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

事業の実施を予定している区域及びその周囲の概況は、既存資料により把握しました。なお、既存資料による調査対象範囲は、原則として、事業計画地周辺の安佐南区及び安佐北区の一部とします。

３.１　自然的状況

３.１.１　大気環境

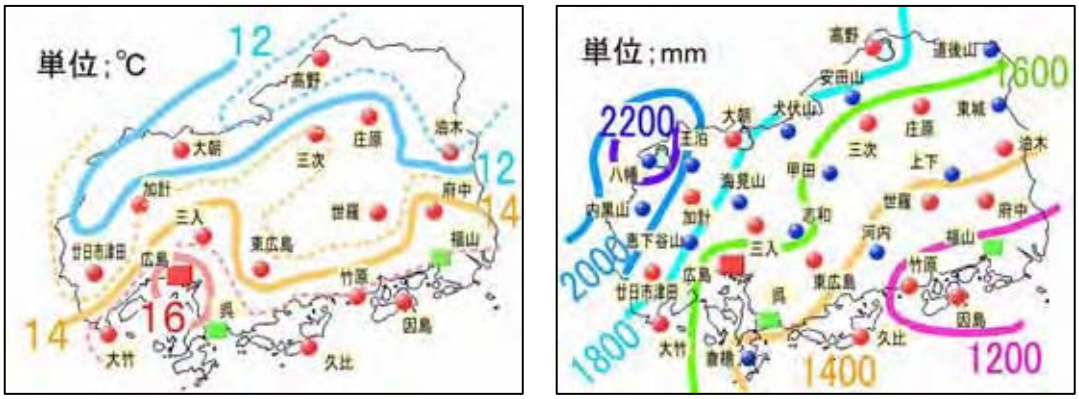
(1) 気　象

広島県の平年の年平均気温及び年間降水量の分布は、図 3.1.1-1 に示すとおりです。広島市は温暖で降水量が少ない瀬戸内海式気候に属しています。これは冬の季節風に対しては中国山地に、夏の季節風は四国山地にさえぎられているという地理的条件によるものです。

広島地方気象台における広島の気象状況の平年値は、表 3.1.1-1 に示すとおりです。

30 年間の平均気温は 16.1℃、年降水量は 1,540.6 ㎜であり、降水量は瀬戸内海式気候としてはやや多くなっています。これは南に豊後水道が開けている影響で夏は南寄りの風が多雨をもたらすことがあるためです。

広島地方気象台における平成 17 年の広島の気象状況は表 3.1.1-2 に示すとおりであり、平均気温は 16.1℃、最高気温の平均値が 20.8℃、最低気温の平均値が 12.2℃、年間降水量が 1,322.5㎜ でした。夏は平年並みで、冬は平年より寒い年でした。また降水量は平年に比べ少なくなっていました。



（資料）広島地方気象台

図 3.1.1-1　平年の年平均気温及び年間降水量の分布

表 3.1.1-1　広島の 30 年間の気象状況（平年値）

項　目		気　温（℃）			平均風速 (m/s)	日照時間 (時間)	降水量 (mm)
		平　均	日最高平均	日最低平均			
平年値	1 月	5.3	9.6	1.7	3.8	137.5	46.9
	2 月	5.7	10.2	1.8	3.9	131.1	66.9
	3 月	9.0	13.8	4.5	4.1	166.3	120.5
	4 月	14.6	19.5	9.8	3.9	189.1	156.0
	5 月	18.9	23.8	14.3	3.5	205.7	156.8
	6 月	22.8	26.9	19.2	3.3	158.8	258.1
	7 月	26.9	30.8	23.7	3.4	182.9	236.3
	8 月	27.9	32.1	24.3	3.6	201.5	126.0
	9 月	23.9	28.3	20.2	4.1	154.9	180.3
	10 月	18.0	23.0	13.8	4.4	180.2	95.4
	11 月	12.3	17.2	8.2	4.3	149.3	67.8
	12 月	7.5	12.3	3.5	4.0	147.8	34.8
	全年	16.1	20.6	12.1	3.9	2004.9	1540.6

（注）平年値は、1971～2000 年までの 30 年間の平均値を示す。

（資料）「日本気候表　全国の平年値一覧」（平成 13 年、気象庁）

表 3.1.1-2　広島の気象状況（平成 17 年）

年　月		気　温（℃）			平均風速 (m/s)	日照時間 (時間)	降水量 (mm)
		平　均	日最高平均	日最低平均			
平成17年	1 月	5.1	9.4	1.6	3.7	125.7	12.0
	2 月	4.9	9.2	1.6	3.6	121.2	77.0
	3 月	8.1	13.1	3.5	3.7	179.3	118.0
	4 月	15.6	21.1	10.2	3.7	218.7	59.0
	5 月	19.2	24.6	14.3	3.7	264.9	108.5
	6 月	24.5	29.2	20.7	3.4	196.3	74.5
	7 月	26.9	30.4	23.9	3.1	165.1	413.0
	8 月	27.9	32.3	24.5	3.3	215.0	80.0
	9 月	25.6	29.9	22.1	4.0	179.9	194.0
	10 月	19.3	24.1	15.4	4.0	168.7	73.5
	11 月	12.5	17.8	8.2	4.1	172.4	78.0
	12 月	4.0	8.4	0.9	3.5	137.6	35.0
	全年	16.1	20.8	12.2	3.7	2144.8	1322.5

（資料）「広島県の気象　平成 17 年（2005 年）年報」（広島地方気象台）

(2) 大気汚染

ア　一般環境大気測定局調査結果

広島市では一般大気測定局を 7 局設置しており、事業計画地周辺では安佐南区役所測定局及び伴小学校測定局が、また、安佐北区では可部小学校測定局が設置されています。この調査結果は、以下に示すとおりです。なお、測定局の位置は、図 3.1.1-2 に示すとおりです。

(ｱ) 二酸化硫黄

安佐南区役所測定局、伴小学校測定局ともに、環境基準値を下回っています。

表 3.1.1-3　二酸化硫黄調査結果（平成 16 年度）

測定局	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	環境基準	
				適合状況 適○否×	
安佐南区役所	0.005	0.021	0.009	○	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
伴小学校	0.001	0.011	0.003	○	

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

(ｲ) 二酸化窒素

安佐南区役所測定局、伴小学校測定局及び可部小学校測定局ともに、環境基準値を下回っています。

表 3.1.1-4　二酸化窒素調査結果（平成 16 年度）

測定局	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	日平均値の年間 98%値 (ppm)	環境基準	
				適合状況 適○否×	
安佐南区役所	0.022	0.084	0.036	○	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.6ppmまでのゾーン内又はそれ以下
伴小学校	0.013	0.052	0.025	○	
可部小学校	0.017	0.059	0.029	○	

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

(ｳ) 浮遊粒子状物質

安佐南区役所測定局、伴小学校測定局及び可部小学校測定局ともに、環境基準値を下回っています。

表 3.1.1-5　浮遊粒子状物質調査結果（平成 16 年度）

測定局	年平均値 (mg/m³)	1時間値の最高値 (mg/m³)	日平均値の2%除外値 (mg/m³)	環境基準	
				適合状況 適○否×	
安佐南区役所	0.025	0.120	0.056	○	1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下
伴小学校	0.031	0.127	0.058	○	
可部小学校	0.025	0.110	0.058	○	

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

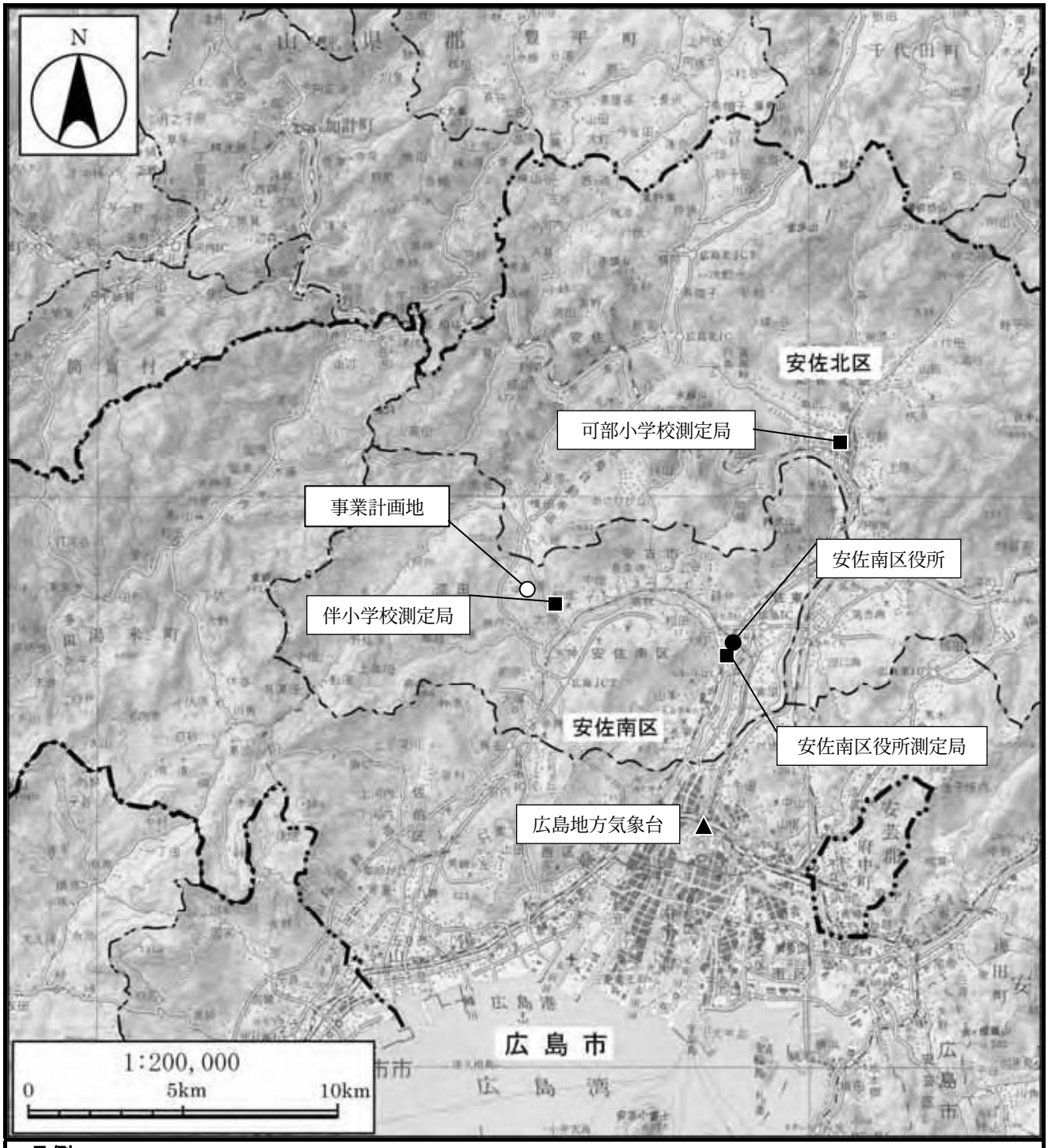
(ｴ) 光化学オキシダント

安佐南区役所測定局、伴小学校測定局及び可部小学校測定局ともに、環境基準値を上回っています。

表 3.1.1-6　光化学オキシダント調査結果（平成 16 年度）

測 定 局	昼間の１時間値の年平均値 (ppm)	昼間の１時間値の最高値 (ppm)	環境基準	
			適合状況 適○否×	１時間値が 0.06ppm 以下
安佐南区役所	0.029	0.115	×	
伴 小 学 校	0.032	0.133	×	
可 部 小 学 校	0.029	0.115	×	

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）



凡例

- ■ **一般大気環境測定局**
- ● **有害大気汚染物質測定地点**
- ▲ **広島地方気象台**

図 3.1.1-2　一般環境大気測定局
有害大気汚染物質測定地点
広島地方気象台位置図

イ　有害大気汚染物質

有害大気汚染物質の調査は、広島市では 4 地点で実施しており、事業計画地周辺では、図 3.1.1-2 に示す安佐南区役所で調査しています。

平成 16 年度における有害大気汚染物質モニタリング調査結果は、表 3.1.1-7 に示すとおりです。

環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンにおいては、環境基準値を下回っています。

表 3.1.1-7　有害大気汚染物質モニタリング調査結果（平成 16 年度）

測定地点 項　目	安佐南区役所（一般環境）		環境基準値 (１年平均値)
	最小値～最大値	平均値	
ベンゼン	0.84～3.8	2.0	3 以下
トリクロロエチレン	＜0.030～0.42	0.098	200 以下
テトラクロロエチレン	0.096～1.0	0.38	200 以下
ジクロロメタン	0.38～1.9	0.89	150 以下
アクリロニトリル	＜0.030～0.11	0.055	－
アセトアルデヒド	1.5～4.1	2.8	－
塩化ビニルモノマー	0.0061～0.078	0.030	－
クロロホルム	0.098～0.30	0.18	－
酸化エチレン	0.055～0.18	0.10	－
1,2-ジクロロエタン	0.018～0.32	0.098	－
1,3-ブタジエン	0.12～0.59	0.27	－
ベンゾ［ａ］ピレン	0.067～0.60	0.29	－
ホルムアルデヒド	1.4～5.2	3.4	－
水銀及びその化合物	1.9～3.7	2.6	－
ニッケル化合物	＜1.2～4.2	1.3	－
ヒ素及びその化合物	0.20～3.6	1.1	－
ﾍﾞﾘｳﾑ及びその化合物	＜0.045～0.065	(0.027)	－
ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物	11～47	23	－
クロム及びその化合物	0.35～11	4.0	－

（注1）　単位：μg/m³（ただし水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[ａ]ピレン、マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物については ng/m³）

（注2）　測定は毎月実施。平均値の欄には当該地点における 12 回の測定結果の算術平均値を記載しました。ただし、検出限界値未満のデータが存在する場合には、原則として、当該検出限界値に 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限界値より小さい値になった場合については、得られた値を括弧書きしました。

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

ウ　大気中ダイオキシン類調査結果

大気中のダイオキシン類の調査は、広島市では5地点で実施しており、事業計画地周辺では図3.1.1-2に示す安佐南区役所及び可部小学校で調査しています。

平成16年度における大気中のダイオキシン類の調査結果は、表3.1.1-8に示すとおりです。

両地点とも、大気中のダイオキシン類に係る環境基準値を下回っています。

表3.1.1-8　大気中のダイオキシン類調査結果（平成16年度）

単位：pg-TEQ/m^3

調査地点	第1回（5月）	第2回（8月）	第3回（11月）	第4回（2月）	年平均値	環境基準値
安佐南区役所	0.095	0.10	0.11	0.12	0.11	0.6以下
可部小学校	0.15	0.12	0.10	0.090	0.12	

（資料）「平成17年度版　広島市の環境」（平成18年、広島市）

(3) 騒音・振動

ア　道路交通騒音

事業計画地周辺の道路における道路交通騒音に関する環境基準適合状況は、表 3.1.1-9 に示すとおりです。

表 3.1.1-9　道路交通騒音に関する環境基準適合状況（路線別適合率）（平成 16 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
主要地方道	広島湯来線	9	8	84%	78%
〃	広島豊平線	8	34	80%	80%
一般県道	伴 広 島 線	5	25	96%	96%
一般市道	安佐南4区454号線	1	0.5未満	100%	100%
〃	安佐南4区453,490号線	1	2	100%	100%
〃	安佐南4区486,488,489号線	1	0.5未満	100%	100%

（注 1）昼間とは 6～22 時、夜間とは 22～6 時を示します。
（注 2）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す。
（注 3）環境基準適合率(%)＝環境基準適合戸数／対象戸数×100
（注 4）対象戸数は、百戸未満を四捨五入して表記したものです。
（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

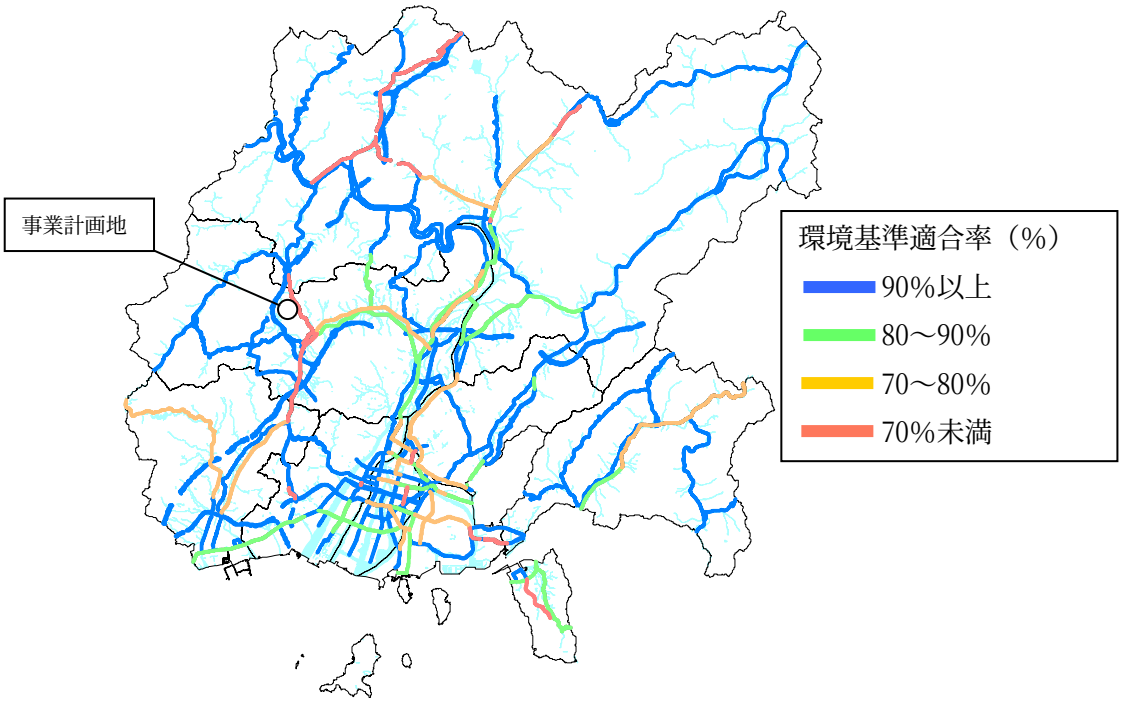
また、道路近傍における道路交通騒音測定結果は、表 3.1.1-10 に示すとおりです。これによると、広島豊平線での測定地点では、環境基準値を上回っています。その他の地点では、環境基準値を下回っています。

表3.1.1-10　道路交通騒音測定結果（平成16年度）

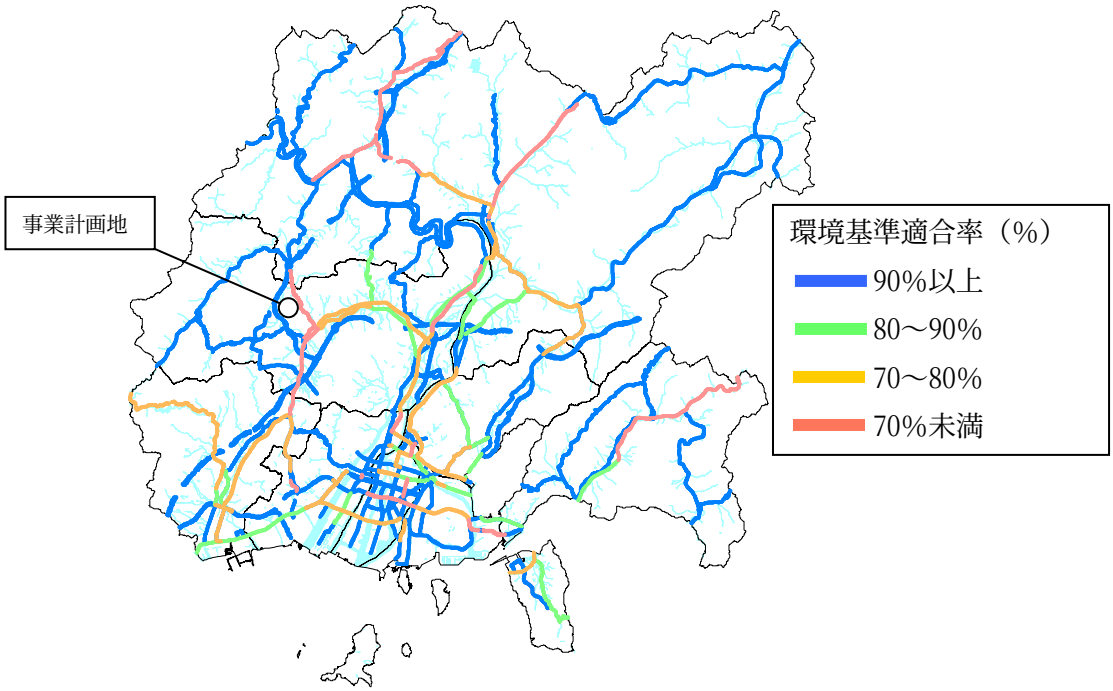
道路名	測定地点	用途地域等	車線数	騒音レベル（dB）		環境基準値		
				昼間 6～22 時	夜間 22～6 時	地域 類型	昼間	夜間
主要地方道 広島湯来線	安佐南区 沼田町大字伴	市街化調整 区域	2	70	63	B	70	65
主要地方道 広島豊平線	安佐南区 沼田町大字伴	第 1 種住居 地域	2	**72**	**67**	B	70	65
市道安佐南 4 区 454 号線	安佐南区 沼田町大字大塚	市街化調整 区域	4	57	49	B	70	65
市道安佐南 4 区 453 号線（西風新都中央線）,490 号線（西風新都中央線）	安佐南区 大塚西三丁目 3 番	商業地域	4	66	62	C	70	65
市道安佐南 4 区 486 号線（外環状線）,488 号線(伴南線）,489 号線（伴中央線）	安佐南区 伴南一丁目 6 番	第 1 種低層 住居専用地 域	4	63	57	A	70	65

（注 1）昼間とは 6～22 時、夜間とは 22～6 時を示します。
（注 2）騒音レベルは、環境基準値と比較するため、小数点以下を四捨五入しています。
（注 3）環境基準値は「幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値」を適用しています。
（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

昼間（6 時～22 時）



夜間（22 時～6 時）



（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）

図 3.1.1-3　道路交通騒音における評価区間別環境基準適合状況（平成 16 年度）

イ　環境騒音

広島市では平成 13 年度に環境騒音の測定を市内 37 か所で実施しており、事業計画地周辺では 6 か所で調査しています。

平成 13 年度の環境騒音の調査結果は表 3.1.1-11 に示すとおりです。全ての調査地点で、環境基準値を下回っています。

表 3.1.1-11　環境騒音調査結果（平成 13 年度）

（単位：dB）

測定地点	用途地域	等価騒音レベル		環境基準値		
		昼間 6～22 時	夜間 22～6 時	地域 類型	昼間	夜間
安佐南区長楽寺 1 丁目 92 番	第 1 種低層住居専用地域	44	36	A	55	45
安佐南区八木 4 丁目 19 番	第 2 種中高層住居専用地域	48	40	A	55	45
安佐南区大塚東 3 丁目 6 番	第 2 種住居地域	45	44	B	55	45
安佐南区沼田町 吉山	都市計画区域外	40	28	B	55	45
安佐北区可部 6 丁目 11 番	第 1 種住居地域	48	35	B	55	45
安佐北区 あさひが丘 4 番	都市計画区域外	42	36	B	55	45

（資料）「平成 14 年度版　広島市の環境」（平成 15 年、広島市）

ウ　道路交通振動

広島市では平成 16 年度に道路交通振動の測定を市内 5 か所で実施しており、全ての調査地点で振動感覚閾値を下回っています。

平成 12 年度における事業計画地周辺の道路交通振動の調査結果は、表 3.1.1-12 にを示すとおりです。両地点とも、振動レベルは振動感覚閾値を下回っています。

表 3.1.1-12　道路交通振動調査結果（平成 12 年度）

（単位：dB）

路線名称	測定地点	車線数	振動レベル		要請限度値			振動感覚閾値
			昼間 7～19 時	夜間 19～7 時	区域 区分	昼間	夜間	
主要地方道 広島豊平線	安佐南区長楽寺 一丁目 8	2	46	38	第 2 種 区　域	70	65	55
主要地方道 広島湯来線	安佐南区沼田町大字 大塚字西ヶ城	4	43	36	第 1 種 区　域	65	60	

（注）振動レベルは、80%レンジ上端値（L_{10}）を示します。

（資料）「平成 13 年度版　広島市の環境」（平成 14 年、広島市）

3.1.2　水環境

(1)　水象

ア　河川

事業計画地周辺には、安川、奥畑川、大塚川、椎原川、細坂川などの河川があり、全て太田川水系に属しています。

事業計画地近傍を流れる細坂川は安川に合流します。安川は太田川に合流し瀬戸内海へ注ぎます。

イ　流量

事業計画地周辺おいては、安川の大原下橋、奥畑川の山根川原橋で流量の観測が行われています。平成 17 年における平均流量は表 3.1.2-1 に、観測所位置は図 3.1.2-1 に示すとおりです。

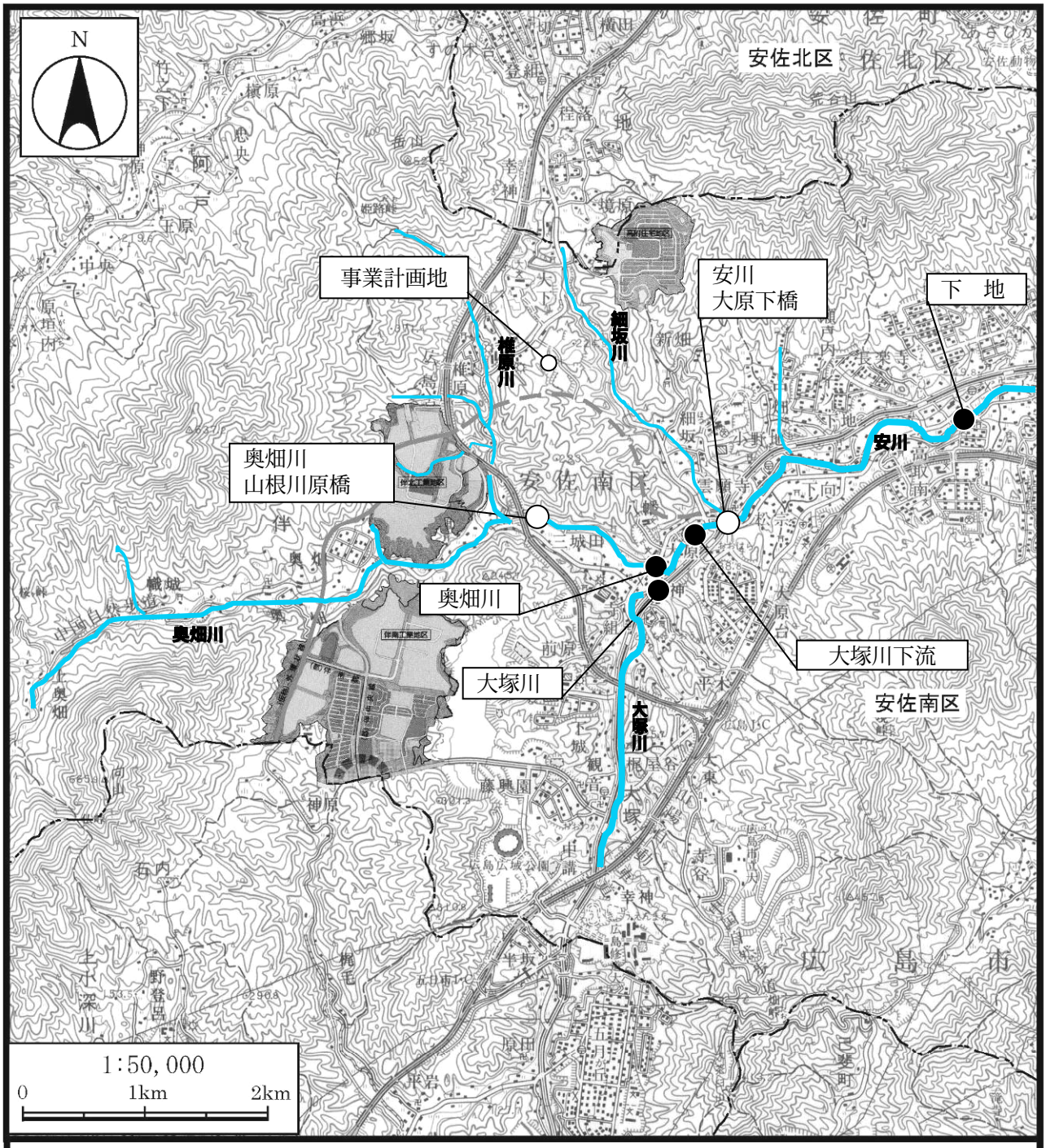
平成 17 年の平均流量は、安川の大原下橋においては 1.05 ㎥/s、奥畑川の山根川原橋においては 0.43 ㎥/s です。

表 3.1.2-1　河川の平均流量（平成 17 年）

単位：㎥/s

河川名（観測所）	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
安川（大原下橋）	0.71	0.85	1.05	0.75	0.78	0.67	2.55	0.98	1.99	0.68	0.85	0.77	1.05
奥畑川（山根川原橋）	0.26	0.29	0.37	0.27	0.29	0.18	1.30	0.28	1.21	0.26	0.23	0.22	0.43

（資料）「平成 17 年度　水資源調査報告書」（平成 18 年、広島県）



○　水位・流量観測所

●　水質調査地点

図 3.1.2-1　水位・流量観測所及び水質調査地点

(2) 水質

ア　公共用水域水質調査結果（河川水質）

事業計画地周辺の平成 16 年度における公共用水域（河川水質）の調査結果は表 3.1.2-2 に、調査地点は図 3.1.2-1 に示すとおりです。環境基準の類型指定を受けている安川水域の大塚川下流では大腸菌群数及び BOD が環境基準値を上回っており、下地では大腸菌群数が環境基準値を上回っています。

表 3.1.2-2　公共用水域水質調査結果（平成 16 年度）

測定項目		単位	奥畑川	大塚川	安川(B 類型)		環境基準値
			(類型指定なし)	(類型指定なし)	大塚川下流	下地	(河川 B 類型)
一般項目	pH	―	7.4～7.7	7.5～7.7	7.6～8.0	7.6～8.5	6.5～8.5
	BOD(75%値)	mg/ℓ	1	8.2	3.2(4.5)	1.4(1.7)	―(3 以下)
	SS	mg/ℓ	2	4	6	2	25 以下
	DO	mg/ℓ	10	9	9.9	10	5 以上
	大腸菌群数	MPN/100mℓ	20,000	740,000	340,000	240,000	5,000 以下
	COD	mg/ℓ	2.2	6.6	4.6	2.8	―
栄養塩類項目	全窒素	mg/ℓ	―	―	1.1	―	―
	全りん	mg/ℓ	―	―	0.069	―	―
健康項目	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	mg/ℓ	―	―	<0.001	―	0.01 以下
	全ｼｱﾝ	mg/ℓ	―	―	不検出	―	検出されないこと
	鉛	mg/ℓ	―	―	<0.005	―	0.01 以下
	六価ｸﾛﾑ	mg/ℓ	―	―	<0.02	―	0.05 以下
	砒素	mg/ℓ	―	―	<0.005	―	0.01 以下
	総水銀	mg/ℓ	―	―	<0.0005	―	0.0005 以下
	ｱﾙｷﾙ水銀	mg/ℓ	―	―	―	―	検出されないこと
	PCB	mg/ℓ	―	―	不検出	―	検出されないこと
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.002	―	0.02 以下
	四塩化炭素	mg/ℓ	―	―	<0.0002	―	0.002 以下
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.0004	―	0.004 以下
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.002	―	0.02 以下
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.004	―	0.04 以下
	1,1,1,-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.0005	―	1 以下
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.0006	―	0.006 以下
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.002	―	0.03 以下
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.0005	―	0.01 以下
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.0002	―	0.002 以下
	ﾁｳﾗﾑ	mg/ℓ	―	―	<0.0006	―	0.006 以下
	ｼﾏｼﾞﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.0003	―	0.003 以下
	ﾁｵﾍﾞﾝｶﾙﾌﾞ	mg/ℓ	―	―	<0.002	―	0.02 以下
	ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.001	―	0.01 以下
	ｾﾚﾝ	mg/ℓ	―	―	<0.002	―	0.01 以下
	硝酸性及び亜硝酸性窒素	mg/ℓ	―	―	0.87	―	10 以下
	ふっ素	mg/ℓ	―	―	0.12	―	0.8 以下
	ほう素	mg/ℓ	―	―	<0.001	―	1 以下
その他項目	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	mg/ℓ	―	―	0.06	―	―
	亜硝酸態窒素	mg/ℓ	―	―	0.02	―	―
	硝酸態窒素	mg/ℓ	―	―	0.78	―	―
	りん酸態りん	mg/ℓ	―	―	0.033	―	―

（注 1）表中の「<」は、未満を示します（例えば「<0.1」は 0.1 未満）。
（注 2）表中の「―」は、測定していない項目を示します。

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）
「公共用水域の水質測定結果」（広島県）

イ　公共用水域水質調査結果（河川底質）

事業計画地周辺の平成 14 年度における公共用水域（河川底質）の調査結果は表 3.1.2-3 に示すとおりです。河川底質は、総水銀及び PCB について暫定除去基準値が設定されていますが、安川の大塚川下流の総水銀及び PCB の調査結果は、暫定除去基準値を下回っていました。

表 3.1.2-3　公共用水域河川底質調査結果（平成 14 年度）

測定項目	単位	安　川 大塚川下流	暫定除去基準値
pH	―	7.1	―
COD	mg/g	0.3	―
強熱減量	%	0.6	―
硫化物総量	mg/g	不検出	―
含水率	%	15	―
カドミウム	mg/kg	不検出	―
鉛	mg/kg	4.7	―
砒素	mg/kg	1.6	―
総水銀	mg/kg	不検出	25
ｱﾙｷﾙ水銀	mg/kg	不検出	―
PCB	mg/kg	不検出	10
銅	mg/kg	4.3	―
クロム	mg/kg	4	―
酸化還元電位	mV	302	―

（資料）「平成 15 年度版　広島市の環境」（平成 16 年、広島市）

３．１．３　土壌環境

(1) 地形・地質・土壌

ア　地形

事業計画地周辺の地形は図 3.1.3-1 に示すとおりです。

事業計画地は起伏量 100～200m の大起伏丘陵地にあり、その周りは主に北は山麓地、西は起伏量 400～600m の中起伏山地、東は安川の河川沿い低地部に砂礫台地が広がっています。

イ　地質

事業計画地周辺の地質は図 3.1.3-2 に示すとおりです。

事業計画地の地質は深成岩に分類される花崗岩質岩石で構成されています。また安川の河川沿い低地部は、未固結堆積物の砂が分布します。

ウ　土壌

事業計画地周辺の土壌は図 3.1.3-3 に示すとおりです。

事業計画地は主に褐色森林土壌と灰色低地土が分布しています。事業計画地の東側は未熟土が分布しています。

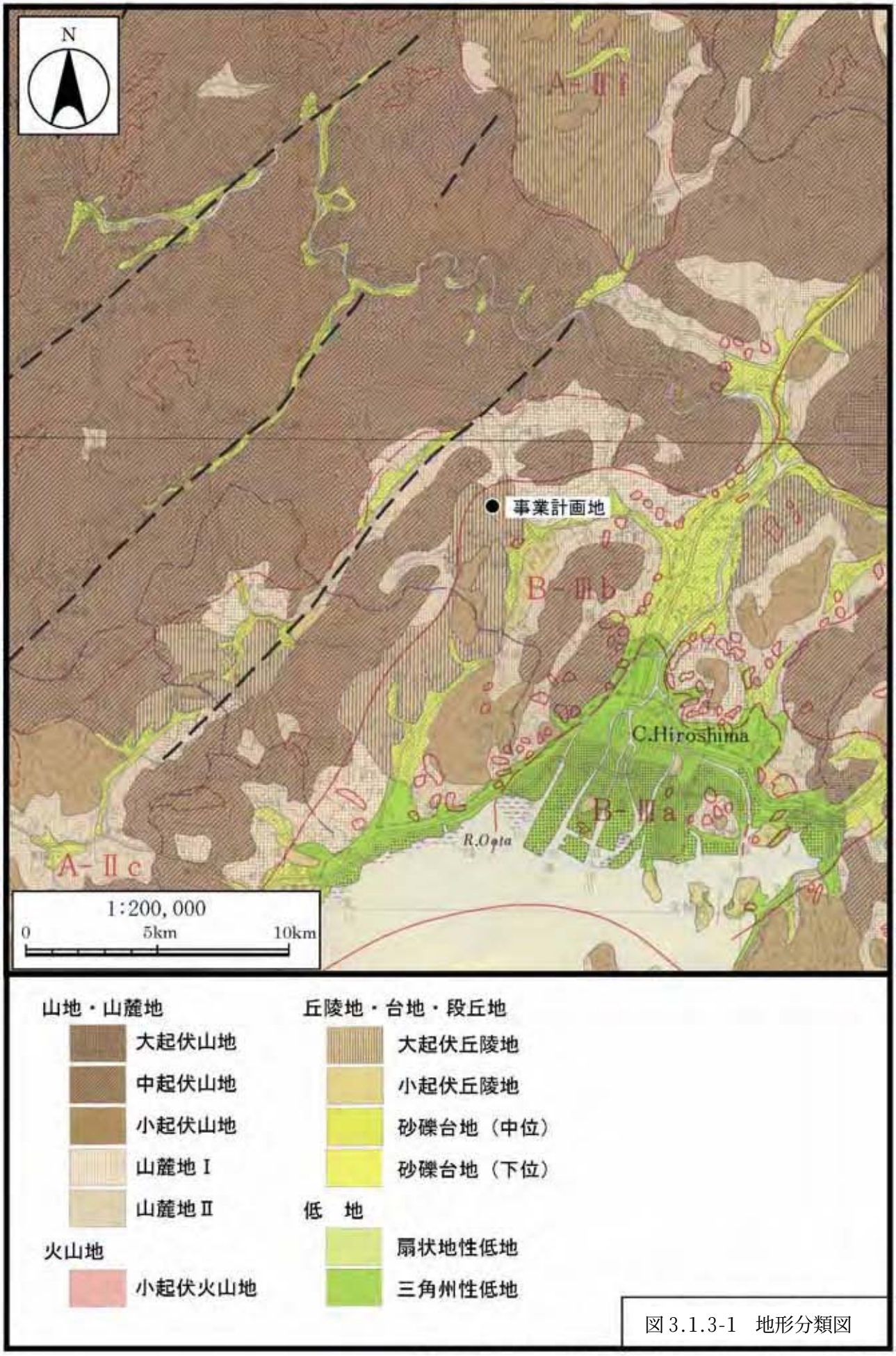
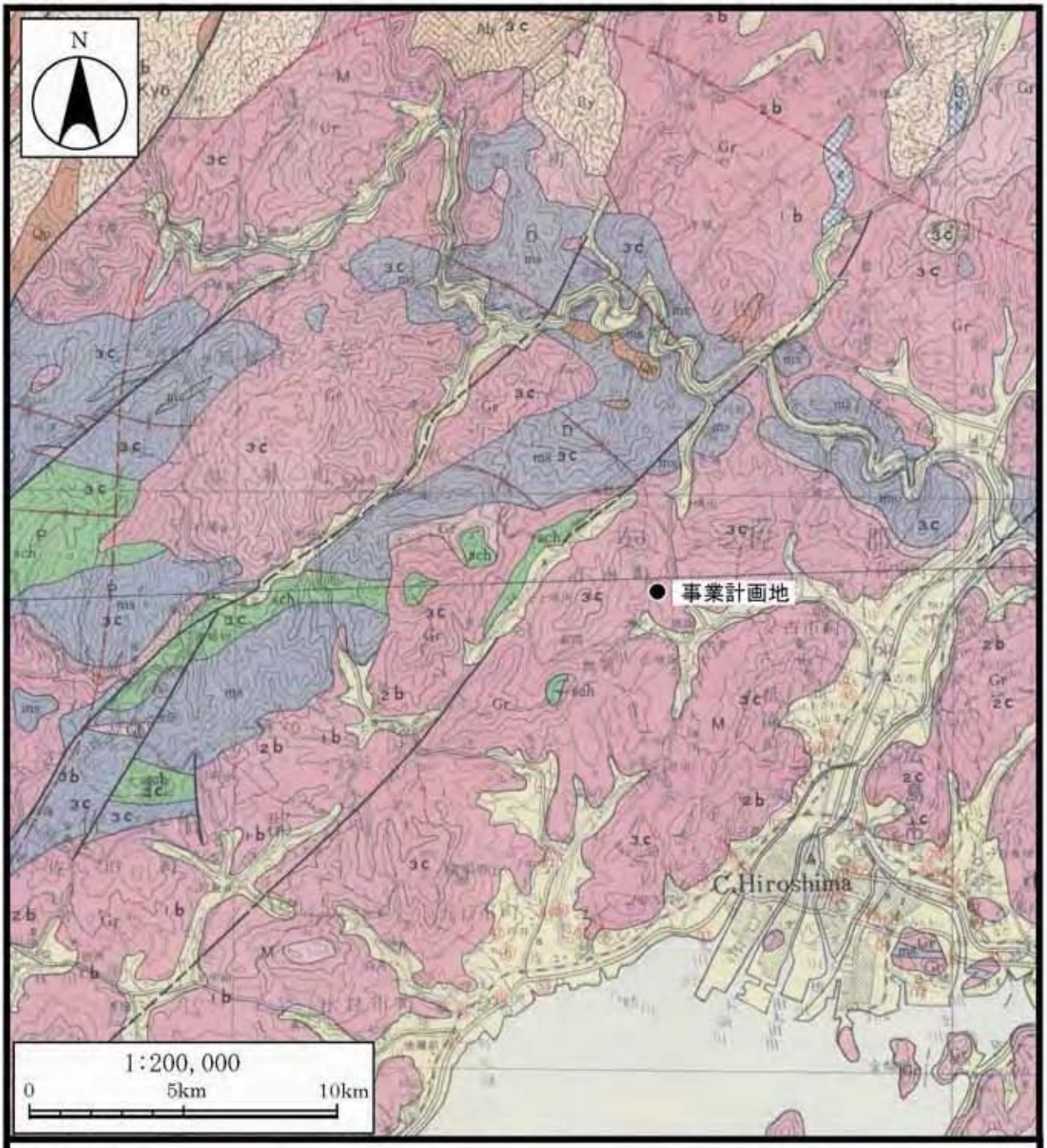


図 3.1.3-1　地形分類図

（資料）「土地分類図（地形分類図）」（昭和 47 年、経済企画庁）



火山性岩石

- Ry 流紋岩質岩石
- Ab 安山岩質岩石

深成岩

- Qp 斑　岩
- Gr 花崗岩質岩石
- Gr 細粒花崗岩質岩石
- Gb 斑れい岩質岩石

未固結堆積物

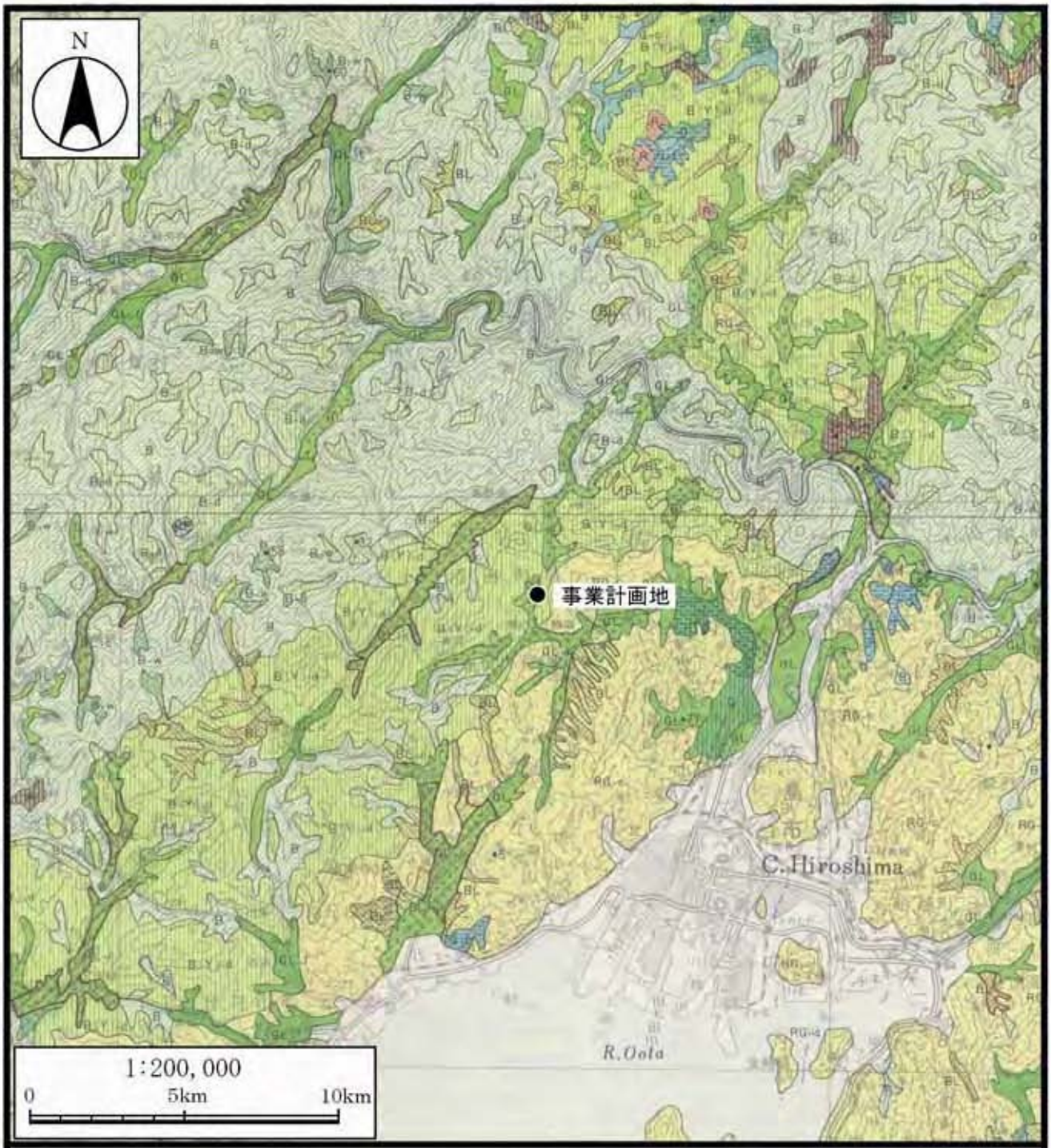
- 砂（がち）

固結堆積物

- ms 泥岩（頁岩）
- sch 輝緑凝灰岩

図 3.1.3-2　表層地質図

（資料）「土地分類図（表層地質図）」（昭和 47 年、経済企画庁）



未熟土
- 残積性未熟土壌
- 粗粒性残積未熟土壌

黒ボク土
- 厚層黒ボク土壌
- 黒ボク土壌
- 粗粒黒ボク土壌
- 多湿黒ボク土壌
- 淡色黒ボク土壌

褐色森林土
- 乾性褐色森林土壌
- 乾性褐色森林土壌（黄褐系）
- 乾性褐色森林土壌（赤褐系）
- 褐色森林土壌
- 褐色森林土壌（黄褐系）
- 湿性褐色森林土壌

ポドゾル
- 乾性ポドゾル土壌

赤黄色土
- 赤色土壌
- 黄色土壌

褐色低地土
- 褐色低地土壌
- 粗粒褐色低地土壌

灰色低地土
- 細粒灰色低地土壌
- 灰色低地土壌
- 粗粒灰色低地土壌

グライ
- 細粒グライ土壌
- グライ土壌
- 粗粒グライ土壌

- 過湿地帯
- 腐植土軽しょう土
- 重粘土
- 1m以内の砂礫層
- 老朽化水田の範囲

図 3.1.3-3　土壌分類図

（資料）「土地分類図（土壌分類図）」（昭和 47 年、経済企画庁）

(2) 土壌汚染

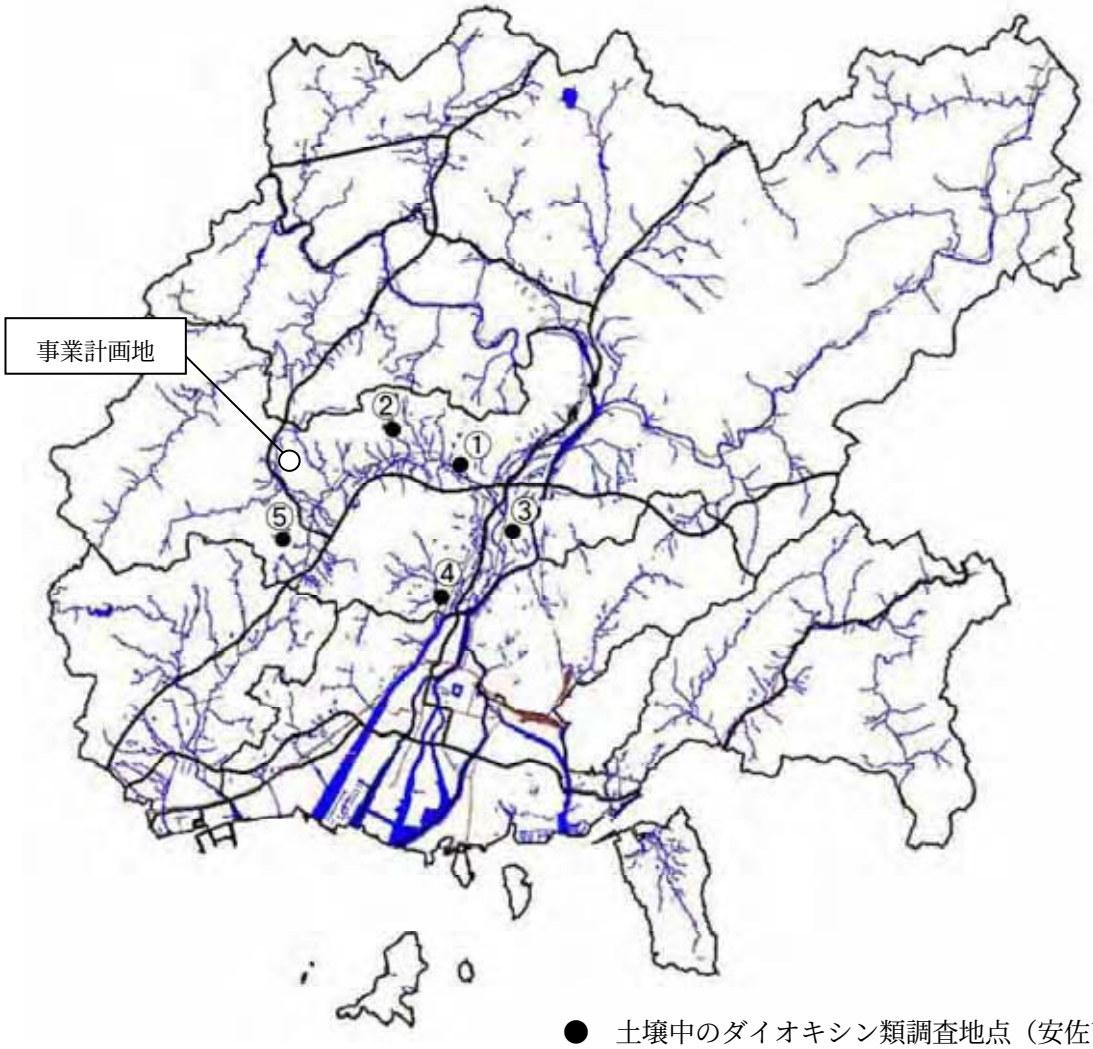
平成 16 年度における土壌中のダイオキシン類調査は、事業計画地周辺では、図 3.1.3-4 に示す 5 か所で調査を実施しています。

土壌中のダイオキシン類の調査結果は、表 3.1.3-1 に示すとおり全ての調査地点で環境基準値を下回っています。

表 3.1.3-1　土壌中のダイオキシン類調査結果（平成 16 年度）

番号	調査地点	土壌（pg-TEQ／g）	
		測定値	環境基準値
①	安佐南区　安東一丁目	0.035	1,000 以下
②	安佐南区　高取北二丁目	0.024	
③	安佐南区　中筋二丁目	0.041	
④	安佐南区　長束四丁目	0.29	
⑤	安佐南区　大塚西六丁目	0.062	

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 18 年、広島市）



● 土壌中のダイオキシン類調査地点（安佐南区）

（資料）「平成 16 年度ダイオキシン類環境調査結果」（広島市）

図 3.1.3-4　土壌中のダイオキシン類調査地点

３.１.４　生物環境

(1) 動物

ア　哺乳類

「広島県の哺乳類」(平成 12 年、広島哺乳類談話会)によれば、陸棲哺乳類は広島県では 15 科 39 種の哺乳類が記録され、「広島市の生物」(平成 12 年、広島市)によれば、このうち 15 科 33 種が広島市で記録されています。

イ　鳥類

「広島市の生物」(平成 12 年、広島市）によると、広島市では 53 科 278 種の鳥類が記録されています（日本野鳥の会広島県支部の記録や平成 10 年度～11 年度調査に基づきます)。

事業計画地周辺に生息する貴重な鳥類については、ハチクマ、ハイタカ、ヤマドリ、ブッポウソウがあげられます。

ウ　両生類・爬虫類

「広島県の絶滅のおそれのある野生生物」（平成 7 年、広島県）によると、広島県には亜種も含めて両生類が 2 目 7 科 19 種､爬虫類が 2 目 7 科 16 種生息していると記録されています。また、「広島市の生物」（平成 12 年、広島市）によると、広島市には両生類が 16 種、爬虫類は広島県内で記録されているスッポンを除く 15 種が生息していると記録されています。

事業計画地周辺に生息する貴重な両生類・爬虫類については、イモリ、トノサマガエル、トカゲがあげられます。

エ　昆虫類

「広島県の絶滅のおそれのある野生生物」（平成 7 年、広島県）によると、広島県には 25 目 368 科 5,408 種の昆虫類が記録されています。

事業計画地周辺に生息する貴重な昆虫類については、ギフチョウとクツワムシがあげられます。

オ　水生生物（淡水魚類）

「増補・改訂版広島県の淡水魚」（平成 6 年、比婆科学教育振興会編）によると、広島県内に生息する淡水魚類は 93 種と記載されています

「広島市の生物」（平成 12 年、広島市）によると、広島市には中央部に太田川、東部に瀬野川、西部に八幡川という 3 水系があり、現在までに、円口類のスナヤツメを含めて 30 科 75 種が報告されています。

事業計画地周辺に生息する貴重な魚類については、スジシマドジョウとドンコがあげられます。

(2) 植　物

ア　植生

事業計画地周辺には、アカマツ二次林（コバノミツバツツジ－アカマツ群集）が尾根部や斜面に広く分布しており、細坂川、奥畑川、椎原川沿いの谷底平野には水田がみられ、スギ－ヒノキ植林やコナラ群落も斜面に所々みられます。

事業計画地周辺の松枯れは、尾根筋から斜面上部を中心に広がっています。アカマツ林が存在しているどの山林にも同様の傾向がみられ、特定の場所だけに偏らず、調査地域全域に広がっています。

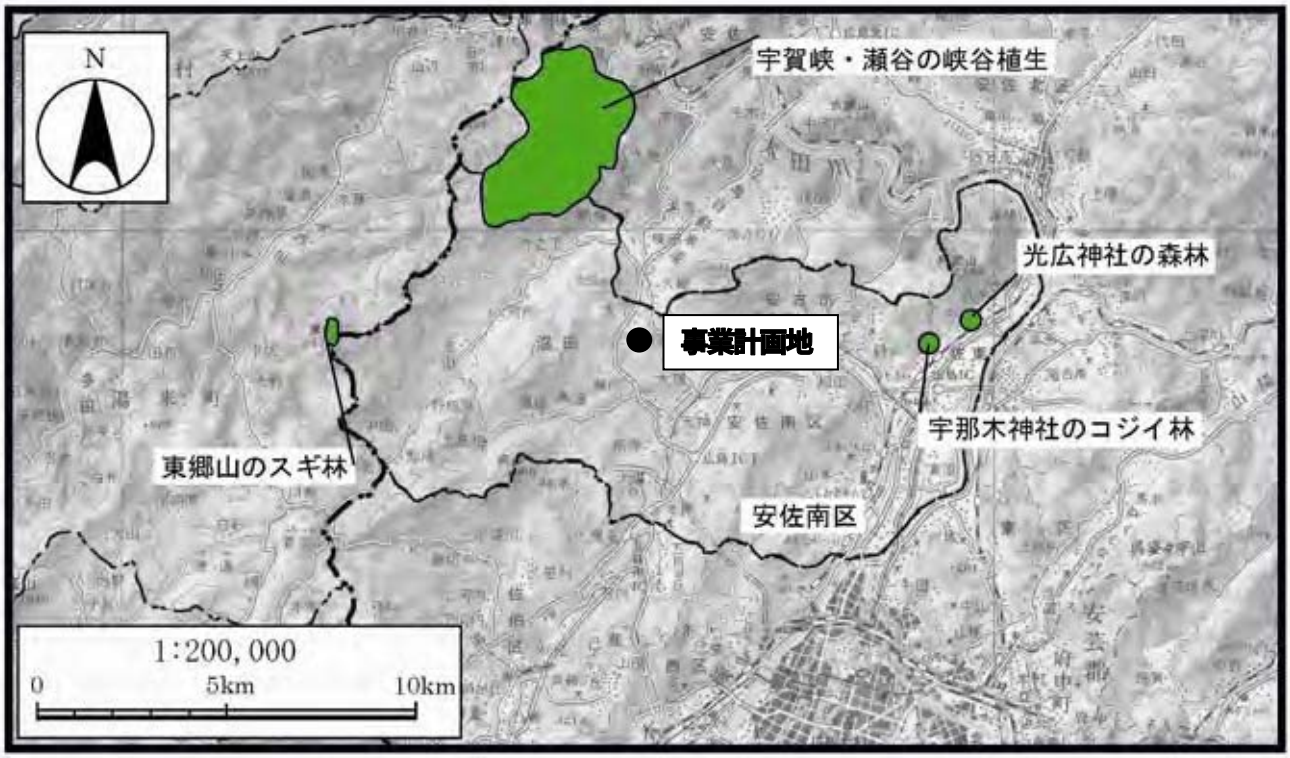
イ　植物相

「広島県の絶滅のおそれのある野生生物」（平成 7 年、広島県）によると、広島県では 64 目 178 科 2,579 種のシダ・種子植物が確認されています。

事業計画地周辺に生育する貴重な植物については、オガタマノキ、ユキヤナギ、アゼオトギリ、シイモチ、ヒメノボタン、キンラン、エビネがあげられます。

ウ　特定植物群落

「第 3 回自然環境保全基礎調査」（平成元年、環境庁）によれば、広島市では 16 か所の特定植物群落が指定されており、このうち、事業計画地のある安佐南区では図 3.1.4-1 に示すとおり、宇賀峡・瀬谷の峡谷植生、光広神社の森林、宇那木神社のコジイ林及び東郷山杉林があります。いずれも選定理由として、『郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの』とされています。



（資料）「第 3 回自然環境保全基礎調査　広島県自然環境情報図」（平成元年、環境庁）

図 3.1.4-1　安佐南区の特定植物群落

(3) 生態系

事業計画地周辺において実施されている動物調査及び植物調査の結果から、事業計画地周辺においては、以下のような生態系が発達していると考えられます。

広範囲を占める樹林環境では、アカマツ林や落葉広葉樹林を基盤として、ギフチョウ等の森林性の昆虫類や、ネズミ類、中小型鳥類等が生息し、食物連鎖の上位に位置する種としては、キツネ、テン等の哺乳類やハイタカ、フクロウを初めとする猛禽類が生息しています。また、樹林環境と比較すると規模は小さいものですが、湿地、水辺に生息するゲンジボタル、カワセミなどが確認されていることから、水田や河川を基盤とし、カワセミやサギ類を上位種とする湿地の生態系も存在していると考えられます。ただし、モリアオガエルなど、水辺と森林の双方を生活基盤としている種もあり、これらの生態系は連続性があると考えられます。

（資料）
「広島県の哺乳類」(平成 12 年、広島哺乳類談話会)
「広島市環境事業局北一工場建設に伴う環境調査報告書」（昭和 55 年、広島市）
「安佐南工場環境調査業務報告書」（昭和 60 年、広島市）
「アイエス西部丘陵都市開発事業に係る環境影響評価」（平成 8 年、アイエス株式会社）
「安佐南工場環境影響評価業務報告書」（平成 9 年、広島市）
「第 3 回自然環境保全基礎調査　広島県自然環境情報図」（平成元年、環境庁）
「沼田の植物を訪ねて」（昭和 54 年、広島市沼田公民館編）
「広島市西部丘陵都市環境管理指針」（平成元年、広島市）
「沼田町の社叢の植物」（平成 2 年、広島市沼田公民館編）
「第 2 回自然環境保全基礎調査（植生調査）現存植生図 広島県 広島」（昭和 57 年、環境庁編）
「改訂・広島県の絶滅のおそれのある野生生物－レッドデータブックひろしま 2003－」（平成 16 年、広島県）
「広島県の絶滅のおそれのある野生生物」（平成 7 年、広島県）
「広島市の生物」（平成 12 年、広島市）

3.1.5　景観等

(1)　景観

事業計画地周辺は、図 3.1.5-1 に示すとおり、広島市の北西部に位置し、南は太田川が流れる平地部と、北は岳山、荒谷山、野登呂山、権現山、阿武山等の山地部があります。

事業計画地は、安佐南区の北部にあり、図 3.1.5-2 に示すとおり、椎原川、細坂川及び奥畑川に囲まれた小起伏山地の山裾部に位置しています。

事業計画地周辺の景観要素としては、岳山等の山地景観が主体となっており、川沿いや谷部にわずかに存在する平野は主として水田として利用されています。

なお、「第 3 回自然環境保全基礎調査」（平成元年、環境庁）によれば、安佐南区及び安佐北区に自然景観資源は分布していません。

(2)　自然との触れ合い活動の場

事業計画地周辺の自然との触れ合い活動の場の分布状況は、図 3.1.5-2 に示すとおりです。

事業計画地から南側約 1㎞ のところに中国自然歩道の矢口・極楽寺ルート(全長 46.9㎞)が通っています。

また、北側約 1㎞ のところに岳山ハイキングルートがあります。

さらに、事業計画地の南側を流れる奥畑川は、「おくはたホタルの里」として、環境省の「ふるさといきものの里 100 選」に選定され、地元住民により保護されています。また、広島市においても「おくはたホタル公園」を整備しています。

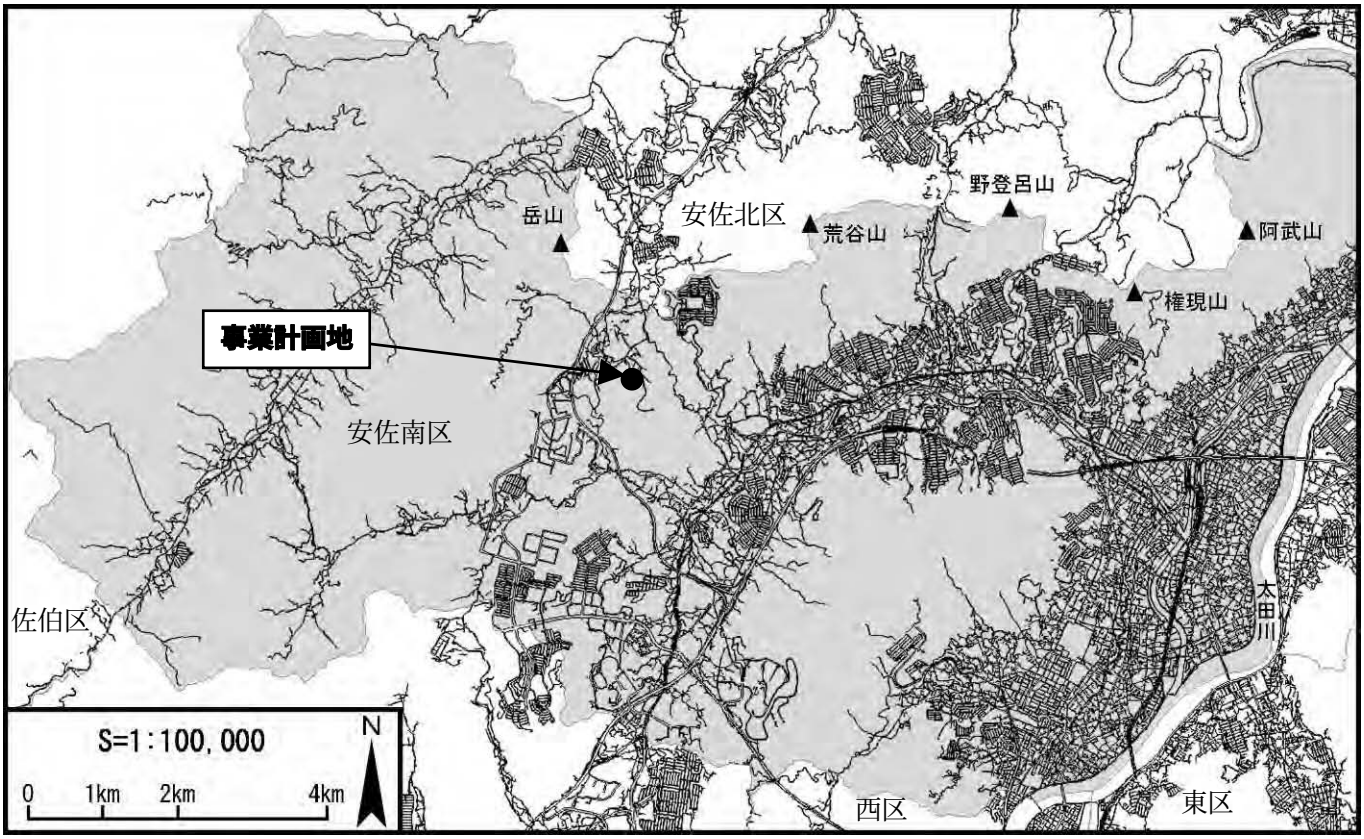
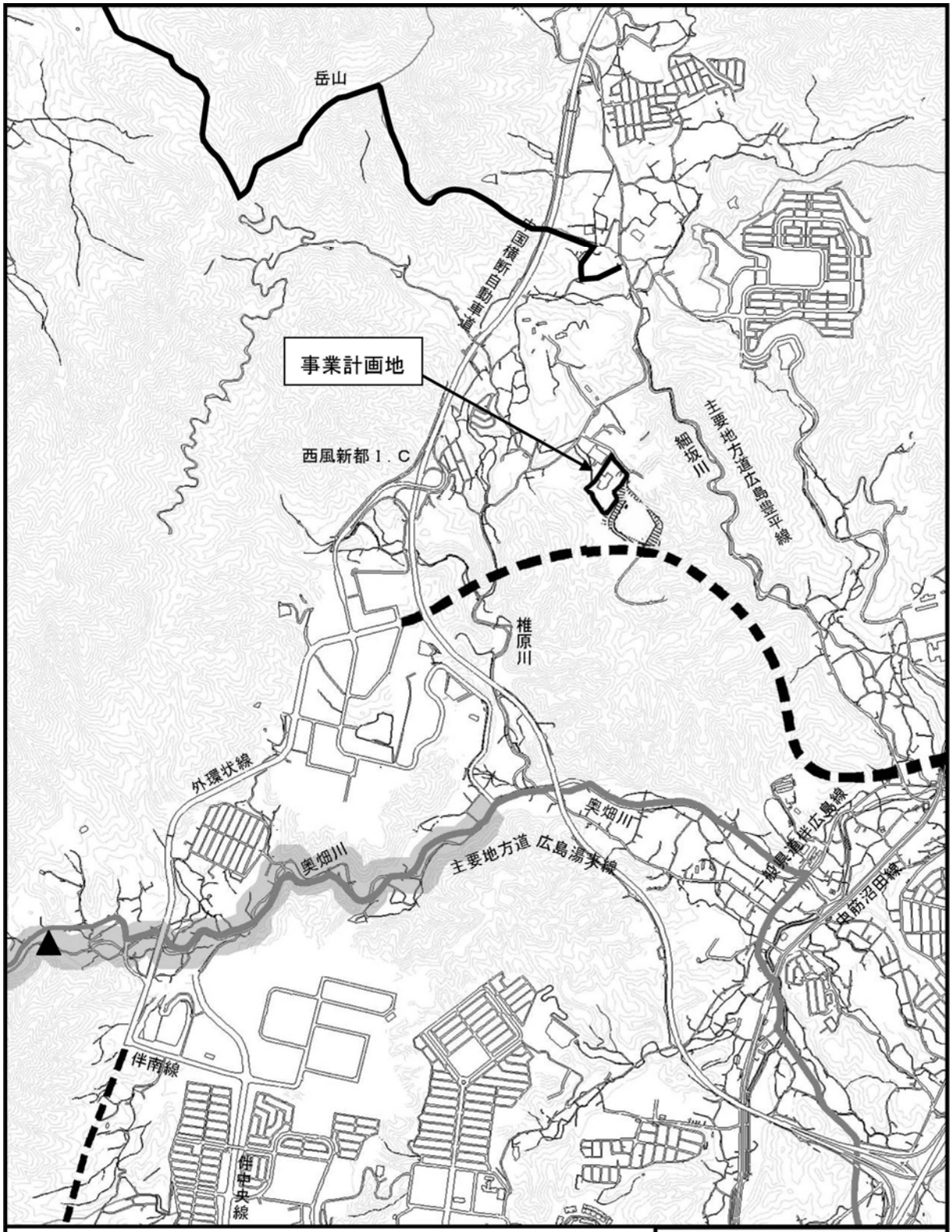


図 3.1.5-1　事業計画地周辺の景観



凡　例

- 中国自然歩道 矢口・極楽寺ルート
- 岳山ハイキングルート
- おくはたホタルの里
- ▲ おくはたホタル公園

S＝1:25,000　N

0　250　500　1,000(m)

図 3.1.5-2
自然との触れ合い活動の場の分布状況図

（資料）「ふるさと　いきものの里　100 選」（平成元年、㈱ぎょうせい）
「自然歩道の利用ガイド」（平成 13 年、自然公園等保全整備促進広島県協議会）

(3) 文化財

安佐南区及び安佐北区の指定文化財の指定状況は表 3.1.5-1 に、埋蔵文化財の指定状況は表 3.1.5-2 に示すとおりです。安佐南区と安佐北区には、合計 48 件の指定文化財と、合計 608 件の埋蔵文化財があります。

事業計画地周辺の文化財等の分布は図 3.1.5-3 に示すとおりです。

表 3.1.5-1　安佐南区及び安佐北区の指定文化財

区　分	有形文化財	無形文化財 無形民俗文化財	記念物	合　計
安佐南区	4	2	8	14
安佐北区	17	2	15	34
合計	21	4	23	48

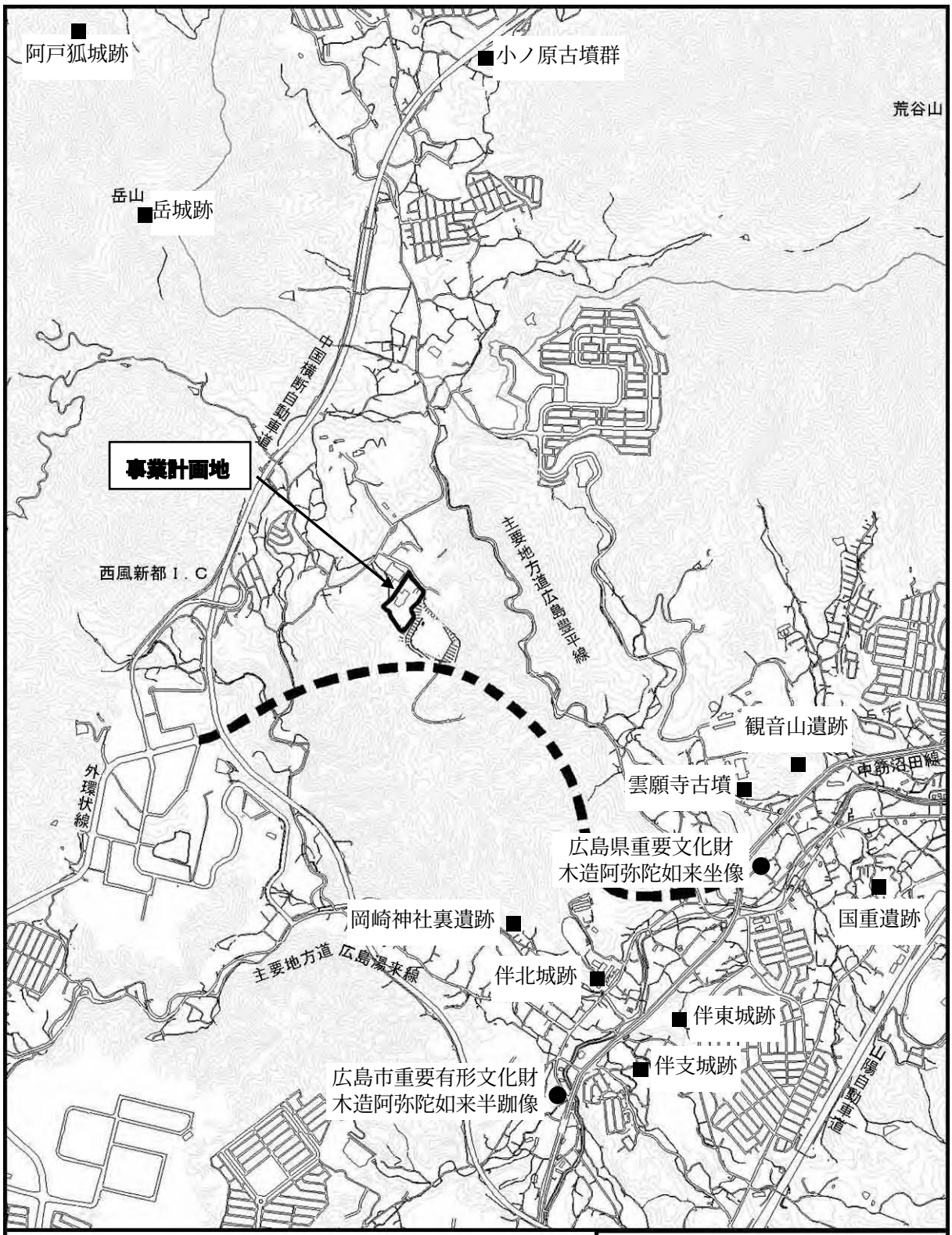
（資料）広島市

表 3.1.5-2　安佐南区及び安佐北区の埋蔵文化財

平成 17 年 4 月 25 日現在

区　分	埋蔵文化財
安佐南区	157
安佐北区	451
合計	608

（注）周知されているもの（消滅したものを含む）
（資料）「広島市遺跡分布地図」(平成 14 年，広島市教育委員会)　他



凡例

- 事業計画地
- 指定文化財
- 埋蔵文化財

S＝1:25,000　0　250　500　1,000(m)　N

（資料）「広島市の文化財」（広島市教育委員会）
「広島昔探検ネット」（広島市文化財団）

図 3.1.5-3　文化財の分布状況

3.2　地域の社会的状況

3.2.1　人口

(1) 人　口

平成 17 年 9 月末現在の広島市、安佐南区及び安佐北区の人口は表 3.2.1-1 に示すとおりです。

広島市は人口約 114 万人、世帯数約 49 万世帯、事業計画地の位置する安佐南区は人口約 22 万人、世帯数約 9 万世帯です。また、安佐北区は人口約 16 万人、世帯数約 6 万世帯です。

なお、安佐南区の人口密度は 1,846 人/km² で、広島市全域より高いが、安佐北区は 441 人/km² と低くなっています。

表 3.2.1-1　面積・人口・世帯数

項　　目		単位	広島市	安佐南区	安佐北区
面　積		km²	905.01	117.19	353.35
人口	総数	人	1,140,977	216,345	155,953
	男		554,234	107,116	75,231
	女		586,743	109,229	80,722
世帯数		世帯	490,850	86,551	60,123
一世帯当たり人員		人/世帯	2.32	2.50	2.59
人口密度		人/km²	1,261	1,846	441

（注 1）面積は平成 16 年 10 月 1 日現在，人口・世帯数は平成 17 年 9 月末現在です。
（注 2）外国人登録の人口及び世帯数は含みません。
（資料）「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）
「住民基本台帳による広島市の町丁目別人口、世帯数」（広島市）

事業計画地の位置する安佐南区沼田町伴地区における地区別の人口及び世帯数の推移は、表 3.2.1-2 及び図 3.2.1-1 に示すとおりです。

平成 13 年から平成 17 年の 5 年間の推移は、伴南、伴北、大塚西、沼田町伴は、西風新都の開発に伴い人口・世帯数が増加しています。大塚東、沼田町大塚は、人口・世帯数ともに漸減傾向又は横ばいに推移しています。伴東は、人口が横ばいに推移している一方で、世帯数が増加しています。

表 3.2.1-2(1)　人口の推移（各年 9 月末現在）　　(単位：人)

年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年
広島市	1,115,725	1,120,299	1,123,764	1,129,462	1,140,977
安佐南区	205,962	209,413	211,640	214,122	216,345
伴南	674	884	1,304	1,739	2,228
伴北	44	85	152	242	362
伴東	5,417	5,383	5,387	5,324	5,347
大塚東	57	55	43	40	52
大塚西	5,585	6,163	6,726	7,017	7,234
沼田町伴	11,182	11,425	11,656	11,758	11,804
沼田町大塚	1,010	1,008	1,004	995	980
安佐北区	158,869	158,371	157,623	156,908	155,953

（注）外国人登録の人口及び世帯数は含みません。
（資料）「住民基本台帳による広島市の町丁目別人口、世帯数」（広島市）

表 3.2.1-2(2)　世帯数の推移（各年 9 月末現在）　　（単位：世帯）

年	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年
広島市	467,336	472,251	476,660	482,224	490,850
安佐南区	80,817	82,646	83,805	85,235	86,551
伴南	208	294	389	520	666
伴北	16	26	44	69	104
伴東	1,952	1,978	1,999	2,001	2,034
大塚東	51	49	36	34	45
大塚西	1,764	1,960	2,131	2,237	2,354
沼田町伴	4,481	4,534	4,662	4,735	4,783
沼田町大塚	419	414	414	418	404
安佐北区	58,400	58,927	59,362	59,698	60,123

（注）外国人登録の人口及び世帯数は含みません。
（資料）「住民基本台帳による広島市の町丁目別人口、世帯数」（広島市）

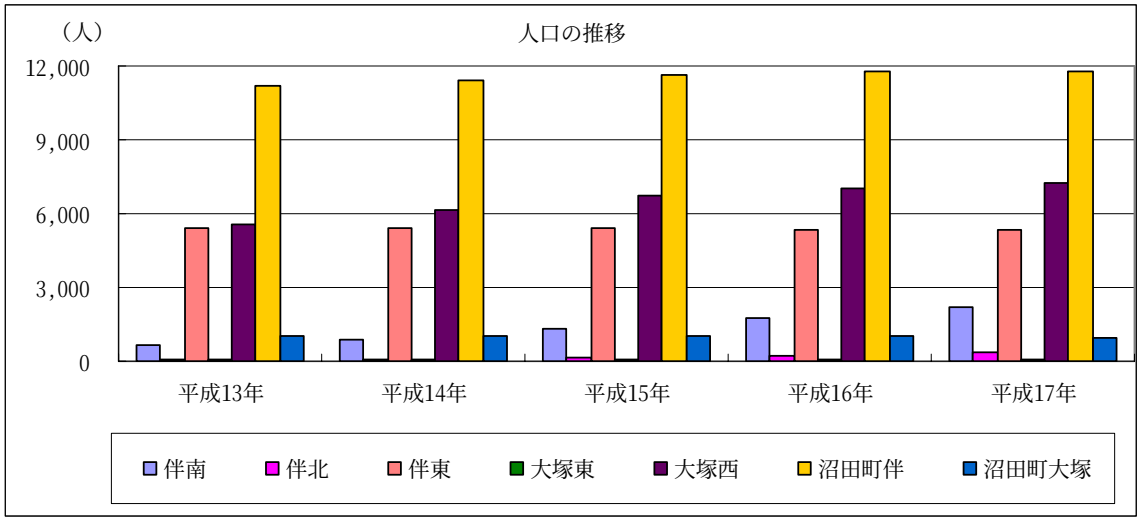


図 3.2.1-1(1)　人口の推移（各年 9 月末）

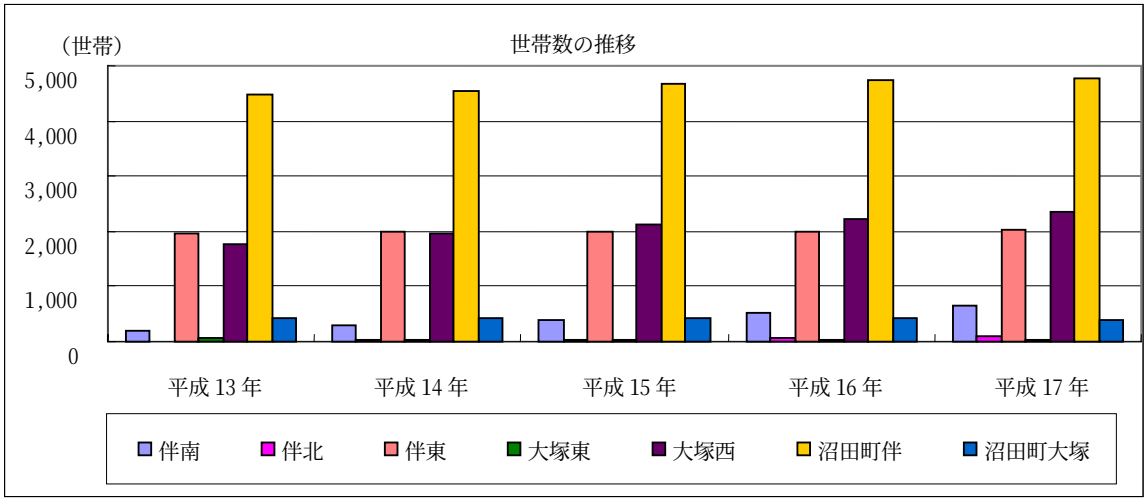


図 3.2.1-1(2)　世帯数の推移（各年 9 月末）

(2) 年齢別人口

広島市、安佐南区及び安佐北区における人口構成は表 3.2.1-3 及び図 3.2.1-2 に示すとおりです。

総人口に対する労働人口は、広島市と安佐南区で同様な割合を示しますが、安佐南区は広島市と比較して若年人口の割合が大きく、高齢人口の割合が小さくなっています。安佐北区は、広島市と比較して若年人口の割合が小さく、高齢人口の割合が大きくなっています。

表 3.2.1-3(1)　広島市の人口構成（平成 17 年 9 月末現在）

	若年人口 0～14 歳		労働人口 15～64 歳		高齢人口 65 歳以上		総人口
	人	割合(%)	人	割合(%)	人	割合(%)	
合計	170,517	14.9	780,807	68.4	189,653	16.6	1,140,977
男性	87,381	15.8	387,941	70.0	78,912	14.2	554,234
女性	83,136	14.2	392,866	67.2	110,741	18.9	584,743

（注）外国人登録の人口及び世帯数は含みません。

（資料）「住民基本台帳による広島市の年齢別人口」（広島市）

表 3.2.1-3(2)　安佐南区の人口構成（平成 17 年 9 月末現在）

	若年人口 0～14 歳		労働人口 15～64 歳		高齢人口 65 歳以上		総人口
	人	割合(%)	人	割合(%)	人	割合(%)	
合計	38,045	17.6	148,078	68.4	30,222	14.0	216,345
男性	19,428	18.1	74,436	69.5	13,252	12.4	107,116
女性	18,617	17.0	73,642	67.4	16,970	15.5	109,229

（注）外国人登録の人口及び世帯数は含みません。

（資料）「住民基本台帳による広島市の年齢別人口」（広島市）

表 3.2.1-3(3)　安佐北区の人口構成（平成 17 年 9 月末現在）

	若年人口 0～14 歳		労働人口 15～64 歳		高齢人口 65 歳以上		総人口
	人	割合(%)	人	割合(%)	人	割合(%)	
合計	22,249	14.3	105,310	67.5	28,394	18.2	155,953
男性	11,460	15.2	51,658	68.7	12,113	16.1	75,231
女性	10,789	13.4	53,652	66.5	16,281	20.2	80,722

（注）外国人登録の人口及び世帯数は含みません。

（資料）「住民基本台帳による広島市の年齢別人口」（広島市）

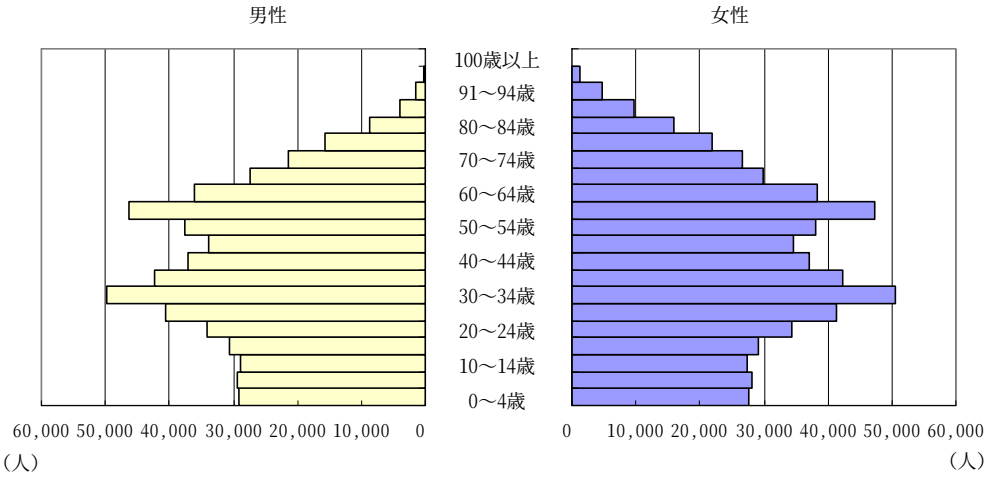


図 3.2.1-2(1)　広島市における階層別人口

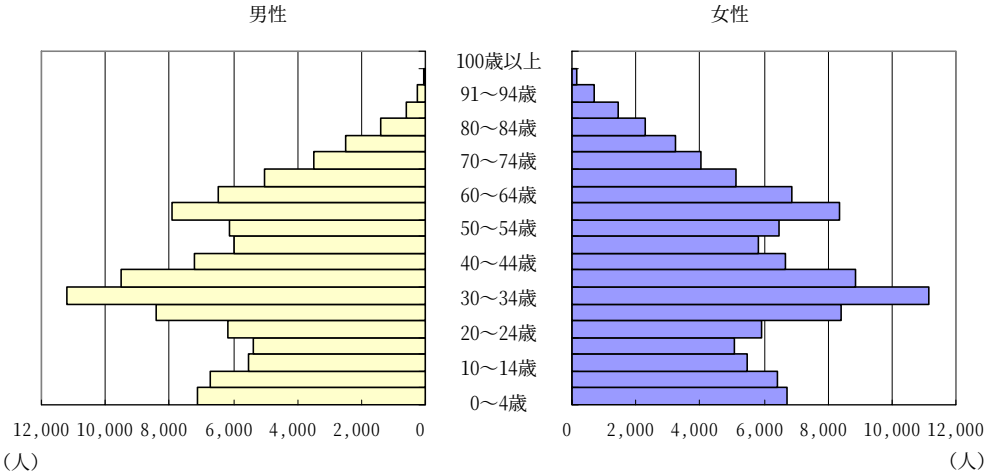


図 3.2.1-2(2)　安佐南区における階層別人口

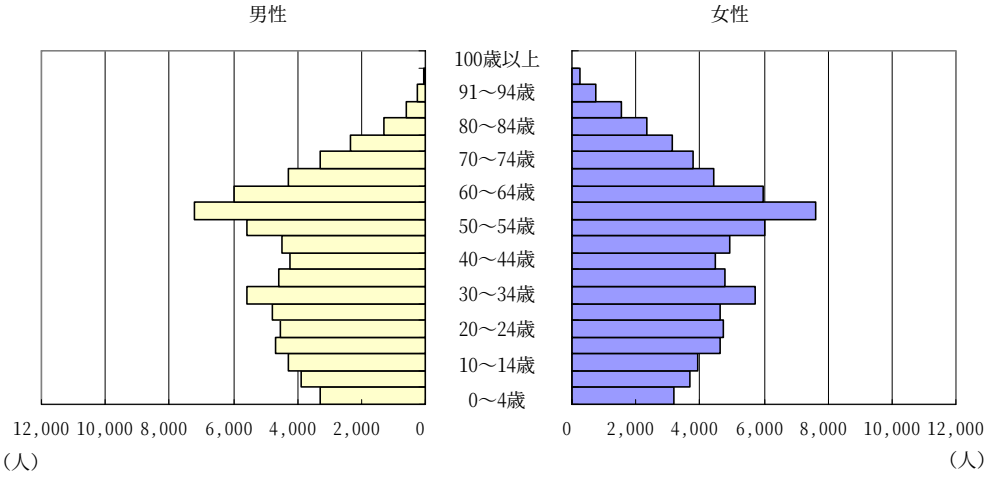


図 3.2.1-2(3)　安佐北区における階層別人口

3.2.2　産業

(1)　産業構造

広島市、安佐南区及び安佐北区の産業別就業者数は表 3.2.2-1 に示すとおりです。

広島市と安佐南区の産業別就業者数の割合は同様の傾向であり、第 3 次産業が 70%以上を占め、その次に第 2 次産業が約 24～26%、第 1 次産業が約 1～2%となっています。

安佐北区では、広島市や安佐南区と比べ、第 3 次産業の割合が低く、第 1 次産業と第 2 次産業の割合が高くなっています。

第 1 次産業では農業、第 2 次産業では建設業、製造業、第 3 次産業ではサービス業、卸売・小売業等の割合が高くなっています。

表 3.2.2-1　産業（大分類）15 歳以上就業者数

（平成 12 年 10 月 1 日現在）

産業分類		広島市	割合(%)	安佐南区	割合(%)	安佐北区	割合(%)
総数		569,357	100.0	102,033	100.0	77,900	100.0
第1次産業	総数	7,654	1.3	2,090	2.0	2,626	3.4
	農業	6,980	1.2	2,040	2.0	2,549	3.3
	林業	185	0.0	41	0.0	63	0.1
	漁業	489	0.1	9	0.0	14	0.0
第2次産業	総数	138,277	24.3	26,296	25.8	24,841	31.9
	鉱業	153	0.0	26	0.0	55	0.1
	建設業	62,461	11.0	13,327	13.1	9,918	12.7
	製造業	75,663	13.3	12,943	12.7	14,868	19.1
第3次産業	総数	413,248	72.6	71,914	70.5	49,266	63.2
	電気・ガス等	4,263	0.7	579	0.6	493	0.6
	運輸・通信業	38,306	6.7	6,860	6.7	5,634	7.2
	卸売・小売業等	156,463	27.5	27,600	27.1	16,799	21.6
	金融・保険業	18,494	3.2	3,626	3.6	1,736	2.2
	不動産業	8,455	1.5	1,356	1.3	662	0.8
	サービス業	165,460	29.1	28,728	28.2	21,653	27.8
	公務等	21,807	3.8	3,165	3.1	2,289	2.9

（注）総数には分類不能の産業を含む。

（資料）「平成 17 年版（2005 年）広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

(2) 農　業

広島市、安佐南区及び安佐北区における農家数及び経営耕地面積は表 3.2.2-2 に示すとおりです。安佐南区の農家は、専業農家 237 戸、兼業農家 457 戸であり、専業と兼業の割合は広島市と同様になっています。兼業農家の中では広島市、安佐南区及び安佐北区ともに、第 2 種兼業農家の割合が高くなっています。また、広島市及び安佐南区の家族経営の経営耕地面積の割合は、両者とも田が最も多く、畑、樹園地の順となっています。総面積に占める割合は、広島市が田 78%、畑 17%に対し、安佐南区が田 71%、畑 26%となっています。また、安佐北区の農家数、経営耕地面積は、広島市のほぼ半分を占めています。

広島市、安佐南区及び安佐北区の農家数、農業就業人口、経営耕地面積の推移は表 3.2.2-3 に示すとおりです。昭和 60 年以降、広島市、安佐南区及び安佐北区ともに、農家数、農業就業人口、経営耕地面積は減少傾向にあります。

表 3.2.2-2(1)　農家数

（平成 17 年 2 月 1 日現在、単位：戸）

区　分	総農家数	専業農家	兼業農家		
			合　計	第１種 兼業農家	第２種 兼業農家
広島市	2,221	691 (31%)	1,530 (69%)	141 (6%)	1,389 (63%)
安佐南区	694	237 (34%)	457 (66%)	61 (9%)	396 (57%)
安佐北区	934	294 (31%)	640 (69%)	50 (5%)	590 (63%)

（資料）広島の統計データベース

表 3.2.2-2(2)　経営耕地面積

（平成 17 年 2 月 1 日現在、単位：ａ）

区　分	全体	農業経営体のうち家族経営			
	経営耕地総面積		田	畑	樹園地
広 島 市	183,901	104,296	81,859 (78%)	17,949 (17%)	4,488 (4%)
安佐南区	41,647	27,270	19,432 (71%)	6,996 (26%)	842 (3%)
安佐北区	88,611	49,443	41,766 (84%)	6,333 (13%)	1,344 (3%)

（注）（ ）は耕地面積総面積に占める割合を示します。

（資料）広島の統計データベース

表 3.2.2-3　農家数、農業就業人口、経営耕地面積の推移

（各年 2 月 1 日現在）

区　　分		昭和60年	平成２年	平成７年	平成12年	平成17年
広島市	農家数（戸）	12,122	9,700	8,642	3,205	2,211
	農業就業者数（人）	17,763	15,241	13,379	5,819	3,924
	経営耕地面積（ａ）	364,457	317,001	278,618	228,364	183,901
安佐南区	農家数（戸）	2,823	2,261	1,996	838	694
	農業就業者数（人）	4,536	3,880	3,337	1,689	1,332
	経営耕地面積（ａ）	77,741	69,386	59,044	47,751	41,647
安佐北区	農家数（戸）	5,150	4,349	3,915	1,493	934
	農業就業者数（人）	7,308	6,515	5,594	2,495	1,528
	経営耕地面積（ａ）	178,809	157,259	141,140	114,510	88,611

（資料）広島の統計データベース

(3) 林　業

広島市、安佐南区及び安佐北区における林家数及び林業就業者数は表 3.2.2-4 に示すとおりです。

広島市及び安佐南区の林家総数は平成 2 年から平成 12 年にかけて増加しており、どちらも農家林家数が減り、非農家林家数が増加する傾向にあります。一方、安佐北区は、非農家林家数の増加に比べて農家林家数の減少が大きく、林家総数は減少しています。

林業就業者数は、広島市は昭和 60 年から減少傾向にありますが、安佐南区は昭和 60 年の 42 人から平成 7 年の 32 人まで減少するものの、平成 12 年には 41 人に増加しています。安佐北区においても昭和 60 年の 71 人から平成 2 年には 56 人に減少していますが、平成 12 年に 63 人に増加しています。

表 3.2.2-4(1)　林家数

（各年 2 月 1 日現在、単位：戸）

区分 / 年	広　島　市			安佐南区			安佐北区		
	総数	農　家 林家数	非農家 林家数	総数	農　家 林家数	非農家 林家数	総数	農　家 林家数	非農家 林家数
平成 2 年	5,960	3,288	2,672	963	553	410	2,714	2,092	622
平成 12 年	6,819	1,753	5,066	1,110	256	854	2,360	1,163	1,197

（注）保有山林面積 1ha 以上を対象としました。

（資料）広島の統計データベース

表 3.2.2-4(2)　林業就業者数

（各年 10 月 1 日現在、単位：人）

区　分	昭和 60 年	平成 2 年	平成 7 年	平成 12 年
広　島　市	212	180	194	185
安 佐 南 区	42	38	32	41
安 佐 北 区	71	56	77	63

（資料）広島の統計データベース
「平成 17 年版（2005 年）広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

(4) 工　業

広島市、安佐南区及び安佐北区における事業所数、従業者数及び製造品出荷額等は表 3.2.2-5 に示すとおりです。

広島市、安佐南区、安佐北区ともに、事業所数及び従業者数は減少傾向にあるものの、製造品出荷額等は増加傾向にあります。

平成 16 年における安佐南区の事業所数は 164 所、従業者数は 3,612 人、製造品出荷額等は約 1,311 億円となっています。

表 3.2.2-5　事業所数、従業者数、製造品出荷額等（従業者 4 人以上）

（各年 12 月 31 日現在）

区分 ＼ 年		平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年
広　島　市	事業所（所）	1,540	1,541	1,444
	従業者数（人）	49,503	48,411	48,962
	製造品出荷額等（百万円）	1,643,216	1,726,917	1,766,672
安 佐 南 区	事業所（所）	180	182	164
	従業者数（人）	4,201	3,733	3,612
	製造品出荷額等（百万円）	105,894	122,581	131,114
安 佐 北 区	事業所（所）	320	315	283
	従業者数（人）	10,124	10,139	10,070
	製造品出荷額等（百万円）	209,288	207,712	219,021

（資料）「平成 17 年版（2005 年）広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

(5) 商　業

広島市、安佐南区及び安佐北区における商店数等は表 3.2.2-6 に示すとおりです。

広島市の商店数、従業者数、年間商品販売額は概して減少傾向にあります。一方、安佐南区及び安佐北区の商店数は減少傾向にあるものの、従業者数、年間商品販売額は増加傾向にあります。

平成 14 年の安佐南区の商店数は 1,684 店、従業者数は 15,508 人、年間商品販売額は約 4,263 億円となっています。

表 3.2.2-6　商店数、従業者数、年間商品販売額（従業者 4 人以上）

区分		年	平成 9 年	平成 11 年	平成 14 年
広　島　市	商　店　数（店）	卸売業	5,342	6,042	5,255
		小売業	10,873	11,241	10,244
		合　計	16,215	17,283	15,499
	従業者数（人）	卸売業	65,292	71,600	60,378
		小売業	68,543	78,307	75,948
		合　計	133,835	149,907	136,326
	年間商品販売額（万円）	卸売業	839,693,255	817,004,112	727,541,508
		小売業	156,995,733	151,817,063	140,799,115
		合　計	996,688,988	968,821,175	868,340,623
安佐南区	商　店　数（店）	卸売業	362	419	389
		小売業	1,347	1,384	1,295
		合　計	1,709	1,803	1,684
	従業者数（人）	卸売業	3,206	3,334	4,002
		小売業	9,483	11,344	11,506
		合　計	12,689	14,678	15,508
	年間商品販売額（万円）	卸売業	22,295,633	20,178,872	22,093,729
		小売業	19,393,005	21,711,789	20,532,716
		合　計	41,688,638	41,890,661	42,626,445
安佐北区	商　店　数（店）	卸売業	173	201	209
		小売業	1,082	1,107	989
		合　計	1,255	1,308	1,198
	従業者数（人）	卸売業	1,376	1,513	2,034
		小売業	7,260	7,741	7,288
		合　計	8,636	9,254	9,322
	年間商品販売額（万円）	卸売業	6,215,491	9,438,935	10,311,378
		小売業	13,693,820	12,934,011	11,754,528
		合　計	19,909,311	22,372,946	22,065,906

（注）平成 9 年及び平成 14 年は 6 月 1 日現在、平成 11 年は 7 月 1 日現在の値。

（資料）広島の統計データベース

3.2.3　土地利用

(1)　地目別土地面積

広島市、安佐南区及び安佐北区の地目別土地面積は表 3.2.3-1 及び図 3.2.3-1 に示すとおりです。

広島市と安佐南区の地目別面積の割合は、安佐南区で雑種地と宅地が若干多いことを除けば同様な傾向にあり、山林が 54～61%と最も割合が大きく、ついで宅地が 21～26%、田が 7～8%の順となっています。また、安佐北区は宅地の割合が 9%と少なく、山林が全体の 74%を占めています。

表 3.2.3-1　地目別土地面積

（平成 17 年 1 月 1 日現在、単位：千 ㎡）

区　　分		広島市	安佐南区	安佐北区
宅　地	商業地区	2,790	252	21
	工業地区	8,943	1,054	380
	住宅地区	61,439	13,646	9,505
	そ の 他	5,921	9	5,653
	総　　数	80,638	14,961	15,560
田		31,103	4,358	16,485
畑		14,550	2,351	5,729
山　　林		243,778	31,881	127,509
原　　野		4,171	327	2,403
池　　沼		41	11	19
雑 種 地		15,504	4,447	4,765
軌 道 用 地		2,422	118	650
総　　数		392,207	58,455	173,120

（資料）「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

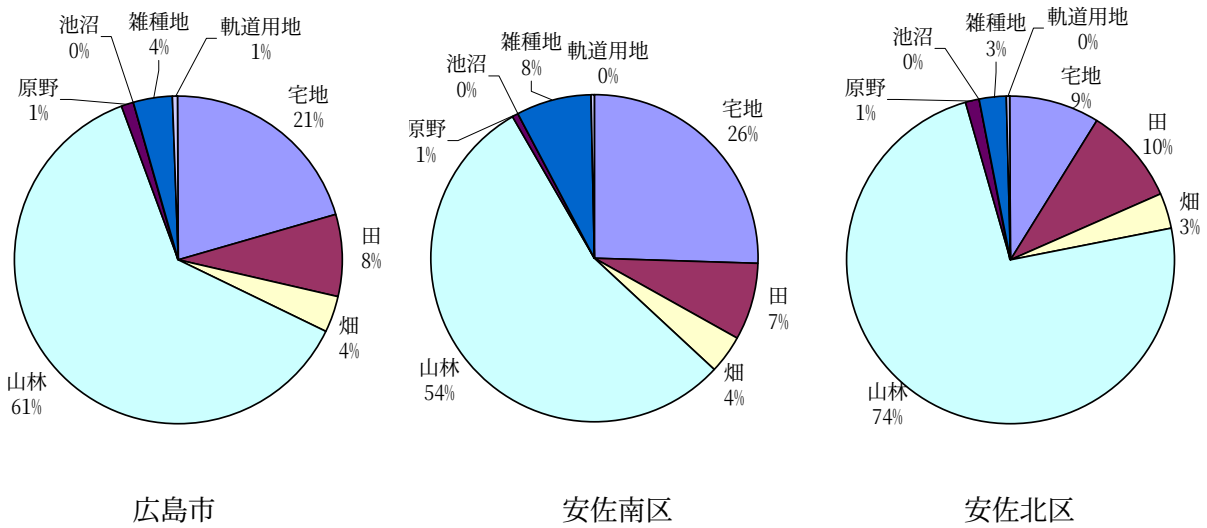


図 3.2.3-1　地目別面積の割合（平成 17 年 1 月 1 日現在）

(2) 土地利用指定状況

広島市及び安佐南区の都市計画区域及び用途地域の状況は表 3.2.3-2 に示すとおりです。また、事業計画地周辺の用途地域指定状況は図 3.2.3-2 に示すとおりです。

事業計画地は、都市計画区域内に位置しますが、用途地域の指定は受けていません。

表 3.2.3-2　都市計画区域及び用途地域の状況

（平成 16 年度末現在、単位：ha）

区　　分		広島市	安佐南区
都市計画区域	総　面　積	42,975	7,471
	市街化区域	15,777	3,424
	市街化調整区域	24,129	4,047
用途地域	総　面　積	15,777	3,424
	第一種低層住居専用地域	3,447	957
	第二種低層住居専用地域	26	8
	第一種中高層住居専用地域	798	207
	第二種中高層住居専用地域	1,376	257
	第一種住居地域	4,661	1,136
	第二種住居地域	1,048	272
	準住居地域	68	14
	近隣商業地域	1,204	293
	商 業 地 域	695	16
	準工業地域	1,420	108
	工 業 地 域	734	156
	工業専用地域	300	―

（資料）「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

なお、事業計画地周辺は、「住み」「働き」「学び」「憩う」という複合機能を目指した『西風新都』の開発が進められており、その概要は図 3.2.3-3 に示すとおりです。

事業計画地は善當寺工業地区の北側に位置し、工業地区の南側には善當寺住宅地区があります。

その他事業計画地の北側には、高附住宅地区（現在、造成は終了し、「わかば台」となっています）や西側には伴北工業地区（現在、造成は終了）があります。

また、事業計画地の南側には外環状道路が計画されています。

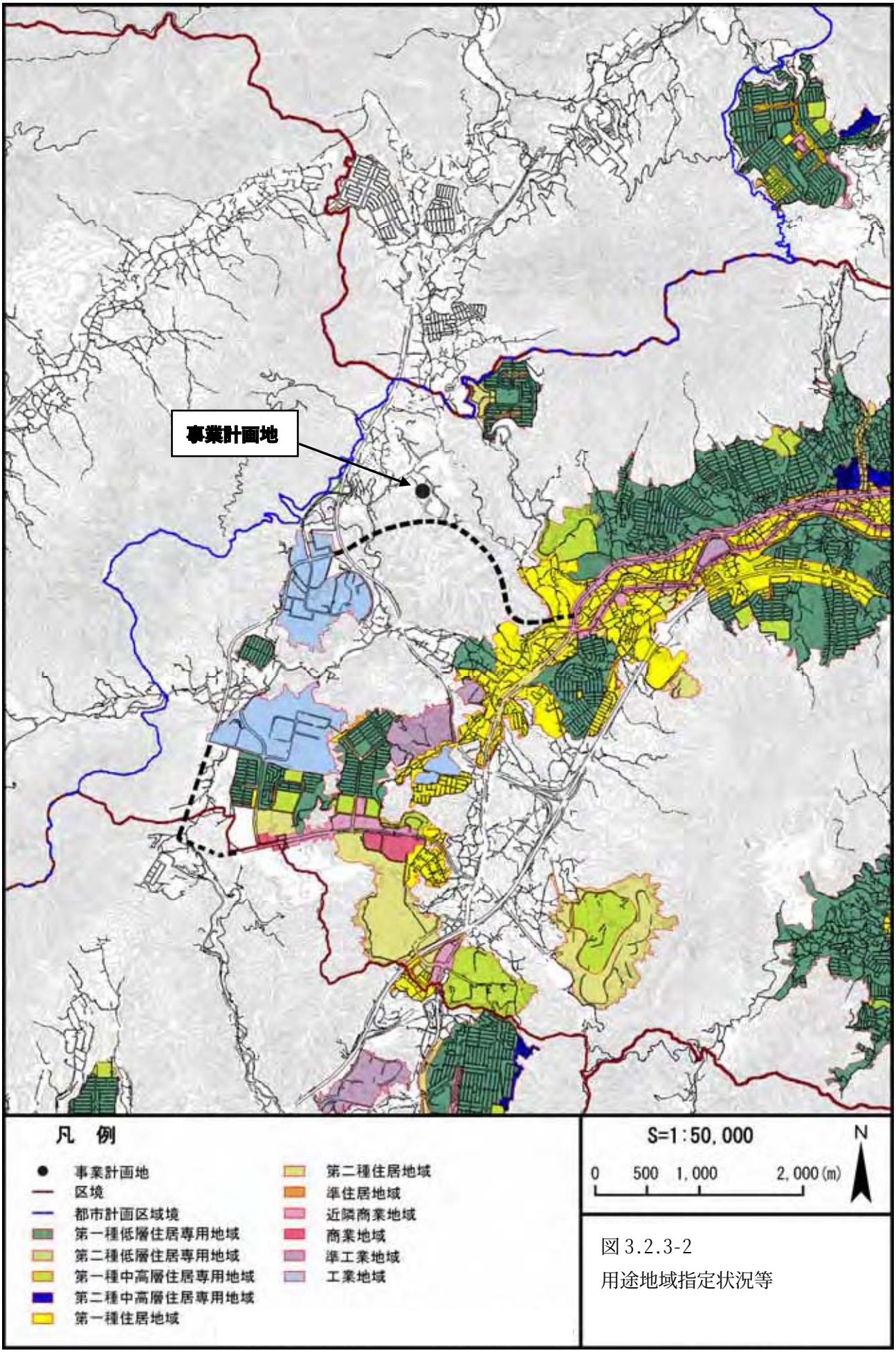
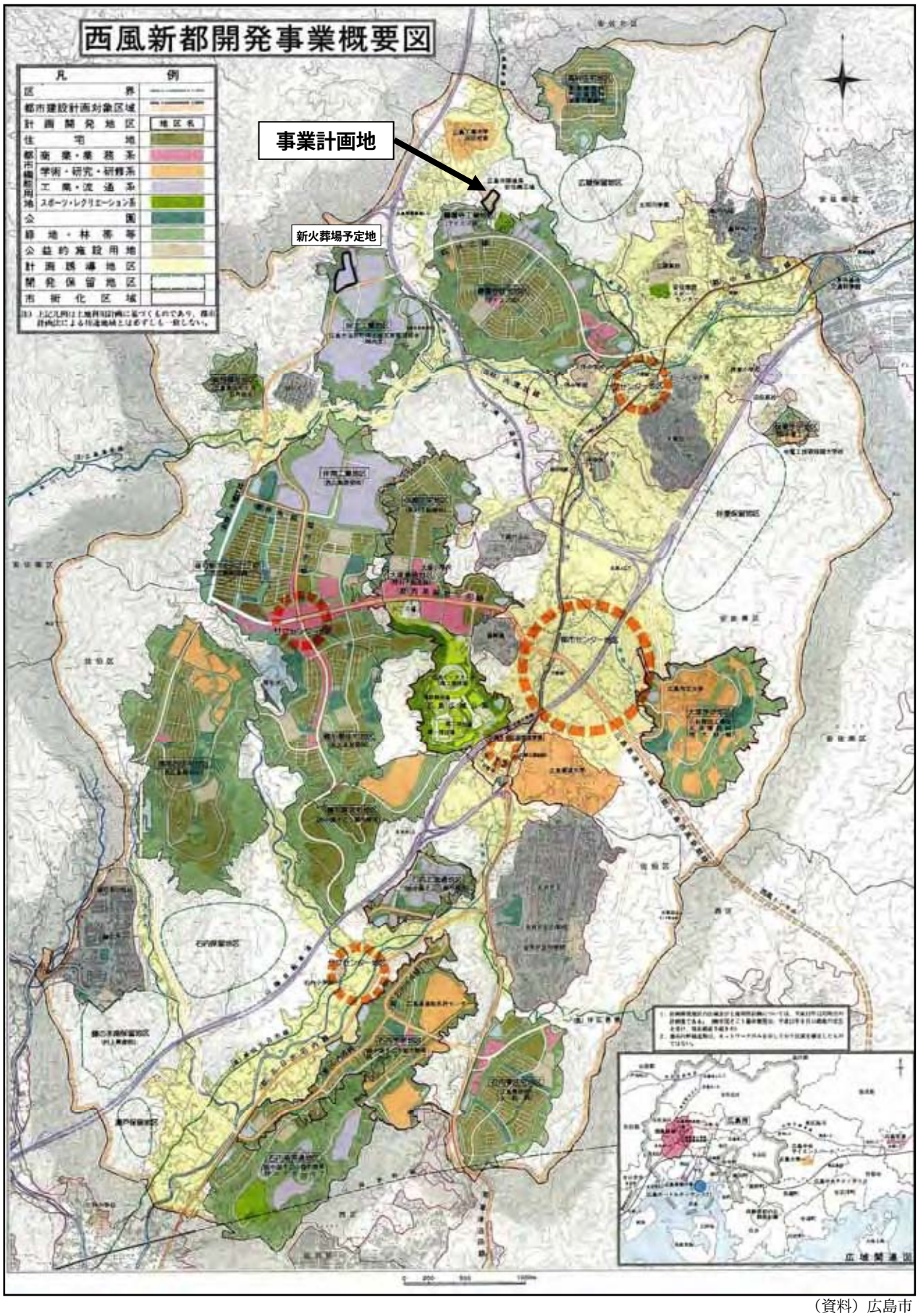


図 3.2.3-2
用途地域指定状況等

（資料）「広島市都市計画総括図」（平成 17 年、広島市）



（資料）広島市

図 3.2.3-3　西風新都開発事業概要図

3.2.4　水域利用

事業計画地周辺には、太田川の支川である細坂川、椎原川、奥畑川が流れており、主に農業用水に利用されています。また、太田川本川には、アユ漁等の内水面漁業権が設定されていますが、これら支川には内水面漁業権は設定されていません。

3.2.5　交通

事業計画地周辺の交通網は図 3.2.5-1 に示すとおりです。

事業計画地周辺には、中国縦断自動車道と山陽自動車道を結ぶ広島自動車道が、事業計画地の西側を南北に通っています。

一般道では主要地方道広島豊平線が事業計画地の東側を南北に通り、主要地方道広島湯来線が事業計画地の南側を東西に通っています。

事業計画地周辺の一般道の交通量は表 3.2.5-1 に示すとおりであり、主要地方道広島豊平線及び広島湯来線の交通量は、約 3 万台（24 時間交通量）です。

また、事業計画地の南には、アストラムラインが広域公園と広島市街を結んでいます。アストラムラインの乗降者数は表 3.2.5-2 に示すとおりです。

事業計画地周辺における各駅の乗降者は年間約 20～50 万人あり、乗降者数が最も多い駅は大原駅、その次に伴駅、最も乗降者の少ない駅は伴中央駅です。

表 3.2.5-1　事業計画地周辺の一般交通量（平成 11 年度）

（単位：台）

路線名	観測地点		24 時間交通量	12 時間交通量
主要地方道 広島豊平線	①	安佐北区安佐町	11,608	9,515
	②	安佐南区沼田町伴（中筋沼田線）	27,051	21,815
主要地方道 広島湯来線	③	安佐南区沼田町伴	4,724	3,872
	④	安佐南区沼田町大塚（中筋沼田線）	28,800	23,415
一般県道 伴広島線	⑤	安佐南区沼田町伴（中筋沼田線）	27,848	21,097
	⑥	安佐南区沼田町伴	8,649	6,705

（注）観測地点番号は、図 3.2.5-1 の交通量観測地点番号に対応しています。

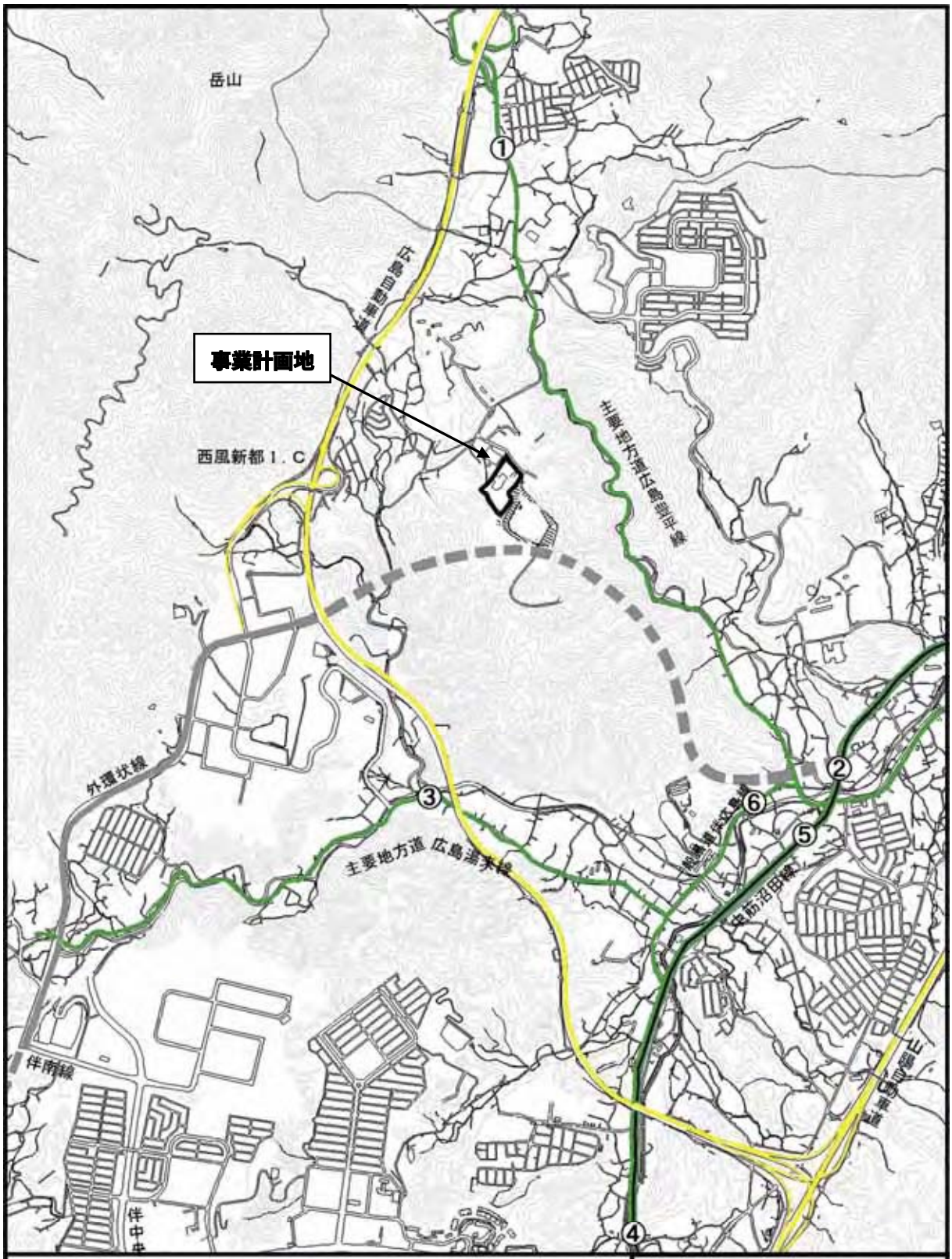
（資料）「平成 11 年度道路交通センサス」（中国地方建設局）

表 3.2.5-2　アストラムライン乗降者数

（単位：千人）

駅　　名	平成 14 年度		平成 15 年度		平成 16 年度	
	乗車総数	降車総数	乗車総数	降車総数	乗車総数	降車総数
伴	456	410	463	424	451	411
大　原	488	474	460	447	452	442
伴中央	208	194	208	197	213	204
大　塚	206	222	205	222	215	227
広域公園前	486	511	432	456	406	430

（資料）「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）



凡　例

事業計画地

自動車道

県　道

外環状線

アストラムライン

①～⑥　交通量観測地点

S＝1:25,000

0　250　500　1,000(m)

N

図 3.2.5-1　交通網

３.２.６　環境の保全等に特に配慮が必要な施設

(1) 学校・コミュニティ施設

事業計画地周辺の公共施設等の分布は、図 3.2.6-1 に示すとおりです。

事業計画地に最も近い施設は、事業計画地の約 400m 西北西に位置する椎原集会所です。

(2) 保健医療関係施設

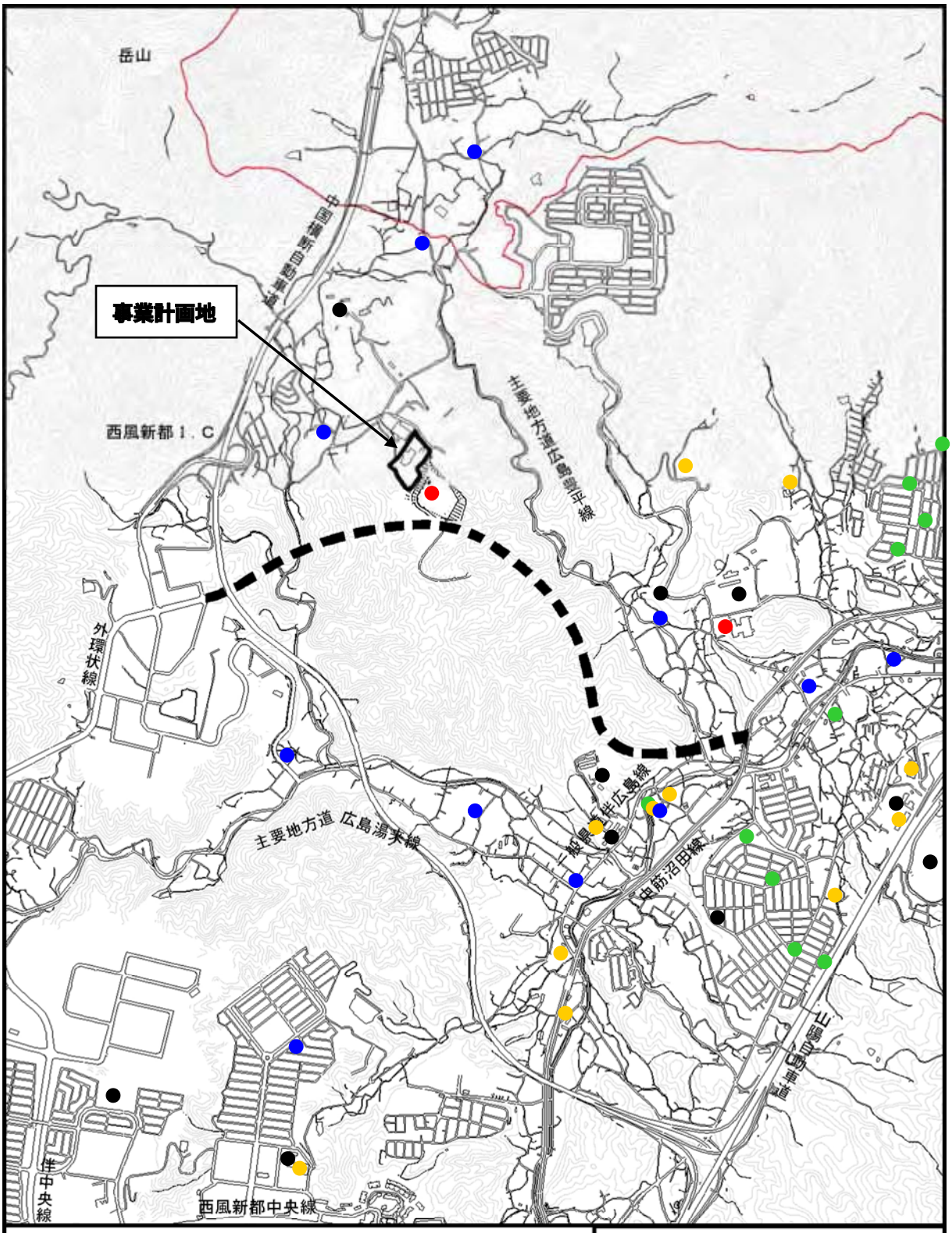
広島市、安佐南区及び安佐北区の保健医療関係施設数は、表 3.2.6-1 に示すとおりです。

安佐南区においては、病院 9 か所、一般診療所 137 か所、歯科診療所 93 か所、薬局 75 か所、助産所 1 か所となっています。

表 3.2.6-1　保健医療関係施設

区　分	医療関係				
	病　院	一般診療所	歯科診療所	薬　局	助産所
広 島 市	89	1,165	653	629	30
安佐南区	9	137	93	75	1
安佐北区	5	104	60	72	1

（注 1）病院、一般診療所、歯科診療所は、平成 16 年 10 月 1 日現在の数値です。
（注 2）薬局、助産所は平成 16 年度末の数値です。
（資料）「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）



凡例

- 事業計画地
- 教育関連施設
- 公民館・集会所
- 福祉施設等
- スポーツ施設
- 公園・緑地(都市計画法に基づくもの)

（資料）広島市
広島県私立幼稚園連盟

S＝1:25,000

0　250　500　1,000(m)

N

図 3.2.6-1　公共施設等

3.2.7　生活環境

(1)　上水道

上水道の給水状況は表 3.2.7-1 に示すとおりです。

広島市の上水道の給水状況は表 3.2.7-2 に示すとおりです。平成 16 年の状況は、世帯数 97.4%、人口 97.1%であり、近年はほぼ横ばいです。また、平成 16 年度における広島市、安佐南区及び安佐北区の給水普及状況は表 3.2.7-2 に示すとおりです。

なお、安佐北区の水道普及率は、世帯数、人口とも約 85%であり、安佐南区より低い状況にあります。

表 3.2.7-1　広島市の上水道給水状況（平成 12 年度～平成 16 年度）

項目＼年度		単位	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
世帯数	給水区域内世帯数	世帯	494,552	499,398	504,902	510,770	516,911
	給水世帯数		479,191	484,275	490,398	496,406	503,462
	普及率	%	96.9	97.0	97.1	97.2	97.4
人口	給水区域内人口	人	1,186,932	1,190,368	1,195,830	1,200,394	1,206,082
	給水人口		1,144,840	1,149,656	1,157,316	1,162,857	1,171,669
	普及率	%	96.5	96.6	96.8	96.9	97.1

（注）給水区域は安芸郡府中町、坂町を含みます。

（資料）「水道事業年報（平成 17 年度版）」（広島市）

表 3.2.7-2　給水普及状況（平成 16 年度）

（単位：世帯、人、%）

地区＼区分	行政区域内		給水区域内(A)		現在給水(B)		普及率(B)/(A)	
	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口
広島市	491,532	1,143,226	491,327	1,142,730	477,943	1,108,477	97.3	97.0
安佐南区	86,252	215,971	86,252	215,971	84,574	211,545	98.1	98.0
沼田	11,136	30,044	11,136	30,044	10,145	27,438	91.1	91.3
安佐北区	60,402	157,402	60,234	156,999	51,185	133,974	85.0	85.3

（資料）「水道事業年報（平成 17 年度版）」（広島市）

(2)　下水道

平成 17 年 3 月末現在、広島市内には 5 か所の下水処理場が整備されており、市の人口に対する下水道普及率は 92.8%で、約 106 万人が下水道を利用できる状況となっています。

表 3.2.7-3　広島市の公共下水普及状況（平成 13 年～平成 17 年）

項　目 ＼ 年		単位	平成 13 年	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年
人口	行政区域人口　A	人	1,123,745	1,128,000	1,133,264	1,138,004	1,143,226
	処理区域人口　B		988,500	1,014,680	1,031,930	1,051,000	1,060,500
普及率　B／A		%	88.0	90.0	91.1	92.4	92.8

（注 1）各年 3 月 31 日現在の数値です。
（注 2）行政区域人口は、住民基本台帳及び外国人登録人口です。

（資料）「平成 15 年版(2003 年)広島市統計書」（平成 16 年、広島市）
「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

表 3.2.7-4　広島市の下水処理場

名　　称	処理面積（ha）		処理能力（m^3/日）	
	計画	現在	計画	現在
千田下水処理場	513	513	86,300	86,300
江波下水処理場	724	723	90,000	90,000
大州下水処理場	496	464	47,500	47,500
旭町下水処理場	860	815	88,500	88,500
西部浄化センター	10,191	8,695	369,800	247,400

（注 1）平成 17 年 3 月 31 日現在の数値です。
（注 2）大州下水処理場は安芸郡府中町大須地区を除く数値です。

（資料）「平成 17 年版(2005 年)広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

(3) 廃棄物

ア　ごみ処理

広島市におけるごみの排出及び処分状況は表 3.2.7-5 に示すとおりで、総排出量及び総処分量は減少傾向にあります。

平成 16 年度における広島市のごみの排出量は、約 42 万 t、処分量は約 46 万 t です。排出量は、事業系の可燃ごみが最も多く約 16.5 万 t、ついで家庭系の可燃ごみが約 15 万 t となっています。

表 3.2.7-5　ごみ排出及び処分状況の推移

単位:t

区　　分	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
家庭ごみ　可燃ごみ	151,609	152,021	151,401	153,722	148,264
家庭ごみ　ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ	116	1,233	1,405	1,472	1,999
家庭ごみ　ﾘｻｲｸﾙﾌﾟﾗ	－	－	－	－	18,105
家庭ごみ　その他ﾌﾟﾗ	－	－	－	－	3,402
家庭ごみ　不燃ごみ	32,588	31,448	31,629	33,494	7,239
家庭ごみ　資源ごみ	51,670	51,882	49,580	43,211	40,276
家庭ごみ　大型ごみ	29,305	2,792	4,660	6,351	6,712
家庭ごみ　有害ごみ	496	294	329	328	350
都市美化　可燃ごみ	723	633	933	1,334	1,461
都市美化　不燃ごみ	2,193	2,295	1,525	1,012	2,330
事業ごみ　可燃ごみ	171,706	181,443	179,882	181,373	165,485
事業ごみ　不燃ごみ	50,023	27,123	22,522	20,980	26,652
総排出量	490,429	451,164	443,866	443,278	421,971
前年度比（%）	106	92	98.4	99.9	95.2
焼却灰等	42,659	44,082	42,965	39,568	34,114
総処分量	533,088	495,246	486,831	482,846	456,085

（注）「焼却灰等」とは、清掃工場から排出される焼却残さ（灰）やスラグなどです。

（資料）広島市環境局

イ　し尿処理

広島市におけるし尿及び浄化槽汚泥処理状況は表 3.2.7-6 に示すとおりです。

収集量及び処理量は、減少傾向にあります。

広島市における平成 16 年度の収集量及び処理量は 95,997kℓです。

表 3.2.7-6　し尿及び浄化槽汚泥処理状況

年　度	収　集　量　(kℓ)			処　理　量　(kℓ)		
	総 量	環境事業公　社	業　者	総　量	陸上処理	農村還元
平成 12 年度	145,385 (71,852)	7,713 (7,713)	137,672 (64,139)	145,385 (71,852)	145,385 (71,852)	― (―)
13 年度	132,719 (63,941)	7,395 (7,395)	125,324 (56,546)	132,719 (63,941)	132,719 (63,941)	― (―)
14 年度	119,752 (56,476)	7,086 (7,086)	112,666 (49,390)	119,752 (56,476)	119,752 (56,476)	― (―)
15 年度	106,565 (50,656)	6,866 (6,866)	99,699 (43,790)	106,565 (50,656)	106,565 (50,656)	― (―)
16 年度	95,997 (45,283)	6,333 (6,333)	89,664 (38,950)	95,997 (95,997)	95,997 (95,997)	― (―)

(注 1)　( ) 内の数字は，し尿の収集及び処理量（内数）です。
(注 2) 浄化槽及び公共下水道により処理されたし尿は除きます。
(注 3) 安芸地区衛生管理組合（一部事務組合）の管轄区域（東区福田，馬木，温品地域及び安芸区）から排出されたし尿及び浄化槽汚泥は除きます。
(注 4) 業者には、委託業者収集量（西区新庄町，安佐南区，安佐北区及び佐伯区のし尿）、許可業者収集量（浄化槽汚泥）を含みます。

（資料）「平成 17 年版（2005 年）広島市統計書」（平成 18 年、広島市）

(4) 公害苦情

広島市、安佐南区及び安佐北区の平成 16 年度における公害苦情件数は、表 3.2.7-7 に示すとおりであり、広島市 387 件、安佐南区 63 件、安佐北区 49 件となっています。

項目別では、広島市は騒音が 123 件と最も多く、ついで水質汚濁の 103 件、悪臭の 67 件の順となっています。安佐南区及び安佐北区では水質汚濁が最も多く、安佐南区で 22 件、安佐北区で 25 件となっています。

表 3.2.7-7　公害苦情件数(平成 16 年度)

	総　数	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	地盤沈下	土壌汚染	その他
広　島　市	387	60	103	123	24	67	0	1	9
安佐南区	63	13	22	14	6	6	0	0	2
安佐北区	49	8	25	13	0	3	0	0	0

（資料）「平成 17 年度版　広島市の環境」（平成 16 年、広島市）

3.2.8　環境の保全のための法令等

(1)　法令に基づく指定及び規制

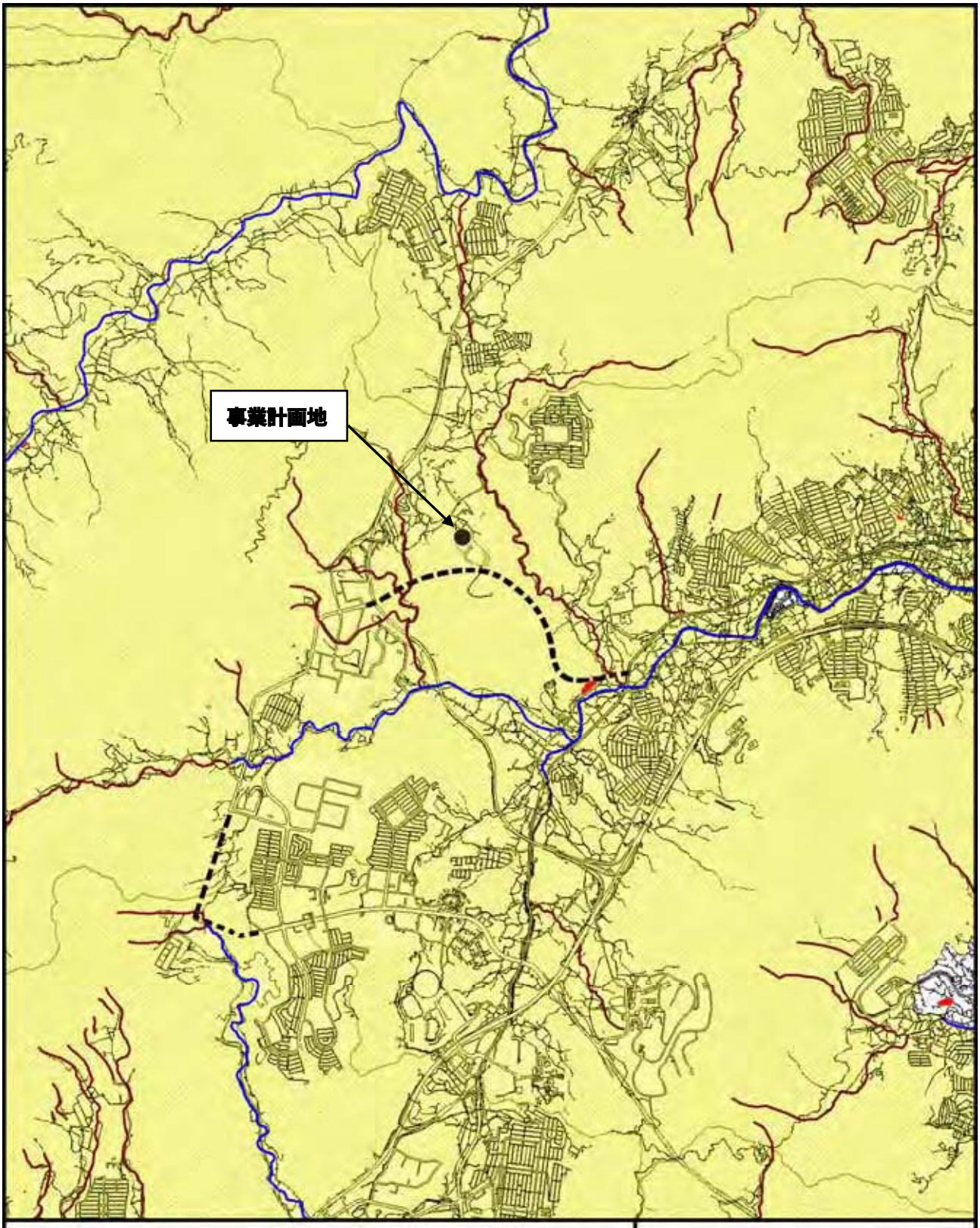
ア　自然環境の保全状況

事業計画地における自然環境関係法令等に基づく地域・区域等の指定状況は表 3.2.8-1 に示すとおりです。また、事業計画地周辺における土地利用規制図は図 3.2.8-1 に、鳥獣保護区等の指定状況は図 3.2.8-2 に示すとおりです。

表 3.2.8-1　自然環境関係法令等に基づく地域・区域等の指定状況

区分	法　　令	地域・区域等	事業計画地における指定の有無
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	×
	鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律	鳥獣保護区等	×
	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	×
	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	×
	広島県文化財保護条例	史跡・名勝・天然記念物	×

（資料）「広島県鳥獣保護区等位置図」(平成 16 年、広島県)
「広島県広島地域事務所建設局管内図」（平成 15 年 3 月、広島県）
「環境白書」(平成 17 年、広島県)
「広島市都市計画総括図」(平成 16 年、広島市)



凡　例

- 事業計画地
- 急傾斜崩壊危険区域
- 河川区域
- 砂防指定地
- 宅地造成工事規制区域

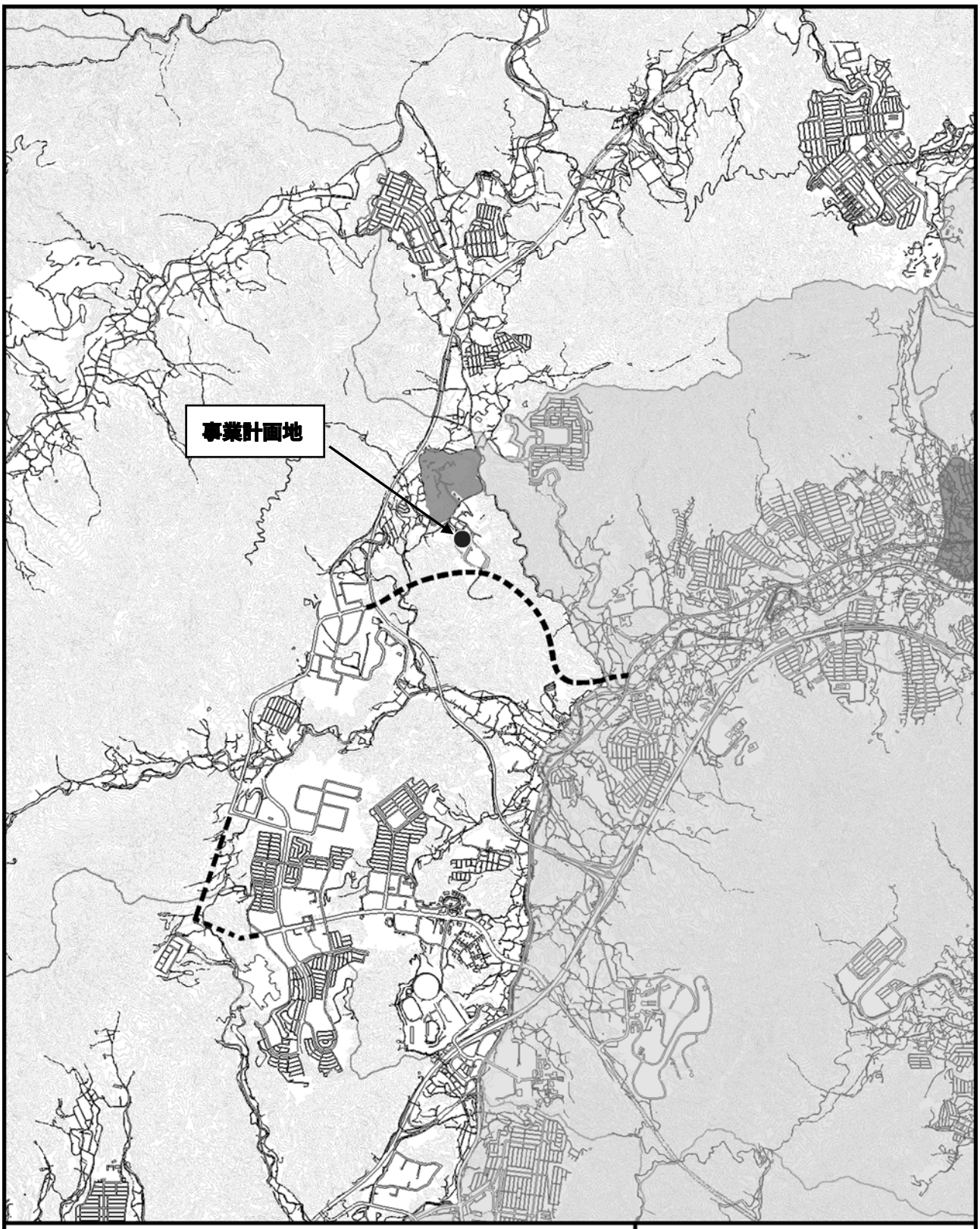
S=1:50,000

0　500　1,000　2,000(m)

N

（資料）「広島県広島地域事務所建設局管内図」（平成 15 年 3 月、広島県）　他

図 3.2.8-1　土地利用規制図



凡　例

● 事業計画地

銃猟禁止区域

鳥獣保護区

S=1:50,000

0　500　1,000　2,000(m)

N

図 3.2.8-2
鳥獣保護区等の指定状況

（資料）「広島県鳥獣保護区等位置図」（平成 17 年、広島県）

イ　公害の防止に係る地域等の指定及び規制の状況

(ｱ)　大気環境

a　大気汚染

(a)　環境基準

大気の汚染に係る環境基準は表 3.2.8-2 に示すとおりです。

表 3.2.8-2(1)　大気の汚染に係る環境基準

昭和 48 年環境庁告示第 25 号
昭和 53 年環境庁告示第 38 号
平成 9 年環境庁告示第 4 号

物　　質	環境上の条件	測定方法
二酸化いおう	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
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
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/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。	ろ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
ベンゼン	1 年平均値が 0.003mg/m³ 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 0.2mg/m³ 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/m³ 以下であること。	
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15mg/m³ 以下であること。	

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ない。
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以下のものをいう。
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。）をいう。

表 3.2.8-2(2)　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

媒　　体	基　　準　　値
大　　気	0.6 pg-TEQ/m³ 以下

備　考
1　基準値は、2,3,7,8－四塩化ジベンゾ－パラ－ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2　大気の基準値は、年間平均値とする。

(b) 規制基準等

大気汚染防止法(昭和 43 年法律第 97 号)、ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年法律第 105 号)及び広島県生活環境の保全等に関する条例(平成 15 年広島県条例第 35 号)に基づく大気汚染物質の排出基準(抜粋)は表 3.2.8-3 に示すとおりです。

表 3.2.8-3 (1) 大気汚染物質の排出基準(大気汚染防止法・抜粋)

[硫黄酸化物]

昭和 46 年厚生省・通産省令第 1 号
昭和 47 年広島県規則第 3 号

いおう酸化物の排出基準は、次の式により算出したいおう酸化物の量とする。

$$q = K \times 10^{-3} He^2$$

q ：いおう酸化物の量(Nm³/時)

K ：地域ごとに定められた値(広島市 7.0、ただし佐伯区は 17.5)

He ：補正された排出口の高さ（煙突実高＋煙上昇高）(m)

[ばいじん]

昭和 46 年厚生省・通産省令第 1 号

施 設 名	規模	焼却能力 (kg/時)	排出基準値 (g/Nm³)
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2m² 以上あるいは焼却能力が 200kg/時以上	4,000 以上	0.04
		2,000 以上 4,000 未満	0.08
		2,000 未満	0.15

備考

ばいじんの濃度は、次式により算出された濃度とする。

$$C = \frac{21 - On}{21 - Os} \cdot Cs$$

C ：ばいじん濃度(補正値 g/Nm³)

On ：施設ごとに定められた標準酸素濃度
(廃棄物焼却炉 12)

Os ：排出ガス中の酸素濃度(実測値 %)
(当該濃度が 20%を超える場合にあっては 20%とする。)

Cs ：ばいじん濃度(実測値 g/Nm³)

[有害物質(塩化水素)]

昭和 46 年厚生省・通産省令第 1 号

施 設 名	規 模	排出基準値(mg/Nm³)
廃棄物焼却炉	火格子面積が 2m² 以上あるいは焼却能力が 200kg/時以上	700

備考

塩化水素の濃度は、次式により算出された濃度とする。

$$C = \frac{9}{21 - Os} \cdot Cs$$

C ：塩化水素の補正濃度(mg/Nm³)

Os ：排出ガス中の酸素濃度(%)

Cs ：塩化水素濃度(実測値 mg/Nm³)

表 3.2.8-3 (2)　大気汚染物質の排出基準(大気汚染防止法・抜粋)

[有害物質(窒素酸化物)]　　昭和 46 年厚生省・通産省令第 1 号

施　設　名		規　模	排出ガス量 (万 Nm³/時)	排出基準値 (ppm)
廃棄物焼却炉(浮遊回転燃焼式連続炉)		火格子面積が 2m² 以上あるいは焼却能力が 200kg/時以上	―	450
廃棄物焼却炉(特殊廃棄物焼却炉)			4 未満	700
その他の廃棄物焼却炉	連続炉		―	250
	連続炉以外		4 以上	

備考

窒素酸化物の濃度は、次式により算出された濃度とする。

$$C = \frac{21 - On}{21 - Os} \cdot Cs$$

C ：窒素酸化物濃度(補正値　ppm)

On ：施設ごとに定められた値(廃棄物焼却炉　12)

Os ：排出ガス中の酸素濃度(実測値　%)

(当該濃度が 20%を超える場合にあっては 20%とする。)

Cs ：窒素酸化物濃度(実測値　ppm)

表 3.2.8-3 (3)　大気汚染物質の排出基準(ダイオキシン類対策特別措置法・抜粋)

[ダイオキシン類]　　平成 11 年総理府令第 67 号

施設名	規　模	焼却能力(kg/時)	排出基準値(ng-TEQ/Nm³)		
			新設炉	既　設　炉	
				～ H14.11.30	H14.12.1～
廃棄物焼却炉	火床面積が 0.5m² 以上又は焼却能力が 50kg/時以上	4,000 以上	0.1	80	1
		2,000 以上 4,000 未満	1	80	5
		2,000 未満	5	80	10

備考

ダイオキシン類の濃度は、次式により算出された濃度とする。

$$C = \frac{21 - On}{21 - Os} \cdot Cs$$

C ：ダイオキシン類濃度(補正値　ng-TEQ/Nm³)

On ：施設ごとに定められた値(廃棄物焼却炉　12)

Os ：排出ガス中の酸素濃度(実測値　%)

(当該濃度が 20%を超える場合にあっては 20%とする。)

Cs ：ダイオキシン類濃度(実測値　ng-TEQ/Nm³)

b　騒　音

(a) 環境基準

騒音に係る環境基準は、表 3.2.8-4 に示すとおりであり、事業計画地は広島県告示により B 類型に指定されています。

事業計画地周辺における類型指定状況は図 3.2.8-3 に示すとおりです。

表 3.2.8-4　騒音に係る環境基準

平成 10 年環境庁告示第 64 号
平成 11 年広島県告示第 149 号

「道路に面する地域以外の地域」

地域の類型	基　準　値	
	昼間（6～22 時）	夜間（22～6 時）
AA	50 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下	40 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下
A 及び B	55 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下	45 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下
C	60 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下	50 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下

（注）広島県における地域の類型を当てはめる地域は以下のとおりである。
AA 類型：該当地域なし
A 類型　：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 類型　：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 類型に該当する区域を除く。）
C 類型　：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域、佐伯区湯来町のうち大字下（字宇佐・字津伏・字久日市）、大字伏谷（字今山（137 番地の 1～137 番地の 55、145 番地、146 番地、149 番地）、字岡野原(778 番地の 1～778 番地の 14)）の地域

「道路に面する地域」

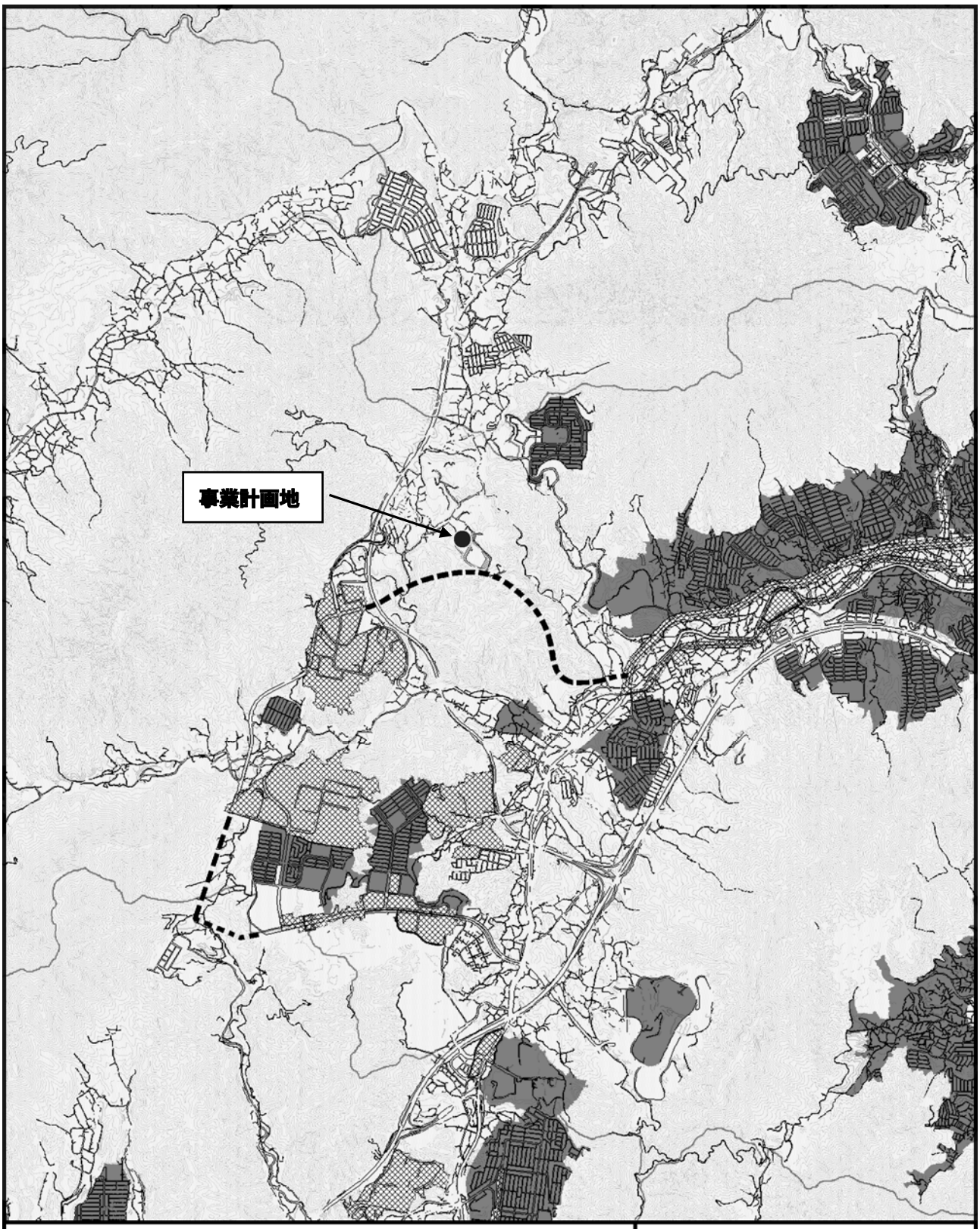
地域の類型	基　準　値	
	昼間（6～22 時）	夜間（22～6 時）
A 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下	55 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下
B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域及び C 地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下	60 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下

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

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する。

基　準　値	
昼間（6～22 時）	夜間（22～6 時）
70 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下	65 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下
備考：個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては 45 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下、夜間にあっては 40 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ以下)によることができる。	

（注 1）「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う。
（注 2）「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 車線を超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う。



凡　例

● 事業計画地

環境基準類型	規制区域
A類型	a区域
B類型	b区域
C類型	c区域

S=1:50,000

0　500　1,000　2,000(m)

N

図 3.2.8-3
騒音環境基準類型指定状況
騒音規制区域指定状況
(自動車)

(b) 規制基準等

騒音規制法(昭和43年法律第98号)に規定する特定工場等に係る広島市の規制基準は、表3.2.8-5に示すとおりであり、事業計画地は第二種区域に指定されています。

また、表3.2.8-6に示すとおり、自動車騒音の要請限度が定められています。

事業計画地周辺における区域の指定状況は図3.2.8-4に示すとおりです。

なお、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制基準は表3.2.8-7に示すとおりです。

表3.2.8-5　特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準

昭和61年広島市告示第96号

区域の区分	昼　　間 (8～18時)	朝（ 6～ 8時） 夕（18～22時）	夜　　間 (22～6時)
第一種区域	50ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	45ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	45ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ
第二種区域	55ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	50ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	45ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ
第三種区域	60ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	60ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	50ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ
第四種区域	70ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	70ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	60ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ

備考
1　騒音の測定は、特定工場等の敷地の境界線上で行う。
2　広島市における区域の指定は次のとおりである。
第一種区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域
第二種区域：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、用途地域の定めのない地域（第三種区域に該当する区域を除く。）
第三種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、佐伯区湯来町のうち大字下（字宇佐・字津伏・字久日市）、大字伏谷（字今山（137番地の1～137番地の55、145番地、146番地、149番地）、字岡野原(778番地の1～778番地の14)）の地域
第四種区域：工業地域、工業専用地域

表3.2.8-6　自動車騒音の要請限度

平成12年総理府・厚生省令第15号
昭和61年広島市告示第96号

区域の区分＼時間の区分	昼　間	夜　間
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	55ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	65ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ
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ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	70ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ

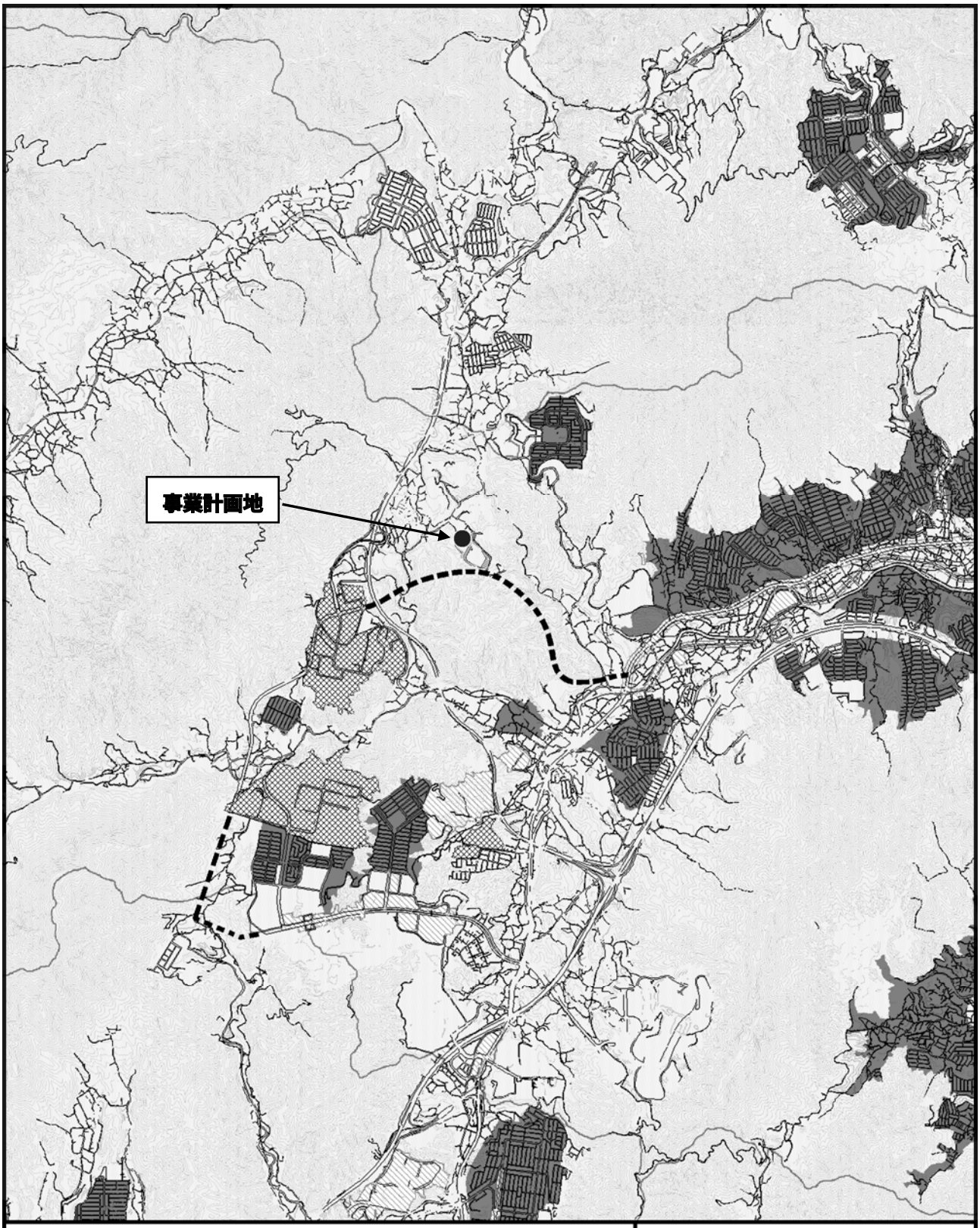
備考
1　上表に揚げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域(2 車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいう。)に係る限度は上表にかかわらず、昼間においては75デシベル、夜間においては70デシベルとする。
2　広島市における区域の指定は以下のとおり。
a区域：表3.2.8-5の備考2の第一種区域及び第二種区域のうち第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域
b区域：表3.2.8-5の備考2の第二種区域（a区域に該当する区域を除く。）
c区域：表3.2.8-5の備考2の第三種区域、第四種区域

表3.2.8-7　特定建設作業の規制に関する基準

昭和43年厚生省・建設省告示第1号
昭和61年広島市告示第96号

敷地境界における大きさ	作業時間	1日の作業時間長	作業期間	作業日
85ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ	午後7(10)時から翌日午前7(6)時まで行われないこと	10(14)時間を越えないこと	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①②③④	※適用除外①②	※適用除外①②	※適用除外①②③④⑤

(注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を超える所の作業時間及び1日の作業時間長は、( )内に示すとおりです。
(注2)　適用除外は以下のとおりです。
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道路法による専用許可（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



凡　例

- 事業計画地
- 第一種区域
- 第二種区域
- 第三種区域
- 第四種区域

S=1:50,000

0　500　1,000　2,000(m)

N

図 3.2.8-4
騒音規制区域指定状況
(特定工場)

c　振　動

振動規制法(昭和51年法律第64号)に規定する特定工場等に係る広島市の振動の規制基準は、表3.2.8-8に示すとおりであり、事業計画地は第一種区域に指定されています。

また、道路交通振動の要請限度が表3.2.8-9に示すとおり定められています。

事業計画地周辺における区域の指定状況は図3.2.8-5に示すとおりです。

なお､特定建設作業に伴って発生する振動の規制基準は表3.2.8-10に示すとおりです。

表3.2.8-8　特定工場等において発生する振動の規制に関する基準

昭和61年広島市告示第97号

区域の区分	昼　　間 (7～19時)	夜　　間 (19～7時)
第一種区域	60ﾃﾞｼﾍﾞﾙ	55ﾃﾞｼﾍﾞﾙ
第二種区域	65ﾃﾞｼﾍﾞﾙ	60ﾃﾞｼﾍﾞﾙ

（備考）広島市における区域の指定は次のとおり。

第一種区域：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、用途地域の定めのない地域（第三種区域に該当する区域を除く。）

第二種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、佐伯区湯来町のうち大字下（字宇佐・字津伏・字久日市）、大字伏谷（字今山（137番地の1～137番地の55、145番地、146番地、149番地）、字岡野原(778番地の1～778番地の14)）の地域

表3.2.8-9　道路交通振動の要請限度

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	昼　　間 (7～19時)	夜　　間 (19～7時)
第一種区域	65ﾃﾞｼﾍﾞﾙ	60ﾃﾞｼﾍﾞﾙ
第二種区域	70ﾃﾞｼﾍﾞﾙ	65ﾃﾞｼﾍﾞﾙ

（備考）

1　区域の区分及び時間の区分は、特定工場等の振動の場合と同様である。
2　振動の測定場所は、道路の敷地の境界線とする。
3　振動の測定は、当該道路に係る道路交通振動を対象とし、当該道路交通振動の状況を代表すると認められる1日について､昼間及び夜間の区分ごとに1時間当たり1回以上の測定を4時間以上行うものとする。
4　振動レベルは、5秒間隔、百個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80%レンジの上端の数値を、昼間及び夜間の区分ごとに全てについて平均した数値とする。

表3.2.8-10　特定建設作業の規制に関する基準

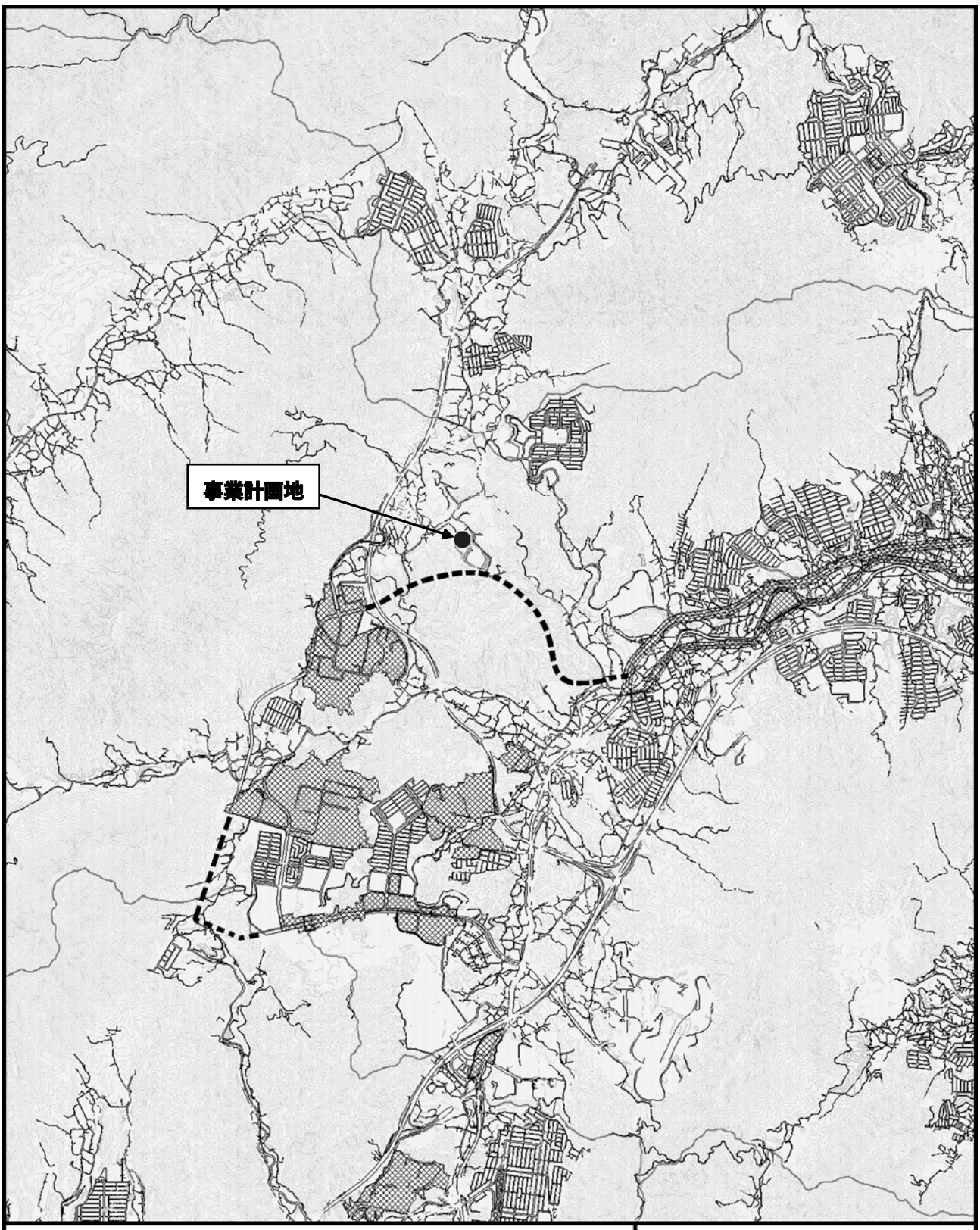
昭和51年総理府令第58号
昭和61年広島市告示第97号

敷地境界における大きさ	作業時間	1日の作業時間長	作業期間	作業日
75ﾃﾞｼﾍﾞﾙ	午後7(10)時から翌日午前7(6)時まで行われないこと	10(14)時間を越えないこと	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①②③④	※適用除外①②	※適用除外①②	※適用除外①②③④⑤

（注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を超える所の作業時間及び1日の作業時間長は、( )内に示すとおりです。

（注2）適用除外は以下のとおりです。

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道路法による専用許可（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



凡　例

● 事業計画地

第一種区域

第二種区域

S=1:50,000

0　500　1,000　2,000(m)

N

図 3.2.8-5
振動規制区域指定状況
(自動車)

d　悪臭

悪臭防止法(昭和 46 年法律第 91 号)第 3 条の規定に基づく、広島市の悪臭の規制は表 3.2.8-11 に示すとおりであり、事業計画地は第二種区域に指定されています。

事業計画地周辺における規制区域の指定状況は図 3.2.8-6 に示すとおりです。

表 3.2.8-11　悪臭の規制基準

平成 15 年広島市告示第 314 号

[敷地の境界線の地表]

区域の区分	用途地域の区分等	許容限度
第１種区域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域	臭気指数10
第２種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域並びに用途地域の定めのない地域であって第３種区域に該当する区域を除く区域	臭気指数13
第３種区域	工業地域及び工業専用地域並びに都市計画区域の定めのない地域	臭気指数15

[排出口：排出口の実高さが 15m 以上の施設]

臭気指数の許容限度を基礎として、次の式により算出された臭気排出強度（排出気体の臭気指数及び流量を基礎として算出される値）とする。

$$q_t = \frac{60 \times 10^A}{F_{\max}}$$

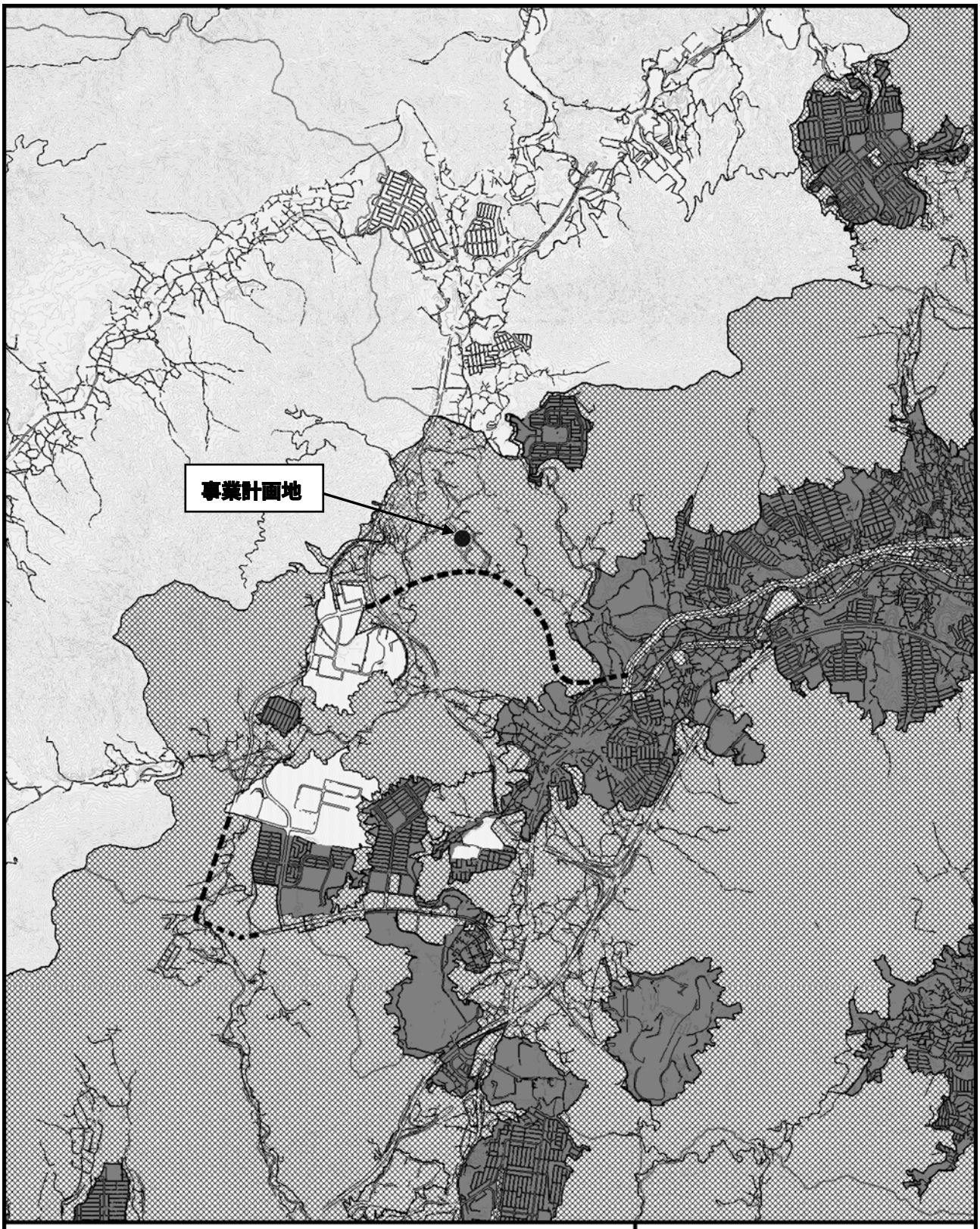
$$A = \frac{L}{10} - 0.2255$$

q_t　：　排出ガスの臭気排出強度(Nm³/分)

$F_{\max}$　：　悪臭防止法施行規則別表第三に定めるの式により算出される $F(X)$（臭気排出強度(Nm³/秒)に対する排出口からの風下距離 X (m)における地上での臭気濃度）の最大値(秒/Nm³)。ただし、$F(X)$ の最大値として算出される値が１を排出ガスの流量で除した値を超えるときは、１を排出ガスの流量(Nm³/秒)で除した値とする。

L　：　敷地の境界線の地表における規制基準（許容限度：事業計画地は13）

(抜粋：詳細は悪臭防止法施行規則第6条の2を参照)



凡　例

● 事業計画地

第一種区域

第二種区域

第三種区域

S=1:50,000

0　500　1,000　2,000(m)

N

図3.2.8-6
悪臭規制区域指定状況

(ｲ) 水環境

a 水質汚濁

(a) 環境基準

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準(抜粋)は表 3.2.8-12 及び表 3.2.8-13 に示すとおりです。またダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準は表 3.2.8-14 に示すとおりです。

なお、「生活環境の保全に関する環境基準」は、事業計画地周辺の河川では、安川が B 類型に指定されています。

表 3.2.8-12 人の健康の保護に関する環境基準

公共用水域：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	0.01mg/ℓ以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下
鉛	0.01mg/ℓ以下	トリクロロエチレン	0.03mg/ℓ以下
六価クロム	0.05mg/ℓ以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下
砒素	0.01mg/ℓ以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ以下
総水銀	0.0005mg/ℓ以下	チウラム	0.006mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003mg/ℓ以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下	ベンゼン	0.01mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下	セレン	0.01mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/ℓ以下	ふっ素	0.8mg/ℓ以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下	ほう素	1mg/ℓ以下

備考

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

2 「検出されないこと」とは、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う。

3 海域については「ふっ素」及び「ほう素」の基準値は適用しない。

4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5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する。

表 3.2.8-13　生活環境の保全に関する環境基準(抜粋)

河川（湖沼を除く）　　昭和 46 年環境庁告示第 59 号

項目／類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度(pH)	生物化学的酸素要求量(BOD)	浮遊物質量(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数
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	1mg/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	2mg/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	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/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	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ以下	5mg/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	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ以下	2mg/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	2mg/ℓ以上	－

備考:
1　基準値は、日間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる)。
2　農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/ℓ以上とする(湖沼もこれに準ずる)。

（注）1　自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2　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
3　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
4　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
5　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

表 3.2.8-14　ダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準

平成 11 年環境庁告示第 68 号

媒体	基準値
水質（水底の底質を除く。）	1 pg-TEQ/ℓ 以下

備　考
1　基準値は、2,3,7,8－四塩化ジベンゾ－パラ－ジオキシンの毒性に換算した値とする。
2　水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。

(b) その他の規制

水質汚濁防止法(昭和 45 年法律第 138 号)に基づく排出基準は、表 3.2.8-15(1)に示とおりであり、有害物質 14 項目、その他 8 項目について指定されています。

さらに水質汚濁防止法第 3 条第 3 項の規定に基づく排水基準を定める条例(昭和 46 年広島県条例第 69 号)では、上記の排水基準より厳しい上乗せ排水基準を定めており、その基準は表 3.2.8-15(2)に示すとおりです。

ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年法律第 105 号)に基づく排出基準は表 3.2.8-16 に示すとおりです。

なお、下水道への排除基準は表 3.2.8-17 に示すとおりです。

表 3.2.8-15(1)　排出基準(水質汚濁防止法)

昭和 46 年総理府令第 35 号

[有害物質]

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	ｶﾄﾞﾐｳﾑ　0.1mg/ℓ	1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/ℓ
シアン化合物	ｼｱﾝ　1mg/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ＥＰＮに限る。)	1mg/ℓ	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/ℓ
鉛及びその化合物	鉛　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　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　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　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	0.3mg/ℓ	セレン及びその化合物	セレン　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	ほう素　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	ふっ素　8mg/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		

備考
「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う。

[その他の項目]

項　　目	許容限度	項　　目	許容限度
水素イオン濃度(水素指数)	5.8～8.6(海域以外の公共用水域に排出) 5.0～9.0(海域に排出)	亜鉛含有量　(mg/ℓ)	5
生物化学的酸素要求量　(mg/ℓ)	160(日間平均120)	溶解性鉄含有量　(mg/ℓ)	10
化学的酸素要求量　(mg/ℓ)	160(日間平均120)	溶解性マンガン含有量　(mg/ℓ)	10
浮遊物質量　(mg/ℓ)	200(日間平均150)	クロム含有量　(mg/ℓ)	2
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)　(mg/ℓ)	5	大腸菌群数　(個/cm³)	日間平均3,000
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)　(mg/ℓ)	30	窒素含有量　(mg/ℓ)	120(日間平均60)
フェノール類含有量　(mg/ℓ)	5	燐含有量　(mg/ℓ)	16(日間平均8)
銅含有量　(mg/ℓ)	3	―	

備考
1.「日間平均」による許容限度は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
2.この表に掲げる排水基準は、一日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。
3.窒素及びリンについては、環境大臣が定める湖沼、海域及びこれに流入する公共用水域に排出される排出水に限って適用する。
4.生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用する。

表 3.2.8-15(2)　上乗せ排水基準(抜粋)

(ｱ)一般基準

昭和 46 年広島県条例第 69 号

項　目	許　容　範　囲						
	第一種水域		第二種水域		第三種水域		第四種水域
	河川等	湖沼	河川等	湖沼	河川等	湖沼	
水素イオン濃度(水素指数)							5.5 以上 9.0 以下
生物化学的酸素要求量[mg/ℓ]	90 日間平均 70						
化学的酸素要求量[mg/ℓ]		50 日間平均 40		85 日間平均 65		120 日間平均 90	130 日間平均 100
浮遊物質量[mg/ℓ]	90 日間平均 70		90 日間平均 70				
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）[mg/ℓ]	8		8		20		20

備考
1.「日間平均」による許容限度は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
2.この表に掲げる排水基準は、排水量が 50m³ 以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。
3.「河川等」とは、海域及び湖沼以外の公共用水域をいう。

(ｲ)瀬戸内海水域における特例(項目は、化学的酸素要求量)

業　種　等	許容限度(mg/ℓ)		
	最大排水量 5,000m³/日以上	最大排水量 5,000～500m³/日	最大排水量 500m³/日未満
ごみ処理業	20 (15)	30 (20)	40 (30)

（注 1）(　)内は日平均値である。
（注 2）この表に掲げる排水基準は、水質汚濁防止法に規定する特定事業場で、日最大排水量が 50m³ 以上のものについて適用する。
（注 3）瀬戸内海水域に排出水を排出する特定事業場に係る(ｱ)の排水基準が、この表に掲げる排水基準よりも厳しい場合は、(ｱ)に掲げる排水基準を適用する。

表 3.2.8-16　排出基準(ダイオキシン類対策特別措置法・抜粋)

平成 11 年総理府令第 67 号

種　類	排出基準値(pg-TEQ/ℓ)		
	新設施設	既存施設	
		H13.1.15～H15.1.14	H15.1.15～
廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設等	10	50	10

表 3-2.17　下水道への排除基準

昭和 34 年政令第 147 号
昭和 47 年広島市条例第 96 号

項　目	基　準	項　目	基　準
カドミウム及びその化合物	カドミウム　0.1mg/ℓ 以下	ベンゼン	0.1mg/ℓ以下
シアン化合物	シアン　1mg/ℓ以下	セレン及びその化合物	セレン　0.1mg/ℓ以下
有機燐化合物	1mg/ℓ以下	ほう素及びその化合物	ほう素　230mg/ℓ以下※
鉛及びその化合物	鉛　0.1mg/ℓ以下	ふっ素及びその化合物	ふっ素　15mg/ℓ以下※
六価クロム化合物	六価クロム　0.5mg/ℓ以下	フェノール類	5mg/ℓ以下
砒素及びその化合物	砒素　0.1mg/ℓ以下	銅及びその化合物	銅　3mg/ℓ以下
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	水銀　0.005mg/ℓ以下	亜鉛及びその化合物	亜鉛　5mg/ℓ以下
アルキル水銀化合物	検出されないこと	鉄及びその化合物（溶解性）	鉄　10mg/ℓ以下
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/ℓ以下	マンガン及びその化合物（溶解性）	マンガン　10mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.3mg/ℓ以下		
テトラクロロエチレン	0.1mg/ℓ以下	クロム及びその化合物	クロム　2mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.2mg/ℓ以下	ダイオキシン類	10pg-TEQ/ℓ以下
四塩化炭素	0.02mg/ℓ以下	水素イオン濃度	水素指数5を超え9未満
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/ℓ以下	生物化学的酸素要求量	五日間に600mg/ℓ未満
1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/ℓ以下	浮遊物質量	600mg/ℓ未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/ℓ以下	ノルマルヘキサン抽出物質含有量　鉱油類含有量	5mg/ℓ以下
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/ℓ以下	ノルマルヘキサン抽出物質含有量　動植物油脂類含有量	30mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/ℓ以下	窒素含有量	240mg/ℓ未満
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/ℓ以下	燐含有量	32mg/ℓ未満
チウラム	0.06mg/ℓ以下	温度	45℃未満
シマジン	0.03mg/ℓ以下	ヨウ素消費量	220mg/ℓ未満
チオベンカルブ	0.2mg/ℓ以下		

備　考
各項目は、排水量50m³／日以上の特定事業場の排除基準である。
※は、事業計画地からの排水を処理する広島市西部浄化センターの排除基準である。

b　底質環境

ダイオキシン特別措置法に基づく水底の底質の汚染に係る環境基準は、表 3.2.8-18 に示すとおりです。

表 3.2.8-18　ダイオキシン類による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

媒　体	基　準　値
水底の底質	150 pg-TEQ/g 以下

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

(ｳ) 土壌環境

土壌の汚染に係る環境基準は表 3.2.8-19 に示すとおりです。

またダイオキシン特別措置法による環境基準は表 3.2.8-20 に示すとおりです。

表 3.2.8-19　土壌の汚染に係る環境基準

平成 3 年環境庁告示第 46 号

項　目	環境上の条件
カドミウム	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき1mg未満であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐（りん）	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1ℓにつき0.05mg以下であること。
砒（ひ）素	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1ℓにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	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1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。
1,2－ジクロロエタン	検液1ℓにつき0.004mg以下であること。
1,1－ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
シス－1,2－ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.04mg以下であること。
1,1,1－トリクロロエタン	検液1ℓにつき1mg以下であること。
1,1,2－トリクロロエタン	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1ℓにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
1,3－ジクロロプロペン	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1ℓにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1ℓにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液1ℓにつき1mg以下であること。

備考

1　環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあっては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。

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っては、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とする。

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

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をいう。

表 3.2.8-20　ダイオキシン類による土壌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　　壌	1,000 pg-TEQ/g 以下

備　考

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

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

(2) 環境基本計画等

◇広島市環境基本計画

広島市では、環境の保全及び創造に関する基本理念や市・事業者・市民の責務、施策の基本となる事項などを定める「広島市環境の保全及び創造に関する基本条例」を平成 11 年 3 月に制定するとともに、同条例に定める内容の具体化を進めるため、平成 13 年 10 月に、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の基本的な計画として「環境基本計画」を策定しています。

環境基本計画では、市域を 10 地域に区分し、地域別の環境配慮指針を定めており、事業計画地の位置する西風新都地域については、以下のように定めています。

＜基本方向＞

～環境と共生した新しい都市の整備を目指し、広島市の環境づくりの先導的役割を果たす～

・自然の保全、快適な環境の創造及び環境に調和した都市システムづくりに取り組むことにより、広島市における環境づくりの先導的な役割を果たします。

＜施策展開の指針＞

○自然環境が保全され人と自然がふれあうまちを目指し、将来の世代へ継承する

・生活の中で水、緑、土、生き物にふれあえるよう、水遊びができる場所の整備や市街地背後の山林の活用を進めます。

・開発に当たっては、ひろしま西風新都環境管理指針（平成元年 3 月）に基づく指導・誘導を行います。

○健康かつ安全な生活環境を保全し、循環型社会を創造する

・自動車による大気汚染等の防止のため、新交通西風新都線（仮称）の具体化など公共交通機関の充実等により自動車交通量の削減に努めます。また、低公害車等の導入を促進します。

・大塚川や石内川の水質汚濁の防止のため、公共下水道の整備を推進するとともに、市民の日常生活における石けんや洗剤の適正使用を促進します。

○潤いと安らぎのある都市環境を保全し、創造する

・山林部の開発に当たっては、隣接する樹林の緑を住宅地の中に隣接させ、緑と市街地との融合を図ります。

・河川の親水性の確保、梶毛ダム周辺の潤いのある水辺空間の創出など、居住環境に調和した水辺の形成を図ります。

・住宅地や都市施設の整備を行う中で、水や緑の環境保全機能を活用するため、緑や水辺、コンクリートで覆われていない地面の確保に努めます。

・緑豊かな丘陵地の自然環境や地区特性を生かすグリーンフロント住宅の建設を促進するなど、周辺の街並みや自然環境と調和した美しい街並みの形成を図ります。

○地球環境の保全に積極的に貢献する

・地区の土地利用などを考慮し、地域冷暖房などの効率的な都市エネルギーシステムの導入を促進します。また、住宅等への太陽光発電等の導入を促進します。

◇ひろしま西風新都環境管理指針

事業計画地の位置する西風新都では、新都市の大規模開発に際して、西風新都の環境の現状を踏まえ、環境面から各種の計画を調整し、望ましい地域環境へと誘導するため、平成元年 3 月に「ひろしま西風新都環境管理指針」を策定しています。この指針は、自然環境の保全、公害の防止、アメニティの創造の 3 分野を対象に、環境情報と、将来の土地利用計画から西風新都地域の環境の変化を予測し、これを基に望ましい環境目標を設定しており、環境と調和のとれたまちづくりを推進しています。

◇広島地域公害防止計画

公害防止計画は、環境基本法第 17 条の規定に基づき、現に公害が著しい地域等において、環境大臣の指示により関係都道府県知事が作成し、環境大臣の同意を得て策定するものであり、地球環境の保全をも視野においた総合的な公害防止施策を講じるための計画です。

このうち、広島市 1 市が計画の範囲となっている「広島地域公害防止計画」では、計画対象期間の平成 17 年度から平成 21 年度までの 5 年間、①大気汚染、騒音の著しい沿道における自動車交通公害の防止及び②広島湾海域の COD に係る水質汚濁の防止を図り、計画終了年度の平成 21 年度末までの環境基準達成を目標としています。