

次世代放射光施設について

量子ビーム科学研究部門 次世代放射光施設整備開発センター
内海 渉

日本学術会議の学術大型研究計画（いわゆるマスタープラン）に「新しい時代の科学技術立国を支える放射光科学の高輝度光源計画」を提案し、それが初めて採択されたのは2014年のことである。昨年12月17日の柴山昌彦文部科学大臣の記者会見において、財務大臣との折衝の結果、2019年度政府予算案において、同年度からの整備に着手するための13億円が認められ、2023年度の施設の運転開始を目指すことが発表された。これにより、次世代放射光施設の整備がいよいよ正式にスタートすることになる。

文科省量子ビーム利用推進小委員会からの報告書を踏まえて、2018年1月、次世代放射光施設（軟X線向け高輝度3GeV級放射光源）に関し、林文部科学大臣から「官民地域パートナーシップ」によってこれを進めることが発表されるとともに、量子科学技術研究開発機構（量研）がその「整備・運用の検討を進める国の主体」に指名された。また、7月には、一般財団法人光科学イノベーションセンターを代表機関とし、同財団、宮城県、仙台市、国立大学法人東北大学、及び一般社団法人東北経済連合会が、地域及び産業界のパートナーとして選定され、9月12日、量研と財団との間で、「次世代放射光施設（軟X線向け高輝度3GeV級放射光源）の整備・運用等に係る詳細の具体化に関する連携協力協定」を締結、同施設の整備・運用に関する種々の検討・調整が開始されている。

本プロジェクトは、新しい放射光施設がひとつ増えるということにとどまらず、最先端の学術研究ならびに産業利用において高いインパクトを与える成果を継続創出するため、多くの新しいチャレンジを行う場でもある。官民地域パートナーシップによる本プロジェクトには、多くの組織が関与することになるが、その多様性こそが課題解決に向けた大変重要な鍵のひとつであると考えている。

本発表では、想定される全体スケジュール、量研とパートナーの役割分担や協力の枠組み、加速器やビームライン検討状況などについて、現状を報告する。