

研究開発改革WG最終取りまとめの概要

- 技術、社会課題の双方が複雑化、グローバル化し、変化が加速化している中、持続可能で包摂的な成長を実現するため、「Society 5.0の実現」や「カーボンニュートラルの達成」といった規模の大きな課題に対応する必要がある。
- こうした課題に対応するためには、線形的・漸進的に研究開発・社会実装を進めるのではなく、プラットフォーム的、アジャイル的な取組が必要である。このような観点から、本WGでは経済産業省の「研究開発事業」及び「国立研究開発法人産業技術総合研究所」（以下、産総研）の在り方について、今後取り組むべき具体的な施策の内容について審議し、結果を取りまとめた。なお、ディープテックのような先端技術の社会実装を担う産業界の在り方や産総研の役割等については、今後、適切な場での議論を期待。

イノベーションの創出を加速する研究開発事業の在り方

1. 現状認識

- 技術、社会の双方が複雑化する中、線形的・漸進的な研究開発・社会実装の手法は限界。以下のような視点からの取組が必要。
 - 将来像（ビジョン・目標）を明確に捉え、バックキャストして研究開発を行うこと。
 - 研究開発事業への参加者のモチベーションを向上させ、野心的イノベーションを創出すること。
 - 多様な主体からの多様な知恵を集め、融合・競争させること。
 - 研究開発と資源配分のOODAループを構築、アジャイルに研究開発を進めること。

2. 今後の具体的な取組

I 研究開発事業の成果の最大化

(1) 研究開発事業全体のプラットフォーム化

- 将来像（ビジョン・目標）ごとに束ねて研究開発関連予算をプログラム化し、バックキャストによって、他の政策ツールとの連携も検討し、研究事業の開発・実装目標を定める【R5年度から実施】

(2) アワード型研究開発事業の導入

- 「プロセス」ではなく「成果」に対して報酬を支払う仕組み（『アワード型』）へ全面的に移行
 - ・多数の応募者をコンテスト形式により競わせ、上位数者に対して賞金を支払う仕組み（懸賞金制度）の導入を加速【R4年度試行的に実施、R5年度から実施】
 - ・必要経費の一定額を支払いつつ、評価のタイミング等において、成果に連動したインセンティブを支払う仕組み等（インセンティブ制度）を広く導入【令和5年度以降導入】

(3) 多様なアイデア・知識を活かした研究開発事業の推進

- 研究開発事業の初期段階から、事業・金融・政策に係る幅広い関係者が参画し、先端技術の社会実装に必要な要素を議論する場（テックコミュニティ）を構築・活性化【R4年度から実施】
- 実効的なステージゲートの実施等により、多数の研究開発プロジェクトからより良いものを効率的に絞り込んでいく、多産多死型の研究開発モデルへと移行【R5年度から実施】
- スタートアップ等の参加を促進すべく、SBIR制度の指定補助金等の拡充・実施によりスタートアップ等の参画枠を確保【R5年度から実施】、新規採択額に占める中堅・中小・スタートアップの比率を引上げ【NEDO次期中長期目標から開始】
- 海外機関を含む他機関との連携や、経済産業省、NEDO/TSC、産総研（「産業技術調査員」を新設）で収集した情報、分析結果等の相互共有、人材の確保・育成により、先端技術や研究開発・社会実装の手法等に関する技術インテリジェンス機能を強化【今後随時】

II 研究開発事業の評価の在り方

- 価値起点の評価の実施、階層的な評価体制の構築、OODAループ構築に向けた評価時期の見直し【R5年度から実施】

更なる価値向上を目指すための産総研の在り方

1. 現状認識

- 産総研において、民間から獲得した資金は総収入の1割程度であり、民間からの資金獲得に係る取組に更なる改善の余地あり。
- 産総研の連携先企業は大企業が多く、中堅・中小企業等の付加価値・生産性向上等に対する産総研の更なる貢献の余地あり。
- 今後は、産総研が自ら創出した技術シーズの「橋渡し」だけでなく、産総研以外の様々な主体によるオープンイノベーションのプラットフォームとして機能することが必要。

2. 今後の具体的な取組

※ 産総研理事長のリーダーシップの下で策定された「第5期 産総研の経営方針」及びそれに基づく取組と整合的・一体的に、以下の取組を実施。

I 産総研を変革させるために喫緊に取り組むべき主要事項

(1) 産総研からの出資による外部法人を活用した外部連携機能の強化と民間資金獲得の推進【R5年4月1日の法人設立に向けて実施】

- 科技イノベ活性化法の『成果活用等支援法人』を産総研の外部出資法人として設立し、マーケティング等の高度専門人材を民間と遜色ない雇用条件で確保しつつ、企業との共同研究等の企画・提案・交渉・契約、知財マネジメント等を実施

(2) 民間資金獲得の促進を図るための研究者グループ及び個々に対するインセンティブ付与【R4年度から実施】

- 外部との研究活動に従事する研究者グループ及び個々に対し、給与・賞与等による処遇上の還元や、研究の促進に機動的に使える研究費の分配など、研究者等にとって納得感が得られるような仕組みを構築

(3) 地域の中小企業やベンチャー企業等への支援強化【R4年度から実施】

- 産総研の地域拠点において、共同研究や試作・評価等のサービスを提供
- 地域中核大学等との「ブリッジ・イノベーション・ラボラトリ（BIL）」（仮称）を整備
- 産総研が企業等に提供する研究施設等の拡大
- 産総研発ベンチャーの創出に係る支援ルール等の緩和・見直し

II その他に取り組むべき事項【速やかに実施】

- 「冠ラボ」（企業ニーズに特化した大型共同研究）におけるサービスメニューの多様化・階層化
- 企業との共同研究契約における「コスト積上方式」から「価値ベース契約」への転換
- 全ての研究者に対するアントレプレナーシップに係るトレーニング・研修の実施 等

III 上記 I 及び II に記載された各取組が着実に実施されるための方策

- 経産省は、産総研の中長期目標の変更及び所要の措置を講ずるとともに、法人業績評価等を通じて取組の進捗をフォローアップする