

第5章 現況調査

施設供用開始前の長浜市木尾町周辺の生活環境の状況を把握するため、現況調査を実施した。現況調査は、文献その他資料調査と現地調査に大別して記述する。

- 文献その他資料調査の目的：長浜市周辺の既存環境データ及び類似火葬施設環境データの把握
- 現地調査の目的：文献その他資料の補完及び予測に必要な事業計画地とその周辺地域の環境データの把握

1. 文献その他資料調査

1) 引用文献一覧

文献その他資料の調査の引用文献を表 5-1-1 に示す。

表 5-1-1 文献その他資料調査の引用文献一覧

調査項目	調査期間	引用文献名
地上気象	平成 20 年から 平成 29 年まで	気象庁観測統計
大 気 質	平成 16 年度から 平成 28 年度まで	滋賀県琵琶湖環境科学研究センター大気汚染常時監視測定結果報告書、大気データベース(大気常時監視(自動測定局)調査結果)
	平成 19 年度から 平成 28 年度まで	滋賀の環境 (滋賀県環境白書) 平成 20 年版から平成 29 年版まで
	平成 21 年度から 平成 29 年度まで	平成 30 年度 長浜市環境年次報告書
騒音・振動	平成 26 年度	平成 27 年度 長浜市環境年次報告書
交 通 量	平成 26 年度	平成 27 年度 長浜市環境年次報告書
類似施設環境測定	—	火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定 非営利活動法人日本環境斎苑協会 平成 10 年度厚生科学研究報告書

2) 地上気象

(1) 調査対象

調査は、長浜市域と米原市域一帯の気象を観測している気象庁彦根地方気象台の虎姫観測所と米原観測所の気象観測値とする。

(2) 調査期間

調査期間は、平成 20 年から平成 29 年の 10 年間とした。

(3) 調査項目

調査は、各観測所における表 5-1-2 示す測定項目のうち、風向・風速について行った。

表 5-1-2 彦根地方気象台気象測定項目

測定局名称	所在地	標高	測定項目			
			風向・風速	気温・湿度	日射時間	積雪深
虎姫観測所	長浜市虎姫町唐国	90 m	○	○	○	
米原観測所	米原市朝日尻屋	147 m	○	○	○	○

(4) 調査結果

① 風向・風速

平成 29 年の 1 年間における観測所の風配図を、図 5-1-1 に示す。



注) calmは無風状態を示す。

図 5-1-1 事業計画地周辺の風向（平成 29 年 1 月 1 日から平成 29 年 12 月 31 日までの 1 年間）

年間を通じた卓越風として、虎姫観測所では北西と北北西の風に続いて東南東の風の出現頻度が突出しており、米原観測所では西北西と北西の風に続いて南東の風が突出したいずれも偏った風向きを示している。

琵琶湖周辺では、湖風、陸風と呼ばれる風があり、比較的風の弱い日に顕著に現れるとされている。

- ・湖 風 昼間は、陸の方から早く暖まるので、湖を中心に陸地に向かって風が吹く。
- ・陸 風 夜間は、陸の方が湖よりも早く冷えるので、冷たい陸の方から暖かい湖の方へ風が吹く。

事業計画地に最も近く標高も似通っている虎姫観測所での平成 29 年の昼夜別風を季節毎に見た風配図を図 5-1-2 に示す。湖風、陸風は顕著に現れていないが、昼間は湖風、夜間は陸風となる傾向が見受けられる。

又、各観測所の過去 10 年間の風配図(全日)を図 5-1-3 と図 5-1-4 に示す。10 年間の傾向は概ね似通っており、経年的な大きな変化は見受けられない。

平成 29 年の風を季節別に見た風配図(全日)を図 5-1-5 に示す。虎姫観測所と米原観測所の風向は、春から夏にかけて似通った傾向を示している。

虎姫観測所では、秋季から冬季の間には東南東方向の風が少なくなり、北西又は北北西の風の頻度が高くなっている。

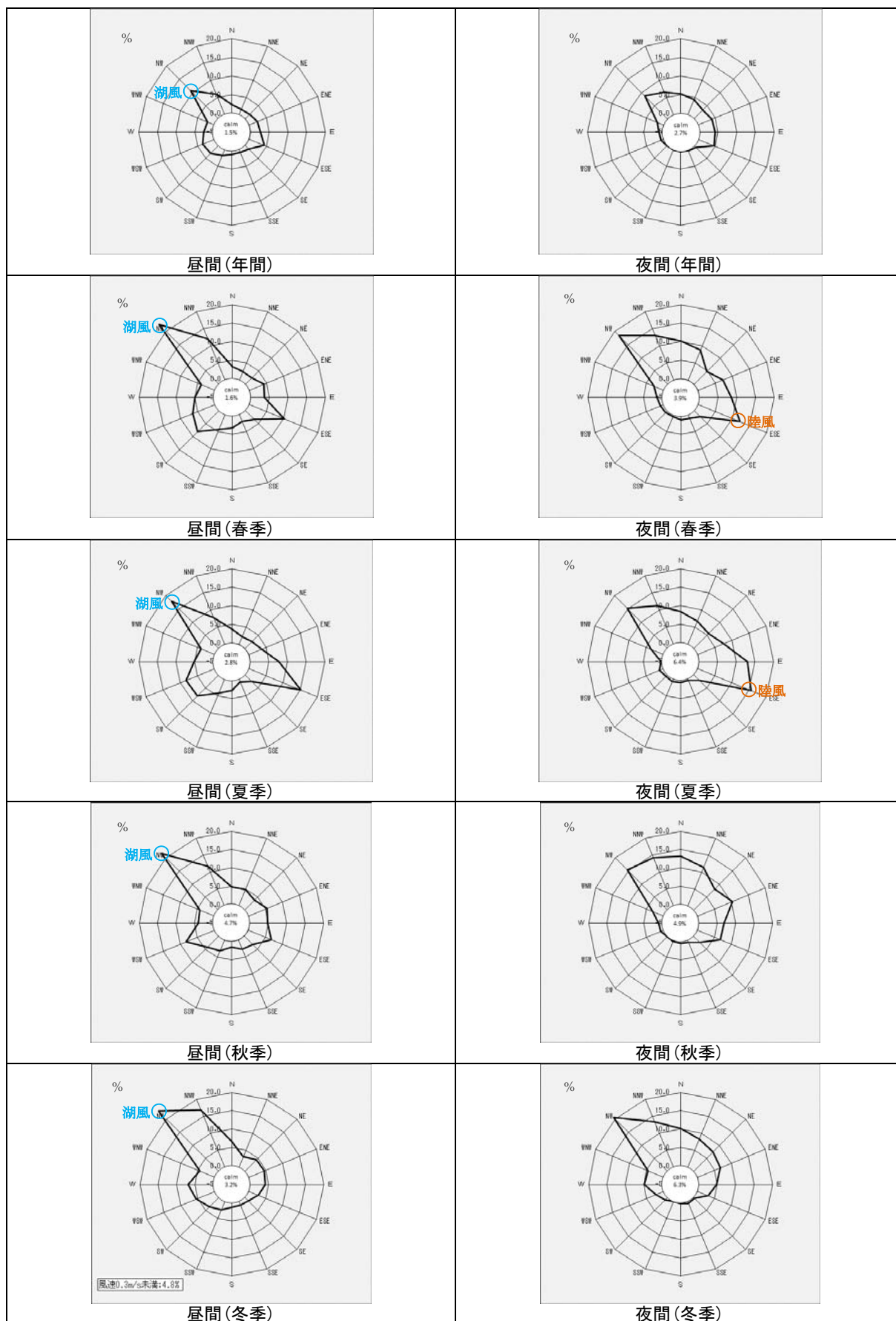
米原観測所では、秋季は年間風配図と似通っているが、冬季には西北西の風が顕著となっている。

虎姫観測所と米原観測所の平成 29 年の年間平均風速は、表 5-1-3 に示すとおりであり、いずれも年間(全日)1.9～2.2 m/s の平均風速を示し、昼間は 2.1～2.5 m/s と風速は全日より強く、標高の高い米原観測所の方が全般に風速が高い傾向にある。

表 5-1-3 年間平均風速（平成 29 年）

観測所名	区分	月別 (m/s)												年間 (m/s)
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	
虎姫観測所	全日	1.8	2.0	1.9	2.4	2.1	2.1	1.7	1.9	1.9	1.6	1.4	1.6	1.9
	昼間	1.9	2.1	2.3	2.8	2.3	2.3	1.8	2.2	2.1	1.7	1.6	1.8	2.1
米原観測所	全日	2.2	2.6	2.4	2.6	2.3	2.5	2.1	2.2	2.2	1.7	1.7	1.9	2.2
	昼間	2.4	2.7	3.0	3.2	2.8	2.9	2.1	2.5	2.7	2.0	2.0	2.1	2.5

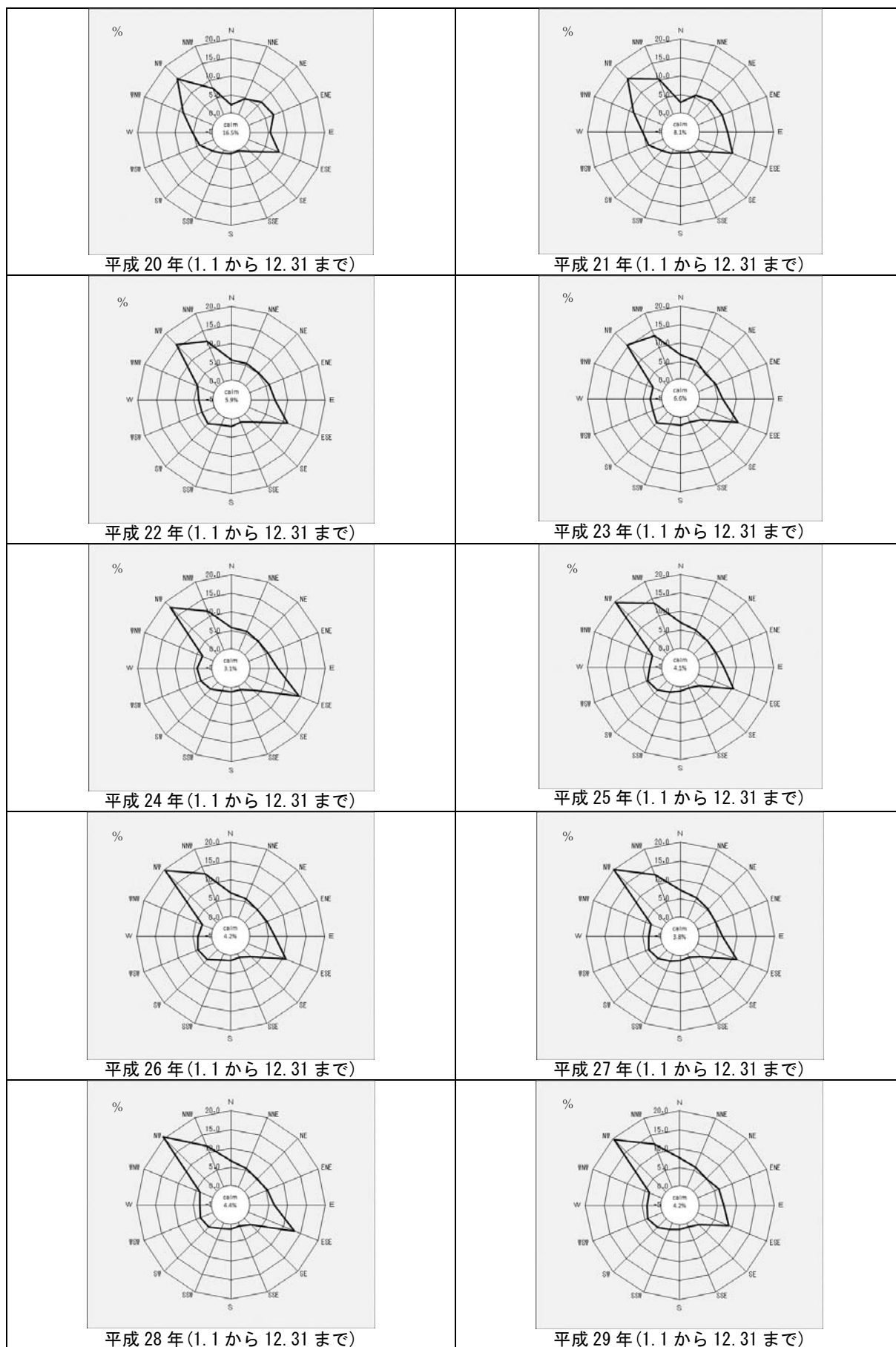
注) 気象庁気象観測統計より作成。



出典) 気象庁気象観測統計

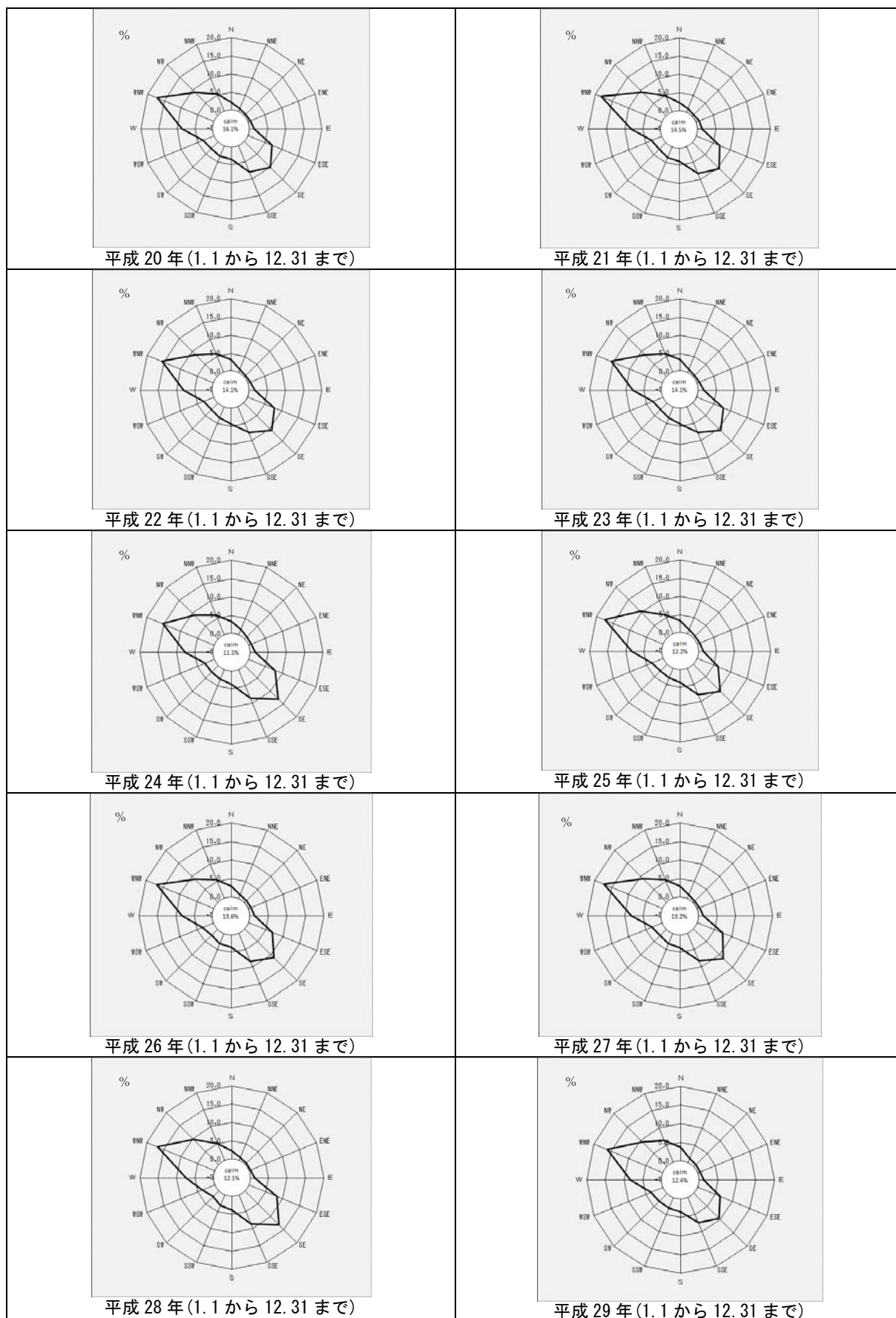
注) 昼間は、6時～18時まで、夜間は18時～6時までとして区分。

図 5-1-2 虎姫観測所 昼間・夜間別風向(平成 29 年 1 月 1 日から平成 29 年 12 月 31 日まで)



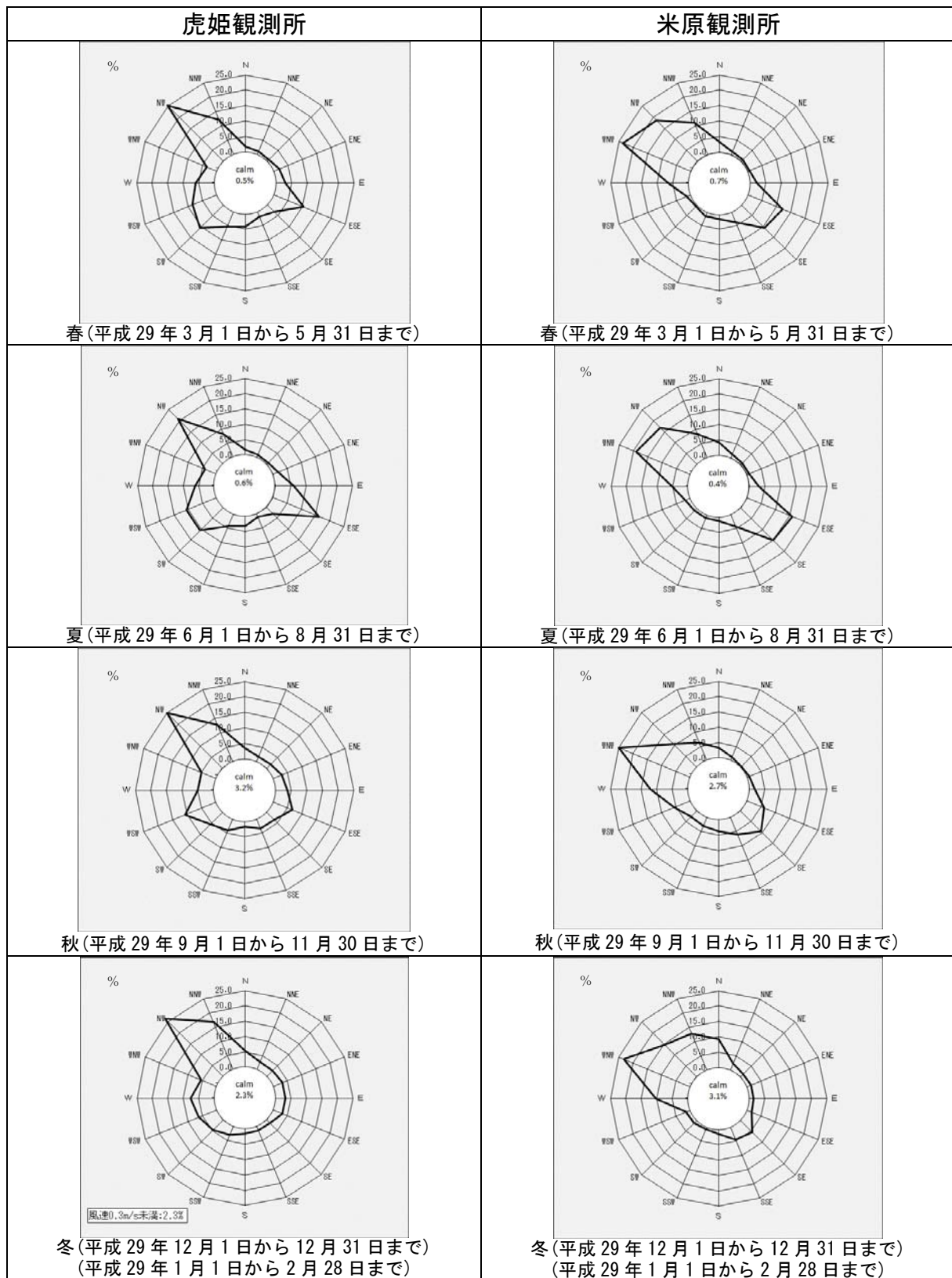
出典) 気象庁気象観測統計

図 5-1-3 虎姫観測所 10 年間の風向(平成 20 年 1 月 1 日から平成 29 年 12 月 31 日まで)



出典) 気象庁気象観測統計

図 5-1-4 米原観測所 10 年間の風向(平成 20 年 1 月 1 日から平成 29 年 12 月 31 日まで)



出典) 気象庁気象観測統計

図 5-1-5 彦根地方気象台 平成 29 年 季節別風向
(平成 29 年 1 月 1 日から平成 29 年 12 月 31 日までの昼間)

3) 大気質（滋賀県）

(1) 調査地域と測定項目

事業計画地周辺では、滋賀県大気汚染常時監視測定の大気質の調査を行っている。表 5-1-4 に、事業計画地周辺の大気汚染測定局の測定項目を示す。又、図 5-1-6 に事業計画地と測定局の位置関係を示す。

表 5-1-4 事業計画地周辺の大気測定局の測定項目

種 別	測定局	所 在 地	測 定 項 目									
			二酸化硫黄	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	窒素酸化物	一酸化炭素	炭化水素	微小粒子状物質	メタン	全炭化水素	非メタン炭化水素
一般環境大気測定局	長浜	長浜市分木町 8-5 滋賀県調理短期大学校	○	○	○	○			○	○	○	○

出典）滋賀県大気汚染常時測定調査結果による。



図 5-1-6 長浜測定局の位置

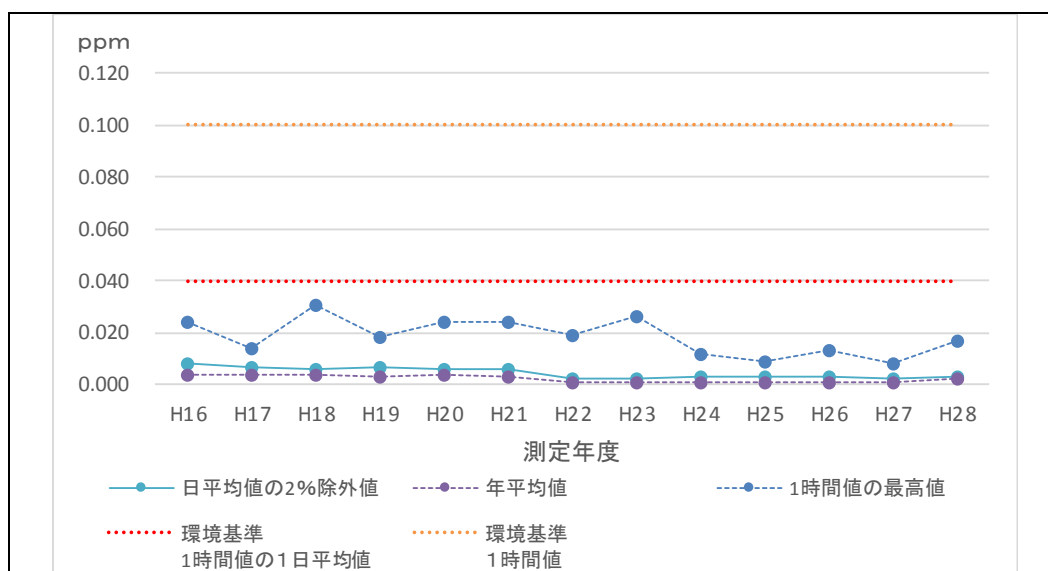
(2) 調査期間

調査期間は、平成16年度から平成28年度とした。

(3) 調査結果

① 二酸化硫黄濃度

長浜測定局での二酸化硫黄濃度の測定結果は、図5-1-7及び表5-1-5に示すとおり平成16年度から平成28年度において日平均値の2%除外値は0.002~0.008 ppmで推移しており、環境基準の長期的評価による日平均値が0.04 ppmを超えた日数はいずれもなく、かつ、環境基準(1時間値の1日平均値が0.04 ppm以下であり、かつ1時間値が0.1 ppm以下であること。)を全て達成するとともに、毎年微減する傾向がみられる。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図5-1-7 長浜測定局の二酸化硫黄濃度の経年推移(平成16~28年度)

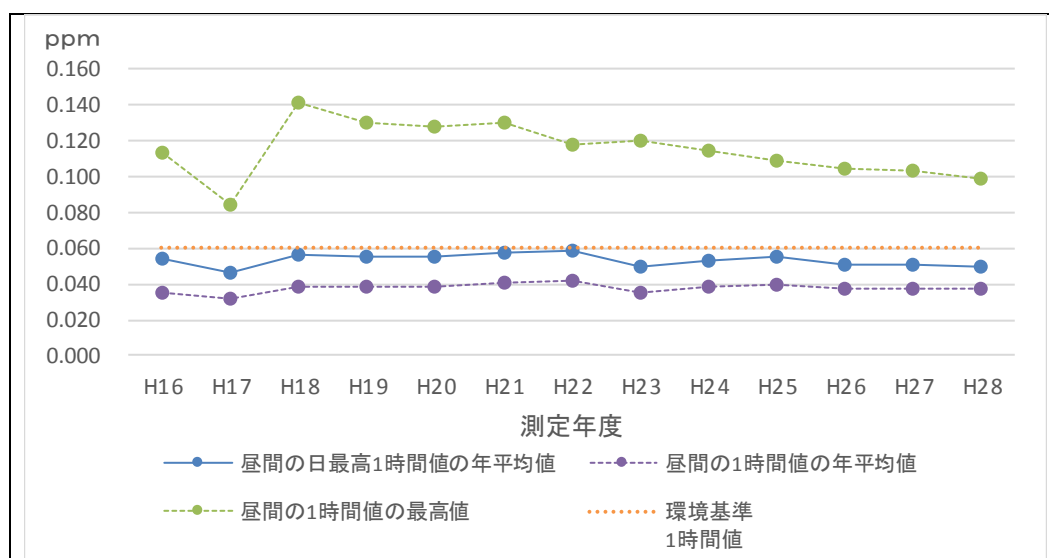
表5-1-5 長浜測定局の二酸化硫黄濃度(平成16~28年度)

測定年度	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値が 0.1ppmを超 えた時間とそ の割合		日平均値が 0.04ppmを超 えた時間とそ の割合		1時間値の 最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値が 0.04ppmを 超えた日数 が2日以上 連続したこと の有無	環境基準の 長期的評価 による日平均 値が0.04ppm を超えた日数
	(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(ppm)	(ppm)	有×、無○	(日)
平成16年度	312	7,438	0.004	0	0.0	0	0.0	0.024	0.008	○	0
平成17年度	138	3,279	0.004	0	0.0	0	0.0	0.014	0.007	○	0
平成18年度	363	8,665	0.004	0	0.0	0	0.0	0.031	0.006	○	0
平成19年度	364	8,700	0.003	0	0.0	0	0.0	0.018	0.007	○	0
平成20年度	360	8,629	0.004	0	0.0	0	0.0	0.024	0.006	○	0
平成21年度	359	8,585	0.003	0	0.0	0	0.0	0.024	0.006	○	0
平成22年度	363	8,621	0.001	0	0.0	0	0.0	0.019	0.002	○	0
平成23年度	358	8,570	0.001	0	0.0	0	0.0	0.026	0.002	○	0
平成24年度	363	8,656	0.001	0	0.0	0	0.0	0.012	0.003	○	0
平成25年度	363	8,650	0.001	0	0.0	0	0.0	0.009	0.003	○	0
平成26年度	361	8,620	0.001	0	0.0	0	0.0	0.013	0.003	○	0
平成27年度	361	8,616	0.001	0	0.0	0	0.0	0.008	0.002	○	0
平成28年度	363	8,649	0.002	0	0.0	0	0.0	0.017	0.003	○	0

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

② 光化学オキシダント濃度

長浜測定局での光化学オキシダント濃度の測定結果は、図 5-1-8 及び表 5-1-6 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において昼間の日最高 1 時間の年平均値は 0.050～0.059 ppm であるが、昼間の 1 時間の最高値は 0.084～0.141 ppm で推移しており、環境基準(1 時間値が 0.06 ppm 以下であること。)を上回っている状況にある。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-8 長浜測定局の光化学オキシダント濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

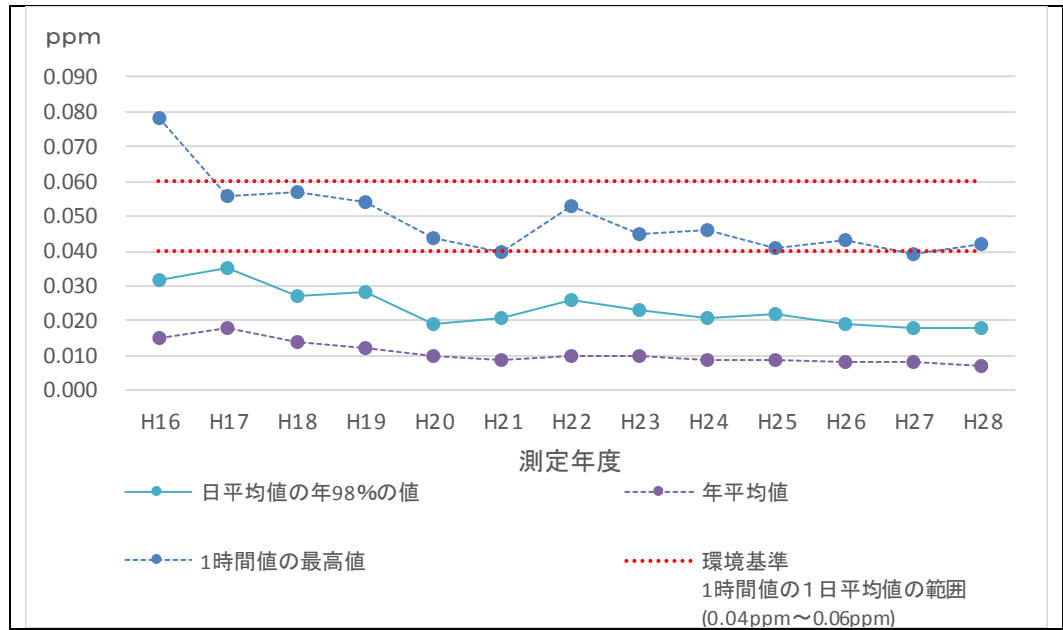
表 5-1-6 長浜測定局の光化学オキシダント濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	昼間測定 日数	昼間測定 時間	昼間の1時 間値の年平 均値	昼間の1時間値 が0.06ppmを超 えた日数とその 時間数		昼間の1時間値 が0.12ppm以上 の日数とその時 間数		昼間の1時 間値の最高 値	昼間の日最 高1時間値 の年平均値
	(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
平成16年度	365	5,374	0.035	123	666	0	0	0.113	0.054
平成17年度	138	2,022	0.032	14	74	0	0	0.084	0.046
平成18年度	365	5,360	0.039	130	836	1	4	0.141	0.056
平成19年度	366	5,410	0.038	119	651	3	7	0.130	0.055
平成20年度	365	5,380	0.039	123	719	1	3	0.128	0.055
平成21年度	365	5,373	0.041	128	816	5	11	0.130	0.057
平成22年度	365	5,373	0.042	135	868	0	0	0.118	0.059
平成23年度	366	5,392	0.035	94	484	1	1	0.120	0.050
平成24年度	365	5,376	0.039	102	552	0	0	0.115	0.053
平成25年度	365	5,340	0.040	115	680	0	0	0.109	0.055
平成26年度	365	5,377	0.037	92	539	0	0	0.105	0.051
平成27年度	366	5,395	0.037	85	482	0	0	0.103	0.051
平成28年度	364	5,383	0.037	73	401	0	0	0.099	0.050

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

③ 二酸化窒素濃度

長浜測定局での二酸化窒素濃度の測定結果は、図 5-1-9 及び表 5-1-7 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において日平均値の年 98% 値は 0.018～0.035 ppm で推移しており、環境基準の長期的評価による 98% 評価値による日平均値が 0.06 ppm を超えた日数はいずれもなく、全て環境基準を達成している。環境基準(1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm から 0.06 ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。)を超えた日数が平成 17 年度に 1 日発生している。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-9 長浜測定局の二酸化窒素濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

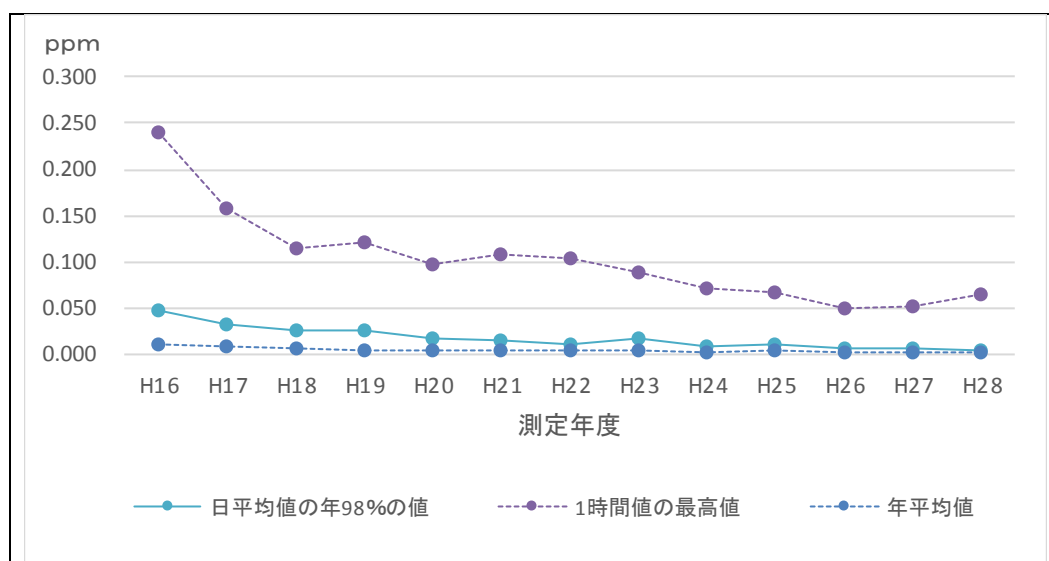
表 5-1-7 長浜測定局の二酸化窒素濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値の 最高値	1時間値が 0.2ppmを超 えた時間数と その割合		1時間値が 0.1ppm以上 0.2ppm以下 の時間数とそ の割合		日平均値が 0.06ppmを超 えた日数とそ の割合		日平均値が 0.04ppm以上 0.06ppm以下 の日数とそ の割合		日平均値の 年98%の値	98%値評価 による日平 均値が 0.06ppmを 超えた日数
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(日)
平成16年度	363	8,650	0.015	0.078	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.032	0
平成17年度	138	3,279	0.018	0.056	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.7	0.035	0
平成18年度	363	8,672	0.014	0.057	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.027	0
平成19年度	362	8,667	0.012	0.054	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.028	0
平成20年度	363	8,674	0.010	0.044	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.019	0
平成21年度	356	8,549	0.009	0.040	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.021	0
平成22年度	358	8,511	0.010	0.053	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.026	0
平成23年度	364	8,669	0.010	0.045	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.023	0
平成24年度	359	8,614	0.009	0.046	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.021	0
平成25年度	333	7,982	0.009	0.041	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0
平成26年度	363	8,641	0.008	0.043	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.019	0
平成27年度	364	8,666	0.008	0.039	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0
平成28年度	355	8,567	0.007	0.042	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

④ 一酸化窒素濃度

長浜測定局での一酸化窒素濃度の測定結果は、図 5-1-10 及び表 5-1-8 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において日平均値の年 98% 値は 0.047～0.005 ppm で推移しており、年々微減する傾向にある。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-10 長浜測定局の一酸化窒素濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

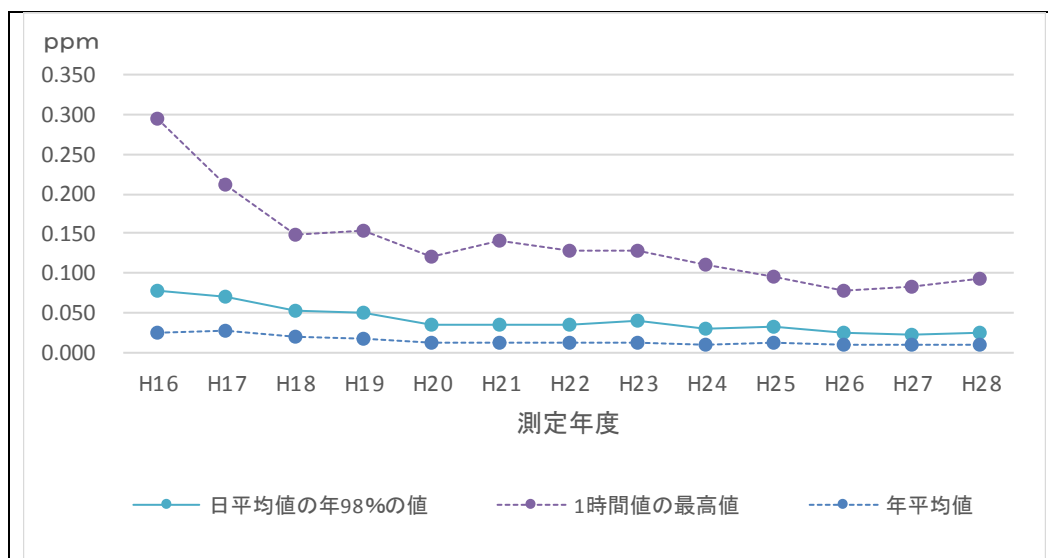
表 5-1-8 長浜測定局の一酸化窒素濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年98%の値
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
平成16年度	363	8,650	0.010	0.240	0.047
平成17年度	138	3,239	0.009	0.157	0.032
平成18年度	363	8,671	0.006	0.115	0.025
平成19年度	362	8,667	0.005	0.122	0.026
平成20年度	363	8,674	0.004	0.097	0.016
平成21年度	356	8,548	0.003	0.107	0.015
平成22年度	357	8,507	0.003	0.103	0.010
平成23年度	364	8,669	0.003	0.089	0.016
平成24年度	359	8,614	0.002	0.071	0.009
平成25年度	333	7,982	0.003	0.067	0.011
平成26年度	363	8,641	0.002	0.050	0.007
平成27年度	364	8,666	0.002	0.052	0.006
平成28年度	355	8,567	0.002	0.065	0.005

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑤ 窒素酸化物濃度

長浜測定局での窒素酸化物濃度の測定結果は、図 5-1-11 及び表 5-1-9 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において日平均値の年 98% 値は 0.078～0.023 ppm で推移しており、年々微減する傾向にある。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-11 長浜測定局の窒素酸化物濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

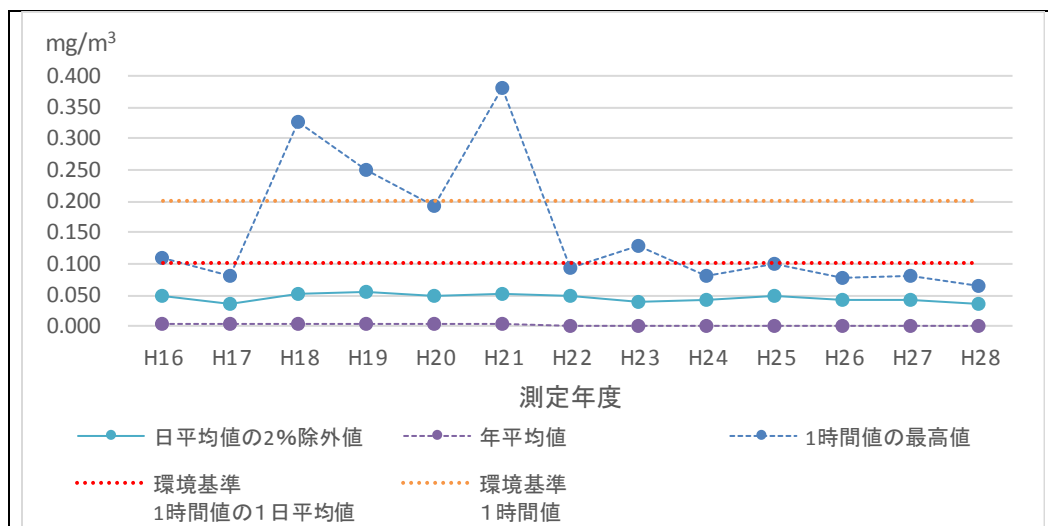
表 5-1-9 長浜測定局の窒素酸化物濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	窒素酸化物 (NO+NO ₂)					
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年 98%の値	年平均値の NO ₂ /(NO+NO ₂)
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)
平成16年度	363	8,650	0.025	0.295	0.078	61.5
平成17年度	138	3,279	0.027	0.212	0.070	64.1
平成18年度	363	8,671	0.020	0.149	0.052	70.7
平成19年度	362	8,667	0.018	0.154	0.051	70.8
平成20年度	363	8,674	0.013	0.122	0.035	71.4
平成21年度	356	8,548	0.012	0.141	0.035	74.3
平成22年度	357	8,507	0.013	0.129	0.035	79.6
平成23年度	364	8,669	0.013	0.129	0.039	77.9
平成24年度	359	8,614	0.011	0.112	0.029	78.4
平成25年度	333	7,982	0.012	0.095	0.032	75.1
平成26年度	363	8,641	0.011	0.077	0.026	78.0
平成27年度	364	8,666	0.010	0.083	0.023	81.2
平成28年度	355	8,567	0.009	0.092	0.024	80.4

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑥ 浮遊粒子状物質濃度

長浜測定局での浮遊粒子状物質濃度の測定結果は、図 5-1-12 及び表 5-1-10 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において日平均値の 2%除外値は 0.035~0.056 mg/m^3 で推移しており、全て環境基準を達成している。1 時間値の最高値が 0.20 mg/m^3 を超えている日があるが、環境基準の長期的評価による日平均値が 0.10 mg/m^3 を超えた日数及び環境基準の 1 時間値の 1 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はない。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-12 長浜測定局の浮遊粒子状物質濃度の経年推移 (平成 16~28 年度)

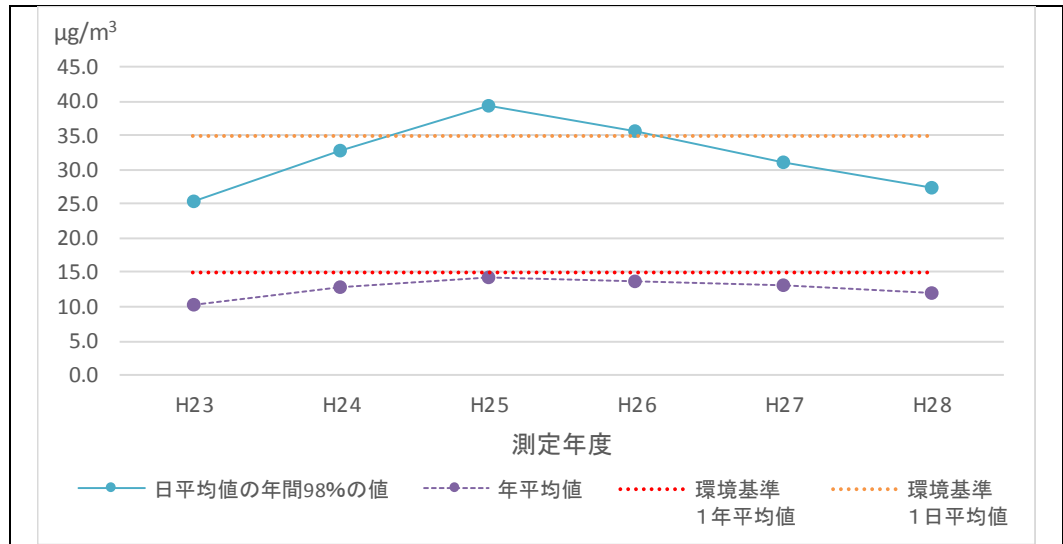
表 5-1-10 長浜測定局の浮遊粒子状物質濃度 (平成 16~28 年度)

測定年度	有効測定 日数	測定時間	年平均値	1時間値が 0.20 mg/m^3 を 超えた時間と その割合		日平均値が 0.10 mg/m^3 を 超えた日数と その割合		1時間値の 最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値が 0.10 mg/m^3 を超えた日 が2日以上 連続したこと の有無	環境基準の 長期評価に おける日平 均値が 0.10 mg/m^3 を超えた日 数
	(日)	(時間)	(mg/m^3)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	有×、無○	(日)
平成16年度	363	8,639	0.018	0	0.0	0	0.0	0.110	0.048	○	0
平成17年度	138	3,279	0.012	0	0.0	0	0.0	0.082	0.035	○	0
平成18年度	348	8,824	0.019	4	0.0	1	0.3	0.326	0.053	○	0
平成19年度	364	8,697	0.020	8	0.1	1	0.3	0.250	0.056	○	0
平成20年度	363	8,672	0.019	0	0.0	0	0.0	0.191	0.047	○	0
平成21年度	322	7,740	0.018	5	0.1	0	0.0	0.380	0.051	○	0
平成22年度	363	8,659	0.019	0	0.0	0	0.0	0.092	0.048	○	0
平成23年度	364	8,682	0.016	0	0.0	0	0.0	0.128	0.039	○	0
平成24年度	361	8,641	0.015	0	0.0	0	0.0	0.079	0.041	○	0
平成25年度	363	8,650	0.016	0	0.0	0	0.0	0.099	0.048	○	0
平成26年度	359	8,609	0.016	0	0.0	0	0.0	0.076	0.041	○	0
平成27年度	362	8,638	0.019	0	0.0	0	0.0	0.081	0.041	○	0
平成28年度	287	6,850	0.016	0	0.0	0	0.0	0.063	0.036	○	0

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑦ 微小粒子状物質濃度

長浜測定局での微小粒子状物質濃度の測定結果は、図 5-1-13 及び表 5-1-11 に示すように平成 23 年度から平成 28 年度において日平均値の年間 98% の値は 25.4～39.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、環境基準の長期的評価による 1 日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数は 0～14 日となっており、近年は環境基準を達成している。ただし、過去に日平均値の環境基準(日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を達成していない年度がみられるが、年平均値は、環境基準(年平均値が 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下)を達成している。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-13 長浜測定局の微小粒子状物質濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

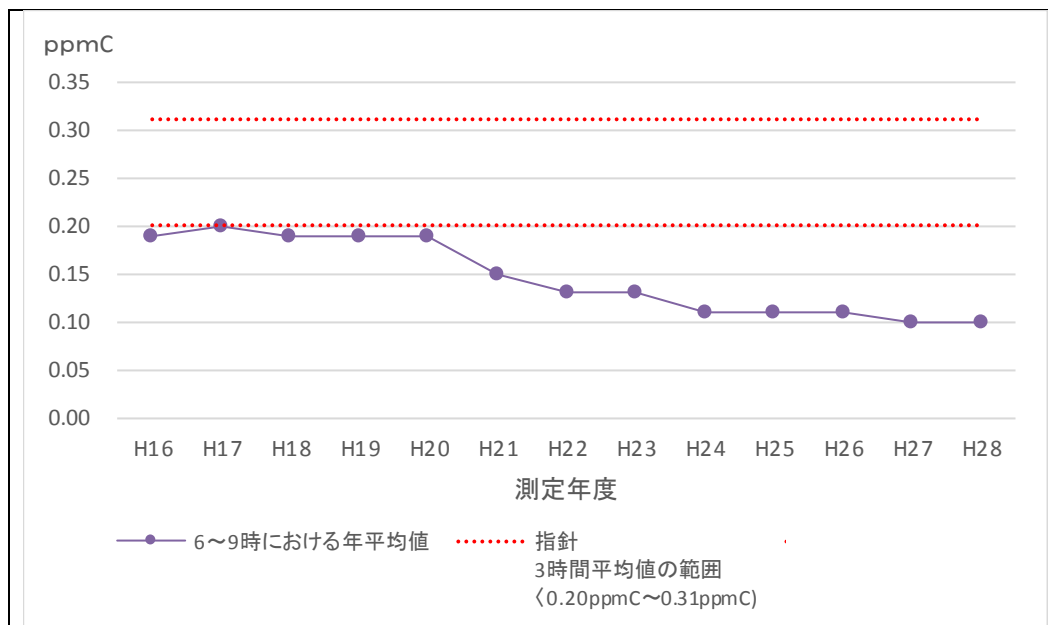
表 5-1-11 長浜測定局の微小粒子状物質濃度 (平成 23～28 年度)

測定年度	測定有効 日数	年平均値	日平均値の 最高値	日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 とその割合		日平均値の年間 98%の値
	(日)			(日)	(%)	
平成23年度	86	10.3		0	0.0	25.4
平成24年度	364	12.8	48.5	6	1.6	32.8
平成25年度	352	14.2	49.7	14	4.0	39.3
平成26年度	358	13.7	45.1	8	2.2	35.6
平成27年度	361	13.2	47.8	5	1.4	31.0
平成28年度	363	12.0	38.6	3	0.8	27.3

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑧ メタン炭化水素濃度

長浜測定局での非メタン炭化水素濃度(全炭化水素(THC)からメタン(CH_4)を除いたメタン炭化水素(NMHC))の測定結果は、図 5-1-14 及び表 5-1-12 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において午前 6 時から 9 時までの 3 時間の年平均値は 0.20～0.10 ppmC であり、光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針の(午前 6 時から 9 時までの 3 時間平均値 0.20 ppmC から 0.31 ppmC)の範囲にあり、平成 21 年度から減少し、その後横ばいとなる傾向にある。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-14 長浜測定局の非メタン炭化水素濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

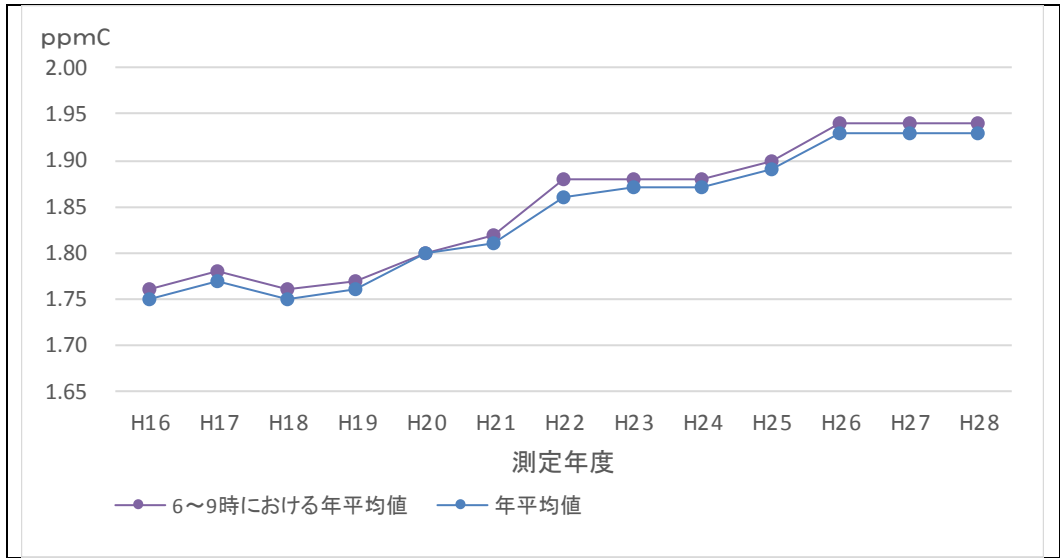
表 5-1-12 長浜測定局の非メタン炭化水素濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時の測定日数	6～9時時間平均値最高値	6～9時時間平均値最低値	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数数とその割合		6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数数とその割合	
	(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)
平成16年度	8,176	0.15	0.19	359	1.35	0.03	118	32.9	51	14.2
平成17年度	3,106	0.14	0.20	136	0.66	0.03	60	44.1	26	19.1
平成18年度	7,892	0.15	0.19	346	0.77	0.02	128	37.0	42	12.1
平成19年度	8,240	0.16	0.19	361	0.84	0.04	136	37.7	38	10.5
平成20年度	8,195	0.15	0.19	354	5.79	0.04	117	33.1	25	7.1
平成21年度	8,093	0.13	0.15	350	0.67	0.02	82	23.4	6	1.7
平成22年度	8,590	0.10	0.13	364	0.50	0.02	36	9.9	9	2.5
平成23年度	8,183	0.11	0.13	346	0.42	0.02	37	10.7	6	1.7
平成24年度	8,523	0.08	0.11	358	0.40	0.01	28	7.8	3	0.8
平成25年度	8,604	0.09	0.11	361	0.37	0.01	31	8.6	3	0.8
平成26年度	8,561	0.08	0.11	360	0.41	0.03	24	6.7	3	0.8
平成27年度	8,656	0.08	0.10	365	0.66	0.03	20	5.5	3	0.8
平成28年度	8,618	0.08	0.10	363	0.43	0.03	16	4.4	5	1.4

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑨ メタン濃度

長浜測定局でのメタン濃度(CH₄)の測定結果は、図 5-1-15 及び表 5-1-13 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において午前 6 時から 9 時までの 3 時間の年平均値は 1.76～1.94 ppmC であり、年々増加傾向にある。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-15 長浜測定局のメタン濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

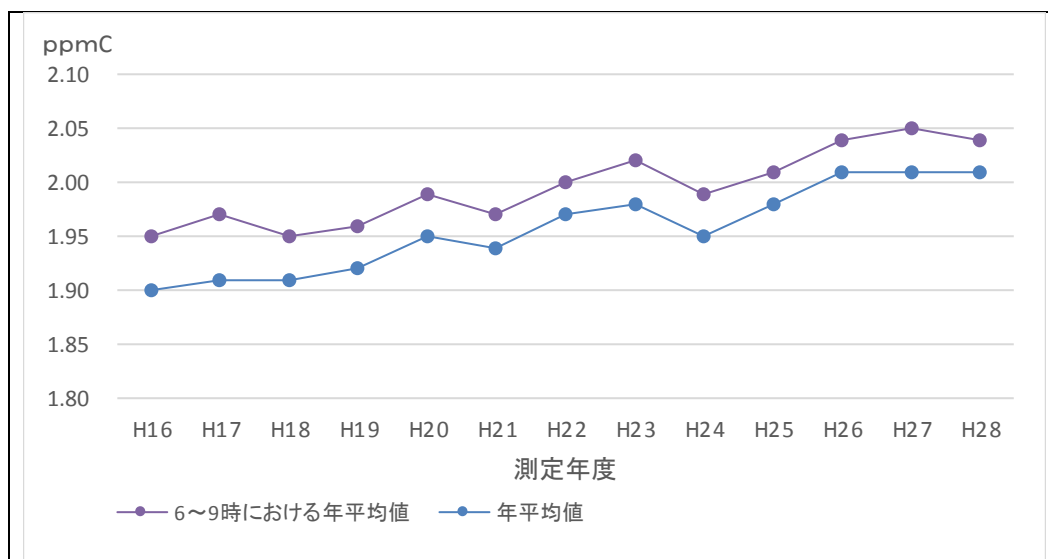
表 5-1-13 長浜測定局のメタン濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時の測定日数	6～9時時間平均値最高値	6～9時時間平均値最低値
	(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)
平成16年度	8,176	1.75	1.76	359	1.94	1.64
平成17年度	3,106	1.77	1.78	136	1.83	1.74
平成18年度	7,892	1.75	1.76	346	2.20	1.64
平成19年度	8,240	1.76	1.77	361	1.95	1.64
平成20年度	8,195	1.80	1.80	354	1.97	1.71
平成21年度	8,093	1.81	1.82	350	2.13	1.69
平成22年度	8,590	1.86	1.88	364	2.13	1.74
平成23年度	8,183	1.87	1.88	346	2.08	1.72
平成24年度	8,528	1.87	1.88	361	2.12	1.76
平成25年度	8,612	1.89	1.90	364	2.17	1.74
平成26年度	8,567	1.93	1.94	361	2.11	1.75
平成27年度	8,666	1.93	1.94	365	2.18	1.77
平成28年度	8,618	1.93	1.94	363	2.15	1.81

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑩ 全炭化水素濃度

長浜測定局での全炭化水素濃度(THC)の測定結果は、図 5-1-16 及び表 5-1-14 に示すように平成 16 年度から平成 28 年度において午前 6 時から 9 時までの 3 時間の年平均値は 1.95 ～2.05 ppmC であり、増減を繰り返しながら年々増加傾向にある。



出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

図 5-1-16 長浜測定局の全炭化水素濃度の経年推移 (平成 16～28 年度)

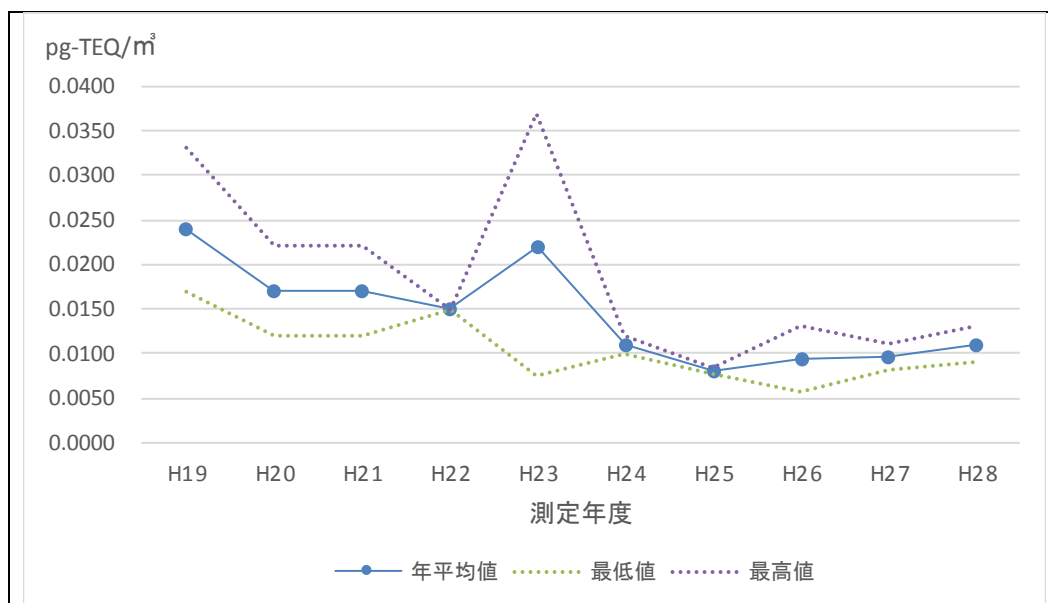
表 5-1-14 長浜測定局の全炭化水素濃度 (平成 16～28 年度)

測定年度	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時の測定日数	6～9時時間平均値最高値	6～9時時間平均値最低値
	(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)
平成16年度	8,176	1.90	1.95	359	3.17	1.69
平成17年度	3,106	1.91	1.97	136	2.48	1.78
平成18年度	7,892	1.91	1.95	346	2.54	1.73
平成19年度	8,190	1.92	1.96	359	2.67	1.73
平成20年度	8,195	1.95	1.99	354	7.53	1.80
平成21年度	8,093	1.94	1.97	350	2.41	1.79
平成22年度	8,590	1.97	2.00	364	2.46	1.81
平成23年度	8,183	1.98	2.02	346	2.34	1.81
平成24年度	8,523	1.95	1.99	358	2.30	1.81
平成25年度	8,604	1.98	2.01	361	2.39	1.76
平成26年度	8,561	2.01	2.04	360	2.42	1.78
平成27年度	8,656	2.01	2.05	365	2.61	1.79
平成28年度	8,618	2.01	2.04	363	2.47	1.85

出典) 滋賀県大気常時監視(自動測定局)調査結果。

⑪ ダイオキシン類濃度

長浜市内での大気中のダイオキシン類濃度は、滋賀県調理短期大学校敷地内で年2回から4回測定されており、図5-1-17及び表5-1-15に示すように平成19年度から平成28年度において年平均値は最小値0.0081～最大値0.0240 pg-TEQ/m³の間で推移し、環境基準値0.6 pg-TEQ/m³を達成するとともに年々減少傾向にある。



出典) 滋賀県環境白書資料編 長浜市分木町 滋賀県調理短期大学校敷地内での測定結果

図5-1-17 滋賀県調理短期大学校敷地内のダイオキシン類濃度の経年推移 (平成19～28年度)

表5-1-15 滋賀県調理短期大学校敷地内のダイオキシン類濃度 (平成19～28年度)

測定年度	測定月	年平均値	最低値	最高値	環境基準適否
		(pg-TEQ/m ³)	(pg-TEQ/m ³)	(pg-TEQ/m ³)	
平成19年度	6月、8月、11月、2月(年4回)	0.0240	0.0170	0.0330	適
平成20年度	7月、11月(年2回)	0.0170	0.0120	0.0220	適
平成21年度	7月、12月(年2回)	0.0170	0.0120	0.0220	適
平成22年度	7月、12月(年2回)	0.0150	0.0150	0.0150	適
平成23年度	8月、12月(年2回)	0.0220	0.0076	0.0370	適
平成24年度	8月、12月(年2回)	0.0110	0.0100	0.0120	適
平成25年度	8月、12月(年2回)	0.0081	0.0078	0.0083	適
平成26年度	8月、12月(年2回)	0.0094	0.0058	0.0130	適
平成27年度	8月、12月(年2回)	0.0096	0.0081	0.0110	適
平成28年度	8月、12月(年2回)	0.0110	0.0090	0.0130	適

出典) 滋賀県環境白書資料編 長浜市分木町 滋賀県調理短期大学校敷地内での測定結果。

4) 大気質（長浜市）

(1) 調査地域と測定項目

長浜市が実施している簡易調査法による積算量調査 16 地点及び自動計測器による調査 1 地点の大気質調査結果を整理した。表 5-1-16 に、長浜市内の大気調査地点と測定項目を示す。又、図 5-1-18 に事業計画地と調査地点を示す。

表 5-1-16 長浜市内の大気調査地点と測定項目

種 別	調査地点	所 在 地	測 定 項 目		
			硫黄 酸化物	窒素 酸化物	浮遊粒子 状物質
簡易調査法による積算量調査	①西浅井支所	長 浜 市 西 浅 井 町 大 浦 2590	○	○	
	②西浅井福祉ステーション	長浜市西浅井町塩津浜 1795	○	○	
	③余呉支所	長 浜 市 余 呉 町 中 之 郷 2434	○	○	
	④北部振興局	長 浜 市 木 之 本 町 木 之 本 1757-2	○	○	
	⑤高月支所	長 浜 市 高 月 町 渡 岸 寺 160	○	○	
	⑥湖北支所	長 浜 市 湖 北 町 速 水 2745	○	○	
	⑦浅井支所	長 浜 市 内 保 町 2490-1	○	○	
	⑧びわ支所	長 浜 市 難 波 町 505	○	○	
	⑨神照小学校	長浜市神照町 311	○	○	
	⑩滋賀県調理短期大学校	長浜市分木町 8-5	○	○	
	⑪長浜東中学校	長浜市堀部町 763 番地	○	○	
	⑫長浜西中学校	長浜市高田町 10-10	○	○	
	⑬豊公園	長 浜 市 公 園 町 1325	○	○	
	⑭長浜南小学校	長浜市加田町 1460 番地	○	○	
	⑮長浜バイオインキュベーションセンター	長浜市田村町 1281 番地 8	○	○	
	⑯長浜南中学校	長浜市永久寺町 810 番地	○	○	
自動計測器による調査	⑰旧教職員住宅	長浜市加田町字東三川垣内 1426	○	○	○

出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書資料編

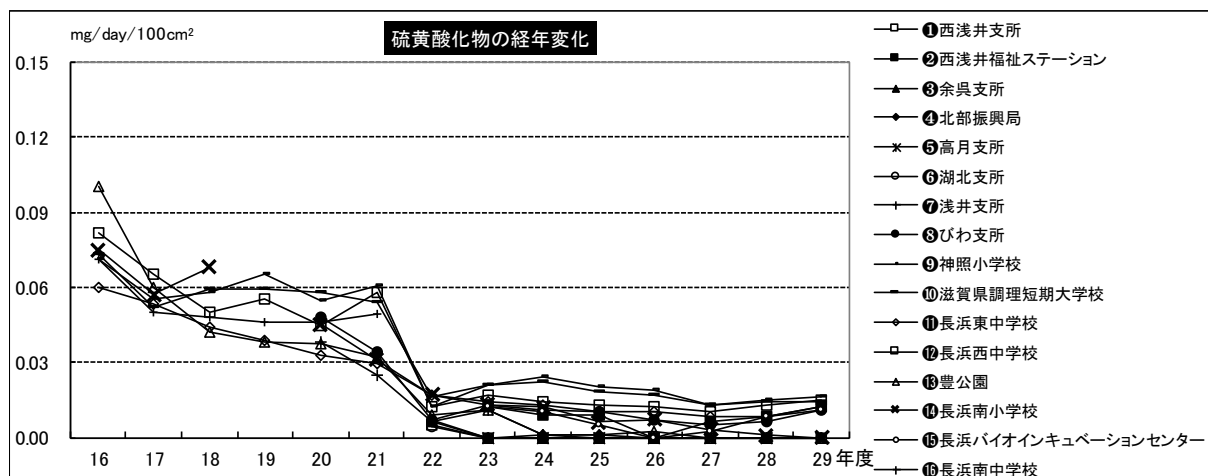
図 5-1-18 長浜市内大気調査地点の位置

(2) 調査期間

調査期間は、平成 16 年度から平成 29 年度とした。

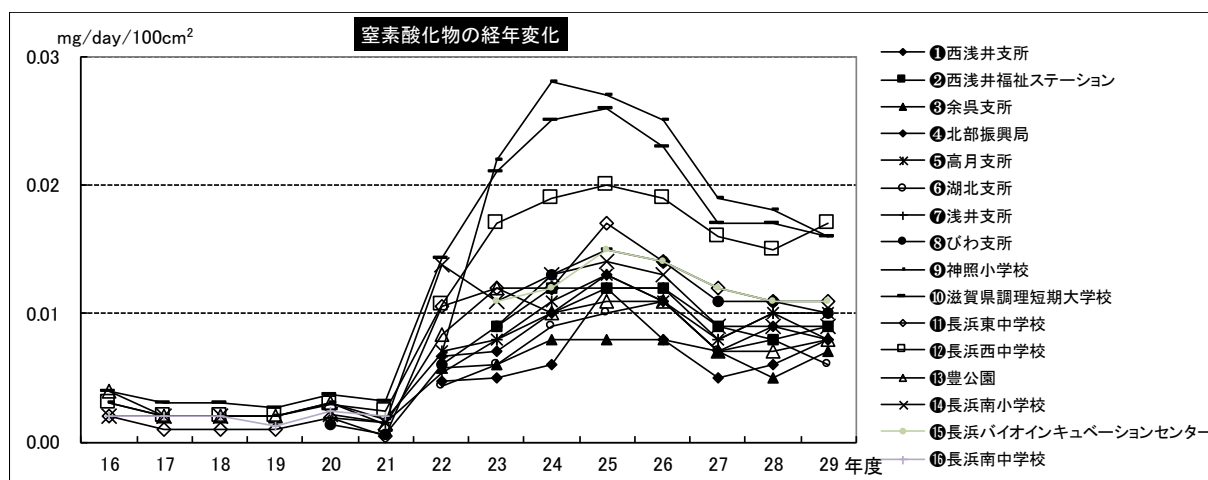
(3) 調査結果

硫黄酸化物と窒素酸化物について、アルカリろ紙法により 1 か月毎の積算量を調査した結果を図 5-1-19～図 5-1-20 に示す。硫黄酸化物は経年的に減少傾向にあるが、窒素酸化物は全体的に平成 22 年度から増加した後に減少に転じ、その後横ばい傾向にある。



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書

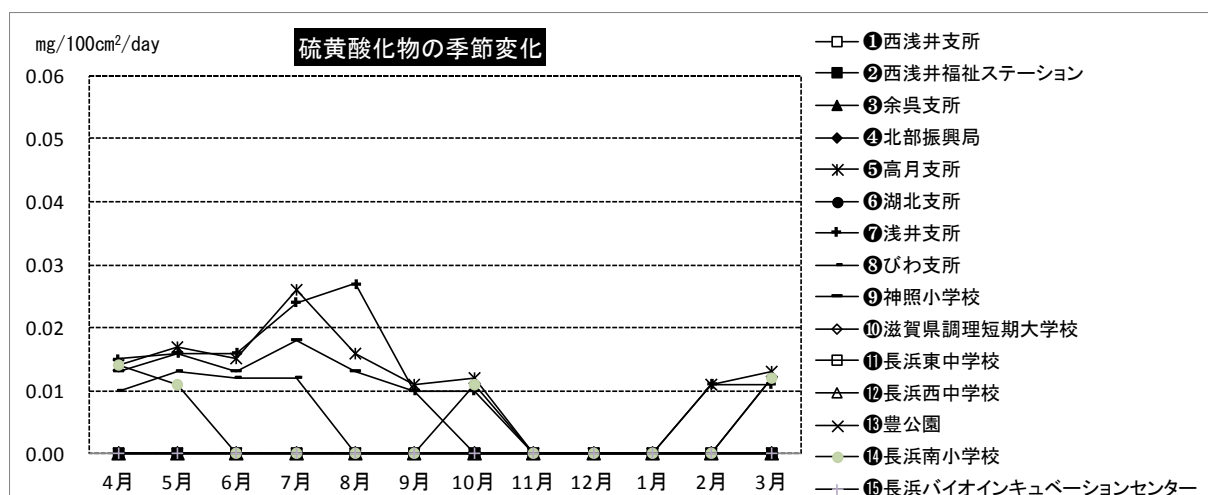
図 5-1-19 硫黄酸化物の経年推移



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書

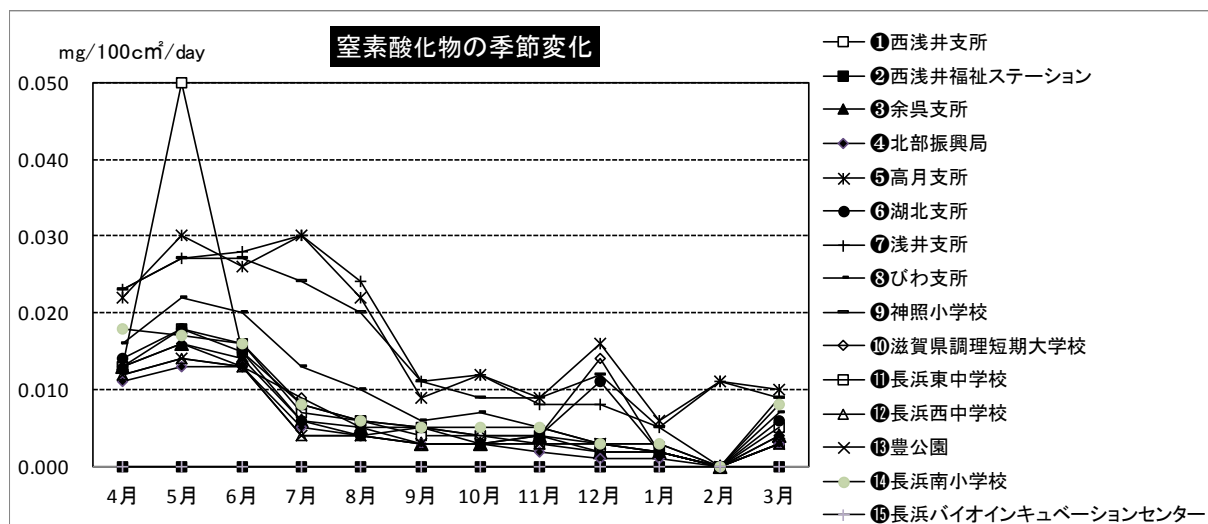
図 5-1-20 窒素酸化物の経年推移

平成 29 年度の硫黄酸化物と窒素酸化物の季節変化状況を図 5-1-21～図 5-1-22 に示す。
各地点とも月毎の変化が見られるが、その変動は比較的小さいものとなっている。



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書資料編

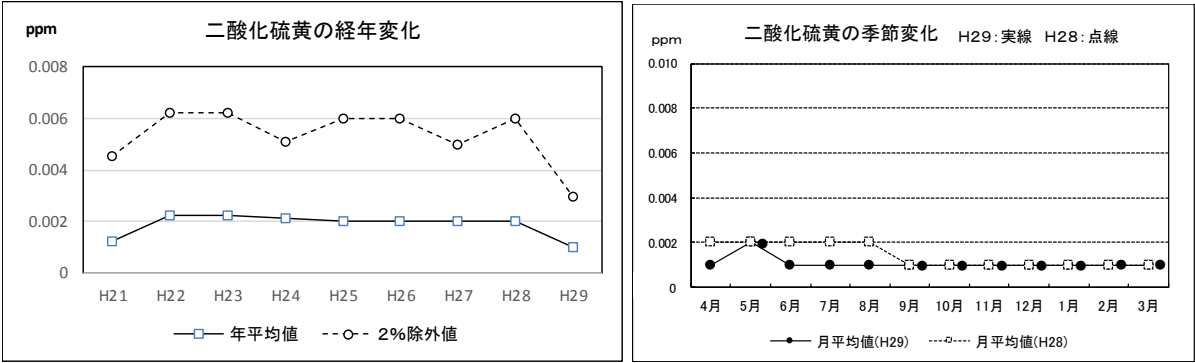
図 5-1-21 硫黄酸化物の季節変化 (平成 29 年度)



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書資料編

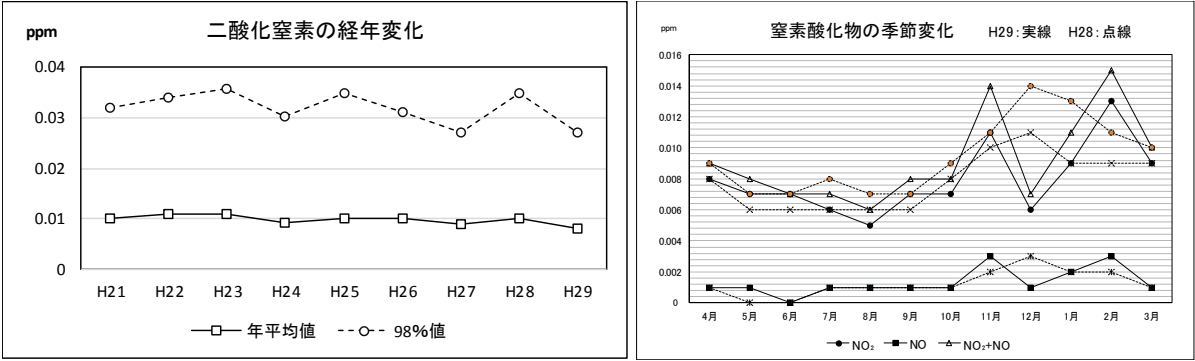
図 5-1-22 窒素酸化物の季節変化 (平成 29 年度)

長浜市旧教職員住宅の自動計測器で二酸化硫黄、二酸化窒素・窒素酸化物及び浮遊粒子状物質を調査した結果を図 5-1-23～図 5-1-25 に示す。二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに、全て環境基準を達成している。



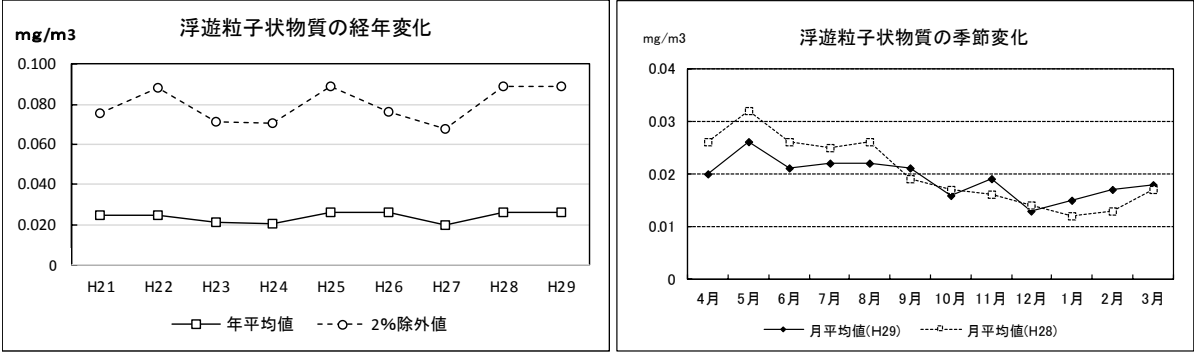
出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書資料編

図 5-1-23 二酸化硫黄の経年推移と季節変化



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書資料編

図 5-1-24 二酸化窒素の経年推移と窒素酸化物の季節変化



出典) 平成 30 年度長浜市環境年次報告書資料編

図 5-1-25 浮遊粒子状物質の経年推移と季節変化

表 5-1-17 長浜市内の自動計測器による大気調査結果（平成 29 年度）

調査地点	項 目	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の98%値	日平均値の2%除外値	日平均値の2%除外値
		(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(mg/m³)
旧教職員住宅	二酸化硫黄	6,715	0.001	0.005	—	0.002	—
	二酸化窒素	6,708	0.008	0.045	0.019	—	—
	浮遊粒子状物質	6,690	0.026	0.101	—	—	0.063

出典) 平成30年度長浜市環境年次報告書

5) 道路交通騒音・振動

(1) 調査地域と測定項目

道路交通騒音・振動は、長浜市環境年次報告書により事業計画地に近い国道 365 号の調査結果を整理した。

国道 365 号道路交通騒音・振動の調査地点を表 5-1-18 に示す。又、事業計画地と調査地点の位置関係を図 5-1-26 に示す。

表 5-1-18 事業計画地周辺の道路交通騒音・振動調査地点

道 路 名	調 査 地 点
国道 365 号 (東上坂町～湖北町二俣)	⑦内保町(福)長浜市社会福祉協議会 浅井福祉センター前

出典) 平成 27 年度長浜市環境年次報告書資料編



出典) 平成 27 年度長浜市環境年次報告書資料編

図 5-1-26 長浜市内道路交通騒音・振動調査地点

(2) 調査期間

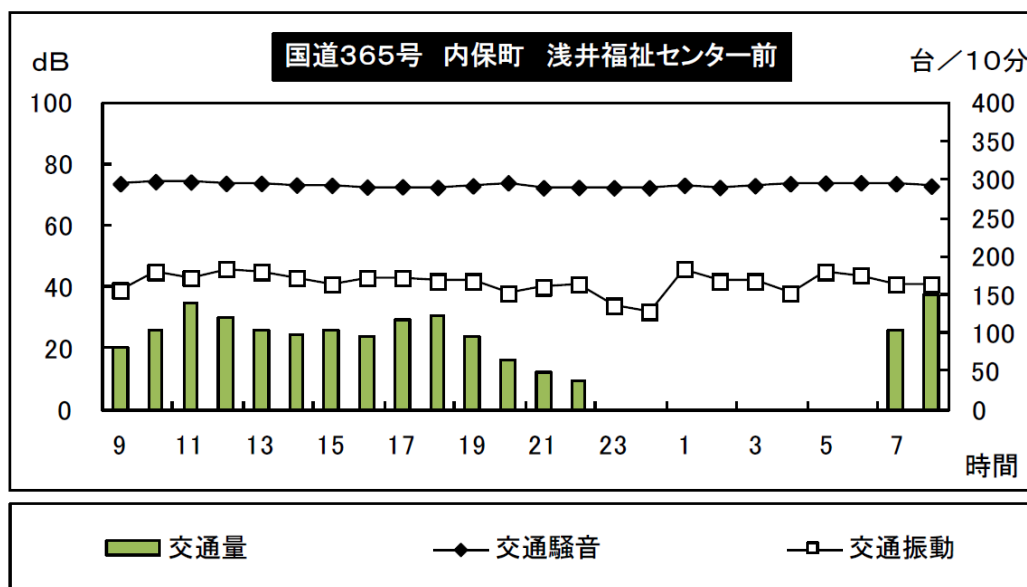
調査期間は、平成 26 年度とした。

(3) 調査結果

国道 365 号の騒音レベルは、図 5-1-27 に示すように平成 26 年度において時間毎の平均レベルは、昼間 74 dB、夜間 73 dB であり、いずれも幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準(昼間 70 dB、夜間 65 dB)を達成していない状況にある。

振動については、時間毎の平均レベルは、昼間 43 dB、夜間 39 dB であり、要請限度の昼間 65 dB、夜間 60 dB を下回っている。

時間帯毎の二輪車を含む平均交通量は、昼間 107 台/10 分、夜間 43 台/10 分であった。



出典) 平成 27 年度長浜市環境年次報告書資料編

図 5-1-27 国道 365 号内保町 浅井福祉センター前の道路交通騒音・振動（平成 26 年度）

表 5-1-19 国道 365 号内保町 浅井福祉センター前の道路交通騒音・振動
(平成 26 年 11 月 4 日(火)～11 月 5 日(水))

平成26年11月4日(火)～11月5日(水) 国道365号 内保町 社会福祉法人長浜市社会福祉協議会 浅井福祉センター前

平成20年11月4日(火)～11月9日(水) 国道95号 内保町 社会福祉法人長井市社会福祉協議会 浅井福祉センター前

測定時刻		騒音レベル			振動レベル			交通量								大型混合率 (%)	2輪混合率 (%)
		Leq	Lmax	L50	L10	L50	L90	北行き(台/10分)			南行き(台/10分)			交通量合計 (台/10分)			
								大	小	二	大	小	二				
昼	9:00	74	89	66	39	20	20	6	27	0	17	31	0	81	28.4	0	
	10:00	75	92	67	45	27	20	23	34	1	13	33	0	104	34.6	1	
	11:00	75	91	68	43	26	20	20	56	4	25	35	0	140	32.1	2.9	
	12:00	74	90	66	46	27	20	19	38	3	24	35	1	120	35.8	3.3	
	13:00	74	89	67	45	26	20	23	36	0	22	22	0	103	43.7	0	
	14:00	74	89	67	43	27	20	16	36	1	19	25	1	98	35.7	2	
	15:00	73	92	67	41	23	20	20	25	0	14	37	6	102	33.3	5.9	
	16:00	73	93	67	43	23	20	14	42	0	10	30	0	96	25	0	
	17:00	73	90	68	43	25	20	11	41	1	17	47	0	117	23.9	0.9	
	18:00	73	90	67	42	27	20	11	44	0	11	55	2	123	17.9	1.6	
	19:00	73	92	64	42	21	20	4	41	1	13	37	0	96	17.7	1	
	20:00	74	102	63	38	21	20	5	29	0	8	22	0	64	20.3	0	
夜	21:00	73	89	62	40	20	20	6	15	0	7	20	0	48	27.1	0	
	22:00	73	91	59	41	20	20	8	13	0	12	5	0	38	52.6	0	
	23:00	73	99	57	34	20	20										
	0:00	73	92	57	32	20	20										
	1:00	73	91	58	46	21	20										
	2:00	73	94	56	42	20	20										
	3:00	73	91	59	42	20	20										
	4:00	74	93	62	38	20	20										
	5:00	74	93	62	45	22	20										
	6:00	74	93	65	44	20	20										
	7:00	74	89	69	41	23	20	16	40	0	6	41	1	104	21.2	1	
	8:00	73	90	66	41	26	20	13	53	0	16	68	0	150	19.3	0	
昼	74	93	66	43	24	20	14	39	1	15	37	1	107.1	27.8	1.5		
夜	73	102	59	39	20	20	7	14	0	10	13	0	43	38.4	0		

出典) 平成 27 年度長浜市環境年次報告書資料編

6) 類似施設環境測定

全国で稼働中の類似火葬施設における排ガス、灰、排ガス臭気及び騒音・振動測定事例を整理した。

(1) 火葬炉排ガス

全国類似施設での火葬炉排ガス濃度の測定事例を表 5-1-20 に示す。

表 5-1-20 火葬炉排ガス濃度測定事例

項 目	測定値
ばいじん	0.001～0.026 g/m ³ N 平均 0.0082 g/m ³ N n=16
窒素酸化物	5～230 ppm 平均 63.7 ppm n=16
硫黄酸化物	0.1～33 ppm 平均 8.8 ppm n=16
酸素濃度	15.8～19.8% 平均 18.5% n=18
ダイオキシン類	0.074～28 ng-TEQ/m ³ N 平均 2.8 ng-TEQ/m ³ N n=17
水 銀	0.20～83 μg/m ³ N 平均 3.2 μg/m ³ N n=54
六価クロム	0.42～75 μg/m ³ N 平均 23.02 μg/m ³ N n=13

出典) 火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定非営利活動法人日本環境斎苑協会 p.172、p.174、p.176、p.177。ダイオキシン類、水銀、六価クロムは、平成10年度厚生科学研究報告書による。

注) O₂濃度12%換算値を示す。

(2) 火葬炉灰

全国類似施設における火葬炉灰中ダイオキシン類濃度の測定事例を表 5-1-21 に示す。

表 5-1-21 火葬炉灰中ダイオキシン類濃度測定事例

項 目	測 定 値
飛灰・集じん灰	0.0058～80 ng-TEQ/g 平均 21 ng-TEQ/g n=5
残骨灰	0.0023～0.0026 ng-TEQ/g 平均 0.0012 ng-TEQ/g n=4

出典) 火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定非営利活動法人日本環境斎苑協会 p.174、平成10年度厚生科学研究報告書による。

全国類似施設における火葬炉の火葬灰中 重金属類等濃度の測定事例を表 5-1-22 に示す。

表 5-1-22 火葬灰中 重金属類等濃度測定事例

項 目		測定値
集じん灰	カドミウム	0.01 未満～0.62 mg/l 平均 0.32 mg/l n=2
	鉛	0.06～0.33 mg/l 平均 0.20 mg/l n=2
	六価クロム	1.2 未満～2.7 mg/l 平均 2.0 mg/l n=2
	砒素	0.01 未満～0.01 mg/l 平均 0.01 mg/l n=2
	総水銀	0.0005 未満～0.0032 mg/l 平均 0.0019 mg/l 未満 n=2
	アルキル水銀	不検出 n=2
	セレン	0.01 未満～0.01 未満 mg/l 平均 0.01 mg/l 未満 n=2
混合残骨灰	カドミウム	0.01 未満～0.01 mg/l 未満 平均 0.01 mg/l 未満 n=11
	鉛	0.01 未満～0.08 mg/l 平均 0.020 mg/l n=11
	六価クロム	0.05 未満～1.1 mg/l 平均 0.37 mg/l n=11
	砒素	0.01 未満～0.01 mg/l 未満 平均 0.01 mg/l 未満 n=11
	総水銀	0.0005 未満～0.0005 mg/l 未満 平均 0.0005 mg/l 未満 n=11
	アルキル水銀	不検出 n=1
	セレン	0.01 未満～0.01 mg/l 未満 平均 0.01 mg/l 未満 n=11
	ダイオキシン類	0.0000031～0.0066 ng-TEQ/g 平均 0.0015 ng-TEQ/g n=11
焼 骨 (粉)	カドミウム	0.01 未満～0.01 mg/l 未満 平均 0.01 mg/l 未満 n=8
	鉛	0.01 未満～0.2 mg/l 平均 0.053 mg/l n=8
	六価クロム	0.05 未満～33.9 mg/l 平均 8.5 mg/l n=8
	砒素	0.01 未満～0.07 mg/l 平均 0.018 mg/l n=8
	総水銀	0.0005 未満～0.0005 mg/l 未満 平均 0.0005 mg/l 未満 n=8
	アルキル水銀	不検出 n=8
	セレン	0.01 未満～0.01 未満 mg/l 平均 0.01 mg/l 未満 n=11

出典) 火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定非営利活動法人日本環境斎苑協会 p. 326。

(3) 火葬炉排ガス臭気

全国類似施設における火葬炉排ガス臭気の測定例を表 5-1-23 に示す。

表 5-1-23 火葬炉排ガス臭気濃度測定事例

項 目	測定値
臭気濃度	17～390 平均 156 n=6
アンモニア	0.1～0.55 ppm 平均 0.24 ppm n=7
トリメチルアミン	不検出～0.005 ppm 平均 0.0014 ppm n=7
硫化水素	不検出～0.002 ppm 平均 0.0012 ppm n=7
メチルメルカプタン	不検出～0.001 ppm 平均 0.00048 ppm n=7
硫化メチル	不検出～0.001 ppm 平均 0.0008 ppm n=7
二硫化メチル	不検出～0.001 ppm 平均 0.00076 ppm n=7
アセトアルデヒド	不検出～0.012 ppm 平均 0.0045 ppm n=7
スチレン	不検出～0.04 ppm 平均 0.028 ppm n=7

出典) 火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定非営利活動法人日本環境斎苑協会 p. 173。

又、全国類似施設での比較的古い他施設における火葬炉排ガス臭気の測定事例を表 5-1-24 に示す。

表 5-1-24 古い他施設での火葬炉排ガス臭気濃度測定事例

項 目	測定値
臭気濃度	410～55,000 平均 3,100 n=4
アンモニア	0.18～42 ppm 平均 13 ppm n=4
トリメチルアミン	0.001～0.0283 ppm 平均 0.073 ppm n=4
硫化水素	0.005～0.8 ppm 平均 0.21 ppm n=4
メチルメルカプタン	0.001～0.004 ppm 平均 0.001 ppm n=4
硫化メチル	0.005～0.013 ppm 平均 0.007 ppm n=4
二硫化メチル	0.005～0.015 ppm 平均 0.005 ppm n=4
アセトアルデヒド	0.1～0.66 ppm 平均 0.24 ppm n=4
スチレン	0.001～2.2 ppm 平均 1 ppm n=4

出典) 火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定非営利活動法人日本環境斎苑協会 p.173。

(4) 火葬炉騒音・振動

全国類似施設における火葬炉騒音・振動の測定事例を表 5-1-25 に示す。

表 5-1-25 火葬炉騒音・振動測定事例

項 目		測定値
騒 音	作 業 室	53～76 ホン 平均 69 ホン n=7
	炉前ホール	47～60 ホン 平均 53.7 ホン n=8
振 動	敷地境界線	26～60 dB 平均 42 dB n=4

出典) 火葬場の建設・維持管理マニュアル -改訂版- 特定非営利活動法人日本環境斎苑協会 p.173。

注) 物理的な音の大きさ(音圧レベル)を示す単位の d B (またはデシベル) に対して、主に A 特性により聴感補正をしたものがホンである。

2. 現地調査

1) 地上気象

(1) 調査地点

長浜市木尾町の事業計画地で実施した地上気象調査地点を図 5-2-1 に示す。



図 5-2-1 地上気象現況調査地点

(2) 調査期間

調査期間は、平成 29 年 12 月 1 日(金)～平成 30 年 11 月 30 日(金)の 1 年間とした。

(3) 調査項目

調査項目は、気温、湿度、風向、風速、日射量及び放射収支量（毎正時）とした。

(4) 調査方法

気象の調査方法は、「地上気象観測指針(平成 14 年 3 月 気象庁)」による。調査地点の地盤高さは、標高 約 103.5 m である。

表 5-2-1 気象測定方法及び使用機器

調査項目	測定方法	使用機器	測定範囲	測定高さ
気温・湿度	気温：白金抵抗式 湿度：静電容量式	ヴァイサラ(株) HMP45D	気温：-40～60℃ 湿度：0～100%	地上 1.5 m
風向・風速	風向：ポテンションメータ 風速：発信方式	ノースワン(株) KDC-S04	風向：0～355° 風速：0～90 m/s	地上 10.0 m
日射量	熱電対	英弘精機(株) MS-402	0～7.2 MJ/m ²	地上 1.5 m
放射収支量	熱電対	英弘精機(株) MF-11	-1～4 MJ/m ²	地上 1.5 m

(5) 調査結果

事業計画地における気象調査結果を図 5-2-2～12 と表 5-2-2 に示す。

表 5-2-2 事業計画地 1 年間の月別・季節別気象

調査項目		単位	平成29年											平成30年											季節別				年間
			12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	冬	春	夏	秋											
気 温	期間内平均気温	℃	3.4	1.3	0.5	8.0	13.6	17.4	21.1	27.0	27.0	21.5	15.9	10.6	1.8	13.0	25.1	16.0	14.0										
	日平均値最高気温	℃	7.0	7.5	7.4	13.2	18.2	22.1	26.9	29.2	30.2	26.0	25.7	18.0	7.5	22.1	30.2	26.0	30.2										
	1時間値最高気温	℃	12.0	12.6	13.4	22.0	27.1	28.6	30.9	36.1	35.7	30.8	28.5	22.4	13.4	28.6	36.1	30.8	36.1										
	日平均値最低気温	℃	0.3	-2.9	-3.3	3.0	5.2	11.4	17.3	22.5	21.9	17.3	9.9	5.7	-3.3	3.0	17.3	5.7	-3.3										
	1時間値最低気温	℃	-2.9	-9.5	-11.3	-2.6	1.2	3.5	11.4	20.6	14.0	11.2	4.7	0.7	-11.3	-2.6	11.4	0.7	-11.3										
湿 度	期間内平均湿度	%	80	81	77	70	68	69	75	73	72	82	77	79	79	69	73	79	75										
	日平均値最高湿度	%	90	91	91	88	81	91	90	91	84	92	89	91	91	91	91	92	92										
	1間値最高湿度	%	93	93	93	92	92	93	93	93	93	94	94	95	93	93	93	95	95										
	日平均値最低湿度	%	60	63	64	59	54	55	62	62	55	69	67	68	60	54	55	67	54										
	1時間値最低湿度	%	32	33	26	27	21	17	31	41	29	39	35	34	26	17	29	34	17										
風 向 風 速	期間内最多風向	方位	W	NW	W	WNW	W	W	W	ESE	W	SE	WNW	SE	W	W	W	SE	W										
	出現頻度	%	9.8	10.5	8.9	15.1	13.2	11.2	11.3	12.0	11.6	10.1	9.0	8.5	9.1	12.6	10.7	8.8	9.8										
	静穏率	%	9.4	12.6	13.4	8.9	6.4	6.0	5.3	11.4	11.6	11.8	14.7	16.0	11.8	7.1	9.5	14.1	10.6										
	期間内平均風速	m/s	1.6	1.6	1.4	2.2	2.1	1.7	1.7	1.6	1.6	1.2	1.4	1.2	1.5	2.0	1.6	1.3	1.6										
	日平均値最高風速	m/s	4.1	4.0	3.6	5.6	4.3	5.6	3.7	2.9	4.0	4.2	3.2	2.9	4.1	5.6	4.0	4.2	5.6										
日 射 量	1時間値最高風速	m/s	7.3	7.7	8.1	9.4	8.6	9.9	8.5	7.9	6.9	11.4	7.9	7.0	8.1	9.9	8.5	11.4	11.4										
	期間内平均日射量	MJ/m ²	0.26	0.28	0.48	0.64	0.73	0.76	0.81	0.88	0.86	0.47	0.50	0.39	0.34	0.71	0.85	0.45	0.59										
	日平均値最高日射量	MJ/m ²	0.48	0.53	0.75	1.02	1.14	1.26	1.29	1.18	1.16	1.01	0.78	0.60	0.75	1.26	1.29	1.01	1.29										
	1時間値最高日射量	MJ/m ²	2.13	2.32	2.76	3.32	3.47	3.81	3.61	3.39	3.50	3.30	2.75	2.54	2.76	3.81	3.61	3.30	3.81										
	期間内日積算平均日射量	MJ/m ²	6.21	6.75	11.61	15.35	17.51	18.23	19.39	21.06	20.60	11.27	12.10	9.34	8.08	17.02	20.36	10.92	14.14										
放射収支量	日積算最高日射量	MJ/m ²	11.56	12.62	18.03	24.38	27.27	30.12	31.05	28.28	27.72	24.24	18.77	14.34	18.03	30.12	31.05	24.24	31.05										
	日積算最低日射量	MJ/m ²	1.44	1.23	2.97	1.62	2.33	2.12	4.12	1.79	6.55	1.74	3.36	3.21	1.23	1.62	1.79	1.74	1.23										
	期間内平均放射収支量	MJ/m ²	0.06	0.04	0.06	0.30	0.38	0.45	0.53	0.65	0.60	0.29	0.26	0.15	0.05	0.38	0.60	0.23	0.32										
	日平均値最高放射収支量	MJ/m ²	0.19	0.14	0.32	0.44	0.64	0.81	0.86	0.87	0.81	0.70	0.43	0.26	0.32	0.81	0.87	0.70	0.87										
	1時間最高放射収支量	MJ/m ²	1.43	1.43	1.78	2.16	2.46	2.93	2.89	2.90	2.80	2.58	2.08	1.95	1.78	2.93	2.90	2.58	2.93										
備 考	1時間最低放射収支量	MJ/m ²	-0.36	-0.35	-0.30	-0.35	-0.35	-0.34	-0.29	-0.21	-0.29	-0.27	-0.30	-0.31	-0.36	-0.35	-0.29	-0.31	-0.36										

事業計画地の気温・湿度調査結果を図 5-2-2～3 に示す。年間の月別平均気温は 0.5 ℃ から 27.0 ℃、平均湿度は 68% から 82% の間で推移している。

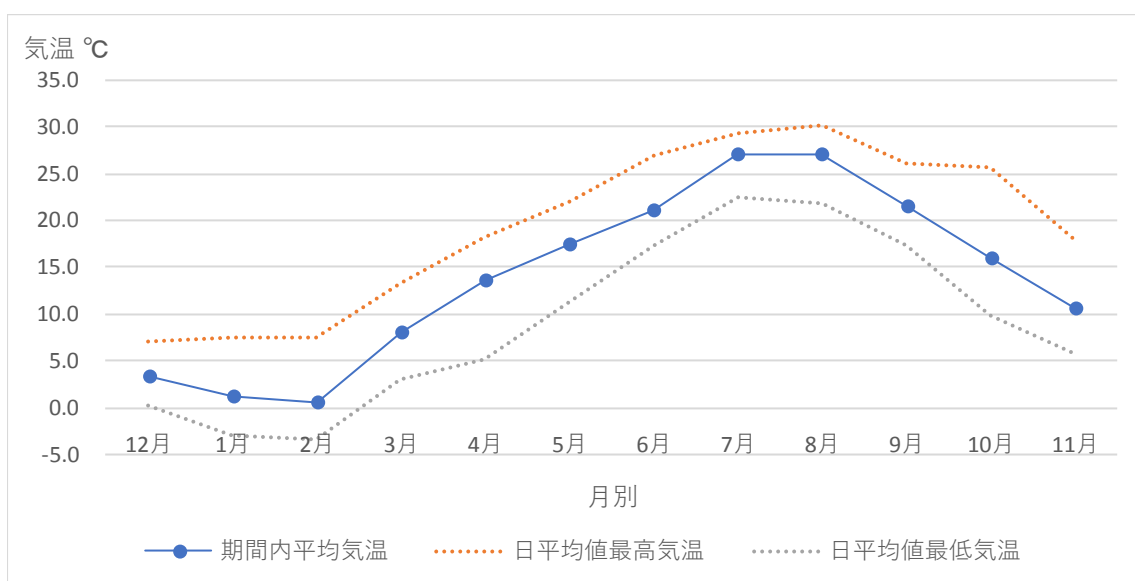


図 5-2-2 事業計画地の気温の月別推移（平成 29 年 12 月～平成 30 年 11 月）

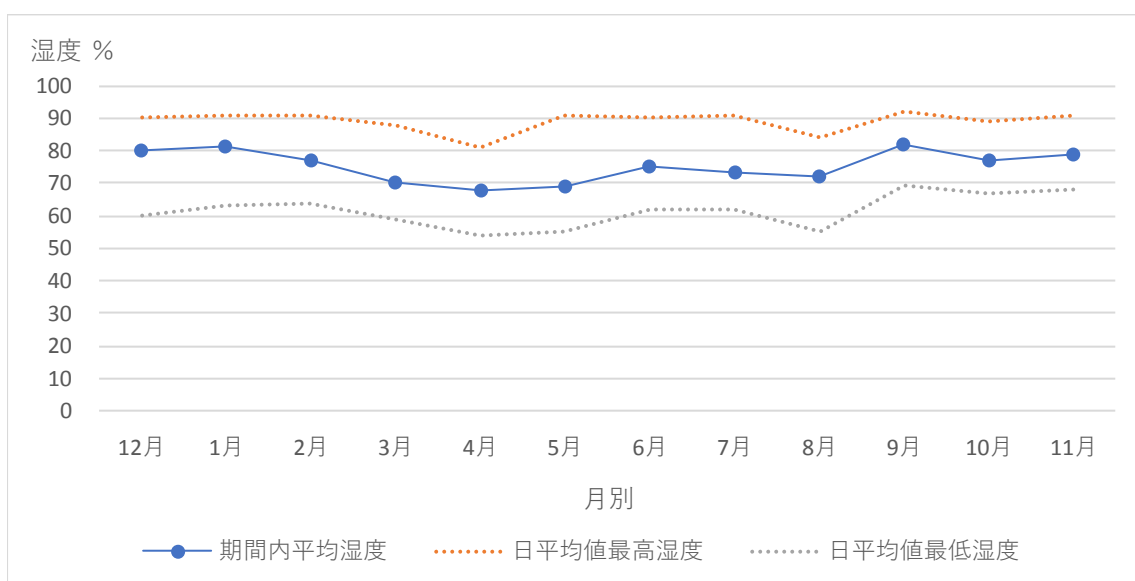


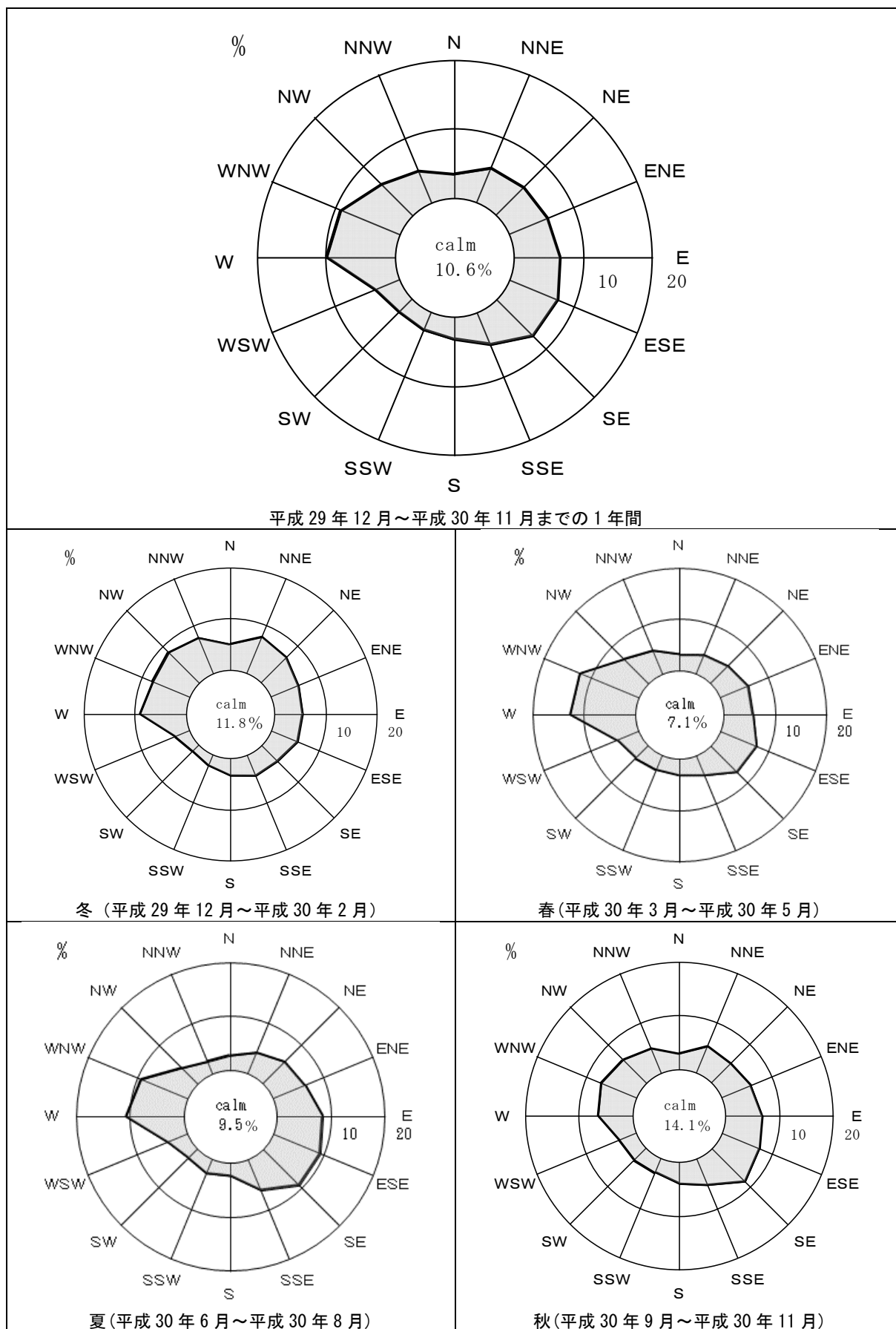
図 5-2-3 事業計画地の湿度の月別推移（平成 29 年 12 月～平成 30 年 11 月）

事業計画地の年間風向調査結果を図 5-2-4～6 に示す。調査結果では、卓越風として西方向と西北西方向の湖風が観測されている。これは虎姫観測所や米原観測所ほど顕著なものではなく、その違いの原因は周囲を山に囲まれた周辺地形の影響によるものと考えられる。又、年間を通じて南寄りの風は少ない傾向にある。月別に見ると、3月から5月にかけて西と西北西の風が多い傾向にあり、4月から7月にかけて東寄りの風が観測されている。

風向別風速を図 5-2-7～9 に示す。風向別風速は、西北西から北北西方向の間の風が強い傾向にある。

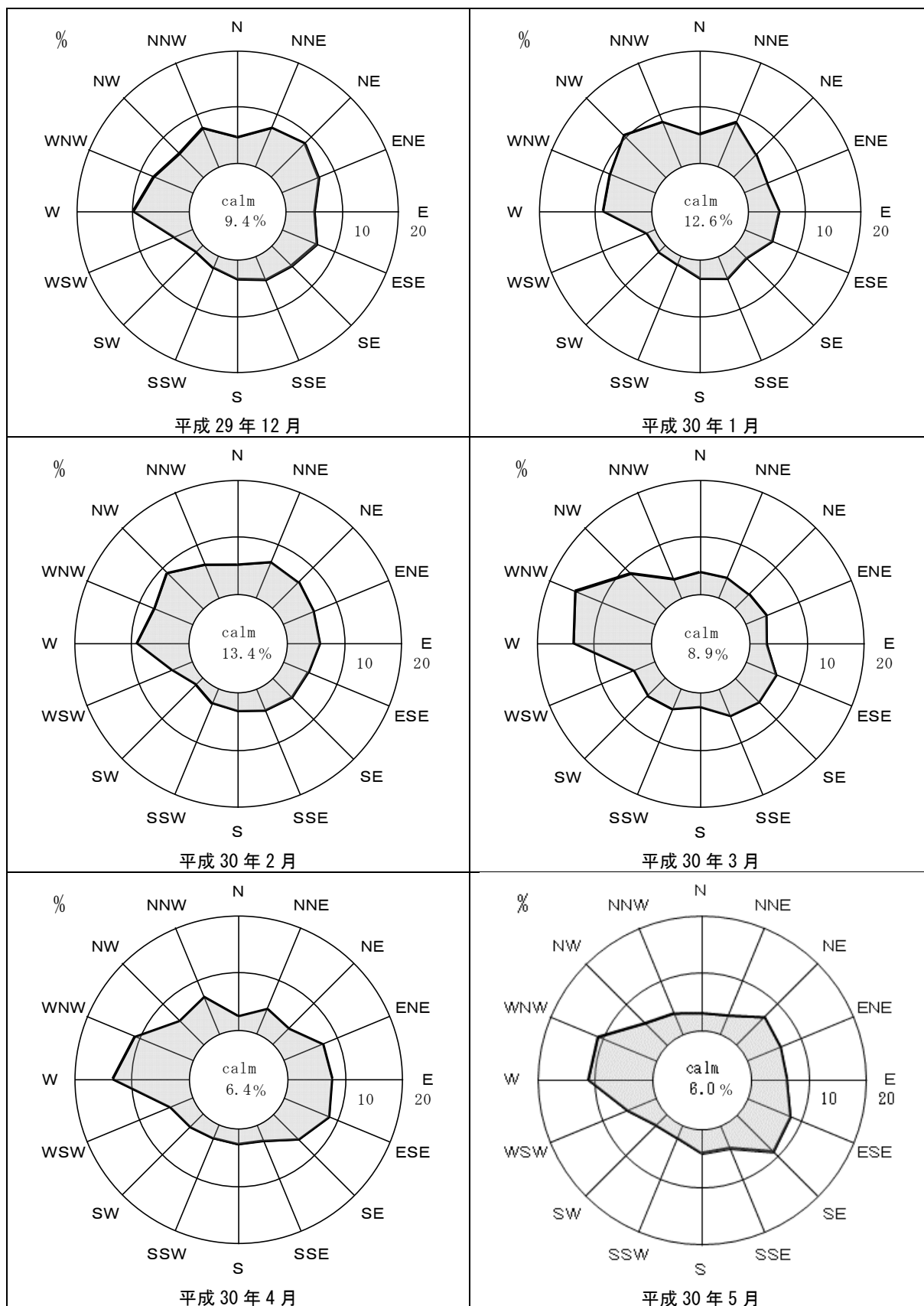
事業計画地の風速を図 5-2-10 に示す。年間の月別平均風速は 1.2 m/s から 2.2 m/s の間で推移している。

又、日射量と放射収支量調査結果を図 5-2-11～12 に示す。月別平均日射量は、0.26～0.88 MJ/m²、月別平均放射収支量は 0.04～0.65 MJ/m²で推移している。



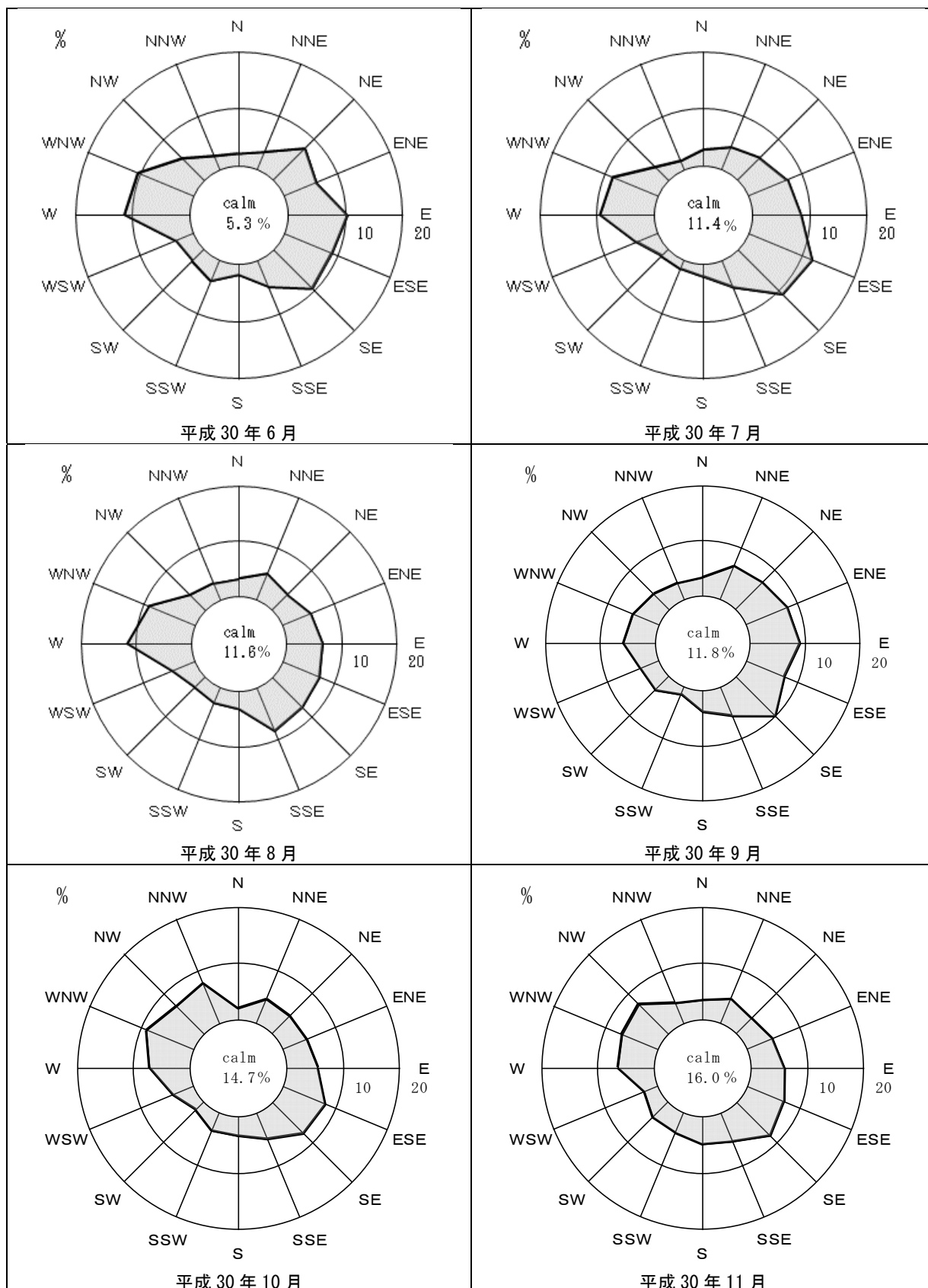
注) calm は風速が 0.3 m/s 未満を示す。

図 5-2-4 事業計画地の 1 年間の風向 (平成 29 年 12 月 1 日～平成 30 年 11 月 30 日年間・季節別)



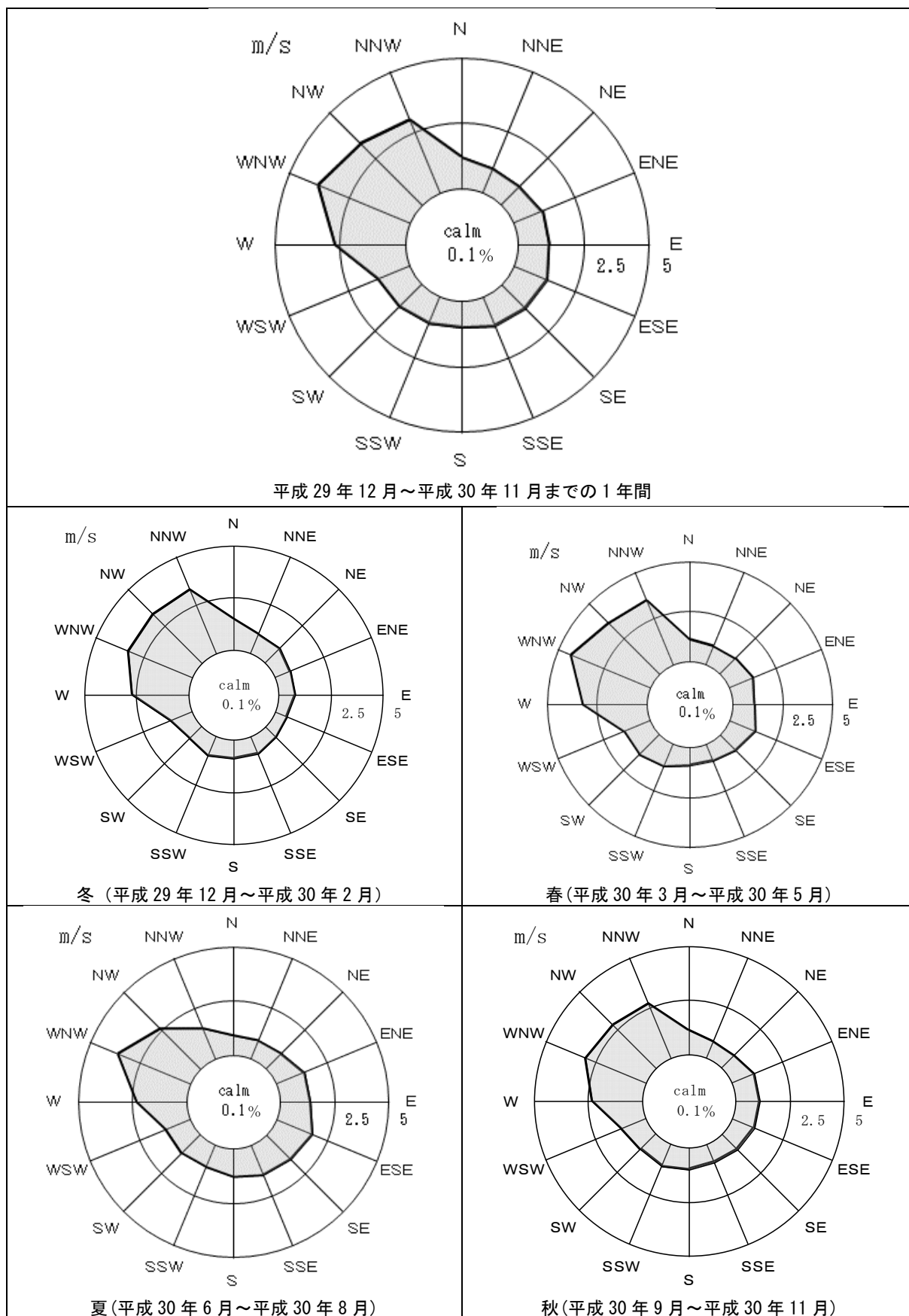
注) calm は風速が 0.3 m/s 未満を示す。

図 5-2-5 事業計画地の月別風向 (平成 29 年 12 月 1 日～平成 30 年 5 月 31 日)



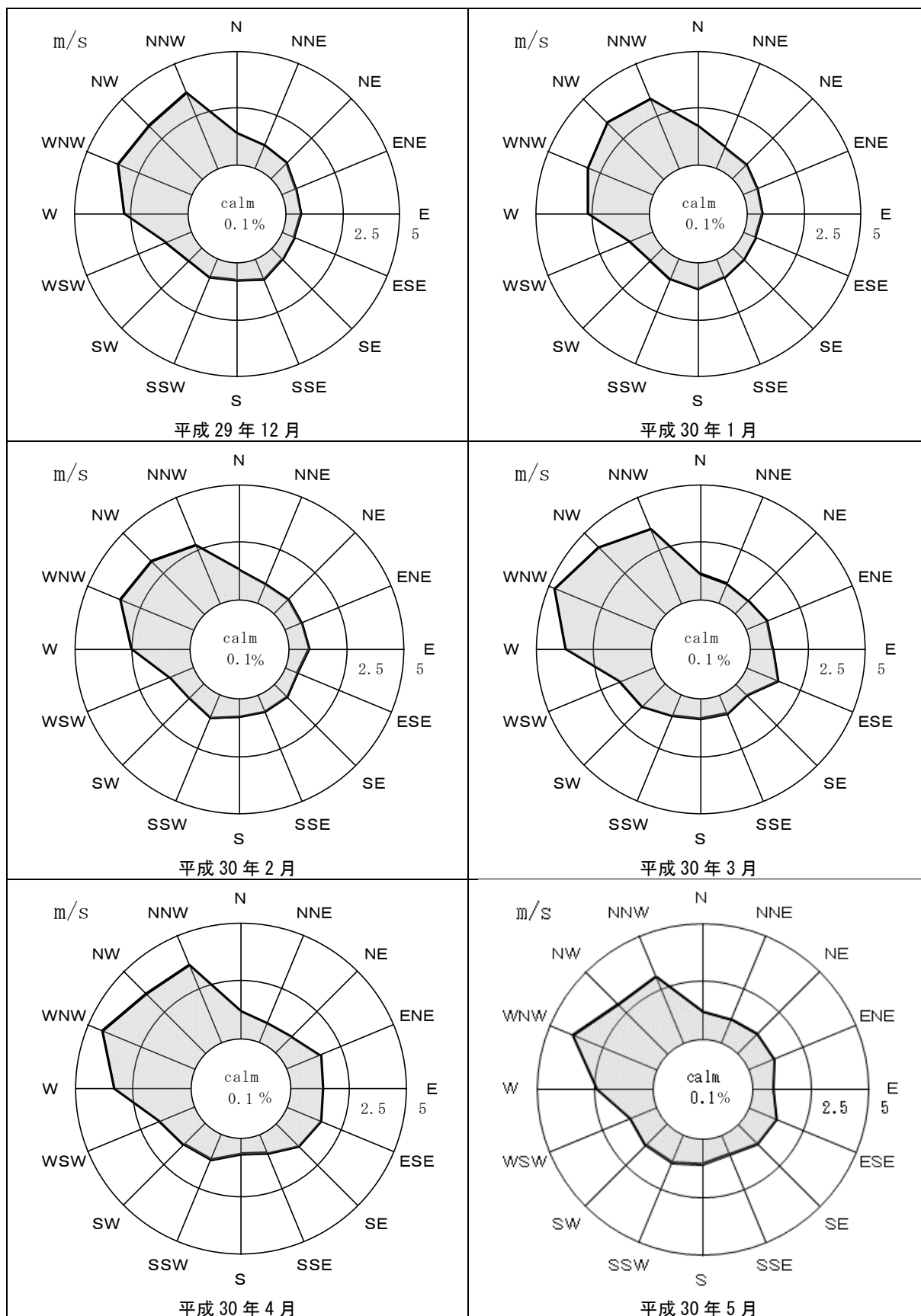
注) calm は風速が 0.3 m/s 未満を示す。

図 5-2-6 事業計画地の月別風向 (平成 30 年 6 月 1 日～平成 30 年 11 月 30 日)



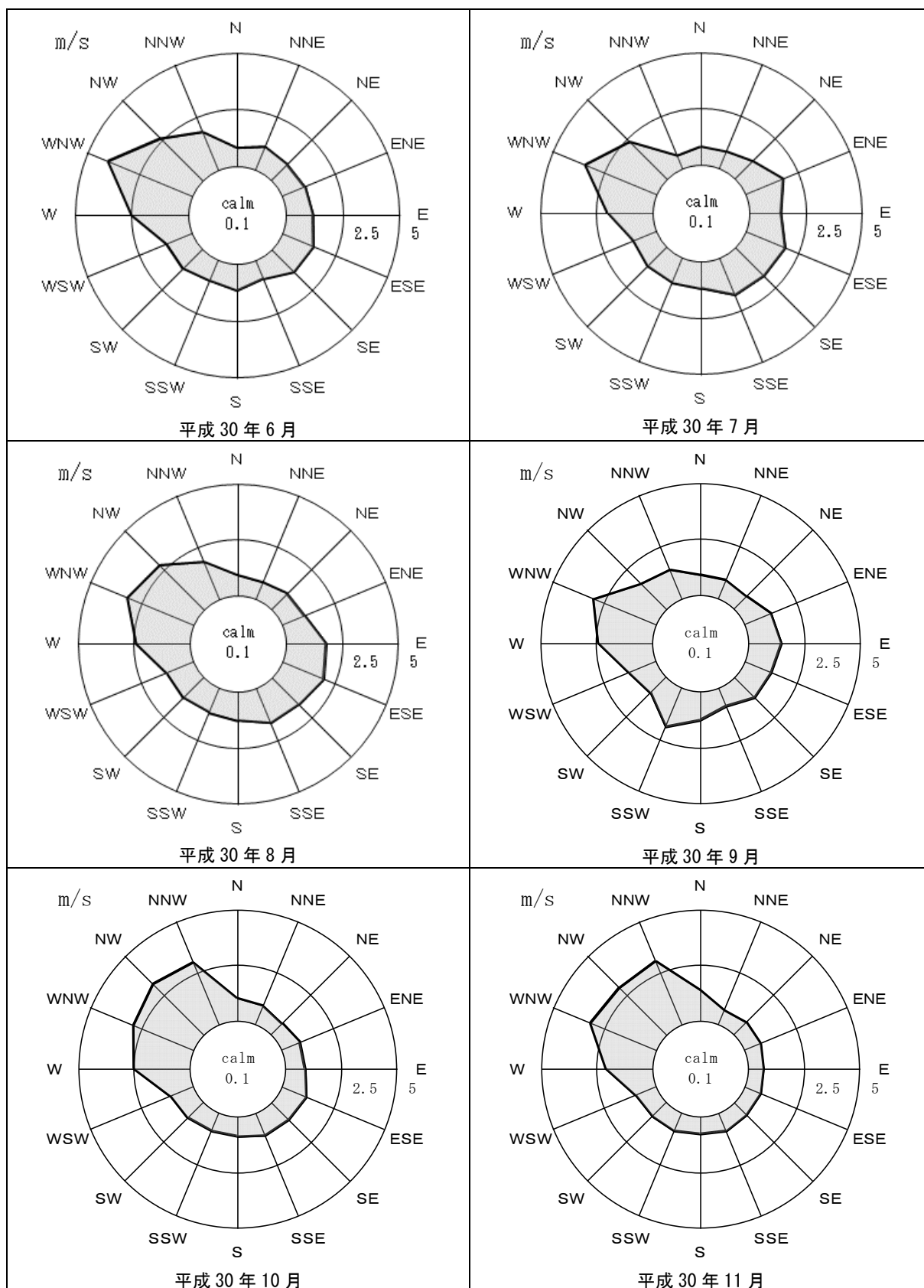
注) calm は風速が 0.3 m/s 未満を示す。

図 5-2-7 事業計画地の 1 年間の風向別平均風速
(平成 29 年 12 月 1 日～平成 30 年 11 月 30 日年間・季節別)



注) calm は風速が 0.3 m/s 未満を示す。

図 5-2-8 事業計画地の月別風向別平均風速 (平成 29 年 12 月 1 日～平成 30 年 5 月 31 日)



注) calm は風速が 0.3 m/s 未満を示す。

図 5-2-9 事業計画地の月別風向別平均風速（平成30年6月1日～平成30年11月30日）

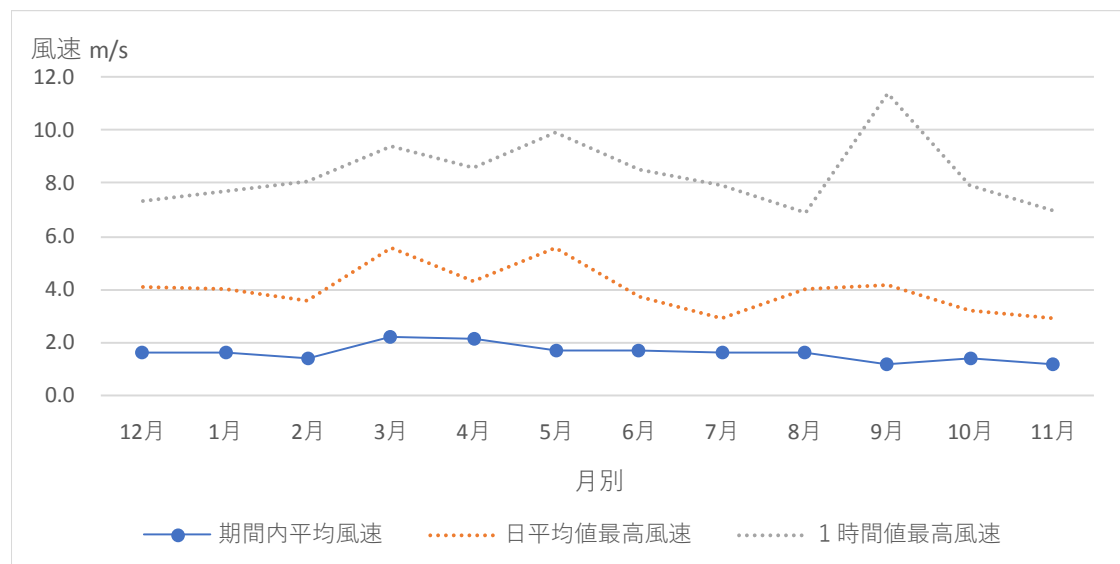


図 5-2-10 事業計画地の風速の月別推移 (平成 29 年 12 月～平成 30 年 11 月)

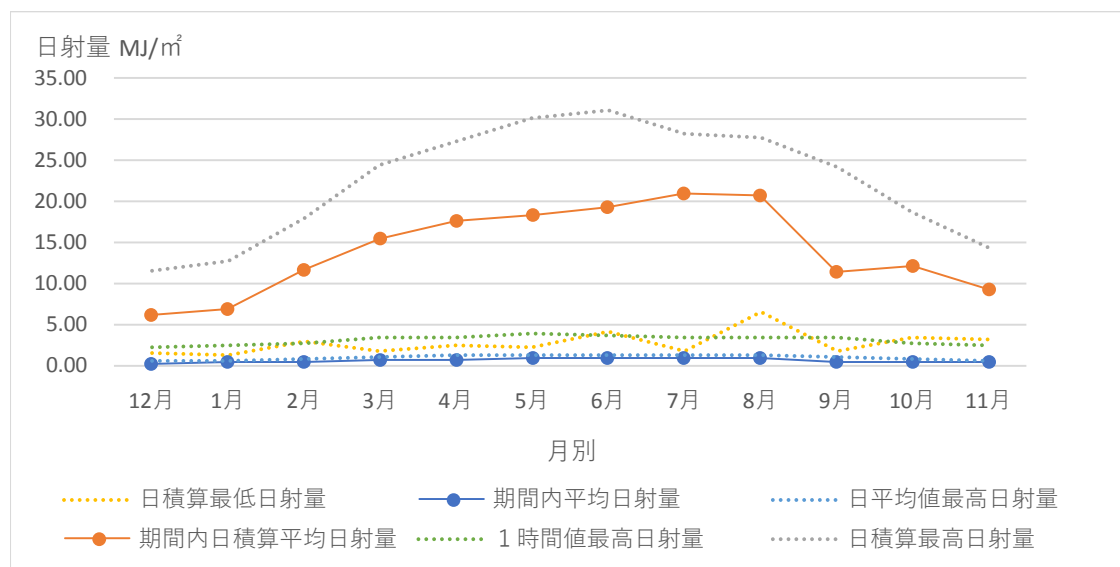


図 5-2-11 事業計画地の日射量の月別推移 (平成 29 年 12 月～平成 30 年 11 月)

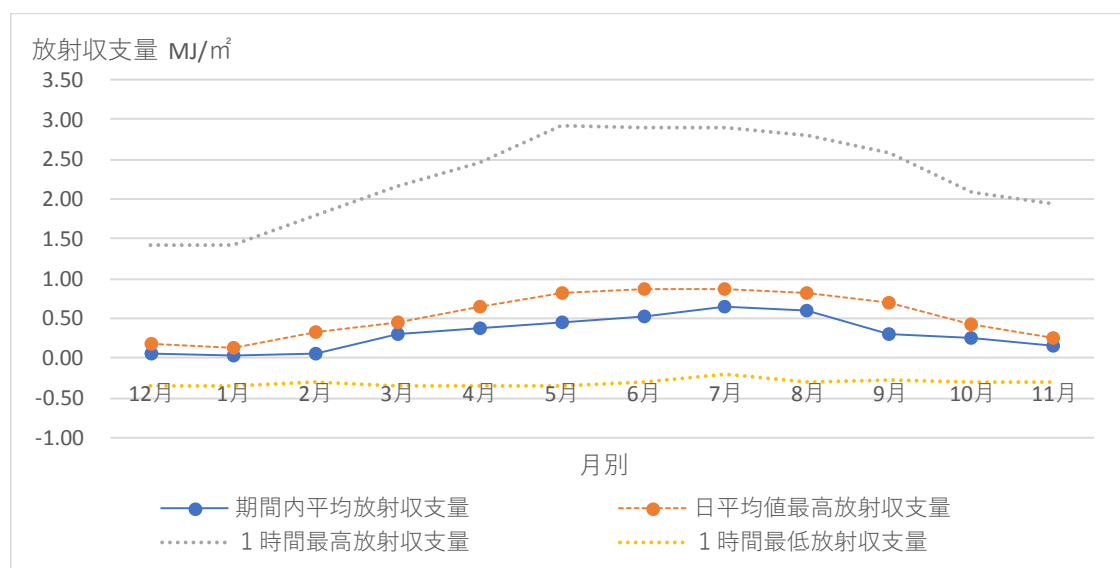


図 5-2-12 事業計画地の放射収支量の月別推移 (平成 29 年 12 月～平成 30 年 11 月)

2) 大気質

(1) 調査地点

長浜市木尾町の事業計画地で実施した大気質調査地点を図 5-2-13 に示す。



図 5-2-13 大気質現況調査地点

(2) 調査期間

調査期間は、平成 30 年 3 月 23 日(金)～平成 30 年 3 月 29 日(木)の 1 週間(冬季)及び平成 30 年 8 月 21 日(火)～平成 30 年 8 月 29 日(水)の 1 週間(夏季)とした。

(3) 調査項目

調査項目は、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化窒素、浮遊粒子状物質、塩化水素及びダイオキシン類とした。

(4) 調査方法

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質の調査方法は、「大気汚染に係る環境基準について（昭和 48 年環境庁告示第 25 号）」による。

二酸化窒素の調査方法は、「二酸化窒素に係る環境基準について（昭和 53 年環境庁告示第 38 号）」による。一酸化窒素の調査方法は、二酸化窒素に準拠する。

塩化水素の調査方法は、「大気汚染物質測定法指針(昭和 62 年環境庁)」による。

ダイオキシン類の調査方法は、「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル(平成 20 年環境省)」による。

表 5-2-3 大気質分析方法及び使用予定機器

調査項目	分析方法	使用機器	測定範囲	測定高さ
二酸化硫黄	溶液導電率法	東亜 DKK(株) FLW-22	0～0.5 ppm	地上 1.5 m
二酸化窒素 一酸化窒素	化学発光法	(株)堀場製作所 APNA-370	0～1.0 ppm	地上 1.5 m
浮遊粒子状物質	β線吸収法	東亜 DKK(株) FLW-22	0～5.0 mg/m ³	地上 3.0 m
塩化水素	ろ紙補修イオンクロマトグラフ法	イオンクロマトグラフ分析装置	0.001～vol 1 ppm	地上 1.5 m
ダイオキシン類	高分解能 GC/MS 法	高分解能 GC/MS 分析装置 High Volume Air Sampler SIBATA HV-700F	0～ pg TEQ/m ³	地上 1.5 m

(5) 調査結果

事業計画地における大気質調査結果を表 5-2-4～7 に示す。二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類はいずれの値について環境基準を達成している。

長浜測定局での 2004 年から 2016 年までの一般環境大気測定値(表 5-1-5、表 5-1-6、表 5-1-8 及び表 5-1-15)と比較すると、事業計画地での二酸化硫黄の 7 日間平均値は、長浜測定局の年平均値 0.001～0.004 ppm に対して 0.003～0.005 ppm である。

二酸化硫黄の 1 時間値は、長浜測定局 1 時間値の最高値 0.008～0.031 ppm に対して 0.006～0.013 ppm である。

二酸化窒素の 1 時間値は、長浜測定局 1 時間値の最高値 0.039～0.078 ppm に対して 0.007～0.015 ppm である。

一酸化窒素の 1 時間値は、長浜測定局 1 時間値の最高値 0.050～0.240 ppm に対して 0.007～0.008 である。

浮遊粒子状物質の 7 日間平均値は、長浜測定局年平均値 0.012～0.020 mg/m³ に対して 0.017～0.026 mg/m³ である。

浮遊粒子状物質の 1 時間値は、長浜測定局 1 時間値の最高値 0.063～0.380 mg/m³ に対し

て 0.035～0.073 mg/m³、二酸化窒素の 7 日間平均値は、長浜測定局年平均値 0.007～0.018 ppm に対して 0.003～0.004 ppm である。

ダイオキシン類は、滋賀県調理短期大学の平成 19 年度から平成 29 年度までの年平均値 0.0081～0.0240 pg-TEQ/m³に対して 2 季の平均値が 0.053 pg-TEQ/m³であり、環境基準 (1 年間平均値 0.6 pg-TEQ/m³) を達成している。

表 5-2-4 大気質調査結果(事業計画地 平成 30 年 3 月 23 日～平成 30 年 3 月 29 日)

項 目		測定地点	7 日間 平均値	日平均値		1 時間値	
				最高値	最低値	最高値	最低値
大 気 質	二酸化硫黄 (ppm)	事業計画地	0.005	0.007	0.002	0.013	0.001
		環境基準	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。				
	二酸化窒素 (ppm)	事業計画地	0.004	0.006	0.001	0.015	0.001
		環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm～ 0.06ppmまでのゾーン内又はそれ 以下であること。				
	一酸化窒素 (ppm)	事業計画地	0.002	0.003	0.002	0.008	0.002
	窒素酸化物 (ppm)	事業計画地	0.006	0.009	0.003	0.023	0.003
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	事業計画地	0.026	0.042	0.008	0.073	0
		環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。				
	塩化水素 注) (ppb)	事業計画地	0.1	0.2	<0.1	—	—
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	事業計画地	0.0065	—	—	—	—
環境基準		1 年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。					
気 象	最多風向	事業計画地	WNW (出現頻度 13.1%)				
	風 速 (m/s)	事業計画地	1.6	3.6	0.8	8.6	0
	気 温 (℃)	事業計画地	9.9	13.1	5.8	22.0	-1.0
	湿 度 (%)	事業計画地	68	73	63	92	27

注) 1ppb=0.001ppm。

表 5-2-5 大気質調査結果(事業計画地 平成 30 年 8 月 21 日～平成 30 年 8 月 29 日)

項 目		測定地点	7 日間 平均値	日 平 均 値		1 時 間 値	
				最高値	最低値	最高値	最低値
大 気 質	二酸化硫黄 (ppm)	事業計画地	0.003	0.004	0.002	0.006	0.001
		環境基準	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。				
	二酸化窒素 (ppm)	事業計画地	0.003	0.003	0.002	0.007	0.001
		環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm～ 0.06ppmまでのゾーン内又はそれ 以下であること。				
	一酸化窒素 (ppm)	事業計画地	0.002	0.003	0.002	0.007	0.001
	窒素酸化物 (ppm)	事業計画地	0.005	0.006	0.004	0.014	0.002
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	事業計画地	0.017	0.020	0.012	0.035	0.001
		環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、 1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。				
	塩化水素 注) (ppb)	事業計画地	0.1	0.2	<0.1	—	—
大 気 象	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	事業計画地	0.10	—	—	—	—
		環境基準	1 年平均値が0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。				
	最多風向	事業計画地	WNW (出現頻度 13.1%)				
	風 速 (m/s)	事業計画地	1.4	2.5	0.6	4.8	0
	気 温 (℃)	事業計画地	27.9	30.2	26.1	34.5	22.3
大 気 象	湿 度 (%)	事業計画地	70	78	55	93	38
		事業計画地	70	78	55	93	38

注) 1. 1ppb=0.001ppm。

2. 平成 30 年 8 月 23 日から 24 日にかけて台風 20 号の通過があったため、その 2 日間を欠測扱いとした。

表 5-2-6 大気質調査結果(事業計画地 平成 30 年 3 月 日別)

調査日		3月23日	3月24日	3月25日	3月26日	3月27日	3月28日	3月29日	基準値
項 目		(金)	(土)	(日)	(月)	(火)	(水)	(木)	
二酸化硫黄 (ppm)	日平均値	0.002	0.003	0.004	0.006	0.006	0.007	0.005	環境基準 ≤0.04ppm
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
二酸化窒素 (ppm) 注)	日平均値	0.001	0.003	0.003	0.004	0.006	0.006	0.004	環境基準 0.04～0.06ppm 又はそれ以下
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
一酸化窒素 (ppm)	日平均値	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	—
窒素酸化物 (ppm)	日平均値	0.003	0.005	0.005	0.006	0.008	0.009	0.006	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	日平均値	0.008	0.011	0.042	0.037	0.024	0.028	0.035	環境基準 ≤0.10mg/m ³
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
	1 時間値 の最高値	0.025	0.049	0.073	0.057	0.054	0.042	0.063	環境基準 ≤0.20mg/m ³
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
塩化水素 (ppb) 注)	日平均値	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	目標環境濃度 0.02ppm (20ppb)
	目標環境濃度 適否	○	○	○	○	○	○	○	

注) 1. 二酸化窒素の環境基準の達成について、「二酸化窒素に係る環境基準について(昭和 53 年 7 月 17 日環大企 262 号)」により次のとおりである。

1 日の平均値 0.06ppm を超える地域にあっては、当該地域の全ての測定局において 0.06ppm が達成されるとよう努めるものとする。

次に、1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内にある地域にあっては、原則として、このゾーン内において、都市化・工業化にあまり変化がみられない場合は現状程度の水準を維持し、都市化・工業化が進む場合はこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする。このことは、安易に 0.06ppm まで濃度を上昇させてもよいと解されてはならないし、現実的に可能な無理のない範囲内の努力により現状の水準をゾーン内において改善することを否定するものではない。

なお、1 日平均値が 0.04ppm 以下の地域にあっては、原則として 0.04ppm を大きく上回らないよう防止に努めるよう配慮されたい。

2. 1ppb=0.001ppm。

表 5-2-7 大気質調査結果(事業計画地 平成 30 年 8 月 日別)

調査日		8月21日	8月22日	8月25日	8月26日	8月27日	8月28日	8月29日	基準値
項 目		(火)	(水)	(土)	(日)	(月)	(火)	(水)	
二酸化硫黄 (ppm)	日平均値	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	環境基準 ≤0.04ppm
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
二酸化窒素 (ppm) 注)	日平均値	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	環境基準 0.04~0.06ppm 又はそれ以下
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
一酸化窒素 (ppm)	日平均値	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	—
窒素酸化物 (ppm)	日平均値	0.004	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006	0.004	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	日平均値	0.013	0.012	0.018	0.018	0.018	0.020	0.017	環境基準 ≤0.10mg/m ³
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
	1 時間値 の最高値	0.024	0.022	0.030	0.027	0.033	0.035	0.027	環境基準 ≤0.20mg/m ³
	環境基準 適否	○	○	○	○	○	○	○	
塩化水素 (ppb) 注)	日平均値	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	目標環境濃度 0.02ppm (20ppb)
	目標環境濃度 適否	○	○	○	○	○	○	○	

注) 1. 平成 30 年 8 月 23 日から 24 日にかけて台風 20 号の通過があったため、その 2 日間を欠測扱いとした。

2. 二酸化窒素の環境基準の達成については、表 5-2-6 と同様。

3. 1ppb=0.001ppm。

1 時間値又は 1 日平均値を環境基準等と比較することにより、短期的評価を行った環境基準等達成状況を表 5-2-8 に示す。いずれも環境基準等を達成している。

表 5-2-8 大気質環境基準等達成状況

項 目	短期的評価
二酸化硫黄	1 時間値の 1 日平均値の最高値が 0.007 ppm (平成 30 年 3 月 28 日)であり、環境基準 1 時間値の 1 日平均値 0.04 ppm 以下を達成している。 又、1 時間値の最高値が 0.013 ppm (平成 30 年 3 月 28 日 11 時から 13 時の間)であり、環境基準 1 時間値 0.1 ppm 以下を達成している。
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値の最高値が 0.006 ppm (平成 30 年 3 月 27 日、3 月 28 日)であり、環境基準 1 時間値の 1 日平均値 0.04 ppm から 0.06 ppm までのゾーン又はそれ以下であることを達成している。又、1 日平均値が 0.04 ppm 以下の地域であり、1 時間値が 0.04 ppm 以下を達成している。
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値の最高値が 0.042 mg/m ³ (平成 30 年 3 月 25 日)であり、環境基準 1 時間値の 1 日平均値 0.10 mg/m ³ 以下を達成している。 又、1 時間値の最高値が 0.073 mg/m ³ (平成 30 年 3 月 25 日 19 時)であり、環境基準 1 時間値 0.20 mg/m ³ 以下を達成している。
塩化水素	1 日平均値の最高値が 0.0002 ppm (平成 30 年 3 月 28 日、8 月 27 日)であり、目標環境濃度 0.02 ppm 以下を達成している。

二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の経日、経時変化を図 5-2-14～19 に示す。
いずれの時間帯においても環境基準を達成している。

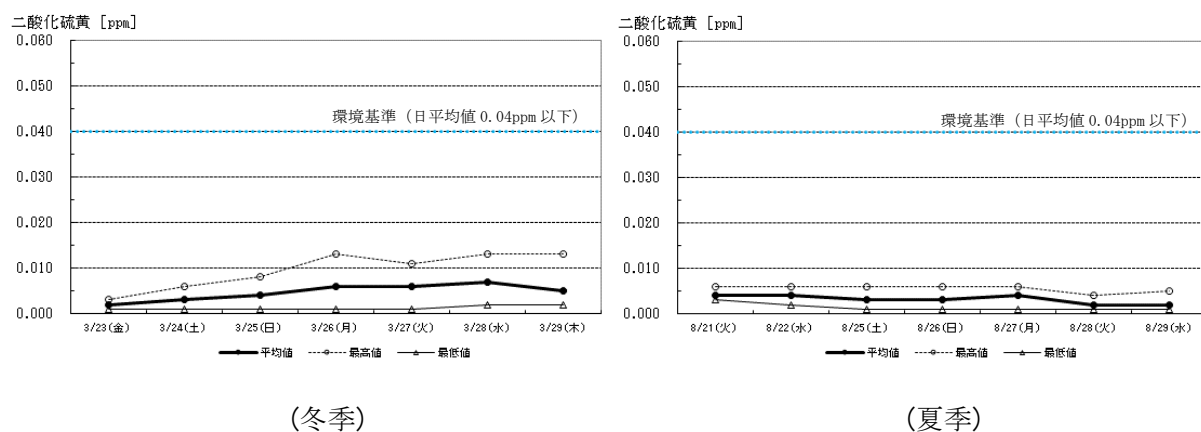


図 5-2-14 二酸化硫黄経日変化

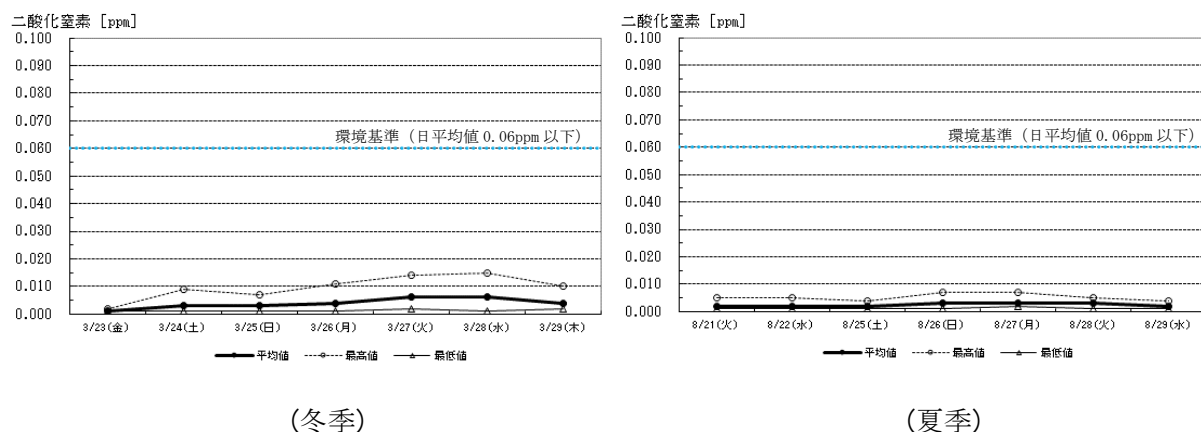


図 5-2-15 二酸化窒素経日変化

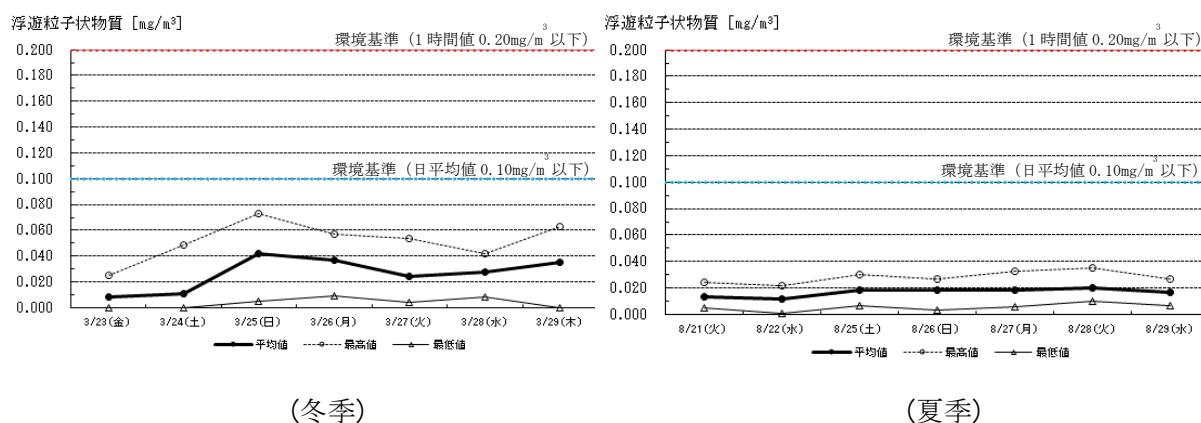
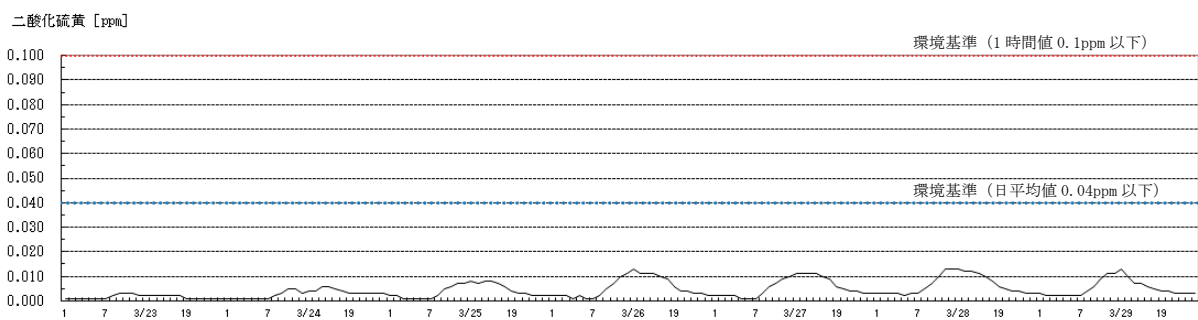
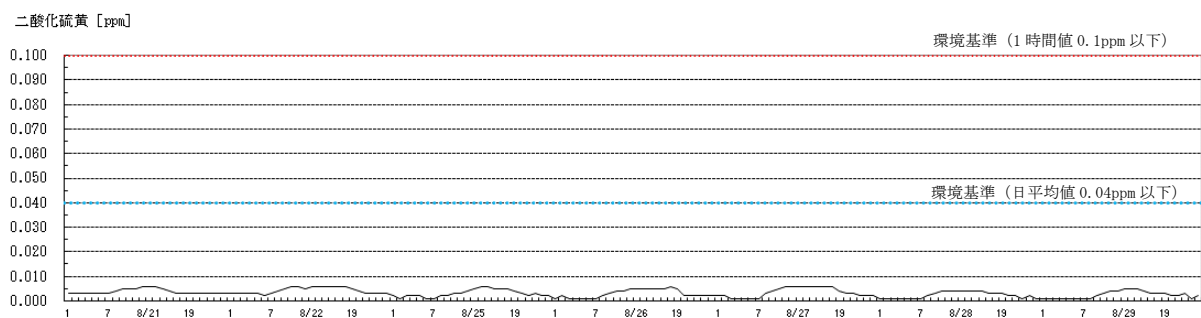


図 5-2-16 浮遊粒子状物質経日変化

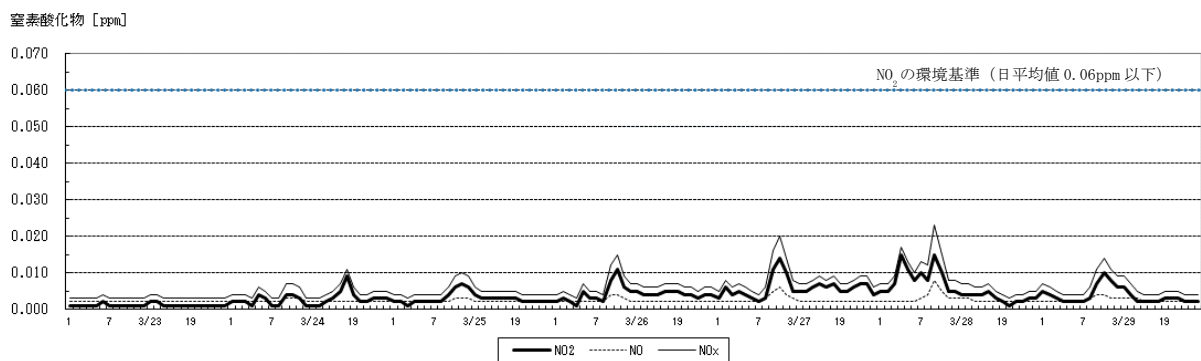


(冬季)

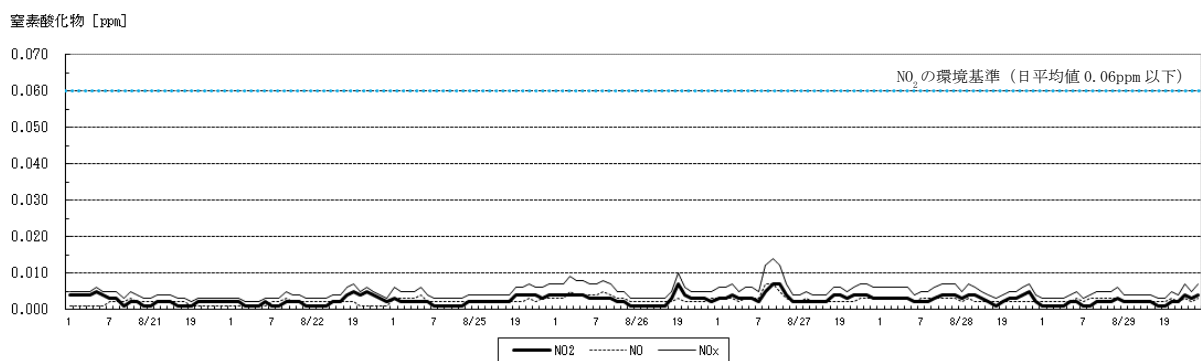


(夏季)

図 5-2-17 二酸化硫黄経時変化

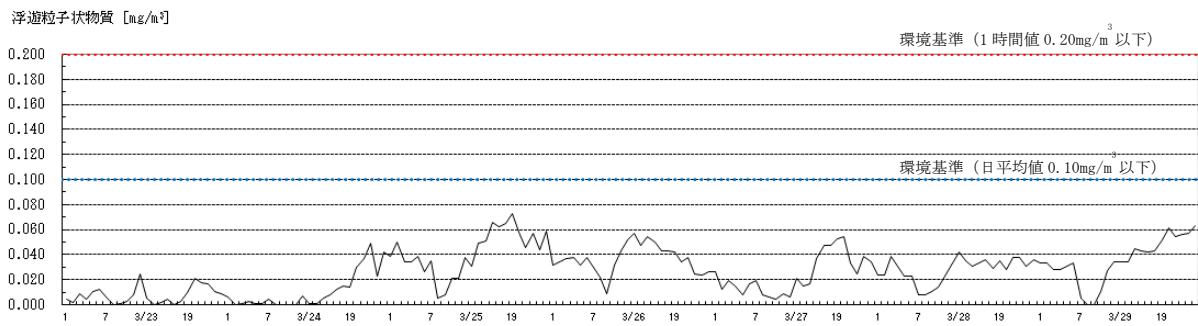


(冬季)

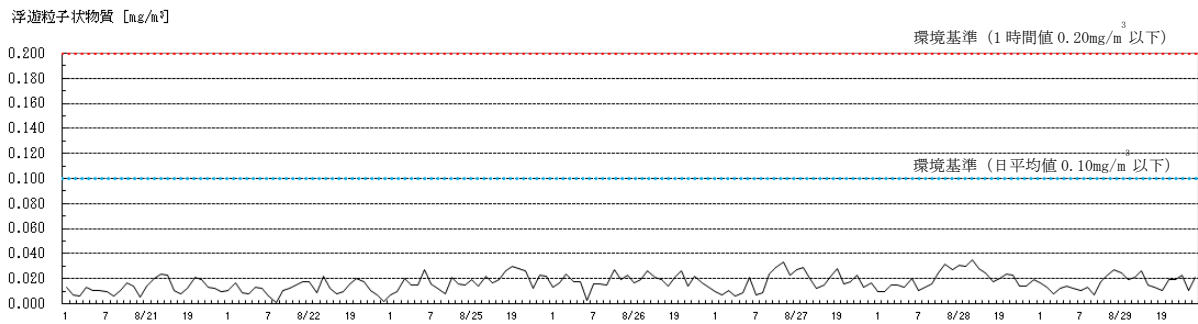


(夏季)

図 5-2-18 窒素酸化物経時変化



(冬季)



(夏季)

図 5-2-19 浮遊粒子状物質経時変化

3) 道路交通騒音・振動

(1) 調査地点

対象施設へのアクセス道路の沿道(県道 276 号小室大路線)で道路交通騒音・振動調査を実施した。調査地点を図 5-2-20 に示す。又、調査地点の断面図を図 5-2-21~22 示す。



図 5-2-20 道路交通騒音・振動現況調査地点

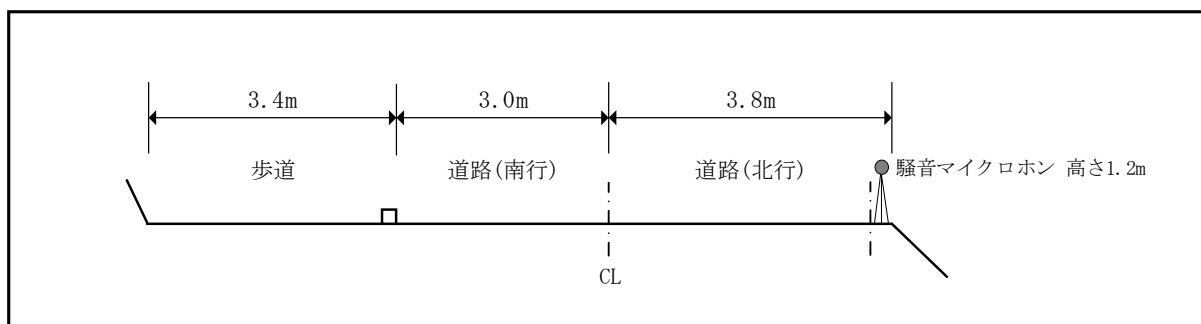


図 5-2-21 道路交通騒音測定地点 県道 276 号小室大路線断面図

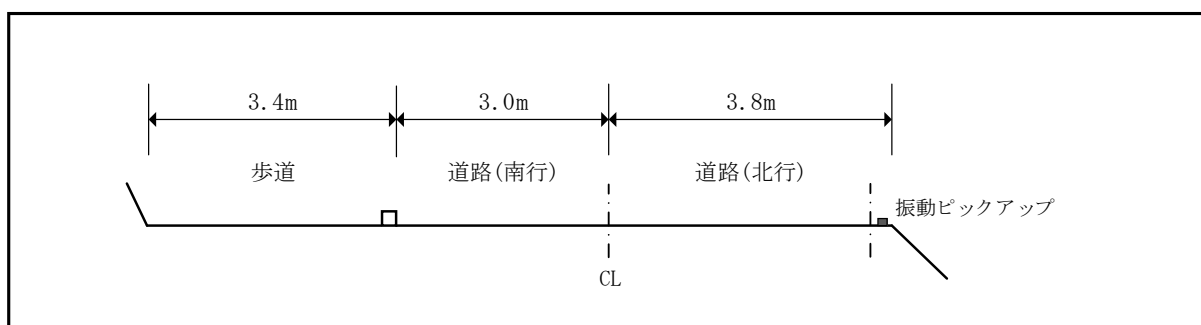


図 5-2-22 道路交通振動測定地点 県道 276 号小室大路線断面図

(2) 調査期間

調査は、平成 29 年 12 月 4 日(月)～12 月 5 日(火)の 24 時間、平成 29 年 12 月 9 日(土)の休日の 12 時間とした。

(3) 調査項目

調査項目は、時間率騒音レベルの中央値・上下端値(L_{A50} 、 L_{A5} 、 L_{A95} 、 L_{A10} 、 L_{A90})、等価騒音レベル(L_{Aeq})、振動レベルの中央値・上下端値(L_{50} 、 L_{10} 、 L_{90} 、 L_5 、 L_{95})及び地盤卓越振動数とした。

(4) 調査方法

騒音調査方法は、「騒音レベル測定方法(JIS Z8731(1999))」に規定する方法、「騒音に係る環境基準について(平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号)」及び「騒音に係る環境基準の評価マニュアル(平成 27 年 10 月 環境省)」に準拠して実施した。

振動調査方法は、「振動レベル測定方法(JIS Z8735(1999))」に規定する方法及び「振動規制法施行規則(昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号)」に準拠して実施した。

地盤卓越振動数は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版(財)道路環境研究所)」に基づき、大型車の単独走行を対象として対象車両の通行毎に地盤振動を 1/3 オクターブバンド分析器により周波数分析し、振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数を読み取り、これらを平均した値を求めた。

表 5-2-9 騒音・振動測定方法及び使用機器

調査項目	分析計	測定方法	使用機器	測定範囲	測定高さ
騒音レベル	騒音計	JIS Z8731 (1999)	リオン(株) NL-42EX	25～130 dB	地上 1.2 m
振動レベル	振動計	JIS Z8735 (1981)	リオン(株) VM-55	25～120 dB	地表面
地盤卓越振動数	振動計	振動レベル(VL) 振動加速度レベル(VAL)	リオン(株) VM-55EX	30-120 dB 1-80 dB	地表面
	ピックアップ	3 方式内蔵、圧電圧式加速度型、前置増幅内蔵	リオン(株) PV-83C	—	
	1/3 オクターブバンド実時間分析計	1/3 オクターブバンド実時間分析	リオン(株) SA-27S	測定範囲： -40-20 dBVrms 周波数特性： 0.32Hz- 22.4kHz(-1dB) (ローバンドフィルター使用)： 0.17Hz- 22.4kHz(-3dB) 遮断特性： -18dB/oct(ハイパス)、 -48dB/oct(ローパス)	

(5) 道路交通騒音調査結果

道路騒音調査結果を表 5-2-10～12 に示す。等価騒音レベル調査結果は、平日昼間 65 dB (60.8～68.5 dB の平均)、休日昼間 64 dB (62.8～64.7 dB の平均)であり、幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音の環境基準(昼間) 70 dB を達成している。又、平日夜間は 55 dB (47.9～59.8 dB の平均)であり、幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音の環境基準(夜間) 65 dB を達成している。

長浜市内国道 365 号内保町浅井福祉センターでの平成 26 年度の道路交通騒音等価騒音レベル L_{Aeq} (表 5-1-19)は、昼間 74 dB (73～75 dB の平均)、夜間 73 dB (73～74 dB の平均)にあり、県道 276 号小室大路線と国道 365 号の騒音レベルの差異は交通量によるものと思われる。

表 5-2-10 道路交通騒音調査結果

平日・休日の区分	時間の区分	測定日	測定時間	騒音レベル (dB)	要請限度 (dB)	環境基準 (dB)	評価
平日	昼間	12月4日	6:00 ～ 22:00	65	75	70	○
	夜間	12月4日～ 12月5日	22:00 ～ 6:00	55	70	65	○
休日	昼間	12月9日	7:00 ～ 19:00	64	75	70	○

注) 1. 基準値は次のとおりである。

- (1) 要請限度は、表 4-6-5「騒音規制法第 17 条第 1 項の規定に基づく指定地域における自動車騒音の限度を定める命令」(平成 12 年 2 月 24 日 総理府令第 15 号) による。
- (2) 環境基準は、表 4-5-3「幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音の環境基準」(平成 10 年 9 月 30 日 環境庁告示第 64 号) による。

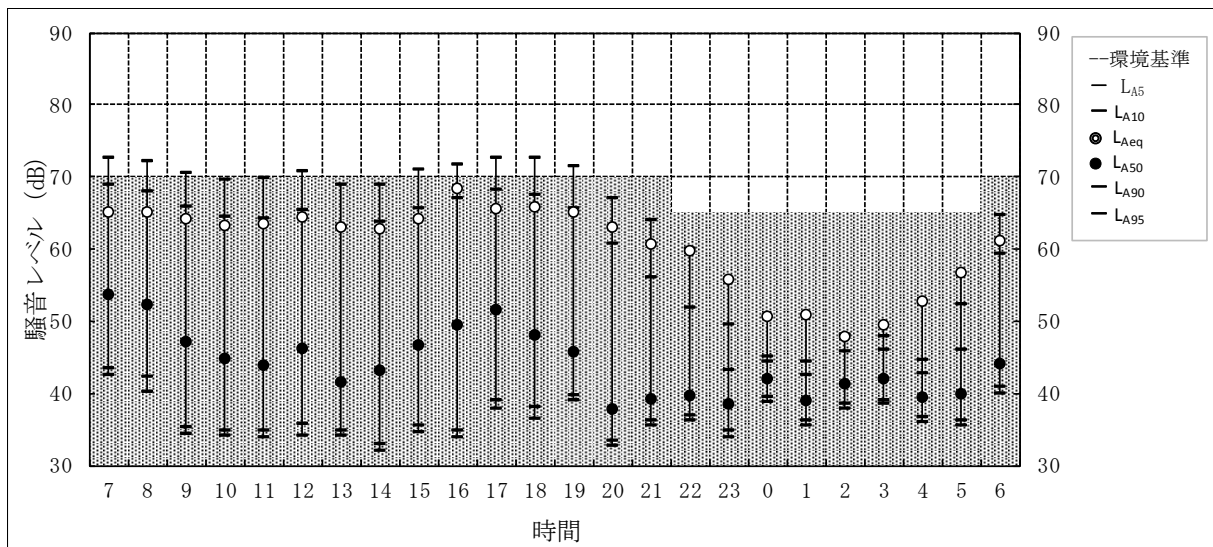
表 5-2-11 道路交通騒音測定結果（平日）

○測定地点：搬出入道路（県道276号小室大路線）

○調査日：平成29年12月 4日 7時～12月 5日 7時

（単位：dB）

時間帯	時間区分	中央値 L ₅₀	90%レンジ値		80%レンジ値		等価騒音 レベル(L _{Aeq})	時間区分 のL _{Aeq}	主音源	環境基準 (L _{Aeq})
			L ₅	L ₉₅	L ₁₀	L ₉₀				
7:00～8:00	昼間	54	73	42	69	44	65.2	65	走行車	70
8:00～9:00		52	72	40	68	42	65.2		走行車	
9:00～10:00		47	71	34	66	35	64.3		走行車	
10:00～11:00		45	70	34	64	35	63.3		走行車	
11:00～12:00		44	70	34	64	35	63.5		走行車	
12:00～13:00		46	71	34	65	36	64.4		走行車	
13:00～14:00		42	69	34	63	35	63.0		走行車	
14:00～15:00		43	69	32	64	33	62.7		走行車	
15:00～16:00		47	71	35	66	36	64.2		走行車	
16:00～17:00		49	72	34	67	35	68.5		走行車	
17:00～18:00		52	73	38	68	39	65.6		走行車	
18:00～19:00		48	73	36	67	38	65.8		走行車	
19:00～20:00		46	71	39	66	40	65.1		走行車	
20:00～21:00		38	67	33	61	33	63.0		走行車	
21:00～22:00		39	64	36	56	36	60.8		走行車	
22:00～23:00	夜間	40	60	36	52	37	59.8	55	走行車	65
23:00～0:00		39	50	34	43	35	55.9		走行車	
0:00～1:00		42	45	39	44	39	50.6		走行車	
1:00～2:00		39	44	36	42	36	50.8		走行車	
2:00～3:00		41	48	38	46	39	47.9		走行車	
3:00～4:00		42	48	39	46	39	49.5		走行車	
4:00～5:00		39	45	36	43	37	52.8		走行車	
5:00～6:00		40	52	36	46	36	56.7		走行車	
6:00～7:00	昼間	44	65	40	59	41	61.2	65	走行車	70

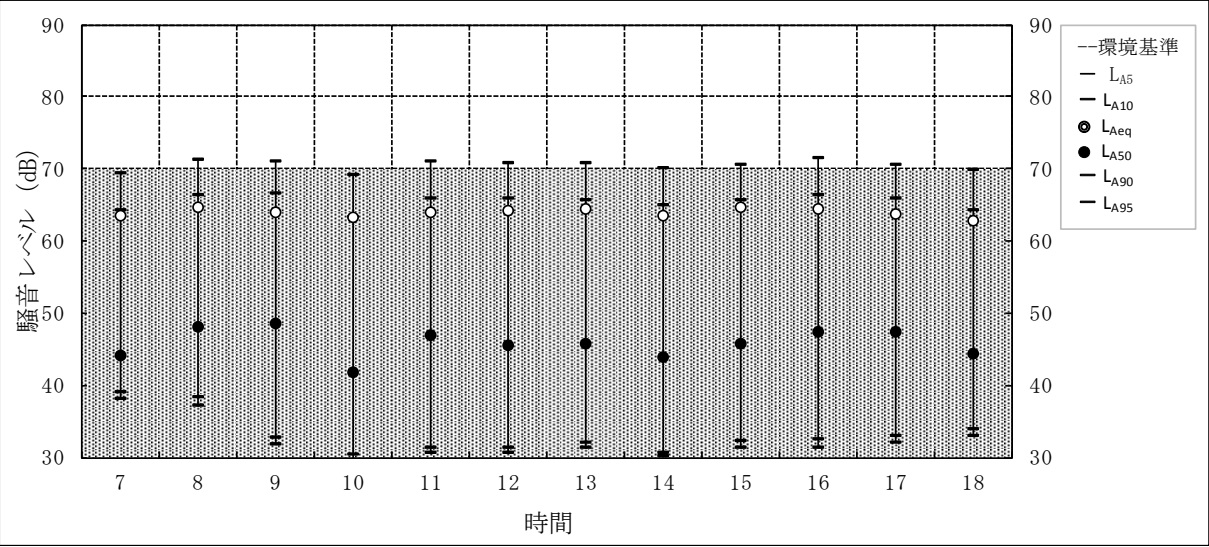


- 注) 1. 騒音レベルが、対象とする時間範囲 T の N% の時間にわたってあるレベル値を超えている場合、その騒音レベルを N% 時間率騒音レベルといい、50% 時間率騒音レベルを中央値 (L_{A50})、5% 時間率騒音レベル (L_{A5}) と 95% 時間率騒音レベル (L_{A95}) を 90% レンジの上端値、10% 時間率騒音レベル (L_{A10}) と 90% 時間率騒音レベル (L_{A90}) を 80% レンジ下端値という。
2. 等価騒音レベル (L_{Aeq}) とは、ある時間範囲の T について、変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として表わした量を示す。

表 5-2-12 道路交通騒音測定結果（休日）

○測定地点：搬出入道路（県道276号小室大路線）
○調査日：平成29年12月 9日 7 時～12月 9日 19 時（単位：dB）

時間帯	時間区分	中央値	90%レンジ値		80%レンジ値		等価騒音レベル(L _{Aeq})	時間区分のL _{Aeq}	主音源	環境基準(L _{Aeq})
		L ₅₀	L ₅	L ₉₅	L ₁₀	L ₉₀				
7:00～8:00	昼間	44	69	38	64	39	63.6	64	走行車	70
8:00～9:00		48	71	37	66	38	64.7		走行車	
9:00～10:00		49	71	32	67	33	63.9		走行車	
10:00～11:00		42	69	30	63	30	63.2		走行車	
11:00～12:00		47	71	31	66	31	63.9		走行車	
12:00～13:00		46	71	31	66	31	64.1		走行車	
13:00～14:00		46	71	31	66	32	64.5		走行車	
14:00～15:00		44	70	30	65	31	63.5		走行車	
15:00～16:00		46	71	31	66	32	64.6		走行車	
16:00～17:00		47	71	31	66	32	64.5		走行車	
17:00～18:00		48	71	32	66	33	63.8		走行車	
18:00～19:00		44	70	33	64	34	62.8		走行車	



注) 1. 騒音レベルが、対象とする時間範囲 T の N% の時間にわたってあるレベル値を超えている場合、その騒音レベルを N% 時間率騒音レベルといい、50% 時間率騒音レベルを中央値 (L_{A50})、5% 時間率騒音レベル (L_{A5}) と 95% 時間率騒音レベル (L_{A95}) を 90% レンジの上端値、10% 時間率騒音レベル (L_{A10}) と 90% 時間率騒音レベル (L_{A90}) を 80% レンジ下端値という。

2. 等価騒音レベル (L_{Aeq}) とは、ある時間範囲の T について、変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として表わした量を示す。

(6) 道路交通振動調査結果

道路交通振動調査結果を表 5-2-13～15 に示す。振動レベル調査結果は、昼間夜間ともいずれの時間帯も 30 dB 未満であり、道路交通振動に係る要請限度 昼間 65 dB、夜間 60 dB をともに満足している。

長浜市内での平成 26 年の国道 365 号内保町浅井福祉センターでの道路交通振動レベル L_{10} (表 5-1-19) は、昼間 43 dB (38～46 dB の平均)、夜間 39 dB (32～46 dB の平均) にあり、交通量による振動レベルの差異と思われる。

表 5-2-13 道路交通振動調査結果

平日・休日 の区分	時間の区分	測定日	測定時間	振動 レベル (dB)	要請限度 (dB)	環境基準 (dB)	評価
平日	昼間	12月4日	8:00 ～ 19:00	30未満	65	—	○
	夜間	12月4日～ 12月5日	19:00 ～ 8:00	30未満	60	—	○
休日	昼間	12月9日	8:00 ～ 19:00	30未満	65	—	○
	夜間	12月9日	7:00 ～ 8:00	30未満	60	—	○

注) 1. 振動レベル計の測定下限(30 dB)に満たない場合の振動レベルは、「30 dB 未満」と表記した。

2. 基準値は次のとおりである。

表 4-7-5 「道路交通振動に係る要請限度」(昭和 51 年 11 月 10 日 総理府令第 58 号)

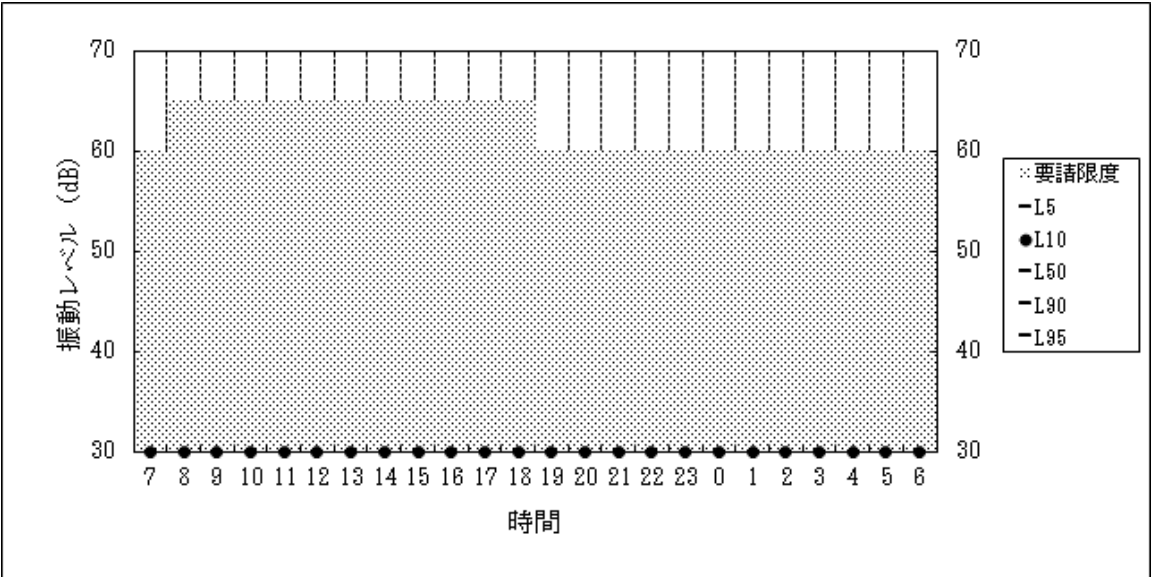
表 5-2-14 道路交通振動調査結果（平日）

○ 測 定 地 点：搬出入道路（県道276号小室大路線）

○ 調 査 日：平成29年12月 4日 7 時～12月 5日 7 時

（単位：dB）

時間帯	時間区分	80%レンジ値		90%レンジ値		中央値 L ₅₀	時間区分の 平均値 (L ₁₀)	要請限度 (L ₁₀)
		L ₁₀	L ₉₀	L ₅	L ₉₅			
7:00 ～ 8:00	夜間	<30	<30	<30	<30	<30	<30	60
8:00 ～ 9:00	昼間	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65
9:00 ～ 10:00		<30	<30	<30	<30	<30		
10:00 ～ 11:00		<30	<30	<30	<30	<30		
11:00 ～ 12:00		<30	<30	<30	<30	<30		
12:00 ～ 13:00		<30	<30	<30	<30	<30		
13:00 ～ 14:00		<30	<30	<30	<30	<30		
14:00 ～ 15:00		<30	<30	<30	<30	<30		
15:00 ～ 16:00		<30	<30	<30	<30	<30		
16:00 ～ 17:00		<30	<30	<30	<30	<30		
17:00 ～ 18:00		<30	<30	<30	<30	<30		
18:00 ～ 19:00		<30	<30	<30	<30	<30		
19:00 ～ 20:00	夜間	<30	<30	<30	<30	<30	<30	60
20:00 ～ 21:00		<30	<30	<30	<30	<30		
21:00 ～ 22:00		<30	<30	<30	<30	<30		
22:00 ～ 23:00		<30	<30	<30	<30	<30		
23:00 ～ 0:00		<30	<30	<30	<30	<30		
0:00 ～ 1:00		<30	<30	<30	<30	<30		
1:00 ～ 2:00		<30	<30	<30	<30	<30		
2:00 ～ 3:00		<30	<30	<30	<30	<30		
3:00 ～ 4:00		<30	<30	<30	<30	<30		
4:00 ～ 5:00		<30	<30	<30	<30	<30		
5:00 ～ 6:00		<30	<30	<30	<30	<30		
6:00 ～ 7:00		<30	<30	<30	<30	<30		



注) 振動レベルが、対象とする時間範囲 T の N% の時間にわたってあるレベル値を超えている場合、その振動レベルを N% 時間率振動レベルといい、50% 時間率振動レベルを中央値 (L₅₀)、10% 時間率振動レベル (L₁₀) と 90% 時間率振動レベル (L₉₀) を 80% レンジの上端値、5% 時間率振動レベル (L₅) と 95% 時間率振動レベル (L₉₅) を 90% レンジ下端値という。

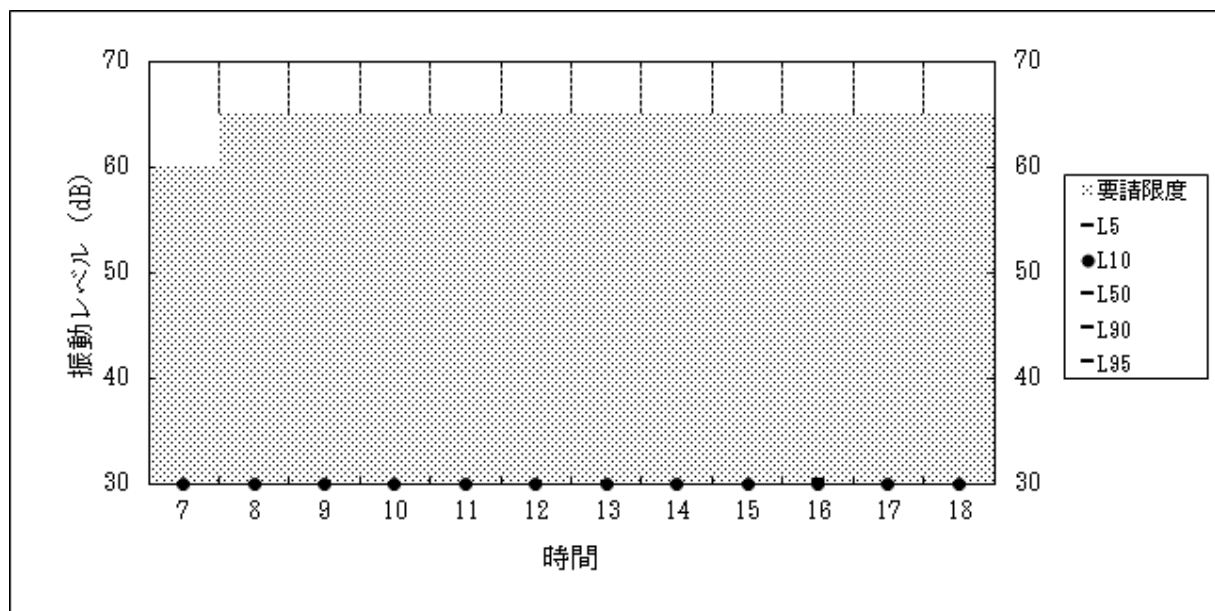
表 5-2-15 道路交通振動調査結果（休日）

○ 測 定 地 点 : 搬出入道路 (県道276号小室大路線)

○ 調 査 日 : 平成29年12月 9日 7 時~12月 9日 19 時

(単位: dB)

時間帯	時間区分	80%レンジ値		90%レンジ値		中央値	時間区分の 平均値 (L ₁₀)	要請限度 (L ₁₀)
		L ₁₀	L ₉₀	L ₅	L ₉₅	L ₅₀		
7:00 ~ 8:00	夜間	<30	<30	<30	<30	<30	<30	60
8:00 ~ 9:00	昼間	<30	<30	<30	<30	<30	<30	65
9:00 ~ 10:00		<30	<30	<30	<30	<30		
10:00 ~ 11:00		<30	<30	<30	<30	<30		
11:00 ~ 12:00		<30	<30	<30	<30	<30		
12:00 ~ 13:00		<30	<30	<30	<30	<30		
13:00 ~ 14:00		<30	<30	<30	<30	<30		
14:00 ~ 15:00		<30	<30	<30	<30	<30		
15:00 ~ 16:00		<30	<30	<30	<30	<30		
16:00 ~ 17:00		<30	<30	30	<30	<30		
17:00 ~ 18:00		<30	<30	<30	<30	<30		
18:00 ~ 19:00		<30	<30	<30	<30	<30		



注) 振動レベルが、対象とする時間範囲TのN%の時間にわたってあるレベル値を超えている場合、その振動レベルをN%時間率振動レベルといい、50%時間率振動レベルを中央値(L₅₀)、10%時間率振動レベル(L₁₀)と90%時間率振動レベル(L₉₀)を80%レンジの上端値、5%時間率振動レベル(L₅)と95%時間率振動レベル(L₉₅)を90%レンジ下端値という。

県道 276 号小室大路線の大型車の通行を対象とした地盤卓越振動数調査結果を表 5-2-16 に示す。地盤卓越振動数の平均値は 22.0 Hz であり、最多頻度卓越振動数は 20.0 Hz であった。

表 5-2-16 道路地盤卓越振動数調査結果

○測定地点：搬出入道路(県道276号小室大路線)

○調査日：平成29年12月4日

(単位：Hz)

測定No.	測定時刻	卓越振動数	対象車種	最多頻度 卓越振動数	地盤卓越 振動数
1	9時12分	25	2tトラック	20.0	22.0
2	9時19分	25	10tダンプ		
3	9時25分	20	2tトラック		
4	9時39分	20	2tトラック		
5	10時02分	20	キャリアカー		
6	10時13分	20	4.5tトラック		
7	10時26分	20	6.5tトラック		
8	11時37分	25	4tダンプ		
9	10時55分	25	キャリアカー		
10	11時11分	20	4tトラック		

4) 悪 臭

(1) 調査地点

長浜市木尾町の事業計画地のほか、長浜市下山田の「こもれび苑」の火葬炉設備煙道において悪臭調査を実施した。調査地点を図 5-2-23 と図 5-2-24 に示す。

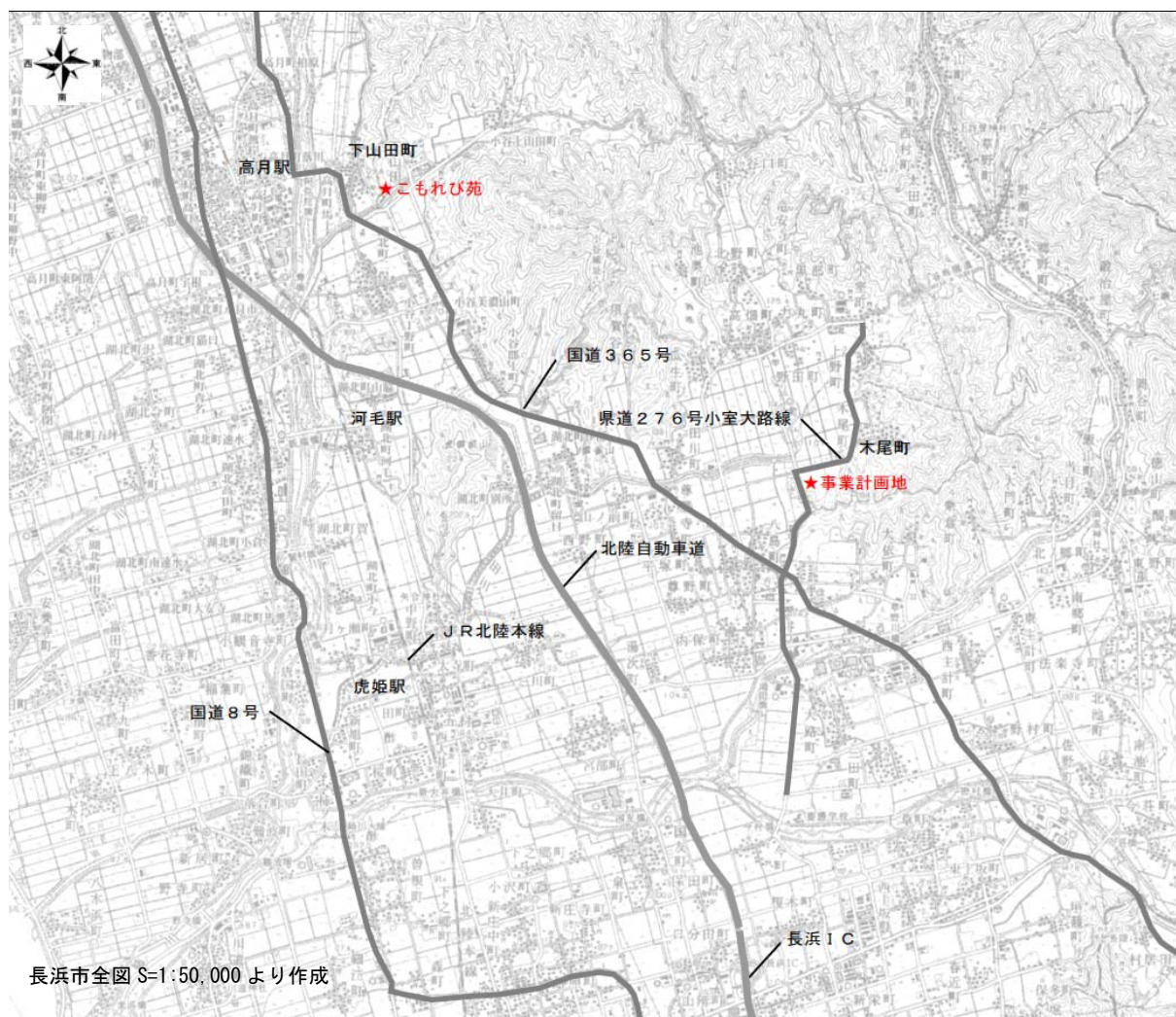


図 5-2-23 事業計画地と「こもれび苑」位置図



図 5-2-24 事業計画地悪臭現況調査地点

(2) 調査期間

調査は、「こもれび苑」既設煙道については平成 30 年 7 月の火葬炉(1 号炉)稼働日に、事業計画地については平成 30 年 8 月 28 日(火)に実施した。

(3) 調査項目

調査項目は、特定悪臭物質濃度(22 物質)及び臭気指数(臭気濃度)とした。

(4) 調査方法

調査方法は、「特定悪臭物質の測定の方法(昭和 47 年 5 月 30 日 環境等告示第 9 号)」に定める方法及び「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法(平成 7 年 9 月 13 日) 環境庁告示第 63 号」により臭気指数を測定する方法に準拠して実施した。

表 5-2-17 悪臭測定方法

調査項目	測定方法		定量限界値
アンモニア	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 1 の第 1	0.1 ppm
メチルメルカプタン	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 2 の第 1	0.0002 ppm
硫化水素	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 2 の第 1	0.002 ppm
硫化メチル	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 2 の第 1	0.001 ppm
二硫化メチル	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 2 の第 1	0.0009 ppm
トリメチルアミン	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 3 の第 1	0.0005 ppm
アセトアルデヒド	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 4 の第 1	0.005 ppm
プロピオンアルデヒド	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 4 の第 1	0.005 ppm
ノルマルブチルアルデヒド	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 4 の第 1	0.0009 ppm
イソブチルアルデヒド	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 4 の第 1	0.002 ppm
ノルマルバレールアルデヒド	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 4 の第 1	0.0009 ppm
イソバレールアルデヒド	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 4 の第 1	0.0003 ppm
イソブタノール	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 5 の第 1	0.09 ppm
酢酸エチル	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 6 の第 1	0.3 ppm
メチルイソブチルケトン	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 6 の第 1	0.1 ppm
トルエン	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 7 の第 1	1 ppm
スチレン	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 7 の第 1	0.04 ppm
キシレン	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 7 の第 1	0.1 ppm
プロピオン酸	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 8	0.003 ppm
ノルマル酪酸	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 8	0.0001 ppm
ノルマル吉草酸	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 8	0.0009 ppm
イソ吉草酸	特定悪臭物質の測定方法(昭和 47 年 5 月 30 日環境庁告示第 9 号)	別表第 8	0.0001 ppm
臭気指数	臭気指数及び臭気排出強度の算定方法(平成 7 年 9 月 30 日環境庁告示第 63 号)		10

- 注) 1. 悪臭防止法第 4 条第 2 号、規則第 2 条に基づき、煙突等の気体排出口に係る規制基準において、メチルメルカプタン及び硫化メチルについては、大気中の拡散の過程において化学変化をおこすことにより、その量が著しく減少することが知られているが、その減少の割合等については現在のところ明らかでないため、これら物質についての気体排出口に係る規制基準については、当面これを定めないこととしたものであること。
2. 上記の 2 物質以外の二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸、低級脂肪酸に関しても同様。

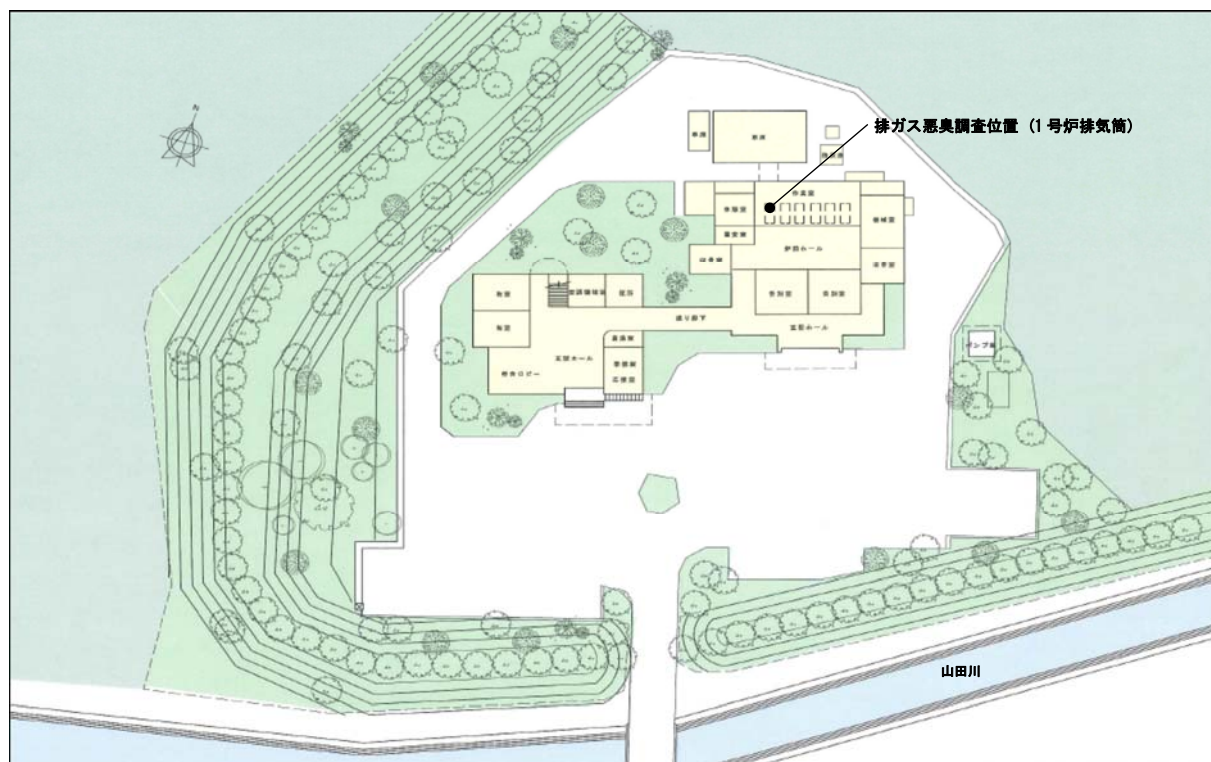
(5) こもれび苑の概要

「こもれび苑」の概要を表 5-2-18 に示す。又、配置図及び火葬フローシートを図 5-2-25 ～26 に示す。

表 5-2-18 「こもれび苑」の概要

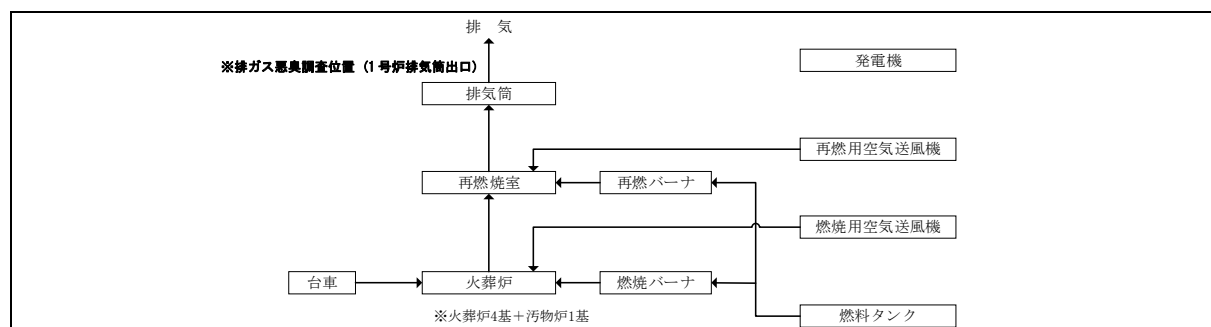
名 称	湖北広域行政事務センター 「こもれび苑」
所 在 地	長浜市下山田 630 番地
竣工年月日	昭和 54 年 12 月
敷 地 面 積	8,866 m ²
施 設 構 造	鉄骨造 2 階建て
主 要 施 設	火葬棟：告別室 2 室、収骨室 2 室、霊安室、作業員控室、機械室等 待合棟：待合ロビー、待合個室 7 室、事務室、会議室 駐車場：普通乗用車 35 台、バス 3 台
火 葬 設 備	台車式寝棺炉 5 基(うち大型炉 1 基、再燃焼炉付、灯油式) 固定式汚物炉 1 基 排気筒：高さ 7.0 m、口径 560 mm

出典)「こもれび苑」火葬炉設備等機能調査報告書 平成 22 年 3 月 湖北広域行政事務センター



出典)「こもれび苑」火葬炉設備等機能調査報告書 平成 22 年 3 月 湖北広域行政事務センター

図 5-2-25 「こもれび苑」配置・調査位置図



注)「こもれび苑」火葬炉設備等機能調査報告書 平成 22 年 3 月 湖北広域行政事務センターより作成

図 5-2-26 「こもれび苑」火葬フローシート

(6) 事業計画地調査結果

事業計画地内の悪臭調査結果を表 5-2-19 に示す。調査結果は、全ての特定悪臭物質濃度(22 物質)が定量下限値未満である。又、臭気指数は下限値の 10 未満である。

表 5-2-19 特定悪臭物質調査結果 (事業計画地 平成 30 年 8 月 28 日)

項 目	事業計画地濃度 (ppm)	敷地境界線規制基準値 (ppm)	判定	定量限界値 (ppm)
アンモニア	< 0.1	0.1	適	0.1
メチルメルカプタン	< 0.0002	0.002	適	0.0002
硫化水素	< 0.002	0.02	適	0.002
硫化メチル	< 0.001	0.01	適	0.001
二硫化メチル	< 0.0009	0.009	適	0.0009
トリメチルアミン	< 0.0005	0.005	適	0.0005
アセトアルデヒド	< 0.005	0.05	適	0.005
プロピオンアルデヒド	< 0.005	0.05	適	0.005
ノルマルブチルアルデヒド	< 0.0009	0.009	適	0.0009
イソブチルアルデヒド	< 0.002	0.02	適	0.002
ノルマルバレールアルデヒド	< 0.0009	0.009	適	0.0009
イソバレールアルデヒド	< 0.0003	0.003	適	0.0003
イソブタノール	< 0.09	0.9	適	0.09
酢酸エチル	< 0.3	3	適	0.3
メチルイソブチルケトン	< 0.1	1	適	0.1
トルエン	< 1	10	適	1
スチレン	< 0.04	0.4	適	0.04
キシレン	< 0.1	1	適	0.1
プロピオン酸	< 0.003	0.03	適	0.003
ノルマル酪酸	0.0001	0.001	適	0.0001
ノルマル吉草酸	< 0.00009	0.0009	適	0.000009
イソ吉草酸	< 0.0001	0.001	適	0.0001

表 5-2-20 臭気濃度調査結果 (事業計画地 平成 30 年 8 月 28 日)

項 目	事業計画地測定値	敷地境界線 (1号基準) 参考
臭気濃度	<10	-
臭気指数	<10	10～13

注) 1号基準 (参考)は、滋賀県下で臭気指数規制が実施されている野洲市、守山市、彦根市、草津市、多賀町、愛荘町及び甲良町の規制基準値を示す。

12 野洲市

12～13 守山市

10、12～13 彦根市、草津市、多賀町、愛荘町、甲良町

(7)「こもれび苑」調査結果

「こもれび苑」排気筒出口での火葬中における悪臭調査結果を表 5-2-21 に示す。調査結果は、全ての特定悪臭物質濃度(13 物質)が排出基準値(第 2 号基準)を満足している。

表 5-2-21 特定悪臭物質調査結果 (「こもれび苑」 1 号炉排出口 平成 30 年 7 月の稼働日)

区分	項 目	排出口濃度 (ppm)	排出量 (m ³ /h)	排出基準値 (m ³ /h)	判定	定量限界値 (ppm)
規制対象項目	アンモニア	0.2	0.0004	6	適	0.1
	硫化水素	< 0.002	< 0.000004	0.1	適	0.002
	トリメチルアミン	< 0.0005	< 0.000001	0.03	適	0.0005
	プロピオンアルデヒド	< 0.005	< 0.00001	0.3	適	0.005
	ノルマルブチルアルデヒド	< 0.0009	< 0.000002	0.05	適	0.0009
	イソブチルアルデヒド	< 0.002	< 0.000004	0.1	適	0.002
	ノルマルブチルアルデヒド	< 0.0009	< 0.000002	0.05	適	0.0009
	イソバレルアルデヒド	< 0.0003	< 0.0000006	0.01	適	0.0003
	イソブタノール	< 0.09	< 0.0002	5	適	0.09
	酢酸エチル	< 0.3	< 0.0006	19	適	0.3
	メチルイソブチルケトン	< 0.1	< 0.0002	6	適	0.1
	トルエン	< 1	< 0.002	63	適	1
	キシレン	< 0.1	< 0.0002	6	適	0.1
規制対象項目以外	メチルメルカプタン	< 0.0002	< 0.0000004	-	-	0.0002
	硫化メチル	< 0.001	< 0.000002	-	-	0.001
	二硫化メチル	< 0.0009	< 0.000002	-	-	0.0009
	アセトアルデヒド	< 0.005	< 0.00001	-	-	0.005
	スチレン	< 0.04	< 0.00008	-	-	0.04
	プロピオン酸	< 0.003	< 0.000006	-	-	0.003
	ノルマル酪酸	0.0001	< 0.0000002	-	-	0.0001
	ノルマル吉草酸	< 0.00009	< 0.000001	-	-	0.000009
	イソ吉草酸	< 0.0001	< 0.000001	-	-	0.0001

注) 排出基準値は、定数×補正された排出口の高さ×当該事業場の敷地境界線における規制基準値(ppm)による。

又、1 号火葬炉排気筒出口での臭気濃度及び臭気指数の調査結果は、表 5-2-22 に示すとおりである。滋賀県内他都市で定められた臭気指数の敷地境界線 1 号基準から「においシュミレータ」を用いて気体排出口の基準値(2 号基準)を求めると、23～26 となる。

臭気濃度の調査結果を他施設での測定結果と比較すると、表 5-1-24 に示す古い類似施設での排ガス臭気濃度の最低値(410)を下回っており、表 5-1-23 の新設類似施設での排ガス臭気濃度の平均値(156)を上回っている。

表 5-2-22 臭気濃度調査結果 (「こもれび苑」 平成 30 年 7 月の稼働日)

項 目	排出口測定値	気体排出口の基準 (2号基準) 参考	敷地境界線の基準 (1号基準) 参考
臭気濃度	250	-	-
臭気指数	24	23～26	10～13

注) 1. 1号基準は敷地境界線上の規制基準、2号基準は気体排出口の規制基準を示す。

2. 表中の1号基準(参考)は、滋賀県下で臭気指数規制が実施されている野洲市、守山市、彦根市、草津市、多賀町、愛荘町及び甲良町の規制基準値を示す。

12 野洲市

12～13 守山市

10、12～13 彦根市、草津市、多賀町、愛荘町、甲良町

3. 表中の2号基準(参考)は、1号基準より「においシュミレータ(臭気指数第2号規制基準算定ソフト)」を用いて求めた。排出口の実高さ7m、周辺の最大建物高さ7m、排出口の断面面積0.519m² 中径(0.28m²以上0.64m²未満)

5) 道路交通量

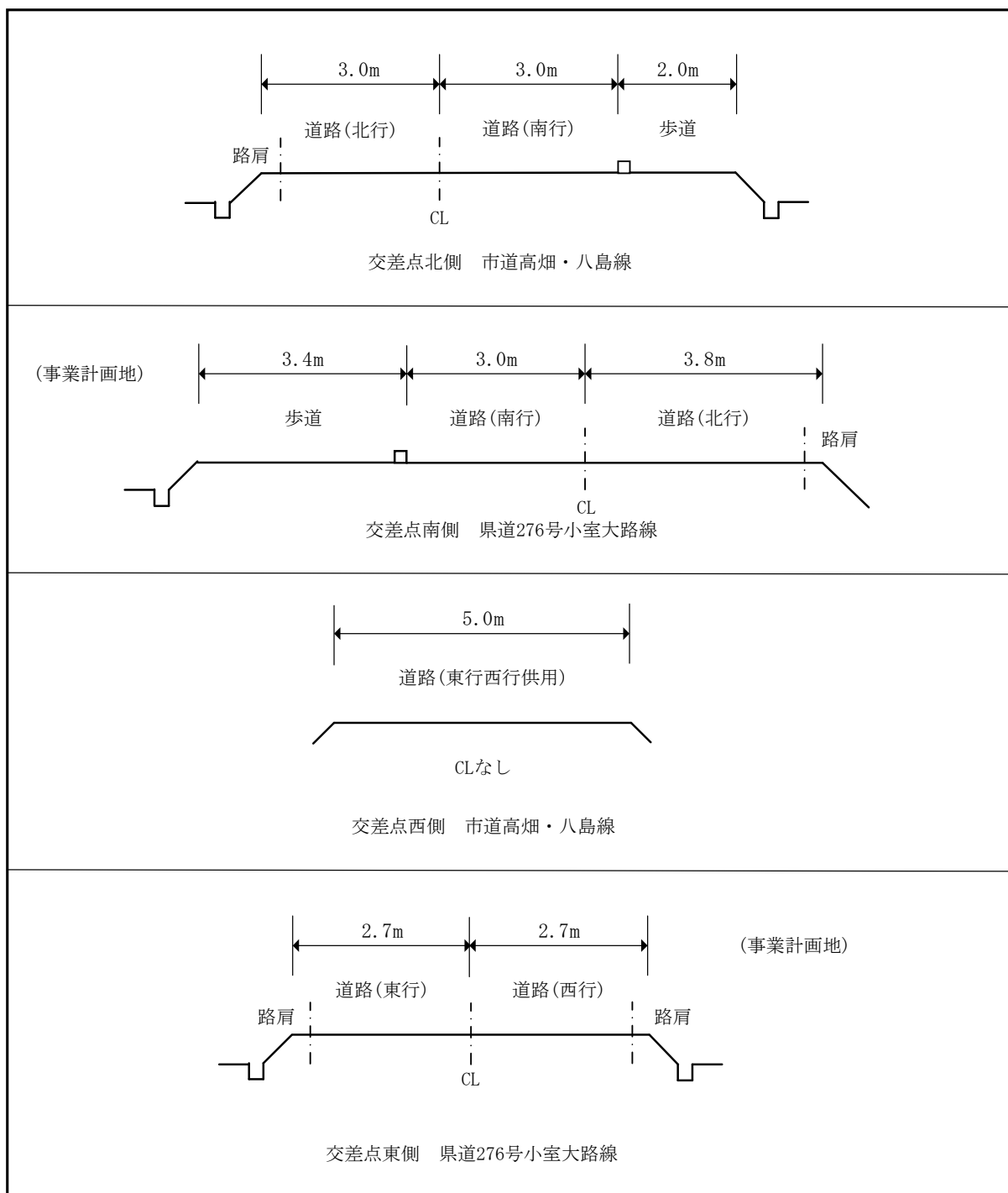
(1) 調査地点

長浜市木尾町 県道 276 号小室大路線の事業計画地北西の交差点で道路交通量の調査を実施した。調査地点を図 5-2-27 に示す。又、交差点の方向別道路断面図を図 5-2-28 に示す。



注) 交差点の信号機設置なし。

図 5-2-27 道路交通量現況調査地点



注) 交差点より見た断面図を示す。

図 5-2-28 県道 276 号小室大路線交差点方向別道路断面図

(2) 調査期間

調査は、平成 29 年 12 月 4 日(月)の平日、平成 29 年 12 月 9 日(土)の休日とした。調査時間帯は、12 時間 (午前 7 時～午後 7 時)とした。

(3) 調査項目

交差点方向別交通量、交差点滞留長・渋滞長とした。交通量の自動車類の車種分類を表 5-2-23 に示す。

表 5-2-23 車種分類

調査区分	種 別	内 容
小型車	乗用車	ナンバー5(黄色と黒のプレート)
		ナンバー3、8(小型プレート)
		ナンバー3、5、7
	小型貨物車	ナンバー4(黄色と黒のプレート)
		ナンバー3、6(小型プレート)
		ナンバー4、6
大型車	バ ス	ナンバー2
	普通貨物車	ナンバー1
		ナンバー8、9、0
二輪車	-	

交差点方向別交通量は、直進・右折・左折別の 4 進行方向交通量(12 方向)を調査した。
交差点滞留長・渋滞長調査は、4 方向の時間帯別滞留長・渋滞長を調査した。調査にあたり滞留長と渋滞長は次のとおり定義した。

○滞留長：交差点に進入する対向車線車両の通行により交差点に一旦停車した場合の停止線から最後尾車両までの長さを 5m 単位で計測する。

○渋滞長：滞留長で計測した車両が捌け残った場合、停止線から最後尾車両までの長さを 5m 単位で計測する。

(4) 調査方法

交通量は、「一般交通量調査について(国土交通省)」及び「交通渋滞実態調査マニュアル(平成 2 年 2 月 建設省土木研究所)」に準拠して実施した。

交通量の調査方法は、カウンター計測により実施した。交差点渋滞長・滞留長は、目視観測により計測実施した。

(5) 調査結果

県道 276 号小室大路線の事業計画地北西端交差点での交通量の調査結果を表 5-2-24～25、図 5-2-29～32 に示す。

交通量は、平日で小型車と大型車の合計が 1,947 台、大型車の混入率は 5.4%、二輪車 13 台で、休日で小型車と大型車の合計が 1,888 台、大型車の混入率は 3.5%、二輪車 8 台であり、平日と休日で総台数に大きな差異は見られなかった。

交通量ピーク時間帯は、平日では通勤通学時間帯となる朝 7～9 時と夕方 17 時台が多く、休日では各時間帯で比較的平均した台数であった。

交差点から 4 方向別の交通量の集計を表 5-2-26～33 に示す。

表 5-2-24 交通量調査結果（平日）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12[全数]

○調査日：平成29年12月4日7時～19時(60分間値)

時間帯	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号 
	小型車	大型車	計			
7時	225	4	229	1	1.7	
8時	196	14	210	0	6.7	
9時	149	7	156	2	4.5	
10時	131	9	140	1	6.4	
11時	124	10	134	1	7.5	
12時	142	10	152	3	6.6	
13時	110	12	122	0	9.8	
14時	117	12	129	0	9.3	
15時	153	7	160	3	4.4	
16時	158	14	172	0	8.1	
17時	184	5	189	2	2.6	
18時	153	1	154	0	0.6	
合計	1,842	105	1,947	13	5.4	

注) ○は、対象交通量を示す。

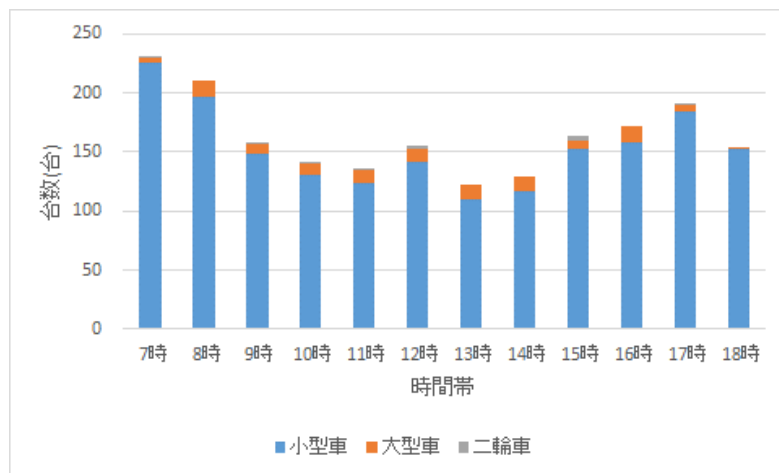


図 5-2-29 県道 276 号小室大路線 車種別時間帯交通量（平日）

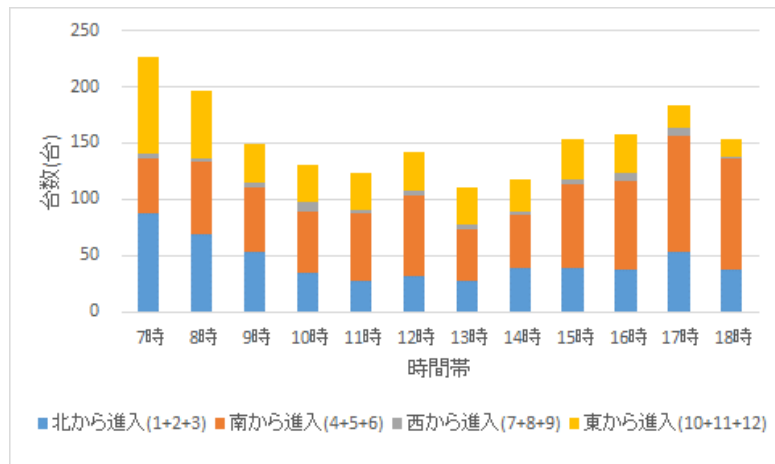


図 5-2-30 県道 276 号小室大路線 方向別小型車時間帯交通量（平日）

表 5-2-25 交通量調査結果（休日）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12[全数]

○調査日：平成29年12月9日7時～19時(60分間値)

種別 時間帯	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号 
	小型車	大型車	計			
7時	123	1	124	0	0.8	
8時	149	6	155	1	3.9	
9時	187	4	191	0	2.1	
10時	122	3	125	0	2.4	
11時	157	9	166	1	5.4	
12時	156	3	159	2	1.9	
13時	154	9	163	2	5.5	
14時	141	5	146	0	3.4	
15時	143	12	155	1	7.7	
16時	169	8	177	0	4.5	
17時	175	2	177	1	1.1	
18時	146	4	150	0	2.7	
合計	1,822	66	1,888	8	3.5	

注) ○は、対象交通量を示す。

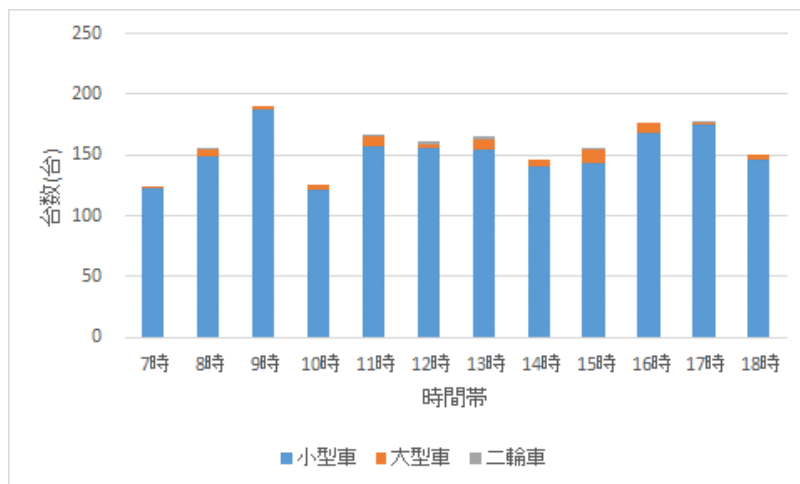


図 5-2-31 県道 276 号小室大路線 車種別時間帯交通量（休日）

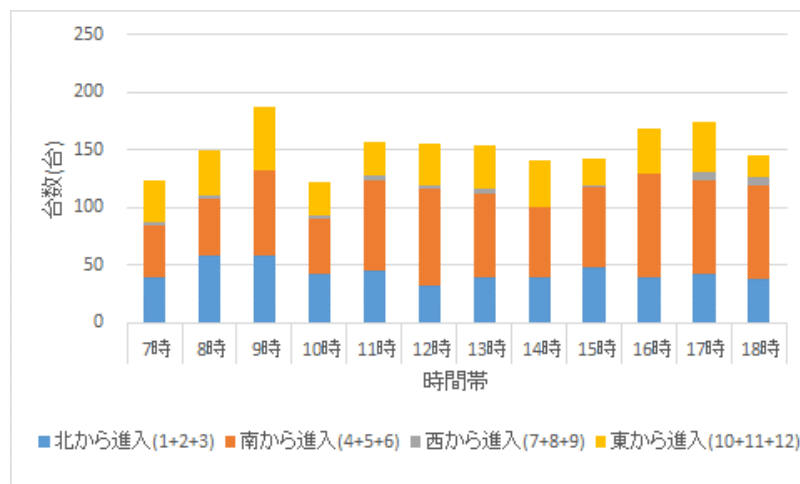


図 5-2-32 県道 276 号小室大路線 方向別小型車時間帯交通量（休日）

表 5-2-26 交通量調査結果（平日：交差点南側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：2+4+5+6+9+10[南断面計]

○調査日：平成29年12月4日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		213	3	216	1	1.4	
8時		181	14	195	0	7.2	
9時		142	7	149	0	4.7	
10時		114	9	123	1	7.3	
11時		115	9	124	1	7.3	
12時		133	10	143	3	7.0	
13時		102	11	113	0	9.7	
14時		108	11	119	0	9.2	
15時		142	7	149	2	4.7	
16時		144	14	158	0	8.9	
17時		175	5	180	2	2.8	
18時		150	1	151	0	0.7	
合計		1,719	101	1,820	10	5.5	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-27 交通量調査結果（平日：交差点東側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：1+6+8+10+11+12[東断面計]

○調査日：平成29年12月4日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		100	1	101	1	1.0	
8時		87	2	89	0	2.2	
9時		60	2	62	2	3.2	
10時		66	1	67	1	1.5	
11時		62	4	66	1	6.1	
12時		75	4	79	2	5.1	
13時		56	2	58	0	3.4	
14時		51	4	55	0	7.3	
15時		71	0	71	2	0.0	
16時		78	3	81	0	3.7	
17時		70	1	71	1	1.4	
18時		62	1	63	0	1.6	
合計		838	25	863	10	2.9	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-28 交通量調査結果（平日：交差点北側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：1+2+3+5+7+12[北断面計]

○調査日：平成29年12月4日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		125	3	128	0	2.3	
8時		111	12	123	0	9.8	
9時		88	5	93	0	5.4	
10時		66	8	74	0	10.8	
11時		61	6	67	0	9.0	
12時		68	6	74	1	8.1	
13時		54	11	65	0	16.9	
14時		67	9	76	0	11.8	
15時		81	7	88	1	8.0	
16時		80	10	90	0	11.1	
17時		114	4	118	1	3.4	
18時		91	0	91	0	0.0	
合計		1,006	81	1,087	3	7.5	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-29 交通量調査結果（平日：交差点西側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：3+4+7+8+9+11[西断面計]

○調査日：平成29年12月4日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		12	1	13	0	7.7	
8時		13	0	13	0	0.0	
9時		8	0	8	2	0.0	
10時		16	0	16	0	0.0	
11時		10	1	11	0	9.1	
12時		8	0	8	0	0.0	
13時		8	0	8	0	0.0	
14時		8	0	8	0	0.0	
15時		12	0	12	1	0.0	
16時		14	1	15	0	6.7	
17時		9	0	9	0	0.0	
18時		3	0	3	0	0.0	
合計		121	3	124	3	2.4	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-30 交通量調査結果（休日：交差点南側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：2+4+5+6+9+10[南断面計]

○調査日：平成29年12月9日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		116	1	117	0	0.9	
8時		143	6	149	1	4.0	
9時		181	4	185	0	2.2	
10時		115	3	118	0	2.5	
11時		146	9	155	1	5.8	
12時		149	3	152	1	2.0	
13時		142	9	151	2	6.0	
14時		138	5	143	0	3.5	
15時		137	11	148	1	7.4	
16時		166	6	172	0	3.5	
17時		161	2	163	1	1.2	
18時		133	3	136	0	2.2	
合計		1,727	62	1,789	7	3.5	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-31 交通量調査結果（休日：交差点東側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：1+6+8+10+11+12[東断面計]

○調査日：平成29年12月9日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		55	1	56	0	1.8	
8時		59	0	59	1	0.0	
9時		88	0	88	0	0.0	
10時		48	0	48	0	0.0	
11時		68	1	69	0	1.4	
12時		74	2	76	0	2.6	
13時		75	2	77	1	2.6	
14時		72	3	75	0	4.0	
15時		51	3	54	0	5.6	
16時		84	2	86	0	2.3	
17時		81	0	81	1	0.0	
18時		64	3	67	0	4.5	
合計		819	17	836	3	2.0	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-32 交通量調査結果（休日：交差点北側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：1+2+3+5+7+12[北断面計]

○調査日：平成29年12月9日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		67	0	67	0	0.0	
8時		91	6	97	0	6.2	
9時		100	4	104	0	3.8	
10時		71	3	74	0	4.1	
11時		89	8	97	1	8.2	
12時		83	1	84	2	1.2	
13時		79	7	86	1	8.1	
14時		69	2	71	0	2.8	
15時		91	9	100	1	9.0	
16時		87	6	93	0	6.5	
17時		96	2	98	0	2.0	
18時		86	1	87	0	1.1	
合計		1,009	49	1,058	5	4.6	

注) ○は、対象交通量を示す。

表 5-2-33 交通量調査結果（休日：交差点西側道路通行量計）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査方向：3+4+7+8+9+11[西断面計]

○調査日：平成29年12月9日7時～19時(60分間値)

時間帯	種別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	交差点方向別番号
		小型車	大型車	計			
7時		8	0	8	0	0.0	
8時		5	0	5	0	0.0	
9時		5	0	5	0	0.0	
10時		10	0	10	0	0.0	
11時		11	0	11	0	0.0	
12時		6	0	6	1	0.0	
13時		12	0	12	0	0.0	
14時		3	0	3	0	0.0	
15時		7	1	8	0	12.5	
16時		1	2	3	0	66.7	
17時		12	0	12	0	0.0	
18時		9	1	10	0	10.0	
合計		89	4	93	1	4.3	

注) ○は、対象交通量を示す。

事業計画地北西端交差点の進入方向(12 方向)別に集計した交通量を表 5-2-34～35 に示す。自動車交通量は、南行き直進(方向 2)、北行き直進(方向 5)、南から東へ右折(方向 6)及び東から南へ左折(方向 10)の 4 方向の交通量の比率が、平日で全体の 93.1%、休日で 94.2%と大半を占めている。又、交差点へ進入した方向別交通量を表 5-2-36～37 に示す。

表 5-2-34 交差点方向別交通量 (平日:7 時～19 時)

種別 方向別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	自動車方向 別比率(%)
	小型車	大型車	計			
北から東へ左折(方向1)	4	1	5	0	20.0	0.3
北から南へ直進(方向2)	528	34	562	0	6.0	28.9
北から西へ右折(方向3)	4	0	4	0	0.0	0.2
南から西へ左折(方向4)	3	1	4	0	25.0	0.2
南から北へ直進(方向5)	459	44	503	3	8.7	25.8
南から東へ右折(方向6)	344	8	352	4	2.3	18.1
西から北へ左折(方向7)	7	1	8	0	12.5	0.4
西から東へ直進(方向8)	45	0	45	1	0.0	2.3
西から南へ右折(方向9)	3	0	3	0	0.0	0.2
東から南へ左折(方向10)	382	14	396	3	3.5	20.3
東から西へ直進(方向11)	59	1	60	2	1.7	3.1
東から北へ右折(方向12)	4	1	5	0	20.0	0.3
合計	1,842	105	1,947	13	5.4	100

表 5-2-35 交差点方向別交通量 (休日:7 時～19 時)

種別 方向別	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	自動車方向 別比率(%)
	小型車	大型車	計			
北から東へ左折(方向1)	8	0	8	0	0.0	0.4
北から南へ直進(方向2)	506	22	528	1	4.2	28.0
北から西へ右折(方向3)	13	1	14	1	7.1	0.7
南から西へ左折(方向4)	6	0	6	0	0.0	0.3
南から北へ直進(方向5)	466	26	492	3	5.3	26.1
南から東へ右折(方向6)	356	7	363	2	1.9	19.2
西から北へ左折(方向7)	8	0	8	0	0.0	0.4
西から東へ直進(方向8)	29	0	29	0	0.0	1.5
西から南へ右折(方向9)	4	0	4	0	0.0	0.2
東から南へ左折(方向10)	389	7	396	1	1.8	21.0
東から西へ直進(方向11)	29	3	32	0	9.4	1.7
東から北へ右折(方向12)	8	0	8	0	0.0	0.4
合計	1,822	66	1,888	8	3.5	100

表 5-2-36 沿道交通量（平日：7 時～19 時）

沿道区分	方向別		自動車			二輪車	備考
			小型車	大型車	自動車計		
交差点南側道路 県道276号小室大路線	北行	方向(5)	459	44	503	3	最も交通量が 多い
	南行	方向(2+9+10)	913	48	961	2	
	計		1,372	92	1,464	5	
交差点東側道路 県道276号小室大路線	東行	方向(1+6+8)	393	9	402	5	2 番目に交通 量が少ない
	西行	方向(11)	59	1	60	2	
	計		452	10	462	7	
交差点北側道路 市道高畑・八島線	北行	方向(5+7+12)	470	46	516	3	2 番目に交通 量が多い
	南行	方向(2)	528	34	562	0	
	計	方向(4+5+6)	998	80	1,078	3	
交差点西側道路 市道高畑・八島線	東行	方向(8)	45	0	45	1	最も交通量が 少ない
	西行	方向(3+4+11)	66	2	68	2	
	計		111	2	113	3	

注) 方向別欄の方向(番号)は、交差点方向別番号を示す。

表 5-2-37 沿道交通量（休日：7 時～19 時）

沿道区分	方向別		自動車			二輪車	備考
			小型車	大型車	自動車計		
交差点南側道路 県道276号小室大路線	北行	方向(5)	466	26	492	3	最も交通量が 多い
	南行	方向(2+9+10)	899	29	928	1	
	計		1,365	55	1,420	4	
交差点東側道路 県道276号小室大路線	東行	方向(1+6+8)	393	7	400	2	2 番目に交通 量が少ない
	西行	方向(11)	29	3	32	0	
	計		422	10	432	2	
交差点北側道路 市道高畑・八島線	北行	方向(5+7+12)	482	26	508	3	2 番目に交通 量が多い
	南行	方向(2)	506	22	528	1	
	計	方向(4+5+6)	988	48	1,036	4	
交差点西側道路 市道高畑・八島線	東行	方向(8)	29	0	29	0	最も交通量が 少ない
	西行	方向(3+4+11)	48	4	52	1	
	計		77	4	81	1	

注) 方向別欄の方向(番号)は、交差点方向別番号を示す。

新斎場への出入口となる事業計画地西側県道 276 号小室大路線の時間別交通量を整理すると、表 5-2-38～39 に示すとおりである。

表 5-2-38 事業計画地西側県道 276 号小室大路線現況交通量（平日）

方向	時間帯	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	備考
		小型車	大型車	計			
北行 (4+5+6)	7時	48	1	49	0	2.0	
	8時	64	7	71	0	9.9	
	9時	58	3	61	0	4.9	
	10時	54	6	60	1	10.0	
	11時	59	4	63	1	6.3	
	12時	73	6	79	2	7.6	
	13時	46	5	51	0	9.8	
	14時	47	4	51	0	7.8	
	15時	75	3	78	2	3.8	
	16時	79	12	91	0	13.2	大型車混入ピーク時間帯
	17時	104	2	106	1	1.9	自動車交通量ピーク時間帯
	18時	99	0	99	0	0.0	
	合計	806	53	859	7	6.2	
南行 (2+9+10)	7時	165	2	167	1	1.2	自動車交通量ピーク時間帯
	8時	117	7	124	0	5.6	
	9時	84	4	88	0	4.5	
	10時	60	3	63	0	4.8	
	11時	56	5	61	0	8.2	
	12時	60	4	64	1	6.3	
	13時	56	6	62	0	9.7	
	14時	61	7	68	0	10.3	大型車混入ピーク時間帯
	15時	67	4	71	0	5.6	
	16時	65	2	67	0	3.0	
	17時	71	3	74	1	4.1	
	18時	51	1	52	0	1.9	
	合計	913	48	961	3	5.0	
往復 (4+5+6+2+9+10)	7時	213	3	216	1	1.4	自動車交通量ピーク時間帯
	8時	181	14	195	0	7.2	
	9時	142	7	149	0	4.7	
	10時	114	9	123	1	7.3	
	11時	115	9	124	1	7.3	
	12時	133	10	143	3	7.0	
	13時	102	11	113	0	9.7	大型車混入ピーク時間帯
	14時	108	11	119	0	9.2	
	15時	142	7	149	2	4.7	
	16時	144	14	158	0	8.9	
	17時	175	5	180	2	2.8	
	18時	150	1	151	0	0.7	
	合計	1,719	101	1,820	10	5.5	

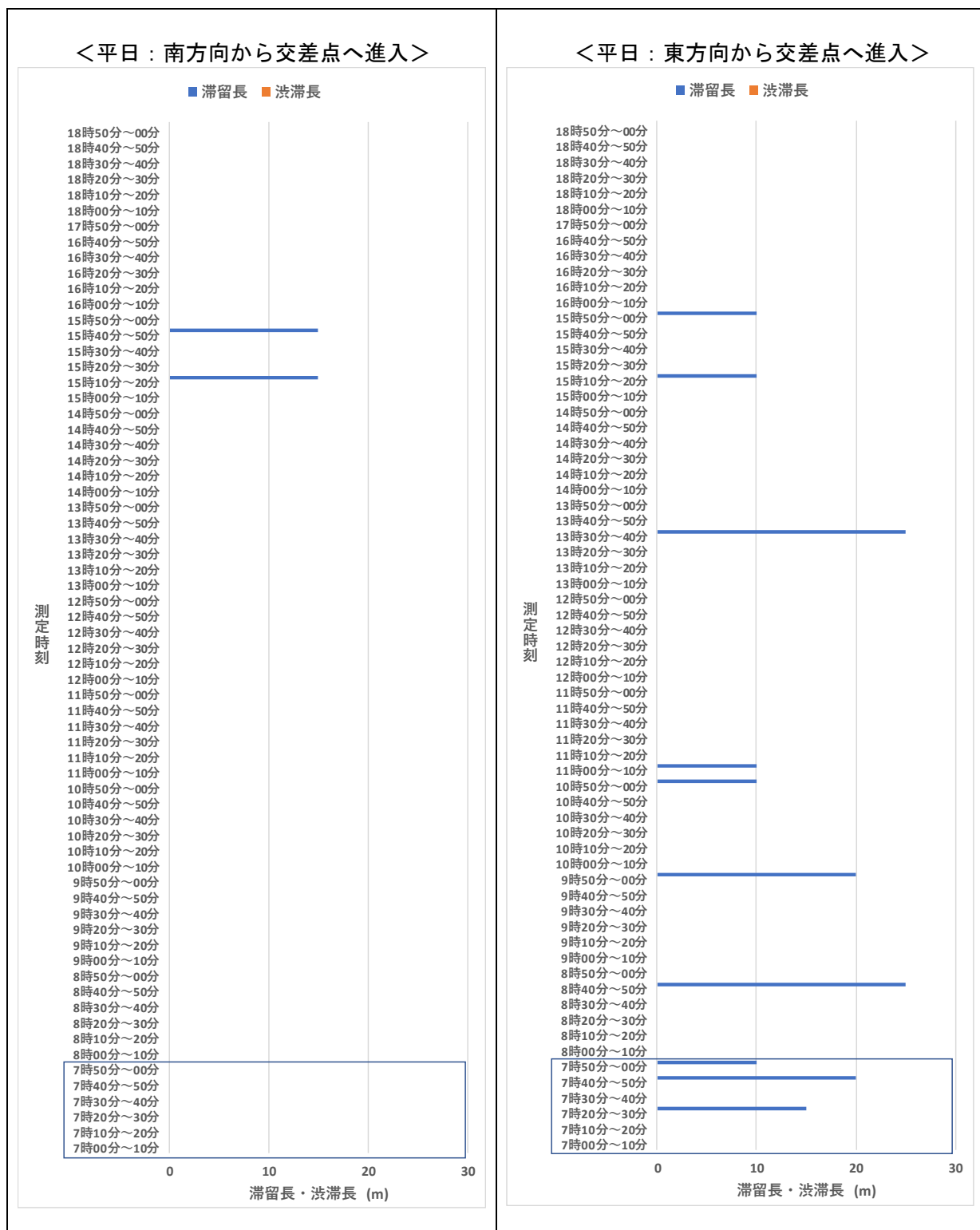
注）北行は交差点での調査方向4, 5, 6の合計、南行は交差点での調査方向2, 9, 10の合計台数。

表 5-2-39 事業計画地西側県道 276 号小室大路線現況交通量（休日）

方向	時間帯	自動車			二輪車	大型車 混入率(%)	備考
		小型車	大型車	計			
北行 (4+5+6)	7時	44	1	45	0	2.2	
	8時	49	2	51	0	3.9	
	9時	73	2	75	0	2.7	
	10時	48	1	49	0	2.0	
	11時	77	5	82	1	6.1	
	12時	83	2	85	1	2.4	
	13時	73	4	77	1	5.2	
	14時	60	2	62	0	3.2	
	15時	69	7	76	1	9.2	大型車混入ピーク時間帯
	16時	89	3	92	0	3.3	自動車交通量ピーク時間帯
	17時	81	2	83	1	2.4	
	18時	82	2	84	0	2.4	
	合計	828	33	861	5	3.8	
南行 (2+9+10)	7時	72	0	72	0	0.0	
	8時	94	4	98	1	4.1	
	9時	108	2	110	0	1.8	自動車交通量ピーク時間帯
	10時	67	2	69	0	2.9	
	11時	69	4	73	0	5.5	
	12時	66	1	67	0	1.5	
	13時	69	5	74	1	6.8	大型車混入ピーク時間帯
	14時	78	3	81	0	3.7	
	15時	68	4	72	0	5.6	
	16時	77	3	80	0	3.8	
	17時	80	0	80	0	0.0	
	18時	51	1	52	0	1.9	
	合計	899	29	928	2	3.1	
往復 (4+5+6+2+9+10)	7時	116	1	117	0	0.9	
	8時	143	6	149	1	4.0	
	9時	181	4	185	0	2.2	自動車交通量ピーク時間帯
	10時	115	3	118	0	2.5	
	11時	146	9	155	1	5.8	
	12時	149	3	152	1	2.0	
	13時	142	9	151	2	6.0	
	14時	138	5	143	0	3.5	
	15時	137	11	148	1	7.4	大型車混入ピーク時間帯
	16時	166	6	172	0	3.5	
	17時	161	2	163	1	1.2	
	18時	133	3	136	0	2.2	
	合計	1,727	62	1,789	7	3.5	

注）北行は交差点での調査方向4, 5, 6の合計、南行は交差点での調査方向2, 9, 10の合計台数。

県道 276 号小室大路線の事業計画地北西端交差点で実施した滞留長と渋滞長の調査結果を表 5-2-40～43 に示す。又、滞留の発生した時間帯を図 5-2-33 に示す。休日は滞留・渋滞ともに発生しなかったが、平日に交差点の南方向と東方向からの進入時に滞留長が 10～25 m 発生した。滞留が発生した原因は、いずれも交差点を右折若しくは直進或いは左折する際の対向車線車両の通過待ちによるものであった。調査中の時間帯においても捌け残った渋滞は発生しなかった。



注) □枠は、交通量ピーク時間帯を示す。

図 5-2-33 県道 276 号小室大路線交差点 滞留長・渋滞長

表 5-2-40 交差点滞留長調査結果（平日）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査日：平成29年12月4日 7時～19時(60分間値)

(単位:m)

測定時刻(分)	車両進行方向	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
00～10	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
10～20	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20～30	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30～40	北から南	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	10	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0
40～50	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50～00	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	10	0	20	10	0	0	0	0	10	0	0	0

注) 5m単位で測定。

表 5-2-41 交差点渋滞長調査結果（平日）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査日：平成29年12月4日 7時～19時(60分間値)

(単位:m)

測定時刻(分)	車両進行方向	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
00～10	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10～20	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20～30	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30～40	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40～50	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50～00	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 5m単位で測定。

表 5-2-42 交差点滞留長調査結果（休日）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査日：平成29年12月9日 7時～19時(60分間値)

(単位:m)

測定時刻(分)	車両進行方向	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
00～10	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10～20	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20～30	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30～40	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40～50	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50～00	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 5m単位で測定。

表 5-2-43 交差点渋滞長調査結果（休日）

○調査地点：県道276号小室大路線

○調査日：平成29年12月9日 7時～19時(60分間値)

(単位:m)

測定時刻(分)	車両進行方向	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
00～10	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10～20	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20～30	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30～40	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40～50	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50～00	北から南	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	南から北	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	西から東	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	東から西	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 5m単位で測定。