

別添（第1条関係）

大気中放射性物質濃度監視システム等点検業務実施要領

1 目的

伊方町、八幡浜市、大洲市、西予市、内子町及び宇和島市に設置している大気中放射性物質濃度監視システム等（以下「当該機器」という。）を正常かつ円滑に使用するため、当該機器の点検を行う。

2 対象機器

別紙1のとおり

3 設置場所

別紙2のとおり

4 点検概要

委託業務は、次により行うこととし、その範囲及び詳細は、別紙3「大気中放射性物質濃度監視システム等点検表」のとおり実施すること。なお、本内容は点検項目の概要を示すものであることから、各点検項目の詳細な報告様式については、実施計画書に添付すること。

(1) 電子式個人線量計

○点検 年1回

(2) 大気中放射性物質濃度監視システム

○点検 年1回

(3) ハンドフットクロスモニタ

○点検 年1回

5 点検条件

- (1) 当該機器に関し知識と経験のある専門の技術員により実施すること。
- (2) 点検に使用する測定機器等（校正用線源含む）は必要に応じ校正済み品を使用する等により点検の精度を確保すること。なお、これらは全て受託者で準備すること。
- (3) 点検に伴い交換が必要となる部品や軽微な消耗品の交換は本点検に含むものとする。

- (4) 作業終了時には、各種設定値を確認するとともに、正常動作を確認すること。
- (5) 点検作業により発生した不用品は受託者で適正に処分すること。
- (6) 点検状況の写真を撮影し、実施報告書に含めること。
なお、部品交換においては、交換前後の写真を撮影すること。
- (7) 点検内容に疑義が生じた場合は、当センターの監督職員へ確認すること。

6 報告

受託者は、点検結果を別紙3「大気中放射性物質濃度監視システム等点検表」の内容を満たした点検表により報告すること。

7 不具合への対応

- (1) 受託者は、当センターから本契約の対象機器について、不具合発生の連絡（夜間及び土・日曜日その他の休日を除く平日昼間の時間帯に限る）があった場合は、当センター職員が実施する復旧作業等への技術的助言を行うものとする。
- (2) 前項における作業により不具合が復旧せず、当センターから調査及び修理等の依頼があった場合は、受託者はこれに誠実に対応するものとする。ただし、これに要する費用については、別途、契約の締結または文書により合意したうえで実施するものとする。
- (3) 上記(1)及び(2)の期間は、本業務終了後も当該年度内は継続するものとする。

8 その他

その他、疑義が生じた場合は協議等を行うこと。

9 準拠基準等

- 放射能測定法シリーズNo. 17 連続モニタによる環境 γ 線測定法
(平成29年12月 原子力規制庁監視情報課)
- 放射能測定法シリーズNo. 36 大気中放射性物質測定法
(令和4年6月 原子力規制庁監視情報課)
- 平常時モニタリングについて (原子力災害対策指針補足参考資料)
(令和3年12月 原子力規制庁監視情報課)

- 緊急時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）
（令和6年3月 原子力規制庁監視情報課）
- 日本産業規格（JIS）
- 日本電気工業会規格（JEM）
- その他必要な規格・基準等

別紙 1

対象機器一覧

機器名	型式	数量
(1) 電子式個人線量計	CPXANRFA-30	24
(2) 大気中放射性物質濃度監視システム		
大気モニタ	NAD	22
ヨウ素サンプラ	NAL	7
データ伝送装置	PLC : NP1PM-48E Xi通信機 : LM-100 HUB : FS708XL V3	22
無停電電源装置	PEN152J1RT/15	12
	PEN102J1C	10
非常用発電機	EX-1.2QW-72	11
(3) ハンドフットクロスモニタ	NHP12001-000YY-S	2

別紙 2

設置場所一覧及び数量

(1) 電子式個人線量計

局舎名	住 所	個数
原子力センター	八幡浜市保内町宮内1番耕地485番地1	24

(2) 大気中放射性物質濃度監視システム

番号	局名	所在地	大気 モニタ	ヨウ素 サンブラ	データ 伝送装置	非常用 発電機	無停電 電源装置
1	中之浜局	西宇和郡伊方町中之浜字水ヶ浦24番地	○	○	○	○	○
2	三机局	西宇和郡伊方町三机乙3305番地1	○	○	○	○	○
3	大江局	西宇和郡伊方町大江1738	○		○	○	○
4	大久局	西宇和郡伊方町大久2370番地1号	○		○	○	○
5	二名津局	西宇和郡伊方町二名津365番地	○		○	○	○
6	三崎(四電)局	西宇和郡伊方町三崎543番地2号	○		○	○	○
7	三崎(県)局	西宇和郡伊方町正野1259番地	○		○		○
8	喜木津局	八幡浜市保内町喜木津2番耕地353番地1	○	○	○	○	○
9	原子力センター局	八幡浜市保内町宮内1-485-1	○	○	○		○
10	双岩局	八幡浜市若山9番耕地169	○		○		○
11	真穴局	八幡浜市真網代戊162番地	○	○	○		○
12	長浜局	大洲市長浜甲785番地	○		○		○
13	柴局	大洲市柴甲1402番地3	○		○		○
14	櫛生局	大洲市長浜町櫛生乙141番地	○	○	○	○	○
15	上須戒局	大洲市上須戒甲1511番地	○		○	○	○
16	平野局	大洲市平野町野田乙1651番地	○	○	○		○
17	三瓶局	西予市三瓶町有太刀16番地	○		○		○
18	宇和局	西予市宇和町卯之町三丁目444番地	○		○	○	○
19	野村局	西予市野村町野村8号177番地1	○		○		○
20	明浜局	西予市明浜町高山甲461番地1	○		○		○
21	内子局	喜多郡内子町平岡甲168番地	○		○		○
22	嘉島局	宇和島市戸島4110	○		○	○	○

(3) ハンドフットクロスモニタ

局舎名	住 所	個数
原子力センター	八幡浜市保内町宮内1番耕地485番地1	1
衛生環境研究所	東温市見奈良1545番地4	1

別紙 3

大気中放射性物質濃度監視システム等点検表

1 電子式個人線量計 24台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検	機能に影響を及ぼす損傷がないこと 設定器と通信できること。値が正常に読み込めること。また書き込めること Cs-137 の基準線量率に対して基準内であること 正常に測定動作を実施できること	
B データ通信		
C 線源照射		
D 総合判定		

2 大気中放射性物質濃度監視システム 1式

2-1 大気モニタ 22台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検、清掃	機能に影響を及ぼす損傷がないこと 必要に応じ清掃等の実施 設定値が正常であること 装置内の低圧直流電源の出力電圧が基準内であること 正常に動作すること 正常に動作すること 最大流量の確認及び正常に動作すること 漏洩率が基準内であること C1-36 及び校正用治具を用いて、計数効率を測定し基準内であること 検出感度を測定し納入時と同等であること 模擬信号等により警報を発生させ、表示部に正しく表示されること 正常にデータが伝送されること	
B 設定値確認		
C 電圧確認		
D ダスト集塵部の動作確認		
E ろ紙送りの動作確認		
F 流量特性検査		
G リークチェック		
H 計数効率検査		
I 検出感度確認		
J 警報動作確認		
K データ伝送確認		

2-2 ヨウ素サンプラ 7台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検、清掃	機能に影響を及ぼす損傷がないこと 必要に応じ清掃等の実施 設定値が正常であること 装置内の低圧直流電源の出力電圧が基準内であること 正常に動作すること 最大流量の確認及び正常に動作すること 漏洩率が基準内であること 模擬信号等により警報を発生させ、表示部に正しく表示されること 正常にデータが伝送されること	
B 設定値確認		
C 電圧確認		
D ホルダ供給・回収動作検査		
E 流量特性検査		
F リークチェック		
G 警報動作確認		
H データ伝送確認		

2-3 データ伝送装置 22台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検、清掃	機能に影響を及ぼす損傷がないこと 必要に応じ清掃等の実施	
B エラー情報確認	本体ランプの点灯状況を確認する	
C 機能確認	正常にデータ収集、保存されること	
D 運転・停止確認	遠隔制御で正常に起動・停止すること	

2-4 無停電電源装置 (大気モニタ・ヨウ素サンプラ用) 22台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検、清掃	機能に影響を及ぼす損傷がないこと 必要に応じ清掃等の実施	
B 表示部検査	正常に表示すること	
C 入力出力電圧検査	各電圧が基準内であること	

2-5 非常用発電機 11台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検、清掃	機能上有害な歪み、キズ、腐食等がないこと 必要に応じ清掃等の実施	
B エンジン	燃料、オイル漏れがないこと 本体、付属装置、配管に異常がないこと	
C 発電機	本体、ケーブル類に異常がないこと 絶縁抵抗が基準値以上であること	
D 制御部	表示、計器類、各種継電器類の機能が正常であること	
E 直流電源	充電器電圧が基準内であること 蓄電池が正常な状態であること	
F 動作確認	保護装置試験、手動試験、自動試験、遠隔制御試験、実負荷試験	
G 状態確認	スイッチ位置、ブレーカ等の確認	

3 ハンドフットクロスモニタ 2台

項目	内容・基準	結果
A 外観点検	機能上有害な歪み、キズ、腐食等がないこと 必要に応じ清掃等の実施	
B 機能検査	自動で通常測定できること 汚染警報が正常に発生すること	
C 検出感度検査	検出感度が基準値以下であること	
D 連続運転動作検査	異常なく安定に動作すること	