

令和7年度島根県原子力防災資機材（放射線測定器）

点検・校正業務委託仕様書

1 目的

原子力防災資機材を定期的に点検・校正し、常時使用可能な状態を保持することを目的とする。

2 点検・校正を実施する原子力防災資機材名、保管機関及び数量

別紙事業計画のとおり

3 契約期間

契約締結日～令和7年12月26日

4 点検・校正

点検・校正を行うに当たっては、以下の点に留意する。

- ・ 点検は、仕様書に従って行うこと。
- ・ 校正は、日本産業規格 JIS に記載される方法に従って行うこと。
- ・ 点検・校正は、点検・校正機器に同梱または付属されている電池を使用すること。ただし、同梱されている電池が不良の場合は、受託者側で新品の電池を用意し点検・校正を行うこと。
- ・ 校正終了後の機器は、受託者の責において点検・校正に使用した電池を適切に処理し、必要数量の新品の電池を未開封の状態と同梱し返送すること（電池は受託者が準備）。

(1) 個人線量計

対象：ADM-112、PDM-112、PDM-222VC、PDM-222C-SZ、PDM-222VB、PDM-122B-SHC

- ① 自然積算試験及び JIS Z 4511 に準じた校正を行う。

(2) X・γ線用線量当量率サーベイメータ

対象：（電離箱式サーベイメータ）ICS-313、ICS-323B（※校正のみ）

（シンチレーションサーベイメータ）TCS-171、TCS-171B、TCS-1172、PRD-ERJ

PRD-ER4J

（コンパクトサーベイメータ）PDR-101、PDR-111、PDR-303

（GMサーベイメータ）G-10

- ① JIS Z 4511 に準じた校正を行う。

- ② 各対象機器において、下記試験検査を行う。

i) シンチレーションサーベイメータ

検査項目	TCS-171	TCS-171B	TCS-1172	PRD- ERJ/ER4J
a) 機器各部の点検 内部、外部、検出器の破損等の 外観確認	○	○	○	○
b) 電池電圧の確認	○	○	○	—
c) BATT チェック	○	○	—	—
d) HV チェック	○	○	—	—
e) 高圧出力電圧（印加電圧）の確 認	○	○	—	—
f) 計数指示精度 （30, 10, 3, 1, 0.3 μ Sv/h の各レン ジ）の確認	○	○	—	—
g) 記録計出力精度（電圧）の確認	○	○	—	—
h) 時定数の確認	○	○	○	—
i) HV 校正	○	○	—	—
j) コントラスト調整	○	○	—	—
k) BG 測定	○	○	—	○
l) メモリー動作	○	○	○	—
m) 時刻設定	○	○	—	—
n) モニタ音・音量の確認	○	○	○音のみ	—
o) 起動動作	—	—	○	○
p) タッチパネル校正	—	—	○	—
q) 測定画面切替	—	—	○	—
r) 警報	—	—	○	—
s) 測定値のリセット	—	—	○	—
t) スイッチ	—	—	○	—
u) LED	—	—	○	—
v) スペクトル測定	—	—	○	—

ii) コンパクトサーベイメータ

検査項目	PDR-101	PDR-111	PDR-303
a) 機器各部の点検 スイッチ、キャップ、クリップ等外観検査	○	○	○
b) 電池電圧の確認	○	○	○
c) スイッチ ON 後の動作確認	○	○	○
d) 計数表示	○	○	○
e) ウイルスチェック（前後）	—	—	○
f) 起動動作	—	—	○
g) モニタ音	○	○	○

h) 測定画面の遷移の確認	—	—	○
i) 時刻	—	—	○
j) 内部メモリ	—	—	○

iii) GMサーベイメータ

検査項目	G-10
a) 機器各部の点検 内部、外部、検出器の破損等の外観確認	○
b) BG 測定	○
c) 起動動作	○

(3) 放射性表面汚染サーベイメータ

対象：(GMサーベイメータ) TGS-133、TGS-146、TGS-146B、TGS-1146、B20J

(α 線用シンチレーションサーベイメータ) TCS-232B

(ラギッドシンチレーションサーベイメータ) TCS-319H

① JIS Z 4329 に準じた機器効率試験及び JIS Z 4504 に準じた直接測定法による校正を行う。

② 各対象機器において、下記試験検査を行う。

i) GMサーベイメータ

検査項目	TGS-133	TGS-146	TGS-146B	TGS-1146	B20J
a) 機器各部の点検 内部、外部、検出器の 破損等の外観確認	○	○	○	○	○
b) 電池電圧の確認	○	○	○	○	—
c) BATT チェック	○	○	○	—	—
d) 高圧出力電圧 (印加電圧)の確認	○	○	○	—	—
e) HV チェック	○	—	—	—	—
f) 入力感度 (入力波高 値)の確認	○	—	—	—	—
g) 指示精度 (指示誤差) の確認 (各レンジ)	○	○	○	○	—
h) 時定数の確認	○	○	○	○	—
i) レコーダ出力電圧の 確認	○	○	○	—	—
j) プラトー特性の測定	○	○	○	○	—
k) スケーラ動作の確認	—	○	○	—	—

l) ディスクリレベルの確認	—	○	○	—	—
m) BG 測定	○	○	○	○	○
n) 起動動作の確認	—	—	—	○	○
o) モニタ音の確認	—	○	○	○	—
p) タッチパネル校正	—	—	—	○	—
q) メモリー動作	—	—	—	○	—
r) 測定画面切替	—	—	—	○	—
s) 警報	—	○	○	○	—
t) 測定値のリセット	—	—	—	○	—
u) スイッチ	—	—	—	○	—
v) LED	—	—	—	○	—
w) オーバーロード	—	—	—	○	—

ii) α 線用シンチレーション式サーベイメータ

検査項目	TCS-232B
a) 機器各部の点検 内部、外部、検出器の破損等の外観確認	○
b) 電池電圧の確認	○
c) BATT チェック	○
d) 高圧出力電圧（印加電圧、出力可変範囲）の確認	○
e) ディスクリ設定の確認	○
f) 計数指示誤差の確認	○
g) 時定数の確認	○
h) スケーラ動作の確認	○
i) 記録計出力電圧の確認	○
j) 警報動作の確認	○
k) ブザー音量の確認	○
l) プラトー特性の測定	○
m) 総合動作確認	○
n) BG 測定	○
o) γ 線感度試験	○

iii) ラギッドシンチレーション式サーベイメータ

検査項目	TCS-319H
a) 機器各部の点検 内部、外部、検出器の破損等の外観確認	○
b) 電池電圧の確認	○
c) BATT チェック	○
d) 高圧出力電圧（印加電圧、出力可変範囲）の確認	○

e) AMPOUT 波形確認	○
f) ディスクリ設定の確認	○
g) 計数指示精度の確認	○
h) 時定数の確認	○
i) スケーラ動作の確認	○
j) 記録計出力電圧の確認	○
k) 警報動作の確認	○
l) プラトー特性の測定	○

(4) 屋内線量率表示装置

対象：(ポータブルエリアモニタ) MAR-783

- ① JIS Z 4511 に準じた校正を行う。
- ② 各対象機器において、下記試験検査を行う。

i) ポータブルエリアモニタ

検査項目	MAR-783
a) 機器各部の点検 内部、外部、検出器の破損等の外観確認	○
b) ディップ SW の設定	○
c) 電源確認	○
d) 表示確認	○
e) 設定確認	○
f) LCD コントラスト調整	○
g) LED 低輝度モード確認	○
h) 計数率指示精度および ANALOG 出力の確認	○
i) 警報シーケンスの確認	○
j) 照射試験	○
k) 警報レベルの誤差確認	○
l) 警報レベルのドリフト	○
m) 設定内容の確認	○
n) 消費電流	○
o) 絶縁抵抗試験	○

5 報告

委託業務を完了したときは、速やかに「成果品」として、点検検査成績書（点検対象機器に限る）、校正証明書（トレーサビリティ体系を含む）、点検・校正を行った機器の一覧表（電子媒体）を添えて業務完了報告書を提出しなければならない。

6 検査

- (1) 委託者は、業務完了報告書を受領したときは、委託業務完了のための検査を行うものとする。
- (2) 受託者は、検査の結果、不合格となり再検査を命じられたときは、速やかに不合格内容を補正し、再検査を受けなければならない。

7 品質保証

- (1) 受託者は、別紙事業計画に示す保管機関担当者と、受け渡し（回収及び返却）の時期について、別途工程調整を行うこと。
- (2) 点検・校正物品の受け渡し（回収及び返却）は、保障範囲の明確化を目的とし、受託者が保管機関担当者と直接受け渡し（回収及び返却）すること。
- (3) 校正機関への搬送時は、運搬中の破損等の故障を未然に防ぐため、適切な梱包を施すこと。
- (4) 点検終了後の機器について、点検日から起算して1ヵ年以内に故障した場合は、受託者の責において速やかに無償で修理または交換を行うものとする。ただし、修理対応が終了している機器や、委託者及び関係者の使用上の不備と認められる損傷及び故障、また、GMサーベイメータ等検出器の経年劣化に伴う故障に関しては、その補償範囲ではない。

8 その他

点検・校正過程において、機器の故障が原因で点検・校正できない機器が見つかった場合は、受託者は速やかに委託者へ連絡するものとし、修理の取扱について別途協議することとする。