

## 微古生物レファレンスセンター研究集会 2015 (MRC2015, 高知) 実施報告

### MRC2015 実行委委員会

#### 1. 大会概要

微古生物レファレンスセンター研究集会 2015 年年会 (以下, MRC2015) は, 2015 年 2 月 27 日 (金) ~3 月 1 日 (日) の 3 日間, 高知大学 (初日・2 日目: 朝倉キャンパス共通講義棟 2 号館, 最終日: 物部キャンパス海洋コア総合研究センター) を会場に開催された. 3 日間の参加者はのべ 133 人 (22 機関 61 名; 内 1 名は海外) が参加し, 2 件の公開ワークショップと一般講演において, 計 30 件の口頭発表 (うち招待講演 5 件) と 9 件のポスター発表が行われた. 昨年横浜で開催された MRC2014 に比べ, 発表総数は 2 件増加した.

公開ワークショップは「微化石の QA/QC と MRC の再構築」と「IODP 拠点施設の活用: 最新微小領域分析とレガシーコア」の 2 件の議題についての講演が, 一般講演では, 第四紀後期の古環境, 最近の IODP 航海成果, 分類・形態形成・培養, 化石化過程, 進化・古生態などに関する講演が行われ, 活発な議論が行われた. 大会二日目のワークショップ討論会終了後, 高知大学生協を会場に懇親会が開催された. また最終日のワークショップ講演・討論会終了後 2 グループに分かれ, コア保管庫や共同利用実験機器類の見学会が実施された.

本大会では, 一般講演 (口頭・ポスター) を対象に, 参加者の投票に基づく講演賞を選定, 以下の通り表彰した;

#### 優秀講演賞

佐川拓也 (九州大学) 「全球海水準変動が半閉鎖的沿海の海洋環境に与えた影響  
~IODP Exp. 346 U1427 の予察的结果~」

#### 若手優秀講演賞 (口頭発表の部)

加藤悠爾 (名古屋大学) 「南極ウェッデル海に産する珪藻・休眠孢子・黄金色藻  
シスト化石群集の変動に基づく後期漸新世-鮮新世の古海洋環境復元」

#### 若手優秀講演賞 (ポスター発表の部)

平井彩乃 (高知大学) 「房総半島黒潮流域におけるヤンガードライアス前後の古  
海洋変動~ちきゅう掘削コア C9010E の地球化学的研究~」

なお, 次回 MRC 研究集会は, 微化石サマースクールと連結, 2015 年 8 月上旬東北大学を会場に開催されることとなった.

#### 2. 会員提案型経費採択時の指摘に対する対応とその結果

**指摘:** 「品質保証に関する議論の成果や機器紹介の先を事前に整理して, より成果の出るものとなるように準備」すること.

**対応:** ワークショップの企画立案事前協議が世話人や講演者によりなされ, 以下の成果を得た;

公開ワークショップ「微化石の QA/QC と MRC の再構築」では、品質保証に関する従来の取り組みや議論が解説された(岩井)とともに、軌道要素年代学の視点からみたナノ化石年代の精度と潜む誤差・リスク(亀尾)、そこから読んでとれる古海洋学的意義(千代延)と、教育標本作成計画(萩野)に関する話題提供がなされた。標本の図示は微化石層序のみならず同位体分析等においても重要であること、教育標本の整備や研究標本の保管は MRC 設立趣旨に合致し積極的に推し進めるべきであることが共通認識となり、国立科学博物館の「MRC 再構築プロジェクト(平成 21 年度～)第二期(平成 27 年度～)」の採択(齋藤・久保田)を契機に、従来の深海掘削試料に加え、2 億年以上さかのぼる陸上路頭試料や湖沼堆積物試料についても整備を進めていくこと、微化石サマースクールと MRC 研究集会を活用した若手育成の推進を今後も継続していくこと、について情報共有・合意がなされた。

「IODP 拠点施設の活用：最新微小領域分析とレガシーコア」においては、二次イオン質量分析計(SIMS)の魅力と困難さ(牛久保)、高知コア研微小領域分析機器の概要と透過型電子顕微鏡(TEM)と収束イオンビーム(FIB)併用技術の可能性(富岡)が紹介されるとともに、円石藻石灰化様式解明にむけた事例研究と古環境・進化研究への発展可能性(萩野)、珊瑚骨格微細構造研究の現状と微小領域分析技術導入による発展可能性(甕)について話題提供がなされた。異分野結集によるワークショップ開催により、微小領域分析は試料前処理技術をユーザーとともに開拓していくことの重要性が認識された。また JAMSTEC 保有装置については全国共同利用施設ではなく、高知コア研・研究グループとの共同研究としての利用が考えられること、高知コア研究所科学支援グループが対外的窓口となり得ること、が示された。総合討論ではさらに、新コア保管庫整備にともない高知大学に新設された XRF コアスキャナー iTrax(池原)と、コアセンターに保管される深海掘削コア試料とその管理・運営体制(久光)が紹介され、レガシーコア試料の積極的活用や新規導入機器を活用した新たな研究展開の可能性について合意・情報共有がなされた。

**指摘：**「他分野の研究者も参加しやすいような環境づくりや仕組みの導入」

**対応：**二つのワークショップを、参加費無料の公開ワークショップとして開催した(MRC2015 要旨集は希望者に有償配布)。

**指摘：**「参加者も相応の負担をすべき」

**対応：**一般参加者から 1000 円の参加登録料・要旨集代を徴収した。学生・招待講演者は参加登録料を無料とし、要旨集代 500 円で希望者に有償配布した。

**指摘：**「連続申請する理由」や「今回の特色」を明示した「わかりやすい申請書にすべき」

**対応：**次回以降の申請時に十分な準備が行えるよう、「引き継ぎ資料」を作成し、MRC 研究集会運営委員会で情報共有するとともに次回以降の大会実行委員会に受け継ぐこととした。

**指摘：**「多分野の研究者が微化石研究をキーワードにしつつ議論できるような場」を構築すべき

**対応：**ワークショップは当初「最新微小領域分析技術の魅力と微化石」として「異分野（器機分析技術研究者 vs 微化石研究者）の相互理解」を趣旨に開催する予定であったが、指摘を受け「IODP 拠点施設の活用：最新微小領域分析とレガシーコア」と名称を変更，分野を問わず参加できるよう工夫した．その結果，海底資源や岩石磁気など他分野の研究者や学生，拠点施設運営や技術支援に携わる幅広い参加者を得，闊達な議論を行うことができた．

以上

**MRC2015 実行委委員会：**

岩井雅夫（高知大・理），委員長

池原 実（高知大・コア）

阿波根直一（JAMSTEC 高知コア研）

萩野恭子（高知大・理）

山口龍彦（高知大・コア）