

# 伊勢湾再生行動計画 中間評価報告書(案)



平成 23 年 3 月

## - 目 次 -

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1. はじめに .....               | 1  |
| 2. 「伊勢湾再生行動計画」の概要 .....     | 2  |
| 2.1. 行動計画策定の目的 .....        | 2  |
| 2.2. 伊勢湾再生に向けての目標 .....     | 2  |
| 2.3. 計画期間と進め方 .....         | 3  |
| 3. 中間評価方法 .....             | 4  |
| 3.1. 目的 .....               | 4  |
| 3.2. 評価対象期間 .....           | 4  |
| 3.3. 評価対象地 .....            | 4  |
| 3.4. 評価方針と評価対象 .....        | 5  |
| 4. 中間評価結果 .....             | 7  |
| 4.1. 環境指標の整理 .....          | 7  |
| 4.2. 施策評価 .....             | 13 |
| 4.2.1. 施策実施数による評価 .....     | 13 |
| 4.2.2. 施策指標による評価 .....      | 15 |
| 4.2.3. 汚濁負荷削減効果量による評価 ..... | 30 |
| 4.3. 連携・協働に関する取り組みの報告 ..... | 31 |
| 4.4. モニタリングの取り組みの報告 .....   | 48 |
| 4.5. まとめ .....              | 60 |

## 1. はじめに

伊勢湾再生推進会議は、平成 18 年 2 月 2 日に関係省庁及び関係地方公共団体等によって設置された。平成 19 年 3 月には、伊勢湾の再生に向けて「伊勢湾再生行動計画」を策定した。「伊勢湾の環境基準の達成を目指し、多様な生物が生息・生育する、人々が海と楽しく安全にふれあえる、美しく健全で活力ある伊勢湾の再生」という目標のもと、毎年、伊勢湾再生のための取り組みを実施してきた。

本中間報告書は、「伊勢湾再生行動計画」策定後 3 年間の取り組み状況や今後の取り組み方針をとりまとめたものである。

## 2. 「伊勢湾再生行動計画」の概要

### 2.1. 行動計画の目的

伊勢湾再生の目標(伊勢湾のあるべき姿の実現)を掲げ、これを実現するための基本方針を定め、伊勢湾流域圏の産官学と沿岸域及び流域の人々、NPO 等の多様な主体が協働・連携を図りつつ、今後 10 年間を対象期間とし、この目標の達成へ向けた仕組みの構築と取り組みを推進することを目的とする。

### 2.2. 伊勢湾再生に向けての目標

「伊勢湾再生行動計画」(以下、行動計画)では、図 1に示す伊勢湾再生に向けた「スローガン」及び「目標」を設定し、目標達成に向けて「3 つの基本方針」、「9 つの行動方針」に沿って、森・川・海に関する施策を実施している。



図 1 伊勢湾再生に向けたスローガン及び目標、基本方針及び行動方針

## 2.3. 計画期間と進め方

計画期間は、平成 19 年度から 10 年間とする。

また、行動計画の推進にあたっては、目標の実現に向けて行動計画(plan)→施策の実施(Do)→モニタリング(Check)→フォローアップ(Action)を繰り返し、3 年毎に行動計画の見直し(中間評価)を行う。

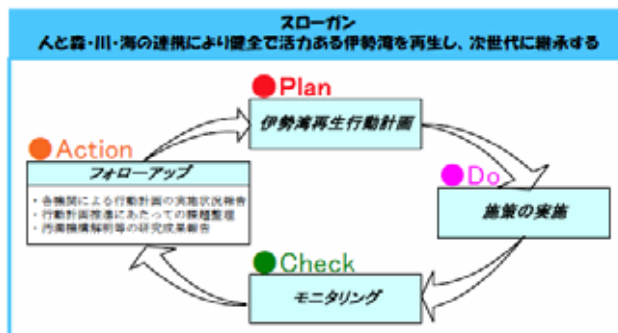


図 2 PDCA サイクルによるフォローアップ

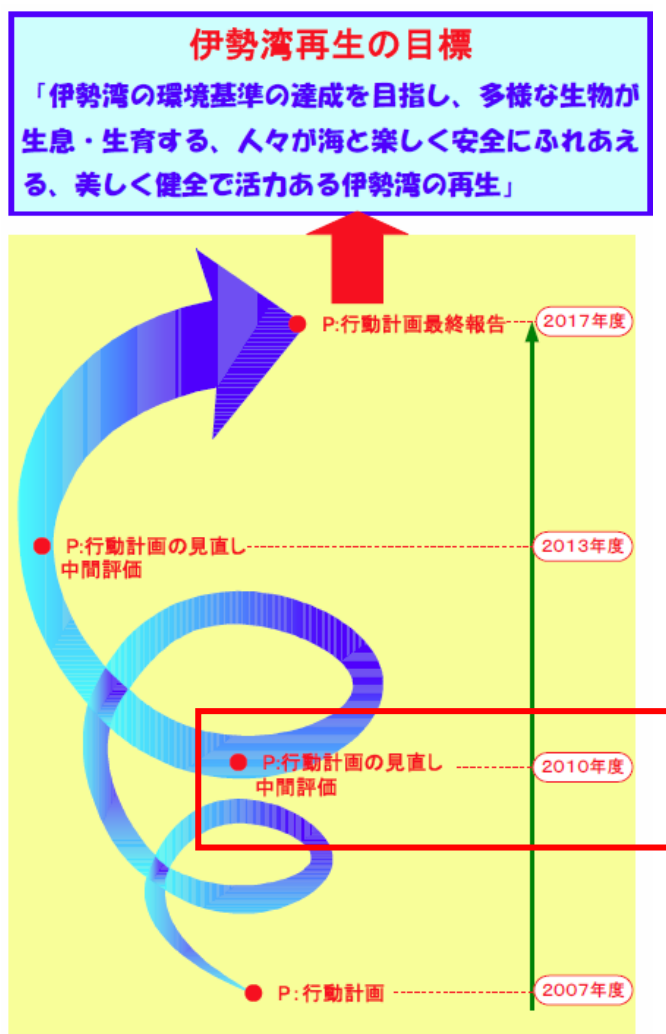


図 3 PDCA サイクルによる中間評価・最終報告

### 3. 中間評価方法

#### 3.1. 目的

行動計画策定後の 3 年間の取り組み状況を取りまとめ、分析・評価を行うことにより、行動計画の目標を着実に推進することを目的とする。

#### 3.2. 評価対象期間

評価対象期間は、行動計画策定後の平成 19 年度～平成 21 年度の 3 年間とする。

#### 3.3. 評価対象地

「伊勢湾流域圏」を評価対象地とする。

「伊勢湾」とは、三重県大王崎と愛知県伊良湖岬を結ぶ北側の海域とし、「伊勢湾流域」とは、伊勢湾に流入する河川の集水域となっている陸域とする。「伊勢湾流域圏」とは、海域の「伊勢湾」と陸域の「伊勢湾流域」を総合したものである。



図 4 伊勢湾流域圏

### 3.4. 評価方針と評価対象

行動計画の目的に照らせば、中間評価では3つの基本方針と9つの行動方針の達成状況を環境指標で評価する必要がある。

施策指標と、基本方針・行動方針や環境指標との関係を明確にするため、シミュレーターの開発・調整や、学識者との連携によるメカニズム解明、流域圏の環境や施策の効果を把握するための「伊勢湾流域圏モニタリング計画」の策定等に取り組んできたが、未だ明らかにされていない部分が多い。そのため今回の中間評価では施策の取り組み状況（施策の実施数と実施量）に着目して評価を行う。また、汚濁負荷削減対策は既往の知見に基づいて負荷削減量の定量化を試みた。

なお、連携・協働に関する取り組み及びモニタリングの取り組みについては中間評価期間で実施された先進的な事例を紹介している。

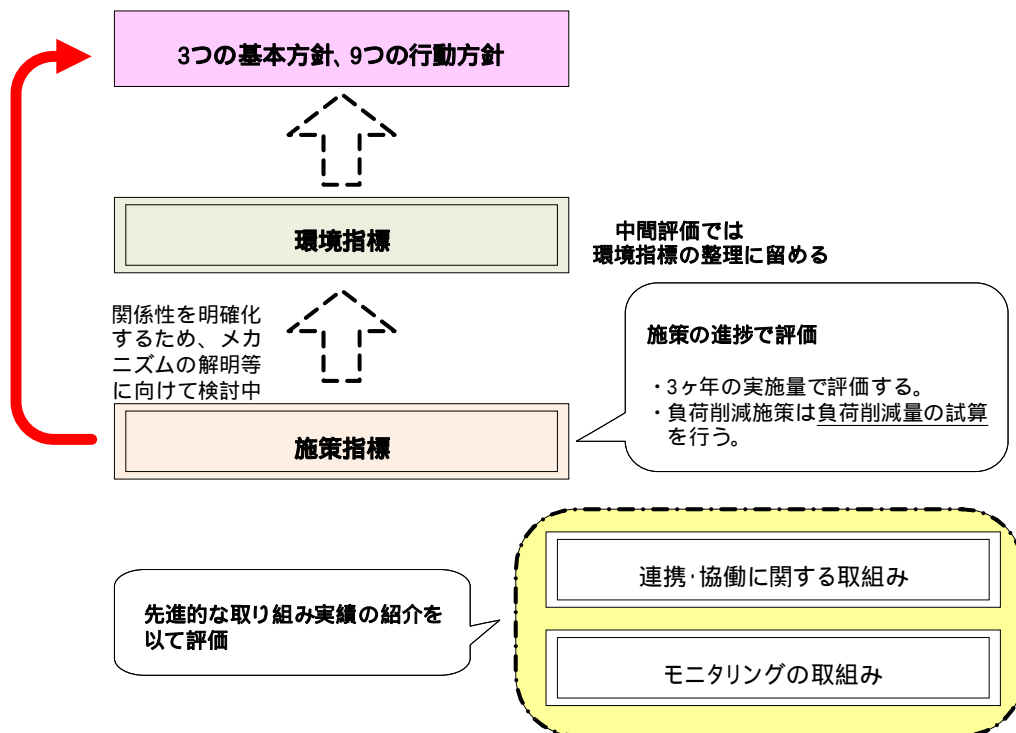


図 5 中間評価方針

表 1に基本方針、行動方針と環境指標、施策指標の対応を示す。

行動計画に記載されている指標では、全ての基本方針・行動方針を評価しきれないため、施策実施量に関するデータ入手の可能性や評価指標としての妥当性等を関係機関で調整し、中間評価で使用する指標を設定した。

環境指標...環境の状態を示した指標（例：河川の環境基準達成率、赤潮・苦潮の発生回数）  
 施策指標...施策の実施量を示した指標（例：森林間伐面積、污水处理人口普及率）

表 1 基本方針、行動方針と環境指標、施策指標の対応

| 3つの基本方針 |      |               | 健全な水・物質循環の構築                        |               |         |         |                  | 多様な生態系の回復           | 生活空間での<br>憩い・安らぎ<br>空間の拡充 |                                   |
|---------|------|---------------|-------------------------------------|---------------|---------|---------|------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 9つの行動方針 |      |               | 汚濁負荷の削減                             | 森林・農用地等の保全・整備 | 海域の底質改善 | 適正な水の使用 | 水質浄化機能の保全・再生・創出等 | 干潟、浅場、藻場等の保全・再生・創出等 | 漁業生産の回復                   | 人と海とのふれあいの場・機会の創出<br>水際線、緑地、景観の形成 |
| 環境指標    | 川    | 河川的环境基準達成率    | ●                                   |               |         |         | ●                |                     |                           |                                   |
|         |      | 農地面積          |                                     | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 地下水採取量        |                                     |               |         | ●       |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 上水道使用水量原単位    |                                     |               |         | ●       |                  |                     |                           |                                   |
|         | 海    | 海域的环境基準達成率    | ●                                   |               |         |         | ●                |                     |                           |                                   |
|         |      | 赤潮・苦潮発生回数     | ●                                   |               |         |         | ●                |                     | ●                         |                                   |
|         |      | 漁獲量           |                                     |               |         |         |                  |                     | ●                         |                                   |
|         |      | 底層DO          |                                     |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 底泥のCOD・強熱減量   |                                     |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         | 施策指標 | 森             | 保育(間伐)面積                            | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 保育(間伐以外)面積                          | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 新植面積                                | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 川<br>汚水<br>処理 | 汚水処理人口普及率                           | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 下水道処理人口普及率                          | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 農業集落排水施設人口普及率                       | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 浄化槽処理人口普及率                          | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | コミュニティプラント処理人口普及率                   | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 合流式下水道緊急改善事業を完了する市町村数               | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 高度処理を実施している処理場数                     | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 農業<br>畜産      | 共同活動支援交付金の対象面積                      |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 営農活動支援交付金の対象面積                      |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | エコファーマー認定者数                         |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 家畜排せつ物処理に関する補助件数                    | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 工場            | 排水規制の適合率                            | ●             |         |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 都市            | 市街化区域の公園緑地等の整備面積                    |               | ●       |         |                  |                     |                           | ●                                 |
|         |      | 河川            | 河川敷を活用した公園面積、都市計画決定された水面を含む公園緑地整備面積 |               |         |         |                  |                     |                           | ●                                 |
|         |      |               | ヨシ原・砂州再生面積                          |               |         |         | ●                | ●                   |                           | ●                                 |
|         |      |               | 河川浄化施設数                             |               |         |         | ●                |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 河口干潟再生面積                            |               |         |         | ●                | ●                   |                           |                                   |
|         |      | 海<br>底質       | 覆砂面積                                |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | ヘドロ除去量(浚渫量)                         |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      |               | 深堀跡の埋め戻し土量                          |               | ●       |         |                  |                     |                           |                                   |
|         |      | 海岸<br>海浜      | 干潟造成面積                              |               |         |         | ●                | ●                   |                           |                                   |
|         |      |               | 臨海部の緑地等の整備面積                        |               |         |         |                  |                     |                           | ●                                 |
|         |      |               | 環境利用に配慮した堤防・護岸等の整備延長                |               |         |         |                  | ●                   |                           | ●                                 |
|         |      |               | 砂浜造成延長                              |               |         |         | ●                | ●                   |                           | ●                                 |
|         |      | ごみ            | 浮遊ごみの回収量                            | ●             |         |         |                  |                     |                           | ●                                 |

行動計画策定後に追加した指標

## 4. 中間評価結果

### 4.1. 環境指標の整理

( 各指標の出典等は巻末に示す。)

#### (1) 川に関する指標

##### 1) 河川的环境基準達成率

この 10 年間で BOD の環境基準達成率は向上しており、伊勢湾に流入する汚濁負荷量は着実に減少している。また、東京湾及び大阪湾に比べ環境基準達成率は高水準を維持しており河川の水質環境は比較的良好である。

しかし後出の図 10に示す海域の環境基準達成率に改善傾向は認められず、陸域の汚濁負荷削減が即時に海域の水質改善に結びつくわけではなく、陸域と海域の水質変化を長期的にとらえる必要がある。

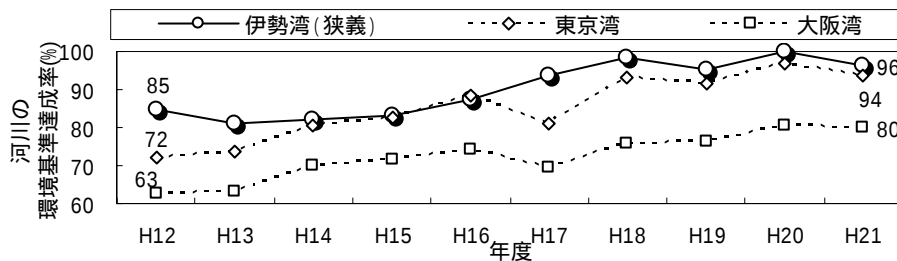


図 6 河川の環境基準達成率 (BOD) の経年変化

##### 2) 農地面積

農地面積はこの 10 年間で減少しており、農地から宅地等への転用が進んでいると考えられる。農地から宅地等へ転用されると、地下水涵養量の減少や排出汚濁負荷量の変化などにより水・物質循環系へ影響を与えるため、今後も実態の把握に努める必要がある。

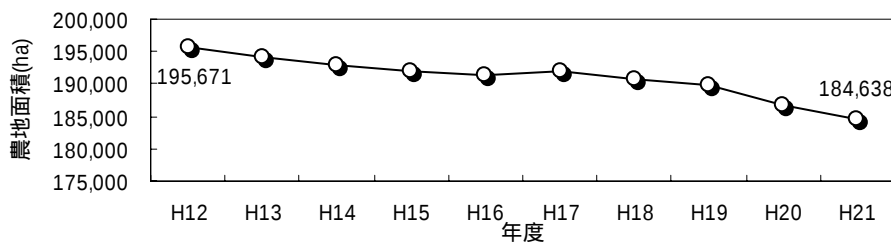
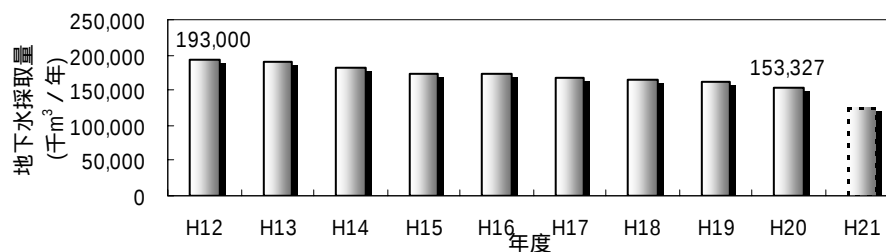


図 7 農地面積の経年変化

### 3) 地下水採取量

地下水の採取量はこの 10 年間で減少傾向であり、適正な水利用が図られているものと考えられる。引き続き「濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱(昭和 60 年 8 月 15 日改正平成 7 年 9 月 5 日)」に基づき地下水の適正な利用を図る必要がある。



平成 21 年度値には三重県分のデータは平成 22 年度末集計予定のため含まず。

図 8 地下水採取量の経年変化

### 4) 上水道使用水量原単位

上水道使用水量原単位は、この 10 年間でいずれの自治体でも漸減しており上水道の適正な利用が図られていると考えられる。引き続き水資源の有効利用に関する施策を推進する必要がある。

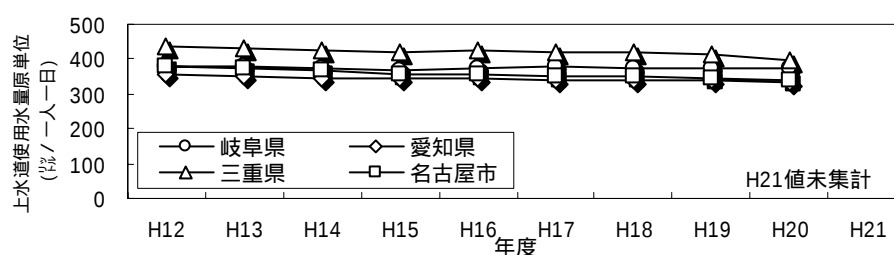


図 9 上水道使用水量原単位の経年変化

## (2) 海に関する指標

### 1) 海域の環境基準達成率

伊勢湾の環境基準達成率は COD、T-N 及び T-P は横ばいであり、海域の水質改善は認められない。COD に関して東京湾・大阪湾と比較すると、環境基準達成率は低いものの、年間平均値はほぼ同程度で、環境基準達成率と同様にほぼ横ばいである。

海域の水質改善に向けて、今後も陸域の負荷削減策を図るとともに、海域の水質改善施策も積極的に実施する必要がある。

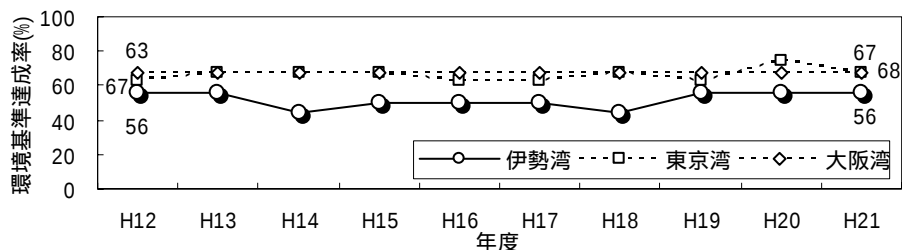


図 10 三大湾の環境基準達成率(COD、水域毎に評価)の経年変化

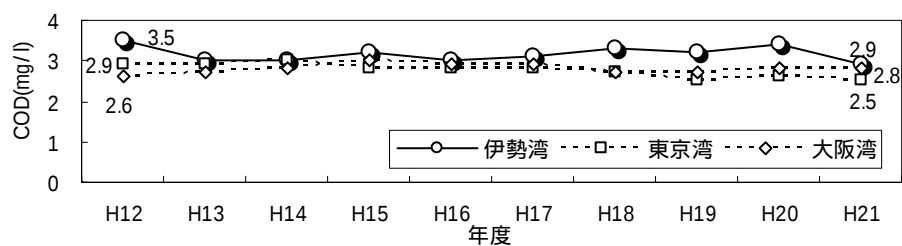


図 11 三大湾の水質 (COD 年間平均値)の経年変化

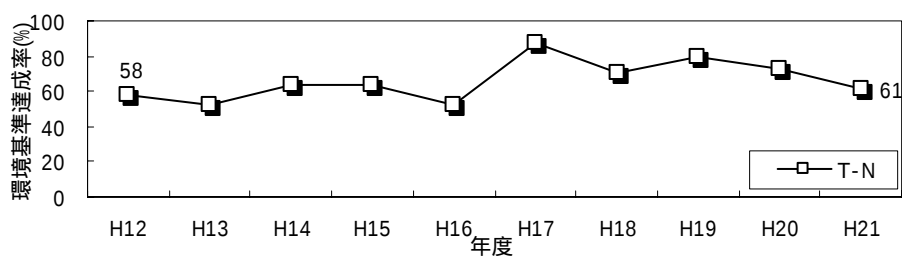


図 12 海域の環境基準達成率(T-N、地点毎に評価)の経年変化

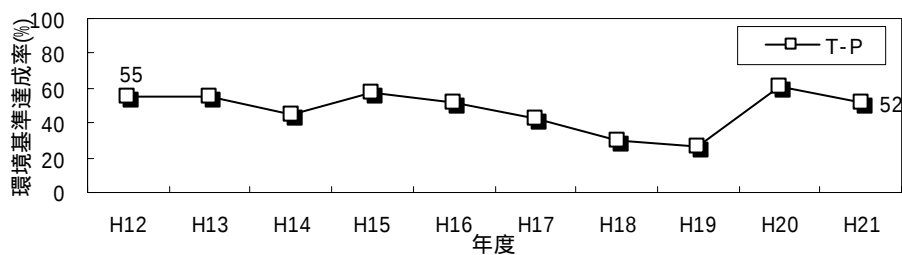


図 13 海域の環境基準達成率(T-P、地点毎に評価)の経年変化

## 2) 赤潮・苦潮発生回数

赤潮発生回数は平成 14 年度以降、減少傾向が認められ、陸域からの汚濁負荷削減が赤潮発生減少に寄与している可能性がある。一方、苦潮発生回数はほぼ横ばいで海域に蓄積された汚濁物質や気象・海象の影響を大きく受けているものと考えられる。今後も引き続き発生回数や発生区域をモニタリングしていく必要がある。

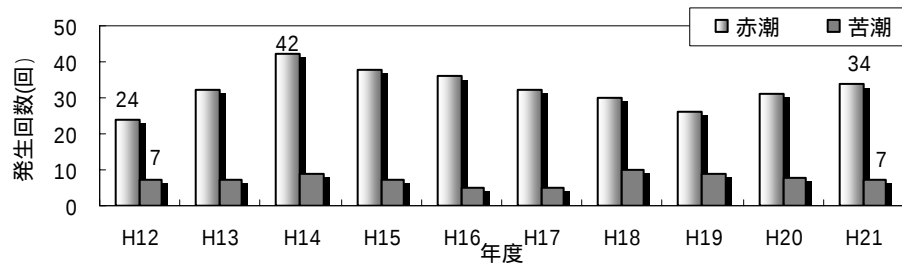


図 14 赤潮・苦潮発生回数の経年変化

## 3) 漁獲量

漁業経営体数は愛知県及び三重県（伊勢湾海区）ともに、減少傾向である。漁獲量は近年愛知県では増加傾向である一方、三重県（伊勢湾海区）では横ばいである。また、貝類や海藻類などの定着性資源に着目すると横ばいであり、明確な漁業生産の回復は認められない。

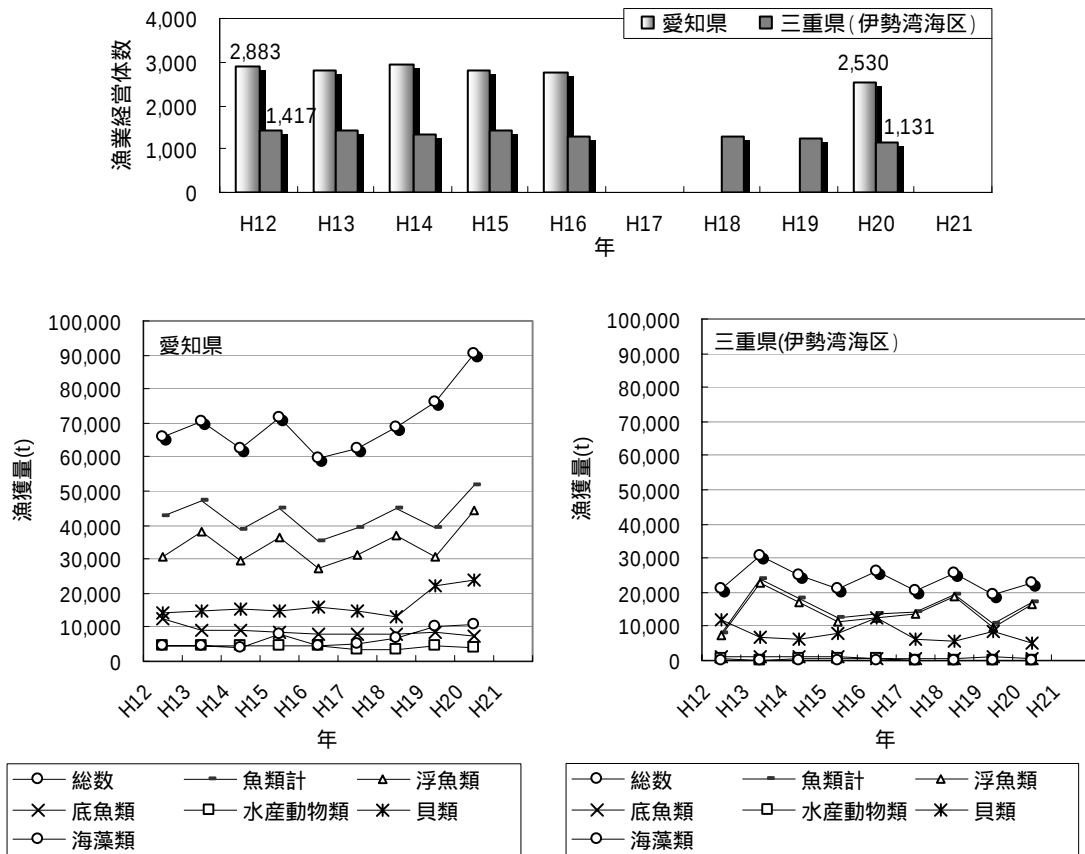


図 15 漁業経営体数（上段）、漁獲量（下段）の経年変化

#### 4) 底層 DO

夏季（7～9月）最低値は、冬季（12～2月）最低値に比べ低い値を示し、夏季では広い範囲で低酸素状態となっている。夏季最低値は伊勢湾の湾口部（St.18）や三河湾西部（K-5）では外海、潮流及び流入河川等の影響で比較的高い値を示すが、その他の地点（St.2、St.10、A-9、A-5）で、生物が生息できないとされる値<sup>1</sup> 2mg/lを下回っており、伊勢湾(狭義)の湾中央部から湾奥部、三河湾東部で貧酸素状態となっている。

底層 DO の悪化は苦潮の原因ともなることから、今後も観測を継続し注視していく必要がある。

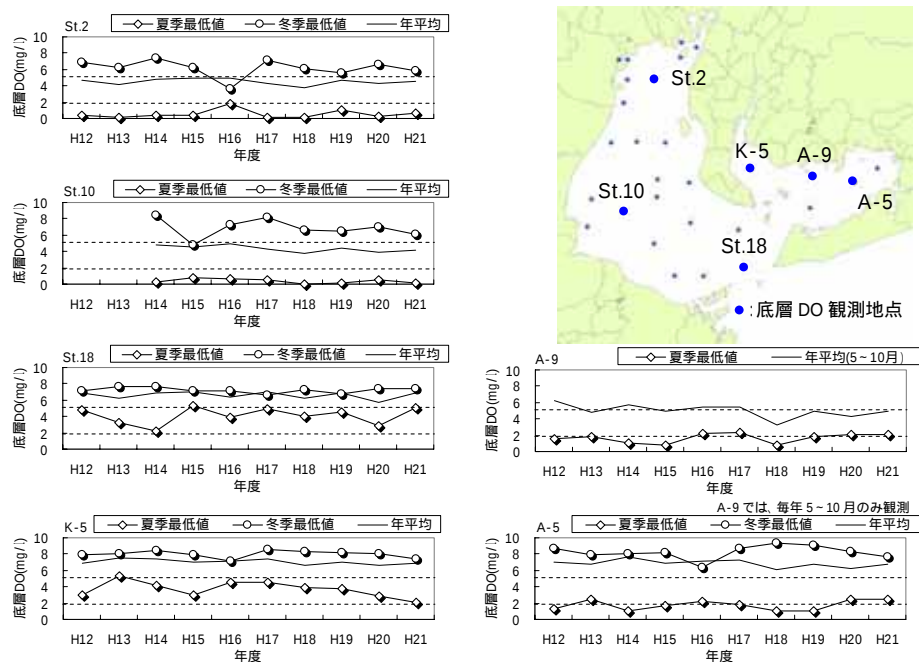
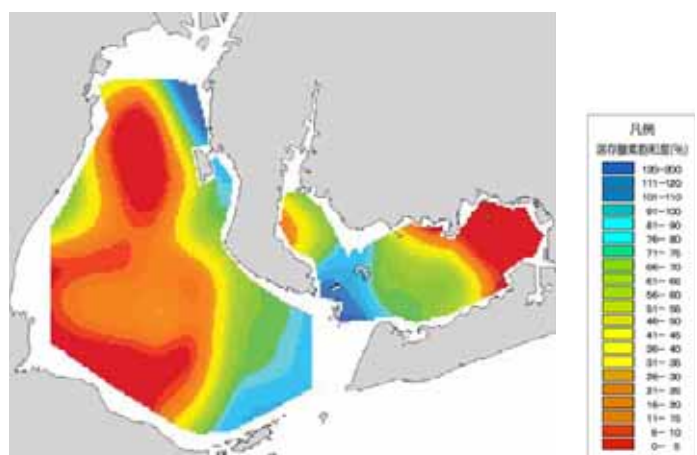


図 16 底層 DO の経年変化



溶存酸素飽和度と溶存酸素濃度は概ね以下の関係であり、愛知県水産試験場では、溶存酸素飽和度50%以下を低酸素、30%以下を貧酸素としている。

| 溶存酸素飽和度 | 溶存酸素濃度 DO |
|---------|-----------|
| 50%     | 約 4mg/L   |
| 30%     | 約 2mg/L   |
| 10%     | 約 0.8mg/L |

図 17 平成 21 年 9 月の溶存酸素飽和度分布<sup>2</sup>（伊勢湾 9/7,11、三河湾 9/8）

<sup>1</sup>閉鎖性海域中長期ビジョン策定に係る懇談会「閉鎖性海域中長期ビジョン」平成 22 年 3 月

<sup>2</sup>愛知県水産試験場漁場環境研究部「伊勢・三河湾貧酸素情報」

## 5) 底泥の COD・強熱減量

底泥の COD は漸減傾向が認められる地点もあるが、近年でも湾奥部（N-1、N-7、K-1）で高い値を示し、水産用水基準<sup>3</sup>で定められている 20mg/g 以下を上回っている。また、強熱減量は、水質への影響が著しくなる臨界値<sup>4</sup>10%前後で推移している地点が多い。

このように伊勢湾の湾奥部の底質環境は良好とは言えず、今後も観測を継続し注視していく必要がある。

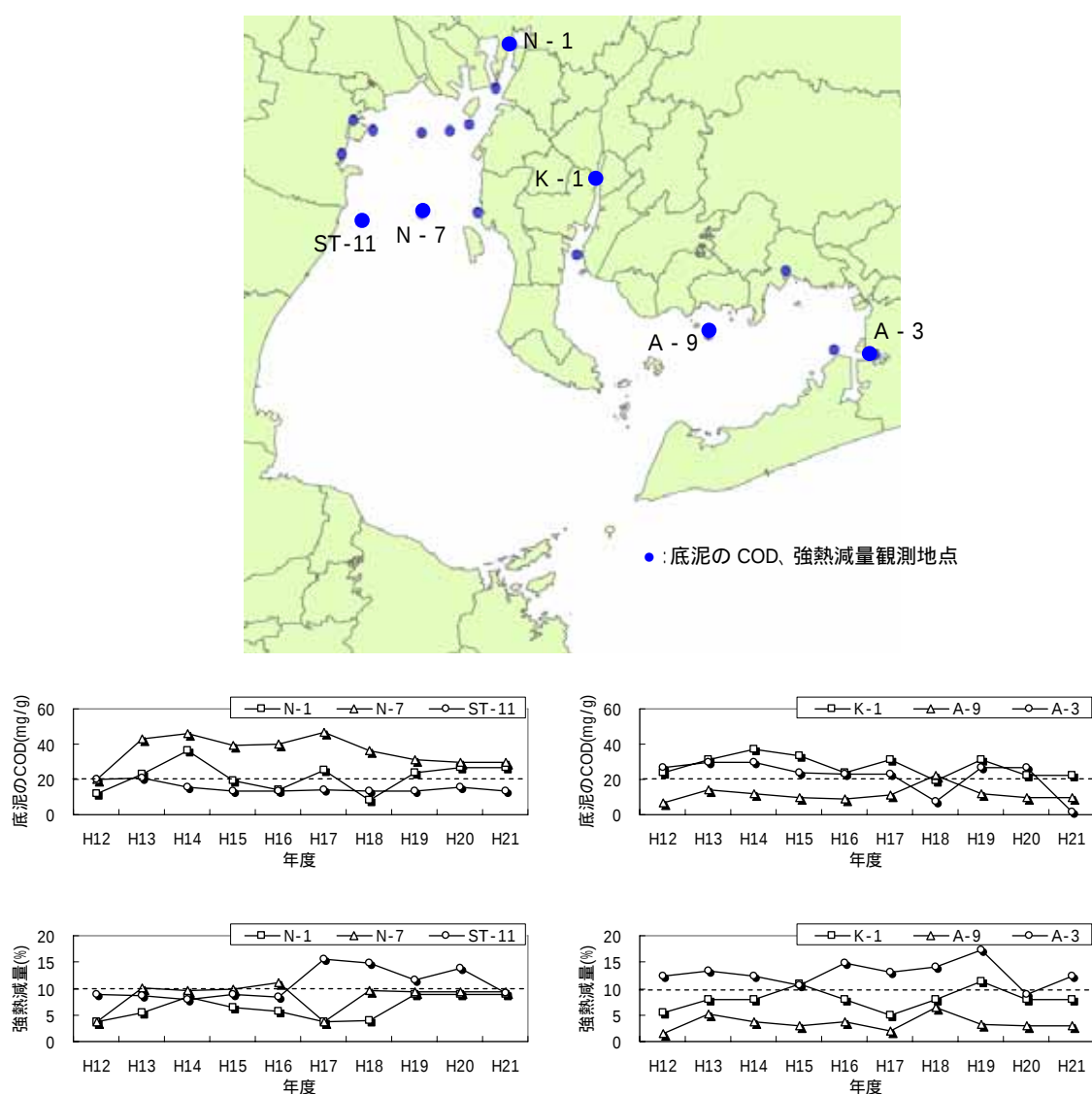


図 18 底泥の COD 及び強熱減量（年平均）の経年変化  
（左側：伊勢湾（狭義）、右側：三河湾）

<sup>3</sup> 社団法人 日本水産資源保護協会「水産用水基準(2005 年版)」(平成 18 年 3 月)

<sup>4</sup> 運輸省第三港湾建設局「大阪湾全域汚染実態調査報告書」(昭和 58 年)

## 4.2. 施策評価

伊勢湾再生に係わる目標達成に向けた施策は、伊勢湾流域圏の森・川・海を対象とし、産官学、沿岸域及び流域の人々、NPO 等の多様な主体の協働・連携を図りながら実施してきた。

施策評価では、これらの施策の実施数と施策指標を用いた実施量による評価を行った。

### 4.2.1. 施策実施数による評価

下表に行動計画の策定年である平成 18 年度から平成 21 年度までの施策の実施状況を整理した。なお、行動計画に記載されている施策は 165 であり、そのうち森に関する施策が 19、川に関する施策が 65、海に関する施策が 33、人に関する施策が 48 である。

- ・ 行動計画の施行年である平成 19 年度から実施中の施策数が大幅に増加した。
- ・ それにともない、未実施の施策数が減少している。
- ・ 年度を経過するにつれて、川・海・人に関する施策では完了する施策数が着実に増加している。

表 2 平成 18 年度から平成 21 年度までの施策実施状況

| 分類 |     | 平成18年度      | 平成19年度      | 平成20年度      | 平成21年度      |
|----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 森  | 未実施 | 3 (15.8%)   | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    |
|    | 実施中 | 16 (84.2%)  | 19 (100.0%) | 19 (100.0%) | 19 (100.0%) |
|    | 完了  | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    |
|    | 計   | 19          | 19          | 19          | 19          |
| 川  | 未実施 | 5 (7.7%)    | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    | 0 (0.0%)    |
|    | 実施中 | 60 (92.3%)  | 64 (98.5%)  | 61 (93.8%)  | 59 (90.8%)  |
|    | 完了  | 0 (0.0%)    | 1 (1.5%)    | 4 (6.2%)    | 6 (9.2%)    |
|    | 計   | 65          | 65          | 65          | 65          |
| 海  | 未実施 | 11 (33.3%)  | 2 (6.1%)    | 2 (6.1%)    | 2 (6.1%)    |
|    | 実施中 | 22 (66.7%)  | 30 (90.9%)  | 25 (75.8%)  | 23 (69.7%)  |
|    | 完了  | 0 (0.0%)    | 1 (3.0%)    | 6 (18.2%)   | 8 (24.2%)   |
|    | 計   | 33          | 33          | 33          | 33          |
| 人  | 未実施 | 13 (27.1%)  | 2 (4.2%)    | 1 (2.1%)    | 0 (0.0%)    |
|    | 実施中 | 34 (70.8%)  | 42 (87.5%)  | 42 (87.5%)  | 41 (85.4%)  |
|    | 完了  | 1 (2.1%)    | 4 (8.3%)    | 5 (10.4%)   | 7 (14.6%)   |
|    | 計   | 48          | 48          | 48          | 48          |
| 合計 | 未実施 | 32 (19.4%)  | 4 (2.4%)    | 3 (1.8%)    | 2 (1.2%)    |
|    | 実施中 | 132 (80.0%) | 155 (93.9%) | 147 (89.1%) | 142 (86.1%) |
|    | 完了  | 1 (0.6%)    | 6 (3.6%)    | 15 (9.1%)   | 21 (12.7%)  |
|    | 計   | 165         | 165         | 165         | 165         |

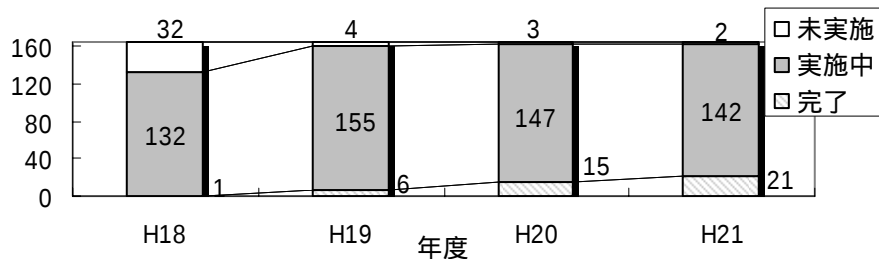


図 19 施策実施状況の推移

表 3 平成 19 年度以降に開始した施策

| 実施開始年度 | 実施主体 | 区分 | 施策名                                       |
|--------|------|----|-------------------------------------------|
| 平成19年度 | 岐阜県  | 森  | 企業との協働による森林づくり推進事業                        |
|        |      | 川  | 農地・水・環境保全向上対策営農活動支援交付金                    |
|        |      | 人  | 企業との協働による森林づくり推進事業                        |
|        | 愛知県  | 人  | 農地・水・環境保全向上対策営農活動支援交付金                    |
|        |      | 川  | 農業ゼロエミッション推進事業<br>＜集落排水汚泥等有機物資源利用促進事業＞    |
|        |      | 川  | 農業ゼロエミッション推進事業<br>＜畜産バイオマス利活用モデルシステム検討事業＞ |
|        |      | 人  | 農地・水・環境保全向上対策＜営農活動支援交付金＞                  |
|        |      | 海  | 海域浄化対策事業                                  |
|        |      | 海  | 海の恵み育成・啓発推進事業＜藻場、干潟造成新技術推進事業＞             |
|        |      | 海  | 流木等処理負担金                                  |
|        |      | 人  | 水田水質浄化機能評価事業                              |
|        |      | 人  | 農地・水・環境保全向上対策＜営農活動支援交付金＞                  |
|        |      | 人  | 海の恵み育成・啓発推進事業＜あいち海の恵み普及啓発事業＞              |
|        |      | 人  | 水循環再生指標モニタリング                             |
|        | 三重県  | 森  | 環境林整備治山事業                                 |
|        |      | 川  | 高齢林整備間伐促進事業                               |
|        |      | 川  | 農地・水・環境保全向上対策＜営農活動支援交付金＞                  |
|        |      | 海  | 閉鎖性海域再生のための漁場環境保全創造事業                     |
|        |      | 海  | 干潟、藻場の回復・再生技術開発事業                         |
|        |      | 海  | 水産業による水質浄化機能の向上技術開発事業                     |
|        |      | 海  | 伊勢湾再生研究プロジェクト                             |
|        |      | 海  | 赤潮・底泥対策技術開発事業                             |
|        | 名古屋市 | 人  | 港湾環境整備事業                                  |
|        |      | 人  | 漁民の森づくり活動推進事業                             |
|        |      | 人  | 農地・水・環境保全向上対策＜営農活動支援交付金＞                  |
|        | 共通   | 人  | 堀川市民調査                                    |
|        | 共通   | 人  | 湧き水モニタリング                                 |
| 平成20年度 | 三重県  | 海  | 生物多様性条約第10回締約国会議の誘致推進                     |
| 平成21年度 | 三重県  | 海  | いきいき海の子浜づくり                               |
|        | 三重県  | 人  | 多様な主体による森林づくり事業                           |

表 4 完了した施策

| 完了年度        | 実施主体 | 区分 | 施策名                            |
|-------------|------|----|--------------------------------|
| 平成18年度      | 岐阜県  | 人  | ぎふ地球環境大学養成講座                   |
| 平成19年度      | 愛知県  | 川  | ふるさと水と土ふれあい事業                  |
|             |      | 人  | 水田水質浄化機能評価事業                   |
|             | 三重県  | 海  | 港湾環境整備事業                       |
|             |      | 人  | 環境学習パートナーシップ推進事業               |
| 平成20年度      | 愛知県  | 人  | 地域から発信！環境教育実践事業                |
|             |      | 川  | 生活排水対策の普及啓発                    |
|             |      | 川  | 資源循環型畜産推進事業補助金                 |
|             |      | 川  | 農業ゼロエミッション推進事業                 |
|             |      | 川  | ＜畜産バイオマス利活用モデルシステム検討事業＞        |
|             |      | 海  | 深掘跡の埋め戻し                       |
|             |      | 海  | 海の恵み育成・啓発推進事業 ＜藻場、干潟造成新技術推進事業＞ |
|             |      | 海  | 海岸環境整備事業                       |
| 平成21年度      | 愛知県  | 海  | ポートパーク                         |
|             |      | 海  | 漁場環境保全対策 ＜漁場クリーンアップ事業＞         |
|             |      | 人  | 海の恵み育成・啓発推進事業 ＜あいち海の恵み普及啓発事業＞  |
|             |      | 人  | 農業ゼロエミッション推進事業                 |
|             | 三重県  | 川  | ＜集落排水汚泥等有機物資源利用促進事業＞           |
|             |      | 海  | 海域浄化対策事業                       |
|             |      | 川  | みえの食・安心安全確立推進事業                |
|             |      | 海  | 伊勢湾再生研究プロジェクト                  |
| 環境省<br>名古屋市 | 人    | 人  | 漁民の森づくり活動推進事業                  |
|             |      | 人  | 生物多様性条約第10回締約国会議の誘致推進          |

#### 4.2.2. 施策指標による評価

##### (1) 森に関する指標

##### 1) 保育(間伐)面積、保育(間伐以外)面積、新植面積

###### 【施策の実施状況】

- 関係機関では森林整備に関する計画（例：国有林地域管理経営計画書、中部森林管理局）に基づき各種事業を実施している。（中部森林管理局、近畿中国森林管理局、木曽三川水源造成公社、岐阜県、愛知県、三重県）
- 中部森林管理局及び近畿中国森林管理局では、森林の公益的機能を発揮させ、地球温暖化防止のための森林源吸収対策を推進するため、間伐などの森林整備を計画的に実施し、多様で健全な森林づくりを進めている。
- 木曽三川水源造成公社では、東海三県一市が協調して公社に資金を貸付けることで、木曽三川の水源地の森林を整備している。
- 岐阜県では、「治山事業」や「森林整備事業」を行っている。
- 愛知県の「治山事業」では、山地災害防止のための治山施設の設置や、水源かん養等の機能が低下した森林等に対して本数調整伐、改植、下刈り等の森林整備を行っている。
- 三重県では、森林の公益的機能の高度発揮を目指す「環境林」と木材の持続的な生産を行う「生産林」に区分した森林づくりを進めている。

###### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 保育（間伐）面積は増加傾向であり、保育（間伐以外）面積は減少しているものの毎年一定量実施している。
- 新植面積は他の指標と比較すると実施量が小さく、全体に占める割合が小さいものの、毎年実施している。
- 保育、新植面積は毎年着実に実施されており、森林は保全・整備されていると評価できる。
- 長期的な計画を策定、または新たに計画を策定していることから、今後も計画的に施策を実施して森林整備の推進を図る。

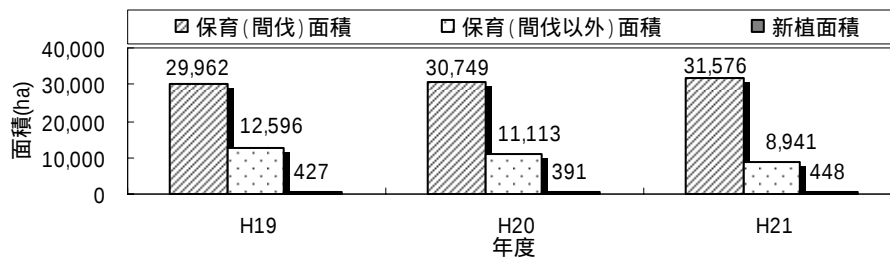


図 20 保育(間伐)、保育(間伐以外)、新植面積の経年変化

## (2) 川に関する指標

### < 汚水処理に関する指標 >

#### 1) 汚水処理人口普及率、下水道処理人口普及率、農業集落排水施設人口普及率、浄化槽処理人口普及率、コミュニティプラント処理人口普及率

浄化槽及びコミュニティプラント処理人口普及率は単独では評価せずに、汚水処理人口普及率とあわせて評価する。

#### 【施策の実施状況】

- 各県市の平成 21 年度末の伊勢湾流域における汚水処理人口普及率は岐阜県：86.3%、愛知県：77.3%（名古屋市除く）、三重県：79.1%、名古屋市：99.5%である。
- 全県域汚水適正処理構想等の長期計画に基づき、汚水処理人口の向上に向けた施策が実施されている。（岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市）
- 中部地方整備局及び中部地方 4 県 3 政令市が協働して「中部地方下水道中期ビジョン」を平成 21 年 8 月に策定した。

#### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 汚水処理、下水道処理、農業集落排水施設とともに、各県市における着実な整備の推進により、人口普及率は順調に増加している。

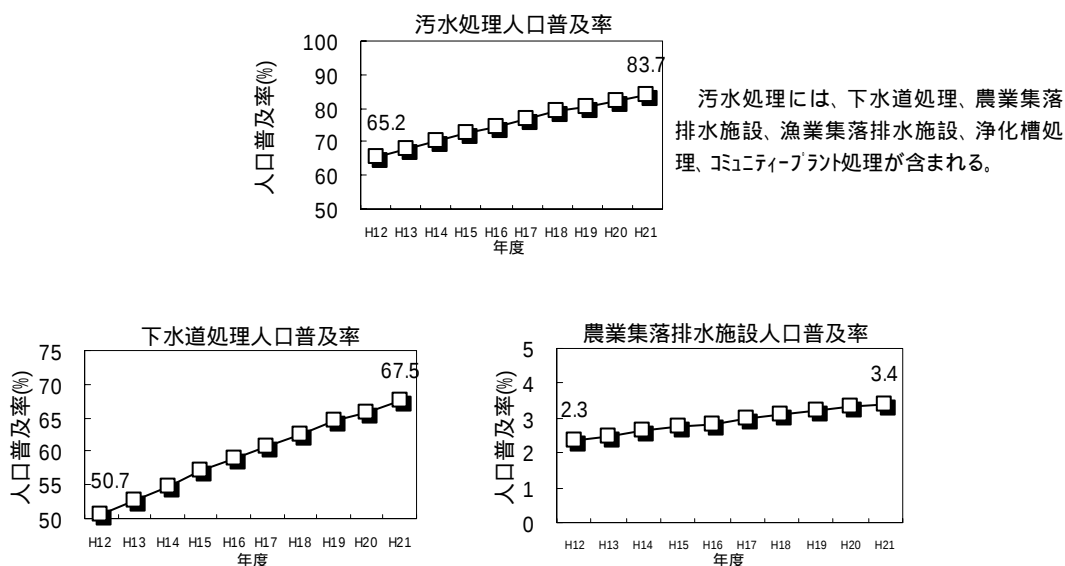


図 21 汚水処理、下水道処理、農業集落排水施設の人口普及率の経年変化

- 愛知県全体（名古屋市含）の汚水処理人口普及率の平成 22 年度末中間目標値（83.7%）は平成 21 年度末で 84%と達成している。また、三重県においては、平成 21 年度末において 79.1%と汚水処理人口普及率平成 22 年度末目標値（79.6%）の達成に向けて着実に進んでいる。また、愛知県の農業集落排水人口

は平成 22 年度末時点の目標値（18 万人）を平成 21 年度末（18.1 万人）で達成している。このように、汚水処理は計画どおり着実に進んでいる。

- しかしながら、下水道処理人口普及率は全国平均と比べ低く、下水道整備が遅れているため、今後一層の整備を推進する。
- またホームページ・各種イベント等により、下水道の役割・下水道施設の利活用方法等を沿岸域及び流域の住民に広報し、接続率向上を図る。

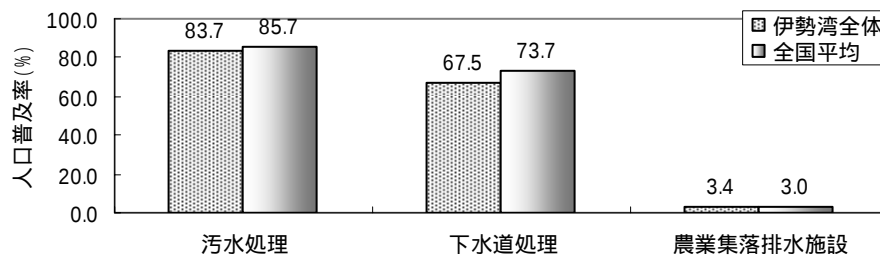


図 22 汚水処理人口普及率等の伊勢湾全体と全国平均との比較(平成 21 年度)

## 2) 合流式下水道緊急改善事業を完了する市町村数、高度処理を実施している処理場数

### 【施策の実施状況】

- 合流式下水道緊急改善事業を推進しており平成 20 年度末の進捗状況は以下のとおりである。（岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市）  
改善率：岐阜県対象市町村 46%、愛知県対象市町村（名古屋市除く） 22.5%、三重県対象市町村 0%、名古屋市 16%
- 高度処理場数は、8 箇所増加した。（岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市）
- 愛知県では、日光川下流流域下水道の供用を開始した（平成 22 年 3 月から供用開始）。また、西山水処理センターでは担体投入型窒素・りん除去対応の高度処理施設の実証試験を行っている（平成 19 年度から実証試験中）。

### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 合流式下水道の改善が完了する市町村はないが、スクリーン設置や雨水貯留施設、簡易処理高度化施設等の工事は毎年実施されている。
- 高度処理場数は、各県市における着実な整備の推進により順調に増加しており、伊勢湾に流入する窒素・リンの汚濁負荷は確実に削減されている。
- 今後は高度下水処理場の整備や合流式下水道の改善を継続するとともに、産官学の連携を図り、より効果的・効率的に汚濁負荷の削減を図る。

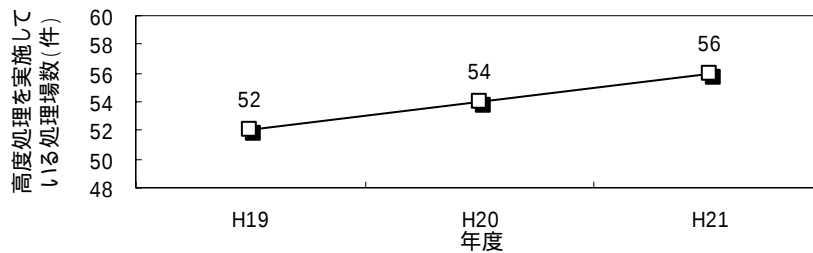


図 23 高度処理を実施している処理場数の経年変化

#### < 農業・畜産に関する指標 >

### 3) 共同活動支援交付金の対象面積、営農活動支援交付金の対象面積

#### 【施策の実施状況】

- 共同活動、営農活動支援交付金に関する事業は、行動計画策定後の平成 19 年度に本格化し、平成 18 年度に比べ急激に増加している。(岐阜県、愛知県、三重県)
- 岐阜県、愛知県及び三重県では、農地・水・環境保全向上対策において多様な団体が参画した活動組織が農地、農業用施設及び農村環境を維持・保全するための活動に取り組んでいる。
- 愛知県では、他の模範となる優れた活動を行った組織を表彰する「農地・水・環境のつどい」を開催した。

#### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 共同活動及び営農活動支援交付金も毎年順調に増加しており、農用地の保全・整備が着実に行われている。
- また、これらの事業を通じてコミュニティが形成され、農村環境が変化することにより、農地保全の意識向上が図られている。
- 環境と安全に配慮した農業生産が促進されることにより、伊勢湾への環境負荷低減へ寄与している。
- 今後も継続的に施策を実施し、農用地の保全・整備に努める。

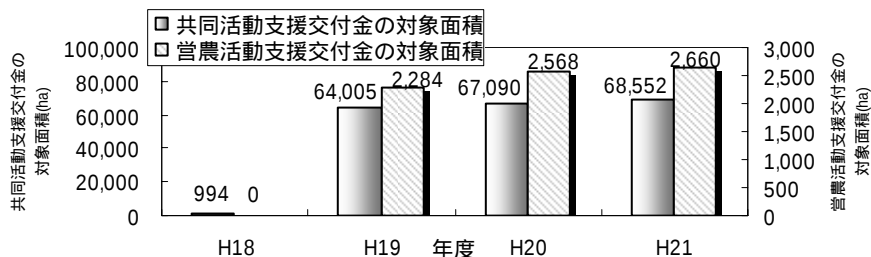


図 24 活動支援交付金の対象面積の経年変化

#### 4) エコファーマー<sup>5</sup>認定者数

##### 【施策の実施状況】

- 「環境保全型農業推進事業」等の事業において、エコファーマーの認定を行っている。(岐阜県、愛知県、三重県)
- 岐阜県では、ぎふクリーン農業の推進に必要な機械・施設等の整備に対し支援した(平成 21 年度: 26 市町、98 地区において事業実施)。
- 愛知県では、農業生産工程管理手法の導入推進に向けた研修会等や有機農業を推進した。
- 三重県では、農薬や化学肥料の低減、栽培履歴の公開等に取り組む「人と自然にやさしいみえの安心食材表示制度」を推進した。また、環境に配慮した農業をより一層推進するため、「みえの安全・安心農業生産推進方針」(平成 21 年 3 月)を策定した。

##### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- エコファーマーの認定者数は毎年増加しており、農用地の保全・整備が着実に進められている。
- 愛知県(名古屋市含む)では、平成 22 年度末目標値(3,500 人)を平成 19 年度末で達成し、平成 21 年度末では 4,174 人であった。
- 今後は、主要な産地に農業生産工程管理手法が導入を図る等、継続的に施策を実施し、農用地の保全・整備に努める。

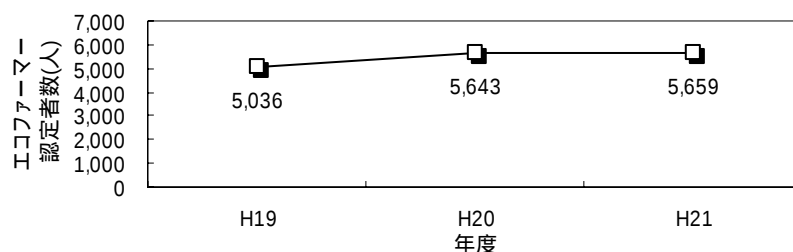


図 25 エコファーマー認定者数の経年変化

<sup>5</sup> エコファーマーとは、平成 11 年 7 月に制定された「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律(持続農業法)」第 4 条に基づき、「持続性の高い農業生産方式の導入に関する計画」を都道府県知事に提出して、当該導入計画が適当である旨の認定を受けた農業者(認定農業者)の愛称名である。

## 5) 家畜排せつ物処理に関する補助件数

### 【施策の実施状況】

- 岐阜県では、家畜排せつ物法対象外の小規模畜産農家を含む共同の家畜排せつ物処理施設整備に対し助成している。また、畜産主産地として安定的な発展が見込まれる地域において、草地造成等の整備とあわせて行う家畜排せつ物処理施設整備に対して助成している。
- 愛知県では、共同で家畜排せつ物処理高度化施設等を整備する事業に対し助成している。また、畜産環境保全巡回指導、水質検査及びたい肥利用研修会を開催した。
- 三重県では、堆肥流通モデル地域を選定し、地域住民の理解や耕畜連携の強化による安定的・効率的な堆肥流通体制の確立と環境と調和のとれた畜産経営、資源循環型農業を推進している。

### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 自治体の予算の影響を受けやすいため事業量の変動しやすいが、毎年施策は着実に実施されており、補助により建設された施設数は確実に増加している。
- 家畜排せつ物処理施設と同時に、堆肥運搬車・堆肥切返機を導入し、家畜排せつ物の地域内循環が可能となり、伊勢湾へ流入する窒素・リンの流入負荷削減に寄与している。
- 今後も継続的に実施し、家畜系の汚濁負荷削減に努める。

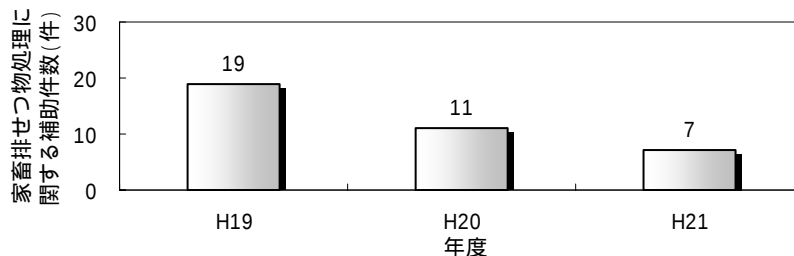


図 26 家畜排せつ物処理に関する補助件数の経年変化

### <工場に関する指標>

## 6) 排水規制の適合率

### 【施策の実施状況】

- 平成 19 年に第 6 次総量規制基準を告示した。
- 水質汚濁防止法に基づき、工場・事業所の濃度規制、総量規制及び指導を実施した。(岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市)
- 愛知県では、指定地域内特定事業所及び小規模事業所に対する立入検査、水質検査を実施し、結果に応じて、文書指導(改善勧告等)を実施した。
- 三重県では、法等の適用を受ける特定事業場に対し、採水・分析による排水基

準の遵守状況の監視（A立入）や、自主測定結果、施設の稼働状況、届出内容等の書類確認等（B立入）立入検査による指導を行った（平成21年度実績：A立入250件、B立入414件）。

【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 適合率は高い割合で維持されており、工場・事業所からの排出負荷量が継続的に抑制されている。
- 今後は適合率をさらに高め、排出負荷量が削減されるように事業者等への指導を強化する。

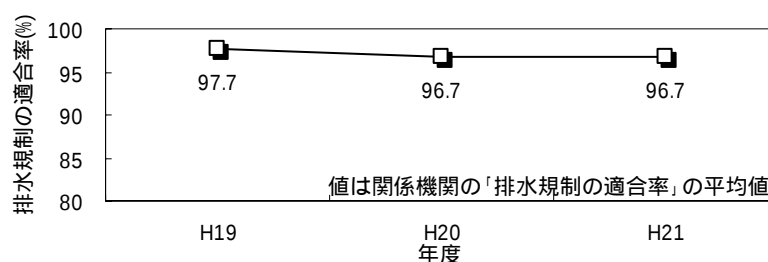


図 27 排水規制の適合率の経年変化

<都市における施策に関する指標>

7) 市街化区域の公園緑地等の整備面積

【施策の実施状況】

- 各県市によって、公園緑地等の整備が実施された。（岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市）
- 愛知県では「愛知県広域緑地計画」、三重県では「三重県広域緑地計画」、名古屋市では「名古屋市都市計画マスタープラン」及び「名古屋市みどりの基本計画」に基づき事業を実施している。

【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 毎年着実に緑地の整備が実施されており、健全な水・物質循環の構築に寄与している。
- 健全な水・物質循環の構築に向けて、今後も継続的に市街化区域内に緑地を整備していく。

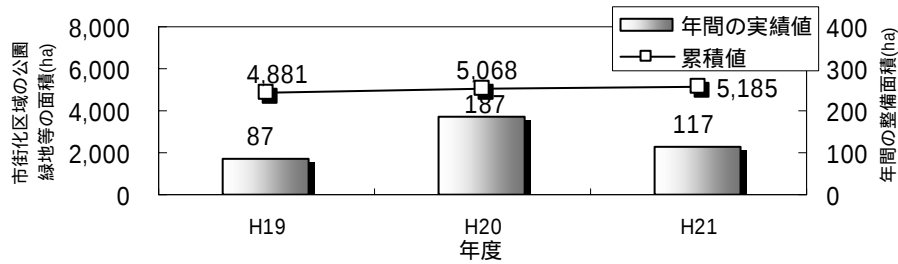


図 28 市街化区域の公園緑地等の面積の経年変化

< 河川における施策に関する指標 >

8) 河川敷を活用した公園面積、都市計画決定された水面を含む公園緑地整備面積

【施策の実施状況】

- 関係機関において公園等の整備が実施された。(中部地方整備局、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市)
- 中部地方整備局では「国営木曽三川公園整備事業」の「カルチャービレッジ」等において公園整備を実施した。

【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 河川敷を活用した公園整備面積、及び都市計画決定された水面を含む公園緑地整備面積は、毎年の整備により累計値は着実に増加しており、水際線・緑地・景観が形成されている。
- 今後も継続的に整備し、生活空間での憩い・安らぎ空間の拡充を図る。

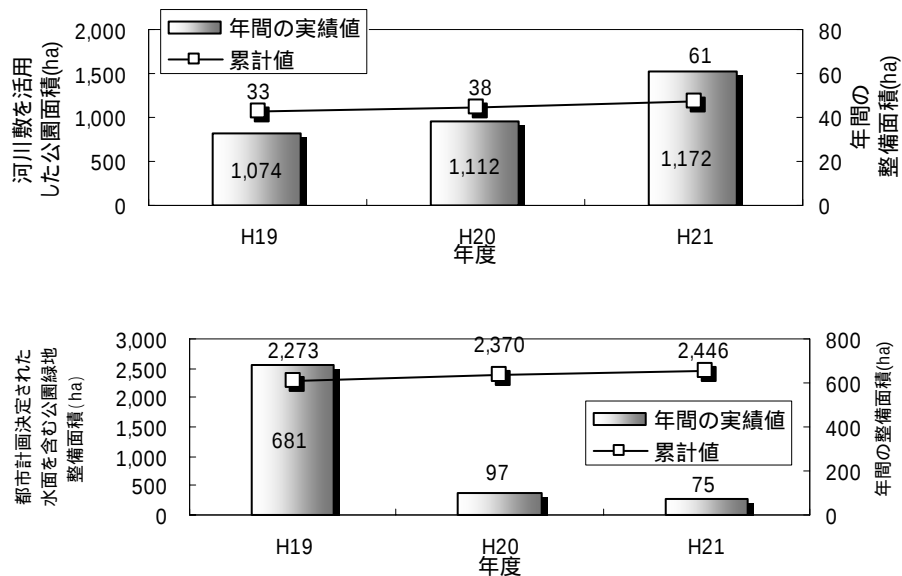


図 29 河川敷を活用した公園面積 (上段)、都市計画決定された水面を含む公園緑地整備面積 (下段) の経年変化

## 9) ヨシ原・砂州再生面積

### 【施策の実施状況】

- 「自然再生事業」では、既存のヨシ原を活かし、生息する生物や周辺の水郷景観等に配慮しながら、ヨシ根土盛土を実施しヨシ原を再生している。施工後は、生物や地形などのモニタリングを継続している。(中部地方整備局)

### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 事業量に変動があるものの毎年着実に進捗しており、自然の水質浄化機能の保全・再生・創出等が行われている。
- また施策の実施により、多様な生物の生息・生育場が創出されている。
- 今後もヨシ原・砂州を再生し、自然浄化機能を維持・増加させ、多様な生物の生息・生育場を創出する。

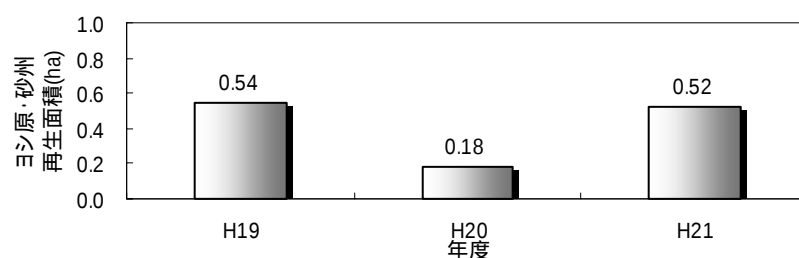


図 30 ヨシ原・砂州再生面積の経年変化

## 10) 河川浄化施設数

### 【施策の実施状況】

- 清流ルネッサンス に基づき、河川浄化施設が、継続的に運用管理されている。(桑原川：1台、油ヶ淵流域：4台)(岐阜県、愛知県)

### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 浄化施設数は行動計画策定後に変化はないが、施設の適切な運用によって、河川水質の改善に寄与している。
- 油ヶ淵の清流ルネッサンス では、平成 22 年度までに COD(75%値) 8mg/l 以下と目標が定められているが、平成 21 年度の COD(75%値) が 6.7mg/l と目標は達成した。
- 桑原川の清流ルネッサンス では、平成 22 年度までに COD(75%値) 5mg/l 以下と目標が定められているが、平成 21 年度の COD(75%値) が 3.4mg/l と目標は達成した。
- 今後も河川水質を浄化するために、適切な維持管理を行っていく。

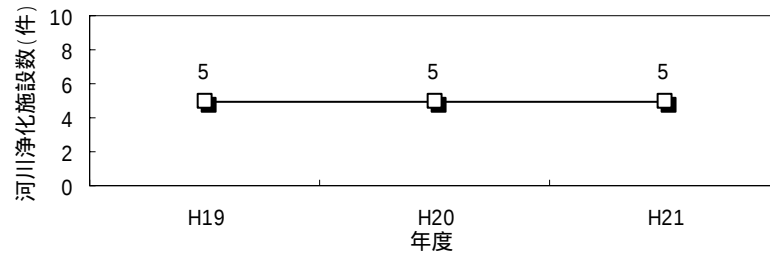


図 31 河川浄化施設数の経年変化

#### 11) 河口干潟再生面積

##### 【施策の実施状況】

- 「自然再生事業」では水制工等を設置し、自然の営力や、治水上支障とならない箇所に同じ河川内の砂を投入して干潟を造成している。施工後は、生物や地形などのモニタリングを継続している。(中部地方整備局)

##### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 河口干潟再生面積は増加傾向で毎年着実に進捗していることから、自然の水質浄化機能の保全・再生・創出等が進んだ。
- また事業の実施により、多様な生物の生息・生育場が創出された。
- 今後も干潟を再生し、自然浄化機能を維持・増加させ、多様な生物の生息・生育場を創出していく。

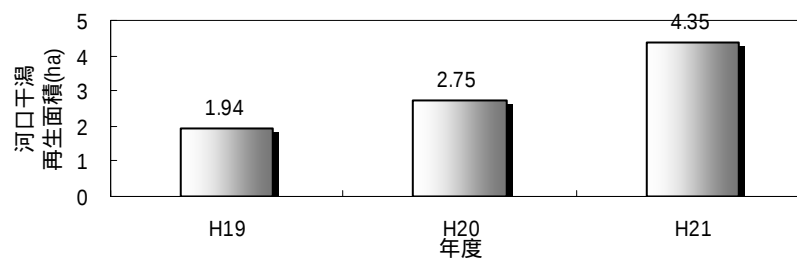


図 32 河口干潟再生面積の経年変化

### (3) 海に関する指標

#### <底質に関する指標>

##### 1) 覆砂面積

###### 【施策の実施状況】

- 「海域環境創造事業」(平成16年度：県単独事業、平成17年度以降：海域環境創造事業)では、御津地区の深掘れ跡埋戻し後に神野西泊地等の浚渫工事から発生する良質な砂を活用して、覆砂を実施した。(愛知県)

事業規模：46.8ha 施工実績：11.5ha(平成19年度～平成21年度) 32.2ha(平成16年度～平成21年度)

###### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 事業量に変動があるものの、毎年着実に進捗している。
- 御津地区では、覆砂により、底質の改善、溶存酸素濃度の回復、及び底生生物の増加など一定の効果が認められている。
- 今後も継続的な実施により、海域の底質改善を図り、貧酸素水塊の発生を抑制する。

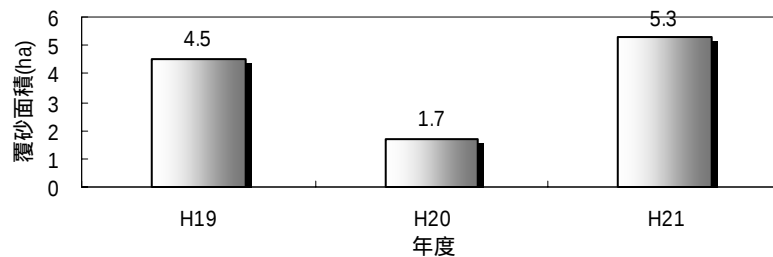


図 33 覆砂面積の経年変化

##### 2) ヘドロ除去量(浚渫量)

###### 【施策の実施状況】

- 「海域浄化対策事業」では、水域環境の改善を図るとともに、悪臭等の公害防止のため、海底に堆積している有機汚泥を浚渫した。(愛知県)

###### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 事業量に増減があるものの、毎年着実に進捗しており、海域の底質改善に寄与している。
- 今後も継続的に実施し、海域の底質改善を図ることで、貧酸素水塊の発生を抑制する。

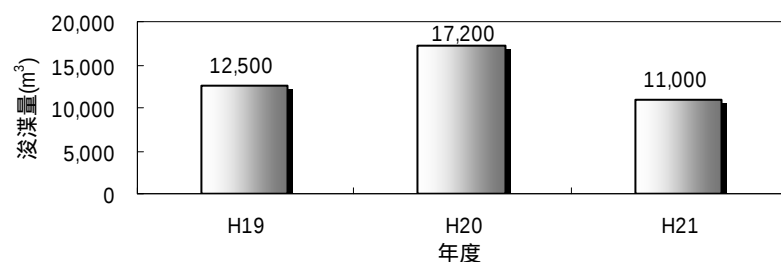


図 34 ヘド口除去量(浚渫量)の経年変化

< 海岸・海浜に関する指標 >

3) 深掘跡の埋め戻し土量

【施策の実施状況】

- 愛知県では、三河港の深掘跡を埋め戻して修復を図っている。  
三河港大塚地区 事業規模：約 80ha、埋め戻し土量：約 90 万 m<sup>3</sup>、  
実施期間：平成 17 年度～平成 19 年度、埋め戻しには三河港内で発生する浚渫土砂を活用した。

【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 一定量の施策が実施され、溶存酸素濃度、底生生物量の回復が見られた。
- 施策が完了したことから、今後は効果検証を行い、必要に応じて事業の他地域への展開を検討する。

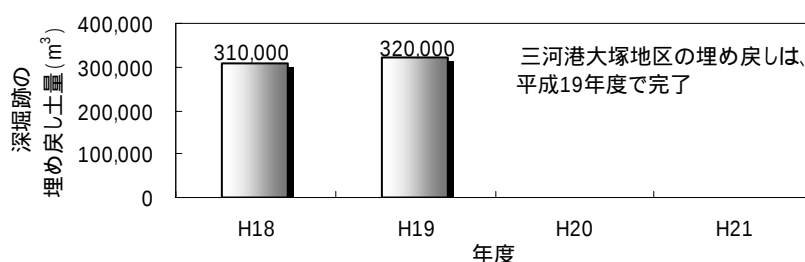


図 35 深掘跡の埋め戻し土量の経年変化

4) 干潟造成面積

【施策の実施状況】

- 「干潟・浅場造成事業」では、漁場生産力の回復や水質浄化機能の向上を図るため、干潟・浅場を造成した。(愛知県)
- 「閉鎖性海域再生のための漁場環境保全創造事業」では、干潟造成(松阪沖)暫定断面による施工を実施した。また、干潟造成箇所における継続モニタリング調査・モデル試験を実施し、その結果を基に造成箇所の順応的管理や事業効

果の検証を行った。(三重県)

【実施状況の分析・評価】

- 干潟(浅場含む)の造成面積は増加傾向で毎年着実に進捗しており、自然の水質浄化機能の保全・再生・創出等が行われた。
- また事業の実施により、多様な生物の生息・生育場が創出された。
- 今後も干潟を造成し、自然浄化機能を維持・増加させ、多様な生物の生息・生育場を創出していく。

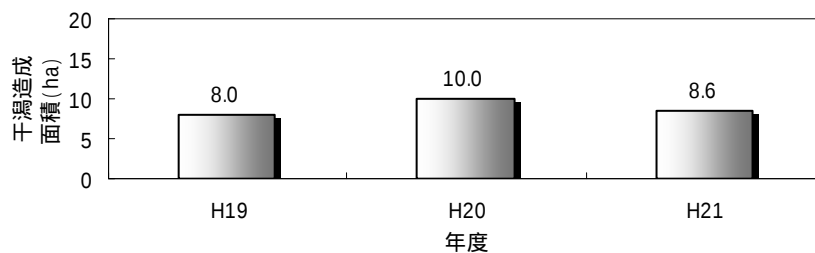


図 36 干潟造成面積の経年変化

5) 臨海部の緑地等の整備面積

【施策の実施状況】

- 愛知県の「港湾環境整備事業」では、緑地の整備を行い、憩いの場の創出を図った。三河港大塚地区では、広く地域に開かれた手軽で身近な親水空間として、隣接する複合リゾート施設(ラグーナ蒲郡)と一体となった、海辺の潤いの空間を提供する海浜緑地を整備した。
- 三重県の「港湾環境整備事業」では、観光客や地元の港湾利用者が海の景色を楽しむことができる緑地の整備を図った(平成19年度完了)。
- 名古屋港管理組合の「港湾環境整備事業」では、中川運河の中川口、堀止、昭和橋地区において、緑地(水辺空間を活用した親水プロムナード等)を整備している。

【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 毎年一定量の整備が行われており、人と海とのふれあいの場・機会の創出や水際線・緑地・景観の形成に寄与している(整備面積の実施量が小さい理由は、その年度は整備中であったためである)。
- 実際の整備箇所では、潮干狩り客や水辺で遊ぶ客が多く見られる。
- 今後も継続して事業を実施し、生活空間での憩い・安らぎ空間の充実に努めていく。

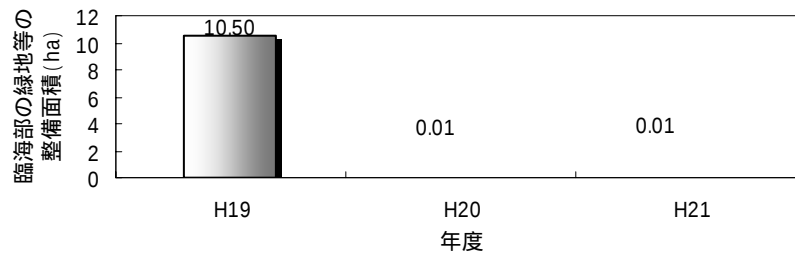


図 37 臨海部の緑地等の整備面積の経年変化

## 6) 環境利用に配慮した堤防・護岸等の整備延長、砂浜造成延長

### 【施策の実施状況】

- 中部地方整備局では、四日市港で海上交通の安全性の確保と港湾の海水交換の効率を高めるため、透過型防波堤の整備を推進している。
- 中部地方整備局や愛知県の「高潮対策事業」では、堤防耐震化とともに安全で人々が快適に水辺に近づく堤防の整備を行っている。
- 愛知県では以下の「海岸環境整備事業」を実施している。

砂浜の保全・再生を図るため離岸堤・突堤の整備や養浜の実施(伊良湖港海岸)

整備状況(平成8年度～平成20年度):離岸堤 L=130m、突堤(潜堤) L=110m  
安全で人々が快適に利用できる海岸を創出するため、緩傾斜護岸、植栽、トイレ等を整備(坂井海岸)

整備状況(平成11年度～平成21年度):護岸工 L 750m(全体計画 L=1,150m)、突堤工4基(全体計画6基)、トイレ設置1カ所、植栽工0.4ha

- 三重県の「侵食対策事業」では、面的防護方式による堤防、突堤の改良及び養浜による海浜の回復を行うことにより、「防護」「環境」「利用」に配慮した防護施設の新設・改良等の事業を実施した。

### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 環境に配慮した整備延長の実施量に変動はあるが、着実に施策は実施されている。
- 伊良湖港海岸では、離岸堤及び突堤(潜堤)の設置により、堆砂傾向が確実に顕れており、海水浴の機能が十分発揮できるほどの汀線の前進が認められた。
- また、多様な海浜レクリエーションの場として提供できつつあることから、生活空間での憩い・安らぎ空間の充実が図られていると同時に、浅場の再生や創出がなされている。
- 今後も継続して事業を実施し、多様な生態系の回復や生活空間での憩い・安らぎ空間の充実を図っていく。

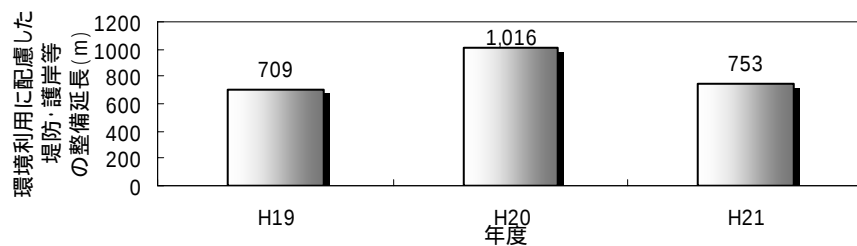


図 38 環境利用に配慮した堤防・護岸等の整備延長の経年変化

<ごみに関する指標>

#### 7) 浮遊ごみの回収量

##### 【施策の実施状況】

- 中部地方整備局の「海洋環境整備事業」では、海洋環境整備船により、伊勢湾・三河湾に浮遊しているごみを回収した。

##### 【実施状況の評価、及び今後の実施方針】

- 浮遊ごみの回収は、年度毎に実施量が変動しているものの、毎年実施されており、陸域から海へ排出されるごみは削減されている。
- 今後も継続的に実施し、汚濁負荷削減に取り組んでいく。
- また、浮遊ごみや漂着ごみの発生を抑制するために住民への啓発運動に取り組む。

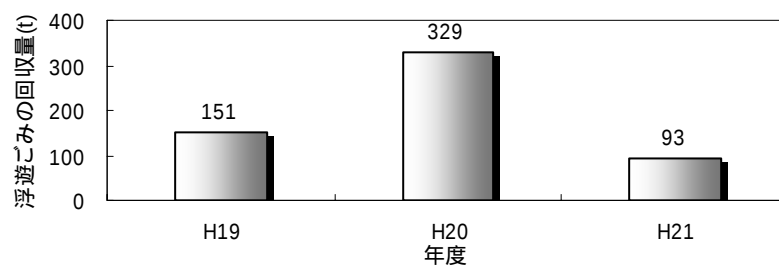


図 39 浮遊ごみの回収量の経年変化

#### 4.2.3. 汚濁負荷削減効果量による評価

施策指標のうち、現時点で定量化可能な下記の 15 指標について、汚濁負荷の削減効果量の定量化を行った結果、行動計画の推進により、COD 約 12t/日、T-N 約 1.3t/日、T-P 約 0.3t/日の汚濁負荷の削減効果が期待できる施策が推進された。算出した汚濁負荷の削減効果量は全ての施策を定量化していないため、一概に比較はできないが、伊勢湾流域別下水道整備総合計画で定められた許容負荷量<sup>6</sup>とは大きな差がある。そのため今後も引き続き、汚濁負荷削減効果が期待できる施策を実施していく。

表 5 汚濁負荷削減効果量を定量化した指標

| No. | 指標名                  | 削減される汚濁負荷            |
|-----|----------------------|----------------------|
| 1   | 保育(間伐)面積             | 適切な間伐により森林からの面減負荷を削減 |
| 2   | 下水道汚水処理人口普及率         | 家庭からの汚濁負荷を削減         |
| 3   | 農業集落排水施設人口普及率        | "                    |
| 4   | 漁業集落排水施設人口普及率        | "                    |
| 5   | 浄化槽処理人口普及率           | "                    |
| 6   | コミュニティプラント処理人口普及率    | "                    |
| 7   | 高度処理を実施している処理場数      | 窒素・リンの汚濁負荷を削減        |
| 8   | 営農活動支援交付金の対象面積       | 営農活動により農地からの面減負荷を削減  |
| 9   | 合流改善下水道緊急事業を完了する市町村数 | 雨天時に未処理で排出される汚濁負荷を削減 |
| 10  | 家畜排せつ物処理に関する補助件数     | 家畜からの面減負荷を削減         |
| 11  | ヨシ原・砂州再生面積           | 浄化により汚濁負荷を削減         |
| 12  | 河川浄化施設数              | "                    |
| 13  | 覆砂面積                 | 底泥からの汚濁負荷を削減         |
| 14  | ヘドロ除去量(浚渫量)          | "                    |
| 15  | 干潟造成面積               | 浄化により汚濁負荷を削減         |

漁業集落排水施設人口普及率は、中間評価の指標に含まれないが定量化の対象とした

表 6 3 年間ににおける汚濁負荷削減効果量(t/日)

| No. | 指標名                  | COD   | T-N  | T-P   |
|-----|----------------------|-------|------|-------|
| 1   | 保育(間伐)面積             | 2.34  | 0.48 | 0.033 |
| 2   | 下水道汚水処理人口普及率         | 9.58  | 0.12 | 0.226 |
| 3   | 農業集落排水施設人口普及率        |       |      |       |
| 4   | 漁業集落排水施設人口普及率        |       |      |       |
| 5   | 浄化槽処理人口普及率           |       |      |       |
| 6   | コミュニティプラント処理人口普及率    |       |      |       |
| 7   | 高度処理を実施している処理場数      | 0.11  | 0.52 | 0.058 |
| 8   | 営農活動支援交付金の対象面積       | -     | 0.09 | 0.002 |
| 9   | 合流改善下水道緊急事業を完了する市町村数 | 0.09  | 0.01 | 0.002 |
| 10  | 家畜排せつ物処理に関する補助件数     | -     | 0.08 | -     |
| 11  | ヨシ原・砂州再生面積           | -     | 0.00 | 0.000 |
| 12  | 河川浄化施設数              | 0.00  | 0.00 | 0.000 |
| 13  | 覆砂面積                 | 0.02  | 0.01 | 0.001 |
| 14  | ヘドロ除去量(浚渫量)          |       |      |       |
| 15  | 干潟造成面積               | -     | 0.04 | 0.011 |
| 合計量 |                      | 12.13 | 1.34 | 0.333 |

平成19年度～平成21年度の施策量で算定

NO.2～6は整備区域内に居住する未接続の人口も含まれる

端数処理により各指標の合計が合計量と異なる

表 7 平成 37 年目標削減流出負荷量に対する汚濁負荷削減効果量の割合

|                             | COD | T-N | T-P |
|-----------------------------|-----|-----|-----|
| 平成16年度現況流出負荷量(t/日)          | 322 | 127 | 12  |
| 許容流出負荷量(t/日)                | 172 | 83  | 7   |
| ( - ) 平成37年度目標削減流出負荷量(t/日)  | 152 | 44  | 5   |
| 削減負荷量(平成19年度～平成21年度)の達成率(%) | 8.0 | 3.0 | 6.7 |

<sup>6</sup>伊勢湾海域の水質環境基準適合率が 100%となる流入負荷量(平成 21 年度海域の環境基準適合率: COD56%、T-N61%、T-P52%)

#### 4.3. 連携・協働に関する取り組みの報告

行政と沿岸域及び流域の人々、NPO、企業、研究機関等の多様な主体とが連携・協働し、伊勢湾再生に係わる森・川・海のイベントや清掃活動を開催し、毎年着実に取り組みを実施している。これら取り組みは、伊勢湾の現状と再生の必要性を一般市民に周知し理解してもらうとともに、多様な主体による連携・協働により健全な伊勢湾を次世代に継承できるよう行動することを目的としている。

今後も伊勢湾再生に係わる森・川・海のイベントや清掃活動等を実施することにより、多様な主体との連携・協働を推進し、伊勢湾再生に向けて取り組んでいく。

##### <伊勢湾再生に係わるイベント>

( 集計したイベントの事業名は巻末に示す。)

- 伊勢湾再生に係わるイベントは、開催数・参加人数に各年バラツキがあるものの、毎年着実に実施してきた。
- イベントでは、啓発活動やシンポジウム、セミナー、環境学習、市民によるモニタリング等に取り組んできた。( 中部地方整備局、中部森林管理局、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市、環境省中部地方環境事務所 )
- ボランティアによる森林づくりを行っている。( 中部森林管理局、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市 )
- 水生生物調査を通して、水質保全や河川愛護の意識向上を図っている。( 岐阜県、愛知県、三重県 )

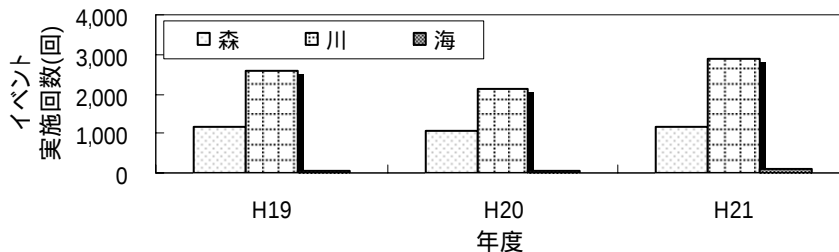


図 40 伊勢湾再生に係わるイベント実施回数の経年変化

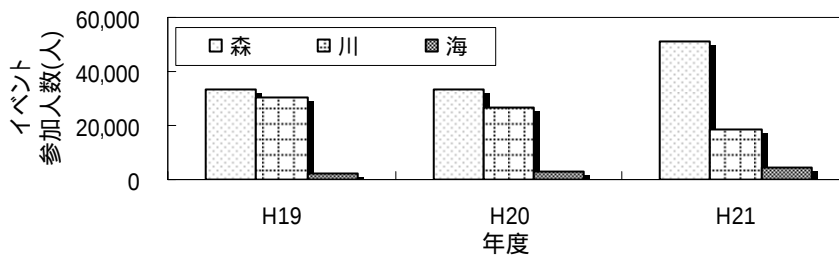


図 41 伊勢湾再生に係わるイベント参加人数の経年変化

#### < 清掃活動 >

- 参加人数は着実に増加しており、幅広い団体・一般市民の積極的な取り組みが図られた。
- 「川と海とのクリーン大作戦」は、11 河川 2 海岸で実施した。（中部地方整備局）
- 「漂着ごみ分類調査」では、海洋環境保全普及・啓発及び漂流・漂着ごみ対策にかかる施策検討の基礎データ収集を行った。（第四管区海上保安本部）
- 「生活環境美化対策事業」では、県内の市町村、各種団体等に清掃活動実施の呼び掛け、各種啓発活動を行うことで清掃活動を実施した。（岐阜県）
- 内水面漁場の清掃活動に対して支援する「漁場環境保全対策」や海浜清掃を行う「漁場環境保全対策＜漁場クリーンアップ事業＞」、市民清掃活動を支援する「海岸・港湾・漁港愛護活動報償費」を実施した。（愛知県）
- 流木・粗大ごみ等の処理、撤去による河川環境の維持する「河川愛護月間に合わせた清掃活動」を実施した。また、「海岸美化ボランティア活動推進事業」では、地域住民が自主的に実施する海岸の清掃等の活動に対して、消耗品及び保険料の負担等の支援を行った。（三重県）
- 「秋季河川大清掃」では、堀川、新堀川、中川運河の清掃を実施した。（名古屋港管理組合）

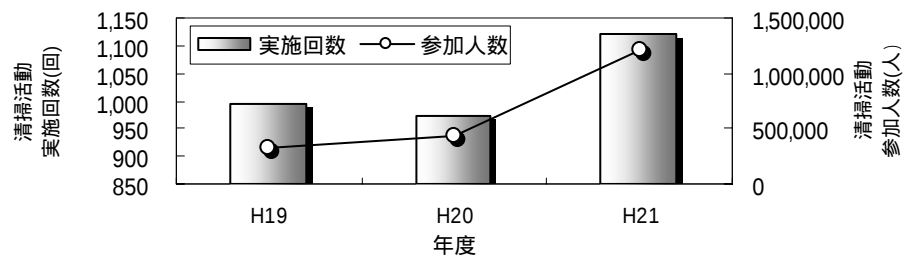


図 42 清掃活動実施回数及び参加人数の経年変化

#### < 伊勢湾への関心を醸成させる取り組みや多様な主体と連携・協働している取り組み事例 >

伊勢湾への関心を醸成させる取り組みや多様な主体と連携・協働している主な取り組みは表 8のとおりである。

p.35 以降に、取り組み事例の詳細な内容を示す。

表 8 伊勢湾への関心を醸成させる取り組みや多様な主体と連携・協働している取り組み事例

| 事業名・取り組み名                                                                                                                                 | 分類                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 実施機関                                                                                                                                      | 実施期間                 |
| 事業・取り組み概要                                                                                                                                 |                      |
| 海の再生全国会議の開催                                                                                                                               | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 中部地方整備局港湾空港部                                                                                                                              | 平成 18 年度～            |
| 現在、東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾において「海の再生プロジェクト」が推進されており、湾再生のための各種施策が多様な主体の連携のもとに実施中である。「海の再生全国会議」は、このプロジェクトを全国の閉鎖性海域に展開させるため、普及啓発、情報共有、意見交換を目的として開催する。 |                      |
| 木の国・山の国県民運動の展開                                                                                                                            | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 岐阜県林政部                                                                                                                                    | 平成 18 年度～            |
| 森林・林業関係者だけでなく、様々な立場や地域の県民一人ひとりの理解と協力の下、県民協働による森林づくりを図る。                                                                                   |                      |
| 第 30 回全国豊かな海づくり大会～ぎふ長良川大会～の取り組み                                                                                                           | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 岐阜県農政部                                                                                                                                    | 平成 19 年度～            |
| 初の河川大会として「清流がつなぐ未来の海づくり」を大会テーマに、森・川・海とつながる水の循環の再認識と上下流連携による水環境・自然環境の保全の重要性について、全国に向けメッセージを発信する。                                           |                      |
| 企業との協働による森林づくり推進事業                                                                                                                        | 多様な主体による協働・連携        |
| 岐阜県林政部                                                                                                                                    | 平成 19 年度～            |
| 森林づくりに意欲を有する企業と整備を必要とする森林・地元とを県が仲介して、企業との協働による円滑な森林づくりを推進する。                                                                              |                      |
| 「農地・水・農村環境保全向上対策（共同活動支援交付金）」の実施                                                                                                           | 多様な主体による協働・連携        |
| 岐阜県農政部                                                                                                                                    | 平成 18 年度～            |
| 農地や農業用施設は食料生産はもとより、洪水防止、水源かん養、生態系の保全の役割を果たすなど、多面的機能を有している。この社会共有の財産である農地や農業用施設等を地域の共同活動により維持・保全する取り組みを支援する。                               |                      |
| 「あいち海上の森保全活用事業」の実施                                                                                                                        | 多様な主体による協働・連携        |
| 愛知県農林水産部                                                                                                                                  | 平成 18 年度～            |
| 愛知万博の原点である「海上の森」を将来にわたり保全するとともに、NPOなどの県民組織、企業、学校関係者等多様な主体と連携・協働のもと、森林や里山に関する学習と交流の取り組みを進める。                                               |                      |
| 連携・協働による水循環の再生                                                                                                                            | 多様な主体による協働・連携        |
| 愛知県環境部                                                                                                                                    | 平成 18 年度～            |
| 平成 18 年 3 月に策定した「あいち水循環再生基本構想」に基づき、地域の水循環再生の推進に関する事項等について協議し、活動を行う組織として「水循環再生地域協議会」を設立し、水に関わる全ての主体が、同じ目標に向かい手を携えて取り組む。                    |                      |
| 「あいちの水産企画展」の開催                                                                                                                            | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 愛知県農林水産部                                                                                                                                  | 平成 19 年度             |
| 愛知県の漁業や魚、海の世界などを紹介し、本県の水産業について県民の理解促進を図るとともに、本県産水産物の消費拡大につなげていく。                                                                          |                      |
| 「あいち環境学習プラザ」等における環境学習の展開                                                                                                                  | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 愛知県環境部                                                                                                                                    | 平成 18 年度～            |
| 「あいち環境学習プラザ」（平成 19 年 2 月開設）及び「もりの学舎（まなびや）」（平成 19 年 3 月開館）を拠点に実施する環境学習事業において、水質関係の講座等を開催し、水の大切さについて、県民意識の醸成を図る。                            |                      |

|                                                                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 事業名・取り組み名                                                                                                                 | 分類                   |
| 実施機関                                                                                                                      | 実施期間                 |
| 事業・取り組み概要                                                                                                                 |                      |
| ～想いをかたちに～宮川プロジェクト                                                                                                         | 多様な主体による協働・連携        |
| 三重県政策部                                                                                                                    | 平成 19 年度～            |
| 宮川流域での様々な活動を広く紹介するとともに、これらの活動に取り組む個人・団体が 1 年間を通して「PLAN(計画) - DO(実行) - CHECK(検証) - ACTION(改善)」に取り組むことで、活動が充実・発展することを目的とする。 |                      |
| 「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」の実施                                                                                                 | 多様な主体による協働・連携        |
| 三重県環境森林部                                                                                                                  | 平成 20 年度～            |
| 伊勢湾再生に向けて、広域的な交流の促進、情報の共有化を目指し、共通のキャッチフレーズのもと、森林、河川、海岸、地域が一体となって清掃活動を実施する。                                                |                      |
| 上下流交流                                                                                                                     | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 名古屋市上下水道局                                                                                                                 | 平成 18 年度～            |
| 木曽三川流域の水環境を守るため、水源地から伊勢湾におよぶ流域全体のそれぞれの地域が交流し、市民レベルのパートナーシップを構築する。                                                         |                      |
| 堀川市民調査                                                                                                                    | 多様な主体による協働・連携        |
| 名古屋市緑政土木局                                                                                                                 | 平成 19 年度～            |
| 木曽川から清浄な流水を導水することによる堀川浄化社会実験の効果を検証するにあたって、行政だけではなく利用者である市民の感覚に基づいた調査及び評価を行うことにより、市民の水環境の改善に対する意識の更なる向上を図る。                |                      |

# 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『広報・啓発』

中部地方整備局港湾空港部

## 海の再生全国会議の開催

1. 目的：現在、東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾において「海の再生プロジェクト」が推進されており、湾再生のための各種施策が多様な主体の連携のもとに実施されています。「海の再生全国会議」は、このプロジェクトを全国の閉鎖性海域に展開させるため、普及啓発、情報共有、意見交換を目的として開催されています。
2. 平成21年度までの取り組み状況
  - ・平成18年度：第1回海の再生全国会議（東京）
  - ・平成19年度：第2回海の再生全国会議（大阪）
  - ・平成20年度：第3回海の再生全国会議（名古屋）
  - ・平成21年度：第4回海の再生全国会議（広島）
3. 平成21年度までの取り組み結果・評価
  - ・東京湾、大阪湾、伊勢湾、広島湾での最新の取組みが紹介され情報の共有、意見の交換が行われています。
  - ・毎年2日間の会議にもかかわらず、非常に多くの方が出席されています。
  - ・平成20年度の会議から閉鎖性海域の環境改善に取り組んでいる行政担当者に加え、NPOの方々も一同に会しました。
  - ・会議終了後に行ったアンケートから「NPOや市民団体の現場での取組みをもっと紹介してほしい」、「NPOの取組みは面白かった」という意見が多く見受けられました。また、今後のテーマとして最も期待されているものは、「産・官・学・民・NPO・NGOとの協働」ということが分かりました。（H20）
  - ・伊勢湾における取組紹介では、環境省中部地方環境事務所 国立公園・保護整備課の保護官より「生物多様性の現状とCOP10について」が紹介されました。（H21）



プログラム:全国会議



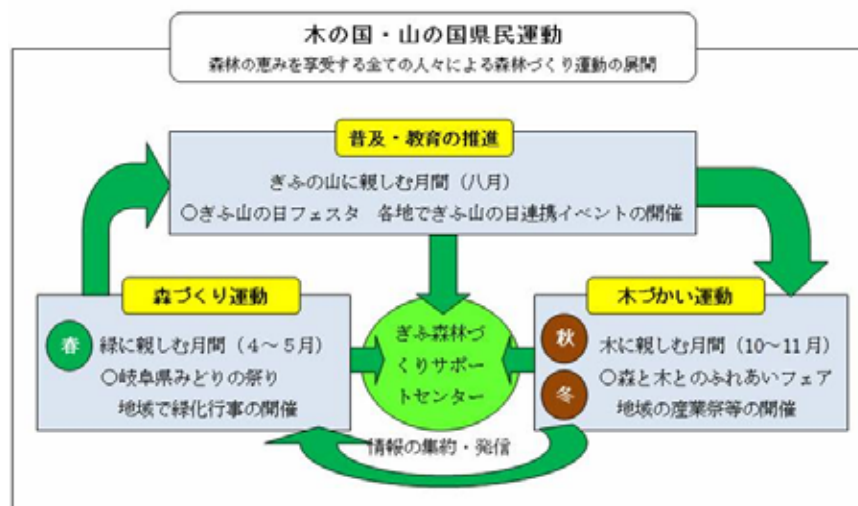
写真-1:現地視察(水辺のオープンカフェ)

# 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『広報・啓発』

岐阜県林政部

## 木の国・山の国県民運動の展開

1. 目的：森林・林業関係者だけでなく、様々な立場や地域の県民一人ひとりの理解と協力の下、県民協働による森林づくりを図ります。
2. 平成21年度までの実施状況  
 毎年度、各種イベントを通じた普及啓発活動や森林環境教育を実施。  
 ・春：岐阜県みどりの祭り  
 ・夏：ぎふ山の日フェスタ  
 ・秋：森と木とのふれあいフェア  
 「森林環境教育の進め方」及び、「森林環境教育・学習教材 - 森で学ぶ・森を学ぶ - 」を作成し、小中学校、高等学校等へ配布（H19）。  
 森林環境教育には子どものころからの「木育」が重要なことから、木育読本「木育のいっぽ」を作成・配布するとともに木育セミナーを開催し、木育の普及啓発を実施（H20）。  
 森・川・海のつながりや水の学習に取り組む森林環境教育として「緑と水の子ども会議」を水環境分野を得意とする企業の協力を得て実施（H21）。
3. 平成21年度までの取り組み状況・結果  
 県民が様々な立場から参加・協力する県民運動を「森づくり運動」、「普及・教育の推進」、「木づかい運動」の3つに分けて、それぞれにテーマをもって継続的な運動を展開しました。



プロジェクトの概要

## 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】

『広報・啓発』

岐阜県農政部

### 第30回全国豊かな海づくり大会～ぎふ長良川大会～の取り組み

#### 1. 目的：

初の河川大会として「清流が つなぐ未来の 海づくり」を大会テーマに、森・川・海とつながる水の循環の再認識と上下流連携による水環境・自然環境の保全の重要性について、全国に向けメッセージを発信する。

#### 2. 平成21年度までの取り組み状況

- ・ 平成20年3月 岐阜県が、第30回全国豊かな海づくり大会の開催地に決定
- ・ 平成20年9月 大会会場地が決定（岐阜市、関市）
- ・ 平成20年11月 第30回全国豊かな海づくり大会岐阜県実行委員会設立

##### ■実施したイベント一覧

- ・ 東海三県一市連携による伊勢湾森・川・海のクリーンアップ大作戦
- ・ 1年前プレイベント「ぎふ海づくりフェスタ」の開催  
（平成21年6月13日（土）、関市、参加者数 63,000人）
- ・ 上下流をつなぐ回遊旗リレーの実施  
降海リレー（10月～12月）、遡上リレー（平成22年2月～4月）  
県内の森を水源とする8流域、6県80市町村参加
- ・ 作品（作文、絵画、習字）コンクールの開催  
応募総数 作文1,752点、絵画2,333点、習字9,833点
- ・ 「水の子ども会議」の開催 136校



#### （参考）平成22年度の開催結果

- ・ 第30回全国豊かな海づくり大会～ぎふ長良川大会～の開催  
平成22年6月12日（土） 歓迎レセプション：岐阜グランドホテル【岐阜市】  
6月13日（日） 式典行事：関市文化会館【関市】  
放流・歓迎行事：長良川河畔【関市池尻】  
ふれあい交流行事・サテライト行事：県内全市町村  
参加人数 約17万人（過去最大級）



写真 揖斐川河川清掃  
大垣市（H21.10.18）



写真 プレイベントの様子  
（H21.6.13）



図 回遊旗（かいゆうき）

## 【多様な主体による協働・連携】 『協働・連携』

岐阜県林政部

### 企業との協働による森林づくり推進事業

1. 目的：森林づくりに意欲を有する企業と整備を必要とする森林・地元とを県が仲介して、企業との協働による円滑な森林づくりを推進します。
2. 平成21年度までの実施状況
  - ・企業への森づくり説明会（プレゼンテーション）の開催  
平成19年7月24日 35社 70人、平成19年8月21日 21社 70人
  - ・森林づくり協定の締結  
8箇所：トヨタ紡織グループ「環境の森」加子母、ブラザーの森 郡上、  
(財)田口福寿会 大垣市多良峡、ＪＴの森 中津川、カンチ安食の森、  
イビデンの森、太平洋里山の森、岐阜造園・水土保全の森みたけ、  
アサヒビール木曽川水源の森・みたけ、ドコモ土岐の森
  - ・協定後の活動状況  
協定を締結した県内各地の「企業の森」において、社員と家族、地元住民らによる植栽、枝打ちなどの活動を実施。  
活動回数：平成19年度 5回  
平成20年度 27回  
平成21年度 54回
3. 平成21年度までの取り組み状況・結果  
森林づくり基本条例に基づき策定した森林づくり基本計画に「企業との協働による森林づくりの推進」を位置づけ、健全な森林づくりに取り組んでいる。



協定締結時の様子



活動の様子(枝打ち)

## 【多様な主体による協働・連携】 『協働・連携』

岐阜県農政部

### 「農地・水・農村環境保全向上対策（共同活動支援交付金）」の実施

#### 1. 目的：

農地や農業用施設は食料生産はもとより、洪水防止、水源かん養、生態系の保全の役割を果たすなど、多面的機能を有している。この社会共有の財産である農地や農業用施設等を地域の共同活動により維持・保全する取り組みを支援します。

#### 2. 平成21年度までの取り組み状況

地域の多様な主体が参画した活動組織が地域の農地、農業用施設及び農村環境を維持・保全するために必要な取り組みを自ら考え、実施

##### 【平成20、21年度の実施状況】

- ・実施期間：4月～3月
- ・地区数：505地区（H20）、506地区（H21）
- ・内容：水路の草刈りや泥上げ、農業用施設の長寿命化に関する取り組み、生態系や景観など地域環境を保全する取り組みなど

#### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価

- 実施状況並びに平成20・21年度に実施したアンケート結果から見た対策の評価
  - ・共同活動への参加者が非常に多い（30万人超）
  - ・約8割の活動組織が地域にまとまりができたと回答（コミュニティの醸成）
  - ・保全の必要性についての理解（対策前は3割未満であったが、対策後には9割以上の活動組織において保全の必要性について理解されつつある。）
  - ・農村環境の変化（地域の環境について良好な環境であると回答する組織が、対策前34%であったものが、現在は83%と回答）



水路の泥上げの様子



生き物調査の様子



農業用施設の機能点検の様子

## 【多様な主体による協働・連携】

### 『協働・連携』

愛知県農林水産部

#### 「あいち海上の森保全活用事業」の実施

##### 1 目的：

愛知万博の原点である「海上の森」を将来にわたり保全するとともに、NPOなどの県民組織、企業、学校関係者等多様な主体と連携・協働のもと、森林や里山に関する学習と交流の取組を進める。

##### 2 平成21年度までの事業実施状況

- ・森林や里山への理解を深めるための普及啓発、体験活動や取組を進めるための自然環境調査や各種の情報発信、保全活動などを実施した。
- ・人と自然の共生を推進する指導者養成のため「あいち海上の森大学」を開催するとともに、指導者間の交流・情報交換のため「人と自然の共生国際フォーラム」を開催した。

##### 【取り組み内容】

- ・海上の森体験学習プログラムの実施（森の教室、里の教室など）
- ・「人と自然の共生国際フォーラム」の開催
- ・「あいち海上の森大学」の開催  
（3コース開講：森林再生、国際交流、森林・里山環境教育）
- ・企業連携プロジェクト（企業との連携・協働による森林整備活動）の実施

##### 3 平成21年度までの取り組み状況・結果

- ・海上の森体験学習プログラム参加者（平成19～21年度 3,345人）
- ・人と自然の共生国際フォーラム参加者（平成19～21年度 約1,500人）
- ・あいち海上の森大学修了者（平成19～21年度 112人）
- ・企業連携プロジェクトの実施（平成19～21年度 協定締結2件）



人と自然の共生国際フォーラム開催状況



森の教室の実施状況

## 【多様な主体による協働・連携】

### 『協働・連携』

愛知県環境部

#### 連携・協働による水循環の再生

##### 1. 目的：

平成18年3月に策定した「あいち水循環再生基本構想」に基づき、地域の水循環再生の推進に関する事項等について協議し、活動を行う組織として「水循環再生地域協議会」を設立し、水に関わるすべての主体が、同じ目標に向かい手を携えて取り組む。

##### 2. 平成21年度までの取り組み状況

- ・「水循環再生地域協議会」（尾張・西三河・東三河）を設置（～平成18年度末）
- ・水田の冬季湛水による地下水涵養等の効果を把握するモデル事業を実施（平成19年度）
- ・地域協議会ごとに「水循環再生地域行動計画」を作成（平成19年度末）
- ・地域協議会が今後取り組む地域のニーズと特性にあった先導的な取組をモデル事業として実施（平成19年度～）
- ・行動計画の取組点検指標を作成し、地域協議会毎にモデル事業を実施（平成20年度）
- ・流域モニタリング一斉調査を実施（平成21年度～）
- ・尾張、西三河、東三河地域で民間団体等との連携・協働意見交換会を実施（平成21年度）

##### 3. 平成21年度までの取り組み結果

- ・尾張地域：「身近な水辺再生と川の健康診断」（1回開催）、「尾張水循環再生プロジェクト・大山川ルネッサンス08」（湧水調査2回、水の旅1回開催）
- ・西三河地域：「おと川水源の森づくり」（きこり塾 基礎コース5回、実践コース4回開催、講演会 1回開催）
- ・東三河地域：「水循環再生フォーラム 実践編」（3回開催）
- ・流域モニタリング一斉調査に83団体、延884名が参加



モデル事業「おと川水源の森づくり」(きこり塾)の様子

モデル事業「水循環再生フォーラム実践編」の様子

# 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『広報・啓発』

愛知県農林水産部

## 「あいちの水産企画展」の開催

1. 目的：愛知県の漁業や魚、海の世界などを紹介し、本県の水産業について県民の理解促進を図るとともに、本県産水産物の消費拡大につなげていく。

### 2. 概要

(1) 名称：目からウロコ!! あいちの魚～漁法でみる愛知の漁業～

(2) 期間：平成19年7月14日(土)～9月2日(日)

(3) 場所：名古屋港水族館

(4) 主催：愛知県

(5) 共催：財団法人名古屋みなと振興財団

(6) 後援：名古屋港管理組合、  
愛知県漁業協同組合連合会ほか

(7) 企画展入場者数：約95,000人



会場エントランス

### 3. 取り組み状況・結果(主な内容)

(1) パネル展示：愛知県の魚介類の紹介、漁業(特徴、主な漁法等)や海の世界(苦潮、干潟等)の解説

(2) 水槽展示：漁法別に主な漁獲物を展示

(3) 漁具展示：漁具の実物、模型を展示

(4) 海の日記念講演：未来の伊勢・三河湾 - 漁業を通して見える海 -

・日時：平成19年7月16日(月・海の日)

・講師：愛知県水産試験場 鈴木輝明場長

・参加者数：約80人

(5) クイズ：愛知の魚50選カレンダーなどを賞品としたクイズを実施

・応募者数：約8,200人



会場内の様子



アサリ水槽展示(水質浄化実験)

## 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『環境学習等』

愛知県環境部

### 「あいち環境学習プラザ」等における環境学習の展開

1. 目的：「あいち環境学習プラザ」（平成19年2月開設）及び「もりの学舎（まなびや）」（平成19年3月開館）を拠点に実施する環境学習事業において、水質関係の講座等を開催し、水の大切さについて、県民意識の醸成を図る。
2. 平成21年度までの取り組み状況
  - ・ 「あいち環境学習プラザ」や「もりの学舎」で実施する公募型の環境学習講座の中での水質に関する講座の実施
  - ・ 環境学習指導者を養成する講習会、研修での水質に関する講座の実施
  - ・ 小中学校等からの依頼により「あいち環境学習プラザ」で水質に関する環境学習講座の実施
  - ・ 県内の環境学習施設や市町村等からの依頼を受け、小中学生等を対象とした水質に関する出前環境学習講座を実施
  - ・ 参加者数：5,023名（平成19～21年度）
4. 平成21年度までの取り組み結果・評価
  - ・ 環境学習講座では、参加者は、県内の河川や海の現状等を学び、生活排水に関する簡単な実験等も体験して、水の大切さを学ぶ機会となった。
  - ・ もりの学舎では池にすむいきものしらべなどを通して、水と人との関わりについて知る格好のきっかけ作りとなった。
  - ・ 体験型の環境学習プログラムは楽しみながら環境について学べるため理解度が高い。
  - ・ 次世代を担う子どもたちが、身近な生活の中で、環境にやさしい活動に取り組むきっかけ作りとなっており、子どもから家庭へ、家庭から地域へと、環境問題への関心が広がっていくことが期待される。



もりの学舎(まなびや)全景



水質に関する講座の様子

# 【多様な主体による協働・連携】 『協働・連携』

三重県政策部

## ～想いをかたちに～ 宮川プロジェクト

### 1. 目的：

宮川流域での様々な活動を広く紹介すると共に、これらの活動に取り組む個人・団体が1年間をととして「PLAN(計画) - DO(実行) - CHECK(検証) - ACTION(改善)」に取り組むことで、活動が充実・発展することを目的とします。

### 2. 平成21年度までの取り組み状況

- ・「宮川プロジェクト活動集」の作成（H19～21）
- ・活動主体に対し物品提供等の支援（H19～21）
- ・「River Voice 清流宮川応援新聞」による広報（H19～21）
- ・「宮川プロジェクト活動報告集」の作成（H19～21）
- ・「宮川プロジェクト活動報告会」の開催

参加者数：平成19年度 約360名  
平成20年度 約380名  
平成21年度 約300名

### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価

- ・「宮川プロジェクト活動集」への掲載活動は69件(平成19年度)・92件(平成20年度)・94件(平成21年度)と毎年増加し、活動の輪が広がっている



図：宮川プロジェクトの仕組み

## 【多様な主体による協働・連携】

### 『協働・連携』

三重県環境森林部

#### 「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」の実施

1. 目的：伊勢湾流域では、ボランティアの方々、企業、市町等の参加により、森林、河川、海岸、地域等で、日々さまざまな清掃活動が行われていますが、それぞれの活動が、森から川、海へのつながりを意識し、互いに連携した活動となることが重要です。

このため、伊勢湾再生に向けて、広域的な交流の促進、情報の共有化を目指し、共通のキャッチフレーズのもと、森林、河川、海岸、地域が一体となって清掃活動を実施することを目的とします。



平成21年度版 リーフレット

#### 2. 平成21年度までの取り組み状況

- ・「伊勢湾再生に向けた取組」として多くの方々に参加いただけるように、実施主体、内容、日時、場所等の情報を整理したリーフレットを作成した。
- ・リーフレットの市町への配布やホームページ等による情報の提供・周知をはかった。
- ・愛知県、愛知県・名古屋市が平成22年度に開催される「COP10（生物多様性条約第10回締約会議）にむけて実施する「あいち・なごやクリーンアクション for COP10」、また、岐阜県が平成22年度に実施する「第30回全国豊かな海づくり大会～ぎふ長良川～」に関連した「清流を守り育む期間」における美化活動と連携して実施した。

#### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価

- ・三県一市の各地において、多くの方々参加をいただき、清掃活動等が行われた。  
H20：参加団体 23団体、参加者数 延べ100,092名以上  
H21：参加団体 45団体、参加者数 延べ836,718名以上
- ・参加団体の交流会を開催し、情報の共有化やネットワーク化をはかった。
- ・引き続き、国や三県一市が連携した継続的な取組として、伊勢湾流域圏にすむ方々の多数の参加をめざす。



佐奈川(多気町)でのクリーンアップ



阿漕浦海岸(津市)でのクリーンアップ

## 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『広報・啓発』

名古屋市上下水道局

### 上下流交流

#### 1. 目的：

木曽三川流域の水環境を守るため、水源地から伊勢湾におよぶ流域全体のそれぞれの地域が交流し、市民レベルのパートナーシップを構築する。

#### 2. 平成21年度までの取り組み状況

・さまざまなイベントなどを実施し、上下流域の人々が交流を行っている。

##### ■実施したイベント

「木曽川さんありがとう」「水源林保全体験研修」「エコ市」

「木曽三川上下流 交流公開座談会」（20年度のみ）

・平成21年度からは、「上下流交流のモデル事業」を実施

#### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価

主な取り組み結果を示します。

##### ・ 木曽川さんありがとう

名古屋市民が長野県木祖村を訪れ、ドングリの植樹や味噌川ダムの見学を通し、水源地と交流し、水源涵養意識の高揚をはかる。交流を通して、参加者のみなさまには、水源の大切さを実感していただくことができた。

##### ・ 木曽三川上下流交流公開座談会

パネリストとして松永市長（海津市）、野村市長（下呂市）、宗宮町長（揖斐川町）、栗屋村長（木祖村）、山田副市長（名古屋市）を招いて、「交流が連携・協働へと発展するためには何が必要か」、「成長のための新しい基盤づくりには何が必要か」、といったことをテーマに活発な意見交換が行われた。

##### ・ 上下流交流モデル事業

木曽三川流域において、水源地の保全など流域全体の水環境を守るため、流域内のさまざまな流域関係者との連携・協働が促進される環境づくりをめざしてモデル事業を実施した。

モデル事業したは市民団体や企業に委託することで創意工夫や機動力を活かし、水源保全に寄与する上下流交流の新しいあり方について調査・研究する。



写真：木曽川さんありがとうのようす



写真：上下流交流モデル事業のようす

## 【多様な主体による協働・連携】

### 『協働・連携』

名古屋市緑政土木局

#### 堀川市民調査

##### 1. 目的

木曽川から清浄な流水を導水することによる堀川浄化社会実験の効果を検証するにあたって、行政だけではなく利用者である市民の感覚に基づいた調査及び評価を行うことにより、市民の水環境の改善に対する意識の更なる向上をはかります。

##### 2. 平成21年度までの取り組み状況

堀川の水環境について、水の臭いや見た目等の項目について市民の視点で調査を行うための「堀川1000人調査隊2010」を結成し、導水期間の3年間で半年毎、6つのステージに区切り調査を行っている。

- ・調査隊結成式・・・平成19年4月22日
- ・第1回調査隊会議・・・平成19年9月 8日
- ・第2回調査隊会議・・・平成20年2月16日
- ・第3回調査隊会議・・・平成20年9月28日
- ・第4回調査隊会議・・・平成21年2月28日
- ・第5回調査隊会議・・・平成21年9月27日
- ・第6回調査隊会議・・・平成22年2月27日
- ・調査隊登録数（平成21年12月31日現在）1,749隊 14,059人

##### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価（調査隊会議での主な意見）

- ・導水等による浄化の効果と考えられる変化が確認された。
- ・堀川の色々の現状とその変化の様子が分かってきた。
- ・「春から初夏」は「秋から初冬」より水質が悪いことがわかった。
- ・ごみ（人工ごみ）が減少した。
- ・水草が繁茂している区間が増えた。
- ・生き物は堀川を生息・生育の場、移動の経路として利用していることが分かってきた



写真：堀川1000人調査隊2010結成式の様子



写真：市民による水質調査の様子

#### 4.4. モニタリングの取り組みの報告

##### (1) 伊勢湾流域圏一斉モニタリング

伊勢湾再生に向け、広く流域圏が連携した伊勢湾流域圏一斉モニタリングを平成 21 年度から実施している。一斉モニタリングにより、市民の関心が高まるとともに、伊勢湾のモニタリングを効果的・効率的に進めることができた。今後も関係機関、住民の連携を深め、調査地点を増やすなど着実に推進していく。

|                    | 平成 21 年度                                                                            | (参考) 平成 22 年度                                                                        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 実施日                | 8/15 ~ 8/31                                                                         | 7/28 ~ 8/11                                                                          |
| 参加団体               | 分析による水質調査：35<br>簡易水質テスト、生物調査、ごみ調査：60                                                | 分析による水質調査：51<br>簡易水質テスト、生物調査、ごみ調査：70                                                 |
| 水質<br>モニタリング<br>地点 | <b>■ 分析による水質調査</b><br>陸域：264<br>海域：69<br><b>■ 簡易水質テスト</b><br>陸域：78<br>海域：28         | <b>■ 分析による水質調査</b><br>陸域：569<br>海域：234<br><b>■ 簡易水質テスト</b><br>陸域：189<br>海域：39        |
|                    |  |  |

(2) 各機関による先進的なモニタリング

伊勢湾では「汚濁機構の解明」、「連携・協働」の目的において、表 9に示す種々の先進的なモニタリングに取り組んでいる。

今後もこれらのモニタリングを継続するとともに、観測データの一層の活用を図り、汚濁機構の解明に取り組んでいく。

表 9 「汚濁機構の解明」、「連携・協働」のモニタリング事例一覧

| 事業名・取り組み名                                                                                                                | 分類                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 実施機関                                                                                                                     | 実施期間                 |
| 事業概要                                                                                                                     |                      |
| 24時間水質自動観測システム                                                                                                           | 伊勢湾再生のためのモニタリング      |
| 中部地方整備局港湾空港部                                                                                                             | 平成 19 年度～            |
| 伊勢湾の汚濁機構解明に向けてシミュレーションモデルの精度向上に資する水質データの取得・蓄積を行うとともに、海生生物の大量死の原因となる貧酸素水塊の発生状況とその要因を連続的にとらえることを目的に、湾内主要地点において水質連続観測を実施する。 |                      |
| 衛星画像及び測量船等の調査によるモニタリング                                                                                                   | 伊勢湾再生のためのモニタリング      |
| 第四管区海上保安本部                                                                                                               | 平成 19 年度～            |
| 伊勢湾流域圏において、赤潮、青潮、水温、塩分、流況などの環境保全情報を収集・公開することにより、各々の施策や取り組みについて、伊勢湾再生効果を確認する。                                             |                      |
| 伊勢湾沿岸域における底質調査                                                                                                           | 伊勢湾再生のためのモニタリング      |
| 三重県環境森林部                                                                                                                 | 平成 21 年度             |
| 浅海域での底質の現況を面的に把握し、効率的・効果的な施策展開に活用するため、沿岸域における底質調査を実施する。                                                                  |                      |
| 水循環再生指標モニタリング                                                                                                            | 伊勢湾再生のためのモニタリング      |
| 愛知県環境部                                                                                                                   | 平成 19 年度～            |
| 水循環の現状とその変化を把握するため、住民と行政が連携・協働し、森から海まで流域全体を視野に入れた水環境に関するモニタリングを実施する。                                                     |                      |
| 水質環境目標値市民モニタリング                                                                                                          | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 名古屋市環境局                                                                                                                  | 平成 18 年度～            |
| 市民一人ひとりに、河川・ため池など身近な水辺に興味をもってもらい、水質の改善につなげる。                                                                             |                      |
| 湧き水モニタリング                                                                                                                | 沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成 |
| 名古屋市環境局                                                                                                                  | 平成 19 年度～            |
| 市内に点在する湧き水の状況を継続的に把握し、水循環の課題を市民と共有することにより、パートナーシップにより水の環を復活していく。                                                         |                      |

# 【伊勢湾再生のためのモニタリング】 『環境監視及び汚濁機構の解明に寄与する取り組み』 中部地方整備局港湾空港部

## 2 4 時間水質自動観測システム

1. 目的：伊勢湾の汚濁機構解明に向けてシミュレーションモデルの精度向上に資する水質データの取得・蓄積を行うとともに、海生生物の大量死の原因となる貧酸素水塊の発生状況とその要因を連続的にとらえることを目的に、湾内主要地点において水質連続観測を実施するものです。
2. 平成21年度までの取り組み状況
  - ・平成19年・20年度：中山水道航路保全標識への観測装置設置
  - ・平成21年3月：観測データを「伊勢湾環境データベース」で公表
  - ・平成21年度：伊勢湾（狭義）側の主要3地点に24時間水質連続監視施設を設置
  - ・（予定）平成22年度：24時間水質連続監視施設の観測開始及びデータの公表
3. 平成21年度までの取り組み結果・評価
  - ・24時間水質連続監視施設のモニタリング項目は、表-1のとおりであり、取得されたデータは「伊勢湾環境データベース」でリアルタイムに見ることができます。

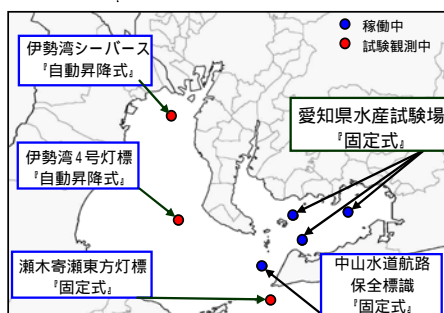


図-1 観測システム設置位置図

| 項 目             | 伊勢湾<br>シーバース | 伊勢湾<br>4号灯標 | 瀬木寄瀬<br>東方灯標 | 中山水道航路<br>保全標識 |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|----------------|
| 気温 [℃]          | ○            | ○           | ○            |                |
| 水温 [℃]          | ○            | ○           | ○            | ○              |
| 風向 [°]、風速 [m/s] | ○            | ○           | ○            | ○              |
| 潮位 [m]          |              | ○           | ○            |                |
| 波高 [m]          |              | ○           | ○            | ○              |
| 流向 [°]、流速 [m/s] |              | ○           | ○            | ○              |
| 塩分濃度 [PSU]      | ○            | ○           | ○            | ○              |
| DO [mg/l]       | ○            | ○           | ○            | ○              |
| クロロフィル-a [mg/l] | ○            | ○           | ○            |                |
| 濁度 [FTU]        | ○            | ○           | ○            |                |

表-1 観測項目



写真-1: 伊勢湾シーバース  
（自動昇降式装置）

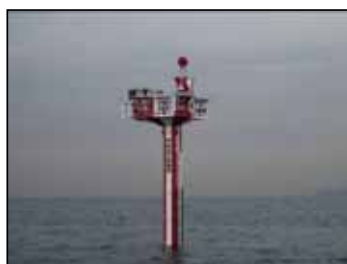


写真-2: 伊勢湾4号灯標



写真-3: 瀬木寄瀬東方灯標  
（固定式装置）

# 【伊勢湾再生のためのモニタリング】 『環境監視及び汚濁機構の解明に寄与する取り組み』 第四管区海上保安本部

## 衛星画像及び測量船等の調査によるモニタリング

### 1. 目的:

伊勢湾流域圏において、赤潮、青潮、水温、塩分、流況などの環境保全情報を収集・公開することにより、各々の施策や取り組みについて、伊勢湾再生効果を確認することを目的としています。

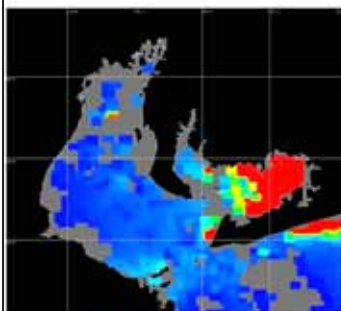
### 2. 平成21年度までの取り組み状況

- ・平成19年4月より、地球観測衛星(Terra,Aqua)に搭載された中分解能分光放射計(MODIS)の観測データを受信し、海上保安庁海洋情報部において画像処理した地球観測衛星画像の海域モニタリング情報をホームページにより公開。
- ・測量船による伊勢湾の環境調査(毎月1回)を実施し、ホームページ上で水温、塩分・流況情報を公開。
- ・巡視船艇・航空機による海洋汚染の監視を随時実施。

### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価

環境保全情報の収集・公開及び海洋の監視を行ってきました。

地球観測衛星(Terra,Aqua)画像



表示例(クロロフィルa濃度)

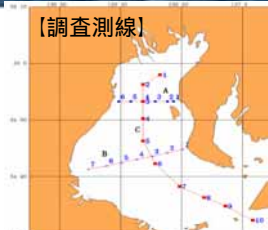
#### 【観測項目】

クロロフィルa濃度  
海面水温  
懸濁物質濃度  
有色溶存有機物  
正規化海面射出輝度RGB画像  
地表面反射率RGB画像  
K490消散係数

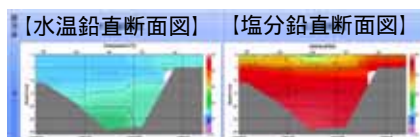
測量船「いせしお」による環境調査



【調査測線】

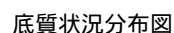


巡視船艇等による海洋汚染の監視



## 三重県環境森林部

1. 目的：浅海域での底質の現況を面的に把握し、効率的・効果的な施策展開に活用するため、沿岸域における底質調査を実施します。
2. 平成21年度までの取り組み状況
  - ・三重大学で、三重県、四日市大学との連携により、文部科学省の連携融合事業として、「伊勢湾再生研究プロジェクト（H19～H21）」に取り組み、平成19年度に伊勢湾の湾央部における底質判別調査を実施、底質の現況把握や貧酸素水塊の解明等に向けた研究を進める中、従来のポイント調査からセンサーを用いた面的な評価手法の有効性を実証し、底質判別調査により、従来の点評価から面的評価が可能となった。
  - ・三重県として、三重大学の底質の面的評価の技術を活かし、沿岸域における底質調査を実施することにより、浅海域での底質の現況を面的に把握し、効率的・効果的な施策展開に活用できると判断し、沿岸域における底質調査を実施。
3. 平成21年度までの取り組み結果・評価
  - ・従来の点（ポイント）評価による底質評価から、面的（エリア）での評価が可能となりました。
  - ・今後、伊勢湾の状態評価や、施策・事業の検討などに活用します。
  - ・また、研究機関と連携し貧酸素水塊の解明等に活用します。



# 【伊勢湾再生のためのモニタリング】

## 『モニタリング情報の共有及び発信』

愛知県環境部

### 水循環再生指標モニタリング

1. 目的：  
水循環の現状とその変化を把握するため、住民と行政が連携・協働し、森から海まで流域全体を視野に入れた水環境に関するモニタリングを実施する。
2. 平成21年度までの取り組み状況
  - ・ 平成19年7月に「あいちの水循環再生指標」を公表  
あいちの水循環再生指標  
「水質」のほか、「水量」や「生態系」、「水辺の親しみやすさ」などの項目で構成し、川や海などの健康状態を水循環の視点で総合的に判断するための指標。
  - ・ 水循環再生指標モニタリング調査において指導的立場となれるよう、市町村職員等を対象にモニタリング研修会を実施。（参加者数58名）(H20)
  - ・ 期間を定めて一斉に行うモニタリング調査の実施に向けて7市町村での試行的に調査を実施。（参加者数182名）(H20)
  - ・ 平成21年度より、流域モニタリング一斉調査を実施。（参加者数884名）
3. 平成21年度までの取り組み結果
  - ・ 平成21年度より住民と行政が連携・協働した流域モニタリング一斉調査を開始した。



モニタリング研修会の様子



モニタリング調査の様子

## 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『広報・啓発』

名古屋市環境局

### 水質環境目標値市民モニタリング

#### 1. 目的：

市民一人ひとりに、河川・ため池など身近な水辺に興味をもっていただき、水質の改善につなげる。

#### 2. 平成21年度までの取り組み状況

- 河川30地点、ため池12地点において市民モニターが年4回（春、夏、秋、冬）、環境目標値の「透視度」や「水のにおい」などの「親しみやすい指標」について調査を行った。

市民モニター数：H20 41グループ 215名

H21 41グループ 189名

- モニターセッション（香流川の生物調査）、成果発表会の実施。

#### 3. 平成21年度までの取り組み結果・評価

- 調査を通して、市民モニターの水辺に対する興味、知識が向上した。
- 調査結果についての評価を行った。



写真：市民モニタリングの様子

## 【沿岸域および流域の人々の海への関心の醸成】 『広報・啓発』

名古屋市環境局

### 湧き水モニタリング

1. 目的：市内に点在する湧き水の状況を継続的に把握し、水循環の課題を市民と共有することにより、パートナーシップにより水の環を復活していきます。
2. 平成21年度までの取り組み状況
  - ・市内10エリアにおいて、湧き水の水温・流量等を調査した。
  - ・モニターセッション（ため池のプランクトン調査、香流川の生物調査）、成果発表会を実施した。
3. 平成21年度までの取り組み結果・評価
  - ・湧水の状況を調査し、市民モニターの知識・興味が向上した。



図：湧き水の調査対象エリア



写真：湧き水

### (3) モニタリング計画の策定

行動計画に示されるモニタリング方針を具体化するために、海域及び陸域におけるモニタリング計画を検討した。海域では平成20年度に海域モニタリング計画を策定し、陸域では平成21年度から検討を開始した。

なお、海域及び陸域モニタリング計画の策定にあたっては、学識経験者を交えた検討会やワーキングを開催した。

#### 1) 海域モニタリング計画（平成20年度策定）

伊勢湾・三河湾においてリスク度が高い「貧酸素水」の改善・抑制につながるモニタリングを理想的とし、“修復”と“監視”の2つの視点からモニタリング計画を策定した。

##### <海域モニタリング計画の概要>

###### モニタリングの視点

###### 修復に関するモニタリング

【改善施策の効果確認（根本的方法・長期的な視点）】

シミュレーションモデルにおいて初期条件や結果の検証活用できるデータを取得するためのモニタリング

###### 監視に関するモニタリング

【監視と短期予測（対処的方法・短期的な視点）】

海域における貧酸素水の発生状況とその要因を連続的に捉えることができるモニタリング

2つの視点を踏まえた、効率的・効果的なモニタリング計画を策定

###### モニタリング内容

###### 修復に関するモニタリング

水質、底質、底質間隙水、生物量、流入負荷、物質循環速度、その他

###### 監視に関するモニタリング

溶存酸素量を中心としたリアルタイムのモニタリング

###### モニタリング地点

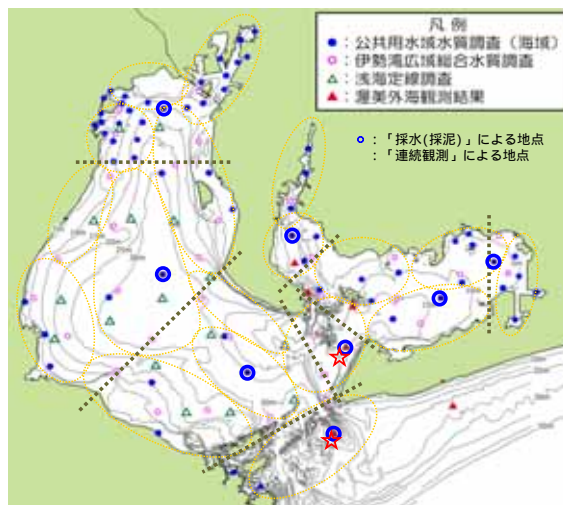
###### 修復に関するモニタリング

既存モニタリングを最大限活用しつつ、一部観測地点・項目の追加

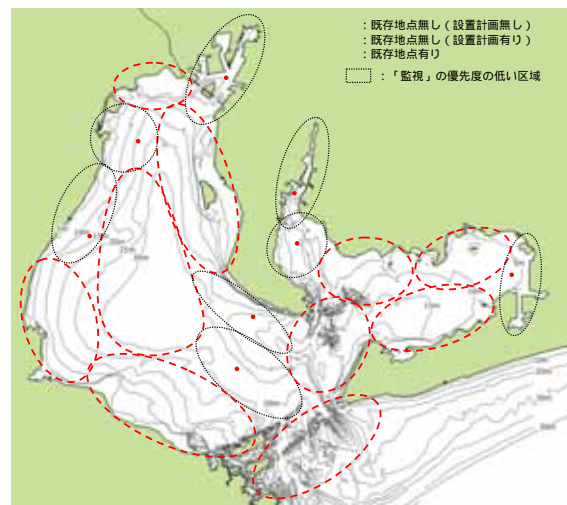
###### 監視に関するモニタリング

既存モニタリングでは不十分なため、連続観測地点を設置

修復に関するモニタリング地点（基本ケース）



監視に関するモニタリング地点



修復及び監視に関するモニタリング内容

| 調査名          |              | データ取得項目                      | 頻度                                  |
|--------------|--------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 修復に関するモニタリング | 水質           | 水温、塩分、溶存酸素など全24項目            | 連続又は夏・冬                             |
|              | その他          | 流向・流速、風向・風速など全6項目            | 連続                                  |
|              | 底質           | クロロフィルa、全有機態窒素、全有機態リンなど全18項目 | 夏・冬                                 |
|              | 底質間隙水        | 溶存性窒素、溶存性リン、溶存態有機性炭素など全12項目  | 夏・冬                                 |
|              | 生物量          | マクロベントス                      | 現存量、TOC、TON、TOP                     |
|              |              | メイオベントス                      | 現存量、TOC、TON、TOP                     |
|              |              | 付着藻類                         | 現存量、TOC、TON、TOP                     |
|              |              | プランクトンなど                     | 植物プランクトン、植物プランクトン、バクテリア             |
|              |              | 系外除去                         | 漁獲量                                 |
|              | 流入負荷         | 河川流入負荷量                      | 水質と同項目                              |
|              |              | 下水処理場排水                      | 水質と同項目                              |
|              | 物質循環速度       | 分解速度、沈降速度、溶出速度など全10項目        | 夏・冬                                 |
|              | 監視に関するモニタリング |                              | 溶存酸素量、水温、塩分、クロロフィルa、濁度、pH、潮流（流向、流速） |
|              |              |                              | ブイによる連続観測（1時間ピッチ程度）                 |

2) 参考：陸域モニタリング計画（平成 22 年度策定）

陸域で行うべきモニタリングについて、方針・内容・項目・調査頻度等を含めたモニタリング計画の検討を平成 21 年度から開始し、平成 22 年度に策定した。

< 陸域モニタリング計画の概要 >

行動計画におけるモニタリングの実施方針

伊勢湾流域圏の水質、生物の生息状況を継続的に監視する。  
 施策の効果を確認するとともに、具体的な目標の設定・更新につなげる。  
 伊勢湾の汚濁機構解明に必要な基礎データを蓄積する。  
 住民参加型のモニタリングを推進する。

↓ モニタリングの実施方針に対し理想的なモニタリング内容を整理

陸域モニタリング計画

モニタリング内容

水質監視、生物の生息状況等、順流末端のフラックス把握等を設定

対象河川

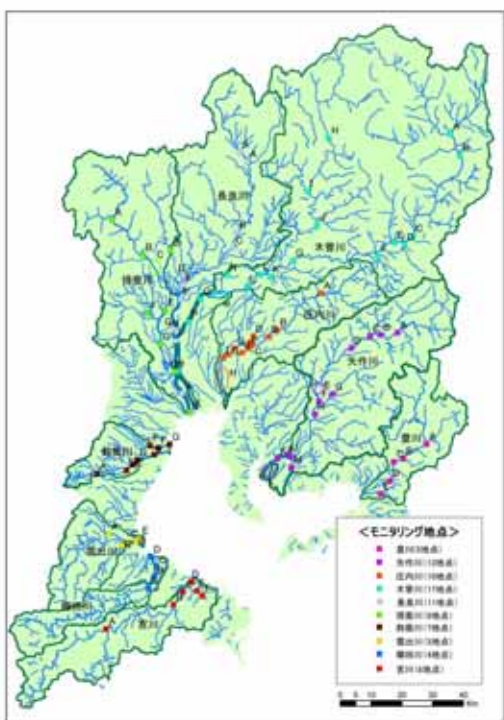
一級河川 10 河川を対象とし、他河川は今後の検討課題

モニタリング地点

水質、フラックスの変化特性、親水活動、生物生息状況、流域面積等を勘案して選定



個別河川のモニタリング計画

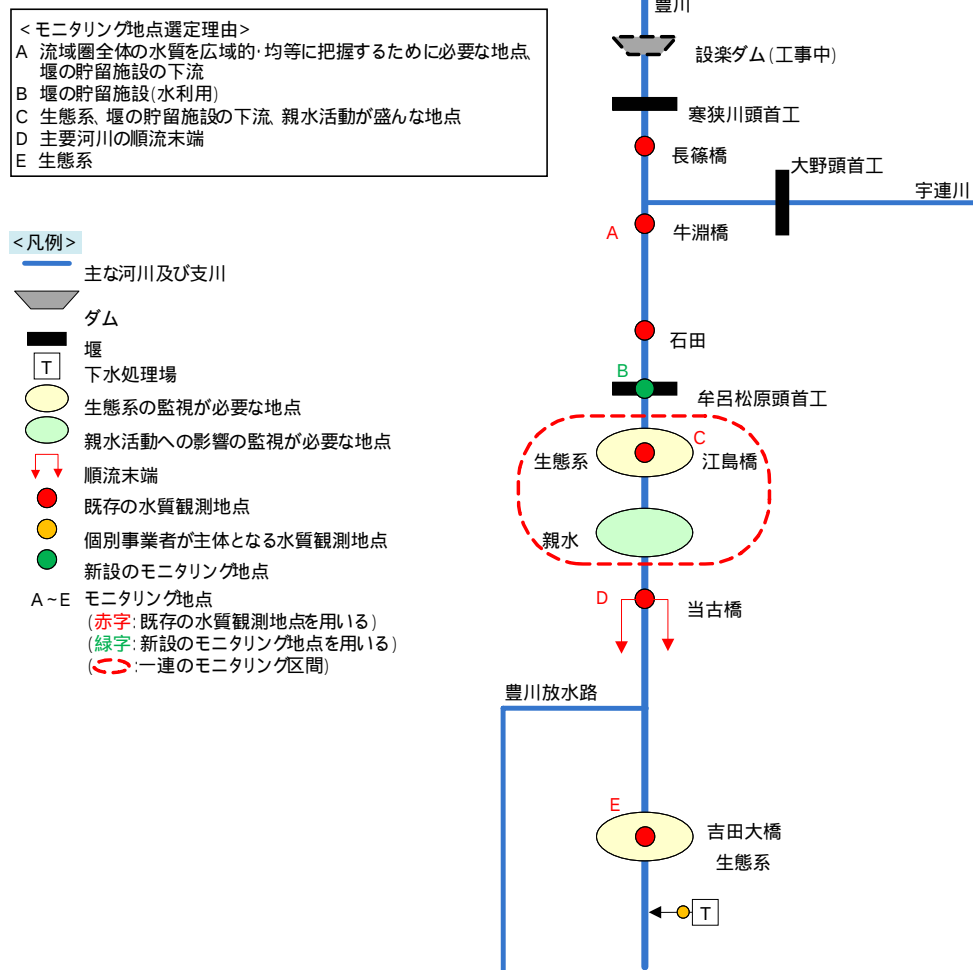


- ・陸域モニタリング計画に従って、一級河川 10 河川毎のモニタリング計画を策定
- ・一級河川 10 河川で 87 のモニタリング地点を選定

| モニタリング内容      | 流域       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 合計  |
|---------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | 庄内川      | 天作川 | 庄内川 | 本郷川 | 養良川 | 養良川 | 養良川 | 養良川 | 養良川 | 養良川 |     |
| 水質            | 水利用      | 1   | 2   | 1   | 2   | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   | 8   |
|               | 親水       | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 11  |
|               | 生態系      | 2   | 7   | 5   | 4   | 6   | 4   | 4   | 3   | 3   | 41  |
|               | 有機物、栄養塩類 | 2   | 8   | 8   | 15  | 9   | 5   | 3   | 2   | 2   | 56  |
| 生物            | 2        | 7   | 5   | 4   | 6   | 4   | 4   | 4   | 3   | 3   | 41  |
| 順流末端でのフラックス把握 | 1        | 2   | 3   | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   | 14  |
| 延べ地点数         | 9        | 28  | 23  | 27  | 24  | 15  | 14  | 11  | 10  | 10  | 171 |
| 実質地点数         | 5        | 13  | 10  | 17  | 11  | 9   | 7   | 5   | 4   | 6   | 87  |

豊川流域におけるモニタリング地点とモニタリング項目

(モニタリング地点)



(モニタリング項目) ●:モニタリング実施項目

[illegible]

1)豊川順流末端は推定(中部地方整備局提供情報)

## 4.5. まとめ

伊勢湾再生推進会議では、平成 19 年 3 月に策定された行動計画における目標達成のための施策等について、平成 19 年度から平成 21 年度までの 3 年間の施策の実施状況、その評価及び今後の実施方針をとりまとめた。

### ■ 健全な水・物質循環の構築

#### < 汚濁負荷の削減 >

環境指標：河川的环境基準達成率（川）、海域の環境基準達成率（海）、赤潮・苦潮発生回数（海）

施策指標：污水处理人口普及率（川）、下水道処理人口普及率（川）、農業集落排水施設人口普及率（川）、浄化槽処理人口普及率（川）、コミュニティプラント処理人口普及率（川）、合流式下水道緊急改善事業を完了する市町村数（川）、高度処理を実施している処理場数（川）、家畜排せつ物処理に関する補助件数（川）、排水規制の適合率（川）、浮遊ごみの回収量（海）

汚濁負荷の削減に向けて、下水道や農業集落排水等の整備、家畜や事業所等からの排水対策など様々な施策が実施され、陸域から伊勢湾に流入する汚濁負荷量は着実に減少している。このことは、河川的环境基準達成率の向上からも推察することができる。

しかしながら、海域の環境基準達成率や苦潮発生回数に改善傾向は認められず、海域の水環境改善には至っていないのが現状である。今後も陸域流入負荷と海域水環境の関係を調査検討し、海域における施策も含めて効果的な対策を推進する。

また、伊勢湾流域圏の下水道処理人口普及率は依然として全国平均値を下回り、下水道整備が遅れているため、今後も下水道整備を推進するとともに、窒素・リンを除去する高度処理の普及や、雨天時の流出負荷を減らすための合流式下水道の改善を促進し、引き続き伊勢湾へ流入する汚濁負荷の削減を図る。

#### < 森林・農用地等の保全・整備 >

環境指標：農地面積（川）

施策指標：保育(間伐)面積（森）、保育(間伐以外)面積（森）、新植面積（森）、共同活動支援交付金の対象面積（川）、営農活動支援交付金の対象面積（川）、エコファーマー認定者数（川）、市街化区域の公園緑地等の整備面積（川）

農地面積が年々減少している一方で、営農活動支援及びエコファーマー認定や森林整備計画に基づく森林整備の推進により森林及び農用地の保全・整備が着実に実施され、伊勢湾流域圏の健全な水・物質循環の構築に寄与していると考えられる。森林・農用地等の保全・整備は地下水の涵養や窒素・リンの負荷削減に効果が期待できるため、今後も持続可能な森林・農用地の保全・整備に向けて、住民・市民や NPO など多様な主体による森林整備の推進や環境配慮農業への支援等を実施する。

#### < 海域の底質改善 >

環境指標：底層 DO（海）、底泥の COD・強熱減量（海）

施策指標：覆砂面積（海）、ヘドロ除去量(浚渫量)（海）、深掘跡の埋め戻し土量（海）

覆砂 12ha、浚渫 4 万 m<sup>3</sup> を実施し、また周囲より水深が深く酸素が少ない深掘跡についても埋め戻しを約 90 万 m<sup>3</sup> 行い、溶存酸素濃度及び底生生物の回復が見られた。

しかしながら、伊勢湾全体の底質改善には至っておらず、依然として毎年のように貧酸素水塊が発生していることから、今後も効果を確認しながら覆砂、浚渫及び深掘跡の埋め戻し等の施策を実施する。

#### < 適正な水の使用 >

環境指標：地下水採取量（川）、上水道使用水量原単位（川）

地下水採取量及び上水道使用水量原単位ともに漸減しており流域圏内の水利用の適正化は図られていると考えられる。今後も地下水採取規制や水資源の有効利用を継続し、水利用の適正化を促進する。

#### < 水質浄化機能の保全・再生・創出等 >

環境指標：河川的环境基準達成率（川）、海域の環境基準達成率（海）、赤潮・苦潮発生回数（海）

施策指標：ヨシ原・砂州再生面積（川）、河川浄化施設数（川）、河口干潟再生面積（川）、干潟造成面積（海）、砂浜造成延長（海）

河川においてはヨシ原・砂州及び河口干潟の再生、海岸では干潟や砂浜造成などの施策を行い、水質浄化機能が期待できるヨシ原や干潟が着実に増加している。しかしながら、海域の環境基準達成率は依然と低く、赤潮・苦潮も毎年発生しており、水質改善が図られていない。

今後も、陸域及び海域での各種施策の効果をモニタリングしながら効果的・効率的に施策を実施し、水質浄化機能の保全・再生・創出等を図る。

#### ■ 多様な生態系の回復

##### < 干潟、浅場、藻場等の保全・再生・創出等 >

施策指標：ヨシ原・砂州再生面積（川）、河口干潟再生面積（川）、干潟造成面積（海）、環境利用に配慮した堤防・護岸等の整備延長（海）、砂浜造成延長（海）

干潟 26.6ha の造成、環境に配慮した堤防・護岸 2,478m の整備を行い、実験箇所においては生物の回復が確認された。ただし、生態系の回復には長時間を要することから、長期的な視点に立ち、引き続き施策を実施する。

##### < 漁業生産の回復 >

環境指標：赤潮・苦潮発生回数（海）、漁獲量（海）

赤潮発生回数は減少しているが、貝類や海藻類などの定着性資源は、横ばいとなってお

り、明確な漁業生産の回復は認められない。このため、引き続き汚濁負荷削減による水質改善や干潟・藻場等の創出を通じて、漁業生産の回復を図る。

#### ■ 生活空間での憩い・安らぎ空間の拡充

##### <人と海とのふれあいの場・機会の創出>

施策指標：臨海部の緑地等の整備面積（海） 環境利用に配慮した堤防・護岸等の整備延長（海） 砂浜造成延長（海） 浮遊ごみの回収量（海）

安全で快適に利用できる海岸整備等は着実に実施され、人と海のふれあいの場・機会は増加していると考えられる。今後は、より一層伊勢湾に親しみ、利用しやすい場の創出に向けて、市民・住民の意見を取り入れながら、海岸整備と適切な維持管理を実施する。

##### <水際線、緑地、景観の形成>

施策指標：市街化区域の公園緑地等の整備面積（川） 河川敷を活用した公園面積、都市計画された水面を含む公園緑地整備面積（川） ヨシ原・砂州再生面積（川） 臨海部の緑地等の整備面積（海） 環境利用に配慮した堤防・護岸等の整備延長（海） 砂浜造成延長（海） 浮遊ごみの回収量（海）

港湾における緑地整備等の施策実施量は変動しているものの、毎年着実に実施され、海辺の憩いの場の創出や良好な景観が形成されていると考えられる。今後は、市民・住民の意見を取り入れながら、緑地、ヨシ原・砂州、砂浜等の整備と適切な維持管理を実施する。

#### ■ 連携・協働に関する取り組み

行政と沿岸域及び流域の人々、NPO、企業、研究機関等の多様な主体とが連携・協働し、伊勢湾再生に係わる森・川・海のイベントや清掃活動を開催し、毎年着実に取り組みを実施している。

今後も伊勢湾再生に係わる森・川・海のイベントや清掃活動等を実施することにより、多様な主体との連携・協働を推進し、伊勢湾再生に向けて取り組んでいく。

#### ■ モニタリングの取り組み

伊勢湾再生に向けたモニタリングの取り組みとして、環境監視（公共用水域水質調査等）のモニタリングに加えて、多様な主体が参加した伊勢湾流域圏一斉モニタリング、各機関による「汚濁機構の解明」や「連携・協働」を目的とした先進的なモニタリングが行われてきた。今後もこれらのモニタリングを継続するとともに、観測データの一層の活用を図り、汚濁機構の解明に取り組んでいく。

今後も伊勢湾再生に係わる目標達成に向けた施策の実施にあたっては、産官学、沿岸域及び流域の人々、NPO等の多様な主体の連携・協働により進めていく。また各種の施策を行いながら、モニタリングを実施し、施策や行動計画のフォローアップを行っていく。

## 巻末資料

### ■ p.7～12 に示した環境指標の出典一覧

#### (1) 川に関する指標

|               |    |                                                                                           |
|---------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) 河川の水質基準達成率 | 図6 | 伊勢湾（狭義）：推進会議調べ<br>（東京湾：東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県、大阪湾：三重県・滋賀県・京都府・奈良県・大阪府・兵庫県・和歌山県の公共用水域水質調査結果から作成） |
| 2) 農地面積       | 図7 | 推進会議調べ                                                                                    |
| 3) 地下水採取量     | 図8 | 推進会議調べ                                                                                    |
| 4) 上水道使用水量原単位 | 図9 | 推進会議調べ                                                                                    |

#### (2) 海に関する指標

|                |                          |                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) 海域の水質基準達成率  | 図10<br>図11<br>図12<br>図13 | 平成21年度公共用水域水質測定結果（環境省）<br><a href="http://www.env.go.jp/water/suiiki/index.html">http://www.env.go.jp/water/suiiki/index.html</a>                  |
| 2) 赤潮・苦潮発生回数   | 図14                      | 推進会議調べ                                                                                                                                             |
| 3) 漁獲量         | 図15                      | （漁業経営体数）漁業センサス及び漁業動態調査より作成<br>（漁獲量）漁業生産統計-海面漁業魚種別漁獲量より作成                                                                                           |
| 4) 底層DO        | 図16                      | 推進会議調べ<br>年平均：年間観測値の算術平均値<br>夏季最低値：7～9月の観測値における最低値<br>冬季最低値：12～2月の観測値における最低値<br>・公共用水域常時監視(A)<br>・浅海定線観測(M)<br>・底層溶存酸素調査(NP)<br>・四日市港定期水質・底質調査(YP) |
| 5) 底泥のCOD・強熱減量 | 図18                      | 推進会議調べ<br>年平均：年間観測値の算術平均値<br>・公共用水域常時監視(A)<br>・広域総合水質調査(M)<br>・四日市港定期水質・底質調査(YP)                                                                   |

（C：国、A：愛知県、M：三重県、NP：名古屋港管理組合、YP：四日市港管理組合）

#### ○ 河川の水質基準達成率の算出方法

伊勢湾：「伊勢湾（狭義）に流入する河川の水質基準達成水域数」と「伊勢湾（狭義）に流入する河川の水域数」から算出

東京湾・大阪湾：東京湾及び大阪湾の流域内の水質基準地点の年75％値を水域毎に評価し、算出

#### ○ 漁業経営体数及び漁獲量の算出方法

愛知県：愛知県全市町村の漁獲量

三重県（伊勢湾海区）：木曽岬町、桑名市、川越町、四日市市、鈴鹿市、津市、松阪市、明和町、伊勢市（全て平成22年度現在）の漁獲量

浮魚類：いわし類、あじ類、さば類、ぶり類、さんま、さわら類、しいら類、とびうお類、いかなご類、このしろの合計

底魚類：ひらめ・かれい類、にぎす類、にべ・ぐち類、えそ類、たちうお、ほうぼう類、えい類、たい類、ぼら類、すずき類、あなご類、いさき、はも、かながしら類、あまだい類、ふぐ類、いぼだい、その他の魚類の合計

水産動物類：えび類、かに類、いか類、たこ類、うに類、なまこ類、海産ほ乳類、その他の水産動物類の合計

貝類：貝類

海藻類：海藻類

■ p.31 図 39、図 40 イベントの実施回数及び参加人数で集計したイベントの事業名

○ 山に関するイベント

ふれあいの森制度（小川入国林）、ふれあいの森制度（神崎国有林）、法人の森制度「みんなの森」、中央アルプス木曽駒ヶ岳森林生態系保護地域、名古屋シティ・フォレスター事業、ふれあいの森制度（段戸国有林、八曽国有林）、国民参加の森林づくり「名古屋シティ・フォレスター事業」、木曽川・森林づくり in 赤沢、森林ふれあい講座、自然再生推進モデル事業（以上、中部森林管理局）、国営木曽三川公園（中部地方整備局）、企業との協働による森づくり推進事業、木の国・山の国県民運動の展開（以上、岐阜県）、多様な主体による森林づくり事業、漁民の森づくり活動推進事業（以上、三重県）、なごや西の森づくり（名古屋市）

○ 川に関するイベント

環境保全思想の普及・啓発（第四管区海上保安本部）、カワゲラウオッチング普及事業、川を題材とした「総合的な学習の時間」への支援、田んぼの仲間生息環境保全事業、ぎふ地球環境大学養成講座、ぎふ清流環境塾開催事業（以上、岐阜県）、生活排水対策の普及啓発、資源循環型畜産確立推進指導事業、清流ルネッサンス、水田水質浄化機能評価事業、水循環再生指標モニタリング、「あいち環境学習プラザ」等における環境学習の展開（以上、愛知県）、宮川流域ルネッサンス事業、みえ・川の健康診断事業、環境学習パートナーシップ推進事業（以上、三重県）、堀川市民調査、環境目標値市民モニタリング、湧き水モニタリング、木曽川流域上下流交流（以上、名古屋市）、藤前干潟の保全と活用（環境省 中部地方環境事務所、名古屋市）

○ 海に関するイベント

安心・安全な海域の創出（第四管区海上保安本部）、あいち海上の森保全活用事業、"海の恵み育成・啓発推進事業＜あいち海の恵み普及啓発事業＞"（愛知県）