

大型放射光施設（SPring-8）及びX線自由電子レーザー施設（SACLA） 中間評価（第4回）における議論の概要（案）

1. 今後の重点的な課題及び推進方策について（有識者からのヒアリング）

- 産業利用における利用者本位の施設運営に係る取組として、兵庫県放射光ナノテクセンターやニュースバル等の施設をSPring-8、SACLAと一体的に利用できる支援体制の仕組みを検討すべきではないか。
- SPring-8、SACLAにおける産業利用の裾野を広げ、更に利用を促進するため、利用制度や利用支援についてのプロモーションを強化していくべきではないか。
- SPring-8、SACLAの特長を生かした地域における研究拠点形成の取組を推進すべきではないか。

2. 今後の重点的な課題及び推進方策について（SPring-8、SACLAからのヒアリング）

- SPring-8の高度化やビームラインの改廃は、世界の放射光施設の発展の方向性や我が国の放射光施設全体の役割分担、ユーザーから求められている光源の特性・性能等を踏まえて検討することが重要である。他の施設との相補利用や我が国全体としての成果最大化に向けた推進方策について関係者間で協議し、施設の高度化等に反映していくべきではないか。
- SPring-8、SACLAでの実験で得られるデータの活用に向けて、産学連携促進の観点からも、マテリアルズ・インフォマティクスをはじめとするデータサイエンスとの連携強化やオープンデータ・オープンアクセス等の取組を推進することが重要である。
- オープンデータの推進にあたり、実験データを提供あるいは利活用するユーザーの意見や最先端技術等の動向を踏まえた上で、データポリシーとそれに基づいた適切な運用を確立することが必要である。
- 企業によるビームラインの成果専有利用等においては、ビームラインのオペレーションに関するデータ（測定データの量など）を収集・活用することも有効と考えられる。

○SPring-8 の共用・専用・理研ビームラインに横串を通し、トータルパフォーマンスを向上するため、ビームラインの位置付けを再定義し、明確化する必要があるのではないか。

例えば、アウトプットの量や利用料収入の増を目指す「Workhorse（ハイスループット）」ビームライン、新たな研究領域の開拓や最先端の研究成果を目指す「Advanced（サイエンス）」ビームライン、新しい共通基盤技術・手法の開発を目指す「Novel（テクノロジー・手法）」ビームライン、といった整理が考えられるのではないか。

ビームラインの再編により、老朽化したビームライン設備の更新及びビームタイムの有効利用による運営費の効率化も期待される。

○研究基盤施設としての効果的で持続的な人材育成を行うため、他の放射光施設とも連携し、施設を支える研究者・技術者や学生、ユーザー等の各層に対する人材育成のロードマップを検討すべきではないか。特に施設を支える人材については、施設の高度化やビームラインの改廃等の計画とも絡めた戦略的な育成方針を検討すべきではないか。