



July 2, 2009

Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

JAMSTEC 6th Annual Public Symposium in the Series of "Global Environment" "Ocean Acidification – Impact on Ecosystems -"

The Research Institute for Global Change (RIGC) of the Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC: Yasuhiro Kato, President) hosts the "Global Environment" series symposium annually.

The 6th symposium in the series will take place as follows.

The theme of this year's symposium is "ocean acidification." Carbon dioxide emitted from fossil fuel burning is not only causing global warming but also altering chemical properties of sea water as it enters the ocean. Focusing on this issue and using latest research findings, scientists will introduce what "ocean acidification" means, and what and how extent it has affected marine ecosystems, as well as sharing views with the audience on its potential impact on our daily lives.

Details

1. Date and time: August 6, 2009 (Thur.) 13:00~17:30 (Gate open at 12:30)
2. Venue: U Thant International Conference Hall, United Nations University (53-70, Jingumae, 5-chome, Shibuya-ku, Tokyo)
Refer to [MAP](#)
3. Admission: Free (Pre-registration required)
4. Application: Please apply through our web site below or contact our secretariat Web site:
<http://www.jamstec.go.jp/rigc/j/sympo/2009/>
Secretariat: Ms. Imamura or Ms. Kikuchi
Research Support Division II, JAMSTEC
TEL: 046-778-5700
FAX: 046-778-5497
E-mail: rigc-sympo2009@jamstec.go.jp
5. Host: Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

- 6.Sponsor: The Ministry of Education, Culture, Science and Technology (MEXT)
7. Overall host: Mr. Tetsuya Muroyama, Executive Commentator at NHK (Japan Broadcasting Cooperation)
8. Program: Refer to [Appendix](#) (Japanese)

* Please note that the symposium will be delivered only in JAPANESE and the interpretation will NOT be available.

Map



U Thant International Conference Hall, United Nations University
15 minutes walk from JR Shibuya Station
8 minutes walk from Exit B2 of Tokyo Metro Omote-sando Station

Appendix

「海洋酸性化～生態系への影響～」

プログラム

時間	タイトル・講演者	
13:00-13:05	開会のご挨拶	
	加藤 康宏	海洋研究開発機構 理事長
13:05-13:10	はじめに	
	深澤 理郎	海洋研究開発機構 地球環境変動領域長
13:10-13:40	海洋酸性化とは何か	
	才野 敏郎	海洋研究開発機構 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム プログラムディレクター
13:40-14:10	海が酸性化すると生態系はどうなる？	
	千葉 早苗	海洋研究開発機構 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム 海洋物質循環研究チーム チームリーダー
14:10-14:40	海洋酸性化の実態	
	村田 昌彦	海洋研究開発機構 地球環境変動領域 海洋環境変動研究プログラム 海洋循環研究チーム 主任研究員
14:40-15:30	休憩・パネル展示	
15:30-16:00	地球史における酸性化イベントと生物	
	原田 尚美	海洋研究開発機構 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム 古海洋環境研究チーム チームリーダー
16:00-16:30	海洋酸性化の予測	
	石田 明生	海洋研究開発機構 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム 海洋生態系プロセス研究チーム 主任研究員
16:30-17:20	パネルディスカッション	
	杉崎 宏哉	水産総合研究センター中央水産研究所 海洋生産部 低次生産研究室長
	Lindsay Dhugal	海洋研究開発機構 海洋・極限環境生物圏領域 海洋生物多様性研究プログラム 深海生態系研究チーム 技術研究主任
17:20-17:30	閉会のご挨拶	
	深澤 理郎	海洋研究開発機構 地球環境変動領域長

※会場ロビーにおいて最新の研究トピックスを紹介するパネル展示を行います。

講演要旨

講演者	講演タイトル・要旨
<p>才野 敏郎 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム プログラムディレクター</p>	<p>「海洋酸性化とは何か」 海洋酸性化とは、本来わずかにアルカリ性である海水中に大気から二酸化炭素が溶け込んで、アルカリ性の度合いが低下（＝酸性化）している現象です。海洋酸性化をより良く理解していただくためにまず、どうして海水が本来わずかにアルカリ性であるのか？二酸化炭素が溶け込むとどうして酸性化するのか？について説明します。</p>
<p>千葉 早苗 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム 海洋物質循環研究チーム チームリーダー</p>	<p>「海が酸性化すると生態系はどうなる？」 海の生物の多くは、生命の歴史の中で炭酸カルシウムを体にとりこむことによって進化してきました。海洋酸性化は、サンゴや貝類を含むそうした生物の生存を脅かしているかもしれません。講演では、海洋生態系と地球環境の関係についてお話しするとともに、海洋酸性化が生態系全体に与え得る影響について紹介します。</p>
<p>村田 昌彦 地球環境変動領域 海洋環境変動研究プログラム 海洋循環研究チーム 主任研究員</p>	<p>「海洋酸性化の実態」 海洋酸性化はどのように調べるのでしょうか。いくつかの指標がありますが、広くて深い海の酸性化の実態を知るためには、船を用いた採水が欠かせません。この講演では、海洋地球研究船「みらい」での最近数年間の観測結果を中心に、熱帯から極域、表面から深海までの酸性化の実態を紹介します。</p>
<p>原田 尚美 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム 古海洋環境研究チーム チームリーダー</p>	<p>「地球史における酸性化イベントと生物」 地球は海洋酸性化に直面したことが過去にもあったのでしょうか？さかのぼること約5500万年前、大気中の二酸化炭素濃度が急激に上昇した時代がありました。この時、海洋生物はどうなったのでしょうか？過去の記録や実験室での飼育実験の結果から酸性化の中を強靱に生き延びようとする海洋生物の実態について紹介します。</p>
<p>石田 明生 地球環境変動領域 物質循環研究プログラム 海洋生態系プロセス研究チーム 主任研究員</p>	<p>「海洋酸性化の予測」 二酸化炭素濃度の上昇に伴って海の酸性化は将来どこまで進行するのか、生態系へどのような影響が考えられるのか、大きな問題となっています。講演では、近年進められてきた数値モデルを用いた予測結果を紹介し、二酸化炭素の排出をどこまで、どのように抑える必要があるかについてお話しします。</p>

独立行政法人海洋研究開発機構「地球環境シリーズ」講演会

海洋酸性化

～生態系への影響～

2009年8月6日(木)
13:00~17:30(開場12:30)

会場 国際連合大学 ウ・タント国際会議場
東京都渋谷区神宮前5-53-70

※事前申込/事前にFAXまたはURLからお申し込みください!
<http://www.jamstec.go.jp/nigc/j/sympo/2009/>

講演題目

- 海洋酸性化とは何か
才野 敏郎
- 海が酸性化すると生態系はどうなる?
才野 敏郎
- 海洋酸性化の真実
村田 昌彦
- 地球史における酸性化イベントと生物
原田 尚美
- 海洋酸性化の予測
石田 明生

編者 栗山 哲也 (NPO代表理事)

編集 文部科学省

主催 独立行政法人海洋研究開発機構

お問い合わせ先
海洋研究開発機構 研究支援部
(担当: 倉村・駒池)
TEL:045-778-5700 FAX:045-778-5497
E-mail: nigo-sympo2009@jamstec.go.jp
<http://www.jamstec.go.jp/nigc/j/sympo/2009/>

化石燃料の燃焼により大気中に増加した二酸化炭素は、地球温暖化をもたらしているだけでなく、海水に溶け込んで海水の化学的性質を変えつつあります。当該講演ではこの問題に光をあて、「海洋酸性化」とは何ぞやを解説し、酸性化の真実と海洋生態系への影響について研究成果を紹介するとともに、私たちが社会への影響についても皆さんと一緒に考えたいと思います。

プログラム

13:00~13:05	開会のご挨拶	30分 原田 尚美 (独立行政法人海洋研究開発機構)
13:05~13:10	はじめに	深澤 達郎 (独立行政法人海洋研究開発機構)
13:10~13:40	海洋酸性化とは何か	才野 敏郎 (独立行政法人海洋研究開発機構 研究支援部)
13:40~14:10	海が酸性化すると生態系はどうなる?	才野 敏郎 (独立行政法人海洋研究開発機構 研究支援部)
14:10~14:40	海洋酸性化の真実	村田 昌彦 (独立行政法人海洋研究開発機構 研究支援部)
14:40~15:00	休憩 - レストラン案内	
15:00~16:00	地球史における酸性化イベントと生物	原田 尚美 (独立行政法人海洋研究開発機構 研究支援部)
16:00~16:30	海洋酸性化の予測	石田 明生 (独立行政法人海洋研究開発機構 研究支援部)
16:30~17:20	パネルディスカッション	村崎 宏哉 (独立行政法人海洋研究開発機構) Unden Chagui (独立行政法人海洋研究開発機構)
17:20~17:30	閉会のご挨拶	深澤 達郎 (独立行政法人海洋研究開発機構) 栗山 哲也 (NPO代表)

会場ロビーにおいて最新の研究トピックスを紹介するパネル展示を行います。

開催日時
2009年8月6日(木)13:00~17:30(開場12:30)

お問い合わせ先
海洋研究開発機構 研究支援部
(担当: 倉村・駒池)
TEL:045-778-5700 FAX:045-778-5497
E-mail: nigo-sympo2009@jamstec.go.jp
<http://www.jamstec.go.jp/nigc/j/sympo/2009/>
◎ 海洋研究開発機構



参加申込書

FAX:045-778-5497 海洋研究開発機構 研究支援部行き

※FAXにて申し込みの際は、必ずお名前・Eメール・Eメールの宛先を記載してください。
Eメールにて申し込みの際は、必ずお名前・Eメールの宛先を記載してください。

お名前	
Eメール	
Eメール	
Eメール	
Eメール	
電話番号	Fax

ホームページからもお申し込みいただけます。 <http://www.jamstec.go.jp/nigc/j/sympo/2009/>

お問い合わせ先: 海洋研究開発機構 研究支援部 (担当: 倉村・駒池)
TEL:045-778-5700 FAX:045-778-5497
E-mail: nigo-sympo2009@jamstec.go.jp
<http://www.jamstec.go.jp/nigc/j/sympo/2009/>

[Leaflet \(in Japanese\)\[PDF:544KB\]](#)

Contacts:

(For the lecture meeting)

Kei Shibata

Manager, Research Support Division II

Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

(For Publication)

Noriyuki Murata, e-mail: press@jamstec.go.jp

Manager, Planning Department Press Office

Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology