



三重県保健環境研究所

みえ保環研ニュース

私たちは、皆様の健康で安全な暮らしを科学でサポートしています。

第 72 号(2019 年 3 月)

～PM_{2.5}について～その4～

はじめに

PM_{2.5} については、これまでも第 52 号 (2014 年 3 月発行)、第 57 号 (2015 年 6 月発行) および第 62 号 (2016 年 9 月発行) にて、ご紹介してきました。

今回は、三重県における PM_{2.5} の環境基準達成状況について、ご紹介します。

三重県における PM_{2.5} 測定地点

三重県では、2010 年から一般環境測定局 (以下、一般局と記載) と自動車排出ガス測定局において、PM_{2.5} の測定を行っています。2018 年 12 月現在、それぞれ 21 局と 4 局 (四日市市が管理している測定局を含む) において、自動測定機を使い、PM_{2.5} を 24 時間連続で監視しています (図 1)。

PM_{2.5} の環境基準

PM_{2.5} の環境基準には長期基準と短期基準の 2 種類があります。長期基準は 1 年間の平均濃度が 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過するかどうか、短期基準は濃度が低い方から高い方に順番に並べて 98% の順番になる濃度が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過するかどうかを比較して判断します。PM_{2.5} の測定地点毎に長期基準と短期基準の達成状況を確認し、「2 つの基準を満足する場合のみ PM_{2.5} の環境基準が達成」したことになります。

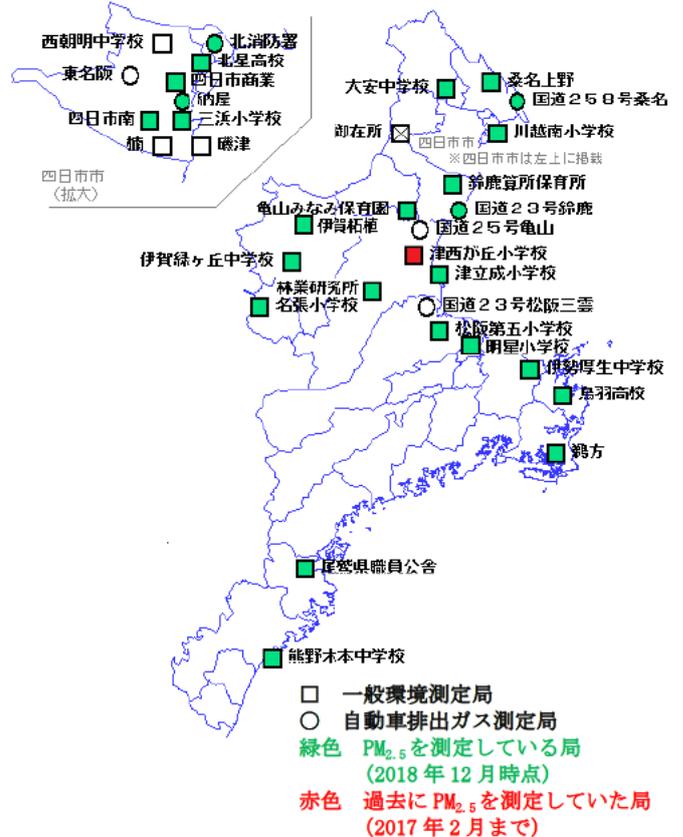


図 1 三重県における PM_{2.5} 測定地点

三重県における PM_{2.5} 環境基準達成状況 (一般局)

三重県では、一般局の長期基準は 2012 年度から多くの地点で達成していましたが、短期基準は、2013 年度は、ほぼすべての地点で、2014 年度は、北勢、中勢地域の多くの地点で達成できていませんでした。しかし 2015 年は 1 地点以外で、2016、2017 年度はすべての地点で環境基準を達成することができました (表 1)。

2012年度と2014年度は4月から5月にかけて、2013年度は7月から8月と2月から3月にかけて、広範囲で高濃度（1日平均濃度 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超）となった日が多くみられました。逆に9月から1月にかけては、どの年度も広範囲で高濃度となった日はほとんどなく、高濃度になってもほとんどが1日と短期的でした（図2）。

表1 三重県の環境基準達成状況の推移
(一般局) (○：達成、×：未達成)

一般局	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
桑名上野	×	×	×	○	○	○
大安中学校	×	×	×	○	○	○
川越南小学校	○	×	×	○	○	○
四日市商業高校			×	○	○	○
南						○
北星高校						○
三浜				○	○	○
鈴鹿算所保育所	○	×	×	○	○	○
亀山みなみ保育園	○	×	×	○	○	○
津西が丘小学校	○	×	×	○	○	○
津立成小学校	×	×	×	×	○	○
林業研究所			×	○	○	○
松阪第五小学校	×	×	○	○	○	○
明星小学校		×	○	○	○	○
伊勢厚生中学校	○	×	○	○	○	○
鳥羽高校	○	×	○	○	○	○
熊方	○	×	○			○
伊賀柘植			○	○	○	○
伊賀緑ヶ丘中学校	○	×	○	○	○	○
名張小学校	×	×	○	○	○	○
尾鷲県職員公舎	○	○	○	○	○	○
熊野木本中学校	○	×	○	○	○	○

※データ数が少ないもの（250日未満/年度）は集計から除外

また、2013年度は、「県内の半数以上の地点が高濃度となった日」が13日と最も多く、逆に2016、2017年度は1日もありませんでした（図3）。

2016、2017年度は、三重県だけでなく、全国的にも広域的な高濃度事例が2013、2014年度より大きく減少しています。

高濃度が減少した要因は、地域における環境対策の効果に加え、越境汚染の影響が少なくなったためであると考えています。

今後も県民の皆様のため、大気環境保全の推進に寄与していきたいと考えています。

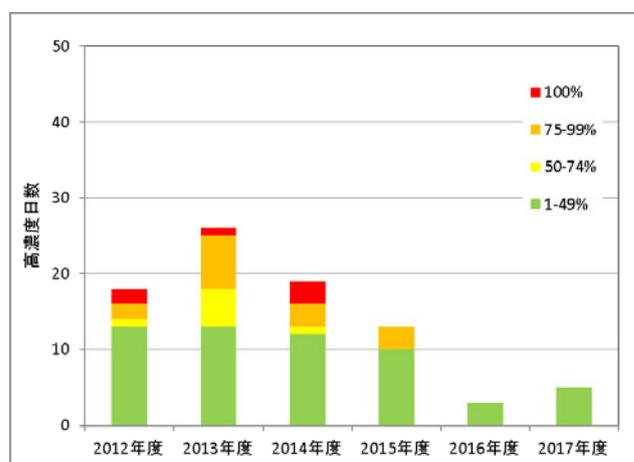


図3 高濃度地点割合別高濃度日数の推移

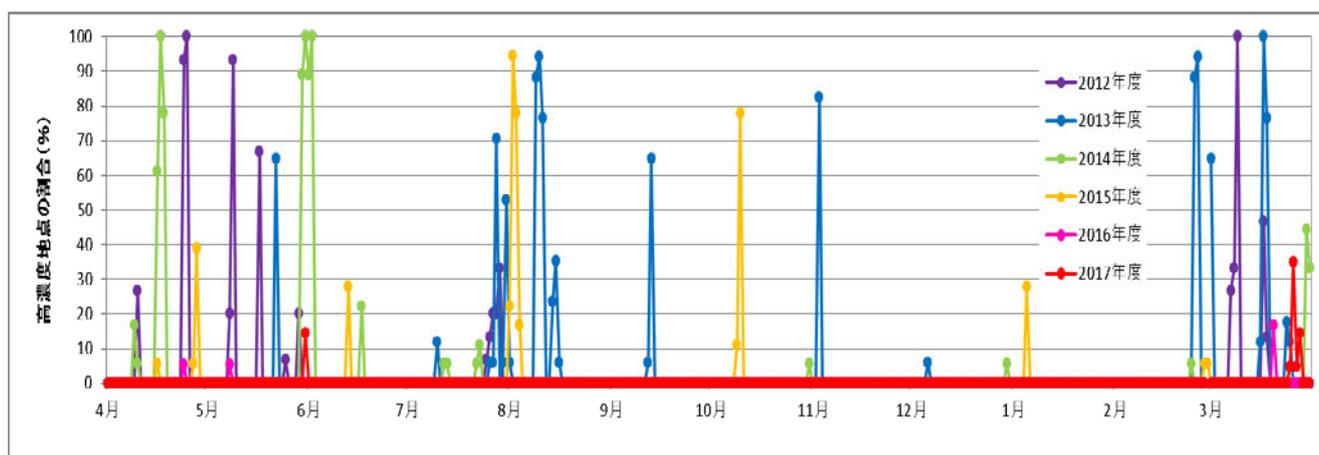


図2 高濃度地点の割合の推移

—編集委員会から—

みえ保環研ニュースについて、ご意見・ご質問等がございましたら下記までお寄せください。

三重県保健環境研究所

〒512-1211 三重県四日市市桜町3684-11 TEL 059-329-3800 FAX 059-329-3004

E-メールアドレス hokan@pref.mie.lg.jp ホームページ <http://www.pref.mie.lg.jp/hokan/hp/index.htm>

三重県感染症情報センターホームページ <http://www.kenkou.pref.mie.jp/>