

未来開拓プロジェクトのねらい (本事業は未来開拓Pの一つ)

1. リスクの高い中長期的テーマ

○短期の対策に加え、事業化まで10年を超えるような、**リスクが高い研究開発を国が主導**

○エネルギー・環境制約など、抜本的な対策が必要な分野に集中投資

2. 省庁の枠を超えた連携

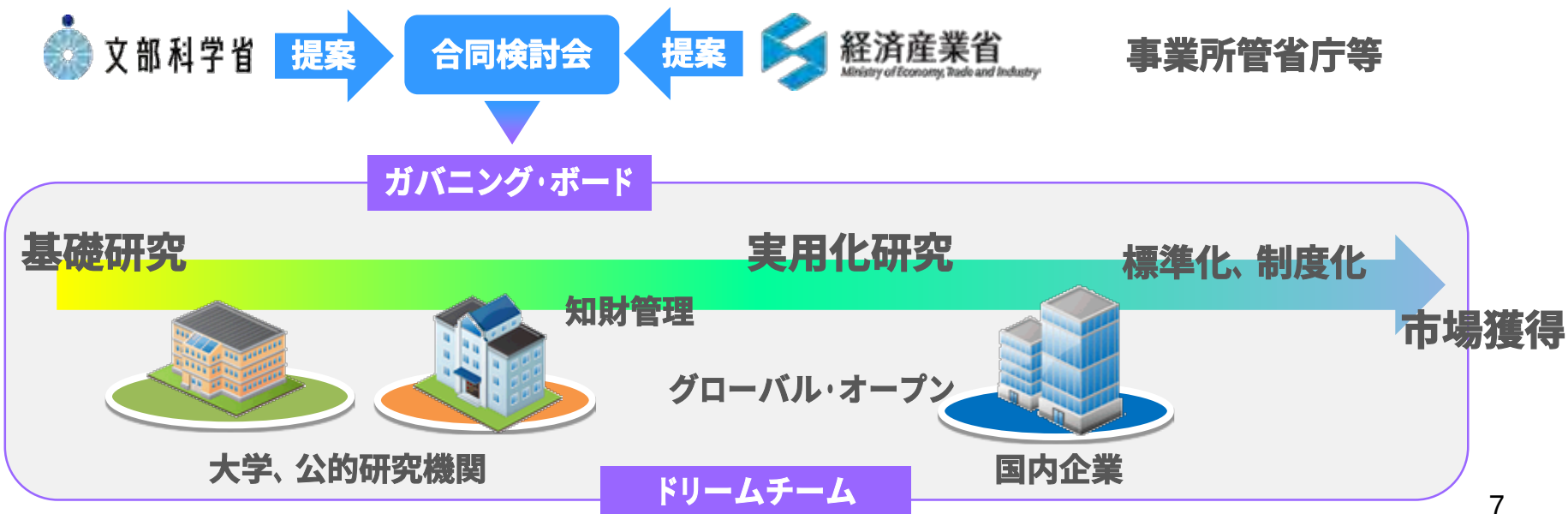
○経産省、文科省の局長級をヘッドとする**合同検討会**で連携テーマを設定

○両省のプロジェクトを一体的に運営する**ガバニング・ボード**を設置、**基礎から事業化まで一気通貫**

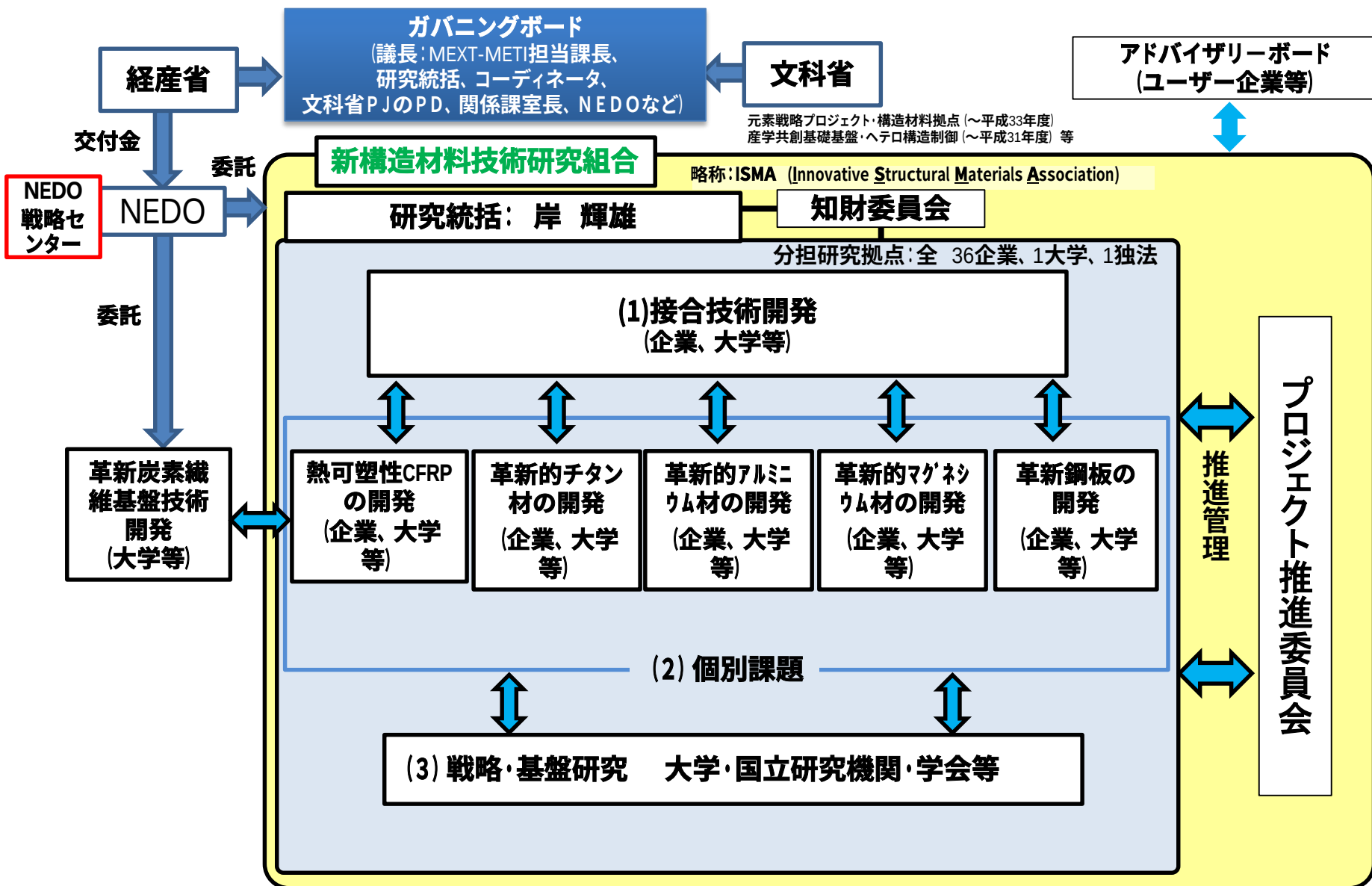
3. ドリームチーム

○技術と事業の両面で世界に勝てる産学官**ドリームチーム** (国益確保を前提に外国企業の参加も検討)

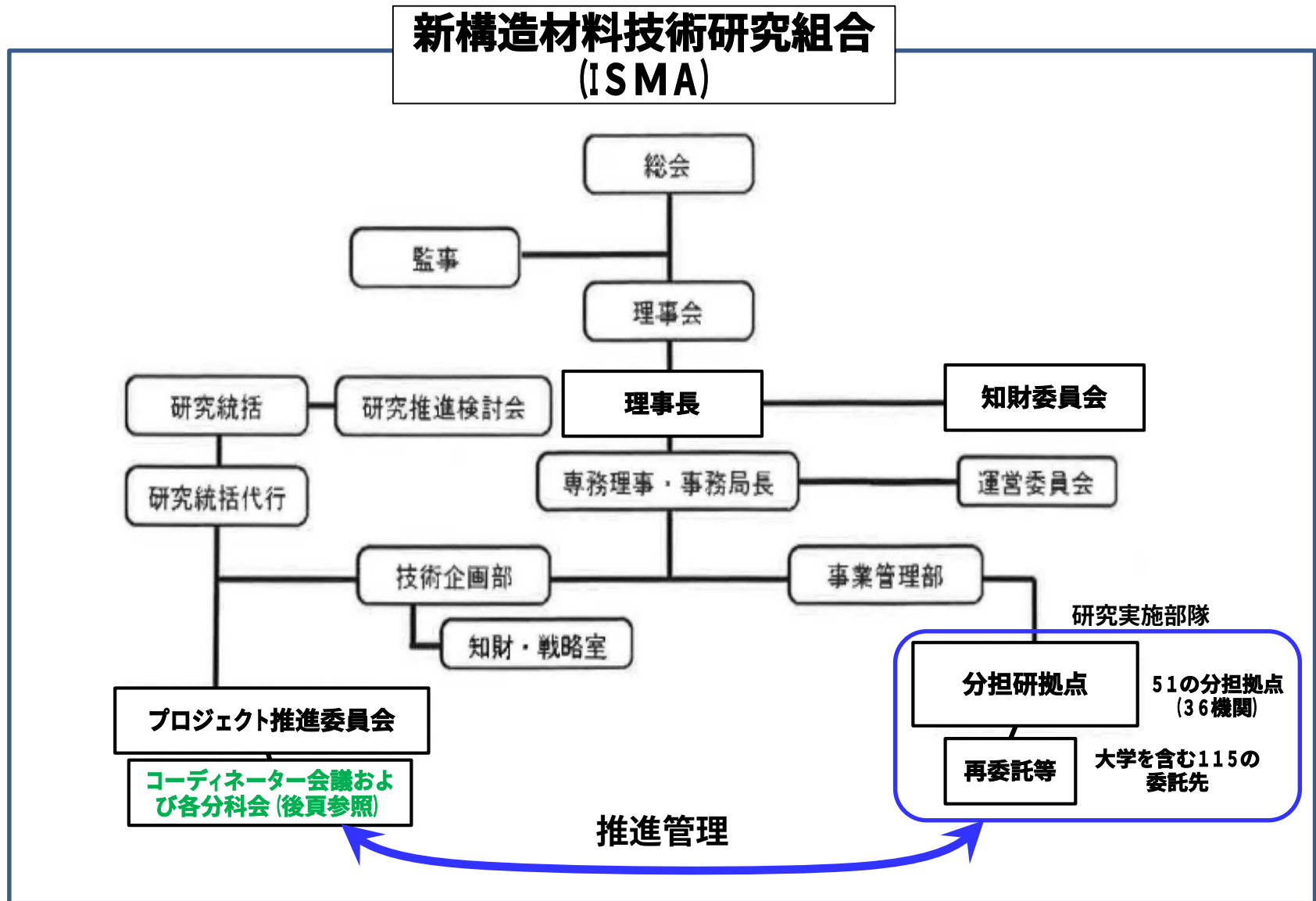
○事業化促進のための適切な知財管理



研究体制 (全体)



技術研究組合 (ISMA) の運営体制



知財等取扱いに関する基本方針

未来開拓プロジェクトの基本方針

■参加者間のシナジー効果発揮等によるPJの目的 (**研究開発の成功と成果の事業化による国益の実現**) 達成を確かにするための知的財産についての適切な管理

■プロジェクトで発生する知的財産が、**原則として参加者に帰属することを前提**に、**以下のような問題**を防止する観点から、プロジェクト毎の事情に応じて、適切な措置を講ずる。

1. 参加者の**所有する知的財産権** (フォアグラウンド・バックグラウンド) が**プロジェクトの推進の障害**になること
2. 参加者AとBの協力 (AからBへの知的財産権の実施許諾や材料提供等) による事業化を想定していたところ、Aからプロジェクト外のX (Bの競合相手等) に対して、**より有利な条件で実施許諾や材料提供がなされてしまい、プロジェクトの目的が達せられなくなる**こと
3. AからBへの知的財産権の実施許諾や材料提供等が何らかの事情 (例: AのXによる買収、Aのプロジェクトからの**脱退**等) で滞り、プロジェクトの目的が不達となること
4. 大学等と企業の共有特許に関し、不実施保障等を巡り協議難航し、産学官連携や事業化に支障が生じること

産業構造審議会 (研究開発・評価小委員会 H26 6月 中間とりまとめ) の基本方針

■国の研究開発の**成果を最大限事業化に結びつけ**、国富を最大化する観点から、**日本版バイ・ドール制度の運用**など、国の研究開発PJにおける知的財産マネジメントのあり方を検討

■**以下のような問題意識**より、・研究開発受託者自身による事業化の重要性、・国富最大化する観点からの知的財産権の広範活用、・権利化と秘匿化を適切に組み合わせた知的財産戦略への留意、・受託者が研究開発に取り組むインセンティブの確保、・知的財産マネジメントの重要性と利用規約の策定 等を行い、適切な措置を講ずる。

1. **日本版バイ・ドール制度導入後は、ほぼ全てのプロジェクトにおいて、研究開発の受託者 (発明者の所属する機関) に知的財産権を帰属させる運用がなされている。**
2. 一方で、**研究開発の成果の事業化が進んでいない場合も依然みられ、知的財産権を保有する者以外への研究開発成果の展開が十分進まない可能性も懸念**

■経済産業省は、PJ毎の事情に応じ、上記問題防止のための必要な措置を規約等の形で具現化し、適切な管理を実現 (本構造材事業も対応)

指摘事項コメントと対応の概要

フォローアップ対象事業
革新的新構造材料等技術開発
(経済産業省)

指摘事項コメントの項目1:

**目標設定及び計画の柔軟な見直しについて、の指摘
において、コメント1)－2)に対する指摘**

対応:

**その対応として、この出口指向での目標設定とその逐次見直しのためのス
テージゲート、および、その計画見直しを含めた経産省、NEDO、技術研
究組合、組合内推進体制等を含む研究体制、研究推進体制、等は、これま
での説明の主にP6、およびP9までにまとめられている。**

コメント3) ポイント

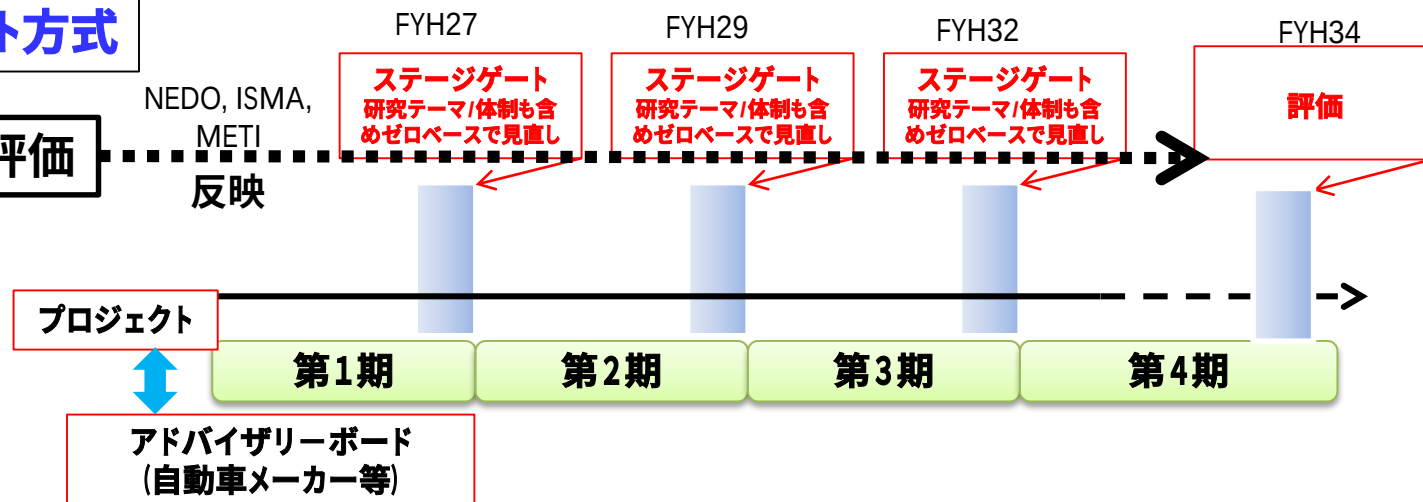
長期事業のため、新たなシーズをどのように発掘していくかが重要。革新的なシーズ創出のための新研究テーマ立ち上げ等の取組みも必要。また、開発計画の見直しの際には、ユーザー企業からのフィードバックを受けつつ、現在技術の延長課題と、技術革新が必須な課題を見極める必要有。

対応

●10年の長い研究期間でニーズの変化や研究進捗に柔軟に対応出来る様に、事業期間を四期に分け、平成27年度、29年度、32年度、平成34年度に評価を実施することとし、事業の3、5、7年目のステージゲート到達毎に次の具体的な個別数値目標を設定する予定であり、事業の進捗や費用対効果を検証し、成果の出ていない事業や、民間企業に委ねるべき事業については、補助事業に移行するのか、卒業させるのかを含め支援のあり方の見直しを行う。

ステージゲート方式

外部有識者評価

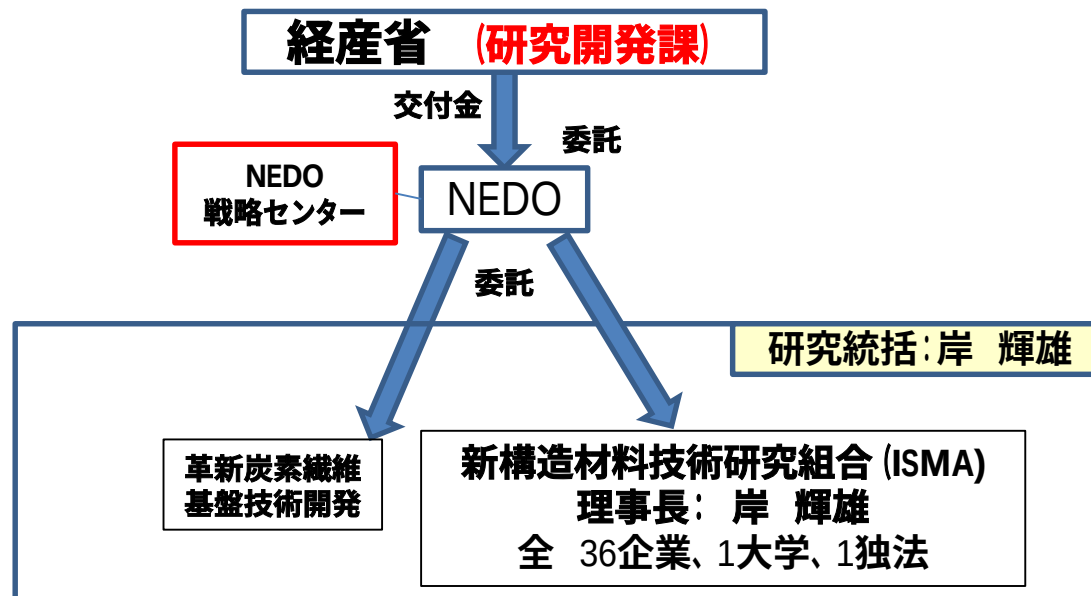


コメント4) ポイント

本事業は、未来開拓型研究プロジェクトに位置付け。製造産業局の3つの課室にまたがる事業を纏めて実効的に機能させるためには、推進体制を構築し、事業戦略の具体的な検討を進めていく必要有

対応

- 本事業について、経済産業省内では研究開発課が実施責任課であり、個別材料の研究開発および、接合技術開発や戦略・基盤研究といった材料分野を横断する研究開発についても当課は製造局担当課室とよく連携している。
- 平成26年度から本事業はNEDOに移管され、NEDOが自身の戦略センターも活用しながら、更に戦略的に全体を統括できる体制となっている。
- ガバニングボードに関しては、両省間で既に調整済みであり、第1回会合を平成25年11月25日に開催している。



コメント5) ポイント

(5) 多種多様な構造材料の研究開発を一元的に進行、管理、推進する中で、時にはそれら構造材料間で競合する場合が十分想定されることから、事業を統括するプロジェクトリーダーの果たす役割は大きい。

明確な強い権限を持ったプロジェクトリーダーが長期にわたって本事業に専念できる体制の構築が望まれる。

対応

[前頁図参照](#)

●岸輝雄東大名誉教授を代表とした研究体制を組織し、外部有識者による厳選な評価のもと、岸先生を研究統括として採択した。更に技術研究組合を組織し、岸研究統括に研究組合の理事長としても兼任頂き、明確な強い権限を持った強力なリーダーシップを発揮し、長期にわたって本事業に専念できるようなサポート体制を構築している。

コメント6) ポイント

(6) 知的財産権に関しては、参加機関が組織する技術研究組合等による一元管理や知的財産管理及び秘密保持に関する規定等の制定において、知的財産権の実施に際して適切な知的財産権の管理が担保できるよう、現実的な問題に対して事前に十分な検討をしておく必要がある。

本事業で生み出された成果を民間企業が積極的に活用し、それを製品化するためユーザー企業としっかりとした議論ができるような取り組みも必要である。

対応

参考資料の～知的財産等の取り扱いに関する基本方針～を参照

- 未来開拓研究プロジェクトの知的財産等の取り扱いに関する基本方針を踏まえ、事業を行う知財規程を作っている。
- 知財検討委員会を組織することで、知財管理体制や秘密保持に関して一元的に管理し、責任体制を明確にできる体制を整えている。
- 知財規程作成にあたり、主なユーザー企業からのアドバイスを取り入れ十分議論を重ねた上で、事業立ち上げ時から、成果全般の活用に対するしっかりとした事前対応を行っている。

コメント7) ポイント

(7) 昨今の技術的進歩は速く、専門分野が多岐にわたるので、目標とする技術の実現可能性や研究開発目標の妥当性等の評価をより充実させるため、今後は、大規模な研究開発の事前評価を行う場合に、経済産業省は当該分野の外部専門家・有識者による会議体で評価を行うことを検討する必要がある。

対応

●経済産業省では、大規模な研究開発の事前評価を行う場合に、外部専門家・有識者による会議体での評価を行うこととした。

(本事業は直接関わらないコメント)