

II 利用

2011年度の利用状況について報告する。

1. 加速器運転とビーム供給状況

加速器運転時間は2,027.5時間であった。その内訳は表1に示すとおりビームラインへのビーム供給と加速器の高度化、安定化研究を行うマシンスタディから成る。その他、加速器の設備保守・点検等のためのシャットダウン及び故障の時間数も併せて表1に示す。

また、図1にビーム供給時間の月間の推移を示す。

表1 2011年度加速器運転状況

項目	時間数
ビーム供給	1,543.5
マシンスタディ	484
シャットダウン	567
加速器故障	52.5

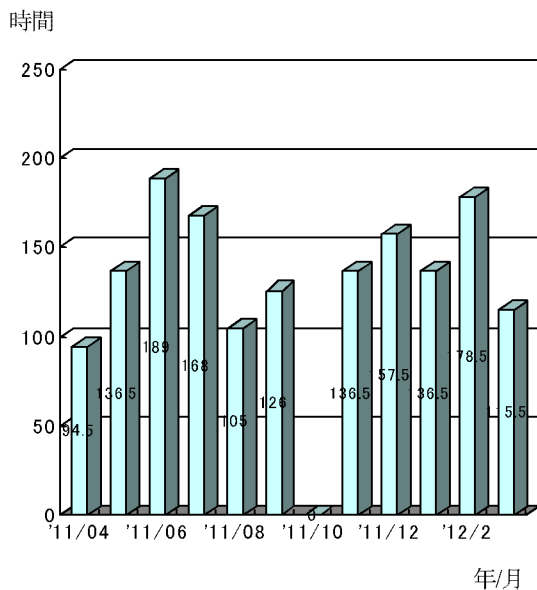


図1 ビーム供給時間

2. ビームラインの状況

6本の県有ビームライン(BL07、BL09A、BL10、BL11、BL12及びBL15)で利用実験が行われた。また、他機関ビームラインでは3本のビームライン(九州大学ビームラインBL06、佐賀大学ビームラインBL13及びニコンビームラインBL18)で利用実験が行われた。

県有ビームラインの利用時間は前年度比約5.1%増の4,916時間であった。

図2に県有ビームライン毎の年間の利用時間を示す。

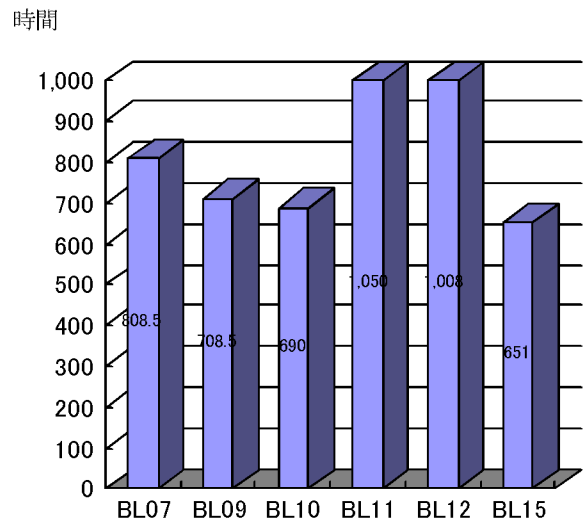


図2 県有ビームライン毎の年間の利用時間

3. 利用状況

県有ビームラインの産学官による外部利用の時間数は3,430.5時間、利用件数は138件であった。

表2に利用支援を行う利用区分とその利用状況を示す。利用区分は、「一般利用」、「公共等利用」及び「パイロットユース」等の県委託費で行う利用に加えて、「ナノテク利用」(2007～2012年度；「文部科

学省先端研究施設共用イノベーション創出事業「ナノテクノロジー・ネットワークプログラム」による利用)、「長期利用」(2009-2012年度；「文部科学省先端研究施設共用促進事業」による利用)、「地域戦略利用」(佐賀県が受託した「文部科学省放射線利用・原子力基盤技術試験研究推進事業」による利用)等の外部資金を用いた利用を設定した。なお、「一般利用」と「公共等利用」の初回利用に限定して無料の「トライアルユース」を実施し、「長期利用」においても企業限定の長期トライアルユースを実施した。

また、今年度は東日本大震災(2011.03.11)による高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所放射光科学研究施設の被災に際して「PF利用」を設け、PF利用者の受入れを行った

表2 外部利用の状況(2011年度)

利用区分	利用件数	利用時間(時間)
一般利用	58	1,081.5
公共等利用	10	126
ナノテク利用	29	714
長期利用	6	609
パイロットユース	4	91.5
地域戦略利用	20	462
共同研究	1	42
PF利用	10	304.5
計	138	3,430.5

表3に利用区分の概要を、図3に産学官の利用時間数の割合を示す。

表3 利用区分の概要

利用区分	概要
一般利用	主に企業利用を想定(学官可)。成果非公開。
公共等利用	大学、公設試等に限定。成果公開。
ナノテク利用	産学官の利用可。文科省委託事業。成果公開。
長期利用	産学官の利用可。文科省補助事業。成果公開。

パイロットユース	研究センターの要請で実施。成果公開。
地域戦略利用	佐賀県試験研究機関の利用。成果公開。
共同研究	機関間の契約に基づく研究。
PF利用	東日本大震災のため、Photon Factory を利用できなかった方を対象。成果公開。

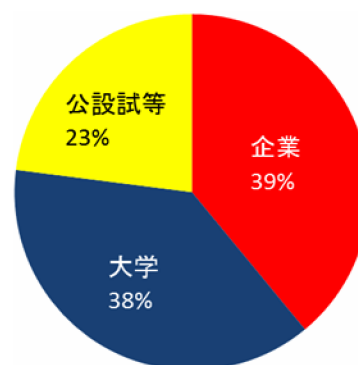


図3 2011年度産学官の利用割合

4. 利用促進

4-1 利用推進協議会

利用推進協議会は、産学官が連携して研究センターの利用を推進することを目的に2004年11月に発足した。主に協議会のネットワークを通じて、利用課題募集の情報、各種セミナー及び講習会の開催情報等をメールにより提供した。

表4に2011年度末の会員数を示す。

表4 会員数(2012.3.31現在)

会員総数	414
うち 企業	130
大学関係	223
その他	61

4-2 利用相談等

企業、大学及び公設試験研究機関等からメール、電話及び来所等により多くの利用相談が寄せられ、利用コーディネーター(研究技術担当副所長)を中心に随時相談に対応した。

また、実験終了後に実験責任者からビームタイム

利用記録兼アンケート用紙を収集し、その要望を基に利用改善に努めた。

さらに、研究センターの利用サービスの詳細をまとめた「利用の手引き」を配布した。

4-3 講習会等

研究センターで利用促進のために実施した講習会は次のとおりである。

まず、5、6月に薄膜・粉末 X 線回折装置 (SOR-SmartLab) の講習会を行った。

また、8月に若手研究者を対象にシンクロトロン放射光の基礎から応用までの習得を目指したサマースクールを実施した。

さらに、2012年3月に九州地域の企業を対象に企業利用支援セミナーを行った。

なお、詳細は、V章で述べる。