

## はじめに

九州シンクロトロン光研究センター  
副所長 平井康晴

シンクロトロン放射光は、低炭素化、省エネルギー、省資源、健康、安全・安心な社会を実現するために、エネルギー、材料・素材、電子デバイス、環境・資源、農水産などの分野で分析や照射に使われ、その威力を発揮しつつあります。九州シンクロトロン光研究センターでも、県事業および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などにより上記の分野における放射光利用を推進しております。

その一環として、今回の **SAGA-LS** 実験技術セミナーでは電子デバイス分野での放射光利用を取り上げました。すなわち、我が国がすでに七割前後のシェアを有し今後さらに **EV**、**HEV**、**FCV** などに必要不可欠なパワー半導体デバイス用材料などの分析・評価に使われる X線トポグラフィの基礎と応用について第一線の研究者の方々に講演いただき、今後の展開を議論することとしました。

当日（2014年10月24日）は産学官の機関から多数のご参加をいただきました。とくに大学院生や若手研究者の皆様には X線トポグラフィの基礎を学ぶことができ有益であったことや、X線トポグラフィを実用レベルの仕事に応用することの意義が理解できた等のご意見をいただきました。本報告書は当日のご講演を集約したものであり、皆様に X線トポグラフィを利用した研究推進の参考資料にしていただければ幸いです。

これからも、**SAGA-LS** 実験技術セミナーでは、今回の続編、あるいは他の実験技術の基礎と応用についての講習・討論の場を設けて行きたいと考えております。是非とも皆様方にご活用いただきますとともに、今後の発展にご協力賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

（2014年12月3日）