

1. 支援実施概要

1-1. 支援目的

萌芽的・独創的な放射光科学研究を創出する可能性のある若手学生を対象に、旅費及び研究のための実験消耗品等を支援することにより、将来の放射光研究を担う人材の育成を図った。

1-2. 支援位置づけ

SPring-8 の利用推進施策として国から交付される「利用研究拡大・充実支援等交付金」の事業の一環として平成 17 年度(2005A 期)より実施されている。

但し、萌芽的研究支援課題②放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究については、平成 20 年度より自主財源で実施した。

1-3. 支援対象者

大学院博士課程在籍者又は次年度博士課程進学予定者で、SPring-8 における研究に対して主体的に責任を持って実行できる者。

但し、必ず指導職員の承認を得ることを条件とした。

1-4. 支援実施期間

- ・ 2007A～2007B 利用期 (平成 19 年 3 月～平成 20 年 2 月)
- ・ 2008A～2008B 利用期 (平成 20 年 4 月～平成 21 年 3 月)
- ・ 2009A～2009B 利用期 (平成 21 年 4 月～平成 22 年 2 月)

1-5. 支援内容

1-5-1. 支援対象課題・テーマ

以下の 2 領域において支援を実施した。

- (1)放射光を利用した研究
- (2)放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究

1-5-2. 旅費支援

- (1)放射光を利用した研究:SPring-8 までの旅費を支援した(原則 2 回分×2 人)。
- (2)放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究:個別対応で支援した。

1-5-3. 研究に必要な消耗品費支援

試料作製消耗品等、研究に必要な消耗品費を、5 万円/1 課題を上限に支援した。
但し、2008A 期以降は廃止した。

1-5-4. 利用者消耗品実費負担に対する支援

2006B 期より実施した利用者に課せられる「消耗品実費負担」制度に伴い、萌芽的研究支援課題については、定額分(1 万 300 円/シフト)及び使用に応じて算定される従量分を支援(免除)した。

但し、放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究については、定額分は発生しない。

1-5-5. 人的支援

研究課題毎に、支援(受入れ)担当者を割り当て、事前相談、実験支援等の人的支援を実施した。

1-6. 支援課題申請(応募)について

(1)放射光を利用した研究

- ・ 年 2 回一般課題と同時期に応募を実施した。
- ・ 2009B 期より B 期から始まり A 期にもシフト配分を行う1年課題の応募を実施した。
- ・ 申請(応募)に当たっては、対象者本人が実験責任者として申請(応募)するが、必ず指導教員の承認を得ることを条件とした。また、共同実験者として、原則、指導教員を含むことを条件とした。

(2)放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究

- ・ 年 2 回一般課題と同時期に応募を実施した。
- ・ 申請(応募)に当たっては、対象者本人が申請(応募)するが、必ず指導教員の承認を得ることを条件とした。但し、指導教員は共同研究者としての登録は不要とした。

1-7. 支援課題審査について

(1)放射光を利用した研究

ビームタイムを使用するため、一般の利用研究課題と同様、課題選定委員会で審査を実施した。

＜参考＞選定基準

- 1) 科学技術的妥当性
- 2) 研究手段としての SPring-8 の必要性
- 3) 提案課題の実施及び成果の利用が平和目的に限定される等、科学技術基本法や社会通念に照らして、当該利用研究課題の実施が妥当であること。
- 4) 実験内容の技術的な実施可能性
- 5) 実験内容の安全性

(2)放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究

萌芽的研究支援課題審査委員会を設置の上審査を行うが、2007A 期以降応募がなく委員会は設置されなかった。

1-8. 支援課題実施後の報告書について

(1)放射光を利用した研究

一般課題と同様に「利用報告書」に加えて、支援対象研究に関する「論文」或いは「研究成果報告書(A4 和文 5 枚程度)」の提出を義務付けた。

(2)放射光に関わる加速器、ビームライン機器、計測機器等の研究

支援対象研究に関する「論文」或いは「研究成果報告書(A4 和文 5 枚程度)」の提出を義務付けた。

1-9. 萌芽的研究支援ワークショップ・萌芽的研究アワードについて

平成 20 年度以降、萌芽的研究課題を実施した学生に研究成果の発表の機会として SPring-8 萌芽的研究支援ワークショップを実施し、以下の審査基準において特に優秀な研究を表彰する SPring-8 萌芽的研究アワードを設置した。

<参考> 審査基準

- 1) 研究テーマの新規性、独創性、発展性
- 2) SPring-8 利用結果の有効性
- 3) 実施体制における主体性