

兵庫県 の 微 小 粒 子 状 物 質 (PM_{2.5}) 対 策

1 測定状況

(1) 測定体制

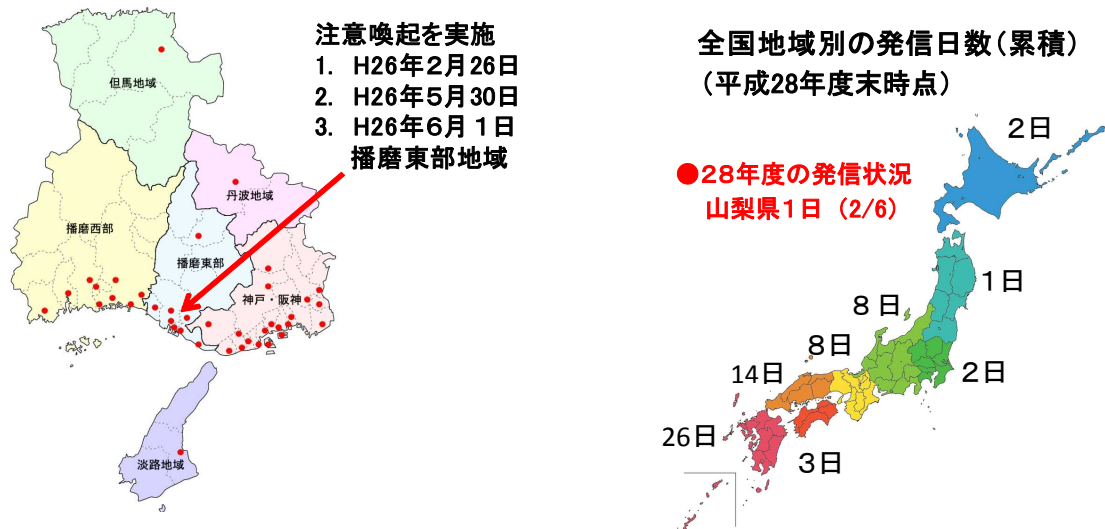
現在、下表のとおり、県内65局体制で測定を行っている。

整備 主体	PM _{2.5} 測定機整備局数（平成28年度末時点）		
	一般環境大気測定局 （一般局）	自動車排出ガス測定局 （自排局）	合計
県	16	8	24
市	24	15	39
国	1	1	2
合計	41	24	65

PM_{2.5}測定機(2) PM_{2.5}注意喚起情報の発信

広範囲の地域にわたってPM_{2.5}の日平均値が70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過するおそれがある場合、環境省の基準に加え、県独自の基準により注意喚起ができる体制を平成25年3月9日に整備した。また、PM_{2.5}総合サイトを平成25年1月9日に開設し、県民への情報提供に努めている。

平成26年2月26日に県内で初めて播磨東部地域を対象に注意喚起情報を発信し、平成26年度は播磨東部地域を対象に2回注意喚起を行った。



<注意喚起の発信基準>

- ① 午前5時から7時の1時間値の平均が85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合
(各地域内の全測定局の上記1時間値全てを平均して判断する。)
- ② 午前5時から12時の1時間値の平均が80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合
(各地域内の全測定局の上記1時間値を測定局毎に平均し、その最大値で判断する。)
- ③ ①及び②の他、日中の濃度上昇や気象状況等により日平均値が70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えるおそれのある場合（県独自基準）

(3) 環境基準の達成状況

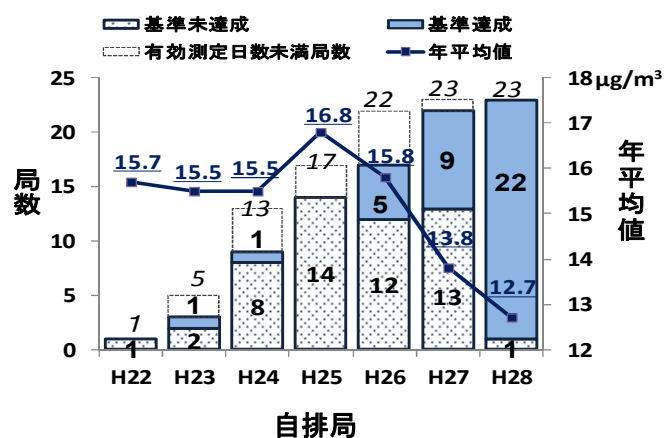
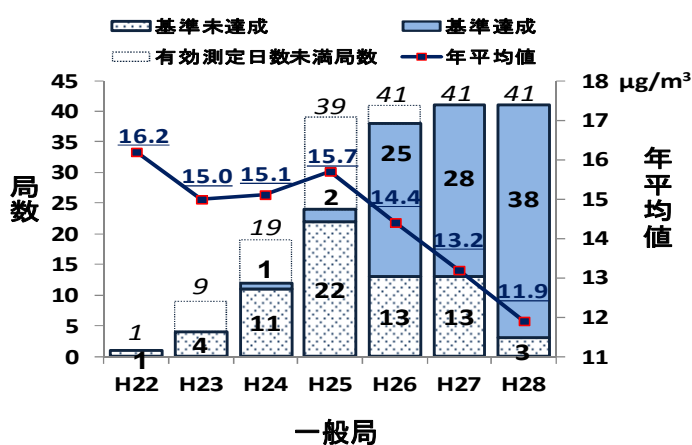
本格的に測定を開始した平成22年度以降の7年間の環境基準の達成状況は以下のとおりである。

① 一般局

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	16.2	15.0	15.1	15.7	14.4	13.2	11.9
測定局数	1	9	19	39	41	41	41
有効測定局数	1	4	12	24	38	41	41
基準達成局数	0	0	1	2	25	28	38
基準未達成局数	1	4	11	22	13	13	3

② 自排局

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	15.7	15.5	15.5	16.8	15.8	13.8	12.7
測定局数	1	5	13	17	22	23	23
有効測定局数	1	3	9	14	17	22	23
基準達成局数	0	1	1	0	5	9	22
基準未達成局数	1	2	8	14	12	13	1



2 PM_{2.5}成分分析の実施

PM_{2.5}の発生源を推定し、地域の実情に応じた効果的な対策を検討するため、県・政令市が連携し成分分析を実施している。

平成29年度は、県内の測定局11か所（県：豊岡、西脇、宍粟、政令市：神戸(2)、姫路(1)、尼崎(1)、西宮(1)、明石(1)、加古川(2)）で実施している。

また、兵庫県環境研究センターと連携して、県内測定局の他のデータとあわせて近隣の発生源や大陸等からの移流の影響を解析している。

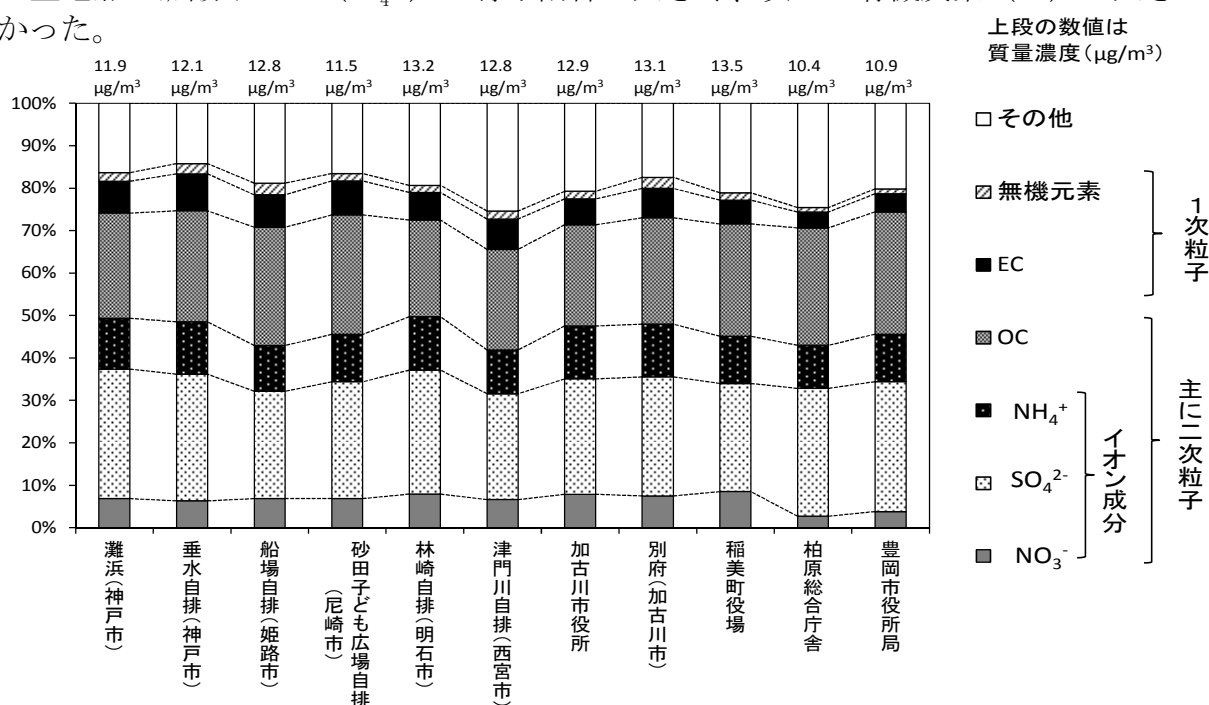
<県内の調査地点一覧（県・政令市）>

実施主体	地点名	所在地	種別	H25	H26	H27	H28	H29
兵庫県	豊岡市役所	豊岡市中央町	一般局	○	○	○	○	○
	洲本市役所	洲本市本町	一般局		○			
	伊丹市役所	伊丹市千僧	一般局			○		
	赤穂市役所	赤穂市加里屋	一般局			○		
	稲美町役場	稲美町	一般局				○	
	丹波県民局	丹波市柏原町	一般局				○	
	西脇市役所	西脇市郷瀬町	一般局					○
	宍粟市役所	宍粟市山崎町	一般局					○
神戸市	灘浜大気測定局	神戸市灘区	一般局	○	○	○	○	○
	須磨大気測定局	神戸市須磨区	一般局	○				
	垂水自排	神戸市垂水区	自排局		○	○	○	○
姫路市	船場	姫路市小姓町	自排局	○	○	○	○	○
尼崎市	国設尼崎	尼崎市東難波町	一般局	○	○			
	砂田こども広場	尼崎市南塚口町	自排局	○	○	○	○	○
明石市	林崎	明石市林崎町	自排局	○	○	○	○	○
西宮市	津門川	西宮市津門川町	自排局		○	○	○	○
加古川市	加古川市役所	加古川市野口町	一般局	○	○	○	○	○
	平岡	加古川市平岡町	自排局		○			○
	志方公民館	加古川市志方町	一般局			○		
	別府	加古川市別府町	一般局				○	
合計地点数				8	11	11	11	11

<平成28年度成分分析結果>

① 成分分析結果

全地点で硫酸イオン (SO₄²⁻) の寄与割合が大きく、次いで有機炭素 (OC) が大きかった。



3 PM_{2.5}対策

(1) PM_{2.5}等の大気汚染対策に関する技術協力の支援

高濃度のPM_{2.5}が問題となっている中国について、友好関係にある広東省との間でPM_{2.5}等の大気汚染対策に関する具体的な技術交流、協力を進めている。

平成26年に、広東省との間で、PM_{2.5}共同調査研究、人材交流、民間企業の技術交流・協力等を共同で実施していくことで合意し、平成27年度から広東省政府職員の訪日研修等を実施している。

友好提携35周年となる平成29年には、8月にPM_{2.5}を含めた環境分野における覚書を締結した。

(2) 国内発生源対策

大気汚染防止法に基づく工場・事業場等のばい煙発生施設等への規制や自動車排出ガス対策を引き続き実施することにより、PM_{2.5}を含む大気汚染物質の低減を図っている。

(3) 調査研究

引き続き科学的知見の集積を行うとともに、国の動向を注視していく。