

II 利用促進

2009年度及び2010年度の利用促進の状況と諸施策について報告する。

1. 加速器運転状況

2009年度の加速器運転時間を、図1と表1にまとめて示す。シャットダウン(2010年1月～3月)中は主に超伝導ウィグラーとBL07の設置が行われた。

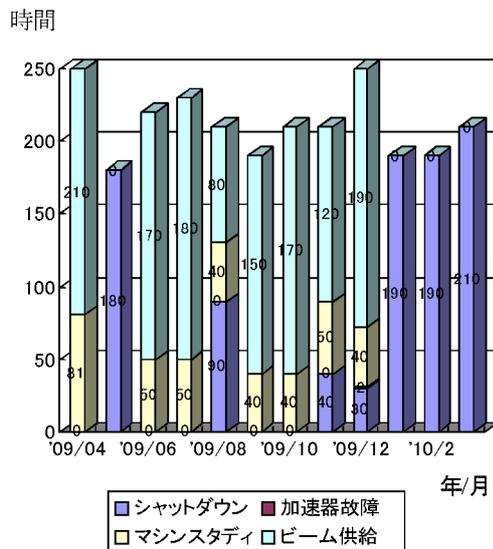


図1 加速器運転時間

表1 2009年度加速器運転状況

	時間数
シャットダウン	930
加速器故障	2
マシンスタディ	391
ビーム供給	1270

次に、2010年度の加速器運転時間を、図2と表2にまとめて示す。

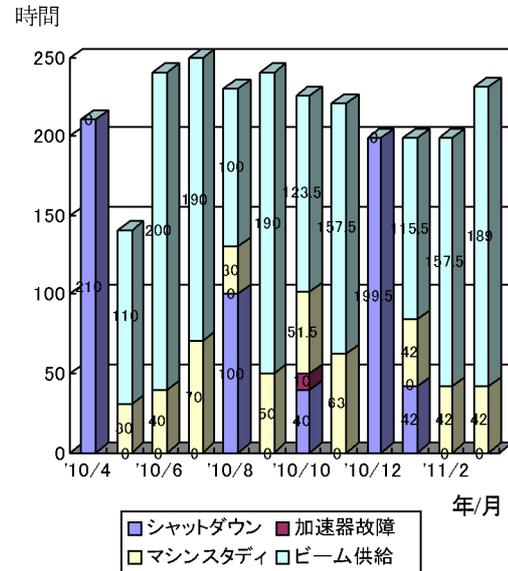


図2 2010年度加速器運転時間

表2 加速器運転状況

	時間数
シャットダウン	591.5
加速器故障	10
マシンスタディ	460.5
ビーム供給	1533

2010年度では、超伝導ウィグラーの立上調整は順調に進み、マシンスタディ、ビーム供給ともに時間数は2009年度よりも増加した。

2. ビームラインの状況

2009年度は主に4本の県有ビームライン(BL09A、BL11、BL12、BL15)で利用実験が行われた。また、BL10は立上調整が行われ、続いて、利用実験が開始された。

他機関ビームラインでは、佐賀大学ビームラインBL13とニコンビームラインBL18で利用実験が行われた。また、新たに九州大学ビームラインBL06

の立上調整が開始された。

2010 年度は 5 本の県有ビームライン(BL09A、BL10、BL11、BL12、BL15)の利用実験が行われた。また、新たに BL07 の立上調整が行われ、続いて利用実験が開始された。

他機関ビームラインでは、引き続き 3 本のビームラインで利用実験が行われた。

県有ビームラインの概要を表 3 に示す。

表 3 県有ビームラインの概要

名 称	エネルギー	実験手法
BL07 バイオイメージング	5～ 35 keV	(蛋白質 X 線回折) (イメージング) XAFS
BL09A 照射・結晶構造	白色	照射 トポグラフィ
BL10 ナノサイエンス	40～ 900 eV	光電子顕微鏡 角度分解光電子 分光
BL11 局所構造	2.1～ 23keV	XAFS 蛍光 X 線分析 小角散乱
BL12 表面界面	40～ 1500eV	光電子分光 軟 X 線 XAFS
BL15 物質科学	3.5～ 23keV	回折・散乱 XAFS イメージング

3. 利用状況

2009 年度は、県有ビームラインの産学官による外部利用の時間数は 2510 時間、利用件数は 130 件であった。表 4 に利用区分とその利用状況を示す。「一般利用」(利用情報秘匿可)の時間数が最も多かった。11 月から「長期利用」(文部科学省先端研究施設共用促進事業)を新たに始めたが 2009 年度は年度末にシャットダウンを実施したため時間数は 110 時間であった。図 3 に産学官の利用時間数の割合を示す。企業の利用が約半分を占め、経済状況が好転したことを窺わせる結果となった。

また、2010 年度の外部利用の時間数は 3179 時間、利用件数は 142 件であった。表 5 に利用区分と利用状況を示す。また図 4 に産学官の利用時間数の割合を示す。何れも 2009 年度と同様の傾向であった。

表 4 外部利用の状況 (2009 年度)

利用区分	利用件数	利用時間 (時間)
一般利用	61	970
公共等利用	4	50
ナノテク利用	39	760
長期利用	2	110
パイロットユース	2	80
地域戦略利用	21	520
共同研究	1	20
計	130	2,510

表 5 外部利用の状況 (2010 年度)

利用区分	利用件数	利用時間 (時間)
一般利用	55	1103.5
公共等利用	12	142.5
ナノテク利用	39	634.5
長期利用	7	618
パイロットユース	4	153.5
地域戦略利用	24	485
共同研究	1	42
計	142	3,179

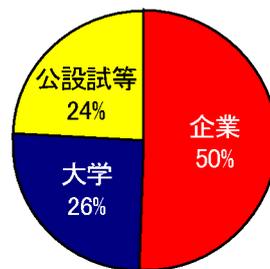


図 3 2009 年度産学官の利用割合

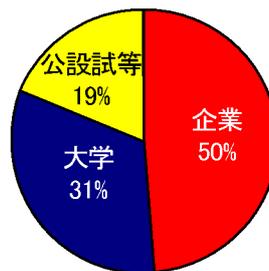


図 4 2010 年度産学官の利用割合

なお、利用区分の概要を表 6 に示す。

表 6 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。 文部科学省委託事業。 成果公開。
長期利用	産学官の利用可。 文部科学省補助事業。 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。

4. 利用の促進について

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。2009 年度及び 2010 年度は、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。

2009 年度末および 2010 年度末の会員数は、表 7 及び表 8 のとおりである。

表 7 会員数（2009. 3. 31 現在）

会員総数	380
うち 企業	114
大学関係	208
その他	58

表 8 会員数（2010. 3. 31 現在）

会員総数	393
うち 企業	119
大学関係	213
その他	61

4-2 利用相談及び利用後のアンケート収集

企業、大学、公設試験研究機関などからメール、電話、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。このうち、メールでの相談が最も多かった。

また、2009 年 10 月から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た。そのアンケートの要望を基に利用の改善に努めた。

4-3 講習会、施設案内等

2009 年度及び 2010 年度に利用促進のために実施した講習会、施設案内等の実績は表 9 及び表 10 のとおりである

表 9 講習会等実績（2009 年度）

	実施年月日	参加者
SAGA-LS サマースクール 2009	2009.8.26-28.	11 名
応用物理学会九州支部 学術講演会広報ポスター 展示	2009.11.21	～200 名
中性子/放射光産業応 用合同シンポジウム	2010.02.05.	60 名
XAFS 講習会	2010.03.26	27 名

表 10 講習会等実績（2010 年度）

	実施年月日	参加者
北九州産業学術推進 機構・九州シンクロト ロン光研究センター 合同シンポジウム	2010.7.20	83 名
SAGA-LS サマースク ール 2010	2010.8.25-27	12 名
応用物理学会秋季学 術講演会広報ポスター 展示	2010.09.14	～500 名
文部科学省ナノテク ジャパン 2011 広報ポ スター展示	2011.02.08	～200 名