

水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定について  
(第 6 次報告)

平成 24 年 12 月

中央環境審議会水環境部会  
水生生物保全環境基準類型指定専門委員会

## 目 次

1. はじめに ······ ······ ······ ······ ······ 1

2. 第6次報告における類型指定のあり方の検討について ··· 1

(1) 大阪湾 ······ ······ ······ ······ ······ 2

大阪湾における生物A、生物特A の類型指定(案) ······ 4

委員名簿 ······ ······ ······ ······ ······ 5

審議経過 ······ ······ ······ ······ ······ 6

別紙 各水域における類型指定を行うために必要な情報の整理について

## 水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定について（第6次報告）

### 1. はじめに

環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準のうち、水生生物の保全に係る水質環境基準（以下「水生生物保全環境基準」という。）は、公共用水域（河川、湖沼及び海域）ごとに水生生物の生息状況の適応性に応じた水域類型を設け、個々の水域に対して水域類型を指定する方式をとるものとして平成15年11月に設定された。

水生生物保全環境基準の設定は新しい考え方に基づくものであり、当該環境基準の運用等について引き続き検討の必要があったことから、中央環境審議会水環境部会に水生生物保全小委員会が設置され、平成16年8月には、類型当てはめの基本的考え方、留意事項、水生生物保全のための環境管理施策のあり方及び環境基準に関連する継続的な調査研究の推進について見解をとりまとめた「水生生物の保全に係る環境基準に関する施策の重要事項について」が水環境部会に報告され、水環境部会決定として了承された。

その後、中央環境審議会水環境部会に水生生物保全環境基準類型指定専門委員会が設置され、平成18年4月に、中央環境審議会より、水域類型指定の基本的事項及び国が類型指定を行う水域のうちの一部の水域類型の指定のあり方についてまとめた「水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定について」（第1次答申）（以下「第1次答申」という。）がなされ、平成24年3月の「水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定について」（第5次答申）（以下「第5次答申」という。）までに、5つの答申がなされている。

本報告は、第1次答申から第5次答申に引き続き国が類型指定を行う水域のうちの一部の水域類型の指定のあり方について取りまとめたものである。

### 2. 第6次報告における類型指定のあり方の検討について

第1次答申から第5次答申に示された類型指定の基本的考え方を踏まえ、国が類型の当てはめをすべき水域のうち、大阪湾について水域類型の指定を行った。

検討対象となる海域の検討結果の概要と水域類型の指定については、以下のとおりである。

## (1) 大阪湾

### ①海域全般

#### ・生息状況

大阪湾を含む瀬戸内海において、既存の調査によれば、魚類では、イカナゴ、コノシロ、マコガレイ・イシガレイ・メイタガレイ、ヒラメ、クロダイ、マダイ、スズキ、ニベ、シログチ、ベラ、カサゴ、メバル、アイナメ、トカゲエソ、サワラ、マナガツオ、カタクチイワシ、タチウオ、サバ、マアジ、マルアジ、ハモ、マエソ、マイワシ、マアナゴ、ボラ、ブリ、イボダイ、シロザメ、アカエイ、タマガシゾウビラメ、イヌノシタ、イサキ、シイラ、トラフグ、カワハギ、アカカマス、ウナギが生息している。

イカ・タコ類では、マダコ、イイダコ、テナガタコ、コウイカ、スルメイカ、エビ・カニ類ではガザミ、シャコ、クルマエビ、アカエビ、キシエビ、ヨシエビ、貝類ではアサリ、アカガイ、サルボウ、タイラギ、トリガイ、バカガイ、ハマグリ、マテガイ、サザエなどが生息している。

魚介類の生活型、近年の漁獲量及び産卵・産仔や幼稚仔の生育にあたって干潟、藻場等の特定の場に依存する種等を勘案すると大阪湾における主要な魚介類として、マコガレイ・イシガレイ・ヒラメ・マダイ・スズキ、エビ・カニ類・貝類としてはガザミ・クルマエビが挙げられる。

#### ・水域の状況

大阪湾については、大阪湾(1)～(5)及び津名港、洲本(1)、洲本(2)、尾崎港、淡輪港、深日港の11水域について、水質環境基準の生活環境項目について水域類型が指定されている（A類型3水域、B類型2水域、C類型6水域）。

### ②特別域について

#### ・保護水面等の状況

保護水面等に係る各種法令に基づく、水生生物の産卵・産仔場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場としての保全の必要性が示されている保護水面等の水域としては、湾南東部にある関西国際空港周辺の海域について、大阪府漁業調整規則により水産動植物の採捕行為が禁止されているため、特に保全すべき水域とする。また、この関西国際空港では周辺に藻場が造成されている。

#### ・地形等の状況

干潟、藻場、浅場は、内湾性の大坂湾の湾奥部は埋立地・防波堤等が広がり、水深10m以浅の水域はほとんどない。海底地形は埋立地前面域から沖合方向へ向かうに従って緩やかに深くなり、神戸市から阪南市を結ぶ湾央域まで水深30m以浅となっている。大阪湾北西部の明石海峡部では急勾配を呈しており、水深は30mから100m程度まで深くなっている。また、大阪湾南部の友ヶ島水道（紀伊水道への通過部）においても急勾配な地形を成しており、水深が30mから150m程度まで達している。

#### ・水質の状況

大阪湾では、夏季を中心に湾北部の湾奥で3.0mg/L以下の貧酸素水域となり、魚介類の産卵場・生育場としては適さない状況にある。

#### ・産卵場等の状況

既往知見から整理された対象魚種スズキ・マコガレイ・イシガレイ・ヒラメ・マダイ・ガザミ・クルマエビの産卵場・生育場を見ると、産卵場は魚種によって沿岸域・湾央部等さまざまであるが、生育場についてはほとんどの魚種が大阪湾北西部（神戸市付近）、大阪湾南東部から湾南部（堺市付近～岬町）、淡路島北東岸及び淡路島南東岸の浅場を利用している。

当該調査対象8種の魚卵・稚仔魚調査データ等から、産卵場・生育場としての利用状況を見ると、大阪湾北部の浅場・湾南部の浅場・淡路島東岸の浅場・湾南部の干潟・湾南部の藻場において、スズキ・カレイ類・ヒラメ・マダイ・ガザミ・クルマエビの稚仔魚、湾北西部の明石海峡付近でもスズキの稚仔魚が継続的に確認されている。

#### ・主要な産卵場・生育場

地形状況、水質の状況及び産卵等の状況を総合的に考慮すると、湾北西部、湾南東部から南部、淡路島北東岸、淡路島南東岸の沿岸域は、主要魚介類の主要な産卵場及び生息場と考えられる。

### ③水域類型の指定について

大阪湾では、全域（海域生物特Aに指定される水域を除く）を海域生物A類型とすることが適当である。また、保護水面等に相当する「関西国際空港周辺の水域」及び、主要な産卵場・生育場である「湾北西部の浅場（神戸市）」、「湾南東部から南部にかけての浅場（岸和田市～田倉崎・友ヶ島）」、「淡路島北東岸の浅場（淡路市）」、「淡路島南東岸の浅場（洲本市）」について海域生物特A類型として選定することが適当である。

この場合において、当該各水域の全亜鉛については、大阪湾におけるこれまでの年間を通じた調査結果からは、環境基準値以下で推移していること、また、ノニルフェノールについては、既往の調査<sup>\*1</sup>からは公共用水域の海域で環境基準を超過している地点は無いことから、達成期間は‘直ちに達成’とすることが適当である。

---

<sup>\*1</sup> 「水生生物の保全に係る水質環境基準の項目追加等について（第1次答申）」平成24年3月

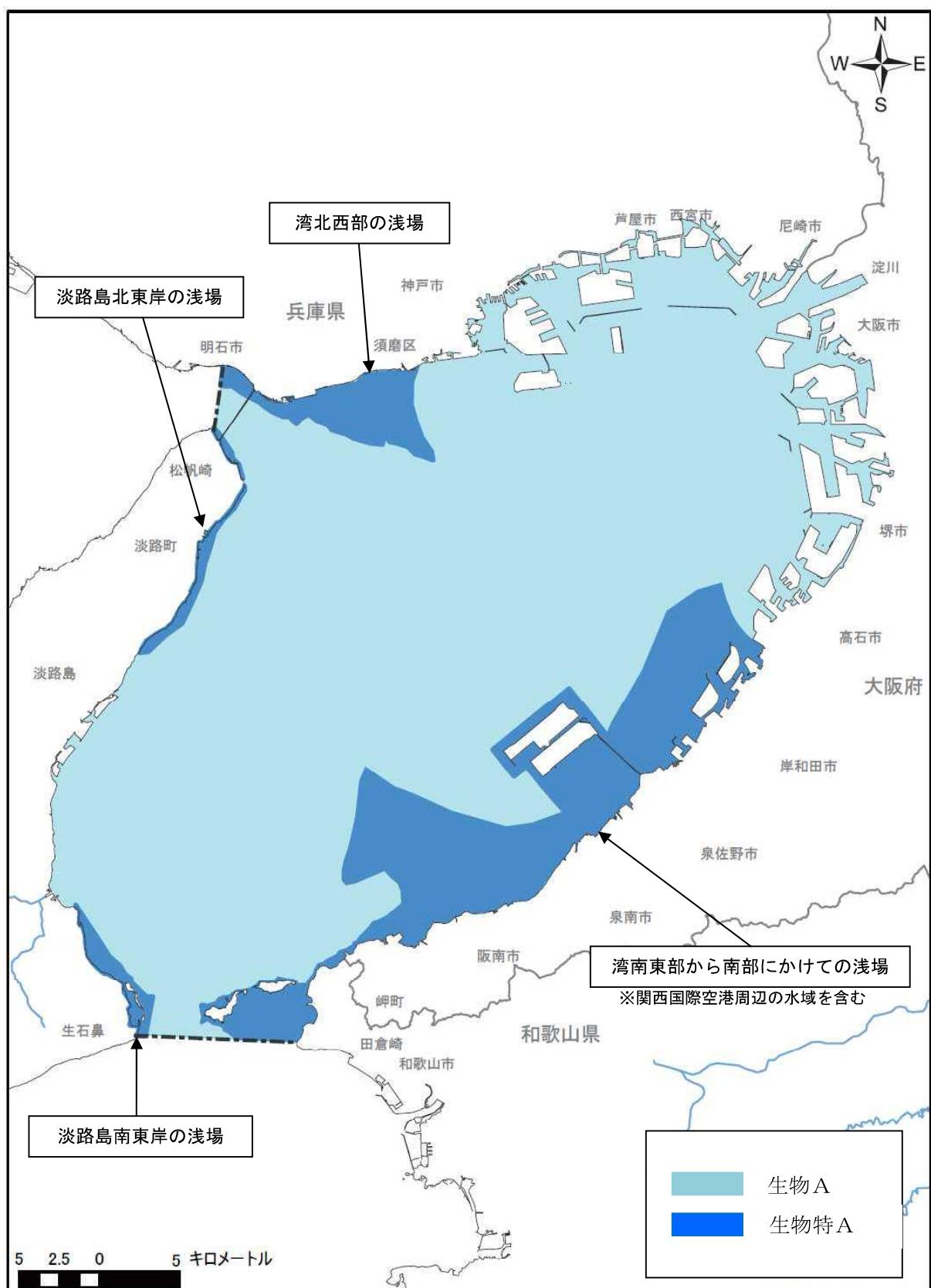


図 1 大阪湾における生物 A、生物特 A の類型指定（案）

中央環境審議会水環境部会  
水生生物保全環境基準類型指定専門委員会委員名簿

委員長	須藤 隆一	東北大学大学院工学研究科客員教授
臨時委員	高橋 さち子	魚類生態研究家
臨時委員	松田 治	広島大学名誉教授
臨時委員	渡辺 正孝	慶應義塾大学政策・メディア研究科教授
専門委員	木幡 邦男	埼玉県環境科学国際センター研究所長
専門委員	田中 宏明	京都大学大学院工学研究科 附属流域圏総合環境質研究センター教授
専門委員	谷田 一三	大阪府立大学大学院 理学系研究科生物科学専攻教授
専門委員	花里 孝幸	信州大学山岳科学総合研究所 山地水域環境保全学部門長
専門委員	藤井 一則	独立行政法人水産総合研究センター 瀬戸内海区水産研究所環境保全研究センター 有害物質グループ長
専門委員	藤田 豊久	東京大学大学院工学系研究科 システム創成学専攻教授

## 審議経過

### (諮問)

平成 16 年 8 月 27 日 中央環境審議会長への諮問  
平成 16 年 8 月 27 日 中央環境審議会長から水環境部会長への付議

### (第 1 次答申)

平成 18 年 4 月 28 日 水環境部会長から中央環境審議会長への報告  
平成 18 年 4 月 28 日 中央環境審議会長からの答申

### (第 2 次答申)

平成 20 年 6 月 17 日 水環境部会長から中央環境審議会長への報告  
平成 20 年 6 月 17 日 中央環境審議会長からの答申

### (第 3 次答申)

平成 21 年 7 月 21 日 水環境部会長から中央環境審議会長への報告  
平成 21 年 7 月 21 日 中央環境審議会長からの答申

### (第 4 次答申)

平成 22 年 6 月 14 日 水環境部会長から中央環境審議会長への報告  
平成 22 年 6 月 14 日 中央環境審議会長からの答申

### (第 5 次答申)

平成 24 年 3 月 7 日 水環境部会長から中央環境審議会長への報告  
平成 24 年 3 月 7 日 中央環境審議会長からの答申

### (審議会の審議経過)

平成 24 年 9 月 12 日 第 24 回水生生物保全環境基準類型指定専門委員会  
平成 24 年 10 月 31 日 第 25 回水生生物保全環境基準類型指定専門委員会  
(平成 24 年 11 月 8 日 ~ 平成 24 年 12 月 7 日 意見募集)

### (第 6 次答申)

平成 24 年 12 月 27 日 水環境部会長から中央環境審議会長への報告  
平成 24 年 12 月 日 中央環境審議会長からの答申

## 各水域における類型指定を行うために必要な情報の整理について

### 1. 大阪湾

#### (1) 水域の概況

大阪湾は瀬戸内海の東端にある湾で、外海との水の入れ替わりが制限された内湾性の海域である。その周辺には大阪・神戸をはじめとする大都市があり、湾岸には阪神工業地帯が形成されている。

「環境基準に係る水域及び地域の指定の事務に関する政令」（平成5年11月19日政令371号）では、和歌山市田倉崎から兵庫県淡路島生石鼻まで引いた線、同島松帆崎から明石市朝霧川河口左岸まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域を大阪湾として定義している。流域面積は約10,300km<sup>2</sup>、水面面積は1,450km<sup>2</sup>に及ぶ海域である。

#### (2) 魚介類の生息状況

##### ・日本の有用魚介類の生息状況

日本の沿岸海域は暖流と寒流の影響を受け、海岸・海底地形が変化に富むことから、種々の魚介類が生息しており、その中でも海産魚類は3,000種以上が生息していると言われている。

日本の沿岸海域に生息する魚介類には、マグロ類、カツオ類及びサバ類等の外海性の種、ズワイガニ等の深海性の種、カレイ類やタイ類及び貝類等の沿岸・内湾性の種に大別される。

##### ・大阪湾における魚介類の生息状況

既存の調査によれば、大阪湾を含む瀬戸内海における主な漁獲対象種は以下のとおりである

魚類：イカナゴ、コノシロ、マコガレイ・イシガレイ・メイタガレイ、ヒラメ、クロダイ、マダイ、スズキ、ニベ、シログチ、ベラ、カサゴ、メバル、アイナメ、トカゲエソ、サワラ、マナガツオ、カタクチイワシ、タチウオ、サバ、マアジ、マルアジ、ハモ、マエソ、マイワシ、マアナゴ、ボラ、ブリ、イボダイ、シロザメ、アカエイ、タマガシゾウビラメ、イヌノシタ、イサキ、シイラ、トラフグ、カワハギ、アカカマス、ウナギ

貝類：アサリ、アカガイ、サルボウ、タイラギ、トリガイ、バカガイ、ハマグリ、マテガイ、サザエ

イカ・タコ類：マダコ、イイダコ、テナガタコ、コウイカ、スルメイカ

エビ・カニ類：ガザミ、シャコ、クルマエビ、アカエビ、キシエビ、ヨシエビ

#### (3) 水質

##### ・水域類型指定状況（図1）

大阪湾については、大阪湾（1）～（5）及び津名港、洲本（1）、洲本（2）、尾崎港、淡輪港、深日港の11水域について、水質環境基準の生活環境項目について水

域類型が指定されている（A類型3水域、B類型2水域、C類型6水域）。

大阪湾(イ)～(ハ)の3水域については、全窒素、全燐に係る環境基準の水域類型が指定されている（II類型1水域、III類型1水域、IV類型1水域）。

・水質汚濁の状況（表1、表2）

COD75%値の過去3年間の水質測定結果から見ると、A類型の大坂湾（3）、大阪湾（4）の水域では全地点で基準値を超過しているが、今般の特別域指定の主な検討対象水域であるA類型の大坂湾（5）の水域では平成22年度は大半の地点で基準値を満たしている。B類型の水域では平成22年度は大半の地点で基準値を超過している。C類型の水域では、6水域全てで基準値を満たしている。

T-N平均値の過去3年間の水質測定結果から見ると、II類型の大坂湾（ハ）の水域では、半数以上の地点で基準値を満たしている。III類型の大坂湾（ロ）の水域では、すべての地点で基準値を満たしている。IV類型の大坂湾（イ）の水域では、半数以上の地点で基準値を満たしている。

T-P平均値の過去3年間の水質測定結果から見ると、II類型の大坂湾（ハ）の水域では数カ所の地点で基準値を満たしているが、過半の地点で基準値を超過している。III類型の大坂湾（ロ）の水域では、半数近くの地点で基準値を超過している。IV類型の大坂湾（イ）の水域では、半数近くの地点で基準値を満たしている。

・亜鉛の水質の状況（図2、表3）

過去3年間の調査の結果、湾奥部では概ね0.02mg/L（生物A類型の環境基準値）以下であるが大半の地点で0.01mg/L（生物特A類型の環境基準値）を超過している。それ以外の水域では、すべて0.01mg/L以下であった。

・ノニルフェノールの水質の状況

本水域を含む、公共用水域の海域における調査では、0.0007mg/L（生物特A類型の環境基準値）を超過する地点はなかった（「水生生物の保全に係る水質環境基準の項目追加等について（第1次答申）」平成24年3月より）。

#### （4）産卵・産仔場及び幼稚仔の生育場の状況

##### ① 一般的環境条件（地形・水質等）

・地理条件

日本近海に生息する内湾性の魚介類は、産卵・産仔場及び生育場（以下「産卵場等」という。）として干潟（その周辺の浅海域を含む、以下同じ。）、藻場（その周辺の浅海域を含む、以下同じ。）、浅場及び珊瑚礁を利用するものが多く、水深を含む海底地形は魚介類の産卵場等の形成に重要な役割を果たしている。なお、過半の種が水深30m以浅の水深帯を産卵場等として利用しており、以後30m以浅の海域を浅場とする。

また、底質は、砂泥、礫、転石及び岩礁等があり、内湾性の魚介類は、産卵場等として砂泥域や岩礁域等を利用するものが多く、魚介類の生息に適しているものと考えられる。

- ・ 水質条件

魚介類の生息条件に D0（溶存酸素濃度）は極めて重要であり、概ね 3 mg/L 以上があれば魚介類は生息できるものと言われている。

なお、閉鎖性の高い内湾域では、夏季に貧酸素水塊の発生が問題となっているが、干潟は貧酸素水塊の影響を受けにくいため、魚介類の生育場や成魚の避難場所としても利用されている。

## ② 大阪湾における環境の状況

- ・ 底質の状況（図 3）

大阪湾の底質分布は、湾北西部及び湾南部は砂、湾南東部は砂質シルトであり魚介類の生息に適していると考えられる。湾奥部は粘土質シルトであり、魚介類の産卵や生育に適する水域とは考えにくい。

- ・ 干潟の存在状況（図 4、表 4）

大阪湾の干潟は、湾北西部の前浜、大和川河口、湾南東部の河川の河口部、湾南東部の前浜、淡路島南東岸の前浜に部分的にみられる。海域としては湾南東部に尾崎前浜（6.4ha）、阪南 2 区人工干潟（5.4ha）、淡路島南東岸には大阪湾域に現存する干潟の中では最大面積の自然の干潟である成ヶ島（計 11ha）等が存在する。

- ・ 藻場の存在状況（図 5、表 5）

大阪湾の藻場は湾北西部、湾南部、湾南東部、淡路島北東岸・南東岸に存在するが、規模が大きい藻場として、友ヶ島周辺（藻場面積合計 66ha）、深日・淡輪地区（藻場面積 22.9ha）、淡路地区（藻場面積合計 94ha）が存在する。

- ・ 浅場の存在状況（図 6）

大阪湾では、ある程度の広がりを持った浅場として以下の水域がある。

湾北西部、湾央部から湾奥部の全域、湾南東部から湾南部。

- ・ 水質の状況（図 7）

大阪湾の夏季に底層 D0 は、全体的な分布としては湾西部湾央部にかけて高く、湾央部から湾奥部に向かって低くなる。湾北部の兵庫県和田岬付近から湾南東部の高石市付近を結ぶ線より湾奥では、底層 D0 が 3mg/L 以下の貧酸素水域となっており、干潟を除き、魚介類の産卵や生育に適する水域とは考えにくい。

- ・ 保護水面等に指定されている水域（図 8）

大阪府漁業調整規則に基づく水産資源保護を目的とした水産動植物の採捕行為禁止区域が、関西国際空港周辺水域に設定されている。なお、関西国際空港周辺には人工藻場（藻場面積 55ha）が造成されている。

### ③ 大阪湾における魚介類の生息状況

#### ・ 大阪湾における主要な魚介類の選定（表6、図9）

大阪湾を含む瀬戸内海における主な漁獲対象種は前記に掲げる61種あるが、これらの種のうち、近年の漁獲量、魚介類の生活型及び産卵や幼稚仔の生育にあたって、干潟・藻場・浅場等特定の場に依存する主要種として、マコガレイ、イシガレイ、ヒラメ、マダイ、スズキ、ガザミ、クルマエビの7種が挙げられる。

#### ・ 主要魚介類の生態特性からみて好適と考えられる産卵場等（表7）

上記により選定した7種について主要な干潟・藻場・浅場で産卵・生育に好適と考えられる水域は、各産卵・産仔期等の産卵場等における底質の状況や貧酸素水塊の影響、水深を考慮すると、以下のとおりである。

##### スズキ

生育場として湾南部、淡路島南東岸のアマモ場。

##### マコガレイ

産卵場及び生育場として湾北西部の浅場、湾南東部から湾南部の浅場、淡路島北東岸の浅場、淡路島南東岸の浅場。

##### イシガレイ

産卵場及び生育場として湾北西部の浅場、湾南東部から湾南部の浅場、淡路島北東岸の浅場、淡路島南東岸の浅場。

##### ヒラメ

産卵場及び生育場として湾北西部の浅場、湾南東部から湾南部の浅場、淡路島北東岸の浅場、淡路島南東岸の浅場。

##### マダイ

生育場として湾北西部の湾北西部の浅場、湾南東部から湾南部の浅場、淡路島北東岸の浅場、淡路島南東岸の浅場。

##### ガザミ

産卵場及び生育場として湾北西部の浅場、湾南東部から湾南部の浅場、淡路島北東岸の浅場、淡路島南東岸の浅場。

##### クルマエビ

産卵場及び生育場として湾北西部の浅場、湾南東部から湾南部の浅場、淡路島北東岸の浅場、淡路島南東岸の浅場。

#### ・ 漁場分布からみた干潟・藻場の利用状況（表8、図10）

平成11年に水産庁等が実施した漁場環境・水産資源状況把握調査から、漁場分布と重ね合わせてみると、マコガレイ、イシガレイ、ヒラメは湾北西部、淡路島北東岸・南東岸の浅場で、マダイは湾南部の藻場、淡路島北東岸の浅場で、ガザミは湾南東部の浅場、クルマエビは湾北西部の浅場で、それぞれ産卵を行っていると類推される。

#### ・ 魚卵・稚仔魚の分布等からみた干潟・藻場の利用状況（表9、図11、図12）

環境省が平成21年度及び23、24年度に実施した大阪湾沿岸域における魚卵及び稚

仔魚の調査結果から見て、湾北西部、湾南東部から湾南部の浅場、湾南東部の干潟は、魚類の産卵及び生育場として利用されていると考えられる。

さらに、漁業者及び水産研究機関へのヒアリングから、湾北西部、湾南東部から湾南部の浅場が産卵場及び生育場として利用されているものと考えられる。

## 1. 大阪湾

### 1.1 類型指定を行うために必要な情報の整理

(1) 水域類型指定状況	7
(2) 近年の水質の状況	
・ COD	9
・ 全窒素、全燐	11
・ 全亜鉛	13
(3) 底質状況	15
(4) 干潟、藻場、浅場の状況	
・ 主要な干潟・藻場の分布	16
・ 主要な浅場	20
(5) 底層DOの分布	
・ 夏季底層DOの分布	21
(6) 保護水面等により水産動植物の保護が図られている水域	22
(7) 主要魚介類	
・ 主要魚介類の選定結果	23
・ 生態特性	24
・ 好適な水域	26
・ 主要魚介類の漁場分布からみた干潟・藻場等の利用状況	33
・ 漁場分布	34
・ 主要魚種の産卵場及び生育場について	43
・ 魚卵及び稚仔魚の出現状況	44

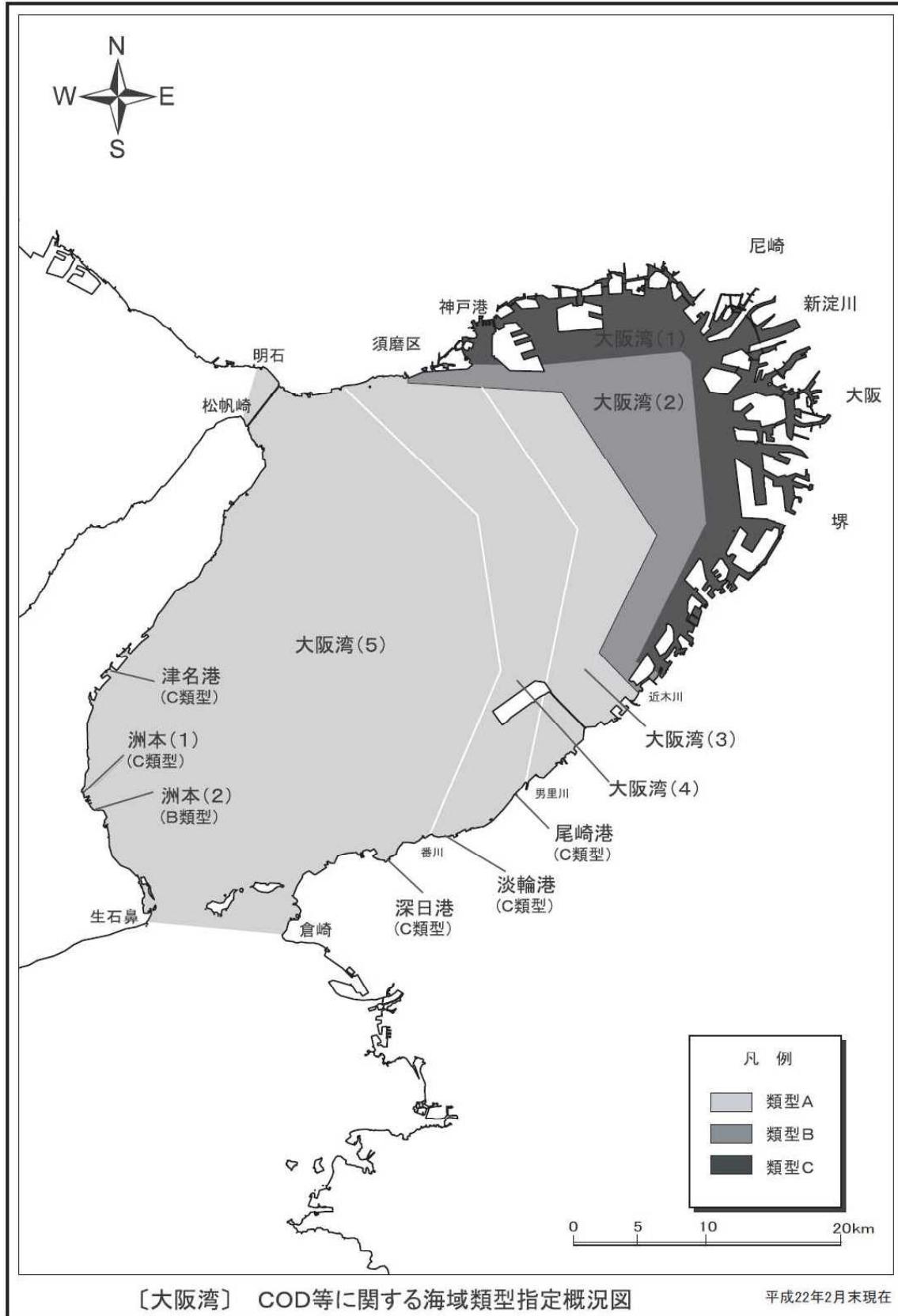


図1 (1) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況 (C O D)



図1(2) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況（全窒素・全燐）

表1 (1) 近年の水質の状況 (C O D)

水域名	類型	地点名	年度	COD (mg/L) <sup>※</sup>				
				最小	最大	平均	75%値	基準値
大阪湾(1)	C	C-3	H20	1.9	4.8	3.2	4.0	8
			H21	2.3	5.9	3.5	3.8	
			H22	2.1	4.0	3.1	3.8	
		C-4	H20	2.0	5.2	3.2	3.7	
			H21	2.2	8.9	3.9	4.0	
			H22	2.0	4.2	3.0	3.3	
		C-5	H20	1.6	4.6	3.0	3.7	
			H21	2.0	4.8	3.3	3.5	
			H22	1.9	4.5	3.0	3.6	
		O-1	H20	2.6	6.0	3.9	4.0	
			H21	2.9	7.0	4.9	6.5	
			H22	3.9	9.5	5.4	5.6	
		O-2	H20	2.2	6.5	4.1	4.9	
			H21	2.6	9.1	5.0	5.8	
			H22	3.1	10.0	5.3	5.4	
		O-3	H20	0.8	5.8	3.5	4.1	6.6
			H21	2.7	9.2	5.2	6.6	
			H22	2.7	10.0	5.0	5.6	
		O-4	H20	3.0	13.0	5.5	6.2	
			H21	2.6	8.9	5.6	6.0	
			H22	4.2	9.7	6.5	7.1	
		O-5	H20	2.3	6.9	4.1	4.7	
			H21	2.5	8.9	5.5	6.3	
			H22	3.6	9.1	5.8	6.8	
		O-6	H20	3.1	6.8	4.6	5.2	
			H21	3.1	7.1	5.1	5.5	
			H22	4.2	8.1	6.1	6.7	
		S-1	H20	1.7	2.6	2.3	2.6	3.5
			H21	2.3	3.5	2.9	3.3	
			H22	1.7	4.1	2.4	2.0	
		1	H20	2.2	7.8	3.9	3.9	
			H21	1.7	4.2	3.2	3.5	
			H22	2.4	8.4	4.3	4.9	
		2	H20	2.3	6.3	4.2	5.0	
			H21	2.6	9.9	4.5	4.9	
			H22	3.1	8.3	5.1	5.2	
		46	H20	1.7	5.1	2.8	3.1	3.1
			H21	1.8	4.5	3.1	3.5	
			H22	2.1	4.9	3.2	3.5	
大阪湾(2)	B	B-3	H20	1.7	4.8	3.0	3.7	3
			H21	1.9	4.3	3.1	3.4	
			H22	1.7	4.6	2.9	3.5	
		B-4	H20	1.7	3.9	2.8	3.7	
			H21	1.6	3.6	3.0	3.4	
			H22	1.8	4.4	2.7	3.1	
		B-5	H20	1.6	4.0	2.6	2.8	
			H21	1.9	3.6	2.7	2.9	
			H22	1.8	4.1	2.7	2.8	
		28	H20	2.0	7.0	3.5	3.8	
			H21	1.3	3.8	2.7	3.2	
			H22	2.4	8.5	4.0	4.7	
		29	H20	2.1	6.4	3.6	4.0	
			H21	1.5	4.7	3.1	3.7	
			H22	2.5	7.9	4.1	4.4	

※: CODの統計値は日間平均値を用いている

出典: 公共用水域データより作成

表1(2) 近年の水質の状況(COD)

水域名	類型	地点名	年度	COD(mg/L) <sup>※</sup>					基準値
				最小	最大	平均	75%値		
大阪湾(3)	A	A-2	H20	1.7	4.8	3.0	3.4	2	2
			H21	2.5	3.6	2.9	3.0		
			H22	2.0	4.2	2.7	3.0		
		A-3	H20	1.8	3.5	2.6	3.2		
			H21	2.1	3.4	2.7	2.8		
			H22	2.2	3.9	2.7	3.0		
		32	H20	2.0	6.0	3.2	3.7		
			H21	1.5	3.2	2.6	2.8		
			H22	1.6	4.7	2.8	3.3		
大阪湾(4)	A	A-6	H20	1.7	3.6	2.5	3.2	2	2
			H21	2.3	3.3	2.8	2.9		
			H22	1.9	3.7	2.6	2.9		
		A-7	H20	1.5	3.4	2.5	3.1		
			H21	2.0	3.1	2.6	2.9		
			H22	1.8	3.7	2.6	2.9		
		34	H20	1.9	6.0	3.0	3.2		
			H21	1.4	3.1	2.3	2.7		
			H22	1.7	5.2	2.8	2.9		
大阪湾(5)	A	A-10	H20	1.6	4.5	2.6	2.9	2	2
			H21	1.3	2.7	2.1	2.4		
			H22	1.1	3.2	2.2	2.5		
		A-11	H20	1.5	2.7	1.9	2.1		
			H21	1.4	2.7	2.2	2.4		
			H22	1.6	3.2	2.1	2.0		
		38	H20	1.6	2.2	1.9	2.0		
			H21	1.2	2.1	1.6	1.7		
			H22	1.4	1.8	1.6	1.7		
		39	H20	1.3	2.6	1.8	1.9		
			H21	1.3	1.9	1.6	1.7		
			H22	1.3	1.7	1.6	1.6		
		95	H20	1.3	2.5	1.8	1.9		
			H21	1.2	3.3	1.9	1.9		
			H22	1.2	2.2	1.8	1.8		
尾崎港	C	C-7	H20	1.9	4.9	2.9	3.8	8	8
			H21	2.1	4.4	3.0	3.4		
			H22	1.9	5.0	2.9	3.1		
淡輪港	C	C-8	H20	1.6	3.9	2.6	3.3	8	8
			H21	1.6	4.7	2.8	3.0		
			H22	1.2	3.5	2.2	2.5		
深日港	C	C-9	H20	1.3	3.8	2.2	2.4	8	8
			H21	2.0	3.4	2.7	2.8		
			H22	1.8	3.4	2.2	2.3		
津名港	C	43	H20	1.5	3.4	2.1	2.4	8	8
			H21	1.5	2.5	2.0	2.4		
			H22	1.3	2.0	1.8	2.0		
洲本(1)	C	44	H20	1.3	2.4	2.0	2.2	8	8
			H21	1.3	2.4	1.8	1.9		
			H22	1.4	2.1	1.7	1.9		
洲本(2)	B	45	H20	1.2	2.7	1.8	1.8	3	3
			H21	1.4	3.0	1.9	2.1		
			H22	1.4	2.6	1.8	1.9		

※: CODの統計値は日間平均値を用いている

出典: 公共用水域データより作成