

■動向

次世代放射光施設の推進に関する状況について (5) —2019年度政府予算案への整備予算計上—

内海 渉 (国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 次世代放射光施設整備開発センター)

政府が平成30年12月21日に閣議決定した2019年度政府予算案に、「官民地域パートナーシップによる次世代放射光施設の推進」として、次世代放射光施設の整備費などが計上された。また、これに先立つ12月17日には、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、来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。

1. 2019年度政府予算

平成30年8月末に文部科学省から財務省へ提出された2019年度概算要求に、次世代放射光施設整備に着手するための整備予算が計上されていた。その後の文科省と財務省担当者間での種々の折衝を経て、最終的に12月17日に行われた柴山文部科学大臣と麻生財務大臣との大臣折衝において、2019年度政府予算案に本件を盛り込むことが認められた。同日に行われた柴山文科大臣記者会見における大臣の発言は以下の通り¹⁾。

平成31年度予算について、本日たった今、麻生財務大臣と折衝を行いました。

学術・産業ともに高い利用ニーズが見込まれ、我が国の産・学・官の研究力強化と生産性向上に貢献する「次世代放射光施設」は、官民地域パートナーシップによる最先端の大型研究施設のリーディングケースとなるものです。民間企業や自治体等からも資金負担について、しっかりコミットメントをいただいた上で平成31年度から次世代放射光施設の整備に着手するため、13億円をお認めいただきました。2023年度の施設の運転開始を目指して次世代放射光施設の整備を着実に進めてまいります。

次世代放射光施設の整備は、物質の機能解明などに重要な役割を果たし、我が国の幅広い分野の研究開発に活用され、イノベーション創出を飛躍的に進展させることが期待されております。このため、文部科学省においては、次世代放射光施設について、本年7月、民間主体のパートナーの選定をいたしまして、官民地域パートナーシップに基づく来年度からの施設の整備着手に向け

まして必要な経費、こちらを要求させていただいております。この度、財務大臣との折衝によって、本施設の重要性や位置付けについてお認めをいただき、ご評価をいただきました。私どもといたしましては、2023年度の運転開始を目指して次世代放射光施設の整備を着実に進めていきたいと考えております。

12月21日に閣議決定された政府予算案には、「Society 5.0を支える世界最高水準の大型研究施設の整備・利活用の推進」の一項目として、官民地域パートナーシップによる次世代放射光の推進として、1,326百万円が盛り込まれた。その内訳は、施設の整備費及び業務実施費であり、補助金として、国の主体である量子科学技術研究開発機構(量研)に交付される予定である。

2019年度文部科学会計予算(案)²⁾の45ページに記載された内容を転記する。

◆官民地域パートナーシップによる次世代放射光施設の推進1,326百万円

次世代放射光施設(軟X線向け高輝度3 GeV級放射光源)は、財源負担も含めて「官民地域パートナーシップ」により整備することとされており、2018年7月、文部科学省において地域・産業界のパートナーを選定した。これを踏まえ、我が国の研究力強化と生産性向上に貢献する次世代放射光施設について、官民地域パートナーシップによる最先端大型研究施設のリーディングケースとして、既に合意した加入金全額のコミットメントを確実に得た上で施設整備に着手する。

なお、整備費用の概算総額は、約360億円(整備用地の確保・造成の経費を含む)とされており、そのうち想定される国の分担は最大約200億円、パートナーの分担は最大約170億円となっている。

2. 次世代放射光施設シンポジウム

量研とパートナー代表機関である一般財団法人光科学イノベーションセンターの共同主催となる「次世代放射光シンポジウム」が平成30年11月25日(日)に仙台国際センター大会議室「萩」で開催された。同シンポジウムには、

来賓として、白須賀文部科学大臣政務官、小杉日本放射光学会会長、伊藤信太郎衆議院議員、岡本あき子衆議院議員、河端宮城県副知事、郡仙台市長、大野東北大学総長、海輪東北経済連合会会長らのご挨拶を頂き、産官学から300名を超える参加者があった。

3. 次世代放射光施設 第3回コウリションコンファレンス

平成30年12月19日、主として産業界利用者を対象とした「次世代放射光施設 第3回コウリションコンファレンス」が、一般財団法人光科学イノベーションセンターの主催により、日本橋ライフサイエンス HUB（東京都千代田区）で開催された。第1部（280名以上が出席）における、経済波及効果、加速器・施設性能・建設計画、産業活用の可能性、研究準備交流棟構想、分析会社による支援サービスなどについての講演に引き続き、第2部では、コウリションメンバー限定で、光イノベーションセンターの諮問委員会による検討結果の報告や宮城県・仙台市による企業の研究拠点誘致支援制度の紹介などがあり、活発な意見交換がなされた。

4. 「次世代放射光施設整備開発センター」発足

量研では、「次世代放射光施設の計画案の検討を進める国の主体候補」に指名されたのを契機に、平成29年6月に理事長直轄組織である「高輝度放射光源推進準備室」を設置して、本件に対応してきた。来年度からの整備が本格化することを見越し、平成30年12月1日づけでこの「準備室」を発展的解消し、新たな組織である「次世代放射光施設整備開発センター」を発足させた。同センターは、量研の3つの研究部門のひとつである「量子ビーム科学研究部門」に属し、同部門内の既存組織である「高崎量子応用研究所」「関西光科学研究所」と並ぶ研究所相当の組織として位置付けられている。当面は、播磨地区（SPring-8内）にセンター本拠を置き、計画管理グループ、加速器

グループ、ビームライングループの3グループ体制のもと、総勢19名（量研内併任者や客員研究員などを含む）で、活動を開始した。

5. 次世代放射光施設ビームラインに関する意見募集

2019年度政府予算案に整備費が計上されたことを受け、量研と光科学イノベーションセンターは、共同で「次世代放射光施設ビームライン検討委員会」を設置し、国が整備する予定の3本とパートナーが整備する予定の7本のビームラインについて、その具体的な整備案を一体的に検討していくこととした。この一環として、次世代放射光施設に整備すべきビームラインについて広く意見募集を行っている³⁾。具体的意見募集内容は以下の通り。

- (1) 国が整備する3本のビームラインとして、具体的な利用、研究活動を踏まえたビームラインの種類、諸元、性能等についてどのようなものが適切かについての具体的な提案あるいは意見
- (2) パートナーが整備する7本のビームラインに関する、光科学イノベーションセンターの諮問委員会（ビームライン構想委員会）答申報告書に関する意見・要望

意見提出の締め切りは、平成31年2月15日である。提出頂いた意見は、「次世代放射光施設ビームライン検討委員会」に提出し、検討にあたっての貴重な資料となる。多くの皆様からのご意見をお待ちしている。

参考文献

- 1) 柴山昌彦文部科学大臣記者会見録（平成30年12月17日）
http://www.mext.go.jp/b_menu/daijin/detail/1411881.htm
- 2) 2019年度文部科学会計予算（案）
http://www.mext.go.jp/a_menu/yosan/h31/1408722.htm
- 3) 次世代放射光施設ビームラインに関する意見募集要領
<https://www.3gev.qst.go.jp/iken-koubo.html>