

水質等常時監視結果（令和元年度）

1 公共用水域

(1) 健康項目

水質汚濁に関する環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）は27項目設定されており、砒素、ふっ素を除く25項目で、全ての測定地点で環境基準を達成している。砒素、ふっ素の汚染原因はいずれも地質による自然的な影響であり、利水状況からみて健康影響が生じるおそれはない。（表1）

表1 河川での健康項目環境基準値超過状況

項目	行政区域	河川（地点）
砒素	宝塚市	最明寺川(最明寺橋)
ふっ素	神戸市	有馬川(長尾佐橋)
	西宮市	有馬川(明治橋)、船坂川(船坂橋、下田橋下流)、太多田川(蓬萊峡山荘前、千都橋)、座頭谷川(流木)、仁川(鷲林寺橋、甲山橋、地すべり資料館横)

(2) 生活環境項目

生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）は、公共用水域の利用目的ごとに類型が指定され、類型ごとに基準値が設定されている。

有機汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量（BOD）（河川）及び化学的酸素要求量（COD）（海域及び湖沼）の環境基準達成状況をみると、令和元年度は、河川では39水域全て（環境基準達成率100%）で、海域では26水域中20水域（同77%）で、湖沼では1水域で環境基準を達成している。

長期的には、河川では改善傾向にあるが、海域では横ばい傾向である。（図1）

また、県内の瀬戸内海海域の全窒素及び全リンは、平成24年度以降9水域全てで、環境基準を継続して達成している。

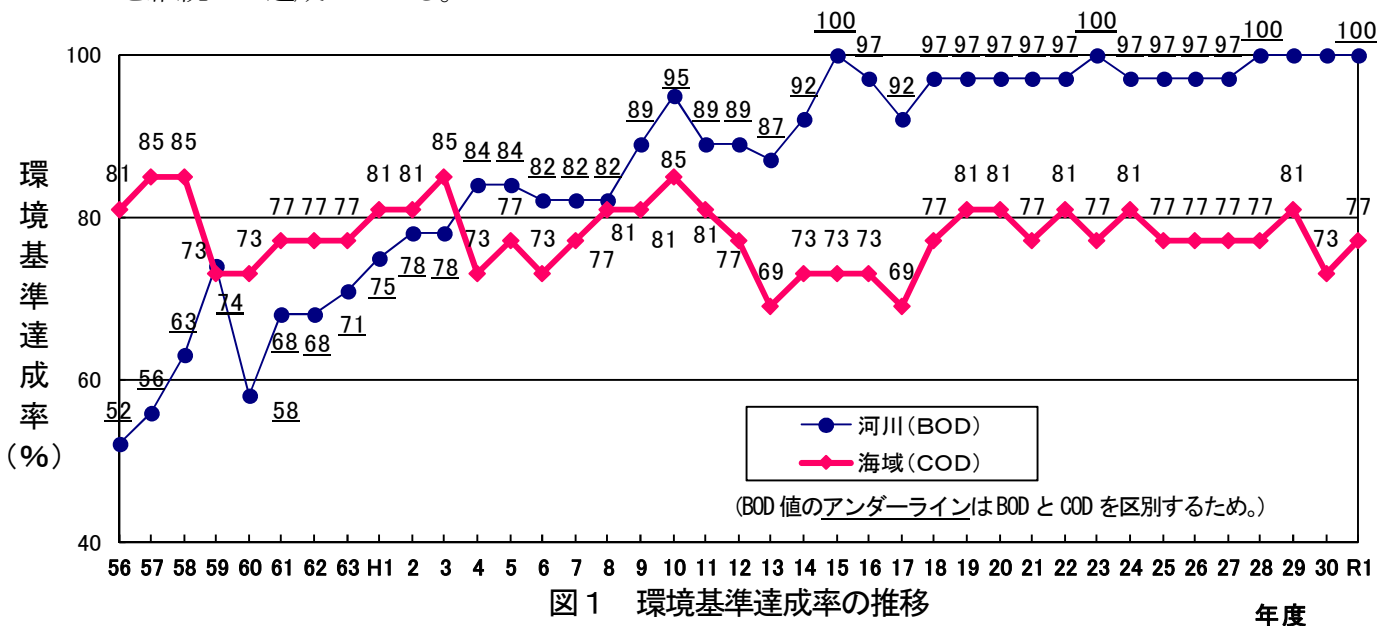


図1 環境基準達成率の推移

(注) 環境基準達成率 = $\frac{\text{環境基準達成水域数}}{\text{水域数}} \times 100$

① 河川 (BOD)

河川水質は、下水道整備をはじめとした生活排水対策等の進展により長期的には水質改善が進んでいる。

ア 阪神地域

11 水域全てで環境基準を達成している。

イ 播磨地域

20 水域全てで環境基準を達成している。

また、天川、法華山谷川、八家川及び大津茂川では環境基準が設定されていないが、長期的には改善の傾向である。

ウ 但馬地域

8 水域全てで環境基準を達成しており、良好な水質を維持している。

エ 淡路地域

洲本川、三原川では環境基準が設定されていないが、ほぼ横ばいの傾向である。

② 海域 (COD)

大阪湾及び播磨灘の一部の水域では、沖合部を中心に COD が環境基準非達成の状態にある。

ア 大阪湾

9 水域中 6 水域で環境基準を達成している。

イ 播磨灘 (播磨灘北西部及び淡路島西部南部海域を含む)

15 水域中 12 水域で環境基準を達成している。

ウ 日本海

2 水域全てで環境基準を達成している。

③ 海域 (全窒素及び全燐)

全窒素及び全燐は全ての水域で環境基準を達成している。

ア 大阪湾

3 水域全てで環境基準を達成している。

イ 播磨灘 (播磨北西部及び淡路島西部南部海域を含む)

6 水域全てで環境基準を達成している。

窒素及び燐は、一次生産者である植物プランクトンの栄養として海域の生態系維持に必要であるとされているが、Ⅱ類型指定水域の県内 4 水域では、依然として窒素濃度は低下傾向である。令和元年度に、環境の保全と創造に関する条例において設定した水質目標値(下限値)の達成のため、下水処理場の季節別管理運転や、工場・事業場等からの栄養塩供給の取組を進めている。(図 2)

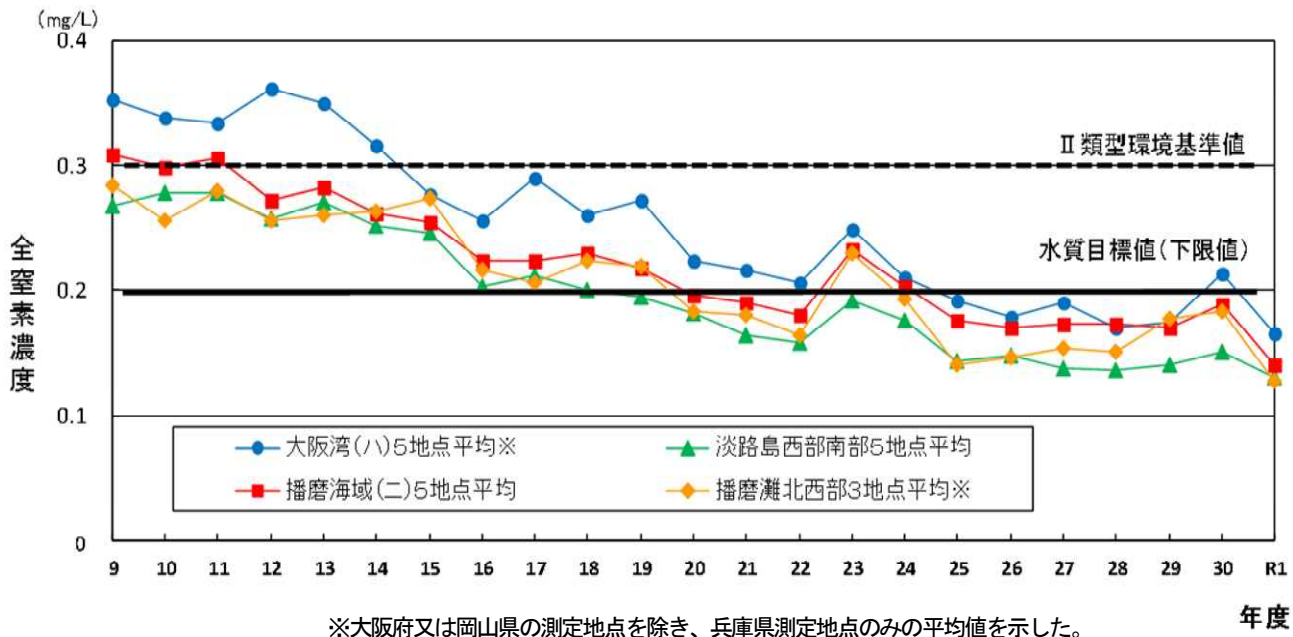


図2 II類型指定水域別全窒素濃度の推移

④ 湖沼 (COD 及び全磷)

千苅水源池の COD は 2.9mg/L と、環境基準を達成した。

全磷は、0.016mg/L と、暫定目標値(0.019mg/L)を達成した。

2 地下水

(1) 概況調査

地下水の県内の全般的な状況を把握する目的で、既存の井戸を利用して、全環境基準項目調査を基本として、97地点で調査を行い、92地点で環境基準を達成した(環境基準達成率94.8%)。

新たに環境基準を超過した地点は、鉛及び砒素で1地点(西宮市広田町)、ふっ素で2地点(神戸市北区上津台、西宮市鳴尾町5丁目)、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素で1地点(姫路市四郷町)である。

鉛、砒素の超過原因は、地質の影響若しくは配管由来であると考えられる。ふっ素の超過原因は、地質の影響であると考えられる。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の超過原因は、施肥等によるものと考えられる。いずれの地点も飲用指導等の対応を行っており、健康影響が生じるおそれはない。以後、継続監視調査等により、監視を継続していくこととしている。

(2) 継続監視調査(汚染地区調査)

過去に汚染が発見された井戸周辺地区等の継続的な監視のため、令和元年度は19市4町の92地区120地点(704検体)で調査を行った。内訳は、鉛(22検体)、砒素(41検体)、揮発性有機塩素化合物(586検体)、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(20検体)、ふっ素(32検体)、ほう素(3検体)である。

その結果、鉛2検体、砒素20検体、揮発性有機塩素化合物59検体、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素9検体、ふっ素18検体、ほう素2検体が環境基準を超過した。

鉛、砒素、ふっ素及びほう素の汚染原因は、自然由来と考えられる。揮発性有機塩素化合物による汚染に対しては、原因が究明できた地点は、原因者に対し、浄化対策指導等を行って

る。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による汚染に対しては、原因が施肥等に起因すると考えられる地点が多くみられる。

3 ダイオキシン類に関する環境の状況

(1) 水質

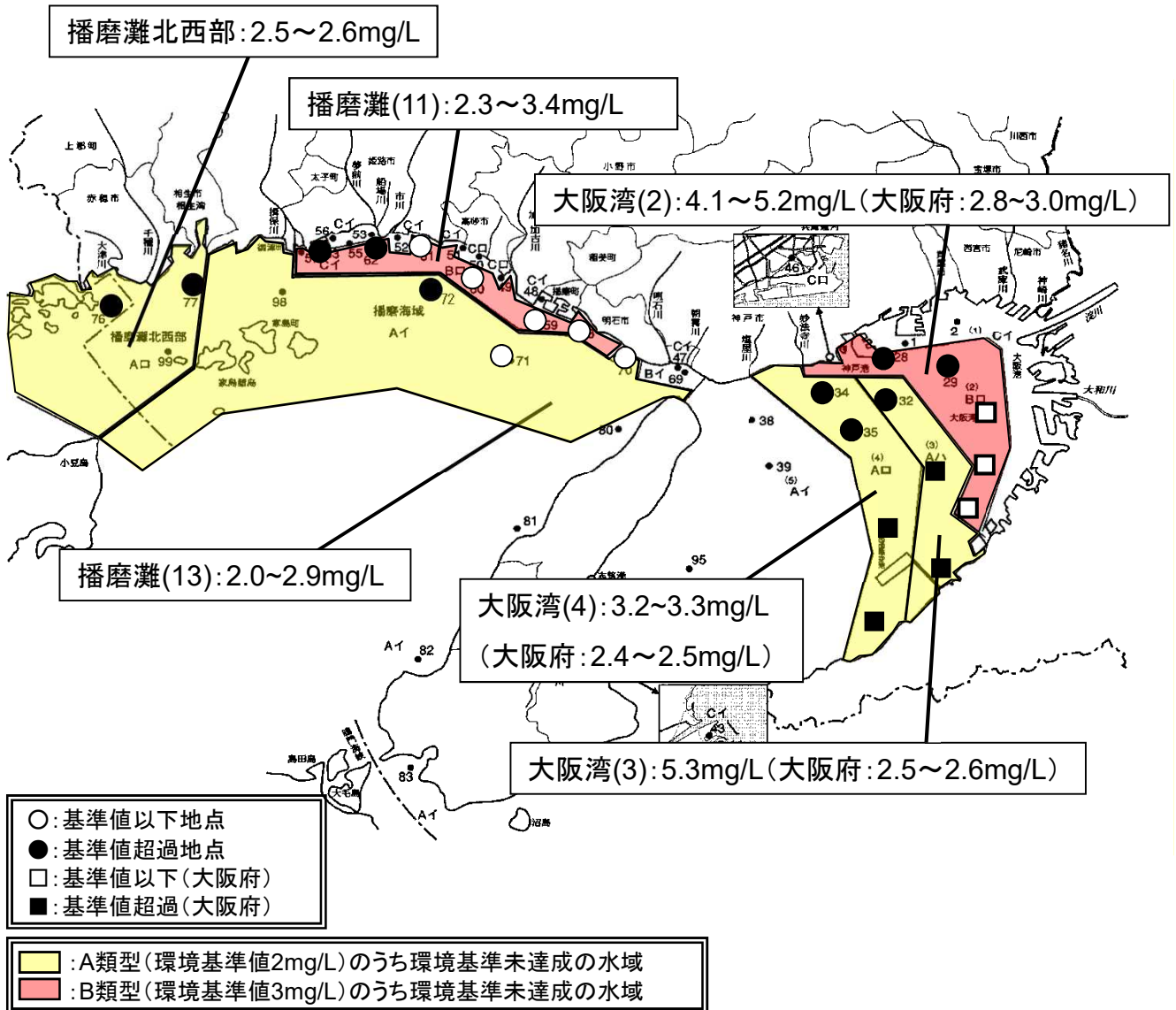
河川3地点及び海域1地点で調査を行い、全ての地点でダイオキシン類の水質環境基準(1pg-TEQ/L)を達成している。

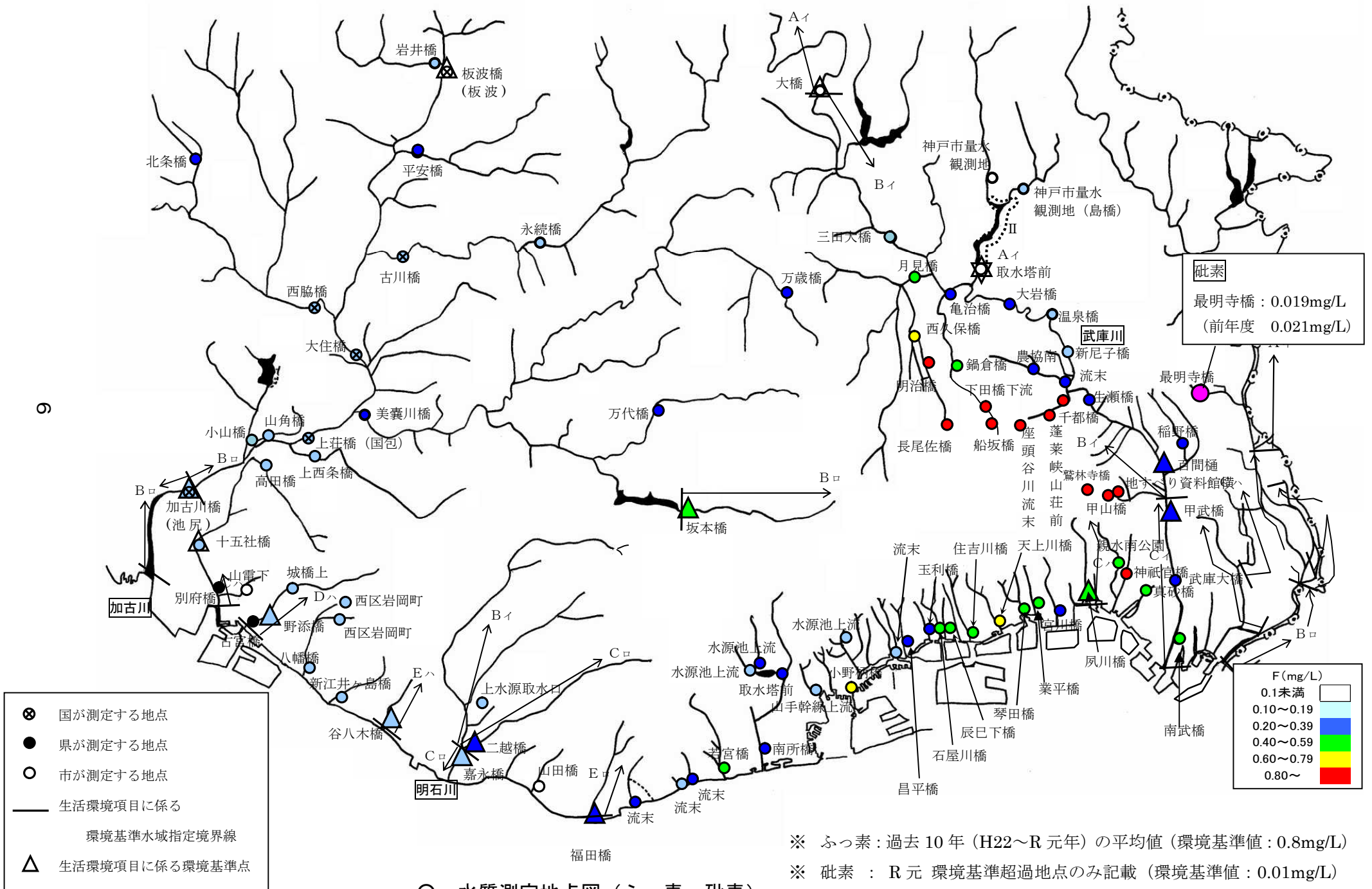
(2) 底質

河川3地点及び海域1地点で調査を行い、全ての地点でダイオキシン類の底質環境基準(150pg-TEQ/g)を達成している。

COD環境基準超過水域

※測定値は各水域環境基準点の75%値の最小～最大(大阪府データは参考)





○ 水質測定地点図 (ふっ素・砒素)

※ ふっ素 : 過去 10 年 (H22~R 元年) の平均値 (環境基準値 : 0.8mg/L)
 ※ 砒素 : R 元 環境基準超過地点のみ記載 (環境基準値 : 0.01mg/L)

令和2年度 水質汚濁の現況（速報値 11月末現在）

1 公共用水域

(1) 健康項目

令和2年11月末時点では、人の健康の保護に関する項目について、27項目のうち、砒素、ふっ素を除く25項目で、すべての測定地点で環境基準を達成見込みである。環境基準を達成しないと見込まれるのは以下の地点である。

○砒素（環境基準0.01 mg/L 以下）

最明寺川の最明寺橋（0.016 mg/L）

○ふっ素（環境基準0.8 mg/L 以下）

有馬川の長尾佐橋（0.92 mg/L）、明治橋（0.84 mg/L）、

船坂川の船坂橋（1.0 mg/L）、下田橋下流（0.93 mg/L）

太多田川の蓬萊峡山荘前（1.2 mg/L）、千都橋（1.8 mg/L）、

座頭谷川の流末（2.4 mg/L）

仁川の鷲林寺橋（1.0 mg/L）、甲山橋（0.87mg/L）、地すべり資料館横（0.81 mg/L）

津門川の神祇官橋（0.91 mg/L）

生田川の小野柄橋（0.84 mg/L）

なお、いずれの地点においても、利水状況からみて健康影響が生じる恐れはない。

(2) 生活環境項目

令和2年11月末時点では、有機汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量(BOD)（河川）及び化学的酸素要求量(COD)（海域及び湖沼）と全窒素（海域）・全リン（海域及び湖沼）の環境基準の達成状況をみると、

① 河川では、39 水域すべてで環境基準を達成すると見込まれる。

② 海域では、COD は26 水域中 18 水域で環境基準を達成し、全窒素・全リンは9 水域すべてで環境基準を達成すると見込まれる。

③ 湖沼1 水域では、COD 及び全リンは環境基準を達成しないと見込まれる。

2 地下水（概況調査）

令和2年11月末時点で、環境基準の超過が判明した地点は以下のとおり。

(1) 神戸市北区上津台：ふっ素 1.2 mg/L（環境基準：0.8mg/L）

※(1)は令和元年度に地質由来の汚染が判明し、今年度も引き続き調査を行った地点である