

### Ⅲ 利用促進

2008 年度の利用促進の状況と諸施策について述べる。

#### 1. 加速器運転状況

2008 年度の加速器運転時間を、図 1 と表 1 に示す。

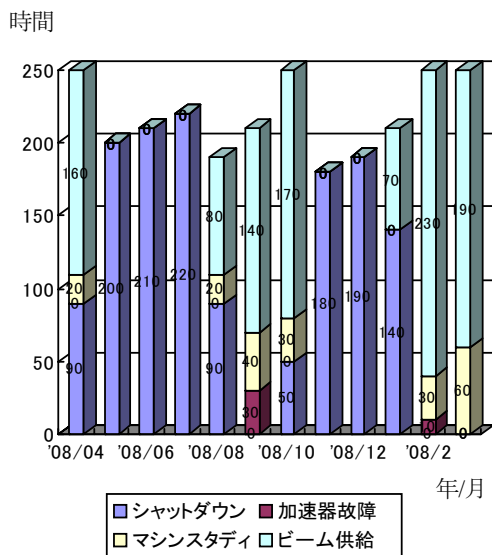


図 1 2008 年度加速器運転時間

表 1 加速器運転状況

	時間数
ビーム供給	1,040
マシンスタディ	200
シャットダウン	1,370
故障	40

なお、シャットダウンの内訳は、実験研究棟拡張工事（2008 年 4 月 17 日～2008 年 8 月 10 日）、及びアンジュレータとビームラインの設置・立上げ作業等（2008 年 10 月 25 日～2009 年 1 月 25 日）であった。

#### 2. ビームラインの状況

3 本の県有ビームライン（BL09A、BL12、及び BL15）で本格的な利用実験が行われた。また、BL15 の混雑解消を目的とした BL11 の整備・立上・一部利用等を行った。

県有ビームラインの概要を表 2 に示す。

表 2 県有ビームラインの概要

名 称	エネルギー	実験手法
BL09A 照射・結晶構造	白色	照射 トポグラフィ
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	2.1～ 23keV	回折・散乱 XAFS イメージング

他機関ビームラインの状況は以下のとおりであった。佐賀大学ビームライン BL13 では、引続き利用実験が行われた。ニコンビームライン BL18 に関しては、ビームラインの製作が完了し、10 月から実験が開始された。また、新たに九州大学ビームライン BL06 の設計と製作が進められた。

#### 3. 利用状況

2008 年度は、2007 年度と同様に 3 本の県有ビームラインを使った本格的な利用実験が行われた。また、BL11 では、性能確認のためにパイロットコースによる利用実験が行われた。

産学官による外部利用の合計時間は 1,760 時間、利用件数は 93 件であった。外部利用の区分は、主に企業の成果非公開利用を前提とした「一般利用」、大学や公設試の成果公開利用を前提とした「公共等

利用」、及び2007年度から5年間の予定で受託した「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」を実施するための「ナノテク利用」(産学官の利用を想定し成果公開が前提)であった。一般利用と公共等利用は、初回の利用者に有効性を試していただくための「トライアルユース」による利用実験も行われた。

さらに佐賀県の七公設試験研究機関が集中的に利用する「地域戦略利用」のほか、外部機関との「共同研究」や県有ビームラインの整備・立ち上げに協力いただいた大学等の研究者による「整備チーム利用」も行われた。

表3に外部利用の状況を、産学官の利用時間数の割合を図2に示す。

表3 外部利用の状況 (2008年度)

利用区分	利用件数	利用時間 (時間)
一般利用	28	420
公共等利用	5	70
ナノテク利用	35	680
地域戦略利用	12	230
共同研究	4	140
整備チーム利用	6	160
パイロットユース	3	60
計	93	1,760

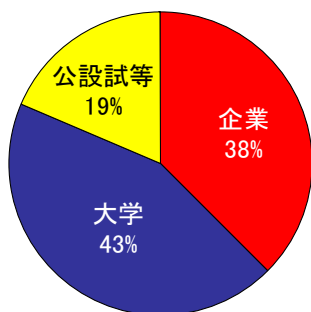


図2 産学官の利用割合

## 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 (社団法人九州経済連合会 鎌田

迪貞会長) 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。そのパンフレットを作製し、各種展示会での配布や施設見学者等への紹介を行った。

各会員へは、セミナーの開催情報等を随時、メールにより提供した。図3に組織図を示す。

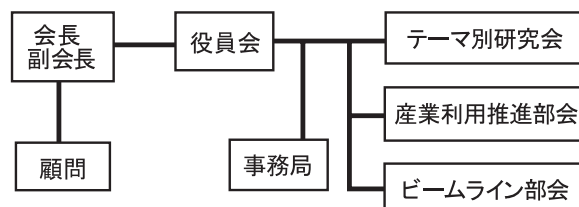


図3 利用推進協議会の組織

テーマ別研究会は、表4のとおり14研究会の体制で活動を行った。また、北部九州内の公設試験研究機関や鳥栖市、鳥栖商工会議所をメンバーとする産業利用推進部会を2007年度に立ち上げた。ビームライン部会の立ち上げについては、検討中である。

表4 テーマ別研究会

分野・研究会名称	分野・研究会名称
ナノテクノロジー	環境・分析
エレクトロクス	分析・解析技術開発
微細加工	環境分析
構造科学ビームライン	生命科学
新素材	生体分子構造
新素材開発	バイオテクノロジー
基礎光科学開発	量子技術等
表面・界面ゲイムクス	マイクロビーム
表面改質工学	FEL(自由電子レーザー)
	量子ビーム

2008年度末の会員数は、表5のとおりである。

### 4-2 企業訪問と利用相談

個別の企業訪問による利用勧奨、施設のPRを行った。また、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。なお、来所による相談は、相互の意思疎通が図りやすく、また、装置の見学もできることから実験のイメージが容易となり、スムーズな利用に繋がるケースが多かった。

表 5 会員数 (2009. 3. 31 現在)

会員総数	351
うち 企業	94
大学関係	200
その他	57

#### 4-3 講習会

利用促進の一環として、SPring-8 との共同セミナーや XAFS 及び小角散乱の講習会（実験と解析実習を含む）を実施した。

表 6 講習会実績 (2008)

	実施年月日	参加者
放射光産業利用セミナー SPring-8/SAGA-LS コ ラボレーション	2008.11.7	100 名
SAGA-LS ナノテクセミ ナー「ナノテクノロジー と in-situ XAFS 測定」 (第 6 回九州地区ナノテ クノロジー拠点ネット ワークセミナー講習会)	2008.12.19	18 名
X 線小角散乱講習会	2009.3.13	13 名