

九州シンクロトロン光研究センター  
年報 2017

## 巻頭言

公益財団法人佐賀県地域産業支援センター

九州シンクロトロン光研究センター

所長 石橋 正彦



佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター（英語名：SAGA Light Source）は日本で初めて、地方自治体の手によって設立された放射光（シンクロトロン光）利用研究施設です。

当研究センターは、「地域の自律的な発展のためには一定の“知の集積”が必要不可欠」との考え方の下、そのシンボリックな施設として構想されたもので、その発想の出発点は、1992年に、福岡県と佐賀県との共同で策定した「九州北部学術研究都市整備構想」にあるといえます。この構想は、当時、「多極分散型国土の形成」が叫ばれる中、筑波研究学園都市、関西文化学術研究都市に続く第3の学研都市を、福岡県と佐賀県の、北九州地域から佐賀地域までの7つの地域で、クラスター型で整備しようというものでした。

その推進に佐賀県として正面から取り組んでいく姿勢を明らかにするため、まず、1993年に策定された井本県政の最初の県の総合計画において、30項目程度の施策分野の一つとして「学術・科学技術」分野を新たに設定し、その中で「地域の自律的発展基盤としての頭脳機能整備の重要性」と「学術研究基盤の整備」を打ち出しました。これを受け1996年には、その推進に向けて、「佐賀県科学技術会議」（座長：佐古佐賀大学長）を立ち上げ、県の「科学技術振興ビジョン」を策定しました。その中では、地域産業の高度化や地域の発展のために、大学などの基礎的な研究分野での研究資源や研究機能を活用した新たな研究開発拠点の整備が重要であるとされました。

シンクロトロン光応用研究施設は、この科学技術振興ビジョンにおいて、「例」として挙げられていましたが、佐賀大学の伊藤栄彦先生が早くからこの研究施設を提唱されていたこともあり、ビジョン策定と同年の1997年に可能性調査、翌1998年には整備検討委員会が立ち上げられ、1999年5月に「佐賀県シンクロトロン光応用研究施設整備基本計画」が策定されました。さらに1999年からは、整備推進委員会と利用促進委員会の立ち上げが行われ活動が開始されています。当研究センターの出自はこのようなものでした。

2006年2月に開所して以来、実験ホールの増築、県有ビームライン6本の整備、シンクロトロン/蓄積リングの蓄積電流値300mAへの増強など、施設設備の整備が順次行われてきました。また、佐賀大学、九州大学、住友電気工業株式会社が専有する他機関ビームラインも整備され順調に稼働するようになりました。当研究センターのハード面における整備はかなり充実してきたと考えられ、今後は、これらを県内外の産業にどのように活かしていくかを考える「第2ステージ」に入っていくと考えられます。

第2ステージでの活動で忘れてならないのは、上に述べた当研究センターの創立時に考えられた設立の趣旨・目的です。当時、同施設の基本方向として、以下の5つの方向性を掲げていました。

- (1) 産学官共同研究や各種研究支援などにより、研究開発などの地域産業の高度化に向けた取り組みを促進するとともに、新産業の創出を図る

- (2) 国内はもちろん、アジアをはじめとした国外からの利用を促進し、優秀な頭脳（研究者、技術者）の集積を図る
- (3) 産学官共同研究や各大学間の共同研究を促進することにより、多様な交流・連携拠点を形成するとともに、施設運営に関しても同施設と大学間で効率的な連携体制を図る
- (4) 同施設を教育の場として利用し、シンクロトロン光を活用した先端的な研究や調査・分析を行う人材育成を図る
- (5) 同施設の産業利用での啓発や教育・文化面での利用を図り、産業界はもとより学生・児童をはじめ一般の人々の科学技術に対する理解と関心を深める

2017 年度の活動の特筆点は、研究成果報告会を国立研究開発法人物質・材料研究機構との合同シンポジウムとして、「新しいデータサイエンスが導く材料創成と放射光解析のコラボレーション」の標題のもとに開催したことです。熊本大学、東京大学のご協力も仰ぎながら、「データ駆動科学」という新しい手法を用いて測定データからより高度な情報を導き出す方法論の確立を目指しています。一方で年度後半から少しずつ県内の企業を回らせていただき、当研究センターが県内の企業の皆さまに対してどのような支援が可能か、その接点を探る活動も始めました。これら二つの活動は、ともに当研究センターの果たすべき役割に沿ったものですが、これらを個別のものとしてせず、有機的な何らかのラインで結びつけることが、まさに上記5つの方向性に沿った活動であると思う次第です。

当研究センターは、開所からすでに 10 年を超える時が過ぎましたが、目指す5つの目標の実現に向けては、まだまだ道半ばというのが現実です。どうか、当研究センターの進むべき道は必ずしも前例の多くない困難性の高いものであることをご理解いただき、長い目で見守っていただきますようお願いする次第です。