

第 12 回 SACLA 選定委員会 議事概要

1. 日時

平成 28 年 1 月 15 日（金） 13:30～15:35

2. 場所

ステーションコンファレンス東京 605-A（東京都千代田区丸の内）

3. 出席者（敬称等略）

- 委員 [委員長] 坂田誠、雨宮慶幸、上村みどり、妹尾与志木、月原富武、豊島近、水木純一郎、三間罔興、宮永憲明、村上洋一
- JASRI 土肥義治、田中良太郎、矢橋牧名、登野健介、鈴木昌世、木下豊彦
- オブザーバ（文部科学省量子放射線研究推進室）上田光幸、近藤昂一郎、飯倉寛
（理化学研究所）佐々嘉充、石田浩康
- 事務局 大端通、杉本正吾、坂川琢磨

4. 配付資料

- 平成 27～28 年度 SACLA 選定委員会委員名簿
- 第 11 回 SACLA 選定委員会議事概要（案）
- 〔審議事項〕 2016A 期 SACLA 利用研究課題の審査結果等について
（詳細資料は本委員会終了後回収）
- 〔審議事項〕 2016B 期 SACLA 利用研究課題の公募について
- 「報告事項」成果の発表等状況について
- 〔報告事項〕 JASRI のビームタイム利用について

5. 議事

（1）開会

- JASRI 土肥理事長より、
 - ・ SACLA は 2012 年の供用開始から 5 年目に入ろうとしているところであり、これから成熟した形で沢山の成果創出が期待される。選定委員会を通じてアクティブな利用者が公正・厳正に選定され、これら利用者が成果を挙げておられるところ。
 - ・研究成果の最大化は JASRI の使命であり、そのためには JASRI の研究者・

技術者がしっかりとした力を持って利用者のサポートをしていかなければならないと考えている。

- ・ 昨年から、選定委員会に並ぶ委員会として、JASRI に科学技術助言委員会を立ち上げた。これは、JASRI が行っている研究開発、支援、高度化に関し、本当に利用者の方々に役立つことを行っているかどうかについて助言をいただく委員会。昨年 9 月に第 1 回を開催し、今後毎年、SACLA と SPring-8 の夏期運転停止期間中に開催する。助言いただいた内容については公開していく。
- ・ 昨年 12 月に JASRI のホームページを一新し、できるだけ JASRI の研究者・技術者の顔が見え、どのようなことを行っているかを外部からよく見えるようにした。次世代を担う優秀な若手が、利用者のサポート等を行う JASRI に加わっていただきたいと考えている。これからも選定委員会を通じて非常にアクティブな利用者を選定し続けることに加え、JASRI の研究者・技術者も頑張っていきたい。

との挨拶があった。

- 上田文部科学省量子放射線研究推進室長より、閣議決定された平成 28 年度予算案を登録機関 JASRI に提示した際に伝えた所管課としての留意事項の紹介があった。

留意事項として、特に成果の最大化に当たっては、真に実施すべき本質的なテーマに取り組む利用課題を見極めること。知的インパクトはもとより、経済的社会的インパクトの高いアウトカムに繋がる利用課題を促進し、課題の選定・ビームタイムの割当についての方策を練ってもらいたい。論文等のアウトプットを的確に把握し、特にインパクトの高い成果についてはアウトカムまでフォローを行いアカウンタビリティの向上を図ってもらいたい。論文発表の数値目標は、SACLA では年間 100 本を目指してもらいたい。また引用回数トップ 10%等の論文分析も行っていただき、当室と意見交換しつつ進めてもらいたい。

(2) SACLA の現状について

施設運転、施設高度化、利用成果、海外動向の各状況について JASRI より説明を行った後、SACLA に係る技術的な質疑応答に加え、以下の主な質疑があった。

<以下、◇=委員長又は委員、◆=JASRI、◎オブザーバ>

◇今後、ある一定期間において世界で SACLA のみ稼働するという状況になると

のことであるが、どういう姿勢で海外課題を受け入れるべきか。

- ◆現状、国内外の区別なく課題審査委員会で審査いただいております、引き続き海外課題も充実させていく必要がある。また、2017年から、本格稼働しているXFEL施設が世界でSACLAのみとなる時期がある。SACLAビームラインの同時運転のテストの状況も踏まえながら、今後の方策を検討していく必要がある。
- ◇ある種の施設では、海外利用を受け入れる時の責任者は、必ずその国の所属者とするというルールが見受けられる。
- ◆SACLAの海外課題においては、共同実験者にコンタクトパーソンを含めることを義務付けている。
- ◇SACLAは日本の予算で作ったので、日本の優位性・独自性を確保しながら国際協力でいかにトップレベルの研究を推進するか、ということか。例えば高エネルギー分野の場合、多国籍グループで研究を行うのは当たり前である。世界でSACLAのみ稼働となる期間においては、例えば高エネルギー分野的な世界に一つの装置として、その中で一番良い課題を選んで、そこに日本の研究者が相当の貢献をしていくというのが基本姿勢ではないか。
- ◆それについてはこの選定委員会で議論いただき、何らかの方向性を出していただきたい。今の日本において、国際協力研究が非常に少なくなっているのは問題。施設の単なる”軒貸し”ではなく、国際共同研究の場とし、日本の研究者が研究グループに参画することを義務付けるという考え方がいいのか、議論が必要。
- ◇次の5ヶ年の科学技術基本計画のキーワードの一つに「国際連携」がある。そのさきがけとして何らかの制度設計ができればいい。
- ◆今後、是非議論していただきたい。

(3) [審議事項] 2016A期SACLA利用研究課題の審査結果等について

SACLA利用研究課題審査委員会（PRC）委員長である雨宮委員より、課題の審査スケジュール、審査方法、審査において配慮した事項等、およびこれらに基づく2016A期の課題審査結果について説明の後、以下の主な質疑があった。

- ◇全体の傾向として、応募課題があまり増えていないという印象がある。新規ユーザーはどの程度入ってきているのか。
- ◆2016A期は申請65課題の実験責任者のうち20人が、前期の2015B期は申請63課題の実験責任者のうち15人が、それぞれ実験責任者としては初めての申請。

- ◇それなりに新規ユーザーが来ているが、申請しなくなった者も同程度おり、全体としては特に増えていないということか。
- ◇同じ研究グループから複数の課題申請を行っているという例もあると思う。
- ◇課題審査においては、多様性を考慮している。同じ研究グループから申請するのではなく、一つにまとめて申請するという傾向が以前よりもあると思う。少なくとも、最近が多様性を考慮するような余地は減っている印象がある。
- ◆装置やシステムを構築するところも含めてのユーザーと、単に試料を持ってくるというユーザーがいる。これまでは、いわゆる更地からのスタートであったため、装置等を構築するところに重点が置かれている。そういう意味では、新しいユーザーは少し入りにくかったのかもしれない。ただ、例えばシリアルフェムト秒結晶構造解析 (SFX) 等々の装置は確立されてきているので、タンパク試料を持ってくれば利用実験ができる状況になりつつある。
- ◇SFX が十分に使えるようになると、タンパク関係の課題申請は増えると思う。もう少し待って、技術的に確立されたら課題申請しようというユーザーはかなりいるのではないか。
- ◇課題審査を通じ、供用開始時と比べて課題内容のレベルがどんどん上がっているという感触はある。また、最近是不採択課題に対し、科研費と同様にどのあたりのランキングであったとのフィードバックを行っている。
- ◎審査コメントのフィードバックについて、数が少ない場合はなるべく返した方がいいという考え方がある。レフェリーコメントをフィードバックして次の申請につなげるというのは、科学技術政策上重要であると思う。
- ◇申請者から反論がある場合はどうするのか。
- ◎PO がその説明責任を果たすという施策もある。
- ◇トライアルしたいという気持ちを削ぐのはよくない。次へのチャレンジ促進は重要。
- ◆今後、実効的なビームタイムが増えていくこともあり、トライアル的な利用をどう取り込んでいくかの議論が必要。
- ◇SPring-8 においては産業利用促進のためのトライアルユースが有効であった。今後、SACLA でもそういうことを考える必要があるかもしれない。
- ◎SPring-8 の場合は、産業利用推進室が設置され、普段から相談できるチャンネルができたというのが大きかったと認識。例えば PO を配置することで、普段相談する相手ができるという他施策の事例もある。
- ◆PO は、現 JASRI ではコーディネーターに相当する。
一方、重点戦略課題の後はどうすべきか。この制度は 2016 年度一杯で終了し、

その後は全て一般課題となるが、それでいいかどうか。何を重点的・優先的に採択するか等、少し傾斜をかけることを考えていかなければならないかもしれない。次回の選定委員会で提案し、議論いただきたい。

原案どおり、本審査結果に基づき、申請 65 課題のうち 34 課題を採択すること及び採択 34 課題に対し計 158.17 シフトを配分すること（成果専有課題申請 1 課題、採択 1 課題、配分シフト 0.17 シフト[=2 時間]を含む）が承認された。

(4) [審議事項] 2016B 期 SACLA 利用研究課題の公募について

JASRI より説明を行い、特に意見等はなかった。

原案どおり、2016B 期 SACLA 利用研究課題の公募の内容等が承認された。

(5) [報告事項] 成果の発表等状況について

JASRI より説明の後、以下の主な質疑があった。

◇最初の課題が不調であったが、次の課題でその結果と合わせて論文を書くような場合の扱いはどうなるか。

◇複数課題で 1 つの論文とするのは OK。

◆例えば SPring-8 における長期利用課題の有効期間は複数年であるが、一連の期ごと複数課題で 1 つ以上の論文とするのが基本ルール。なお、この場合、1 論文でよしとするかは、長期利用の趣旨を踏まえた別の議論。

◇いくつの課題で 1 論文となっているか、というデータはチェックしておいた方がいいと思う。

◇研究分野等によりかなり異なるであろう。

◆提示するようにする。

(6) [報告事項] JASRI のビームタイム利用について

JASRI より説明があり、特に意見等はなかった。

(7) 前回第 11 回 SACLA 選定委員会の議事概要案の確認について

原案どおりで承認された。

以 上