

# イノベーション創出に期待 次世代放射光施設「ナノテラス」が運用開始

――記念式典に文科大臣、宮城県知事、東北大学長、東経連会長ら出席――

東北大学青葉山新キャンパス(宮城県仙台市)に整備された次世代放射光施設「ナノテラス」の運用開始を祝う記念式典が5月18日、同施設内で執り行われた。

放射光施設は、シンクロトロン放射と呼ばれる仕組みで発生する明るく絞られた光を、さまざまな分野の学術研究や産業のための分析・計測に利用する施設。中でも、ナノテラスは、ナノレベル(ナノ≒10億分の1)で物質の機能を可視化する「巨大な顕微鏡」で、世界トップクラスの性能を誇る。基礎科学はもちろん、エネルギー、材料、デバイス、バイオ、食品などさまざまな産業領域において利用できるとともに、イノベーションの創出が期待されている。

官民地域パートナーシップ協定(2018年9月)に基づき、プロジェクトが進められ、国立研究開発法人の量子科学技術研究開発機構(QST)が加速器とビームラインの整備を、また、パートナーの一般財団法人光科学イノベーションセンター(PhoSIC)、宮城県、仙台市、東北大学、東北経済連合会が基本建屋の整備を担った。4月9日から運用が開始され、すでに化学素材メーカーや食品会社など、幅広い企業が利用を始めている。



ナノテラス施設内で行われた運用開始記念式典

という。  
なお、ナノテラスの利用には「コアリション利用」と「共用利用」の二つの制度があり、コアリション利用は、加入金を拠出したコアリションメンバーだけが利用できる。一方、共用利用(来年3月、利用開始予定)では、年数回程度課題募集が行われ、利用を希望する者が課題申請を行い、公平に利用機会を分配するため課題審査委員会の審査を経て利用が可能となる。

## 不透明な時代照らす

### 小安QST理事長「希望の光」

記念式典には、盛山正仁文部科学大臣や村井嘉浩宮城県知事、郡利子仙台市長、富永悌二東北大学総長、増子次郎東経連会長(東北電力(株)取締役会長)のほか、国会議員、ナノテラスを利用する企業などから約400名が参加した。式典冒頭あいさつしたQSTの小安重夫理事長は「我が国が引き続き世界の放射光研究をけん引し、世界の中核として先端科学とイノベーションの創出、イノベーション



富永東北大総長

村井宮城県知事

盛山文科大臣

小安QST理事長



増子東経連会長

郡仙台市長

雨宮JASRI理事長

高田PhoSIC理事長

## 「ナノテラス」のこれまで

2012年	6月	東北7国立大学による「東北放射光施設推進会議」発足
2014年	7月	宮城県知事、東経連会長、東北大学総長による「東北放射光施設推進協議会」発足
2016年	12月	光科学イノベーションセンター設立
2018年	9月	官民地域パートナーシップにより計画着手
2019年	3月	施設建設に着手
2022年	6月	愛称「ナノテラス」に命名
2023年	5月	特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律の一部を改正する法律（ナノテラス法）成立
	5月	基本建屋が竣工
	12月	ファーストビームに成功
2024年	4月1日	稼働開始
	4月9日	コアリション利用ユーザー受入開始
	5月18日	運用開始記念式典
2025年	3月	共用利用ユーザー受入開始予定



ナノテラス運用開始記念祝賀会に参加した大島元衆議院議長（中央）ら

記念式典後、場所を仙台国際ホテルに移して、祝賀会が開かれた。主催者を代表して挨拶した光科学イノベーションセンターの高田昌樹理事長は「東日本大震災からの復興を願って、地域が提案した放射光施設が運用開始された。12年間の道のりを振り返ると、紆余曲折、さまざまなことがあったが、その道のりを一緒に歩み、支えて下さった皆さまのおかげで運用開始を祝う会を開くことができた。あらためて深く感謝申し上げたい」と謝意を示した。

また、来賓の大島理森元衆議院議長は「2011年に未曾有の大震災が起った。創造的復興に向け、放射光施設の整備という目標が立ち上がった。情熱の持続こそ成功への道だといわれる。夢を語ることは誰でもできるが、夢を実現させるにはそれを継続することが大切。それをやり遂げたのがナノテラスだ」と述べ、関係者を労った。

## 大島元衆議院議長ら完成祝う

「主権者を代表して挨拶した光科学イノベーションセンターの高田昌樹理事長は「東日本大震災からの復興を願って、地域が提案した放射光施設が運用開始された。12年間の道のりを振り返ると、紆余曲折、さまざまなことがあったが、その道のりを一緒に歩み、支えて下さった皆さまのおかげで運用開始を祝う会を開くことができた。あらためて深く感謝申し上げたい」と謝意を示した。」

また、盛山文科大臣は祝辞で「ナノテラスは世界最高水準の軟エックス線分野の放射光施設であり、学術界から産業界に至るまで幅広く研究者に利用されることで、イノベーションの創出に貢献することが期待されている。さらに、施設のユーザーのみならず、学生・若手研究者、スタートアップ、児童生徒や地域住民など、さまざまな主体が集うイノベーション・エコシステムを形成するにあたって好立地。ナノテラスを中核としたイノベーション活動が加速していくことを楽しみにしている」と語った。

ン・エコシステムの構築における重要な役割を担う。これがナノテラスに与えられた使命だ」と強調。「ナノテラスが世界の学術や産業に豊かな恵みをもたらし、現在の変動性、不確実性、複雑性、あいま性の高いいわゆる『VUCAの時代』における希望の光となる