

福島国際研究教育機構の中期目標を達成する

ための計画

(中期計画)

認 可：令和5年4月7日

福島国際研究教育機構

目 次

I. 序文・前文	1
II. 新産業創出等研究開発の成果の最大化その他の研究開発等業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置	2
1. 研究開発に関する目標を達成するためとるべき措置	2
(i) 研究開発	2
(1) ロボット	2
(2) 農林水産業	4
(3) エネルギー	5
(4) -① 放射線科学・創薬医療	7
(4) -② 放射線の産業利用	8
(5) 原子力災害に関するデータや知見の集積・発信	10
(ii) 研究開発環境の整備	12
(iii) 研究開発に係る情報収集等	13
2. 産業化に関する目標を達成するためとるべき措置	13
(1) 産学連携体制の構築	13
(2) 広報・情報の発信等	14
(3) 戦略的な知的財産マネジメント	14
3. 人材育成・確保に関する目標を達成するためとるべき措置	14
(i) 人材育成	14
(1) 大学院生等を対象とした人材育成	14
(2) 地域の未来を担う若者世代を対象とした人材育成	15
(3) 企業の専門人材等を対象とした人材育成	15
(ii) 人材確保	15
III. 研究開発等業務の運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置	16
1. 大学や他の研究機関等との連携	16
2. 効果的・効率的なマネジメント体制の確立	16
3. 経費等の合理化・効率化	17
IV. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画	17
1. 予算	17
2. 収支計画	17
3. 資金計画	17
4. 財源の確保	17
V. 短期借入金の限度額	17
VI. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画	18

VII. 財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画.....	18
VIII. 剰余金の使途	18
IX. その他主務省令で定める研究開発等業務の運営に関する事項	18
1. 施設及び設備に関する計画	18
2. 人事に関する計画	18
3. 中期目標の期間を超える債務負担	18
4. 積立金の使途.....	18
5. 情報システムの整備及び管理に関する計画.....	19
6. 認知度の向上や多様なパートナーシップの構築に関する計画.....	19
7. 規制緩和に向けた取組に関する計画	19

I. 序文・前文

<序文>

福島復興再生特別措置法（平成 24 年法律第 25 号）第 113 条の規定に基づき、福島国際研究教育機構（以下「機構」という。）の令和 5 年 4 月 1 日から令和 12 年 3 月 31 日までの 7 年間における中期目標を達成するための計画（以下「中期計画」という。）を、次のとおり定める。本中期計画については、科学技術の進展や機構における研究開発等の進捗・成果、機構を取り巻く状況の変化等を踏まえ、必要に応じて見直しを行う。

<前文>

機構は、原子力災害からの福島の復興及び再生に寄与するため、新産業創出等研究開発基本計画（令和 4 年 8 月 26 日内閣総理大臣決定）に基づき、福島における新たな産業の創出及び産業の国際競争力の強化に資する研究開発、研究開発環境の整備、研究開発成果の普及、研究開発人材の育成・確保等の業務を総合的に行うことを目的としている。また、福島イノベーション・コースト構想による先行的な取組の蓄積をいかし、福島県はもとより構想を担う多様な主体との連携を強化しながら、構想を更に発展させる役割を担うものである。さらに、機構の取組は、機構の本施設の立地近接地域だけでなく、復興に取り組む地域全体にとって「創造的復興の中核拠点」として実感され、福島をはじめ東北の復興を実現するための夢や希望となるものでなければならない。そのために、機構は、国及び福島県・市町村並びに大学その他の研究機関、企業、関係機関等と連携し、機構設置の効果が広域的に波及し、地域の復興・再生に裨益するよう取組を進めるものとされている。同時に、機構の効果は地域の垣根を越えて全国に波及し、オールジャパンでのイノベーションの創出、科学技術力・産業競争力の強化、経済成長、さらには国民生活の向上に貢献することが期待されている。

これらの使命を全うすべく、機構は、理事長の明確なビジョンと強いリーダーシップの下で、福島の優位性が発揮できる、①ロボット、②農林水産業、③エネルギー、④放射線科学・創薬医療、放射線の産業利用、⑤原子力災害に関するデータや知見の集積・発信の 5 分野を基本とした研究開発に取り組むとともに、研究開発成果の産業化・社会実装や人材育成・確保等についても、その主要な業務として行う。さらに、機構は、研究開発における役割分担の明確化や重複の排除等により、福島全体で最適な研究開発体制を構築するなど、福島に既に立地している研究施設等の取組について横串を刺す調整機能を持った司令塔としての役割を最大限に発揮する。

第一期となる本中期目標期間においては、「基盤作りと存在感の提示」に重点を置くこととし、機構の施設が整備され、その活動が本格的に軌道に乗ることが見込まれる第二期中期目標期間（令和 12 年 4 月～令和 19 年 3 月）を見据えながら、第一期にあっても、たゆむことなく復興に貢献できるよう、取組を進める。

II. 新産業創出等研究開発の成果の最大化その他の研究開発等業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置

<施策推進（全体）>

機構は、福島をはじめ東北の被災地が抱える中長期的な課題への対応を通じて、日本そして世界共通の課題解決に貢献するため、国内外に誇れる研究開発を推進し、その研究開発成果の産業化やこれらを担う人材の育成・確保に取り組む。その際、福島の復興・再生の推進を図る観点から、施設整備前であっても可能な限り県内で活動するとともに、研究開発の特性に応じて、実証フィールド等の活用や県内外の様々な主体との連携を適切に行い、機構設置の効果が広域的に波及するよう取組を進める。

1. 研究開発に関する目標を達成するためとるべき措置

(i) 研究開発

福島における新たな産業の創出及び我が国の科学技術力・産業競争力の強化により福島をはじめ東北の復興を前進させるとともに、持続可能な開発目標（SDGs）の実現など世界共通の課題の解決も目指すものとし、以下の内容を基本に取り組んでいく。ただし、福島の復興・再生の進捗に応じた研究開発のニーズや科学技術の進展等を踏まえ、柔軟に取組を実施する。

また、継続的に研究開発の成果を出し、産業化や人材育成を進めることができるよう、研究内容については基礎的な研究とそれに基づいた応用的な研究を適切に推進し、併せて分野間の融合を促進し機構ならではの研究が創出されるよう取り組むこととする。本中期目標期間においては、研究機関たる機構の存在感を示し、将来における共同研究のオファー増加などに資するよう、500 報程度の学術論文の発表を目指す。

機構設立当初は本施設が整備されていないことから、委託研究を中心として研究開発を実施することとするが、国が行う施設整備の進捗を踏まえながら、段階的なインハウス研究への移行を計画的に進める。

(1) ロボット

廃炉を着実に進めるためには、高放射線下や狭隘な空間で人に代わって精密かつタフな作業ができるロボットの開発が必要不可欠である。また、災害が多発する我が国においては、災害現場やインフラ点検で活躍するロボット・ドローンの開発とともに、ロボット・ドローンが効率的に動作していくためのシステムなどの開発が期待されている。これらの技術は、過酷環境において高精度・高信頼性が求められる様々な分野への展開が期待される。さらに、我が国全体で人口減少時代に突入し、生産性向上が求められる中、人手不足は大きな課題となっており、今後、ロボット活用のニーズは物流、医療・介護などの生活に身近な場面を含む様々な現場において極めて高くなるが見込まれる。このようなロボットの最先端技術は、自動化技術や遠隔技術等のそれらを支える個々の要素技術も非常に広範に及ぶことから、ロボットの研究開発を進めることを通じて、様々な先端技術の高度化や、大きなイノベーションにつながるこ

が期待される。

こうした観点から、福島ロボットテストフィールド等を活用して、廃炉に資する高度な遠隔技術や、災害現場や宇宙など過酷環境を含めた様々な環境下での使用、情報技術との融合を想定したロボット・ドローンに関する研究開発、さらに、水素を活用してカーボンニュートラルを達成しながら、ドローンをはじめとする次世代空モビリティの高性能化を目指す研究開発、人材育成に取り組み、世界の課題解決につなげていく。

機構におけるロボット分野の研究開発として、以下の取組を進める。

1) 廃炉向け遠隔技術高度化及び宇宙分野への応用

福島第一原発をはじめとした原子力施設の廃炉や廃止措置に資するよう、これまでの遠隔技術に対して、触覚フィードバック（ハプティクス）技術やバーチャルリアリティ、自律協調制御、通信制約下での制御手法、AI、耐環境ロボスタ（頑健）性技術などを導入して、令和9年度頃を目途に、作業効率と信頼性を高めた廃炉向けロボットのシステム概念実証を実施し、その後、実用化に向けた試作機開発を目指す。

また、当該技術の応用分野として宇宙開発分野に着目し、宇宙開発向けのシステムの概念実証を実施し、より詳細な環境設定に基づいた試作機ロボットの開発を目指すことで、福島において先端的なロボット技術の開発・実証を推進する。

さらに、将来の廃炉に資するよう、放射性物質の分析に関する手法の標準化や効率化についての研究を実施するとともに、それを担う人材や、国際的な研究者等の育成を図る。

2) 防災など困難環境での活用が見込まれる強靱なロボット・ドローン技術の研究開発

自然災害時における作業やインフラ設備の点検・整備などの作業の中で、従来の方法では対応が困難だった豪雨災害・土砂災害のような環境下での重要作業について、最先端のロボット・ドローン技術を活用し、耐水性や耐風性など環境の特性に応じた強靱性の強化、瓦礫内等の困難環境での使用など、人的な危険性の少ない解決手段を実用化する。また、この解決手法を普及するための実践的で高度な人材育成を並行して実施する。

3) 先端ICT技術とロボット技術が融合したクラウドロボティクスの研究開発

異種複数のロボットシステムがネットワークで結合し、ロボットが高度かつ自律的に活動するためのデータベース整備とクラウドロボティクスの研究を推進し、災害対応ロボットやサービスロボットなどにおいて実用化されるシステムを開発する。また、この研究開発に併せて、クラウドロボティクス分野の若手人材育成のためのプログラミング教育基盤の研究開発を行う。

4) 長時間飛行・高ペイロードを実現し、カーボンニュートラルを達成する水素ドローンの研究開発

ドローンに搭載可能な小型の水素ガスタービンや推進装置、機体、水素供給インフラに係る研究開発を行うとともに、福島ロボットテストフィールド等を活用してそれらを統合したシステムの実証を行い、令和9年度頃を目途に水素ドローンの実証機体の詳細設計を行う。また、小型スケールモデルの飛行実証に向けて水素ガスタービンや推進システムの製作・試験を実施する。

5) 防災・災害のためのドローンのセンサ技術研究開発

災害時におけるドローンによる状況把握等の実現のため、雨天等の悪天候下や橋梁の下、屋内環境等のGNSS（GPS信号等）途絶時等の状況下でも正常に制御されるセンサデバイスやセンサ処理技術、飛行制御技術について研究開発を実施するとともに、その性能を適切に評価する手法の開発を実施する。国際的な評価法の研究及び標準化の実施に向け、悪天候環境試験場の整備など、センサの試験方法に関して標準化活動を実施するための環境の構築を検討する。

6) 市場化・産業化に向けた性能評価手法の標準化に向けた研究開発

次世代空モビリティや災害対応・インフラ点検ロボット等に関して、市場化・産業化を意識した性能評価手法の標準化への取組や法制度整備に貢献する評価手法の検討・開発を行うとともに、これらの評価手法に関する成果を活かして、福島ロボットテストフィールドにおいてワールドロボットサミット等の競技大会を開催するなどにより、国際的な普及や標準化とともに人材育成を図る。

(2) 農林水産業

労働力不足や高度な資源循環の実現といった福島や我が国に共通する課題解決に向け、被災地域のニーズを踏まえた実証研究を進める。さらに、生産現場レベルでの実証を実施することで、短期的にも福島浜通り地域の営農再開等の課題解決に貢献するよう取り組むとともに、更なる発展に向け、異分野と連携した研究開発に取り組む。

このため、農林漁業者や民間企業、大学等の参画の下で、誰もが取り組みやすかつ効率的な営農を可能とするスマート農業技術の実証研究や、農山漁村に賦存する再生可能エネルギーを活用した地産地消型のエネルギーシステムの構築、農林水産資源を用いた新素材・製品の産業化に向けた技術開発等に取り組む、農林水産資源の超省力生産・活用を核とした全国展開可能な地域循環型経済モデルのプロトタイプ構築を目指す。

被災地域のニーズを踏まえ、福島県や被災市町村、農林漁業者、民間企業、大学等とネットワーク形成等を通じて連携し、地域循環型経済モデルの構築に向け、機構における農林水産業分野の研究開発として、短期的な営農再開にも資する以下の取組を進める。

1) 先端技術を活用した超省力・効率的な生産技術体系の確立

誰もが取り組める高品質・多収穫・低コストな農林水産業の実現するための、農機が複数ほ場を自律的に移動、作業することを可能とする地理的空間情報を用いた農機制御システムや産地化に資する農作物の生産力・競争力強化に資する自動化・機械化栽培体系の確立、営農意欲の減退や作業負担の増加につながる鳥獣・病害虫被害の低減に向けた防除技術の有効性・安全性等の実証研究

2) 農山漁村エネルギーネットワークマネジメントシステムの構築

将来にわたる農林水産業の発展とカーボンニュートラルの実現を両立させるための、農山漁村に賦存する再生可能エネルギーを活用した地産地消型のエネルギーシステムの構築や、農林水産資源の循環利用を可能とする技術体系等の経済性・生産性等の実証研究

3) 新たな農林水産資源の生産・活用

産業競争力の向上や地域の活性化につながる農林水産資源の活用を促進するための、地域のエネルギー源や新機能素材、漢方薬原料などの産業化に向けた有用性の評価等のデータ収集・分析、栽培体系等の技術開発

これらの実証研究等を進めるとともに、更なる省力化、効率化への実現に向け、分野間の連携等を通じた研究開発に取り組む。

(3) エネルギー

我が国において、2050年までにカーボンニュートラルを実現するためには、再生可能エネルギーや水素を最大限に導入していく必要がある。その際、再生可能エネルギーや水素を一つのセクターだけで使用するのではなく、IT技術も駆使して、複数のセクターで、最適なエネルギー（電気や熱）に変換し、使用することが肝要である。

しかしながら、二酸化炭素の排出を完全にゼロにすることは不可能である。このため、ネガティブエミッション技術の実用化も求められており、植物等による二酸化炭素の固定化を図る。さらに、バイオ・ケミカルプロセスによる化学製品等の製造につなげていく。

福島新エネ社会構想の推進を図る観点も踏まえ、福島浜通り地域等において進む創造的復興に向けたまちづくりにおいて、再生可能エネルギーや水素を地産地消で面的に最大限活用するネットワークの形成、バイオ統合型グリーンケミカル技術、未利用地等を有効活用した大規模な二酸化炭素吸収に資する植物・藻類等のポテンシャル評価や性能・生産性向上といった、ネガティブエミッションのコアとなる技術の研究開発等に取り組む。

機構におけるエネルギー分野の研究開発として、以下の取組を進める。

- 1) ネガティブエミッションのコア技術の研究開発・実証（B E C C S、ブルーカーボン等）
カーボンニュートラルの実現を目指すに当たって、二酸化炭素排出を完全にゼロにすることは困難であり、「ネガティブエミッション技術」による対応が不可欠かつ重要である。
そのため、ネガティブエミッションのコア技術となる、大規模な二酸化炭素吸収に資する植物・藻類等のポテンシャル評価、性能・生産性向上（ゲノム編集技術等）及び利用技術（エタノール／ディーゼル燃料製造等・炭化直接埋設等）の研究開発・実証を通じ、産業化へ向けた課題抽出・解決を目指す。

- 2) バイオ統合型グリーンケミカル技術の研究開発
未利用地等において大気中の二酸化炭素を多収性植物で高効率に回収し、エタノール等の化学品原料を製造するバイオプロセスと、そこから発生した二酸化炭素を再生可能エネルギーで製造した水素を用いて化学品原料へ転換する統合したグリーンシステムを構築する。
具体的には、令和9年度頃を目途に、国内外の未利用地に食料生産と競合せずに実装可能で、大気中の二酸化炭素を原料とするライフサイクル全体でカーボンネガティブな「グリーンケミカル技術」の要素技術の確立とこれらを統合した先端的なグリーン化学品製造システム構築技術を開発する。

- 3) 水素エネルギーネットワークの構築
カーボンニュートラル社会実現のため、分散型再生可能エネルギー発電を基軸とした未来型社会構築を目指す。そのため、令和9年度頃を目途に、電力を水素として高効率に貯蔵・利用する「P 2 G (Power to Gas)」システムの開発や、熱や動力への高効率な変換技術を開発する。これに加えて、地域内でのエネルギー最適化を図るため、情報通信ネットワークを活用した地域内水素エネルギー制御システムを開発し、当該システムとモビリティを組み合わせ、脱炭素で災害に強い「レジリエントな次世代スマートシティ」実証地区を浜通りに構築する。この福島型スマートシティモデルを他地域に展開することで、我が国全体のカーボンニュートラル社会実現を目指す。
世界に冠たる水素エネルギー研究開発環境基盤を構築するためには、先端技術開発の核となる材料の開発・評価を迅速化かつ効率化し、材料開発競争を先導する必要がある。そのため、AIによる最適化手法を用いて、材料合成法及びその構造分析や性能評価手法の合理化を進める。
具体的には、迅速材料合成装置を開発し、新たな水素エネルギー材料合成手法を開発するとともに、当該合成法及び過去の実験等で得られた合成物質の構造・機能に関するデータベースを構築して、評価を行う。また、量子ビーム高度解析や電気化学性能評価等の物性評価の高効率化を行うため、ロボットを用いた自動高速化合物評価システムを開発する。これにより、水素の製造・貯蔵・輸送・利用の性能や効率を格段に高

めることができる新規機能性材料の社会実装までのリーディングタイムを劇的に短縮して、世界最高速の先端材料の開発環境構築を実現する。

4) 被災地企業等再生可能エネルギー技術シーズ開発・事業化支援

福島県浜通り地域等 15 市町村を含む県内各市町村に所在する企業等が保有する再生可能エネルギーに関連した技術に対し、国立研究開発法人産業技術総合研究所（産総研）福島再生可能エネルギー研究所（FRE A）の研究設備や知見等を活用して性能評価等の技術支援を行うとともに、外部機関と連携して知財や標準化戦略等の事業化支援を行う。

(4) -① 放射線科学・創薬医療

放射線及び放射性同位元素（ラジオアイソトープ、R I）は、医療、工業、農業をはじめとする幅広い分野で利用され、社会を支える重要基盤となっている。また、放射線に対する科学的な基盤強化は、原子力災害に見舞われた地域での不安を解消し、安心して暮らせる環境の実現や、廃炉や放射性物質による汚染など中長期的な課題解決に貢献するものである。

このため、機構においては、放射線及び R I 利用に関する基礎基盤研究を軸として、医療分野はもとより、工業・農業を含む多様な分野への成果の応用を見据えて取組を行う。

また、創薬医療分野では、福島県立医科大学などにおける特徴ある先行研究等の展開を踏まえ、がん治療への応用をはじめとする放射線の先端的医学利用や先端的な創薬技術開発等により、原子力災害を乗り越えた被災地の新たな将来像へとつなげることを目指す。

機構における放射線科学・創薬医療分野の研究開発として、以下の取組を進める。その際、他の大学・研究機関等との連携の下、オールジャパンの研究推進体制や、放射線科学・創薬医療分野の長期的な人材・技術基盤の構築を図り、国際的な研究拠点の形成を目指す。

1) 創薬医療分野の研究開発の一体的推進

R I の医療利用の一つである標的アイソトープ治療（放射性薬剤をがんに特異的に集積させる治療法）に係る研究開発として、アルファ線放出核種等を用いた新規放射性薬剤の開発に向けた基礎研究や非臨床試験、臨床試験等を実施する。また、機構を核として、関係大学・研究機関等との効果的な連携・協力関係を構築し、様々な内用療法用核種の製造や、そのための創薬の研究をすることで、成果の最大化を図る。その際には、加速器を利用した R I の製造技術、標的照射後処理と薬剤合成技術、ドラッグデリバリー（薬剤送達）技術、生命科学・情報科学技術等の開発といった創薬医療分野における世界最先端の研究開発を一体的に推進する。

臨床試験は、ヒトへの投与に先立って行われる非臨床試験により安全性が一定程度確認された上で実施され、非臨床試験段階で安全性の懸念があれば更なる非臨床試

験による検討の実施や開発の中止等も想定されることから、各年度の計画において進捗を確認し、必要に応じて計画の見直しを検討する。

2) 放射線イメージング技術の研究開発の推進

測定対象の内部構造や内部機能を非破壊的に描出できる放射線イメージング技術は、医療、研究開発等の現場で様々な応用が考えられる技術である。薬剤開発等において大きな効果が期待できる水準への高分解能化や、構造物内部や空間の状況把握に適した大視野3D化、様々なRIや線源に対応した新たなイメージング技術など革新的な研究開発を推進する。

3) 放射化学、宇宙放射線科学等放射線基礎科学の推進

成果を応用する裾野が広い放射線基礎科学の集積により、放射化学や核化学・核物理の分野の基礎研究はもとより、放射線やRIを積極的に利用した材料や生命科学の研究、宇宙放射線科学、地球科学、環境科学、先端分析科学など様々な研究分野において革新的成果の創出に貢献する。例えば、高集積度・高性能の半導体機器の大規模な導入が見込まれるIoTやAIがインフラ基盤となるスマート社会において必要となる宇宙や地上で発生する放射線の電子素子への影響（ソフトエラー）を低減する技術の構築を行う。また、放射線やRIを積極的に利用することにより、例えば、電子デバイスの信頼性の向上、新たな材料の開発、生物研究の高度化、農業技術の高度化、新たな分離や分析の技術などの高度化、ミクロな物理現象の解明などの科学的なブレークスルーなどを図る研究開発を推進する。

4) 放射線の影響解明に資する基礎基盤研究・人材育成

放射線に関わる現象の解明や、放射線の安全利用に関する科学的知見を強化するための基礎的・基盤的な研究開発（例：放射線影響評価、食品中の放射性核種による健康リスク評価、安全規制に関する研究等）や人材育成を推進する。

5) 中核的な放射線発生装置等の開発・整備

これらの取組を進める上で中核的な役割を果たす放射線発生装置（加速器）等の施設・設備等の整備にあたっては、令和5年度までにとりまとめられる施設基本計画やそれに基づく整備スケジュール等を踏まえつつ、既存設備を持つ大学や研究機関等のリソースやポテンシャルも活かしながら効果的・効率的に進めていく。

(4) -② 放射線の産業利用

各国が製造業のデジタル化等により産業競争力の向上を図っている中で、高品質なものづくりを現場で支えてきた熟練技術者等の高齢化・引退が進む日本においては、デジタルと実製

品を仮想空間で融合するものづくり産業技術であるサイバー・フィジカル・エンジニアリング（CPE）技術を活用して、設計から廃棄に至るライフサイクル全体でものづくりDXを早急に進める必要がある。

そうした中、産業用の超大型X線CT装置（CT：コンピュータ断層撮影）及び画像処理基盤技術の研究開発を行い、これまで熟練技術者が調整してきた完成製品等の中の部品の歪みなどのデータを設計段階にフィードバックすることにより、設計から製造までのスピードと効率を飛躍的に向上させることが可能となる。また、消費者ニーズを3Dデジタルデータに反映させて、それを設計段階にフィードバックして完成製品等のパーソナライズ製造等を目指す。

超大型X線CT装置による大型機械製品等の計測データを核として、一連の膨大な3Dデジタル情報を取得・蓄積し、統合的活用を推進し続けることにより、SDGs、カーボンニュートラル等の社会ニーズに応える高品質なものづくりをデジタル技術により支援する拠点形成への一翼を担うことを目指す。

機構における放射線の産業利用分野の研究開発として、以下の取組を進める。

1) 超大型X線CTシステム技術の研究開発

国内自動車メーカーや、システムの運用及びデータ処理等に関する企業による、3Dデジタル情報の取得・蓄積、統合的活用を促進するため、自動車や貨物コンテナ、航空機の胴体等の大型機械部品を丸ごとスキャンできる世界最大級の超大型X線CTシステムを開発する。

また、世界最先端とされる国内の要素技術（X線源技術・X線検出技術等）を用いて、それらを最適にシステム化することにより、撮像高速化・画像高画質化を実現し、超大型X線CT装置の運用開始を目指す。

2) 超大型X線CTのための画像処理基盤技術の高度化

超大型X線CTに適用する画像処理基盤技術として、以下の要素技術を開発することにより、超大型X線CT装置の撮像データをものづくり企業がDX化に活用するためのデジタルツールの基盤となる技術を体系的に整備する。具体的には、欠陥の検出及び形状幾何的に測定するための画像解析技術や境界検出・区分・解析モデル自動生成等のための要素技術など、産業用のX線CTの原画像の解析の妨げとなる画質劣化（ノイズやアーチファクトなど）の改善、再構成計算の効率化などのための技術開発を行い、超大型X線CTによる計測データの解析技術の確立を目指す。

本研究開発においては、地元の大学や高等専門学校等と連携して、人材育成を行う。また、世界唯一の超大型X線CT装置を有することを活かし、国内外の研究者等が集まる中核機関としての機能構築を検討する。

3) 現物データ活用によるものづくりの精緻化・効率化

X線CT等によって製品の3D画像を主とする計測データを取得し製品構造の非破壊検査・測定を行う評価技術、多様な計測データも統合したシミュレーションに適用するソフトウェア技術、大量に蓄積した計測データやシミュレーション結果から製品の安全性・機能性の評価を通じて、将来のSDGs、カーボンニュートラル等の社会ニーズに応える高品質なものづくりに活かすためのデータ活用技術を開発する。

さらに、計測データやシミュレーション結果をビッグデータとして蓄積し、AI適用によって、製品の構造と機能効果や設計意図の類推を可能とする技術を開発する。

本開発では、高等専門学校等との連携により人材育成に取り組むとともに、福島県内の公的機関及び企業等と連携して、特に若い人材のDXによる産業展開意識を活性化させることで、企業誘致、事業化などの好循環を生み出す環境の構築を進める。

(5) 原子力災害に関するデータや知見の集積・発信

原子力災害に見舞われた福島を中心とした放射性物質の環境動態を、国や福島県、関係機関と連携しつつ様々な環境媒体を通じて解明し、環境回復に貢献する。また、得られた科学的知見及び関係機関が蓄積した原子力災害に関するデータや知見を収集・分析し、人材の育成に取り組むとともに、世代や地域を超えて、継続的・効果的に情報発信する。これらの取組は、科学的・客観的データを地元や国民のニーズに即してわかりやすく伝えることはもとより、原子力災害に対する備えとしての国際貢献の観点からも重要であり、さらには風評払拭等にも貢献する。

あわせて、原子力災害の影響を受けた地域の生活環境や、帰還者や移住者、研究人材等が共存する新たなコミュニティ形成に関する実態把握等を通じて、活力ある地域づくりにつなげる。

さらに、これらで得られる総合的な知見を蓄積するプログラムを、海外の大学とも連携して提案するとともに、国際機関との連携により高度な研究能力を有する研究人材・実践人材の育成を進める。

このため、福島県環境創造センターや東日本大震災・原子力災害伝承館等の取組と連携し、自然科学と社会科学の研究成果・知見の融合を図り、原子力災害による影響や課題を、継続的・包括的かつ効果的に分析・研究・発信する体制を確立する。

機構における原子力災害に関するデータや知見の集積・発信分野の取組として、以下の取組を進める。

1) 福島原発事故を踏まえた環境動態研究の新たな展開と科学的知見・経験の国際発信

福島原発事故の経験を踏まえ、原子力災害に対する環境面からの備えを国際発信することで世界をリードし、知識・経験の伝承に貢献する必要がある。そのため、大気・

水・土壌等の環境媒体における放射性物質による環境汚染に係る既存のモニタリングデータの集積・整理とその解析に基づく統合的かつ戦略的モニタリングを実施し、それを活用した放射性核種の原因事故直後から現在までの移行拡散状況の再現と将来予測、汚染低減対策等のシナリオ評価を高精度に実施しうる数値シミュレーションモデルの開発を行う。また、自然資源に着目した放射性セシウムの移行抑制手法の検討と実証試験、同モデルを用いた中長期的効果予測等を実施する。

これらにより、原因事故後初期の陸域環境における放射性物質の挙動に関する詳細な理解と移行拡散抑制シナリオの作成・評価を行うとともに、自然資源への放射性物質移行抑制技術等、環境回復手法の開発を進め、原子力災害時の初動、初期を中心とした移行拡散抑制のための環境管理に係る技術指針を構築し、長期的な環境回復・保全策を提示する。これら成果を既存のプラットフォームを活用し広く周知を進めることで、安心安全の醸成に資する対話の創出や地域協働の推進を図るとともに、国際機関とも連携して情報発信を行う。

2) 生態系の長期環境トレーシング研究（長期生態学研究）

流域スケールで設定する複数の研究フィールドにおいて、福島の中環境中に存在する同位体を環境トレーサーとして、生物群集と物質循環の変化を長期的に観測し、環境中の放射性物質等の移行メカニズムの解明や人間活動が陸域生態系の物質循環に与える影響を評価する予測モデルを開発することで、原子力災害の影響を受けた地域や産業の再生などの地域課題だけでなく、気候変動による生態系への影響評価などの社会的課題の検討に資する基盤的なデータや知見の提供を行う。研究実施に当たっては、国内外の長期生態学に係る研究ネットワークと連携し、既存データの分析や既存研究フィールドでの観測を通じた予測モデルの開発に取り組み、関係機関の状況を踏まえ、研究フィールドを拡張して、陸域環境での総合的な環境影響の評価が可能な予測モデルの提示を目指す。

3) 放射性物質の環境動態評価による物質の動態制御とリスク評価の研究

生活圏環境に育つ植物への放射性物質の移行や淡水魚等への放射性物質の取り込みと周辺環境との関連・影響を解析し、生活圏での物質の動態制御、食に関わる生物種への周辺環境からの取り込み量の低減化方策の検討・リスク評価を行うため、実験モデルの確立と同モデルを用いたデータ収集・解析の実施を目指す。また、同技術を用いた他分野研究機関との技術連携やリスクコミュニケーションを通じた情報発信を進める。

4) 原子力災害に関するデータや知見の集積・発信に関する研究

福島における原子力災害は、地震・津波同時発生による大規模複合災害であり、その影響・課題を継続的かつ包括的に分析・研究し、今後の対策の検討や将来の大規

模複合災害への対策につなげるため、「福島の実験」を軸にした危機時のメディア・コミュニケーションのあり方についての研究の深掘りを進めるとともに、今後想定される大規模複合災害や新たな危機の形（貧困・疫病・紛争等）にも視野を拡げながら、総合的な研究を進める。

また、環境放射線・被ばく線量評価、メンタルヘルス、放射線リスク認知も含め、原子力災害・被ばく医療科学分野における福島での知見を集積し、得られた知見、教訓を、国際機関等と連携し、継続的に発展させる。

さらに、分析研究により得られる総合的な知見を蓄積するプログラムを、海外の大学とも連携して提案する。

5) 原子力災害被災地における復興・再生まちづくりの実践と効果検証研究

原子力災害被災地における復興・再生まちづくりの効果検証研究について、機構内外の実践的生活・産業・福祉のまちづくり活動と一体的に実施する。それにより、地域共生社会の実現を目指しながら、人・地域・コミュニティ・産業の復興・再生、新たな価値の創出及びその実装による自走可能な地域の確立を目指す。特に機構内各分野の研究の被災地での実装の基盤とする。その際には、地域と連携したまちづくり人材の育成・輩出のみならず、海外の大学等と連携した国際的研究や国際的人材交流・育成も積極的に行う。これらにより、中期的な被災者等の生活環境やコミュニティ形成の実態、復興まちづくり活動及び体制、空間利用の実態や先進事例の把握を行うとともに、原子力災害被災地域のハード・ソフトのマネジメントプランの作成・検証や生活環境・コミュニティその他の改善施策の提案等を行い、帰還・移住者の増加と生活環境の改善等への貢献を目指す。

(ii) 研究開発環境の整備

特色ある異分野の研究開発が共存するという機構の独自性は、国内外の研究者にとって大きな魅力となる可能性を秘めていることから、その強みを最大限に活かせるような施設・設備等の研究開発基盤の充実を図り、研究者を機構に惹きつけるインセンティブとすることが重要である。

機構の当初の施設整備については国が行うこととされているが、その進捗に合わせて、機構自らが行う研究開発環境の整備も段階的に進める必要があることから、福島の実験性を発揮できる5分野の研究開発やそれらを発展させた機構ならではの分野融合研究に必要な施設・設備、実証フィールド等の整備を進めていく。

また、機構の施設・設備、実証フィールド等については、内部の研究者だけでなく、外部機関の研究者や企業を含む幅広い者の利用に供することも視野に入れ、外部供用の際の適切な利用料を検討する。加えて、研究者等が機構の施設・設備等を利用する際の利便性を向上させる観点から、共同利用機器等の予約システムを検討・構築し、DX化を進めていく。

併せて、機構の研究者が研究開発に専念できるよう、当該者を支える研究補助員やリサーチ・アドミ

ニストレーター（U R A）等のスタッフの充実化を図るとともに、研究事務や施設・設備等の運転・管理をサポートする体制を十分に確保する。

上記の取組を通じて、国内外の優れた研究者や企業等の集積につながるような魅力的な研究開発環境の整備を図り、50 程度の研究グループによる研究体制の構築につなげていく。

(iii) 研究開発に係る情報収集等

福島県・市町村等の協力を得ながら、福島の復興・再生に貢献する研究開発のニーズを調査・分析するとともに、データベース・文献等の網羅的な調査や外部有識者との意見交換等を通じて、科学技術の進展や世界の研究開発の動向等を把握する。収集・分析した情報や資料については、機構において、研究テーマの設定・継続の適否を検討する際に有効に活用するとともに、外部機関の求めに応じて適切に提供することにより、研究開発成果の最大化につなげる。

2. 産業化に関する目標を達成するためとるべき措置

機構における研究開発を、福島をはじめ東北の復興に結び付けるためには、広く企業や関係機関を巻き込みながら、実用化や新産業創出に着実につなげていく必要がある。このため、産業化を機構のミッションとして明確に位置付け、産業化のために必要な内部体制及び機能を整備する。また、国や地方公共団体が取り組む産業化施策と緊密に連携を図るほか、産業創出の分野で活動する外部の機関・関係者の知見を活用するための連携等を積極的に行う。

具体的には、以下のように取り組む。

(1) 産学連携体制の構築

機構において世界水準の研究開発の実施及びその社会実装を実現していくためには、機構と産業界との間で、人材・研究開発・資金の好循環を支える仕組みを構築することが重要である。そのため、産学連携を推進するインセンティブ付与の仕組みや共同研究など県内外の企業が積極的かつ柔軟に機構の活動に参画できる産学連携体制を構築し、産業集積に向けた取組を推進する。

また、研究者へのアントレプレナー教育を早期から実施し、産業化に向けた素地を養うとともに、研究開発の進捗等次第では、機構の研究開発成果の活用を促進する事業を実施する者（機構発ベンチャー、ベンチャーキャピタル（ファンド含む。）、成果活用等支援法人）に対して、出資や人的・技術的援助を行う。さらに、公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構が行っている企業誘致やビジネスマッチング、起業・創業支援などの取組とも連携して、事業プラン提案型営業による研究開発成果の技術移転を行う等、企業等との共同研究や技術移転等を実施し、産業集積の形成に向けた取組を推進していく。

あわせて、機構において福島の優位性を発揮できる産学連携テーマの設定や、実用化・事業化を効果的に推進するため、先端技術の事業化経験等を有する専門人材の確保に努める。

また、福島県内のものづくり産業の技術基盤を支えてきている福島県ハイテクプラザと連携して、地元企業の研究開発能力や産業競争力の強化に必要な取組の検討を進める。

(2) 広報・情報の発信等

地域住民をはじめとした国民の広範な支持・理解が得られるよう、機構の活動や研究成果について、プレス発表、シンポジウム、セミナー等により、分かりやすく情報発信を行う。具体的には、産学官ネットワークセミナーなど研究者と地元企業、産業界との交流イベントを実施する。

情報発信を通じて機構の存在感を提示し、大学や他の研究機関、企業等との連携や研究人材の確保を図る。

(3) 戦略的な知的財産マネジメント

機構の研究シーズ・技術シーズを新製品や新市場の創出につなげていくため、機構として戦略的に知的財産の取得・保護を行うとともに、専門人材の確保や仕組みの構築等を着実に進める。具体的には、需要先、競合先、協働先及び周辺特許も踏まえた先行技術（特許）調査の実施、オープン・クローズ戦略、標準化戦略、共同研究における独占・非独占実施などの知的財産マネジメント方針の策定を行っていく。

知的財産等の研究成果の帰属については、研究成果の価値や活用の最大化が図られるよう留意し、個々の研究開発プロジェクトの性質等にも応じつつ、また、研究者のインセンティブが確保される仕組みとする。

3. 人材育成・確保に関する目標を達成するためとるべき措置

(i) 人材育成

イノベーションを創出し、新たな産業基盤の構築を通じて、福島や東北の創造的復興を実現し、ひいては世界の課題解決を目指すためには、まずは、地域において様々な分野の研究者や技術者を育成する体制を構築し、輩出された多くの人材が長期に渡り復興をリードしていくことが重要である。

そのため、研究開発活動を人材育成につなげるよう、「1. (i) 研究開発」に記載の各研究開発テーマ等において、産官学一体となって以下のように取り組むとともに、新産業創出等研究開発協議会をはじめとした対話の場を設定し、関係機関との連携や役割分担、人材育成に関するニーズ等の状況を踏まえ、取組の検討・具体化を進める。

(1) 大学院生等を対象とした人材育成

先端的な研究開発の実施に不可欠な研究人材の育成を図る観点から、我が国が強みをもつ研究分野をリードする大学との連携大学院制度等により、機構の研究者による大学院生等への研究指導など、学生が機構における先端科学の研究開発機能を活用しながら研究に取り組むことができる、大学院生等を対象とした人材育成を推進する。

加えて、博士号を持つ若手研究者や大学院生等を対象として、分野横断的に地域再生・

社会課題解決や研究成果の事業化に必要な知識を与える人材育成や、地元の大学等と連携し、地域で学部生も含めた人材育成を推進する。

(2) 地域の未来を担う若者世代を対象とした人材育成

機構が地域に定着し、長期的に発展するためにも、未来を担う若者世代に対する人材育成の取組が重要である。この際、公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構が実施する大学等と連携した人材育成や小中高校生向けの特色ある教育プログラムの提供等の取組や地元の高等専門学校との連携を深めることにより、研究に必要な技術者等の長期的な育成等を効果的に推進する。

初等教育、中等教育、そして高等教育につながる連続的な人材育成を行う観点から、機構や連携する大学・研究機関等の研究者による地元の小中学校や高校等への出前授業等を行うとともに、実証フィールドを活用した体験学習会や競技会等を行うことで、小中高校生等が先端的な研究・学術分野に触れる多様な機会を設けるとともに、地元の高校生等を対象とした研究助手制度の導入やサマースクール等、全国の高校生等との人的交流の場の構築等を検討するなど、地域の未来を担う若者世代を対象とした人材育成を推進する。

また、科学教育や防災教育に関する人材育成の基盤構築に資するとともに、機構の取組に対する小中高校生等の関心の醸成と参加の促進を図る観点から、実証フィールドの視察や伝承館と連携した研修等を含む、学校教員や教員志望学生向けの実地研修等の実施に協力する。

(3) 企業の専門人材等を対象とした人材育成

機構の研究成果を広く波及させるには、企業等においても、機構の研究開発成果を産業化に結び付けることができる十分な技術水準を有することが必要である。そのため、機構は、その幅広い研究開発分野に対応した、企業人材・社会人向けの専門教育やリカレント教育を用意し、研究開発の様々なシーズを、ビジネスとして事業利用できる人材の育成に取り組む。具体的には、研究成果の製品化やサービス化に取り組むことができる専門人材の育成方法について、大学TLO（Technology Licensing Organization、技術移転機関）などから情報収集する。その結果を参考に、企業等の人材が研究成果の製品化やサービス化を進める上で機構の研究者により指導できる事項の抽出などを進め、機構でのリカレント教育の仕組みを組み立てていく。

また、機構の施設・設備の利用や、共同研究・研修等を通じて、企業等が機構の「知」を活用できる環境の整備について検討する。

(ii) 人材確保

機構の研究開発基盤を構築する上では、戦略的に研究人材を確保することがとりわけ重要である。そのため、シンポジウムやセミナー等の開催、国際学会や国際シンポジウム等への参加、国内外の大学、

研究機関、企業等との共同研究の実施などを足掛かりとしつつ、外部の専門家・有識者からの助言も参考にしながら、多様な研究人材の確保に取り組む。

公的機関たる機構においては、公正性の観点から公募による人材確保を基本とするが、国内外の優れた研究者、特に、卓越した能力を有する海外の研究者の確保にあたっては、公募によるブル型の取組では困難な側面が強いことから、特定の研究者に対して機構が直接アプローチを行うようなプッシュ型の人材確保を進める。

また、研究者の招へい・集積にあたっては、特定的手段に固執することなく、研究者の事情に応じて多様な手段を柔軟に選択できるような仕組みとする。具体的には、正規雇用はもとより、クロスポイントメント制度や兼業、転籍型出向、組織的な人材交流なども適切に活用し、他の研究機関等に所属する優れた研究者の参画も得るとともに、ポストクや若手研究者に対してはテニュアトラック制度を、大学院生等に対してはリサーチアシスタント制度を適用するなど、研究者の特性に応じた制度運用を行う。

III. 研究開発等業務の運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

1. 大学や他の研究機関等との連携

国や地方公共団体等の施策と緊密に連携を図りながら、研究開発、産業化、人材育成・確保等の機構のミッションを円滑に進めるとともに、立地近接地域だけでなく機構設置の効果を広域的に波及させるため、福島や全国の大学、教育機関、研究機関、企業、市町村等との効果的な広域連携を進めることとし、MOU（基本合意）や包括連携協定等を30件以上締結する。MOUや包括連携協定の内容としては、共同研究等の研究協力、研究者等の交流及び人材の育成、情報交換、施設・設備・実証フィールドの相互利用などに関する連携協力を想定している。

2. 効果的・効率的なマネジメント体制の確立

理事長を中心としたトップマネジメントに加え、外部の専門家・有識者からも助言を得ることにより、PDCAサイクルに基づく効果的・効率的な業務管理を行う。

具体的な体制として、機構の社会的認知度の向上や機構の活動の各方面への展開等につなげるため、アドバイザリーボードを設け、運営全般にわたる俯瞰的な視点からの意見を得るほか、機構の国際的なネットワークの形成や国際的プレゼンスの向上の方策について助言を得るため、国際アドバイザリーグループを組織する。

また、組織の肥大化に留意しつつ、戦略的かつ柔軟に研究開発等並びに福島の課題把握及び地域との協働等を進める。

さらに、我が国が今後優位性を発揮し、世界への貢献が期待される分野への研究資源の配分、経済安全保障の概念も踏まえたセキュリティの実施等について戦略的かつ機動的に判断する。特に、セキュリティの実施については、講習会の実施や業務マニュアルの作成などを行う。

3. 経費等の合理化・効率化

経費の合理化・効率化については、機構の財源の多くが国からの補助金であることに鑑み、国民に対する説明責任を果たすため、実績を点検し、合理的かつ効率的に予算を執行する。

機構が締結する契約については、研究成果の最大化を目指すために、一般競争を原則としつつも、真にやむをえない場合においては、機構の事業・事務の特性も踏まえ、その他合理的な調達を検討する。その際、随意契約を行う場合にあっても、公表の徹底等により透明性、公正性を図る。

また、人件費については、政府の方針を踏まえ、法に基づく国際的に卓越した人材確保の必要性といった機構の特徴に応じて必要な措置を講じる。給与水準については、国民に対する説明責任を果たす観点から、ラスパイレス指数、役員報酬、給与規程（俸給表を含む）及び総人件費を公表する。

IV. 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

1. 予算

別紙のとおり

2. 収支計画

別紙のとおり

3. 資金計画

別紙のとおり

4. 財源の確保

外部資金の獲得なども段階的・計画的に進めながら、世界水準の研究を実施するために必要な研究資金を確保する。

特に、競争的研究費については、国や地方公共団体等と緊密に連携を図り、機構内で公募情報を共有して積極的・戦略的な応募を促進し、目標を定めて外部資金の獲得につなげる。応募に当たっては採択実績豊富な研究者の協力を得て書類作成を支援する。

このほか、研究成果の活用実績や地域再生への貢献等をわかりやすく説明すること等を通じて、地域の幅広い主体と連携し、受託研究・共同研究を推進するとともに、寄附金の獲得を目指す。

V. 短期借入金の限度額

短期借入限度額は36億円とする。

短期借入が想定される事態としては、補助金の受入の遅延等がある。

VI. 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合には、当該財産の処分に関する計画

なし。

VII. 財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときは、その計画

なし。

VIII. 剰余金の使途

剰余金が発生したときの使途は以下のとおりとする。

- 重点的に実施すべき研究開発に係る経費
- 共同利用機器の整備に係る経費
- 機構の研究開発成果の活用を促進する事業を実施する者（機構発ベンチャー、ベンチャーキャピタル（ファンド含む。）、成果活用等支援法人）に対する出資に係る経費

IX. その他主務省令で定める研究開発等業務の運営に関する事項

1. 施設及び設備に関する計画

国が行う機構の当初の施設整備と緊密に連携しながら、その進捗に合わせ、研究機器など設備面における研究開発環境の整備を図る。

実証フィールド等のその他施設については、研究者のニーズに応え、よりよい研究成果が得られるよう、その検討・整備に必要な体制を構築する。

2. 人事に関する計画

機構は、人事に関する事項として、以下の取組を行う。

- 給与について、成果や能力に応じて柔軟に設定する
- 職員（研究職、事務職等）については、当初は有期雇用を活用することを基本とするが、優れた研究者については、早い段階から無期雇用に移行する
- 新設組織であるメリットや業績評価の仕組み等を活用して、研究職等において、先例にとらわれず、若手や女性の積極的な登用を図る

3. 中期目標の期間を超える債務負担

中期目標期間を超える債務負担については、当該債務負担行為の必要性及び資金計画への影響を勘案し、合理的と判断されるものについて行う。

4. 積立金の使途

なし。

5. 情報システムの整備及び管理に関する計画

「情報システムの整備及び管理の基本的な方針」（令和3年12月24日デジタル大臣決定）を踏まえ、情報システムの適切な整備及び管理に向けた講習会の実施や業務マニュアルの作成を行う。

6. 認知度の向上や多様なパートナーシップの構築に関する計画

本中期目標期間においては、「基盤作りと存在感の提示」に重点を置くこととされているため、機構の認知度の向上や多様なパートナーシップの構築に向けて、以下のとおり取り組む。

- シンポジウムやセミナー等の開催を通じて、機構の研究開発の狙いや意義、効果等をわかりやすく発信し、機構の取組に対する認知度の向上、理解の醸成を図るとともに、機構の研究開発の進捗や成果に関する情報を発信し、国内外の大学、研究機関、企業等との共同研究の実施を促進する。また、機構の研究開発の成果に関しては、年1回以上の成果報告会を実施する。
- 機構の取組に対する地域住民をはじめとした国民の理解を醸成し、海外にも目を向けた幅広い広報活動を行う観点から、複数の言語に対応したホームページの整備を進めるとともに、SNSも積極的に活用してプレスリリースの作成・配信やイベント開催等の情報発信を行う。
- 機構が福島イノベーション・コースト構想を更に発展させ、福島の復興・再生に貢献し、地元に着目して親しまれる存在になるため、福島県や公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構等と協力しながら、構想による先行的な取組と緊密に連携し、施設整備前であっても、可能な限り県内で研究開発や産業化・社会実装、人材育成等に取り組み、福島県内の多様な主体とのパートナーシップの構築を進める。また、機構の活動や研究開発の成果がどのような形で地域に還元されるのか、わかりやすく伝える必要があることから、福島県民向けの公開講座の開設やシンポジウムの開催はもとより、国、福島県・市町村等が主催する講演会、展示会、セミナー、その他地域のイベント等への参加等に積極的に取り組む。また、国際学会や国際シンポジウム等にも積極的に参加することにより、戦略的にアウトリーチ活動を実施する。

7. 規制緩和に向けた取組に関する計画

福島において他の地域ではできない実証等を可能とするため、研究開発の中で障害となる規制に対し、研究者や企業等からの要望を集約し国等に提案するなど、実地に即した規制緩和に向けた取組を進める。特に、機構ならではの分野融合研究においては、複数の規制が複雑に関係することも想定されることから、十分に整理・検討を行い、関係省庁とも綿密な調整を図りながら進めるよう留意する。

(1) 予算

令和5年度～令和11年度 予算

(単位：百万円)

	金額
収入	
新産業創出等研究開発推進事業費補助金	99,411
受託事業収入等	700
計	100,111
支出	
一般管理費	11,201
業務経費	88,910
計	100,111

[注1] 上記予算額は一定の仮定の下に試算したものである。
各事業年度の予算については、事業の進捗により必要経費が変動すること等を勘案し、各事業年度において、再計算のうえ決定される。

[注2] 上記予算額には、助成等業務に係る予算を含む。

[注3] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

[注4] 中期目標期間中に支出する人件費を[注1]同様、一定の仮定の下で見積もると、17,731百万円である。

[注5] 「金額」欄の計数は、受託収入等の支出が伴う収入が発生した場合には、その増加する収入金額を限度として、支出の金額を増額することができる。

(2) 収支計画

令和5年度～令和11年度 収支計画

(単位：百万円)

	金額
費用の部	
經常経費	95,939
一般管理費	11,170
業務経費	69,513
減価償却費	15,256
財務費用	0
臨時損失	0
計	95,939
収益の部	
補助金等収益	79,983
受託事業収入等	700
引当金見返に係る収益	0
資産見返負債戻入	15,256
臨時収益	0
計	95,939
純利益	0
目的積立金取崩額	0
総利益	0

[注1] 上記収支計画には、助成等業務に係る収支を含む。

[注2] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。

(3) 資金計画

令和5年度～令和11年度 資金計画

(単位：百万円)

	金額
資金支出	
業務活動による支出	80,683
投資活動による支出	19,428
財務活動による支出	0
計	100,111
資金収入	
業務活動による収入	100,111
補助金等収入	99,411
受託事業収入等	700
投資活動による収入	0
財務活動による収入	0
前期中期目標期間よりの繰越金	0
計	100,111

[注1] 上記資金計画には、助成等業務に係る資金を含む。

[注2] 各欄積算と合計欄の数字は四捨五入の関係で一致しないことがある。