

## 第 21 回 SPring-8 選定委員会議事概要

- 1 日 時：平成 27 年 7 月 21 日（火）13：25～15：55  
2 場 所：ステーションコンファレンス東京 605-A 号  
3 出席者：〔委 員〕佐々木聡（委員長）、片桐元、栗原和枝、坂田誠、谷一尚、中川敦史、藤原明比古、水木純一郎、矢野映、渡辺義夫  
〔専用施設審査委員会 委員長〕 雨宮慶幸  
〔JASRI〕 土肥義治、田中良太郎、櫻井吉晴、木下豊彦、八木直人、廣沢一郎  
鈴木昌世  
〔オブザーバー：文部科学省〕 上田光幸、近藤昂一郎  
〔オブザーバー：理化学研究所〕 佐々嘉充、石田浩康  
〔事務局他〕 大端通、杉本正吾、坂川琢磨、

（以上、敬称略）

### 4 配布資料：

- 資料選 21-1 : 委員名簿  
資料選 21-2 : 第 20 回選定委員会議事概要  
資料選 21-3 : 選定委員会の位置づけと役割  
資料選 21-4 : 2015B 期 SPring-8 利用研究課題選定について  
(2015B SPring-8 利用研究課題審査結果リスト)  
2015B 期新分野創成利用の選定について  
資料選 21-5 : 2016A 期以降の領域指定型重点研究課題について  
資料選 21-6 : 2016A 期（平成 28 年度前期）SPring-8 利用研究課題の募集および選定について  
資料選 21-7 : 専用施設の契約満了に伴う利用状況等評価および次期計画の審査結果について  
資料選 21-8 : 成果の発表等状況について  
資料選 21-9 : JASRI のビームタイム利用について

### 5 議 事：

#### 1) 開会

開会にあたり、JASRI 土肥義治理事長より以下の挨拶があった。

就任以来、SPring-8/SACLA における成果の最大化を念頭にアウトプット、アウトカムを増加させる施策を行い、関係する論文数も年間 1,000 件を超えるまでになった。新しく設定した社会・文化利用課題については、当該利用をさらに浸透させるため、今年度よりワークショップを開催することとした。前回の委員会で審議いただき 2015B 期利用から公募を開始した新分野創成利用についても今回、審査結果をご審議いただくこととしている。利用ユーザーの成果の最大化のためには JASRI が適切な利用支援・技術支援を行うことが重要であり、今年 9 月に科学技術助言委員会を開催し、JASRI の研究開発の状況について評価・助言をいただく予定である。

次に文部科学省量子放射線研究推進室の上田光幸室長より以下の挨拶があった。

平成 9 年の入省以来、SPring-8 には着目しており、これまでの利用と成果の蓄積から、日本の研究開発を牽引してきたのみならず、産業の競争力も支えてきたという認識が省内でも広まっている。近年、様々な予算が減少傾向にある中でも、SPring-8・SACLA・J-PARC・京等の共用施設については、運転時間を確保するための予算配分が維持されてきたと認識している。その共用施設の実験課題を選定する本委員会に陪席させていただき光栄であり、ご意見を拝聴させていただきたい。

#### 2) 委員自己紹介と委員長互選結果

事務局より配付資料の説明の後、委員自己紹介・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。

### 3) 委員長挨拶と委員長代理の選出

佐々木委員長より、良い課題選定が行えることと、課題選定を取り巻く環境に少しでも貢献するため微力ながら前期に引き続き委員長を務めさせていただく、と挨拶があった。

選定委員会規程第5条第3項に基づき委員長より中川委員に委員長代理の指名があった。

### 4) 前回議事概要の確認

委員長より第20回 SPring-8 選定委員会の議事概要については、前期委員会で確定済みであるが、ご意見等あれば本会議中に連絡してもらうこととした。その後、特に意見はなかった。

### 5) 選定委員会の位置づけと役割・基本的考え方について

木下利用推進部長から資料21-3により共用法の枠組・SPring-8 選定委員会の役割、利用研究課題の選定体制・関係諸規程等の説明があった。

### 6) 審議事項

#### (1) 2015B 期 SPring-8 利用研究課題選定について

中川委員 (SPring-8 利用研究課題審査委員会 (PRC) 委員長) から資料選21-3等により説明があり、全応募数839課題に対して531課題を選定した。全体の選定率は63.3%であった。各分科会からの特筆事項や意見等の紹介があった。

木下利用推進部長より2015B期新分野創成利用の選定等について説明があった。

質問: BL25SUについては、成果公開優先利用や長期、PU等の複合的要件が重なり一般課題の採択率が低くなったと考えるが他に補足は無いか。

回答: 今回採択された新分野創成利用もこのビームラインを使いたいと申し出があり、より圧迫している。成果公開優先利用は、文科省の元素戦略プロジェクト等複数の課題が含まれており、その比率も大きくなっている。なお、PRCでは一般枠を33%確保する運用を行っており、その為、25SUでは公開優先・長期・PUの本来の割当上限よりかなり抑えて今回の結果となっており、前期の一般課題の採択率よりは改善している。

質問: これだけ採択率が厳しいと一般課題の応募者が諦めて応募しなくなる危惧と、逆に予算のあるユーザーは成果公開優先枠のように料金を支払って利用したいユーザーが増え、悪循環にならないか。

回答: 成果公開優先枠も全体の20%を上限とする制限を設けているが、これだけ競争が激しい場合は、この制限が良いのかも再度議論が必要かと思われる。

意見: 要は、第3世代の軟X線ビームラインが不足しているということだと思うが、原子力機構や理研の軟X線ビームラインからも、もっとビームタイムを融通してもらう等施設全体として検討を行ってみてはどうか。

意見: 一義的にはリソースが不足しているのでそれを補う施設の増強が必要だが、利用者はプロジェクト応募の段階でも審査されているので、本委員会等でそれに規制を加えることは避けるべきではないか。まずは利用できるビームライン (SPring-8 以外の放射光施設を含む) の情報を利用者間で情報交換してもらうことぐらいしかできないのではないか。

質問: 萌芽的研究支援課題の採択率も低いとの報告があったが、ビームラインによってもバラツキがあるようだが、何か理由があるのか。

回答: XAFS・高圧構造物性・医学イメージング等の分野でその傾向があり、どうしても一般課題との競争となり、厳しい結果となる分野もある。

意見: 萌芽課題が一般課題と競争して結果的に採択率が低くなることは仕方のないことであり、それを回避する為に指導教官が大きく介入することは、学生が自ら申請書を提案し自主的に研究を遂行する当該制度の精神と乖離することになるのではないか。

まとめ: 2015B期の選定課題については、利用研究課題審査委員会等の審査結果どおり了

解することとした。また、2015B 期新分野創成利用の選定結果についても了解された。なお、軟 X 線ビームラインの混雑緩和策については原子力機構、理研、他の放射光施設等とも連携を相談した上で継続的に検討策を考えることとした。

(2) 2016A 期以降の領域指定型重点研究課題について

木下利用推進部長から資料選 21-5 により 2016A 期以降の領域指定型重点研究課題についての説明があった。

質問：産業新分野で想定している、食品・食品加工、金属加工、資源開発、資源再生などの新規な産業分野としてのテーマは現場感覚で選んだのか。

回答：これまでの実績から、産業分野で実施されていた研究分野でも特に推進したいテーマとして例を提示している。大手企業は既に利用されているが、中小の企業からの利用でも面白いテーマが出てきているので延ばしていきたい。

まとめ：2016A 期以降の領域指定型重点研究課題については原案どおり承認することとした。

(3) 2016ASpring8 利用研究課題の募集および選定について

木下利用推進部長から資料選 21-6 により 2016A 期（平成 28 年度前期）の SPring-8 利用研究課題の募集内容（一部変更）と選定基準・審査方法、長期利用課題の運用変更および、萌芽的研究支援課題についての名称変更等について説明があった。

意見：日本語として萌芽的研究者という言い方はしない。若手研究者支援課題、若しくは大学院生による萌芽的研究という方が良いと思うがどうか。

回答：制度導入時には SPring-8 は教育機関ではない。（KEK、PF 等との区別）という意見から大学院生という言葉避け、萌芽性の高い研究者という意味で現行の名称になっている。現在は、文部省と科学技術庁が一緒になってその区別もそれほど気を使う必要もないことから、大学院生といっても特に問題無いと思われる。

意見：施設側からみたら支援かもしれないが、実施当事者から見たら「大学院生提案型課題」の方が良いのではないか。

意見：長期利用課題・PU 課題の 1BL 当たりの受け入れ課題数制限案については、BL の個別事情はあるが、PRC だけでなく、PU 審査委員会も関連するので、それらの上位委員会で一定の基準や制限を今回決定していただきたい。

まとめ：2016A 期以降の萌芽的研究支援課題の名称について当選定委員会としては「大学院生提案型課題」という名称への変更を推奨する。同期以降の長期利用課題・PU 課題の 1BL 当たりの受け入れ課題数制限案については（案 2）を承認することとした。

(4) 専用施設の契約満了に伴う利用状況等評価および次期計画の審査結果について

専用施設審査委員会の雨宮委員長から資料 21-7 により専用施設審査委員会で実施した JAEA ビームライン（BL11XU・BL14B1・BL22XU・BL23SU）および先端触媒構造反応リアルタイム計測ビームライン（BL36XU）の利用状況等評価および次期計画の審査結果について説明があり、JAEA ビームラインについては現在、国による機構改革が進行中であるので、契約期間が満了する 27 年 10 月時点では暫定的な継続を認め、移行後の早い段階で再度審議することとした。先端触媒構造反応リアルタイム計測ビームラインについては申請どおり次期計画期間は 5 年で承認することが妥当であるとの報告があった。

まとめ：専用施設の契約満了に伴う利用状況等評価および次期計画の審査結果については、専用施設審査委員会の評価・審査結果どおり了解することとした。

7) 報告事項

(1) 成果の発表等状況について

木下利用推進部長から資料選 21-8 により、直近の SPring-8/SACLA 成果審査委員会での

議事報告と成果発表状況、成果の公開期限日を A 期は 3 年後の 9 月末、B 期は 3 月末に集約すること等について報告があった。

坂田委員（SPring-8/SACLA 成果審査委員会委員長）から以下の補足説明があった。この制度変更を 2011B 期から導入し、共用施設だけでなく、専用施設をも含め包括的に実施したことは、他の施設や組織でもこれまで例がなく、この結果が一つのモデルケースになる。成果提出率の推移のグラフをみても、11B 期以降は、明らかに挙動に変化があった。これは研究者の意識改革が進んでいる証拠ではないかと思われる。

(2) JASRI のビームタイム利用について

木下利用推進部長から資料選 21-9 により、2014B 期における JASRI のビームタイム利用の実績の説明があり、放射光共用施設の延べ利用時間の割合は、12%であったと報告があった。

8) その他

委員より、産業利用のビームラインはインハウス課題が入っていなかったが、それは問題ないのかとの質問があり、産業利用のビームラインは測定代行や講習会等に割り当てているので十分なビームタイムが取れていないが、将来的には検討したいと回答があった。

9) 閉 会

以 上