

南工場建替事業に係る 環境影響評価実施計画書

令和元年12月

広島市

環境影響評価実施計画書

事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地		名 称：広島市（環境局施設部施設課） 代表者：広島市長 松井 一實 所在地：広島市中区国泰寺町一丁目 6 番34号
対象事業の目的		「第 2 章 2.1 対象事業の目的」参照
対象事業の名称		南工場建替事業
対象事業の内容	対象事業の種類	廃棄物焼却施設の設置
	対象事業の規模	300トン/日（連続運転式）
	対象事業の実施を予定している区域	広島市南区東雲三丁目17番 1 号及び 2 号 （南工場及び南環境事業所敷地内）
	その他既に決定されている対象事業の内容に関する事項	「第 2 章 2.2 対象事業の内容」参照
対象事業の実施を予定している区域及びその周囲の概況		「第 3 章 事業の実施を予定している区域及びその周囲の概況」参照
広島市環境影響評価条例第5条の規定に基づき行った環境の保全についての配慮の内容		「第 4 章 環境配慮事項」参照
対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法		「第 5 章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法」参照
対象事業の実施に際して必要な許認可等の種類及び根拠となる法令の規定並びに当該許認可等を行う者の名称		「第 6 章 事業に係る許認可、届出等」参照
対象事業の実施に際して必要な特定届出の種類及び根拠となる法令の規定並びに当該特定届出の受理を行う者の名称		「第 6 章 事業に係る許認可、届出等」参照
その他		

目 次

第1章 事業の名称及び事業者の名称等	1-1
1.1 事業の名称	1-1
1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	1-1
第2章 事業の目的及び内容	2-1
2.1 対象事業の目的	2-1
2.2 対象事業の内容	2-2
(1) 対象事業の種類	2-2
(2) 対象事業の実施を予定している区域	2-2
(3) 新南工場整備の基本方針	2-3
(4) 新南工場の基本項目	2-3
(5) 排水計画	2-7
(6) 運転計画	2-7
(7) 工事計画	2-7
(8) 事業スケジュール（予定）	2-7
第3章 事業の実施を予定している区域及びその周辺の概況	3-1
3.1 基本的事項	3-1
3.2 自然的状況	3-2
3.2.1 大気環境	3-2
(1) 気象	3-2
(2) 大気質	3-10
(3) 騒音及び振動	3-16
(4) 悪臭	3-17
3.2.2 水環境	3-18
(1) 水質	3-18
(2) 底質	3-21
(3) 地下水	3-22
(4) 水象	3-22
3.2.3 土壌環境	3-22
(1) 地盤及び土壌	3-22
(2) 地形及び地質	3-24

3.2.4	その他	3-24
(1)	動植物の生息又は生育、植生及び生態系	3-24
(2)	景観	3-28
(3)	人と自然との触れ合いの活動の場	3-28
(4)	文化財	3-31
(5)	温室効果ガス	3-31
(6)	放射線	3-33
3.3	社会的状況	3-34
3.3.1	面積・人口等	3-34
3.3.2	産業	3-35
(1)	産業別事業所数・従業者数	3-35
(2)	農家数・農業就業人口・経営耕地面積	3-36
(3)	製造業の事業所数・従業者数・売上金額	3-36
(4)	卸売業・小売業の事業所数・従業者数・売上金額	3-36
3.3.3	土地利用	3-37
(1)	地目別土地面積	3-37
(2)	土地利用計画	3-37
3.3.4	水域利用	3-39
3.3.5	交通	3-39
3.3.6	環境の保全等に配慮が必要な施設	3-42
(1)	学校	3-42
(2)	福祉厚生施設	3-44
(3)	医療施設	3-46
3.3.7	生活環境施設	3-48
(1)	上水道	3-48
(2)	下水道	3-48
(3)	一般廃棄物処理施設	3-49
3.3.8	環境保全のための法令等	3-51
(1)	自然環境の保全に係る地域等の指定及び規制	3-51
(2)	公害防止に係る地域等の指定及び規制	3-52
3.3.9	行政計画	3-71
(1)	広島市の環境基本計画等	3-71
(2)	府中町の環境基本計画等	3-73

第4章 環境配慮事項	4-1
4.1 地域の環境特性	4-1
4.2 事業別の環境配慮事項	4-3
4.3 本事業の環境配慮事項	4-4
第5章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	5-1
5.1 環境影響評価項目	5-1
5.1.1 影響要因の抽出	5-1
5.1.2 環境影響評価項目の選定	5-1
5.2 調査、予測及び評価の手法	5-9
5.2.1 大気質	5-9
5.2.2 騒音	5-11
5.2.3 振動	5-12
5.2.4 悪臭	5-13
5.2.5 地下水汚染	5-14
5.2.6 土壌汚染	5-14
5.2.7 日照阻害	5-15
5.2.8 景観	5-15
5.2.9 人と自然との触れ合いの活動の場	5-16
5.2.10 廃棄物等	5-17
5.2.11 温室効果ガス等	5-17
5.3 現地調査地点	5-18
第6章 事業に係る許認可、届出等	6-1

注：本文中において、同一のページ内や関連する文章内に複数の和暦年度の標記がある場合は、和暦年度の後の（ ）内に4桁の数字で西暦を併記しています。

第1章 事業の名称及び事業者の名称等

1.1 事業の名称

南工場建替事業

1.2 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

名 称 広島市（環境局施設部施設課）

代表者 広島市長 松井 一實

主たる事務所の所在地 広島市中区国泰寺町一丁目 6 番34号

2.1 対象事業の目的

「焼却工場の整備方針」

なお、南工場の建替工事期間中は、中工場と安佐南工場をフル稼働しても、市域で排出される可燃ごみの全量を焼却できなくなるため、一旦稼働停止した安佐北工場 2 炉のうち 1 炉（100 トン/日）を、排ガス処理設備等を改修したうえで再稼働する計画です。

名 称	所 在 地		稼働開始時期	処理能力
中工場	中区南吉島一丁目	①	平成16年4月	600トン/日 (200トン×3炉)
南工場	南区東雲三丁目	②	昭和63年6月	300トン/日 (150トン×2炉)
安佐南工場	安佐南区伴北四丁目	③	平成25年4月	400トン/日 (200トン×2炉)
安佐北工場 (稼働停止中)	安佐北区可部町大字中島	④	平成2年4月	200トン/日 (100トン×2炉)

2-1

2.2 対象事業の内容

(1) 対象事業の種類

廃棄物処理施設（廃棄物焼却施設）の設置の事業

(2) 対象事業の実施を予定している区域

広島市南区東雲三丁目17番1号及び2号（図2-2参照）

現南工場及び現南環境事業所を解体及び撤去した跡地（以下「事業計画地」という。）

敷地面積 約1.2ヘクタール

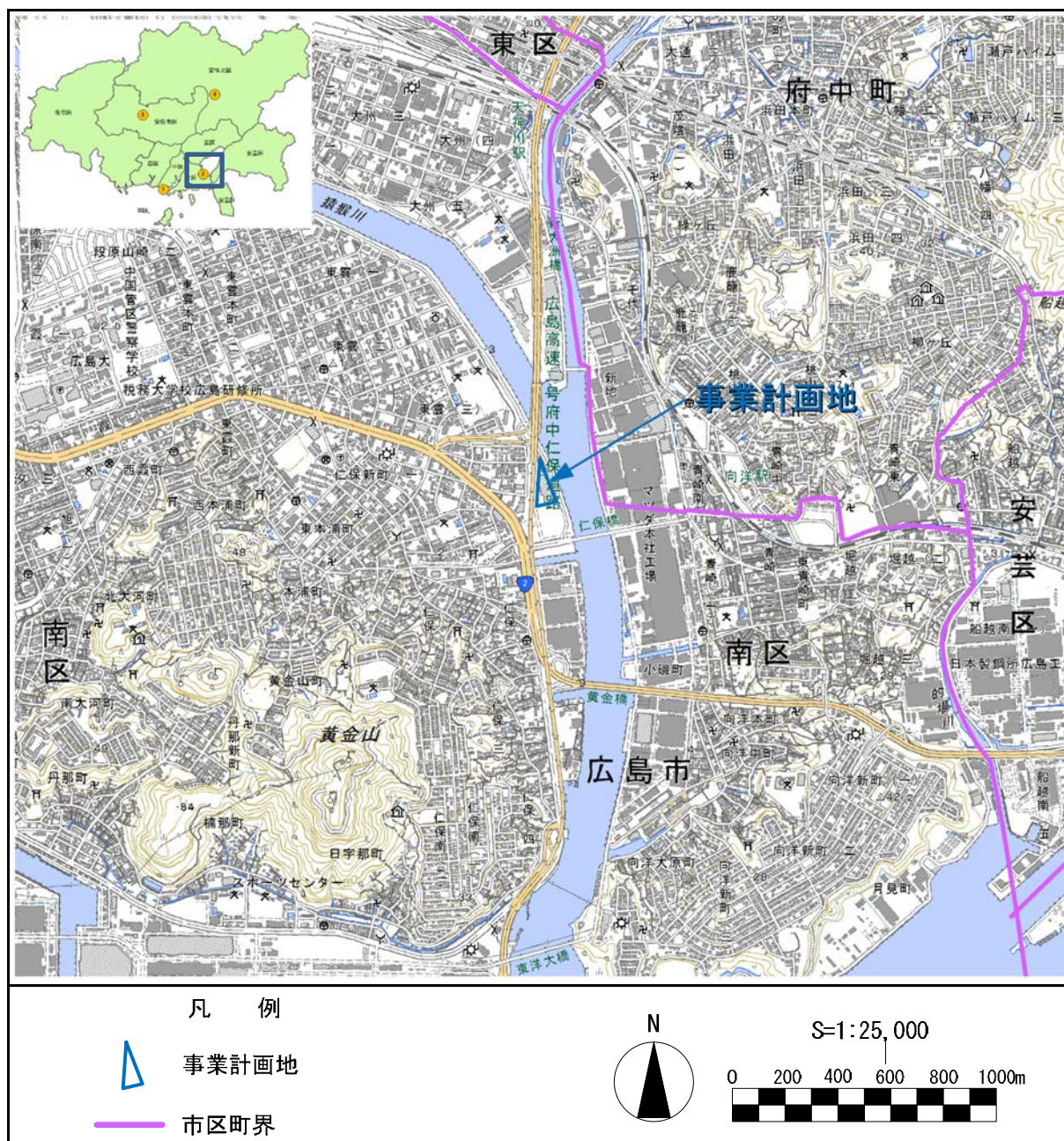


図2-2 事業計画地

出典：市区町界は「数値地図（国土基本情報）」（平成31年3月10日、国土地理院）
背景は「電子地形図25000」（令和元年5月27日、国土地理院）に基づき作成

(3) 新南工場整備の基本方針

新南工場の設計・施工・運営の基本方針を次のとおり定めました。

- ① 環境にやさしい施設（高度な排ガス処理システム、高効率・省エネルギー技術の導入）
- ② 災害に強い安全安心な施設（災害に対する強靱性、地域防災拠点としての機能充実）
- ③ ライフサイクルコストに優れた施設（維持管理費を含む）
- ④ 魅力ある空間の創出（親しみやすい開放的な魅力ある空間）

(4) 新南工場の基本項目

a) 施設等の概要

新南工場の施設等の概要は表2-2のとおりです。

新南工場は、現南工場と同規模の焼却能力（300トン/日）とし、排ガス処理設備の高度化や最新機器の導入により、周辺環境への影響の回避又は低減を目指します。

また、新南工場には、本市の廃棄物運搬車両の車庫や職員の執務室等を備える南環境事業所を一体的に整備する計画としています。

表2-2 施設等の概要

区 分	現南工場	新南工場
処理方式	焼却方式	焼却方式
炉形式 ^(注1)	ストーカ式	ストーカ式
焼却能力 ^(注2)	300トン/日	300トン/日
炉構成 ^(注2)	150トン/日×2炉	150トン/日×2炉
破碎機 ^(注3)	なし	可燃性大型ごみの破碎機を設置
処理対象物 ^(注4)	家庭系可燃ごみ 事業系可燃ごみ	家庭系可燃ごみ・その他プラ 事業系可燃ごみ 事業系プラスチックごみ 資源化施設の選別残さ 可燃性大型ごみ（災害発生時等）
計画ごみ質 ^(注5) （低位発熱量）	低質ごみ：4,190 kJ/kg 基準ごみ：6,280 kJ/kg 高質ごみ：9,210 kJ/kg	低質ごみ：6,980 kJ/kg 基準ごみ：10,270 kJ/kg 高質ごみ：13,810 kJ/kg
排ガス処理設備	電気集じん器 湿式ガス洗浄塔	ろ過式集じん器（バグフィルタ） 湿式ガス洗浄塔 触媒反応塔
焼却灰及び集じん灰 の処理方法	埋立	埋立又はセメント原料化
煙突高さ ^(注2)	59メートル	59メートル

（注1）：ストーカ式は、一般廃棄物焼却施設における採用実績が全国的に最も多く、現南工場や本市の他の焼却工場と同じ炉形式です。

（注2）：焼却能力、炉構成及び煙突高さは、現南工場と同等とします。

（注3）：新南工場の破碎機は、投入ステージ（建屋内）への設置を想定しています。

（注4）：新南工場においては、サーマルリサイクルを推進するため、高い発熱量のプラスチックごみを処理対象物に加えると同時に、災害発生時のごみ処理等を考慮し、可燃性大型ごみを処理対象物に加え、焼却炉等の整備を進めます。

（注5）：計画ごみ質（想定しているごみの発熱量）は、プラスチックごみを処理対象物とすることから、現南工場より高い発熱量を設定しています。

b) ごみ処理フロー

新南工場のごみ処理フローは図2-3のとおりです。

現南工場と概ね同様の処理フローであり、現南工場からの主な変更点は、処理対象物、排ガス処理設備の高度化及び災害発生時のごみ処理等を考慮した可燃性大型ごみの破碎機の設置です。

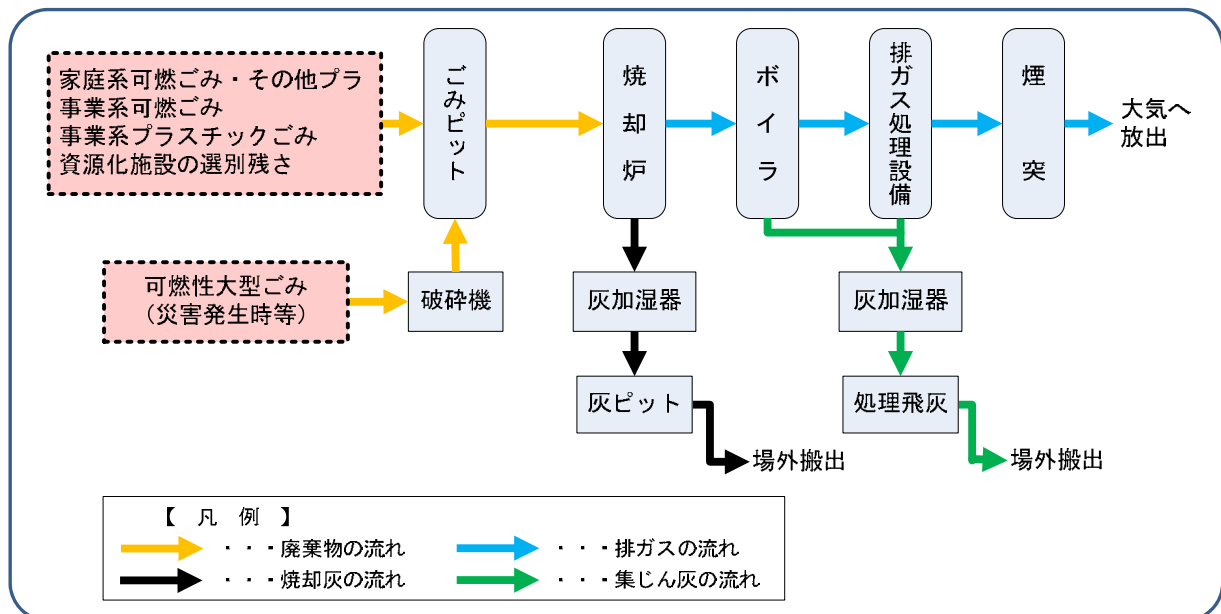


図2-3 新南工場のごみ処理フロー（イメージ図）

c) 排ガス処理設備

ごみ焼却で生じる排出ガスの処理設備フローは図2-4のとおりとし、ろ過式集じん器（バグフィルタ）、乾式処理、湿式処理、触媒反応塔など複数の機器を組み合わせた高度な排ガス処理設備を導入する予定です。

また、排出ガス中に含まれる大気汚染物質の管理値は表2-3のとおり、本市の焼却工場のうち最も厳しい値とします。

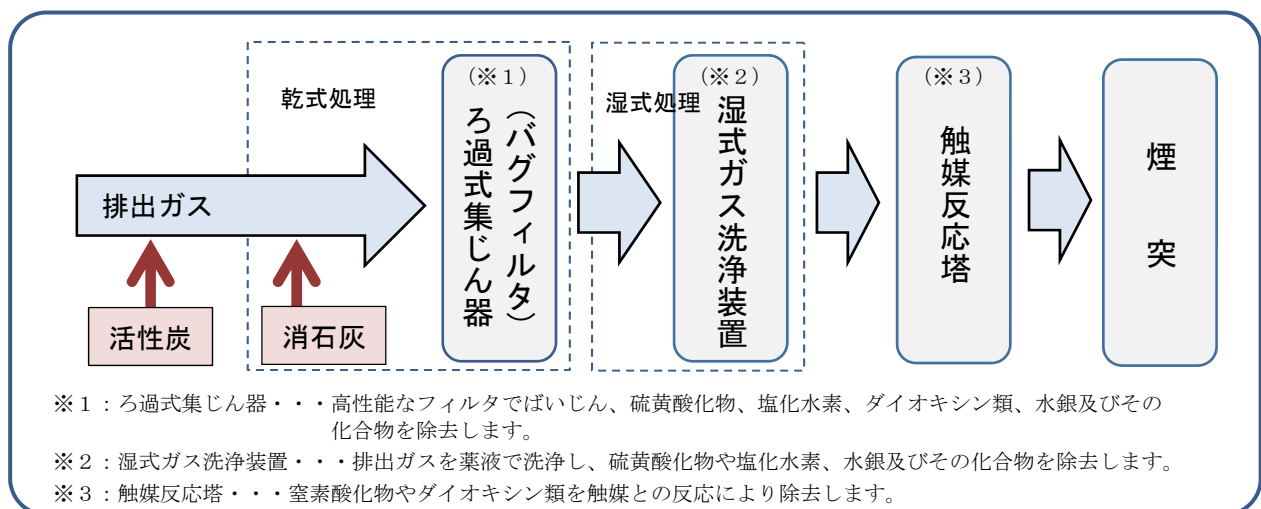


図2-4 新南工場の排ガス処理設備フロー（イメージ図）

表2-3 新南工場の排出ガス管理値

項 目		法規制値	管 理 値	
			現南工場	新南工場
ばいじん	$\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.04	0.03	0.01
塩化水素	ppm	430	50	30
硫黄酸化物	ppm	約500	50	10
窒素酸化物	ppm	250	100	50
ダイオキシン類	$\text{ng-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0.1 (既設 1.0)	1.0	0.05
水銀及びその化合物	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	30 (既設 50)	50	30

(注：表内の数値は酸素濃度12%換算時の数値)

d) 施設配置計画

新南工場の施設配置計画（イメージ図）は図2-5のとおりです。

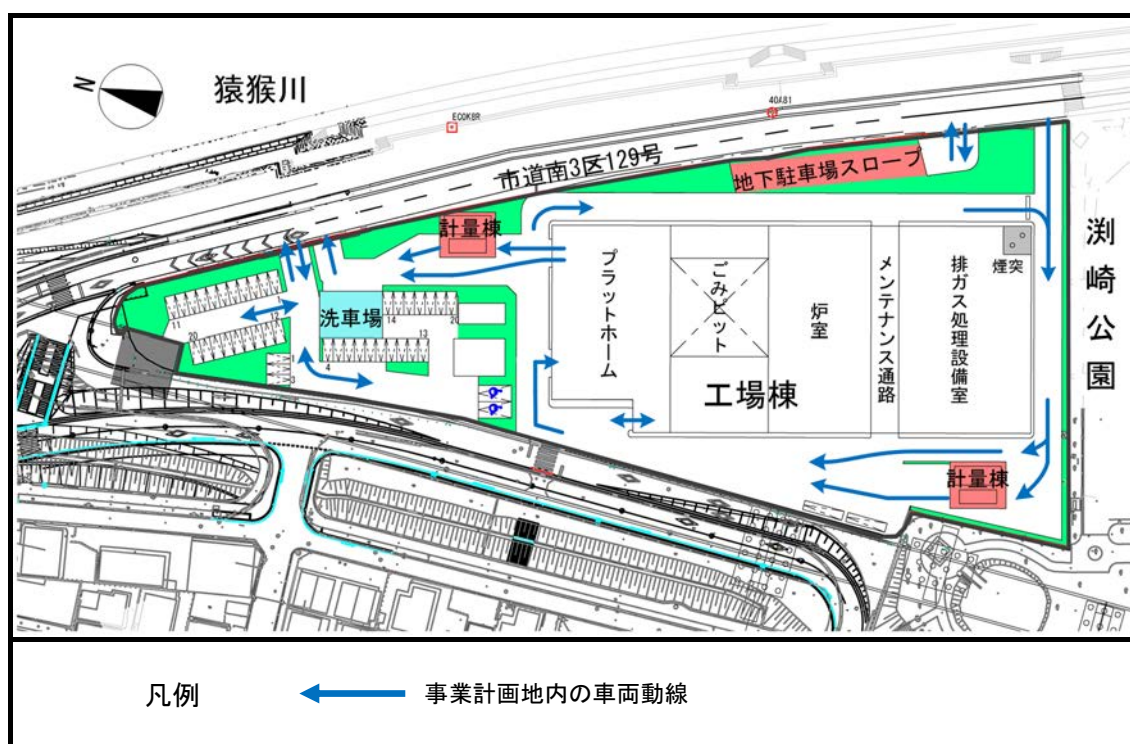


図2-5 新南工場の施設配置計画（イメージ図）

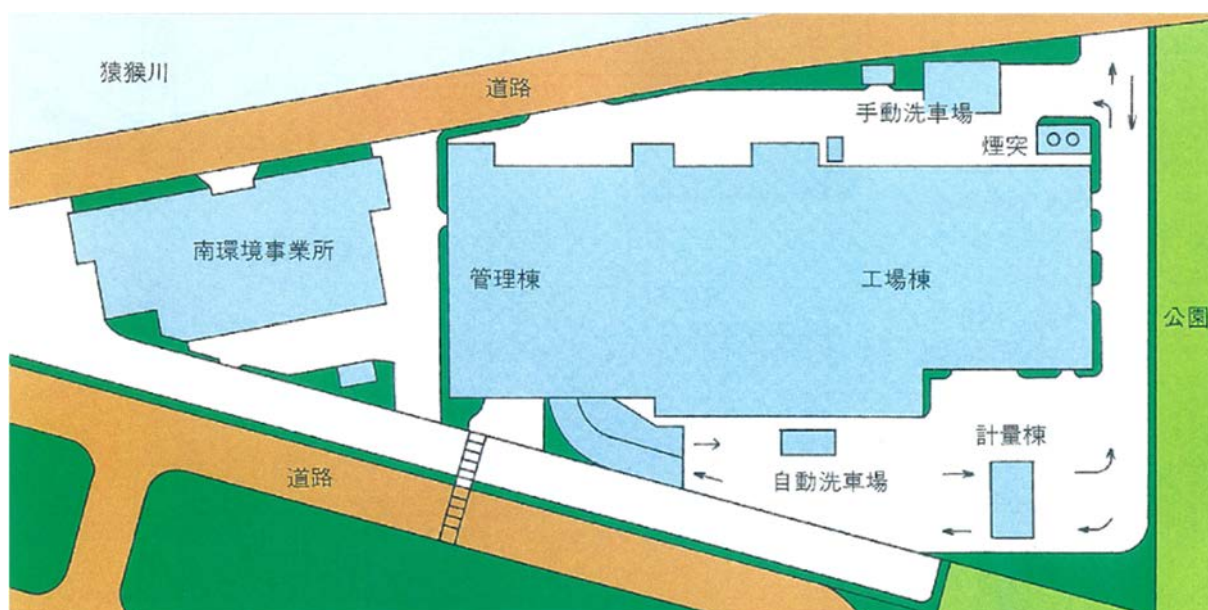


図2-6 現南工場の施設配置（参考）

e) 余熱利用

ごみの焼却過程で生じる熱エネルギーを、温水として場内給湯で利用するとともに、東雲屋内プールに供給します。

また、蒸気タービン発電機で発電した電力は、場内や東雲屋内プールでの使用のほか、余剰電力については電力会社へ売却します。

発電量は、高効率発電設備の導入により年間約44.8GWhとなり、現南工場の発電量（平成30年度実績で約10.3GWh）から大幅に増加（約4.3倍）する見込みです。

f) 災害対策

焼却工場は、災害時においても安定的な稼働が求められる施設であり、発災後には災害廃棄物処理の要となる施設です。

このため、次の観点を踏まえた施設整備を行います。

- ・ 災害に対する強靱性の確保 【耐震化、浸水対策、非常用自家発電設備の整備 等】
- ・ 地域防災拠点としての機能 【避難場所としての機能 等】

g) 事業方式

新南工場の整備に当たっては、建設工事の設計・施工から完成後の管理運営までを一体的に発注する手法であり、民間企業の創意工夫を取り入れながら経済性や効率性の向上が期待でき、近年のごみ焼却施設の整備事業において最も採用実績が多いDBO方式（公設民営方式）により事業を進めます。

DBO方式の採用に当たっては、本市が適切に事業に関与できるようにすること、確実な施工及び業務履行能力のある事業実施者を選定することを担保するため、今後、DBO方式についての専門的な知識を有するコンサルタントの知見等を活用して要求水準書の作成や事業者実施者の選定の手続き等を進めます。

(5) 排水計画

施設の稼働により生じる排水は適正な処理を行った後、一部を場内で再利用し、その他を公共下水道へ放流します。

また、生活排水は全て公共下水道へ放流します。

(6) 運転計画

現時点で定まっている新南工場の稼働開始後の運転計画は表2-4のとおりです。

なお、廃棄物搬入時間・曜日については、今後、検討することとしており、環境影響評価準備書の中で示します。

表2-4 新南工場の運転計画

区 分	運 転 計 画
廃棄物搬入時間・曜日	今後、検討することとしており、環境影響評価準備書の中で示します。
施設運転時間	365日/年、24時間/日（定期整備による休炉を除く）
廃棄物運搬車両の運行ルート	主に国道2号、一般県道広島海田線及び市道南3区129号線を利用します。（図2-8参照）
廃棄物運搬車両の台数	現状：142台/日（平成30年度実績） 施設供用開始後：約150台/日

(7) 工事計画

工事計画については、今後、検討することとしており、環境影響評価準備書の中で詳細（工事工程や工事用車両台数等）を示します。

なお、敷地の拡張は行わない計画です。

また、新南工場の地表面の高さは、現南工場と同程度の計画です。

(8) 事業スケジュール（予定）

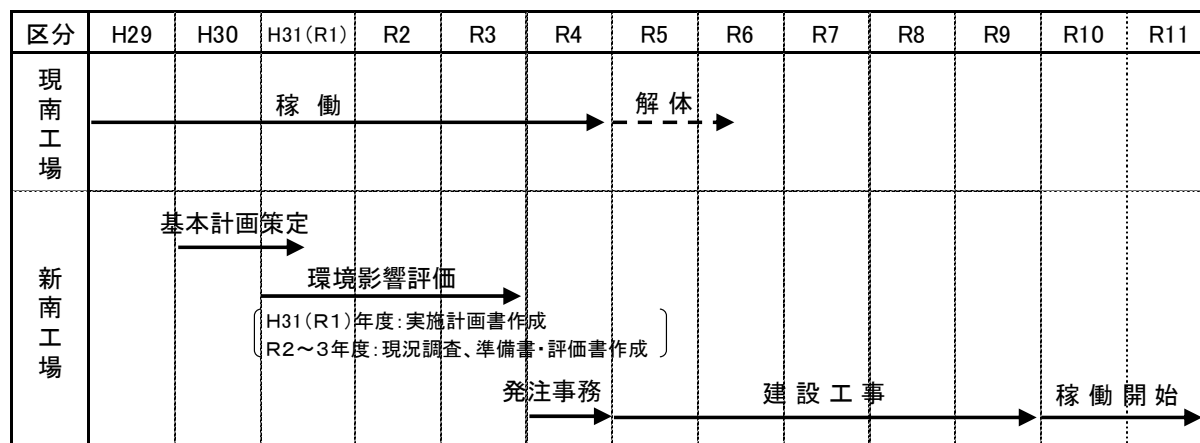
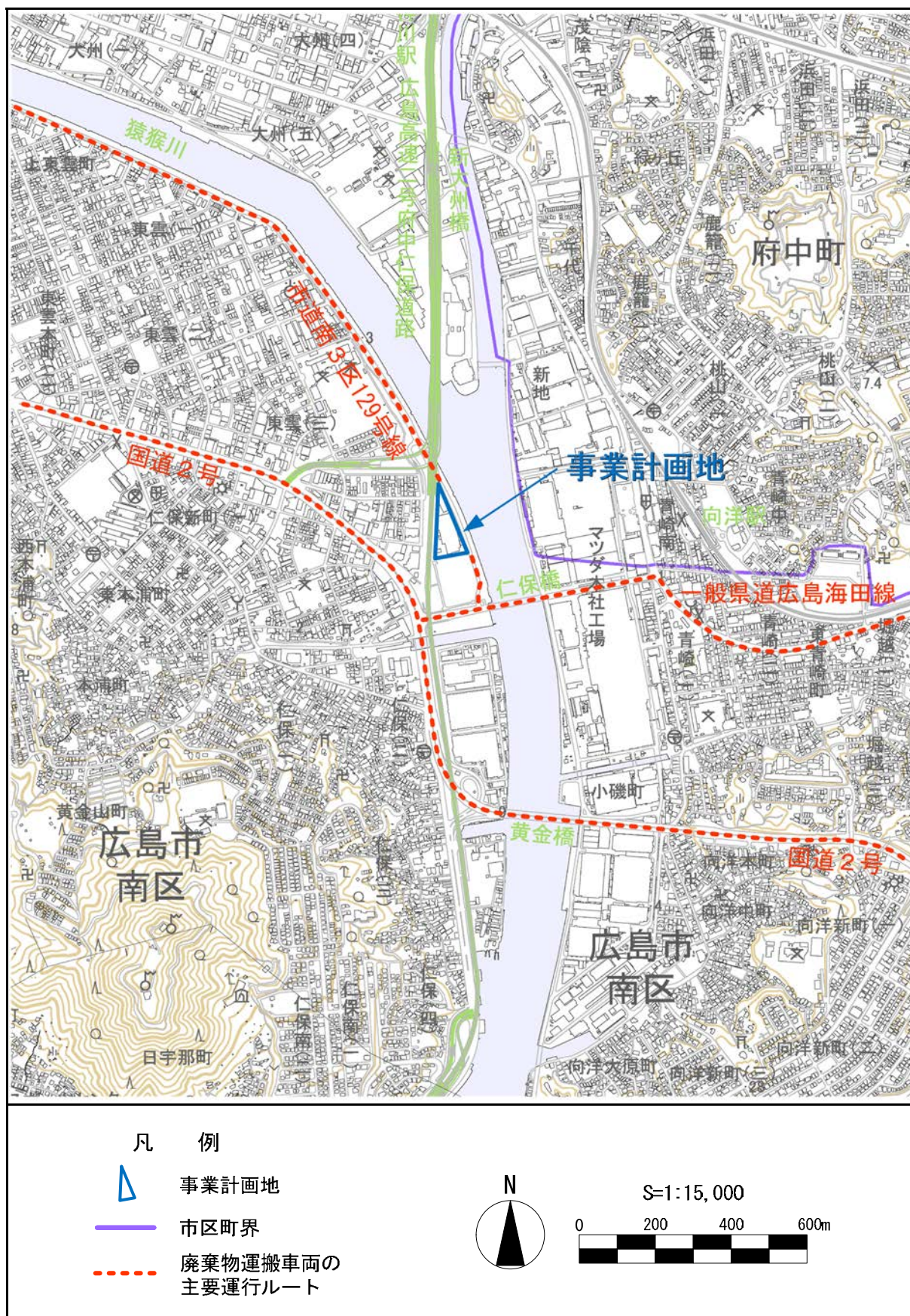


図2-7 事業スケジュール（予定）



背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成31年3月10日、国土地理院）に基づき作成

第3章 事業の実施を予定している区域及びその周辺の概況

3.1 基本的事項

事業計画地及びその周辺の概況について、広島市、府中町、国県が公表している資料等に基づき整理しました。

なお、概況の整理に当たって調査対象とした範囲は、想定される環境要素のうち、最も広範囲に環境影響を及ぼすおそれのある煙突からの排出ガスによる影響範囲（事業計画地を中心とする半径 1,000 メートルの範囲（図 3-1 参照））を目安としました。

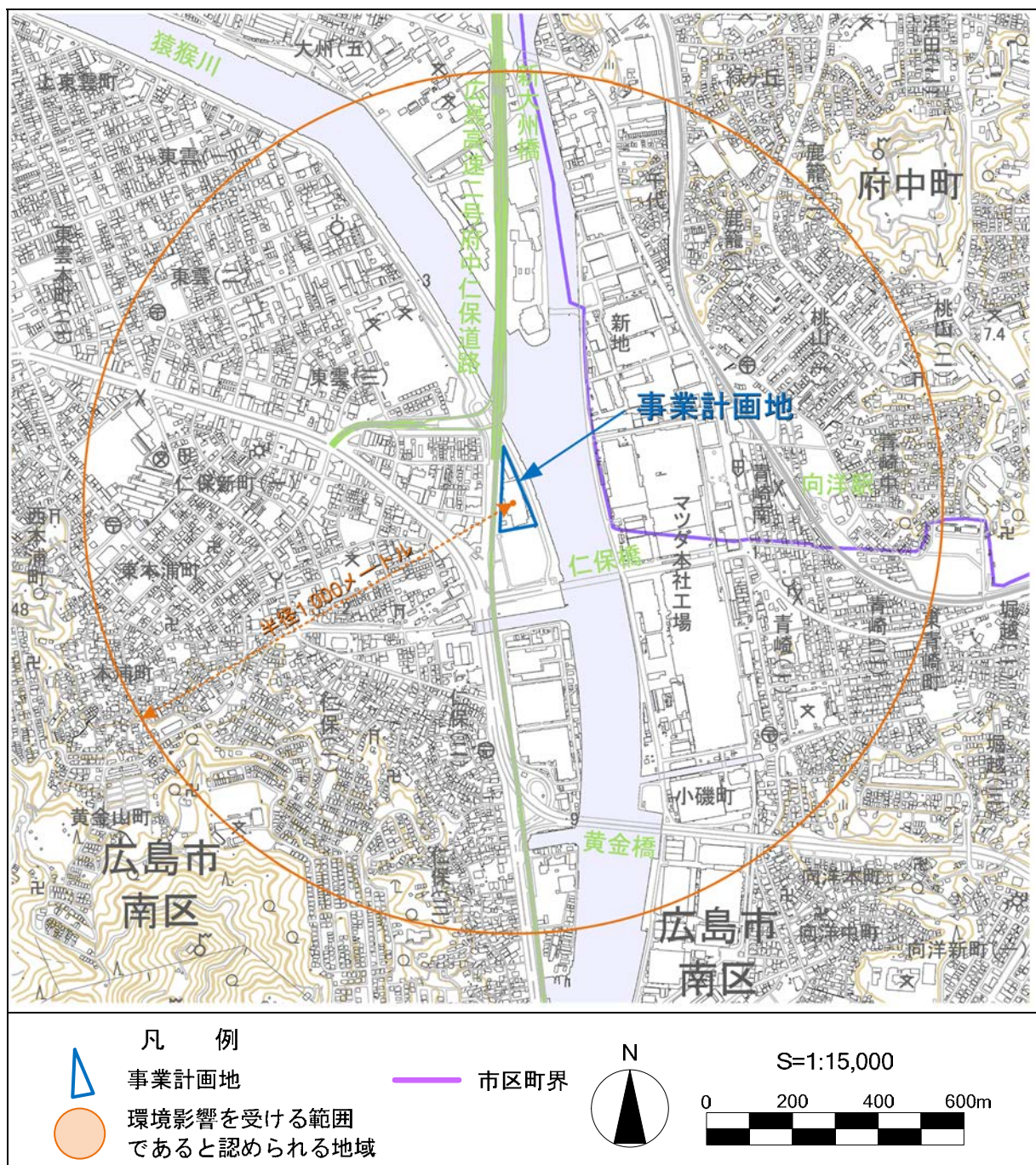


図 3-1 調査対象範囲

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

3.2 自然的状況

3.2.1 大気環境

(1) 気象

a) 気象概況

広島市及び府中町は中国山地と四国山地の間に位置し、気候は瀬戸内海式気候に該当します。

b) 大気測定局等の位置と測定項目

事業計画地に最寄りの気象観測所は、広島地方気象台です。

また、事業計画地周辺の一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局等の位置は図 3-2 及び表 3-1、測定項目は表 3-2～表 3-4 のとおりです。

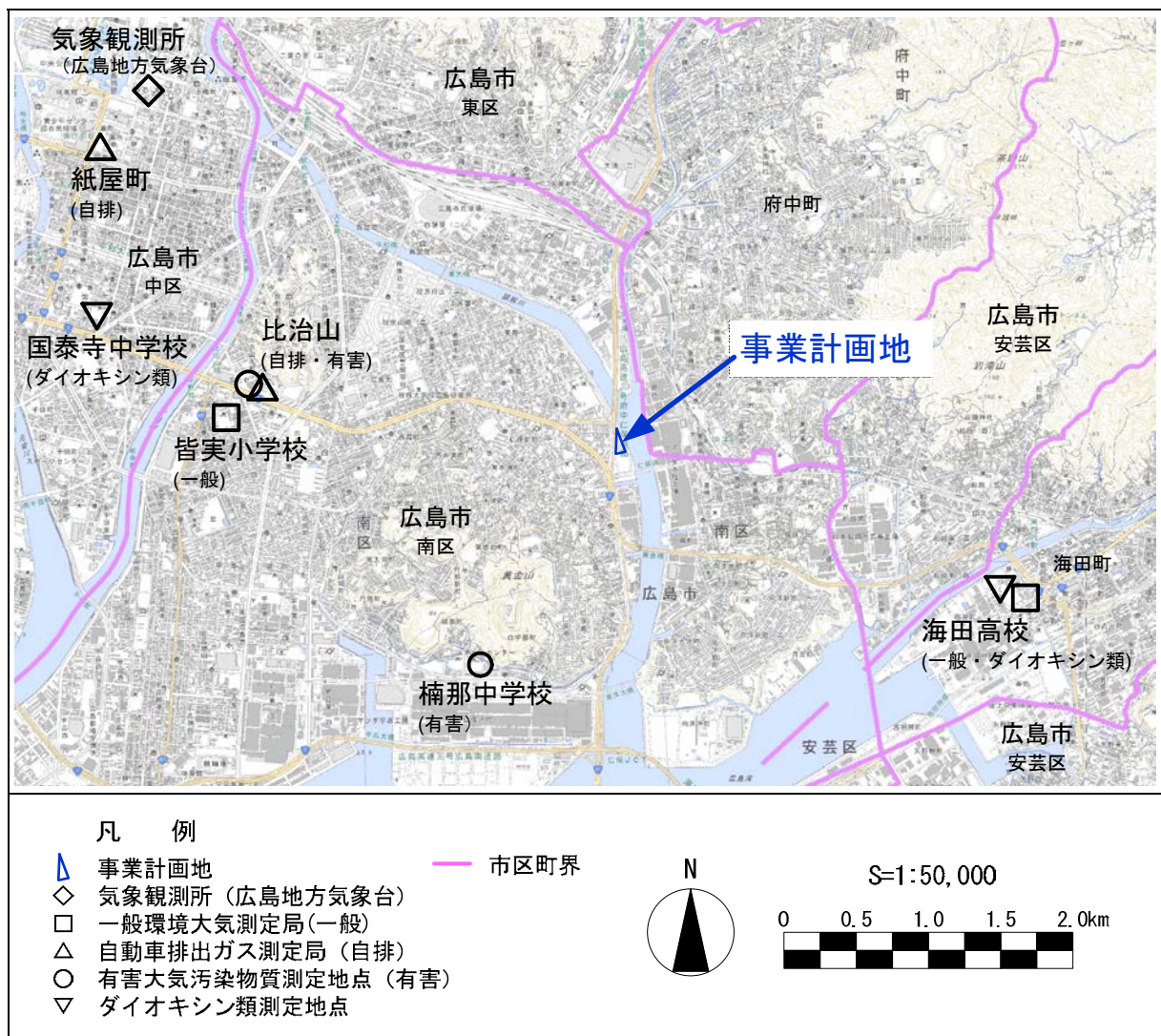


図 3-2 事業計画地周辺の気象観測所及び各測定局の位置

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」、「平成 30 年度広島県環境データ集」
背景は「電子地形図 25000（令和元年 5 月 27 日）国土院」に基づき作成

表 3-1 事業計画地周辺の気象観測所及び測定局等の所在地と位置関係

測定局の区別	測定局名称	所在地	距離※
気象観測所（広島地方気象台）	広島	広島市中区上八丁堀 6 番 30 号	4.2 km
一般環境大気測定局	皆実小学校	広島市南区皆実町一丁目 15 番 32 号	2.9 km
	海田高校	安芸郡海田町つくも町 1 番 60 号	3.0 km
自動車排出ガス測定局	比治山	広島市南区比治山本町 12 番	2.6 km
	紙屋町	広島市中区基町 11 番 1 号	3.8 km
有害大気汚染物質測定地点	楠那中学校	広島市南区楠那町 4 番 1 号	1.9 km
	比治山	広島市南区比治山本町 12 番	2.6 km
ダイオキシン類測定地点	海田高校	安芸郡海田町つくも町 1 番 60 号	3.0 km
	国泰寺中学校	広島市中区国泰寺一丁目 1 番 41 号	3.7 km

※：事業計画地と測定局等との直線距離

出典：「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-2 事業計画地周辺の一般環境大気測定局等の測定項目

区 分	二酸化硫黄	窒素酸化物	光化学オキシダント	炭化水素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	風向・風速	気温・温度	日射量
皆実小学校	○	○	○		○	○	○		
海田高校	○	○	○	○	○		○		
広島地方気象台							○	○	○

出典：「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-3 事業計画地周辺の自動車排出ガス測定局の測定項目

区 分	二酸化硫黄	窒素酸化物	一酸化炭素	炭化水素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	風向・風速	気温・温度	日射量
比治山		○		○	○	○			
紙屋町		○	○	○	○	○			

出典：「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-4 事業計画地周辺の有害大気汚染物質測定地点の測定項目

有害大気汚染物質	楠那 中学校	比治山	有害大気汚染物質	楠那 中学校	比治山
ベンゼン	○	○	1,2-ジクロロエタン	○	○
トリクロロエチレン	○	○	1,3-ブタジエン	○	○
テトラクロロエチレン	○	○	ベンゾ[a]ピレン	○	○
ジクロロメタン	○	○	ホルムアルデヒド	○	○
アクリロニトリル	○	○	水銀及びその化合物	○	○
アセトアルデヒド	○	○	ニッケル化合物	○	○
塩化メチル	○	○	ヒ素及びその化合物	○	○
塩化ビニルモノマー	○	○	ベリリウム及びその化合物	○	○
クロロホルム	○	○	マンガン及びその化合物	○	○
酸化エチレン	○	○	クロム及びその化合物	○	○
トルエン	○	○	キシレン	○	○

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

c) 気温及び降水量

広島地方気象台における気温及び降水量の平年値は、表 3-5 のとおりです。

また、広島地方気象台における近年の気温及び降水量は表 3-6、平成 30 年における気温と降水量は図 3-3 のとおりです。

表 3-5 広島地方気象台の気象観測結果（平年値）

区 分	気温(℃)			降水量(mm)
	平 均	日最高	日最低	合 計
1 月	5.2	9.7	1.7	44.6
2 月	6.0	10.6	2.1	66.6
3 月	9.1	14.0	4.8	123.9
4 月	14.7	19.7	9.9	141.7
5 月	19.3	24.1	14.7	177.6
6 月	23.0	27.2	19.4	247.0
7 月	27.1	30.8	23.8	258.6
8 月	28.2	32.5	24.8	110.8
9 月	24.4	29.0	20.8	169.5
10 月	18.3	23.4	14.2	87.9
11 月	12.5	17.4	8.5	68.2
12 月	7.5	12.3	3.7	41.2
年平均	16.3	20.9	12.4	1,537.6

※ 平年値とは、連続する 30 年間（昭和 56(1981)年-平成 22(2010)年）について算出した累年平均値であり、10 年ごとに更新されているものです。

出典：気象庁ホームページ（各種データ・資料）

表 3-6 広島地方気象台の気象観測結果（気温及び降水量）

区 分	気 温 (°C)			降 水 量 (mm)	
	平 均	最 高	最 低	総 量	日最大
平成 26 年	16.2	36.4	-1.5	1,573.0	110.5
平成 27 年	16.6	35.9	-1.0	1,641.0	82.0
平成 28 年	17.2	37.2	-3.9	2,124.0	79.5
平成 29 年	16.3	37.0	-1.7	1,619.5	108.0
平成 30 年	16.8	37.3	-4.3	1,878.5	229.0
1 月	4.3	13.6	-3.5	55.0	21.5
2 月	4.7	15.9	-4.3	35.0	27.0
3 月	10.9	22.3	1.3	201.0	69.0
4 月	16.2	27.0	3.9	126.0	84.0
5 月	19.8	28.8	9.7	209.0	43.0
6 月	23.1	31.3	15.9	185.0	38.5
7 月	29.1	36.7	21.5	492.0	229.0
8 月	29.8	37.3	19.7	47.0	19.0
9 月	23.7	32.6	15.5	365.0	75.0
10 月	18.5	30.6	9.4	35.0	15.5
11 月	13.3	23.4	2.8	38.0	34.0
12 月	8.5	20.9	0.2	90.5	27.5

出典：気象庁ホームページ（各種データ・資料）

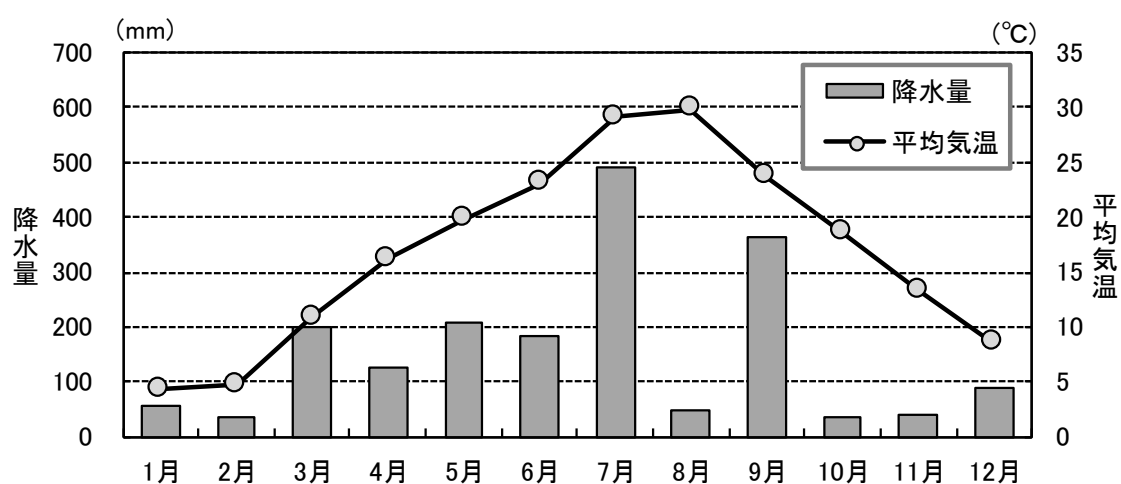


図 3-3 広島地方気象台の気象観測結果（平成 30 年の気温及び降水量）

出典：気象庁ホームページ（各種データ・資料）

d) 風向・風速

風向・風速を測定している事業計画地の最寄りの大気測定局等は、事業計画地から直線距離で約 2.9 キロメートル離れた一般環境大気測定局（皆実小学校）で、二番目に近いのは一般環境大気測定局（海田高校）、続いて広島地方気象台となります。

それぞれの大気測定局等における年間風向別出現頻度は図 3-4～図 3-6、風況図は図 3-7 のとおりです。

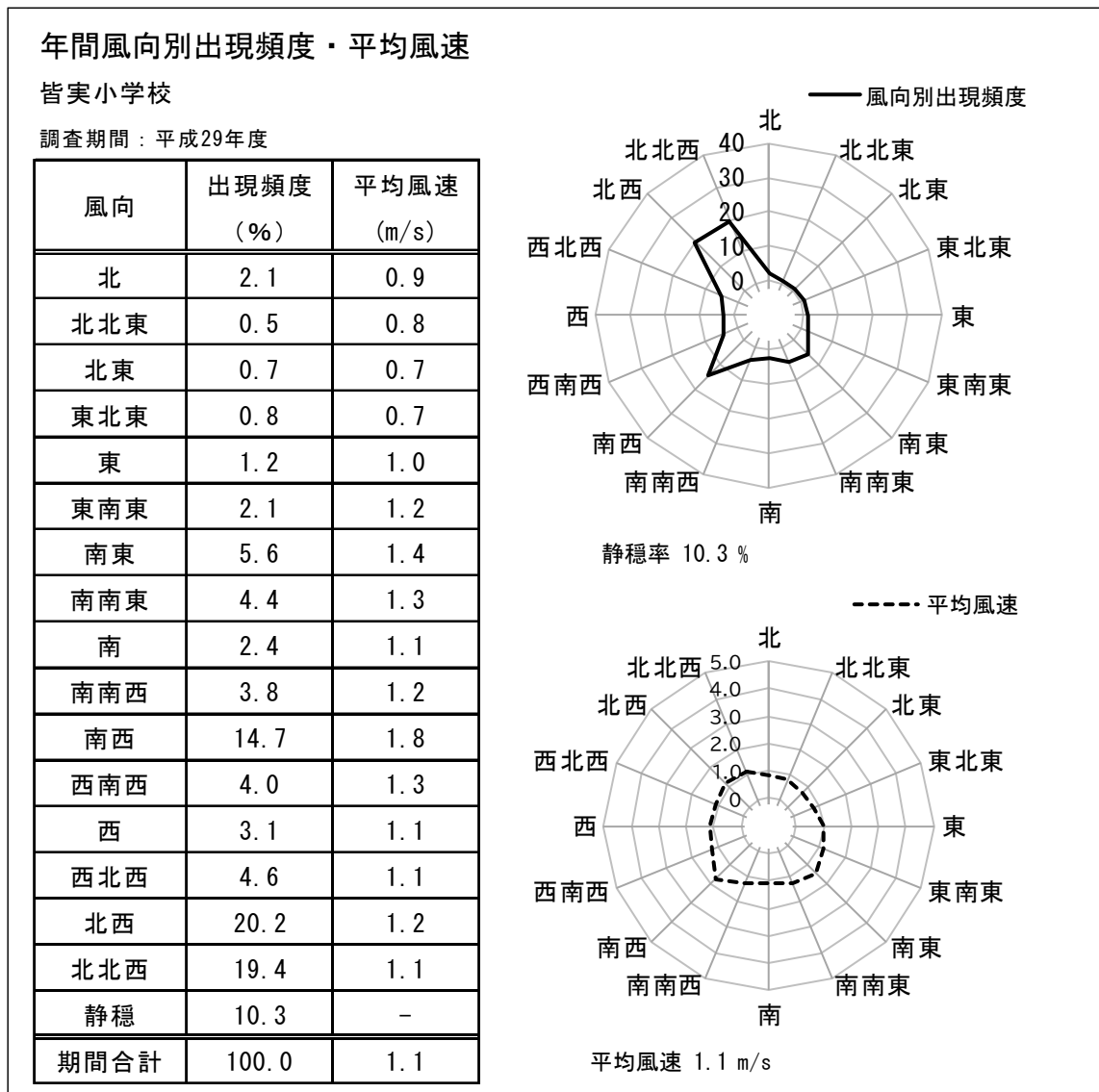


図 3-4 皆実小学校の年間風向別出現頻度・平均風速（平成 29 年度）

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

年間風向別出現頻度・平均風速

海田高校

調査期間：平成29年度

風向	出現頻度 (%)	平均風速 (m/s)
北	6.5	2.7
北北東	10.2	2.2
北東	29.0	2.3
東北東	4.5	1.6
東	1.7	1.3
東南東	1.3	1.6
南東	1.3	1.3
南南東	3.3	3.1
南	3.4	2.8
南南西	8.5	2.9
南西	12.5	3.1
西南西	3.4	2.5
西	2.1	2.2
西北西	2.9	2.2
北西	3.4	2.5
北北西	4.0	2.7
静穏	1.8	0.2
期間合計	100.0	2.6

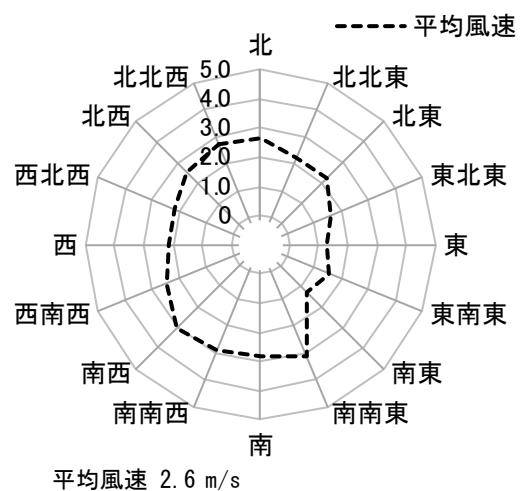
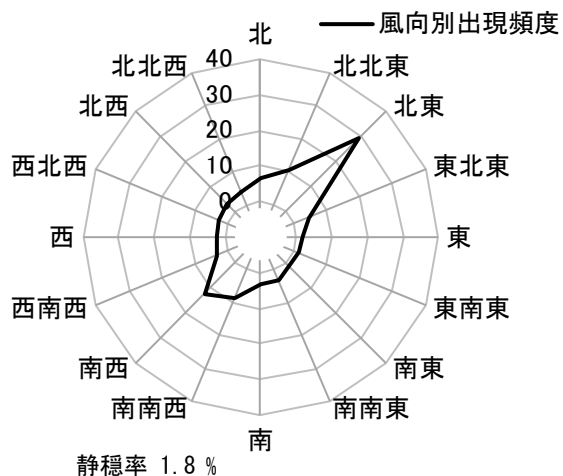


図 3-5 海田高校の年間風向別出現頻度・平均風速（平成 29 年度）

出典：広島県ホームページ「広島県 eco ひろしま～環境情報サイト～大気汚染常時監視結果

年間風向別出現頻度・平均風速

広島地方気象台

調査期間：平成30年度

風向	出現頻度 (%)	平均風速 (m/s)
北	21.5	3.2
北北東	30.7	3.7
北東	3.7	2.6
東北東	1.5	2.2
東	0.9	1.8
東南東	1.0	1.7
南東	1.4	2.1
南南東	1.7	2.5
南	6.1	3.4
南南西	8.8	3.6
南西	8.8	3.3
西南西	3.0	2.6
西	2.6	2.9
西北西	2.0	2.6
北西	2.1	2.5
北北西	4.0	3.1
静穏	0.1	0.1
期間合計	100.0	3.1

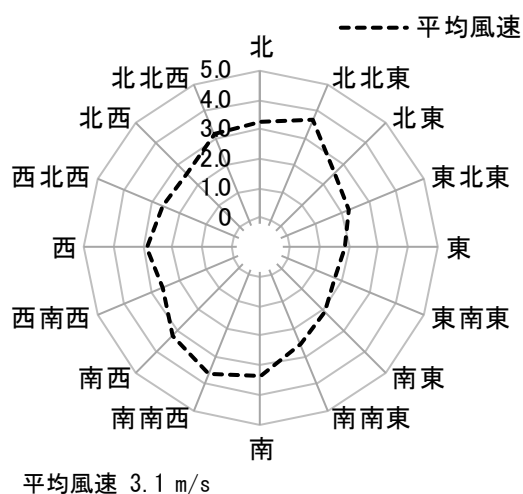
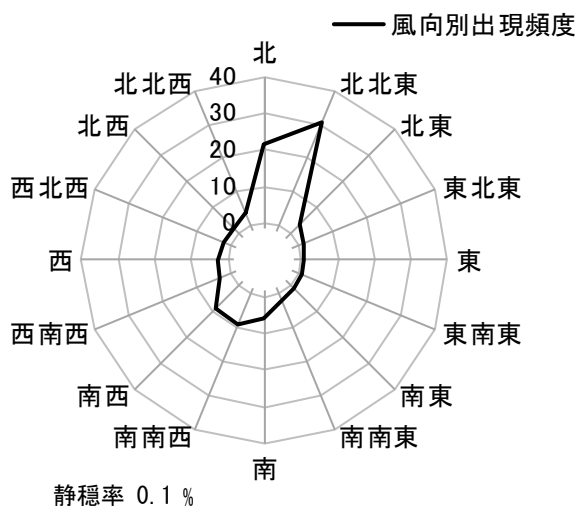
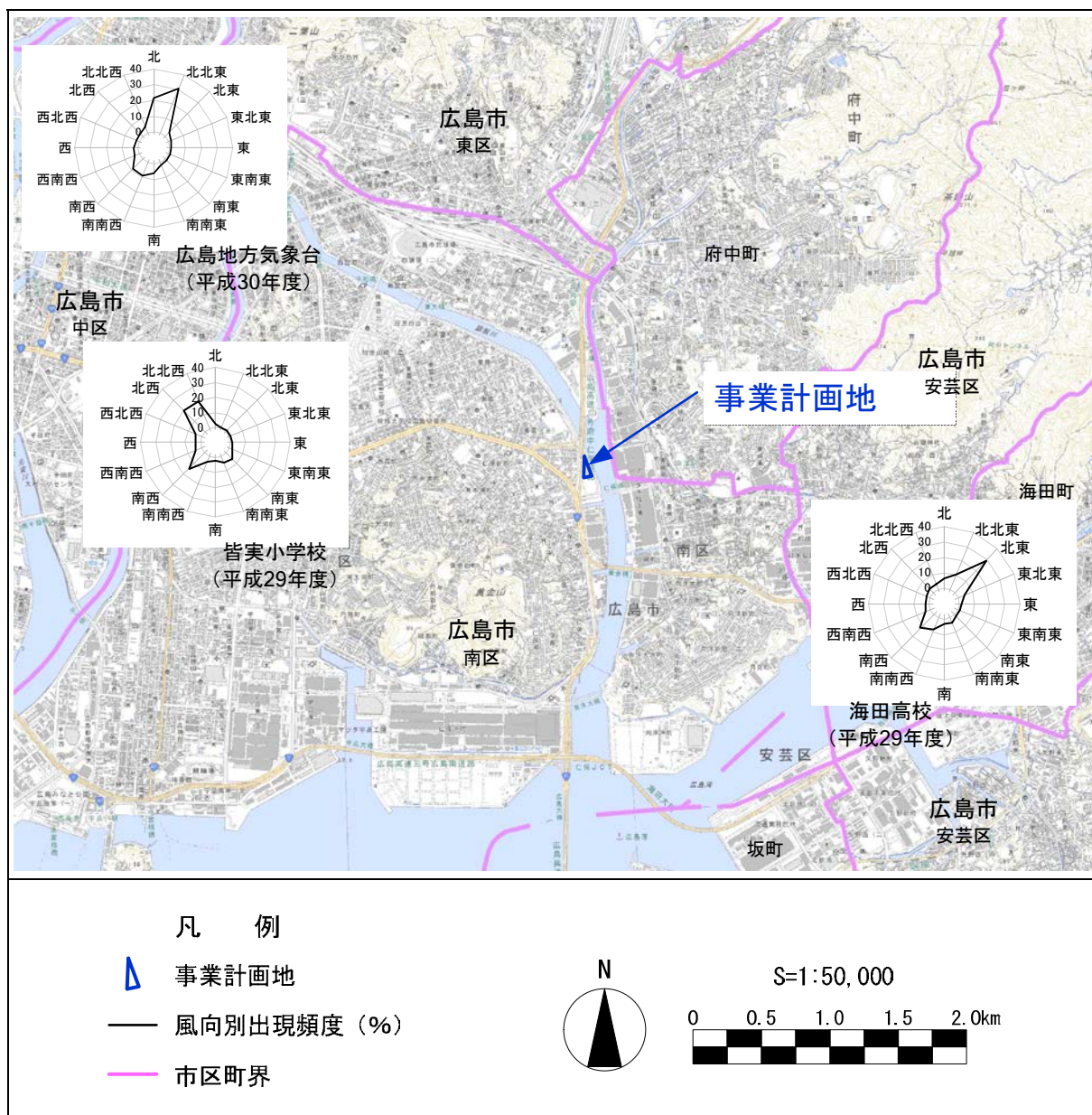


図 3-6 広島地方気象台の年間風向別出現頻度・平均風速（平成 30 年度）

出典：気象庁ホームページ（各種データ・資料）



出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」
 広島県ホームページ「広島県 eco ひろしま～環境情報サイト～大気汚染常時監視結果」
 気象庁ホームページ（各種データ・資料）
 背景は「電子地形図 25000」（令和元年 5 月 27 日、国土地理院）に基づき作成

(2) 大気質

a) 一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局等の位置

一般環境大気測定局や自動車排出ガス測定局等の位置は、前掲の図 3-2 のとおりです。

b) 大気質の概況

事業計画地周辺の一般環境大気測定局や自動車排出ガス測定局等における大気汚染物質の測定結果は、表 3-7～表 3-18 のとおりです。

微小粒子状物質及び光化学オキシダントにおいて環境基準の超過が確認されますが、その他の物質については環境基準を満たしています。

表 3-7 窒素酸化物の測定結果（平成 29 年度）

区 分			一般環境大気測定局		自動車排出ガス測定局	
			皆実小学校	海田高校	比治山	紙屋町
用途地域			一種住居	住居	近隣商業	商業
一酸化窒素 (NO)	有効測定日数	日	358	—	309	345
	測定時間	時間	8,570	—	7,408	8,276
	年平均値	ppm	0.003	—	0.007	0.024
	1 時間値の最高値	ppm	0.111	—	0.153	0.196
	日平均値の年間 98% 値	ppm	0.013	—	0.021	0.046
二酸化窒素 (NO ₂)	有効測定日数	日	358	359	309	345
	測定時間	時間	8,570	8,553	7,408	8,276
	年平均値	ppm	0.013	0.016	0.017	0.022
	1 時間値の最高値	ppm	0.063	0.062	0.082	0.075
	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数とその割合	時間	0	0	0	0
		%	0	0	0	0
	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数とその割合	時間	0	0	0	0
		%	0	0	0	0
	日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合	日	0	0	0	0
		%	0	0	0	0
	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合	日	0	0	4	0
		%	0	0	1.3	0
窒素酸化物 (NO+NO ₂)	有効測定日数	日	358	—	309	345
	測定時間	時間	8,570	—	7,408	8,276
	年平均値	ppm	0.016	—	0.024	0.046
	1 時間値の最高値	ppm	0.154	—	0.198	0.250
	日平均値の年間 98% 値	ppm	0.041	—	0.052	0.076
	年平均値 (NO ₂ /(NO+NO ₂))	%	81.1	—	69.3	48.2

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」、「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-8 浮遊粒子状物質の測定結果（平成 29 年度）

区 分		一般環境大気測定局		自動車排出ガス測定局	
		皆実小学校	海田高校	比治山	紙屋町
用途地域		一種住居	住居	近隣商業	商業
有効測定日数	日	362	361	365	345
測定時間	時間	8,708	8,653	8,728	8,315
年平均値	mg/m ³	0.017	0.018	0.020	0.019
1 時間値の 0.20mg/m ³ を超えた 時間数とその割合	時間	0	0	0	0
	%	0	0	0	0
日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた 時間数とその割合	日	0	0	0	0
	%	0	0	0	0
1 時間値の最高値	mg/m ³	0.091	0.096	0.104	0.168
日平均値の 2 % 除外値	mg/m ³	0.046	0.042	0.044	0.044
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	有× 無○	○	○	○	○
環境基準値の長期的評価による日平均 値が 0.10mg/m ³ を超えた日	日	0	0	0	0

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」、「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-9 微小粒子状物質の測定結果（平成 29 年度）

区 分		一般環境大気測定局	自動車排出ガス測定局	
		皆実小学校	比治山	紙屋町
用途地域		一種住居	近隣商業	商業
有効測定日数	日	363	363	363
測定時間	時間	8,703	8,704	8,706
年平均値	$\mu\text{ g}/\text{m}^3$	13.7	13.4	14.1
日平均値が $35\mu\text{ g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合	日	6	8	7
	%	1.7	2.2	1.9
日平均値の年間 98% 値	$\mu\text{ g}/\text{m}^3$	34.0	35.5	34.0

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-10 二酸化硫黄の測定結果（平成 29 年度）

区 分		一般環境大気測定局	
		皆実小学校	海田高校
用途地域		一種住居	住居
有効測定日数	日	364	365
測定時間	時間	8,666	8,666
年平均値	ppm	0.001	0.002
1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数とその割合	時間	0	0
	%	0	0
日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合	日	0	0
	%	0	0
1 時間値の最高値	ppm	0.011	0.029
日平均値の 2 %除外値	ppm	0.003	0.005
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	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	0	0

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」、「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-11 一酸化炭素の測定結果（平成 29 年度）

区 分		自動車排出ガス測定局
		紙 屋 町
用途地域		商業
有効測定日数	日	364
測定時間	時間	8,681
年平均値	ppm	0.5
8 時間値が 20ppm を超えた回数とその割合	回	0
	%	0
日平均値が 10ppm を超えた日数とその割合	日	0
	%	0
1 時間値の最高値	ppm	2.4
日平均値の 2 %除外値	ppm	0.8
日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	有× 無○	○
環境基準の長期的評価による日平均値が 10ppm を超えた日数	日	0

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-12 光化学オキシダントの測定結果（平成 29 年度）

区 分		一般環境大気測定局	
		皆実小学校	海田高校
用途地域		一種住居	住居
昼間測定日数	日	365	362
昼間測定時間	時間	5,428	5,384
昼間の 1 時間値の年平均値	ppm	0.032	0.030
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数と時間数	日	81	73
	時間	436	349
昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0
	時間	0	0
昼間の 1 時間値の最高値	ppm	0.103	0.102
昼間の日最高 1 時間値の年平均値	ppm	0.047	—

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」、「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-13 炭化水素の測定結果（平成 29 年度）

区 分			自動車排出ガス測定局		一般環境大気測定局
			比治山	紙屋町	海田高校
用途地域			近隣商業	商業	住居
炭化水素	測定時間	時間	8,644	8,646	—
	年平均値	ppmC	2.08	2.06	—
	6～9 時における年平均値	ppmC	2.09	2.06	—
	6～9 時測定日数	日	363	365	—
	6～9 時 3 時間平均値	最高値 ppmC	2.66	2.50	—
		最低値 ppmC	1.88	1.88	—
非メタン炭化水素	測定時間	時間	8,644	8,646	8,609
	年平均値	ppmC	0.14	0.12	0.10
	6～9 時における年平均値	ppmC	0.15	0.12	0.10
	6～9 時測定日数	日	363	365	363
	6～9 時 3 時間平均値	最高値 ppmC	0.57	0.46	0.25
		最低値 ppmC	0.07	0.03	0.01
	6～9 時 3 時間平均値が 0.20ppmC を超えた日数とその割合	日	46	24	8
		%	12.7	6.6	2.2
	6～9 時 3 時間平均値が 0.31ppmC を超えた日数とその割合	日	6	4	0
		%	1.7	1.1	0

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」、「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-14 ダイオキシン類の測定結果（平成 29 年度）

区 分	春季	夏季	秋季	冬季	年平均値	環境基準
	pg-TEQ/m ³	pg-TEQ/m ³	pg-TEQ/m ³	pg-TEQ/m ³	pg-TEQ/m ³	pg-TEQ/m ³
海田高校	—	0.028	—	0.23	0.13	0.6 以下
国泰寺中学校	0.013	0.0097	0.014	0.038	0.019	

出典：「平成 30 年度広島県環境データ集」

表 3-15 アスベストの測定結果（平成 29 年度）

区 分		広島市		全 国	
		最小値～最大値	平均値	最小値～最大値	平均値
		f/L	f/L	f/L	f/L
バックグラウンド地域	住宅地域	<0.056～0.93	0.34	0.056～0.68	0.15
	商工業地域	<0.056～0.45	0.18	0.056～0.96	0.25
発生源周辺	幹線道路沿線	<0.056～0.14	0.14	0.056～0.56	0.17

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-16 環境大気中フロン類の測定結果（平成 29 年度）

区 分	楠那中学校	比 治 山
	ppb	ppb
CFC-11	0.24	0.24
CFC-12	0.53	0.53
CFC-113	0.066	0.065
CFC-114	0.014	0.014
HFC-134a	1.5	0.15
HCFC-22	0.33	0.33
HCFC-123	(<0.0020)	(<0.0020)
HCFC-141b	0.029	0.031
HCFC-142b	0.024	0.027
HCFC-225ca	(<0.0017)	(<0.0017)
HCFC-225cb	(<0.0025)	(<0.0025)
ブロモメタン	(0.0090)	(0.0088)
1,1,1-トリクロロエタン	(<0.0019)	(<0.0019)
四塩化炭素	0.081	0.080

注 1：測定は毎月実施しています。

注 2：当該地点における測定結果の算術平均値を記載しました。ただし、検出下限値未満のデータが存在する場合は、当該検出下限値に 1/2 を乗じて得られた値を用いて平均値を算出しました。なお、この方法による計算値が検出下限値以上・定量下限値未満の場合はその値を括弧書きし、検出下限値未満の場合は(<検出下限値(数値))と記載しました。

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-17 有害大気汚染物質の測定結果（平成 29 年度・その 1）

区 分		楠那中学校		比 治 山		環境 基準値
		最小値～最大値	年平均值	最小値～最大値	年平均值	
ベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.42 ～ 1.5	0.82	0.42 ～ 1.4	0.86	3
トリクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(<0.005) ～ 0.24	0.078	(<0.005) ～ 0.48	0.13	200
テトラクロロ エチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(<0.008) ～ 0.081	0.036	(<0.008) ～ 0.070	0.038	200
ジクロロメタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.35 ～ 2.0	0.88	0.39 ～ 1.5	0.80	150

表 3-18 有害大気汚染物質の測定結果（平成 29 年度・その 2）

区 分		楠那中学校		比治山		指針値
		最小値～最大値	年平均值	最小値～最大値	年平均值	
アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(<0.008) ～ 0.058	(0.028)	(<0.008) ～ 0.12	0.031	2
アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.61 ～ 2.9	1.4	0.83 ～ 3.1	1.8	—
塩化メチル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.0 ～ 2.0	1.4	0.97 ～ 1.8	1.3	—
塩化ビニルモノマー	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(<0.009) ～ 0.46	0.066	(<0.009) ～ 0.69	0.12	10
クロロホルム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.12 ～ 0.60	0.23	0.12 ～ 0.80	0.26	18
酸化エチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.019 ～ 0.093	0.047	0.029 ～ 0.11	0.064	—
トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.90 ～ 34	13	0.93 ～ 4.0	2.4	—
1,2-ジクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.048 ～ 0.86	0.26	0.046 ～ 0.78	0.27	1.6
1,3-ブタジエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	(0.007) ～ 0.084	0.037	0.032 ～ 0.12	0.074	2.5
ベンゾ[a]ピレン	ng/m^3	0.020 ～ 0.30	0.11	0.020 ～ 0.32	0.11	—
ホルムアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.83 ～ 5.4	2.3	0.97 ～ 5.1	2.7	—
水銀及びその化合物	ng/m^3	1.3 ～ 2.8	1.8	1.3 ～ 2.4	1.8	40
ニッケル化合物	ng/m^3	(1.2) ～ 6.5	4.2	2.2 ～ 7.4	4.3	25
ヒ素及びその化合物	ng/m^3	0.56 ～ 5.3	1.6	0.44 ～ 5.1	1.6	6
ベリリウム及び その化合物	ng/m^3	(<0.03) ～ (0.06)	(<0.03)	(<0.03) ～ (0.04)	(<0.03)	—
マンガン及び の化合物	ng/m^3	8.3 ～ 41	21	6.2 ～ 33	18	140
クロム及び その化合物	ng/m^3	(<0.7) ～ 11	6.9	(1.4) ～ 12	7.4	—
キシレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.30 ～ 15	5.1	0.42 ～ 2.6	1.2	—

注 1：測定は毎月実施しています。

注 2：最小値又は最大値欄には、その測定結果が検出下限値以上・定量下限値未満の場合はその値を括弧書きし、検出下限値未満の場合は(<検出下限値(数値))と記載しました。

注 3：年平均值欄には、当該地点における測定結果の算術平均値を記載しました。ただし、検出下限値未満のデータが存在する場合は、当該検出下限値に 1/2 を乗じて得られた値を用いて平均値を算出しました。なお、この方法による計算値が検出下限値以上・定量下限値未満の場合はその値を括弧書きし、検出下限値未満の場合は(<検出下限値(数値))と記載しました。

注 4：指針値中に「—」と記載する項目は、指針値が設定されていません。

出典：「平成 29 年度有害大気汚染物質モニタリング結果」

(3) 騒音及び振動

a) 道路交通騒音の環境基準適合状況

事業計画地周辺における道路交通騒音の環境基準適合状況は、表 3-19 及び表 3-20 のとおりです。

表 3-19 広島市における道路交通騒音の環境基準適合率（平成 29 年度）

道路種別	路線名称	評価 区間数	対象戸数 (百戸)	環境基準適合率(%)	
				昼間	夜間
一般国道	一般国道 2 号	25	105	98	89
主要地方道	東海田広島線	9	45	99	96
主要地方道	翠町仁保線	9	11	100	100
一般県道	広島海田線	8	28	100	99
一般県道	浜田仁保線	1	0.5	95	91

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-20 府中町における道路交通騒音の環境基準適合率（平成 28 年度）

対象路線	区間 延長距離	評価対象 戸数	環境基準達成状況※			
			昼夜間とも 基準値以下	昼間のみ 基準値以下	夜間のみ 基準値以下	昼夜間とも 基準値超過
一般県道広島海田線 一般県道府中祇園線 主要地方道東海田広島線	2.8km	1,017 戸	981 戸	35 戸	0 戸	1 戸
			96.5%	3.4%	0.0%	0.1%

※ 環境基準達成状況の上段は戸数、下段は評価対象戸数に対する割合。

出典：「平成 30 年度版広島県環境データ集」

b) 道路交通騒音及び道路交通振動の測定結果

事業計画地周辺における道路交通騒音及び道路交通振動の測定結果は表 3-21、測定地点は図 3-8 のとおりです。

表 3-21 道路交通騒音及び道路交通振動の測定結果（平成 25 年度～平成 29 年度）

番号	道 路 名	測定場所	道路交通騒音 (デシベル)		道路交通振動 (デシベル)	
			昼間	夜間	昼間	夜間
1	一般国道 2 号	安芸区船越南三丁目 22 番	66	62	—	—
2	一般国道 2 号	南区霞二丁目 9 番	70	69	—	—
3	一般国道 2 号	南区向洋本町 1 番	54	52	—	—
4	一般国道 2 号	南区向洋本町 22 番	71	69	—	—
5	主要地方道翠町仁保	南区仁保四丁目 2 番	68	62	—	—
6	主要地方道翠町仁保	南区日宇那町 5 番	55	49	—	—
7	一般県道広島海田線	安芸区船越南三丁目 4 番	67	64	42	38
8	一般県道広島海田線	南区大州二丁目 13 番	66	63	42	35
9	一般県道広島海田線	安芸郡府中町千代 9 番	74	—	—	—
10	一般県道広島海田線	安芸郡府中町青崎南 2 番	71	67	41	36

注：「—」は計測値が公表されていないことを示す。

出典：「広島市の環境（環境白書）」平成 26 年度版～平成 30 年度版
「平成 30 年版広島県の環境データ集」

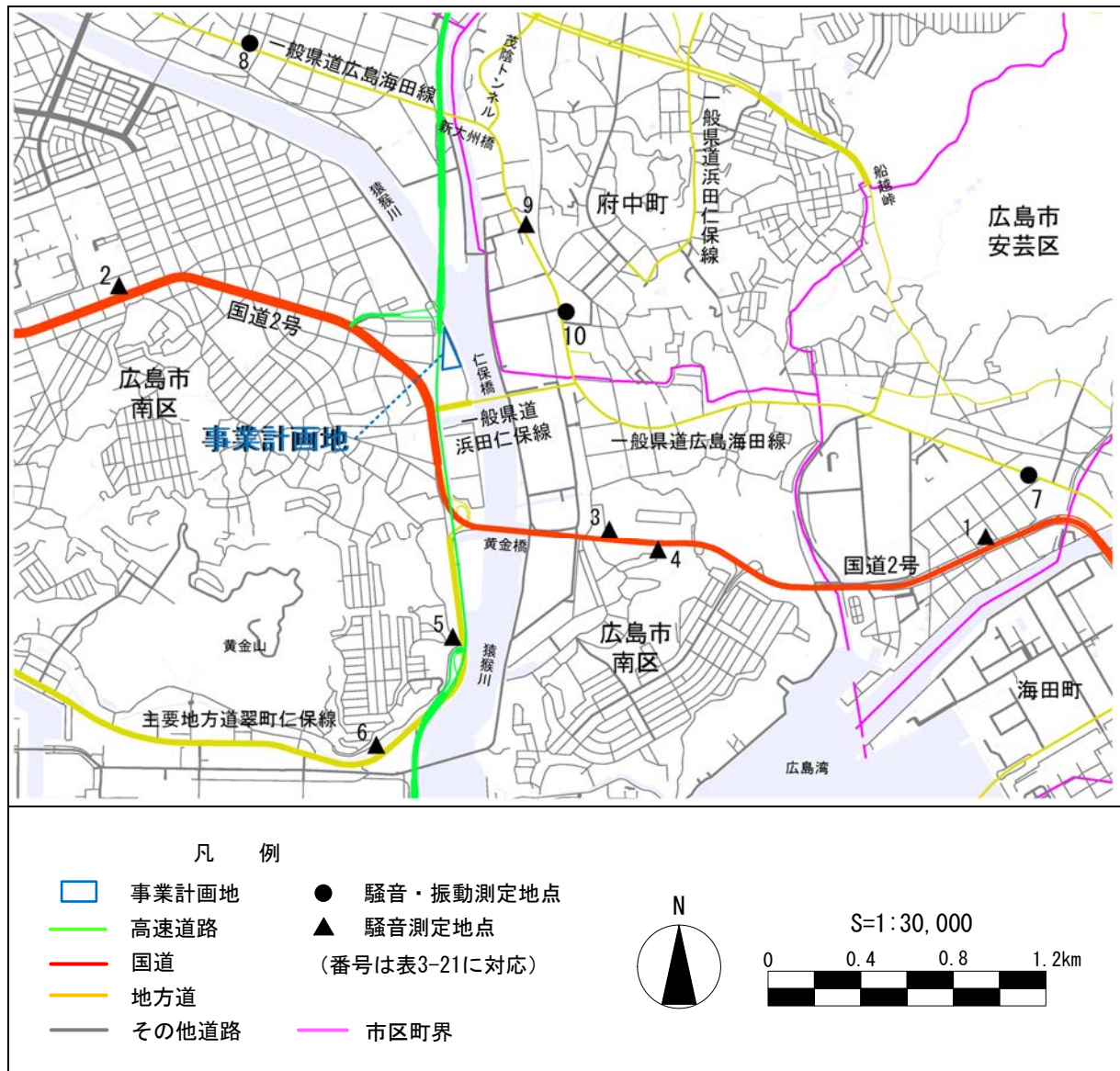


図 3-8 道路交通騒音及び道路交通振動の測定地点

出典：「広島市の環境（環境白書）」平成 26 年度～平成 30 年度版、「平成 30 年度広島県環境データ集」
背景は「数値地図（国土基本情報）」に基づき作成

(4) 悪 臭

広島市における悪臭に係る公害苦情の件数は、表 3-22 のとおりです。

表 3-22 広島市における悪臭に係る公害苦情件数（平成 25 年度～平成 29 年度）

年 度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
苦情件数	35	47	38	41	37

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

3.2.2 水環境

(1) 水 質

事業計画地周辺の公共用水域調査地点は、図 3-9 のとおりです。

事業計画地は、太田川の派川の一つである猿猴川（えんこうがわ）と府中大川の合流地点の南側の猿猴川西岸に位置し、猿猴川は広島湾に接続しています。

各調査地点における生活環境項目、栄養塩類、ダイオキシン類、内分泌かく乱化学物質及び健康項目等の測定結果は表 3-23～表 3-27 のとおりであり、各測定項目は概ね環境基準に適合しています。



図 3-9 事業計画地周辺の公共用水域調査地点

出典：背景は「数値地図（国土基本情報 20 万）」（平成 29 年 4 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

表 3-23 生活環境項目の測定結果（平成 29 年度）

区 分			河 川					海 域			
			府中大川		猿猴川	環境基準		広島湾			環境基準
			下鶴江橋	新大州橋	仁保橋			仁保沖	猿猴川河口沖	海田湾中央	
水域の種類			D	D	B	B	D	B	B	B	B
pH	最小	—	7.6	7.4	7.2	6.5	6.0	7.8	7.8	7.8	7.8
	～最大	—	～8.3	～8.5	～8.2	～8.5	～8.5	～8.7	～8.6	～8.6	～8.3
	m/n	—	0/6	0/12	0/24	—	—	5/24	3/24	3/24	—
DO	平均	mg/L	9.7	9.1	8.2	5 以上	2 以上	8.8	8.4	8.8	5 以上
	m/n	—	0/6	0/12	2/24	—	—	1/24	0/24	0/24	—
BOD	平均	mg/L	1.0	1.6	1.8	3 以下	8 以下	—	—	—	—
	m/n	—	0/6	0/12	4/24	—	—	—	—	—	—
SS	平均	mg/L	2	6	7	25 以下	100 以下	—	—	—	—
	m/n	—	0/6	0/12	0/24	—	—	—	—	—	—
大腸菌群数	平均	MPN /100m	2.8×10^4	3.6×10^4	6.3×10^3	5×10^3 以下	—	1.6×10^3	1.5×10^4	5.6×10^2	—
	m/n	—	—/6	—/12	6/24	—	—	—/24	—/24	—/24	—
COD	平均	mg/L	3.1	4.3	3.5	—	—	4.3	3.5	4.4	3 以下
	m/n	—	—	—	—	—	—	11/24	11/24	14/24	—
油分等	平均	mg/L	—	—	—	—	—	0.6	N. D.	N. D.	検出されないこと
	m/n	—	—	—	—	—	—	1/12	0/12	0/12	—

注：「N. D.」とは定量下限値未満であることを、「m/n」は「環境基準不適合の検体数/総検体数」を示しています。

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-24 栄養塩類の測定結果（平成 29 年度）

区 分		河 川		海域(表層)	
		府中大川	猿猴川	広島湾	
		新大州橋	仁保橋	仁保沖	海田湾中央
全窒素	mg/L	1.4(—)	0.81(—)	0.52(4/12)	0.68(6/12)
アンモニア態窒素	mg/L	0.13	0.09	—	—
亜硝酸態窒素	mg/L	0.027	0.007	—	—
硝酸態窒素	mg/L	1.1	0.34	—	—
全りん	mg/L	0.14(—)	0.061(—)	0.073(6/12)	0.081(11/12)
りん酸態りん	mg/L	0.13	0.050	—	—

注：() 内は「環境基準不適合の検体数/総検体数」を示しています。

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-25 ダイオキシン類の測定結果（平成 29 年度）

区 分		河 川		海 域
		府中大川	猿猴川	広島湾
		新大州橋	東大橋	海田湾中央
第 1 回(7～9 月)	pg-TEQ/L	0.041	0.083	0.022
第 2 回(11 月、12 月)	pg-TEQ/L	0.053	0.039	0.043
年平均値	pg-TEQ/L	0.047	0.061	0.033
環境基準	pg-TEQ/L	1 以下		

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-26 内分泌かく乱化学物質の測定結果（平成 29 年度）

区 分		河 川		海 域
		府中大川	猿猴川	広島湾
		新大州橋	東大橋	海田湾中央
4-tert-オクチルフェノール	μg/L	N. D.	N. D.	N. D.
ノニルフェノール	μg/L	N. D.	N. D.	N. D.
ビスフェノールA	μg/L	N. D.	N. D.	N. D.

※「N. D.」とは定量下限値未満であることを示しています。

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

表 3-27 健康項目等の測定結果（平成 29 年度）

区 分		定量 下限値	河 川		海 域		環境基準
			府中大川	猿猴川	広島湾		
			新大州橋	仁保橋	仁保沖	海田湾 中央	
カドミウム	mg/L	0.0003	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	0.003 以下
全シアン	mg/L	0.1	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	検出されないこと。
鉛	mg/L	0.005	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	0.01 以下
六価クロム	mg/L	0.02	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	0.05 以下
ヒ素	mg/L	0.005	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	0.01 以下
総水銀	mg/L	0.0005	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	0.0005 以下
P C B	mg/L	0.0005	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	検出されないこと。
ジクロロメタン	mg/L	0.002	N. D.	N. D.	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	mg/L	0.0002	N. D.	N. D.	—	—	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004	N. D.	N. D.	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002	N. D.	N. D.	—	—	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004	N. D.	N. D.	—	—	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0005	N. D.	N. D.	—	—	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006	N. D.	N. D.	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0.001	N. D.	N. D.	—	—	0.01 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0005	N. D.	N. D.	—	—	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002	N. D.	N. D.	—	—	0.002 以下
チウラム	mg/L	0.0006	N. D.	N. D.	—	—	0.006 以下
シマジン	mg/L	0.0003	N. D.	N. D.	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	mg/L	0.002	N. D.	N. D.	—	—	0.02 以下
ベンゼン	mg/L	0.001	N. D.	N. D.	—	—	0.01 以下
セレン	mg/L	0.002	N. D.	N. D.	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/L	0.01	1.0 ～1.2	0.19 ～0.43	—	—	10 以下
ふっ素	mg/L	0.08	0.27 ～0.34	—	—	—	0.8 以下 (海域は適用なし)
ほう素	mg/L	0.01	0.33 ～1.1	—	—	—	1 以下 (海域は適用なし)
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005	N. D.	N. D.	—	—	0.05 以下

注：「N. D.」とは、定量下限値未満であることを示しています。

出典：広島県ホームページ「平成 29 年度水質等調査の結果」、「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

(2) 底 質

事業計画地周辺の公共用水域の底質の測定結果は表 3-28、底質のダイオキシン類の測定結果は表 3-29 のとおりです。

表 3-28 底質の測定結果（平成 29 年度）

区 分		河 川			海 域
		猿猴川			広島湾
		猿猴橋	仁保橋	向洋入江	金輪島西岸
p H	—	7.4	8.1	8.1	8.1
C O D	mg/g	19	12	19	24
強熱減量	%	10.9	4.4	8.9	14.0
硫化物総量	mg/g	0.3	0.3	0.9	0.5
含水率	%	45.8	27.3	44.5	55.7
カドミウム	mg/kg	—	0.25	0.62	0.53
鉛	mg/kg	—	15	44	43
六価クロム	mg/kg	—	<0.5	<0.5	<0.5
ヒ素	mg/kg	—	1.1	9.3	8.3
総水銀	mg/kg	—	0.05	0.20	0.36
アルキル水銀	mg/kg	—	<0.01	<0.01	<0.01
P C B	mg/kg	—	<0.01	0.01	<0.01
銅	mg/kg	—	27	76	50
亜鉛	mg/kg	—	110	300	260
鉄	mg/kg	—	14,000	25,000	30,000
マンガン	mg/kg	—	240	390	550
クロム	mg/kg	—	<1	<1	27
全窒素	mg/kg	—	780	1,500	1,800
全磷	mg/kg	—	240	440	490
酸化還元電位	mV	-192	-363	-403	-353

出典：広島県ホームページ「平成 29 年度水質等調査の結果」

表 3-29 ダイオキシン類の測定結果（平成 29 年度）

区 分		河 川		海 域
		府中大川	猿猴川	広島湾
		新大州橋	東大橋	海田湾中央
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	0.19	1.1	18
環境基準	pg-TEQ/g	150 以下		

出典：「平成 30 年度版広島市の環境（環境白書）」

(3) 地下水

事業計画地及びその周辺は、海域の埋め立てにより整備された土地です。

また、事業計画地の東側を流れる猿猴川は、満潮時には広島湾からの海水が昇流する汽水域となっていることから、海水が浸透し易い状況にあると推定されます。

(4) 水 象

事業計画地は猿猴川の西岸に位置しています。

猿猴川は、幹川流路延長 103 キロメートル、流域面積 1,710 平方キロメートルの一級河川である太田川の派川の一つであり、広島湾に接続しています。

事業計画地の約 200 メートル北で猿猴川と合流している府中大川は、広島市と安芸郡府中町を流れる幹川流路延長 6.6 キロメートル、流域面積 21.5 平方キロメートルの一級河川で、太田川水系太田川支流に位置付けられています。

3.2.3 土壌環境

(1) 地盤及び土壌

a) 地 盤

事業計画地及びその周辺は、大正から昭和初期に埋め立てにより整備された土地であり、主に周辺の花崗岩質の山地及び丘陵地から河川流で運搬された真砂土が多く見られます。

なお、事業計画地及びその周辺の土壌図は図 3-10 のとおりであり、「中粗粒黄色土壌」の地域に分類されています。

b) 地盤沈下

環境省が公表している「全国地盤環境ディレクトリ（平成 29 年度版）」によると、事業計画地及びその周辺は「当該年度までに地盤沈下が認められた地域」の範囲に含まれます。

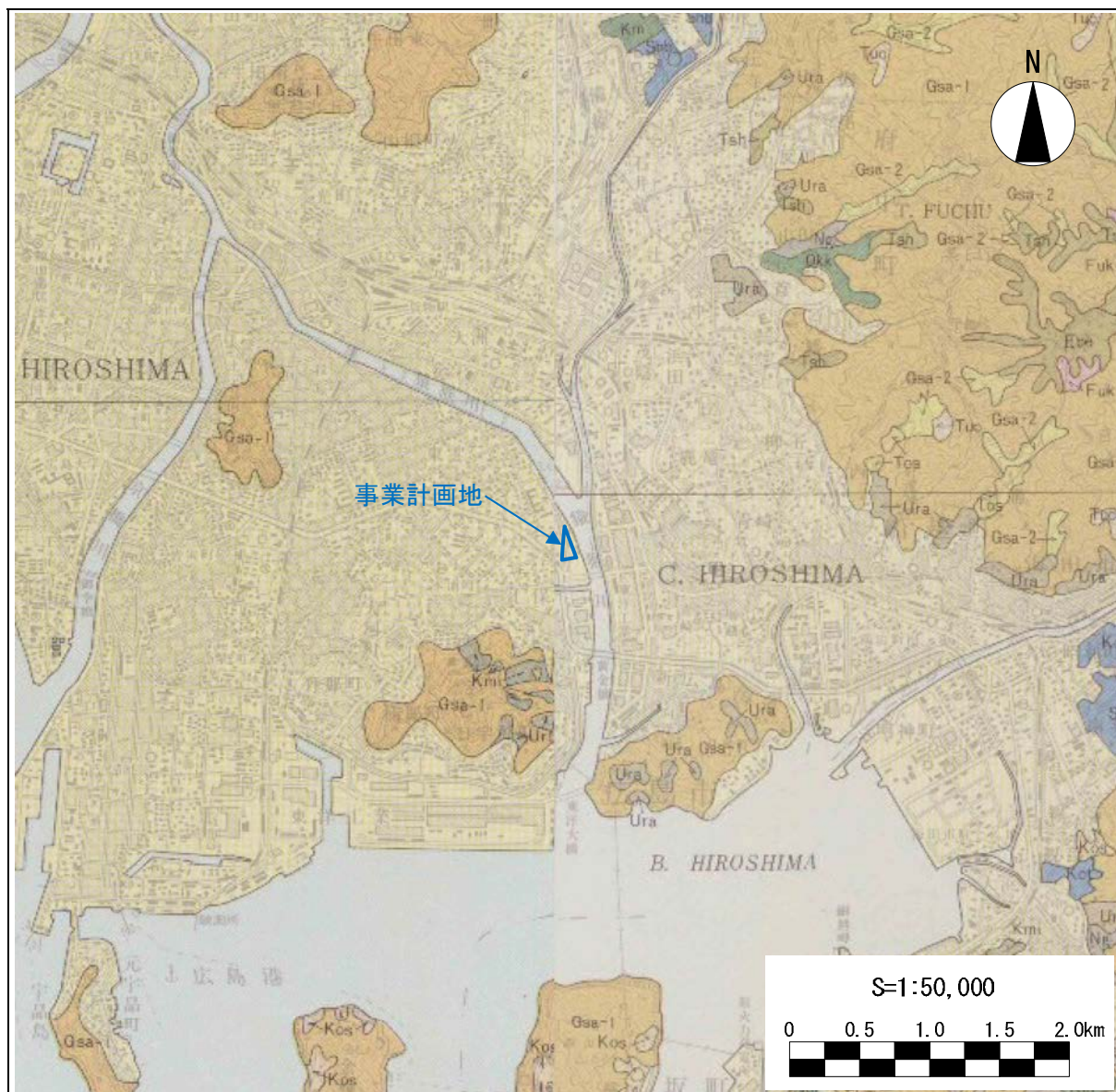
一方、国土地理院の調査によると、昭和 30 年頃から広島市の市街地で地盤沈下が認められましたが、最近では停滞しているとされています。

また、事業計画地及びその周辺では、地下水がほとんど利用されていないと推定されるため、今後、新たな地盤沈下が進行する可能性は低いと考えられます。

c) 土壌汚染

事業計画地の土壌汚染状況については、現在、詳細を調査中であり、今後、環境影響評価準備書の中で示します。

なお、事業計画地周辺には、土壌汚染対策法に基づく要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されている土地はありません。



凡 例			
記号	項目	記号	項目
Gsa-1 Gsa-2	粗粒残積性未熟土壌	Shb Kot	中粗粒強グライ土壌
Km Kmj	残積性未熟土壌	Kos	岩屑土
Ura	中粗粒褐色森林土壌	Tah	中粗粒黄色土壌

図 3-10 事業計画地及びその周辺の土壌図

出典：「土地分類基本調査図」（土壌図、広島（昭和 53 年調査）及び海田市（昭和 51 年調査））

(2) 地形及び地質

事業計画地及びその周辺の地形分類図は図 3-11 のとおりであり、「干拓地・埋立地」及び「砂州」の地域に分類されています。

また、表層地質図は図 3-12 のとおりであり、「干拓地・埋立地」及び「礫・砂・シルト・粘土」の地域に分類されています。

事業計画地及びその周辺は人為的な埋立地であるため、保全が必要と考えられる重要な地形や地質の存在は認められません。

3.2.4 その他

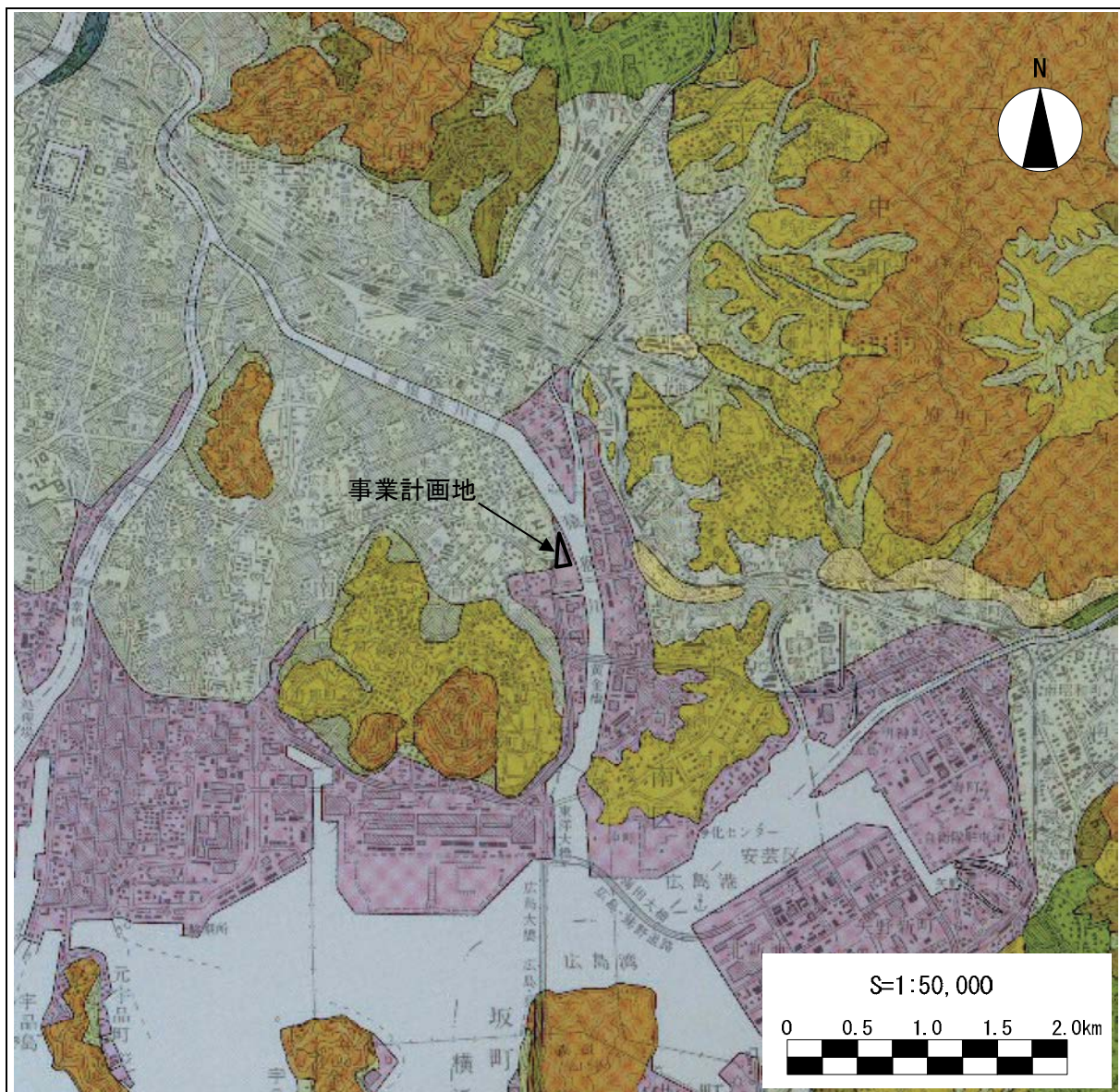
(1) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系

「第 2 回～第 5 回 自然環境保全基礎調査 植生調査（植生調査）」（昭和 53 年度～平成 11 年度、環境庁）によると、事業計画地及びその周辺の現存植生は図 3-13 のとおりであり、「緑の多い住宅地」に該当します。

一方、事業計画地及びその周辺の現状は、陸上は住宅や事業所、道路等が密集し、猿猴川の河岸の大半はコンクリート護岸となっており、自然植生（照葉樹林、海浜性低木林、塩性湿地草原等）が存在する余地がほとんどなくなっています。

猿猴川については、満潮時には広島湾からの海水が昇流する汽水域となっており、上流ではヤマトシジミが多く漁獲され、下流ではカキの養殖が盛んだった時期もありましたが、高度経済成長期を経て河床にヘドロが堆積し、水質が悪化しており、現在はわずかに潮間帯動物の生息やアシの生育が見られます。

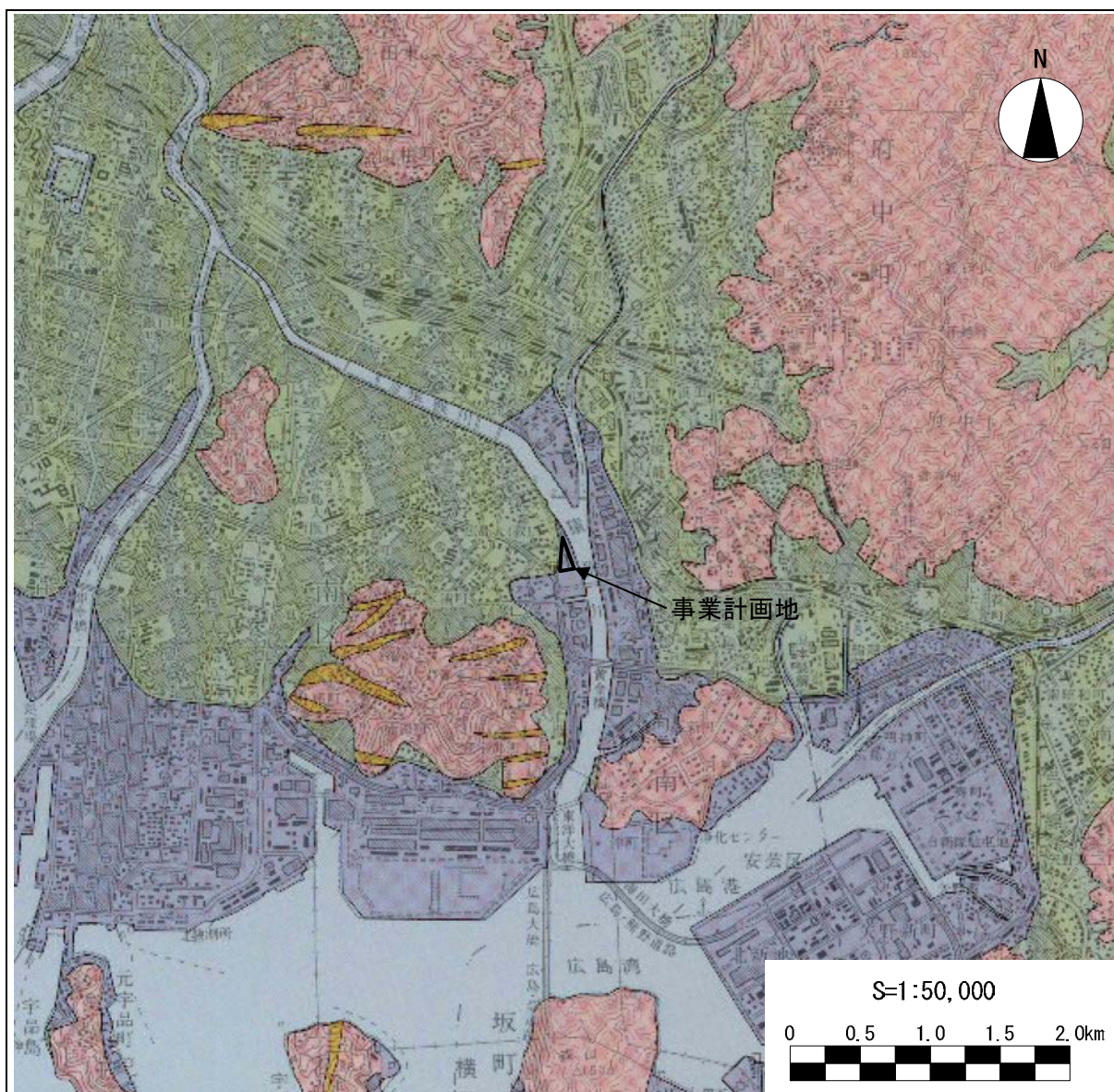
こうした状況を踏まえると、「広島市の生物 ―まもりたい命の営み―」（平成 12 年 3 月、広島市編）、「広島市の生物 補遺版」（平成 18 年 10 月、広島市編）及び「広島県の絶滅のおそれのある野生生物（第 3 版）」（平成 25 年 3 月、広島県編）において選定されている重要な野生生物の種が生息している可能性は低いと考えられます。



凡 例					
記号	項目	定義	記号	項目	定義
	一般斜面	山地、丘陵地に普遍的に発達している斜面。山頂緩斜面を含む。		自然堤防	河川上流から運搬されてきた砂などが河道の岸に沿って堆積して形成された微高地
	山麓緩斜面 1	山地の緩斜面にあつて、表面斜面が穏やかな斜面		砂州	海の堆積作用によって、海岸線付近で形成された地形
	山麓緩斜面 2	山地の山麓部にあつて、表面斜面が穏やかな斜面		旧河道	かつての河川の流路
	三角州	河川から運搬された砂や泥が河口付近に堆積して形成された、低く平らな堆積地形		干拓地・埋立地	江戸時代以降の干拓地・埋立地

図 3-11 事業計画地及びその周辺の地形分類図

出典：「土地保全図（広島地域）地形分類図」（平成 14 年 3 月、国土交通省土地・水資源局）



凡 例

種類	記号	項目	地質時代	
人工地盤		干拓地・埋立地	新生代	第四紀
未固結堆積物		礫・砂・シルト・粘土		
深成岩		石英斑岩	中生代	白亜紀
		黒雲母花崗岩類 (広島花崗岩類)		

図 3-12 事業計画地及びその周辺の表層地質図

出典：「土地保全図（広島地域）表層地質図」（平成 14 年 3 月、国土交通省土地・水資源局）



図 3-13 事業計画地及びその周辺の現存植生図

出典：環境省ホームページ「自然環境保全基礎調査」

（第2回（植生調査、現存植生図（広島））及び第3回（植生調査、現存植生図（海田市））

(2) 景 観

事業計画地周辺の主要な景観資源は、湊崎公園、東雲第二公園、仁保新町公園、仁保緑地（仁保新町第一公園）、本浦公園、猿猴川親水護岸、西福寺及び鹿籠（こごもり）神社の8箇所があります。（表 3-30 及び図 3-14）

事業計画地周辺は住宅や事業所の密集地であり、また、国道2号や広島高速道路2号線の高架橋が存在し、自然な景観はほとんど残っていません。

一方、平成26年7月に策定された広島市景観計画では、デルタ市街地を流れる太田川の派川をはじめとする河川や海辺は、その美しさから眺望の対象となるとの考え方から、事業計画地及びその周辺が含まれる猿猴川の沿岸を「リバーフロント地区」として指定し、美しい都市景観の形成に取り組むべき範囲としています。

表 3-30 事業計画地周辺の主要な景観資源

No.	区 分	名 称	所 在 地
1	公園・緑地	湊崎公園	広島市南区東雲三丁目18番
2		東雲第二公園	広島市南区東雲二丁目9番
3		仁保新町公園	広島市南区仁保新町二丁目4番
4		仁保緑地（仁保新町第一公園）	広島市南区仁保新町二丁目11番
5		本浦公園	広島市南区東本浦町12番
6	その他	猿猴川親水護岸	広島市南区東雲三丁目
7		西福寺	広島市南区仁保二丁目12番20号
8		鹿籠神社	安芸郡府中町桃山二丁目5番5367

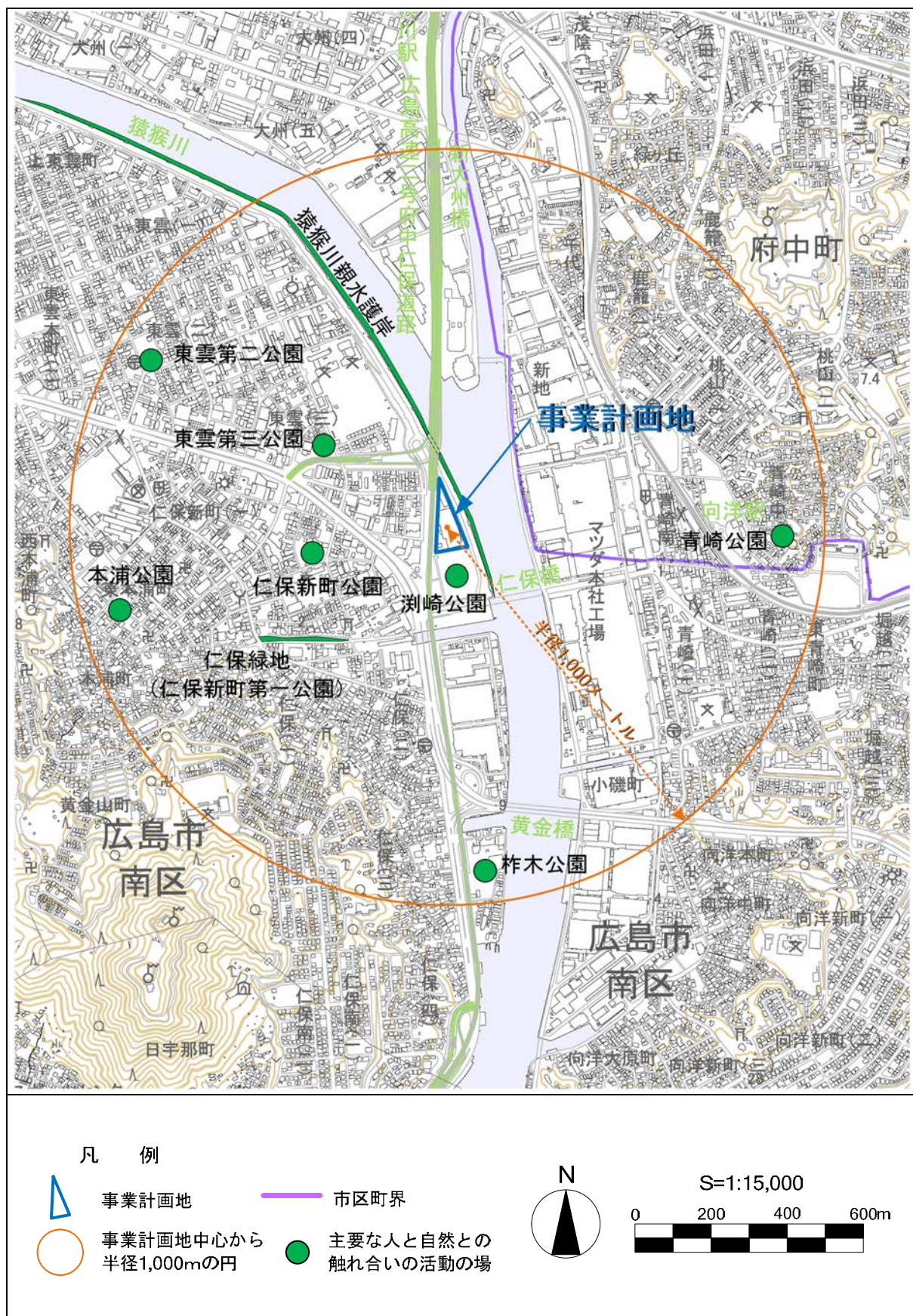
(3) 人と自然との触れ合いの活動の場

事業計画地周辺の主要な人と自然との触れ合いの活動の場は、湊崎公園、東雲第二公園、東雲第三公園、仁保新町公園、仁保緑地（仁保新町第一公園）、本浦公園、柞木（ほうそぎ）公園、青崎公園及び猿猴川親水護岸の9箇所があります。（表 3-31 及び図 3-15）

猿猴川親水護岸の拡張整備は、現在も進められています。

表 3-31 事業計画地周辺の主要な人と自然との触れ合いの活動の場

No.	区 分	名 称	所 在 地
1	公園・緑地	湊崎公園	広島市南区東雲三丁目18番
2		東雲第二公園	広島市南区東雲二丁目9番
3		東雲第三公園	広島市南区東雲三丁目11番
4		仁保新町公園	広島市南区仁保新町二丁目4番
5		仁保緑地（仁保新町第一公園）	広島市南区仁保新町二丁目11番
6		本浦公園	広島市南区東本浦町12番
7		柞木公園	広島市南区仁保三丁目2番
8		青崎公園	安芸郡府中町青崎中
9	その他	猿猴川親水護岸	広島市南区東雲三丁目



出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

(4) 文化財

事業計画地周辺の国指定天然記念物や広島市指定無形文化財、広島市指定保存樹などは、表 3-32 及び図 3-17 のとおり、合計で 14 件あります。

表 3-32 事業計画地周辺の文化財

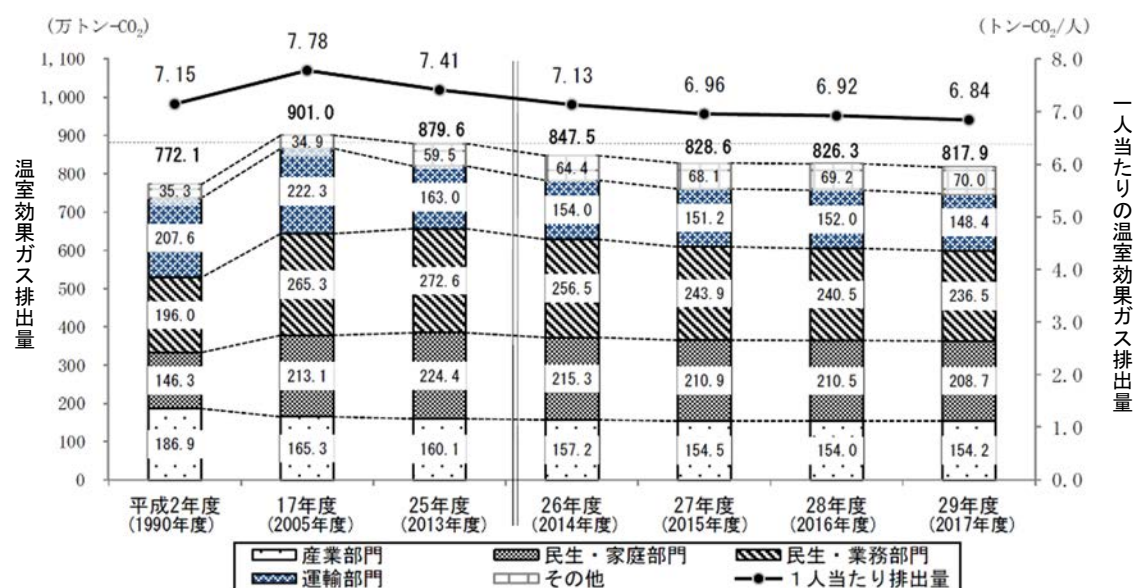
No	区 分	名 称	所 在 地
1	国指定天然記念物	オオサンショウウオ	指定地なし
2	広島市重要無形文化財	瀬保姫神社の獅子舞	旧仁保村一帯
3	広島市指定保存樹	モッコク（指定番号 2）	広島市南区仁保一丁目 16 番 14 号
4		モッコク（指定番号 3）	
5		クロマツ（指定番号 29）	広島市南区東本浦町 21 番 10 号
6		アカマツ（指定番号 30）	
7	埋蔵文化財包蔵地	千代城跡	安芸郡府中町千代 9 番
8	被爆建物	本浦説教所	広島市東本浦町 20 番
9		竈神社社殿	広島市南区仁保一丁目 16 番 14 号
10		西福寺本堂	広島市南区仁保二丁目 12 番 20 号
11		西福寺庫裏	
12		西福寺山門	
13		観音寺本堂	広島市南区黄金山町 12 番
14		観音寺鐘楼	

出典：「国指定文化財等データベース」（文化庁）、「広島県の文化財」（広島県教育委員会ホームページ）
「広島市の文化財」（広島市ホームページ）、「広島市の美しい保存樹・保存樹林」（広島市ホームページ）
「被爆建物リスト」（広島市ホームページ）

(5) 温室効果ガス

広島市における平成 28 年度の温室効果ガスの総排出量（二酸化炭素換算）は 826.3 万トンで、基準年度である平成 25 年度と比べて 6.1%の減となっています。（図 3-16）

また、平成 29 年度（2017 年度）の温室効果ガスの総排出量（二酸化炭素換算）の速報値は、817.9 万トンで、基準年度と比べて 7.0%の減となっています。



（※ 29年度の各部門及び一人あたりの温室効果ガスの排出量数値は速報値）

図 3-16 広島市における温室効果ガス排出量（CO₂換算）の推移

出典：「広島市の温室効果ガス排出量（広島市ホームページ）」

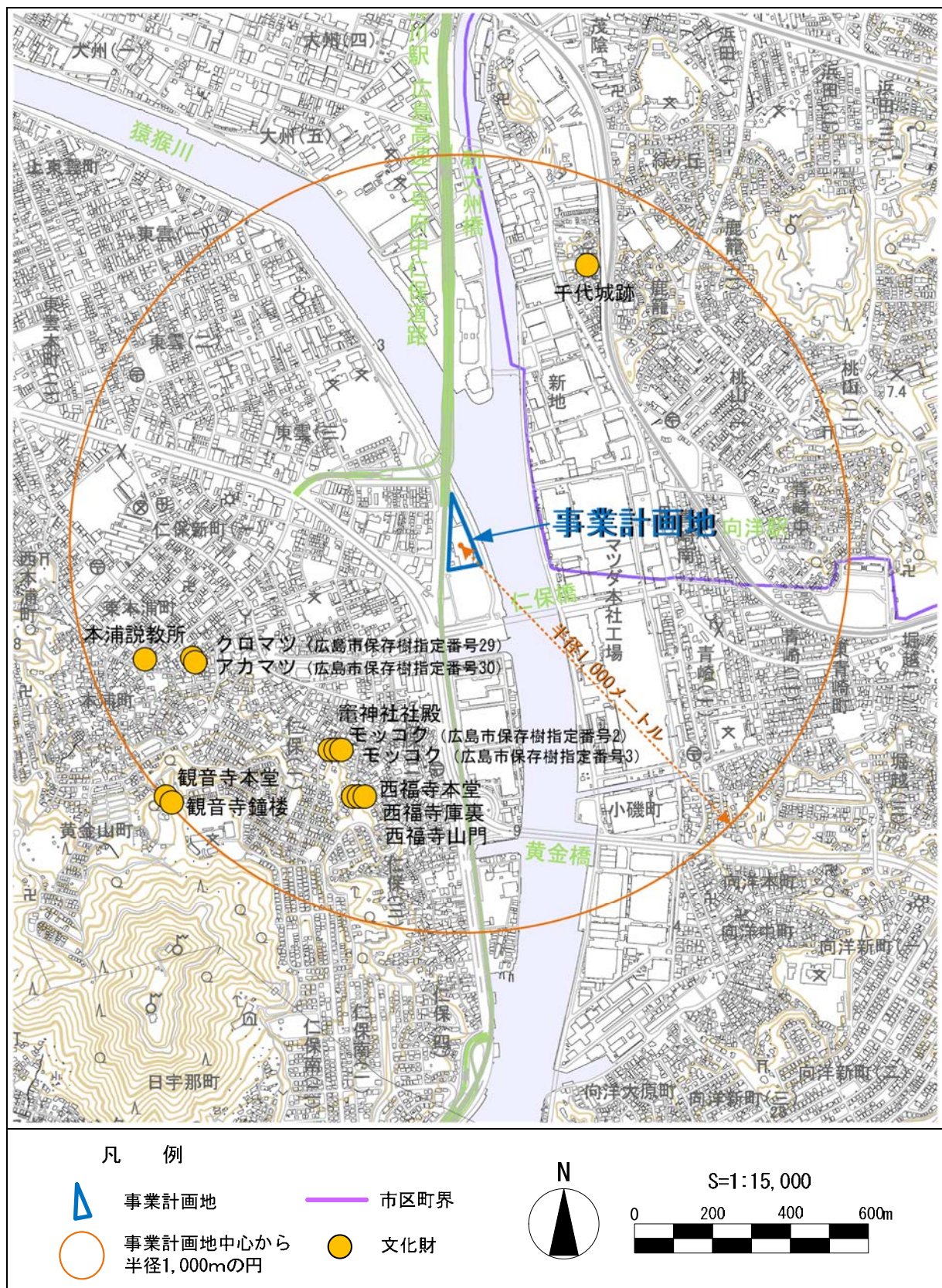


図 3-17 事業計画地周辺の文化財（所在地の指定がないものは除く。）

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

(6) 放射線

放射線については、図 3-18 に示す広島県保健環境センター（所在地：広島市南区皆実一丁目 6 番 29 号）に設置されているモニタリングポストで空間線量率の測定が行われており、測定結果は表 3-33 のとおりです。

表 3-33 空間線量率の測定結果（平成 29 年度）

区 分		平均値	最大値	最小値
		$\mu\text{Sv/h}$	$\mu\text{Sv/h}$	$\mu\text{Sv/h}$
空間線量率	測定値	0.047	0.077	0.031
	1 m 高さの推定値	0.082	0.133	0.054

出典：原子力規制委員会ホームページ「放射線モニタリング情報」

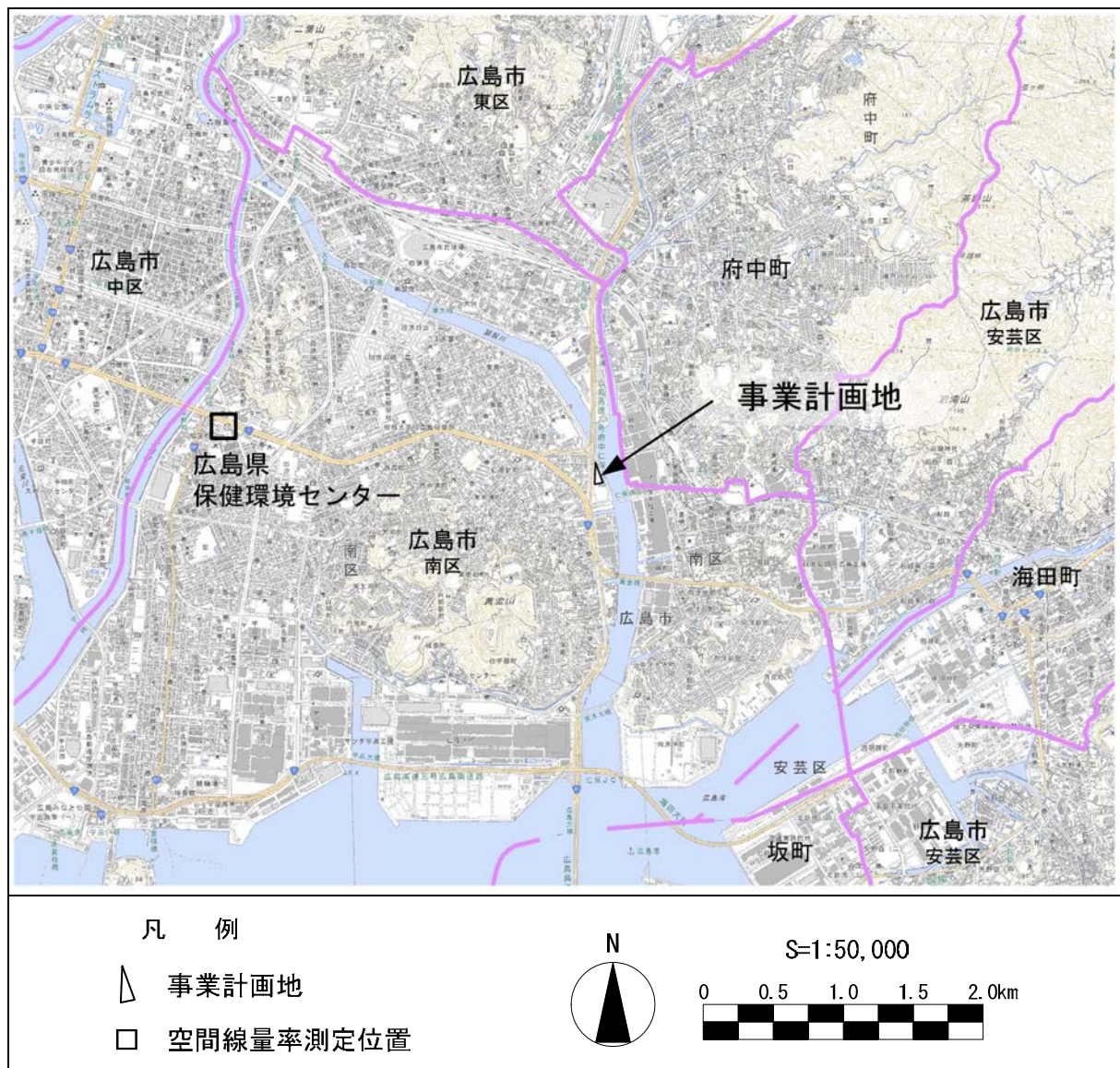


図 3-18 空間線量率の測定（モニタリングポスト）位置

出典：広島県保健環境センターホームページ
背景は「電子地形図 25000」より作成

3.3 社会的状況

3.3.1 面積・人口等

広島市全域、事業計画地が位置する南区及びその周辺に位置する府中町の面積、人口及び世帯数は、表 3-34 のとおりです。

表 3-34 面積・人口・世帯数

区 分		広島市	南 区	安芸郡府中町
面積 (km ²)		906.68	26.46	10.41
人口 (人)	総数	1,195,960	142,834	52,191
	男	579,291	70,028	25,645
	女	616,669	72,806	26,546
世帯数		568,931	71,026	23,017

- 1 広島市、南区及び府中町の間積は平成 30 年 10 月 1 日時点
- 2 広島市及び南区の人口・世帯数は令和元年 9 月末現在の住民基本台帳登録人口
- 3 府中町の人口及び世帯数は令和元年 10 月 1 日現在の住民基本台帳登録人口

出典：広島市ホームページ「人口・面積」、府中町ホームページ「府中町はこんな町」
平成 30 年全国都道府県市区町村別面積調（国土交通省国土地理院）

3.3.2 産 業

(1) 産業別事業所数・従業者数

広島市全域、南区及び府中町の産業別事業所数・従業者数は、表 3-35 のとおりです。

南区において従事者数が最も多いのは卸売業・小売業で、次に製造業が続いており、府中町では製造業の従事者数が最も多く、次に卸売業・小売業が続いています。

表 3-35 産業別事業所数・従業者数（民営事業所）

区 分	広島市		南 区		安芸郡府中町	
	事業所数	従事者数	事業所数	従事者数	事業所数	従事者数
	所	人	所	人	所	人
全産業(公務を除く。)	49,434	551,428	6,831	90,853	1,548	24,476
農林漁業	76	696	4	36	1	1
鉱業・採石業・砂利採取業	－	－	－	－	－	－
建設業	4,450	38,658	522	5,108	152	876
製造業	2,491	59,227	405	16,343	67	12,180
電気・ガス・熱供給・水道業	33	3,892	6	625	2	35
情報通信業	745	18,924	131	3,017	6	22
運輸業・郵便業	1,213	31,239	253	6,905	41	449
卸売業・小売業	13,357	128,339	1,986	17,794	414	3,742
金融業・保険業	939	17,472	113	1,641	21	152
不動産業・物品賃貸業	4,166	17,744	535	2,627	124	381
学術研究・専門・技術サービス業	2,646	19,246	277	2,404	65	346
宿泊業・飲食サービス業	6,337	48,361	832	8,337	187	1,525
生活関連サービス業・娯楽業	4,086	21,192	574	3,934	161	658
教育・学習支援業	1,706	19,097	212	3,894	68	361
医療・福祉	4,010	69,450	537	9,770	172	3,019
複合サービス事業	244	5,241	33	723	8	128
サービス業（他に分類されないもの）	2,935	52,650	411	7,695	59	601

出典：総務書統計局ホームページ「平成 28 年経済センサス-活動調査」

(2) 農家数・農業就業人口・経営耕地面積

広島市全域、南区及び府中町の農家数、耕地面積等は、表 3-36 のとおりであり、広島市全域では第 2 種兼業農家が最も多く、経営耕地面積では田の割合が最も多くなっています。

表 3-36 農家数・農業就業人口・経営耕地面積

区 分	総農家数 戸	専業・兼業別農家数			農業 就業 人口 人	経営耕地面積			
		専業 農家 戸	第 1 種 兼業農家 戸	第 2 種 兼業農家 戸		総面積 ha	田 ha	畑 ha	樹園他 ha
		戸	戸	戸		ha	ha	ha	ha
広島市	6,135	726	89	858	2,570	904	695	183	25
南区	32	—	—	—	—	—	—	—	—
安芸郡府中町	34	2	0	6	8	7	6	1	—

(—：非公表データを示す。)

出典：「広島市統計書（平成 30 年版）」（広島市）

「第 63 回広島県統計年鑑（平成 30 年版）」（令和元（2019）年 5 月、広島県）

(3) 製造業の事業所数・従業者数・売上金額

広島市全域、南区及び府中町の製造業の事業所数等は、表 3-37 のとおりです。

南区の製造業一所当たりの売上金額及び一人当たりの売上金額は、広島市全域の製造業それぞれの売上金額を大きく上回っています。

表 3-37 製造業の事業所数・従業者数・売上金額

区 分	事業所数		従業者数		製造業売上 金額総数 百万円
	総数	一所当たりの売上金額	総数	一人当たりの売上金額	
	所	万円	人	万円	
広島市	2,491	131,919	59,227	5,474	3,067,116
南区	405	484,229	16,343	12,019	1,786,804
安芸郡府中町	67	1,045,158	12,180	5,503	668,901

出典：「平成 28 年経済センサス-活動調査」（総務省統計局）

(4) 卸売業・小売業の事業所数・従業者数・売上金額

広島市全域、南区及び府中町の卸売業・小売業の事業所数等は、表 3-38 のとおりです。

南区の卸売業・小売業一所当たりの売上金額及び一人当たりの売上金額は、広島市全体の卸売業・小売業一所当たりの売上金額及び一人当たりの売上金額を上回っています。

表 3-38 卸売業・小売業の事業所数・従業者数・売上金額

区 分	事業所数		従業者		卸売業・ 小売業売上 金額総数 百万円
	総数	一所当たりの売上金額	総数	一人当たりの売上金額	
	所	万円	人	万円	
広島市	13,357	65,759	128,339	6,954	8,319,172
南区	1,986	79,060	17,794	8,668	1,483,160
安芸郡府中町	414	42,910	3,742	4,594	164,776

出典：平成 28 年経済センサス-活動調査（総務省統計局）

3.3.3 土地利用

(1) 地目別土地面積

広島市全域、南区及び府中町の地目別土地面積は、表 3-39 のとおりです。

表 3-39 地目別土地面積

区 分	広島市	南 区	安芸郡府中町
	千㎡	千㎡	千㎡
宅 地	85,403	9,727	3,271
田	28,542	－	21
畑	13,372	781	131
山 林	272,343	2,015	2,255
原 野	4,213	1	8
池 沼	583	－	8
塩田、牧場、鉱泉地	－	－	－
雑種地	16,898	646	223
軌道用地	2,209	410	66
合計面積	423,563	13,580	5,983

出典：「広島市統計書（平成 30 年版）」、府中町役場からの聴取

(2) 土地利用計画

広島市全域、南区及び府中町の都市計画区域及び用途地域の面積は表 3-40、事業計画地周辺の土地利用計画は図 3-19 のとおりであり、事業計画地は準工業地域に該当します。

表 3-40 都市計画区域及び用途地域の面積

区 分		広島市	南 区	安芸郡府中町
		ha	ha	ha
都市計画区域	市街化区域	16,106	1,835	564
	市街化調整区域	23,823	255	481
	合計面積	39,929	2,090	1,045
用途地域	第一種低層住居専用地域	3,573	69	93
	第二種低層住居専用地域	31	－	－
	第一種中高層住居専用地域	798	31	201
	第二種中高層住居専用地域	1,372	100	－
	第一種住居地域	4,643	478	127
	第二種住居地域	1,087	98	26
	準住居地域	68	14	－
	近隣商業地域	1,356	222	45
	商業地域	704	130	15
	準工業地域	1,431	299	32
	工業地域	743	252	25
	工業専用地域	300	142	－
	合計面積	16,106	1,835	564

出典：「広島市統計書（平成 30 年版）」、府中町役場からの聴取



図 3-19 土地利用計画

出典：「広島市都市計画総括図（東面）」（平成 30 年 10 月 1 日現在）

3.3.4 水域利用

事業計画地周辺の水域利用の状況は表 3-41 及び図 3-20 のとおり、猿猴川（府中大川の一部を含む。）に海面共同漁業権が設定されています。

なお、区画漁業権及び内水面漁業権は設定されていません。

表 3-41 事業計画地周辺の海面共同漁業権の設定状況

公示番号 ()内：漁業権者	漁場の位置	漁業の種類	漁業の名称	免許期間
共第 48 号 (広島市)	広島市南区のうち 東雲 仁保 向洋 (猿猴川)	第 1 種共同漁業	えむし漁業	免許の日から、 令和 5 年 8 月 31 日まで
	安芸郡府中町 (猿猴川)			

出典：平成 25 年広島県告示第 687 号

3.3.5 交 通

事業計画地周辺の交通量の調査結果は表 3-42、調査地点は図 3-21 のとおりです。

また、鉄道について、事業計画地から最寄りの駅は J R 山陽本線の向洋駅であり、西日本旅客鉄道株式会社の調査結果によると、平成 28 年から平成 30 年の 3 年間における 1 日当たりの平均利用者数は約 23,000 人です。

乗合バスについては、事業計画地に最寄りの停留所は広島電鉄バス 7 号線、熊野広島線、熊野線及び広島焼山線の仁保二丁目停留所です。

表 3-42 事業計画地周辺の道路の昼間 12 時間交通量

区 分	区間番号	観測地点	昼間 12 時間交通量（台） （上下合計）		
			小型車	大型車	合 計
国 道	10070	国道 2 号 黄金橋西側断面	40,770	9,439	50,209
	10080	国道 2 号 仁保二丁目交差点 北側断面	42,443	6,398	48,841
一般県道	60120	県道広島海田線 大州	14,439	1,763	16,202
	60410	県道広島海田線 府中町新地 3 番	16,032	1,697	17,729

出典：国土交通省ホームページ「平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査」の「一般交通量調査箇所別基本表」

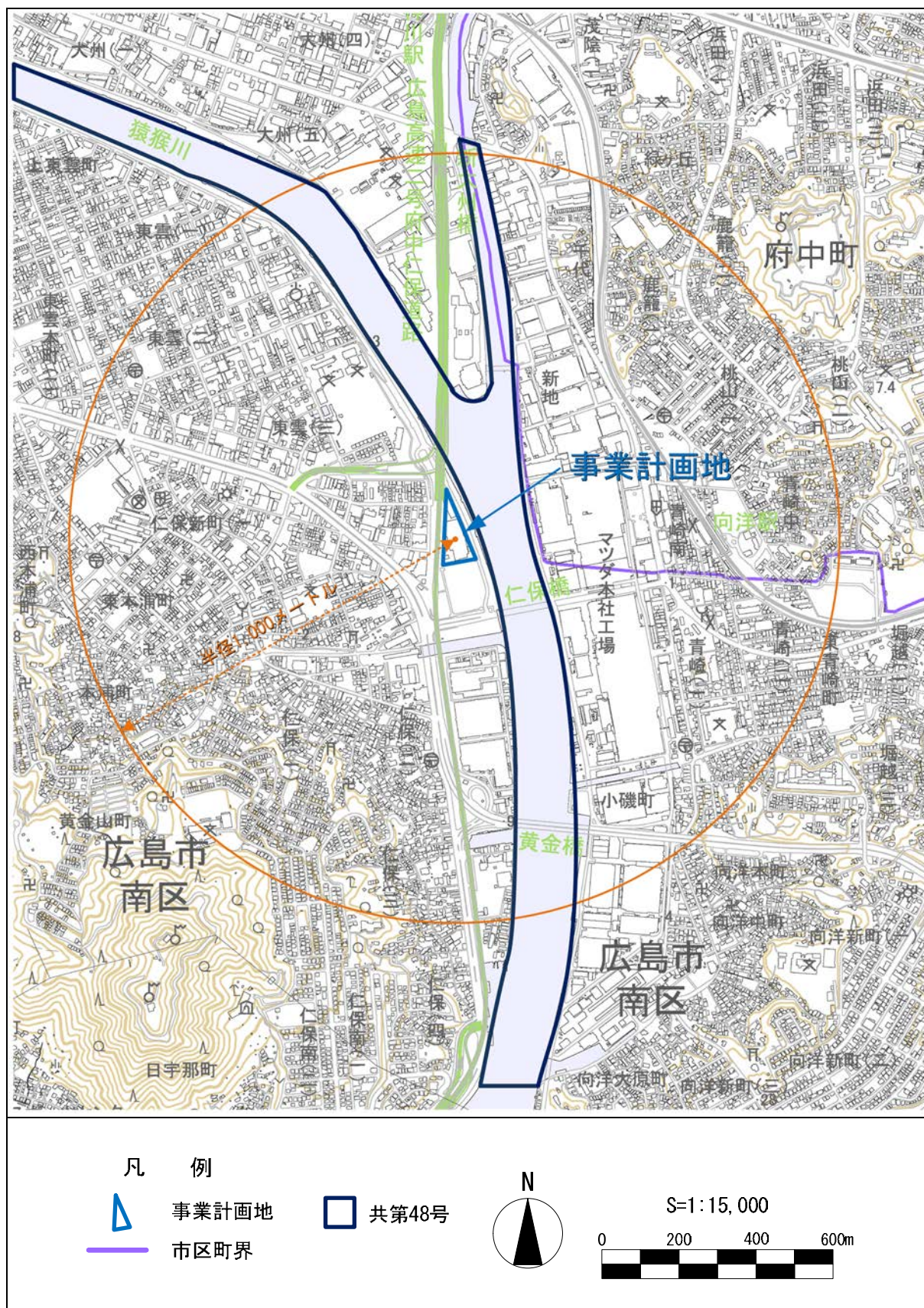


図 3-20 事業計画地周辺の漁業権の設定状況

出典：広島県ホームページ「海面漁業権（共同・区画）連絡図」

背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

3.3.6 環境の保全等に配慮が必要な施設

事業計画地周辺の環境の保全等に配慮が必要な施設として、地域事情や施設の目的を踏まえ、学校、福祉厚生施設及び医療施設（病院及び医院）について把握し、次のとおり整理しました。

(1) 学 校

事業計画地周辺の学校は、幼稚園が 3 施設、小学校が 4 施設、中学校が 3 施設及び高等学校が 1 施設の合計 11 施設です。（表 3-43 及び図 3-22）

表 3-43 環境の保全等に配慮が必要な施設（学校）

No.	区 分	名 称	所 在 地
1	幼稚園	学校法人広済学園本浦幼稚園	広島市南区東本浦町 16 番 35 号
2		学校法人聖徳学園桃山幼稚園	安芸郡府中町青崎中 25 番 1 号
3		学校法人マイル・ストーン学園府中南幼稚園	安芸郡府中町鹿籠二丁目 13 番 5 号
4	小学校	広島大学附属東雲小学校	広島市南区東雲三丁目 1 番 33 号
5		広島市立仁保小学校	広島市南区仁保新町二丁目 8 番 30 号
6		広島市立大州小学校	広島市南区大州五丁目 10 番 12 号
7		広島市立青崎小学校	広島市南区青崎一丁目 15 番 51 号
8	中学校	広島大学附属東雲中学校	広島市南区東雲三丁目 1 番 33 号
9		広島市立仁保中学校	広島市南区仁保一丁目 56 番 1 号
10		広島市立大州中学校	広島市南区大州五丁目 10 番 4 号
11	高等学校	広島市立広島工業高等学校	広島市南区東本浦町 1 番 18 号

出典：広島市教育委員会ホームページ、ひろしま地図ナビ、ゼンリン住宅地図

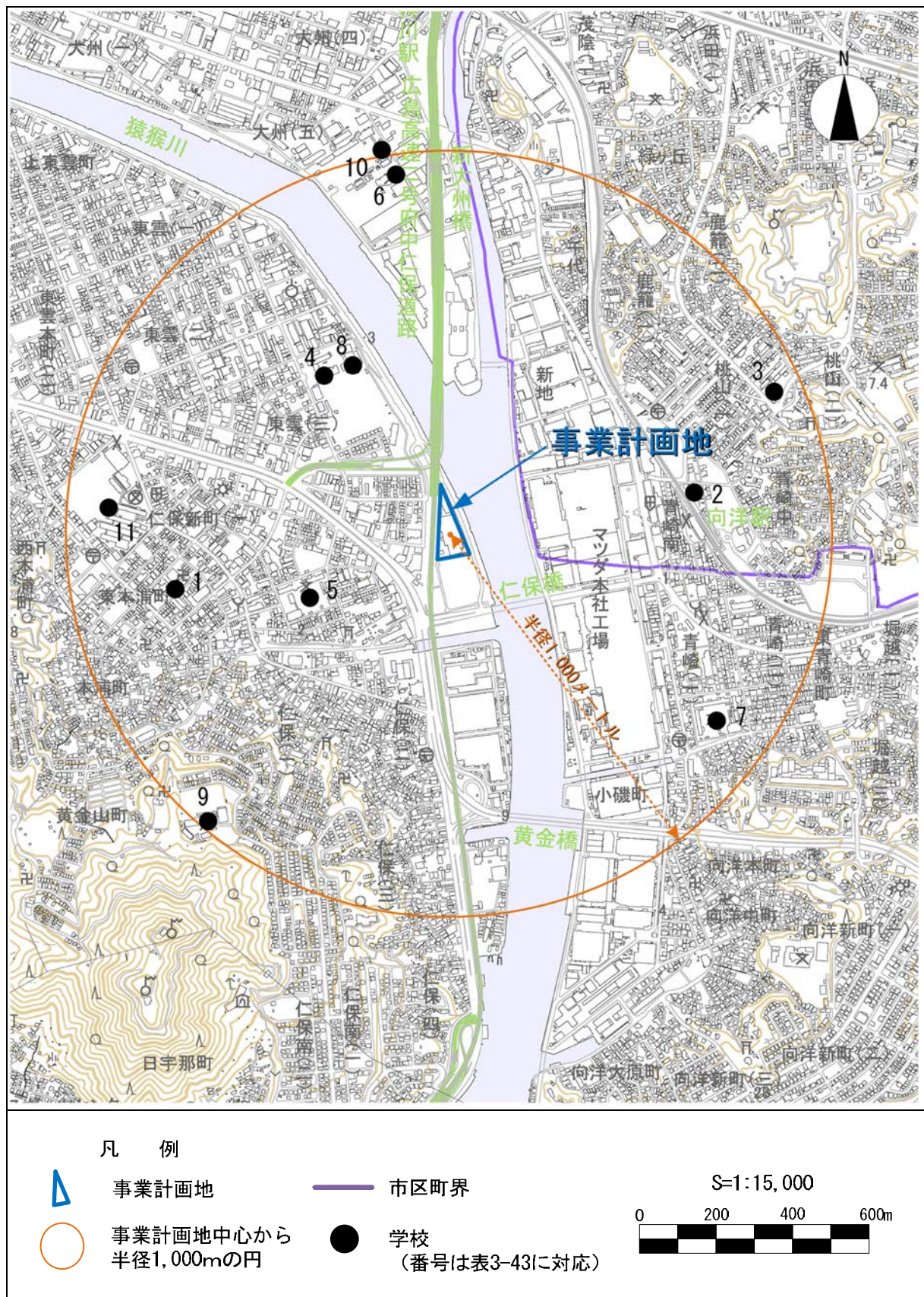


図 3-22 事業計画地周辺の学校

背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

(2) 福祉厚生施設

事業計画地周辺の福祉厚生施設は、高齢者福祉施設が 7 施設、保育所が 7 施設及び児童館が 3 施設の合計 17 施設です。(表 3-44 及び図 3-23)

表 3-44 環境の保全等に配慮が必要な施設（福祉厚生施設）

No.	区 分	名 称	所 在 地
1	高齢者 福祉施設	東雲老人福祉センター	広島市南区東雲三丁目 16 番 32 号
2		仁保老人集会所	広島市南区仁保新町二丁目 4 番 17 号 (仁保新町公園内)
3		広島八景園 短期入所生活介護広島八景園	広島市南区仁保一丁目 1 番 20 号
4		メゾン東本浦	広島市南区東本浦町 10 番 27 号
5		プラザ 2	広島市南区青崎二丁目 11 番 20 号
6		グループホーム青崎・みどりの家	広島市南区青崎二丁目 9 番 16 号
7		仁保ショートステイよつば	広島市南区仁保三丁目 42 番 6 号
8	保育所	広島市立仁保保育園	広島市南区仁保一丁目 1 番 11 号
9		広島八景園保育園	広島市南区仁保一丁目 1 番 20 号
10		広島市立仁保新町保育園	広島市南区仁保新町一丁目 6 番 15 号
11		広島市立青崎保育園	広島市南区向洋本町 1 番 22 号
12		あい保育園仁保	広島市南区東本浦町 8 番 32 号
13		ちびっこすくすく園	広島市南区青崎二丁目 4 番 32 号
14		社会福祉法人若竹福祉会若竹保育園	安芸郡府中町鹿籠一丁目 20 番 33 号
15	児童館	広島市立仁保児童館	広島市南区仁保新町二丁目 8 番 12 号
16		広島市立青崎児童館	広島市南区青崎一丁目 12 番 7 号
17		広島市立大州児童館	広島市南区大州五丁目 10 番 12 号

出典：広島市ホームページ、府中町ホームページ、「ひろしま地図ナビ」、「ゼンリン住宅地図」

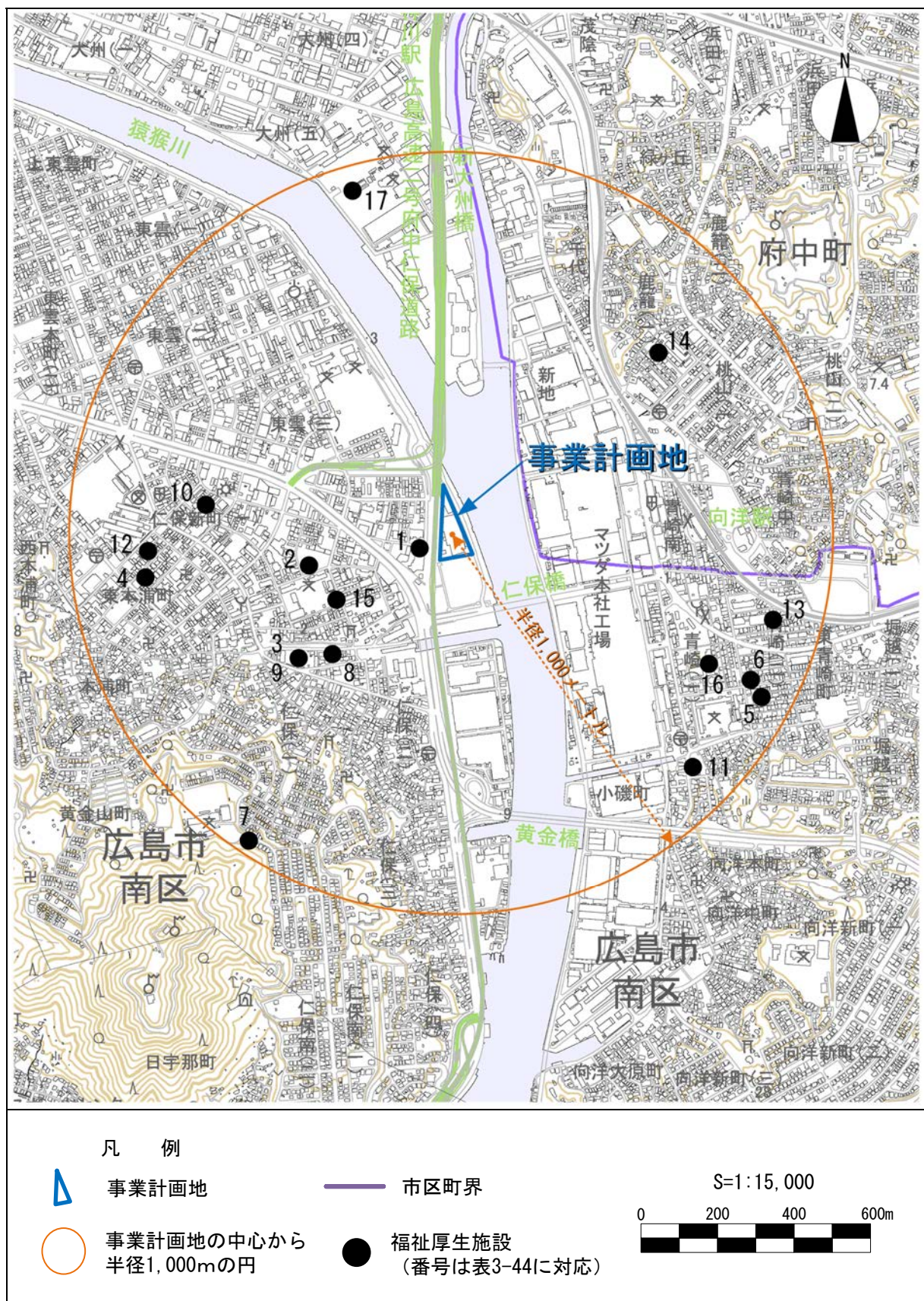


図 3-23 事業計画地周辺の福祉厚生施設

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

(3) 医療施設

事業計画地周辺の医療施設は、総合病院が 2 施設及び医院が 14 施設の合計 16 施設です。
(表 3-45 及び図 3-24)

表 3-45 環境の保全等に配慮が必要な施設（医療施設）

No.	区 分	名 称	所 在 地
1	総合病院	広島厚生病院	広島市南区仁保新町一丁目 5 番 13 号
2		マツダ株式会社マツダ病院	安芸郡府中町青崎南 2 番 15 号
3	医院	医療法人社団 池田整形外科	広島市南区仁保新町二丁目 4 番 5 号
4		には耳鼻咽喉科アレルギー科クリニック	広島市南区仁保新町二丁目 5 番 32 号
5		医療法人 俊和会 岡田クリニック	広島市南区仁保新町一丁目 9 番 12 号
6		医療法人社団 祐仁会 川上医院	広島市南区青崎一丁目 7 番 2 号
7		みなもと眼科	広島市南区東本浦町 17 番 12 号-101
8		瀬戸産婦人科医院	広島市南区東本浦町 22 番 5 号
9		藤元内科ファミリークリニック	広島市南区東本浦町 22 番 29 号
10		西田眼科医院	広島市南区東本浦町 16 番 10 号
11		アラタニ内科医院	広島市南区仁保新町一丁目 3 番 31 号
12		医療法人健真会山本整形外科病院 医療法人健真会山本整形外科クリニック	広島市南区青崎二丁目 4 番 20 号
13		村上外科内科	広島市南区東雲二丁目 18 番 15 号
14		坪田内科	広島市南区東青崎町 11 番 15 号 YS 青崎ビル 1F
15		向洋こどもクリニック	安芸郡府中町青崎中 24 番 26 号
16		西村内科医院	安芸郡府中町桃山一丁目 1 番 24 号

出典：ひろしま地図ナビ、ゼンリン住宅地図

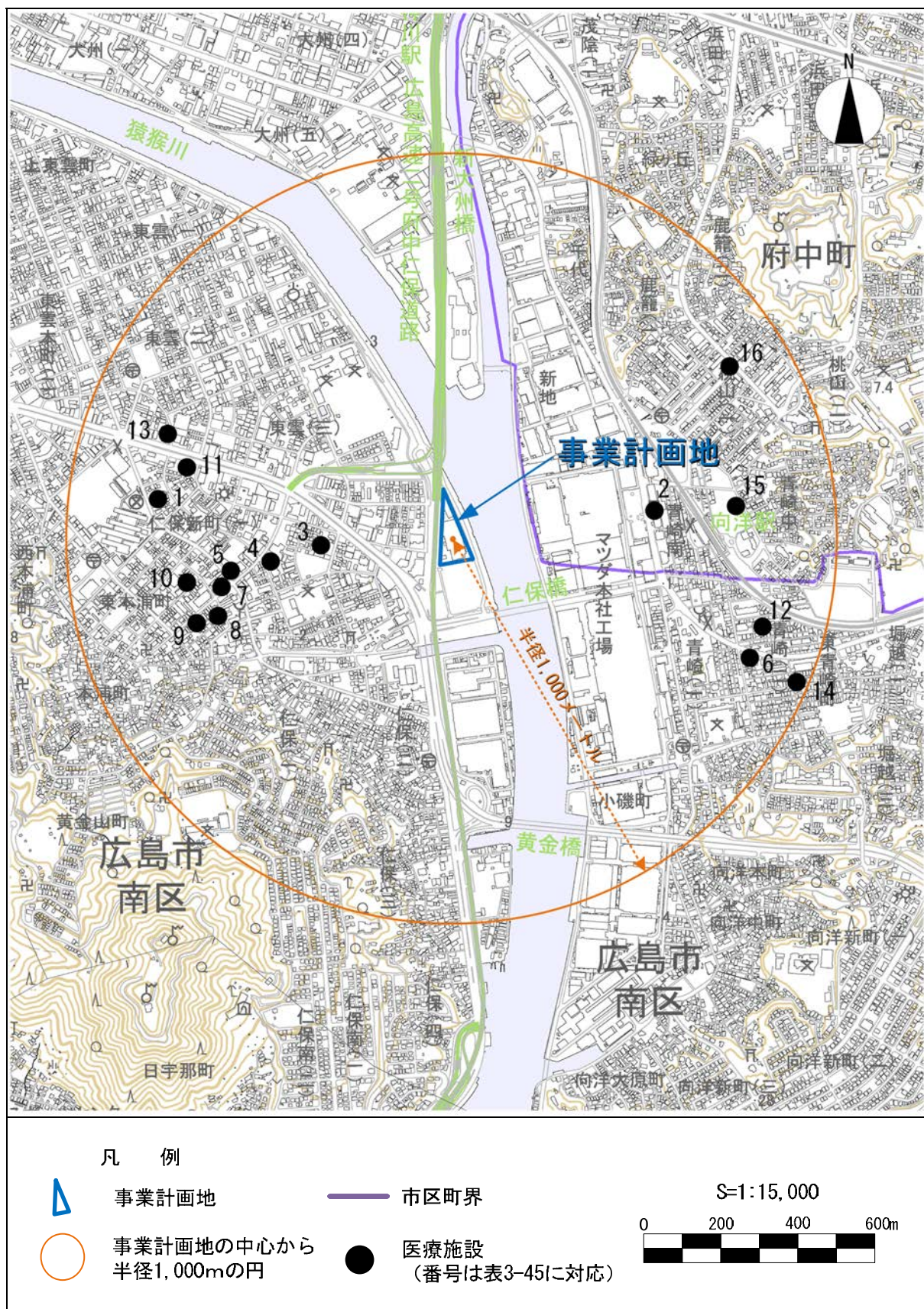


図 3-24 事業計画地周辺の医療施設

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成 31 年 3 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

3.3.7 生活環境施設

(1) 上水道

広島市上水道事業の給水域（安芸郡府中町等を含む。）の平成 29 年度末の上水道普及率（人口）は、給水区域内人口に対し 98.1%となっています。（表 3-46）

府中町役場への聴き取りによると、令和元年 10 月末時点の府中町の上水道普及率（人口）は、給水区域内人口に対し 100%となっています。

表 3-46 上水道の普及状況（広島市上水道事業の給水域）

区 分	人口（人）		普及率（％） (B) / (A)
	給水区域内 (A)	給水 (B)	
平成 27 年度	1, 251, 520	1, 226, 403	98. 0
平成 28 年度	1, 253, 940	1, 229, 392	98. 0
平成 29 年度	1, 254, 645	1, 230, 576	98. 1

注 1：安芸郡府中町及び坂町並びに山県郡安芸太田町の一部が含まれています。

注 2：人口は、各年度末現在の住民基本台帳に基づく算出数値です。

出典：「広島市統計書（平成 30 年版）」

(2) 下水道

広島市全域の平成 30 年度末の公共下水道人口普及率は、行政区域人口に対して 95.4%となっています。（表 3-47）

事業計画地は、公益財団法人広島県下水道公社が管理する東部浄化センター（所在地：広島市南区向洋沖町 1 番 1 号）の処理区域内に位置し、分流区に該当します。

表 3-47 下水道の普及状況（広島市）

区 分	人口（人）		普及率（％） (B) / (A)
	行政区域人口 (A)	処理区域人口 (B)	
平成 28 年度	1, 190, 877	1, 124, 270	94. 4
平成 29 年度	1, 193, 051	1, 131, 720	94. 9
平成 30 年度	1, 193, 556	1, 138, 760	95. 4

注 1：行政区域人口は、各年度末現在の住民基本台帳人口（外国人含む。）です。

出典：「広島市統計書（平成 30 年版）」、「平成 31 年度わかりやすい広島市の下水道」

また、府中町全域の平成 30 年度末の公共下水道人口普及率は、行政区域人口に対して 96.0%となっています。（表 3-48）

表 3-48 下水道の普及状況（安芸郡府中町）

区 分	人口（人）		普及率（％） (B) / (A)
	行政区域人口 (A)	処理区域人口 (B)	
平成 30 年度	52, 140	50, 030	96. 0

注 1：行政区域人口は、平成 30 年度末現在の住民基本台帳人口です。

出典：「広島県の下水道 2018」（平成 31 年 3 月）

(3) 一般廃棄物処理施設

広島市が一般廃棄物の処理を行う施設（委託を含む。）のうち、焼却施設は第2章の2.1で説明したとおりで、その他の施設は表3-49及び図3-25のとおりです。

表3-49 広島市が一般廃棄物の処理を行う施設（焼却施設を除く）の概要

区 分	名 称	所 在 地	稼働開始時期	処理能力又は 廃棄物埋立容量
資源ごみ等 選別施設	西部リサイクルプラザ	西区商工センター七丁目	① 平成9年1月	90t/7h
	北部資源選別センター	安佐北区安佐町筒瀬	② 平成25年4月	70t/7h
	(株)アイエコテック広島 廃プラスチック圧縮梱包 施設（民間施設）	中区江波沖町	③ 平成16年4月	82.1t/12.8h
	ペットボトル選別施設	西区商工センター七丁目	① 平成10年4月	4.6t/7h
大型ごみ 破碎処理施設	安佐南工場 大型ごみ破碎処理施設	安佐南区伴北四丁目	④ 平成4年4月	100t/5h
植木せん定枝 再生処理施設	植木せん定枝 リサイクルセンター	安佐北区安佐町筒瀬	⑤ 平成11年4月	25t/5h
有害ごみ 無害化処理 施設	野村興産(株) イトムカ鉱業所 （民間施設）	北海道北見市留辺蘂町 富士見	— 昭和49年8月	159.24t/日
最終処分場	玖谷埋立地	安佐北区安佐町筒瀬	⑤ 平成2年4月	約350万m ³
	恵下埋立地（仮称）	佐伯区湯来町恵下	⑥ 整備中	約160万m ³

※ 所在地に付する番号で、各施設の位置を図3-25に示しています。

出典：「広島市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（平成27（2015）年3月）



図3-25 広島市が一般廃棄物の処理を行う施設（焼却施設を除く）の位置図

また、府中町が一般廃棄物の処理を行う施設（委託を含む。）は、表 3-50 及び図 3-26 のとおりです。

府中町で排出される普通ごみは、安芸地区衛生施設管理組合が管理する安芸クリーンセンターで焼却されます。

その他のごみは、ストックヤードや大型ごみ分解場、ペットボトル圧縮梱包施設などを備える府中町環境センターで選別や資源化などの処理が行われ、この際に生じたガラスくずやがれきなどの不燃物は、一般財団法人広島県環境保全公社が運営する出島廃棄物処分場で処理されます。

表 3-50 府中町が一般廃棄物の処理を行う施設の概要

区 分	名 称	所 在 地	稼働開始時期	処理能力又は 廃棄物埋立容量
焼却施設	安芸クリーンセンター	安芸郡坂町 21322 番地	平成 14 年 11 月	130 トン/日 (65 トン×2 炉)
選別等 処理施設	府中町環境センター	安芸郡府中町八幡四丁目	昭和 56 年 5 月	分解 5 トン/日 など
最終処分場	出島廃棄物処分場	広島市南区出島四丁目	平成 26 年 6 月	1,900,000 m ³

出典：「府中町ごみ処理基本計画（2016～2025）府中町」



図 3-26 府中町の一般廃棄物を処理している施設の位置

出典：背景は「電子地形図 20 万」（平成 29 年 4 月 10 日、国土地理院）に基づき作成

3.3.8 環境保全のための法令等

(1) 自然環境の保全に係る地域等の指定及び規制

事業計画地における自然環境の保全に係る地域等の指定状況は、表 3-51 のとおりです。

表 3-51 自然環境の保全に係る地域等の指定及び規制の状況

区分	法 令	地域・区域等	指定の有無
自然環境保全	自然環境保全法	原生自然環境保全地域	×
		自然環境保全地域	×
	自然公園法	国立公園、国定公園等	×
	鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区	×
	広島県自然環境保全条例	自然環境保全地域	×
		緑地環境保全地域	×
	広島県自然海浜保全条例	自然海浜保全地区	×
	ふるさと広島の景観の保全と創造に関する条例	景観指定地域	×
		大規模行為届出対象地域	×
土地利用	国土利用計画法	都市地域	○
		農業地域	×
		森林地域	×
		自然公園地域	×
		自然保全地域	×
	都市計画法	都市計画区域	○
		用途地域	○
	農業振興地域の整備に関する法律	農業振興地域	×
		農用地区域	×
防災	森林法	国有林	×
		保安林	×
		地域森林計画対象民有林	×
	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域	×
	砂防法	砂防指定地	×
	地すべり等防止法	地すべり防止区域	×
	河川法	河川区域、河川保全区域	×
	宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域	×
その他	文化財保護法	史跡・名勝・天然記念物（国）	×
	広島県文化財保護条例	史跡・名勝・天然記念物（県）	×

(2) 公害防止に係る地域等の指定及び規制

a) 大気汚染

1) 環境基準

大気汚染に係る環境基準は、表 3-52～表 3-56 のとおりです。

表 3-52 大気の汚染に係る環境基準

昭和 48 年環境庁告示第 25 号

区 分	環境上の条件	測定方法
二酸化硫黄	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。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
一酸化炭素	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。	非分散型赤外分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質	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。	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
(備考) 1 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ません。 2 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、その粒径が 10μm 以下のものをいいます。 3 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の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。）をいいます。		

※ 環境基準の評価方法には短期的評価と長期的評価があり、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質については短期的評価と長期的評価の 2 つの方法が、光化学オキシダントについては短期的評価が定められています。

- ・ 短期的評価；測定を行った日についての 1 日平均値、8 時間値または各 1 時間値を環境基準と比較して評価
- ・ 長期的評価；年間の 1 日平均値のうち、高い方から 2% の範囲にあるもの（365 日分の測定値がある場合は、7 日分の測定値）を除外した後の最高値（2% 除外値）を環境基準と比較して評価します。

表 3-53 二酸化窒素に係る環境基準

昭和 53 年環境庁告示第 38 号

区 分	環境上の条件	測定方法
二酸化窒素	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。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
(備考) 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ません。		

※ 二酸化窒素に係る環境基準の評価方法には長期的評価が定められています。長期的評価とは、年間の 1 日平均値のうち、低い方から 98% に相当するもの（年間 98% 値）を環境基準と比較して評価します。

表 3-54 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準

平成 9 年環境庁告示第 4 号
平成 13 年環境庁告示第 30 号
平成 30 年環境省告示第 100 号

区 分	環境上の条件	測定方法
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
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。	
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。	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。	
(備考) 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ません。		

表 3-55 ダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準

平成 11 年環境庁告示第 68 号

区 分	環境上の条件	測定方法
ダイオキシン類	1 年平均値が $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
(備考) 1 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ません。 2 ダイオキシン類の基準値は、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します。		

表 3-56 微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準

平成 21 年環境省告示第 33 号

区 分	環境上の条件	測定方法
微小粒子状物質	1 年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1 日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。	微小粒子状物質による大気汚染の状況を的確に把握することができると認められる場所において、濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法
(備考) 1 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、適用しません。 2 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が $2.5\mu\text{m}$ の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいいます。		

2) 規制基準

新南工場は、大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設及び水銀排出施設（火格子面積 2 平方メートル以上又は 1 時間当たりの焼却能力 200 キログラム以上の廃棄物焼却炉）に該当するため、同法に基づく硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物、塩化水素、水銀及びその化合物に関する排出基準（表 3-57～表 3-61）が適用されます。

また、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設（火床面積が 0.5 平方メートル以上又は 1 時間当たりの焼却能力 50 キログラム以上の廃棄物焼却炉）にも該当するため、同法の大気排出基準（表 3-62）が適用されます。

表 3-57 硫黄酸化物の排出基準

昭和 46 年厚生省・通産省令第 1 号

硫黄酸化物の許容限度の算出式	
$q \text{ (硫黄酸化物排出量の許容限度 (m}^3\text{N/h))} = K \times 10^{-3} \times H e^2$	
$\left\{ \begin{array}{l} K : 7.0 \text{ (大気汚染防止法施行規則別表第 1 第 8 号の値)} \\ H e : \text{補正された排出口の高さ (m)} \\ H e = H o + 0.65 \times (H m + H t) \\ H o : \text{排出口の実高さ (m)} \\ H m : H m = (0.795 \times (Q \times V)^{1/2}) \div (1 + 2.58/V) \\ H t : H t = 2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T - 288) \times (2.30 \log J + 1/J - 1) \\ J : J = (1 / (Q \times V)^{1/2}) \times (1,460 - 296 \times V / (T - 288)) + 1 \\ Q : \text{温度 } 15^\circ\text{C} \text{ における排出ガス量 (m}^3\text{/秒)} \\ V : \text{排出ガスの排出速度 (m/秒)} \\ T : \text{排出ガスの絶対温度 (K)} \end{array} \right.$	
(備考) 硫黄酸化物排出量は、JIS-K-0103 により測定された硫黄酸化物の濃度と、JIS-Z-8808 に定める方法により測定された排出ガス量から算出される量です。	

表 3-58 ばいじんの排出基準

昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号

施 設	規模要件	焼却能力	排出基準
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2 m ² 以上、又は焼却能力が 200kg/h 以上であること。	4, 000kg/h 以上	0. 04g/m ³ N
		2, 000kg/h 以上 4, 000kg/h 未満	0. 08g/m ³ N
		2, 000kg/h 未満	0. 15g/m ³ N

(備考)

ばいじんの濃度は、次式により算出された濃度です。

$$C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$$

C : ばいじんの濃度 (g/m³N)

O_s : 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。)

C_s : JIS-Z-8808 により測定されたばいじんの濃度 (g/ m³N)

表 3-59 有害物質（窒素酸化物）の排出基準

昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号

施 設	規模要件	排出基準
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2 m ² 以上、又は焼却能力が 200kg/h 以上であること。	250ppm
(備考) 窒素酸化物の濃度は、次式により算出された濃度です。 $C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$ C : 窒素酸化物の濃度 (ppm) O_s : 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。) C_s : JIS-K-0104 に定める方法により測定された窒素酸化物の濃度 (ppm)		

表 3-60 有害物質（塩化水素）の排出基準

昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号

施 設	規模要件	排出基準
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2 m ² 以上、又は焼却能力が 200kg/h 以上であること。	700mg/m ³ N (430ppm)
(備考) 塩化水素の量は、次式により算出された量です。 $C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$ $C : \text{塩化水素の量 (mg)}$ $O_s : \text{排出ガス中の酸素濃度 (\%)}$ (当該濃度が 20% を超える場合にあっては 20% とします。) $C_s : \text{JIS-K-0107 に定める方法のうち硝酸銀法により測定された塩化水素の濃度を温度が零度であって圧力が 1 気圧の状態における排出ガス 1 立方メートル中の量に換算したもの (mg)}$		

表 3-61 水銀及びその化合物の排出基準

昭和 46 年厚生省・通商産業省令第 1 号

施 設	規模要件	排出基準	
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2 m ² 以上、又は焼却能力が 200kg/h 以上であること。	新 設	既 設
		30 μ g/m ³ N	50 μ g/m ³ N
(備考)			
1 既設とは、平成 30 年 4 月 1 日において設置されている施設（設置の工事が着手されているものを含む。）です。ただし、既設であっても、水銀及びその化合物（以下、本表において「水銀等」という。）の排出量の増加を伴う大幅な改修（施設規模が 50%以上増加する構造変更）をしたものについては、新設の排出基準が適用されます。			
2 水銀等の量は、次式により算出された量です。			
$C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$			
C : 水銀等の量 (μ g)			
O _s : 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%とします。)			
C _s : 環境大臣が定める方法により測定された水銀濃度を温度が零度であって圧力が 1 気圧の状態における排出ガス 1 立方メートル中の量に換算したもの (μ g)			

表 3-62 ダイオキシン類に係る大気排出基準

平成 11 年総理府令第 67 号

施 設	規模要件	焼却能力	排出基準	
			新 設	既 設
廃棄物焼却炉	火床面積が 0.5㎡ 以上、 又は焼却能力が 50kg/h 以上であること。	4,000kg/h 以上	0.1ng-TEQ/㎡³N	1 ng-TEQ/㎡³N
		2,000kg/h 以上 4,000kg/h 未満	1 ng-TEQ/㎡³N	5 ng-TEQg/㎡³N
		2,000kg/h 未満	5 ng-TEQg/㎡³N	10ng-TEQg/㎡³N

(備考)

1 ダイオキシン類の基準値は、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します。

2 既設とは、平成 12 年 1 月 15 日において設置されている施設（設置の工事が着手されているものを含む。）です。
ただし、平成 9 年 12 月 1 日以降に設置された廃棄物焼却炉で火格子面積が 2 ㎡以上又は焼却能力が 200kg/h 以上の施設は、新設の基準が適用されます。

3 ダイオキシン類の濃度は、次式により算出された濃度です。

$$C = \frac{9}{21 - O_s} \cdot C_s$$

$$C : \text{ダイオキシン類の濃度 (ng-TEQ/ m³N)}$$
$$O_s : \text{排出ガス中の酸素濃度 (\%)}$$

(当該濃度が 20%を超える場合にあっては 20%とする。)

C_s : 通常の操業状態において 4 時間以上採取した排出ガスについて、JIS-K-0311 に定める方法により測定されたダイオキシン類濃度を温度が零度であって圧力が 1 気圧の状態における排出ガス 1 立方メートル中の量に換算したもの (ng-TEQ)

b) 騒音

1) 環境基準

騒音に係る環境基準は表 3-63 のとおりです。

表 3-63 騒音に係る環境基準

「道路に面する地域以外の地域」

平成 10 年環境庁告示第 64 号

地域の類型	基準値	
	昼間 (午前 6 時～午後 10 時)	夜間 (午後 10 時～午前 6 時)
A	55 デシベル以下	45 デシベル以下
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
(備考) 地域の区分は以下のとおりです。 A 地域：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又は第 2 種中高層住居専用地域の定めのある地域 B 地域：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域又は準住居地域の定めのある地域及び用途地域の定めのない地域 C 地域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域又は工業専用地域		

「道路に面する地域」

地域の類型	基準値	
	昼間 (午前 6 時～午後 10 時)	夜間 (午後 10 時～午前 6 時)
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います。この場合において、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、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとします。		

「幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値」

基準値	
昼間 (午前 6 時～午後 10 時)	夜間 (午後 10 時～午前 6 時)
70 デシベル以下	65 デシベル以下
(備考) 1 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)によることができます。 2 「幹線交通を担う道路」とは、道路法第 3 条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあっては 4 車線以上の区間に限る。)並びに一般自動車道であって都市計画法施行規則第 7 条第 1 項第 1 号に定める自動車専用道路をいいます。 3 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、2 車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路は、道路端から 15 メートルまでの範囲、また、2 車線を越える車線を有する幹線交通を担う道路は、道路端から 20 メートルまでの範囲をいいます。	

2) 規制基準

騒音規制法及び広島県生活環境の保全等に関する条例では、特定工場等における騒音の規制基準が表 3-64 のとおり定められており、事業計画地は準工業地域であるため、「第 3 種区域」に該当します。

特定建設作業については、規制に関する基準が表 3-65、特定建設作業の種類が表 3-66 のとおり定められています。

自動車騒音については、表 3-67 のとおり自動車騒音の限度が定められています。

表 3-64 特定工場等における騒音の規制基準

昭和 61 年広島市告示第 96 号

昭和 48 年広島県告示第 171 号

区域の区分	区域の範囲	許容限度（デシベル）		
		昼 間 (午前 8 時～午後 6 時)	朝・夕 (午前 6 時～午前 8 時) (午後 6 時～午後 10 時)	夜 間 (午後 10 時～午前 6 時)
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	50 [50]	45 [45]	45 [45]
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 用途地域の定めない地域	55 [55]	50 [50]	45 [45]
第 3 種区域	近隣商業地域、商業地域 準工業地域	60 [65]	60 [65]	50 [55]
第 4 種区域	工業地域、工業専用地域	70 [70]	70 [70]	60 [65]
(備考) 1 騒音規制法、広島県生活環境の保全等に関する条例における規制基準とは、特定工場等の敷地境界線上における騒音の大きさをいいます。 2 [] 内は、広島県生活環境の保全等に関する条例の規制基準を表します。				

表 3-65 特定建設作業の規制に関する基準（騒音）

区 分	敷地境界における 騒音の許容限度	作業時間	1 日の 作業時間	作業期間	作業日
騒音規制法に定める 特定建設作業	85デシベル	午後 7 時から翌日午前 7 時 まで行われないこと (午後 10 時から翌日午前 6 時まで行われないこと)	10 時間を超え ないこと (14 時間を超 えないこと)	連続して 6 日を超えない こと	日曜日その他の 休日に行われな いこと
適用除外	—	①、②、③、④	①、②	①、②	①、②、③、④、⑤
(備考) 1 指定地域のうち、工業地域内の学校、保育所、病院・入院施設、図書館、特別養護老人ホーム等の敷地から 80m を超え るところの作業時間及び 1 日の作業時間長は、() 内に示すとおりです。 2 適用除外欄の各項は次のとおりです。 ① 災害その他非常事態の発生により緊急に行う必要がある場合 ② 人の生命・身体の危険防止のため必要な場合 ③ 鉄道・軌道の正常な運行確保のため必要な場合 ④ 道路法による占用許可（協議）又は道路交通法による使用許可（協議）に条件が付された場合 ⑤ 変電所の変更工事で作業従事者の生命・身体の安全確保のため必要な場合					

出典：「特定建設作業のしおり」（広島市環境局環境保全課）

表 3-66 特定建設作業の種類（騒音）

区分	特定建設作業の種類	摘 要
1	くい打機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	もんけん※、圧入式くい打くい抜機又は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50メートルを超えない作業に限る。
4	空気圧縮機を使用する作業 （さく岩機の動力として使用する作業を除く）	電動機以外の原動機を用いるものであつて、その原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る。
5	コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業	混練機の混練容量（混練重量）がコンクリートプラントは0.45立方メートル以上、アスファルトプラントは200キログラム以上のものに限る。 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	バックホウを使用する作業	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80キロワット以上のものに限る。
7	トラクターショベルを使用する作業	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70キロワット以上のものに限る。
8	ブルドーザーを使用する作業	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40キロワット以上のものに限る。

※ もんけんは、人力によるものに限る。

出典：「特定建設作業のしおり」（広島市環境局環境保全課）

表 3-67 自動車騒音の限度

平成 12 年総理府令第 15 号
昭和 61 年広島市告示第 96 号

区 分		限度（デシベル）	
		昼 間 (午前 6 時～午後 10 時)	昼 間 (午前 6 時～午後 10 時)
1	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	55
2	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	65
3	b 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及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75	70
4	幹線交通を担う道路に面する区域	75	70
(備考)			
1 区域指定の状況			
a 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			
b 区域 第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、用途地域の定めのない地域			
c 区域 近隣商業地域、商業地域、準工業地域（港湾地域を除く）、工業地域、工業専用地域			
2 上表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路（道路法第 3 条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては 4 車線以上の車線を有する区間に限る。）並びに道路運送法第 2 条第 8 項に規定する一般自動車道であつて都市計画法施行規則第 7 条第 1 号に規定する自動車専用道路をいう。）に近接する区域とは、2 車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 15m、2 車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20m までの範囲をいいます。			

c) 振 動

1) 規制基準

振動規制法では、特定工場等における振動の規制基準が表 3-68 のとおり定められており、事業計画地は準工業地域であるため、区域の区分は「第 2 種区域」に該当します。

特定建設作業については、規制に関する基準が表 3-69、特定建設作業の種類が表 3-70 のとおり定められています。

道路交通振動については、表 3-71 のとおり道路交通振動の限度が定められています。

表 3-68 特定工場等における振動の規制基準

昭和 61 年広島市告示第 97 号

区域の区分	区域の範囲	許容限度（デシベル）	
		昼 間 (午前 7 時～午後 7 時)	夜 間 (午後 7 時～午前 7 時)
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 用途地域の定めない地域	60	55
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域 準工業地域、工業地域	65	60
(備考) 振動規制法の規制基準とは、特定工場等の敷地境界線上における振動の大きさをいいます。			

表 3-69 特定建設作業の規制に関する基準（振動）

区 分	敷地境界における 振動の許容限度	作業時間	1 日の 作業時間長	作業期間	作業日
振動規制法に定める 特定建設作業	75デシベル	午後 7 時から翌日午前 7 時 まで行われないこと (午後 10 時から翌日午前 6 時まで行われないこと)	10 時間を超えないこと (14 時間を超えないこと)	連続して 6 日を超えないこと	日曜日その他の 休日に行われないこと
適用除外	—	①、②、③、④	①、②	①、②	①、②、③、④、⑤
(備考) 1 指定地域のうち、工業地域内の学校、保育所、病院・入院施設、図書館、特別養護老人ホーム等の敷地から 80m を超えるところの作業時間及び 1 日の作業時間長は、() 内に示すとおりです。 2 適用除外欄の各項は次のとおりです。 ① 災害その他非常事態の発生により緊急に行う必要がある場合 ② 人の生命・身体の危険防止のため必要な場合 ③ 鉄道・軌道の正常な運行確保のため必要な場合 ④ 道路法による占用許可（協議）又は道路交通法による使用許可（協議）に条件が付された場合 ⑤ 変電所の変更工事で作業従事者の生命・身体の安全確保のため必要な場合					

出典：「特定建設作業のしおり」（広島市環境局環境保全課）

表 3-70 特定建設作業の種類（振動）

区分	特定建設作業の種類	摘 要
1	くい打ち機、くい抜機又はくい打くい抜機を使用する作業	もんけん※、圧入式くい打機、油圧式くい抜機、圧入式くい打くい抜機作業を除く。
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 2 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 2 地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限る。

※ もんけんは、人力によるものに限る。

出典：「特定建設作業のしおり」（広島市環境局環境保全課）

表 3-71 道路交通振動の限度

昭和 51 年総理府令第 58 号
昭和 61 年広島市告示第 97 号

区域の区分	区域の範囲	限度（デシベル）	
		昼 間 (午前 7 時～午後 7 時)	夜 間 (午後 7 時～午前 7 時)
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 用途地域の定めない地域	65	60
第 2 種区域	近隣商業地域、商業地域 準工業地域、工業地域	70	65

d) 悪 臭

1) 規制基準

悪臭防止法では、生活環境を損なうおそれのある特定悪臭物質（アンモニア、硫化水素、トルエン等 22 物質）に係る規制基準と、人間の嗅覚を利用して悪臭の程度を数値化する臭気指数に係る規制基準が定められており、規制地域ごとにいずれかの規制基準が適用されます。

広島市は市内全域が規制地域に該当し、臭気指数に係る規制基準が表 3-72 のとおり適用されており、事業計画地は準工業地域のため、地域の区分は「第 2 種区域」に該当します。

なお、府中町は規制地域に該当しないため、いずれの規制基準も適用されません。

表 3-72 悪臭に係る規制基準

平成 23 年 5 月 16 日広島市告示第 240 号

地域の区分	許 容 限 度
第 1 種区域	臭気指数 10
第 2 種区域	臭気指数 13
第 3 種区域	臭気指数 15
(備考) 区域の区分は、次のとおりです。 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、用途の定めのない地域 第 3 種区域：工業地域、工業専用地域、都市計画区域の定めのない地域	

e) 水質汚濁

1) 環境基準

公共用水域の水質の汚濁に係る環境基準については、全公共用水域に適用される「人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）」と、指定された水域（河川、湖沼及び海域）で利水目的等に応じて類型別に定められる「生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）」が設定されており、これらの基準値は表 3-73～表 3-75 のとおりです。

事業計画地の東側の猿猴川（河川）はB類型、その流出先の広島湾（海域）はB類型に指定されています。

表 3-73 人の健康の保護に関する環境基準

昭和 46 年環境庁告示第 59 号

項 目	基 準 値	項 目	基 準 値
カドミウム	0.003mg/L 以下	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下
鉛	0.01mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下	チウラム	0.006mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下	シマジン	0.003mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
P C B	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	セレン	0.01mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	1, 4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下	—	—
(備考) 1 基準値は年間平均値です。ただし、全シアンに係る基準値については最高値です。 2 「検出されないこと」とは、規定の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います。 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しません。 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格 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 を乗じたものと日本工業規格 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します。			

表 3-74 生活環境の保全に関する環境基準（河川（湖沼を除く））

（ア） 環境保全等に係る水質環境基準

昭和 46 年環境庁告示第 59 号

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 群数
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	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 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	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 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	25mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 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	50mg/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	100mg/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	10mg/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です。（海域もこれに準ずる。） 2 自然環境保全：自然探勝等の環境保全 3 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 4 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 5 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 6 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						

（イ） 水生生物の保全に係る水質環境基準（水生生物保全環境基準）

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	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/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	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/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	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/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 地域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下
(備考) 基準値は年間平均値です。（海域もこれに準ずる。）				

表 3-75 生活環境の保全に関する環境基準（海域（湖沼を除く））

(ア)

昭和 46 年環境庁告示第 59 号

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)	大腸菌群数	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	1,000MPN/ 100mL 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) 水産 1 級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN/100mL 以下とします。						

注： 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 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

3 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

(イ)

類型	利用目的の適応性	基 準 値	
		全窒素	全 磷
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。）	0.2mg/L 以下	0.02mg/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。）	0.3mg/L 以下	0.03mg/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。）	0.6mg/L 以下	0.05mg/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	0.09mg/L 以下
(備考)			
1 基準値は年間平均値です。			
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です。			

注： 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 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

3 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

(ウ)

類型	水生生物の生息状況の適応性	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）又は幼稚仔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

(エ)

類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	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・再生する水域	4.0mg/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・再生する水域	3.0mg/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・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上
(備考) 基準値は日間平均値です。		

また、ダイオキシン類対策特別措置法では、公共用水域の水質及び水底の底質に係るダイオキシン類の環境基準が表 3-76 のとおり定められています。

表 3-76 ダイオキシン類による水質の汚濁及び水底の底質の汚染に係る環境基準

平成 11 年環境庁告示第 68 号

項 目	環境基準
ダイオキシン類（水質）	1 pg-TEQ/L 以下
ダイオキシン類（水底の底質）	150pg-TEQ/g 以下
(備考) 1 公共用水域における水質及び水底の底質に適用されます。 2 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です。 3 水質の基準値は年間平均値です。	

2) 規制基準

新南工場は、水質汚濁防止法に基づく特定施設（一般廃棄物処理施設である焼却施設）に該当するため、事業計画地からの公共用水域への排水水については、同法の排水基準（表 3-77）が適用されます。

また、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設（火床面積が 0.5 平方メートル以上又は 1 時間当たりの焼却能力 50 キログラム以上の廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、汚水又は廃液を排出する灰の貯留施設）にも該当するため、事業計画地からの公共用水域への排水水については、同法の水質排出基準（表 3-78）が適用されます。

表 3-77 排水基準（水質汚濁防止法）

[有害物質]

昭和 46 年総理府令第 35 号

有害物質の種類	許容限度	有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	カドミウムとして 0.03mg/L	1, 1-ジクロロエチレン	1 mg/L
シアン化合物	シアンとして 1 mg/L	シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
有機燐化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nに限る。)	1 mg/L	1, 1, 1-トリクロロエタン	3 mg/L
鉛及びその化合物	鉛として 0.1mg/L	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06mg/L
六価クロム化合物	六価クロムとして 0.5mg/L	1, 3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
砒素及びその化合物	砒素として 0.1mg/L	チウラム	0.06mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀として 0.005mg/L	シマジン	0.03mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	チオベンカルブ	0.2mg/L
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L	ベンゼン	0.1mg/L
トリクロロエチレン	0.1mg/L	セレン及びその化合物	セレンとして 0.1mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L	ほう素及びその化合物	10mg/L (海域以外の 公共用水域に排出) 230mg/L (海域に排出)
ジクロロメタン	0.2mg/L	ふっ素及びその化合物	8 mg/L (海域以外の 公共用水域に排出) 15mg/L (海域に排出)
四塩化炭素	0.02mg/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, 2-ジクロロエタン	0.04mg/L	1, 4-ジオキサン	0.5mg/L
(備考) 1 「検出されないこと」とは、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います。			

表 3-78 水質排出基準（ダイオキシン類対策特別措置法）

平成 11 年総理府令第 67 号

項 目	許容限度
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L

なお、事業計画地が位置する広島市における下水道への排除基準は、下水道法施行令第9条の4及び広島市下水道条例により表3-79のとおり定められています。

表3-79 下水道排除基準

昭和34年政令第147号
昭和47年広島市条例96号

対象物質及び項目		特定事業所 (排水量 50m ³ /日以上)
有害物質	カドミウム及びその化合物	0.03mg/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	0.1mg/L 以下
	六価クロム化合物	0.5mg/L 以下
	砒素及びその化合物	0.1mg/L 以下
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/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	0.003mg/L 以下
	トリクロロエチレン	0.1mg/L 以下
	テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下
	ジクロロメタン	0.2mg/L 以下
	四塩化炭素	0.02mg/L 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.04mg/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	0.4mg/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	0.06mg/L 以下
	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下
	チウラム	0.06mg/L 以下
	シマジン	0.03mg/L 以下
	チオベンカルブ	0.2mg/L 以下
	ベンゼン	0.1mg/L 以下
	セレン及びその化合物	0.1mg/L 以下
	ほう素及びその化合物	230mg/L 以下
	ふっ素及びその化合物	15mg/L 以下
	1,4-ジオキサン	0.5mg/L 以下
	ダイオキシン類	10pg-TEQ/L 以下
生活環境項目等	クロム及びその化合物	2 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)	10mg/L 以下
	マンガン及びその化合物(溶解性)	10mg/L 以下
	生物化学的酸素要求量(BOD)	600mg/L 未満
	浮遊物質(S S)	600mg/L 未満
	窒素含有量	240mg/L 未満
	燐含有量	32mg/L 未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類 動植物油脂類 5 mg/L 以下
	水素イオン濃度(pH)	5を超え9 未満
	温度	45℃未満
	沃素消費量	220mg/L 未満
(備考) 1 各項目は、50m ³ /日以上の特設事業場の排除基準です。 2 ほう素及びその化合物、ふっ素及びその化合物の基準は、東部浄化センターの処理区域に適用される排除基準です。		

f) 地下水

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、表 3-80 のとおりです。

表 3-80 地下水の水質汚濁に係る環境基準

平成 9 年環境庁告示第 10 号

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	0.05 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	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
クロロエチレン	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
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です。ただし、全シアンに係る基準値については最高値です。 2 「検出されないこと」とは、規定の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います。 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、日本工業規格 K0102 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 を乗じたものと日本工業規格 K0102 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します。 4 1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、日本工業規格 K0125 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日本工業規格 K0125 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します。	

g) 土 壤

土壤汚染に係る基準には、土壤汚染に係る環境基準、ダイオキシン類による土壤の汚染に係る環境基準及び土壤汚染対策法に基づく指定基準があり、その内容は表 3-81～表 3-83 のとおりです。

表 3-81 土壤汚染に係る環境基準

平成 3 年環境庁告示第 46 号

項 目	基 準 値
カドミウム	検液 1L につき 0.01mg 以下、かつ、 農用地においては、米 1 kg につき 0.4mg 以下
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機りん	検液中に検出されないこと。
鉛	検液 1L につき 0.01mg 以下
六価クロム	検液 1L につき 0.05mg 以下
砒素	検液 1L につき 0.01mg 以下、かつ、 農用地(田に限る。)においては、土壌 1 kg につき 15mg 未満
総水銀	検液 1L につき 0.0005mg 以下
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る。)において、土壌 1 kg につき 125mg 未満
ジクロロメタン	検液 1L につき 0.02mg 以下
四塩化炭素	検液 1L につき 0.002mg 以下
クロロエチレン	検液 1L につき 0.002mg 以下
1,2-ジクロロエタン	検液 1L につき 0.004mg 以下
1,1-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.1mg 以下
1,2-ジクロロエチレン	検液 1L につき 0.04mg 以下
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1L につき 1 mg 以下
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1L につき 0.006mg 以下
トリクロロエチレン	検液 1L につき 0.03mg 以下
テトラクロロエチレン	検液 1L につき 0.01mg 以下
1,3-ジクロロプロペン	検液 1L につき 0.002mg 以下
チウラム	検液 1L につき 0.006mg 以下
シマジン	検液 1L につき 0.003mg 以下
チオベンカルブ	検液 1L につき 0.02mg 以下
ベンゼン	検液 1L につき 0.01mg 以下
セレン	検液 1L につき 0.01mg 以下
ふっ素	検液 1L につき 0.8mg 以下
ほう素	検液 1L につき 1 mg 以下
1,4-ジオキサン	検液 1L につき 0.05mg 以下
(備考) 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、環境庁告示の測定方法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します。 2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒(ひ)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 0.01mg、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 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3mg とします。 3 「検液中に検出されないこと」とは、規定の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います。 4 有機燐(りん)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 をいいます。 5 1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 より測定されたシス体の濃度と日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 より測定されたトランス体の濃度の和とします。	

表 3-82 ダイオキシン類による土壤の汚染に係る環境基準

平成 11 年環境庁告示第 68 号

媒 体	基 準 値
土 壤	1,000pg-TEQ/g 以下
(備考) 1 基準値は、測定したダイオキシン類の量を 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキサン ¹ の毒性に換算した値です。 2 環境基準が達成されている場合であって、土壤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します。 3 廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壤については適用しません。	

表 3-83 土壤汚染対策法に基づく指定基準

平成 14 年環境省令第 29 号

分類	特定有害物質の種類	指 定 基 準	
		土壤溶出量基準	土壤含有量基準
第 1 種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	四塩化炭素	検液 1 L につき 0.002mg 以下	—
	クロロエチレン	検液 1 L につき 0.002mg 以下	—
	1,2-ジクロロエタン	検液 1 L につき 0.004mg 以下	—
	1,1-ジクロロエチレン	検液 1 L につき 0.1mg 以下	—
	1,2-ジクロロエチレン	検液 1 L につき 0.04mg 以下	—
	1,3-ジクロロプロペン	検液 1 L につき 0.002mg 以下	—
	テトラクロロエチレン	検液 1 L につき 0.01mg 以下	—
	ジクロロメタン	検液 1 L につき 0.02mg 以下	—
	1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 L につき 1 mg 以下	—
	1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 L につき 0.006mg 以下	—
	トリクロロエチレン	検液 1 L につき 0.03mg 以下	—
	ベンゼン	検液 1 L につき 0.01mg 以下	—
第 2 種特定有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物	検液 1 L につき カドミウム 0.01mg 以下	土壤 1 kg につき カドミウム 150mg 以下
	六価クロム化合物	検液 1 L につき 六価クロム 0.05mg 以下	土壤 1 kg につき 六価クロム 250mg 以下
	シアン化合物	検液中にシアンが 検出されないこと。	土壤 1 kg につき 遊離シアン 50mg 以下
	水銀及びその化合物	検液 1 L につき 0.0005mg 以下、 かつ、アルキル水銀が検出され ないこと。	土壤 1 kg につき 水銀 15mg 以下
	セレン及びその化合物	検液 1 L につき セレン 0.01mg 以下	土壤 1 kg につき セレン 150mg 以下
	鉛及びその化合物	検液 1 L につき鉛 0.01mg 以下	土壤 1 kg につき 鉛 150mg 以下
	砒素及びその化合物	検液 1 L につき砒素 0.01mg 以下	土壤 1 kg につき 砒素 150mg 以下
	ふっ素及びその化合物	検液 1 L につきふっ素 0.8mg 以下	土壤 1 kg につき ふっ素 4,000mg 以下
	ほう素及びその化合物	検液 1 L につきほう素 1 mg 以下	土壤 1 kg につき ほう素 4,000mg 以下
第 3 種特定有害物質 (農薬等)	シマジン	検液 1 L につき 0.003mg 以下	—
	チウラム	検液 1 L につき 0.006mg 以下	—
	チオベンカルブ	検液 1 L につき 0.02mg 以下	—
	ポリ塩化ビフェニル	検液中に検出されないこと。	—
	有機りん化合物	検液中に検出されないこと。	—

3.3.9 行政計画

(1) 広島市の環境基本計画等

現在、広島市が策定している環境関連の行政計画は、表 3-84 及び表 3-85 のとおりです。

表 3-84 広島市の環境関連の行政計画（その 1）

計画の名称(策定年月)	計画の概要
第 2 次広島市環境基本計画 (平成 28 年 3 月)	【計画策定の背景】 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、「広島市環境の保全及び創造に関する基本条例」の規定に基づき策定する計画である。平成 13 年 10 月に当初計画を策定、平成 19 年 6 月にこれを改定し、平成 28 年 3 月に、広島市の環境を取り巻く状況の変化等を踏まえ、まちづくり等様々な分野に環境の保全及び創造に関する基本的な考え方が反映できるよう、総合的かつ中長期的な視点を充実させた本計画を策定しました。 【目指すべき環境像と基本目標】 本計画では、「将来にわたって、豊かな水と緑に恵まれ、かつ、快適な都市生活を享受することができるまち」を広島市が環境の保全及び創造において目指すべき都市の姿(環境像)とし、本計画の対象である 4 つの環境区分(自然環境、都市環境、生活環境及び地球環境)の基本目標を以下のとおり定めています。 ① 豊かな自然環境の保全～自然との共生～ ② 自然と調和した快適な都市環境の創造～都市の持続可能な発展～ ③ 健全で快適な生活環境の保全～循環型社会の形成～ ④ 地球環境の保全への貢献～都市の低炭素化の促進～
広島市景観計画 (平成 26 年 7 月)	【計画策定の背景】 平成 23 年 12 月に公表した「世界に誇れる『まち』の実現に向けてー市政推進に当たっての基本コンセプト」に掲げる「美しく品のある都市景観の創出」を踏まえ、これまでの景観に対する取組を集大成し、さらに充実・発展させるための計画であり、市民、事業者、行政が連携・協働して、広島市の目指す「美しく品のある都市景観」を総合的かつ計画的に実現していくための景観形成の方針やルール、方策などを体系的に示したものです。 【理念及び基本方針】 本計画では、「世界に誇れる「まち」の実現に向けて、広島市の歴史・文化を伝える魅力的な資源や豊かな水と緑に囲まれた自然を生かした個性的で魅力ある景観づくりを進め、美しく品のある都市景観を創出します。」を理念に掲げ、以下の 4 つの基本方針を定めています。 ① 平和都市広島を象徴する景観づくり ② 歴史や文化の香り漂う景観づくり ③ 水と緑を生かした潤いと安らぎのある景観づくり ④ にぎわいがあり、おもてなしの心を感じる景観づくり 【事業計画地の指定状況】 事業計画地は、平成 26 年 7 月に策定された広島市景観計画において、デルタ市街地を流れる太田川の派川をはじめとする河川や海辺は、その美しさから眺望の対象となるとの考え方から、事業計画地及びその近傍が含まれる猿猴川の沿岸が「リバーフロント地区」として指定されており、美しい都市景観の形成に取り組むべき範囲としています。

表 3-85 広島市の環境関連の行政計画（その2）

計画の名称(策定年月)	計画の概要
広島市緑の基本計画 (平成 23 年 1 月)	【計画策定の趣旨】 被爆の廃墟から目覚ましい復興を遂げる歩みの中で、水と緑が輝くうるおいのある平和都市の実現を目指し、豊かで美しい自然環境を生かしつつ、安全、快適で美しい都市景観を有する質の高い都市環境の創造に取り組んできました。これまでの取組を継続し発展させるとともに、地球温暖化とヒートアイランド現象という環境問題へのさらなる対応など新たな課題に対応しつつ、将来にわたって緑化の推進と緑地の保全を総合的・計画的に推進するため、平成 13 年 1 月に策定した「広島市緑の基本計画」を改定しました。 【基本理念及び緑の将来像】 本計画では、都市像である「国際平和文化都市」を緑の分野で具現化するため、その目標として、「水・緑・いのちの輝くまちひろしまの実現」を掲げ、水と緑が豊かな「世界のモデル都市」を目指すことを基本理念としています。その基本理念が実現されたまちの将来像として、以下の 4 つの「緑の将来像」を定めています。 ① 平和を実感できるまち ② 水・緑を大切にすまち ③ ゆとりとやすらぎが感じられるまち ④ 環境をまもり、つくるまち
広島市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画(平成 27 年 3 月)	【計画策定の趣旨】 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条第 1 項の規定に基づき策定する法定計画であり、ごみを取り巻く社会情勢の変化や本市のごみ処理施策の実施状況等を踏まえた上で、市民・事業者・行政の協働による更なるごみの減量・資源化によって循環型社会の形成を推進し、災害に強く安定的なごみ処理体制を整備していくため、本計画を策定しました。 【基本理念及び基本方針】 本計画では、「ゼロエミッションシティ広島の実現」を基本理念とし、その実現に向け、以下の 5 つの基本方針を定めています。 ① 市民・事業者・行政が一体となったごみの減量とリサイクルの推進 ② 安定的なごみ処理体制の確保 ③ 分別区分・収集運搬体制の再構築 ④ コストの削減 ⑤ ごみのないきれいなまちづくりの推進
広島市地球温暖化対策実行計画 (平成 29 年 3 月)	【計画策定の趣旨】 「パリ協定」や平成 28 年 5 月に閣議決定された「国の地球温暖化対策計画」等を踏まえ、市域から排出される温室効果ガスが増加傾向にあることや、地球温暖化による気候変動の影響が市域内で顕在化しつつあることから、地球温暖化防止への取組を一層加速させるとともに、地球温暖化により引き起こされる様々な影響に対応するため、本計画を策定しました。 【目指すべき姿及び取組】 本計画では、「人が生き生きと暮らし、活力にあふれる強靱で持続可能な低炭素都市“ひろしま”」を 2050 年度の目指すべき姿とし、その実現に向けた以下の 3 つの取組を定めています。 ① 地球温暖化防止への取組(緩和策) ② 地球温暖化による気候変動の影響への適応(適応策) ③ 市役所の取組

(2) 府中町の環境基本計画等

現在、府中町が策定している環境関連の行政計画は、表 3-86 のとおりです。

表 3-86 府中町の環境関連の行政計画

計画の名称(策定年月)	計画の概要
府中町第 2 次環境基本計画 (平成 28 年 3 月)	【計画策定の背景】 「環境にやさしい暮らしの場としての府中」の更なる発展と展開を図るため、「府中町環境の保全及び創造に関する基本条例」の規定に基づき策定する計画です。 平成13年3月に当初計画を策定、平成28年3月にこれを改定し、当町に暮らすすべての住民が、環境に対する配慮を行動原理として生活を営むライフスタイルを確立すること、そして、身近なところから可能な取り組みを継続し、総合的に推進していく仕組みをつくることを目標に取り組みられています。 【目指すべき目標像と基本方針等】 本計画では、「ひと・まち・自然が共に生き、心豊かにくらすまち あきふちゅう」を環境づくりの目標像とし、本計画の対象である4つの環境づくりの基本方針(低炭素型社会形成推進、自然共生・快適環境、資源循環・環境負荷低減及び協働型環境づくり)の基本目標を以下のとおり定めています。 ① 低炭素型のまちづくりの推進 ② 自然と共生する快適環境の推進 ③ 資源循環による環境負荷の低減 ④ 協働型環境づくりの推進
府中町緑の基本計画 (平成 28 年 3 月)	【計画策定の趣旨】 府中町では、平成 13 年に「府中町緑の基本計画」が策定され、緑地の保全及び緑化の推進に関する総合的な施策や取り組みを実施してきました。 平成 22 年に改定された本計画は、本計画に掲げる将来像「自然と緑とまちの緑が結ばれた持続可能な環境都市」の実現に向けて、平成 28 年 3 月に改定されました。 【基本理念】 本計画では、将来像の実現に向けて次の 3 つの基本理念が掲げられています。 ① 緑を守る（都市を支える豊かな緑の保全） ② 緑を創る（人と緑が触れあう空間の創出） ③ 緑を慈しむ（緑の大切さを学び、育てる）
府中町ごみ処理基本計画 (平成 28 年 3 月)	【計画策定の趣旨】 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 6 条第 1 項の規定に基づき策定する法定計画であり、東日本大震災以降の災害対策への意識の高まりなど、廃棄物処理を取り巻く現状の変化を踏まえ、循環型社会の形成に貢献できる取り組みを総合的かつ計画的に推進するため、平成 28 年度に改定されました。 【基本理念及び基本方針】 本計画では、「資源循環による環境負荷の低減～ごみのスリム化へみんなで取り組む循環型のまち あきふちゅう～」を基本理念とし、その実現に向け、以下の 4 つの基本方針を定めています。 ① 排出抑制の推進 ② 資源化の推進 ③ 適正な処理・処分の推進 ④ 協働型環境づくりの推進

第4章 環境配慮事項

4.1 地域の環境特性

広島市環境影響評価条例第4条の規定に基づき策定されている環境配慮指針において、事業の計画に当たり事前に配慮すべき事項が定められています。

本事業の環境配慮事項の検討に当たり、まず、環境配慮指針に基づく地域の環境特性を把握したところ、事業計画地は図4-1に示す「デルタ市街地地域」と「デルタの周辺地域」の境界付近にあることから、事業計画地の環境特性は表4-1のとおりとなります。



出典：環境配慮指針（広島市）

図4-1 環境特性の地域区分

表4-1 地域の環境特性

項 目	環 境 特 性
ア 環境の自然的 構成要素の良好 な状態の保持	○ 商工業地区が多く、他地域に比べ、昼間人口が多く、人口密度が高くなっています。 ○ 一極集中化が進んでおり、昼間に地域外から自動車が大量に流入してくるため、幹線道路などの沿道では、自動車による大気汚染、騒音の影響が大きくなっています。 ○ デルタ地帯を流れる6河川は、概ね環境基準を達成しており、100万都市を流れる河川としては良好な水質が保たれています。 ○ 大規模な住宅団地が近接して存在し、団地からの自家用車により、幹線道路及びその周辺道路では時間帯によって、交通渋滞が発生しています。
イ 生物の多様性 の確保及び自然 環境の体系的保 全	○ 太田川から分流した6本の河川が市街地を流れ、デルタを形成しています。 ○ 比治山、黄金山には自然林が残存し、デルタが未発達であったころの島の名残をとどめています。 ○ 中心部の広島城、中央公園、縮景園、平和記念公園などでは、植栽された樹木が生長して落ちついた環境となっており、昆虫などの小動物の生息場所や移動途中の渡り鳥の休息場所となっています。 ○ デルタを取り囲む山なみは、都市景観の重要な要素となっているとともに都心の緑地に野生生物が移動する中継的な役割を担うと考えられます。 ○ 山地部のアカマツ林では、松枯れが進行していますが、一部では回復しています。
ウ 人と自然との 豊かな触れ合い	○ 太田川の河川敷は、身近な水辺空間を形成し、レクリエーションの場として利用されています。 ○ 不動院から東山町の才蔵寺に至る歴史の散歩道には、由緒ある神社・仏閣が連なり、歴史的資源が豊富です。 ○ 太田川流域は、野鳥の飛来地域となっており、市民の野鳥観察の場となっています。
エ 環境への負荷	○ 密度の高い都市活動のため、ヒートアイランド現象が起こり、また廃棄物の排出量も多くなっています。

4.2 事業別の環境配慮事項

環境配慮指針では、本事業は「廃棄物・下水処理系の事業」に該当し、そのうち、廃棄物処理系の事業として掲げられている環境配慮事項は、表4-2のとおりです。

表4-2 事業別の環境配慮事項

項 目	環境配慮事項
1 共通項目	○ 事業地や路線の選定、土地の改変や施設の設置等に当たっては、周辺の土地利用や公共交通機関等の各種都市基盤の整備状況との整合を図ります。 ○ 自然度の高い地域での事業や自然の著しい改変を伴う事業、歴史的文化的資源の保存に著しい影響を及ぼすような事業はできるだけ避けます。 ○ 施設の建設等に当たっては、廃棄物の3R（発生抑制（リデュース）、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル））及び適正処理を行うとともに、再生資源の利用や長寿命型及び省エネルギー型設備及び建築物の導入により省資源・省エネルギー及び温室効果ガス排出量の削減に努めます。 ○ 地域の水循環の保全やヒートアイランド現象の緩和のため、できるだけ自然の地表面や緑地を保全するとともに、舗装に当たっては、コンクリート等による被覆をできるだけ少なくする工夫や、透水性舗装等の雨水を地下に浸透しやすい設備の設置に努めます。
2 廃棄物処理系の事業	○ 事業規模の設定、事業実施地域の選定が、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、悪臭等を進行させることのないように配慮します。 ○ 有害化学物質等による環境汚染が生じないよう、廃棄物や汚泥の処理・処分を適正に行います。 ○ 焼却灰の資源化や焼却による余熱の有効利用により省資源・省エネルギー及び温室効果ガス排出量の削減に努めます。 ○ 廃棄物処理系の事業については、廃棄物の運搬に際して周辺へ影響を与えないよう、適切な輸送経路の設定や低公害車の導入に努めます。 ○ 施設内緑化を推進するなど、良好な景観形成に資するように配慮します。

4.3 本事業の環境配慮事項

環境配慮指針に基づく「地域の環境特性」及び「事業別の環境配慮事項」を踏まえ、本事業の環境配慮事項を表4-3のとおりとします。

表4-3 本事業の環境配慮事項

項 目		環境配慮事項
基本的配慮	事業計画地の選定	○ 事業計画地は、現在の南工場及び南環境事業所を解体した跡地とし、新たな土地の造成を行わないことで、周辺地域の生活環境及び自然環境への影響を回避します。
	改変面積の最小化	○ 施設の配置等を検討し、土地の改変や樹木の伐採等は最小限とします。
	工事に係る配慮	○ 工事の実施に伴う粉じん、騒音等により、周辺地域の生活環境及び自然環境に著しい影響が生じないように、必要な工事用仮囲いを設置します。 ○ 建設機械には、排ガス対策型、低騒音・低振動型の機械を採用するとともに、空ぶかしや高負荷運転を避け、周辺地域の生活環境への影響を低減するように努めます。 ○ 建設廃棄物や建設発生土については、その発生を可能な限り抑制した上で、再利用に努めます。 ○ 工事用車両の運行計画の効率化により、工事用車両の走行台数の削減や事業計画地周辺への工事用車両の一時的な集中を回避し、工事用車両の走行による周辺地域の生活環境に著しい影響が生じないように配慮するとともに、温室効果ガス排出量の削減に努めます。 ○ 工事により発生する排水は、適正処理を行った後、公共下水道へ放流します。 ○ 現南工場のごみピット、灰ピット等の清掃と洗浄を実施し、悪臭の発生源を除去した上で解体工事に着手します。 ○ 解体工事に当たっては、アスベストやダイオキシン類などの存在も考慮し、周辺地域の生活環境に影響が生じないように、廃棄物処理施設の解体時に関係する各種法令やマニュアル等を遵守して施工を行い、必要な作業環境や周辺環境のモニタリングを実施します。 ○ 土壌汚染の存在が明らかとなった場合、周辺地域の生活環境に影響が生じないように、土壌汚染対策法及び「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン」に基づく手続きや施工方法等を遵守します。

(次ページに続く)

(前ページの続き)

項 目		環境配慮事項
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	環境への負荷の低減	○ 排出ガス中のばいじんや硫黄酸化物等の大気汚染物質の対策として、高度な排ガス処理技術を導入することで、排出濃度を低減するとともに、排出ガス量についても現南工場よりも低減することで発生負荷量の抑制に努めます。 ○ 騒音対策として、破碎機や送風機などの騒音の発生源となる機器を、原則として建物内部に設置し、必要に応じて可動部等に防音カバーを設けます。 また、建物の外部に向けた開口部を必要とする機器については、可能な限り低騒音型の機器を採用した上で防音対策を講じるなど、騒音の低減に努めます。 ○ 振動対策として、機器は強固な基礎上に設置し、特に振動が大きい破碎機などの機器には防振対策を講じます。 ○ 悪臭対策として、ごみピット内の空気を焼却炉内に吸引し、ごみピット内部を負圧とすることで、外部への臭気の漏洩を防止するとともに、焼却炉内に吸引されたごみピット内の空気に含まれる悪臭物質は、炉内での燃焼により分解します。 また、定期的な整備等により焼却炉を停止する際は、ごみピット内の空気を脱臭装置で処理した上で外部へ排気し、外部への臭気の拡散を防止します。 ○ 荷下ろし後の廃棄物運搬車両の洗車場を設け、廃棄物運搬車両を清潔に保つよう努めます。 ○ 焼却処理に伴う排水については、適正な処理を行った後、その一部を施設内において再利用を行い、その他を公共下水道へ放流します。 ○ 関係車両の走行による騒音及び振動の低減に努め、周辺生活環境への著しい影響が生じないように配慮します。
	美しい都市景観・農村景観の保全・創造	○ 周辺の風景に調和したデザイン及び色彩とし、敷地内には植栽を設けます。
人と自然との豊かな触れ合い	自然と触れ合える場の保全・創造	○ 環境学習の場など、地域に開かれた、親しみやすい魅力ある施設とするための空間の創出に努めます。
	環境への負荷（地球環境の保全）	○ ごみの焼却過程で生じる熱エネルギーを、温水として場内給湯で利用するとともに、東雲屋内プールに供給します。 また、高効率の発電設備（蒸気タービン発電機）を導入し、発電した電力は場内や東雲屋内プールで使用するほか、余剰電力については売却することで、二酸化炭素の発生量の抑制に努めます。 ○ 導入する機器について、省エネルギー型の採用に努めます。
	廃棄物の再利用	○ 焼却灰のセメント原料化を検討します。 ○ 焼却灰からの鉄くずの回収を行い、再資源化に努めます。

第5章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法は、広島市環境影響評価条例に基づき定められた技術指針を踏まえ、次のとおりとします。

5.1 環境影響評価項目

5.1.1 影響要因の抽出

事業の実施に伴い環境に影響を及ぼすおそれのある要因（影響要因）について、事業に係る「工事の実施」、「施設の存在」及び「施設の供用」の各段階において抽出した結果は、表5-1のとおりです。

表5-1 影響要因の抽出結果

区 分	影 響 要 因	
工事の実施（※1）	建設機械の稼働（※2）	
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	
	廃棄物等の発生	
施設の存在	地形の改変後の土地及び施設の存在	
施設の供用	施設の稼働	排出ガス
		機械類の稼働
	廃棄物の搬出入	
	廃棄物の発生	

（※1） 現南工場解体工事と新南工場建設工事の実施を示します。

（※2） 建設機械の稼働には、単に建設機械の稼働のみではなく、建設機械による掘削作業等や建屋の解体、建設作業など、工事の施工を含みます。

5.1.2 環境影響評価項目の選定

抽出した影響要因及び技術指針に示される環境要素を勘案して、現況調査・予測・評価を行う必要があると考えられる項目（環境影響評価項目）を選定しました。

選定した環境影響評価項目は表5-2及び表5-3のとおり、大気質（二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質等）、騒音、振動、悪臭、地下水汚染、土壌汚染、日照障害、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等（廃棄物及び残土）、温室効果ガス等（二酸化炭素）の11項目とします。

また、影響要因と環境要素との関係及び環境影響評価項目ごとの選定する理由又は選定しない理由は、表5-4～表5-8のとおりです。

表5-2 環境影響評価項目の選定結果（その1）

環境要素の区分 影響要因の区分				工事の実施			施設の存在	施設の供用			
				建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	廃棄物等の発生	地形の改変後の土地及び施設の存在	施設の稼働		廃棄物の搬出入	廃棄物の発生
								排出ガス	機械類の稼働		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	二酸化硫黄					●			
			窒素酸化物	●	●			●		●	
			浮遊粒子状物質	●	●			●		●	
			塩化水素					●			
			水銀及びその化合物					●			
			ダイオキシン類					●			
			粉じん等	●							
		騒音	騒音	●	●				●	●	
		振動	振動	●	●				●	●	
		悪臭	悪臭	●				●	●		
	水環境	水質	水の汚れ								
			水の濁り								
			富栄養化								
			溶存酸素								
			有害物質								
			水温								
		底質	底質								
		地下水汚染	地下水汚染	●							
		水象	水源								
			河川流、湖沼								
			地下水、湧水								
			海域								
			水辺環境								
	土壌環境	地形・地質	現況地形・地質等								
		地盤沈下	地盤沈下								
		土壌汚染	土壌汚染	●							

表5-3 環境影響評価項目の選定結果（その2）

環境要素の区分			影響要因の区分			工事の実施	施設の存在	施設の供用			
								施設の稼働		廃棄物の搬出入	廃棄物の発生
								排出ガス	機械類の稼働		
環境の良好な状態の保持	その他の環境	日照障害	日照障害				●				
		電波障害	電波障害								
		風 害	風 害								
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	動 物		重要な種及び注目すべき生息地								
	植 物		重要な種及び群落								
	生態系		地域を特徴づける生態系								
人と自然との豊かな触れ合いの確保	景 観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●				
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●							
	文化財		文化財								
環境への負荷	廃棄物等		廃棄物			●					●
			残 土			●					
	温室効果ガス等		二酸化炭素					●			
			その他の温室効果ガス								
			オゾン層破壊物質								
一般環境中の放射性物質	放射線の量		空間線量率								
			放射能濃度								

表5-4 環境影響評価項目ごとの選定する理由又は選定しない理由（その1）

影響要因 の区分 環境要素 の区分				工事の実施			施設の 存在	施設の供用				選定する理由・選定しない理由
				建設機 械の稼働	資材及び機 械の運搬 に用いる車 両の運行	廃棄物等の 発生	地形及び 施設の改変 後の土地 存在	施設の稼働		廃棄物 の搬出入	廃棄物 の発生	
								排出ガ ス	機械類 の稼働			
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	二酸化硫黄					●				工事の実施に当たり、建設機械の稼働及び工事用車両の運行による影響は小さいと考えられるため、選定しません。 一方、施設の供用に当たり、排出ガスによる影響が想定されるため、選定します。
			窒素酸化物	●	●			●		●		工事の実施に当たり、建設機械の稼働及び工事用車両の運行による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の供用に当たり、排出ガス及び廃棄物運搬車両の運行による影響が想定されるため、選定します。
			浮遊粒子状物質	●	●			●		●		工事の実施に当たり、建設機械の稼働及び工事用車両の運行による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の供用に当たり、排出ガス及び廃棄物運搬車両の運行による影響が想定されるため、選定します。
			塩化水素					●				施設の供用に当たり、排出ガスによる影響が想定されるため、選定します。
			※水銀					●				施設の供用に当たり、排出ガスによる影響が想定されるため、選定します。
			ダイオキシン類					●				施設の供用に当たり、排出ガスによる影響が想定されるため、選定します。
		粉じん等	●									工事の実施に当たり、建屋の解体作業や掘削作業等による影響が想定されるため、選定します。
	騒音	騒音	●	●					●	●		工事の実施に当たり、建設機械の稼働及び工事用車両の運行による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の供用に当たり、機械類の稼働及び廃棄物運搬車両の運行による影響が想定されるため、選定します。
		振動	●	●					●	●		工事の実施に当たり、建設機械の稼働及び工事用車両の運行による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の供用に当たり、機械類の稼働及び廃棄物運搬車両の運行による影響が想定されるため、選定します。

※ 水銀及びその化合物

表5-5 環境影響評価項目ごとの選定する理由又は選定しない理由（その2）

影響要因 の区分 環境要素 の区分				工事の実施			施設の 存在	施設の供用				選定する理由・選定しない理由	
				建設機械の稼働	資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行	廃棄物等の発生	地形の 改変後の土地 及び施設の 存在	施設の稼働		廃棄物の搬出入	廃棄物の発生		
								排出ガス	機械類の稼働				
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	悪臭	悪臭	●				●	●			工事の実施に当たり、ごみピット等の解体作業による臭気の漏洩や、掘削に伴う硫化水素の発生による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の供用に当たり、排出ガスや機械類の稼働（シャッター開閉時の臭気の漏洩等）による影響が想定されるため、選定します。	
	水環境	水質	水の汚れ										事業に伴う排水は公共用水域へ放流しないため、水質への影響は想定されないことから、選定しません。
			水の濁り										
			富栄養化										
			溶存酸素										
			有害物質										
			水温										
		底質	底質										事業に伴う排水は公共用水域へ放流しないため、底質への影響は想定されないことから、選定しません。
		地下水汚染	地下水汚染	●									工事の実施に当たり、掘削作業等による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の存在に当たり、敷地内は植栽等を除きコンクリート舗装等を行う計画であり、施設の供用に当たっては、事業に伴う排水を公共用水域へ放流しないことから、選定しません。
		水象	水源										本事業において、水源へ影響を及ぼす行為を想定していないため、選定しません。
			河川流・湖沼										本事業において、河川流・湖沼へ影響を及ぼす行為を想定していないため、選定しません。

表5-6 環境影響評価項目ごとの選定する理由又は選定しない理由（その3）

影響要因 の区分 環境要素 の区分				工事の実施			施設の 存在	施設の供用				選定する理由・選定しない理由	
				建設機械の稼働	資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行	廃棄物等の発生	地形の 改変後の土地 及び施設の 存在	施設の稼働		廃棄物の搬出入	廃棄物の発生		
								排出ガス	機械類の稼働				
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	水環境	水象	地下水・湧水									本事業において、地下水・湧水へ影響を及ぼす行為を想定していないため、選定しません。	
			海域									本事業において、海域へ影響を及ぼす行為を想定していないため、選定しません。	
			水辺環境									本事業において、水辺環境へ影響を及ぼす行為を想定していないため、選定しません。	
	土壌環境	地形・地質	現況地形・地質等									事業計画地は、大正から昭和初期に埋め立てにより整備された土地であり、重要な地形や地質への影響はないと考えられるため、選定しません。	
			地盤沈下	地盤沈下									本事業において、地下水の利用を想定していないため、地盤沈下の影響は想定されないことから、選定しません。
			土壌汚染	土壌汚染	●								工事の実施に当たり、掘削作業等による影響が想定されるため、選定します。 また、施設の存在に当たり、敷地内は植栽等を除きコンクリート舗装等を行う計画であり、施設の供用に当たっては、事業に伴う排水を公共用水域へ放流しないことから、選定しません。
	その他の環境	日照阻害	日照阻害				●					工事の実施及び施設の供用に当たり、日照阻害の影響が生じる行為を想定していないため、選定しません。 一方、施設の存在による影響が想定されるため、選定します。	
			電波障害	電波障害									工事の実施及び施設の供用に当たり、電波障害が生じる行為を想定していないため、選定しません。 また、施設の存在については、現南工場と比較して建物や煙突を大幅に大きくする計画ではないため、選定しません。
			風害	風害									工事の実施や施設の供用に当たり、風害が生じる行為を想定していないため、選定しません。 また、施設の存在については、現南工場と比較して建物や煙突を大幅に大きくする計画ではないため、選定しません。

表5-7 環境影響評価項目ごとの選定する理由又は選定しない理由（その4）

影響要因 の区分 環境要素 の区分			工事の実施			施設の 存在	施設の供用				選定する理由・選定しない理由
			建設機械の稼働	資材及び機械の運搬 に用いる車両の運行	廃棄物等の発生	地形の 改変後の土地 及び施設の 存在	施設の稼働		廃棄物の搬出入	廃棄物の発生	
							排出ガス	機械類の稼働			
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	動物	重要な種及び注目すべき生息地									事業計画地及びその周辺は、住宅や事業所、道路等が密集しており、また、猿猴川の河岸の大半はコンクリート護岸化されているため、自然植生が成立する余地がほとんどなくなっていることから、重要な動植物やその生息地、生態系が存在する可能性は低いと考えられます。 加えて、事業に伴う排水は公共用水域へ放流しないため、水生動植物への影響は想定されないことから、選定しません。
	植物	重要な種及び群落									
	生態系	地域を特徴づける生態系									
人と自然との豊かな触れ合いの確保	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●					工事の実施に当たり、建設機械による景観への影響は限定的と考えられるため、選定しません。 一方、施設の存在による影響が想定されるため、選定します。
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●								工事の実施に当たり、事業計画地に隣接する刈崎公園について、建設機械の稼働による刈崎公園の利用状況等への影響が想定されるため、選定します。 施設の供用に当たっては、現在の刈崎公園の利用環境からの大幅な変化は想定されないため、刈崎公園の利用状況等への影響は小さいと考えられることから、選定しません。
	文化財	文化財									事業計画地は、大正から昭和初期に埋め立てにより整備された土地であるため、埋蔵文化財が存在する可能性はありません。 また、事業計画地から最寄りの広島市指定保存樹（竈神社境内の2本のモッコクの木）まで約580メートル離れており、本事業による影響は小さいと考えられるため、選定しません。

表5-8 環境影響評価項目ごとの選定する理由又は選定しない理由（その5）

影響要因 の区分 環境要素 の区分			工事の実施			施設の 存在	施設の供用				選定する理由・選定しない理由
			建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	廃棄物等の発生	地形の改変後の土地及び施設の存在	施設の稼働		廃棄物の搬出入	廃棄物の発生	
							排出ガス	機械類の稼働			
環境への負荷	廃棄物等	廃棄物			●					●	工事の実施及び施設の供用に当たり、廃棄物の発生が想定されるため、選定します。
		残土			●						工事の実施に当たり、掘削作業等による残土の発生が想定されるため、選定します。
	温室効果ガス等	二酸化炭素					●				施設の供用に当たり、排出ガスによる影響が想定されるため、選定します。
		その他の温室効果ガス									本事業において、その他の温室効果ガスが生じる可能性は小さいと考えられるため、選定しません。
		オゾン層破壊物質									本事業において、オゾン層破壊物質が生じる可能性は小さいと考えられるため、選定しません。
	一般環境中の放射性物質	放射線の量	空間線量率								
放射能濃度											

5.2 調査、予測及び評価の手法

選定した環境影響評価項目について、事業特性や地域特性、技術指針等を踏まえ、環境要素の区分及び影響要因の区分ごとに、調査、予測及び評価の手法を次のとおり選定しました。

5.2.1 大気質

1. 現況調査

(1) 文献その他の資料調査

区分	内 容
調査項目	大気質（二酸化硫黄、一酸化窒素、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素、水銀及びその化合物、ダイオキシン類、降下ばいじん量、） 気象（風向、風速、日射量、放射収支量、雲量）
調査手法	既存資料の収集・整理
調査地点	事業計画地周辺
調査時期	過去10年間（風向及び風速について基準年の異常年検定を実施）

(2) 現地調査

調査の内容		調査の方法	調査地点	調査期間等
大気質	二酸化硫黄	大気の汚染に係る環境基準について（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）に示されている測定方法	事業計画地周辺の4地点 （図5-1のKT1、KT2、KT3、KT4）	季節ごと（4季） ×7日間
	浮遊粒子状物質			
	窒素酸化物 （二酸化窒素含む）	二酸化窒素に係る環境基準について（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）に示されている測定方法		
	塩化水素	大気汚染物質測定法指針（昭和62年環境庁）に示されている測定方法		
	水銀及びその化合物	有害大気汚染物質測定マニュアル（平成31年3月改訂）に示されている測定方法		
	ダイオキシン類	ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル（平成20年3月改訂）に示されている測定方法		
	降下ばいじん量 （粉じん）	ダストジャーによる試料採取方法	事業計画地周辺の1地点 （図5-1のKT2）	季節ごと（4季） ×1月間
	地上気象（気温、湿度、風向・風速、日射量及び放射収支量）	地上気象観測指針（気象庁）に準ずる方法	事業計画地又はその周辺の1地点 （図5-1のKT2）	1年間
	上層気象（上層風向・風速及び鉛直気温）	高層気象観測指針（気象庁）に準ずる方法		季節ごと（4季） ×5日間
	窒素酸化物 （二酸化窒素含む）	二酸化窒素に係る環境基準について（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）に示されている測定方法	周辺道路沿道の3地点 （図5-2のJT1、JT2、JT3）	季節ごと（4季） ×7日間
	浮遊粒子状物質	大気の汚染に係る環境基準について（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）に示されている測定方法		

2. 予測手法

(1) 工事の実施

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	降下ばいじん量 (粉じん)	事例の解析により得られた経験式に基づく理論計算 ^(※1)	現地調査地点の1地点 (図5-1のKT2)	工事による影響が最大となる時期
	窒素酸化物	大気拡散式に基づく理論計算(ブルーム式及びパフ式 ^(※1))		
	浮遊粒子状物質			
資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	窒素酸化物	大気拡散式に基づく理論計算(ブルーム式及びパフ式 ^(※1))	現地調査地点の3地点 (図5-2のJT1、JT2、JT3)	
	浮遊粒子状物質			

(2) 施設の供用

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の稼働 (排出ガス)	二酸化硫黄	大気拡散式に基づく理論計算(ブルーム式及びパフ式 ^(※2))	- 最大着地濃度地点 - 現地調査地点の4地点 (図5-1のKT1、KT2、KT3、KT4)	施設の稼働が定常状態となるとき及び施設の稼働による影響が最大となる時期
	窒素酸化物			
	浮遊粒子状物質	長期平均濃度予測 短期平均濃度予測		
	水銀及びその化合物	・大気安定度不安定時 ・上層逆転層発生時		
	塩化水素	・逆転層崩壊時		
	ダイオキシン類	・ダウンウオッシュ時		
廃棄物の搬出入	窒素酸化物	大気拡散式に基づく理論計算(ブルーム式及びパフ式 ^(※1))	現地調査地点の3地点 (図5-2のJT1、JT2、JT3)	
	浮遊粒子状物質			

※1 「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省)に示される手法

※2 「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)に示されている手法

3. 評価の手法

(1) 工事の実施

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境基準への整合が図られているかについても検討する。

(2) 施設の供用

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境基準や大気汚染防止法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく規制基準への整合が図られているかについても検討する。

5.2.2 騒音

1. 現況調査

(1) 文献その他の資料調査

区分	内 容
調査項目	道路交通騒音
調査手法	既存資料収集・整理
調査地点	事業計画地周辺
調査時期	過去5年間

(2) 現地調査

調査の内容		調査の方法	調査地点	調査期間等
騒音	騒音レベル	「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)及び「JIS Z 8731(1999) 環境騒音の表示・測定方法」に規 定する方法	周辺道路沿道の3地点 (図5-2のJ N 1、J N 2、J N 3)	2回/年 (平日1回、 休日1回(各 24時間))
			事業計画地敷地境界及びその 周辺の計2地点 (図5-1のK N 1、K N 2)	
自動車 交通量	断面交通量 平均速度	マニュアルカウンターで車種別 (二輪車、小型車、大型車及び廃 棄物運搬車両)、方向別交通量を 計測	周辺道路沿道の5地点 (図5-2のK 1、K 2、K 3、 K 4、K 5)	
道路 構造	道路構造 幅員等	道路構造を目視確認し、幅員は現 地計測等により確認		

2. 予測手法

(1) 工事の実施

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	建設作業騒音	ASJ CN-Model2007(一般社団法人日本音響学会提案式)等による理論計算	現地調査地点の2地点 (図5-1のKN1、KN2)	工事による影響が最大となる時期
資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	道路交通騒音	工事用車両の影響を踏まえた予測式(※1)による理論計算	現地調査地点の3地点 (図5-2のJN1、JN2、JN3)	

(2) 施設の供用

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の稼働 (機械類の稼働)	施設騒音	点音源の伝搬理論式(※2)による理論計算	現地調査地点の2地点 (図5-1のKN1、KN2)	施設の稼働が定常状態となる時期
廃棄物の搬出入	道路交通騒音	ASJ RTN-Model2018(一般社団法人日本音響学会提案式)等による理論計算	現地調査地点の3地点 (図5-2のJN1、JN2、JN3)	

※1 「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(平成25年3月、国土交通省)に示される手法

※2 「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)に示される手法

3. 評価の手法

(1) 工事の実施

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、騒音規制法に基づく規制基準、自動車騒音の要請限度及び環境基準への整合が図られているかについても検討する。

(2) 施設の供用

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、騒音規制法に基づく規制基準及び環境基準への整合が図られているかについても検討する。

5.2.3 振動

1. 現況調査

(1) 文献その他の資料調査

区分	内 容
調査項目	道路交通振動
調査手法	既存資料の収集・整理
調査地点	事業計画地周辺
調査時期	過去5年間

(2) 現地調査

調査の内容		調査の方法	調査地点	調査期間等
振動	振動レベル	振動規制法施行規則（昭和51年11月10日、総理府令第58号）及び「JIS Z 8735(1981) 振動レベル測定方法」に規定される方法	事業計画地周辺の2地点 (図5-1のKV1、KV2) 周辺道路沿道の3地点 (図5-2のJV1、JV2、JV3)	2回/年 (平日1回、休日1回(各24時間))
	地盤卓越振動数	道路環境整備マニュアル（平成元年1月、(社)日本道路協会）に示される方法	周辺道路沿道の3地点 (図5-2のJV1、JV2、JV3)	

2. 予測手法

(1) 工事の実施

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	建設作業振動	事例の解析に基づく距離減衰式 ^(※1) による理論計算	現地調査地点の2地点 (図5-1のKV1、KV2)	工事による影響が最大となる時期
資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	道路交通振動	80%レンジ上端値の予測式 ^(※1) による理論計算	現地調査地点の3地点 (図5-2のJV1、JV2、JV3)	

(2) 施設の供用

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の稼働 (機械類の稼働)	施設振動	距離減衰式 ^(※2) による理論計算	現地調査地点の2地点 (図5-1のKV1、KV2)	施設の稼働が定常状態となる時期
廃棄物の搬出入	道路交通振動	80%レンジ上端値の予測式 ^(※1) による理論計算	現地調査地点の3地点 (図5-2のJV1、JV2、JV3)	

※1 「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年3月、国土交通省）に示される手法

※2 「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）に示される手法

3. 評価の手法

(1) 工事の実施

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、振動規制法に基づく規制基準及び道路交通振動の要請限度への整合が図られているかについても検討する。

(2) 施設の供用

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、振動規制法に基づく規制基準及び道路交通振動の要請限度への整合が図られているかについても検討する。

5.2.4 悪臭

1. 現況調査

(1) 現地調査

調査の内容		調査の方法	調査地点	調査期間等
悪臭	臭気指数 (臭気濃度)	「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成7年9月13日、環境庁告示第63号)に定める方法	・現南工場の煙突(1号炉及び2号炉) ・事業計画地敷地境界及びその周辺の5地点 (図5-1のA1、A2、A3、A4、A5)	季節ごと(4季)×1回 (煙突は1回/年)
	気象	簡易気象計による方法	・事業計画地内 ・事業計画地敷地境界及びその周辺の5地点 (図5-1のA1、A2、A3、A4、A5)	季節ごと(4季)×1回

2. 予測手法

(1) 工事の実施

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	ごみピット等の解体作業に伴い漏洩する臭気や掘削により生じる硫化水素	類似事例の参照及び悪臭防止対策を踏まえた定性的予測	現地調査地点の2地点 (図5-1のA2、A5)	工事による影響が最大となる時期

(2) 施設の供用

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の稼働(排出ガス)	臭気濃度	大気拡散式に基づく理論計算(ブルーム式及びパフ式 ^(※))	・最大着地濃度地点 ・現地調査地点の5地点 (図5-1のA1、A2、A3、A4、A5)	施設の稼働が定常状態となる時期
施設の稼働(機械類の稼働)	施設から漏洩する臭気	類似事例の参照及び悪臭防止対策を踏まえた定性的予測	現地調査地点の2地点 (図5-1のA2、A5)	

※ 「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)に示される手法

3. 評価の手法

(1) 工事の実施及び施設の供用

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、悪臭防止法に基づく規制基準への整合が図られているかについても検討する。

5.2.5 地下水汚染

1. 現況調査				
(1) 文献その他の資料調査				
区分	内 容			
調査項目	地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている項目			
調査手法	既存資料の収集・整理			
調査地点	事業計画地及びその周辺			
調査時期	最新の既存資料			
2. 予測手法				
(1) 工事の実施				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	掘削作業等による地下水汚染	類似事例の参照及び地下水汚染対策を踏まえた定性的予測	事業計画地	工事による影響が最大となる時期
3. 評価の手法				
(1) 工事の実施				
予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境保全についての適正な配慮が図られているかについても検討する。				

5.2.6 土壌汚染

1. 現況調査				
(1) 文献その他の資料調査				
区分	内 容			
調査項目	土壌汚染対策法に基づく特定有害物質			
調査手法	既存資料の収集・整理			
調査地点	事業計画地及びその周辺			
調査時期	最新の既存資料			
2. 予測手法				
(1) 工事の実施				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	掘削作業等による土壌汚染及び土壌汚染の拡散	類似事例の参照及び土壌汚染対策を踏まえた定性的予測	事業計画地	工事による影響が最大となる時期
3. 評価の手法				
(1) 工事の実施				
予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境保全についての適正な配慮が図られているかについても検討する。				

5.2.7 日照障害

1. 現況調査				
(1) 文献その他の資料調査				
区分	内 容			
調査項目	土地利用の状況等			
調査手法	既存資料の収集・整理			
調査地点	事業計画地周辺			
調査時期	最新の既存資料			
2. 予測手法				
(1) 施設の存在				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の存在	日照障害	冬至日における計画施設の日影図の作成	事業計画地周辺	1 季（冬季）
3. 評価の手法				
(1) 工事の実施				
予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境保全についての適正な配慮が図られているかについても検討する。				

5.2.8 景観

1. 現況調査				
(1) 文献その他の資料調査				
区分	内 容			
調査項目	地域の景観特性			
調査手法	既存資料の収集・整理			
調査地点	事業計画地周辺			
調査時期	最新の既存資料			
(2) 現地調査				
	調査の内容	調査の方法	調査地点	調査期間等
景観	地域の景観特性	現地踏査	事業計画地周辺	1 回/年
	主要な眺望点からの眺望の状況	写真撮影	事業計画地周辺 4 地点 (図5-3の L 1、L 2、L 3、L 4)	
※ 調査地点の L 4 に該当する黄金山展望台付近は、事業計画地から約1.5km離れており、景観への影響はないと考えられるが、南区における主要な眺望点であることから調査地点として選定した。				
2. 予測手法				
(1) 施設の存在				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の存在	主要な眺望景観の変化の度合い	フォトモンタージュ法（実写した風景写真と計画施設の外観想定図の重ね合わせ）	現地調査地点の 4 地点 (図5-3の L 1、L 2、L 3、L 4)	施設の完成時

3. 評価の手法

(1) 施設の存在

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境保全についての適正な配慮が図られているかについても検討する。

また、広島市景観計画(リバーフロント地区)への整合が図られているかについても検討する。

5.2.9 人と自然との触れ合いの活動の場

1. 現況調査

(1) 文献その他の資料調査

区分	内 容
調査項目	刈崎公園の利用状況
調査手法	既存資料の収集・整理
調査地点	刈崎公園
調査時期	最新の既存資料

(2) 現地調査

調査の内容		調査の方法	調査地点	調査期間等
人と自然との触れ合いの活動の場	利用状況	現地踏査	事業計画地に隣接する刈崎公園 (図5-3のP1)	1回/年

2. 予測手法

(1) 工事の実施

環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
建設機械の稼働	人と自然との触れ合いの活動の場への影響の程度	現地調査結果や工事計画を勘案した定性的予測	事業計画地に隣接する刈崎公園 (図5-3のP1)	工事による影響が最大となる時期

3. 評価の手法

(1) 工事の実施

予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境保全についての適正な配慮が図られているかについても検討する。

5.2.10 廃棄物等

1. 現況調査				
(1) 文献その他の資料調査				
区分	内 容			
調査項目	廃棄物及び残土の発生量、処理・処分方法			
調査手法	既存資料の収集・整理			
調査地点	事業計画地			
調査時期	最新の既存資料			
2. 予測手法				
(1) 工事の実施				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
廃棄物等の発生	廃棄物の発生量及び処理・処分方法	工事計画を勘案した定量的予測	事業計画地	工事期間中
	残土の発生量及び処理・処分方法			
(2) 施設の供用				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
廃棄物の発生	廃棄物の発生量及び処理・処分方法	施設の供用に係る計画を勘案した定量的予測	事業計画地	施設の稼働が定常状態となる時期
3. 評価の手法				
(1) 工事の実施及び施設の供用				
予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価する。				

5.2.11 温室効果ガス等

1. 現況調査				
(1) 文献その他の資料調査				
区分	内 容			
調査項目	二酸化炭素の排出量			
調査手法	既存資料の収集・整理			
調査地点	事業計画地			
調査時期	最新の既存資料			
2. 予測手法				
(1) 施設の供用				
環境影響要因	予測事項	予測方法	予測地点	予測時期
施設の供用 (排出ガス)	二酸化炭素の排出量	「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル (Ver4.4)」(令和元年7月、環境省、経済産業省) に示される手法	事業計画地	施設の稼働が定常状態となる時期
3. 評価の手法				
(1) 施設の供用				
予測結果の評価は、広島市環境影響評価条例及び技術指針に基づき、環境への影響が実行可能な範囲で回避又は低減されているか否かを評価するとともに、環境保全についての適正な配慮が図られているかについても検討する。				

5.3 現地調査地点

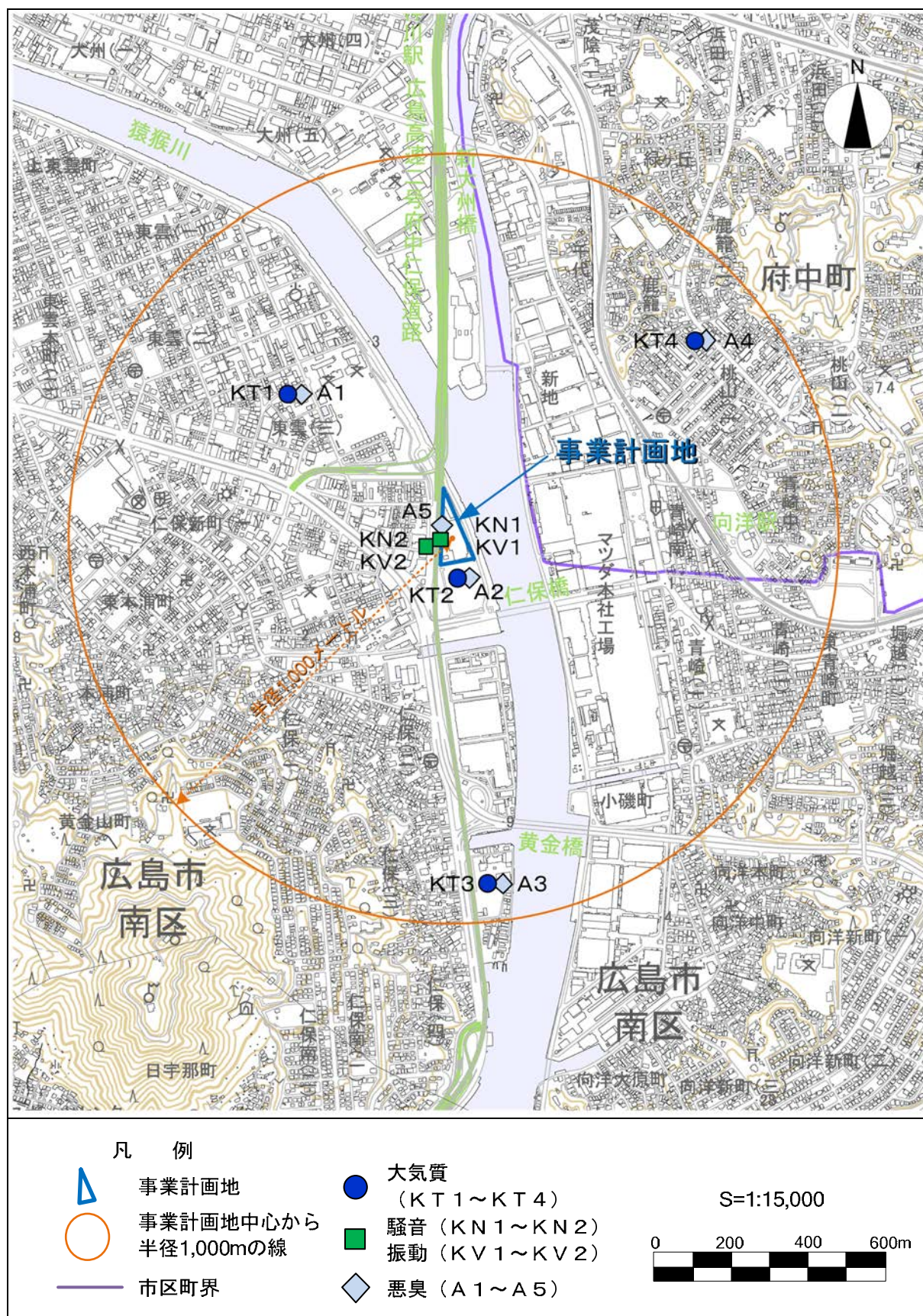


図5-1 事業計画地及びその周辺の現地調査予定地点（大気環境（周辺道路沿道除く））

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成31年3月10日、国土地理院）に基づき作成

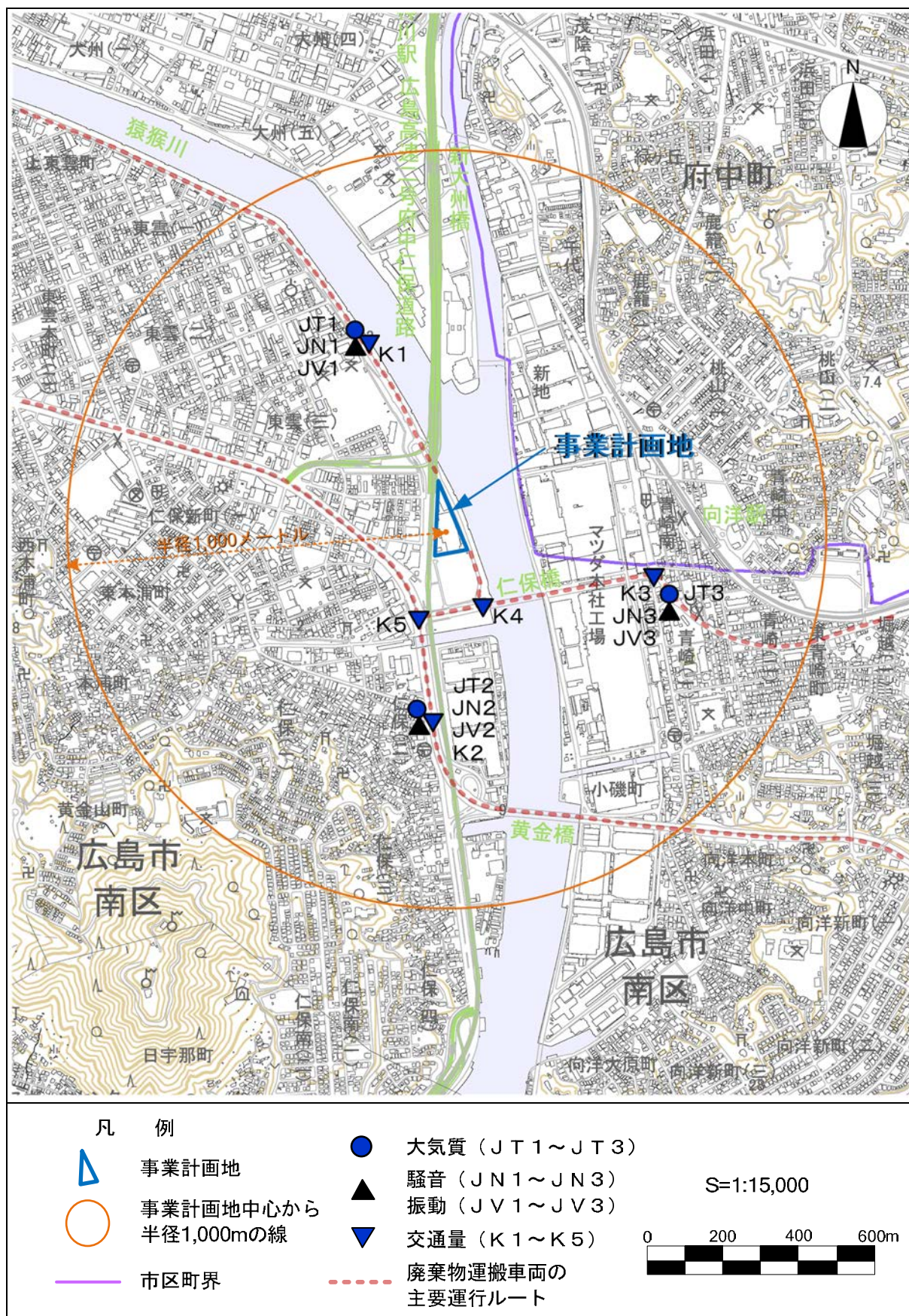


図5-2 事業計画地及びその周辺の現地調査予定地点（大気環境（周辺道路沿道））

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成31年3月10日、国土地理院）に基づき作成

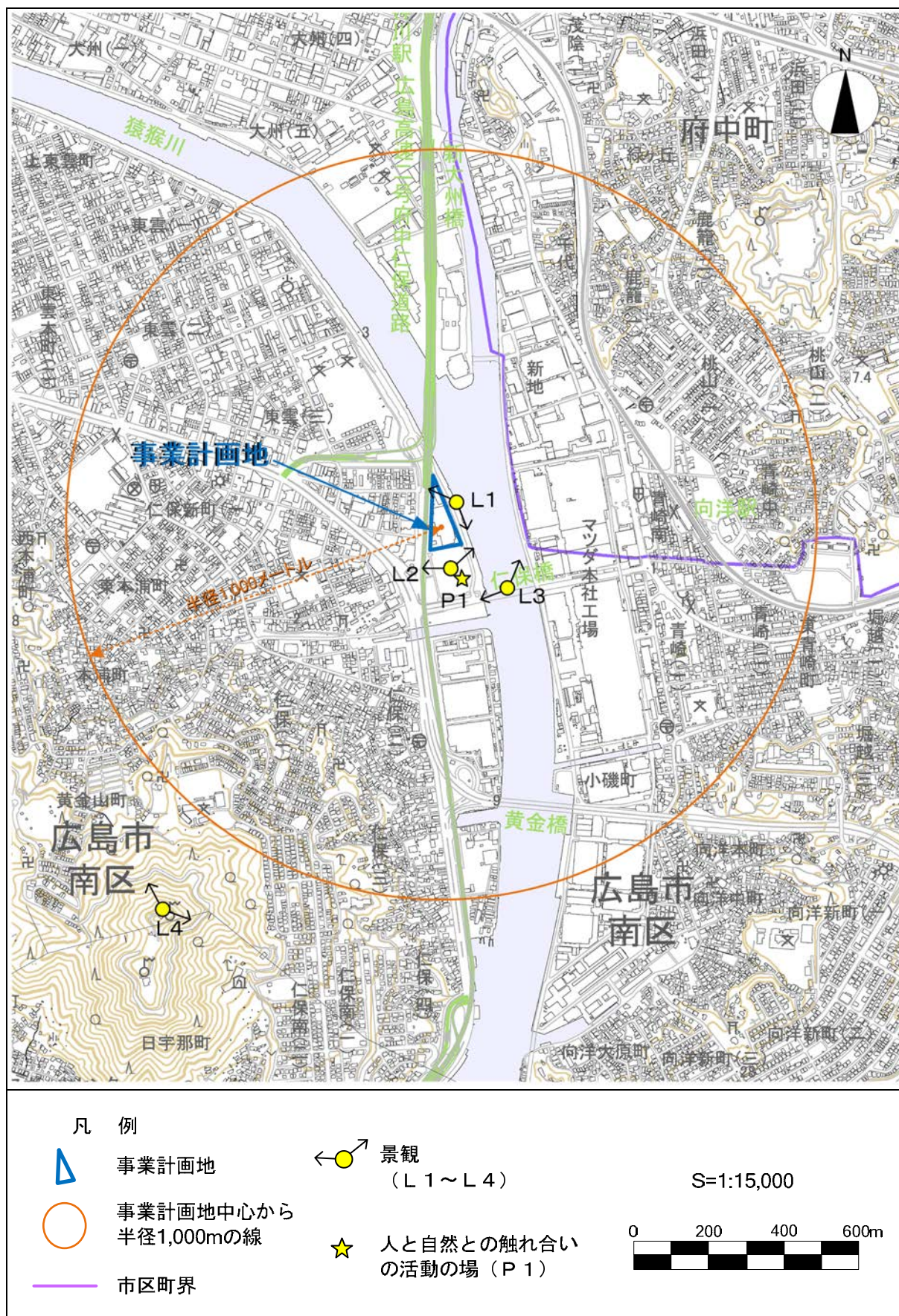


図5-3 事業計画地及びその周辺の現地調査予定地点（大気環境以外）

出典：背景は「数値地図（国土基本情報）」（平成31年3月10日、国土地理院）に基づき作成

第6章 事業に係る許認可、届出等

本事業計画の実施に当たって、必要とされる許認可、届出等の種類及び根拠となる法令の規定並びに当該許認可等を行う者の名称は、表6-1に示すとおりです。

表6-1 本事業に係る許認可等

No.	許認可等	根拠法令	許認可等を行う者
1	一般廃棄物処理施設廃止届	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	広島市長
2	一定の規模以上の土地の形質の変更届	土壤汚染対策法	広島市長
3	解体工事計画届	労働安全衛生法	厚生労働省広島労働局 広島中央労働基準監督署長
4	廃棄物処理施設の財産処分報告	補助金に係る予算の執行の適正化に関する法律	環境大臣
5	計画通知書	建築基準法	広島市南区建築主事
6	一般廃棄物処理施設設置届	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	広島市長
7	ばい煙発生施設設置届	大気汚染防止法	広島市長
8	水銀排出施設設置届	大気汚染防止法	広島市長
9	特定施設設置届	ダイオキシン類対策特別措置法	広島市長
10	特定施設設置届	騒音規制法	広島市長
11	特定施設設置届	振動規制法	広島市長
12	特定施設設置届	水質汚濁防止法	広島市長
13	特定施設設置届	下水道法	広島市長
14	工事計画認可申請書	電気事業法	経済産業省 中国経済産業局長