

徳島市一般廃棄物中間処理施設整備事業に係る
計画段階環境配慮書

令和5年9月

徳島市

はじめに

本図書は、徳島県環境影響評価条例(平成12年3月28日徳島県条例第26号)第4条の3の規定に基づき作成した「徳島市一般廃棄物中間処理施設整備事業に係る計画段階環境配慮書」(以下「配慮書」という。)である。

本書に掲載した5万分の1、1万分の1の地図は、国土地理院発行の電子地形図25000(国土地理院)を複製して情報を追記したものである。

— 目 次 —

第1章 第一種事業を実施しようとする者の名称等及び主たる事務所の所在地.....	1- 1
第2章 第一種事業の目的及び内容.....	2- 1
2-1 事業の目的.....	2- 1
2-2 事業の内容.....	2- 1
2-2-1 事業の種類.....	2- 1
2-2-2 事業実施想定区域の位置.....	2- 1
2-2-3 事業実施想定区域（建設予定地）の選定経過の概要.....	2- 5
2-2-4 事業の規模又はそれに係る構造物等の構造若しくは配置に関する事項..	2- 5
2-2-5 供用時の運用計画の概要.....	2-10
2-2-6 工事計画の概要.....	2-16
2-2-7 その他事業に関する事項.....	2-17
第3章 計画段階関係地域及びその地域の概況.....	3- 1
3-1 計画段階関係地域及び地域特性を把握する範囲.....	3- 1
3-2 自然的状況.....	3- 4
3-2-1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況.....	3- 4
3-2-2 水象、水質、水底の底質その他水に係る環境の状況.....	3-20
3-2-3 土壌及び地盤の状況.....	3-41
3-2-4 地形及び地質の状況.....	3-43
3-2-5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況.....	3-48
3-2-6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況.....	3-76
3-2-7 一般環境中の放射性物質の状況.....	3-80
3-3 社会的状況.....	3-82
3-3-1 歴史的、文化的状況.....	3-82
3-3-2 人口及び産業の状況.....	3-86
3-3-3 土地利用の状況.....	3-92
3-3-4 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用状況.....	3-93
3-3-5 交通の状況.....	3-99
3-3-6 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置 の状況及び住宅の配置の状況.....	3-103

3-3-7	上水道及び下水道の整備の状況	3-114
3-3-8	環境の保全を目的として指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容	3-115
3-3-9	その他第一種事業に関し必要な事項	3-195
第4章	計画段階配慮事項の選定	4- 1
4-1	位置等に関する複数案の設定	4- 1
4-2	環境影響要因の区分	4- 3
4-3	計画段階配慮事項の選定	4- 4
4-4	調査、予測及び評価の手法の選定及びその理由	4- 5
第5章	計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	5- 1
5-1	大気質（土地又は工作物の存在及び供用：施設の稼働）	5- 1
5-1-1	調査	5- 1
5-1-2	予測	5- 7
5-1-3	評価	5-31
5-2	景観（土地又は工作物の存在及び供用：施設の存在）	5-40
5-2-1	調査	5-40
5-2-2	予測	5-49
5-2-3	評価	5-55
5-3	総合評価	5-57

第1章 第一種事業を実施しようとする者の名称等及び主たる事務所の所在地

1-1 第一種事業を実施しようとする者の名称等

名 称： 徳島市

代表者の氏名： 徳島市長 内藤 佐和子

1-2 第一種事業を実施しようとする者の主たる事務所の所在地

徳島県徳島市幸町2丁目5番地

1-3 第一種事業の名称

一般廃棄物中間処理施設整備事業

第2章 第一種事業の目的及び内容

2-1 事業の目的

本市の可燃ごみ（分別上の名称は「分別頑張ったんやけど、燃やすしかないごみ」）は、現在、東部環境事業所及び西部環境事業所において処理しているが、両施設とも供用開始から数十年が経過しており、設備の維持修繕に努めているものの、老朽化が著しく、継続して安定的なごみ処理を行うことが困難な状況になっている。

そのため、本市における今後の長期にわたる安定的なごみ処理を行うため、新たなごみ処理施設の整備を行うものである。

2-2 事業の内容

2-2-1 事業の種類

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第8条第1項に規定するごみ処理施設であって焼却施設であるもの（1日あたりの処理能力の合計が150 t以上）の設置の事業

※本事業では、廃棄物の焼却時に発生する熱を回収して発電することを想定している。以後、焼却施設については、「焼却施設（熱回収施設）」と呼称する。

2-2-2 事業実施想定区域の位置

事業の実施を想定する区域（以下「事業実施想定区域」という。）の位置は、以下に示すとおりである。

所在地：徳島市東沖洲一丁目14-1の一部（図 2-2.1～図 2-2.3 参照）

敷地面積：約 47,000 m²

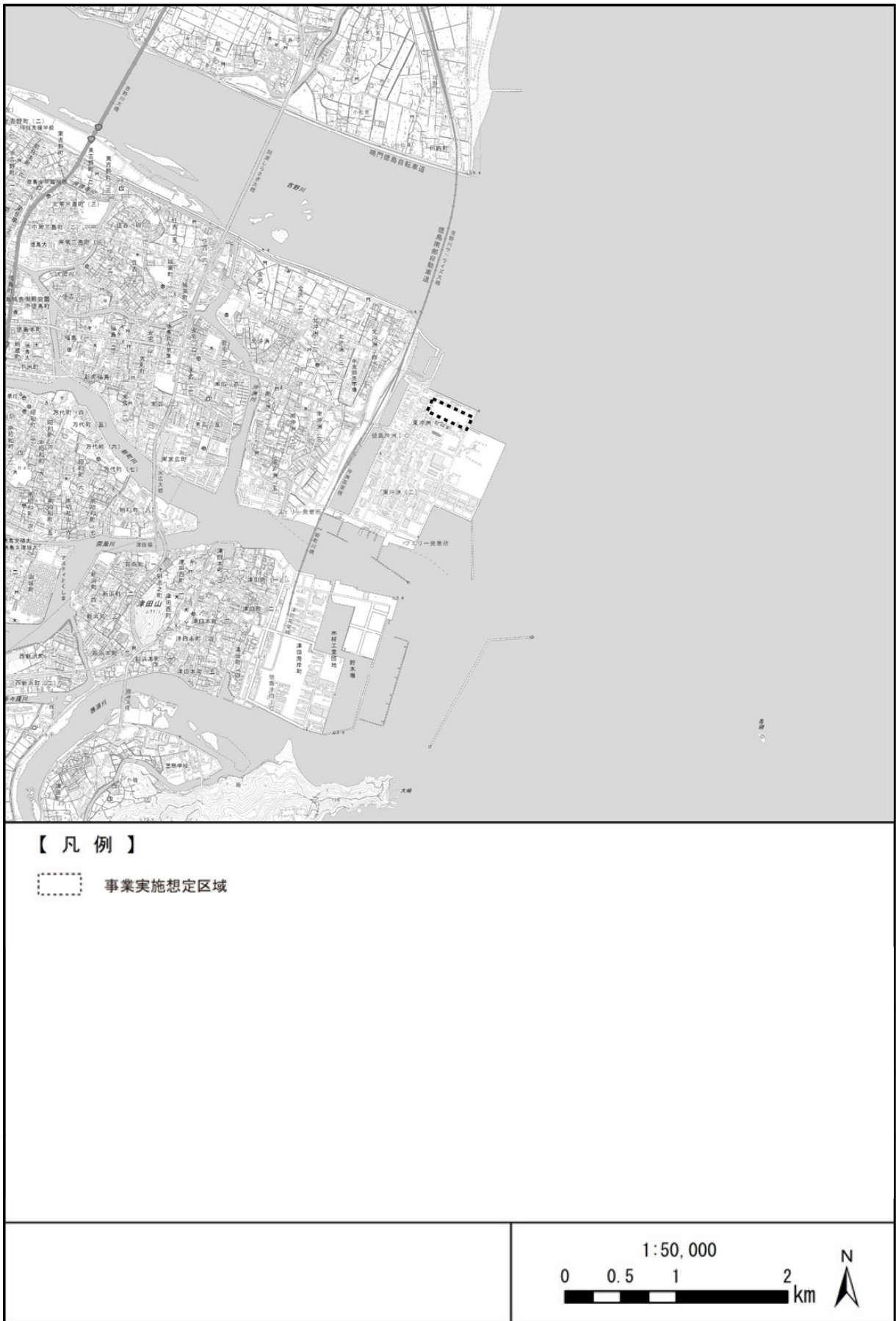


图 2-2.1 事業実施想定区域位置图（広域图）

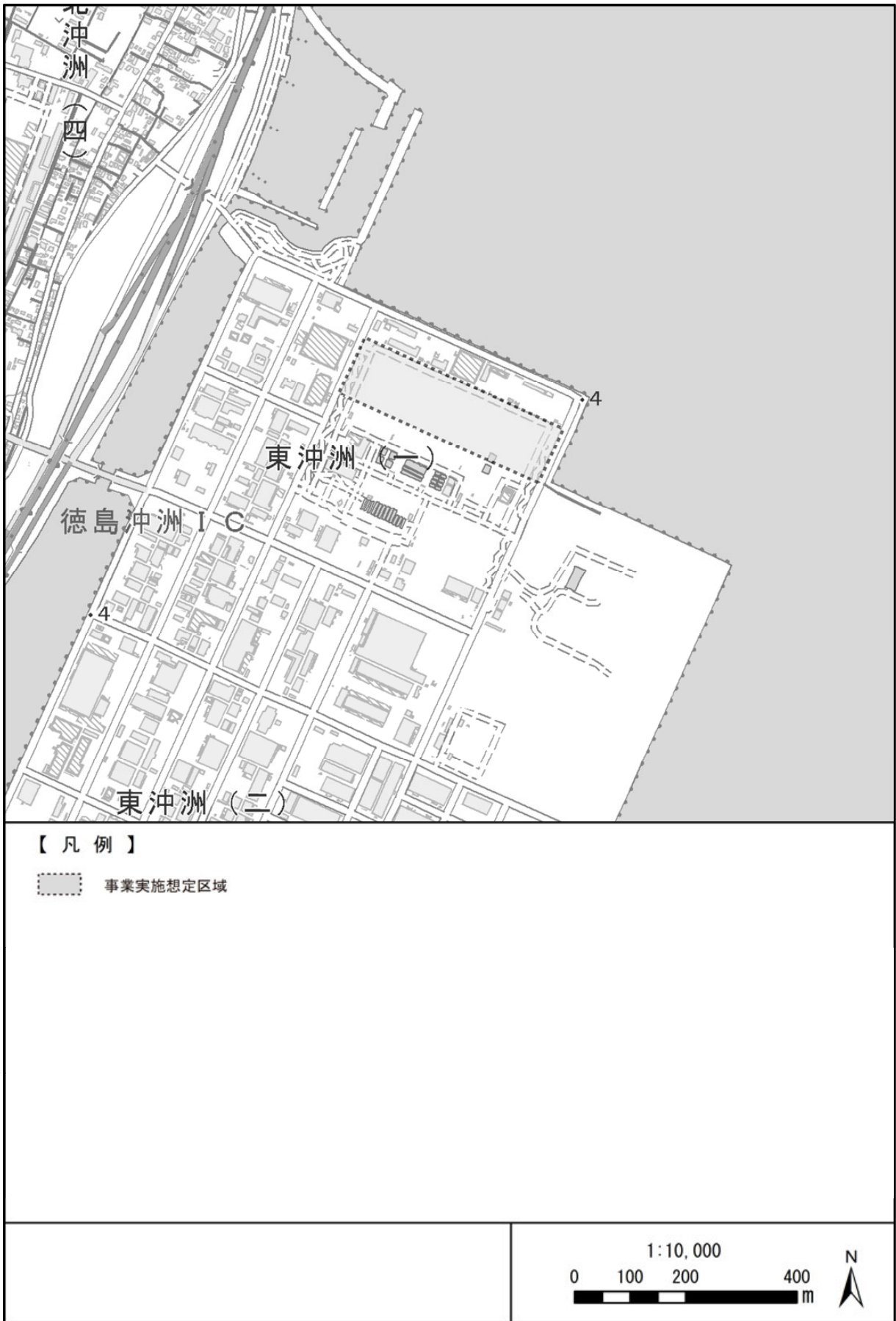



图 2-2.2 事業実施想定区域位置图 (拡大图)



【 凡 例 】

 事業実施想定区域

出典：(c)NTT インフラネット, Maxar Technologies.
を加工して作成

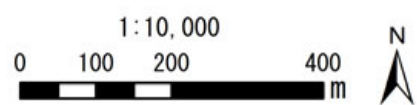


図 2-2.3 事業実施想定区域位置図（拡大図：航空写真）

2-2-3 事業実施想定区域（建設予定地）の選定経過の概要

本事業の建設予定地は、平成28年11月に、飯谷町枇杷ノ久保の民有地を新たなごみ処理施設の最有力候補地に選定し、平成31年3月には施設整備基本計画を策定する等、検討を進めてきたが、土砂災害警戒区域等に係る調査を行った結果、建設候補地に施設を建設した場合、斜面に擁壁等の対策を講じたとしても、警戒区域の指定は避けられないことが判明し、施設の安全性や運営の健全性を確保する上で、適正を欠いた場所であるとの判断に至った。

このため、別の適地調査を行った結果、平成28年には下水道事業拡張に備えた用地であるとの理由で検討対象から外れていたが、下水道事業縮小の方針により別の用途に使用できる見込みとなったマリンピア沖洲の北部浄化センター敷地が、次の点で前候補地よりも適性が高い場所であると判断した。

(1) 適性が高いと判断した理由

- ・市有地であり、用地取得の必要がないこと
- ・工業地域であり、住宅エリアから一定の距離があること
- ・人口重心から距離が近く、交通アクセスもよいこと
- ・用水・排水のインフラが整っていること
- ・費用面では、一定部分の土地の嵩上げや施設の耐震、液状化対策等が必要になるものの、飯谷町の候補地で必要になるアクセス道路整備費や土地災害防止対策に係る大規模な造成工事は必要ないこと

(2) その他、検討において考慮した事項

マリンピア沖洲は、標高約3.3～3.5mの高さで造成されているため、市内の他の沿岸部と比べて地盤が高く津波や高潮の想定浸水深が浅い場所であるが、施設整備にあたっては、最大規模の被害を想定し、支持層までの基礎杭、浸水や地盤沈下を考慮した敷地のかさ上げ、施設の耐震・耐水性確保など、次の観点で施設の機能を維持できる対策を進める。

- ・津波・高潮対策
- ・地震防災対策特別措置法
- ・概算造成工事費
- ・軟弱地盤対策

2-2-4 事業の規模又はそれに係る構造物等の構造若しくは配置に関する事項

(1) 施設整備の基本方針

本事業に係る施設整備のコンセプトを踏まえた基本方針(施設が備えるべき要件・機能等)は、図2-2.4に示すとおりである。

なお、施設整備の詳細内容は今後の基本設計等の段階で検討する予定であるが、周辺環境に与える影響についても十分に留意した計画としていく。

【基本方針1】安全・安定的な運転が可能な施設

- ・ごみ量・質による変動にも対応でき、長期間にわたり安定した稼働を持続的に行うことができるよう安定性を備えた技術を導入する。
- ・事故が発生しないよう万全の対策を講じるとともに、施設の運転員が安心して快適で安全に働ける施設とする。
- ・地域にとっても施設で働く人にとっても、十分な安全・安心を確保するため、安全性や危機管理について万全の配慮を行う。
- ・建物・設備の強靱化等により、災害に強い施設とする。
- ・災害廃棄物等の処理が可能なよう十分な処理能力を備えた施設とする。

【基本方針2】環境に配慮した施設

- ・環境保全対策に万全を期し、周辺環境への負荷の少ない施設とする。
- ・施設から発生する排ガス中の有害物質をできるだけ低減する。
- ・施設からのプラント排水及び生活排水は下水道施設へ排水し、公共用水域への直接放流は行わない。
- ・周辺地域への騒音、振動、悪臭等に配慮した施設とする。

【基本方針3】資源循環・エネルギー利用に優れた施設

- ・マテリアルリサイクル及びサーマルリサイクル等を積極的にを行うことにより、二酸化炭素排出量を削減し、地球温暖化防止に貢献する。
- ・積極的に発電し、売電を行うため、余熱利用については高効率発電技術を導入する。
- ・最終処分量を可能な限り削減する。
- ・施設の省エネルギー化等により、温室効果ガスの発生量を抑制するなど地球環境の保全に努める。

【基本方針4】経済性に優れた施設

- ・施設の計画・設計・建設から運営・維持管理・改修、収集・運搬までを含めたごみ処理システム全体で、経済性や効率性に配慮し、ライフサイクルコストの適正化を図る。

【基本方針5】周辺環境と調和する施設

- ・周辺環境との調和を図り、建物のデザインや色彩は、景観に十分配慮したものとする。
- ・敷地外周及び敷地内の空きスペースの緑化に努める。

【基本方針6】環境教育の拠点となる施設

- ・ごみ減量や地球温暖化防止等の学習の場として、環境学習施設を整備する。
- ・工場内の見学ルートや見学対象は、ごみ処理の流れや発電の仕組み等がわかりやすいように設定し、見学者が興味を持って訪問してもらえるように工夫する。
- ・住民のリサイクル推進の活動拠点を設ける。

【基本方針7】地域に貢献する施設

- ・周辺地域の環境整備・振興策を実施する。
- ・地域に必要な防災機能を確保するとともに、災害時にも発電により電源を確保し、供給できる機能を有する施設とする。
- ・平常時に排出されるごみとは性状が異なる災害廃棄物に対応できる処理技術を備える。

図 2-2.4 施設整備の基本方針（施設が備えるべき要件・機能等）

(2) 対象事業の規模等

想定する対象事業の規模等の概要は、表 2-2.1に示すとおりである。また、焼却施設及びリサイクルセンターの処理対象ごみ品目は、表 2-2.2に示すとおりである。

施設規模（処理能力）は、焼却施設（熱回収施設）については災害廃棄物の処理分を含めて282 t/日、リサイクルセンターは64 t/日を想定している。

表 2-2.1 規模等の概要

項目	内容	
種類	焼却施設（熱回収施設）	リサイクルセンター
処理方式	焼却（ストーカ式） ^{注)}	破碎・選別（粗大ごみ） 選別・圧縮等（資源ごみ）
施設規模（処理能力）	282 t/日（災害廃棄物を含む） [94 t×3炉]（24時間稼働）	64 t/日
施設の敷地面積	約4.7ha	
注) ストーカ式とは、階段状の火格子に分かれた炉にごみを供給し、火格子の下から空気を吹き込み燃焼させる処理方式。ごみを850℃以上の高温に加熱し、ごみ中の水分を蒸発させ、可燃分を焼却する。	<p>【参考概略図】 ストーカ式</p>	

表 2-2.2 処理対象とするごみ品目

	焼却施設（熱回収施設）	リサイクルセンター
品目	<ul style="list-style-type: none"> 可燃ごみ リサイクルセンターからの可燃残渣 し尿処理施設からの脱水汚泥 災害廃棄物 	<ul style="list-style-type: none"> 不燃ごみ（金属類、ガラス類、陶磁器類） 粗大ごみ（破碎選別を必要とする大型ごみ等） 資源物（缶・びん、ペットボトル、プラスチック製容器包装・製品プラスチック） 有害ごみ（乾電池、水銀体温計）

なお、表 2-2.1に示す施設の処理能力は、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領2017改訂版」（公益社団法人 全国都市清掃会議）（以下「設計要領」という。）に基づき、現時点で想定される必要な規模として、表 2-2.3～表 2-2.4のとおり算定したものである。

また、事業実施想定区域における各施設の配置計画のイメージは図 2-2.5に示すとおりであり、詳細は今後検討を行う。

表 2-2.3 焼却施設（熱回収施設）の施設規模

		数値	算出根拠
1	計画年間処理量	72,332 t/年	・計画目標年次における年間処理量
2	年間稼働日数	280 日	・年間 365 日のうち、次の停止日数 85 日を差し引いた日数 (365 日-85 日=280 日) ※停止日数 (85 日) の内訳 補修整備期間 30 日、補修点検期間 15 日×2 回、全停止期間 7 日、 起動に要する日数 3 日×3 回、停止に要する日数 3 日×3 回
3	調整稼働率	0.96	・故障等による一時停止 (処理能力低下) を考慮した係数 ※
算定規模		270 t/日	・72,332t/年÷280 日/年÷0.96=269.1t/日⇒切上げ
施設規模 (災害廃棄物を含む)		282 t/日	・し尿汚泥日量: 12.4 t/日 (3,339 t/年÷280 日/年÷0.96) ・災害廃棄物分 5% (し尿汚泥分は除く) (269.1t/日-12.4t/日)×0.05=12.835t/日 ⇒12.9t/日 (施設規模端数調整のため切上げ) ・269.1t/日+12.9t/日=282t/日

※「ごみ処理施設整備の計画・設計要領」(社団法人全国都市清掃会議)

表 2-2.4 リサイクルセンターの施設規模

		数値		算出根拠
		処理ライン	ストックヤード	
1	計画年間処理量	13,773 t/年	49 t/年	・計画目標年次における年間処理量
2	年間稼働日数	250 日	250 日	・年間 365 日のうち、土日及び年始 3 日・施設補修日 7 日の計 10 日を差し引いた日数 (365 日×5 日÷7 日-10 日÷250 日)
3	計画月最大変動係数	1.15	1.15	・月別の搬入実績が把握できていない場合等に採用される一般的な値 ※
施設規模		64 t/日	0.2 t/日	・13,773 t/年÷250 日/年×1.15=63.4t/日 ⇒切上げ ・49t/年÷250 日/年×1.15=0.2t/日

※「ごみ処理施設構造指針解説」(社団法人全国都市清掃会議)

事業実施想定区域

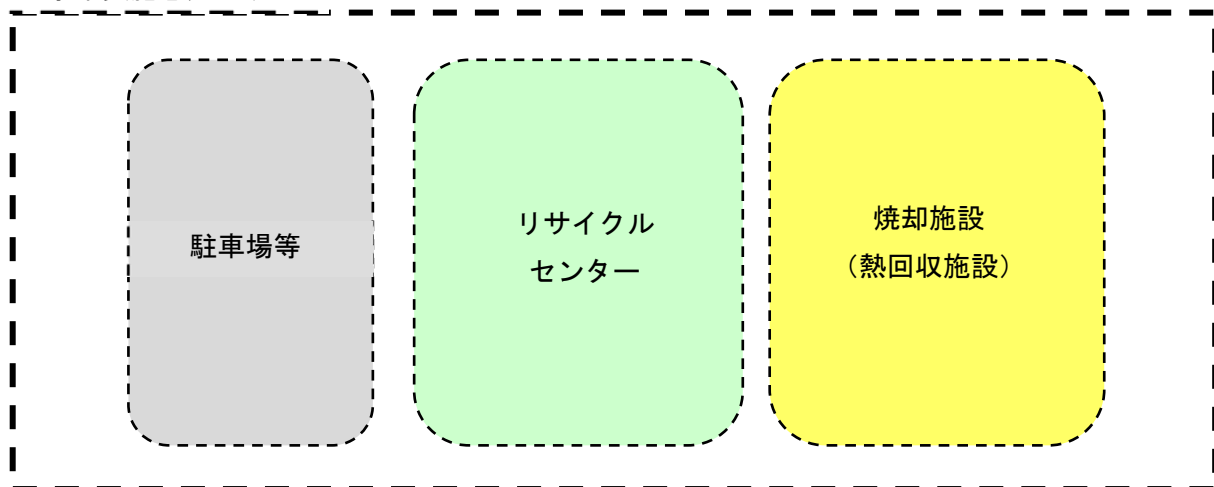


図 2-2.5 事業実施想定区域内の施設配置イメージ

【参考】 現在のごみ処理施設の状況

a. ごみ焼却施設

本市における焼却施設整備の現況を表 2-2.5 に示す。

本市が保有するごみ焼却施設は、東部環境事業所が昭和 54 年 8 月の竣工から 43 年、西部環境事業所が平成 3 年 2 月の竣工から 32 年を経過している。

「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き（ごみ焼却施設編）令和 3 年 3 月改訂 環境省」によると、過去 10 年間に稼働を終了したごみ焼却施設（全連続焼却施設）の稼働終了時の供用年数は 25～35 年の施設が多く、平均供用年数は 30.5 年となっている。これまでごみ焼却施設の耐用年数は一般的に 20～25 年程度とされてきたものに対して、施設の長寿命化対応により延命化は図られてきているものの、既に本市のごみ焼却施設は施設更新の時期を超えているといえる。

表 2-2.5 本市のごみ焼却施設の状況

施設名	施設規模	炉・処理形式	竣工年月	稼働年数
東部環境事業所	190 t/日	全連続焼却施設 ・ストーカ	昭和 54 年 8 月	43 年
西部環境事業所	180 t/日	全連続焼却施設 ・ストーカ	平成 3 年 2 月	32 年

(令和 5 年 4 月 1 日時点)

b. リサイクルセンター

本市におけるリサイクルセンターの現況を表 2-2.6 に示す。

本市では、リサイクル処理を民間委託している。

表 2-2.6 本市のリサイクル施設の状況（民間施設）

施設名	委託会社名	処理能力	処理方式
飯谷町不燃物減量 ・再資源化施設	(株)三紅	43t/日	機械選別・手選別
丈六町不燃物減量 ・再資源化施設	(株)三幸クリーン サービスセンター	43t/日	機械選別・手選別
プラスチック製容器包装 中間処理施設	(株)三幸クリーン サービスセンター	21t/日	機械選別・手選別

(令和 5 年 4 月 1 日時点)

c. し尿及び浄化槽汚泥処理施設

本市のし尿及び浄化槽汚泥処理施設の現況を表 2-2.7 に示す。

新施設での処理対象は、本市のし尿及び浄化槽汚泥処理施設からのし渣、汚泥とする。

表 2-2.7 本市のし尿及び浄化槽汚泥処理施設の状況

施設名	施設規模	処理方式	竣工年月	供用年数
東部環境事業所 浄水苑	第一工場	希釈曝気・活性汚泥処理法	昭和 53 年 3 月	45 年
	第二工場	標準脱窒素処理法	昭和 59 年 3 月	39 年
	高度処理施設	凝集沈殿処理法	昭和 56 年 3 月	42 年

(令和 5 年 4 月 1 日時点)

2-2-5 供用時の運用計画の概要

(1) 環境保全目標値

新施設が環境保全のために目標とする値（以下「環境保全目標値」という。）は、関係法令等の規制値（以下「法規制基準値」という。）又はこれより厳しい自主規制値とする。

1) 排ガス

排ガスに係る環境保全目標値は、全国的な設定値の分布の中で最頻値と同等若しくはそれよりも低い値とする。ただし、水銀に対する法規制は、平成30年度からであり、他の自治体での参考事例が少ないため、法規制基準値を環境保全目標値とする。

表 2-2.8 排ガスに係る環境保全目標値

項目	単位	法規制基準値	環境保全目標値
ばいじん	$\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$	0.04 以下	0.01 以下
塩化水素	ppm	約 430 以下 ($700 \text{ mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ 以下)	10 以下
硫黄酸化物	ppm	濃度規制なし (K 値規制) (K 値=13 以下)	10 以下
窒素酸化物	ppm	250 以下	30 以下
水銀	$\mu \text{ g}/\text{m}^3_{\text{N}}$	30 以下	30 以下
ダイオキシン類	$\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$	0.1 以下	0.01 以下

2) 排水

プラント排水及び生活系排水は公共下水道へ放流するため、排水に係る環境保全目標値は、下水道法（昭和33年4月24日法律第79号）及び徳島市公共下水道事業条例（昭和37年6月30日徳島市条例第23号）に基づく排除基準値とする。

表 2-2.9 下水道法及び徳島市公共下水道事業条例に基づく排除基準

項目	下水道法施行令	徳島市公共下水道事業条例
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/ℓ 以下	—
シアン化合物	1 mg/ℓ 以下	—
有機燐化合物	1 mg/ℓ 以下	—
鉛及びその化合物	0.1 mg/ℓ 以下	—
六価クロム化合物	0.5 mg/ℓ 以下	—
砒素及びその化合物	0.1 mg/ℓ 以下	—
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/ℓ 以下	—
アルキル水銀化合物	検出されないこと	—
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/ℓ 以下	—
トリクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	—
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	—
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ 以下	—
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ 以下	—
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ 以下	—
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/ℓ 以下	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ 以下	—
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ 以下	—
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ 以下	—
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ 以下	—
チウラム	0.06 mg/ℓ 以下	—
シマジン	0.03 mg/ℓ 以下	—
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ 以下	—
ベンゼン	0.1 mg/ℓ 以下	—
セレン及びその化合物	0.1 mg/ℓ 以下	—
ほう素及びその化合物	河川： 10 mg/ℓ 以下 海域： 230 mg/ℓ 以下	—
ふっ素及びその化合物	河川： 8 mg/ℓ 以下 海域： 15 mg/ℓ 以下	—
1,4-ジオキサン	0.5 mg/ℓ 以下	—
フェノール類	5 mg/ℓ 以下	—
銅及びその化合物	3 mg/ℓ 以下	—
亜鉛及びその化合物	2 mg/ℓ 以下	—
鉄及びその化合物（溶解性）	10 mg/ℓ 以下	—
マンガン及びその化合物（溶解性）	10 mg/ℓ 以下	—
クロム及びその化合物	2 mg/ℓ 以下	—
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/ℓ 以下	—
温度	—	45 度 未満
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素 及び硝酸性窒素含有量	—	380 mg/ℓ 未満
水素イオン濃度	—	5 を超え 9 未満
生物化学的酸素要求量	—	600 mg/ℓ 未満（5 日間）
浮遊物質	—	600 mg/ℓ 未満
ノルマルヘキサン	—	5 mg/ℓ 以下
抽出物質含有量	—	30 mg/ℓ 以下
動植物油脂類含有量	—	30 mg/ℓ 以下
窒素含有量	—	240 mg/ℓ 未満
リン含有量	—	32 mg/ℓ 未満
沃素消費量	—	220 mg/ℓ 未満

備考 特定事業場から排除される下水が当該公共下水道からの放流水又は当該流域下水道からの放流水に係る公共の水域又は海域に直接排除されたとした場合においては、水質汚濁防止法若しくはダイオキシン類対策特別措置法の規定による環境省令により、又は水質汚濁防止法第3条第3項若しくはダイオキシン類対策特別措置法第8条第3項の規定による条例により、当該下水について本表の基準より緩やかな排水基準が適用されるときは、本表の規定にかかわらず、その排水基準を当該下水についての当該物質に係る水質の基準とする。

注) “—” は排除基準が設定されていないことを示す。

出典：下水道法施行令（昭和34年4月22日政令第147号）

徳島市公共下水道事業条例

3) 騒音

騒音に係る環境保全目標値は、徳島県生活環境保全条例(平成17年3月30日徳島県条例第24号)及び「令和5年徳島市告示第64号」において定められている規制基準値のうち「第4種区域」の値とする。

表 2-2.10 騒音に係る環境保全目標値

時間の区分 区域の区分	昼間	朝・夕	夜間
第1種区域	50 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第2種区域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
第3種区域	65 デシベル	60 デシベル	55 デシベル
第4種区域	70 デシベル	65 デシベル	60 デシベル
その他の地域	65 デシベル	60 デシベル	55 デシベル

※ 時間区分は以下のとおりとする。

朝：午前5時～午前7時、昼間：午前7時～午後7時、

夕：午後7時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前5時

※ 地域の類型

第1種区域：第1種低層住居専用地域・第2種低層住居専用地域

第2種区域：第1種中高層住居専用地域・第2種中高層住居専用地域・

第1種住居地域・第2種住居地域・準住居地域並びに富吉団地等、市営応神団地等、市営不動団地等、しらさぎ団地等及び丈六団地等

第3種区域：近隣商業地域・商業地域・準工業地域

第4種区域：工業地域・工業専用地域

4) 振動

振動に係る環境保全目標値は、振動規制法(昭和51年6月10日法律第64号)及び「令和5年徳島市告示第68号」等において定められている法規制基準値の「第2種区域」の値とする。

表 2-2.11 振動に係る環境保全目標値

時間の区分 区域の区分	昼間	夜間
第1種区域	60 デシベル	55 デシベル
第2種区域	65 デシベル	60 デシベル

※ 時間区分は以下のとおりとする。

昼間：午前7時～午後7時、夜間：午後7時～翌日の午前7時

※ 地域の類型

第1種区域：第1種低層住居専用地域・第2種低層住居専用地域・第1種中高層住居専用地域

第2種中高層住居専用地域・第1種住居地域・第2種住居地域・準住居地域

第2種区域：近隣商業地域・商業地域・準工業地域・工業地域

5) 悪臭

悪臭に係る環境保全目標値は、悪臭防止法（昭和46年6月1日法律第91号）及び「平成24年徳島市告示第65号」において定められている法規制基準値とする。

表 2-2.12 悪臭に係る環境保全目標値

特定悪臭物質の種類	敷地境界線 (ppm)	排出口基準
アンモニア	1.5	特定悪臭物質(メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。)の種類に応じ、敷地境界線における規制基準値を基礎として、次式により算出して得た流量とする。 $q=0.108 \times He^2 \cdot Cm$ q : 特定悪臭物質の流量(m ³ /時) He: 補正された排出口の高さ(m) Cm: 敷地境界における規制基準(ppm) ※He が 5m 未満の場合はこの式は適用しない。
メチルメルカプタン	0.003	
硫化水素	0.05	
硫化メチル	0.03	
二硫化メチル	0.009	
トリメチルアミン	0.005	
アセトアルデヒド	0.05	
プロピオンアルデヒド	0.05	
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	
イソブチルアルデヒド	0.02	
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	
イソバレルアルデヒド	0.003	
イソブタノール	0.9	
酢酸エチル	3	
メチルイソブチルケトン	1	
トルエン	10	
スチレン	0.4	
キシレン	1	
プロピオン酸	0.03	
ノルマル酪酸	0.001	
ノルマル吉草酸	0.0009	
イソ吉草酸	0.001	

特定悪臭物質の種類	排水量	排水水中の規制基準 (mg/l)
メチルメルカプタン	0.001m ³ /秒以下の場合	0.05
	0.001m ³ /秒～0.1m ³ /秒	0.01
	0.1m ³ /秒を超える場合	0.002
硫化水素	0.001m ³ /秒以下の場合	0.3
	0.001m ³ /秒～0.1m ³ /秒	0.06
	0.1m ³ /秒を超える場合	0.01
硫化メチル	0.001m ³ /秒以下の場合	1
	0.001m ³ /秒～0.1m ³ /秒	0.2
	0.1m ³ /秒を超える場合	0.04
二硫化メチル	0.001m ³ /秒以下の場合	0.6
	0.001m ³ /秒～0.1m ³ /秒	0.1
	0.1m ³ /秒を超える場合	0.03

(2) 排水計画

新施設から発生するプラント排水は、ごみピット排水はごみピットへの返送または炉内噴霧による高温酸化処理（蒸発散）を行い、それ以外の排水については排水処理を行ったうえで公共下水道（污水管）に放流する。また、生活排水や雨水は、そのまま公共下水道（污水管若しくは雨水管）に放流する。なお、工事中における濁水についても、排水処理を行ったうえで公共下水道（污水管）に放流する方針である。

新施設で想定する排水処理フローを図 2-2.6に示す。

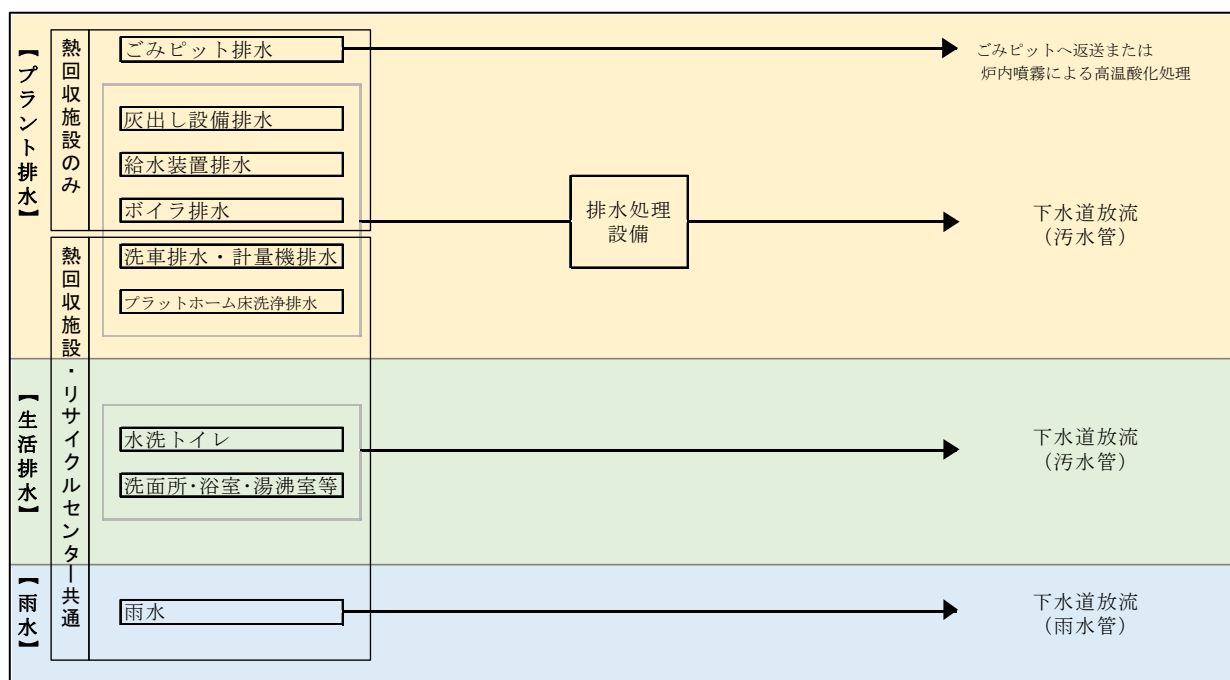


図 2-2.6 排水処理フロー

(3) 関係車両の主要走行ルート計画

本事業に係る工事中の工事関係車両及び供用後のほとんどの車両は県道沖ノ洲埠頭線を通って北側のルートを通行し、一部の車両が県道沖ノ洲徳島本町線を通って西側のルート、徳島南部自動車道を通って南側からのルートを通行する。

関係車両の主要走行ルートを図 2-2.7に示す。



図 2-2.7 関係車両の主要走行ルート図

2-2-6 工事計画の概要

新施設の整備に係る主要な工事は、敷地の造成工事、施設のプラント工事に分けられる。

想定する主要工事工程は表 2-2. 13に示すとおりであり、詳細な施工工程等は今後検討するが、概ね着工から供用開始まで5年程度を予定している。

なお、事業実施想定区域は北部浄化センター敷地内の市有地であり、新規の樹林伐採や大規模な地形改変の少ない土地であるため（写真参照）、造成工事の規模は比較的小さくなるものと想定される。

表 2-2. 13 想定する主要工事工程

項目／期間	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
造成工事	■■■■■				
プラント工事					
実施設計		■■■			
建設工事			■■■■■		

注) 現時点の想定であり、変更になる場合がある。



【参考】事業実施想定区域の現状（令和3年10月5日撮影）

2-2-7 その他事業に関する事項

(1) 環境配慮の方針

本事業の実施にあたっては、周辺住居地域等への環境影響を可能な限り低減する観点で、以下に示す環境配慮を検討する方針である。

<工事の実施>

- ・ 土地の改変に伴う発生土砂は、原則、事業実施想定区域内で盛土として再利用することを基本とし、敷地外への搬出は極力行わない計画とすることで、沿道の騒音・大気質への影響を軽減する。
- ・ 工事用車両の洗浄を励行し、敷地内外の路面への土砂の堆積を防ぎ、粉じんの飛散防止に努める。また、強風時や砂じんの発生しやすい気象条件の場合には適時散水する。
- ・ 土地の改変に伴う濁水影響を防止するため、工事中の濁水は排水処理を行ったうえで公共下水道（污水管）に放流するものとし、公共用水域へは放流しない。
- ・ 建設工事に使用する建設機械（重機）は、周囲への騒音・振動・大気質の影響を極力低減するよう配慮する。また、建設機械の稼働は昼間に行い、工事期間中に建設機械の稼働が集中することがないように、使用時期や配置の分散にも努める。
- ・ 建設工事の実施にあたっては、防音シートや仮囲いの設置により、建設作業騒音の低減や粉じんの飛散防止に努める。
- ・ 工事用車両の運行にあたっては、規制速度の遵守や地元住民の優先走行等を徹底するよう運転手の教育・指導を徹底し、交通安全の確保にも十分に留意する。また、沿道の通行時間帯の分散に努め、沿道騒音・振動・大気質への影響を軽減する。

<施設の存在・供用>

- ・ 最新の排ガス処理設備を採用するとともに、焼却炉の適切な燃焼管理を行うことにより環境保全目標値を遵守し、煙突から排出される大気汚染物質による周辺環境への影響を極力低減する。
- ・ 施設の稼働音が敷地外へ漏れるのを防ぐため、必要に応じて消音器の設置や防音扉の設置等の対策を行う。
- ・ 施設から発生する振動が周辺環境へ影響しないよう、必要に応じて対策を行う。
- ・ ごみピット内を負圧に保ち、臭気の外部漏洩を防止すると共に、ごみピットから発生する臭気は焼却炉の燃焼空気として吸引し、焼却炉内でごみと共に熱分解させる。また、プラットホーム出入口にはエアカーテンを設置する。
- ・ 灰の搬出にあたっては、天蓋付き車両等を用いて運搬し、環境への飛散を防止する。また、灰出場については、灰の堆積を防止するため適宜清掃を行い、床面を流れた污水については、污水排水経路で集めて処理後に再利用等を行うことにより、公共用水域への流出を防止する。
- ・ 公共用水域の水質を保全するため、プラント排水は、排水処理を行ったうえで公共下水道（污水管）に放流し、また、生活排水及び雨水については、そのまま公共下水道（污水管若しくは雨水管）に放流する。
- ・ 建屋及び煙突の形状及び配色に配慮し、また、敷地の緑化を施すことにより、景観や周辺環境との調和を図る。
- ・ 廃棄物運搬車両等の運行にあたっては、決められたルートを走行するほか、規制速度を遵守するよう運転手を教育・指導し、交通安全の確保にも十分に留意する。

第3章 計画段階関係地域及びその地域の概況

3-1 計画段階関係地域及び地域特性を把握する範囲

本事業による環境影響を受けるおそれがある地域（以下「計画段階関係地域」という。）は、次の点を勘案し、特に広域的に影響が生じると想定される範囲（施設の存在による影響が大きくなると想定される位置を十分に包含する範囲）として、事業実施想定区域の中心から半径約3km^{*}の範囲（該当市：徳島市）を設定した（図 3-1.1及び図 3-1.2参照）。

また、地域特性を把握する範囲（以下「調査地域」という。）は、上記の計画段階関係地域を包含し、その周辺を含む図 3-1.2に示す図枠の範囲とした。ただし、市町村単位で公表されている統計資料等を出典とする地域特性については、本市の全域を範囲として把握した。

また、出典資料については、令和5年1月末時点（ただし、一部は令和5年3月末時点）での情報に基づくことを基本とした。

※ 下記の範囲を包含する範囲として、事業実施想定区域から半径約3kmの範囲を設定。

- ・ **煙突排ガスの影響範囲**：本施設と規模も同様な条件で検討を行った旧計画段階環境配慮書（平成30年9月、徳島市）での煙突排ガス予測結果では、年平均値の最大着地濃度地点は事業実施想定区域の中心より約560～580mの位置となると予測されている。調査地域の設定については、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月、環境省 大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部）において、最大着地濃度出現距離の概ね2倍の範囲とする考え方が示されているが、図 3-1.2に示す計画段階関係地域は、当該範囲（約560～580mの2倍：約1.2km）を十分に包含する範囲となっている。なお、「5-1 大気質（土地又は工作物の存在及び供用：施設の稼働）」に示すとおり、事業実施想定区域近傍の徳島気象観測所における最新年（令和4年1月～12月の1年間）の気象測定結果に基づき煙突排ガスの予測を行った結果についても、実質的な生活環境への影響が考えられる陸地部側における最大着地濃度地点は、事業実施想定区域の西側約550mの位置となると予測されており、その位置は、図 3-1.2に示す計画段階関係地域に包含されている。
- ・ **景観の影響範囲**：「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成11年11月、建設省監修）によると、一般に景観の影響範囲は約3kmとされている。

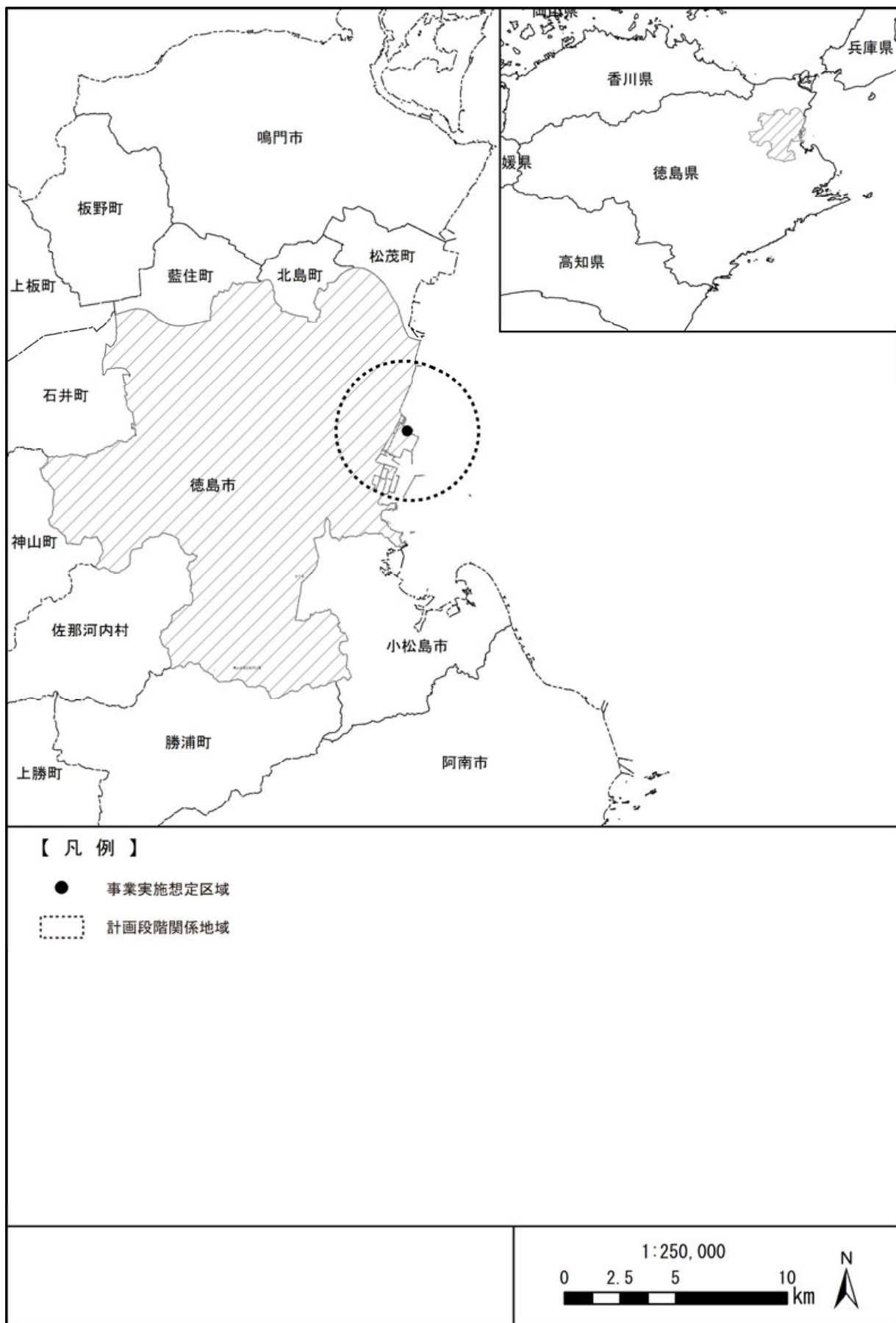


図 3-1.1 計画段階関係地域の位置

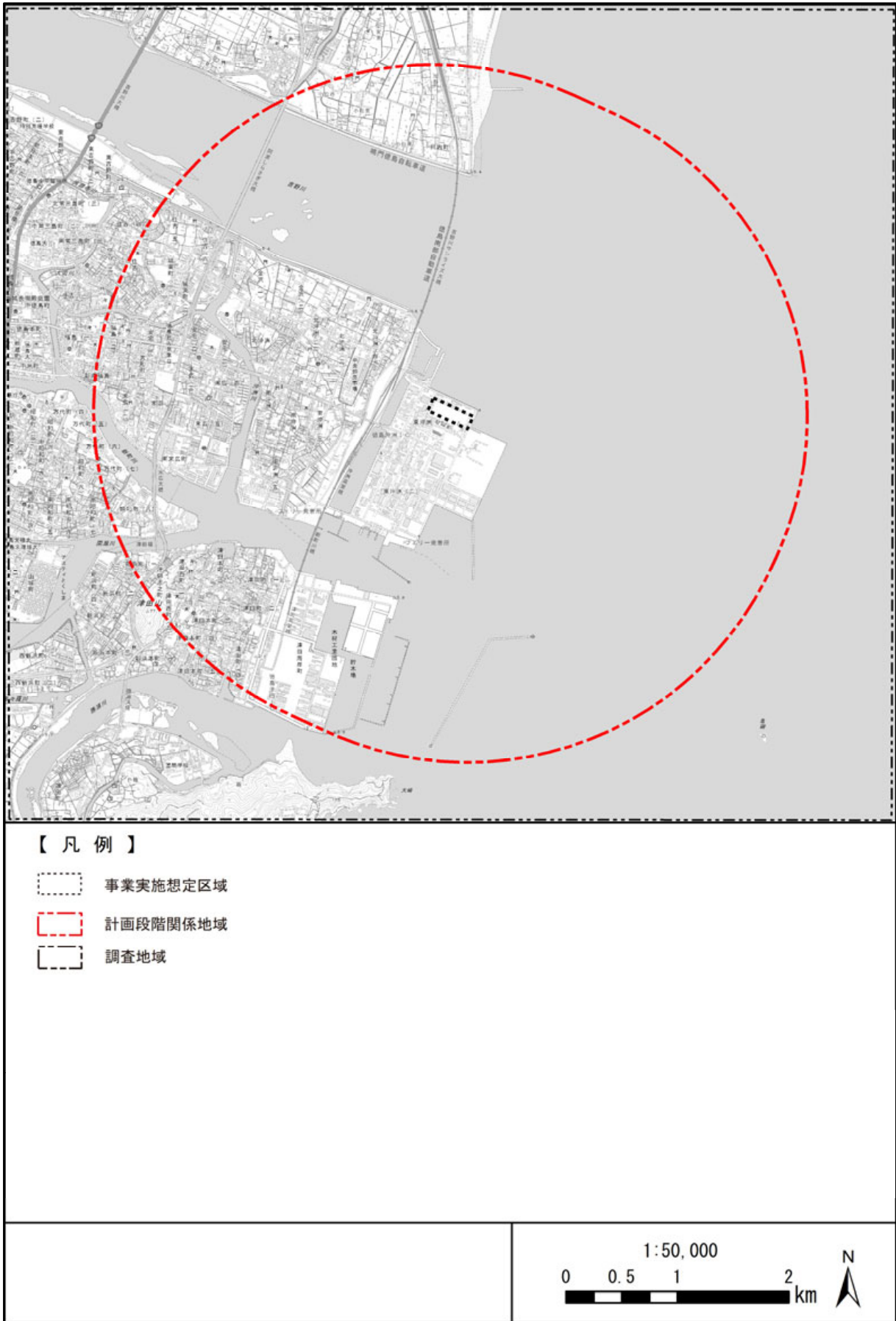


図 3-1.2 計画段階関係地域及び調査地域

3-2 自然的状況

3-2-1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況

(1) 一般的な気象の状況

気象庁ホームページによると、調査地域周辺における気象観測所は、事業実施想定区域から西側約2.5kmに位置する徳島気象観測所（徳島市大和町二丁目3-36）の1箇所である。

調査地域における気象調査概要は表 3-2.1に、気象調査地点位置図は図 3-2.1に示すとおりである。

表 3-2.1 調査地域における気象調査概要

調査地点	調査項目	調査期間
徳島気象観測所	気温、相対湿度、風向・風速、降水量、日照時間、積雪、気圧（地上気象）	平年値の統計期間(1991年～2020年)及び令和4年

出典：「気象観測所一覧」（気象庁ホームページ）

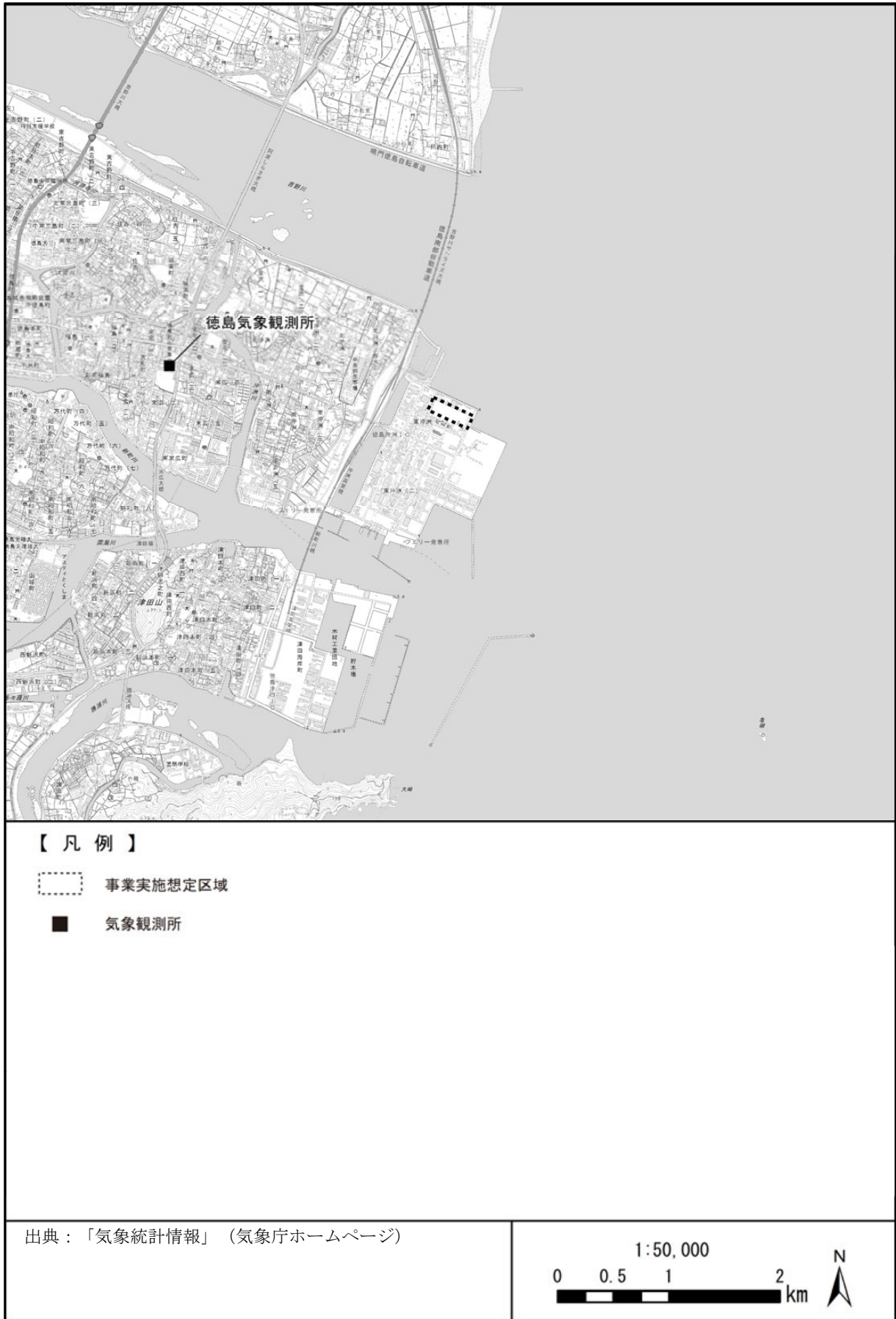


図 3-2.1 気象調査地点位置図（気象観測所）

徳島気象観測所における気象概況（平年値）は、表 3-2.2及び図 3-2.2に示すとおりである。また、同観測所における令和4年の気象概況は表 3-2.3及び図 3-2.3、風配図は図 3-2.4に示すとおりである。

徳島気象観測所における平年値は、年平均気温が16.8℃、年間降水量が1,619.9mm、年最多風向は西北西、年平均風速は3.1m/sである。令和4年の気象概況は、年平均気温が17.2℃、年間降水量が1,150.5mm、年最多風向は西北西、年平均風速は3.0m/sである。

表 3-2.2 徳島気象観測所における気象概況（平年値）

要素		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
降水量 (mm)	合計	41.9	53.0	87.8	104.3	146.6	192.6	177.0	193.0	271.2	199.5	89.2	63.9	1,619.9
	平均	6.3	6.8	9.9	15.0	19.6	23.0	26.8	28.1	24.8	19.3	13.8	8.7	16.8
気温 (℃)	日最高	10.0	10.8	14.3	19.6	24.0	26.8	30.6	32.3	28.5	23.1	17.7	12.5	20.9
	日最低	2.9	3.1	5.8	10.6	15.6	19.8	23.9	24.9	21.6	15.9	10.1	5.2	13.3
風向・ 風速 (m/s)	平均	3.4	3.4	3.3	3.3	3.2	2.8	3.0	3.1	3.1	2.9	2.9	3.2	3.1
	最多 風向	西北西	西北西	西北西	西北西	南南東	南南東	南南東	南南東	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西

注) 統計期間は1991年～2020年の30年間。

出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ）

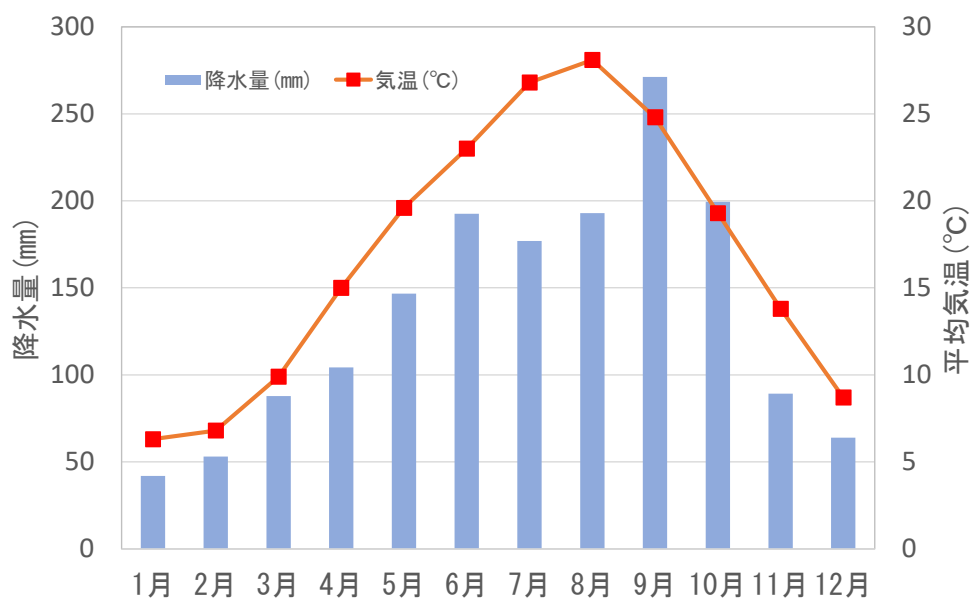


図 3-2.2 徳島気象観測所における降水量及び平均気温（平年値）

表 3-2.3 徳島気象観測所における気象概況（令和4年）

要素		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
降水量 (mm)	合計	22.5	38.5	86.0	94.0	155.0	89.5	124.0	62.5	283.0	80.5	82.0	33.0	1,150.5
	平均	6.0	5.5	11.5	16.1	19.6	23.7	27.8	28.8	25.9	19.0	15.6	7.4	17.2
気温 (°C)	日最高	9.7	9.5	15.9	20.6	24.0	27.7	31.8	33.2	29.5	23.1	19.7	11.2	21.3
	日最低	2.7	1.9	7.4	12.1	15.4	20.2	24.9	25.8	23.0	15.6	12.0	4.0	13.8
風向・ 風速 (m/s)	平均	3.3	3.4	2.9	2.9	2.8	2.7	3.2	2.5	3.3	2.8	2.6	3.0	3.0
	最多 風向	西北西	西北西	西北西	北西	西北西	南東	南東	南東	西北西	西北西	西北西	西北西	西北西

出典：「過去の気象データ検索」（気象庁ホームページ）

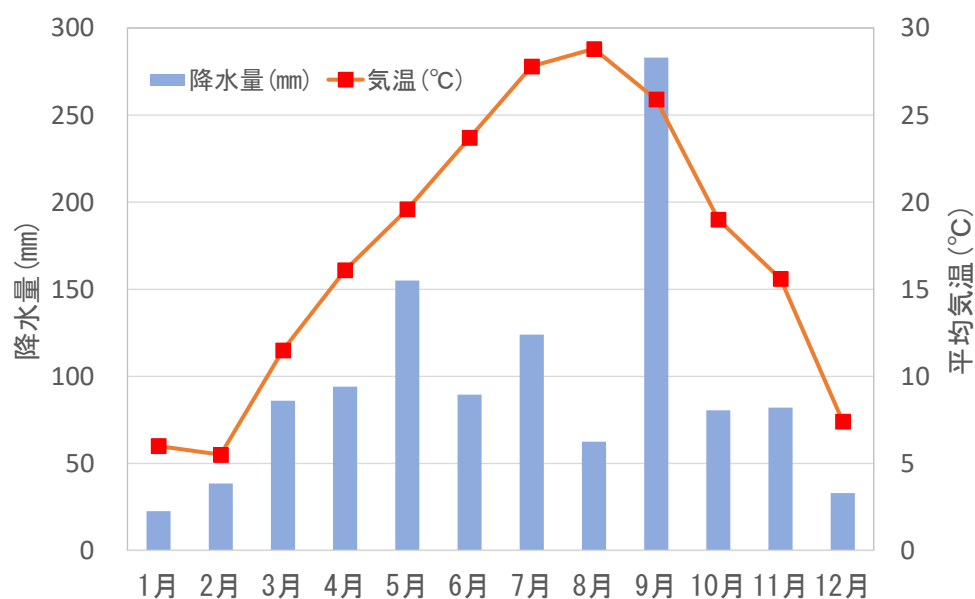
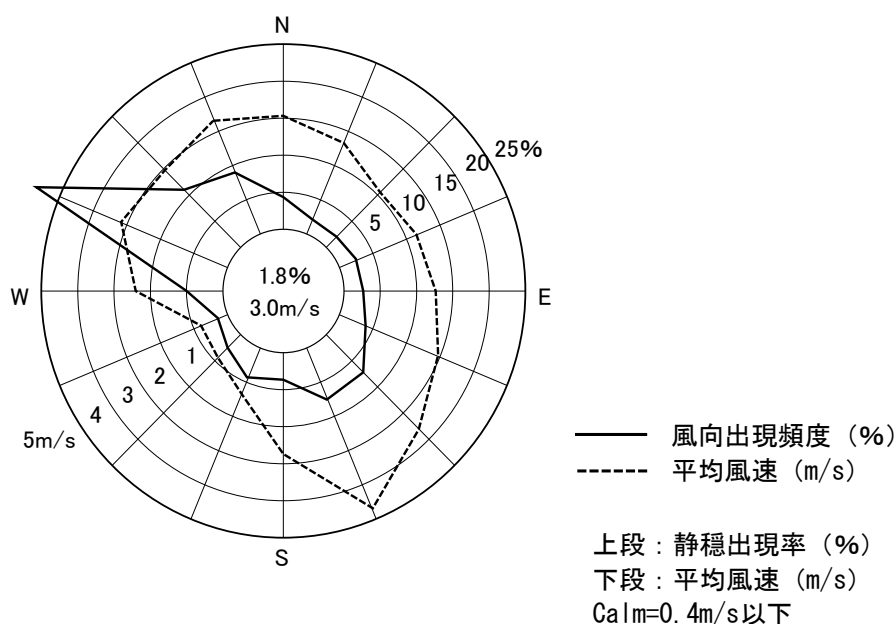


図 3-2.3 徳島気象観測所における降水量及び平均気温（令和4年）



出典：「過去の気象データ・ダウンロード」（気象庁ホームページ）

図 3-2.4 徳島気象観測所における風配図（令和4年）

(2) 大気質に係る環境の状況

本市では大気汚染の状況を把握するため、監視網となる大気測定局を設置し、大気汚染物質の濃度等を測定している。調査地域では、一般環境大気測定局として徳島局が、自動車排出ガス測定局として自排徳島局が設置されている。調査地域の大气測定局における測定項目は表 3-2.4 に、大気環境測定位置は図 3-2.5に示すとおりである。

表 3-2.4 調査地域の大气測定局における測定項目

番号	区分	所在	名称	測定項目									
				二酸化硫黄	窒素酸化物		光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	一酸化炭素	炭化水素	有害大気汚染物質	ダイオキシン類
					二酸化窒素	一酸化窒素							
1	一般環境 大気測定局	徳島市新蔵町 3-80 徳島保健所	徳島局	○	○	○	○	○	○	-	-	-	○
2	自動車排出 ガス測定局	徳島市新蔵町 1-67 徳島合同庁舎	自排徳島局	○	○	○	-	○	-	○	○	○	-

注1) 番号は図 3-2.5 に対応している。

注2) 網掛けの項目（炭化水素）は調査が実施されているが、環境基準等がないため、整理していない。

出典：「平成 29 年度～令和 3 年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状態について」
（徳島県ホームページ）

「ダイオキシン類測定結果について（平成 29 年度～令和 3 年度）」（徳島県ホームページ）

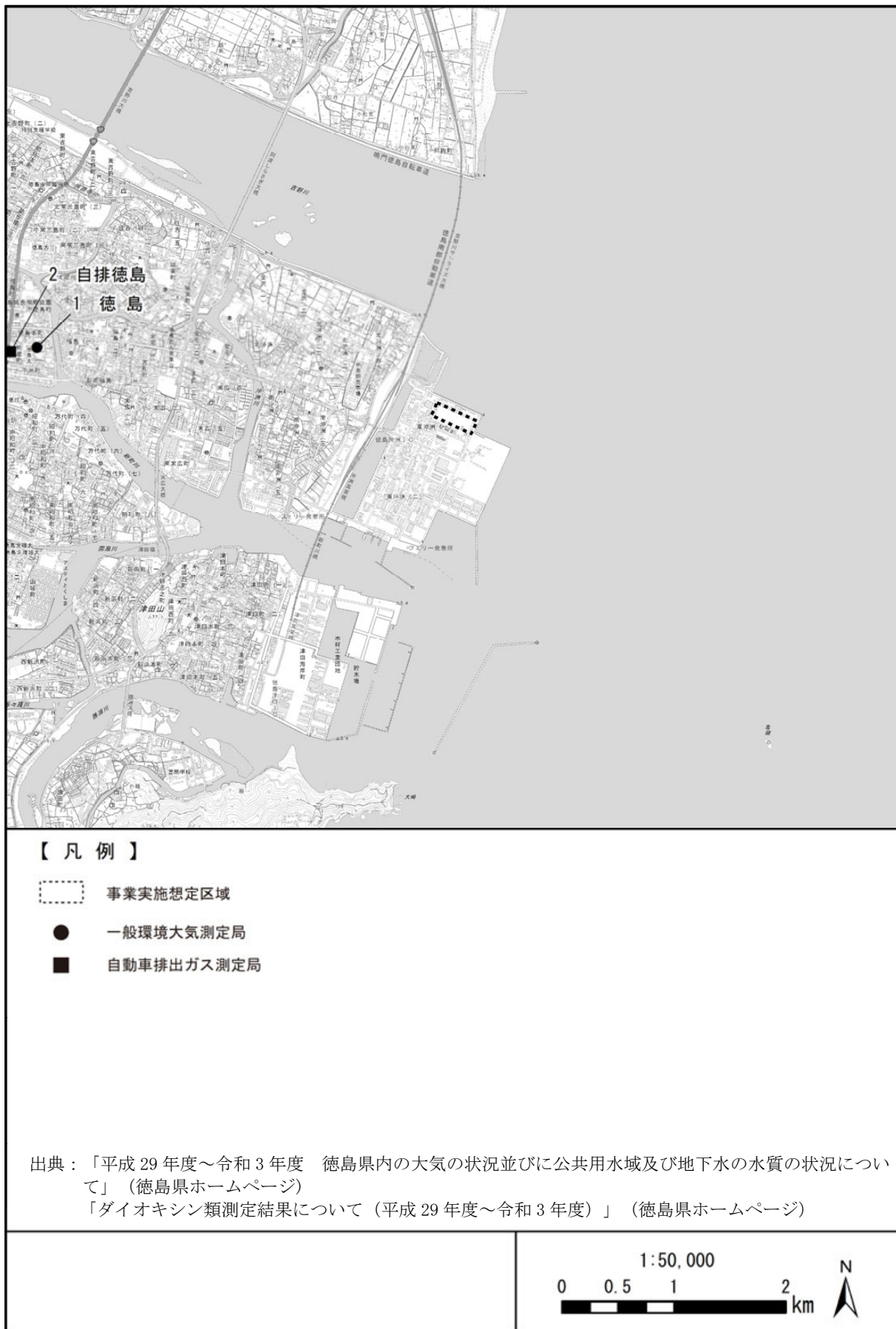


図 3-2.5 大気環境測定位置

1) 二酸化硫黄

調査地域における二酸化硫黄測定結果は表 3-2.5に示すとおりである。

いずれの測定局においても、二酸化硫黄の年平均値の過去5年間の経年変化は横ばいで推移しており、二酸化硫黄は短期的評価及び長期的評価に係る環境基準を達成している。

表 3-2.5 調査地域の二酸化硫黄測定結果

番号	測定局	年度	有効測定 日数	測定 時間	年 平均値	1時間値が 0.1ppmを 超えた時間数と その割合		日平均値が 0.04ppmを 超えた日数と その割合		1時間 値の 最高値	日平均 値の 2% 除外値	日平均値が 0.04ppmを 超えた日が 2日以上連 続したこと の有無	環境基準の 長期的評価 による日平 均値が 0.04ppmを 超えた日数		
						時間数とその割合	日数とその割合	時間	%					日	%
						日	時間	ppm	時間					%	日
1	徳島局	平成29年度	363	8,685	0.001	0	0	0	0	0.012	0.002	○	0		
		平成30年度	363	8,687	0.001	0	0	0	0	0.012	0.003	○	0		
		令和元年度	364	8,707	0.001	0	0	0	0	0.010	0.002	○	0		
		令和2年度	362	8,669	0.001	0	0	0	0	0.010	0.002	○	0		
		令和3年度	363	8,686	0.001	0	0	0	0	0.004	0.001	○	0		
2	自排徳島局	平成29年度	363	8,651	0.001	0	0	0	0	0.008	0.002	○	0		
		平成30年度	363	8,651	0.001	0	0	0	0	0.009	0.002	○	0		
		令和元年度	364	8,670	0.001	0	0	0	0	0.007	0.002	○	0		
		令和2年度	359	8,605	0.000	0	0	0	0	0.007	0.001	○	0		
		令和3年度	363	8,643	0.000	0	0	0	0	0.003	0.001	○	0		

注1) 番号は図 3-2.5に対応している。

注2) 短期的評価：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること。

注3) 長期的評価：日平均値の2%除外値が0.04ppm以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

2) 窒素酸化物

調査地域における二酸化窒素測定結果は表 3-2.6に、一酸化窒素及び窒素酸化物 (NO+NO₂) の測定結果は表 3-2.7に示すとおりである。

環境基準が設定されている二酸化窒素の年平均値の過去5年間の経年変化は、徳島局では概ね横ばいで推移しており、自排徳島局では減少している。いずれの測定局においても、二酸化窒素は長期的評価に係る環境基準を達成している。

表 3-2.6 調査地域の二酸化窒素測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
			日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日
1	徳島局	平成29年度	363	8,688	0.009	0.053	0	0	0	0	0	0	0	0	0.018	0
		平成30年度	355	8,543	0.009	0.047	0	0	0	0	0	0	0	0	0.018	0
		令和元年度	364	8,711	0.007	0.053	0	0	0	0	0	0	0	0	0.016	0
		令和2年度	362	8,667	0.007	0.048	0	0	0	0	0	0	0	0	0.016	0
		令和3年度	363	8,693	0.008	0.040	0	0	0	0	0	0	0	0	0.017	0
2	自排徳島局	平成29年度	363	8,652	0.012	0.049	0	0	0	0	0	0	0	0	0.023	0
		平成30年度	363	8,647	0.012	0.055	0	0	0	0	0	0	0	0	0.022	0
		令和元年度	364	8,670	0.011	0.059	0	0	0	0	0	0	0	0	0.021	0
		令和2年度	357	8,542	0.010	0.046	0	0	0	0	0	0	0	0	0.023	0
		令和3年度	363	8,665	0.010	0.084	0	0	0	0	0	0	0	0	0.018	0

注1) 番号は図 3-2.5に対応している。

注2) 長期的評価：日平均値の年間98%値が0.06ppm以下である場合に環境基準達成とする。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

表 3-2.7 調査地域の一酸化窒素及び窒素酸化物 (NO+NO₂) の測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	測定時間	一酸化窒素			窒素酸化物 (NO+NO ₂)			
					年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)
					ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
1	徳島局	平成29年度	363	8,688	0.001	0.055	0.005	0.010	0.086	0.023	85.8
		平成30年度	355	8,543	0.001	0.045	0.004	0.010	0.079	0.021	86.4
		令和元年度	364	8,711	0.001	0.043	0.005	0.009	0.096	0.020	85.5
		令和2年度	362	8,667	0.001	0.040	0.004	0.008	0.066	0.020	87.0
		令和3年度	363	8,693	0.001	0.025	0.003	0.009	0.053	0.018	89.1
2	自排徳島局	平成29年度	363	8,652	0.004	0.086	0.014	0.016	0.118	0.034	77.0
		平成30年度	363	8,647	0.004	0.085	0.011	0.016	0.140	0.033	76.6
		令和元年度	364	8,670	0.004	0.125	0.012	0.015	0.184	0.033	75.5
		令和2年度	357	8,542	0.003	0.068	0.011	0.013	0.093	0.028	79.0
		令和3年度	363	8,665	0.002	0.086	0.007	0.012	0.170	0.024	81.9

注) 番号は図 3-2.5に対応している。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

3) 光化学オキシダント

調査地域における光化学オキシダント測定結果は表 3-2.8に示すとおりである。

光化学オキシダントの昼間の年平均値の過去5年間の経年変化は概ね横ばいで推移しており、過去5年間、光化学オキシダントは短期的評価に係る環境基準を達成していない。

表 3-2.8 調査地域の光化学オキシダント測定結果

番号	測定局	年度	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
			日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
1	徳島局	平成29年度	365	5,448	0.038	88	515	0	0	0.097	0.051
		平成30年度	364	5,427	0.036	80	390	0	0	0.094	0.049
		令和元年度	366	5,459	0.036	73	390	1	3	0.133	0.049
		令和2年度	365	5,444	0.037	76	401	0	0	0.090	0.050
		令和3年度	365	5,448	0.036	52	257	0	0	0.093	0.048

注1) 番号は図 3-2.5に対応している。

注2) 短期的評価：昼間(5時から20時まで)の1時間値が全て0.06ppm以下である場合に環境基準達成とする。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

4) 浮遊粒子状物質

調査地域における浮遊粒子状物質測定結果は表 3-2.9に示すとおりである。

いずれの測定局においても、浮遊粒子状物質の年平均値の過去5年間の経年変化は減少傾向を示しており、浮遊粒子状物質は短期的評価及び長期的評価に係る環境基準を達成している。

表 3-2.9 調査地域の浮遊粒子状物質測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数
			日	時間	mg/m ³	時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	有×、無○	日
1	徳島局	平成29年度	358	8,618	0.017	0	0	0	0	0.113	0.045	○	0
		平成30年度	362	8,709	0.016	0	0	0	0	0.094	0.036	○	0
		令和元年度	364	8,740	0.014	0	0	0	0	0.088	0.035	○	0
		令和2年度	362	8,704	0.014	0	0	0	0	0.097	0.045	○	0
		令和3年度	363	8,715	0.010	0	0	0	0	0.076	0.028	○	0
2	自排徳島局	平成29年度	362	8,694	0.017	0	0	0	0	0.095	0.037	○	0
		平成30年度	363	8,717	0.017	0	0	0	0	0.089	0.039	○	0
		令和元年度	364	8,735	0.016	0	0	0	0	0.101	0.037	○	0
		令和2年度	362	8,708	0.014	0	0	0	0	0.102	0.041	○	0
		令和3年度	363	8,711	0.011	0	0	0	0	0.078	0.026	○	0

注1) 番号は図 3-2.5に対応している。

注2) 短期的評価：1時間値の日平均値0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

注3) 長期的評価：日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

5) 微小粒子状物質

調査地域における微小粒子状物質測定結果は表 3-2. 10に示すとおりである。

微小粒子状物質の年平均値の過去5年間の経年変化は減少傾向で推移しており、微小粒子状物質は長期的評価及び短期的評価に係る環境基準を達成している。

表 3-2. 10 調査地域の微小粒子物質測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	年平均値	日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		日平均値の年間98パーセントイル値
			日	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
1	徳島局	平成29年度	363	11.2	0	0.0	28.5
		平成30年度	361	10.0	0	0.0	24.4
		令和元年度	364	8.6	0	0.0	21.4
		令和2年度	362	8.4	1	0.3	22.3
		令和3年度	363	7.6	0	0.0	17.8

注1) 番号は図 3-2. 5に対応している。

注2) 短期的評価：日平均値の年間98パーセントイル値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

注3) 長期的評価：年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状態について」（徳島県ホームページ）

6) 一酸化炭素

調査地域における一酸化炭素測定結果は表 3-2. 11に示すとおりである。

一酸化炭素の年平均値の過去5年間の横ばいで推移しており、一酸化炭素は短期的評価及び長期的評価に係る環境基準を達成している。

表 3-2. 11 調査地域の一酸化炭素測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	測定時間数	年平均値	8時間値が20ppmを超えた回数	日平均値が10ppmを超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日数が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期評価による日平均値が10ppmを超えた日数
			日	時間	ppm	回	日	ppm	ppm	有×・無○	日
2	自排徳島局	平成29年度	365	8,703	0.3	0	0	1.2	0.8	○	0
		平成30年度	363	8,681	0.3	0	0	1.3	0.6	○	0
		令和元年度	364	8,706	0.3	0	0	1.3	0.8	○	0
		令和2年度	365	8,700	0.3	0	0	0.9	0.5	○	0
		令和3年度	363	8,677	0.3	0	0	0.9	0.5	○	0

注1) 番号は図 3-2. 5に対応している。

注2) 短期的評価：1時間値の日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

注3) 長期的評価：日平均値の2%除外値が10ppm以下であること。ただし、日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状態について」（徳島県ホームページ）

7) 有害大気汚染物質

調査地域における有害大気汚染物質測定結果は表 3-2.12に示すとおりである。

有害大気汚染物質の年平均値は、いずれの年度も、全ての項目において環境基準又は指針値を下回っている。

表 3-2.12 調査地域の有害大気汚染物質測定結果

単位：μg/m³

番号	測定局	項目	年平均値					環境基準 (指針値)
			平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	
2	自排 徳島局	ベンゼン	0.85	1.1	0.64	0.54	0.65	3 以下
		トリクロロエチレン	0.084	0.072	0.021	0.044	0.052	130 以下
		テトラクロロエチレン	0.051	0.055	0.023	0.061	0.018	200 以下
		ジクロロメタン	1.9	3.7	0.98	0.75	1.6	150 以下
		アクリロニトリル	0.038	0.072	0.046	0.042	0.012	(2 以下)
		塩化ビニルモノマー	0.032	0.038	0.011	0.036	0.028	(10 以下)
		クロロホルム	0.27	0.48	0.16	0.19	0.20	(18 以下)
		1,2-ジクロロエタン	0.25	0.42	0.15	0.20	0.12	(1.6 以下)
		1,3-ブタジエン	0.094	0.11	0.038	0.037	0.038	(2.5 以下)
		塩化メチル	-	-	-	1.2	1.0	(94 以下)
		アセトアルデヒド	-	-	-	0.84	1.3	(120 以下)

注1) 番号は図 3-2.5に対応している。

注2) () で示す値は環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)。

注3) “-” は測定項目外を示す。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状態について」(徳島県ホームページ)

8) ダイオキシン類

調査地域における大気中のダイオキシン類測定結果は表 3-2.13に示すとおりである。徳島保健所(徳島局)では、いずれの年度も環境基準を達成している。

表 3-2.13 調査地域における大気中のダイオキシン類測定結果

単位：pg-TEQ/m³

番号	測定地点	年度	ダイオキシン類
1	徳島局 (徳島保健所)	平成 29 年度	0.011
		平成 30 年度	0.012
		令和元年度	0.0073
		令和 2 年度	0.0086
		令和 3 年度	0.0048

注1) 番号は図 3-2.5 に対応している。

注2) 夏期・冬期において1週間連続採気した測定結果の年平均値。

注3) 環境基準の達成：「年間平均値が0.6pg-TEQ/m³以下」であることをいう。

出典：「ダイオキシン類測定結果について(平成29年度～令和3年度)」(徳島県ホームページ)

(3) 騒音に係る環境の状況

1) 道路交通騒音

調査地域における道路交通騒音測定結果は表 3-2.14に、測定地点位置は図 3-2.6に示すとおりである。

調査地域では、平成30年度～令和4年度の5年間で7地点において道路交通騒音測定を実施している。これによると、令和元年度の一般県道沖ノ洲埠頭線の住吉5丁目において、昼間の等価騒音レベルは区域の環境基準を達成していない。また、昼間、夜間ともにすべての地点で自動車騒音の要請限度は満足している。

表 3-2.14 調査地域の道路交通騒音測定結果

単位：dB

番号	調査年度	路線名	測定地点	測定月日	時間区分	等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準適合状況	要請限度値適合状況	環境基準値	要請限度値
							○：適合 ×：非適合	○：適合 ×：非適合		
1	平成30年度	主要地方道 徳島環状線	福島 2丁目	11/29 ～30	昼間	68	○	○	昼間 70 以下 65 以下	昼間 75 以下 70 以下
					夜間	63	○	○		
2	平成30年度	主要地方道 沖ノ洲徳島本町線	北沖洲 2丁目	11/29 ～30	昼間	66	○	○		
					夜間	62	○	○		
3	令和元年度	主要地方道 徳島環状線	城東町 2丁目	11/13 ～14	昼間	62	○	○		
					夜間	53	○	○		
4	令和元年度	一般県道 沖ノ洲埠頭線	住吉 5丁目	11/13 ～14	昼間	71	×	○		
					夜間	64	○	○		
5	令和3年度	主要地方道 徳島環状線	城東町 2丁目5	11/29 ～30	昼間	61	○	○		
					夜間	53	○	○		
6	令和3年度	主要地方道 沖ノ洲徳島本町線	北沖洲 2丁目	11/29 ～30	昼間	64	○	○		
					夜間	60	○	○		
7	令和4年度	一般県道 徳島小松島線	津田本町 2丁目	12/14 ～15	昼間	69	○	○		
					夜間	61	○	○		

注1) 番号は図 3-2.6 に対応している。

注2) 時間区分は次のとおりとする。

昼間：午前6時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前6時

注3) dBとは、計量法(平成4年5月20日法律第51号)に定める音圧レベルの計量単位をいう。

注4) 幹線道路を担う道路に近接する区域における環境基準及び要請限度を示す。

注5) 令和2年度において調査地域で調査を行った地点はない。

出典：徳島市調べ

2) 環境騒音

調査地域における環境騒音測定結果は表 3-2.15に、測定地点位置は図 3-2.6に示すとおりである。

調査地域では、平成30年度～令和4年度の5年間で4地点において環境騒音測定を実施している。測定の結果、全ての地点で昼間、夜間ともに環境基準を達成している。

表 3-2.15 調査地域の環境騒音測定結果

単位：dB

番号	調査年度	測定地点	都市計画法用途地域 (環境基準類型区分)	測定 月日	時間区分	等価騒音 レベル (L_{Aeq})	環境基準 適合状況 ○：適合 ×：非適合	環境基準 値
8	平成30年度	昭和町8丁目	第一種住居(B類型)	12/17 ~18	昼間	48	○	55以下
					夜間	38	○	45以下
9	令和元年度	昭和町8丁目	工業(C類型)	12/3 ~4	昼間	50	○	60以下
					夜間	41	○	50以下
10	令和2年度	津田町4丁目	第一種住居(B類型・道 路に面する地域)	11/16 ~17	昼間	54	○	65以下
					夜間	45	○	60以下
11	令和4年度	住吉1丁目	第一種住居地域(B類型)	12/5 ~6	昼間	45	○	55以下
					夜間	39	○	45以下

注1) 番号は図 3-2.6に対応している。

注2) 時間区分は次のとおりとする。

昼間：午前6時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前6時

出典：徳島市調べ

(4) 振動に係る環境の状況

1) 道路交通振動

調査地域における道路交通振動測定結果は表 3-2.16に、測定地点位置は図 3-2.6に示すとおりである。

調査地域では、平成30年度～令和4年度の5年間で7地点において道路交通振動測定を実施している。これによると、道路交通振動は、昼間、夜間ともにすべての地点で要請限度値に適合している。

表 3-2.16 調査地域の道路交通振動測定結果

単位：dB

番号	調査年度	路線名	測定地点 (区域区分)	測定 月日	時間区 分	振動レベル (L ₁₀)	要請限度値 適合状況 ○：適合 ×：非適合	要請限度値
1	平成30年度	主要地方道 徳島環状線	福島2丁目 (第2種)	11/29 ～30	昼間	37	○	昼間 70 以下 夜間 65 以下
					夜間	32	○	
2	平成30年度	主要地方道 沖ノ洲徳島本町線	北沖洲2丁目 (第2種)	11/29 ～30	昼間	37	○	
					夜間	32	○	
3	令和元年度	主要地方道 徳島環状線	城東町2丁目 (第1種)	11/13 ～14	昼間	33	○	昼間 65 以下 夜間 60 以下
					夜間	27	○	
4	令和元年度	一般県道 沖ノ洲埠頭線	住吉5丁目 (第1種)	11/13 ～14	昼間	36	○	
					夜間	27	○	
5	令和3年度	主要地方道 徳島環状線	城東町2丁目5 (第1種)	11/29 ～30	昼間	33	○	
					夜間	27	○	
6	令和3年度	主要地方道 沖ノ洲徳島本町線	北沖洲2丁目1- 24(第2種)	11/29 ～30	昼間	38	○	昼間 70 以下 夜間 65 以下
					夜間	32	○	
7	令和4年度	一般県道 徳島小松島線	津田本町2丁目 (第2種)	12/14 ～15	昼間	42	○	
					夜間	30	○	

注1) 番号は図 3-2.6 に対応している。

注2) 時間区分は次のとおりとする。

昼間：午前6時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前6時

注3) 令和2年度において調査地域で調査を行った地点はない。

出典：徳島市調べ



図 3-2.6 騒音振動測定位置

(5) 悪臭に係る環境の状況

調査地域では、悪臭に係る測定は行われていない。

(6) その他の事項

「令和3年版 徳島市統計年報」によると、本市における大気、騒音、振動及び悪臭の公害苦情件数は表 3-2.17に示すとおりである。

表 3-2.17 徳島市の公害苦情件数（令和2年度）

項目	大気	騒音	振動	悪臭
件数	6	34	4	11

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」（徳島市、令和4年）

3-2-2 水象、水質、水底の底質その他水に係る環境の状況

(1) 一般的な水象の状況

調査地域には、北部を東西に流れる四国一の大河である吉野川、南部を東西に流れる新町川や勝浦川をはじめとする市内を縦横に流れる大小の様々な河川が流れている。新町川と助任川に囲まれた地域は「ひょうたん島」の愛称で市民から親しまれている。また、東部は豊かな紀伊水道の海に面しており、沿岸漁業や養殖業などの漁業の他、海上交通と陸上交通の接点となっている。

事業実施想定区域に最も近い水位流量観測所は、調査地域内に位置する吉野川の沖ノ洲水位流量観測所（徳島市金沢1丁目）で、河川水位を観測している。河川水位は表 3-2.18に、河川・湖沼、水位流量観測所位置は図 3-2.7に示すとおりである。

表 3-2.18 河川水位（吉野川沖ノ洲水位流量観測所）

単位：m

年	最高水位			最低水位			年平均水位	
	水位		日時	水位		日時	零点比 注2)	標高 (A. P.)
	零点比 注2)	標高 (A. P.)		零点比 注2)	標高 (A. P.)			
平成 29 年	3.35	2.27	9 月 17 日 19 : 00	(欠測)	(欠測)	-	(欠測)	(欠測)
平成 30 年	3.60	2.52	9 月 30 日 19 : 00	0.51	-0.57	1 月 4 日 02 : 00	1.94	0.86
令和元年	3.35	2.27	8 月 15 日 19 : 00	0.68	-0.40	1 月 22 日 01 : 00	(欠測)	(欠測)
令和 2 年	3.14	2.06	10 月 17 日 18 : 00	0.77	-0.31	1 月 10 日 24 : 00	2.01	0.93
令和 3 年	3.27	2.19	8 月 9 日 06 : 00	0.75	-0.33	12 月 5 日 01 : 00	2.02	0.94

注 1) 各年 1 月 1 日から 12 月 31 日。

注 2) 零点高（水位の基準面の標高）は A. P.（吉野川基準水面）-1.083m である。

注 3) 年平均水位とは、日平均水位の 1 年間の総計を当年日数で除した水位をいう。

注 4) 1 ヶ月間の日平均水位の欠測日が 4 日以上ある場合には、月平均水位は欠測とする。

1 年間の月平均水位に欠測がある場合には、年平均水位は欠測とする。

出典：「水文水質データベース」（国土交通省ホームページ）



図 3-2.7 河川・湖沼、水位流量観測所位置

(2) 水質に係る環境の状況

調査地域では、河川で8地点、海域で2地点において水質調査が実施されている。調査地域の水質調査概要は表 3-2.19に、調査地域における水質調査位置は図 3-2.8に示すとおりである。

調査地域の公共用水域における水質調査結果は表 3-2.20(1)～表 3-2.29(2)に、水中のダイオキシン類調査結果は表 3-2.30に示すとおりである。

調査結果によると、調査地域の環境基準点のうち、新町橋下流の旧漁連前では平成29年及び令和元年～2年度に大腸菌群数が環境基準を超過しているが、その他の項目については、いずれの環境基準点でも環境基準を達成し、指針値を下回っていた。

また、環境基準点ではないが、吉野川下流の吉野川大橋では令和元年～3年に大腸菌群数、紀伊水道海域のSt-9では全窒素、全リンが環境基準を超過していた。その他の項目については、環境基準を達成し、指針値を下回っていた。また、ダイオキシン類はいずれの地点でも環境基準を達成していた。

表 3-2.19 調査地域の水質調査概要

番号	環境基準	水域名	測定地点	水域類型	測定項目					
					生活環境項目	健康項目	水生生物保全項目	要監視項目	特殊項目	ダイオキシン類
1		吉野川下流	吉野川大橋	河川 A 生物 B	○	○			▲	
2	○	新町川下流	旧漁連前	河川 B	○	○	▲			▲
3		助任川	福島橋	-	○	○				
4		大岡川	大岡新橋	-	○					
5		園瀬川	津田橋	-	○	○				
6		打樋川	樋門内側	-	○					
7		御座船入江川	山城屋橋	-	○					
8		宮島江湖川	相生橋	-	○					
9	○	勝浦川河口	勝浦浜橋	海域 B	○	○	▲		▲	▲
10	○*	紀伊水道海域 (B)	St-9	海域 B 海域 II	○	○	○	○		▲

注1) 番号は、図 3-2.8 に対応している。

注2) ※St-9は環境基準類型指定水域（海域 B 類型、海域 II 類型）に位置しているが、全窒素・全リンに係る環境基準測定点ではない。

注3) 表中の▲は、平成 29 年度から令和 3 年度の期間で、測定期間が継続していないことを示す。

旧漁連前及び勝浦浜橋では、水生生物保全項目は令和元年度～3 年度に測定が実施された。

吉野川大橋及び勝浦浜橋では、特殊項目について、平成 29 年度～30 年度に測定が実施された。

ダイオキシン類は平成 29 年度に旧漁連前、平成 30 年度に St-9、令和元年度に勝浦浜橋に測定が実施された。

出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」

(徳島県ホームページ)

「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について（測定結果概況）」

(徳島県ホームページ)



図 3-2.8 水質及び水底の底質調査位置

表 3-2.20(1) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	1. 吉野川下流 吉野川大橋（河川A類型、生物B類型）					環境基準 /指針値	
		平成29 年度	平成30 年度	令和元 年度	令和2 年度	令和3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.7-8.1	7.8-8.1	7.4-8.0	7.7-8.3	7.8-8.4	6.5-8.5
	生物化学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	1.6	1.3	1.1	1.6	1.7	2 以下
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	2	3	2	4	3	25 以下
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	8.4	8.5	7.9	8.5	8.2	7.5 以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	700	720	1,300	1,200	1,300	1,000 以下
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.60	0.60	0.52	0.63	0.80	...
	全リン (T-P)	mg/l	0.048	0.054	0.050	0.042	0.064	...
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	...
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.02	<0.02	0.02 以下
	砒素	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	PCB	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	0.5	0.3	0.3	0.4	0.3	...
	亜硝酸性窒素	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	...
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	0.50	0.35	0.30	0.40	0.35	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,4-ジオキサン	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
要監視項目	クロロホルム	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,2-ジクロロプロパン	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下
	イソキサチオン	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
ダイアジノン	mg/l	-	-	-	-	-	0.005 以下	

表 3-2.20(2) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	1. 吉野川下流 吉野川大橋（河川A類型、生物B類型）					指針値		
		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度			
要監視項目	フェニトロチオン(MEP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下	
	イソプロチオラン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下	
	オキシ銅(有機銅)	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下	
	クロロタロニル(TPN)	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下	
	プロピザミド	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下	
	EPN	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下	
	ジクロルボス(DDVP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下	
	フェノカルブ(BPMC)	mg/l	-	-	-	-	-	0.03 以下	
	イプロベンホス(IBP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下	
	クロルニトロフェン(CNP)	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	トルエン	mg/l	-	-	-	-	-	0.6 以下	
	キシレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.4 以下	
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下	
	ニッケル	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	モリブデン	mg/l	-	-	-	-	-	0.07 以下	
	アンチモン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下	
	水生生物保全項目	塩化ビニルモノマー	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
		エピクロロヒドリン	mg/l	-	-	-	-	-	0.0004 以下
全マンガン		mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下	
ウラン		mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下	
全亜鉛		mg/l	-	-	-	-	-	…	
クロロホルム		mg/l	-	-	-	-	-	3 以下	
フェノール		mg/l	-	-	-	-	-	0.08 以下	
ホルムアルデヒド		mg/l	-	-	-	-	-	1 以下	
ノニルフェノール		mg/l	-	-	-	-	-	…	
LAS		mg/l	-	-	-	-	-	…	
特殊項目	4-t-オクチルフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	0.004 以下	
	アニリン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下	
	2,4-ジクロロフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	0.03 以下	
	銅	mg/l	-	-	-	-	-	…	
鉄_溶解性	mg/l	<0.05	<0.05	-	-	-	…		
マンガン_溶解性	mg/l	0.02	0.03	-	-	-	…		
クロム	mg/l	-	-	-	-	-	…		

注1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。

注2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pHについては出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD及びCODについては日間平均値の75%値を示した。

注3) グレー網掛け部分は、環境基準若しくは指針値を満たしていないことを示す。

注4) 番号は、図 3-2.8 に対応している。

出典：「平成29年度～令和2年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」

(徳島県ホームページ)

「令和3年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について(測定結果概況)」

(徳島県ホームページ)

表 3-2.21(1) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	2. 新町川下流 旧漁連前 (河川B 類型)						環境基準 / 指針値
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.5-8.3	7.7-8.3	7.6-8.1	7.6-8.4	7.7-8.2	6.5-8.5
	生物学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	1.4	2.2	1.1	1.8	2.1	3 以下
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	2	2	2	3	2	25 以下
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	7.1	8.0	6.9	8.0	7.8	5 以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	9,700	2,200	6,600	8,200	3,400	5,000 以下
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.89	0.75	0.81	0.89	0.76	...
	全リン (T-P)	mg/l	0.15	0.11	0.12	0.16	0.14	...
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	...
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.02	<0.02	0.02 以下
	砒素	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	PCB	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	0.3	<0.2	0.2	<0.2	0.3	...
	亜硝酸性窒素	mg/l	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	...
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	0.30	<0.25	0.27	<0.25	0.30	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,4-ジオキサン	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
要監視項目	クロロホルム	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,2-ジクロロプロパン	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下
	イソキサチオン	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	ダイアジノン	mg/l	-	-	-	-	-	0.005 以下

表 3-2. 21 (2) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	2. 新町川下流 旧漁連前 (河川B 類型)					指針値		
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度			
要監視項目	フェニトロチオン(MEP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下	
	イソプロチオラン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下	
	オキシ銅(有機銅)	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下	
	クロロタロニル(TPN)	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下	
	プロピザミド	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下	
	EPN	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下	
	ジクロルボス(DDVP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下	
	フェノカルブ(BPMC)	mg/l	-	-	-	-	-	0.03 以下	
	イプロベンホス(IBP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下	
	クロルニトロフェン(CNP)	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	トルエン	mg/l	-	-	-	-	-	0.6 以下	
	キシレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.4 以下	
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下	
	ニッケル	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	モリブデン	mg/l	-	-	-	-	-	0.07 以下	
	アンチモン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下	
	水生生物保全項目	塩化ビニルモノマー	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
		エピクロロヒドリン	mg/l	-	-	-	-	-	0.0004 以下
全マンガン		mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下	
ウラン		mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下	
全亜鉛		mg/l	-	-	0.005	0.003	0.004	…	
クロロホルム		mg/l	-	-	-	-	-	…	
フェノール		mg/l	-	-	-	-	-	…	
ホルムアルデヒド		mg/l	-	-	-	-	-	…	
ノニルフェノール		mg/l	-	-	<0.00006	<0.00006	<0.00006	…	
LAS		mg/l	-	-	0.0008	<0.0006	0.0007	…	
特殊項目	4-t-オクチルフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	アニリン	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	2,4-ジクロロフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	…	
	銅	mg/l	-	-	-	-	-	…	
鉄_溶解性	mg/l	-	-	-	-	-	…		
マンガン_溶解性	mg/l	-	-	-	-	-	…		
クロム	mg/l	-	-	-	-	-	…		

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
 注 3) グレー網掛け部分は、環境基準若しくは指針値を満たしていないことを示す。
 注 4) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.22 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	3. 助任川 福島橋						環境基準 /指針値
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.4-7.8	7.5-8.3	7.5-7.8	7.7-8.3	7.7-8.2	…
	生物化学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	1.1	1.6	1.3	1.8	1.7	…
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	1	3	2	3	4	…
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	5.7	7.8	6.1	7.4	7.2	…
	大腸菌群数	MPN/100ml	3,500	1,200	2,300	790	850	…
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.69	0.56	0.60	0.69	0.77	…
	全リン (T-P)	mg/l	0.13	0.093	0.050	0.10	0.11	…
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	…
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.0017	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.02	<0.02	0.02 以下
	砒素	mg/l	-	-	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/l	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	PCB	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	チウラム	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	シマジン	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	セレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,4-ジオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
 注 3) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.23 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	4. 大岡川 大岡新橋						環境基準 /指針値
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.4-7.6	7.6-8.2	7.4-7.7	7.6-8.6	7.6-8.5	…
	生物学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	1.5	1.2	1.0	4.4	2.9	…
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	2	1	3	3	5	…
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	5.7	7.6	5.4	9.0	8.3	…
	大腸菌群数	MPN/100ml	10,000	730	57,000	1,800	25,000	…
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	全窒素 (T-N)	mg/l	1.1	0.72	0.80	0.83	0.94	…
	全リン (T-P)	mg/l	0.18	0.13	0.12	0.20	0.15	…
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	…
健康項目	カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	全シアン	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	鉛	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	砒素	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	総水銀	mg/l	-	-	-	-	-	0.0005 以下
	PCB	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	チウラム	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	シマジン	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	セレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下	
1,4-ジオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下	

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
 注 3) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.24 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	5. 園瀬川 津田橋						
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度	環境基準 / 指針値	
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.5-8.8	7.6-8.2	7.4-8.0	7.2-8.6	7.7-8.2	…
	生物化学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	2.5	2.3	1.5	3.4	2.4	…
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	3	3	3	4	4	…
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	7.7	8.2	7.0	8.3	8.1	…
	大腸菌群数	MPN/100ml	10,000	8,200	22,000	53,000	4,700	…
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	全窒素 (T-N)	mg/l	1.3	1.0	1.3	1.3	1.6	…
	全リン (T-P)	mg/l	0.21	0.16	0.15	0.18	0.20	…
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	…
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.02	<0.02	0.02 以下
	砒素	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	PCB	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	0.2	0.4	0.5	<0.2	0.6	…
	亜硝酸性窒素	mg/l	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	…
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	0.25	0.45	0.55	<0.25	0.65	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下	

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
 注 3) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.25 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	6. 打樋川 樋門内側					環境基準 /指針値	
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.2-9.0	7.3-8.9	7.1-9.1	7.4-9.1	7.6-9.1	…
	生物学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	9.9	7.2	7.8	11	8.2	…
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	14	12	15	20	15	…
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	10	12	12	12	13	…
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	-	-	-	…
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	全窒素 (T-N)	mg/l	2.4	1.8	1.5	2.7	3.3	…
	全リン (T-P)	mg/l	0.56	0.42	0.43	0.48	0.52	…
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	…
健康項目	カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	全シアン	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	鉛	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	砒素	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	総水銀	mg/l	-	-	-	-	-	0.0005 以下
	PCB	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	チウラム	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	シマジン	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	セレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下	
1,4-ジオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下	

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
 注 3) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.26 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	7. 御座船入江川 山城屋橋					環境基準 /指針値	
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.3-7.9	7.2-8.1	7.2-8.1	7.2-7.6	7.3-7.7	…
	生物学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	2.5	5.0	2.9	4.3	3.6	…
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	4	4	3	3	4	…
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	6.0	7.4	5.6	5.2	5.7	…
	大腸菌群数	MPN/100ml	22,000	12,000	120,000	61,000	3,000	…
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	全窒素 (T-N)	mg/l	3.6	3.7	2.8	5.1	4.6	…
	全リン (T-P)	mg/l	0.54	0.44	0.45	0.55	0.51	…
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	…
健康項目	カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	全シアン	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	鉛	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	砒素	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	総水銀	mg/l	-	-	-	-	-	0.0005 以下
	PCB	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	チウラム	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	シマジン	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	セレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
1,4-ジオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下	

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
 注 3) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.27 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	8. 宮島江湖川 相生橋					環境基準 /指針値	
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.7-8.0	7.8-8.4	7.8-8.0	7.8-8.7	7.8-8.6	…
	生物化学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	1.3	1.1	1.1	2.2	1.9	…
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	5	3	3	6	5	…
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	8.5	9.1	8.4	9.0	9.0	…
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	-	-	-	…
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.73	0.71	0.61	0.74	0.95	…
	全リン (T-P)	mg/l	0.15	0.090	0.11	0.098	0.11	…
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	-	-	-	…
健康項目	カドミウム	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	全シアン	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	鉛	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	砒素	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	総水銀	mg/l	-	-	-	-	-	0.0005 以下
	PCB	mg/l	-	-	-	-	-	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	チウラム	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	シマジン	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	セレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	…
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	-	-	-	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下	
1,4-ジオキサン	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下	

注 1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“…”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75%値を示した。
注 3) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
(徳島県ホームページ)
「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
(徳島県ホームページ)

表 3-2.28(1) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	9. 勝浦川河口 勝浦浜橋 (海域B類型)						環境基準 /指針値
		平成29 年度	平成30 年度	令和元 年度	令和2 年度	令和3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.4-8.2	7.4-8.1	7.4-8.0	7.3-8.2	7.3-8.2	7.8-8.3
	生物学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	2.1	2.4	1.8	2.1	1.7	3以下
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	-	-	-	-	-	-
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	8.0	8.3	7.9	8.1	7.6	5以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	-	-	-	...
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	検出されないこと
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.52	0.70	0.62	0.74	0.69	...
	全リン (T-P)	mg/l	0.042	0.062	0.059	0.042	0.036	...
	底層溶存酸素量	mg/l	-	-	6.6	6.3	6.4	...
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	全シアン	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
	六価クロム	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.02	<0.02	0.02以下
	砒素	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
	総水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	PCB	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	チウラム	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	セレン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01以下
	硝酸性窒素	mg/l	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	...
	亜硝酸性窒素	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	...
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	0.45	0.30	0.40	0.35	0.35	10以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1以下
	1,4-ジオキサン	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
要監視項目	クロロホルム	mg/l	-	-	-	-	-	0.06以下
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04以下
	1,2-ジクロロプロパン	mg/l	-	-	-	-	-	0.06以下
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.2以下
	イソキサチオン	mg/l	-	-	-	-	-	0.008以下
	ダイアジノン	mg/l	-	-	-	-	-	0.005以下

表 3-2.28 (2) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	9. 勝浦川河口 勝浦浜橋 (海域B類型)					指針値	
		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度		
要監視項目	フェニトロチオン(MEP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	イソプロチオラン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	オキシ銅(有機銅)	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	クロロタロニル(TPN)	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下
	プロピザミド	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	EPN	mg/l	-	-	-	-	-	0.006 以下
	ジクロルボス(DDVP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	フェノカルブ(BPMC)	mg/l	-	-	-	-	-	0.03 以下
	イプロベンホス(IBP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	クロルニトロフェン(CNP)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	トルエン	mg/l	-	-	-	-	-	0.6 以下
	キシレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.4 以下
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	ニッケル	mg/l	-	-	-	-	-	...
	モリブデン	mg/l	-	-	-	-	-	0.07 以下
	アンチモン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	塩化ビニルモノマー	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	エピクロロヒドリン	mg/l	-	-	-	-	-	0.0004 以下
全マンガン	mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下	
ウラン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下	
水生生物保全項目	全亜鉛	mg/l	-	-	0.004	0.002	0.003	...
	クロロホルム	mg/l	-	-	-	-	-	...
	フェノール	mg/l	-	-	-	-	-	...
	ホルムアルデヒド	mg/l	-	-	-	-	-	...
	ノニルフェノール	mg/l	-	-	<0.00006	<0.00006	<0.00006	...
	LAS	mg/l	-	-	<0.0006	<0.0006	<0.0006	...
	4-t-オクチルフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	...
	アニリン	mg/l	-	-	-	-	-	...
特殊項目	2,4-ジクロロフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	...
	銅	mg/l	-	-	-	-	-	...
	鉄_溶解性	mg/l	<0.05	<0.05	-	-	-	...
	マンガン_溶解性	mg/l	0.02	0.02	-	-	-	...
	クロム	mg/l	-	-	-	-	-	...

注1) “<”は報告下限値未満、“-”は測定項目外、“...”は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。

注2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pHについては出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD及びCODについては日間平均値の75%値を示した。

注3) 番号は、図3-2.8に対応している。

出典：「平成29年度～令和2年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」

(徳島県ホームページ)

「令和3年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について(測定結果概況)」

(徳島県ホームページ)

表 3-2.29(1) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	10. 紀伊水道海域 (B) St-9 (海域 B 類型、海域 II 類型)					環境基準 / 指針値	
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
生活環境項目	水素イオン濃度 (PH)	-	7.8-8.3	7.8-8.2	8.0-8.3	7.8-8.3	7.8-8.3	7.8-8.3
	生物化学的酸素要求量 (BOD75%値)	mg/l	-	-	-	-	-	...
	化学的酸素要求量 (COD75%値)	mg/l	2.0	2.2	1.9	2.2	2.8	3 以下
	浮遊物質量 (SS)	mg/l	-	-	-	-	-	-
	溶存酸素量 (DO)	mg/l	8.0	8.1	8.1	8.1	8.0	5 以上
	大腸菌群数	MPN/100ml	-	-	-	-	-	...
	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	検出されないこと
	全窒素 (T-N)	mg/l	0.36	0.42	0.31	0.31	0.36	0.3 以下
	全リン (T-P)	mg/l	0.041	0.047	0.042	0.040	0.050	0.03 以下
	底層溶存酸素量	mg/l	7.9	7.8	7.6	7.8	7.8	...
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	全シアン	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	六価クロム	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.02 以下
	砒素	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01 以下
	総水銀	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005 以下
	PCB	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	mg/l	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01 以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002 以下
	チウラム	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	シマジン	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003 以下
	チオベンカルブ	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02 以下
	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01 以下
	セレン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01 以下
	硝酸性窒素	mg/l	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	0.2	...
	亜硝酸性窒素	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	...
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	<0.25	0.31	<0.25	<0.25	0.30	10 以下
	ふっ素	mg/l	-	-	-	-	-	0.8 以下
	ほう素	mg/l	-	-	-	-	-	1 以下
	1,4-ジオキサン	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05 以下
要監視項目	クロロホルム	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	1,2-ジクロロプロパン	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	p-ジクロロベンゼン	mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下
	イソキサチオン	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
ダイアジノン	mg/l	-	-	-	-	-	0.005 以下	

表 3-2.29 (2) 調査地域の水質調査測定結果

項目	単位	10. 紀伊水道海域 (B) St-9 (海域 B 類型、海域 II 類型)					指針値	
		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
要 監 視 項 目	フェニトロチオン (MEP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.003 以下
	イソプロチオラン	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	オキシ銅 (有機銅)	mg/l	-	-	-	-	-	0.04 以下
	クロロタロニル (TPN)	mg/l	-	-	-	-	-	0.05 以下
	プロピザミド	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	EPN	mg/l	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006 以下
	ジクロロボス (DDVP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	フェノカルブ (BPMC)	mg/l	-	-	-	-	-	0.03 以下
	イプロベンホス (IBP)	mg/l	-	-	-	-	-	0.008 以下
	クロルニトロフェン (CNP)	mg/l	-	-	-	-	-	…
	トルエン	mg/l	-	-	-	-	-	0.6 以下
	キシレン	mg/l	-	-	-	-	-	0.4 以下
	フタル酸ジエチルヘキシル	mg/l	-	-	-	-	-	0.06 以下
	ニッケル	mg/l	-	-	-	-	-	…
	モリブデン	mg/l	-	-	-	-	-	0.07 以下
	アンチモン	mg/l	-	-	-	-	-	0.02 以下
	塩化ビニルモノマー	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下
	エピクロロヒドリン	mg/l	-	-	-	-	-	0.0004 以下
全マンガン	mg/l	-	-	-	-	-	0.2 以下	
ウラン	mg/l	-	-	-	-	-	0.002 以下	
水 生 生 物 保 全 項 目	全亜鉛	mg/l	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	…
	クロロホルム	mg/l	-	-	-	-	-	…
	フェノール	mg/l	-	-	-	-	-	…
	ホルムアルデヒド	mg/l	-	-	-	-	-	…
	ノニルフェノール	mg/l	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	<0.00006	…
	LAS	mg/l	0.0010	0.0008	<0.0006	0.0018	<0.0006	…
	4-t-オクチルフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	…
	アニリン	mg/l	-	-	-	-	-	…
2,4-ジクロロフェノール	mg/l	-	-	-	-	-	…	
特 殊 項 目	銅	mg/l	-	-	-	-	-	…
	鉄_溶解性	mg/l	-	-	-	-	-	…
	マンガン_溶解性	mg/l	-	-	-	-	-	…
	クロム	mg/l	-	-	-	-	-	…

- 注 1) “<” は報告下限値未満、“-” は測定項目外、“…” は、環境基準若しくは指針値がないことを示す。
 注 2) 表中の値は日間平均値の年平均値を示す。pH については出典に年平均値が記載されておらず、最小値、最大値を、BOD 及び COD については日間平均値の 75% 値を示した。
 注 3) グレー網掛け部分は、環境基準若しくは指針値を満たしていないことを示す。
 注 4) 番号は、図 3-2.8 に対応している。
 注 5) St-9 は、全窒素・全リンに係る環境基準測定点ではないが、環境基準類型指定水域 (海域 B 類型、海域 II 類型) に位置しているため、環境基準値を記載した。
 出典：「平成 29 年度～令和 2 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」
 (徳島県ホームページ)
 「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について (測定結果概況)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.30 調査地域の水中のダイオキシン類調査結果

番号	河川・海域	年度	測定地点	ダイオキシン類水質 (pg-TEQ/l)	環境基準 (pg-TEQ/l)
2	新町川下流	平成 29 年度	旧漁連前	0.072	1 以下
9	勝浦川河口	令和元年度	勝浦浜橋	0.070	
10	紀伊水道海域	平成 30 年度	St-9	0.063	

注) 番号は、図 3-2.8 に対応している。

出典：「平成 29 年度～令和 3 年度 ダイオキシン類(大気・公共用水域・地下水・土壌・事業者測定)」
(徳島県ホームページ)

(3) 水底の底質に係る環境の状況

調査地域では、底質の定期観測は行われていないが、新町川の旧漁連前で平成30年度及び令和3年度、勝浦川の勝浦浜橋で平成29年度及び令和2年度に底質調査が実施されている。

調査地域における底質調査概要は表 3-2. 31に、調査地域における底質調査位置は図 3-2. 8に示すとおりである。

各年度の底質調査結果は表 3-2. 32に、水底のダイオキシン類の調査結果は表 3-2. 33に示すとおりである。

全ての地点において、ダイオキシン類に係る環境基準を達成している。

表 3-2. 31 調査地域の底質調査概要

番号	河川・海域	測定地点	測定項目・測定時期	
			底質	ダイオキシン類
2	新町川下流	旧漁連前	平成30年9月19日 令和3年9月7日	平成29年
9	勝浦川河口	勝浦浜橋	平成29年9月6日 令和2年9月10日	令和元年
10	紀伊水道海域	St-9	-	平成30年

注) 番号は、図 3-2. 8 に対応している。

出典：「平成29年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」(徳島県ホームページ)
 「平成30年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」(徳島県ホームページ)
 「令和3年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」(徳島県ホームページ)
 「平成29年度～令和3年度 ダイオキシン類(大気・公共用水域・地下水・土壌・事業者測定)」
 (徳島県ホームページ)

表 3-2.32 調査地域の底質調査結果

調査項目	単位	調査結果			
		2. 旧漁連前		9. 勝浦浜橋	
		平成 30 年度	令和 3 年度	平成 29 年度	令和 2 年度
カドミウム	μg/g	0.35	0.20	0.08	<0.05
全シアン	μg/g	-	-	-	-
鉛	μg/g	24	29	10	8.3
六価クロム	μg/g	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砒素	μg/g	5.8	7.6	3.6	4.9
総水銀	μg/g	0.21	0.24	0.04	0.04
アルキル水銀	μg/g	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
PCB	μg/g	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総クロム	μg/g	-	-	-	-
銅	μg/g	-	-	-	-
マンガン	μg/g	-	-	-	-
COD 乾泥	mg/g	24	-	1.1	-
含水量	%	47	38.5	21	16
強熱減量	%	7.9	7.5	2.1	1.7

注 1) “<” は報告下限値未満、“-” は測定項目外を示す。

注 2) 番号は、図 3-2.8 に対応している。

出典：「平成 29 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」(徳島県ホームページ)

「平成 30 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」(徳島県ホームページ)

「令和 3 年度 公共用水域及び地下水の水質の状況についての測定結果」(徳島県ホームページ)

「令和 3 年度徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について(測定結果概要)」(徳島県ホームページ)

表 3-2.33 調査地域の水底のダイオキシン類調査結果

番号	河川・海域	年度	測定地点	ダイオキシン類 水底の底質 (pg-TEQ/g)	環境基準 (pg-TEQ/g)
2	新町川下流	平成 29 年度	旧漁連前	6.3	150
9	勝浦川河口	令和元年度	勝浦浜橋	0.39	
10	紀伊水道海域	平成 30 年度	St-9	0.99	

注) 番号は、図 3-2.8 に対応している。

出典：「平成 29 年度～令和 3 年度 ダイオキシン類(大気・公共用水域・地下水・土壌・事業者測定)」(徳島県ホームページ)

(4) 地下水に係る環境の状況

調査地域では、平成29年度から令和3年度まで地下水水質調査(概況調査、継続監視調査)は実施されていない。また、調査地域には地下水のダイオキシン類測定地点は無い。

3-2-3 土壌及び地盤の状況

(1) 一般的な土壌の状況

調査地域の土壌図は図 3-2.9に示すとおりである。調査地域は、台地及び低地が大半を占め、吉野川河口周辺は粗粒灰色低地土壌、グライ土壌、粗粒グライ土壌が大半を占めている。また勝浦川より南側には山地がみられ、乾性褐色森林土壌が分布している。

(2) 土壌に係る環境の状況

調査地域では、土壌中のダイオキシン類調査は実施されていない。

(3) 地盤の状況

「全国地盤環境情報ディレクトリ（令和2年度版）」（環境省）によると、調査地域周辺（徳島平野）では昭和46年に、徳島市南部で地盤沈下が認められたが、現在のところ、地盤沈下は認められていない。

徳島県では、地下水の採取の適正化を図ることにより、地下水の保全、地下水の水位の異常な低下又は塩水化及び地盤沈下を防止するため、平成17年に徳島県生活環境保全条例が策定され、吉野川や勝浦川の下流地域について地域指定を行い、届出による規制を行い地下水の採取の適正化が図られている。



【 凡 例 】

事業実施想定区域

山地および丘陵地の土壌

残積性未熟土

Sen 千羽統

乾性褐色森林土壌（黄色系）

Hiy 1 日和佐 1 統

乾性褐色森林土壌

Ryo 1 竜王山 1 統

赤色土壌

Koy 向麻山統

台地および低地の土壌

褐色森林土壌

Kib 貝原統

細粒灰色低地土壌

Tkr 宝田統

灰色低地土壌

Kyt 清武統

粗粒灰色低地土壌

Hmj 姫島統

細粒グライ土壌

Neh 西山統

Kaw 川副統

グライ土壌

Shb 芝井統

Khy 上兵庫統

粗粒グライ土壌

Kot 琴浜統

出典：「土地分類基本調査（土壌図）徳島」
（昭和61年、徳島県）

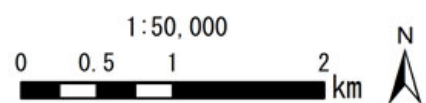


図 3-2.9 土壌図

3-2-4 地形及び地質の状況

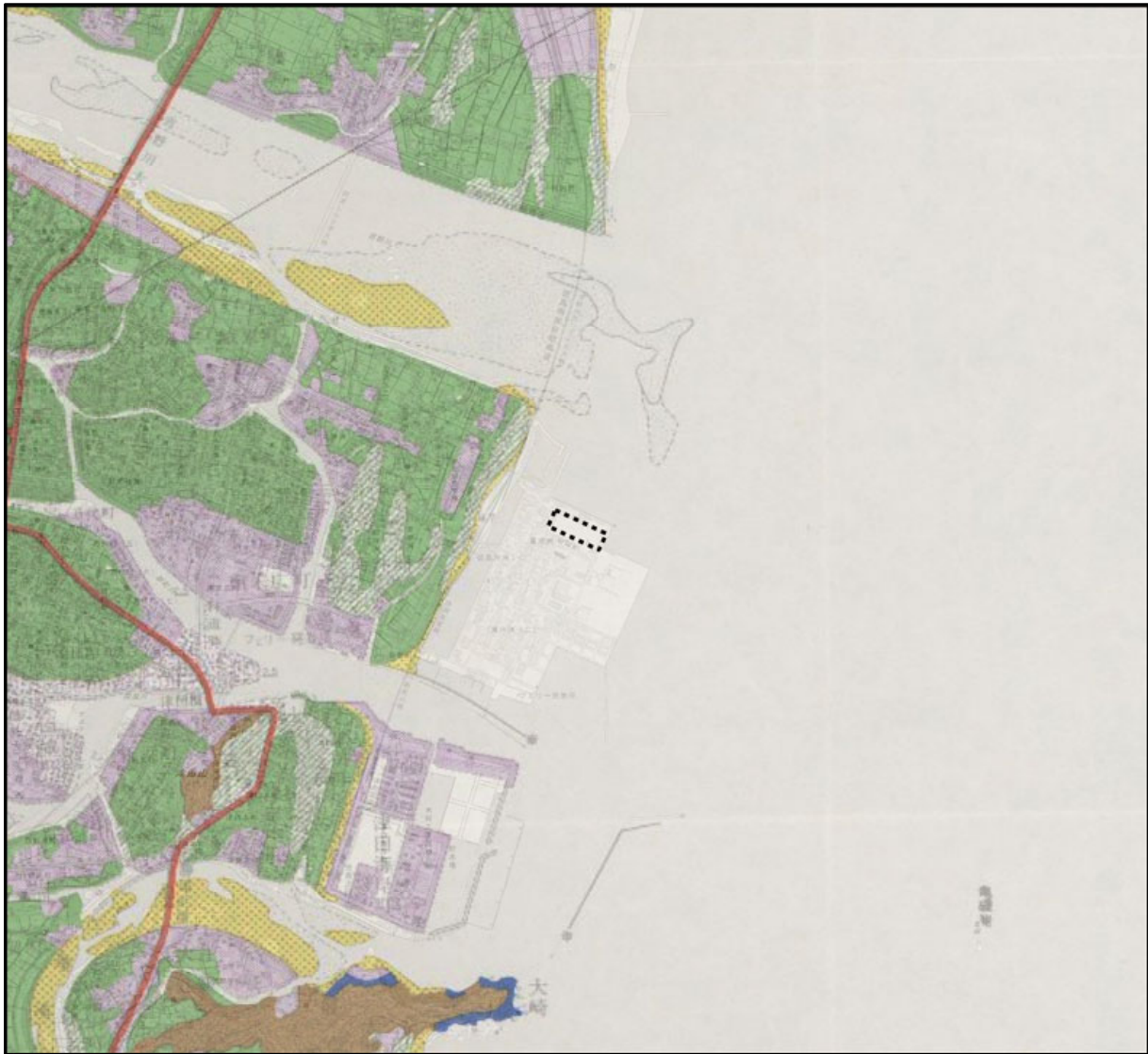
(1) 一般的な地形の状況

調査地域の地形分類図は図 3-2. 10に示すとおりである。調査地域は、吉野川や勝浦川の河口域に位置しており、三角洲性低地及びその他の人工平坦地や埋立地が大半を占めている。河口や海岸周辺には礫堆、河原、浜がみられる。また、勝浦川より南側には小起伏山地が分布している。

なお、「活断層データベース」(国立研究開発法人産業技術総合研究所ホームページ)によると、調査地域に活断層は分布していない。

(2) 一般的な地質、堆積物の状況

調査地域の地質は図 3-2. 11に示すとおりである。調査地域は、吉野川や勝浦川の河口域に位置し、台地及び低地が大半を占めており、砂礫層、粘土-シルト、砂(海成層)等の未固結堆積物が大半を占めている。また、勝浦川より南側の山地・山麓地では、泥質片岩や紅れん片岩・赤鉄鉱・石英片岩等の変成岩が分布している。



【 凡 例 】

--- 事業実施想定区域

山地・山麓地

■ 小起伏山地

■ 山麓地 (I)

低地

■ 扇状地・麓斜面、勾配をもった支谷の谷底面、自然堤防、旧浜堤、洲、砂丘

■ 三角洲性低地、臨海低地

その他

● 礫堆、河原、浜

■ 人工平坦地、切土、干拓地、埋立地 (もと塩田を除く)

■ 埋立地 (もと塩田)

〰 崖

— 国道

— 主要地方道

出典：「土地分類基本調査（地形分類図）徳島」
 (昭和61年、徳島県)

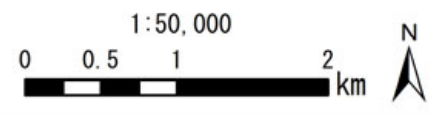
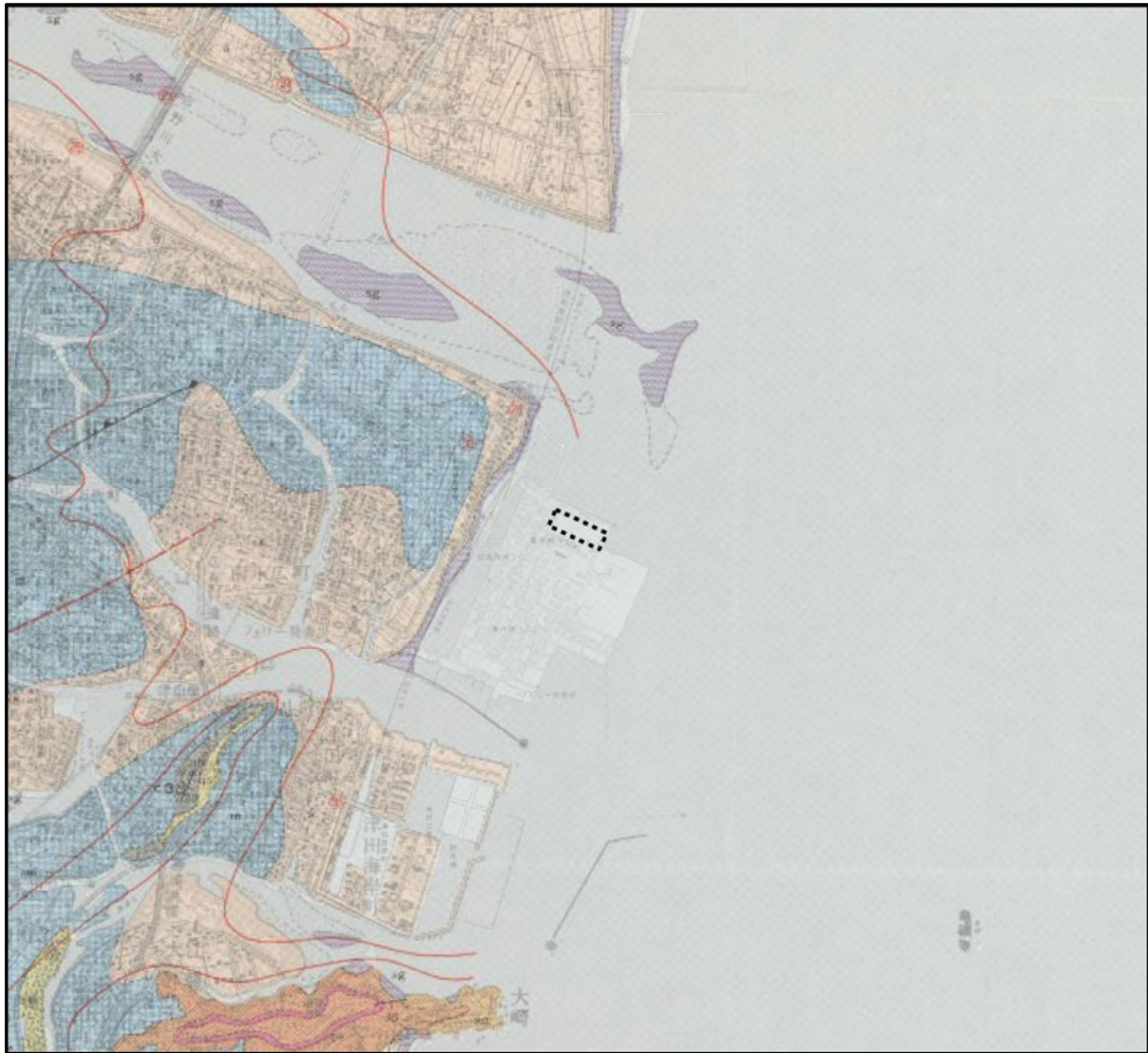


図 3-2.10 地形分類図



【 凡 例 】

--- 事業実施想定区域

未固結堆積物

sg 砂礫層
(河川・三角州・海浜堆積物)

m 粘土-シルト

s 砂(海成層)

変成岩

ms 泥質片岩

pr 紅れん片岩・赤鉄鉱・石英片岩

qs 石英片岩

nb 無点紋塩基性片岩

sc 砂質片岩

その他

--- 走向及び傾斜

--- 向斜軸

--- 背斜軸

--- 点紋帯と無点紋帯との境界
(北側点紋帯)

--- 沖積(C)層基底等深線

① 柱状断面位置および番号

岩片のかたさ

c 硬(耐圧強度 400 kg/cm²以上)

岩体のかたさ

3 硬(弾性波速度 3.0 km/sec 以上)

風化殻の深度

β 中程度(約 10m 以浅)

出典: 「土地分類基本調査(表層地質図)徳島」
(昭和61年、徳島県)

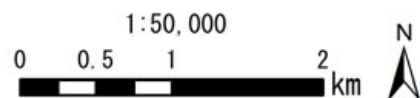


図 3-2.11 表層地質図

(3) 重要な地形、地質の分布及び特性

1) 地形

調査地域の重要な地形一覧は表 3-2.34に、重要な地形位置図は図 3-2.12に示すとおりである。

なお、調査地域及び事業実施想定区域には「第3回自然環境保全基礎調査 徳島県自然環境情報図」(環境庁、平成元年)に記載されている重要な地形はない。

表 3-2.34 調査地域の重要な地形一覧

名称	分類	出典
吉野川河口の干潟	干潟	①②

出典：①「徳島県すぐれた自然図」(環境庁、昭和51年)

②「日本の地形レッドデータブック」(古今書院、平成12年)

2) 地質

「徳島県すぐれた自然図」(環境庁、昭和51年)及び「第3回自然環境保全基礎調査 徳島県自然環境情報図」(環境庁、平成元年)によると、調査地域及び事業実施想定区域には重要な地質は分布していない。



図 3-2.12 重要な地形位置図

3-2-5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

調査対象とした動植物の生息・生育に関する文献資料は表 3-2. 35に示すとおりである。

第2回～第7回自然環境保全基礎調査の動植物分布については、調査地域を含む2次メッシュ(513404、513405、513414、513415)を調査範囲とした。調査地域を含む2次メッシュは図 3-2. 13に示すとおりである。

自然環境保全基礎調査のうち、特定植物群落調査、重要沿岸域生物調査及び浅海域生態系調査(干潟調査)については、調査地点位置図をもとに調査地域に分布する種を対象とした。また、「徳島県版レッドデータブック」(徳島県、平成13年)及び「徳島県版レッドリスト改訂版」(徳島県、平成22年、23年、25年、26年)、「徳島県植物誌」(阿部近一、平成2年)に記載されている生息状況から、本市で確認されている種及び県内全域で確認されている種を整理した。なお、「徳島市所在 国・県・市指定文化財・登録有形文化財」については、調査地域に天然記念物は分布していなかった。動植物の調査範囲については、以下「調査対象地域」と示す。

表 3-2. 35 調査対象とした文献資料一覧

番号	文献資料名
1	「第2回自然環境保全基礎調査」(環境庁、昭和53年～54年)
2	「第3回自然環境保全基礎調査」(環境庁、昭和58年～62年)
3	「第4回自然環境保全基礎調査」(環境庁、昭和63年～平成4年)
4	「第5回自然環境保全基礎調査」(環境庁・環境省、平成5年～10年)
5	「第6回自然環境保全基礎調査」(環境庁・環境省、平成11年～16年)
6	「第7回自然環境保全基礎調査」(環境省、平成17年～24年)
7	「第37回 ガンカモ科鳥類の生息調査報告書(平成17年度)」(環境省、平成18年3月)
8	「データファイル 「モニタリングサイト1000 シギ・チドリ類調査」(環境省)
9	「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」(環境省、平成27年9月)
10	「環境アセスメントデータベース EADAS」(環境省)
11	「徳島県版レッドデータブック」(徳島県、平成13年)
12	「徳島県版レッドリスト改訂版」(徳島県、平成22年、23年、25年、26年)
13	「徳島市所在 国・県・市指定文化財・登録有形文化財」(徳島市、令和3年4月更新)
14	「徳島県植物誌」(阿部近一、平成2年)

注) 鳥類及び魚類については、「徳島県版レッドデータブック」(徳島県、平成13年)に具体的な確認地名が記載されていなかったため、以下の基準で対象種を抽出した。

鳥類：「県内の生息状況」の項目に「吉野川河口」、「県東部の湿地地帯や河口部のヨシ原」、「海岸部」等、調査地域に含まれる環境が記載されている種を抽出した。

魚類：吉野川、勝浦川等、調査地域に位置する河川下流部に生息する種及び、県内河川下流部に広く分布する種を抽出した。また、河川中流・上流を生息域とする種は対象外とした。なお、「徳島県版レッドリスト改訂版」(徳島県、平成22年、23年、25年、26年)の新規掲載種についても、調査地域に位置する河川に生息する種のみ抽出した。

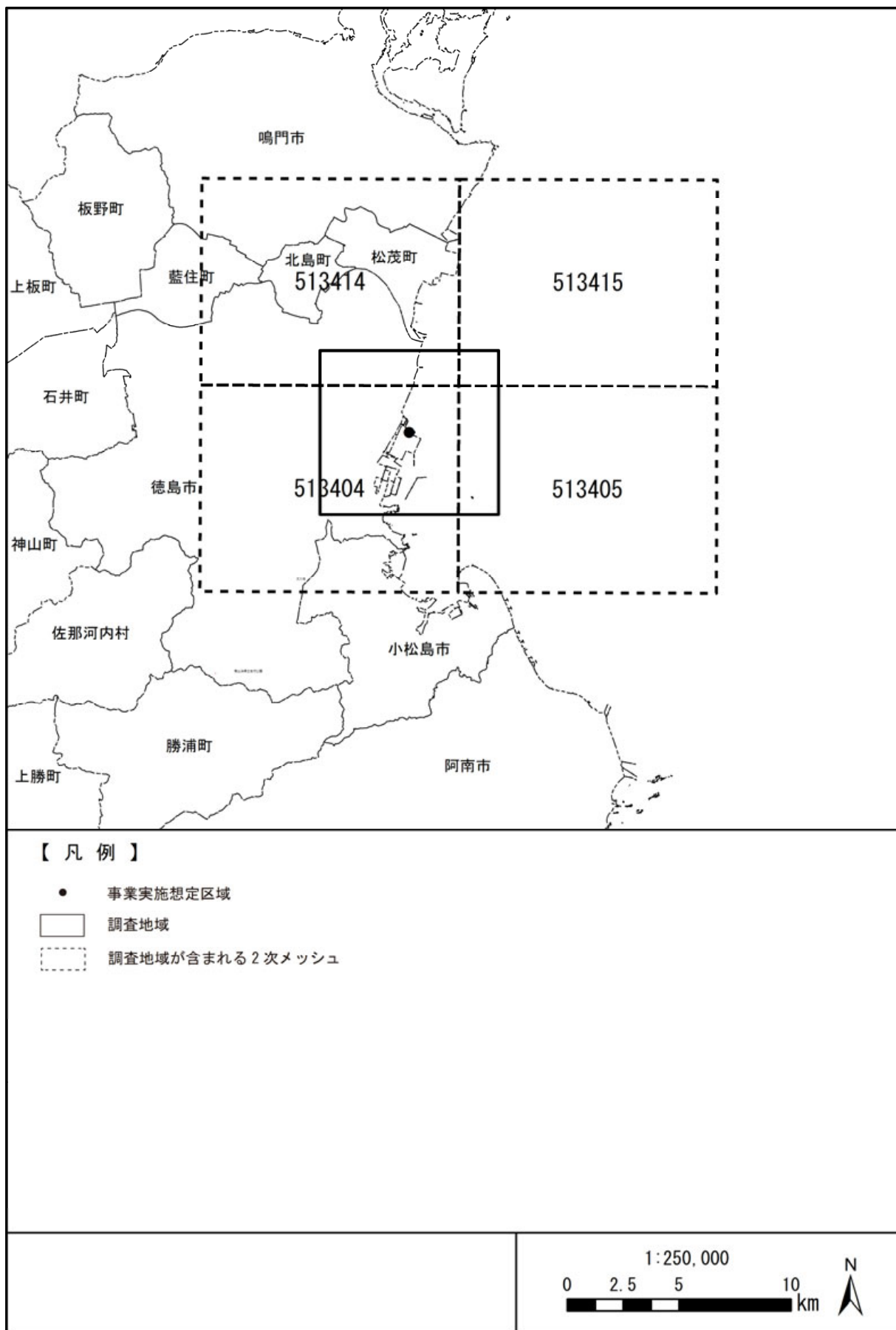


図 3-2.13 調査地域が含まれる2次メッシュ

(1) 植物

1) 植生

調査地域における現存植生図は、図 3-2.14に示すとおりである。

調査地域の陸域は徳島県東部の平野部に位置しており、全域が暖温帯ヤブツバキクラス域に属している。また、調査地域の東側は開放水域（海域）である。陸域では、緑の多い住宅地、市街地、工場地帯が主体であるが、吉野川や勝浦川の河口部付近にはヨシクラス、砂丘植生、塩沼地植生、イセウキヤガラ群落等が確認されている。また、河川河口部付近の複数箇所自然裸地が確認されている。そのほか、吉野川下流部の主に左岸側には、水田雑草群落、畑雑草群落が確認されている。

調査地域の南端に位置する半島状の山地の先端部には、ヤブツバキクラス域代償植生であるウバメガシ二次林が分布しているほか、山地内陸部にはウバメガシアカマツ群落、アカマツ群落(VII)、コナラ群落(VII)等の代償植生が分布している。また、調査地域の南西部に位置する津田山では、辺縁部にコナラ群落(VII)、尾根部にアカマツ群落(VII)が確認されている。そのほか、勝浦川河口部右岸側の山地辺縁部には、果樹園や竹林が確認されている。

2) 植物相

調査対象地域において、植物は142科821種が確認されている。

樹林に生育する種では、ハゼノキやヌルデ等の落葉広葉樹、ウバメガシやタブノキ等の常緑広葉樹、アセビやヒサカキ等の常緑低木類、林床に生育するシハイスミレやジュウニヒトエ等、シダ植物のイノモトソウやオオイタチシダ等が確認されている。河川周辺に生育する種では、河川敷等に生育するウマノスズクサやカワラケツメイ等、河川水際等に生育するアイアシやイグサ等が確認されている。河口から沿岸部に生育する種では、海岸の砂浜に生育するイソスミレ、ハマエンドウ、コウボウムギやハマヒルガオ等、塩性湿地に生育するオカヒジキやシオクグ等が確認されている。また、市街地や耕作地周辺に生育する種では、エノコログサ、メヒシバ等が確認されている。

(2) 動物

1) 哺乳類

調査対象地域において、哺乳類は8目12科18種が確認されている。

丘陵地から低地に広く生息するタヌキやコウベモグラ、アカネズミ、ニホンザル、耕作地や河川周辺等に生息するニホンイタチ、シベリアイタチ、ノウサギ、市街地等に生息するアブラコウモリ等が確認されている。そのほか、沿岸部では鯨類のスナメリが確認されている。

2) 鳥類

調査対象地域において、鳥類は21目52科207種が確認されている。

河川河口部の干潟や水田等でみられるトウネン、ハマシギ、ダイゼン、ケリ等のシギ・チドリ類、チュウサギ、アマサギ等のサギ類、マガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ等のカモ類が確認されている。そのほか、樹林に生息するアオバト、カケス、サンコウチョウ、草地や農耕地でみられるヒバリ、アオジ、カワラヒワ、市街地等でみられるカワラバト（ドバト）、ハシブトガラス等が確認されている。また、生態系の上位に位置するミサゴ、オオタカ、サシバ等の猛禽類も確認されている。

3) 爬虫類

調査対象地域において、爬虫類は2目8科15種が確認されている。

水域及びその周辺で生息する種として、河川の中・下流域や池沼等の水域でみられるニホンイシガメ、クサガメ等のカメ類、河川や水田周辺等でみられるシマヘビ、ヒバカリ、ニホンマムシ等のヘビ類が確認されている。また、耕作地や民家周辺に生息するニホンカナヘビ、ニホントカゲ、ニホンヤモリやアオダイショウ、山地でみられるシロマダラ、タカチホヘビ、四国と瀬戸内周辺に分布し、海岸付近の岩礁等に生息するタワヤモリも確認されている。そのほか、沿岸部の砂浜ではウミガメ科（種不明）の産卵が確認されている。

4) 両生類

調査対象地域において、両生類は2目7科10種が確認されている。

カエル類では、水田やため池等に生息するトノサマガエルやニホンアマガエル、ヌマガエル等が確認されている。また、同様の環境で生息するアカハライモリも確認されている。さらに、淡水域に広く生息するウシガエルが確認されている。サンショウウオ類では、平地から丘陵地の池や水田等でみられるセトウチサンショウウオ、河川の上・中流域でみられるオオサンショウウオが確認されている。

5) 陸上昆虫類

調査対象地域において、陸上昆虫類は4目29科151種が確認されている。

水田や河川等に生息するキイロサナエ、ギンヤンマ、アオイトトンボ等のトンボ類、河川沿いや海岸の砂地等に生息するエリザハンミョウ、ルイスハンミョウ、カワラハンミョウ等のハンミョウ類が確認されている。そのほか、樹林に生息するハルゼミやミンミンゼミ等のセミ類、コクワガタやヒラタクワガタ本土亜種等のクワガタムシ類、モンキチョウやモンシロチョウ等のチョウ類、オオミズアオ本土亜種やベニスズメ等のガ類、ベーツヒラタカミキリやケブトハナカミキリ等のカミキリムシ類等が確認されている。

6) 魚類

調査対象地域において、魚類は11目28科89種が確認されている。

河川上流から中流域に生息するカワムツ、アカザや、主に下流から河口付近でみられるミミズハゼ、ゴクラクハゼ、アシシロハゼ、干潟等に生息するタビラクチ、ヒモハゼ、トビハゼ、汽水から海域でみられるスズキ、クロダイ、キチヌ、ギンガメアジ、コトヒキ、ヒイラギ等が確認されている。そのほか、水田や水路等に生息するタモロコ、ミナミメダカ、ドジョウ等も確認されている。

7) 底生動物

調査対象地域において、底生動物は5門8綱23目70科124種が確認されている。

水田等に生息するヒメタニシ、マルタニシ、ヒラマキミズマイマイ、河川中流から下流域に生息するチリメンカワニナ、マツカサガイ広域分布種、イシマキガイ、汽水域のヨシ原や転石等に生息するクリイロカワザンショウガイ、ヤマトクビキレガイ、ナギサノシタタリガイ、干潟や砂浜、浅海域に生息するナミヒモムシ、ヤマトスピオ、マメコブシガニ、ニホンスナモグリ、チゴガニ、砂浜や砂礫浜等に生息するヒメハマトビムシ、潮間帯の岩礁や護岸等に生息するタテジマフジツボ、シロスジフジツボ等が確認されている。

8) 陸産貝類

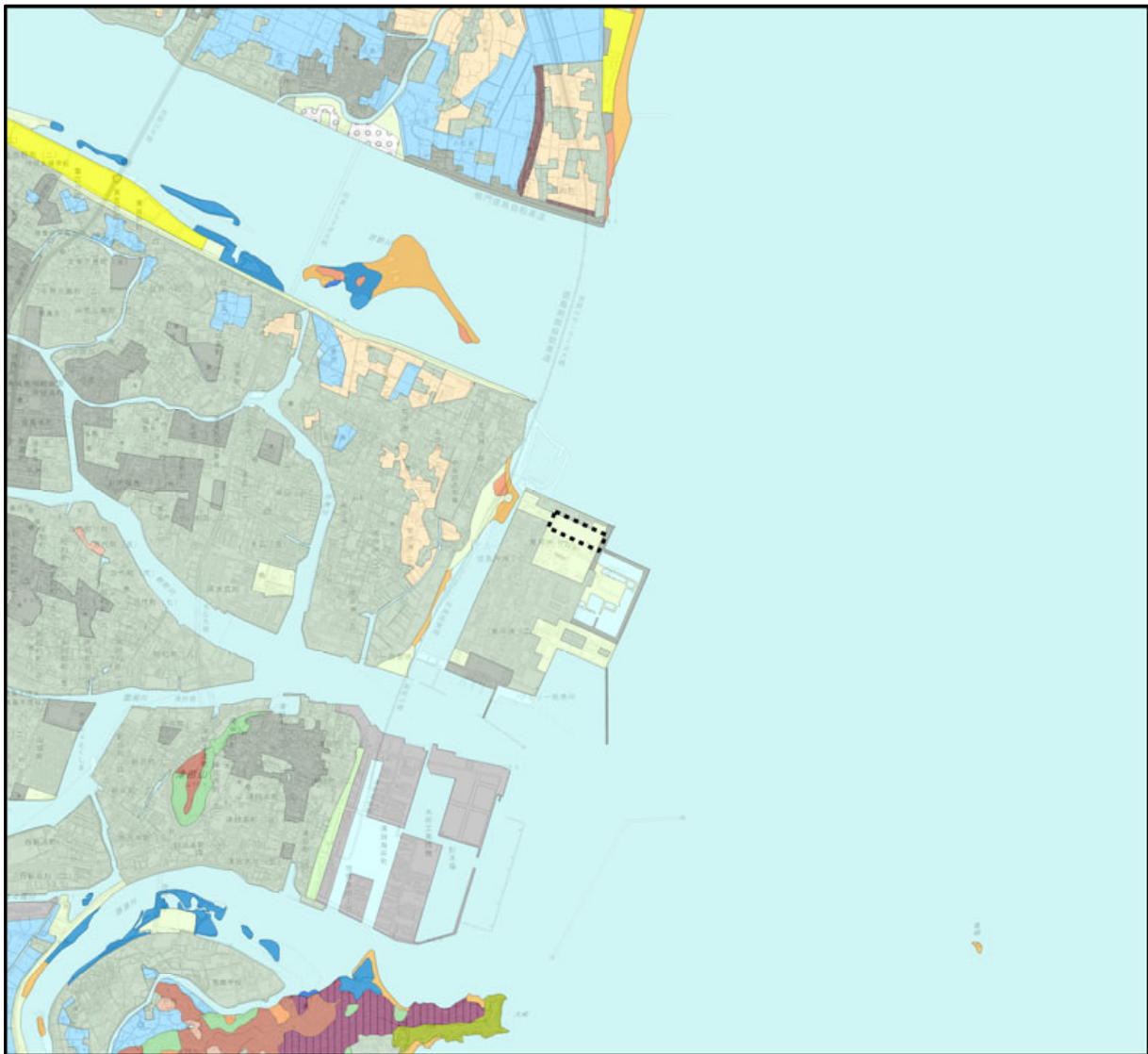
調査対象地域において、陸産貝類は2目12科35種が確認されている。

樹林の林床に生息するアツブタガイ、アワムシオイガイ、キセルガイモドキ、ヒラベッコウガイ、タワラガイ、ヒメカサキビ、樹上に生息するマルシタラガイ、セトウチマイマイ、草地や農耕地に生息するウスカワマイマイ等が確認されている。

9) クモ類

調査対象地域において、クモ類は1目1科1種が確認されている。

人家の庭や海岸等広範囲で、崖のくぼみや石と石の隙間等に生息するハンゲツオスナキグモが確認されている。



【 凡 例 】

--- 事業実施想定区域

- | | | |
|--------------|-----------|-------------------|
| ウバメガシ二次林 | クロマツ植林 | 市街地 |
| コナラ群落 (VII) | 竹林 | 緑の多い住宅地 |
| アカマツ群落 (VII) | ゴルフ場・芝地 | 残存・植栽樹群をもった公園、墓地等 |
| ウバメガシ-アカマツ群落 | 路傍・空地雑草群落 | 工場地帯 |
| ヨシクラス | 果樹園 | 造成地 |
| 塩沼地植生 | 畑雑草群落 | 開放水域 |
| イセウキヤガラ群落 | 水田雑草群落 | 自然裸地 |
| 砂丘植生 | | |

出典：「第6・7回自然環境保全基礎調査（現存植生図）」
 （環境庁・環境省、平成11年～24年）

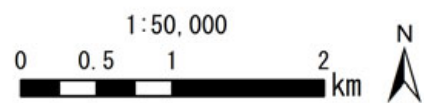


図 3-2.14 現存植生図

(3) 重要な動植物の状況

重要な動植物の選定基準は表 3-2.36に示すとおりである。調査対象地域で確認された種のうち、選定基準に該当するものを抽出した。なお、重要な植物群落については、自然環境保全基礎調査及び文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）に基づく天然記念物を対象とした。

表 3-2.36 重要な動植物の選定基準

選定基準		略称	カテゴリー
①	文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日法律第 214 号）	特天	特別天然記念物
		天	天然記念物
②	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年 6 月 5 日法律第 75 号）	国内	国内希少野生動植物種（下記の特定第一種、特定第二種を除く）
		国一	特定第一種国内希少野生動植物種
		国二	特定第二種国内希少野生動植物種
		緊急	緊急指定種
③	「徳島県希少野生生物」（徳島県）	指定	徳島県指定希少野生生物
④	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」（令和 2 年、環境省報道発表資料）	EX	絶滅種
		EW	野生絶滅
		CR+EN	絶滅危惧 I 類
		CR	絶滅危惧 I A 類
		EN	絶滅危惧 I B 類
		VU	絶滅危惧 II 類
		NT	準絶滅危惧
		DD	情報不足
⑤	「徳島県版レッドリスト改訂版」（鳥類：平成 22 年、哺乳類：平成 23 年、昆虫類・両生類・爬虫類・その他の無脊椎動物：平成 25 年、汽水・淡水魚類・維管束植物：平成 26 年、徳島県）	EX	絶滅
		EW	野生絶滅
		CR+EN	絶滅危惧 I 類
		CR	絶滅危惧 IA 類
		EN	絶滅危惧 IB 類
		VU	絶滅危惧 II 類
		NT	準絶滅危惧
		DD	留意

注) 以下、本項では選定基準②を種の保存法、④を「環境省レッドリスト 2020」と記載する。

1) 植物

① 植物群落

調査地域内の重要な植物群落は表 3-2. 37に、植物群落位置図は図 3-2. 15に示すとおりである。

「第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、昭和54年)、「第3回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、昭和63年)、「第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、平成12年)、「植物群落レッドデータ・ブック」(日本自然保護協会、平成8年)によると、調査地域内の重要な植物群落として、「竈の塩生植物群落」、「吉野川河口のヨシ群落」が分布している。

表 3-2. 37 調査地域の重要な植物群落一覧

番号	重要な植物群落	相観区分	新たな保護対策の 必要性・緊急性	選定基準
1	竈の塩生植物群落	海浜植生	ランク 3	D
2	吉野川河口のヨシ群落	湿地植生	ランク 2	D

注1) 選定基準「D」は、砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なものを示す。

注2) 新たな保護対策の必要性・緊急性は、以下のとおりである。

ランク 2…破壊の危惧(現在は保護対策が功を奏しているが、将来は破壊の危惧が大きいこと)

ランク 3…対策必要(対策を講じなければ群落の状態が徐々に悪化する)

出典:「植物群落レッドデータ・ブック」(日本自然保護協会、平成8年)

「EADAS」(環境省ホームページ)

② 植物相

調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な植物の一覧は表 3-2. 38(1)～(3)に示すとおりである。

調査対象地域において確認記録のある重要な種は、ため池等でみられる浮葉植物のオニバスやアサザ、湧水等でみられる水草のトリゲモやノタヌキモ、汽水域でみられる水草のカワツルモ、汽水から海域でみられる水草のコアマモ、河口付近の塩性湿地でみられるフクド、ハマサジやハマツナ、イセウキヤガラ、ウラギク、砂浜等にみられるイソホウキギ、ビロードテンツキやハマニガナ、樹林の林床に生育するエビネやギンラン、腐生植物のマヤランやムヨウラン、シダ植物のエビガラシダやヌカイタチシダマガイ、樹上等に着生するフウランやヨウラクラン、岩盤や崖地に生育するツメレンゲやイズハハコ、河川の湿地にみられるタコノアシやミゾコウジュ、草地性のキキョウやノニガナ、水田雑草であるデンジソウやヒメミズワラビ、早春植物のユキワリイチゲ、瀬戸内地方固有種のセトウチホトトギス等、137種が確認されている。

表 3-2. 38(1) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な植物一覧(維管束植物)

No.	分類群	科名	種名	文献資料	選定基準				
					①	②	③	④	⑤
1	シダ植物	ハナヤスリ科	コヒロハハナヤスリ	11, 14					VU
-			コハナヤスリ*	14					EN
2			ヒロハハナヤスリ	11, 14					EN
3		デンジソウ科	デンジソウ	11, 14					VU DD
4		サンショウモ科	オオアカウキクサ	11, 14					EN CR
5			サンショウモ	11					VU CR
6		イノモトソウ科	タキミシダ	11, 14					EN CR
7			ヒメミズワラビ	14					NT
8			ヒメウラジロ	14					VU NT
9			エビガラシダ	11					VU VU
10		チャセンシダ科	クモノスシダ	14					NT
11		メシダ科	ハコネシケチシダ	11					EN
12			フモトシケシダ	11, 14					CR
13		オンシダ科	アツギノヌカイタチシダマガイ	11, 14					CR
14	ヌカイタチシダマガイ		11, 14					VU	
15	被子植物	スイレン科	オニバス	11, 14					VU CR
16			コウホネ	11					CR
17			ヒメコウホネ	11					VU VU
18		ウマノスズクサ科	ミヤコアオイ	11, 14					NT
19			ナンカイアオイ	11, 14					VU NT
20		クスノキ科	ニッケイ	14					NT
21		サトイモ科	ユキモチソウ	11, 14					VU NT
22			ナンゴクウラシマソウ	11					NT
23		トチカガミ科	ヤナギスブタ	11					EN
24			ムサシモ	11					EN CR
25			ホッサモ	11, 14					EN
26			トリゲモ	11, 14					VU CR
27			ミズオオバコ	11					VU VU
28		アマモ科	コアマモ	11, 14					NT
29		ヒルムシロ科	ヒロハノエビモ	14					DD
30		カワツルモ科	カワツルモ	14					NT CR
31		キンコウカ科	ソクシンラン	11					NT
32		ユリ科	ヒメユリ	11					EN CR
33			セトウチホトトギス	11					VU
34		ラン科	キエビネ	11					EN CR
35			エビネ	11, 14					NT VU
36			ギンラン	11, 14					VU
37			キンラン	11, 14					VU VU
38			ササバギンラン	11, 14					CR
39			マヤラン	11, 14					VU CR
40			クマガイソウ	11					VU VU
41			セッコク	11					VU
42			カキラン	11, 14					CR
43	タシロラン		11					NT VU	
44	ムヨウラン		11, 14					EN	
45	フウラン		11					VU VU	
46	ヨウラクラン		11, 14					VU	
47	ヒガンバナ科	キツネノカミソリ	14					CR	
48	クサスギカズラ科	ナンカイギボウシ	11, 14					VU	

表 3-2. 38(2) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な植物一覧(維管束植物)

No.	分類群	科名	種名	文献資料	選定基準					
					①	②	③	④	⑤	
49	被子植物	ミズアオイ科	ミズアオイ	11				NT	EN	
50		ガマ科	ナガエミクリ	11, 14				NT	NT	
51			コガマ	11, 14					VU	
52		カヤツリグサ科	イセウキヤガラ	4, 11					VU	
53			ベニイトスゲ	11					VU	
54			クロカワズスゲ	11, 14					EN	
55			オオナキリスゲ	11					EN	
56			ウマスゲ	11, 14					VU	
57			フサスゲ	11, 14					VU	
58			アワボスゲ	11, 14					CR	
59			タカネマスキサ	11, 14					DD	
60			センダイスゲ	11, 14					VU	
61			セイタカハリイ	11					VU	
62			イヌクログワイ	11					NT	
63			スジヌマハリイ	11, 14				VU	CR	
64			チャボイ	11, 14				VU	VU	
65			シオカゼテンツキ	11, 14					DD	
66			ビロードテンツキ	11, 14					VU	
67			タイワンヤマイ	14					CR	
68			マツカサススキ	11, 14					EN	
69			イネ科	ミズタカモジグサ	14				VU	EN
70				コゴメカゼクサ	11, 14					CR
71				ウンヌケモドキ	11, 14				NT	VU
72		キンポウゲ科	ユキワリイチゲ	11, 14					VU	
73		スグリ科	ヤブサンザシ	11					VU	
74		ベンケイソウ科	ツメレンゲ	11, 14				NT	NT	
75		タコノアシ科	タコノアシ	11, 14				NT	VU	
76		マメ科	タヌキマメ	11, 14					CR	
77			ニワフジ	11, 14					EN	
78			マキエハギ	11, 14					CR	
79			ミソナオシ	11					NT	
80		クロウメモドキ科	ケンボナシ	11, 14					DD	
81		バラ科	ヒメヘビイチゴ	14					CR	
82		ウリ科	オオカラスウリ	11					VU	
83		トウダイグサ科	イワタイゲキ	11					NT	
84		ヤナギ科	カワヤナギ	11, 14					DD	
85		スマレ科	イソスマレ	14				VU		
86		オトギリソウ科	ミズオトギリ	11, 14					NT	
87		アカバナ科	ウスゲチョウジタデ	11				NT	NT	
88		アオイ科	ハマボウ	11, 14					NT	
89		アブラナ科	シロイヌナズナ	11					EN	
90			ハマハタザオ	11, 14					DD	
91			コイヌガラシ	11, 14				NT	NT	
92		イソマツ科	ハマサジ	11, 14				NT	VU	
93		タデ科	サデクサ	11, 14					NT	
94			コギシギシ	11, 14				VU	NT	
95		ナデシコ科	ウシオツメクサ	14					DD	
96		ヒユ科	イソホウキギ	11, 14					DD	
97			カワラアカザ	11, 14					DD	

表 3-2. 38(3) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な植物一覧(維管束植物)

No.	分類群	科名	種名	文献資料	選定基準				
					①	②	③	④	⑤
98	被子植物	ヒユ科	マツナ	11, 14					CR
99			ハママツナ	11, 14					NT
100		サクラソウ科	カラタチバナ	11, 14					EN
101		マチン科	ホウライカズラ	11, 14					NT
102		キョウチクトウ科	フナバラソウ	11, 14				VU	CR
103			コカモメヅル	14					VU
104			スズサイコ	14				NT	CR
105		ヒルガオ科	マメダオシ	11, 14				CR	DD
106			ハマネナシカズラ	11				VU	EN
107		オオバコ科	アワゴケ	11					CR
108			イヌノフグリ	11, 14				VU	VU
109			カワヂシャ	11, 14				NT	NT
110		ゴマノハグサ科	オオヒナノウスツボ	11, 14					EN
111		シソ科	カワミドリ	11					EN
112			タニジャコウソウ	14				NT	NT
113			ラショウモンカズラ	11, 14					VU
114			ミゾコウジュ	11, 14				NT	EN
115			ヒメナミキ	11, 14					EN
116			ナミキソウ	14					CR
117			カリガネソウ	11, 14					NT
118			ハマウツボ科	ハマウツボ	11, 14				VU
119		タヌキモ科	ノタヌキモ	11				VU	CR
120		キキョウ科	キキョウ	11				VU	EN
121		ミツガシワ科	アサザ	11, 14				NT	CR
122		キク科	フクド	11, 14				NT	VU
123			ヒメアザミ	11, 14					NT
124			イズハハコ	11, 14				VU	NT
125			フジバカマ	11, 14				NT	EN
126			スイラン	11, 14					CR
127			オグルマ	14					VU
128			ノニガナ	11					EN
129			ハマニガナ	14					VU
130			ネコノシタ	11, 14					EN
131			ヤマザトタンポポ	14					NT
132			クシバタンポポ	14					EN
133			オカオグルマ	11, 14					VU
134			ウラギク	11, 14					NT
135	オナモミ		11					VU	DD
136	セリ科		ヌマゼリ	14				VU	EX
137	スイカズラ科	オミナエシ	11					VU	
合計		57科 137種			0種	0種	0種	55種	135種

注1) 種の名称及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（令和4年、国土交通省）に準拠した。

注2) 表中の文献資料は、表 3-2. 35 文献資料一覧の番号に対応している。

注3) 重要な植物の選定基準及び略称、カテゴリーは、表 3-2. 36 に示すとおりである。

注4) ※：コハナヤスリはコヒロハハナヤスリ（既出）とハマハナヤスリの雑種とされているため、種数に計上しない。ただし、「徳島県版レッドリスト改訂版」（選定基準⑤）においてコヒロハハナヤスリとは別カテゴリーに掲載されていることから、選定基準⑤の種数には計上した。

③ 巨樹・巨木林

調査地域内の巨樹・巨木林一覧は表 3-2. 39に、巨樹・巨木林位置図は図 3-2. 16に示すとおりである。

「第4回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査報告書」（環境庁、平成2年）、「第6回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林フォローアップ調査報告書」（環境省、平成13年）及び「巨樹・巨木林データベース」（環境省）によると、調査地域に分布する巨樹・巨木林は、クスノキ、クロマツ及びソテツの3件である。そのうち事業実施想定区域に最も近いソテツは、樹幹の幹周211cm、樹高8mであり、事業実施想定区域の約3.1km北西方に位置している。

表 3-2. 39 調査地域の巨樹・巨木林一覧

番号	樹種	樹幹(cm)	樹高(m)	出典
1	クスノキ	279	14	①
2	クロマツ	306	11	①
3	ソテツ	211	8	②

注) 番号は、図 3-2. 16 に対応している。

出典：① 「第6回自然環境保全基礎調査 巨樹巨木林フォローアップ調査報告書」
(環境省、平成13年)

② 「巨樹・巨木林データベース」 (環境省)



図 3-2.15 重要な植物群落位置図



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 巨樹・巨木林

注) 番号は、表 3-2.39 に対応している。

出典：「第6回自然環境保全基礎調査 巨樹巨木林フォローアップ調査報告書」(環境省、平成13年)
「巨樹・巨木林データベース」(環境省)

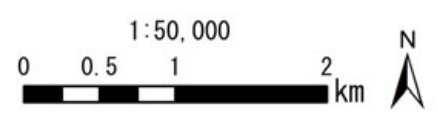


図 3-2.16 巨樹・巨木林位置図

2) 動物

調査地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧は表 3-2. 40(1)～(6)に、重要な動物位置図は図 3-2. 17に示すとおりである。また、重要な動物位置図掲載種一覧は、表 3-2. 41に示すとおりである。

調査対象地域において、重要な種は、鳥類では猛禽類のミサゴやオオタカ、干潟等に生息するホウロクシギやズグロカモメ等83種が確認されている。爬虫類ではタワヤモリ等7種が確認されている。両生類ではセトウチサンショウウオやアカハライモリ等4種が確認されている。陸上昆虫類ではオオトクリゴミムシやルイスハンミョウ等39種が確認されている。魚類ではシラウオやトビハゼ等44種が確認されている。底生動物ではクリイロカワザンショウガイやシオマネキ等37種が確認されている。陸産貝類では、サドヤマトガイやウメムラシタラガイ等5種が確認されている。そのほか、クモ類ではハンゲツオスナキグモの1種が確認されている。

表 3-2. 40(1) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧

項目	No.	目名	科名	種名	文献資料	選定基準						
						①	②	③	④	⑤		
鳥類	1	キジ目	キジ科	ウズラ	4				VU	VU		
	2	カモ目	カモ科	マガン	7	天			NT			
	3			コクガン	4, 11	天			VU	VU		
	4			コハクチョウ	4, 11					NT		
	5			ツクシガモ	4, 7, 8, 11				VU	EN		
	6			アカツクシガモ	4					DD		
	7			オシドリ	4					DD	VU	
	8			トモエガモ	4					VU	VU	
	9			ビロードキンクロ	4, 7						EN	
	10			クロガモ	4						VU	
	11			ウミアイサ	2, 4, 7, 11						VU	
	12			カイツブリ目	カイツブリ科	アカエリカイツブリ	4					VU
	13	アビ目	アビ科	オオハム	2					NT		
	14	ミズナギドリ目	ミズナギドリ科	オオミズナギドリ	4					VU		
	15	カツオドリ目	ウ科	ヒメウ	4				EN	EN		
	16	ペリカン目	サギ科	ヨシゴイ	4, 11				NT	EN		
	17			オオヨシゴイ	4		国内		CR			
	18			ササゴイ	4					NT		
	19			アカガシラサギ	11					DD		
	20			チュウサギ	1, 2, 4, 11					NT	NT	
	21			カラシラサギ	4, 12					NT	EN	
	22			トキ科	ヘラサギ	8					DD	
	23				クロツラヘラサギ	4, 8, 12		国内		EN	CR	
	24			ツル目	ツル科	ナベヅル	4, 11				VU	EN
	25				クイナ科	クイナ	12					VU
	26	ヒクイナ	12						NT	VU		
	27	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ	1, 11				NT	EN		
	28	チドリ目	チドリ科	ケリ	4, 8				DD			
	29			ムナグロ	4, 8					NT		
	30			イカルチドリ	1, 2					NT		
	31			シロチドリ	2, 8, 10, 11					VU	VU	

表 3-2. 40 (2) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧

項目	No.	目名	科名	種名	文献資料	選定基準						
						①	②	③	④	⑤		
鳥類	32	チドリ目	チドリ科	オオメダイチドリ	4, 8, 11					NT		
	33		ミヤコドリ科	ミヤコドリ	4, 8, 11					NT		
	34		セイタカシギ科	セイタカシギ	4, 11				VU	VU		
	35		シギ科	オオジシギ	11				NT	NT		
	36			オオハシシギ	4, 11					VU		
	37			シベリアオオハシシギ	4, 11				DD	DD		
	38			オグロシギ	4, 11					NT		
	39			オオソリハシシギ	4, 8					VU		
	40			コシャクシギ	4, 8					EN	EN	
	41			ダイシャクシギ	4, 8, 11						VU	
	42			ホウロクシギ	4, 8, 12					VU	VU	
	43			ツルシギ	4					VU	VU	
	44			アカアシシギ	4, 11					VU	VU	
	45			コアオアシシギ	4						NT	
	46			カラフトアオアシシギ	4, 12			国内		CR	CR	
	47			タカブシギ	4					VU		
	48			コオバシギ	4, 8						NT	
	49			オジロトウネン	4, 11						VU	
	50			ヒバリシギ	4, 11						VU	
	51			アメリカウズラシギ	11						VU	
	52			ウズラシギ	4, 8						NT	
	53			サルハマシギ	4, 8						NT	
	54			ハマシギ	2, 4, 8, 10						NT	
	55			ヘラシギ	4, 11			国内		CR	CR	
	56			キリアイ	4, 8, 11						VU	
	57			タマシギ科	タマシギ	1, 11					VU	VU
	58			ツバメチドリ科	ツバメチドリ	4, 11					VU	VU
	59			カモメ科	ズグロカモメ	4, 8, 12					VU	EN
	60				オオセグロカモメ	4					NT	
	61				ハシブトアジサシ	4, 12						DD
	62				オオアジサシ	4					VU	
	63				コアジサシ	4, 11					VU	EN
	64		ベニアジサシ		4, 12					VU	VU	
	65		クロハラアジサシ		4, 12						NT	
	66		ハジロクロハラアジサシ		4, 12						NT	
	67		ウミスズメ科		ウミスズメ	4, 11					CR	CR
	68		タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	2, 4, 11				NT	NT	
	69			タカ科	ハチクマ	4, 9, 11				NT	EN	
	70				オジロワシ	4	天	国内		VU		
	71				チュウヒ	4, 11		国内		EN	EN	
	72				ハイロチュウヒ	11					EN	
	73				ハイタカ	2, 4, 11, 12					NT	NT
	74				オオタカ	4, 11					NT	VU
	75				サンバ	1, 4, 9					VU	VU
	76			フクロウ目	フクロウ科	アオバズク	1, 11					NT
	77		ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ	4, 11		国内		VU	VU	
	78		スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ	1, 12				VU	CR	
	79			ツバメ科	コシアカツバメ	4					VU	

表 3-2. 40 (3) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧

項目	No.	目名	科名	種名	文献資料	選定基準					
						①	②	③	④	⑤	
鳥類	80	スズメ目	ヒタキ科	アカハラ	2					DD	
	81		ホオジロ科	ノジコ	4				NT	NT	
	82			アオジ	2					DD	
	83			クロジ	2					DD	
	合計	14目27科83種					3種	7種	0種	49種	72種
爬虫類	1	カメ目	ウミガメ科	ウミガメ科 ^{*1}	10			指定	EN	EN	
	2		イシガメ科	ニホンイシガメ	4, 11				NT	EN	
	3	有鱗目	ヤモリ科	タワヤモリ	4, 11				NT	VU	
	4		タカチホヘビ科	タカチホヘビ	4, 11					NT	
	5		ナミヘビ科	ジムグリ	4, 11					NT	
	6			シロマダラ	4, 11					NT	
	7			ヒバカリ	4, 11					NT	
合計	2目5科7種					0種	0種	1種	3種	7種	
両生類	1	有尾目	サンショウウオ科	セトウチサンショウウオ	4, 11		国二		VU	VU	
	2		オオサンショウウオ科	オオサンショウウオ	4	特天			VU	DD	
	3		イモリ科	アカハライモリ	4				NT	NT	
	4	無尾目	アカガエル科	トノサマガエル	4				NT	EN	
合計	2目4科4種					1種	1種	0種	4種	4種	
陸上昆虫類	1	トンボ目 (蜻蛉目)	イトトンボ科	アジアイトトンボ	4					VU	
	2		ヤンマ科	ネアカヨシヤンマ	3, 11				NT	VU	
	3			アオヤンマ	4				NT	EN	
	4			サラサヤンマ	3, 4, 11					VU	
	5			サナエトンボ科	ミヤマサナエ	4					NT
	6		キイロサナエ		4, 11				NT	VU	
	7		ホンサナエ		4					EN	
	8		ヒメサナエ		4					NT	
	9		ナゴヤサナエ		4					VU	VU
	10		タバサナエ		11					NT	EN
	11		フタスジサナエ		4					NT	
	12		オグマサナエ		11					NT	CR
	13		オニヤンマ科	ミナミヤンマ	1, 3					NT	
	14		エゾトンボ科	ハネヒロエゾトンボ	4, 11					VU	EN
	15			エゾトンボ	3, 4					VU	
	16		トンボ科	アキアカネ	4					VU	
	17	カメムシ目 (半翅目)	セミ科	ハルゼミ	1, 4					EN	
	18		ヨコバイ科	スナヨコバイ	12				NT	VU	
	19		ナガカメムシ科	スナコバネナガカメムシ	12					NT	
	20		ツチカメムシ科	ハマベツチカメムシ	12					NT	
	21	チョウ目 (鱗翅目)	シジミチョウ科	シルピアシジミ	4, 11				EN	VU	
	22		タテハチョウ科	コジャノメ	3					VU	
	23			オオムラサキ	4				NT	NT	
	24			ウラナミジャノメ本土亜種	4					VU	EN
	25		アゲハチョウ科	ミカドアゲハ本土亜種	1, 3					DD	
	26		シロチョウ科	ツマグロキチョウ	4				EN	VU	
	27		シャクガ科	フチグロトゲエダシャク	12					VU	
	28		コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	ヒトツメアオゴミムシ	11				NT	VU
	29				オオサカアオゴミムシ	11				DD	VU
	30	オオトックリゴミムシ			1				NT	CR	

表 3-2. 40 (4) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧

項目	No.	目名	科名	種名	文献資料	選定基準					
						①	②	③	④	⑤	
陸上昆虫類	31	コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	ウミホソチビゴミムシ	11				NT	EN	
	32			オオヒョウタンゴミムシ	11				NT	VU	
	33		ハンミョウ科	ヨドシロヘリハンミョウ	3, 4, 11				VU	CR	
	34			カワラハンミョウ	3				EN	EN	
	35			ルイスハンミョウ	1, 3, 4, 11			指定	EN	EN	
	36		ゲンゴロウ科	シャープツブゲンゴロウ	4				NT		
	37		コメツキムシ科	コガタヒメサビキコリ	11					VU	
	38		ツチハンミョウ科	ヒラズゲンセイ	1, 11					NT	
	39		カミキリムシ科	ベーツヒラタカミキリ	1					DD	
	合計		4目21科39種				0種	0種	1種	22種	37種
魚類	1	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	3, 4				EN	DD	
	2	コイ目	コイ科	ゲンゴロウブナ	4				EN		
	3			ヤリタナゴ	3, 4				NT	NT	
	4			カネヒラ	11					DD	
	5			イチモンジタナゴ	3, 11				CR	DD	
	6			シロヒレタビラ	4				EN	DD	
	7			ワタカ	4				CR		
	8			ハス	3				VU		
	9			ヌマムツ*2	3					NT	
	10			モツゴ	3, 4, 11					NT	
	11			ムギツク	3, 4, 12					NT	
	12			タモロコ	3, 11					NT	
	13			イトモロコ	3, 4					NT	
	14			コウライモロコ	11					DD	
	15			ドジョウ科	ドジョウ	3, 11				NT	VU
	16				チュウガタスジシマドジョウ	3, 4, 12				VU	VU
	17				フクドジョウ科	ホトケドジョウ類*3	3				EN
	18			ナマズ目	アカザ科	アカザ	4				VU
	19	サケ目	シラウオ科	シラウオ	3, 4, 11					EN	
	20		サケ科	サツキマス (アマゴ)	12				NT	DD	
	21	トゲウオ目	ヨウジウオ科	ガンテンイシヨウジ	11					DD	
	22	ボラ目	ボラ科	ナンヨウボラ	12					DD	
	23	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	3, 4, 11				VU	VU	
	24	スズキ目	ユゴイ科	オオクチュゴイ	12					DD	
	25			ユゴイ	12					DD	
	26		カジカ科	カマキリ	3, 4, 12				VU	VU	
	27			カジカ (生態型不明) *4	3				NT/EN	CR	
	28		カワアナゴ科	カワアナゴ	3, 4, 11					NT	
	29		ハゼ科	イドミミズハゼ	4, 11				NT	NT	
	30			ヒモハゼ	5, 11				NT	NT	
	31			シロウオ	3, 12				VU	EN	
	32			タビラクチ	4, 11				VU	EN	
	33			トビハゼ	3, 4, 11				NT	EN	
	34			アシシロハゼ	3, 4, 11					DD	
	35			ボウズハゼ	3, 4					DD	
	36			マサゴハゼ	11				VU	VU	
	37			シモフリシマハゼ	4, 11					NT	
	38			ゴクラクハゼ	3, 4, 12					DD	
	39	シマヒレヨシノボリ		11					NT	NT	

表 3-2. 40 (5) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧

項目	No.	目名	科名	種名	文献資料	選定基準				
						①	②	③	④	⑤
魚類	40	スズキ目	ハゼ科	ツマグロスジハゼ	11					NT
	41			ウキゴリ	4					NT
	42			ニクハゼ	11					NT
	43			チクゼンハゼ	11				VU	EN
	44			エドハゼ	4, 11				VU	CR
	合計	8目14科44種					0種	0種	0種	24種
底生動物	1	アマオブネガイ目	アマオブネガイ科	ヒロクチカノコガイ	4, 6, 11				NT	VU
	2	新生腹足目	タニシ科	マルタニシ	2, 3, 4				VU	
	3			オオタニシ	2, 3, 4				NT	
	4		トゲカワニナ科	タケノコカワニナ	2, 3, 4				VU	
	5		キバウミニナ科	フトヘナタリガイ	4, 6, 11				NT	NT
	6			ヘナタリガイ	4, 6, 11				NT	NT
	7			カワアイガイ	6, 11				VU	VU
	8		カワザンショウガイ科	クリイロカワザンショウガイ	2, 3, 6				NT	
	9			ツブカワザンショウガイ	2, 3, 4, 6				NT	
	10			ヒナタムシヤドリカワザンショウガイ	2, 3, 6, 11				NT	NT
	11		エゾマメタニシ科	マメタニシ	2, 3				CR	
	12		汎有肺目	オカミミガイ科	シイノミミガイ	11				CR+EN
	13	ウスコミミガイ			4				NT	NT
	14	クリイロコミミガイ			2, 3, 11				VU	CR
	15	ナギサノシタタリガイ			2, 3, 4, 11					VU
	16	モノアラガイ科		モノアラガイ	2, 3				NT	
	17	ヒラマキガイ科		ヒラマキミズマイマイ	2, 3				DD	
	18	イシガイ目	イシガイ科	ササノハガイ	4				VU	
	19			マツカサガイ広域分布種	2, 3, 4				NT	
	20	マルスダレガイ目	シジミ科	ヤマトシジミ	2, 3, 4, 6				NT	
	21			マシジミ	2, 3, 4				VU	
	22		ハナグモリ科	ハナグモリガイ	4, 6				VU	
	23		ニッコウガイ科	サビシラトリガイ	6				NT	
	24	異靱帯目	オキナガイ科	コオキナガイ	4				CR+EN	
	25	オオノガイ目	オオノガイ科	オオノガイ	6				NT	
	26			クシケマスオガイ	4				NT	
	27	エビ目	コブシガニ科	マメコブシガニ	11					NT
	28		ベンケイガニ科	アカテガニ	6, 11					NT
	29			クシテガニ	6, 11					NT
	30			フタバカクガニ	6, 11					NT
	31			ユビアカベンケイガニ	6, 11					NT
	32			ベンケイガニ	6, 11					NT
	33			モクズガニ科	ハマガニ	6, 11				
	34		ヒメアシハラガニ		6, 11					NT
	35		トリウミアカイソモドキ		6, 11					NT
	36		スナガニ科		ハクセンシオマネキ	6, 11				VU
	37	シオマネキ		4, 6, 11				VU	EN	
合計	8目19科37種					0種	0種	0種	27種	20種
陸産貝類	1	ニナ目	ヤマタニシ科	サドヤマトガイ	2, 3				NT	
	2	マイマイ目	コウラナメクジ科	キイロナメクジ	11					EN
	3		ベッコウマイマイ科	ヒラベッコウガイ	2, 3				DD	
	4			ウメムラシタラガイ	2, 3				NT	
	5			ヒメカサキビ	2, 3				NT	
合計	2目3科5種					0種	0種	0種	4種	1種

表 3-2. 40 (6) 調査対象地域における既存資料調査で確認された重要な動物一覧

項目	No.	目名	科名	種名	文献資料	選定基準				
						①	②	③	④	⑤
クモ類	1	クモ	ヒメグモ	ハンゲツオスナキグモ	11					DD
	合計	1目1科1種				0種	0種	0種	0種	1種

注1) 種の名称及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和4年）に準拠した。なお、陸産貝類については、「日本野生生物目録—本邦野生動植物の種の現状—無脊椎動物編Ⅲ」（環境庁編、（財）自然環境研究センター著、平成10年）に準拠した。また、両目録に記載のない種については、出典に準拠した。

注2) 表中の文献資料は、表 3-2. 35 文献資料一覧の番号に対応している。

注3) 重要な動物の選定基準及び略称、カテゴリーは、表 3-2. 36 に示すとおりである。

注4) 表中の※1~4 について、以下のとおり補足する。

※1：種の保存法では、ウミガメ科全種が国際希少野生動植物に指定されている。また、「環境省レッドリスト2020」及び「徳島県版レッドリスト改訂版」のカテゴリーについては、徳島県沿岸域で産卵すると考えられるアカウミガメの該当ランクを記載した。

※2：「第4回自然環境保全基礎調査」で確認されたカワムツ類は、カワムツ、ヌمامツのいずれかであると考えられる。両種とも生息する可能性があるため、両種を確認種とした。なお、「徳島県版レッドリスト改訂版」では、ヌمامツがNTに該当する。

※3：ホトケドジョウ類は、ホトケドジョウ又はナガレホトケドジョウのいずれかであると考えられる。「環境省レッドリスト2020」では、両種ともENに該当する。「徳島県版レッドリスト改訂版」では、ナガレホトケドジョウがENに該当する。

※4：カジカ（生態型不明）はカジカ、カジカ中卵型、ウツセミカジカ（淡水性両側回遊型）のいずれかであると考えられる。「環境省レッドリスト2020」では、カジカはNT、カジカ中卵型及びウツセミカジカ（淡水性両側回遊型）はENに該当する。「徳島県版レッドリスト改訂版」では、ウツセミカジカ（淡水性両側回遊型）がCRに該当する。



図 3-2.17 重要な動物位置図

表 3-2.41 調査地域で確認された重要種

番号	種名
1	■鳥類：ツクシガモ、ヘラサギ、クロツラヘラサギ、ケリ、ムナグロ、シロチドリ、オオメダイチドリ、ミヤコドリ、オオソリハシシギ、コシヤクシギ、ダイシヤクシギ、ホウロクシギ、コオバシギ、ウズラシギ、サルハマシギ、ハマシギ、キリアイ、ズグロカモメ (18種)
2	■魚類：ヒモハゼ (1種) ■底生動物：フトヘナタリガイ、ヤマトシジミ、ハナグモリガイ、コオキナガイ、クシケマスオガイ、シオマネキ (6種)
3	■鳥類：ウズラ、コクガン、コハクチョウ、ツクシガモ、アカツクシガモ、オシドリ、トモエガモ、ビロードキンクロ、クロガモ、ウミアイサ、アカエリカイツブリ、オオミズナギドリ、ヒメウ、ヨシゴイ、オオヨシゴイ、ササゴイ、チュウサギ、カラシラサギ、クロツラヘラサギ、ナベヅル、ケリ、ムナグロ、オオメダイチドリ、ミヤコドリ、セイタカシギ、オオハシシギ、シベリアオオハシシギ、オグロシギ、オオソリハシシギ、コシヤクシギ、ダイシヤクシギ、ホウロクシギ、ツルシギ、アカアシシギ、コアオアシシギ、カラフトアオアシシギ、タカバシギ、コオバシギ、オジロトウネン、ヒバリシギ、ウズラシギ、サルハマシギ、ハマシギ、ヘラシギ、キリアイ、ツバメチドリ、ズグロカモメ、オオセグロカモメ、ハシブトアジサシ、オオアジサシ、コアジサシ、ベニアジサシ、クロハラアジサシ、ハジロクロハラアジサシ、ウミスズメ、ミサゴ、ハチクマ、オジロワシ、チュウヒ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ハヤブサ、コシアカツバメ、ノジコ (65種)
4	■底生動物：ヒロクチカノコガイ、フトヘナタリガイ、クリイロカワザンショウガイ、ツブカワザンショウガイ、ヤマトシジミ、オオノガイ、アカテガニ、フタバカクガニ、ユビアカベンケイガニ、ベンケイガニ、ハマガニ、ヒメアシハラガニ、ハクセンシオマネキ、シオマネキ (14種)
5	■底生動物：ヒロクチカノコガイ、フトヘナタリガイ、ヘナタリガイ、カワアイガイ、クリイロカワザンショウガイ、ツブカワザンショウガイ、ヒナタムシヤドリカワザンショウガイ、ヤマトシジミ、ハナグモリガイ、サビシラトリガイ、オオノガイ、アカテガニ、フタバカクガニ、ユビアカベンケイガニ、ベンケイガニ、ハマガニ、ヒメアシハラガニ、トリウミアカイソモドキ、シオマネキ (19種)
-	■爬虫類：ウミガメ類 (1種)

注1) 番号は、図 3-2.17 に対応している。“-”は、種名等が図 3-2.17 に掲載されているものを示す。

注2) 「第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査(干潟調査)」において、吉野川では番号4の地点を含め調査地域外の感潮域の3地点で調査を実施している。本表に掲載した底生動物重要種14種は、調査地域外での確認種を含む可能性がある。

出典：「第5回自然環境保全基礎調査」(環境庁・環境省、平成5年～10年)

「第7回自然環境保全基礎調査」(環境省、平成17年～24年)

「データファイル 「モニタリングサイト1000シギ・チドリ類調査」」(環境省ホームページ)

(4) 生態系の概況

1) 自然環境類型区分

調査地域における生態系の概況について、地形及び植生等の観点から、自然環境の類型化を行った。調査地域の地形は、西側が陸域、東側が海域（瀬戸内海）となっている。陸域の大部分は低地の平野部であり、吉野川、新町川、勝浦川等の河口部が存在し、調査地域北端には砂浜海岸、吉野川及び勝浦川の河口部付近には砂浜・砂礫海岸や干潟、調査地域南端には岩礁海岸が分布する。また、新町川の両岸に本市の市街地が位置し、調査地域北部の吉野川左岸側等に水田や畑地の耕作地が広がる。一方、調査地域南端には小規模な半島状の山地が、調査地域の南西部には標高約77mの津田山が位置する。

植生は、低地の平野部では、水田雑草群落、畑雑草群落が分布する。また、吉野川及び勝浦川の河口部付近にはヨシクラス、砂丘植生、塩沼地植生、イセウキヤガラ群落等が分布する。

山地では、ヤブツバキクラス域代償植生であるウバメガシ二次林、ウバメガシアカマツ群落、アカマツ群落(VII)、コナラ群落(VII)が大部分を占めており、勝浦川河口部右岸側の山地辺縁部には、小規模な竹林や果樹園がパッチ状に分布する。

これらの情報を重ね合わせ、自然環境を類型化すると、調査地域は大きく沿岸域・河川河口部、低地、山地に区分される。調査地域における自然環境類型区分の概要は表 3-2.42に、自然環境類型区分図は図 3-2.18に示すとおりである。

表 3-2.42 調査地域における自然環境類型区分の概要

自然環境類型区分		概要
地形区分	植生区分	
沿岸域・河川河口部	自然植生・自然裸地	吉野川や勝浦川の河口部付近にはヨシクラス、砂丘植生、塩沼地植生、イセウキヤガラ群落等の植生や砂浜、砂浜、干潟、岩礁域等、多様な沿岸地形が分布する。
	開放水面	吉野川、勝浦川水系の河川及び海域が分布する。
低地	耕作地	吉野川下流部左岸の平野部等には、水田雑草群落と畑雑草群落が分布する。
	市街地・その他	事業実施想定区域の西側には、徳島市市街地が広がる。
山地	樹林	沿岸部の山地には、代償植生であるウバメガシ二次林、ウバメガシアカマツ群落、アカマツ群落(VII)、コナラ群落(VII)が分布し、調査地域南西部の津田山には、コナラ群落(VII)、アカマツ群落(VII)が分布している。また、勝浦川河口部右岸側の山地辺縁部には、小規模な竹林や果樹園が分布する。

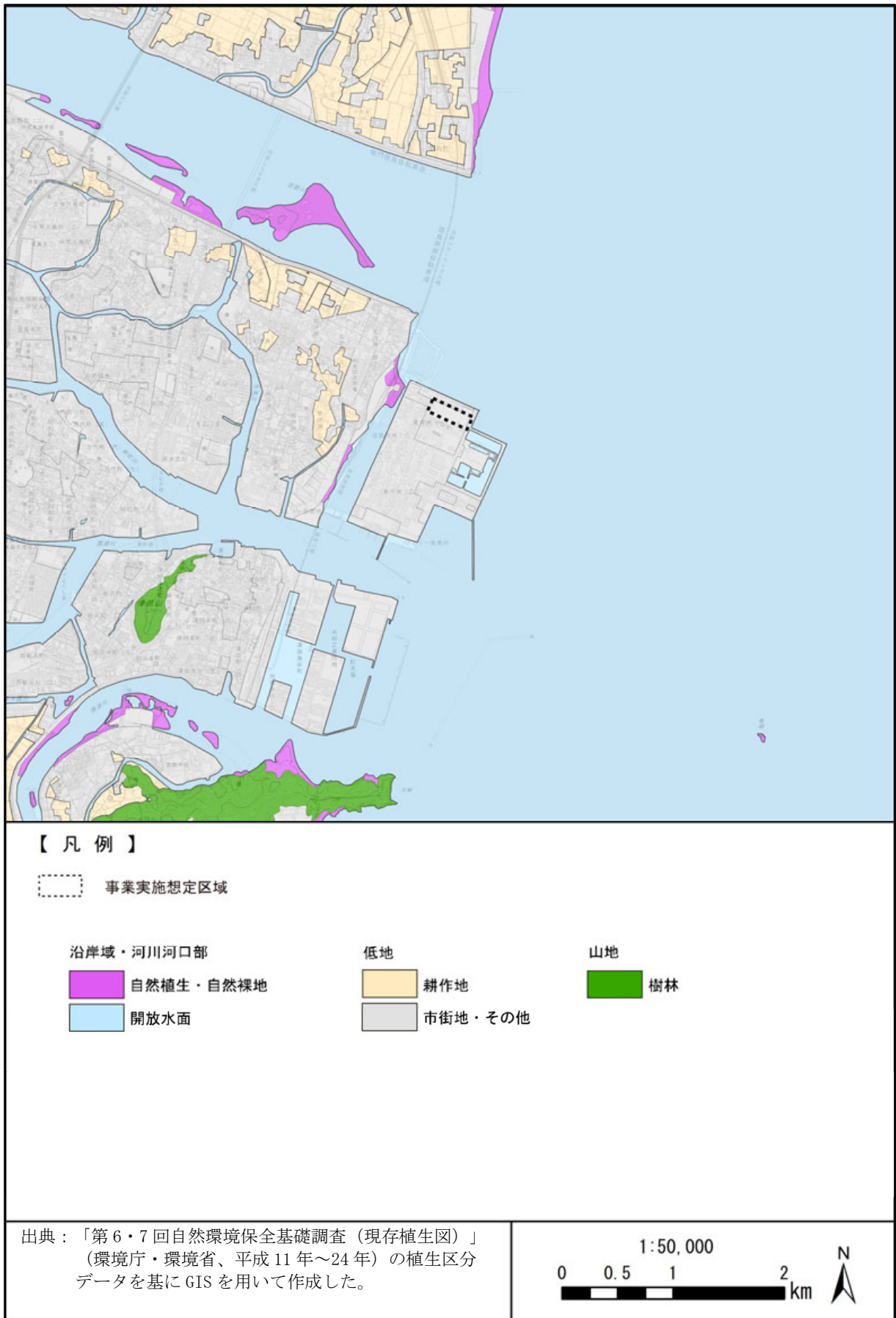


図 3-2.18 自然環境類型区分図

2) 自然環境類型区分ごとの代表的な動植物

調査対象地域で生息・生育が確認されている動植物について、その生態的特性を考慮し、調査地域の各自然環境類型区分に生息・生育する可能性のある主な動植物を抽出した。

各自然環境類型区分において生息・生育が想定される主な動植物種は、表 3-2. 43に示すとおりである。また、類型区分ごとに、そこに生息する生物群集間の食物連鎖、生態的位置等を把握するため、生態系モデル図を作成した。生態系モデル図は図 3-2. 19に示すとおりである。

表 3-2. 43 調査対象地域の各自然環境類型区分における主な動植物

自然環境類型区分		生息・生育が想定される主な動植物
地形区分	植生区分	
沿岸域・河川河口部	自然植生・自然裸地	哺乳類 : ニホンイタチ、シベリアイタチ 鳥類 : ミサゴ、コサギ、ダイセン、シロチドリ、トウネン、ズグロカモメ 爬虫類 : ウミガメ科 昆虫類 : ルイスハンミョウ、エリザハンミョウ、オオヒョウタンゴミムシ 魚類 : トビハゼ、ミミズハゼ、ヒメハゼ 底生動物 : ミズヒキゴカイ、ヘナタリガイ、マテガイ、ニホンナモグリ、チゴガニ、ハマガニ、ヒメハマトビムシ クモ類 : ハンゲツオスナキグモ 植物 : コウボウムギ、ハマニガナ、ピロードテンツキ
	開放水面	鳥類 : ミサゴ、スズガモ、カモメ、ウミウ、カワウ 爬虫類 : ウミガメ科 昆虫類 : ナゴヤサナエ、アオモンイトトンボ 魚類 : フナ類、ボラ、スズキ 底生動物 : ヤマトスピオ、モクズガニ 植物 : アマモ、コアマモ、エビモ、カワツルモ
低地	耕作地	哺乳類 : ニホンイタチ、コウベモグラ 鳥類 : サシバ、チュウサギ、ホオジロ 爬虫類 : シマヘビ、ニホンカナヘビ 両生類 : トノサマガエル、ニホンアマガエル 昆虫類 : ヤマトシジミ、ギンヤンマ、アキアカネ 魚類 : ドジョウ、ミナミメダカ 底生動物 : マルタニシ、ヒラマキミズマイマイ 陸産貝類 : ウスカワマイマイ 植物 : カンサイタンポポ、チョウジタデ、ゲンゲ
	市街地・その他	哺乳類 : アブラコウモリ 鳥類 : ツバメ、スズメ、ムクドリ 爬虫類 : ニホンヤモリ 両生類 : ウシガエル 昆虫類 : オオスカシバ、シオカラトンボ 植物 : メヒシバ、セイタカアワダチソウ
山地	樹林	哺乳類 : タヌキ、アカネズミ 鳥類 : オオタカ、サシバ、シジュウカラ 爬虫類 : ジムグリ、シマヘビ 両生類 : タゴガエル、ニホンアマガエル 昆虫類 : ハルゼミ、ナガサキアゲハ、コクワガタ 陸産貝類 : オカチョウジガイ、ニッポンマイマイ 植物 : ウバメガシ、アカマツ、シハイスマレ

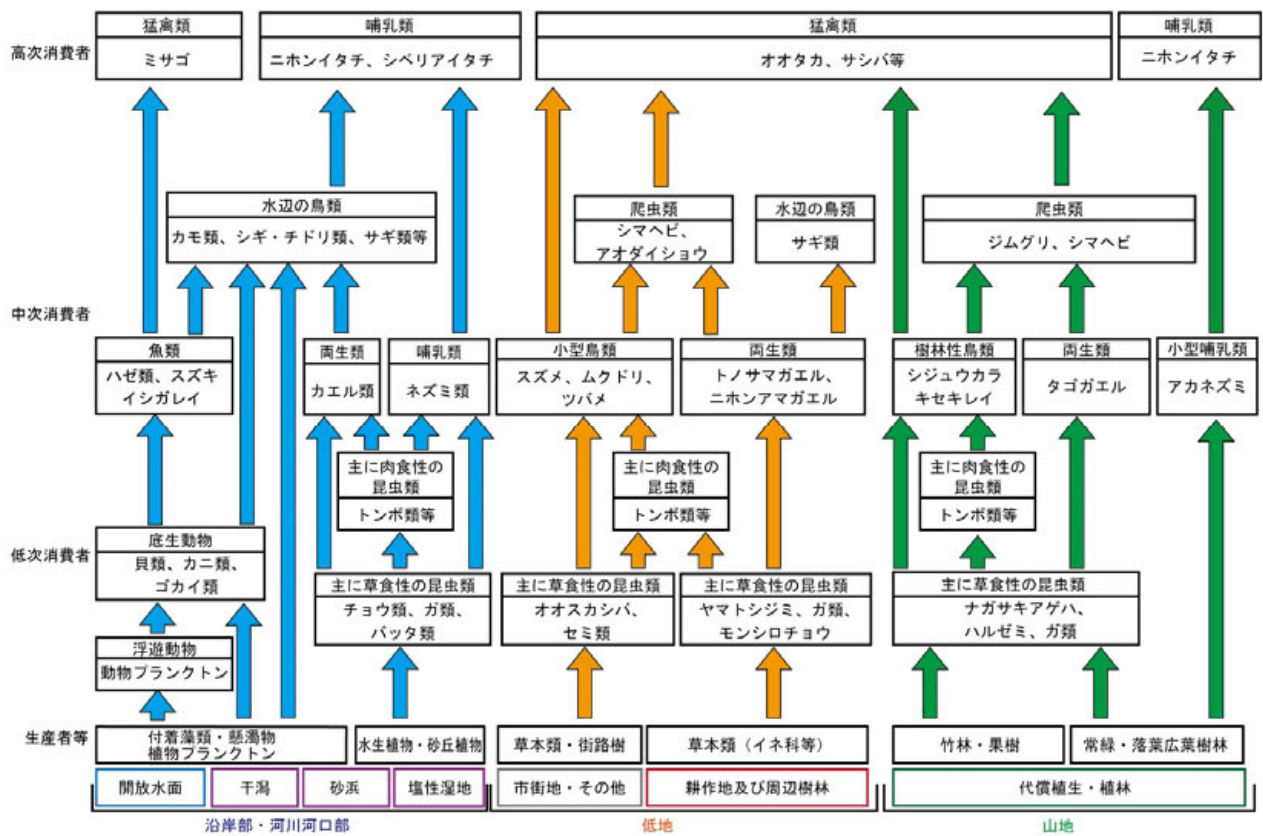


図 3-2.19 調査対象地域の生態系モデル図

3) 重要な生態系

調査地域の重要な生態系一覧を表 3-2. 44に、重要な生態系位置図を図 3-2. 20に示す。調査地域には、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年7月12日法律第88号）で定められた「鳥獣保護区特別保護地区」、生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）（環境省）に選定された「吉野川および勝浦川の河口部と周辺」、昆虫類多様性保護のための重要地域（日本昆虫学会自然保護委員会）に選定された「吉野川・勝浦川河口地区」等がある。

なお、調査地域には以下に示す地域及び地区はない。

- ・自然公園法（昭和32年6月1日法律第161号）により指定された国立公園、国定公園、都道府県立自然公園
- ・絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年6月5日法律第75号）により指定された「生息地等保護区」
- ・自然環境保全法（昭和47年6月22日法律第85号）により指定された「原生自然環境保全地域」及び「自然環境保全地域」
- ・徳島県自然環境保全条例（昭和47年10月24日徳島県条例第43号）により指定された「自然環境保全地域」
- ・徳島県希少野生生物の保護及び継承に関する条例（平成18年3月30日徳島県条例第18号）で指定された「希少野生生物保護区」

表 3-2. 44 調査地域の重要な生態系一覧

番号	名称	注目される主な生物・景観	重要な生態系選定根拠
1	大神子鳥獣保護区特別保護地区	—	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
2	吉野川および勝浦川の河口部と周辺	水草（イセウキヤガラ、コアマモ等）、シギ・チドリ類（シロチドリ、ダイゼン等）、湿地性鳥類（ズグロカモメ、クロツラヘラサギ）、淡水魚類（ヒモハゼ等）、昆虫類（ルイスハンミョウ等）、底生動物（シオマネキ、ヒロクチカノコガイ等）	生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）
3	吉野川、那賀川河口周辺	シロチドリ、シオマネキ、ルイスハンミョウ、ヨドシロヘリハンミョウ等	生物多様性の観点から重要度の高い海域（重要海域）
4	吉野川下流域（IBA）	ヒドリガモ	重要野鳥生息地（IBA）
5	吉野川下流域（KBA）	—	生物多様性重要地域（KBA）
6	吉野川・勝浦川河口地区	海浜性昆虫（ルイスハンミョウ、ヨドシロヘリハンミョウ、オオヒョウタンゴミムシ等）	昆虫類多様性保護のための重要地域
7	吉野川河口	シロチドリ、ダイゼン、ハマシギ、ヒドリガモ	東アジアオーストラリア地域渡り性水鳥重要生息地ネットワーク

注）“—”は出典に注目される主な生物・景観の記載がないことを示す。

出典：「令和4年度 徳島県鳥獣保護区位置図（東部・南部）」（徳島県、令和4年）

「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省ホームページ）

「重要野鳥生息地（IBA, Important Bird and Biodiversity Areas）の保全」

（公益財団法人 日本野鳥の会ホームページ）

「KBA マップ」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパンホームページ）

「Flyway Network Sites in Japan」（EAAFP ホームページ）

「昆虫類多様性保護のための重要地域（第1集）」（日本昆虫学会自然保護委員会、平成11年）

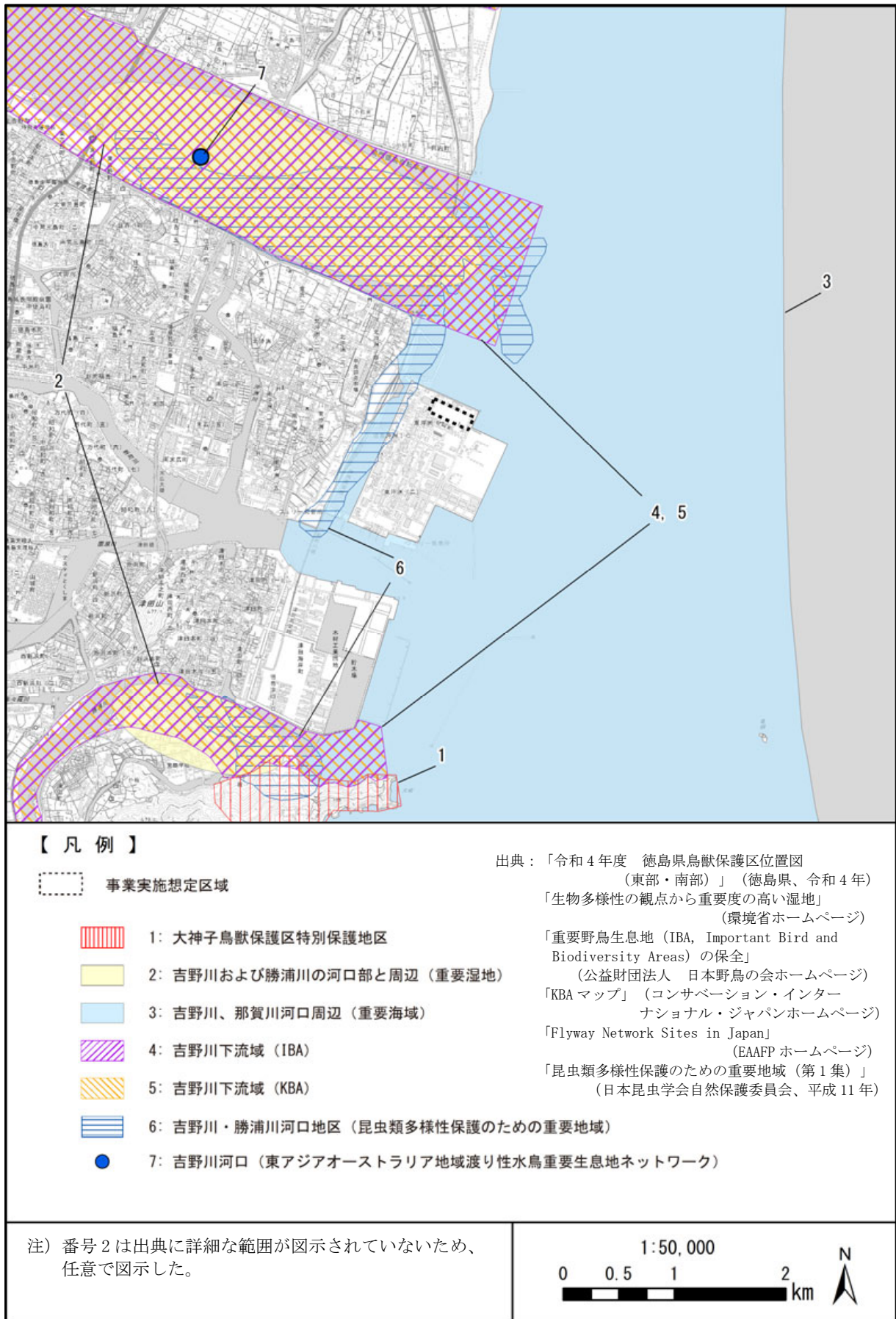


図 3-2.20 重要な生態系位置図

3-2-6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

(1) 景観の状況

調査地域の主要な眺望点一覧は表 3-2. 45に、景観資源一覧は表 3-2. 46に、主要な眺望点及び景観資源位置図は図 3-2. 21に示すとおりである。

表 3-2. 45 調査地域の主要な眺望点一覧

番号	名称	分類	出典
1	市民健康ウォーキングしらさぎ大橋コース	ウォーキングコース	①
2	東望の広場（日峯大神子広域公園内）	公園（眺望点）	②
3	南望の広場（日峯大神子広域公園内）	公園（眺望点）	①②
4	北望の広場（日峯大神子広域公園内）	公園（眺望点）	①
5	ひょうたん島クルーズ	クルーズ	③

注1) 番号は、図 3-2. 21(赤字)に対応している。

注2) 番号1、5は、ルート内に複数の眺望点を含む。

出典：①「ウォーキングマップ」（徳島市ホームページ）

②「13' 秋 こうえん」（公益財団法人 徳島県建設技術センターホームページ）

③「徳島市観光ガイドブック」（令和2年12月、徳島市）

表 3-2. 46 調査地域の景観資源一覧

番号	名称	分類	出典
1	箆の塩生植物群落	特定植物群落	①
2	吉野川河口のヨシ群落	特定植物群落	②
3	吉野川の河口部と周辺	重要湿地・河口・干潟	③④
4	勝浦川の河口部と周辺	重要湿地	③
5	小松海岸	海岸	⑤
6	日峯大神子広域公園	公園	⑤⑥

注) 番号は、図 3-2. 21(黒字)に対応している。

出典：①「第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（昭和54年、環境庁）

②「第3回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（昭和63年、環境庁）

③「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省ホームページ）

④「日本の典型地形について」（国土地理院ホームページ）

⑤「徳島市観光ガイドブック」（令和2年12月、徳島市）

⑥「13' 秋 こうえん」（公益財団法人 徳島県建設技術センターホームページ）

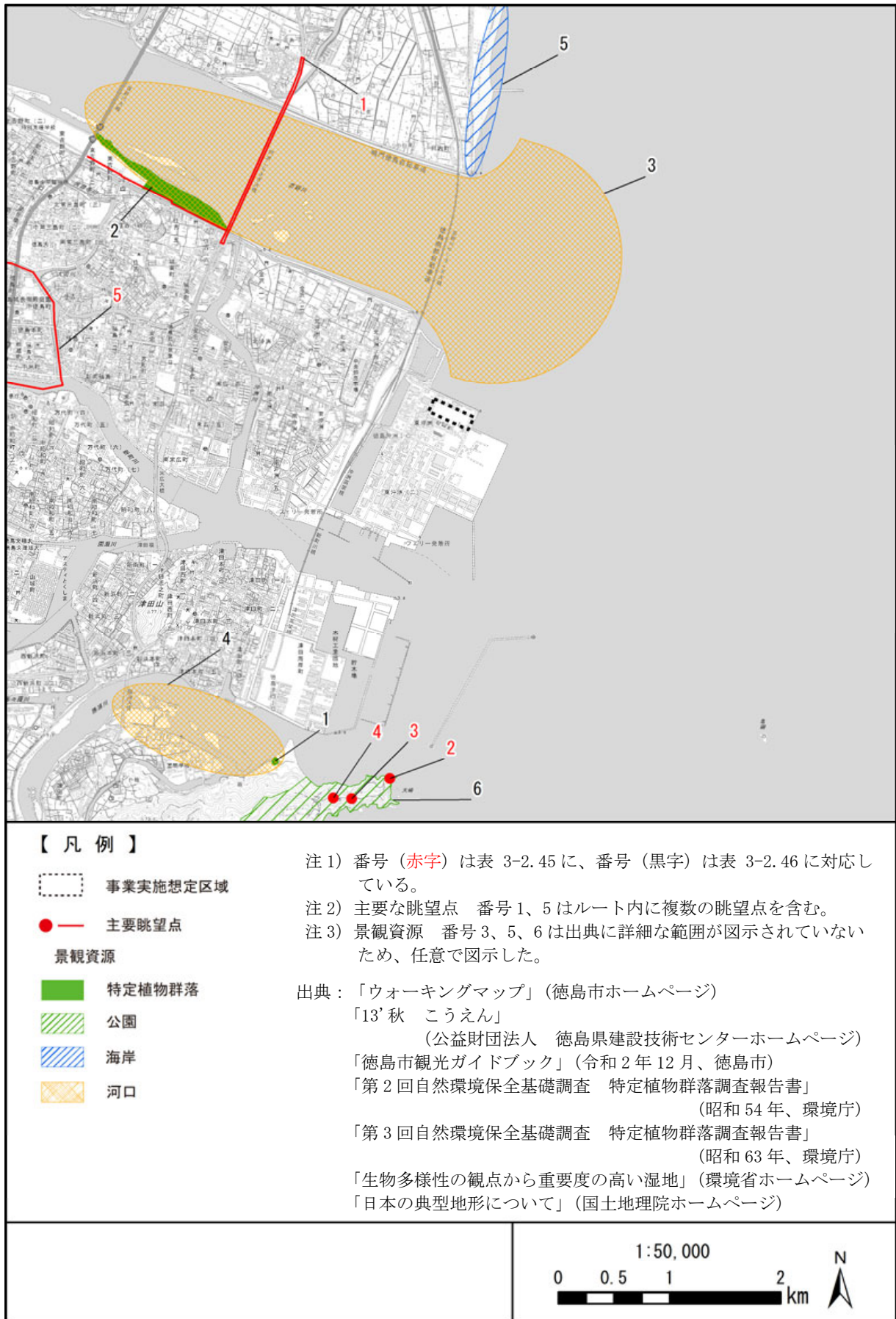


図 3-2.21 主要な眺望点及び景観資源位置

(2) 人と自然との触れ合いの活動の状況

調査地域の人と自然との触れ合い活動の状況は表 3-2.47に、人と自然との触れ合い活動の状況図は図 3-2.22に示すとおりである。

表 3-2.47 調査地域の人と自然との触れ合いの活動の状況

番号	名称	分類	出典
1	小松海岸	海水浴場	①
2	ひょうたん島クルーズ	クルーズ	①
3	日峯大神子広域公園	公園・デイキャンプ場	①②
4	大崎遊歩道	ハイキング・ウォーキングコース、遊歩道	②
5	市民健康ウォーキングしらさぎ大橋コース		③
6	市民健康ウォーキング津田地区（津田山コース）		③
7	市民健康ウォーキング日峯大神子広域公園コース		③
8	市民健康ウォーキング渭東地区（松並木コース）		③
9	市民健康ウォーキング渭北地区（4km コース）		③
10	市民健康ウォーキング勝占地区（東部）		③
11	市民健康ウォーキング論田地区（大原コース）		③
12	市民健康ウォーキング川内地区（小松海岸コース）		③
13	徳島自転車Tラインルート		サイクリングコース

注) 番号は、図 3-2.22 に対応している。

出典：①「徳島市観光ガイドブック」（令和2年12月、徳島市）

②「13' 秋 こうえん」（公益財団法人 徳島県建設技術センターホームページ）

③「ウォーキングマップ」（徳島市ホームページ）

④「徳島自転車Tラインルートマップ」（平成29年3月、徳島県）

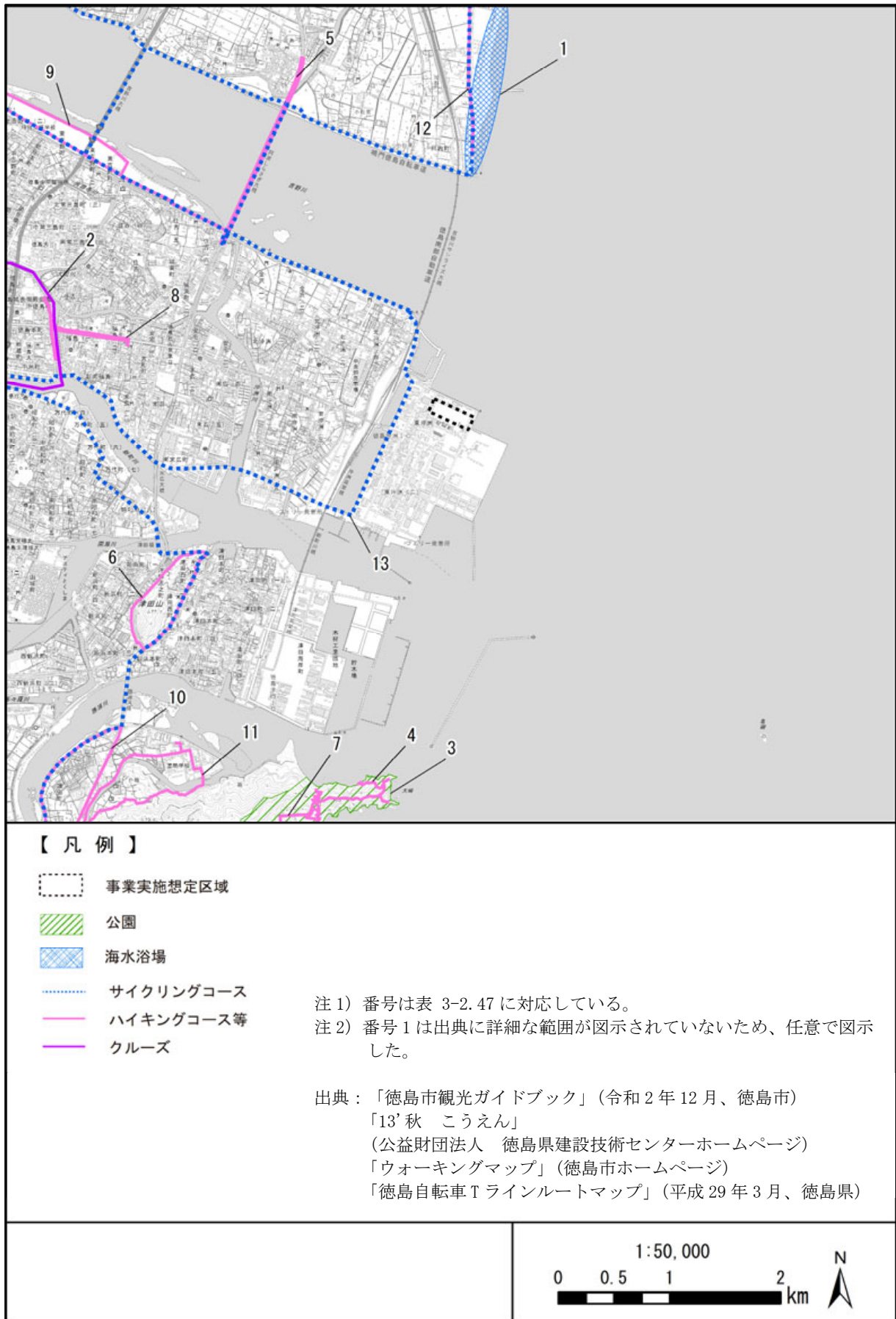


図 3-2.22 人と自然との触れ合いの活動の状況図

3-2-7 一般環境中の放射性物質の状況

徳島県では、原子力規制委員会原子力規制庁からの委託を受け、環境放射能水準調査を実施している。調査地域周辺では、徳島保健所（徳島市新蔵町3丁目80）にモニタリングポストが設置されており、空間放射線量率を測定している。また、降水採取装置により定時降下物を採取し、ゲルマニウム半導体核種分析装置を用いて核種分析調査を行っている。モニタリングポストの位置は図 3-2. 23に示すとおりである。

調査地域のモニタリングポストにおける空間放射線量率の実測値及び1m高さの推計値は表 3-2. 48に、環境放射能水準調査結果は表 3-2. 49に示すとおりである。

表 3-2. 48 調査地域のモニタリングポストにおける空間放射線量率の実測値及び 1m 高さの推計値

市	モニタリングポストの過去の平常値の範囲 ($\mu\text{Sv/h}$)	モニタリングポストの高さ (m)	令和 5 年 2 月 5 日	
			9-10 時のモニタリングポストの測定値 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m 高さの推計値 ($\mu\text{Sv/h}$)
徳島市	0.037~0.067	18.2	0.039	0.064

- 注 1) 全国のモニタリングポストの測定値は、原子力規制委員会「全国及び福島県の空間線量測定結果」で公表。
 注 2) 本データは、 $1\mu\text{Gy/h}$ （マイクログレイ毎時）= $1\mu\text{Sv/h}$ （マイクロシーベルト毎時）と換算して算出。
 注 3) 原子力規制委員会が各都道府県等からの報告に基づき作成。
 注 4) モニタリングポストの過去の平常値の範囲は、震災発生前の観測値における上限値と下限値を示したものの。
 注 5) 1m高さの値は、過去の実績に基づき、同日の9時-10時のモニタリングポストの測定値から算出した推計値。

出典：「全国 47 都道府県の既設モニタリングポストにおける測定結果の 1m 高さの推計値及び実測値」（原子力規制委員会 NRA、令和 5 年 2 月 7 日）

表 3-2. 49 調査地域の環境放射能水準調査結果（月間降下物）（令和 4 年 11 月分）

市	放射能濃度 (MBq/km ²)			
	放射性ヨウ素 131 [I-131]	放射性セシウム 134 [Cs-134]	放射性セシウム 137 [Cs-137]	その他検出された核種
徳島市	不検出[<0.21]	不検出[<0.081]	不検出[<0.064]	-

- 注 1) 原子力規制委員会が各都道府県等からの報告に基づき作成。
 注 2) 1 ヶ月間採取し続けた降下物を測定した結果
 注 3) []内は、検出下限値を示す。検出下限値は試料及び測定状況により、都道府県によって異なる。
 出典：「環境放射能水準調査結果（月間降下物）」（原子力規制委員会 NRA、令和 4 年 12 月 27 日）



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- モニタリングポスト

出典：「環境放射能の調査結果について」
(徳島県ホームページ)

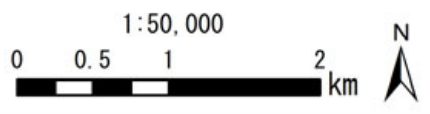


図 3-2.23 モニタリングポストの位置

3-3 社会的状況

3-3-1 歴史的、文化的状況

(1) 歴史

本市の沿革は表 3-3.1に示すとおりである。

本市は、天正年間に蜂須賀家政が阿波に入国し、城郭を築いたのが始まりで、蜂須賀14代の治世のもと、阿波の政治・経済の中心として栄えた。明治22年に市制を施行し、大正末期には周辺町村を編入し市域を拡大した。それ以降も周辺の村や町と合併し、現在に至る。

表 3-3.1 徳島市の沿革

年月日	概要
明治22年10月1日	徳島市制施行。 徳島町、塀裏町、中通町、通町、内魚町、八百屋町、紙屋町、西横町、寺島町、出来島町、東新町、西新町、船場町、籃屋町、富田町、新魚町、桶屋町、大工町、古物町、北山路町、寺町、富田浦町、二軒屋町、福島町、福島本町、福島郷町、安宅村、大工島村、住吉島村、助任町、下助任村、前川村、常三島村、助任西町、佐古町、南佐古村、佐古村、37町村により徳島市誕生。
大正15年4月1日	斎津村、沖洲村と合併。 合併に伴い、斎津村は斎田町・万代町・津田町・新浜町に、沖洲村は沖洲町・末広町・大岡浦町に分割改称。
昭和3年10月1日	向別宮、金沢新田と合併。 合併に伴い、向別宮は大岡別宮町に、金沢新田は金沢町に改称。
昭和12年4月1日	八万村、加茂名町と合併。 合併に伴い、八万村は八万町・南二軒屋町・沖浜町・山城町に、加茂名町は蔵本町・庄町・島田町・鮎喰町・名東町に分割改称。
昭和12年10月1日	加茂町と合併。 合併に伴い、加茂町は田宮町・矢三町・春日町・上助任町に分割改称。
昭和26年4月1日	勝占村、多家良村と合併。 勝占村は大谷町・北山町・方上町・勝占町・西須賀町・三軒屋町・大松町・雑賀町・大原町・論田町に、多家良村は渋野町・丈六町・飯谷町・八多町・多家良町に分割改称。
昭和30年1月1日	入田村、新居町と合併。 入田村は入田町に改称、新居町は不動本町・不動東町・不動西町・不動北町に分割改称。
昭和30年2月11日	上八万村と合併。 合併に伴い、上八万村は、一宮町・下町・上八万町に分割改称。
昭和30年3月31日	川内村と合併。 川内村は川内町に改称。
昭和41年10月1日	応神村と合併。 応神村は応神町に改称。
昭和42年1月1日	国府町と合併。 合併に伴い、国府町は徳島市国府町に改称。

出典：「徳島市史」（徳島市役所、昭和51年10月）

(2) 指定・登録文化財及び埋蔵文化包蔵地の状況

調査地域の指定・登録文化財一覧は表 3-3.2に、指定・登録文化財位置図は図 3-3.1に示すとおりである。調査地域には、木造地蔵菩薩半跏像など8件の指定文化財及び2件の国の登録有形文化財があるが、事業実施想定区域にはない。

また、調査地域の埋蔵文化財包蔵地一覧は表 3-3.3に、埋蔵文化財包蔵地位置図は図 3-3.2に示すとおりである。調査地域には、徳島城下町など8件の埋蔵文化財包蔵地が分布するが、事業実施想定区域にはない。

表 3-3.2 調査地域の指定・登録文化財一覧

番号	名称	所在地	指定区分	種別		出典
1	木造 地蔵菩薩半跏像	東照寺	国指定	重要 有形文化財	彫刻	①②
2	脇指 表銘 備州長船盛光 裏銘 應永廿二年八月日	新蔵町	県指定	有形文化財	工芸品	①②
3	刀 表銘 伊勢守國輝於阿州椿泊作之 裏銘 元禄十丁巳曆初秋森氏村建	新蔵町				①②
4	脇指 表銘 津田越前守助廣 裏銘 延寶三年二月日	新蔵町				①②
5	脇指 表銘 栗田口近江守忠綱 裏銘 彫物同作	新蔵町				①②
6	木造 釈迦如来坐像	福島1丁目				市指定
7	阿波盆踊図	新蔵町	②			
8	鷹図	住吉3丁目	②			
9	勢玉 酒蔵A 酒蔵B 事務所棟 煙突	福島1丁目	国登録	登録 有形文化財	建造物	①②
10	南海地震徳島県地震津波碑	南沖洲1丁目			記念物	①②

注) 番号は、図 3-3.1 に対応している。

出典：①「県内の国・県指定等文化財一覧」(徳島県ホームページ)

②「徳島市所在 国・県・市指定文化財・登録文化財」(徳島市、令和3年4月)

表 3-3.3 調査地域の埋蔵文化財包蔵地一覧

番号	名称	種別	時代
1	宮島本浦遺跡	貝塚・散布地	弥生
2	徳島城下町跡(常三島)	武家屋敷跡	近世
3	徳島城下町跡(住吉島)	武家屋敷跡	近世
4	徳島惣構跡	武家屋敷跡	近世
5	徳島城下町跡(福島)	武家屋敷跡・町屋跡	近世
6	徳島城下町跡(前川・助任)	武家屋敷跡・町屋跡	近世
7	安宅役所跡	船屋敷跡	近世
8	籠遺跡	貝塚	古墳

注) 番号は、図 3-3.2 に対応している。

出典：「徳島市埋蔵文化財包蔵地図」(徳島市ホームページ)



【凡例】

- 事業実施想定区域
- 国指定重要有形文化財
- 県指定有形文化財
- 国登録有形文化財

注1) 番号は、表 3-3.2 に対応している。

注2) 番号6、7、8は、詳細な位置は不明であるが、事業実施想定区域外である。

出典：「県内の国・県指定等文化財一覧」
 (徳島県ホームページ)
 「徳島市所在 国・県・市指定文化財・登録文化財」
 (徳島市、令和3年4月)

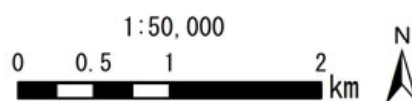
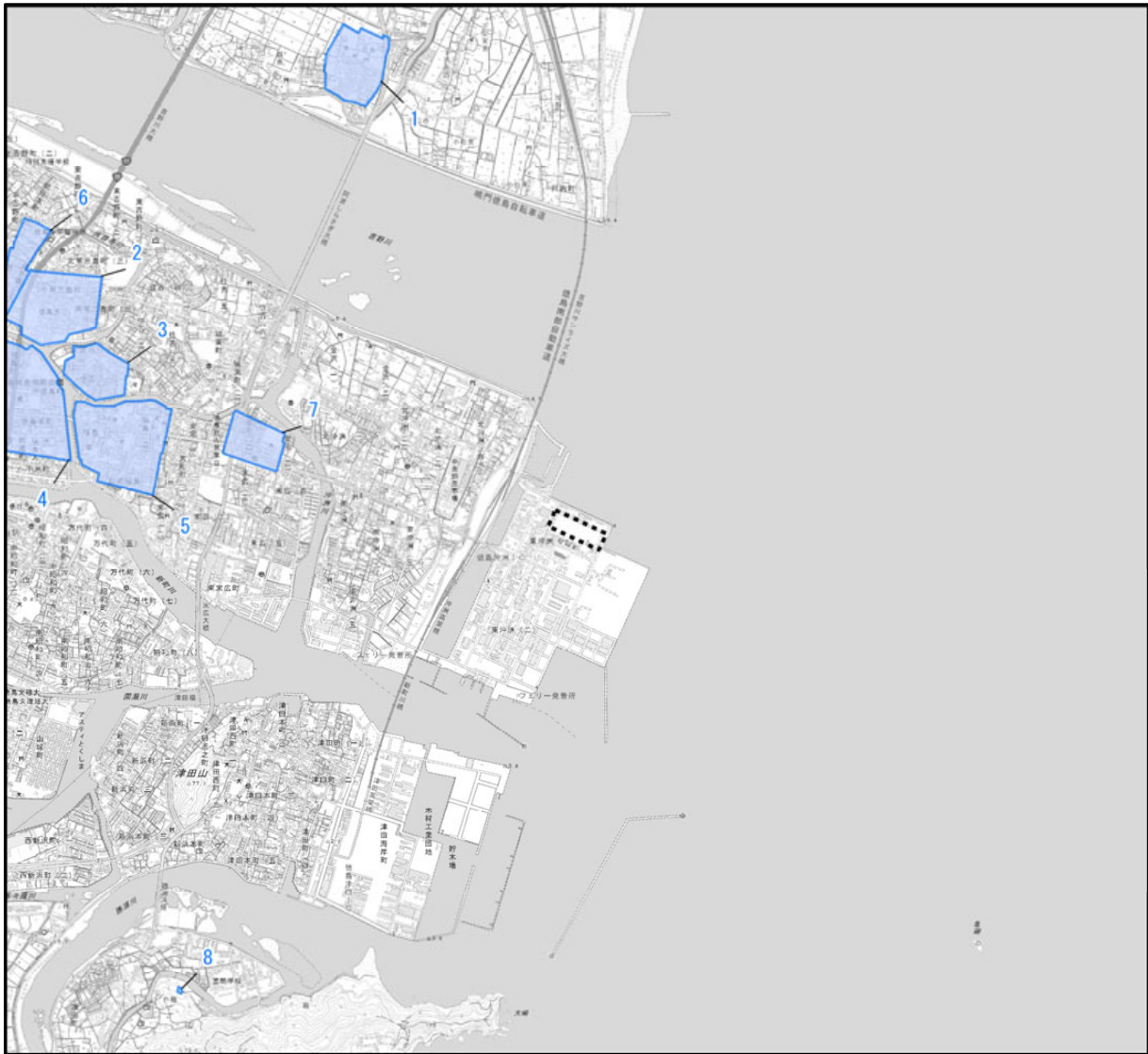




図 3-3.1 指定・登録文化財位置図



【 凡 例 】

-  事業実施想定区域
-  埋蔵文化財包蔵地

注) 番号は、表 3-3.3 に対応している。

出典：「徳島市埋蔵文化財包蔵地図」(徳島市ホームページ)

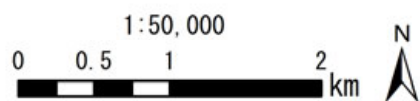


図 3-3.2 埋蔵文化財包蔵地位置図

3-3-2 人口及び産業の状況

(1) 人口の状況

1) 人口・世帯数・人口密度等

本市の人口・世帯数の推移は表 3-3.4に示すとおりである。

令和3年の人口は250,879人、世帯数は120,117世帯となっている。また、人口密度は1,310人/km²となっている。

人口は過去5年連続で減少しているが、世帯数は増加している。

表 3-3.4 徳島市の人口・世帯数の推移

年次	人口(人)	世帯数(世帯)	1世帯あたり人員(人)	人口密度(人/km ²)
平成29年	257,492	116,891	2.20	1,345
平成30年	256,599	117,606	2.18	1,341
令和元年	255,237	118,077	2.16	1,334
令和2年	252,391	119,509	2.11	1,319
令和3年	250,879	120,117	2.09	1,310

注1) 平成29年～令和元年及び令和3年は12月31日現在、令和2年は10月1日現在の世帯数と人口。

注2) 人口密度に係る徳島市面積(各年10月1日現在)は、平成29年～令和2年は191.39km²、令和3年は191.52km²で計算している。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」(徳島市、令和4年)

2) 人口動態

本市の人口動態は表 3-3.5に示すとおりである。

人口の自然動態は過去5年連続で減少しており、社会動態は平成29年は増加していたが平成30年以降は減少に転じている。

表 3-3.5 徳島市の人口動態

年次	自然動態(人)			社会動態(人)		
	出生	死亡	増減	転入	転出	増減
平成29年	2,135	2,959	△ 824	8,581	8,456	125
平成30年	1,996	2,869	△ 873	8,345	8,365	△ 20
令和元年	1,885	2,983	△ 1,098	8,450	8,714	△ 264
令和2年	1,912	2,782	△ 870	7,984	8,075	△ 91
令和3年	1,868	3,129	△ 1,261	7,753	7,862	△ 109

注1) “△”は人口減少を意味する。

注2) 各1月1日～12月31日の統計情報。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」(徳島市、令和4年)

(2) 産業の状況

1) 産業の構造

本市の産業別人口は表 3-3.6に示すとおりである。

平成24年から平成28年までの産業別人口の総数（就業者数合計）は、平成26年に増加したが平成28年は減少している。平成28年の就業者構成比は第3次産業が最も多く、76.52%と高い割合を占めている。

産業別の就業者数についてみると、第1次産業と第3次産業は平成26年に増加したものの平成28年には減少している。第2次産業は平成24年以降減少している。

表 3-3.6 徳島市の産業別人口

年次	項目	第1次産業 (人)	第2次産業 (人)	第3次産業 (人)	分類不能の 産業 (人)	就業者数 合計 (人)
平成24年	総数	587	20,756	96,501	11,033	128,877
	構成比	(0.46%)	(16.11%)	(74.88%)	(8.56%)	(100.00%)
平成26年	総数	609	19,773	99,196	10,728	130,306
	構成比	(0.47%)	(15.17%)	(76.13%)	(8.23%)	(100.00%)
平成28年	総数	583	19,099	96,946	10,063	126,691
	構成比	(0.46%)	(15.08%)	(76.52%)	(7.94%)	(100.00%)

注1) 平成24年は2月1日、平成26年は7月1日、平成28年は6月1日現在。

注2) 構成比は出典資料を元に算出した。四捨五入の関係上、構成比の合計が100%にならない場合がある。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」（徳島市、令和4年）

2) 第1次産業（農業）

本市の令和2年の組織形態別農業経営体数は表 3-3.7に示すとおりである。総農業経営体数は1,636経営体で徳島県全体の11.2%を占めている。

本市の経営耕地面積の推移は表 3-3.8に示すとおりである。経営耕地面積の総面積は減少している。また、田、畑、樹園地の種別では、田の面積割合が高いが、減少が著しい。一方、畑は増加している。

表 3-3.7 徳島市及び徳島県の組織形態別農業経営体数(令和2年)

単位：経営体

県市名	合計	農業経営体						
		法人化している				地方公共団体・財産区	法人化していない	
		農業組合 法人	会社	各種団体	その他の 法人		個人経営体	
徳島市	1,636	2	31	2	1	-	1,600	1,600
徳島県	14,568	32	234	18	9	1	14,274	14,263

注1) 令和2年2月1日現在。

注2) 構成比は出典資料を元に算出した。四捨五入の関係上、構成比の合計が100%にならない場合がある。

注3) 農業経営体とは、経営耕地面積が30a以上の規模の農業、農作物の作付面積又は栽培面積、家畜の飼養頭羽数又は出荷羽数その他の事業の規模が別表（省略）で定める規模以上の農業、農作業の受託の事業をいう。

出典：「令和2年 徳島県統計書」（徳島県、令和4年）

表 3-3.8 徳島市の経営耕地面積の推移

単位：a

年次	項目	総面積	内訳		
			田	畑	樹園地
平成22年	総数	251,842	178,768	52,693	20,381
	構成比	(100.00%)	(70.98%)	(20.92%)	(8.09%)
平成27年	総数	219,889	131,472	69,863	18,554
	構成比	(100.00%)	(59.79%)	(31.77%)	(8.44%)
令和2年	総数	204,716	127,813	64,696	12,207
	構成比	(100.00%)	(62.43%)	(31.60%)	(5.96%)

注1) 各年2月1日現在。

注2) 構成比は出典資料を元に算出した。四捨五入の関係上、構成比の合計が100%にならない場合がある。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」（徳島市、令和4年）

3) 第2次産業(工業)

本市における工業の事業所数、従業者数及び製造品出荷額等の推移は表 3-3.9に示すとおりである。事業所数と従業者数及び製造品出荷額等は、平成26年と令和2年を比較すると減少している。

本市における工業の産業中分類別事業所数、従業者数及び製造品出荷額等の推移は表 3-3.10に示すとおりである。令和2年の産業中分類別の事業所数は、食料品が最も多く60事業所となっており、従業者数及び製造品出荷額等は、化学が最も多く3,271人、27,955,002万円となっている。

表 3-3.9 徳島市における工業の事業所数、従業者数及び製造品出荷額等の推移

年次	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	製造品出荷額等 (万円)
平成26年	347	10,298	53,220,385
平成29年	307	10,136	44,141,582
平成30年	304	9,764	42,754,640
令和元年	296	9,835	40,560,319
令和2年	295	10,106	41,907,259

注1) 事業所数、従業者数は平成26年は12月31日現在、平成29年以降は6月1日現在。
製造品出荷額等は各実績年の1月～12月。

注2) 従業者数4人以上の事業所の数値。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」(徳島市、令和4年)

表 3-3.10 徳島市における工業の産業分類別事業所数、従業者数及び製造品出荷額等の推移

産業中分類	事業所数	従業者数	製造品 出荷額等
	(事業所)	(人)	(万円)
総数	295	10,106	41,907,259
★ (重化学工業)	(95)	(4,892)	(31,070,552)
(軽工業)	(200)	(5,214)	(10,836,707)
食料品	60	1,729	2,431,269
飲料・飼料等	2	248	X
繊維	26	659	620,655
木材・木製品	23	543	1,590,788
家具・装備品	34	551	925,741
パルプ・紙	8	409	940,738
印刷	17	577	768,426
★ 化学	17	3,271	27,955,002
★ 石油・石炭	2	16	X
プラスチック	6	183	751,891
ゴム	4	61	43,896
皮革	-	-	-
窯業・土石	9	179	355,711
★ 鉄鋼	3	72	178,255
★ 非鉄金属	-	-	-
★ 金属製品	35	651	1,064,761
★ はん用機械	6	92	113,537
★ 生産用機械	22	678	1,469,761
★ 業務用機械	4	36	33,299
★ 電子部品	1	39	X
★ 電気機械	4	25	38,748
★ 情報通信機械	-	-	-
★ 輸送用機械	1	12	X
その他	11	75	64,028

注1) 事業所数、従業者数は令和2年6月1日現在。

製造品出荷額等は令和元年の1月～12月。

注2) “-”は皆無又は該当数字なしを示す。

“X”は1又は2の事業所に関する数値であり、個々の報告者の秘密が漏れるおそれがあるため秘匿とした。

“★”は重化学工業に分類される。

注3) 従業員4人以上の事業所の数値。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」（徳島市、令和4年）

4) 第3次産業（商業）

本市における商業の事業所数、従業者及び年間商品販売額の推移は表 3-3. 11に示すとおりである。

事業所数及び従業者数は、平成19年から平成26年では減少し、平成28年では増加している。年間商品販売額は、平成19年から平成24年では減少し、平成26年からは増加している。また、事業所数及び従業者数は小売業が多く、年間商品販売額は卸売業が多い。

表 3-3. 11 徳島市における第3次産業の事業所数、従業者及び年間商品販売額の推移

年次	区分	事業所数 (事業所)	従業者数 (人)	年間商品販売額 (百万円)
平成 19 年	総数	3,884	27,776	997,884
	卸売業	1,062	10,643	696,108
	小売業	2,822	17,133	301,776
平成 24 年	総数	2,764	19,116	767,226
	卸売業	828	7,468	543,207
	小売業	1,936	11,648	224,019
平成 26 年	総数	2,601	19,273	780,010
	卸売業	828	7,694	547,742
	小売業	1,773	11,579	232,268
平成 28 年	総数	2,899	21,710	904,998
	卸売業	913	8,375	633,215
	小売業	1,986	13,335	271,782

注 1) 平成 19 年と平成 26 年は 7 月 1 日現在。平成 24 年は 2 月 1 日現在。平成 28 年は 6 月 1 日。

注 2) 平成 26 年調査は、日本標準産業分類の第 12 回改定及び調査設計の大幅変更を行ったことに伴い、前回実施の平成 19 年調査の数値とは接続しない。

注 3) 平成 24 年調査の数値は、平成 24 年経済センサス-活動調査の数値である。

注 4) 平成 28 年調査の数値は、平成 28 年経済センサス-活動調査の数値である。

出典：「令和 3 年版 徳島市統計年報」（徳島市、令和 4 年）

3-3-3 土地利用の状況

(1) 現在の土地利用

本市の地目別土地面積は表 3-3. 12に示すとおりである。

山林の占める割合が30. 44%と最も多く、次いで宅地が28. 81%、田が22. 69%と多くなっている。

また、事業実施想定区域の現況土地利用は雑種地である。

表 3-3. 12 徳島市の地目別土地面積

地目	面積 (m ²)	構成比 (%)
田	24, 353, 218	22. 69
畑	13, 216, 057	12. 31
宅地	30, 919, 957	28. 81
山林	32, 668, 005	30. 44
原野	450, 117	0. 42
雑種地	5, 663, 403	5. 28
その他	46, 924	0. 04
合計	107, 317, 681	100. 00

注1) 令和3年1月1日現在。

注2) 構成比は出典資料を元に算出した。四捨五入の関係上、構成比の合計が100%にならない場合がある。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」(徳島市、令和4年)

(2) 将来の土地利用計画

調査地域の土地利用計画については、徳島市都市計画マスタープラン(令和5年3月)によると、事業実施想定区域周辺は、「市街地ゾーン」に位置づけられており、今後、人口や都市機能の誘導を図ることが示されている。また、事業実施想定区域を含むマリンピア沖洲は、徳島沖洲インターチェンジの整備により広域交通と海上交通の結節点となっていることを活かして、都市活力の維持向上を担う拠点として充実を図り(産業業務拠点)、新たなごみ処理施設の整備を進め、環境教育や防災など地域に貢献するための機能も検討するとされている。

3-3-4 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用状況

(1) 水面利用、そのほかの水利用の状況

1) 水の利用状況

調査地域の主な河川は、調査地域北側を流れる吉野川である。「吉野川水系河川整備計画-吉野川の河川整備(国管理区間)-【変更】」(平成29年12月、国土交通省四国地方整備局)によると、吉野川下流域における汽水域は、河川と海の影響を受ける特有の環境であり、多くの生物にとって良好な生息・生育・繁殖の場となっている。また、市街地に近接しながらも水際にはヨシ群落等が見られるなど、豊かな自然を感じる事ができる貴重な空間となっている。

また、吉野川の水利用については、徳島平野等において古くから行われ、農業用水としての本格的な水利用は、大正元年に完成した麻名用水、板名用水にはじまり現在では、水道用水、工業用水、農業用水等に幅広く利用されている。農業用水については、総かんがい面積約45,000haにおよぶ耕地のかんがいに利用され、発電用水については、32箇所の水力発電所で利用され、総最大出力約946,000kWの電力供給が行われている。

本市の令和3年度の水道用水取水状況は表 3-3.13に示すとおりである。本市の水道用水の水源地は、ダム表流水の利用が多く、地下水や伏流水も利用している。なお、調査地域に水源地はない。

表 3-3.13 徳島市の水道用水源一覧(令和3年度)

水源名	水源種別	所在地	取水量 (m ³ /年)	浄水施設
第1水源	地下水	名西郡石井町藍畑字第十262番4	6,900	第十浄水場
第2水源	地下水	徳島市南佐古六番町3番1	782,473	—
第3水源	地下水	徳島市庄町1丁目76番2	1,064,919	—
第4水源	伏流水	名西郡石井町藍畑字第十262番4地先	5,466,514	第十浄水場
第5水源	地下水	名西郡石井町藍畑字第十262番4	3,619,920	第十浄水場
第6水源	ダム表流水	名西郡石井町藍畑字西覚円427番1地先	18,733,526	第十浄水場
第7水源	地下水	名西郡石井町藍畑字第十262番4	3,950,640	第十浄水場

出典：「令和3年度 上下水道事業年報」(徳島市上下水道局、令和4年9月)

2) 港湾区域・漁港区域

調査地域における港湾法により指定された港湾区域は図 3-3.3に示すとおりである。

調査地域には、港湾法(昭和25年5月31日 法律第218号)により指定された重要港湾の徳島小松島港湾、及び地方港湾の今切港湾がある。

なお、調査地域には、漁港漁場整備法(昭和25年5月2日 法律第137号)で指定された漁港区域はない。

3) 海水浴場

調査地域には小松海岸海水浴場があり、期間中は多くの海水浴客で賑わう。また、1年を通してサーフィンやスタンドアップパドルボード、釣りなどのマリンスポーツを楽しむことができる。

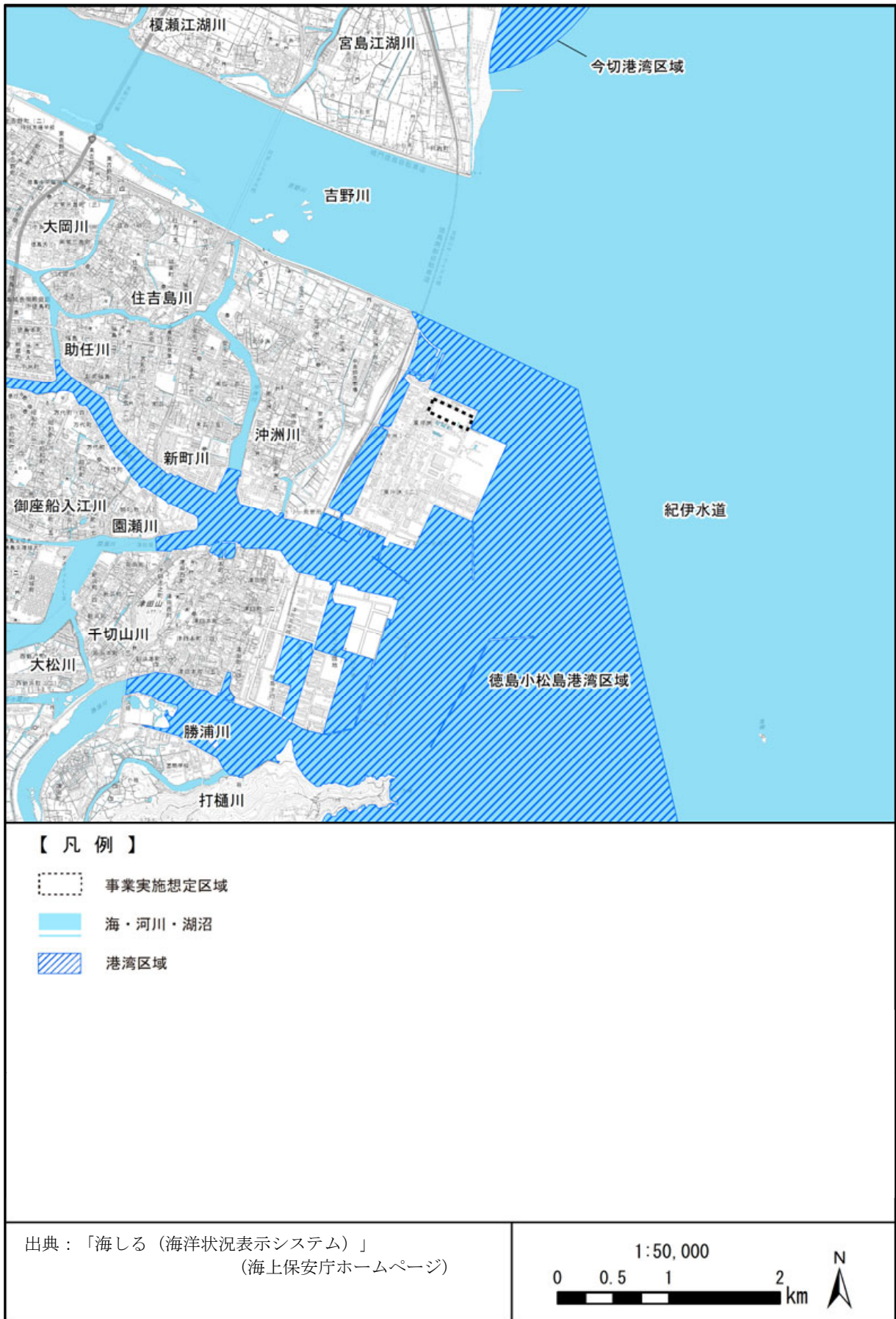


図 3-3.3 港湾区域

(2) 漁業権の設定状況

1) 河川

調査地域における内水面漁業権概要は表 3-3.14～表 3-3.16に、漁業権位置は図 3-3.4に示すとおりである。調査地域には吉野川や勝浦川、その他多くの河川があり、河口域で内水面第一種区画漁業権が24件、内水面第一種共同漁業権が5件設定されている。また、勝浦川では内水面第五種共同漁業権が1件設定されている。

表 3-3.14 調査地域の内水面第一種区画漁業権概要

河川名	番号	免許番号	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
吉野川	1	内区第 11 号	のり養殖業	10月1日から 5月31日まで	川内漁業協同組合
	2	内区第 12 号			川内漁業協同組合 渭東漁業協同組合 徳島市第一漁業協同組合
	3	内区第 13 号			川内漁業協同組合
	4	内区第 16 号			徳島市第一漁業協同組合
	5	内区第 17 号			川内漁業協同組合
	6	内区第 18 号			徳島市第一漁業協同組合
	7	内区第 19 号			川内漁業協同組合 長原漁業協同組合
	8	内区第 20 号			渭東漁業協同組合
	9	内区第 21 号			徳島市辰巳漁業協同組合 徳島市漁業協同組合
	10	内区第 22 号			渭東漁業協同組合
	11	内区第 23 号			渭東漁業協同組合
	12	内区第 24 号			渭東漁業協同組合
	13	内区第 25 号			渭東漁業協同組合
	14	内区第 26 号			渭東漁業協同組合
	15	内区第 27 号			徳島市住吉漁業協同組合
	16	内区第 28 号			徳島市住吉漁業協同組合
	17	内区第 29 号			渭東漁業協同組合 長原漁業協同組合 川内漁業協同組合 徳島市漁業協同組合
	18	内区第 30 号			渭東漁業協同組合 長原漁業協同組合 川内漁業協同組合 徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合 徳島市第一漁業協同組合 徳島市住吉漁業協同組合
	19	内区第 31 号			渭東漁業協同組合
	20	内区第 32 号			渭東漁業協同組合
勝浦川	21	内区第 33 号		9月15日から 2月末日まで	徳島市漁業協同組合 渭東漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合
	22	内区第 34 号			渭東漁業協同組合
吉野川	23	内区第 42 号		10月1日から 5月31日まで	徳島市第一漁業協同組合 徳島市住吉漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合
	24	内区第 43 号			渭東漁業協同組合

注) 番号は図 3-3.4 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（内水面漁業）」（徳島県ホームページ）

「海しる（海洋状況表示システム）」（海上保安庁ホームページ）

表 3-3.15 調査地域の内水面第一種共同漁業権概要

河川名	番号	漁業権番号	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
吉野川	25	内共第9号	はまぐり、うすがい、しじみ	1月1日から 12月31日まで	川内漁業協同組合 長原漁業協同組合 渭東漁業協同組合 徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合 徳島市第一漁業協同組合 徳島市住吉漁業協同組合
	26	内共第10号	あおのり		渭東漁業協同組合 長原漁業協同組合 川内漁業協同組合 徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合 応神町漁業協同組合 徳島市第一漁業協同組合 徳島市住吉漁業協同組合
園瀬川	27	内共第17号	あおのり		渭東漁業協同組合 徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合
勝浦川	28	内共第19号	はまぐり		徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合
	29	内共第20号	あおのり		渭東漁業協同組合 徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同組合

注) 番号は図 3-3.4 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（内水面漁業）」（徳島県ホームページ）

「海しる（海洋状況表示システム）」（海上保安庁ホームページ）

表 3-3.16 調査地域の内水面第五種共同漁業権概要

河川名	番号	漁業権番号	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
勝浦川	30	内共第21号	うなぎ、あゆ、あまご	1月1日から 12月31日まで	勝浦川漁業協同組合

注) 番号は図 3-3.4 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（内水面漁業）」（徳島県ホームページ）

2) 海面

調査地域における海面漁業権概要は表 3-3.17～表 3-3.19に、漁業権位置は図 3-3.4に示すとおりである。

調査地域は海に面しており、海面第一種区画漁業権が8件、海面第一種共同漁業権が6件、海面第二種共同漁業権が2件設定されている。

表 3-3.17 調査地域の海面第一種区画漁業権概要

番号	漁業権番号	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
31	区第 65 号	藻類養殖業	10月1日から 5月31日まで	長原漁業協同組合、川内漁業協同組合
32	区第 68 号	藻類養殖業		長原漁業協同組合、川内漁業協同組合
33	区第 69 号	のり養殖業		渭東漁業協同組合
34	区第 70 号	のり養殖業		徳島市辰巳漁業協同組合
35	区第 71 号	のり養殖業		徳島市辰巳漁業協同組合
36	区第 72 号	藻類養殖業		小松島漁業協同組合、徳島市漁業協同組合、 徳島市辰巳漁業協同組合、和田島漁業協同組合
37	区第 73 号	藻類養殖業		小松島漁業協同組合、徳島市漁業協同組合、 徳島市辰巳漁業協同組合、和田島漁業協同組合
38	区第 74 号	藻類養殖業		小松島漁業協同組合、徳島市漁業協同組合、 徳島市辰巳漁業協同組合、和田島漁業協同組合

注) 番号は図 3-3.4 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（海面漁業）」（徳島県ホームページ）

「海しる（海洋状況表示システム）」（海上保安庁ホームページ）

表 3-3.18 調査地域の海面第一種共同漁業権概要

番号	漁業権番号	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
39	共第 40 号	わかめ、とこぶし、あわび、かき、さる ぼう、ばかがい、たいらぎ、とりがい、 はまぐり、たこ、うに、なまこ	1月1日から 12月31日ま で	長原漁業協同組合 川内漁業協同組合
40	共第 42 号	かき、さるぼう、ばかがい、はまぐり、 たこ		徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同 組合
41	共第 43 号	さるぼう、ばかがい、はまぐり、たこ		渭東漁業協同組合
42	共第 44 号	かき、さるぼう、ばかがい、はまぐり、 たこ、なまこ		徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同 組合
43	共第 45 号	わかめ、かき、いせえび、うに、なまこ		小松島漁業協同組合 徳島市漁業協同組合 徳島市辰巳漁業協同 組合 和田島漁業協同組合
44	共第 46 号	わかめ、あわび、かき、いせえび、たこ、 なまこ		小松島漁業協同組合

注) 番号は図 3-3.4 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（海面漁業）」（徳島県ホームページ）

「海しる（海洋状況表示システム）」（海上保安庁ホームページ）

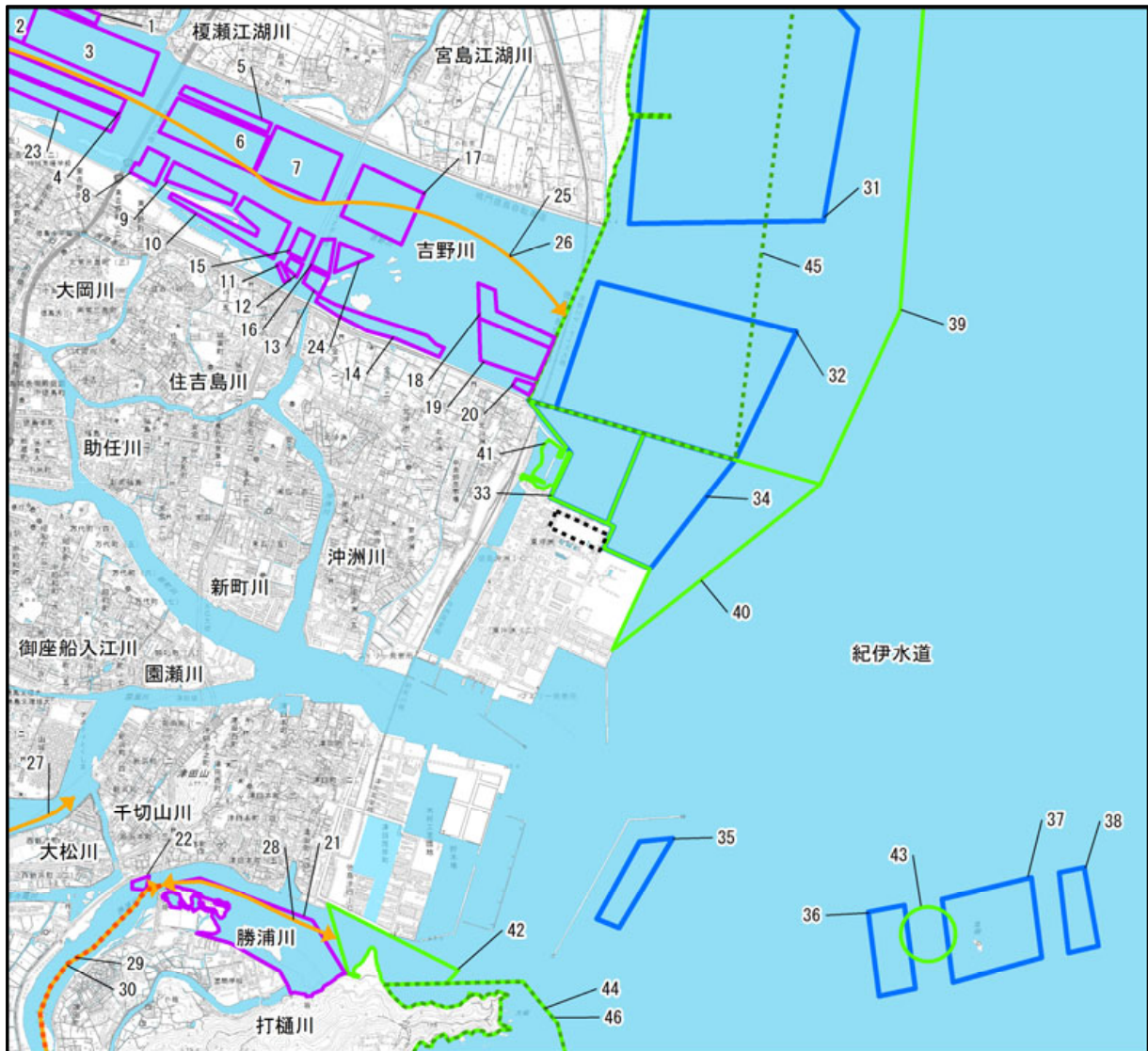
表 3-3.19 調査地域の海面第二種共同漁業権概要

番号	漁業権番号	漁業の名称	漁業時期	漁業権者
45	共第 41 号	ちぬ小型定置、いそ建網	1月1日から 12月31日まで	長原漁業協同組合 川内漁業協同組合
46	共第 47 号	あじ小型定置、いそ建網		小松島漁業協同組合

注) 番号は図 3-3.4 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（海面漁業）」（徳島県ホームページ）

「海しる（海洋状況表示システム）」（海上保安庁ホームページ）



【凡例】

- 事業実施想定区域
- 海・河川・湖沼
- 内水面第一種区画漁業権
- 内水面第一種共同漁業権
- 内水面第五種共同漁業権
- 海面第一種区画漁業権
- 海面第一種共同漁業権
- 海面第二種共同漁業権

注) 番号は、表 3-3.14～表 3-3.19 に対応している。

出典：「免許内容一覧表（海面漁業）」
 （徳島県ホームページ）
 「海しる（海洋状況表示システム）」
 （海上保安庁ホームページ）

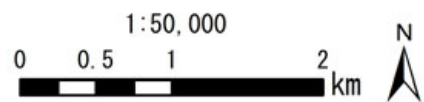


図 3-3.4 漁業権位置図

3-3-5 交通の状況

(1) 交通

調査地域における交通量の調査結果は表 3-3. 20に、交通網図は図 3-3. 5に示すとおりである。調査地域の道路は、南北に高速自動車国道の徳島南部自動車道、一般国道11号及び主要地方道の徳島環状線が、東西に主要地方道の徳島小松島線や沖ノ洲徳島本町線、一般県道の沖ノ洲埠頭線が通っている。そのほか、徳島吉野線、徳島鳴門線などがある。

調査地域で最も交通量が多い路線は一般国道11号で、平成27年度調査の観測地点である徳島市東吉野町1丁目50では約52,000台/昼間12時間の交通量が観測されている。また、事業実施想定区域に一番近い沖ノ洲徳島本町線では約14,000台/昼間12時間の交通量が観測されている。

表 3-3. 20 調査地域の自動車交通量調査結果

番号	路線種別	路線番号	路線名	観測地点名	交通量(台)	
					昼間 12時間	24時間
10020	一般国道	11	一般国道11号	徳島市徳島本町1丁目15	43,976	60,247
10030				徳島市北常三島町	43,456	59,427
10040				徳島市東吉野町1丁目50	51,756	70,906
10050				徳島市川内町鈴江北	43,888	57,493
40490	主要地方道	15	徳島吉野線	-	13,842	17,579
41130		29	徳島環状線	徳島市住吉	15,072	19,142
41090				徳島市安宅2丁目	18,202	23,117
41030				徳島市安宅2丁目	23,067	29,526
41040				-	12,486	15,857
41050				徳島市西新浜町	19,014	24,148
41010				-	1,473	1,709
41020				徳島市安宅2丁目	13,530	17,183
41410		38	沖ノ洲徳島本町線	徳島市安宅2丁目	14,494	18,262
41420		39	徳島鳴門線	徳島市中吉野町2丁目	11,283	14,329
60070	一般県道	120	徳島小松島線	徳島市津田本町	7,707	9,711
60080				-	12,486	15,857
60090				徳島市論田町	23,642	30,262
61090	189	沖ノ洲埠頭線	徳島市東吉野町3丁目	20,615	26,593	
61100	190	徳島港線	-	14,893	18,914	
61350	212	新浜勝浦線	-	6,051	7,564	
61430	219	古川長原港線	-	13,454	17,087	
61460	220	川内大代線	-	5,047	6,208	

注1) 番号は調査単位区間番号。また、図 3-3. 5に対応している。

注2) 推定値は斜字で示した。

出典：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査」(国土交通省ホームページ、令和3年9月現在)

(2) 鉄道

調査地域には鉄道網がない。



図 3-3.5 交通網図

(3) 海上交通

調査地域における港湾区域、港湾区域内の港の位置は図 3-3. 6に示すとおりである。調査地域に位置する海域には、重要港湾の徳島小松島港湾区域と地方港湾の今切港湾区域があり、徳島小松島港湾区域内に、フェリー乗り場である徳島港、徳島港（沖洲）がある。

調査地域に位置する徳島小松島港と今切港の平成30年の入港船舶・船舶乗降人員及び出入貨物総トン数は表 3-3. 21に示すとおりである。

表 3-3. 21 入港船舶・船舶乗降人員及び出入貨物総トン数（平成 30 年）

単位：千 t

港	入港船舶		乗降人員（千人）			出入貨物総トン数		
	総隻数	総トン数	総数	乗込人員	上陸人員	総数	輸移出	輸移入
徳島小松島港	4,912	14,726	300	152	149	9,000	4,402	4,598
今切港	225	64	-	-	-	160	16	144

注 1) 「-」は皆無又は数字がないもの。

注 2) 千 t 未満四捨五入のため、各港の数値の合計値が年次欄の数値と一致していない項目がある。

出典：「令和 2 年 徳島県統計書」（徳島県、令和 4 年）

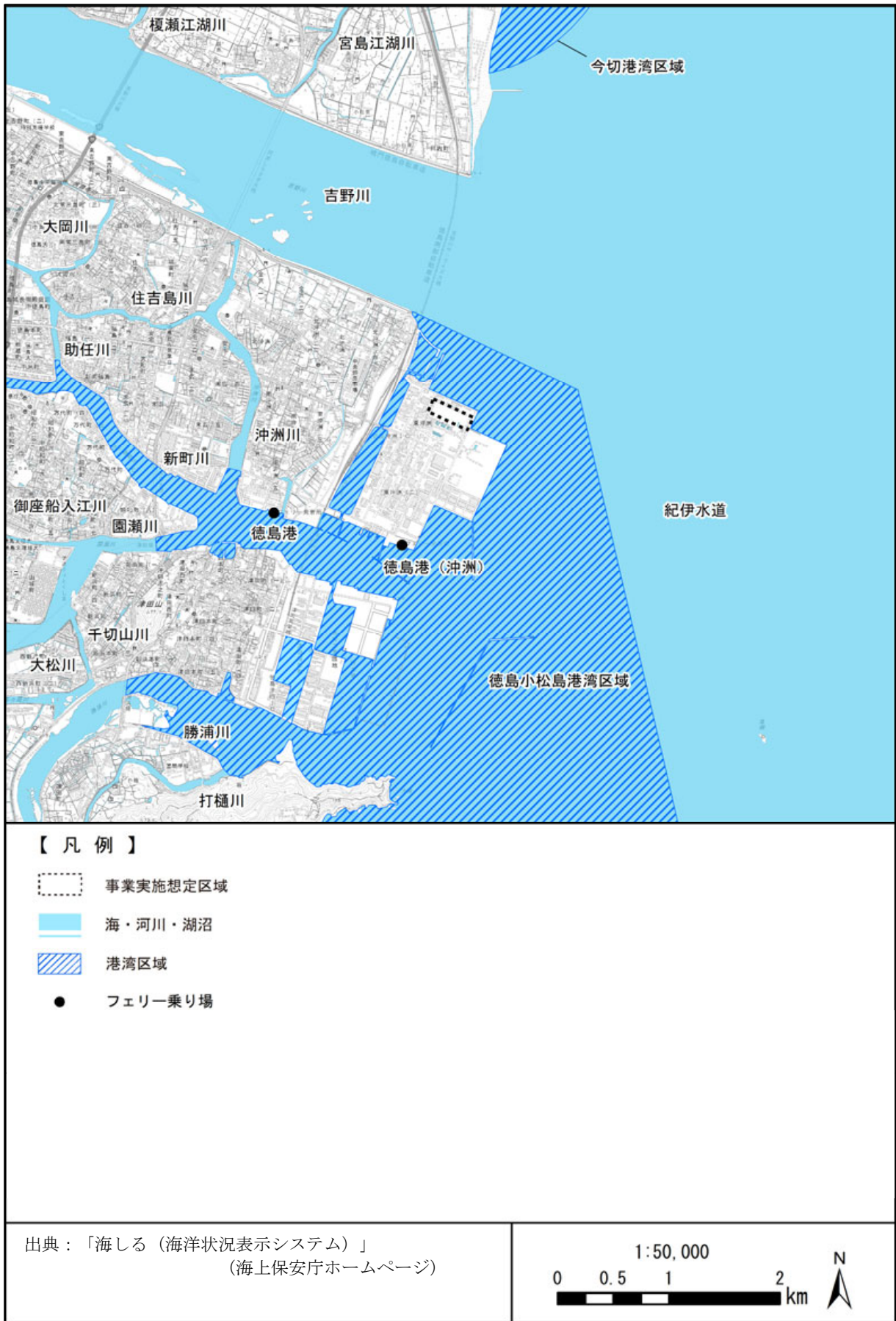


図 3-3.6 港湾区域及び港湾区域内の港の位置

3-3-6 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の状況

調査地域の環境保全について配慮が特に必要な施設として、保育所、幼稚園等、学校等、病院等、福祉施設、文化施設などがあげられる。調査地域に分布する環境保全について配慮が特に必要な施設の分布状況は表 3-3. 22に示すとおりである。

表 3-3. 22 調査地域の環境保全についての配慮が特に必要な施設の分布状況

施設種別	保育所	幼稚園等	学校等	病院等	福祉施設	文化施設
箇所数	12	13	23	24	56	8

注1) 保育所は表 3-3. 24に対応しており、小規模保育事業所及び事業所内保育事業所を含む。

注2) 幼稚園等は表 3-3. 24に対応しており、幼稚園及び幼保連携型認定こども園を含む。

注3) 学校等は表 3-3. 24に対応しており、小学校、中学校、高等学校、大学、専修学校その他教育機関、特別支援学校を含む。

注4) 病院等は表 3-3. 26に対応しており、病院及び1床以上の病床を有するクリニックを含む。

注5) 福祉施設は表 3-3. 27に対応しており、高齢者福祉施設等（特別養護老人ホーム、地域密着型特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、軽費老人ホーム、有料老人ホーム、認知症高齢者グループホーム、介護医療院、介護老人保健施設）、障がい児・者施設（障がい者支援施設、共同生活支援施設）、児童福祉施設を含む。

注6) 文化施設は表 3-3. 28に対応しており、公民館、コミュニティセンターを含む。

(1) 学校等

本市の学校数は表 3-3. 23に示すとおりである。

表 3-3. 23 徳島市の学校数

項目	学校数 (校)	教員数 (人)	児童・生徒数(人)		
			総数	男	女
幼稚園	25	169	1,396	691	705
幼保連携型認定こども園	27	708	3,350	1,687	1,663
小学校	33	879	12,655	6,499	6,156
中学校	19	495	6,227	3,170	3,057
中等教育学校	1	38	688	305	383
高等学校	13	652	7,601	3,875	3,726

注1) 令和4年5月1日現在。

注2) 令和5年3月の閉校は反映されていない。

出典：「令和4年度学校基本調査統計表（確報値）」（徳島県、令和4年）

調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(学校等)の一覧は表 3-3. 24(1)～(2)に、調査地域の学校等位置は図 3-3. 7に示すとおりである。

調査地域には、保育所12件、幼保連携型認定こども園9件、幼稚園4件、小学校7件、中学校4件、高等学校3件、大学5件、専修学校その他教育機関3件、特別支援学校1件がある。

また、学校教育法に定められた学校ではないため図示していないが、調査地域の南側には徳島県警察学校がある。

表 3-3. 24(1) 調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(学校等)一覧

番号	分類	名称
1	保育所	徳島市立 津田保育所
2		徳島市立 渭東保育所
3		徳島市立 昭和保育所
4		社会福祉法人さくら福祉会 さくら保育園
5		社会福祉法人みずほ会 みずほ保育園
6		社会福祉法人ローガン記念徳島栄光福祉会 みどり保育園
7		社会福祉法人金光福祉会 光花保育園
8		社会福祉法人揺籃福祉会 めだか保育園
9		社会福祉法人揺籃福祉会 めだか保育園分園
10	(小規模保育事業所)	有限会社東四国メディカル・サービス カメリア保育園
11		社会福祉法人白寿会 すみよし保育園
12	(事業所内保育事業所)	医療法人ひまわり会 はちの木保育園
13	幼保連携型 認定こども園	社会福祉法人助任福祉会 助任なかよし認定こども園
14		社会福祉法人わかば会 わかば認定こども園
15		社会福祉法人もとしろ会 もとしろ認定こども園
16		社会福祉法人揺籃福祉会 認定こども園めだかのこころ
17		社会福祉法人育英福祉会 育英認定こども園
18		社会福祉法人美照福祉会 ゆめあい認定こども園
19		社会福祉法人阿波国慈恵院 阿波国慈恵院認定こども園
20		社会福祉法人川内南アコーン会 川内南アコーン認定こども園
21		社会福祉法人わかば会 沖洲こども園
22	幼稚園	徳島市立 福島幼稚園
23		徳島市立 津田幼稚園
24		学校法人わかくさ学園 わかくさ幼稚園
25		学校法人村崎学園 徳島文理大学附属幼稚園

注) 番号は、図 3-3. 7 に対応している。

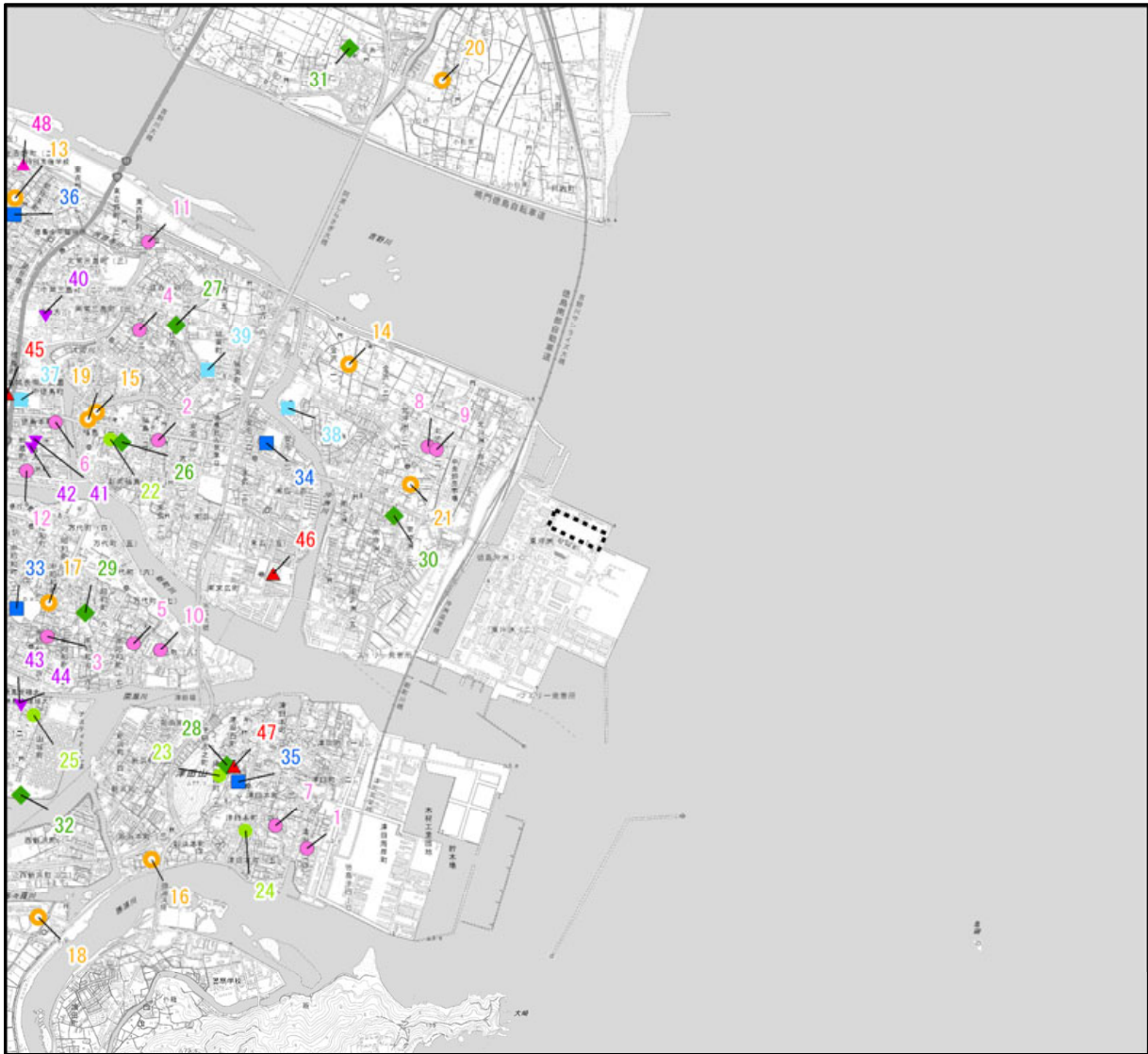
出典：「徳島県児童福祉法関係施設等」(徳島県ホームページ)
「徳島県社会福祉施設等名簿」(徳島県ホームページ)
「令和5年度 私立認定こども園等一覧」(徳島市ホームページ)
「令和5年度 私立認可保育園(所)一覧」(徳島市ホームページ)
「令和5年度 市立保育所・認定こども園一覧」(徳島市ホームページ)
「県内の学校所在地等」(徳島県ホームページ)
「私立学校一覧(幼小中高)」(徳島県ホームページ)
「市内の幼稚園一覧」(徳島市ホームページ)

表 3-3.24(2) 調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(学校等)一覧

番号	分類	名称
26	小学校	徳島市立 福島小学校
27		徳島市立 城東小学校
28		徳島市立 津田小学校
29		徳島市立 昭和小学校
30		徳島市立 沖洲小学校
31		徳島市立 川内南小学校
32		学校法人村崎学園 徳島文理小学校
33	中学校	徳島市立 富田中学校
34		徳島市立 城東中学校
35		徳島市立 津田中学校
36		国立大学法人 鳴門教育大学附属中学校
37	高等学校	徳島県立 城東高等学校
38		徳島市立 徳島市立高等学校
39		徳島県立 徳島商業高等学校
40	大学	国立大学法人 徳島大学 常三島キャンパス
41		国立大学法人 徳島大学 新蔵キャンパス
42		放送大学徳島学習センター
43		学校法人村崎学園 徳島文理大学 徳島キャンパス
44		学校法人村崎学園 徳島文理大学短期大学部 徳島キャンパス
45	専修学校	学校法人穴吹学園 専門学校徳島穴吹カレッジ
46	その他教育機関	徳島県立 中央テクノスクール
47		公益社団法人全国珠算教育連盟 津田珠算学校
48	特別支援学校	国立大学法人 鳴門教育大学附属特別支援学校

注) 番号は、図 3-3.7 に対応している。

出典：「県内の学校所在地等」(徳島県ホームページ)
「私立学校一覧(幼小中高)」(徳島県ホームページ)
「市内の小学校」(徳島市ホームページ)
「国立・県立及び私立小中学校」(徳島市ホームページ)
「市立中学校」(徳島市ホームページ)
「市立の高等学校」(徳島市ホームページ)
「専修・各種一覧」(徳島県ホームページ)



【凡例】

事業実施想定区域

- 保育園
- 幼保連携型認定こども園
- 幼稚園
- ◆ 小学校
- 中学校
- 高等学校
- ▼ 大学
- ▲ 専修学校、その他教育機関
- ▲ 特別支援学校

出典：「徳島県児童福祉法関係施設等」（徳島県ホームページ）
「徳島県社会福祉施設等名簿」（徳島県ホームページ）
「令和5年度 私立認定こども園等一覧」（徳島市ホームページ）
「令和5年度 私立認可保育園（所）一覧」（徳島市ホームページ）
「令和5年度 市立保育所・認定こども園一覧」（徳島市ホームページ）
「県内の学校所在地等」（徳島県ホームページ）
「私立学校一覧（幼小中高）」（徳島県ホームページ）
「市内の幼稚園一覧」（徳島市ホームページ）
「市内の小学校」（徳島市ホームページ）
「国立・県立及び私立小中学校」（徳島市ホームページ）
「市立中学校」（徳島市ホームページ）
「市立の高等学校」（徳島市ホームページ）
「専修・各種一覧」（徳島県ホームページ）

注) 番号は、表 3-3.24 に対応している。

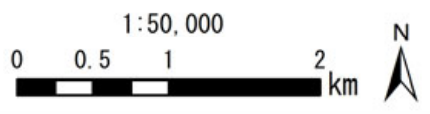


図 3-3.7 学校等位置図

(2) 病院・診療所

本市の病院、診療所数は表 3-3. 25に示すとおりである。

表 3-3. 25 徳島市の病院、診療所数

病院・診療所数			病床数			
病院	一般診療所	歯科診療所	精神病床	結核病床	感染症病床	その他の病床
46	282	177	1,654	5	13	4,463

注) 令和2年10月1日現在。

出典：「令和2年 徳島県統計書」（徳島県、令和4年）

調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設（病院及び病床数1床以上の診療所、以下「病院等」という。）の一覧は表 3-3. 26に、病院等の位置は図 3-3. 8に示すとおりである。

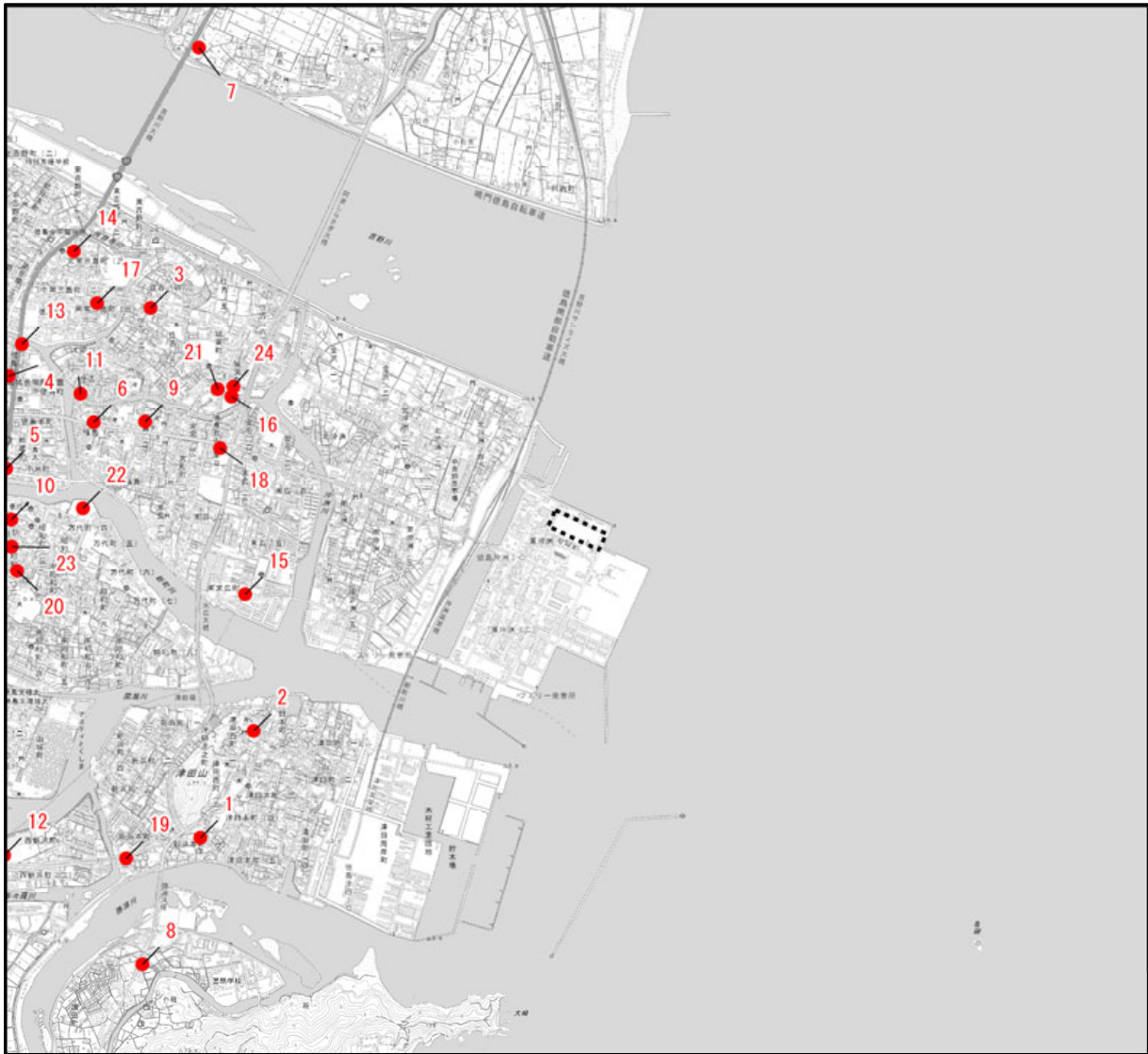
表 3-3. 26 調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(病院等)一覧

番号	名称
1	医療法人第一病院 第一病院
2	医療法人慈成会 寺沢病院
3	医療法人豊山会 豊田内科
4	医療法人いちえ会 伊月病院
5	医療法人ひまわり会 中洲八木病院
6	医療法人城東外科 城東整形外科内科
7	医療法人若草会 松村病院
8	医療法人あさがお会 保岡クリニック論田病院
9	医療法人メイプルクリニック メイプルクリニック高橋産婦人科
10	医療法人小浜内科 徳島クリニック
11	医療法人おかがわ おかがわ内科・小児科
12	医療法人若葉会 近藤内科病院
13	医療法人リバーサイド リバーサイドのぞみ病院
14	徳島市 徳島市民病院
15	医療法人喜久寿会 木下病院
16	社会医療法人養生園 TAOKA こころの医療センター
17	医療法人橋本病院 橋本病院
18	医療法人住友内科病院 住友内科病院
19	医療法人新浜医院 新浜医院
20	医療法人はやし会 林内科
21	医療法人なぎさ会 沖の洲病院
22	医療法人倚山会 田岡病院
23	協栄内科
24	医療法人悠成会 たおか内科病院

注1) 病院及び病床数1床以上の診療所をとりまとめた。

注2) 番号は、図 3-3. 8に対応している。

出典：「コード内容別医療機関一覧表」（厚生労働省四国厚生支局ホームページ）



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 病院等

注) 番号は、表 3-3.26 に対応している。

出典：「コード内容別医療機関一覧表」
(厚生労働省四国厚生支局ホームページ)

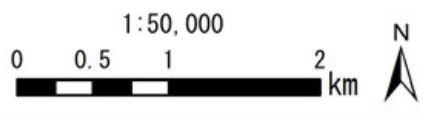


図 3-3.8 病院等位置図

(3) 福祉施設、文化・教養施設

1) 福祉施設

調査地域の環境保全についての配慮が必要な福祉施設の一覧は表 3-3.27(1)～(2)に、福祉施設の位置は図 3-3.9に示すとおりである。

表 3-3.27(1) 調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(福祉施設)一覧

番号	分類	設置主体	名称	
1	特別養護老人ホーム	社会福祉法人白寿会	阿波老人ホーム仙寿園	
2		社会福祉法人すだち会	特別養護老人ホームなつめ荘	
3	地域密着型特別養護老人ホーム	社会福祉法人とみだ福祉会	とみだの家	
4		社会福祉法人あさがお福祉会	KAGOYA LIFE	
5	養護老人ホーム	社会福祉法人白寿会	阿波老人ホーム白寿園	
6	軽費老人ホーム	社会福祉法人あさがお福祉会	ケアハウスあさがお	
7		社会福祉法人とみだ福祉会	ケアハウスとみだ	
8	高齢者福祉施設等 有料老人ホーム	社会福祉法人あさがお福祉会	KAGOYA Stay	
9		S・M・S 株式会社	グループリビングとくしま県庁前	
10		医療法人いちえ会	有料老人ホームカメラア	
11		医療法人いちえ会	有料老人ホームナーシングホーム伊月	
12		医療法人若草会	サービス付き高齢者向け住宅わかくさ	
13		株式会社総合ヘルスケアマネージ	ともだち倶楽部	
14		医療法人慈成会	サービス付き高齢者向け住宅えがお	
15		特定非営利活動法人たすけあい末広	たすけあい末広	
16		特定非営利活動法人どりーまあサービス	サービス付き高齢者向け住宅レスポワール	
17		株式会社花乃苑	サービス付き高齢者向け住宅花乃苑 沖州	
18		社会医療法人凌雲会	メディション凌雲 万代町	
19		リヴ・フリーリー株式会社	藍 TERRACE	
20		認知症高齢者グループホーム	社会福祉法人愛心会	グループホームたんぼぼ
21			医療法人若草会	グループホームわかくさ
22	医療法人青志会		ハートインライフ住吉	
23	医療法人慈成会		グループホームほほえみ	
24	医療法人喜久寿会		グループホームクローバー	
25	医療法人城東外科		グループホーム菜の花	
26	医療法人若葉会		グループホームわかば	

注) 番号は、図 3-3.9 に対応している。

出典：「徳島県社会福祉施設等名簿」(徳島県ホームページ)

「障がい児・者サービス事業所(施設)一覧」(徳島県ホームページ)

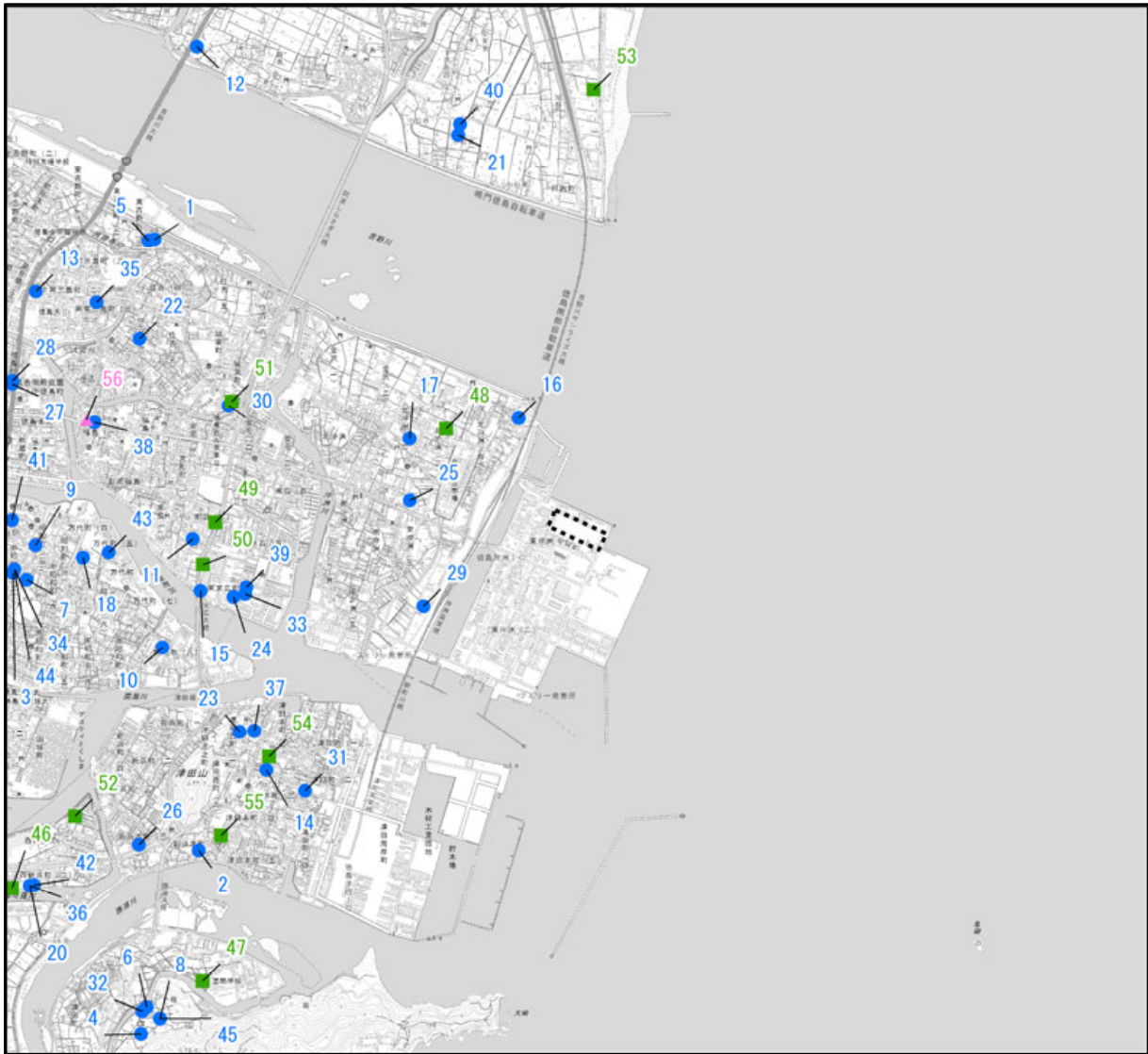
表 3-3. 27(2) 調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(福祉施設)一覧

番号	分類	設置主体	名称	
27	認知症高齢者 グループホーム	医療法人いちえ会	グループホームいちごの家 徳島町	
28		医療法人いちえ会	グループホーム徳島いちご苑	
29		社会福祉法人健祥会	グループホーム健祥会彦左	
30		社会医療法人養生園	認知症グループホーム樹庵	
31		社会福祉法人愛心会	社会福祉法人愛心会グループホーム福寿	
32		社会福祉法人あさがお福祉会	グループホームあさがお	
33		介護医療院	医療法人喜久寿会	木下病院 介護医療院
34	医療法人はやし会		林内科介護医療院	
35	医療法人橋本病院		橋本病院	
36	高齢者福 祉施設等	社会福祉法人愛心会	介護老人保健施設ロイヤルヘルスケア	
37		医療法人慈成会	寺沢病院	
38		医療法人城東外科	城東整形外科内科	
39		医療法人喜久寿会	老人保健施設平成苑	
40		医療法人若草会	介護老人保健施設わかくさ	
41		医療法人小浜内科	徳島クリニック	
42		社会福祉法人愛心会	ロイヤルヘルス倶楽部	
43		株式会社ユニマット リタイ アメント・コミュニティ	徳島万代ケアセンターそよ風	
44		医療法人はやし会	医療法人はやし会 林内科	
45		社会福祉法人あさがお福祉会	KAGOYA Resort	
46	障がい者支援 施設	社会福祉法人徳島県社会福祉 事業団	希望の郷	
47		社会福祉法人あゆみ福祉会	障害者支援施設あゆみ園	
48		株式会社グルーヴ	ライフケアほのか	
49		(NPO 法人)どりーまあサービス	生活介護事業所 夢ハウス	
50	障がい児・ 者施設	社会福祉法人徳島県社会福祉 事業団	希望ホーム	
51		共同生活援助 (グループホ ーム)	社会医療法人養生園	グループホーム清風
52			(NPO 法人)O・N オーエンネット	グループホーム夢
53			医療法人鈴木会	共同生活援助事業所しらさぎ
54			社会福祉法人あさがお福祉会	Tsuda-Machi-Living
55			株式会社こころ	グループホームあすなろ
56	児童福祉 施設	児童養護施設	社会福祉法人阿波国慈恵院 阿波国慈恵院	

注) 番号は、図 3-3.9 に対応している。

出典：「徳島県社会福祉施設等名簿」(徳島県ホームページ)

「障がい児・者サービス事業所(施設)一覧」(徳島県ホームページ)



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 高齢者福祉施設等
- 障がい児・者福祉施設
- ▲ 児童福祉施設

注) 番号は、表 3-3.27 に対応している。

出典：「徳島県社会福祉施設等名簿」
 (徳島県ホームページ)
 「障がい児・者サービス事業所(施設)一覧」
 (徳島県ホームページ)

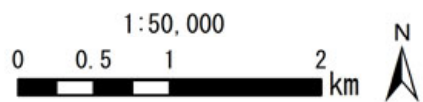


図 3-3.9 福祉施設等位置図

2) 文化施設

調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設（文化施設）の一覧は表 3-3. 28に、文化施設の位置は図 3-3. 10に示すとおりである。なお、調査地域には図書館法に規定する図書館は分布しない。

表 3-3. 28 調査地域の環境保全についての配慮が必要な施設(文化施設)一覧

番号	名称
1	阿波十郎兵衛屋敷
2	沖洲コミュニティセンター
3	津田コミュニティセンター
4	昭和公民館、昭和コミュニティセンター
5	渭東公民館、渭東コミュニティセンター
6	住吉・城東公民館、住吉・城東コミュニティセンター
7	渭北常三島公民館 分館
8	アスティとくしま（徳島県立産業観光交流センター）

注1) 徳島市ホームページに掲載されている文化・共用施設、コミュニティセンターをとりまとめた。

注2) 番号は、図 3-3. 10 に対応している。

出典：「文化・教養施設」（徳島市ホームページ）

「阿波十郎兵衛屋敷」（徳島市ホームページ）

「コミュニティセンター」（徳島市ホームページ）

(4) 住宅の配置の状況

事業実施想定区域及びその近傍は工業地域となっており、住宅等は分布していないが、南北に延びる徳島南部自動車道より西側の内陸部には第1種住居地域や第2種中高層住居専用地域等があり（図 3-3. 24参照）、戸建て住宅や集合住宅等が分布している。



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 文化・教養施設

注) 番号は、表 3-3.28 に対応している。

出典：「文化・教養施設」(徳島市ホームページ)
 「阿波十郎兵衛屋敷」(徳島市ホームページ)
 「コミュニティセンター」(徳島市ホームページ)

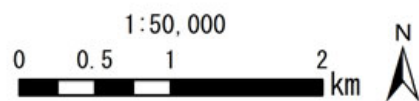


図 3-3.10 文化施設位置図

3-3-7 上水道及び下水道の整備の状況

(1) 上水道

本市における令和3年度の上水道の状況は表 3-3. 29に示すとおりである。
給水普及率は93.5%となっている。また、1日最大配水量は89,961m³/日となっている。

表 3-3. 29 徳島市の上水道の状況（令和3年度）

行政区域内 人口(人) (a)	給水区域内 人口(人) (b)	給水人口 (人) (c)	水道 普及率(%) (c/a)	給水 普及率(%) (c/b)	1日平均 配水量 (m ³ /日)	1日最大 配水量 (m ³ /日)
249,962	249,516	233,215	93.3	93.5	83,556	89,961

出典：「令和3年度上下水道事業年報」（徳島市上下水道局、令和4年9月）

(2) 下水道

本市における令和3年度の汚水処理人口普及状況は表 3-3. 30に示すとおりである。
下水道の普及率は30.7%、浄化槽人口普及率は52.6%となっている。

表 3-3. 30 徳島市の汚水処理人口普及状況（令和3年度）

住民基本台帳人口	下水道		合併処理浄化槽等	
	処理人口(人)	処理人口 普及率(%)	設置済人口 (人)	浄化槽人口 普及率(%)
249,962	76,782	30.7	131,387	52.6

注) 住民基本台帳人口は令和4年3月31日現在。

出典：「徳島県市町村別汚水処理人口普及状況（令和3年度末）」（徳島県、令和4年）

3-3-8 環境の保全を目的として指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容

(1) 公害の防止に係る規制の状況

1) 大気汚染

① 環境基本法

環境基本法（平成5年11月19日法律第91号）では、大気の汚染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ている。同法に基づく大気の汚染に係る環境基準は表 3-3.31に示すとおりである。環境基準は、工業専用地域、車道、その他一般公衆が通常生活していない地域では適用されないが、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで、維持されることが望ましい基準として全国一律に定められている。

表 3-3.31 大気の汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	出典
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	昭和48年5月8日環境庁告示第25号
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	同上
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	同上
光化学オキシダント (O _x)	1時間値が0.06ppm以下であること。	同上
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	昭和53年7月11日環境庁告示第38号
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	平成9年2月4日環境庁告示第4号
トリクロロエチレン	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること。	同上
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	同上
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。	同上
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。	平成21年9月9日環境省告示第33号

注1) 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒子が10μm以下のものをいう。

注2) 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート、その他光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。

注3) この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。

注4) 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値0.06ppmを達成されるように務めるものとし、その達成期間は原則として7年間とする。また、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において、現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとらないように務めるものとする。

注5) ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

② 大気汚染防止法

大気汚染防止法(昭和43年6月10日法律第97号)では、工場及び事業場から排出又は飛散する大気汚染物質について、物質の種類や施設の種類・規模ごとに排出基準等が定められている。排出基準は全国一律に定められているほか、焼却能力が1時間あたり100kg以上200kg未満の施設については「徳島県生活環境保全条例」により、排出基準やばい煙に関する規制基準が定められている。本事業には、大気汚染防止法の排出基準が適用される。大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物の規制基準は表 3-3.32に、ばいじんの排出基準は表 3-3.33に示すとおりである。

表 3-3.32 硫黄酸化物の排出基準

許容限度	
排出基準	$q = K \times 10^{-3} He^2$ q : 硫黄酸化物の量 ($m^3_N/時$) K : 地域ごとに定められた値 (13.0) He : 補正された排出口の高さ (m)

出典：大気汚染防止法施行規則（昭和46年6月22日厚生省・通産省令第1号）

表 3-3.33 ばいじんの排出基準

施設	規模	焼却能力 (kg/時)	許容限度 (g/m^3_N)
廃棄物焼却炉	火格子面積が $2m^2$ 以上あるいは焼却能力が $200kg/時$ 以上	4,000 以上	0.04
備考： 1 この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガス $1m^3$ 中のばいじんの量とする。 2 ばいじんの量は、次式により算出されたばいじんの量とする。 $C = \frac{21 - 0n}{21 - 0s} \cdot Cs$ C : ばいじんの量 (g) $0n$: 施設ごとに定められた値 (廃棄物焼却炉 12) $0s$: 排出ガス中の酸素濃度 (%) (当該濃度が 20% を超える場合にあっては 20% とする) Cs : JIS Z 8808 に定める方法により測定されたばいじんの量 (g)			

出典：大気汚染防止法施行規則（昭和46年6月22日厚生省・通産省令第1号）

③ 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法

自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成4年6月3日法律第70号）では、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の総量の削減に関する基本方針及び計画を策定し、当該地域内に使用の本拠の位置を有する一定の自動車につき、窒素酸化物排出基準及び粒子状物質排出基準を定め、並びに事業活動に伴い自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の排出の抑制のための所要の措置を講じている。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法第6条第1項に基づく「窒素酸化物対策地域」及び第8条第1項の規定に基づく「粒子状物質対策地域」はない。

2) 騒音

① 環境基本法

環境基本法では、騒音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ている。同法に基づく騒音に係る環境基準は表 3-3. 34(1)～(3)に、騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定は表 3-3. 35に示すとおりである。環境基準は類型指定された地域に対して、類型ごとの基準が適用され、騒音の評価の指標は、等価騒音レベルで行う。

調査地域の一部には、A類型、B類型、C類型の指定地域があり、事業実施想定区域はC類型に指定されている。調査地域の騒音に係る環境基準の類型指定図は図 3-3. 11に示すとおりである。

表 3-3. 34(1) 騒音に係る環境基準(道路に面する地域以外の地域(一般地域))

地域の類型	基準値 (L _{Aeq})	
	昼間	夜間
AA	50 デシベル以下	40 デシベル以下
A 及び B	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

注1) 時間区分は次のとおりとする。

昼間：午前6時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前6時

注2) 単位デシベルとは、計量法に定める音圧レベルの計量単位。

注3) AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域等特に静穏を要する地域とする。

注4) Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。

注5) Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。

注6) Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

出典：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）

表 3-3. 34(2) 騒音に係る環境基準(道路に面する地域)

地域の区分	基準値 (L _{Aeq})	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域 及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 デシベル以下	60 デシベル以下

備考) 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

注) 単位デシベルとは、計量法に定める音圧レベルの計量単位。

出典：「騒音に係る環境基準について」（平成10年9月30日環境庁告示第64号）

ただし、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として下表の基準値の欄に掲げるとおりとされている。

表 3-3.34(3) 騒音に係る環境基準(幹線交通を担う道路に近接する空間)

基準値 (L _{Aeq})	
昼間	夜間
70 デシベル以下	65 デシベル以下
備考 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45 デシベル以下、夜間にあっては40 デシベル以下)によることができる。	

注1) 時間区分は次のとおりとする。

昼間：午前6時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前6時

注2) 単位デシベルとは、計量法に定める音圧レベルの計量単位。

注3) 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、自動車専用道路及び4車線以上の市町村道等。

注4) 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次のとおりとする。

2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：道路端から15mまで

2車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路：道路端から20mまで

表 3-3.35 騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定

地域の類型	当てはめる地域
A	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域並びに同号に規定する用途地域以外の地域のうち別図で指定した富吉団地等、市営応神団地等、市営不動団地等、しらさぎ台団地及び丈六団地等の区域に含まれる地域
B	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
C	都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

注1) 地域の類型は、騒音に係る環境基準について(平成10年環境庁告示第64号)の定めるところによる。

注2) 別図は徳島市環境部環境保全課に備え置いて縦覧に供する。

出典：「徳島市告示第62号」(令和5年3月9日)

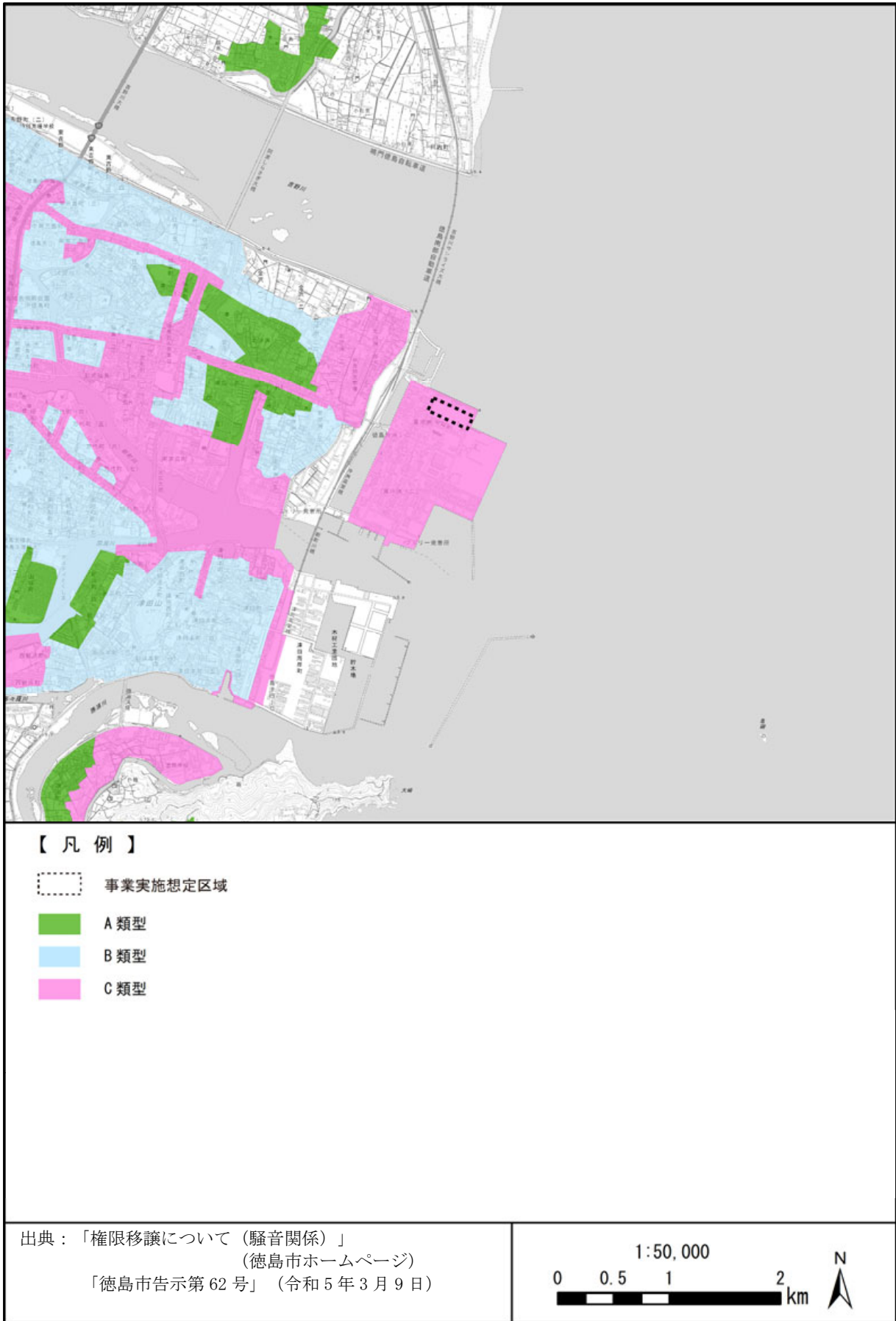


図 3-3.11 騒音に係る環境基準の類型指定図

② 騒音規制法

騒音規制法(昭和43年6月10日法律第98号)では、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の騒音を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を、特定工場等において発生する騒音及び特定建設作業に伴って発生する騒音について規制する地域として指定することとされている。

また、徳島県では、徳島県生活環境保全条例により騒音に関する規制が定められている。

ア 特定工場

騒音規制法第3条第1項の規定による指定地域、及び徳島県生活環境保全条例第24条1項の規定に基づく指定地域は表 3-3. 36に、騒音規制法第4条第1項、及び徳島県生活環境保全条例第25条第1項の規定に基づく特定工場等において発生する騒音の規制基準は表 3-3. 37に示すとおりである。

徳島県生活環境保全条例により本市の全域が指定区域に指定されており、事業実施想定区域は第4種区域に指定されている。調査地域における規制地域の指定状況は図 3-3. 12に示すとおりである。

表 3-3. 36 騒音規制法に基づく指定地域

区域の区分		指定地域
法規制 条例規制	第1種区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域及び第2種低層住居専用地域
	第2種区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域並びに同号に規定する用途地域以外の地域のうち、別図で指定した富吉団地等、市営応神団地等、市営不動団地等、しらさぎ台団地及び丈六団地等の区域に含まれる地域
	第3種区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域、商業地域及び準工業地域
	第4種区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する工業地域及び工業専用地域
条例規制	その他の区域	上記の規制地域(第1種区域、第2種区域、第3種区域及び第4種区域)を除く市内全域

注1) 「第1種低層住居専用地域」、「第2種低層住居専用地域」、「第1種中高層住居専用地域」、「第2種中高層住居専用地域」、「第1種住居地域」、「第2種住居地域」、「近隣商業地域」、「商業地域」、「準工業地域」及び「工業地域」とは、都市計画法(昭和43年6月15日法律第100号)第8条第1項第1号の規定により定められた地域をいう。

注2) 別図は、徳島市環境部環境保全課に備え置いて縦覧に供する。

出典：徳島県生活環境保全条例

「徳島市告示第63号・64号・71号」(令和5年3月9日)

表 3-3.37 特定工場等において発生する騒音の規制基準

時間の区分 区域の区分	昼間	朝・夕	夜間
第 1 種区域	50 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第 2 種区域	55 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
第 3 種区域	65 デシベル	60 デシベル	55 デシベル
第 4 種区域	70 デシベル	65 デシベル	60 デシベル
その他の区域	65 デシベル	60 デシベル	55 デシベル

注1) 時間区分は以下のとおりとする。

朝：午前5時～午前7時、昼間：午前7時～午後7時、夕：午後7時～午後10時、

夜間：午後10時～翌日の午前5時

注2) 単位デシベルとは、計量法に定める音圧レベルの計量単位。

出典：徳島県生活環境保全条例

「徳島市告示第 63 号・64 号・71 号」（令和 5 年 3 月 9 日）

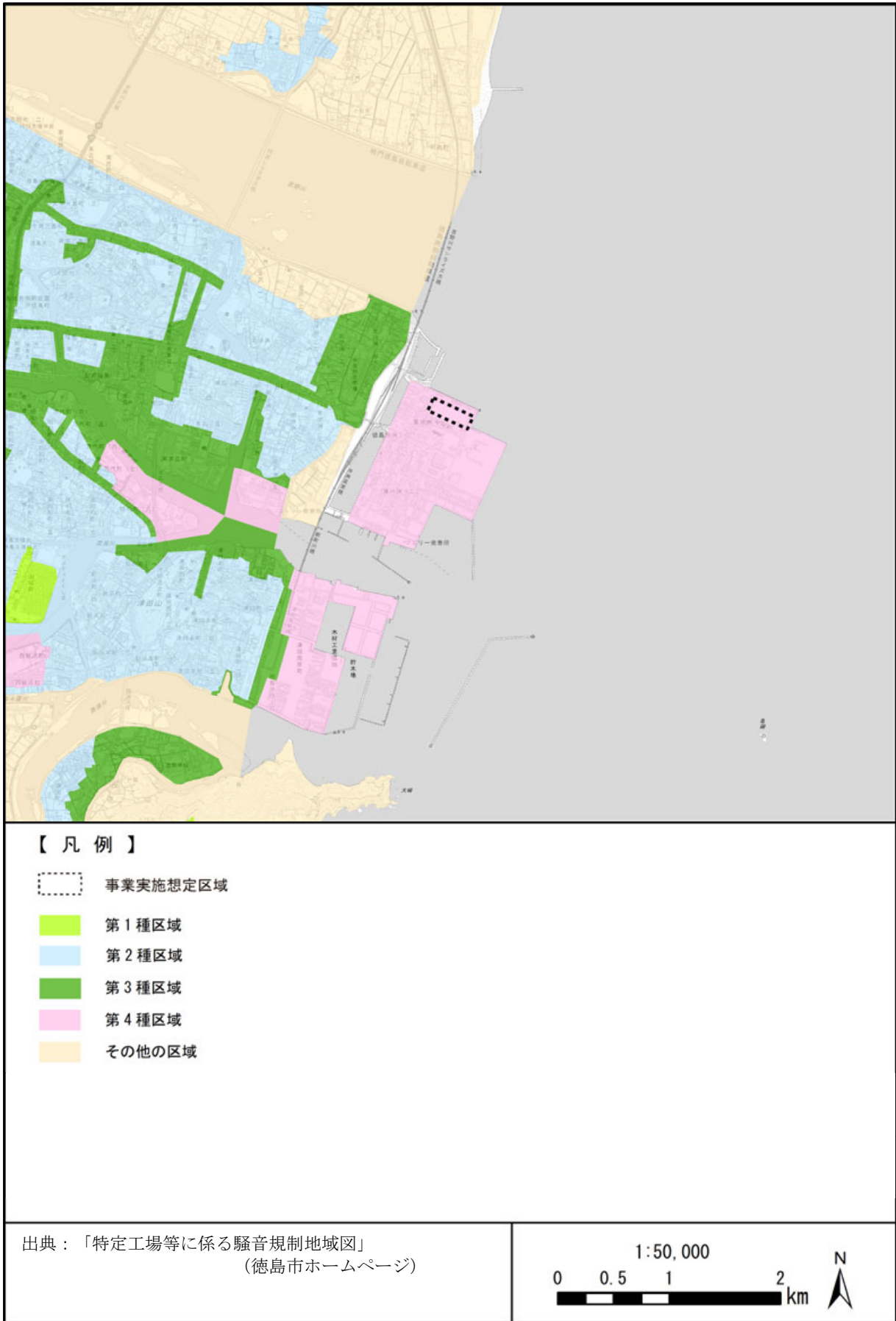


図 3-3.12 騒音規制法に基づく特定工場等の規制地域の指定状況

イ 特定建設作業

特定建設作業に伴って発生する騒音規制に関する基準(昭和43年11月27日厚生省・建設省告示第1号)別表第1号の規定による区域の区分は表 3-3. 38に、騒音規制法第4条第1項及び徳島県生活環境保全条例第25条第1項の規定による規制基準は表 3-3. 39に、特定建設作業の種類は表 3-3. 40に示すとおりである。

徳島県生活環境保全条例により、本市の全域が指定区域に指定されており、事業実施想定区域は第2号区域に指定されている。調査地域における規制地域の指定状況は図 3-3. 13に示すとおりである。

表 3-3. 38 特定建設作業に伴って発生する騒音規制区域の区分

区域の区分		指定区域
法規制 条例規制	第 1 号区域	1 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域 2 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業地域及び工業専用地域のうち、学校教育法第 1 条に規定する学校、児童福祉法第 7 条第 1 項に規定する保育所、医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第 2 条第 1 項に規定する図書館、老人福祉法第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 80 メートルの区域 3 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する用途地域以外の地域のうち別図にで指定した富吉団地等、市営応神団地等、市営不動団地等、しらさぎ台団地及び丈六団地等の区域に含まれる地域
	第 2 号区域	都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業地域及び工業専用地域のうち、1 号区域以外の区域
条例規制	その他の区域	市内全域のうち、上記の第 1 号区域及び第 2 号区域を除いた地域

注) 別図は徳島市環境部環境保全課に備え置いて縦覧に供する。

出典：徳島県生活環境保全条例

「徳島市告示第 63 号・66 号・71 号」(令和 5 年 3 月 9 日)

表 3-3.39 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

基準			
1	騒音の大きさ	85 デシベルを超えないこと	
2	作業ができない時間	第1号区域	午後7時から翌日の午前7時
		第2号区域	午後10時から翌日の午前6時
		その他の区域	午後10時から翌日の午前6時
3	1日当たりの作業時間	第1号区域	10時間を超えないこと
		第2号区域	14時間を超えないこと
		その他の区域	14時間を超えないこと
4	同一場所における作業時間	連続6日を超えないこと	
5	日曜その他の休日における作業	禁止	

注1) 「騒音の大きさ」の基準は、特定建設作業の場所の敷地の境界線における値。

注2) 「作業ができない時間」については、災害・非常事態の発生、人の生命・身体の危険防止、鉄道・軌道の正常な運行の確保、道路を占有する工事・道路使用の許可を要する工事のため、やむを得ない場合は適用しない。

注3) 「1日あたりの作業時間」及び「同一場所における作業期間」については、災害・非常事態の発生、人の生命・身体の危険防止のため、やむを得ない場合は適用しない。

注4) 「日曜その他の休日における作業禁止」については、災害・非常事態の発生、人の生命・身体の危険防止、鉄道・軌道の正常な運行の確保、変電所の工事、道路を占有する工事、道路使用の許可を要する工事のため、やむを得ない場合は適用しない。

備考) デシベルとは、計量法別表第2に定める音圧レベルの計量単位をいう。

出典：特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準
徳島県生活環境保全条例

表 3-3.40 特定建設作業の種類

特定建設作業の種類	
1	くい打機（もんけんを除く。）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業（くい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。）
2	びょう打機を使用する作業
3	さく岩機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mを超えない作業に限る。）
4	空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるのものであって、その原動機の定格出力が15kW以上のものに限る。）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く。）
5	コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m ³ 以上のものに限る。）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る。）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。）
6	バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80kW以上のものに限る。）を使用する作業
7	トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70kW以上のものに限る。）を使用する作業
8	ブルドーザー（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40kW以上のものに限る。）を使用する作業

注1) 当該作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。

注2) バックホウ・トラクターショベル・ブルドーザーの規制対象外となる「環境大臣が指定するもの」は、国土交通省指定の低騒音型建設機械で、「低騒音型」や「超低騒音型」の標識（ラベル）が機体に表示されている。

注3) 6～8の作業は、表 3-3.38の「その他の区域」内で作業する場合は特定建設作業に該当しない(条例規制対象外)。

出典：騒音規制法施行令（昭和43年11月27日政令第324号）

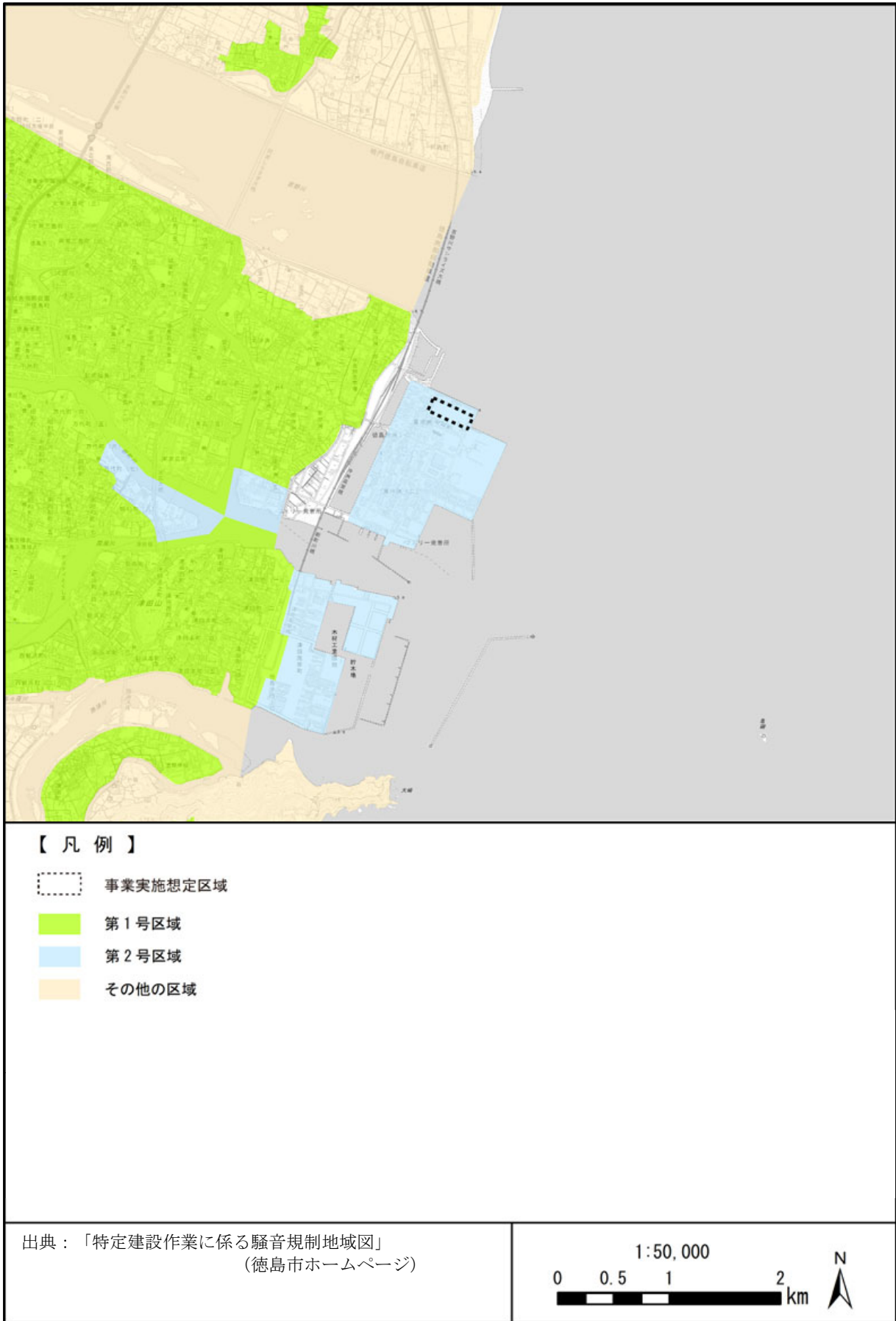


図 3-3.13 騒音規制法に基づく特定建設作業の規制地域の指定状況

ウ 道路交通騒音

騒音規制法の第17条第1項の規定に基づく自動車騒音の限度に係る指定区域は表 3-3.41に、騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令（平成12年3月2日総理府令第15号）の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度は表 3-3.42に示すとおりである。

調査地域の一部はa区域、b区域、c区域に指定されており、事業実施想定区域はc区域に指定されている。調査地域における自動車騒音の規制地域の指定状況は図 3-3.14に示すとおりである。

表 3-3.41 騒音規制法に基づく自動車騒音の限度に係る指定区域

区域の区分	指定区域
a 区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域並びに同号に規定する用途地域以外の地域のうち別図で指定した富吉団地等、市営応神団地等、市営不動団地等、しらさぎ台団地及び丈六団地等の区域に含まれる地域
b 区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
c 区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

注) 区域の区分は、令和5年徳島市告示第62号において指定した区域に基づく。

出典：「徳島市告示第62号・65号」（令和5年3月9日）

表 3-3.42 騒音規制法に基づく自動車騒音の限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
a 区域及びb 区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
a 区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
b 区域のうち2車線を有する道路に面する区域	75 デシベル	70 デシベル
c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 デシベル	70 デシベル
幹線交通を担う道路に近接する区域	2車線以下（道路端から15mの範囲）	75 デシベル
	3車線以上（道路端から20mの範囲）	
		70 デシベル

注1) 評価の指標は等価騒音レベル (L_{Aeq}) とする。

注2) 単位デシベルとは、計量法に定める音圧レベルの計量単位。

注3) 時間区分は以下のとおりとする。

昼間：午前6時～午後10時、夜間：午後10時～翌日の午前6時

出典：「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」

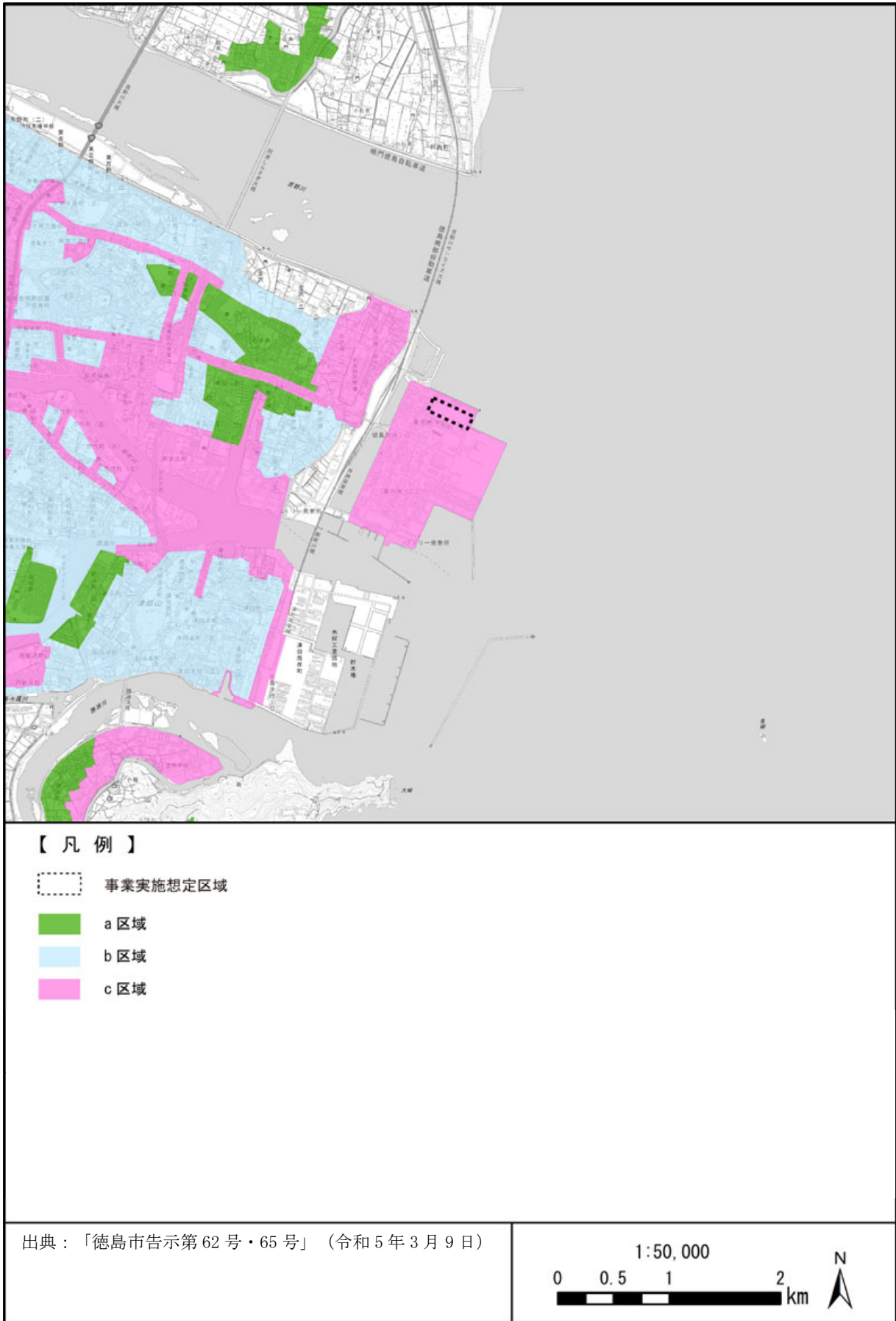


図 3-3.14 騒音規制法に基づく自動車騒音の規制地域の指定状況

3) 振動

① 振動規制法

振動規制法（昭和51年6月10日法律第64号）では、住居が集合している地域、病院又は学校の周辺の地域その他の地域で振動を防止することにより住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を指定することとされている。

ア 特定工場

振動規制法第3条第1項の規定に基づく特定工場等に係る規制地域は表 3-3. 43に、同法第4条第1項の規定に基づく特定工場等における振動の規制基準は表 3-3. 44に示すとおりである。

調査地域の一部は、第1種区域、第2種区域に指定されており、事業実施想定区域は第2種区域に指定されている。調査地域における特定工場等における振動の規制区域の指定状況は図 3-3. 15に示すとおりである。

表 3-3. 43 振動規制法に基づく特定工場等に係る規制地域

区域の区分	当てはめる地域
第1種区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域
第2種区域	都市計画法第8条第1項第1号に規定する近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

出典：「徳島市告示第67号」（令和5年3月9日）

表 3-3. 44 特定工場等において発生する振動の規制基準

区域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
第1種区域	60 デシベル	55 デシベル
第2種区域	65 デシベル	60 デシベル

注1) 時間区分は以下のとおりとする。

昼間：午前7時～午後7時、夜間：午後7時～翌日の午前7時

注2) 単位デシベルとは、計量法に定める振動加速度レベルの計量単位。

注3) 規制基準値は、工場・事業場の敷地の境界線上において測定した鉛直振動の大きさの許容限度。

注4) 学校教育法第1条に規定する学校、児童福祉法第7条第1項に規定する保育所、医療法第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第2条第1項に規定する図書館、老人福祉法第5条の3に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50メートルの区域内における規制基準は、当該各欄に定める当該値から5デシベルを減じた値とする。

出典：「徳島市告示第68号」（令和5年3月9日）

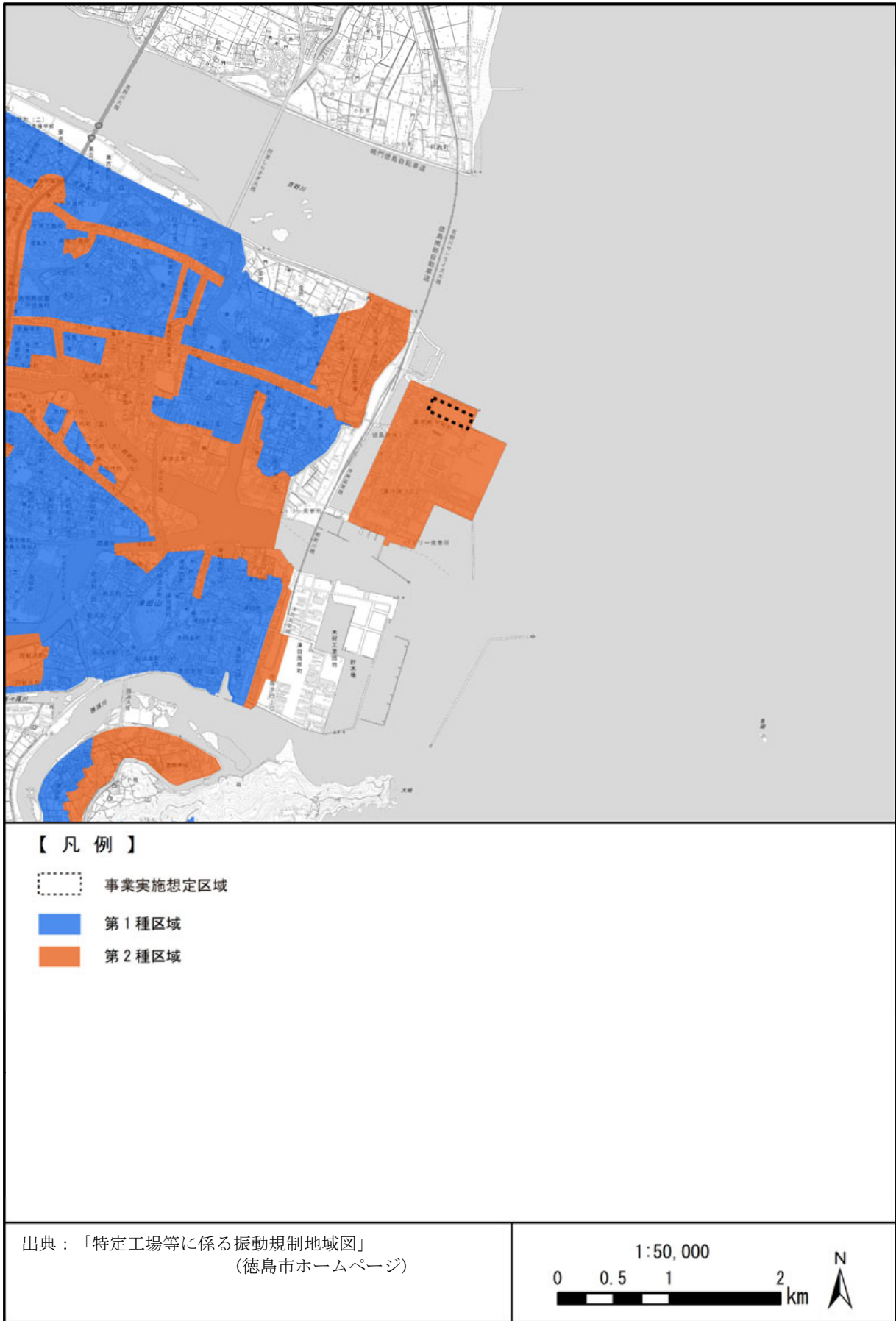


図 3-3.15 振動規制法に基づく特定工場等の規制地域の指定状況

イ 特定建設作業

振動規制法施行規則（昭和51年11月10日総理府令第58号）別表第1付表第1号の規定による、特定建設作業に伴って発生する振動に関する基準に係る区域は表 3-3. 45に、同規則第11条別表第1に基づく基準は表 3-3. 46に、特定建設作業の種類は表 3-3. 47に示すとおりである。

調査地域の一部は第1号区域、第2号区域に指定されており、事業実施想定区域は第2号区域に指定されている。調査地域における特定建設作業に伴って発生する振動の規制区域の指定状況は図 3-3. 16に示すとおりである。

表 3-3. 45 特定建設作業に伴って発生する振動に関する基準に係る区域の指定

区域の区分	指定地域
第 1 号区域	1 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域 2 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業地域のうち、学校教育法第 1 条に規定する学校、児童福祉法第 7 条第 1 項に規定する保育所、医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第 2 条第 1 項に規定する図書館、老人福祉法第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 80 メートルの区域
第 2 号区域	都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業地域のうち、第 1 号区域以外の区域

注) 区域の区分は、令和 5 年徳島市告示第 67 号において 1 号区域として指定した区域に基づく。

出典：振動規制法施行規則

「徳島市告示第 67 号・69 号」（令和 5 年 3 月 9 日）

表 3-3. 46 特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準

基準			
1	振動の大きさ		75 デシベルを超えないこと
2	作業ができない時間	第 1 号区域	午後 7 時から翌日の午前 7 時
		第 2 号区域	午後 10 時から翌日の午前 6 時
3	1 日当たりの作業時間	第 1 号区域	10 時間を超えないこと
		第 2 号区域	14 時間を超えないこと
4	同一場所における作業時間		連続 6 日を超えないこと
5	日曜その他の休日における作業		禁止

注 1) 「振動の大きさ」の基準は、特定建設作業の場所の敷地の境界線における鉛直振動の値。

注 2) 「作業ができない時間」については、災害・非常事態の発生、人の生命・身体の危険防止、鉄道・軌道の正常な運行の確保、道路を占有する工事・道路使用の許可を要する工事のため、やむを得ない場合は適用しない。

注 3) 「1 日当たりの作業時間」及び「同一場所における作業期間」については、災害・非常事態の発生、人の生命・身体の危険防止のため、やむを得ない場合は適用しない。

注 4) 「日曜その他の休日における作業禁止」については、災害・非常事態の発生、人の生命・身体の危険防止、鉄道・軌道の正常な運行の確保、変電所の工事、道路を占有する工事、道路使用の許可を要する工事のため、やむを得ない場合は適用しない。

備考) デシベルとは、計量法別表第 2 に定める振動加速度レベルの計量単位をいう。

出典：振動規制法施行規則

表 3-3.47 特定建設作業の種類

特定建設作業の種類	
1	くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を除く。）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く。）又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く。）を使用する作業
2	鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業
3	舗装版破碎機を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。）
4	ブレーカー（手持ち式のものを除く。）を使用する作業（作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る二地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。）

注) 当該作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。

出典：振動規制法施行令(昭和51年10月22日政令第280号)

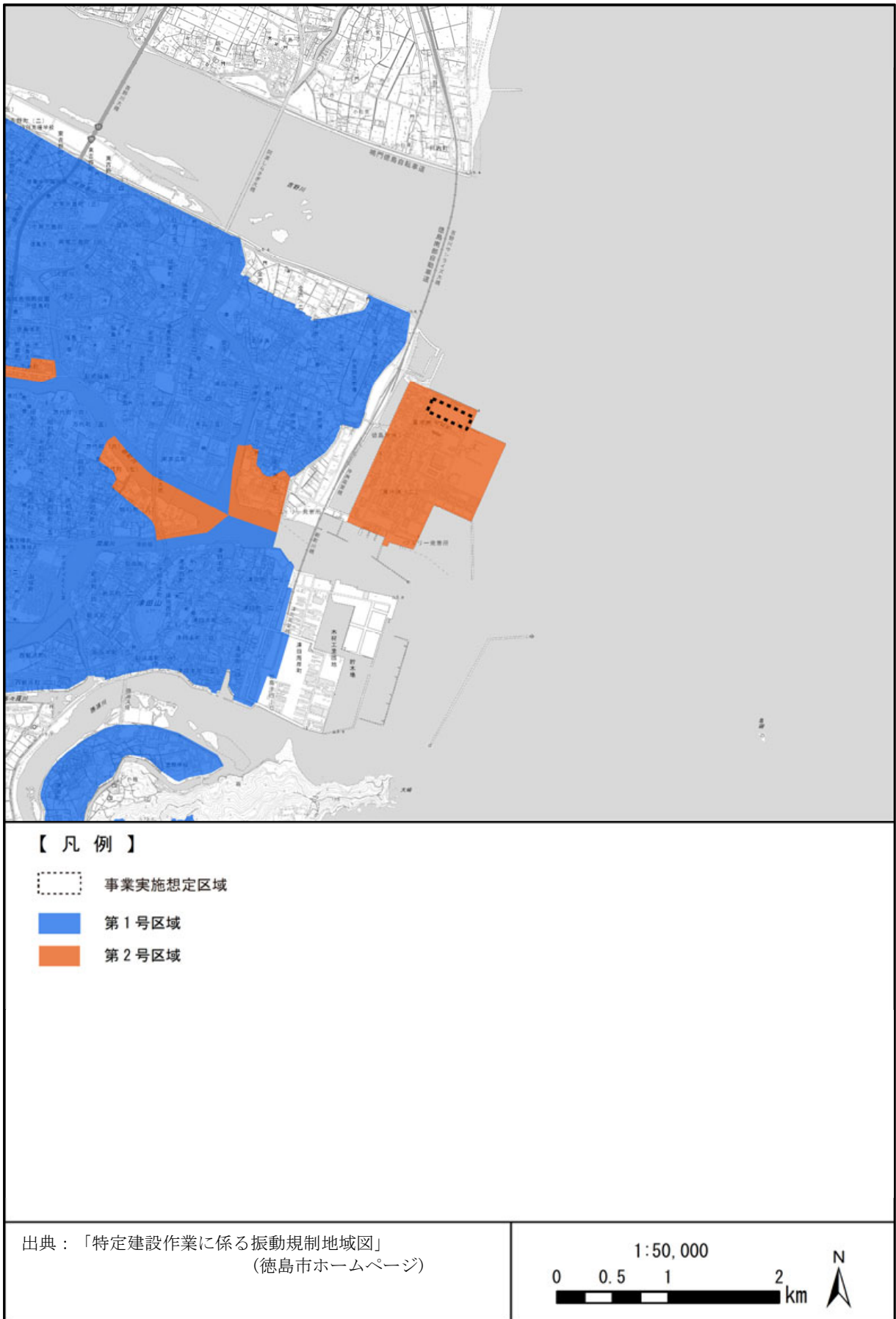


図 3-3.16 特定建設作業に伴って発生する振動の規制区域の指定位置図

ウ 道路交通振動

振動規制法第3条第1項の規定に基づく道路交通振動の限度に係る区域の指定は表 3-3. 48に、同法第4条第1項の規定に基づく道路交通振動の限度は表 3-3. 49に示すとおりである。

調査地域の一部は第1種区域、第2種区域に指定されており、事業実施想定区域は第2種区域に指定されている。調査地域における同法に基づく道路交通振動の規制地域の指定状況は図 3-3. 17に示すとおりである。

表 3-3. 48 道路交通振動の限度に係る区域の指定

区域の区分	指定区域
第 1 種区域	1 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域 2 都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業地域のうち、学校教育法第 1 条に規定する学校、児童福祉法第 7 条第 1 項に規定する保育所、医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法第 2 条第 1 項に規定する図書館、老人福祉法第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホーム並びに就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律第 2 条第 7 項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の周囲 80 メートルの区域
第 2 種区域	都市計画法第 8 条第 1 項第 1 号に規定する工業地域のうち、1 号区域以外の区域

注) 区域の区分は、令和 5 年徳島市告示第 67 号において 1 号区域として指定した区域に基づく。

出典：「徳島市告示第 67 号・70 号」（令和 5 年 3 月 9 日）

表 3-3. 49 道路交通振動の限度

区域の区分	基準値	
	昼間 午前 7 時～午後 7 時	夜間 午後 7 時～翌日の午前 7 時まで
第 1 種区域	65 デシベル	60 デシベル
第 2 種区域	70 デシベル	65 デシベル

注) 単位デシベルとは、計量法に定める振動加速度レベルの計量単位。

出典：振動規制法施行規則

「徳島市告示第 70 号」（令和 5 年 3 月 9 日）

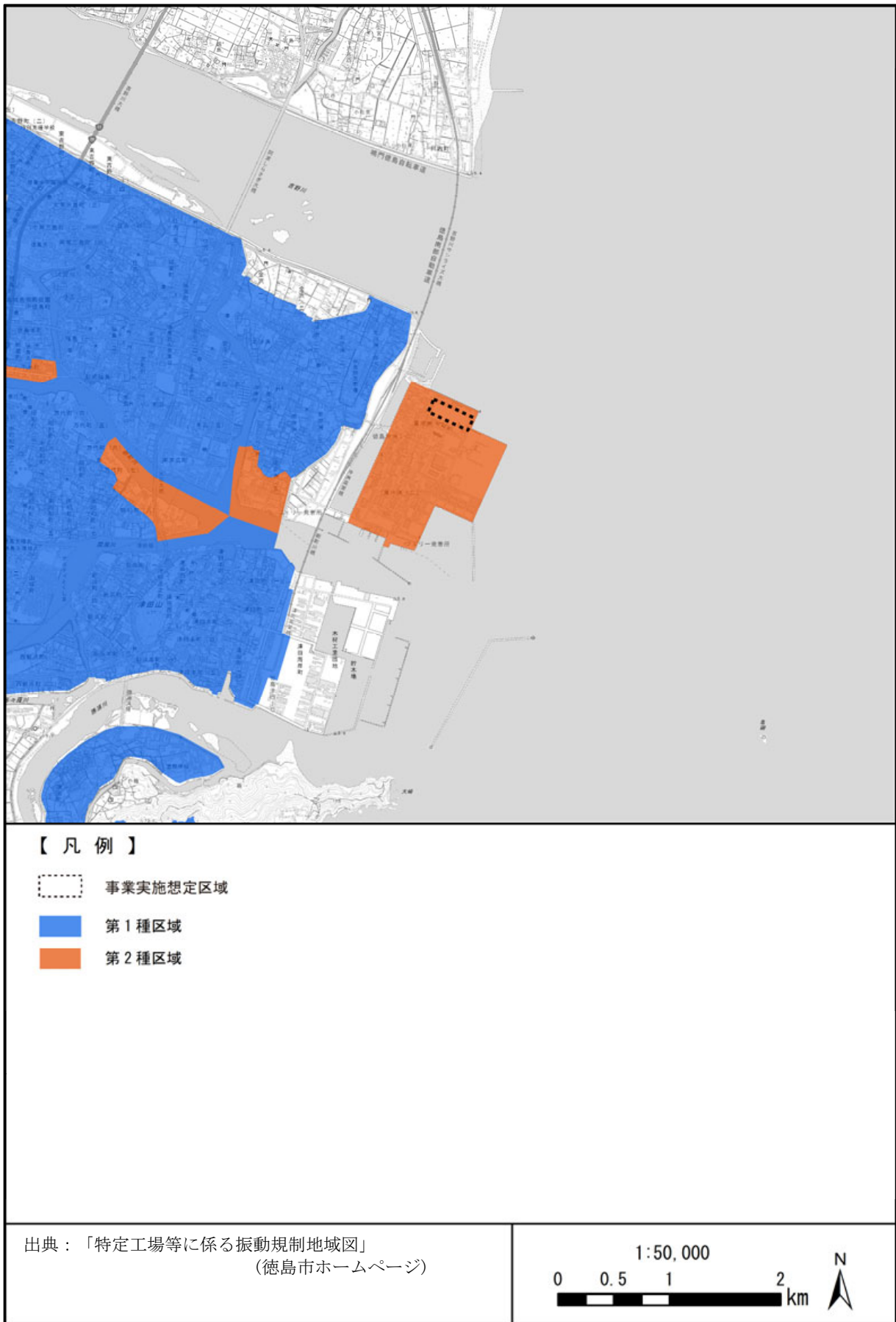


図 3-3.17 振動規制法に基づく道路交通振動の規制地域の指定位置図

4) 悪臭

① 悪臭防止法

悪臭防止法（昭和46年6月1日法律第91号）では、住民の生活環境を保全するため悪臭を防止する必要があると認める住居が集合している地域その他の地域を、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭原因物の排出を規制する地域として指定することとされている。

調査地域の一部は悪臭規制地域に指定されており、事業実施想定区域は悪臭規制地域に指定されている。調査地域の悪臭規制地域の区分は表 3-3. 50に、調査地域における同法に基づく規制地域の指定状況は図 3-3. 18に示すとおりである。

また、同法第4条第1項第1号の規定に基づく事業場における事業活動に伴って発生する特定悪臭物質を含む気体で、当該事業場から排出されるものの当該事業場の敷地の境界線の地表における規制基準（以下「敷地境界線規制基準」という。）及び同項第2号に基づく事業場における事業活動に伴って発生する特定悪臭物質を含む気体で当該事業場の煙突その他気体排出施設から排出されるものの当該施設の排出口における規制基準（以下「気体排出口規制基準」という。）は表 3-3. 51に示すとおりである。

また、同項第3号の規定に基づく事業場における事業活動に伴って発生する特定悪臭物質を含む水で、当該事業場から排出されるものの当該事業場の敷地外における規制基準（以下「排水規制基準」という。）は、表 3-3. 52に示すとおりである。

表 3-3. 50 悪臭規制地域の区分

規制地域
都市計画法第7条第1項に規定する市街化区域として定められている区域及び同項に規定する市街化調整区域として定められている区域のうち別図に掲げる区域

注) 悪臭規制地域を示す図は、徳島市環境部環境保全課に備え置いて縦覧に供する。

出典：「徳島市告示第64号」（平成24年4月1日）

表 3-3.51 悪臭防止法に基づく規制基準（大気中における濃度）

特定悪臭物質	敷地境界線 規制基準 (ppm)	排出口基準
アンモニア	1.5	特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類に応じ、規制基準値を基礎として、次式により算出して得た流量とする。 $q=0.108 \times He^2 \cdot Cm$ q：特定悪臭物質の流量（m ³ /時） He：補正された排出口の高さ（m） Cm：敷地境界における規制基準（ppm） ※He が 5m 未満の場合はこの式は適用しない。
メチルメルカプタン	0.003	
硫化水素	0.05	
硫化メチル	0.03	
二硫化メチル	0.009	
トリメチルアミン	0.005	
アセトアルデヒド	0.05	
プロピオンアルデヒド	0.05	
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	
イソブチルアルデヒド	0.02	
ノルマルバレールアルデヒド	0.009	
イソバレールアルデヒド	0.003	
イソブタノール	0.9	
酢酸エチル	3	
メチルイソブチルケトン	1	
トルエン	10	
スチレン	0.4	
キシレン	1	
プロピオン酸	0.03	
ノルマル酪酸	0.001	
ノルマル吉草酸	0.0009	
イソ吉草酸	0.001	

出典：悪臭防止法施行規則（昭和 47 年 5 月 30 日総理府令第 39 号）

「徳島市告示第 65 号」（平成 24 年 4 月 1 日）

表 3-3.52 悪臭防止法に基づく規制基準（排水中における濃度）

特定悪臭物質	事業場から敷地外に排出される排水の量	規制基準 (mg/ℓ)
メチルメルカプタン	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	0.05
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	0.01
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.002
硫化水素	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	0.3
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	0.06
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.01
硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	1.0
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	0.2
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.04
二硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	0.6
	0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	0.1
	0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.03

注 1) 規制基準は当該事業場から敷地外に排出される排水中の濃度である。

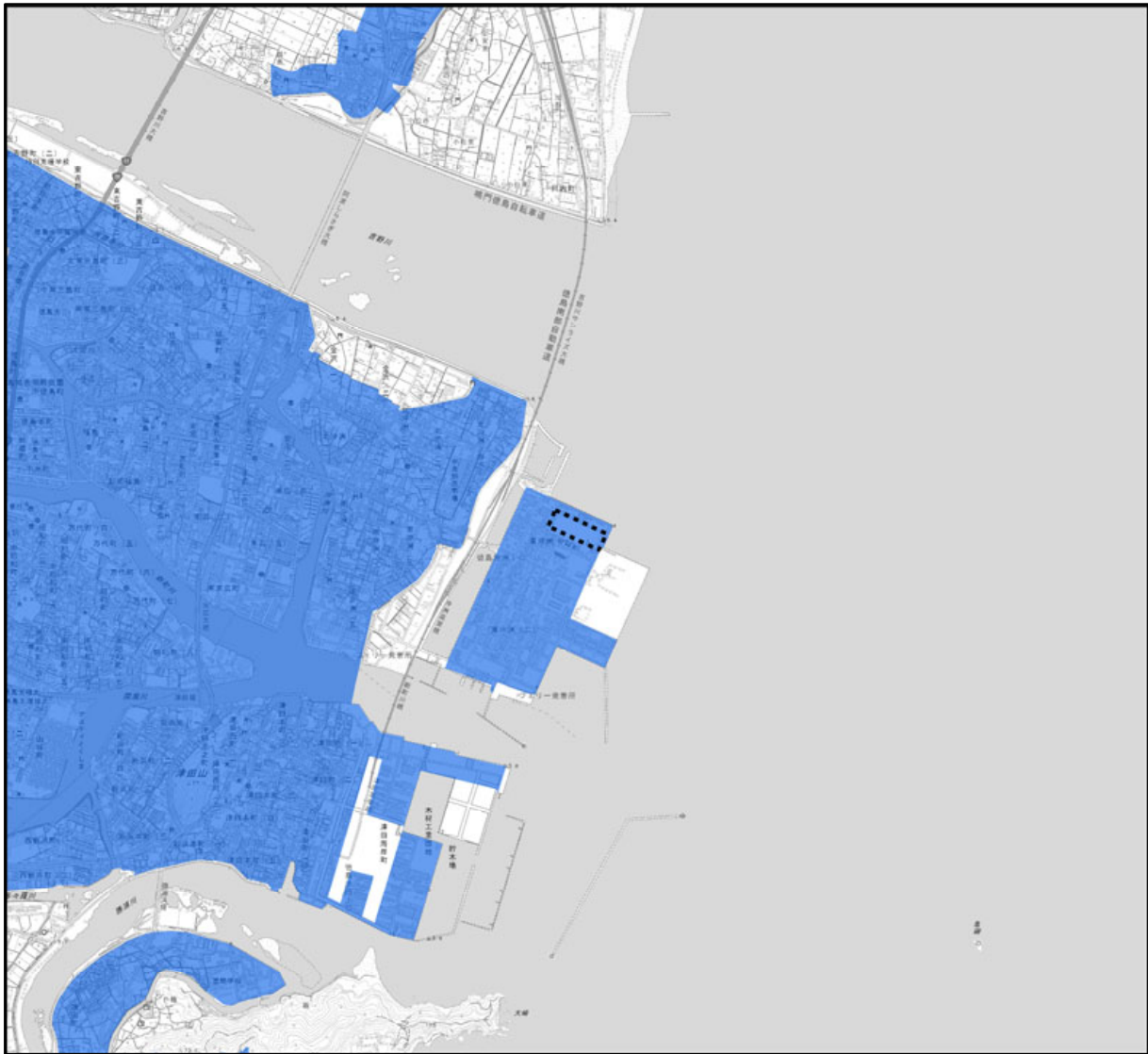
注 2) 排水中の濃度は、次式により算出された濃度をいう。

$$CLm = k \times Cm \quad (CLm: \text{排水中の悪臭物質濃度 (単位 mg/ℓ)})$$



k：定数（単位：mg/ℓ）、Cm：事業場敷地境界線における規制基準（単位 ppm）

出典：悪臭防止法施行規則

「徳島市告示第 65 号」（平成 24 年 4 月 1 日）



【 凡 例 】

-  事業実施想定区域
-  悪臭規制地域

出典：「悪臭防止法の規定による規制地域図」
(徳島市ホームページ)

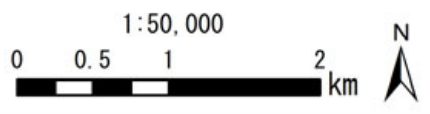


図 3-3.18 悪臭防止法に基づく規制地域の指定位置図

5) 水質汚濁

① 環境基本法

ア 公共用水域

環境基本法では、水質の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ている。同法に基づく人の健康の保護に関する環境基準は表 3-3. 53に示すとおりである。環境基準は全公共用水域に対して定められている。

表 3-3. 53 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/l以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01 mg/l以下
六価クロム	0.02 mg/l以下
砒素	0.01 mg/l以下
総水銀	0.0005 mg/l以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02 mg/l以下
四塩化炭素	0.002 mg/l以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/l以下
トリクロロエチレン	0.01 mg/l以下
テトラクロロエチレン	0.01 mg/l以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/l以下
チウラム	0.006 mg/l以下
シマジン	0.003 mg/l以下
チオベンカルブ	0.02 mg/l以下
ベンゼン	0.01 mg/l以下
セレン	0.01 mg/l以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/l以下
ふっ素	0.8 mg/l以下
ほう素	1 mg/l以下
1,4-ジオキサン	0.05 mg/l以下

- 備考) 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
 2. 「検出されないこと」とは、告示別表に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
 3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
 4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本産業規格（以下「JIS」という。）K 0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと、JIS K 0102の43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）

また、環境基本法に基づく生活環境の保全に関する環境基準は、類型指定された水域に対して表 3-3. 54(1)～(6)に示すとおり定められている。

調査地域における環境基準類型の指定状況は、河川では吉野川下流が河川A類型に、新町川下流が河川B類型に、新町川上流が河川C類型に指定されている。河川の水生生物の生息状況の適応性に対する基準では、吉野川下流が生物B類型に指定されている。海域では勝浦川下流～河口付近、新町川河口付近及び紀伊水道海域（沿岸部）が海域B類型に、紀伊水道海域（全域）、勝浦川河口付近及び新町川河口付近が海域Ⅱ類型に指定されている。

調査地域における環境基準の類型指定状況は図 3-3. 19に示すとおりである。

表 3-3. 54(1) 生活環境の保全に関する環境基準【河川（湖沼を除く）】
（利用目的の適応性に対する基準）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃 度 (pH)	生物化学的酸 素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	20 CFU/ 100 ml以下
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	300 CFU/ 100 ml以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	1,000 CFU/ 100 ml以下
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/ℓ 以下	50 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げる もの	6.0以上 8.5以下	8 mg/ℓ 以下	100 mg/ℓ 以下	2 mg/ℓ 以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2 mg/ℓ 以上	—

備考) 1. 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%水質値（年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の $0.9 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値（ $0.9 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。））とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
2. 農業利用水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/ℓ 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。
3. 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100ml 以下とする。
4. 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
5. 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

注) 各利用目的は以下を示す。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用

工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの

環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）

表 3-3.54(2) 生活環境の保全に関する環境基準【河川（湖沼を除く）】
（水生生物の生息状況の適応性に対する基準）

項目 類型	水生生物の 生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキル ベンゼンスルホン 酸及びその塩
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ 以下	0.001 mg/ℓ 以下	0.03 mg/ℓ 以下
生物特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場（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	0.03 mg/ℓ 以下	0.0006 mg/ℓ 以下	0.02 mg/ℓ 以下
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ 以下	0.002 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下
生物特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生物の産卵場（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	0.03 mg/ℓ 以下	0.002 mg/ℓ 以下	0.04 mg/ℓ 以下

備考) 基準値は、年間平均値とする。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）

表 3-3.54(3) 生活環境の保全に関する環境基準【海域】
（利用目的の適応性に対する基準）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産 1 級、水浴、自然環境保全及び B 以下の欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	2 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	300 CFU/ 100 ml 以下	検出されな いこと
B	水産 2 級、工業用水及び C の欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	3 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	—	検出されな いこと
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8 mg/ℓ 以下	2 mg/ℓ 以上	—	—

備考) 1. 基準値は、日間平均値とする。

2. 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数 20CFU/100ml 以下とする。

3. 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)）/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。

注) 各利用目的は以下を示す。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

水産 1 級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用

水産 2 級：ボラ、ノリ等の水産生物用

環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）

表 3-3.54(4) 生活環境の保全に関する環境基準【海域】
(利用目的の適応性に対する基準・全窒素及び全りん)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2 mg/ℓ 以下	0.02 mg/ℓ 以下
Ⅱ	水産1種、水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.3 mg/ℓ 以下	0.03 mg/ℓ 以下
Ⅲ	水産2種及びⅣの欄に掲げるもの(水産3種を除く。)	0.6 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下
Ⅳ	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/ℓ 以下	0.09 mg/ℓ 以下

備考) 1. 基準値は、年間平均値とする。

2. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

注) 各利用目的は以下を示す。

自然環境保全：自然探勝等の環境保全

水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）

表 3-3.54(5) 生活環境の保全に関する環境基準【海域】
(水生生物の生息状況の適応性に対する基準)

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキル ベンゼン スルホン酸 及びその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02 mg/ℓ 以下	0.001 mg/ℓ 以下	0.01 mg/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)又は幼稚子の生育 場として特に保全が必要な水域	0.01 mg/ℓ 以下	0.0007 mg/ℓ 以下	0.006 mg/ℓ 以下

備考) 基準値は、年間平均値とする。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）

表 3-3.54(6) 生活環境の保全に関する環境基準【海域】
 (水生生物の生息・再生産する場の適応性に対する基準)

類型	項目	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
			底層溶存酸素量
生物 1		生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0 mg/l 以上
生物 2		生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0 mg/l 以上
生物 3		生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/l 以上

備考) 1. 基準値は、日間平均値とする。

2. 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号)



図 3-3.19 水質汚濁に係る環境基準の類型指定図

イ 地下水

環境基本法に基づき定められた地下水の水質汚濁に係る環境基準は表 3-3.55(1)～(2)に示すとおりである。

表 3-3.55(1) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003 mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 55.2、55.3 又は 55.4 に定める方法
全シアン	検出されないこと	JIS K 0102 の 38.1.2 (JIS K 0102 の 38 の備考 11 を除く。以下同じ。) 及び 38.2 に定める方法、JIS K 0102 の 38.1.2 及び 38.3 に定める方法、JIS K 0102 の 38.1.2 及び 38.5 に定める方法又は昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号 (水質汚濁に係る環境基準について) (以下「公共用水域告示」という。) 付表 1 に掲げる方法
鉛	0.01 mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 54 に定める方法
六価クロム	0.02 mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 65.2 (JIS K 0102 の 65.2.2 及び 65.2.7 を除く。) に定める方法 (ただし、次の 1 から 3 までに掲げる場合にあっては、それぞれ 1 から 3 までに定めるところによる。) 1. JIS K 0102 の 65.2.1 に定める方法による場合 原則として光路長 50mm の吸収セルを用いること。 2. JIS K 0102 の 65.2.3、65.2.4 又は 65.2.5 に定める方法による場合 (JIS K 0102 の 65. の備考 11 の b) による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分 (0.02mg/ℓ) 増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が 70～120% であることを確認すること。 3. JIS K 0102 の 65.2.6 に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合にあっては、JIS K 0170-7 の 7 の a) 又は b) に定める操作を行うこと。
砒素	0.01 mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下	公共用水域告示付表 2 に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと	公共用水域告示付表 3 に掲げる方法
P C B	検出されないこと	公共用水域告示付表 4 に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
クロロエチレン ^{注)}	0.002 mg/ℓ以下	付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下	シス体にあつては JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法、トランス体にあつては、JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
トリクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
チウラム	0.006 mg/ℓ以下	公共用水域告示付表 5 に掲げる方法
シマジン	0.003 mg/ℓ以下	公共用水域告示付表 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ以下	公共用水域告示付表 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	0.01 mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 67.2、67.3 又は 67.4 に定める方法
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下	硝酸性窒素にあつては JIS K 0102 の 43.2.1、43.2.3、43.2.5 又は 43.2.6 に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては JIS K 0102 の 43.1 に定める方法

表 3-3. 55(2) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	測定方法
ふっ素	0.8 mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 34. 11 (JIS K 0102 の 34 の備考 1 を除く。) 若しくは 34. 4 (妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあっては、蒸留試薬溶液として、水約 200ml に硫酸 10ml、りん酸 60ml 及び塩化ナトリウム 10g を溶かした溶液とグリセリン 250ml を混合し、水を加えて 1,000ml としたものをを用い、JIS K 0170-6 の 6 図 2 注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。) に定める方法又は JIS K 0102 の 34. 1. 1c) (注 ^(?) 第三文及び JIS K 0102 の 34 の備考 1 を除く。) に定める方法 (懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあっては、これを省略することができる。) 及び公共用水域告示付表 7 に掲げる方法
ほう素	1mg/ℓ以下	JIS K 0102 の 47. 1、47. 3 又は 47. 4 に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下	公共用水域告示付表 8 に掲げる方法

備考) 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

2. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該測定方法の定量限界を下回ることをいう。

3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、JIS K 0102の43. 2. 1、43. 2. 3、43. 2. 5又は43. 2. 6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0. 2259を乗じたものと、JIS K 0102の43. 1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0. 3045を乗じたものの和とする。

4. 1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、JIS K 0125の5. 1、5. 2又は5. 3. 2により測定されたシス体の濃度とJIS K 0125の5. 1、5. 2又は5. 3. 1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

注) 別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー

出典：「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9年3月13日環境庁告示第10号)

② 水質汚濁防止法

水質汚濁防止法（昭和45年12月25日法律第138号）では、特定施設を設置する工場・事業所に対して、特定施設の設置・構造等の変更を行う場合の事前届出制度、特定事業場からの排水に対する排水基準、排水が排水基準に適合しない場合の改善命令等の措置等が定められており、本施設は同法に基づく特定施設に該当する。

また、徳島県生活環境保全条例では、一部の公共用水域や業種等を指定して水質汚濁防止法より厳しい排水基準（上乘せ排水基準）を設けている。調査地域に位置する吉野川及び新町川並びにこれらに接続する公共用水域については、水域別の上乗せ排水基準が定められている。また、同条例では、水質汚濁防止法で規制対象となっていない項目について適応する基準（横出し排水基準）として、硫化物含有量に係る排水基準を設けているが、本事業には適用されない。水質汚濁防止法の規程による有害物質に係る排水基準は表 3-3.56に、生活環境項目に係る排水基準は表 3-3.57に示すとおりである。

総量規制基準は、「水質汚濁防止法の規定に基づく化学的酸素要求量に係る総量規制基準を定める件」（平成19年6月22日徳島県告示第547号）、「水質汚濁防止法の規定に基づく窒素含有量に係る総量規制基準を定める件」（平成19年6月22日徳島県告示第548号）、「水質汚濁防止法の規定に基づくりん含有量に係る総量規制基準を定める件」（平成19年6月22日徳島県告示第549号）により定めている。総量規制基準が適用されている指定地域内の事業場で、日間平均排水量が50m³以上の特定事業場に対して、特定排水の汚濁負荷量の測定及び記録を義務付けている。

調査地域及び事業実施想定区域は瀬戸内海に位置しており、全域が総量規制基準の「指定水域」である。

表 3-3.56 水質汚濁防止法に基づく排水基準（有害物質に係る排水基準）

項目	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/ℓ
シアン化合物	1 mg/ℓ
有機リン化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。）	1 mg/ℓ
鉛及びその化合物	0.1 mg/ℓ
六価クロム化合物	0.5 mg/ℓ
砒素及びその化合物	0.1 mg/ℓ
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/ℓ
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/ℓ
トリクロロエチレン	0.1 mg/ℓ
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/ℓ
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ
チウラム	0.06 mg/ℓ
シマジン	0.03 mg/ℓ
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ
ベンゼン	0.1 mg/ℓ
セレン及びその化合物	0.1 mg/ℓ
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域： 10 mg/ℓ
	海域： 230 mg/ℓ
ふっ素及びその化合物	海域以外の公共用水域： 8 mg/ℓ
	海域： 15 mg/ℓ
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量：100mg/ℓ
1,4-ジオキサン	0.5 mg/ℓ

- 注1) 「検出されないこと。」とは、第2条の規定に基づき環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
- 注2) 砒素及びその化合物についての排水基準は、「水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」（昭和49年政令第363号）の施行の際、現に湧出している温泉（温泉法（昭和23年法律第125号）第2条第1項に規定するものをいう。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。
- 注3) この表に掲げる排水基準は、すべての特定事業場に係る排水について適用する。
- 注4) セレン及びその化合物、ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物は、業種による暫定基準が設定されている。
- 出典：排水基準を定める省令（昭和46年6月21日総理府令第35号）

表 3-3.57 水質汚濁防止法等に基づく排水基準（生活環境項目に係る排水基準）

項目		許容限度	
		水質汚濁防止法	徳島県生活環境保全条例
水素イオン濃度（水素指数） （pH）	海域以外の 公共用水域	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下
	海域	5.0 以上 9.0 以下	5.0 以上 9.0 以下
生物化学的酸素要求量（BOD）		160 mg/ℓ （日間平均 120 mg/ℓ）	160 mg/ℓ （日間平均 120 mg/ℓ）
化学的酸素要求量（COD）		160 mg/ℓ （日間平均 120 mg/ℓ）	160 mg/ℓ （日間平均 120 mg/ℓ）
浮遊物質量（SS）		200 mg/ℓ （日間平均 150 mg/ℓ）	200 mg/ℓ （日間平均 150 mg/ℓ）
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （鉱油類含有量）		5 mg/ℓ	5 mg/ℓ
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 （動植物油脂類含有量）		30 mg/ℓ	30 mg/ℓ
フェノール類含有量		5 mg/ℓ	5 mg/ℓ
銅含有量		3 mg/ℓ	3 mg/ℓ
亜鉛含有量		2 mg/ℓ	2 mg/ℓ
溶解性鉄含有量		10 mg/ℓ	10 mg/ℓ
溶解性マンガン含有量		10 mg/ℓ	10 mg/ℓ
クロム含有量		2 mg/ℓ	2 mg/ℓ
大腸菌群数		日間平均 3,000 個/cm ³	日間平均 3,000 個/cm ³
窒素含有量		120 mg/ℓ （日間平均 60 mg/ℓ）	120 mg/ℓ （日間平均 60 mg/ℓ）
リン含有量		16 mg/ℓ （日間平均 8 mg/ℓ）	16 mg/ℓ （日間平均 8 mg/ℓ）

注1) 「日間平均」による許容限度は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。

注2) この表に掲げる排水基準は、一日あたりの平均的な排出水の量が 50m³ 以上である工場又は事業場に係る排水水について通用する。

注3) 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排水水については適用しない。

注4) 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、「水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」（昭和49年11月12日政令363号）の施行の際、現に湧出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については、当分の間、適用しない。

注5) 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水水に限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水水に限って適用する。

注6) 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が10につき9,000mgを越えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。

注7) リン含有量についての排水基準は、リンが湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。

注8) 窒素含有量、リン含有量は、業種による暫定基準が設定されている。

出典：排水基準を定める省令（昭和46年6月21日総理府令第35号）

徳島県生活環境保全条例

③ 瀬戸内海環境保全特別措置法

瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和48年10月2日法律第110号）では、瀬戸内海の環境の保全に関する基本理念を定め、及び瀬戸内海の環境の保全上有効な施策の実施を推進するための瀬戸内海の環境の保全に関する計画の策定等に関し必要な事項を定めるとともに、特定施設の設置の規制、富栄養化による被害の発生の防止、自然海浜の保全、環境保全のための事業の促進等に関し特別の措置を講ずることにより、瀬戸内海の環境の保全を図ることを目的としている。瀬戸内海の環境の保全に関係がある府県を関係府県の区域と指定し、特定施設を設置しようとする場合、原則、許可を受けなければならない。

同法第5条第1項では、工場又は事業場から公共用水域に日最大50m³以上の水を排出する者が特定施設を設置しようとするときは、周辺公共用水域へ及ぼす影響を事前に評価した事前評価書を添付した許可申請書を知事に提出し、許可を得なければならないとしている。

また、水質汚濁防止法第4条の3の規定により「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画（第9次・徳島県）」（令和4年10月、徳島県）を策定し、化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（瀬戸内海）の削減目標を達成するために必要な事項を定め、施策を推進している。

調査地域及び事業実施想定区域は、全域が瀬戸内海環境保全特別措置法の対象となる。

④ 湖沼水質保全特別措置法

湖沼水質保全特別措置法（昭和59年7月27日法律第61号）では、水質の汚濁に係る環境上の条件についての基準が現に確保されておらず、又は確保されないこととなるおそれが著しい湖沼であって、当該湖沼の水の利用状況、水質の汚濁の推移等からみて特に水質の保全に関する施策を総合的に講ずる必要があると認められるものを指定湖沼として、また指定湖沼の水質の汚濁に関係があると認められる地域を指定地域として指定することとしている。

調査地域及び事業実施想定区域には、指定湖沼及び指定地域はない。

⑤ 浄化槽法

浄化槽法（昭和58年5月18日法律第43号）では、浄化槽によるし尿及び雑排水の適正な処理を図り、生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的として、浄化槽の設置や保守点検、清掃及び製造についての規制、浄化槽工事業者の登録制度などを定めている。浄化槽放流水の水質については、徳島市建築基準法施行細則（昭和54年3月29日徳島市規則第21号）により、衛生上特に支障があると認めて規則で指定する区域として、本市全域が定められているが、下水道法の処理区域に該当する区域等、他法律等の規定により基準を上乗せしている場合はその法によるとされている。浄化槽放流水の水質については、区域及び処理対象人員の区分に対し、建築基準法施行令（昭和25年11月16日政令第338号）により定められている。放流水の水質の技術上の基準については表 3-3.58に示すとおりである。

表 3-3.58 放流水の水質の技術上の基準

尿尿浄化槽又は合併処理浄化槽を設ける区域	処理対象人員 (人)	性能	
		生物化学的酸素要求量の除去率 (%)	尿尿浄化槽又は合併処理浄化槽からの放流水の生物化学的酸素要求量 (mg/L)
衛生上特に支障があると認めて規則で指定する区域	50 以下	65 以上	90 以下
	51 以上	70 以上	60 以下
	500 以下		
	501 以上	85 以上	30 以下
特定行政庁が衛生上特に支障がないと認めて規則で指定する区域		55 以上	120 以下
その他の区域	500 以下	65 以上	90 以下
	501 以上		
	2,000 以下	70 以上	60 以下
	2,000 以上	85 以上	30 以下

注1) 処理対象人員の算定は、国土交通大臣が定める方法により行うものとする。

注2) 生物化学的酸素要求量の除去率とは、尿尿浄化槽又は合併処理浄化槽への流入水の生物化学的酸素要求量の数値から尿尿浄化槽又は合併処理浄化槽からの放流水の生物化学的酸素要求量の数値を減じた数値を尿尿浄化槽又は合併処理浄化槽への流入水の生物化学的酸素要求量の数値で除して得た割合をいうものとする。

出典：建築基準法施行令

⑥ 下水道法

下水道法（昭和33年4月24日法律第79号）では、特定施設を設置する工場又は事業場（特定事業場）から下水を排除して公共下水道を使用する場合、政令で定める基準に従い、条例で定められた排除基準に適合させて下水道へ放流しなければならない。本事業については、北部浄化センターにて排水処理するため、徳島市公共下水道事業条例（昭和37年6月30日徳島市条例第23号）の適用を受ける。

調査地域の一部が下水道処理区域であり、事業実施想定区域も下水道処理区域に含まれる。下水道法及び徳島市公共下水道事業条例に基づく排除基準を表 3-3.59に、下水道処理区域を図 3-3.20に示す。

表 3-3.59 下水道法及び徳島市公共下水道事業条例に基づく排除基準

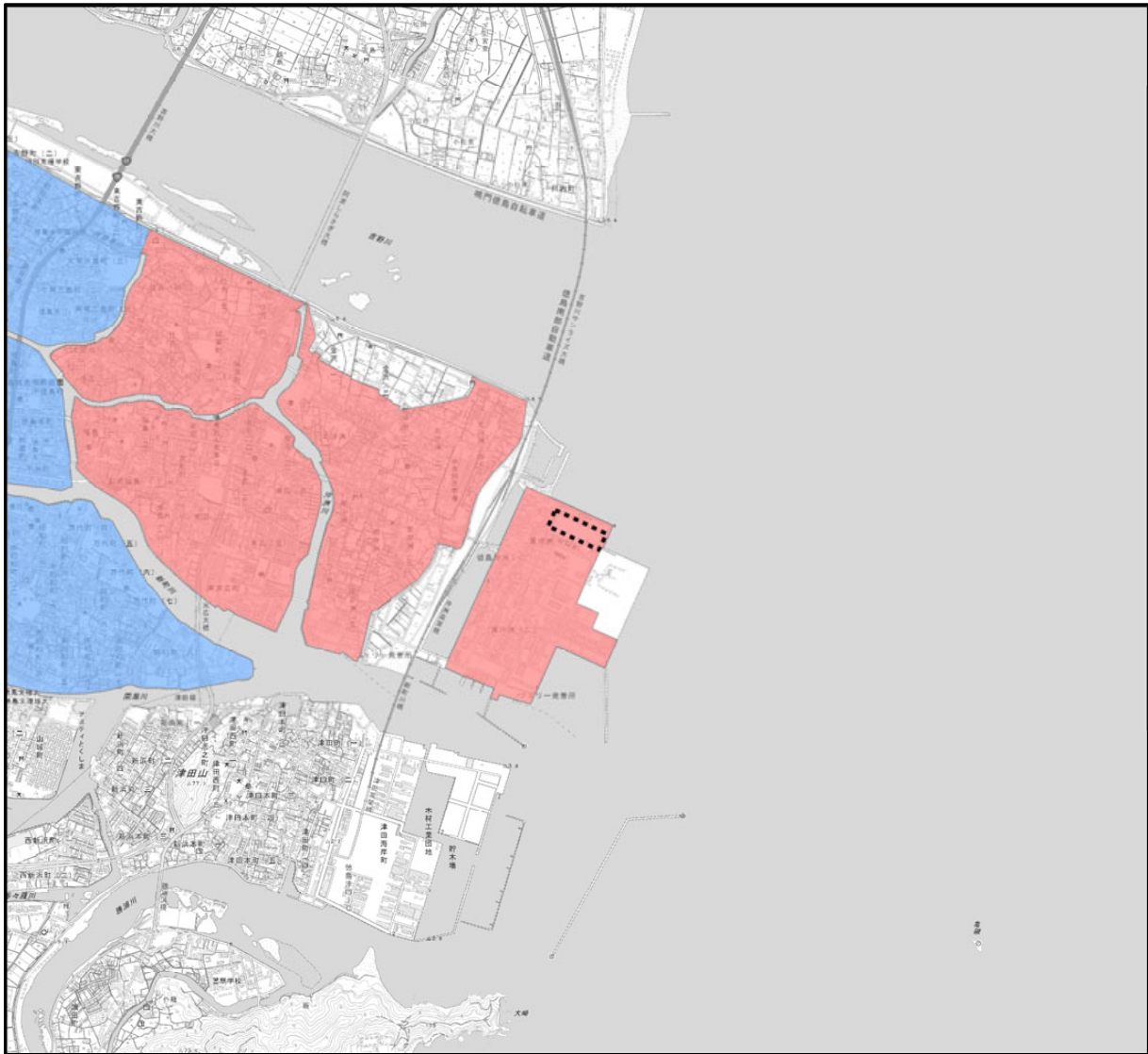
項目	下水道法施行令	徳島市公共下水道事業条例	
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/ℓ 以下	—	
シアン化合物	1 mg/ℓ 以下	—	
有機リン化合物	1 mg/ℓ 以下	—	
鉛及びその化合物	0.1 mg/ℓ 以下	—	
六価クロム化合物	0.5 mg/ℓ 以下	—	
砒素及びその化合物	0.1 mg/ℓ 以下	—	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/ℓ 以下	—	
アルキル水銀化合物	検出されないこと	—	
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/ℓ 以下	—	
トリクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	—	
テトラクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	—	
ジクロロメタン	0.2 mg/ℓ 以下	—	
四塩化炭素	0.02 mg/ℓ 以下	—	
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/ℓ 以下	—	
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/ℓ 以下	—	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/ℓ 以下	—	
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/ℓ 以下	—	
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/ℓ 以下	—	
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/ℓ 以下	—	
チウラム	0.06 mg/ℓ 以下	—	
シマジン	0.03 mg/ℓ 以下	—	
チオベンカルブ	0.2 mg/ℓ 以下	—	
ベンゼン	0.1 mg/ℓ 以下	—	
セレン及びその化合物	0.1 mg/ℓ 以下	—	
ほう素及びその化合物	河川：10 mg/ℓ 以下 海域：230 mg/ℓ 以下	—	
ふっ素及びその化合物	河川：8 mg/ℓ 以下 海域：15 mg/ℓ 以下	—	
1,4-ジオキサン	0.5 mg/ℓ 以下	—	
フェノール類	5 mg/ℓ 以下	—	
銅及びその化合物	3 mg/ℓ 以下	—	
亜鉛及びその化合物	2 mg/ℓ 以下	—	
鉄及びその化合物（溶解性）	10 mg/ℓ 以下	—	
マンガン及びその化合物（溶解性）	10 mg/ℓ 以下	—	
クロム及びその化合物	2 mg/ℓ 以下	—	
ダイオキシン類	10 pg-TEQ/ℓ 以下	—	
温度	—	45 度 未満	
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素 及び硝酸性窒素含有量	—	380 mg/ℓ 未満	
水素イオン濃度	—	5 を超え 9 未満	
生物化学的酸素要求量	—	600 mg/ℓ 未満（5 日間）	
浮遊物質	—	600 mg/ℓ 未満	
ノルマルヘキサン 抽出物質含有量	鉱油類含有量	—	5 mg/ℓ 以下
	動植物油脂類含有量	—	30 mg/ℓ 以下
窒素含有量	—	240 mg/ℓ 未満	
リン含有量	—	32 mg/ℓ 未満	
沃素消費量	—	220 mg/ℓ 未満	

備考 特定事業場から排除される下水が当該公共下水道からの放流水又は当該流域下水道からの放流水に係る公共の水域又は海域に直接排除されたとした場合においては、水質汚濁防止法若しくはダイオキシン類対策特別措置法の規定による環境省令により、又は水質汚濁防止法第3条第3項若しくはダイオキシン類対策特別措置法第8条第3項の規定による条例により、当該下水について本表の基準より緩やかな排水基準が適用されるときは、本表の規定にかかわらず、その排水基準を当該下水についての当該物質に係る水質の基準とする。

注) “—” は排除基準が設定されていないことを示す。

出典：下水道法施行令（昭和34年4月22日政令第147号）

徳島市公共下水道事業条例



【 凡 例 】

-  事業実施想定区域
-  分流地区
-  合流地区

注) 合流地区…汚水と雨水を同一の管渠系統で排除
 分流地区…汚水と雨水を別々の管渠系統で排除

出典：「徳島市公共下水道施設平面図」
 (徳島市ホームページ)

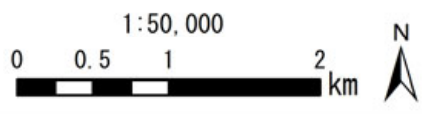


図 3-3. 20 下水道処理区域

6) 土壌汚染

① 環境基本法

環境基本法では、土壌の汚染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ている。本法に基づく土壌の汚染に係る環境基準は表 3-3.60(1)～(2)に示すとおりである。

土壌の汚染に係る環境基準は全国一律で適用されるが、汚染がもっぱら自然的原因によることが明らかであると認められる場所及び原材料の堆積場、廃棄物の埋立地等の土壌については適用されない。

表 3-3.60(1) 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件	測定方法
カドミウム	検液 10 につき 0.003mg 以下であり、かつ、農用地においては、米 1kg につき 0.4mg 以下であること。	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものにあつては、JIS K 0102 の 55.2、55.3 又は 55.4 に定める方法、農用地に係るものにあつては、昭和 46 年 6 月農林省令第 47 号に定める方法
全シアン	検液中に検出されないこと。	JIS K 0102 の 38 に定める方法 (JIS K 0102 の 38.1.1 及び 38 の備考 11 に定める方法を除く。) 又は昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 1 に掲げる方法
有機燐 (りん) ^{注4)}	検液中に検出されないこと。	昭和 49 年 9 月環境庁告示第 64 号付表 1 に掲げる方法又は JIS K 0102 の 31.1 に定める方法のうちガスクロマトグラフ法以外のもの (メチルジメトンにあつては、昭和 49 年 9 月環境庁告示第 64 号付表 2 に掲げる方法)
鉛	検液 10 につき 0.01mg 以下であること。	JIS K 0102 の 54 に定める方法
六価クロム	検液 10 につき 0.05mg 以下であること。	JIS K 0102 の 65.2 (JIS K 0102 の 65.2.7 を除く。) に定める方法 (ただし、JIS K 0102 の 65.2.6 に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合にあつては、JIS K 0170-7 の 7 の a) 又は b) に定める操作を行うものとする。)
砒素	検液 10 につき 0.01mg 以下であり、かつ、農用地 (田に限る。) においては、土壌 1kg につき 15mg 未満であること。	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものにあつては、JIS K 0102 の 61 に定める方法、農用地に係るものにあつては、昭和 50 年 4 月総理府令第 31 号に定める方法
総水銀	検液 10 につき 0.0005mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 2 に掲げる方法
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 3 及び昭和 49 年 9 月環境庁告示第 64 号付表 3 に掲げる方法
PCB	検液中に検出されないこと。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 4 に掲げる方法
銅	農用地 (田に限る。) において、土壌 1kg につき 125mg 未満であること。	昭和 47 年 10 月総理府令第 66 号に定める方法
ジクロロメタン	検液 10 につき 0.02mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	検液 10 につき 0.002mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
クロロエチレン ^{注5)}	検液 10 につき 0.002mg 以下であること。	平成 9 年 3 月環境庁告示第 10 号付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	検液 10 につき 0.004mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法

表 3-3.60(2) 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件	測定方法
1,1-ジクロロエチレン	検液 1 lにつき 0.1 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	検液 1 lにつき 0.04 mg 以下であること。	シス体にあつては JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法、トランス体にあつては JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 lにつき 1 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 lにつき 0.006 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
トリクロロエチレン	検液 1 lにつき 0.01 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
テトラクロロエチレン	検液 1 lにつき 0.01 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	検液 1 lにつき 0.002 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
チウラム	検液 1 lにつき 0.006 mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 5 に掲げる方法
シマジン	検液 1 lにつき 0.003 mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	検液 1 lにつき 0.02 mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 6 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	検液 1 lにつき 0.01 mg 以下であること。	JIS K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	検液 1 lにつき 0.01 mg 以下であること。	JIS K 0102 の 67.2、67.3 又は 67.4 に定める方法
ふっ素	検液 1 lにつき 0.8 mg 以下であること。	JIS K 0102 の 34.1 (JIS K 0102 の 34 の備考 1 を除く。) 若しくは 34.4 (妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合には、蒸留試薬溶液として、水約 200ml に硫酸 10ml、りん酸 60ml 及び塩化ナトリウム 10g を溶かした溶液とグリセリン 250ml を混合し、水を加えて 1,000ml としたものを用い、JIS K 0170-6 の 6 図 2 注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。) に定める方法又は JIS K 0102 の 34.1.1c) (注(2)第 3 文及び JIS K 0102 の 34 の備考 1 を除く。) に定める方法 (懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあつては、これを省略することができる。) 及び昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 7 に掲げる方法
ほう素	検液 1 lにつき 1 mg 以下であること。	JIS K 0102 の 47.1、47.3 又は 47.4 に定める方法
1,4-ジオキサン	検液 1 lにつき 0.05 mg 以下であること。	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号付表 8 に掲げる方法

注1) 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては、「土壌汚染に係る環境基準」(平成3年8月23日環境庁告示第46号)付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。

注2) カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあつては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1lにつき0.003mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1lにつき0.009mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。

注3) 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

注4) 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。

注5) 別名 塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー

注6) 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、JIS K 0125の5.1、5.2又は5.3.2より測定されたシス体の濃度と JIS K 0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

出典：「土壌汚染に係る環境基準について」(平成3年8月23日環境庁告示第46号)

② 土壤汚染対策法

土壤汚染対策法（平成14年5月29日法律第53号）では、土地が特定有害物質によって汚染されており、当該汚染による人の健康に係る被害を防止するため当該汚染の除去等の措置を講ずることが必要な区域を要措置区域として指定している。また、土地が特定有害物質によって汚染されているものの、当該汚染により、人の健康に係る被害が生じ、又は生ずるおそれに該当しない場合には、当該土地の区域を、その土地が特定有害物質によって汚染されており、当該土地の形質の変更をしようとするときの届出をしなければならない区域（形質変更時要届出区域）として指定することとされている。これらの区域を知事が指定区域として指定し、台帳を作ってその情報を公開することが定められている。また、一定規模以上の土地の形質変更をしようとする者は、着手する日の30日前までに知事等への届出が義務付けられている。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法第6条に基づく要措置区域及び第11条に基づく形質変更時要届出区域はない。

7) ダイオキシン類

ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年7月16日法律第105号）では、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準を定めるとともに、必要な規制、汚染土壌に係る措置等を定めている。ダイオキシン類の環境基準は表 3-3. 61に示すとおりである。

表 3-3. 61 ダイオキシン類に係る環境基準

項目	基準値
大気	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下
水質（水底の底質を除く。）	1 pg-TEQ/l 以下
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000 pg-TEQ/g 以下

注1) 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラジオキシンの毒性に換算した値とする。

注2) 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は年間平均値とする。

注3) 土壌の環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が 250pg-TEQ/g 以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

出典：「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月27日環境庁告示第68号）

また、同法第8条に基づき、ダイオキシン類の排出の削減に係る技術水準を勘案して特定施設の種類及び構造ごとに排出基準を設定している。廃棄物焼却炉に係るダイオキシン類の大気排出基準は、表 3-3. 62に示すとおりである。

表 3-3. 62 ダイオキシン類の大気排出基準

施設	規模	焼却能力 (kg/時)	許容限度 新設施設基準 (ng-TEQ/m ³ N)
廃棄物焼却炉	火床面積が 0.5m ² 以上又は焼却能力が 50kg/時以上	4,000 以上	0.1
		2,000-4,000	1
		2,000 未満	5

備考：

- この表に掲げる許容限度は、標準状態に換算した排出ガスによるものとする。
- ダイオキシン類の量は、次式により算出されたダイオキシン類の量とする。

$$C = \frac{21 - 0n}{21 - 0s} \cdot Cs$$

C: ダイオキシン類の量 (ng-TEQ)
 0n: 施設ごとに定められた値 (廃棄物焼却炉 12)
 0s: 排出ガス中の酸素濃度 (%)
 (当該濃度が 20% を超える場合にあっては 20% とする)
 Cs: 高分解能ガスクロマトグラフ質量分析法により測定されたダイオキシン類の量 (ng-TEQ)

出典：「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」（平成11年12月27日総理府令第67号）

そのほか、同法第24条に基づき、廃棄物焼却炉である特定施設から排出される当該特定施設の集じん機によって集められたばいじん及び焼却灰その他の燃え殻の処分(再生することを含む。)を行う場合には、当該ばいじん及び焼却灰その他の燃え殻に含まれるダイオキシン類の量が環境省令で定める基準以内となるように処理しなければならないとされている。

廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準は表 3-3. 63に示すとおりである。

表 3-3. 63 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準

項目	基準値
廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理	3ng-TEQ/g 以下

出典：ダイオキシン類対策特別措置法施行規則

8) その他

① 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

ア 指定区域

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年12月25日法律第137号）では、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を目的として、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物を適正に処理し、並びに生活環境を清潔にすることが義務づけられている。廃棄物は、発生源及び性状により、事業活動に伴って生じたもののうち燃え殻、汚泥等政令で定められた産業廃棄物と、それ以外の一般廃棄物に区分される。事業活動に伴って生じた廃棄物は、廃棄物の区分によらず事業者の責務として、一般廃棄物は市町村の清掃事業を中心として処理することとされている。

また、廃止された最終処分場は、廃棄物処理施設として維持管理を行わなくとも、そのままであれば生活環境保全上の問題が生じるおそれがない状態ではあるものの、廃止後の最終処分場跡地において土地の形質変更が行われる場合には、廃棄物の分解等が進行し、生活環境に支障を与えるおそれがある。このため、廃棄物が地下にある土地で形質変更が行われることにより、生活環境保全上の支障が生じるおそれがある区域を指定区域として都道府県知事等が指定し、その区域内での土地の形質変更は施行方法の基準に従い実施することと知事への事前（30日前）の届出を義務づけている。

調査地域の一部には、同法による指定区域があるが、事業実施想定区域にはない。調査地域の指定区域は表 3-3.64及び図 3-3.21に示すとおりである。なお、指定区域の詳細な位置は不明なため、指定区域周辺を大まかな円形で示した。

表 3-3.64 調査地域の廃棄物が地下にある土地の指定区域一覧

番号	整理番号	指定年月日	所在地
1	産 025	H28. 10. 21	徳島市雑賀町北開東 41 番から 43 番まで及び 44 番 5
2	産 026	H28. 10. 21	徳島市雑賀町東開 27 番 3 から 27 番 5 まで、29 番 1、29 番 2 及び 33 番
3	産 041	H29. 3. 17	徳島市金沢一丁目 29 番 1 及び 29 番 3 から 29 番 8 まで 並びに 31 番の一部
4	産 042 一 002	H29. 3. 17	徳島市川内町鶴島 380 番から 383 番まで
5	産 060 一 004	H31. 4. 2	徳島市東沖洲一丁目 23 番及び東沖洲二丁目 67 番 4

注) 令和 2 年 4 月 1 日現在。

出典：「廃棄物が地下にある土地の指定区域一覧表」（徳島県ホームページ）

「徳島県告示第 651 号」（平成 28 年 10 月 21 日、徳島県）

「徳島県告示第 123 号」（平成 29 年 3 月 17 日、徳島県）

「徳島県告示第 203 号」（平成 31 年 4 月 2 日、徳島県）



図 3-3.21 廃棄物が地下にある土地の指定区域図

イ 廃棄物焼却施設の構造及び維持管理に係る基準

廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、廃棄物焼却施設の構造及び維持管理に係る基準が定められている。廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要は表 3-3. 65(1)～(4)に示すとおりである。

表 3-3. 65(1) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

区分	基準
一	自重、積載荷重その他の荷重、地震力及び温度応力に対して構造耐力上安全であること
三	ごみ、ごみの処理に伴い生ずる排ガス及び排水等による腐食を防止するために必要な措置が講じられていること
四	ごみの飛散及び悪臭の発散を防止するために必要な構造のものであり、又は必要な設備が設けられていること
五	著しい騒音及び振動を発生し、周囲の生活環境を損なわないものであること
六	ごみの保有水及びごみの処理に伴い生ずる汚水又は廃液が、漏れ出し、及び地下に浸透しない構造のものであること
七 イ	法第9条の2の4第1項の認定に係る熱回収施設である焼却施設にあつては外気と遮断された状態でごみを燃焼室に投入することができる供給装置が、それ以外の焼却施設にあつては外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的にごみを燃焼室に投入することができる供給装置が、それぞれ設けられていること。ただし、環境大臣が定める焼却施設にあつては、この限りでない。
ロ	次の要件を備えた燃焼室が設けられていること (1) 燃焼ガスの温度が800℃以上の状態でごみを焼却することができるものであること (2) 燃焼ガスが、800℃以上の温度を保ちつつ、2秒以上滞留できるものであること (3) 外気と遮断されたものであること (4) 燃焼ガスの温度を速やかに(1)に掲げる温度以上にし、及びこれを保つために必要な助燃装置が設けられていること (5) 燃焼に必要な量の空気を供給できる設備(供給空気量を調節する機能を有するものに限る。)が設けられていること
ハ	燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること
ニ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね200℃以下に冷却することができる冷却設備が設けられていること。ただし、集じん器内で燃焼ガスの温度を速やかにおおむね200℃以下に冷却することができる場合にあつては、この限りでない。
ホ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度(ニのただし書の場合にあつては、集じん器内で冷却された燃焼ガスの温度)を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること
ヘ	焼却施設の煙突から排出される排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備(ばいじんを除去する高度の機能を有するものに限る。)が設けられていること
ト	焼却施設の煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること
チ	ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留することができる灰出し設備及び貯留設備が設けられていること。ただし、当該施設において生じたばいじん及び焼却灰を溶融設備を用いて溶融し、又は焼成設備を用いて焼成する方法により併せて処理する場合は、この限りでない。
リ	次の要件を備えた灰出し設備が設けられていること (1) ばいじん又は焼却灰が飛散し、及び流出しない構造のものであること (2) ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあつては、次の要件を備えていること (イ) ばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上にすることができるものであること (ロ) 溶融に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること (3) ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあつては、次の要件を備えていること (イ) 焼成炉中の温度が1,000℃以上の状態でばいじん又は焼却灰を焼成することができるものであること (ロ) 焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること (ハ) 焼成に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること

構造基準
第4条

表 3-3. 65(2) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

区分	基準	
構造基準 第4条	リ (4) ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあつては、ばいじん又は焼却灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合することができる混練装置が設けられていること	
	ヌ 固形燃料（廃棄物を原材料として成形された燃料をいう。以下同じ。）を受け入れる場合にあつては、固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講じた受入設備が設けられていること	
	ル 固形燃料を保管する場合にあつては、次の要件を備えた保管設備が設けられていること (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置が講じられていること (2) 常時換気することができる構造であること (3) 散水装置、消火栓その他の消火設備が設けられていること	
	ヲ 固形燃料をサイロその他の閉鎖された場所に保管する場合（カに掲げる場合を除く。）にあつては、次の要件を備えた保管設備が設けられていること (1) 保管設備内の温度及び一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること (2) 異常な温度の上昇その他の異常な事態が生じた場合に、固形燃料を速やかに取り出すことができる構造であること又は不活性ガスを封入するための装置その他の発火を防止する設備が設けられていること	
	ワ 固形燃料をピットその他の外気に開放された場所に容器を用いずに保管する場合であつて、当該保管の期間が7日を超えると、又は保管することのできる固形燃料の数量が、1日当たりの処理能力に相当する数量に7を乗じて得られる数量を超えるときは、次の要件を備えた保管設備が設けられていること (1) 固形燃料の表面温度を連続的に監視するための装置が設けられていること (2) 保管設備内の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること	
	カ 固形燃料をサイロその他の閉鎖された場所に保管する場合であつて、当該保管の期間が7日を超えると、又は保管することのできる固形燃料の数量が、1日当たりの処理能力に相当する数量に7を乗じて得られる数量を超えるときは、ルの規定にかかわらず、次の要件を備えた保管設備が設けられていること (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置が講じられていること (2) 固形燃料の酸化による発熱又は発生した熱の蓄積を防止するために必要な措置が講じられていること (3) 固形燃料を連続的に保管設備に搬入する場合は、固形燃料の表面温度を連続的に監視するための装置が設けられていること。ただし、他の保管設備において保管していた固形燃料を搬入する場合にあつては、この限りでない。 (4) 保管設備内の温度、一酸化炭素の濃度その他保管設備を適切に管理するために必要な項目を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること (5) 異常な温度の上昇その他の異常な事態が生じた場合に、不活性ガスを封入するための装置その他の発火を防止する設備が設けられていること	
十五	施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとするために必要な排水処理設備が設けられていること	
維持管理基準 第4条の5	一	施設へのごみの投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと
	二 イ	ピット・クレーン方式によつて燃焼室にごみを投入する場合には、常時、ごみを均一に混合すること
	ロ	燃焼室へのごみの投入は、外気と遮断した状態で定量ずつ連続的に行うこと。ただし、第4条第1項第7号イの環境大臣が定める焼却施設にあつては、この限りでない。
	ハ	燃焼室中の燃焼ガスの温度を800℃以上に保つこと
	ニ	焼却灰の熱しやく減量が10%以下になるように焼却すること。ただし、焼却灰を生活環境の保全上支障が生ずるおそれのないよう使用する場合にあつては、この限りでない。
	ホ	運転を開始する場合には、助燃装置を作用させる等により、炉温を速やかに上昇させること
ヘ	運転を停止する場合には、助燃装置を作用させる等により、炉温を高温に保ち、ごみを燃焼し尽くすこと	
ト	燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録すること	

表 3-3. 65(3) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

区分	基準
維持管理基準 第4条の5	チ 集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね 200℃以下に冷却すること。ただし、集じん器内で燃焼ガスの温度を速やかにおおむね 200℃以下に冷却することができる場合にあつては、この限りでない。
	リ 集じん器に流入する燃焼ガスの温度（チのただし書の場合にあつては、集じん器内で冷却された燃焼ガスの温度）を連続的に測定し、かつ、記録すること
	ヌ 冷却設備及び排ガス処理設備にたい積したばいじんを除去すること
	ル 煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度が 100ppm 以下となるようにごみを焼却すること。ただし、煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の発生抑制のための燃焼に係る維持管理の指標として一酸化炭素の濃度を用いることが適当でないものとして環境大臣が定める焼却施設であつて、当該排ガス中のダイオキシン類の濃度を、3月に1回以上測定し、かつ、記録するものにあつては、この限りでない。
	ヲ 煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素濃度を連続的に測定し、かつ、記録すること
	ワ 煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度が別表第3の上欄に掲げる燃焼室の処理能力に応じて同表の下欄に定める濃度以下となるようにごみを焼却すること
	カ 煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度を毎年1回以上、ばい煙量又はばい煙濃度（硫酸酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物に係るものに限る。）を6月に1回以上測定し、かつ、記録すること
	ヨ 排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすること
	タ 煙突から排出される排ガスを水により洗浄し、又は冷却する場合は、当該水の飛散及び流出による生活環境保全上の支障が生じないようにすること
	レ ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留すること。ただし、第4条第1項第7号チのただし書の場合にあつては、この限りでない。
	ソ ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあつては、灰出し設備に投入されたばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上に保つこと
	ツ ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあつては、焼成炉中の温度を 1,000℃以上に保つとともに、焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること
	ネ ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあつては、ばいじん又は焼却灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合すること
	ナ 固形燃料の受入設備にあつては、固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講ずること
	ラ 固形燃料を保管設備に搬入しようとする場合にあつては、次のとおりとする (1) 固形燃料に含まれる水分が 10wt%以下であり、かつ、固形燃料の温度が外気温度を大きく上回らない程度であることを測定により確認し、かつ、記録すること (2) 固形燃料の外観を目視により検査し、著しく粉化していないことを確認し、かつ、記録すること
	ム 搬入しようとする固形燃料の性状がラ(1)又は(2)の基準に適合しない場合にあつては、保管設備へ固形燃料を搬入しないこと
	ウ 固形燃料を保管設備から搬出しようとする場合にあつては、ラの規定の例による
	ヰ 搬出しようとする固形燃料の性状がウの規定においてその例によるものとされたラ(1)又は(2)の基準に適合しない場合にあつては、保管設備内の固形燃料を速やかに処分すること
	ノ 保管設備に搬入した固形燃料の性状を適切に管理するために水分、温度その他の項目を測定し、かつ、記録すること
	オ 固形燃料を保管する場合にあつては、次のとおりとする (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講ずること (2) 保管設備内を常時換気すること (3) 保管期間がおおむね7日間を超える場合にあつては、固形燃料の入換えその他の固形燃料の放熱のために必要な措置を講ずること
ク 固形燃料をピットその他の外気に開放された場所に容器を用いて保管する場合にあつては、次のとおりとする (1) 複数の容器を用いて保管する場合にあつては、各容器の周囲の換気を行うことができるよう適当な間隔で配置することその他の必要な措置を講ずること (2) 容器中の固形燃料の性状を把握するために適当に抽出した容器ごとに固形燃料の温度を測定し、かつ、記録すること	

表 3-3. 65(4) 廃棄物焼却施設に係る構造基準・維持管理基準の概要

区分	基準
ク	(3) (2) の規定により測定した温度が容器を用いて保管する上で適切なものとなつていることを確認すること
ヤ	固形燃料をサイロその他の閉鎖された場所に保管する場合（ケに掲げる場合を除く。）にあつては、次のとおりとする (1) 保管設備内の温度及び一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録すること (2) (1) の規定により測定した温度及び濃度が保管設備を管理する上で適切なものとなつていることを確認すること
マ	第4条第1項第7号ワの規定による保管設備に固形燃料を保管する場合にあつては、オ(3)の規定にかかわらず、次のとおりとする (1) 保管設備内を定期的に清掃すること (2) 保管した固形燃料のかくはんその他の固形燃料の温度の異常な上昇を防止するために必要な措置を講ずること (3) 固形燃料の表面温度を連続的に監視すること (4) 保管設備内の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること (5) (3) 及び(4)の規定により監視し、又は測定した温度が保管設備を管理する上で適切なものとなつていることを確認すること
ケ	第4条第1項第7号カの規定による保管設備に固形燃料を保管する場合にあつては、オの規定にかかわらず、次のとおりとする (1) 固形燃料が湿潤な状態にならないように必要な措置を講ずること (2) 保管設備内を定期的に清掃すること (3) 固形燃料の酸化による発熱又は発生した熱の蓄積を防止するために必要な措置を講ずること (4) 固形燃料を連続的に保管設備に搬入する場合は、固形燃料の表面温度を連続的に監視すること。ただし、他の保管設備において保管していた固形燃料を搬入する場合にあつては、この限りでない。 (5) 保管設備内の温度、一酸化炭素の濃度その他保管設備を適切に管理するために必要な項目を連続的に測定し、かつ、記録すること (6) (5) の規定により測定した温度又は濃度については保管設備を管理する上で適切なものとなつていることを確認すること
フ	火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消火設備を備えること
十	ごみの飛散及び悪臭の発散を防止するために必要な措置を講ずること
十一	蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清潔を保持すること
十二	著しい騒音及び振動の発生により周囲の生活環境を損なわないように必要な措置を講ずること
十三	施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとする
十四	前各号のほか、施設の機能を維持するために必要な措置を講じ、定期的に機能検査並びにばい煙及び水質に関する検査を行うこと
十五	市町村は、その設置に係る施設の維持管理を自ら行うこと
十六	施設の維持管理に関する点検、検査その他の措置（法第21条の2第1項に規定する応急の措置を含む。）の記録を作成し、3年間保存すること

維持管理基準
第4条の5

注) 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」（昭和46年9月23日厚生省令第35号）を参考に作成。

② 徳島県生活環境保全条例

徳島県生活環境保全条例では、公害の防止のための規制並びに日常生活及び事業活動における生活環境への負荷の低減を図るための措置について必要な事項を定めること等により、生活環境保全対策の総合的な施策を推進し、もって現在及び将来の県民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的としている。大気汚染に関する規制、騒音に関する規制、水質汚濁に関する規制、土壌及び地下水の汚染に関する規制、地下水の採取の適正化などを定めている。

ア 大気汚染に関する規制

本事業は廃棄物焼却炉の施設規模が一時間あたり200kg以上であるため、同条例ではなく大気汚染防止法によるばい煙の規制基準(いおう酸化物、ばいじん、ばい煙有害物質)が適用される。

また、調査地域の一部(徳島市川内町)、一部の移設において、大気汚染に関する規制における排出基準(塩素及び塩化水素の上乗せ排出基準)が適用されるが、本事業は適応区域にも対象施設にも該当しないため、同条例ではなく大気汚染防止法による規制基準が適用される。

イ 騒音に関する規制

調査地域の一部及び事業実施想定区域は、同条例により騒音の規制地域とされている。同条例に基づく騒音に関する規制は、表 3-3.36～表 3-3.40に示すとおりである。

ウ 水質汚濁に関する規制

水質汚濁に関する規制の排水基準は、汚水等排出施設を設置する工場又は事業場から公共用水域に排出される水に対して、有害物質については徳島県全域で一律に設けられている。その他の項目のうち、硫化物含有量については事業場別に排水の規制基準(横出し基準)が設けられているが、本事業には適用されない。また、調査地域に位置する吉野川及び新町川並びにこれらに接続する公共用水域については、水域別の上乗せ排水基準が定められているが、これについても本事業には適用されない。

同条例に基づく生活環境項目に係る排水基準は表 3-3.57に示すとおりである。

エ 土壌及び地下水の汚染に関する規制

特定有害物質等(鉛、砒素、トリクロロエチレンその他の物質(放射性物質を除く。))を取り扱い、又は取り扱っていた事業所を設置している者に対し、規制等が適用される。

オ 地下水の採水の適正化

地下水の水位の異常な低下、又は地下水の塩水化及び地盤の沈下を防止するために地下水の採取について規制する必要がある地域を指定することができる。調査地域及び事業実施想定区域は、全域が第一種指定地域(地下水の水位が低下し、又は地下水が塩水化している地域)に指定されている。

また、指定する地域内で地下水を採取するため、動力を用いる揚水設備で、揚水機の吐出口の断面積(吐出口が2以上あるときは、その断面積の合計)が 21cm^2 を超えるものを設置しようとするときは、同条例で定める取水基準に適合させるとともに、事前に知事に届け出なければならない。同条例で定める取水基準は表 3-3.66に示すとおりである。

表 3-3.66 徳島県生活環境保全条例で定める地下水の取水基準（第一種指定地域）

区分	地域の名称	揚水機の吐出口の断面積	採取する地下水量	ストレーナの深度
新設揚水設備に係る 取水基準	吉野川下流	32 cm ² 以下	約 590 m ³ /日以下	150 m 以深
	勝浦川下流	32 cm ² 以下	約 590 m ³ /日以下	80 m 以深
代替揚水設備に係る 取水基準	吉野川下流	32 cm ² 以下	約 590 m ³ /日以下	20 m 以深
	勝浦川下流	32 cm ² 以下	約 590 m ³ /日以下	20 m 以深

注) 井戸間隔等ここに定めのない事項については、それぞれの地区の地下水の状況を勘案して知事が別に定めるものとする。

出典：「徳島県生活環境保全条例施行規則」（平成 17 年 3 月 31 日徳島県規則第 30 号）

③ 工業用水法

工業用水法（昭和31年6月11日法律第146号）では、工業用水の合理的な供給を確保するとともに、地下水の水源の保全を図り、もってその地域における工業の健全な発達と地盤の沈下の防止に資することを目的として、特定の地域を定めている。指定地域内で、井戸により地下水を採取してこれを工業の用に供しようとする者は、許可を受けなければならないとされている。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による指定地域はない。

④ 建築物用地下水の採取の規制に関する法律

建築物用地下水の採取の規制に関する法律（昭和37年5月1日法律第100号）では、建築物用地下水の採取について地盤の沈下の防止のため必要な規制を行うことにより、国民の生命及び財産の保護を図り、もって公共の福祉に寄与することを目的とし、建築物用地下水の採取を規制する地域を定めることとしている。当該地域内において地下水を採取したことにより地盤が沈下し、これに伴って高潮、出水等による災害が生ずるおそれがある場合において、政令で規制を行う地域を指定することができる。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による規制を行う地域はない。

⑤ 徳島県環境基本条例

徳島県環境基本条例では、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに県、市町村、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めている。環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全及び創造に関する基本的な計画を定めることとし、環境の保全及び創造に関する施策の策定、環境影響評価の推進、水環境や森林及び緑地の保全等、県民などの意見の反映などを促進している。

同条例第10条の規定により、徳島県では「徳島県環境基本計画」を平成16年3月に、「第2次徳島県環境基本計画」を平成25年12月に策定し、令和2年度末でその計画期間が終了することに伴い、新たな計画として「第3次徳島県環境基本計画」を令和元年7月に策定している。

⑥ 徳島市環境基本条例

徳島市環境基本条例(平成15年3月24日徳島市条例第8号)では、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに市、事業者及び市民の役割を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めている。環境の保全及び創造に関する施策を策定し、河川等の水質の保全や、自然環境の保全及び創造、資源等の循環的な利用促進等に努めることとしている。

同条例第8条の規定により、本市では「徳島市環境基本計画」(第1次計画)を平成14年10月に、「第2次徳島市環境基本計画」(平成22年12月)を経て「第3次徳島市環境基本計画」を令和3年3月に策定している。「第3次徳島市環境基本計画」は「徳島市総合計画2021」で掲げる将来像の実現を図るための環境面での部門別計画と位置づけられ、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」を兼ねるもので、「第2次徳島市地球温暖化対策推進計画」を引き継ぐものである。

⑦ 徳島市公害防止条例

徳島市公害防止条例(昭和44年6月30日徳島市条例第34号)では、公害の防止における事業者や市、住民の責務、公害の防止に関する協定、生活環境を保全するための改善命令等の要請及び事故時の措置等、公害の防止に関し必要な事項を定めている。

なお、徳島県は、環境基本法第17条に基づく、「公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難になると認められる地域」に含まれておらず、公害防止計画は策定していない。

(2) 自然環境等の保全に係る規制の状況

1) 世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約

世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約(平成4年9月28日条約第7号)では、人類全体のための世界の遺産として損傷、破壊等の脅威から保護し、保存するための国際的な協力及び援助の体制を確立することを目的とし、文化遺産、自然遺産で普遍的価値を有するものを世界遺産(文化遺産、自然遺産、複合遺産)として認定している。

調査地域及び事業実施想定区域には、同条約による世界遺産はない。

2) 自然公園法

自然公園法(昭和32年6月1日法律第161号)では、優れた自然の風景地を保護し、利用の促進を図るために区域を定めて「国立公園」、「国定公園」、「都道府県立自然公園」を指定している。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による国立公園、国定公園、県立自然公園はない。

3) 自然環境保全法

自然環境保全法(昭和47年6月22日法律第85号)では、自然環境の適正な保全を総合的に推進するために自然環境保全基本方針を定めるとともに、その区域における自然環境を保全することが特に必要な地域を「原生自然環境保全地域」及び「自然環境保全地域」として指定している。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による原生自然環境保全地域及び自然環境保全地域はない。

4) 徳島県自然環境保全条例

徳島県自然環境保全条例では、自然環境の保全に関する施策として、自然的社会的諸条件からみて、その区域における自然環境を保全することが特に必要なものを自然環境保全地域として指定することができる。また、自然環境保全地域に関する保全計画に基づいて、自然環境保全地域内に特別地区を指定することができる。さらに、特別地区内における特定の野生動植物の保護のために特に必要があると認めるときは、その区域内に、当該保護すべき野生動植物の種類ごとに、野生動植物保護地区を指定することができる。

調査地域及び事業実施想定区域には、同条例による自然環境保全地域及び野生動植物保護地区はない。

5) 徳島県立自然公園条例

徳島県立自然公園条例(昭和33年7月8日徳島県条例第21号)では、県内にある優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図るために、知事は、優れた自然の風景地である徳島県立自然公園を指定することができる。また、徳島県立自然公園の風致を維持するため、公園計画に基づいて、その区域(海域を除く。)内に、特別地域を指定することができる。

調査地域及び事業実施想定区域には、同条例による県立自然公園はない。

6) 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年7月12日法律第88号）では、鳥獣の保護を図る必要がある地域を「鳥獣保護区」、「休猟区」等として指定するとともに、鳥獣の保護又は鳥獣の生息地の保護を図るため、特に必要がある場合には「特別保護地区」を指定し、各種行為を規制している。

調査地域には、鳥獣保護区、鳥獣保護区（特別保護地区）、特定猟具使用禁止区域（銃器）がある。また事業実施想定区域は特定猟具使用禁止区域（銃器）に指定されている。調査地域の鳥獣保護区等指定状況は表 3-3.67に、鳥獣保護区等位置図は図 3-3.22に示すとおりである。

表 3-3.67 調査地域の鳥獣保護区等指定状況(平成 29 年度)

番号	区分	名称	面積 (ha)	期間
1	鳥獣保護区(特別保護地区)	大神子	186	平成 26. 11. 11～令和 6. 10. 31
2	鳥獣保護区	大神子	850	平成 26. 11. 11～令和 6. 10. 31
3	特定猟具使用禁止区域 (銃器)	川内	842	令和 4. 11. 11～令和 9. 10. 31
4		徳島	3,340	令和元. 11. 11～令和 6. 10. 31
5		吉野川河口	261	令和 2. 11. 11～令和 7. 10. 31
6		小松島	1,820	令和元. 11. 11～令和 6. 10. 31

注 1) 令和 4 年 11 月 1 日現在。

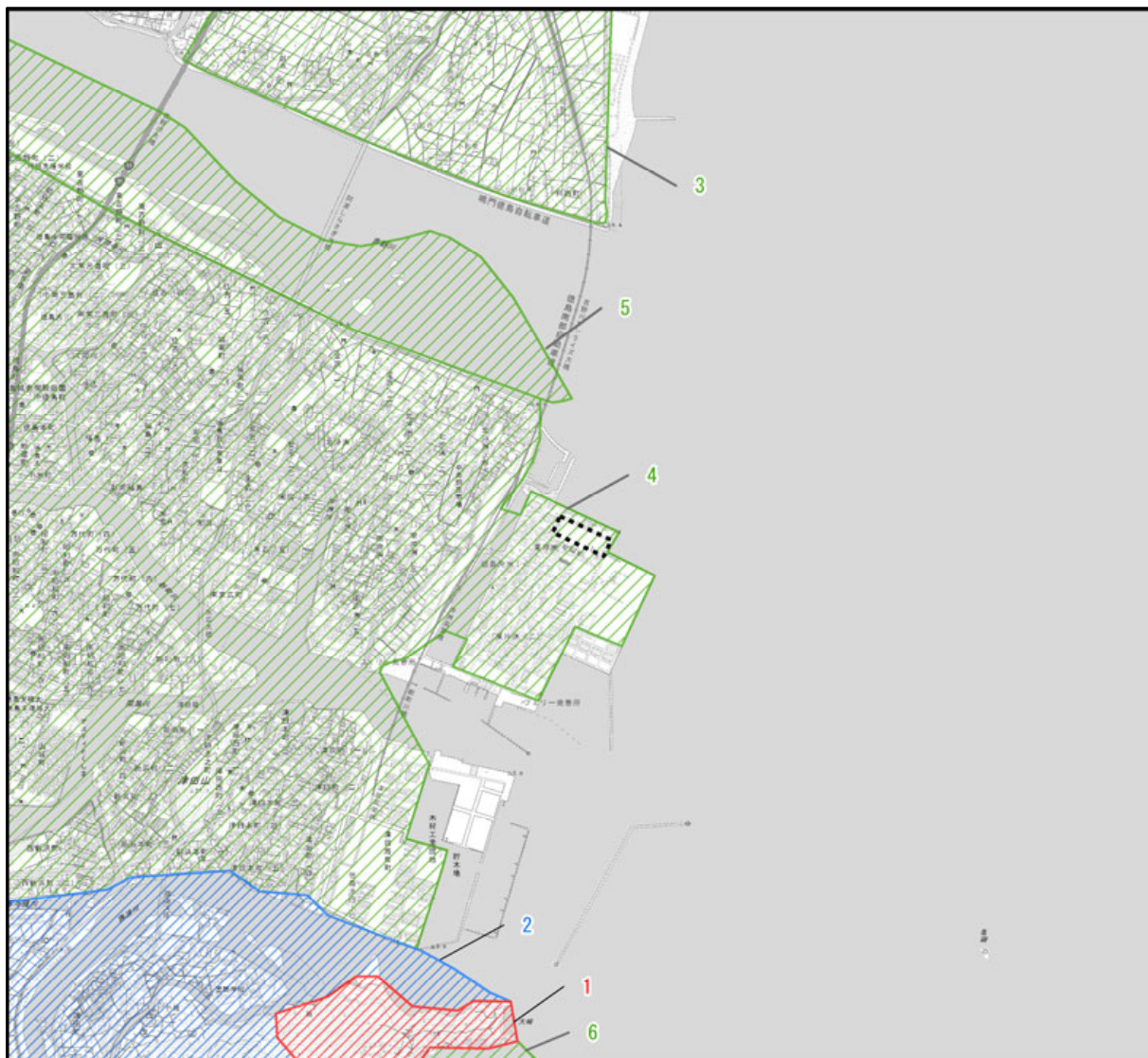
注 2) 番号は、図 3-3.22 に対応している。

出典：「徳島県鳥獣保護区等位置図」（徳島県、令和 4 年）

7) 森林法

森林法（昭和26年6月26日法律第249号）では、森林の保続培養と森林生産能力の増進並びに国土の保全を図るうえで必要な地域を指定し、各種行為を規制している。農林水産大臣は水源のかん養、土砂の流出の防備、土砂の崩壊の防備のために、保安林として指定することができる。

調査地域の一部には保安林があるが、事業実施想定区域にはない。調査地域の保安林位置図は図 3-3.23に示すとおりである。



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 鳥獣保護区（特別鳥獣保護地区）
- 鳥獣保護区
- 特定猟具使用禁止区域（銃器）

注) 番号は、表 3-3.67 に対応している。

出典：「徳島県鳥獣保護区等位置図」（徳島県、令和 4 年）

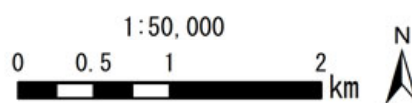


図 3-3.22 鳥獣保護区等位置図



図 3-3.23 保安林位置図

(3) 土地利用に係る規制の状況

1) 都市計画法

都市計画法（昭和43年6月15日法律第100号）では、都市の健全な発展と秩序ある整備を図るために都市計画区域を定め、土地の利用方法に応じて、地域地区（用途地域、風致地区、臨港地区等）を定め開発行為を規制している。都市計画区域内には、景観法（平成16年6月18日法律第110号）による景観地区、景観計画区域等が定められている。

① 用途地域の指定状況

本市の都市計画区域面積は表 3-3. 68に、調査地域の都市計画図(用途地域)は図 3-3. 24に示すとおりである。調査地域の一部及び事業実施想定区域は用途地域に指定されており、事業実施想定区域は工業地域に指定されている。

表 3-3. 68 徳島市の都市計画区域面積

地域区分		指定面積 (ha)	構成比 (%)
都市計画区域		19,139	100.0
市街化区域		3,918	20.5
市街化調整区域		15,221	79.5
用途地域	総数	3,918	100.0
	第1種低層住居専用地域	148	3.8
	第2種低層住居専用地域	7.5	0.2
	第1種中高層住居専用地域	497	12.7
	第2種中高層住居専用地域	178	4.5
	第1種住居地域	1,654	42.2
	第2種住居地域	59	1.5
	準住居地域	19	0.5
	近隣商業地域	180	4.6
	商業地域	333	8.5
	準工業地域	462	11.8
	工業地域	173	4.4
	工業専用地域	207	5.3

注1) 令和4年1月1日現在。

注2) 端数処理を行っているため、各用途地域の合計は整合しない場合がある。

注3) 令和5年3月29日に徳島市ホームページ上で公表された最新の都市計画図とは整合しない。

出典：「令和3年版 徳島市統計年報」（徳島市、令和4年）

② 風致地区

都市の風致を維持するため定める地区で、徳島県条例及び徳島市条例により、建築や造成、木竹の伐採等に規制が行われている。調査地域の一部には小松風致地区、日の峯大神子風致地区があるが、事業実施想定区域に風致地区はない。調査地域の風致地区は表 3-3. 69及び図 3-3. 25に示すとおりである。

表 3-3. 69 調査地域の風致地区一覧

年月日	告示番号	名称	面積 (ha)
昭和 46 年 10 月 15 日	徳島県 778 号	小松風致地区	約 25
		日の峯大神子風致地区	約 260 (うち徳島市分 182)

出典：「風致地区」(徳島市ホームページ)

③ 臨港地区

港湾の管理、運営を合理的に行い、港湾機能を高めるため定める地区である。調査地域の一部には臨港地区があるが、事業実施想定区域に臨港地区はない。調査地域の臨港地区は図 3-3. 26に示すとおりである。

また、調査地域には、港湾法(昭和25年5月31日法律第218号)により指定された重要港湾の徳島小松島港湾、及び地方港湾の今切港湾がある。港湾法による港湾計画(徳島の港湾2021、国土交通省四国地方整備局)において、重要港湾である徳島小松島港湾は、徳島港区及び小松島港区に大別される。事業実施想定区域は、徳島小松島港湾の徳島港区に位置し、土地利用の区分は都市機能用地とされている。

④ 景観地区、景観計画区域

調査地域には、建築物の形態意匠に制限がかかる景観地区はない。建築物の新築、改築等においては景観行政団体の長に届け出が必要となる景観計画区域については、本市全域が指定されており、調査地域及び事業実施想定区域は景観計画区域である。また、「徳島市景観計画」では、景観形成における重要な景観(景観要素)をもとに重要な景観形成地域を選定し、景観に影響を及ぼす建築行為等を届け出対象としている。調査地域の一部には、重要な水辺景観である景観形成地域として、ひょうたん島沿岸周辺があるが、事業実施想定区域にはない。調査地域の景観形成地域は図 3-3. 27に示すとおりである。

2) 都市緑地法

都市緑地法(昭和48年9月1日法律第72号)では、都市計画法により指定された都市計画区域内において、良好な自然的環境を有している地区を「特別緑地保全地区」として指定している。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による特別緑地保全地区はない。

3) 生産緑地法

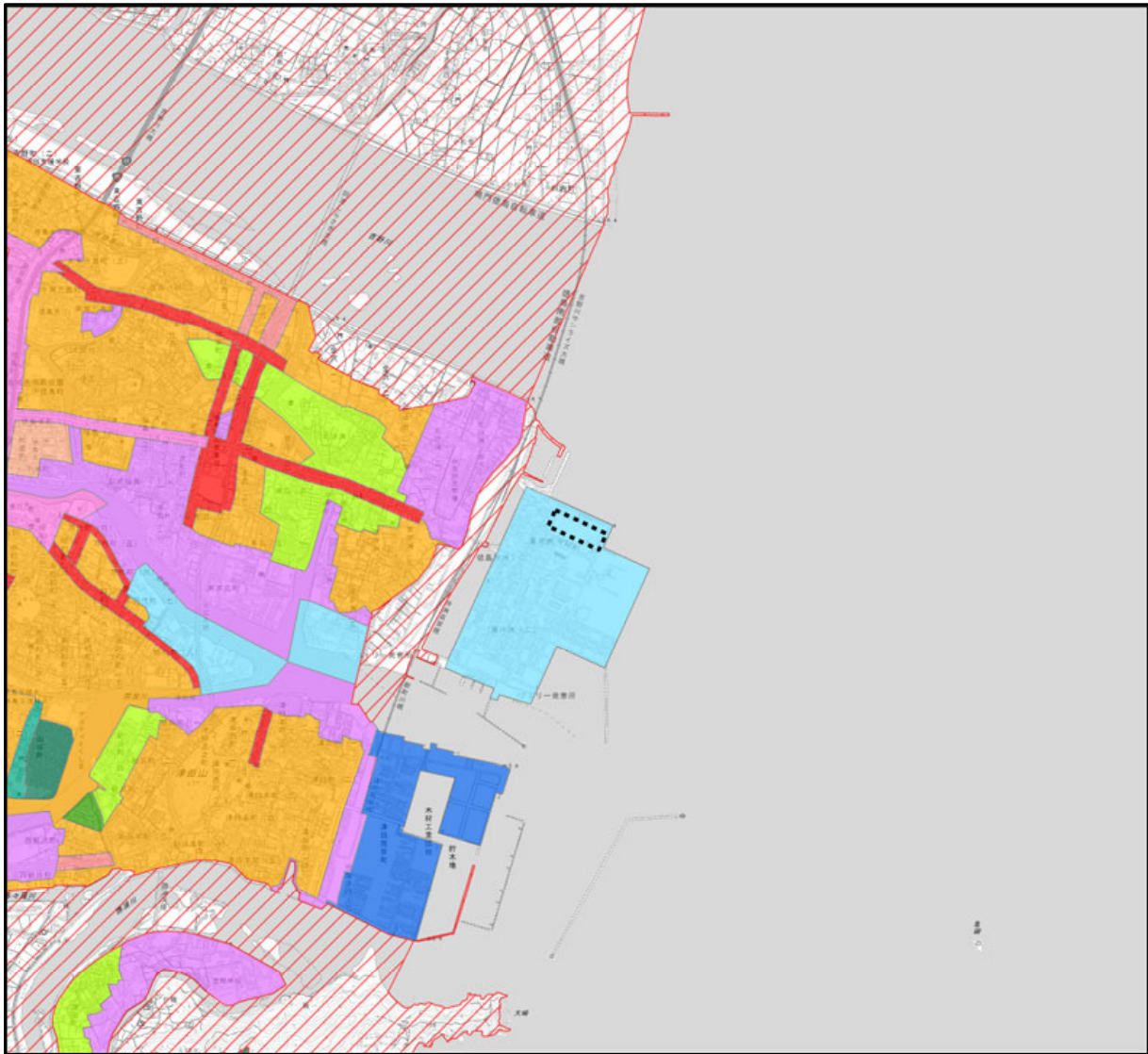
生産緑地法（昭和49年6月1日法律第68号）では、市街化区域内にある農地等で、公害又は災害の防止、農林漁業と調和した都市環境の保全等良好な生活環境の確保に相当の効用があり、かつ、公共施設等の敷地の用に供する土地として適しているもの等の区域を生産緑地地区として定めることができることとされている。

調査地域を含む本市には、同法による生産緑地地区の指定はない。

4) 国土利用計画法

国土利用計画法（昭和49年6月25日法律第92号）では、自然環境の保全を図りつつ、地域の自然的、社会的、経済的及び文化的条件に配慮して、健康で文化的な生活環境の確保と国土の均衡ある発展を図るために、土地利用基本計画として、「都市地域」、「農業地域」、「森林地域」、「自然公園地域」、「自然保全地域」を定めることとされている。調査地域は、都市地域、農業地域、森林地域が重複指定されており、事業実施想定区域は、都市地域に指定されている。調査地域の土地利用計画図は図 3-3. 28に示すとおりである。

また、土地の投機的取引を抑制すべき区域を「規制区域」として指定しているが、調査地域及び事業実施想定区域には、同法による規制区域はない。



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 市街化調整区域
- 第1種低層住居専用地域
- 第2種低層住居専用地域
- 第1種中高層住居専用地域
- 第2種中高層住居専用地域
- 第1種住居地域
- 第2種住居地域
- 準住居地域
- 近隣商業地域
- 商業地域
- 準工業地域
- 工業地域
- 工業専用地域

出典：「徳島東部都市計画総括図(徳島市)」
(徳島市ホームページ)

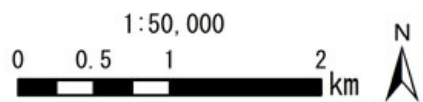
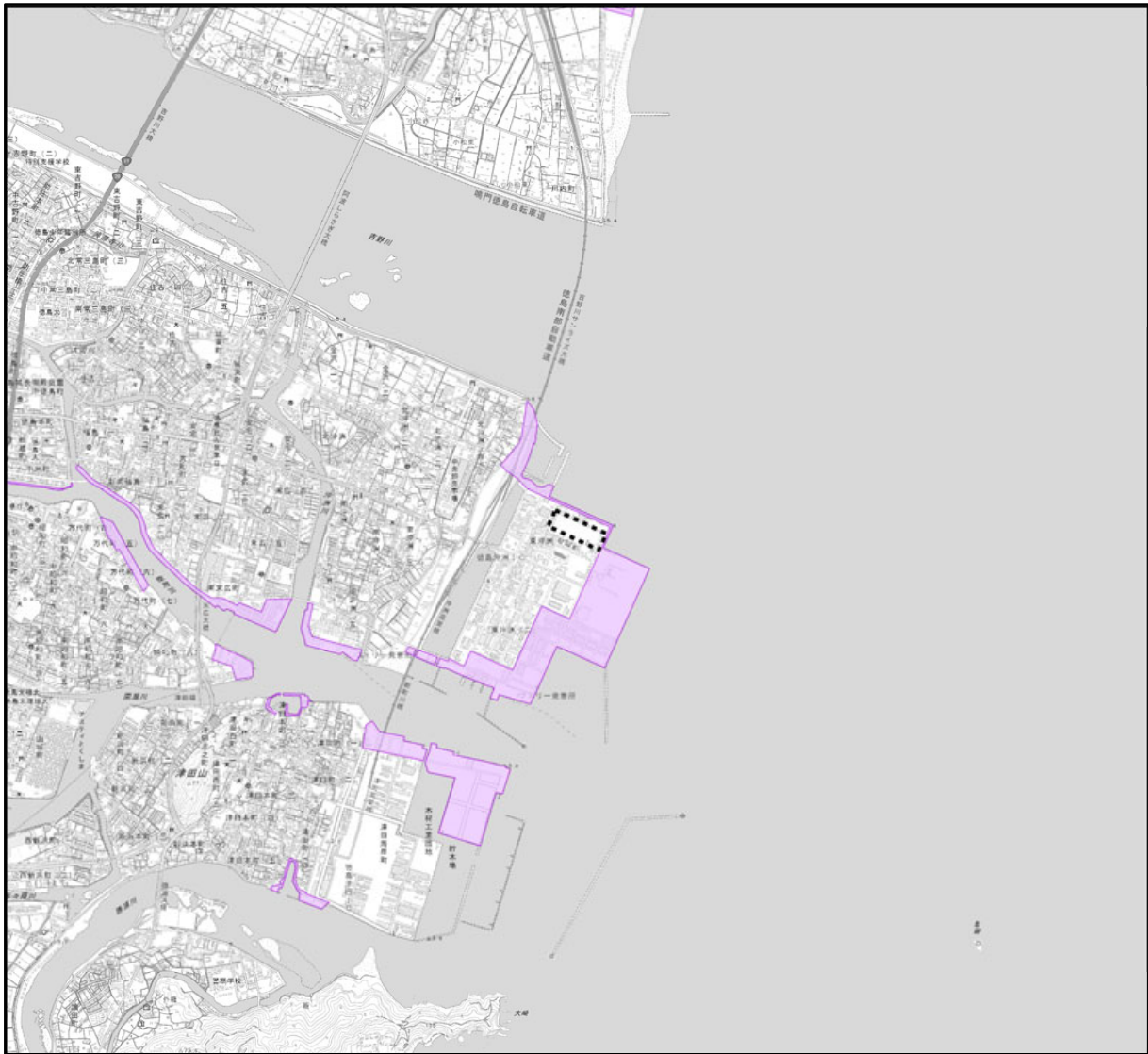


図 3-3.24 用途地域図



図 3-3. 25 風致地区位置図



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 臨港地区

出典：「徳島東部都市計画総括図(徳島市)」
(徳島市ホームページ)

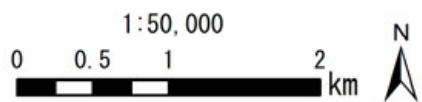


図 3-3. 26 臨港地区位置図



図 3-3.27 景観形成地域位置図

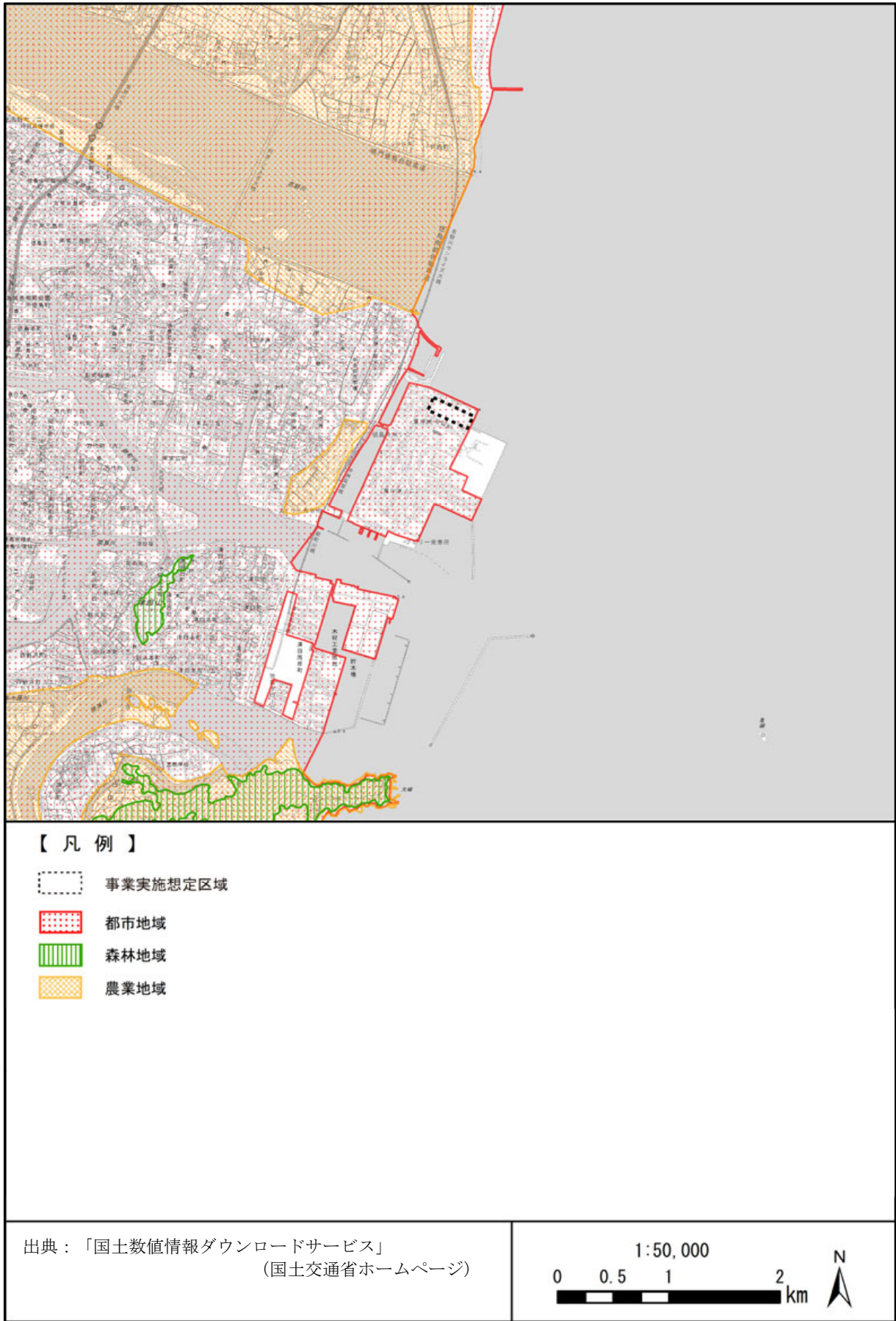


図 3-3.28 土地利用基本計画図

5) 砂防法

砂防法（明治30年3月30日法律第29号）では、治水砂防のために、砂防施設を要する地域並びに一定の行為を制限する必要がある地域を「砂防指定地」として指定している。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による砂防指定地はない。

6) 地すべり等防止法

地すべり等防止法（昭和33年3月31日法律第30号）では、地すべりをしている区域又は地すべりするおそれのある区域及びその周囲で、地すべりを助長・誘発する行為を制限する必要がある地域を「地すべり防止区域」として指定している。

調査地域及び事業実施想定区域には、同法による地すべり防止区域はない。

7) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年7月1日法律第57号）では、崩壊するおそれのある急傾斜地（傾斜度30度以上）で、その崩壊を助長・誘発する行為を制限する必要がある地域を「急傾斜地崩壊危険区域」として指定している。

調査地域の一部には、急傾斜地崩壊危険区域があるが、事業実施想定区域にはない。調査地域の急傾斜地崩壊危険区域は図 3-3. 29に示すとおりである。

8) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

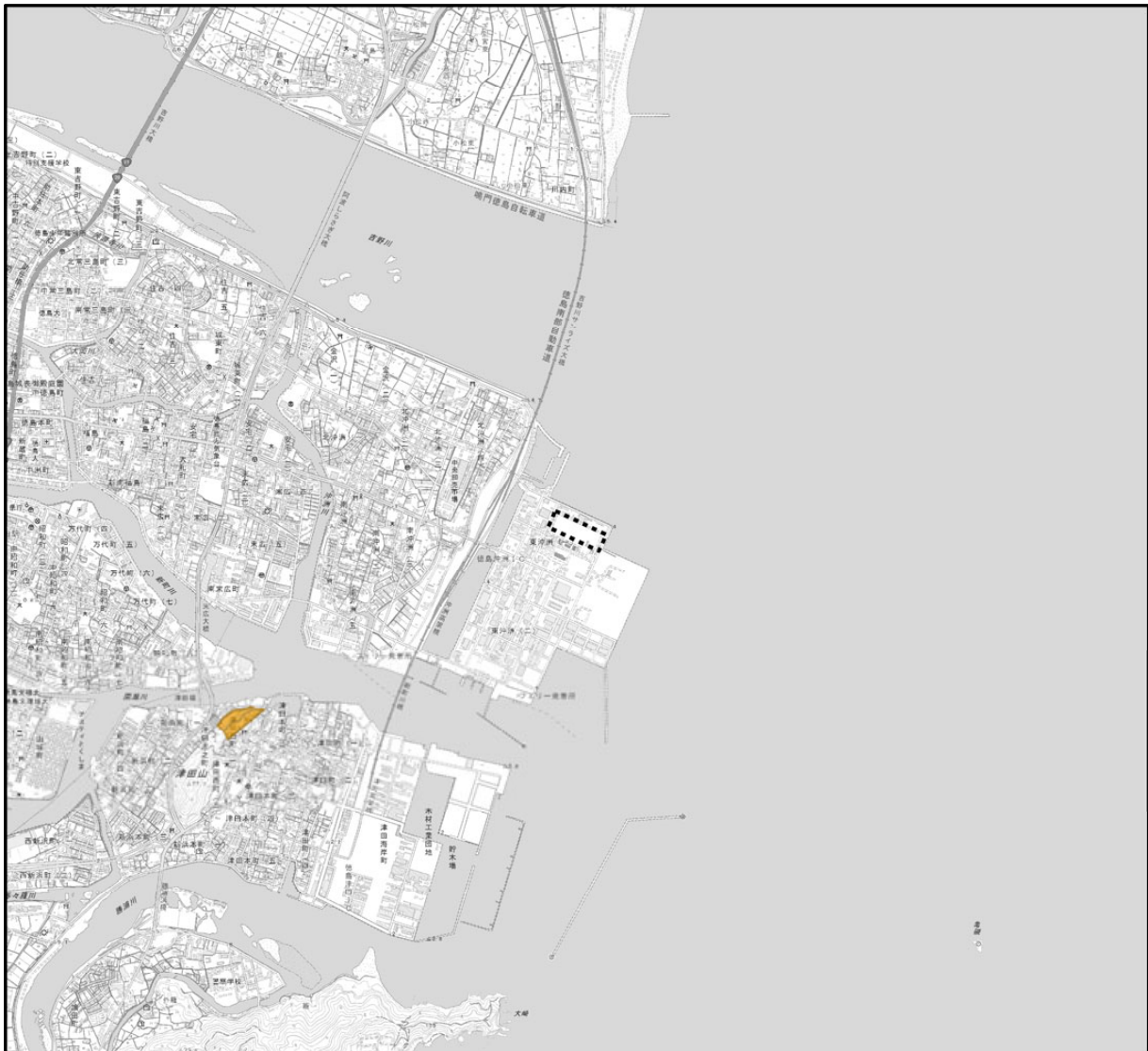
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成12年5月8日法律第57号）では、土砂災害から国民の生命を守るため、土砂災害のおそれのある区域についての危険の周知、警戒避難体制の整備のため、「土砂災害警戒区域」を指定している。また、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等の開発行為を制限する地域を「土砂災害特別警戒区域」として指定している。

調査地域の一部には、土砂災害警戒区域（急傾斜、地すべり、土石流）及び土砂災害特別警戒区域（急傾斜、土石流）があるが、事業実施想定区域にはない。調査地域の土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域は図 3-3. 30～図 3-3. 32に示すとおりである。

9) 文化財保護法

文化財には、有形文化財、無形文化財、民俗文化財、記念物、文化的景観及び伝統的建造物群があり、重要なものについては、文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）に基づき、国等により指定され、十分な管理がなされている。また、埋蔵文化財についても、その包蔵地の周知徹底を図り、開発による荒廃を防いでいる。

調査地域の一部には、文化財が分布するが、事業実施想定区域にはない。調査地域における文化財の状況は、「3-3-1 （2）指定・登録文化財及び埋蔵文化包蔵地の状況」に示すとおりである。



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 急傾斜地崩壊危険区域

出典：「徳島県水防・砂防情報マップ」
 (徳島県ホームページ)

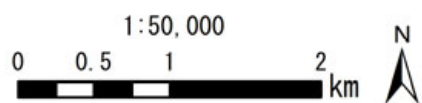


図 3-3.29 急傾斜地崩壊危険区域位置図

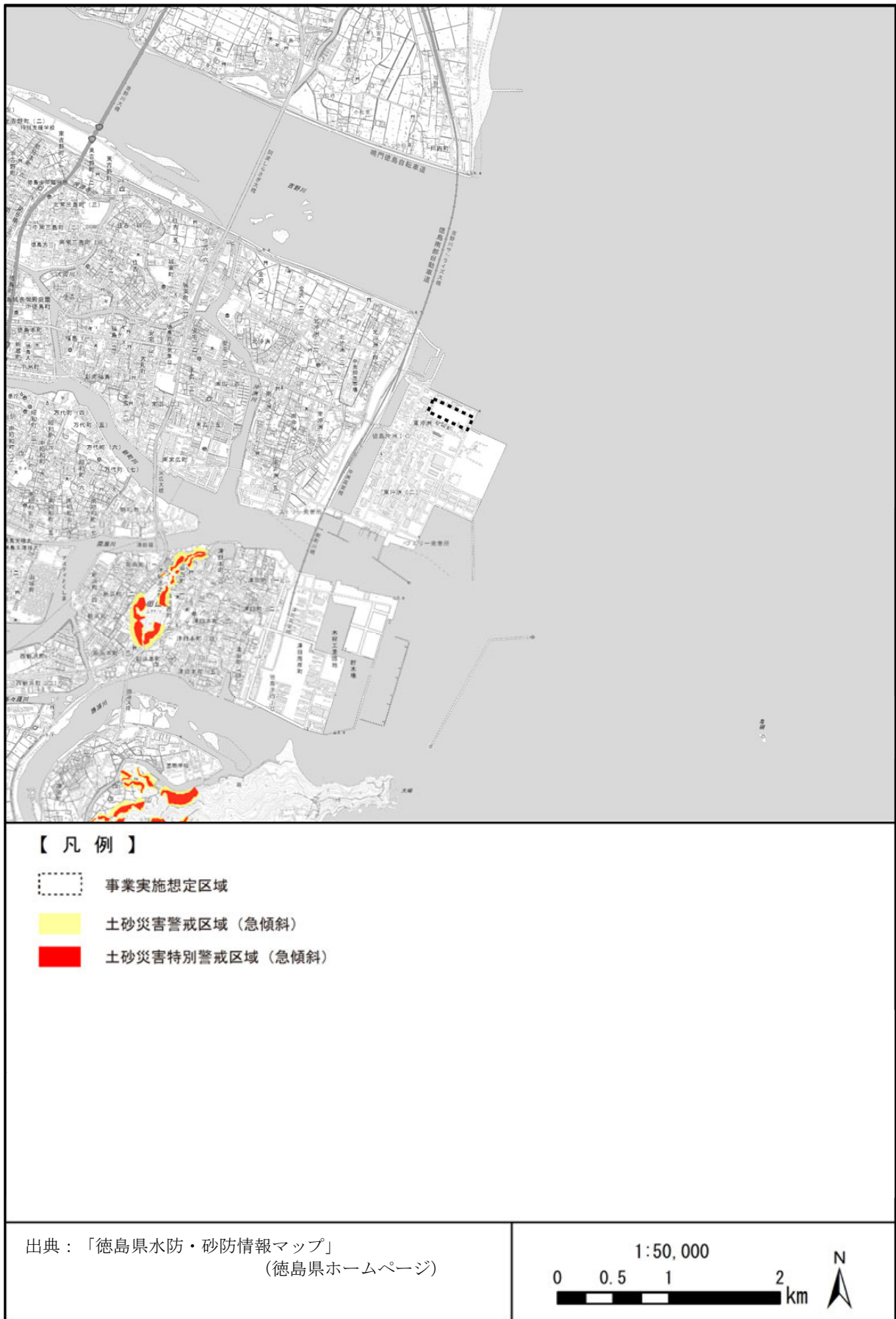


図 3-3.30 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域(急傾斜)位置図



図 3-3.31 土砂災害警戒区域(地すべり)位置図



図 3-3.32 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域(土石流)位置図

(4) 環境の保全に関する計画等

1) 第3次徳島県環境基本計画

「第3次徳島県環境基本計画」(令和元年7月)の概要は表 3-3.70に示すとおりである。

徳島県では、徳島県環境基本条例第10条に基づき、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る計画として「徳島県環境基本計画」を平成16年3月に、平成25年12月に「第2次徳島県環境基本計画」を策定している。その計画期間が最終年度を迎えたことに伴い、新たな計画として「第3次徳島県環境基本計画」を策定している。

第3次徳島県環境基本計画では、現計画策定以降の環境を取り巻く新しい課題に適切に対応し、さらには、国際社会の動きも見定めつつ、将来における環境の保全・創造に向けて、私たちがなすべき方向性と施策を定めている。

表 3-3.70 第3次徳島県環境基本計画の概要

項目	概要
計画の期間	2019年度から2023年度までの5年間(必要に応じて見直しを行う)
目指すべき環境の将来像	健全で豊かな環境を守り、育み、魅力を発信! 「住んでみたい・ずっと住み続けたい徳島」へ
計画の基本コンセプト	「脱炭素社会を徳島から実現！」 1. 気候変動に適応した持続可能な社会づくり 2. 環境に配慮したエシカルなくらしづくり 3. 自然・水素エネルギーを活用した脱炭素型のまちづくり 4. 生物多様性が保全・継承されたふるさとづくり
主要取組	1. 気候変動適応とくしま 1) 気候変動に適応した防災・減災力の向上 2) 気候変動に適応した農林水産業の振興 3) 気候変動に適応した産業経済活動及び県民生活の安定 2. エシカルで環境対策 1) 環境に配慮したエシカル消費の推進 2) 環境教育・環境学習の充実 3) 環境に配慮した持続可能な事業活動の推進 3. 地域に根ざす自然・水素エネルギー 1) 新次元の温室効果ガス削減 2) 自然・水素エネルギー導入の推進 3) 自然・水素エネルギー関連産業の創出と振興 4. 好循環社会とくしま 1) 水資源、大気環境、土壌環境・地盤環境の保全 2) 騒音・振動・悪臭、化学物質による環境汚染の防止 3) 資源の循環利用 4) 平時と災害時に対応した廃棄物処理対策 5. 癒しの郷とくしま 1) 多様な自然環境の保全とふれあいの創造 2) 癒しの郷とくしまの創造 3) 生物多様性のゆりかごとくしまの創造 6. みんなでつくる環境首都 1) 県民による自主的な環境保全行動の促進 2) 広域的な環境保全対策 3) 開発における環境配慮の実施 4) 環境保全に関する調査研究及び情報発信の充実

2) 第3次徳島市環境基本計画

「第3次徳島市環境基本計画」（令和3年3月）の概要は表 3-3. 71に示すとおりである。

本市では、良好な環境を次世代に引き継ぐために市民・事業者・市が一体となって取り組む必要があることから、徳島市環境基本条例に基づき、「徳島市環境基本計画」（第1次計画）を平成14年10月に策定している。地球温暖化対策では国際的に取組みが加速するとともに、アスベストなど有害化学物質への対応についても見直しが行われるなど、国において個別分野ごとに政策推進の新たな枠組みが次々と整備されていることから、環境に関する社会動向の急激な変化に加え、日常生活や事業活動から生じる環境問題に対し、市民・事業者とともに共通意識を持って対応を図っていくため、第2次徳島市環境基本計画を平成22年12月に策定している。その後、環境の保全に関する施策を総合的・計画的に推進するため、令和3年度から令和12年度を計画期間とする「第3次徳島市環境基本計画」を策定している。

同計画は、徳島市環境基本条例に基づく計画であり、「徳島市総合計画2021」で掲げる将来像の実現を図るための環境面での部門別計画と位置づけられ、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）」を兼ねるもので、「第2次徳島市地球温暖化対策推進計画」を引き継ぐものとしている。

表 3-3. 71 第3次徳島市環境基本計画の概要

項目	概要
計画期間	令和3年度から令和12年度（必要に応じて見直しを行う）
目指す環境像	四国三郎が育んだ緑豊かな環境共生都市・とくしま ～将来世代とともに 希望あふれる未来をめざして～
基本目標と基本施策	<ul style="list-style-type: none"> ①地球市民として脱炭素社会をめざすまち（地球環境） <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー利用に伴い排出される温室効果ガスの削減 ・脱炭素まちづくりの推進 ・気候変動につよいまちづくり ②いつまでも健康で安心して暮らせるまち（生活環境） <ul style="list-style-type: none"> ・水環境・土壌環境の保全 ・大気環境・音環境の保全 ・有害化学物質などへの対策 ③快適で安らぎのある、自然と人が共生できるまち（自然・快適環境） <ul style="list-style-type: none"> ・身近な自然環境の保全 ・水と緑、自然とのふれあいの推進 ・里地・里山の保全、創造 ・良好な景観形成の推進 ④持続可能な資源循環システムが構築されているまち（循環型社会） <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの減量、リサイクル ・プラスチックごみ対策 ・安心できるごみ処理体制の確保 ⑤次世代につなぐ、環境行動力の高いまち（環境学習・環境保全活動） <ul style="list-style-type: none"> ・環境教育・環境学習の充実 ・環境保全活動の推進 ・環境情報の充実、共有

3) 徳島県気候変動対策推進計画

「徳島県気候変動対策推進計画（緩和編）」（徳島県、令和2年3月）の概要は表 3-3.72に示すとおりである。

徳島県では、平成23年8月、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年10月9日法律第117号）及び徳島県地球温暖化対策推進条例（平成20年県条例第44号）に基づき、温室効果ガスの排出が抑制された低炭素社会の実現を目指すため、「徳島県地球温暖化対策推進計画」を策定している。また、徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例（平成28年10月31日徳島県条例第57号）による削減目標を策定している。その後、気候変動対策を巡る昨今の国際社会や国の動向を踏まえ、「環境首都とくしま」として、「脱炭素社会の実現」に向けた新次元の施策を総合的かつ計画的に推進し、我が国の気候変動対策を牽引するため、令和2年3月に「徳島県気候変動対策推進計画（緩和編）」を策定している。

表 3-3.72 徳島県気候変動対策推進計画（緩和編）の概要

項目	概要
計画期間	2020（令和2）年度から2023（令和5）年度までの4年間
目指すべき姿（長期目標）	2050年温室効果ガス排出実質ゼロ
削減目標（中期目標）	・温室効果ガス2030年度：2013年度比で50.0%削減 （排出抑制 約41.8%、吸収量 約8.2%）
基本方針	○環境と経済の好循環 環境対策を経済成長の抑制要因ではなく、原動力として捉え、「環境と経済の好循環」の実現に向け取り組みます。 ○地域資源の最大限活用 本県の強みである豊かな森林資源や自然エネルギーを生み出すポテンシャル、高い消費者意識などの地域資源を最大限活用します。 ○県民総活躍（市町村との連携強化） 県民、事業者や市町村をはじめとする全てのステークホルダーと施策の立案から実行・評価に至る各段階で戦略的に連携し、県民総活躍で取り組みます。
主な施策	① エシカルな県民生活に係る対策 ・脱炭素社会の実現に向けて、「環境に配慮したライフ・ビジネススタイルへの転換」を図り、環境と社会・経済の統合的向上を図ります。 ・環境にやさしい産業の育成やまちづくりを推進し、「住んでみたい・ずっと住み続けたい」と思える社会を目指します。 ② 本県の強みを生かした自然・水素エネルギー等に係る対策 ・地域で賄え、温室効果ガスを排出しない「自然エネルギー」を最大限活用し、エネルギーの安定供給や地球温暖化対策を推進します。 ・災害に強い自然エネルギーの特性を活かした自立分散型電源の導入を進め、AI や IoT で電力変動に対応できる柔軟なエネルギーシステムの確立を目指します。 ・究極のクリーンエネルギー「水素」を活用したまちづくりを進め、需要・供給面での取組拡大を支援します。 ③ 廃棄物の発生抑制等に係る対策 ・「ゴミゼロの日」キャンペーンなど環境美化の取組みを産学民官の連携・協働により推進し、「ゴミを出さない、捨てない」という意識の定着を図るとともに、使い捨てプラスチックの削減や AI や ICT を活用した食品ロス削減等の環境活動を推進します。 ・3R意識の浸透を図るとともに、各種リサイクル制度を推進し、廃棄物のリサイクルを進めます。 ・有機質資源を循環利用した土づくりによる有機農業をはじめとする環境に配慮した持続可能な農林水産業を推進するとともに、家畜排せつ物などについては、適正な管理・処理はもとより、バイオマス資源としての利活用を推進し、農村地域の環境保全や資源の有効利用を図ります。 ④ 森林等の吸収源に係る対策 ・間伐等による森林の整備や、伐採から再生林による更新を進め、水資源のかん養、山地災害の軽減、二酸化炭素吸収量の増加など、公益的機能の高い健全な森林づくりを推進します。 ・地球温暖化防止に向けた意識啓発と森林保全の取組みを推進するため、カーボン・オフセットの普及・拡大を推進します。

4) 第3次徳島市地球温暖化対策推進計画

本市では、令和3年3月に「第3次徳島市地球温暖化対策推進計画」を兼ねる「第3次徳島市環境基本計画」を策定している。同計画は、「第2次徳島市地球温暖化対策推進計画」を引き継ぐもので、市域からの温室効果ガスを削減するため、市の地域特性や市民、事業者、市等の役割に応じた地球温暖化防止の取り組みを総合的、計画的に進めるためのものである。

第3次徳島市環境基本計画の概要は、表 3-3.71に示すとおりである。

5) 第五期徳島県廃棄物処理計画

「第五期徳島県廃棄物処理計画」(令和3年3月)の概要は表 3-3. 73(1)～(2)に示すとおりである。

徳島県では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第5条の5の規定により県内における廃棄物の排出抑制や再生利用等による廃棄物の減量化を図るため、廃棄物処理計画を策定している。この計画は5年ごとに見直しを行っており、令和3年に第四期計画が目標年度を迎えるにあたり、ごみ減量等目標値の達成状況及び関連施策の評価等を行い、この評価結果を基に課題を抽出して目標値及び施策の見直しを行った上で、新たに「第五期徳島県廃棄物処理計画」を策定した。

表 3-3. 73(1) 第五期徳島県廃棄物処理計画の概要

項目	概要			
計画の期間	令和3年度から令和7年度までの5か年			
主な目標値	一般廃棄物	現状 (平成30年度実績)	令和7年度目標値	
		排出量	261,417t	212,000 t (平成30年度比 約19%削減)
		1人1日当たりのごみ排出量	954g/人・日	845g/人・日 (平成30年度比 約11%削減)
		リサイクル率	16.6%	30% (平成30年度比 約13.4ポイント増加)
	最終処分量	29.3千 t	19.9千 t (平成30年度比 約32%削減)	
	産業廃棄物	排出量	2,844千 t	2,840千 t
		最終処分量	59千 t (処理比率2.1%)	44千 t (処理比率1.5%)
主な基本施策	減量化目標達成のための取組	共通	①暮らしの工夫による発生抑制・排出抑制 ②公共部門における発生抑制・排出抑制 ③環境配慮型製品の利用促進 ④徳島県リサイクル認定制度の普及・啓発	
		一般廃棄物	①3Rの総合的な取組の推進 ②ごみの有料化の一層の推進 ③分別収集計画の円滑な推進 ④各種リサイクル法による再商品化の推進 ⑤リサイクル性の高い施設整備の推進 ⑥地域の状況に応じた資源物回収システムの構築	
		産業廃棄物	①多量排出事業者に対する指導啓発の強化 ②中小零細事業者に対する意識啓発 ③汚泥の循環利用の促進 ④建設工事から発生する建設副産物の循環的利用の促進 ⑤家畜ふん尿の適正処理の推進 ⑥リサイクル性の高い品目の循環的利用の促進	
	適正処理のための取組	共通	①不法投棄等の不適正処理の防	
		一般廃棄物	①一般廃棄物の適正な処理の推進 ②廃プラスチック類の適正処理の推進 ③海岸漂着物等の適正処理の推進 ④災害廃棄物処理体制の整備	
		産業廃棄物	①排出事業者及び処理業者への指導強化 ②優良産業廃棄物処理業者の育成 ③電子マニフェストの普及促進 ④関係団体や住民等と連携した監視体制の充実 ⑤PCB廃棄物の適正処理のための指導啓発	

表 3-3.73(2) 第五期徳島県廃棄物処理計画の概要

項 目	概 要		
主な基本施策	処理施設の 高度化及び 強靱化	一般廃棄物	①循環型社会形成推進交付金制度に基づく施設整備の推進 ②廃棄物処理施設の長寿命化・延命化
		産業廃棄物	①産業廃棄物処理施設の信頼性の向上 ②適正処理に資する産業廃棄物処理施設（最終処分場）の確保
	循環型社会 構築のため の取組	共通	①環境コミュニケーションの推進 ②環境教育・学習の推進 ③循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの構築 ④地域特性を生かしたリサイクルシステムの構築支援 ⑤環境関連産業の育成
	非常災害時 における廃 棄物処理	災害廃棄物	①情報収集・連絡体制の構築 ②一般廃棄物処理施設の耐震化等 ③産業廃棄物処理施設の整備等 ④仮置場候補地の選定及び管理運営 ⑤分別・処理・再資源化の徹底 ⑥有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の処理対策 ⑦住民などへの啓発・広報
	とくしまプ ラスチック ごみ削減プ ログラム	プラスチックごみ	①県民意識の醸成 ②家庭ごみ対策 ③産業廃棄物対策 ④環境保全活動 ⑤環境学習・教育、消費者教育 ⑥プラスチック代替製品の開発・普及促進

6) 一般廃棄物処理基本計画

「徳島市一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理基本計画・生活排水処理基本計画）改定版」（令和5年9月）の概要は表 3-3.74に示すとおりである。

本市では、平成29年6月に徳島市一般廃棄物処理基本計画を策定し、市民・事業者・行政の連携のもと、一般廃棄物の発生・排出抑制、再資源化等に取り組んできた。こうした状況の中、令和5年には当該計画策定から約5年が経過し、廃棄物を取り巻く社会情勢や市民の意識等の変化を踏まえて、ごみ処理及びし尿処理等の適正処理に加えて持続可能な社会の実現に向けた取組みについて検討する必要性が生じてきた。そのため、本市における一般廃棄物に係る収集・運搬計画、中間処理等計画及び最終処分計画等を検討し、廃棄物事業の指標となる「一般廃棄物処理基本計画」を改定した。なお、同計画にはごみ処理基本計画と生活排水処理基本計画が含まれる。

表 3-3.74 徳島市一般廃棄物処理基本計画の概要

項目	概要	
計画の期間	平成 29 年度から令和 13 年度までの 15 年間	
目標年度	令和 13 年度	
ごみ処理基本計画	主な目標値	①1 人 1 日あたりのごみ排出量：830g/人・日以下 ②リサイクル率：30%以上 ③最終処分量：平成 27 年度比の 80%以上の削減
	目標	1. ごみの発生・排出抑制の推進 2. 再資源化の推進
	重点施策	・家庭系ごみ・事業系ごみにおける発生・排出抑制 ・家庭系ごみにおける資源ごみの分別の徹底 ・食品ロスの削減及び「生ごみ」の減量化 ・事業系ごみにおける「紙類等」の再資源化の推進 ・資源回収ルートの整備・充実 ・家庭系ごみにおける有料化の検討 ・市民や事業者のごみの減量・再資源化に対する意識の向上
生活排水処理基本計画	基本理念	・公共下水道事業計画区域においては、効率的な管渠の整備・維持管理などを行うとともに、事業計画区域外においては、合併処理浄化槽の設置・転換を促進します。 ・生活排水浄化実践推進員との協働などにより、市民と連携を図りながら水質汚濁防止の啓発に努めます。
	基本方針	・公共下水道の効率的な整備 ・合併処理浄化槽の普及促進 ・生活排水対策の普及啓発と活動への支援 ・生活排水対策や水環境保全に関する情報の収集・提供

7) 生物多様性とくしま戦略

「生物多様性とくしま戦略」(徳島県、平成30年10月)の概要は表 3-3.75に示すとおりである。

同戦略は生物多様性基本法(平成20年6月6日法律第58号)第13条の規定に基づき平成25年10月に策定した「生物多様性とくしま戦略」が、策定から5年目を迎えたことから、国内外における生物多様性に関連する新たな動向や課題を踏まえた上で、国連加盟国の共通目標である「持続可能な開発目標(SDGs)」や気候変動の「緩和策」及び気候変動への「適応策」の考え方等を盛り込み、平成30年度に改定されている。

表 3-3.75 生物多様性とくしま戦略の概要

項目	概要
計画の期間	平成30年度から令和5年度までの5年間
長期目標	生物多様性という地域資源を活かした、コンパクトな循環型社会の実現
方向性と目標	<p>方向性Ⅰ：自然と生き物に優しくエンカルに暮らす</p> <p>【目標1】自然・生き物と人が共生した持続可能な社会を築くための人材を育成する</p> <p>【目標2】自然と生き物を守っていくための情報を集積・共有する</p> <p>方向性Ⅱ：生物多様性の損失や生態系の劣化を阻止する</p> <p>【目標3】化学物質による自然への負荷を減らす</p> <p>【目標4】外来生物の侵入や野生鳥獣の増加による自然への負荷を減らす</p> <p>方向性Ⅲ：生態系の保全・回復・持続可能な活用を推進する</p> <p>【目標5】野生生物・生態系を守り、良好な生態系を増やす</p> <p>【目標6】野生生物・生態系を適正に管理し、持続的に活用していく</p> <p>方向性Ⅳ：生物多様性や生態系を保全する仕組みをつくる</p> <p>【目標7】保全活動促進のための仕組みと制度を整え、活用する</p> <p>【目標8】継続的な保全活動のための資金調達の仕組みをつくる</p>
重点プロジェクト	<p>① 自然と生き物に優しい、エンカルな消費・暮らしの提案</p> <p>② 生物多様性リーダーの継続的な育成と活躍の場づくり</p> <p>③ 「徳島県版生態系影響外来種リスト(仮称)」の公表と外来種のモデル的な駆除の実施</p> <p>④ 自然エネルギーの利用を促進するための生物多様性や生態系の保全への配慮のあり方についての検討</p> <p>⑤ 「とくしま生態系レッドリスト(仮称)」の公表とそれに基づく貴重な生態系の保全・活用方針の検討</p> <p>⑥ 生態系を活用した減災・防災(Eco-DRR)のあり方についての検討</p> <p>⑦ 事業者等の生物多様性や生態系の保全への取り組みに関する認証制度の創設</p> <p>⑧ 生物多様性の保全活動を推進・継続するための資金調達のあり方に関する検討</p>

8) 瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画

「瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画」(令和5年3月)の概要は表 3-3.76に示すとおりである。

同計画は、「瀬戸内海環境保全特別措置法」第4条第1項の規定に基づき、国の「瀬戸内海環境保全基本計画」(令和4年2月)に即して策定される「府県計画」であり、瀬戸内海の徳島県沿岸域の環境の保全、再生及び創出、水質の保全及び管理、自然景観及び文化的景観の保全、水産資源の持続可能な利用の確保等について定められている。

表 3-3.76 瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画の概要

項目	概要
計画の目標	山、川、里、海の水循環・物質循環を一体的に捉え、県民総ぐるみによる、水質が良好で、多様な生物が生育できる、未来につなぐ！きれいで豊かな「とくしまのSATOUMI」の実現
計画の期間	令和5年度から概ね10年(概ね5年ごとに施策の進捗状況を点検し、見直し)
基本的な施策	<p>I 水質の保全及び管理並びに水産資源の持続可能な利用の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質総量削減制度の実施による汚濁負荷削減 ・工場・事業場との連携のもと、海域へ栄養塩類を供給する実証実験に着手し、長期的な視点から、栄養塩類供給方策を検討 <p>II 沿岸域の環境の保全、再生及び創出、並びに自然景観及び文化的景観の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然公園等の保全、文化財等の保護 ・原則として、「砂利採取法」による海砂利採取は認可しない方針 ・砂地畑に必要な手入れ砂について、引き続き研究実施 <p>III 海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の除去・発生抑制等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪ブルー・オーシャン・ビジョン実現に向け、海岸漂着物等の発生抑制の啓発 ・「徳島県海岸漂着物対策活動推進員」を核としたボランティア活動の活性化 ・プラスチック代替素材の利活用の促進 ・ワンウェイプラスチックごみの削減 <p>IV 気候変動への対応を含む環境モニタリング、調査研究の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脱炭素に向けたブルーカーボン創出に関する研究の推進 ・施肥技術による栄養塩類管理の推進 ・水環境のモニタリング・調査研究の推進 <p>V 基盤的施策の着実な実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・山、川、里、海の一連の水循環・物質循環を一体的に捉えた、子ども達への水環境教育の充実 ・徳島県湾・灘協議会による県内の多様な主体との連携強化 ・里海情報サイトの整備・情報発信による県民への意識啓発の強化 ・瀬戸内海関係府県を含む広域的な連携

9) 徳島県景観形成指針

「徳島県景観形成指針」(平成19年7月)の概要は表 3-3. 77に示すとおりである。

徳島県では、平成17年に景観法が全面施行されたことを機に、徳島県の景観に関する特性を明らかにし、これからの景観づくりの基本的考え方を示すとともに、景観法を活用する際のガイドラインとなるべく、同指針を策定している。

表 3-3. 77 徳島県景観形成指針の概要

項 目	概 要
景観形成の 基本的考え方	<ul style="list-style-type: none"> ■徳島の大らかな自然を守り、活かす ①私たちを取り囲む大らかな自然の保全 ②まちの中にある自然を活かす ■徳島の歴史と文化の特性を活かす ①まちの歴史を活かす ②産業文化を活かす ③社寺の文化を活かす ■美しい景観への感性を育てる ①景観が感性を育てる ②美しい生活から美しい街へ
景観づくり	<ul style="list-style-type: none"> ■大らかな自然を活かした景観づくり 「環境の保全・創造」と「社会・経済の発展」による持続可能な社会づくり。 「日本風景街道」や「とるば」の活用。 ■豊かな海の景観づくり 漁村を形成した生活システムの把握と漁村景観の保全。 ■青い川の景観づくり 「多自然川づくり」による生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出。 ■ふるさとの山の景観づくり 緑の山腹や山の稜線の保全による農山村集落とその背後の山々の景観の保全。 ■実りある田園の景観づくり 農地と用水路・畔道・里山・集落などが一体となった田園の魅力。 ■歴史的文化的街並みの景観づくり 社寺の景観と、大らかな自然とが一体となった四国遍路の文化 「LEDパレイ構想」の取り組みによる、本県の新しい産業景観の創出。 ■市街地の景観づくり 土地利用計画や商店街活性化の施策による「都市を楽しむ人々の姿」の復活。 市街地の水辺や緑の活用。 ■住宅地の景観づくり 景観の一部を構成する住宅の外観の持つ公共性への認識。

10) 徳島市景観計画

「徳島市景観計画」(平成25年3月)の概要は表 3-3.78に示すとおりである。

本市では、徳島市特有の自然、歴史、文化などの景観構造や特性を活かし、市民・事業者・行政が協働で取り組む景観街づくりを目指している。本市にとって重要な景観を明確にし、良好な景観形成に関する方針や基準を定め、重要な景観を保全・向上・創り出していくことを目的とし、本市全域を「景観計画区域」とし、景観計画を策定している。

調査地域の一部には、重要な水辺景観である景観形成地域として、ひょうたん島沿岸周辺がある。調査地域の景観形成地域は図 3-3.27に示すとおりである。

表 3-3.78 徳島市景観計画の概要

項目	概要		
理念	1. まもること 2. 創りだすこと		
目標	自然と歴史・文化を生かした水と緑と光の織り成す景観まちづくり		
基本方針	1. 山河の構造を尊重し、徳島ならではの良好な景観形成を図る 2. 基盤となる景観の秩序と顔となる景観を整え、人々の心に残る徳島の景観形成を図る 3. 時代を超えて共有され続ける文化的ストックである景観の蓄積を図る 4. 身近な暮らしの景観を整え、良好な生活景観の形成を図る 5. 市民の共有財産という自覚に基づく、公・共・私の協働による景観形成を図る		
良好な景観形成に関する方針	■ゾーンごとの景観形成方針 景観構造・特性から4つのゾーン(都市ゾーン、周辺市街地ゾーン、田園集落ゾーン、農山村集落ゾーン)に分類し、ゾーンごとの目標と方針を定める ■重要な景観に関する景観形成方針 本市における重要な景観として5つの景観を定め、各々の景観形成の方針を定める ■重要な景観の代表的な場所に関する景観形成方針 景観形成における重要な景観要素のうち、特に重要と考えられる7つの景観を重要な景観形成地域と設定。 ■行為の制限に関する事項 重要な景観形成地域の景観に影響を及ぼす行為の制限。		
	景観形成における重要な景観	代表的な場所	重要な景観形成地域
	①都市の玄関としての景観	徳島駅周辺 橋上から望む眉山	吉野川大橋からの眉山眺望
	②道路景観	新町橋通り周辺	新町橋からの眉山眺望 新町橋通り周辺
	③歴史・文化景観	眉山山麓周辺(寺町・大滝山周辺) 徳島城跡周辺	眉山山麓周辺(寺町・大滝山周辺) 徳島城跡周辺
	④水辺景観	ひょうたん島沿岸周辺 新町川沿岸周辺 助任川沿岸周辺	ひょうたん島沿岸周辺 新町川沿岸周辺
⑤海岸景観	大神子・小神子海岸周辺 小松海岸周辺		

3-3-9 その他第一種事業に関し必要な事項

(1) 廃棄物の状況

1) 一般廃棄物

本市における過去5年間（平成28年度～令和2年度）のごみ排出量実績は表 3-3. 79、ごみ排出量実績の推移は図 3-3. 33に示すとおりである。

本市のごみ総排出量は減少傾向が続いており、過去5年間で約4. 2%減少している。

調査地域には一般廃棄物処理施設が5件ある。一般廃棄物処理施設一覧は表 3-3. 80に、調査地域の一般廃棄物処理施設位置図は図 3-3. 34に示すとおりである。

表 3-3. 79 徳島市のごみ排出量実績

単位：t/年

項目	記号	実績値					
		平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	
人口(人)	-	258,191	257,492	256,599	255,237	252,391	
家庭系ごみ	可燃ごみ	a	43,919	43,538	42,530	43,490	44,132
	不燃ごみ	b	3,184	3,088	3,228	3,227	3,551
	粗大ごみ	c	1,707	1,738	1,916	2,006	2,342
	有害ごみ	d	48	54	48	44	46
	資源物	$e = \sum f \sim j$	11,656	11,610	11,817	11,812	12,900
	古紙類	f	4,383	4,251	4,323	4,111	4,490
	缶・びん・ペットボトル	g	3,602	3,565	3,548	3,627	3,913
	プラスチック製容器包装	h	3,490	3,553	3,639	3,705	4,058
	資源物拠点回収	i	181	241	307	369	439
	製品プラスチック	j	0	0	0	0	0
家庭系ごみ計	$k = \sum a \sim e$	60,514	60,028	59,539	60,579	62,971	
事業系ごみ (持込みごみ)	可燃ごみ	$l = m + n$	31,204	31,322	30,866	30,182	26,853
	許可業者(事業系)	m	29,582	29,777	29,346	28,691	25,654
	一般持込(事業系+個人)	n	1,622	1,545	1,520	1,491	1,199
	不燃ごみ	$o = p + q$	3,524	3,516	3,849	4,024	3,179
	許可業者(事業系)	p	2,398	2,416	2,606	2,715	2,257
	一般持込(事業系+個人)	q	1,126	1,100	1,243	1,309	922
事業系ごみ計	$r = l + o$	34,728	34,838	34,715	34,206	30,032	
資源物回収運動 (集団回収)	紙類	s	3,416	3,262	2,996	2,494	1,730
	布類	t	64	60	54	51	25
	びん類	u	0	0	0	0	0
	金属類(缶類)	v	92	85	69	54	25
	金属類(家庭金物)	w	63	46	27	19	15
	廃食用油	x	16	14	13	11	9
	ペットボトル	y	35	29	24	22	5
	資源回収運動(集団回収)計	$z = \sum s \sim y$	3,686	3,496	3,183	2,651	1,809
ごみ総量	$aa = k + r$	95,242	94,866	94,254	94,785	93,003	
ごみ排出量	$ab = aa + z$	98,928	98,362	97,437	97,436	94,812	

出典：「徳島市一般廃棄物中間処理施設整備基本計画 改定版」（令和5年9月、徳島市）

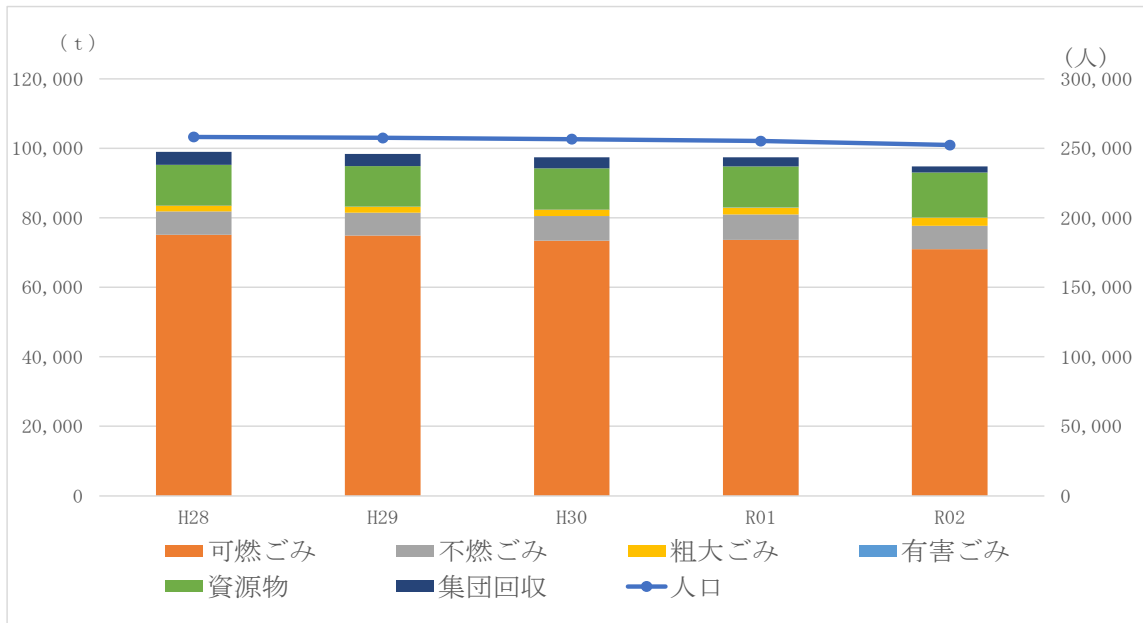


図 3-3.33 徳島市のごみ排出量実績の推移

表 3-3.80 調査地域の一般廃棄物処理施設一覧

番号	区分	名称	処理方法	処理能力 (t/日)
1	資源化等施設	(株) 三幸クリーンサービスセンター	選別・破碎・加熱・圧縮・梱包	56
2		(有) 徳島興産	破碎・選別	160
3		(株) ヤングクリーン	破碎・圧縮	36.64
4		(株) フジゲン	破碎・圧縮	105.6
5	ごみ焼却処理施設	徳島市東部環境事業所	全連続	190

注1) 令和3年3月31日現在。

注2) 番号は、図 3-3.34 に対応している。

出典：「令和3（2021）年度徳島県環境白書」（徳島県、令和4年）



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 一般廃棄物処理施設

注) 番号は、表 3-3.80 に対応している。

出典：「令和 3（2021）年度徳島県環境白書」
 （徳島県、令和 4 年）

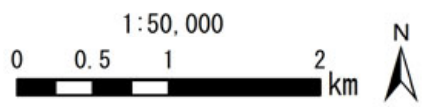


図 3-3.34 一般廃棄物処理施設位置図

2) 産業廃棄物

調査地域の位置する徳島県における産業廃棄物の処理状況は表 3-3. 81に示すとおりである。

平成30年度に排出された徳島県の産業廃棄物は3,048,920 tであり、平成25年度に比べ増加している。再生利用量は、平成25年度に比べて平成30年度のほうが低く52.4%であった。

また、調査地域には産業廃棄物処理施設が14件ある。産業廃棄物処理施設一覧は表 3-3. 82に、調査地域の産業廃棄物処理施設位置図は図 3-3. 35に示すとおりである。

表 3-3. 81 徳島県の産業廃棄物の処理状況

区分	平成 25 年度		平成 30 年度	
	数量 (t/年)	構成比 (%)	数量 (t/年)	構成比 (%)
発生量	2,985,687	-	3,048,920	-
排出量	2,837,847	100.0	2,843,635	100.0
再生利用量	1,497,592	52.8	1,490,630	52.4
減量化量	1,289,931	45.5	1,294,434	45.5
最終処分量	50,324	1.7	58,571	2.1

注) 排出量は、発生量から有償物を除く。

出典：「令和元年～令和2年徳島県統計書」（徳島県ホームページ）

表 3-3. 82 調査地域の産業廃棄物処理施設一覧

番号	区分	名称
1	収集・運搬、焼却、破砕、圧縮・切断、減溶固化	(株) 旭金属
2	収集・運搬、圧縮	井本自動車解体(有)
3	破砕	(株) エース
4	破砕	(株) オオタ
5	収集・運搬、破砕、圧縮・切断	(株) 後藤商店
6	破砕、加圧圧縮、圧縮	(株) 三幸クリーンサービスセンター
7	収集・運搬、破砕	(有) 徳島興産
8	収集・運搬、破砕、圧縮・切断、脱水銀化	(株) フジゲン
9	収集・運搬、破砕、圧縮	三木資源(株)
10	収集・運搬、破砕、圧縮、切断	ミューズ(株)
11	収集・運搬、破砕、圧縮、減溶固化	(株) ヤングクリーン
12	収集・運搬、破砕	(有) 若木建設
13	破砕、圧縮	ワコウクリーンサービス(株)
14	収集・運搬、破砕	(有) ヤマト重機

注) 番号は、図 3-3. 35 に対応している。

出典：「徳島県産業廃棄物処理業許可業者名簿（令和4年9月）」（徳島県ホームページ）



【 凡 例 】

- 事業実施想定区域
- 産業廃棄物処理施設

注) 番号は、表 3-3.82 に対応している。

出典：「徳島県産業廃棄物処理業許可業者名簿
(令和4年9月)」(徳島県ホームページ)

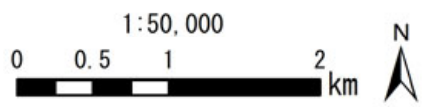


図 3-3.35 産業廃棄物処理施設位置図

第4章 計画段階配慮事項の選定

4-1 位置等に関する複数案の設定

徳島県環境影響評価技術指針（平成13年徳島県告示第199号）によると、計画段階配慮事項の検討にあたっては、事業を実施する区域の位置、事業の規模又は事業に係る構造物等の構造若しくは配置に関する複数の案（以下「位置等に関する複数案」という。）を設定するものとされている。位置等に関する複数案に係る検討結果を以下に示す。

- ・ 「区域の位置」の検討経過は「2-2-3 事業実施想定区域（建設予定地）の選定経過の概要」に示すとおりであり、人口重心からの距離、アクセス、上水道、排水など、前候補地よりも明らかに適性の高い建設予定地として決定し、周知済みである。
- ・ 「事業の規模（施設の処理能力）」及び「構造物等の構造（処理方式）」については、「2-2-4 事業の規模又はそれに係る構造物等の構造若しくは配置に関する事項」に示すとおり、安定的な処理等に留意して方向性を定めたところである。

そこで、環境面の影響に差異が生じることが考えられ、現時点で設定が可能な複数案として、表4-1.1及び表4-1.2に示す「構造物の構造（煙突高さ）」及び「構造物の配置（施設配置）」を対象に複数案を設定し、計画段階配慮事項の検討を行うこととした。なお、「2-1 事業の目的」に示したとおり、長期にわたる安定的なごみ処理を行うためには、新たなごみ処理施設の整備が必要不可欠であることから、本事業を実施しない案（ゼロ・オプション）は複数案には含めないこととした。

表 4-1.1 複数案の設定（構造物の構造（煙突高さ）に係る複数案）

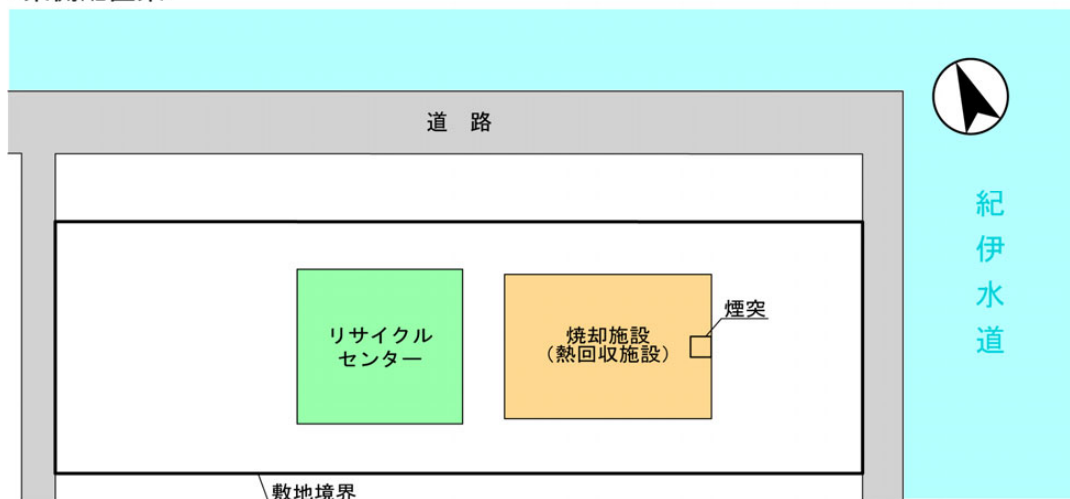
	煙突高さ	概要
A案	59 m	<ul style="list-style-type: none">・ 排ガス拡散に留意し、航空法の制約を受けない最大の高さとする案。・ 他都市における類似施設での採用事例が最も多い高さ（58m～59m）であることを参考にして設定した。
B案	45 m	<ul style="list-style-type: none">・ 周辺景観へ最大限配慮した高さとする案。・ 今回計画している焼却施設と同程度の規模の施設で、他都市における採用事例がある高さも参考にして設定した。

表 4-1.2 複数案の設定（構造物の配置（施設配置）に係る複数案）

	施設の配置 ^{注)}	概 要
X案	東側配置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施想定区域東側に施設を集約した案。 ・ 具体的な施設の配置は今後検討するが、主要な施設を事業実施区域の東側に集約することを想定する。
Y案	西側配置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業実施想定区域西側に施設を集約した案。 ・ 具体的な施設の配置は今後検討するが、主要な施設を事業実施区域の西側に集約することを想定する。

注) 複数案の設定の対象とする「施設」には、条例対象事業である焼却施設（熱回収施設）に加え、施設の稼働に伴う騒音・振動等の影響が生じる可能性がある施設として、関連施設であるリサイクルセンターも含めて検討を行うこととした。なお、これらの施設の具体的な配置は、今後プラントメーカーの提案も踏まえて検討していく。

<東側配置案>



<西側配置案>

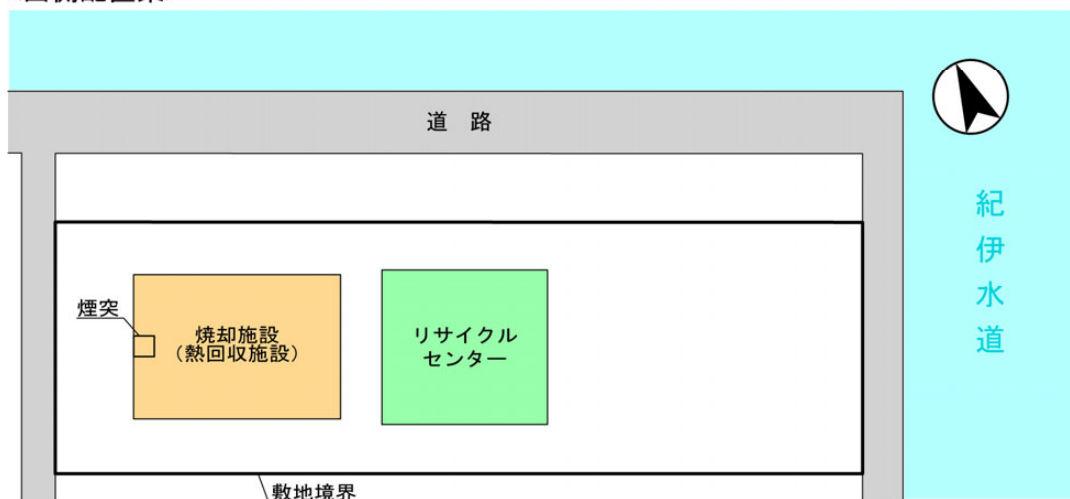


図 4-1.1 施設配置図複数案

4-2 環境影響要因の区分

対象事業の実施に係る環境影響要因は、本事業に係る工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用時において、表 4-2.1に示すものが考えられる。

表 4-2.1 環境影響要因の区分

環境影響要因		想定される事業活動の内容	
工事の実施	施設の設置の工事	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成工事、工作物の建設工事を実施するため、各種建設機械が稼働する。 ・ 造成工事や工作物の建設工事に際して、建設副産物（残土等）が発生する。
		資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設発生土・工事用の資材及び機械の搬出入に際して、工事用車両の運行がある。
		切土工等又は既存の工作物の除去	<ul style="list-style-type: none"> ・ 造成工事に伴い、建設残土が発生する可能性がある。
		雨水等の排水	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況地形の整地に際して造成工事を実施するため、裸地面の一時的発生があり、降雨時に濁水が発生する。
土地又は工作物の存在及び供用	地形改変及び施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新たに焼却施設（熱回収施設）等が出現する。 	
	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 焼却施設（熱回収施設）等が稼働する。 ・ プラント排水、生活排水が発生する。 	
	廃棄物の搬入等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 焼却施設（熱回収施設）等への施設利用車両の運行がある。 	
	廃棄物の発生	<ul style="list-style-type: none"> ・ 焼却施設（熱回収施設）等の稼働に伴い、廃棄物が発生する。 	

4-3 計画段階配慮事項の選定

徳島県環境影響評価技術指針において、事業等に係る計画段階配慮事項の選定は、事業特性及び地域特性についての情報を踏まえ、影響要因（事業に伴う環境影響を及ぼすおそれがある要因）が環境要素（影響要因により重大な影響を受けるおそれがある環境を構成する要素）に及ぼす影響の重大性を勘案して検討することされている。

本事業の事業実施想定区域は下水道施設用地（市有地）内であり、現況が更地であることから、土地の改変等による影響は比較的小さいものと想定されること、周辺環境への配慮に十分留意した施設構造等を検討するとともに、施設の環境保全目標は関係法令に基づく規制基準と同等若しくはそれ以上に厳しい基準（排ガス）を設定することなどより、本事業の実施に伴い重大な影響を受けるおそれがある項目はないと考えられることから、計画段階配慮事項の選定にあたっては、設定する複数案間で影響の程度が異なると想定される主要な項目を選定する方針とした。

事業特性及び地域特性並びに影響要因を勘案して選定した計画段階配慮事項の項目及びその選定理由は表 4-3.1に示すとおりである。「土地又は工作物の存在及び供用」における計画段階配慮事項として、「煙突高さ」及び「施設配置」に関する複数案により、影響の程度が異なると考えられる「施設の稼働時の大気質及び景観」を選定した。

なお、その他の環境要素については、今後の環境影響評価手続き（方法書段階）において、事業特性、地域特性及び本配慮書での検討結果等も踏まえ、環境影響評価項目の選定を適切に行う方針である。

表 4-3.1 計画段階配慮事項として選定した項目及び選定理由

項 目			計画段階配慮事項として選定した理由
環境要素	影響要因		
大気質	土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働	施設の稼働に伴い発生する煙突排ガス中に含まれる硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質及び有害物質等が周辺環境に及ぼす影響の程度は、煙突高さ及び施設配置の複数案に応じて変化すると考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。
景観	土地又は工作物の存在及び供用	施設が存在	施設が存在による主要な眺望点からの眺望景観に及ぼす影響の程度は、煙突高さ及び施設配置の複数案に応じて変化すると考えられるため、計画段階配慮事項として選定する。

4-4 調査、予測及び評価の手法の選定及びその理由

計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法は、地域特性及び事業特性を踏まえるとともに、徳島県環境影響評価技術指針に基づいて表 4-4.1(1)及び(2)に示すとおり選定した。

表 4-4.1(1) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定

環境要素の区分	影響要因の区分	調査の手法	予測の手法	評価の手法
大気質	土地又は工作物の存在及び供用(施設の稼働)	<p>【調査すべき情報】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大気質の状況 ・気象の状況 <p>【調査の基本的な手法】 文献調査による方法とする。</p> <p>【手法の選定理由】 調査地域の気質及び気象に関する情報が既存資料中に存在するため。</p> <p>【調査地域】 施設の稼働に伴う大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、図 4-4.1 に示す事業実施想定区域周辺の広域の範囲^{注)}とする。</p>	<p>【予測項目】 煙突排ガス中の大気汚染物質のうち、環境基準の定めのある二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類の年平均濃度及び1時間値濃度(なお、1時間値は塩化水素も対象とする)</p> <p>【予測の基本的な手法】 「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年12月、公害研究対策センター)に基づき、大気拡散式を用いて長期平均濃度(年平均値)及び短期濃度(1時間値)を概略予測する。</p> <p>【手法の選定理由】 調査地域への大気質に係る影響の程度を定量的に予測できるため。</p> <p>【予測地域】 調査地域と同じとする。</p>	<p>【評価の手法】 設定した複数案間における環境影響の程度について比較・評価を行うほか、環境基準等との整合が図られているかを検討する。</p> <p>【手法の選定理由】 複数案毎の影響の程度の差異を適切に評価できるため。</p>

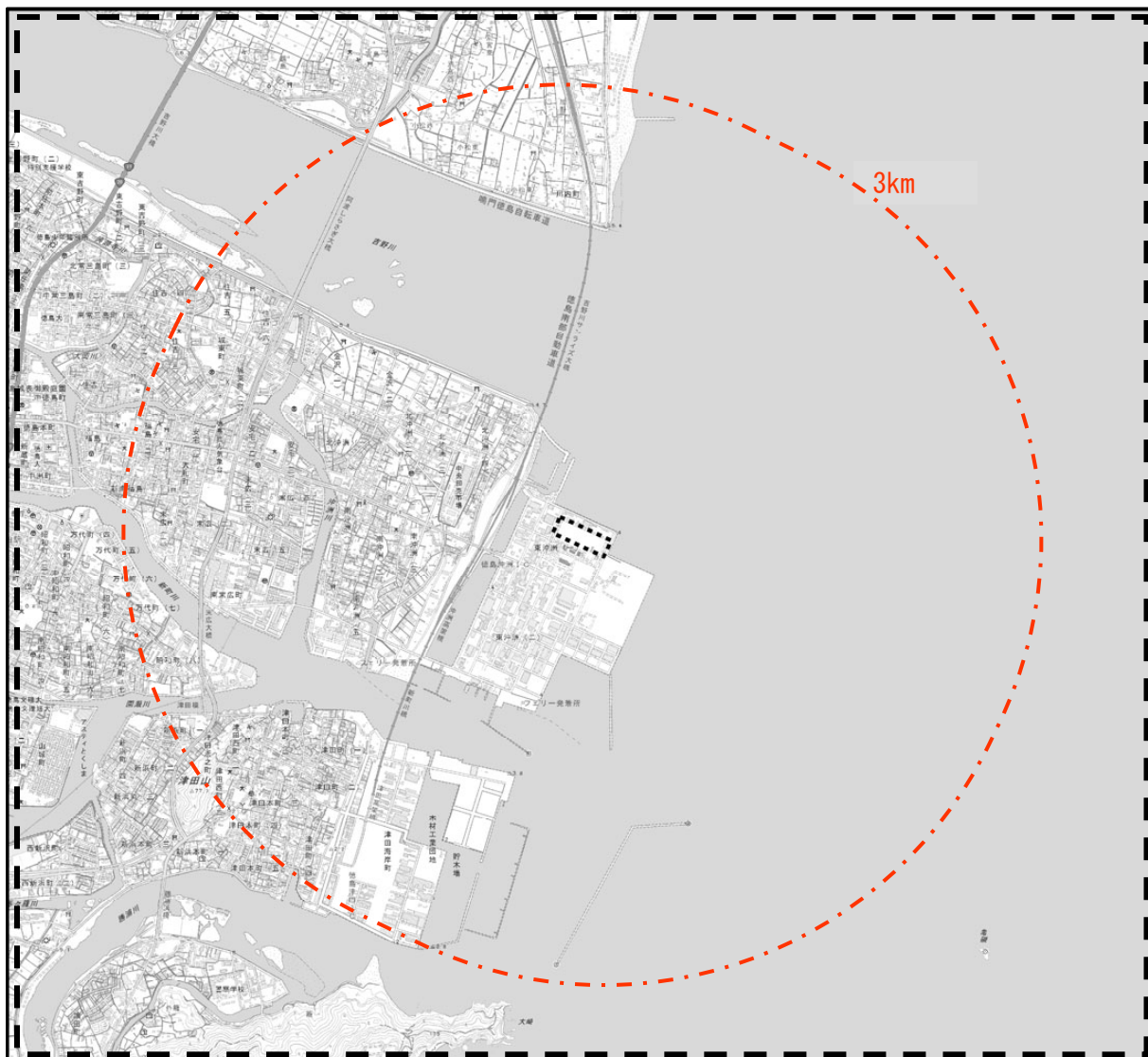
注) 本施設と規模が同等以上の条件で検討を行った旧計画段階環境配慮書(平成30年12月、徳島市)での煙突排ガス予測結果では、年平均値の最大着地濃度地点は事業実施想定区域の中心より約560m～580mの位置となると予測されている。調査対象地域の設定については、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」(平成18年9月、環境省 大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部)において、最大着地濃度出現距離の概ね2倍の範囲とする考え方が示されているが、図 4-4.1 に示す調査及び予測範囲は、当該範囲(約560m～580mの2倍:約1.2km)を十分に包含する範囲となっている。

表 4-4.1(2) 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法の選定


環境要素の区分	影響要因の区分	調査の手法	予測の手法	評価の手法
景観	土地又は工作物の存在及び供用(施設の存在)	<p>【調査すべき情報】</p> <p>主要な眺望点及び景観資源の状況、主要な眺望景観の状況</p> <p>【調査の基本的な手法】</p> <p>文献調査、現地踏査及び写真撮影による方法</p> <p>【手法の選定理由】</p> <p>調査地域の景観資源及び眺望点の状況に関する情報が既存資料中に存在するとともに、現地踏査及び写真撮影による把握が可能のため。</p> <p>【調査地域】</p> <p>施設の存在に伴う景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、事業実施想定区域から半径約 3km 程度^{注2)}の範囲とする。</p>	<p>【予測項目】</p> <p>眺望景観の変化の程度</p> <p>【予測方法】</p> <p>眺望点及び景観資源と複数案の施設配置との位置関係や複数案の煙突高さを整理したうえで、フォトモンタージュを作成することにより、眺望景観の変化の程度について予測する。</p> <p>【手法の選定理由】</p> <p>眺望景観の変化の程度を適切に予測できるため。</p>	<p>【評価の手法】</p> <p>設定した複数案間における環境影響の程度について比較・評価を行う。</p> <p>【手法の選定理由】</p> <p>複数案毎の影響の程度の差異を適切に評価できるため。</p>

注1) 調査及び予測範囲は図 4-4.1参照。

注2) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(平成11年11月、建設省監修)を参考に、施設の形態が捉えやすい範囲等を考慮して設定した。



【 凡 例 】


 : 調査及び予測範囲

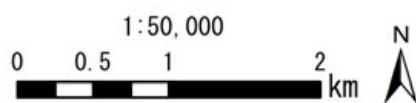


図 4-4.1 調査及び予測範囲（大気質・景観）

第5章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果

5-1 大気質（土地又は工作物の存在及び供用：施設の稼働）

5-1-1 調査

（1）調査項目

- ・大気質の状況
- ・気象の状況

（2）調査方法

1) 大気質の状況

文献調査結果をもとに、事業実施想定区域近傍の一般環境大気測定局である徳島局を対象に、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の過去5年間（平成29年度～令和3年度）の測定結果を収集・整理した。徳島局の測定位置は、図 5-1.1に示すとおりである。

なお、調査地域においては、有害物質（塩化水素・水銀）の測定は実施されていない。

2) 気象の状況

文献調査結果をもとに、事業実施想定区域近傍の徳島気象観測所を対象に、風向及び風速の測定結果（最新年である令和4年の1年間）を収集・整理した。徳島気象観測所の測定位置は、図 5-1.1に示すとおりである。

なお、大気安定度の整理で用いる日射量及び雲量については、徳島県内では観測が行われていないことから、事業実施想定区域に最も近い気象観測所である高松地方气象台（高松市サンポート3-33 高松サンポート合同庁舎）の測定結果を収集・整理した。





（3）調査地域

施設の稼働に伴う大気質に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、図 5-1.1に示す事業実施想定区域周辺の広域の範囲^{注)}とする。

注) 本施設と規模が同等以上の条件で検討を行った旧計画段階環境配慮書（平成30年9月、徳島市）での煙突排ガス予測結果では、年平均値の最大着地濃度地点は事業実施想定区域の中心より約560m～580mの位置となると予測されている。調査対象地域の設定については、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月、環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部）において、最大着地濃度出現距離の概ね2倍の範囲とする考え方が示されているが、図 5-1.1に示す調査及び予測範囲は、当該範囲（約560m～580mの2倍：約1.2km）を十分に包含する範囲となっている。



【 凡 例 】

-  事業実施想定区域
-  : 気象観測所
-  : 一般環境大気測定局
-  : 調査及び予測範囲

注) 番号は、表 5-1.1～表 5-1.5 に対応している。

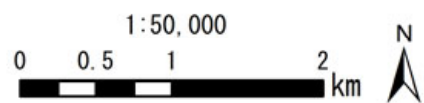


図 5-1.1 調査・予測範囲及び調査地点位置図

(4) 調査結果

1) 大気質の状況

一般環境大気測定局である徳島局における大気汚染物質の濃度の調査結果（平成29年度～令和3年度の過去5年）は、表 5-1.1～表 5-1.5に示すとおりである。

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類ともに環境基準を達成している。

表 5-1.1 二酸化硫黄測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数		年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数
			日	時間		時間	%	日	%				
			日	時間		時間	%	日	%				
1	徳島局	平成29年度	363	8,685	0.001	0	0	0	0	0.012	0.002	○	0
		平成30年度	363	8,687	0.001	0	0	0	0	0.012	0.003	○	0
		令和元年度	364	8,707	0.001	0	0	0	0	0.010	0.002	○	0
		令和2年度	362	8,669	0.001	0	0	0	0	0.010	0.002	○	0
		令和3年度	363	8,686	0.001	0	0	0	0	0.004	0.001	○	0

注1) 番号は、図 5-1.1に対応している。

注2) 短期的評価：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ1時間値が0.1ppm以下であること。

注3) 長期的評価：日平均値の2%除外値が0.04ppm以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」（徳島県ホームページ）

表 5-1.2 二酸化窒素測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数		年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
			日	時間			時間	%	時間	%	日	%	日	%		
			日	時間			時間	%	時間	%	日	%	日	%		
1	徳島局	平成29年度	363	8,688	0.009	0.053	0	0	0	0	0	0	0	0	0.018	0
		平成30年度	355	8,543	0.009	0.047	0	0	0	0	0	0	0	0	0.018	0
		令和元年度	364	8,711	0.007	0.053	0	0	0	0	0	0	0	0	0.016	0
		令和2年度	362	8,667	0.007	0.048	0	0	0	0	0	0	0	0	0.016	0
		令和3年度	363	8,693	0.008	0.040	0	0	0	0	0	0	0	0	0.017	0

注1) 番号は、図 5-1.1に対応している。

注2) 長期的評価：日平均値の年間98%値が0.06ppm以下である場合に環境基準達成とする。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」（徳島県ホームページ）

表 5-1.3 窒素酸化物測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	測定時間	一酸化窒素			窒素酸化物 (NO+NO ₂)			
					年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)
					日	時間	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
1	徳島局	平成29年度	363	8,688	0.001	0.055	0.005	0.010	0.086	0.023	85.8
		平成30年度	355	8,543	0.001	0.045	0.004	0.010	0.079	0.021	86.4
		令和元年度	364	8,711	0.001	0.043	0.005	0.009	0.096	0.020	85.5
		令和2年度	362	8,667	0.001	0.040	0.004	0.008	0.066	0.020	87.0
		令和3年度	363	8,693	0.001	0.025	0.003	0.009	0.053	0.018	89.1

注) 番号は、図 5-1.1に対応している。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

表 5-1.4 浮遊粒子状物質測定結果

番号	測定局	年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数
						時間	%	日	%				
						日	時間	mg/m ³	時間				
1	徳島局	平成29年度	358	8,618	0.017	0	0	0	0	0.113	0.045	○	0
		平成30年度	362	8,709	0.016	0	0	0	0	0.094	0.036	○	0
		令和元年度	364	8,740	0.014	0	0	0	0	0.088	0.035	○	0
		令和2年度	362	8,704	0.014	0	0	0	0	0.097	0.045	○	0
		令和3年度	363	8,715	0.010	0	0	0	0	0.076	0.028	○	0

注1) 番号は、図 5-1.1に対応している。

注2) 短期的評価：1時間値の1日平均値0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

注3) 長期的評価：日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

出典：「平成29年度～令和3年度 徳島県内の大気の状態並びに公共用水域及び地下水の水質の状況について」(徳島県ホームページ)

表 5-1.5 ダイオキシン類測定結果

番号	測定地点	年度	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)
1	徳島局	平成29年度	0.011
		平成30年度	0.012
		令和元年度	0.0073
		令和2年度	0.0086
		令和3年度	0.0048

注1) 番号は、図 5-1.1に対応している。

注2) 環境基準：年間平均値が0.6pg-TEQ/m³以下であること。

出典：「平成29年度～令和3年度 ダイオキシン類

(大気・公共用水域・地下水・土壌・事業者測定)」(徳島県ホームページ)

2) 気象の状況

徳島気象観測所における令和4年1月～12月の1年間の風配図（風向・風速の発生頻度を示すグラフ）は、図 5-1.2に示すとおりである。

年間の最多風向は、西北西の風が最も多く出現頻度は28.3%であった。年間の平均風速3.0m/sであり、風向別には南南東方向からの風が4.7m/sと最も強かった。

また、令和4年の徳島気象観測所における風速及び高松地方気象台における日射量及び雲量の測定結果を用いて、表 5-1.6に示すパスキル大気安定度階級分類により分類した大気安定度の出現頻度は図 5-1.3に示すとおりである。

大気安定度の出現頻度は中立（D）が52.24%と最も高く、次いでGが10.73%となっている。

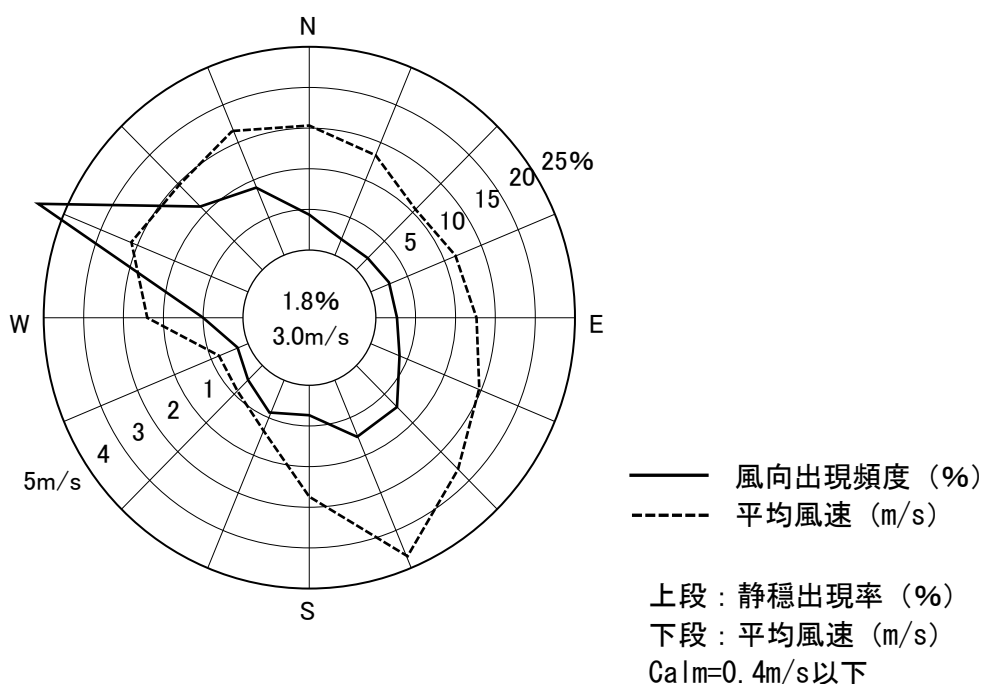


図 5-1.2 風配図（徳島気象観測所：令和4年）

表 5-1.6 大気安定度階級分類表

風速 (U) (m/s)	日射量 (T) kW/m ²				雲量		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	本曇 (8~10)	上層曇(5~10) 中・下層曇(5~7)	雲量 (0~4)
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（平成12年12月、公害研究対策センター）

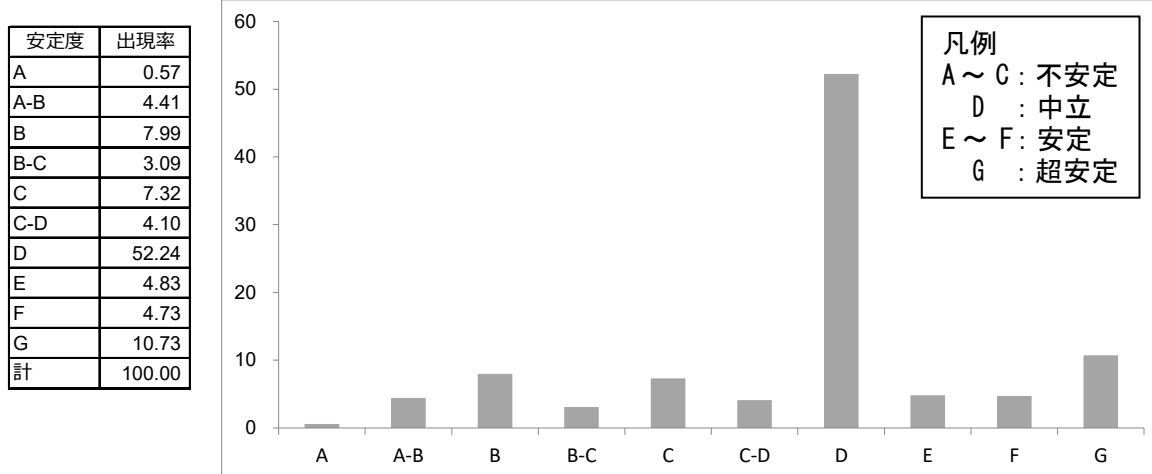


図 5-1.3 大気安定度の出現頻度

「不安定」：晴天の日等には、太陽からの熱で地面が暖められ、地表付近が高温で上空が低温という気温分布となるため、温度差（密度差（気温が高い方が軽い））が生じ、鉛直方向に対流が発生する状態。

「安定」：冬の風が弱くよく晴れた夜間等には、地面からの放射（赤外放射）の度合いが強くなり、地表付近はどんどん熱が奪われて冷える（放射冷却）。その際には地面付近が低温で上空が高温となるため、鉛直方向の対流は発生せず、汚染物質は拡散しにくくなる状態。

「中立」：気温減率が乾燥断熱減率にほぼ等しい状態をいい、曇りや風の強い場合などが該当する。

5-1-2 予測

(1) 予測方法

1) 予測項目

予測項目は、影響の重大性の観点で環境基準が定められている項目を対象にすることを基本とし、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月、環境省）（以下「指針」という。）を参考に、施設稼働後に排出される煙突排ガス中の二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類等の年平均値及び1時間値（短期濃度）とした。

なお、1時間値（短期濃度）については、指針を参考に、環境基準が定められていない塩化水素も予測対象とした。

2) 予測地域

予測地域は、調査地域と同じとした。

予測高さは、地上1.5mとした。

3) 予測対象時期

予測対象時期は、事業活動（施設の稼働）が定常状態となる時期とした。

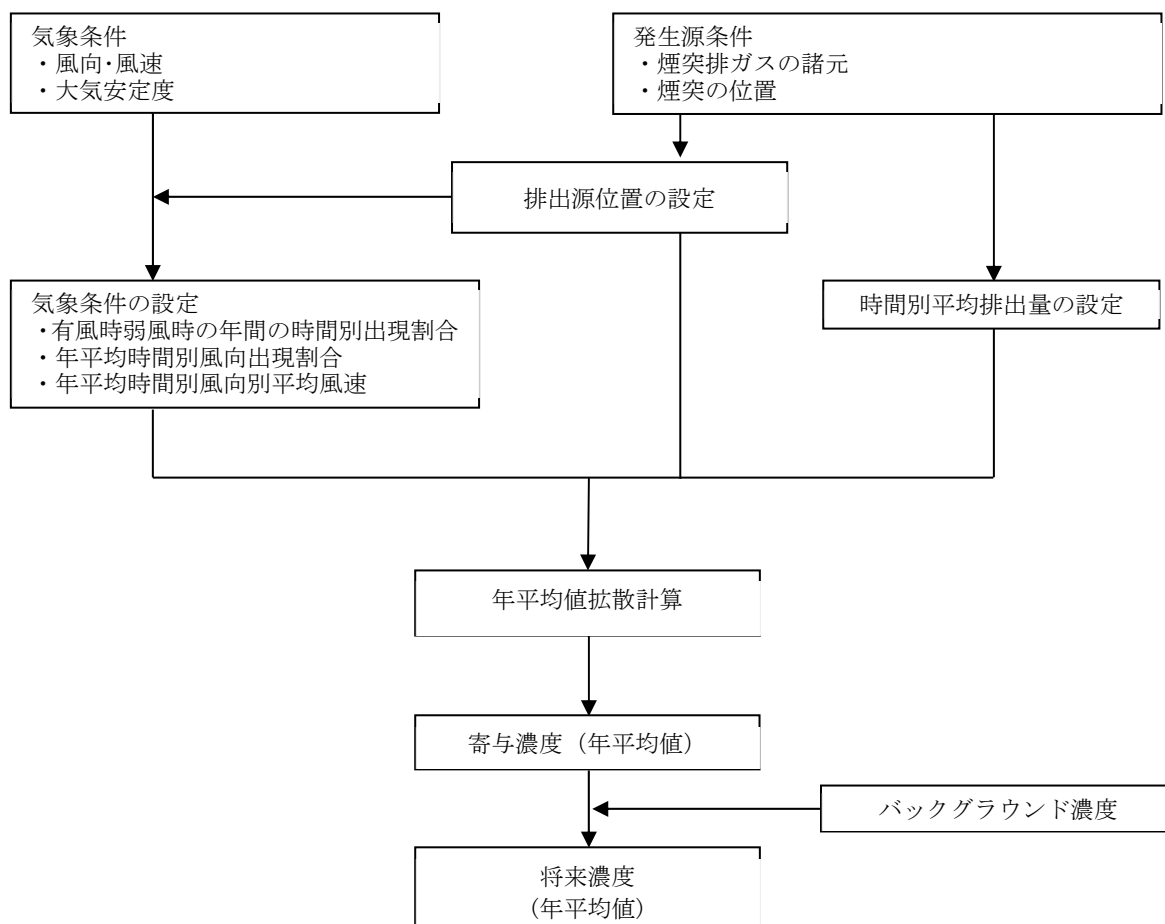
4) 予測方法

煙突排ガスの排出に伴う大気質への影響は、プルーム式及びパフ式による計算を基本とした方法により、年間の平均的な長期平均濃度（以下「年平均値」という。）及び特定の気象条件下における高濃度の出現を想定した短期濃度（以下「1時間値」という。）（大気安定度不安定時、上層逆転層発生時（リッド）、接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）、煙突ダウンウォッシュ発生時、建物ダウンウォッシュ発生時）を予測した。

① 予測手順

ア 年平均値

年平均値の予測手順は、図 5-1.4に示すとおりである。

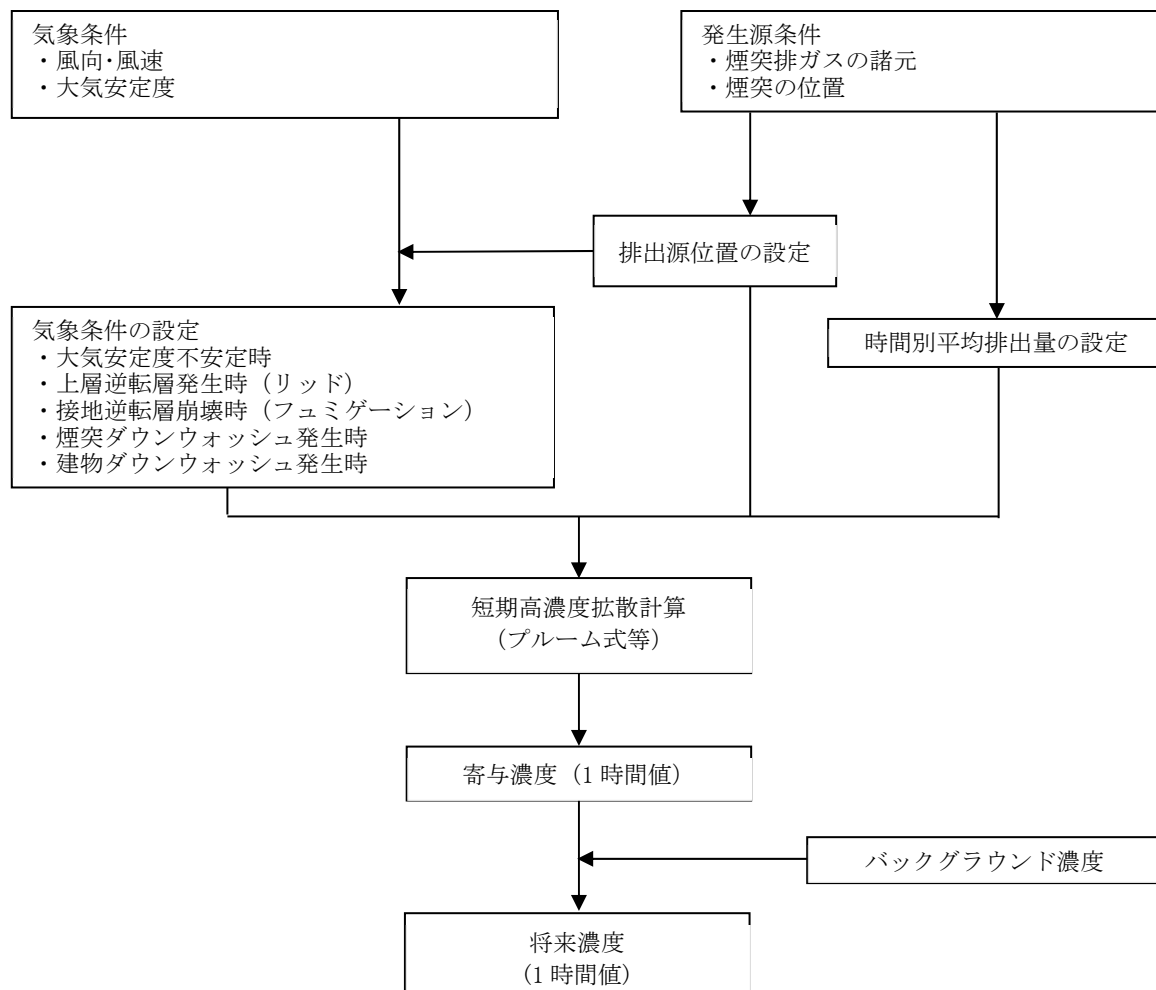


注) 年平均値は、1年間の1時間値を合計した値を、その時間数で割って得られる平均値であり、大気汚染物質の年間の平均的な濃度を指す。

図 5-1.4 施設の稼働（排ガス）に伴う大気質の予測手順（年平均値）

イ 1時間値

1時間値の予測手順は、図 5-1.5に示すとおりである。



注) 1時間値は、1時間ごとの平均濃度を指す。

図 5-1.5 施設の稼働（排ガス）に伴う大気質の予測手順（1時間値）

- ② 予測式
 ア 年平均値
 a 拡散式

年平均値の予測では、指針及び「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（平成12年12月、公害研究対策センター）（以下「総量規制マニュアル」という。）に基づく大気拡散式を用い、有風時（風速1.0m/s以上）はプルーム式、弱風時（風速0.5以上～1.0m/s未満）は弱風パフ式、無風時（0.5m/s未満）はパフ式を用いることを基本とした。

拡散式は以下のとおりである。

・ 有風時（プルーム式）（ $u \geq 1\text{m/s}$ ）

年平均値の予測においては、風向を16方位に区分して計算するが、このとき一つの風向の出現率が長期的にはその風向内（22.5度の範囲）に様に分布していると考えることができる。すなわち、水平方向の煙の拡散幅に無関係なプルーム式となる。

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{\sqrt{2\pi} \frac{\pi}{8} R \sigma_z U} \left[\exp\left(-\frac{(z-H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right) + \exp\left(-\frac{(z+H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right) \right]$$

ここで、

$C(R,z)$: 風下距離 R 、高さ z における濃度 (m^3/m^3)

Q_p : 煙源強度 (Nm^3/s)

R : 煙源と計算点の水平距離 (m)

$$R^2 = x^2 + y^2$$

x, y, z : 計算点の座標 (m)

σ_z : 鉛直方向の拡散幅 (m)

U : 風速 (m/s)

H_e : 有効煙突高 (m)

・ 弱風時（弱風パフ式）（ $0.5 \leq u < 1\text{m/s}$ ）

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{\sqrt{2\pi} \frac{\pi}{8} \gamma} \left[\frac{1}{\eta_-^2} \exp\left(-\frac{U^2(z-H_e)^2}{2\gamma^2 \eta_-^2}\right) + \frac{1}{\eta_+^2} \exp\left(-\frac{U^2(z+H_e)^2}{2\gamma^2 \eta_+^2}\right) \right]$$

$$\eta_{\pm}^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2} (z \pm H_e)^2 \quad (\text{複合同順})$$

ここで、

α : 水平方向の拡散幅で定義される定数、 $\alpha = \sigma_y / t$

γ : 鉛直方向の拡散幅で定義される定数、 $\gamma = \sigma_z / t$

σ_y : 水平方向の拡散幅 (m)

σ_z : 鉛直方向の拡散幅 (m)

t : 経過時間 (s)

上記以外の変数は[有風時]と同じ。

- ・ 無風時 ($u < 0.5\text{m/s}$)

$$C(R,z) = \frac{Q_p}{(2\pi)^{3/2}\gamma} \left[\frac{1}{\eta_-^2} + \frac{1}{\eta_+^2} \right]$$

変数は[弱風時]と同じ。

b 拡散幅

予測に用いる拡散幅は、総量規制マニュアルに基づき、有風時 ($u \geq 1\text{m/s}$) はパスキル・ギフォード図を基本とした。

また、弱風時 ($0.5 \leq u < 1\text{m/s}$) 及び無風時 ($u < 0.5\text{m/s}$) においては、表 5-1.7に示す弱風時・無風時の拡散係数をパスキル安定度階級に対応させて用いることを基本とした。

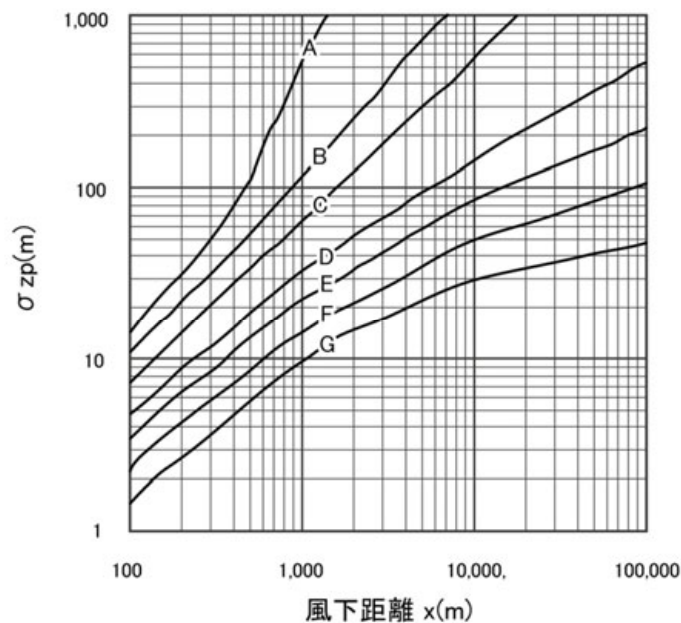


図 5-1.6 パスキル・ギフォード図 (鉛直方向)

表 5-1.7 弱風時、無風時の拡散係数

パスキル 安定度階級	弱風時 ($0.5 \leq u < 1\text{m/s}$)		無風時 ($u < 0.5\text{m/s}$)	
	α	γ	α	γ
A	0.748	1.569	0.948	1.569
A-B	0.659	0.862	0.859	0.862
B	0.581	0.474	0.781	0.474
B-C	0.502	0.314	0.702	0.314
C	0.435	0.208	0.635	0.208
C-D	0.342	0.153	0.542	0.153
D	0.270	0.113	0.470	0.113
E	0.239	0.067	0.439	0.067
F	0.239	0.048	0.439	0.048
G	0.239	0.029	0.439	0.029

出典:「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年、公害研究対策センター)

c 有効煙突高

有効煙突高は、総量規制マニュアルに準拠し設定した。

煙突から排出される排ガスは、一般に温度が高く、浮力を持っている。また、上空に向かってかなりの速度で排出されるので吐出時の慣性をもって大気に排出され、さらに、排出される高度での風速及び大気安定度の影響を受ける。したがって、拡散式においては煙源高度を浮力及び慣性による上昇分を加えた高度として取扱う必要がある。

煙突実体高を H_o 、浮力及び慣性による排ガス上昇高を ΔH とすると、実際に拡散式で用いる煙源高度 H_e (有効煙突高)は、次式で示される。

$$H_e = H_o + \Delta H$$

ここで、

- H_e : 有効煙突高 (m)
- H_o : 煙突実体高 (m)
- ΔH : 排ガス上昇高 (m)

排ガス上昇高さを算出する計算式は、有風時($u \geq 1\text{m/s}$)にはCONCAWE式から計算した値を用い、無風時($u < 0.5\text{m/s}$)にはBriggs式を用いた。また、弱風時($0.5 \leq u < 1\text{m/s}$)の排ガス上昇高は、風速 2m/s のCONCAWE式における排ガス上昇高とBriggs式の値から線形内挿することにより求めた。

CONCAWE式及びBriggs式は、以下に示すとおりである。

・ 有風時 (CONCAWE 式)

$$\Delta H = 0.175 \cdot Q_H \cdot u^{-3/4}$$

ここで、

- Q_H : 排出熱量 (cal/s)、 $P_H = \rho \cdot Q \cdot C_p \cdot \Delta T$
- ρ : 0°C 1気圧における排出ガス密度、 1.293×10^3 (g/m³)
- Q : 単位時間当たりの排ガス量 (m³/s)
- C_p : 定圧比熱、0.24 (cal/K/g)
- ΔT : 排ガス温度と気温 15°C との温度差 (K)
- u : 煙突頭頂部の風速 (m/s)

・ 無風時 (Briggs 式)

$$\Delta H = 1.4 \cdot Q_H^{1/4} \cdot (d\theta/dz)^{-3/8}$$

ここで、

- Q_H : 排出熱量 (cal/s)
- $d\theta/dz$: 温位勾配、昼間 0.003 ($^\circ\text{C}/\text{m}$)、夜間 0.010 ($^\circ\text{C}/\text{m}$)

イ 1時間値

a 予測ケース

特定の気象条件において、排出ガス濃度が短期的に高濃度になるおそれがあることから、指針、総量規制マニュアル及び「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」（昭和61年6月、社団法人全国都市清掃会議）（以下「ごみ焼却施設環境マニュアル」という。）等を踏まえ、表 5-1.8(1)及び(2)に示す5つの検討ケース（大気安定度不安定時、上層逆転層発生時（リッド）、接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）、煙突ダウンウォッシュ発生時、建物ダウンウォッシュ発生時）を対象に、1時間値の予測を行った。

各検討ケースにおいて採用した拡散計算式は表 5-1.9に、対象とした予測条件（風速、有効煙突高等）は表 5-1.10に示すとおりである。

表 5-1.8(1) 1時間値の予測ケース(1)

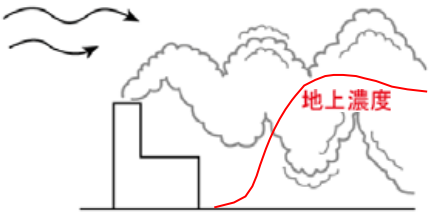
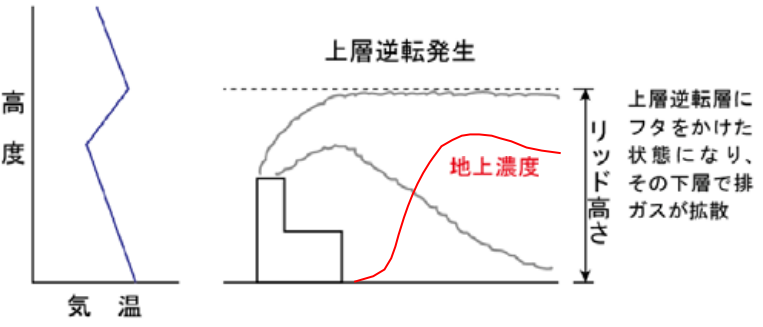
予測ケース	想定される高濃度の状態
a. 大気安定度不安定時	<p>大気が不安定になることで、大気の混合が進み、大気汚染物質の濃度が高くなる状態。</p> 
b. 上層逆転層発生時（リッド）	<p>煙突の上空に気温の逆転層が存在する場合、上空にリッド（蓋）が存在する状態となり、煙突からの排ガスは上層逆転層内へは拡散されず、地表と逆転層の間で反射を繰り返し、地上に高い濃度をもたらす状況が生じる。</p> 

表 5-1.8(2) 1時間値の予測ケース(2)

予測ケース	想定される高濃度の状態
<p>c. 接地逆転層崩壊時 (フュミゲーション)</p>	<p>夜間、地面からの放射冷却によって比較的低い高度に逆転層ができる。これは、接地逆転層とよばれ、特に冬季、晴天で風の弱いときなど放射冷却が顕著な場合に生じる。この接地逆転層は、地表面の温度が上昇しはじめる日の出から日中にかけて、地表面近くから崩壊する。このとき、上層の安定層内に放出された排出ガスが地表近くの不安定層内にとりこまれ、急激な混合が生じて高濃度となる状態。</p> <p style="text-align: center;"> <夜中> 接地逆転層 地上濃度 </p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;"> <明け方> 接地逆転層崩壊 地上濃度 </p> <p style="text-align: right; font-size: small;"> 接地逆転層の崩壊により、大気混合が進み高濃度化 </p>
<p>d. 煙突ダウンウォッシュ発生時</p>	<p>煙突ダウンウォッシュは、平均風速が煙突の吐出風速の約 1/2 以上になると、煙突下流側の渦に煙が巻き込まれる現象。</p> <p style="text-align: center;"> 強風 地上濃度 </p>
<p>e. 建物ダウンウォッシュ発生時</p>	<p>建物ダウンウォッシュは、煙突高さが隣接する建屋高さの約 2.5 倍以下となると、煙が建物によって生じる渦領域に巻き込まれる現象や流線の下降によって煙が地表面に引き込まれる現象。</p> <p style="text-align: center;"> 煙突高さが建屋高さの2.5倍以下 地上濃度 </p>

表 5-1.9 1時間値の拡散式

予測ケース	拡散式
a. 大気安定度不安定時	有風時：プルーム式 無風時・弱風時：パフ式
b. 上層逆転層発生時 (リッド)	混合層高度（リッド）を考慮した拡散式 有風時：プルーム式 無風時・弱風時：パフ式
c. 接地逆転層崩壊時 (フミゲーション)	逆転層崩壊時の地表最大濃度推定式 (パフ式)
d. 煙突ダウンウォッシュ 発生時	「a. 大気安定度不安定時」に同じ
e. 建物ダウンウォッシュ 発生時	「a. 大気安定度不安定時」に同じ

注1) 指針、総量規制マニュアル及びごみ焼却施設環境マニュアル等に基づく拡散計算式を採用した。

表 5-1.10 1時間値の予測条件（風速、大気安定度等）

予測ケース	拡散式
a. 大気安定度不安定時	風速：地上濃度が最も高くなると予測された風速（1m/s） 大気安定度：A 有効煙突高：年平均値の予測と同様の式で算定。
b. 上層逆転層発生時 (リッド)	風速：地上濃度が最も高くなると予測された風速（1m/s） 大気安定度：A 有効煙突高：年平均値の予測と同様の式で算定。
c. 接地逆転層崩壊時 (フミゲーション)	風速：地上濃度が最も高くなると予測された風速（A案：1m/s、B案： 0.7m/s） 大気安定度：D 有効煙突高：予測濃度が最も高くなる逆転層崩壊高さと同様とした。
d. 煙突ダウンウォッシュ 発生時	風速：地上濃度が最も高くなると予測された風速（12.5m/s ※吐出速度 の1/2） 大気安定度：D 有効煙突高：煙が横倒しになり煙が上昇しない状況を想定し、煙突高さ と同様とした。
e. 建物ダウンウォッシュ 発生時	風速：地上濃度が最も高くなると予測された風速（1m/s） 大気安定度：A 有効煙突高：年平均値の予測と同様の式で算定。（ただし、建物によるプルー ム主軸の低下量（Huber式）を考慮。） （※拡散パラメータには、建物等の風向方向の最大想定投影面積（8,400m ² ）を考慮）

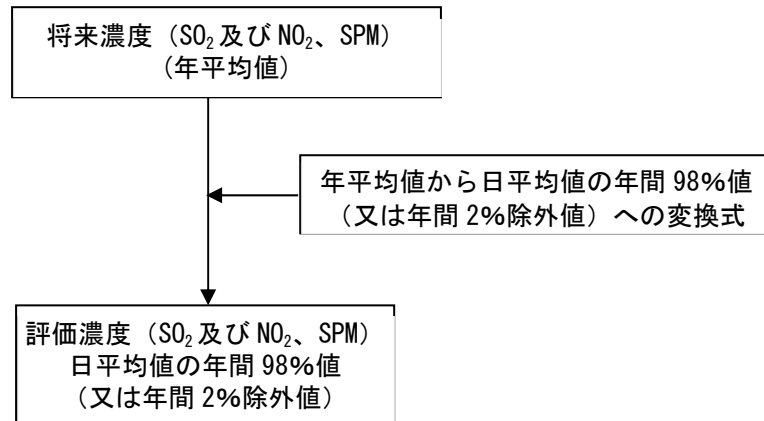
③ 寄与濃度の変換

煙突排ガスによる寄与濃度（施設の稼働により付加される負荷分の濃度）について、予測する窒素酸化物、硫黄酸化物及びばいじんは、それぞれ全てが二酸化窒素、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質に変換されるものとした。

④ 年平均値から日平均値の2%除外値又は年間98%値への変換式の設定

年平均値で予測された結果を、環境基準の日平均値^{注)}と比較するため、図 5-1.7に示す手順で年平均値から日平均値へ変換した。

変換された日平均値は、測定したデータを環境基準と比較する際には、二酸化窒素では年間の値の中でも低い方から98%目になる値を、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質では高い方から2%を除外した値と比較することから、これと同様に高い方から98%値又は2%を除外した値相当になるように、統計的なモデルで変換したうえで評価することとした。



注) 日平均値とは、1日24時間の平均濃度を指す。

図 5-1.7 年平均値から日平均値への変換手順

年平均値を日平均値の年間2%除外値又は年間98%値に変換する式は、図 5-1.8～図 5-1.10に示すとおりであり、徳島県内における一般環境大気測定局における平成24年度～令和3年度までの10年間の測定結果から回帰分析を行い、年平均値と日平均値の関係から求めた。

表 5-1.11 年平均値から日平均値の年間98%値・年間2%除外値への変換式

項目	変換式
二酸化硫黄	[年間2%除外値] = 1.3729 × [年平均値] + 0.0012
二酸化窒素	[年間98%値] = 2.0419 × [年平均値] + 0.0012
浮遊粒子状物質	[年間2%除外値] = 3.1968 × [年平均値] - 0.01

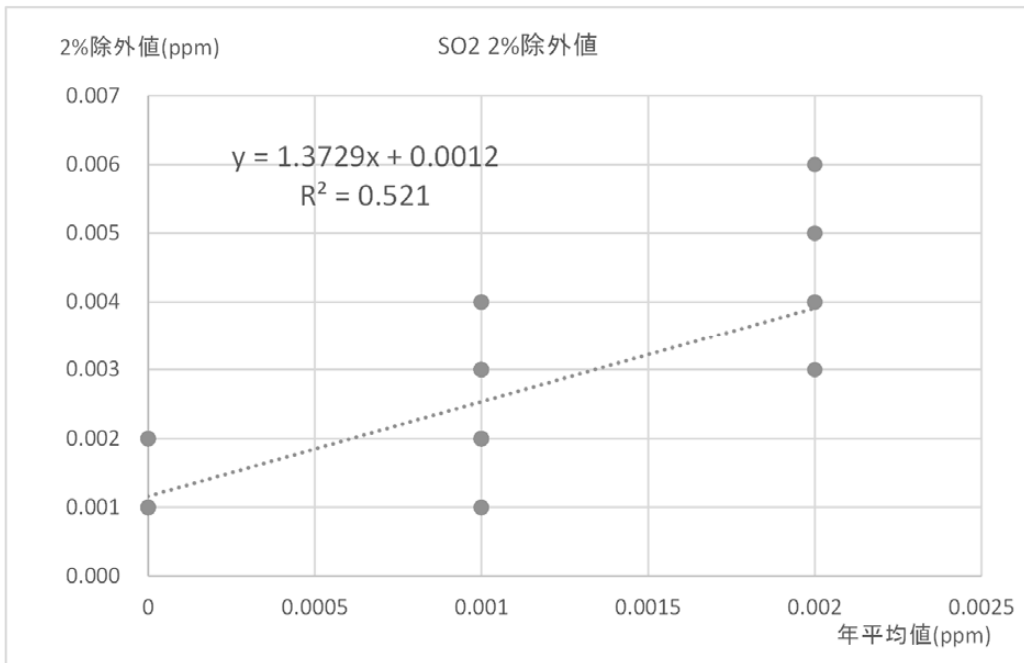


図 5-1.8 年平均值から年間 2%除外値への変換式 (二酸化硫黄)

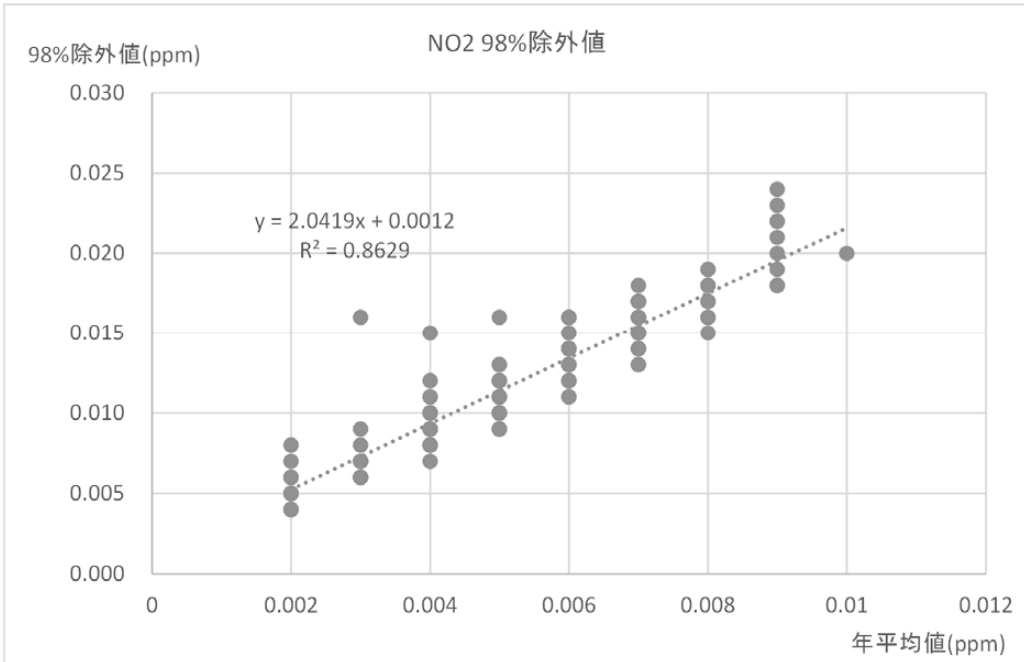


図 5-1.9 年平均值から年間 98%値への変換式 (二酸化窒素)

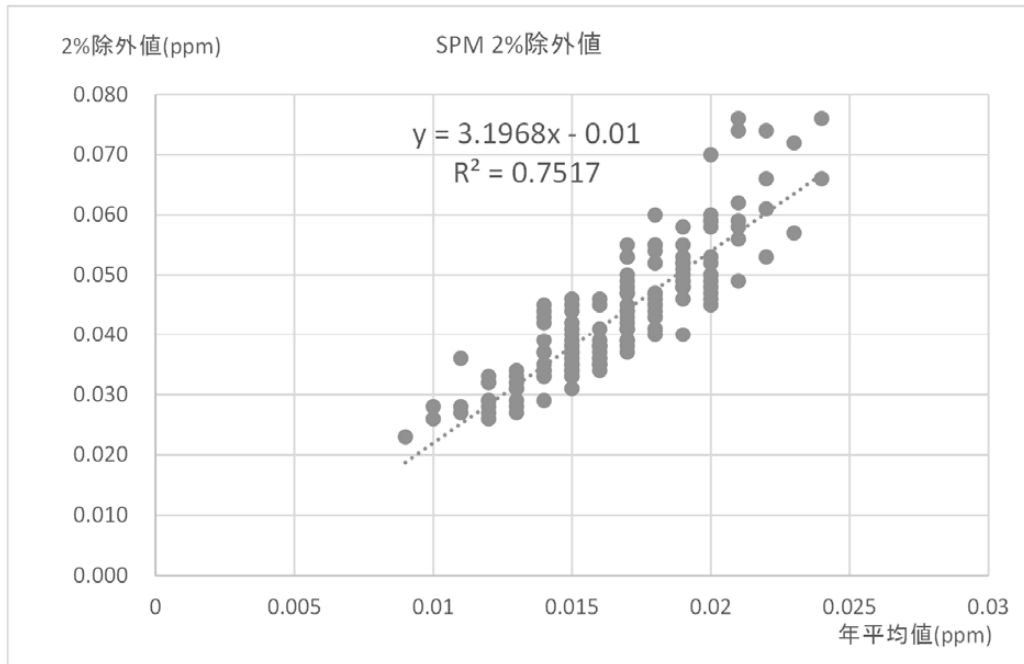


図 5-1.10 年平均値から年間 2%除外値への変換式（浮遊粒子状物質）

5) 予測条件

① 煙突排ガスの諸元

煙突排ガスの諸元は、施設基本計画の策定にあたり行ったプラントメーカー提案を踏まえつつ、排ガス影響を過小評価することがないように留意して、表 5-1.12のとおり設定した。

なお、煙突高さ及び施設配置については、「第4章計画段階配慮事項の選定 4-1位置等に関する複数案の設定」に示す複数案を考慮した。

表 5-1.12 予測に用いる煙突排ガスの諸元

項目		設定値	
煙突高		A案：59m	B案：45m
乾きガス量 ^{注1)}		22,000m ³ _N /h × 3 炉 (計 66,000m ³ _N /h)	
湿りガス量 ^{注1)}		28,000m ³ _N /h × 3 炉 (計 84,000m ³ _N /h)	
排ガス温度 ^{注2)}		170 °C	
排出濃度 ^{注3)}	硫黄酸化物	10 ppm	
	窒素酸化物	30 ppm	
	浮遊粒子状物質（ばいじん）	0.01 g/m ³ _N	
	塩化水素	10 ppm	
	ダイオキシン類	0.01 ng-TEQ/m ³ _N	

注1) 乾きガス量及び湿りガス量は、プラントメーカー提案のうち最大の値を考慮して設定した。なお、炉の系列数については、安定稼働の持続性に留意して検討した結果、3 炉を選択することとした。

注2) 排ガス温度は低い方が、煙突排ガスの上昇が抑えられることから、地上濃度は高くなる傾向がある。そこで、本予測における排ガス温度は、プラントメーカー提案のうち、最も低い温度を設定した。

注3) 排出濃度は、新施設に係る環境保全目標値（第2章「2-2-5 供用時の運用計画の概要」参照）を設定した。

② 気象条件

風向及び風速は、事業実施想定区域に最も近い徳島気象観測所における最新年（令和4年1月～12月の1年間）の測定結果を用いた。また、大気安定度は、令和2年の徳島気象観測所における風速及び高松地方気象台における日射量及び雲量の測定結果を用いて集計・設定した。設定した風向別・風速階級別の大気安定度出現頻度は表 5-1. 15に示すとおりである。

なお、風速は総量規制マニュアルに示される大気安定度別のべき指数に基づき、べき乗則により煙突頂部高さの風速を次式により推定して適用した。

$$U_z = U_s(Z/Z_s)^P$$

U_s : 地上風速 (m/s)

U_z : 高さ Z における風速 (m/s)

Z_s : 地上観測高さ (17.8m)

Z : 上空の高さ (m)

P : べき指数

表 5-1. 13 べき指数

パスキル安定度	A	B	C	D	E	FとG
べき指数 P	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30

出典：「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」（平成12年、公害研究対策センター）

③ バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度は、一般環境大気測定局である徳島局における過去5年（平成29年度～令和3年度）の年平均値の平均濃度を適用するものとし、表 5-1. 14に示すとおり設定した。ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮しないこととした。

表 5-1. 14 バックグラウンド濃度の設定

項目	バックグラウンド濃度 ^{注1)}
二酸化硫黄	0.001ppm
二酸化窒素	0.008ppm
浮遊粒子状物質	0.014mg/m ³
塩化水素	—
ダイオキシン類	0.0087pg-TEQ/m ³

注1) バックグラウンド濃度とは、施設を整備する前の現状の環境濃度のこと。

注2) 一般環境大気測定局である徳島局における過去5年（平成29年度～令和3年度）の年平均値の平均濃度より設定した。

④ 運転日数及び稼働時間

施設の運転日数は、1炉当り年間280日、24時間連続稼働とした。

(2) 予測結果

1) 年平均値の予測結果

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の最大着地濃度地点における予測結果は、表 5-1.16 に示すとおりである。また、予測対象物質のうち、代表としてダイオキシン類について作成した排ガス寄与濃度分布図は図 5-1.11 (1)～(4) に示すとおりである。

なお、本予測では周辺地形の起伏等は考慮していないため、設定した複数案のうち、「施設配置」による最大着地濃度に違いはないため、表 5-1.16 には煙突高さの複数案ごとの予測結果を示す。

予測の結果、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の最大着地濃度地点（以下「最大地点」という。）は事業実施想定区域東側の海域上となると予測されるが、生活環境への影響が考えられる陸地部における最大地点（以下「陸地部最大地点」という。）は西南西方向に出現し、その煙突位置からの距離は、A案（煙突高さ59m）が550m、B案（煙突高さ45m）が510mとなると予測される。

また、最大地点における寄与濃度は、B案（煙突高さ45m）の方がA案（煙突高さ59m）に比べ高くなり、寄与濃度が比較的高くなる範囲はB案の方が広がる。しかし、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度（年平均値）及び日平均値は、いずれの案・位置においても概ね同等の値となると予測される。

なお、陸地部最大地点の位置は、X案（東側配置）の方がY案（西側配置）に比べ非工業系地域から離れている。また、X案の方が、寄与濃度が比較的高くなる範囲が非工業系地域において小さくなると予測される。

表 5-1.16 予測結果：年平均値（最大着地濃度地点）

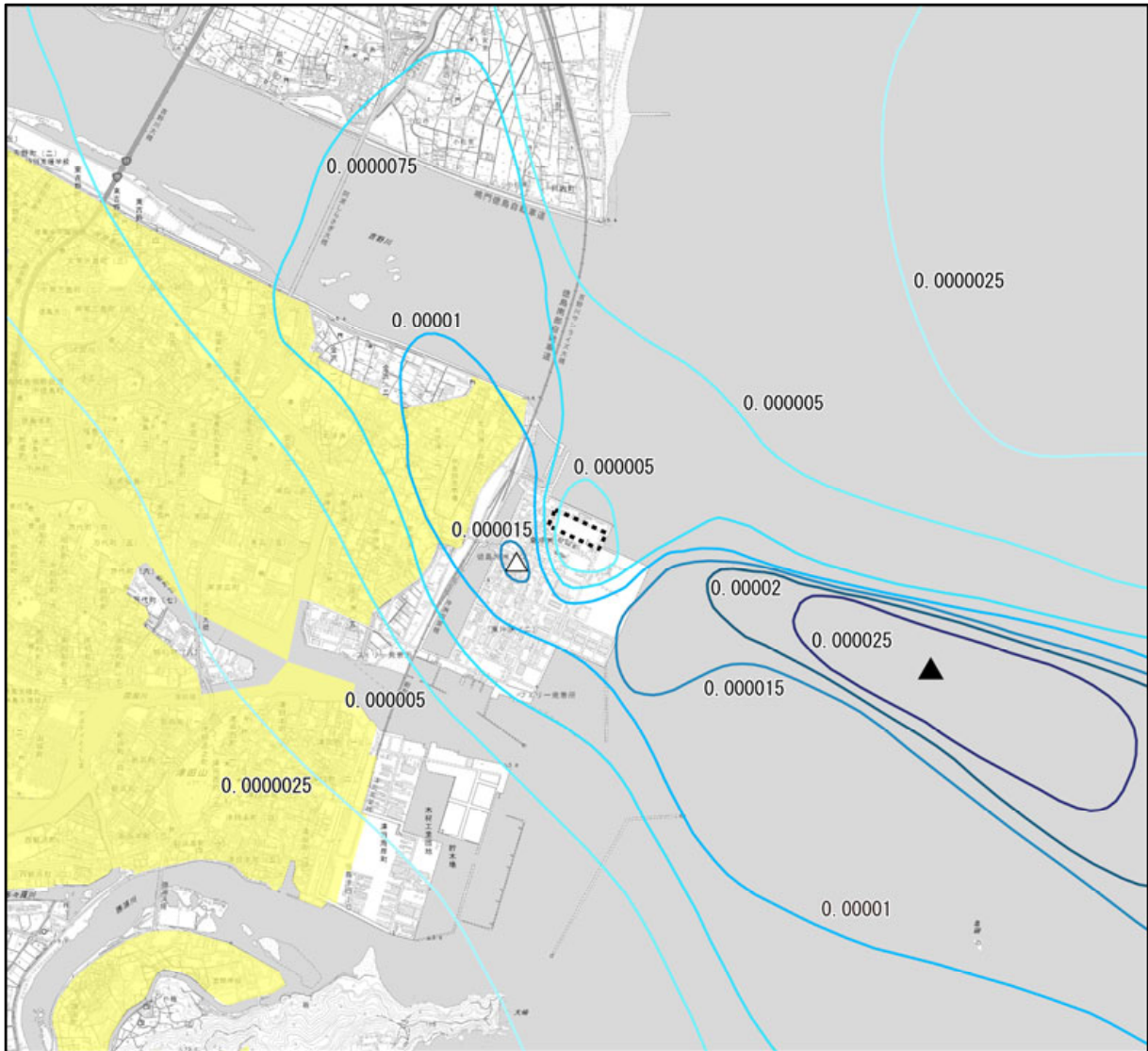
項目	複数案	予測位置	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)	日平均値 ^{注4)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	最大地点	0.000028	0.001	0.0010	0.003
		陸地部最大地点	0.000016		0.0010	0.003
	B案：煙突45m	最大地点	0.000040		0.0010	0.003
		陸地部最大地点	0.000021		0.0010	0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	最大地点	0.000083	0.008	0.0081	0.018
		陸地部最大地点	0.000049		0.0080	0.018
	B案：煙突45m	最大地点	0.00012		0.0081	0.018
		陸地部最大地点	0.000063		0.0081	0.018
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	最大地点	0.000028	0.014	0.014	0.035
		陸地部最大地点	0.000016		0.014	0.035
	B案：煙突45m	最大地点	0.000040		0.014	0.036
		陸地部最大地点	0.000021		0.014	0.035
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	最大地点	0.000028	0.0087	0.0088	—
		陸地部最大地点	0.000016		0.0088	—
	B案：煙突45m	最大地点	0.000040		0.0088	—
		陸地部最大地点	0.000021		0.0088	—

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 日平均値とは、1日24時間の平均濃度を指す。なお、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は日平均値の年間2%除外値を、二酸化窒素は日平均値の年間98%値を示す。



【 凡 例 】

単位：pg-TEQ/m³

- 事業実施想定区域
- 非工業系地域（準工業地域を含む）
- ▲ 最大地点（0.000028pg-TEQ/m³）
- △ 陸地部最大地点（0.000016pg-TEQ/m³）

等濃度線

	0.000025
	0.00002
	0.000015
	0.00001
	0.0000075
	0.000005
	0.0000025

注1) 非工業系地域のエリアは、都市計画法に基づく用途地域のうち、工業専用地域及び工業地域を除くエリアを示したものである。
 注2) 一般環境中の大気質に係るダイオキシン類の環境基準は0.6pg-TEQ/m³以下（年平均値）である。
 注3) バックグラウンド濃度（施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度）は0.0087pg-TEQ/m³である。

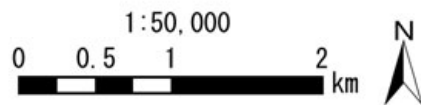
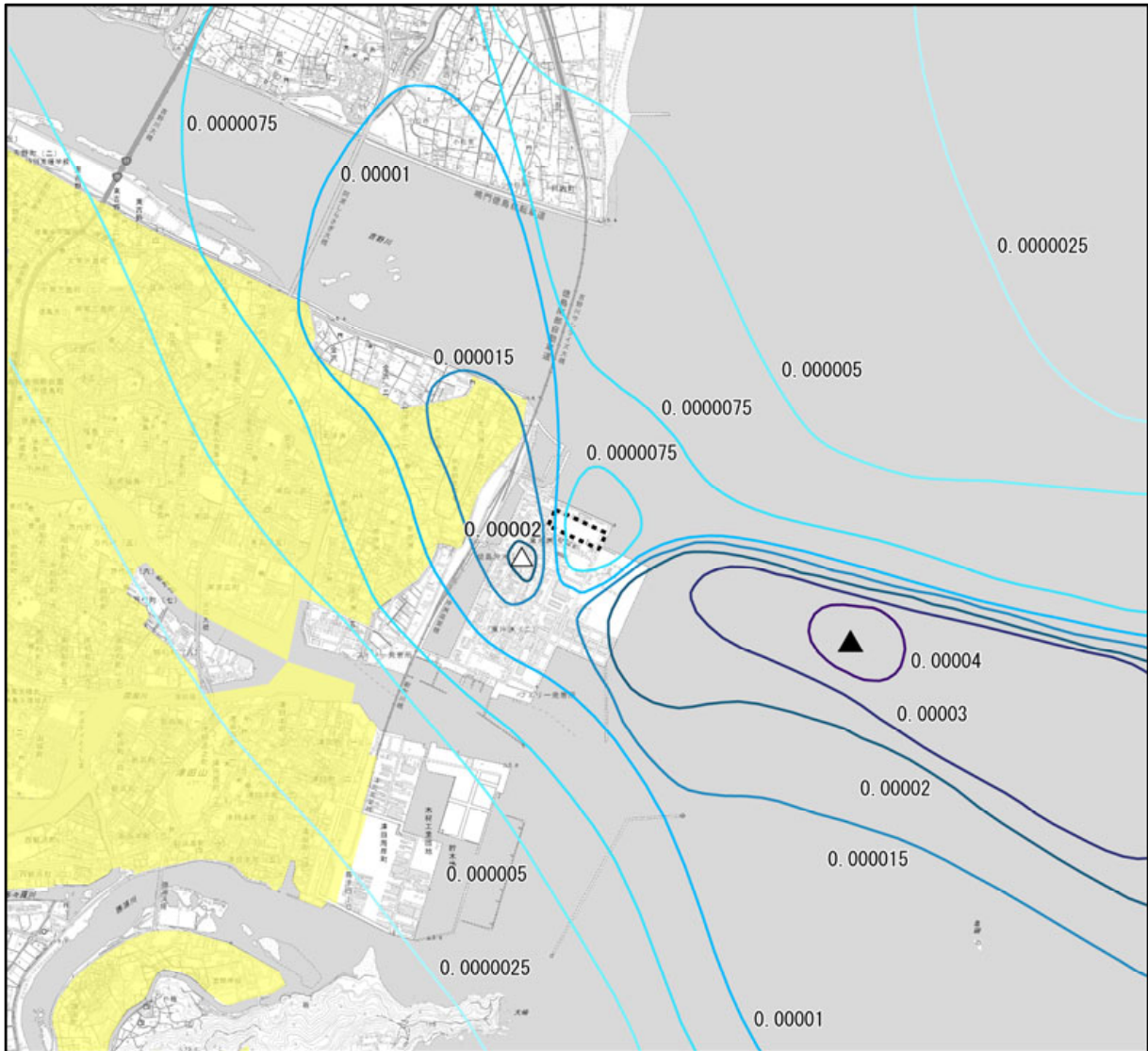


図 5-1.11(1) ダイオキシン類の寄与濃度予測結果図（X案：東側配置、A案：煙突高さ 59m）



【 凡 例 】

単位：pg-TEQ/m³

- 事業実施想定区域
- 非工業系地域（準工業地域を含む）
- ▲ 最大地点（0.000040pg-TEQ/m³）
- △ 陸地部最大地点（0.000021pg-TEQ/m³）

等濃度線

—	0.00004
—	0.00003
—	0.00002
—	0.000015
—	0.00001
—	0.0000075
—	0.000005
—	0.0000025

注1) 非工業系地域のエリアは、都市計画法に基づく用途地域のうち、工業専用地域及び工業地域を除くエリアを示したものである。
 注2) 一般環境中の大気質に係るダイオキシン類の環境基準は0.6pg-TEQ/m³以下（年平均値）である。
 注3) バックグラウンド濃度（施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度）は0.0087pg-TEQ/m³である。

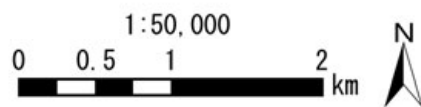
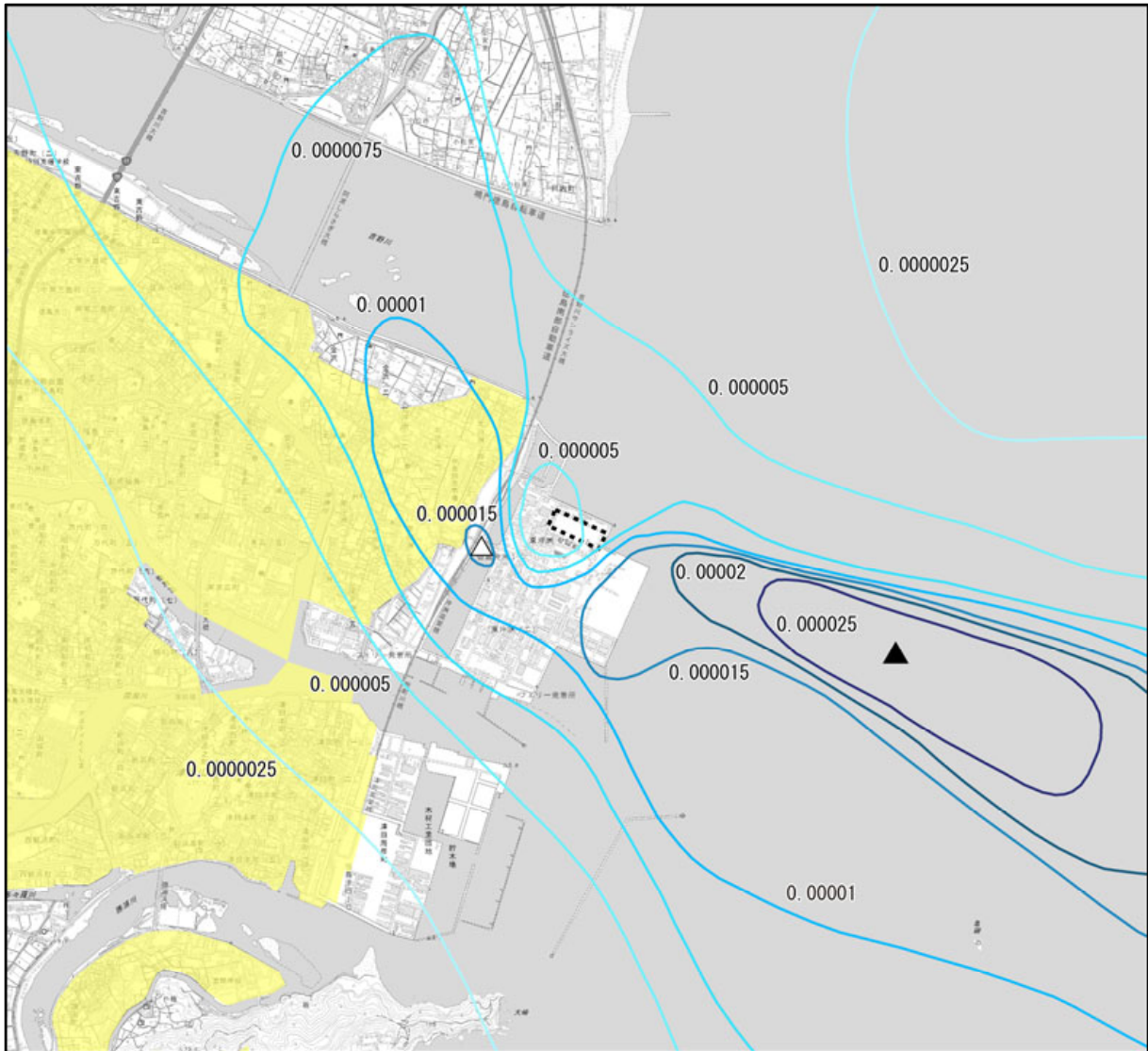


図 5-1.11(2) ダイオキシン類の寄与濃度予測結果図（X案：東側配置、B案：煙突高さ 45m）



【 凡 例 】

単位：pg-TEQ/m³

- 事業実施想定区域
- 非工業系地域（準工業地域を含む）
- ▲ 最大地点（0.000028pg-TEQ/m³）
- △ 陸地部最大地点（0.000016pg-TEQ/m³）

等濃度線

—	0.000025
—	0.00002
—	0.000015
—	0.00001
—	0.0000075
—	0.000005
—	0.0000025

注1) 非工業系地域のエリアは、都市計画法に基づく用途地域のうち、工業専用地域及び工業地域を除くエリアを示したものである。
 注2) 一般環境中の大気質に係るダイオキシン類の環境基準は0.6pg-TEQ/m³以下（年平均値）である。
 注3) バックグラウンド濃度（施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度）は0.0087pg-TEQ/m³である。

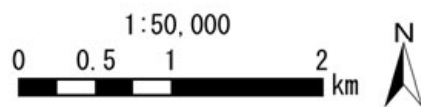
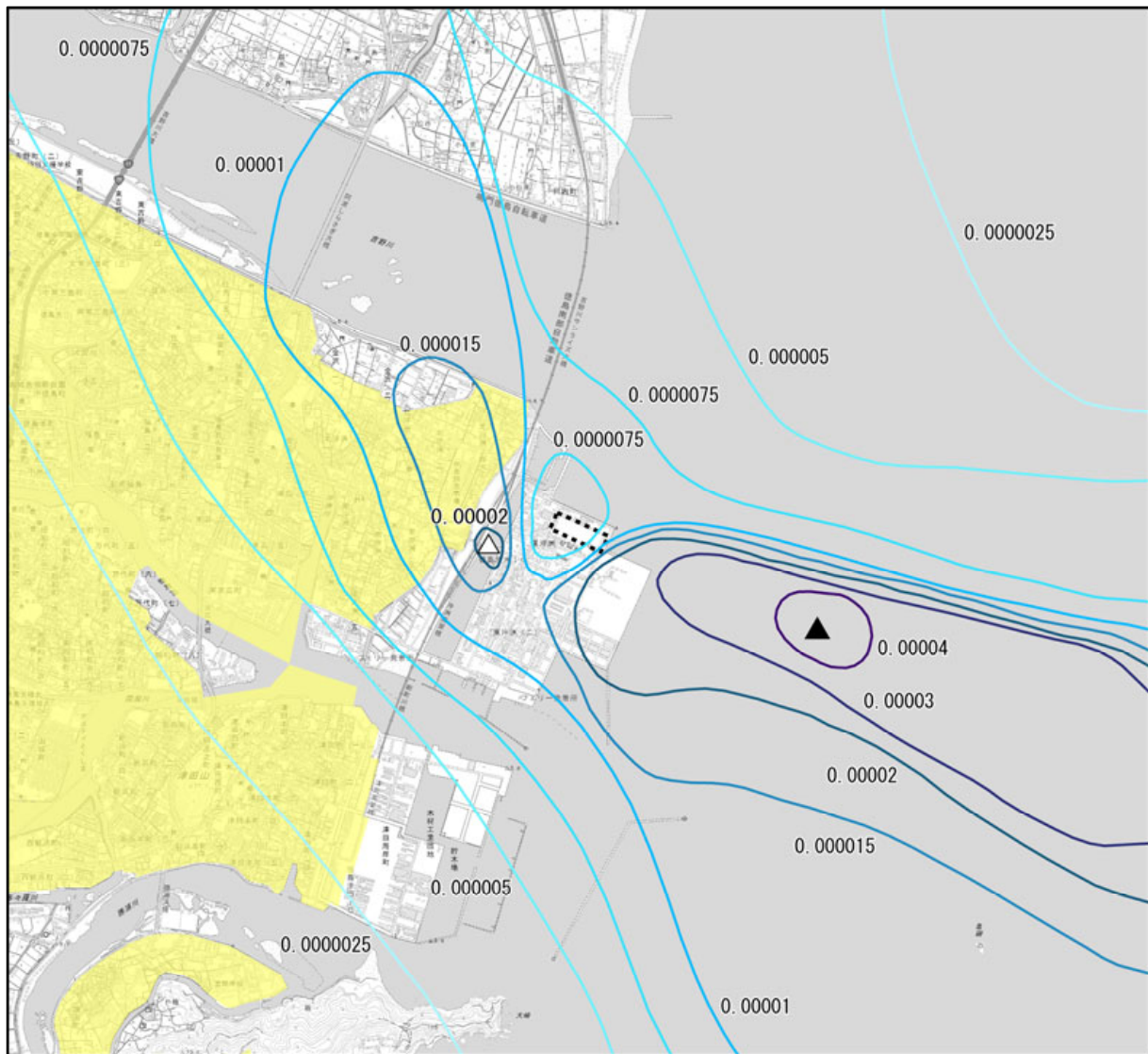


図 5-1.11(3) ダイオキシン類の寄与濃度予測結果図（Y案：西側配置、A案：煙突高さ 59m）



【 凡 例 】

単位：pg-TEQ/m³

- 事業実施想定区域
- 非工業系地域（準工業地域を含む）
- ▲ 最大地点（0.000040pg-TEQ/m³）
- △ 陸地部最大地点（0.000021pg-TEQ/m³）

等濃度線

—	0.00004
—	0.00003
—	0.00002
—	0.000015
—	0.00001
—	0.0000075
—	0.000005
—	0.0000025

注1) 非工業系地域のエリアは、都市計画法に基づく用途地域のうち、工業専用地域及び工業地域を除くエリアを示したものである。
 注2) 一般環境中の大気質に係るダイオキシン類の環境基準は0.6pg-TEQ/m³以下（年平均値）である。
 注3) バックグラウンド濃度（施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度）は0.0087pg-TEQ/m³である。

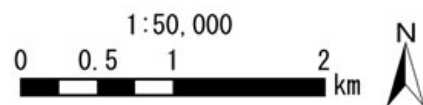


図 5-1.11(4) ダイオキシン類の寄与濃度予測結果図（Y案：西側配置、B案：煙突高さ 45m）

2) 1時間値の予測結果

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素及びダイオキシン類の1時間値（陸地部最大地点）に係る予測結果は、以下に示すとおりである。

① 大気安定度不安定時

大気安定度不安定時の予測結果は、表 5-1.17 に示すとおりである。寄与濃度はB案（煙突高さ 45m）の方が高く、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度もB案の方が若干高くなる又は概ね同等となると予測される。

なお、最大地点までの距離は、A案（煙突高さ 59m）は煙突の風下約 550m、B案は煙突の風下約 530mの距離に出現すると予測される。

表 5-1.17 予測結果：1時間値（大気安定度不安定時）

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	0.00082	0.001	0.002
	B案：煙突45m	0.00095		0.002
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0025	0.008	0.010
	B案：煙突45m	0.0028		0.011
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	0.00082	0.014	0.015
	B案：煙突45m	0.00095		0.015
塩化水素 (ppm)	A案：煙突59m	0.00082	—	0.00082
	B案：煙突45m	0.00095		0.00095
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	0.00082	0.0087	0.010
	B案：煙突45m	0.00095		0.010

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約550m、B案は煙突より約530mである。

② 上層逆転層発生時（リッド）

上層逆転層発生時（リッド）の予測結果は、表 5-1.18 に示すとおりである。寄与濃度はB案（煙突高さ 45m）の方が高く、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度もB案の方が若干高くなる又は概ね同等となると予測される。

なお、最大地点までの距離は、A案（煙突高さ 59m）は煙突の風下約 550m、B案は煙突の風下約 530mの距離に出現すると予測される。

表 5-1.18 予測結果：1時間値（上層逆転層発生時（リッド））

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	0.0016	0.001	0.003
	B案：煙突45m	0.0019		0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0049	0.008	0.013
	B案：煙突45m	0.0057		0.014
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	0.0016	0.014	0.016
	B案：煙突45m	0.0019		0.016
塩化水素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0016	—	0.0016
	B案：煙突45m	0.0019		0.0019
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	0.0016	0.0087	0.010
	B案：煙突45m	0.0019		0.011

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約550m、B案は煙突より約530mである。

③ 接地逆転層崩壊時(フュミゲーション)

接地逆転層崩壊時(フュミゲーション)の予測結果は、表 5-1.19 に示すとおりである。寄与濃度はB案(煙突高さ 45m)の方が高く、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度もB案の方が若干高くなると予測される。

なお、最大地点までの距離は、A案(煙突高さ 59m)は煙突の風下約 250m、B案は煙突の風下約 180mの距離に出現すると予測される。

表 5-1.19 予測結果：1時間値(接地逆転層崩壊時(フュミゲーション))

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	0.0052	0.001	0.006
	B案：煙突45m	0.0079		0.009
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	0.016	0.008	0.024
	B案：煙突45m	0.024		0.032
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	0.0052	0.014	0.019
	B案：煙突45m	0.0079		0.022
塩化水素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0052	—	0.0052
	B案：煙突45m	0.0079		0.0079
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	0.0052	0.0087	0.014
	B案：煙突45m	0.0079		0.017

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約250m、B案は煙突より約180mである。

④ 煙突ダウンウォッシュ発生時

煙突ダウンウォッシュ発生時の予測結果は、表 5-1.20 に示すとおりである。寄与濃度はB案（煙突高さ 45m）の方が高く、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度もB案の方が若干高くなる又は概ね同等となると予測される。

なお、最大地点は、いずれの案も敷地境界（施設建屋）の直近付近となると予測される。

表 5-1.20 予測結果：1時間値（煙突ダウンウォッシュ発生時）

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	0.00095	0.001	0.002
	B案：煙突45m	0.0016		0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0029	0.008	0.011
	B案：煙突45m	0.0049		0.013
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	0.00095	0.014	0.015
	B案：煙突45m	0.0016		0.016
塩化水素 (ppm)	A案：煙突59m	0.00095	—	0.00095
	B案：煙突45m	0.0016		0.0016
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	0.00095	0.0087	0.010
	B案：煙突45m	0.0016		0.010

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点の出現位置は、いずれの案も施設建屋の直近付近である。

⑤ 建物ダウンウォッシュ発生時

建物ダウンウォッシュ発生時の予測結果は、表 5-1.21 に示すとおりである。寄与濃度はB案（煙突高さ 45m）の方が高く、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度もB案の方が若干高くなる又は概ね同等となると予測される。

なお、最大地点までの距離は、A案（煙突高さ 59m）は煙突の風下約 460m、B案は煙突の風下約 400mの距離に出現すると予測される。

表 5-1.21 予測結果：1時間値（建物ダウンウォッシュ発生時）

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	0.0011	0.001	0.002
	B案：煙突45m	0.0015		0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0032	0.008	0.011
	B案：煙突45m	0.0044		0.013
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	0.0011	0.014	0.015
	B案：煙突45m	0.0015		0.016
塩化水素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0011	—	0.0011
	B案：煙突45m	0.0015		0.0015
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	0.0011	0.0087	0.010
	B案：煙突45m	0.0015		0.010

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約460m、B案は煙突より約400mである。

5-1-3 評価

(1) 評価方法

予測結果をもとに、設定した複数案間における影響の程度を整理し、それぞれの環境影響の程度について比較・評価を行った。

また、環境基本法第16条第1項の規定に基づき、大気の汚染に係る環境上の条件につき人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として「大気の汚染に係る環境基準について」及び「二酸化窒素に係る環境基準について」が定められているほか、ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく「大気の汚染に係る環境基準」（以下「環境基準」という。）が定められている。また、塩化水素については、環境基準は定められていないが、指針において目標環境濃度が示されている。

これらより、当該基準値等との整合が図られているかを検討した。

(2) 評価結果

1) 環境影響の程度に係る評価

① 年平均値

煙突高さに係る複数案毎の最大地点の将来濃度（年平均値）は、表 5-1.22に示すとおりである。これによると、最大地点における寄与濃度は、B案（煙突高さ45m）の方がA案（煙突高さ59m）と比べ高くなり、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度（年平均値）は、いずれの案・位置においても概ね同等の値となるが、寄与濃度が比較的高くなる範囲はB案の方が広くなることから、A案の方が相対的に優位と考えられる。

表 5-1.22 煙突高さに係る複数案毎の最大着地濃度地点の将来濃度（年平均値）

項目	複数案	予測位置	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	最大地点	0.000028	0.001	0.0010
		陸地部最大地点	0.000016		0.0010
	B案：煙突45m	最大地点	0.000040		0.0010
		陸地部最大地点	0.000021		0.0010
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	最大地点	0.000083	0.008	0.0081
		陸地部最大地点	0.000049		0.0080
	B案：煙突45m	最大地点	0.00012		0.0081
		陸地部最大地点	0.000063		0.0081
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	最大地点	0.000028	0.014	0.014
		陸地部最大地点	0.000016		0.014
	B案：煙突45m	最大地点	0.000040		0.014
		陸地部最大地点	0.000021		0.014
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	最大地点	0.000028	0.0087	0.0088
		陸地部最大地点	0.000016		0.0088
	B案：煙突45m	最大地点	0.000040		0.0088
		陸地部最大地点	0.000021		0.0088

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

② 1時間値

煙突高さに係る複数案毎の最大地点の将来濃度(1時間値)は、表 5-1.23に示すとおりである。これによると、バックグラウンド濃度を加算した将来濃度はB案(煙突高さ45m)の方が高くなる又は概ね同等となる結果となっているが、寄与濃度についてはB案の方が高くなることから、相対的にA案(煙突高さ59m)の方が優位と考えられる。

表 5-1.23 施設配置及び煙突高さに係る複数案毎の最大着地濃度地点の将来濃度(1時間値)
 <大気安定度不安定時>

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案:煙突59m	0.00082	0.001	0.002
	B案:煙突45m	0.00095		0.002
二酸化窒素 (ppm)	A案:煙突59m	0.0025	0.008	0.010
	B案:煙突45m	0.0028		0.011
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案:煙突59m	0.00082	0.014	0.015
	B案:煙突45m	0.00095		0.015
塩化水素 (ppm)	A案:煙突59m	0.00082	—	0.00082
	B案:煙突45m	0.00095		0.00095
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案:煙突59m	0.00082	0.0087	0.010
	B案:煙突45m	0.00095		0.010

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。

ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約550m、B案は煙突より約530mである。

<上層逆転層発生時(リッド)>

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案:煙突59m	0.0016	0.001	0.003
	B案:煙突45m	0.0019		0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案:煙突59m	0.0049	0.008	0.013
	B案:煙突45m	0.0057		0.014
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案:煙突59m	0.0016	0.014	0.016
	B案:煙突45m	0.0019		0.016
塩化水素 (ppm)	A案:煙突59m	0.0016	—	0.0016
	B案:煙突45m	0.0019		0.0019
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案:煙突59m	0.0016	0.0087	0.010
	B案:煙突45m	0.0019		0.011

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。

ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約550m、B案は煙突より約530mである。

<接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）>

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0052	0.001	0.006
	B案：煙突4.5m	0.0079		0.009
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.016	0.008	0.024
	B案：煙突4.5m	0.024		0.032
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.0052	0.014	0.019
	B案：煙突4.5m	0.0079		0.022
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0052	—	0.0052
	B案：煙突4.5m	0.0079		0.0079
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.0052	0.0087	0.014
	B案：煙突4.5m	0.0079		0.017

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。
ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約250m、B案は煙突より約180mである。

<煙突ダウンウォッシュ発生時>

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.00095	0.001	0.002
	B案：煙突4.5m	0.0016		0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0029	0.008	0.011
	B案：煙突4.5m	0.0049		0.013
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.00095	0.014	0.015
	B案：煙突4.5m	0.0016		0.016
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.00095	—	0.00095
	B案：煙突4.5m	0.0016		0.0016
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.00095	0.0087	0.010
	B案：煙突4.5m	0.0016		0.010

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。
ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点の出現位置は、いずれの案も施設建屋の直近付近である。

<建物ダウンウォッシュ発生時>

項目	複数案	寄与濃度 ^{注1)} (A)	バックグラウンド濃度 ^{注2)} (B)	将来濃度 ^{注3)} (A+B)
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0011	0.001	0.002
	B案：煙突4.5m	0.0015		0.003
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0032	0.008	0.011
	B案：煙突4.5m	0.0044		0.013
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.0011	0.014	0.015
	B案：煙突4.5m	0.0015		0.016
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0011	—	0.0011
	B案：煙突4.5m	0.0015		0.0015
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.0011	0.0087	0.010
	B案：煙突4.5m	0.0015		0.010

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。予測範囲における最大値とした。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。

ただし、塩化水素については既存測定結果がないことから、バックグラウンド濃度は考慮していない。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約460m、B案は煙突より約400mである。

2) 環境基準との整合

煙突高さに係る複数案毎の最大地点における環境基準との整合状況は、以下に示すとおりである。

これによると、将来濃度は年平均値、1時間値ともに全ての予測項目で、いずれの案も基準値等を満足することから、影響は小さいと評価する。

表 5-1.24 煙突高さに係る複数案毎の最大着地濃度地点における環境基準との整合状況（年平均値）

項目	複数案	予測位置	最大地点の将来濃度 ^{注3)} (寄与濃度 ^{注1)} + バックグラウンド濃度 ^{注2)}	日平均値 ^{注4)}	基準値等 ^{注5)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	最大地点	0.0010	0.003	0.04以下
		陸地部最大地点	0.0010	0.003	
	B案：煙突45m	最大地点	0.0010	0.003	
		陸地部最大地点	0.0010	0.003	
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	最大地点	0.0081	0.018	0.04以下
		陸地部最大地点	0.0080	0.018	
	B案：煙突45m	最大地点	0.0081	0.018	
		陸地部最大地点	0.0081	0.018	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	最大地点	0.014	0.035	0.10以下
		陸地部最大地点	0.014	0.035	
	B案：煙突45m	最大地点	0.014	0.036	
		陸地部最大地点	0.014	0.035	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	最大地点	0.0088	—	0.6以下
		陸地部最大地点	0.0088	—	
	B案：煙突45m	最大地点	0.0088	—	
		陸地部最大地点	0.0088	—	

注1) 寄与濃度とは、施設の稼働により付加される負荷分の濃度のこと。

注2) バックグラウンド濃度とは、施設の稼働による影響を受けていない状況での代表的な環境濃度のこと。

注3) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注4) 二酸化窒素は日平均値の年間98%値を、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質は日平均値の年間2%除外値を示す。

注5) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類については「大気の汚染に係る環境基準について」における環境基準の値を、二酸化窒素は「二酸化窒素に係る環境基準について」における環境基準の値を適用した。

表 5-1.25 煙突高さに係る複数案毎の最大着地濃度地点における
環境基準との整合状況（1時間値）

<大気安定度不安定時>

項目	複数案	将来濃度 ^{注2)}	基準値等 ^{注3)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.002	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.002	
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.010	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.011	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.015	0.20以下
	B案：煙突4.5m	0.015	
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.00082	0.02以下
	B案：煙突4.5m	0.00095	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.010	0.6以下
	B案：煙突4.5m	0.010	

注1) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約550m、B案は煙突より約530mである。

注2) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注3) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類については「大気の汚染に係る環境基準について」における環境基準の値を、短期高濃度時における二酸化窒素は「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」に示される短期暴露指針値の下限値を、塩化水素については指針に示される目標環境濃度（「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」において規定されている値）を適用した。

<上層逆転層発生時（リッド）>

項目	複数案	将来濃度 ^{注2)}	基準値等 ^{注3)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.003	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.003	
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.013	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.014	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.016	0.20以下
	B案：煙突4.5m	0.016	
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0016	0.02以下
	B案：煙突4.5m	0.0019	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.010	0.6以下
	B案：煙突4.5m	0.011	

注1) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約550m、B案は煙突より約530mである。

注2) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注3) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類については「大気の汚染に係る環境基準について」における環境基準の値を、短期高濃度時における二酸化窒素は「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」に示される短期暴露指針値の下限値を、塩化水素については指針に示される目標環境濃度（「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」において規定されている値）を適用した。

<接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）>

項目	複数案	将来濃度 ^{注2)}	基準値等 ^{注3)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.006	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.009	
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.024	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.032	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.019	0.20以下
	B案：煙突4.5m	0.022	
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.0052	0.02以下
	B案：煙突4.5m	0.0079	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.014	0.6以下
	B案：煙突4.5m	0.017	

注1) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約250m、B案は煙突より約180mである。

注2) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注3) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類については「大気汚染に係る環境基準について」における環境基準の値を、短期高濃度時における二酸化窒素は「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」に示される短期暴露指針値の下限値を、塩化水素については指針に示される目標環境濃度（「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」において規定されている値）を適用した。

<煙突ダウンウォッシュ発生時>

項目	複数案	将来濃度 ^{注2)}	基準値等 ^{注3)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.002	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.003	
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.011	0.1以下
	B案：煙突4.5m	0.013	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突5.9m	0.015	0.20以下
	B案：煙突4.5m	0.016	
塩化水素 (ppm)	A案：煙突5.9m	0.00095	0.02以下
	B案：煙突4.5m	0.0016	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突5.9m	0.010	0.6以下
	B案：煙突4.5m	0.010	

注1) 最大地点の出現位置は、いずれの案も施設建屋の直近付近である。

注2) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注3) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類については「大気汚染に係る環境基準について」における環境基準の値を、短期高濃度時における二酸化窒素は「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」に示される短期暴露指針値の下限値を、塩化水素については指針に示される目標環境濃度（「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」において規定されている値）を適用した。

<建物ダウンウォッシュ発生時>

項目	複数案	将来濃度 ^{注2)}	基準値等 ^{注3)}
二酸化硫黄 (ppm)	A案：煙突59m	0.002	0.1以下
	B案：煙突45m	0.003	
二酸化窒素 (ppm)	A案：煙突59m	0.011	0.1以下
	B案：煙突45m	0.013	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	A案：煙突59m	0.015	0.20以下
	B案：煙突45m	0.016	
塩化水素 (ppm)	A案：煙突59m	0.0011	0.02以下
	B案：煙突45m	0.0015	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	A案：煙突59m	0.010	0.6以下
	B案：煙突45m	0.010	

注1) 最大地点までの距離は、A案は煙突より約460m、B案は煙突より約400mである。

注2) 将来濃度とは、施設の稼働後に想定される環境濃度のこと。

注3) 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類については「大気汚染に係る環境基準について」における環境基準の値を、短期高濃度時における二酸化窒素は「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」に示される短期暴露指針値の下限値を、塩化水素については指針に示される目標環境濃度（「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」において規定されている値）を適用した。

3) 住居地区との距離に係る評価

予測結果に示すとおり、煙突位置から陸地部最大地点までの距離は、煙突高さの複数案による大きな差異はないが、将来濃度（年平均値）の陸地部最大地点の位置はX案（東側配置）の方がY案（西側配置）に比べ非工業系地域から離れている。

また、B案（煙突高さ45m）の方が年平均値の寄与濃度が比較的高くなる範囲が広くなるとともに、Y案の方が寄与濃度が比較的高くなる範囲が非工業系地域に近くなる。さらに、将来濃度（1時間値）についても、最大地点はY案の方が非工業系地域に近くなる。

これらより、煙突高さについてはA案（煙突高さ59m）が、施設配置についてはX案（東側配置）が優位であると評価する。

以上より、施設の稼働に伴う煙突排ガスの影響は、複数案（煙突高さ、施設配置）により周辺の生活環境に与える影響が異なることから、本配慮書での予測・評価の結果を踏まえて事業計画を検討していくとともに、事業の実施にあたっては、土地又は工作物の存在及び供用（施設の稼働）に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくものとする。

なお、施設の稼働に伴う煙突排ガスの影響は環境基準値以下となることから、いずれの案についても重大な影響は生じないものと考えられるが、事業の実施にあたっては、土地又は工作物の存在及び供用（施設の稼働）に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくものとする。

- ・ごみの安定的な燃焼を維持するとともに、ごみの焼却処理により発生する排ガスについては、設定した環境保全目標値（法規制基準値又はこれより厳しい自主規制値）を遵守するなど、

適切に維持管理を行う。

また、方法書以降の環境影響評価手続においては、項目の選定及び現地における詳細な現地調査を実施したうえで、検討された施設計画に基づく詳細な予測及び必要に応じた環境保全措置の検討を行い、事業に伴う影響の低減を図る。

5-2 景観（土地又は工作物の存在及び供用：施設の存在）

5-2-1 調査

（1）調査項目

- ・ 主要な眺望点及び景観資源の状況
- ・ 主要な眺望景観の状況

（2）調査方法

1) 主要な眺望点及び景観資源の状況

既存資料の収集・整理（文献調査）及び現地踏査により、調査地域における主要な眺望点及び景観資源の分布状況を把握した。

なお、主要な眺望点は、文献調査により抽出される眺望点を基本とするが、事業実施想定区域周辺の土地利用状況、住民生活の場などを念頭におき、身近な眺望点も対象に追加することとした。

2) 主要な眺望景観の状況

上記の5-2-1（2）1）で把握した主要な眺望点（図 5-2.1に示す3地点）からの眺望景観について、事業実施想定区域方向の眺望の状況及び景観資源の視認状況（以下「眺望の状況等」という。）を現地踏査及び写真撮影により調査した。

調査は、以下に示す時期に実施した。

〔現地踏査日〕 令和3年10月14日（木）～15日（金）、11月11日（木）

（3）調査地域

施設の存在に伴う景観に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、事業実施想定区域から半径約3km程度^{注)}の範囲とした。

注) 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成11年11月、建設省監修）を参考に、施設の形態が捉えやすい範囲等を考慮して設定した。

(4) 調査結果

1) 主要な眺望点及び景観資源の状況

① 主要な眺望点

事業実施想定区域周辺における主要な眺望点の分布状況は、表 5-2.2及び図 5-2.1に示すとおりである。

文献調査により抽出された主要な眺望点には、市民健康ウォーキングしらさぎ大橋コース（以下「しらさぎ大橋」という。）、日峯大神子広域公園（東望の広場・南望の広場・北望の広場）、ひょうたん島クルーズがあげられる。また、現地踏査等により追加・把握した身近な眺望点としては、沖洲コミュニティセンター、津田公園、マリンピア北緑地、マリンターミナルパーク、沖洲マリンターミナルビル、小松海岸、徳島自転車Tラインルートがあげられる。

なお、身近な眺望点は、事業実施想定区域周辺の土地利用状況、住民生活の場などを念頭におき、表 5-2.1に示す観点を踏まえて抽出した。

表 5-2.1 主要な眺望点・身近な眺望点の選定基準

主要な眺望点	不特定かつ多数のものが利用している景観資源を眺望する地点。
身近な眺望点	事業実施想定区域周辺における集落や施設において、次の条件を満たす代表的な地点。 <ul style="list-style-type: none">・不特定かつ多数のものが集まりやすい場所であること。・事業実施区域方向の視界が開けていること。・施設の視認性に留意し、できる限り事業実施想定区域に近い場所であること。

文献調査及び現地踏査等により抽出・把握したこれらの眺望点の概要及び眺望点としての代表性等の比較及び予測地点としての評価・選定結果は、表 5-2.2に示すとおりである。

表 5-2.2 眺望点の抽出・比較及び予測地点の選定結果

	番号	名称	分類	方向・距離	視認性 ^{注2)}	景観資源の視認 ^{注3)}	概要	選定結果	出典	
主要な眺望点	1	しらさぎ大橋	ウォーキングコース	区域北西 約2.5km	○	吉野川河口のヨシ群落、吉野川の河口部とその周辺	吉野川が一望でき、散歩やサイクリングを楽しむ人々が見られる。	○	文献抽出地点であり、集客性・視認性共に良く、中景北西側の眺望点として代表性も良いため選定。	①
	2-1	日峯大神子広域公園	東望の広場	区域南 約3.2km	○	日峯大神子広域公園	広大な自然の景色を堪能できる公園。ハイキングを楽しむ人々が見られる。	×	事業地までの距離が遠く(3km以遠)、またアクセスの悪さより集客性も悪いため非選定。	②
	2-2		南望の広場	区域南 約3.5km	○			×		
	2-3		北望の広場	区域南 約3.5km	○			×		
3	ひょうたん島クルーズ	クルーズ	区域西 約3.3km	△ ^{注4)}	—	新町川と助任川を巡るクルーズで、春には花見を楽しむ人々が見られる。	×	事業地までの距離が遠いため(3km以遠)、非選定。	③	
身近な眺望点	4	沖洲コミュニティセンター	コミュニティセンター	区域西 約0.8km	×	—	児童館やコミュニティセンターを利用する人々が見られる。	×	建物により視界が遮られ、事業地の視認性が悪いため非選定。	—
	5	津田公園	公園	区域南西 約2.2km	×	—	敷地内にある憩いの家の利用者や散歩、春は花見を楽しむ人々が見られる。	×	建物により視界が遮られ、事業地の視認性が悪いため非選定。	—
	6	マリンピア北緑地		区域北 約0.2km	○	吉野川の河口部とその周辺	散歩やサイクリングを楽しむ人々が見られる。	○	視認性・集客性・代表性共に良く、近景北側の眺望点として代表性も良いため選定。	—
	7	マリンターミナルパーク		区域南西 約1.1km	○	—	散歩やベンチで休憩する人々が見られる。	×	建物により一部視界が遮られ、事業地の視認性が良くないため非選定。	—
	8	沖洲マリンターミナルビル	多目的ホール	区域南西 約1.1km	○	—	建物の利用客やジョギングを楽しむ人々が見られる。	○	視認性・集客性共に良く、近景南西側の眺望点として代表性も良いため選定。	—
	9	小松海岸	海水浴場	区域北 約2.0km	○	吉野川の河口部とその周辺、小松海岸	サーフィンや釣り、散歩を楽しむ人々が見られる。	×	文献抽出選定地点と条件が類似しており、代表性に劣るため非選定。	③
10	徳島自転車Tラインルート	サイクリングコース	区域西 約0.3km	△ ^{注5)}	—	阿南徳島自転車道を中心に専用道路が利用できるコース。散歩する人々が見られる。	×	視野が開けている場所は、当地点に限られていることから非選定。	④	

注1) 番号は、図 5-2.1(赤字、青字)に対応している。

注2) 事業実施想定区域を視認できる場合は○、できない場合は×とした。

注3) 景観資源を眺望できる地点では、対象となる景観資源を示した。

注4) 「ひょうたん島クルーズ」は、船の位置・経路により視認性が異なるため、△とした。

注5) 「徳島自転車Tラインルート」は、事業実施想定区域方向の視野が開けている場所が限られていることから、△とした。

出典：①「ウォーキングマップ」(徳島市ホームページ)

②「13'秋 こうえん」(公益財団法人 徳島県建設技術センターホームページ)

③「徳島市観光ガイドブック」(令和2年12月、徳島市)

④「徳島自転車Tラインルートマップ」(平成29年3月、徳島県)

これらの調査結果を踏まえ、予測地点として、表 5-2.3に示す、事業実施想定区域の北西側に位置するしらさぎ大橋、事業実施想定区域の北側に位置するマリンピア北緑地、及び事業実施想定区域の南側に位置する沖洲マリンターミナルビルの3地点を選定した。

表 5-2.3 予測地点一覧

番号	名称
1	しらさぎ大橋
6	マリンピア北緑地
8	沖洲マリンターミナルビル

注) 番号は、図 5-2.1(赤字、青字)に対応している。

② 景観資源

事業実施想定区域周辺における景観資源の分布状況は、表 5-2.4及び図 5-2.1に示すとおりである。

調査地域の景観資源としては、吉野川河口のヨシ群落や小松海岸などの6地点があげられる。

表 5-2.4 景観資源一覧

番号	名称	分類	出典
1	箆の塩生植物群落	特定植物群落	①
2	吉野川河口のヨシ群落	特定植物群落	②
3	吉野川の河口部と周辺	重要湿地・河口・干潟	③④
4	勝浦川の河口部と周辺	重要湿地	③
5	小松海岸	海岸	⑤
6	日峯大神子広域公園	公園	⑤⑥

注) 番号は、図 5-2.1(黒字)に対応している。

出典：①「第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(昭和54年、環境庁)

②「第3回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(昭和63年、環境庁)

③「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(環境省ホームページ)

④「日本の典型地形について」(国土地理院ホームページ)

⑤「徳島市観光ガイドブック」(令和2年12月、徳島市)

⑥「13'秋 こうえん」(公益財団法人 徳島県建設技術センターホームページ)

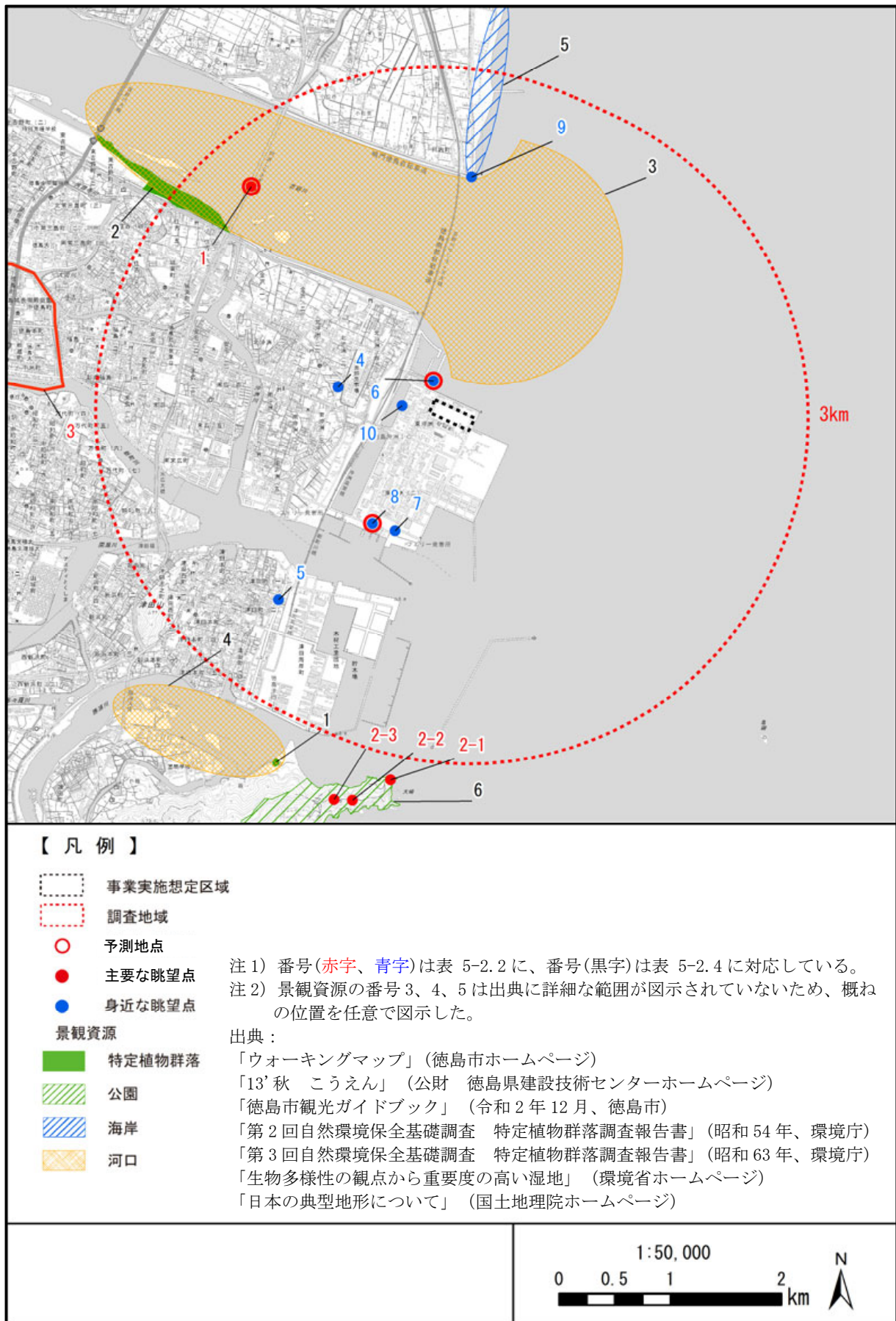


図 5-2.1 調査地域及び眺望点及び景観資源位置図

2) 主要な眺望景観の状況

予測地点からの眺望の状況等の概要は表 5-2.5に、予測地点からの眺望の状況等の調査結果は表 5-2.6(1)～(3)に示すとおりである。

予測地点のうち、しらさぎ大橋は、事業実施想定区域のほか景観資源である吉野川河口干潟や平野が眺望できる。

なお、マリンピア北緑地及び沖洲マリントーミナルビルについては、事業実施想定区域は視認されるが、事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できない。

表 5-2.5 予測地点からの眺望の状況等の概要

番号	名称	概要
1	しらさぎ大橋	<ul style="list-style-type: none"> 事業実施想定区域の北西約 2.5km の箇所に位置し、ウォーキングコースに指定されている。標高は約 15m である。 主に北東～南東方向に開けており吉野川及び周辺の平野部が眺望でき、事業実施想定区域方向が視認可能である。 事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源の吉野川の河口部と周辺が視認できる。 事業実施想定区域の反対方向である西側には、景観資源である「吉野川河口のヨシ群落」が視認できる。
6	マリンピア北緑地	<ul style="list-style-type: none"> 事業実施想定区域の西約 200m の箇所に位置し、眺望点の標高は約 4m である。 主に北西～南東方向に開けており、事業実施想定区域方向が視認可能である。 事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できない。 事業実施想定区域の反対方向である北西側には、景観資源である「吉野川の河口部と周辺」が視認できる。
8	沖洲マリントーミナルビル	<ul style="list-style-type: none"> 事業実施想定区域の南約 1.2 km の箇所に位置し、眺望点の標高は約 9m である。 主に北西～北東方向に開けており、事業実施想定区域方向が視認可能である。 事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できない。

注) 番号は、図 5-2.1(赤字、青字)に対応している。


表 5-2.6(1) 予測地点からの眺望の状況等の調査結果（しらさぎ大橋）

眺望点の概要	事業実施想定区域の北西、約2.5kmの箇所に位置する、しらさぎ大橋上の地点である。事業実施想定区域方向の視界は開けている。
眺望の状況	主に北東～南東方向に開けており吉野川及び周辺の平野部が眺望でき、事業実施想定区域方向が視認可能である。
景観資源の視認状況	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施想定区域方向の眺望において、吉野川の河口部と周辺（河口干潟）が視認できる。 ・事業実施想定区域の反対方向である西側には、景観資源である「吉野川河口のヨシ群落」が視認できる。
眺望景観	 <p>吉野川河口干潟</p>

表 5-2.6(2) 予測地点からの眺望の状況等の調査結果（マリニピア北緑地）

眺望点の概要	事業実施想定区域の西約200mの箇所に位置する、マリニピア北緑地公園内の地点である。事業実施想定区域方向の視界は開けている。
眺望の状況	主に北西～南東方向に開けており、事業実施想定区域方向が視認可能である。
景観資源の視認状況	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できない。 ・事業実施想定区域の反対方向である北西側には、景観資源である「吉野川の河口部と周辺」が視認できる。
眺望景観	

表 5-2.6(3) 予測地点からの眺望の状況等の調査結果（沖洲マリンターミナルビル）

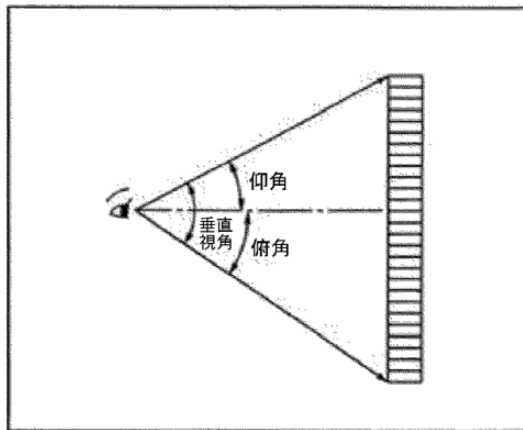
眺望点の概要	事業実施想定区域の南約1.2kmの箇所に位置する、沖洲マリンターミナルビルに隣接する歩道橋上の地点である。眺望点の標高は約9mであり、事業実施想定区域方向の視界は開けている。
眺望の状況	主に北西～北東方向に開けており、事業実施想定区域方向が視認可能である。
景観資源の視認状況	事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できない。
眺望景観	

5-2-2 予測

(1) 予測項目・方法

予測地点及び景観資源と複数案の施設配置との位置関係や複数案の煙突高さを整理したうえで、フォトモンタージュ^{注)}を作成することにより、眺望景観の変化の程度について予測した。

また、予測地点からの施設（煙突）が視認される場合には、物理的指標として、仰角（図 5-2.2参照）を算出し、眺望景観の変化の程度を予測した。



出典：「環境アセスメント技術ガイド自然とのふれあい」
(2002年10月 財団法人自然環境研究センター)

図 5-2.2 仰角の概要図

(2) 予測地点

予測地点は調査地域と同様とし、予測地点であるしらさぎ大橋、マリンピア北緑地、沖洲マリナーミナルビルの3地点とした。

注) フォトモンタージュとは、撮影した現状の写真に、対象事業の完成予想図を合成したもの。

(3) 予測条件

予測は、表 5-2.7に示す煙突高さ及び施設配置に係る複数案の組み合わせによるケースを対象に行った。

予測条件に係る煙突高さ及び施設配置については、「第4章 計画段階配慮事項の選定 4-1 位置等に関する複数案の設定」に示したとおり、表 5-2.7に示す複数案を設定した。

なお、施設建物の大きさ及び高さの条件は、表 5-2.8に示す条件を想定・考慮した。

表 5-2.7 予測対象とする複数案

複数案	A案	B案
煙突高さ	59m	45m

複数案	X案	Y案
施設配置	東側配置	西側配置

表 5-2.8 予測条件

項目	設定条件
建屋高さ	・焼却施設（熱回収施設）：約 40m ・リサイクルセンター：約 40m
建屋サイズ	・焼却施設（熱回収施設）：約 100m×70m ・リサイクルセンター：約 80m×75m
地盤高	T.P. 5.5m（約 2mの盛土を含む）
煙突の太さ	平面形状は、約 10m×10mの正方形を想定

(4) 予測結果

作成したフォトモンタージュは表 5-2.9(1)～(3)に示すとおりであり、いずれの案についても景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さいと予測される。

なお、いずれの案も、Y案（西側配置）の方がX案（東側配置）と比較して、仰角が大きい。また、A案（煙突高さ59m）の方がB案（煙突高さ45m）と比較して、仰角は大きい傾向にあるものの、X案の場合は、Y案と比較して煙突高さの違いによる仰角の差異は小さい。

・ しらさぎ大橋：

A案・B案、またX案・Y案とも視認されるが、視認される煙突部分の仰角は0.7～1.1度程度となり、仰角の変化による眺望景観への影響に対する物理的指標^{注)}を下回る。また、景観資源である吉野川河口干潟の眺望に影響を及ぼすことはない。これらより、いずれの案についても、眺望景観への影響は小さいと予測される。

なお、Y案の方がX案と比較して仰角は若干大きく、A案の方がB案と比較して仰角は若干大きい。ただし、A案・B案またX案・Y案ともに視野に占める範囲は小さく、大きな差はみられない。

・ マリンピア北緑地：

A案・B案、またX案・Y案とも視認されるが、視認される煙突部分の仰角は8.7～14.0度程度となり、仰角の変化による眺望景観への影響に対する物理的指標^{注)}を下回る。また、事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できないため、影響を及ぼすことはない。よって、いずれの案についても、眺望景観への影響は小さいと予測される。

なお、Y案の方がX案と比較して仰角は若干大きい。また、A案はB案と比較して、Y案の場合は仰角が大きい、X案では建屋本体の仰角が最大となるため、煙突高さの違いによる仰角の変化は生じない。

・ 沖洲マリナーミナルビル：




A案・B案、またX案・Y案とも視認されるが、視認される煙突部分の仰角は2.0～2.8度程度となり、仰角の変化による眺望景観への影響に対する物理的指標^{注)}を下回る。また、事業実施想定区域方向の眺望において、景観資源は視認できないため、影響を及ぼすことはない。よって、いずれの案についても、眺望景観への影響は小さいと予測される。

なお、Y案の方がX案と比較して仰角は若干大きく、A案の方がB案と比較して仰角は若干大きい。ただし、A案・B案またX案・Y案ともに視野に占める範囲は小さく、大きな差はみられない。

注) 仰角は、18度になると圧迫感が感じられ始め、30度では対象物が全視野を占め、圧迫感が残る。



(出典：「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年、国土技術政策総合研究所）

表 5-2.9(1) 予測結果（しらさぎ大橋）

<p>現況</p>	
<p>眺望景観 (X案： 東側配置)</p>	 <p style="text-align: right;">拡大図</p> <p style="text-align: center;">A案（煙突高さ 59m）：仰角 1.0 度／B案（煙突高さ 45m）：仰角 0.7 度</p>
<p>眺望景観 (Y案： 西側配置)</p>	 <p style="text-align: right;">拡大図</p> <p style="text-align: center;">A案：仰角 1.1 度／B案：仰角 0.7 度</p>

注) 煙突は、高さ 59m (A案) の場合を薄灰色、高さ 45m (B案) の場合を濃灰色で示している。

表 5-2.9(2) 予測結果 (マリンピア北緑地)

<p>現況</p>	
<p>眺望景観 (X案： 東側配置)</p>	 <p>A案 (煙突高さ 59m) : 仰角 8.7 度 / B案 (煙突高さ 45m) : 仰角 8.7 度</p>
<p>眺望景観 (Y案： 西側配置)</p>	 <p>A案 : 仰角 14.0 度 / B案 : 仰角 10.8 度</p>

注) 煙突は、高さ 59m (A案) の場合を薄灰色、高さ 45m (B案) の場合を濃灰色で示している。

表 5-2.9(3) 予測結果 (沖洲マリンターミナルビル)

<p>現況</p>	
<p>眺望景観 (X案： 東側配置)</p>	 <p style="text-align: right;">拡大図</p> <p style="text-align: center;">新施設煙突</p> <p style="text-align: center;">A案 (煙突高さ 59m) : 仰角 2.6 度 / B案 (煙突高さ 45m) : 仰角 1.9 度</p>
<p>眺望景観 (Y案： 西側配置)</p>	 <p style="text-align: right;">拡大図</p> <p style="text-align: center;">新施設煙突</p> <p style="text-align: center;">A案 : 仰角 2.7 度 / B案 : 仰角 2.0 度</p>

注) 煙突は、高さ 59m (A案) の場合を薄灰色、高さ 45m (B案) の場合を濃灰色で示している。

5-2-3 評価

(1) 評価方法

予測結果を基に、設定した複数案間における影響の程度を整理し、それぞれの環境影響の程度について比較・評価した。

(2) 評価結果

設定した複数案に係る景観に対する影響の程度の評価結果は、表 5-2.10及び表 5-2.11に示すとおりである。いずれの案についても景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さいと予測される。

煙突高さに関する複数案について、A案（煙突高さ59m）の方がB案（煙突高さ45m）と比較して、仰角は大きい傾向となるため、相対的にB案が優位である。ただし、後述するX案（東側配置）の場合は、Y案（西側配置）と比較して煙突高さの違いによる仰角の差異は小さく、景観への影響に大きな差異はないと評価する。

施設配置に関する複数案について、事業実施想定区域は市街地の東端付近に位置し視点場はほとんどが西側になることから、Y案の方がX案と比較して建屋や煙突が大きく視認されることより、相対的にX案が優位と評価する。

表 5-2.10 評価結果（煙突高さ）

複数案	A案：59m	B案：45m
景観に対する影響の程度の評価	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>なお、B案と比較して仰角は大きい傾向となることから、相対的にB案より劣ると評価する。</p> <p>ただし、X案の場合は、煙突高さの違いによる仰角の差異は小さく、景観への影響に大きな差異はない。</p>	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>また、A案と比較して仰角が小さい傾向となることから、相対的にA案より優位と評価する。</p>

表 5-2.11 評価結果（施設配置）

複数案	X案：東側配置	Y案：西側配置
景観に対する影響の程度の評価	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>また、Y案と比較して建屋や煙突が小さく視認されることから、相対的にY案より優位と評価する。</p>	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>なお、X案と比較して建屋や煙突が大きく視認されることから、相対的にX案より劣ると評価する。</p>

以上より、施設の存在に伴う眺望景観への影響は小さいと考えられ、いずれの案についても重大な影響は生じないものと考えられるが、事業の実施にあたっては、土地又は工作物の存在及び供用（施設の存在）に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくものとする。

- ・施設の配置・構造等の検討にあたっては、周辺景観に調和したデザインの採用や色彩の工夫等を行い、景観の保全等に配慮する。

また、方法書以降の環境影響評価手続においては、項目の選定及び現地調査を実施したうえで、検討された施設計画に基づく詳細な予測及び必要に応じた環境保全措置の検討を行い、影響の低減に努める。

5-3 総合評価

構造物の構造（煙突高さ）に関する計画段階配慮事項の複数案間の評価結果は表 5-3.1 に、構造物の配置（施設配置）に関する計画段階配慮事項の複数案間の評価結果は表 5-3.2 に示すとおりである。

(1) 構造物の構造（煙突高さ）に関する複数案間の比較・評価

煙突高さに関する計画段階配慮事項（大気質・景観）に係る影響の予測・評価の結果、大気質への影響については、いずれの案及びケースも基準値等を満足するが、A案（煙突高さ59m）の方が寄与濃度が小さく、寄与濃度が比較的高くなる範囲も小さくなることから、相対的に優位と評価する。

景観への影響については、A案の方がB案（煙突高さ45m）に比べ仰角が大きいため、相対的に劣ると評価する。ただし、後述する施設配置に係る複数案がX案（東側配置）の場合は、煙突高さの違いによる仰角の差異は小さく、景観への影響に大きな差異はない。

表 5-3.1 総合評価（煙突高さ）

項目	A案（煙突高さ59m）	B案（煙突高さ45m）
大気質	<p>年平均値、1時間値ともに全ての予測項目で、いずれの案も基準値等を満足する。</p> <p>また、寄与濃度はB案と比べ低く、寄与濃度が比較的高くなる範囲もB案よりも小さくなる。</p> <p>これらより、相対的にB案より優位と評価する。</p>	<p>年平均値、1時間値ともに全ての予測項目で、いずれの案も基準値等を満足する。</p> <p>しかし、寄与濃度はA案と比べ高くなり、寄与濃度が比較的高くなる範囲もA案よりも広くなる。</p> <p>これらより、相対的にA案より劣ると評価する。</p>
景観	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>なお、B案と比較して仰角は大きい傾向となることから、相対的にB案より劣ると評価する。</p> <p>ただし、表 5-3.2に示すX案（東側配置）の場合は、煙突高さの違いによる仰角の差異は小さく、景観への影響に大きな差異はない。</p>	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>また、A案と比較して仰角が小さい傾向となることから、相対的にA案より優位と評価する。</p>

注) ○：環境影響の観点で優位である △：環境影響の観点で相対的に劣る

(2) 構造物の配置（施設配置）に関する複数案間の比較・評価

施設配置に関する計画段階配慮事項（大気質・景観）に係る影響の予測・評価の結果、大気質への影響については、X案（東側配置）の方が施設の位置が非工業系地域から離れており、将来濃度（年平均値）の陸地部最大地点や将来濃度（1時間値）の最大地点の位置や寄与濃度が比較的高くなる範囲は非工業系地域より離れることなどから、相対的に優位と評価する。

景観への影響については、X案の方がY案（西側配置）に比べ仰角が小さいため、相対的に優位と評価する。

表 5-3.2 総合評価（施設配置）

項目	X案（東側配置）		Y案（西側配置）	
大気質	<p>煙突の位置はY案に比べ非工業系地域から離れており、年平均値の陸地部最大地点の位置や寄与濃度が比較的高くなる範囲は、X案の方が非工業系地域から離れる。</p> <p>また、1時間値についても、最大地点はX案の方が非工業系地域から離れる。</p> <p>これらより、相対的にY案より優位と評価する。</p>	○	<p>煙突の位置はX案に比べ非工業系地域に近くなり、年平均値の陸地部最大地点の位置や寄与濃度が比較的高くなる範囲は、Y案の方が非工業系地域に近くなる。</p> <p>また、1時間値についても、最大地点はY案の方が非工業系地域に近くなる。</p> <p>これらより、相対的にX案より劣ると評価する。</p>	△
景観	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>また、Y案と比較して建屋や煙突が小さく視認されることから、相対的にY案より優位と評価する。</p>	○	<p>予測地点より対象施設が視認されるものの、景観資源の眺望に与える影響や物理的指標（仰角）は小さく、眺望景観への影響は小さい。</p> <p>なお、X案と比較して建屋や煙突が大きく視認されることから、相対的にX案より劣ると評価する。</p>	△

注) ○：環境影響の観点で優位である △：環境影響の観点で相対的に劣る

(3) 複数案間の比較・評価を踏まえた今後の検討方針

施設の稼働に伴う煙突排ガスの影響は、複数案（煙突高さ、施設配置）により周辺的生活環境に与える影響が異なることから、本配慮書での予測・評価の結果を踏まえて事業計画を検討していく。また、施設の存在に伴う眺望景観への影響は小さいと予測されていることから、いずれの案についても重大な影響は生じないものと考えられる。

しかし、事業の実施にあたっては、土地又は工作物の存在及び供用（施設の稼働・存在）に伴う影響を可能な限り回避・低減するため、以下に示す環境配慮を実施していくものとする。

- ・大気質： ごみの安定的な燃焼を維持するとともに、ごみの焼却処理により発生する排ガスについては、設定した環境保全目標値（法規制基準値又はこれより厳しい自主規制値）を遵守するなど、適切に維持管理を行う。
- ・景 観： 施設の配置・構造等の検討にあたっては、周辺景観に調和したデザインの採用や色彩の工夫等を行い、景観の保全等に配慮する。

また、方法書以降の環境影響評価手続においては、大気質及び景観を環境影響評価項目として選定したうえで、現地における詳細な現地調査を実施し、検討された施設計画に基づく詳細な予測及び必要に応じた環境保全措置の検討を行い、事業に伴う影響の低減を図る。