

サンビーム 挨拶

サンビーム共同体運営委員会・委員長 杉崎 康昭
((株)神戸製鋼所 技術開発本部 開発企画部 部長)

産業用専用ビームライン建設利用共同体（サンビーム共同体）の運営委員会の委員長を務めます神戸製鋼所の杉崎でございます。サンビーム共同体を代表致しまして、一言ご挨拶申し上げます。

本日は、第9回サンビーム研究発表会（第6回産業利用報告会）にたくさんの方々にお集まりいただき、誠に有り難うございます。サンビーム共同体は1996年3月に民間企業13社が参画して発足致しました。その後、専用ビームライン据付工事、各種実験装置の整備を経まして、1999年10月より共同して利用を開始しました。以来、今日まで大型放射光施設 SPring-8 を活用させていただき、我々産業界は本当に多くの成果を生むことができました。この間、文部科学省、理化学研究所をはじめ高輝度光科学研究センター等の関係機関の皆様にはご指導、ご支援を賜りましたことを心よりお礼申し上げます。

サンビーム共同体が利用開始して、十年を迎えた昨年は大きな節目の年となりました。昨年8月には高輝度光科学研究センターと新たな十年間の利用契約を更新致しました。また、この節目を契機に2007年度より二ヶ年で大規模な実験設備更新も実施致しました。サンビーム共同体は、電機メーカーをはじめいろいろな産業界からの参画メンバーで構成されており、実験ニーズも多様であります。メンバーの連携の下に高輝度、高精度、極微量領域、広範囲等を特長とした装置の改良、新設を進めて参りました。その結果、例えば直径300mmのSiウェハ上に生成する酸化皮膜の反射率を12桁の広範囲で計測することにより、厚さ1nmの酸化皮膜の構造を解析できるようになりました（富士通研究所）。一方で、測定する試料雰囲気制御し、実環境を模擬することで鉄鋼材料の表面に生成するさび層の構造に与える影響因子等を明確にすることも可能になりました。このようにして得られた知見は、新たな材料開発やプロセス、生産技術の革新に繋がっていくものと期待しております。昨秋以来の世界同時不況の逆風の中で、各社共に研究開発、技術開発は厳しい環境におかれているものと思います。しかしながら、世界最高レベルの高輝度放射光を活用できる SPring-8 にて得られます先端的な知見は、日本の製品や技術、更には産業の競争力の源泉となるものと念じております。サンビーム共同体におきましても、これまで以上に多くの成果を追求して参りますので、関係機関の皆様の引き続きご指導、ご支援を賜りたく、宜しくお願い致します。

最後になりましたが、この後、サンビーム共同体から5つのテーマにつきまして口頭にて報告させていただきます。サンビーム共同体はこれまで積極的に情報発信を行って参りました。今回、第9回サンビーム研究発表会が、第6回産業利用報告会として、(財)ひょうご科学技術協会、(財)高輝度光科学研究センター、SPring-8 利用推進協議会、さらに蛋白構造解析コンソーシアムと合同開催され、いろいろな学術領域からも参加戴いていることと思います。産業界からだけでなく、学術的観点からも大いに議論戴き、我々自身の測定、解析技術を高度化して参りたいと思います。また、議論や情報交換を通じてネットワークも拡げて参りたいと思いますので、どうぞ宜しくお願い致します。



杉崎運営委員長