

九州シンクロトロン光研究センター
年報 2015

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 平井 康晴



佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター（SAGA Light Source）は、2006年2月17日に開所（供用を開始）し、2015年度に開所10周年を迎えました。これもひとえに皆様方のご愛顧とご支援の賜物と心より御礼申し上げます。これを契機に、産学官の課題解決の支援、地域産業の高度化と新産業の創出に向けた取組みを一層強力に進めていきます。なお、2016年2月8日に開所10周年記念行事を開催し、多数のご参加をいただきました。

また、開所前からの立上げ、供用開始、その後の運営に渾身の力を注がれてきた上坪宏道初代所長が2014年度末に退任され、その後を私が引き継ぐことになりました。当研究センターが、我が国の一放射光施設としてその役割を担うに至ったのは、国内外の多くの研究者、技術者を惹きつけ、育ててこられた上坪初代所長だからこそ出来たことです。それには及ばずとも、今後共、当研究センターの発展に力を尽くす所存です。

さて、2015年度は6本の県有ビームラインを共用に供し、2本その他機関ビームライン（佐賀大学、九州大学）が稼働しました。また、2014年度末から2015年度にかけて、住友電気工業株式会社による2本その他機関ビームラインの設置工事が行われ、2016年度の利用開始を目指して調整が進められました。なお、2本のビームラインのうち1本は超伝導ウィグラを光源とし、35 keV程度までの硬X線利用が可能です。これにより、1.4 GeV電子蓄積リングは4台の挿入光源（超伝導ウィグラとアンジュレータが各2台）の動作下で運転することとなり、安定運転が行えるようにその性能向上が図られました。

このように光源とビームラインの整備が行われる中で、産学官の平等利用の下、引き続き産業利用の推進、学術利用への支援を図りました。産業利用に関しては、例えば、県有ビームラインBL09の白色X線と単色X線の水平照射幅が拡大され、半導体ウエハ観察、あるいは微細加工や突然変異育種のための照射に威力を発揮しています。学術利用に関しては、久留米大学の杉島正一准教授が当研究センターでのご利用を含む研究成果により文部科学大臣表彰若手研究者賞を受賞されました。今後の一層のご活躍が期待されます。また、利用促進の一環として、九州大学先端物質化学研究所との合同シンポジウム、産学官の若手研究者を対象としたサマースクール等を行いました。なお、利用成果等は本文をご覧くださいと思います。

また、2013年度から文部科学省先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業に参画し、（1）「放射光を用いた先端産業に資する実用化及び基盤技術の高度化」を行う利用課題を支援し、（2）光ビームプラットフォームに参画して、全国ネットで利用情報の発信、共通技術開発による利用者の利便性向上、利用分野の拡大、人材の育成等に取り組んでいます。

最後にありますが、これからも益々多くの研究者、技術者の皆様に当研究センターをご利用いただき、多くの優れた利用成果が得られることを期待しています。