

# 平成 28 年度からの「知」の集積と活用の方 場の構築に向けた展開方向

平成 28 年 3 月

「知」の集積と活用の方場の構築に向けた検討会

農林水産技術会議事務局

## ＜これまでの検討経緯と展開方向＞

農林水産・食品分野と異分野の新たな連携により、我が国農林水産・食品産業にイノベーションを創出する新たな産学連携研究の仕組み、「知」の集積と活用の場については、昨年5月より本検討会で、基本的な場のあり方について検討を進め、昨年9月に「中間とりまとめ」を作成した。中間とりまとめ以降、シンポジウムの開催やアグリビジネス創出フェアへの出展等を通じて本事業に関する情報発信を図ってきたところ。

更に、本事業が効果的に機能するかどうかを検証するとともに、平成28年度からの事業の本格展開を図るため、昨年12月に「知」の集積と活用の場産学官連携協議会（準備会）を立ち上げ、試行・実証の活動としてセミナー・ワークショップ・ポスターセッションを開催してきた。

中間とりまとめ以降の本検討会での議論及びこれまでの試行・実証の活動結果等を踏まえ、平成28年度からの「知」の集積と活用の場の本格展開に向けて、更に具体化すべき論点を、以下のとおり整理した。

中間とりまとめで示した「知」の集積と活用の場の基本的なあり方及び本展開方向の内容を踏まえて、平成28年度からの「知」の集積と活用の場の円滑な事業実施を図る必要がある。

## 1. 「知」の集積と活用の場の3層構造の基本的役割の確認

中間とりまとめにおいて、「知」の集積と活用の場は、産学官連携協議会、研究開発プラットフォーム、研究コンソーシアムの3層構造により構成することとした。平成28年度からの事業の本格実施についても、これを基本として事業を実施することとする。中間とりまとめ以降の検討会の議論を踏まえて、各層の役割と機能の概要を改めて以下に記載する（図1参照）。

以下の取組みを通じ、我が国農林水産・食品産業にイノベーションを創出し、新たなビジネスの展開を通じて、生産者をはじめとする農林水産・食品分野の関係者と、異分野の関係者の両方に利益をもたらすとともに、国民が真に豊かさを実感できる社会の構築に貢献していくことが必要である。

### 【「知」の集積と活用の場 産学官連携協議会】

- 農林水産・食品分野と異分野の幅広い組織・人材を会員として、会員の相互交流や生産現場から消費に至る様々な情報の交換を通じ、我が国の農林水産・食品産業にイノベーションを創出する新たな研究開発グループ（研究開発プラットフォーム）の形成を促す組織とする。
- 会員及び研究開発プラットフォーム及び研究コンソーシアムの活動状況を把握するとともに、効果的な情報発信を行うことで、「知」の集積と活用の場全体の活動の活性化を図る。
- 特に協議会においては、地方での開催も含め、全国の各地域において「知」が集積・活用するよう工夫されたセミナー・ワークショップの開催等を通じて、①会員同士が有する明確な問題意識と解決手段・アイデアを交換する活動（コンビニ型）、②ある会員が抱える問題に対して、他の会員がこれを解決に資する手段やアイデアを提供する活動（化粧品売場型）、③現時点では、問題や解決手段は必ずしも明確ではないものの、会員との交流を通じて新たなビジネスモデル及び研究開発を創出する活動（人生相談所型）が、それぞれ行われることが期待され、協議会の会員は、この趣旨を十分理解・共有した上で参加することが重要である。
- また、協議会では、後述のプロデューサー人材として活躍することを希望する者と新たな研究開発に取り組もうとするグループが交流し、連携体制を構築するための機会を作る。更に、協議会はプロデューサー人材の確保に向けて継続的な調査等を実施する。
- 協議会では、会員の意見を集約する総会を開催するとともに、総会で選任された理事で構成される理事会を置き、会員の意見を集約・総括する。また、理事会が選任した運営委員による運営委員会を開催し、協議会の活動を実務的に支援する。運営委員会は、研究開発プラットフォームのプロデューサー人材を集めたプロデューサー会議を開催し、各研究開発プラットフォームの活動状況を共有し、適切な助言

を行うことで、協議会と研究開発プラットフォームの適切なガバナンスを構築する。  
(図2参照)

○ 協議会(準備会)は、平成27年12月の立ち上げ後、平成28年3月現在で既に650を超える生産者、民間企業、大学、研究機関、自治体等が参画した組織体となっており、今後も増加することが予想されることから、会員が場に参画するメリットの水準が向上するよう常に会員サービスの向上に努める必要がある。協議会は、会員の相互の連携はもとより、会員活動のサポートや未だ参画されていない異分野・異業種の取り込みなどに取組み、「知」の集積と活用が常に活気ある場であるように努めなければならない。(図3参照)

○ 他方、生産者及び消費者の参画は、法人、個人あわせても少数に留まっており、当初想定していた生産から消費までを含めた体制づくりができていない状況にある。特に異分野・異業種の参画者は、自ら開発又は今後開発する技術やアイデアを迅速に現場で実証研究できる環境を求めている。

このようなことから、革新的技術の導入により意欲的に経営革新を目指す生産者の参画を促し、成果を速やかに現場で活かすため、協議会に異分野・異業種の会員が開発中の革新的技術の圃場試験に協力する生産者の紹介や、新たな研究開発プロジェクトの立ち上げに際して、研究代表者とプロジェクト内容への助言・指導や企画・調整を行うコーディネート機能を有する体制を整備することが必要である。(図4参照)

### **【研究開発プラットフォーム】**

○ 研究開発プラットフォームは、協議会の会員のうち、一定の研究領域に関する問題意識や課題を共有し、既存の研究開発のチームの壁を超えて、新たな研究開発の戦略づくりを行うグループとする。

○ 研究開発プラットフォームにおいて、プロデューサー人材(又はチーム)を中心として、連携協定や研究戦略、知財戦略等を作成することにより、効果的・効率的に研究開発を実施する研究コンソーシアムを形成するとともに、研究コンソーシアムの成果を商品化・事業化に繋げる役割を果たす。プロデューサー人材は、後述の役割・能力を有する者を研究開発プラットフォームの形成を目指す者が確保することを基本とするが、前述のとおり、協議会が実施するプロデューサー人材の活動希望者との交流の場を通じて該当する人材の確保と連携が円滑に行われるようにする。

○ 研究開発プラットフォームにおいて、基礎研究からの知見を活かし、応用から実用化に至る研究開発を推進する場合には、基礎研究等について知見を有し、中立的な立場で関係者と連携することが可能な国立研究開発法人等と連携を図ることが重要であり、各研究開発プラットフォームでは、可能な限り、国立研究開発法人等

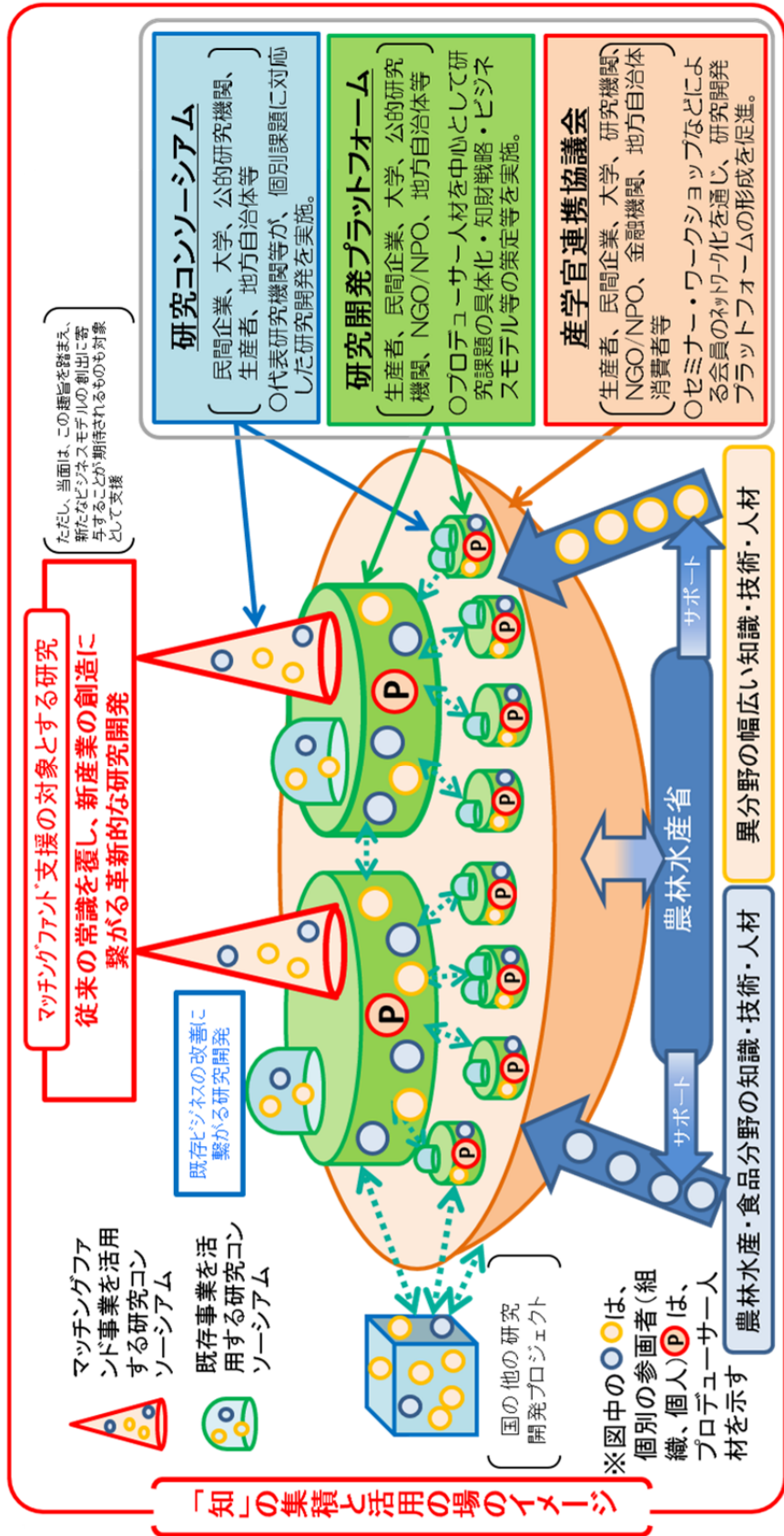
が関与することが望ましい。

### **【研究コンソーシアム】**

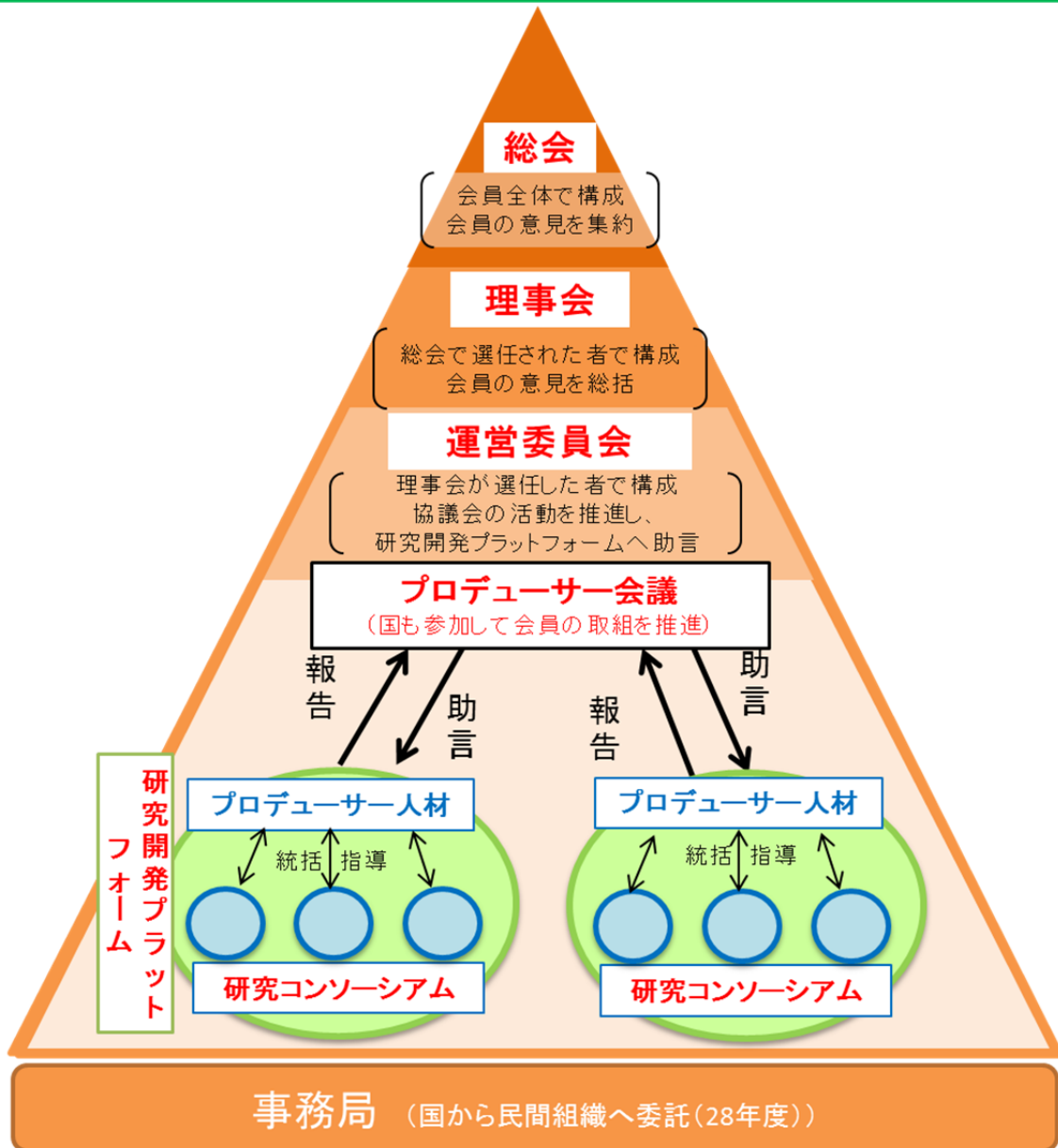
- 研究コンソーシアムは、研究開発プラットフォームの戦略に基づいて、専門的技術・アイデアを持ち寄り、革新的な研究開発を行う研究開発のグループとする。
  
- 研究の内容やステージに応じて民間資金及び公的な研究開発資金を幅広く活用し、戦略的に研究開発を進める。なお、研究コンソーシアムの研究資金の獲得に関しては、協議会が関連事業の情報提供等を行うこととしているが、「知」の集積と活用の際は、革新的な研究開発を進めるため、自ら主体となって資源を投入し、行動する者をサポートする場であり、最終的な研究資金の獲得は、研究コンソーシアムと事業の公募主体によって決められることに留意する必要がある。

# (図1) 「知」の集積と活用の場の全体イメージ

- 「知」の集積と活用の場は、以下の3層構造で推進することを予定。
- ① 「産学官連携協議会」：生産者、民間企業、大学・研究機関、NGO/NPO、金融機関、自治体等の多様な者が参画する協議会
- ② 「研究開発プラットフォーム」：産学官連携協議会の会員のうち、一定のテーマの下、新たな商品化・事業化に向けて研究開発の戦略作成、マネジメント等を実施するグループ
- ③ 「研究コンソーシアム」：研究開発プラットフォームの会員のうち、戦略に沿って、個別課題に対応した研究開発を実施するグループ



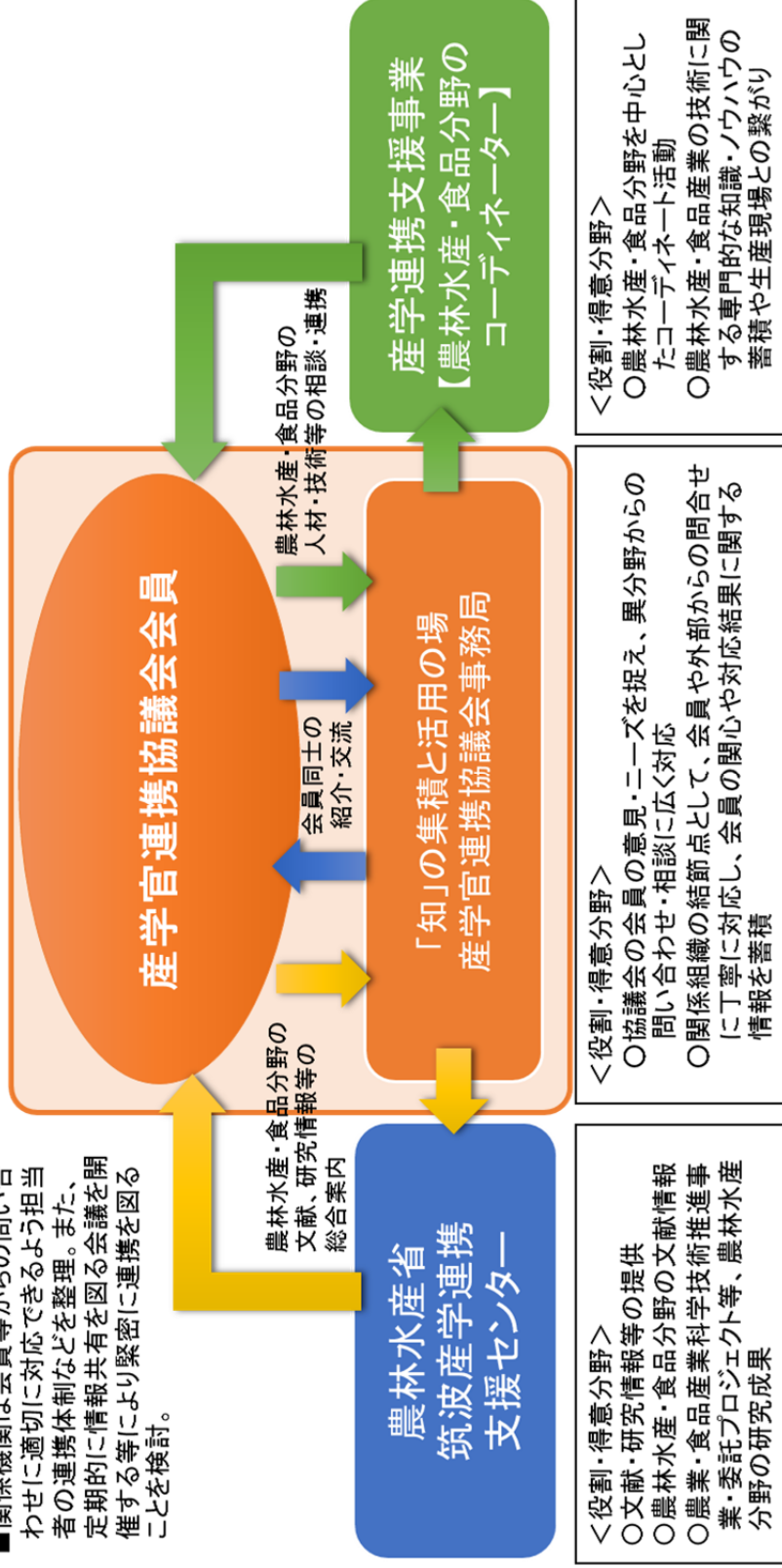
(図2)「知」の集積と活用の場の産学官連携協議会(全体イメージ案)



### (図3)「知」の集積と活用場の対応等について(イメージ案)

- 「知」の集積と活用場には、多様な会員からの要望や相談、研究成果の情報などが集まることが予想され、これを的確にサポートする機能が重要。
- 会員等からの要望・問い合わせ等に関する対応するには「農林水産・食品分野」、「異分野」の両方に関する専門的な知識や関係機関との幅広いネットワークが必要だが、現時点では、それらを全て兼ね備えた組織や人材はなく、当面は、関係機関が有機的に連携しながら、会員活動のサポートを行うことが必要。

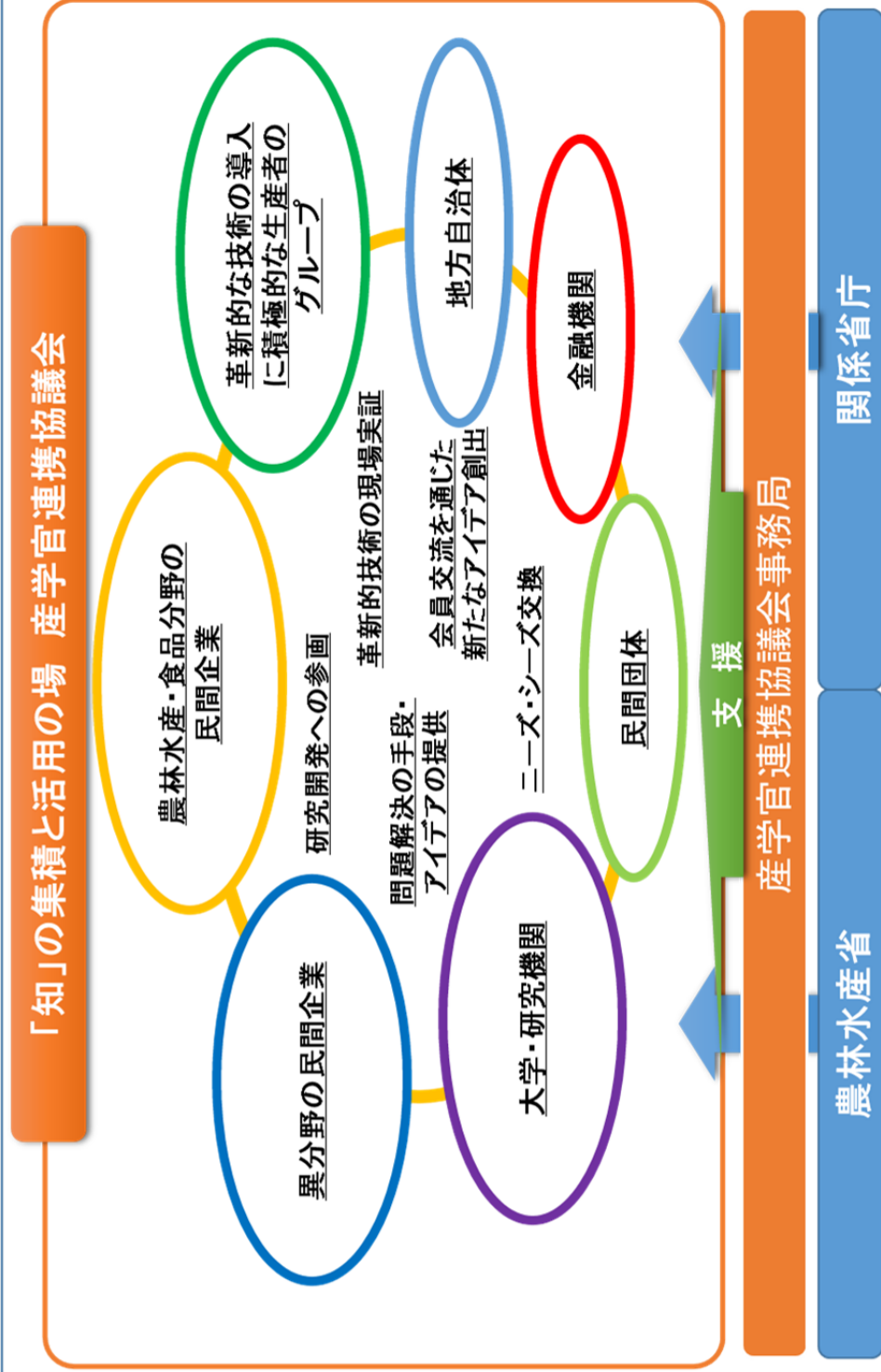
■ 関係機関は会員等からの問い合わせに適切に対応できるよう担当者の連携体制などを整理。また、定期的に情報共有を図る会議を開催する等により緊密に連携を図ることを検討。





(図4)「知」の集積と活用の場合産学官連携協議会における会員間の活動(イメージ)

- 「知」の集積と活用の場合産学官連携協議会では、農林水産・食品分野と異分野の民間企業、生産者、大学、研究機関、金融機関、民間団体、自治体等が活発な交流を通じて、研究開発プラットフォームの形成に向けて活動。
- 各会員の属性や特徴に応じて、他の会員との交流が活発に行われるよう、事務局がサポートしつつ、全体の活動を推進することが重要。さらに、協議会の活動成果が商品化・事業化へと円滑につながるよう、関係省庁による連携・協力が必要。



## 2. 「知」の集積と活用場のプロデューサー人材(又はチーム)の役割・能力について

「知」の集積と活用場においては、主に研究開発プラットフォームにおいて、研究戦略の策定から、商品化・事業化に至るまでの諸活動を統括する執行責任者としてプロデューサー人材(又はチーム)を配置することを想定している。この人材の役割及び能力については、以下のとおり整理される。

平成 28 年度からの事業の実施にあたっては、以下のような役割及び能力を持つ人材(又はチーム)をプロデューサー人材として支援することが望ましい。ただし、該当する人材を育成・確保する観点から、当面の間は、これらの能力を満たす者にだけに限らず、場の活性化に貢献する人材の活用と意欲ある若手人材などの次世代プロデューサーの育成を推進する。

### 【役割(権限・責任)】

- 研究開発プラットフォームにおいて、革新的な技術やアイデアの発掘から、関係者のマッチング、知的財産を含む利害関係の調整、ビジネスモデルを踏まえた知財戦略や研究開発計画の作成、研究コンソーシアムに必要となる研究開発費の調達、研究成果の迅速な発信など、事業の進捗管理に責任を負う人材(又はチーム)とする。

### 【能力】

(人的ネットワークと商品化・事業化の実績)

- 民間企業や大学・研究機関の研究者等との国内外を問わず豊富な人的ネットワーク等を有し、産学連携研究を通じて、新たな商品化・事業化を主導的立場で実現した経験を有する。

(農林水産・食品産業に対する理解と意欲)

- 我が国農林水産・食品分野の現状や問題に強い関心を持ち、農林水産・食品産業の関係者と円滑な連携を図りつつ、問題の解決と課題の達成を実現する高い意欲を有する。また、技術、資金、アイデアなど事業の推進に不足している要素を的確に見極め、これらを乗り越えながらプロジェクトを推進する。

(市場、技術、知財等に関する知見とビジネスモデル開発力)

- 豊富な経験に裏打ちされた市場や技術、知的財産の適切な評価と分析を通じて、短期的な視点と中長期的な視点の両方を備えて、望ましい産業の姿を描き、新たなバリューチェーンを構築するビジネスモデルの開発と研究開発ができる知見を有する。

(研究開発の評価とマネジメント能力)

- 研究開発及び商品化・事業化の進捗やリスクを評価しつつ、研究開発プラットフォーム及び研究コンソーシアムの適切なマネジメントができる能力を有する。更に、

1つの取組から、単発の成果を出して終わるのではなく、持続的に勝ち続ける技術を創出することができる。

(公平・中立性の担保と地域に縛られない事業展開)

- 社会の複雑性を理解した上で、既存の慣習や慣例にとらわれず、研究開発を通じた新たなビジネスモデルの創出を目標の第1として、研究開発プラットフォーム及び研究コンソーシアムのメンバーに対して公平・中立的な対応ができること。また、異分野の関係者に対し、交流の場と機会を提供し、相互の理解と協力が得られるプロセスを踏んで連携を図ること、更に、特定の地域に縛られず、全国及びグローバルな事業展開を見据えて、広く関係者と連携を図る用意があること。

### 3. 場で推進すべき研究レベル・ステージについて

- 「知」の集積と活用の際は、農林水産・食品分野と異分野の知識・技術・アイデアを集積し、農林水産・食品産業に新たなイノベーションを創出し、これまで実現できなかった研究開発を推進することを目的としており、会員の交流を通じて、既存のビジネスの改善に向けた研究開発から、新たな産業の創出に繋がる研究開発まで幅広い取組みが展開されることが想定される。

- 一方、今回の取組に対応して新設する予定のマッチングファンド方式の支援事業では、既存の研究事業では実施できなかった「我が国農林水産・食品分野の従来の常識を覆し、新たな事業にとどまらず、新産業の創出に繋がるような革新的な研究開発」を推進すべきである。

- ただし、新たな産業の創出に繋がるような画期的なアイデアや研究開発が、会員の交流を通じて生み出されるには、一定の時間が必要と考えられる。このため、マッチングファンド方式の研究開発支援においても、当面は、この「知」の集積と活用場の趣旨を踏まえ、新たなビジネスモデルの創出に寄与することが期待されるものも対象として推進する。

- 「知」の集積と活用場で主に想定される研究開発ステージについて

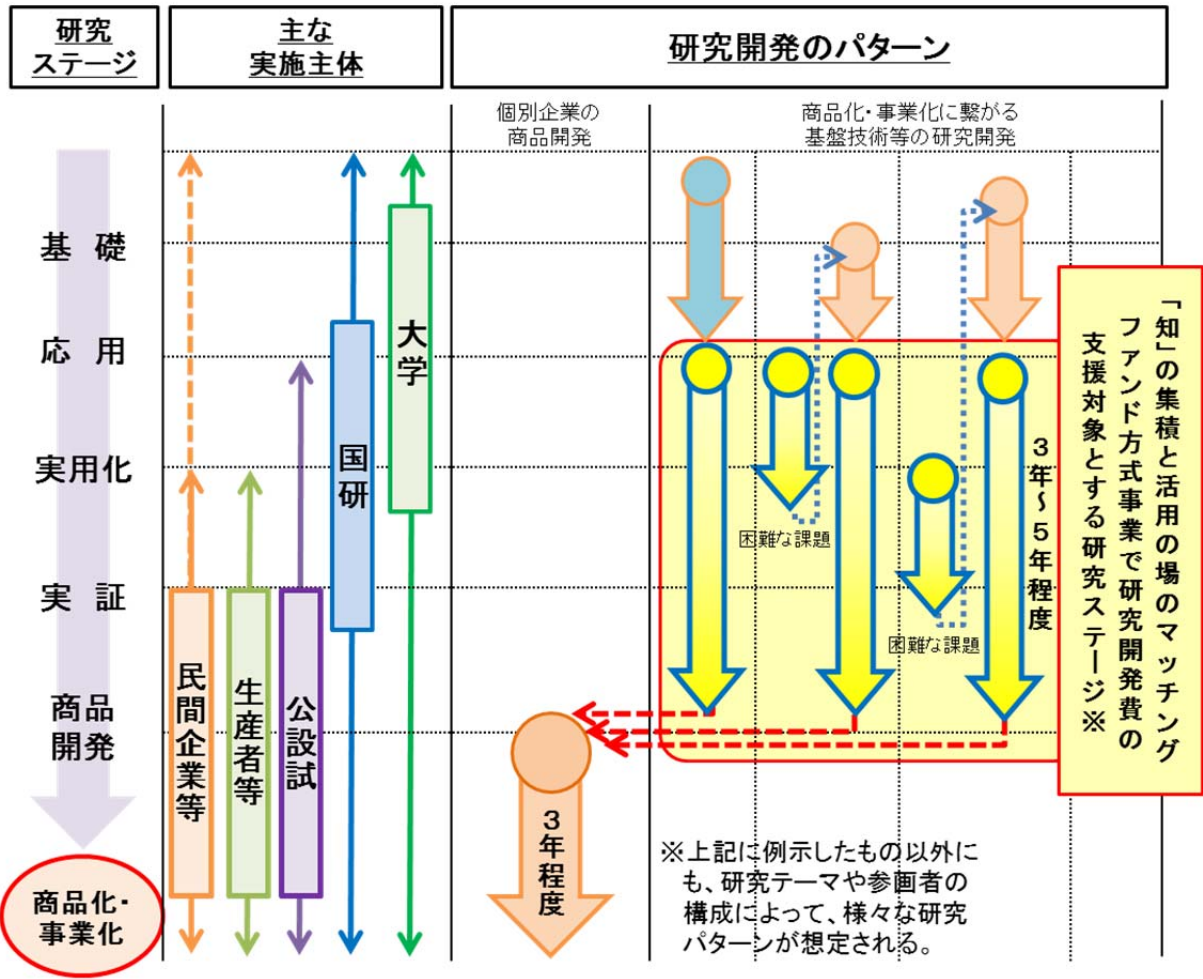
実際の研究開発のステージをパターン化すると、一般に基礎研究のレベルから商品化までは概ね10年以上、実用化された技術シーズからでは概ね5年以上の期間を想定する必要がある。中長期に渡るこれら基礎～応用～実用化までの研究ステージは、費用や設備等の制約から、大学や公的研究機関が中心的な役割を果たしてきた。

一方、民間企業では、基礎から応用までの研究も一部では行われているものの、ほとんどが自社の製品・サービス等の商品化・事業化に近い部分を中心として研究開発が行われている。「知」の集積と活用の際は、民間企業も含めた多様な関係者

の参画の下、スピード感を持って新たな商品・事業を継続的に生み出す仕組みであることから、これらの趣旨に鑑みると、大学・公的研究機関等で基礎から応用程度までの研究開発ステージで生み出された技術やノウハウを、民間企業等の商品化・事業化等に繋げるまでの間に位置する部分の研究開発を推進することが、場のあり方として適当であると考えられる。当面は、中長期的なビジネスの展開も視野に入れつつ、継続的に成果を生み出していく観点から、上記の研究開発ステージに該当し、3～5年程度で商品化・事業化に繋がる研究成果が創出されるものがマッチングファンド方式の支援事業の主な対象として想定される（図5参照）。

- また、商品化・事業化に向けた研究開発を進める過程において、困難な課題に直面し、研究開発が停滞する場面においては、再度、基礎研究のステージに戻り、原理の解明から研究を再スタートすることで、問題の解決につながる場合もあり、「知」の集積と活用において、基礎ステージの研究開発を否定するものではない。ただし、同ステージにおける研究開発については、基礎研究の推進を目的とする他の研究開発の資金を活用することが適当と考えられる。

(図5)「知」の集積と活用の中で想定される  
研究開発のステージ(イメージ)



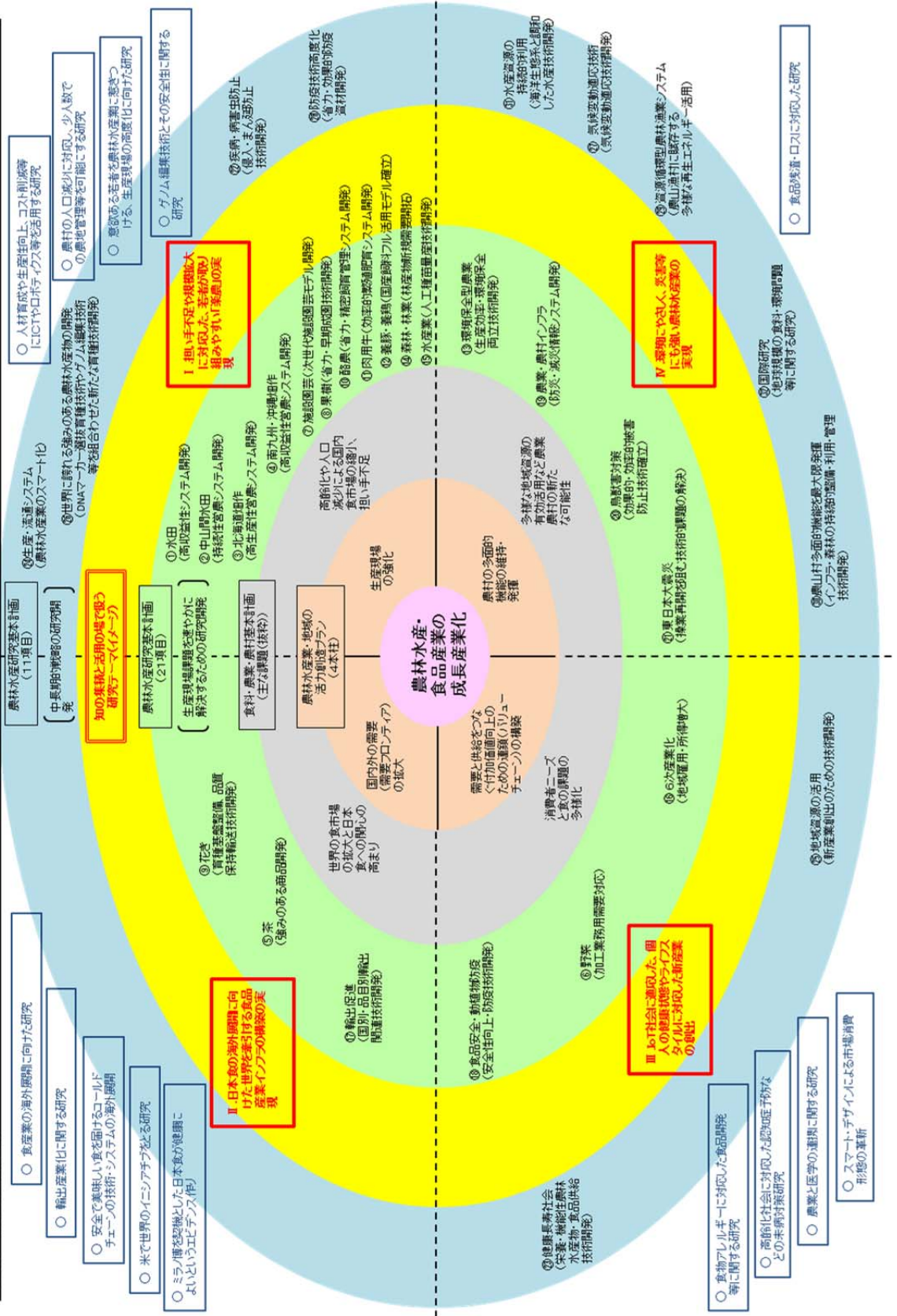
○ 「知」の集積と活用の中で推進する研究領域の検討

「知」の集積と活用の中で推進すべき研究領域については、中間とりまとめにおいて、「農林水産業・地域の活力創造プラン」の政策課題の4本柱（「生産現場の強化」、「国内外の需要（需要フロンティア）の拡大」、「需要と供給をつなぐ付加価値向上のための連鎖（バリューチェーン）の構築」、「農村の多面的機能の維持・発揮」）及び「食料・農業・農村基本計画」の施策4本柱（「高齢化や人口減少による国内食市場の縮小、担い手不足」、「世界の食市場の拡大と日本食への関心の高まり」、「消費者ニーズと食の課題の多様化」、「農村の多面的機能の維持・発揮」）を踏まえて、「農林水産研究基本計画」に位置付けられる短期及び中長期の取組事項を整理し、政策と研究項目の現状について俯瞰した。（図6参照）

その結果、検討会では、特に表の左側の「世界の食市場の拡大と日本食への関心の高まり」、「消費者ニーズと食の課題の多様化」に対応した研究開発が、相対的に少なく、また民間企業や異分野の技術・アイデアを導入して、更に研究開発を推進すべきとの意見が多く出された。

# (図6) 農林水産・食品分野における主な政策と農林水産研究基本計画の重点目標について

下図は農林水産・食品分野における主な政策と農林水産研究基本計画の重点目標の関係性について整理したものであり、「知」の集積と活用の際の位置づけを検討するために作成したものである。



○ これらを踏まえて、本検討会では、当面推進する研究領域として、以下の6テーマを掲げ、試行的なセミナー・ワークショップ等を実施してきたところ。

- ① 日本食・食産業のグローバル展開
- ② 健康長寿社会の実現に向けた健康増進産業の創出
- ③ 農林水産業の情報産業化と生産システムの革新
- ④ 新たな生物系素材産業の創出
- ⑤ 次世代水産増養殖業の創出
- ⑥ 世界の種苗産業における日本イニシアチブの実現

上記の6つの研究領域を掲げた試行セミナー・ワークショップについては、いずれも多くの方が参加しており、それぞれの領域で農林水産・食品分野と異分野の新たな連携が生まれ、研究開発を通じた新たなビジネスの芽が創出されることが期待される状況である。

○ 同時に、我が国農林水産・食品産業にイノベーションを創出するには、既存のアイデアだけに縛られず、従来の常識を覆す革新的な研究開発を推進していく必要があることから、上記の6つの研究領域以外のものであっても、将来性の高い領域については、マッチングファンド事業の支援対象として推進していくこととする。

#### 4. 知的財産に関する情報の取扱いについて

○ 「知」の集積と活用においては、各層において参加者が事前に知的財産（権利化、秘匿化、非権利化知的財産（研究開発のデータ等）を含む）に関する情報の取り扱いについて十分に理解した上で、新たなビジネスモデルが効果的に創出されるように場の活動が行われることが重要である。このため、「産学官連携協議会」、「研究開発プラットフォーム」及び「研究コンソーシアム」のそれぞれの会議や事業の開始前に、知的財産の扱いを参加者で取り決め、十分に共有することを原則とする。想定される一般的なルールは、以下のとおり。

「産学官連携協議会」：各会員がオープンにできる情報を基本として議論・検討を行う。

「研究開発プラットフォーム」：各会員がオープンにできる情報を基本としつつ、必要な場合は、研究開発プラットフォームのメンバー同士で、覚書きや協定等を交わし、知的財産に関する情報等も含めて議論・検討する。

「研究コンソーシアム」：メンバー間で秘密保持契約を交わすこと等により、適切な情報管理を行うとともに、研究開発の開始前に、必要な知的財産の権利調整の方針を明確にしつつ研究開発に取り組む。

特に「知」の集積と活用における研究開発モデル事業（マッチングファンド事業）を活用する場合、他の研究開発支援事業と同様に、日本版バイ・ドール条項

を適用し、原則として、知的財産権を研究コンソーシアムに帰属させることとする。加えて、研究1年目に知的財産の取扱い方針についてグループ内で議論し、その結果について農林水産省に報告する。また、事業受託者は、研究推進会議において、知的財産マネジメントに関して知見を有する者（民間企業における知的財産マネジメントの実務経験者、大学 TL0、参画機関の知的財産部局や技術移転部局等）の助言を得ながら、知的財産マネジメントを進める。

ただし、国の支援を受けず、会員同士が自己責任、自己負担で取り組みを行う場合、上記のような制限を設けず、協議会はこのような活動を妨げないこととする。

- この他、農業に関する情報が適切に取り扱われることを目的として、現在、内閣官房において「農業 IT サービス標準利用規約ガイド」、農林水産省食料産業局の補助事業において「農業 ICT 知的財産活用ガイドライン」の検討が進められており、これらを踏まえ、「知」の集積と活用の場の活動が行われることを目指して検討を進める。

#### 5. 研究成果の農林水産・食品産業への活用

- 「知」の集積と活用の場では、農林水産・食品分野と異分野の連携はもとより、生産者にも研究開発の段階から参画いただき、生産現場の問題解決と経営革新につながる技術開発を効果的・効率的に行うことを目指している。これにより、研究開発から新たな技術の普及までの期間が大幅に短縮されるとともに、これまで以上に現場の課題に合った新技術が、経営革新や農林水産物・食品の付加価値向上につながり、生産者の所得向上に寄与していくことが重要である。
- このため、広く現場に展開すべき研究成果については、会員だけでなく都道府県及び全国の農業関係団体等を通じて迅速に普及・啓発を図っていくこととする。また、研究開発プラットフォームにおいて構築された新たなバリューシステムを活用して、研究成果をスピード感を持って商品化・事業化につなげるために、研究開発プラットフォームの参画企業や生産者が中心となって、新たなベンチャー企業を創出することなどが期待される。

#### 6. 「知」の集積と活用の場に関する施策の展開方向

##### (1) 今後5年間の推進方法

「知」の集積と活用の場では、「産学官連携協議会」、「研究開発プラットフォーム」、「研究コンソーシアム」の3層のそれぞれが戦略的に連携し、個々の研究成果を共有しあうことにより、商品化・事業化に向けてスピード感をもった研究開発を推進する必要がある。これまでにない研究のスピード感やこれまで農林水産・食品分野だけでは解決が困難であった課題を解決に導く手段等が明らかになることが期待される。

このような考えを踏まえ、3つの層が有機的な連携を図り、全体の運営がなされ



ることが重要であり、会員の自主性を尊重しつつ、協議会としての活動が効果的・効率的に推進されるよう、これらの取り組み全体を総括的に把握する仕組みが必要である。このため、「知」の集積と活用の場の各層を以下の仕組みにより運用・評価することを想定する。

#### ① 産学官連携協議会

協議会の理事会が選任した運営委員は、協議会の活動状況や会員の意見をとりまとめるとともに、協議会の活動内容を評価し、毎年度末に開催する理事会及び次年度に開催する総会に報告する。国は総会に出席し、総会で審議される報告内容を共有する。

#### ② 研究開発プラットフォーム

○ 協議会の会員グループが、研究開発プラットフォームを立ち上げる際には、協議会に活動目標、内容、構成員、研究開発プラットフォームの運営に責任を持つプロデューサー人材（又はチーム）等を事前に協議会に届け出ることとする。国は研究開発プラットフォームに対する活動費支援を行うため、協議会に届け出たグループを対象に事業を実施する。

○ 協議会は、届出を受けた研究開発プラットフォームの活動状況を把握するため、運営委員会が各プラットフォームのプロデューサー人材を参集させたプロデューサー会議を開催し、各研究開発プラットフォームの活動状況についての報告を受ける。運営委員会は、研究開発プラットフォーム活動の進展により、その活動が類似している場合に、研究開発プラットフォーム間の連携を促進する助言を行ったり、届け出後2年を経過しても、その活動が低調であると判断した場合には、他の研究開発プラットフォームへの統合や解散を求めていくなど、研究開発プラットフォームの活動が効果的・効率的に推進されるようガバナンスを構築する。

#### ③ 研究コンソーシアム

○ 研究コンソーシアムは、国の各種研究開発資金や民間資金を柔軟に活用して、効率的に研究開発を推進することから、活用する支援事業や資金の内容に応じて毎年度研究成果の評価を適切に行いつつ、研究開発を推進する。

新たに設けられるマッチングファンド方式の支援については、プロデューサー人材の役割を明確化した上で、プロデューサー人材と研究コンソーシアムが連携して応募するものを支援対象とする。その他の国の事業を活用する研究コンソーシアムについては、プロデューサー会議の開催と運営委員会からの助言を通じてプロデューサー人材が適切に研究コンソーシアムをマネジメントすることを促進する。

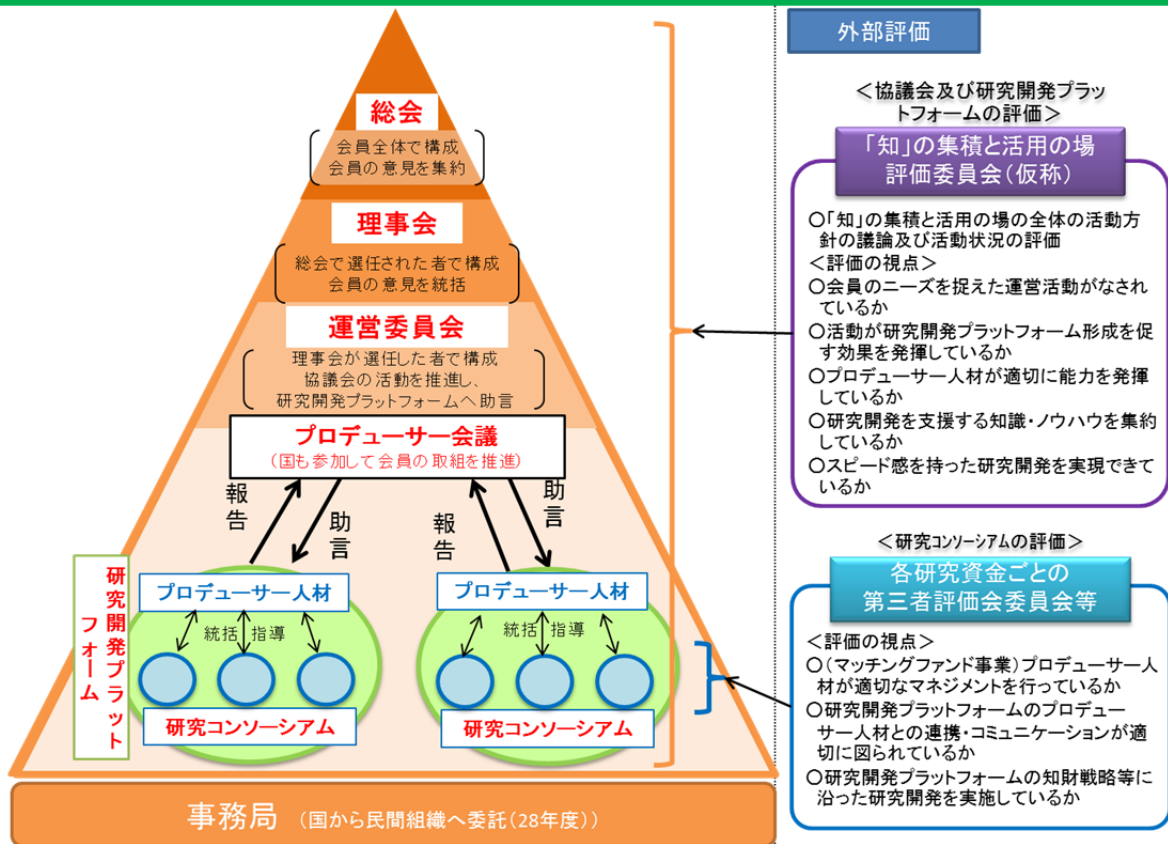
○ このほか、国から委嘱を受けた第三者で構成される「知」の集積と活用の

場評価委員会（仮称）が、研究開発プラットフォーム及び研究コンソーシアムの活動開始時期や各支援事業の継続性を考慮しつつ、協議会及び研究開発プラットフォームの活動方針や活動状況について評価を行う。5年間の事業において、事業開始後3年目を中間評価、5年目を期末評価と位置付け、3層構造の体制やプロデューサー人材の活動状況、従来の常識を覆し、イノベーションを創出する革新的研究開発の取組について、当初の目的の達成度合いや課題の明確化を図り、新たな施策の展開に反映する。（表1、図7及び図8参照）

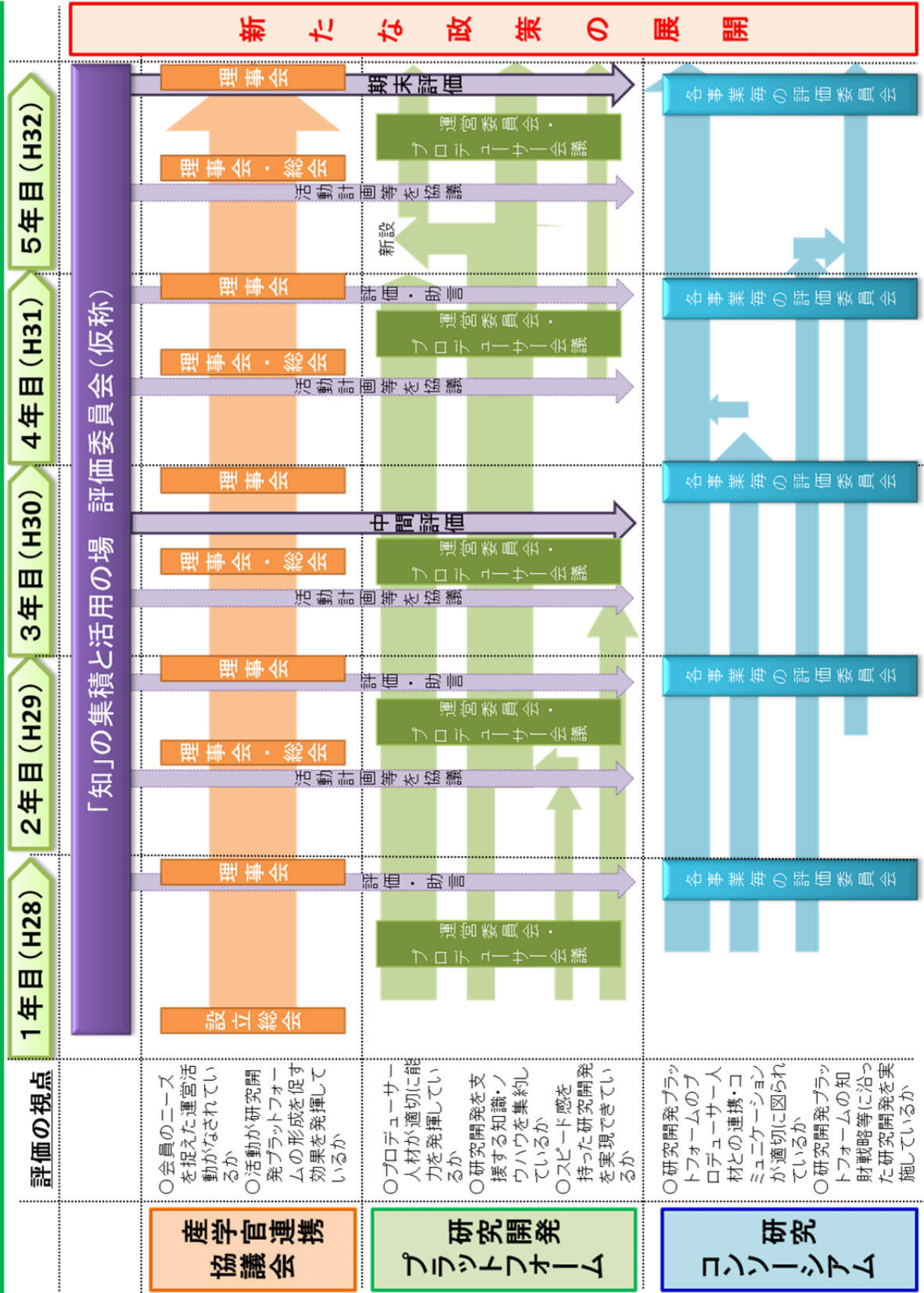
(表1)「知」の集積と活用の場の評価のあり方について(案)

|              | 評価の方法  |
|--------------|--|
| 産学官連携協議会     | ○協議会の理事会及び総会で自己評価を実施。<br>○併せて、第三者の外部有識者で構成される「知」の集積と活用の場評価委員会(仮称)を国が設置し、協議会の活動方針や活動状況について評価を実施し、「知」の集積と活用の場の趣旨に沿った活動を促進。 |
| 研究開発プラットフォーム | ○運営委員会の下に開催されるプロデューサー会議で各研究開発プラットフォームから活動状況を報告。運営委員会から助言。<br>○上記の、「知」の集積と活用の場評価委員会(仮称)において協議会と併せて、研究開発プラットフォームの活動状況を評価。  |
| 研究コンソーシアム    | ○研究コンソーシアムが活用する各研究事業や民間資金の内容ごとに個別に実績を評価。   |

(図7)「知」の集積と活用の場のガバナンスと評価について(イメージ)



(図8)「知」の集積と活用の場の今後5年間の流れ(イメージ)



## (2) 本格展開に向けた諸条件の整備

### ① 関係省庁及び他の研究開発プロジェクトとの積極的な連携

研究開発については、基礎から商品化・事業化に至るまで、多様なステージがあり、それぞれのステージについて、国内外で様々な研究開発プロジェクトが行われている。これを踏まえ、連絡会議の設置など関係省庁との連携・協力を積極的に進めるとともに、SIP（内閣府）、委託プロジェクト研究、異分野融合研究事業、革新的技術開発・緊急展開事業（農水省）、など革新的な成果が期待されるものについては、積極的に「知」の集積と活用に取り込み、戦略的に研究開発を実施する観点から、ステージゲートによる審査を経て、トータルの研究期間や個別の事業の内容も踏まえつつ、「知」の集積と活用で次のステージへと進む仕組みなどを検討すべきである。さらに、協議会の活動成果が商品化・事業化へと円滑につながるよう、関係省庁による連携・協力が必要である。

### ② 農林水産・食品分野におけるプロデューサー人材の育成

我が国の農林水産・食品分野については、産学官連携協議会等において関係者の議論を整理するファシリテーター人材、研究開発の企画やコンソーシアムをプロデュースするプロデューサー人材が十分に確保されているとは言い難い状況である。

このため、他分野において同様の経験を有する者を「知」の集積と活用場に呼び込むとともに、若手のプロデューサー人材を中長期的な視野で育成・活用するため、研究開発プラットフォームの機能の1つに次世代プロデューサーの育成を位置付け、このような取組を行う研究開発プラットフォームへ別途支援すること等を検討すべきである。

### ③ 多様な客体の参加から生ずる様々な研究開発ニーズへの対応

「知」の集積と活用場は平成27年12月に産学官連携協議会（準備会）を立ち上げ、セミナー・ワークショップに加え、ポスターセッションを開催し、会員相互の交流はもとより本取組の周知に努めた結果、多数の民間企業、大学・研究機関等に加えて、個人の参加を得ているところである。

今後は、産学官連携協議会（準備会）の会員の期待に応えるため、会員が欲する研究開発ニーズを研究のレベル、ステージに合わせた研究開発プラットフォームへ誘導し、他事業、関係各省の研究開発資金を活用することが重要である。

このような民間企業の旺盛な研究開発ニーズに応えるため、マッチングファンドや関連事業の内容を必要に応じて拡充・見直しを検討すべきである。

### ④ 会員が満足できるサービスの展開

産学官連携協議会については、セミナーやワークショップなど、協議会の事務局が機会を設けて、会員の交流と研究開発プラットフォームの形成を促す活動を行うこととしているが、このような機会以外にも、交流の機会を拡大するため、生産現場や研究機関の現地視察による課題の共有や、会員自らが主催する成果発

表会等の情報提供、民間組織等と連携して、会員同士が日常的に情報交換や相談ができる Web サイトを設けることなどを検討するべきである。

#### ⑤ 各地域で行われている研究開発の「知」の集積と活用への取り込み

国内の各地域においても、それぞれの地域の特色等を活かしつつ、活発な研究開発の取組が行われているところ。平成 27 年度補正予算では、研究の成果を各地域の競争力強化につなげるため、地域戦略に基づき、研究機関と関係者（生産者、民間企業、地方公共団体等）が共同で取り組む、生産現場における革新的技術体系の実証研究・普及を図る「革新的技術開発・緊急展開事業（地域戦略プロジェクト）」が措置され、各地域から数多くの研究開発テーマの取組がなされているところである。

「知」の集積と活用の際に、多様な技術・アイデアが集積され、イノベーション創出の場となるためには、このような各地域の取組も積極的に取り込んでいく必要。このため各地域の研究開発の取組の場への取り込みについては、平成 27 年度補正予算で措置された「革新的技術開発・緊急展開事業（地域戦略プロジェクト）」などの活用について検討すべきである。

#### ⑥ 海外の組織等との連携拡大・情報発信の強化

「知」の集積と活用の際については、今後、国内の法人等と海外の組織とが連携した研究開発の取組も生まれることが予想される。このような動きに対応した研究開発の支援や、「知」の集積と活用の際で創出された成果を、海外にも効果的に発信するため、国内向けの情報発信の体制整備を急ぎつつ、段階的に外国語での Web サイトの情報発信や外国語による成果情報の発信を支える事務局機能の強化等を検討すべきである。

### 7. 「知」の集積と活用の際の中長期的視点による展開の必要性

オランダ、ベルギーなど、農林水産・食品産業の産業競争力を強化している国々では、このような取組を開始してから 5 年、10 年、15 年という中長期的な取組を通じて、多様な民間企業や大学・研究機関等の「知」を集積し、優れた成果を上げること成功している。グローバル化が進展する中で、我が国がこのような諸外国の取組に追いつき、かつ、より優れた成果を上げ農林水産・食品産業の産業競争力の強化を図るためには、スピード感をもった研究開発を推進しつつ、5 年、10 年、15 年という中長期的な視点を持って「知」の集積と活用の際及びこの場で活躍する研究人材及びプロデューサー人材を育てていくことが必要である。

このような考え方を踏まえ、平成 28 年度からの 5 年間で「知」の集積と活用の際の第 1 期と位置付けつつ、更なる発展を期するために、「知」の集積と活用の際の継続的な評価と改善を行うことで、中長期的な視野で本施策を推進していくことが必要である。本施策を推進する国と「知」の集積と活用の際に参画する産学官連携協議会の会員は、互いにこのビジョンを共有しつつ、この場がより良いものとなるよう双方が継続的な努力をしていくことが必要である。

# 「知」の集積と活用の場の構築に向けた検討会

## 委員名簿

|             |               |  |
|-------------|---------------|--|
| おおたき<br>大滝  | よしひろ<br>義博    | 株式会社バイオフィロントニアパートナーズ代表<br>取締役社長                          |
| おおたに<br>大谷  | としお<br>敏郎     | 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究<br>機構理事・食品総合研究所所長                  |
| かわむら<br>川村  | くにあき<br>邦明    | 株式会社前川製作所専務取締役   |
| こんどう<br>近藤  | こうめい<br>孔明    | 北海道経済連合会（兼 JPEC 理事）食クラスター<br>グループ部長                      |
| ◎せのお<br>妹尾  | けんいちろう<br>堅一郎 | 特定非営利活動法人産学連携推進機構理事長                                     |
| たなか<br>田中   | すすむ<br>進      | 株式会社サラダボウル代表取締役  |
| にしで<br>西出   | かおり<br>香      | TNO オランダ応用科学研究機構   |
| ◎まつやま<br>松山 | あさひ<br>旭      | キッコーマン株式会社常務執行役員・研究開発<br>本部長                             |
| みやた<br>宮田   | みつる<br>満      | 日経 BP 社特命編集委員  |
| もんま<br>門間   | としゆき<br>敏幸    | 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究<br>機構中央農業総合研究センター農業経営研究領<br>域上席研究員 |
| やまかわ<br>山川  | かつよし<br>一義    | 富士フイルム株式会社 R&D 統括本部技術戦略<br>部統括マネージャー（部長）                 |
| やました<br>山下  | しんや<br>伸也     | 日本水産株式会社中央研究所所長  |
| わかばやし<br>若林 | たけし<br>毅      | 富士通株式会社イノベーションビジネス本部シ<br>ニアディレクター                        |

◎座長、○座長代理（50音順、敬称略、13名）

## (オブザーバー)

もりや なおふみ  
守屋 直文

内閣府政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）付  
参事官

さかもと しゅういち  
坂本 修一

文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地  
域支援課長

かわむら ともや  
川村 朋哉

経済産業省 経済産業政策局 地域経済産業  
グループ 地域経済産業政策課 企画官

おかだ たけし  
岡田 武

経済産業省 産業技術環境局 研究開発課長

もぎ ただし  
茂木 正

経済産業省 製造産業局 化学課長



## 検討会の開催経過

### ○第1回 平成27年5月27日（水）9:00～11:30

- (1) 「知」の集積と活用の場の構築について
- (2) 「知」の集積と活用の場で想定される研究課題について
- (3) 本事業で実施する調査内容について
- (4) 松山委員からの話題提供
- (5) 今後のスケジュールについて

### ○第2回 平成27年6月10日（水）9:30～12:00

- (1) 第1回検討会における主な指摘事項について
- (2) 「知」の集積と活用の場のあり方について
  - ・コンセプト・目指すべき姿
  - ・プラットフォームのあり方
  - ・研究テーマ
- (3) その他

### ○第3回 平成27年7月1日（水）9:30～12:00

- (1) 第2回検討会における主な指摘事項について
- (2) 「知」の集積と活用の場のあるべき姿を構築するために必要となる主な論点について
  - ・「知」の集積と活用の場の運営体制のあり方
  - ・プロデューサー的人材のあり方
  - ・「知」の集積と活用の場で想定される研究テーマ
- (3) その他

### ○第4回 平成27年7月13日（月）13:00～15:30

- (1) ゲストスピーカーからの話題提供
  - ・村田 興文氏（シンジェンタジャパン（株）取締役相談役）  
：アグリビジネスメジャーの動向
  - ・川端 和重氏（北海道大学理事・副学長）  
：産学連携研究における大学の役割について
- (2) 第3回検討会における主な指摘事項について
- (3) 「知」の集積と活用の場のあるべき姿を構築するために必要となる主な論点について
  - ・知的財産等の取扱いの考え方について
- (4) 中間とりまとめ骨子案について
- (5) その他

○第5回 平成27年7月24日(金) 9:30~12:00

- (1) 第4回検討会における主な指摘事項について
- (2) 調査報告
  - ・オランダ・ベルギー現地調査(速報)
  - ・国内外の事業化・商品化における研究資金の負担について
- (3) 中間とりまとめ(原案)について
- (4) その他

○第6回 平成27年8月7日(金) 9:30~12:00

- (1) 第5回検討会における主な指摘事項について
- (2) 中間とりまとめ(案)について
- (3) 場づくりの流れ及び今後のスケジュール等について

○第7回 平成27年11月25日(水) 15:00~17:00

- (1) 「知」の集積と活用の場の周知・ご案内の状況について(報告)
- (2) 国内外調査の進捗状況について  
(民間企業アンケート、シンガポール現地調査について)
- (3) 「知」の集積と活用の場の産学官連携協議会(準備会)の立ち上げ及び試行的なセミナー・ワークショップの開催について
- (4) その他(今後のスケジュール等)

○第8回 平成28年1月20日(水) 14:00~16:30

- (1) 平成28年度予算概算決定と今後のスケジュール等について
- (2) 産学官連携協議会(準備会)の活動と今後のスケジュール等について
- (3) 今後の施策の展開方向について
- (4) 関係施策との連携について
- (5) その他(今後のスケジュール等)

○第9回 平成28年2月17日(水) 9:30~12:00

- (1) 産学官連携協議会(準備会)の活動状況及び今後のスケジュールについて
- (2) 28年度からの「知」の集積と活用の場の構築に向けた展開方向について
  - ・プロデューサー的人材の役割・能力について
  - ・推進すべき研究レベル・ステージ等について
  - ・知的財産の取扱いについて
  - ・施策の展開方向について
- (3) 国内外調査の状況について
- (4) その他(関連施策の紹介/今後のスケジュール等)

○第 10 回 平成 28 年 3 月 17 日(木)16:00~18:00

- (1) 産学官連携協議会（準備会）の試行活動の状況について
- (2) 国内外調査の状況について
- (3) 平成 28 年度からの「知」の集積と活用の場の構築に向けた展開方向について