

6. 水質汚濁の現状

(1) 水質環境基準の類型指定

環境基本法第16条では、水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を定めるものとしている。人の健康の保護に関する環境基準として、全ての公共用水域について、一律に設定されるものである。生活環境の保全に関する環境基準は、水域の利用目的をいくつかの類型に区分し、各類型毎に望ましい水質が示されており、国又は都道府県知事により、各水域の利用目的等を勘案して類型指定が行なわれることで、各水域の環境基準が具体的に定まる仕組みとなっている。

本市では、重信川水系及び松山海域について、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定が行われている。また、環境基準の指定が行われていない市内河川及び海水浴場についても水質測定を行っている。水質測定地点及びその類型指定は次のとおりである。

- ① 重信川水系（国土交通省測定）5 地点
〔石手川〕石手川ダム（AA）
〔重信川〕重信橋（AA）、中川原橋（A）、出合橋（A）、川口大橋（A）
- ② 重信川水系（市測定）：3 地点
〔石手川〕岩堰橋（AA）、湯渡橋（C）、新立橋（C）
- ③ 市内河川：33 地点
- ④ 松山海域：16 地点
〔松山海域〕13 地点 〔北条海域〕3 地点
- ⑤ 海水浴場：7 ケ所

第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要

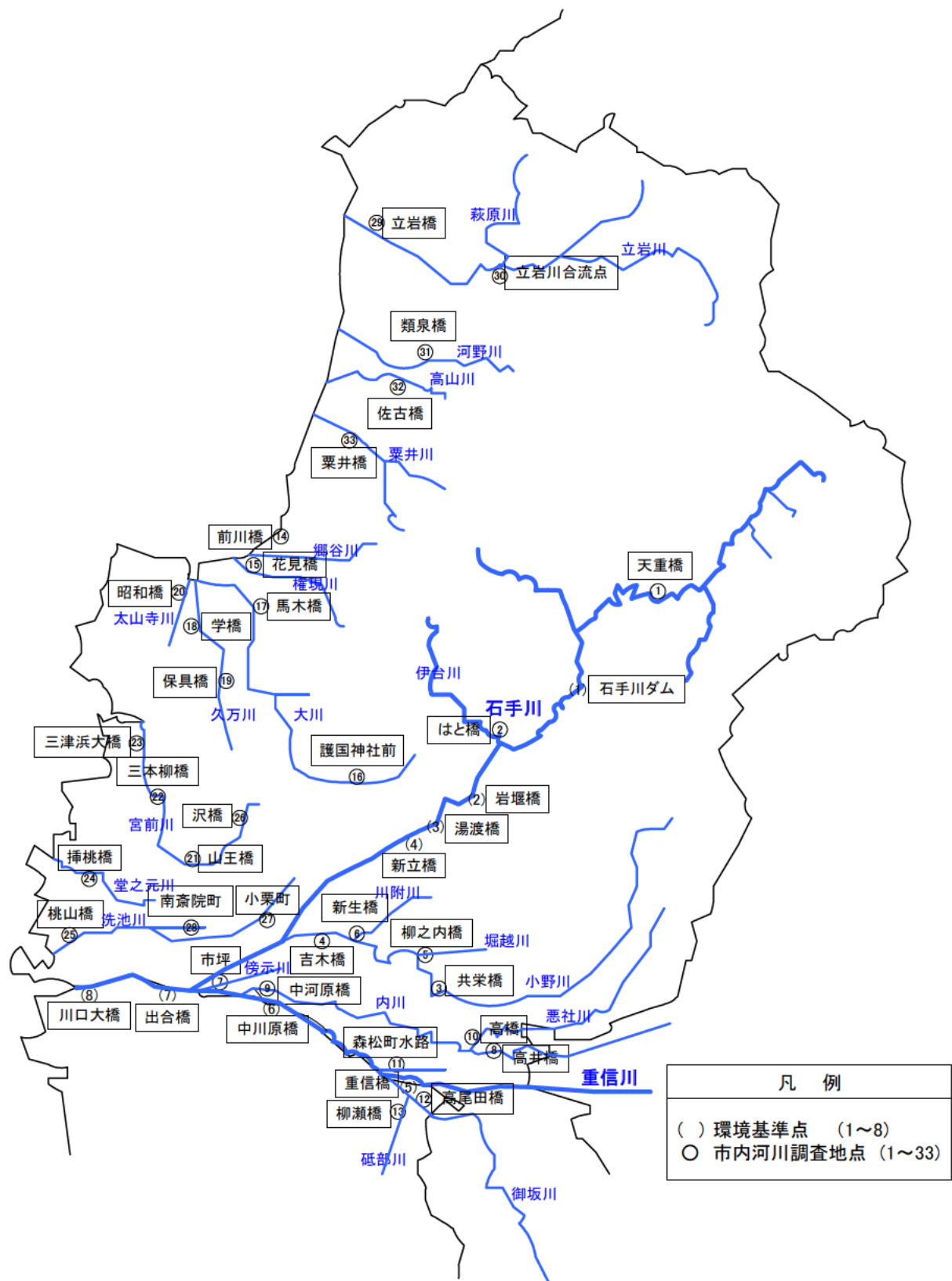


図 2-23 市内河川水質測定地点図

第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要

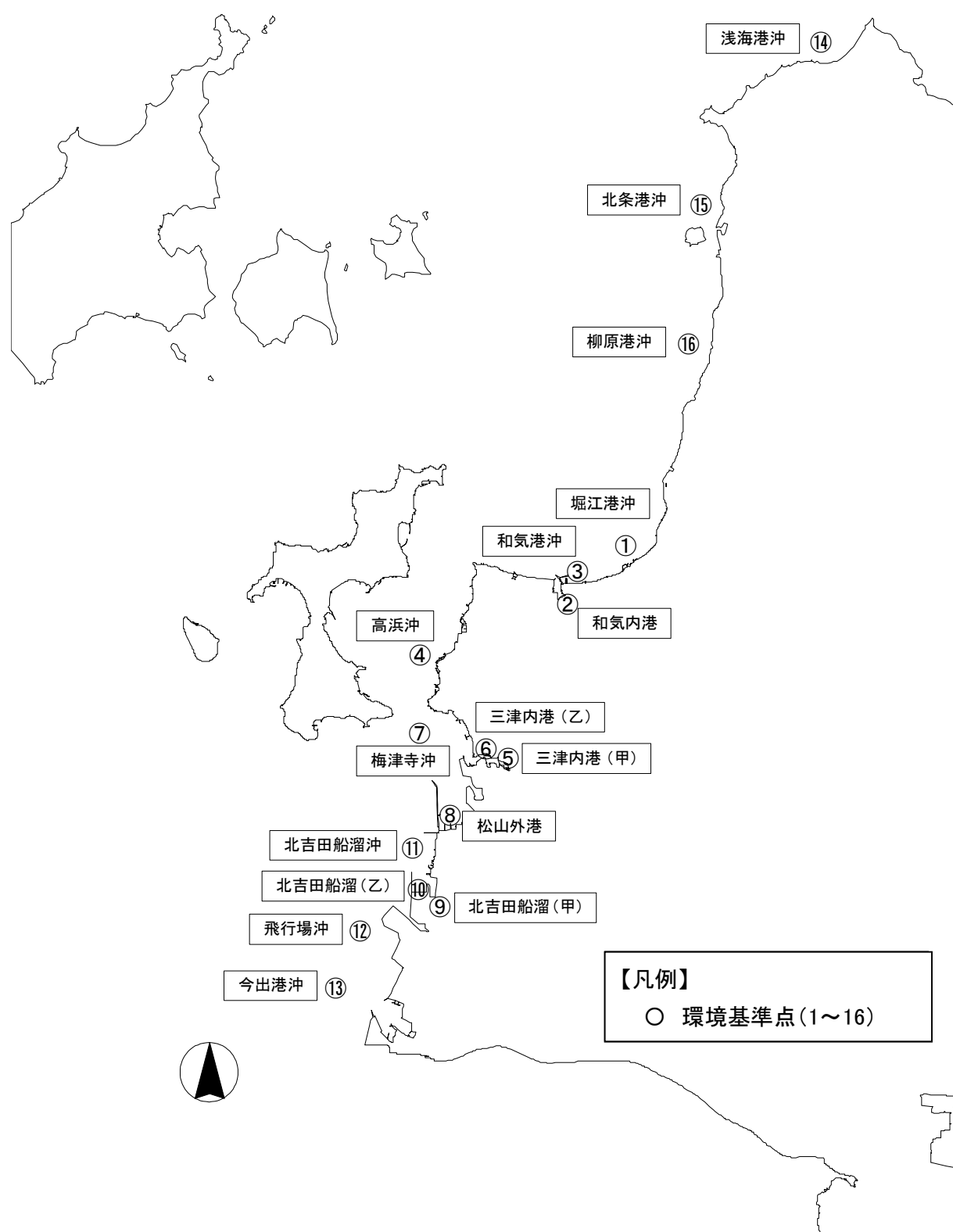


図 2-24 海域水質測定地点図

第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要

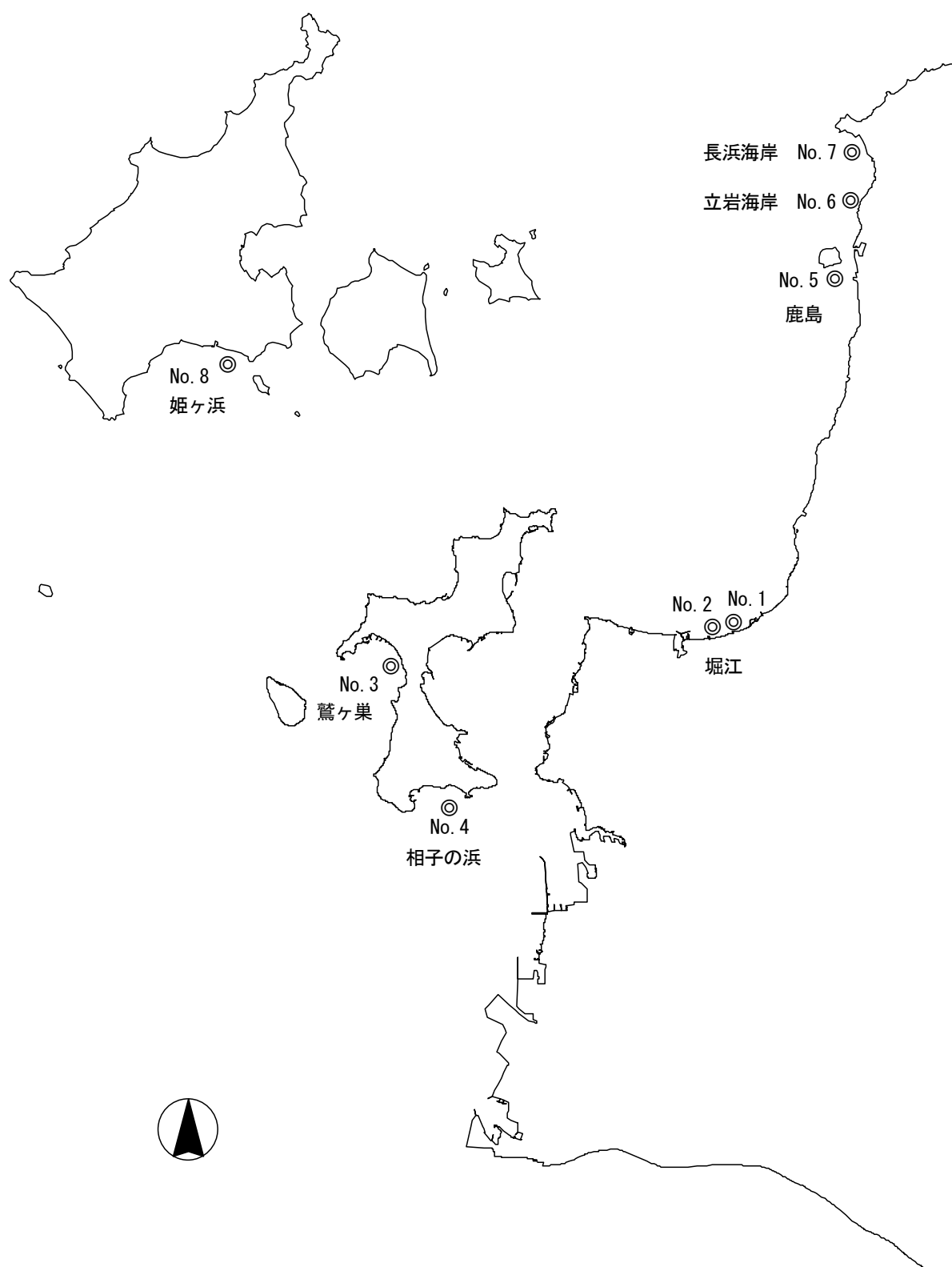


図 2-25 海水浴場水質測定地点図

第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要

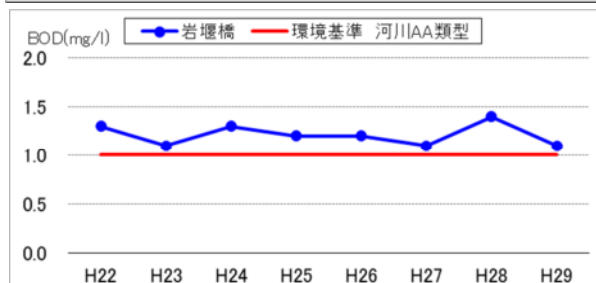
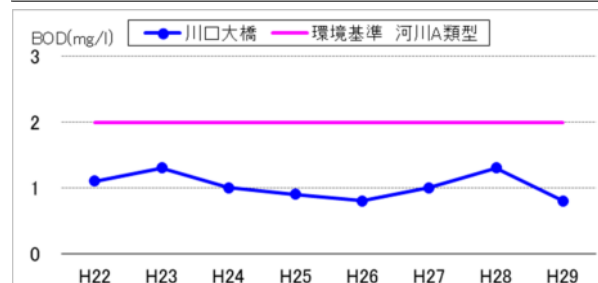
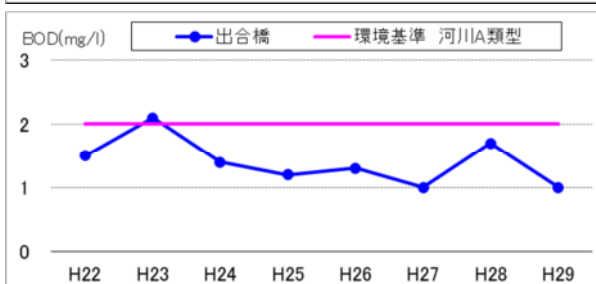
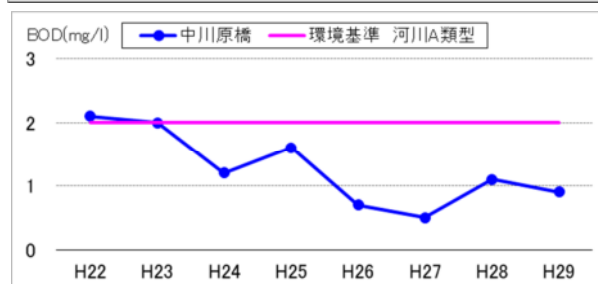
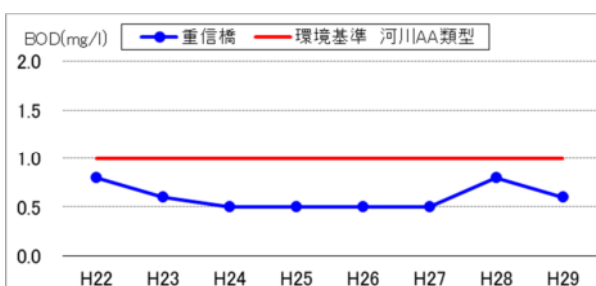
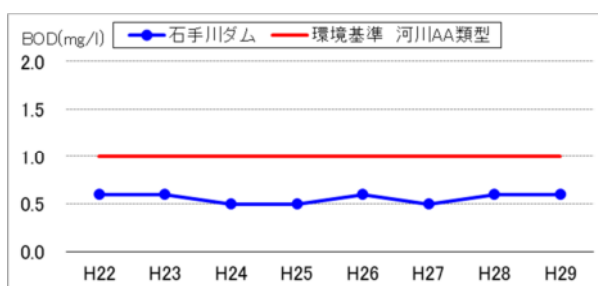
(2) 水質の現状及び動向

重信川水系

BOD の 75%値の最近 8 年間の環境基準の達成状況は下図のとおりで、近年は岩堰橋を除く全ての地点で概ね環境基準を達成している。岩堰橋では毎年達成できていない。



写真 左)石手川ダム 右)岩堰橋



第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要

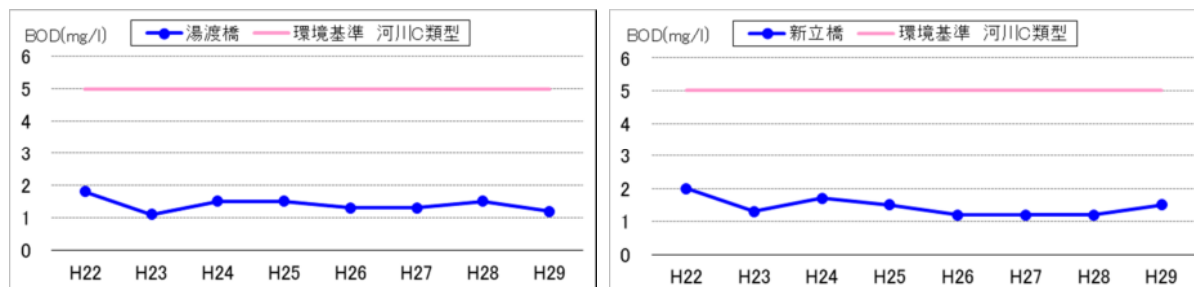


図 2-26 重信川水系の環境基準達成状況

海 域

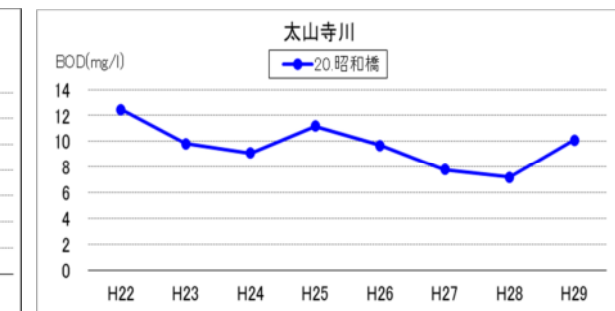
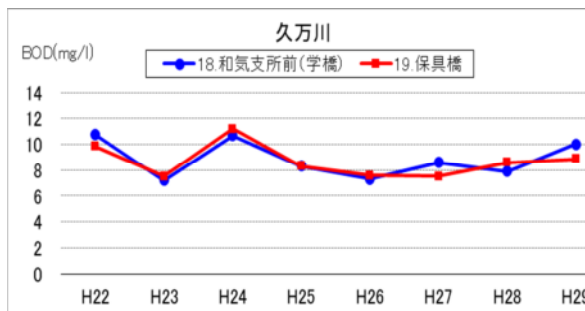
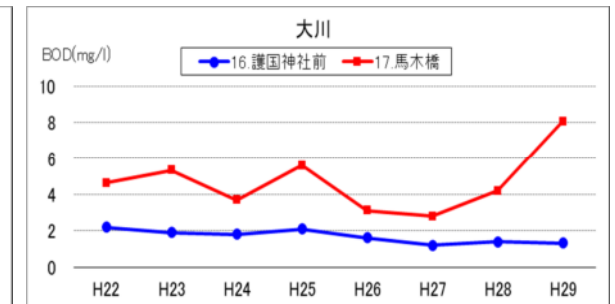
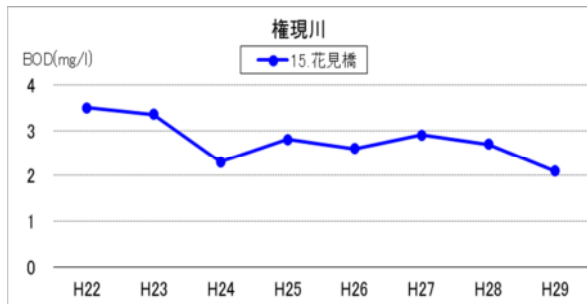
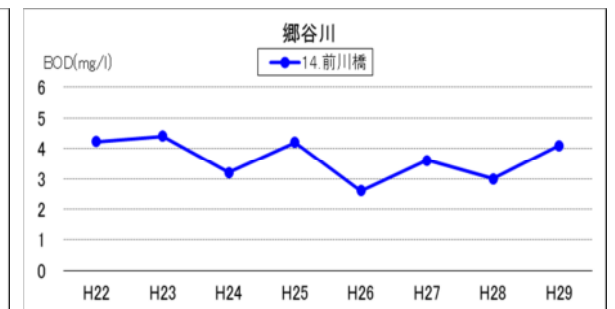
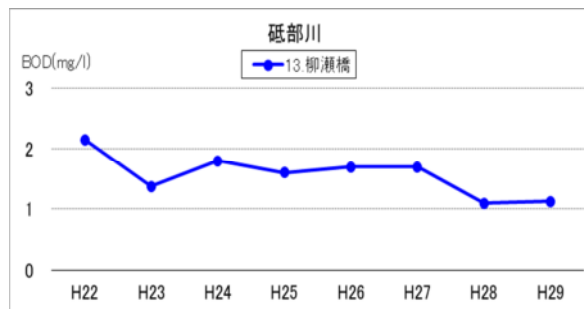
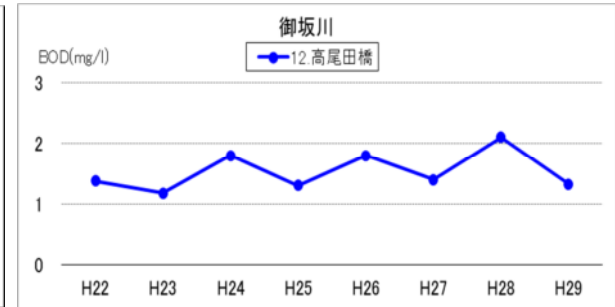
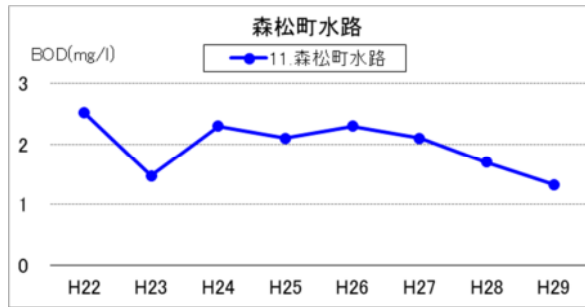
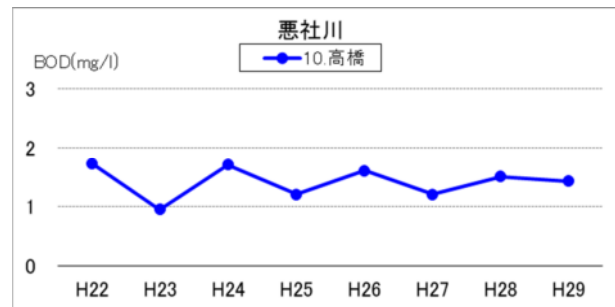
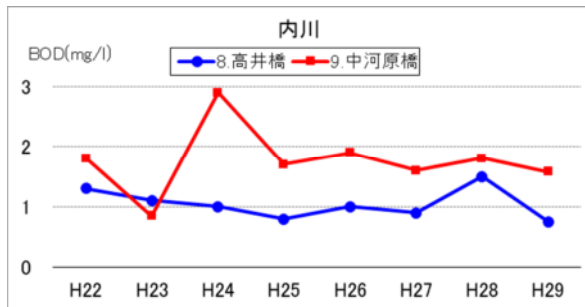
海域は、毎年全ての地点で環境基準を達成している。また、海水浴場も、毎年ほぼ全ての地点で水質 AA もしくは A の「適」の判定となっている。

市内河川

市内河川の最近 8 年間の BOD（平均値）の推移は図 2-27 のとおりである。



第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要



第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要



図 2-27 市内河川水質の推移

【水質の悪い河川】

水質の悪い河川は、久万川（18. 和気支所前（学橋）、19. 保具橋）、太山寺川（20. 昭和橋）、宮前川（22. 三本柳橋、23. 三津浜大橋）、堂之元川（24. 挿桃橋）で、年により多少の変動はあるが、BOD（平均値）が 10mg/l 前後となっている。

第2章 生活排水対策推進計画策定地域の概要



太山寺川は、住宅地域を流れる流程の短い三面張りの河川で、流末ではポンプアップして海域に放流される。このような河川では水質浄化の要素が少なく、水質汚濁が進行しやすい。

写真 左)昭和橋付近 右)流末の水門

【水質の良い河川】

水質の良い河川は、旧松山市では、石手川（1. 天重橋）、伊台川（2. はと橋）、傍示川（7. 市坪）、内川（8. 高井橋、9. 中河原橋）、悪社川（10. 高橋）、森松町水路（11. 森松町水路）、御坂川（12. 高尾田橋）、砥部川（13. 柳瀬橋）、権現川（15. 花見橋）で、毎年の BOD（平均値）が石手川では概ね 1mg/l 以下、伊台川、内川、悪社川、御坂川、砥部川では 2mg/l 以下、森松町水路と権現川では概ね 3mg/l 以下となっている。

旧北条市の 5 河川（立岩川、萩原川、河野川、高山川、栗井川）は、いずれも BOD（平均値）が概ね 2mg/l 以下で、良好な水質となっている。

【水質が悪化傾向にある河川（地点）】

前計画策定時の平成 22 年※以降の水質の変化を見ると、悪化傾向にある河川は、大川（17. 馬木橋）、宮前川（22. 三本柳橋）、堂之元川である。

このうち大川の 17. 馬木橋は、平成 27 年に 2.8mg/l まで低下した BOD が、平成 29 年は 8.1mg/l と悪化した。宮前川の 22. 三本柳橋は、平成 26 年から低下して平成 27 年に 5.4mg/l まで一旦下がった BOD が以後上昇に転じ、平成 29 年は 13.9mg/l と悪化した。堂之元川（24. 挿桃橋）は、平成 26 年に 6.3mg/l まで一旦下がった BOD が以後上昇に転じ、平成 29 年は 17.3mg/l と市内河川で最も高い値となっている。

※ 前計画は平成 24 年 3 月に策定されたが、計画で検討された水質データは平成 22 年までのものである。

【水質が改善傾向にある河川（地点）】

前計画策定時の平成 22 年以降の水質の変化を見ると、改善傾向にある河川は、堀越川、森松町水路、砥部川、権現川、宮前川（21. 山王橋）である。

このうち堀越川は、毎年概ね 6～8mg/l 程度だった BOD が 4mg/l 前後と大きく改善された。ま