

**【本件配付先】**

平成 27 年 12 月 11 日(金)15:00  
福島県政記者クラブ、  
いわき記者クラブ、いわき記者会、  
文部科学記者会、科学記者会、  
原子力規制庁記者会(仮称)



平成27年12月11日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構

**小型無人航空機を利用した放射線モニタリングシステムの  
飛行試験の公開について（取材案内）**

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（略称:JAEA）と国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（略称:JAXA）は、放射線検出器を小型無人航空機に搭載し、自動操縦によるプログラム飛行が可能で、かつ長時間にわたり飛行することのできる「放射線モニタリングシステム」の共同研究を行っております。また、JAEAは今後、福島県環境創造センター環境放射線センター（南相馬市）を拠点として遠隔技術による「放射線モニタリングシステム」の研究開発を行うこととしております。

今般、南相馬市小高地区（避難指示解除準備区域）において、当該システムの運用性を実証評価（放射線検出器の評価を含む）するための飛行試験等下記のとおり実施しますのでお知らせいたします。

記

1. 飛行試験

■試験実施日：平成 27 年 12 月 20 日（日） 7 時～16 時までの間で、6 時間程度試験を予定

■プレス公開：平成 27 年 12 月 20 日（日）13 時～14 時

※取材ご希望の方は 12 時 30 分までに当該地に集合お願いいたします。

■注意点：当日は、ヘルメットをご持参ください。また、試験現場にはトイレ等の設備はありませんのでご注意ください。

2. 実施場所：福島県南相馬市の小高地区塚原エリア（資料 1 の図 1 参照）

3. 取材申込みについて

お手数ですが、12 月 18 日(金)11 時までに別紙取材申込書を FAX 等でお送り頂けると幸いです。

以上

お問合せ先：

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 福島研究開発部門

福島事業管理部 眞鍋、吉田

TEL 024-524-1060 FAX 024-524-1073

平成 27 年 12 月 日

小型無人航空機を利用した放射線モニタリングシステムの飛行試験

取材申込書

送付先

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 福島研究開発部門 福島事業管理部総務課 宛

(FAX 024-524-1073)

社 名

(連絡先電話番号 )

※天候や機材の準備状況等により、中止する場合がありますので  
連絡先のご記入をお願いします。

取材者氏名

所属	氏名	当日連絡先 (携帯電話等)

※本申込書に記載いただく個人情報は、本件取材に関する問い合わせ目的以外で使用する  
ことはありません。

■南相馬市小高区塚原エリアへのアクセス方法

- (1) 南相馬市小高区の国道 6 号線の大井交差点を東側へ
- (2) 県道 260 号線の塚原公会堂付近信号機を右折
- (3) 小高区塚原の県道沿い（試験実施場所）



図 1 南相馬市小高区塚原試験エリアへの案内図

■フライト試験について

1. 試験時期：
  - ・平成27年12月20日（日）
  - 7:00~16:00間の6時間程度
2. 試験場所：

南相馬市の小高地区エリア
3. 飛行パターン：
  - ・キャリアレーション
  - 1300 m×1 測線(4 高度レイヤー)
  - ・測線
  - 1300 m×12 測線
4. 飛行時間(1日当り)：

合計 max 6 時間程度
5. 飛行高度：

対地約 150 m 未満
6. 離着陸滑走路  
試験エリア内の県道 391 号(400m 程度)を利用
7. 留意事項  
飛行試験中はエリア内への車両進入を一部制限します。

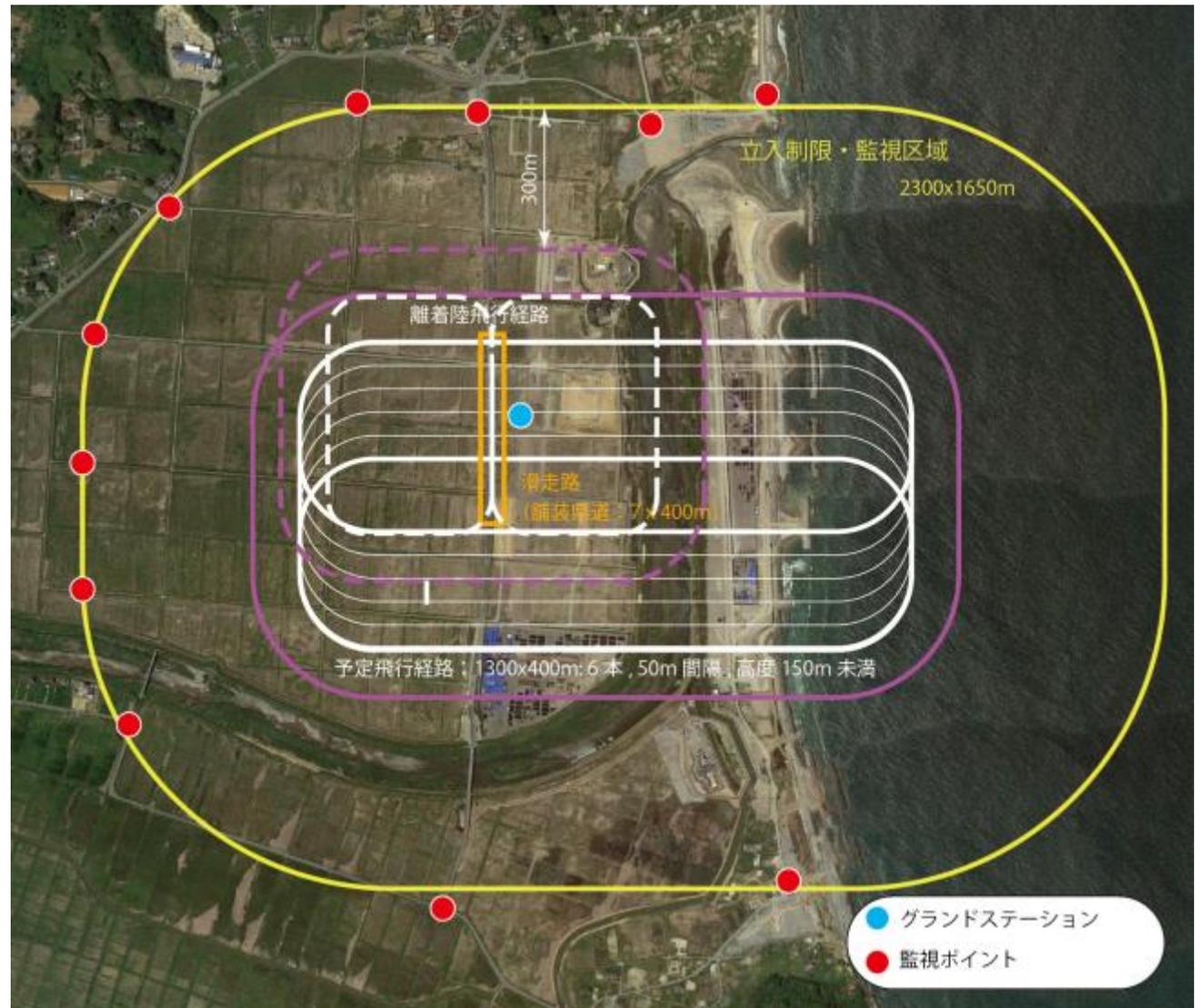


図2 飛行試験場所と飛行試験方法

■機体システムの概要

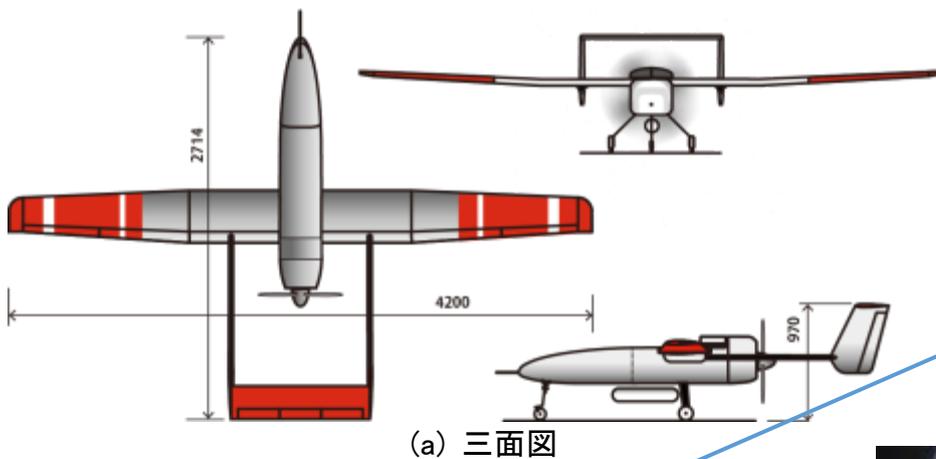
- ・主構造 : 複合材(CFRP)
- ・重量 : 最大 55 kg
- ・動力装置: 無人機用のレシプロ・エンジン(2 サイクル)を装備、燃油はガソリン使用
- ・飛行速度: 30m/s (108km/h)
- ・離着陸距離: 250m 以下
- ・操縦 : 自動操縦によるプログラム飛行  
(但し離着陸操縦は手動)
- ・安全装置: 機体にはパラシュートを装備



■機体システムの開発状況

H26.1 に浪江町請戸地区で実施した試験から加えられた主な機能向上

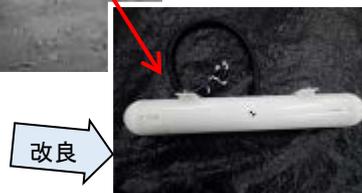
- ・飛行時間が1時間程度から6時間程度に増加
- ・プログラム飛行操縦に地形追従モードを追加
- ・安全システムを強化: 搭載機器の冗長化, 飛行中の健全性診断, 自動安全措置機能(飛行継続不能時のパラシュート作動や通信が途絶えた時に自動的にフライト場所に帰投(RTB))の追加
- ・ペイロードの増加(機体の軽量設計や検出器の軽量化に伴い積載燃料の増加)



(a) 三面図



(b) 機体外観



(c) 放射線検出器を搭載した無人航空機の各部分

図3 UARMS 機体システムの概要