

# 大型放射光施設 (SPring-8) / X線自由電子レーザー施設 (SACLA)

## 中間評価報告書 (案)

### 参考資料

## 2 (2) ③産学官共用による利用促進

(産学官の共用施設としての利用促進：利用者本位の施設運営)  
(新たな研究領域の開拓及び利用者の拡大)

### SPRING-8

| 年 度  | 制 度                                                                                                                                       | 概 要                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018 | 産業利用の募集回数を年4回から 6 回に拡大                                                                                                                    | 産業利用ユーザーの利用機会拡大、サイクル短縮                                                                                                                                  |
| 2019 | 重点課題：放射光施設横断産業利用領域<br>重点課題：先進技術活用による産業応用領域<br>産業利用準備課題（随時受付・有償利用）<br>タンパク質構造解析BLにおける自動測定開始                                                | 複数の国内SR施設を活用した産業界の課題解決<br>産業利用BL以外の共用BLにおける産業利用展開<br>産業利用の新規利用開拓を目的としたお試し利用<br>サンプルを施設へ送付するメールインによる利用                                                   |
| 2020 | 成果専有利用のビームタイム配分の運用変更<br>科学審査におけるレフェリー審査方法の変更                                                                                              | タンパクBL等における配分上限の運用制限緩和<br>「成果創出への期待度」を科学審査項目に追加                                                                                                         |
| 2021 | 利用研究課題審査委員会（PRC）分科会再編<br>クライオ電子顕微鏡をBL付帯施設として共用                                                                                            | 分野ごとに課題審査を行う分科会編成を最適化<br>BL利用と合わせてクライオ電子顕微鏡を利用可                                                                                                         |
| 2022 | 大学院生提案型課題（長期型）の設定<br>時期指定課題の改正（時間単位利用の拡大）<br>緊急課題の改正（対象事項の拡大）<br>年6回募集ビームラインの拡大（3本⇒9本）<br>産業利用ビームラインを学術グループに開放<br>イメージングCTの測定代行（BL28B2）開始 | 大学院生の複数年利用を通じた人材育成の推進<br>テストユース（随時/短時間）の受入れBLを拡大<br>国民の関心、社会・経済へ寄与が高い研究を追加<br>年6回募集を拡大し、産業利用の実施機会を拡大<br>学術利用と産業利用のビームライン区分を撤廃<br>サンプルを施設へ送付するメールインによる利用 |
| 2023 | 有償利用による1年課題の設定（優先利用）                                                                                                                      | 計画的な産業利用、産業界資金による産学連携                                                                                                                                   |

### SACLA

| 年 度  | 制 度          | 概 要                    |
|------|--------------|------------------------|
| 2021 | SACLA試験利用の導入 | 試料スクリーニング、測定条件の検討機会の提供 |

## 2 (2) ④人材育成及び国民理解の醸成

(人材育成)

### ●インターンシップ型の学生の受け入れ

- ・SACLA大学院生研究支援プログラム(2014年開始、現在まで継続中)

大学院生がSACLAの最先端の研究現場に一定期間滞在しながら、実習研究を行う

| 年度         | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 受け入れ人数(のべ) | 5    | 6    | 3    | 3    | 2    | 7    | 2    |

- ・SPring-8大学院生提案型課題(2016A～)

博士後期課程の大学院生を対象に、学生が実験責任者をつとめる。

旅費及び消耗品実費負担費等の支援

| 年度 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024※ |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 申請 | 201  | 138  | 160  | 130  | 81   | 129  | 136  | 137  | 126   |
| 採択 | 103  | 70   | 97   | 68   | 46   | 77   | 71   | 64   | 68    |

※2024年度は、2024B I 期分までの実績

### ●リサーチリンケージ

- ・多種多様な分野の多くの研究者が集まるSPring-8をハブとして、大学・国研・企業等のダイナミックな連携を促進する仕組みを作り、我が国の科学技術競争力の強化を図る

ー大学院生、ポスドクがSPring-8での研究活動を通して、広い視野を涵養することを助ける

ー放射光実験経験のない大学研究者＋放射光のエキスパートである施設研究者＋実際の課題を抱えた産業

界の連携によって、学内に当該分野の放射光利用者がいなくても、放射光利用研究を開始することが可能に

(大阪大学2019年～、岡山大学2019年～、東北大学2020年～と協定締結、

地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業[岡山大学])

## 2 (2) ④人材育成及び国民理解の醸成

(施設の広報、利用支援のための情報発信)

### 情報支援

刊行物等で必要な情報の提供や利用研究を通じて得られた成果について、積極的な公表を促進する方策を実施

- ◎ SPRing-8/SACLA利用者情報  
→利用の現状等に関する情報の提供
- ◎ SPRing-8/SACLA Research Frontiers  
→利用研究成果等に関するハイライト情報の提供
- ◎ 利用課題実験報告書  
→各成果非専有課題の実験内容に関する情報の提供
- ◎ User Information (SPRING-8、SACLA)  
→公募情報などの施設ごとのWebサイト
- ◎ SPRing-8/SACLA利用研究成果集  
→登録機関が編集する査読付き成果情報の提供
- ◎ SPRing-8 NEWS  
→研究成果及びイベント等の情報提供



### 普及啓発

- ◎ 講習会  
→放射光利用の有用性を浸透 (年1回程度)
- ◎ 研修会  
→課題応募の促進 (年20回程度)
- ◎ 夏の学校 / 秋の学校  
→放射光科学分野の人材育成 (各年1回)
- ◎ ワークショップ  
→研究分野・手法ごとの有効性と認知拡大 (年10回程度)
- ◎ シンポジウム / 産業利用報告会  
→さまざまな分野にわたるユーザーの科学技術的交流の場  
(シンポジウム年2回、産業利用報告会年1回)

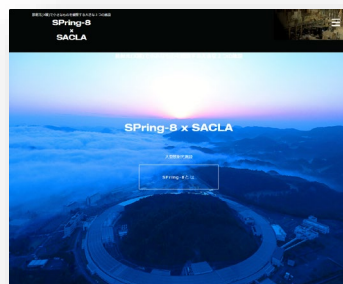


## 2 (2) ④人材育成及び国民理解の醸成

(施設の広報、利用支援のための情報発信)

- 全国各地の中高生・大学生や産業界など、年間6,000人程度の施設見学者の受入れ。
- コロナ禍のなかでオンライン施設公開(2021、2022)を実施し、約2万件のアクセス。
- 「物理チャレンジ2024」を共催。中高生約100名がSPring-8/SACLAの見学を含む3泊4日のプログラムに参加。
- 2023年8月にSPring-8- II の特設サイトを公開するとともに、2024年7月にはX公式アカウントを開設。(2024年9月5日現在、フォロワー 4,727名)
- 小冊子「持続可能な未来へ」を発刊、最近のプレスリリース210件をSDGsに関連付けて解説。
- 2025年度より、論文に限らない多様な成果公開を認める制度「**成果準公開利用**」を開始予定。ユーザーに様々な媒体を通して成果公開してもらうことで、SPring-8- II に向けた新規ユーザー獲得および一般国民への周知を目指す。これを実施しながら、引き続き新たな施策の検討を行なう

SPring-8- II 特設サイト



SPring-8を会場とした物理チャレンジ  
(X公式アカウントの投稿より)



小冊子「持続可能な未来へ」

