

第13回 SPring-8 選定委員会議事概要

- 1 日 時：平成23年8月9日（火）13：30～15：55
2 場 所：東京ステーションコンファレンス 605-A 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、藤井保彦、尾形潔、中川敦史、
矢吹和之
[JASRI] 白川哲久、熊谷教孝、野田健治、
[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、杉本正吾、坂川琢磨、山下幸二

（以上、敬称略）

4 配布資料：

- 資料選 13-1：第12回選定委員会議事概要（案）
資料選 13-2：SACLA の供用開始に伴う選定委員会の体制の変更について
資料選 13-3：選定委員会運営規程（7/4 付け改定新旧対照表）
資料選 13-4：2011B 選定結果（課題数）
（別冊 2011B SPring-8 利用研究課題審査結果リスト）
資料選 13-5：重点産業化促進課題の募集（案）
資料選 13-6：萌芽的研究支援課題の応募資格の拡大等について（案）
資料選 13-7：平成24年度前期（2012A期）の SPring-8 利用研究課題
の募集および選定について
資料選 13-8：「量子ビーム施設震災優先利用枠」における被災量子施設
ユーザー支援課題について（報告）
資料選 13-9：第2回 SPring-8 成果審査委員会資料抜粋等
その他：SPring-8 利用料金の見直し作業に向けて

5 議 事：

1) 開会

開会にあたり、JASRI 白川理事長より挨拶があった。
最初に、本日の委員会の議題の紹介があり、続いて SPring-8 の状況として、X 線自由電子レーザー施設 SACLA が平成24年3月には、供用が開始される予定であり、JASRI は、この登録施設利用促進機関として SACLA 選定委員会を設置し利用者選定、利用者支援の諸準備に取り組んでいること。2011B 期の運転計画について、関西電力からの節電要請に対応するため10～12月に極力多くの課題を実施することとし、1～3月は、状況を見ながら計画することとした。このため先の課題審査委員会では、現時点で確定している12月までのシフトでの採択分と1月～3月の運転増となった場合の予備課題に分けて審査をお願いしたこと。量子ビーム支援枠について、2011A の PF からの支援課題は、予定どおり実施され、中性子施設からの課題については、個々に先方施設と話し合いを行い支援を行ったこと。来期についても、被災施設への支援の考え方を、維持しつつ、各施設の状況を見ながら、進めていくこと等の説明があった。

2) 前回議事概要の確認

前回、第12回選定委員会の議事概要案は承認された。

3) SACLA の供用開始に伴う選定委員会の体制の変更について

野田常務理事より資料13-2及び資料13-3により、説明があった。

4) 審議事項

(1) 2011B 期利用研究課題審査結果について

雨宮委員（利用研究課題審査委員会委員長）から資料選13-4等により報告があり、今期はユーザータイムが12月21日までの204シフトしか決まっていないので、例年に比

べ採択率が低くなっており、成果専有利用や成果公開優先利用等を除くと 50%を切っている状況であると説明があった。

意見：産業利用分科会では成果専有利用等の比率が高くなっており、3 倍以上の競争率となっている。特に BL46XU は、来期には一般の成果非専有課題に配分するビームタイムが無くなってしまわないかと危惧している。有償利用を進めるという考えがある一方で、共用促進法に基づく施設として、広く成果を公開する課題を実施するためにビームタイムを確保すべきとの考えもあるので、この選定委員会で議論してほしい。

意見：今回、BL46XU では、選定された課題が 5 件で応募が 18 件となっており、採択できない課題が増えると、ユーザーは離れていく。今回の課題審査委員会の結果を議論する他に、この問題も議論しないといけない。全体で見ると、公募課題 911 課題のうち、成果専有利用等 100 課題は安全性等の審査をしつつ順位付けなしに実質 100% 採択される。これらの影響は特定のビームラインに集中している。

意見：成果専有利用が多いということは、産業界では SPring-8 の必要性が高いことが示されている。長期的には、需要に対応できるビームラインを増やすことだが、当面の対応について議論が必要である。応募の絶対数は今後も変わらないのではないかなと思う。

意見：BL46XU もそうだが、BL47XU では光電子分光のユーザーニーズが高く、科研費等の資金で成果公開優先利用が多く占めている。一般課題では 17 件中 14 件が不採択となり PRC での採点ベースで高く評価されていても採択されない。ビームラインによっては低い評価でも採択されているケースもあり、格差が生じている。

回答：確かに実験手法やビームラインによってユーザーのニーズに偏りがあり今後ビームラインの利用状況によりスクラップ&ビルドを検討する時期にきている。本委員会でも意見があれば言っていただきたい。

意見：産業利用については、これまで重点戦略枠で優先的に実施させることから、一般課題では高評価でも採択されないということが生じている。今後、最小限の重点化枠に留めれば、公平に審査されるようになるのではないかなと思う。

まとめ：上記の意見から、なるべく評価が高い課題が採択されるよう本委員会より利用研究課題審査委員会に申し入れることとし、2011B 期利用研究課題の審査結果については利用研究課題審査委員会の審査結果どおり了解することとした。

(2) 新産業利用施策について（ポスト重点産業利用課題）

野田常務理事から資料選 13-5 により説明があった。

質問：先ほどの産業利用ビームラインが混んでいることと、この施策の議論は矛盾していないか。

回答：企業単独の応募はすべて一般枠に入れるため、一般枠の中では、産と学で格差はなく公平になる。この施策は、産学官の連携で実施することを要件とする課題であり、シーズ探索を目的とする。これまでの実績でも産学連携により実施されている課題は論文率も高い。現行の重点産業利用枠が終了し、新たに 10~15%の枠で本施策を実施するので、枠を取りすぎることはない。

質問：2011B 期からの成果公開の制度変更で 3 年以内に論文等を提出することと、本課題で 2 ヶ月以内に報告書を提出することとの関係はどうなっているか。

回答：2 ヶ月以内に提出してもらった報告書は、成果とはならないが、実験責任者がこの報告書を成果としたいと申し出れば、SPring-8 利用研究成果集の原稿として成果審査委員会の査読と審査を行い公表となる。

まとめ：重点産業化促進課題については提案どおり重点領域に指定することを了解した。

(3) 萌芽的研究支援課題の応募資格の拡大について

野田常務理事から資料選 13-6 により説明があった。

質問：チューターは誰が行うのか。指導教官の名前が無くても学生の名前で課題が出せるのか。

回答：課題における指導は JASRI が実施するが、課題実施時には大学の指導教官が共同研究者等になって指導はしていただくこととなる。

意見：前回の評価委員会ではドクターの学生が行った研究やその発表内容が、かなり高評価であったと聞いており、若い人材を掘り起こして、SPring-8 の利用分野の研究を推進してもらう研究者を育てていきたい。

質問：この支援は、外国人も対象か。

回答：対象であり、すでに海外から来て実施している実績もある。

まとめ：萌芽的研究支援課題の応募資格の拡大等については提案どおり了解することとした。

(4) 2012A 期の課題募集及び選定について

事務局より資料選 13-7 により、新規に産業化促進領域を重点領域化すること等の説明があり、提案どおり了解することとした。

5) 報告事項

(1) 被災量子ビーム施設の支援結果について

事務局より資料選 13-8 により 2011A 期に実施した被災量子ビーム施設からの支援状況の説明があった。

(2) 2011B 期からの成果の審査体制などについて

野田常務理事より資料選 13-9 により説明があり、SPring-8 成果審査委員会で議論された審査体制や査読の手順等の決定事項について報告があった。また、SPring-8 成果審査委員会の委員長である坂田委員より、体制と運営について補足の説明があった。

質問：レフェリーになる方は誰を想定しているのか。

回答：まだ JASRI 内で調整中であるが、実質的に課題採択時のレフェリーの方を考えている。成果集の原稿と当時の申請書とを一緒に送って採択時の計画どおり実施されたかも査読時にチェックするようにしたいというのがその理由。

質問：課題募集時にもアナウンスしていると思うが、今回の 2011B 期のユーザーは今回の制度変更を理解して実施することとなっているのか。

回答：課題採択者には今回の制度変更の説明の文書を送付する予定。UI サイトのマイページでも機能を改善している。誓約書には、新制度の説明と、3 年以内に成果を公開すれば、ビーム使用料は免除する旨記載しており、申請時には了解された上での申請となっている。実験終了後には事務局からもその都度リマインドする。

意見：SPring-8 利用研究成果集について、うまくいかなかった実験についてもこの成果集で情報を集め、ユーザーにとって有用な情報については SPring-8 コンファレンス等で発表してもらう等、ポジティブな運用を期待する。何回かの失敗を克服して最終的に成果が出た。というサクセスストーリーであれば、他のユーザーにも刺激になる。

6) その他

理研の根本部長より平成 24 年度上期から BL38B1 において、成果公開優先利用課題を追加料金なしで利用時期の指定ができること。成果専有課題の募集を短期周期で行い、追加料金なしで実施時期を希望できることの制度変更を行い、試料が完成したら直ぐに測定したいというユーザーの潜在的ニーズを探ってみることとすると報告があった。

質問：この制度は、利用時期は自由に選べるが申請は年 2 回なのか。

回答：産業利用課題で、年 4 回の募集を行っているように、募集の周期を上げることとなり試料を準備して実験が行えるまでの時間を短くすることで希望した時期に利用できることになる。

質問：他にも赤外物性の BL43IR など採択率が高いビームラインは同じような制度を検討してみても良いのではないか。

回答：元々、理研、JASRI で検討してきたのは、利用者本位の観点で、いかに利用を促進させるか。今回、試行的に本制度を実施し、ユーザーのニーズに合えばそれに見合う課金料金の検討を含め、推進していきたいと考える。

質問：この制度の実施は、将来的には、全体を見渡してのスクラップ&ビルドまで発展し

ていくのか。

回答：理研としてスクラップ&ビルドを議論するには、まだ材料が揃ってないので当面利用の格差があるビームラインについて打てる対策を講じて利用のバランスを考えて行きたい。

質問：共用ビームラインの建設、改廃については理研が最終的な判断で行うこととなるが、BL46XU や 47XU で採択率が厳しくなっている状況等を鑑み、この委員会でもその対応について議論を行っていくべきだと思われるがいかがか。

回答：共用ビームラインについては、今現在のポートフェリオが最適になっているかは、議論されるべきだと思う。先般実施した国際諮問委員会でも同様の指摘があった。別途、本委員会の観点で意見を取り纏めていただければ、一朝一夕とはいかないかもしれないが、その意見を理研や文科省と調整して検討していきたい。

質問：成果専有利用の全体に係る割合については、本委員会でもしっかり議論しておく必要がある。これまでも産業利用という分野については20%が適当であると議論されてきた。何事にも最適値はあるのではないか。成果専有課題はシフト数ベースで現状は全体の割合はどうなっているか。

意見：同じ構造解析のビームラインでも38B1と41XUでは光源が違う。同じ料金等の体系であれば41XUに希望者が多くなるのは当然で、そのバランスについても柔軟に考えるべきである。

回答：2011B期の成果専有課題のシフト数は191シフトで全体の割合の3.6%。但し、BL46XUでは成果専有課題が43シフトあり、単一ビームラインでは割合は高くなっており、ビームラインによって偏りがある。

その他、以下の質疑応答があった。

質問：今回の採択課題は電力事情により運転が12月分までしか決まっていない。もし1月以降の運転が決まったら再度募集や選定を行うのか。

回答：今回の採択作業では12月までのビームタイムの採択できなかった課題についても、評点により増加したユーザータイムに応じて繰り上げて採択を行う前提で利用研究課題審査委員会の審査を実施した。よって改めて利用研究課題審査委員会を行う必要は基本的でない。運転時間がいつ増加するかは不明だが、決定次第ユーザーには通知する予定。

これについては、本委員会での審議も必要ないことが了解された。

質問：共用促進法に基づき2月に改正された文科省の基本方針では、登録機関が自ら高い研究能力を有することが必要と書き込まれているが、JASRIの取り組みはどうなっているのか。

回答：この記述は本質的なことであり、最先端の施設を支援するためにはその業務を行う機関（スタッフ）が自ら研究を行い高い能力がなければできないことである。予算的な措置については触れていないが、競争的研究資金の獲得や登録機関のいわゆる共用促進法第12条枠を使って、機器の開発や研究を行う等JASRI内で工夫している。先の国際諮問委員会での評価でもJASRIの能力については評価されている。

質問：最近研究交流施設が混雑してユーザーが泊まれない状況が続いていると聞くが実態はどうか。

回答：昨年ぐらいから満室で全てのユーザーが滞在できない状況が定常的に発生している。SACLA稼働の時期に合わせて増棟の要求をしたいが、国の財政や予算状況も厳しいので、どうなるか判らない。ユーザーからの声を聞き何らかの対応を考えたい。

最後に藤吉室長から挨拶があり、それに対して委員長より本日議論のあったことについては、文科省でも検討していただきたいと要請があった。

6 閉 会

以 上