



緊急時における様々な海域モニタリングを実現

- ・海上における空間線量率測定及びスペクトル測定
- ・海水中における放射能測定
- ・海上におけるダストサンプリング
- ・海水採取

放射線モニタリング(マルチコプター)

 中部電力

enRoute

 株式会社 アドフューテック
Advanced Fusion Technology Co., Ltd.

浜岡原子力発電所では緊急時に海域モニタリングを行えるよう準備を進めております。浜岡原子力発電所は専用港を持たず、また直接外海に面しているため、船舶での海域モニタリングは危険を伴います。このため、マルチコプターを使用した海域モニタリング用機器として実用化しました。

放射線モニタリング用開発製品(マルチコプター) 機体仕様

機体



株式会社エンルート社製 FH940ベースに開発
6ローター、18インチプロペラ、防水、自動航行
幅:1000 mm 奥行:880 mm 高さ:620 mm (プロペラ含まず)
測定器取付部までの地上高:400 mm
機体重量:4.8 kg (バッテリー除く)
最大飛行重量:11 kg (バッテリー、装置込)
ペイロード:3 kg (300 x 200 x 200 mm 程度の測定装置等取付可能)
飛行時間:約15分

以下の気象条件にて安定飛行が可能
降雨 (15 mm/h) 風速 (10 m/s) 潮流 (60 cm/s)

搭載する測定装置及び採取装置

空間線量測定装置: 機体に検出器を内蔵した水密容器を直接取付け、空間線量を測定する。



(低線量)2"x2" NaI(Tl) シンチレーション検出器 + MCA
(高線量)GM管検出器

海水中放射能測定装置: 機体に検出器を内蔵した水密容器をロープで吊り下げ、飛行高度を海面まで下げて海水中の放射能を測定する。



2"x2" NaI(Tl) シンチレーション検出器 + MCA
機体-水密容器間ロープ: パラシュートコード(ナイロン製)

ダストサンプラ: 機体にダストサンプラを内蔵した水密容器および吸気口を直接取付け、ダストを採取する。



ダストサンプラ
プラスチック製吸気口

海水採取器: 機体に海水採取器をロープで吊り下げ、飛行高度を海面まで下げて海水を採取する。



2Lポリ容器加工品
機体-採取器間ロープ: パラシュートコード(ナイロン製)



株式会社 アドフューテック
Advanced Fusion Technology Co., Ltd.

本社: 〒101-0021 東京都千代田区外神田5-6-3 殿塚ビル2F
TEL: 03-6803-0177 FAX: 03-3839-0177
URL <http://www.adfutech.com>