

「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」の
中間評価において評価すべき項目（案）

1. 計画の進捗

- 1-1 整備・運用において、民間・地域の資金・知恵等も活用し、国や量子科学技術研究開発機構だけでなく、財源負担、人材確保も含め、整備・運用に積極的にかかわる地域及び産業界とともに、官民地域パートナーシップにおける役割分担・責任分担（パートナー各組織を含む）の計画について整備期間中と運用開始後に分けて具体的に説明。
- 1-2 パートナーにおいて、民間企業等からの加入が増加するような取組みについて具体的に説明。また、計画通り資金調達が進まない場合があれば、そのリスク管理の計画を整備期間中と運用開始後に分けて具体的に説明。
- 1-3 整備状況を踏まえて、可能な限り整備スケジュールの前倒しを検討しているか。前倒しを実施した場合、その具体的な内容を説明。
- 1-4 基本建屋の設計について、将来的な施設の拡張性、利用者の利便性に配慮した点について具体的に説明。その際、量研が整備する加速器の性能が十分に引き出せるような設計としたのであれば、具体的に説明。
- 1-5 研究準備交流棟の詳細なコンセプト・設計等について、量研と協議した上での整備状況について具体的に説明。
- 1-6 整備用地について、施設の合理的な配置になっているか具体的に説明。

2. 開発

- 2-1 諸外国で整備が進められている、軟X線向け高輝度放射光施設の整備状況等も踏まえ、我が国の研究力、産業競争力の強化に貢献するような放射光施設となるよう、どのようなBL整備計画を検討したか具体的な説明、あるいは該当する報告書を提出。
※その際、本施設の今後の発展性等、科学的・技術的意義の観点に基づく必要性にも言及。
※その際、本施設による産業・経済活動の活性化等、社会的・経済的意義の観点に基づく必要性にも言及。
- 2-2 加速器について、実効性能を発揮できるような現実的な設計であることの具体的な説明。
- 2-3 諸外国と同レベルの先端性と安定性を両立しつつ、コンパクトな3GeV級放光源が整備されているか。先行している海外の3GeV級放射光施設との比較を含めて具体的に説明。

3. ビームラインの開発、高度化、運用

3-1 次世代放射光施設が担うべき研究開発の分野や方向性について、学術・産業界の利用ニーズの調査結果を報告。また、最新の研究動向・技術動向の調査結果を報告。

※量子ビーム小委で取りまとめられた最終報告書にて提示された次世代放射光施設に期待されている事項に応えられる BL の構成になっているかについても言及

3-2 前項の調査結果をどのように各 BL の整備計画に反映させたかについて具体的な説明。

※QST で整備した BL とパートナー側で整備した BL の役割分担等についても説明

3-3 ビームラインの開発・高度化・運用を計画的に行うための国の整備・運用主体の具体的検討内容、ビームラインの開発・高度化・運用を計画的に行うためのパートナーの経営的基盤とマネジメント体制の具体的検討内容、上記の点での国とパートナーの協働体制の検討内容についてそれぞれ、計画の進捗状況も含めて具体的に説明。

3-4 各ビームラインにおける学術利用と産業利用の利用ニーズの見込みとその根拠について具体的に説明。

3-5 共用枠の一元的な管理を含め、各ビームラインの需要に応じた、適切な課題申請方法、課題審査方法についての検討内容について具体的に説明。

4. 産学連携

4-1 次世代放射光施設を中核にしたリサーチコンプレックスの形成に向けた検討、計画の内容について具体的に説明。その際、パートナーの中での役割分担・責任分担についても具体的に説明。

4-2 次世代放射光施設がイノベーションプラットフォームとなり、産業界が抱える課題を解決する等、産業・経済活動の活性化に貢献する仕組みとなっているか具体的に説明。その際、パートナーの中での役割分担・責任分担についても具体的に説明。

4-3 次世代放射光施設をプラットフォームとして、民間企業の抱える課題に対し施設の持つ人材、ビームライン等のリソースを横断的に提供して「組織」対「組織」で共同研究を行う体制について構築できているか具体的内容を説明。その際、パートナーの中での役割分担・責任分担についても具体的に説明。

4-4 本格的産学連携の実践にあたり、共同研究に携わる研究者等の人件費相当額やこれに付帯する経費も含めた共同研究の契約を結ぶ等、費用負担の適正化の検討状況・内容について具体的に説明。その際、パートナーの中での役割分担・責任分担についても具体的に説明。

- 4-5 民間企業の研究者、技術者等の利用ニーズを踏まえた柔軟かつ多様な支援サービスの提供についての検討状況・内容について具体的に説明。
- 4-6 支援サービスや付帯設備利用など、ビームタイムの利用料とは別に経費が掛かることが見込まれるサービス等について、適正な利用料金を定め、利用者に応分の費用負担を求めることについての検討状況・内容を具体的に説明。
- 4-7 ベンチャー企業に対して、利用料金の低廉化等の優遇措置を設けるなど積極的な利用開拓と支援についての検討状況・内容について具体的に説明。
- 4-8 ベンチャー企業からの株式・新株予約権等の長期保有等も視野に入れて、これらの寄付の拡充等についての検討状況・内容について具体的に説明。

5. 人材育成

- 5-1 大学及び大学院教育を含む若手人材育成についての取組について、整備期間中の状況や、運用開始後の計画について具体的に説明。

6. 国内外の連携

- 6-1 国内の既存の放射光施設との連携 と 諸外国の放射光施設との連携について、整備期間中の取組状況や、運用開始後の計画について具体的に説明。
- 6-2 運用・利用技術に関するオールジャパンでの協力体制について、整備期間中の取組状況や、運用開始後の計画を具体的に説明。