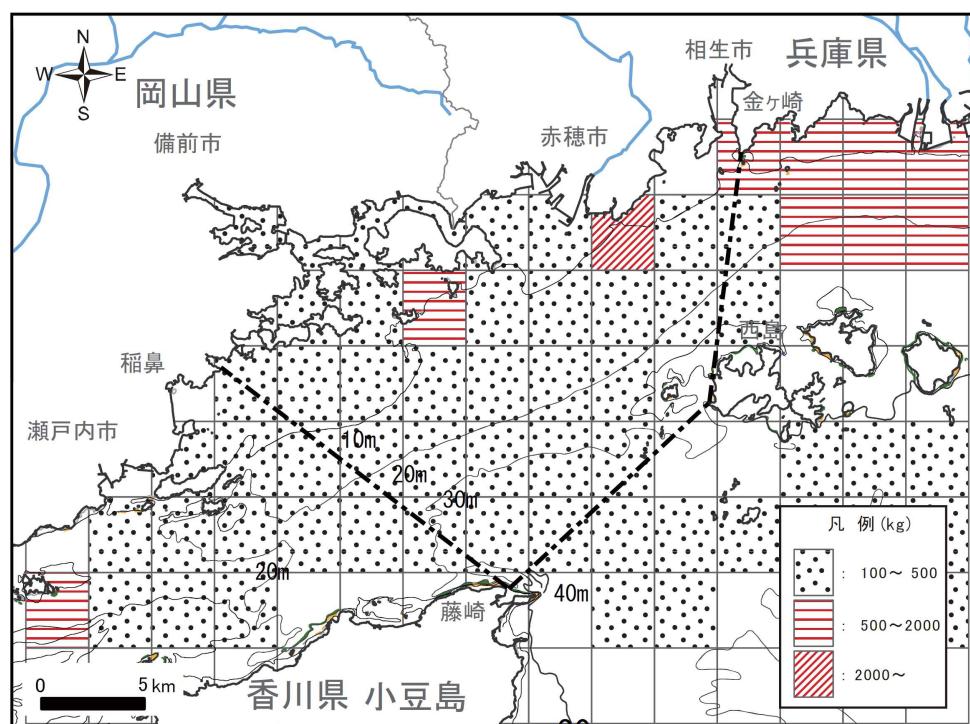


出典：水産庁：漁場環境評価メッシュ図，瀬戸内海（平成11年3月）より作成

図 1.9(5) 主要魚種の漁場分布図（ガザミ）



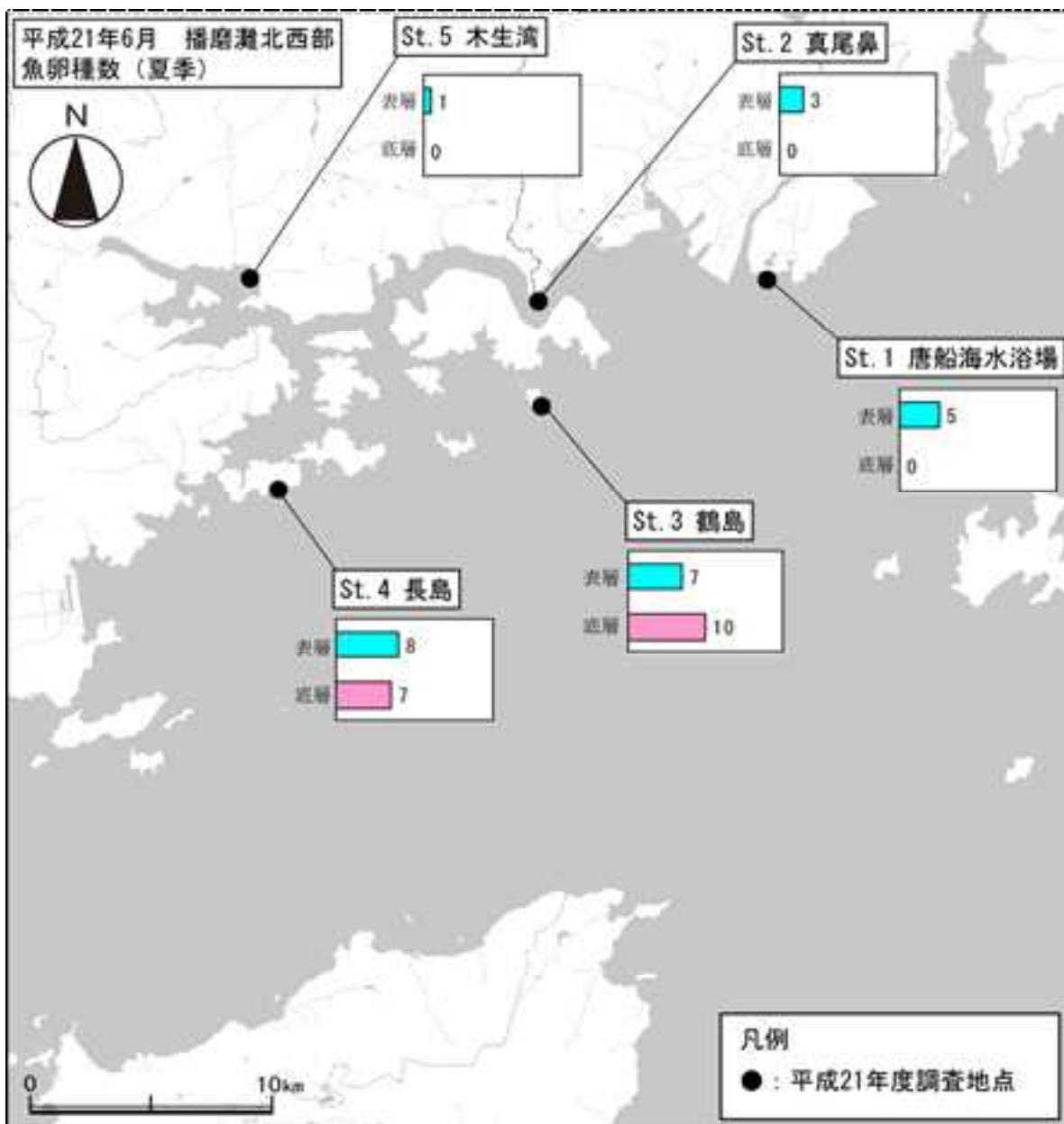
出典：水産庁：漁場環境評価メッシュ図，瀬戸内海（平成11年3月）より作成

図 1.9(6) 主要魚種の漁場分布図（クルマエビ）

表 1.7 主要魚種の産卵場及び生育場について

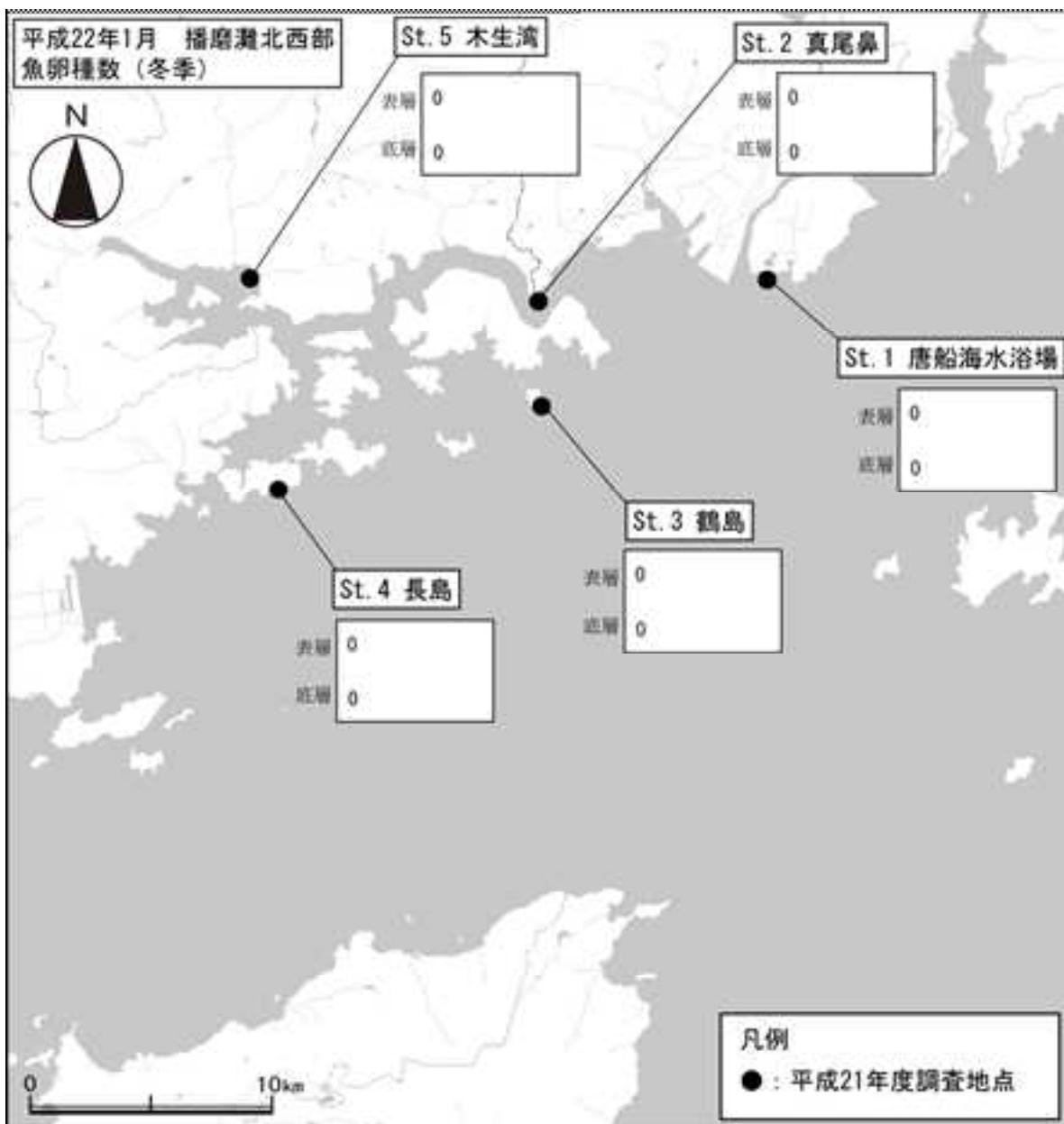
主要魚種名	内 容
スズキ	卵は未確認。スズキ及びスズキを含む可能性のあるスズキ属の稚仔魚は北西部と沿岸部において確認された。播磨灘北西部にはスズキの産卵に適した場所は存在しないとされ、生育場は北西部の藻場や干潟、沿岸部の浅場とされている。稚仔魚の確認状況から、北西部の藻場や沿岸部の浅場を生育場にしている可能性が高い。
イシガレイ	卵は未確認。稚仔魚は北西部と沿岸部において確認された。播磨灘北西部の産卵場は東部～南部を除く水深 30m以浅の全域であり、生育場は北西部の干潟や沿岸部の浅場とされている。卵は確認されなかったが、孵化直後の仔魚が確認されていることから、北西部の藻場を産卵場及び生育場にしている可能性が高い。また、この他に稚魚が確認された沿岸部の浅場も生育場にしていると考えられる。
マコガレイ	卵は未確認。稚仔魚は北西部と沿岸部において確認された。播磨灘北西部の産卵場は東部～南部を除く水深 10m以浅の全域であり、生育場は北西部の干潟や沿岸部の浅場とされている。卵は確認されなかったが、孵化直後の仔魚が確認されていることから、北西部の藻場や浅場を産卵場及び生育場にしている可能性が高い。
ヒラメ	ヒラメ卵を含む可能性のある单脂球形卵 5 と稚魚が北西部において確認された。播磨灘北西部の産卵場は東部～南部を除く水深 10m以浅の全域であり、生育場は北西部の干潟や沿岸部の浅場とされている。卵や稚魚の確認状況から、北西部の藻場や干潟を産卵場及び生育場にしている可能性が高い。
マダイ	マダイ卵を含む可能性のある单脂球形卵 4 が北西部と沿岸部において確認された。稚仔魚は未確認であった。播磨灘北西部にはマダイの産卵に適した場所は存在しないとされ、生育場は北西部のアマモ場や沿岸部の浅場とされている。今回確認された卵は播磨灘北西部周辺の海域から潮流によって移動してきた可能性が高い。稚仔魚は確認されなかったが、北西部や沿岸部の藻場や浅場を生育場にしている可能性がある。
ガザミ	卵は未確認であった。稚ガニは北西部の干潟と沿岸部の浅場において確認された。播磨灘北西部での産卵場は北西部や沿岸部の水深 10m以浅の河口や砂泥域であり、産卵場付近の砂泥域が生育場とされている。稚ガニの確認状況から北西部と沿岸部の干潟や河口付近を産卵場や生育場にしている可能性が高い。
クルマエビ	卵は未確認であった。稚エビは北西部の干潟において確認された。播磨灘北西部での産卵場は水深 10m以浅の浅場で産卵し、水深 25m以浅の浅場や干潟が生育場とされている。稚エビの確認状況から北西部の干潟を産卵場や生育場にしている可能性が高い。

出典：「平成 21 年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務 報告書」により作成



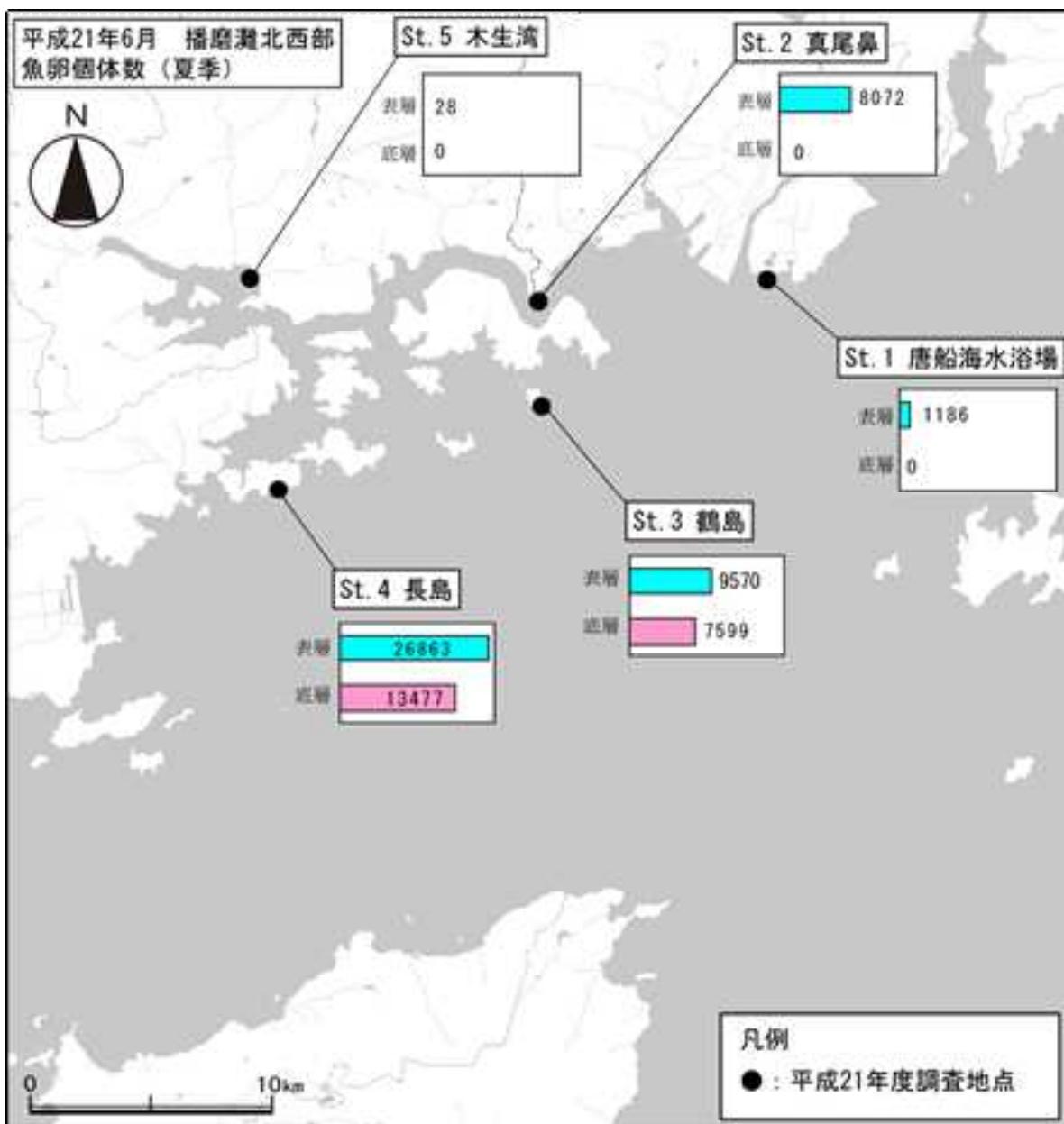
出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務報告書」により作成

図 1.10(1) 魚卵種数の出現状況（夏季）



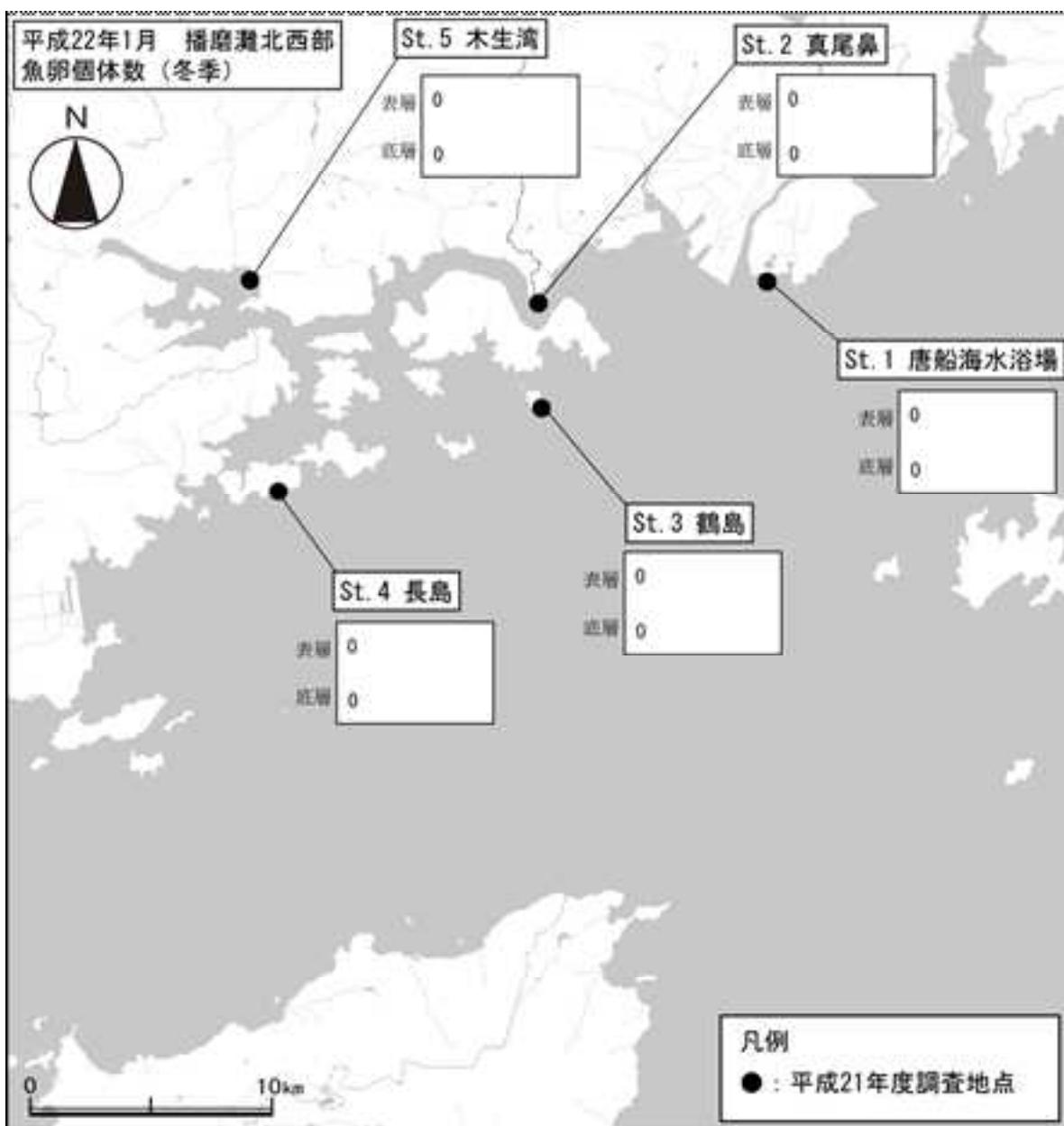
出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務報告書」により作成

図1.10(2) 魚卵種数の出現状況（冬季）



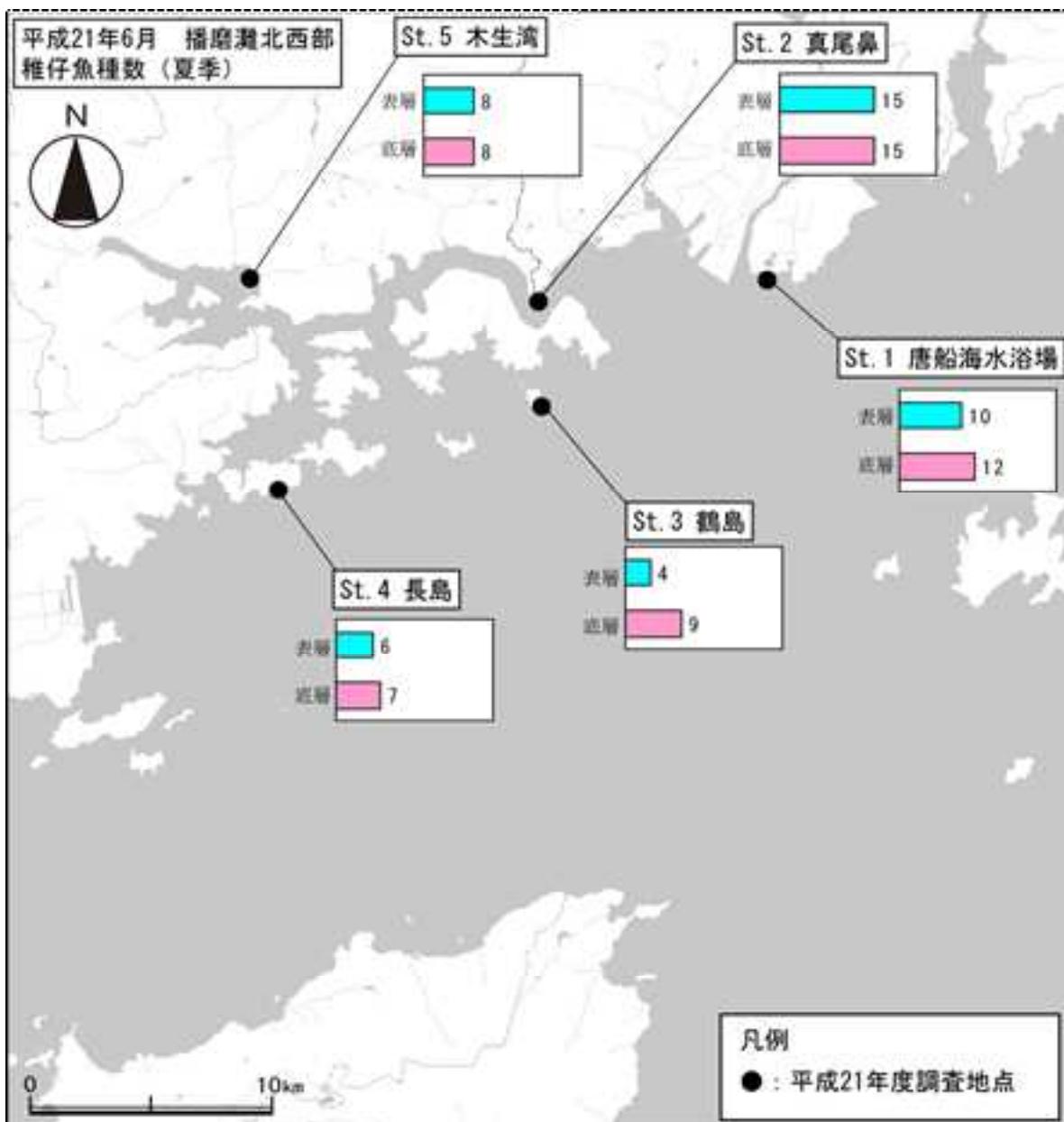
出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務 報告書」により作成

図 1.10(3) 魚卵個体数の出現状況（夏季）



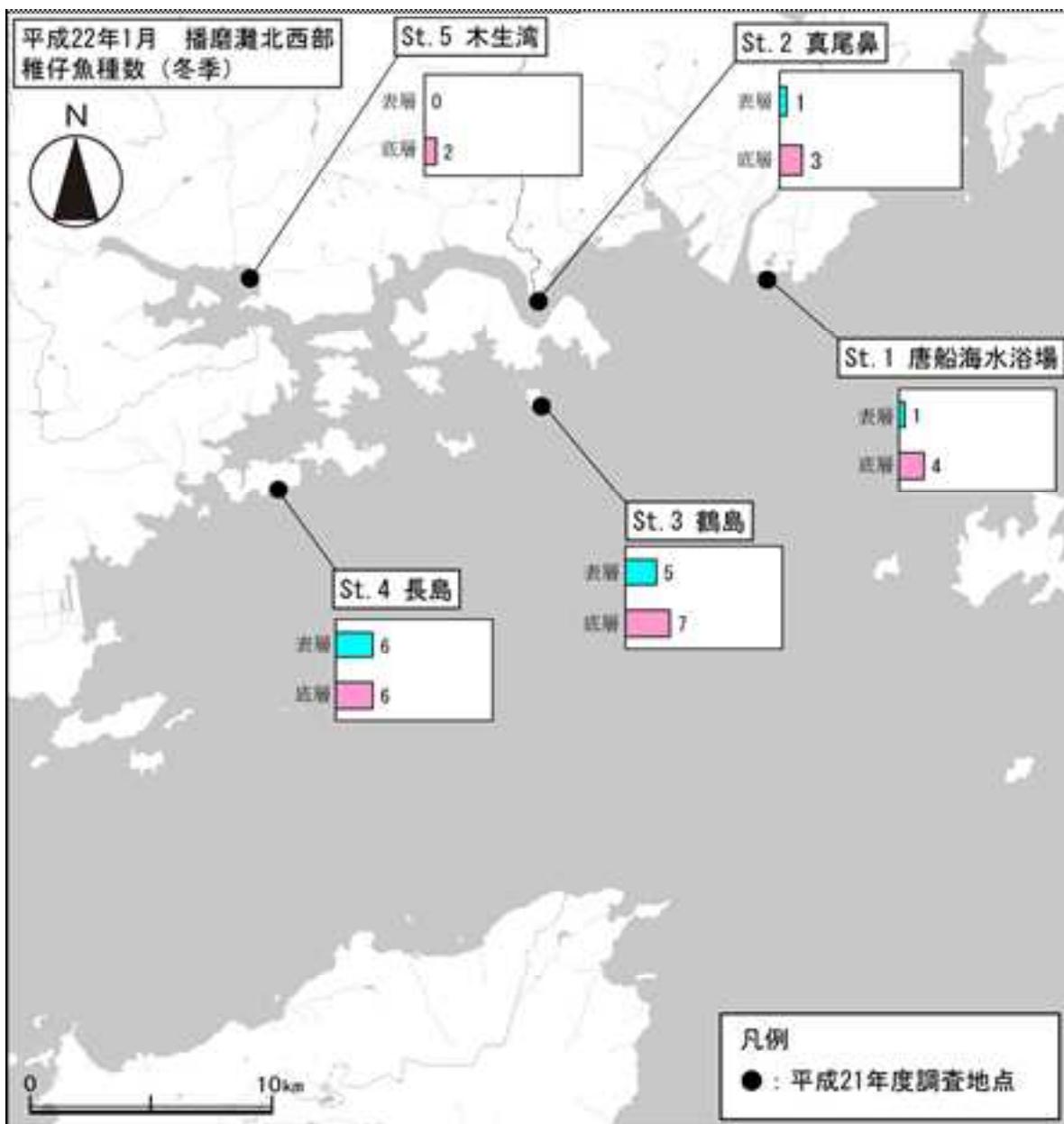
出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務 報告書」により作成

図 1.10(4) 魚卵個体数の出現状況（冬季）



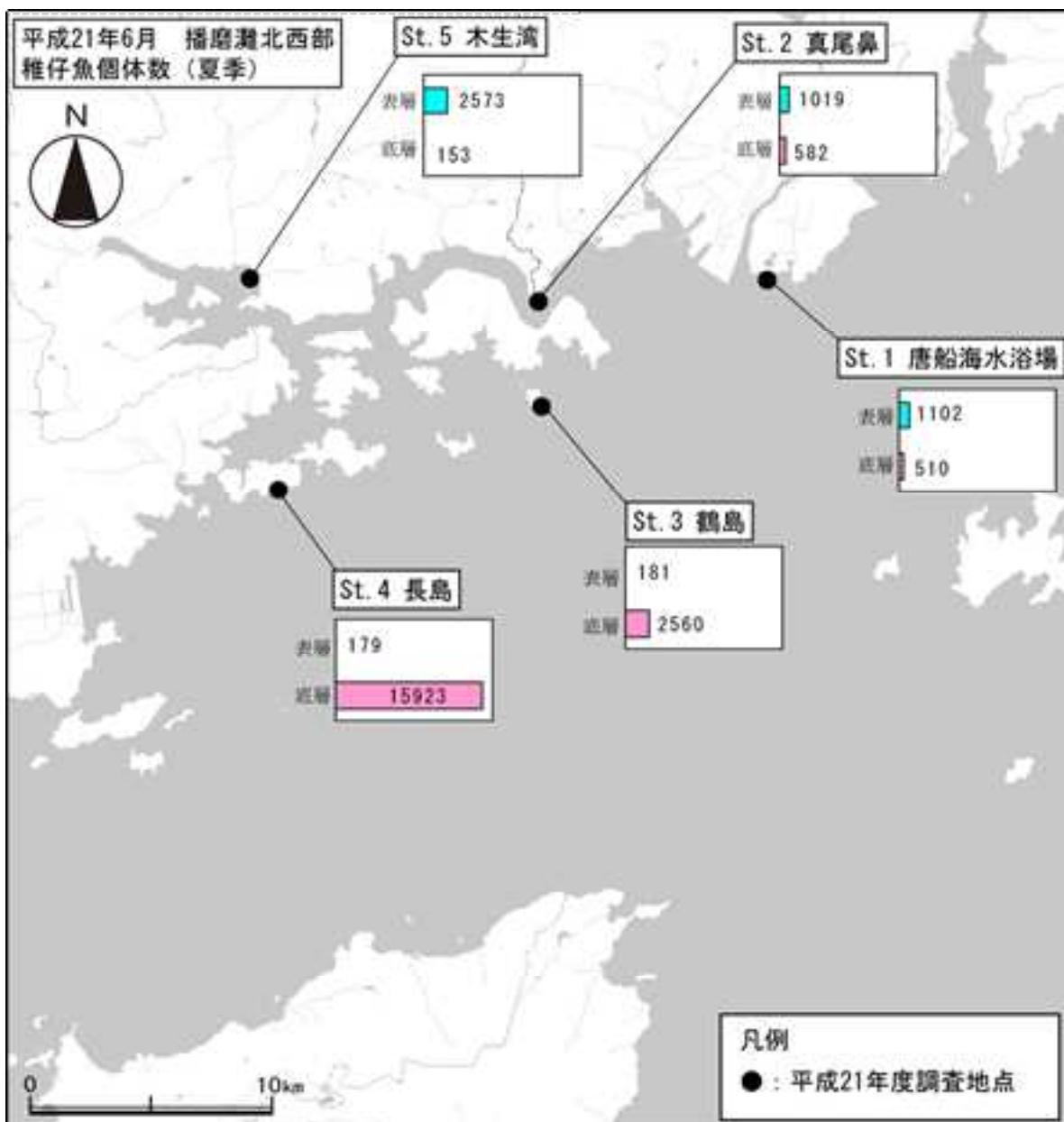
出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務報告書」により作成

図 1.10(5) 稚仔魚種数の出現状況（夏季）



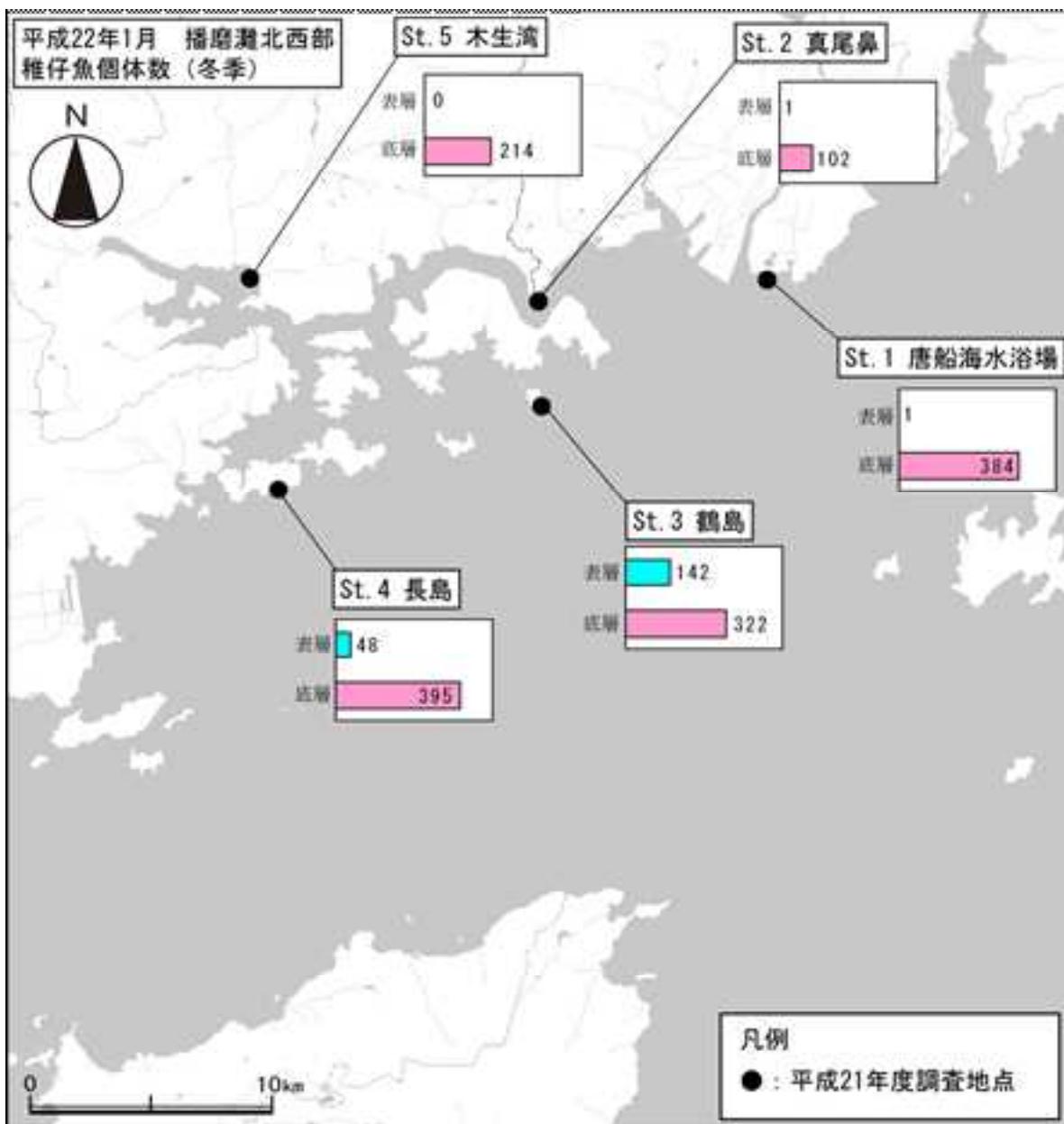
出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務報告書」により作成

図 1.10(6) 稚仔魚種数の出現状況（冬季）



出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務 報告書」により作成

図 1.10(7) 稚仔魚個体数の出現状況（夏季）



出典：「平成21年度水生生物類型あてはめに係る生物生息状況調査業務 報告書」により作成

図 1.10(8) 稚仔魚個体数の出現状況（冬季）

2 . 備讃瀬戸

(1) 水域の概況

備讃瀬戸は瀬戸内海の中央からやや東側に位置し、東は小豆島を挟んで播磨灘に、西は笠岡諸島及び荘内半島を挟んで備後灘、燧灘に接している。多島海で、水深変化の大きい海域である。

「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、岡山県玉野市出崎と香川県井島へガラ埼を結ぶ線、同島鞍掛鼻と同県豊島ダーダガ鼻を結ぶ線、同島礼田崎と高松市長崎鼻を結ぶ線、広島県福山市狐崎と広島県宇治島西端を結ぶ線、同島南端と香川県三崎を結ぶ線及び陸岸により囲まれた海域として定義している。流域面積は約5,929 km²、水面面積は約1,084 km²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。

・備讃瀬戸における魚介類の生息状況

既存の調査によれば、備讃瀬戸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2.1)

備讃瀬戸については、備讃瀬戸、水島港区、玉島港区、水島地先海域(甲)、水島地先海域(乙)、箕島町地先海域、詰田川尻、高松港、坂出港、番の州泊地の10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5水域、C類型2水域)。

備讃瀬戸(イ)～(ハ)、水島港区、水島地先海域、箕島町地先海域の6水域については、全窒素、全燐にかかる環境基準の水域類型が指定されている(類型4水域、類型1水域、類型1水域)。

- ・水質汚濁の状況（表 2.1）

COD 75%値の過去 3 年間の水質測定結果からみると、C 類型の水島港区では基準値を満足している。B 類型のうち、水島地先海域（甲）高松港、番の州泊地では基準値を満足している。坂出港、箕島町地先海域では、いずれも 2 地点中 1 地点で基準値を超過している。

全窒素平均値の過去 3 年間の水質測定結果からみると、類型の箕島町地先海域では 2 地点中 1 地点の 1 年を除いて基準値を超過している。類型の水島港区では 2 地点中 1 地点で基準値を超過している。類型の水島地先海域では 5 地点中 2 地点で基準値を超過している。類型の備讃瀬戸（イ）では、岡山県ではすべての地点で基準値を満足している。香川県では 9 地点中 5 地点で基準値を超過している。類型の備讃瀬戸（ロ）では、岡山県ではすべての地点で基準値を満足している。広島県では 3 地点中 1 地点の 1 年のみで基準値を超過している。類型の備讃瀬戸（ハ）ではすべての地点で基準値を満足している。

全燐平均値の過去 3 年間の水質測定結果からみると、類型の箕島町地先海域では基準値を満足している。類型の水島港区では 2 地点中 1 地点で基準値を超過している。類型の水島地先海域では 5 地点中 1 地点で基準値を満足している。類型の備讃瀬戸（イ）では、岡山県ではすべての地点で基準値を満足している。香川県では 9 地点中 5 地点で基準値を超過している。類型の備讃瀬戸（ロ）では、岡山県ではすべての地点で基準値を満足している。広島県では 3 地点中 1 地点の 1 年のみで基準値を超過している。類型の備讃瀬戸（ハ）ではすべての地点で基準値を満足している。

- ・亜鉛の水質の状況（図 2.2、表 2.1）

過去 3 年間の水質測定結果からみると、すべての地点で 0.01mg/L(生物特 A 類型の環境基準値)以下である。

なお、平成 25 年度に環境省が実施した調査において、12 地点中 2 地点で 0.01mg/L(生物特 A 類型の環境基準値)を超過していた。

- ・ノニルフェノールの水質の状況（図 2.2(2)）

平成 25 年度に環境省が実施した調査において、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。

また、瀬戸内海を含む、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）。

- ・L A S の水質の状況（図 2.2(2)）

平成 25 年度に環境省が実施した調査において、0.006mg/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。

また、瀬戸内海を含む、公共用水域の海域における調査では、0.006mg/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 2 次答申）」平成 24 年 12 月より）。

(4) 産卵・産仔場及び幼稚仔の生育場の状況

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 DO（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。

備讃瀬戸における環境の状況

・ 底質の状況（図 2.3）

備讃瀬戸の底質分布は、北西部沿岸域において泥質が分布するが、東部から中央部島しょ部周辺においては砂を中心とした底質が広がっている。底質の分布図の作成に当たり、「瀬戸内海における海砂利採取とその環境への影響」（平成 14 年 3 月）の情報を基本とした上で、「日本全国沿岸海洋誌」（昭和 60 年）の情報を加筆した。

なお、底質分布については、海砂利採取等の産業活動影響を大きく受けている可能性があることに留意する必要がある。備讃瀬戸を始め、砂を中心とした底質が広がる瀬戸内海においては、かつて海砂利が大量に採取されていた。昭和 43 年から平成 11 年までに 7.3 億 m³ の海砂利が採取され、主にコンクリート骨材に使用された。昭和 50 年度には、全国の海砂利採取量の 82% を瀬戸内海沿岸 11 府県で採取していた。しかし、海砂利採取に伴い発生する濁水による藻場への影響や砂地に生息する生物への影響から、多くの府県が海砂利の採取を全面禁止し、そのため近年採取量は減少傾向にある。

・ 保護水面等に指定されている水域（図 2.4）

備讃瀬戸には水産資源保護法に基づく保護水面として、玉越保護水面、粟島保護水面、高島保護水面の 3箇所が指定されている。また、規則・条例に基づく保護水面として、岡山県日比地先、味野地先、大島小島地先、北木島地先、白石島地先、香川県直島長向島地先、釜島地先が指定されている。

・ 干潟の存在状況（図 2.5, 表 2.2）

備讃瀬戸の干潟は、北東部、南東部、中央部、南西部及び北西部のいずれにも存在し、前浜干潟や河口干潟が多い。岡山県に 15箇所、広島県に 13箇所、香川県に 29箇所の計 57箇所があり、規模の大きいものとしては、岡山県では水落(130ha)、高崎沖(53ha)、広島県では芦田川(敷網)(48ha)、香川県では春日川河口(75.6ha)、土器川口(55.5ha)、園の州(51.7ha)などが存在する。

- ・藻場の存在状況(図 2.6、表 2.3)

備讃瀬戸の藻場は、中央部島しょ部及び北西部島しょ部を中心に広く分布する。ガラモ場、ワカメ場、アマモ場が多く、規模の大きいものとしては、岡山県では沖藻(計 189ha)、高州(52ha)、じんば(32ha)、香川県では高見島東(117.6ha)、佐柳島東(112ha)、女木島東沖(70ha)、土器町埋立(40ha)などが存在し、藻場の総面積は 1,128ha である。

- ・浅場の存在状況(図 2.7)

備讃瀬戸の水深は、島しょ部周辺で変化が大きく、東側の海域では 30m を超える水深帯が複雑に存在している。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。

北東部の浅場、南東部の浅場、中央部の浅場、南西部の浅場及び北西部の浅場。

- ・水質の状況(図 2.8)

備讃瀬戸の夏季の下層 DO は、北西部でやや低いが、顕著な勾配がみられず、下層DOが 3mg/L 以下の水域はみられない。

備讃瀬戸における魚介類の生息状況

- ・備讃瀬戸における主要な魚介類の選定(表 2.4)

備讃瀬戸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 60 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、スズキ、マコガレイ、イシガレイ、ヒラメ、マダイ、クルマエビ、ガザミの 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(図 2.9)

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

生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部島しょ部の藻場、南西部の浅場及び北西部島しょ部の藻場。

マコガレイ

生育場として北西部島しょ部の藻場及び北西部の干潟、産卵場及び生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部島しょ部の藻場、中央部の浅場及び南西部の浅場。

イシガレイ

生育場として北西部の干潟、産卵場及び生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部島しょ部の藻場、中央部の浅場及び南西部の浅場。

ヒラメ

産卵場及び生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部島しょ部の藻場、中央部の浅場及び南西部の浅場。

マダイ

生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部島しょ部の藻場、中央部の浅場及び南西部の浅場。

ガザミ

生育場として北西部の干潟、産卵場及び生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部の浅場及び南西部の浅場。

クルマエビ

生育場として北西部の干潟、産卵場及び生育場として北東部の浅場、南東部の浅場、中央部島しょ部の藻場、中央部の浅場及び南西部の浅場。

・ 漁場分布からみた干潟・藻場の利用状況（表 2.6、図 2.10）

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、スズキは北東部の藻場、北西部島しょ部の藻場及び北西部の干潟、カレイ類(マコガレイ、イシガレイ)及びヒラメは北東部の浅場、南東部の浅場、中央部の浅場、南西部の浅場及び北西部の浅場、ガザミは南東部の藻場、中央部の浅場、南西部の浅場及び北西部の干潟、クルマエビは南東部の藻場、中央部の浅場、南西部の浅場及び北西部の干潟で産卵を行っていると類推される。なお、マダイについては当該海域に濃密な利用水域はない。

・ 魚卵・稚仔魚の分布等からみた干潟・藻場の利用状況（表 2.7、図 2.11）

環境省が平成 22 年度に実施した備讃瀬戸における魚卵及び稚仔魚の調査結果からみて、北東部の浅場、南東部の浅場、中央部の浅場、南西部の浅場及び北西部の干潟は、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。

2. 備讃瀬戸	
2.1 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	43
(2) 近年の水質の状況	
・ COD	45
・ 全窒素、全燐	49
・ 全亜鉛	52
(3) 底質状況	55
(4) 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	56
(5) 干潟、藻場、浅場の状況	
・ 主要な干潟・藻場の分布	58
・ 主要な浅場	64
(6) 下層DOの分布	
・ 夏季下層DOの分布	65
(7) 主要魚介類	
・ 主要魚介類の選定結果	66
・ 生態特性	67
・ 好適な水域	69
・ 主要魚介類の漁場分布からみた干潟・藻場等の利用状況	76
・ 漁場分布	77
・ 主要魚種の産卵場及び生育場について	83
・ 魚卵及び稚仔魚の出現状況	84

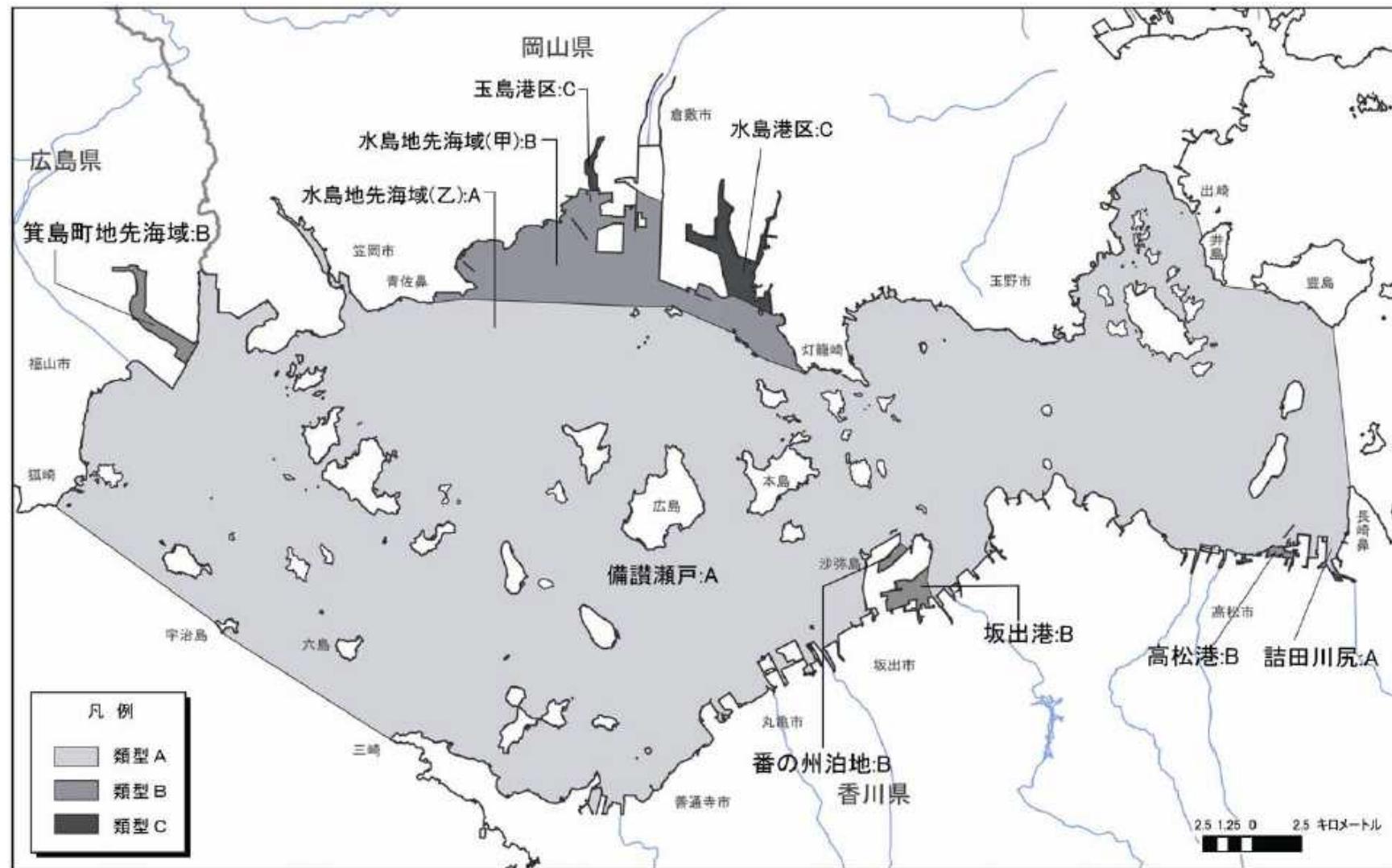


図 2.1(1) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況 (C O D)

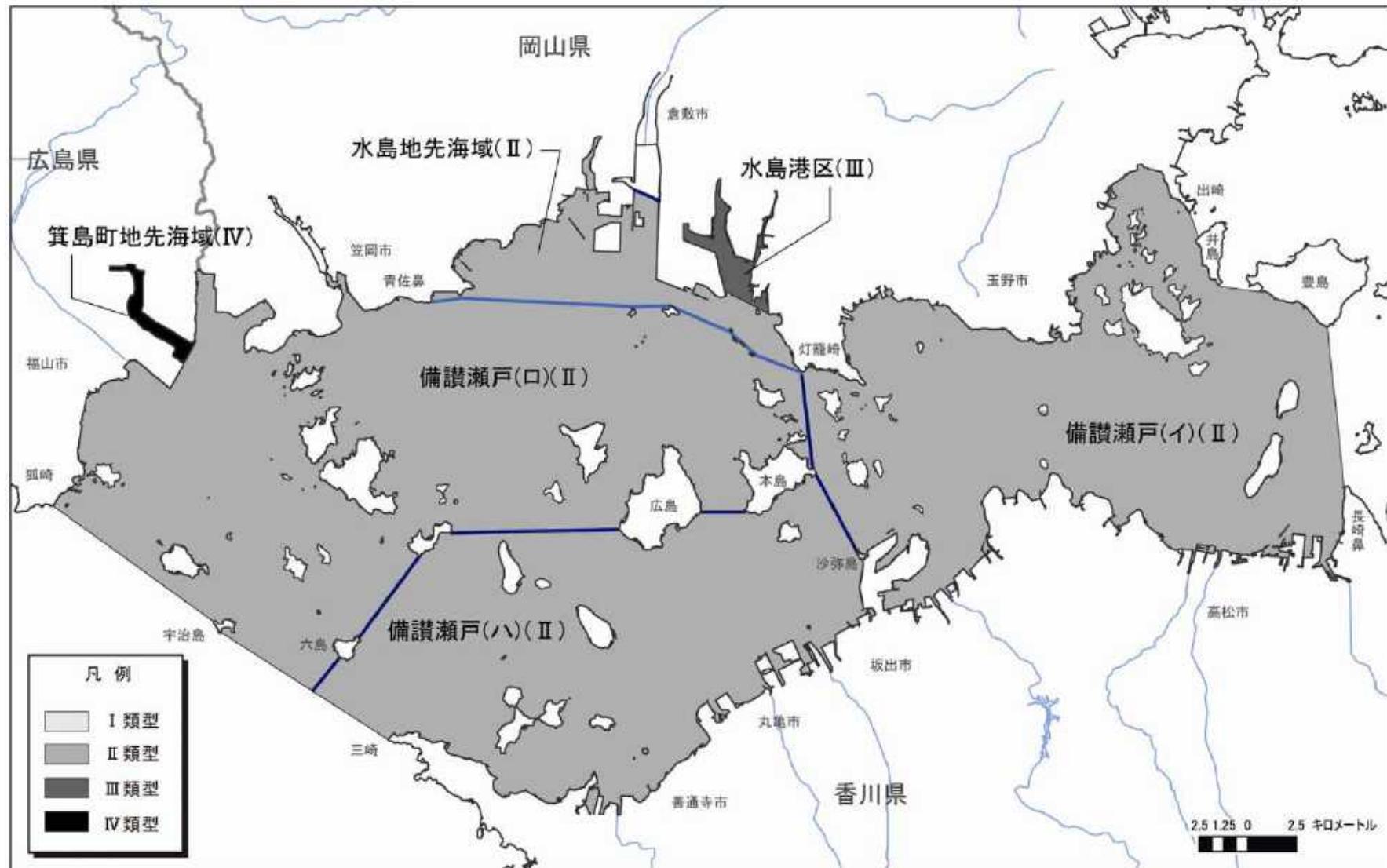


図 2.1(2) 水質汚濁に係る環境基準の類型指定状況（全窒素・全燐）

表 2.1(1) 近年の水質の状況 (C O D)

水域名	類型	県及び 地点名	年度	COD				
				最小値	最大値	平均値	75% 値	基準値
水島港区	C	岡山県601-01 水島港口部	H21	1.3	4.4	2.4	2.5	8.0
			H22	1.4	4.1	2.2	2.6	
			H23	1.5	4.6	2.3	2.2	
		岡山県601-51 呼松水路	H21	2.2	4.3	3.0	3.4	
			H22	2.1	4.7	3.0	3.1	
			H23	1.9	4.6	2.8	3.7	
		岡山県601-52 呼松水路奥部	H21	2.2	3.7	2.9	3.1	
			H22	2.1	7.4	4.1	5.2	
			H23	1.8	7.1	3.4	4.1	
		岡山県601-54 水島港奥部	H21	1.7	4.3	2.5	2.5	
			H22	1.8	4.2	2.5	2.7	
			H23	1.6	4.0	2.2	2.3	
水島地先海域(甲)	B	岡山県603-01 玉島港沖合	H21	1.5	4.3	2.6	2.9	3.0
			H22	1.4	4.1	2.1	2.4	
			H23	1.6	5.5	2.4	2.4	
		岡山県603-02 上水島北	H21	1.4	3.6	2.3	2.5	
			H22	1.3	3.6	1.9	2.2	
			H23	1.4	2.6	2.0	2.1	
		岡山県603-03 濃地諸島東	H21	1.6	3.3	2.1	2.4	
			H22	1.2	2.7	1.7	1.9	
			H23	1.4	2.1	1.7	1.9	
		岡山県603-52 寄島沖	H21	1.7	3.8	2.6	2.9	
			H22	1.5	2.4	2.0	2.2	
			H23	1.6	5.9	2.3	2.2	
		岡山県603-53 下水島北	H21	1.1	3.6	2.3	2.4	2.0
			H22	1.3	2.4	1.9	2.3	
			H23	1.5	2.8	2.0	2.3	
		岡山県603-54 E地区沖	H21	1.6	5.3	2.7	2.8	
			H22	1.8	5.4	2.7	2.7	
			H23	1.9	6.9	2.8	2.8	
水島地先海域(乙)	A	岡山県604-01 網代諸島沖	H21	1.6	3.1	2.1	2.2	
			H22	1.4	3.5	1.9	2.0	
			H23	1.4	4.3	2.0	1.9	
		岡山県604-51 下津井沖	H21	1.2	2.3	1.8	1.9	
			H22	1.2	2.3	1.6	1.8	
			H23	1.2	1.8	1.6	1.7	
		岡山県604-52 寄島沖合	H21	1.5	3.2	2.1	2.1	
			H22	1.5	2.5	1.9	2.1	
			H23	1.3	4.6	2.0	1.9	
		岡山県604-53 網代諸島西沖	H21	1.7	4.3	2.2	2.0	
			H22	1.4	2.8	1.9	2.0	
			H23	1.1	5.0	1.9	1.8	
		岡山県604-54 太濃地島西沖	H21	1.5	2.5	1.9	2.1	
			H22	1.3	2.5	1.8	2.1	
			H23	1.4	2.4	1.8	1.8	

1) 公用用水域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものを示す。

表 2.1(2) 近年の水質の状況 (C O D)

水域名	類型	県及び 地点名	年度	COD				
				最小値	最大値	平均値	75% 値	基準値
水島地先海域(乙)	A	岡山県604-55 手島西沖	H21	1.4	2.4	1.7	1.6	2.0
			H22	1.6	3.7	2.2	1.7	
			H23	1.3	1.7	1.5	1.6	
箕島町地先海域	B	広島県608-01 備讃瀬戸1	H21	1.6	9.7	4.3	5.1	3.0
			H22	1.5	6.8	3.5	4.7	
			H23	1.3	6.5	2.8	2.8	
		広島県608-02 備讃瀬戸2	H21	1.5	5.6	2.4	2.3	
			H22	1.1	4.6	2.3	2.4	
			H23	0.9	4.8	2.0	2.2	
高松港	B	香川県603-01 高松港	H21	1.4	3.2	1.9	2.1	3.0
			H22	1.3	2.3	1.9	2.0	
			H23	1.3	2.9	2.1	2.3	
坂出港	B	香川県604-01 坂出港1	H21	1.4	3.5	2.2	2.4	3.0
			H22	1.6	3.9	2.3	2.5	
			H23	1.4	3.7	2.3	2.6	
		香川県604-03 坂出港3	H21	1.5	4.3	2.5	3.1	
			H22	1.5	5.7	2.4	2.6	
			H23	1.4	3.6	2.4	2.9	
番の州泊地	B	香川県605-01 番の州泊地	H21	1.6	3.7	2.3	2.3	3.0
			H22	1.6	3.0	2.2	2.4	
			H23	1.5	3.6	2.4	2.6	
詰田川尻	A	香川県602-01 詰田川尻	H21	1.5	10.0	2.8	3.1	2.0
			H22	1.5	8.0	2.7	2.6	
			H23	1.5	8.0	2.8	3.5	
備讃瀬戸	A	岡山県610-01 神島御崎沖	H21	1.3	2.8	2.1	2.4	2.0
			H22	1.5	4.6	2.2	2.3	
			H23	1.3	2.1	1.7	2.0	
		岡山県610-02 青佐鼻沖	H21	1.5	3.3	2.3	2.4	
			H22	1.4	3.1	2.2	2.4	
			H23	1.4	2.4	1.8	2.0	
		岡山県610-03 北木島布越崎北	H21	1.3	2.4	1.8	2.0	
			H22	1.1	3.6	1.8	2.0	
			H23	1.0	1.9	1.5	1.6	
		岡山県610-04 久須美鼻東	H21	1.2	3.6	1.9	1.9	
			H22	1.4	2.4	1.7	1.9	
			H23	1.0	1.9	1.4	1.6	
		岡山県610-05 大槌島北	H21	1.3	2.3	1.7	1.8	
			H22	1.1	2.9	1.7	1.9	
			H23	1.0	1.8	1.3	1.3	
		岡山県610-52 コウノシマ化成沖	H21	1.1	2.8	1.9	2.0	
			H22	1.5	2.6	2.0	2.1	
			H23	1.4	2.0	1.8	2.0	
		岡山県610-53 神島鹿落鼻沖	H21	1.5	3.5	2.2	2.3	
			H22	1.5	3.5	2.2	2.4	
			H23	1.0	2.5	1.6	1.7	

1) 公用海域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものを示す。

表 2.1(3) 近年の水質の状況 (C O D)

水域名	類型	県及び 地点名	年度	COD				
				最小値	最大値	平均値	75% 値	基準値
備讃瀬戸	A	岡山県610- 54 真鍋島南	H21	1.3	2.2	1.7	1.8	2.0
			H22	1.4	2.0	1.6	1.6	
			H23	1.1	2.0	1.4	1.4	
		岡山県610- 55 JFEスチール東	H21	1.5	2.9	2.2	2.5	
			H22	1.6	5.0	2.5	3.1	
			H23	1.4	2.5	1.9	2.0	
		岡山県610- 56 白石島西沖	H21	1.0	2.9	1.9	2.0	
			H22	1.3	2.7	1.8	2.0	
			H23	1.1	2.0	1.6	1.8	
		岡山県610- 57 真鍋島西沖	H21	1.4	2.0	1.7	1.9	
			H22	1.6	2.1	1.8	1.8	
			H23	1.0	1.8	1.4	1.4	
		岡山県610- 58 味野沖	H21	1.3	3.0	1.9	2.0	
			H22	1.2	2.2	1.8	2.0	
			H23	1.2	1.8	1.6	1.7	
		岡山県610- 59 渋川沖	H21	1.4	2.0	1.7	1.8	
			H22	1.3	2.2	1.7	1.9	
			H23	1.2	2.0	1.4	1.4	
		岡山県610- 60 荒神島西	H21	1.4	2.2	1.7	1.8	
			H22	1.4	2.2	1.7	1.8	
			H23	0.9	1.8	1.3	1.6	
		岡山県610- 61 高辺鼻沖	H21	1.5	2.2	1.8	1.9	
			H22	1.2	2.3	1.7	1.8	
			H23	1.2	2.1	1.4	1.4	
		岡山県610- 62 後閑沖	H21	1.3	2.5	1.8	1.9	
			H22	1.1	2.7	1.8	2.6	
			H23	1.4	1.9	1.7	1.7	
		岡山県610- 63 引網沖	H21	1.3	2.8	1.8	1.9	
			H22	1.3	2.2	1.7	1.8	
			H23	1.2	1.9	1.5	1.8	
		岡山県610- 64 堅場島南東	H21	1.5	2.4	1.8	1.9	
			H22	1.2	2.2	1.6	1.7	
			H23	1.1	1.8	1.5	1.6	
		広島県609- 01 備讃瀬戸 12	H21	1.1	2.5	1.8	2.0	
			H22	1.2	2.8	1.8	1.8	
			H23	0.7	2.6	1.7	1.7	
		広島県609- 51 備讃瀬戸 3	H21	1.4	3.7	2.1	2.4	
			H22	1.2	3.1	2.0	2.2	
			H23	1.0	3.1	1.7	1.8	
		広島県609- 52 備讃瀬戸 4	H21	1.7	4.0	2.4	2.6	
			H22	1.2	4.1	2.4	2.8	
			H23	1.1	4.1	1.9	2.2	
	B 8	香川県601- 03	H21	1.1	2.3	1.8	2.1	
			H22	1.2	2.3	1.7	1.8	
			H23	1.4	3.0	2.1	2.4	

1) 公共用水域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものと示す。

表 2.1(4) 近年の水質の状況 (C O D)

水域名	類型	県及び 地点名	年度	COD				
				最小値	最大値	平均値	75% 値	基準値
備讃瀬戸	A	香川県601- 04 B 9	H21	1.1	2.4	1.7	1.8	
			H22	1.4	2.3	1.8	2.0	2.0
			H23	1.3	2.7	2.0	2.1	
		香川県601- 05 B 10	H21	1.2	2.7	1.8	1.8	
			H22	1.2	2.4	1.8	1.9	
			H23	1.3	2.4	1.9	1.9	
		香川県601- 06 B 11	H21	1.3	2.6	1.8	1.9	
			H22	1.3	2.3	1.8	1.9	
			H23	1.3	2.3	1.9	2.1	
		香川県601- 07 B 12	H21	1.3	2.4	1.8	1.9	
			H22	1.3	2.6	1.9	2.2	
			H23	1.4	2.4	1.9	2.1	
		香川県601- 08 B 13	H21	1.4	2.4	1.8	1.9	
			H22	1.3	2.5	2.0	2.2	
			H23	1.3	2.9	1.9	2.0	
		香川県601- 55 B - 18 (補)	H21	1.4	2.3	1.8	2.0	
			H22	1.3	2.3	1.9	2.2	
			H23	1.6	2.5	2.1	2.3	
		香川県601- 56 B - 19 (補)	H21	1.4	2.0	1.7	2.0	
			H22	1.5	2.1	1.9	2.0	
			H23	1.4	2.4	1.9	2.0	

1) 公共用水域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものを示す。

表 2.1(5) 近年の水質の状況（全窒素、全燐）

水域名	類型	県及び地点名	年度	全窒素				全燐			
				最小値	最大値	平均値	基準値	最小値	最大値	平均値	基準値
箕島町地先海域	広島県608-01 備讃瀬戸1	H21	0.46	3.70	1.50		0.030	0.130	0.058		
		H22	0.33	3.60	1.40		0.023	0.067	0.046		0.09
		H23	1.00	2.50	1.40		0.028	0.110	0.050		
		広島県608-02 備讃瀬戸2	H21	0.10	2.30	0.85		0.014	0.120	0.046	
		H22	0.11	32.00	1.10		0.011	0.077	0.045		
		H23	0.08	2.80	1.10		0.014	0.093	0.050		
	岡山県601-01 水島港口部	H21	0.09	0.30	0.18		0.019	0.050	0.032		
		H22	0.11	0.53	0.27		<0.003	0.037	0.023		0.05
		H23	0.18	0.79	0.38		0.011	0.051	0.030		
	岡山県601-51 呼松水路	H21	1.20	1.80	1.40		0.041	0.072	0.056		
		H22	0.49	2.50	1.50		0.037	0.088	0.058		
		H23	0.99	2.80	1.50		0.026	0.089	0.065		
水島地先海域	岡山県603-01 玉島港沖合	H21	0.11	0.20	0.15		0.017	0.049	0.029		
		H22	<0.05	0.63	0.21		<0.003	0.100	0.032		0.03
		H23	0.13	0.55	0.30		0.003	0.054	0.029		
	岡山県603-02 上水島北	H21	0.09	0.23	0.16		0.013	0.049	0.027		
		H22	0.09	0.37	0.21		<0.003	0.039	0.025		
		H23	0.13	0.66	0.32		0.012	0.054	0.031		
	岡山県603-03 濃地諸島東	H21	0.06	0.33	0.16		0.011	0.063	0.027		
		H22	0.05	0.32	0.16		<0.003	0.037	0.021		
		H23	0.12	0.46	0.24		0.009	0.049	0.029		
	岡山県603-52 寄島沖	H21	0.10	0.20	0.15		0.016	0.029	0.023		
		H22	<0.05	0.34	0.21		0.009	0.050	0.031		
		H23	0.13	0.55	0.30		0.004	0.056	0.029		
	岡山県603-54 E地区沖	H21	0.11	0.26	0.17		0.019	0.036	0.028		
		H22	0.11	0.96	0.40		0.006	0.100	0.047		
		H23	0.14	0.59	0.35		0.009	0.062	0.037		
備讃瀬戸(イ)	岡山県610-04 久須美鼻東	H21	0.07	0.19	0.13		0.009	0.053	0.027		
		H22	0.06	0.23	0.12		0.019	0.030	0.024		0.03
		H23	0.09	0.47	0.22		0.008	0.051	0.026		
	岡山県610-05 大槌島北	H21	0.13	0.21	0.17		0.016	0.034	0.023		
		H22	0.14	0.24	0.17		0.016	0.037	0.025		
		H23	0.07	0.30	0.15		0.010	0.042	0.024		
	岡山県610-58 味野沖	H21	0.08	0.17	0.12		0.018	0.025	0.021		
		H22	0.05	0.24	0.12		0.018	0.033	0.026		
		H23	0.10	0.45	0.22		0.003	0.048	0.023		
	香川県601-03 B 8	H21	0.16	0.47	0.25		0.015	0.058	0.029		
		H22	0.15	0.31	0.22		0.011	0.053	0.028		
		H23	0.15	0.58	0.33		0.012	0.094	0.035		
	香川県601-04 B 9	H21	0.18	0.34	0.24		0.013	0.043	0.023		
		H22	0.13	0.27	0.21		0.011	0.053	0.026		
		H23	0.16	0.53	0.28		0.008	0.052	0.028		
	香川県601-05 B 10	H21	0.18	0.32	0.23		0.017	0.032	0.022		
		H22	0.12	0.28	0.20		0.012	0.046	0.023		
		H23	0.14	0.41	0.25		0.008	0.055	0.026		

1) 公共用海域水質測定結果より(HP:水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものを示す。

表 2.1(6) 近年の水質の状況（全窒素、全燐）

水域名	類型	県及び地点名	年度	全窒素			全燐			基準値
				最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	
備讃瀬戸(イ)	香川県601-56 B - 19(補)	H21	0.19	0.33	0.25	0.3	0.016	0.032	0.024	0.03
			H22	0.12	0.29		0.008	0.046	0.021	
			H23	0.15	0.42		0.011	0.053	0.026	
	香川県602-01 詰田川尻	H21	0.20	2.50	0.73		0.020	0.410	0.120	
		H22	0.15	1.50	0.55		0.019	0.430	0.100	
		H23	0.16	2.20	0.67		0.016	0.310	0.098	
	香川県603-01 高松港	H21	0.19	0.38	0.27		0.009	0.043	0.029	
		H22	0.14	0.34	0.24		0.009	0.056	0.027	
		H23	0.15	0.45	0.26		0.011	0.058	0.031	
	香川県604-01 坂出港1	H21	0.20	0.45	0.33		0.010	0.036	0.023	
		H22	0.17	0.45	0.30		0.011	0.043	0.026	
		H23	0.16	0.87	0.34		0.010	0.064	0.028	
	香川県604-03 坂出港3	H21	0.17	0.64	0.33		0.014	0.120	0.034	
		H22	0.14	0.79	0.29		0.011	0.090	0.032	
		H23	0.18	0.67	0.30		0.014	0.063	0.028	
	香川県605-01 番の州泊地	H21	0.53	6.60	2.30		0.013	0.039	0.026	
		H22	0.49	2.80	1.30		0.006	0.048	0.026	
		H23	0.60	3.40	1.70		0.012	0.059	0.031	
備讃瀬戸(口)	岡山県604-01 網代諸島沖	H21	0.06	0.28	0.14	0.3	0.005	0.049	0.026	0.03
		H22	<0.05	0.31	0.16		0.011	0.029	0.022	
		H23	0.08	0.44	0.22		0.008	0.046	0.026	
	岡山県604-53 網代諸島西沖	H21	0.08	0.19	0.13		0.018	0.024	0.022	
		H22	0.07	0.31	0.18		0.020	0.029	0.025	
		H23	0.08	0.41	0.21		0.016	0.044	0.026	
	岡山県610-01 神島御崎沖	H21	0.13	0.23	0.19		0.015	0.033	0.024	
		H22	0.13	0.30	0.20		0.016	0.039	0.025	
		H23	0.13	0.58	0.22		0.018	0.043	0.025	
	岡山県610-02 青佐鼻沖	H21	0.13	0.25	0.19		0.018	0.038	0.028	
		H22	0.13	0.26	0.21		0.013	0.044	0.027	
		H23	0.10	0.43	0.21		0.015	0.048	0.027	
	岡山県610-03 北木島布越崎北	H21	0.12	0.18	0.15		0.015	0.025	0.021	
		H22	0.12	0.27	0.17		0.008	0.029	0.020	
		H23	0.06	0.32	0.14		0.012	0.032	0.021	
	広島県609-01 備讃瀬戸 12	H21	0.05	0.21	0.12		0.010	0.026	0.015	
		H22	<0.05	0.17	0.12		0.006	0.025	0.014	
		H23	0.04	0.32	0.16		0.010	0.037	0.020	
	広島県609-51 備讃瀬戸 3	H21	0.07	0.59	0.26		0.010	0.038	0.021	
		H22	0.05	0.46	0.21		0.011	0.033	0.019	
		H23	0.06	0.63	0.28		0.012	0.049	0.027	
	広島県609-52 備讃瀬戸 4	H21	0.10	0.47	0.23		0.013	0.045	0.025	
		H22	0.08	0.35	0.22		0.011	0.048	0.024	
		H23	0.11	0.52	0.31		0.019	0.053	0.032	

1) 公共用水域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものを示す。

表 2.1(7) 近年の水質の状況（全窒素、全燐）

水域名	類型	県及び地点名	年度	全窒素				全燐			
				最小値	最大値	平均値	基準値	最小値	最大値	平均値	基準値
備讃瀬戸(八)	香川県601-06 B 11	H21	0.17	0.46	0.27	0.3	0.017	0.036	0.024	0.03	
		H22	0.14	0.47	0.26		0.012	0.045	0.025		
		H23	0.13	0.44	0.24		0.011	0.056	0.027		
	香川県601-07 B 12	H21	0.17	0.37	0.24		0.012	0.034	0.021		
		H22	0.10	0.29	0.21		0.013	0.043	0.024		
		H23	0.13	0.41	0.23		0.012	0.046	0.026		
	香川県601-08 B 13	H21	0.17	0.46	0.27		0.014	0.035	0.019		
		H22	0.13	0.39	0.23		0.010	0.036	0.020		
		H23	0.16	0.34	0.21		0.011	0.040	0.021		
	香川県601-55 B - 18(補)	H21	0.16	0.27	0.22		0.012	0.033	0.022		
		H22	0.15	0.29	0.21		0.010	0.045	0.027		
		H23	0.14	0.60	0.26		0.013	0.046	0.026		

1) 公用用水域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) は環境基準を超過したものを示す。

表 2.1(8) 近年の水質の状況（全亜鉛）

水域名	県及び地点名	年度	全亜鉛		
			最小値	最大値	平均値
水島港区	岡山県601-01 水島港口部	H21	<0.001	0.004	0.002
		H22	<0.001	0.004	0.002
		H23	0.001	0.006	0.003
水島地先海域(甲)	岡山県603-01 玉島港沖合	H21	<0.001	0.005	0.001
		H22	<0.001	0.002	0.001
		H23	<0.001	0.003	0.002
	岡山県603-02 上水島北	H21	<0.001	0.003	0.001
		H22	<0.001	0.002	0.001
		H23	<0.001	0.006	0.002
	岡山県603-03 濃地諸島東	H21	<0.001	0.002	0.001
		H22	<0.001	0.003	0.001
		H23	<0.001	0.002	0.001
水島地先海域(乙)	岡山県604-01 網代諸島沖	H21	<0.001	0.003	0.001
		H22	<0.001	0.001	0.001
		H23	<0.001	0.004	0.001
	岡山県610-01 神島御崎沖	H21	<0.001	0.001	0.001
		H22	<0.001	0.001	0.001
		H23	<0.001	0.002	0.001
箕島町地先海域	広島県608-01 備讃瀬戸1	H21			
		H22	0.001	0.005	0.003
		H23	0.001	0.003	0.002
	広島県608-02 備讃瀬戸2	H21			
		H22	0.001	0.004	0.003
		H23	<0.001	0.003	0.002
備讃瀬戸	岡山県610-02 青佐鼻沖	H21	<0.001	0.002	0.001
		H22	<0.001	0.002	0.001
		H23	<0.001	0.004	0.002
	岡山県610-03 北木島布越崎北	H21	<0.001	0.001	0.001
		H22	<0.001	<0.001	<0.001
		H23	<0.001	0.003	0.001
	岡山県610-04 久須美鼻東	H21	<0.001	0.001	0.001
		H22	<0.001	<0.001	<0.001
		H23	<0.001	0.002	0.001
	岡山県610-05 大槌島北	H21	<0.001	0.003	0.001
		H22	<0.001	0.002	0.001
		H23	<0.001	0.006	0.003
	広島県609-01 備讃瀬戸12	H21			
		H22	<0.001	0.002	0.001
		H23	<0.001	0.001	0.001

1) 公共用水域水質測定結果より (HP: 水環境情報総合サイト) : 濃度の単位は mg/L

2) 水生生物保全環境基準について

類型	水生生物生息状況の適応性	基準値 (全亜鉛)
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L 以下

3) 全亜鉛について、0.01mg/L 以下（無色）、0.01mg/L 超過 0.02mg/L 以下（青色）、0.02mg/L 超過（赤色）で示した。

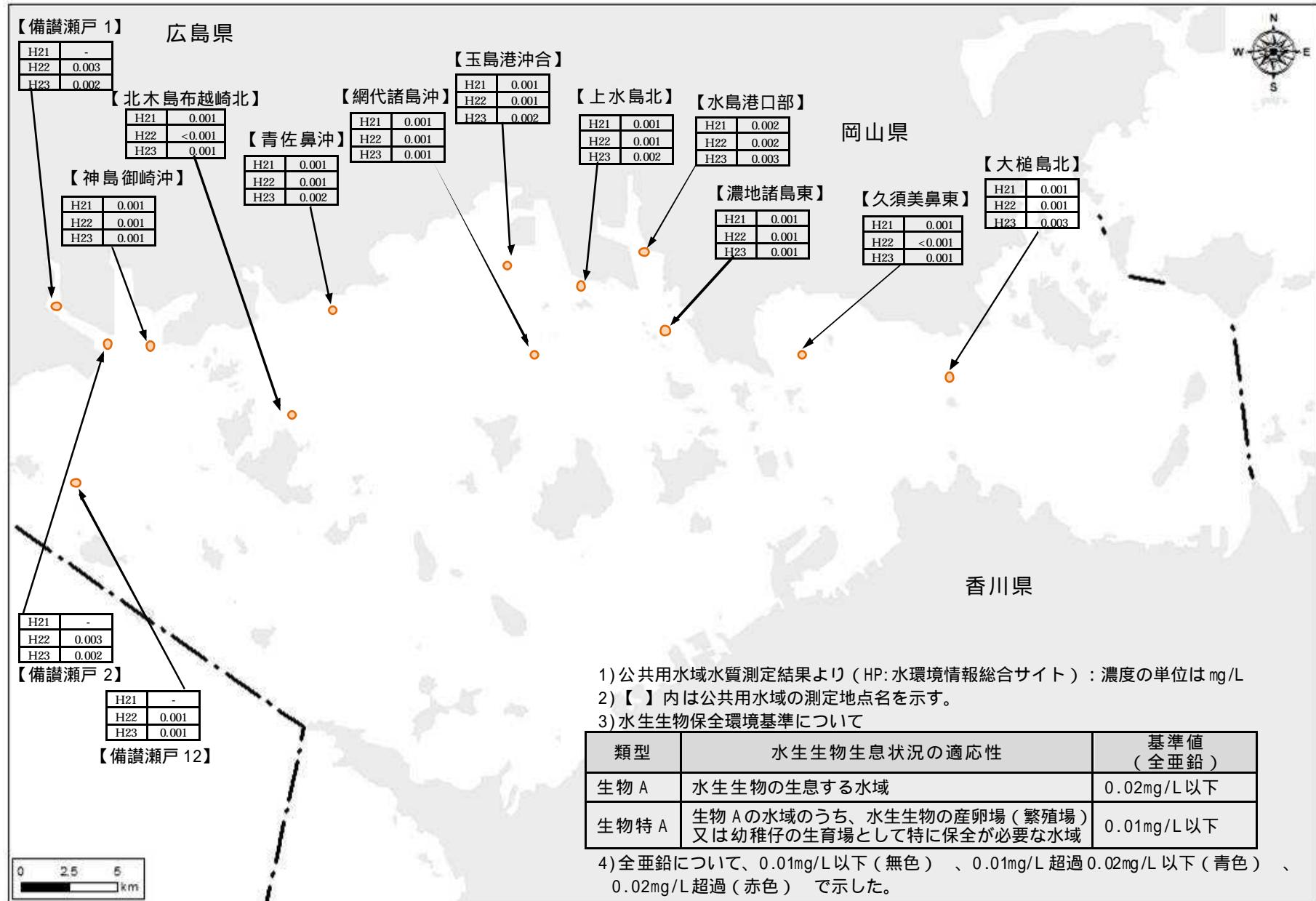


図 2.2(1) 全亜鉛の濃度分布(年平均値)

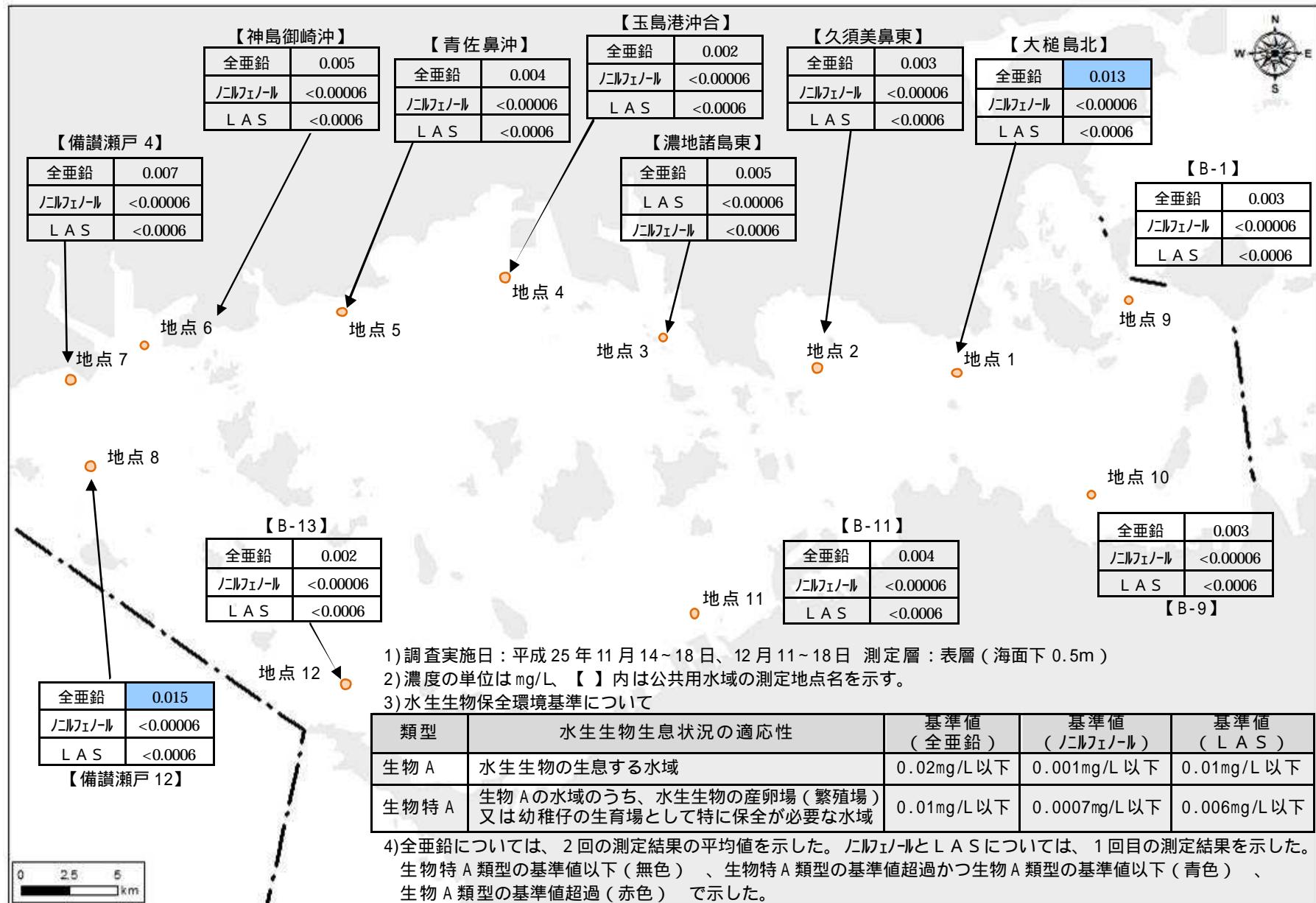
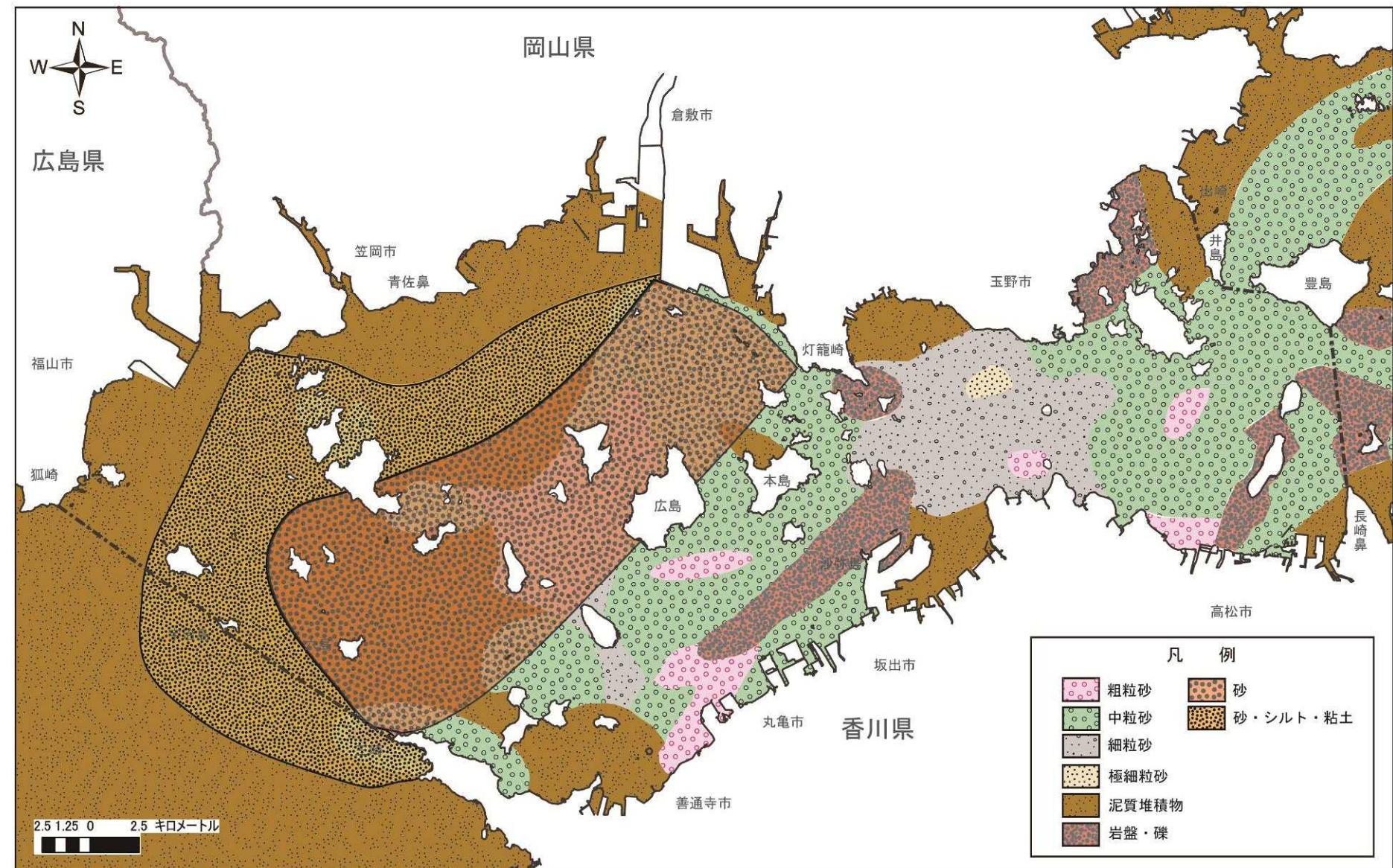


図 2.2(2)

水生生物保全環境基準項目の濃度分布(平成 25 年度調査結果)



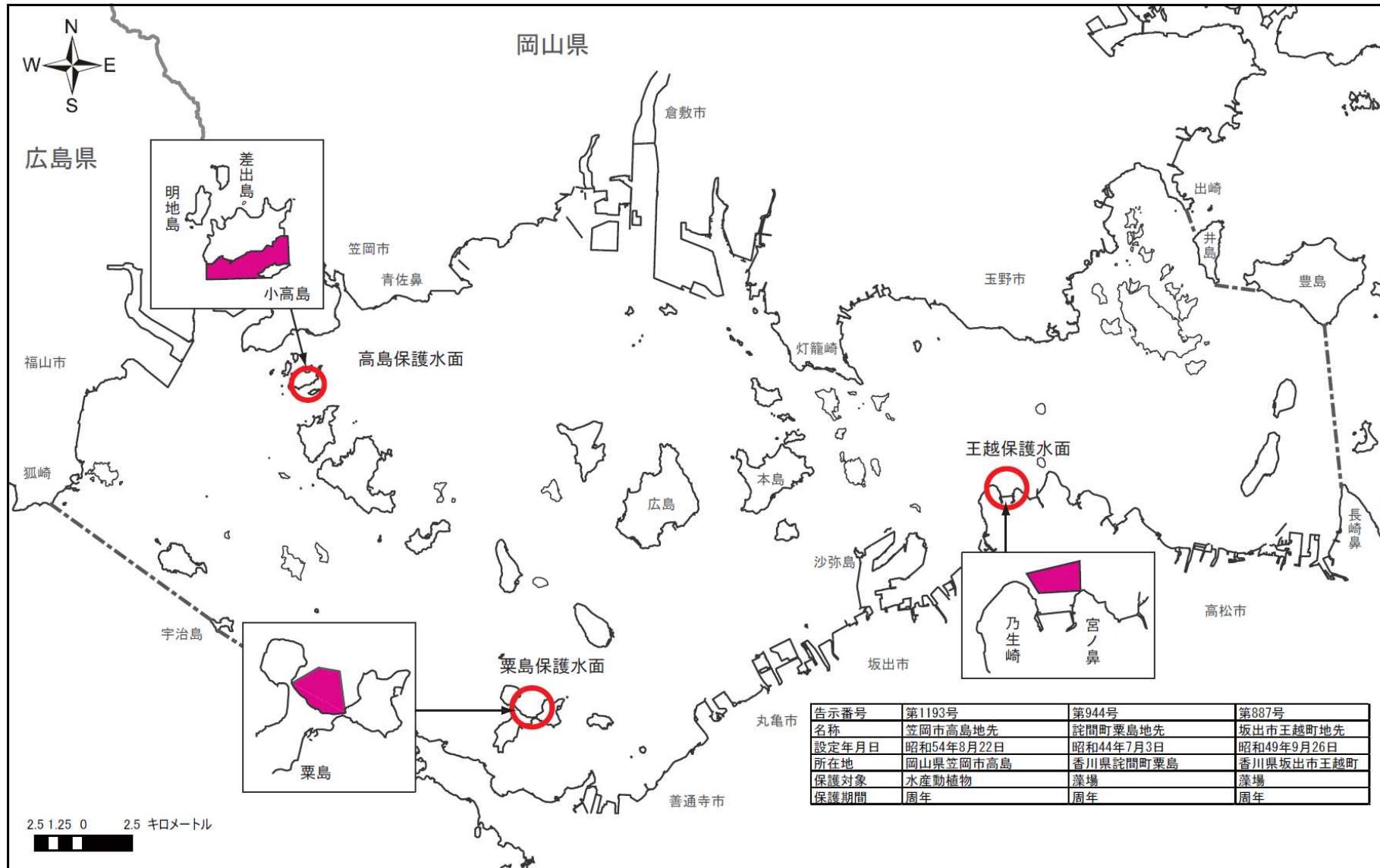
出典：「瀬戸内海における海砂利採取とその環境への影響」(平成14年3月)、「日本全国沿岸海洋誌」(昭和60年)より作成

注1) 極粗粒砂: 2~1mm、粗粒砂: 1~1/2mm、中粒砂: 1/2~1/4mm、細粒砂: 1/4~1/8mm

砂: 細粒分が5%未満、シルト: 細粒分が50%以上、粘土: 細粒分が50%以上(シルト、粘土は、液性限界等の諸指標によって工学的に分類される)

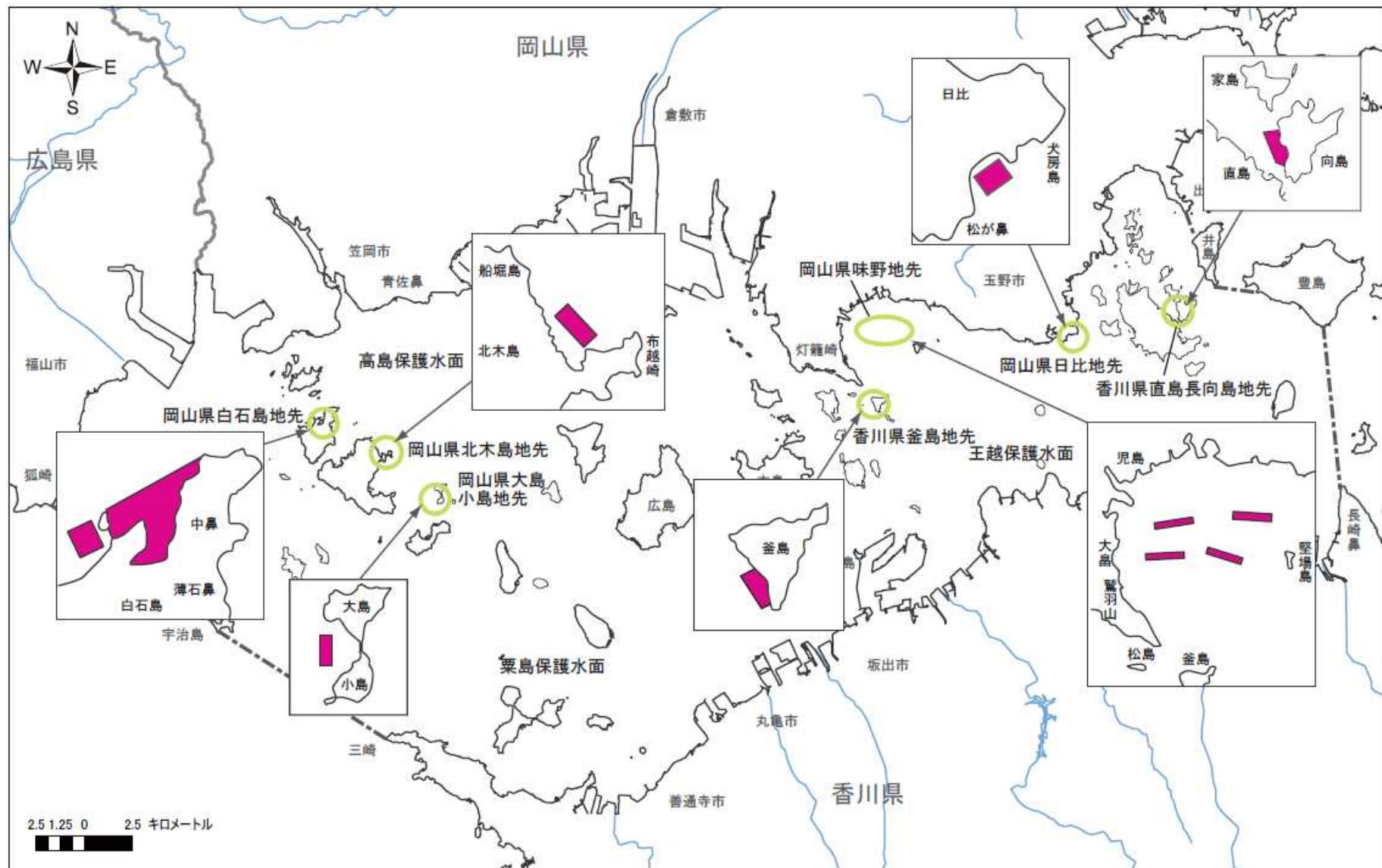
注2) 実線で囲んだ着色部は「日本全国沿岸海洋誌」(昭和60年)において砂域として示されている範囲を示す。

図 2.3 底質の分布状況



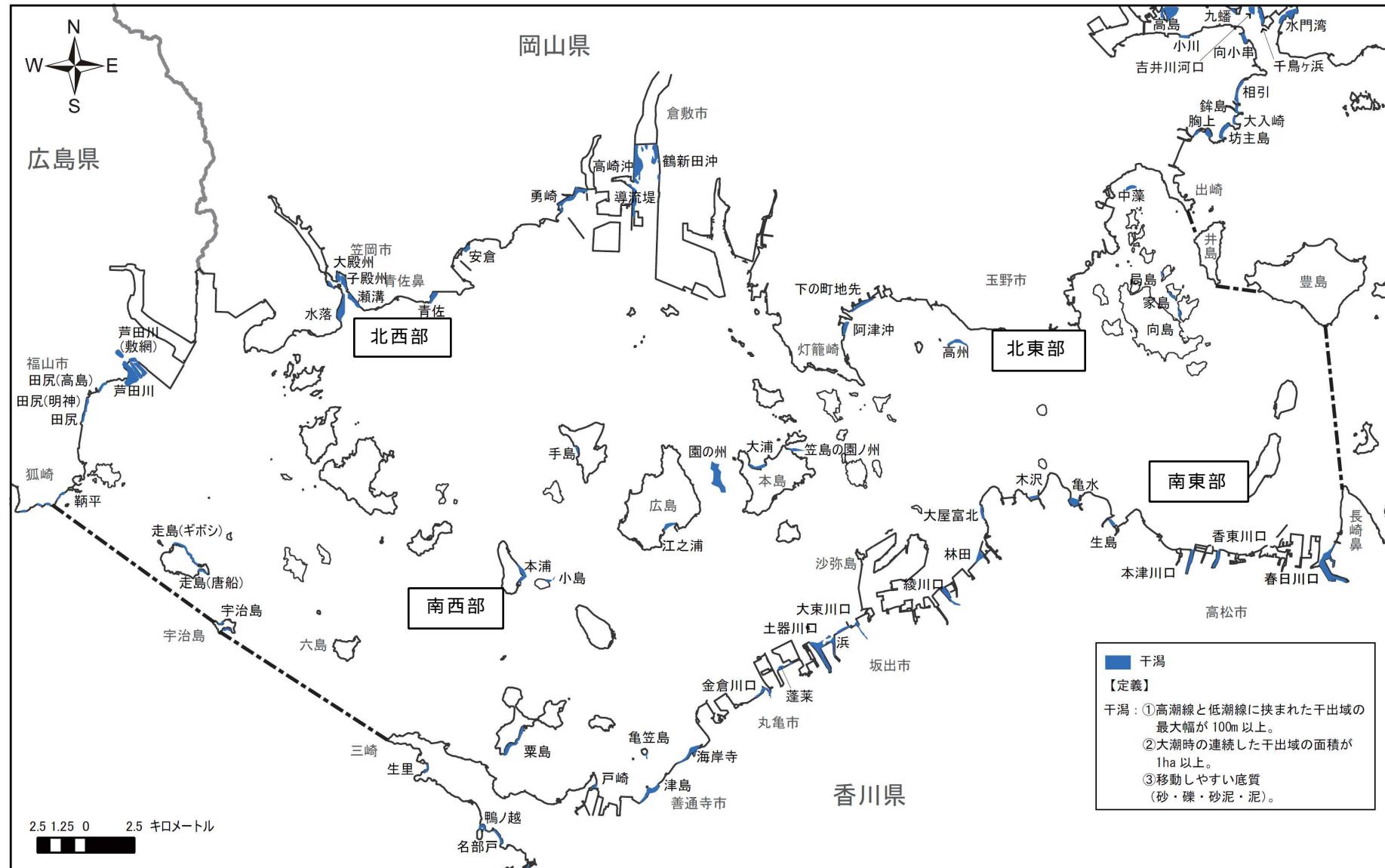
出典：水産庁資料、保護水面管理事業調査報告書（岡山県、平成16年3月）、香川県水産試験場事業報告（平成18年度）

図2.4(1) 水産資源保護法に基づく保護水面



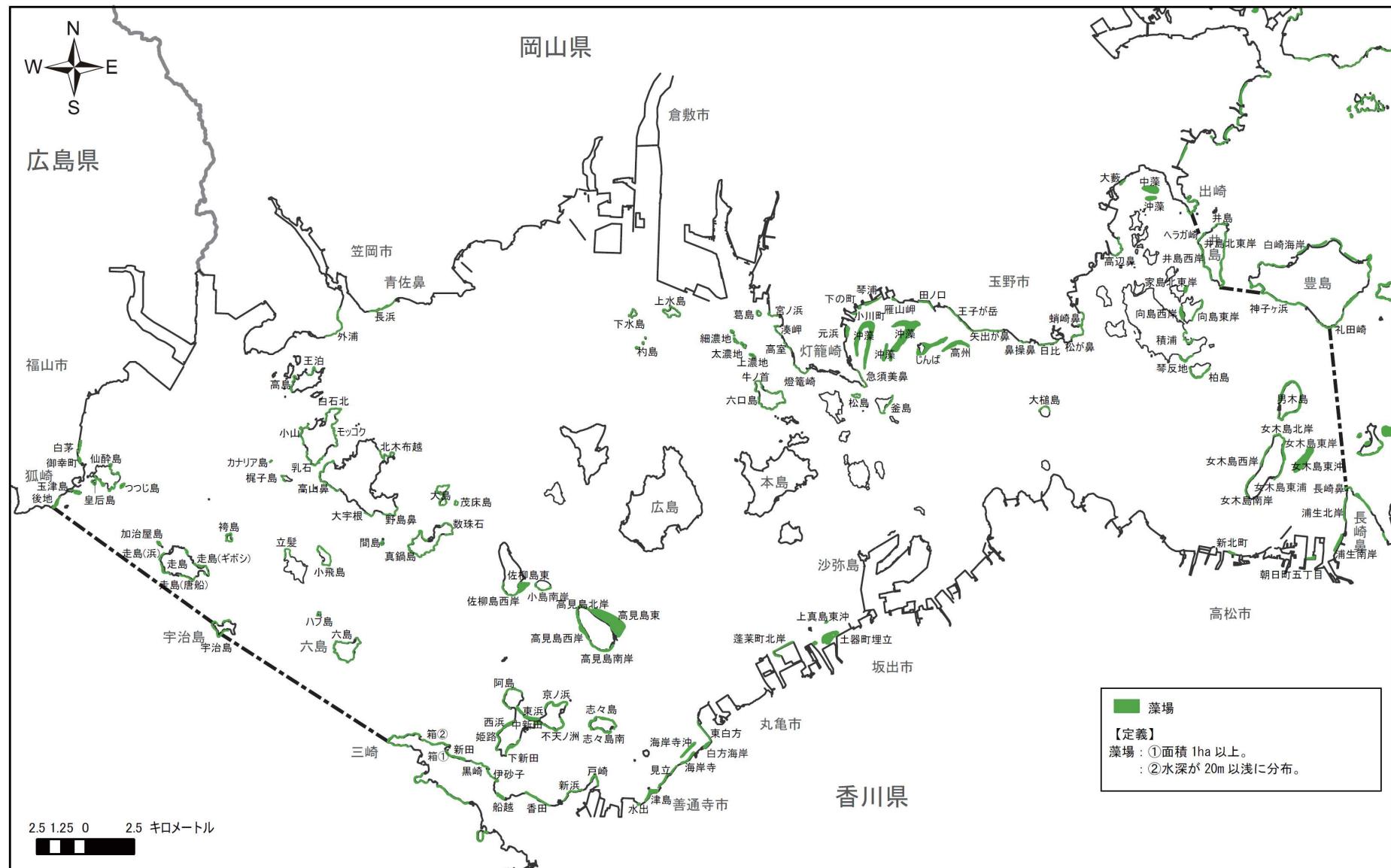
出典：岡山県資料

図 2.4(2) 規則・条例等に基づく保護水面



出典：環境省（第5回自然環境保全基礎調査 平成9～13年度）

図 2.5 主要な干潟の分布状況



出典：環境省（第5回自然環境保全基礎調査 平成9～13年度）

図 2.6 主要な藻場の分布状況

表 2.2 主要な干潟の概要

対象海域 名称	都道府県	干潟名称	干潟タイプ					底質			面積 (ha)
			前浜	河口	潟湖	人工 干潟	その 他	磯	砂	砂泥	
備讃瀬戸	岡山県	瀬溝									100
備讃瀬戸	岡山県	子殿州									110
備讃瀬戸	岡山県	大殿州									6.0
備讃瀬戸	岡山県	瀬戸									5.0
備讃瀬戸	岡山県	水落									130.0
備讃瀬戸	岡山県	高州									140
備讃瀬戸	岡山県	下の町地先									120
備讃瀬戸	岡山県	阿津沖									7.0
備讃瀬戸	岡山県	鶴新田冲									250
備讃瀬戸	岡山県	鶴新田沖									2.0
備讃瀬戸	岡山県	高崎沖									530
備讃瀬戸	岡山県	道流堤									200
備讃瀬戸	岡山県	重崎									210
備讃瀬戸	岡山県	安倉									5.0
備讃瀬戸	岡山県	青佐									8.0
備讃瀬戸	広島県	宇治島									1.0
備讃瀬戸	広島県	宇治島									1.0
備讃瀬戸	広島県	走島(唐船)									1.0
備讃瀬戸	広島県	走島(ギボシ)									7.0
備讃瀬戸	広島県	芦田川									140
備讃瀬戸	広島県	芦田川									130
備讃瀬戸	広島県	芦田川(敷網)									4.0
備讃瀬戸	広島県	芦田川(敷網)									480
備讃瀬戸	広島県	芦田川									120
備讃瀬戸	広島県	田房(高島)									3.0
備讃瀬戸	広島県	田房(明神)									3.0
備讃瀬戸	広島県	田房									2.0
備讃瀬戸	広島県	鞆平									2.0
備讃瀬戸	香川県	戸崎									3.7
備讃瀬戸	香川県	津島									214
備讃瀬戸	香川県	要島									224
備讃瀬戸	香川県	童笠島									1.9
備讃瀬戸	香川県	海岸寺									208
備讃瀬戸	香川県	本浦									126
備讃瀬戸	香川県	金倉川口									132
備讃瀬戸	香川県	蓬莱									5.0
備讃瀬戸	香川県	十器川口									555
備讃瀬戸	香川県	浜									8.2
備讃瀬戸	香川県	大東川口									9.5
備讃瀬戸	香川県	綾川口									232
備讃瀬戸	香川県	小島									6.3
備讃瀬戸	香川県	手島									5.0
備讃瀬戸	香川県	江ノ浦									8.2
備讃瀬戸	香川県	園ノ州									517
備讃瀬戸	香川県	大浦									8.8
備讃瀬戸	香川県	(笠島の)園ノ州									7.6
備讃瀬戸	香川県	林田									158
備讃瀬戸	香川県	大屋富北									5.0
備讃瀬戸	香川県	木沢									4.4
備讃瀬戸	香川県	亀水									170
備讃瀬戸	香川県	生島									8.8
備讃瀬戸	香川県	家島									6.3
備讃瀬戸	香川県	局島									1.9
備讃瀬戸	香川県	本津川口									145
備讃瀬戸	香川県	香東川口									139
備讃瀬戸	香川県	春日川口									756
備讃瀬戸	香川県	向島									5.0
			合計								893.2

注 1) 対象干潟 : 高潮線と低潮線に挟まれた干出域の最大幅が100m以上であること。

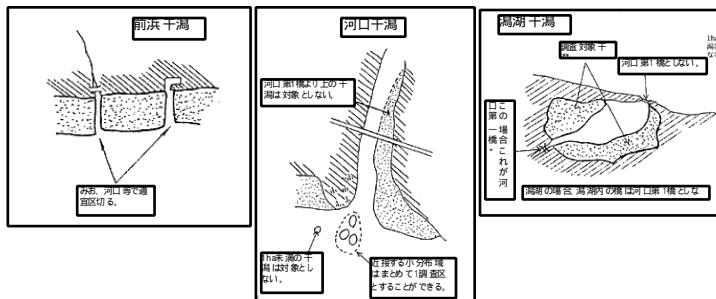
: 大潮時の連続した干出域の面積が1 ha以上であること。

: 移動しやすい底質(砂、礫、砂泥、泥)であること。

注 2) 干潟タイプ 下図のとおり前浜干潟、河口干潟、潟湖干潟及びその他(人工干潟等)に分類される。

注 3) 調査区設定方法

現在干潟の調査区設定・面積等の把握の際には、原則同タイプの干潟が連續的に分布する範囲(分布域)を1調査区とする。ただし、分布域が長大な場合は河口、みお、航路、岬角等の地形で適宜区分することができる。各タイプの調査区設定は区分基準(下図のカッコ内)に準ずる。



注 4) 底質: 磯:粒径 2mm以上

砂: 0.1 ~ 2mm

泥: <0.1mm以下

砂泥: 砂と泥の混合

出典: 環境省 (第5回自然環境保全基礎調査 平成9~13年度)

表 2.3(1) 主要な藻場の概要

対象海域 名称	都道府県	藻場名称	藻場タイプ								疎密度	面積 (ha)
			アマモ 場	ガラモ 場	コンブ 場	アラメ 場	ワカメ 場	テング サ場	アオ サ・ア オノリ 場	その 他		
備讃瀬戸	岡山県	外浦									密生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	王泊									疎生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	高島									疎生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	白石北									密生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	モッコク									密生	4.0
備讃瀬戸	岡山県	小山									密生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	乳石									密生	4.0
備讃瀬戸	岡山県	高山島									密生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	大宇根									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	小飛島									密生	7.0
備讃瀬戸	岡山県	立髪									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	ハブ島									濃生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	六島									密生	4.0
備讃瀬戸	岡山県	カナリア島									濃生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	梶子島									濃生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	王子が岳									濃生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	田ノ口									密生	9.0
備讃瀬戸	岡山県	雁山岬									濃生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	琴浦									疎生	12.0
備讃瀬戸	岡山県	下の町									濃生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	小川町									密生	5.0
備讃瀬戸	岡山県	高州									密生	52.0
備讃瀬戸	岡山県	じんば									密生	32.0
備讃瀬戸	岡山県	沖藻									密生	98.0
備讃瀬戸	岡山県	沖藻									密生	18.0
備讃瀬戸	岡山県	沖藻									密生	73.0
備讃瀬戸	岡山県	元浜									濃生	14.0
備讃瀬戸	岡山県	急須美鼻									密生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	釜島									密生	7.0
備讃瀬戸	岡山県	釜島									密生	11.0
備讃瀬戸	岡山県	釜島									密生	4.0
備讃瀬戸	岡山県	松島									密生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	燈篭崎									濃生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	高室									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	湊岬									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	宮ノ浜									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	葛島									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	上濃地									濃生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	太濃地									濃生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	細濃地									濃生	4.0
備讃瀬戸	岡山県	六口島									密生	6.0
備讃瀬戸	岡山県	牛ノ首									密生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	上水島									密生	7.0
備讃瀬戸	岡山県	下水島									密生	6.0
備讃瀬戸	岡山県	杓島									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	長浜									疎生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	北木布越									濃生	5.0
備讃瀬戸	岡山県	野島鼻									密生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	大島									濃生	7.0
備讃瀬戸	岡山県	茂床島									濃生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	数珠石									濃生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	真鍋島									濃生	9.0
備讃瀬戸	岡山県	間島									濃生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	ヘラガ崎									密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	中藻									疎生	80.0
備讃瀬戸	岡山県	沖藻									濃生	26.0
備讃瀬戸	岡山県	大藪									疎生	7.0
備讃瀬戸	岡山県	高辺鼻									疎生	2.0
備讃瀬戸	岡山県	蛸崎鼻									密生	3.0
備讃瀬戸	岡山県	松が島									密生	8.0

表 2.3(2) 主要な藻場の概要

対象海域 名称	都道府県	藻場名称	藻場タイプ									疎密度	面積 (ha)
			アマモ 場	ガラモ 場	コンブ 場	アラメ 場	ワカメ 場	テング サ場	アオ サ・ア オノリ 場	その 他	不明		
備讃瀬戸	岡山県	日比										密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	鼻操鼻										密生	1.0
備讃瀬戸	岡山県	矢出が鼻										不明	10.0
備讃瀬戸	岡山県	大槌島										濃生	5.0
備讃瀬戸	広島県	袴島										濃生	1.0
備讃瀬戸	広島県	袴島										濃生	1.6
備讃瀬戸	広島県	白茅										疎生	1.6
備讃瀬戸	広島県	御幸町										疎生	1.4
備讃瀬戸	広島県	仙酔島										密生	2.4
備讃瀬戸	広島県	仙酔島										濃生	1.2
備讃瀬戸	広島県	仙酔島										濃生	1.9
備讃瀬戸	広島県	つづじ島										濃生	1.1
備讃瀬戸	広島県	皇后島										密生	1.0
備讃瀬戸	広島県	玉津島										密生	3.0
備讃瀬戸	広島県	加治屋島										密生	1.8
備讃瀬戸	広島県	走島(浜)										濃生	2.0
備讃瀬戸	広島県	走島										濃生	3.9
備讃瀬戸	広島県	走島										濃生	2.6
備讃瀬戸	広島県	走島(唐船)										濃生	1.0
備讃瀬戸	広島県	走島										密生	1.0
備讃瀬戸	広島県	走島(唐船)										密生	1.8
備讃瀬戸	広島県	走島(キボシ)										疎生	1.0
備讃瀬戸	広島県	走島(キボシ)										密生	1.2
備讃瀬戸	広島県	宇治島										濃生	1.4
備讃瀬戸	広島県	宇治島										疎生	1.1
備讃瀬戸	広島県	宇治島										濃生	4.2
備讃瀬戸	広島県	後地										疎生	3.0
備讃瀬戸	香川県	黒崎										疎生	2.2
備讃瀬戸	香川県	伊砂子										疎生	2.0
備讃瀬戸	香川県	船越										疎生	1.2
備讃瀬戸	香川県	香田										疎生	3.0
備讃瀬戸	香川県	新浜										疎生	2.2
備讃瀬戸	香川県	戸崎										疎生	1.5
備讃瀬戸	香川県	水出										疎生	1.0
備讃瀬戸	香川県	津島										疎生	6.0
備讃瀬戸	香川県	見立										濃生	6.4
備讃瀬戸	香川県	箱										密生	3.0
備讃瀬戸	香川県	箱										疎生	2.0
備讃瀬戸	香川県	新田										疎生	1.8
備讃瀬戸	香川県	姫路										密生	1.4
備讃瀬戸	香川県	西浜										密生	1.5
備讃瀬戸	香川県	阿島										密生	2.0
備讃瀬戸	香川県	佐柳島西岸										密生	7.6
備讃瀬戸	香川県	東浜										密生	6.0
備讃瀬戸	香川県	京ノ浜										密生	1.4
備讃瀬戸	香川県	不天ノ洲										密生	1.8
備讃瀬戸	香川県	中新田										密生	1.0
備讃瀬戸	香川県	下新田										密生	2.5
備讃瀬戸	香川県	佐柳島東										密生	112.0
備讃瀬戸	香川県	小島南岸										密生	2.0
備讃瀬戸	香川県	高見島西岸										疎生	1.0
備讃瀬戸	香川県	高見島北岸										濃生	3.0
備讃瀬戸	香川県	高見島東										濃生	117.6
備讃瀬戸	香川県	高見島南岸										密生	2.1
備讃瀬戸	香川県	志々島										密生	2.2
備讃瀬戸	香川県	志々島南										濃生	1.1
備讃瀬戸	香川県	海岸寺										濃生	6.0
備讃瀬戸	香川県	海岸寺沖										疎生	5.0
備讃瀬戸	香川県	白方海岸										濃生	1.0
備讃瀬戸	香川県	東白方										密生	1.3

表 2.3(3) 主要な藻場の概要

対象海域 名称	都道府県	藻場名称	藻場タイプ									疎密度	面積 (ha)
			アマモ 場	ガラモ 場	コンブ 場	アラメ 場	ワカメ 場	テング サ場	アオ サ・ア オノリ 場	その 他	不明		
備讃瀬戸	香川県	蓬莱町北岸										疎生	2.6
備讃瀬戸	香川県	富士見町東沖										濃生	3.0
備讃瀬戸	香川県	土器町埋立										密生	40.0
備讃瀬戸	香川県	上真島東沖										疎生	3.2
備讃瀬戸	香川県	新北町										疎生	2.0
備讃瀬戸	香川県	朝日町五丁目										疎生	1.0
備讃瀬戸	香川県	浦生南岸										密生	8.0
備讃瀬戸	香川県	浦生北岸										濃生	1.5
備讃瀬戸	香川県	長崎鼻										濃生	1.2
備讃瀬戸	香川県	女木島南岸										濃生	3.0
備讃瀬戸	香川県	女木島西岸										濃生	1.0
備讃瀬戸	香川県	女木島北岸										濃生	1.4
備讃瀬戸	香川県	女木島東岸										濃生	6.0
備讃瀬戸	香川県	女木島東浦										密生	1.5
備讃瀬戸	香川県	女木島東沖										密生	70.0
備讃瀬戸	香川県	男木島										濃生	2.3
備讃瀬戸	香川県	積浦										密生	1.5
備讃瀬戸	香川県	琴反地										密生	1.0
備讃瀬戸	香川県	柏島										密生	2.0
備讃瀬戸	香川県	向島西岸										疎生	10.0
備讃瀬戸	香川県	向島東岸										密生	1.1
備讃瀬戸	香川県	家島北東岸										疎生	1.0
備讃瀬戸	香川県	井島西岸										疎生	4.4
備讃瀬戸	香川県	井島北東岸										密生	2.1
備讃瀬戸	香川県	神子ヶ浜										疎生	1.4
備讃瀬戸	香川県	礼田崎										密生	2.2
合計													1,128.4

注1) 対象藻場
・面積が1ha以上であること。
・水深が10m以浅に分布すること。

注2) 藻場タイプ
アマモ場: アマモ、コアマモ等が代表種(優占種)となっている藻場。
ガラモ場: ホンダワラ類・ウミトラノオ等が代表種(優占種)となっている藻場。
アラメ場: アラメ・カジメ・クロメ等が代表種(優占種)となっている藻場。
ワカメ場: ワカメ・ヒロメ等が代表種(優占種)となっている藻場。

注3) 疎密度:
濃生: 海底面がほとんど植生で覆われている。
密生: 海底面より植生の方が多い。
疎生: 植生より海底面の方が多い。

出典 : 環境省 (第5回自然環境保全基礎調査 平成9~13年度)

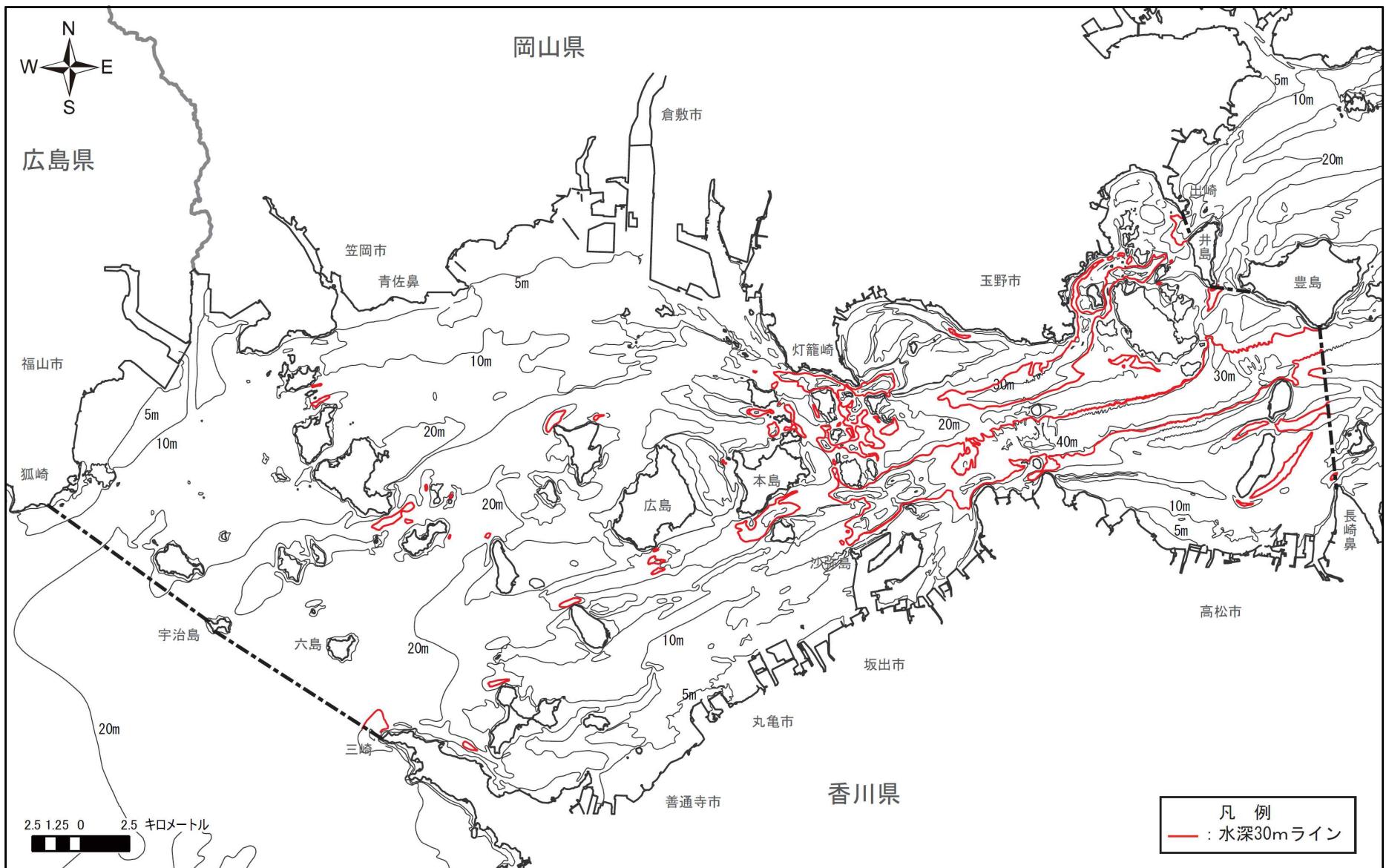
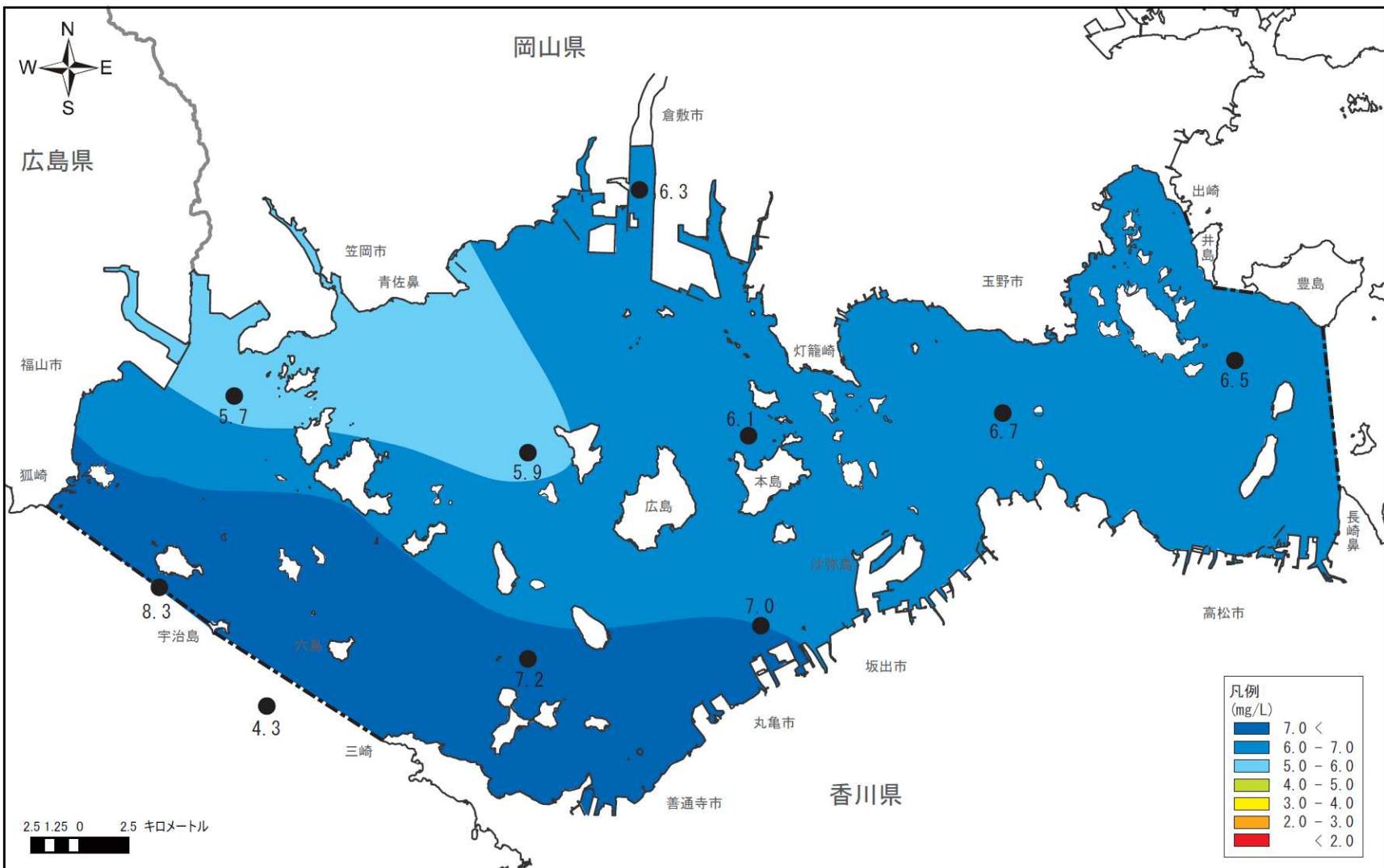


図 2.7 主な浅場



注 1) 平成 19~23 年の夏季下層 DO のうち、DO 濃度分布が最も悪化した平成 20 年を掲載した。

注 2) 測定位置：海底直上 1m 出典：環境省広域総合水質調査結果

図 2.8 夏季下層 DO の分布状況（平成 20 年）

表 2.4 主要魚介類の選定結果

瀬戸内海における主な魚介類		周年定住種	備讃瀬戸における漁獲量上位種	保護水面対象種	産卵場・生育場が藻場・干潟等特定域に該当する種	選定結果	選定理由
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 タマガンゾウヒラメ イヌノシタ クロダイ マダイ ヘダイ イボダイ スズキ アカカマス イサキ シイラ ニベ シロクチ ベラ カサゴ メバル アイナメ トカゲエソ マエソ サワラ マナガツオ カタクチイワシ（シラス） タチウオ マサバ マアジ マルアジ ブリ マイワシ ハモ マアナゴ ウナギ ボラ カワハギ トラフグ シロザメ アカエイ			保護水面あり（対象種：藻場・水産動植物）			
イカ・タコ類	マダコ イイダコ テナガダコ 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				生育場が干潟に依存する。	生育場が干潟に依存する。	
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						
棘皮類	マナマコ						

主な魚介類：以下の文献により抽出した。

「瀬戸内海の生物資源と環境（岡市ら, 1996）」

「瀬戸内海のさかな（瀬戸内海水産開発協議会編, 1997）」

「日本全国沿岸海洋誌（日本全国沿岸海洋研究部会編, 1985）」

周年定住種：以下の文献を参考に判断した。

沿岸至近域における海洋生物の生態知見（魚類・イカタコ類編）（（財）海洋生物研究所, 1991）

沿岸至近域における海洋生物の生態知見（貝類・甲殻類・ウニ類編）（（財）海洋生物研究所, 1991）

新版魚類学（下）改訂版（落合明・田中克, 1998）

水産生物の生活史と生態（（社）日本水産資源保護協会, 1985）

水産生物の生活史と生態（続）（（社）日本水産資源保護協会, 1986）

水生生物生態資料（（社）日本水産資源保護協会, 1981）

水生生物生態資料（続）（（社）日本水産資源保護協会, 1983）

漁獲量上位種：の魚種のうち、「瀬戸内海区及び太平洋南区における漁業動向（平成7年～16年）中国四国農政局統計部」の漁獲量が50位以内の種。

保護水面対象種：水産資源保護法に基づく保護水面として指定された水域がある場合、その対象魚種。

産卵場・生育場が藻場・干潟・サンゴ礁の特定域に該当する種

魚介類の生態特性により、産卵場あるいは生育場のいずれかにおいて、砂浜性藻場、岩礁性藻場、干潟、サンゴ礁のいずれかを利用するものに付した。岩礁性藻場、岩礁域のいずれも利用するものは特定の場に依存するとはしていない。

選定結果：～全ての項目に該当する魚介類。

表 2.5(1) 主要魚介類(7種)の生態特性

主要魚介類	卵形態	水深	産卵場	主な分布状態							幼稚仔魚の分布域(底質環境)							その他
				卵	仔魚期	稚魚期	泥	干潟	砂・泥	アマモ場	砂・礫	岩礁	アラメ場	カジメ場	ガラモ場	コンフ場	その他藻場	
スズキ	分離浮性卵	表層 表層下-10m 11-20m 21-30m 31-40m 41-50m 51m~	浮遊生活(沿岸域) 浮遊生活(沿岸域)(仔魚後期はアマモ場、河口域周辺に移動する) 底性生活							稚魚期(体長12~60mmまで)							河川域、稚魚期(体長42~60mmまで)	
マコガレイ	付着沈性卵	表層 表層下-10m 11-20m 21-30m 31-40m 41-50m 51m~	海底塊状粘着 沿岸域(水深10~50mの砂泥・砂礫・岩礁)	浮遊生活(変態期まで)(水深10m前後) 底性生活(30m以浅)	稚魚(30m以浅) 稚魚(30m以浅) 稚魚(30m以浅)													
イシガレイ	分離浮性卵	表層 表層下-10m 11-20m 21-30m 31-40m 41-50m 51m~	浮遊生活(沿岸域) 内湾(水深30m以浅の泥質域)	浮遊生活から底性生活へ移行(仔魚期変態期以降) 底性生活(10m以浅の浅所)	稚魚期(10m以浅の浅所) 稚魚期(10m以浅の浅所)													
ヒラメ	分離浮性卵	表層 表層下-10m 11-20m 21-30m 31-40m 41-50m 51m~	浮遊生活(沿岸域) 沿岸域(水深20~50mの砂泥・砂礫・岩礁)	浮遊生活(変態期まで)(表層~中層20mに多く分布) 底性生活(10m以浅)	稚魚(10m以浅)													

出典:沿岸至近域における海洋生物の生態知見(魚類・イカタコ類編) ((財)海洋生物研究所,1991)

新版魚類学(下)改訂版 (猪俣明・田中克,1998)

水生生物の生活史と生態 ((社)日本水産資源保護協会,1985)

主要対象生物の発育段階の生態的知見の収集整理 (平成18年度水産基盤整備調査委託事業報告書:水産庁,2006)

表 2.5(2) 主要魚介類（7種）の生態特性

■ : 分布域
..... : 分布域(水深情報不足)

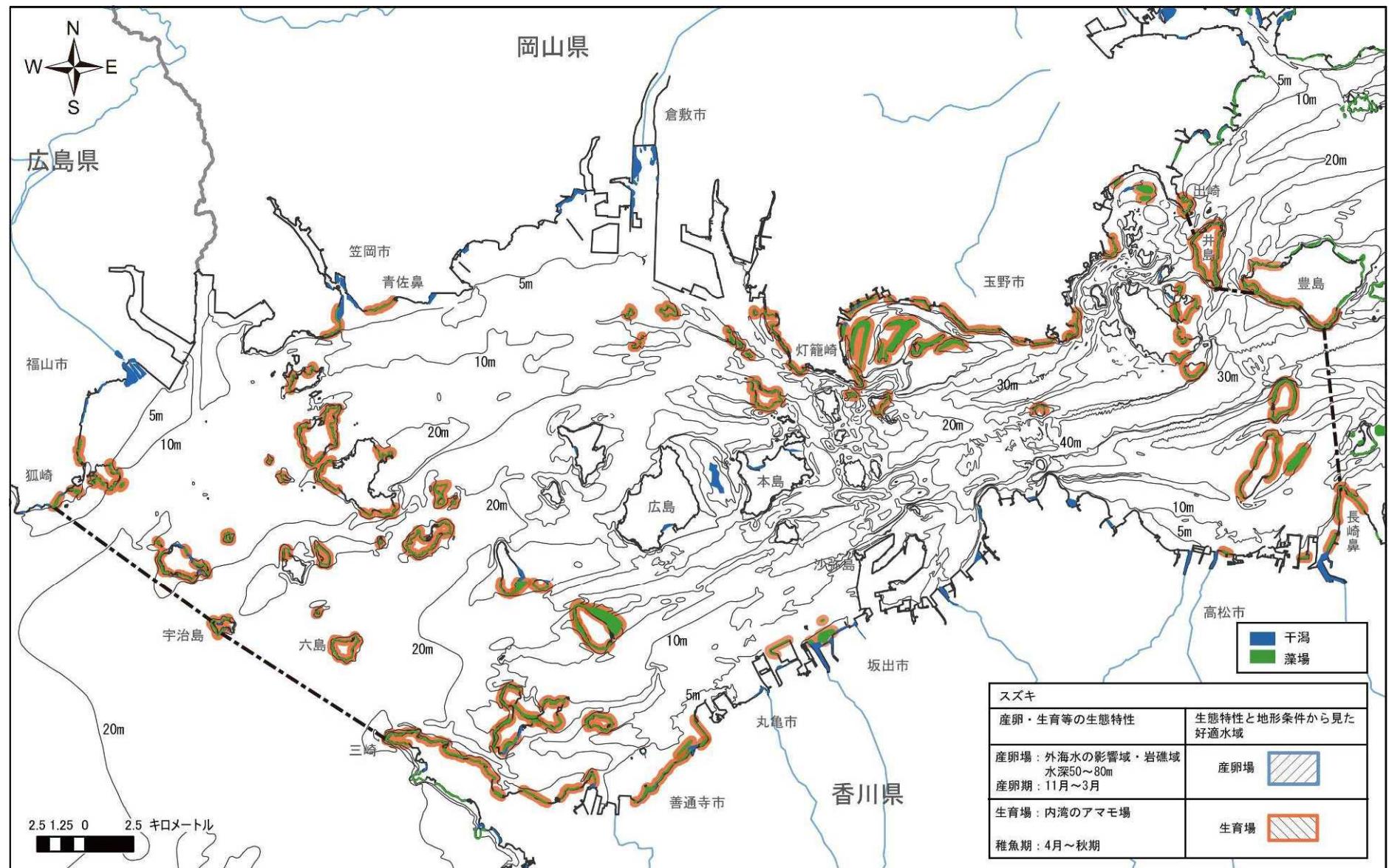
主要魚介類	卵形態	水深	産卵場	主な分布状態							幼稚仔魚の分布域(底質環境)							その他
				卵	仔魚期	稚魚期	泥	干潟	砂・泥	アマモ場	砂・礫	岩礁	アラメ場	カジメ場	ガラモ場	コンブ場	その他藻場	
マダイ	分離浮性卵	表層	岩礁域(水深30~100m)	浮遊生活(沿岸域)	浮遊生活(仔魚後期、水深10m前後)	底性生活(水深20m以浅)			稚魚(水深20m以浅)	稚魚(水深20m以浅)								
		表層下-10m																
		11-20m																
		21-30m																
		31-40m																
		41-50m																
		51m~																
クルマエビ	浮性卵	表層	水深10m以深の沖合域							干潟(25m以浅)	砂泥域(25m以浅)							
		表層下-10m																
		11-20m																
		21-30m																
		31-40m																
		41-50m																
		51m~																
ガザミ	浮性卵	表層	砂泥域(10m以浅)							砂泥域(10m以浅)	砂泥域(10m以浅)						河口域(10m以浅)	
		表層下-10m																
		11-20m																
		21-30m																
		31-40m																
		41-50m																
		51m~																

出典: 沿岸至近域における海洋生物の生態知見(魚類・イカタコ類編) ((財)海洋生物研究所, 1991)

新版魚類学(下)改訂版 (猪俣明・田中亮, 1998)

水産生物の生活史と生態 ((社)日本水産資源保護協会, 1985)

主要対象生物の発育段階の生態的知見の収集整理 (平成18年度水産基盤整備調査委託事業報告書: 水産庁, 2006)



注) 底質環境については、「瀬戸内海における海砂利採取とその環境への影響」(平成14年3月)から作成した底質の分布状況図による推定

図 2.9(1) スズキの生態特性・海域の地理条件・水質条件から見た好適な水域(産卵場・生育場)