

【PM_{2.5}の測定方法及び測定機器】

弊社では最新の測定機器を用いて、さまざまな測定方法に対応した測定・分析を実現いたします。
下記以外の測定方法及び測定機器による測定・分析にも対応していますので、お気軽にご相談ください。

●サンプリング

測定対象	測定方法	サンプリング装置			
		名称	メーカー等	型式	粒径
質量濃度 成分濃度	<ul style="list-style-type: none"> 質量濃度標準測定方法^{※1, ※2} 成分濃度成分測定用微小粒子状物質採取法^{※2} 	大気用ロウボリウムエアサンプラ	R&P (現・Thermo SCIENTIFIC)	FRM-2000	PM _{2.5}
		スリットジェットエアサンプラ	ムラタ計測器サービス	MCAS-SJ	PM _{2.5} , PM _{2.5} ~SPM (追加オプションにより、PM _{2.5} をPM _{2.5-0.4} とPM _{0.4} に分粒可能)
		大気中微小粒子状物質サンプラ	ムラタ計測器サービス	MCAS-03	PM _{2.5} , PM ₁₀
		アンダーセンエアサンプラ	東京ダイレック	AN-200	0.43μm以下、0.43~0.65μm、0.65~1.1μm、1.1~2.1μm、2.1~3.3μm、3.3~4.7μm、4.7~7.0μm、7.0~11.0μm、11.0μm以上

●質量濃度測定

測定対象	測定方法	測定機器	
		名称	メーカー等
質量濃度	標準測定法 ^{※1, ※2}	電子天秤(0.1μg感量)	SARTORIUS
		電子天秤(1μg感量)	METTLER TOLEDO

クリーンルーム (秤量室)

測定対象	名称	測定方法	気温・相対湿度
質量濃度	35%クリーンルーム	標準測定法 ^{※1}	気温：21.5±1.5℃(設定21℃) 相対湿度：35±5% (設定35%)
	50%クリーンルーム	標準測定法 ^{※2}	気温：21.5±1.5℃(設定21℃) 相対湿度：50±5% (設定50%)

●成分濃度分析

測定対象	測定方法	分析装置	
		名称	メーカー等
イオン成分濃度	イオンクロマトグラフ法 ^{※2}	イオンクロマトグラフ	DIONEX
炭素成分濃度	サーマルオプティカル・リフレクタンス法 ^{※2}	炭素分析計	DRI
金属成分濃度	金属成分の非破壊多元素同時測定法 (エネルギー分散型蛍光X線分析法) ^{※2}	エネルギー分散型 蛍光X線分析装置	PANalytical
	金属成分の酸分解法による多元素同時測定法 (ICP-MS法) ^{※2}	ICP質量分析装置	Agilent Technologies

※1：「環境大気常時監視マニュアル 第6版」(平成22年3月 環境省)

※2：「大気中微小粒子状物質(PM_{2.5})測定方法暫定マニュアル改定版」(平成19年7月 環境省)