

報告に係る資料  
【河川事業】

令和5年7月28日

河 川 部

## 目 次

|    |                |       |   |
|----|----------------|-------|---|
| 1. | 事業再評価対象事業位置図   | ..... | 1 |
| 2. | 費用対効果実施判定票     | ..... | 2 |
| 3. | 様式集            |       |   |
|    | 豊川総合水系環境整備事業   | ..... | 3 |
|    | 矢作ダム再生事業       | ..... | 4 |
| 4. | 流域委員会資料        |       |   |
|    | 第8回豊川水系流域委員会   |       |   |
|    | (豊川総合水系環境整備事業) | ..... | 5 |
|    | 第6回矢作川水系流域委員会  |       |   |
|    | (矢作ダム再生事業)     | ..... | 6 |

# 中部地方整備局 河川事業



- 凡例
- 一級水系
  - 直轄砂防区域
  - 直轄地すべり地区
  - 直轄海岸施工区域
  - 直轄ダム(管理中)
  - 直轄ダム等(再生・実調中)
  - 直轄ダム(建設)
  - 水機構(管理中)
  - 水機構(建設・実調中)
  - 整備局
  - 事務所

**矢作ダム再生事業**

**豊川総合水系環境整備事業**



※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

| 項目   | 判定  |       |
|--|---|-------|
|  | 判断根拠  | チェック欄 |
| <b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>  |   |       |
| <b>事業目的</b>  |   |       |
| ・事業目的に変更がない  | ■変更がない  | ■     |
| <b>外的要因</b>  |   |       |
| ・事業を巡る社会経済情勢の変化がない<br>判断根拠例[地元情勢等の変化がない]   | ■変化がない  | ■     |
| <b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b><br>※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。<br>注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。 |   |       |
| 1. 費用便益分析マニュアルの変更がない<br>判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]  | ■変更がない(河川に係る環境整備の経済評価の手引き：平成31年3月)<br>：一部改訂しているが、B/Cの算出方法に変更はない。  | ■     |
| 2. 需要量等の変更がない<br>判断根拠例[需要量等の減少が10%*以内]   | ■変更がない<br>受益範囲にかかる自治体 前回：212,198(世帯)→今回：223,597(世帯)約5%増加<br>* 出典：前回 H27国勢調査、今回 R2国勢調査   | ■     |
| 3. 事業費の変化<br>判断根拠例[事業費の増加が10%*以内]  | ■変更がない  | ■     |
| 4. 事業展開の変化<br>判断根拠例[事業期間の延長が10%*以内]  | ■変更がない  | ■     |
| <b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない判断できる場合</b>  |   |       |
| ・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい<br>判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上]<br>または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。  | ■前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている<br>(全体事業)<br>残事業費 B/C=3.3<br>受益世帯数 B/C=3.1<br>残工期 B/C=3.3<br>(残事業)<br>残事業費 B/C=3.1<br>受益世帯数 B/C=3.1<br>残工期 B/C=3.4 | ■     |
| 前回評価で費用対効果分析を実施している  | 前回評価時(H30年度)の費用対効果分析結果：B/C=3.4  | ■     |
| 事業進捗の節目として、費用対効果分析を実施するものとする。  |   |       |

費用対効果分析実施判定票

様式1

年度： 令和5年度

事業名： 矢作ダム再生事業

担当課： 河川部 河川計画課

担当課長名： 奥山 聡俊志

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

| 項目   | 判定  |       |
|--|---|-------|
|  | 判断根拠  | チェック欄 |
| <b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>  |   |       |
| <b>事業目的</b>  |   |       |
| ・事業目的に変更がない  | ■ 変更がない   | ■     |
| <b>外的要因</b>  |   |       |
| ・事業を巡る社会経済情勢の変化がない<br>判断根拠例[地元情勢等の変化がない]   | ■ 地元情勢等の変化がない   | ■     |
| <b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b><br>※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができる。<br>注)なお、下記2.~4.について、各項目が目安の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回ることが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。 |   |       |
| 1. 費用便益分析マニュアルの変更がない<br>判断根拠例[B/Cの算定方法に変更がない]  | ■ 費用便益分析マニュアル(R2.4)   | ■     |
| 2. 需要量等の変更がない<br>判断根拠例[需要量等の減少が10%*以内]   | ■ 需要量の減少が10%以上<br>前回:3,307(百万円)→今回:2,704(百万円)(ダム下流河川(指定区間)を除外)  | □     |
| 3. 事業費の変化<br>判断根拠例[事業費の増加が10%*以内]  | ■ 事業費の増加が10%以上<br>前回:46,398(百万円)→今回:36,976(百万円)(ダム下流河川(指定区間)を除外)  | □     |
| 4. 事業展開の変化<br>判断根拠例[事業期間の延長が10%*以内]  | ■ 変更がない   | ■     |
| <b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できる場合</b>   |   |       |
| ・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい<br>判断根拠例[直近3カ年の事業費の平均に対する分析費用1%以上]<br>または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。  | ■ 前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。<br>(全体事業)<br>残事業費 2.0~2.5<br>残工期 2.2~2.3<br>資産額 2.0~2.4<br>(残事業)<br>残事業費 2.1~2.5<br>残工期 2.2~2.3<br>資産額 2.0~2.5 | ■     |
| 前回評価で費用対効果分析を実施している  | ■ 前回評価で費用対効果分析を実施している。  | ■     |
| 以上より、費用対効果分析を実施するものとする。  |   |       |

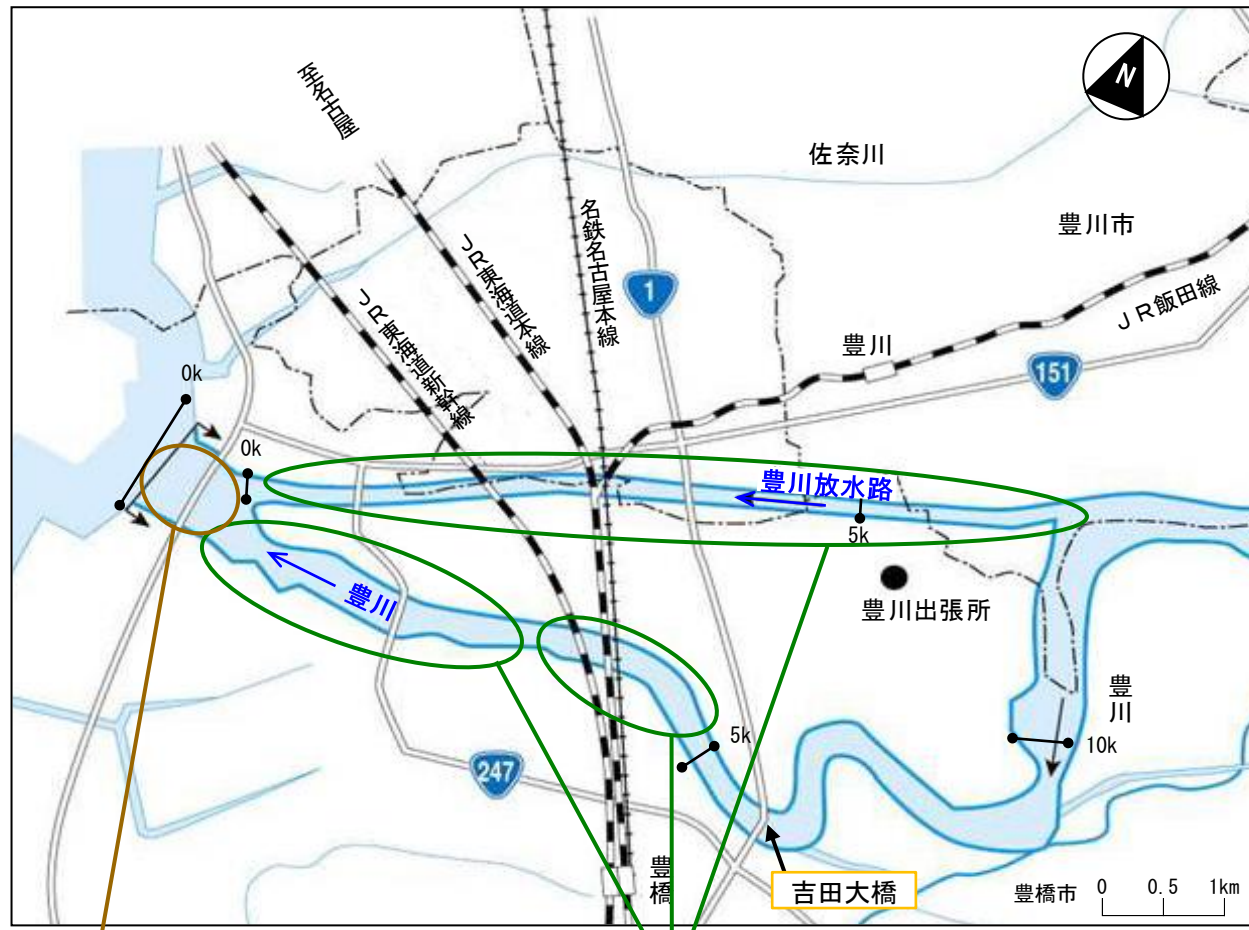
## 豊川総合水系環境整備事業 様式集

- ・業務カルテ
  
- ・概要図
  
- ・[様式－5] 費用対効果(全体事業)  
費用対効果(全体事業・感度分析)  
費用対効果(残事業)  
費用対効果(残事業・感度分析)
  
- ・[様式－6] 事業費の内訳書(全体事業費)  
事業費の内訳書(残事業費)

令和5年7月  
国土交通省中部地方整備局  
豊橋河川事務所

|                              |   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
|------------------------------|---|-----|------------------|----------|-----------|-----|-------------|-----|-------------|------|
| 事業名<br>(箇所名)                 | 豊川総合水系環境整備事業  |     | 担当課<br>担当課長名     | 事業<br>主体 | 中部地方整備局   |     |             |     |             |      |
| 実施箇所                         | 愛知県豊橋市、豊川市  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 該当基準                         | 再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 事業諸元                         | 自然再生事業 1式   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 事業期間                         | 平成13年度～令和10年度   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 総事業費<br>(億円)                 | 約26   |     | 残事業費(億円)         | 約6.6     |           |     |             |     |             |      |
| 目的・<br>必要性                   | <p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;<br/>【自然再生】<br/>・豊川下流域は、かつて干潟やヨシ原が広がり、生物の良好な生息・生育場となっていたが、宅地化、市街化や河道整備等により、生物の棲める環境が減少した。</p> <p>&lt;達成すべき目標&gt;<br/>【自然再生】<br/>・豊川下流域において干潟やヨシ原の再生を図り、良好な河川環境を創出する。</p> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;<br/>・政策目標：良好な生活環境、自然環境の形成、バリアフリー社会の実現。<br/>・施策目標：良好な水環境・水辺空間の形成・水と緑のネットワークの形成、適正な汚水処理の確保、下水道資源の循環を推進する。</p> |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 便益の主<br>な根拠                  | 【豊川総合水系環境整備事業】<br>(豊川自然再生) 【内訳】 自然再生の効果による便益：187億円<br>【主な根拠】 支払い意志額：263円/世帯・月 受益世帯数：183,233世帯   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 事業全体<br>の投資効<br>率性           | 基準年度  |     | 令和5年度            |          |           |     |             |     |             |      |
|                              | B:総便益<br>(億円)   | 187 | C:総費用(億円)        | 44       | B/C       | 4.3 | B-C<br>(億円) | 143 | EIRR<br>(%) | 18.9 |
| 残事業<br>の投資効<br>率性            | B:総便益<br>(億円)   | 29  | C:総費用(億円)        | 6.4      | B/C       | 4.5 |             |     |             |      |
| 感度分析                         |   |     | 残事業(B/C)         |          | 全体事業(B/C) |     |             |     |             |      |
|                              |   |     | 残事業費(+10%~-10%)  |          | 4.1 ~ 5.0 |     |             |     |             |      |
|                              |   |     | 残工期(+10%~-10%)   |          | 4.5 ~ 4.6 |     |             |     |             |      |
|                              |   |     | 受益世帯数(-10%~+10%) |          | 4.1 ~ 5.0 |     |             |     |             |      |
|                              |   |     |                  |          | 3.8 ~ 4.7 |     |             |     |             |      |
| 事業の効<br>果等                   | 【自然再生】<br>・再生した干潟でアサリやハマグリなど、干潟を利用する底生生物の種類が増加している。<br>・ヨシ原再生の取り組み後は、ヨシを利用する鳥類のオオヨシキリが増加している。<br>・ヨシ原や干潟の再生により、多様性のある水際の景観が形成され、川の自然とのふれあいに利用されている。<br>・子どもたちの環境学習や自然観察の場、地域主体の自然観察会(野鳥、魚類、植物など)などが開かれている。  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 社会経済<br>情勢等<br>の変化           | ・豊川下流部の人口は平成17年まで増加し、その後は横ばい傾向にあるが、世帯数は年々増加傾向にある。<br>・近年の「川と海のクリーン大作戦」への参加者は1,000人前後にあり、河川環境に対する住民の意識は高い。<br>・豊川下流部にある河川敷公園や環境護岸は、年間約3~4万人に利用されている。   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 事業の進<br>捗状況                  | 【自然再生】<br>・R4年度末施工量(面積)ベースの進捗率は、ヨシ原の施工面積が4.90haで進捗率89.1%、干潟の施工面積が2.18haで進捗率50.7%である。<br>・R4年度末事業費ベースの進捗率は約67.2%である。   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 事業の進<br>捗の見込<br>み            | ・豊川自然再生事業は「グリーンインフラ事業」として位置付けられており、自然環境の保全・復元などの自然再生としての干潟再生・ヨシ原再生の取り組みにより、干潟・ヨシ原が有する多様な機能に着目した環境学習・自然観察に活用されている。今後も継続的に推進することで自然環境の拡充に努める。<br>・事業の推進にあたっては、学識経験者や有識者、漁業関係者等からなる「豊川流域圏自然再生検討会」において、意見交換や情報交換を行いながら進めている。<br>・豊川河口部のアサリ着底稚貝調査においては、三河港湾事務所と連携をとることで河口部と海域を含めた広域的把握に努める。  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| コスト縮減<br>や代替案<br>立案等の<br>可能性 | ・事業実施にあたって、ヨシ原再生のための材料や干潟再生の養浜材料は、近傍の工事から調達した土砂や河道掘削により発生した土砂等を利用することにより、コスト縮減を図っている。   |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 対応方針                         | 継続  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| 対応方針<br>理由                   | ・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考える。  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |
| その他                          | <都道府県の意見・反映内容><br>(愛知県)<br>「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。<br>なお、事業の推進にあたっては、以下のとおり要望します。<br>・事業実施にあたっては、事業効果を検証しつつ、河川環境の変化等に応じた管理をお願いしたい。<br>・なお、事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。  |     |                  |          |           |     |             |     |             |      |

# 豊川総合水系環境整備事業 概要図



自然再生 (干潟再生)

自然再生 (ヨシ原再生)

対象事業の実施箇所



## 豊川総合水系環境整備事業（豊橋河川事務所）

### 豊川自然再生

#### ▽感度分析（様式5） 目次

- Case ① 全体事業
- Case ② 全体事業（残事業費+10%）
- Case ③ 全体事業（残事業費-10%）
- Case ④ 全体事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑤ 全体事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑥ 全体事業（残工期+10%）
- Case ⑦ 全体事業（残工期-10%）
- Case ⑧ 残事業
- Case ⑨ 残事業（残事業費+10%）
- Case ⑩ 残事業（残事業費-10%）
- Case ⑪ 残事業（受益世帯数+10%）
- Case ⑫ 残事業（受益世帯数-10%）
- Case ⑬ 残事業（残工期+10%）
- Case ⑭ 残事業（残工期-10%）





# Case③ 全体事業（残事業費-10%）

(様式-5)

【費用便益算定シート・自然再生 全体事業 事業費-10%】

|          |           |
|----------|-----------|
| 基準(評価)年度 | 2023(R5)  |
| 供用年度     | 2029(R11) |
| 社会的割引率   | 4%        |

単位：百万円

| 年度  | デフ<br>レート | 割引率   | 便益(百万円) |       |       |       |          |       | 費用(百万円) |       |        |      |      |      |       |       |       |
|-----|-----------|-------|---------|-------|-------|-------|----------|-------|---------|-------|--------|------|------|------|-------|-------|-------|
|     |           |       | 便益①     |       | 残存価値② |       | 計<br>①+② | 事業費③  |         |       | 維持管理費④ |      |      | 計③+④ |       |       |       |
|     |           |       | 便益      | 実質価格  | 現在価値  | 実質価格  |          | 現在価値  | 費用      | 実質価格  | 現在価値   | 費用   | 実質価格 | 現在価値 |       |       |       |
| -22 | 2001      | 1.246 | 2.370   |       |       |       |          |       | 10.5    | 13.1  | 31.0   |      |      |      | 10.5  | 13.1  | 31.0  |
| -21 | 2002      | 1.263 | 2.279   | 2.5   | 3.2   | 5.7   |          | 5.7   | 19.2    | 24.2  | 55.1   | 0.1  | 0.1  | 0.2  | 19.3  | 24.3  | 55.3  |
| -20 | 2003      | 1.263 | 2.191   | 7.2   | 9.1   | 15.8  |          | 15.8  | 30.7    | 38.8  | 85.0   | 0.2  | 0.3  | 0.7  | 30.9  | 39.1  | 85.7  |
| -19 | 2004      | 1.259 | 2.107   | 14.6  | 18.4  | 30.8  |          | 30.8  | 60.3    | 75.9  | 159.9  | 0.3  | 0.4  | 0.8  | 60.6  | 76.3  | 160.7 |
| -18 | 2005      | 1.252 | 2.026   | 29.2  | 36.5  | 59.2  |          | 59.2  | 148.3   | 185.6 | 376.0  | 0.7  | 0.9  | 1.8  | 149.0 | 186.5 | 377.8 |
| -17 | 2006      | 1.238 | 1.948   | 65.0  | 80.5  | 126.6 |          | 126.6 | 110.1   | 136.3 | 265.5  | 1.6  | 2.0  | 3.9  | 111.7 | 138.3 | 269.4 |
| -16 | 2007      | 1.219 | 1.873   | 91.6  | 111.7 | 171.6 |          | 171.6 | 241.3   | 294.2 | 551.0  | 2.2  | 2.7  | 5.1  | 243.5 | 296.9 | 556.1 |
| -15 | 2008      | 1.183 | 1.801   | 149.9 | 177.4 | 270.0 |          | 270.0 | 128.2   | 151.7 | 273.2  | 3.6  | 4.3  | 7.7  | 131.8 | 156.0 | 280.9 |
| -14 | 2009      | 1.222 | 1.732   | 180.8 | 220.9 | 313.1 |          | 313.1 | 142.3   | 173.9 | 301.1  | 4.3  | 5.3  | 9.2  | 146.6 | 179.2 | 310.3 |
| -13 | 2010      | 1.221 | 1.665   | 215.2 | 262.7 | 358.3 |          | 358.3 | 57.0    | 69.6  | 115.9  | 5.1  | 6.2  | 10.3 | 62.1  | 75.8  | 126.2 |
| -12 | 2011      | 1.191 | 1.601   | 229.0 | 272.7 | 366.6 |          | 366.6 | 69.2    | 82.4  | 131.9  | 5.5  | 6.6  | 10.6 | 74.7  | 89.0  | 142.5 |
| -11 | 2012      | 1.195 | 1.539   | 245.7 | 293.5 | 378.2 |          | 378.2 | 54.8    | 65.5  | 100.8  | 5.9  | 7.0  | 10.8 | 60.7  | 72.5  | 111.6 |
| -10 | 2013      | 1.170 | 1.480   | 258.9 | 302.9 | 383.2 |          | 383.2 | 51.8    | 60.6  | 89.7   | 6.2  | 7.3  | 10.8 | 58.0  | 67.9  | 100.5 |
| -9  | 2014      | 1.132 | 1.423   | 271.5 | 307.4 | 386.4 |          | 386.4 | 59.6    | 67.5  | 96.1   | 6.5  | 7.4  | 10.5 | 66.1  | 74.9  | 106.6 |
| -8  | 2015      | 1.129 | 1.369   | 285.9 | 322.8 | 391.3 |          | 391.3 | 53.7    | 60.6  | 82.9   | 6.8  | 7.7  | 10.5 | 60.5  | 68.3  | 93.4  |
| -7  | 2016      | 1.122 | 1.316   | 298.8 | 335.3 | 393.2 |          | 393.2 | 52.4    | 58.8  | 77.4   | 7.1  | 8.0  | 10.5 | 59.5  | 66.8  | 87.9  |
| -6  | 2017      | 1.097 | 1.265   | 311.5 | 341.8 | 394.1 |          | 394.1 | 55.4    | 60.8  | 76.9   | 7.4  | 8.1  | 10.2 | 62.8  | 68.9  | 87.1  |
| -5  | 2018      | 1.060 | 1.217   | 324.9 | 344.4 | 395.3 |          | 395.3 | 31.1    | 33.0  | 40.1   | 7.8  | 8.3  | 10.1 | 38.9  | 41.3  | 50.2  |
| -4  | 2019      | 1.037 | 1.170   | 332.4 | 344.6 | 388.9 |          | 388.9 | 47.9    | 49.7  | 58.1   | 7.9  | 8.2  | 9.6  | 55.8  | 57.9  | 67.7  |
| -3  | 2020      | 1.038 | 1.125   | 344.0 | 357.0 | 387.0 |          | 387.0 | 73.7    | 76.5  | 86.1   | 8.2  | 8.5  | 9.6  | 81.9  | 85.0  | 95.7  |
| -2  | 2021      | 1.000 | 1.082   | 361.8 | 361.8 | 391.3 |          | 391.3 | 101.6   | 101.6 | 109.9  | 8.6  | 8.6  | 9.3  | 110.2 | 110.2 | 119.2 |
| -1  | 2022      | 1.000 | 1.040   | 386.3 | 386.3 | 401.8 |          | 401.8 | 58.8    | 58.8  | 61.2   | 9.2  | 9.2  | 9.6  | 68.0  | 68.0  | 70.8  |
| 0   | 2023      | 1.000 | 1.000   | 400.5 | 400.5 | 400.5 |          | 400.5 | 172.4   | 172.4 | 172.4  | 9.6  | 9.6  | 9.6  | 182.0 | 182.0 | 182.0 |
| 1   | 2024      | 1.000 | 0.962   | 442.1 | 442.1 | 425.1 |          | 425.1 | 155.2   | 155.2 | 149.2  | 10.6 | 10.6 | 10.2 | 165.8 | 165.8 | 159.4 |
| 2   | 2025      | 1.000 | 0.925   | 479.6 | 479.6 | 443.4 |          | 443.4 | 155.1   | 155.1 | 143.4  | 11.4 | 11.4 | 10.5 | 166.5 | 166.5 | 153.9 |
| 3   | 2026      | 1.000 | 0.889   | 517.1 | 517.1 | 459.7 |          | 459.7 | 155.0   | 155.0 | 137.8  | 12.3 | 12.3 | 10.9 | 167.3 | 167.3 | 148.7 |
| 4   | 2027      | 1.000 | 0.855   | 554.6 | 554.6 | 474.1 |          | 474.1 | 49.2    | 49.2  | 42.1   | 13.8 | 13.8 | 11.8 | 63.0  | 63.0  | 53.9  |
| 5   | 2028      | 1.000 | 0.822   | 566.4 | 566.4 | 465.5 |          | 465.5 | 49.1    | 49.1  | 40.4   | 13.8 | 13.8 | 11.3 | 62.9  | 62.9  | 51.7  |
| 6   | 2029      | 1.000 | 0.790   | 578.3 | 578.3 | 457.0 |          | 457.0 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 10.9 | 13.8  | 13.8  | 10.9  |
| 7   | 2030      | 1.000 | 0.760   | 578.3 | 578.3 | 439.5 |          | 439.5 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 10.5 | 13.8  | 13.8  | 10.5  |
| 8   | 2031      | 1.000 | 0.731   | 578.3 | 578.3 | 422.6 |          | 422.6 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 10.1 | 13.8  | 13.8  | 10.1  |
| 9   | 2032      | 1.000 | 0.703   | 578.3 | 578.3 | 406.3 |          | 406.3 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 9.7  | 13.8  | 13.8  | 9.7   |
| 10  | 2033      | 1.000 | 0.676   | 578.3 | 578.3 | 390.7 |          | 390.7 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 9.3  | 13.8  | 13.8  | 9.3   |
| 11  | 2034      | 1.000 | 0.650   | 578.3 | 578.3 | 375.7 |          | 375.7 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 9.0  | 13.8  | 13.8  | 9.0   |
| 12  | 2035      | 1.000 | 0.625   | 578.3 | 578.3 | 361.2 |          | 361.2 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 8.6  | 13.8  | 13.8  | 8.6   |
| 13  | 2036      | 1.000 | 0.601   | 578.3 | 578.3 | 347.3 |          | 347.3 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 8.3  | 13.8  | 13.8  | 8.3   |
| 14  | 2037      | 1.000 | 0.577   | 578.3 | 578.3 | 334.0 |          | 334.0 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 8.0  | 13.8  | 13.8  | 8.0   |
| 15  | 2038      | 1.000 | 0.555   | 578.3 | 578.3 | 321.1 |          | 321.1 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 7.7  | 13.8  | 13.8  | 7.7   |
| 16  | 2039      | 1.000 | 0.534   | 578.3 | 578.3 | 308.8 |          | 308.8 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 7.4  | 13.8  | 13.8  | 7.4   |
| 17  | 2040      | 1.000 | 0.513   | 578.3 | 578.3 | 296.9 |          | 296.9 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 7.1  | 13.8  | 13.8  | 7.1   |
| 18  | 2041      | 1.000 | 0.494   | 578.3 | 578.3 | 285.5 |          | 285.5 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 6.8  | 13.8  | 13.8  | 6.8   |
| 19  | 2042      | 1.000 | 0.475   | 578.3 | 578.3 | 274.5 |          | 274.5 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 6.6  | 13.8  | 13.8  | 6.6   |
| 20  | 2043      | 1.000 | 0.456   | 578.3 | 578.3 | 263.9 |          | 263.9 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 6.3  | 13.8  | 13.8  | 6.3   |
| 21  | 2044      | 1.000 | 0.439   | 578.3 | 578.3 | 253.8 |          | 253.8 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 6.1  | 13.8  | 13.8  | 6.1   |
| 22  | 2045      | 1.000 | 0.422   | 578.3 | 578.3 | 244.0 |          | 244.0 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 5.8  | 13.8  | 13.8  | 5.8   |
| 23  | 2046      | 1.000 | 0.406   | 578.3 | 578.3 | 234.6 |          | 234.6 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 5.6  | 13.8  | 13.8  | 5.6   |
| 24  | 2047      | 1.000 | 0.390   | 578.3 | 578.3 | 225.6 |          | 225.6 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 5.4  | 13.8  | 13.8  | 5.4   |
| 25  | 2048      | 1.000 | 0.375   | 578.3 | 578.3 | 216.9 |          | 216.9 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 5.2  | 13.8  | 13.8  | 5.2   |
| 26  | 2049      | 1.000 | 0.361   | 578.3 | 578.3 | 208.6 |          | 208.6 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 5.0  | 13.8  | 13.8  | 5.0   |
| 27  | 2050      | 1.000 | 0.347   | 578.3 | 578.3 | 200.6 |          | 200.6 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 4.8  | 13.8  | 13.8  | 4.8   |
| 28  | 2051      | 1.000 | 0.333   | 578.3 | 578.3 | 192.9 |          | 192.9 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 4.6  | 13.8  | 13.8  | 4.6   |
| 29  | 2052      | 1.000 | 0.321   | 578.3 | 578.3 | 185.4 |          | 185.4 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 4.4  | 13.8  | 13.8  | 4.4   |
| 30  | 2053      | 1.000 | 0.308   | 578.3 | 578.3 | 178.3 |          | 178.3 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 4.3  | 13.8  | 13.8  | 4.3   |
| 31  | 2054      | 1.000 | 0.296   | 578.3 | 578.3 | 171.4 |          | 171.4 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 4.1  | 13.8  | 13.8  | 4.1   |
| 32  | 2055      | 1.000 | 0.285   | 578.3 | 578.3 | 164.8 |          | 164.8 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.9  | 13.8  | 13.8  | 3.9   |
| 33  | 2056      | 1.000 | 0.274   | 578.3 | 578.3 | 158.5 |          | 158.5 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.8  | 13.8  | 13.8  | 3.8   |
| 34  | 2057      | 1.000 | 0.264   | 578.3 | 578.3 | 152.4 |          | 152.4 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.6  | 13.8  | 13.8  | 3.6   |
| 35  | 2058      | 1.000 | 0.253   | 578.3 | 578.3 | 146.6 |          | 146.6 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.5  | 13.8  | 13.8  | 3.5   |
| 36  | 2059      | 1.000 | 0.244   | 578.3 | 578.3 | 140.9 |          | 140.9 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.4  | 13.8  | 13.8  | 3.4   |
| 37  | 2060      | 1.000 | 0.234   | 578.3 | 578.3 | 135.5 |          | 135.5 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.2  | 13.8  | 13.8  | 3.2   |
| 38  | 2061      | 1.000 | 0.225   | 578.3 | 578.3 | 130.3 |          | 130.3 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.1  | 13.8  | 13.8  | 3.1   |
| 39  | 2062      | 1.000 | 0.217   | 578.3 | 578.3 | 125.3 |          | 125.3 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 3.0  | 13.8  | 13.8  | 3.0   |
| 40  | 2063      | 1.000 | 0.208   | 578.3 | 578.3 | 120.5 |          | 120.5 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.9  | 13.8  | 13.8  | 2.9   |
| 41  | 2064      | 1.000 | 0.200   | 578.3 | 578.3 | 115.8 |          | 115.8 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.8  | 13.8  | 13.8  | 2.8   |
| 42  | 2065      | 1.000 | 0.193   | 578.3 | 578.3 | 111.4 |          | 111.4 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.7  | 13.8  | 13.8  | 2.7   |
| 43  | 2066      | 1.000 | 0.185   | 578.3 | 578.3 | 107.1 |          | 107.1 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.6  | 13.8  | 13.8  | 2.6   |
| 44  | 2067      | 1.000 | 0.178   | 578.3 | 578.3 | 103.0 |          | 103.0 |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.5  | 13.8  | 13.8  | 2.5   |
| 45  | 2068      | 1.000 | 0.171   | 578.3 | 578.3 | 99.0  |          | 99.0  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.4  | 13.8  | 13.8  | 2.4   |
| 46  | 2069      | 1.000 | 0.165   | 578.3 | 578.3 | 95.2  |          | 95.2  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.3  | 13.8  | 13.8  | 2.3   |
| 47  | 2070      | 1.000 | 0.158   | 578.3 | 578.3 | 91.5  |          | 91.5  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.2  | 13.8  | 13.8  | 2.2   |
| 48  | 2071      | 1.000 | 0.152   | 578.3 | 578.3 | 88.0  |          | 88.0  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.1  | 13.8  | 13.8  | 2.1   |
| 49  | 2072      | 1.000 | 0.146   | 578.3 | 578.3 | 84.6  |          | 84.6  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 2.0  | 13.8  | 13.8  | 2.0   |
| 50  | 2073      | 1.000 | 0.141   | 578.3 | 578.3 | 81.4  |          | 81.4  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 1.9  | 13.8  | 13.8  | 1.9   |
| 51  | 2074      | 1.000 | 0.135   | 578.3 | 578.3 | 78.2  |          | 78.2  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 1.9  | 13.8  | 13.8  | 1.9   |
| 52  | 2075      | 1.000 | 0.130   | 578.3 | 578.3 | 75.2  |          | 75.2  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 1.8  | 13.8  | 13.8  | 1.8   |
| 53  | 2076      | 1.000 | 0.125   | 578.3 | 578.3 | 72.3  |          | 72.3  |         |       |        | 13.8 | 13.8 | 1.7  | 13.8  | 13.8  | 1.7   |
| 54  | 2077      | 1.000 | 0.120   | 578.3 |       |       |          |       |         |       |        |      |      |      |       |       |       |





# Case⑥ 全体事業（残工期+10%）

（様式－5）

【費用便益算定シート・自然再生 全体事業 工期+10%】

|          |           |
|----------|-----------|
| 基準(評価)年度 | 2023(R5)  |
| 供用年度     | 2030(R12) |
| 社会的割引率   | 4%        |

単位：百万円

| 年度  | t    | 西暦    | デフレ率  | 割引率   | 便益 (百万円) |       |       |      |          |       | 費用 (百万円) |       |        |      |      |       |       |       |      |
|-----|------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|------|----------|-------|----------|-------|--------|------|------|-------|-------|-------|------|
|     |      |       |       |       | 便益①      |       | 残存価値② |      | 計<br>①+② | 事業費③  |          |       | 維持管理費④ |      |      | 計③+④  |       |       |      |
|     |      |       |       |       | 便益       | 実買価格  | 現在価値  | 実買価格 |          | 現在価値  | 費用       | 実買価格  | 現在価値   | 費用   | 実買価格 | 現在価値  | 費用    | 実買価格  | 現在価値 |
| -22 | 2001 | 1.246 | 2.370 |       |          |       |       |      |          |       | 10.5     | 13.1  | 31.0   |      |      |       | 10.5  | 13.1  | 31.0 |
| -21 | 2002 | 1.263 | 2.279 | 2.5   | 3.2      | 5.7   |       |      | 5.7      | 19.2  | 24.2     | 55.1  | 0.1    | 0.1  | 0.2  | 19.3  | 24.3  | 55.3  |      |
| -20 | 2003 | 1.263 | 2.191 | 7.0   | 8.8      | 15.3  |       |      | 15.3     | 30.7  | 38.8     | 85.0  | 0.2    | 0.3  | 0.7  | 30.9  | 39.1  | 85.7  |      |
| -19 | 2004 | 1.259 | 2.107 | 14.2  | 17.9     | 29.9  |       |      | 29.9     | 60.3  | 75.9     | 159.9 | 0.3    | 0.4  | 0.8  | 60.6  | 76.3  | 160.7 |      |
| -18 | 2005 | 1.252 | 2.026 | 28.4  | 35.5     | 57.5  |       |      | 57.5     | 148.3 | 185.6    | 376.0 | 0.7    | 0.9  | 1.8  | 149.0 | 186.5 | 377.8 |      |
| -17 | 2006 | 1.238 | 1.948 | 63.3  | 78.4     | 123.3 |       |      | 123.3    | 110.1 | 136.3    | 265.5 | 1.5    | 1.9  | 3.7  | 111.6 | 138.2 | 269.2 |      |
| -16 | 2007 | 1.219 | 1.873 | 89.2  | 108.8    | 167.1 |       |      | 167.1    | 241.3 | 294.2    | 551.0 | 2.1    | 2.6  | 4.9  | 243.4 | 296.8 | 555.9 |      |
| -15 | 2008 | 1.183 | 1.801 | 146.1 | 172.9    | 263.1 |       |      | 263.1    | 128.2 | 151.7    | 273.2 | 3.5    | 4.1  | 7.4  | 131.7 | 155.8 | 280.6 |      |
| -14 | 2009 | 1.222 | 1.732 | 176.2 | 215.3    | 305.1 |       |      | 305.1    | 142.3 | 173.9    | 301.1 | 4.2    | 5.1  | 8.4  | 146.5 | 179.0 | 309.9 |      |
| -13 | 2010 | 1.221 | 1.665 | 209.7 | 255.9    | 349.2 |       |      | 349.2    | 57.0  | 69.6     | 115.9 | 5.0    | 6.1  | 10.2 | 62.0  | 75.7  | 126.1 |      |
| -12 | 2011 | 1.191 | 1.601 | 223.2 | 265.8    | 357.4 |       |      | 357.4    | 69.2  | 82.4     | 131.9 | 5.3    | 6.3  | 10.1 | 74.5  | 88.7  | 142.0 |      |
| -11 | 2012 | 1.195 | 1.539 | 239.4 | 286.0    | 368.5 |       |      | 368.5    | 54.8  | 65.5     | 100.8 | 5.7    | 6.8  | 10.5 | 60.5  | 72.3  | 111.3 |      |
| -10 | 2013 | 1.170 | 1.480 | 252.3 | 295.2    | 373.5 |       |      | 373.5    | 51.8  | 60.6     | 89.7  | 6.0    | 7.0  | 10.4 | 57.8  | 67.6  | 100.1 |      |
| -9  | 2014 | 1.132 | 1.423 | 264.5 | 299.5    | 376.5 |       |      | 376.5    | 59.6  | 67.5     | 96.1  | 6.3    | 7.1  | 10.1 | 65.9  | 74.6  | 106.2 |      |
| -8  | 2015 | 1.129 | 1.369 | 278.6 | 314.5    | 381.3 |       |      | 381.3    | 53.7  | 60.6     | 82.9  | 6.6    | 7.5  | 10.3 | 60.3  | 68.1  | 93.2  |      |
| -7  | 2016 | 1.122 | 1.316 | 291.2 | 326.8    | 383.2 |       |      | 383.2    | 52.4  | 58.8     | 77.4  | 6.9    | 7.7  | 10.1 | 59.3  | 66.5  | 87.5  |      |
| -6  | 2017 | 1.097 | 1.265 | 303.5 | 333.0    | 384.0 |       |      | 384.0    | 55.4  | 60.8     | 76.9  | 7.2    | 7.9  | 10.0 | 62.6  | 68.7  | 86.9  |      |
| -5  | 2018 | 1.060 | 1.217 | 316.6 | 335.6    | 385.2 |       |      | 385.2    | 31.1  | 33.0     | 40.1  | 7.6    | 8.1  | 9.9  | 38.7  | 41.1  | 50.0  |      |
| -4  | 2019 | 1.037 | 1.170 | 323.9 | 335.8    | 378.9 |       |      | 378.9    | 47.9  | 49.7     | 58.1  | 7.7    | 8.0  | 9.4  | 55.6  | 57.7  | 67.5  |      |
| -3  | 2020 | 1.038 | 1.125 | 335.2 | 347.8    | 377.1 |       |      | 377.1    | 73.7  | 76.5     | 86.1  | 8.0    | 8.3  | 9.3  | 81.7  | 84.8  | 95.4  |      |
| -2  | 2021 | 1.000 | 1.082 | 352.5 | 352.5    | 381.3 |       |      | 381.3    | 101.6 | 101.6    | 109.9 | 8.4    | 8.4  | 9.1  | 110.0 | 110.0 | 119.0 |      |
| -1  | 2022 | 1.000 | 1.040 | 376.5 | 376.5    | 391.6 |       |      | 391.6    | 58.8  | 58.8     | 61.2  | 9.0    | 9.0  | 9.4  | 67.8  | 67.8  | 70.6  |      |
| 0   | 2023 | 1.000 | 1.000 | 390.3 | 390.3    | 390.3 |       |      | 390.3    | 172.4 | 172.4    | 172.4 | 9.3    | 9.3  | 9.3  | 181.7 | 181.7 | 181.7 |      |
| 1   | 2024 | 1.000 | 0.962 | 430.9 | 430.9    | 414.3 |       |      | 414.3    | 129.2 | 129.2    | 124.2 | 10.3   | 10.3 | 9.9  | 139.5 | 139.5 | 134.1 |      |
| 2   | 2025 | 1.000 | 0.925 | 461.3 | 461.3    | 426.5 |       |      | 426.5    | 129.2 | 129.2    | 119.5 | 11.0   | 11.0 | 10.2 | 140.2 | 140.2 | 129.7 |      |
| 3   | 2026 | 1.000 | 0.889 | 491.7 | 491.7    | 437.1 |       |      | 437.1    | 129.2 | 129.2    | 114.9 | 11.7   | 11.7 | 10.4 | 140.9 | 140.9 | 125.3 |      |
| 4   | 2027 | 1.000 | 0.855 | 522.1 | 522.1    | 446.3 |       |      | 446.3    | 129.3 | 129.3    | 110.5 | 12.5   | 12.5 | 10.7 | 141.8 | 141.8 | 121.2 |      |
| 5   | 2028 | 1.000 | 0.822 | 552.6 | 552.6    | 454.2 |       |      | 454.2    | 54.7  | 54.7     | 45.0  | 13.8   | 13.8 | 11.3 | 68.5  | 68.5  | 56.3  |      |
| 6   | 2029 | 1.000 | 0.790 | 565.4 | 565.4    | 446.8 |       |      | 446.8    | 54.6  | 54.6     | 43.2  | 13.8   | 13.8 | 10.9 | 68.4  | 68.4  | 54.1  |      |
| 7   | 2030 | 1.000 | 0.760 | 578.3 | 578.3    | 439.5 |       |      | 439.5    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 10.5 | 13.8  | 13.8  | 10.5  |      |
| 8   | 2031 | 1.000 | 0.731 | 578.3 | 578.3    | 422.6 |       |      | 422.6    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 10.1 | 13.8  | 13.8  | 10.1  |      |
| 9   | 2032 | 1.000 | 0.703 | 578.3 | 578.3    | 406.3 |       |      | 406.3    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 9.7  | 13.8  | 13.8  | 9.7   |      |
| 10  | 2033 | 1.000 | 0.676 | 578.3 | 578.3    | 390.7 |       |      | 390.7    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 9.3  | 13.8  | 13.8  | 9.3   |      |
| 11  | 2034 | 1.000 | 0.650 | 578.3 | 578.3    | 375.7 |       |      | 375.7    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 9.0  | 13.8  | 13.8  | 9.0   |      |
| 12  | 2035 | 1.000 | 0.625 | 578.3 | 578.3    | 361.2 |       |      | 361.2    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 8.6  | 13.8  | 13.8  | 8.6   |      |
| 13  | 2036 | 1.000 | 0.601 | 578.3 | 578.3    | 347.3 |       |      | 347.3    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 8.3  | 13.8  | 13.8  | 8.3   |      |
| 14  | 2037 | 1.000 | 0.577 | 578.3 | 578.3    | 334.0 |       |      | 334.0    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 8.0  | 13.8  | 13.8  | 8.0   |      |
| 15  | 2038 | 1.000 | 0.555 | 578.3 | 578.3    | 321.1 |       |      | 321.1    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 7.7  | 13.8  | 13.8  | 7.7   |      |
| 16  | 2039 | 1.000 | 0.534 | 578.3 | 578.3    | 308.8 |       |      | 308.8    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 7.4  | 13.8  | 13.8  | 7.4   |      |
| 17  | 2040 | 1.000 | 0.513 | 578.3 | 578.3    | 296.9 |       |      | 296.9    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 7.1  | 13.8  | 13.8  | 7.1   |      |
| 18  | 2041 | 1.000 | 0.494 | 578.3 | 578.3    | 285.5 |       |      | 285.5    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 6.8  | 13.8  | 13.8  | 6.8   |      |
| 19  | 2042 | 1.000 | 0.475 | 578.3 | 578.3    | 274.5 |       |      | 274.5    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 6.6  | 13.8  | 13.8  | 6.6   |      |
| 20  | 2043 | 1.000 | 0.456 | 578.3 | 578.3    | 263.9 |       |      | 263.9    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 6.3  | 13.8  | 13.8  | 6.3   |      |
| 21  | 2044 | 1.000 | 0.439 | 578.3 | 578.3    | 253.8 |       |      | 253.8    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 6.1  | 13.8  | 13.8  | 6.1   |      |
| 22  | 2045 | 1.000 | 0.422 | 578.3 | 578.3    | 244.0 |       |      | 244.0    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 5.8  | 13.8  | 13.8  | 5.8   |      |
| 23  | 2046 | 1.000 | 0.406 | 578.3 | 578.3    | 234.6 |       |      | 234.6    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 5.6  | 13.8  | 13.8  | 5.6   |      |
| 24  | 2047 | 1.000 | 0.390 | 578.3 | 578.3    | 225.6 |       |      | 225.6    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 5.4  | 13.8  | 13.8  | 5.4   |      |
| 25  | 2048 | 1.000 | 0.375 | 578.3 | 578.3    | 216.9 |       |      | 216.9    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 5.2  | 13.8  | 13.8  | 5.2   |      |
| 26  | 2049 | 1.000 | 0.361 | 578.3 | 578.3    | 208.6 |       |      | 208.6    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 5.0  | 13.8  | 13.8  | 5.0   |      |
| 27  | 2050 | 1.000 | 0.347 | 578.3 | 578.3    | 200.6 |       |      | 200.6    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 4.8  | 13.8  | 13.8  | 4.8   |      |
| 28  | 2051 | 1.000 | 0.333 | 578.3 | 578.3    | 192.9 |       |      | 192.9    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 4.6  | 13.8  | 13.8  | 4.6   |      |
| 29  | 2052 | 1.000 | 0.321 | 578.3 | 578.3    | 185.4 |       |      | 185.4    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 4.4  | 13.8  | 13.8  | 4.4   |      |
| 30  | 2053 | 1.000 | 0.308 | 578.3 | 578.3    | 178.3 |       |      | 178.3    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 4.3  | 13.8  | 13.8  | 4.3   |      |
| 31  | 2054 | 1.000 | 0.296 | 578.3 | 578.3    | 171.4 |       |      | 171.4    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 4.1  | 13.8  | 13.8  | 4.1   |      |
| 32  | 2055 | 1.000 | 0.285 | 578.3 | 578.3    | 164.8 |       |      | 164.8    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.9  | 13.8  | 13.8  | 3.9   |      |
| 33  | 2056 | 1.000 | 0.274 | 578.3 | 578.3    | 158.5 |       |      | 158.5    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.8  | 13.8  | 13.8  | 3.8   |      |
| 34  | 2057 | 1.000 | 0.264 | 578.3 | 578.3    | 152.4 |       |      | 152.4    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.6  | 13.8  | 13.8  | 3.6   |      |
| 35  | 2058 | 1.000 | 0.253 | 578.3 | 578.3    | 146.6 |       |      | 146.6    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.5  | 13.8  | 13.8  | 3.5   |      |
| 36  | 2059 | 1.000 | 0.244 | 578.3 | 578.3    | 140.9 |       |      | 140.9    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.4  | 13.8  | 13.8  | 3.4   |      |
| 37  | 2060 | 1.000 | 0.234 | 578.3 | 578.3    | 135.5 |       |      | 135.5    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.2  | 13.8  | 13.8  | 3.2   |      |
| 38  | 2061 | 1.000 | 0.225 | 578.3 | 578.3    | 130.3 |       |      | 130.3    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.1  | 13.8  | 13.8  | 3.1   |      |
| 39  | 2062 | 1.000 | 0.217 | 578.3 | 578.3    | 125.3 |       |      | 125.3    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 3.0  | 13.8  | 13.8  | 3.0   |      |
| 40  | 2063 | 1.000 | 0.208 | 578.3 | 578.3    | 120.5 |       |      | 120.5    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.9  | 13.8  | 13.8  | 2.9   |      |
| 41  | 2064 | 1.000 | 0.200 | 578.3 | 578.3    | 115.8 |       |      | 115.8    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.8  | 13.8  | 13.8  | 2.8   |      |
| 42  | 2065 | 1.000 | 0.193 | 578.3 | 578.3    | 111.4 |       |      | 111.4    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.7  | 13.8  | 13.8  | 2.7   |      |
| 43  | 2066 | 1.000 | 0.185 | 578.3 | 578.3    | 107.1 |       |      | 107.1    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.6  | 13.8  | 13.8  | 2.6   |      |
| 44  | 2067 | 1.000 | 0.178 | 578.3 | 578.3    | 103.0 |       |      | 103.0    |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.5  | 13.8  | 13.8  | 2.5   |      |
| 45  | 2068 | 1.000 | 0.171 | 578.3 | 578.3    | 99.0  |       |      | 99.0     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.4  | 13.8  | 13.8  | 2.4   |      |
| 46  | 2069 | 1.000 | 0.165 | 578.3 | 578.3    | 95.2  |       |      | 95.2     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.3  | 13.8  | 13.8  | 2.3   |      |
| 47  | 2070 | 1.000 | 0.158 | 578.3 | 578.3    | 91.5  |       |      | 91.5     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.2  | 13.8  | 13.8  | 2.2   |      |
| 48  | 2071 | 1.000 | 0.152 | 578.3 | 578.3    | 88.0  |       |      | 88.0     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.1  | 13.8  | 13.8  | 2.1   |      |
| 49  | 2072 | 1.000 | 0.146 | 578.3 | 578.3    | 84.6  |       |      | 84.6     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 2.0  | 13.8  | 13.8  | 2.0   |      |
| 50  | 2073 | 1.000 | 0.141 | 578.3 | 578.3    | 81.4  |       |      | 81.4     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 1.9  | 13.8  | 13.8  | 1.9   |      |
| 51  | 2074 | 1.000 | 0.135 | 578.3 | 578.3    | 78.2  |       |      | 78.2     |       |          |       | 13.8   | 13.8 | 1.9  | 13.8  |       |       |      |







# Case⑨ 残事業 (残事業費+10%)

(様式-5)

【費用便益算定シート・自然再生 残事業 事業費+10%】

|          |           |
|----------|-----------|
| 基準(評価)年度 | 2023(R5)  |
| 供用年度     | 2029(R11) |
| 社会的割引率   | 4%        |

単位：百万円

| 年度  | 月    | 西暦    | デフ<br>レータ | 割引率   | 便益 (百万円) |         |         |       |       |                | 費用 (百万円) |       |              |        |       |             |       |       |              |
|-----|------|-------|-----------|-------|----------|---------|---------|-------|-------|----------------|----------|-------|--------------|--------|-------|-------------|-------|-------|--------------|
|     |      |       |           |       | 便益①      |         |         | 残存価値② |       |                | 事業費③     |       |              | 維持管理費④ |       |             | 計③+④  |       |              |
|     |      |       |           |       | 便益       | 実買価格    | 現在価値    | 実買価格  | 現在価値  | 計<br>①+②       | 費用       | 実買価格  | 現在価値         | 費用     | 実買価格  | 現在価値        | 費用    | 実買価格  | 現在価値         |
| -22 | 2001 | 1.246 | 2.370     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -21 | 2002 | 1.263 | 2.279     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -20 | 2003 | 1.263 | 2.191     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -19 | 2004 | 1.259 | 2.107     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -18 | 2005 | 1.252 | 2.026     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -17 | 2006 | 1.238 | 1.948     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -16 | 2007 | 1.219 | 1.873     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -15 | 2008 | 1.183 | 1.801     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -14 | 2009 | 1.222 | 1.732     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -13 | 2010 | 1.221 | 1.665     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -12 | 2011 | 1.191 | 1.601     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -11 | 2012 | 1.195 | 1.539     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -10 | 2013 | 1.170 | 1.480     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -9  | 2014 | 1.132 | 1.423     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -8  | 2015 | 1.129 | 1.369     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -7  | 2016 | 1.122 | 1.316     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -6  | 2017 | 1.097 | 1.265     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -5  | 2018 | 1.060 | 1.217     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -4  | 2019 | 1.037 | 1.170     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -3  | 2020 | 1.038 | 1.125     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -2  | 2021 | 1.000 | 1.082     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| -1  | 2022 | 1.000 | 1.040     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| 0   | 2023 | 1.000 | 1.000     |       |          |         |         |       |       |                |          |       |              |        |       |             |       |       |              |
| 1   | 2024 | 1.000 | 0.962     |       |          |         |         |       |       | 189.6          | 189.6    | 182.3 |              |        |       | 189.6       | 189.6 | 182.3 |              |
| 2   | 2025 | 1.000 | 0.925     | 40.6  | 40.6     | 37.5    |         |       | 37.5  | 189.5          | 189.5    | 175.2 | 1.0          | 1.0    | 0.9   | 190.5       | 190.5 | 176.1 |              |
| 3   | 2026 | 1.000 | 0.889     | 81.1  | 81.1     | 72.1    |         |       | 72.1  | 189.4          | 189.4    | 168.4 | 2.0          | 2.0    | 1.8   | 191.4       | 191.4 | 170.2 |              |
| 4   | 2027 | 1.000 | 0.855     | 121.7 | 121.7    | 104.0   |         |       | 104.0 | 60.2           | 60.2     | 51.5  | 3.6          | 3.6    | 3.1   | 63.8        | 63.8  | 54.6  |              |
| 5   | 2028 | 1.000 | 0.822     | 134.5 | 134.5    | 110.5   |         |       | 110.5 | 60.1           | 60.1     | 49.4  | 3.6          | 3.6    | 3.0   | 63.7        | 63.7  | 52.4  |              |
| 6   | 2029 | 1.000 | 0.790     | 147.4 | 147.4    | 116.5   |         |       | 116.5 |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.8   | 3.6         | 3.6   | 2.8   |              |
| 7   | 2030 | 1.000 | 0.760     | 147.4 | 147.4    | 112.0   |         |       | 112.0 |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.7   | 3.6         | 3.6   | 2.7   |              |
| 8   | 2031 | 1.000 | 0.731     | 147.4 | 147.4    | 107.7   |         |       | 107.7 |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.6   | 3.6         | 3.6   | 2.6   |              |
| 9   | 2032 | 1.000 | 0.703     | 147.4 | 147.4    | 103.6   |         |       | 103.6 |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.5   | 3.6         | 3.6   | 2.5   |              |
| 10  | 2033 | 1.000 | 0.676     | 147.4 | 147.4    | 99.6    |         |       | 99.6  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.4   | 3.6         | 3.6   | 2.4   |              |
| 11  | 2034 | 1.000 | 0.650     | 147.4 | 147.4    | 95.7    |         |       | 95.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.3   | 3.6         | 3.6   | 2.3   |              |
| 12  | 2035 | 1.000 | 0.625     | 147.4 | 147.4    | 92.1    |         |       | 92.1  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.2   | 3.6         | 3.6   | 2.2   |              |
| 13  | 2036 | 1.000 | 0.601     | 147.4 | 147.4    | 88.5    |         |       | 88.5  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.2   | 3.6         | 3.6   | 2.2   |              |
| 14  | 2037 | 1.000 | 0.577     | 147.4 | 147.4    | 85.1    |         |       | 85.1  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.1   | 3.6         | 3.6   | 2.1   |              |
| 15  | 2038 | 1.000 | 0.555     | 147.4 | 147.4    | 81.8    |         |       | 81.8  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 2.0   | 3.6         | 3.6   | 2.0   |              |
| 16  | 2039 | 1.000 | 0.534     | 147.4 | 147.4    | 78.7    |         |       | 78.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.9   | 3.6         | 3.6   | 1.9   |              |
| 17  | 2040 | 1.000 | 0.513     | 147.4 | 147.4    | 75.7    |         |       | 75.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.8   | 3.6         | 3.6   | 1.8   |              |
| 18  | 2041 | 1.000 | 0.494     | 147.4 | 147.4    | 72.8    |         |       | 72.8  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.8   | 3.6         | 3.6   | 1.8   |              |
| 19  | 2042 | 1.000 | 0.475     | 147.4 | 147.4    | 70.0    |         |       | 70.0  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.7   | 3.6         | 3.6   | 1.7   |              |
| 20  | 2043 | 1.000 | 0.456     | 147.4 | 147.4    | 67.3    |         |       | 67.3  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.6   | 3.6         | 3.6   | 1.6   |              |
| 21  | 2044 | 1.000 | 0.439     | 147.4 | 147.4    | 64.7    |         |       | 64.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.6   | 3.6         | 3.6   | 1.6   |              |
| 22  | 2045 | 1.000 | 0.422     | 147.4 | 147.4    | 62.2    |         |       | 62.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.5   | 3.6         | 3.6   | 1.5   |              |
| 23  | 2046 | 1.000 | 0.406     | 147.4 | 147.4    | 59.8    |         |       | 59.8  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.5   | 3.6         | 3.6   | 1.5   |              |
| 24  | 2047 | 1.000 | 0.390     | 147.4 | 147.4    | 57.5    |         |       | 57.5  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.4   | 3.6         | 3.6   | 1.4   |              |
| 25  | 2048 | 1.000 | 0.375     | 147.4 | 147.4    | 55.3    |         |       | 55.3  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.4   | 3.6         | 3.6   | 1.4   |              |
| 26  | 2049 | 1.000 | 0.361     | 147.4 | 147.4    | 53.2    |         |       | 53.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.3   | 3.6         | 3.6   | 1.3   |              |
| 27  | 2050 | 1.000 | 0.347     | 147.4 | 147.4    | 51.1    |         |       | 51.1  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.2   | 3.6         | 3.6   | 1.2   |              |
| 28  | 2051 | 1.000 | 0.333     | 147.4 | 147.4    | 49.2    |         |       | 49.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.2   | 3.6         | 3.6   | 1.2   |              |
| 29  | 2052 | 1.000 | 0.321     | 147.4 | 147.4    | 47.3    |         |       | 47.3  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.2   | 3.6         | 3.6   | 1.2   |              |
| 30  | 2053 | 1.000 | 0.308     | 147.4 | 147.4    | 45.4    |         |       | 45.4  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.1   | 3.6         | 3.6   | 1.1   |              |
| 31  | 2054 | 1.000 | 0.296     | 147.4 | 147.4    | 43.7    |         |       | 43.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.1   | 3.6         | 3.6   | 1.1   |              |
| 32  | 2055 | 1.000 | 0.285     | 147.4 | 147.4    | 42.0    |         |       | 42.0  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.0   | 3.6         | 3.6   | 1.0   |              |
| 33  | 2056 | 1.000 | 0.274     | 147.4 | 147.4    | 40.4    |         |       | 40.4  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 1.0   | 3.6         | 3.6   | 1.0   |              |
| 34  | 2057 | 1.000 | 0.264     | 147.4 | 147.4    | 38.8    |         |       | 38.8  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.9   | 3.6         | 3.6   | 0.9   |              |
| 35  | 2058 | 1.000 | 0.253     | 147.4 | 147.4    | 37.4    |         |       | 37.4  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.9   | 3.6         | 3.6   | 0.9   |              |
| 36  | 2059 | 1.000 | 0.244     | 147.4 | 147.4    | 35.9    |         |       | 35.9  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.9   | 3.6         | 3.6   | 0.9   |              |
| 37  | 2060 | 1.000 | 0.234     | 147.4 | 147.4    | 34.5    |         |       | 34.5  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.8   | 3.6         | 3.6   | 0.8   |              |
| 38  | 2061 | 1.000 | 0.225     | 147.4 | 147.4    | 33.2    |         |       | 33.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.8   | 3.6         | 3.6   | 0.8   |              |
| 39  | 2062 | 1.000 | 0.217     | 147.4 | 147.4    | 31.9    |         |       | 31.9  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.8   | 3.6         | 3.6   | 0.8   |              |
| 40  | 2063 | 1.000 | 0.208     | 147.4 | 147.4    | 30.7    |         |       | 30.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.7   | 3.6         | 3.6   | 0.7   |              |
| 41  | 2064 | 1.000 | 0.200     | 147.4 | 147.4    | 29.5    |         |       | 29.5  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.7   | 3.6         | 3.6   | 0.7   |              |
| 42  | 2065 | 1.000 | 0.193     | 147.4 | 147.4    | 28.4    |         |       | 28.4  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.7   | 3.6         | 3.6   | 0.7   |              |
| 43  | 2066 | 1.000 | 0.185     | 147.4 | 147.4    | 27.3    |         |       | 27.3  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.7   | 3.6         | 3.6   | 0.7   |              |
| 44  | 2067 | 1.000 | 0.178     | 147.4 | 147.4    | 26.2    |         |       | 26.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.6   | 3.6         | 3.6   | 0.6   |              |
| 45  | 2068 | 1.000 | 0.171     | 147.4 | 147.4    | 25.2    |         |       | 25.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.6   | 3.6         | 3.6   | 0.6   |              |
| 46  | 2069 | 1.000 | 0.165     | 147.4 | 147.4    | 24.3    |         |       | 24.3  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.6   | 3.6         | 3.6   | 0.6   |              |
| 47  | 2070 | 1.000 | 0.158     | 147.4 | 147.4    | 23.3    |         |       | 23.3  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.6   | 3.6         | 3.6   | 0.6   |              |
| 48  | 2071 | 1.000 | 0.152     | 147.4 | 147.4    | 22.4    |         |       | 22.4  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.5   | 3.6         | 3.6   | 0.5   |              |
| 49  | 2072 | 1.000 | 0.146     | 147.4 | 147.4    | 21.6    |         |       | 21.6  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.5   | 3.6         | 3.6   | 0.5   |              |
| 50  | 2073 | 1.000 | 0.141     | 147.4 | 147.4    | 20.7    |         |       | 20.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.5   | 3.6         | 3.6   | 0.5   |              |
| 51  | 2074 | 1.000 | 0.135     | 147.4 | 147.4    | 19.9    |         |       | 19.9  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.5   | 3.6         | 3.6   | 0.5   |              |
| 52  | 2075 | 1.000 | 0.130     | 147.4 | 147.4    | 19.2    |         |       | 19.2  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.5   | 3.6         | 3.6   | 0.5   |              |
| 53  | 2076 | 1.000 | 0.125     | 147.4 | 147.4    | 18.4    |         |       | 18.4  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.5   | 3.6         | 3.6   | 0.5   |              |
| 54  | 2077 | 1.000 | 0.120     | 147.4 | 147.4    | 17.7    |         |       | 17.7  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.4   | 3.6         | 3.6   | 0.4   |              |
| 55  | 2078 | 1.000 | 0.116     | 147.4 | 147.4    | 17.0    |         |       | 17.0  |                |          |       | 3.6          | 3.6    | 0.4   | 3.6         | 3.6   | 0.4   |              |
| 合計  |      |       |           |       | 7,747.9  | 7,747.9 | 2,926.5 | 0.0   | 0.0   | <b>2,926.5</b> | 688.8    | 688.8 | <b>626.8</b> | 190.2  | 190.2 | <b>72.0</b> | 879.0 | 879.0 | <b>698.8</b> |

|            |         |
|------------|---------|
| 費用便益比      |         |
| 総便益 (億円)   | B 29    |
| 総費用 (億円)   | C 7.0   |
| 費用便益比      | B/C 4.1 |
| 純現在価値 (億円) | B-C 22  |
| 経済的内部収益率   | 20.9%   |





# Case⑫ 残事業（受益世帯数-10%）

（様式-5）

【費用便益算定シート・自然再生 残事業 受益世帯数-10%】

|          |            |
|----------|------------|
| 基準（評価）年度 | 2023 (R5)  |
| 供用年度     | 2029 (R11) |
| 社会的割引率   | 4%         |

単位：百万円

| 年度  | テ<br>レ<br>ビ<br>レ<br>ー<br>タ | 割引率   | 便益（百万円） |         |         |         |          | 費用（百万円） |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
|-----|----------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------------|-------|--------|--------------|-------|-------|-------------|-------|-------|--------------|-------|--|
|     |                            |       | 便益①     |         | 残存価値②   |         | 計<br>①+② | 事業費③    |                |       | 維持管理費④ |              |       | 計③+④  |             |       |       |              |       |  |
|     |                            |       | 便益      | 実買価格    | 現在価値    | 実買価格    |          | 現在価値    | 費用             | 実買価格  | 現在価値   | 費用           | 実買価格  | 現在価値  | 費用          | 実買価格  | 現在価値  |              |       |  |
| -22 | 2001                       | 1.246 | 2.370   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -21 | 2002                       | 1.263 | 2.279   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -20 | 2003                       | 1.263 | 2.191   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -19 | 2004                       | 1.259 | 2.107   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -18 | 2005                       | 1.252 | 2.026   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -17 | 2006                       | 1.238 | 1.948   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -16 | 2007                       | 1.219 | 1.873   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -15 | 2008                       | 1.183 | 1.801   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -14 | 2009                       | 1.222 | 1.732   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -13 | 2010                       | 1.221 | 1.665   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -12 | 2011                       | 1.191 | 1.601   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -11 | 2012                       | 1.195 | 1.539   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -10 | 2013                       | 1.170 | 1.480   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -9  | 2014                       | 1.132 | 1.423   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -8  | 2015                       | 1.129 | 1.369   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -7  | 2016                       | 1.122 | 1.316   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -6  | 2017                       | 1.097 | 1.265   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -5  | 2018                       | 1.060 | 1.217   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -4  | 2019                       | 1.037 | 1.170   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -3  | 2020                       | 1.038 | 1.125   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -2  | 2021                       | 1.000 | 1.082   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| -1  | 2022                       | 1.000 | 1.040   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| 0   | 2023                       | 1.000 | 1.000   |         |         |         |          |         |                |       |        |              |       |       |             |       |       |              |       |  |
| 1   | 2024                       | 1.000 | 0.962   |         |         |         |          |         |                | 172.4 | 172.4  | 165.8        |       |       |             |       | 172.4 | 172.4        | 165.8 |  |
| 2   | 2025                       | 1.000 | 0.925   | 36.5    | 36.5    | 33.7    |          |         | 33.7           | 172.3 | 172.3  | 159.3        | 1.0   | 1.0   | 0.9         | 173.3 | 173.3 | 160.2        |       |  |
| 3   | 2026                       | 1.000 | 0.889   | 73.0    | 73.0    | 64.9    |          |         | 64.9           | 172.2 | 172.2  | 153.1        | 2.0   | 2.0   | 1.8         | 174.2 | 174.2 | 154.9        |       |  |
| 4   | 2027                       | 1.000 | 0.855   | 109.5   | 109.5   | 93.6    |          |         | 93.6           | 54.7  | 54.7   | 46.8         | 3.6   | 3.6   | 3.1         | 58.3  | 58.3  | 49.9         |       |  |
| 5   | 2028                       | 1.000 | 0.822   | 121.1   | 121.1   | 99.5    |          |         | 99.5           | 54.6  | 54.6   | 44.9         | 3.6   | 3.6   | 3.0         | 58.2  | 58.2  | 47.9         |       |  |
| 6   | 2029                       | 1.000 | 0.790   | 132.7   | 132.7   | 104.9   |          |         | 104.9          |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.8         | 3.6   | 3.6   | 2.8          |       |  |
| 7   | 2030                       | 1.000 | 0.760   | 132.7   | 132.7   | 100.8   |          |         | 100.8          |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.7         | 3.6   | 3.6   | 2.7          |       |  |
| 8   | 2031                       | 1.000 | 0.731   | 132.7   | 132.7   | 97.0    |          |         | 97.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.6         | 3.6   | 3.6   | 2.6          |       |  |
| 9   | 2032                       | 1.000 | 0.703   | 132.7   | 132.7   | 93.2    |          |         | 93.2           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.5         | 3.6   | 3.6   | 2.5          |       |  |
| 10  | 2033                       | 1.000 | 0.676   | 132.7   | 132.7   | 89.6    |          |         | 89.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.4         | 3.6   | 3.6   | 2.4          |       |  |
| 11  | 2034                       | 1.000 | 0.650   | 132.7   | 132.7   | 86.2    |          |         | 86.2           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.3         | 3.6   | 3.6   | 2.3          |       |  |
| 12  | 2035                       | 1.000 | 0.625   | 132.7   | 132.7   | 82.9    |          |         | 82.9           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.2         | 3.6   | 3.6   | 2.2          |       |  |
| 13  | 2036                       | 1.000 | 0.601   | 132.7   | 132.7   | 79.7    |          |         | 79.7           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.2         | 3.6   | 3.6   | 2.2          |       |  |
| 14  | 2037                       | 1.000 | 0.577   | 132.7   | 132.7   | 76.6    |          |         | 76.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.1         | 3.6   | 3.6   | 2.1          |       |  |
| 15  | 2038                       | 1.000 | 0.555   | 132.7   | 132.7   | 73.7    |          |         | 73.7           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 2.0         | 3.6   | 3.6   | 2.0          |       |  |
| 16  | 2039                       | 1.000 | 0.534   | 132.7   | 132.7   | 70.8    |          |         | 70.8           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.9         | 3.6   | 3.6   | 1.9          |       |  |
| 17  | 2040                       | 1.000 | 0.513   | 132.7   | 132.7   | 68.1    |          |         | 68.1           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.8         | 3.6   | 3.6   | 1.8          |       |  |
| 18  | 2041                       | 1.000 | 0.494   | 132.7   | 132.7   | 65.5    |          |         | 65.5           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.8         | 3.6   | 3.6   | 1.8          |       |  |
| 19  | 2042                       | 1.000 | 0.475   | 132.7   | 132.7   | 63.0    |          |         | 63.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.7         | 3.6   | 3.6   | 1.7          |       |  |
| 20  | 2043                       | 1.000 | 0.456   | 132.7   | 132.7   | 60.6    |          |         | 60.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.6         | 3.6   | 3.6   | 1.6          |       |  |
| 21  | 2044                       | 1.000 | 0.439   | 132.7   | 132.7   | 58.2    |          |         | 58.2           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.6         | 3.6   | 3.6   | 1.6          |       |  |
| 22  | 2045                       | 1.000 | 0.422   | 132.7   | 132.7   | 56.0    |          |         | 56.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.5         | 3.6   | 3.6   | 1.5          |       |  |
| 23  | 2046                       | 1.000 | 0.406   | 132.7   | 132.7   | 53.8    |          |         | 53.8           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.5         | 3.6   | 3.6   | 1.5          |       |  |
| 24  | 2047                       | 1.000 | 0.390   | 132.7   | 132.7   | 51.8    |          |         | 51.8           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.4         | 3.6   | 3.6   | 1.4          |       |  |
| 25  | 2048                       | 1.000 | 0.375   | 132.7   | 132.7   | 49.8    |          |         | 49.8           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.4         | 3.6   | 3.6   | 1.4          |       |  |
| 26  | 2049                       | 1.000 | 0.361   | 132.7   | 132.7   | 47.9    |          |         | 47.9           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.3         | 3.6   | 3.6   | 1.3          |       |  |
| 27  | 2050                       | 1.000 | 0.347   | 132.7   | 132.7   | 46.0    |          |         | 46.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.2         | 3.6   | 3.6   | 1.2          |       |  |
| 28  | 2051                       | 1.000 | 0.333   | 132.7   | 132.7   | 44.3    |          |         | 44.3           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.2         | 3.6   | 3.6   | 1.2          |       |  |
| 29  | 2052                       | 1.000 | 0.321   | 132.7   | 132.7   | 42.6    |          |         | 42.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.2         | 3.6   | 3.6   | 1.2          |       |  |
| 30  | 2053                       | 1.000 | 0.308   | 132.7   | 132.7   | 40.9    |          |         | 40.9           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.1         | 3.6   | 3.6   | 1.1          |       |  |
| 31  | 2054                       | 1.000 | 0.296   | 132.7   | 132.7   | 39.3    |          |         | 39.3           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.1         | 3.6   | 3.6   | 1.1          |       |  |
| 32  | 2055                       | 1.000 | 0.285   | 132.7   | 132.7   | 37.8    |          |         | 37.8           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.0         | 3.6   | 3.6   | 1.0          |       |  |
| 33  | 2056                       | 1.000 | 0.274   | 132.7   | 132.7   | 36.4    |          |         | 36.4           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 1.0         | 3.6   | 3.6   | 1.0          |       |  |
| 34  | 2057                       | 1.000 | 0.264   | 132.7   | 132.7   | 35.0    |          |         | 35.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.9         | 3.6   | 3.6   | 0.9          |       |  |
| 35  | 2058                       | 1.000 | 0.253   | 132.7   | 132.7   | 33.6    |          |         | 33.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.9         | 3.6   | 3.6   | 0.9          |       |  |
| 36  | 2059                       | 1.000 | 0.244   | 132.7   | 132.7   | 32.3    |          |         | 32.3           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.9         | 3.6   | 3.6   | 0.9          |       |  |
| 37  | 2060                       | 1.000 | 0.234   | 132.7   | 132.7   | 31.1    |          |         | 31.1           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.8         | 3.6   | 3.6   | 0.8          |       |  |
| 38  | 2061                       | 1.000 | 0.225   | 132.7   | 132.7   | 29.9    |          |         | 29.9           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.8         | 3.6   | 3.6   | 0.8          |       |  |
| 39  | 2062                       | 1.000 | 0.217   | 132.7   | 132.7   | 28.7    |          |         | 28.7           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.8         | 3.6   | 3.6   | 0.8          |       |  |
| 40  | 2063                       | 1.000 | 0.208   | 132.7   | 132.7   | 27.6    |          |         | 27.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.7         | 3.6   | 3.6   | 0.7          |       |  |
| 41  | 2064                       | 1.000 | 0.200   | 132.7   | 132.7   | 26.6    |          |         | 26.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.7         | 3.6   | 3.6   | 0.7          |       |  |
| 42  | 2065                       | 1.000 | 0.193   | 132.7   | 132.7   | 25.6    |          |         | 25.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.7         | 3.6   | 3.6   | 0.7          |       |  |
| 43  | 2066                       | 1.000 | 0.185   | 132.7   | 132.7   | 24.6    |          |         | 24.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.7         | 3.6   | 3.6   | 0.7          |       |  |
| 44  | 2067                       | 1.000 | 0.178   | 132.7   | 132.7   | 23.6    |          |         | 23.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.6         | 3.6   | 3.6   | 0.6          |       |  |
| 45  | 2068                       | 1.000 | 0.171   | 132.7   | 132.7   | 22.7    |          |         | 22.7           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.6         | 3.6   | 3.6   | 0.6          |       |  |
| 46  | 2069                       | 1.000 | 0.165   | 132.7   | 132.7   | 21.8    |          |         | 21.8           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.6         | 3.6   | 3.6   | 0.6          |       |  |
| 47  | 2070                       | 1.000 | 0.158   | 132.7   | 132.7   | 21.0    |          |         | 21.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.6         | 3.6   | 3.6   | 0.6          |       |  |
| 48  | 2071                       | 1.000 | 0.152   | 132.7   | 132.7   | 20.2    |          |         | 20.2           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.5         | 3.6   | 3.6   | 0.5          |       |  |
| 49  | 2072                       | 1.000 | 0.146   | 132.7   | 132.7   | 19.4    |          |         | 19.4           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.5         | 3.6   | 3.6   | 0.5          |       |  |
| 50  | 2073                       | 1.000 | 0.141   | 132.7   | 132.7   | 18.7    |          |         | 18.7           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.5         | 3.6   | 3.6   | 0.5          |       |  |
| 51  | 2074                       | 1.000 | 0.135   | 132.7   | 132.7   | 18.0    |          |         | 18.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.5         | 3.6   | 3.6   | 0.5          |       |  |
| 52  | 2075                       | 1.000 | 0.130   | 132.7   | 132.7   | 17.3    |          |         | 17.3           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.5         | 3.6   | 3.6   | 0.5          |       |  |
| 53  | 2076                       | 1.000 | 0.125   | 132.7   | 132.7   | 16.6    |          |         | 16.6           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.5         | 3.6   | 3.6   | 0.5          |       |  |
| 54  | 2077                       | 1.000 | 0.120   | 132.7   | 132.7   | 16.0    |          |         | 16.0           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.4         | 3.6   | 3.6   | 0.4          |       |  |
| 55  | 2078                       | 1.000 | 0.116   | 132.7   | 132.7   | 15.3    |          |         | 15.3           |       |        |              | 3.6   | 3.6   | 0.4         | 3.6   | 3.6   | 0.4          |       |  |
| 合計  |                            |       |         | 6,975.1 | 6,975.1 | 2,634.7 | 0.0      | 0.0     | <b>2,634.7</b> | 626.2 | 626.2  | <b>569.9</b> | 190.2 | 190.2 | <b>72.0</b> | 816.4 | 816.4 | <b>641.9</b> |       |  |

|           |                |
|-----------|----------------|
| 費用便益比     |                |
| 総便益（億円）   | B 26           |
| 総費用（億円）   | C 6.4          |
| 費用便益比     | <b>B/C 4.1</b> |
| 純現在価値（億円） | B-C 20         |
| 経済的内部収益率  | 20.6%          |





## 事業費の内訳書

## 河川事業

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 事業名 | 豊川総合水系環境整備事業（全体事業費） |
|-----|---------------------|

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

|      |    |     |
|------|----|-----|
| 評価年度 | R5 | 再評価 |
|------|----|-----|

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

| 区分      | 費目    | 工種    | 単位              | 数量     | 金額<br>(百万円)   | 備考 |
|---------|-------|-------|-----------------|--------|---------------|----|
| 工事費     | 本工事費  |       | 式               | 1      | 1260.1        |    |
|         |       |       | 式               | 1      | 1260.1        |    |
|         |       | 築堤    | m               | 0      | 0             |    |
|         |       | 護岸    | m               | 0      | 0             |    |
|         |       | 河床掘削  | 千m <sup>3</sup> | 0      | 0             |    |
|         |       | 堰     | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 樋門・樋管 | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 排水機場  | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | ヨシ原再生 | m <sup>2</sup>  | 55,000 | 811.8         |    |
|         |       | 干潟再生  | m <sup>2</sup>  | 43,000 | 448.3         |    |
|         | その他   | 式     | 0               | 0      |               |    |
|         | 附帯工事費 |       | 式               | 0      | 0             |    |
|         |       | 道路橋   | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 鉄道橋   | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 水路橋   | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 堰     | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 樋門・樋管 | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 揚排水機場 | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 付替道路  | m               | 0      | 0             |    |
|         | その他   | 式     | 0               | 0      |               |    |
| 用地費及補償費 |       | 式     | 0               | 0      |               |    |
|         | 用地費   | 式     | 0               | 0      |               |    |
|         | 補償費   | 式     | 0               | 0      |               |    |
| 間接経費    |       | 式     | 1               | 885.2  |               |    |
| 工事諸費    |       | 式     | 1               | 439.6  |               |    |
| 事業費 計   |       | 式     | 1               | 2584.9 |               |    |
| 維持管理費   |       | 式     | 1               | 14.9   | 巡視(供用後の1年間費用) |    |



## 事業費の内訳書

## 河川事業

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 事業名 | 豊川総合水系環境整備事業（残事業費） |
|-----|--------------------|

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

|      |    |     |
|------|----|-----|
| 評価年度 | R5 | 再評価 |
|------|----|-----|

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

| 区分      | 費目    | 工種    | 単位              | 数量     | 金額<br>(百万円)   | 備考 |
|---------|-------|-------|-----------------|--------|---------------|----|
| 工事費     | 本工事費  |       | 式               | 1      | 381.3         |    |
|         |       |       | 式               | 1      | 381.3         |    |
|         |       | 築堤    | m               | 0      | 0             |    |
|         |       | 護岸    | m               | 0      | 0             |    |
|         |       | 河床掘削  | 千m <sup>3</sup> | 0      | 0             |    |
|         |       | 堰     | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 樋門・樋管 | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 排水機場  | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | ヨシ原再生 | m <sup>2</sup>  | 6,000  | 197.2         |    |
|         |       | 干潟再生  | m <sup>2</sup>  | 21,200 | 184.1         |    |
|         | その他   | 式     | 0               | 0      |               |    |
|         | 附帯工事費 |       | 式               | 0      | 0             |    |
|         |       | 道路橋   | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 鉄道橋   | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 水路橋   | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 堰     | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 樋門・樋管 | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 揚排水機場 | 箇所              | 0      | 0             |    |
|         |       | 付替道路  | m               | 0      | 0             |    |
| その他     | 式     | 0     | 0               |        |               |    |
| 用地費及補償費 |       | 式     | 0               | 0      |               |    |
|         | 用地費   | 式     | 0               | 0      |               |    |
|         | 補償費   | 式     | 0               | 0      |               |    |
| 間接経費    |       | 式     | 1               | 175.7  |               |    |
| 工事諸費    |       | 式     | 1               | 106.4  |               |    |
| 事業費 計   |       | 式     | 1               | 663.4  |               |    |
| 維持管理費   |       | 式     | 1               | 3.8    | 巡視(供用後の1年間費用) |    |

# 矢作ダム再生事業 様式集

業務カルテ

概要図(位置図)

[様式-1] 氾濫ブロック分割図

[様式-2] 資産データ

[様式-3] 被害額

[様式-4] 年平均被害軽減期待額

[様式-5] 費用対効果(全体事業)

費用対効果(残事業)

費用対効果(感度分析)

[様式-6] 事業費の内訳書(全体事業費)

事業費の内訳書(残事業費)

令和5年7月

国土交通省中部地方整備局

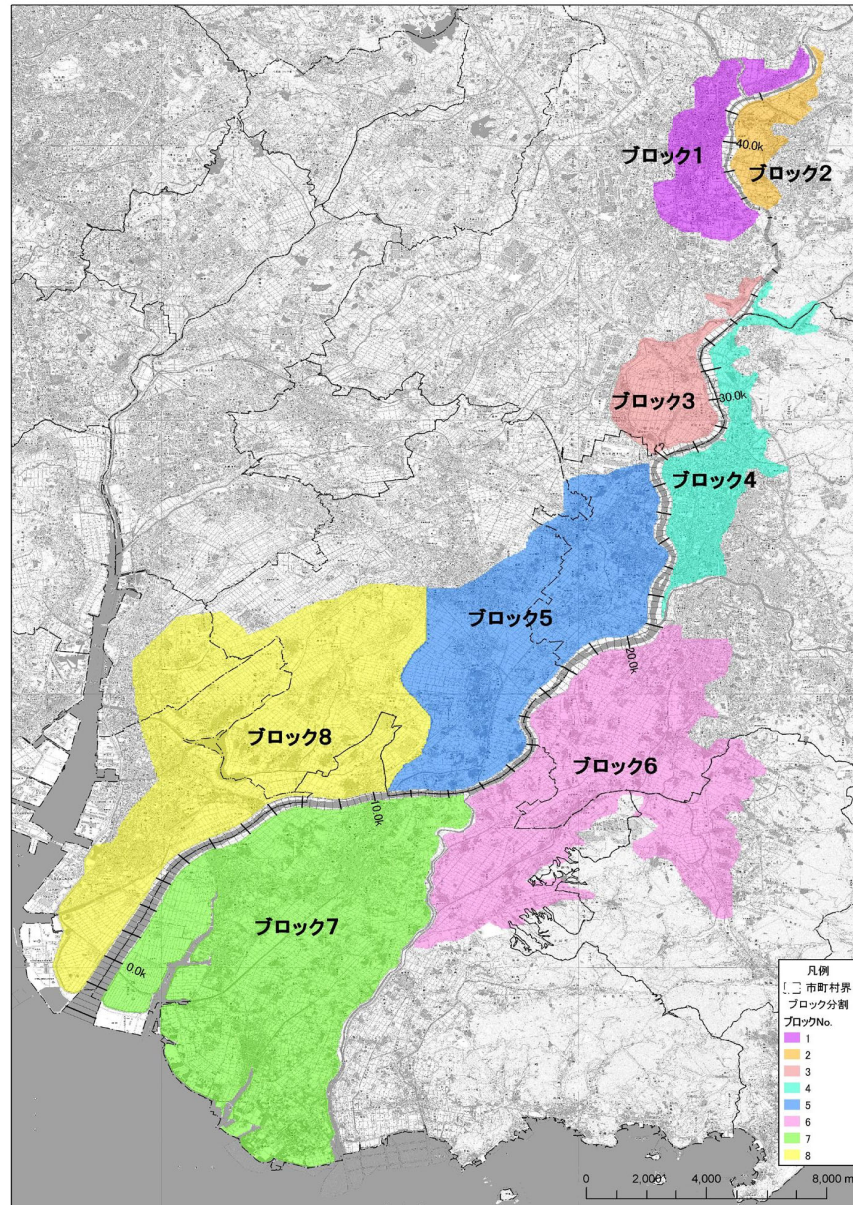
豊橋河川事務所

|                  |   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
|------------------|---|--------|--------------|---------------|----------|---------|-----|-----|-----|---------|---------|------|------|--------|------|--------|---------|---------|------|------|------|--------|---------|------|------|------|------|------|---------|-----------|------|--------|------|---------|---------|-----------|------|------|------|--------|---------|------|------|------|------|--------|
| 事業名<br>(箇所名)     | 矢作ダム再生事業  |        | 担当課<br>担当課長名 | 水管理・国土保全局 治水課 | 事業<br>主体 | 中部地方整備局 |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 実施箇所             | 右岸:岐阜県恵那市 左岸:愛知県豊田市   |        |              |               | 評価<br>年度 | 令和5年度   |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 該当基準             | 再評価実施後一定期間経過している事業  |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 主な事業諸元           | 放流設備の増設   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 事業期間             | 事業採択  | 平成29年度 | 完了           | 令和20年度        |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 総事業費<br>(億円)     | 約390  |        | 残事業費(億円)     | 約370          |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 目的・必要性           | <p>&lt;解決すべき課題・背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・矢作川は、戦後の昭和34年9月の伊勢湾台風により、下流部の碧南市等で大きな被害を被った他、昭和44年8月、昭和47年7月の洪水では、上流部の豊田市を中心に甚大な被害が発生している。</li> <li>・近年では、平成12年9月洪水(東海(恵南)豪雨)により計画高水位を上回り、堤防の決壊の危険性が高まるとともに、豊田市街地区間では、越水により氾濫が発生している。</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>昭和34年9月</td> <td>(台風)</td> <td>床上浸水</td> <td>1,990棟</td> <td>床下浸水</td> <td>3,031棟</td> </tr> <tr> <td>昭和36年6月</td> <td>(台風・前線)</td> <td>床上浸水</td> <td>371棟</td> <td>床下浸水</td> <td>1,090棟</td> </tr> <tr> <td>昭和44年8月</td> <td>(台風)</td> <td>床上浸水</td> <td>147棟</td> <td>床下浸水</td> <td>478棟</td> </tr> <tr> <td>昭和47年7月</td> <td>(梅雨前線・台風)</td> <td>床上浸水</td> <td>3,877棟</td> <td>床下浸水</td> <td>16,399棟</td> </tr> <tr> <td>平成12年9月</td> <td>(秋雨前線・台風)</td> <td>床上浸水</td> <td>790棟</td> <td>床下浸水</td> <td>1,962棟</td> </tr> <tr> <td>平成20年8月</td> <td>(豪雨)</td> <td>床上浸水</td> <td>951棟</td> <td>床下浸水</td> <td>1,927棟</td> </tr> </table> <p>&lt;達成すべき目標&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水調節</li> </ul> <p>&lt;政策体系上の位置付け&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する</li> </ul> |        |              |               |          |         |     |     |     |         | 昭和34年9月 | (台風) | 床上浸水 | 1,990棟 | 床下浸水 | 3,031棟 | 昭和36年6月 | (台風・前線) | 床上浸水 | 371棟 | 床下浸水 | 1,090棟 | 昭和44年8月 | (台風) | 床上浸水 | 147棟 | 床下浸水 | 478棟 | 昭和47年7月 | (梅雨前線・台風) | 床上浸水 | 3,877棟 | 床下浸水 | 16,399棟 | 平成12年9月 | (秋雨前線・台風) | 床上浸水 | 790棟 | 床下浸水 | 1,962棟 | 平成20年8月 | (豪雨) | 床上浸水 | 951棟 | 床下浸水 | 1,927棟 |
| 昭和34年9月          | (台風)  | 床上浸水   | 1,990棟       | 床下浸水          | 3,031棟   |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 昭和36年6月          | (台風・前線)   | 床上浸水   | 371棟         | 床下浸水          | 1,090棟   |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 昭和44年8月          | (台風)  | 床上浸水   | 147棟         | 床下浸水          | 478棟     |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 昭和47年7月          | (梅雨前線・台風)   | 床上浸水   | 3,877棟       | 床下浸水          | 16,399棟  |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 平成12年9月          | (秋雨前線・台風)   | 床上浸水   | 790棟         | 床下浸水          | 1,962棟   |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 平成20年8月          | (豪雨)  | 床上浸水   | 951棟         | 床下浸水          | 1,927棟   |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 便益の主な根拠          | 洪水調節に係る便益:<br>年平均浸水軽減世帯数:106世帯<br>年平均浸水軽減面積:6.0ha   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 事業全体の投資効率性       | 基準年度  |        | 令和5年度        |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
|                  | B:総便益(億円)   | 527    | C:総費用(億円)    |               | 257      | 全体B/C   | 2.1 | B-C | 270 | EIRR(%) | 7.5     |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 残事業の投資効率性        | B:総便益(億円)   | 527    | C:総費用(億円)    |               | 237      | 継続B/C   | 2.2 |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 感度分析             |   |        | 事業全体のB/C     |               | 残事業のB/C  |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
|                  | 残事業費(+10%~-10%)   | 1.9    | ~            | 2.3           | 2.0      | ~       | 2.5 |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
|                  | 残工期(+10%~-10%)  | 2.0    | ~            | 2.1           | 2.2      | ~       | 2.3 |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
|                  | 資産額(-10%~+10%)  | 1.9    | ~            | 2.3           | 2.0      | ~       | 2.4 |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 事業の効果等           | <p>矢作川水系河川整備計画の整備目標(平成12年9月洪水)と同規模の洪水が発生した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浸水世帯数約8,700世帯、浸水面積約460haの被害が想定されるが、整備を実施することで浸水被害は解消される。</li> <li>・想定死者数は約70人、最大孤立者数は約8,900人と想定されるが、整備を実施することで人的被害は解消される。</li> <li>・機能低下する医療施設は1施設、社会福祉施設は24施設と想定されるが、整備を実施することで社会機能低下被害は解消される。</li> <li>・途絶する主要道路は、国道153号、国道248号等の5路線と想定されるが、整備を実施することで交通途絶被害は解消される。</li> </ul>   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 社会経済情勢等の変化       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・矢作川流域の関係自治体は、8市2町2村からなり、令和2年時点で約140万人となっており、豊田市等における製造業の発展に伴い、年々増加傾向にある。</li> <li>・愛知県の工業出荷額は全国1位である。そのなかでも豊田市は、愛知県内の主要都市であり、愛知県の工業出荷額の約3割を占めるなど、県内の社会、経済活動等に大きな役割を果たす重要な地域である。</li> <li>・大臣管理区間最上流部に流域内で最も資産密度の高い豊田市街地を有しているが、近年宅地化が進展しており、矢作川が氾濫した場合に被害を受ける人口・資産が増加している。</li> </ul>   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 主な事業の進捗状況        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成29年度に矢作ダム再生事業(実施計画調査)の新規事業採択時評価を実施、平成30年度から実施計画調査に着手し、調査・検討を実施中である。</li> <li>・実施計画調査では、これまでに洪水調節計画の検討、放流設備の配置検討、地形地質調査、放流設備設計、施工計画検討、建設発生土受入地設計、水理模型実験、環境調査等を実施している。</li> <li>・引き続き、関係機関と調整を図り、最適な増設放流設備の検討等を実施しているところである。</li> <li>令和5年3月末まで執行済み額約16億円、進捗率4%</li> </ul>  |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 主な事業の進捗の見込み      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業の実施においては、矢作川の治水安全度の向上のために、放流能力を増強することの重要性に鑑み、最適な増設放流設備等について、検討している。</li> <li>・事業の推進に対する地元からの強い要望もことから、今後も引き続き、計画的に事業の進捗を図ることとしている。</li> <li>・なお、近年、全国各地において、気候変動による集中豪雨等により甚大な被害が頻発しており、本事業の必要性、重要性が高まっている。本事業についても、気候変動によって外力が増加した場合を想定し、その場合でも可能な限り手戻りが少なくなるよう検討を行う必要がある。今後、本事業の事業計画に変更が必要な場合は、改めて事業評価を行う予定である。</li> </ul>   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| コスト縮減や代替案立案等の可能性 | <p>&lt;コスト縮減&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実施計画調査では、新設放流トンネル建設へ向けた概略設計・詳細設計及び建設発生土の残土処分等において、新技術や新工法の採用等により、コスト縮減に努める。</li> </ul> <p>&lt;代替案立案等の可能性&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「矢作川水系河川整備計画(H21.7策定)」で位置付けられた「矢作ダム放流設備増強」による洪水調節効果と同等の効果を発揮し、洪水を安全に流下させることのできる対策案として、3案を比較し、矢作川の社会経済上の重要性、財政の制約、治水事業の早期発現、並びに現在の技術レベルでの環境負荷の大小等を総合的に評価して、河道整備とあわせた既設ダム放流設備増強により、水位低下を図る案を採用している。</li> <li>・現時点においてもコスト面での優劣に変化はなく、総合的な評価結果には影響を与えない。</li> </ul>  |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 対応方針(原案)         | 継続  |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| 対応方針理由           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考えます。</li> </ul>   |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |
| その他              | <p>&lt;愛知県の意見・反映内容&gt;</p> <p>「対応方針(原案)」案に対して異議はありません。</p> <p>なお、事業の推進にあたっては、以下のとおり要望します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続きダム再生事業を着実に推進されるようお願いします。</li> <li>・事業実施にあたっては、更なるコスト削減の徹底など、より一層の効率的な事業推進に努められるようお願いいたします。</li> <li>・矢作ダム再生事業とあわせて作成した矢作川上流圏河川整備計画に基づき、矢作ダム下流圏管理区間の河道整備を推進するため、事業費の確保等の支援をお願いします。</li> </ul>  |        |              |               |          |         |     |     |     |         |         |      |      |        |      |        |         |         |      |      |      |        |         |      |      |      |      |      |         |           |      |        |      |         |         |           |      |      |      |        |         |      |      |      |      |        |

# 矢作ダム再生事業 位置図



様式1 氾濫ブロック分割図



様式-2

資産データ

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

国勢調査年：平成27年

事業所統計調査年：平成28年

| 氾濫<br>ブロック | ブロッ<br>ク<br>面積<br>(ha) | 一般資産等基礎数量 |             |   |                  |                  |                  |             | 一般資産被害額（百万円） |           |         |         |        |       | 農作物被害額（百万円） |       |       | 一般資産額等<br>合計 | 備考         |    |
|------------|------------------------|-----------|-------------|---|------------------|------------------|------------------|-------------|--------------|-----------|---------|---------|--------|-------|-------------|-------|-------|--------------|------------|----|
|            |                        | 人口<br>(人) | 世帯数<br>(世帯) | 従業者数<br>(人)<br><small>(産業分類別に<br/>算出)</small> | 農漁家<br>数<br>(世帯) | 延床面<br>積<br>(ha) | 水田面<br>積<br>(ha) | 畑面積<br>(ha) | 家屋           | 家庭用品      | 事業所資産   |         | 農漁家資産  |       | 小計          | 水稲    | 畑作物   |              |            | 小計 |
|            |                        |           |             |   |                  |                  |                  |             |              |           | 償却      | 在庫      | 償却     | 在庫    |             |       |       |              |            |    |
| 1          | 1,087                  | 46,090    | 20,892      | 36,153  | 157              | 392              | 170              | 22          | 800,085      | 261,929   | 135,506 | 55,806  | 342    | 90    | 1,253,759   | 162   | 79    | 241          | 1,254,000  |    |
| 2          | 498                    | 8,168     | 2,882       | 2,318   | 86               | 64               | 139              | 70          | 130,085      | 36,130    | 6,793   | 3,878   | 187    | 49    | 177,123     | 133   | 255   | 388          | 177,511    |    |
| 3          | 942                    | 15,159    | 5,318       | 4,060   | 169              | 113              | 442              | 23          | 231,310      | 66,668    | 17,326  | 11,011  | 368    | 97    | 326,779     | 421   | 84    | 505          | 327,285    |    |
| 4          | 1,313                  | 53,957    | 22,059      | 28,263  | 209              | 376              | 121              | 36          | 767,569      | 276,548   | 99,174  | 55,881  | 456    | 120   | 1,199,747   | 115   | 130   | 245          | 1,199,992  |    |
| 5          | 4,028                  | 102,749   | 39,492      | 31,831  | 857              | 713              | 1,771            | 254         | 1,456,422    | 495,117   | 114,390 | 70,839  | 1,865  | 492   | 2,139,125   | 1,687 | 926   | 2,613        | 2,141,738  |    |
| 6          | 4,987                  | 100,107   | 37,829      | 40,807  | 802              | 724              | 2,101            | 341         | 1,479,707    | 474,261   | 156,738 | 95,362  | 1,746  | 461   | 2,208,275   | 1,999 | 1,243 | 3,242        | 2,211,517  |    |
| 7          | 6,574                  | 114,660   | 40,177      | 43,949  | 1,834            | 961              | 2,297            | 901         | 1,962,704    | 503,696   | 168,466 | 101,255 | 3,992  | 1,053 | 2,741,165   | 2,186 | 3,280 | 5,465        | 2,746,630  |    |
| 8          | 6,121                  | 115,655   | 42,057      | 61,250  | 1,469            | 976              | 2,201            | 705         | 1,993,731    | 527,271   | 286,815 | 201,465 | 3,197  | 843   | 3,013,322   | 2,097 | 2,566 | 4,663        | 3,017,985  |    |
| 合計         | 25,550                 | 556,545   | 210,706     | 248,631                                       | 5,583            | 4,318            | 9,241            | 2,352       | 8,821,613    | 2,641,620 | 985,208 | 595,498 | 12,154 | 3,205 | 13,059,296  | 8,800 | 8,562 | 17,362       | 13,076,658 |    |

様式-3

被害額（事業実施前）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/30

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額 |      |       |    |       |    | 農作物被害額 |    |     | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |                  |           | 事業所にお<br>ける応急<br>対策費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |    |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|--------|----|-----|----------------|------------|------------------|------------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|--------------|----|----|----|----|
|            | 家屋      | 家庭用品 | 事業所資産 |    | 農漁家資産 |    | 小計     | 水稻 | 畑作物 |                |            | 小計               | 家屋における<br>応急対策費用 |           |                       |                                    |              |    |    |    |    |
|            |         |      | 償却    | 在庫 | 償却    | 在庫 |        |    |     |                |            |                  | 清掃労働<br>対価       | 代替活動<br>等 |                       |                                    |              |    |    |    | 小計 |
| 1          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  |    |    |
| 2          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 3          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 4          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 5          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 6          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 7          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 8          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 合計         | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0                | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |

様式-3

被害額（事業実施前）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/50

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額 |        |        |       |       |    | 農作物被害額  |    |     | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |            |           | 事業所にお<br>ける応急<br>対策費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計 | 合計     | 備考      |    |  |
|------------|---------|--------|--------|-------|-------|----|---------|----|-----|----------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|--------------|----|--------|---------|----|--|
|            | 家屋      | 家庭用品   | 事業所資産  |       | 農漁家資産 |    | 小計      | 水稻 | 畑作物 |                |            | 小計               | 清掃労働<br>対価 | 代替活動<br>等 |                       |                                    |              |    |        |         | 小計 |  |
|            |         |        | 償却     | 在庫    | 償却    | 在庫 |         |    |     |                |            |                  |            |           |                       |                                    |              |    |        |         |    |  |
| 1          | 86,254  | 40,497 | 33,046 | 9,324 | 35    | 11 | 169,167 | 8  | 27  | 35             | 126,127    | 22,741           | 6,043      | 2,966     | 9,009                 | 5,901                              | 2,523        | 0  | 40,175 | 335,504 |    |  |
| 2          | 4,370   | 2,238  | 543    | 344   | 5     | 1  | 7,502   | 9  | 35  | 45             | 6,387      | 479              | 248        | 113       | 361                   | 202                                | 139          | 0  | 1,182  | 15,116  |    |  |
| 3          | 0       | 0      | 0      | 0     | 0     | 0  | 0       | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0      | 0       | 0  |  |
| 4          | 0       | 0      | 0      | 0     | 0     | 0  | 0       | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0      | 0       | 0  |  |
| 5          | 0       | 0      | 0      | 0     | 0     | 0  | 0       | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0      | 0       | 0  |  |
| 6          | 0       | 0      | 0      | 0     | 0     | 0  | 0       | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0      | 0       | 0  |  |
| 7          | 0       | 0      | 0      | 0     | 0     | 0  | 0       | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0      | 0       | 0  |  |
| 8          | 0       | 0      | 0      | 0     | 0     | 0  | 0       | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0      | 0       | 0  |  |
| 合計         | 90,624  | 42,735 | 33,590 | 9,669 | 40    | 12 | 176,669 | 18 | 62  | 80             | 132,514    | 23,221           | 6,291      | 3,079     | 9,370                 | 6,103                              | 2,662        | 0  | 41,356 | 350,620 |    |  |



様式-3

被害額（事業実施前）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/100

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額 |         |         |        |       |     | 農作物被害額    |       |       | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |            |           | 事業所に<br>おける応<br>急対策費<br>用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他<br>の<br>間接被害 | 小計 | 合計      | 備考        |    |
|------------|---------|---------|---------|--------|-------|-----|-----------|-------|-------|----------------|------------|------------------|------------|-----------|---------------------------|------------------------------------|------------------|----|---------|-----------|----|
|            | 家屋      | 家庭用品    | 事業所資産   |        | 農漁家資産 |     | 小計        | 水稻    | 畑作物   |                |            | 小計               | 清掃労働<br>対価 | 代替活動<br>等 |                           |                                    |                  |    |         |           | 小計 |
|            |         |         | 償却      | 在庫     | 償却    | 在庫  |           |       |       |                |            |                  |            |           |                           |                                    |                  |    |         |           |    |
| 1          | 137,680 | 59,686  | 45,000  | 14,926 | 64    | 18  | 257,375   | 12    | 28    | 40             | 191,760    | 37,461           | 10,505     | 4,696     | 15,201                    | 11,551                             | 3,718            | 0  | 67,931  | 517,106   |    |
| 2          | 6,902   | 3,179   | 728     | 439    | 6     | 2   | 11,257    | 11    | 56    | 67             | 9,344      | 590              | 340        | 158       | 498                       | 247                                | 198              | 0  | 1,534   | 22,201    |    |
| 3          | 48,896  | 19,731  | 5,593   | 3,927  | 119   | 35  | 78,302    | 137   | 34    | 171            | 64,387     | 3,443            | 1,912      | 909       | 2,820                     | 903                                | 1,229            | 0  | 8,395   | 151,255   |    |
| 4          | 188,228 | 95,083  | 41,734  | 23,353 | 107   | 33  | 348,538   | 8     | 3     | 11             | 259,055    | 31,049           | 12,550     | 5,667     | 18,218                    | 11,139                             | 5,924            | 0  | 66,329  | 673,934   |    |
| 5          | 153,235 | 85,933  | 18,242  | 11,769 | 312   | 110 | 269,601   | 360   | 291   | 652            | 219,364    | 8,954            | 6,595      | 3,670     | 10,265                    | 2,019                              | 5,354            | 0  | 26,592  | 516,210   |    |
| 6          | 272,644 | 140,984 | 33,213  | 19,379 | 522   | 172 | 466,915   | 581   | 446   | 1,027          | 376,333    | 19,079           | 10,924     | 5,858     | 16,782                    | 4,552                              | 8,783            | 0  | 49,196  | 893,472   |    |
| 7          | 28,312  | 8,854   | 4,680   | 3,115  | 15    | 5   | 44,981    | 67    | 77    | 144            | 38,018     | 2,457            | 849        | 445       | 1,294                     | 541                                | 552              | 0  | 4,843   | 87,987    |    |
| 8          | 102,244 | 43,057  | 9,121   | 5,406  | 211   | 87  | 160,127   | 39    | 802   | 841            | 127,295    | 3,691            | 2,871      | 1,719     | 4,590                     | 998                                | 2,682            | 0  | 11,962  | 300,224   |    |
| 合計         | 938,143 | 456,508 | 158,313 | 82,314 | 1,356 | 463 | 1,637,096 | 1,215 | 1,738 | 2,952          | 1,285,556  | 106,724          | 46,546     | 23,122    | 69,668                    | 31,951                             | 28,440           | 0  | 236,783 | 3,162,388 |    |

様式-3

被害額（事業実施前）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/150

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額   |         |         |        |       |     |           | 農作物被害額 |       |       | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |           |        | 事業所に<br>おける<br>応急対策<br>費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計      | 合計        | 備考 |
|------------|-----------|---------|---------|--------|-------|-----|-----------|--------|-------|-------|----------------|------------|------------------|-----------|--------|---------------------------|------------------------------------|--------------|---------|-----------|----|
|            | 家屋        | 家庭用品    | 事業所資産   |        | 農漁家資産 |     | 小計        | 水稻     | 畑作物   | 小計    |                |            | 清掃労働<br>対価       | 代替活動<br>等 | 小計     |                           |                                    |              |         |           |    |
|            |           |         | 償却      | 在庫     | 償却    | 在庫  |           |        |       |       |                |            |                  |           |        |                           |                                    |              |         |           |    |
| 1          | 175,968   | 71,388  | 49,762  | 17,277 | 87    | 23  | 314,505   | 21     | 32    | 53    | 234,651        | 48,481     | 13,822           | 5,972     | 19,793 | 16,133                    | 4,447                              | 0            | 88,855  | 638,064   |    |
| 2          | 11,500    | 5,047   | 1,165   | 692    | 16    | 5   | 18,425    | 24     | 85    | 109   | 15,630         | 836        | 489              | 237       | 726    | 336                       | 314                                | 0            | 2,212   | 36,376    |    |
| 3          | 60,923    | 22,558  | 6,160   | 4,422  | 157   | 42  | 94,262    | 138    | 34    | 172   | 76,282         | 4,431      | 2,580            | 1,152     | 3,732  | 1,343                     | 1,405                              | 0            | 10,912  | 181,627   |    |
| 4          | 201,730   | 99,278  | 43,762  | 24,724 | 118   | 35  | 369,648   | 20     | 5     | 25    | 275,219        | 33,836     | 13,346           | 5,955     | 19,301 | 11,991                    | 6,185                              | 0            | 71,313  | 716,206   |    |
| 5          | 179,060   | 98,370  | 21,089  | 13,654 | 363   | 124 | 312,660   | 375    | 302   | 676   | 251,998        | 10,492     | 7,818            | 4,267     | 12,085 | 2,466                     | 6,128                              | 0            | 31,171  | 596,506   |    |
| 6          | 296,068   | 152,825 | 35,785  | 21,023 | 558   | 182 | 506,441   | 587    | 454   | 1,041 | 405,759        | 20,699     | 11,985           | 6,363     | 18,348 | 5,025                     | 9,521                              | 0            | 53,593  | 966,834   |    |
| 7          | 31,695    | 10,294  | 5,230   | 3,460  | 17    | 6   | 50,702    | 69     | 83    | 152   | 42,369         | 2,672      | 946              | 505       | 1,451  | 590                       | 641                                | 0            | 5,354   | 98,577    |    |
| 8          | 108,357   | 45,345  | 9,742   | 5,851  | 227   | 92  | 169,614   | 39     | 806   | 845   | 134,334        | 3,907      | 3,035            | 1,801     | 4,836  | 1,089                     | 2,825                              | 0            | 12,657  | 317,450   |    |
| 合計         | 1,065,300 | 505,104 | 172,696 | 91,105 | 1,543 | 510 | 1,836,257 | 1,273  | 1,801 | 3,074 | 1,436,241      | 125,356    | 54,021           | 26,252    | 80,273 | 38,972                    | 31,468                             | 0            | 276,068 | 3,551,641 |    |

様式-3

被害額（事業実施後）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/30

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額 |      |       |    |       |    | 農作物被害額 |    |     | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |            |           | 事業所にお<br>ける応急<br>対策費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |    |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|--------|----|-----|----------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|--------------|----|----|----|----|
|            | 家屋      | 家庭用品 | 事業所資産 |    | 農漁家資産 |    | 小計     | 水稻 | 畑作物 |                |            | 小計               | 清掃労働<br>対価 | 代替活動<br>等 |                       |                                    |              |    |    |    | 小計 |
|            |         |      | 償却    | 在庫 | 償却    | 在庫 |        |    |     |                |            |                  |            |           |                       |                                    |              |    |    |    |    |
| 1          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  |    |    |
| 2          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 3          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 4          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 5          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 6          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 7          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 8          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 合計         | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |

様式-3 被害額（事業実施後） 水系名：矢作川水系 河川名：矢作川 流量規模：1/50 (単位：百万円)

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額 |      |       |    |       |    | 農作物被害額 |    |     | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |            |           | 事業所にお<br>ける応急<br>対策費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |    |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|--------|----|-----|----------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|--------------|----|----|----|----|
|            | 家屋      | 家庭用品 | 事業所資産 |    | 農漁家資産 |    | 小計     | 水稻 | 畑作物 |                |            | 小計               | 清掃労働<br>対価 | 代替活動<br>等 |                       |                                    |              |    |    |    | 小計 |
|            |         |      | 償却    | 在庫 | 償却    | 在庫 |        |    |     |                |            |                  |            |           |                       |                                    |              |    |    |    |    |
| 1          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  |    |    |
| 2          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 3          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 4          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 5          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 6          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 7          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 8          | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |
| 合計         | 0       | 0    | 0     | 0  | 0     | 0  | 0      | 0  | 0   | 0              | 0          | 0                | 0          | 0         | 0                     | 0                                  | 0            | 0  | 0  | 0  |    |

様式-3

被害額（事業実施後）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/100

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額 |         |         |        |       |     | 農作物被害額    |       |       | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |            |           | 事業所にお<br>ける応急<br>対策費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計 | 合計      | 備考        |    |
|------------|---------|---------|---------|--------|-------|-----|-----------|-------|-------|----------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----|
|            | 家屋      | 家庭用品    | 事業所資産   |        | 農漁家資産 |     | 小計        | 水稻    | 畑作物   |                |            | 小計               | 清掃労働<br>対価 | 代替活動<br>等 |                       |                                    |              |    |         |           | 小計 |
|            |         |         | 償却      | 在庫     | 償却    | 在庫  |           |       |       |                |            |                  |            |           |                       |                                    |              |    |         |           |    |
| 1          | 134,994 | 57,905  | 43,342  | 14,499 | 63    | 18  | 250,821   | 11    | 27    | 38             | 186,874    | 36,657           | 10,290     | 4,578     | 14,869                | 11,409                             | 3,607        | 0  | 66,542  | 504,275   |    |
| 2          | 5,570   | 2,661   | 628     | 394    | 5     | 1   | 9,259     | 11    | 50    | 61             | 7,764      | 530              | 292        | 133       | 425                   | 222                                | 166          | 0  | 1,343   | 18,427    |    |
| 3          | 47,926  | 19,130  | 5,446   | 3,843  | 118   | 35  | 76,498    | 132   | 32    | 164            | 62,789     | 3,439            | 1,877      | 887       | 2,763                 | 909                                | 1,192        | 0  | 8,303   | 147,754   |    |
| 4          | 188,851 | 95,214  | 41,880  | 23,446 | 108   | 33  | 349,532   | 9     | 4     | 13             | 259,813    | 31,246           | 12,542     | 5,666     | 18,208                | 11,148                             | 5,932        | 0  | 66,534  | 675,892   |    |
| 5          | 150,978 | 84,310  | 17,858  | 11,448 | 308   | 110 | 265,011   | 361   | 292   | 653            | 216,011    | 8,641            | 6,437      | 3,598     | 10,035                | 1,950                              | 5,252        | 0  | 25,879  | 507,554   |    |
| 6          | 274,856 | 142,036 | 33,426  | 19,458 | 521   | 173 | 470,469   | 580   | 446   | 1,026          | 378,962    | 19,087           | 11,081     | 5,934     | 17,015                | 4,592                              | 8,849        | 0  | 49,542  | 900,000   |    |
| 7          | 26,159  | 8,137   | 4,354   | 2,900  | 14    | 5   | 41,569    | 66    | 74    | 140            | 35,396     | 2,308            | 791        | 410       | 1,201                 | 509                                | 507          | 0  | 4,524   | 81,628    |    |
| 8          | 100,717 | 42,398  | 8,976   | 5,316  | 208   | 86  | 157,701   | 39    | 802   | 840            | 125,494    | 3,632            | 2,816      | 1,692     | 4,508                 | 970                                | 2,641        | 0  | 11,751  | 295,787   |    |
| 合計         | 930,051 | 451,793 | 155,911 | 81,303 | 1,344 | 459 | 1,620,860 | 1,209 | 1,726 | 2,935          | 1,273,104  | 105,541          | 46,127     | 22,896    | 69,024                | 31,708                             | 28,147       | 0  | 234,420 | 3,131,319 |    |

様式-3

被害額（事業実施後）

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

流量規模：1/150

（単位：百万円）

| 氾濫<br>ブロック | 一般資産被害額   |         |         |        |       |     | 農作物被害額    |       |       | 公共土木施<br>設等被害額 | 営業停止<br>損失 | 家屋における<br>応急対策費用 |            |           | 事業所にお<br>ける応急<br>対策費用 | 国・地方<br>公共団体<br>における<br>応急対策<br>費用 | その他の<br>間接被害 | 小計 | 合計      | 備考        |    |
|------------|-----------|---------|---------|--------|-------|-----|-----------|-------|-------|----------------|------------|------------------|------------|-----------|-----------------------|------------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----|
|            | 家屋        | 家庭用品    | 事業所資産   |        | 農漁家資産 |     | 小計        | 水稻    | 畑作物   |                |            | 小計               | 清掃労働<br>対価 | 代替活動<br>等 |                       |                                    |              |    |         |           | 小計 |
|            |           |         | 償却      | 在庫     | 償却    | 在庫  |           |       |       |                |            |                  |            |           |                       |                                    |              |    |         |           |    |
| 1          | 166,161   | 67,843  | 48,805  | 16,821 | 81    | 22  | 299,733   | 14    | 29    | 43             | 223,308    | 46,775           | 13,070     | 5,650     | 18,721                | 15,432                             | 4,227        | 0  | 85,153  | 608,237   |    |
| 2          | 8,707     | 3,826   | 907     | 527    | 10    | 3   | 13,979    | 15    | 62    | 77             | 11,677     | 686              | 392        | 186       | 578                   | 287                                | 238          | 0  | 1,790   | 27,522    |    |
| 3          | 59,758    | 22,300  | 6,115   | 4,391  | 154   | 41  | 92,760    | 138   | 34    | 172            | 75,168     | 4,336            | 2,519      | 1,129     | 3,648                 | 1,299                              | 1,389        | 0  | 10,671  | 178,771   |    |
| 4          | 202,226   | 99,633  | 43,923  | 24,780 | 118   | 35  | 370,715   | 15    | 5     | 20             | 275,828    | 33,866           | 13,415     | 5,981     | 19,396                | 12,050                             | 6,207        | 0  | 71,519  | 718,082   |    |
| 5          | 177,877   | 97,474  | 20,875  | 13,436 | 365   | 125 | 310,152   | 376   | 302   | 678            | 250,190    | 10,377           | 7,774      | 4,234     | 12,008                | 2,454                              | 6,073        | 0  | 30,912  | 591,932   |    |
| 6          | 296,620   | 152,872 | 35,782  | 21,034 | 562   | 182 | 507,051   | 588   | 455   | 1,043          | 406,224    | 20,770           | 12,006     | 6,370     | 18,376                | 5,035                              | 9,524        | 0  | 53,705  | 968,023   |    |
| 7          | 32,778    | 10,699  | 5,401   | 3,570  | 18    | 6   | 52,473    | 69    | 84    | 154            | 43,715     | 2,745            | 972        | 522       | 1,494                 | 607                                | 667          | 0  | 5,512   | 101,854   |    |
| 8          | 110,110   | 46,082  | 9,906   | 5,965  | 231   | 94  | 172,388   | 39    | 807   | 846            | 136,392    | 3,967            | 3,079      | 1,827     | 4,906                 | 1,111                              | 2,871        | 0  | 12,855  | 322,481   |    |
| 合計         | 1,054,237 | 500,728 | 171,715 | 90,525 | 1,539 | 509 | 1,819,251 | 1,253 | 1,778 | 3,032          | 1,422,502  | 123,521          | 53,226     | 25,900    | 79,127                | 38,274                             | 31,195       | 0  | 272,118 | 3,516,902 |    |

様式－４ 年平均被害軽減期待額

水系名：矢作川水系

河川名：矢作川

対象河道：整備計画河道

(単位：百万円)

| 流量規模  | 超過確率    | 被害額                 |                    |              | 区間平均<br>被害軽減<br>額<br>④ | 区間確率<br>⑤ | 年平均<br>被害軽減<br>額<br>④×⑤ | 年平均被害軽減額の累<br>計<br>=年平均被害軽減期待額 | 備考 |
|-------|---------|---------------------|--------------------|--------------|------------------------|-----------|-------------------------|--------------------------------|----|
|       |         | 事業を実施<br>しない場合<br>① | 事業を実施<br>した場合<br>② | 軽減額<br>③=①－② |                        |           |                         |                                |    |
| 1/30  | 0.03333 | 0                   | 0                  | 0            | 0                      | 0.007     | 0                       | 0                              |    |
| 1/50  | 0.02000 | 350,620             | 0                  | 350,620      | 175,310                | 0.013     | 2,337                   | 2,337                          |    |
| 1/100 | 0.01000 | 3,162,388           | 3,131,319          | 31,069       | 190,844                | 0.010     | 1,908                   | 4,246                          |    |
| 1/150 | 0.00667 | 3,551,641           | 3,516,902          | 34,739       | 32,904                 | 0.003     | 110                     | 4,356                          |    |

様式-5

費用対便益 (全体事業)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                   | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|----------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                      |      |       |           |                | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                      |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                   | R 5  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(H30~R20年)   | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059          |         |           |           | 85       | 110    |        |        | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                      | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035          |         |           |           | 158      | 191    |        |        | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                      | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031          |         |           |           | 358      | 416    |        |        | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                      | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000          |         |           |           | 541      | 585    |        |        | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                      | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000          |         |           |           | 359      | 373    |        |        | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                      | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 315      | 315    |        |        | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                      | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 302      | 290    |        |        | 302          | 290          |                      |      |        |      |
|                      | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 302      | 279    |        |        | 302          | 279          |                      |      |        |      |
|                      | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 302      | 268    |        |        | 302          | 268          |                      |      |        |      |
|                      | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 608      | 520    |        |        | 608          | 520          |                      |      |        |      |
|                      | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 973      | 800    |        |        | 973          | 800          |                      |      |        |      |
|                      | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 2,950    | 2,331  |        |        | 2,950        | 2,331        |                      |      |        |      |
|                      | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,061    | 1,566  |        |        | 2,061        | 1,566        |                      |      |        |      |
|                      | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,507  |        |        | 2,063        | 1,507        |                      |      |        |      |
|                      | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,449  |        |        | 2,063        | 1,449        |                      |      |        |      |
|                      | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,394  |        |        | 2,063        | 1,394        |                      |      |        |      |
|                      | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 7,748    | 5,033  |        |        | 7,748        | 5,033        |                      |      |        |      |
|                      | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 7,749    | 4,840  |        |        | 7,749        | 4,840        |                      |      |        |      |
|                      | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,335  |        |        | 2,223        | 1,335        |                      |      |        |      |
|                      | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,284  |        |        | 2,223        | 1,284        |                      |      |        |      |
| R 20                 | 15   | 0.555 | 1.000     |                |         |           | 555       | 308      |        |        | 555    | 308          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000          | 4,356   | 2,326     |           |          |        | 41     | 22     | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                      | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000          | 4,356   | 2,236     |           |          |        | 41     | 21     | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                      | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 4,356   | 2,150     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                      | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 4,356   | 2,068     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                      | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                      | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                      | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                      | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                      | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                      | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                      | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                      | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                      | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                      | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                      | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                      | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                      | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                      | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                      | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                      | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 52 | 47    | 0.158     | 1.000          | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 53 | 48    | 0.152     | 1.000          | 4,356   | 663       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                      | R 54 | 49    | 0.146     | 1.000          | 4,356   | 637       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                      | R 55 | 50    | 0.141     | 1.000          | 4,356   | 613       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 56                 | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,356          | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                 | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,356          | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                 | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356          | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                 | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356          | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                 | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356          | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                 | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356          | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                 | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356          | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                 | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356          | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                 | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356          | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                 | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356          | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                 | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356          | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                 | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356          | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                 | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356          | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                 | 64   | 0.081 | 1.000     | 4,356          | 354     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                 | 65   | 0.078 | 1.000     | 4,356          | 340     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                  |      |       |           |                | 217,800 | 51,960    | 776       | 52,736   | 36,001 | 25,194 | 2,073  | 494          | 38,074       | 25,688               | 2.1  | 27,048 | 7.5% |



様式-5

費用対便益（残事業）

水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次                    | 年度                   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レータ | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的内部<br>収益率<br>EIRR |      |        |      |
|-----------------------|----------------------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                       |                      |       |           |           | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                       |                      |       |           |           | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                    | R 5                  |       |           |           |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(R 6 ~ R 20年) | R 5                  | 0     | 1.000     | 1.000     |         |           |           | 0        | 0      |        |        | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                       | R 6                  | 1     | 0.962     | 1.000     |         |           |           | 302      | 290    |        |        | 302          | 290          |                      |      |        |      |
|                       | R 7                  | 2     | 0.925     | 1.000     |         |           |           | 302      | 279    |        |        | 302          | 279          |                      |      |        |      |
|                       | R 8                  | 3     | 0.889     | 1.000     |         |           |           | 302      | 268    |        |        | 302          | 268          |                      |      |        |      |
|                       | R 9                  | 4     | 0.855     | 1.000     |         |           |           | 608      | 520    |        |        | 608          | 520          |                      |      |        |      |
|                       | R 10                 | 5     | 0.822     | 1.000     |         |           |           | 973      | 800    |        |        | 973          | 800          |                      |      |        |      |
|                       | R 11                 | 6     | 0.790     | 1.000     |         |           |           | 2,950    | 2,331  |        |        | 2,950        | 2,331        |                      |      |        |      |
|                       | R 12                 | 7     | 0.760     | 1.000     |         |           |           | 2,061    | 1,566  |        |        | 2,061        | 1,566        |                      |      |        |      |
|                       | R 13                 | 8     | 0.731     | 1.000     |         |           |           | 2,063    | 1,507  |        |        | 2,063        | 1,507        |                      |      |        |      |
|                       | R 14                 | 9     | 0.703     | 1.000     |         |           |           | 2,063    | 1,449  |        |        | 2,063        | 1,449        |                      |      |        |      |
|                       | R 15                 | 10    | 0.676     | 1.000     |         |           |           | 2,063    | 1,394  |        |        | 2,063        | 1,394        |                      |      |        |      |
|                       | R 16                 | 11    | 0.650     | 1.000     |         |           |           | 7,748    | 5,033  |        |        | 7,748        | 5,033        |                      |      |        |      |
|                       | R 17                 | 12    | 0.625     | 1.000     |         |           |           | 7,749    | 4,840  |        |        | 7,749        | 4,840        |                      |      |        |      |
|                       | R 18                 | 13    | 0.601     | 1.000     |         |           |           | 2,223    | 1,335  |        |        | 2,223        | 1,335        |                      |      |        |      |
|                       | R 19                 | 14    | 0.577     | 1.000     |         |           |           | 2,223    | 1,284  |        |        | 2,223        | 1,284        |                      |      |        |      |
|                       | R 20                 | 15    | 0.555     | 1.000     |         |           |           | 555      | 308    |        |        | 555          | 308          |                      |      |        |      |
|                       | 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 21  | 16        | 0.534     | 1.000   | 4,356     | 2,326     |          |        |        | 41     | 22           | 41           | 22                   |      |        |      |
|                       |                      | R 22  | 17        | 0.513     | 1.000   | 4,356     | 2,236     |          |        |        | 41     | 21           | 41           | 21                   |      |        |      |
|                       |                      | R 23  | 18        | 0.494     | 1.000   | 4,356     | 2,150     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
|                       |                      | R 24  | 19        | 0.475     | 1.000   | 4,356     | 2,068     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
| R 25                  |                      | 20    | 0.456     | 1.000     | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
| R 26                  |                      | 21    | 0.439     | 1.000     | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
| R 27                  |                      | 22    | 0.422     | 1.000     | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 28                  |                      | 23    | 0.406     | 1.000     | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 29                  |                      | 24    | 0.390     | 1.000     | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 30                  |                      | 25    | 0.375     | 1.000     | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 31                  |                      | 26    | 0.361     | 1.000     | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
| R 32                  |                      | 27    | 0.347     | 1.000     | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 33                  |                      | 28    | 0.333     | 1.000     | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 34                  |                      | 29    | 0.321     | 1.000     | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 35                  |                      | 30    | 0.308     | 1.000     | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 36                  |                      | 31    | 0.296     | 1.000     | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 37                  |                      | 32    | 0.285     | 1.000     | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 38                  |                      | 33    | 0.274     | 1.000     | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 39                  |                      | 34    | 0.264     | 1.000     | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 40                  |                      | 35    | 0.253     | 1.000     | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 41                  |                      | 36    | 0.244     | 1.000     | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 42                  |                      | 37    | 0.234     | 1.000     | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 43                  |                      | 38    | 0.225     | 1.000     | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 44                  |                      | 39    | 0.217     | 1.000     | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 45                  |                      | 40    | 0.208     | 1.000     | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 46                  |                      | 41    | 0.200     | 1.000     | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 47                  |                      | 42    | 0.193     | 1.000     | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 48                  |                      | 43    | 0.185     | 1.000     | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 49                  |                      | 44    | 0.178     | 1.000     | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 50                  |                      | 45    | 0.171     | 1.000     | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 51                  |                      | 46    | 0.165     | 1.000     | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 52                  |                      | 47    | 0.158     | 1.000     | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 53                  |                      | 48    | 0.152     | 1.000     | 4,356   | 663       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 54                  |                      | 49    | 0.146     | 1.000     | 4,356   | 637       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 55                  |                      | 50    | 0.141     | 1.000     | 4,356   | 613       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 56                  | 51                   | 0.135 | 1.000     | 4,356     | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                  | 52                   | 0.130 | 1.000     | 4,356     | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                  | 53                   | 0.125 | 1.000     | 4,356     | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                  | 54                   | 0.120 | 1.000     | 4,356     | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                  | 55                   | 0.116 | 1.000     | 4,356     | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                  | 56                   | 0.111 | 1.000     | 4,356     | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                  | 57                   | 0.107 | 1.000     | 4,356     | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                  | 58                   | 0.103 | 1.000     | 4,356     | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                  | 59                   | 0.099 | 1.000     | 4,356     | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                  | 60                   | 0.095 | 1.000     | 4,356     | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                  | 61                   | 0.091 | 1.000     | 4,356     | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                  | 62                   | 0.088 | 1.000     | 4,356     | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                  | 63                   | 0.085 | 1.000     | 4,356     | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                  | 64                   | 0.081 | 1.000     | 4,356     | 354     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                  | 65                   | 0.078 | 1.000     | 4,356     | 340     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                   |                      |       |           |           | 217,800 | 51,960    | 776       | 52,736   | 34,185 | 23,204 | 2,073  | 494          | 36,258       | 23,698               | 2.2  | 29,038 | 8.2% |

様式-5

費用対便益 (全体事業：残事業費+10%) 水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次                  | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|---------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                     |      |       |           |                | 便益      |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                     |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                  | R 5  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(H30~R20年)  | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059          |         |           |           | 85       | 110    |        |        | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                     | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035          |         |           |           | 158      | 191    |        |        | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                     | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031          |         |           |           | 358      | 416    |        |        | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                     | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000          |         |           |           | 541      | 585    |        |        | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                     | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000          |         |           |           | 359      | 373    |        |        | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                     | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 315      | 315    |        |        | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                     | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 332      | 319    |        |        | 332          | 319          |                      |      |        |      |
|                     | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 332      | 307    |        |        | 332          | 307          |                      |      |        |      |
|                     | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 332      | 295    |        |        | 332          | 295          |                      |      |        |      |
|                     | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 669      | 572    |        |        | 669          | 572          |                      |      |        |      |
|                     | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 1,070    | 880    |        |        | 1,070        | 880          |                      |      |        |      |
|                     | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 3,245    | 2,565  |        |        | 3,245        | 2,565        |                      |      |        |      |
|                     | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,267    | 1,723  |        |        | 2,267        | 1,723        |                      |      |        |      |
|                     | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 2,269    | 1,658  |        |        | 2,269        | 1,658        |                      |      |        |      |
|                     | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 2,269    | 1,594  |        |        | 2,269        | 1,594        |                      |      |        |      |
|                     | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 2,269    | 1,533  |        |        | 2,269        | 1,533        |                      |      |        |      |
|                     | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 8,523    | 5,536  |        |        | 8,523        | 5,536        |                      |      |        |      |
|                     | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 8,524    | 5,324  |        |        | 8,524        | 5,324        |                      |      |        |      |
|                     | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000          |         |           |           | 2,445    | 1,469  |        |        | 2,445        | 1,469        |                      |      |        |      |
|                     | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000          |         |           |           | 2,445    | 1,412  |        |        | 2,445        | 1,412        |                      |      |        |      |
| R 20                | 15   | 0.555 | 1.000     |                |         |           | 611       | 339      |        |        | 611    | 339          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の<br>評価期間(50年) | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000          | 4,356   | 2,326     |           |          |        | 41     | 22     | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                     | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000          | 4,356   | 2,236     |           |          |        | 41     | 21     | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                     | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 4,356   | 2,150     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                     | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 4,356   | 2,068     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                     | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                     | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                     | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                     | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                     | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                     | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                     | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                     | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                     | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                     | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                     | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                     | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                     | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                     | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                     | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                     | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 52 | 47    | 0.158     | 1.000          | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 53 | 48    | 0.152     | 1.000          | 4,356   | 663       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                     | R 54 | 49    | 0.146     | 1.000          | 4,356   | 637       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                     | R 55 | 50    | 0.141     | 1.000          | 4,356   | 613       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 56                | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,356          | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,356          | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356          | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356          | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356          | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356          | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356          | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356          | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356          | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356          | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356          | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356          | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356          | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                | 64   | 0.081 | 1.000     | 4,356          | 354     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                | 65   | 0.078 | 1.000     | 4,356          | 340     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                 |      |       |           |                | 217,800 | 51,960    | 854       | 52,814   | 39,420 | 27,516 | 2,073  | 494          | 41,492       | 28,010               | 1.9  | 24,804 | 7.0% |

様式-5

費用対便益 (全体事業：残事業費-10%) 水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次                   | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフレ<br>レター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C) |        |        |       | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|----------------------|------|-------|-----------|------------|---------|-----------|-----------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                      |      |       |           |            | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 建設費③    |        | 維持管理費④ |       |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                      |      |       |           |            | 便益      | 現在価値<br>① |           | 費用      | 現在価値   | 費用     | 現在価値  |              |              |                      | 費用   | 現在価値   |      |
| 基準                   | R 5  |       |           |            |         |           |           |         |        |        |       |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(H30~R20年)   | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059      |         |           |           | 85      | 110    |        |       | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                      | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035      |         |           |           | 158     | 191    |        |       | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                      | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031      |         |           |           | 358     | 416    |        |       | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                      | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000      |         |           |           | 541     | 585    |        |       | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                      | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000      |         |           |           | 359     | 373    |        |       | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                      | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000      |         |           |           | 315     | 315    |        |       | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                      | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000      |         |           |           | 272     | 261    |        |       | 272          | 261          |                      |      |        |      |
|                      | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000      |         |           |           | 272     | 251    |        |       | 272          | 251          |                      |      |        |      |
|                      | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000      |         |           |           | 272     | 242    |        |       | 272          | 242          |                      |      |        |      |
|                      | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000      |         |           |           | 547     | 468    |        |       | 547          | 468          |                      |      |        |      |
|                      | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000      |         |           |           | 876     | 720    |        |       | 876          | 720          |                      |      |        |      |
|                      | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000      |         |           |           | 2,655   | 2,098  |        |       | 2,655        | 2,098        |                      |      |        |      |
|                      | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000      |         |           |           | 1,855   | 1,410  |        |       | 1,855        | 1,410        |                      |      |        |      |
|                      | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000      |         |           |           | 1,857   | 1,357  |        |       | 1,857        | 1,357        |                      |      |        |      |
|                      | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000      |         |           |           | 1,857   | 1,304  |        |       | 1,857        | 1,304        |                      |      |        |      |
|                      | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000      |         |           |           | 1,857   | 1,254  |        |       | 1,857        | 1,254        |                      |      |        |      |
|                      | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000      |         |           |           | 6,973   | 4,530  |        |       | 6,973        | 4,530        |                      |      |        |      |
|                      | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000      |         |           |           | 6,974   | 4,356  |        |       | 6,974        | 4,356        |                      |      |        |      |
|                      | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000      |         |           |           | 2,001   | 1,202  |        |       | 2,001        | 1,202        |                      |      |        |      |
|                      | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000      |         |           |           | 2,001   | 1,155  |        |       | 2,001        | 1,155        |                      |      |        |      |
| R 20                 | 15   | 0.555 | 1.000     |            |         |           | 500       | 277     |        |        | 500   | 277          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000      | 4,356   | 2,326     |           |         |        | 41     | 22    | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                      | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000      | 4,356   | 2,236     |           |         | 41     | 21     | 41    | 21           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000      | 4,356   | 2,150     |           |         | 41     | 20     | 41    | 20           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000      | 4,356   | 2,068     |           |         | 41     | 20     | 41    | 20           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000      | 4,356   | 1,988     |           |         | 41     | 19     | 41    | 19           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000      | 4,356   | 1,912     |           |         | 41     | 18     | 41    | 18           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000      | 4,356   | 1,838     |           |         | 41     | 17     | 41    | 17           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000      | 4,356   | 1,767     |           |         | 41     | 17     | 41    | 17           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000      | 4,356   | 1,699     |           |         | 41     | 16     | 41    | 16           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000      | 4,356   | 1,634     |           |         | 41     | 16     | 41    | 16           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000      | 4,356   | 1,571     |           |         | 41     | 15     | 41    | 15           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000      | 4,356   | 1,511     |           |         | 41     | 14     | 41    | 14           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000      | 4,356   | 1,453     |           |         | 41     | 14     | 41    | 14           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000      | 4,356   | 1,397     |           |         | 41     | 13     | 41    | 13           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000      | 4,356   | 1,343     |           |         | 41     | 13     | 41    | 13           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000      | 4,356   | 1,291     |           |         | 41     | 12     | 41    | 12           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000      | 4,356   | 1,242     |           |         | 41     | 12     | 41    | 12           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000      | 4,356   | 1,194     |           |         | 41     | 11     | 41    | 11           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000      | 4,356   | 1,148     |           |         | 41     | 11     | 41    | 11           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000      | 4,356   | 1,104     |           |         | 41     | 11     | 41    | 11           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000      | 4,356   | 1,061     |           |         | 41     | 10     | 41    | 10           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000      | 4,356   | 1,021     |           |         | 41     | 10     | 41    | 10           |              |                      |      |        |      |
|                      | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000      | 4,356   | 981       |           |         | 41     | 9      | 41    | 9            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000      | 4,356   | 944       |           |         | 41     | 9      | 41    | 9            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000      | 4,356   | 907       |           |         | 41     | 9      | 41    | 9            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000      | 4,356   | 872       |           |         | 41     | 8      | 41    | 8            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000      | 4,356   | 839       |           |         | 41     | 8      | 41    | 8            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000      | 4,356   | 807       |           |         | 41     | 8      | 41    | 8            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000      | 4,356   | 776       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000      | 4,356   | 746       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
|                      | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000      | 4,356   | 717       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 52                 | 47   | 0.158 | 1.000     | 4,356      | 689     |           |           | 41      | 7      | 41     | 7     |              |              |                      |      |        |      |
| R 53                 | 48   | 0.152 | 1.000     | 4,356      | 663     |           |           | 41      | 6      | 41     | 6     |              |              |                      |      |        |      |
| R 54                 | 49   | 0.146 | 1.000     | 4,356      | 637     |           |           | 41      | 6      | 41     | 6     |              |              |                      |      |        |      |
| R 55                 | 50   | 0.141 | 1.000     | 4,356      | 613     |           |           | 41      | 6      | 41     | 6     |              |              |                      |      |        |      |
| R 56                 | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,356      | 589     |           |           | 41      | 6      | 41     | 6     |              |              |                      |      |        |      |
| R 57                 | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,356      | 567     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 58                 | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356      | 545     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 59                 | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356      | 524     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 60                 | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356      | 504     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 61                 | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356      | 484     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 62                 | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356      | 466     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 63                 | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356      | 448     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 64                 | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356      | 431     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 65                 | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356      | 414     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 66                 | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356      | 398     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 67                 | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356      | 383     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 68                 | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356      | 368     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 69                 | 64   | 0.081 | 1.000     | 4,356      | 354     |           |           | 41      | 3      | 41     | 3     |              |              |                      |      |        |      |
| R 70                 | 65   | 0.078 | 1.000     | 4,356      | 340     |           |           | 41      | 3      | 41     | 3     |              |              |                      |      |        |      |
| 合 計                  |      |       |           |            | 217,800 | 51,960    | 699       | 52,659  | 32,583 | 22,875 | 2,073 | 494          | 34,655       | 23,369               | 2.3  | 29,290 | 8.0% |

様式-5

費用対便益 (全体事業：工期+10%)

水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次               | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C) |        |        |       | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                  |      |       |           |                | 便益      |           | 残存価値<br>② | 建設費③    |        | 維持管理費④ |       |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                  |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           | 費用      | 現在価値   | 費用     | 現在価値  |              |              |                      | 費用   | 現在価値   |      |
| 基準               | R 5  |       |           |                |         |           |           |         |        |        |       |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間 (H30~R22年)  | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059          |         |           |           | 85      | 110    |        |       | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                  | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035          |         |           |           | 158     | 191    |        |       | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                  | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031          |         |           |           | 358     | 416    |        |       | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                  | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000          |         |           |           | 541     | 585    |        |       | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                  | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000          |         |           |           | 359     | 373    |        |       | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                  | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 315     | 315    |        |       | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                  | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 266     | 256    |        |       | 266          | 256          |                      |      |        |      |
|                  | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 266     | 246    |        |       | 266          | 246          |                      |      |        |      |
|                  | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 266     | 237    |        |       | 266          | 237          |                      |      |        |      |
|                  | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 429     | 367    |        |       | 429          | 367          |                      |      |        |      |
|                  | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 688     | 565    |        |       | 688          | 565          |                      |      |        |      |
|                  | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 1,443   | 1,141  |        |       | 1,443        | 1,141        |                      |      |        |      |
|                  | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,452   | 1,863  |        |       | 2,452        | 1,863        |                      |      |        |      |
|                  | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 1,824   | 1,333  |        |       | 1,824        | 1,333        |                      |      |        |      |
|                  | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 1,826   | 1,283  |        |       | 1,826        | 1,283        |                      |      |        |      |
|                  | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 1,826   | 1,233  |        |       | 1,826        | 1,233        |                      |      |        |      |
|                  | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 1,826   | 1,186  |        |       | 1,826        | 1,186        |                      |      |        |      |
|                  | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 5,179   | 3,234  |        |       | 5,179        | 3,234        |                      |      |        |      |
| R 18             | 13   | 0.601 | 1.000     |                |         |           | 6,855     | 4,117   |        |        | 6,855 | 4,117        |              |                      |      |        |      |
| R 19             | 14   | 0.577 | 1.000     |                |         |           | 4,900     | 2,830   |        |        | 4,900 | 2,830        |              |                      |      |        |      |
| R 20             | 15   | 0.555 | 1.000     |                |         |           | 1,967     | 1,092   |        |        | 1,967 | 1,092        |              |                      |      |        |      |
| R 21             | 16   | 0.534 | 1.000     |                |         |           | 1,770     | 945     |        |        | 1,770 | 945          |              |                      |      |        |      |
| R 22             | 17   | 0.513 | 1.000     |                |         |           | 490       | 251     |        |        | 490   | 251          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の評価期間 (50年) | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 4,356   | 2,150     |           |         |        | 41     | 20    | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                  | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 4,356   | 2,068     |           |         |        | 41     | 20    | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                  | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,356   | 1,988     |           |         |        | 41     | 19    | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                  | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,356   | 1,912     |           |         |        | 41     | 18    | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                  | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,356   | 1,838     |           |         |        | 41     | 17    | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                  | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,356   | 1,767     |           |         |        | 41     | 17    | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                  | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,356   | 1,699     |           |         |        | 41     | 16    | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                  | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,356   | 1,634     |           |         |        | 41     | 16    | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                  | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,356   | 1,571     |           |         |        | 41     | 15    | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                  | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,356   | 1,511     |           |         |        | 41     | 14    | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                  | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,356   | 1,453     |           |         |        | 41     | 14    | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                  | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,356   | 1,397     |           |         |        | 41     | 13    | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                  | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,356   | 1,343     |           |         |        | 41     | 13    | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                  | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,356   | 1,291     |           |         |        | 41     | 12    | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                  | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,356   | 1,242     |           |         |        | 41     | 12    | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                  | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,356   | 1,194     |           |         |        | 41     | 11    | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                  | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,356   | 1,148     |           |         |        | 41     | 11    | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                  | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,356   | 1,104     |           |         |        | 41     | 11    | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                  | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,356   | 1,061     |           |         |        | 41     | 10    | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                  | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,356   | 1,021     |           |         |        | 41     | 10    | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                  | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,356   | 981       |           |         |        | 41     | 9     | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                  | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,356   | 944       |           |         |        | 41     | 9     | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                  | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,356   | 907       |           |         |        | 41     | 9     | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                  | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,356   | 872       |           |         |        | 41     | 8     | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                  | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,356   | 839       |           |         |        | 41     | 8     | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                  | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,356   | 807       |           |         |        | 41     | 8     | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                  | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,356   | 776       |           |         |        | 41     | 7     | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                  | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,356   | 746       |           |         |        | 41     | 7     | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                  | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,356   | 717       |           |         |        | 41     | 7     | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                  | R 52 | 47    | 0.158     | 1.000          | 4,356   | 689       |           |         |        | 41     | 7     | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                  | R 53 | 48    | 0.152     | 1.000          | 4,356   | 663       |           |         |        | 41     | 6     | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                  | R 54 | 49    | 0.146     | 1.000          | 4,356   | 637       |           |         |        | 41     | 6     | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                  | R 55 | 50    | 0.141     | 1.000          | 4,356   | 613       |           |         |        | 41     | 6     | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                  | R 56 | 51    | 0.135     | 1.000          | 4,356   | 589       |           |         |        | 41     | 6     | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                  | R 57 | 52    | 0.130     | 1.000          | 4,356   | 567       |           |         |        | 41     | 5     | 41           | 5            |                      |      |        |      |
| R 58             | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356          | 545     |           |           |         | 41     | 5      | 41    | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59             | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356          | 524     |           |           |         | 41     | 5      | 41    | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60             | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356          | 504     |           |           |         | 41     | 5      | 41    | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61             | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356          | 484     |           |           |         | 41     | 5      | 41    | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62             | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356          | 466     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63             | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356          | 448     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64             | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356          | 431     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65             | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356          | 414     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66             | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356          | 398     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67             | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356          | 383     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68             | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356          | 368     |           |           |         | 41     | 4      | 41    | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69             | 64   | 0.081 | 1.000     | 4,356          | 354     |           |           |         | 41     | 3      | 41    | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70             | 65   | 0.078 | 1.000     | 4,356          | 340     |           |           |         | 41     | 3      | 41    | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 71             | 66   | 0.075 | 1.000     | 4,356          | 327     |           |           |         | 41     | 3      | 41    | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 72             | 67   | 0.072 | 1.000     | 4,356          | 315     |           |           |         | 41     | 3      | 41    | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計              |      |       |           |                | 217,800 | 48,040    | 718       | 48,758  | 36,089 | 24,169 | 2,073 | 457          | 38,162       | 24,626               | 2.0  | 24,132 | 7.1% |

様式-5

費用対便益 (全体事業：工期-10%)

水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次                   | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|----------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                      |      |       |           |                | 便益      |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                      |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                   | R 5  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(H30~R18年)   | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059          |         |           |           | 85       | 110    |        |        | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                      | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035          |         |           |           | 158      | 191    |        |        | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                      | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031          |         |           |           | 358      | 416    |        |        | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                      | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000          |         |           |           | 541      | 585    |        |        | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                      | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000          |         |           |           | 359      | 373    |        |        | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                      | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 315      | 315    |        |        | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                      | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 348      | 335    |        |        | 348          | 335          |                      |      |        |      |
|                      | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 348      | 322    |        |        | 348          | 322          |                      |      |        |      |
|                      | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 490      | 436    |        |        | 490          | 436          |                      |      |        |      |
|                      | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 928      | 793    |        |        | 928          | 793          |                      |      |        |      |
|                      | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 2,650    | 2,178  |        |        | 2,650        | 2,178        |                      |      |        |      |
|                      | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 2,590    | 2,047  |        |        | 2,590        | 2,047        |                      |      |        |      |
|                      | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,387    | 1,814  |        |        | 2,387        | 1,814        |                      |      |        |      |
|                      | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 2,387    | 1,744  |        |        | 2,387        | 1,744        |                      |      |        |      |
| R 14                 | 9    | 0.703 | 1.000     |                |         |           | 4,580     | 3,218    |        |        | 4,580  | 3,218        |              |                      |      |        |      |
| R 15                 | 10   | 0.676 | 1.000     |                |         |           | 8,965     | 6,056    |        |        | 8,965  | 6,056        |              |                      |      |        |      |
| R 16                 | 11   | 0.650 | 1.000     |                |         |           | 5,129     | 3,332    |        |        | 5,129  | 3,332        |              |                      |      |        |      |
| R 17                 | 12   | 0.625 | 1.000     |                |         |           | 2,572     | 1,606    |        |        | 2,572  | 1,606        |              |                      |      |        |      |
| R 18                 | 13   | 0.601 | 1.000     |                |         |           | 898       | 539      |        |        | 898    | 539          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000          | 4,356   | 2,515     |           |          |        | 41     | 24     | 41           | 24           |                      |      |        |      |
|                      | R 20 | 15    | 0.555     | 1.000          | 4,356   | 2,419     |           |          |        | 41     | 23     | 41           | 23           |                      |      |        |      |
|                      | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000          | 4,356   | 2,326     |           |          |        | 41     | 22     | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                      | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000          | 4,356   | 2,236     |           |          |        | 41     | 21     | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                      | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 4,356   | 2,150     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                      | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 4,356   | 2,068     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                      | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                      | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                      | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                      | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                      | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                      | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                      | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                      | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                      | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                      | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                      | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                      | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                      | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                      | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                      | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                      | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 52 | 47    | 0.158     | 1.000          | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 53                 | 48   | 0.152 | 1.000     | 4,356          | 663     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 54                 | 49   | 0.146 | 1.000     | 4,356          | 637     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 55                 | 50   | 0.141 | 1.000     | 4,356          | 613     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56                 | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,356          | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                 | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,356          | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                 | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356          | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                 | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356          | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                 | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356          | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                 | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356          | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                 | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356          | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                 | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356          | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                 | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356          | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                 | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356          | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                 | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356          | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                 | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356          | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                 | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356          | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| 合計                   |      |       |           |                | 217,800 | 56,200    | 840       | 57,040   | 36,089 | 26,410 | 2,073  | 535          | 38,162       | 26,945               | 2.1  | 30,095 | 7.8% |

様式-5

費用対便益 (全体事業: 資産+10%)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                   | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|----------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                      |      |       |           |                | 便益      |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                      |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                   | R 5  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(H30~R20年)   | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059          |         |           |           | 85       | 110    |        |        | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                      | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035          |         |           |           | 158      | 191    |        |        | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                      | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031          |         |           |           | 358      | 416    |        |        | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                      | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000          |         |           |           | 541      | 585    |        |        | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                      | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000          |         |           |           | 359      | 373    |        |        | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                      | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 315      | 315    |        |        | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                      | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 302      | 290    |        |        | 302          | 290          |                      |      |        |      |
|                      | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 302      | 279    |        |        | 302          | 279          |                      |      |        |      |
|                      | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 302      | 268    |        |        | 302          | 268          |                      |      |        |      |
|                      | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 608      | 520    |        |        | 608          | 520          |                      |      |        |      |
|                      | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 973      | 800    |        |        | 973          | 800          |                      |      |        |      |
|                      | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 2,950    | 2,331  |        |        | 2,950        | 2,331        |                      |      |        |      |
|                      | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,061    | 1,566  |        |        | 2,061        | 1,566        |                      |      |        |      |
|                      | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,507  |        |        | 2,063        | 1,507        |                      |      |        |      |
|                      | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,449  |        |        | 2,063        | 1,449        |                      |      |        |      |
|                      | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,394  |        |        | 2,063        | 1,394        |                      |      |        |      |
|                      | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 7,748    | 5,033  |        |        | 7,748        | 5,033        |                      |      |        |      |
|                      | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 7,749    | 4,840  |        |        | 7,749        | 4,840        |                      |      |        |      |
|                      | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,335  |        |        | 2,223        | 1,335        |                      |      |        |      |
|                      | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,284  |        |        | 2,223        | 1,284        |                      |      |        |      |
| R 20                 | 15   | 0.555 | 1.000     |                |         |           | 555       | 308      |        |        | 555    | 308          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000          | 4,791   | 2,558     |           |          |        | 41     | 22     | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                      | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000          | 4,791   | 2,460     |           |          |        | 41     | 21     | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                      | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 4,791   | 2,365     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                      | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 4,791   | 2,274     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                      | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,791   | 2,187     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                      | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,791   | 2,102     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                      | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,791   | 2,022     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                      | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,791   | 1,944     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                      | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,791   | 1,869     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                      | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,791   | 1,797     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                      | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,791   | 1,728     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                      | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,791   | 1,662     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                      | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,791   | 1,598     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                      | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,791   | 1,536     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                      | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,791   | 1,477     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                      | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,791   | 1,420     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                      | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,791   | 1,366     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                      | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,791   | 1,313     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,791   | 1,263     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,791   | 1,214     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                      | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,791   | 1,167     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                      | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,791   | 1,123     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                      | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,791   | 1,079     |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,791   | 1,038     |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,791   | 998       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                      | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,791   | 960       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,791   | 923       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,791   | 887       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                      | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,791   | 853       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,791   | 820       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                      | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,791   | 789       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 52                 | 47   | 0.158 | 1.000     | 4,791          | 758     |           |           |          | 41     | 7      | 41     | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 53                 | 48   | 0.152 | 1.000     | 4,791          | 729     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 54                 | 49   | 0.146 | 1.000     | 4,791          | 701     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 55                 | 50   | 0.141 | 1.000     | 4,791          | 674     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56                 | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,791          | 648     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                 | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,791          | 623     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                 | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,791          | 599     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                 | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,791          | 576     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                 | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,791          | 554     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                 | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,791          | 533     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                 | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,791          | 512     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                 | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,791          | 493     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                 | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,791          | 474     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                 | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,791          | 455     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                 | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,791          | 438     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                 | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,791          | 421     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                 | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,791          | 405     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                 | 64   | 0.081 | 1.000     | 4,791          | 389     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                 | 65   | 0.078 | 1.000     | 4,791          | 374     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合計                   |      |       |           |                | 239,550 | 57,148    | 776       | 57,924   | 36,001 | 25,194 | 2,073  | 494          | 38,074       | 25,688               | 2.3  | 32,236 | 8.0% |

様式-5

費用対便益 (全体事業：資産-10%)

水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次                  | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|---------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                     |      |       |           |                | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                     |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                  | R 5  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(H30~R20年)  | H 30 | -5    | 1.217     | 1.059          |         |           |           | 85       | 110    |        |        | 85           | 110          |                      |      |        |      |
|                     | R 1  | -4    | 1.170     | 1.035          |         |           |           | 158      | 191    |        |        | 158          | 191          |                      |      |        |      |
|                     | R 2  | -3    | 1.125     | 1.031          |         |           |           | 358      | 416    |        |        | 358          | 416          |                      |      |        |      |
|                     | R 3  | -2    | 1.082     | 1.000          |         |           |           | 541      | 585    |        |        | 541          | 585          |                      |      |        |      |
|                     | R 4  | -1    | 1.040     | 1.000          |         |           |           | 359      | 373    |        |        | 359          | 373          |                      |      |        |      |
|                     | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 315      | 315    |        |        | 315          | 315          |                      |      |        |      |
|                     | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 302      | 290    |        |        | 302          | 290          |                      |      |        |      |
|                     | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 302      | 279    |        |        | 302          | 279          |                      |      |        |      |
|                     | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 302      | 268    |        |        | 302          | 268          |                      |      |        |      |
|                     | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 608      | 520    |        |        | 608          | 520          |                      |      |        |      |
|                     | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 973      | 800    |        |        | 973          | 800          |                      |      |        |      |
|                     | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 2,950    | 2,331  |        |        | 2,950        | 2,331        |                      |      |        |      |
|                     | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,061    | 1,566  |        |        | 2,061        | 1,566        |                      |      |        |      |
|                     | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,507  |        |        | 2,063        | 1,507        |                      |      |        |      |
|                     | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,449  |        |        | 2,063        | 1,449        |                      |      |        |      |
|                     | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,394  |        |        | 2,063        | 1,394        |                      |      |        |      |
|                     | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 7,748    | 5,033  |        |        | 7,748        | 5,033        |                      |      |        |      |
|                     | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 7,749    | 4,840  |        |        | 7,749        | 4,840        |                      |      |        |      |
|                     | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,335  |        |        | 2,223        | 1,335        |                      |      |        |      |
|                     | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,284  |        |        | 2,223        | 1,284        |                      |      |        |      |
| R 20                | 15   | 0.555 | 1.000     |                |         |           | 555       | 308      |        |        | 555    | 308          |              |                      |      |        |      |
| 施設完成後の<br>評価期間(50年) | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000          | 3,920   | 2,093     |           |          |        | 41     | 22     | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                     | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000          | 3,920   | 2,012     |           |          |        | 41     | 21     | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                     | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 3,920   | 1,935     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                     | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 3,920   | 1,861     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                     | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 3,920   | 1,789     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                     | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 3,920   | 1,720     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                     | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 3,920   | 1,654     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                     | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 3,920   | 1,590     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                     | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 3,920   | 1,529     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                     | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 3,920   | 1,470     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                     | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 3,920   | 1,414     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                     | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 3,920   | 1,360     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                     | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 3,920   | 1,307     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                     | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 3,920   | 1,257     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                     | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 3,920   | 1,209     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                     | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 3,920   | 1,162     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                     | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 3,920   | 1,117     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                     | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 3,920   | 1,074     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 3,920   | 1,033     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 3,920   | 993       |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 3,920   | 955       |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                     | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 3,920   | 918       |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                     | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 3,920   | 883       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 3,920   | 849       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 3,920   | 816       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 3,920   | 785       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 3,920   | 755       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 3,920   | 726       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 3,920   | 698       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 3,920   | 671       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 3,920   | 645       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 52                | 47   | 0.158 | 1.000     | 3,920          | 620     |           |           |          | 41     | 7      | 41     | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 53                | 48   | 0.152 | 1.000     | 3,920          | 597     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 54                | 49   | 0.146 | 1.000     | 3,920          | 574     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 55                | 50   | 0.141 | 1.000     | 3,920          | 552     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56                | 51   | 0.135 | 1.000     | 3,920          | 530     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                | 52   | 0.130 | 1.000     | 3,920          | 510     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                | 53   | 0.125 | 1.000     | 3,920          | 490     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                | 54   | 0.120 | 1.000     | 3,920          | 472     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                | 55   | 0.116 | 1.000     | 3,920          | 453     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                | 56   | 0.111 | 1.000     | 3,920          | 436     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                | 57   | 0.107 | 1.000     | 3,920          | 419     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                | 58   | 0.103 | 1.000     | 3,920          | 403     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                | 59   | 0.099 | 1.000     | 3,920          | 388     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                | 60   | 0.095 | 1.000     | 3,920          | 373     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                | 61   | 0.091 | 1.000     | 3,920          | 358     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                | 62   | 0.088 | 1.000     | 3,920          | 345     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                | 63   | 0.085 | 1.000     | 3,920          | 331     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                | 64   | 0.081 | 1.000     | 3,920          | 319     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                | 65   | 0.078 | 1.000     | 3,920          | 306     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                 |      |       |           |                | 196,000 | 46,756    | 776       | 47,532   | 36,001 | 25,194 | 2,073  | 494          | 38,074       | 25,688               | 1.9  | 21,844 | 6.9% |

様式-5

費用対便益 (残事業: 残事業費+10%)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                 | 年度               | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レータ | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C) |        |        |       | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|--------------------|------------------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                    |                  |       |           |           | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 建設費③    |        | 維持管理費④ |       |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                    |                  |       |           |           | 便益      | 現在価値<br>① |           | 費用      | 現在価値   | 費用     | 現在価値  |              |              |                      | 費用   | 現在価値   |      |
| 基準                 | R 5              |       |           |           |         |           |           |         |        |        |       |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間 (R 6 ~ R 20年) | R 5              | 0     | 1.000     | 1.000     |         |           |           | 0       | 0      |        |       | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                    | R 6              | 1     | 0.962     | 1.000     |         |           |           | 332     | 319    |        |       | 332          | 319          |                      |      |        |      |
|                    | R 7              | 2     | 0.925     | 1.000     |         |           |           | 332     | 307    |        |       | 332          | 307          |                      |      |        |      |
|                    | R 8              | 3     | 0.889     | 1.000     |         |           |           | 332     | 295    |        |       | 332          | 295          |                      |      |        |      |
|                    | R 9              | 4     | 0.855     | 1.000     |         |           |           | 669     | 572    |        |       | 669          | 572          |                      |      |        |      |
|                    | R 10             | 5     | 0.822     | 1.000     |         |           |           | 1,070   | 880    |        |       | 1,070        | 880          |                      |      |        |      |
|                    | R 11             | 6     | 0.790     | 1.000     |         |           |           | 3,245   | 2,565  |        |       | 3,245        | 2,565        |                      |      |        |      |
|                    | R 12             | 7     | 0.760     | 1.000     |         |           |           | 2,267   | 1,723  |        |       | 2,267        | 1,723        |                      |      |        |      |
|                    | R 13             | 8     | 0.731     | 1.000     |         |           |           | 2,269   | 1,658  |        |       | 2,269        | 1,658        |                      |      |        |      |
|                    | R 14             | 9     | 0.703     | 1.000     |         |           |           | 2,269   | 1,594  |        |       | 2,269        | 1,594        |                      |      |        |      |
|                    | R 15             | 10    | 0.676     | 1.000     |         |           |           | 2,269   | 1,533  |        |       | 2,269        | 1,533        |                      |      |        |      |
|                    | R 16             | 11    | 0.650     | 1.000     |         |           |           | 8,523   | 5,536  |        |       | 8,523        | 5,536        |                      |      |        |      |
|                    | R 17             | 12    | 0.625     | 1.000     |         |           |           | 8,524   | 5,324  |        |       | 8,524        | 5,324        |                      |      |        |      |
|                    | R 18             | 13    | 0.601     | 1.000     |         |           |           | 2,445   | 1,469  |        |       | 2,445        | 1,469        |                      |      |        |      |
|                    | R 19             | 14    | 0.577     | 1.000     |         |           |           | 2,445   | 1,412  |        |       | 2,445        | 1,412        |                      |      |        |      |
|                    | R 20             | 15    | 0.555     | 1.000     |         |           |           | 611     | 339    |        |       | 611          | 339          |                      |      |        |      |
|                    | 施設完成後の評価期間 (50年) | R 21  | 16        | 0.534     | 1.000   | 4,356     | 2,326     |         |        |        | 41    | 22           | 41           | 22                   |      |        |      |
|                    |                  | R 22  | 17        | 0.513     | 1.000   | 4,356     | 2,236     |         |        | 41     | 21    | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                    |                  | R 23  | 18        | 0.494     | 1.000   | 4,356     | 2,150     |         |        | 41     | 20    | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                    |                  | R 24  | 19        | 0.475     | 1.000   | 4,356     | 2,068     |         |        | 41     | 20    | 41           | 20           |                      |      |        |      |
| R 25               |                  | 20    | 0.456     | 1.000     | 4,356   | 1,988     |           |         | 41     | 19     | 41    | 19           |              |                      |      |        |      |
| R 26               |                  | 21    | 0.439     | 1.000     | 4,356   | 1,912     |           |         | 41     | 18     | 41    | 18           |              |                      |      |        |      |
| R 27               |                  | 22    | 0.422     | 1.000     | 4,356   | 1,838     |           |         | 41     | 17     | 41    | 17           |              |                      |      |        |      |
| R 28               |                  | 23    | 0.406     | 1.000     | 4,356   | 1,767     |           |         | 41     | 17     | 41    | 17           |              |                      |      |        |      |
| R 29               |                  | 24    | 0.390     | 1.000     | 4,356   | 1,699     |           |         | 41     | 16     | 41    | 16           |              |                      |      |        |      |
| R 30               |                  | 25    | 0.375     | 1.000     | 4,356   | 1,634     |           |         | 41     | 16     | 41    | 16           |              |                      |      |        |      |
| R 31               |                  | 26    | 0.361     | 1.000     | 4,356   | 1,571     |           |         | 41     | 15     | 41    | 15           |              |                      |      |        |      |
| R 32               |                  | 27    | 0.347     | 1.000     | 4,356   | 1,511     |           |         | 41     | 14     | 41    | 14           |              |                      |      |        |      |
| R 33               |                  | 28    | 0.333     | 1.000     | 4,356   | 1,453     |           |         | 41     | 14     | 41    | 14           |              |                      |      |        |      |
| R 34               |                  | 29    | 0.321     | 1.000     | 4,356   | 1,397     |           |         | 41     | 13     | 41    | 13           |              |                      |      |        |      |
| R 35               |                  | 30    | 0.308     | 1.000     | 4,356   | 1,343     |           |         | 41     | 13     | 41    | 13           |              |                      |      |        |      |
| R 36               |                  | 31    | 0.296     | 1.000     | 4,356   | 1,291     |           |         | 41     | 12     | 41    | 12           |              |                      |      |        |      |
| R 37               |                  | 32    | 0.285     | 1.000     | 4,356   | 1,242     |           |         | 41     | 12     | 41    | 12           |              |                      |      |        |      |
| R 38               |                  | 33    | 0.274     | 1.000     | 4,356   | 1,194     |           |         | 41     | 11     | 41    | 11           |              |                      |      |        |      |
| R 39               |                  | 34    | 0.264     | 1.000     | 4,356   | 1,148     |           |         | 41     | 11     | 41    | 11           |              |                      |      |        |      |
| R 40               |                  | 35    | 0.253     | 1.000     | 4,356   | 1,104     |           |         | 41     | 11     | 41    | 11           |              |                      |      |        |      |
| R 41               |                  | 36    | 0.244     | 1.000     | 4,356   | 1,061     |           |         | 41     | 10     | 41    | 10           |              |                      |      |        |      |
| R 42               |                  | 37    | 0.234     | 1.000     | 4,356   | 1,021     |           |         | 41     | 10     | 41    | 10           |              |                      |      |        |      |
| R 43               |                  | 38    | 0.225     | 1.000     | 4,356   | 981       |           |         | 41     | 9      | 41    | 9            |              |                      |      |        |      |
| R 44               |                  | 39    | 0.217     | 1.000     | 4,356   | 944       |           |         | 41     | 9      | 41    | 9            |              |                      |      |        |      |
| R 45               |                  | 40    | 0.208     | 1.000     | 4,356   | 907       |           |         | 41     | 9      | 41    | 9            |              |                      |      |        |      |
| R 46               |                  | 41    | 0.200     | 1.000     | 4,356   | 872       |           |         | 41     | 8      | 41    | 8            |              |                      |      |        |      |
| R 47               |                  | 42    | 0.193     | 1.000     | 4,356   | 839       |           |         | 41     | 8      | 41    | 8            |              |                      |      |        |      |
| R 48               |                  | 43    | 0.185     | 1.000     | 4,356   | 807       |           |         | 41     | 8      | 41    | 8            |              |                      |      |        |      |
| R 49               |                  | 44    | 0.178     | 1.000     | 4,356   | 776       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 50               |                  | 45    | 0.171     | 1.000     | 4,356   | 746       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 51               |                  | 46    | 0.165     | 1.000     | 4,356   | 717       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 52               |                  | 47    | 0.158     | 1.000     | 4,356   | 689       |           |         | 41     | 7      | 41    | 7            |              |                      |      |        |      |
| R 53               |                  | 48    | 0.152     | 1.000     | 4,356   | 663       |           |         | 41     | 6      | 41    | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 54               |                  | 49    | 0.146     | 1.000     | 4,356   | 637       |           |         | 41     | 6      | 41    | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 55               |                  | 50    | 0.141     | 1.000     | 4,356   | 613       |           |         | 41     | 6      | 41    | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56               | 51               | 0.135 | 1.000     | 4,356     | 589     |           |           | 41      | 6      | 41     | 6     |              |              |                      |      |        |      |
| R 57               | 52               | 0.130 | 1.000     | 4,356     | 567     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 58               | 53               | 0.125 | 1.000     | 4,356     | 545     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 59               | 54               | 0.120 | 1.000     | 4,356     | 524     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 60               | 55               | 0.116 | 1.000     | 4,356     | 504     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 61               | 56               | 0.111 | 1.000     | 4,356     | 484     |           |           | 41      | 5      | 41     | 5     |              |              |                      |      |        |      |
| R 62               | 57               | 0.107 | 1.000     | 4,356     | 466     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 63               | 58               | 0.103 | 1.000     | 4,356     | 448     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 64               | 59               | 0.099 | 1.000     | 4,356     | 431     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 65               | 60               | 0.095 | 1.000     | 4,356     | 414     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 66               | 61               | 0.091 | 1.000     | 4,356     | 398     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 67               | 62               | 0.088 | 1.000     | 4,356     | 383     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 68               | 63               | 0.085 | 1.000     | 4,356     | 368     |           |           | 41      | 4      | 41     | 4     |              |              |                      |      |        |      |
| R 69               | 64               | 0.081 | 1.000     | 4,356     | 354     |           |           | 41      | 3      | 41     | 3     |              |              |                      |      |        |      |
| R 70               | 65               | 0.078 | 1.000     | 4,356     | 340     |           |           | 41      | 3      | 41     | 3     |              |              |                      |      |        |      |
| 合 計                |                  |       |           |           | 217,800 | 51,960    | 854       | 52,814  | 37,603 | 25,526 | 2,073 | 494          | 39,676       | 26,020               | 2.0  | 26,794 | 7.6% |



様式-5

費用対便益 (残事業: 残事業費-10%)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                 | 年度               | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レータ | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的内部<br>収益率<br>EIRR |      |        |      |
|--------------------|------------------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                    |                  |       |           |           | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                    |                  |       |           |           | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                 | R 5              |       |           |           |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間 (R 6 ~ R 20年) | R 5              | 0     | 1.000     | 1.000     |         |           |           | 0        | 0      |        |        | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                    | R 6              | 1     | 0.962     | 1.000     |         |           |           | 272      | 261    |        |        | 272          | 261          |                      |      |        |      |
|                    | R 7              | 2     | 0.925     | 1.000     |         |           |           | 272      | 251    |        |        | 272          | 251          |                      |      |        |      |
|                    | R 8              | 3     | 0.889     | 1.000     |         |           |           | 272      | 242    |        |        | 272          | 242          |                      |      |        |      |
|                    | R 9              | 4     | 0.855     | 1.000     |         |           |           | 547      | 468    |        |        | 547          | 468          |                      |      |        |      |
|                    | R 10             | 5     | 0.822     | 1.000     |         |           |           | 876      | 720    |        |        | 876          | 720          |                      |      |        |      |
|                    | R 11             | 6     | 0.790     | 1.000     |         |           |           | 2,655    | 2,098  |        |        | 2,655        | 2,098        |                      |      |        |      |
|                    | R 12             | 7     | 0.760     | 1.000     |         |           |           | 1,855    | 1,410  |        |        | 1,855        | 1,410        |                      |      |        |      |
|                    | R 13             | 8     | 0.731     | 1.000     |         |           |           | 1,857    | 1,357  |        |        | 1,857        | 1,357        |                      |      |        |      |
|                    | R 14             | 9     | 0.703     | 1.000     |         |           |           | 1,857    | 1,304  |        |        | 1,857        | 1,304        |                      |      |        |      |
|                    | R 15             | 10    | 0.676     | 1.000     |         |           |           | 1,857    | 1,254  |        |        | 1,857        | 1,254        |                      |      |        |      |
|                    | R 16             | 11    | 0.650     | 1.000     |         |           |           | 6,973    | 4,530  |        |        | 6,973        | 4,530        |                      |      |        |      |
|                    | R 17             | 12    | 0.625     | 1.000     |         |           |           | 6,974    | 4,356  |        |        | 6,974        | 4,356        |                      |      |        |      |
|                    | R 18             | 13    | 0.601     | 1.000     |         |           |           | 2,001    | 1,202  |        |        | 2,001        | 1,202        |                      |      |        |      |
|                    | R 19             | 14    | 0.577     | 1.000     |         |           |           | 2,001    | 1,155  |        |        | 2,001        | 1,155        |                      |      |        |      |
|                    | R 20             | 15    | 0.555     | 1.000     |         |           |           | 500      | 277    |        |        | 500          | 277          |                      |      |        |      |
|                    | 施設完成後の評価期間 (50年) | R 21  | 16        | 0.534     | 1.000   | 4,356     | 2,326     |          |        |        | 41     | 22           | 41           | 22                   |      |        |      |
|                    |                  | R 22  | 17        | 0.513     | 1.000   | 4,356     | 2,236     |          |        |        | 41     | 21           | 41           | 21                   |      |        |      |
|                    |                  | R 23  | 18        | 0.494     | 1.000   | 4,356     | 2,150     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
|                    |                  | R 24  | 19        | 0.475     | 1.000   | 4,356     | 2,068     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
| R 25               |                  | 20    | 0.456     | 1.000     | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
| R 26               |                  | 21    | 0.439     | 1.000     | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
| R 27               |                  | 22    | 0.422     | 1.000     | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 28               |                  | 23    | 0.406     | 1.000     | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 29               |                  | 24    | 0.390     | 1.000     | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 30               |                  | 25    | 0.375     | 1.000     | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 31               |                  | 26    | 0.361     | 1.000     | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
| R 32               |                  | 27    | 0.347     | 1.000     | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 33               |                  | 28    | 0.333     | 1.000     | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 34               |                  | 29    | 0.321     | 1.000     | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 35               |                  | 30    | 0.308     | 1.000     | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 36               |                  | 31    | 0.296     | 1.000     | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 37               |                  | 32    | 0.285     | 1.000     | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 38               |                  | 33    | 0.274     | 1.000     | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 39               |                  | 34    | 0.264     | 1.000     | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 40               |                  | 35    | 0.253     | 1.000     | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 41               |                  | 36    | 0.244     | 1.000     | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 42               |                  | 37    | 0.234     | 1.000     | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 43               |                  | 38    | 0.225     | 1.000     | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 44               |                  | 39    | 0.217     | 1.000     | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 45               |                  | 40    | 0.208     | 1.000     | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 46               |                  | 41    | 0.200     | 1.000     | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 47               |                  | 42    | 0.193     | 1.000     | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 48               |                  | 43    | 0.185     | 1.000     | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 49               |                  | 44    | 0.178     | 1.000     | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 50               |                  | 45    | 0.171     | 1.000     | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 51               |                  | 46    | 0.165     | 1.000     | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 52               |                  | 47    | 0.158     | 1.000     | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 53               |                  | 48    | 0.152     | 1.000     | 4,356   | 663       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 54               |                  | 49    | 0.146     | 1.000     | 4,356   | 637       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 55               |                  | 50    | 0.141     | 1.000     | 4,356   | 613       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 56               | 51               | 0.135 | 1.000     | 4,356     | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57               | 52               | 0.130 | 1.000     | 4,356     | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58               | 53               | 0.125 | 1.000     | 4,356     | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59               | 54               | 0.120 | 1.000     | 4,356     | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60               | 55               | 0.116 | 1.000     | 4,356     | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61               | 56               | 0.111 | 1.000     | 4,356     | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62               | 57               | 0.107 | 1.000     | 4,356     | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63               | 58               | 0.103 | 1.000     | 4,356     | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64               | 59               | 0.099 | 1.000     | 4,356     | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65               | 60               | 0.095 | 1.000     | 4,356     | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66               | 61               | 0.091 | 1.000     | 4,356     | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67               | 62               | 0.088 | 1.000     | 4,356     | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68               | 63               | 0.085 | 1.000     | 4,356     | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69               | 64               | 0.081 | 1.000     | 4,356     | 354     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70               | 65               | 0.078 | 1.000     | 4,356     | 340     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                |                  |       |           |           | 217,800 | 51,960    | 699       | 52,659   | 30,766 | 20,885 | 2,073  | 494          | 32,839       | 21,379               | 2.5  | 31,280 | 8.8% |

様式-5

費用対便益 (残事業: 工期+10%)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                  | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的內部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|---------------------|------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                     |      |       |           |                | 便益      |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                     |      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                  | R 5  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間 (R 6 ~ R 22 年) | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 0        | 0      |        |        | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                     | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 266      | 256    |        |        | 266          | 256          |                      |      |        |      |
|                     | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 266      | 246    |        |        | 266          | 246          |                      |      |        |      |
|                     | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 266      | 237    |        |        | 266          | 237          |                      |      |        |      |
|                     | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 429      | 367    |        |        | 429          | 367          |                      |      |        |      |
|                     | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 688      | 565    |        |        | 688          | 565          |                      |      |        |      |
|                     | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 1,443    | 1,141  |        |        | 1,443        | 1,141        |                      |      |        |      |
|                     | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,452    | 1,863  |        |        | 2,452        | 1,863        |                      |      |        |      |
|                     | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 1,824    | 1,333  |        |        | 1,824        | 1,333        |                      |      |        |      |
|                     | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 1,826    | 1,283  |        |        | 1,826        | 1,283        |                      |      |        |      |
|                     | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 1,826    | 1,233  |        |        | 1,826        | 1,233        |                      |      |        |      |
|                     | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 1,826    | 1,186  |        |        | 1,826        | 1,186        |                      |      |        |      |
|                     | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 5,179    | 3,234  |        |        | 5,179        | 3,234        |                      |      |        |      |
|                     | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000          |         |           |           | 6,855    | 4,117  |        |        | 6,855        | 4,117        |                      |      |        |      |
|                     | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000          |         |           |           | 4,900    | 2,830  |        |        | 4,900        | 2,830        |                      |      |        |      |
|                     | R 20 | 15    | 0.555     | 1.000          |         |           |           | 1,967    | 1,092  |        |        | 1,967        | 1,092        |                      |      |        |      |
|                     | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000          |         |           |           | 1,770    | 945    |        |        | 1,770        | 945          |                      |      |        |      |
|                     | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000          |         |           |           | 490      | 251    |        |        | 490          | 251          |                      |      |        |      |
| 施設完成後の評価期間 (50年)    | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000          | 4,356   | 2,150     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                     | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000          | 4,356   | 2,068     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                     | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                     | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                     | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                     | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                     | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                     | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                     | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                     | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                     | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                     | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                     | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                     | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                     | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                     | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                     | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                     | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                     | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                     | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                     | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                     | R 52 | 47    | 0.158     | 1.000          | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 53                | 48   | 0.152 | 1.000     | 4,356          | 663     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 54                | 49   | 0.146 | 1.000     | 4,356          | 637     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 55                | 50   | 0.141 | 1.000     | 4,356          | 613     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56                | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,356          | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,356          | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356          | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356          | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356          | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356          | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356          | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356          | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356          | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356          | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356          | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356          | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356          | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                | 64   | 0.081 | 1.000     | 4,356          | 354     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                | 65   | 0.078 | 1.000     | 4,356          | 340     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 71                | 66   | 0.075 | 1.000     | 4,356          | 327     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 72                | 67   | 0.072 | 1.000     | 4,356          | 315     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                 |      |       |           |                | 217,800 | 48,040    | 718       | 48,758   | 34,273 | 22,179 | 2,073  | 457          | 36,346       | 22,636               | 2.2  | 26,122 | 7.8% |

様式-5

費用対便益 (残事業：工期-10%)

水系名：矢作川水系 河川名：矢作川

単位：百万円

| 年次                      | 年度   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レータ | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的内部<br>収益率<br>EIRR |      |        |      |
|-------------------------|------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                         |      |       |           |           | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                         |      |       |           |           | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                      | R 5  |       |           |           |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(R 6 ~ R 1 8 年) | R 5  | 0     | 1.000     | 1.000     |         |           |           | 0        | 0      |        |        | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                         | R 6  | 1     | 0.962     | 1.000     |         |           |           | 348      | 335    |        |        | 348          | 335          |                      |      |        |      |
|                         | R 7  | 2     | 0.925     | 1.000     |         |           |           | 348      | 322    |        |        | 348          | 322          |                      |      |        |      |
|                         | R 8  | 3     | 0.889     | 1.000     |         |           |           | 490      | 436    |        |        | 490          | 436          |                      |      |        |      |
|                         | R 9  | 4     | 0.855     | 1.000     |         |           |           | 928      | 793    |        |        | 928          | 793          |                      |      |        |      |
|                         | R 10 | 5     | 0.822     | 1.000     |         |           |           | 2,650    | 2,178  |        |        | 2,650        | 2,178        |                      |      |        |      |
|                         | R 11 | 6     | 0.790     | 1.000     |         |           |           | 2,590    | 2,047  |        |        | 2,590        | 2,047        |                      |      |        |      |
|                         | R 12 | 7     | 0.760     | 1.000     |         |           |           | 2,387    | 1,814  |        |        | 2,387        | 1,814        |                      |      |        |      |
|                         | R 13 | 8     | 0.731     | 1.000     |         |           |           | 2,387    | 1,744  |        |        | 2,387        | 1,744        |                      |      |        |      |
|                         | R 14 | 9     | 0.703     | 1.000     |         |           |           | 4,580    | 3,218  |        |        | 4,580        | 3,218        |                      |      |        |      |
|                         | R 15 | 10    | 0.676     | 1.000     |         |           |           | 8,965    | 6,056  |        |        | 8,965        | 6,056        |                      |      |        |      |
|                         | R 16 | 11    | 0.650     | 1.000     |         |           |           | 5,129    | 3,332  |        |        | 5,129        | 3,332        |                      |      |        |      |
|                         | R 17 | 12    | 0.625     | 1.000     |         |           |           | 2,572    | 1,606  |        |        | 2,572        | 1,606        |                      |      |        |      |
|                         | R 18 | 13    | 0.601     | 1.000     |         |           |           | 898      | 539    |        |        | 898          | 539          |                      |      |        |      |
| 施設完成後の評価期間<br>(50年)     | R 19 | 14    | 0.577     | 1.000     | 4,356   | 2,515     |           |          |        | 41     | 24     | 41           | 24           |                      |      |        |      |
|                         | R 20 | 15    | 0.555     | 1.000     | 4,356   | 2,419     |           |          |        | 41     | 23     | 41           | 23           |                      |      |        |      |
|                         | R 21 | 16    | 0.534     | 1.000     | 4,356   | 2,326     |           |          |        | 41     | 22     | 41           | 22           |                      |      |        |      |
|                         | R 22 | 17    | 0.513     | 1.000     | 4,356   | 2,236     |           |          |        | 41     | 21     | 41           | 21           |                      |      |        |      |
|                         | R 23 | 18    | 0.494     | 1.000     | 4,356   | 2,150     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                         | R 24 | 19    | 0.475     | 1.000     | 4,356   | 2,068     |           |          |        | 41     | 20     | 41           | 20           |                      |      |        |      |
|                         | R 25 | 20    | 0.456     | 1.000     | 4,356   | 1,988     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
|                         | R 26 | 21    | 0.439     | 1.000     | 4,356   | 1,912     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
|                         | R 27 | 22    | 0.422     | 1.000     | 4,356   | 1,838     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                         | R 28 | 23    | 0.406     | 1.000     | 4,356   | 1,767     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
|                         | R 29 | 24    | 0.390     | 1.000     | 4,356   | 1,699     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                         | R 30 | 25    | 0.375     | 1.000     | 4,356   | 1,634     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
|                         | R 31 | 26    | 0.361     | 1.000     | 4,356   | 1,571     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
|                         | R 32 | 27    | 0.347     | 1.000     | 4,356   | 1,511     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                         | R 33 | 28    | 0.333     | 1.000     | 4,356   | 1,453     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
|                         | R 34 | 29    | 0.321     | 1.000     | 4,356   | 1,397     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                         | R 35 | 30    | 0.308     | 1.000     | 4,356   | 1,343     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
|                         | R 36 | 31    | 0.296     | 1.000     | 4,356   | 1,291     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                         | R 37 | 32    | 0.285     | 1.000     | 4,356   | 1,242     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
|                         | R 38 | 33    | 0.274     | 1.000     | 4,356   | 1,194     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                         | R 39 | 34    | 0.264     | 1.000     | 4,356   | 1,148     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                         | R 40 | 35    | 0.253     | 1.000     | 4,356   | 1,104     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
|                         | R 41 | 36    | 0.244     | 1.000     | 4,356   | 1,061     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                         | R 42 | 37    | 0.234     | 1.000     | 4,356   | 1,021     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
|                         | R 43 | 38    | 0.225     | 1.000     | 4,356   | 981       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                         | R 44 | 39    | 0.217     | 1.000     | 4,356   | 944       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                         | R 45 | 40    | 0.208     | 1.000     | 4,356   | 907       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
|                         | R 46 | 41    | 0.200     | 1.000     | 4,356   | 872       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                         | R 47 | 42    | 0.193     | 1.000     | 4,356   | 839       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                         | R 48 | 43    | 0.185     | 1.000     | 4,356   | 807       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
|                         | R 49 | 44    | 0.178     | 1.000     | 4,356   | 776       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                         | R 50 | 45    | 0.171     | 1.000     | 4,356   | 746       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                         | R 51 | 46    | 0.165     | 1.000     | 4,356   | 717       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                         | R 52 | 47    | 0.158     | 1.000     | 4,356   | 689       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
|                         | R 53 | 48    | 0.152     | 1.000     | 4,356   | 663       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
|                         | R 54 | 49    | 0.146     | 1.000     | 4,356   | 637       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 55                    | 50   | 0.141 | 1.000     | 4,356     | 613     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56                    | 51   | 0.135 | 1.000     | 4,356     | 589     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                    | 52   | 0.130 | 1.000     | 4,356     | 567     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                    | 53   | 0.125 | 1.000     | 4,356     | 545     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                    | 54   | 0.120 | 1.000     | 4,356     | 524     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                    | 55   | 0.116 | 1.000     | 4,356     | 504     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                    | 56   | 0.111 | 1.000     | 4,356     | 484     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                    | 57   | 0.107 | 1.000     | 4,356     | 466     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                    | 58   | 0.103 | 1.000     | 4,356     | 448     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                    | 59   | 0.099 | 1.000     | 4,356     | 431     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                    | 60   | 0.095 | 1.000     | 4,356     | 414     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                    | 61   | 0.091 | 1.000     | 4,356     | 398     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                    | 62   | 0.088 | 1.000     | 4,356     | 383     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                    | 63   | 0.085 | 1.000     | 4,356     | 368     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                     |      |       |           |           | 217,800 | 56,200    | 840       | 57,040   | 34,273 | 24,420 | 2,073  | 535          | 36,346       | 24,955               | 2.3  | 32,085 | 8.6% |

様式-5

費用対便益 (残事業: 資産+10%)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                    | 年度                   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レー<br>ター | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的内部<br>收益率<br>EIRR |      |        |      |
|-----------------------|----------------------|-------|-----------|----------------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                       |                      |       |           |                | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                       |                      |       |           |                | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                    | R 5                  |       |           |                |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(R 6 ~ R 20年) | R 5                  | 0     | 1.000     | 1.000          |         |           |           | 0        | 0      |        |        | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                       | R 6                  | 1     | 0.962     | 1.000          |         |           |           | 302      | 290    |        |        | 302          | 290          |                      |      |        |      |
|                       | R 7                  | 2     | 0.925     | 1.000          |         |           |           | 302      | 279    |        |        | 302          | 279          |                      |      |        |      |
|                       | R 8                  | 3     | 0.889     | 1.000          |         |           |           | 302      | 268    |        |        | 302          | 268          |                      |      |        |      |
|                       | R 9                  | 4     | 0.855     | 1.000          |         |           |           | 608      | 520    |        |        | 608          | 520          |                      |      |        |      |
|                       | R 10                 | 5     | 0.822     | 1.000          |         |           |           | 973      | 800    |        |        | 973          | 800          |                      |      |        |      |
|                       | R 11                 | 6     | 0.790     | 1.000          |         |           |           | 2,950    | 2,331  |        |        | 2,950        | 2,331        |                      |      |        |      |
|                       | R 12                 | 7     | 0.760     | 1.000          |         |           |           | 2,061    | 1,566  |        |        | 2,061        | 1,566        |                      |      |        |      |
|                       | R 13                 | 8     | 0.731     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,507  |        |        | 2,063        | 1,507        |                      |      |        |      |
|                       | R 14                 | 9     | 0.703     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,449  |        |        | 2,063        | 1,449        |                      |      |        |      |
|                       | R 15                 | 10    | 0.676     | 1.000          |         |           |           | 2,063    | 1,394  |        |        | 2,063        | 1,394        |                      |      |        |      |
|                       | R 16                 | 11    | 0.650     | 1.000          |         |           |           | 7,748    | 5,033  |        |        | 7,748        | 5,033        |                      |      |        |      |
|                       | R 17                 | 12    | 0.625     | 1.000          |         |           |           | 7,749    | 4,840  |        |        | 7,749        | 4,840        |                      |      |        |      |
|                       | R 18                 | 13    | 0.601     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,335  |        |        | 2,223        | 1,335        |                      |      |        |      |
|                       | R 19                 | 14    | 0.577     | 1.000          |         |           |           | 2,223    | 1,284  |        |        | 2,223        | 1,284        |                      |      |        |      |
|                       | R 20                 | 15    | 0.555     | 1.000          |         |           |           | 555      | 308    |        |        | 555          | 308          |                      |      |        |      |
|                       | 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 21  | 16        | 0.534          | 1.000   | 4,791     | 2,558     |          |        |        | 41     | 22           | 41           | 22                   |      |        |      |
|                       |                      | R 22  | 17        | 0.513          | 1.000   | 4,791     | 2,460     |          |        |        | 41     | 21           | 41           | 21                   |      |        |      |
|                       |                      | R 23  | 18        | 0.494          | 1.000   | 4,791     | 2,365     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
|                       |                      | R 24  | 19        | 0.475          | 1.000   | 4,791     | 2,274     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
| R 25                  |                      | 20    | 0.456     | 1.000          | 4,791   | 2,187     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
| R 26                  |                      | 21    | 0.439     | 1.000          | 4,791   | 2,102     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
| R 27                  |                      | 22    | 0.422     | 1.000          | 4,791   | 2,022     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 28                  |                      | 23    | 0.406     | 1.000          | 4,791   | 1,944     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 29                  |                      | 24    | 0.390     | 1.000          | 4,791   | 1,869     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 30                  |                      | 25    | 0.375     | 1.000          | 4,791   | 1,797     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 31                  |                      | 26    | 0.361     | 1.000          | 4,791   | 1,728     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
| R 32                  |                      | 27    | 0.347     | 1.000          | 4,791   | 1,662     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 33                  |                      | 28    | 0.333     | 1.000          | 4,791   | 1,598     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 34                  |                      | 29    | 0.321     | 1.000          | 4,791   | 1,536     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 35                  |                      | 30    | 0.308     | 1.000          | 4,791   | 1,477     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 36                  |                      | 31    | 0.296     | 1.000          | 4,791   | 1,420     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 37                  |                      | 32    | 0.285     | 1.000          | 4,791   | 1,366     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 38                  |                      | 33    | 0.274     | 1.000          | 4,791   | 1,313     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 39                  |                      | 34    | 0.264     | 1.000          | 4,791   | 1,263     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 40                  |                      | 35    | 0.253     | 1.000          | 4,791   | 1,214     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 41                  |                      | 36    | 0.244     | 1.000          | 4,791   | 1,167     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 42                  |                      | 37    | 0.234     | 1.000          | 4,791   | 1,123     |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 43                  |                      | 38    | 0.225     | 1.000          | 4,791   | 1,079     |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 44                  |                      | 39    | 0.217     | 1.000          | 4,791   | 1,038     |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 45                  |                      | 40    | 0.208     | 1.000          | 4,791   | 998       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 46                  |                      | 41    | 0.200     | 1.000          | 4,791   | 960       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 47                  |                      | 42    | 0.193     | 1.000          | 4,791   | 923       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 48                  |                      | 43    | 0.185     | 1.000          | 4,791   | 887       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 49                  |                      | 44    | 0.178     | 1.000          | 4,791   | 853       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 50                  |                      | 45    | 0.171     | 1.000          | 4,791   | 820       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 51                  |                      | 46    | 0.165     | 1.000          | 4,791   | 789       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 52                  |                      | 47    | 0.158     | 1.000          | 4,791   | 758       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 53                  |                      | 48    | 0.152     | 1.000          | 4,791   | 729       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 54                  |                      | 49    | 0.146     | 1.000          | 4,791   | 701       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 55                  | 50                   | 0.141 | 1.000     | 4,791          | 674     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 56                  | 51                   | 0.135 | 1.000     | 4,791          | 648     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                  | 52                   | 0.130 | 1.000     | 4,791          | 623     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                  | 53                   | 0.125 | 1.000     | 4,791          | 599     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                  | 54                   | 0.120 | 1.000     | 4,791          | 576     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                  | 55                   | 0.116 | 1.000     | 4,791          | 554     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                  | 56                   | 0.111 | 1.000     | 4,791          | 533     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                  | 57                   | 0.107 | 1.000     | 4,791          | 512     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                  | 58                   | 0.103 | 1.000     | 4,791          | 493     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                  | 59                   | 0.099 | 1.000     | 4,791          | 474     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                  | 60                   | 0.095 | 1.000     | 4,791          | 455     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                  | 61                   | 0.091 | 1.000     | 4,791          | 438     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                  | 62                   | 0.088 | 1.000     | 4,791          | 421     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                  | 63                   | 0.085 | 1.000     | 4,791          | 405     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                  | 64                   | 0.081 | 1.000     | 4,791          | 389     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                  | 65                   | 0.078 | 1.000     | 4,791          | 374     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                   |                      |       |           |                | 239,550 | 57,148    | 776       | 57,924   | 34,185 | 23,204 | 2,073  | 494          | 36,258       | 23,698               | 2.4  | 34,226 | 8.8% |

様式-5

費用対便益 (残事業: 資産-10%)

水系名: 矢作川水系 河川名: 矢作川

単位: 百万円

| 年次                    | 年度                   | t     | 割引率<br>4% | デフ<br>レータ | 便 益 (B) |           |           | 費 用 (C)  |        |        |        | 費用便益比<br>B/C | 純現在価値<br>B-C | 経済的内部<br>収益率<br>EIRR |      |        |      |
|-----------------------|----------------------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|----------|--------|--------|--------|--------------|--------------|----------------------|------|--------|------|
|                       |                      |       |           |           | 便 益     |           | 残存価値<br>② | 計<br>①+② | 建設費③   |        | 維持管理費④ |              |              |                      | 計③+④ |        |      |
|                       |                      |       |           |           | 便益      | 現在価値<br>① |           |          | 費用     | 現在価値   | 費用     |              |              |                      | 現在価値 | 費用     | 現在価値 |
| 基準                    | R 5                  |       |           |           |         |           |           |          |        |        |        |              |              |                      |      |        |      |
| 整備期間<br>(R 6 ~ R 20年) | R 5                  | 0     | 1.000     | 1.000     |         |           |           | 0        | 0      |        |        | 0            | 0            |                      |      |        |      |
|                       | R 6                  | 1     | 0.962     | 1.000     |         |           |           | 302      | 290    |        |        | 302          | 290          |                      |      |        |      |
|                       | R 7                  | 2     | 0.925     | 1.000     |         |           |           | 302      | 279    |        |        | 302          | 279          |                      |      |        |      |
|                       | R 8                  | 3     | 0.889     | 1.000     |         |           |           | 302      | 268    |        |        | 302          | 268          |                      |      |        |      |
|                       | R 9                  | 4     | 0.855     | 1.000     |         |           |           | 608      | 520    |        |        | 608          | 520          |                      |      |        |      |
|                       | R 10                 | 5     | 0.822     | 1.000     |         |           |           | 973      | 800    |        |        | 973          | 800          |                      |      |        |      |
|                       | R 11                 | 6     | 0.790     | 1.000     |         |           |           | 2,950    | 2,331  |        |        | 2,950        | 2,331        |                      |      |        |      |
|                       | R 12                 | 7     | 0.760     | 1.000     |         |           |           | 2,061    | 1,566  |        |        | 2,061        | 1,566        |                      |      |        |      |
|                       | R 13                 | 8     | 0.731     | 1.000     |         |           |           | 2,063    | 1,507  |        |        | 2,063        | 1,507        |                      |      |        |      |
|                       | R 14                 | 9     | 0.703     | 1.000     |         |           |           | 2,063    | 1,449  |        |        | 2,063        | 1,449        |                      |      |        |      |
|                       | R 15                 | 10    | 0.676     | 1.000     |         |           |           | 2,063    | 1,394  |        |        | 2,063        | 1,394        |                      |      |        |      |
|                       | R 16                 | 11    | 0.650     | 1.000     |         |           |           | 7,748    | 5,033  |        |        | 7,748        | 5,033        |                      |      |        |      |
|                       | R 17                 | 12    | 0.625     | 1.000     |         |           |           | 7,749    | 4,840  |        |        | 7,749        | 4,840        |                      |      |        |      |
|                       | R 18                 | 13    | 0.601     | 1.000     |         |           |           | 2,223    | 1,335  |        |        | 2,223        | 1,335        |                      |      |        |      |
|                       | R 19                 | 14    | 0.577     | 1.000     |         |           |           | 2,223    | 1,284  |        |        | 2,223        | 1,284        |                      |      |        |      |
|                       | R 20                 | 15    | 0.555     | 1.000     |         |           |           | 555      | 308    |        |        | 555          | 308          |                      |      |        |      |
|                       | 施設完成後の<br>評価期間 (50年) | R 21  | 16        | 0.534     | 1.000   | 3,920     | 2,093     |          |        |        | 41     | 22           | 41           | 22                   |      |        |      |
|                       |                      | R 22  | 17        | 0.513     | 1.000   | 3,920     | 2,012     |          |        |        | 41     | 21           | 41           | 21                   |      |        |      |
|                       |                      | R 23  | 18        | 0.494     | 1.000   | 3,920     | 1,935     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
|                       |                      | R 24  | 19        | 0.475     | 1.000   | 3,920     | 1,861     |          |        |        | 41     | 20           | 41           | 20                   |      |        |      |
| R 25                  |                      | 20    | 0.456     | 1.000     | 3,920   | 1,789     |           |          |        | 41     | 19     | 41           | 19           |                      |      |        |      |
| R 26                  |                      | 21    | 0.439     | 1.000     | 3,920   | 1,720     |           |          |        | 41     | 18     | 41           | 18           |                      |      |        |      |
| R 27                  |                      | 22    | 0.422     | 1.000     | 3,920   | 1,654     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 28                  |                      | 23    | 0.406     | 1.000     | 3,920   | 1,590     |           |          |        | 41     | 17     | 41           | 17           |                      |      |        |      |
| R 29                  |                      | 24    | 0.390     | 1.000     | 3,920   | 1,529     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 30                  |                      | 25    | 0.375     | 1.000     | 3,920   | 1,470     |           |          |        | 41     | 16     | 41           | 16           |                      |      |        |      |
| R 31                  |                      | 26    | 0.361     | 1.000     | 3,920   | 1,414     |           |          |        | 41     | 15     | 41           | 15           |                      |      |        |      |
| R 32                  |                      | 27    | 0.347     | 1.000     | 3,920   | 1,360     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 33                  |                      | 28    | 0.333     | 1.000     | 3,920   | 1,307     |           |          |        | 41     | 14     | 41           | 14           |                      |      |        |      |
| R 34                  |                      | 29    | 0.321     | 1.000     | 3,920   | 1,257     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 35                  |                      | 30    | 0.308     | 1.000     | 3,920   | 1,209     |           |          |        | 41     | 13     | 41           | 13           |                      |      |        |      |
| R 36                  |                      | 31    | 0.296     | 1.000     | 3,920   | 1,162     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 37                  |                      | 32    | 0.285     | 1.000     | 3,920   | 1,117     |           |          |        | 41     | 12     | 41           | 12           |                      |      |        |      |
| R 38                  |                      | 33    | 0.274     | 1.000     | 3,920   | 1,074     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 39                  |                      | 34    | 0.264     | 1.000     | 3,920   | 1,033     |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 40                  |                      | 35    | 0.253     | 1.000     | 3,920   | 993       |           |          |        | 41     | 11     | 41           | 11           |                      |      |        |      |
| R 41                  |                      | 36    | 0.244     | 1.000     | 3,920   | 955       |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 42                  |                      | 37    | 0.234     | 1.000     | 3,920   | 918       |           |          |        | 41     | 10     | 41           | 10           |                      |      |        |      |
| R 43                  |                      | 38    | 0.225     | 1.000     | 3,920   | 883       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 44                  |                      | 39    | 0.217     | 1.000     | 3,920   | 849       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 45                  |                      | 40    | 0.208     | 1.000     | 3,920   | 816       |           |          |        | 41     | 9      | 41           | 9            |                      |      |        |      |
| R 46                  |                      | 41    | 0.200     | 1.000     | 3,920   | 785       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 47                  |                      | 42    | 0.193     | 1.000     | 3,920   | 755       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 48                  |                      | 43    | 0.185     | 1.000     | 3,920   | 726       |           |          |        | 41     | 8      | 41           | 8            |                      |      |        |      |
| R 49                  |                      | 44    | 0.178     | 1.000     | 3,920   | 698       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 50                  |                      | 45    | 0.171     | 1.000     | 3,920   | 671       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 51                  |                      | 46    | 0.165     | 1.000     | 3,920   | 645       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 52                  |                      | 47    | 0.158     | 1.000     | 3,920   | 620       |           |          |        | 41     | 7      | 41           | 7            |                      |      |        |      |
| R 53                  |                      | 48    | 0.152     | 1.000     | 3,920   | 597       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 54                  |                      | 49    | 0.146     | 1.000     | 3,920   | 574       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 55                  |                      | 50    | 0.141     | 1.000     | 3,920   | 552       |           |          |        | 41     | 6      | 41           | 6            |                      |      |        |      |
| R 56                  | 51                   | 0.135 | 1.000     | 3,920     | 530     |           |           |          | 41     | 6      | 41     | 6            |              |                      |      |        |      |
| R 57                  | 52                   | 0.130 | 1.000     | 3,920     | 510     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 58                  | 53                   | 0.125 | 1.000     | 3,920     | 490     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 59                  | 54                   | 0.120 | 1.000     | 3,920     | 472     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 60                  | 55                   | 0.116 | 1.000     | 3,920     | 453     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 61                  | 56                   | 0.111 | 1.000     | 3,920     | 436     |           |           |          | 41     | 5      | 41     | 5            |              |                      |      |        |      |
| R 62                  | 57                   | 0.107 | 1.000     | 3,920     | 419     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 63                  | 58                   | 0.103 | 1.000     | 3,920     | 403     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 64                  | 59                   | 0.099 | 1.000     | 3,920     | 388     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 65                  | 60                   | 0.095 | 1.000     | 3,920     | 373     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 66                  | 61                   | 0.091 | 1.000     | 3,920     | 358     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 67                  | 62                   | 0.088 | 1.000     | 3,920     | 345     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 68                  | 63                   | 0.085 | 1.000     | 3,920     | 331     |           |           |          | 41     | 4      | 41     | 4            |              |                      |      |        |      |
| R 69                  | 64                   | 0.081 | 1.000     | 3,920     | 319     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| R 70                  | 65                   | 0.078 | 1.000     | 3,920     | 306     |           |           |          | 41     | 3      | 41     | 3            |              |                      |      |        |      |
| 合 計                   |                      |       |           |           | 196,000 | 46,756    | 776       | 47,532   | 34,185 | 23,204 | 2,073  | 494          | 36,258       | 23,698               | 2.0  | 23,834 | 7.5% |

様式-6

事業費の内訳書

ダム事業

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 事業名 | 矢作ダム再生事業（全体事業費） |
|-----|-----------------|

|      |    |     |
|------|----|-----|
| 評価年度 | R5 | 再評価 |
|------|----|-----|

| 区分      | 費目      | 工種    | 単位 | 数量 | 金額<br>(百万円) | 備考    |
|---------|---------|-------|----|----|-------------|-------|
| 工事費     | ダム費     |       | 式  | 1  | 24,969      |       |
|         |         |       | 式  | 1  | 24,969      |       |
|         |         | 準備工   | 式  | 1  | 1,680       | 県道迂回路 |
|         |         | 呑口工   | 式  | 1  | 5,562       |       |
|         |         | トンネル工 | 式  | 1  | 3,413       |       |
|         |         | 放流管   | 式  | 1  | 5,863       |       |
|         |         | ゲート   | 式  | 1  | 6,784       |       |
|         |         | 吐口工   | 式  | 1  | 259         |       |
|         |         | 減勢工   | 式  | 1  | 1,408       |       |
| 用地費及補償費 |         |       | 式  | 1  | 4           |       |
|         | 用地費及補償費 |       | 式  | 1  | 4           | 一般補償  |
| 間接経費    |         |       | 式  | 1  | 7,491       |       |
| 工事諸費    |         |       | 式  | 1  | 6,493       |       |
| 事業費計    |         |       | 式  | 1  | 38,957      |       |
| 維持管理費   |         |       | 式  | 1  | 2,280       |       |

様式-6

事業費の内訳書

ダム事業

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 事業名 | 矢作ダム再生事業 (残事業費) |
|-----|-----------------|

|      |    |     |
|------|----|-----|
| 評価年度 | R5 | 再評価 |
|------|----|-----|

| 区分      | 費目      | 工種    | 単位 | 数量 | 金額<br>(百万円) | 備考    |
|---------|---------|-------|----|----|-------------|-------|
| 工事費     | ダム費     |       | 式  | 1  | 24,969      |       |
|         |         |       | 式  | 1  | 24,969      |       |
|         |         | 準備工   | 式  | 1  | 1,680       | 県道迂回路 |
|         |         | 呑口工   | 式  | 1  | 5,562       |       |
|         |         | トンネル工 | 式  | 1  | 3,413       |       |
|         |         | 放流管   | 式  | 1  | 5,863       |       |
|         |         | ゲート   | 式  | 1  | 6,784       |       |
|         |         | 吐口工   | 式  | 1  | 259         |       |
|         |         | 減勢工   | 式  | 1  | 1,408       |       |
| 用地費及補償費 |         |       | 式  | 1  | 4           |       |
|         | 用地費及補償費 |       | 式  | 1  | 4           | 一般補償  |
| 間接経費    |         |       | 式  | 1  | 5,707       |       |
| 工事諸費    |         |       | 式  | 1  | 6,296       |       |
| 事業費 計   |         |       | 式  | 1  | 36,976      |       |
| 維持管理費   |         |       | 式  | 1  | 2,280       |       |

## 第8回 豊川水系流域委員会

### 議事次第

日時：令和5年7月10日（月）9:30～11:30

場所：豊橋商工会議所 4階 406会議室

#### 1. 開会

#### 2. 挨拶

#### 3. 話題提供

##### （1）最近の河川事業を取り巻く話題

- ①令和5年6月出水の概要
- ②豊川治水協定に基づく事前放流の実施状況
- ③豊川水系流域治水プロジェクトの取り組み状況
- ④豊川圏域大規模氾濫減災総合サミットの取り組み状況
- ⑤設楽ダムの転流式の実施

#### 4. 議題

##### （1）豊川総合水系環境整備事業の再評価

##### （2）その他

#### 5. 閉会



## 第8回 豊川水系流域委員会 出席者名簿

| 氏 名                 | 所 属                   | 専 門        | 出席状況 |
|---------------------|-----------------------|------------|------|
| あかほり りょうすけ<br>赤堀 良介 | 愛知工業大学 教授             | 河 川        | WEB  |
| いのうえ たかのぶ<br>井上 隆信  | 豊橋技術科学大学 教授           | 水 質        | 対面   |
| おおの えいじ<br>大野 栄治    | 名城大学 教授               | 公共経済       | 欠席   |
| かとう しげる<br>加藤 茂     | 豊橋技術科学大学 教授           | 河川・沿岸防災    | 対面   |
| とだ としゆき<br>戸田 敏行    | 愛知大学 教授               | 地域計画       | 対面   |
| ますだ みちこ<br>増田 理子    | 名古屋工業大学 教授            | 河川生態・内水面漁業 | WEB  |
| みぞた だいすけ<br>溝田 大助   | (公財)愛知・豊川用水振興協会<br>理事 | 水 利        | WEB  |
| やまだ くにあき<br>山田 邦明   | 愛知大学 教授               | 文化財        | 対面   |

(敬称略 五十音順)

# 第8回 豊川水系流域委員会

## 【豊川総合水系環境整備事業 再評価】

令和5年7月10日

国土交通省 中部地方整備局  
豊橋河川事務所

# 目 次

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1. 流域の概要               | 1  |
| 2. 事業概要                | 2  |
| 3. 計画内容と事業の投資効果        | 4  |
| 4. 評価の視点               |    |
| (1) 事業の必要性等に関する視点      | 6  |
| 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化     | 6  |
| 2) 事業の進捗状況             | 7  |
| (2) 費用対効果分析            | 8  |
| (3) 事業の進捗の見込みの視点       | 9  |
| (4) コスト縮減や代替案立案の可能性の視点 | 9  |
| 5. 県への意見聴取結果           | 10 |
| 6. 対応方針（案）             | 10 |

# 1. 流域の概要

## 【流域の概要】

- とよがわ  
**■ 豊川は、その源を愛知県北設楽郡設楽町の段戸山に発し、山間溪流を流れて新城市で宇連川と合流後、豊橋平野に出て豊川市で豊川放水路を分派し、豊橋市内を流れて三河湾に注ぐ、流域面積724km<sup>2</sup>、幹川流路延長77kmの一級河川である。**
- よしだおおはし  
**■ 緩やかな流れの下流部は、吉田大橋付近までは広い高水敷があり、中流部と同様に豊かな自然環境を形成している。吉田大橋より河口までは、ゆったりとした水面にヨシ群落が点在している。**

## 【豊川流域の諸元】

- 流域面積 : 724km<sup>2</sup>
- 幹川流路延長 : 77km
- 大臣管理区間 : 45.9km
- 流域市町 : 3市1町  
(豊橋市、豊川市、新城市、設楽町)
- 流域市町人口※1 : 約61万人
- 年平均降水量※2 : 約2,600mm (山間部)  
約1,800mm (平野部)

※1 流域市町人口は「R2国勢調査」の3市1町の合計

※2 年平均降水量は直近10年間(2013~2022年)の作手観測所(山間部)、豊橋観測所(平野部)の平均降水量(いずれも気象庁の観測データ)



豊川流域概要図

## 2. 事業概要

### 【事業の目的】

- 豊川下流域は、かつてヨシ原や干潟が広がり、生物の良好な生息・生育場となっていたが、海域の埋め立て等による河道浚渫、放水路建設、河道掘削などの河道整備により、生物の棲める環境が減少した。
- このため、豊川下流域においてヨシ原や干潟の再生を図り、良好な河川環境を創出する。

### 【事業の概要】

- 事業区間：豊川（下流部・河口部）、豊川放水路
- 事業期間：2001年度（平成13年度）～2028年度（令和10年度）（前回評価から変更なし）
- 全体事業費：約26億円（前回評価から変更なし）
- 整備内容：自然再生（ヨシ原・干潟の再生）

豊川総合水系環境整備事業 下流部・河口部自然再生

### 期間

2001(H13)～2028(R10)



自然再生（干潟再生）

自然再生（ヨシ原再生）

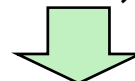
対象事業の実施個所

# (今回評価について)


- ・ 今回の評価は、再評価実施後一定期間が経過していることから、再評価を実施する。

| 年度         | 事業評価     | 豊川総合水系環境整備事業 下流部・河口部自然再生 |            |
|------------|----------|--------------------------|------------|
|            |          | ヨシ原再生                    | 干潟再生       |
| 2000 (H12) |          |                          |            |
| 2001 (H13) | 河川整備計画策定 |                          |            |
| 2002 (H14) |          |                          |            |
| 2003 (H15) |          |                          |            |
| 2004 (H16) |          |                          |            |
| 2005 (H17) |          |                          |            |
| 2006 (H18) |          |                          |            |
| 2007 (H19) |          |                          |            |
| 2008 (H20) |          |                          |            |
| 2009 (H21) |          |                          |            |
| 2010 (H22) | 再評価      | 再評価 (継続)                 | 再評価 (継続)   |
| 2011 (H23) |          |                          |            |
| 2012 (H24) | 再評価      | 再評価 (継続)                 | 再評価 (継続)   |
| 2013 (H25) |          |                          |            |
| 2014 (H26) |          |                          |            |
| 2015 (H27) | 再評価      | 再評価 (継続)                 | 再評価 (継続)   |
| 2016 (H28) |          |                          |            |
| 2017 (H29) |          |                          |            |
| 2018 (H30) | 再評価      | 再評価 (継続)                 | 再評価 (継続)   |
| 2019 (R 1) |          |                          |            |
| 2020 (R 2) |          |                          |            |
| 2021 (R 3) |          |                          |            |
| 2022 (R 4) |          |                          |            |
| 2023 (R 5) | 再評価      | 今回評価 (再評価)               | 今回評価 (再評価) |
| 2024 (R 6) |          |                          |            |
| 2025 (R 7) |          |                          |            |
| 2026 (R 8) |          |                          |            |
| 2027 (R 9) |          |                          |            |
| 2028 (R10) |          |                          |            |
| 2029 (R11) |          |                          |            |

凡 例



自然再生事業  
工事・調査等  
期間



モニタリ  
ング等期間

#### 【整備の必要性】

##### <背景>

- ・豊川下流域は、もともと低湿地で、ヨシ原や干潟が広がり、オオヨシキリやアサリ等底生生物などの生物が生息する豊かな生態系が形成されていた。

##### <課題>

- ・海域の埋め立て等による河道浚渫、放水路建設、河道掘削などの河道整備により、かつて見られたヨシ原や干潟の環境が減少し、オオヨシキリやアサリ等底生生物などの生物が棲める環境が少なくなった。

##### <対策>

- ・豊川下流域の多様な生態系の保全・再生を図るため、ヨシ原・干潟の再生を行う。

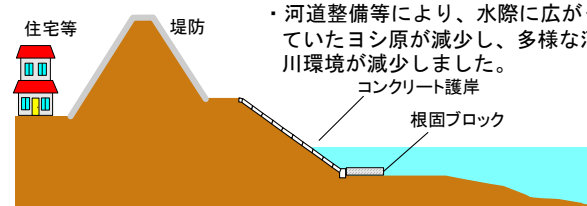


↓ ヨシ原、干潟の減少

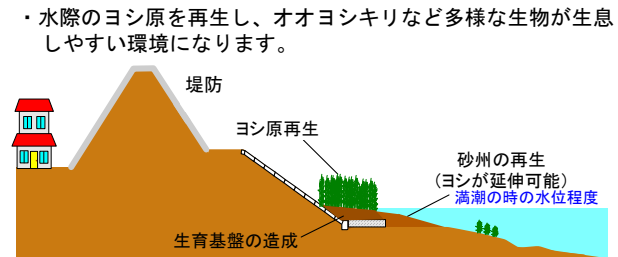


#### 【整備内容】

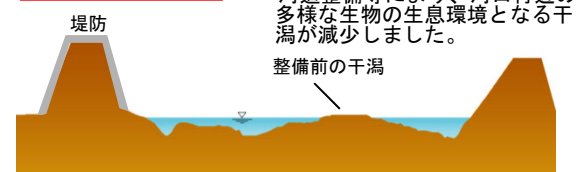
##### 整備前（ヨシ原）



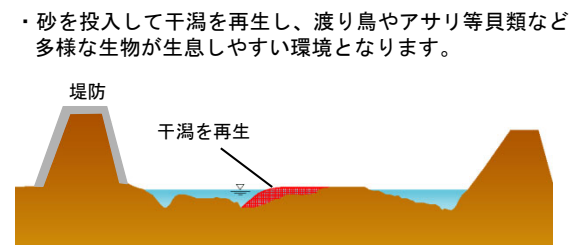
##### 整備後（ヨシ原）



##### 整備前（干潟）



##### 整備後（干潟）

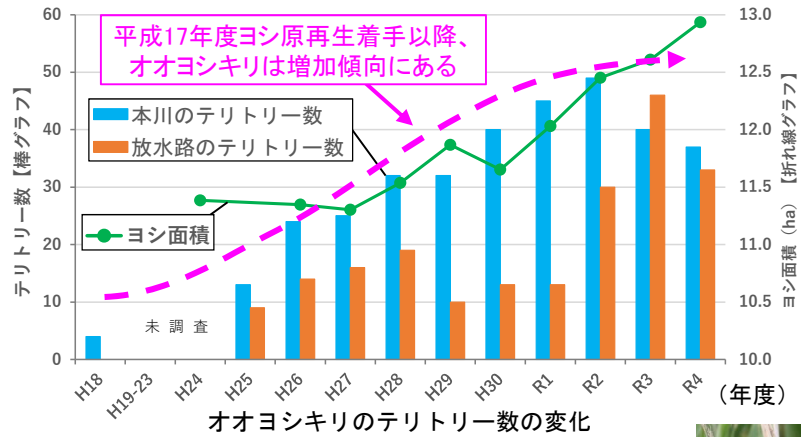


#### 【事業の投資効果】

- ・多様な生物の生息・生育場が広がることにより、オオヨシキリ、アサリ及びハマグリ等のヨシ原・干潟を利用する生物種が増加傾向を示し、多様な生態系が再生されてきている。

#### ①ヨシ原を利用する生物の増加

- ・ヨシ原再生の取り組み後は、ヨシを利用する鳥類のオオヨシキリが増加している。

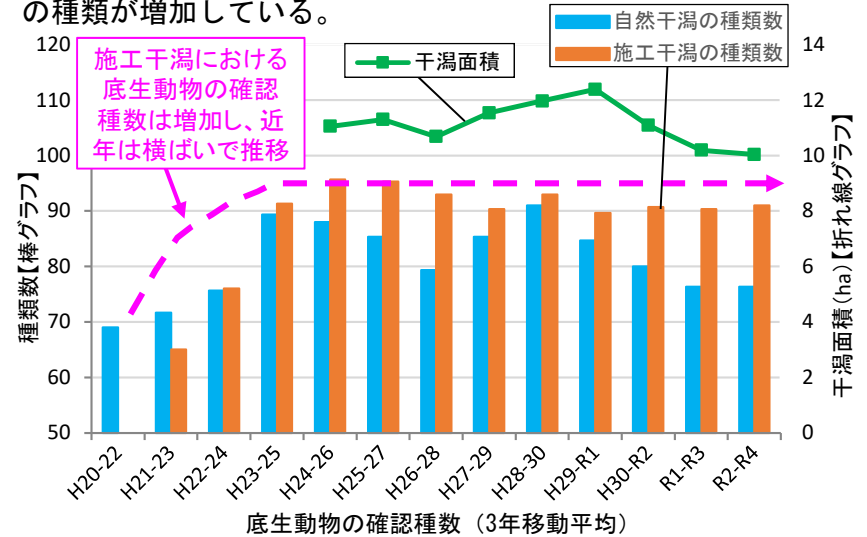


※モニタリング調査結果より



#### ②干潟を利用する生物の増加

- ・再生した干潟でアサリやハマグリなど、干潟を利用する底生生物の種類が増加している。



※モニタリング調査結果より



#### ③環境学習・自然体験の場の創出

- ・ヨシ原や干潟の再生により、多様性のある水際の景観が形成され、川の自然とのふれあいに利用されている。
- ・子どもたちの環境学習や自然観察の場、地域主体の自然観察会（野鳥、魚類、植物など）などが開かれている。





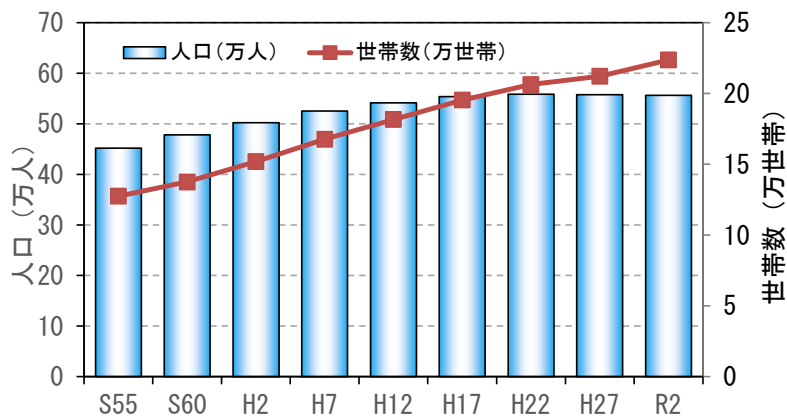
# 4. 評価の視点

再評価

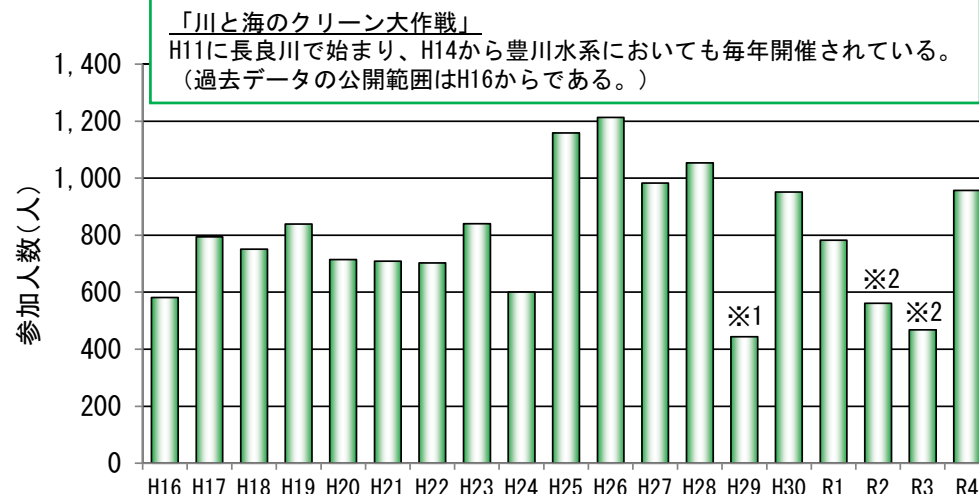
## (1) 事業の必要性等に関する視点

### 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- ・ 豊川下流部の人口は平成17年まで増加し、その後は横ばい傾向にあるが、世帯数は年々増加傾向にある。
- ・ 近年の「川と海のクリーン大作戦」への参加者は1,000人前後にあり、河川環境に対する住民の意識は高い。
- ・ 豊川下流部にある河川敷公園や環境護岸は、年間約3~4万人に利用されている。



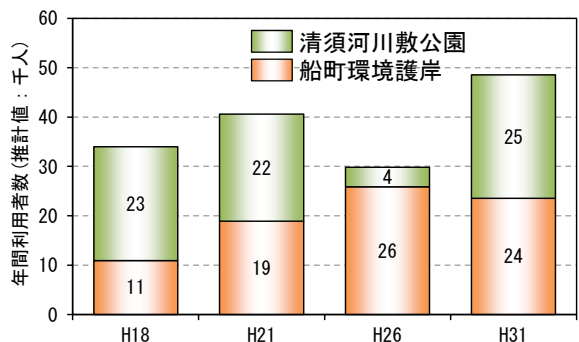
豊川下流部の人口・世帯数の変遷  
(出典：国勢調査；豊橋市、豊川市の合計値)



「川と海のクリーン大作戦」  
H11に長良川で始まり、H14から豊川水系においても毎年開催されている。  
(過去データの公開範囲はH16からである。)

川と海のクリーン大作戦の参加人数の変化  
(豊橋市、豊川市の合計)

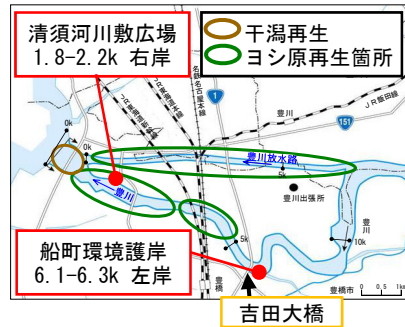
※1：H29は降雨等の影響で豊川市は中止  
※2：R2・R3は新型コロナウイルス感染拡大の影響により豊橋市のみ実施



豊川下流部における利用者数の変化

※「川の通信簿」調査結果から、豊川下流に位置する清須河川敷広場と船町環境護岸の利用者数を整理した。

(出典：河川水辺の国勢調査結果(河川空間利用実態調査編))



清須河川敷広場の利用状況



川と海のクリーン大作戦(豊橋市)の様子

## 2) 事業の進捗状況

再評価

- ・ヨシ原については、護岸整備前の自然河岸が連続していた昭和23年を目標に、再生目標面積を10.03haとして、5.50ha※1を再生計画施工面積とした。
- ・干潟については、全国有数のアサリ稚貝が発生する多様な生態系を有していた昭和45年を目標に、再生目標面積を6.26haとして、4.30ha ※2を再生計画施工面積とした。
- ・施工量（面積）ベースの進捗率は、令和4年度末時点でヨシ原の施工面積が4.90haで進捗率89.1%、干潟の施工面積が2.18haで進捗率50.7%である。
- ・事業費ベースの進捗率は、令和4年度末時点で約67.2%であり、今後も近傍の工事から調達した土砂等を活用しつつ、未実施箇所の整備を進めていく。

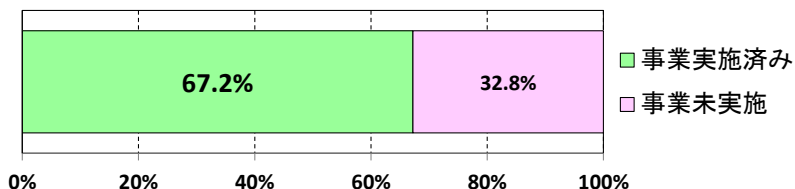
※1 ヨシ原の計画施工面積は、再生目標10.03haから平成13年自然再生計画検討当時の施工前残存面積4.53haを除いた数値

※2 干潟の計画施工面積は、再生目標6.26haから平成30年自然再生計画見直し当時の地形に基づき、1.96ha（T.P. -1.2m以上の場所）を除いた数値

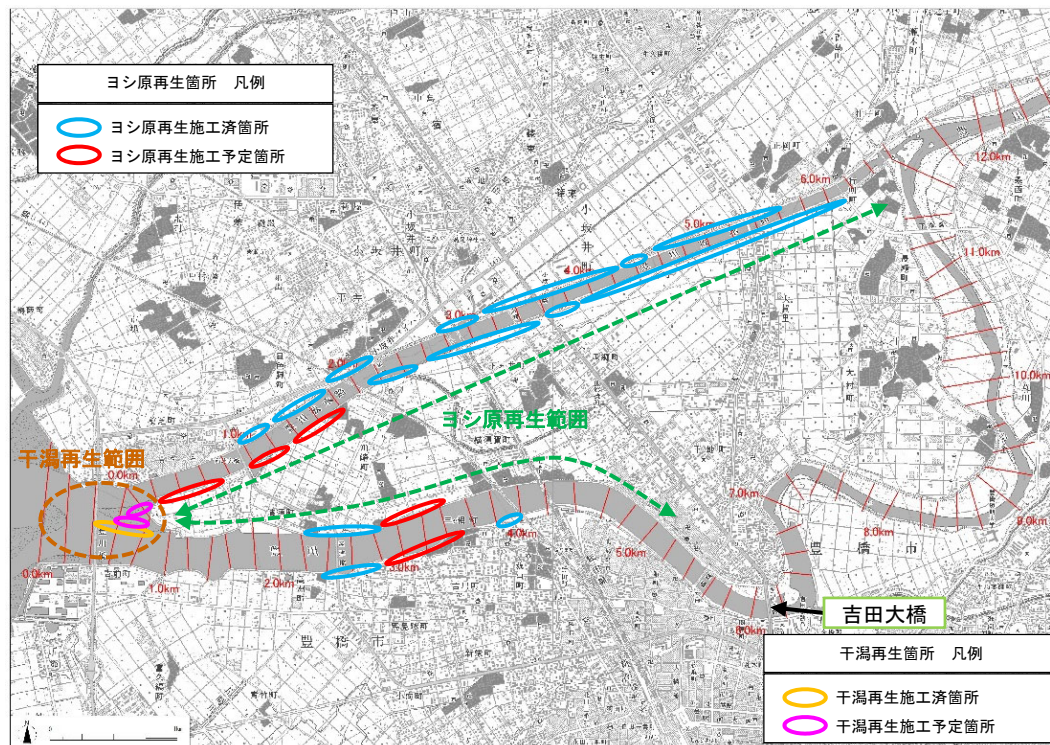
### ◆施工面積ベースの進捗率

| 区分  | 計画施工面積 | 施工面積<br>(R4時点) | 進捗率   |
|-----|--------|----------------|-------|
| ヨシ原 | 5.50ha | 4.90ha         | 89.1% |
| 干潟  | 4.30ha | 2.18ha         | 50.7% |

### ◆事業費ベースの進捗率



全体事業費：2,584百万円  
 実施済み：1,737百万円  
 残事業費：847百万円



## (2) 費用対効果分析

再評価

事業全体に要する総費用(C)は44億円、総便益(B)は187億円、費用対便益比(B/C)は4.3となる。

| 事項       |                | 豊川総合水系環境整備事業   |  | 備考    |
|----------|----------------|--|--|-------|
| 地区名      |                | 下流部・河口部自然再生  |  |       |
| 年度       |                | 前回評価 (H30)   | 今回評価 (R5)  |       |
| 計算条件     | 評価時点           | 平成30年度   | 令和5年度  |       |
|          | 整備期間           | 2001(平成13)<br>~2028年度  | 2001(平成13)<br>~2028(令和10)年度  |       |
|          | 評価対象期間         | 整備期間+50年間  | 整備期間+50年間  |       |
|          | 受益範囲           | 5km  | 6km  |       |
|          | 年便益算定手法        | CVM<br>配布数 : 1,700票<br>回収数 : 561票(33.0%)<br>有効回答数 : 404票(72.0%)<br>対象世帯数 : 143,026世帯 | CVM<br>配布数 : 1,939票<br>回収数 : 602票(31.0%)<br>有効回答数 : 439票(72.9%)<br>対象世帯数 : 183,233世帯 | 郵送配布  |
|          | 支払意思額 (円/月/世帯) | 241  | 263  |       |
|          | 総便益 (B)        | 112  | 187  | ※1 ※2 |
| B/Cの算出   | 年便益 (億円/年)     | 4.1  | 5.8  | ※3    |
|          | 便益 (億円)        | 112  | 187  | ※2    |
|          | 残存価値 (億円)      | —  | —  | ※2    |
|          | 総費用 (C)        | 33   | 44   | ※1 ※2 |
|          | 事業費 (億円)       | 30   | 40   | ※2    |
|          | 維持管理費 (億円)     | 3.2  | 4.6  | ※2 ※4 |
|          | B/C (事業種別)     | 3.4  | 4.3  | ※5    |
| B/C (水系) | 3.4            | 4.3  | ※5   |       |

※1: 四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

※3: WTP×世帯数×12ヶ月

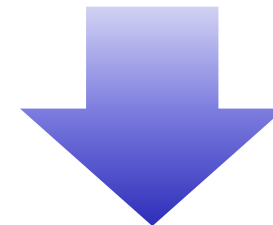
※5: 総便益(便益+残存価値)÷総費用(事業費+維持管理費)

※2: 割引率4%で現在価値化

※4: 必要額の積上げ

### 感度分析結果

左表のB/Cは、現時点の資産状況や予算状況を基に算出しているため、今後、社会情勢の変化等により事業費や資産状況が変動する可能性がある。



そこで、「残事業費」、「受益世帯数」、「残工期」を±10%変動させた場合のB/Cを算出した。

|                 | 全体事業<br>B/C | 残事業<br>B/C |
|-----------------|-------------|------------|
| 残事業費<br>(±10%)  | 4.1~4.3     | 4.1~5.0    |
| 受益世帯数<br>(±10%) | 3.8~4.7     | 4.1~5.0    |
| 残工期<br>(±10%)   | 4.3~4.3     | 4.5~4.6    |

### (3) 事業進捗の見込みの視点

再評価

- ・ 豊川自然再生事業は「グリーンインフラ事業」として位置付けられており、自然環境の保全・復元などの自然再生としての干潟再生・ヨシ原再生の取り組みにより、干潟・ヨシ原が有する多様な機能に着目した環境学習・自然観察に活用されている。今後も継続的に推進することで自然環境の拡充に努める。
- ・ 事業の推進にあたっては、学識経験者や有識者、漁業関係者等からなる「豊川流域圏自然再生検討会」において、意見交換や情報交換を行いながら進めている。
- ・ 豊川河口部のアサリ着底稚貝調査においては、三河港湾事務所と連携をとることで河口部と海域を含めた広域的把握に努める。



東三河生態系ネットワーク協議会との連携による自然観察バスツアーの様子（2022年8月28日実施）

豊川流域圏自然再生検討会  
（令和4年9月30日開催）

### (4) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 事業実施にあたって、ヨシ原再生のための材料や干潟再生の養浜材料は、近傍の工事から調達した土砂や河道掘削により発生した土砂等を利用することにより、コスト縮減を図っている。



ヨシ根混じりの土砂の利用により定着したヨシ



掘削土のヨシ原再生への利用



掘削土の干潟再生への利用

## 5. 県への意見聴取結果

愛知県への意見聴取結果は、下記のとおり。

「対応方針（原案）」案に対して異議はありません。

なお、事業の推進にあたっては、以下のとおり要望します。

- ・事業実施にあたっては、事業効果を検証しつつ、河川環境の変化等に応じた管理をお願いしたい。
- ・なお、事業実施にあたっては、一層のコスト縮減など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。

## 6. 対応方針（原案）

- ・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考えます。

## 第6回 矢作川水系流域委員会

### 議事次第

日時：令和5年7月7日（金）10:00～12:00

場所：TKP ガーデンシティ PREMIUM 名古屋駅前ホール 3H

1. 開会

2. 挨拶

3. 矢作川水系流域委員会規約

4. 話題提供

(1) 最近の河川事業を取り巻く話題

- ①令和5年6月出水の概要
- ②矢作川治水協定に基づく事前放流の実施状況
- ③明治用水頭首工の現状と復旧に係る対策工法について
- ④矢作川水系流域治水プロジェクトの取り組み状況
- ⑤矢作川圏域大規模氾濫減災総合協議会の取り組み状況
- ⑥矢作川流域圏懇談会まとめの会の概要

5. 議題

(1) 矢作ダム再生事業の再評価

(2) その他

6. 閉会

## 第6回 矢作川水系流域委員会 出席者名簿

| 氏 名                | 所 属                        | 専 門         | 出席状況 |
|--------------------|----------------------------|-------------|------|
| うちだ しげかず<br>内田 臣一  | 愛知工業大学 教授                  | 河川生態        | 対面   |
| おおの えいじ<br>大野 栄治   | 名城大学 教授                    | 公共経済        | 対面   |
| おの はるか<br>小野 悠     | 豊橋技術科学大学 准教授               | まち<br>づくり   | WEB  |
| おのだ ゆきお<br>小野田 幸生  | 豊田市矢作川研究所 研究員              | 河川生態        | WEB  |
| くぼ まさあき<br>久保 正明   | 愛知学院大学 講師                  | 文化財         | 欠席   |
| こいけ のりみつ<br>小池 則満  | 愛知工業大学 教授                  | 防災          | 対面   |
| つじもと てつろう<br>辻本 哲郎 | 名古屋大学 名誉教授                 | 河川・<br>総合土砂 | 対面   |
| とだ ゆうじ<br>戸田 祐嗣    | 名古屋大学大学院 教授                | 河川・<br>総合土砂 | 対面   |
| まつもと よしたか<br>松本 嘉孝 | 豊田工業高等専門学校 教授              | 水質          | WEB  |
| みぞた だいすけ<br>溝田 大助  | (公財)愛知・豊川用水振興協会<br>理事・技術顧問 | 水利          | 対面   |

(敬称略 五十音順)

# 第6回 矢作川水系流域委員会 【矢作ダム再生事業 再評価】

令和 5年 7月 7日

国土交通省中部地方整備局

豊橋河川事務所



# 目 次

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 1. はじめに                  | P 1 |
| 2. 事業の概要                 |     |
| (1) 流域の概要                | P 2 |
| (2) 事業の目的及び計画内容          | P 3 |
| (3) 事業の経緯                | P 4 |
| 3. 評価の視点                 |     |
| 1) 事業の必要性等に関する視点         |     |
| (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化      | P 5 |
| (2) 事業の投資効果              | P 8 |
| (3) 事業の進捗状況              | P 9 |
| 2) 事業の進捗の見込みの視点          | P10 |
| 3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点   | P10 |
| 4) 費用対効果分析               |     |
| (1) 費用対効果分析              | P11 |
| (2) 貨幣換算が困難な水害指標の定量化について | P12 |
| 4. 県への意見聴取結果             | P16 |
| 5. 対応方針（原案）              | P16 |

# 1. はじめに

## 今回、事業再評価を実施する理由

■ 再評価実施後に3年間が経過した時点で未着工の事業であることから、事業再評価を実施する

- 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」の第3 1 (4) 「再評価実施後一定期間が経過している事業」に該当

## 流域委員会と事業評価監視委員会との関係について

■ 河川事業、ダム事業については、河川整備計画策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置されている場合は、事業評価監視委員会に代えて当該委員会で審議するものとする

- 「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」第6の6に該当

# 2. 事業の概要

## (1) 流域の概要

ともえがわ おとがわ やはぎふるかわ

- 矢作川は、愛知・岐阜県境の山間部を貫流、平野部で巴川、乙川を合流し、その後矢作古川を分派して三河湾に注ぐ、幹川流路延長約118km、流域面積約1,830km<sup>2</sup>の河川である。
- 中下流域では、東名高速道路、新東名高速道路、東海環状自動車道、一般国道1号、JR東海道新幹線・東海道本線等の交通網が横断するとともに、自動車産業を中心として発展した豊田市をはじめとする工業都市が集中している。

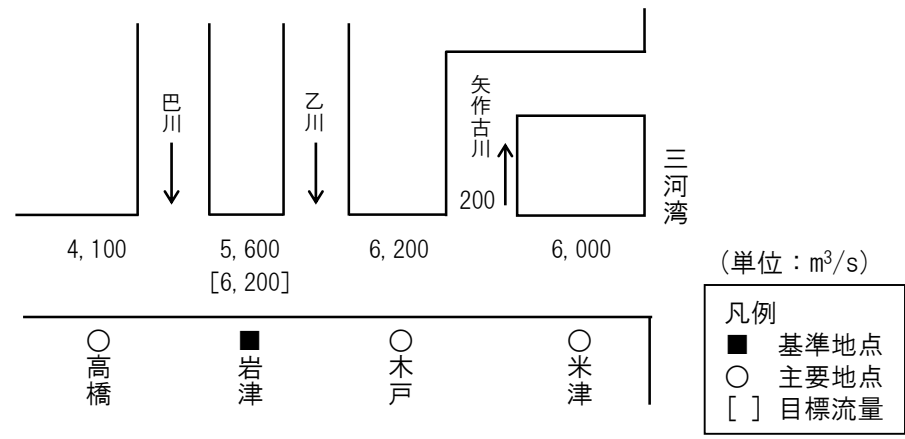


| 項目     | 諸元                   | 備考  |
|--------|----------------------|---|
| 幹川流路延長 | 118km                |   |
| 流域面積   | 1,830km <sup>2</sup> |   |
| 流域内市町村 | 8市2町2村               | 豊田市、岡崎市、安城市、西尾市、碧南市、新城市、瑞浪市、恵那市、幸田町、設楽町、根羽村、平谷村 |
| 流域内人口  | 約80万人                | 令和2年国勢調査より                                      |

### 矢作川水系河川整備計画 (平成21年7月策定)

#### ○河川整備計画の目標

- 戦後最大洪水となった平成12年9月洪水（東海（<sup>けいなん</sup>恵南）豪雨）と同程度の規模の洪水が発生しても安全に流下させる。



河川整備計画 流量配分図

### 河川整備計画における矢作ダムの位置付け

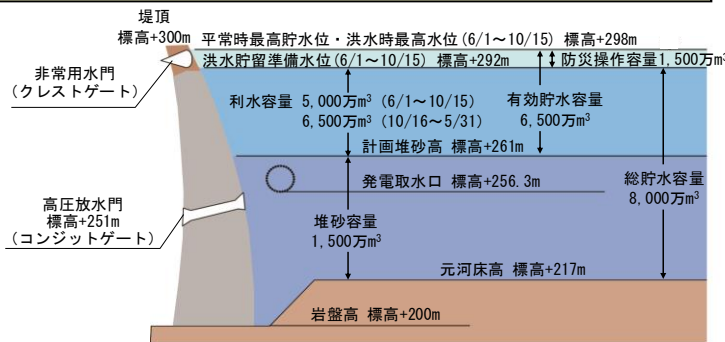
- 「矢作ダムの効率的な洪水調節を行うために、放流設備を増強するとともに運用の見直しを行い、洪水調節機能の確保を図る。」と規定

## (2) 事業の目的及び計画内容

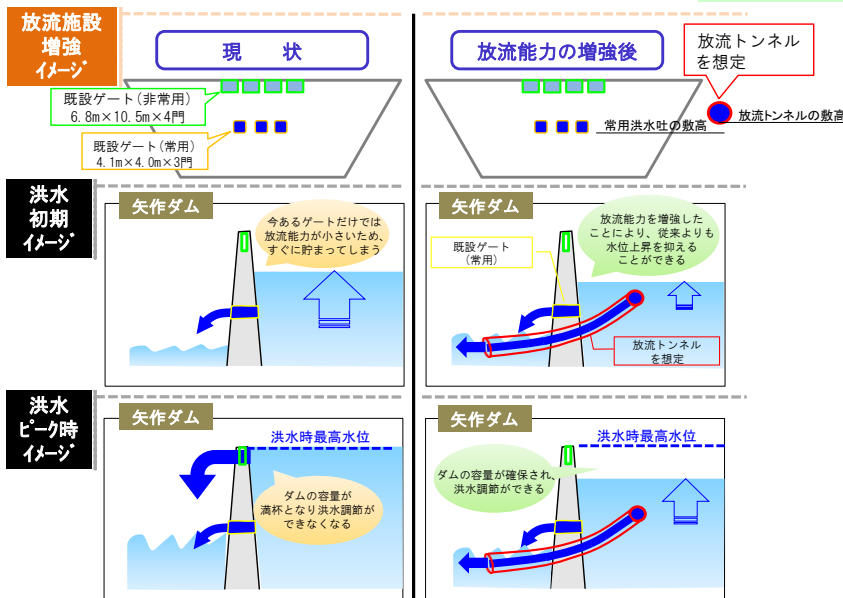
- 事業箇所：愛知県豊田市閑羅瀬町(左岸)  
岐阜県恵那市串原閑羅瀬(右岸)
- 事業目的：洪水調節
- 計画内容：放流設備の増設により、放流能力を1,300m<sup>3</sup>/sから2,500m<sup>3</sup>/sに増強し、治水機能の向上を図る。
- 工期：令和20年度までの予定

### 諸元

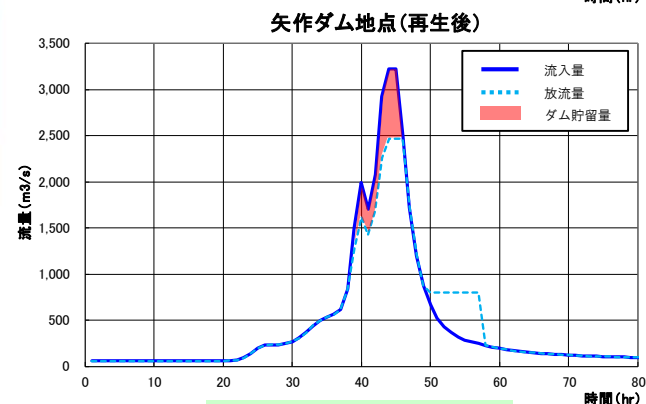
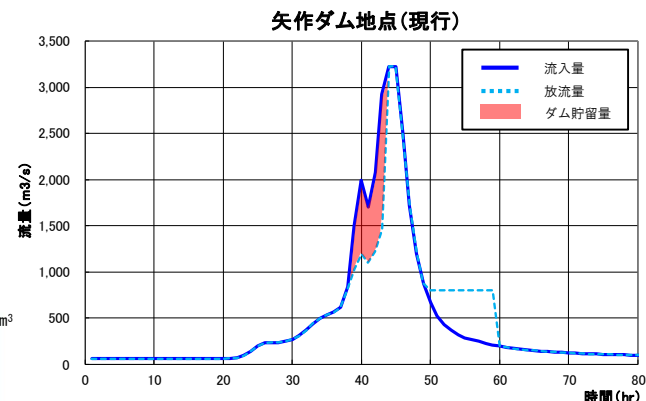
- 形式：アーチ式コンクリートダム
- ダム高：100m
- 堤頂長：323.1m
- 総貯水容量：8,000万m<sup>3</sup>
- 有効貯水容量：6,500万m<sup>3</sup>
- 集水面積：504.5km<sup>2</sup>



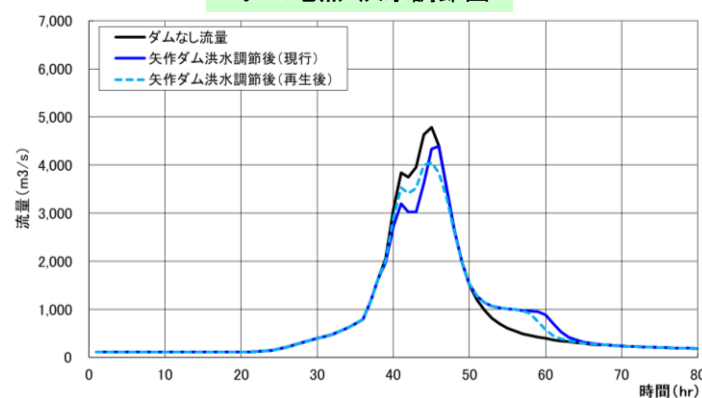
貯水池容量配分図



事業イメージ図



ダム地点:洪水調節図



高橋地点:洪水調節図

### (3) 事業の経緯

#### 事業の経緯

|       |    |  |
|-------|----|--|
| 昭和37年 | 4月 | 矢作ダム実施計画調査着手   |
| 昭和40年 | 4月 | 矢作ダム建設事業着手   |
| 昭和46年 | 3月 | 矢作ダム竣工   |
| 平成12年 | 9月 | 戦後最大となる東海（恵南）豪雨が発生。矢作ダムで管理開始後初の「ただし書き操作（現在における「異常洪水時防災操作」）を実施。 |
| 平成18年 | 4月 | 「矢作川水系河川整備基本方針」の策定   |
| 平成21年 | 7月 | 「矢作川水系河川整備計画」の策定   |
| 平成29年 | 7月 | 矢作川上流部における治水対策計画段階評価の対応方針を決定・公表（矢作ダム放流設備増設による対策が妥当）            |
| 平成29年 | 8月 | 矢作ダム再生事業の新規事業採択時評価の対応方針を決定・公表（予算化について妥当）                       |
| 平成30年 | 4月 | 矢作ダム再生事業実施計画調査着手   |
| 令和2年  | 7月 | 矢作ダム再生事業の事業再評価、対応方針原案（事業継続）を了承                                 |

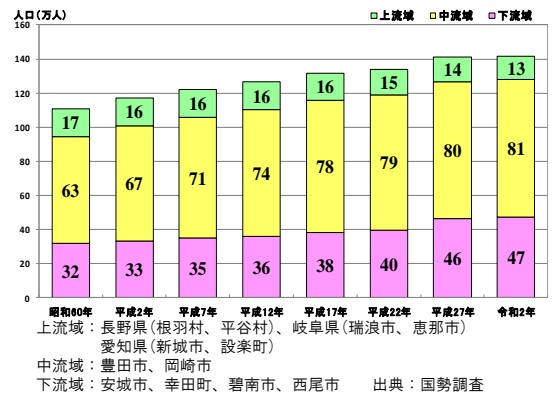
# 3. 評価の視点 1) 事業の必要性等に関する視点

## (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

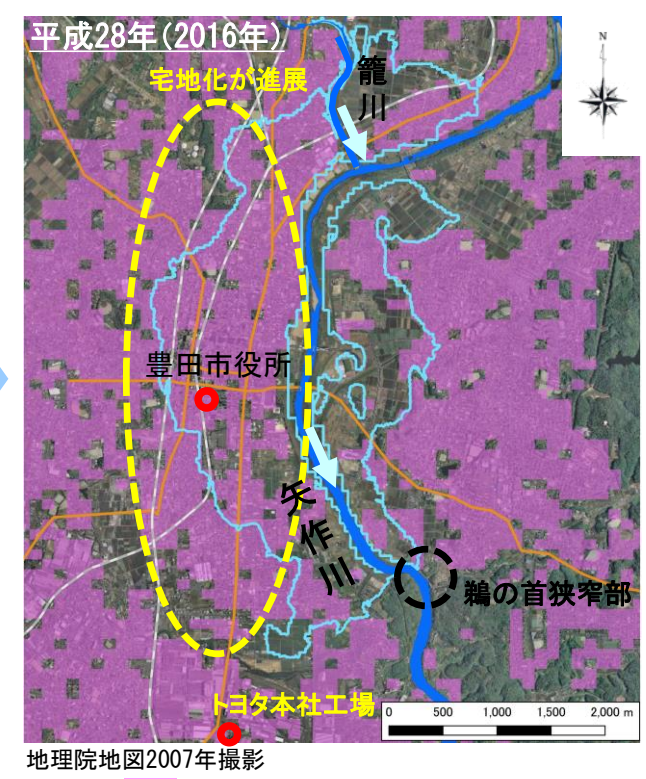
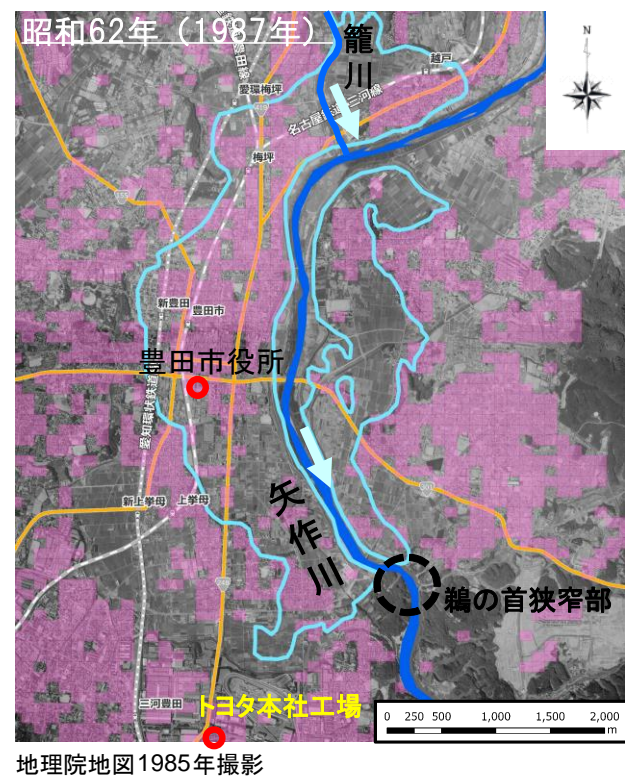
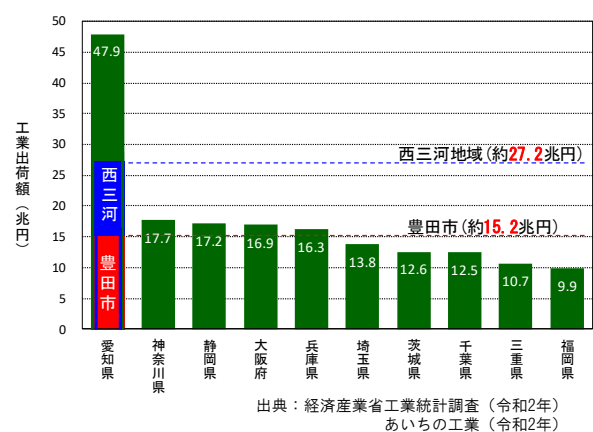
### ① 地域開発の状況

- 矢作川流域の関係自治体は、8市2町2村からなり、令和2年時点で約140万人となっており、豊田市等における製造業の発展に伴い、年々増加傾向にある。
- 愛知県の工業出荷額は全国1位である。そのなかでも豊田市は、愛知県内の主要都市であり、愛知県の工業出荷額の約3割を占めるなど、県内の社会、経済活動等に大きな役割を果たす重要な地域である。
- 大臣管理区間最上流部に流域内で最も資産密度の高い豊田市街地を有しているが、近年宅地化が進展しており、矢作川が氾濫した場合に被害を受ける人口・資産が増加している。

### 流域市町村の人口の推移



### 工業出荷額の全国上位



豊田市街地周辺の開発状況

- 建物用地（国土数値情報（昭和62年、平成28年））
- 洪水浸水想定区域（計画規模）

# (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

## ②過去の主な災害実績

- 矢作川は、戦後の昭和34年9月の伊勢湾台風により、下流部の碧南市等で大きな被害を被った他、昭和44年8月、昭和47年7月の洪水では、上流部の豊田市を中心に甚大な被害が発生している。
- 近年では、平成12年9月洪水(東海(恵南)豪雨)により計画高水位を上回り、堤防の決壊の危険性が高まるとともに、豊田市街地区間では、越水により氾濫が発生している。
- 平成20年8月末豪雨では、県管理河川の広田川における堤防決壊、鹿乗川や乙川支川伊賀川での氾濫が発生している。

### 主要洪水の状況

昭和34年9月(伊勢湾台風)



河口部干拓地(碧南市)の被害状況  
出典:「五十年のあゆみ」

昭和47年7月(梅雨前線及び台風6,7,8号)



豊田市街地南部地区の被害状況  
出典:「川と人 矢作川」

平成12年9月(東海(恵南)豪雨)



豊田市街地付近の越水氾濫状況



流失した幼稚園(豊田市(旧旭町))

### 既往の主要な洪水及び被害状況

| 発生年月日   | 気象要因                  | 被害状況    |         | 備考                         |
|---------|-----------------------|---------|---------|----------------------------|
|         |                       | 床上浸水(棟) | 床下浸水(棟) |                            |
| 昭和34年9月 | 伊勢湾台風                 | 1,990   | 3,031   | その他(全壊流出4,235棟、半壊14,188棟)  |
| 昭和36年6月 | 台風と前線                 | 371     | 1,090   | その他(全壊流出6棟、半壊53棟)          |
| 昭和44年8月 | 台風7号                  | 147     | 478     | その他(全壊流出3棟)                |
| 昭和47年7月 | 梅雨前線及び台風6,7,9号        | 3,877   | 16,399  | その他(全壊流出452棟)              |
| 平成12年9月 | 東海(恵南)豪雨(秋雨前線及び台風14号) | 790     | 1,962   | 戦後最大<br>その他(全壊流出26棟、半壊23棟) |
| 平成20年8月 | 平成20年8月末豪雨            | 951     | 1,927   | その他(全壊流出5棟)                |



浸水した家屋(豊田市藤沢町)



矢作ダム非常用洪水吐きからの放流  
平成20年8月末豪雨



広田川の堤防決壊状況(幸田町菱池)



写真出典: 矢作川下流圏域河川整備計画(鹿乗川編)、H22.3

鹿乗川 岡崎市の浸水状況

# 3. 評価の視点 1) 事業の必要性等に関する視点

## (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

### ③地域の協力体制

■愛知県、矢作川改修促進期成同盟会、豊田市河川整備促進協議会より「矢作ダムの有効活用による洪水調節機能の強化」について要望されている。

<自治体等による要望活動>

- 令和4年11月に、愛知県より「矢作ダムの洪水調節機能増強」、令和4年10月に、豊田市河川整備促進協議会より「矢作ダム洪水調節機能の強化」を国土交通大臣へ要望。

令和5年度

**国の施策・取組に対する  
愛知県からの要請**

2022年11月



<安全・安心なあいち>

34 治水・利水対策の推進について

(財務省、総務省、国土交通省)

【内容】

- (1) 気候変動に伴い激甚化・顕発化する気象災害や切迫する大規模地震、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラの老朽化から、県民の生命と財産を守るため、流域治水関連法も踏まえた流域治水の考え方に基づく事前防災対策や予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策を行う「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を強力に推進すること。また、5か年加速化対策後も予算・財源を通常予算とは別枠で確保して継続的に取り組むこと。
- (2) 水害から県民の生命・財産を守り、安全で安心な社会生活を実現するため、直轄事業を推進すること。東海豪雨により甚大な被害を受けた庄内川の枇杷島地区狭窄部における特定構造物の改築、矢作川の矢作ダムの洪水調節機能増強とダム下流の狭窄部の河道整備を強力に推進すること。また、豊川における霞堤の対策及び、木曾川の新丸山ダムの整備を強力に推進すること。
- (3) 本県は、日本最大のゼロメートル地帯を始めとする低平地や海岸線などを抱えており、「0.5mをできるだけ防ぐ・減らすための対策」として具管理河川・海岸の河道掘削・堤防整備・強化、耐震対策や津波・高潮対策等のハード対策を促進するとともに、「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」に資するソフト対策も一体的に支援すること。特に大規模特定河川事業による日光川2号放水路の整備、柳生川の地下河川整備、広田川の養池遊水地整備、砂川の道路橋3橋の改築などを促進すること。
- (4) 多くの河川海岸施設が伊勢湾台風の後復興事業等で整備されており、急速に進むインフラ老朽化に対し各施設の長寿命化を図るため、新たに創設された河川メンテナンス事業費補助、海岸メンテナンス事業費補助による修繕・整備を促進すること。
- (5) 山地丘陵地などにおける土砂災害の被害を軽減するために、土砂災害警戒区域等における施設整備及び砂防メンテナンス事業費補助による老朽化対策とともに砂防堰堤の計画的な除石を促進すること。また、開発行為に伴う土砂災害警戒区域等の増加を抑制する施策を進めるとともに、住民の速やかな避難に資するソフト施策を支援すること。
- (6) 緊急的な浸漬等を実施するための緊急浸漬推進事業債について、引き続き必要額の確保を図ること。
- (7) 設案ダム建設事業については、事務事業の合理化・効率化を図りつつ着実に推進すること。なお、事業推進に際しては水源地域の住民への生活再建対策に万全を期すること。併せて、県の財政的な負担の軽減を図るとともに、県内他地域における公共事業に連携の遅れなどの影響を及ぼさないようにすること。

(併発)  
○「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」(2021～2025年度)に基づき、水害・土砂災害等から県民の命と暮らしを守るため、Dxの推進等を図りつつ、流域のあらゆる関係者が

豊田市の河川整備に関する要望書

～安全、安心な暮らしとものづくり産業を守る治水対策が必要です～



豊田市の河川整備に関する要望書イメージ(想定最大規模)



豊田市の河川整備に関する要望書イメージ(想定最大規模)

WE LOVE とよた

令和4年10月  
豊田市河川整備促進協議会

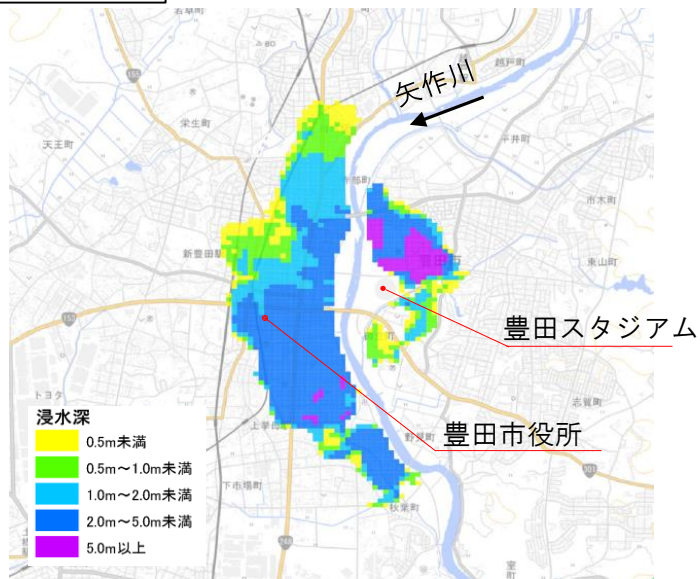
POPUP Rally Japan  
TOYOTA CITY



## (2) 事業の投資効果

■ 矢作川水系河川整備計画の整備目標(平成12年9月洪水)と同規模の洪水が発生した場合、浸水世帯数約8,700世帯、浸水面積約460haの被害が想定されるが、整備を実施することで浸水被害は解消される。

事業実施前



◆河道条件  
直轄区間 : 事業完了時河道  
(※指定区間の氾濫は含まない)

地理院地図

事業実施後



◆河道条件  
直轄区間 : 事業完了時河道  
(※指定区間の氾濫は含まない)

地理院地図

矢作川水系河川整備計画の整備目標(平成12年9月洪水)と同規模の洪水における浸水区域

被害軽減効果

|            | ① 事業実施前 | ② 事業実施後 | 軽減効果 (①-②) |
|------------|---------|---------|------------|
| 浸水世帯数 (世帯) | 8,700   | 0       | 8,700      |
| 浸水面積 (ha)  | 460     | 0       | 460        |

### (3) 事業の進捗状況

- 平成29年度に矢作ダム再生事業(実施計画調査)の新規事業採択時評価を実施、平成30年度から実施計画調査に着手し、調査・検討を実施中である。
- 実施計画調査では、これまでに洪水調節計画の検討、放流設備の配置検討、地形地質調査、放流設備設計、施工計画検討、建設発生土受入地設計、水理模型実験、環境調査等を実施している。
- 引き続き、関係機関と調整を図り、最適な増設放流設備の検討等を実施しているところである。  
令和5年3月末まで 執行済み額約16億円、進捗率4%

#### 調査検討の概要

##### 主な調査・検討事項(前回評価(令和2年度)まで)

- 洪水調節計画の検討の実施
- 放流設備設計に必要な地質調査の実施
- 地質調査結果に基づく放流設備概略設計の実施
- 放流設備を増強した場合の環境影響を確認する環境調査計画書を作成

##### 主な調査・検討事項(前回評価(令和2年度)以降)

- 放流設備設計に必要な地質調査の実施
- 地質調査結果に基づく放流設備設計、機械設備基本設計、施工計画検討、建設発生土受入地設計、水理模型実験を実施
- 環境調査計画書に基づく環境調査(大気環境、水環境、動物、植物、生態系、景観)を実施

## 2) 事業の進捗の見込みの視点

- 本事業の実施においては、矢作川の治水安全度の向上のために、放流能力を増強することの重要性に鑑み、最適な増設放流設備等について、検討している。
- 事業の推進に対する地元からの強い要望もあることから、今後も引き続き、計画的に事業の進捗を図ることとしている。
- なお、近年、全国各地において、気候変動による集中豪雨等により甚大な被害が頻発しており、本事業の必要性、重要性が高まっている。本事業についても、気候変動によって外力が増加した場合を想定し、その場合でも可能な限り手戻りが少なくなるよう検討を行う必要がある。今後、本事業の事業計画に変更が必要な場合は、改めて事業評価を行う予定である。

## 3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

### <コスト縮減>

- 実施計画調査では、新設放流トンネル建設へ向けた概略設計・詳細設計及び建設発生土の残土処分等において、新技術や新工法の採用等により、コスト縮減に努める。

### <代替案立案等の可能性>

- 「矢作川水系河川整備計画（H21.7策定）」で位置付けられた「矢作ダム放流設備増強」による洪水調節効果と同等の効果を発揮し、洪水を安全に流下させることのできる対策案として、3案を比較し、矢作川の社会経済上の重要性、財政の制約、治水事業の早期発現、並びに現在の技術レベルでの環境負荷の大小等を総合的に評価して、河道整備とあわせた既設ダム放流設備増強により、水位低下を図る案を採用している。
- 現時点においてもコスト面での優劣に変化はなく、総合的な評価結果には影響を与えない。

# 4) 費用対効果分析

## (1) 費用対効果分析

- 事業全体に要する総費用(C)は約257億円であり、事業の実施による総便益(B)は約527億円となる。これをもとに算出される費用便益比(B/C)は約2.1となる。(前回評価 B/C 約2.2)
- 令和6年度以降の総費用(C)は約237億円であり、事業の実施による総便益(B)は約527億円となる。これをもとに算出される費用便益比(B/C)は約2.2となる。

### ■費用対効果分析

### ■感度分析

|          | 前回評価<br>(令和2年度) | 今回評価  |       | 前回評価との<br>主な変更点                                    |
|----------|-----------------|-------|-------|--|
|          | 全体事業            | 全体事業  | 残事業   |  |
| B/C      | 2.2             | 2.1   | 2.2   |  |
| 総便益B     | 604億円           | 527億円 | 527億円 | ・基準年の変更<br>・資産評価額の変更<br>・ダム下流河川(指定区間)の河道整備に係る便益を除外 |
| 便益(洪水調節) | 594億円           | 520億円 | 520億円 |  |
| 一般資産被害   | 301億円           | 262億円 | 262億円 |  |
| 農作物被害    | 0億円             | 0億円   | 0億円   |  |
| 公共土木施設被害 | 226億円           | 197億円 | 197億円 |  |
| 営業停止被害   | 39億円            | 34億円  | 34億円  |  |
| 応急対策費用   | 28億円            | 27億円  | 27億円  |  |
| 残存価値     | 10億円            | 8億円   | 8億円   |  |
| 総費用C     | 272億円           | 257億円 | 237億円 | ・基準年の変更<br>・ダム下流河川(指定区間)の河道整備に係る費用を除外              |
| 建設費      | 267億円           | 252億円 | 232億円 |  |
| 維持管理費    | 5億円             | 5億円   | 5億円   |  |

|                  | 全体事業(B/C) | 残事業(B/C)  |
|------------------|-----------|-----------|
| 残事業費 (+10%~-10%) | 1.9 ~ 2.3 | 2.0 ~ 2.5 |
| 残工期 (+10%~-10%)  | 2.0 ~ 2.1 | 2.2 ~ 2.3 |
| 資産額 (-10%~+10%)  | 1.9 ~ 2.3 | 2.0 ~ 2.4 |

○評価基準年次: 令和5年度(前回評価基準年: 令和2年度)

○総便益(B): ・便益(洪水調節)については、評価時点を現在価値化の基準点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、年平均被害軽減期待額を割引率を用いて現在価値化したものの総和

・残存価値: 将来において施設が有している価値

○割引率: 「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」により、4.0%とする。

○総費用(C): ・評価時点を現在価値化の基準点とし、治水施設の整備期間と治水施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、建設費と維持管理費を割引率を用いて現在価値化したものの総和

・建設費: 矢作ダム増設放流設備完成に要する費用(残事業は、令和6年度以降)  
※実施済の建設費は、実績費用を計上

・維持管理費: 矢作ダム増設放流設備の維持管理に要する費用

・現在、施設の諸元決定に必要な調査・検討を行っているため、現行の事業費は概略である。その前提の下、物価上昇など社会情勢の変化等に起因する事業費への影響が10%程度見込まれるが、感度分析における+10%と同程度であることから、今回の評価では事業費の変更を行わない。

## (2) 貨幣換算が困難な水害指標の定量化について

■ 今後の治水事業をより効果的に進めるとともに、水害リスクの把握を目的として、定量化可能な指標について、水害指標を算出した。

### 治水事業のストック効果

| 評価項目                  |  |
|-----------------------|--|
| <b>直接被害</b>           |  |
| <b>資産被害</b>           |  |
| 一般資産被害                | 家屋、家庭用品、事務所償却資産、事務所在庫資産<br>農漁家償却資産、農漁家在庫資産 |
| 農産物被害                 | 浸水による農作物の被害                                |
| 公共土木施設等被害             | 公共土木施設、公共事業施設、農地、農業用施設の浸水被害                |
| <b>①人的被害</b>          |  |
| 人的被害                  | 死者数、孤立者数、避難者数など                            |
| <b>間接被害</b>           |  |
| <b>稼働被害</b>           |  |
| 営業停止被害                | 家計   |
|                       | 事業所  |
|                       | 公共・公益サービス                                  |
| 応急対応費用                | 家計   |
|                       | 事業所  |
|                       | 国、地方公共団体                                   |
| <b>②社会機能低下被害</b>      |  |
| 医療・社会福祉施設等の機能低下による被害  | 医療施設、社会福祉施設等                               |
| 防災拠点施設の機能低下による被害      | 役所、警察、消防等の防災拠点施設                           |
| <b>③波及被害</b>          |  |
| 交通途絶による波及被害           | 道路、鉄道、空港、港湾等                               |
| ライフラインの停止による波及被害      | 電力、水道、ガス、通信等                               |
| 経済被害の域内、域外への波及被害      | 事業所  |
| <b>精神的被害</b>          |  |
| <b>④その他</b>           |  |
| 地下空間の被害               |  |
| 文化施設等の被害              |  |
| 水害廃棄物の発生              |  |
| リスクプレミアム              |  |
| 水害により地域の社会経済構造が変化する被害 |  |
| 高度化便益                 |  |

- 便益として計上している項目  
(治水経済調査マニュアル(R2.4版))
- 定量化が可能で便益として計上していない項目  
(水害の被害指標分析の手引(H25試行版))
- 定量化されず便益として計上していない項目

水害による被害指標分析  
今回算出した被害指標項目

#### ①人的被害の被害指標

- ・想定死者数
- ・最大孤立者数

#### ②社会機能低下被害の被害指標

- ・機能低下する医療施設数
- ・機能低下する社会福祉施設数

#### ③波及被害の被害指標

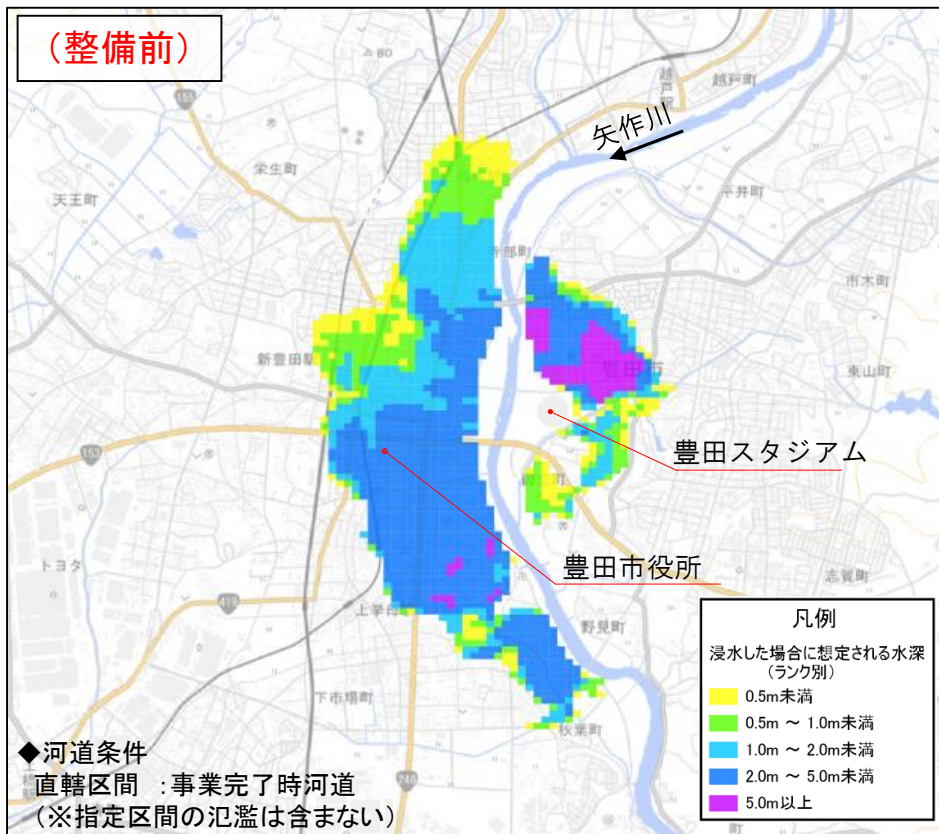
- ・途絶する主要な道路
- ・道路途絶により影響を受ける交通量
- ・途絶する主要な鉄道
- ・鉄道途絶により影響を受ける利用人数

①～④について  
定量化可能な  
指標を設定

## (2) 貨幣換算が困難な水害指標の定量化について

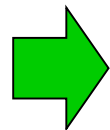
### ○水害の被害指標分析(1) 人的被害の被害指標(想定死者数、最大孤立者数)

■ 矢作川水系河川整備計画の整備目標(平成12年9月洪水)と同規模の洪水が発生した場合、想定死者数は約70人、最大孤立者数は約8,900人と想定されるが、整備を実施することで人的被害は解消される。



|        |          |
|--------|----------|
| 想定死者数  | 約 70人    |
| 最大孤立者数 | 約 8,900人 |

地理院地図



|        |    |
|--------|----|
| 想定死者数  | 0人 |
| 最大孤立者数 | 0人 |

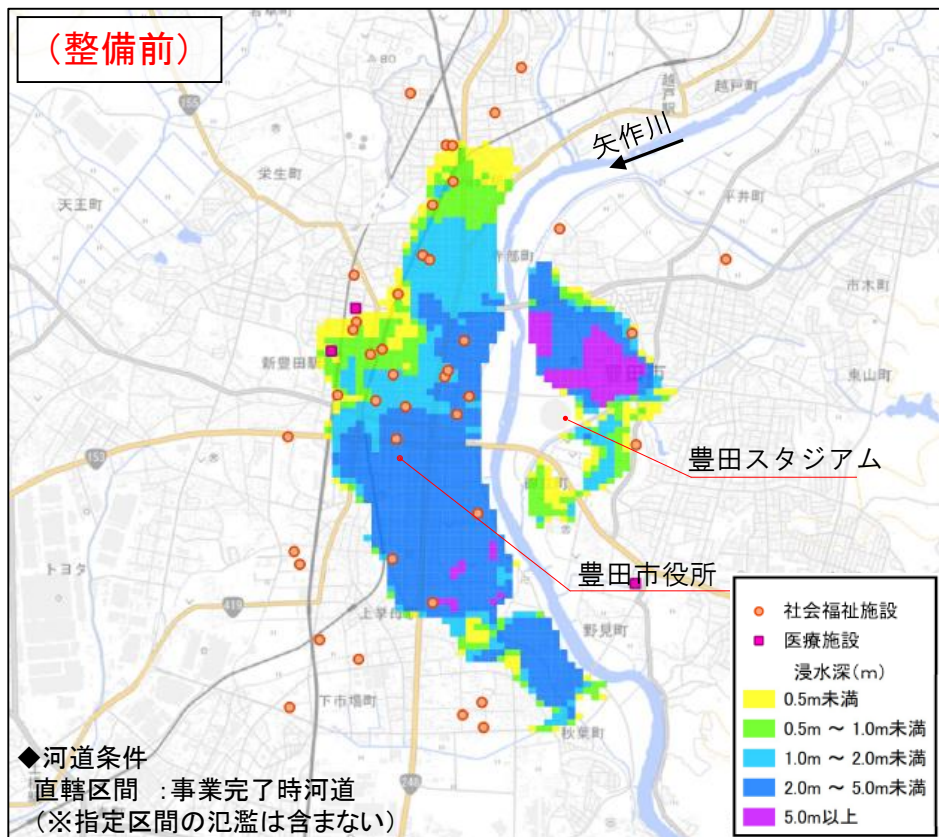
地理院地図

※ 想定死者数はLIFESimモデルをベースとしたモデルに基づき、年齢別、住居階数別、避難率(40%を想定)、浸水深別の危険度を勘案して算出した。  
 ※ 最大孤立者数は災害時要支援者(高齢者、障がい者、乳幼児、妊婦等)については浸水深30cmを対象、その他については浸水深50cmを対象として算出した。

## (2) 貨幣換算が困難な水害指標の定量化について

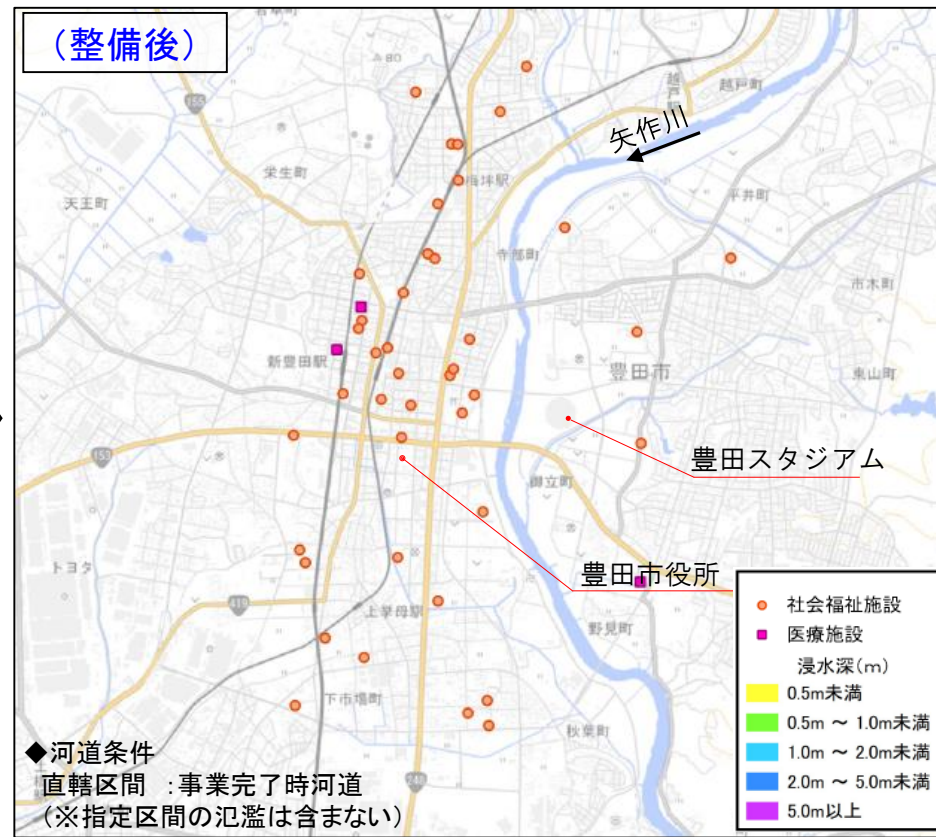
### ○水害の被害指標分析(2) 社会機能低下被害の被害指標(医療施設、社会福祉施設)

■ 矢作川水系河川整備計画の整備目標(平成12年9月洪水)と同規模の洪水が発生した場合、機能低下する医療施設は1施設、社会福祉施設は24施設と想定されるが、整備を実施することで社会機能低下被害は解消される。



|        |      |
|--------|------|
| 医療施設   | 1施設  |
| 社会福祉施設 | 24施設 |

地理院地図



|        |     |
|--------|-----|
| 医療施設   | 0施設 |
| 社会福祉施設 | 0施設 |

地理院地図

※1 機能低下する施設は、自動車でのアクセスが困難となる浸水深約30cm以上となる施設とした。

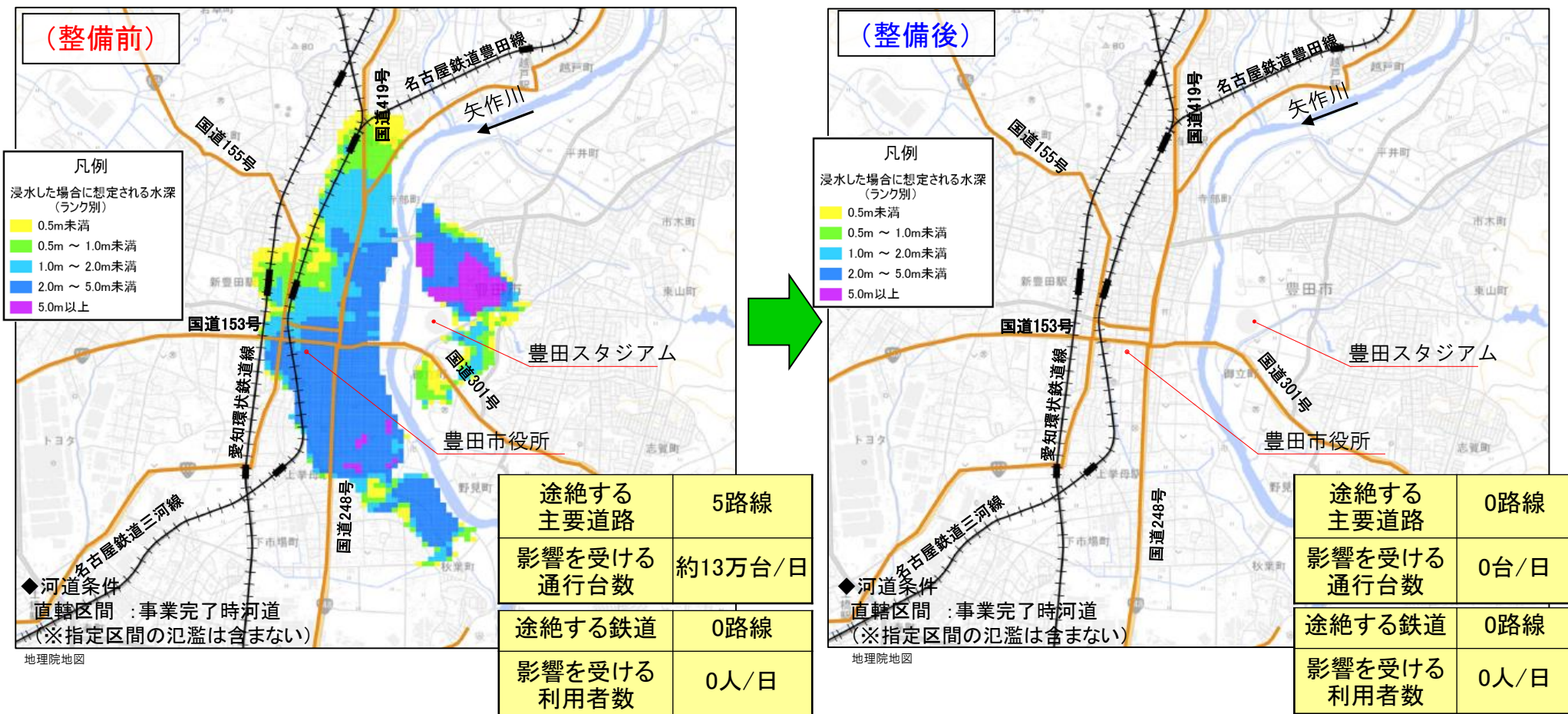
※2 対象とする医療施設は、流域内に位置する施設(国土数値情報ダウンロードサービスより位置情報入手)とした。

※3 対象とする社会福祉施設は流域内に位置する施設(国土数値情報ダウンロードサービスより位置情報入手)とした。(老人福祉施設、身体障がい者施設、知的障がい者更生施設、保育園、幼稚園)

## (2) 貨幣換算が困難な水害指標の定量化について

### ○水害の被害指標分析(3) 波及被害の被害指標(交通途絶が想定される道路・鉄道)

■ 矢作川水系河川整備計画の整備目標(平成12年9月洪水)と同規模の洪水が発生した場合、途絶する主要道路は、国道153号、国道248号等の5路線と想定されるが、整備を実施することで交通途絶被害は解消される。  
 なお、鉄道は浸水区間が高架構造であるため交通途絶は発生しない。



※機能低下する施設は、自動車アクセスが困難となる浸水深30cm以上となる施設とした。 ※機能低下する施設は、鉄道でレールが冠水する浸水深60cm以上となる施設とした。



## 4. 県への意見聴取結果

愛知県への意見聴取結果は、下記のとおり。

- 「対応方針（原案）」案に対して異議はありません。  
なお、事業の推進にあたっては、以下のとおり要望します。
- ・ 引き続きダム再生事業を着実に推進されるようお願いいたします。
- ・ 事業実施にあたっては、更なるコスト削減の徹底など、より一層の効率的な事業推進に努められるようお願いいたします。
- ・ 矢作ダム再生事業とあわせて作成した矢作川上流圏域河川整備計画に基づき、矢作ダム下流県管理区間の河道整備を推進するため、事業費の確保等の支援をお願いいたします。

## 5. 対応方針（原案）

- 当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業進捗の見込みなどからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考えます。