

第 12 回選定委員会議事概要

1 日 時：平成 23 年 5 月 13 日（金）13：30～15：55

2 場 所：東京ステーションコンファレンス 602-B 号

3 出席者：〔委 員〕佐々木聡（委員長）、坂田誠、太田俊明、雨宮慶幸、鈴木謙爾、
尾嶋正治、片桐元、金谷利治、栗原和枝、藤井保彦、尾形潔、
中川敦史、水木純一郎、矢吹和之
〔JASRI〕白川哲久、大野英雄、野田健治、熊谷教孝
〔オブザーバー：文部科学省〕藤吉尚之 量子放射線研究推進室長
小野田敬
〔オブザーバー：独）理化学研究所〕 根本光宏
〔事務局〕牧田知子、坂川琢磨、山下幸二

（以上、敬称略）

4 配布資料：

- 資料選 12-1：委員名簿と委員長互選結果について
- 資料選 12-2：第 11 回選定委員会議事概要（書面開催）（案）
- 資料選 12-3：選定委員会の位置づけと役割・基本的考え方について
- 資料選 12-4：選定委員会運営規程
- 資料選 12-5：放射光共用施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方
- 資料選 12-6：放射光専用施設の選定に関する基本的考え方
- 資料選 12-7：特定放射光施設の利用促進業務における情報管理に関する基本的考え方
- 資料選 12-8：量子ビーム施設震災優先枠と 2011A 期被災量子ビーム施設ユーザー支援課題の選定資料
- 資料選 12-9：新規重点領域の指定について（案）
- 資料選 12-10：平成 23 年度後期（2011B）の SPring-8 利用研究課題の募集および選定について
- 資料選 12-11：萌芽的研究支援実施結果に対する評価について
- 資料選 12-12：重点産業利用課題実施結果に対する評価について

5 議 事：

1) 開会

開会にあたり、委員の自己紹介があった。続いて JASRI 白川理事長より挨拶があった。まず、今年度より新たに 2 年の任期で就任された委員に謝辞があった。加えて今年度より財団の規程等を変更し利用者の選定業務における選定委員会の関わり方をより明確な形に変更したこと。この度の東日本大震災における被災量子ビーム施設への緊急支援を行うべく上期の SPring-8 の利用研究課題に優先実施枠を設けて、当選定委員会の書面審議で迅速に実施課題を選定していただいたことへの感謝とともに引き続き可能な範囲で支援を実施していきたいこと等が述べられた。

続いて文部科学省の藤吉量子放射線研究推進室長より挨拶があった。

まず、財団の規程等の変更により選定委員会の位置づけを明確にされたことへの謝辞があった。被災量子ビーム施設への支援については、今後とも放射光施設間のバックアップや体制について連携協力が必要である。SPring-8 は供用開始から 15 年目を迎え世界最先端の研究拠点として利用者の様々なニーズを踏まえた機器整備や高度化が必要であり、国の推進しておるグリーンイノベーション・ライフイノベーション等の推進に非常に有用な装置施設である。今年度末には X 線自由電子レーザー施設 SACLA の供用開始も予定されており、今後 SPring-8 は XFEL と隣接する世界唯一の最先端の基盤施設として益々成果が創出されることを期待している。本日の選定委員会では委員各位より大所高所から厳しいご意見をいただきたいと述べられた。

2) 委員長互選結果と委員長挨拶

事務局より本日の委員会に先んじて書面（電磁的手続き）にて委員長の互選を行い、その結果、佐々木委員が委員長に選出されたことの報告があった。

佐々木委員長より挨拶があった。

強烈な大震災により、社会の環境が変わるだけでなく、皆さんの価値観も大きく変わってきている時期に来ている。SPring-8 を取り巻く環境でもさまざまなことで様変わりする時期にこのような大役をお引き受けすることとなり微力ですが気を引き締めてやらせていただきたい。皆様のご協力をお願いしたいと述べられた。

3) 委員長代理の選出

選定委員会運営規程第4条第3項により佐々木委員長より水木委員に委員長代理の指名があり承認された。

4) 前回議事概要の確認

前回、第11回選定委員会（書面開催）の議事概要案は承認された。

5) 選定委員会の位置づけと役割・基本的考え方について

野田常務理事より資料12-3から資料12-7により、昨年度までと今年度からの選定委員会の位置づけの違いと役割。財団が定めている「放射光共用施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方」等の説明があった。

6) 審議事項

（1）量子ビーム施設震災優先枠と2011A期の被災量子ビーム施設ユーザー支援課題の選定について（書面審査結果報告）

雨宮委員（利用研究課題審査委員会委員長）から資料選12-8により報告があった。

質問：今回の緊急声明では量子ビーム施設の支援となっているが、PF以外のJ-PARC等の中性子施設からの要請があった場合も受入は可能なのか。その際の運用体制はどうなっているのか。

回答：中性子施設も対象であり、実験課題の内容により放射光でも実験が可能なものについては受入可能である。今回受け入れしたものには含まれなかったが、専用施設でも被災施設支援を行っているビームラインもあり、個別に受入をされている中にはJ-PARCで予定されていた課題もあった。

今後、下期以降でJ-PARCと連携できる部分について検討することとしたい。

質問：今回支援のために供給されたビームタイムは通常の運転時間から抽出したのか、エクストラで用意されたものなのか。また、文科省としては今後このような利用時間の増の要求に対して新たな予算等を組むことは考えているのか。

回答：今回用意した250時間はエクストラで用意したものではなく、通常のマシンスタディや機構留保の時間の一部を供出したものである。

質問：今回のPF課題の支援については旅費等の支援も含まれるのか。

回答：SPring-8ではそもそも旅費の支援は行っていない。PF側の予算で対象ユーザーに対する旅費の支援を行ってもらう。また、今回PF側スタッフもSPring-8に来所し、ユーザー受け入れの対応をしてもらっている。

質問：上期は緊急に対応する必要があったのでPF側で既採択の課題を再審査する方法となったが、下期についてはどのように対応するのか。

回答：今秋以降のPFの復旧状況を踏まえる必要があるが、被災支援枠や制度の設置については、被災施設側の要望等を聞きながら検討したい。

まとめ：PF支援課題については書面審議（4月22日～25日）での結果どおり了解された。

下期以降の課題募集については、JASRIでJ-PARC等の中性子利用の課題等も含めて関係する施設者間で協議をして方法を検討することとした。

（2）新規重点領域の指定について「重点グリーン/ライフ・イノベーション推進領域」

野田常務理事から資料選12-9により説明があった。

質問：これらテーマについては、これまでもSPring-8にて盛んに実施されてきたと思うが実績として全体のうちのどれくらいの割合を占めていて、今後この重点領域化でどこまで増加させようと思っているのか。

回答：現状のナノテク支援課題では20%である。来期2011Bまで重点ナノテク課題の募集があり、その後は当該グリーン/ライフ・イノベーション推進領域に置き換わるものとなるが、同じ2011B期より先行して、まずは5%で実施していく方向である。

質問：審査体制については、「課題選定委員会」に新しい分科会を置くことになっているがこれのレフェリーについては別途おくことを検討しているのか。現在、一般課題では実験手法ごとに分科会を設置しているが、「グリーン/ライフ」という重点領域が設定されると、既存のものと重複している分野については申請する方も審査する方もどちらに提出していいのか迷ってしまう恐れがある。

回答：レフェリーについては、他の分科会と兼任する方向でお願いすることで考えているが、ご指摘のあった実験手法としては重複する特殊性を考えレフェリーが審査で混乱しないよう検討したい。また、募集案内には既存の課題と混同しないよう課題のテーマやキーワード等の内容は明記している。

意見：申請書の書き方としても出口が見えているものがイノベーションとなるのではないのか。今の競争的資金はほとんどグリーンとライフになっている。2つに分けるべきではないのか。

意見：イノベーションとSPRING-8のような計測の最先端施設の関係は、第一にイノベーションを支える基盤を常に最先端に保っていること。次にその先端装置使う筋道を具体的に実施していかなければならない。SPRING-8の場合、産業利用を推進して成功してきたが、より広い対象に使われる道筋をどのように見せていくのか必要であり、産業と基礎研究との繋がりというのは意外なところでブレイクスルーが生まれてくるものなので、最初から対象を絞ると基盤技術が新しい分野に拡大していくことの弊害になるのではないのか。

まとめ：重点グリーン/ライフ・イノベーション推進領域については重点領域に指定し、募集要項には一般課題との違いをユーザーにも判りやすく明記する。2011B期から5%の枠で課題募集することとし、最初は対象を絞らず進捗を見ながら利用枠の拡大や新しい幹となる分野を育成し利用を先導していくこととした。

(3) 平成23年度後期(2011B)のSPRING-8利用研究課題の募集及び選定について事務局から資料選12-10により説明があった。

質問：成果公開の促進に向けた制度変更についてはSPRING-8成果審査委員会で議論されているようだが、SPRING-8利用研究成果集について、実際の審査をする人等、体制について示していただきたい。

回答：体制等については、次の成果審査委員会で検討予定である。今回SPRING-8利用研究成果集には学術研究成果・産業利用成果・技術開発成果等のセクションに区分したので、それぞれの性格や特徴に合った審査体制が構築できるのではないかと思います。ユーザーより提出されたものを順次審査、公表していき、3年後には全ての成果がSPRING-8のデータベースにインデックスされる。

意見：この制度の目的の一つは、今までSPRING-8を無料で利用できると思いこんでいるユーザーに対して、「本来、成果(論文等)を公開するから料金を請求しない」のであることを認識してもらい「意識改革」の面と、今回の対応により論文にならないリスクのあるチャレンジングな課題の応募を阻害しないようにSPRING-8利用研究成果集という成果公開制度を設けた経緯がある。査読の意味は、たとえ失敗した実験であっても、その内容や原因がしっかり記載してあるか、一定のレベルを確保することが目的である。このスキームにすると、これまで論文を書いても届けてないのでJASRIが正確な論文数を把握出来ないということは改善できると思われる。

まとめ：2011B期の課題募集および選定については事務局より説明のあった原案に基づき実施することについて了解された。

7) 報告事項

(1) 萌芽的研究支援実施結果に対する評価について

野田常務理事から資料選12-11により説明があった。また評価委員会の委員長であった

鈴木委員からは、当該研究支援制度については他に例のないユニークな制度であり想定されていた以上の成果が出ているので、今後とも発展させてほしいとの補足説明があった。

質問：これまでに何人ぐらいの方が当該制度で実施されたのか。

回答：延べ人数で 170 人ほどが実施。

(2) 重点産業利用課題実施結果に対する評価について

野田常務理事から資料選 12-12 により説明があった。また評価委員会の委員長であった太田委員からは、他の施設に比べて SPring-8 の産業利用が活発なのは当該制度と JASRI の産業利用推進室の支援があるからと考えている。今後の課題としては成果専有利用が増加傾向にあり、そのバランスを考える必要がある。また、支援体制を維持するためのビームライン担当者のインセンティブを上げていくことが重要であると補足の説明があった。

質問：産業利用の割合は 20%を目安としているようだが、その枠の中で成果専有課題と非専有課題のバランスをどのように考えているのか、またその枠がすべて成果専有課題となることも想定しているのか。

回答：当初はこれほど成果専有課題が増加するとは考えていなかった。産業利用課題であっても、必ずしも成果を専有する課題であるとは限らない。また、課題採択率が低いビームラインを使いたいために成果専有課題に流れていることも考えられる。現在成果専有課題は全体の 10%以内という制限があり、それには抵触しないが、産業利用のラインだけ見るとかなり多い。今後の進捗をみて何らかの基準を設けるかは検討したい。

質問：解決方法としては、新しい共用ビームラインを作る方法と専用ビームライン（単独若しくはコンソーシアム形式）に誘導する方法があるのではないか。

回答：現状でビームラインの空きスペースが少なく新規ビームライン建設は難しい、これまでも利用の多い XAFS、HX-PES は産業用ビームラインとして整備しているがそれでも不足している。既存のビームラインのリストラや、佐賀など他の放射光施設とも連携し、利用の分散を図る必要があると考える。

質問：スタッフのキャリアパスについて、産業用に限らず SPring-8 のビームラインスタッフは現状でどのぐらいのサイクルで移籍しているのか。

回答：現状では多くはないので、平均年齢は上がる傾向にある。大型施設共通の問題であると認識している。

8) その他

委員長より次回の開催時期について質問があり、事務局より次回の議案は 2011B 期の募集での利用研究課題審査委員会の審査結果の審議と 2012A 期の課題募集方針について審議することとなるので 8 月のお盆前に実施することとなる。後日、利用研究課題審査委員会の開催日程と平行して日程調整するとの説明があった。

6 閉 会

以 上