

第3章 都市計画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

都市計画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について、広島市及び広島県の公共データ等をもとに把握した。調査対象地域は、原則として事業計画地が位置する広島市安佐南区、佐伯区及び西区とした。

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境

(1) 気象

広島市は中国山地と四国山地の間に位置しており、瀬戸内式気候に該当する。雪や雨の影響を受けにくいと、年間を通して晴天の日が多く、温暖な気候である。

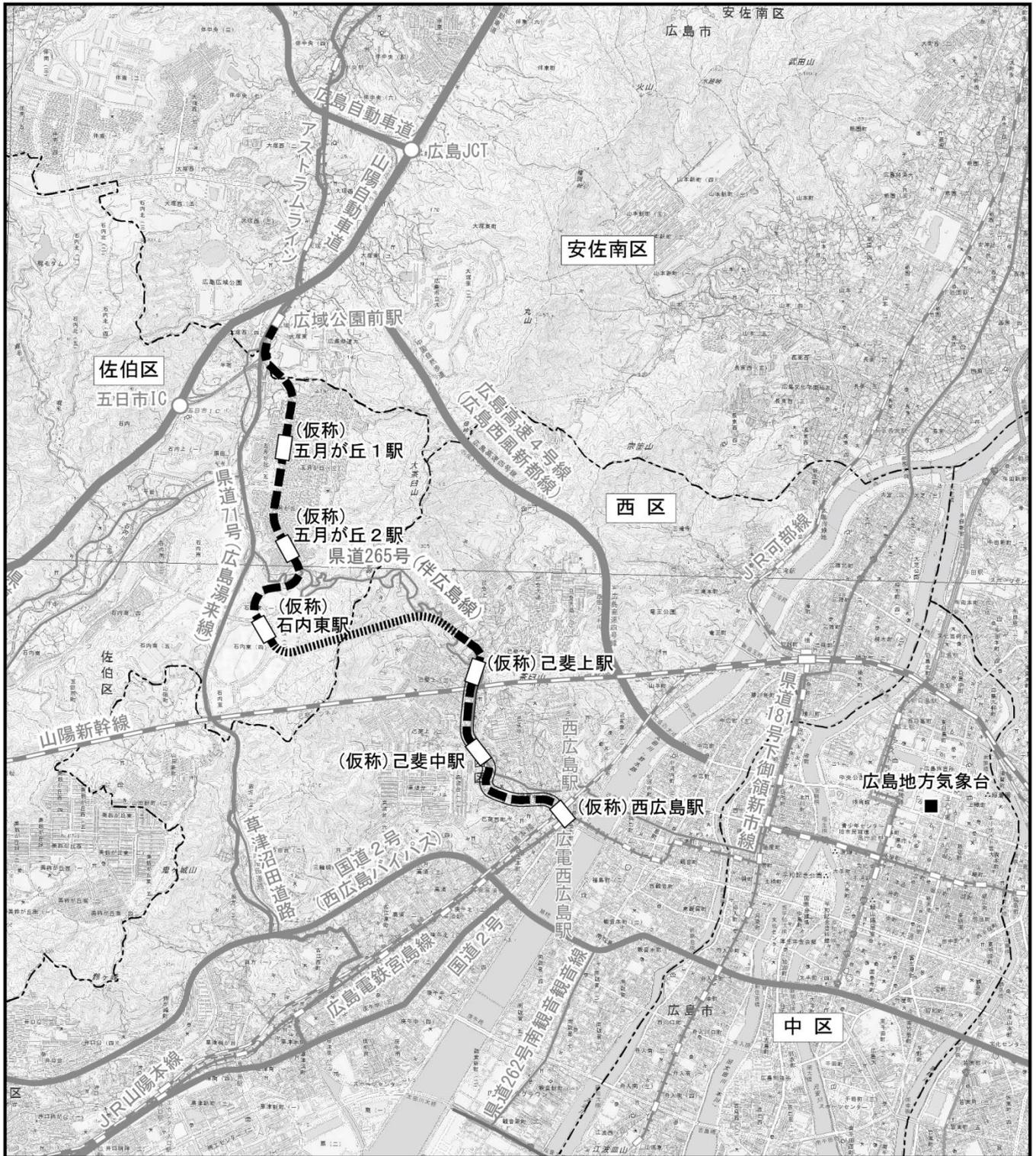
気象の観測は、事業計画地周辺においては、「広島地方気象台」で実施されており、その過去10年間（平成21～30年）の気象観測結果は表3.1.1に、位置は図3.1.1にそれぞれ示すとおりである。

過去10年間の主な気象要素の平均値は、平均気温16.5℃、最高気温36.5℃、最低気温-2.7℃、降水量1,670.9mm、平均風速3.4m/sとなっている。

表3.1.1 気象観測結果（広島地方気象台）

年次	気温(℃)			降水量 (mm)	風速 (m/s)	風向
	平均	極値				
		最高	最低	総量	平均	最多
平成21年	16.4	35.4	-2.3	1,486.5	3.7	北北東
平成22年	16.6	37.0	-1.8	1,586.0	3.5	北北東
平成23年	16.2	35.3	-4.6	1,502.0	3.5	北北東
平成24年	16.2	36.6	-3.4	1,478.0	3.4	北北東
平成25年	16.6	36.5	-2.2	1,820.5	3.4	北北東
平成26年	16.2	36.4	-1.5	1,573.0	3.4	北北東
平成27年	16.6	35.9	-1.0	1,641.0	3.2	北北東
平成28年	17.2	37.2	-3.9	2,124.0	3.2	北北東
平成29年	16.3	37.0	-1.7	1,619.5	3.2	北北東
平成30年	16.8	37.3	-4.3	1,878.5	3.3	北北東
1月	4.3	13.6	-3.5	55.0	3.0	北
2月	4.7	15.9	-4.3	35.0	3.3	北北東
3月	10.9	22.3	1.3	201.0	3.7	北北東
4月	16.2	27.0	3.9	126.0	3.3	北北東
5月	19.8	28.8	9.7	209.0	3.1	北北東
6月	23.1	31.3	15.9	185.0	2.9	北北東
7月	29.1	36.7	21.5	492.0	3.0	南西
8月	29.8	37.3	19.7	47.0	3.6	北北東
9月	23.7	32.6	15.5	365.0	3.4	北北東
10月	18.5	30.6	9.4	35.0	3.5	北北東
11月	13.3	23.4	2.8	38.0	3.6	北北東
12月	8.5	20.9	0.2	90.5	3.0	北北東
10年間の平均値	16.5	36.5	-2.7	1670.9	3.4	—

出典：気象庁HP



- 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]
 ■■■■■ 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]
 ——— 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線)
 - - - - 行政区界

凡
例



1:50,000

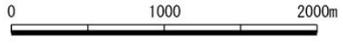


図 3.1.1 広島地方気象台の位置

(2) 大気質

(a) 一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局

大気質の測定は、事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、表 3.1.2 及び図 3.1.2 に示す大気測定局及び測定項目について、常時監視が実施されている。

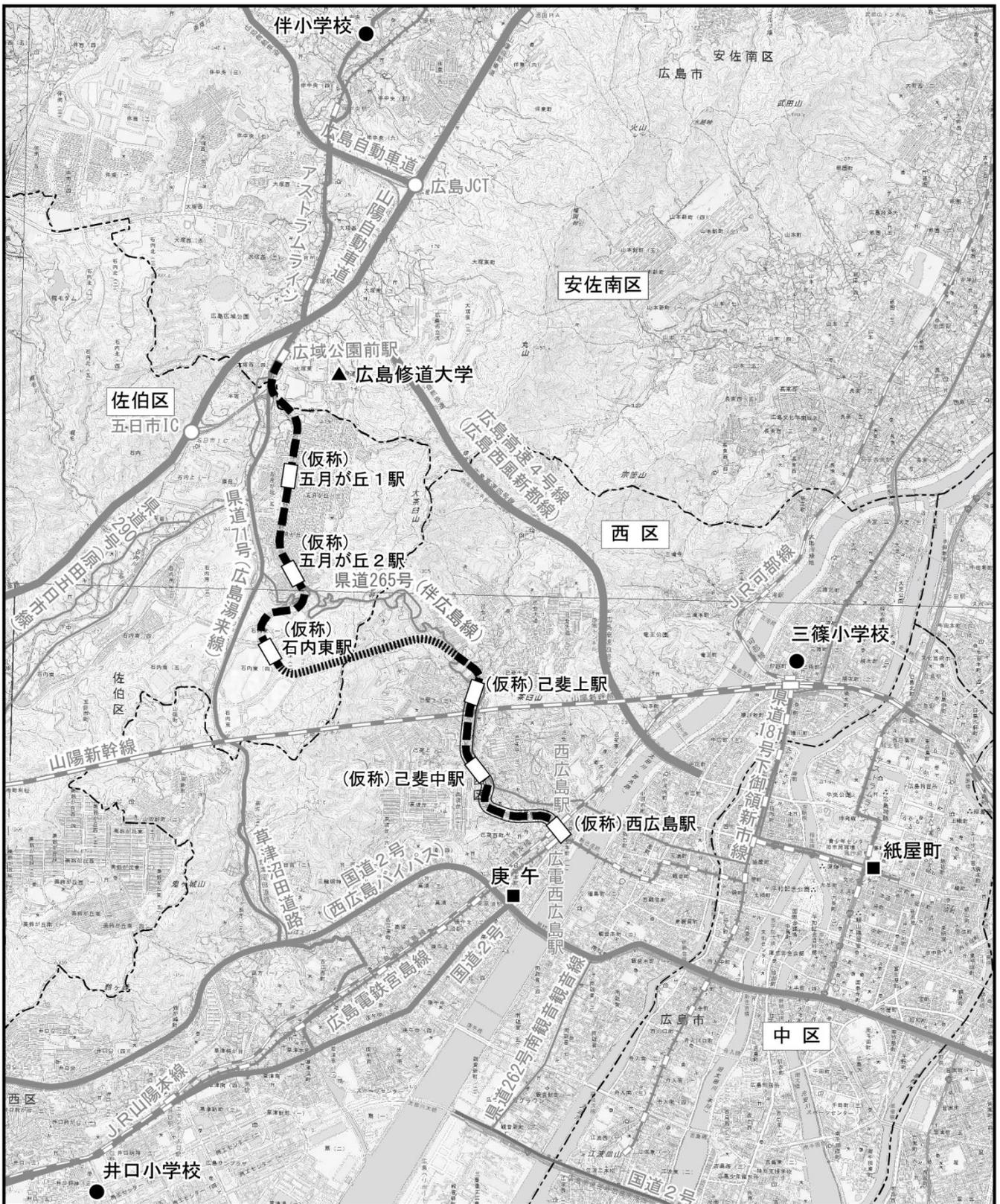
平成 29 年度の事業計画地周辺の一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局における測定結果は、表 3.1.3 に示すとおりである。

平成 29 年度における二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄及び一酸化炭素の測定結果は、全ての測定局で環境基準を達成しており、微小粒子状物質（PM2.5）は一部の測定局、光化学オキシダントは全ての測定局において環境基準を達成していなかった。

表 3.1.2 大気測定局と測定項目

項目	一般環境大気測定局			自動車排出ガス測定局	
	井口小学校	三篠小学校	伴小学校	庚午	紙屋町
二酸化硫黄	○	—	○	—	—
窒素酸化物	○	○	○	○	○
一酸化炭素	—	—	—	○	○
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 (PM2.5)	○	○	○	○	○
風向・風速	○	○	○	—	—
気温・湿度	—	○	—	—	—
日射量	—	○	—	—	—

出典：「平成 30 年度 広島県環境データ集」（広島県HP）



凡 例	事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]	 1:50,000
	事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]	
	事業計画地 (3.3.344 己斐中央線)	
	行政区界	
	一般環境大気測定局 自動車排出ガス測定局 大気測定車	

図 3.1.2 大気測定局の位置

表 3.1.3(1) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【窒素酸化物】

項 目		一般環境大気測定局			自動車排出ガス測定局		
		井口小学校	三篠小学校	伴小学校	庚 午	紙屋町	
用途地域		一種中高層 住専	二種住居	一種住居	近隣商業	商 業	
一 酸 化 窒 素	有効測定日数	日	358	357	354	357	345
	測定時間	時間	8,567	8,573	8,514	8,583	8,276
	年平均値	ppm	0.002	0.002	0.003	0.012	0.024
	1時間値の最高値	ppm	0.072	0.102	0.082	0.101	0.196
	日平均値の年間98%値	ppm	0.013	0.012	0.015	0.024	0.046
二 酸 化 窒 素	有効測定日数	日	358	357	354	357	345
	測定時間	時間	8,567	8,573	8,514	8,583	8,276
	年平均値	ppm	0.011	0.011	0.009	0.017	0.022
	1時間値の最高値	ppm	0.054	0.048	0.047	0.059	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	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0
	日平均値が0.06 ppmを超え た日数とその割合	日	0	0	0	0	0
		%	0.0	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	0	0	0
		%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	日平均値の年間98%値	ppm	0.027	0.025	0.020	0.030	0.033
日平均値の年間98%値が 0.06ppmを超えた日の有無	有× 無○	○	○	○	○	○	
98%値評価による日平均値 が0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	
窒 素 酸 化 物	有効測定日数	日	358	357	354	357	345
	測定時間	時間	8,567	8,573	8,514	8,583	8,276
	年平均値	ppm	0.014	0.013	0.012	0.029	0.046
	1時間値の最高値	ppm	0.104	0.140	0.115	0.155	0.250
	日平均値の年間98%値	ppm	0.039	0.034	0.034	0.050	0.076
	年平均値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	%	83.3	83.8	75.3	58.9	48.2

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(2) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【浮遊粒子状物質】

項 目		一般環境大気測定局			自動車排出ガス測定局	
		井口小学校	三篠小学校	伴小学校	庚 午	紙屋町
用途地域		一種中高層住専	二種住居	一種住居	近隣商業	商 業
有効測定日数	日	365	363	363	365	345
測定時間	時間	8,734	8,704	8,711	8,723	8,315
年平均値	mg/m ³	0.019	0.020	0.020	0.020	0.019
1時間値の0.20 mg/m ³ を超えた時間数とその割合	時間	0	0	0	0	0
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日平均値が0.10 mg/m ³ を超えた時間数とその割合	日	0	0	0	0	0
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1時間値の最高値	mg/m ³	0.123	0.145	0.166	0.189	0.168
日平均値の2%除外値	mg/m ³	0.046	0.048	0.049	0.048	0.044
日平均値が0.10 mg/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0.10 mg/m ³ を超えた日	日	0	0	0	0	0

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(3) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【微小粒子状物質（PM2.5）】

項 目		一般環境大気測定局			自動車排ガス測定局	
		井口小学校	三篠小学校	伴小学校	庚 午	紙屋町
用途地域		一種中高層住専	二種住居	一種住居	近隣商業	商 業
有効測定日数	日	362	361	361	353	363
測定時間	時間	8,702	8,691	8,682	8,492	8,706
年平均値	mg/m ³	14.1	12.6	12.2	15.9	14.1
日平均値が35 μg/m ³ を超えた日数とその割合	時間	5	2	3	8	7
	%	1.4	0.6	0.8	2.3	1.9
日平均値の年間98%値	mg/m ³	33.8	32.1	31.8	36.0	34.0

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(4) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【二酸化硫黄】

項 目		一般環境大気測定局	
		井口小学校	伴小学校
用途地域		一種中高層住専	一種住居
有効測定日数	日	363	362
測定時間	時間	8,671	8,637
年平均値	ppm	0.002	0.001
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 を超えた時間数とその割合	日	0	0
	%	0	0
1 時間値の最高値	ppm	0.018	0.010
日平均値の 2 %除外値	ppm	0.004	0.002
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」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(5) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【一酸化炭素】

項 目		自動車排出ガス測定局	
		庚 午	紙屋町
用途地域		近隣商業	商 業
有効測定日数	日	365	364
測定時間	時間	8,682	8,681
年平均値	ppm	0.3	0.5
8 時間値が 20ppm を超えた回数とその割合	回	0	0
	%	0	0
日平均値 10ppm を超えた日数とその割合	回	0	0
	%	0	0
1 時間値の最高値	ppm	1.4	2.4
日平均値の 2 %除外値	ppm	0.5	0.8
日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日より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	0

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(6) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【光化学オキシダント】

項 目		一般環境大気測定局		
		井口小学校	三篠小学校	伴小学校
用途地域		一種中高層住専	二種住居	一種住居
昼間測定日数	日	365	365	364
昼間測定時間	時間	5,431	5,422	5,390
昼間の1時間値の年平均値	ppm	0.035	0.037	0.034
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日	110	130	108
	時間	606	766	571
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日の有無	有× 無○	×	×	×
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日	0	0	0
	時間	0	0	0
昼間の1時間値の最高値	ppm	0.108	0.118	0.115
昼間の日最高1時間値の年平均値	ppm	0.052	0.053	0.051

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(7) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【炭化水素】

項 目		自動車排出ガス測定局			
		庚 午	紙屋町		
用途地域		近隣商業	商 業		
炭化水素	測定時間	時間	8,598	8,646	
	年平均値	ppmC	2.11	2.06	
	6～9時における年平均値	ppmC	2.16	2.06	
	6～9時測定日数	日	362	365	
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.68	2.50
		最低値	ppmC	1.92	1.88
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合	日	—	—	
		%	—	—	
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合	日	—	—	
%		—	—		
非メタン炭化水素	測定時間	時間	8,598	8,646	
	年平均値	ppmC	0.16	0.12	
	6～9時における年平均値	ppmC	0.20	0.12	
	6～9時測定日数	日	362	365	
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	0.70	0.46
		最低値	ppmC	0.07	0.03
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合	日	158	24	
		%	43.6	6.6	
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合	日	21	4	
%		5.8	1.1		

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.3(8) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【風向構成比及び風速】

項目 風向	一般環境大気測定局					
	井口小学校		三篠小学校		伴小学校	
	頻度 (%)	平均風速 (m/s)	頻度 (%)	平均風速 (m/s)	頻度 (%)	平均風速 (m/s)
NNE	6.6	2.46	23.4	1.11	7.1	1.64
NE	6.5	2.11	16.4	0.84	4.2	1.30
ENE	4.9	1.27	5.3	0.77	2.8	1.19
E	3.7	0.90	1.0	0.83	1.9	1.09
ESE	2.7	0.83	0.5	0.76	1.0	0.91
SE	3.7	1.00	0.5	0.83	0.7	0.93
SSE	5.7	1.28	0.5	1.10	2.0	1.76
S	10.0	1.85	1.0	1.38	4.3	2.33
SSW	13.1	1.75	3.7	1.59	9.4	2.49
SW	3.2	1.03	7.1	1.60	10.0	2.03
WSW	2.7	1.20	4.1	1.23	5.5	0.94
W	3.7	1.42	4.7	1.14	4.4	0.72
WNW	4.7	1.58	9.9	1.12	5.3	0.80
NW	3.9	1.90	4.4	0.85	7.2	0.93
NNW	4.3	2.57	4.5	0.87	8.9	1.08
N	5.2	2.50	5.1	1.21	8.8	1.44
CALM	15.4	—	7.9	—	16.5	—

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

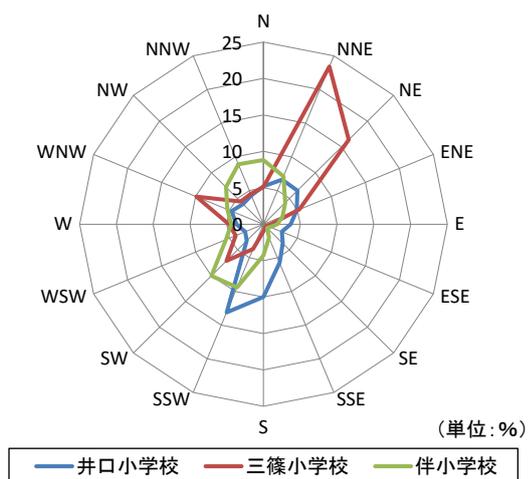


図 3.1.3 風配図

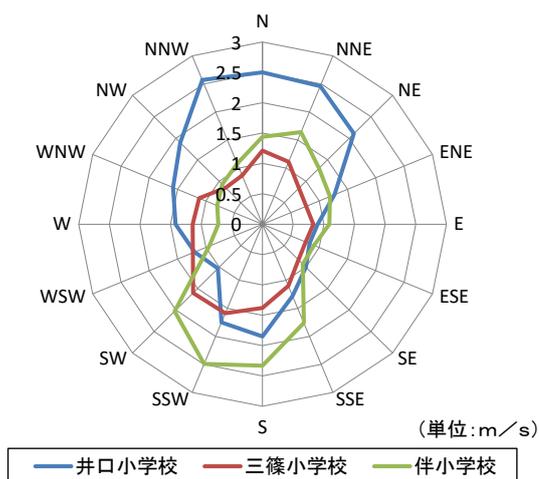


図 3.1.4 風向別平均風速

表 3.1.3(9) 大気測定局測定結果（平成 29 年度）

【気温・湿度・日射量（三篠小学校）】

年月	気 温 (°C)			湿 度 (%)			全天日射量 (MJ/m ²)			
	平均値	最高値	最低値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	
平成 29 年	4月	15.8	27.6	3.4	65.1	99.2	14.5	0.67	3.43	0.00
	5月	20.9	30.0	12.3	64.6	99.3	20.5	0.84	3.40	0.00
	6月	22.9	30.3	14.3	68.9	99.4	26.9	0.78	3.42	0.00
	7月	28.7	34.6	23.3	79.9	99.4	53.8	0.69	3.52	0.00
	8月	29.6	38.0	22.8	72.3	99.3	34.9	0.75	3.41	0.00
	9月	23.8	32.7	14.9	74.4	99.4	30.7	0.51	3.17	0.00
	10月	18.8	28.4	7.2	78.6	99.4	33.5	0.36	2.60	0.00
	11月	11.9	22.3	3.7	73.4	97.9	30.9	0.35	2.11	0.00
12月	5.8	15.0	-0.7	68.7	97.3	34.7	0.30	2.03	0.00	
平成 30 年	1月	4.3	13.2	-3.6	70.6	98.6	33.5	0.32	2.17	0.00
	2月	4.7	15.4	-4.5	63.9	99.2	25.4	0.46	2.59	0.00
	3月	11.0	22.4	1.0	65.7	99.2	20.0	0.58	3.00	0.00
年 間	16.5	38.0	-4.5	70.5	99.4	14.5	0.55	3.52	0.00	

出典：広島市提供資料より作成

(b) 大気測定車による測定

事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、図 3.1.2 に示した広島修道大学において、大気測定車による一般環境の大気測定が実施されている。

平成 29 年度の大気測定車による大気測定結果は、表 3.1.4 に示すとおりである。

表 3.1.4 大気測定車による一般環境の大気測定結果（平成 29 年度）

調査区分	測定地点	測定期間 月/日～月/日	二酸化硫黄 (ppm)	一酸化窒素 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	オキシダント (ppm)	一酸化炭素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	炭化水素 (ppmC)	非メタン炭化水素 (ppmC)
			最高値	最高値	最高値	最高値	最高値	最高値	最高値	最高値
			平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
一般環境調査	広島修道大学	7/7～7/26	0.003	0.029	0.023	0.057	0.7	0.058	2.47	0.64
			0.000	0.003	0.008	0.014	0.5	0.028	2.03	0.14
		1/5～1/25	0.003	0.097	0.036	0.037	1.0	0.040	2.29	0.47
			0.000	0.007	0.014	0.013	0.5	0.008	2.07	0.12

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

(c) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質の測定は、事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、図 3.1.2 に示した一般環境大気測定局の井口小学校測定局で実施されている。

平成 29 年度の有害大気汚染物質の測定結果は、表 3.1.5 に示すとおりであり、環境基準及び指針値が定められている 13 物質の全ての項目について環境基準及び指針値を達成している。

表 3.1.5 有害大気汚染物質測定結果（平成 29 年度）

項目	単位	一般環境大気測定局	
		井口小学校	
		最小値～最大値	平均値
ベンゼン	μg/m ³	0.29～1.3	0.72
トリクロロエチレン	μg/m ³	(<0.005)～0.036	0.018
テトラクロロエチレン	μg/m ³	(<0.008)～0.12	0.040
ジクロロメタン	μg/m ³	0.26～1.7	0.84
アクリロニトリル	μg/m ³	(<0.008)～0.24	0.053
アセトアルデヒド	μg/m ³	0.60～2.5	1.4
塩化メチル	μg/m ³	0.96～1.7	1.3
塩化ビニルモノマー	μg/m ³	(<0.009)～1.2	0.14
クロロホルム	μg/m ³	0.12～0.77	0.26
塩化エチレン	μg/m ³	0.023～0.093	0.052
トルエン	μg/m ³	0.46～3.8	1.9
1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.051～0.83	0.28
1,3-ブタジエン	μg/m ³	(<0.006)～0.14	0.048
ベンゾ [a] ピレン	ng/m ³	0.020～0.34	0.11
ホルムアルデヒド	μg/m ³	0.76～5.0	2.3
水銀及びその化合物	ng/m ³	1.3～2.3	1.8
ニッケル化合物	ng/m ³	(1.2)～7.8	4.2
ヒ素及びその化合物	ng/m ³	0.57～5.7	1.6
ベリリウム及びその化合物	ng/m ³	(<0.03)～0.24	(0.08)
マンガン及びその化合物	ng/m ³	12～56	29
クロム及びその化合物	ng/m ³	(1.6)～12	5.6
キシレン	μg/m ³	0.20～1.9	0.98

(注) 測定は毎月実施。最小値～最大値の欄には、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)) と記載した。平均値の欄には当該地域における 12 回の測定結果の算術平均値を記載した。ただし、検出下限未満のデータが存在する場合には、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た。なお、この方法による計算値が検出下限値より小さい値になった場合は、得られた値を括弧書きとしている。

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

(d) ダイオキシン類測定結果

ダイオキシン類（大気質）の測定は、事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、
図 3.1.2 に示した一般環境大気測定局の井口小学校測定局で実施されている。

平成 29 年度のダイオキシン類（大気質）の測定結果は、表 3.1.6 に示すとおりであり、
年平均値 0.0098pg-TEQ/m³ となっており、環境基準を達成している。

表 3.1.6 ダイオキシン類測定結果（平成 29 年度）

（単位：pg-TEQ/m³）

測定地点	第 1 回 （5 月）	第 2 回 （7 月）	第 3 回 （10 月）	第 4 回 （12 月）	年平均値	環境基準値
井口小学校	0.0088	0.0091	0.0072	0.014	0.0098	0.6 以下

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

(3) 騒音

道路交通騒音の環境基準適合状況は、事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、
図 3.1.5 に示す道路について調査が実施されている。平成 29 年度の道路交通騒音の環境基
準適合状況は、表 3.1.7 に示すとおりであり、昼間で 57～100%、夜間で 63～100%となっ
ている。

また、道路交通騒音の測定は、事業計画地周辺においては、過去 3 年間（平成 26～29 年
度）に、図 3.1.5 に示す地点について実施されている。平成 26～29 年度の主要道路におけ
る道路交通騒音の測定結果は、表 3.1.8 に示すとおりであり、昼間で 49～73 デシベル、夜
間で 44～70 デシベルとなっている。

表 3.1.7 道路交通騒音の環境基準適合状況（平成 29 年度）

道路種別	路線名	評価 区間数	対象戸数 (百戸)	環境基準適合率 (%)	
				昼 間	夜 間
高速自動車道	山陽自動車道	8	23	97	96
都市高速道路	広島高速 4 号線 (広島西風新都線)	1	2	85	86
一般国道	国道 2 号	25	105	98	89
	国道 2 号 (西広島バイパス)	19	60	80	73
	国道 54 号	19	19	97	97
	国道 54 号 (祇園新道)	6	49	99	98
	国道 183 号	10	87	99	98
主要地方道	広島湯来線	15	10	90	89
一般県道	広島港線	3	17	98	99
	南観音観音線	4	11	100	99
	伴広島線	10	42	100	100
	古市広島線	2	46	96	96
	原田五門市線	7	21	98	98
一般市道	草津鈴が峰線	2	3	99	99
	霞庚午線	10	29	92	96
	横川江波線	6	62	99	99
	中島吉島線	4	37	98	97
	比治山庚午線	6	48	98	98
	駅前観音線	4	46	100	100
	御幸橋三篠線	7	33	96	95
	草津沼田線 (草津沼田道路)	1	1	57	63
	西 4 区 210 線	2	1	68	68
	中広宇品線	9	70	100	100
	安佐南 4 区 453, 490 号線	1	4	100	93
	鷹野橋宇品線	4	20	100	100
	天満矢賀線	2	10	100	100
	吉島観音線	1	8	100	100
	安佐南 4 区 486, 488, 489, 608 号線	2	1	100	99
	安佐南 3 区長束八木線	1	6	100	100
	佐伯 1 区 376 号線	1	2	100	100
	佐伯 1 区 368, 373 号線	1	1	99	99
	西 3 区 82 号線	1	12	100	100

(注) 1. 路線別適合率は、道路沿道の各住居における基準適否を路線別に集計したものである。

2. 環境基準適合率 (%) = 環境基準適合戸数 / 対象戸数 × 100

3. 対象戸数は、100 戸未満を四捨五入して表記したものである。

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

表 3.1.8(1) 道路交通騒音の測定結果 (平成 26~29 年度)

No.	道路種別	路線名	測定地点	測定年度	道路交通騒音 L _{Aeq} (デシベル)		
					昼間	夜間	
1	高速自動車道	山陽自動車道	安佐南区伴東八丁目 61 番	H27	53	50	
2	都市高速道路	広島高速 4 号線 (広島西風新都線)	西区中広町二丁目 16 番	H26	60	51	
3		広島南道路 (高速 3 号線)	西区観音新町三丁目 8 番	H26	62	55	
4			中区江波本町 18 番	H26	57	51	
5	一般国道	国道 2 号	西区庚午中三丁目 12 番	H27	67	62	
6			中区竹屋町 4 番	H26	69	67	
7			西区草津南一丁目 6 番	H27	69	64	
8			国道 2 号 (西広島バイパス)	西区観音本町一丁目 12 番	H29	65	61
		H28			65	63	
		H27			66	63	
		H26			69	66	
9			西区己斐本町二丁目 21 番	H29	64	59	
				H28	69	63	
				H27	69	64	
				H26	70	63	
10			中区舟入本町 2 番	H29	71	70	
				H26	71	70	
11			西区古江西町 12 番	H26	68	62	
12				西区井口台一丁目 3 番	H26	61	57
13			国道 54 号	中区袋町 5 番	H26	69	65
14			国道 54 号 (祇園新道)	中区基町 3 番	H27	68	63
15		中区基町 20 番		H26	69	66	
16			国道 183 号	西区三篠町二丁目 13 番	H27	70	66
17	中区広瀬北町 3 番	H28		68	64		
18	中区十日市町一丁目 1 番	H26		68	63		
19	西区大宮一丁目 1 番	H26		69	65		
20	主要地方道	広島湯来線		西区田方二丁目 30 番	H28	72	68
21			西区田方二丁目 2 番	H28	56	52	
22			西区田方三丁目	H27	72	69	
23			佐伯区五日市町石内	H27	73	69	
24			佐伯区五日市町石内	H27	73	69	
25			安佐南区沼田町大塚(大塚西)	H27	70	65	
26	一般県道	広島港線	中区東千田町一丁目 1 番	H27	69	62	
27		南観音観音線	西区観音新町四丁目 6 番	H28	66	55	
28			西区南観音二丁目 8 番	H27	70	66	
29			西区観音新町三丁目 6 番	H26	67	61	
30		伴広島線	佐伯区五日市町石内	H28	66	58	
31			西区天満町 9 番	H28	65	59	
32			中区榎町 10 番	H27	70	65	
33			古市広島線	西区三篠北町 15 番	H26	69	64
34		原田五日市線	佐伯区八幡東四丁目 31 番	H28	72	66	
35			佐伯区五日市町石内	H27	72	66	
36			佐伯区五日市町石内 3289-1	H29	65	58	

(注) 昼間：6～22 時、夜間：22 時～翌日 6 時

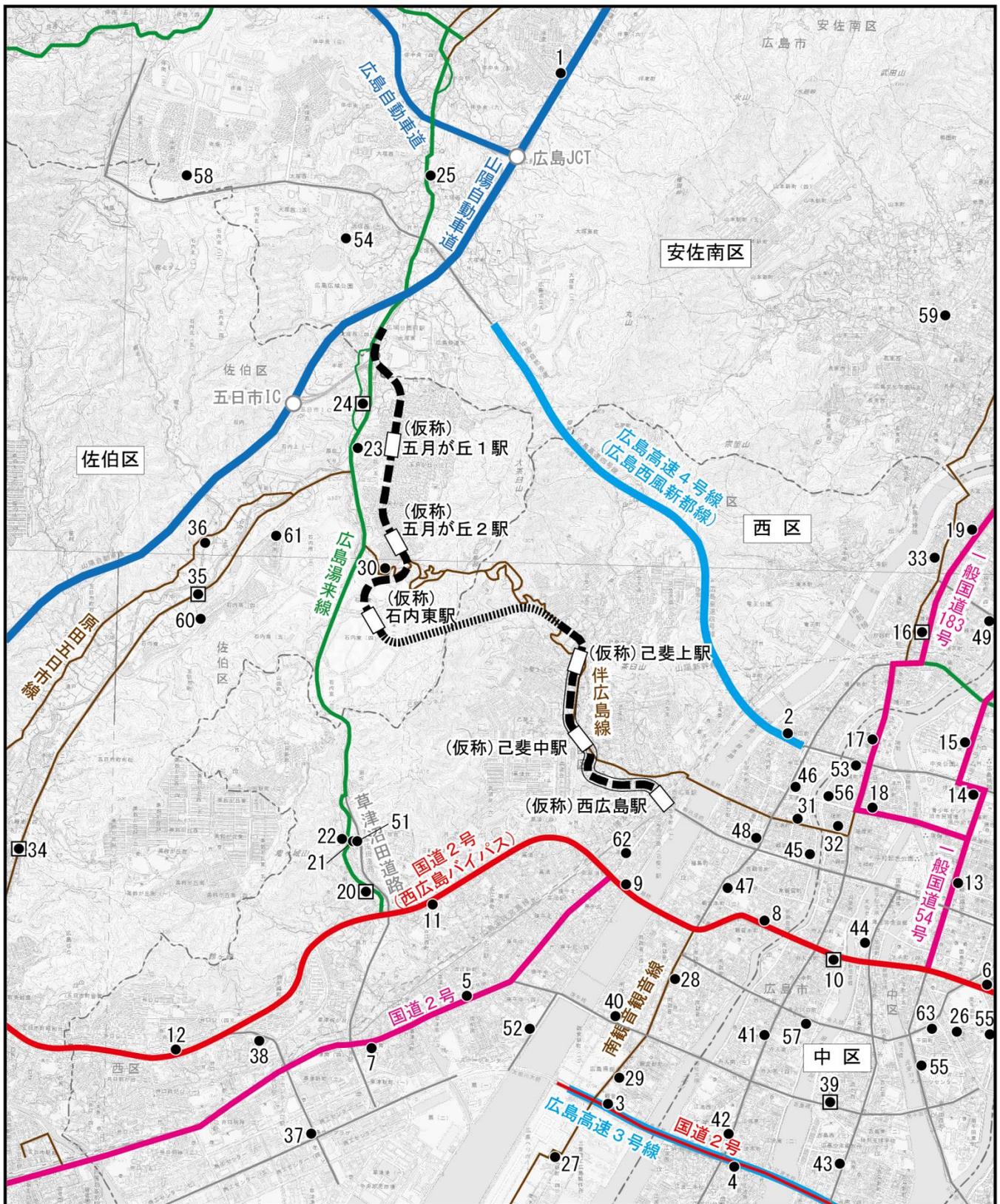
出典：「平成27年度版 広島市の環境」(平成28年1月、広島市環境局)
「平成28年度版 広島市の環境」(平成29年1月、広島市環境局)
「平成29年度版 広島市の環境」(平成29年12月、広島市環境局)
「平成30年度版 広島市の環境」(平成30年12月、広島市環境局)

表 3.1.8(2) 道路交通騒音の測定結果（平成 26～29 年度）

No.	道路種別	路線名	測定地点	測定年度	道路交通騒音 L _{Aeq} (デシベル)	
					昼間	夜間
37	一般市道	草津鈴が峰線	西区商工センター四丁目 1 番	H27	64	61
38			西区井口一丁目 20 番	H27	66	60
39		霞庚午線	中区吉島西二丁目 15 番	H27	71	65
40			西区南観音五丁目 15 番	H27	70	65
41		横川江波線	中区舟入南二丁目 7 番	H27	70	65
42			中区江波西 1 丁目 28 番	H29	65	58
43		中島吉島線	中区光南一丁目 4 番	H26	67	61
44			中区加古町 10 番	H29	63	55
45		比治山庚午線	西区観音町 6 番	H27	60	54
46		駅前観音線	西区上天満町 3 番	H28	69	64
47			西区観音本町二丁目 1 番	H28	68	62
48			西区観音町 16 番	H27	69	64
49			御幸橋三篠線	西区楠木町三丁目 1 番	H27	71
50		中区南竹屋町 10 番		H29	63	58
51		草津沼田線（草津沼田道路）	西区田方二丁目 3 番	H27	49	44
52		西 4 区 210 号線	西区庚午中四丁目 14 番	H28	57	52
53		中広宇品線	中区広瀬町 2 番	H28	68	62
54		安佐南 4 区 453, 490 号線	安佐南区大塚西三丁目 3 番	H26	66	63
55		鷹野橋宇品線	中区千田町三丁目 7 番	H26	65	60
56		天満矢賀線	中区西十日市町 10 番	H27	67	61
57		吉島観音線	中区舟入川口町 18 番	H26	68	62
58	安佐南 4 区 486, 488, 489, 608 号線	安佐南区伴南一丁目 5 番	H26	64	61	
59	安佐南 3 区長東八木線	安佐南区山本三丁目 10 番	H28	66	61	
60	佐伯 1 区 376 号線	佐伯区石内南一丁目 15 番	H27	65	57	
61	佐伯 1 区 368, 373 号線	佐伯区石内南二丁目 7 番	H27	56	52	
62	西 3 区 82 号線	西区己斐本町三丁目 12 番	H26	70	65	
63	駅前吉島線	中区千田町 2 丁目 5 番 64	H29	68	63	

(注) 昼間：6～22 時、夜間：22 時～翌日 6 時

出典：「平成27年度版 広島市の環境」（平成28年1月、広島市環境局）
「平成28年度版 広島市の環境」（平成29年1月、広島市環境局）
「平成29年度版 広島市の環境」（平成29年12月、広島市環境局）
「平成30年度版 広島市の環境」（平成30年12月、広島市環境局）



- 凡例
- 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]
 - ▨ 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]
 - 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線)
 - - - 行政区界
 - 高速自動車国道
 - 一般国道 (直轄)
 - 主要地方道 (都道府県道)
 - 指定市の一般市道
 - 道路交通騒音測定地点
 - 道路交通振動測定地点
 - 都市高速道路
 - 一般国道 (その他)
 - 一般都道府県道
- 出典：「平成27年度版 広島市の環境」(平成28年1月、広島市環境局)
「平成28年度版 広島市の環境」(平成29年1月、広島市環境局)
「平成29年度版 広島市の環境」(平成29年12月、広島市環境局)
「平成30年度版 広島市の環境」(平成30年12月、広島市環境局)

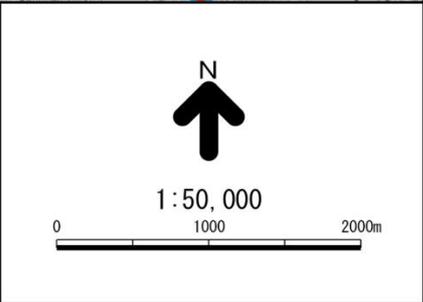


図 3.1.5 道路交通騒音・振動の測定地点

(4) 振 動

道路交通振動の測定は、事業計画地周辺においては、過去3年間（平成27～29年度）に、
 図3.1.5に示す地点について実施されている。平成27～29年度の主要道路における道路交
 通振動の測定結果は、表3.1.9に示すとおりであり、昼間で32～50デシベル、夜間で26～
 49デシベルとなっている。

表 3.1.9 道路交通振動の測定結果（平成27～29年度）

No.	道路種別	路線名	測定地点	測定年度	道路交通振動 (デシベル)	
					昼間	夜間
10	一般国道	国道2号(西広島バイパス)	中区舟入本町2番	H29	49	48
16		国道183号	西区三篠二丁目13番	H27	39	33
20	主要地方道	広島湯来線	西区田方二丁目30番	H28	32	26
24			佐伯区五日市町石内	H27	50	49
34	一般県道	原田五日市線	佐伯区八幡東四丁目31番	H28	46	39
35			佐伯区五日市町石内	H27	45	39
39	一般市道	霞庚午線	中区吉島西二丁目15番	H27	41	32

(注) 昼間：7～19時、夜間：19時～翌日7時

出典：「平成28年度版 広島市の環境」（平成29年1月、広島市環境局）

「平成29年度版 広島市の環境」（平成29年12月、広島市環境局）

「平成30年度版 広島市の環境」（平成30年12月、広島市環境局）

(5) 悪 臭

広島市内における悪臭に関する公害苦情件数の推移は、表3.1.10に示すとおりである。

平成25～29年度の悪臭に関する苦情件数は、35～47件となっている。

表 3.1.10 悪臭に関する公害苦情件数の推移（広島市内）（平成25～29年度）

種類	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
悪 臭	35	47	38	41	37

出典：「平成30年度版 広島市の環境」（平成30年12月、広島市環境局）

3.1.2 水環境

(1) 水質

(a) 公共用水域

公共用水域(河川)における水質の測定は、事業計画地周辺においては、平成29年度に、
図3.1.6に示す地点について実施されている。

平成29年度の水質の測定結果は表3.1.11～3.1.12に示すとおりであり、環境基準の類型が指定されている郡橋、泉橋、八幡川河口、己斐橋、旭橋においては、河川の汚濁の程度を示す代表的な指標であるBOD及び人の健康の保護に関する項目(健康項目)について環境基準を達成している。

表3.1.11 生活環境項目・栄養塩類の測定結果(広島市)(平成29年度)

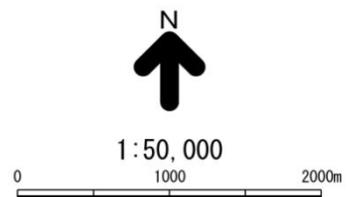
測定項目	水域名 測定地点名 類型	八幡川水系							太田川水系			
		八幡川上流		八幡川下流		石内川			梶毛川	太田川下流		八幡川
		郡橋	泉橋	八幡川河口	原田下橋	鳴谷橋	石内川河口	梶毛川河口	己斐橋	旭橋	戸島橋	
		A類型	B類型		—			—	B類型		—	
生活環境項目	pH		7.5～8.0	7.3～7.7	7.3～7.9	7.7～8.0	7.7～7.8	7.4～7.8	7.4～7.8	7.2～7.9	7.2～8.3	7.9～8.8
	DO	mg/L	10	10	9.7	10	10	9.9	9.8	8.4	8.2	11
	BOD	mg/L	1.1	1.6	1.1	1.8	1.3	1.1	1.0	1.5	1.6	1.3
	COD	mg/L	2.7	3.1	2.7	3.4	2.4	2.5	2.4	3.4	3.2	3.1
	SS	mg/L	2	3	2	2	2	2	2	5	9	1
	大腸菌群数	MPN/100mL	1.0×10^4	7.6×10^3	1.0×10^4	1.2×10^4	1.2×10^4	8.2×10^3	7.0×10^3	4.8×10^3	2.7×10^3	4.3×10^4
栄養塩類	全窒素	mg/L	0.73	0.84	—	—	—	—	—	—	0.59	—
	アンモニア態窒素	mg/L	0.04	0.06	—	—	—	—	—	—	0.07	—
	亜硝酸態窒素	mg/L	0.005	0.006	—	—	—	—	—	—	0.010	—
	硝酸態窒素	mg/L	0.59	0.66	—	—	—	—	—	—	0.31	—
	全りん	mg/L	0.030	0.036	—	—	—	—	—	—	0.054	—
	りん酸態りん	mg/L	0.026	0.033	—	—	—	—	—	—	—	—
洗剤残存量	mg/L	—	0.0077	—	—	—	—	—	—	—	—	

(注) 生活環境項目及び栄養塩類のpH以外の数値は、年平均値である。

出典：「平成30年度版 広島市の環境」(平成30年12月、広島市環境局)



- 凡例
- ■ ■ ■ 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]
 - ● ● ● ● ● 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]
 - 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線)
 - - - - 行政区界
 - 河川
 - 原爆献水の採水場所
 - 水質測定地点
 - ▲ ダイオキシン類(水質・底質)
 - 底質測定地点



出典：「平成30年度版 広島市の環境」(平成30年12月、広島市環境局)
「広島市内の河川」(広島市HP)

図 3.1.6 水質・底質等の測定地点

表 3. 1. 12(1) 公共用水域水質測定結果（広島県）（平成 29 年度）

測定項目		水域名	八幡川水系			環境基準		
			測定地点名	八幡川上流	八幡川下流		A 類型	B 類型
		郡 橋		泉 橋	八幡川河口			
		類 型		A 類型		B 類型		
単 位	最小値～最大値		最小値～最大値					
一般項目	pH		7.5～8.0	7.3～7.7	7.3～7.9	6.5～8.5	6.5～8.5	
	DO	mg/L	8.7～13	7.9～13	7.4～13	7.5 以上	5 以上	
	BOD (75%値)	mg/L	<0.5～1.9	0.6～3.3*	<0.5～1.7	2 以下	3 以下	
	COD (75%値)	mg/L	1.6～3.6	2.2～4.3	1.9～3.8	—	—	
	SS	mg/L	<1～7	1～10	1～6	25 以下	25 以下	
	大腸菌群数	MPN/100mL	790～33000*	490～33000*	1700～79000*	1000 以下	5000 以下	
	全窒素	mg/L	0.59～0.85	0.71～1.0	—	—	—	
	全磷	mg/L	0.014～0.060	0.023～0.052	—	—	—	
	全亜鉛	mg/L	<0.001～0.002	<0.001～0.003	—	—	—	
健康項目	カドミウム	mg/L	<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	—	検出されないこと		
	鉛	mg/L	<0.005～<0.005	<0.005～<0.005	—	0.01 以下		
	六価クロム	mg/L	<0.02～<0.02	<0.02～<0.02	—	0.05 以下		
	ヒ素	mg/L	<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 以下		
	PCB	mg/L	<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	—	0.02 以下		
	四塩化炭素	mg/L	<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	—	0.004 以下		
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002～<0.002	<0.002～<0.002	—	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	—	0.04 以下		
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<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	—	0.006 以下		
	トリクロロエチレン	mg/L	<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	—	0.01 以下		
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<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	—	0.006 以下		
	シマジン	mg/L	<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	—	0.02 以下		
	ベンゼン	mg/L	<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	—	0.01 以下		
	亜硝酸性窒素	mg/L	<0.005～0.006	<0.005～0.008	—	10 以下		
	硝酸性窒素	mg/L	0.56～0.62	0.62～0.73	—	10 以下		
	硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.57～0.63	0.63～0.74	—	10 以下		
	ふっ素	mg/L	<0.08～0.08	<0.08～0.09	—	0.8 以下		
	ほう素	mg/L	<0.01～<0.01	<0.01～<0.01	—	1 以下		
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005～<0.005	<0.005～<0.005	—	0.05 以下		
	特殊項目	銅	mg/L	<0.005～<0.005	<0.005～<0.005	—	—	
		鉄	mg/L	<0.1～<0.1	<0.1～<0.1	—	—	
マンガン		mg/L	<0.1～<0.1	<0.1～<0.1	—	—		
クロム (全)		mg/L	<0.1～<0.1	<0.1～<0.1	—	—		
その他	塩素イオン	mg/L	3.9～6.4	5.7～11.9	28.7～1180	—		
	アンモニア態窒素	mg/L	0.03～0.07	0.03～0.08	—	—		
	磷酸態磷	mg/L	0.009～0.036	0.020～0.051	—	—		

出典：「平成 29 年度 水質等調査の結果」（平成 30 年 12 月、広島県）

表 3. 1. 12(2) 公共用水域水質測定結果（広島県）（平成 29 年度）

測定項目		水域名	太田川水系		環境基準	
			太田川下流			
		測定地点名	己斐橋	旭 橋	A 類型	B 類型
		類 型	B 類型	B 類型		
単 位	最小値～最大値	最小値～最大値				
一般項目	pH		7.2～7.9	7.2～8.3	6.5～8.5	6.5～8.5
	DO	mg/L	5.1～12	5.5～11	7.5 以上	5 以上
	BOD (75%値)	mg/L	0.7～2.8	0.6～9.1*	2 以下	3 以下
	COD (75%値)	mg/L	2.3～4.9	1.3～8.0	—	—
	SS	mg/L	1～16	1～53*	25 以下	25 以下
	大腸菌群数	MPN/ 100mL	230～33000*	34～17000*	1000 以下	5000 以下
	全窒素	mg/L	—	0.37～0.92	—	—
	全磷	mg/L	—	0.015～0.093	—	—
	全亜鉛	mg/L	—	0.002～0.006	—	—
健康項目	カドミウム	mg/L	—	<0.0003～<0.0003	0.003 以下	
	全シアン	mg/L	—	<0.01～<0.01	検出されないこと	
	鉛	mg/L	—	<0.001～0.001	0.01 以下	
	六価クロム	mg/L	—	<0.002～<0.002	0.05 以下	
	ヒ素	mg/L	—	0.002～0.002	0.01 以下	
	総水銀	mg/L	—	<0.0005～<0.0005	0.0005 以下	
	PCB	mg/L	—	<0.0005～<0.0005	検出されないこと	
	ジクロロメタン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.02 以下	
	四塩化炭素	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.002 以下	
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.004 以下	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.1 以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.04 以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	1 以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.006 以下	
	トリクロロエチレン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.01 以下	
	テトラクロロエチレン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.01 以下	
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.002 以下	
	チウラム	mg/L	—	<0.0006～<0.0006	0.006 以下	
	シマジン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.003 以下	
	チオベンカルブ	mg/L	—	<0.0001～<0.0001	0.02 以下	
	ベンゼン	mg/L	—	<0.0002～<0.0002	0.01 以下	
	セレン	mg/L	—	<0.001～<0.001	0.01 以下	
	亜硝酸性窒素	mg/L	—	0.005～0.013	10 以下	
	硝酸性窒素	mg/L	—	0.20～0.53	10 以下	
	硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/L	—	0.21～0.54	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	0.05 以下		
特殊項目	銅	mg/L	—	—	—	
	鉄	mg/L	—	—	—	
	マンガン	mg/L	—	—	—	
	クロム (全)	mg/L	—	—	—	
その他項目	塩素イオン	mg/L	1270～11700	531～17800	—	
	アンモニア態窒素	mg/L	—	0.03～0.09	—	
	磷酸態磷	mg/L	—	—	—	

出典：「平成 29 年度 水質等調査の結果」（平成 30 年 12 月、広島県）

(b) ダイオキシン類

ダイオキシン類（水質）の測定は、事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、図 3.1.6 に示した八幡川の泉橋で実施されている。

平成 29 年度のダイオキシン類（水質）の測定結果は、表 3.1.13 に示すとおりであり、年平均値は 0.054pg-TEQ/L となっており、環境基準を達成している。

表 3.1.13 ダイオキシン類（水質）の測定結果（平成 29 年度）

（単位：pg-TEQ/L）

測定地点	第 1 回 （7～9月）	第 2 回 （11、12月）	年平均値	環境基準値
八幡川 泉橋	0.058	0.049	0.054	1 以下

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

(2) 底 質

(a) 公共用水域

公共用水域(河川)における底質の測定は、事業計画地周辺においては、平成29年度に、
図3.1.6に示した八幡川下流の八幡川河口及び太田川下流の旭橋について実施されている。

平成29年度の底質の測定結果は、表3.1.14に示すとおりであり、底質の有機汚濁の指標となる強熱減量は0.6~1.0%、総水銀、PCBは暫定除去基準値(それぞれ25ppm、10ppm)以下となっている。

表 3.1.14 底質の測定結果(平成29年度)

測定項目	水域名	八幡川下流	太田川下流
	測定地点名	八幡川河口	旭 橋
	類 型	B類型	B類型
pH	—	6.7	8.8
COD	mg/g	0.3	1.4
強熱減量	%	0.6	1.0
硫化物総量	mg/g	<0.1	0.1
含水率	%	19.4	21.3
カドミウム	mg/kg	<0.05	0.05
鉛	mg/kg	5.5	5.2
ヒ素	mg/kg	1.0	1.7
総水銀	mg/kg	<0.01	<0.01
アルキル水銀	mg/kg	<0.01	<0.01
PCB	mg/kg	<0.01	<0.01
銅	mg/kg	4.2	6.3
クロム	mg/kg	<1	<1
酸化還元電位	mV	233	10

出典：「平成30年度版 広島市の環境」(平成30年12月、広島市環境局)

(b) ダイオキシン類

ダイオキシン類(底質)の測定は、事業計画地周辺においては、平成29年度に、図3.1.6に示した八幡川の泉橋で実施されている。

平成29年度のダイオキシン類(底質)の測定結果は、表3.1.15に示すとおりであり、0.18pg-TEQ/gとなっており、環境基準を達成している。

表 3.1.15 ダイオキシン類(底質)の測定結果(平成29年度)

(単位：pg-TEQ/g)

測定地点	7~9月	環境基準値
八幡川 泉橋	0.18	150以下

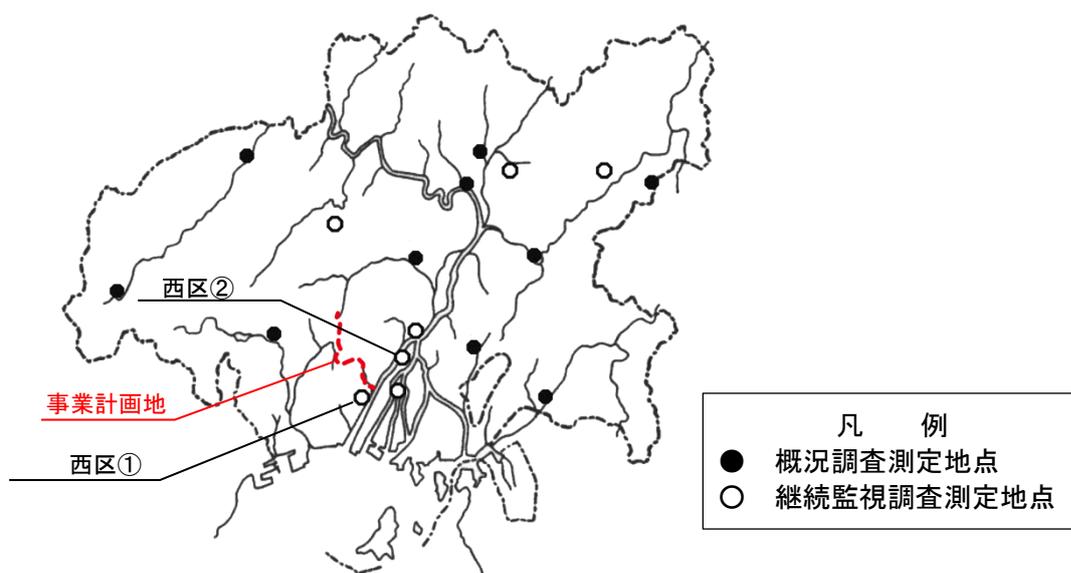
出典：「平成30年度版 広島市の環境」(平成30年12月、広島市環境局)

(3) 地下水汚染

(a) 地下水

地下水の測定は、事業計画地周辺においては、平成 29 年度に、図 3.1.7 に示す西区①及び西区②で継続監視調査が実施されている。

平成 29 年度の地下水の測定結果は、表 3.1.16 に示すとおりであり、2 地点全てにおいて全ての項目について環境基準を達成している。



出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

図 3.1.7 地下水調査地点（平成 29 年度）

表 3.1.16 地下水の水質測定結果（平成 29 年度）

（単位：mg/L）

測定地点	継続監視調査		環境基準値
	西区①	西区②	
測定回数	2	2	
カドミウム	—	—	0.003 以下
全シアン	—	—	検出されないこと
鉛	N. D.	N. D.	0.01 以下
六価クロム	—	—	0.05 以下
ヒ素	N. D.	N. D.	0.01 以下
総水銀	—	—	0.0005 以下
PCB	—	—	検出されないこと
ジクロロメタン	—	—	0.02 以下
四塩化炭素	—	—	0.002 以下
塩化ビニルモノマー	N. D.	N. D.	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン	—	—	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン	N. D.	N. D.	0.1 以下
1,2-ジクロロエチレン	N. D.	N. D.	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	N. D.	N. D.	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン	—	—	0.006 以下
トリクロロエチレン	N. D.	N. D.	0.01 以下
テトラクロロエチレン	N. D.	N. D. ～0.0007	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン	—	—	0.002 以下
チウラム	—	—	0.006 以下
シマジン	—	—	0.003 以下
チオベンカルブ	—	—	0.02 以下
ベンゼン	N. D.	N. D.	0.01 以下
セレン	—	—	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.01～0.05	3.5～8.0	10 以下
ふっ素	0.28～0.32	0.10	0.8 以下
ほう素	0.04～0.05	0.04	1 以下
1,4-ジオキサン	—	—	0.05 以下

（注）1. N. D. : 検出されず（定量限界未満）

2. 環境基準の達成状況は、年間平均値で評価する。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

3. 定期モニタリング（継続監視）調査における塩化ビニルモノマーの測定回数は、1回/年である。

出典：「平成 30 年度版 広島市の環境」（平成 30 年 12 月、広島市環境局）

(b) ダイオキシン類

事業計画地周辺では、過去 5 年間（平成 25～29 年度）においてダイオキシン類（地下水質）の測定が実施されていない。

(4) 水 象

事業計画地周辺には、図 3.1.6 に示したとおり、太田川水系の太田川・八幡川、八幡川水系の八幡川・石内川等が存在する。

また、広島市には、「原爆献水」と呼ばれている名水がある。これは平和記念日の8月6日に毎年行われている平和記念式典に献水として用いられる水のこと、市内17カ所の湧水・井戸水などが採水場所として選定されている。事業計画地周辺においては、図 3.1.6 に示すとおり、西区己斐上町の「滝の観音」、西区田方の「斎神」が選定されている。西区己斐上町の「滝の観音」は、教順寺境内にあり、落差5mほどの滝が懸かり、行場となっていて、傍らにはお地蔵さまも祀られている。西区田方の「斎神」は、霊泉寺境内にあり、別名「山田の霊水」とも呼ばれ、かつては清水が湧き出していて、万病に効く霊泉として知られていたが、山陽新幹線の己斐トンネル工事以後涸れてしまい、今は井戸を掘りポンプで地下水を汲み上げている。（「日本水紀行(8)中国地方の名水」（平成7年1月、島野安雄・永井茂より作成）

3.1.3 土壤環境

(1) 地形・地質

(a) 地形

事業計画地周辺の地形分類図は、図 3.1.8 に示すとおりである。

事業計画地は、北側については、中起伏山地と小起伏山地に挟まれた山麓地、及びそこを開発してできた人工改変地を通過する線形となっている。南側についても、同様に中起伏山地と小起伏山地に挟まれた山麓地、及びそこを開発してできた人工改変地を通過する線形となっている。(仮称)西広島駅付近は、谷底平地及び氾濫原や太田川の三角州の土地分類となっている。

なお、事業計画地周辺においては、「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号(最終改正：平成 26 年法律第 69 号))等に定められた史跡名勝天然記念物や、「自然環境保全法」(昭和 47 年法律第 85 号(最終改正：平成 26 年法律第 69 号))に定められた自然環境保全地域は存在しない。

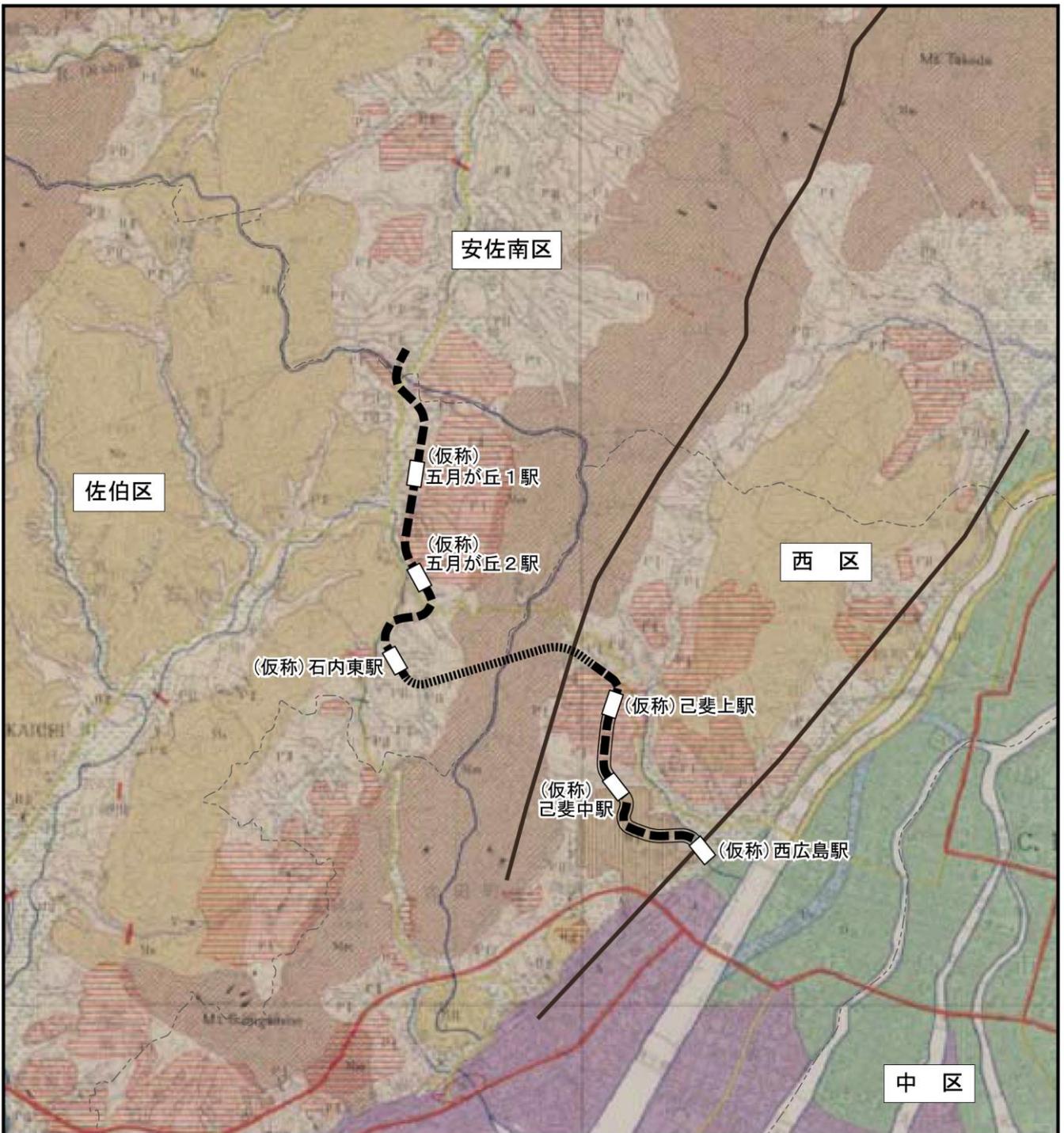
また、事業計画地には、図 3.1.8 に示すとおり、「己斐ー広島西縁断層帯」が存在する。

(b) 地質

事業計画地周辺の表層地質図は、図 3.1.9 に示すとおりである。

事業計画地は、北側については、ほぼ全域にわたって花崗岩質岩石となっている。南側については、八幡川沿いの沖積層となっている。

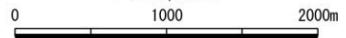
なお、事業計画地周辺においては、「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号(最終改正：平成 26 年法律第 69 号))等に定められた地質・鉱物の天然記念物は存在しない。



- | | | | |
|-------------|-------------------------------|----|-----------|
| ■ ■ ■ ■ | 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間] | | |
| ● ● ● ● ● ● | 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間] | | |
| ———— | 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線) | | |
| - - - - - | 行政区界 | | |
| ———— | 己斐—広島西縁断層帯 | | |
| Mm | 中起伏山地 | V | 谷底平野及び氾濫原 |
| Ms | 小起伏山地 | D | 三角州 |
| P I | 山麓地 I | A | 干拓地・埋立地 |
| P II | 山麓地 II | B | 河原 |
| H I | 丘陵地 I | Fy | 旧河道及び湿地 |
| H II | 丘陵地 II | —— | 人工改変地 |

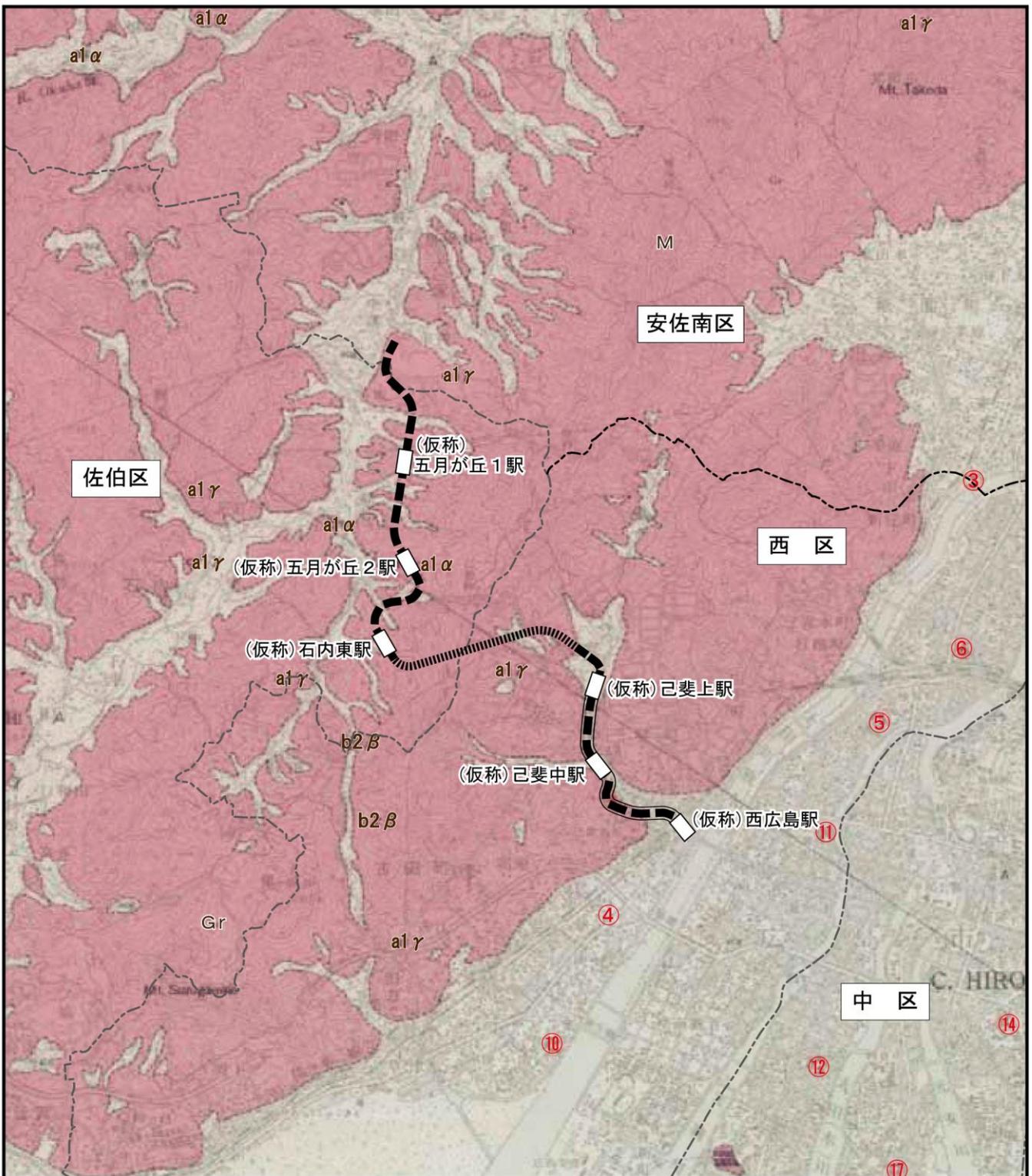


1:50,000

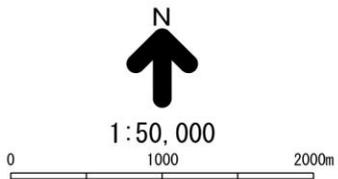


出典：「土地分類基本調査(広島)」
 (昭和53年8月、国土交通省国土政策室)
 「広島市地震防災マップの活用について」
 (広島市HP)

図 3.1.8 土地分類基本調査 (地形分類図)



- 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]
 ●●●●● 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]
 ——— 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線)
 - - - - - 行政区界
 砂・粘土・礫 (沖積層) Gr 花崗岩質岩石 (黒雲母花崗岩類) (広島花崗岩類)
- ⑤ ボーリング地点
 【時代】 M : 中生代
 【岩片のかたさ】 a : 軟 (耐性強度100kg/cm²未満)
 b : 中 (耐性強度100~400kg/cm²)
 【岩体のかたさ】 1 : 軟 (耐性強度1.5km/sec未満)
 2 : 中 (耐性強度1.5~3km/sec未満)
 【風化殻の震度】 α : 浅い (約3m以浅)
 β : 中程度 (約10m以浅)
 γ : 深い (約10m以深)
- 出典 : 「土地分類基本調査 (広島)」
 (昭和53年8月、国土交通省国土政策室)

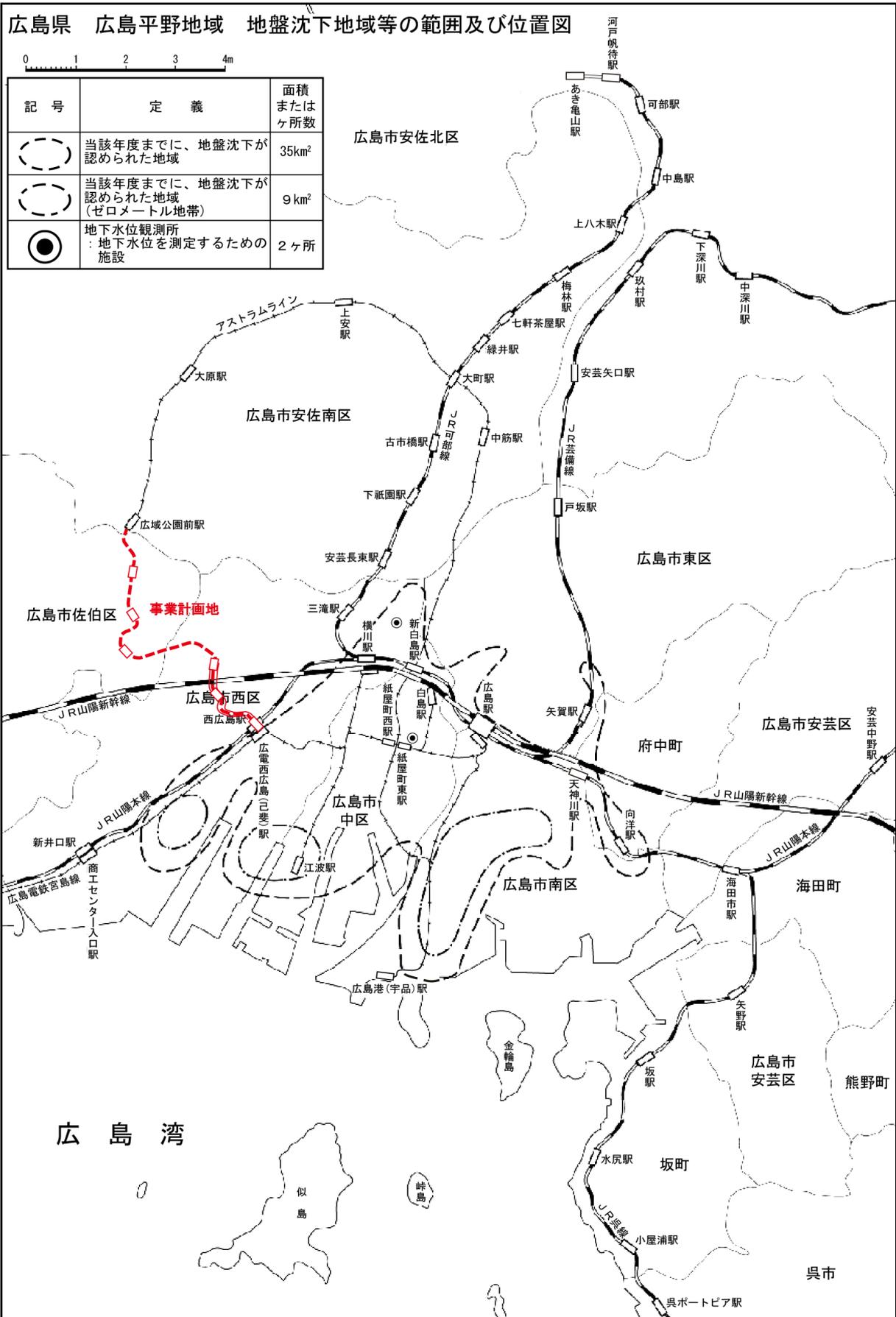


凡例

図 3.1.9 土地分類基本調査

(2) 地盤沈下

「全国地盤環境情報ディレクトリ（平成 28 年度版）」（環境省HP）において、地盤沈下地域等の範囲及び位置図が、図 3.1.10 のとおり示されており、事業計画地については、（仮称）西広島駅付近が「当該年度までに地盤沈下が認められた地域」となっているものの、その他の区間については地盤沈下が認められていない。なお、国土地理院の調査によれば、昭和 30 年頃から広島市の市街地で沈下が認められたが、最近では停滞しているとされている。



出典：「全国地盤環境情報ディレクトリ（平成 29 年度版）」（環境省HP）

図 3.1.10 広島平野地域地盤沈下地域等の範囲及び位置図

(3) 土壌汚染

(a) ダイオキシン類

ダイオキシン類(土壌)の測定は、事業計画地周辺においては、平成28年度に、図3.1.11に示す地点で実施されている。

平成28年度のダイオキシン類(土壌)の測定結果は、表3.1.17に示すとおりであり、0.10~0.57pg-TEQ/gとなっており、全ての地点で環境基準を達成している。

表 3.1.17 ダイオキシン類(土壌)の測定結果(平成28年度)

(単位: pg-TEQ/g)

No.	測定地点	測定結果	環境基準値
1	安佐南区大塚西五丁目	0.10	1,000 以下
2	安佐南区伴南一丁目	0.22	
3	安佐南区山本新町二丁目	0.57	

(注) 平成29年度は、事業計画地周辺において測定がされていないため、平成28年度の測定結果を示す。

出典: 「平成29年度版 広島市の環境」(平成29年12月、広島市環境局)

3.1.4 生物環境

(1) 動物

「広島市の生物 ーまもりたい命の営みー」（平成12年3月、広島市）及び「広島市の生物 補遺版」（平成18年10月、広島市）において選定された動物種のうち、事業計画地周辺で確認された動物種は、表3.1.18に示すとおりである。

事業計画地周辺で確認された動物種は、絶滅がシルビアシジミの1種、絶滅危惧がギフチョウ等の4種、準絶滅危惧がニホンヒキガエル等の11種、軽度懸念がミサゴ等の4種、情報不足がツキノワグマ等の7種、環境指標種がサシバ等の12種の合計39種となっている。

(2) 植物

「第2～5回自然環境保全基礎調査 植生調査（植生自然度調査）」（昭和48年度～平成10年度、環境庁）によると、事業計画地周辺の現存植生図は、図3.1.12に示すとおりとなっている。

事業計画地周辺の現存植生は、佐伯区五月が丘・石内東、西区己斐上・己斐中等については、主に「緑の多い住宅地」・「市街地」等となっている。その他の区間は、主に「アカマツ群落（Ⅶ）」・「コナラ群落（Ⅶ）」・「竹林」・「水田雑草群落」等となっている。

(3) 生態系

「第2回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査」（昭和53～55年、環境庁）によると、事業計画地周辺はイノシシ及びキツネの「生息するという情報の得られた地域」となっている。また、ギフチョウ等の貴重な生物の生息域となっている。事業計画地北側の佐伯区五月が丘地区や石内東地区は、大部分は住宅地や商業施設として開発されているものの、住宅地と住宅地間の水田が存在するなど、一部、里山生態系の様相となっている。西区己斐地区については、大半が住宅地と残存樹林地となっており、コンクリート三面張の八幡川など、人工的な自然環境となっている。

しかし、事業計画地周辺では、宅地造成等の開発事業により、これらの種の生息地分断が進んでおり、残存するアカマツ林では松枯れが進行している。

表 3.1.18 事業計画地周辺で確認された動物種

カテゴリ区分		確認種		種数	
絶滅	絶滅	昆虫類	シルビアシジミ	1種	
	野生絶滅	—	—	—	
自然環境の保全にかかわる対象群	広島市の絶滅のおそれのあるもの	絶滅危惧	淡水魚類	アカザ、スミウキゴリ、カジカ	3種
			昆虫類	ギフチョウ	1種
		準絶滅危惧	両生類	ニホンヒキガエル、オオサンショウウオ	2種
			淡水魚類	サツキマス、メダカ、オヤニラミ、ウキゴリ	4種
			昆虫類	クツワムシ、ナベブタムシ	2種
			甲殻類	テナガエビ、スナガニ、ハクセンシオマネキ	3種
		軽度懸念	鳥類	ミサゴ	1種
			昆虫類	タテジマカミキリ、オオムラサキ	2種
			クモ類	キノボリトタテグモ	1種
		情報不足	哺乳類	ツキノワグマ	1種
	鳥類		チュウサギ、サシバ、コアジサシ、ヨタカ、アオバズク、フクロウ	6種	
	環境指標種	鳥類	ダイゼン、ハマシギ	2種	
		両生類	ヌマガエル	1種	
		昆虫類	ハッチョウトンボ、トノサマバッタ、ホソコハナムグリ、ゲンジボタル、ヘイケボタル、ウスバカミキリ、クワカミキリ、シロスジカミキリ、アミメトビケラ	9種	
	合計				39種

(注) カテゴリ区分は、以下のとおりである。

○ 絶滅

- ・絶滅：市域において10～20年前の生育・生息記録があるが、その後の確実な記録がないもの
- ・野生絶滅：市域において10～20年前の生育・生息記録があるが、その後の確実な記録がないもので、公的な機関の管理下で栽培・飼育されているもの

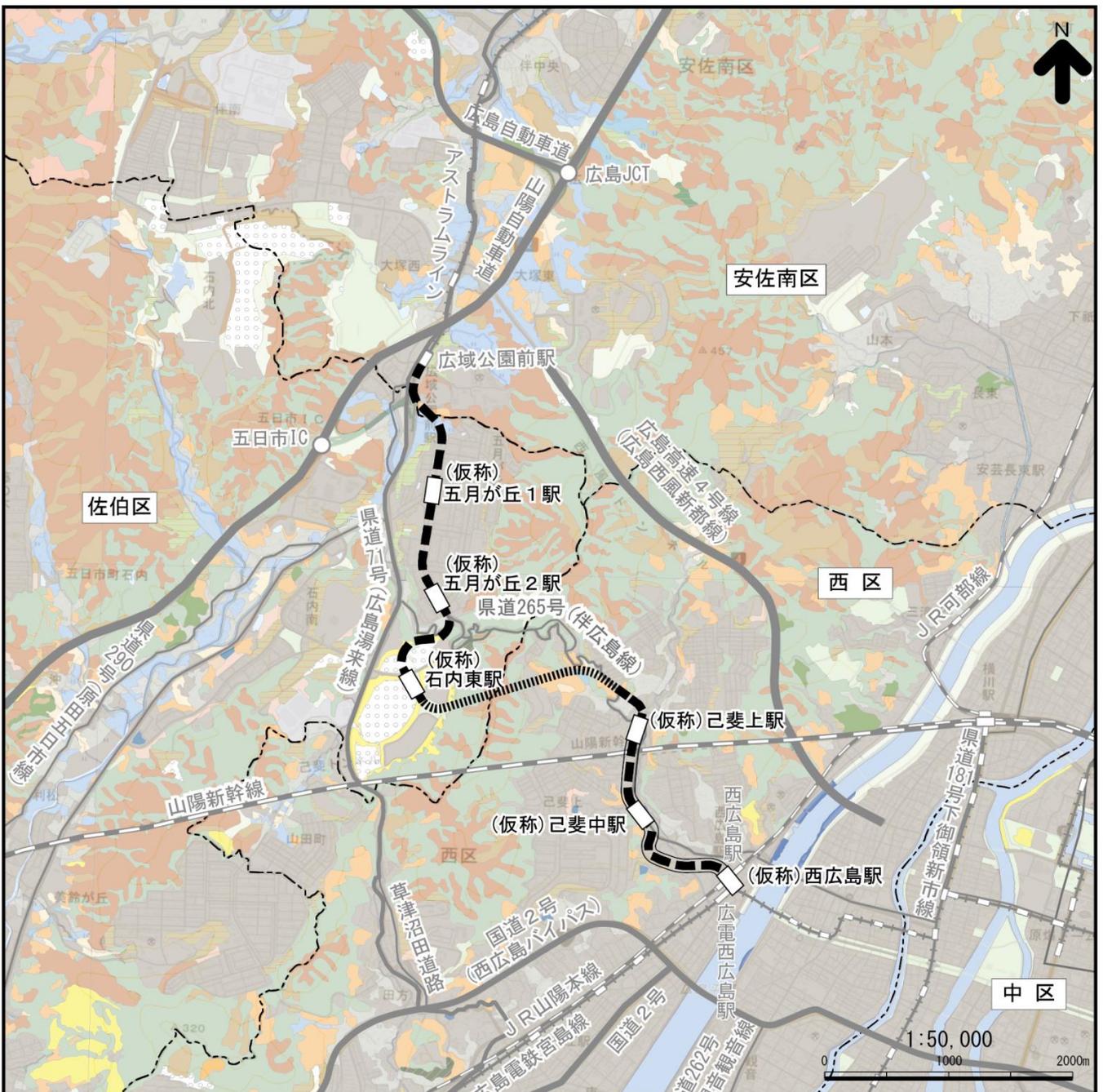
○ 自然環境の保全にかかわる対象群

① 広島市の絶滅のおそれのあるもの

- ・絶滅危惧：現在の圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来に広島市域で個体群の存続が危ぶまれるもの
- ・準絶滅危惧：現時点での危険度は小さいが、生育・生息条件の変化によって絶滅危惧のランクに移行する可能性が大きいもの
- ・軽度懸念：環境庁レッドリスト及びレッドデータブック、「広島県版レッドデータブック」選定種またはそれに相当する種であるが、「絶滅危惧」または「準絶滅危惧」の要件をみたさないものうち、広島市域では存続基盤が比較的安定しているもの
- ・情報不足：環境庁レッドリスト及びレッドデータブック、「広島県版レッドデータブック」選定種またはそれに相当する種であるが、「絶滅危惧」または「準絶滅危惧」の要件をみたさないものうち、希少な種であるが広島市域での現状が不明なもの

② 環境指標種：環境指標種（個体群）そのものは絶滅の危険性が大きいものではないが、その種（個体群）に注目することによって、特異な環境、生物多様性、二次的自然などの観点から、重要と判定される自然環境の維持に貢献しうるもの

出典：「広島市の生物—まもりたい生命の営み—」（平成12年3月、広島市）
 「広島市の生物 補遺版」（平成18年10月、広島市）



<p> ■ 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間] ▨ 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間] — 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線) ---- 行政区界 </p>	<p> ■ アカマツ群落(VII) ■ アカメガシワーエノキ群落 ■ アラカシ二次林 ■ ウラジローコシダ群落 ■ クサギーアカメガシワ群落 ■ クズ群落 ■ コナラ群落(VII) ■ ゴルフ場・芝地 ■ シイ・カシ二次林 ■ シリブカガシ二次林 </p>	<p> ■ スギ・ヒノキ・サワラ植林 ■ その他植林 ■ ツルヨシ群集 ■ ネズーアカマツ群落 ■ ヒルムシロクラス ■ ヨシクラス ■ 塩沼地植生 ■ 果樹園 ■ 外国産樹種植林 ■ 工場地帯 </p>	<p> ■ 残存・植栽樹群をもった公園、墓地等 ■ 市街地 ■ 水田雑草群落 ■ 造成地 ■ 開放水域 ■ 竹林 ■ 畑雑草群落 ■ 伐採跡地群落(VII) ■ 放棄水田雑草群落 ■ 放棄畑雑草群落 </p>	<p> ■ 牧草地 ■ 緑の多い住宅地 ■ 路傍・空地雑草群落 </p>
---	---	---	---	---

出典：「植生調査(1/25000縮尺)第6-7回 広島県」(環境省自然環境局 生物多様性センターHP)

図 3.1.12 現存植生図

3.1.5 景観等

(1) 景 観

事業計画地周辺の景観の構成要素としては、緑の多い住宅地、大茶臼山や宗箇山等の山地・丘陵地・樹林地、水田等となっている。

なお、事業計画地周辺には、「第3回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査」（平成元年、環境庁）による地形、地質及び自然現象に係る自然景観資源は存在しない。

広島市においては、「広島市景観計画」（平成26年7月、広島市）が策定されており、事業計画地は、佐伯区五月が丘・石内地区が、緑豊かな山並みとの調和を図りながら、自然に囲まれた都市拠点にふさわしい個性的で潤いのある景観の地区として、景観計画重点地区（西風新都地区）に指定されている。また、西区己斐中一丁目（(仮称)西広島駅付近）が、美しく整備された河岸緑地や遠くまで見通せる空間の特性を生かし、「水の都ひろしま」にふさわしい、潤いや安らぎ、にぎわいを創出する景観の地区として、景観計画重点地区（リバーフロント・シーフロント地区）に指定されている。

(2) 自然との触れ合いの場

事業計画地周辺の自然との触れ合いの場は、図3.1.13に示すとおりである。

「西部里山ハイキングマップ（鈴ヶ峰～武田山縦走コース）（平成27年3月改定）」（平成27年3月、広島市西区役所HP）によると、事業計画地と交差して「西区やまなみハイキングルート」が設定されている。ただし、交差する箇所は、トンネル区間であり、ハイキングルートの改変はない。また、「西区やまなみハイキングルート」に連続して、北側に「畑峠～武田山ハイキングコース」、東側に「三滝山散策コース」、南側に「八幡東～鈴ヶ峰ハイキングコース」・「鈴ヶ峰登山コース」が設定されている。

また、都市公園・緑地としては、事業計画地北側に「広島広域公園」、東側に「竜王公園」、西側に「石内南緑地」、南側に「鬼が城緑地」が存在している。

太田川放水路の新己斐橋付近では、「こいつ子ふれあいの水辺」として、多目的広場、じゃぶじゃぶ池、塩性植物の干潟、階段護岸等が整備され、環境学習やイベント等が開催されている。



- | | | | |
|------------|-------------------------------|-------|-----------------------|
| ■■■■■ | 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間] | ----- | 行政区界 |
| ■■■■■■■■■■ | 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間] | ——— | 鈴ヶ峰登山コース |
| ——— | 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線) | ——— | 三滝山散策コース |
| ——— | 中国自然歩道 (矢口・極楽寺ルート) | ● | 都市公園・緑地等
(街区公園を除く) |
| ——— | 西区やまなみハイキングルート | | |
| ——— | 八幡東～鈴ヶ峰ハイキングコース | | |
| ——— | 畑峠～武田山ハイキングコース | | |

出典:「ecoひろしま～環境情報サイト～ 中国自然歩道【一周ルート】(2) 矢口・極楽寺」(広島県HP)
「西部里山ハイキングマップ(鈴ヶ峰～武田山縦走コース)(平成27年3月改訂版)」(広島市西区役所HP)
「三滝山散策コース」(広島市HP)
「国土数値情報ダウンロードサービス 都市公園データ(平成23年度)」(国土交通省国土政策局国土情報課)
「平成29年度公園開設調査(佐伯区・安佐南区・西区・中区)」(広島市資料)

1:50,000

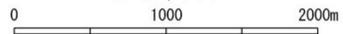


図 3.1.13 自然との触れ合いの場

(3) 文化財

事業計画地周辺の指定文化財は、表 3.1.19 及び図 3.1.14 に示すとおりである。

事業計画地周辺には 2 件の指定文化財及び 17 件の埋蔵文化財包蔵地が存在し、事業計画地に最も近い文化財は、己斐古城跡である。

表 3.1.19(1) 指定文化財

No.	種 別	名 称	指定年月日	指定区分	所在地
①	重要文化財	短刀 銘清貞	昭和38年4月27日	県指定	西区高須四丁目
②		紺紙金泥宝篋印陀羅尼經	明治43年4月20日	国指定	西区己斐西町 (西福院)

出典：「ホットライン教育ひろしま 広島県の文化財」（広島県教育委員会HP）

表 3.1.19(2) 埋蔵文化財包蔵地

No.	種 別	名 称	所在地
1	城 跡	西城跡	佐伯区五日市町 安佐南区沼田町
2	城 跡	岸城跡	安佐南区沼田町
3	古 墓	中講古墓	安佐南区大塚西
4	古 墓	中東古墓	安佐南区大塚
5	—	教場西遺跡	佐伯区
6	—	教場東遺跡	佐伯区
7	城 跡	串山城跡	佐伯区五日市町
8	集落跡	串山城遺跡	佐伯区五日市町
9	城 跡	今市城跡	佐伯区五日市町
10	城 跡	立石城跡	西区己斐上 佐伯区五日市町
11	城 跡	武田が城跡	佐伯区美鈴ヶ丘西
12	城 跡	柚木城跡	佐伯区八幡東 西区己斐町
13	貝 塚	高須貝塚	西区高須
14	貝 塚	大歳神社境内貝塚	西区己斐西町
15	貝 塚	己斐西貝塚	西区己斐西町
16	城 跡	己斐古城跡	西区己斐西町
17	城 跡	己斐新城跡	西区己斐西町

出典：「ホットライン教育ひろしま 広島県遺跡地図」（広島県教育委員会HP）



- 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]
- 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]
- 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線)
- - - - 行政区界
- 指定文化財
- 埋蔵文化財包蔵地



1:25,000



凡例

出典:「広島市の文化財」(広島市HP)
「ホットライン教育ひろしま 広島県の文化財(広島県遺跡地図)」(広島県教育委員会HP)

図 3.1.14 指定文化財及び埋蔵文化財包蔵地

3.1.6 一般環境中の放射性物質

(1) 放射線の量

空間線量率のモニタリングは、事業計画地周辺においては、平成 30 年度に、図 3.1.15 に示す「県健康福祉センター」（広島市南区皆実一丁目 6-29）及び「西部厚生環境事務所」（廿日市市桜尾二丁目 2-68）で実施されている。

平成 30 年度の空間線量率のモニタリング結果は、表 3.1.20 に示すとおりであり、1.0m 高さの推計値・測定値は、平均値が 0.070~0.082 $\mu\text{Sv/h}$ 、最小値~最大値が 0.042~0.234 $\mu\text{Sv/h}$ となっている。

表 3.1.20 空間線量率モニタリング結果（平成 30 年度）

（単位： $\mu\text{Sv/h}$ ）

項目	空間線量率		
	県健康福祉センター （広島市南区皆実一丁目 6-29）		西部厚生環境事務所 （廿日市市桜尾二丁目 2-68）
	測定値 （39.4m 高さ）	推計値 （1.0m 高さ）	測定値 （1.0m 高さ）
平均値	0.047	0.082	0.070
最大値	0.077	0.133	0.234
最小値	0.031	0.054	0.042

出典：「放射線モニタリング情報」（原子力規制委員会HP）



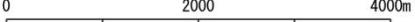
凡 例	 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [高架区間]	 N 1:80,000
	 事業計画地 ((仮称)新交通西風新都線) [トンネル区間]	
	 事業計画地 (3・3・344 己斐中央線)	 0 2000 4000m
	 行政区界	

図 3.1.15 空間線量率の測定地点