

## 平成 20 年度第 1 回孔内計測 WG

日時：2008 年 8 月 20 日（水）13：00～17：00

場所：海洋研究開発機構 東京事務所 セミナー室 B

### 出席者（敬称略）

共同WG長：中村恭之（東京大学海洋研究所）佐藤暢（専修大学）

WG 委員：荒木英一郎（海洋研究開発機構）佐柳敬造（東海大学）

篠原雅尚（東京大学地震研究所）武田信従（地球科学総合研究所）

日野亮太（東北大学）山本裕祥（シュルンベルジェ株式会社）

早稲田 周（石油資源開発株式会社）

### オブザーバー

CDEX：青池 寛 江口暢久 高橋共馬 眞砂英樹

事務局：吉岡由紀 加賀谷一茶

### 欠席者（敬称略）

WG 委員：木口努（産業技術総合研究所）山田泰広（京都大学）

科学計測専門部会・STP 委員（泥水関係）：

石橋純一郎（九州大学）木村浩之（静岡大学）斎藤実篤（海洋研究開発機構）

布浦拓郎（海洋研究開発機構）山中寿朗（岡山大学）

技術開発推進専門部会：佐野 修（東京大学地震研究所）

### オブザーバー

CDEX：伊藤久男

### 議事次第（案）

前回 (H19#1\_070) 議事録確認

#### [報告事項]

1. J-DESC/IODP 報告
2. CDEX 報告
3. J-DESC コアスクール：ロギング基礎コース開催報告
4. #6 STP への対応報告

#### [検討事項]

5. ライザー掘削への対応について
  - 1) 乗船研究者の推薦について
  - 2) 泥水検層研究の普及活動について
  - 3) 溶存ガスモニタリングの科学ニーズについて
6. その他
  - ・次回開催日程について

## 議事録（案）

冒頭で各委員より自己紹介がなされた。

前回 (H19#1\_070) 議事録確認

修正等がある場合は、会議後にメールで周知する。

### 1. J-DESC / IODP 報告

日野委員より IODP 部会執行部の活動報告がなされた。（資料 2）

#### ○各専門部会からの提言・上申事項の検討を実施

（科学計測専門部会から）

- ・ J-DESC コアスクールへの参加・修了をインターンシップの一種とみなし、単位認定の可能性を検討している大学があることについて、単位を認定するかどうかは各大学に任せることとした。
- ・ 今後 J-DESC コアスクール等で用いる教育用コアが不足することが予想されることについて、今後の検討課題とすることとした。

（技術開発推進専門部会から）

- ・ 佐野新部会長の体制の下で、国内 ED 提案の質の向上、数の増加を目指す戦略的議論を行っており、そのために技術部会と執行部会とで常に情報を共有しあえる関係にあることが望ましいと、技術部会で合意がなされた事が報告された。

#### ○昨年度より引き続いての検討事項

- ・ 執行部では、精力的に J-DESC 新規賛助会員の開拓に努めている。
- ・ 賛助会員会費の口数制化が今年度 J-DESC 総会において承認されたため、会員機関側へ複数口支援の必然性の説明内容を検討している。

#### ○新専門部会設立について

科学推進専門部会を、掘削提案育成をタスクとする掘削研究専門部会と、乗船研究者の選定をタスクとする掘削航海専門部会に分けて、新たに立ち上げた。

#### ○高知コアセンターとの協力提携

昨年度より本格的に実行されている J-DESC 主催事業（コアスクール、プレクルーズトレーニング、アフタークルーズワークなど）についての正式な協力要請を 2008 年 5 月に高知大学側、JAMSTEC 側に行い、体制の確立に関する議論が行われている。

#### ○IODP プログラムリニューアルへの国内対応

- ・ 2013 年度以降の IODP Second Phase の方針（ISP 準備の土台が議論される）を決める Big meeting が、2009 年ドイツブレーメンにおいて開催されることとなった。
- ・ J-DESC として、ボトムアップで日本コミュニティの意見集約をはかり、Big meeting に向けて日本発の掘削科学を戦略的・系統的に推し進めるための各種掘削科学テーマに関する国内ワークショップを開くことで合意した。

## ○IODP 乗船研究者募集状況

- ・ JR 号の 4 航海、Canterbury、Wilkes、Pacific Equatorial 1&2 のスタッフィングは完了している。
- ・ MSP で行われる New Jersey 航海は、今年は再度延期となり、2009 年春～夏に行われる予定。
- ・ ちきゅうの航海は、2009 年 3 月から NanTroSEIZE Stage2 が開始される予定。

## ○研究支援活動

- ・ 会員提案型活動経費上半期の支援で 1 件（第 7 回地球システム・地球進化ニューイヤースクール）が承認された。
- ・ 高知コアセンターにおいて Exp. 315 乗船研究者 2 名の After-Cruise work 支援を行った。

## ○普及・広報活動

- ・ 今年度の J-DESC コアスクールは、ロギング基礎コース（7 月）、古地磁気コース（8 月）が開催され、微化石コースが 9 月に実施予定。
- ・ CDEX 主催で「ちきゅう」乗船研究経験スクールを 9 月に実施予定。
- ・ JPGU、EGU、AOGS の IODP ブースにて J-DESC の紹介を実施。
- ・ JPGU 期間中の 5/27 に、地球掘削科学セッション、J-DESC 主催 IODP-ICDP タウンホールミーティングを実施。
- ・ IODP 普及広報キャンペーンは 3 機関で実施済み、1 機関で実施予定。このうち茨城大学では大学の授業として実施した。
- ・ 会員提案型活動経費上半期の支援で 1 件（第 7 回地球システム・地球進化ニューイヤースクール）が承認された。

## 2. CDEX 報告

CDEX の江口オブザーバーより、標記報告がなされた。

- ・ 「ちきゅう」のアジマスラスターのギアに不具合が発見され、不具合のないギアも含め 6 機全てが交換となった。これにより当初予定されていた航海はキャンセルとなった。
- ・ 現在は佐世保に係留されており、ラボのメンテナンスを行っている。
- ・ 1 月に DPS、2 月にライザー掘削のテスト行い、3 月初めからコンダクター設置、ケーシング作業を行う。4 月初めから 120 日程度で 2500m をライザー掘削（2 航海）、その後 7 月末から 8 月中にかけてライザーレス掘削（1 航海）でおこなう。
- ・ 最初の 2 航海はスポットコアのみの採取、最後のライザーレス航海ではコアを連続的に採取する。

### 乗船研究者募集について

- ・ 乗船研究者の募集は、コチーフが決まって以降の 8 月末週か 9 月頭に開始したい。
- ・ ノンライザー掘削時のサイエンス人員の定員は 50 名だが、ライザー掘削の場合は、掘削オペレーションの都合上から定員が 30 名となる。ライザー 2 航海のサイエンスパーティーは 1 航海 11 名となる予定。

### 3. J-DESC コアスクール：ロギング基礎コース開催報告

中村 共同 WG 長より、標記報告がなされた。(資料 3)

- ・ 7/26~27 の 2 日間で開催、場所は JAMSTEC 横浜研究所、主催 J-DESC、共催 JAMSTEC、協力 JFES で実施。
- ・ 12 名の参加者があり、うち 9 名は大学院生であった。
- ・ 初日は講習、2 日目は演習を中心とし、全部の演習を全員ができるよう、参加者を 3 グループに分けローテーションで実施した。
- ・ 演習で使用したデータは、East Pacific Rise での ODP-IODP 3 航海での孔内ログと反射法データを使用。

今後の課題と展望について

- ・ 演習時間が短かったことが指摘されたため、次回は日数を追加する事を検討する。
- ・ (2 日間以上の開催は、夏休み等でないと難しい)
- ・ 実習テーマを絞ったアドバンスコースも検討する。開催ニーズを確認する。
- ・ 基礎、アドバンスコースの開催頻度については今後検討する(交互での隔年開催、基礎のみ毎年開催にする等)。
- ・ 次回開催は、NanTro Stage2 の事前トレーニングを兼ねて実施する事を検討する。
- ・ 物理探査学会で行われている教育普及活動との連携を模索する。
- ・ 企業と協力し、ツールの見学を含める事を検討する。

### 4. #7 STP 報告

佐藤 共同 WG 長より、標記報告がなされた。(資料 4-1)

- ・ 溶存酸素ガスモニタリングについては次回の STP にて検討される予定。
- ・ 斎藤実篤氏がバイスチェアに推薦された

続けて、#7 EDP 報告が行われた。(資料 4-2)

- ・ テクノロジーロードマップ関連で、今後開発の検討が必要な技術を EDP と STP でリストアップしている。
- ・ 泥水のコンタミネーションについて、泥水組成の把握を EDP、STP にて行う。EDP ではこの問題を検討する WG を立ち上げた。

(真砂) CDEX では、使用を避けてほしい泥水について研究者からのリクエスト頂きたい。

(佐藤) 検討のために科学計測専門部会および孔内計測 WG へ、「ちきゅう」にて使用が想定される泥水のリストを提供してほしい。

(休憩)

ここで両共同 WG 長により今年度の WG 活動について検討がなされた。

- ・ 科学計測専門部会からは、乗船研究者と溶存ガスモニタリングを含めた泥水検層の検討を依頼されており、引き続き対応していく。
- ・ 2009 年 9 月にブレーメンにて 2013 年以降の IODP を検討する Big Meeting が開かれる。それに対応するために国内で Domestic WS が開催されるが、技術開発をテーマとした WS も検討されている。長期孔内計測や検層での対応等、技術開発推進専門部会から依頼があれば、サポートしていく。
- ・ 次回のロギングスクール対応や、泥水関係の新規スクールを検討する。
- ・ その他、両専門部会からのタスクについて対応していく。

### 5. ライザー掘削への対応について

#### 1) 乗船研究者の推薦について

- ・ 堆積、微化石、地球化学の人を日本側から Stage 2 の 3 航海に向けて 10 名ほど出す必要がある。カッティングス研究者は、2 航海にそれぞれ 1 人ずつ必要。
- ・ カッティングス研究者を WG にてリサーチし、国内から戦略的に推薦することを WG から両専門部会、執行部へ提案する。
- ・ 提案の準備と平行して、9 月 20 日頃を目処に推薦者のリストを作成する。

## 2) 泥水検層研究の普及活動について (資料 5)

- ・ 今後のライザー掘削を念頭に置き、広く泥水検層研究の普及活動を展開していく必要がある。
- ・ 今度の地質学会期間中の 9 月 21 日に予定されているステージ 2 の夜間小集会を、泥水検層研究の普及活動の場の一つとして活用する。
- ・ 内容としては、船上で泥水検層を利用してどのような研究ができるのか、といった趣旨の話題提供を検討する。
- ・ 講演者は WG から依頼を行う。

### 事前トレーニングについて

- ・ コアスクールではなく、乗船者向けのプレクルーズトレーニングとして 1 月下旬に実施する方向で検討する。
- ・ 実施のニーズについては Stage 2 のコチーフに確認する。
- ・ 執行部と両上部会に、プレトレーニングの必要性を提案する。

## 3) 溶存ガスモニタリングの科学ニーズについて (資料 6)

- ・ 次回の科学計測専門部会までに以下の対応をする。

### ガスモニタリングの運用方針 :

CDEX は、ライザー掘削における泥水溶存ガスのサンプリング手法、モニタリング手法、分析方法、分析種目等に関し、運用方針を提示する。

### ガスモニタリングのレビュー :

孔内計測 WG は、ライザー掘削における泥水溶存ガスのサンプリング手法、モニタリング手法、分析方法、分析種目等に関し、KTB、SAFOD、石油業界等の実績をレビューし、報告する。

(佐藤) レビュー対応のため、KTB、SAFOD の研究例の論文を収集する必要がある。同様のレビューは CDEX 眞砂氏が既に取りまとめているので、それをたたき台として活用する。石油関係は早稲田氏にお願いしたい。

早稲田氏は次回科学計測部会へリエゾン出席することが決定された。

## 6. その他

- ・ 次回はステージ 2 に向けたプレクルーズ実施を中心に検討を行う。開催時期は 1 月初頭で検討する。