

第2節 水環境の保全

1 水環境の現況

(1) 概況

本県の公共用水域は、吉野川及び那賀川水系を中心に、勝浦川などの中小河川並びに瀬戸内海、紀伊水道及びこれらに接続する港湾等の海域からなり、恵まれた水環境を形成し、また、水道、水産、農業及び工業用水等に広く利用されています。

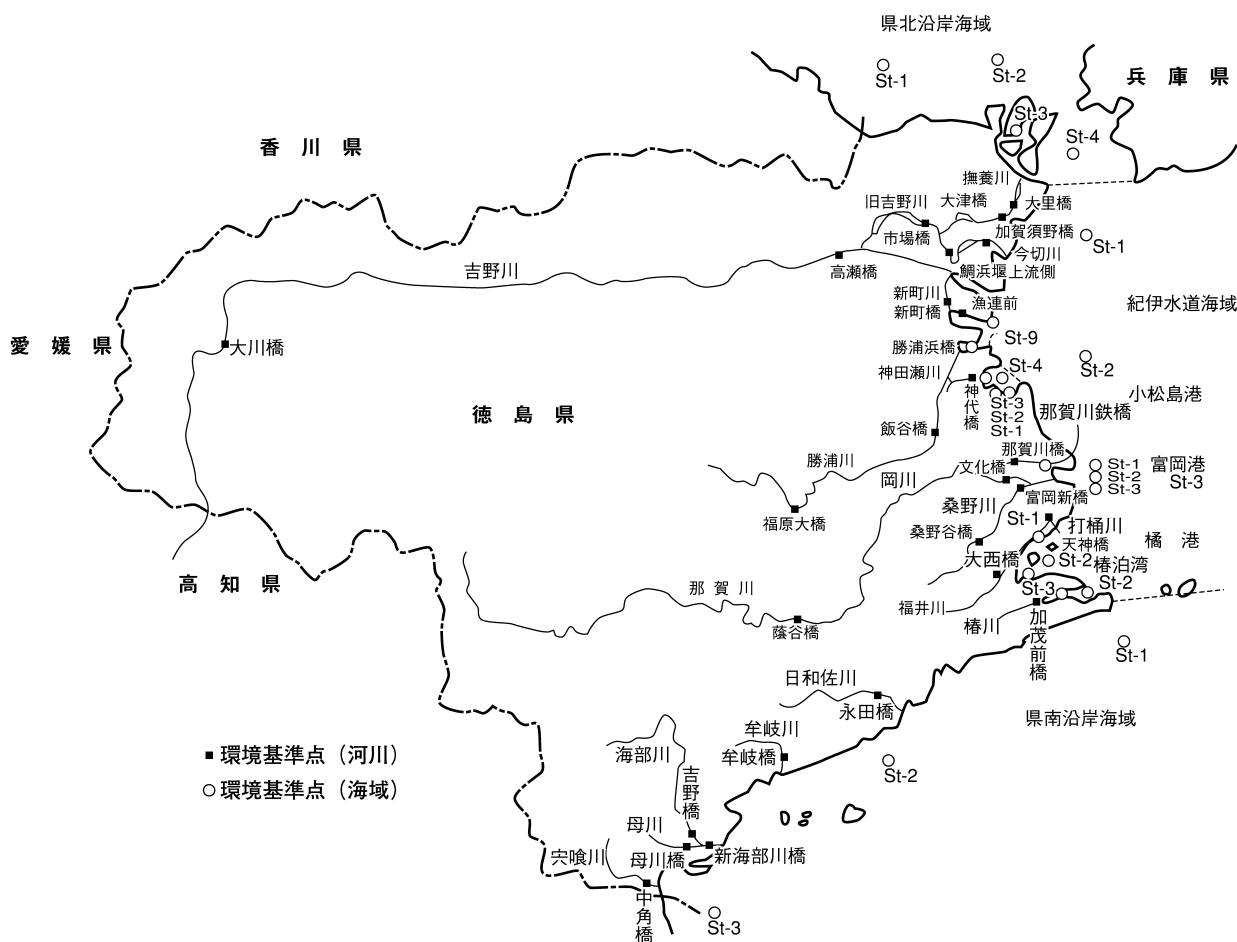
これらの公共用水域の水質を保全するため、主要な18河川及び9海域について環境基準の類型指定を行っており、平成22年度は公共用水域の水質測定計画に基づき、環境基準点を中心に河川77、海域31の計108地点について調査を実施しました。

代表的な水質指標の生物化学的酸素要求量（BOD）又は化学的酸素要求量（COD）による類型指定水域の環境基準達成状況は、河川26水域において26水域（100%）、海域11水域において11水域（100%）となっています。

生活環境項目（pH(水素イオン濃度)、D0(溶存酸素量)、BOD(生物化学的酸素要求量：河川)、SS(浮遊物質：河川)、COD(化学的酸素要求量：海域)、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質(油分等：海域)）の個々の基準適合状況は、河川の大腸菌群数及び海域のD0を除き比較的高い適合状況でした。また、全窒素及び全リンは、類型指定している海域4水域全てにおいて環境基準を達成していました。

健康項目のカドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、PCB、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の26項目については、1,520検体の測定を行った結果、全ての地点、全ての項目において環境基準を達成していました。

図2-2-10 主な公共用水域及び環境基準点



一方、小河川等の一部においては、周辺地域の都市化の進展に伴う未処理の生活排水及び未規制事業場等の排水の影響による水質汚濁がみられており、今後とも、下水道整備等による総合的な水質汚濁防止対策の推進が必要です。

海域における赤潮については、県下の沿岸地域において継続的に発生がみられていますが、その発生件数は平成元年以降低い水準にあります。

県下の主な公共用水域のうち、水質汚濁に係る環境基準として、生活環境保全に関する基準の類型指定を行っている水域及び環境基準点は図2-2-10のとおりです。

また、本県の地下水は貴重な水資源として広く活用されており、その汚染を防止することは重要であり、平成元年度から地下水の水質の汚濁の防止を図ることを目的として、地下水の水質の監視測定を実施しています。平成22年度は地下水の水質測定計画に基づき、県下の50井戸の地下水について、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の地下水の環境基準項目についての水質調査を実施しました。

その結果、概況調査（ローリング方式）で1地点（東みよし町）、継続監視調査で1地点（石井町）において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準不適合であったが、他の地点及び項目については、環境基準を達成していました。

（2）公共用水域の水質の状況

水質汚濁防止法第16条の規定により作成した、平成22年度の公共用水域の水質の測定に関する計画に基づき、国土交通省、県、徳島市、鳴門市、小松島市、阿南市及び北島町が、47水域で水質、16水域で底質をそれぞれ測定しました。（表2-2-23）

表2-2-23 測定点及び検体数

| 項 目 | 河川数等 ()内は 類型指定 水域数 | 測 定 点 | | 検 体 数 | | | |
|--------|------------------------------|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------|
| | | 環境基準 測定点 | 補 助 測定点 | 生活環境 項 目 | 健 康 項 目 等 | そ の 他 項 目 | |
| 水 質 | 河川 | 38 (26) | 26 | 51 | 4,792 | 1,181 | 3,491 |
| | 海域 | 9 (11) | 25 | 6 | 2,614 | 339 | 1,275 |
| 計 | 47 (37) | 51 | 57 | 7,406 | 1,520 | 4,766 | |
| 底 質 | 16 | 21 | 5 | 17 | 166 | 78 | |

① 環境基準適合状況

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準は、水域の利用目的、水質汚濁の状況等により、河川及び海域の各類型を指定し、pH、DO、BOD（河川）、COD（海域）、SS（河川）、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質（油分等）（海域）、全窒素及び全燐（海域）、全亜鉛（河川）の各項目について、基準値が定められています。

平成22年度の環境基準点における各項目の基準適合状況は、河川における大腸菌群数及び海域におけるDOを除いて高い適合率を示しています。（表2-2-24、表2-2-25）

表2-2-24 環境基準適合状況

(河川)

| 類型 | 水域数 | 測定項目 | 基準値 | 測定値※ | 検体数 | 環境基準値を超える検体数 | 適合率(%) | 環境基準類型あてはめ |
|----|-----|-------|------------------|-------------|-------|--------------|--------|--|
| AA | 4 | p H | 6.5~8.5 | 7.3~8.3 | 48 | 0 | 100 | 吉野川上流 勝浦川上流 那賀川上流 海部川上流 |
| | | D O | 7.5mg/L以上 | 8.2~13 | 48 | 0 | 100 | |
| | | BOD | 1mg/L以下 | <0.5~1.2 | 48 | 1 | 98 | |
| | | S S | 25mg/L以下 | <1~17 | 48 | 0 | 100 | |
| | | 大腸菌群数 | 50MPN/100mL以下 | 4.5E0~3.3E3 | 48 | 34 | 29 | |
| A | 12 | p H | 6.5~8.5 | 6.8~9.1 | 144 | 3 | 98 | 吉野川下流 旧吉野川上流 勝浦川下流 那賀川下流 桑野川上流 福井川 椿川 日和佐川 牟岐川 海部川下流 母川 穴喰川 |
| | | D O | 7.5mg/L以上 | 5.9~13 | 144 | 8 | 94 | |
| | | BOD | 2mg/L以下 | <0.5~2.4 | 144 | 1 | 99 | |
| | | S S | 25mg/L以下 | <1~24 | 144 | 0 | 100 | |
| | | 大腸菌群数 | 1,000MPN/100mL以下 | 7.8E0~7.9E4 | 144 | 75 | 48 | |
| B | 6 | p H | 6.5~8.5 | 7.2~8.7 | 73 | 2 | 97 | 旧吉野川下流 撫養川 今切川下流 桑野川下流 岡川 新町川下流 |
| | | D O | 5mg/L以上 | 5.1~13 | 73 | 0 | 100 | |
| | | BOD | 3mg/L以下 | <0.5~8.7 | 73 | 2 | 97 | |
| | | S S | 25mg/L以下 | <1~14 | 73 | 0 | 100 | |
| | | 大腸菌群数 | 5,000MPN/100mL以下 | 0.0E0~4.9E4 | 73 | 23 | 68 | |
| C | 4 | p H | 6.5~8.5 | 6.9~9.3 | 72 | 1 | 99 | 今切川上流 新町川上流 神田瀬川 打樋川 |
| | | D O | 5mg/L以上 | 4.0~19 | 72 | 7 | 90 | |
| | | BOD | 5mg/L以下 | <0.5~9.9 | 72 | 2 | 97 | |
| | | S S | 50mg/L以下 | <1~30 | 72 | 0 | 100 | |
| 計 | 26 | p H | | 6.8~9.3 | 337 | 6 | 98 | |
| | | D O | | 4.0~19 | 337 | 15 | 96 | |
| | | BOD | | <0.5~9.9 | 337 | 6 | 98 | |
| | | S S | | <1~30 | 337 | 0 | 100 | |
| | | 大腸菌群数 | | 0.0E0~7.9E4 | 265 | 132 | 50 | |
| 合計 | | | | | 1,613 | 159 | 90 | |

※En : ×10ⁿ

(海域)

*区域を区分

| 類型 | 水域数 | 測定項目 | 基準値 | 測定値 | 検体数 | 環境基準値を超える検体数 | 適合率(%) | 環境基準類型あてはめ |
|----|-----|------------|-----------------|-------------|-------|--------------|--------|--|
| A | 6 | p H | 7.8~8.3 | 7.5~8.4 | 392 | 7 | 98 | 那賀川河口 椿泊湾 県南沿岸海域 県北沿岸海域 紀伊水道海域* 橘港 |
| | | D O | 7.5mg/L以上 | 5.0~10 | 392 | 184 | 53 | |
| | | COD | 2mg/L以下 | <0.5~2.7 | 392 | 8 | 98 | |
| | | n-ヘキサン抽出物質 | 検出されないこと。 | ND | 76 | 0 | 100 | |
| | | 大腸菌群数 | 1000MPN/100mL以下 | 0.0E0~2.1E3 | 92 | 4 | 96 | |
| B | 3 | p H | 7.8~8.3 | 7.4~8.7 | 120 | 15 | 88 | 小松島港* 勝浦川河口 紀伊水道海域* |
| | | D O | 5mg/L以上 | 5.4~11 | 120 | 0 | 100 | |
| | | COD | 3mg/L以下 | 1.0~4.1 | 120 | 5 | 96 | |
| | | n-ヘキサン抽出物質 | 検出されないこと。 | ND | 18 | 0 | 100 | |
| C | 2 | p H | 7.0~8.3 | 7.5~8.6 | 96 | 2 | 98 | 富岡港 小松島港* |
| | | D O | 2mg/L以上 | 5.8~10 | 96 | 0 | 100 | |
| | | COD | 8mg/L以下 | 0.9~7.0 | 96 | 0 | 100 | |
| 計 | 11 | p H | | 7.4~8.7 | 608 | 24 | 96 | |
| | | D O | | 5.0~11 | 608 | 184 | 70 | |
| | | COD | | <0.5~7.0 | 608 | 13 | 98 | |
| | | n-ヘキサン抽出物質 | | ND | 94 | 0 | 100 | |
| | | 大腸菌群数 | | 0.0E0~2.1E3 | 92 | 4 | 96 | |
| 合計 | | | | | 2,010 | 225 | 89 | |

(海域)

| 類型 | 水域数 | 測定項目 | 基準値 | 測定値 | 検体数 | 環境基準値を超える検体数 | 適合率(%) | 環境基準類型あてはめ |
|-----|-----|------|------------|-------------|-----|--------------|--------|---------------------|
| II | 3 | 全窒素 | 0.3mg/L以下 | 0.05~0.37 | 96 | 2 | 98 | 県北沿岸海域 橘港 紀伊水道海域 |
| | | 全磷 | 0.03mg/L以下 | 0.010~0.034 | 96 | 9 | 91 | |
| III | 1 | 全窒素 | 0.6mg/L以下 | 0.09~0.37 | 12 | 0 | 100 | 小松島港 |
| | | 全磷 | 0.05mg/L以下 | 0.018~0.044 | 12 | 0 | 100 | |
| 合計 | | | | | 216 | 11 | 95 | |

② 環境基準達成状況

(ア) 河川におけるBOD

河川における代表的な有機汚濁の指標であるBODについての環境基準は、平成22年度は26水域中26水域で達成され達成率は、100%となっております。(表2-2-26)

(イ) 海域におけるCOD

海域における代表的な有機汚濁の指標であるCODについての環境基準は、11水域中11水域で達成され達成率は、100%となっております。(表2-2-26)

表2-2-25 適合状況の推移 (平成18年度～平成22年度)

| 区分 | 水域数 | 年度 測定項目 | 適合率(%) | | | | |
|----|-----|------------|--------|-----|-----|-----|-----|
| | | | H18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 河川 | 26 | pH | 97 | 94 | 99 | 98 | 98 |
| | | DO | 96 | 94 | 94 | 94 | 96 |
| | | BOD | 98 | 97 | 97 | 96 | 98 |
| | | SS | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | 大腸菌群数計 | 52 | 27 | 76 | 49 | 50 |
| 海域 | 11 | pH | 97 | 99 | 95 | 98 | 96 |
| | | DO | 73 | 64 | 66 | 63 | 70 |
| | | COD | 96 | 98 | 98 | 98 | 98 |
| | | n-ヘキサン抽出物質 | 99 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | 大腸菌群数 | 97 | 95 | 91 | 97 | 96 |
| | | 計 | 90 | 88 | 87 | 87 | 89 |

表2-2-26 達成状況の推移

(平成18年度～平成22年度)

| 区分 | | 年度 | H18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|----|-------------|----|-----|-----|-----|-------|-----|
| 河川 | あてはめ水域数 | | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| | 達成水域数 | | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| | 達成率(%) | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 達成できなかった水域名 | | — | — | — | — | — |
| 海域 | あてはめ水域数 | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | 達成水域数 | | 11 | 11 | 11 | 10 | 11 |
| | 達成率(%) | | 100 | 100 | 100 | 91 | 100 |
| | 達成できなかった水域名 | | — | — | — | 那賀川河口 | — |

③ 生活環境項目

(ア) 河川

a 吉野川水系

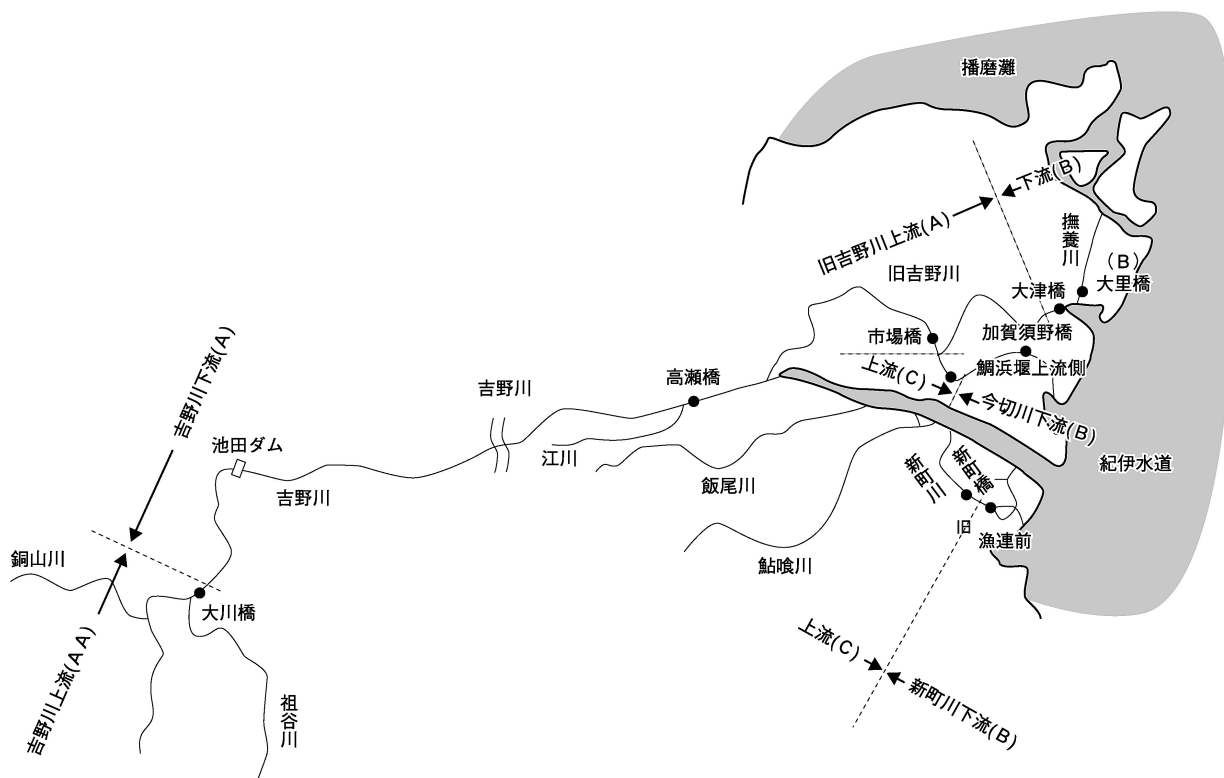
吉野川は四国三郎として知られる県内最大の一級河川であり、幹線流路延長194km、流域面積3,750km²で数多くの支川と合流しながら流下し、下流部で旧吉野川、今切川、新町川等の派川を有しています。その流域は四国4県にまたがり、徳島市をはじめ12市14町2村、人口約64万人を有し、河口地域においては人口及び企業の集中がみられ、利水面では、上水道、工業用水、かんがい用水等として広く利用されています。

吉野川水系においては、県内で5河川、9水域に環境基準の類型あてはめを行っています(図2-2-11)。新町川は、昭和40年代前半には新町橋でBODが30mg/Lを超える汚濁がみられましたが、法令等による排水規制、下水道事業の推進、市民の清掃活動等により、現在は3mg/L未満にまで水質が改善されました。

平成22年度の環境基準点(図2-2-11)における測定結果は、表2-2-27のとおりであり、全ての水域において、BODに係る環境基準は達成されています。

また、BOD年平均値の経年変化は、図2-2-12のとおりです。

図2-2-11 吉野川水系環境基準点



第2部
2章2節

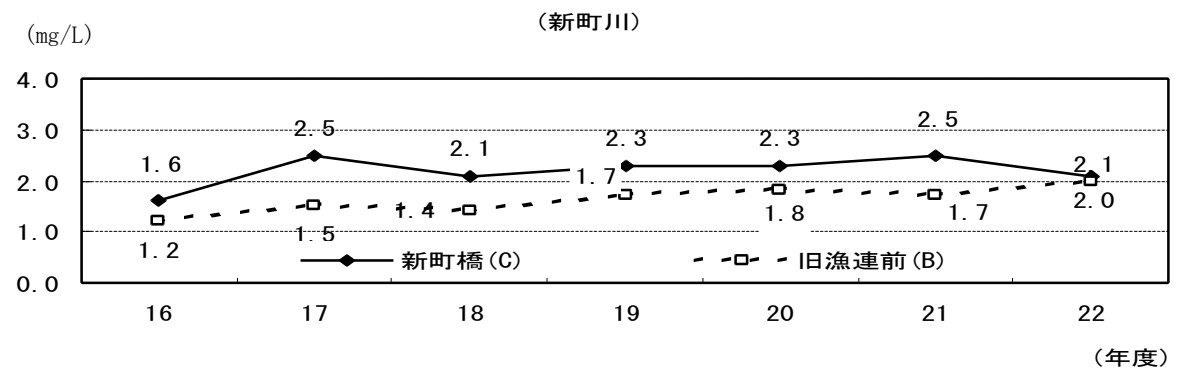
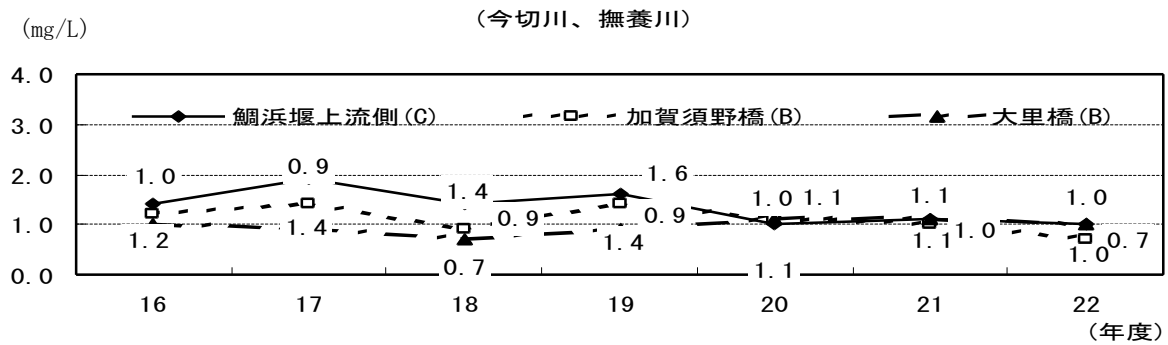
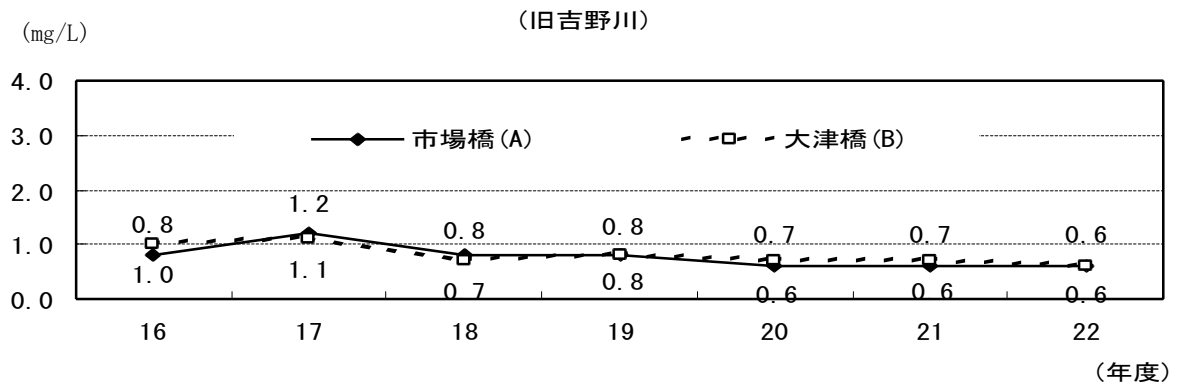
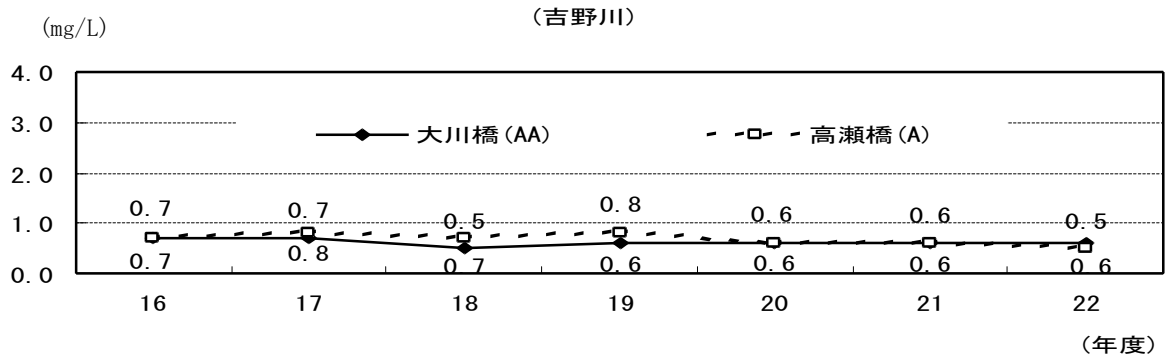
表2-2-27 吉野川水系の測定結果

(平成22年度)

| 水 域 名 (河川名等) | 地 点 名 | 類 型 | pH | DO | BOD | | SS | 大腸菌群数 |
|-----------------|--------|-----|---------|-----|-----|-----|----|--------|
| | | | 最小～最大 | | 平均 | 平均 | | |
| 吉野川(上流) | 大川橋 | AA | 7.4～7.8 | 10 | 0.6 | 0.6 | 1 | 9.3E+2 |
| 吉野川(下流) | 高瀬橋 | A | 7.3～7.8 | 9.9 | 0.5 | 0.6 | 2 | 3.5E+3 |
| 旧吉野川(上流) | 市場橋 | A | 7.3～7.6 | 9.0 | 0.6 | 0.7 | 6 | 1.3E+4 |
| 旧吉野川(下流) | 大津橋 | B | 7.5～8.2 | 9.0 | 0.6 | 0.6 | 4 | 5.3E+3 |
| 撫養川 | 大里橋 | B | 8.0～8.2 | 8.5 | 1.0 | 1.2 | 3 | 3.1E+3 |
| 今切川(上流) | 鯛浜堰上流側 | C | 6.9～7.8 | 9.6 | 1.0 | 1.1 | 3 | 2.1E+4 |
| 今切川(下流) | 加賀須野橋 | B | 7.6～8.3 | 8.5 | 0.7 | 0.7 | 3 | 9.1E+3 |
| 新町川(上流) | 新町橋 | C | 7.2～8.4 | 6.6 | 2.1 | 2.1 | 2 | 1.9E+4 |
| 新町川(下流) | 旧漁連前 | B | 7.7～8.7 | 8.1 | 2.0 | 1.8 | 2 | 1.7E+3 |

(注) 平均:日間平均値の年平均値 75%値:日間平均値の年間75%値 En:×10ⁿ
 測定値の単位:pHは水素イオン濃度指数、大腸菌群数はMPN/100mL、それ以外はmg/L
 以下河川の表において同じ

図2-2-12 BOD平均値の経年変化（吉野川水系）



b 勝浦川及び神田瀬川

勝浦川は、幹線流路延長49.6km、流域面積224km²と本県の2級河川の中で最も大きな河川です。流域人口は約2万人で、工場等の汚濁源は少なく、農業用水、上水道等の利水が広く行われています。平成22年度の環境基準点（図2-2-13）における測定結果は、表2-2-28のとおりで、BOD75%値は、上流の福原大橋<0.5mg/L、下流の飯谷橋0.8mg/Lであり、良好な水質を保っています。また、BOD年間平均値の経年変化は図2-2-14のとおりです。

神田瀬川は、小松島市の市街地を流れる自流入の少ない感潮河川であり、生活排水の負荷が大きい河川です。神代橋のBOD75%値は2.3mg/Lであり、環境基準は達成されています。

図2-2-13 勝浦川及び神田瀬川環境基準点

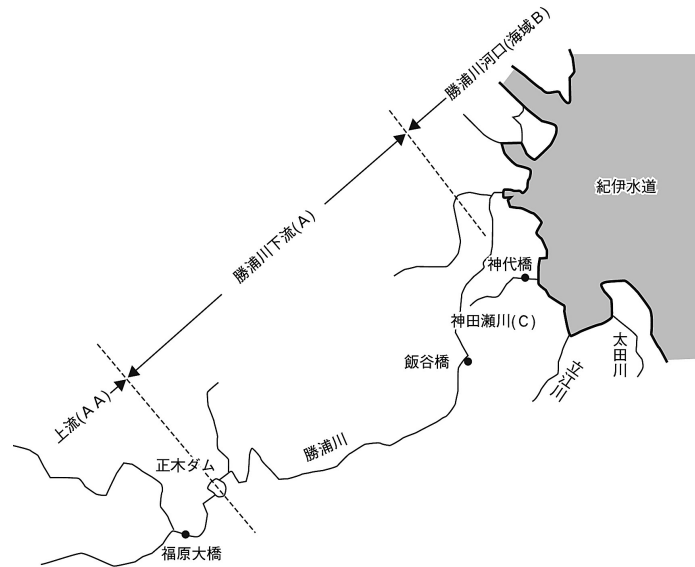
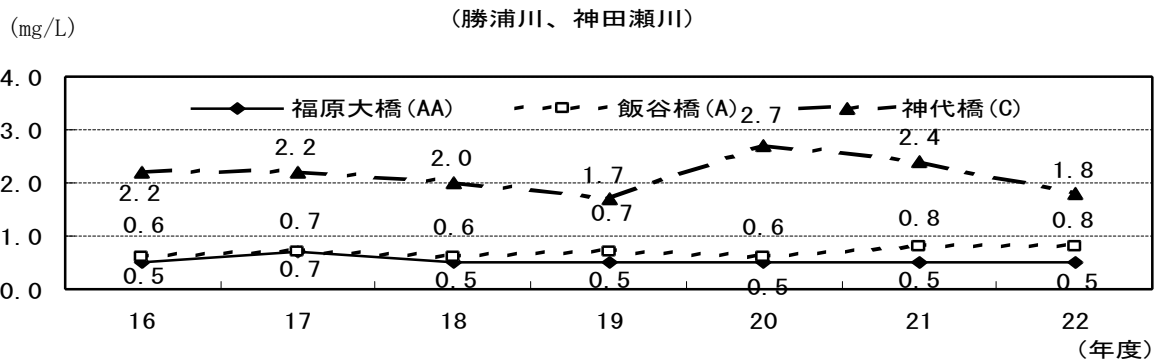


表2-2-28 勝浦川及び神田瀬川の測定結果

(平成22年度)

| 水 域 名 (河川名等) | 地 点 名 | 類 型 | pH | DO | BOD | | SS | 大腸菌群数 |
|-----------------|---------|-----|---------|-----|-----|------|----|--------|
| | | | 最小～最大 | 平均 | 平均 | 75%値 | 平均 | 平均 |
| 勝 浦 川(上流) | 福 原 大 橋 | AA | 7.8～8.3 | 10 | 0.5 | <0.5 | 1 | 4.7E+2 |
| 勝 浦 川(下流) | 飯 谷 橋 | A | 7.4～8.6 | 11 | 0.7 | 0.8 | 1 | 2.6E+3 |
| 神 田 瀬 川 | 神 代 橋 | C | 7.1～7.8 | 7.1 | 1.8 | 2.3 | 5 | 7.4E+4 |

図2-2-14 BOD年平均値の経年変化（勝浦川及び神田瀬川）



c 那賀川水系等

那賀川はその源を剣山近辺に発し、県下有数の多雨地帯を流れ、桑野川、岡川等の支派川を有し、紀伊水道に流入する幹線流路延長125km、流域面積874km²、流域人口約6万人を有する県下第2の一級河川です。上流域では豊富な水量を水力発電に利用し、下流域では農業用水及び上水道に幅広く利用されています。

また、打樋川及び福井川は橋港へ、椿川は椿泊湾へそれぞれ流入しています。

平成22年度の環境基準点（図2-2-15）における測定結果は、表2-2-29のとおりであり、環境基準は達成されています。また、BOD年平均値の経年変化は、図2-2-16のとおりです。

図2-2-15 那賀川水系等環境基準点

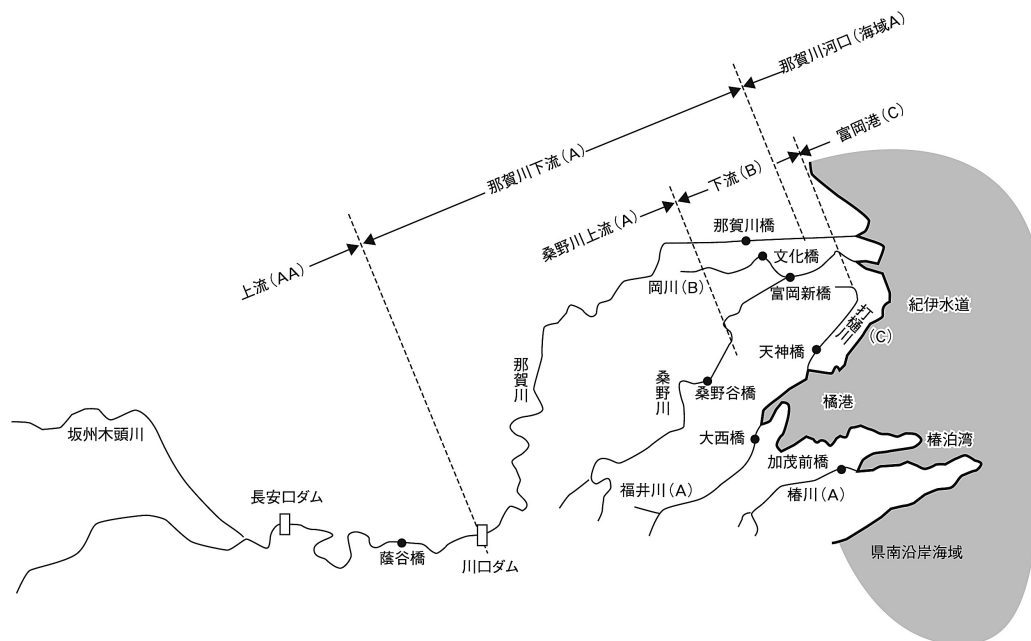
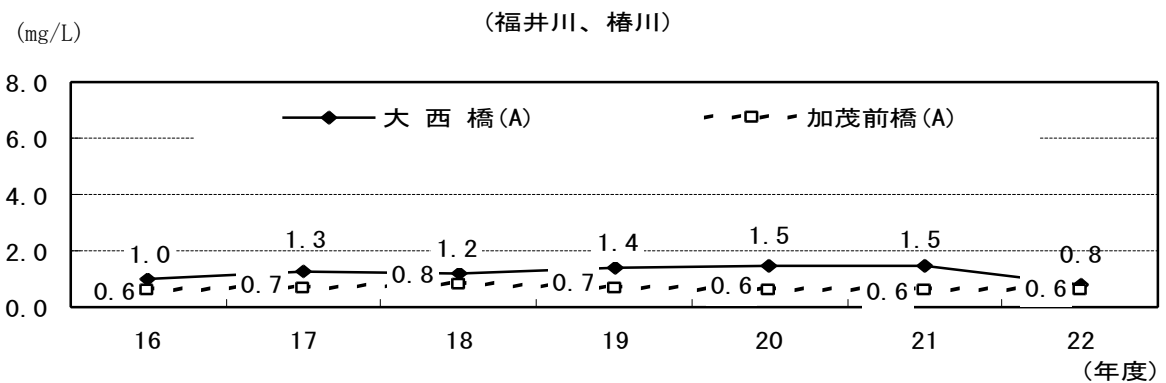
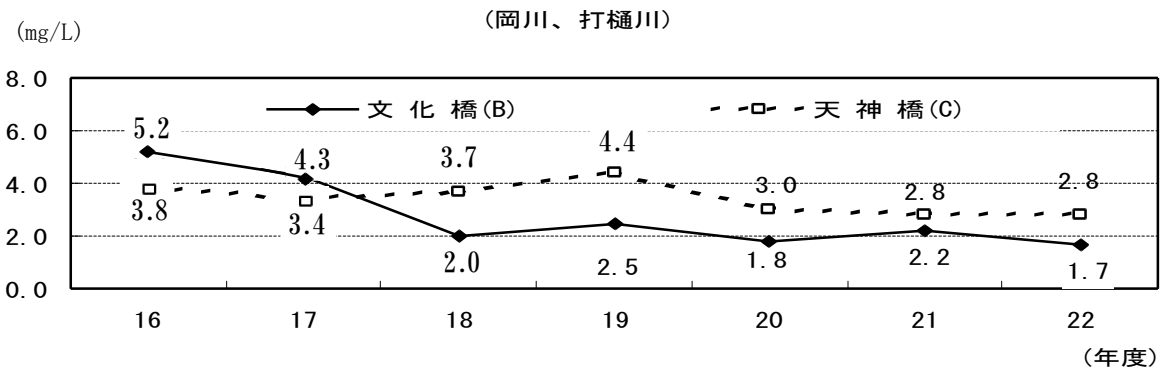
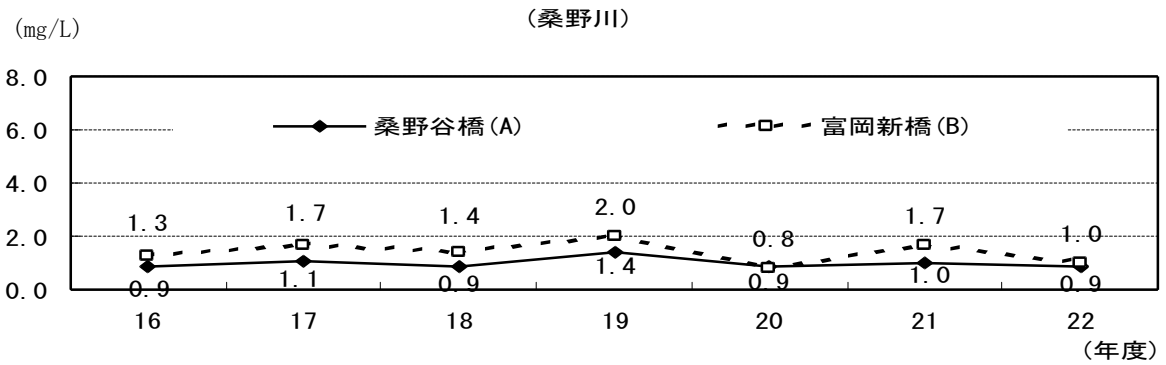
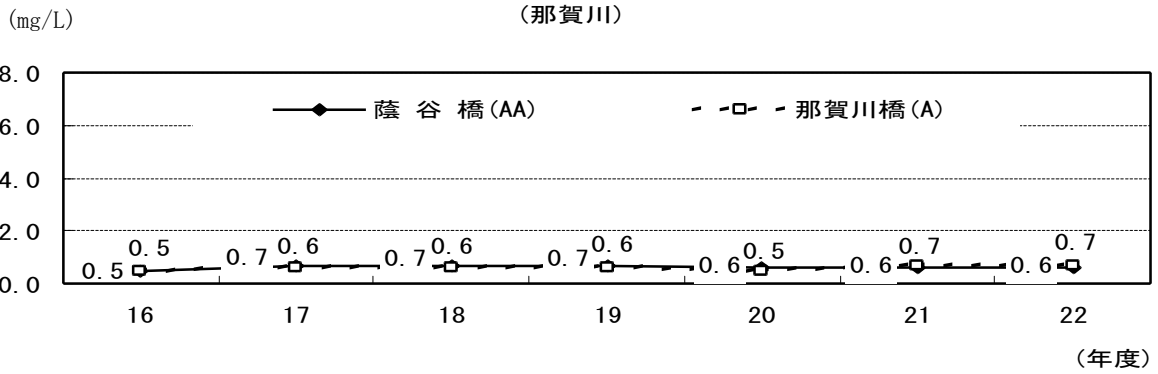


表2-2-29 那賀川水系等の測定結果

(平成22年度)

| 水 域 名 (河川名等) | 地 点 名 | 類 型 | pH | DO | BOD | | SS | 大腸菌群数 |
|-----------------|---------|-----|---------|-----|-----|------|-----|--------|
| | | | 最小～最大 | 平 均 | 平 均 | 75%値 | 平 均 | 平 均 |
| 那 賀 川(上流) | 蔭 谷 橋 | AA | 7.3～7.9 | 10 | 0.6 | 0.7 | 4 | 5.3E+2 |
| 那 賀 川(下流) | 那 賀 川 橋 | A | 7.4～7.8 | 9.8 | 0.7 | 0.8 | 5 | 1.1E+3 |
| 桑 野 川(上流) | 桑 野 谷 橋 | A | 7.7～9.1 | 10 | 0.9 | 0.7 | 1 | 5.4E+3 |
| 桑 野 川(下流) | 富 岡 新 橋 | B | 7.4～8.4 | 8.8 | 1.0 | 1.1 | 5 | 3.6E+3 |
| 岡 川 | 文 化 橋 | B | 7.2～7.9 | 8.5 | 1.7 | 1.5 | 6 | 1.6E+4 |
| 打 樋 川 | 天 神 橋 | C | 7.2～9.3 | 9.0 | 2.8 | 3.3 | 11 | 9.5E+3 |
| 福 井 川 | 大 西 橋 | A | 6.9～8.0 | 8.9 | 0.8 | 0.9 | 1 | 7.0E+3 |
| 椿 川 | 加 茂 前 橋 | A | 7.4～7.7 | 10 | 0.6 | 0.7 | 1 | 4.5E+3 |

図2-2-16 BOD平均値の経年変化（那賀川水系等）



d 県南沿岸海域に流入する河川

当海域に流入する主要な河川は、日和佐川、牟岐川、海部川及び穴喰川であり、中でも海部川は県下の2級河川のうち勝浦川に次いで大きな河川で、幹線流路延長は36.3kmです。これらの河川の流域には、人口の集中及び工場等は少なく大きな汚濁源はありません。

平成22年度の環境基準点（図2-2-17）における測定結果は、表2-2-30のとおりであり、すべての水域においてBODに係る環境基準は達成されています。

また、BOD年平均値の経年変化は、図2-2-18のとおりであり、例年とほぼ同程度になっています。

図2-2-17 県南沿岸海域に流入する河川環境基準点

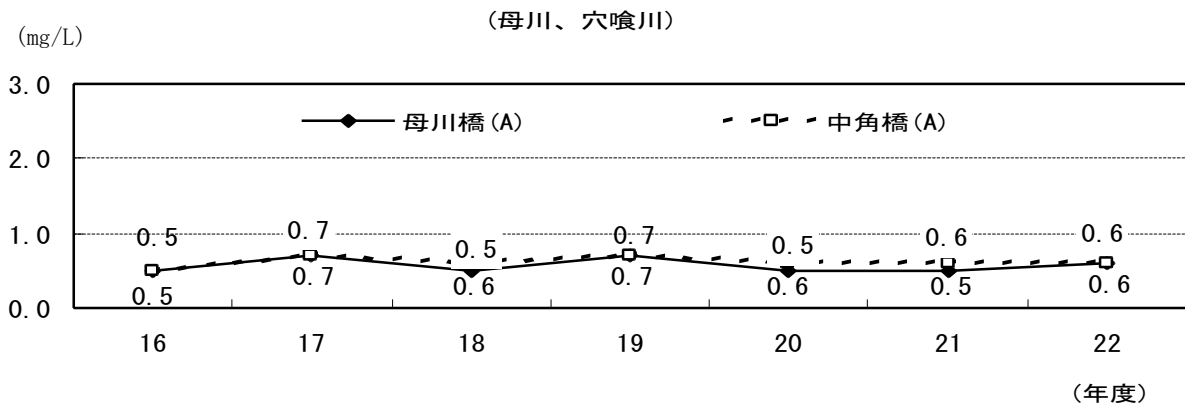
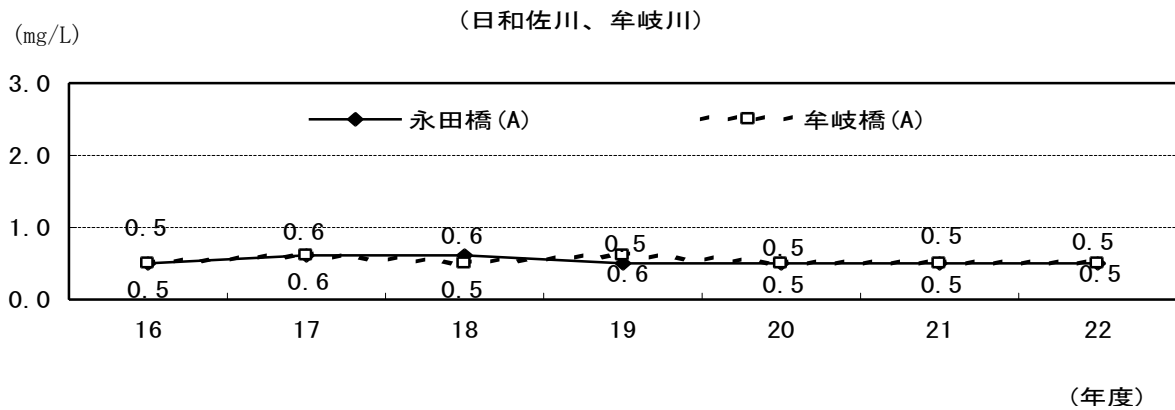
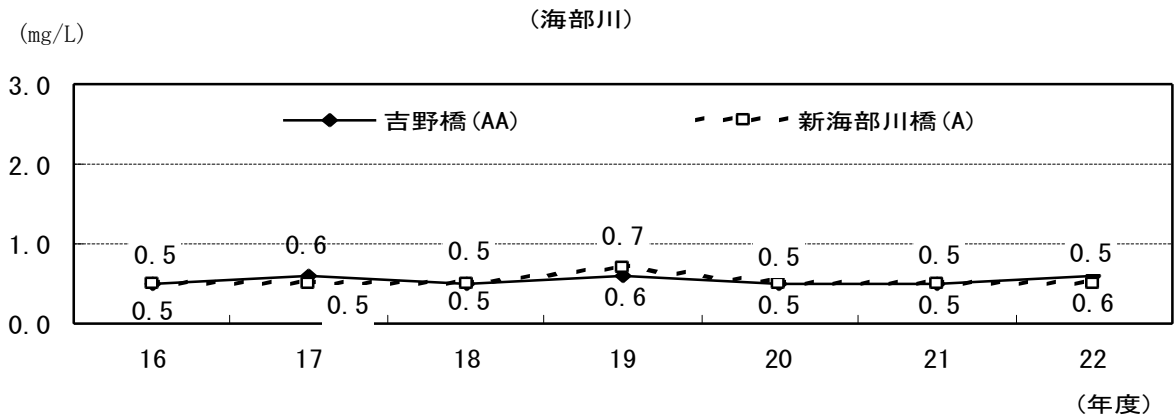


表2-2-30 県南沿岸海域に流入する河川の測定結果

(平成22年度)

| 水域名 (河川名等) | 地点名 | 類型 | pH | | DO | | BOD | | SS | 大腸菌群数 |
|---------------|-------|----|---------|-----|-----|------|-----|--------|----|-------|
| | | | 最小～最大 | 平均 | 平均 | 75%値 | 平均 | 平均 | | |
| 日和佐川 | 永田橋 | A | 6.8～7.1 | 9.4 | 0.5 | <0.5 | <1 | 6.5E+2 | | |
| 牟岐川 | 牟岐橋 | A | 6.9～7.2 | 9.0 | 0.5 | <0.5 | 1 | 1.2E+3 | | |
| 海部川(上流) | 吉野橋 | AA | 7.3～8.0 | 9.7 | 0.6 | <0.5 | <1 | 3.4E+2 | | |
| 海部川(下流) | 新海部川橋 | A | 7.1～7.6 | 9.7 | 0.5 | 0.5 | <1 | 5.7E+2 | | |
| 母川 | 母川橋 | A | 7.1～7.4 | 9.7 | 0.6 | 0.5 | 1 | 3.6E+3 | | |
| 穴喰川 | 中角橋 | A | 7.0～7.2 | 9.4 | 0.6 | 0.6 | 1 | 8.7E+2 | | |

図2-2-18 BOD平均値の経年変化（県南沿岸海域に流入する河川）



(イ) 海域

a 県北沿岸海域

本海域は、播磨灘南部、ウチノ海及び鳴門海峡からなる水域であり、その大部分は瀬戸内海国立公園区域に指定され、また、水産資源の豊富な海域です。本海域に流入する汚濁源としては、無機化学工業、水産食品加工業等の事業場がありますが、その汚濁負荷量は比較的少ない状況です。

平成22年度の環境基準点（図2-2-19）における測定結果は、表2-2-31のとおりです。4基準点（類型A）におけるCOD75%値は、1.2～1.6mg/Lで、CODに係る環境基準は達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-20のとおりであり、例年とほぼ同程度となっています。

また、全窒素及び全燐の3基準点における平均値は0.15～0.19mg/L及び0.023～0.024mg/Lであり、全窒素及び全燐に係る環境基準は達成されています。

図2-2-19 県北沿岸海域環境基準点

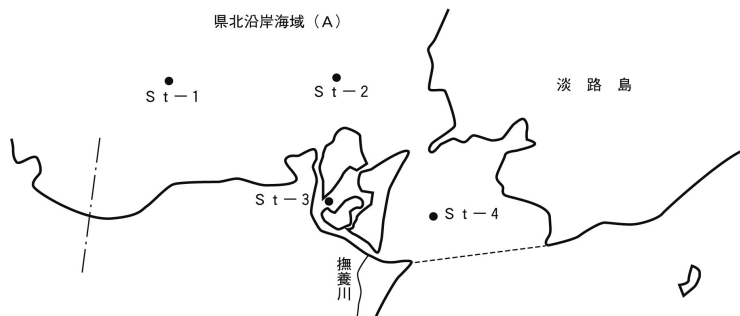


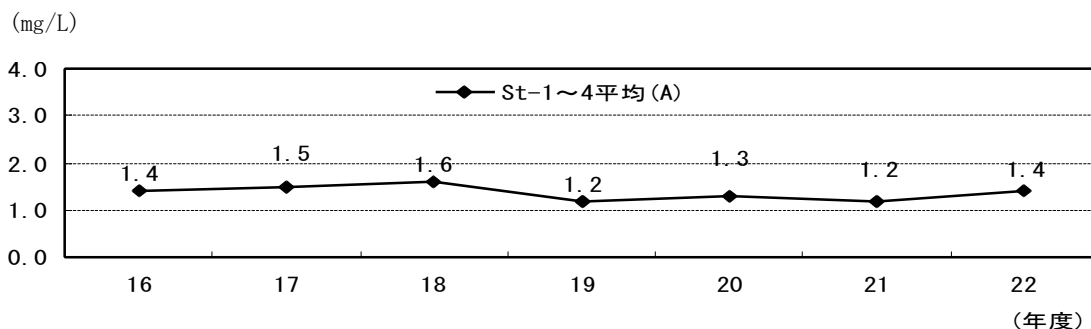
表2-2-31 県北沿岸海域の測定結果

(平成22年度)

| 水域名 (河川名等) | 地点名 | 類型 | pH | DO | COD | | n-ヘキサン 抽出物質 | 大腸菌 群数 | 類型 | 全窒素 | 全磷 |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|------|----------------|-----------|----|------|-------|
| | | | 最小～最大 | 平均 | 平均 | 75%値 | 平均 | 平均 | | 平均 | 平均 |
| 県北沿岸海域 | St-1 | A | 8.0～8.2 | 7.9 | 1.5 | 1.6 | ND | 0.0E0 | II | 0.19 | 0.024 |
| 〃 | St-2 | 〃 | 8.0～8.2 | 7.9 | 1.4 | 1.5 | ND | 5.0E-1 | 〃 | 0.17 | 0.023 |
| 〃 | St-3 | 〃 | 8.0～8.2 | 7.8 | 1.3 | 1.5 | ND | 1.2E+1 | 〃 | — | — |
| 〃 | St-4 | 〃 | 8.0～8.2 | 7.6 | 1.2 | 1.2 | ND | 5.0E-1 | 〃 | 0.15 | 0.023 |

(注) 平均:日間平均値の年平均値 75%値:日間平均値の年間75%値 ND:不検出 En:×10ⁿ
測定値の単位:pHは水素イオン濃度指数、大腸菌群数はMPN/100mL、それ以外はmg/L

図2-2-20 COD年平均値の経年変化(県北沿岸海域)



b 紀伊水道海域

本海域は、瀬戸内海と外海の太平洋を結び、船舶の往来の多い海域です。また、県の人口及び企業の集中する県東部地区の沿岸海域であり、河川からの汚濁負荷がある水域です。

平成22年度の環境基準点(図2-2-21)における測定結果は、表2-2-32のとおりです。類型A水域の3基準点におけるCOD75%値は1.2～1.3mg/Lであり、類型B水域のSt-9では1.9mg/Lで両水域ともCODに係る環境基準は維持達成されています。また、全窒素及び全磷の3基準点における平均値は、0.15～0.17mg/L及び0.021～0.023mg/Lであり、全窒素及び全磷に係る環境基準は達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-22のとおりです。

図2-2-21 紀伊水道海域環境基準点

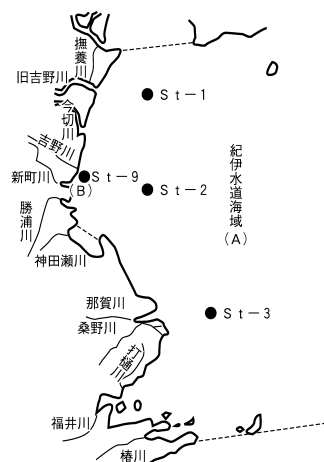
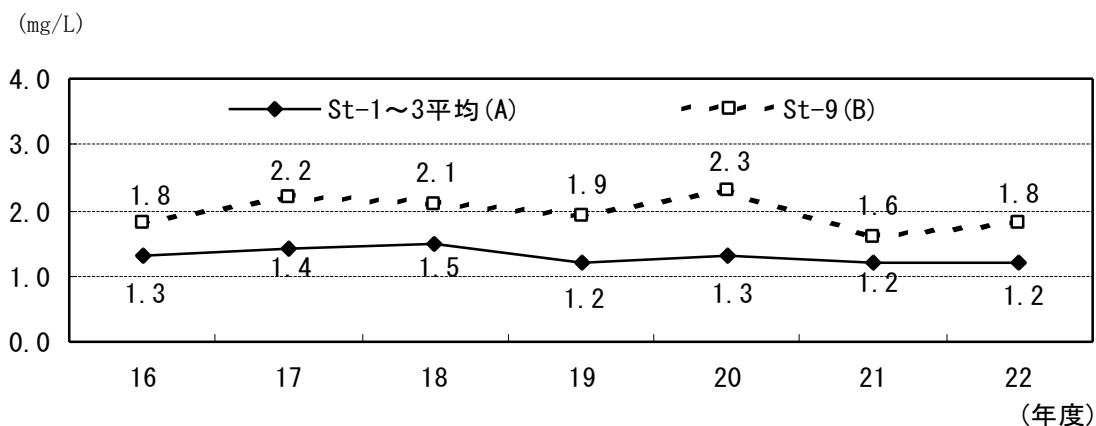


表2-2-32 紀伊水道海域の測定結果

(平成22年度)

| 水域名 (河川名等) | 地点名 | 類型 | pH | | DO | | COD | | n-ヘキサン 抽出物質 | 大腸菌 群数 | 類型 | 全窒素 平均 | 全磷 平均 |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|------|-----|--------|----------------|-----------|-------|-----------|----------|
| | | | 最小～最大 | 平均 | 平均 | 75%値 | 平均 | 平均 | | | | | |
| 紀伊水道海域 | St-1 | A | 8.1～8.2 | 7.6 | 1.1 | 1.2 | ND | 0.0E+0 | II | 0.15 | 0.023 | | |
| 〃 | St-2 | 〃 | 8.1～8.2 | 7.8 | 1.2 | 1.2 | ND | 0.0E+0 | 〃 | 0.15 | 0.021 | | |
| 〃 | St-3 | 〃 | 8.1～8.3 | 7.8 | 1.2 | 1.3 | ND | 1.0E+0 | 〃 | 0.17 | 0.021 | | |
| 〃 | St-9 | B | 8.0～8.3 | 7.9 | 1.8 | 1.9 | ND | — | — | 0.36 | 0.054 | | |

図2-2-22 COD年平均値の経年変化（紀伊水道海域）



c 県南沿岸海域

本海域は、太平洋に面した外洋性の海域であり、当該地域は人口及び工場が少なく、流入する河川の水質も良好であり、また、天然の好漁場を有する水域です。

平成22年度の環境基準点（図2-2-23）における測定結果は、表2-2-33のとおりであり3基準点（類型A）におけるCOD75%値は0.9～1.1mg/Lであり、CODに係る環境基準は達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-24のとおりであり、例年とほぼ同程度となっています。

図2-2-23 県南沿岸海域環境基準点

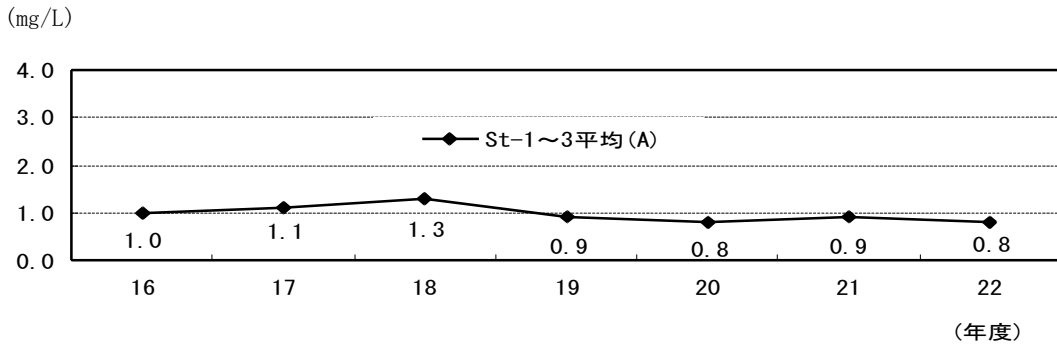


表2-2-33 県南沿岸海域の測定結果

(平成22年度)

| 水域名 (河川名等) | 地点名 | 類型 | pH | DO | COD | | n-ヘキサン 抽出物質 | 大腸菌群数 |
|---------------|------|----|---------|-----|-----|------|----------------|--------|
| | | | 最小～最大 | 平均 | 平均 | 75%値 | 平均 | 平均 |
| 県南沿岸海域 | St-1 | A | 8.1～8.3 | 7.5 | 0.9 | 1.1 | ND | 2.0E+0 |
| 〃 | St-2 | 〃 | 8.1～8.3 | 7.2 | 0.8 | 1.0 | ND | 5.0E-1 |
| 〃 | St-3 | 〃 | 8.1～8.3 | 7.1 | 0.8 | 0.9 | ND | 4.3E+0 |

図2-2-24 COD年平均値の経年変化（県南沿岸海域）



d 港湾等の海域

港湾及び河川の河口部においては、小松島港、富岡港、橘港、椿泊湾、勝浦川河口及び那賀川河口に海域の類型指定を行っています。（図2-2-25）

小松島港は、重要港湾として海上交通の拠点となっており、船舶の航行が多く、また、生活系、産業系の汚濁負荷があります。富岡港は、那賀川の派川の河口部に位置し、岡川及び桑野川の流域にあり、生活排水及び製紙工場等の排水の流入汚濁負荷があります。また、橘港は重要港湾であり、沿岸に発電所や化学工場が立地しております。

椿泊湾は、椿川が流入する天然の良港であり、勝浦川河口及び那賀川河口は海水の影響を受ける感潮域です。

平成22年度の測定結果は、表2-2-34のとおりであり、CODに係る環境基準は全ての水域で達成されています。

COD年平均値の経年変化は、図2-2-26のとおりです。

また、全窒素及び全燐の各基準点の平均値は、勝浦川河口が0.37mg/L及び0.034mg/L、小松島港が0.20mg/L及び0.030mg/L、那賀川河口が0.27mg/L及び0.023mg/L、橘港が0.14～0.15mg/L及び0.020mg/Lであり、全窒素及び全燐に係る環境基準は達成されています。

図2-2-25 港湾等の海域環境基準点等

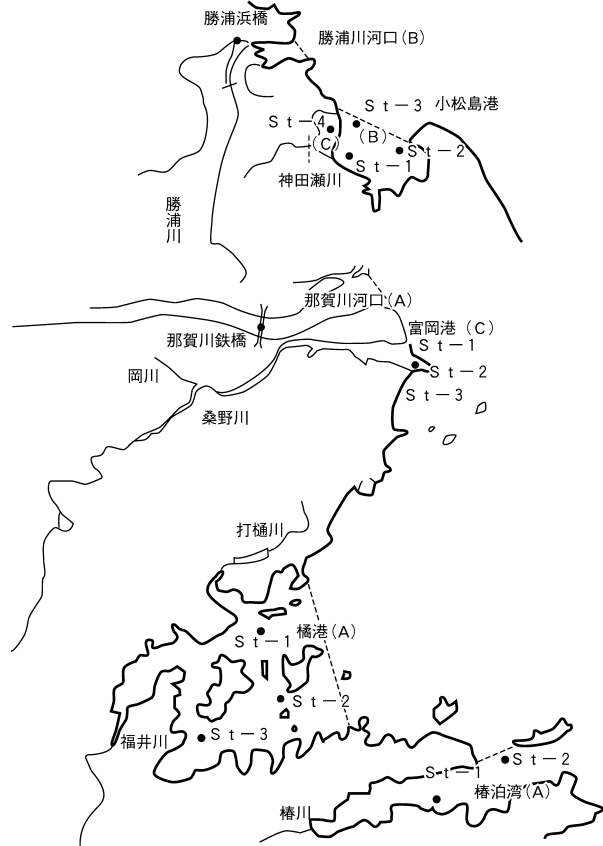
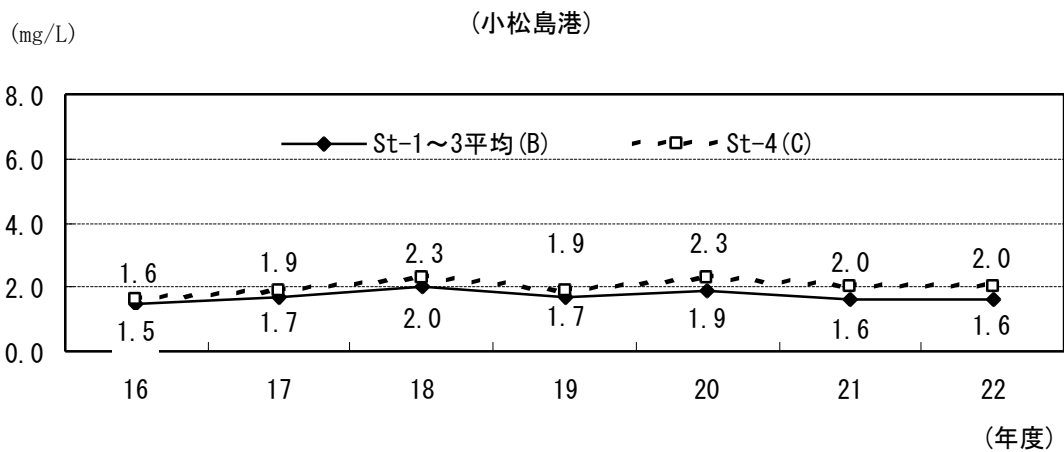
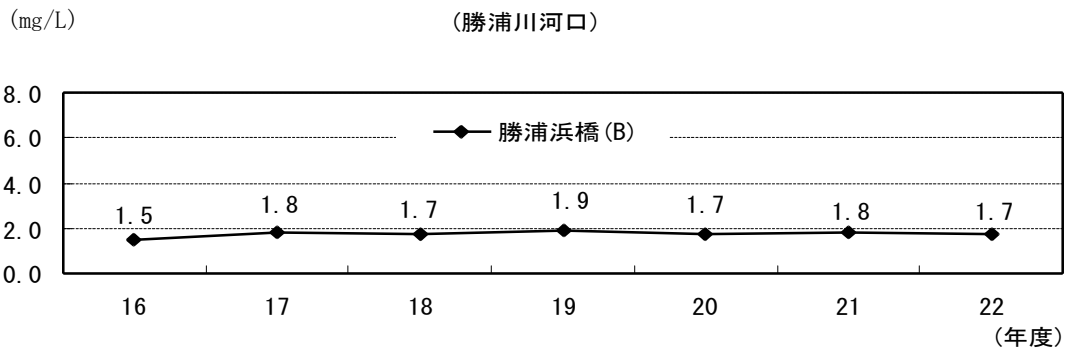


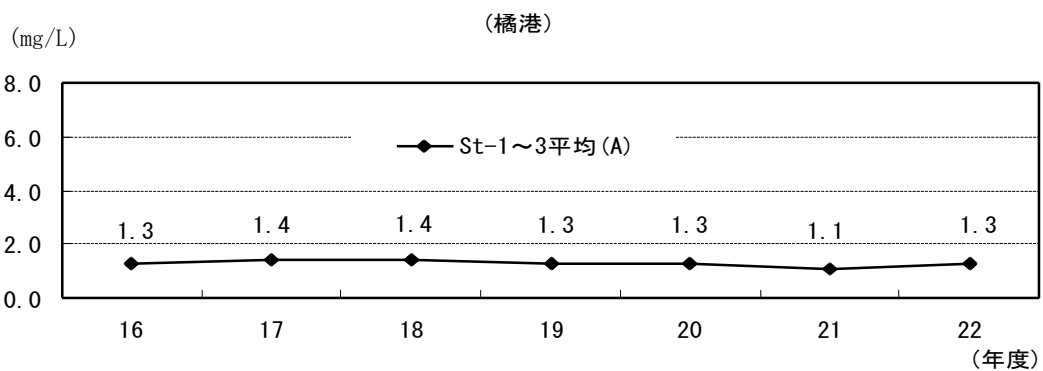
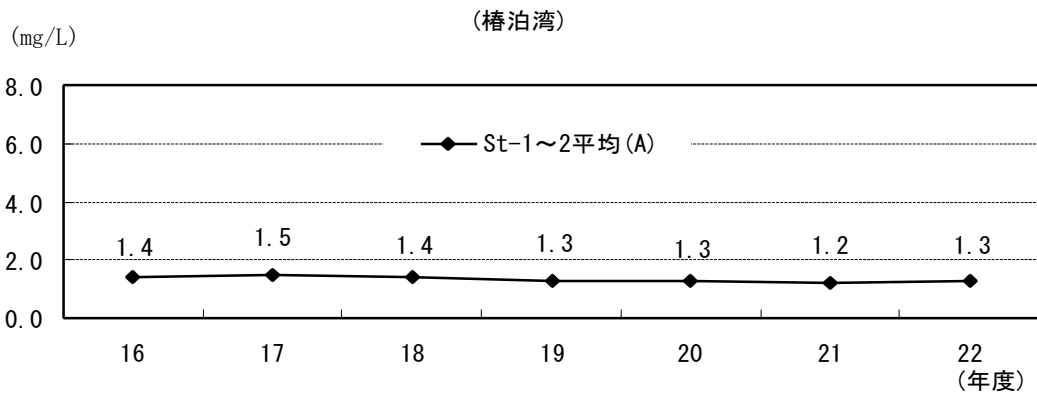
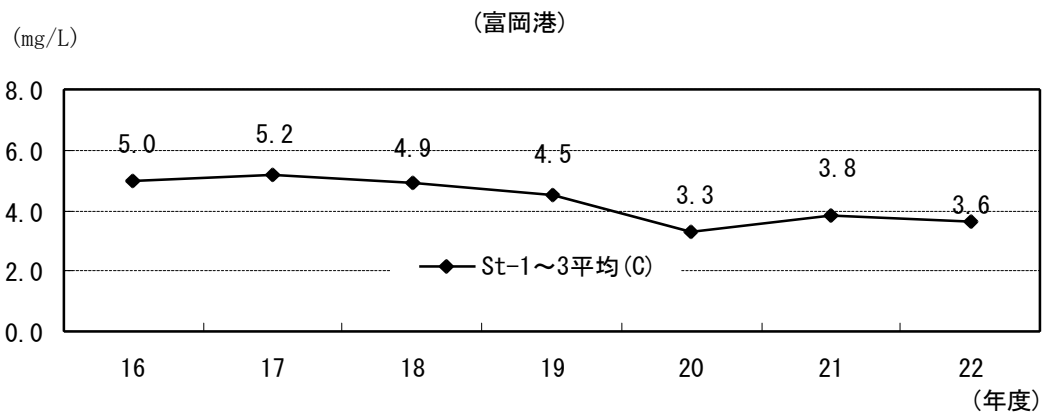
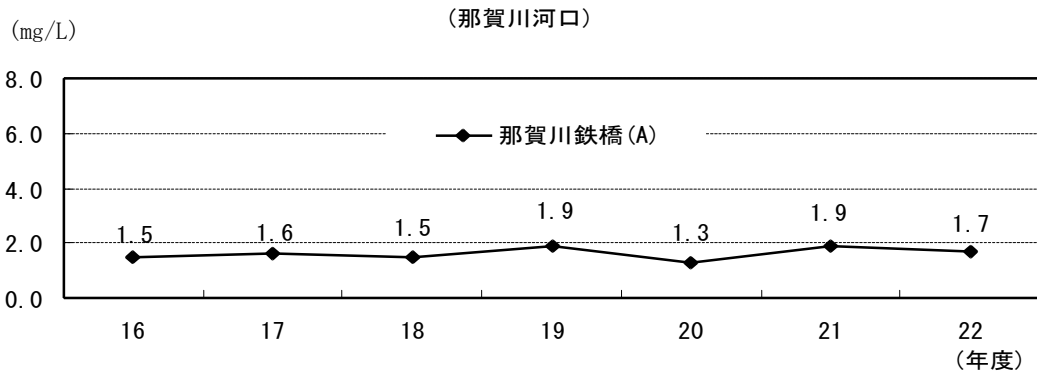
表2-2-34 港湾等の海域の測定結果

(平成22年度)

| 水域名 (河川名等) | 地点名 | 類型 | pH | DO | COD | | n-ヘキサン 抽出物質 | 大腸菌 群数 | 類型 | 全窒素 | 全燐 |
|---------------|-------|----|---------|-----|-----|------|----------------|-----------|-----|------|-------|
| | | | 最小～最大 | 平均 | 平均 | 75%値 | 平均 | 平均 | | 平均 | 平均 |
| 勝浦川河口 | 勝浦浜橋 | B | 7.4～8.7 | 8.2 | 1.7 | 1.9 | ND | — | — | 0.37 | 0.034 |
| 小松島港 | St-1 | B | 8.0～8.5 | 8.1 | 1.6 | 1.6 | ND | — | III | — | — |
| 〃 | St-2 | 〃 | 8.0～8.4 | 8.1 | 1.6 | 1.5 | ND | — | 〃 | — | — |
| 〃 | St-3 | 〃 | 8.1～8.6 | 8.1 | 1.5 | 1.5 | ND | — | 〃 | 0.20 | 0.030 |
| 〃 | St-4 | C | 8.0～8.6 | 8.2 | 2.0 | 2.2 | — | — | 〃 | — | — |
| 那賀川河口 | 那賀川鉄橋 | A | 7.5～8.4 | 8.5 | 1.7 | 1.8 | ND | 4.4E+2 | — | 0.27 | 0.023 |
| 富岡港 | St-1 | C | 7.5～8.2 | 7.9 | 3.3 | 3.9 | — | — | II | — | — |
| 〃 | St-2 | 〃 | 7.5～8.2 | 7.9 | 3.7 | 4.6 | — | — | 〃 | — | — |
| 〃 | St-3 | 〃 | 7.5～8.2 | 7.8 | 3.7 | 4.7 | — | — | 〃 | — | — |
| 椿泊湾 | St-1 | A | 8.1～8.2 | 7.6 | 1.3 | 1.4 | ND | 5.8E+0 | 〃 | — | — |
| 〃 | St-2 | 〃 | 8.1～8.3 | 7.8 | 1.2 | 1.4 | ND | 3.3E+0 | 〃 | — | — |
| 橘港 | St-1 | A | 8.1～8.3 | 7.8 | 1.3 | 1.4 | ND | 3.3E+0 | 〃 | 0.15 | 0.020 |
| 〃 | St-2 | 〃 | 8.1～8.3 | 7.6 | 1.2 | 1.3 | ND | 5.0E-1 | 〃 | 0.14 | 0.020 |
| 〃 | St-3 | 〃 | 8.1～8.3 | 7.7 | 1.3 | 1.4 | ND | 5.0E-1 | 〃 | — | — |

図2-2-26 COD平均値の経年変化（港湾等）





④ 健康項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準は、27項目（カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン等）が定められております。

平成22年度においては、環境基準点を中心に、河川37地点、海域15地点の1,520検体の測定を行った結果、全ての地点、全ての項目において環境基準を達成していました。（表2-2-35、表2-2-36）

表2-2-35 健康項目測定結果表

（平成22年度総括表）

| 測定項目 | 環境基準値 | 最大値 | 総検体数 | 基準値を超える検体数 |
|-----------------|----------------|---------|-------|------------|
| カドミウム | 0.01 mg/L 以下 | <0.001 | 59 | 0 |
| 全シアン | 検出されないこと。 | 不検出 | 59 | 0 |
| 鉛 | 0.01 mg/L 以下 | <0.005 | 67 | 0 |
| 六価クロム | 0.05 mg/L 以下 | <0.04 | 71 | 0 |
| ヒ素 | 0.01 mg/L 以下 | <0.005 | 57 | 0 |
| 総水銀 | 0.0005 mg/L 以下 | <0.0005 | 65 | 0 |
| アルキル水銀 | 検出されないこと。 | - | 0 | 0 |
| PCB | 検出されないこと。 | 不検出 | 51 | 0 |
| ジクロロメタン | 0.02 mg/L 以下 | <0.002 | 54 | 0 |
| 四塩化炭素 | 0.002 mg/L 以下 | <0.0002 | 54 | 0 |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.004 mg/L 以下 | <0.0004 | 54 | 0 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 0.1 mg/L 以下 | <0.01 | 54 | 0 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04 mg/L 以下 | <0.004 | 54 | 0 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 1 mg/L 以下 | <0.0005 | 58 | 0 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006 mg/L 以下 | <0.0006 | 54 | 0 |
| トリクロロエチレン | 0.03 mg/L 以下 | <0.002 | 58 | 0 |
| テトラクロロエチレン | 0.01 mg/L 以下 | <0.0005 | 58 | 0 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 0.002 mg/L 以下 | <0.0002 | 54 | 0 |
| チウラム | 0.006 mg/L 以下 | <0.0006 | 52 | 0 |
| シマジン | 0.003 mg/L 以下 | <0.0003 | 52 | 0 |
| チオベンカルブ | 0.02 mg/L 以下 | <0.002 | 52 | 0 |
| ベンゼン | 0.01 mg/L 以下 | <0.001 | 54 | 0 |
| セレン | 0.01 mg/L 以下 | <0.002 | 52 | 0 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 10 mg/L 以下 | 0.99 | 172 | 0 |
| ふっ素 | 0.8 mg/L 以下 | 0.20 | 25 | 0 |
| ほう素 | 1 mg/L 以下 | 1.4 | 25 | 1 |
| 1,4-ジオキサン | 0.05 mg/L 以下 | 0.045 | 55 | 0 |
| 計 | | | 1,520 | 1 |

表2-2-36 健康項目測定地点数

[河川] ()内は類型指定水域数

| 水域名 | 吉野川水系 | 勝浦川水系 | 小松島港流入河川 | 那賀川水系 | 橘港流入河川 | 椿泊湾流入河川 | 県南沿岸流入河川 | 河川計 |
|-------|-------|-------|----------|-------|--------|---------|----------|--------|
| 測定地点数 | 19(9) | 2(2) | 1(1) | 6(5) | 2(2) | 1(1) | 6(6) | 37(26) |

[海域] ()内は類型指定水域数

| 水域名 | 県北沿岸海域 | 紀伊水道海域 | 県南沿岸海域 | 勝浦川河口 | 小松島港 | 那賀川河口 | 富岡港 | 橘港 | 椿泊湾 | 海域計 |
|-------|--------|--------|--------|-------|------|-------|------|------|------|--------|
| 測定地点数 | 1(1) | 2(2) | 1(1) | 1(1) | 2(2) | 2(1) | 1(1) | 4(1) | 1(1) | 15(11) |

(3) 底質の状況

県内の主要な河川及び海域において実施した底質の測定結果は、表2-2-37のとおりであり、総水銀及びSPCBについては、現在定められている暫定除去基準を超える値は測定されず、全般的に有害物質による汚染はみられませんでした。

表2-2-37 平成22年度公共用水域底質測定結果

| 河川名 | 地点名 | 地点統一番号 | 測定日 | カドミウム (μg/g) | 全シアン (μg/g) | 鉛 (μg/g) | クロム (6価) (μg/g) | ヒ素 (μg/g) | 総水銀 (μg/g) | アルキル水銀 (μg/g) | PCB (μg/g) | 総クロム (μg/g) | 銅 (μg/g) | マンガン (μg/g) | COD乾泥 (mg/g) | 強熱減量 (%) | 含水量 (%) |
|-------|--------|--------|-------|--------------|-------------|----------|-----------------|-----------|------------|---------------|------------|-------------|----------|-------------|--------------|----------|---------|
| 吉野川 | 高瀬橋 | 002-01 | 6月8日 | 0.23 | <0.5 | 2.4 | <1 | <0.5 | 0.02 | <0.01 | <0.01 | 110 | 13 | | | 1 | 18 |
| 旧吉野川 | 市場橋 | 003-01 | 6月8日 | 0.20 | <0.5 | 2.9 | <1 | <0.5 | 0.01 | <0.01 | <0.01 | 92 | 9.9 | | | 1 | 18 |
| | 大津橋 | 004-01 | 6月8日 | 0.28 | <0.5 | 2.4 | <1 | 0.5 | 0.02 | <0.01 | <0.01 | 140 | 12 | | | 1 | 19 |
| 今切川 | 鯛浜堰上流側 | 005-01 | 6月8日 | 1.0 | <0.5 | 20 | <1 | 2.9 | 0.25 | <0.01 | <0.01 | 190 | 90 | | | 14 | 62 |
| | 加賀須野橋 | 006-01 | 6月8日 | 0.30 | <0.5 | 34 | <1 | 1.0 | 0.09 | <0.01 | <0.01 | 100 | 15 | | | 1 | 17 |
| 撫養川 | 大里橋 | 007-01 | 9月7日 | 0.02 | | 7.6 | <0.5 | 1.5 | 0.03 | <0.01 | | | | | 2.4 | 1.6 | 24 |
| 新町川 | 新町橋 | 008-01 | 9月15日 | 1.0 | | 49 | <2 | 9.2 | 0.73 | <0.01 | 0.04 | | | | 83 | 14 | 57 |
| 神田瀬川 | 神代橋 | 010-01 | 9月7日 | 0.32 | | 43 | <0.5 | 0.77 | 0.25 | <0.01 | | | | | 10 | 4.8 | 27 |
| 那賀川 | 蔭谷橋 | 011-02 | 9月13日 | 0.09 | | 6.3 | <0.5 | 2.9 | 0.06 | <0.01 | | | | | 0.6 | 2.1 | 16 |
| | 那賀川橋 | 012-01 | 6月6日 | 0.45 | <0.5 | 2.1 | <1 | 0.7 | 0.08 | <0.01 | <0.01 | 130 | 13 | | | 2 | 18 |
| 桑野川 | 富岡新橋 | 014-01 | 6月6日 | 0.37 | <0.5 | 2.8 | <1 | 0.6 | 0.25 | <0.01 | <0.01 | 130 | 9.1 | | | 2 | 14 |
| | 領家 | 014-52 | 6月6日 | 0.43 | <0.5 | 2.9 | <1 | 0.6 | 0.08 | <0.01 | <0.01 | 100 | 9.9 | | | 2 | 15 |
| 勝浦川 | 飯谷橋 | 017-01 | 9月14日 | 0.12 | | 6.9 | <2 | 4.2 | 0.04 | <0.01 | <0.01 | | | | <0.5 | 2.2 | 22 |
| 椿川 | 加茂前橋 | 018-01 | 9月13日 | 0.06 | | 14 | <0.5 | 1.4 | 0.10 | <0.01 | | | | | 1 | 2.4 | 23 |
| 海部川 | 吉野橋 | 023-01 | 9月14日 | 0.03 | | 10 | <0.5 | 2.6 | 0.10 | <0.01 | | | | | 0.6 | 1.8 | 20 |
| 穴喰川 | 中角橋 | 026-01 | 9月14日 | <0.01 | | 7.2 | <0.5 | 4.4 | 0.05 | <0.01 | | | | | 0.9 | 1.6 | 20 |
| 那賀川河口 | 那賀川鉄橋 | 604-01 | 6月6日 | 0.38 | <0.5 | 3.1 | <1 | 0.7 | 0.08 | <0.01 | <0.01 | 110 | 8.5 | | | 2 | 18 |
| 小松島港 | St-1 | 603-01 | 9月1日 | 0.16 | | 39 | <0.5 | 9.4 | 0.46 | <0.01 | | | | | 31 | 14 | 64 |
| | St-2 | 603-02 | 9月1日 | 0.11 | | 33 | <0.5 | 7.2 | 0.18 | <0.01 | | | | | 27 | 8.8 | 58 |
| | St-3 | 603-03 | 9月1日 | 0.09 | | 28 | <0.5 | 7.1 | 0.31 | <0.01 | | | | | 20 | 7.8 | 48 |
| | St-4 | 602-01 | 9月1日 | 0.23 | | 32 | <0.5 | 4.0 | 0.20 | <0.01 | | | | | 27 | 10 | 58 |
| 富岡港 | St-2 | 601-02 | 9月2日 | 0.04 | | 11 | <0.5 | 3.3 | 0.10 | <0.01 | | | | | 4.1 | 3.5 | 21 |
| 橋港 | St-7 | 611-91 | 9月2日 | 0.09 | | 24 | <0.5 | 5.8 | 0.41 | <0.01 | | 86 | | 580 | 15 | 7.3 | 39 |
| | St-I | 611-92 | 9月2日 | | | | <0.5 | | | | | 93 | | 1100 | 14 | 11 | 59 |
| | St-U | 611-93 | 9月2日 | | | | <0.5 | | | | | 160 | | 1200 | 54 | 17 | 64 |
| | St-I | 611-94 | 9月2日 | 0.11 | | 36 | <0.5 | 6.8 | 0.59 | <0.01 | | 110 | | 780 | 21 | 10 | 62 |

(4) 赤潮の発生状況

本県沿岸における平成22年度の赤潮の発生件数は2件でした。発生海域別では播磨灘海域で1件、紀伊水道海域で1件でした。

なお、赤潮による漁業被害は見られませんでした。

表2-2-38 平成22年の赤潮発生状況

| 発生期間 | 日数 | 発生海域 | 赤潮構成種名 | 漁業被害 | 最高細胞数 (cells/mL) |
|-------------|----|----------|---------------|------|------------------|
| 9/22～9/27 | 6 | 阿南市椿泊湾 | ゴニオラックス ポリグラマ | 無 | 12,950 |
| 11/21～11/24 | 4 | 鳴門市北灘町沿岸 | ノクチルカ | 無 | 不明 |

表2-2-39 赤潮の発生件数及び被害件数の推移

| 年次 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 発生件数 | 7 | 5 | 3 | 14 | 3 | 7 | 3 | 10 | 5 | 4 | 2 |
| 被害件数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(5) 地下水の水質の状況

水質汚濁防止法第16条の規定により作成した平成22年度の地下水の水質の測定に関する計画に基づき、国土交通省、県、徳島市、美馬市及び北島町が21市町村、50地点で測定しました。(表2-2-40、表2-2-41)

表2-2-40 市町村数、測定地点数及び検体数

| 区 分 | 市町村数 | 地 点 数 | 検 体 数 | |
|---------------|--------|-------|--------|-------|
| | | | 環境基準項目 | その他項目 |
| 概況調査（定点方式） | 7 | 21 | 414* | 35 |
| 概況調査（ローリング方式） | 20 | 23 | 446* | 130 |
| 継続監視調査 | 4 | 6 | 18* | 0 |
| 計 | 31(21) | 50 | 878* | 165 |

(注) () 内は重複を除いた市町村数

*同項目を年間に複数回測定した井戸については、検体数を1つとしている。

表2-2-41 測定井戸の諸元

| 区 分 | 井 戸 の 用 途 | | | | | 井 戸 の 深 度 | | |
|---------------|-----------|------|-----|-----|-------|-----------|-----|----|
| | 水道水源 | 一般飲用 | 生活用 | 工業用 | その他不明 | 浅井戸 | 深井戸 | 不明 |
| 概況調査（定点方式） | 3 | 0 | 9 | 4 | 5 | 5 | 13 | 3 |
| 概況調査（ローリング方式） | 0 | 5 | 8 | 1 | 9 | 10 | 4 | 9 |
| 継続監視調査 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 3 | 3 | 0 |
| 計 | 3 | 5 | 19 | 5 | 18 | 18 | 20 | 12 |

① 調査の概要

(ア) 概況調査（定点方式）

利水に重要な地域等において重点的に汚染の発見又は濃度の推移等を把握することを目的とし、年次的に実施しております。

平成22年度においては、7市町、21地点で実施しました。

(イ) 概況調査（ローリング方式）

新たな地下水汚染を発見することを目的とし、県下全域を対象として、2kmメッシュに分割し、測定地点が偏在しないように測定地点を設定し実施しております。

平成22年度においては、20市町村、23地点で実施しました。

(ウ) 継続監視調査

汚染地域における、汚染の動向と浄化対策による改善効果の確認などを目的とし、4市町6地点において実施しました。

② 環境基準の適合状況

地下水は、身近にある貴重な水資源として広く活用されており、汚染の未然防止を図ることが重要であるため、トリクロロエチレン、カドミウム等28項目について地下水環境基準が定められています。

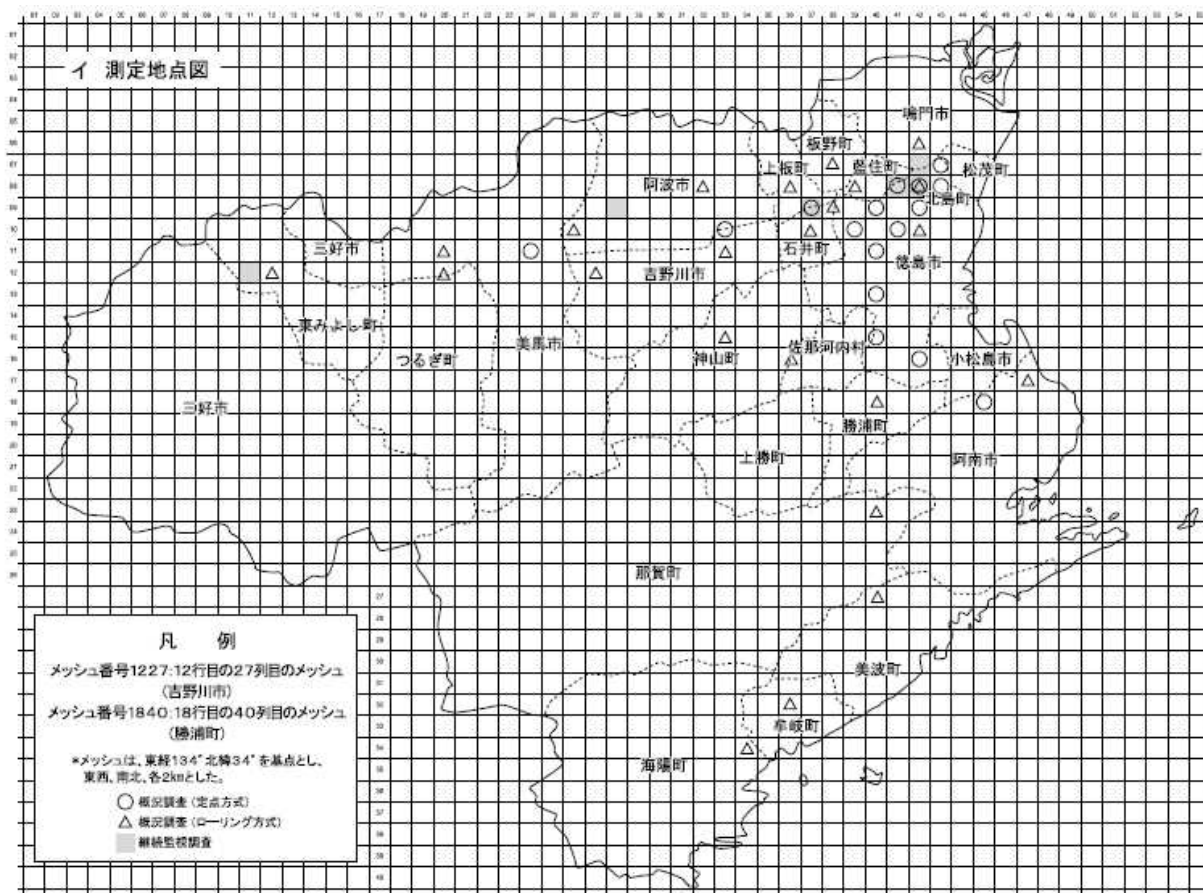
平成22年度の概況調査（定点方式及びローリング方式）、継続監視調査における環境基準の適合状況は表2-2-42のとおりであり、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が2地点で環境基準を満たしておらず、新たに汚染が発見された1地点については、周辺状況調査を実施するとともに、飲用指導を行いました。これ以外は、すべての地点及び項目について、環境基準を達成していました。平成22年度における地下水の調査地点は図2-2-27のとおりです。

表2-2-42 環境基準の適合状況

(環境基準項目・平成22年度)

| 測定項目 | 概況調査（定点） | | | 概況調査（ローリング） | | | 継続監視調査 | | | 環境基準 |
|----------------|----------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| | 調査地点数 | 適合の地点数 | 超えた地点数 | 調査地点数 | 適合の地点数 | 超えた地点数 | 調査地点数 | 適合の地点数 | 超えた地点数 | |
| カドミウム | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 mg/L以下 |
| 全シアン | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 検出されないこと。 |
| 鉛 | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 mg/L以下 |
| 六価クロム | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.05 mg/L以下 |
| 砒素 | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 mg/L以下 |
| 総水銀 | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0005 mg/L以下 |
| アルキル水銀 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 検出されないこと。 |
| P C B | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 検出されないこと。 |
| ジクロロメタン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02 mg/L以下 |
| 四塩化炭素 | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.002 mg/L以下 |
| 塩化ビニルモノマー | 17 | 17 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.002 mg/L以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.004 mg/L以下 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 mg/L以下 |
| 1,2-ジクロロエチレン | 17 | 17 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.04 mg/L以下 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 19 | 19 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 mg/L以下 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.006 mg/L以下 |
| トリクロロエチレン | 21 | 21 | 0 | 16 | 16 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0.03 mg/L以下 |
| テトラクロロエチレン | 21 | 21 | 0 | 16 | 16 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0.01 mg/L以下 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.002 mg/L以下 |
| チウラム | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.006 mg/L以下 |
| シマジン | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.003 mg/L以下 |
| チオベンカルブ | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02 mg/L以下 |
| ベンゼン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 mg/L以下 |
| セレン | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.01 mg/L以下 |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 14 | 14 | 0 | 23 | 22 | 1 | 3 | 2 | 1 | 10 mg/L以下 |
| ふっ素 | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.8 mg/L以下 |
| ほう素 | 12 | 12 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 mg/L以下 |
| 1,4-ジオキサン | 14 | 14 | 0 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.05 mg/L以下 |
| 合計 | 21 | 21 | 0 | 23 | 22 | 1 | 6 | 5 | 1 | |

図2-2-27 平成22年度地下水水質測定地点図



(6) 上水道の整備状況

① 水道の現状

平成21年度末における本県の水道普及状況は、総人口784,725人に対し、給水人口750,815人で普及率95.7%に達しています。しかし、平坦部の普及率が高いのにくらべ、地理的条件の悪い山間へき地の多くは未普及で残されています。今後の未普及地域での水道普及には多額の事業費を要することとなり、特にインシヤルコスト(当初費用)のみならず、ランニングコストも考えなければならないだけに、建設費の高騰が大幅な料金アップへの大きな原因となることが懸念される状況です。

平成21年度末現在、水道施設は、上水道19、簡易水道122、専用水道51、計192施設となっています。

なお、各水道施設名は、次のように定義しています。

- 上水道：計画給水人口が5,000人を超える水道
- 簡易水道：計画給水人口が101人～5,000人までの水道
- 専用水道：上水道、簡易水道以外の水道で、給水人口が101人以上又は一日最大給水量が20m³以上の施設(病院、寄宿舍、団地、レジャー施設等の水道)
- 飲料水供給施設：50人以上100人以下の給水人口に対して、飲用に供する水を供給する施設

水道の年次別普及状況は、昭和50年以降伸びが鈍化しており、最近では横ばい状況です。(図2-2-28)

また、市町村別普及状況は平坦部の市町村は普及率が高く、山間部の町村は非常に低い普及率となっています。(図2-2-29)