

海洋地球研究船「みらい」 利用の手引き

※基本事項は「各船共通乗船の手引き」に記載が有りますので併せてご参照下さい。

独立行政法人 海洋研究開発機構

目 次

1. はじめに
2. 「みらい」の概要
 2. 1 主要目
 2. 2 研究設備及び搭載観測機器
3. 陸上との通信手段
 3. 1 衛星船舶電話、インマルサット、FAX
 3. 2 E-Mail
 3. 3 PCの貸し出し
4. 研究資機材の積み込み、陸揚げ
 4. 1 積み込み及び陸揚げ日時
 4. 2 使用岸壁
 4. 3 輸送先
 4. 4 輸送業者への現地着指定日時の指示
 4. 5 本船観測機器使用の申込み、貿易管理法令等の確認
 4. 6 荷役立会者
 4. 7 輸送中のリスクについて
 4. 8 貨物海上保険
5. 乗船にあたっての注意事項
 5. 1 乗下船時の手続き
 5. 2 健康管理
 5. 3 安全に関する注意事項
 5. 4 寄港時の注意

資 料

- 添付資料－1 本船観測機器使用申込表
- 添付資料－2 貿易管理法令等確認表
- 添付資料－3 貿易管理法令等確認表詳細

1. はじめに

海洋地球研究船「みらい」は、平成10年11月より広く国内外の研究者に利用される共同利用型運航を開始しております。「みらい」での研究航海への参加は、研究船利用公募に応募の上、採択された課題について認められることとなっています。

乗船研究者には、先ず「みらい」が船(観測船)であるがゆえ陸上研究設備とは違った法的かつ運用上の諸制約を受けることをご理解戴く必要があります。

JAMSTEC では提出戴いた各書類を確認の上、諸準備に取り掛かりますが、上記制約等の理由から研究観測方法につき変更をお願いする場合も出てまいります。船上にあつては陸上における研究設備と同様な対応が取れないこともあります。

研究内容の航海開始直前の変更は望むものではありません。このため各研究航海を円滑に推進するべく諸事多岐に渡る連絡および準備を各々の期限までに行う必要がありますのでご協力をお願い致します。

連絡窓口:独立行政法人 海洋研究開発機構
海洋工学センター 研究船運航部計画推進グループ内
社団法人 日本深海技術協会 研究船利用事務局 宛
住 所:〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町 2-番地 15
電 話:046-867-9883(ダイヤルイン)
F A X :046-869-0812
E-MAIL:miraisu@jamstec.go.jp
ホームページ:http://www.jamstec.go.jp/

2. 「みらい」の概要

2.1 主要目

全 長	128.58 m
幅 (型)	19.0 m
深さ(型)	13.20/10.5 m
喫水	6.9 m
総トン数	8,687 トン
航海速力	約 16 ノット
航続距離	約 12,000 マイル
最大搭乗人員	80 名
主機関	1,838kW×4(最大出力) 1,562kw×4(通常出力)
推進電動機	700kW×2
主機駆動発電機	880kW×2
主発電機	1,760kW×2
補助発電機	880kW×1
軸系	2 軸・2 舵 可変ピッチプロペラ
精密電源装置(UPS)	AC100V 10kVA×60Hz×1 台 AC100V 5kVA ×60Hz×8 台

2.2 研究設備及び搭載観測機器

(1) 観測・研究室等

・共通

調査指揮室、ネットワーク管理室、データ処理室

・気象関係

ドップラーレーダー室、気象観測室、衛星受信室、大気ガス観測室、放球コンテナ

・海洋関係

分析暗室、生物・化学分析室、オートサル室、生物・化学試料処理室、クリンルーム海水処理室、CTD室、表層海水分析室、海洋レーザ信号処理室、海洋レーザシステム室、低温実験室

・堆積物・地球物理関係

ウェットラボ 1、ウェットラボ 2、X線室、暗室、堆積物試料保管室、ドライラボ、セミドライラボ、重力計室

・その他

薬品保管庫、研究機器用倉庫兼観測機器倉庫、ロープ庫、研究コンテナ、トライトンブイ関係施設

(2) 研究室電源

一般電源 AC100、200V 60Hz

精密電源(UPS電源)AC100、60Hz

(3) 観測ウインチ

ピストンコアラ

ウインチ

17 mm ϕ \times 12,000m(ストレートワイヤ)*

ピストンコアラ、200 $\frac{1}{2}$ 採水器等の大型測器用

破断荷重 237kN 以上

巻込張力:10kN(1 層目),6kN(30 層目)

巻込・繰出速度:0~90m/min

大型CTDウインチ

17 mm ϕ \times 9,500m(同軸ケーブル)*

CTD、ニスキン採水器用

破断荷重 147kN 以上

巻込張力:10kN(1 層目),7kN(26 層目)

巻込・繰出速度:0~90m/min

小型CTDウインチ

9.53 mm ϕ \times 8,000m(同軸ケーブル)

CTD、ニスキン採水器

最大巻込張力:5.55kN(トラクションウインチ)

巻込・繰出速度:0~90m/min(無段変速)

クリーン採水ウインチ

6 mm ϕ \times 2,000m(ケブラーロープ)*

クリーン採水、プランクトンネット及びメモリCTD用

巻込張力:8.8kN(1 層目),4.9kN(最外層)

巻込・繰出速度:0~54m/min(1 層目)

巻込・繰出速度:0~90m/min(最外層)

プロトンウインチ

16.5 mm ϕ \times 600m(プロトンセンサーケーブル)*

曳航式磁力計用(可搬型)

破断荷重 58kN 以上

巻込張力:7.1kN(1 層目)

巻込・繰出速度:0~45.6m/min(1 層目)

ピストンコアラウインチ、大型CTDウインチはトラクションウインチあるいはスウェルコンペンセータと組み合わせて使用出来る。

*なお、ウインチ類の索長には使用限度があります。使用水深については問い合わせください。

(4) 観測補助設備

Aフレームクレーン	(固定時:215.6kN、起倒時:98kN)	1 式
ヒープモーションコントロール機能付き中折れ式クレーン	(右舷、最大旋回半径:8.1 m 29.4kN)	1 式
多関節デッキクレーン	(右舷、最大旋回半径 21 m:29.4kN/3.0m 最小旋回半径にて)	1 式
ジブ式デッキクレーン	(左舷、最大旋回半径 20 m:78kN/3.5m 最小旋回半径にて)	1 式

(5) 研究室等の装備機器

1. ドライラボ

プロトン磁力計船上ユニット	1 台
プロトン磁力計データ収録・処理用コンピュータ	1 台
船上磁力計磁気測定回路部	1 式
船上磁力計データ収録装置	1 式
船上磁力計傾斜部センサー	1 式
カラーテレビ受像機	2 台

2. セミドライラボ

生物生産量測定用質量分析装置	1 台
超純水製造装置	1 台
家庭用冷蔵庫	1 台
カラーテレビ受像機	1 台
送風定温乾燥器	1 台

3. ウェットラボ1

乾燥器	1 台
家庭用冷蔵庫	1 台
マルチセンサコアロガー(ガンマ線密度計)(放射線装置)	1 台
ドラフトチャンバー	1 台
マルチプルコア架台	1 式
分光測色計	1 式
分光測色計データ処理機	1 台

コア写真撮影装置	1 式
カラーテレビ受像機	1 台
4. ウェットラボ2	
システム生物顕微鏡	2式
5. CTD室	
小型CTD採水システム(12 リットル 36 本掛け)	1 式
小型CTD採水システム(12 リットル 12 本掛け)	1 式
6. データ処理室	
船内データ管理システムデータ処理用ワークステーション	2 式
船内データ管理システム A0カラープロッタ	1 台
船内データ管理システムカラープリンタ	1 台
船内データ管理システムページプリンタ	1 台
カラーコピー機	1 台
船内データ表示端末	1 台
カラーテレビ受像機	1 台
マルチナロービーム測深装置・ポストプロセッシング装置	1 式
7. 生物・化学試料処理室	
超純水製造装置	1 台
溶存酸素測定装置	2 台
pH 計	3 台
アルカリ度測定装置	2 台
ドラフトチャンバー	1 台
低温冷凍庫(-30℃)	1 台
超低温冷凍庫(-80℃)	1 台
家庭用冷蔵庫	2台
熱風乾燥器	1 台
クリーンドラフト	1 台
電気マッフル炉	1 台
真空定温乾燥器	1 台
クリーンルーム設備	
クリーンドラフト	1 台
カラーテレビ受像機	1 台

製氷機	1 台
8. 生物・化学分析室、分析暗室及びオートサル室	
栄養塩分析装置(4ch)	2 台
分光蛍光光度計	1 台
蛍光光度計	1 台
全炭酸測定装置	1 台
高速液体クロマトグラフ	2 台
超純水製造装置	1 台
塩分測定装置	2 台
カラーテレビ受像機	1 台
分光吸光光度計	2 台
ドラフトチャンバー	1 式
冷凍庫	2 台
冷蔵庫	2 台
定温乾燥器	1 台
送風定温乾燥器	1 台
9. 低温実験室	
氷コアカッター	1 台
氷コアドリル	1 台
偏光分析器	1 台
試料保管庫	1 式
10. 重力計室	
船上重力計センサー部及び水平安定台	1 式
船上重力計制御部	1 式
船上重力計データ処理部	1 式
マルチナロービーム測深装置	
バーティカルリファレンスユニット	1 式
カラーテレビ受像機	1 台
音響航法装置バーティカルリファレンスユニット	1 台
11. X線室	
粉末X線回析装置(放射線装置)	1 台
蛍光X線分析装置(放射線装置)	1 台

ソフトX線写真撮影装置(放射線装置)	1 式
カラーテレビ受像機	1 台
電動式試料成型機	
高速振動試料粉碎機	
12. 暗室	
ソフト X 線写真現像装置	1 式
13. 海水処理室	
大型CTDシステム(30 リットル 24 本掛け)	2 式
塩ビ製シンク	1 式
表層海水採水ポンプ	2 台
14. 表層海水分析室	
表層海水全炭酸連続測定装置	1 台
大気海水 CO ₂ 連続測定装置	1 台
栄養塩モニター	1 台
栄養塩分析装置 (2ch)	1 台
表層海水連続測定装置	1 台
冷蔵庫	1 台
15. 大気ガス観測室	
ガスクロマトグラフィ(ECD 表示付放射線装置)	2 台
クリーンベンチ	1 台
16. 調査指揮室	
マルチナロービーム測深装置	1 式
音響航法装置	1 式
音響式流向流速計	1 式
XBT/XCTDシステム	1 式
17. 衛星データ受信室	
衛星データ受信システム	
静止衛星(MTSAT, GOES, METEOSAT)	1 式
衛星データ受信システム極軌道衛星(NOAA HRPT)	1 式
カラーテレビ受像機	1 台

リモートモニター	1 台
18. 気象観測室	
総合海上気象観測装置	1 式
SOAR データ収録装置	1 式
波高計	1 台
カラーテレビ受像機	1 台
19. ドップラーレーダー室	
ドップラーレーダーシステム	1 式
カラーテレビ受像機	1 台
20. 放球コンテナ	
ラジオゾンデ放球装置	1 式
ラジオゾンデ受信機	1 式
21. ネットワーク管理室	
ネットワークサーバ	1 式
CATVラック	
電波航法装置 中央処理部	
22. 後部操舵室	
観測ウィンチ操作盤	
海洋観測研究補助設備用油圧装置操作盤	
CTDシステム	
船上ユニット	
データ収集処理用コンピュータ	
Aフレームクレーン操作盤	
電波航法装置 カラーグラフィックターミナル	
23. 係留ブイ装置調整室	
カラーテレビ受像機	
船内データ管理システムプリンタ	
24. 堆積物試料保管室	

25. 薬品保管庫

26.その他

20m ピストンコアラー	2式
コア押し出し装置	1 台
マルチ型表層採泥器(アシュラ)	1 台
マルチプルコアラー	1 台
インナーチューブ半割装置	
インナーチューブ切断装置	

3. 陸上との通信手段

「みらい」は船舶電話、インマルサット及びE-mailを使用することができます。

3. 1 船舶電話、インマルサット、FAX

(1)船舶電話:090-302-2-5636

FAX:090-302-3-0780

インマルサットB:001-010-870-343193916

FAX:001-010-870-343193941

※KDD以外の国際電話の場合には海域指定が必要です。上記”870”の代わりに東大西洋:871、太平洋:872、インド洋:873、西大西洋:874をご利用下さい。

(2) 私用電話は、第2甲板の電話室をご利用下さい。日本沿岸約 200 マイル以内では、船舶電話(NTT テレホンカード使用)、それ以外の海域ではインマルサット電話(クレジットカード使用)となります。

(3) 公用電話は首席研究員の許可を受け、通信長または当直航海士に申し出て下さい。

3. 2 E-Mail

(1)本船上での E-mail アドレスは、基本的に各部屋番号を使用したアドレスが割り当てられていますので、これを使用して発信することになります。

(2)E-mail は、陸上から本船へは返信機能を使って送信することができません。従って、E-mail アドレスを入力して送信・返信して下さい。

(3)E-mail 1通のファイルサイズは、150KB 以下に制限されています。

(4)私用 E-mail の送受信は禁止です。なお、ホームページ閲覧は出来ません。

3. 3 PCの貸し出し

本船には貸し出し用のPCがありますので、必要な方は乗船時に通信長に申し出てください。メビウス 2 台、Thinkpad 日本語版 6 台、同英語版 4 台と、数に限りがありますことご了解下さい。

い。

4. 研究資機材の積み込み、陸揚げ

本船に搭載する研究資機材について、その荷役作業を円滑に行うため下記項目についてご協力をお願い致します。特に、関根浜以外の商業港バースを使用する場合は、バース管理者や港湾運送事業者と荷さばきスペースの確保や荷役作業計画の打ち合わせなど、事前の段取りを行う必要があり計画性が要求されます。

4.1 積み込み及び陸揚げ日時

別途案内する乗船者会議において確認致します。日時等詳細は追って連絡致します。

4.2 使用岸壁

基本的には関根浜の JAMSTEC むつ研究所構内の専用バースとなります。商業港の場合は着岸岸壁の決定は入港直前になるのが一般的です。変更がある場合は都度通知します。

関根浜港：〒035-0022 青森県むつ市大字関根字北関根 690 番地

4.3 輸送先

原則として、資機材の輸送先は本船船側(着岸岸壁)となります。指定日時必着で輸送の手配をして下さい。関根浜港の場合は下記宛先とし、現場の指示に従い本船船側まで移動して戴きます。

輸送先: 〒035-0022 青森県むつ市大字関根字北関根 690 番地

(株)グローバル オーシャン ディベロップメント むつ立寄所気付け「みらい」

TEL:0175-45-1007 FAX:0175-45-1008

※関根浜以外の場合は、別途通知致します。

4.4 輸送業者への現地着指定日時の指示

荷役作業を行う当日となります。時間など詳細は追って通知しますので業者への指示をお願い致します。前日以前にお持ち込みになられても保管場所がありません。実際に本船船側に来る業者名、連絡先、混載積載か専用積載か、トラックの種類と台数をお知らせ下さい。国内外を問わず輸送費用及び諸手数料に関しましては、申込者のご負担となります。

海外寄港地において研究機材を搭載又は陸揚げする場合、手続き方法、関連する法令等を状況に応じ勘案した上で対応致します。一般的に観測船への搭載は、通常の輸出入とは異なります。その為 JAMSTEC 及び運航管理会社が認知しておく必要がございます。観測計画又は、搭載中の機器トラブルによる研究機材の海外寄港地における搭載または陸揚げに関しては事前に首席研究員経由研究船運航部「みらい」担当にご連絡下さい。

4.5 本船観測機器使用の申込み、貿易管理法令等の確認

(1) 本船観測機器使用申込表(添付資料-1)

本船に搭載されている観測機器の使用希望を申請戴きます。本申請をもとに機器整備や観測技術員の手配などを行なっております。航海直前の使用変更・追加は対応困難となる場合があることご了承下さい。

(2) 貿易管理法令等確認表(添付資料-2)、貿易管理法令等確認表詳細(添付資料-3)

お持ち込みになる研究者所属機関所有の観測機器が外国為替および外国貿易法上の条件、手続きを満たしているかご確認下さい。放射線装置・放射性物質を持込む場合は、「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」に基づき、各自にて手続きを行なって下さい。この場合、その内容について事前に研究船運航部「みらい」担当にご連絡下さい。

4.6 荷役立会者

研究グループごとに荷役立会をお願い致します。立会される方の氏名、所属先部署・連絡先を「研究資機材積込一覧表(荷役用)」に記入下さい。

4.7 輸送中のリスクについて

陸上輸送中(むつ研究所内を含む)の事故リスクについては、各位の責任と費用のもと保険等の手配を行うなどご準備下さい。

4.8 貨物海上保険

「みらい」搭載中の資機材の損傷および亡失につき JAMSTEC、運航会社、本船乗組員はその責を負いかねます。従って保険が必要かどうかはご自身でご判断いただき、付保される場合は各位の責任と費用により行って下さい。基本的に所有機関と損害保険会社との直接の保険契約です。

5. 乗船にあたっての注意事項

5.1 乗下船時の手続き

- (1) 乗船時において、身分証明書の提示等によるID確認が必要です。パスポート、社員証、学生証、運転免許証等の顔写真付きのものを提示し乗下船記録簿に記帳して下さい。
- (2) 乗下船者は決められた日時に乗下船し、通信長に連絡して下さい。乗船は、出港1時間前までに済ませて下さい。
- (3) 入港接岸前までに、持込み資機材の整理・梱包をして、陸揚げの準備を済ませて下さい。また、居室、研究室の整理、整頓をお願い致します。なお、本船からの借用物は、必ず返

却して下さい。

- (4) 下船時に、乗船中の経費の現金精算をお願い致します。その際、なるべく小銭を用意して下さい。

5.2 健康管理

- (1) 基本的に健康管理は自己責任において行って下さい。乗船前に医師による健康診断を受けておくことを、お勧めします。
- (2) 本船には売薬程度の薬品は揃えてありますが、日頃服薬しているものがあれば持参して下さい。観測地域、時期によっては、現地特有の伝染病に対する準備をお願い致します。
- (3) 負傷・発病の際は、衛生管理者(二等航海士)に申し出て下さい。緊急の場合には、船橋に連絡して下さい。
- (4) 乗船中における疾病・怪我等に対し、JAMSTEC・運航会社・本船乗組員はその責、保償を負いかねます。労災等の認定を受けられない学生、外国人等は是非旅行傷害保険等に参加して下さい。

5.3 安全に関する注意事項

- (1) 甲板に出るときは、必ずヘルメット及び安全靴を着用して下さい。
- (2) 観測目的にて甲板上で作業せざるを得ない場合は、必ず船長(観測士官)の許可を得た上でライフジャケット着用等、安全対策に万全を期して下さい。
- (3) 夜間一人で甲板に出ることは、極力避けて下さい。特に船酔い・飲酒後の場合は非常に危険です。
- (4) 日没時にはカーテンを閉めて下さい。灯りが外部に漏れますと航海の妨げになります。
- (5) 緊急時は船橋(電話 200 番)に連絡して下さい。
- (6) 喫煙場所は、各居室・食堂・会議室・娛樂室・その他指定された場所をお願い致します。火災防止のため、寝煙草および吸い殻のゴミ箱投棄は厳禁です。居室・研究室で火災が発生した時は、最寄りの電話機でダイヤル(01)にて船内に知らせて下さい。
- (7) 乗船後、各自非常時に脱出する通路を確認しておいて下さい。
- (8) 立入り禁止区域には表示がありますので、立ち入らぬ様ご協力願います。
- (9) 乗船者に対し乗組員により船内生活の心得、非常時の対処方法等の指導・訓練が行なわれます。ご留意下さい。
- (10) 観測地域によっては、政情不安、治安の悪化、天変地異など予測できない事態が起きることがあります。このような場合には、観測計画・活動を変更する場合があること、ご了承下さい。

5.4 寄港時の注意

- (1) 外航の場合は、税関等の入出港手続きがありますので、通信長の指示に従って下さい。

旅具等に関税がかかる場合は、通信長に税金を納めて下さい。

- (2) 犯罪防止のため、不審者を乗船させないで下さい。
- (3) 上陸の際は居室・研究室等の鍵をかけ、乗下船記録簿に氏名・時刻を記入して下さい。また、帰船時にも時刻を記入して下さい。
- (4) 上陸の際には身分を証明できる ID カード等を携帯し、本船および代理店連絡先を控えておいて下さい。
- (5) 出港時間までに帰船できない場合でも、本船は予定どおり出港しますので、帰船時間は必ず守って下さい。
- (6) 本船では、外国通貨・円貨を問わず両替は行いません。必要な現金は各自用意して下さい。

「みらい」
本船観測機器使用申込表

「みらい」 本船観測機器使用申込表		作成年月日		年 月 日		
		航海番号		MR - Leg		
		所属先名				
		研究申込代表者				
分類	設置場所等	名称（通称）等		チェック欄	使用期間	
採水システム	CTD 室/海水処理室	CTD システム	30 リットル 24 本掛け採水システム	<input type="checkbox"/>		
			12 リットル 36 本掛け採水システム	<input type="checkbox"/>		
			12 リットル 12 本掛け採水システム	<input type="checkbox"/>		
		採水ボトル	ニスキン(30 リットル：最大 24 本) (本数 =)	<input type="checkbox"/>		
			ニスキン(12 リットル：最大 36 本) (本数 =)	<input type="checkbox"/>		
			クリーン採水用ニスキン(12 リットル：最大 12 本 (本数=))	<input type="checkbox"/>		
(可搬)	表層海水採水ポンプ (2 台)		<input type="checkbox"/>			
海水連続分析	表層海水分析室	栄養塩モニター		<input type="checkbox"/>		
		表層海水全炭酸連続測定装置		<input type="checkbox"/>		
		大気海水 CO2 連続測定装置		<input type="checkbox"/>		
		表層海水連続分析装置		<input type="checkbox"/>		
海水分析	生物・化学分析室	栄養塩分析装置 (4ch) (2 台)		<input type="checkbox"/>		
		塩分測定装置 (2 台)		<input type="checkbox"/>		
		全炭酸測定装置		<input type="checkbox"/>		
		超純水製造装置		<input type="checkbox"/>		
		ドラフトチャンバー		<input type="checkbox"/>		
		定温乾燥器		<input type="checkbox"/>		
		送風定温乾燥機器		<input type="checkbox"/>		
		生物・化学試料処理室	溶存酸素滴定装置 (2 台)		<input type="checkbox"/>	
			pH 計 (3 台)		<input type="checkbox"/>	
			アルカリ度測定装置 (2 台)		<input type="checkbox"/>	
	クリーンドラフト		<input type="checkbox"/>			
	ドラフトチャンバー		<input type="checkbox"/>			
	低温冷凍庫 (-30℃)		<input type="checkbox"/>			
	超低温冷凍庫 (-80℃)		<input type="checkbox"/>			
	超純水製造装置		<input type="checkbox"/>			
	電気マッフル炉		<input type="checkbox"/>			
	熱風乾燥器		<input type="checkbox"/>			
	保管室	真空定温乾燥器		<input type="checkbox"/>		
		製氷機		<input type="checkbox"/>		
		冷蔵室		<input type="checkbox"/>		
		冷凍室		<input type="checkbox"/>		
	海水分析	分析暗室	蛍光光度計 (ターナー)		<input type="checkbox"/>	
			分光蛍光光度計		<input type="checkbox"/>	
			分光吸光光度計 (2 台)		<input type="checkbox"/>	
			高速液体クロマトグラフ		<input type="checkbox"/>	
		クリーンルーム	クリーンルーム		<input type="checkbox"/>	
クリーンドラフト			<input type="checkbox"/>			
セミドライラボ		生物生産量測定用質量分析装置		<input type="checkbox"/>		
		超純水製造装置		<input type="checkbox"/>		
大気ガス・エアロゾル		大気ガス観測室	ガスクロマトグラフ測定装置	ECD 表示付 <<RI>> エアコンプレッサー	<input type="checkbox"/>	
			大気 SUS 管 (吸入口～SUS 管～実験室)		<input type="checkbox"/>	
	吸引ポンプ (単独)		<input type="checkbox"/>			
			<input type="checkbox"/>			

分類	設置場所等	名称（通称）等	チェック欄	使用期間
気象・海象		ドップラーレーダー	<input type="checkbox"/>	
		ラジオゾンデ放球装置	<input type="checkbox"/>	
		衛星データ受信システム (NOAA, MTSAT)	<input type="checkbox"/>	
		音響流向流速計 (ADCP)	<input type="checkbox"/>	
		総合海上気象観測装置	<input type="checkbox"/>	
		SOAR (日射・放射観測装置)	<input type="checkbox"/>	
		シーロメーター (雲底高度計)	<input type="checkbox"/>	
		波高計	<input type="checkbox"/>	
		XBT	<input type="checkbox"/>	
		XCTD	<input type="checkbox"/>	
採泥システム		ピストンコアラー 最長 20m (採泥管 5m×4 本)	<input type="checkbox"/>	
		マルチ型表層採泥器 (アシュラ)	<input type="checkbox"/>	
		インナーチューブ半割装置、切断装置	<input type="checkbox"/>	
		コア押し出し装置	<input type="checkbox"/>	
		マルチプルコアラー	<input type="checkbox"/>	
堆積物・ウェット	ウェットラボ	マルチセンサーコアロガー <<RI>>	<input type="checkbox"/>	
		分光測色計	<input type="checkbox"/>	
		コア写真撮影装置	<input type="checkbox"/>	
		システム生物顕微鏡	<input type="checkbox"/>	
		乾燥機	<input type="checkbox"/>	
		ドラフトチャンバー	<input type="checkbox"/>	
	堆積物試料保管室	4℃コア保管庫	<input type="checkbox"/>	
X線装置	X線室	蛍光 X 線分析装置 <<X-ray>>	<input type="checkbox"/>	
		粉末 X 線回折装置 <<X-ray>>	<input type="checkbox"/>	
		ソフト X 線写真撮影装置 <<X-ray>>	<input type="checkbox"/>	
		高速振動試料粉碎機	<input type="checkbox"/>	
		電動式試料成型機	<input type="checkbox"/>	
	暗室	ソフト X 線写真現像装置	<input type="checkbox"/>	
低温実験	低温実験室	低温実験室 (～-20℃)	<input type="checkbox"/>	
		氷コアカッター	<input type="checkbox"/>	
		氷コアドリル	<input type="checkbox"/>	
低温実験	低温実験室	偏光分析器	<input type="checkbox"/>	
		試料保管庫 (-20～-10℃)	<input type="checkbox"/>	
航走観測	地形	シービーム	<input type="checkbox"/>	
		SBP (サブボトム・プロファイラー)	<input type="checkbox"/>	
	地物	船上重力計	<input type="checkbox"/>	
		船上三成分磁力計	<input type="checkbox"/>	
		プロトン磁力計	<input type="checkbox"/>	
ウィンチ	ケーブル	大型 CTD 用 (艙側) φ17mm、9500m、同軸	<input type="checkbox"/>	
		小型 CTD 用 (右舷側) φ9.53mm、10000m、同軸	<input type="checkbox"/>	
	ワイヤーロープ	ピストンコア用 φ17mm、9000m、ワイヤー	<input type="checkbox"/>	
		クリーン採水用 φ6mm、2000m、ケブラー	<input type="checkbox"/>	

「みらい」貿易管理法令等確認表

ミッション番号: MR	—
所属機関名	:
グループ代表者	

・「みらい」に持込む観測機器・資材につき以下各項目に該当するか確認の上Check欄に○か×を付けて下さい。

・○を付けた項は、別途貿易管理法令等確認表詳細とともに「持込観測装置明細表」または「危険物一覧表」に記入して下さい。
貿易管理法令等確認表詳細については、特にフォームはありません。

・外為及び外貿法該当物品を持込む場合はその申請許可控コピーを添付して頂きます。

check	分 類
	外国為替及び外国貿易法規制該当物品(観測機器・装置、機材等)
	放射線装置・放射性物質
	超低温液体ガス類
	船内通常電源(100V15A)以外の電源を必要とする機器
	発熱・ノイズ・電波障害の恐れのある観測機器
×	生物サンプル、微生物

・外国為替及び外国貿易法上の規制該当物品とは

輸出貿易管理令により通常兵器関連貨物・技術が輸出されることにより国際的な平和及び安全の維持を妨げる事となると認められるものを言います。最新の技術を用いて製造された観測機器・装置、機材等海洋観測に使用される物品も例外ではありません。詳細については、事前にメーカー等に確認して下さい。

該当物品を持込む場合は、各自(研究者)で事前の手続きをお願いします。

・放射線装置・放射性物質を持込む場合は、「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」に基づき、各自にて手続きを行なって下さい。

・上記表対象物については、提出書類をもとに本船安全運航上の理由から「みらい」搭載可否を相談させていただくこともあります。
・生物サンプル、微生物の持込は禁止します。

「みらい」貿易管理法令等確認表
詳細

ミッション番号: MR
所属機関名 :
グループ代表者:

船内通常電源(100V15A)以外の電源を必要とする機器

No.	観測機器名	数量	電源(A)	設置希望場所
1				
2				

発熱・ノイズ・電波障害の恐れのある観測機器

No.	観測機器名	数量	発熱	設置希望場所
1				