

	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
高機能材料・デバイスの創製に関する研究開発	新規量子ビット探索・形成と物性制御 量子材料の安定的生産技術の開発			環境ノイズ耐性量子センサ等の開発 量子材料供給基盤の確立と企業連携による実用化促進			
	二次元物質等のスピン・フォトン計測・制御技術開発 レーザーによるイオン状態計測・制御技術の開発				スピノフォニクス要素デバイスの開発と性能実証 量子ビットゲート操作の確立と高忠実度の実証		
	データ駆動型材料創製技術の開発 先進加工・オペランド解析技術の開発・高度化				次世代電池用高耐久高分子膜・触媒の開発 脱レアメタル水素吸蔵材料の開発		
	生体適合チップ・チップ内ミニ臓器の創製 RIイメージングによる栄養動態モデルの構築			全身モデル化チップ等の創薬・診断デバイス開発 元素動態イメージング技術の確立と作物生産への応用			
最先端レーザー技術とその応用に関する研究開発	超高速電子ダイナミクスの可視化・理論計算技術の開発 量子材料に資する微細構造形成・計測技術の開発 非破壊・遠隔検知技術の確立				光による超高速スイッチ制御の実証 微細構造形成技術の実証 非破壊・遠隔検知技術の実証		
	レーザー駆動量子ビーム源の高エネルギー化・安定化 J-KAREN-P等の高強度化等の技術開発				量子ビーム源の開発・実証 レーザーの高強度化技術の実証		
量子技術の基盤となる研究開発等を担う人材の育成・確保	量子技術の研究開発・社会実装を支える人材の継続的な育成・確保 産学官との人材交流の拡幅・促進						

	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
量子生命科学に関する研究開発	高感度量子計測・センシングシステムの技術開発・高度化と生体内量子計測による生体反応メカニズムの解析				高感度量子計測・センシング技術を活用した超高感度・超早期診断技術開発		
	量子論的観点からの生命現象の計測・解析技術の開発と高度化、量子生命現象の観測・解析				量子論的観点からの生命現象の解明に向けた解析データの解釈と模倣技術の開発基盤の構築		
	量子生命科学分野に係る新技術の社会実装を見据えた産学官連携の推進と革新的な研究開発を担う若手人材の育成・確保						
がん、認知症等の革新的な診断・治療技術に関する研究開発	脳病態に基づく神経疾患の高精度診断法の開発				高精度診断法の実用化に向けた評価等		
	時空間的にシームレス・スケーラブルな脳イメージング技術の開発					開発したイメージング・センシングを利用した微小病巣検出高度化	
	脳内・全身環境センシング技術の開発						
	重粒子線治療の高度化及び標準治療化に向けた研究開発						
	非がん病変に対する重粒子線治療技術の開発					非がん病変に対する臨床試験	
	次世代重粒子線がん治療装置(量子メス)の開発					量子メス・治療装置の臨床試験	
	イメージガイド治療装置の開発						
						第4世代量子メス実用化	
	放射性薬剤を用いた標的アイソトープ治療(TRT)と画像診断を融合した核医学セラノスティクス研究開発						
	トランスレーショナル研究の強化				核医学セラノスティクス研究の拠点化		
	がん等の診断・治療を目的とした新たな標識薬剤の開発等						
	がん、認知症等の革新的な診断・治療技術の研究開発に係る人材育成・確保						

	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
ITER計画の推進	遠隔保守装置等の開発・製作						
	ダイバータ等の開発・製作						
	据付・組立・統合コミッショニング運転等への支援						
	テストブランケットシステムの開発			1号機の製作・据付			
BA活動等による 先進プラズマ 研究開発	JT-60SAの運転、実験、保守、整備						
	加熱実験用機器増強		定常高ベータ化実験に向けた機器増強				
	ITERの運転リスク低減や効率化に資する研究開発など						
	プラズマ制御研究、定常高ベータ化研究						
BA活動等による 核融合理工学 研究開発	原型炉の概念設計			原型炉の工学設計			
	材料照射データベース整備、ブランケット機能材料開発、トリチウム取扱技術開発など						
	統合予測コード開発			妥当性検証・改良(JT-60SA、ITER)			
	IFMIF原型加速器の9MeV運転など			原型加速器の性能向上など			
	原型炉安全確保のための規制及び規格・基準の確立に向けた研究開発						
核融合研究開発等を 担う人材の育成・確保	大学等との共同研究等の推進、国際的な研究開発を主導できる人材の育成						
原型炉建設に向けた 社会連携活動の実施	アウトリーチ活動及び社会連携活動						

	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
放射線影響に係る研究と福島復興支援	動物モデル等による、老化・炎症の観点を含む発がん等の放射線影響機序の解析					ヒトへの放射線リスク外挿と影響予防に向けた研究		
	環境試料の放射性核種のマルチレンジ測定技術開発						開発した技術を用いたアクチノイド等の環境挙動解明	
	医療被ばく等の線量収集の社会実装に向けた技術開発と疫学への利用、宇宙等の放射線計測技術開発							
	福島県及び周辺地域の関係機関等との連携、復興支援への協力							
	国内外連携による放射線影響研究を担う人材の育成・確保							
被ばく医療に係る研究	内部被ばく線量評価手法(バイオアッセイ等)の高度化／被ばく事件事例の線量再構築					被ばく線量評価手法の体系化と標準化等		
	生物学的線量評価手法の適用拡張							
	細胞等を用いた障害治療の基盤研究						橋渡し研究	
	国内外連携による被ばく医療を担う人材の育成・確保							
基幹高度被ばく医療支援センター、指定公共機関及び技術支援機関としての原子力災害対策の向上等と人材育成	(基幹高度被ばく医療支援センターとしての機能) ①原子力災害被ばく医療の実効性の向上に貢献、②被ばく医療人材研修体系の拡充と高度化、③補助金雇用の高度専門人材の育成・確保							
	(放射線災害に対する柔軟で即時対応可能な機構の取組及び社会の基盤構築への貢献) ①放射線災害等における対外派遣支援機能の維持・拡充、②原子力災害時における公衆の放射線防護対応の基盤整備への貢献							