

1. 全体概要

2-1 予算

2012年度のSACLAに関する予算については、試験・調整運転および供用運転のための予算48.2億円が独立行政法人理化学研究所に交付された。また利用者選定および利用者支援のための予算が公益財団法人高輝度光科学研究センターに4.4億円交付された。

2-2 組織

独立行政法人理化学研究所は設置者として、公益財団法人高輝度光科学研究センターは登録施設利用促進機関としての役割分担の下、SACLAは運営された。

2-3 運転状況

2012年度は、合計21ユニットの運転を実施し、総運転時間は7,016時間であった。

2-4 共用の状況

2012年3月よりSACLAの供用が始まった。最初の利用期である2012A期においては、申請課題55課題に対し25課題が、また、2012B期においては申請49課題のうち27課題がそれぞれ選定され、利用研究が行われた。

3-1 加速器

2012年の3月から開始されたユーザー運転は、大きなトラブルもなく年間を通して順調に行われた。予定されていた7000時間の年間総運転時間は無事クリアされ、施設稼働率も99.4%に達した。機器トラブル等で生じたダウンタイムを除く、レーザー総利用時間を利用運転時間で割った平均レーザー利用率は92%を上回った。運転・ビーム制御、RF機器、光源、加速器制御系の高度化を行った。

3-2 ビームライン・実験ステーション

2012年度は、通年の供用運転として初年度にあたる。施設者・利用者双方が経験を積み議論を重ねたことにより、年度の後半では、実験の信頼性と効率を大幅に向上させることができた。利用運転と並行して、ビームライン光学系・診断系、並びに実験装置・手法の開発も積極的に実施した。

4. 国際協力

2012年度末時点で、アメリカ、ドイツ、スイス、韓国の4カ国の機関との間に研究協力を締結している。XFELサイエンスに関する情報交換および研究者の交流等を行っている。第5回のXFEL Collaboration Meetingが米国で開催され、世界各国のXFEL施設の現状や今後の協力関係等について議論を行った。

5. 研究会・国際会議等

2012年3月から供用を開始しユーザー運転を実施しているSACLAについて、利用を検討されている方々を対象にワークショップを開催した。またアジア・オセアニア地域におけるFELサイエンスの発展を目的としてワークショップを開催した他、世界各地でのFEL施設の現状と今後の研究の展望について議論する場である3極ワークショップに参加した。

6. 広報活動

2012年度は、2011年3月の供用開始を受け、2011年度から引き続き、多数の見学や取材に対応した。またシンポジウムの開催やパンフレットの製作等を通して、SACLAの広報・普及活動に努めた。

7. 委員会活動

2012年度はSACLAにおける委員会活動として、選定委員会をはじめとする各種委員会を設置、開催した。利用者選定業務を行う際に意見を聴く委員会である「SACLA選定委員会」は、2012年4月、7月および2013年2月の計3回開催された。詳細および他の委員会については、本文を参照していただきたい。