

平成19年2月27日
第3回J-PARC作業部会
ご説明資料



SPring-8における施設利用の公募受付・ 審査体制及び審査の指針について

(財)高輝度光科学研究センター
専務理事 大野 英雄

利用者選定に関する基本的考え方

「共用施設の利用課題選定に関する基本的考え方について」
 (諮問第1号)に対する答申<H7.12 放射光利用研究促進機構諮問委員会>

「大型放射光施設(SPring-8)の効果的な利用・運営のあり方について」
 (諮問第20号)に対する答申<H8.3 航空・電子等技術審議会>

利用研究課題の適切な選定(抜粋)

幅広い分野の研究者を対象に積極的に利用課題の募集を行う

とともに、それらの提案を、専門的かつ総合的に評価するため、機構においては、放射光研究の専門家を含む幅広い分野の有識者から構成される

利用研究課題選定のための委員会を設け、そこに課題の選定を委ね、機構はこれを尊重していくことが適当である。

共用施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方

特定放射光施設は、世界最高性能の放射光施設であり、汎用性の高い先端施設であることから、利用研究課題の募集及び選定を、

- **国内外のあらゆる利用者、全ての研究分野**に対して、
- **透明な手続きにより公平な提案機会が提供されるように配慮**する。同時に、
- **施設の能力を最大限活用し成果を上げていくよう配慮**する。

専用施設の設置及び利用に関する基本的考え方

施設利用の流れについて(共同利用研究課題)

課題公募(WEB、利用者情報誌等)

公募締め切り

WEBによる課題申請
(公募期間1ヶ月程度)

ビームライン技術審査
(1週間程度)

レフェリー審査
(2週間程度)

安全性審査
(3週間程度)

利用研究課題審査委員会(後述の分科会を含む)開催

採択通知、ユーザー登録、利用研究課題実行者登録

利用研究課題実施

利用報告書提出

論文発表登録等の成果報告

申請された課題に対し、下記の3審査を行い、利用研究課題審査委員会において総合的な審査を行う。

○ **ビームライン技術審査**

当該ビームラインにおける実験の実施可能性、実験に要する時間に関する審査

○ **レフェリー審査**

申請された課題の内容について、科学技術的妥当性(詳細後述)に関する審査

○ **安全審査**

申請された実験の内容(取り扱う試料等)の安全性に関する審査

施設利用の審査について

※ 平成18年度時点の課題審査体制

分科会間の調整を行い、利用研究
課題審査結果の総合調整を実施

利用研究課題
審査委員会

○ レフェリー審査結果、
○ ビームライン技術審査結果、
○ 安全審査結果
を元に、分科会としての
審査結果を取りまとめ

生命科学
分科会

散乱・回折
分科会

XAFS・蛍光
分析分科会

分光
分科会

産業利用
分科会

長期利用
分科会

※長期利用分科会においては、
別途面接審査を実施

レフェリー
(蛋白質結晶
構造解析)

レフェリー
(生体試料
小角散乱)

レフェリー
(医学利用、バイオ
メディカルイメージング)

安全審査結果

実験安全性の審査

利用分野ごとに詳細分類し、ビームライン技術審査結果を
踏まえて各分野の専門家により科学技術的妥当性を審査

ビームライン技術
審査結果

実験実施可能性の審査

レフェリーによる審査分野について

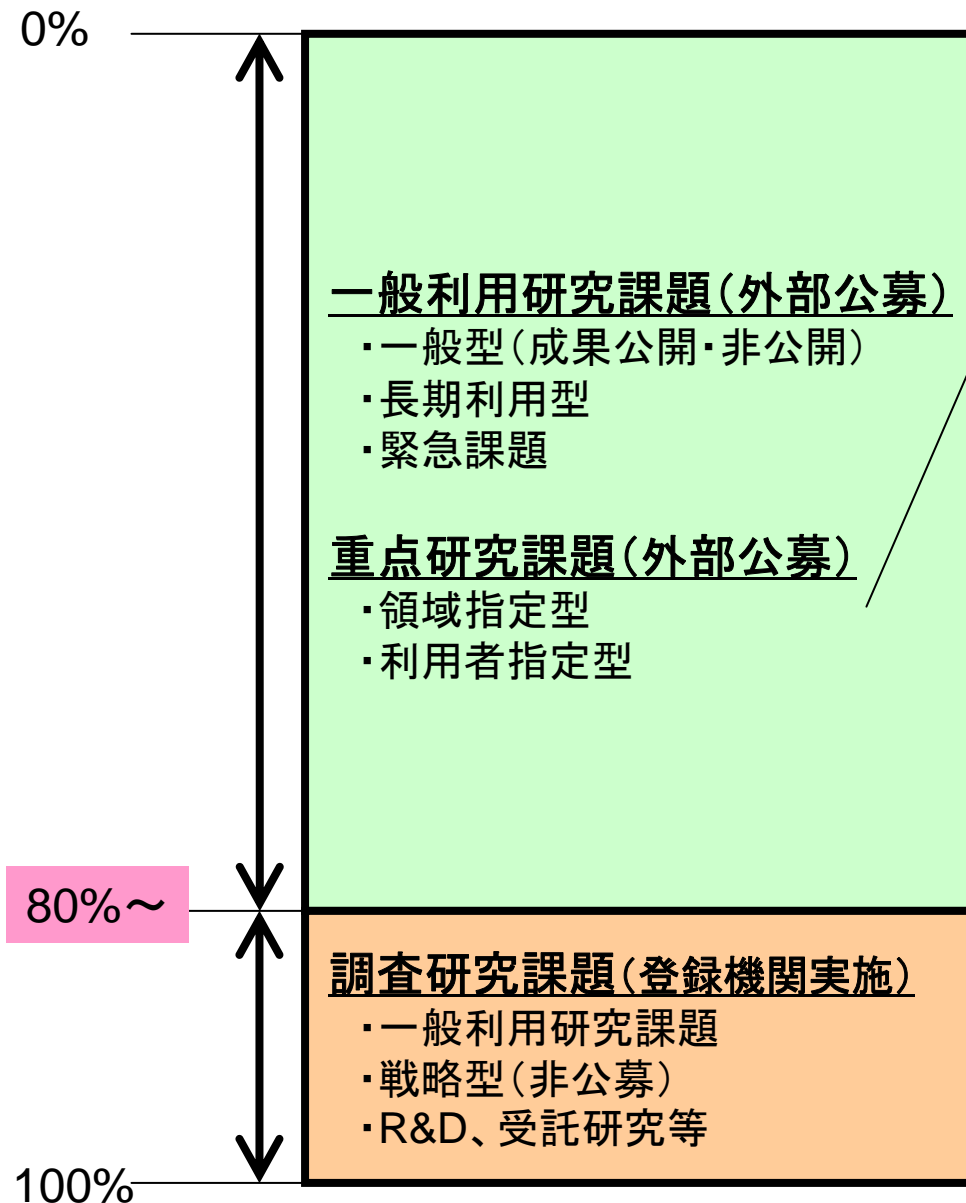
分科会	レフェリー審査分野
生命科学	蛋白質結晶構造解析
	生体試料小角散乱
	医学利用、バイオメディカルイメージング
散乱回折	遷移金属酸化物、希土類化合物、強相関電子系物質、誘電体
	有機結晶、有機金属結晶、フラーレン結晶、液晶
	金属、金属間化合物、準結晶、アモルファス、液体
	表面界面構造、ナノ粒子構造
	高圧物性
	地球科学(高圧)
	材料イメージング(トポグラフィー、CT)
	コンプトン散乱
	核共鳴散乱
	高分解能X線散乱
小角・広角散乱(高分子)	
XAFS・蛍光分析	XAFS
	蛍光X線分析
分光	固体光電子分光、赤外物性
	光化学
	MCD(軟X線、硬X線)
産業利用	産業利用

共用BL利用研究課題(成果公開)の審査指針

※「共用施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方」より

審査基準	課題の種類	成果公開 一般課題	成果公開 優先利用 課題	成果 非公開 課題
<p>(1) 科学技術的妥当性</p> <p>イ) 研究課題の先端性及び当該研究課題を含む 科学技術分野の発展性ないしは新分野開拓への寄与</p> <p>ロ) 期待される研究成果の基礎的研究分野及び基盤 的技術開発分野への寄与度</p> <p>ハ) 期待される研究成果の産業基盤技術としての重要性 及び発展性</p> <p>ニ) 研究課題の社会的意義及び社会経済への寄与度</p> <p>※「産業利用分科会」では、ハ)とニ)を重視して審査</p>		○	× (競争的研究 資金獲得時 の審査結果 を尊重し、 二重の審査 を行わない)	×
<p>(2) 研究手段としてSPring-8の必要性</p>		○	○	×
<p>(3) 科学技術基本法や社会通念等に対する妥当性</p>		○	×(同上)	○
<p>(4) 実験の実施可能性</p>		○	○	○
<p>(5) 実験の安全性</p>		○	○	○

共用BL利用時間の配分



重点研究課題(平成15年度導入)

<目的>

SPring-8の能力を最大限活用し成果を上げていくため、利用課題の重点化を図るもの。

<種類>

(1) 領域指定型

卓越した成果の見込まれる分野や、産業応用等政策的に推進すべき分野を登録機関(以下、機関)が指定し、その領域の範囲で課題を募集するもの。

※ 現在指定されている領域

- 1) 重点ナノテクノロジー支援領域
- 2) 重点産業利用領域
- 3) 重点メディカルバイオ領域

(2) 利用者指定型

SPring-8の特性を熟知し、今後も成果を上げる可能性が高いと評価され、機関が指定する利用者による実施課題であり、優れた成果を上げることと共に、一般利用者に対する支援を併せて期待するもの。