

その他(1)資料

令和 3 年度大気汚染状況
常時監視結果について

大気水質保全課

令和3年度大気汚染状況の常時監視結果について

大気汚染防止法第22条の規定により実施した令和3年度の大気汚染状況の常時監視結果の概要は、次のとおりである。

1 大気汚染物質に係る常時監視結果

【測定体制】

大気汚染物質の測定については、環境基準が設定されている6物質を実施している。一般的な生活空間における大気汚染の状況を把握するための一般環境大気測定局（以下、一般局）10局及び、自動車排出ガスによる大気汚染の影響を確認するための自動車排出ガス測定局（以下、自排局）2局で測定を実施している。

【測定結果】

(1) 環境基準の達成状況

光化学オキシダント（Ox）について、環境基準が非達成であった。
その他の項目については、環境基準を達成した。

表1 令和3年度大気汚染に係る環境基準の達成状況

	二酸化いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境基準	1時間値の一日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の一日平均値が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。	1時間値の一日平均値が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。	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、一日平均値が35μg/m ³ 以下であること。	1時間値の一日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。
測定局数	3	2	10	8	11	10
達成局	甲府富士見、大月、吉田	甲府市役所自排、国母自排	甲府富士見、大月、上野原、吉田、南部、南アルプス、東山梨、韮崎、甲府市役所自排、国母自排	甲府富士見、大月、吉田、南部、東山梨、韮崎、甲府市役所自排、国母自排	甲府富士見、大月、上野原、笛吹、吉田、南部、都留、南アルプス、東山梨、韮崎、甲府市役所自排	
非達成局						甲府富士見、大月、上野原、笛吹、吉田、南部、都留、南アルプス、東山梨、韮崎
環境基準達成状況	3局中3局	2局中2局	10局中10局	8局中8局	11局中11局	10局中0局

【評価方法】（詳細は資1、2を参照）

- (1) 短期的評価（二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質及び光化学オキシダント）
測定を行った日についての1時間値の1日平均値若しくは8時間平均値又は各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。
- (2) 長期的評価
 - ① 二酸化いおう、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質
1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、非達成と評価する。
 - ② 二酸化窒素
1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値を環境基準と比較して評価を行う。

(2) 汚染物質ごとの概要（測定結果の詳細は資料を参照）

①二酸化いおう（SO₂）

軽油や重油の低硫黄化により年平均値は低減し、近年は、環境基準を十分下回って、概ね横ばいで推移している（資4）。

②一酸化炭素（CO）

自動車排ガス規制等により年平均値は環境基準を十分下回っており、近年の自排局の値は、平成19年度まで測定していた一般局（甲府富士見局）を下回っている（資4）。

③浮遊粒子状物質（SPM）

ディーゼル自動車に係る排ガス規制等により年平均値は低減し、近年は、環境基準を十分下回って、概ね減少傾向で推移している（資5）。

④微小粒子状物質（PM2.5）

年平均値は、環境基準を下回り、概ね減少傾向で推移している（資6）。
なお、本県では、PM2.5の高濃度時における注意喚起予報の発令体制を整備しているが、令和3年度における発令は無かった。

⑤二酸化窒素（NO₂）

ディーゼル自動車に係る排ガス規制等により、近年は、環境基準を十分下回って、概ね減少傾向で推移している。なお、自排局と一般局の濃度はほとんど差がない状態となっている（資7）。

⑥光化学オキシダント（Ox）

令和3年度も全局において環境基準を達成できなかった。なお、全国の環境基準達成状況も極めて低い水準（令和2年度 一般局の達成率0.2%）である。

昼間（5時～20時）の日最高1時間値の年平均値の経年推移を見ると、増減はあるものの、極わずかに上昇傾向で推移している（資8）。

また、令和3年度は、光化学スモッグ注意報等の発令延日数は3日間あった（資9、10）。

なお、本県の場合、光化学オキシダントの高濃度の主原因は、県外からの移流である。

⑦微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析結果

平成25年度から微小粒子状物質の成分分析を実施し、効果的な発生源対策を検討するため、3か年ごとに発生源寄与割合を推計等している。

平成25～30年度までの結果によると、本県では、年間を通じて自動車排ガスによる寄与が大きい。近年は減少傾向にある。また、中西部地域では、秋季から冬季にかけて植物燃焼による寄与が大きくなる地域的な特徴も確認された（資11～13）。

2 有害大気汚染物質等の常時監視結果

有害大気汚染物質等とは、継続的に摂取される場合に、人の健康を損なうおそれがあり、大気汚染の原因となる物質（大気汚染防止法第2条第15項において規定）及び水銀をいう。

【測定体制】

有害大気汚染物質の測定については、環境基準が設定されているベンゼン等を中心に平成9年度から実施している。

また、国のガイドラインに基づき、県内の測定地点を全国標準監視地点（甲府富士見、吉田）と地域特設監視地点（大月、韮崎、南アルプス、東山梨、甲府市役所自排、国母自排）に分類し、当該分類による測定項目について実施している。

【測定結果】

(1) 環境基準の達成状況

環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの4物質について、全ての地点において環境基準を達成した。

表2 令和3年度有害大気汚染物質に係る環境基準の達成状況

	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
環境基準	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること
測定地点数	8（甲府富士見・吉田・大月・韮崎・南アルプス・東山梨・甲府市役所自排・国母自排）			
環境基準達成状況	8地点中8地点			
県内平均値*1	0.00097	0.00048	0.000068	0.0016
濃度範囲*2	0.00071～0.0012	0.00015～0.0014	<0.000018～0.00019	0.00093～0.0027

*1 県内平均値：各測定地点の年平均値の算術平均値。 (単位mg/m³)

*2 濃度範囲：各測定地点の年平均値の最小値～最大値。

*3 “<”は、検出下限値未満であることを示す。

(2) 環境基準設定項目の概要（測定結果の詳細は資15を参照）

①ベンゼン

ガソリン中のベンゼン含有率に関する規制強化等により、年平均値は低減し、近年は環境基準を十分下回って、横ばいで推移している（資16）。

②トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン

環境基準を十分下回って、横ばいで推移している（資16）。

(3) 指針値*設定項目等の概要（測定結果の詳細は資15,16を参照）

指針値が定められているアクリロニトリル、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、塩化メチル、アセトアルデヒド、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物の11物質については、いずれも指針値を下回った。

また、環境基準や指針値が設定されていないトルエン等6物質については、今後も測定を継続し、データの集積に努めることとする。

* 指針値とは、健康リスクの低減を図るために国が設定した環境目標値

表3 令和3年度アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー等に係る測定結果

	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	塩化メチル
指針値	年平均値が2μg/m ³ 以下	年平均値が10μg/m ³ 以下	年平均値が18μg/m ³ 以下	年平均値が1.6μg/m ³ 以下	年平均値が2.5μg/m ³ 以下	年平均値が94μg/m ³ 以下
測定地点数	8（甲府富士見・吉田・大月・韮崎・南アルプス・東山梨・甲府市役所自排・国母自排）					
指針値以下の状況	8地点中8地点					
県内平均値*1	(0.025)	<0.007	0.13	0.11	0.072	1.3
濃度範囲*2	(0.012)～(0.043)	<0.0045～<0.010	0.11～0.14	0.073～0.20	0.038～0.11	1.2～1.5

	アセトアルデヒド	水銀及びその化合物	ニッケル化合物	ヒ素及びその化合物	マンガン及びその化合物
指針値	年平均値が120μg/m ³ 以下	年平均値が0.04μg Hg/m ³ 以下	年平均値が0.025μg Ni/m ³ 以下	年平均値が0.006μg As/m ³ 以下	年平均値が0.14μg Mn/m ³ 以下
測定地点数	4（甲府富士見・吉田・甲府市役所自排・国母自排）	2（甲府富士見・吉田）			
指針値以下の状況	4地点中4地点	2地点中2地点			
県内平均値*1	2.0	0.0015	0.0013	0.00043	0.0099
濃度範囲*2	1.5～2.2	0.0013～0.0016	0.00081～0.0017	0.00028～0.00057	0.0058～0.014

	トルエン	ホルムアルデヒド	ベンゾ[a]ピレン	クロム及びその化合物	酸化エチレン	ベリリウム及びその化合物
指針値	—	—	—	—	—	—
測定地点数	8（甲府富士見・吉田・大月・韮崎・南アルプス・東山梨・甲府市役所自排・国母自排）	4（甲府富士見・吉田・甲府市役所自排・国母自排）		2（甲府富士見・吉田）		
県内平均値*1,*4	5.8	2.5	0.00012	0.0016	0.065	0.000010
濃度範囲*2,*4	2.5～11	1.9～2.8	0.000035～0.00018	0.0011～0.0021	0.060～0.069	0.0000055～0.000014

*1 県内平均値：各測定地点の年平均値の算術平均値。

*2 濃度範囲：各測定地点の年平均値の最小値～最大値。

*3 “<”は、検出下限値未満、“()”は、定量下限値未満であることを示す。

*4 単位はμg/m³

資 料

- ① 大気の汚染に係る環境基準と評価方法・・・・・・・・・・資 1
- ② 令和3年度大気汚染状況常時監視測定結果・・・・・・・・・・資 3
- ③ オキシダントに係る緊急時の措置状況・・・・・・・・・・資 9
- ④ 浮遊粒子状物質の長期的評価による
環境基準の年度別達成状況・・・・・・・・・・資 11
- ⑤ 微小粒子状物質（PM2.5）成分分析調査について・・・・・・・・資 11
- ⑥ 有害大気汚染物質の測定地点及び測定物質・・・・・・・・・・資 14
- ⑦ 令和3年度有害大気汚染物質等の測定結果・・・・・・・・・・資 15

① 大気の汚染に係る環境基準と評価方法

ア 環境基準

環境基本法第 16 条第 1 項の規定により、政府は、大気の汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を定めるものとされており、その基準は次のとおりである。

項 目	環 境 基 準
二酸化いおう(SO ₂)	1 時間値の一日平均値が 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。
一酸化炭素(CO)	1 時間値の一日平均値が 10 ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20 ppm 以下であること
浮遊粒子状物質(SPM)	1 時間値の一日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下であること。
微小粒子状物質(PM _{2.5})	1 年平均値が 15 µg/m ³ 以下であり、かつ、一日平均値が 35 µg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント(O _x)	1 時間値が 0.06 ppm 以下であること。
二酸化窒素(NO ₂)	1 時間値の一日平均値が 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。

イ 評価方法

(ア) 短期的評価

(i) 二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント

測定を行った日についての 1 時間値の一日平均値若しくは 8 時間平均値又は各 1 時間値を環境基準と比較して評価を行う。

(イ) 長期的評価

(i) 二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質

1 年間の測定を通じて得られた一日平均値のうち、高い方から数えて 2% の範囲にある測定値を除外した後の最高値（一日平均値の年間 2% 除外値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には非達成と評価する。

例えば、年間の有効測定日が 335 日であるとする、その 2% は 6.7 日となり、小数点以下を四捨五入して、最高濃度日から 7 番目までは除外し、8 番目に高い日平均値が 2% 除外値にあたる。

(ii) 微小粒子状物質

微小粒子状物質の曝露濃度分布全体を平均的に低減する意味での長期基準と、曝露濃度分布のうち高濃度の出現を減少させる意味での短期基準の両者について、長期的評価を行うものとする。

なお、評価は測定局ごとに行うこととし、環境基準達成・非達成の評価については、長期基準に関する評価と短期基準に関する評価を各々行った上で、両方を満足した局について、環境基準が達成されたと判断する。

・短期基準に関する評価

測定結果の1日平均値のうち年間 98 パーセントタイル値を代表値として選択して、これを短期基準（1日平均値）と比較する。

・長期基準に関する評価

測定結果の1年平均値を長期基準（1年平均値）と比較する。

(iii) 二酸化窒素

1年間の測定を通じて得られた一日平均値のうち、低い方から数えて 98%目にあたる測定値（一日平均値の年間 98%値）を環境基準と比較して評価を行う。

例えば、年間の有効測定日が 335 日であったとすると、その 98%値は 328.3 日となり小数点以下を四捨五入し、低い濃度日から 328 番目の日平均値が年間 98%値にあたる。

(ウ) 評価方法

国の事務処理基準において、「年間にわたる測定結果を長期的に観察したうえで評価を行う場合は、長期的評価を行う」とされていることから、次のとおり評価している。

項目	評価方法
光化学オキシダント	短期的評価
二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、二酸化窒素	長期的評価

② 令和3年度大気汚染状況常時監視測定結果

ア 測定状況

表1 令和3年度における大気汚染状況常時監視測定局の設置場所及び測定項目

測定局名	設置場所		用途地域	環境基準項目						補助項目		有害物質	
				SO ₂	CO	SPM	PM2.5	NO ₂	Ox	NMHC	WDWS		
一般環境大気測定局	甲府富士見	甲府市富士見1-7-31	衛生環境研究所	住	○		○	○	○	○	○	○	○
	大月	大月市大月町花咲1608-3	富士・東部建設事務所	住	○		○	○	○	○	○	○	□
	上野原	上野原市上野原3832	上野原市役所	住			○		○			○	
	笛吹	笛吹市石和町上平井1047-1	高等支援学校桃花台学園 (旧かえで支援学園分教室)	未					○	○		○	
	吉田	富士吉田市上吉田1-2-5	富士吉田合同庁舎	住	○		○	○	○	○		○	○
	南部	南巨摩郡南部町南部9103-3	戸栗川橋北詰横	未			○	○	○	○		○	
	南アルプス	南アルプス市鏡中條1642-2	若草健康センター	未			○		○	○		○	□
	都留	都留市田原2-1204	南都留合同庁舎職員駐車場内	住					○	○		○	
	東山梨	甲州市塩山上塩後1239-1	東山梨合同庁舎	未			○	○	○	○		○	□
	韮崎	韮崎市本町4-2-4	北巨摩合同庁舎	住			○	○	○	○		○	□
自排局	甲府市役所自排	甲府市丸の内1-18-1	甲府市役所	商		○	○	○	○			○	△
	国母自排	甲府市国母6-5-1	甲府市地方卸売市場	商		○	○	○				○	△

(備考) SO₂:二酸化いおう、CO:一酸化炭素、SPM:浮遊粒子状物質、PM2.5:微小粒子状物質、NO₂:二酸化窒素、Ox:光化学オキシダント、NMHC:非メタン炭化水素、WDWS:風向風速

一般環境大気測定局 : 一般環境大気汚染状況を常時監視する測定局
自動車排出ガス測定局(自排局)

: 自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局

有害物質:①ベンゼン、②トリクロロエチレン、③テトラクロロエチレン、④ジクロロメタン、⑤アクリロニトリル、⑥塩化ビニルモノマー、⑦クロロホルム、⑧1,2-ジクロロエタン、⑨1,3-ブタジエン、⑩塩化メチル、⑪トルエン、⑫水銀及びその化合物、⑬ニッケル化合物、⑭ヒ素及びその化合物、⑮マンガン及びその化合物、⑯アセトアルデヒド、⑰クロム及びその化合物、⑱酸化エチレン、⑲ベリリウム及びその化合物、⑳ベンジ[a]ピレン、㉑ホルムアルデヒド

(○:①~⑳の物質を測定、□:①~⑪の物質を測定、△:①~⑪、⑱、㉑の物質を測定)

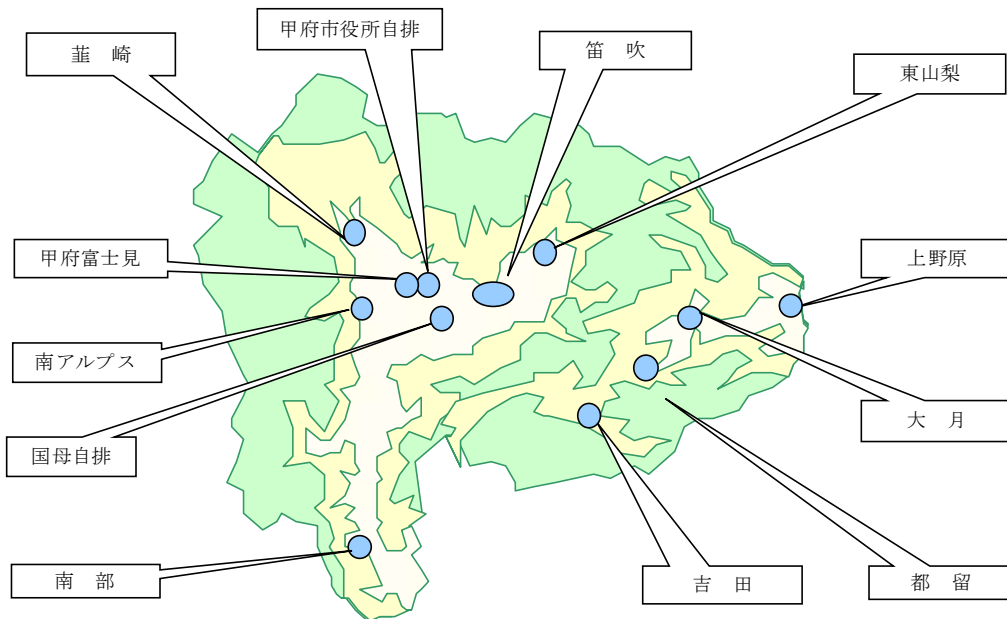


図1 大気汚染状況常時監視測定局の配置

イ 汚染物質ごとの測定結果

二酸化いおう(SO₂)

測定局	有効測定日数と測定時間		年平均値			1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の年間2%除外値	日平均値が0.04ppm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	%	日	%	ppm	ppm	有:× 無:○		日		
甲府富士見	363	8657	0.001	0	0.0	0	0.0	0.009	0.001	○		0		
大月	363	8652	0.000	0	0.0	0	0.0	0.004	0.001	○		0		
吉田	363	8658	0.001	0	0.0	0	0.0	0.004	0.001	○		0		

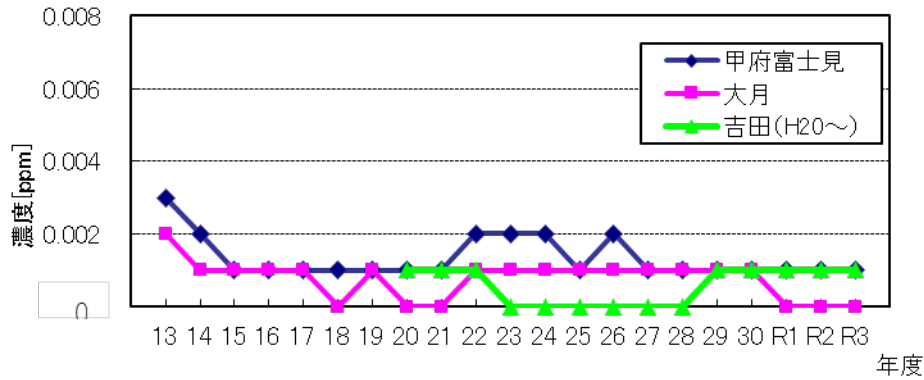


図2 二酸化いおう濃度の年平均値の経年変化

一酸化炭素(CO)

測定局	有効測定日数と測定時間		年平均値			8時間値が20ppmを超えた回数とその割合		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		1時間値が30ppm以上となったことがある日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無		環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数
	日	時間	ppm	回	%	日	%	日	%	ppm	ppm	有:× 無:○	日			
甲府市役所自排	365	8676	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.1	0.5	○	0			
国母自排	365	8680	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1.8	0.6	○	0			

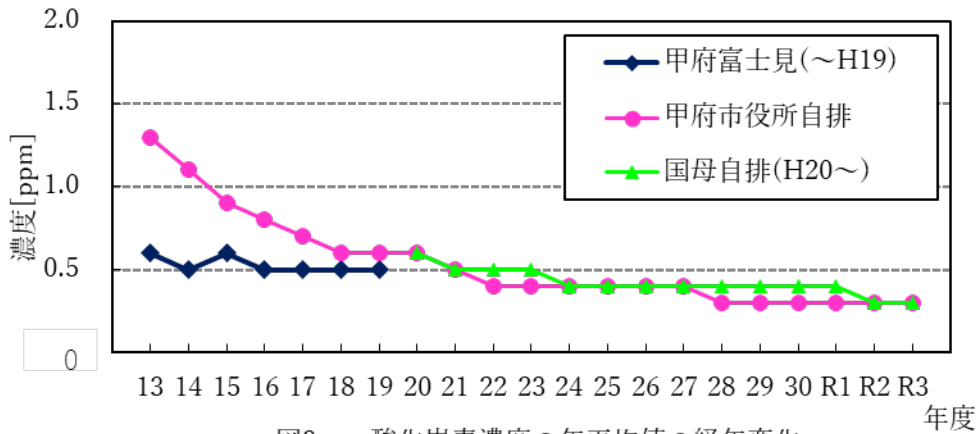


図3 一酸化炭素濃度の年平均値の経年変化

浮遊粒子状物質(SPM)

測定局	有効測定日数と測定時間		年平均値 mg/m ³	1時間値が 0.20mg/m ³ を 超えた時間数 とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超 えた日数とその 割合		1時間値の 最高値 mg/m ³	日平均値の年 間2%除外値 mg/m ³	日平均値が 0.10mg/m ³ を 超えた日が2日 以上連続したこ との有無 有:× 無:○	環境基準の長 期的評価によ る日平均値が 0.10mg/m ³ を超 えた日数 日
	日	時間		時間	%	日	%				
甲府富士見	363	8717	0.013	0	0.0	0	0.0	0.188	0.028	○	0
甲府市役所自排	363	8711	0.008	0	0.0	0	0.0	0.096	0.024	○	0
国母自排	363	8715	0.010	0	0.0	0	0.0	0.132	0.025	○	0
大月	362	8703	0.013	0	0.0	0	0.0	0.067	0.026	○	0
上野原	359	8651	0.009	0	0.0	0	0.0	0.160	0.024	○	0
吉田	363	8722	0.009	0	0.0	0	0.0	0.062	0.023	○	0
南部	363	8709	0.012	0	0.0	0	0.0	0.069	0.027	○	0
南アルプス	363	8723	0.011	0	0.0	0	0.0	0.108	0.026	○	0
東山梨	363	8724	0.012	1	0.0	0	0.0	0.214	0.027	○	0
韮崎	363	8718	0.011	0	0.0	0	0.0	0.072	0.023	○	0

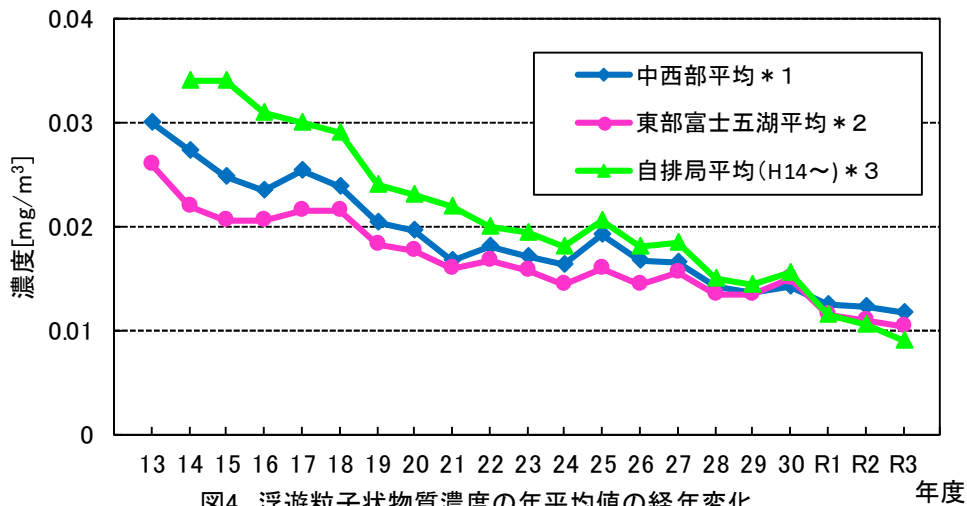
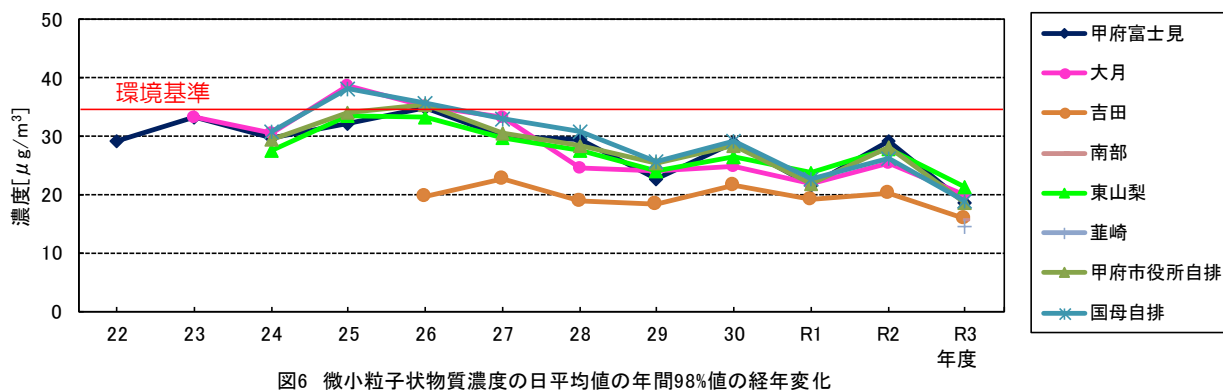
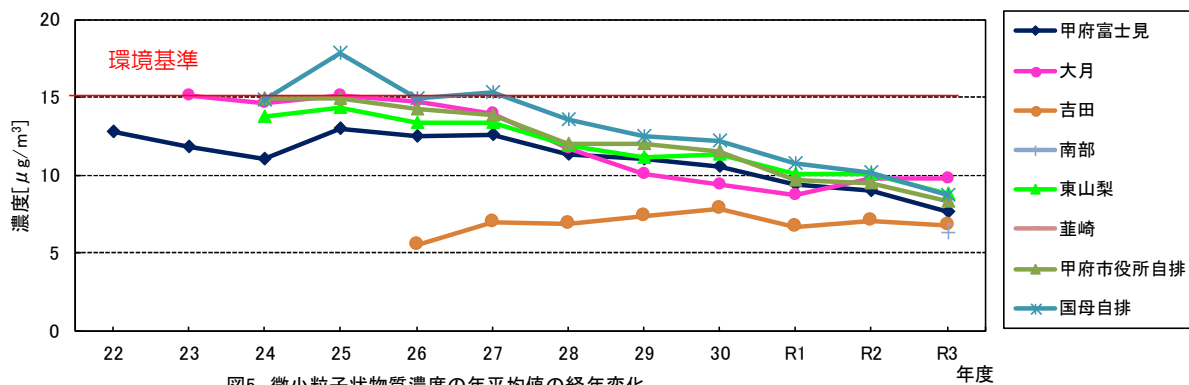


図4 浮遊粒子状物質濃度の年平均値の経年変化

- * 1 中西部 甲府富士見、笛吹、南部、南アルプス、東山梨及び韮崎局
- * 2 東部富士五湖 大月、上野原、吉田及び都留
- * 3 自排局 甲府市役所自排及び国母自排局
(以下、同様)

微小粒子状物質(PM2.5)

測定局	有効測定日数と測定時間		年平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の年間98%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	時間	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	日	%
甲府富士見	363	8716	7.6	89	25.1	18.5	0	0.0
甲府市役所自排	363	8698	8.3	63	23.7	18.5	0	0.0
国母自排	363	8694	8.7	68	24.4	18.8	0	0.0
大月	362	8694	9.8	57	30.8	20.0	0	0.0
吉田	360	8660	6.8	68	21.4	15.9	0	0.0
南部	363	8709	6.3	34	25.5	15.7	0	0.0
東山梨	363	8712	8.8	248	46.7	21.3	1	0.3
韮崎	362	8707	6.8	59	22.1	14.5	0	0.0



二酸化窒素(NO₂)

測定局	有効測定日数と測定時間		年平均値 ppm	1時間値の最高値 ppm	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06 ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値 ppm	98%値評価による日平均値が0.06 ppmを超えた日数 日
	日	時間			時間	%	時間	%	日	%	日	%		
甲府富士見	363	8654	0.007	0.047	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.018	0
甲府市役所自排	365	8677	0.009	0.050	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.021	0
大月	330	7888	0.009	0.042	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.022	0
上野原	330	7893	0.006	0.034	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.014	0
笛吹	352	8429	0.007	0.042	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.017	0
吉田	321	7679	0.005	0.034	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.011	0
南部	363	8660	0.003	0.036	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.006	0
南アルプス	358	8585	0.005	0.050	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.014	0
都留	363	8641	0.006	0.036	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.014	0
東山梨	361	8619	0.004	0.036	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.009	0
韮崎	363	8655	0.006	0.040	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.014	0

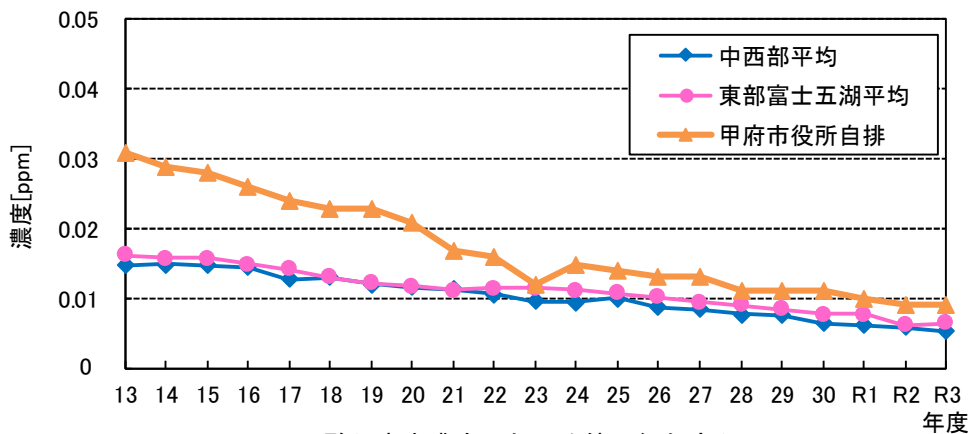
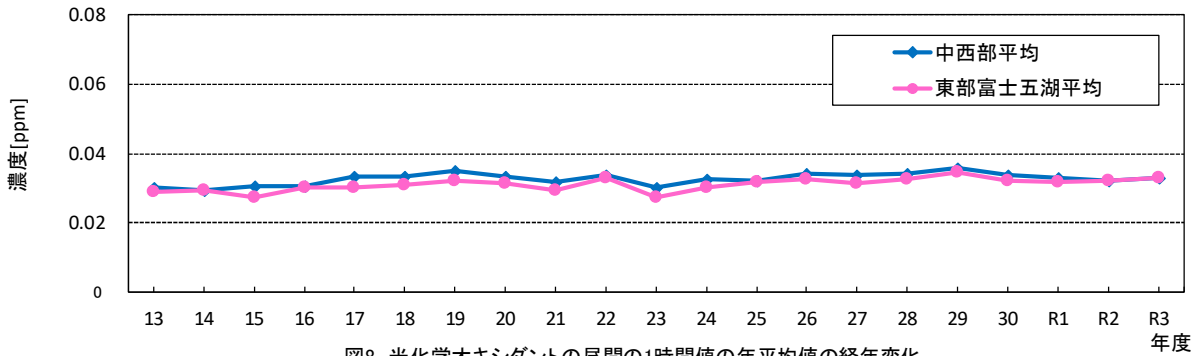


図7 二酸化窒素濃度の年平均値の経年変化

光化学オキシダント(Ox)

測定局	昼間の測定日数と測定時間		昼間の1時間値の年平均値 ppm	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値の最高値 ppm	昼間の日最高1時間値の年平均値 ppm
	日	時間		日	時間	日	時間		
甲府富士見	364	5398	0.031	26	105	0	0	0.092	0.044
大月	365	5405	0.031	83	335	1	2	0.129	0.049
上野原	365	5405	0.033	90	449	3	6	0.148	0.050
笛吹	351	5204	0.034	46	200	0	0	0.103	0.048
吉田	365	5415	0.035	35	149	0	0	0.110	0.044
南部	365	5419	0.031	51	230	0	0	0.100	0.045
南アルプス	365	5415	0.034	39	167	0	0	0.095	0.046
都留	364	5408	0.033	50	213	1	1	0.126	0.047
東山梨	364	5397	0.034	38	131	0	0	0.099	0.047
韮崎	365	5404	0.033	23	114	0	0	0.087	0.045



③ オキシダントに係る緊急時の措置状況

令和3年度に大気汚染防止法第23条に基づき、光化学オキシダントによる大気汚染の緊急時に、「光化学スモッグ注意報」の発令を行った。その発令状況は、次のとおりである。

ア オキシダントに係る緊急時における発令基準

項 目	基 準
予 報 (県要綱)	オキシダント濃度の1時間値が0.12 ppm以上になることが予想され、当該状態が更に悪化することが予想される時
注 意 報 (大気汚染防止法)	オキシダント濃度の1時間値が0.12 ppm以上となり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる時
警 報 (県要綱)	オキシダント濃度の1時間値が0.24 ppm以上となり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる時
重大警報 (大気汚染防止法)	オキシダント濃度の1時間値が0.40 ppm以上となり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる時

イ 令和3年度の注意報発令状況

月 日	地 域
6月8日	上野原地域
6月9日	上野原地域
8月5日	上野原地域、大月地域、吉田・都留地域、吉田・南都留西地域

※令和3年4月1日から、「大月・上野原地域」を「大月地域」と「上野原地域」に分割

※「吉田・南都留西地域」は、令和3年度に開始した移動測定局に係る臨時の地域

ウ 過去の注意報発令日数

光化学スモッグ注意報発令日数

地域	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	R2	R3
上野原地域	4	4	7	12	14	3	2	11	2	2	3	6	1	1	1	2	1		3
大月地域	2	1	3	4	4	3	1												1
都留地域		1					1												1
吉田地域												2	1						1
吉田・南都留西地域※2																			1
東山梨地域																			
笛吹地域			1																
甲府地域		1																	
韭崎地域		1																	
南アルプス地域		1				1													
峡南南部地域	1	1	3		3	2	1												
発令延日数	5	5	9	12	15	4	3	11	2	2	3	6	1	1	1	2	1	0	3
健康被害者届出数																			
全国発令日数	108	189	185	177	220	144	123	182	82	53	106	83	101	46	87	80	99	45	29

※1 発令延日数は同日に2ヶ所以上で発令しても1日と数える。

※2「吉田・南都留西地域」は、令和3年度に開始した移動測定局に係る臨時の地域(当該地域は、令和3年度のみ)。

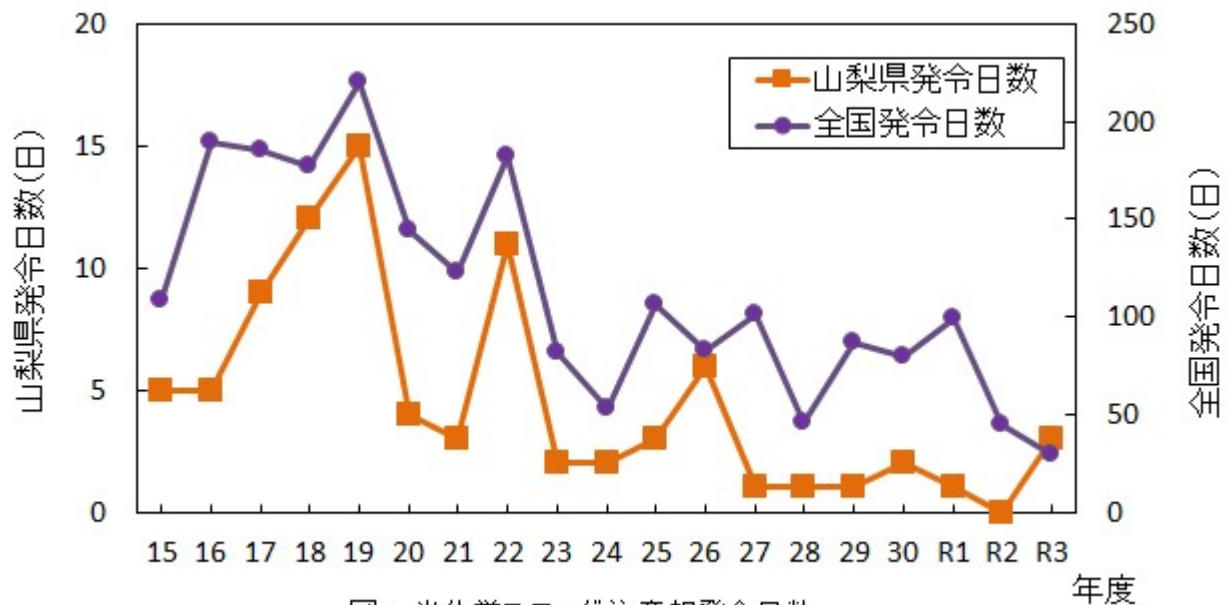


図9 光化学スモッグ注意報発令日数

④ 浮遊粒子状物質の長期的評価による環境基準の年度別達成状況

局\年度	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	R1	R2	R3
甲府富士見	×	×	×	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
大月	×	×	○	×	○	○	(○)	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
笛吹												○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	
韮崎												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
県庁自排												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
吉田												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
南部												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	
東山梨												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
上野原													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
都留													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
南アルプス													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
国母自排													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

*1 ×に下線が付されたものは、日平均値が2日連続して環境基準（0.10mg/m³）を超過したことにより、環境基準非達成となったことを示す。
 *2 () は、有効測定局ではないため、参考として環境基準と比較した場合の状況を示す。
 *3 令和3年度、笛吹局と都留局の浮遊粒子状物質測定器を廃止（大気の汚染の状況の常時監視に関する事務処理基準に従い、設置基数を見直したもの）。

⑤ 微小粒子状物質（PM2.5）成分分析調査について

ア 測定期間

調査地点	調査期間（採取期間）	捕集時間
甲府富士見局 吉田局	春季：令和3年5月13日から令和3年5月27日 夏季：令和3年7月22日から令和3年8月5日 秋季：令和3年10月21日から令和3年11月4日 冬季：令和4年1月20日から令和4年2月3日	1日（24時間） ×14日

イ 測定項目

イオン成分 (8成分)	硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)、硝酸イオン(NO ₃ ⁻)、塩化物イオン(Cl ⁻)、ナトリウムイオン(Na ⁺)、カリウムイオン(K ⁺)、カルシウムイオン(Ca ²⁺)、マグネシウムイオン(Mg ²⁺)、アンモニウムイオン(NH ₄ ⁺)
無機成分 (30成分)	ナトリウム(Na)、アルミニウム(Al)、ケイ素(Si)、カリウム(K)、カルシウム(Ca)、スカンジウム(Sc)、チタン(Ti)、バナジウム(V)、クロム(Cr)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、コバルト(Co)、ニッケル(Ni)、銅(Cu)、亜鉛(Zn)、ヒ素(As)、セレン(Se)、ルビジウム(Rb)、モリブデン(Mo)、アンチモン(Sb)、セシウム(Cs)、バリウム(Ba)、ランタン(La)、セリウム(Ce)、サマリウム(Sm)、ハフニウム(Hf)、タングステン(W)、タンタル(Ta)、トリウム(Th)、鉛(Pb)
炭素成分	有機炭素(OC)、元素炭素(EC)

ウ 令和3年度の調査結果

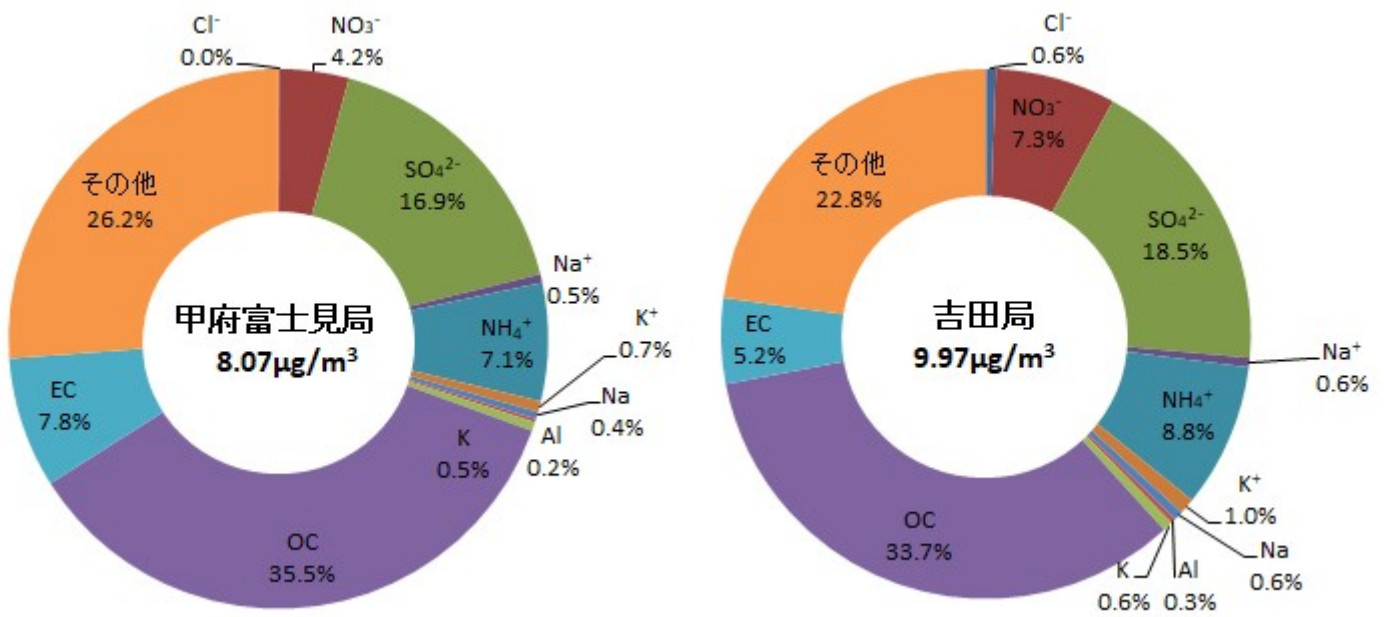


図 10-1 甲府富士見局・吉田局における PM2.5 の成分割合

凡例

SO₄²⁻: 硫酸イオン、NH₄⁺: アンモニウムイオン、Na⁺: ナトリウムイオン、K⁺: カリウムイオン、Na: ナトリウム
Al: アルミニウム、K: カリウム、NO₃⁻: 硝酸イオン、Cl⁻: 塩化物イオン、OC: 有機炭素、EC: 元素状炭素

エ 主な発生源

区分	物質	主な発生源
一次粒子	アルミニウム、カルシウム等	土壌
	バナジウム、ニッケル等	石油燃焼
	鉄、アルミニウム、ヒ素等	石炭燃焼
	カルシウム等	セメント工業
	EC、OC 等	ディーゼル車
	ナトリウム等	海洋
二次粒子	SO ₄ ²⁻	燃焼由来 (燃焼や火山からの SO ₂ の変化)
	NO ₃ ⁻	燃焼由来 (NO _x の変化)
	NH ₄ ⁺	家畜、土壌等由来 (NH ₃ の変化)
	Cl ⁻	燃焼由来 (HCl の変化)

才 発生源寄与割合

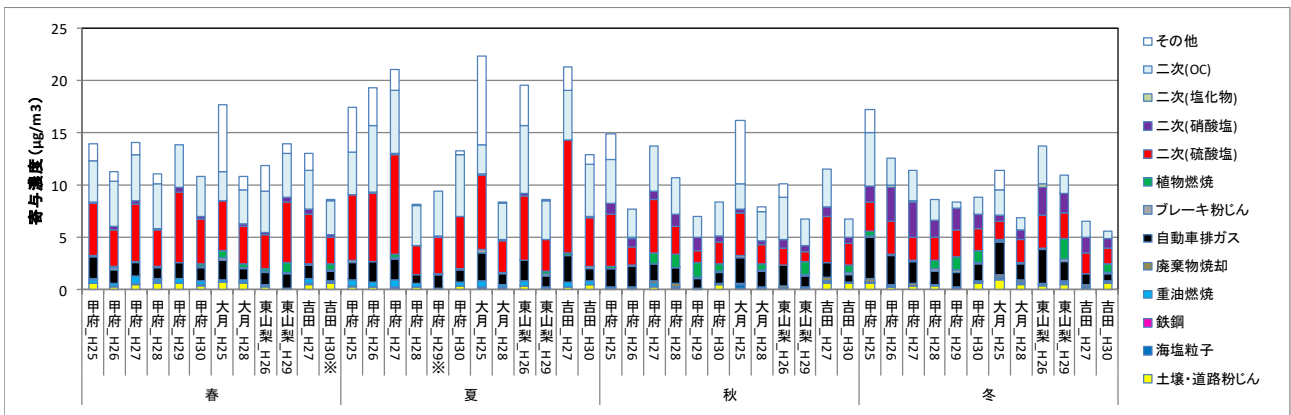


図 10-2 季節ごとの PM2.5 の発生源寄与率 (平成 25 年度～30 年度)

※甲府 H29 夏については、廃棄物焼却を除外して計算

※吉田 H30 春については、5 月 18 日を除く 13 日間の平均値で計算

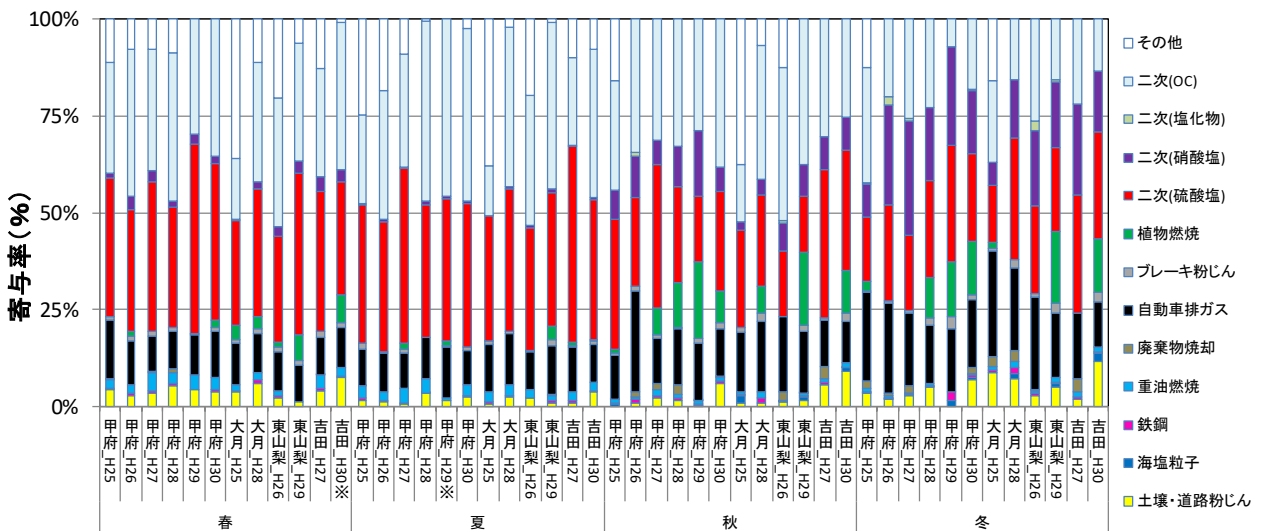


図 10-3 季節ごとの PM2.5 の発生源寄与濃度 (平成 25 年度～30 年度)

※甲府 H29 夏については、廃棄物焼却を除外して計算

※吉田 H30 春については、5 月 18 日を除く 13 日間の平均値で計算

出典) 山梨県衛生環境研究所年報

- ・山梨県内の微小粒子状物質 (PM2.5) 汚染状況について (第 2 報) 質量濃度及び成分分析結果 (平成 25～27 年度), 山梨県衛環研年報, 59 号, p76(2015)
- ・山梨県内の微小粒子状物質 (PM2.5) 汚染状況について (第 3 報) 質量濃度及び成分分析結果 (平成 28～30 年度), 山梨県衛環研年報, 62 号, p65(2018)

⑥ 有害大気汚染物質等の測定地点及び測定物質

	測定地点	測定物質	備考
<p>全国標準 監視地点</p> <p>(全国的な視点を踏まえ、全ての優先取組物質の大気環境の全般的な状況とその経年変化の把握を目的に選定される測定地点)</p>	<p>甲府富士見局 吉田局</p>	<p>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 塩化メチル</p>	<p>測定頻度： 月1回、年12回</p> <p>* 甲府富士見局及び吉田局のみで測定</p> <p>※ 甲府富士見及び吉田局、甲府市役所自排、国母自排で測定</p>
<p>地域特設 監視地点</p> <p>(地域的な視点を踏まえ、発生源の状況を勘案し、それらの人の健康への影響が懸念される場所の監視等、地域の実情に応じた目的で選定される測定地点)</p>	<p>大月局 韮崎局 南アルプス局 東山梨局 甲府市役所自動車排ガス局^{注)} 国母自動車排ガス局</p>	<p>トルエン 水銀及びその化合物* ニッケル化合物* ヒ素及びその化合物* マンガン及びその化合物* アセトアルデヒド※ クロム及びその化合物* 酸化エチレン* ベリリウム及びその化合物* ベンゾ[a]ピレン※ ホルムアルデヒド※</p>	

⑦ 令和3年度有害大気汚染物質等の測定結果

単位:水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[a]ピレンは、ng/m³、その他はµg/m³

NO.	測定項目	測定局名	測定回数	令和3年度測定結果			環境基準等	過去の測定結果					全国結果 R2年度
				測定値 (年平均)	最小	最大		R2年度	R1年度	H30年度	H29年度	H28年度	
1	ベンゼン	甲府富士見	12	0.94	0.29	~ 2.7	3	0.65	0.68	0.96	0.91	0.90	0.79
		吉田	12	0.71	0.27	~ 1.2		0.65	0.68	0.62	0.7	1.0	
		大月	12	0.80	0.37	~ 1.1		0.72	0.68	0.70	0.69	0.92	
		韮崎	12	0.99	0.55	~ 1.9		0.86	0.72	-	-	-	
		南アルプス	12	1.0	0.40	~ 2.4		0.80	0.88	-	-	-	
		東山梨	12	1.1	0.44	~ 3.2		0.86	0.89	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	0.99	0.39	~ 2.9		0.74	0.84	1.2	1.1	1.1	
		国母自排	12	1.2	0.49	~ 3.4		0.90	1.0	1.3	1.4	1.5	
2	トリクロロエチレン	甲府富士見	12	1.4	0.32	~ 3.3	130	0.74	0.98	1.0	1.3	1.0	1.3
		吉田	12	0.15	<0.04	~ 0.45		0.10	0.16	0.12	(0.11)	0.17	
		大月	12	0.17	<0.04	~ 0.43		0.15	0.26	0.15	0.24	0.26	
		韮崎	12	0.42	0.08	~ 1.6		0.18	0.21	-	-	-	
		南アルプス	12	0.44	0.05	~ 2.1		0.30	0.29	-	-	-	
		東山梨	12	0.23	0.08	~ 0.51		0.16	0.21	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	0.57	0.04	~ 1.5		0.24	0.40	0.46	0.56	0.35	
		国母自排	12	0.45	0.059	~ 1.3		0.29	0.47	0.51	0.68	0.40	
3	テトラクロロエチレン	甲府富士見	12	0.050	<0.003	~ 0.12	200	(0.019)	0.043	0.12	(0.083)	(0.065)	0.086
		吉田	12	<0.038	<0.021	~ (0.07)		(0.067)	(0.090)	0.077	(0.047)	(0.080)	
		大月	12	0.050	<0.021	~ 0.088		(0.083)	0.12	0.11	(0.078)	(0.11)	
		韮崎	12	0.19	<0.021	~ 0.44		0.23	0.55	-	-	-	
		南アルプス	12	0.045	<0.021	~ 0.09		0.098	0.11	-	-	-	
		東山梨	12	<0.036	0.020	~ 0.077		(0.068)	(0.089)	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	0.12	<0.004	~ 0.33		0.11	0.11	0.16	0.17	(0.09)	
		国母自排	12	<0.018	<0.003	~ 0.041		<0.0053	0.029	0.110	0.096	(0.072)	
4	ジクロロメタン	甲府富士見	12	2.1	0.82	~ 7.1	150	2.6	1.5	1.3	1.7	1.2	1.3
		吉田	12	1.3	0.59	~ 2.4		0.89	1.0	0.88	1.2	1.1	
		大月	12	2.7	1.3	~ 9.0		1.9	2.5	2.7	3.3	2.5	
		韮崎	12	1.2	0.66	~ 2.5		1.0	1.1	-	-	-	
		南アルプス	12	1.5	0.82	~ 3.4		1.7	1.5	-	-	-	
		東山梨	12	0.93	0.58	~ 1.5		0.80	0.92	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	1.2	0.75	~ 1.8		0.94	1.5	1.3	1.8	1.1	
		国母自排	12	1.5	0.82	~ 2.5		1.1	1.9	1.7	2.3	1.3	
5	アクリロニトリル	甲府富士見	12	(0.012)	<0.0005	~ 0.045	2*	<0.0017	(0.006)	(0.036)	<0.025	(0.037)	0.050
		吉田	12	(0.026)	(0.011)	~ 0.090		(0.034)	(0.043)	(0.032)	<0.018	(0.053)	
		大月	12	(0.028)	<0.012	~ 0.15		(0.039)	(0.046)	(0.036)	<0.028	(0.064)	
		韮崎	12	(0.025)	(0.015)	~ 0.048		(0.031)	(0.043)	-	-	-	
		南アルプス	12	(0.037)	<0.021	~ 0.082		(0.043)	0.057	-	-	-	
		東山梨	12	(0.043)	(0.017)	~ 0.12		(0.036)	(0.047)	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	(0.013)	<0.0005	~ 0.062		<0.0017	0.0072	(0.042)	(0.032)	(0.046)	
		国母自排	12	(0.015)	<0.0005	~ 0.084		<0.0017	0.0083	(0.044)	(0.034)	(0.038)	
6	塩化ビニルモノマー	甲府富士見	12	<0.0068	<0.0023	~ 0.027	10*	<0.0023	(0.0026)	(0.018)	<0.012	<0.006	0.035
		吉田	12	<0.008	<0.007	~ (0.020)		(0.013)	(0.022)	(0.015)	(0.013)	<0.0082	
		大月	12	<0.009	<0.007	~ (0.021)		(0.019)	(0.023)	(0.022)	(0.019)	(0.015)	
		韮崎	12	<0.007	<0.007	~ (0.019)		<0.011	<0.018	-	-	-	
		南アルプス	12	<0.010	<0.007	~ 0.021		(0.018)	(0.028)	-	-	-	
		東山梨	12	<0.009	<0.007	~ (0.020)		(0.013)	(0.022)	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	<0.0048	<0.0018	~ 0.020		<0.0022	(0.003)	(0.021)	(0.016)	<0.007	
		国母自排	12	<0.0045	<0.0017	~ 0.021		<0.0023	(0.0030)	(0.019)	(0.020)	<0.006	
7	クロロホルム	甲府富士見	12	0.14	0.078	~ 0.22	18*	0.12	0.16	0.190	0.19	0.10	0.27
		吉田	12	0.11	0.052	~ 0.21		0.13	0.14	0.14	0.15	(0.048)	
		大月	12	0.12	0.066	~ 0.19		0.13	0.15	0.15	0.16	0.11	
		韮崎	12	0.12	0.069	~ 0.22		0.14	0.15	-	-	-	
		南アルプス	12	0.13	0.059	~ 0.21		0.15	0.16	-	-	-	
		東山梨	12	0.13	0.077	~ 0.27		0.13	0.15	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	0.13	0.085	~ 0.17		0.14	0.17	0.210	0.19	0.10	
		国母自排	12	0.12	0.069	~ 0.19		0.10	0.14	0.170	0.18	(0.08)	
8	1,2-ジクロロエタン	甲府富士見	12	0.20	0.045	~ 0.53	1.6*	0.19	0.10	0.130	0.11	(0.07)	0.16
		吉田	12	0.11	(0.047)	~ 0.18		0.14	0.14	0.13	0.10	(0.054)	
		大月	12	0.10	(0.057)	~ 0.19		0.13	0.12	0.13	0.11	(0.10)	
		韮崎	12	0.11	(0.055)	~ 0.24		0.13	0.14	-	-	-	
		南アルプス	12	0.11	(0.046)	~ 0.22		0.14	0.15	-	-	-	
		東山梨	12	0.11	(0.055)	~ 0.19		0.13	0.14	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	0.074	<0.005	~ 0.18		0.073	0.090	0.13	0.11	(0.08)	
		国母自排	12	0.073	<0.006	~ 0.18		0.072	0.093	0.13	0.12	(0.07)	
9	1,3-ブタジエン	甲府富士見	12	0.065	<0.005	~ 0.27	2.5*	0.034	0.039	0.098	0.097	0.059	0.074
		吉田	12	0.045	0.019	~ 0.10		0.050	0.066	0.065	0.068	(0.045)	
		大月	12	0.038	<0.014	~ 0.10		0.051	0.053	0.067	0.063	0.047	
		韮崎	12	0.062	<0.014	~ 0.20		0.057	0.064	-	-	-	
		南アルプス	12	0.080	<0.014	~ 0.24		0.066	0.089	-	-	-	
		東山梨	12	0.10	0.039	~ 0.41		0.076	0.087	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	0.075	(0.008)	~ 0.32		0.049	0.062	0.13	0.12	0.067	
		国母自排	12	0.11	(0.010)	~ 0.40		0.091	0.11	0.18	0.24	0.15	
10	塩化メチル	甲府富士見	12	1.2	0.98	~ 1.6	94*	1.2	1.2	1.4	1.5	1.5	1.4
		吉田	12	1.4	1.2	~ 1.7		1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	
		大月	12	1.4	1.1	~ 1.6		1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	
		韮崎	12	1.4	1.2	~ 1.5		1.3	1.40	-	-	-	
		南アルプス	12	1.5	1.2	~ 1.8		1.4	1.40	-	-	-	
		東山梨	12	1.4	1.2	~ 1.5		1.4	1.40	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	1.2	1.0	~ 1.6		1.2	1.2	1.4	1.5	1.6	
		国母自排	12	1.2	0.92	~ 1.6		1.2	1.2	1.4	1.4	1.4	
11	トルエン	甲府富士見	12	7.2	2.5	~ 25	-	4.7	5.3	3.7	4.7	4.2	5.8
		吉田	12	3.1	1.9	~ 5.5		2.2	3.2	3.6	3.4	7.0	
		大月	12	2.5	1.4	~ 3.9		2.4	2.8	2.8	2.7	4.0	
		韮崎	12	3.9	1.3	~ 10		3.1	3.3	-	-	-	
		南アルプス	12	6.0	2.7	~ 11		5.5	7.0	-	-	-	
		東山梨	12	3.1	1.5	~ 5.6		2.4	2.9	-	-	-	
		甲府市役所自排	12	1.1	3.2	~ 35		5.1	8.2	5.3	5.2	5.5	
		国母自排	12	9.6	3.4	~ 25		5.6	6.8	6.3	7.4	8.1	

NO.	測定項目	測定局名	測定回数	令和3年度測定結果		環境基準等	過去の測定結果					全国結果
				測定値(年平均)	濃度範囲 最小 最大		R2年度	R1年度	H30年度	H29年度	H28年度	
12	水銀及びその化合物	甲府富士見	12	1.3	0.92 ~ 1.7	40*	1.5	1.6	1.8	1.5	1.7	1.7
		吉田	12	1.6	1.2 ~ 2.8		1.4	1.5	1.6	1.5	1.6	
13	ニッケル化合物	甲府富士見	12	0.81	0.28 ~ 1.4	25*	0.53	0.40	0.47	0.89	0.95	2.5
		吉田	12	1.7	0.76 ~ 4.8		0.56	0.41	0.42	0.89	0.50	
14	ヒ素及びその化合物	甲府富士見	12	0.28	0.050 ~ 0.63	6*	0.16	0.14	0.21	0.27	0.28	1.5
		吉田	12	0.57	0.14 ~ 2.0		0.12	0.15	0.26	0.27	0.20	
15	マンガン及びその化合物	甲府富士見	12	5.8	1.2 ~ 14	140*	3.3	3.0	3.4	3.9	6.0	20
		吉田	12	14	4.0 ~ 41		2.8	3.5	3.6	4.0	4.0	
16	アセトアルデヒド	甲府富士見	12	2.2	1.4 ~ 4.1	120*	1.7	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0
		吉田	12	1.5	0.74 ~ 5.7		1.1	1.3	1.5	1.3	1.3	
		甲府市役所自排	12	2.2	1.4 ~ 4.2		1.8	2.1	2.2	2.1	1.9	
		国母自排	12	2.2	1.5 ~ 3.8		1.9	2.2	2.5	2.2	2.3	
17	クロム及びその化合物	甲府富士見	12	1.1	0.34 ~ 2.0	-	0.63	0.41	0.54	0.84	1.2	3.9
		吉田	12	2.1	0.64 ~ 4.8		0.54	0.41	0.53	0.66	0.68	
18	酸化エチレン	甲府富士見	12	0.069	0.053 ~ 0.086	-	0.070	0.078	0.069	0.080	0.075	0.070
		吉田	12	0.060	0.036 ~ 0.11		0.061	0.061	0.060	0.053	0.045	
19	ベリリウム及びその化合物	甲府富士見	12	0.0055	<0.0012 ~ 0.014	-	(0.0037)	(0.0026)	(0.0031)	(0.0037)	(0.0076)	0.018
		吉田	12	0.014	<0.005 ~ 0.05		(0.0024)	(0.0023)	(0.0037)	(0.0029)	(0.0047)	
20	ベンゾ[a]ピレン	甲府富士見	12	0.12	0.011 ~ 0.47	-	0.040	0.056	0.081	0.067	0.073	0.16
		吉田	12	0.035	0.0029 ~ 0.10		0.041	0.069	0.093	0.086	0.10	
		甲府市役所自排	12	0.14	0.022 ~ 0.58		0.053	0.068	0.10	0.074	0.072	
		国母自排	12	0.18	0.045 ~ 0.71		0.080	0.12	0.16	0.14	0.16	
21	ホルムアルデヒド	甲府富士見	12	2.7	1.7 ~ 7.4	-	2.3	2.4	1.7	1.8	1.8	2.4
		吉田	12	1.9	0.91 ~ 5.7		1.5	1.6	1.1	1.3	1.4	
		甲府市役所自排	12	2.8	1.7 ~ 7.9		2.5	2.6	1.8	2.0	1.9	
		国母自排	12	2.6	2.0 ~ 6.3		2.4	2.7	2.0	2.2	2.4	

① ()内は定量下限値未滿、<は検出下限値未滿、*は指針値であることを示す。

*指針値: 環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値であって、現に行われている大気モニタリングの評価にあたっての指標や事業者による排出抑制努力の指標としての機能を果たすことが期待されるものです。

② 平均値の欄には、当該地点における複数回の測定結果の算術平均値を記載した。

③ 検出下限値未滿のデータが存在する場合には、当該検出下限値に1/2を乗じて得られた値を用いて平均値を算出した。

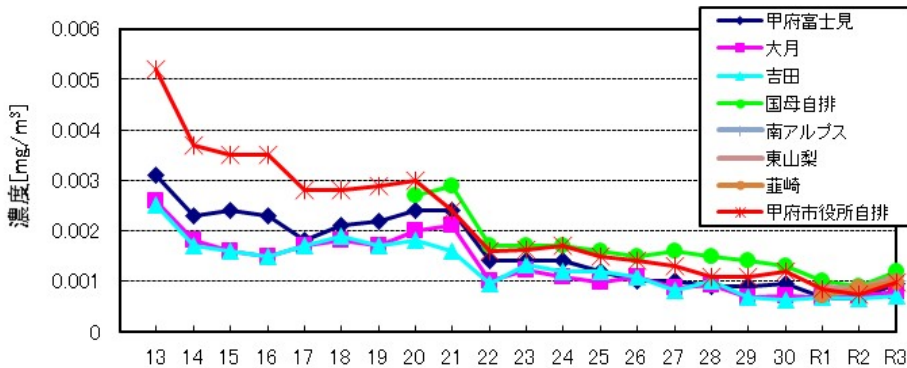


図11 ベンゼン濃度の年平均値の経年変化 年度

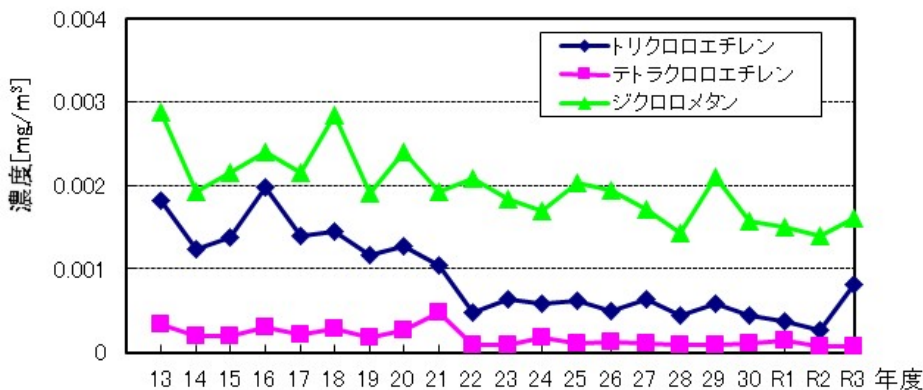


図12 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの年平均値の経年変化