103-139

問題文

表は、1999~2014年度における、ある大気汚染物質Aの年平均値(昼間の日最高1時間値の年平均値)及び環境 基準達成率を示している。大気汚染物質Aに関する記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

	1999 年度		2004 年度		2009 年度		2014 年度	
	一般局	自排局	一般局	自排局	一般局	自排局	一般局	自排局
測定局数	1148	34	1162	28	1152	31	1161	28
年平均値 (ppm)	0.044	0.035	0.046	0.037	0.048	0.041	0.047	0.043
環境基準 達成率(%)	0.3		0.2		0.1		0.1	

- 一般局:一般環境大気測定局、 自排局:自動車排出ガス測定局
- 1. 石炭や重油などの化石燃料の燃焼時に、燃料中の硫黄から生成する。
- 2. 大気中の窒素酸化物や炭化水素類などの一次汚染物質と紫外線との反応により、二次的に生成する。
- 3. 化石燃料中に含まれる窒素化合物や空気中の窒素が、燃焼時に酸化されて生成する。
- 4. 高濃度で曝露されると、気管支や肺への障害に加え、メトヘモグロビン血症を引き起こす。
- 5. 頭痛、眼やのどへの刺激、呼吸困難を引き起こしたり、植物の葉を変色させることがある。

解答

2.5

解説

環境基準達成率が 極めて低いことから、 光化学オキシダントと判断します。

選択肢 1 ですが

記述は SOx についてです。 よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢2は、正しい記述です。

選択肢 3 ですが

記述は NOx についてです。 よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが

記述は CO についてです。 よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 は、正しい記述です。

以上より、正解は 2,5 です。

類題