

1

第3期中間計画の開始

2014年4月1日より第3期中間計画を開始しました。第3期中期計画では国家的・社会的ニーズを踏まえた出口志向の重点研究開発を実施することとし、これらを組織横断的に推進するため、7つの中期研究開発課題を設定しました。JAMSTECは、得られた海洋・地球・生命に関する科学的知見や地球環境情報を積極的に社会に還元し、人類の共有財産として国際的にも発信していきます。



写真左より、土橋理事、平理事長、白山理事、堀田理事

2

沖縄海域の伊平屋北海丘に広大な熱水溜まりを発見

http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20140726/

2010年に発見した伊平屋北オリジナルサイトの熱水溜まりの分布を調べるべく、2014年7月に戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代海洋資源調査技術」の「海洋資源の成因に関する科学研究」の一環として、地球深部探査船「ちきゅう」による掘削調査を行いました。この地域では今年度にマルチビーム音響測深機を用いた高速広域調査により、新たに2つの熱水域(伊平屋北ナツサイト、アキサイト)が発見されており、広範囲に熱水溜まりが分布していることが想定されていましたが、調査の結果、熱水溜まりは東西に2km以上、南北に3km程度広がっていると推定され、沖縄海域で発見された中では最大の熱水域であることが分かりました。



(掘削地点図)

- ★：掘削同時検層とコア試料採取双方を行った地点
- ☆：掘削同時検層のみを行った地点
- ：IODPによる科学掘削調査の地点

3

大槌港にて東北海洋生態系調査研究船「新青丸」の一般公開を実施

http://www.jamstec.go.jp/j/pr/ship/20140913_otsuchi/

「新青丸」は2014年9月13日～14日に船籍港である岩手県上閉伊郡大槌町に初入港し、記念講演会「おでかけ教室 in 大槌 三陸の海は今！」並びに「一般公開」(722名が訪船)を行いました。また、多種多様な観測機器・研究設備を装備し、効率的・効果的に研究観測を行うことを可能とした優れた研究船であることが評価され、「シップ・オブ・ザ・イヤー2013」の特殊船舶部門賞を受賞しました。



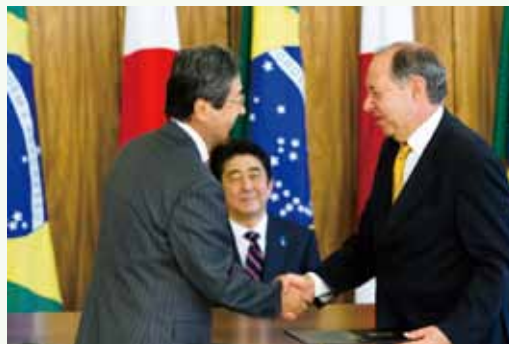
東北海洋生態系調査研究船「新青丸」

4

新たな国際協力を展開

http://www.jamstec.go.jp/j/jamstec_news/20140807/
http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20140905/

2014年8月にブラジル科学技術イノベーション省、インド地球科学省それぞれと、新たに海洋分野における研究協力に関する意図表明文書を締結するなど、当機構の国際化をさらに進めました。



日・ブラジル両首脳前での覚書等文書発表式
(写真左より、平理事長、安倍総理、ジニス科学技術イノベーション大臣)

引用写真：PORTAL DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

5 新しい海底津波観測手法の立証と 実海域リアルタイム観測の成功

http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20140404/

海洋ダイナモ効果を利用した新しい海底津波観測手法を立証しました。また、海底に設置したベクトル津波計からウェーブグライダーへ、さらに衛星通信によって観測データを陸上まで伝送するシステムによりリアルタイムに信頼性の高いデータを得ることに成功しました。チリで発生した地震に伴い、日本の太平洋岸に到達した津波についても、リアルタイムで津波の伝播過程を詳細に捉えることに成功しており、その有効性が確認されました。

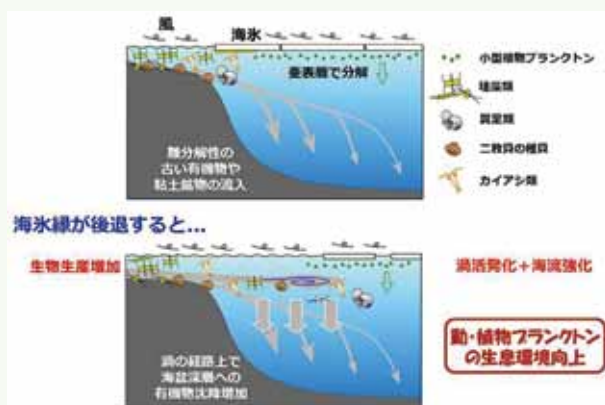


ベクトル津波計リアルタイム観測システムの構成

6 北極海で渦によりプランクトンの 生息環境が向上したことを発見

http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20140527/

冬季には生物活動が困難だとされてきた北極海の水深の深い海域で、プランクトンの生息環境が向上していたことを突き止めました。地球温暖化に伴う北極海の水氷減少の影響で、強化した海洋渦が栄養豊富な大陸棚由来の海水を多く運びこんだためです。

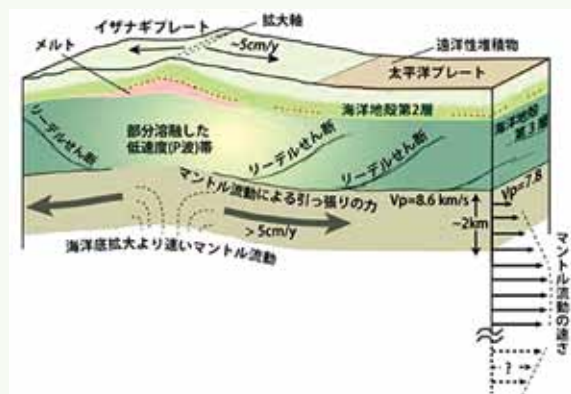


海水減少に対する海洋生態系の応答を示した模式図

7 プレート運動の原動力に関する新たな発見

http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20140331/

北海道南東沖において地下構造探査システムおよび海底地震計を用いて地殻と上部マントルの大規模構造調査を実施した結果、海洋プレート生成時は、マントルの流動によりプレート運動が駆動されていたことを発見しました。プレートの原動力については、沈み込むプレートの自重によるという説やマントルの流動によるという説がありましたが、プレート生成域での運動を解明するうえで本成果は有力な手掛かりとなります。

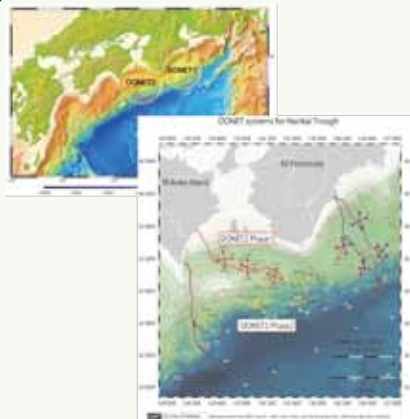


今回確認された観測事実とプレート運動の原動力を示す模式図

8 「地震・津波観測監視システム (DONET)」 により得られた観測情報を地方自治体や 民間企業へ提供開始

http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20131010/

和歌山県、三重県尾鷲市および中部電力株式会社との間で「地震・津波観測監視システム (DONET)」により得られる観測情報を社会実装の可能性を探るパイロットプロジェクトの一環として「DONET 情報伝送システム」初期版が完成しました。その実証実験として、初めて地方自治体および民間企業へDONETにより得られる観測情報とそれによる津波予測情報の提供を開始しました。



DONET 1 及び DONET 2 設置図

9

高知コアセンターに掘削コア試料の新保管庫棟が完成

2013年度から高知大学により建設が進められていた高知大学海洋コア総合研究センター新保管庫棟の竣工披露式典が2014年10月17日に開催されました。現在のコア保管庫は、すでに満杯状態であり、掘削コア試料の新保管庫の建設が望まれていました。これにより、新たに約150km分のコアが収納可能となり、今後のIODPコア研究支援が遅延なく進むと期待されます。



新保管庫棟 竣工披露式典の様子

10

横須賀本部専用岸壁棧橋新設工事および無人探査機整備場増築工事竣工

JAMSTEC 横須賀本部の専用岸壁棧橋新設工事および無人探査機整備場増築工事が竣工し、2014年4月8日に竣工披露記念式典が行われました。棧橋を新設することで、水深が5.5mから8.0mと深くなり、近年、水深の影響でJAMSTEC所有船舶の着岸に支障が出ていましたが、一層効率的な船舶の運用が可能となりました。



専用岸壁棧橋 竣工披露記念式典の様子

JAMSTEC TRIVIA



4. 日本の海産プランクトン図鑑 (DVD 付き) 第2版

末友靖隆 編著 / 共立出版刊

日本の近海にみられる海産の動植物プランクトンを、美しい写真とイラストレーションで解説した図鑑です。好評だった第1版にさらに多くの種類を加え大増ページしてパワーアップ！ プランクトンの簡単な採集方法や、顕微鏡の選び方、種類がわかる検索表や観察のポイント、そして安価な採集器具（プランクトンネット）の作成法など、詳しく丁寧に解説します。さらに本書に付属するプランクトン動画DVDにより、いろいろな種類のプランクトンの生き生きとした姿が楽しめます！ これ一冊であなかもプランクトン博士になれる！

