

平成 24 年度第 3 回 IODP 部会執行部会

日時:2012 年 8 月 7 日(火)14:00~18:00

場所:JAMSTEC 東京事務所 共用会議室 AB

出席予定者:

執行部:川幡穂高(部会長・東京大学大気海洋研究所) 西 弘嗣(部会長補佐・東北大学)
木村純一(海洋研究開発機構) 小林励司(鹿児島大学) 辻 健(九州大学)
中西正男(千葉大学) 七山 太(産業技術総合研究所) 道林克禎(静岡大学)
横山祐典(東京大学大気海洋研究所)

オブザーバー:

文部科学省海洋地球課:嶋崎賢太 金子恭平
IODP-MI:川村善久 加賀谷一茶
CDEX:東 垣 江口暢久
高知コアセンター:木下正高
事務局:倉本真一 藤森英俊 梅津慶太(CDEX)

欠席予定者:鈴木庸平(東京大学) 中村恭之(海洋研究開発機構) 森下知晃(金沢大学)

村山雅史(高知大学海洋コア総合研究センター) 森田澄人(産業技術総合研究所)

議事次第(案)【説明者(敬称略)】

1. 6 月会議@Arlington 報告資料 1
・次期 IODP(2013 年 10 月以降)の枠組みについて.....資料 2
2. PMO 会議報告【事務局】.....資料 3
3. 掘削航海関連報告【事務局】.....資料 4、5
4. 高知コアセンターのレガシーコアについて資料 6
5. 深海掘削サイエンスキャンプ(仮)について資料 7
6. 地球掘削科学推進委員会への専門部会設置について資料 8
7. その他.....資料 9
・次回開催予定

次期 IODP の国内推進体制を考える懇談会(進行:倉本)

- ・ 2013 年以降の IODP 枠組みについての概要説明
- ・ 国内科学コミュニティーの役割に関する意見交換
 - ・研究機会の確保(必要な乗船機会の確保)
 - ・研究の質的向上
 - ・掘削提案の実現=強い提案の作成支援

配布資料

- 資料 1 #2 SIPCom 会議@Arlington 報告書
- 資料 2 次期 IODP のフレームワークについて
- 資料 3 PMO 会議報告書
- 資料 4 IODP 掘削航海スケジュール
- 資料 5 J-DESC 乗船予定者リスト
- 資料 6 次期 IODP における米国レガシーコアの継続保管ご支持のお願い
- 資料 7 深海掘削サイエンスキャンプ企画案
- 資料 8 地球掘削科学推進委員会への専門部会設置について
- 資料 9 会員提案型活動経費申請一覧

議事録（案）

1. 6月会議@Arlington 報告

東氏より SIPCom 会議の報告がなされた。

- 現行の Proposal guideline と evaluation criteria を検討するための小委員会を設置することになった。委員は SIPCom 委員に加え、各 IO の代表者がアサインされた。現在議論は進んでいるところであり、最終的には SIPCom に報告される。
- 会議で最も時間が割かれたのは WS プロポーザルのレビューであった。
- また、今後こうした WS に誰が募集し、審査し、お金を出すのかということについても話し合わせ、アメリカは各 IO がやるべきとの考えであった一方で、SIPCom としては IODP Forum で議論できないかとの意見があった。しかし、IODP Forum は何かを決定する組織ではないためそれにふさわしいかどうかは分からない。結局この議論では特に何の結論も出なかった。
- NSF から次期 IODP の枠組みについて説明がなされた。これまで執行部に説明してきた内容からのアップデートは以下の通り。
 - ▶ 新たに Chikyu Project Planning Office を設置する。
 - ▶ 「ちきゅう」のためのプロポーザルも PEP を通ることになるが、PEP の中に ad hoc に breakout group を設置し、評価を行うことになる。それ以外はこれまで通りに評価が行われる。
 - ▶ また、「ちきゅう」のための大型のプロジェクトについては、ワークショップを何回か開催しながら、最終的に Full proposal を作り上げていくという方式になる。
- 今後の掘削航海スケジュールが説明された。
 - ▶ JR は non-IODP (Exp. 342 の後?) としてグリーンランドに行くという話がある。また、FY14 には South China Sea (CPP) の後、IBM を 3 本掘削する。ただし、SCS はまだ External review のステージにあり、PEP を通っていないため、最終決定は PEP での評価を待つとなる。
 - ◇ SCS について、サイエンスが immature であることが指摘され、そういったプロポーザルに対して CPP というカテゴリーがどのように機能するのかについて疑問が呈された。その結果、Proposal guideline や evaluation criteria の中で CPP をきちんと位置付けるべきであるとの結論となった。
 - ▶ 「ちきゅう」は今年度、下北掘削の後に南海トラフで 3,600m の掘削を行う予定。FY14 は同じく南海トラフで 5,700m の掘削を予定している。
 - ▶ MSP については、FY14 は Chicxulub K-T または Atlantis Massif が候補として挙げられている。
- 次期 IODP (2013 年 10 月以降) の枠組みについて資料 2 に基づき、事務局倉本より説明がなされた。
 - 名称は International Ocean Discovery Program に変わるが、略称はそのまま IODP。
 - INVEST に基づき作成された新科学計画書を Guiding document とする。
 - IODP Forum を新しく設置する。
 - ▶ 議長は高名な研究者が担い、年間数か月分の報酬を当該の国から支給する。
 - ▶ 執行委員会は設置せず、情報交換の場として年に 1 回会議を開催する。
 - ▶ メンバーは Funding agency、IO、PMO、SAS メンバーや、ICDP などその他プロジェクトの代表者、加えて財団や企業のような Funder など。
 - 3 船体制 (ちきゅう、JR、MSP) を維持するが、運用は提供国が独自に行う。
 - CMO は廃止され、各掘削船提供国が独自に分担金を集める。

- **Support office** は NSF から資金が出され、実務をどこがやるかについては公募によって決定される。
 - プロポーザルは唯一の窓口である **Support office** に提出され、**PEP** とサービスパネルによって評価が行われ、その結果が各 **Facility Board** に送られる。
 - 各船運航計画は各 **Facility Board** が決定する。FB のメンバーには国際的な研究者が参加する。
 - **SAS** は簡素化し維持する (**PEP**、**SCP**、**EPSP**)。サービスパネルである **SCP** と **EPSP** は必ずしも評価に利用されなくてもよい。
 - 技術的な検討は各運用組織にゆだねる。
 - 各船で乗船枠を交換し、どの船にも乗船できる。交換する人数はまだ検討中。**Co-chief** 枠は乗船枠の交換数に含めない。
 - **PMO** を維持し、引き続き各船への乗船者や **SAS** への委員の推薦を行う。
 - コア試料の保管もこれまで通り **Geographical distribution** を維持。キュレーションサービスも各レポジトリで同様の水準になるように調整する。
 - データ管理、出版、教育、普及は各 **IO** が行う。
- この後の懇談会では、コミュニティーとして掘削科学を推進する上で何が重要か？それに合う体制はどのようなものか？について議論してほしい。ポイント(案)は以下の3つ。
- ▶ 研究機会の確保(必要な乗船機会の確保)
 - ◇ 乗船枠数は今のところ決まっていない。具体的な数字で決まらない可能性もある。枠数を確保するのが良いのか、完全に国際的なコンペティションとなり、そのためのチーム作りを強化するのが良いのかなど。
 - ▶ 研究の質向上
 - ◇ これまで、コアスクールやプロポーザル作成のための支援もしくは **SAS** への委員派遣などを通じて人材育成がなされてきたが、これから何を重点的に行っていけばよいかなど。
 - ▶ 掘削提案の実現(強い提案の作成)
 - ◇ 強い掘削提案を作成するためにどのような支援や仕組みが必要なのか、これから増加するワークショップをどのように活用していくかなど。

東氏

- これまでは、**SAS** のパネルで若手研究者が育ってきた。今後は **SAS** が少し弱くなってワークショップの開催が増えてくる中で、ワークショップを活用した人材育成について意見を聞きたい。
- 今後のキーワードとしては、「枠組み」と「ワークショップ」であると考えている。

川幡部会長

- これまで **J-DESC** をやってきて、プロポーザルを作ることをエンカレッジしても、チーム作りをサポートするコミュニティーが無いためなかなかうまくいかない。地質学会と言ってもカバーする分野が広く、特定の分野をサポートする体制は無い。
- 新しい学会(通称 **PALEO10**)を立ち上げようと準備しており、チーム作りのサポートもしようと考えている。
- **J-DESC** コアスクールはとても良いものであり今後も継続すべきと考えているが、知識やアイデアを育てるスクールが無いため、今後実施していきたい。

- ・ テーマをある程度絞ったレクチャーコースを集中的に実施する。その場で中心的なメンバーに対してチーム作りを学会としてサポートできればと考えている。
- ・ 乗船枠については枠数をとってもらうことが重要。

西部会長補佐

- ・ 日本のコミュニティーの7割近くはJRに乗船する研究者だと思うので、JRに関しては枠として確保してもらう必要がある。8枠は多すぎるが5枠ほどがよさそう。
- ・ コンペティションとしてしまったら、日本の若手研究者が乗船できなくなってしまうことが懸念される。今すぐにコンペティションにされるのは厳しい。

江口氏

- ・ 仮にJRに5枠要求した場合、4航海で年間20人となる。その場合、交換ということを考えると「ちきゅう」はアメリカに年間20枠を与えられるだけの運航数は無いということは問題。
- ・ サイエнтиフィック・コンペティションとしてやるのが良いのではないか。

2. PMO 会議報告【事務局】

事務局倉本より資料3に基づき報告がなされた。

- ・ 井龍氏(代理)と倉本が出席した。
- ・ Support office は8月頃までに公募を行い、年内に決定することが報告された。
- ・ 各国からの報告
 - アメリカ
 - ◇ 2nd post-cruise meeting への支援は\$2,100が上限であるとのこと(J-DESCから、2nd post-cruise meetingの経費がかかりすぎているものがあるため、改めてルールなどを確認したいという議題をもちこんだ)。
 - ◇ IODP Renewal Leadership Team を立ち上げた。
 - ◇ アメリカ国内での掘削科学のプライオリティーを決定するための US Strategies WS を開催した。
 - 中国
 - ◇ Deep-sea Research & Earth System Science Symposium を開催。これは2年に1回開催されており、800人規模。
 - ◇ 今後は南シナ海の掘削、プラットフォームの提供、掘削船の建造を戦略的に展開していく。
 - 韓国
 - ◇ 韓国領海内での掘削ターゲットおよびインド洋、南シナ海での掘削ターゲットをトッププライオリティーとしている。
 - ◇ Exp. 346 ではJRに3名程度乗船させたい意向で、NSFに交渉中である。
- ・ ESSAC は欠席。
- ・ IODP-MI からの報告
 - 「ちきゅう」10年WSを開催することがアナウンスされた(会議の際には12月に予定されていたが、現在は4月に変更になる見込みで、今後IODP-MIから情報が提供される)。
- ・ その他 J-DESC からの議題として、新 SAS の人選に対する PMO の役割の確認があったが、新体制がまだ明確ではないため議論とはならなかった。

- 2nd post-cruise meeting の承認については、決定される前に MI から PMO に対して確認連絡があり、問題が無ければ承認するという手順を踏むことが合意された。

3. 掘削航海関連報告【事務局】

事務局梅津より資料 4、5 に基づき報告がなされた。

- 「ちきゅう」は現在 Exp. 337 を実施中、間もなく掘削が開始される。この後は NanTroSEIZE stage 3 が 10/1 ~2013/1/13 まで。
- JR は Exp. 342 が先日終了し、現在は non-IODP、次は Exp. 344 でコスタリカ沖、Exp. 345 で Hess Deep、Exp. 341 でアラスカを順次掘削し、Exp. 346 で日本海の掘削を行う予定。
- Exp. 346 の乗船者募集を行っていたところ、18 名の応募があった。このうち 7 名が乗船する見込み。
- MSP は来年春／夏のタイミングで Exp. 347 Baltic Sea の航海が実施され、Onshore party は秋の予定。J-DESC への応募者は 5 名であった。まだ参加者は決定していない。
- 現在乗船者が決まっている航海はすべて乗船枠数を満たしている。

4. 高知コアセンターのレガシーコアについて

木下氏より資料 6 に基づき説明がなされた。

- KCC では現 IODP での合意に基づき、DSDP および ODP 時代のレガシーコア試料(約 83km)を受け入れ、保管している(SOC 予算)。
- 2013 年 10 月以降の IODP では、SOC 予算の概念はなくなるが、IODP で取得されたすべてのコア試料は既存のものも含めてこれまで同様に地理的区分に基づき各レポジトリに分配されることが 2012 年 6 月の IWG+で合意された。
- しかし、SOC が廃止された状況下では予算確保が簡単ではない(アメリカからお金が出ることはまだ決まっていない)。
- KCC が保管しているコアのうち最も量が多いのがレガシーコアであり、その管理・キュレーション費用を米国から獲得することを目指している。
- KCC では津波対策を含む保管方法(文科省と予算化に向けて交渉中)や、KCC の装置を用いた計測サービスを国外研究者に対して行うなど、コアの付加価値を高める努力を行う予定である。
- KCC にレガシーコアを保管することのメリットを議論していただき、支持してもらいたい。
- 文科省及び高知大学に対して、コミュニティーからの支持があることを示すために J-DESC からの文書もらっておきたい。

コメント

西: 今後掘削されるコアを地理的区分に基づいて保管することはまだ確定的でない。

横山: 計測のサービスについて、国外利用者と共同利用枠のマシントイムは別枠か? 国外利用によって共同利用枠の時間が削られるかもしれないのが懸念される。

川幡: 日本にレガシーコアが置いてあるのは非常に有用である。一方で、サンプルリクエストの仕方がわかりにくい(Web の深い階層にある)ため、より簡単にアクセスできるように改善したほうが良い。

西: インド洋のレガシーコアは有用性が高い。今度 JR がインド洋に行く前のリファレンスにできるなど、事前に分析を行っておく価値がある。フィリピン海の古環境関連のコアもあり、今後の研究のために有用性がある。

川幡: レクチャーコースのようなものを、レガシーコアを利用して KCC で開催できたら大変良いメリットになる。

合意事項(120807-01):レガシーコアを KCC に継続保管することについて支持を表明する。

5. 深海掘削サイエンスキャンプ(仮)について

事務局梅津より資料 7 に基づき説明がなされた。

- ・ これまで J-DESC コアスクールとして技術面でのスクールは行ってきたが、頭を鍛える科学面でのスクールは行われてきていない。また、新科学計画書の内容や深海掘削科学に関する有益な情報についても国内に十分に周知されていない。
- ・ そのため、掘削科学に関わる科学的内容の講義や討議等の経験の場として深海掘削サイエンスキャンプ(仮)を企画し、若手研究者の育成に結びつける。
 - 夏休み期間中の 2 泊 3 日もしくは学会等との抱き合わせ
 - 場所は堅苦しくない雰囲気のできる会場として、地方都市の大学や市民会館など
 - 参加対象は学部生～若手定職者
 - 実施体制としては、J-DESC と JAMSTEC が共催、文科省後援(手続きが必要)、関連学会等協力
 - 実施内容は、基礎的知識として新科学計画書の解説、経験から学ぶこととして、これまでの乗船経験者からの話、そして、科学計画の 4 つのテーマに分かれて新しい掘削計画のアイデアを出し合い討論、さらには、IODP に参加者への支援についても説明を行う。これら以外に事前調査データ解析に関する実習などプロポーザル作成に必要なスキルも学ぶ内容等も想定される。
 - 経費は講師旅費で 40 万円程度、印刷費 10 万円程度遠方学生参加者旅費補助 50 万円程度で、合計 100 万円程度
- ・ JAMSTEC 側では地球掘削科学推進委員会で議論される。

川幡部会長から補足コメントがあった。

- ・ チームを作るためのサポートとして、こうしたスクールを活用できるのではないかと考えている。任期が 2 年と短い J-DESC だけでサポートするのは難しいので、学会のような組織でサポートするのがより現実的。とりあえず古環境分野については新しく立ち上げる学会でサポートするつもりである。マントル掘削などもやるべき。

資料 7 の企画案に以下の修正を加える。

- ・ 開催時期は休み期間中の 2 泊 3 日(3 日間)
- ・ 人数は 20 人～50 人
- ・ 会場費を計上すべき
- ・ 対象は学部生、大学院生及び若手研究者(掘削科学に興味のある研究者)

6. 地球掘削科学推進委員会への専門部会設置について

資料 8 に基づき事務局梅津より説明がなされた。

- ・ 地球掘削科学推進委員会の下に以下の 4 つの専門部会を設置することになった。
 - 掘削提案評価専門部会
 - 事前調査検討専門部会
 - 環境保護安全専門部会

▶ 科学計測専門部会

- ・ 事前調査、環境保護、科学計測の各部会はJ-DESCにある専門部会とミラーリングをしている。掘削提案評価専門部会は SIPCom と PEP のメンバーが委員となる。
- ・ 各専門部会の運営要領は J-DESC の専門部会の会則を少しシンプルにしたもの。
- ・ この専門部会の設置は旅費支給に関わる源泉徴収がきっかけであるが、国内における情報交換をきちんとやっっていこうというのが狙いの一つでもある。

7. その他

・J-DESC 正会員機関の減額申請について

川幡部会長より説明がなされた。

- ・ 減額申請を想定しておらず、2 機関の申請をペンディングとしていた。

合意事項(120807-02):名古屋大学は少なくとも今年度は認めない。これ以降はまた申請していただく。

合意事項(120807-03):JAMSTEC 地震津波・防災研究プロジェクトの申請については認めず、引き続き 10 万円の貢献をお願いします。

辻委員から、所属機関である九州大学カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所が入会する見込みであることが報告された。関係構成員は数名。

合意事項(120807-04):辻委員の所属機関である九州大学カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所が入会するには会費減額を認める。

・会員提案型活動経費に関する多田氏からの申し出について

事務局梅津より説明がなされた。

- ・ 招待講演者の旅費は総支出額の 5 割までとの制限があるが、それを超えて支出させてほしいとの申し出があった。
- ・ 今回は Exp. 346 及びその後の研究体制を構築するために Shipboard および Shore-based scientists として参加する希望を持つ者だけが集まるワークショップであるため、旅費の制限が無い「プロポーザル作成に直接関わるもの」に該当すると解釈することはできないかとのこと。
- ・ 申請の際に予算書を作ってもらっているので、この申し出を認めると何でもありになってしまうし、審査の意味が無くなる。

合意事項(120807-05):申し出は認めず、申請書通りかつ支出額の 5 割を超えない範囲での旅費の支出をお願いします。

・次回開催予定

メールにて調整する。