

第 7 章 調査結果の概要並びに予測及び評価の結果

7.1 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に係る事項

7.1.1 大気質

(1) 調査結果の概要

ア 調査目的

工事の実施（現工場解体工事、建設機械の稼働、工事用車両の運行）及び施設の供用（施設の稼働、ごみ収集車等の運行）に伴う計画地周辺及び車両の運行ルート沿いに立地する民家へ及ぼす影響を予測・評価するうえで、基礎資料を把握するための調査を行いました。あわせて、事業計画地周辺の現況把握及び過去の調査結果との比較等を行いました。

イ 調査項目・方法

調査は、既存資料及び既往調査結果の整理並びに現地調査により行いました。

既存資料調査は、「広島市の環境（広島市環境白書）」、「平成 17 年度ダイオキシン類環境調査結果」（広島市環境局）、「広島県の気象」（広島地方気象台）により、事業計画地周辺の調査結果の資料を収集し、とりまとめました。

既往調査は、「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 5 月、広島市）、「安佐南工場環境調査業務報告書」（昭和 60 年 3 月、広島市）、「大型ごみ破碎処理施設（仮称）建設事業環境影響評価業務報告書」（平成 2 年 1 月、広島市）、「安佐南工場環境影響評価業務報告書」（平成 9 年 11 月、広島市）を使用して、とりまとめました。

現地調査における調査項目・方法は表 7.1.1-1 に示すとおりです。

表 7.1.1-1 現地調査項目・方法

調査項目		調査方法
大気質	二酸化硫黄	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)に規定する方法
	窒素酸化物	
	浮遊粒子状物質	
	塩化水素	大気汚染物質測定法指針(昭和62年、環境庁大気保全局大気規制課)に規定する方法
	一酸化炭素	環境基準(昭和48年環境庁告示第25号)に規定する方法
	光化学オキシダント	
	炭化水素	環境大気中の鉛・炭化水素の測定方法について(昭和52年環境庁大気保全局長通達)に規定する方法
	有害大気汚染物質	環境基準(平成9年環境庁告示第4号)に規定する方法
	ベンゼン	
	トリクロロエレン	
	テトラクロロエレン	
気象	ダイオキシン類	環境基準(平成11年環境庁告示第68号)に規定する方法
	ディーゼル排気粒子	大気中微小粒子状物質(PM2.5)質量濃度測定方法暫定マニュアル(平成12年、環境庁大気保全局企画課)に規定する方法
	内分泌かく乱物質(環境ホルモン)等	に示す項目ごとに示されている方法
気象	地上気象(風向風速、気温、湿度、日射量、放射収支量)	気象業務法施行規則(昭和27年運輸省令第101号)等に規定する方法
	上層気象(風向風速、気温)	100gバルーンに毎分300m程度の上昇速度になるようにヘリウムガスを充填し、これにレーウィンゾンデを取り付けて放球。ゾンデから発信される気圧、気温信号を地上部のアンテナで受信。併せてゾンデをアンテナで自動追尾することにより、角度(高度角、方位角)を得て、ゾンデの移動方向と距離から風向風速を計算。
植物体	ダイオキシン類(樹木の葉)	クロマツの針葉を約100g(600本)採取し、高分解能GC-MSにより分析

ヘキサクロロベンゼン：化学物質と環境(平成7年)に示される方法

酸化エレン：横浜国立大学環境科学研究センター紀要12；1・9(1985)に示される方法

ビレン：化学物質と環境(平成12年)に示される方法

フェナトルン：化学物質と環境(平成12年)に示される方法

ベンゾ(a)ピレン：有害大気汚染物質測定方法マニュアル(平成10年)に規定する方法

ウ 調査地点

既存資料調査は、事業計画地周辺の一般環境大気測定局である安佐南区役所測定局及び伴小学校測定局の2箇所のデータを収集・整理しました。なお、有害大気汚染物質及びダイオキシン類については、安佐南区役所のデータを、降下ばいじんについては伴小学校のデータを使用しました。

現地調査地点は、表7.1.1-2に示す事業計画地周辺の6地点としました。なお、A5（伴小学校）の二酸化硫黄、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質については、現地調査期間中の伴小学校測定局のデータを使用しました。

また、既存資料及び既往調査地点は図7.1.1-1に、現地調査地点は図7.1.1-2に示すとおりです。

表7.1.1-2 調査地点

調査項目	地点番号	調 査 地 点
大気質	A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館
	A2	椎原グラウンド
	A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場
	A4	瀬戸集会所
	A5	伴小学校
	A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド
気 象	M1	現安佐南工場屋上
	M1'	安佐南環境事業所に隣接する多目的広場横
	M2	沼田運動広場
植物体	P1	瀬戸内ニューハイツ入口付近（A1 地点周辺）
	P2	安佐南区スポーツセンター（A3 地点周辺）
	P3	西本橋付近（A4 地点周辺）
	P4	伴小学校南側付近（A5 地点周辺）
	P5	広島工業大学沼田校舎（A6 地点周辺）

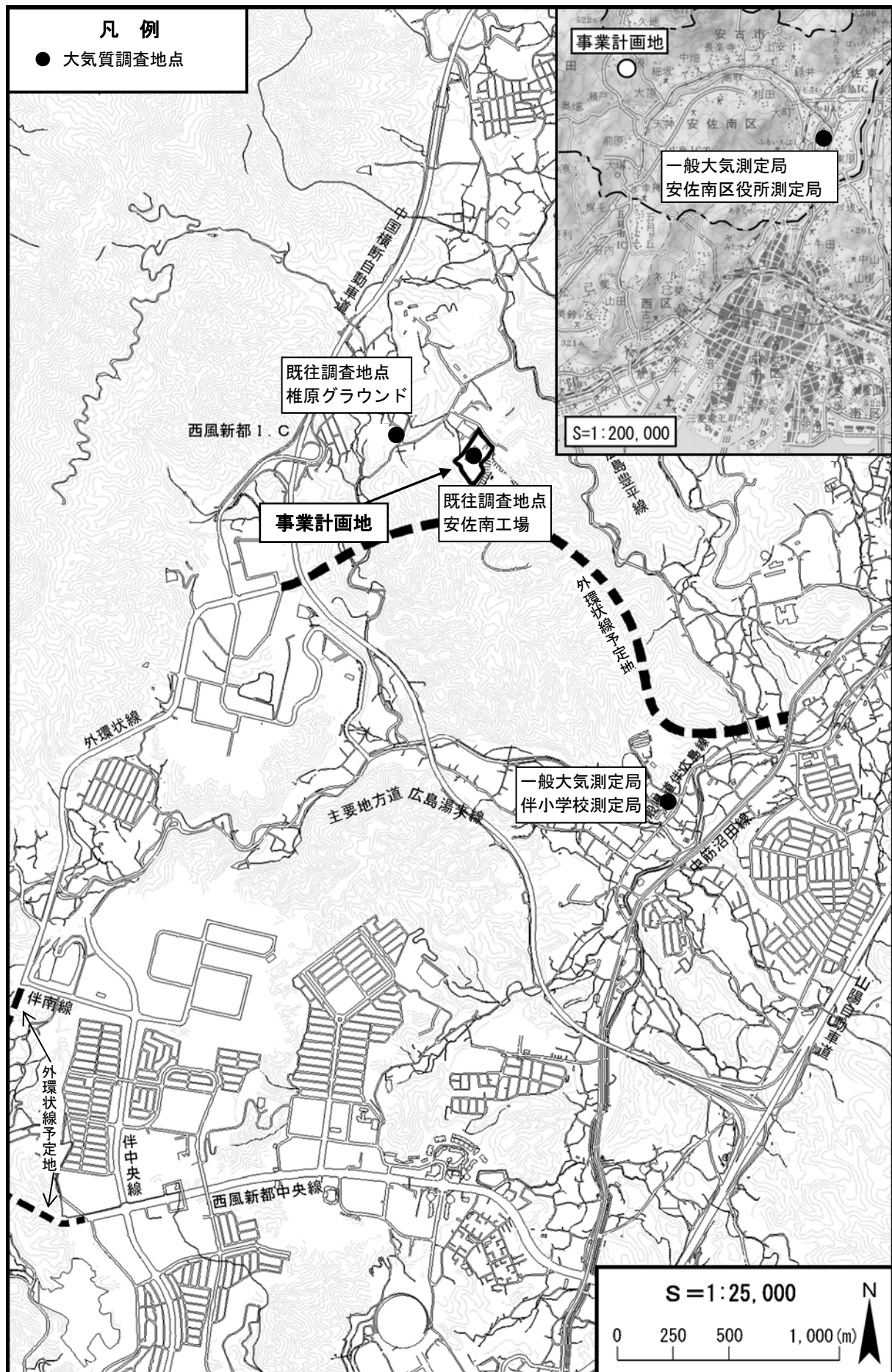


図 7.1.1-1 大気質及び気象調査地点位置図（既存資料及び既往調査地点）

エ 調査期間

現地調査は表 7.1.1-3 に示す日程で行いました。

表 7.1.1-3 現地調査期間

調査項目			調査期間	
大気質	二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、塩化水素、一酸化炭素、光化学オキシダント、炭化水素、ダイオキシン類、ディーゼル排気粒子		秋	平成 14 年 11 月 13 日（水）0 時～平成 14 年 11 月 19 日（火）24 時
			冬	平成 15 年 1 月 10 日（金）0 時～平成 15 年 1 月 16 日（木）24 時
			春	平成 15 年 3 月 19 日（水）0 時～平成 15 年 3 月 25 日（火）24 時
			夏	平成 15 年 6 月 11 日（水）0 時～平成 15 年 6 月 17 日（火）24 時
	有害大気汚染物質 ベンゼン トリクロロエレン テトラクロロエレン		秋	平成 14 年 11 月 18 日（月）0 時～平成 14 年 11 月 18 日（月）24 時
			冬	平成 15 年 1 月 14 日（火）0 時～平成 15 年 1 月 14 日（火）24 時
			春	平成 15 年 3 月 20 日（木）0 時～平成 15 年 3 月 20 日（木）24 時
			夏	平成 15 年 6 月 12 日（木）0 時～平成 15 年 6 月 12 日（木）24 時
	内分泌かく乱物質（環境ホルモン）等		平成 14 年 11 月 18 日（月）0 時～平成 14 年 11 月 18 日（月）24 時	
気象	地上気象		平成 14 年 7 月 1 日（月）～平成 15 年 6 月 30 日（月）	
	上層気象		秋	平成 14 年 11 月 13 日（水）0 時～平成 14 年 11 月 19 日（火）24 時
			冬	平成 15 年 1 月 10 日（金）0 時～平成 15 年 1 月 16 日（木）24 時
			春	平成 15 年 3 月 19 日（水）0 時～平成 15 年 3 月 25 日（火）24 時
			夏	平成 15 年 6 月 11 日（水）0 時～平成 15 年 6 月 17 日（火）24 時
植物体	ダイオキシン類		平成 14 年 11 月 21 日（木）（地点 P3 のみ 11 月 12 日（火）に採取）	

オ 環境基準

物質ごとの環境基準は、表 7.1.1-4 に示すとおりです。

表 7.1.1-4 物質ごとの環境基準

物質	環境基準
二酸化硫黄	<u>1 日平均値の 2%除外値が 0.04ppm 以下（長期的評価）</u> ・ 年間を通じて 1 日平均値の高い方から 2%の範囲にあるものを除外した上で、最高の 1 日平均値（2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合は不適合とする。 <u>1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下かつ 1 時間値が 0.1ppm 以下（短期的評価）</u> ・ 測定を行った日又は時間について評価を行う。
二酸化窒素	<u>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</u> ・ 1 日平均値の年間 98%値（年間を通じて測定値の低い方から数えて 98%目に当たる値）を環境基準と比較して評価を行う。（長期的評価）
浮遊粒子状物質	<u>1 日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m³ 以下（長期的評価）</u> ・ 年間を通じて 1 日平均値の高い方から 2%の範囲にあるものを除外した上で、最高の 1 日平均値（2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合は不適合とする。 <u>1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³ 以下かつ 1 時間値が 0.20mg/m³ 以下（短期的評価）</u> ・ 測定を行った日又は時間について評価を行う。
一酸化炭素	<u>1 日平均値の 2%除外値が 10ppm 以下（長期的評価）</u> ・ 年間を通じて 1 日平均値の高い方から 2%の範囲にあるものを除外した上で、最高の 1 日平均値（2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合は不適合とする。 <u>1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下かつ 1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下（短期的評価）</u> ・ 測定を行った日又は時間について評価を行う。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下

カ 調査結果

(ア) 大気質

a 既存資料調査

事業計画地周辺における一般環境大気測定局である安佐南区役所測定局及び伴小学校測定局の過去5年間（平成12年度～平成16年度）の調査結果は、表7.1.1-5に示すとおりです。

長期的評価は、両測定局とも二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒状物質の環境基準を達成しています。短期的評価は、両測定局の平成12～16年度の光化学オキシダント及び平成13年度の浮遊粒子状物質、安佐南区役所測定局の平成14年度の浮遊粒子状物質は環境基準を達成していません。

表 7.1.1-5 一般環境大気測定局測定結果

測定年度			H12	H13	H14	H15	H16	環境基準
測定項目								
安佐南区役所測定局	二酸化硫黄(ppm)	年平均値	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-
		最高値	0.030	0.023	0.024	0.017	0.021	0.1以下
		2%除外値	0.010	0.009	0.008	0.008	0.009	0.04以下
	一酸化窒素(ppm)	年平均値	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	-
		最高値	0.208	0.283	0.320	0.156	0.169	
		98%値	0.046	0.050	0.045	0.037	0.034	
	二酸化窒素(ppm)	年平均値	0.023	0.023	0.022	0.022	0.022	-
		最高値	0.087	0.085	0.079	0.087	0.084	
		98%値	0.039	0.039	0.039	0.040	0.036	
	窒素酸化物(ppm)	年平均値	0.036	0.036	0.033	0.034	0.032	-
		最高値	0.278	0.362	0.372	0.206	0.219	
		98%値	0.077	0.084	0.076	0.069	0.065	
	光化学オキシダント(ppm)	年平均値	0.027	0.029	0.027	0.030	0.029	-
		最高値	0.118	0.122	0.115	0.118	0.115	0.06以下
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	年平均値	0.033	0.033	0.028	0.028	0.025	-
		最高値	0.151	0.341	0.205	0.146	0.120	0.20以下
伴小学校測定局	二酸化硫黄(ppm)	年平均値	0.005	0.004	0.001	0.001	0.001	-
		最高値	0.035	0.017	0.017	0.011	0.011	0.1以下
		2%除外値	0.009	0.008	0.003	0.003	0.003	0.04以下
	一酸化窒素(ppm)	年平均値	0.009	0.011	0.009	0.009	0.008	-
		最高値	0.216	0.391	0.244	0.202	0.199	
		98%値	0.044	0.051	0.041	0.037	0.031	
	二酸化窒素(ppm)	年平均値	0.015	0.014	0.013	0.014	0.013	-
		最高値	0.070	0.068	0.062	0.061	0.052	
		98%値	0.030	0.031	0.028	0.030	0.025	
	窒素酸化物(ppm)	年平均値	0.024	0.025	0.022	0.023	0.020	-
		最高値	0.251	0.451	0.283	0.234	0.233	
		98%値	0.067	0.075	0.064	0.062	0.055	
	光化学オキシダント(ppm)	年平均値	0.030	0.032	0.031	0.031	0.032	-
		最高値	0.128	0.130	0.136	0.118	0.133	0.06以下
	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	年平均値	0.031	0.029	0.022	0.027	0.031	-
		最高値	0.148	0.313	0.128	0.120	0.127	0.20以下
		2%除外値	0.068	0.060	0.058	0.053	0.058	0.10以下

(注) 太字部分は、環境基準値を上回ったことを示します。

(資料)「平成13～17年度版 広島市の環境」(平成14～18年、広島市)

安佐南区役所における有害大気汚染物質等モニタリング結果は、表 7.1.1-6 に示すとおりです。ベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンについては、全ての年度で、環境基準を達成しています。

安佐南区役所における大気中のダイオキシン類調査結果は、表 7.1.1-7 に示すとおりです。全ての年度で、環境基準を達成しています。

表 7.1.1-6 有害大気汚染物質等モニタリング結果

測定年度 測定項目		H12	H13	H14	H15	H16	環境基準
安佐南区役所	ベンゼン (mg/m ³)	0.0023	0.0021	0.0015	0.0018	0.0020	0.003 以下
	トリクロロエチレン (mg/m ³)	0.00010	0.00006	0.000042	0.000086	0.000098	0.2 以下
	テトラクロロエチレン (mg/m ³)	0.00083	0.00035	0.00024	0.00035	0.00038	0.2 以下
	酸化エチレン (μg/m ³)	0.11	0.098	0.082	0.082	0.10	-
	ベンゾ (a) ピレン (ng/m ³)	0.81	0.44	0.29	0.31	0.29	-

(資料) 「平成 13～17 年度版 広島市の環境」(平成 14～18 年、広島市)

表 7.1.1-7 ダイオキシン類大気環境調査結果

単位: pg-TEQ/m³

測定年度 測定項目		H13	H14	H15	H16	H17	環境基準
安佐南区役所	第 1 回(5 月)	0.070	0.15	0.10	0.095	0.11	0.6 以下
	第 2 回(8 月)	0.038	0.097	0.12	0.10	0.091	
	第 3 回(11 月)	0.071	0.15	0.11	0.11	0.11	
	第 4 回(2 月)	0.085	0.15	0.22	0.12	0.12	
	年平均値	0.066	0.14	0.14	0.11	0.11	

(資料) 「平成 14～17 年度版 広島市の環境」(平成 15～18 年、広島市)

「平成 17 年度ダイオキシン類環境調査結果」(広島市環境局ホームページ)

伴小学校における降下ばいじん測定結果は、表 7.1.1-8 に示すとおりです。降下ばいじん量は 1.48～2.42t/km²/月となっています。

表 7.1.1-8 降下ばいじん測定結果

測定年度 測定項目		H12	H13	H14	H15	H16
伴小学校	降下ばいじん量 (t/km ² /月)	2.42	1.68	1.48	1.57	1.99

(資料) 「平成 13～17 年度版 広島市の環境」(平成 14～18 年、広島市)

b 既往調査

事業計画地周辺における大気質の既往調査結果は、表 7.1.1-9 に示すとおりです。

調査結果のうち、夏季の測定データを比較すると、二酸化窒素、光化学オキシダントは増加、浮遊粒子状物質については減少から増加、二酸化硫黄については減少から横ばいとなっています。

表 7.1.1-9 事業計画地周辺における大気質既往調査結果

項 目		昭和 54 年度		昭和 59 年度		平成 元年度	平成 9 年度	環境基準値
		夏季 8 月	冬季 12 月	夏季 7.31 ～ 8.7	冬季 1.6 ～ 1.18	冬季 12.22 ～ 12.28	夏季 8.19 ～ 8.25	
二酸化硫黄 (ppm)	最大	-	-	0.013	0.012	0.014	0.009	0.1 以下
	平均	0.010	0.006	0.004	0.003	0.003	0.004	0.04 以下
一酸化窒素 (ppm)	最大	-	-	0.008	0.042	0.052	0.017	-
	平均	-	-	0.002	0.003	0.006	0.004	-
二酸化窒素 (ppm)	最大	-	-	0.011	0.028	0.027	0.019	-
	平均	-	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.04～0.06 以下
窒素酸化物 (ppm)	最大	-	-	0.017	0.065	0.071	0.032	-
	平均	0.007	0.011	0.006	0.010	0.016	0.011	-
一酸化炭素 (ppm)	最大	0	0	0.3	0.6	1.2	0.4	20 以下
	平均	0	0	0.1	0.2	0.3	0.2	10 以下
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	最大	-	-	0.074	0.086	0.060	0.070	0.2 以下
	平均	0.031	0.018	0.025	0.024	0.009	0.038	0.1 以下
光化学オキシダント (ppm)	最大	-	-	0.065	0.048	0.034	0.099	0.06 以下
	平均	0.006	0.012	0.022	0.028	0.013	0.031	-
全炭化水素 (ppmC)	最大	-	-	2.57	2.41	2.85	2.92	-
	平均	2.2	2.1	1.85	1.96	2.01	1.98	-
メタン (ppmC)	最大	-	-	-	-	1.81	1.90	-
	平均	-	-	-	-	1.77	1.75	-
非メタン炭化水素 (ppmC)	最大	-	-	0.94	0.53	1.04	0.42	-
	平均	-	-	0.23	0.14	0.25	0.24	-
塩化水素 (ppm)	最大	0.038	<0.030	0.071	0.047	0.003	0.002	-
	平均	0.030	<0.030	0.040	0.033	0.001	0.001	-

(注1) 昭和 54 年度の光化学オキシダント、全炭化水素、塩化水素は 7 日間の測定であり、また、冬季は 2 月に行われています。

(注2) 調査地点は、昭和 54 年度については安佐南工場、昭和 59 年度～平成 9 年度については安佐南工場近傍の椎原グラウンドです。

(注3) 「<」は未満を示します(例えば「<0.030」は 0.030 未満)。

(注4) 太字部分は、環境基準値を上回ったことを示します。

c 現地調査

(a) 二酸化硫黄

二酸化硫黄の現地調査結果は、表 7.1.1-10 に示すとおりです。

各調査地点における4季の調査結果は、1時間値の最高値が0.011～0.018 ppmであり、環境基準値を下回っています。また、1日平均値の最高値が0.004～0.008 ppmであり、環境基準値を下回っています。

表 7.1.1-10 二酸化硫黄調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	1 時間値 の最高値 (ppm)	1 時間値の 1 日平均値 の最高値 (ppm)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	秋	7	168	0.013	0.004
		冬	7	168	0.016	0.007
		春	7	168	0.013	0.008
		夏	7	168	0.016	0.008
		全期間	28	672	0.016	0.008
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.007	0.003
		冬	7	168	0.015	0.004
		春	7	168	0.013	0.005
		夏	7	168	0.008	0.005
		全期間	28	672	0.015	0.005
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	秋	7	168	0.008	0.004
		冬	7	168	0.012	0.006
		春	7	168	0.018	0.008
		夏	7	168	0.011	0.006
		全期間	28	672	0.018	0.008
A4	瀬戸集会所	秋	7	168	0.010	0.003
		冬	7	168	0.010	0.004
		春	7	168	0.013	0.006
		夏	7	168	0.012	0.006
		全期間	28	672	0.013	0.006
A5	伴小学校測定局	秋	7	165	0.004	0.002
		冬	7	165	0.008	0.002
		春	7	165	0.011	0.004
		夏	7	165	0.006	0.002
		全期間	28	660	0.011	0.004
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	秋	7	168	0.008	0.004
		冬	7	168	0.010	0.005
		春	7	168	0.012	0.006
		夏	7	168	0.012	0.006
		全期間	28	672	0.012	0.006
環境基準値					0.1 以下	0.04 以下

(注) A5(伴小学校測定局)は、広島市が実施している一般環境大気測定局の測定値です。

(b) 窒素酸化物

窒素酸化物の現地調査結果は、表 7.1.1-11 に示すとおりです。

二酸化窒素について、各調査地点における 4 季の調査結果は、1 時間値の最高値が 0.042 ~ 0.061ppm でした。また、1 日平均値の最高値が 0.021 ~ 0.035ppm であり、環境基準値を下回っています。

表 7.1.1-11 窒素酸化物調査結果

調査地点		調査 期間	測定 日数 (日)	測定 時間 (時間)	一酸化窒素 (NO)	二酸化窒素 (NO ₂)		窒素酸化物 (NO _x)
					1 時間値 の平均値 (ppm)	1 時間値の 最高値 (ppm)	1 時間値の 1 日 平均値の最高値 (ppm)	1 時間値の 平均値 (ppm)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	秋	7	168	0.009	0.032	0.016	0.020
		冬	7	168	0.014	0.040	0.023	0.030
		春	7	168	0.008	0.054	0.030	0.027
		夏	7	168	0.004	0.037	0.023	0.019
		全期間	28	672	0.009	0.054	0.030	0.024
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.003	0.025	0.012	0.010
		冬	7	168	0.006	0.031	0.017	0.018
		春	7	168	0.004	0.042	0.021	0.014
		夏	7	168	0.004	0.036	0.020	0.017
		全期間	28	672	0.004	0.042	0.021	0.015
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	秋	7	168	0.008	0.032	0.018	0.021
		冬	7	168	0.015	0.039	0.022	0.030
		春	7	168	0.008	0.050	0.029	0.026
		夏	7	168	0.008	0.052	0.029	0.026
		全期間	28	672	0.010	0.052	0.029	0.025
A4	瀬戸集会所	秋	7	168	0.005	0.034	0.014	0.015
		冬	7	168	0.009	0.033	0.020	0.022
		春	7	168	0.006	0.040	0.024	0.018
		夏	7	168	0.006	0.045	0.025	0.022
		全期間	28	672	0.007	0.045	0.025	0.019
A5	伴小学校測定局	秋	7	168	0.015	0.036	0.022	0.028
		冬	7	167	0.030	0.046	0.027	0.049
		春	7	167	0.013	0.053	0.035	0.033
		夏	7	166	0.008	0.061	0.033	0.030
		全期間	28	668	0.017	0.061	0.035	0.035
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	秋	7	168	0.004	0.027	0.014	0.014
		冬	7	168	0.009	0.031	0.019	0.022
		春	7	168	0.006	0.047	0.028	0.021
		夏	7	168	0.005	0.053	0.026	0.022
		全期間	28	672	0.006	0.053	0.028	0.020
環境基準値					-	-	0.04 ~ 0.06 以下	-

(注1) A5 (伴小学校) は、広島市が実施している一般環境大気測定局の測定値です。

(注2) 窒素酸化物 (NO_x) は、一酸化窒素 (NO) と二酸化窒素 (NO₂) の 1 時間値の合計の平均値であるため、一酸化窒素 (NO) と二酸化窒素 (NO₂) の平均値の合計と異なる場合があります。

(注3) 一酸化窒素及び窒素酸化物は環境基準が定められていません。

(c) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の現地調査結果は、表 7.1.1-12 に示すとおりです。

各調査地点における 4 季の調査結果は、1 時間値の最高値は 0.084～0.118ppm であり、環境基準値を下回っています。また、1 日平均値の最高値が 0.044～0.054ppm であり、環境基準値を下回っています。

表 7.1.1-12 浮遊粒子状物質調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	1 時間値の 最高値 (mg/m ³)	1 時間値の 1 日平均値 の最高値 (mg/m ³)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	秋	7	168	0.075	0.029
		冬	7	168	0.082	0.040
		春	7	168	0.098	0.051
		夏	7	168	0.087	0.047
		全期間	28	672	0.098	0.051
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.058	0.026
		冬	7	165	0.118	0.044
		春	7	168	0.071	0.046
		夏	7	168	0.068	0.044
		全期間	28	669	0.118	0.046
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	秋	7	168	0.065	0.029
		冬	7	168	0.090	0.047
		春	7	168	0.082	0.053
		夏	7	168	0.091	0.052
		全期間	28	672	0.091	0.053
A4	瀬戸集会所	秋	7	168	0.074	0.034
		冬	7	168	0.092	0.045
		春	7	168	0.073	0.044
		夏	7	168	0.093	0.054
		全期間	28	672	0.093	0.054
A5	伴小学校測定局	秋	7	168	0.042	0.018
		冬	7	168	0.088	0.037
		春	7	168	0.057	0.038
		夏	7	167	0.072	0.044
		全期間	28	671	0.088	0.044
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	秋	7	168	0.077	0.033
		冬	7	168	0.084	0.046
		春	7	168	0.083	0.051
		夏	7	168	0.083	0.046
		全期間	28	672	0.084	0.051
環境基準値					0.20 以下	0.10 以下

(注 1) A5 (伴小学校測定局) は、広島市が実施している一般環境大気測定局の測定値です。

(注 2) A2 (椎原グラウンド) では、冬季調査期間中にグラウンド内において「とんど」が行なわれていたため、「とんど」の影響を受けている時間帯は除外しています。

(d) 塩化水素

塩化水素の現地調査結果は、表 7.1.1-13 に示すとおりです。

各調査地点における 4 季の調査結果は、最高値は 0.00027～0.00061ppm でした。また、平均値は 0.00011～0.00023ppm であり、目標環境濃度を下回っています。

表 7.1.1-13 塩化水素調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	最高値 (ppm)	平均値 (ppm)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	秋	7	168	<0.00006	<0.00006
		冬	7	168	0.00009	0.00007
		春	7	168	0.00027	0.00016
		夏	7	168	0.00024	0.00014
		全期間	28	672	0.00027	0.00011
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.00023	0.00009
		冬	7	168	0.00061	0.00023
		春	7	168	0.00061	0.00032
		夏	7	168	0.00055	0.00027
		全期間	28	672	0.00061	0.00023
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	秋	7	168	0.00007	0.00006
		冬	7	168	0.00042	0.00015
		春	7	168	0.00042	0.00020
		夏	7	168	0.00043	0.00020
		全期間	28	672	0.00043	0.00015
A4	瀬戸集会所	秋	7	168	0.00029	0.00011
		冬	7	168	0.00023	0.00008
		春	7	168	0.00049	0.00024
		夏	7	168	0.00046	0.00022
		全期間	28	672	0.00049	0.00016
A5	伴小学校測定局	秋	7	168	0.00008	0.00007
		冬	7	168	0.00034	0.00010
		春	7	168	0.00056	0.00022
		夏	7	167	0.00061	0.00027
		全期間	28	671	0.00061	0.00017
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	秋	7	168	0.00013	0.00008
		冬	7	168	0.00011	0.00007
		春	7	168	0.00048	0.00023
		夏	7	168	0.00053	0.00028
		全期間	28	672	0.00053	0.00016
目標環境濃度					-	0.02

(注 1)「<」は未満を示します(例えば「<0.00006」は 0.00006 未満)。

(注 2) 平均値は、<0.00006 を 0.00006 として算出しました。

(注 3) 塩化水素の評価基準は、「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」
(昭和 52 年 6 月 16 日 環大規第 136 号)とします。

(e) 一酸化炭素

一酸化炭素の現地調査結果は、表 7.1.1-14 に示すとおりです。

4 季の調査結果は、1 時間値の 8 時間平均値の最高値が 1.1ppm であり、環境基準値を下回っています。また、1 時間値の 1 日平均値の最高値が 0.6ppm であり、環境基準値を下回っています。

表 7.1.1-14 一酸化炭素調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	1 時間値の 8 時間平均 値の最高値 (ppm)	1 時間値の 1 日平均値 の最高値 (ppm)
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.7	0.3
		冬	7	168	1.1	0.6
		春	7	168	0.7	0.5
		夏	7	168	0.7	0.6
		全期間	28	672	1.1	0.6
環境基準値					20 以下	10 以下

(f) 光化学オキシダント

光化学オキシダントの現地調査結果は、表 7.1.1-15 に示すとおりです。

4 季の調査結果は、1 時間値の最高値は 0.055～0.080ppm であり、秋季を除き環境基準値を上回っています。

表 7.1.1-15 光化学オキシダント調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	1 時間値の最高値 (ppm)	1 時間値の平均値 (ppm)
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.055	0.032
		冬	7	168	0.065	0.026
		春	7	168	0.078	0.037
		夏	7	168	0.080	0.025
		全期間	28	672	0.080	0.030
環境基準値					0.06 以下	-
注意報発令基準					0.12 以上	-

(注) 太字部分は、環境基準値を上回ったことを示します。

(g) 炭化水素

炭化水素の現地調査結果は表 7.1.1-16 に示すとおりです。

非メタン炭化水素について、4 季の調査結果は、1 時間値の平均値が 0.08～0.17ppmC であり、大気環境指針値を下回っています。

表 7.1.1-16 炭化水素調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	メタン	非メタン炭化水素	炭化水素
					1 時間値の 平均値 (ppmC)	1 時間値の 平均値 (ppmC)	1 時間値の 平均値 (ppmC)
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	1.72	0.08	1.81
		冬	7	168	1.69	0.10	1.79
		春	7	168	1.76	0.11	1.88
		夏	7	168	1.71	0.17	1.88
		全期間	28	672	1.75	0.12	1.84
大気環境指針値					—	0.20～0.31 以下	—

(注1) 炭化水素は、メタンと非メタン炭化水素の一時間値の合計の平均値であるため、メタンと非メタン炭化水素の平均値の合計と異なる場合があります。

(注2) 炭化水素は環境基準が定められていません。

(注3) 非メタン炭化水素の評価基準は、「大気中鉛の健康影響について及び光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」(昭和 51 年 8 月 17 日 環大企第 220 号)とします。

(h) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質であるベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの現地調査結果は、表 7.1.1-17 に示すとおりです。

年平均値は、ベンゼンについて、0.00136mg/m³、トリクロロエチレンについて、0.00001mg/m³ 未満、テトラクロロエチレンについて、0.00021mg/m³ であり、3 物質ともに環境基準値を下回っています。

表 7.1.1-17(1) ベンゼン調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	測定値 (mg/m³)
A2	椎原グラウンド	秋	1	24	0.00069
		冬	1	24	0.00230
		春	1	24	0.00076
		夏	1	24	0.00170
		年平均値	-	-	0.00136
環境基準値					0.003 以下

(注) 環境基準は年平均値で評価します。

表 7.1.1-17(2) トリクロロエチレン調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	測定値 (mg/m³)
A2	椎原グラウンド	秋	1	24	<0.00001
		冬	1	24	<0.00001
		春	1	24	<0.00001
		夏	1	24	<0.00001
		年平均値	-	-	<0.00001
環境基準値					0.2 以下

(注1) 「<」は未満を示します(例えば「<0.00001」は 0.00001 未満)。

(注2) 環境基準は年平均値で評価します。

表 7.1.1-17(3) テトラクロロエチレン調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	測定値 (mg/m ³)
A2	椎原グラウンド	秋	1	24	0.00001
		冬	1	24	0.00007
		春	1	24	0.00008
		夏	1	24	0.00067
		年平均値	-	-	0.00021
環境基準値					0.2 以下

(注) 環境基準は年平均値で評価します。

(i) ダイオキシン類

ダイオキシン類の現地調査結果は、表 7.1.1-18 に示すとおりです。

各調査地点における年平均値は、0.048～0.29 pg-TEQ/m³であり、環境基準値を下回っています。

表 7.1.1-18 ダイオキシン類調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	測定値 (pg-TEQ/m³)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	秋	7	168	0.059
		冬	7	168	0.028
		春	7	168	0.044
		夏	7	168	0.060
		年平均値	-	-	0.048
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	0.20
		冬	7	168	0.10
		春	7	168	0.25
		夏	7	168	0.077
		年平均値	-	-	0.16
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	秋	7	168	0.096
		冬	7	168	0.049
		春	7	168	0.039
		夏	7	168	0.055
		年平均値	-	-	0.060
A4	瀬戸集会所	秋	7	168	0.78
		冬	7	168	0.11
		春	7	168	0.056
		夏	7	168	0.23
		年平均値	-	-	0.29
A5	伴小学校測定局	秋	7	168	0.38
		冬	7	168	0.094
		春	7	168	0.069
		夏	7	168	0.073
		年平均値	-	-	0.15
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	秋	7	168	0.068
		冬	7	168	0.041
		春	7	168	0.066
		夏	7	168	0.065
		年平均値	-	-	0.060
環境基準値					0.6 以下

(注) 環境基準は年平均値で評価します。

(j) ディーゼル排気粒子 (PM_{2.5})

ディーゼル排気粒子の現地調査結果は、表 7.1.1-19 に示すとおりです。

各調査地点における年平均値は、20～23 μg/m³でした。

表 7.1.1-19 ディーゼル排気粒子調査結果

調査地点		調査期間	測定日数 (日)	測定時間 (時間)	平均値 (μg/m ³)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	秋	7	168	17
		冬	7	168	23
		春	7	168	26
		夏	7	168	21
		全期間	28	672	22
A2	椎原グラウンド	秋	7	168	13
		冬	7	168	22
		春	7	168	24
		夏	7	168	20
		全期間	28	672	20
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	秋	7	168	14
		冬	7	168	23
		春	7	168	25
		夏	7	168	21
		全期間	28	672	21
A4	瀬戸集会所	秋	7	168	14
		冬	7	168	23
		春	7	168	25
		夏	7	168	21
		全期間	28	672	21
A5	伴小学校測定局	秋	7	168	16
		冬	7	168	27
		春	7	168	27
		夏	7	168	22
		全期間	28	672	23
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	秋	7	168	14
		冬	7	168	20
		春	7	168	27
		夏	7	168	19
		全期間	28	672	20

(注) ディーゼル排気粒子は環境基準が定められていません。

(k) 内分泌かく乱物質 (環境ホルモン) 等

内分泌かく乱物質 (環境ホルモン) 等の現地調査結果は、表 7.1.1-20 に示すとおりです。

全ての地点、全ての項目で、定量限界値未満でした。

表 7.1.1-20(1) ヘキサクロロベンゼン調査結果

調査地点		測定日数 (日)	測定時間 (時間)	測定値 (μg/m ³)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	1	24	<0.01
A2	椎原グラウンド	1	24	<0.01
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	1	24	<0.01
A4	瀬戸集会所	1	24	<0.01
A5	伴小学校測定局	1	24	<0.01
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	1	24	<0.01

(注 1) 「<」は未満を示します (例えば「<0.01」は 0.01 未満)。

(注 2) ヘキサクロロベンゼンは環境基準が定められていません。

表 7.1.1-20(2) 酸化エチレン調査結果

調査地点		測定日数	測定時間	測定値
		(日)	(時間)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	1	24	<0.01
A2	椎原グラウンド	1	24	<0.01
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	1	24	<0.01
A4	瀬戸集会所	1	24	<0.01
A5	伴小学校測手局	1	24	<0.01
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	1	24	<0.01

(注1)「<」は未満を示します(例えば「<0.01」は0.01未満)。

(注2)酸化エチレンは環境基準が定められていません。

表 7.1.1-20(3) ピレン調査結果

調査地点		測定日数	測定時間	測定値
		(日)	(時間)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	1	24	<0.01
A2	椎原グラウンド	1	24	<0.01
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	1	24	<0.01
A4	瀬戸集会所	1	24	<0.01
A5	伴小学校測定局	1	24	<0.01
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	1	24	<0.01

(注1)「<」は未満を示します(例えば「<0.01」は0.01未満)。

(注2)ピレンは環境基準が定められていません。

表 7.1.1-20(4) フェナントレン調査結果

調査地点		測定日数	測定時間	測定値
		(日)	(時間)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	1	24	<0.001
A2	椎原グラウンド	1	24	<0.001
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	1	24	<0.001
A4	瀬戸集会所	1	24	<0.001
A5	伴小学校測定局	1	24	<0.001
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	1	24	<0.001

(注1)「<」は未満を示します(例えば「<0.001」は0.001未満)。

(注2)フェナントレンは環境基準が定められていません。

表 7.1.1-20(5) ベンゾ(a)ピレン調査結果

調査地点		測定日数	測定時間	測定値
		(日)	(時間)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
A1	瀬戸内ニューハイツ自治会館	1	24	<0.0001
A2	椎原グラウンド	1	24	<0.0001
A3	細坂・雲願寺町内会ちびっこ広場	1	24	<0.0001
A4	瀬戸集会所	1	24	<0.0001
A5	伴小学校測定局	1	24	<0.0001
A6	広島工業大学沼田校舎グラウンド	1	24	<0.0001

(注1)「<」は未満を示します(例えば「<0.001」は0.001未満)。

(注2)ベンゾ(a)ピレンは環境基準が定められていません。

d 既往調査結果との比較

今回の現地調査地点の内、既往調査と同じ地点で調査を行った A2 地点（椎原グラウンド）における調査結果の比較は、表 7.1.1-21 に示すとおりです。

光化学オキシダントは、昭和 59 年度の冬季、平成元年度の冬季、平成 14 年度の秋季の調査を除いて環境基準値を上回っています。

また、各項目の経年変化は、ほぼ横ばい状態で推移しています。

表 7.1.1-21 既往調査結果（大気質）との比較

測定項目		既往調査						今回調査				環境基準値等
		S54 年度		S59 年度		H 元年度	H9 年度	H14 年度			H15 年度	
		夏季	冬季	夏季	冬季	冬季	夏季	秋季	冬季	春季	夏季	
		8 月	12 月	7/31 ～ 8/7	1/6 ～ 18	12/22 ～ 28	8/19 ～ 25	11/13 ～ 19	1/10 ～ 16	3/19 ～ 25	6/11 ～ 17	
二酸化硫黄 (ppm)	最大	-	-	0.013	0.012	0.014	0.009	0.007	0.015	0.013	0.008	0.1 以下
	平均	0.010	0.006	0.004	0.003	0.003	0.004	0.002	0.003	0.004	0.004	0.04 以下
一酸化窒素 (ppm)	最大	-	-	0.008	0.042	0.052	0.017	0.058	0.080	0.027	0.028	-
	平均	-	-	0.002	0.003	0.006	0.004	0.003	0.006	0.004	0.004	-
二酸化窒素 (ppm)	最大	-	-	0.011	0.028	0.027	0.019	0.025	0.031	0.042	0.036	-
	平均	-	-	0.004	0.007	0.010	0.007	0.007	0.011	0.010	0.013	0.04～0.06 以下
窒素酸化物 (ppm)	最大	-	-	0.017	0.065	0.071	0.032	0.080	0.101	0.060	0.061	-
	平均	0.007	0.011	0.006	0.010	0.016	0.011	0.010	0.018	0.014	0.017	-
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	最大	-	-	0.074	0.086	0.060	0.070	0.058	0.212	0.071	0.068	0.2 以下
	平均	0.031	0.018	0.025	0.024	0.009	0.038	0.019	0.031	0.024	0.033	0.1 以下
塩化水素 (ppm)	最大	0.038	<0.030	0.071	0.047	0.003	0.002	0.00023	0.00061	0.00061	0.00055	-
	平均	0.030	<0.030	0.040	0.033	0.001	0.001	0.00009	0.00023	0.00032	0.00027	0.02
一酸化炭素 (ppm)	最大	0	0	0.3	0.6	1.2	0.4	0.7	3.0	0.9	0.9	-
	平均	0	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3	-
光化学オキシダント (ppm)	最大	-	-	0.065	0.048	0.034	0.099	0.055	0.065	0.078	0.080	0.06 以下
	平均	0.006	0.012	0.022	0.028	0.013	0.031	0.032	0.026	0.037	0.025	-
炭化水素 (ppmC)	最大	-	-	2.57	2.41	2.85	2.92	1.98	2.46	2.07	3.25	-
	平均	2.2	2.1	1.85	1.96	2.01	1.98	1.81	1.79	1.88	1.88	-
メタン (ppmC)	最大	-	-	-	-	1.81	1.90	1.77	1.93	1.84	1.83	-
	平均	-	-	-	-	1.77	1.75	1.72	1.69	1.76	1.71	-
非メタン炭化水素(ppmC)	最大	-	-	0.94	0.53	1.04	0.42	0.22	0.53	0.23	1.55	-
	平均	-	-	0.23	0.14	0.25	0.24	0.08	0.10	0.11	0.17	0.20～0.31 以下
ベンゼン (mg/m ³)	最大	-	-	-	-	-	0.0042	-	-	-	-	-
	平均	-	-	-	-	-	0.0027	0.00069	0.00230	0.00076	0.00170	0.003 以下
トリクロロエレン (mg/m ³)	最大	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-	-	-
	平均	-	-	-	-	-	<0.02	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.2 以下
テトラクロロエレン (mg/m ³)	最大	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-	-	-
	平均	-	-	-	-	-	<0.02	0.00001	0.00007	0.00008	0.00067	0.2 以下

（注1）昭和 54 年度の光化学オキシダント、全炭化水素及び塩化水素は 7 日間の測定であり、また、冬季調査は 2 月に行われています。

（注2）調査地点は、昭和 54 年度については安佐南工場、昭和 59 年度～平成 15 年度については安佐南工場近傍の椎原グラウンドです。

（注3）「<」は未満を示します（例えば「<0.030」は 0.030 未満）。

（注4）平成 14 年度、平成 15 年度調査のベンゼン、トリクロロエレン、テトラクロロエレンは、各季 1 回の測定値であるため最大値を表示していません。

（注5）太字部分は環境基準値を上回っていることを示します。

（注6）塩化水素の評価基準は、「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」（昭和 52 年 6 月 16 日 環大規第 136 号）とします。

（注7）非メタン炭化水素の評価基準は、「大気中鉛の健康影響について及び光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について」（昭和 51 年 8 月 17 日 環大企第 220 号）とします。

(イ) 気 象

a 既存資料調査

広島地方気象台における、過去5年間（平成13年～平成17年）の気温、降水量及び風速測定結果は表7.1.1-22に示すとおりです。また、現地調査を実施した平成14年7月から平成15年6月の月別調査結果は表7.1.1-23(1)に、平成17年の月別調査結果は表7.1.1-23(2)に示すとおりです。

表7.1.1-22 気象状況（過去5年間）

年	気 温 ()			年降水量 (mm)	平均風速 (m/s)
	平 均	日最高 平均	日最低 平均		
平成13年	16.3	21.1	12.3	1556.0	3.9
平成14年	16.5	21.3	12.6	1272.5	3.9
平成15年	16.1	20.6	12.5	1709.5	3.7
平成16年	17.0	21.8	12.9	1902.0	3.9
平成17年	16.1	20.8	12.2	1322.5	3.7

（資料）「広島県の気象 平成13年（2001年）～平成17年（2005年）年報」（広島地方気象台）

表7.1.1-23(1) 気象状況（平成14年7月～平成15年6月）

年 月		気 温 ()			月降水量 (mm)	平均風速 (m/s)
		平 均	日最高 平均	日最低 平均		
平成 14 年	7月	27.9	32.0	24.9	156.0	3.7
	8月	28.3	33.0	24.9	71.5	4.4
	9月	24.7	30.0	20.8	137.5	4.3
	10月	17.9	23.1	13.6	54.0	4.1
	11月	9.7	15.1	5.1	37.0	4.1
	12月	7.4	11.4	4.1	69.5	4.0
平成 15 年	1月	4.2	8.9	0.8	45.5	3.8
	2月	6.3	10.7	2.9	57.5	3.6
	3月	8.3	13.4	4.2	93.5	3.8
	4月	15.2	19.5	11.1	205.5	4.0
	5月	19.7	24.6	15.4	189.0	3.8
	6月	22.8	26.5	19.7	202.0	3.1

（資料）「広島県の気象 平成14年（2002年）～平成15年（2003年）年報」（広島地方気象台）

表 7.1.1-23(2) 気象状況（平成 17 年）

年 月		気 温 ()			月降水量 (mm)	平均風速 (m/s)
		平 均	日最高 平均	日最低 平均		
平成 17 年	1月	5.1	9.4	1.6	12.0	3.7
	2月	4.9	9.2	1.6	77.0	3.6
	3月	8.1	13.1	3.5	118.0	3.7
	4月	15.6	21.1	10.2	59.0	3.7
	5月	19.2	24.6	14.3	108.5	3.7
	6月	24.5	29.2	20.7	74.5	3.4
	7月	26.9	30.4	23.9	413.0	3.1
	8月	27.9	32.3	24.5	80.0	3.3
	9月	25.6	29.9	22.1	194.0	4.0
	10月	19.3	24.1	15.4	73.5	4.0
	11月	12.5	17.8	8.2	78.0	4.1
	12月	4.0	8.4	0.9	35.0	3.5

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

b 現地調査結果

(a) 地上気象

地上気象調査は、風向風速を M1 地点（現安佐南工場屋上）、気温・湿度・日射量・放射収支量を M1' 地点（安佐南環境事業所に隣接する多目的広場横）で実施しました。

地上気象の現地調査結果は表 7.1.1-24 に、月別風配図は図 7.1.1-3 に示すとおりです。

表 7.1.1-24(1) 風向風速及び気温・湿度調査結果

項目 月	測定時間 (h)	気温 (°C)			湿度 (%)			風速 (m/s)			最多 風向
		平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最大	風向	
平成 14 年 7 月	744(734)	25.5	34.1	18.0	80	95	42	2.4	8.2	NNW	SE
8 月	744(687)	25.4	33.1	15.1	74	94	39	2.8	8.7	NNW	NNW
9 月	720	21.8	32.5	9.9	71	94	23	3.4	8.2	SSE	NNW
10 月	744	14.8	27.4	2.4	76	95	30	3.4	7.1	NNW	NNW
11 月	720	6.9	19.3	-1.6	73	94	26	3.4	8.2	N	N
12 月	744	4.7	15.6	-2.0	81	95	40	3.2	11.0	W	NNW
平成 15 年 1 月	744	1.5	11.7	-8.0	78	94	40	2.9	8.0	WNW	N
2 月	672	3.8	14.5	-3.0	76	94	26	2.8	9.2	NNW	N
3 月	744	5.9	20.3	-2.5	71	94	22	3.2	8.5	NNW	NNW
4 月	720	13.1	23.5	0.0	73	95	22	3.2	10.6	NNW	NNW
5 月	744	17.3	28.3	5.1	71	64	20	3.1	11.5	NNW	NNW
6 月	720	20.3	27.6	11.2	79	95	30	2.3	10.9	NW	NNW
年 間	8760 (8693)	13.4	34.1	-8.0	75	95	20	3.0	11.5	NNW	NNW

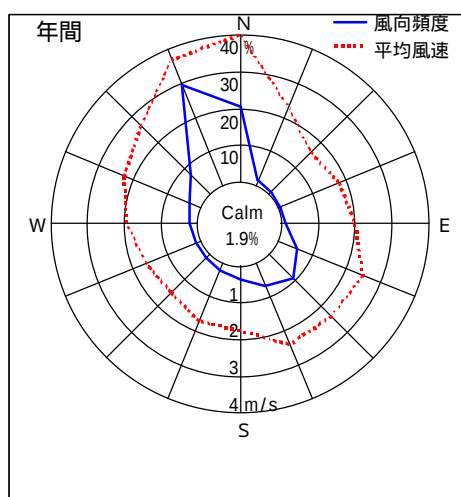
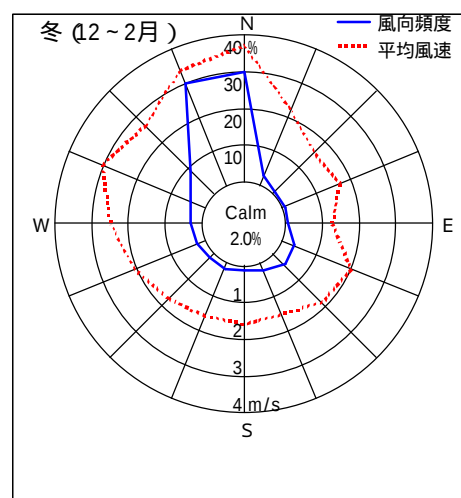
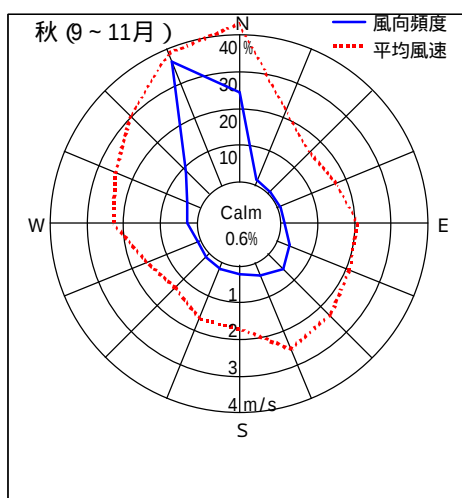
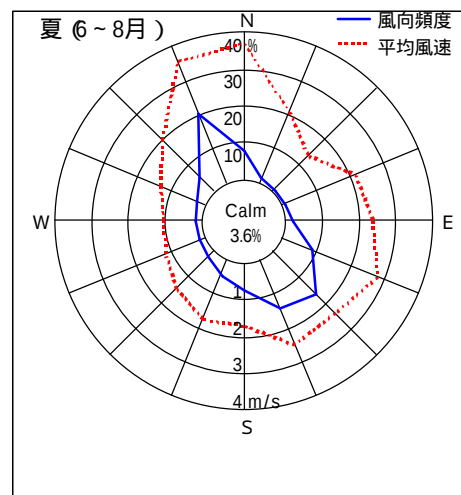
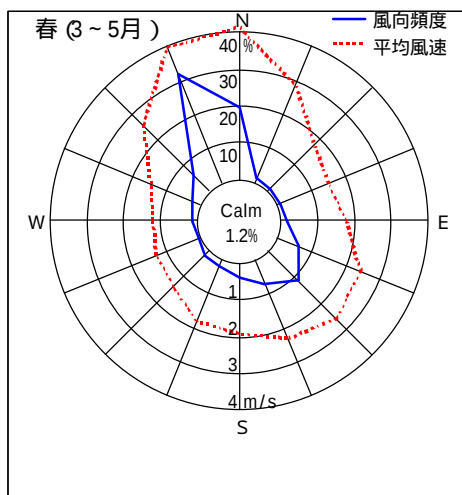
(注1) 風速の欄に示した風向は、最大風速観測時の風速を示します。

(注2) 測定時間の () 内の数値は風向風速の測定時間を示します。

(注3) 気温・湿度の測定時間が、風向風速と異なるのは、停電による欠測があったためです。

表 7.1.1-24(2) 日射量・放射収支量調査結果

項目 月	測定時間 (h)	日射量 (MJ / m ²)	放射収支量 (MJ / m ²)
平成 14 年 7 月	734	0.185	0.120
8 月	687	0.215	0.132
9 月	720	0.190	0.101
10 月	744	0.138	0.057
11 月	720	0.110	0.034
12 月	744	0.073	0.018
平成 15 年 1 月	744	0.089	0.021
2 月	672	0.109	0.041
3 月	744	0.158	0.072
4 月	720	0.167	0.085
5 月	744	0.209	0.105
6 月	720	0.162	0.084
年 間	8693	0.150	0.072



(備考) Calm : 風速 0.4m/s 以下

図 7.1.1-3 風配図 (平成 14 年 7 月 1 日 ~ 平成 15 年 6 月 30 日)

(ウ) 植物体（クロマツ）

a 既存資料調査

環境省（調査当時、環境庁）では、平成 10 年度から「ダイオキシン対策に関する 5 年計画」に基づき、全国的なダイオキシン汚染の実態の把握に努めています。その一環として、植物体（クロマツ）についても試料採取、分析、精度管理、解析等の技術的な事項を検討するため、試行的にパイロット調査を行っています。調査地点は埼玉県内 5 地域（川口・草加市、戸田市、川越・所沢・狭山市、熊谷市、秩父市）です。

調査結果は表 7.1.1-25 に示すとおりです。それによると、最小値は 2.3pg-TEQ/g-wet、最大値は 24pg-TEQ/g-wet でした。

表 7.1.1-25 松葉中ダイオキシン類測定結果

調査地点	川口・草加市	戸田市	川越・所沢・狭山市	熊谷市	秩父市
ダイオキシン類濃度 pg-TEQ / g-wet	18	15	24	8.7	2.3

（資料）「平成 9 年度 総合パイロット調査」（平成 10 年、環境庁）

b 現地調査

植物体（クロマツ）のダイオキシン類測定結果は、表 7.1.1-26 に示すとおりです。

最低が A3 周辺 P2 地点（安佐南区スポーツセンター）の 0.37pg-TEQ / g-dry、最大が A4 周辺 P3 地点（西本橋付近）の 4.6pg-TEQ / g-dry でした。

表 7.1.1-26 植物体（クロマツ）ダイオキシン類測定結果

調査地点	P1 地点	P2 地点	P3 地点	P4 地点	P5 地点	環境基準
	瀬戸内ニューハイツ入口付近	安佐南区スポーツセンター	西本橋付近	伴小学校南側付近	広島工業大学沼田校舎	
ダイオキシン類濃度 pg-TEQ / g-dry	1.1	0.37	4.6	0.86	2.2	-
備 考	A1 周辺	A3 周辺	A4 周辺	A5 周辺	A6 周辺	

（注）植物体（クロマツ）は環境基準が定められていません。