

九州シンクロトロン光研究センターの開所式 並びに利用開始記念講演会の報告

森 満*1・鎌田 雅夫*2

Opening Ceremony and Memorial Symposium in SAGA Light Source

Mitsuru MORI*1 and Masao KAMADA*2

九州で初めてのシンクロトロン光応用研究施設として、佐賀県鳥栖市において整備が進められてきた佐賀県立九州シンクロトロン光研究センターが、このほどオープンの運びとなり、去る2月17日に開所式、3月7日に利用開始記念講演会が開催されたので、その概要について報告する。

1. 開所式

開所式では、文部科学省や地元選出の国会議員、大学関係者、地元経済界などの来賓を始め、約70名の御参加を得て、テープカットが実施された。

その中で、設置者である古川康佐賀県知事は、「国や九州の行政機関、経済界、大学関係など、かなりの

幅広い方々にお集まりいただいた。これだけをとってもこのセンターに対する期待感が表れている。ぜひ、産業界を中心にお使いいただき、この地が九州の、さらには我が国の研究開発拠点となるよう努力していきたい。」とのあいさつを行った。

お集まりいただいた来賓を代表し、麻生渡福岡県知事からは、「九州の基幹産業である半導体や、今後重要となるバイオ、ナノテクなどの研究開発に不可欠な施設であり、これを飛躍のジャンプ台として、九州全体の産業力、基礎的技術力の向上に努力していきたい。」との御祝辞をいただいた。

その後、JR鳥栖駅近くの「サンメッセ鳥栖」に会場を移し、記念祝賀会が開催された。

記念祝賀会では、研究センターの上坪宏道所長のあいさつの後、9名の来賓の方々から御祝辞をいただいた。



図1 開所式。左から、松井九州経済産業局長、藤木文部科学省大臣官房審議官、麻生福岡県知事、明石九州・山口経済連合会副会長、古川佐賀県知事、上坪九州シンクロトロン光研究センター所長、保利衆議院議員、原口佐賀県議会議長、長谷川佐賀大学長、牟田鳥栖市長。



図2 開所式に先立ち取材を受ける古川佐賀県知事

*1 九州シンクロトロン光研究センター
(E-mail: mori@saga-ls.jp)

*2 佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター
(E-mail: kamada@cc.saga-u.ac.jp)

総じて、研究センターがコンセプトとする「新産業創造，地域産業の高度化に向けたアジアワイドの高輝度光産業開発交流拠点」をイメージした期待が述べられた。特に、研究センターが主目的とするシンクロtron光の産業応用による九州の技術レベルの向上，さらには国際競争力の維持，発展のための新技術の開発や新規分野への参入の必要性など，研究センターが秘めた可能性への期待が示された。

また，自治体が地元の大学や経済界と共同して取り組むプロジェクトであるという特徴から，産学官連携拠点としての役割や人材育成，科学技術振興といった観点からの役割にも言及された。

記念祝賀会の後には，一般市民向けの記念シンポジウムも開催された。まず，上坪研究センター所長が，九州シンクロtron光研究センターについて，その経緯と設置目的，運営方針などを紹介した後，2名の放射光専門家からシンクロtron光について講演があった。

1人目は，日本放射光学会会長でもある勲高輝度光科学研究センターの下村理審議役に，「役に立つシンクロtron光」をテーマにお話しいただいた。シンクロtron光の発生原理，特性などの基本的なことから，最近のトピック的な活用事例を交え，シンクロtron光がどういうことに利用できるのかといった内容を分かりやすく紹介していただいた。

2人目は，高エネルギー加速器研究機構の若槻壮市教授に，「シンクロtron光が拓く生命科学」と題し，遺伝子情報からたんぱく質が生体の中でどういう役割を果たすのか，それにシンクロtron光がどう有用なのか，その中で佐賀の施設がどういった可能性を持つのかといったことを，最新の研究事例も紹介しながら詳しく御説明いただいた。

両講演とも，シンクロtron光という九州ではまだ馴染みの薄い言葉に対し，かなり具体的なイメージを持っていただくとともに，普段はなかなか耳にすることのない最先端の科学技術に触れる良い機会になったのではないかと考えている。

関連行事の締めくくりとして，施設見学会も実施した。これまでたびたび見学会を開催し，そのたびに相当な人数の見学者に来ていただいているが，今回も140名の見学者があり，一般の関心も高く喜んでいるところである。

もともと九州シンクロtron光研究センターは，シンクロtron光の産業応用を推進し，「地域産業の高度化や新産業の創出」を目指してスタートしたプロジェクトである。あわせて「優秀な頭脳の集積」や「多



図3 約240名の参加者があった記念シンポジウム。



図4 上坪所長，吉田主席研究員の説明を聞く見学者（電源室）。

様な産学官の連携拠点の形成」，「先端科学技術を担う人材の育成」，さらには「科学技術への理解の促進」といった点も基本方向として掲げている。

地元佐賀県では，研究センターへのこうした期待から，明治維新に我が国の科学技術をリードした佐賀藩の精煉方になぞらえた位置付けがよくなされる。幕末の佐賀藩は，西洋の科学技術をいち早く取り入れ，鉄製大砲の铸造や蒸気船の建造などで近代日本の礎を築いた。その中心となったのが精煉方であり，そうした役割をこの研究センターに重ね合わせているのである。

九州シンクロtron光研究センターもいよいよ整備から運用段階に至り，放射光施設の仲間入りをする事となったが，まだまだ関係者に御支援をお願いしなければならないことも多い。とりあえずは，ようやくスタートラインに立ったという喜びとこれから問われることになる真価に対する期待，そしてこのセンターが目指すユーザーフレンドリーな施設の実現に向けた



図5 佐賀藩精煉方絵図. 画面中央には蒸気機関車の模型の試運転の様子, 右下には蒸気船の模型が描かれている.

一層の努力への誓いを胸に, 無事開所式を終えることができたことを感謝したい.

2. 利用開始記念講演会

オープンセレモニーに続いて, これまでシンクロトロン光計画にご尽力いただいた先生方を講師とした利用開始記念講演会が, 佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター, 九州シンクロトロン光研究センター, ならびに利用推進協議会テーマ別研究会(エレクトロニクス研究会, 表面・界面ダイナミクス研究会)の共催で, 3月7日に九州シンクロトロン光研究センター内で開かれた.

冒頭, 主催者を代表して, 長谷川佐賀大学学長からの挨拶があり, 地元地域の教育研究機関である大学が佐賀県と共同してシンクロトロン光を推進してきた背景, 九州全域の大学との連携, ならびにシンクロトロン光施設への期待などが述べられた.

プログラムでは, 「佐賀シンクロトロン光計画の歴史的経緯」と題して, 本事業計画の先駆けとしてシンクロトロン光計画を提唱されてきた伊藤榮彦佐賀大学名誉教授より, 計画提唱の背景と内容について説明された. 計画が昭和末期から平成初期にかけて始まったこと, 九州地域には幾つかのプロジェクトがあったこと, 電子エネルギーや施設規模などの変遷があったこと, 交通の要所である鳥栖が設置場所に決まったことなど, 長年計画推進のご努力をされてきた先生ならではの有意義なお話をお伺いすることができた.

ついで, シンクロトロン施設の設置主体として事業実現の任を果たしてきた佐賀県を代表して, 担当課である佐賀県農林水産商工本部新産業課の神谷俊一課長



図6 開所を喜ぶ長谷川佐賀大学長と富増光源整備チームリーダー

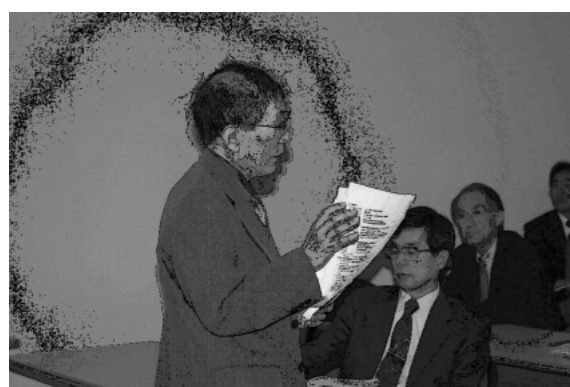


図7 昔の資料を手にしながら, シンクロトロン光事業の歴史的経緯について, 話される伊藤榮彦氏.

から「佐賀県がシンクロトロン光施設に期待すること」の講演があり, 県施策の中でのシンクロトロン光事業の位置づけと地域発展への期待ならびに次期ビームライン計画や将来構想などが紹介された.

ついで, 「加速器分野からの九州シンクロトロンへの期待」と題して, 佐賀計画の施設整備推進委員会委員長に任じられた木原元央高エネルギー加速器研究機構名誉教授から, 仏像に魂を入れてこそ本物の仏像に成る如くに, 加速器は単なる建設して終わる設備ではなく, 今後人が育てながら成長・発展するものであることや利用者であるユーザーとともに性能向上と成果に繋げるように努力することの重要性などが, 期待を込めて述べられた.

休憩時には, 佐賀特産の菓子とお茶での談笑とともに, 計画実現までの苦労話, 今後の課題などの話が交わされた. また, 講演者ならびに計画推進をされてきた方々を交えて, 九州シンクロトロン光研究センターの玄関先で, 記念の集合写真を撮った. いままで建物や装置の写真はあるものの, 計画実現に貢献され

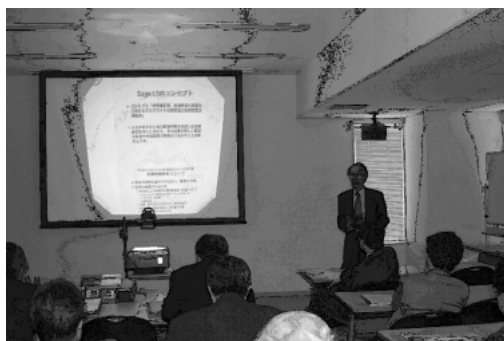


図8 今後の成長が大切と説く木原元央氏.

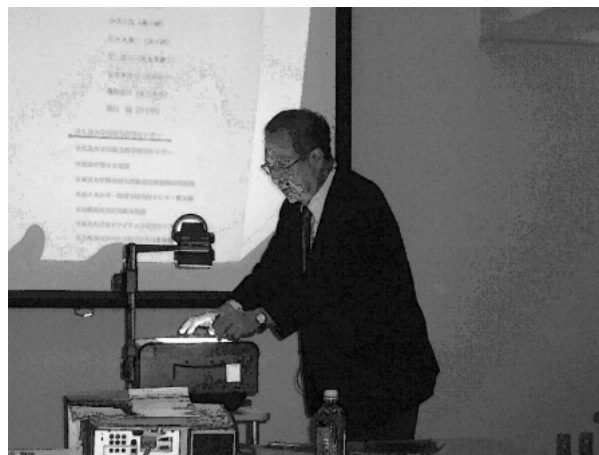


図10 佐賀県と佐賀大学の連携に期待するという旗野嘉彦氏.



図9 記念講演会の講演者(前列左から, 小川, 旗野, 上坪, 長谷川, 伊藤, 木原, 佐藤, 敬称略)ならびに参加者.

てきた方々の写真を撮る余裕がほとんど無かったことが悔やまれていたが、この日に記念写真として一同に収めることができたことは、感慨深い。

後半のセッションでは、上坪宏道九州シンクロtron光研究センター所長から「九州シンクロtron光研究センターの現状」と題して、地震などによる遅れがあったものの、光源としてのライナック (250 MeV) ならびに加速・蓄積用のシンクロtron (1.4 GeV, 100 mA) の建設が完了し、施設検査の合格と調整運転を経て、利用に供する段階になったことが、建設されたビームラインの概要紹介とともに報告され、今後の利用への期待が述べられた。

次いで、旗野嘉彦日本原子力研究開発機構先端基礎研究センター長から「九州シンクロtron光研究センターならびに佐賀大学への期待」と題して、同氏が在任されていた九州大学サイドからの九州シンクロtron光事業計画に対する協力・取り組みが紹介された。さらに、全国的視点からの九州シンクロtron光の位

置づけ、ならびに九州地域大学間連携や佐賀県・佐賀大学一体化の重要性、将来発展への期待などが話された。

最後に、伊藤先生とともにシンクロtron光計画を長年推進してきた小川博司佐賀大学シンクロtron光応用研究センター長から、今日に到るまでの佐賀県と佐賀大学の協力の内容や、佐賀大学の取り組み、九州地域の大学との連携協力、シンクロtron光応用研究センターの活動などについて紹介がなされた。

閉会の挨拶は、佐賀大学シンクロtron光応用研究センターの鎌田が行った。当初のプログラムで予定していた渡辺誠東北大学名誉教授 (現佐賀大学シンクロtron光応用研究センター上海支部長) の「東アジアから見た九州シンクロtronの位置づけ」の話は、生憎ビザ手続きのために帰国できず、光源装置設計評価委員会委員長としての任を果たされた先生の講演を聴くことができなくなったのは残念であった。講演会では、シンクロtron光計画に込められた夢や計画推進の歴史的経緯、九州シンクロtron光研究センターの現状、大学間連携の役割など、貴重なお話を長年に渡り九州シンクロtron光事業の推進に努力されてきた諸先生方から直接お聞きすることができて、利用開始の門出を祝すに相応しいものとなった。そして、今後本施設において活躍する若手やユーザーが更なる発展を期する上での糧とするために本記念講演会の報告集を出版することを参加者一同の拍手とともに確認して閉会した。