

情報統合型物質・材料開発 イニシアティブの状況について

MI²: "Materials research by Information Integration" Initiative



平成28年1月26日

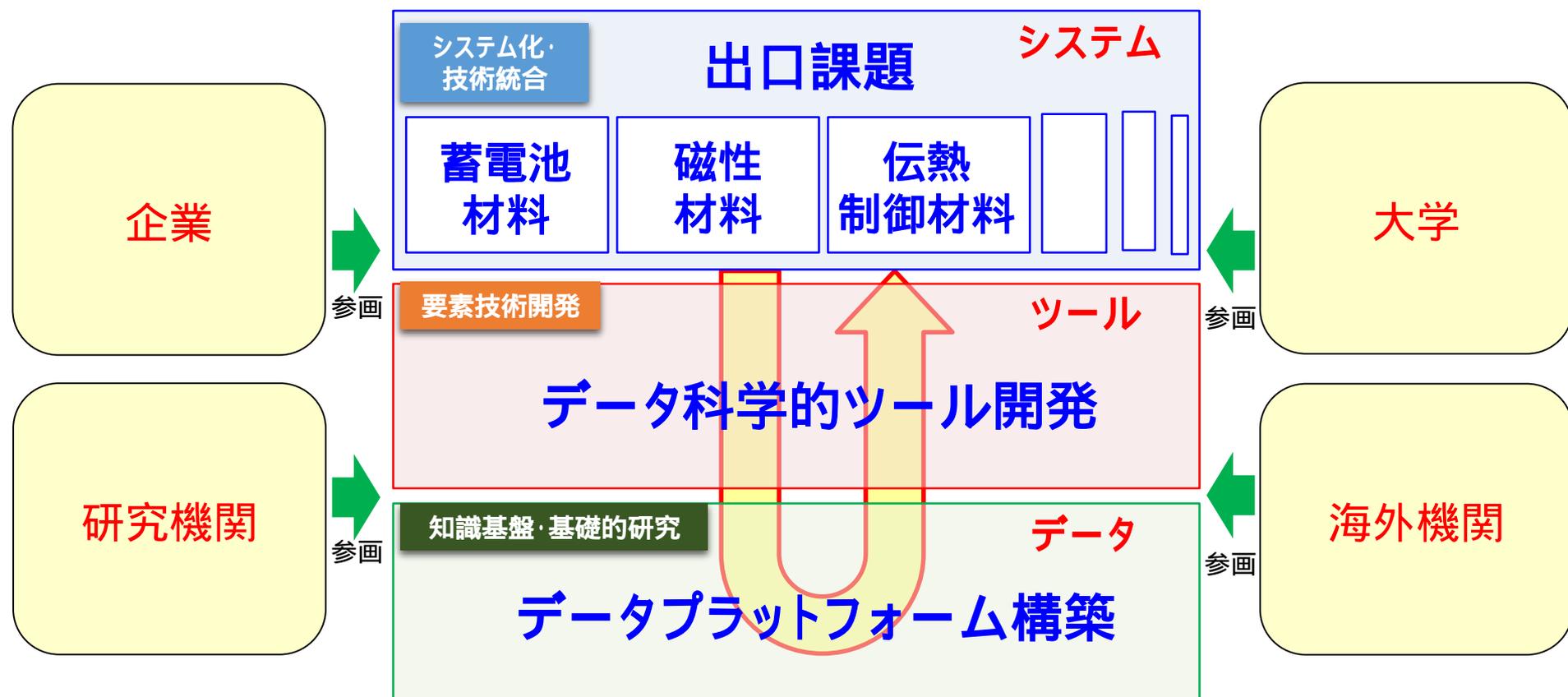
内閣府 ナノ材WG

文部科学省研究振興局

参事官(ナノテクノロジー・物質・材料担当)

情報統合型物質・材料開発イニシアティブ(MI²I) を推進する新領域融合拠点(H27.7~)

出口課題を起点とした三層構造による強力なプロジェクト推進体制



～大きなピラミッド構築に例えて

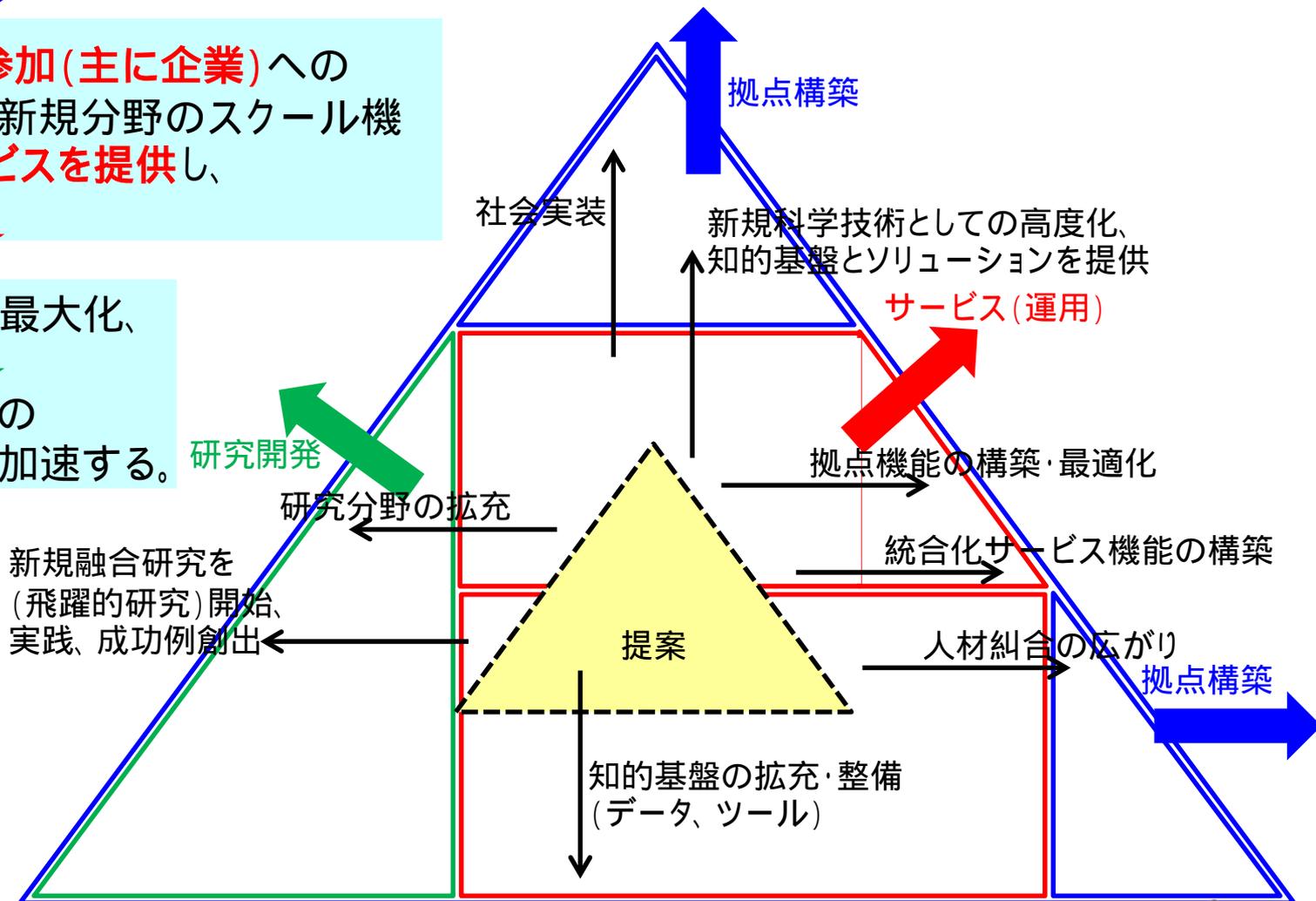
情報統合型の研究分野に新規に挑戦するため、

ハブ拠点構築を研究基盤とし、

コンソーシアム型参加(主に企業)への
課題解決ツールや新規分野のスクール機能等の
機能・サービスを提供し、

研究開発の成果を最大化、

新規研究分野からの
成果の社会実装を加速する。



情報統合型物質・材料開発イニシアティブ オールジャパン体制
MI²: "Materials research by Information Integration" Initiative

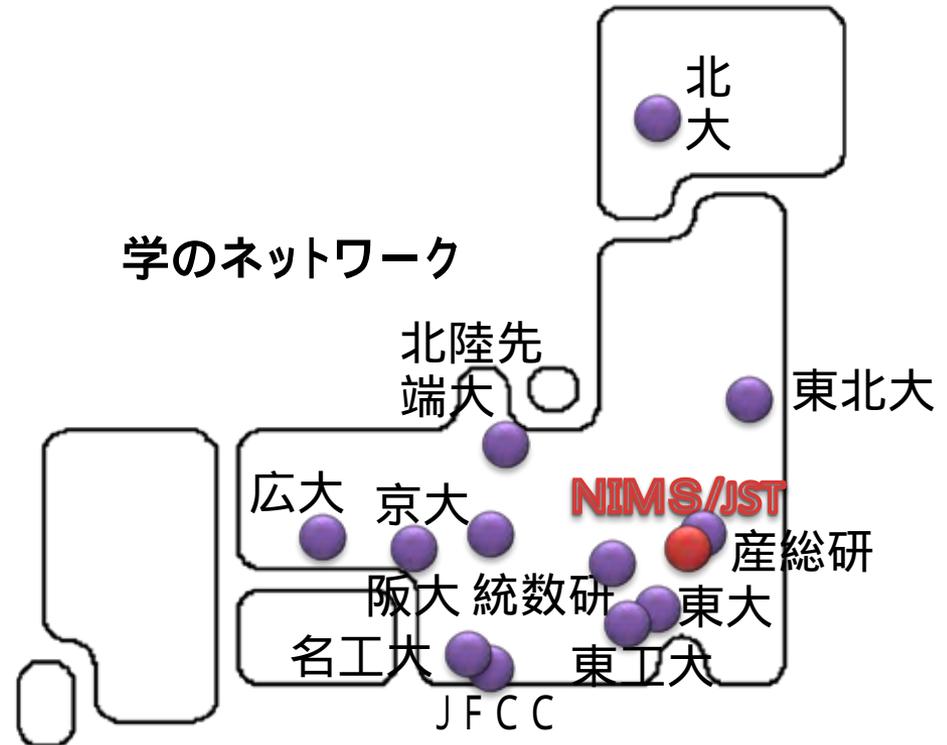
オールジャパン体制(ネットワーク)の構築

地域間連携によるオールジャパン

- ハブ拠点としてのNIMS / JST
- 学のネットワーク・・・東北大、東大、東工大、北陸先端大、名工大、京大、阪大、産総研、統数研、JFCC

セクター間連携によるオールジャパン

- 従来型の産官学連携
- **新しい産官学連携**
- 知的基盤分野連携



大学、公的研究機関、産業界の呼び込み

情報統合型物質材料開発イニシアティブ

MI²I: "Materials research by Information Integration" Initiative

ハブ拠点構築

を研究基盤とし、

コンソーシアム型参加

共同研究契約型参加

を募り、幅広い分野との連携体制を構築していく

ハブ拠点構築

招聘研究員

(クロスアポイントメント制度適用等)

MI²Iオープンラボ研究者

情報統合型物質・材料研究拠点

(NIMS内組織)

MI²I

解析型から開拓型研究へ

- U 人材糾合
- U データ科学との新たな融合
- U 産業界へ有効なソリューションを短期間で開発・提供
- U 情報統合型新物質・材料探索システムのパッケージ化
- U データプラットフォーム構築、新しい物質・材料科学手法の開発・蓄積・普及、人材育成



運営室

情報統合型物質・材料研究
ユニット

マテリアルズインテグレーション
ユニット
(SIP 革新的構造材料)

社会実装
社会への貢献

企業

大学
研究機関

共同研究契約型
(順次、立ち上げ)

企業

大学
研究機関

コンソーシアム型
(H28.4.1 ~)

JST イノベーションハブ構築支援事業 等で支援

MI²Iへの参加の形態(案)

共同研究契約型の参加

- u 特定企業向けのカスタマイズを想定した事業
- u 研究開発予算は企業側が負担
- u 成果非公開

MI²I活動

MI²I
拠点事業

企業
社会

コンソーシアム型の参加 (H28.4.1~)

- u ハブ拠点機能のトライアルユース
- u 会費無料
- u 成果はコンソーシアム内公開

ハブ拠点構築(集中研)に参加

- u 拠点事業戦略に沿った研究開発
- u 研究開発予算は拠点側が原則負担
- u 成果は拠点に帰属

コンソ会員の役割(案)

- DPFシステムの試用・活用
- コンソ内情報共有の場の利用(情報交換会、講習会等)
- DPFシステムを活用するためのデータ等の提供

参加形式(案)

- 企業単位(公印を有する単位)の参加
- 大学・公的研究機関所属者は個人資格での参加

費用負担(案)

- 会費なし
- 各々が掛かる経費は各々が負担(持ち寄り方式)

知財権等の取り扱い(案)

- 発明者帰属
- 不実施補償は求めない
- 成果はコンソ内公開を原則とするが、柔軟に対応

第一期(2015～2017)

- u データプラットフォームの開発・整備
- u 出口3課題における成功事例の雛形創出
- u 利用環境(ICT環境、権利関係等を含めて)の整備・試行
- u スクール・講習会等の開催
- u MI²コンソーシアム立ち上げ

第二期(2018～2019)

- u データプラットフォームの試行
- u 出口3課題での成功事例の提示
- u 新規出口課題の実施
- u スクール・講習会の充実と相談システム(シナリオ作成機能)の試行
- u MI²コンソーシアム自立化

第三期(2020～)

- u データプラットフォームの本格運用
- u 材料開発ソリューションの『場』の提供



物質・材料オープンイノベーションプラットフォーム(場)の実現