

産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・評価小委員会 中間とりまとめのポイント

- 国際競争力強化、経済成長のためには、革新的な技術を核としたイノベーションが重要。
- 世界的に、国の技術政策が産業競争力を決する重要な鍵と認識され、各国の政策競争が激化。

1. 産業技術の研究開発を取り巻く我が国の現状

◆ 企業における中長期的研究投資の減少

- ・国際競争激化と短期的業績重視が進み、世界的に、企業は研究開発費の太宗を短期的研究に振り向ける傾向。

◆ 企業のオープンイノベーションの遅れ

- ・オープンイノベーションは、近年世界的に拡大。我が国企業も重要とは認識しつつも、具体的取組は限定的。

◆ 新技術の市場投入の遅れ

- ・大企業は、市場規模等の理由で新技術の事業化に消極傾向。中堅・中小・ベンチャー企業は積極的だが、大きく成長するケースは限定的。

◆ 技術シーズ創出力の低下

- ・多数の革新的技術シーズの間断ない創出が不可欠。
- ・近年、学術論文の量・質ともに国際的地位が低下。
- ・産業基盤技術に係る学術研究活動が縮小。

◆ イノベーションを担う人材基盤の弱体化懸念

- ・理工系学部の進学者が減少し、教育内容も不十分。加えて、社会における理工系人材の能力活用にも課題。
- ・産学官いずれも、海外からの頭脳取込みは遅れている。

2. 今後のイノベーションシステムの基本的考え方

- 我が国は欧米に比べて、技術シーズを事業化に結びつける「橋渡し」の機能が不十分。
- 我が国の特性を踏まえ、各主体の役割を明確化して、イノベーション創出システムを構築すべき。

大学

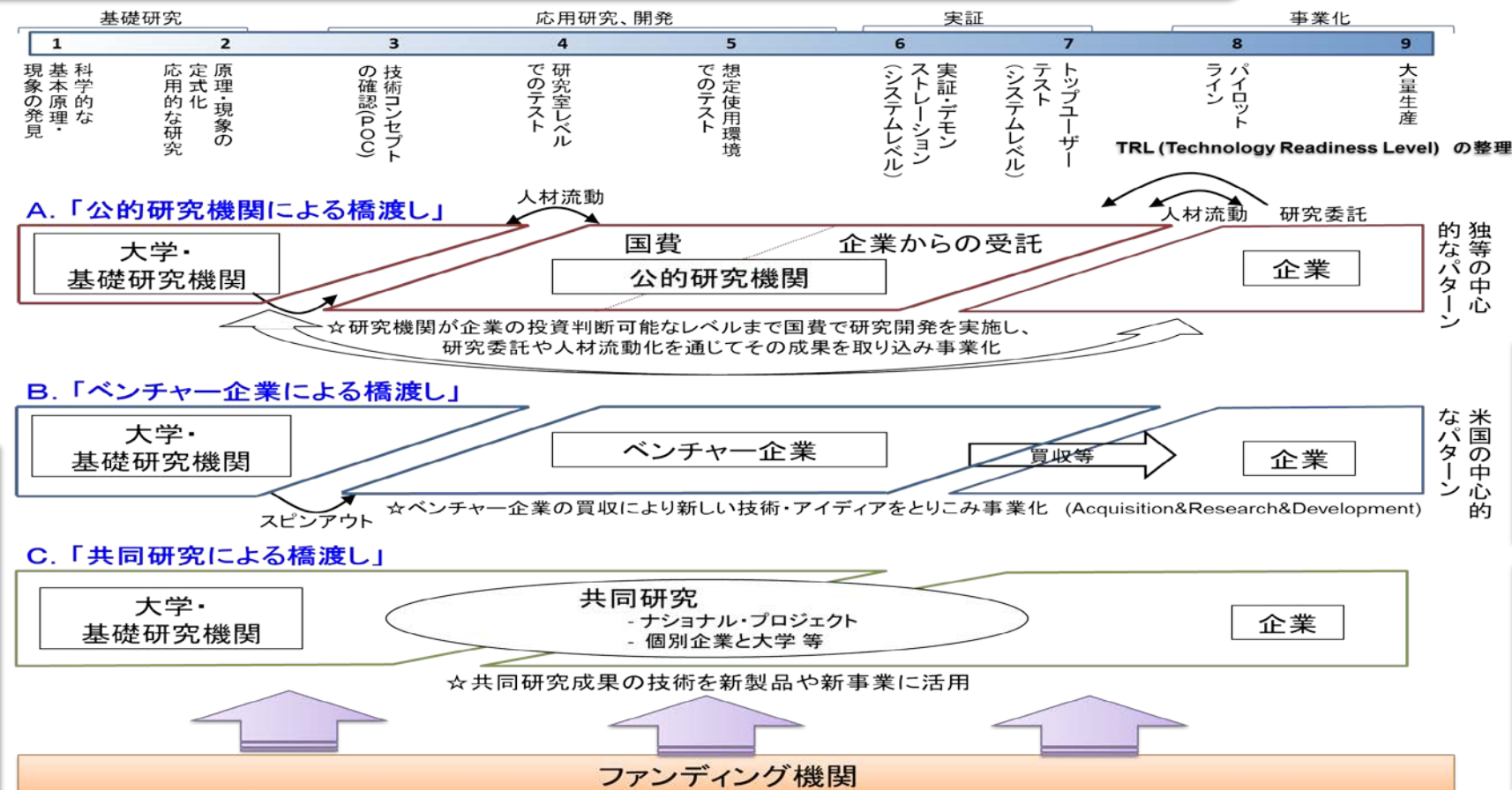
- ・独創性の高い基礎研究の実施が最大の役割

基礎研究機関

- ・大規模・組織的研究等、大学では不十分な基礎研究に取り組む役割

「橋渡し」を担う公的研究機関（産総研等）

- ・企業ニーズを先取りし、事業化につながる研究を実施
- ・企業同士や産学のネットワーク化
- ・企業が利用できる研究開発拠点や共通基盤的施設の整備
- ・人材の流動化や育成への寄与



企業

- ・研究開発成果の事業化の担い手
- ・事業化にあたってのリスクテイク、オープンイノベーションの積極化、中堅・中小・ベンチャーのさらなる活躍が課題

ベンチャー企業

- ・既存企業によるベンチャーの技術取込みによって「橋渡し」
- ・国の起業・成長支援も重要

ファunding機関 (NEDO等)

- ・個別の産学連携では困難な、より革新的で複雑な研究開発のマネジメント
- ・企業では負えないリスクの負担
- ・多様な主体のネットワーク化と技術融合

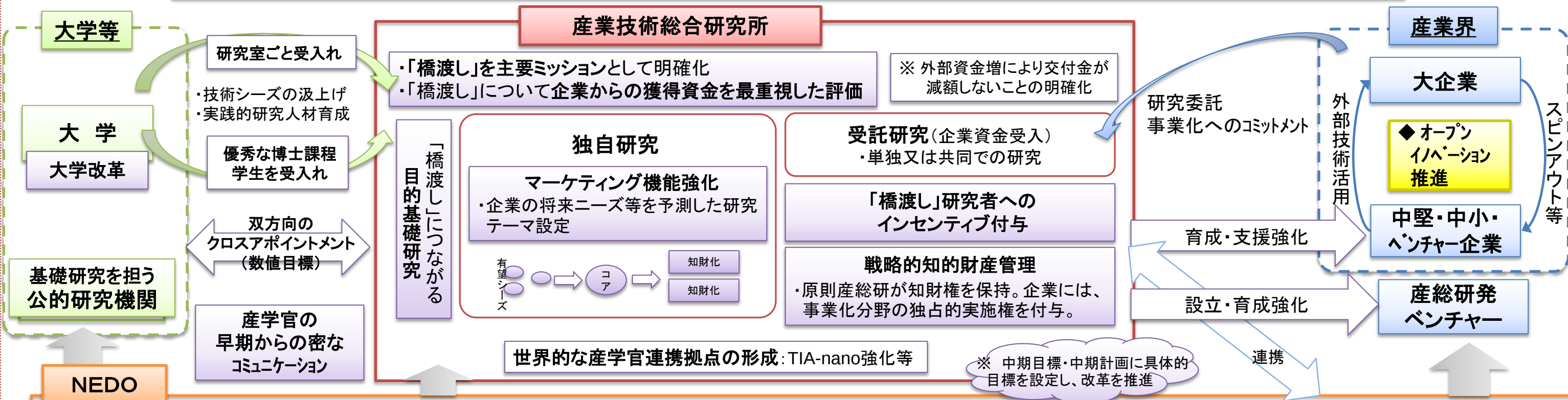
イノベーションを担う人材の育成と流動化

・各主体の体制強化・システム構築と一体的に人材育成・流動化を推進

3. 革新的技術シーズを事業化へ「橋渡し」するシステムの構築

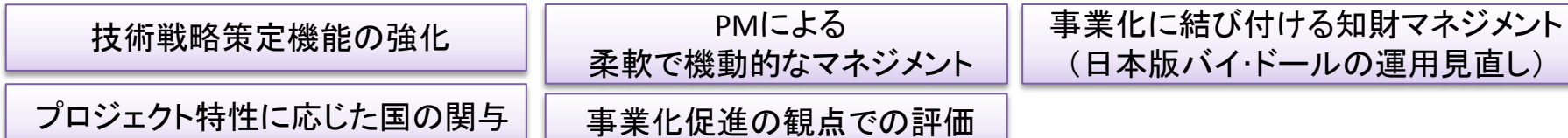
◆ 産業技術総合研究所の機能強化

「橋渡し」機能強化と企業からの研究受託拡大の好循環実現



◆ NEDOの研究開発のプロジェクト・マネジメントをDARPA型に転換

◆ 中堅・中小・ベンチャー企業の育成・支援

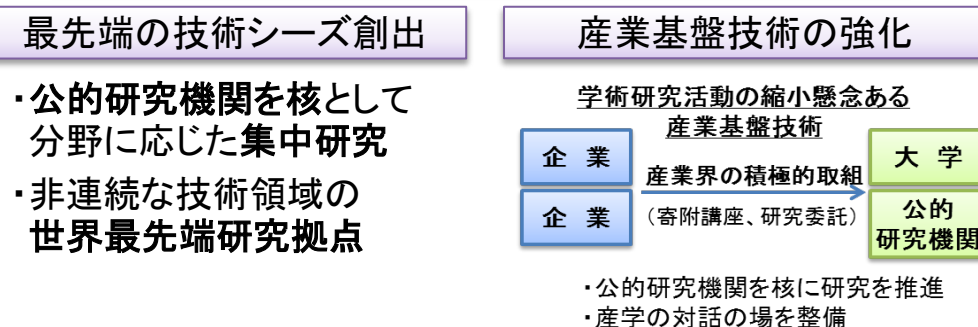


4. 優れた技術シーズを創出する仕組みの構築

◆ 多様かつ独創的な基礎研究の推進

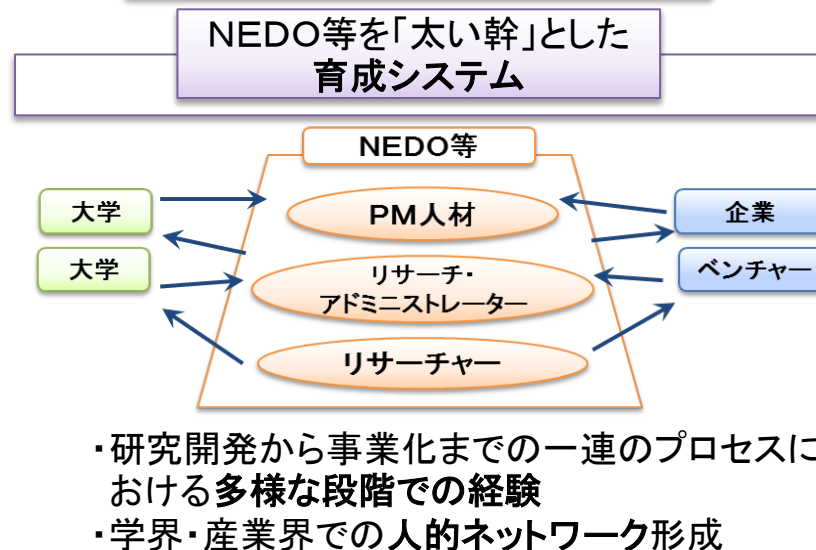


◆ 産業競争力強化・新規産業創造に資する技術シーズ創出システムの構築

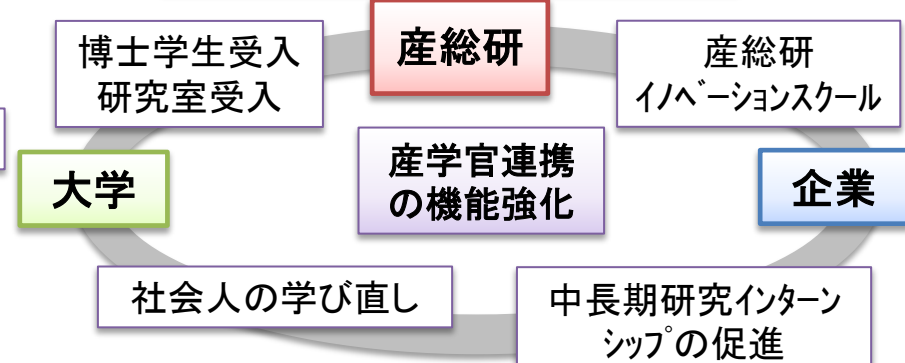


5. イノベーションを担う人材の育成・流動化

◆ 研究開発マネジメント人材の育成



◆ 研究人材の育成と流動化



◆ 理工系人材の裾野拡大

