

農業・食品分野におけるオープンイノベーション ～「知」の集積と活用の場の取組について～

令和元年12月

農林水産技術会議事務局
研究推進課 産学連携室

新たな産学連携研究の仕組み

これまでの産学連携研究の成功事例

① βクリプトキサンチンを含む高付加価値柑橘の育成と食品開発

食品工学・栄養学 (食品企業) ———— 食品工学・育種学 (農研機構)

② 陸上におけるバナメイエビの安定的な種苗生産技術の開発

水産学 (JIRCAS) ———— 水産関連企業

③ 「ゆめちから」(北海道産超強力小麦)を用いた高品質国産小麦食品の開発

育種学 (農研機構) ———— 食品工学 (製パン業者等)

他分野と連携した産学連携研究の成功事例

IT技術導入による高品質大吟醸酒の生産

・杜氏の感覚に頼った不安定な生産、品質(ノウハウがブラックボックス化)。



酒造組合 ———— IT企業

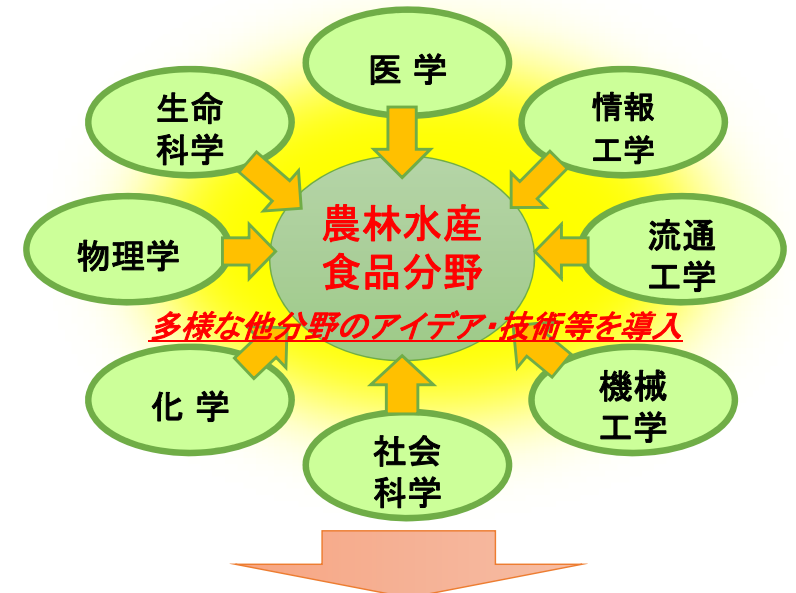
他分野との連携



・IT技術導入により、杜氏の技術が見える化
・品質向上・安定生産を実現

「知」の集積と活用の場

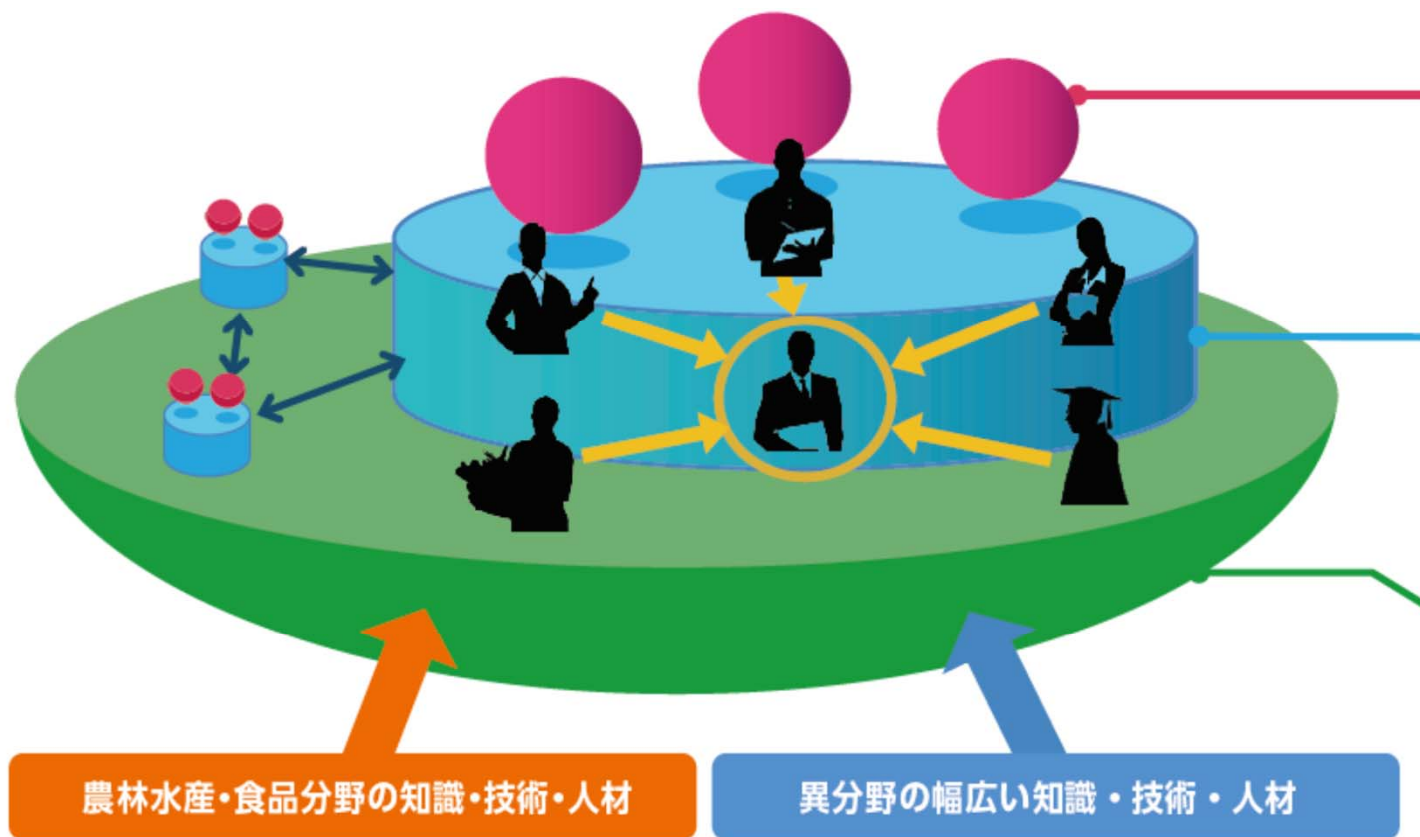
農林水産・食品分野に他分野のアイデア・技術を導入し、革新的な研究成果を生み出すとともに、それらを商品化・事業化に結びつける新たな産学連携研究の仕組み。



新たな商品化・事業化を通じ
農林水産・食品産業を成長産業化

このような他分野と連携して商品化・事業化に繋がる成果を創出するための仕組みが必要

産学連携研究の仕組み（「知」の集積と活用）



③研究コンソーシアム (リサーチプロジェクト)

○研究開発プラットフォームの共通課題に対応した研究開発を実施。

②研究開発プラットフォーム

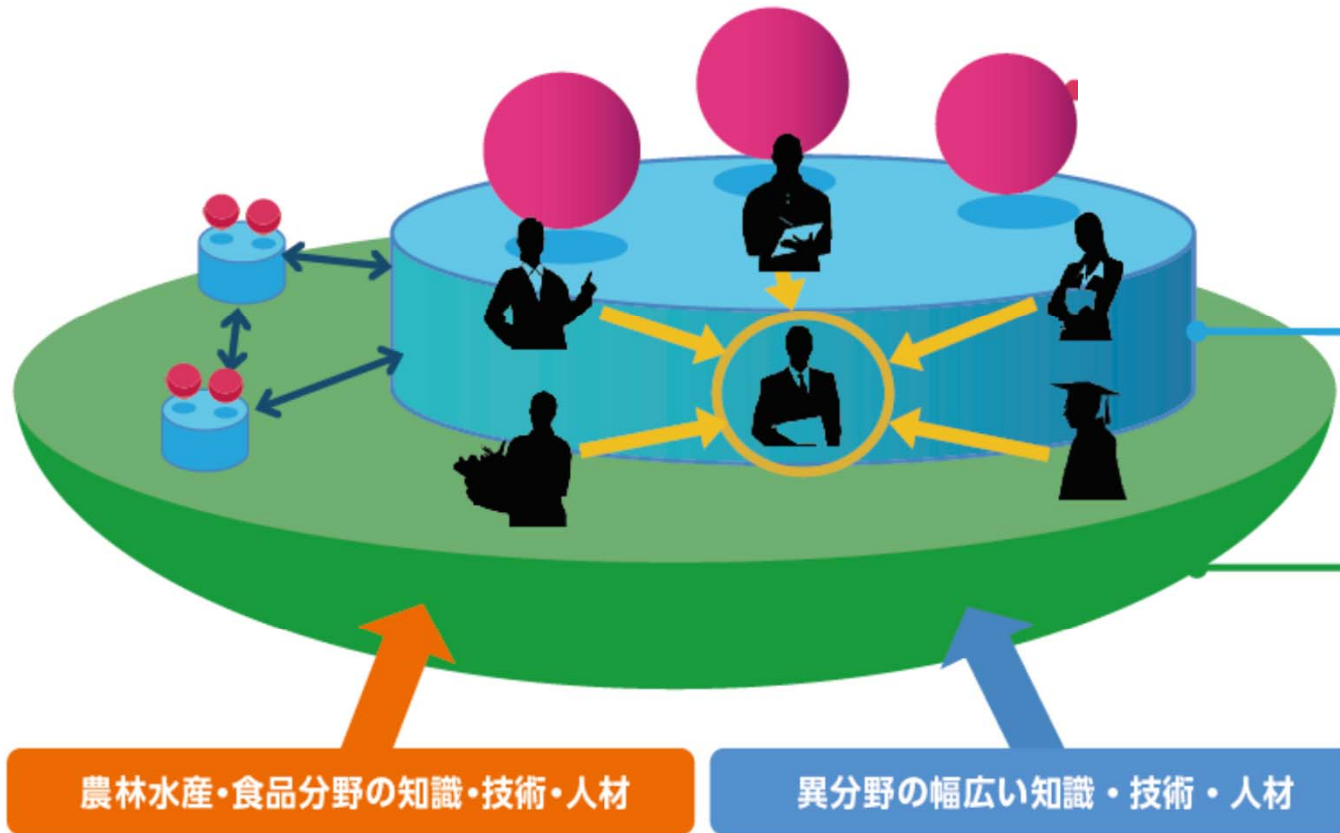
○プロデューサー人材(※)を中心として研究課題の具体化・知財戦略・ビジネスモデル等の策定等を実施。

①産学官連携協議会

○セミナー・ワークショップなどによる会員間の交流を通じて、研究開発プラットフォームの形成を促進。

(※)プロデューサー人材とは、民間等での研究開発を通じた商品化・事業化の経験等を有する、**研究開発プラットフォームの執行責任者**

産学官連携協議会について



①産学官連携協議会
セミナー・ワークショップなどによる会員間の交流を通じて、
研究開発プラットフォームの
形成を促進。

生産者

民間企業

大学

研究機関

金融機関

自治体

民間団体

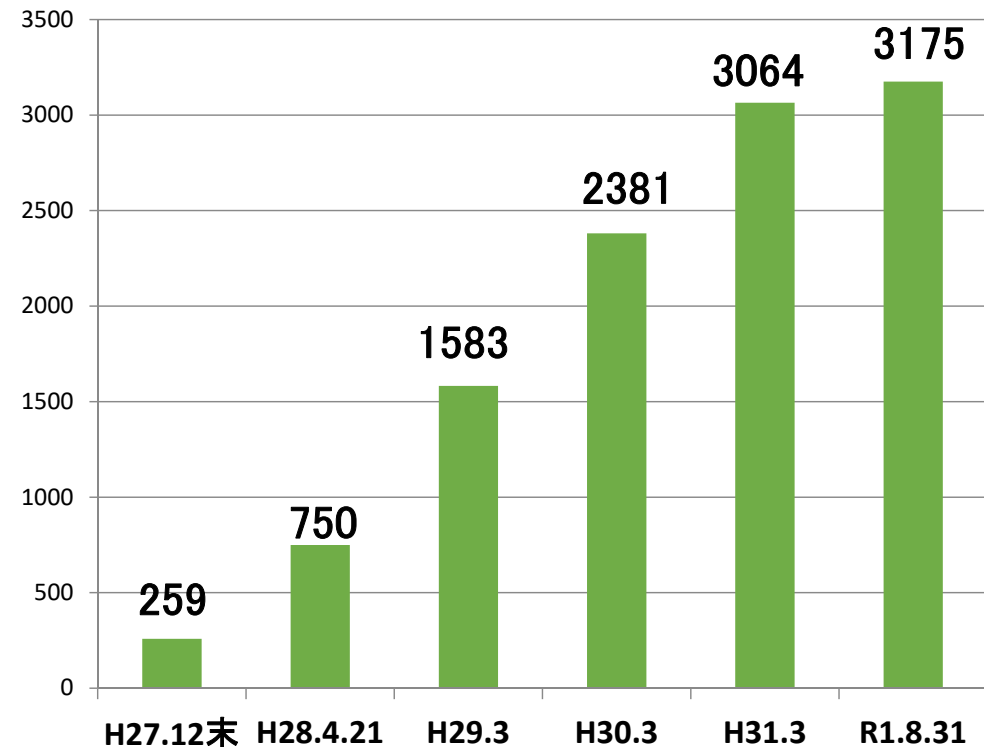
産学官連携協議会について

- 産学官連携協議会は、セミナー・ワークショップ等の相互交流の場を提供し、研究開発プラットフォームの形成を促す
- 産学官連携協議会は、農林水産・食品産業だけでなく、電機・精密機器製造業、化学工業など多様な分野から入会している。会員数は**3,175**（令和元年8月末時点）

＜産学官連携協議会の会員構成＞

区分	業種・組織	会員数
法人	農林水産業・食品産業	518
	電機・精密機器製造業等	182
	化学工業等	159
	その他製造業等	184
	卸売・小売業	47
	情報通信業・専門・技術サービス業	483
	金融機関(農林中央金庫、銀行等)	18
	研究関係機関(大学、国研、公設試等)	356
	民間団体(全農他)	233
	行政・自治体(県、市町)	71
	その他(オランダ王国大使館他)	3
個人	農林漁業者等	70
	研究者等	851
合計		3,175

＜会員数の推移＞



令和元年度の産学官連携協議会の活動について

- 昨年度に引き続き、**セミナー、ポスターセッション等を開催**し、会員や研究開発プラットフォームの**研究成果を社会実装**する観点から**相互交流を推進**。
- また、アグリビジネス創出フェア等において、「知」の集積と活用の場の取組についてPRを実施。

5月17日 運営委員会、プロデューサー会議（農林水産省）

5月22日～24日 関西農業資材EXPO（インテックス大阪）

6月20日～21日 産学連携学会（奈良県文化会館）

7月23日 令和元年度総会及びスマート農業・輸出を
テーマとしたセミナー（農林水産省）

10月 4日 新事業創出会議（農林水産省）

10月31日 ポスターセッション（農林水産省）

11月20日～22日 アグリビジネス創出フェア2019（東京ビッグサイト）

令和2年1月23日 理事会、セミナー

令和元年度の取組のご紹介

関西地域での初のPR活動の試み

関西 次世代農業 EXPO (5月22日～24日、大阪) にてブース展示
及びセミナーを実施

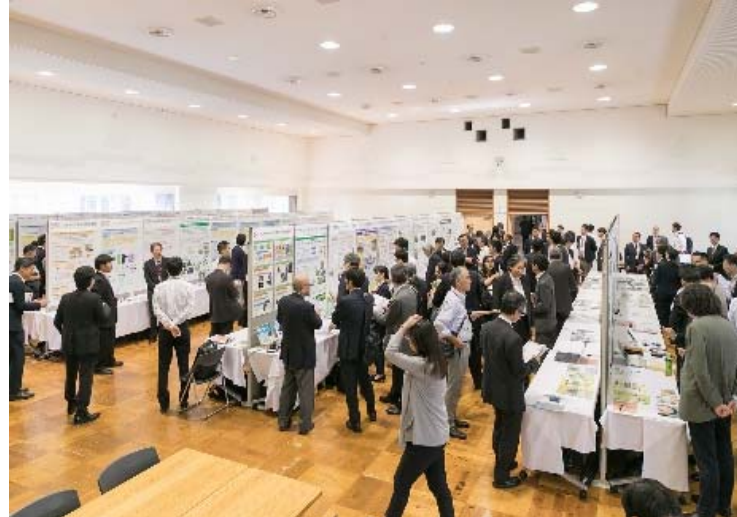


- 1,000名以上が農水省の展示ブースを訪問
- 定員を上回るセミナー参加者

令和元年度の取組のご紹介

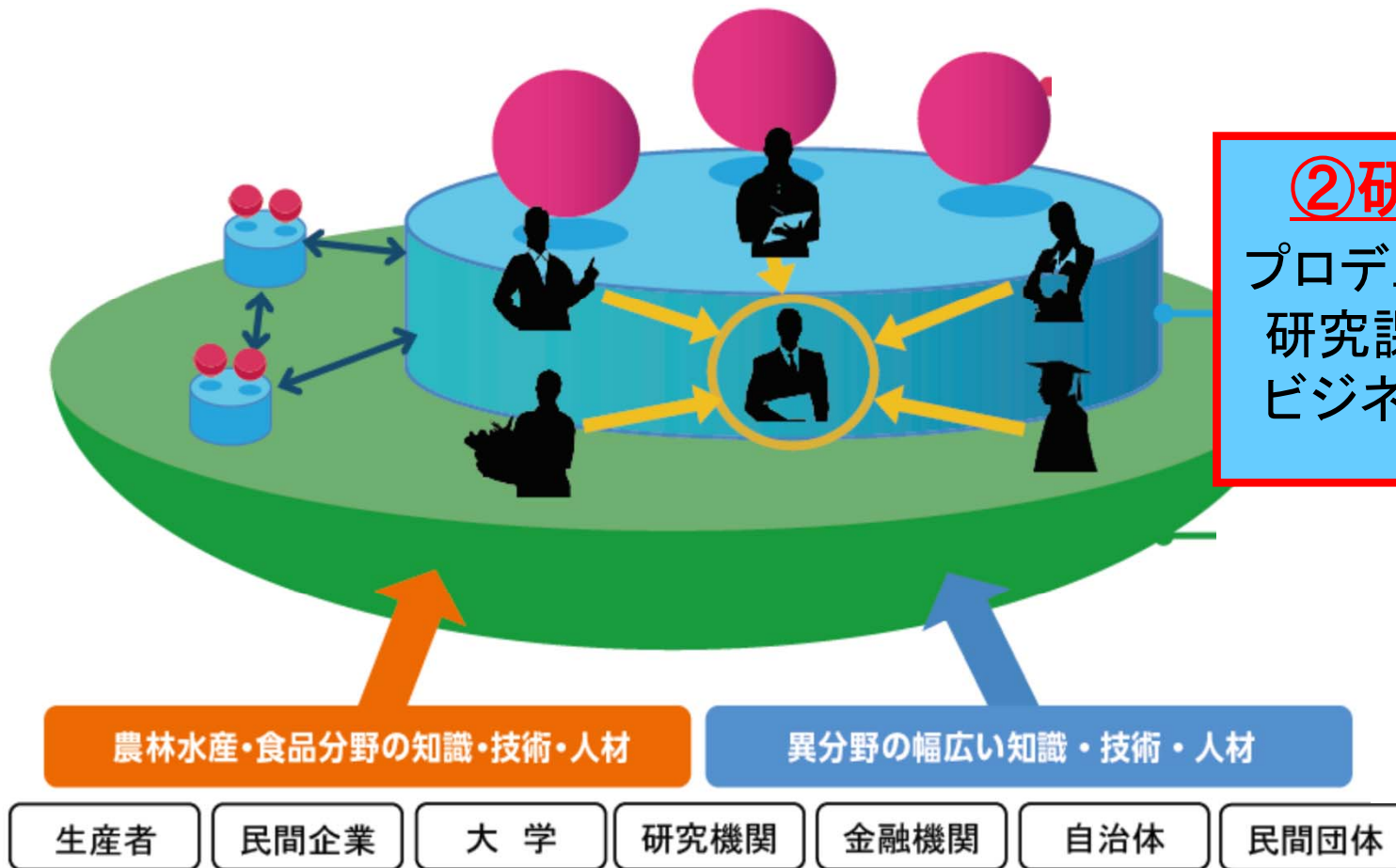
ポスターセッション

10月31日に農林水産省で開催



- 80点を超えるポスター展示と300名近くの参加者
- 会員・プラットフォーム等の充実した交流・マッチングの場

研究開発プラットフォームについて



②研究開発プラットフォーム

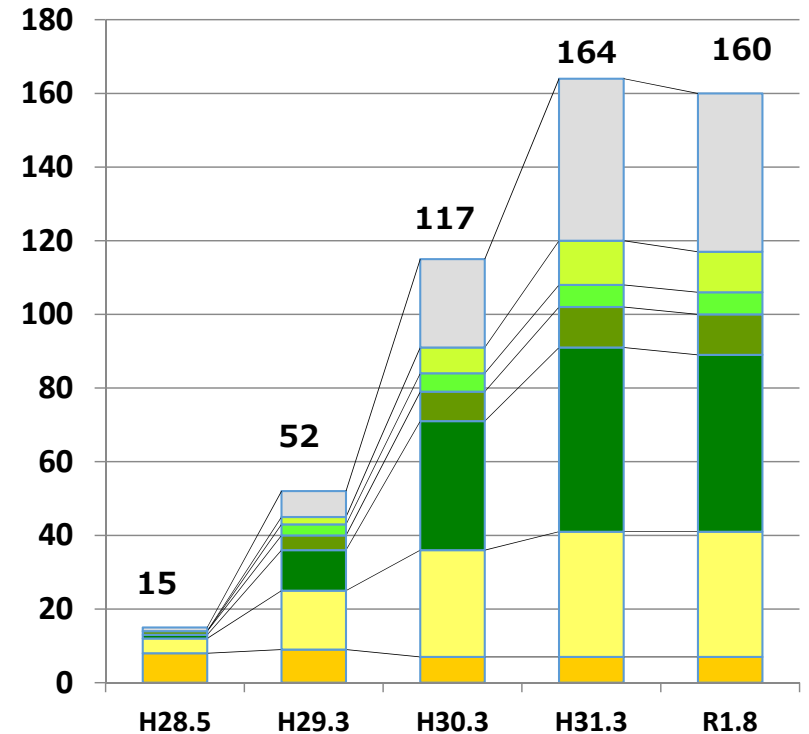
プロデューサー人材を中心として
研究課題の具体化、知財戦略、
ビジネスモデル等の策定を実施。

研究開発プラットフォームについて

○ 令和元年8月末現在で**160**のプラットフォームが形成

研究領域	設立数
日本食・食産業のグローバル展開	7
健康長寿社会の実現に向けた健康増進産業の創出	34
農林水産業の情報産業化と生産システムの革新	48
新たな生物系素材産業の創出	11
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	11
新たな研究領域	43
合計	160

＜研究開発プラットフォーム数の推移＞



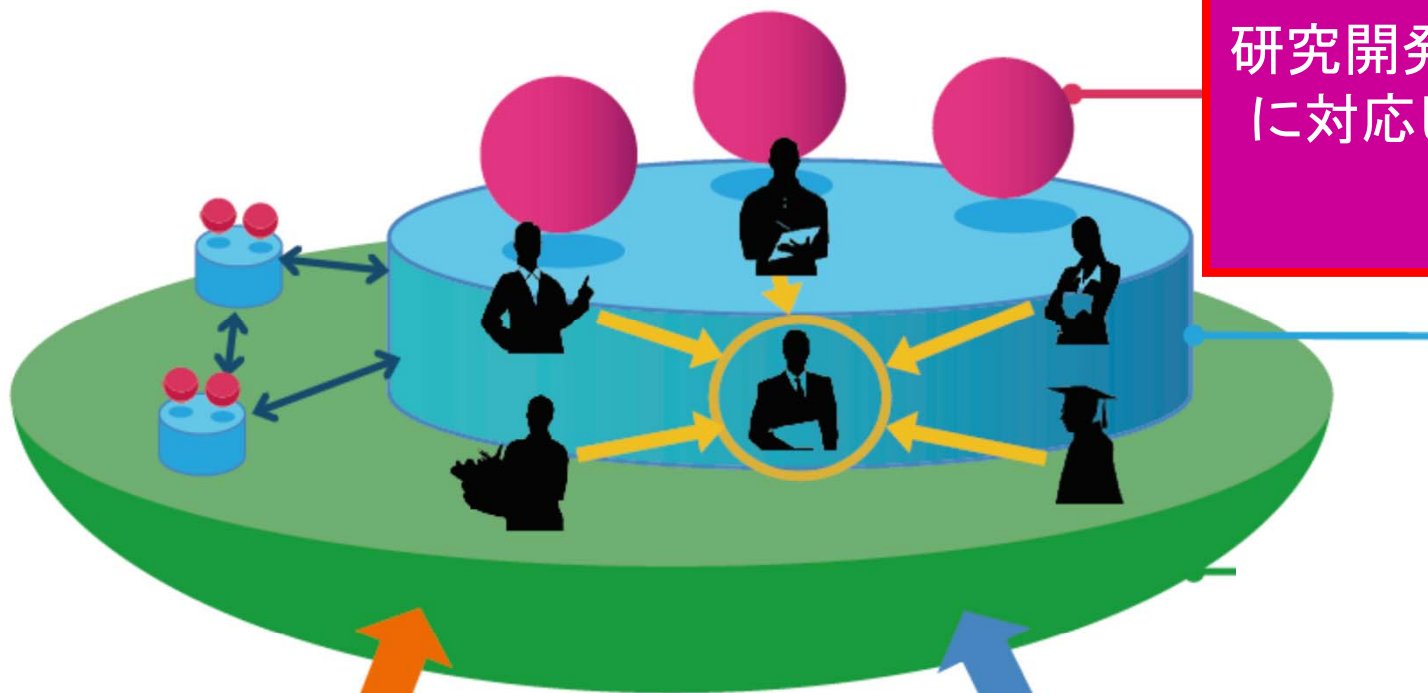
- 新たな研究領域
- 世界の種苗産業における日本イニシアチブの実現
- 次世代水産増養殖業の創出
- 新たな生物系素材産業の創出
- 農林水産業の情報産業化と生産システムの革新
- 健康長寿社会の実現に向けた健康増進産業の創出
- 日本食・食産業のグローバル展開

研究コンソーシアムについて

③研究コンソーシアム

(リサーチプロジェクト)

研究開発プラットフォームの共通課題
に対応した研究開発を実施。



農林水産・食品分野の知識・技術・人材

異分野の幅広い知識・技術・人材

生産者

民間企業

大学

研究機関

金融機関

自治体

民間団体

研究コンソーシアムについて

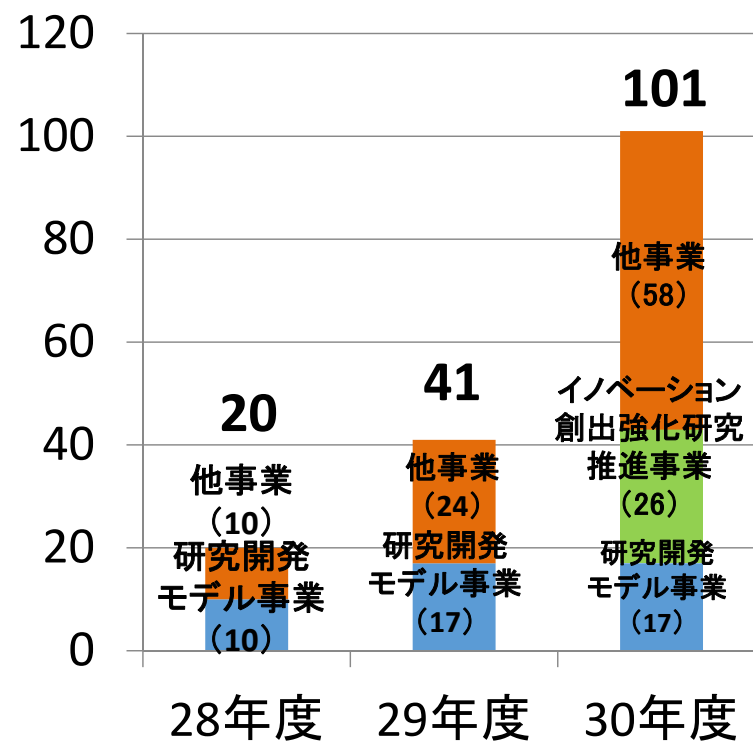
○「知」の集積と活用による研究開発モデル事業において、全17課題を採択(28~29年度)したほか、30年度のイノベーション創出強化研究推進事業において、新たに26課題を採択。他省庁を含む他の事業においても研究を実施。

○現在、101の研究コンソーシアムにより研究を実施又は採択。

<研究コンソーシアム採択状況(研究領域別)>

研究領域	コンソーシアム数
日本食・食産業のグローバル展開	5
健康長寿社会の実現に向けた健康増進産業の創出	16
農林水産業の情報産業化と生産システムの革新	33
新たな生物系素材産業の創出	6
次世代水産増養殖業の創出	14
世界の種苗産業における日本イニシアチブの実現	16
新たな研究領域	11
合計	101

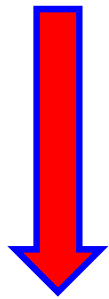
<研究コンソーシアム数の推移>



国外への展開の考え方

「知」の集積と活用現場

- ・我が国農林水産業・食品産業の成長産業化を目指す取組
- ・研究成果を海外展開する際には、これに資する取組である必要



研究成果の展開先国については、我が国農林水産業・食品産業に与える影響を十分に考慮した上で、下記の観点からも検討が必要

- ① 知的財産保護等の国内法が我が国と同様に整備されている
- ② グローバル食品企業が研究開発拠点を設置していたり、世界的に高い評価を受けている高等教育機関があるなど、研究成果を活用する環境が整っていること
- ③ 農業・食品分野の研究開発に高い関心を有していること

海外への発信の取組(1)

マッチングイベントの開催(シンガポール国立大との共催)

National University of Singapore-Food Science & Technology

Council of Academia-Government Collaboration Japan

International Joint Matching Event on

AGRICULTURE, FORESTRY & FISHERIES

Date: 28th February 2020, 9:30am-1:30pm

Venue: S16-03-09, Faculty of Science, National University of Singapore

Registration Fee: FREE

(日)海外展開に関心のある研究開発プラットフォーム



双方向型の企画により、日-星間でのマッチング機会を創出

(星)研究機関、政府機関、産業、スタートアップ/ベンチャー

海外への発信の取組 (2)

技術・商品リストの掲載によるマッチング機会の創出

海外展開に関心のある
研究開発プラットフォーム

1. 技術・商品リスト(英文)を提供

産学官連携協議会

2. ホームページ上にリストを掲載

3. 技術・商品について問合せ

海外の企業、団体、研究者等

4. 海外とプラットフォームを結び付け、
共同研究・開発の機会を創出

農林水産省では、『「知」の集積と活用 の場』の考え方に賛同し、産学官連携協議会に参加していただける方を募集しています。

会員登録のメリット

- 協議会が主催するポスターセッションや様々なテーマのセミナー・ワークショップ、その他各種イベント案内
- 会員向けメールマガジンによる、国の研究関係施策、研究資金の公募、その他研究関係イベントの参加募集等々の情報

詳細は「知」の集積と活用 の場 ホームページをご参照下さい

