

深海巡航探査機「うらしま」

利用の手引き

独立行政法人海洋研究開発機構

120kHz, ビーム幅 水平 0.9° 垂直 60° (片舷)

スワス幅 (両舷) は高度の 8 倍程度 (600m@高度 80m)

② マルチビーム音響測深機 (SEABAT 7125)

400kHz, 256 ビーム, (0.5° @1 ビーム°)

スワス幅 (両舷) は高度の 1.5 倍程度 (120m@高度 80m)

③ サブボトムプロファイラ (EdgeTech DT106)

1-6kHz, ビーム幅 30°, 海底下 40m 程度まで探査可能

④ CTD0 センサ (SBE-9plus (Sea-Bird Electronics, Inc.))

電気伝導度 測定範囲: 0~70mS/cm 精度 : ±0.003mS/cm

水温 測定範囲: -5~+35°C 精度 : ±0.004°C

※ その他、ペイロードの持ち込みは、お早めに担当者にご相談ください。

3. 運航に関する諸注意

- ① 「うらしま」と「しんかい 6500」は支援母船「よこすか」に同時搭載できません。
- ② 「うらしま」で取得した海底地形データは解析に時間を要するため、海底地形図の作成は帰港後となります。
- ③ 一行動における潜航回数の設定は自由ですが、連続潜航は最大 5 日間とします。
- ④ シーステート 3 以上の場合、潜航を中止いたします。また、悪天候の場合、船長の判断により潜航を中止する場合があります。
- ⑤ 海底ケーブル近傍における調査においては、別添の「潜水船及び無人機等の海底ケーブルに対する作業安全基準」に従って潜航します。
- ⑥ 調査海域に障害物の存在が確認されている場合、その地点から水深の 3 倍の距離を半径とした円内を潜航禁止範囲としております。

その他、潜航の安全性確保が困難であると判断された場合、潜航を中止することがあります。

潜水船及び無人機等の海底ケーブルに対する作業安全基準

種 類		接近制限等
潜水船等 (潜水船、ROV、AUV、 UROV、ディープ・ トウ) CTD 等		<ol style="list-style-type: none"> 水深1000m以下の場合はケーブルの両側1000m以内には近づかない。水深1000m以上の場合は水深の1倍以内には近づかないこと。 ケーブル近傍であっても、海底地形が平坦で、且つ海底からの高度を10m以上保ってソーナーやCTD等による調査を行う場合は、制限を設けないものとする。また、局所的に複雑な微細地形の海底に敷設されたケーブルの直上付近を通過する場合は、最寄りの最も浅い水深20m以上の高度を保つこと。
底質及び 生物採取	ドレッジ、 ビームトロー ール等底質 及び生物採 取装置	<ol style="list-style-type: none"> ケーブル敷設方向に向かってドレッジを行う場合は、水深の3倍以内（水深1000m以下の場合は、ケーブルの両側3000m以内）には近づかないこと。 ケーブル敷設方向から離れる方向にドレッジを行う場合は、水深の1倍以内（水深1000m以下の場合は、ケーブルの両側1000m以内）には近づかないこと。
	ピストン、 グラビティ、 マルチプル・コ アラール等による 採泥	<ol style="list-style-type: none"> 水深の1倍以内（水深1000m 以下の場合は、ケーブルの両側1000m以内）には近づかないこと。
係留系の 設置	表面ブイ式 係留系	<ol style="list-style-type: none"> 設置予定海域で予想される、最大の表面流によって、係留系が走錨しないように設計した係留系の場合は、潜水船等と同じ制限とする。 設置予定海域で予想される、最大の表面流によって、係留系が走錨するように設計した係留系の場合は、水深の3倍以上離して設置すること。
	水没ブイ式 係留系	<ol style="list-style-type: none"> 潜水船等と同じ制限とする。
自由落下浮上式観測 機器の設置		<ol style="list-style-type: none"> 自由落下浮上式観測装置とは、自己記録型長期観測ステーション、熱流量計、温度計、OBS、OBEM等を指す。これらは、ケーブルに損傷を与える可能性がほとんどないため、特に制限を設けない。ただし、回収不能の際にROV等によって回収を予定する場合は、潜水船等と同じ制限とする。