

「我が国全体を俯瞰した量子ビーム施設の在り方（とりまとめ）」 を踏まえた今後の進め方（案）

資料3
科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会
量子科学技術委員会 量子ビーム利用推進小委員会
(第40回) 令和3年2月4日

- ◆ 「我が国全体を俯瞰した量子ビーム施設の在り方（とりまとめ）」を踏まえ、以下の取組を中心に、施策の具体化を進めていく。
- ◆ 次期量子ビーム利用推進小委員会においては、これらの施策の具体化の進捗状況について、ヒアリング等を行いつつ議論をしていく予定。
- ◆ なお、オープンデータ・オープンアクセス等の対応については、国全体の方針を踏まえ引き続き検討を進めていく。

具体的な取組（案）

○ 「量子ビーム連携プラットフォーム(仮)」の推進

- ・ とりまとめ（別紙2）を踏まえ、新たなプラットフォームを構築・推進する。
- ・ プラットフォームの構築については、文科省「先端研究設備プラットフォームプログラム」（2021年～、5年間支援）等の活用を検討する。

○ 各施設におけるDXの推進

- ・ とりまとめ（別紙1）を踏まえ、各施設におけるDXを推進する。
- ・ 大型施設のDXの推進については、各施設における施設整備費に加え、内閣府PRISMや、文科省「先端研究設備整備補助事業（研究施設・設備・機器のリモート化・スマート化）」等の活用を検討する。

○ 量子ビーム施設の整備計画の策定

- ・ 当面は、SPring-8/SACLA/J-PARC/次世代放射光施設を対象とし、今後20年程度を見据えた中長期的な整備計画策定を検討する（「大型研究施設連絡会（仮）」の設置の検討等）。
- ・ DXに対応した施設・設備整備や次世代放射光施設の運用に向けた検討を行う。

○ 課題解決型の量子ビームプロジェクトの検討

- ・ JSTで作成中の戦略プロポーザルも踏まえつつ、量子ビームを活用した研究開発プロジェクトの検討を行う（例：材料やデバイスの高機能化を目指し実際の使用環境・動作環境下での動態を追跡するオペランド計測技術等）。



次期量子ビーム利用推進小委員会の調査事項（案）

○ 「我が国全体を俯瞰した量子ビーム施設の在り方」とりまとめを踏まえた施策の具体化

- ・ 量子ビーム連携プラットフォームの構築・推進について
- ・ 各施設におけるDXの推進について等

○ 次世代放射光施設の整備状況ヒアリング、運用に向けた検討

○ SPring-8・SACLA・J-PARC中間評価フォローアップ

等