

1. 運 營 概 要

1 沿 革

４５年１０月 本県における、公害防止技術の総合センターとして、各試験研究機関が行う公害関連試験研究の総合調整をはじめ、公害に関する科学的解明と技術的処理の調査研究などの事業を円滑に効率的な運営をはかるため、企画部の出先機関として衛生研究所内に公害センターを設置、同センターに調整指導、調査研究の２課制をしく。職員６人（外に兼務３２人）となる。

47年4月 定数改正により職員数18人(外兼務32人)。

47年11月 福井市原目町39-4に新庁舎落成，同庁舎業務開始。

48年4月 機構改革により調整指導、大気、水質の3課をしき定数改正により、職員数24人（外に兼務28人）となる。

49年 4月 定数改正による職員数26人(外兼務28人)。

49年8月 鉄筋コンクリート2階建の公害中央監視局舎延609.34㎡(内訳1階371.15㎡2階238.19㎡)工事費68,455千円で完成。

50年4月 定数改正による職員数27人(外兼務28人)となる。

大気汚染監視テレメータシステム業務開始。

2 機 構

調整指導課	大気課	水質課	公害センター	衛生研究所	工業試験場	窯業試験場	繊維工業試験場	農業試験場	畜産試験場	水産試験場	林業試験場	工事材料試験所
所長一次長							公害技術会議					

3 業務内容

調整指導課

1. 庶務に関すること。
2. 公害関係法令に基づく調査および測定計画の調整に関すること。
3. 公害について相談および指導に関すること。
4. 公害関係資料の収集に関すること。
5. 公害関係技術者研修に関すること。
6. 他の試験研究機関との連絡調整に関すること。

大 気 課

1. 大気中における汚染物質の調査，測定および分析に関すること。
2. テレメータシステムによる大気汚染状況の常時監視に関すること。
3. 大気汚染の予測および解析に関すること。
4. 工場，事業場等が排水する大気汚染物質の調査，測定および分析に関すること。
5. 悪臭物質の調査，測定および分析に関すること。
6. 騒音および振動の調査，測定および分析に関すること。
7. 大気汚染，悪臭，騒音，振動等の総合的な研究に関すること。

水 質 課

1. 公共用水域における汚濁物質の調査測定および分析に関すること。
2. 工場，事業場等が排出する水質汚濁物質の調査測定および分析に関すること。
3. 底質，土壌等の汚染物質の調査，測定および分析に関すること。
4. 廃棄物等による水質汚濁の調査，測定および分析に関すること。
5. 水質汚濁土壌汚染等の総合的な研究に関すること。

4 人 員

区 分	人 員	人 員 内 訳				
		所 長	次 長	調整指導課	大 気 課	水 質 課
事 務 吏 員	4 (2)			4 (2)		
技 術 吏 員	25 (2)	1 (1)	1		14	9 (1)
技 能 員	3 (1)			3 (1)		
庁 務 員	1 (1)			1 (1)		
日 々 雇	3			1	1	1
計	36 (6)	1 (1)	1	9 (4)	15	10 (1)

(注) ()内は兼務職員

5 業 務 分 担

課 名	職	氏 名	分 掌 事 務	備 考
調整指導課	所 長	松 田 漸		
	次 長	岸 彦 平		
	課 長	竹 川 泰	課内総括	5.15 南越林業より
	"	私 市 勝 実	"	" 教育研究所へ
	専門員	林 昭 夫	庶務，予算	
	主 事	北 島 すみ子	庶務，予算，会計	
	"	柴 田 あき子	予算，会計，補助	本務衛研
	技 師	角 俊 夫	運転業務	"
	"	土 橋 郁 夫	"	
	"	坪 川 実	"	
	庁務員	山 口 重 保		本務衛研

課 名	職	氏 名	分 掌 事 務	備 考
調整指導課	日々雇	高 村 泰 子	旅費, 文献整理, 受付	
	技 師	清 谷 寿 雄	食品汚染	本務衛研
	"	早 川 博 信	水質汚濁	"
	"	増 永 信 六	"	"
	"	和 田 祐 一	"	"
	"	吉 田 善 子	"	"
	"	五十嵐 修 一	"	"
	"	松 浦 広 幸	"	"
	"	前 川 喜美恵	"	"
	"	斉 藤 昇 一	工場排出物	5. 15 窯試へ
	"	沢 田 稔之祐	"	本務工試
	"	西 元 三 郎	窯業廃棄物	本務窯試
	"	小 形 昌 之	"	5. 15 工業開発課へ
	"	戸 田 幸 一	騒音, 振動公害	本務織工試
大 気 課	"	倉田 源右エ門	染色用排水公害	"
	"	勝 見 太	土壌農作物汚染	本務農試
	"	原 田 鉄 造	水産公害	本務水試
	"	杉 本 英 一	林業公害	本務林試
	"	松 井 松一郎	工事材料関連公害	本務工材試
	課 長	安 井 新	課内総括	
	技 師	内 田 利 勝	大気, 騒音, 振動, 悪臭	
	"	岡 島 一 雄	"	
	"	正 通 寛 治	"	
	"	田 中 博 義	"	
	"	坪 内 彰 彰	"	
	"	石 田 幸 洋	"	
	"	落 井 勅 一	"	
	"	山 口 慎 一	"	
水 質 課	"	植 山 洋 一	"	9. 1 水質課より
	"	小 玉 博 英	"	
	"	八 幡 仁 志	"	
	"	山 田 克 則	"	
	"	酒 井 信 行	"	
	日々雇	近 藤 照 子		
	課 長	塩 谷 勝 夫	課内総括	
	技 師	宮 永 信 幸	水質, 土壌汚染	
	"	田 川 専 照	"	
	"	堀 川 武 夫	"	
	"	前 川 勉	"	

課 名	職	氏 名	分 掌 事 務	備 考
水 質 課	技 師	八 木 光 行	水質, 土壌汚染	(兼)9.1 福井臨工建設事務所より
	"	青 木 啓 子	"	
	"	坊 栄 二	"	
	"	加 藤 賢 二	"	
	日々雇	石 田 きぬゑ		

6 予 算 (51 年度)

才 入

款 項 目	決 算 額	説 明
(款) 諸 収 入	182,119 円	
(項) 雑 入	182,119	
(目) 雑 入	182,119	
(節) 社会保険料 被保険者負担金	182,119	保険料被保険者負担金(日々雇3名分)

才 出

款 項 目	節	決 算 額	説 明
(款) 総 務 費		1,101,644 円	
(項) 総務管理費		1,101,644	
(目) 一般管理費		1,101,644	
	報 償 費	881,644	日々雇用職員報償金
(目) 人事管理費		220,000	
	旅 費	214,000	研修, 学会
	負担金補助 および交付金	6,000	学会負担金
(款) 衛 生 費		54,241,038	
(項) 環境衛生費		54,241,038	
(目) 環境衛生総務費		150,000	
	職 員 手 当	150,000	児童手当3名分
(目) 公害対策費		54,091,038	
	共 済 費	374,347	健康, 厚生年金, 雇用保険料
	賃 金	2,639,909	日々雇用賃金ほか
	報 償 費	130,000	謝礼金
	旅 費	3,951,000	事業旅費
	需 用 費	29,289,782	
	消耗品費	15,836,000	試薬, ガラス器具ほか
	燃 料 費	440,000	自動車燃料ほか

款 項 目	節	決 算 額	説 明
	食 糧 費	985,000円	会議中食, 夜勤弁当
	印刷製本費	1,058,000	所報, 調査研究書等印刷
	光 熱 水 費	2,243,782	電気料
	修 繕 料	8,727,000	測定機, 自動車修理
	役 務 費	342,000	
	通信運搬費	209,000	通信費
	手 数 料	133,000	洗濯料, 健康診断, 検定料ほか
	委 託 料	17,123,000	測定機器の保守管理 テレメータ保守管理委託ほか
	使用料及賃借料	151,000	会場使用料, 船舶借上, 土地賃借料ほか
	備 品 購 入 費	90,000	図書購入費

7 事業実施概要

(1) 公害技術会議

1) 51年6月2日 公害センター会議室

議題 ① 昭和51年度公害関係事業と予算について

② “ 公害技術会議の事業計画について

③ 森林の公益性と公害関係試験研究の現状について

④ プロジェクトチームによる植物中のイオウ分蓄積量調査について

⑤ 重油燃料中のイオウ分量について

⑥ 試験研究機関の排水処理施設の稼動状況について

2) 51年7月9日 視 察

視察先 福井臨海工業地帯グリーンベルト

福井火力発電所

福井化学工業株金津工場

3) 51年8月27日 職員会館201号

議題 福井県の自然について

講師 福井大学名誉教授 塚 野 善 蔵
福井県公害対策審議会長

4) 51年9月7日~8日 視 察

視察先 エーザイ(株)川島工場

愛知県瀬戸市窯業技術センター

三郷陶器(株)

(2) 公害技術研修

1) 51年11月24日 職員会館401号室

演題 環境大気および煙道排ガス測定方法の問題点について

講師 (財)電力中央研究所主査研究員 矢田部 昭 夫

2) 52年2月10日 職員会館101号室

演題 環境汚染データの評価

講師 金沢大学理学部 教授 木 羽 敏 泰

(3) 市町村職員技術研修

月 日	参加人員	研 修 内 容	形 式
11月16日	22名	大気汚染常時測定網の管理方法について	講 義
17日	"	全 上	検 討 会
"	"	二酸化鉛法の測定	講義, 実習
2月1日~28日	2名	水質分析業務	実 習

(4) 研究発表会

52年1月20日 於 会議室

- | | | | |
|---|---|--------|---------|
| 1 | 火力発電所の排煙脱硫装置の性能について | 大気課 技師 | 小 玉 博 英 |
| 2 | 瓦工場周辺におけるふっ化物による大気汚染について | " " | 正 通 寛 治 |
| 3 | いおう酸化物測定機の誤差要因について | " " | 石 田 幸 洋 |
| 4 | 北潟湖の水質について
湖沼の底質とその間隙水 | 水質課 技師 | 前 川 勉 |
| 5 | 河川の浄化機構に関する研究
竹田川の水質について | " " | 加 藤 賢 二 |
| 6 | 有害物質の環境汚染に関する研究
九頭竜川水系の有機塩素系
溶剤汚染について | " " | 八 木 光 行 |

(5) 大気汚染防止対策

1) 大気汚染常時監視局における大気汚染測定

A 観測局の構成と測定項目

観測局および局ごとの測定項目を別表に示した。49年度より整備をすすめているテレメータシステムは、51年度工事として下記の観測局の建設を行った。(但し、観測開始が52年4月以降のため51年度としての測定実績はない。)

51年度建設局舎

県観測局

鯖江局, 味真野局, 高柳局, 鯖江自動車排出ガス観測局, 敦賀自動車排出ガス観測局,

特殊気象観測局

市町村観測局

中川局, 北丸岡局, 春江中局, 気比局

B 測定結果

(A) 硫黄酸化物(SO₂)

表1-1に年間値を示した。丸岡・敦賀局は前年度と同じ年平均値であった。その他の局は濃度の低下が見られた。ただし森田・麻生津・福井・センターの各局は測定開始後2年に満たないため前年度と比較ができない。総量規制が4月から福井坂井地区において、また10月から南越地区において実施されており、濃度低下の一因となっていることが考えられる。福井県の指導基準値(0.015ppm)を越えたのは福井(0.016ppm)敦賀(0.018ppm)の2局であった。国の環境基準に対しては長期的

評価では全局適合しているが、短期的評価では森田局で3回、日平均値の基準(0.040ppm)をオーバーした。

表1-2に月間値の推移を示した。森田局で2月に、また敦賀局で6・7月にピークが見られた。その他の局ではあまりピークが明瞭でない。敦賀局の場合は、発生源との位置関係から、大気が不安定になり易く、南風の持続した夏期に濃度が高くなったのではないかと考えられる。森田局での汚染要因については52年度において調査の予定である。

(B) 窒素酸化物(NO , NO_2 , $\text{NO}+\text{NO}_2$)

表2-1に年間値を示した。年平均値はほぼ前年度並みであった。森田、麻生津、福井の各局は坂井地区の観測局に比べて高い濃度を示した。この差は硫黄酸化物の場合より顕著であり、移動発生源の影響が大きいものと考えられる。二酸化窒素に係る国の環境基準(日平均値0.020ppm)に対しては短期的評価、長期的評価とも鶴局を除いて全局不適合であった。

表2-2以降に月間値の推移を示した。明らかに冬高くなる傾向が見られた。例えば二酸化窒素における月平均値の最高値は最低値の約2倍に達する。この傾向は前年度より顕著である。気象条件の相違としては前年度と比べて積雪期間が長かったことが挙げられる。地表の太陽熱吸収が少なければ夜間の放射冷却による気温逆転が著しくなり拡散は妨げられると考えられる。従って積雪と汚染との関係が想定されるがこの点についてさらに検討を重ねたい。

(C) オキシダント(Ox)

表3-1に測定結果を示した。全局測定開始後2年に満たないため前年度との比較はできない。国の環境基準である0.060ppmのオーバーは年間52日から120日に達するが、注意報発令基準の0.150ppmには一度も達しなかった。最高値は武生局で3月に0.120ppmを記録した。月平均値では5月にピークが見られる局が多かった。

(D) 一酸化炭素(CO), 炭化水素(HC , CH_4 , THC)

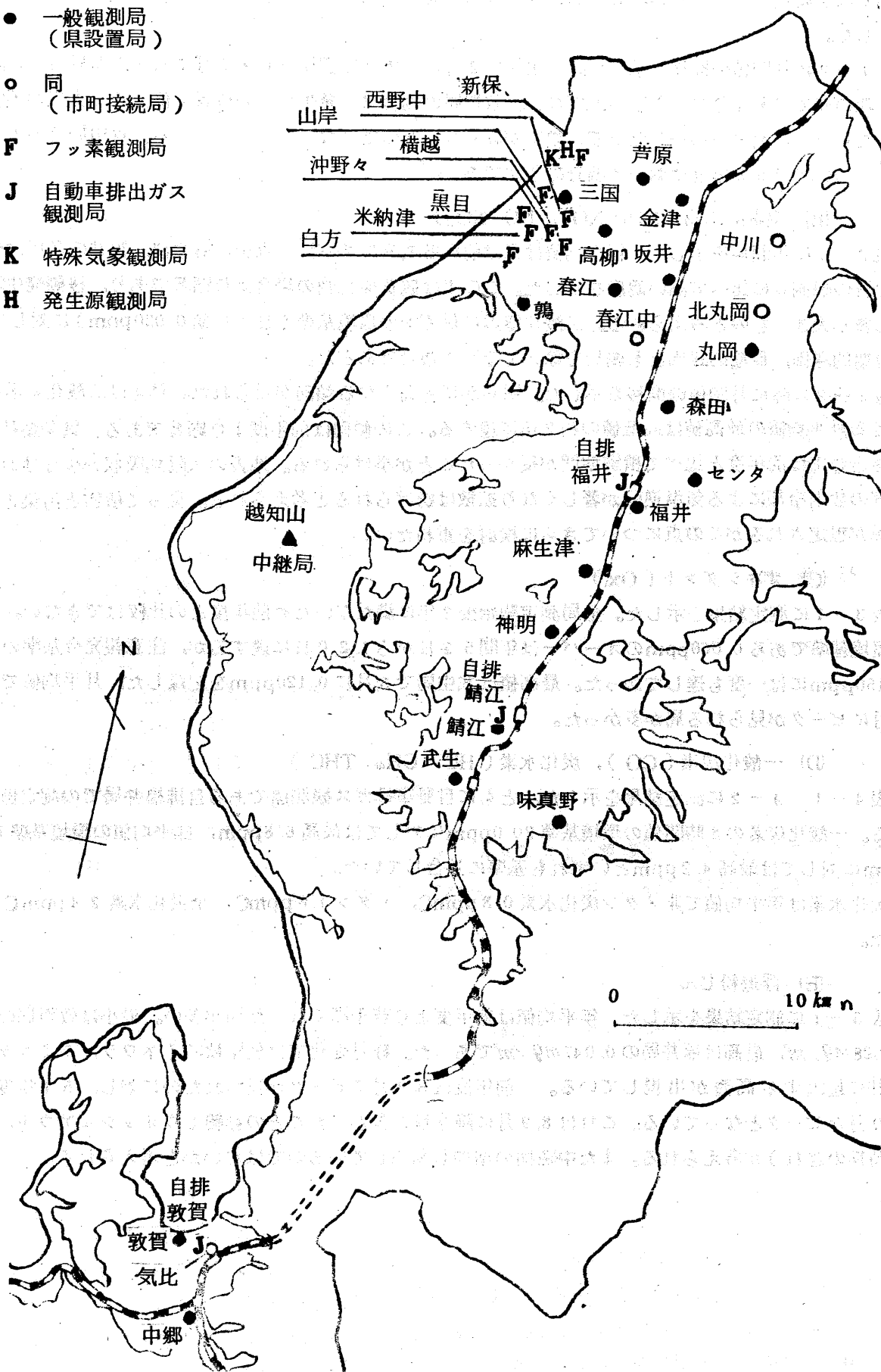
表4-1, 4-2に測定結果を示した。ともに自動車排ガス観測局である自排福井局での測定値である。一酸化炭素の8時間値の環境基準20.0ppmに対しては最高6.8ppm, 日平均値の環境基準10.0ppmに対しては最高4.2ppmといずれも基準に適合していた。

炭化水素は年平均値で非メタン炭化水素0.8ppmC, メタン1.6ppmC, 全炭化水素2.4ppmCであった。

(E) 浮遊粉じん

表5-1に測定結果を示した。年平均値は前年度より若干高くなった局が多い。最小は敦賀局の $0.028\text{mg}/\text{m}^3$, 最高は福井局の $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ であった。経月変化では例年秋にイネワラ、モミガラ焼却に起因する高濃が出現している。前年度は8,9月にピークが見られたのに対し、51年度は10月がピークとなっている。これは8,9月に降水量が多かったことの影響(ウォッシュアウト、焼却時期の遅れ)が考えられる。また中晩稲の増加も関係しているのではないかと考えられる。

- 一般観測局
(県設置局)
- 同
(市町接続局)
- F フッ素観測局
- J 自動車排出ガス
観測局
- K 特殊気象観測局
- H 発生源観測局



大気汚染常時監視観測局配置図

別表 観測局一覽表

局の分類	局名	所在地	SO ₂	SP	NO	NO ₂	OX	HC	CO	車 輛 台 数	HF	WD WV	Temp Hum	備考
一般観測局	三国町山岸	三国西小学校構内	○	○	○	○						○		
"	芦原町	32-12-14 町営グラウンド構内	○	○	○	○						○		
"	金津町	馬場 5-1 消防署構内	○	○	○	○						○		
"	丸岡町	寅国 丸岡中学校構内	○	○	○	○						○		
"	春江町	下小森 6-1-3 大石小学校構内	○	○	○	○						○		
"	坂井町	上新庄 坂井中学校構内	○	○	○	○						○		
"	鶉	福井市串野町 1-30 福井市国芸センター構内	○	○	○	○						○		
"	森	福井市古市 3-201 県立あさぐも学園構内	○	○	○	○						○		
"	麻生	福井市今市町 4-3-2	○	○	○	○						○		
"	福井	福井市豊島 2-5-26 東公園	○	○	○	○						○		
"	センター	福井市原目町 39-4 衛研構内	○	○	○	○						○		
"	神明	鯖江市水落町 4-13-23 神明小学校構内	○	○			○					○		51年5月旧神明公民館より移設, テレメータ接続
"	武生	武生市平出 1-6-1 武生第一中学校構内	○	○			○					○		51年5月西公園より移設, テレメータ接続
"	中郷	敦賀市道ノ口 19-2-1 敦賀高等技能専門学校構内	○	○	○	○						○		
"	敦賀	敦賀市松島 104-31 敦賀測候所構内	○	○	○	○						○		
フッ素観測局	黒山	三国町黒目 20-73										○	○	
"	山	山岸 20-32-14										○	○	
"	西野	西野中 16-12										○	○	
"	沖野	沖野々 1-42										○	○	
"	米納	米納津 47-1-4										○	○	
"	新保	新保 37-1-23										○	○	
"	横越	横越 16-15										○	○	
"	白方	福井市白方町 36-1										○	○	
自動車排出ガス観測局	自排福井	福井市大手 2 丁目			○	○	○	○	○	○				
発生源観測局	北電	三国町新保	SO ₂ , NOx, 燃料使用量, 排ガス温度, 酸素濃度											

表 1-1 いおう酸化物 (SO₂) 測定結果

測定局	有効測定日	有効測定数 (日)	有効測定時間 (時間)	年平均值 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値が0.1 ppmをこえた時間数とその割合		日平均値の最高値 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	日平均値が0.04 ppmをこえた日数とその割合		日平均値0.04 ppmをこえた日が2日以上連続したことの有無 (有×無○)	環境基準の長期評価による日平均値0.04 ppmをこえた日数 (日)
						(時間)	%			(日)	(%)		
三国		354	8.562	0.014	0.057	0	0	0.027	0.022	0	0	○	0
芦原		354	8.514	0.014	0.044	0	0	0.024	0.020	0	0	○	0
金津		360	8.644	0.012	0.050	0	0	0.024	0.017	0	0	○	0
丸岡		335	8.062	0.013	0.051	0	0	0.023	0.019	0	0	○	0
春江		362	8.639	0.015	0.089	0	0	0.039	0.028	0	0	○	0
坂井		344	8.406	0.012	0.055	0	0	0.032	0.021	0	0	○	0
鶯		350	8.502	0.010	0.039	0	0	0.019	0.018	0	0	○	0
森田		362	8.701	0.015	0.085	0	0	0.045	0.035	3	0.8	○	0
麻生津		358	8.613	0.015	0.068	0	0	0.035	0.026	0	0	○	0
福井		357	8.621	0.016	0.077	0	0	0.032	0.028	0	0	○	0
センター		359	8.694	0.010	0.051	0	0	0.024	0.016	0	0	○	0
神明		364	8.717	0.012	0.050	0	0	0.021	0.018	0	0	○	0
武生		352	8.560	0.012	0.068	0	0	0.027	0.020	0	0	○	0
中郷		360	8.660	0.011	0.074	0	0	0.023	0.017	0	0	○	0
敦賀		316	7.947	0.018	0.069	0	0	0.033	0.030	0	0	○	0

表 1 - 2 いおう酸化物 (SO₂) 測定結果

(単位 ppm)

測定局	項 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年 平 均
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.012	0.013	0.014	0.013	0.011	0.013	0.014	0.012	0.015	0.015	0.016	0.016	0.014
	一時間値の最高値	0.037	0.039	0.023	0.026	0.019	0.027	0.028	0.034	0.057	0.051	0.052	0.049	
	日平均値の最高値	0.016	0.019	0.016	0.016	0.014	0.017	0.017	0.020	0.024	0.023	0.027	0.026	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.015	0.015	0.013	0.014	0.013	0.014	0.014	0.012	0.012	0.012	0.014	0.014	0.014
	一時間値の最高値	0.037	0.033	0.026	0.024	0.022	0.023	0.028	0.030	0.037	0.036	0.044	0.042	
	日平均値の最高値	0.019	0.021	0.017	0.018	0.016	0.017	0.019	0.018	0.018	0.020	0.024	0.024	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.011	0.011	0.010	0.012	0.010	0.011	0.012	0.011	0.011	0.012	0.014	0.013	0.012
	一時間値の最高値	0.035	0.033	0.026	0.027	0.024	0.026	0.035	0.027	0.031	0.047	0.050	0.044	
	日平均値の最高値	0.016	0.017	0.016	0.015	0.013	0.015	0.015	0.017	0.016	0.019	0.023	0.024	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.013	0.014	0.013	0.012	0.012	0.014	0.015	0.013	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013
	一時間値の最高値	0.038	0.031	0.034	0.030	0.023	0.023	0.031	0.036	0.037	0.037	0.051	0.049	
	日平均値の最高値	0.019	0.022	0.016	0.017	0.014	0.016	0.022	0.022	0.019	0.019	0.023	0.020	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.015	0.016	0.013	0.014	0.012	0.014	0.016	0.014	0.017	0.015	0.017	0.018	0.015
	一時間値の最高値	0.050	0.032	0.032	0.030	0.028	0.040	0.033	0.055	0.066	0.065	0.078	0.089	
	日平均値の最高値	0.021	0.022	0.020	0.019	0.016	0.018	0.023	0.025	0.030	0.031	0.029	0.039	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.013	0.013	0.011	0.011	0.010	0.012	0.014	0.012
	一時間値の最高値	0.041	0.031	0.027	0.026	0.023	0.036	0.034	0.039	0.038	0.054	0.048	0.055	
	日平均値の最高値	0.015	0.018	0.016	0.015	0.016	0.017	0.020	0.020	0.020	0.020	0.026	0.032	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.014	0.013	0.014	0.015	0.011	0.011	0.012	0.009	0.006	0.005	0.007	0.008	0.010
	一時間値の最高値	0.039	0.026	0.025	0.026	0.024	0.024	0.022	0.026	0.020	0.018	0.018	0.021	
	日平均値の最高値	0.019	0.019	0.018	0.019	0.016	0.013	0.014	0.014	0.009	0.008	0.012	0.014	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.013	0.013	0.011	0.011	0.010	0.013	0.014	0.014	0.016	0.019	0.025	0.019	0.015
	一時間値の最高値	0.060	0.039	0.046	0.041	0.032	0.038	0.036	0.051	0.054	0.070	0.085	0.070	
	日平均値の最高値	0.019	0.020	0.017	0.016	0.015	0.019	0.023	0.023	0.031	0.041	0.045	0.036	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.017	0.016	0.014	0.015	0.014	0.016	0.017	0.016	0.013	0.014	0.014	0.016	0.015
	一時間値の最高値	0.060	0.045	0.042	0.051	0.046	0.056	0.044	0.059	0.068	0.055	0.053	0.064	
	日平均値の最高値	0.026	0.023	0.018	0.021	0.021	0.021	0.025	0.027	0.027	0.025	0.026	0.035	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.016	0.015	0.018	0.018	0.012	0.015	0.016	0.016	0.014	0.015	0.019	0.016	0.016
	一時間値の最高値	0.077	0.050	0.050	0.067	0.040	0.048	0.049	0.064	0.050	0.045	0.048	0.059	
	日平均値の最高値	0.024	0.025	0.029	0.030	0.019	0.023	0.026	0.028	0.023	0.027	0.030	0.032	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.010	0.010	0.011	0.011	0.009	0.013	0.011	0.009	0.008	0.008	0.009	0.012	0.010
	一時間値の最高値	0.038	0.032	0.035	0.033	0.032	0.033	0.036	0.034	0.030	0.036	0.034	0.051	
	日平均値の最高値	0.015	0.016	0.015	0.018	0.014	0.017	0.016	0.015	0.015	0.013	0.015	0.024	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.011	0.011	0.013	0.012	0.010	0.012	0.012	0.010	0.011	0.012	0.012	0.014	0.012
	一時間値の最高値	0.050	0.033	0.028	0.039	0.032	0.039	0.040	0.031	0.042	0.039	0.040	0.045	
	日平均値の最高値	0.019	0.015	0.015	0.018	0.014	0.015	0.016	0.016	0.018	0.018	0.019	0.021	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.016	0.013	0.013	0.012	0.009	0.012	0.013	0.012	0.010	0.012	0.013	0.014	0.012
	一時間値の最高値	0.039	0.032	0.026	0.031	0.019	0.022	0.029	0.052	0.037	0.041	0.068	0.064	
	日平均値の最高値	0.024	0.020	0.016	0.018	0.012	0.014	0.017	0.018	0.015	0.018	0.021	0.027	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.012	0.014	0.012	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011
	一時間値の最高値	0.039	0.044	0.046	0.048	0.034	0.038	0.049	0.063	0.074	0.042	0.035	0.033	
	日平均値の最高値	0.016	0.016	0.016	0.019	0.015	0.018	0.018	0.020	0.023	0.017	0.017	0.016	
三 国 芦 原 金 津 丸 岡 春 江 坂 井 鶉 森 田 麻 生 津 福 井 セ ン タ 神 明 武 生 中 郷 敦 賀	月 平 均 値	0.018	0.018	0.022	0.024	0.019	0.020	0.018	0.015	0.015	0.013	0.015	0.015	0.018
	一時間値の最高値	0.049	0.044	0.059	0.052	0.044	0.058	0.036	0.047	0.069	0.040	0.033	0.039	
	日平均値の最高値	0.025	0.028	0.033	0.033	0.026	0.027	0.027	0.025	0.031	0.015	0.025	0.024	

表 2 - 1 窒素酸化物 (NO, NO₂, NO+NO₂) 測定結果

測定局	一酸化窒素 (NO)						二酸化窒素 (NO ₂)						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2%除外値	有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値が0.02ppmをこ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	年平均値	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2%除外値	年平均値
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(日)	(時間)	(ppm)	(日) (%)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
													環境基準の長期的評価による日平均値が0.02ppmをこえた日数					
三国	331	8,073	0.002	0.074	0.008	326	7,978	0.007	8 2.5	0.088	0.021	×	7	324	7,945	0.009	0.142	0.029
芦原	356	8,557	0.002	0.086	0.008	362	8,672	0.009	15 4.1	0.084	0.026	×	14	356	8,554	0.012	0.144	0.036
金津	347	8,361	0.003	0.070	0.011	345	8,350	0.009	12 3.5	0.060	0.022	×	9	345	8,336	0.013	0.112	0.034
丸岡	331	8,066	0.004	0.074	0.011	333	8,069	0.011	15 4.5	0.075	0.022	×	12	330	8,035	0.014	0.127	0.033
春江	342	8,303	0.002	0.090	0.011	347	8,359	0.008	22 6.3	0.132	0.026	×	21	342	8,300	0.011	0.218	0.037
坂井	348	8,392	0.003	0.053	0.011	345	8,385	0.008	10 2.9	0.093	0.023	×	5	343	8,342	0.012	0.120	0.033
鶯	359	8,662	0.001	0.059	0.005	357	8,622	0.004	0 0	0.048	0.009	○	0	356	8,605	0.004	0.107	0.012
森田	361	8,700	0.006	0.131	0.022	360	8,649	0.015	58 16.1	0.088	0.039	×	58	357	8,615	0.021	0.211	0.063
麻生津	365	8,734	0.013	0.220	0.050	364	8,736	0.018	108 29.7	0.125	0.045	×	108	364	8,729	0.032	0.270	0.092
福井	359	8,619	0.008	0.157	0.027	354	8,560	0.020	138 39.0	0.080	0.040	×	138	354	8,553	0.028	0.210	0.061
センター	341	8,308	0.004	0.105	0.018	343	8,353	0.011	36 10.5	0.092	0.027	×	36	339	8,270	0.016	0.166	0.043
敦賀	316	7,776	0.007	0.148	0.023	305	7,504	0.015	63 20.7	0.072	0.031	×	63	297	7,375	0.022	0.196	0.051
自福	349	8,420	0.045	0.418	0.096	354	8,613	0.032	320 90.4	0.115	0.053	×	320	339	8,311	0.078	0.486	0.133
排井																		70

表 2 - 2 一酸化窒素 (NO) 測定結果

(単位 ppm)

局名	項 目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	年 平均
三 国	月 平 均 値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.001	0.003	0.003	0.002
	1時間値の最高値	0.011	0.007	0.011	0.011	0.007	0.012	0.018	0.032	0.042	0.023	0.074	0.039	
	日平均値の最高値	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.007	0.014	0.005	0.008	0.010	
芦 原	月 平 均 値	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002
	1時間値の最高値	0.063	0.011	0.018	0.014	0.010	0.010	0.036	0.053	0.048	0.040	0.086	0.029	
	日平均値の最高値	0.007	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.006	0.012	0.015	0.010	0.015	0.008	
金 津	月 平 均 値	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005	0.003
	1時間値の最高値	0.019	0.011	0.011	0.015	0.011	0.021	0.055	0.067	0.070	0.039	0.053	0.043	
	日平均値の最高値	0.005	0.004	0.004	0.006	0.004	0.004	0.008	0.012	0.016	0.012	0.011	0.014	
丸 岡	月 平 均 値	0.004	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004
	1時間値の最高値	0.074	0.011	0.017	0.046	0.022	0.029	0.034	0.049	0.040	0.039	0.051	0.071	
	日平均値の最高値	0.009	0.004	0.004	0.008	0.006	0.008	0.008	0.013	0.020	0.009	0.015	0.014	
春 江	月 平 均 値	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.004	0.002
	1時間値の最高値	0.040	0.010	0.008	0.012	0.012	0.012	0.037	0.044	0.068	0.090	0.037	0.060	
	日平均値の最高値	0.007	0.003	0.002	0.002	0.003	0.005	0.008	0.008	0.018	0.021	0.009	0.017	
坂 井	月 平 均 値	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.003
	1時間値の最高値	0.019	0.011	0.010	0.024	0.016	0.019	0.019	0.037	0.048	0.044	0.042	0.053	
	日平均値の最高値	0.004	0.003	0.003	0.007	0.004	0.005	0.006	0.015	0.021	0.011	0.015	0.022	
鶉	月 平 均 値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	1時間値の最高値	0.010	0.022	0.002	0.008	0.008	0.009	0.011	0.018	0.044	0.059	0.039	0.018	
	日平均値の最高値	0.001	0.008	0.000	0.001	0.001	0.003	0.002	0.005	0.009	0.007	0.005	0.002	
森 田	月 平 均 値	0.005	0.003	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.009	0.007	0.010	0.010	0.006
	1時間値の最高値	0.051	0.016	0.016	0.023	0.021	0.031	0.054	0.095	0.111	0.131	0.120	0.129	
	日平均値の最高値	0.011	0.005	0.005	0.007	0.006	0.007	0.014	0.022	0.041	0.039	0.028	0.051	
麻 生 津	月 平 均 値	0.008	0.006	0.005	0.007	0.009	0.013	0.014	0.016	0.020	0.015	0.023	0.025	0.013
	1時間値の最高値	0.075	0.046	0.024	0.057	0.045	0.094	0.073	0.098	0.167	0.125	0.200	0.220	
	日平均値の最高値	0.017	0.013	0.009	0.017	0.017	0.023	0.021	0.036	0.054	0.045	0.073	0.075	
福 井	月 平 均 値	0.007	0.004	0.004	0.004	0.004	0.009	0.008	0.011	0.013	0.012	0.013	0.012	0.008
	1時間値の最高値	0.044	0.045	0.029	0.034	0.024	0.050	0.074	0.087	0.082	0.143	0.139	0.157	
	日平均値の最高値	0.014	0.006	0.008	0.011	0.010	0.018	0.015	0.029	0.033	0.053	0.039	0.045	
セ ン タ ー	月 平 均 値	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.004	0.006	0.005	0.006	0.009	0.004
	1時間値の最高値	0.054	0.011	0.023	0.017	0.030	0.032	0.040	0.033	0.067	0.060	0.046	0.105	
	日平均値の最高値	0.018	0.005	0.006	0.006	0.008	0.008	0.009	0.011	0.026	0.022	0.016	0.046	
敦 賀	月 平 均 値	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.006	0.008	0.009	0.012	0.005	0.009	0.007	0.007
	1時間値の最高値	0.043	0.032	0.038	0.057	0.027	0.088	0.086	0.064	0.130	0.036	0.148	0.076	
	日平均値の最高値	0.009	0.010	0.008	0.008	0.009	0.021	0.022	0.023	0.037	0.009	0.036	0.019	
自 排 福 井	月 平 均 値	0.041	0.037	0.037	0.032	0.035	0.042	0.051	0.061	0.068	0.050	0.046	0.043	0.045
	1時間値の最高値	0.224	0.265	0.174	0.175	0.221	0.248	0.357	0.380	0.418	0.355	0.285	0.199	
	日平均値の最高値	0.092	0.071	0.060	0.061	0.062	0.084	0.088	0.105	0.125	0.130	0.117	0.095	

表 2-3 二酸化窒素 (NO₂) 測定結果

(単位 ppm)

局名	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年平均
三国	月 平 均 値	0.007	0.006	0.005	0.006	0.006	0.007	0.009	0.007	0.009	0.005	0.010	0.011	0.007
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	3	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.029	0.028	0.019	0.028	0.031	0.033	0.038	0.035	0.043	0.038	0.088	0.068	
芦 原	日 平 均 値 の 最 高 値	0.011	0.011	0.008	0.010	0.010	0.012	0.016	0.019	0.024	0.011	0.032	0.028	
	月 平 均 値	0.009	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.010	0.010	0.011	0.010	0.014	0.013	0.009
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	6	4	
金 津	1 時 間 値 の 最 高 値	0.053	0.042	0.033	0.031	0.028	0.033	0.044	0.046	0.052	0.080	0.084	0.074	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.017	0.016	0.011	0.012	0.010	0.013	0.021	0.019	0.027	0.032	0.035	0.033	
	月 平 均 値	0.009	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.010	0.011	0.011	0.010	0.012	0.014	0.009
丸 岡	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	6	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.030	0.032	0.028	0.021	0.019	0.027	0.039	0.051	0.043	0.058	0.057	0.060	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.014	0.012	0.015	0.009	0.010	0.012	0.018	0.022	0.021	0.023	0.029	0.030	
春 江	月 平 均 値	0.012	0.009	0.009	0.010	0.009	0.010	0.013	0.011	0.010	0.010	0.012	0.013	0.011
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	4	5	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.053	0.043	0.034	0.035	0.032	0.048	0.048	0.044	0.034	0.053	0.075	0.059	
坂 井	日 平 均 値 の 最 高 値	0.020	0.016	0.017	0.022	0.014	0.017	0.026	0.023	0.019	0.020	0.024	0.030	
	月 平 均 値	0.008	0.006	0.005	0.005	0.005	0.007	0.008	0.009	0.012	0.011	0.012	0.013	0.008
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5	3	8	
鵜 井	1 時 間 値 の 最 高 値	0.045	0.034	0.025	0.024	0.019	0.045	0.040	0.043	0.054	0.132	0.071	0.077	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.015	0.012	0.008	0.008	0.008	0.012	0.015	0.016	0.027	0.039	0.025	0.030	
	月 平 均 値	0.008	0.007	0.005	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.009	0.009	0.011	0.012	0.008
鵜	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	0	9	0	0	1	0	1	3	5	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.038	0.035	0.023	0.025	0.019	0.034	0.035	0.046	0.049	0.064	0.048	0.093	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.012	0.011	0.009	0.013	0.009	0.012	0.017	0.023	0.019	0.021	0.027	0.038	
森 田	月 平 均 値	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.021	0.017	0.014	0.015	0.015	0.030	0.026	0.025	0.041	0.048	0.028	0.031	
森 田	日 平 均 値 の 最 高 値	0.005	0.006	0.005	0.007	0.006	0.007	0.010	0.010	0.014	0.011	0.008	0.011	
	月 平 均 値	0.014	0.012	0.011	0.010	0.011	0.013	0.015	0.015	0.017	0.017	0.022	0.022	0.015
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	2	0	0	0	0	0	3	6	8	10	13	16	
森 田	1 時 間 値 の 最 高 値	0.050	0.059	0.036	0.036	0.035	0.048	0.054	0.049	0.057	0.086	0.077	0.088	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.021	0.020	0.016	0.019	0.015	0.020	0.026	0.026	0.029	0.038	0.046	0.050	

麻生津	月 平 均 値	0.019	0.015	0.014	0.013	0.012	0.014	0.017	0.017	0.017	0.020	0.023	0.029	0.027	0.018
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	12	2	1	2	0	2	1	6	6	19	17	20	22	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.052	0.057	0.039	0.046	0.036	0.046	0.054	0.046	0.042	0.058	0.065	0.115	0.125	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.026	0.024	0.021	0.026	0.020	0.026	0.021	0.025	0.027	0.029	0.040	0.060	0.067	
福 井	月 平 均 値	0.022	0.016	0.015	0.014	0.015	0.014	0.017	0.020	0.021	0.021	0.024	0.026	0.027	0.020
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	16	3	1	2	2	2	5	12	15	21	21	20	20	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.070	0.051	0.045	0.046	0.050	0.046	0.053	0.062	0.057	0.056	0.080	0.077	0.080	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.030	0.023	0.024	0.028	0.022	0.028	0.023	0.031	0.030	0.028	0.040	0.046	0.047	
セ ン タ	月 平 均 値	0.011	0.009	0.009	0.007	0.007	0.007	0.010	0.014	0.011	0.010	0.013	0.016	0.018	0.011
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	1	0	0	0	0	0	1	5	0	1	5	10	13	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.074	0.044	0.029	0.030	0.026	0.030	0.092	0.047	0.042	0.045	0.060	0.059	0.067	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.024	0.018	0.020	0.019	0.012	0.019	0.021	0.026	0.019	0.021	0.029	0.032	0.042	
教 賀	月 平 均 値	0.014	0.015	0.016	0.014	0.012	0.014	0.013	0.018	0.017	0.018	0.014	0.017	0.017	0.015
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	4	4	5	1	0	1	1	8	7	8	2	11	12	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.059	0.054	0.049	0.040	0.047	0.040	0.072	0.071	0.071	0.053	0.048	0.070	0.064	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.024	0.022	0.025	0.021	0.020	0.021	0.021	0.036	0.035	0.028	0.026	0.035	0.032	
自 排 井	月 平 均 値	0.034	0.034	0.030	0.026	0.024	0.026	0.025	0.032	0.027	0.036	0.038	0.042	0.036	0.032
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	28	30	27	20	20	20	26	29	21	31	31	27	30	
	1 時 間 値 の 最 高 値	0.071	0.080	0.102	0.070	0.063	0.070	0.082	0.089	0.068	0.086	0.105	0.104	0.115	
	日 平 均 値 の 最 高 値	0.049	0.048	0.056	0.040	0.037	0.040	0.040	0.046	0.043	0.042	0.052	0.057	0.066	
	1 時間値が0.5 ppm 以上に なったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時間値が1 ppm以上に なったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表 2 - 4 窒素酸化物 (NO+NO₂) 測定結果

測定局	項 目	単位	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	年平均
三 国	月 平 均 値	ppm	0.007	0.007	0.005	0.007	0.007	0.008	0.010	0.009	0.013	0.006	0.014	0.015	0.009
	1時間値の最高値	ppm	0.040	0.030	0.022	0.032	0.038	0.039	0.054	0.062	0.068	0.061	0.142	0.100	
	日平均値の最高値	ppm	0.013	0.013	0.009	0.012	0.011	0.015	0.019	0.026	0.036	0.015	0.041	0.037	
	月平均値NO ₂ /NO	%	753	864	1,115	748	732	801	625	414	253	325	313	337	
芦 原	月 平 均 値	ppm	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.012	0.013	0.015	0.013	0.019	0.016	0.012
	1時間値の最高値	ppm	0.116	0.052	0.040	0.039	0.034	0.039	0.069	0.092	0.091	0.114	0.144	0.103	
	日平均値の最高値	ppm	0.024	0.019	0.014	0.014	0.012	0.015	0.024	0.027	0.041	0.038	0.046	0.041	
	月平均値NO ₂ /NO	%	341	454	530	468	509	471	440	316	314	378	322	433	
金 津	月 平 均 値	ppm	0.011	0.009	0.009	0.009	0.008	0.010	0.012	0.016	0.016	0.014	0.017	0.019	0.013
	1時間値の最高値	ppm	0.038	0.041	0.033	0.027	0.029	0.044	0.088	0.112	0.102	0.096	0.100	0.099	
	日平均値の最高値	ppm	0.018	0.014	0.018	0.013	0.012	0.016	0.025	0.033	0.036	0.032	0.039	0.044	
	月平均値NO ₂ /NO	%	327	346	365	243	349	314	349	234	190	239	244	279	
丸 岡	月 平 均 値	ppm	0.016	0.011	0.011	0.012	0.011	0.013	0.017	0.015	0.015	0.014	0.017	0.017	0.014
	1時間値の最高値	ppm	0.127	0.047	0.049	0.061	0.044	0.077	0.072	0.082	0.071	0.087	0.112	0.116	
	日平均値の最高値	ppm	0.029	0.018	0.021	0.029	0.019	0.022	0.033	0.037	0.039	0.030	0.038	0.042	
	月平均値NO ₂ /NO	%	328	454	507	351	327	344	346	230	188	250	256	290	
春 江	月 平 均 値	ppm	0.010	0.007	0.006	0.006	0.006	0.008	0.011	0.012	0.017	0.014	0.015	0.017	0.011
	1時間値の最高値	ppm	0.077	0.039	0.031	0.027	0.024	0.050	0.059	0.075	0.108	0.218	0.104	0.110	
	日平均値の最高値	ppm	0.019	0.015	0.010	0.011	0.010	0.014	0.019	0.021	0.044	0.060	0.033	0.045	
	月平均値NO ₂ /NO	%	384	637	540	541	530	390	304	278	228	327	406	307	
坂 井	月 平 均 値	ppm	0.010	0.008	0.007	0.010	0.009	0.011	0.011	0.014	0.014	0.013	0.016	0.017	0.012
	1時間値の最高値	ppm	0.049	0.042	0.029	0.035	0.032	0.041	0.045	0.075	0.081	0.094	0.087	0.120	
	日平均値の最高値	ppm	0.015	0.013	0.013	0.017	0.012	0.016	0.022	0.039	0.040	0.030	0.041	0.052	
	月平均値NO ₂ /NO	%	349	350	288	225	256	286	295	250	204	241	262	258	
鶺 鴒	月 平 均 値	ppm	0.004	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.006	0.007	0.005	0.005	0.005	0.004
	1時間値の最高値	ppm	0.030	0.020	0.015	0.019	0.020	0.031	0.032	0.035	0.069	0.107	0.066	0.045	
	日平均値の最高値	ppm	0.007	0.007	0.005	0.008	0.007	0.008	0.012	0.014	0.022	0.019	0.013	0.012	
	月平均値NO ₂ /NO	%	913	1,182	3,409	996	783	538	411	319	248	332	427	628	
森 田	月 平 均 値	ppm	0.020	0.015	0.013	0.013	0.013	0.017	0.022	0.023	0.025	0.024	0.032	0.032	0.021
	1時間値の最高値	ppm	0.095	0.068	0.049	0.048	0.041	0.062	0.096	0.127	0.147	0.211	0.184	0.193	
	日平均値の最高値	ppm	0.029	0.024	0.020	0.023	0.019	0.026	0.033	0.048	0.069	0.077	0.070	0.092	
	月平均値NO ₂ /NO	%	270	436	510	452	407	305	242	192	197	251	223	213	
麻 生 津	月 平 均 値	ppm	0.027	0.022	0.019	0.021	0.022	0.027	0.030	0.033	0.041	0.038	0.051	0.053	0.032
	1時間値の最高値	ppm	0.115	0.081	0.055	0.075	0.060	0.123	0.097	0.130	0.207	0.174	0.270	0.266	
	日平均値の最高値	ppm	0.041	0.034	0.028	0.037	0.029	0.039	0.046	0.063	0.084	0.078	0.133	0.125	
	月平均値NO ₂ /NO	%	221	237	276	177	133	110	119	108	99	154	127	107	
福 井	月 平 均 値	ppm	0.029	0.020	0.019	0.018	0.019	0.026	0.028	0.031	0.034	0.035	0.040	0.039	0.028
	1時間値の最高値	ppm	0.114	0.096	0.060	0.063	0.064	0.079	0.112	0.119	0.130	0.210	0.205	0.210	
	日平均値の最高値	ppm	0.044	0.029	0.031	0.035	0.029	0.038	0.045	0.058	0.060	0.094	0.081	0.084	
	月平均値NO ₂ /NO	%	316	420	377	315	379	186	119	187	159	160	199	229	
セ ン タ ー	月 平 均 値	ppm	0.015	0.012	0.011	0.009	0.010	0.012	0.018	0.015	0.016	0.018	0.022	0.028	0.016
	1時間値の最高値	ppm	0.128	0.055	0.045	0.038	0.043	0.094	0.082	0.058	0.090	0.109	0.096	0.166	
	日平均値の最高値	ppm	0.042	0.022	0.018	0.023	0.018	0.023	0.034	0.030	0.047	0.051	0.043	0.088	
	月平均値NO ₂ /NO	%	321	280	299	379	296	454	360	248	159	257	257	193	
敦 賀	月 平 均 値	ppm	0.018	0.018	0.021	0.018	0.016	0.019	0.026	0.027	0.033	0.020	0.026	0.024	0.022
	1時間値の最高値	ppm	0.089	0.076	0.075	0.090	0.052	0.116	0.157	0.114	0.176	0.084	0.196	0.124	
	日平均値の最高値	ppm	0.032	0.031	0.034	0.025	0.025	0.038	0.051	0.050	0.064	0.035	0.071	0.049	
	月平均値NO ₂ /NO	%	347	398	350	331	299	199	240	183	123	245	178	238	
白 排 福 井	月 平 均 値	ppm	0.075	0.071	0.067	0.060	0.058	0.068	0.082	0.089	0.103	0.087	0.088	0.079	0.078
	1時間値の最高値	ppm	0.284	0.345	0.275	0.217	0.279	0.293	0.386	0.434	0.486	0.422	0.363	0.280	
	日平均値の最高値	ppm	0.141	0.114	0.112	0.102	0.084	0.113	0.126	0.146	0.166	0.180	0.167	0.133	
	月平均値NO ₂ /NO	%	84	90	80	80	69	60	61	45	53	76	90	84	

表3-1 オキシダント (OX) 測定結果

測定局	項目	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年
丸岡	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた日数	日	13	25	9	11	4	5	8	3	0	2	7	7	94
	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	時間	69	202	30	41	12	15	23	9	0	6	28	23	458
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	ppm	80	104	75	93	74	76	100	77	59	77	73	100	104
坂井	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた日数	日	28	28	7	11	6	3	6	4	1	3	11	2	110
	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	時間	230	267	19	48	20	16	21	14	1	4	33	6	679
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	ppm	89	111	95	90	71	82	78	79	62	72	89	98	111
福井	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた日数	日	12	25	10	15	0	4	3	2	0	1	4	5	81
	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	時間	47	194	25	68	0	11	6	9	0	2	6	14	382
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	ppm	77	111	72	87	58	79	75	75	48	65	68	104	111
セクタ	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた日数	日	19	21	8	14	13	13	9	5	3	4	6	5	120
	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	時間	83	158	32	74	73	46	29	19	3	8	13	12	550
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	ppm	80	119	87	99	91	91	91	80	69	74	77	100	119
敦賀	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた日数	日	12	11	1	12	7	2	2	2	0	0	1	2	52
	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	時間	56	52	3	54	24	3	6	4	0	0	2	9	213
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	ppm	100	90	69	98	83	65	70	67	53	56	66	72	100
自排福井	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた日数	日	22	13	12	5	1	7	10	9	4	5	6	6	100
	昼間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	時間	156	51	50	17	1	11	33	18	7	12	14	24	394
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	ppm	88	89	87	81	67	76	97	110	90	82	95	81	110

表 3-1 のつづき

測定局	項 目	単 位	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	年
神 明	屋間の1時間値が0.06ppmをこえた回数	数							9	3	0	4	10	7	(33)
	屋間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	数							32	11	0	8	21	21	(93)
	屋間の1時間値が0.15ppm以上の回数	数							0	0	0	0	0	0	(0)
	屋間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	数							0	0	0	0	0	0	(0)
武 生	屋間の1時間値の最高値	値							85	76	56	66	100	114	(114)
	屋間の1時間値が0.06ppmをこえた回数	数							7	3	0	0	5	5	(20)
	屋間の1時間値が0.06ppmをこえた時間数	数							26	11	0	0	12	23	(72)
	屋間の1時間値が0.15ppm以上の回数	数							0	0	0	0	0	0	(0)
生	屋間の1時間値が0.15ppm以上の時間数	数							0	0	0	0	0	0	(0)
	屋間の1時間値の最高値	値							90	78	54	58	76	120	(120)

表 4-1 一酸化炭素 (CO) 測定記録

測定局	項 目	単 位	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	年
自排福井	月 平 均 値	ppm	1.5	1.5	1.7	1.4	1.4	1.6	2.2	2.2	2.2	1.9	1.8	1.5	1.7
	8時間値が20ppmをこえた回数	回	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日 平 均 値	ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が10ppmをこえた回数	回	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	ppm	7.0	9.3	10.4	7.4	8.9	10.3	11.0	12.5	14.3	10.0	13.1	7.7	14.3
生	日 平 均 値	ppm	2.9	2.7	3.1	2.3	2.5	3.1	4.0	2.9	3.8	4.2	3.6	2.6	4.2
	1時間値が30ppm以上となったことがある日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が50ppm以上となったことがある日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 4-2 炭化水素 (HC) 測定結果

測定局	測定項目	項 目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	年
自排福井	H C	月 平 均 値	0.5	0.6	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.7	1.0	1.0	0.8
	(非メタン)	1時間値の最高値	3.7	3.4	4.7	3.5	4.0	4.2	4.8	4.5	4.5	3.5	4.9	3.5	4.9
	C H ₄	月 平 均 値	1.7	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.6
	(メタン)	1時間値の最高値	3.6	2.0	2.5	2.3	1.9	1.8	1.8	1.9	1.7	1.7	1.9	2.5	3.6
生	T H C	月 平 均 値	2.2	2.2	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.3	2.3	2.6	2.7	2.4
	(全炭化水素)	1時間値の最高値	5.3	5.1	6.6	5.5	5.9	5.8	6.5	6.3	6.2	5.2	6.8	5.5	6.8

(単位 ppmC)

表 5 - 1 浮遊粉じん (S P) 測定結果

測定局	項 目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10月	11月	12月	1 月	2 月	3 月	年
三 国	月 平 均 値	0.034	0.032	0.035	0.043	0.042	0.040	0.056	0.032	0.028	0.023	0.027	0.036	0.036
	一時間値の最高値	0.113	0.137	0.138	0.389	0.528	0.463	0.443	0.660	0.158	0.146	0.137	0.130	0.660
	日平均値の最高値	0.059	0.074	0.071	0.091	0.102	0.105	0.166	0.081	0.081	0.065	0.062	0.083	0.166
芦 原 金	月 平 均 値	0.030	0.029	0.034	0.041	0.038	0.039	0.049	0.026	0.022	0.020	0.023	0.029	0.032
	一時間値の最高値	0.163	0.081	0.086	0.147	0.162	0.304	0.245	0.103	0.078	0.094	0.076	0.117	0.304
	日平均値の最高値	0.046	0.058	0.058	0.083	0.077	0.081	0.130	0.053	0.048	0.049	0.046	0.064	0.130
津	月 平 均 値	0.041	0.032	0.036	0.044	0.039	0.042	0.058	0.029	0.032	0.024	0.027	0.041	0.037
	一時間値の最高値	0.163	0.175	0.152	0.340	0.212	0.363	0.418	0.178	0.184	0.141	0.150	0.159	0.418
	日平均値の最高値	0.080	0.083	0.062	0.095	0.096	0.106	0.178	0.070	0.071	0.067	0.061	0.089	0.178
丸 岡	月 平 均 値	0.042	0.038	0.041	0.054	0.038	0.044	0.066	0.034	0.028	0.023	0.030	0.042	0.040
	一時間値の最高値	0.155	0.140	0.128	0.189	0.232	0.415	0.662	0.383	0.124	0.166	0.132	0.233	0.662
	日平均値の最高値	0.075	0.095	0.065	0.100	0.079	0.116	0.226	0.077	0.061	0.070	0.071	0.092	0.226
春 江	月 平 均 値	0.031	0.032	0.032	0.039	0.039	0.046	0.057	0.031	0.029	0.023	0.029	0.038	0.035
	一時間値の最高値	0.199	0.144	0.109	0.143	0.255	0.950	0.481	0.202	0.163	0.193	0.126	0.160	0.950
	日平均値の最高値	0.050	0.078	0.057	0.081	0.100	0.122	0.179	0.070	0.079	0.060	0.064	0.084	0.179
坂 井	月 平 均 値	0.031	0.025	0.020	0.038	0.034	0.046	0.063	0.032	0.026	0.023	0.028	0.037	0.034
	一時間値の最高値	0.103	0.103	0.083	0.166	0.144	0.754	0.544	0.191	0.119	0.138	0.115	0.192	0.754
	日平均値の最高値	0.059	0.058	0.038	0.097	0.075	0.115	0.213	0.083	0.067	0.064	0.064	0.076	0.213
鶉	月 平 均 値	0.032	0.028	0.031	0.041	0.032	0.028	0.043	0.020	0.022	0.016	0.018	0.030	0.029
	一時間値の最高値	0.228	0.174	0.177	0.379	0.178	0.190	0.341	0.134	0.175	0.128	0.090	0.150	0.379
	日平均値の最高値	0.057	0.062	0.064	0.083	0.077	0.080	0.126	0.045	0.052	0.037	0.043	0.056	0.126
森 田	月 平 均 値	0.034	0.028	0.032	0.043	0.040	0.046	0.055	0.031	0.028	0.024	0.030	0.040	0.036
	一時間値の最高値	0.152	0.087	0.195	0.154	0.178	0.525	0.440	0.155	0.121	0.160	0.124	0.228	0.525
	日平均値の最高値	0.060	0.055	0.089	0.091	0.107	0.154	0.168	0.067	0.074	0.067	0.068	0.106	0.168
麻 生 津	月 平 均 値	0.039	0.034	0.036	0.048	0.043	0.052	0.068	0.033	0.034	0.029	0.036	0.048	0.042
	一時間値の最高値	0.126	0.113	0.100	0.169	0.167	0.624	0.446	0.172	0.163	0.167	0.132	0.346	0.624
	日平均値の最高値	0.061	0.073	0.064	0.096	0.103	0.177	0.188	0.067	0.081	0.082	0.085	0.131	0.188
福 井	月 平 均 値	0.045	0.040	0.043	0.055	0.046	0.052	0.069	0.040	0.038	0.037	0.047	0.054	0.047
	一時間値の最高値	0.199	0.120	0.138	0.229	0.195	0.784	0.351	0.166	0.174	0.269	0.225	0.336	0.784
	日平均値の最高値	0.081	0.074	0.078	0.121	0.102	0.146	0.199	0.082	0.099	0.114	0.095	0.140	0.199
セ ン タ	月 平 均 値	0.034	0.029	0.030	0.033	0.022	0.033	0.052	0.026	0.025	0.024	0.028	0.039	0.031
	一時間値の最高値	0.123	0.111	0.094	0.126	0.095	0.404	0.264	0.135	0.099	0.113	0.136	0.257	0.404
	日平均値の最高値	0.064	0.071	0.048	0.064	0.051	0.131	0.131	0.059	0.062	0.064	0.054	0.107	0.131
神 明	月 平 均 値	0.032	0.033	0.038	0.050	0.041	0.049	0.066	0.034	0.030	0.030	0.036	0.046	0.041
	一時間値の最高値	0.210	0.170	0.113	0.281	0.187	0.520	0.481	0.228	0.133	0.159	0.209	0.235	0.520
	日平均値の最高値	0.055	0.079	0.064	0.134	0.093	0.156	0.197	0.071	0.070	0.078	0.094	0.111	0.197
武 生	月 平 均 値	0.026	0.025	0.029	0.036	0.030	0.030	0.044	0.029	0.025	0.025	0.028	0.035	0.030
	一時間値の最高値	0.192	0.078	0.170	0.164	0.150	0.244	0.316	0.158	0.119	0.237	0.192	0.227	0.316
	日平均値の最高値	0.055	0.048	0.050	0.067	0.063	0.067	0.124	0.059	0.056	0.078	0.066	0.085	0.124
中 郷	月 平 均 値	0.033	0.031	0.033	0.042	0.038	0.027	0.044	0.026	0.024	0.021	0.026	0.032	0.031
	一時間値の最高値	0.418	0.141	0.138	0.317	0.169	0.118	0.210	0.113	0.086	0.099	0.128	0.085	0.418
	日平均値の最高値	0.060	0.055	0.060	0.092	0.092	0.063	0.119	0.056	0.047	0.042	0.051	0.073	0.119
敦 賀	月 平 均 値	0.029	0.028	0.029	0.032	0.035	0.025	0.041	0.026	0.023	0.020	0.024	0.028	0.028
	一時間値の最高値	0.158	0.117	0.098	0.145	0.242	0.172	0.178	0.173	0.135	0.125	0.124	0.116	0.242
	日平均値の最高値	0.047	0.053	0.052	0.076	0.097	0.064	0.110	0.060	0.048	0.044	0.052	0.064	0.110

2) 二酸化鉛法によるいおう酸化物濃度調査

昭和51年4月から昭和52年3月までの福井・坂井地区における測定結果を別表に示す。また、いおう酸化物濃度分布を図に示す。

測定地点は、一般観測局増設に伴い、福井市内の古市、豊島、今市の3地点、また自動測定機測定中止に伴い福井市大年の1地点、計4地点増設し、合計41地点となった。

51年度の福井・坂井地区全測定点の年平均濃度は0.15（50年度と同じ測定地点の平均は、0.14）で、50年度0.21、49年度0.21に比較して減少している。これは51年4月より実施された福井坂井地区におけるいおう酸化物にかかる総量規制の効果がその一因として考えられる。（単位は $mg\ SO_3/100\ c\ PbO_2/day$ ）

特に福井市街地で大きく効果が表われている。全測定値の最高値は、福井市内の福井地方裁判所の52年1月と福井保健所の52年2月の0.39で、年平均濃度の最高値は、福井市豊島の0.31であった。しかし、いずれも寺部式評価による汚染第1度（軽微な汚染で0.5以上1.0未満）以下である。季節別では例年同様夏に低く冬に高い傾向がみられた。

次に福井坂井地区一般観測局11ヶ所（測定位置Kの記号の測定地点）に設置してある二酸化鉛法と自動測定機との51年度の相関をみると、坂井地区（No.5, 9, 55, 64, 65, 66, 75の7地点） $y = 12.3x + 10.9$ 、相関係数 $r = 0.396$ 、試料数 $n = 81$

福井地区（No.69, 78, 79, 80の4地点）では

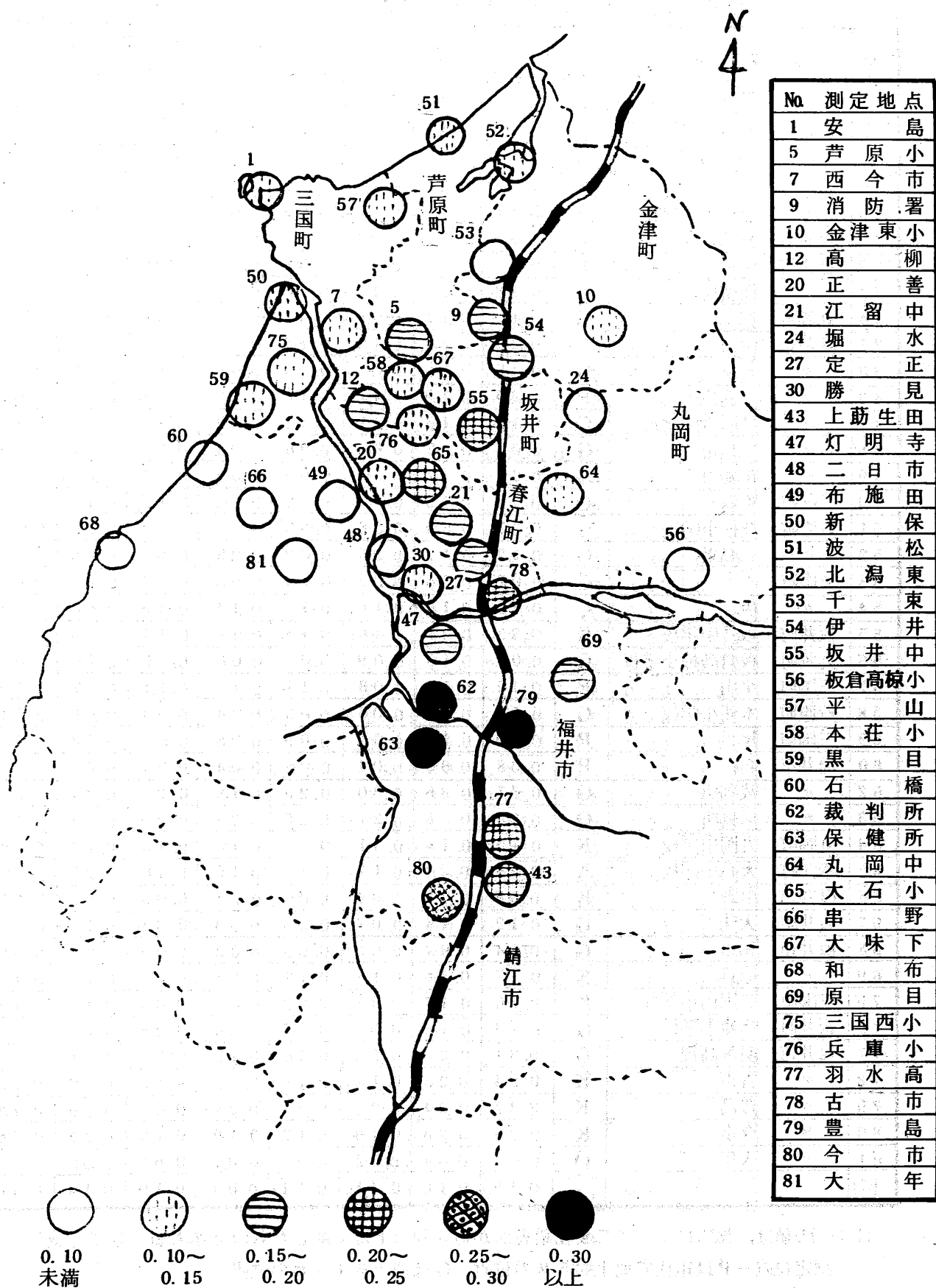
$$y = 34.2x + 6.0, \quad r = 0.751, \quad n = 48$$

福井・坂井地区では

$$y = 19.3x + 9.7, \quad r = 0.576, \quad n = 129$$

で、いずれも危険率1%で有意な相関がえられた。ただし、 y は自動測定機の1時間平均値の月間平均値（ppb）、 x は二酸化鉛法による測定値（ $mg\ SO_3/100\ c\ PbO_2/day$ ）である。

上記式で坂井と福井地区で、傾き、切片、相関係数が異なるのは、二酸化鉛法は相対いおう酸化物濃度であり、絶対濃度を測定する自動測定機とは測定原理が異なり、また二酸化鉛法は気象的因子（風速、温度、湿度）の影響を受けるので測定地区によってこのように傾き、切片、相関係数が異なった値を示したものと考えられる。



PbO₂ 法によるいおう酸化物濃度分布 昭和51年度

二酸化鉛法によるいおう酸化物濃度測定結果

No	測 定 地 点		測定 位置	5 1 年							
				4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
1	三国町	安島	P	0.08	0.08	0.06	0.07	0.05	0.07	0.10	0.13
5	芦原町	芦原小学校	K	0.15	0.17	0.09	0.12	0.10	0.10	0.15	0.18
7	三国町	西今市	G	0.12	0.15	0.07	0.07	0.05	0.06	0.09	0.13
9	金津町	消防署	K	0.17	0.20	0.13	0.12	0.10	0.11	0.15	0.21
10	〃	金津東小学校	G	0.11	0.13	0.07	0.08	0.05	0.06	0.09	0.11
12	坂井町	高柳	P	0.15	0.21	0.08	0.11	0.10	0.09	0.16	0.23
20	春江町	正善	P	0.12	0.10	0.07	0.08	0.06	0.06	0.10	0.14
21	〃	江留中	G	0.18	0.20	0.12	0.10	0.09	0.09	0.17	0.23
24	丸岡町	堀水	G	0.10	0.11	0.06	0.07	0.04	0.06	0.09	0.09
27	福井市	定正	P	0.19	0.20	0.15	0.15	0.14	0.15	0.19	0.18
30	〃	勝見	G	0.15	0.16	0.09	0.09	0.06	0.10	0.12	0.13
43	〃	上筋生田	P	0.25	0.19	0.17	0.16	0.12	0.18	0.24	0.22
47	〃	灯明寺中学校	G	0.15	0.15	0.11	0.12	0.09	0.13	0.14	0.19
48	〃	二日市	G	0.07	0.08	0.05	0.06	0.04	0.07	0.07	0.09
49	〃	布施田	G	0.09	0.12	0.04	0.06	0.03	0.04	0.08	0.09
50	三国町	新保	G	0.09	0.12	0.07	0.09	0.06	0.10	0.14	0.16
51	芦原町	波松小学校	G	0.07	0.09	0.06	0.08	0.06	0.06	0.10	0.12
52	〃	北潟東	G	0.12	0.11	0.06	0.08	0.05	0.04	0.08	0.09
53	金津町	千束	G	0.07	0.06	0.03	0.05	0.03	0.03	0.06	0.06
54	〃	伊井	G	0.13	0.16	0.16	0.17	0.14	0.13	0.20	0.24
55	坂井町	坂井中学校	K	0.23	0.31	0.16	0.14	0.11	0.14	0.23	0.25
56	丸岡町	板倉高椋小学校	G	0.09	0.10	0.09	0.07	0.06	0.06	0.10	0.09
57	三国町	平山	P	0.12	0.16	0.08	0.11	0.10	0.11	0.17	0.16
58	芦原町	本荘小学校	G	0.10	0.09	0.06	0.06	0.04	0.04	0.09	0.11
59	三国町	黒目	P	0.10	0.11	0.07	0.09	0.08	0.08	0.12	0.15
60	福井市	石橋	P	0.08	0.06	0.04	0.06	0.04	0.03	0.08	0.07
62	〃	裁判所	O	0.37	0.36	0.30	0.25	0.18	0.22	0.24	0.35
63	〃	保健所	O	0.28	0.33	0.27	0.26	0.23	0.29	0.28	0.34
64	丸岡町	丸岡中学校	K	0.15	0.14	0.11	0.14	0.10	0.10	0.14	0.16
65	春江町	大石小学校	K	0.28	0.24	0.17	0.18	0.15	0.16	0.20	0.26
66	福井市	串野	K	0.08	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03	0.07	0.05
67	坂井町	大味下	G	0.12	0.14	0.07	0.05	0.03	0.04	0.10	0.12
68	福井市	和布	G	0.04	0.04	0.03	0.05	0.02	0.03	0.05	0.05
69	〃	原目	K	0.17	0.18	0.16	0.15	0.08	0.13	0.19	0.15
75	三国町	三国西小学校	K	0.10	0.12	0.07	0.09	0.07	0.08	0.12	0.12
76	坂井町	兵庫小学校	G	0.13	0.15	0.07	0.07	0.04	0.05	0.11	0.11
77	福井市	羽水高校	G	0.31	0.23	0.23	0.16	0.15	0.20	0.21	0.23
78	〃	古市	K	0.24	0.23	0.18	0.18	0.15	0.17	0.19	0.23
79	〃	豊島	K	0.37	0.34	0.27	0.27	0.24	0.24	0.30	0.29
80	〃	今市	K	0.26	0.23	0.19	0.17	0.19	0.19	0.26	0.28
81	〃	大年	O	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.05	0.04
平均				0.15	0.16	0.11	0.11	0.09	0.10	0.14	0.16

注：() の値は、風雪によって二酸化鉛表面が約 3 割以上はく離したもので参考値として記載してある。

測定位置－Pは電柱で地上約 5 m の位置，Gは地上約 1.5 m の位置

Kは観測局局舎屋上で地上約 4 m，Oは建屋屋上である。

単位 ($mgSO_3/100\text{ cal PbO}_2/\text{day}$)

	5 2 年			5 1 年 度			5 0 年	4 9 年	4 8 年	4 7 年
12 月	1 月	2 月	3 月	平均	最大	最小	平均	平均	平均	平均
0.13	0.10	0.15	0.12	0.10	0.15	0.05	0.16	0.14	0.22	0.21
0.22	0.16	0.23	0.21	0.16	0.23	0.09	0.24	0.27	0.37	0.40
0.10	0.16	0.23	0.15	0.12	0.23	0.05	0.19	0.24	0.34	0.32
(0.20)	0.14	0.23	0.16	0.16	0.23	0.10	0.24	0.19	0.29	0.30
0.06	0.14	0.15	0.12	0.10	0.15	0.05	0.14	0.16	0.21	0.22
0.21	0.20	0.21	0.27	0.17	0.27	0.09	0.23	0.26	0.38	0.33
0.12	0.19	0.15	0.15	0.11	0.19	0.06	0.16	0.17	0.23	0.21
0.25	0.25	0.28	0.28	0.19	0.28	0.09	0.27	0.24	0.36	0.34
0.10	0.12	0.12	0.13	0.09	0.13	0.04	0.12	0.10	0.13	0.14
0.17	0.21	0.28	0.24	0.19	0.28	0.14	0.28	0.27	0.37	0.43
0.13	0.18	0.18	0.20	0.13	0.20	0.06	0.21	0.17	0.23	0.24
0.16	0.26	0.25	0.29	0.21	0.29	0.12	0.31	0.30	0.40	0.43
0.15	0.24	0.21	0.23	0.16	0.24	0.09	0.26	0.25	0.37	0.36
0.09	0.11	0.13	0.11	0.08	0.13	0.04	0.12	0.10	0.21	0.19
0.09	0.11	0.13	0.14	0.09	0.14	0.03	0.11	0.08	0.13	0.16
0.16	0.13	0.19	0.18	0.12	0.19	0.06	0.17	0.19	0.23	0.26
0.12	0.10	0.16	0.13	0.10	0.16	0.06	0.14	0.12	0.25	0.24
0.10	0.14	0.17	0.13	0.10	0.17	0.04	0.21	0.24	0.36	0.40
0.08	0.09	0.10	0.09	0.06	0.10	0.03	0.11	0.10	0.17	0.15
0.18	0.19	0.26	0.23	0.18	0.26	0.13	0.20	0.10	0.16	0.16
(0.05)	0.20	0.33	0.38	0.23	0.38	0.11	0.31	0.20	0.27	0.29
0.09	0.10	0.09	0.14	0.09	0.14	0.06	0.15	0.14	0.21	0.22
0.16	0.14	0.20	0.18	0.14	0.20	0.08	0.21	0.22	0.28	0.30
0.11	0.15	0.21	0.17	0.10	0.21	0.04	0.15	0.16	0.16	0.17
0.13	0.16	0.20	0.22	0.13	0.22	0.07	0.19	0.22	0.24	0.22
0.09	0.06	0.09	0.08	0.07	0.09	0.03	0.10	0.13	0.13	0.17
0.29	0.39	0.27	0.37	0.30	0.39	0.18	0.65	0.48	0.32	0.33
0.27	0.32	0.39	0.37	0.30	0.39	0.23	0.47	0.48	0.33	0.39
(0.11)	0.18	0.17	0.18	0.14	0.18	0.10	0.22	0.26	0.33	0.36
0.25	0.21	0.29	0.31	0.23	0.31	0.15	0.32	0.30	0.43	0.44
0.06	0.06	0.08	0.07	0.06	0.08	0.03	0.11	0.16	0.20	0.25
0.08	0.12	0.17	0.14	0.11	0.17	0.03	0.19	0.21	0.34	0.34
0.07	0.05	0.05	0.06	0.05	0.07	0.02	0.10	0.08	0.14	0.18
0.12	0.13	0.22	0.21	0.16	0.22	0.08	0.19	0.24	0.12	0.18
0.13	0.14	0.18	0.15	0.11	0.18	0.07	0.16			
0.12	0.21	0.27	0.20	0.13	0.27	0.04	0.19			
0.17	0.24	0.30	0.28	0.23	0.31	0.15	0.38			
0.20	0.27	0.37	0.35	0.23	0.37	0.15				
0.30	0.33	0.36	0.36	0.31	0.37	0.24				
0.23	0.28	0.32	0.34	0.25	0.34	0.17				
0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.01				
0.14	0.17	0.21	0.20	0.15	0.21	0.09	0.21	0.21	0.26	0.27

3) アルカリろ紙法による窒素酸化物濃度調査

昭和51年4月から昭和52年3月までの福井・坂井地区における大気中の窒素酸化物濃度調査結果を表-1に示す。

測定地点は昭和51年4月より3地点増設し、合計39地点である。測定地点を図-1に示す。

昭和51年度の最高値はNo.39福井市今市が一番高く0.055であった。(単位： $mgNO_2/day/100cm^3$)

昭和51年度の年平均値で最高はNo.38福井市豊島で0.028、最低はNo.1三国町崎、No.24福井市和布、No.26福井市石橋で0.001であった。

昭和50年度の年平均値と比較すると測定地点によって0.001～0.003の変動はあるが、大きな増減はなく、ほぼ横ばいとなった。昭和50年度、51年度で0.010以上を示した地点は、No.19春江町江留中、No.29福井市定正、No.30～No.35福井農林高校であった。

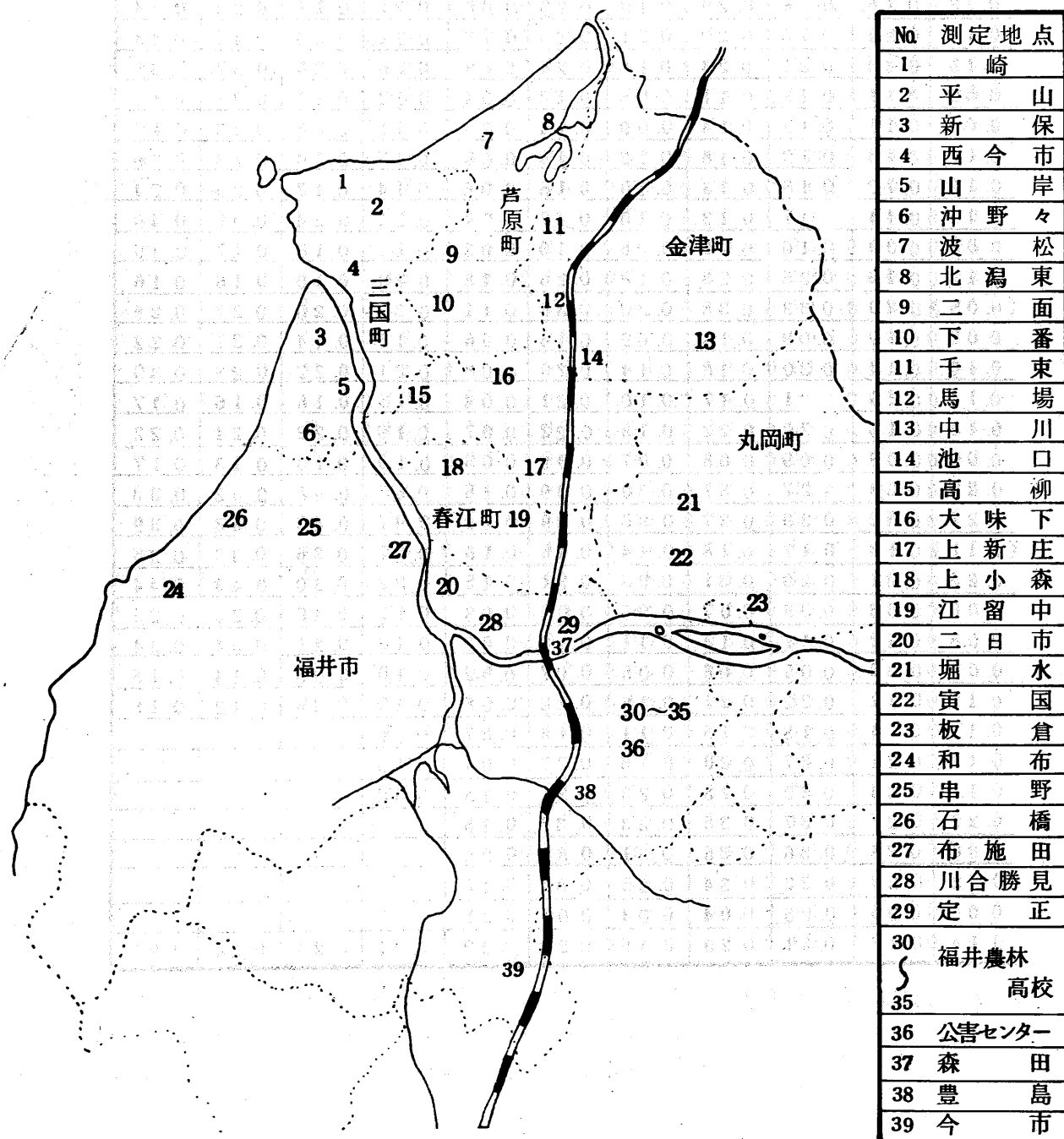


図-1 アルカリろ紙法による窒素酸化物濃度測定地点

表-1 アルカリろ紙による窒素酸化物測定結果 昭和51年度

単位 $\text{mgNO}_2/\text{day}/100 \text{ cm}^2$

No	測定地点	51 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最高値	最低値	50年度 平均値
1	三国町 崎	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	Trace	Trace	Trace	0.001	0.001	0.003	Trace	0.002
2	平山	0.001	0.001	0.001	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.014	0.002	Trace	0.002	0.004	0.014	0.001	0.003
3	新保	Trace	0.002	0.004	0.006	0.005	0.011	0.006	0.006	Trace	0.001	0.006	0.003	0.004	0.011	Trace	0.005
4	西今市	0.003	0.001	0.002	0.005	0.003	0.009	0.006	0.006	0.003	0.002	0.007	0.002	0.004	0.009	0.001	0.005
5	山岸	0.001	0.001	0.004	0.010	0.007	0.011	0.004	0.007	0.002	0.002	0.007	0.002	0.005	0.011	0.001	0.004
6	神野々	Trace	Trace	0.001	0.003	0.004	0.005	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.005	Trace	0.003
7	芦原町 波松	Trace	0.001	0.005	0.011	0.003	0.002	0.005	0.001	0.001	0.004	0.005	0.002	0.003	0.011	Trace	0.004
8	北島東	0.001	0.001	0.003	0.005	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001	Trace	0.003	0.002	0.002	0.005	Trace	0.003
9	二面	0.003	0.001	0.004	0.009	0.005	0.007	0.007	0.004	0.003	0.005	0.009	0.002	0.005	0.009	0.001	0.007
10	下巻	0.001	0.001	0.002	0.006	0.004	0.005	0.007	0.004	0.003	0.002	0.007	0.001	0.004	0.007	0.001	0.005
11	金津町 千束	0.001	Trace	0.002	0.005	0.003	0.002	0.003	0.006	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.006	Trace	0.003
12	馬場	0.003	0.002	0.005	0.010	0.007	0.011	0.011	0.006	0.001	0.004	0.010	0.003	0.006	0.011	0.001	0.009
13	中川	0.002	0.001	0.005	0.008	0.004	0.005	0.007	0.006	0.002	0.001	0.005	0.002	0.004	0.008	0.001	0.006
14	池口	0.003	0.001	0.005	0.011	0.005	0.009	0.010	0.007	0.006	0.004	0.009	0.003	0.006	0.011	0.001	0.007
15	坂井町 高柳	0.001	0.001	0.002	0.004	0.004	0.011	0.011	0.006	0.003	0.003	0.008	0.002	0.005	0.011	0.001	0.006
16	大味下	0.001	0.001	0.004	0.006	0.005	0.009	0.011	0.010	0.002	0.003	0.011	0.002	0.005	0.011	0.001	0.007
17	上新庄	0.005	0.001	0.007	0.006	0.006	0.016	0.018	0.015	0.001	0.006	0.022	0.008	0.009	0.022	0.001	0.011
18	春江町 上小森	0.001	0.001	0.004	0.007	0.006	0.016	0.011	0.010	0.009	0.005	0.016	0.003	0.007	0.016	0.001	0.010
19	江留中	0.003	0.001	0.007	0.006	0.011	0.015	0.020	0.015	0.019	0.004	0.016	0.004	0.010	0.020	0.001	0.012
20	二日市	Trace	0.004	0.007	0.007	0.004	0.008	0.003	0.005	0.004	0.002	0.005	0.004	0.004	0.007	Trace	0.006
21	丸岡町 堀水	0.001	0.001	0.004	0.007	0.004	0.007	0.007	0.005	0.004	0.001	0.005	0.002	0.004	0.007	0.001	0.006
22	留因	0.005	0.005	0.007	0.017	0.006	0.010	0.012	0.006	0.005	0.002	0.013	0.004	0.008	0.017	0.002	0.009
23	板倉	0.002	0.001	0.004	0.008	0.007	0.005	0.005	0.005	0.005	Trace	0.004	0.002	0.004	0.008	Trace	0.005
24	福井市 和布	Trace	Trace	0.001	0.003	Trace	Trace	0.001	0.001	Trace	Trace	Trace	Trace	0.001	0.003	Trace	0.001
25	串野	0.001	0.001	0.002	0.004	0.003	0.002	0.003	0.001	Trace	Trace	Trace	0.001	0.002	0.004	Trace	0.003
26	石碓	Trace	Trace	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	Trace	Trace	Trace	Trace	0.001	0.002	Trace	0.001
27	布施田	Trace	0.003	0.004	0.004	0.002	0.008	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.008	Trace	0.004
28	川合勝見	0.001	0.001	0.003	0.006	0.003	0.016	0.008	0.009	0.008	0.006	0.010	0.003	0.006	0.016	0.001	0.008
29	定正	0.003	0.004	0.010	0.011	0.011	0.016	0.021	0.013	0.008	0.003	0.022	0.005	0.011	0.022	0.003	0.013
30	福井農林高校	0.014	0.007	0.015	0.014	0.017	0.033	0.025	0.020	0.019	0.018	0.024	0.012	0.018	0.033	0.007	0.017
31	"	0.011	0.006	0.015	0.014	0.013	0.026	0.022	0.019	0.012	0.013	0.025	0.014	0.016	0.026	0.006	0.015
32	"	0.008	0.006	0.011	0.012	0.013	0.026	0.020	0.018	0.017	0.014	0.022	0.012	0.015	0.026	0.006	0.014
33	"	0.008	0.005	0.009	0.012	0.011	0.024	0.020	0.016	0.014	0.015	0.021	0.008	0.014	0.024	0.005	0.013
34	"	0.007	0.004	0.007	0.011	0.009	0.025	0.021	0.014	0.016	0.009	0.022	0.010	0.013	0.025	0.004	0.013
35	"	0.006	0.003	0.007	0.011	0.010	0.022	0.018	0.012	0.014	0.010	0.020	0.007	0.012	0.022	0.003	0.010
36	公営センター	0.002	0.001	0.009	0.009	0.006	0.022	0.014	0.013	0.007	0.004	0.017	0.007	0.009	0.022	0.001	0.008
37	森田	0.005	0.004	0.008	0.014	0.013	0.021	0.021	0.014	0.012	0.007	0.028	0.010	0.013	0.028	0.004	
38	豊島	0.015	0.013	0.020	0.021	0.031	0.035	0.042	0.031	0.029	0.026	0.045	0.026	0.028	0.045	0.013	
39	今市	0.012	0.007	0.013	0.018	0.019	0.039	0.037	0.024	0.016	0.021	0.055	0.018	0.023	0.055	0.007	

Trace : 0.001 $\text{mgNO}_2/\text{day}/100 \text{ cm}^2$ 未満

4) 大気汚染測定車「みどり号」による調査

本年度は福井・坂井地区の周辺部において、その地域の汚染物質のバックグラウンド調査を行なった。この調査結果については昭和52年度に実施予定されている清浄な地域における調査結果とあわせて報告する。表-1は市町村の要請による調査と、常時監視局の新設予定地の調査結果を示した。

バックグラウンド調査は下記の3地点で実施した。

永平寺町東古市 7月13日～ 8月 6日
 芦原町北潟 8月14日～ 9月 3日
 福井市稲津 9月23日～10月17日

表-1 昭和51年度大気汚染測定車「みどり号」による調査結果

測定地	測定期間	主風向	風速 (m/sec)	温度 (℃)	湿度 (%)	二酸化 いおう (ppm)	浮遊 粉じん(注) (mg/m ³)	一酸化 窒素 (ppm)	二酸化 窒素 (ppm)
鯖江市神明 (神明小プール横)	昭和51年4月19日 ～5月7日	SE	7.3	27	82	0.064	0.151	0.064	0.056
			1.2	16	64	0.015	0.037	0.003	0.012
			<0.2	7	40	0.008	0.006	0.000	0.001
武生市高瀬町 (中央公園)	5月7日 ～5月28日	S	5.4	28	99	0.040	0.073	0.022	0.036
			1.3	17	68	0.017	0.029	0.004	0.013
			<0.2	6	46	0.006	0.005	0.000	0.002
福井市足羽上 ※ (郷土博物館前)	6月15日 ～6月27日	NW	3.2	28	100	0.043	0.068	0.009	0.035
			0.5	20	85	0.016	0.024	0.002	0.010
			<0.2	14	55	0.008	0.005	0.000	0.001
今立町栗田部 ※	11月12日 ～11月20日	ENE	4.0	19	100	0.032	0.112	0.038	0.024
			6.0	8	91	0.011	0.028	0.005	0.008
			<0.2	0	61	0.004	0.003	0.000	0.000

上段-最高値

中段-平均値

下段-最低値

※印は市町村の要請に基く調査

(注) デジタル粉塵計による。

5) 降下ばいじん量調査

51年度の降下ばいじん量調査(PH, 水溶性成分等も含む)は、下記の福井市内2ヶ所、坂井郡4ヶ所の計6ヶ所において行なった。

なお、48年度から3ヶ年調査を実施した福井市内に位置する明道中学校は、同市内の福井保健所とほぼ同様の値を示したことから、坂井郡丸岡町丸岡中学校に移設した。

51年度の調査結果は別表のとおりである。この結果についての詳細な検討は、52年度の結果とあわせて報告したい。

(調査地点)

1. 福井市木田町 福井保健所屋上 (採取高 13.7 m)
2. 福井市原目町 公害センター屋上 (" 17.4 m)
3. 坂井郡三国町山岸 三国西小学校屋上 (" 13.7 m)
4. 坂井郡芦原町田中々 芦原小学校屋上 (" 14.1 m)
5. 坂井郡春江町上小森 大石小学校屋上 (" 9.2 m)
6. 坂井郡丸岡町寅国 丸岡中学校屋上 (" 13.8 m)

(調査結果)

調査場所：1. 福井保健所

項目 年月	採 期	取 間	採 取 日 数	降水量 (l/mo)	PH	注2) 溶解性 物質 降下量 (kg/mo)	不溶解 性物質 降下量 (kg/mo)	降 ばい じん 量 (kg/mo)	不溶解 性物質 降下量の割合 (%)	水溶性イオン(ppm)				水溶性 物質 降下量 (kg/mo)	導電率 ($\mu V/cm$)	注6) 過剰 SO ₄ ²⁻ (ppm)	注1) 藻発生 防止剤 添加の 有無	考 備
										Ci ⁻	注2) SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	F ⁻					
5.1.4	51.4.5 ~51.5.6		31	13.09	4.10	3.83	1.70	5.53	30.7	1.56	6.1	1.41	0.016	1.97	41.3	5.9	有	(他地点も同様)
5	51.5.6 ~51.6.1		26	3.08	4.13	0.93	1.85	2.78	66.5	1.39	8.7	2.57	0.030	1.02	66.2	8.5	〃	
6	51.6.1 ~51.7.1		30	16.00	4.17	1.26	1.66	3.92	42.3	注3) tr	5.5	1.30	0.018	2.79	45.7	5.4	〃	
7	51.7.1 ~51.8.2		32	2.20	5.28	0.88	1.25	2.13	58.7	2.07	18.3	2.34	注4) tr	0.02	104.0	18.0	〃	
8	51.8.2 ~51.9.1		30	19.03	4.10	0.03	1.17	1.20	97.5	0.67	4.6	1.30	0.004	0.74	45.2	4.5	〃	
9	51.9.1 ~51.10.1		30	24.62	5.22	0.85	1.68	2.53	66.4	1.04	5.2	0.68	0.011	2.63	23.1	5.1	〃	
10	51.10.1 ~51.11.1		31	12.01	4.06	4.89	1.34	6.23	21.5	19.20	8.6	1.00	0.004	0.45	113.5	5.9	〃	
11	51.11.1 ~51.12.1		30	23.78	4.22	0.92	1.43	2.35	60.9	11.90	4.5	0.68	0.018	4.15	73.7	2.8	〃	
12	51.12.1 ~52.1.6		36	29.64	4.58	5.50	2.80	8.30	33.7	13.00	5.4	0.63	0.002	0.48	83.2	3.6	無	12/27~1/6 大雪(約90cm)
5.2.1	52.1.6 ~52.2.1		26	13.93	4.04	2.47	1.23	3.70	33.2	12.50	5.1	1.21	0.008	1.25	67.5	3.3	無	
2	52.2.1 ~52.3.1		28	14.02	4.83	4.89	3.84	8.73	44.0	11.03	7.1	1.05	0.003	0.44	61.3	5.6	無	大雪 1/31~2/5(約 1m)2/15~ 2/18(約80cm)
3	52.3.1 ~52.4.4		34	13.44	5.30	1.33	5.93	7.26	81.7	6.50	8.4	1.37	0.009	1.04	53.4	7.5	有	〇 3/3~3/6 大雪(約60cm) 〇 3/14~3/15 黄砂現象
平均	-	-	-	15.40	4.50	2.32	2.16	4.56	53.1	6.78	7.3	1.30	0.010	1.42	64.8	6.3		

調査場所：2. 公害センタ－

項目 年月	採 期	採 取 間	採 取 日 数	降水量 (l/mo)	PH	注2) 溶解性 物質 降下量 ($\text{t}/\text{km}^2/\text{mo}$)	不溶解 性物質 降下量 ($\text{t}/\text{km}^2/\text{mo}$)	降 下 ばいじ ん 量 ($\text{t}/\text{km}^2/\text{mo}$)	不溶解 性物質 降下量 ($\text{t}/\text{km}^2/\text{mo}$)	注2) SO ₄ ²⁻	水溶性イオン(ppm)			水溶性 フッ化物 降下量 ($\text{kgF}/\text{km}^2/\text{mo}$)	導電率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	注6) 過剰 SO ₄ ²⁻ (ppm)	注1) 藻発生 防止剤 添加の有無	備考
											Cl ⁻	NO ₃ ⁻	F ⁻					
5 1. 4	51.4.5 ~51.5.6		31	12.96	4.50	3.99	0.69	4.68	14.7	1.91	4.5	2.03	0.011	1.34	32.9	4.2		
5	51.5.6 ~51.6.1		26	2.84	4.86	0.96	0.87	1.83	47.5	2.19	6.7	4.13	0.025	0.78	48.7	6.4		
6	51.6.1 ~51.7.1		30	16.21	4.21	0.82	1.45	2.27	63.9	注3) 1.1	4.5	1.63	0.018	2.83	37.6	4.4		
7	51.7.1 ~51.8.2		32	3.45	4.97	0.13	1.11	1.24	90.0	1.02	9.3	1.14	0.009	0.28	42.6	9.2		
8	51.8.2 ~51.9.1		30	17.10	4.24	0.96	0.96	1.92	50.0	0.80	3.4	1.39	0.010	1.66	34.3	3.3		
9	51.9.1 ~51.10.1		30	22.65	5.90	0.82	1.11	1.93	57.5	1.04	1.9	0.61	0.011	2.42	14.7	1.8		
1 0	51.10.1 ~51.11.1		31	11.93	4.10	3.71	1.19	4.90	24.3	18.45	7.5	1.78	0.012	1.34	105.5	4.9		
1 1	51.11.1 ~51.12.1		30	23.40	4.36	0.64	1.06	1.70	62.4	11.40	5.1	0.86	0.010	2.27	62.8	3.5		
1 2	51.12.1 ~52.1.7		37	28.75	5.00	6.55	2.75	9.30	29.6	13.40	5.0	0.80	0.004	0.90	75.7	3.1		
5 2. 1	52.1.7 ~52.2.1		25	11.14	4.12	0.74	1.05	1.79	58.6	13.30	3.9	1.40	0.022	2.85	64.7	2.0		
2	52.2.1 ~52.3.1		28	15.40	5.59	6.06	4.03	10.09	40.0	11.40	6.1	1.07	0.002	0.32	58.0	4.5		
3	52.3.1 ~52.4.4		34	14.12	5.85	1.34	5.15	6.49	79.4	7.15	5.7	1.93	0.005	0.60	49.6	4.7		
平 均	—		—	15.00	4.81	2.23	1.79	4.01	51.5	6.88	5.3	1.56	0.012	1.47	52.3	4.3		

調査場所：3. 三国西小学校

項目 年月	採 期	採 取 間	採 取 日 数	降水量 (l/mo)	PH	注2) 溶解性 物質 降下量 (kg/m^2mo)	不溶解 性物質 降下量 (kg/m^2mo)	降 ばいじん 量 (kg/m^2mo)	不溶解 性物質 降下量の割合(%)	水溶性イオン(ppm)				水溶性 フッ化物 降下量 (kgF/kg^2mo)	導電率 ($\mu S/cm$)	注6) 剥 過 SO ₄ ⁻ (ppm)	注1) 藻発生 防止剤 添加の有 無	考 備
										C ¹⁻	注2) SO ₄ ⁻	NO ₃ ⁻	F ⁻					
5 1. 4	51.4.5 ~51.5.6		31	8.68	5.82	4.69	1.76	6.45	27.3	3.80	5.3	2.03	0.007	0.57	36.5	4.8		
5	51.5.6 ~51.6.1		26	2.02	5.89	0.20	2.18	2.28	95.6	3.86	8.6	4.24	0.026	0.58	60.7	8.1		
6	51.6.1 ~51.7.1		30	17.90	4.58	0.92	1.06	1.98	53.5	0.53	2.3	1.18	0.014	2.43	23.6	3.2		
7	51.7.1 ~51.8.2		32	6.34	4.28	0.38	1.80	2.18	82.6	1.10	8.0	1.60	0.029	1.67	65.3	7.8		
8	51.8.2 ~51.9.1		30	13.80	4.49	0.89	1.39	2.28	61.0	1.03	3.4	1.02	0.010	1.34	32.3	3.3		
9	51.9.1 ~51.10.1		30	22.20	6.15	1.42	4.38	5.80	75.5	2.08	2.6	0.95	0.011	2.37	25.6	2.3	虫大量 混入	
1 0	51.10.1 ~51.11.1		31	7.62	5.73	3.11	0.87	3.98	21.9	15.45	8.8	1.22	0.011	0.79	97.7	6.6	"	
1 1	51.11.1 ~51.12.1		30	16.90	4.34	4.15	0.86	5.01	19.2	20.25	5.4	0.83	0.011	1.80	106.0	2.6		
1 2	51.12.1 ~52.1.6		36	16.86	4.81	6.76	1.69	8.45	20.0	20.20	7.0	0.92	0.005	0.68	107.5	4.2		
5 2. 1	52.1.6 ~52.2.1		26	6.54	4.07	1.98	0.57	2.55	22.4	12.40	4.7	1.48	0.015	1.10	73.7	3.0		
2	52.2.1 ~52.3.1		28	5.48	5.73	2.91	1.85	4.77	39.0	19.60	11.8	2.32	0.002	0.11	104.5	9.0		
3	52.3.1 ~52.4.4		34	9.44	6.13	2.55	7.40	9.94	74.4	7.05	10.3	2.03	0.013	1.05	58.1	9.3		
平 均	-		-	11.15	5.17	2.50	2.15	4.64	49.2	8.95	6.5	1.65	0.013	1.54	66.0	5.3		

調査場所：4. 芦原小学校

項目 年月	採 期	取 間	採 日	取 数	降 量 (l/mo)	PH	注2) 溶解性 物質 降下量 (kg/m^2mo)	不溶解 性物質 降下量 (kg/m^2mo)	降 ばいじん 量 (kg/m^2mo)	不溶解 性物質 降下量の割合(%)	水溶性イオン(ppm)				水溶性 フッ化物 降下量 (kgF/km^2mo)	導電率 ($\mu S/cm$)	注6) 通過 SO ₄ ²⁻ (ppm)	注1) 藻発生 防止剤 添加の 有無	備考
											C ¹⁻	注2) SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	F ⁻					
5. 1. 4	<								欠		測							→	ダストジャー が倒れた
5	51.5.6 ~51.6.1		26		1.92	5.40	0.25	1.87	2.12	88.2	3.47	10.2	5.07	0.030	0.63	67.3	9.7		
6	6.1 ~7.1		30		17.04	4.31	0.95	0.96	1.91	50.3	注3) 1.1	3.2	1.00	0.009	1.49	31.6	3.1		
7	7.1 ~8.2		32		4.90	4.04	0.35	0.90	1.25	72.0	1.07	7.6	1.51	0.015	0.67	73.0	7.5		
8	8.2 ~9.1		30		16.50	4.22	0.30	0.94	1.24	75.8	1.12	4.0	1.13	0.011	1.76	39.0	3.8		
9	9.1 ~10.1		30		21.58	6.00	1.29	0.68	1.97	34.5	1.86	2.3	0.50	0.012	2.51	20.4	2.0		
10	10.1 ~11.1		31		6.70	4.00	2.78	0.81	3.59	22.6	1.965	9.9	1.37	0.015	0.94	127.5	7.1		
11	11.1 ~12.1		30		16.94	4.29	4.05	0.96	5.01	19.2	1.635	5.2	0.79	0.008	1.31	95.4	2.9		
12	12.1 ~52.1.6		36		26.53	4.55	7.39	1.84	9.23	19.9	1.487	6.0	0.65	0.003	0.64	88.4	3.9		
5. 2. 1	52.1.6 ~2.1		26		9.42	4.08	2.52	0.74	3.26	22.7	12.75	4.3	1.23	0.009	0.95	68.4	2.5		
2	2.1 ~3.1		28		6.72	4.66	3.30	2.56	5.86	43.7	15.33	10.5	1.90	0.001	0.07	89.6	8.3		
3	3.1 ~4.4		34		8.97	5.93	2.82	4.32	6.14	70.4	8.95	9.1	2.10	0.012	0.92	65.2	7.8		
平 均	-		-		12.47	4.68	2.36	1.51	3.78	47.2	8.72	6.6	1.57	0.011	1.10	69.6	5.3		

調査場所：5. 大石小学校

項目 年月	採 期	取 間	採 取 日 数	降水量 (t/mo)	PH	注2) 溶解性 物質 降下量 (t/mo)	不溶解 性物質 降下量 (t/mo)	下 降 ばいじん 量 (t/mo)	不溶解 性物質 降下量 %	水溶性イオン(ppm)				水溶性 フッ化物 降下量 (kgF/ km ² /mo)	導電率 (μS/cm)	注6) 過剰 SO ₄ ⁻ (ppm)	注1) 藻発生 防止剤 添加の有 無	備 考
										C ⁻	注2) SO ₄	NO ₃	F ⁻					
5 1. 4	51.4.5 ~51.5.6		31	10.89	4.40	3.64	1.87	5.51	33.9	2.72	5.8	1.71	0.014	1.43	39.8	5.4		
5	51.5.6 ~51.6.1		26	1.66	4.19	0.75	1.72	2.47	69.6	3.74	13.0	4.43	0.044	0.80	95.3	12.5		
6	51.6.1 ~51.7.1		30	19.86	4.28	1.04	1.16	2.20	52.7	注3) tr	3.9	1.23	0.014	2.70	34.1	3.8		
7	51.7.1 ~51.8.2		32	5.52	4.20	0.42	1.04	1.46	71.2	0.74	9.8	0.64	0.013	0.65	73.1	9.7		
8	51.8.2 ~51.9.1		30	18.08	4.34	0.87	1.33	2.20	60.5	1.03	4.5	1.13	0.003	0.53	40.4	4.4		
9	51.9.1 ~51.10.1		30	23.36	5.64	0.85	1.68	2.23	75.3	1.36	2.9	0.74	0.012	2.72	16.6	2.7		
1 0	51.10.1 ~51.11.1		31	7.03	4.09	2.72	1.38	4.10	33.7	26.30	9.8	1.24	0.015	0.99	141.0	6.1		
1 1	51.11.1 ~51.12.1		30	21.77	4.34	1.78	1.39	3.17	43.8	15.05	4.5	0.63	0.012	2.53	77.0	2.4		
1 2	51.12.1 ~52.1.6		36	32.12	4.69	10.64	3.02	13.66	22.1	15.67	5.6	0.83	0.003	0.78	90.4	3.4		
5 2. 1	52.1.6 ~52.2.1		26	11.08	4.09	3.33	0.84	4.17	20.1	12.25	4.8	1.33	0.012	1.49	68.1	3.1		
2	52.2.1 ~52.3.1		28	10.02	4.90	4.07	3.12	7.19	43.4	14.67	8.8	1.65	0.003	0.31	81.0	6.7		
3	52.3.1 ~52.4.4		34	9.88	6.75	3.44	5.37	8.81	61.0	10.85	9.5	2.30	0.015	1.37	72.2	8.0		
平 均	—		—	14.27	4.66	2.80	1.99	4.76	49.0	8.74	6.9	1.49	0.013	1.35	69.1	5.7		

調査場所：6. 丸岡中学校

項目 年月	採 期	採 取 間	採 取 日 数	降水量 (l/mo)	PH	注2) 溶解性 物質 降水量 (t/m ² /mo)	不溶解 性物質 降水量 (t/m ² /mo)	降 ばいじん 量 (t/m ² /mo)	不溶解 性物質 降水量 (t/m ² /mo)	水溶性イオン (ppm)			水溶性 フッ化物 降水量 (kgF/ km ² /mo)	導電率 (μS/cm)	注6) 過剰 SO ₄ ²⁻ (ppm)	注1) 藻発生 防止剤 添加の有 無	考 備
										Cl ⁻	注2) SO ₄	NO ₃ ⁻	F ⁻				
5 1. 4	51.4.5 ~51.5.6		31	8.70	4.60	3.47	1.35	4.82	28.0	2.92	6.4	2.12	0.015	42.0	6.0		
5	5. 6~6.1		26	0.35	6.88	0.82	2.34	3.16	74.1	28.5	29.2	24.94	欠	337.0	25.2		
6	6. 1~7.1		30	15.85	4.38	1.00	1.78	2.78	64.0	注3) tr	4.2	1.24	0.020	33.1	4.1		
7	7. 1~8.2		32	0.16	注7) 不	0.36	1.67	2.03	82.3	0.90	3.8	1.54	0.016	43.4	3.7	降水量が他地点 より少ないのは 回収が同日でも 降雨前であった ため	
8	8. 2~9.1		30	16.26	4.21	1.55	1.22	2.77	44.0	0.94	1.8	0.50	0.012	14.5	1.7		
9	9. 1~10.1		30	19.30	5.49	0.59	0.98	1.57	62.4	18.75	8.8	1.39	0.016	109.0	6.2		
10	10. 1~11.1		31	7.76	4.23	2.81	1.20	4.01	29.9	11.20	3.8	0.55	0.016	67.5	2.2		
11	11. 1~12.1		30	20.20	4.43	1.65	1.01	2.66	38.0	4.4	0.77	0.003	0.48	76.3	2.8		
12	12. 1~1.6		36	19.70	4.69	3.33	1.73	5.06	34.2	10.80	4.7	1.28	0.004	69.3	3.2		
5 2. 1	1. 6~2.1		26	8.94	4.09	2.07	1.17	3.24	36.1	13.93	8.1	1.47	注4) tr	76.3	6.1		
2	2. 1~3.1		28	8.21	4.79	3.43	2.42	5.85	41.4	9.55	8.3	1.80	0.014	64.3	7.0		
3	3. 1~4.4		34	8.17	6.89	2.51	4.47	6.98	64.0	9.97	7.6	3.41	0.012	84.8	6.2		
平 均			—	11.13	4.97	1.97	1.78	3.74	49.9								

注6) 次式により算出した。

$$[\text{過剰SO}_4^{2-}] = [\text{SO}_4^{2-}] \text{ 雨水} - [\text{Cl}^-] \text{ 雨水} \times \left[\frac{\text{SO}_4^{2-}}{\text{Cl}^-} \right] \text{ 海水}$$

注1) 0.02 N 硫酸銅 10 ml 添加

注2) 硫酸銅添加の場合、その寄与分を差し引いた値

注3) tr (trace 痕跡) は 0.50 ppm 未満

(平均値の算出等には 0.50 ppm を使用、以下同様) 注7) 降水量が少ないため、蒸留水を加えたので測定を行なわなかった。

注4) tr は 0.01 ppm 未満

注5) tr は 0.30 ppm 未満

6) 浮遊粒子状物質測定

センター局において昭和51年5月より昭和52年4月まで、多段型分粒装置付ローボリュームエアーサンプラーを用いて浮遊粒子状物質の測定を行った。結果を表-1に示す。

また、本結果よりF値を算出して、デジタル粉じん計の測定値を重量濃度に換算した値を表-2に示した。

表-1 浮遊粒子状物質の測定結果

		測定地点			センター局
濃 度		D 値 ⁽¹⁾	C 値 ⁽²⁾	C 値	F 値
測定年月日		(mg/m ³)	(mg/m ³)	／ D 値	
S 51. 5月 1日～ 5月10日		0.008	0.012	1.50	
5. 10 ～ 5. 20		0.011	0.012	1.09	
5. 20 ～ 6. 1		0.020	0.039	1.95	
6. 1 ～ 6. 10		0.030	0.036	1.20	
6. 10 ～ 6. 21		0.045	0.036	0.80	
6. 21 ～ 6. 30		0.026	0.035	1.35	
6. 30 ～ 7. 12		0.036	0.047	1.30	
7. 12 ～ 7. 20		0.040	0.037	0.93	
7. 20 ～ 7. 30		0.022	0.041	1.86	
7. 30 ～ 8. 10		0.021	0.028	1.33	
8. 10 ～ 8. 23		0.027	0.038	1.41	
8. 23 ～ 9. 1		0.018	0.045	2.50	
9. 1 ～ 9. 13		0.028	0.042	1.50	
9. 13 ～ 9. 25		0.019	0.027	1.42	
9. 25 ～10. 2		0.071	0.104	1.46	
10. 2 ～10. 13		0.050	0.061	1.22	
10. 13 ～10. 23		0.069	0.057	0.83	
10. 23 ～11. 1		0.029	0.051	1.75	
11. 1 ～11. 12		0.036	0.033	0.92	
11. 12 ～11. 22		0.023	0.023	1.00	
11. 22 ～12. 1		0.017	0.017	1.00	1.29
12. 1 ～12. 13		0.030	0.027	0.90	1.26
12. 13 ～12. 20		0.021	0.022	1.05	1.26
12. 20 ～12. 28		0.028	0.037	1.32	1.24
12. 28 ～ S ⁵² 1. 5		0.014	0.011	0.79	1.21
52. 1. 5 ～ 1. 14		0.034	0.031	0.91	1.22
1. 14 ～ 1. 24		0.025	0.019	0.76	1.19
1. 24 ～ 2. 2		0.019	0.021	1.11	1.18
2. 2 ～ 2. 12		0.024	0.030	1.25	1.17
2. 12 ～ 2. 22		0.021	0.019	0.90	1.17
2. 22 ～ 3. 3		0.039	0.044	1.13	1.14
3. 3 ～ 3. 14		0.032	0.028	0.88	1.12
3. 14 ～ 3. 24		0.051	0.058	1.14	1.11
3. 24 ～ 4. 6		0.030	0.033	1.10	1.06

注)

(1) デジタル粉じん計の測定値

(2) 多段型分粒装置付ローボリュームエアサンプラー法による測定値

F 値；⁽¹⁾/₍₂₎の移動平均値（21 個の移動平均）

表－2 浮遊粒子状物質測定結果

センター局

月	昭和51年11月	12月	昭和52年1月	2月	3月
月 平 均 値 mg/m^3	0.034	0.031	0.028	0.032	0.041
1時間値の最高値 mg/m^3	0.174	0.123	0.133	0.155	0.272
日平均値の最高値 mg/m^3	0.076	0.077	0.076	0.062	0.113
F 値	1.29	1.24	1.18	1.14	1.06
一時間値が 0.2 mg/m^3 以上の時間数	0	0	0	0	4
日平均値が 0.1 mg/m^3 以上の日 数	0	0	0	0	1

7) 大気中重金属濃度調査

ハイボリュームエアサンプラーを用いて、大気中の重金属濃度調査を行った。

調査内容は下記のとおりであるが、詳細については別項の調査研究報告に記載した。

調 査 地	調 査 地 点	調 査 期 間	調 査 項 目
福 井 市	福井保健所屋上	昭和51年4月から	Total dust, SO_4^{2-} ,
春 江 町	大石小学校屋上	昭和52年3月まで	NO_3^- , Fe, Cu, Zn
三 国 町	三国西小学校屋上	毎月上旬1回	Pb, Mn, Ni, Cd, V

8) 原油、重油中のイオウ分測定

原油、重油のイオウ分濃度分析結果を表－1に示す。検体は公害規制課が主要発生源の立入検査のさいに抜き取ったもので、測定法はRI法（ラジオアイソトープ法）を用いて測定しているが、重金属の妨害を考慮してJISK2273に従って燃焼管法も併用している。昭和51年度の測定検体数は294検体であり、1.2～1.5%の重油の検体が多い。

原重油の類種別では、C重油が一番多く、ついでB重油、A重油、原油の順である。

表－1 原油、重油のイオウ分濃度分析結果

イオウ濃度	検 体 数					比 率 (%)					50年度 比率 (%)
(%)	A重油	B重油	C重油	原 油	合 計	A重油	B重油	C重油	原 油	合 計	合 計
～0.3	3			3	6	1.02			1.02	2.04	3.64
0.3～0.6	11				11	3.74				3.74	6.48
0.6～0.9	10		3		13	3.40		1.02		4.42	11.34
0.9～1.2	6	12	7		25	2.04	4.08	2.38		8.50	1.62
1.2～1.5	2	6	77	1	86	0.68	2.04	26.20	0.34	29.26	4.45
1.5～1.8		23	17		40		7.83	5.78		13.61	21.05
1.8～2.1	2	63	16		81	0.68	21.43	5.44		27.55	34.01
2.1～2.4		2	6	7	15		0.68	2.04	2.38	5.10	3.24
2.4～2.7		1	8	6	15		0.34	2.72	2.04	5.10	11.74
2.7～			2		2			0.68		0.68	2.43
合 計	34	107	136	17	294	11.56	36.40	46.26	5.78	100.00	100.00

9) 煙道排ガス調査

大気汚染防止法の施行業務の一環として、ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物、フッ化水素の測定を行なった。ばいじんは、JIS Z 8808、窒素酸化物は、JIS K 0104、硫黄酸化物は、JIS K 0103、フッ化水素は、JIS K 0105に従って測定した。なお、電気事業法関係の施設は、協定に基づいて測定した。測定結果は、別表のとおりで、ばいじんの排出基準を越えた施設が、1施設あった。

煙道排ガス調査結果

工場	施設名	排出ガス量	使用重油中のS分(%)	ばいじん g/Nm ³	ばいじん 排出基準 g/Nm ³	窒素酸化物 NO _x ppm	備考
A	ボイラー(2基)	4万Nm ³ /hr 未満	2.33	—	0.30	200	排煙脱硫装置設置 SO _x 200ppm, 5.82Nm ³ /hr
B	"	"	1.49	0.06	"	130	
C	"	"	1.15	0.02	"	100	
D	"(2基)	"	1.88	—	"	100	排煙脱硫装置設置 SO _x 5ppm, 0.14Nm ³ /hr
E	ボイラー(4基)	"	2.23	—	"	140	排煙脱硫装置設置 SO _x 89ppm, 3.55Nm ³ /hr
F	"	"	1.28	0.11	"	180	
G	"	4万~20万 Nm ³ /hr	2.02	—	0.20	140 (150)	排煙脱硫装置設置 SO _x 150ppm, 15.20Nm ³ /hr NO _x 排出基準 230 ppm
H	ボイラー(2基)	—	木くず 燃 焼	0.22	0.40	120	
I	廃棄物焼却炉	—	1.91	0.07	0.70	—	不連続炉
J	"	—	—	0.31	"	33	"
K	"	—	0.82	0.14	"	—	"
L	"	—	0.80	0.02	"	—	"
M	窯業用焼成炉	4万Nm ³ /hr 未満	0.20	—	0.40	79	14mgF/Nm ³
N	"	"以上	2.80	0.02	0.20	110	
O	焙 焼 炉	4万Nm ³ /hr 以上	—	0.01	0.30	34	SO _x 74ppm
P	電 気 炉	—	—	0.007	0.60	23	
Q	骨材乾燥炉	—	0.95	0.85	0.80	—	
R	ボ イ ラ ー	20万Nm ³ /hr 以上	2.03	0.01	0.03	108 (111)	排煙脱硫装置設置 SO _x 114ppm 公害防止協定値 NO _x 200ppm, 1.97Nm ³ /hr SO _x 215ppm, 2.09Nm ³ /hr

注) 窒素酸化物の()の値は、酸素濃度4%への換算値

10) ふっ化物濃度のバックグラウンド調査

福井臨海工業地帯へのアルミニウム精練工場建設予定に伴う、福井坂井地区における自然環境中のふっ化物濃度の事前調査は、すでに49年度で終了、報告したが、今年度の継続調査として、50

年度同様、大気中濃度（L.T.P法）、植物葉中濃度の調査を行なった。

調査結果は表－1、表－2に示した。それによれば51年度も従来同様バックグラウンド程度の濃度であった。

表－1 大気中ふっ素濃度（L.T.P法）

単位：μgF/dm²/mo

＊ 期間	地点 米 納 津 （ 1.6 km ） ＊＊	沖 野 々 （ 2.0 km ）	横 越 （ 3.1 km ）	黒 丸 城 町 （ 5.1 km ）	御所垣内町 （ 7.2 km ）	原 目 町 （公害センター）
51年7月	3.1	8.5	5.8	6.7	3.7	7.1
52年2月	3.8	9.3	7.0	3.3	6.4	17.3

＊ 暴露期間

51年7月：7.1～8.2

51年2月：2.1～3.1

＊＊アルミ精錬工場建設予定地中心よりの距離

表－2 植物葉中ふっ素濃度

試料採取期日：昭和51年8月11日

採取地点	種 類	測定部位	乾物中濃度 F ppm	生体中濃度 F ppm	水 分 量 (%)
黒 目 - 1 （ 0.9 km ） ＊	ク ロ マ ツ	一 年 葉	1.8	0.6	66.1
		二 年 葉	3.1	1.5	53.8
	ヒメムカシヨモギ	全 葉	5.8	1.5	75.0
黒 目 - 2 （ 1.2 km ）	ク ロ マ ツ	一 年 葉	1.0	0.3	64.9
		二 年 葉	2.6	1.1	57.2
黒 目 - 3 （ 1.7 km ）	ク ロ マ ツ	一 年 葉	0.5	0.2	65.3
		二 年 葉	2.3	1.0	57.6
	ヒメムカシヨモギ	全 葉	5.5	1.3	76.7
横 越 （ 3.2 km ）	ク ロ マ ツ	一 年 葉	0.4	0.2	63.1
		二 年 葉	2.3	1.1	52.1
池 尻 町 （ 5.0 km ）	ア カ マ ツ	一 年 葉	1.1	0.4	68.1
		二 年 葉	1.5	0.6	57.0
	ヒメムカシヨモギ	全 葉	9.5	2.2	77.3
御所垣内町 （ 7.2 km ）	ク ロ マ ツ	一 年 葉	1.7	0.5	68.5
		二 年 葉	1.8	0.7	57.7
北 今 泉 町 （ 対 照 ）	ク ロ マ ツ	一 年 葉	1.5	0.5	63.6
		二 年 葉	2.2	0.9	58.5
クロマツ平均（対照地点除く）		一 年 葉	1.1	0.4	65.6
		二 年 葉	2.4	1.1	55.7
マ ツ 平 均（ ）		一 年 葉	1.1	0.4	66.0
		二 年 葉	2.3	1.0	55.9
ヒメムカシヨモギ 平 均		全 葉	6.9	1.7	76.3

＊ アルミ精錬工場建設予定地中心よりの距離

11) 瓦工場のふっ化物による大気汚染調査

織田地区、宮崎地区を対象として、瓦工場周辺の植物葉（マツまたはスギ）中ふっ素濃度、大気中ふっ素濃度（織田地区）ならびに発生源調査等（織田地区）を行なった。

調査地区において、植物葉中には多少のふっ素の蓄積がみられたが、顕性被害等はいみられなかった。また、大気中ふっ素濃度は低く、県の環境上の指導基準（ガス状および粒子状水溶性ふっ化物について、連続する24時間値 $1.0 \mu\text{gF}/\text{m}^3$ 以下、連続する1週間値 $0.5 \mu\text{gF}/\text{m}^3$ 以下）を十分満足していた。

12) 金属腐蝕量調査

大気汚染を全般的にとらえる指標の一つとして昭和50年度より、銅板・鉄板を用いて金属腐蝕量調査を実施している。

昭和50年7月より武生市味真野及び福井市原目町公害センターにて予備調査を実施し、昭和50年12月より上記2地点に春江町大石小学校と敦賀市気比中学校を加えて継続的な調査を始めた。金属試片は1ヶ月ごと、3ヶ月ごと、6ヶ月ごと、1年ごと、2年ごと、3年ごとに交換する予定である。

調査結果の詳細については調査研究報告に記載した。

13) 大気汚染と指標植物のイオウ蓄積量調査

A 調査目的

本調査は指標植物に吸収・蓄積されたイオウ分を定期的に調査することにより広域かつ長期の亜硫酸ガスによる環境汚染の察知と、その対策の資料とするものである。

調査は昭和50年度から昭和52年度までの継続調査であり、結果は3ヶ年の調査が終了した時点で報告する。

B 調査方法

(A) 調査地点

大気汚染の広がりを把握するため、福井・坂井地域と敦賀地域を中心に4kmメッシュ毎に区画し、その区画内で幹線道路の影響の少ない杜寺、公園等を33地点選んだ。

このうち、対照地点として、大気汚染の影響が少いと思われる、福井市本郷と南条町の2点を含めた。（図-1）

(B) 調査樹種の選定

樹種としては、二酸化いおうの吸収・蓄積能の高いといわれる落葉樹の2種（イチョウ、サクラ）と大気汚染に感受性が高くかつ、経年変化を見る目的として、針葉樹の2種（スギ、マツ）を選んだ。また樹木の他に広く分布する雑草のヒメムカシヨモギも調査対象とした。

(C) 試料採取の時期と採取位置

試料は落葉が始まる9月中旬から10月上旬にかけて日あたりが良くかつ、通風のよい樹木数本から葉を採取し等量に混合した。

但し昭和50年度は8月と10月の2回に分けて、試料は1本の木から採取した。

(D) 調査項目

A) 樹木調査

葉における生理活動の低下は次第に枝梢や樹形に影響をおよぼし、このような植物の変化を数量化したものが樹木被害の評価基準法である。今回の調査は自然保護調査研究会の調査法に基き、調査項目として8項目を選んだ。（表-1）

結果は評価基準表に示す点数にしたがい32点を最高点とした指標値をもとめる。

B) 土壌調査

植物が生育している土壌の物理的、化学的特性の調査を実施した。

C) イオウ分調査

植物に蓄積されたイオウは土壌から経根的に吸収されたイオウと気孔から吸収されたイオウがある。このため、植物中の全イオウの他、環境濃度(二酸化いおう)と比較的よく一致するといわれる水溶性イオウ分も調査した。

分析法は比濁法による。

D) 環境濃度と植物中のイオウ分の比較

二酸化鉛法によるいおう酸化物の測定の結果によった。

E) 調査機関

この調査は林業試験場、農業試験場、公害センターとの共同でなされ、各機関の調査項目は次のとおりである。

林業試験場	樹木調査
農業試験場	土壌調査、雑草の葉中のイオウ分調査
公害センター	樹木の葉中のイオウ分調査

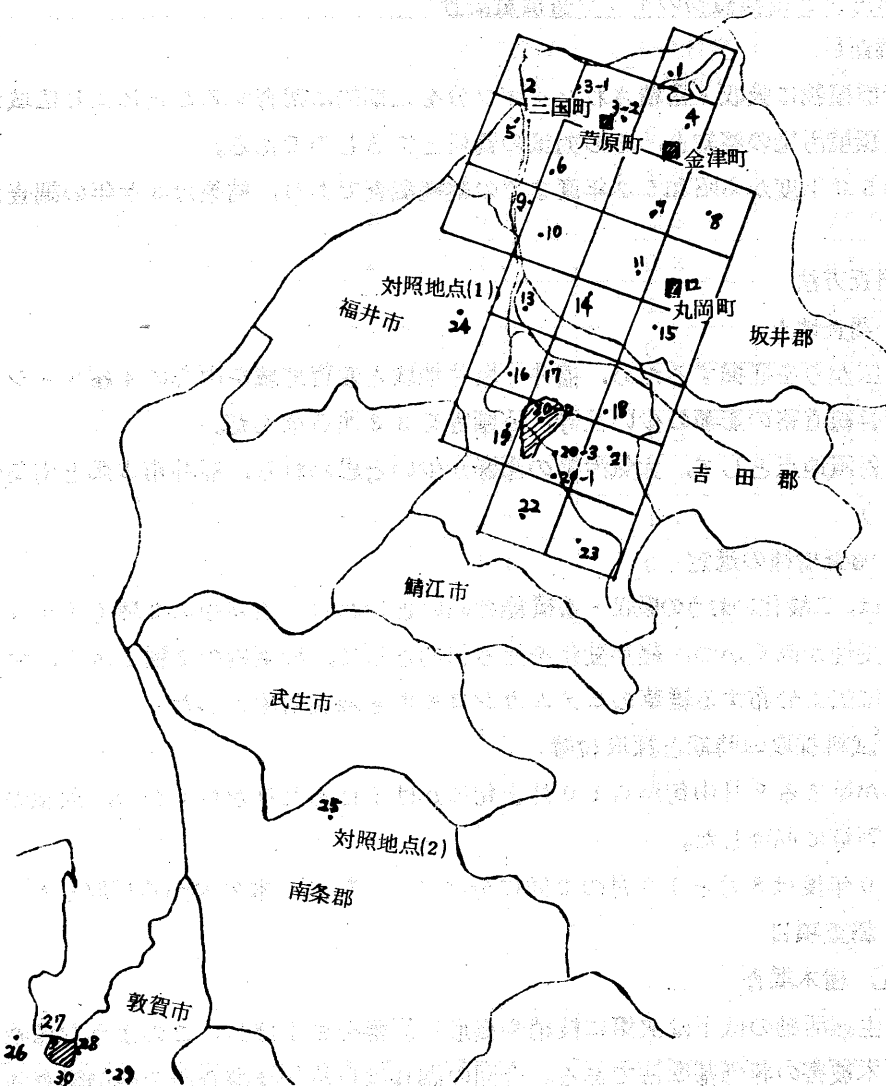


図-1 樹木採取地点

表－１ 樹木被害の評価基準

	1	2	3	4
樹 勢	正常な生育を示し、生長量旺盛と認められるもの	正常に近いが総体に生気の感じられないもの	殆んど生長が止まっていると思われるものの	生長が止まり変形を伴うもの
樹 形	自然の樹形を保つもの	自然の樹形に近いもの	自然樹形が破壊されつつあるもの	奇形変形のあるもの
枝の伸長	旺 盛	普 通	短 小	殆んどみられない
梢端の枯損	全 く な い	目 立 た な い	か な り 多 い	折 損 木
枝 葉 量	か な り 密	普 通	や や 疎	枝枯れがあり極疎
葉 色	良	普 通	や や 悪 い	悪 い
樹 冠	正 常	正 常 に 近 い	や や 偏 位	著 しく 偏 位
枝の変色枯	無	目 立 た な い	か な り 多 い	著 しく 多 い

14) 有害物質追加設定調査

本調査は昭和51年度環境庁委託事業として生活環境部公害対策課と協力して実施した。

調査期間は昭和51年10月から昭和52年3月であり、調査対象工場はセロファン製造工場及び二硫化炭素製造工場である。

調査対象物質は二硫化炭素とし、その分析方法（ガスクロマトグラフ法、吸光光度法）について検討し、上記両工場の排ガス中の二硫化炭素濃度、二硫化炭素排出量などについて排ガス処理施設の前・後3～4点にて測定した。

なお参考として硫化水素、硫黄酸化物についても測定した。

それらの結果については、昭和51年度有害物質追加設定調査報告（昭和52年3月）にとりまとめた。

15) 悪臭物質実態調査

各事業所の排出口における煙道排ガス中の悪臭物質濃度の測定結果を表－1～表－3に、また各事業所の敷地内、敷地境界線及び周辺地域における悪臭物質濃度の測定結果を表－4～表－7に示す。

悪臭物質の測定方法はいずれも環境庁告示第9号に記載されている方法に準じた。

参考までに表－8として悪臭防止法施行規則による敷地境界線における規制基準の範囲を示す。

表－1 セロファン製造工場の排突における硫化水素濃度測定結果

測定年月日	測定方法	測 定 時 刻	硫化水素濃度 (ppm)	平 均 値 (ppm)
昭和51年 5月19日	ガスクロマト グラフ法	13:45	37.7	42.4 ※
		13:50	41.8	
		13:55	47.7	
	メチレン ブルー法	12:56～13:06	48.9	41.6
		13:09～13:19	38.4	
		13:21～13:31	37.6	
昭和51年 10月8日	ガスクロマト グラフ法	14:50	23.3	21.1
		15:10	18.9	
昭和51年 10月15日	ガスクロマト グラフ法	14:29	26.0	25.3
		14:35	24.5	
昭和51年 11月2日	ガスクロマト グラフ法	13:00	13.3	12.2
		13:04	12.4	
		13:08	10.8	

※の数値を用いて最大着地濃度を計算すると11ppbとなる。

表-2 二硫化炭素製造工場の排突における硫化水素濃度測定結果

測定年月日	測定方法	測定時刻	硫化水素濃度(ppm)	平均値(ppm)
昭和51年 5月21日	メチレン ブルー法	10:45~10:55	2.7	2.6
		11:00~11:10	2.8	
		11:15~11:25	2.4	
昭和51年 11月19日	ガスクロマト グラフ法	13:59	trace	trace
		14:01	trace	
		14:03	trace	
		14:05	trace	
昭和51年 11月26日	ガスクロマト グラフ法	12:58	trace	trace
		12:59	trace	
		13:01	trace	
		13:02	trace	
昭和51年 12月16日	ガスクロマト グラフ法	13:25	11.0	10.0
		13:27	8.5	
		13:28	9.9	
		13:30	10.6	

traceとは8 ppm未満である。

表-3 段ボール用SCP中芯原紙製造工場の排突における硫化水素濃度測定結果

測定年月日	測定方法	測定時刻	硫化水素濃度(ppm)	平均値(ppm)
昭和51年	ガスクロマト グラフ法	14:25	40.8	44.5 ※
		14:30	48.1	
6月4日	メチレン ブルー法	14:58~15:05	44.3	44.7
		15:08~15:15	44.8	
		15:20~15:27	44.9	

※の数値を用いて最大着地濃度を計算すると9.2 ppbとなる。

表-4 養鶏場における悪臭物質濃度測定結果

測定施設名	業種	規模(羽)	測定年月日	測定時刻	測定地点	測定結果					気象条件 気温(℃) 風向	
						NH ₃ (ppm)	TMA(ppb)	H ₂ S(ppb)	CS ₂ (ppb)	MeSH(ppb)		DMS(ppb)
N養鶏場	ブロイラー	9,000	S51. 4. 15	10:44 ~ 10:58	敷地内	0.55	-	-	-	-	-	19.0 N
				15:39 ~ 15:53	"	0.78	-	-	-	-	-	"
				11:13 ~ 11:25	鶏舎内	30.1	-	-	-	-	-	"
				15:38 ~ 15:53	敷地内	0.90	-	-	-	-	-	"
				16:01 ~ 16:16	"	0.60	-	-	-	-	-	"
T養鶏場	採卵	8,000	S51. 4. 13	11:18 ~ 11:32	敷地境界線	1.98	-	-	-	-	-	17.5 S
				15:24 ~ 15:42	敷地境界線	0.68	-	-	-	-	-	14.0 N
				14:55 ~ 15:10	"	1.22	-	-	-	-	-	"
				13:45	"	0.34	ND	trace	ND	ND	30.0 S~WSW	
				14:05	"	trace	trace	trace	ND	trace	"	
W養鶏場	採卵	40,000	S51. 4. 5	13:27 ~ 13:44	敷地境界線	0.84	-	-	-	-	-	12.5 W~NW
				13:23 ~ 13:38	"	4.75	-	-	-	-	-	"
				11:50	"	1.02	1.23	trace	trace	ND	W~N	
				12:05	"	0.55	trace	trace	trace	ND	"	
				10:12 ~ 10:30	敷地境界線	0.40	-	-	-	-	-	11.5 W~WNW ~WSW
W養鶏場	採卵	15,000	S51. 4. 5	10:15 ~ 10:30	"	0.32	-	-	-	-	-	"
				10:49 ~ 11:06	鶏舎内	1.84	-	-	-	-	-	"
				10:53 ~ 11:07	敷地境界線	0.26	-	-	-	-	-	"
				10:35	"	0.33	trace	ND	trace	trace	26.6 S	
				11:00	"	0.69	trace	6.2	1.3	trace	"	
T養鶏場	採卵	-	S51. 4. 1	14:00 ~ 14:15	鶏舎内	trace	trace	ND	0.6	ND	ND	18.5
				14:20 ~ 14:35	"	0.83	-	-	-	-	-	"
				14:40 ~ 14:55	"	0.78	-	-	-	-	-	"
				10:58 ~ 11:13	"	1.04	-	-	-	-	-	23.0 W~NW
				11:24 ~ 11:38	"	3.00	-	-	-	-	-	"
F養鶏場	採卵	3,000	S51. 5. 28	13:51 ~ 13:56	敷地境界線	2.74	-	-	-	-	-	29.0
				14:06 ~ 14:21	"	1.17	-	-	-	-	-	"
				10:25	敷地境界線	1.12	-	-	-	-	-	25.0 無風
				10:30	"	-	-	trace	1.1	ND	trace	"
				10:35	"	-	-	4.5	0.9	ND	trace	"
I養鶏場	採卵	3,000	S51. 8. 5	10:05	敷地境界線	-	-	ND	0.7	ND	ND	25.5 無風
				10:05	"	-	-	trace	0.7	ND	ND	"
				10:15	鶏舎内	-	-	2.1	0.5	3.0	2.0	"
				10:15	"	-	-	-	-	-	-	"
				10:15	"	-	-	-	-	-	-	"

註) ND(不検出)並びに traceは次のとおりである。 NH₃<0.2 ppm, H₂S<1ppb, MeSH<1ppb, TMA<1ppb, CS₂<0.5ppb, DMS<1ppb

表-5 F下水・し尿処理場における悪臭物質濃度測定結果

規 模	測定年月日	測定時刻	測定地点	測 定 結 果				気 温(°C)	備 考
				NH ₃ (ppm)	H ₂ S (ppb)	CS ₂ (ppb)	MeSH(ppb)	DMS (ppb)	
下水処理 9.5万トン/日 し尿処理 200Kℓ/日	S51. 7. 15	10:25	沈澱池付近	0.30	trace	trace	ND	ND	29.6
		11:00	し尿投入口付近	0.20	20.7	trace	ND	trace	30.0
		11:05	"	-	32.9	0.7	1.4	2.6	30.0
		11:10	ケーキ置場付近	0.20	trace	11.0	ND	16.2	28.7

表-6 段ボール用SCP中芯原紙製造工場周辺における悪臭物質濃度測定結果

測定年月日	測定時刻	測定地点	測 定 結 果				気 象 条 件	備 考
			H ₂ S (ppb)	CS ₂ (ppb)	MeSH(ppb)	DMS (ppb)	風 向	
S51. 7. 30	9:50	敷地境界線	ND	1.2	ND	6.9	S	敷地境界線より約300mの地点 " 敷地境界線より約800mの地点
	10:05	"	ND	1.8	ND	trace	S~SSW	
	10:15	周辺地域	trace	1.5	ND	ND	S	
	10:30	"	trace	1.2	ND	ND	S	
	10:40	"	ND	0.6	ND	ND	S	

表-7 武生市味真野地区における悪臭物質濃度測定結果

測定年月日	測定時刻	測定地点	測 定 結 果				気 象 条 件	備 考
			H ₂ S(ppb)	CS ₂ (ppb)	MeSH(ppb)	DMS (ppb)	風 向	
S51. 7. 22	9:50	敷地境界線	ND	0.6	ND	ND	S	敷地境界線より約50mの地点 敷地境界線より約600mの地点
	10:05	"	49.1	21以上	ND	ND	S	
	10:10	"	10.9	21以上	ND	ND	S	
	10:20	周辺地域	trace	1.1	ND	ND	S	
	10:45	"	2.1	9.6	ND	ND	S~E	

表－８ 敷地境界線における規制基準の範囲

規 制 物 質	濃 度 範 囲 (ppm)
ア ン モ ニ ア	1 ～ 5
メチルメルカプタン	0.002 ～ 0.01
硫 化 水 素	0.02 ～ 0.2
硫 化 メ チ ル	0.01 ～ 0.2
二 硫 化 メ チ ル	0.009 ～ 0.1
トリメチルアミン	0.005 ～ 0.07
アセトアルデヒド	0.05 ～ 0.5
ス チ レ ン	0.4 ～ 2.0

16) 騒音調査

騒音の伝搬状況、窓の遮音効果などを知る目的で、昭和51年7月28日、北陸高速道路（盛土構造）について、調査をおこなった。その結果を表－1～4に示す。

表－1 騒音レベルの距離減衰測定結果 (単位 ホン)

距離(m)	12.5	25	50	100	200
測定時間					
11:10～11:20	59	58	56	51	42
11:40～11:50	59	60	57	52	43

(注1) 測定値は、各ピークの最大レベルのパワー平均値である。

(注2) 測定地点は、丸岡町豊原高瀬である。

表－2 騒音レベルの測定結果 (単位 ホン)

測定地点	測定時間	中央値	90%レンジの上端	90%レンジの下端
丸岡町女形谷	15:00～15:10	51	58	49
丸岡町赤坂	16:10～16:20	55	66	48

表－3 窓の防音効果測定結果 (単位 ホン)

測定時間	測定地点	中央値	90%レンジの上端	90%レンジの下端
14:05～14:10	窓の外	54	65	47
	窓の内	40	48	35

(注1) 測定は、丸岡町川上のM宅においておこなった。窓の構造は、アルミサッシュ、木わくガラス窓の二重構造である。

表-4 交通量測定結果

(単位 台/10分)

測定地点時刻	福井方面					金沢方面					総計
	大型トラック	バス	小型トラック	乗用車	小計	大型トラック	バス	小型トラック	乗用車	小計	
丸岡町川上 14:05	10	1	3	16	30	0	2	2	27	31	61
豊原高瀬 10:40	5	1	6	45	57	5	0	4	13	22	79
" 11:10	8	1	1	24	34	4	0	3	23	30	64
" 11:40	5	0	4	29	38	2	1	0	10	13	51

(6) 水質保全対策事業

1) 公共用水域調査

A 事業概要

昭和51年度に行った公共用水域調査は九頭竜川水系、笙の川水系、井の口川水系、耳川水系、北川水系、南川水系、北川河口地先海域、若狭湾東部海域(小浜湾)、北潟湖、九頭竜川河口地先海域、越前海岸地先海域の11水域と9ヶ所の主要海水浴場について行った。概要は表-1のとおりである。

表-1

水域名	調査地点	測定月	分析 検体数	一般項目 分析項目数	健康項目 分析項目数	特殊項目 分析項目数	その他の 項目分析 項目数	総分析 項目数	分析項目
九頭竜川 水系	九頭竜ダム	6, 9, 12, 3	4	32	12	6	4	54	(一般項目)
	大納川末端	"	4	32	18	12	4	66	気温、水温、色相、臭気、透視度(透
	荒鹿橋	"	4	32	12	6	4	54	明度)、PH、DO、DO%、BOD、
	高屋橋	毎月	12	96	22	6	12	136	COD、SS、大腸菌群
	布施田橋	"	12	96	28	6	24	154	
	三国河口	"	12	96	20	6	12	134	
	清間橋	"	12	96	20	6	12	134	(健康項目)
	金津大橋	"	12	96	20	6	12	134	シアン、全水銀、カドミウム、鉛、砒
	栄橋	"	12	96	22	6	24	148	素、六価クロム、アンチモン、全クロ
	豊橋	"	12	96	20	6	12	134	ム
	糺橋	6, 9, 12, 3	4	32			4	36	
	日光橋	毎月	12	96	22	6	12	136	
	水越橋	"	12	96	22	6	12	136	(特殊項目)
	三郎丸橋	"	12	96	22	6	24	148	N-He抽出物質、銅、亜鉛、フェノール、鉄、マンガン
	小計		136	2,088	260	84	172	1,604	
笙の川水系 井の口川 水系	三島橋	毎月	12	96	28	6	24	154	
	中村橋	"	12	96	20	6	12	134	
	深川末端	4, 7, 10, 1	4	32	30	6	4	72	(その他の項目)
	二夜川末端	"	4	32	20	6	4	62	塩素イオン、ABS、全窒素、NH ₃ -N、NO ₂ -N、NO ₃ -N、有機性-N
	豊橋	"	4	32	20	6	4	62	全リン、PO ₄ -P、有機性-P、全珪
	穴地蔵橋	"	4	32	26	6	4	68	酸、硫酸イオン、クロロフィルa、ク
耳川水系	和田橋	4, 7, 10, 1	4	32	26	6	16	80	ロロフィルb、クロロフィルc、全ク
	佐野橋	"	4	32	14	4	4	54	ロロフィル、植物性カロチノイド