

## 水・土壌・大気部会の活動概要

## 1 平成20年度以降の部会審議状況

公共用水域・地下水測定計画の策定について

( 諮問内容 )

水質汚濁防止法に基づく公共用水域・地下水測定計画の策定について

( 審議内容 )

上記計画の策定にあたり、測定地点、測定項目等について審議が行われた。

## 2 平成20年度以降の部会開催状況

月 日	議 事 等	資料
平成20年 7月15日	平成19年度公共用水域水質測定結果について	
平成21年 3月26日	平成21年度公共用水域・地下水水質測定計画について ( 審議 ) 平成20年度地下水水質測定結果について 平成20年度北湖深層部の溶存酸素濃度の状況について	資料3-
6月18日	平成20年度公共用水域水質測定結果について 平成20年度大気調査結果について	資料3- 資料3-

## 3 今後の部会審議・報告予定

平成22年度公共用水域・地下水水質測定計画の策定について ( 審議 )

平成21年度地下水水質測定結果について ( 報告 )

( 平成22年3月開催予定 )

平成21年度末頃に、マザーレイク21計画第2期計画の策定について、知事から諮問される見込み。( 環境企画部会および水・土壌・大気部会の合同部会で審議予定。 )

資料 3 -

平成 2 0 年度地下水質測定結果について

水質汚濁防止法第 1 6 条の規定により策定した「平成 2 0 年度地下水質測定計画」に基づき実施した調査等の結果について報告します。

調査方法

1) 概況調査

県内の全体的な地下水質の概況を把握するために実施する調査で、県内を 2 kmメッシュで 2 6 4 に区分し、その代表井戸を 5 か年間で一巡します。

平成 2 0 年度概況調査対象市町

大津市、野洲市、甲賀市、高島市、日野町、竜王町 甲良町、高月町、木之本町、余呉町、西浅井町

2) 検出井戸周辺調査

概況調査等により新たに環境基準健康項目が検出された場合、速やかに検出井戸の周辺における地下水質の汚染の状況（範囲と程度等）を調査します。

3) 定期モニタリング調査

検出井戸周辺調査等で確認された環境基準を超える汚染地域の継続的な監視を、定期的 to 実施します。調査の結果、1 年間全ての地点で環境基準以下となった地域は、さらに 1 年間の経過観察調査を行います。

1. 概況調査の結果

1 1 市町の 4 9 地点で、人の健康に係る地下水環境基準（以下「環境基準」という。）が定められている項目等 2 8 項目について調査しました。その結果、表 - 1 に示した 4 地点で検出がみられました。

なお、4 地点のうち、1 地点においては過去の調査で既に検出が確認されており、3 地点においては今回の調査により新たに検出が確認されました。

表 - 1 概況調査検出状況

(mg/l)

所管	検出地域	検出項目	検出数	超過数	検出濃度	環境基準
南部	野洲市北付近	砒素	1	0	0.006	0.01
東近江	日野町清田付近	砒素	1	0	0.008	0.01
	竜王町山之上地区	鉛	1	0	0.007	0.01
湖北	西浅井町塩津中付近	ふっ素	1	1	1.0	0.8

太字は環境基準超過

注 1) 自然的な原因などにより検出が見られることが多いほう素、ふっ素と、肥料等の影響により畑地の周辺で検出が見られることが多い硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素は、環境基準の超過をもって「検出」と取り扱うこととしています。

注 2) は過去の調査で検出が確認されている地域内の地点であり、無印は新たに検出された地点

(1) 新たな検出

西浅井町塩津中付近でふっ素が環境基準を超えて検出され、野洲市北付近および日野町清田付近で砒素が環境基準以下で検出されました。

(2) 過去の調査で汚染が確認され、現在は定期モニタリング調査の対象になっていない地域での検出

竜王町山之上地区で鉛が環境基準以下で検出されました。

2. 検出井戸周辺調査の結果

(1) 概況調査で新たな検出があった地域

概況調査で新たな検出があった野洲市北付近、日野町清田付近および西浅井町塩津中付近で、周辺井戸の水質調査を実施した結果は次のとおりでした。

表 - 2 - 1 検出井戸周辺調査結果（概況調査の検出を契機に実施） (mg/l)

所管	調査地域	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高検出値	次年度
南部	野洲市北付近	砒素	5	1	0	0.008	汚染監視
東近江	日野町清田・別所付近	砒素	4	1	1	0.011	汚染監視
湖北	西浅井町塩津中付近	ふっ素	6	4	3	3.3	汚染監視

注1) 上記結果には、概況調査で対象とした井戸の調査結果は含まない。

注2) 野洲市北付近は、環境基準は超過していませんが、隣接する砒素汚染地域（野洲市～草津市湖岸地域）に編入することとし、汚染監視に移行します。

注3) 西浅井町塩津中付近は、隣接するふっ素汚染地域（西浅井町大浦地区、塩津浜地区）とあわせて「西浅井町地区」として、汚染監視に移行します。

(2) その他の地域

野洲市が実施した地下水調査で検出の報告があった井戸について、その井戸と周辺井戸の水質調査を実施した結果は次のとおりでした。

表 - 2 - 2 検出井戸及び周辺調査結果（市調査を契機に実施） (mg/l)

所管	調査地域	調査項目	地点数	検出数	超過数	最高検出値	次年度
南部	野洲市野洲付近	カドミウム	4	0	0	不検出	

注) 不検出：<0.001 mg/l

野洲市調査結果 0.002mg/l

県の調査（野洲市の調査で検出された井戸の調査結果を含む）では、いずれも不検出であったが、今後も野洲市の調査として監視継続が予定されています。

### 3. 定期モニタリング調査の結果

48地域で調査を実施した結果は次のとおりであり、前年度までの結果と比較して、それぞれの項目の最高値濃度は変動があるものの、概ね横ばいもしくは減少傾向が見られました。

#### (1) 汚染監視調査結果

前年度の最高値が環境基準を超えていた46地区・地域の汚染監視調査結果は表-5-1のとおりでした。

以下の6地区では、全調査地点で最高値が環境基準以下となりました。

表-3 汚染監視調査の結果、最高値が環境基準以下であった地区

所管	地域名	検出項目
大津市	大津市真野普門地区	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
南部	草津市南山田・山田地区	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
甲賀	甲賀市甲南町野川地区	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	甲賀市水口町松尾地区	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
東近江	東近江市平林町地区	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
	竜王町山之上地区	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

#### (2) 経過観察調査結果

前年度の最高値が環境基準以下であった2地区の経過観察調査結果は表-5-2のとおりでした。

経過観察調査の対象地区のうち、愛荘町常安寺地区では4地点中1地点で、1,1-ジクロロエチレンが環境基準を超過しました。また、米原市柏原地区では、2年連続して全調査地点で最高値が環境基準以下となりました。

表-4 経過観察調査結果 (mg/l)

所管	地域名	検出項目	最高検出値	環境基準	次年度
湖東	愛荘町常安寺地区	1,1-ジクロロエチレン	0.022	0.02	汚染監視
湖北	米原市柏原地区	トリクロロエチレン	0.009	0.03	
		シス-1,2-ジクロロエチレン	0.005	0.04	

表 - 5 - 1 汚染監視調査結果

( 1 ) 人為的な汚染原因が考えられるもの

(mg/l)

所管	調査地域名	地点数	検出項目	検出数	超過数	最高値		
						20年	19年	18年
大津市	大津市真野普門地区	5	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	5	0	10	15	21
南部	草津市矢倉地区	7	六価クロム	3	2	1.0	1.0	1.1
	守山市東部・野洲市西部地域	22	四塩化炭素	8	1	0.0027	0.0056	0.0180
	草津市矢倉地区	14	シス-1,2-ジ'クロロイソ	7	2	0.61	0.51	0.63
			トリクロロイソ	9	4	3.1	2.9	2.9
	草津市岡本町地区	5	トリクロロイソ	2	1	0.10	0.18	0.022
	草津市野路地区	10	シス-1,2-ジ'クロロイソ	3	1	0.094	0.12	0.12
			トリクロロイソ	4	1	0.44	0.47	0.48
			テトラクロロイソ	4	3	0.058	0.048	0.032
	草津市大路地区	4	シス-1,2-ジ'クロロイソ	2	1	0.23	0.15	0.076
	草津市西草津地区	4	シス-1,2-ジ'クロロイソ	3	1	0.078	-	-
	守山市播磨田地区	14	テトラクロロイソ	7	1	0.020	0.020	0.022
	守山市勝部地区	5	テトラクロロイソ	4	1	0.021	0.031	0.039
	草津市南山田・山田地区	2	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	2	0	9.7	12	13
	草津市下笠地区	1	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	1	1	38	-	-
甲賀	甲賀市水口町城内・東林口・西林口・北脇地区	19	テトラクロロイソ	11	6	0.088	0.13	0.13
	湖南市石部地区	10	1,2-ジ'クロロイソ	5	0	0.0024	0.0027	0.055
			1,1-ジ'クロロイソ	6	4	0.046	0.068	0.067
			シス-1,2-ジ'クロロイソ	3	0	0.026	0.031	0.038
			1,1,2-トリクロロイソ	2	0	0.0010	0.0011	0.0009
			トリクロロイソ	6	4	0.14	0.18	0.13
	甲賀市甲賀町田堵野地区	3	シス-1,2-ジ'クロロイソ	3	1	0.11	0.053	0.046
			トリクロロイソ	2	0	0.017	0.008	0.008
テトラクロロイソ			3	1	0.027	0.021	0.024	
湖南市下田地区	4	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	4	1	12	11	11	
甲賀市甲南町野川地区	2	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	2	0	6.5	13	20	
東近江	近江八幡市・東近江市・安土町地域	16	トリクロロイソ	13	1	0.76	0.84	0.56
			テトラクロロイソ	5	1	0.035	0.028	0.025
	東近江市平林町地区	2	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	2	0	9.8	13	15
	竜王町山之上地区	3	硝酸性窒素 + 亜硝酸性窒素	3	0	10	13	14
湖東	彦根市馬場・城町地区	9	シス-1,2-ジ'クロロイソ	1	1	0.11	0.10	0.094
			テトラクロロイソ	4	3	1.0	0.55	0.37
	彦根市日夏・清崎・南川瀬地区	10	テトラクロロイソ	4	1	0.019	0.033	0.034
湖北	長浜市内保町・湯次町地区	11	シス-1,2-ジ'クロロイソ	2	0	0.036	0.064	0.040
			トリクロロイソ	3	2	0.23	0.29	0.19
	米原市村居田地区	6	テトラクロロイソ	4	2	0.11	0.14	0.13
	虎姫町大寺地区	11	テトラクロロイソ	5	4	0.060	0.065	0.045
	木之本町木之本地区	12	テトラクロロイソ	6	1	0.028	0.036	0.031
高島	高島市安曇川町田中地区	14	トリクロロイソ	3	1	0.045	0.044	0.045
			テトラクロロイソ	1	1	0.027	0.20	0.18

## ( 2 ) 自然的原因の可能性が高いと考えられるもの

(mg/l)

所管	調査地域名	地点数	検出項目	検出数	超過数	最高値		
						20年	19年	18年
南部	草津市矢倉・野路・南笠地区	3	総水銀	3	2	0.0021	0.0026	0.0029
	草津市馬場地区	1	砒素	1	1	0.026	0.029	0.030
	野洲市～草津市湖岸地域	3	砒素	3	3	0.040	0.035	0.031
	野洲市小南地区	3	ふっ素	3	3	1.4	1.1	1.1
	野洲市永原下町地区	1	ふっ素	1	1	2.0	2.5	2.4
甲賀	湖南市三雲地区	1	ふっ素	1	1	2.1	1.2	1.3
東近江	近江八幡市岡山・桐原・北里学区地域	5	砒素	4	4	0.066	0.066	0.082
	東近江市鑄物師町地区	1	砒素	1	1	0.028	0.022	0.026
湖東	彦根市湖岸地域	1	砒素	1	1	0.040	0.053	0.047
湖北	米原市世継、米原学区(大字米原、梅ヶ原を除く)地域	4	砒素	3	3	0.19	0.20	0.23
	湖北町～長浜市湖岸地域・米原市長沢地区	10	砒素	10	5	0.018	0.020	0.026
	米原市本市場地区	1	砒素	1	1	0.035	0.027	0.037
	余呉町坂口地区	1	砒素	1	1	0.020	0.012	0.010
	米原市本郷地区	2	ほう素	2	1	1.9	2.1	2.0
	米原市本郷地区	2	ふっ素	1	1	1.9	2.1	1.7
	西浅井町大浦地区	2	ふっ素	2	1	2.1	3.1	0.30
	西浅井町塩津浜地区	3	ふっ素	3	1	1.6	1.7	0.64
高島	高島市マキノ町大沼地区	1	砒素	1	1	0.032	0.032	0.040

表 - 5 - 2 経過観察調査結果

## ( 1 ) 人為的な汚染原因が考えられるもの

(mg/l)

所管	調査地域名	地点数	検出項目	検出数	超過数	最高値		
						20年	19年	18年
湖東	愛荘町常安寺地区	4	1,1-ジクロロエチレン	2	1	0.022	0.012	0.024
湖北	米原市柏原地区	3	シス-1,2-ジクロロエチレン	1	0	0.005	不検出	0.008
			トリクロロエチレン	1	0	0.009	0.006	0.015

## 表 - 5 における注意点

注1) 汚染監視調査の「検出項目」は、過去2年間で環境基準を超えたことがある項目

注2) 「検出数」は、年間調査のうち1回以上汚染物質が検出された調査地点の数

注3) 「超過数」は、年間最高検出濃度が環境基準を超えた調査地点の数

注4) 「最高値」は当該地域における年間最高検出濃度

注5) 汚染監視調査の測定回数は、原則として、初年度が年2回、2年目以降は年1回。

経過観察調査の測定回数は、原則として年2回

## 平成 20 年度公共用水域水質測定結果の概要

## 第 1 琵琶湖水質測定結果の概要

## 1 調査の概要

- (1) 期間・回数 平成20年4月から平成21年3月まで  
項目により、毎月1回(年12回)から年1回
- (2) 調査地点 北湖28地点、南湖19地点、瀬田川2地点 計49地点
- (3) 調査機関 国土交通省、水資源機構、滋賀県
- (4) 調査項目 健康項目 26項目：カドミウム、シアン、有機塩素系化合物等  
要監視項目 29項目：ニッケル、モリブデン、アンチモン、農薬等  
人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質  
生活環境項目 9項目：pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、全窒素(T-N)、全りん(T-P)、全亜鉛  
その他の項目を含めて、合計80項目

## 2 結果の概要、評価

## (1) 健康項目

健康項目については、26項目全てが不検出もしくは環境基準を下回っており、環境基準を達成していた。

## (2) 要監視項目

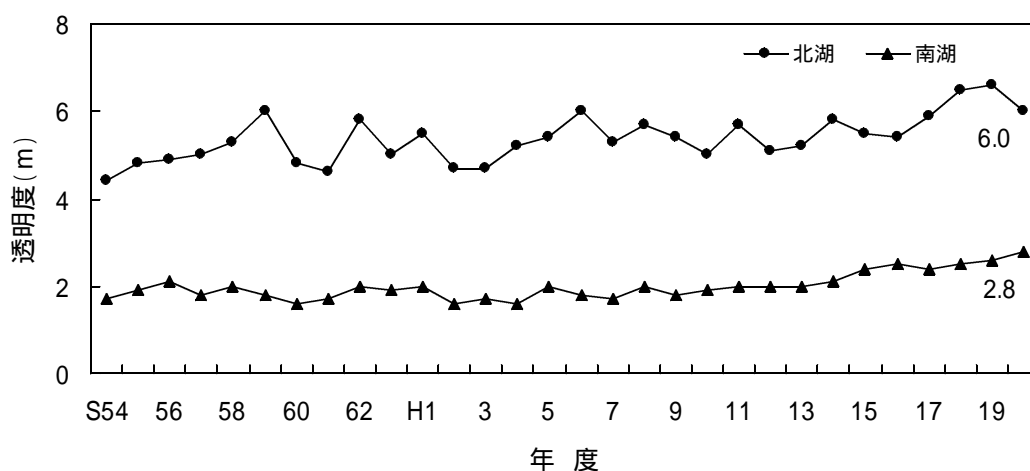
要監視項目については、29項目全てが不検出もしくは指針値を下回っていた。  
(報告下限値は指針値の1/10の値)

## (3) 生活環境項目

主要項目の傾向は、次のとおりであった。

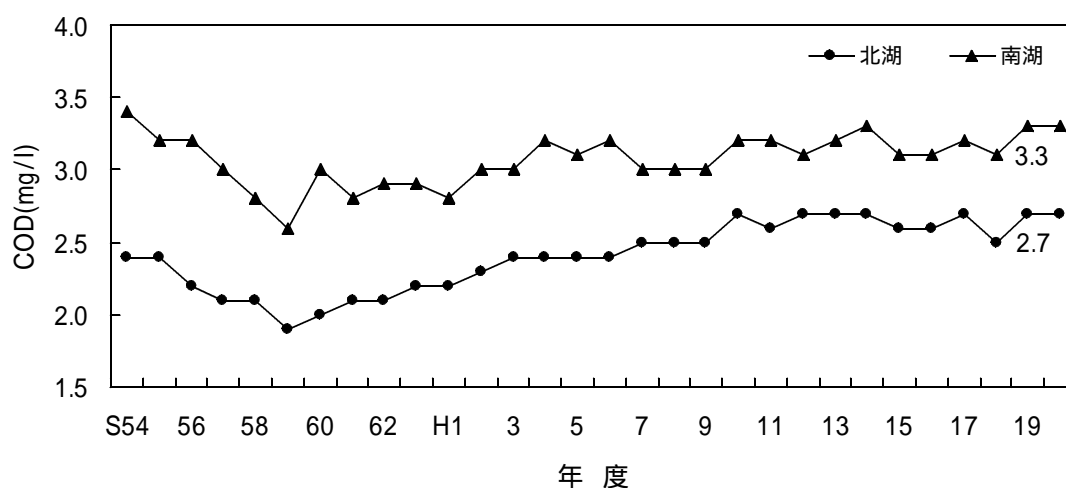
ア．透明度（平均値の経年変化）

北湖の透明度は6.0mと、前年度と比較すると少し低い値となったが、近年、上昇傾向にある。  
 南湖の透明度は2.8mと昭和54年度の観測以来、最高値となり、平成7年度以降、上昇傾向にある。

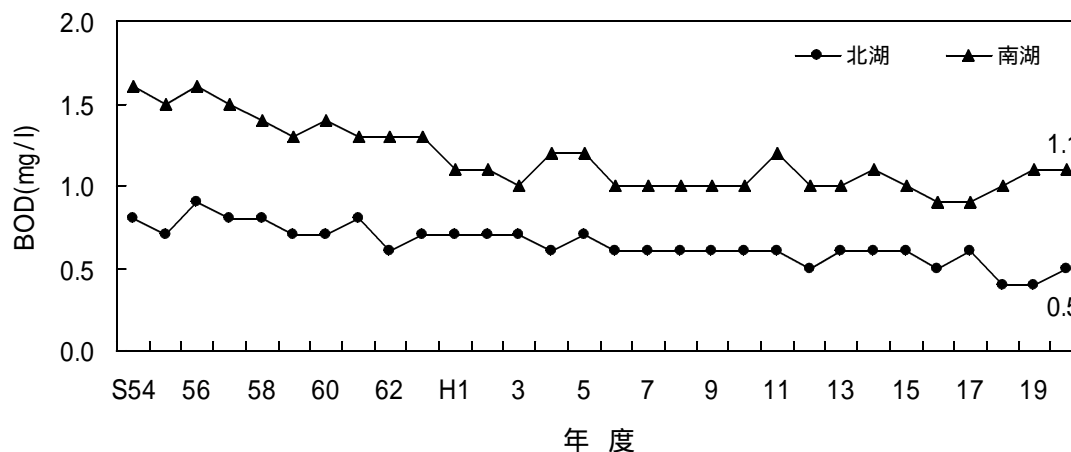


イ．COD（平均値の経年変化）

北湖、南湖とも過年度と比較すると少し高い値であった。経年変動をみると、北湖、南湖とも昭和59年度以降上昇傾向にあり、平成10年度以降は横ばいの傾向にある。



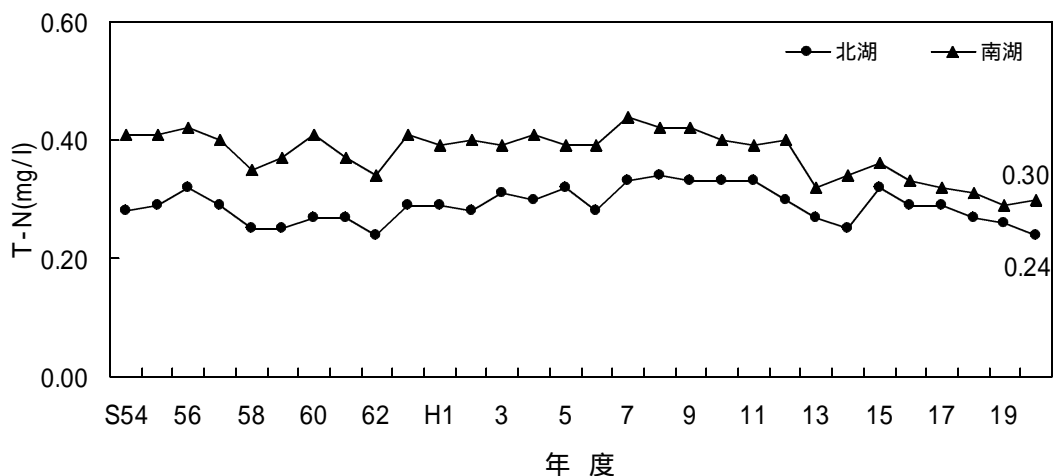
(参考)BOD





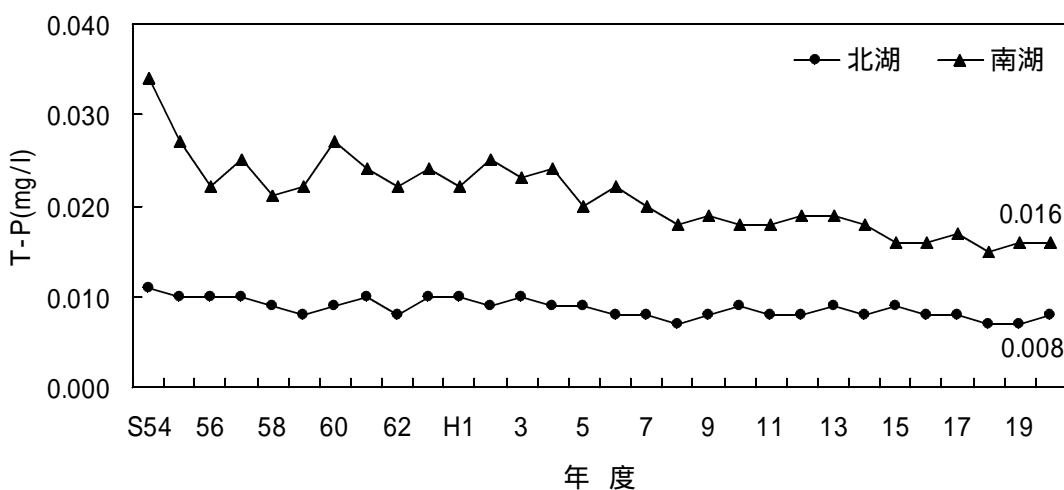
ウ．全窒素（平均値の経年変化）

北湖および南湖のT-Nは、過年度に比べて少し低い値であり、平成15年度以降、減少傾向にある。なお、北湖のT-Nは昭和54年度の観測以来、昭和62年度と並び、最も低い値となった。



エ．全りん

北湖、南湖とも過年度並であったが、昭和54年度以降、減少傾向にある。



環境基準点におけるCOD、全窒素および全りんの状況

			環境基準	H22年度目標値 <sup>1</sup>	H20年度測定値 <sup>2</sup>
COD	75%値	北湖	1 (AA類型)	2.9	3.0
		南湖	1 (AA類型)	4.2	4.3
	年間平均値	北湖	-	2.6	2.7
		南湖	-	3.1	3.5
全窒素	年間平均値	北湖	0.2 ( 類型)	0.30	0.26
		南湖	0.2 ( 類型)	0.33	0.26
全りん	年間平均値	北湖	0.01 ( 類型)	-	0.008
		南湖	0.01 ( 類型)	0.018	0.013

1: 第5期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画(第5期)の目標値

2: CODの75%値、全窒素および全りんの年間平均値は、各環境基準点の75%値、年間平均値のうち、最も高い地点の値

## 第2 河川水質測定結果の概要

### 1 調査の概要

#### (1) 調査地点および調査機関

区 分	河川・地点数	調査機関
環境基準設定河川	24河川 27地点	
南湖・瀬田川流入河川	10河川 12地点	滋賀県、大津市
北湖東部流入河川	9河川 10地点	近畿地方整備局、滋賀県
北湖西部流入河川	5河川 5地点	滋賀県、大津市
その他の河川	6河川 6地点	滋賀県

余呉川の調査地点を平成18年度から西野放水路・迎敷橋に変更（平成17年度までは今津橋）

#### (2) 調査項目および調査回数

区 分	項 目	調査回数
健康項目	硝酸性窒素、亜硝酸性窒素	毎月1回
	カドミウム、鉛、六価クロム、トリクロロエチレン、他17項目	年4回
	チウラム、シマジン、チオベンカルブ	年3回
	P C B	年1回
要監視項目	アンチモン（天野川）	年6回
	クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド	年4回
	塩化ビニルモノマー、全マンガン、他4項目	年1回
生活環境項目	pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、全窒素、全リン、全亜鉛	"
一般項目	気温、水温、流量、透視度	毎月1回
その他項目	アンモニア態窒素、塩化物イオン、TOC、他6項目	毎月1回
	糞便性大腸菌群数	年4回
	L A S	年2回
	トリハロメタン生成能（大戸川、野洲川）	年1回

各河川の必要に応じて、各項目の調査回数が異なる

### 2 結果の概要

#### (1) 環境基準等の達成状況

##### ア．健康項目（26項目）

26項目すべてにおいて、すべての調査地点で不検出もしくは環境基準値を下回っており、環境基準を達成していた。

##### イ．要監視項目（9項目）

9項目については、家棟川の全マンガンを除き、不検出もしくは指針値を下回った。

ウ．生活環境項目

(ア) 環境基準設定河川（表１）

BODについては、類型を指定している24河川のうち21河川24地点で環境基準を達成した。

pHについては16河川が、SSについては22河川が、DOについては22河川がすべての月で環境基準を達成した。

大腸菌群数の達成率は低く、全ての月で環境基準を満たした河川はなかった。

表１ 生活環境項目に係る環境基準の達成状況

	河川	類型	BOD			達成状況（達成回数/調査回数）			
			75%値	基準値	達成状況	pH	SS	DO	大腸菌
南湖・瀬田川流入河川	天神川	A	0.9	2		12/12	12/12	12/12	6/12
	大宮川	A	0.7	2		11/12	12/12	12/12	2/12
	柳川	AA	0.8	1		11/12	12/12	12/12	0/12
	吾妻川	AA	1.0	1		11/12	12/12	12/12	0/12
	相模川	AA	1.1	1	×	9/12	12/12	12/12	0/12
	十禅寺川	A	2.4	2	×	12/12	10/12	9/12	0/12
	葉山川	A	1.5	2		12/12	12/12	12/12	0/12
	守山川	A	1.1	2		12/12	12/12	12/12	0/12
	大戸川上流	A	0.8	2		12/12	12/12	12/12	7/12
	大戸川下流	A	0.7	2		12/12	12/12	12/12	4/12
	信楽川上流	A	0.7	2		12/12	12/12	12/12	9/12
信楽川下流	A	0.8	2		12/12	12/12	12/12	6/12	
北湖東部流入河川	姉川	AA	0.9	1		11/12	12/12	12/12	0/12
	田川	AA	1.1	1	×	12/12	12/12	12/12	0/12
	天野川	AA	1.0	1		11/12	12/12	12/12	0/12
	犬上川	AA	0.8	1		11/12	12/12	12/12	0/12
	宇曾川	B	1.2	3		12/12	12/12	12/12	4/12
	愛知川	AA	0.9	1		12/12	12/12	12/12	0/12
	日野川	A	1.2	2		12/12	10/12	12/12	0/12
	家棟川	B	1.4	3		12/12	12/12	12/12	4/12
	野洲川下流	A	0.7	2		11/12	12/12	12/12	6/12
野洲川中流	A	1.0	2		12/12	12/12	12/12	1/12	
北湖西部	大浦川	A	0.9	2		12/12	12/12	11/12	2/12
	知内川	AA	0.6	1		12/12	12/12	12/12	0/12
	石田川	AA	0.8	1		12/12	12/12	12/12	0/12
	安曇川	AA	0.5	1		12/12	12/12	12/12	0/12
	和邇川	A	0.6	2		12/12	12/12	12/12	7/12

注)BOD欄の 印は、75%値が環境基準を達成したものを示す。

(1) その他の河川（表2）

環境基準未設定河川の調査結果については以下のとおりであった。

表2 環境基準未設定河川の状況

河川名	地点数	BOD(mg/l) (75%値)	pH	SS(mg/l)	DO(mg/l)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
余呉川	1	0.9	7.0~7.3	1~8	8.4~12.0	490~79,000
米川	1	1.1	7.7~8.6	<1~4	8.6~13.0	7,000~110,000
芹川	1	0.8	7.9~8.7	<1~2	9.5~13.0	1,400~22,000
大同川	1	1.2	7.2~7.9	1~14	7.2~11.0	3,300~79,000
白鳥川	1	1.5	6.9~7.4	3~86	8.1~11.0	1,700~170,000
長命寺川	1	3.6	6.6~8.3	5~25	6.3~12.0	94~33,000

(ウ) 全亜鉛

すべての河川で基準値(年間平均値)0.03mg/lを下回っていた。

(2) 生活環境項目等主要河川における経年変化

- ・ BOD は横ばいもしくは減少傾向で推移している。
- ・ COD についても、横ばいもしくは減少傾向で推移している。
- ・ 全窒素については、全県的に減少傾向にあるが、石田川、大浦川、安曇川、知内川などの北西部の河川で増加傾向がみられる。
- ・ 全リン、TOC については概ね全県的に横ばいか減少傾向がみられる。
- ・ 塩化物イオンについては、葉山川や家棟川をのぞき、おおむね横ばいの傾向がみられる。

# 滋賀県の大気汚染状況について

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター  
環境監視部門 大気圏担当

# 大気汚染防止法第22条に 基づく常時監視

	実施方法	調査項目中の環境基準項目
窒素酸化物、浮遊 粒子状物質等	自動測定局による 連続測定	二酸化硫黄 一酸化炭素 浮遊粒子状物質 光化学オキシダント 二酸化窒素
有害大気汚染物質	月1回のサンプリ ング・分析 サンプリング時間 は24時間	ベンゼン ジクロロメタン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン



# 自動測定局による監視

- 測定局の設置状況（平成21年3月末現在）

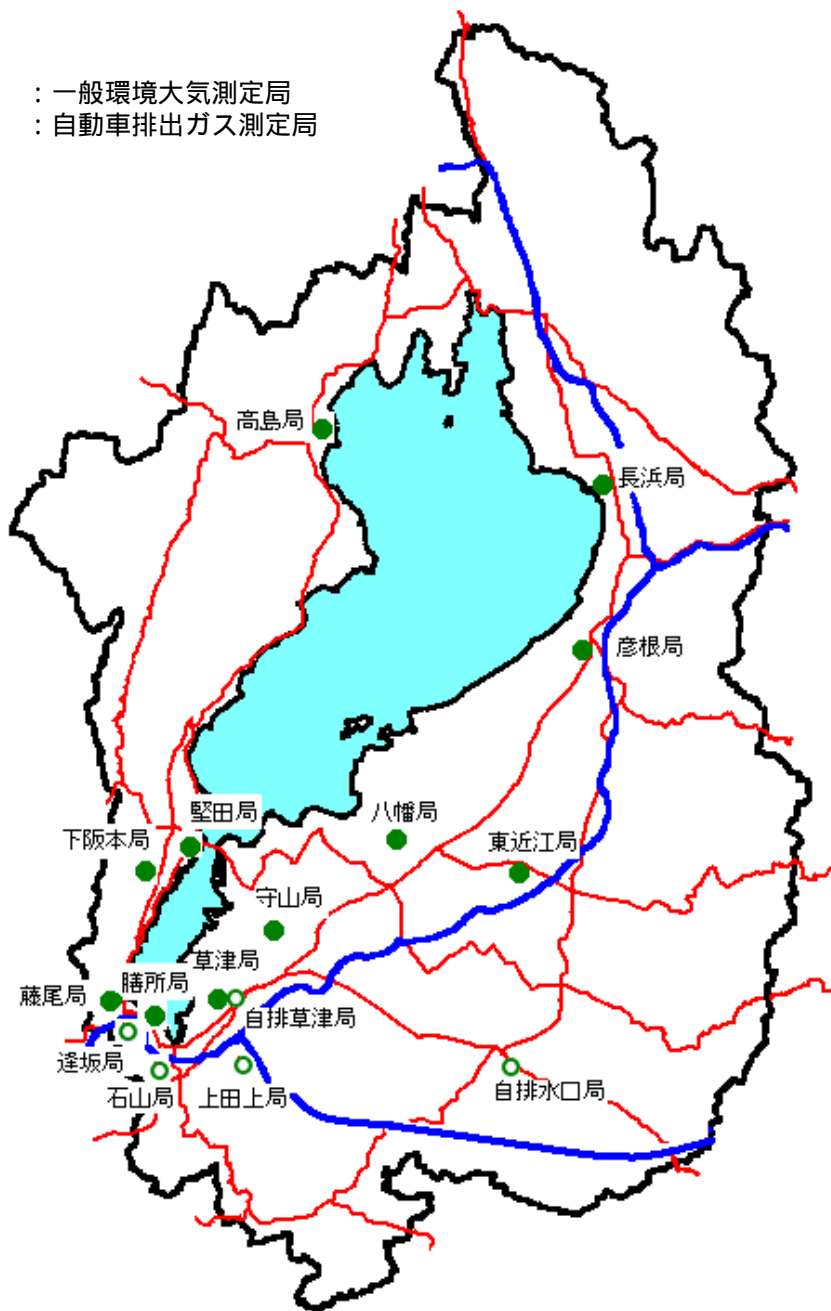
一般環境大気測定局	11局	（県7局	大津市4局）
自動車排出ガス測定局	5局	（県2局	大津市3局）
環境測定車	1台		
- 測定項目
  - 二酸化いおう
  - 浮遊粒子状物質
  - 光化学オキシダント
  - 窒素酸化物（一酸化窒素、二酸化窒素）
  - 一酸化炭素
  - 炭化水素類（メタン、非メタン炭化水素）
  - 気象項目（気温、湿度、風向、風速）

# 大気自動測定局

## 配置図



東近江局







# 自動測定局データ

---

- 1時間値・・・基本となるデータ
  - 日平均値
  - 年平均値
- 
- 環境基準の評価には、年平均値でなく1時間値や日平均値を用いる。

# 大気汚染に係る環境基準 (自動測定局による測定項目)

物質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	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。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
光化学オキシダント (O <sub>x</sub> )	1時間値が0.06ppm以下であること。
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

長期的評価・・・1日平均値については、年間測定データのうち、高い方から2%の範囲を除外して評価する。(または、低い方から98%に相当するもので評価する。)

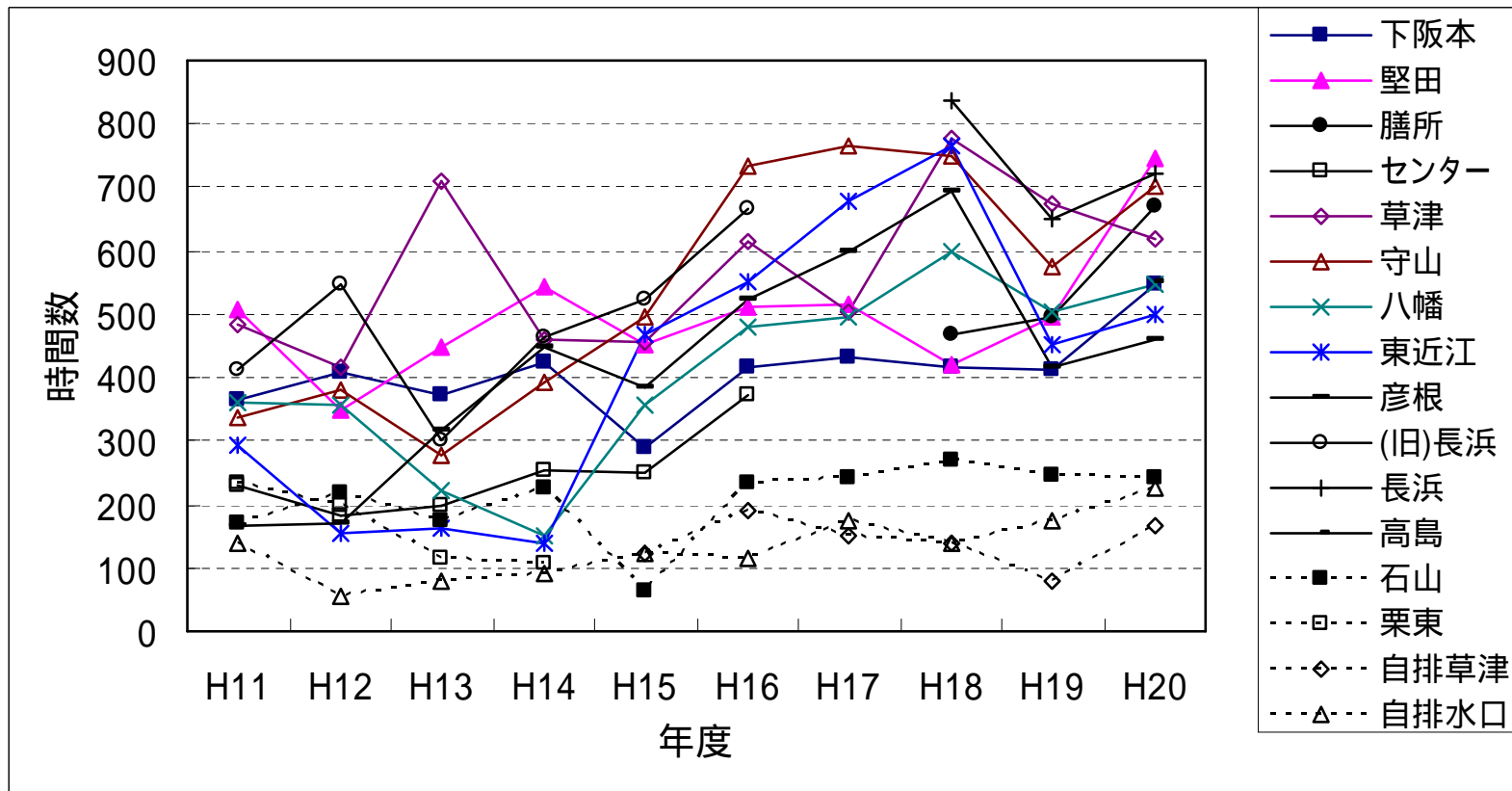
ただし、上記の評価方法にかかわらず環境基準を超える日が2日以上連続した場合は非達成とする。



# H20年度環境基準達成状況

	一般環境局			自動車排出ガス局		
	有効測定局数	達成局数	達成率	有効測定局数	達成局数	達成率
二酸化硫黄	6	6	100%	1	1	100%
浮遊粒子状物質	9	9	100%	4	4	100%
光化学オキシダント	10	0	0%	3	0	0%
二酸化窒素	9	9	100%	5	5	100%
一酸化炭素	2	2	100%	5	5	100%

# オキシダントの昼間の1時間値が環境基準値(0.06ppm)を超えた時間数



1年 = 8760時間

おおむね3～10月にかけて超過する。最も多いのは5月。

## 平成20年度光化学スモッグ注意報発令状況

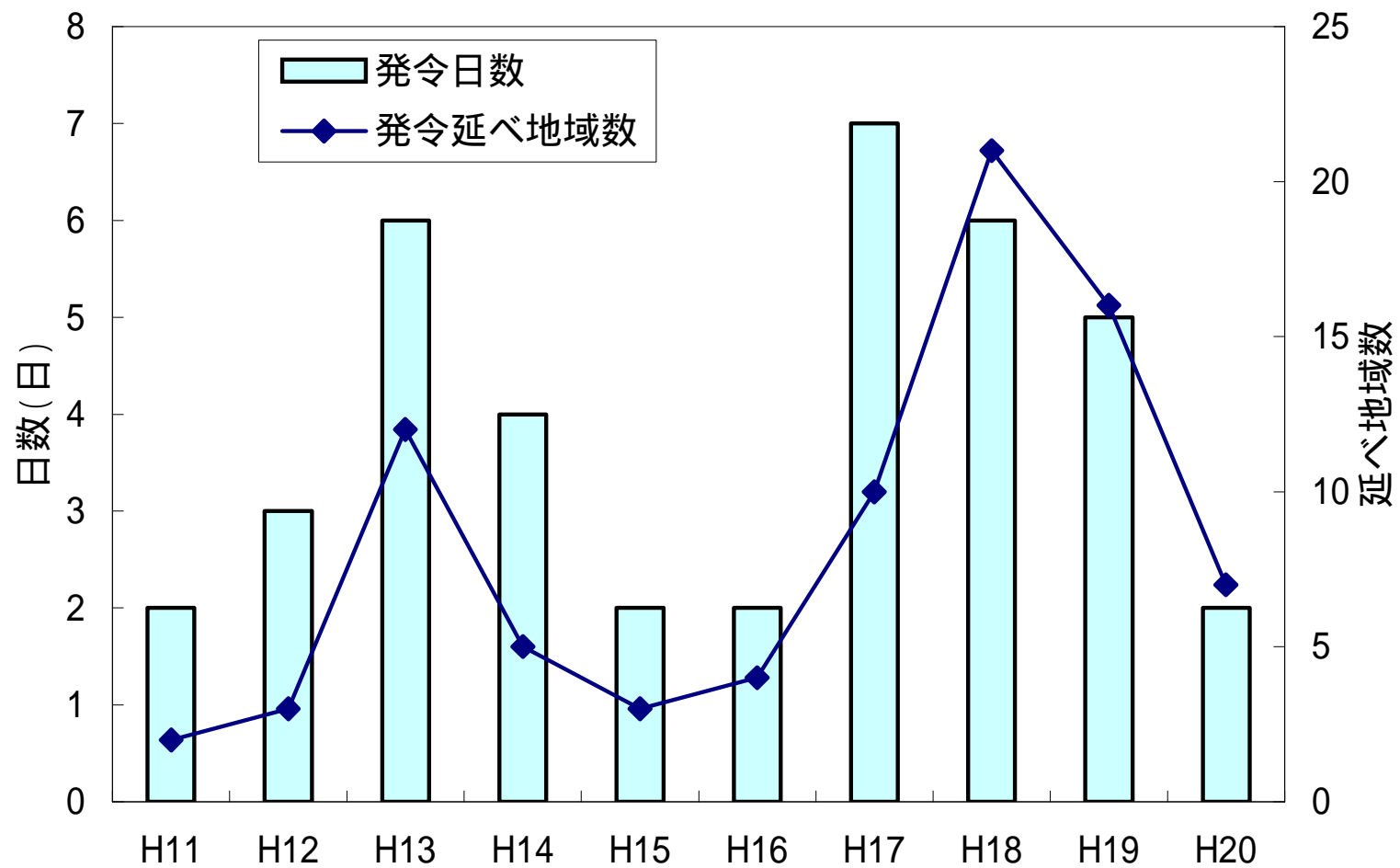
月日	緊急発令に関する地域区分	測定局	緊急時発令				昼間の日最高	
			種類	発令時刻	発令時のオキシダント濃度 (ppm)	発令時の気温	1時間値 (ppm)	出現時刻
5月22日	守山市・野洲市	守山局	注意報第1号	14:00	0.122	26.2	0.130	15:00
	近江八幡市・安土町	八幡局	注意報第2号	15:00	0.130	27.9	0.130	15:00
	大津市北部	堅田局		15:00	0.121	28.0	0.124	16:00
	高島市	高島局		15:00	0.120	-	0.130	18:00
	東近江市・日野町・竜王町	東近江局	注意報第3号	16:00	0.130	26.6	0.131	17:00
7月4日	長浜市	長浜局	注意報第4号	16:00	0.128	33.3	0.128	16:00
	高島市	高島局	注意報第5号	17:00	0.124	-	0.124	17:00

(参考)平成21年度光化学スモッグ注意報発令状況(6月17日現在)

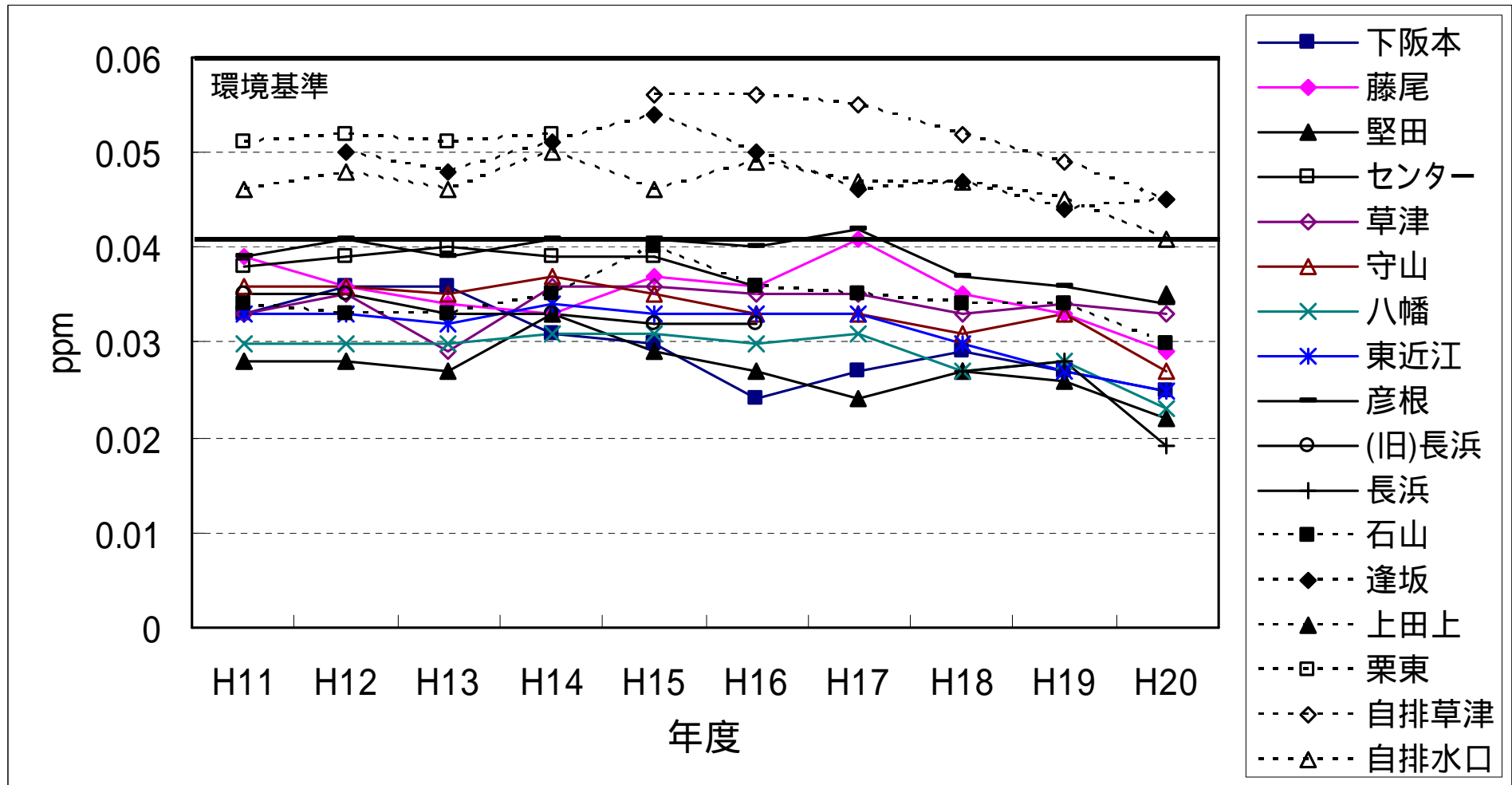
発令日	発令区分	発令地域	基準局	発令時間～解除時間	最高オキシダント濃度
5月12日	注意報第1号	長浜市	長浜局	14:00～16:00	0.126ppm
	注意報第2号	高島市	高島局	15:10～16:00	0.121ppm
5月20日	注意報第3号	守山市・野洲市	守山局	15:00～16:00	0.126ppm
5月21日	注意報第4号	長浜市	長浜局	14:00～17:00	0.129ppm
6月2日	注意報第5号	東近江市・日野町・竜王町	東近江局	16:00～18:00	0.129ppm
6月12日	注意報第6号	長浜市	長浜局	15:00～18:00	0.130ppm
	注意報第7号	高島市	高島局	17:00～18:00	0.127ppm

注意報の発令基準・・・オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上になり、気象条件から見て、その濃度が継続すると認められるとき。

# 光化学スモッグ注意報発令日数の推移

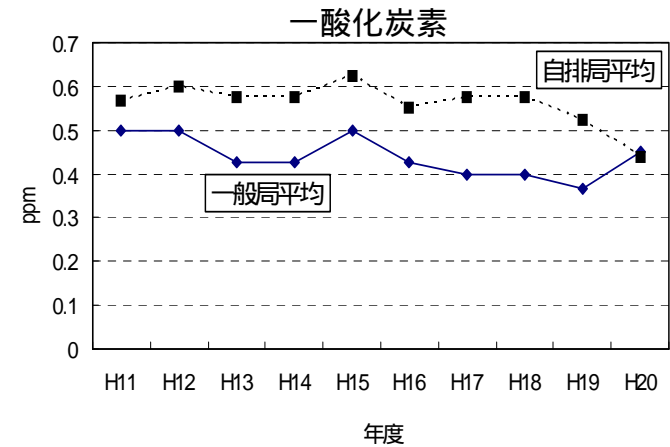
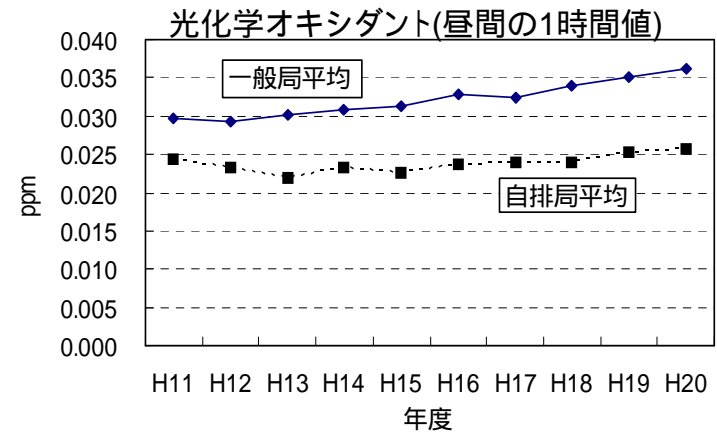
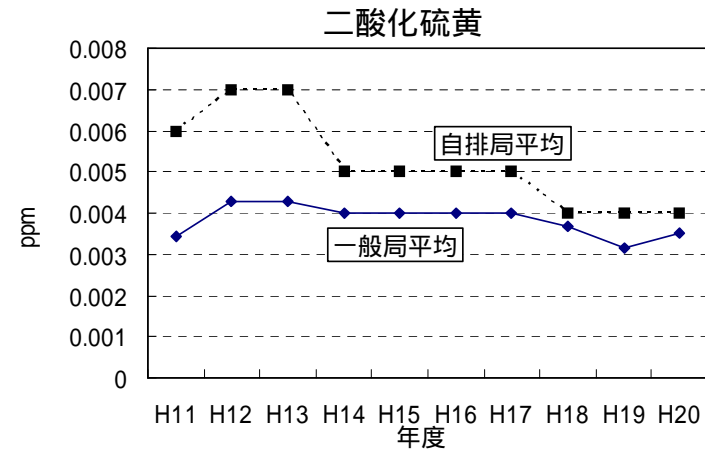
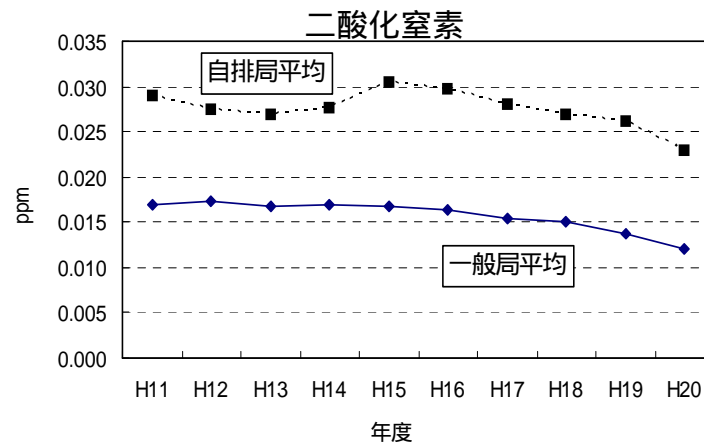
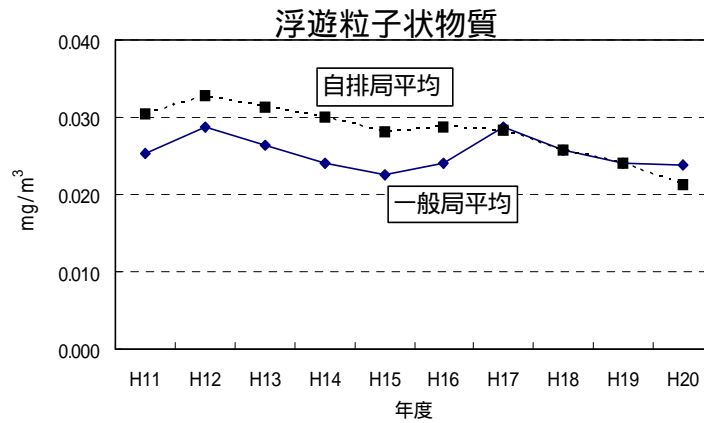


# 二酸化窒素( $\text{NO}_2$ )の日平均値の 年間98%値の推移



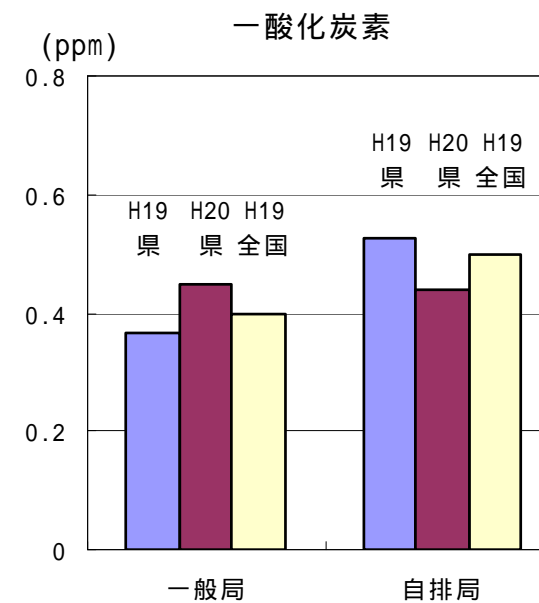
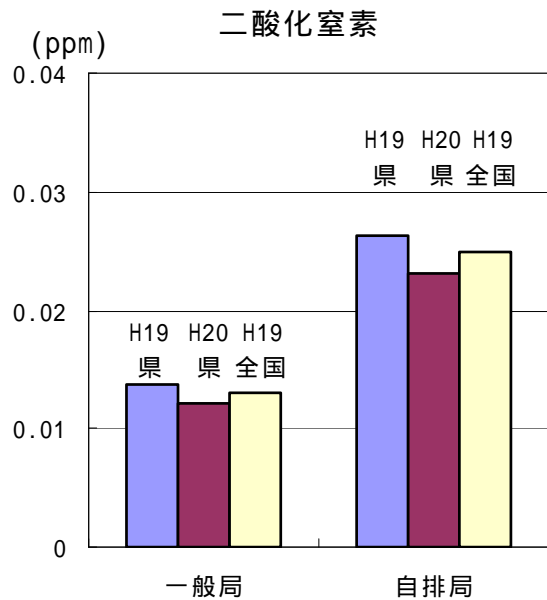
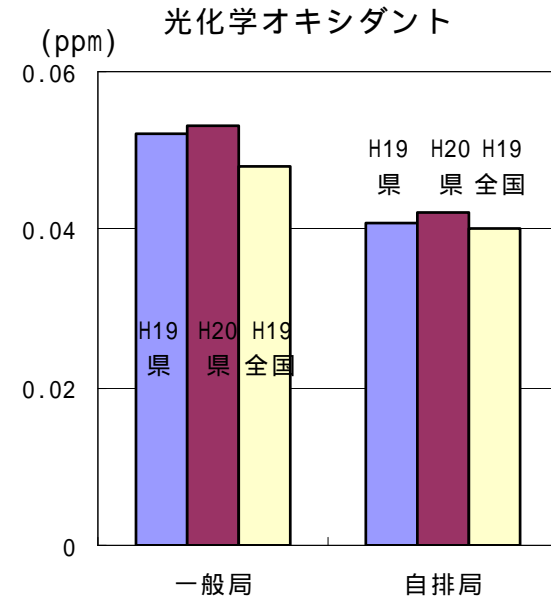
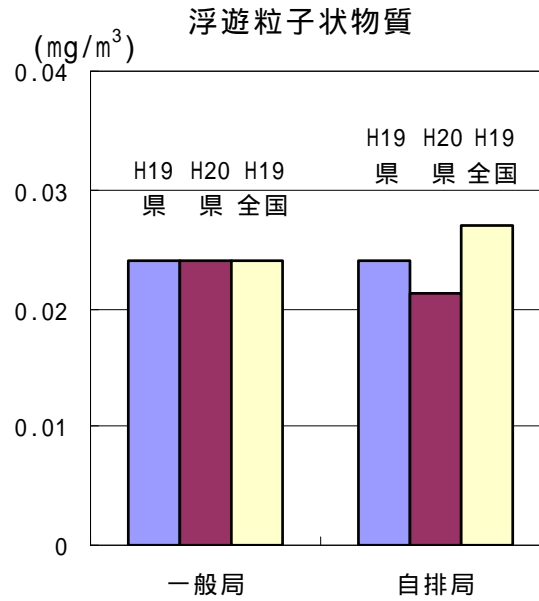
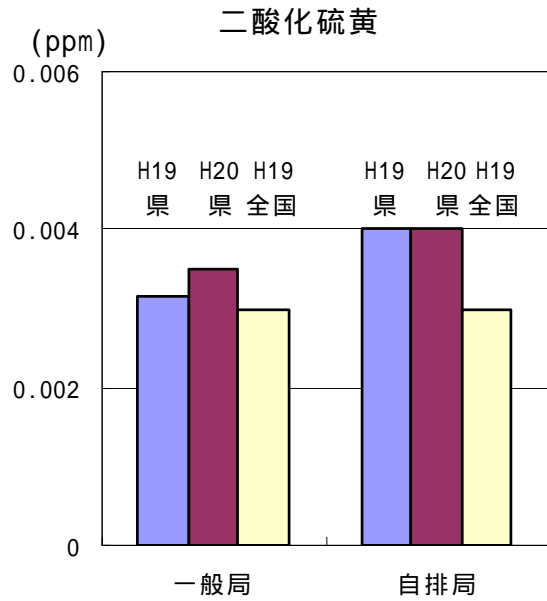
環境基準(長期的評価)・・・日平均値の年間98%値が0.04ppm  
から0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。

# 主要項目の経年変化 (年平均値)



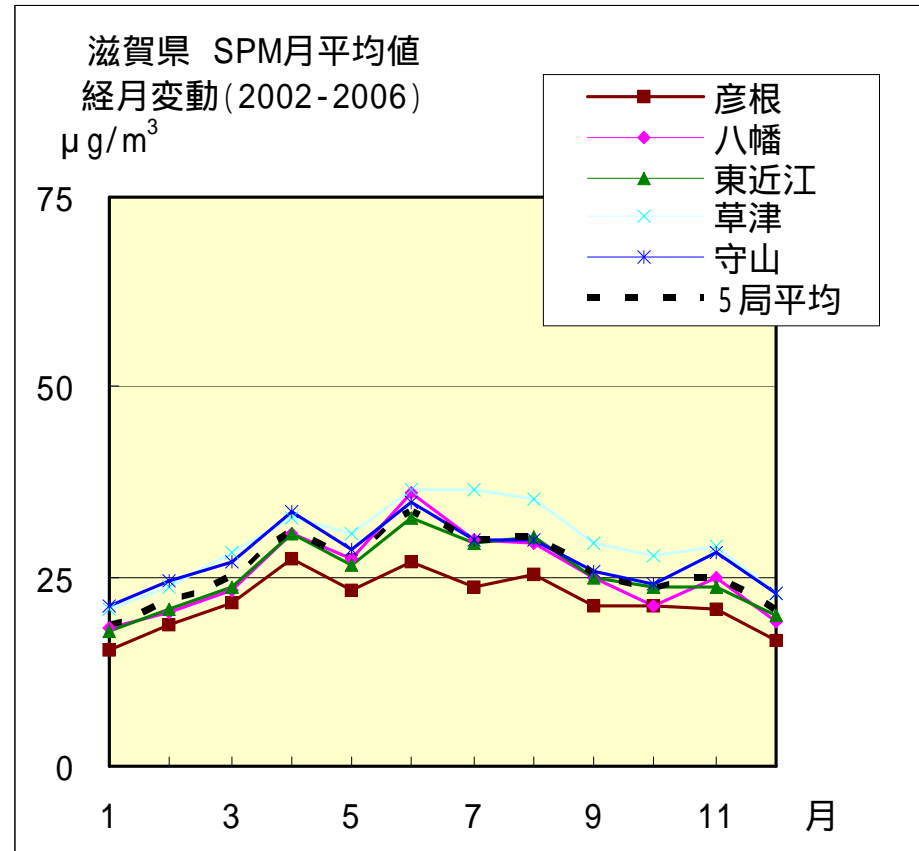
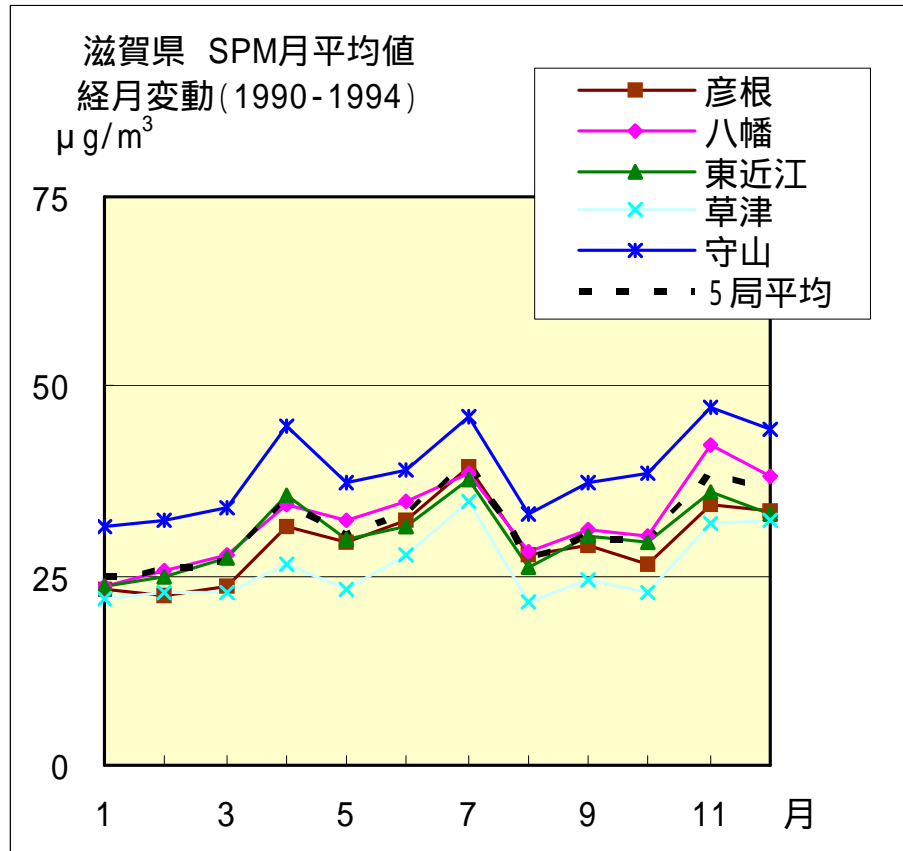


# 全国平均値との比較



年平均値による。ただし、光化学オキシダントのみ昼間の日最高1時間値の年平均値による。

# SPM濃度月平均値の経年変化



出典：国立環境研究所と地方環境研究所とのC型共同研究

「光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究」



# 有害大気汚染物質とは

---

- 低濃度であっても長期的な摂取により健康影響が生ずるおそれのある物質のことをいい、該当する可能性のある物質として234種類がリストアップされた。
- そのうち特に優先的に対策に取り組むべき物質(優先取組物質)としてリストアップされたもののうち、19物質について、有害大気汚染物質モニタリング調査を行っている。

# 有害大気汚染物質モニタリング調査

## 【調査場所】

一般環境	6 地点	( 県 5 地点 大津市 1 地点 )
発生源周辺	1 地点	( 県 1 地点 )
道路沿道	1 地点	( 県 1 地点 )

## 【測定項目】 優先取り組み物質 19 物質 ( 地点によって異なる )

VOC12種 ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、酸化エチレン

金属類6種 ベリリウム、マンガン、ニッケル、クロム、ヒ素、水銀

多環芳香族炭化水素類1種 ベンゾ [ a ] ピレン

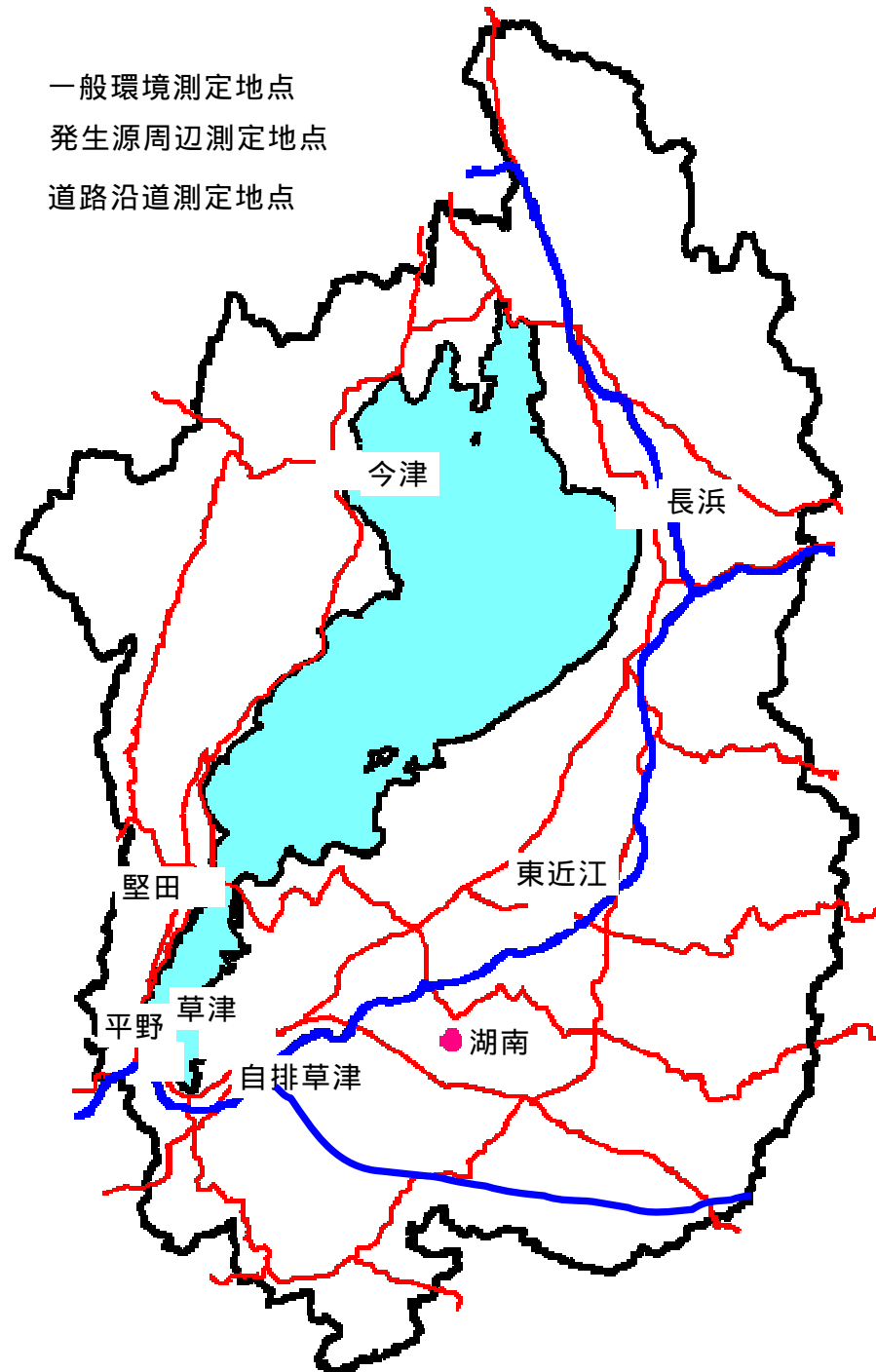
## 【測定回数】

年12回

# 有害大気汚染物質 モニタリング調査

## 測定地点図

- 一般環境測定地点
- 発生源周辺測定地点
- 道路沿道測定地点



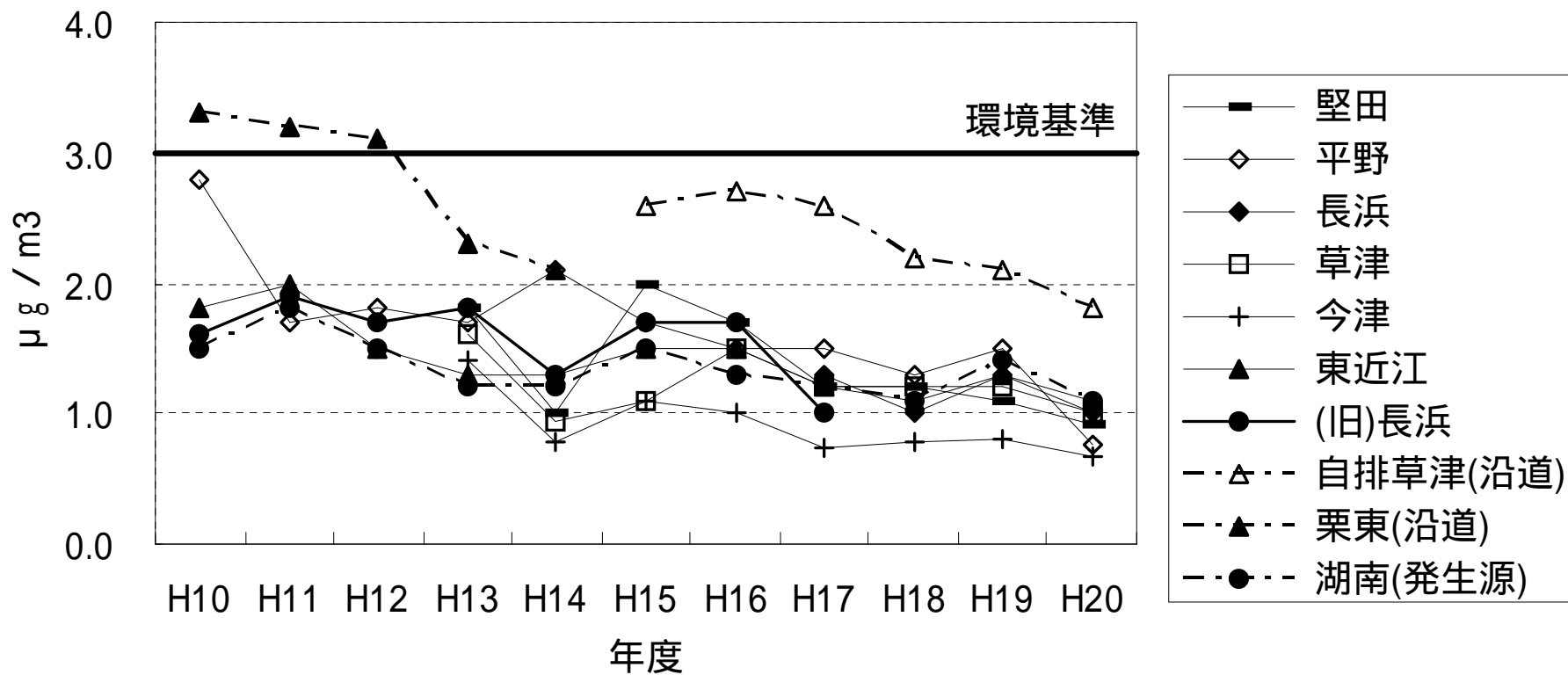


## H20環境基準達成状況

	全地点数	環境基準 達成地点数	環境基準 達成率
ベンゼン	7	7	100%
トリクロロエチレン	7	7	100%
テトラクロロエチレン	7	7	100%
ジクロロメタン	7	7	100%

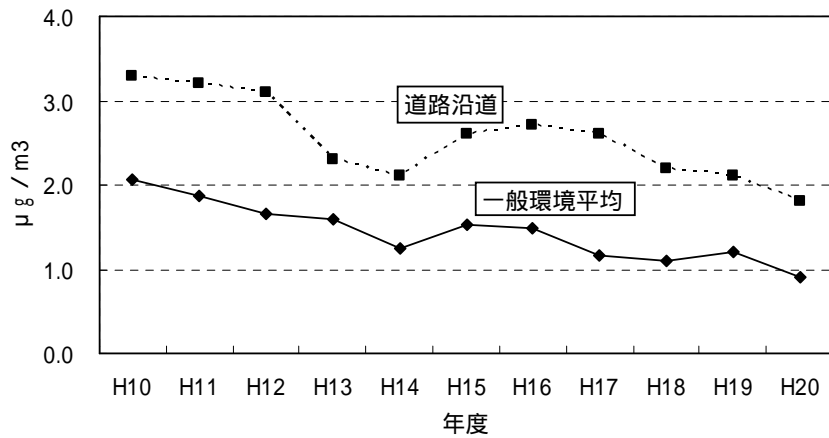
年平均値による評価

# ベンゼンの年平均値の推移

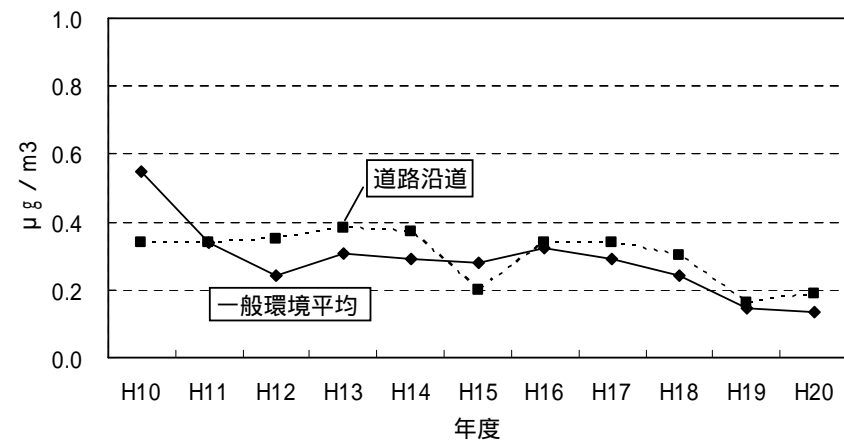


# 環境基準設定項目の経年変化

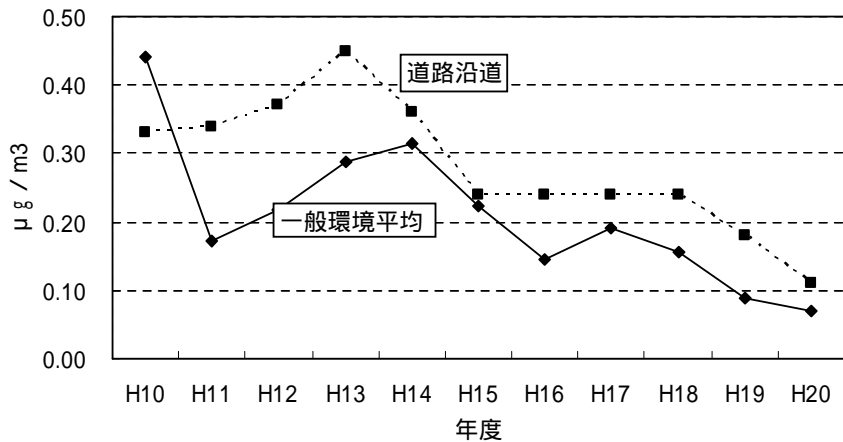
ベンゼン（環境基準 $3.0 \mu\text{g} / \text{m}^3$ ）



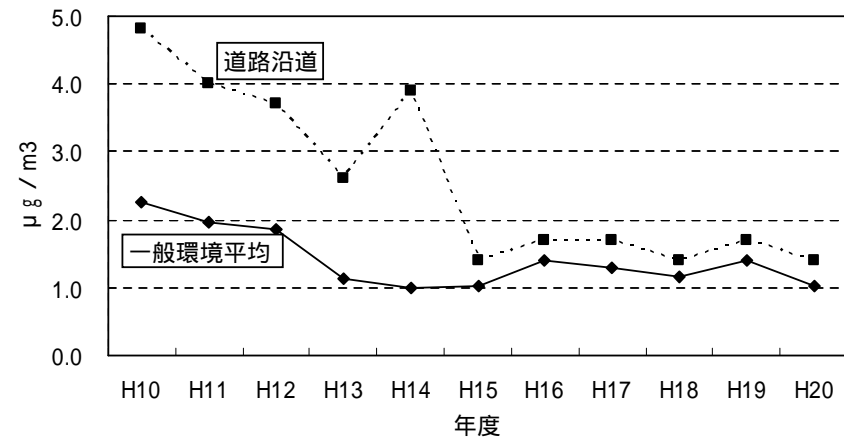
トリクロロエチレン（環境基準 $200 \mu\text{g} / \text{m}^3$ ）



テトラクロロエチレン（環境基準 $200 \mu\text{g} / \text{m}^3$ ）



ジクロロエタン（環境基準 $150 \mu\text{g} / \text{m}^3$ ）





# 全国平均 との比較

