

量子科学技術研究開発機構（QST）に係る令和3年度予算案について

令和3年3月22日

量子研究推進室

令和3年度政府予算案における、QST に関係する項目は以下のとおり。

※国費ベース。括弧内は令和2年度予算。

運営費交付金（一般会計） **216 億円（215 億円）**

＜主要な取組の例＞

○量子生命科学研究拠点の形成

量子技術イノベーション戦略に基づく量子生命科学の研究開発中核拠点として運営を行う。令和3年度はリサーチ・アドミニストレータ、技術員、研究員を雇用することで、知財管理体制の強化と出口戦略の構築等を行う。これにより拠点の機能を拡充し、量子生命技術開発とその利用促進等、産学官連携の推進を行うとともに、拠点施設の建設を着実に進める。

○量子ビーム応用研究

量子ビームの機能を総合的に活用し、量子計測・センシング等の研究開発を推進するために不可欠なイオン照射研究施設・光量子科学研究施設等の維持・管理を行う。また、新型コロナウイルス感染症対策に資する研究開発として、感染や重症化の兆候を捉えるウェアラブルセンサ実現に向けた新規量子ビット材料開発を推進する。

○核融合研究開発

那珂核融合研究所の既存施設・設備の法令点検や放射線管理設備等の定常的な維持管理を行うとともに、日欧で合意した令和5年度からの JT-60SA のプラズマ加熱実験に向け、令和2年度に再稼働した既存施設の法定点検等のため本体設備、計測設備、加熱装置および放射線管理設備の保守を拡充する。

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 12 億円（17 億円）

学術・産業ともに高い利用ニーズが見込まれ、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（軟 X 線向け高輝度 3GeV 級放射光源）について、官民地域パートナーシップによる役割分担に基づき、整備を着実に進める。

核融合関係補助金**171 億円 (161 億円)**

核融合エネルギーの実現に向け、国際約束に基づき、核融合実験炉の建設・運転を通じて科学的・技術的実現可能性を実証する ITER 計画及び原型炉に向けた先進的研究開発を国内で行う幅広いアプローチ（BA）活動等を計画的かつ着実に実施する。

合計 399 億円 (394 億円)

＜参考＞ 令和 2 年度補正（第 3 次） 予算	84 億円
・ 量子生命科学拠点施設・設備整備	19 億円
・ 被ばく医療棟研究施設改修及び耐震改修	6 億円
・ 重粒子線がん治療施設の防災・安全対策	3 億円
・ 那珂核融合研究所緊急防災対策	1 億円
・ 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	37 億円
・ 核融合関係補助金	18 億円