

## 東京大学 生産技術研究所 記者会見開催のお知らせ

1. 発表日時：平成 22 年 9 月 17 日（金） 11:00 ～ 12:00
2. 発表場所：東京大学生産技術研究所  
研究棟 D 棟 6F 大セミナー室 (Dw601)  
〒153-8505 目黒区駒場 4-6-1 駒場リサーチキャンパス  
<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/access.html>（参照）
3. 発表タイトル：  
「**新たな海底熱水活動の発見**-最新センサ技術の応用で効率的な海底資源探査を実現-
4. 発表者：  
東京大学生産技術研究所 藤井 輝夫（教授）  
同 福場 辰洋（特任准教授★）  
高知大学海洋コア総合研究センター 岡村 慶（准教授）  
独立行政法人海洋研究開発機構 許 正憲（調査役）  
財団法人電力中央研究所 下島 公紀（上席研究員）  
（★：東京大学海洋アライアンス・日本財団プログラム）

### 5. 発表概要：

東京大学生産技術研究所藤井輝夫教授を中心とする研究グループは、(独)海洋研究開発機構の研究船「なつしま」(船長:田中等)のNT10-16航海(首席研究者:福場辰洋特任准教授、東京大学海洋アライアンス・日本財団プログラム)において、無人探査機「ハイパードルフィン」に最新の現場化学センサ群を搭載し、沖縄本島沖合・北東伊是名海域(図1)において新規熱水鉱床探査に挑んだ。探査の結果、これまでに知られていない新規の海底熱水活動を発見した(図2)。熱水鉱床としてのポテンシャルについては今後の詳細な分析が必要であるが、200℃を超える熱水活動が発見された水深は500～600mであり、既知の熱水活動域より浅いため、今後の調査等を比較的容易に行うことができる。当該海域は平成20年の海上保安庁による海底地形調査によって海底熱水鉱床の存在可能性が示されていたが、実際の熱水活動の確認はされていなかった。今回の発見に寄与したマンガン、硫化水素、pH等を対象とした現場化学センサ群は、文部科学省「海底資源の利用促進に向けた基盤ツール開発プログラム」の実施課題である「海底熱水鉱床探査の為に化学・生物モニタリングツールの開発」(研究代表者:岡村 慶、高知大学海洋コア総合研究センター、他参加研究機関:東京大学生産技術研究所、(財)電力中央研究所、岡山大学、(独)海洋研究開発機構)において開発中のものである。今後引き続きセンサ群の小型化・高性能化を進めれば、自律海中ロボット等の各種観測プラットフォームによる実海域展開と合わせて、より一層効率的な資源探査手法を実現しうる。

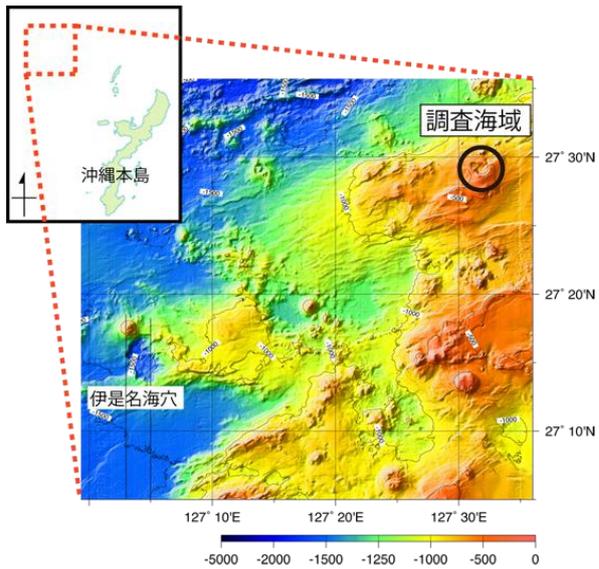


図1 調査海域

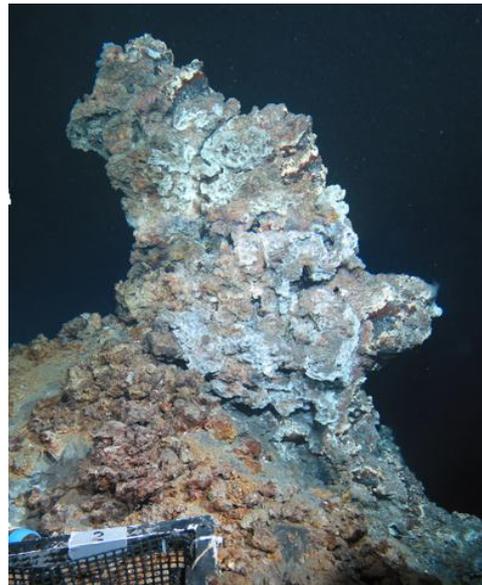


図2 新たに発見されたチムニー

6. 発表学会：

TechnoOcean2010（2010年10月14～16日）でセンサ群の展示を予定。

7. 注意事項

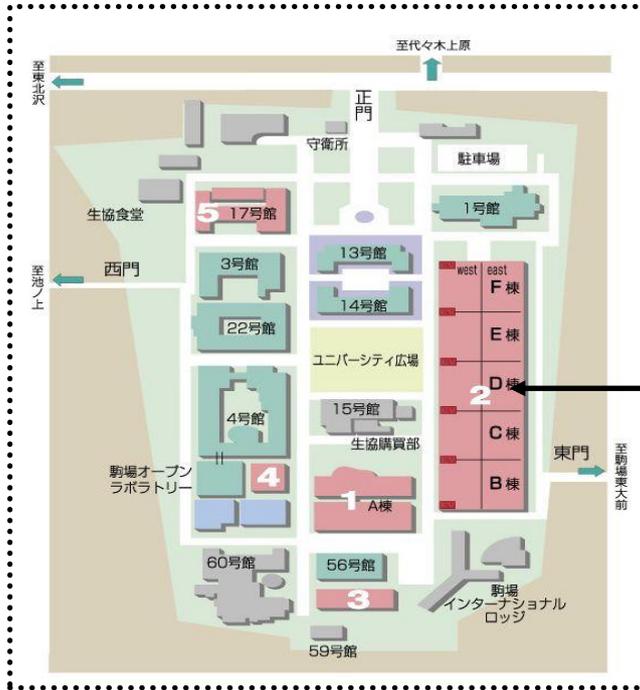
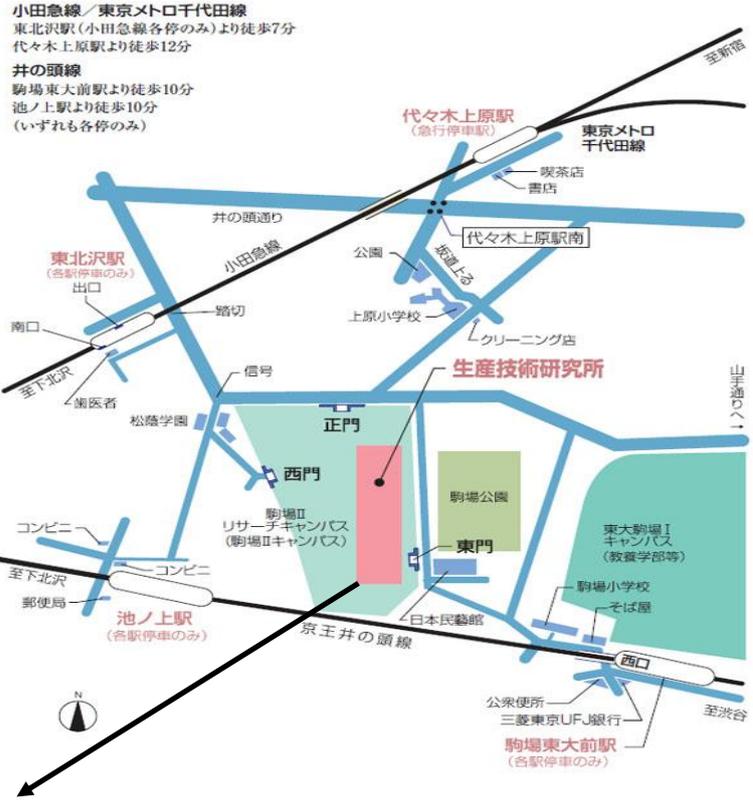
この件の報道については、記者会見終了後となっておりますので、ご協力方よろしくお願ひします。

8. 問い合わせ先：

東京大学生産技術研究所 教授  
藤井 輝夫

東京大学生産技術研究所 特任准教授  
福場 辰洋

<会場案内図>



記者会見会場  
 研究棟(D棟)  
 6階 大セミナー室  
 Dw601