

量子科学技術研究開発機構の 次期中長期計画案のポイントと具体的取組

平成28年3月

国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構

現 国立研究開発法人 放射線医学総合研究所
現 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

量子科学技術研究開発機構の中長期目標の項目と中長期計画の記載内容について

中長期目標	中長期計画(記載内容のポイント)
研究開発成果の最大化	
量子科学技術に関する萌芽・創成的研究開発	<u>拠点横断的な組織等により融合的な研究開発を実施し、量子科学技術の進歩を牽引する可能性のある戦略的な研究開発を実施</u>
光・量子イメージング技術を用いた疾患診断研究	<u>量子ビーム技術を融合し、より高度な診断・治療に資する多様な基盤技術・知見を集約した画像化技術と画像解析技術の研究開発を実施</u>
重粒子線を用いたがん治療研究	<u>超伝導等の革新的技術を用いた重粒子線治療装置の小型化研究を実施</u>
放射線影響・被ばく医療研究	<u>放射線影響研究に関する基礎研究を実施し、放射線影響評価に係る知見を収集、蓄積することで、放射線防護・規制に貢献する科学的な情報を創出・発信</u>
量子ビームの応用に関する研究開発	<u>量子ビームの発生・制御及びこれらを用いた高精度な加工や観察等に係る最先端技術開発を推進するとともに、量子ビームの優れた機能を総合的に活用して、幅広い分野において本質的な課題を解決し世界を先導する研究開発を実施</u>
核融合に関する研究開発	<u>「ITER(国際熱核融合実験炉)計画」及び「核融合エネルギー研究分野における幅広いアプローチ活動」を国際約束に基づき、着実に推進し、核融合エネルギーの実用化に向けた研究開発を総合的に実施</u>
法人のマネジメント	
効果的、効率的な組織運営	<u>内部統制を強固にし、常にPDCAサイクルを回すことで透明性の高い経営を実施</u> <u>産学官の連携を戦略的に主導するイノベーションセンターを設置</u> <u>複数拠点のマネジメントのため、役員と拠点幹部が経営課題等を議論する会議体を設置</u>
内部統制の強化	<u>自己評価は、不断のPDCAサイクルの一部と位置づけ、明らかとなった課題等が適切に研究計画等に反映されたかを管理する仕組みを構築し、予算等の資源配分に適切に反映</u> <u>拠点間を結ぶ広域LANを整備し、テレビ会議システムを活用した円滑な情報共有</u>

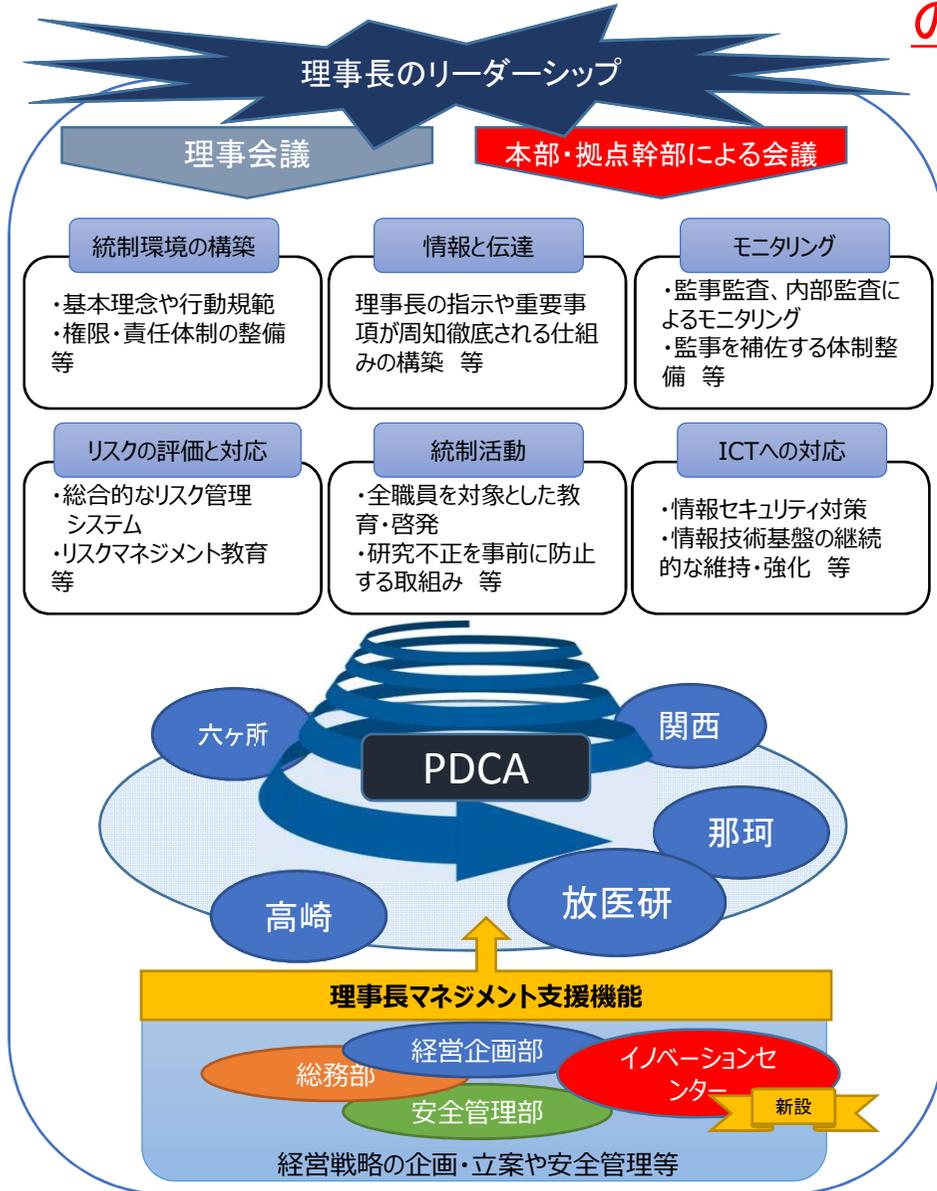
法人統合による研究開発成果の最大化

量子科学技術分野と放射線医学分野の研究開発成果の最大化を図るべく、機構が有する技術的なシーズを開発研究や事業化への展開、産学官の連携を戦略的に主導するための機能として、本部組織にイノベーションセンターを設置し、イノベーションを創出する。

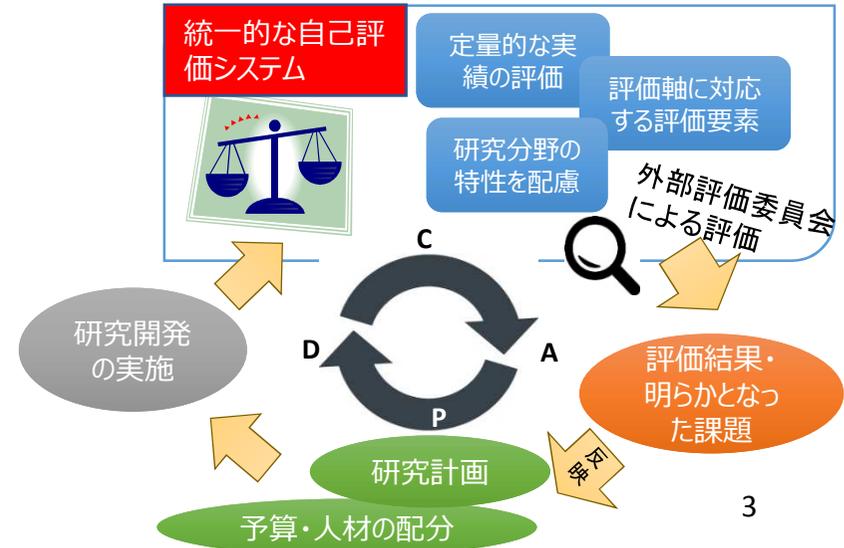


効果的、効率的なマネジメント体制

内部統制の強化



機構内拠点間の連携



量子科学技術研究開発機構のミッション

我が国唯一の量子科学技術分野における基礎研究及び基盤的研究開発の中核的機関として、量子科学技術研究開発機構法に基づき、中長期的な視点に立って業務を実施

【科学技術基本計画等の国の政策】

- 科学技術基本計画
 - ・ 新たな価値創出のコアとなる強みを有する基盤技術の強化として、革新的な計測技術、情報・エネルギー伝達技術、加工技術など、様々なコンポーネントの高度化によりシステムの差別化につながる「光・量子技術」
- イーター（国際熱核融合実験炉）事業の共同による実施のためのイーター国際核融合エネルギー機構の設立に関する協定
- 防災基本計画（原子力災害対策における緊急時モニタリング体制の整備、被ばく医療の実施等）

【量子科学技術研究開発機構法に基づく業務の範囲】

- 量子科学技術に関する基礎研究及び量子に関する基盤的研究開発
- 放射線の人体への影響、放射線による人体の障害の予防、診断及び治療並びに放射線の医学的利用に関する研究開発
- 成果の普及及びその活用の促進
- 機構の施設及び設備の共用
- 研究者・技術者の養成及び資質の向上

【第1期中長期目標期間における取組】

- 量子科学技術及び放射線に係る医学に関する科学技術の水準の向上を図るための取組
 - ・ 近年重要性が高まっている量子科学技術を推進する
 - ・ 既存の定まった研究領域のみでなく、常に量子科学技術と呼ぶにふさわしい最先端の研究領域を立ち上げる
 - ・ 社会的ニーズを見据えながら、常に新たな研究・技術シーズを見出し、実用化への橋渡しを進め、循環型の研究開発環境を構築する
 - ・ 機構の取り組む量子科学技術が我が国の発展を支える重要分野として国内外に認められる
 - ・ 従来の放医研が担ってきた原子力災害発生時の対応をはじめとする社会的役割を引き続き担う
- 以下の研究開発の成果を最大化
 - ・ 量子科学技術に関する萌芽・創成的研究開発
 - ・ 放射線の革新的医学利用等のための研究開発
 - ・ 放射線影響・被ばく医療研究
 - ・ 量子ビームの応用に関する研究開発
 - ・ 核融合に関する研究開発
- その他、研究開発の成果の最大化のための取組
 - ・ 研究成果のわかりやすい普及及び成果活用の促進
 - ・ 国際協力や産学官連携の推進
 - ・ 人材育成業務
 - ・ 施設及び設備等の活用促進
 - ・ これまで培ってきた関係機関とのネットワークを引き継ぐとともに、原子力機構との密接な相互連携協力を図る 等