

## “中国のせい！？ばかりではないPM2.5問題”

日本では急速に工業化が進んだ昭和30～40年代にかけて、石油コンビナートからの大気汚染による健康被害が問題になっていました。

有名な四大公害病の一つ“四日市ぜんそく”です。

最近も、再び大気汚染による新たな公害問題が起きつつあります。1日平均値が、福岡市で $82.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、千葉市で $102.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と環境基準値(注1)を大幅に超えたPM2.5問題です。

その原因のひとつとして考えられているのが、越境大気汚染です。



「大気汚染でかすむ北京市天安門広場」  
出典：グリーンピースHP

(注1) 環境基準値：1年平均値  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下で1日平均値  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下と定めています。

### 越境大気汚染

アジア大陸上空を吹く偏西風が、風下の日本に国境を越えて様々な汚染物質を運んできています。特にここ数年、黄砂とともにPM2.5が日本全土を覆いつつあります。ピークは3月から6月にかけてと予想されています。

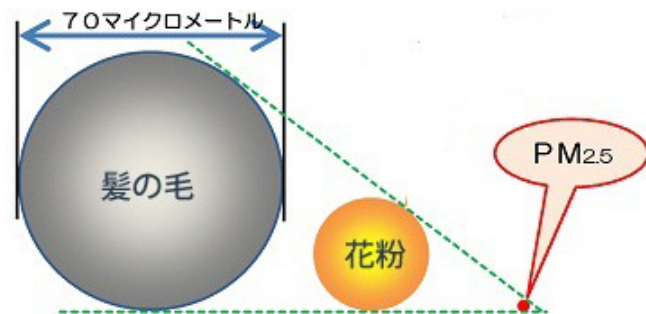
### PM2.5

大気中に浮遊する直径 $2.5 \mu\text{m}$ (注2)以下の微小粒子状物質( Particulate Matter)のことを言います。

身近なものでは、自動車の排気ガスや微小な砂ぼこり、化石燃料の燃えかすなどがあります。

成分は硝酸塩、硫酸塩、アンモニア塩、ケイ素、ナトリウムなどです。

健康への影響としては、気管支炎やぜんそくなどの呼吸器系疾患の悪化や肺内部での蓄積による肺がんが懸念され、1日平均値 $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上で健康被害の可能性が高くなると考えられています。



「PM2.5の大きさ」  
出典：名古屋市役所HP「暮らしの情報」

(注2)  $1 \mu\text{m}$ (マイクロメートル) = 1mmの千分の1

### 回覧確認欄


### 複合大気汚染 “PM2.5の正体は？”

ボイラー・工業炉のばい煙、自動車の排気ガス、石炭火力発電所の排気ガス、火山の噴煙や黄砂が主な原因とされています。そしてたばこの煙もそのひとつです。実は、10年程前から国内でも交通量の多い国道沿いの地域や工場地帯でも、この物質は基準値超えで観測されてきました。PM2.5問題は、中国からの越境大気汚染だけでなく、私たちの身近な所にも原因があったのです。

観測年月日	2003/	2011/5/2	2013/3/18				(参考)たばこの煙	
観測地点	名古屋市南区 豊田	名古屋市中川区 八幡中学校	一宮市 松隆通	名古屋市北区 上下水道北(営)	名古屋市南区 元塩公園	安城市 安城農林高校	喫茶店 内	乗用車 内
観測値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	26	71	47	55	70	88	371	1,000

(注) 観測値ランク：41～65＝弱者に危険 66～150＝危険 151～250＝大いに危険 251以上＝緊急事態

### もしも「PM2.5注意喚起情報」が発表されたら

午前5時～7時の平均濃度が $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を上回ると、尾張(名古屋市含む)地区では午前8時に「注意喚起情報」が発表されます。(注)各自治体が独自に基準設定しています。

注意喚起情報が発表された時の心構え

- (1) 不要不急の外出は自粛しましょう。
- (2) 屋外での激しい運動は控えましょう。
- (3) 呼吸器系・循環器系疾患のある方や小児・高齢者の方は特に注意しましょう。
- (4) 止むを得ず外出する場合は微粒子カットの高機能マスクを着用しましょう。

### わが社の大気汚染防止対策

わが社のばい煙発生施設では、年2回の定期測定を実施し、法規制を遵守した適正な運用管理を行い、影響を最小限にとどめています。

(注) ※1：ばい煙の種類、※2：排出量基準

事業部	ばい煙発生施設名		(※1)	ばいじん	NOx		SOx	
			(※2)	0.2g/m <sup>3</sup> 以下	150ppm以下	0.324m <sup>3</sup> /h以下		
HT	C 6 炉	ガス炉	0.002未満	適合	30	適合	0.001未満	適合
HT	C 7 炉	ガス炉	0.002未満	適合	30	適合	0.001未満	適合
HT	C 8 炉	ガス炉	0.002未満	適合	100	適合	0.003未満	適合
HT	C 9 炉	ガス炉	0.002未満	適合	117	適合	0.004未満	適合
HT	C 10 炉	ガス炉	0.002未満	適合	100	適合	0.006未満	適合
CF	A 6・7 炉	ガス炉	0.002未満	適合	134	適合	0.010未満	適合
			※排気口が1箇所のため測定も一度に行われています。					
CF	A 8 炉	ガス炉	0.002未満	適合	116	適合	0.004未満	適合
※ばい煙発生施設に非該当で参考値です。								
CF	A 3 炉	電気炉	※排出口がなく適用除外設備です。					
CF	A 4 炉	電気炉						