









38

35.0km附近





36

33.0km附近





38

35.0km附近



23

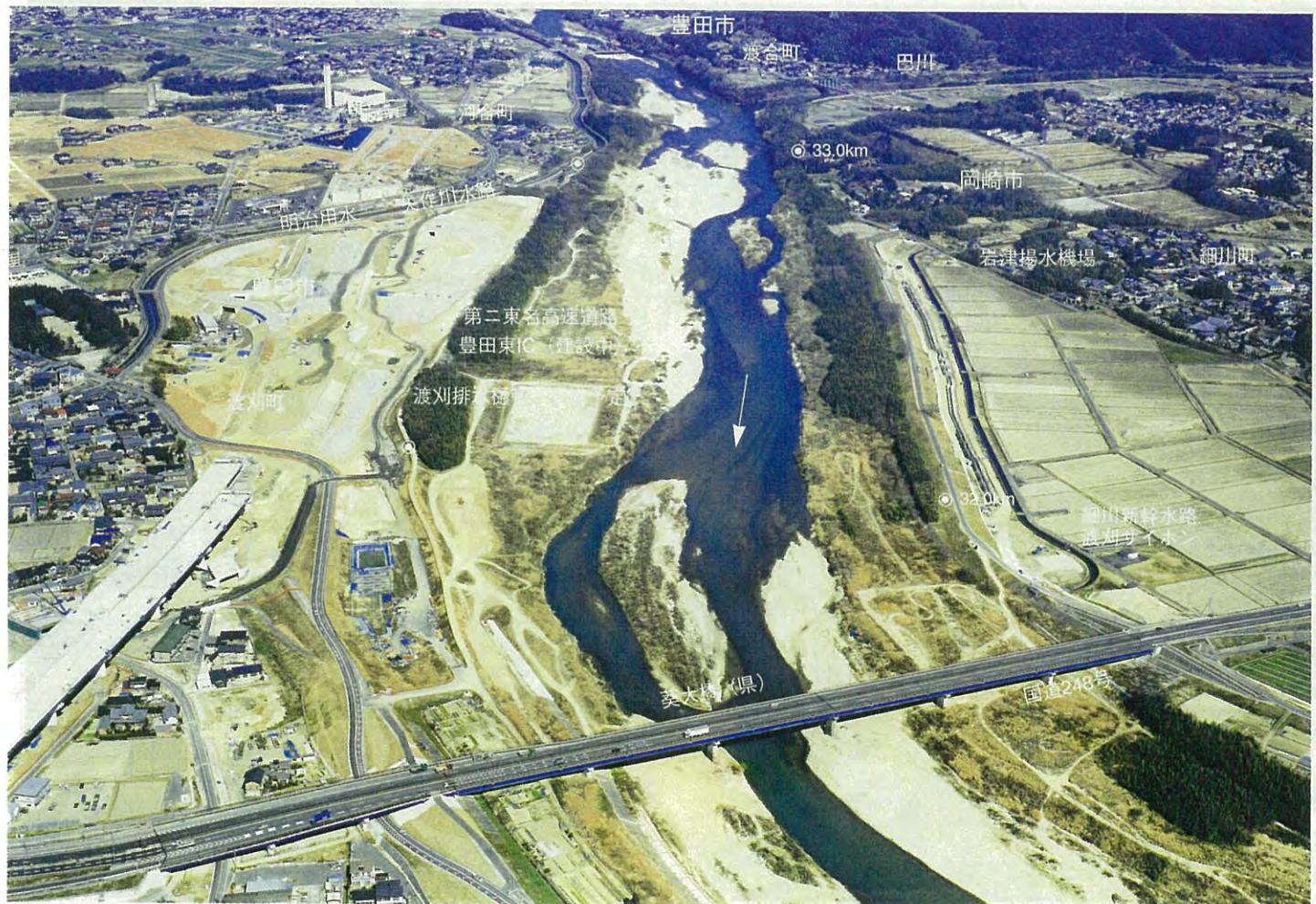
37

34.0km附近



36

33.0km附近





38

35.0km附近



23

37

34.0km附近



36

33.0km附近



22

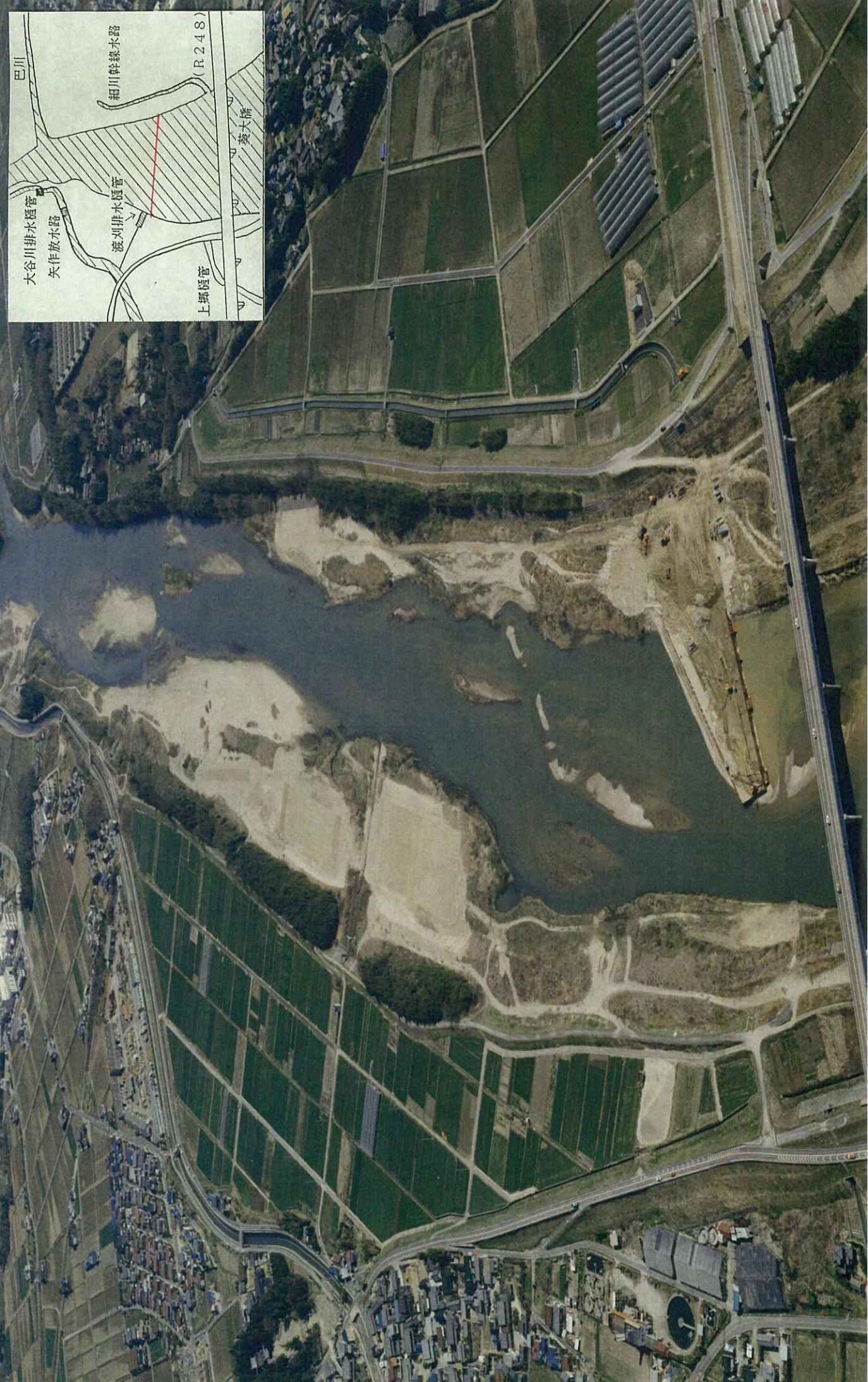
35

32.0km附近

87.3



No. 20 矢作川 32K付近



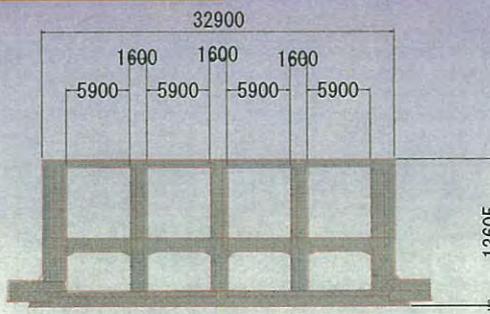
# 平成22年度 矢作川安永川排水樋門工事

工期 平成22年8月3日～平成24年6月29日

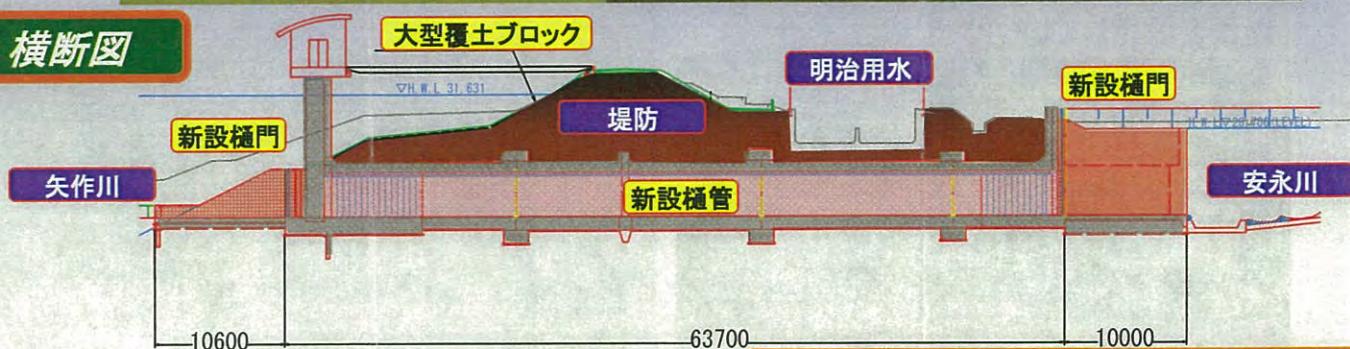
矢作川と安永川の合流設備です。



工事中は大変ご迷惑をおかけしますが早期完成を目指してがんばりますのでご協力をお願いいたします。



横断図



工程表

年月	平成22年度						平成23年度						平成24年度											
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
工種																								
河川土工																								
締切盛土・仮設工																								
樋門・樋管																								
掘削工																								
樋門・樋管本体工																								
堤防・護岸工																								

発注者



国土交通省 中部地方整備局

豊橋河川事務所 岡崎出張所

TEL 0564-22-1564

施工者



前田建設工業(株) 中部支店

安永川樋門作業所

TEL 0565-74-1128



## ★安永川樋門概要

安永川最下流部で矢作川との合流設備で、同規模河川の合流部処理における一般的な河川構造物は水門構造であるため、水門構造と同等の治水安全度を有する樋門となるよう計画された。

### (設備概要)

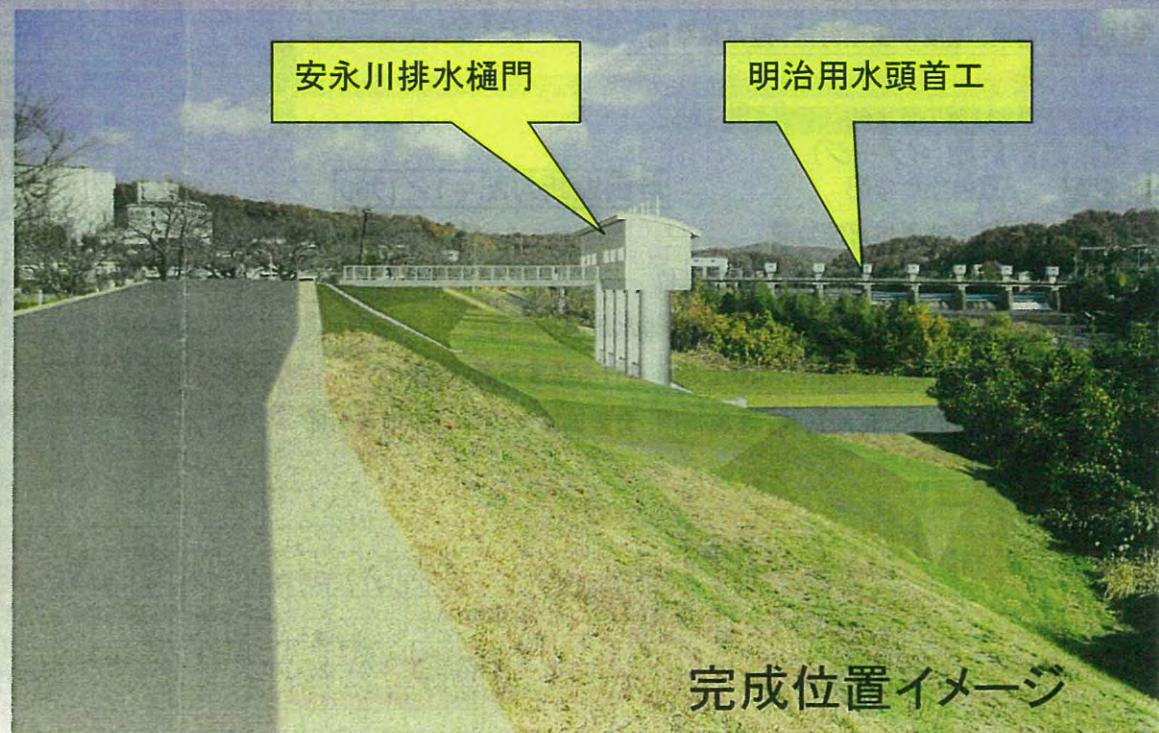
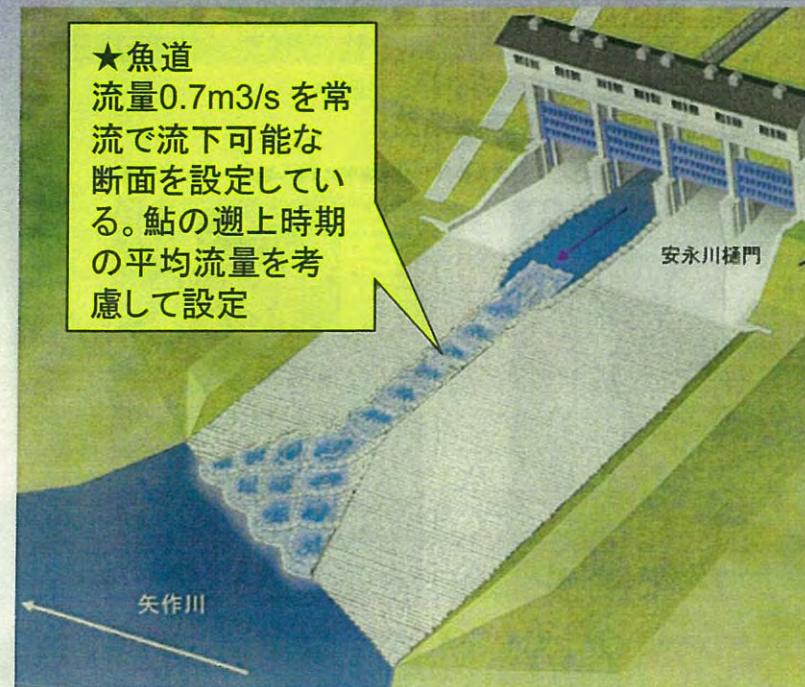
- 100m<sup>3</sup>/sの流下能力

### (目的)

- 安永川の排水量調整と矢作川からの逆流防止のための設備

### (特長)

- 鮎を対象とした魚道を計画しております。



完成位置イメージ













1992.3

水源橋

明治用水頭首工

豊田市

岡崎市

巴川

細川  
桶門

33.0K

明治用水

明治用水 34.0K

34.0K

国崎市

国道  
248号

御用川

330K

320K

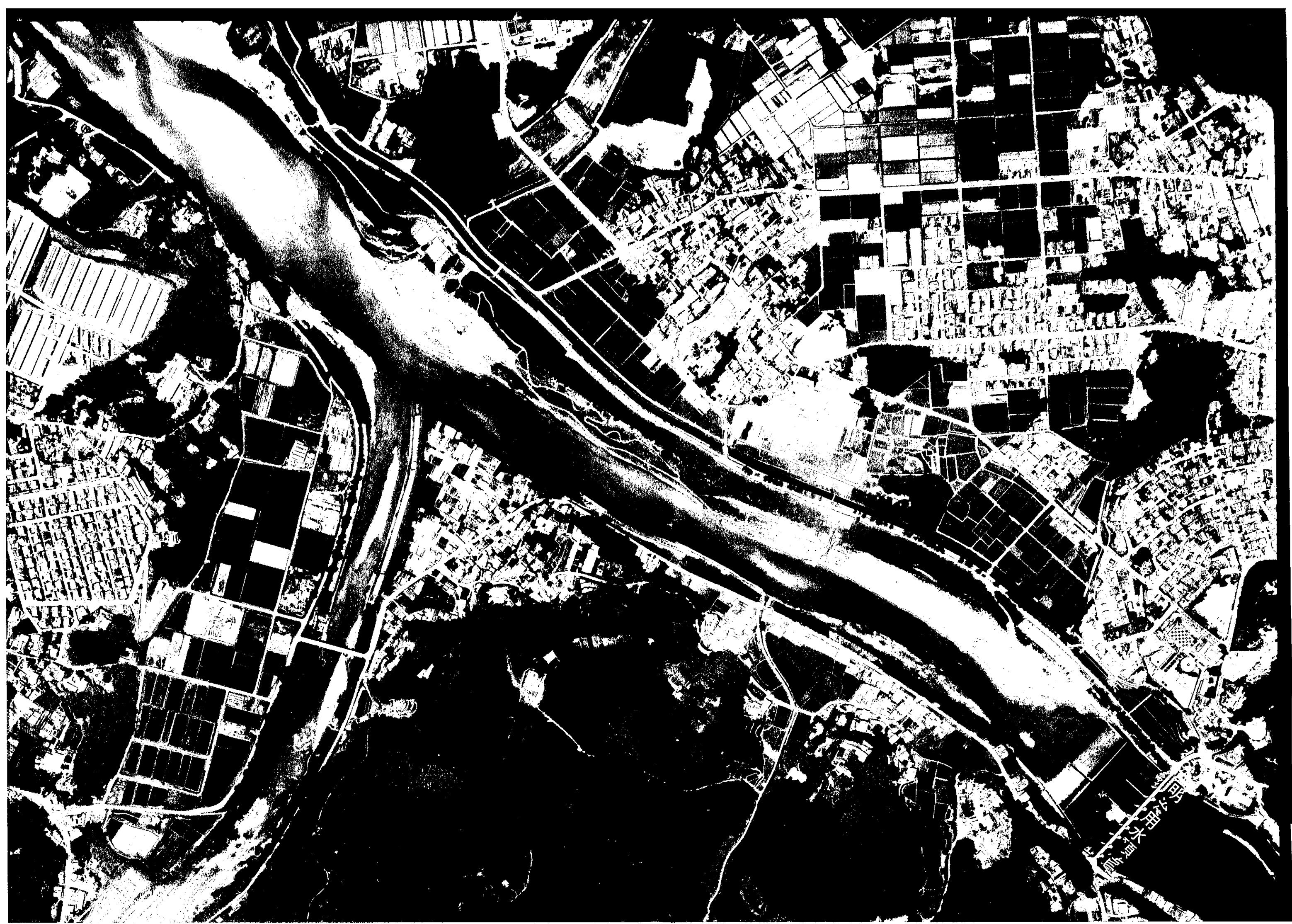
東大橋

明治用水

330K

320K







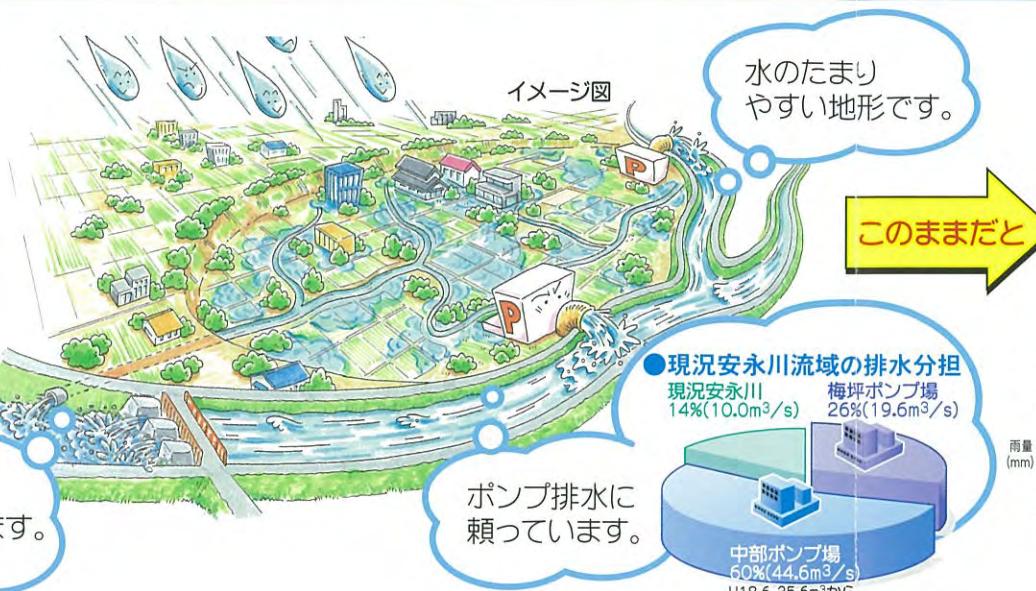
# 浸水被害を解消し、住みよい町づくりを目指します。

## 安永川流域の様子

安永川流域は、水のたまりやすい地形で雨水排水をポンプ排水及び流下能力不足の現況安永川に頼っています。

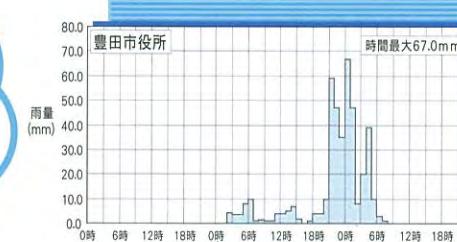
よって、平成12年9月の東海豪雨時は広い範囲で浸水被害が発生しました。

流下能力が不足しています。



東海豪雨浸水実績図  
(H12.9.11~12)

流域界  
浸水実績  
ポンプ場



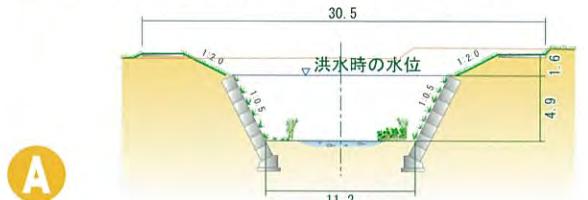
## 浸水被害解消のため約2kmの新しいトンネルをつくります



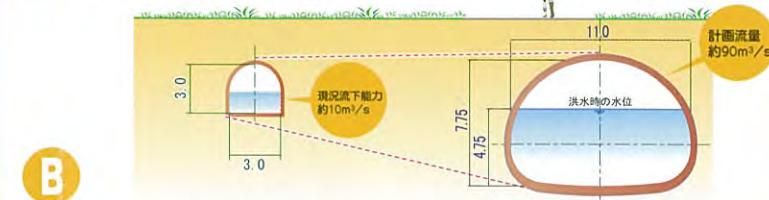
### 改修工事の基本的な考え方

川の大きさは、安全に洪水を流せるようにします。  
工事では、水制工や植生に配慮した多自然型護岸を使用することと合わせ変化に富んだ水際部を創出し、豊かな自然環境を再生創出するようにします。  
右図断面は、場所によって異なります。

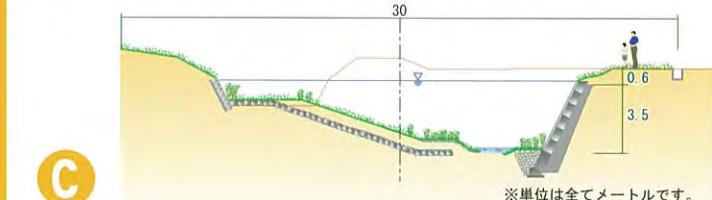
#### ●矢作川合流点～トンネル下流端



#### ●トンネル部



#### ●トンネル上流端～安永川上流端



## 改修の効果は?

### ►1/10計画降雨による浸水予想区域

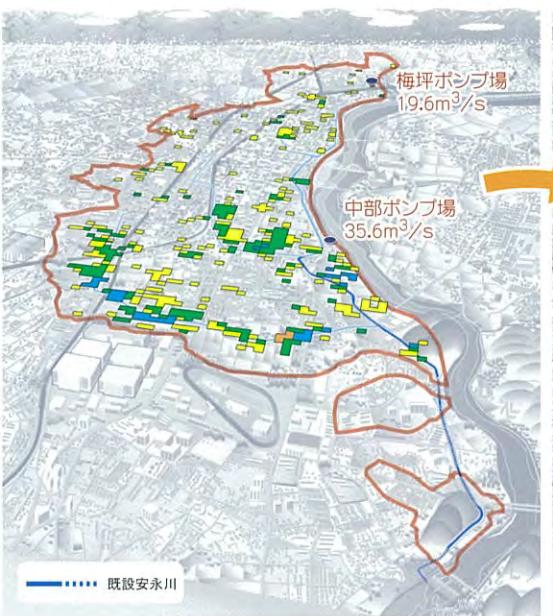
現況安永川トンネル部は、2年に1回程度降る雨を排水する能力しかありません。(約10m<sup>3</sup>/s)

整備計画目標である10年に1回程度降る雨が降った場合、現況では、右に示すように浸水被害が発生します。

整備後は、浸水被害は概ね解消されます。



#### 整備前



#### 整備後



#### 安永川の河川整備計画について

○安永川の河川整備計画は、河川法第16条の2に基づき「一級河川矢作川系矢作川中流圏域河川整備計画」の中に位置づけられました。

※平成16年10月13日 国土交通省により認可

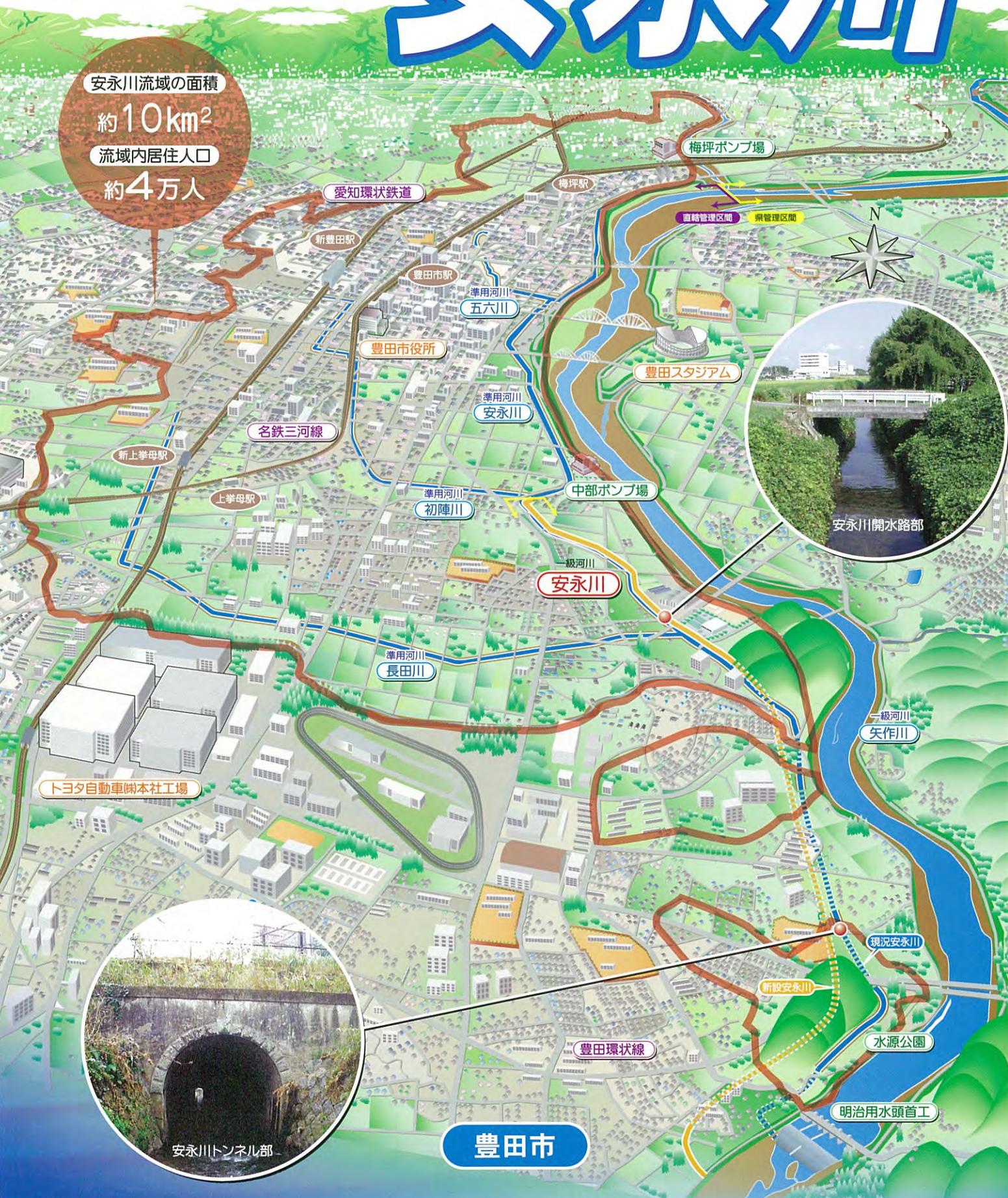
※平成16年11月19日 河川管理者である愛知県が策定

○河川法第16条の3の手続きにより、豊田市が安永川の河川整備計画に基づく河川工事を行うことになりました。※平成17年10月6日 豊田市告示

## 都市基盤河川改修事業

### 一級河川

# 安永川



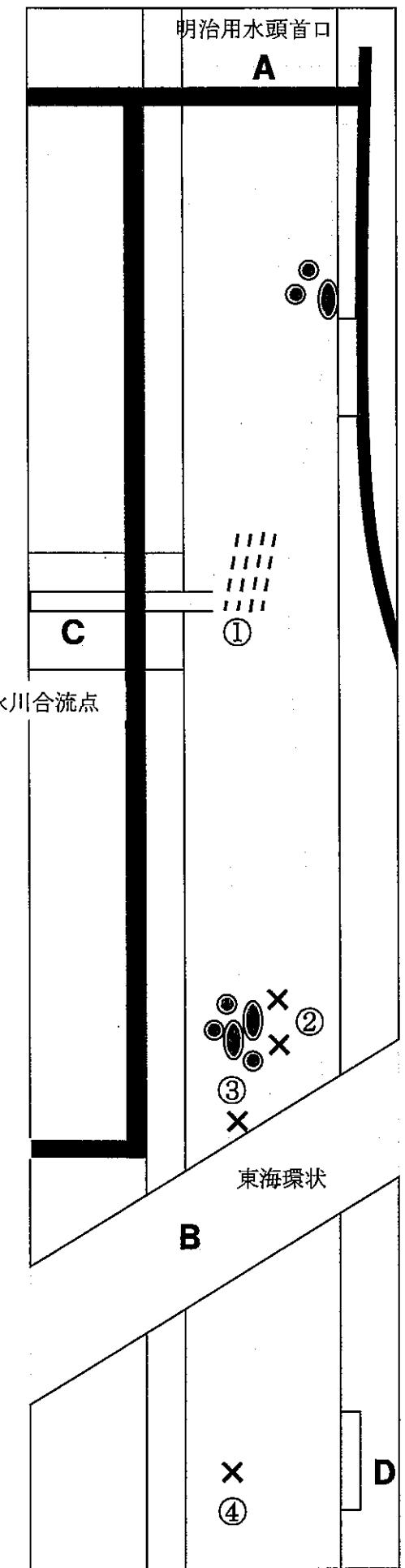
## 環境への配慮は?

安永川流域では、河川空間を都市部の貴重な水辺空間と位置づけ、都市基盤整備と一体となった環境整備を目指します。



# 明治用水頭首口(水源ダム)下流の現状

阿部 夏丸



## ● A～D点間の重要性。(回遊魚の聖域)

現在、矢作川には海や汽水域から遡上してくる生きものが、アユの他にも多く存在する。カマキリ(アユカケ)、ボウズハゼ、サツキマス、ウナギ、ゴクラクハゼ、カジカ、シマヨシノボリ、オオヨシノボリ、ヌマチチブ、マハゼ、ボラ、セイゴ、ミナミテナガエビ、モクズガニなど。これらの多くは河口より 35 km の長旅の後、A のダムを越えられず、この地点に止まることになる。

### \*回遊魚にとっての最上流であること。(たまり場)

\* A ダムから海までは砂川となり、このように岩が露出し、淵と瀬が連続する場所は、下流部では極めて貴重。

また、これより下流には、車を停められるこうした場所がないため、ここは人がよく訪れ、川を見下ろす場所でもある。花見客、バーベキューだけでなく、釣りや川遊びに訪れる人もいる。生物だけでなく、景観も川の宝だと考えたい。

## ● A点 (明治用水頭首口)

海に一番近い、最下流のダム。

階段魚道が設置されており、アユがよく上ることでも有名。しかし、アユ以外の魚にはほとんど機能していないことが捕獲調査でも証明されている。同じ矢作川本流でも、A ダムの上流と下流では、魚類相が著しく異なる。

## ● B点、(東海環状・アローブリッジ)

この橋の工事により、本流の流れが一変した。④にあった浅瀬は消失し、オイカワなどの大産卵地がなくなった。さらに、浅瀬のあった場所には砂が堆積し柳が繁茂、川の流れを左岸に糊付けした。D 点の土砂崩れはこの橋の影響による。

この冬、治水のために③から④に向けてバイパス水路が作られたのだが、結果、③の地点にあった大きなワンドが消失した。このワンドは毎年、コイ、フナが産卵し、アユの群れが休み(夜)、増水時には多くの魚が避難していた場所である。

## ● C点(安永川合流点)

市街地に自然の川を再生する目的で工事の進んでいる安永川だが、コンクリートむき出しの工事をするようでは、もう底が見えたか。矢作川本線の景観をぶち壊すようでは、本末転倒といわざるを得ない。

\*コンクリートむき出しにする必要があったのか?

\*他の方法は、なかったのか?

この地点は、下流域では最も人が訪れる(花見客、バーベキュー)、川を見下ろす場所でもある。市街地の河川公園同様、景観への配慮が必要なのでは?

\*安永川を本流に直角にぶつける意図は?

問題は安永川の流れ出しが本流①の瀬に影響を及ぼすのではないかという点にある。

参考 a ①の点でこれまでに観察したもの。(夏)

- ・カジカ、ボウズハゼの幼魚の群れ。
- ・カジカ、ボウズハゼ、アユカケなどの成魚。
- \*この瀬は彼らの特等席のようだ。

参考 b 安永川合流点の工事後、②③の淵が早くも砂で埋

まり始めた。増水で戻るかもしれないが戻らないかもしれない。①の瀬にも影響が出るのでは?

ダム下の淵や瀬は、溯上できない魚がやむをえず集まる場所。できることなら、彼らにも安住の地を与えていたい。

また、ここに限らず川の合流点は生物の集まる場所である。

- ・川底に変化ができるから
- ・水温や流速に変化ができるから
- ・視線へ移動する為に、体を慣らす場所。
- ・増水時には、ここが魚の避難場所になる。

そういう意味を踏まえ、合流点に工事には細心の注意が必要となる。

## ● D点 (防災上のコンクリート護岸)

防災のためだといわれると何もいえないが、他に方法はなかったのか? 堤防の上までべったりと固められたコンクリートの壁は悲しい景観。土手の生き物の移動にも影響あり。さらに、この工事を横に拡張しようという気配も見られるのだが……。

## ここで出会った中学生



夏休み、部活の帰りにここで遊ぶサツカーパー部員。小さな生きもの同様、彼らは居心地のよい気持ちいい場所を知っている。

## 海から旅をしてきた生きものたち



カマキリ(アユカケ)



ボウズハゼ



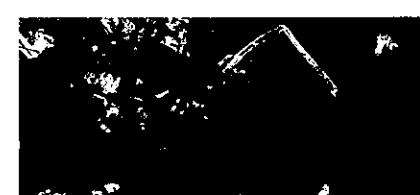
カジカ



シマヨシノボリ



ゴクラクハゼ



ミナミテナガエビ



モクズガニ