

VII 業務報告

1 利用推進

当センターの利用推進策としては、大きく分けて利用推進協議会、個別企業訪問、施設広報に分けられる。2004-2005年度については、施設が整備途中であったことから、具体的利用に繋げるといよりは、その前段階としての体制整備、施設PRの趣旨が主であった。

1. 2004年度

1-1 利用推進協議会

従来、当センターの利用推進関係は、平成13年3月に佐賀県が立ち上げた利用研究フォーラムがその主体となってきたが、当センターの組織が立ち上がったのを機に、利用推進協議会へとその枠組みを大きく再編することとなった。

2004年9月16日、利用研究フォーラムテーマ別研究会の各代表者に、大学、行政機関、経済団体等を加えた設立発起人会を開催し、そこで承認された設立趣意書をもとに会員を募った。11月17日には、239団体・個人の会員登録を得て発足会を開催し、図1の組織体制と鎌田迪貞(社団法人九州経済連合会会長)会長を始めとする役員構成を承認いただいてスタートした。

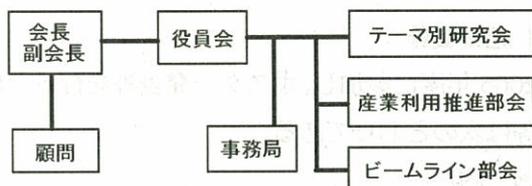


図1 利用推進協議会の組織

なお、テーマ別研究会は、表1のとおり利用研究フォーラムからの継続12研究会に新規2研究会を加え、14研究会の体制となった。その活動状況は、

別途報告する。

また、産業利用推進部会及びビームライン部会については、今後、具体的活動内容、構成、発足時期を検討する。

表1 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	バイオイカサイエンス
基礎光科学開発	量子技術等
表面・界面ナノテクノロジー	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

2004年度末の会員数は、表2のとおりである。

表2 会員数(2005.3.31現在)

会員総数	280
うち 企業	89
大学関係	143
その他	48

1-2 個別企業訪問

過去、当センターの利用意向に関するアンケート調査等を実施した実績があるが、その後のフォローができていなかったことから、そうした企業への個別訪問を実施し、意向確認、施設PR等を行った。

2004年度の訪問実績としては、59社であった。概ね当センターに対する関心は高いものの、具体的研究テーマがない、あるいは、あったとしても費用対効果、マンパワー等に課題を抱えるケースが多く、直ちに利用に繋げる難しさがある。

まずは、きめ細かな利用提案、利用相談等に対処する体制の整備と当センターにおける研究成果の蓄積が必要と思われる。

1-3 施設広報

別途報告する日本放射光学会及び日本加速器学会での施設報告、当センターが主催・共催するシンポジウム、セミナー等のほか、各種の機会を捉えて施設のPR等を行った。

(国内)

- ▶ 福岡ナノテク NOW2004
(2004.7.13、福岡ナノテク推進会議)
- ▶ 京都大学原子炉実験所2004年ワークショップ
(2004.8.10、京都大学ほか)
- ▶ とす50祭
(2004.9.18-20、とす50祭実行委員会)
- ▶ 九州地域クラスター合同成果発表会
(2004.10.7、九州経済産業局ほか)
- ▶ 全九州半導体フォーラム
(2004.10.25、九州半導体イノベーション協議会)
- ▶ 加速器利用技術セミナー
(2004.11.17-18、文部科学省)
- ▶ 青少年のための科学の祭典
(2005.1.22-23、鳥栖基山大会実行委員会)

(海外)

- ▶ Synchrotron Radiation in Materials Science
SRMS-4 (2004.8.23-25、ESRF)

また、専門の研究者から一般市民まで広範な分野からの見学者を受け入れ、センターの紹介を行った。なお、2004年度の見学者数は、1,426人であった。

2. 2005年度

2-1 利用推進協議会

協議会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結果、表3のとおり会員数も伸びた。

各会員へは、セミナーの開催情報等を随時、メーリングリストにより提供した。

なお、装置の整備が遅れたこともあって、産業利用推進部会、ビームライン部会の立ち上げには至らなかった。今後、両部会の立ち上げ、さらにはその部会を主体とした利用講習会等の企画、実施を検討していくこととしている。

表3 会員数 (2006.3.31現在)

会員総数	424
うち 企業	104
大学関係	238
その他	82

協議会主催のシンポジウム、各テーマ別研究会の状況は別途報告する。

2-2 個別企業訪問

2004年度に引き続き、個別の企業訪問による利用勧奨、施設PRも行った。2005年度の訪問実績は35社である。

2-3 施設広報

2005年度に参加し、ポスター発表等を行った展示会等は次のとおりである。

(国内)

- ▶ SAGA 新技術・新工法展示商談
(2005.5.11-12、(財)佐賀県地域産業支援センター)
- ▶ 九州・国際テクノフェア
(2005.10.26-28、九州・国際テクノフェア実行委員会)

- ▶ 全九州半導体技術フォーラム／九州地域
クラスター合同成果発表会
(2005.11.24、九州経済産業局／九州半導
体イノベーション協議会)
- ▶ 放射線プロセスシンポジウム
(2005.12.1-2、(財)放射線利用振興協会)

(海 外)

- ▶ Particle Accelerator Conference
(2005.16-20、Knoxville)

また、2005年度の見学者受け入れ数として
は、1,770人であった。

2 企画・経営

1. はじめに

企画・経営グループでは、研究センターの維持・管理、経理、人事を中心に業務を行うとともに、国内の放射光施設、研究機関等との協力関係の構築等を行ってきた。

施設の維持・管理を行うにあたっては、加速器の運転やビームラインにおける実験等に支障をきたすことがないようにすることはもちろん、利用者にとって、いかに使いやすい施設にするかを考えて行う必要がある。

しかしながら、2004年度、2005年度は、加速器及び県有ビームラインの立ち上げ調整に多くの時間を費やしたことから、その作業に支障をきたさないようにすることを第一に考えて業務を行った。

協力関係の構築については、2004年度に高輝度光科学研究センター、放射線医学総合研究所と、2005年度に高エネルギー加速器研究機構と協力協定又は覚書を締結した。

2. 光熱水管理

2-1 電気

センター内の電力は、九州電力株式会社から供給されており、受電電圧は6,000Vである。

2004年度3月の契約電力は1,193kW、2005年度3月の契約電力は1,202kWであった。電気使用量を表1に示す。また、月別の比較を図1に示す。

表1 電気消費量 (単位:kWh)

	2004年度	2005年度
電力使用量	1,373,450	2,059,656

2-2 水

研究センター内の水道水は、鳥栖市から供給されている上水道水で、飲料水等、マシンの冷却設備、空調設備等に使用している。

水道水の使用量を表2に示す。また、月別の比較を図2に示す。

表2 水道水使用量 (単位:m³)

	2004年度	2005年度
水道水使用量	2,424	3,538

2-3 ガス

センター内の都市ガスは、鳥栖ガス株式会社から供給されており、実験ホール空調設備の熱源として使用している。

都市ガスの使用量を表3に示す。また、月別の比較を図3に示す。

表3 都市ガス使用量 (単位:m³)

	2004年度	2005年度
ガス使用量	34,461	52,531

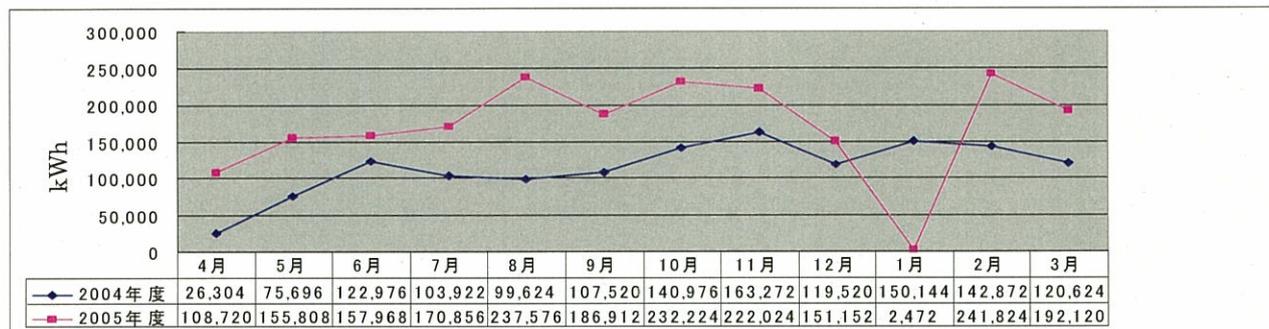


図1 月別電気使用量

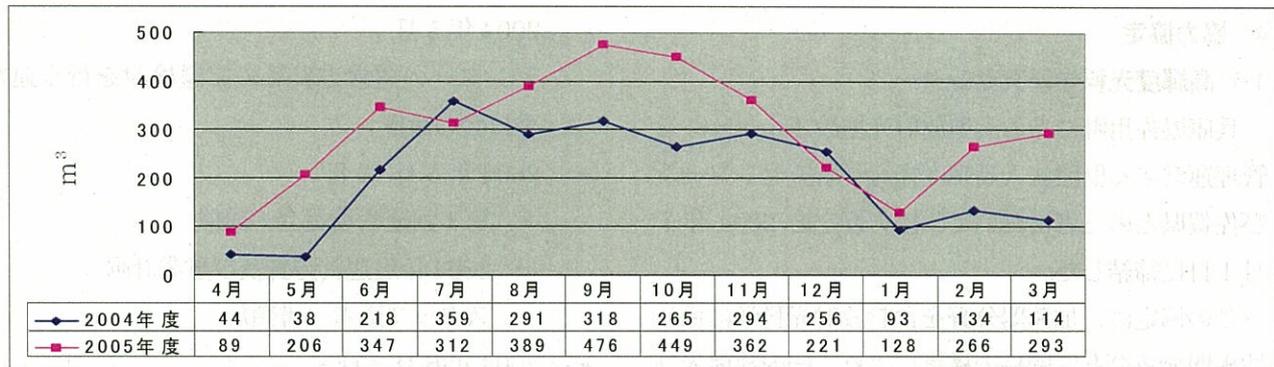


図2 月別水道水使用量 (単位: m³)

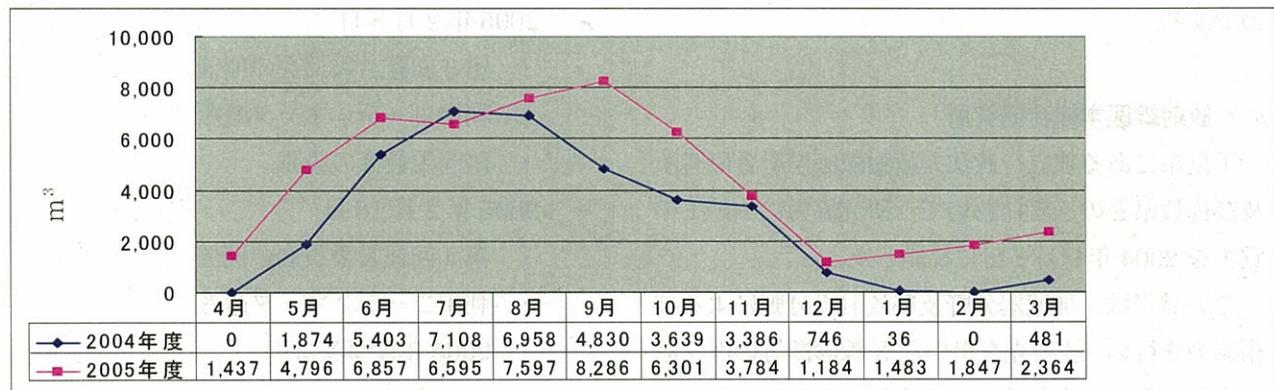


図3 月別都市ガス使用量 (単位: m³)

3. 経理報告

2004年1月1日に佐賀県と締結した「佐賀県立九州シンクロトン光研究センターの管理運営に関する協定書」に基づき、施設の運営、維持管理、安全管理、利用推進等に関する業務を行っている。

2004年度の決算額は、収入が174,065千円、支出が170,134千円であった。また、2005年度の決算額は、収入が273,109千円、支出が265,558千円であった。

なお、収支の決算状況を表4に示す。

表4 収支決算状況 (単位: 千円)

科目	2004年度	2005年度
収入	174,065	273,109
受託料収入	171,555	269,378
資産運用収入	30	195
施設利用料収入	2,305	3,206
雑収入	175	330
支出	170,134	265,558
人件費	69,390	94,616
謝金	7,155	7,475
旅費	10,287	13,990
庁費	76,255	140,067
公租公課	4,470	6,497
一般会計繰入金	2,397	2,738
敷金	180	175
収支差額	3,931	7,551

4. 協力協定

4-1 高輝度光科学研究センター

兵庫県佐用町にある大型放射光施設 Spring-8 を管理運営する財団法人高輝度光科学研究センター及び佐賀県との三者において、協力協定を 2004 年 7 月 1 日に締結した。

この協定は、加速器分野を含む放射光科学に係る技術開発及び友好関係の構築により、国内放射光施設の発展に寄与することを目的としており、放射光施設の技術的検討、運営管理等に関して協力するものである。

4-2 放射線医学総合研究所

千葉市にある独立行政法人放射線医学総合研究所及び佐賀県との三者において、研究協力についての覚書を 2004 年 9 月 2 日に締結した。

この覚書は、加速器分野及び放射光分野による技術協力をを行い、放射光を用いた X 線診断等の医学診療応用の発展に寄与することを目的としており、超伝導挿入光源の技術的検討に関すること等について協力するものである。

4-3 高エネルギー加速器研究機構

つくば市にある大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構及び佐賀県との三者による協力協定を 2005 年 10 月 11 日に締結した。

この協定は、放射光に係る加速器科学の技術開発等を推進することによって、国内放射光施設の発展に寄与することを目的としており、当センターの性能向上等の技術開発や放射光の新しい利用技術に関すること等について協力するものである。

5. 委員会

5-1 2004 年度

九州シンクロトロン光研究センター（以下「センター」という。）において、以下のとおり運営委員会を設置・開催した。

- 2004 年 5 月
センターの運営方針等の協議検討を行う運営委員会の設置
- 2004 年 5 月 13 日
 - ・ 第 1 回運営委員会の開催
 - ・ 2004 年度運営方針及び事業計画
 - ・ スタッフ選考（書類）
- 2004 年 6 月 3 日
 - ・ 第 2 回運営委員会の開催
 - ・ スタッフ選考（面接）
- 2005 年 2 月 8 日
 - ・ 第 3 回運営委員会の開催
 - ・ 利用コーディネータ選考
 - ・ 諮問委員会の設置
- 2005 年 2 月 18 日
 - ・ 第 4 回運営委員会の開催
 - ・ 利用コーディネータ選考
 - ・ 2005 年度事業計画

5-2 2005 年度

九州シンクロトロン光研究センター（以下「センター」という。）において、以下のとおり運営委員会を開催した。

- 2005 年 4 月 7 日
 - ・ 第 1 回運営委員会の開催
 - ・ 組織改編
 - ・ スタッフ選考（書類）
- 2005 年 4 月 28 日
 - ・ 第 2 回運営委員会の開催
 - ・ スタッフ選考（面接）
 - ・ 整備スケジュール、諮問委員会の日程
- 2005 年 11 月
 - ・ 第 3 回運営委員会の開催（書面）
 - ・ スタッフ募集
- 2006 年 1 月 25 日
 - ・ 第 4 回運営委員会の開催
 - ・ スタッフ選考（書類）

- 2006年2月22日
 - ・ 第5回運営委員会の開催
 - ・ スタッフ選考（面接）
 - ・ 中期計画
 - ・ 2006年度事業計画
- 2006年3月
 - ・ 第6回運営委員会の開催（書面）
 - ・ スタッフ募集

また、以下のとおり、諮問委員会を設置・開催した。

- 2005年4月
センター運営の基本方針等に係る有識者、関係機関等の意見を反映させるための第三者機関として諮問委員会を設置

- 2005年5月25日
 - ・ 第1回諮問委員会の開催
 - ・ センターの現状
 - ・ 県有ビームライン（BL4～6）及び挿入光源の整備
- 2005年11月
 - ・ 第2回諮問委員会の開催
 - ・ 県有ビームラインの第Ⅱ期整備計画案
 - ・ 中期計画案
 - ・ センター開所式

諮問委員会においては、スタッフの充実等体制強化、外部資金等収入の確保、人材育成など多岐に渡り貴重な意見が出された。