

産総研の第5期中長期目標(案)の 概要について

令和2年1月21日

産業技術環境局

産業技術総合研究所室

■ 第5期の取組の方向性

◆ 法人固有の目的及び業務（産総研法）

鉱工業の科学技術に関する研究及び開発等の業務の総合的な実施

鉱工業の科学技術に関する研究開発 | 地質の調査 | 計量標準の設定等

技術指導及び成果普及、人材の養成等

◆ 特定国立研究開発法人としての使命

- ・世界最高水準の研究開発成果の創出と普及・活用の促進
- ・イノベーションを強力に牽引する中核機関
- ・制度改革等への先駆的な取組

◆ 日本のイノベーションを巡る状況

- ・世界は圧倒的な規模とスピードでイノベーションを創出、日本の産業競争力、研究力の相対的低下、
- ・社会課題（環境・エネルギー問題、少子高齢化、防災等）の顕在化

◆ 国の政策：国家戦略等の政府方針

- ・日本再興戦略、・未来投資戦略、・統合イノベーション戦略2019、・産業構造審議会研究開発・イノベーション委員会中間とりまとめ(2019年6月)

第5期中長期目標期間における産総研のミッション

世界に先駆けた社会課題の解決と経済成長・産業競争力の強化に貢献するイノベーションの創出

0

1. 社会課題の解決に向けたイノベーションの主導 1

産総研の総合力を活かし、国研として解決に貢献すべき社会課題に応じて内外のリソースを機動的かつ柔軟に融合させた研究開発戦略及び推進体制を提案・構築し、スピーディーに実行していくことが重要。

【具体的取組】ゼロエミ社会、資源循環社会、健康長寿社会等の実現に貢献する全所的研究戦略の策定、研究領域を組織横断的に連携・融合した研究チームの設置

【重要度：高】【困難度：高】

2. 橋渡しの深化 2

地域を含めより多様なプレイヤーを糾合し、単なる個別技術のニーズとシーズのマッチングを越え、社会課題解決や産業競争力強化につながる新たな社会システムや産業構造の実現までを視野に入れた、深化された橋渡しを推進。

【具体的取組】人工知能技術等の重点研究、冠ラボやOILの充実・発展、IC活動の充実等地域イノベーションの加速化、産総研発ベンチャー支援(現金出資等)

【困難度：高】

3. イノベーションを支える基盤整備 3

多様な技術シーズの継続的創出、イノベーション人材の育成、標準化活動の強化、並びに計量標準及び地質情報に関する知的基盤の整備及び利用促進など、イノベーションを支える基盤・環境を着実に整備。

4. 研究開発成果を最大化する中核的・先駆的な研究所運営 4

理事長のリーダーシップのもと、特定法人として世界最高水準の研究成果の最大化を目指し、柔軟で効果的な組織体制及び業務運営体制を構築するための取組を推進。

I 2. 本中長期目標期間における産総研のミッション

- 0 令和2年度から始まる新たな中長期目標期間における産総研のミッションは、「**世界に先駆けた社会課題の解決と経済成長・産業競争力の強化に貢献するイノベーションの創出**」とし、産総研の総合力を活かして国や社会の要請に対応する世界最高水準の研究機関を目指すために以下に取り組む。
- 1 第一に、経済産業政策の中核的实施機関として、**社会課題の解決に向けたイノベーションを主導**していく。これを実施するためには、複雑な社会課題に対する戦略的アプローチ、多様な研究者や研究領域の更なる連携・融合を図る新たな手法の変革が求められることから、本中長期目標期間における最も重要な目標とする。
- 2 第二に、第4期に最重要目標として取り組んだ「**橋渡し**」の**深化**を図る。圧倒的なスピード感で進むデジタル社会では、オープンイノベーションのあり方も、自前主義にこだわらないことに留まらず、「場」だけではない人的ネットワークによるスピード重視の連携といった変革が求められている。第4期に培った産業界等との連携を重層化し、更なるイノベーション創出を目指す。
- 3 第三に、これらの**イノベーションを支える基盤的研究**、既存の産業分野の枠を超えた領域横断的な標準化活動、地質調査や計量標準に関する知的基盤の整備、技術経営力の強化に資する人材の養成に取り組む。
- 4 第四に、**特定法人として研究開発成果を最大化するための先駆的な研究所運営**に取り組むとともに、技術インテリジェンスの強化・蓄積、国家戦略等への貢献に取り組む。

「Ⅲ. 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項」の項目

1. 産総研の総合力を活かした社会課題の解決

- (1) 社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発の推進 【重要度：高】 【困難度：高】
- (2) 戦略的研究マネジメントの推進 【重要度：高】 【困難度：高】

2. 橋渡しの深化

- (1) 産業競争力の強化に向けた重点的研究開発の推進 【困難度：高】
- (2) 冠ラボやOIL等をハブにした複数研究機関・企業の連携・融合
- (3) 地域イノベーションの推進
- (4) 産総研技術移転ベンチャーの創出・支援の強化
- (5) マーケティング力の強化
- (6) 戦略的な知財マネジメント
- (7) 広報活動の充実

3. イノベーションを支える基盤整備

- (1) 長期的な視点も踏まえた技術シーズの更なる創出
- (2) 標準化活動の一層の強化
- (3) 知的基盤の整備と一層の活用促進に向けた取組等
- (4) 技術経営力の強化に資する人材の養成

4. 研究開発成果を最大化する中核的・先駆的な研究所運営

- (1) 特定法人としての役割
- (2) 技術インテリジェンスの強化・蓄積及び国家戦略等への貢献
- (3) 国の研究開発プロジェクトの推進
- (4) 国際的な共同研究開発の推進

1

2

3

4

「IV. 業務運営の効率化に関する事項」の項目

- 1.柔軟で効率的な業務推進体制
 - (1)研究推進体制
 - (2)本部体制
- 2.研究設の効果的な整備と効率的な運営
- 3.適切な調達の実施
- 4.業務の電子化に関する事項
- 5.業務の効率化

「V. 財務内容の改善に関する事項」の項目

本中長期目標で定めた事項に配慮した中長期計画の予算の作成等

「VI. その他業務運営に関する重要事項」の項目

- 1.人事に関する事項
- 2.業務運営全般の適正性確保及びコンプライアンスの推進
- 3.情報セキュリティ対策等の徹底による研究情報の保護
- 4.情報公開の推進等
- 5.長期的な視点での産総研各拠点の運営検討

国立研究開発法人産業技術総合研究所における評価軸(第5期中長期目標)

評価項目	評価単位	評価軸	関連する評価指標	
<p>1. 産総研の総合力を活かした社会課題の解決</p> <p>1</p>	エネルギー・環境領域 生命工学領域 情報・人間工学領域 材料・化学領域 エレクトロニクス・製造領域 地質調査総合センター 計量標準総合センター	○社会課題の解決に向けて、戦略的に研究開発を実施できているか ○世界最高水準、社会的インパクトの大きさ、新規性といった観点から、レベルの高い研究成果を創出できているか	・テーマ設定の適切性（モニタリング指標） ・具体的な研究開発成果 ・論文数（モニタリング指標）	等
	研究マネジメント	○社会課題の解決に向けて、産総研の多様性を生かして連携・融合して研究に取り組むための全所的研究戦略を策定し、その実現に向けた研究マネジメントができているか	・具体的な研究マネジメントの取組状況	等
<p>2. 橋渡しの深化</p> <p>2</p>	エネルギー・環境領域 生命工学領域 情報・人間工学領域 材料・化学領域 エレクトロニクス・製造領域 地質調査総合センター 計量標準総合センター	○第4期に構築した橋渡し機能を深化させ、産業ニーズに的確かつ高度に応えた産業競争力の強化に結びつく研究開発が実施できているか	・テーマ設定の適切性（モニタリング指標） ・具体的な研究開発成果 ・民間からの資金獲得額（モニタリング指標） ・知的財産創出の質的量的状況（モニタリング指標）	等
	研究マネジメント	○複数組織の連携・融合によるオープンイノベーションの場の創出に取り組んでいるか ○公設試験研究機関等との連携による地域イノベーションの推進に取り組んでいるか ○産総研技術移転ベンチャーの創出や支援の強化に取り組んでいるか ○広報活動の充実が図られているか	・複数組織の連携・融合によるオープンイノベーションの取組状況 ・地域イノベーション推進の取組状況 ・産総研技術移転ベンチャーの創出・支援の強化の取組状況 ・広報活動の充実にに向けた取組状況	等

<p>3. イノベーションを支える基盤整備</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid red; border-radius: 10px; width: 30px; margin: 0 auto;">3</p>	<p>エネルギー・環境領域 生命工学領域 情報・人間工学領域 材料・化学領域 エレクトロニクス・製造領域 地質調査 計量標準</p>	<p>○長期的な視点により、技術シーズの更なる創出につながる研究開発を実施できているか ○世界最高水準、社会的インパクトの大きさ、新規性といった観点から、レベルの高い研究成果を創出できているか</p>	<p>・テーマ設定の適切性（モニタリング指標） ・具体的な研究開発成果 ・論文数（モニタリング指標）</p> <p style="text-align: right;">等</p>
	<p>研究マネジメント</p>	<p>○標準化活動の一層の強化に取り組んでいるか ○技術経営力の強化に寄与する人材の養成に取り組んでいるか</p>	<p>・標準化活動の取組状況 ・技術経営力の強化に寄与する人材育成状況</p> <p style="text-align: right;">等</p>
	<p>地質調査総合センター 計量標準総合センター</p>	<p>○長期的な視点により、技術シーズの更なる創出につながる研究開発を実施できているか ○世界最高水準、社会的インパクトの大きさ、新規性といった観点から、レベルの高い研究成果を創出できているか ○国の知的基盤整備計画に基づいて着実に知的基盤の整備に取り組んでいるか</p>	<p>・テーマ設定の適切性（モニタリング指標） ・具体的な研究開発成果 ・論文数（モニタリング指標） ・知的基盤整備の取組状況</p> <p style="text-align: right;">等</p>
<p>4. 研究開発成果を最大化する中核的・先駆的な研究所運営</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid red; border-radius: 10px; width: 30px; margin: 0 auto;">4</p>	<p>研究マネジメント</p>	<p>○特定研究開発法人として求められている取組を推進できているか ○国の施策等への貢献に取り組んでいるか</p>	<p>・特定研究開発法人としての取組状況 ・国の研究プロジェクト等への取組状況</p> <p style="text-align: right;">等</p>

評価軸と評価単位の関係(第5期中長期目標)

Ⅲ. 研究成果の最大化								
評価項目	研究マネジメント	エネルギー・環境	生命工学領域	情報・人間工学領域	材料・化学領域	エレクトロニクス・製造領域	地質調査	計量標準
1 1. 産総研の総合力を活かした社会課題の解決	② 重要度高 困難度高 ○	① 重要度高・困難度高						
		○	○	○	○	○	○	○
2 2. 橋渡しの深化	④ ○	③ 困難度高						
		○	○	○	○	○	○	○
3 3. イノベーションを支える基盤整備	⑦ ○	⑤					⑥	
		○	○	○	○	○	○	○
4 4. 研究開発成果を最大化する中核的・先駆的な研究所運営	⑧ ○							
		12%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
Ⅱ. 業務の効率化	評価比率	7.5%						
Ⅲ. 財務内容の改善	評価比率	7.5%						
Ⅳ. その他重要事項	評価比率	10%						

「中期目標期間終了時における組織・業務全般の見直し」 審議時の産総研部会委員からの意見への対応

産総研部会委員からの意見	中長期目標案での記載
<p>第4期で取り組まれた橋渡し機能について、技術と市場の間の「死の谷」問題は、日本の研究開発における積年の課題であり、難易度の高さは理解できるが、第4期で放棄せず、継続して取り組むことで、さらなる知見の獲得を重ねて欲しい。</p>	<p>I 2. 本中長期目標期間における産総研のミッション (p3) (略) 第二に、<u>第4期に最重要目標として取り組んだ「橋渡し」の深化を図る</u>。圧倒的なスピード感で進むデジタル社会では、オープンイノベーションのあり方も、自前主義にこだわらないことに留まらず、「場」だけではない人的ネットワークによるスピード重視の連携といった変革が求められている。第4期に培った産業界等との連携を重層化し、更なるイノベーション創出を目指す。</p> <p>III 2. 橋渡しの深化 (p4-p6) (1) 産業競争力の強化に向けた重点的研究開発の推進 (2) 冠ラボやOIL等をハブにした複数研究機関・企業の連携・融合 (3) 地域イノベーションの推進 (4) 産総研技術移転ベンチャーの創出・支援の強化 (5) マーケティング力の強化 (6) 戦略的な知財マネジメント (7) 広報活動の充実</p>
<p>国際貢献という中で、SDGsを達成する事業開発は非常に大きなテーマ。新興国に対する互恵に限らず、産総研版のSDGsのマップチャートなどを作成して、トップセールスのツールにすると良い。</p>	<p>III 1. 産総研の総合力を活かした社会課題の解決 (1) 社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発の推進 (p3) SDGsの達成やエネルギー・環境制約、少子高齢化などの社会課題の解決と、日本の持続的な経済成長・産業競争力の強化に貢献する革新的なイノベーションが求められている中、<u>ゼロエミッション社会、資源循環型社会、健康長寿社会等の「持続可能な社会の実現」</u>を目指して研究開発に取り組む。特に、2050年の温室効果ガス80%削減を達成するための新たなエネルギー・環境技術の開発、健康寿命の延伸に貢献する技術の開発、デジタル革命を促進する技術の開発・社会実装などに重点的に取り組む。</p> <p>(2) 戦略的研究マネジメントの推進 (p4) 社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発を推進するため、全所的・融合的な研究マネジメント機能を強化し、産総研の研究内容の多様性と、これまで培ってきた企業や大学などとの連携力を活かし、各研究領域の枠を超えて企業や大学等の研究者とこれまで以上に連携・融合して取り組むよう<u>制度の設計、運用及び全体調整を行う</u>。さらに、各領域の取組や戦略に関する情報の集約し、産総研全体の研究戦略の策定等に取り組む。</p>

産総研部会委員からの意見	中長期目標案での記載
<p>産総研は大きな意味で産官学を連携・融合させる組織として発展して行くべきと考える。</p>	<p>Ⅲ 1. (2) 戦略的研究マネジメントの推進 (p4)</p> <p>社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発を推進するため、全所的・融合的な研究マネジメント機能を強化し、産総研の研究内容の多様性と、これまで培ってきた企業や大学などとの連携力を活かし、各研究領域の枠を超えて企業や大学等の研究者とこれまで以上に連携・融合して取り組むよう<u>制度の設計、運用及び全体調整を行う。</u>さらに、各領域の取組や戦略に関する情報の集約し、産総研全体の研究戦略の策定等に取り組む。</p>
<p>「融合」は次期目標のキーワードのひとつとなると思うが、具体的にどのような体制を作るのか、インクルーシブな研究テーマを機動的に設置とあるが、具体的に内部での融合なのか、外部との融合なのか等わかりやすく明記すべき。</p>	<p>Ⅲ 1. (2) 戦略的研究マネジメントの推進 (p4)</p> <p>社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発を推進するため、全所的・融合的な研究マネジメント機能を強化し、<u>産総研の研究内容の多様性と、これまで培ってきた企業や大学などとの連携力を活かし、各研究領域の枠を超えて企業や大学等の研究者とこれまで以上に連携・融合して取り組むよう制度の設計、運用及び全体調整を行う。</u></p> <p>さらに、各領域の取組や戦略に関する情報の集約し、産総研全体の研究戦略の策定等に取り組む。</p> <p>Ⅳ 1. 柔軟で効率的な業務推進体制 (1) 研究推進体制 (p8)</p> <p>特定法人として世界最高水準の研究成果を創出することが求められていることを踏まえ、第5期の最重要目標である社会課題の解決に貢献する研究開発を、<u>既存の研究領域等にとらわれることなく、組織横断的に連携・融合して推進していく組織体制を機動的に構築する。</u>研究領域においては、<u>裁量と権限に伴う責任を明確化した上で、基礎と応用のベストミックスになるように、交付金や人材のリソース配分や他の国立研究開発法人・大学等との連携を行う。</u></p>
<p>業務の見直しの中で、戦略的なサーベランス活動を大きく目出さしめるべき。具体的には、革新的エネルギーやバイオハイブリッド等の先導的研究テーマを探索するための事業開拓検討会を領域ごとに行うことなどが考えられる。</p> <p>また、SDGsの達成に貢献する領域の中でどういった研究を行えばよいかの社会的課題解決の検討会を開催し、さらにベンチャー、中小企業、金融との協業のあり方についても検討会を実施すべき。</p>	<p>Ⅲ 4. (2) 技術インテリジェンスの強化・蓄積及び国家戦略等への貢献 (p7)</p> <p>(略)</p> <p>産総研は、国立研究開発法人として我が国最大級の技術インテリジェンス機能を有することから、最先端の技術動向の把握、ゲームチェンジをもたらさしめる次なる革新的技術シーズの探索や発掘など、自らのインテリジェンス機能の更なる向上を図るとともに、経済産業省や国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の技術戦略研究センター (TSC) に対して技術インテリジェンスを提供し、産業技術に係る知見の蓄積、共有、関係機関の能力向上に貢献できる組織体制を構築する。</p> <p>また、技術インテリジェンスや人的ネットワークを活かし、国が策定する研究開発の方針等の国家戦略等の策定において、経済産業省やNEDOに対して企画立案段階から積極的に貢献するものとする。</p> <p>Ⅲ 1. (2) 戦略的研究マネジメントの推進 (p4)</p> <p>社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発を推進するため、全所的・融合的な研究マネジメント機能を強化し、産総研の研究内容の多様性と、これまで培ってきた企業や大学などとの連携力を活かし、各研究領域の枠を超えて企業や大学等の研究者とこれまで以上に連携・融合して取り組むよう<u>制度の設計、運用及び全体調整を行う。</u></p> <p>さらに、各領域の取組や戦略に関する情報の集約し、産総研全体の研究戦略の策定等に取り組む。</p>

産総研部会委員からの意見	中長期目標案での記載
<p>産総研の重点投資として、SDGsのような大きな課題に対して異なる分野の知を融合することで大きな力を得、同時に個々の知識を深め、次世代のものを作っていく必要がある。成長する分野、強みがあって伸びるところなど重点領域への大胆な資源の移動・配分や見直しを戦略的ビジョンを持って果敢に進めて欲しい。</p>	<p>III 1. (2) 戦略的研究マネジメントの推進 (p4) <u>社会課題の解決に貢献する戦略的研究開発を推進するため、全所的・融合的な研究マネジメント機能を強化し、産総研の研究内容の多様性と、これまで培ってきた企業や大学などとの連携力を活かし、各研究領域の枠を超えて企業や大学等の研究者とこれまで以上に連携・融合して取り組むよう制度の設計、運用及び全体調整を行う。</u>さらに、各領域の取組や戦略に関する情報の集約し、産総研全体の研究戦略の策定等に取り組む。</p> <p>IV 1. 柔軟で効率的な業務推進体制 (1) 研究推進体制 (p8) <u>特定法人として世界最高水準の研究成果を創出することが求められていることを踏まえ、第5期の最重要目標である社会課題の解決に貢献する研究開発を、既存の研究領域等にとらわれることなく、組織横断的に連携・融合して推進していく組織体制を機動的に構築する。研究領域においては、裁量と権限に伴う責任を明確化した上で、基礎と応用のベストミックスになるように、交付金や人材のリソース配分や他の国立研究開発法人・大学等との連携を行う。</u></p>
<p>地域における社会インフラのイノベーション充実に関しては、産官学金連携に加え市民参加型の社会実験が求められると考えられるので、より広い人材育成や特区を含めた地方自治体との連携など、連携のありかたを含め検討するべき。</p>	<p>III 2. (3) 地域イノベーションの推進 (p5) <u>地域における経済活動の活発化に向けたイノベーションを推進するため、地域の中堅・中小企業のニーズを把握し、経済産業局や公設試験研究機関及び大学との密な連携を行う。</u>産総研の技術シーズと企業ニーズ等を把握しマーケティング活動を行うイノベーションコーディネータ(IC)が関係機関と一層の連携・協働に向けた活動を更に充実するため、マニュアルの整備、顕著な成果をあげたICへのインセンティブの付与等を行う。 また、地域センターは、地域イノベーションの核としての役割を果たすため、「研究所」として「世界レベルの研究成果を創出」する役割とのバランスを保ちながら、<u>地域のニーズに応じて「看板研究テーマ」を機動的に見直すとともに、地域の企業・大学・公設試験研究機関等の人材や設備等のリソースを活用したプロジェクトを拡大すること等に取り組む。</u></p>
<p>地域のイノベーションは非常に大事で、公設試との連携やイノベーション・コーディネータ(IC)の設置などの取組を行ってきたが、実際にどれくらい地域に貢献したのかあまり見えていない、もう少し見える形で産総研が地域イノベーションに貢献していることを発信すべき。</p>	<p>III 2. (3) 地域イノベーションの推進 (p5) <u>地域における経済活動の活発化に向けたイノベーションを推進するため、地域の中堅・中小企業のニーズを把握し、経済産業局や公設試験研究機関及び大学との密な連携を行う。</u>産総研の技術シーズと企業ニーズ等を把握しマーケティング活動を行うイノベーションコーディネータ(IC)が関係機関と一層の連携・協働に向けた活動を更に充実するため、マニュアルの整備、顕著な成果をあげたICへのインセンティブの付与等を行う。</p> <p>III 2. (7) 広報活動の充実 (p6) (略) このため、職員の広報に対する意識の向上を図るとともに、広報の専門知識や技能を持つ人材を活用し、<u>国民目線で分かりやすく研究成果や企業等との連携事例を紹介する取組等を積極的に推進し、国立研究開発法人トップレベルの発信力を目指すとともに、その効果を把握し、産総研の活動や研究成果等が国民各層から幅広く理解されるよう努める。</u></p>

産総研部会委員からの意見	中長期目標案での記載
<p>オープン・イノベーション・ラボラトリ（OIL）は有名大学とは行っているが地方の大学との連携を充実させることが重要である。</p>	<p>III 2. (2) 冠ラボやOIL等をハブにした複数研究機関・企業の連携・融合（p4） <u>オープンイノベーションを進めるため、第4期に強化した冠ラボやOILなどをハブとし、これに異なる研究機関・企業の参加を得るよう積極的に働きかけ、複数組織間の連携・融合研究を進める産学官連携・融合プラットフォームとしての機能を強化・展開する。</u></p>
<p>今までの強みの周辺をより強くすることが出発点だろう。中でも、AIやバイオが様々な業界の基本的な研究開発アプローチを変化させている中で、産総研が、基本的な研究ツールのインフラを、研究機関や企業に対して提供することができれば、基本的な方法論が転換した際の谷を乗り越える力を持てるのではないか。</p>	<p>III 2. (2) 冠ラボやOIL等をハブにした複数研究機関・企業の連携・融合（p4） <u>（略）また、多様な研究ニーズに対応するオープンイノベーションの場を充実するため、TIA推進センター、臨海副都心センター、柏センター等における研究設備・機器の戦略的な整備及び共用を進めるとともに、研究設備・機器を効果的に運営するための高度支援人材の確保に取り組む。</u></p> <p>III 3. (1) 長期的な視点も踏まえた技術シーズの更なる創出（p6） <u>基幹的な技術シーズや革新的な技術シーズを更に創出するため、単年度では成果を出すことが難しい長期的・挑戦的な研究についても積極的に取り組む。特に、データ駆動型社会の実現に向けて、従来は取得できなかった多種多様なデータの収集を可能にするセンシング技術の開発等、<u>未来社会のインフラとなるような基盤的技術の開発を行う。</u></u></p>
<p>近年、イノベーション、技術開発に、国家安全保障の観点が重要視されるようになった。イノベーションを支える基盤整備においては特に、サイバーセキュリティ、機微技術管理などを意識した取り組みが必要となることを組織の共通認識としていく必要がある。</p>	<p>III 4. (2) 技術インテリジェンスの強化・蓄積及び国家戦略等への貢献（p7） (略) <u>産総研は、国立研究開発法人として我が国最大級の技術インテリジェンス機能を有することから、最先端の技術動向の把握、ゲームチェンジをもたらしうる次なる革新的技術シーズの探索や発掘など、自らのインテリジェンス機能の更なる向上を図るとともに、経済産業省や国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の技術戦略研究センター（TSC）に対して技術インテリジェンスを提供し、<u>産業技術に係る知見の蓄積、共有、関係機関の能力向上に貢献できる組織体制を構築する。</u></u></p> <p>III 4. (4) 国際的な共同研究開発の推進（p8） <u>主要国(G20)のクリーンエネルギー技術分野の研究機関のリーダーを集めた国際会議「RD20(Research and Development 20 for clean energy technologies)」を開催し、研究機関間の国際的なアライアンス強化や人的交流を図る。さらに「ゼロエミッション国際共同研究センター」を中心として、<u>機微技術の着実な管理に留意しつつ、ゼロエミッションと我が国の産業競争力の強化に貢献する国際的な共同研究等を推進する。</u></u></p>

産総研部会委員からの意見	中長期目標案での記載
<p>海外展開への注力は、新興国に対し産総研技術リソースを使った 互惠ビジネスに発展していくのではないか。海外の研究機関との連 携は大きなビジネスの可能性はある。産総研の知財と連携する民間 企業と一緒にルール形成戦略を合わせて考えるべきで、ISOだけで なく民間企業とともに知財を活かした新しい商慣習や新興国の中 にバリューチェーンまで作らせるビジネスモデルを検討してみるべ き。</p>	<p>III 3. (2) 標準化活動の一層の強化 (p6) IT/IoT化等により異分野の製品が繋がるスマート化に関する標準化テーマが増加する中、これらを従来の業界 団体を中心とした標準化活動で進めることは難しい。このため、<u>「標準化推進センター（仮称）」を新設し、</u> <u>領域横断的な標準化テーマ等に積極的に取り組むとともに、研究開発段階からの標準化活動の推進や研究領域</u> <u>に係る外部からの標準化相談に対する調整機能等を担う体制の整備など、産総研全体での標準化活動全般の強</u> <u>化に取り組む。</u></p> <p>III 4. (4) 国際的な共同研究開発の推進 (p8) 主要国(G20)のクリーンエネルギー技術分野の研究機関のリーダーを集めた国際会議「RD20(Research and Development 20 for clean energy technologies)」を開催し、研究機関間の国際的なアライアンス強化や人的 交流を図る。さらに「ゼロエミッション国際共同研究センター」を中心として、機微技術の着実な管理に留意 しつつ、<u>ゼロエミッションと我が国の産業競争力の強化に貢献する国際的な共同研究等を推進する。</u></p>
<p>イノベーションスクール、デザインスクール等の充実を図り、所内 外のイノベーション人材を育成すると言うことは非常に大事だと思 うが、研究者だけでなく、研究マネジメントをする人材の育成も大 事。</p>	<p>III 3 (4) 技術経営力の強化に資する人材の養成 (p7) 技術経営力の強化に寄与する人材の養成・資質向上・活用促進は、産総研が担うべき重要な業務であり、<u>イノ</u> <u>ベーションスクールやデザインスクール等の人材育成事業の充実・発展を図り、制度利用の促進を進める。</u></p> <p>VI. 1. 人事に関する事項 (p10) (略) 事務職も登用先を広げ、研究企画、ICなどにも積極的に登用し、<u>研究・産学連携のプロデュースおよびマネジ</u> <u>メントを行える人材を育てる。</u> 併せて、研究職・事務職に関わりなく360度観察などを取り入れた上で、<u>役員を筆頭としたマネジメント層及</u> <u>びその候補者、研究マネジメントを行う人材の育成・研修システムの見直しを行う。</u></p>
<p>特にベンチャーの創出や支援の強化、地域との連携をきちんと展 開していくためインクルーシブな新たな人材の育成が必要である。</p>	<p>III 3 (4) 技術経営力の強化に資する人材の養成 (p7) 技術経営力の強化に寄与する人材の養成・資質向上・活用促進は、産総研が担うべき重要な業務であり、<u>イノ</u> <u>ベーションスクールやデザインスクール等の人材育成事業の充実・発展を図り、制度利用の促進を進める。</u></p> <p>III 2. (3) 地域イノベーションの推進 (p5) 地域における経済活動の活発化に向けたイノベーションを推進するため、地域の中堅・中小企業のニーズを把 握し、経済産業局や公設試験研究機関及び大学との密な連携を行う。産総研の技術シーズと企業ニーズ等を把 握しマーケティング活動を行うイノベーションコーディネータ (IC) が関係機関と一層の連携・協働に向けた 活動を更に充実するため、マニュアルの整備、顕著な成果をあげたICへのインセンティブの付与等を行う。</p>

産総研部会委員からの意見	中長期目標案での記載
<p>そして研究成果と社会課題の関連づけができる人材を、研究者に限らず問題解決イノベーターとして育成する取り組みについて検討するべき。</p>	<p>III 3 (4) 技術経営力の強化に資する人材の養成 (p7) <u>技術経営力の強化に寄与する人材の養成・資質向上・活用促進は、産総研が担うべき重要な業務であり、イノベーションスクールやデザインスクール等の人材育成事業の充実・発展を図り、制度利用の促進を進める。</u></p> <p>III 2. (5) マーケティング力の強化 (p5) 産総研が保有する技術シーズを企業のニーズへのソリューションとして提案する「技術提案型」と、第4期中長期目標期間に開始した新事業の探索等を企業とともに検討する「共創型コンサルティング」を通じて、企業へのマーケティング活動を、第5期においても、引き続き強化する。 <u>また、大企業から地域の中堅・中小企業まで幅広い企業を対象として、新たな連携の構築や将来の産業ニーズに応える研究テーマの発掘や創出を目指し、企業や大学、他の国立研究開発法人、経済産業省等との連携により得た情報の蓄積、ICの活動の充実等によるマーケティング活動を推進する。</u></p>
<p>既に産総研内には企業の名を冠した「冠ラボ」が、大学との連携組織としては、大学にOILがあるが、それらの組織において、産官学が連携できる仕組みを構築するべきである。そのような場に大学院生が参加できれば、一種のインターンシップを行ったことにもなり、人材育成といった観点からも重要な役割を果たすことが期待される。また、地方においても同様の取り組みは可能であると考えられ、地方の活性化にも寄与できるのではないか。</p>	<p>III 2. (2) 冠ラボやOIL等をハブにした複数研究機関・企業の連携・融合 (p4) <u>オープンイノベーションを進めるため、第4期に強化した冠ラボやOILなどをハブとし、これに異なる研究機関・企業の参加を得るよう積極的に働きかけ、複数組織間の連携・融合研究を進める産学官連携・融合プラットフォームとしての機能を強化・展開する。</u></p> <p>VI. 1. 人事に関する事項 (p10) (略) <u>更に、クロスアポイントメントや兼業、混合給与、年俸制、博士課程等の大学院生を雇用するリサーチアシスタント (RA) などを活用し、他組織との人的連携や人材流動化を促進する。</u></p>
<p>更にこれらの組織がより有効に機能して行くためには、組織間の人材の流動性が重要であると考えられる。そのような活動に参加する人材に対しては、各組織の雇用制度に依らず生涯賃金の観点から不利とならない制度設計がなされることが重要ではないだろうか。</p>	<p>VI. 1. 人事に関する事項 (p10) (略) <u>更に、クロスアポイントメントや兼業、混合給与、年俸制、博士課程等の大学院生を雇用するリサーチアシスタント (RA) などを活用し、他組織との人的連携や人材流動化を促進する。</u></p>