

深海巡航探査機「うらしま」海域試験の成果
-自律型無人機として、初の無線画像伝送の成功、世界最深記録更新-

海洋科学技術センター（平野拓也理事長）は、深海巡航探査機「うらしま」にて、12月3日に駿河湾での実海域試験を行い、次世代型の自律型無人機として、世界で初めて水中TVカメラのカラー映像を超音波で水上の支援母船に伝送することに成功しました。また、水深1,000mを越える、1,753mの潜航に成功しました。

本年度は、7月から11月にかけて合計18回の実海域試験を支援母船「よこすか」にて実施し、着揚収試験や光ファイバー通信および音響通信による潜航性能試験等を行いました。

来年度以降も、試験深度を増加しながら、過酷な自然環境である北極圏や海底火山調査に使用できる技術開発ならびに実海域試験を行う予定です。

[図1. 「うらしま」の海域試験風景](#)

[図2. 潜航中の「うらしま」から伝送されたカラー映像](#)

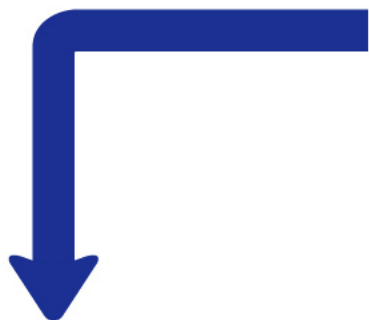
[資料1. 「うらしま」の一般配置図](#)

[資料2. 深海巡航探査機「うらしま」の海域試験構想](#)

問い合わせ先
：海洋技術研究部
青木、村島、中條
電話：0468-67-5568
：総務部 普及・広報課
他谷、小林
電話：0468-67-3806

図2 潜行中の「うらしま」から伝送された画像

原図（NTSC）



伝送画面（高画質時）

伝送間隔 6 秒

解像度 512×224ドット



深海巡航探査機 「うらしま」

Deep Sea Cruising AUV " URASHIMA "

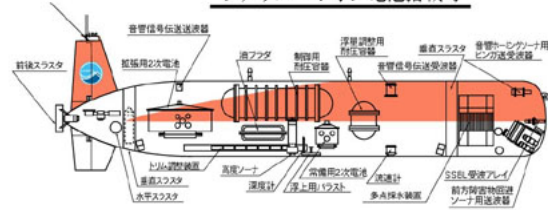


主要目

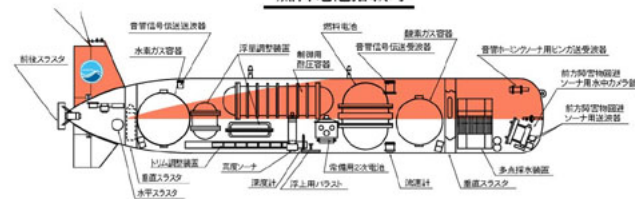
全 長	約 9.7 m
幅	約 1.3 m
高 さ	約 1.5 m
空中重量	約 7.5 ton
最大深度	3,500 m
航続距離	300 km
水中速力 (巡航)	約 3 kt
水中速力 (最大)	約 4 kt

地球温暖化の要因究明のため、塩分濃度等の海洋データを連続計測しながら海水サンプルを自動採水する。また深海底を広く範囲に渡り精密に探査することを目的として、音響画像装置やデジタルカメラ等を搭載している。自律して長距離を航走する為に必要な高性能動力源と高性能航法システムを開発する。

リチウム・イオン電池搭載時



燃料電池搭載時



深海巡航探査機「うらしま」の海域試験構想 (H12年度以降に実施予定)

