

ドローン搭載用放射線検出器の購入
仕様書

1. 件名

ドローン搭載用放射線検出器の購入

2. 目的

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」という。）においては、原子力防災技術開発の一環として、無人機航空機を用いた放射線測定技術の開発を行っている。本件は、ドローン搭載用の放射線検出器を購入するものである。

3. 購入品仕様

3.1. 納品物

(1) ドローン搭載用放射線検出器 2 式

PDM-RC43-24496：アロカ株式会社（相当品）

付属品：取扱説明書、検査成績書（線源校正試験含むこと）

【要求仕様】

- 放射線検出部は、PDM-705：アロカ株式会社相当の性能であること。
 - 測定する放射線：ガンマ線
 - 検出器：シリコン半導体検出器
 - 測定範囲（線量率）：0.01 μ Sv/h～10mSv/h
 - 測定エネルギー範囲：60keV 以上
 - 使用温度湿度範囲：-10℃～+50℃、10%～90%（結露しないこと）
- 検出器で測定された線量率情報を、ユーザが指定したサーバに送信できる通信機能を保持していること。
- LTE 回線によるデータ通信が可能であること（例：NTT ドコモ等の SIM カードを用いた通信）。
- 線量率情報は、ユーザが指定した時間間隔（分単位）でサーバにデータを送信できること。
- 全体重量は 300g 以下であること。
- 検出器はバッテリー駆動であること。
- 検出器は 10 分毎に線量率情報をサーバにデータ送信する設定状態で、連続 10 時間以上稼働すること。
- 検出器はマルチコプター（DJI, Matrice 30）に搭載可能であり、これまでに同仕様検出器での搭載実績があること。

(2) ドローン搭載用放射線検出器（防水型） 1 式

PDM-RC43-24496-1：アロカ株式会社（相当品）

付属品：取扱説明書、検査成績書（線源校正試験含むこと）

【要求仕様】

- (1) ドローン搭載用放射線検出器で示した要求仕様を満たしていること。ただし、全体重量については 360 g 以下であるものとする。
- 防水レベルは IPX4（生活防水）相当に対応していること。

4. 納期

令和 8 年 3 月 13 日

5. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

福島県南相馬市原町区萱浜字巢掛場 45-169

福島環境創造センター 環境放射線センター2 階

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

福島廃炉安全工学研究所 廃炉環境国際共同研究センター

環境モニタリンググループ

(2) 納入条件

持込渡し

6. 検収条件

5 項に示す納入場所において員数検査、外観検査及び動作試験の合格をもって検収とする。

7. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様で定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

8. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。

以 上