

平成 24 年 10 月 2 日

各関係研究機関の長 殿

平成 25 年度学術研究船淡青丸（および後継船）共同利用公募について

東京大学大気海洋研究所
研究船共同利用運営委員長
新野 宏

平成 25 年度の学術研究船淡青丸（および後継船）による共同利用研究航海については下記の理由により当分の間、公募を延期いたします。多大なご迷惑をおかけしますが、ご理解のほどをお願い申し上げます。

学術研究船淡青丸は船齢が 30 年に達しており、平成 16 年の東京大学から海洋研究開発機構への移管時の協定書にも移管の条件として記載されていた代船の建造が喫緊の課題となっておりましたが、昨年秋の第 3 次補正予算により、その後継船としての学術研究船の建造が認められました。新しい学術研究船（1600 トン）は、詳細な設計が終了し、平成 24 年 8 月 2 日に起工いたしました。同船の竣工は平成 25 年春頃の予定ですが、その後、半年程度は機器の搬入・動作確認や習熟航海を繰り返し行うことが必要と思われれます。一方、平成 25 年度以降の後継船の運用を考えると、定期検査（ドック）は沿岸観測が困難な冬季（1-3 月）に行うことが望ましいと考えられます。このため、すべての機器の動作確認や操作習熟が順調に進んでも、平成 25 年度に後継船を共同利用研究に供せるのは年度後半の 4 か月以下と見込まれます。

一方、現淡青丸は、平成 25 年 2 月にドック工事を行わなければ、その後の運航の認可が下りませんが、運航を行っている海洋研究開発機構からは、平成 25 年 1 月の共同利用研究航海を最後に、その運用を停止するとの連絡を受けております。後継船による共同利用研究を開始できるまでの平成 25 年度前半の共同利用研究航海については、震災から約 2 年を経た生態系の再生の状況や震源域の海底の状況など、震災対応航海として調査研究すべき多くの課題がある重要な時期でもあり、現在学術研究船の運航を担う海洋研究開発機構を始め関係機関に様々な可能性を打診しつつありますが、現時点では明確な見通しは得られておりません。このため、平成 25 年度の淡青丸および後継船の共同利用研究航海に関しては、ある程度の明確な見通しが立った時点で公募を行うことにさせていただきたいと思っております。その際には、大気海洋研究所ウェブページに掲載するとともに関連学会のメーリングリストでも周知させていただきます。

東大大海研事第 148 号

平成 24 年 10 月 1 日

各関係研究機関の長 殿

東京大学大気海洋研究所 所長
研究船共同利用運営委員会 委員長
新野 宏
(公印省略)

平成 25 年度学術研究船白鳳丸共同利用公募について

標記のことについて、別紙のとおり公募いたしますので、貴機関の関係者に周知
方よろしく願いいたします。

公募要領—学術研究船白鳳丸の共同利用

1. 公募内容
平成25年度白鳳丸研究航海（資料1～4）に参加して実施する小規模な研究計画を公募します。
（参考資料）
平成25年度研究船白鳳丸研究航海概要…資料1
平成25年度白鳳丸運航予定表（案）…資料2
平成25～27年度白鳳丸長期研究計画公募で採択された課題（25年度）…資料3
研究船要目…資料4、共同利用観測機器…資料5
2. 申し込み資格
国・公・私立大学及び公的研究機関の研究者、並びにこれに準ずる者としてします。
3. 乗船資格
国・公・私立大学及び公的研究機関の研究者、並びにこれに準ずる者、大学院学生、研究生、学部学生です。学部学生の乗船については、主席研究員の同意と当該学生の指導教員の乗船が必要となります。大学院学生、研究生、学部学生は「学生教育研究災害傷害保険」等への加入を条件とします。
4. 申し込み方法
申込書類の提出は郵送（印要）とe-mail（印不要）の両方で行ってください。
学術研究船白鳳丸共同利用研究申込書1通…様式1
e-mailによる提出：Wordバージョン
5. 申し込み先
東京大学大気海洋研究所 事務部 国際・研究推進チーム
〒277-8564 千葉県柏市柏の葉 5-1-5
TEL:04-7136-6009 FAX:04-7136-6039
e-mail:iarp@aori.u-tokyo.ac.jp
6. 申し込み期限
平成24年10月31日（水）（厳守）
7. 審査
研究船共同利用運営委員会が主席研究員と協議の上決定します。
8. 採否の通知
平成24年11月上旬予定
9. その他
年間の総運航日数は多少変更される可能性もあります。
「申込書の作成にあたって」をよくお読み下さい。
本公募要領及び各申込書類は本所ホームページ
(<http://www.aori.u-tokyo.ac.jp/>)に掲載されています。
各申込書の書式はホームページよりダウンロードできます。
本公募内容についてのお問い合わせは下記に願います。
東京大学大気海洋研究所 研究航海企画センター
TEL:04-7136-8173, 8175
e-mail:kikaku@aori.u-tokyo.ac.jp

申込書の作成にあたって

この申込書は、研究船共同利用運営委員会が主席研究者と協議して、選考ならびに研究計画案の作成をする際に重要な資料となりますので、正確に記入してください。

1. 平成25年度白鳳丸航海（資料1～2）に参加して実施する小規模な研究計画として下さい。
2. 研究課題：一つの研究課題と考えられるものを複数に分けて申請することは避けて下さい。所属にかかわらず、同一の研究グループによる同一の研究内容の申し込みは、一つの申し込みにまとめて提出してください。
3. 乗船者：乗船するすべての研究分担者（大学院学生等を含む）の氏名・研究分担・所属機関・職名（学年）を記入してください。来年度入学予定の大学院学生に関しては、氏名欄に氏名の代わりに“入学予定”と記入し、予定の研究分担、所属機関、学年を記入してください。「旅費負担」欄は、申し込み者の研究予算で負担可能の場合は“有”、そうでない場合は“無”としてください。
4. 観測日数：観測に要する実日数（寄港地から観測海域までのトランジットに要する日数を除く）を記入してください。
5. 乗船時に外国の大学・研究機関等に所属する乗船者が、採択された場合、共同利用手続き上、乗船登録の際に日本の大学・研究機関等に受け入れていただきます。
6. 日本の領海（12海里）外に機器を設置・放流する場合、輸出貿易管理令で規定する機器に該当するかどうか留意して下さい。採択された場合、該当機器は研究者が所属する機関を通じて許可申請を行い、許可を得ていただきます。

【申込先】 東京大学大気海洋研究所 事務部 国際・研究推進チーム
〒277-8564 千葉県柏市柏の葉5-1-5
TEL 04-7136-6009
FAX 04-7136-6039
e-mail iarp@aori.u-tokyo.ac.jp

【質問先】 東京大学大気海洋研究所 研究航海企画センター
〒277-8564 千葉県柏市柏の葉5-1-5
TEL 04-7136-8173, 8175
FAX 04-7136-6448
e-mail kikaku@aori.u-tokyo.ac.jp

注) 申込先と質問先を間違えないようご注意願います。

申込書類の提出は郵送（印要）とe-mail（印不要）の両方をお願いします。

申込書類は本所ホームページ (<http://www.aori.u-tokyo.ac.jp/>) からダウンロード出来ます。

また、ダウンロード出来ない場合は、e-mailにより添付送付いたしますので上記【質問先】

にご依頼ください。

平成25年度学術研究船白鳳丸共同利用研究申込書

平成 年 月 日

研究船共同利用運営委員会 委員長 殿

研究代表者 (申込者)

所 属 機 関
職 名
氏 名
年 齢

印

学術研究船白鳳丸を利用した研究を下記のとおり申し込みます。

研究課題				
乗船希望航海	KH- - 次航海			
観測実施海域				
必要観測時間				
	氏 名	所 属 機 関 ・ 職 名	旅 費 負 担 の 可 能 性 (有 ・ 無)	役 割 分 担
乗船研究分担者				
連絡先	氏 名 : 住 所 : TEL : FAX : e-mail :			

* 受付年月日		* 採 否		* 整理番号	
---------	--	-------	--	--------	--

*印欄は記入しないでください。

(本研究計画に関連する業績について別紙を使用せず枠内で書いてください。)

研
究
業
績

申込者が持込む観測機器 (名称・数量・重量)
(白鳳丸での使用経験がないものはその旨明記)

使
用
観
測
機
器

搭載を希望する共同利用観測機器

平成25年度学術研究船白鳳丸研究航海概要

<公募の主旨>

平成25～27年度白鳳丸長期航海計画によって、各航海において実施する主要な研究計画は、以下に示すとおり既に決まっています（実施時に航海番号は変更される可能性があります）。今回は、これらの航海に同乗して、同一海域において少人数で実施可能な小規模研究計画を公募します。

尚、各航海の日程は、25年度の航海予定日数を248日と設定し、配分しています。諸事情により各航海の日程の変更、航海日数の縮減がある場合もあります。

KH-13-3次航海

1. 研究課題・目的・内容

○中規模現象に伴う中央モード水の形成・輸送・散逸過程とその物質循環・生物過程への影響(1) -

本航海の主目的は、中規模現象に伴う「重い中央モード水(D-CMW)」の詳細な形成・輸送・散逸過程、それに伴う基礎生産や海洋のCO₂吸収課程、また春季にD-CMW内で進行する生物地球化学過程とその大気環境への影響の実態を明らかにすることにある。そのために、北緯41度(予定)に沿って日本の東岸から東経170度まで経度30分ごとに、深さ2000mまで(一部の測点では海底まで)のCTD・採水、深さ500mまでの乱流観測、および深さ100mまでのFRRF観測を行う。加えて、CTD測点間で経度10分ごとにXCTD観測を行うほか、6時間ごとにラジオゾンデによる大気観測を行う。採水試料からは栄養塩濃度・全炭酸濃度・全アルカリ度、温室効果気体、安定同位体組成、海水密度等を測定する。また航走中、各種微量気体成分やクロロフィルの分布、表層流速、海面熱フラックス等を連続測定する。東経170度まで観測を行った後、日本近海に戻り、高気圧性渦1、2個をターゲットとして、海洋・大気の両面から集中観測を行う。

2. 海域

北太平洋北西部

日程

平成25年4月2日～平成25年5月1日 (30日間)

3. 主席研究員予定者

岡 英太郎 【TEL: 04-7136-6042 E-mail: eoka@aori.u-tokyo.ac.jp】

KH-13-4 次航海

1. 研究課題・目的・内容

○ 東アジアと南アジアの環境3,000年史 - 人間活動と高時間解像度環境復元 -

本航海では4つのテーマを重点的に研究する予定です。①歴史時代の古海洋の研究（「歴史と対比しうる連続的かつ定量的環境因子の高時間解像度での復元」を行う。極東アジアの歴史では、中国という国の存在ぬきでは語れないため、紀元後でなく、1000 B. C. から現代までの3,000年間を研究対象の時間レンジとする。現代日本人の大多数の源である弥生人は、1,000~800年前に初めて中国南部より朝鮮半島を経て日本に移住し、その後朝鮮半島からの渡来人も加わり、現代の「日本人」が形成されてきた。「日本人」の成立・発展の背後にある環境について解析する。）、②ホモ・サピエンスの生きた時代の古環境の研究（トバ火山の大噴火、アフリカ出発時を特にターゲットとして氷期・間氷期スケールの環境復元）、③現代の物質循環に関する研究（大気や海水試料を採取して、現代の変化しつつある環境を地球化学的見地より解析する。関連する物理的側面についても観測を行う。）④極東からインド洋北部に至る大気・海洋研究に関する研究（西太平洋から北部インド洋に関係したさまざまなテーマの大気・海洋研究を実施する。）

2. 海域

韓国周辺海域・黄海・東シナ海・南シナ海・ベトナム周辺海域・マレーシア周辺海域・インド洋北部海域・バングラデシュ周辺海域

3. 日程

平成25年6月28日~平成25年8月26日（60日間）

4. 主席研究員予定者

川幡 穂高 【TEL: 04-7136-6140 E-mail: kawahata@aori.u-tokyo.ac.jp】

KH-13-5 次航海

1. 研究課題・目的・内容

○ 東北地方太平洋沖地震後の海溝付近での地殻変動に関する総合調査（木戸）

我々の研究グループは、東北地方太平洋沖地震前から宮城県沖の海溝付近までの海域で地震・測地観測を継続しており、地震前後の地震活動と地殻変動の変化を捉えた。巨大地震は、地震後も数年以上にわたり大きな変動を伴うことが知られ、それが顕著であると予想される水深3000m付近から海溝軸直近までの3か所の観測点で、変動の分布や収束過程を詳細に集中調査することにより、この特異な地震の全体像に言及することを目的とする。

本航海では、幅広い形態のイベントを検出可能な短周期・広帯域それぞれの地震計を継続して入れ替えるとともに、上下変動を捉える海底圧力計を海洋変動の影響を除去できる配置で設置する。さらに現在開発中の超深海型かつ長基線用の海底間音響測距装置を海溝軸をまたぐ形で設置し、重要視されている海溝軸付近の変位を計測する。これら

の観測により、地震後の特異な活動をモニタリングすると共に、翌年のNSSを用いた、投げ入れ設置が困難な断層崖への機器設置個所の選定に資するデータを得る。

○2011年東北地方太平洋沖地震のプレート境界における固着回復過程の把握（篠原）

2011年3月11日、2011年東北地方太平洋沖地震が発生した。この地震はM9.0の巨大地震であり、大きな被害を及ぼした。震源域は、岩手沖から房総沖までのプレート境界であり、南北約500kmにわたる。特に、本震近くの海溝よりの地域で大きな滑りが推定されている。

本震後は、震源域付近では、発生以前と地震活動様式が異なることが明らかになりつつある。たとえば、大きな滑りがあったプレート境界では、地震発生が大きく減少した。これは、プレート境界での歪みがほぼ解消されたためと考えられている。今後、プレート境界で再び歪みが蓄積され始め、それに伴い地震が発生し始めることが予想される。長期海底地震観測を実施し、地震活動の時空間変化を正確にとらえることは、プレート境界の固着回復過程解明に不可欠な情報である。また、歪みの解消に伴い、プレート境界付近の構造変化が生じた可能性がある。

これらを明らかにすることを目的として、本航海では、長期観測型海底地震計の設置・回収およびエアガンを用いた構造探査実験を実施する。

○相模トラフ、房総沖の巨大地震・スロースリップ発生領域のテクトニクス解明（佐藤）

本研究は、統合国際深海掘削計画（IODP）へ提出した複合掘削プロポーザル「関東アスペリティ・プロジェクト」の事前調査研究の一環である。「関東アスペリティ・プロジェクト」の目的は、関東南部相模トラフの沈み込み帯の同一深度に分布している3つの異なる地震イベント（大正型、元禄型、房総沖スロースリップ地震）を理解することである。このために、大深度掘削によるプレート境界地震発生帯物質収集、沈み込む前のプレート掘削によるインプット物質収集と、房総沖スロースリップ地震を数サイクル捉えて地震発生過程モデルの検証・修正を行うための長期孔内観測を計画している。本航海では、掘削候補点の地層構造と温度構造を調べるために、マルチチャンネル地震波反射構造探査と熱流量測定を房総半島の東、相模トラフと日本海溝（北は銚子沖）に囲まれた海域において行う。また、房総沖スロースリップ地震発生領域において海底GPSと海底圧力計を設置して長期観測を行う。

2. 海域

東北沖日本海溝、東北地方太平洋沖地震震源域、相模トラフ、房総沖

3. 日程

平成25年9月4日～平成25年10月3日（30日間）

4. 主席研究員予定者

木戸 元之 【TEL: 022-225-1950 E-mail: kido@aob. gp. tohoku. ac. jp】
篠原 雅尚 【TEL: 03-5841-5794 E-mail: mshino@eri. u-tokyo. ac. jp】
佐藤 利典 【TEL: 043-290-2849 E-mail: satot@earth. s. chiba-u. ac. jp】

KH-13-6 次航海

1. 研究課題・目的・内容

○北赤道海流域におけるニホンウナギの幼生輸送と流動環境に関する研究

本研究航海は、東アジア全域でシラス採捕量が著しく減少しているニホンウナギの産卵回遊機構の解明を目指し、産卵海域となるマリアナ諸島西方の北赤道海流域におけるレプトセファルス幼生の水平鉛直分布と海洋環境との関連に焦点を当てて、幼生輸送に果たす北赤道海流の役割や塩分フロントに代表される水塊の違いが産卵行動あるいは幼生の成長生残に与える影響、さらには異種の仔魚や生物との空間的分布形態の相違を明らかにすることを目的としている。また、従来行われてこなかった秋季における観測から、シラス来遊時期の遅れについて考察する。

仔魚とプランクトンの生物採集を主に大型ORI ネットとIKMT ネットを用いて行い、適時各層採集や鉛直採集も行う。また、ニスキン採水器 24 本掛 CTD フレームを用いて、CTD 観測と採水を最大 1000m 水深まで実施する。これらの生物採集と海洋観測は、北緯 10~20 度、東経 130~142 度の範囲でグリッド観測点を設けて行うが、ニホンウナギの産卵海域が狭い範囲で特定できた場合には、定点観測点も設ける。

2. 海域

北赤道海流域

3. 日程

平成25年10月17日~平成25年11月28日 (43日間)

4. 主席研究員予定者

木村 伸吾 【TEL: 04-7136-6277 E-mail: s-kimura@aori.u-tokyo.ac.jp】

KH-13-7 次航海

1. 研究課題・目的・内容

○生態学・生物地球化学の全太平洋3次元マッピング

船舶をプラットフォームにする生物学・化学的研究における過去20年間の手法の進歩は著しく、クリーンテクニックや栄養塩濃度の高感度分析法をはじめとする超微量分析技術、メタゲノム解析などの分子生物学的な手法は、我々の海洋生態系およびその物質循環の理解を大きく前進させた。本航海は、こうした新たな手法を用いて、プランクトンの群集動態、窒素・リンなどの生元素動態およびその調節機構を全太平洋スケールで明らかにすることを目的とする。このため、平成25年度と26年度に子午線に沿った航海をそれぞれ南半球および北半球で各1回ずつ実施して両極域から熱帯までをカバーする太平洋の南北断面観測を行う。主な観測項目および内容は以下の通りである。

- 1) 水理構造、流れ場、エアロゾル、栄養塩類、微量金属、懸濁・溶存有機物、炭酸系、溶存ガス、ダストフラックス、動植物バクテリアプランクトンのマッピング
- 2) メタゲノム解析のための網羅的プランクトン採集
- 3) 生元素循環を制御するキープロセス（一次生産、呼吸、窒素固定等）の研究

2. 海域

南太平洋の赤道域から南緯50度付近までの南北断面。西経170度を予定するが、観測内容により、東西に変更する可能性はある。

3. 日程

平成25年12月11日～平成26年2月12日（64日間）

4. 主席研究員予定者

古谷 研 【TEL: 03-5841-5293 E-mail: furuya@fs.a.u-tokyo.ac.jp】

KH-14-1次航海

1. 研究課題・目的・内容

○ 厳冬期黒潮続流域における大気海洋双方向作用の高分解能観測

世界で最も熱放出量の大きい黒潮続流域は、北西太平洋域の代表的水系—亜熱帯モード水の形成を通して海洋上層の水溫・海流場に多大な影響を与えている。従来海洋は大気に対して受動的と考えられていたが、衛星観測技術の急速な進歩に伴う高解像度データの普及や数値モデルの発達に伴い、中緯度海洋が降水や高低気圧変動への能動的な役目を担い、世界中の気候に影響を与えることが明らかとなった。しかし、衛星観測や数値モデルの発展が従来にない高い時空間解像度データを供給するのに対して、その結果を実証するための大気海洋相互作用の直接的な観測は明らかに乏しい。

以上の背景を踏まえ、本研究では大気海洋双方向作用が最も活発となる時期・海域として冬季黒潮続流海域を対象とし、1)黒潮続流南方における5日間程度の定点時系列観測、2)黒潮前線横断観測、3)孤立暖水塊上の大気海洋双方向作用観測、を通して、高分解能大気海洋同時直接観測を目指す。また、同時に人工衛星GCOM-W1（しずく）の観測データに対する検証用データの取得も行う。

2. 海域

黒潮／親潮続流

3. 日程

平成26年2月21日～平成26年3月13日（21日間）

4. 主席研究員予定者

轡田 邦夫 【TEL: 054-337-0196 E-mail: kkutsu@sec.u-tokai.ac.jp】

平成25年度白鳳丸運航予定表

航海番号	海域	期間	日数	主たる研究分野
KH-13-3	北太平洋北西部	25.04.02～25.05.1	30日	物理
KH-13-4	韓国・中国・ベトナム・マレーシア・ Bangladesh 周辺海域、 黄海, 東シナ海, 南シナ海, インド洋	25.06.28～25.08.26	*60日	地学
KH-13-5	東北沖日本海溝、東北地方太平洋沖地震震源域、相模トラフ、房総沖	25.09.04～25.10.03	30日	地学
KH-13-6	北赤道海流域	25.10.17～25.11.28	*43日	生物・水産
KH-13-7	南太平洋(赤道域から南緯50度付近)	25.12.11～26.02.12	*64日	生物
KH-14-1	黒潮および親潮続流	26.02.21～26.03.13	21日	物理
			計248日	

*は、外航

平成 25～27 年度白鳳丸長期研究計画公募で採択された課題(25年度)

実施航海名	研究課題名	研究代表者(所属) 連絡先
KH-13-3	中規模現象に伴う中央モード水の形成・輸送・散逸過程とその物質循環・生物過程への影響(1)	岡 英太郎(東京大学大気海洋研究所) Tel: 04-7136-6042 eoka@aori.u-tokyo.ac.jp
KH-13-4	東アジアと南アジアの環境 3,000 年史 -人間活動と高時間解像度環境復元-	川幡 穂高(東京大学大気海洋研究所) Tel: 04-7136-6140 kawahata@aori.u-tokyo.ac.jp
KH-13-5	東北地方太平洋沖地震後の海溝付近での地殻変動に関する総合調査	木戸 元之(東北大学地震・噴火予知研究観測センター) Tel: 022-225-1950 kido@aob.gp.tohoku.ac.jp
KH-13-5	2011 年東北地方太平洋沖地震のプレート境界における固着回復過程の把握	篠原 雅尚(東京大学地震研究所) Tel: 03-5841-5794 mshino@eri.u-tokyo.ac.jp
KH-13-5	相模トラフ、房総沖の巨大地震・スロースリップ発生領域のテクトニクスの解明	佐藤 利典(千葉大学大学院理学研究科) Tel: 043-290-2849 satot@earth.s.chiba-u.ac.jp
KH-13-6	北赤道海流域におけるニホンウナギの幼生輸送と流動環境に関する研究	木村 伸吾(大学院新領域創成科学研究科) Tel: 04-7136-6277 s-kimura@aori.u-tokyo.ac.jp
KH-13-7	生態学・生物地球化学の全太平洋 3 次元マッピング	古谷 研(東京大学大学院農学生命科学研究科) Tel: 03-5841-5293 furuya@fs.a.u-tokyo.ac.jp
KH-14-1	厳冬期黒潮続流域における大気海洋双方向作用の高分解能観測	轡田 邦夫(東海大学海洋学部) Tel: 054-337-0196 kkutsu@scc.u-tokai.ac.jp

研究船要目

学術研究船白鳳丸

1. 要目

全長	100.0m	主機関	1,900PS×4
幅(型)	16.2m	推進用電動機	460KW×2
深さ(型)	8.9m	推進用発電機	1,085KW×2
		(推進システム ディーゼル直結・電気推進切替方式)	
総トン数	3,991トン		
航海速力	16ノット	軸系 2軸・2舵	可変ピッチプロペラ
航続距離	12,000マイル	主発電機	715KW×3
研究員	35名	精密電源装置	AC100V 80KVA×60Hz×2
燃料油タンク	1,048 m ³		AC120V 6KVA×400Hz×2
飲料水タンク	382 m ³	バウスラスタ-推力	4.2t×2
蒸留水タンク	106 m ³	スタンスラスタ-推力	6.8t×1

2. 最大乗船研究者数 35名

3. 研究設備及び観測機器

(1) 研究室

No. 1	ドライラボ	No. 2	R I ラボ セミドライラボ
No. 3	ドライラボ	No. 4	クリーンラボ
No. 5	セミドライラボ	No. 6	セミドライラボ
No. 7	ウェットラボ	No. 8	—
No. 9	重力計ラボ	No. 10	低温ラボ
	リサーチルーム		
	その他 冷凍庫 (-35°C)、サンプル庫 (-20°C)、薬品庫、採水器室、暗室		

(2) 研究室電源

一般電源	AC100V, 220V 60Hz
精密電源	AC100V, 60Hz

(3) 観測用ウインチ (ワイヤー長は平成24年8月現在)

No. 1	14.00 mm φ × 13,952m	大型測器
No. 2	8.15 mm φ × 8,901m	チタンアーマードケーブル CTD・VMPS 等
No. 3	6.40 mm φ × 11,104m	チタンワイヤー 採水用
No. 4	9.00 mm φ × 7,745m	中・大型測器
No. 5	ロープウインチ (14 mm φ × 6,000m 使用可能) 係留用	
No. 8	3.30 mm φ × 812m	ステンレスワイヤー 小型測器

(4) 観測補助設備

起倒式ガントリー (最大動荷重 11 t アウトリーチ 4.5m)、
伸縮ビーム (最大動荷重 11 t アウトリーチ 2.0m)、
デッキクレーン (定格荷重 3 t 荷役半径 最小 3.5m 最大 21m)、
ダビッド及びブーム (3 基)
作業艇 (4.41m×1.95m×0.75m)

(5) 研究用観測機器等

* 船舶搭載機器

マルチナロービーム海底地形連続測定装置
深海用精密音響測深機 (PDR)
人工衛星 (NOAA) データ受信装置 (記録装置無し)
気象観測装置
地層探査装置 (SBP)
生物資源音響探査装置
エアガンコンプレッサー
ドップラー流速計 (ADCP)
船上重力計
液体シンチレーションカウンター
音響測位装置
超純水製造装置 他

* 共同利用観測機器 (別紙参照)

カテゴリーIIの観測機器の利用については各管理分野の了解が必要です。
状況によっては利用できない可能性もあることをご了承ください。

* 航海計器・その他

航海用ジャイロコンパス、オートパイロット、電磁ログ、音波ログ、レーダー、
衝突予防装置、航法・観測データロギング装置、方向探知器、航法制御装置、
気象警報自動送受信装置、ジョイスティックコントロールシステム、GPS、
船舶電話、海事衛星通信装置、気象用ファクシミリ、高速ファクシミリ、
船内ネットワーク、電子メール 他

◎研究用観測機器等に関するお問い合わせは下記にお願いいたします。

東京大学大気海洋研究所 共同利用共同研究推進センター
観測研究推進室

〒277-8564 千葉県柏市柏の葉 5-1-5

TEL:04-7136-6454

e-mail:kansoku@aori.u-tokyo.ac.jp

*メールでのお問い合わせはサブジェクトを「観測機器問い合わせ」として
送信してください。

共同利用観測機器

東京大学大気海洋研究所共同利用共同研究推進センター

観測研究推進室

2012年8月1日現在

カテゴリーI

観測研究推進室が管理する観測機器

	観測機材	担当
1	CTDセンサー	観測研究推進室
2	採水器(12L, 5L)&フレーム	
3	マルチプルコアラー	
4	酸素瓶	
5	塩検瓶	
6	溶存酸素自動滴定装置	
7	塩分計(オートサル、ポータサル)	
8	甲板水槽	
9	ORIネット	
10	NORPACネット(シングル/ツイン)	
11	MTDネット(φ56cm/80cm)	
12	IKMTネット(10フィート)	
13	VMPSネット(3000D-0.25m ²)	
14	MOHTネット(1.5×1.5m)	
15	ニューストンネット	
16	スキャンマー	
17	コンパクトTD/CT/CTD	
18	超低温フリーザー	
19	光量子計	
20	ピンガー	
21	蛍光光度計(ターナー)	
22	フィリストラップ巻取装置	
23	フィリストラップ巻取ウィンチ	
24	観測用雑品(採水バケツなど)	
25	速風乾燥器	
26	GPSブイ	
27	船上三成分磁力計	
28	プロトン磁力計	
29	ドレッジ	
30	ピストンコアラー	
31	エアガン&ストリーマーウィンチ	
32	オケアングラブ採泥器	
33	LADCP	

カテゴリーII

各分野が管理する観測機器

	観測機材	担当
1	VMPSネット(6000D-0.5m ²)	浮遊生物分野
2	VMP(乱流計)	環境動態分野
3	オーブコムブイ	環境動態分野
4	音響切離装置	環境動態分野
5		海洋大循環分野
6	ガラス玉	海洋大循環分野
7	流向流速計	海洋大循環分野
8	トランスポンダー	海洋地球物理学分野
9	XBT/XCTD	海洋大循環分野
10		海洋地球物理学分野
11	岩石カッター	海洋地球物理学分野
12	サイドスキャンソナー	海洋地質学分野
13	NSS	海洋地質学分野
14	ビームトロール	底生生物分野
15	生物ドレッジ	底生生物分野
16	表層モニタリングシステム	浮遊生物分野
17	転倒温度計	海洋無機化学分野
18	大量採水器&処理槽	海洋無機化学分野
19	ラージバンドン採水器	海洋無機化学分野

平成25年度 学術研究船白鳳丸 運航計画 (案)

248 70 47

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	研究航 海	東京 横浜 等	トック 停泊	
4	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火		29	1	0	
5	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	1	0	30	
6	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	3	10	17	
7	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	31	0	0	
8	水	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	26	5	0	
9	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	27	3	0		
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	18	13	0	
	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木				
11	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	28	2	0	
12	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	21	10	0		
1	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	31	0	0	
2	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	20	8	0	
3	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	13	18	0	