

平成 15 年 11 月 5 日

第 2 回科学計測専門部会 議事録（案）

1. 開催日時 平成 15 年 11 月 4 日（火） 10 時 40 分 19 時 40 分

2. 開催場所 海洋科学技術センター東京連絡所

3. 参加者

専門部会委員	村山雅史（部会長）、日野亮太、坂本竜彦、廣野哲朗、 金松敏也、佐藤 暢、鈴木紀毅、山本正伸、松林修
iSciMP リエゾン	岡田 誠、齋藤実篤
CDEX ゲスト	倉本真一、黒木一志
J-DESC リエゾン	伊藤久男
OD21 リエゾン	大塚 清
ISAS Office リエゾン	江口暢久
事務局（AESTO）	山川 稔（科学掘削推進部長）
欠席者	石橋純一郎・花田 智（以上、専門部会委員） 木川栄一・相田吉昭・難波謙二（以上、iSciMP 委員）

4. 議事内容

【報告事項】

村山部会長による開会の辞、自己紹介がはじめに行われた。議事に入る前に、部会長から専門部会開催に関する連絡不備があったことに謝罪がおこなわれるとともに、今後の対策について説明がなされた。

平成 15 年 8 月 20 日と 21 日両日に開催された第一回科学計測部会について、平成 15 年 8 月 30 日付の議事録と議事録別添資料 1（提言、合意、アクションアイテムについての決定事項）の内容確認が行われた後、正規な議事録として承認した。

1. IODP に関する国内外の動勢

1) 事務局活動

・IODP 発足記念シンポジウム（大塚）

文部科学省と全米科学財団を来賓として迎え、平成 15 年 10 月 6 日（月）に同シンポジウムが東京大学山上会館で開催され、現状とこれからの紹介が行われた。約 110 名の参加があり、活発な意見交換が行われた。

- ・ IODP 発足科学記念シンポジウム「IODP 科学における日本の役割」(山川・斎藤・伊藤)

平成 15 年 10 月 25 日(土)に神戸大学を会場に同シンポジウムが開催され、神戸大学や大阪市立大学をはじめ約 40 名の参加を得て、盛況であった旨、報告が行われた。同シンポジウムで発表された日本が推し進めている三分野(地震発生帯、IBM、地殻内生命圏)を“我が国の科学計画”として小冊子で出版することが、コンソシアム執行部で了承され、平成 16 年 1 月に出版する意向であることが説明された。

- ・ 日本地質学会夜間小集会(村山・斎藤)

- ・ 夜間小集会「J デスク」9 月 19 日(金)開催

巽好幸氏が徐 垣氏の代理世話人として、夜間小集会が開かれた。約 30 人の参加があり、IODP に関する国内の研究ファシリティについて紹介が行われた。1)徳山英一氏(東京大学海洋研究所)によるサイスマックリファレンスセンターによる紹介、2)斎藤靖二氏(国立科学博物館)による微化石リファレンスセンター(MRC)のこれまでの現状と今後の課題について、3)安田尚登氏(高知大学海洋コア総合研究センター)の機器設置状況と利用について説明がなされた。北里洋氏(IFREE4)をはじめとした各氏から、機器利用の今後の課題について意見が述べられ、各自が科研費など資金を調達して、コアセンターの実際運用をしていくことが望ましいと提言が行われた。全国の IODP 関係機関や関係者がコアセンターをバックアップしていくことで、共通理解を得るにいった。

- ・ 「地球掘削科学の現状と今後」9 月 21 日(日)開催

徳山英一・浦辺徹郎氏・日本地球掘削科学コンソーシアムが世話人となって夜間小集会が開催され、約 40 名の参加が得られた。とくに陸上掘削部会を J-DESC 内に正式に設立することで全会一致の賛同を得られた点が強調された。

[質疑応答]

(質問) 陸上掘削部会が発足した場合、現在の技術系専門部会が IODP の同部会として機能するのか？

(回答) 現在の技術系専門部会は IODP 部会の下部組織であるので、IODP については今後協議が必要である。

2) SPC 報告(伊藤)

9 月 13 日から 19 日にかけて北海道大学で行われた、IODP 暫定計画委員会(iPC)会議並びに第一回 IODP 科学計画委員会(SPC)及び運営委員会(OPCOM)会議の概要について、配付資料に基づき報告が行われた。

3) IMI、IO、SAS の動勢(伊藤)

- ・ IMI はまだ interim の状態にあり、年明けくらいに正式発足する予定である。
- ・ iSAS にかわる組織として、平成 16 年 3 月までは移行期として、tSAS (transition SAS) が稼働している。IMI-U が正式決定してから SAS へと正式発足の予定である。tSAS は現在 JAMSTEC においているが、いずれ IMI-J に入る予定である。

4) 「ちきゅう」の建造状況と運用計画(倉本)

第一回科学計測部会の報告以後の進捗状況について説明が行われた。9月26日(金)に「ちきゅう」をドライドックの外にだして、高さ120mあるデリックを一日がかりで設置した。計測機器等は平成15年度補正予算で購入したものの搭載をすすめ、一部機器で調整を行っている。潜在するハザードと対処法などを含めたマニュアル整備が進行中である。平成17年4月末までにJAMSTECへ引き渡される予定となっており、平成18年9月まで慣熟航海、同年10月からは国際運航を予定している。

[質疑応答]

(質問) 実験室の設営が完成する予定を知りたい。

(回答) 実際に掘削しないと分からない点も多いので、完成は慣熟航海前までを考えている。

3. 高知大学海洋コア総合研究センター(村山)

導入機器の9割程度について、職員の研修とトレーニングを終えた。12月一杯を目途にほぼ全部が使用可能になることを目指している。来年4月からの全国共同利用の募集を行う予定である。個々の装置について一次計測機器(CDEXと高知大)と二次計測機器(高知大)の振り分け区分を行い、リスト化した。現在は、使用時間割り振り方法や安全な利用のためのマニュアル作りなどの検討を進めている。

[質疑応答]

(質問) 岩石のK-Ar年代を測定するための前処理として、原子炉を使った中性子照射を行う必要があるが、各機関で原子炉の使用は縮小傾向にある。年間測定数も割り当てが厳しくなる中、制約が大きいと思われるが、具体的な対応策はどうか？

(回答) 未解決なので、この問題に詳しい専門家を加えたサブワーキンググループを設けて問題点を整理し、対策を考えることが必要。

4. 第1回SciMPの開催予定(斎藤)

12月15日(月)午後18日(木)に長崎大学でSciMPの開催が予定されている旨、配付資料に基づき説明がなされた。斎藤実篤・西川徹氏をホストとして、計34名の参加者が予定されている。

【検討事項】

1. SciMP委員について(村山)

予算割合に応じた、SciMPの日本側委員数7名の選出を進めている。アメリカ側は7名、ヨーロッパ側は議論中だが5名を予定している。IMIが承認する時に日本側5名とするよう指示があった場合は、残りの2名はゲストなどの形で協力をお願いすることで、意見の一致を見た。

平成16年7月頃に予定されているSciMPにむけた委員について分野間のバランスを考え、以下の6名を同部会として推薦することです承した。

岡田誠(マグネ:茨城大 Co-chair)、相田吉昭(微化石:宇都宮大)、斎藤実篤(孔内計測:JAMSTEC)、

坂本竜彦（堆積：JAMSTEC）、山本正伸（化学：北大）、難波謙二（微生物：東大）

残り1名は、データベースに詳しいものとし、今年度内に推薦者を決めることで同部会の理解が得られた。また、国際委員の増員に伴い、池原実氏（高知大）が国内計測部会委員に加わることが紹介された。また、SciMP委員が参加できないときに際し代理出席するAlternate委員について村山部会長から提案がなされた。議論の流れを把握している国内計測部会委員を含めることが望ましいとの意見が大勢をしめ、以下の者を同部会はAlternate委員として推薦することとした。なお、データベースに詳しいAlternate委員は、今後選出することになった。

坂本竜彦、村山雅史、鈴木紀毅、日野亮太、松林修、廣野哲朗、金松敏也、佐藤暢、池原実、石橋純一郎、花田智、稲垣正

参加を要請するAlternate委員の指名については分野が近い者を軸として検討するが、予定されている議事次第によっては別分野のAlternate委員を指名することもあり得ることで、同部会の了解を得た。

[関連事項の質疑応答]

（質問）Alternate委員がSciMPの会議にオブザーバーとして出席できるか？

（回答）可能だが、近年、大勢のオブザーバーが参加して会場設営などに支障をきたしつつあるので、最小限にして欲しい。

（質問）オブザーバーとして参加する場合の手続きは？

（回答）パネルからコンソーシアムに申請し、tSASで審議を経て議長に要請を伝えるという形になる。

2. 第1回SciMPに向けての検討

1) 第1回国内科学計測部会の別添資料 1のAction Itemの進捗状況の確認

・アクションアイテム1-1（斎藤・伊藤）

市民向け講演行事を12月に長崎で行うのは難しいと執行部会の見解が紹介された。たとえば長崎でTAPを行う予定があったり、2005年3月まで「ちきゅう」は長崎に係留中なので機会は今後いくらでも設けられるとの前向きな回答であった。

・アクションアイテム1-2（斎藤）

計測スタンダード総論の文章化は、現在作業中である。

・アクションアイテム1-3（村山）

機器利用マトリックスはCDEX黒木氏から随分前に受け取っていたが、配布が遅れたため進んでいない。結果はCDEXを経て専門部会にあげられるが、11月7日（金）までに村山・黒木両氏に回答するよう、あらためて委員に要請された。

・アクションアイテム 1 - 4 (村山)

コア径規格情報を CDEX 黒木氏から随分前に受け取っているが、今日の会議であらためて説明を求め、コアサイズの違いによる利点と問題点を整理したい。この結果は SciMP で議論される予定である。

・アクションアイテム 1 - 5 (斎藤・坂本)

Core Description について Nomenclature に関する記載を追加したいとの Recommendation を出してもらおうよう、SciMP に働きかけることにした。

・アクションアイテム 1 - 6 (山本)

Geochemistry の WG report の改訂に向けて、C. Neal 氏を中心にアンケートが関係者に配布され、集計をしている段階である。ただし、Neal 氏に質問しないと分からない調査項目があるで、改訂版の提出にいたっていない。

・アクションアイテム 1 - 7 (斎藤)

Downhole Measurements Working Report の改訂は、作業中である。

・アクションアイテム 1 - 8 (斎藤・坂本)

Archiving Strategy に関して、今回の会議で再度議論する。

・アクションアイテム 1 - 9 (村山)

Accepted WG report について、修正事項の提出があったか確認がとれていない。微生物分野からの要請があったが、その後の経過の確認が必要。

・アクションアイテム 1 - 10 (斎藤)

第 1 回科学計測部会会議議事録に記された Cuttings の記述を CDEX に提出し、それに対して科学利用のための Cuttings の取り扱いについて回答を得た。今回の会議で CDEX から説明が行われる。

以上のように、アクションアイテムの多くはさらに継続審議となった。速やかに解決を図れるよう、アクションアイテムの進捗状況を事務局が随時把握することを要請することで部会の意見は一致した。

2) 第 1 回 SciMP (12 月 長崎) で提案予定の Agenda の内容検討

資料に基づき、12 月に長崎で開催される第 1 回 SciMP の具体的な予定と予定されている Agenda リストの検討を行った。検討に際し、本会議で Agenda が了承されると追加動議や変更提案は困難であると伊藤氏から注意が喚起された。

Agenda 案について、委員の間で活発に議論を行った結果、" Publication Presentation (TAMU) and Discussion (Panel, TAMU, CDEX, BGS) " を 12 月 SciMP で取り上げる意図が不明確であるとの指摘がなされた。これに対し、Publication については、SPC でワーキンググループをつくり議論している最中であり、12 月 SciMP で議論ないし報告の対象とそもそもなり得ない論旨、各委員からも発言が相次いだ。取り下げを求めることも含めて、この Agenda の意図を確認することを部会として要請することとした。この件を含めた質問を斎藤氏から co-chair である木川氏に行うこととした。

3) IODP 計測スタンダードに関する基本理念の確認 (斎藤)

on-board/shore-based 計測と Required/Recommended/Advances 計測についての基本理念について、配付

資料に基づき委員の間で確認が行われた。

4) 計測 WG 報告書の総括へ向けての問題点の再検討

第一回科学計測専門部会で検討を要するとされた報告書を中心に問題点の再検討が行われた。

a) Core description (斎藤)

2003年7月に受け付けられた資料が配付され、以下の3点が紹介された。

- ・ Hard Rocks 関係に含めていた Chemistry については、Chemistry WG report へ移すことにした。
- ・ Core Archiving Strategy について別枠にすることにしたが、具体的にどこまでを報告書に盛り込むか議論が進んでいない。
- ・ Electric Barrel Sheet 等の電子化の提案が前回の SciMP で否定的な意見が出されたが、その後の方策を議論していない。

斎藤氏からの上記の報告をうけ、Core Archiving Strategy について活発な議論が行われ、以下のような問題点が指摘された。

- ・ そもそも Archiving をする意義や“永久保管”する意味が正面から議論されていないので、Archiving Strategy の意見を集約しがたい。
- ・ Archiving する意図が不明確なので、劣化を押さえるような保管をする必要があるのか？
- ・ DSDP 以来コアの半割で保管していたが、この方法の必然性が分からない。
- ・ 従前の保管方法では、微化石、有機、古地磁気、堆積で多かれ少なかれ劣化がデータの質に影響し、使い物にならない場合も数多い。
- ・ 本当に永久保管を行う必要があるのか？
- ・ 実際の古いコアは使い物にならないことが多いが、Archiving 維持のために人員、物資、スペースがかなり割かれており、効率が悪い。
- ・ Archiving Strategy はそもそも、IODP のポリシーレベルで決めることなのか、科学計測スタンダードの議論なのか、プロポーネントで個々に決めていくのか、議論がない。
- ・ MSP では Archiving 用試料を採集しない可能性も高く、一義に Archiving を義務づけることも困難ではないか？

これらの問題点に対し、以下のような意見が出された。

- ・ IODP として Archiving Strategy のポリシーを決めるべきである。
- ・ 永久に行うかは別にして、Archiving は必須である。
- ・ 使えないコアを永久保管するくらいなら、劣化を防ぐ方法で保管を行い相当の年数を経過した後、サンプリング用に供してもよい。科学に必要であれば、プロポーネントを新たに出して掘削することもできるし、実際そのような事例が ODP では多数あるので現実的な路線であろう。
- ・ 科学の進歩や手法開発で、古くに掘削したコアから新情報を得られる可能性もあることを配慮し、劣化を押さえた保管を考えるべきである。

- ・劣化を押さえる保管方法として、保管ケースに窒素封入するとか、U-channel で抜き取って量を最小限にしたうえで窒素封入を行うなどで対処できないか？
- ・劣化するのは柔らかい堆積物が主体なので、このような岩相で且つ Archiving する場合は、劣化防止策を施した保管を行う、との言い方であれば、MSP でも理解が得られやすいのでは？
- ・ Archiving に手間を増やすのは良いが、仕事量の見積もりや経費、必要人数を具体的に明らかにする必要がある。

これらの議論を踏まえ、科学計測専門部会としては、問題点を整理、要望をとりまとめ、極端な提案を含めて Archiving Policy を 5 種類くらい (Archiving Half をそのまま残す ~ Archiving を全く行わない) たたき台を用意し、12 月の第一回 SciMP で議論する提言を行うこととした SciMP での議論を踏まえ、SPC で Archiving Policy を検討してもらうよう提案を行う方向で進めることで、委員の合意を得た。 Archiving Strategy については坂本氏が中心にまとめることで部会はこれを了承した。

b) Physical property (廣野・斎藤)

報告書は完成しているが、提出期限に間に合わなかった。

c) Paleomagnetism (金松)

変更なし。

d) Geochemistry (山本)

アクションアイテム 1 - 6 の進捗状況の説明と同じ。

e) Paleontology (鈴木)

変更無し。

f) Microbiology

すでに変更不要となっている。しかし、第一回科学計測専門部会で修正を加えたい旨、要望があった。しかし、その後の経過が不明なため、アクションアイテム 2 - 6 にあわせて部会長が確認を取る。

g) Downhole logging (斎藤)

検層以外の孔を使った実験についても文章を加える方向で修正したい。

Downhole logging について、長期孔内計測が科学計測スタンダードに取り込まれていないことがあらためて指摘された。ODP まではプロポーネント側が機器等を用意するので、設置に応じて孔が安定するような施策を施すにとどまっていた。この件について、以下のような意見が委員から出された。

- ・長期モニタリングを行うプロジェクトを IODP で行っても良いのでは？

- ・技術問題がからむ可能性があり、TAP と SciMP が共同して議論する必要がある。
- ・国際的にはモニタリングの価値と将来性があまり良く認知されていないかもしれないので、理解を得られるようなプレゼンテーションも必要である。
- ・長期モニタリングを見据えた孔の仕上げについて、ルーティンとするのか、どこまでを IO の役割分担とするのか、線引きが必要。
- ・科学計測スタンダードとするならば、IODP のポリシーに追加する必要があるが、孔の仕上げについての IO の役割分担をポリシーに加えるというのは違うのでは。
- ・プロポーネントと提出を求める non-standard measurement のリスト一覧に、「長期モニタリング」という項目が含まれるか否かに直接関係する点が IODP のポリシーと関係してくるのでは。

これらの意見を踏まえ、長期モニタリングを IODP のポリシーとして加えていくかを含めて 12 月の第一回 SciMP 会議で議題とあげることで、部会はこれを了承した。

h) Cuttings (黒木)

アクションアイテム 1 - 10 を受け、資料を準備した。

[質疑応答]

(質問)「ちきゅう」に搭載予定のデータベースでの取り扱いはどうなっているか？

(回答)開発中のコアバレルシートで別コラムで表示したり取り扱えるような具体的な開発計画がすすんでいる。

g) Database

Database について、議論を深める必要性について、村山部会長から説明があり、現状について各委員から報告が行われた。J-DESC が設置される以前に、JAMSTEC で OD21 のための船上研究支援システムとしてのデータベースについてワーキンググループが生まれ、深く議論が進行していることが紹介された。このワーキンググループは専門分野でいくつかのサブワーキンググループに分かれており、さらに専門家集団を配置しており、総勢 50 人はくだらない人数が組織的に検討を行っている。しかし、現在はこのワーキンググループの位置づけが不明瞭となっており、実際的な問題点を提言する場を失っている窮状説明がなされた。

各委員から、OD21 のデータベースを検討していたワーキンググループが行ってきた検討は、科学計測専門部会で検討が望まれているデータベース諸問題とほとんど重なると意見が出された。すでに 50 人規模の研究者が関係していることから、このワーキンググループを科学計測専門部会の傘下に“横滑り”することは科学者コミュニティとして問題はないだろうとの意見が大勢を占めた。事務上の手続きだけの問題であるとの認識で一致したので、書類上は新たに科学計測専門部会に組織することになるが、その実際の検討は OD21 のデータベースを検討していたワーキンググループにお願いしたいとのことで、部会はこれを了承した。科学計測専門部会でのデータベース担当は、坂本氏にお願いすることで、全員の合意を得た。坂本氏を代表とし、従前のサブワーキンググループをそのまま移行したい論旨要望があり、了承され

た。

5) ドリルパイプとコア径の標準化問題について(黒木)

配付資料に基づき、計画されているドリルのスペックについて説明がなされた。

- ・現在は、ODPのコア径とあわせた格好でプランニングが行われている。
- ・太いパイプで量を増やしたいとの要望があるが、接続したパイプ長が長くなると自重で切断してしまうので、限度があることを頭に入れて議論して欲しい。

このようなことを踏まえつつ、SciMPで要望のあった6 1/2 inch径のコアリングに生じる諸問題を議論した結果、磁力計が75mm径までしか対応できないため、機械の大規模改造が必要であることが指摘された。また、船内ではwhole coreだが、陸上で計測する場合はU-channelを通常利用することもあわせて紹介された。他の分野ではコア径が太くなることで生じる問題はとくにないことから、磁力計について大口径コアの取り扱いが技術的に可能なら検討に値するとの意見が大勢を占めた。また、大口径コアが実際が上がってきてから具体的な検討することも可能であるとの意見もあった。

whole coreを磁力計で測る場合、大口径コアを取り扱う件について、技術的側面と予算的規模について部会に報告するよう、部会は金松氏に要請することにした。

6) 科学計測スタンダード検討ワーキンググループの設置について(村山・坂本)

科学計測スタンダードの検討が最も遅れていると思われる非破壊計測スタンダードについて、現状の説明がなされた。このスタンダードの提案には、関係者のサイエンス・コミュニティで情報交換をする場を設け科学的側面からの議論を行なうのが前提であり、必要な科学項目やあるべきスタンダードの姿を模索する手続きが必要であるため、坂本氏が代表としてコンソーシアムの会員提案型活動経費を申請した旨、報告が行われた。このワークショップでコミュニティでのおよその共通理解を基礎に、科学計測スタンダードを引き続き検討したい希望が表明された。非破壊計測スタンダードの検討に向けて、部会としては全面的にバックアップすることで委員の意見の一致を見た。このワークショップは1月下旬に予定しているので、この後に第3回国内計測専門部会の会議を開催するので、部会に結果報告するよう、廣野氏に要請することとした。慣熟航海が始まるまでに、諸問題を洗い出し解決をはかりたい希望があわせて示された。

また、科学計測に関して未解決な事項が分野ごとに多数あり、これまで問題点の集約も具体的な議論も行われきていないと各委員から危惧が示された。科学計測・提言1-3にあるように、WGのマンデートや設置形態について次回の会議で審議することで委員の意見の一致を見た。分野ごとに科学計測に関する諸問題を整理し、可能な限り具体的な解決プランを用意するよう、各委員に要請が行われた。

また、倉本氏(CDEX)から種々雑多な疑問点を解消するために、部会の委員が中心となって科学者コミュニティの窓口になって欲しい旨、要請がなされた。この要請に対し、積極的に対応することで合意を得

た。

さらに、科学計測スタンダードの諸問題を解決していくためには船上搭載機器の搬入予定など各種計画の最新版を確認していく必要性が訴えられ、掘削船に関して、CDEX で工程表を用意するよう部会長から特段の要請が行われた。

6) IODP Information Service Center (ISC) について (倉本・斎藤)

ISC の進捗状況について資料に基づき説明が行われた。ISC の計画について、委員の間からはおおむね好意的な意見が多いが、実際的な問題点の指摘もなされた。

- ・ IMI-J の予算の計上が進んでおり、提案書にあるような雇用者の純増は実現不可能であろう。
- ・ フルタイムの雇用が難しいなら、協力できる人間を提供できる組織が名乗り出てもらえることを期待している。
- ・ 独立行政法人機関では、運営交付金を別機関のために実質使うようなことは不可能である。現段階では、ボランティアベースで始めるか、予算計上を考えるならばきわめて縮小した案で出発するしかない。
- ・ ISC の検討を IMI-J のタスクに加えることをまず了承してもらうのが先決であろう。筋としては、IMI-J から ISC のあるべき姿をプランニングしてもらい、それに基づいて具体案を練ることになるだろう。IMI-J との意思疎通を行っておくべきである。
- ・ IMI-J の事務局である AESTO に話を最初に持っていった方がやりやすい。

また、あわせて ISC に対する取り組みが紹介され、ISC の受け入れを希望している機関があり、今週にも具体的な議論を行う用意があることが紹介された。

活発に意見交換を行った後、科学計測・提言 1 - 1 にあるように、ISC を日本に誘致することをあらためて強調するとともに、ISC の実現するよう、SciMP として Recommendation を出すよう強く要望することで、部会の意見はまとまった。

また、ISC として Publication and Sample / Data Policy を含めることは欠かせないが、SPC のワーキンググループでこの件について検討が進行していることが紹介された。今後、SPC から科学計測部会に検討を求められる可能性があるため、それに備えていきたいとの注意喚起がなされた。

7) Naming & Numbering of Cruise (Riser, Non-Riser, MSP) (斎藤)

この件について、SPC から SciMP で検討して欲しいとの要請が行われたと、経緯説明があった。IODP として時系列で一括して numbering する方法、3 種類で別の番号を付けていくことなどの案が紹介された。適切な numbering 案を SciMP で提案し、Recommendation に載せる方向で努力することで部会の意見は集約された。より良い案があったら提案して欲しいとあわせて要請を委員に行った。

8) その他

今後の乗船研究者の募集に際し、戦略的に科学者集団を組織して、効率の高い研究を目指す必要があるとの意見が紹介された。

【今後のスケジュール等】

1. 専門部会の中・長期活動方針

まずは、WR 報告書を完成させること。やらなければならない仕事量は多く、どのように分担するかが今後課題となるだろう。それとともに、人的資源があまりにも限られている問題も指摘された。

2. 第2回 SciMP の日程と開催候補地

12月の第1回 SciMP のときに、Co-chair が中心となって考えることになっている点の確認を行った。

3. 第3回科学計測専門部会の日程

12月の第1回の SciMP 会議の結果と、1月下旬の非破壊計測ワークショップの結果を審議対象としたい。大学のアカデミックカレンダーなどの都合があるので、1月中旬から2月の間のどこにするか、1月上旬に日程調整をおこなう。

4. その他

連絡漏れが起こらないよう、重要なメールは重複して2回送信することにする。

(書記：鈴木紀毅 加筆修正：村山雅史・斉藤実篤)