

# 前回の開発審総会におけるご指摘事項への回答 (物質・材料研究機構関係)

平成28年2月

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)付

我が国唯一の物質・材料研究分野における基礎研究及び基盤的研究開発の中核的機関として、物質・材料研究機構法に基づき、**科学技術基本計画で国が取り組むべき課題とされている事項等に対応**

## 科学技術基本計画等の政府の方針

- 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組（超スマート社会の実現に必要な取組、基盤技術の戦略的強化など）
- 経済・社会的課題への対応
  - ・持続的な成長と地域社会の自律的な発展（エネルギー、資源、食料の安定的な確保、超高齢化・人口減少社会等に対応する持続可能な社会の実現など）
  - ・国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現（自然災害への対応、サイバーセキュリティの確保など）
  - ・地球規模課題への対応と世界の発展への貢献（地球規模の気候変動への対応など）
- 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化（多様な人材の育成や知の基盤の強化など）
- イノベーション創出に向けた好循環システムの構築（オープンイノベーションを推進する仕組みの強化、国際的な知的財産・標準化の戦略的活用など）

## 国立研究開発法人物質・材料研究機構法に基づく業務の範囲

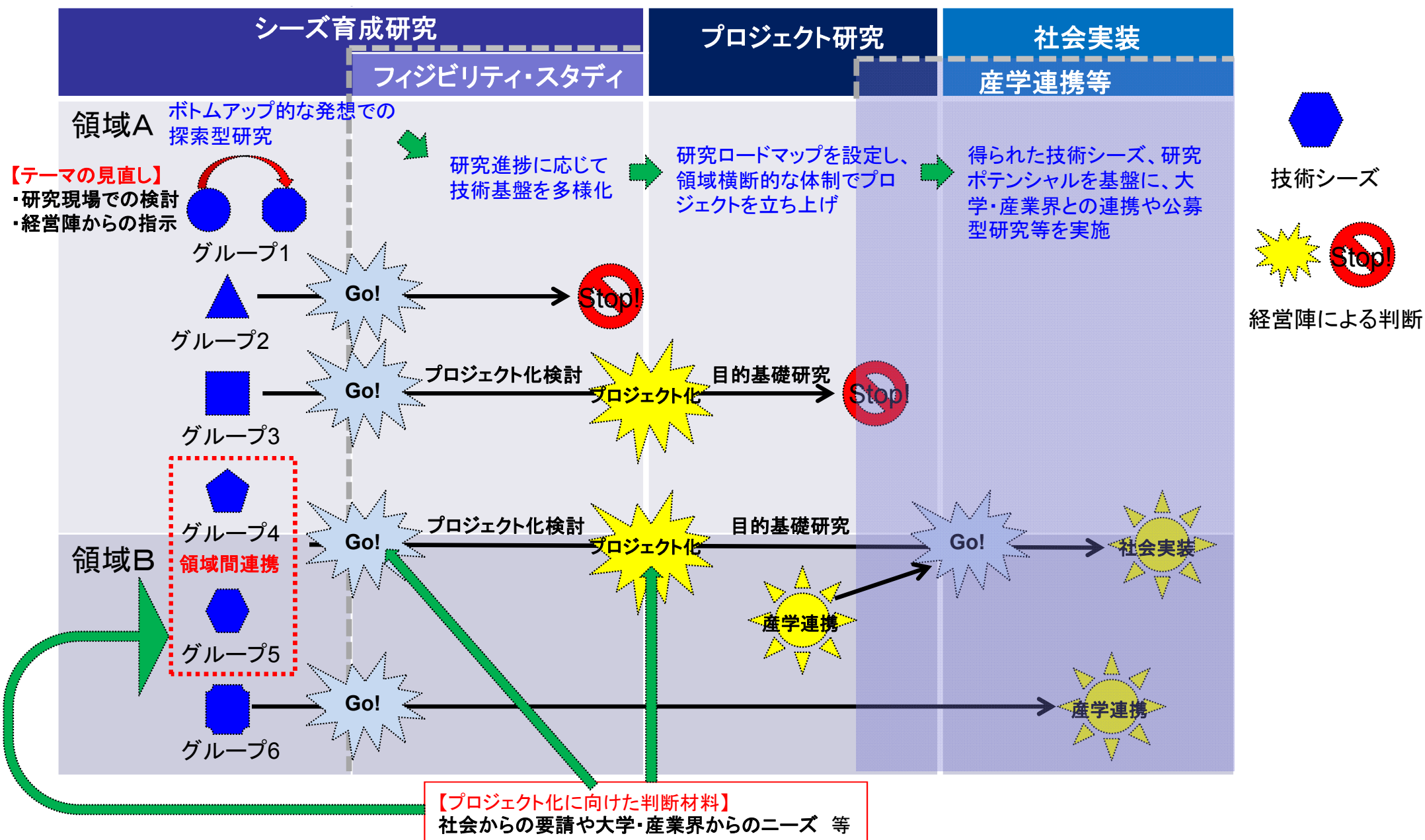
- 物質・材料科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発
- 成果の普及及びその活用の促進
- 機構の施設及び設備の共用
- 研究者・技術者の養成及び資質の向上

## 本中長期目標期間における法人としての取組

幅広い分野の革新を先導する物質・材料研究の中核的機関として、我が国全体としての研究開発成果の最大化を図り、世界トップレベルの研究を推進するとともに、「適正、効果的かつ効率的な業務運営」と両立するべく、以下の取組を実施

- ・法人（理事長）のマネジメントを最も発揮できる形で研究領域（7領域）を設定
- ・社会ニーズや機構での研究の蓄積を踏まえた研究内容の重点化、領域間連携、産学連携等を展開
- ・広報・アウトリーチ活動、研究成果利活用、様々な連携スキームによる技術移転等
- ・研究インフラの共用、研究人材の育成等の中核的機関としての機能を強化
- ・PDCAサイクルを念頭に、内部統制や経営戦略機能の強化に繋がる組織を編成
- ・健全な財務内容の実現、保有資産の処分、施設・設備の整備等の適切な実施

# 研究開発成果の最大化に向けた取組（シーズ育成から社会実装への流れ）



7年間という中長期にわたる研究活動の中で、社会からの要請や大学・産業界のニーズも踏まえつつ、シーズ育成研究やプロジェクト研究を適切なタイミング・形で見直し、立上げ、融合させることによって研究成果の最大化(社会実装・産学連携等)を図る。

# 研究開発成果の最大化に向けた取組（大学や産業界との連携構築）

## 法人としての取組姿勢

我が国全体としての研究開発成果の最大化に貢献するため、以下の姿勢を打ち出す。

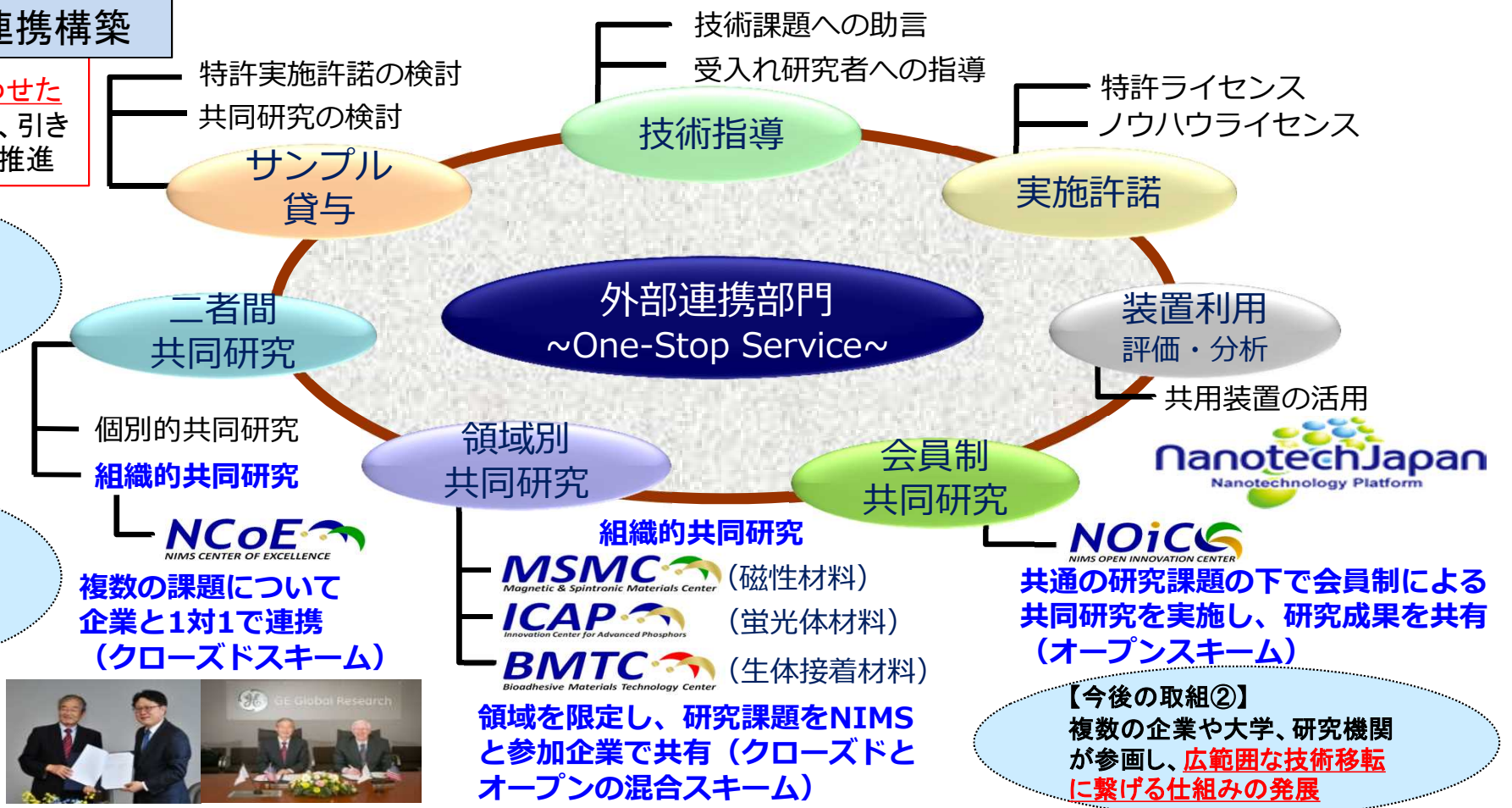
- 大学や産業界等との積極的な連携と協働を通して、社会に貢献する技術シーズを絶え間なく創出・育成し、シーズ創製から社会実装までの研究進展の過程に幅広く対応
- これまで蓄積してきた科学的知見を基に、研究情報、研究人材、研究インフラが集積する拠点となるべく、拠点機能を強化

## 産業界との連携構築

産業界のニーズに合わせた多様な連携形態により、引き続き産業界との連携を推進

【今後の取組③】産業界との意見交換ができる場を設けるなど、産業界との直接対話を実施

【今後の取組①】トップダウン型で運用する企業連携センターなどの連携を充実

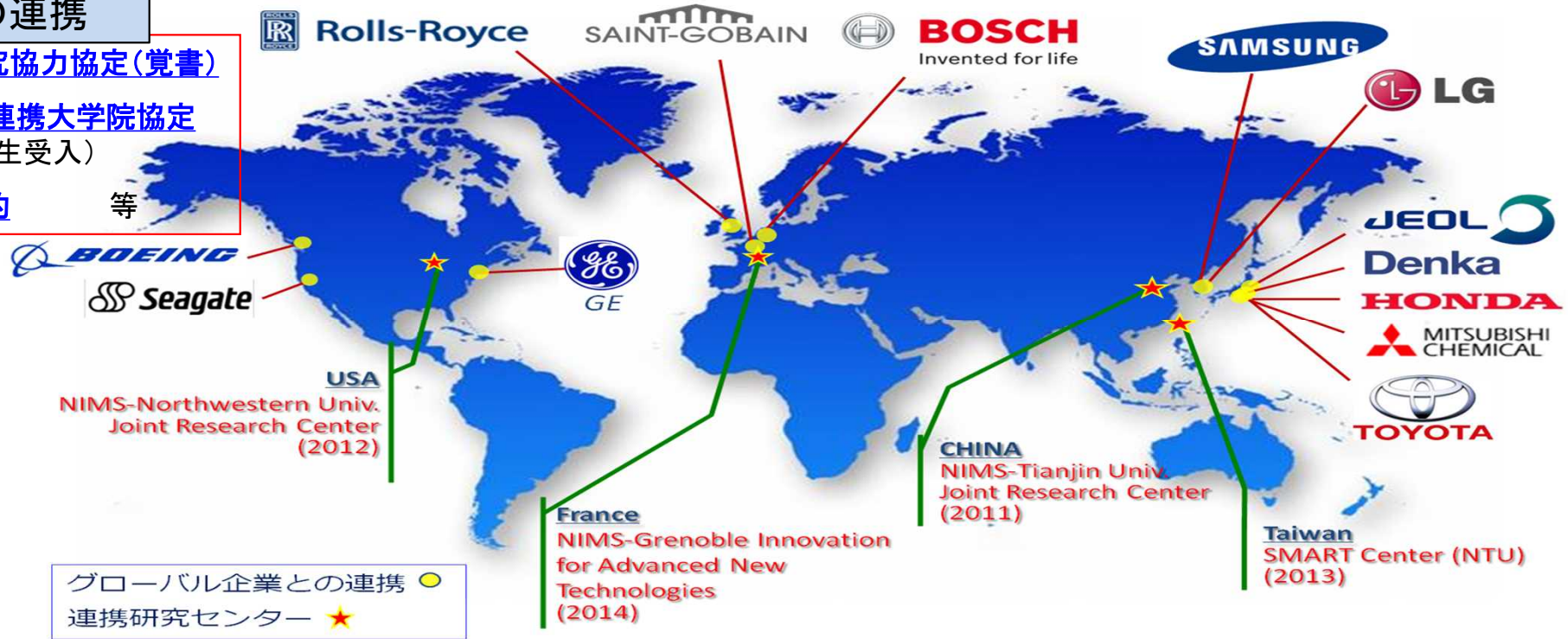


【今後の取組②】複数の企業や大学、研究機関が参画し、広範囲な技術移転に繋げる仕組みの発展

# 研究開発成果の最大化に向けた取組（国際的な連携活動）

## 世界各国との連携

- 38カ国・245件の**研究協力協定(覚書)**
- 14カ国・18大学との**連携大学院協定**  
(20件・29人の留学生受入)
- 49件の**共同研究契約** 等



## 世界材料研究所フォーラムの開催

- ・世界の中核的機関としての取組  
(材料研究に必要な世界最先端情報の収集等)
  - NIMSが発起機関の一つ
  - 加盟機関: **50機関、22カ国**
  - 2015年までに**計6回開催**(日本、ドイツ、米国(2回)、中国、スイス)
- 【取組課題】
- ・共同研究のための研究資源マップ作成
  - ・若手研究者の教育と育成
  - ・データベースの共有化 等



WMRIF2015参加者、アメリカのLLNLにて

## その他の国際連携活動

- 他機関との連携等を通じた**国際学術誌(STAM)の発行**を継続し、同誌の材料科学分野における国内外での立ち位置を堅持

- 国際標準化活動に貢献**するため、新材料の特性に係る信頼性の高い計測・評価方法等についての国際共同研究を実施

## 法人内外における機能確保

### 【内部機能】

- 法人としての経営戦略機能を強化するため、**経営企画部門の再編・強化**を進め、理事長の運営マネジメントを強力にサポート
- 適切な規模・内容による事業等のまとまりの設定と各責任階層による**業務進捗の報告スキームを確立**
- 重要事項は、機構の幹部が出席する**運営会議で十分に議論**した上で理事長が最終決定
- 法人の規模や組織風土等の運営実態に鑑み、**一般職員の意見を吸い上げるシステムや体制構築**として、研究者会議等を主体とした現場意見の聴取、理事長と一般職員（職制問わず）が直接対話できる機会の確保など、**コミュニケーションを重視した風通しの良い組織運営**を継続し、マネジメントに反映

### 【外部機能】

- 国立研究開発法人審議会（法人の業務実績評価に係る助言）や外部評価委員会（プロジェクト研究の評価）【大学教授クラスや国内企業等の研究責任者】等の**外部有識者からの意見を適切に反映**
- アドバイザリーボード【外国主要機関の長等】やNIMS懇話会（仮称）【国内企業の技術担当役員】等の理事長のマネジメントを含む**業務運営に対する助言機能の更なる活用**

