

環境クリーンセンター  
作業環境測定業務  
仕様書

平成27年度

本業務は、箕面市環境クリーンセンター工場棟内の作業環境状況を調査し、作業環境を定めた法令基準に対する状況を把握するために行うものである。

## 1. 一般事項

- (1) 本業務は、仕様書及び関係諸官公庁の規則を遵守し、担当職員の指示に従い履行すること。
- (2) 本仕様書は、本業務の基本的内容について定めるものであり、記載されていない事項であっても当然必要と思われるものについては請負業者の責任において、施工すること。
- (3) 本仕様書において疑義が生じた場合は、その都度担当職員と協議し、その指示に従うこと。
- (4) 施工写真は、黒板等を使用し施工状況（採取中、分析中）の経過及び月日が詳しく分かる写真を提出すること。
- (5) その他
  - ① 関係法令の遵守  
本業務の施工にあたっては関係法令等を遵守すること。  
なお、業務内容により、関係官公庁への許可、報告、届出等の必要がある場合には、その手続きは請負者負担により代行すること。
  - ② 労務災害の防止  
施工中の危険防止対策を十分に行い、また、労務災害の発生がないよう努めること。
  - ③ 本業務施工中に請負担当者が誤って他の装置を破損した場合には、全面的に責任を負うものとする。

## 2. 特記事項

- (1) 測定場所 箕面市環境クリーンセンター工場棟
- (2) 測定回数 年2回（夏期・冬期 各1回）
- (3) 測定実施日 本市担当職員と協議のうえ決定すること。
- (4) 測定項目及び測定点数等 詳細は、別紙作業環境測定実施要領のとおり。
- (5) 採取方法及び測定方法

- ① 各項目の測定は、「作業環境測定法」、「作業環境測定基準（労働省告示第46号）」、「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱（空气中のダイオキシン類濃度の測定方法）」及びその他関係法令に基づく、次の方法で実施すること。

### 分析方法

- 鉍物性粉じん  
慣性衝突式分粒装置もしくは多段平行板式分粒装置を用いたろ過捕集方法及び重量分析方法による併行測定及び相対濃度法
- 遊離けい酸含有率  
りん酸法又はX線回折分析方法
- ダイオキシン類（併行測定含む）  
ろ過捕集方法及びガスクロマトグラフ質量分析方法  
ダイオキシン類の作業環境測定は、ガス状物質及び微細粒子に分けて採取、分析し、それぞれのダイオキシン類を算出すること。
- 総粉じん  
ろ過捕集方法及び重量分析方法による併行測定及び相対濃度法
- 水銀  
液体捕集方法にあつては、吸光光度分析方法又は原子吸光分析方法  
固体捕集方法にあつては、原子吸光分析方法
- アスベスト  
ろ過捕集方法及び位相差顕微鏡計数方法
- 気温及び湿度  
アスマン通風乾湿計またはこれと同等以上の性能を有する測定機器
- 気流  
熱線風速計またはこれと同等以上の性能を有する測定機器

- ② 定量下限値は、担当職員と協議のうえ決定する。

- (6) 測定結果の評価  
測定結果の評価については、作業環境評価基準（労働省告示第79号）及び廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱に基づき行うこと。

- (7) 提出書類（原則としてA4判とする。）

- ① 測定結果報告書 2部 （「鉍物性粉じん等関係」と「ダイオキシン類関係」各2部）
  - ② 施工写真 1部
  - ③ 月報または日報 1部
  - ④ その他担当職員の指示による必要書類
- (8) その他

試料の採取にあたっては、クリーンセンター職員等の作業に支障のないよう、行程など十分に協議し、本市の作業工程に合わせた曜日、時間帯に行うものとする。

# 作業環境測定実施要領

別紙

測定作業場		測定項目	測定点・検体	回数	備考
1. 炉下ピット		※鉍物性粉じん (相対濃度法)	A測定 6地点	2	
			B測定 1地点		
		鉍物性粉じん併行測定 (重量法)	1地点		
		遊離けい酸含有率	1地点		
		ダイオキシン類 (併行測定)	1地点		
※総粉じん (相対濃度法)	A測定 6地点	2	粉じんとガス状に分け分析		
	B測定 1地点				
2. 粗大ごみピット周辺		※鉍物性粉じん (相対濃度法)	A測定 8地点	2	
			B測定 1地点		
		鉍物性粉じん併行測定 (重量法)	1地点		
		遊離けい酸含有率	1地点		
		※総粉じん (相対濃度法)	A測定 8地点		
			B測定 1地点		
総粉じん併行測定 (重量法)	B測定 1地点				
(蛍光管破砕機周辺)		水 銀	A測定 5地点		
			B測定 1地点		
3. 選別室 3階 (不燃物コンベヤ周辺)		※鉍物性粉じん (相対濃度法)	A測定 6地点	2	
			B測定 1地点		
		鉍物性粉じん併行測定 (重量法)	1地点		
		遊離けい酸含有率	1地点		
		ダイオキシン類 (併行測定)	1地点		
		※総粉じん (相対濃度法)	A測定 6地点		
B測定 1地点					
4. ダスト 固化室	3階、4階	※鉍物性粉じん (相対濃度法)	A測定 7地点	2	
			B測定 1地点		
		鉍物性粉じん併行測定 (重量法)	1地点		
		遊離けい酸含有率	1地点		
		ダイオキシン類 (併行測定)	1地点		
※総粉じん (相対濃度法)	A測定 7地点	2	粉じんとガス状に分け分析		
	B測定 1地点				
5. 炉 室	2階 3階 5階	※鉍物性粉じん (相対濃度法)	A測定 21地点	2	
			B測定 1地点		
		鉍物性粉じん併行測定 (重量法)	1地点		
		遊離けい酸含有率	1地点		
		ダイオキシン類 (併行測定)	1地点		
		※総粉じん (相対濃度法)	A測定 21地点		
B測定 1地点					
6. 給じん機室		※鉍物性粉じん (相対濃度法)	A測定 6地点	2	
			B測定 1地点		
		鉍物性粉じん併行測定 (重量法)	1地点		
		遊離けい酸含有率	1地点		
		ダイオキシン類 (併行測定)	1地点		
		※総粉じん (相対濃度法)	A測定 6地点		
B測定 1地点					

7. 粗大ゴミピット投入口	アスベスト	B測定	1地点	2	
8. 粗大ゴミ破砕機室	アスベスト	B測定	1地点	2	
9. 選別室	アスベスト	B測定	1地点	2	
10. 給じん機室	アスベスト	B測定	2地点	2	
11. 灰固化バンカー	アスベスト	B測定	2地点	2	
12. ダストコンベアー	アスベスト	B測定	2地点	2	

(注1) その他、気温、湿度、気流、風向についても測定すること。

(注2) ダイオキシソ類の作業環境測定は、粉じんとガス状別々に分析し、それぞれのダイオキシソ類を算出すること。

(注3) 併行測定（重量法）は鉍物性粉じん、総粉じんまたはダイオキシソ類をそれぞれ別に測定するが、鉍物性粉じん及び総粉じんまたはダイオキシソ類の併行測定より求めた質量濃度換算係数（K値）、（D値）に相対濃度法による測定したcpm値を乗じて求める事とする。