

**平成22年度
新たな農林水産政策を推進する
実用技術開発事業の公募について**

**平成22年1月
農林水産技術会議事務局
研究推進課 産学連携室**

目 次

◆ 事業の目的	1
◆ 再編充実の基本的な考え方(ポイント)	2
◆ 研究領域設定型研究	3
◆ 現場実証支援型研究	5
◆ 機関連携強化型研究	7
◆ 事業の基本的なスキーム	10
◆ 22年度新規採択課題にかかる今後の予定	11
◆ 公募要領の概要	12
◆ 課題提案の際のポイント	20
◆ (参考)最近の研究成果の事例	22

- 農林水産技術会議事務局では、平成22年度予算成立後、可能な限り早期に研究開発に着手いただくため、**予算成立前に公募を実施**することとしました。
- 今回公表した**公募要領の内容は、今後、予算成立までの過程で変更となる可能性**がありますので、あらかじめご承知おき下さい。

新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業

事業の目的

農林水産・食品産業における生産現場等の技術的課題の解決、地域の活性化を図るための実用技術の開発を推進する実用化段階における本省直轄の競争的資金制度

行政・地域ニーズへの対応

産学官の連携による優れた研究開発

基礎的研究で開発された技術シーズの活用

現場の自由な発想を活かした研究開発の推進

新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業

農林水産業・食品産業の発展
地域の活性化

再編充実の基本的な考え方(ポイント)

～地域の産学官連携研究の強化による地域活性化の一層の促進～

- ◆ 地域の関係者による**技術開発から改良、個別地域の生産現場等での実証試験までの取組**を可能とする仕組みとして、従来の「現場提案型研究」を「**現場実証支援型研究**」に再編
- ◆ 公設試験場が他の公設試験場と連携し、研究資源(研究者、研究設備、データ、研究費等)の利用効率を向上させる体制の構築を促進させる仕組みとして、「**研究連携協定**」の策定を応募要件とした「**機関連携強化型研究**」を新設

●21年度までの研究タイプ

1.研究領域設定型研究

2.現場提案型研究

3.緊急対応型調査研究



●22年度の研究タイプ

1.研究領域設定型研究

2.現場実証支援型研究(**再編**)

3.機関連携強化型研究(**新設**)

4.緊急対応型調査研究

研究領域設定型研究(1)

行政部局や地域のニーズ、農林水産政策推進上の重要性・緊急性を踏まえ、設定した**研究領域に対応した研究開発**を推進

- ◆研究実施期間:原則として3年以内
- ◆研究費上限額:5千万円以内/年間(間接経費30%以内)
(※H21年度採択課題の平均研究費:3千4百万円/課題)

●平成22年度の研究領域

1.競争力強化のための生産システムの改善

農林水産物の低コスト化、高品質・高付加価値化、周年安定生産・流通技術の開発等

2.新たな可能性を引き出す新需要の創造

農林水産物の加工需要等の用途拡大、未利用バイオマス活用による新食品・新素材の開発等

3.地域農林水産資源の再生と生態系保全

基盤施設、資源の維持・管理、水産動植物の生育環境の改善、鳥獣害防止技術の開発等

4.食品産業の競争力強化と農林水産物・食品の輸出拡大

食品の品質管理、国際規格基準への対応、新規市場創出に繋がる加工技術、輸出拡大に資する包装・輸送技術の開発等

5.温室効果ガス排出削減のための省エネルギー・新エネルギー対策

園芸施設、漁船等の生産現場での省エネルギー化、太陽光・バイオマスなどの新エネルギー化技術の開発等

(注)従来の「食品の安全確保及び家畜の防疫対策の推進」は「レギュラトリーサイエンス新技術開発事業」(新規)で実施

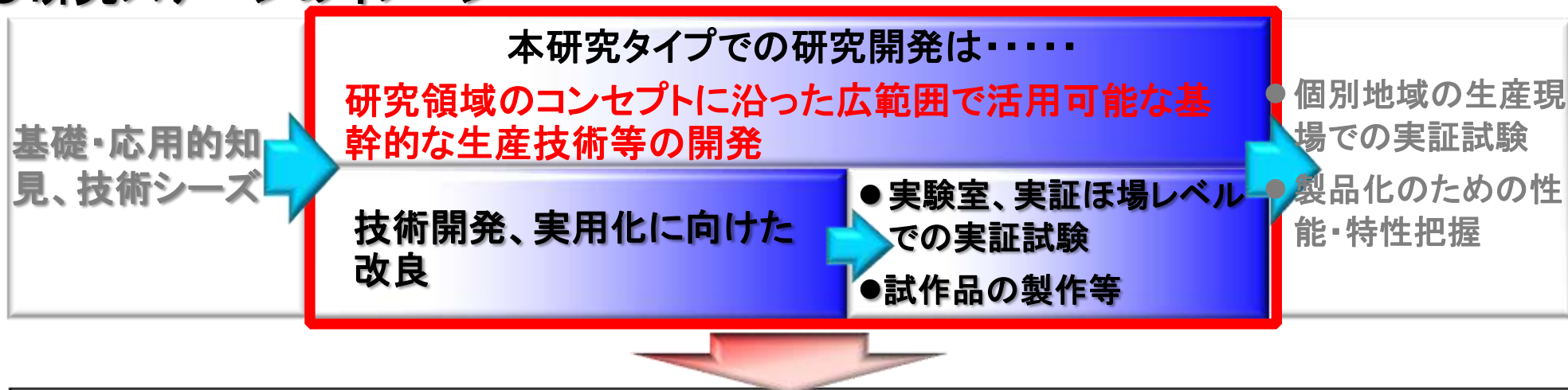
研究領域設定型研究(2)

●対象範囲

- ◆農林水産省が設定した**研究領域のコンセプトに沿った技術開発**を行う研究課題
- ◆かつ、**研究成果を広範囲**(関東、東海、九州地方などのブロックレベル)で**活用**するための**基幹的な生産技術等を開発**する研究課題

(注)広範囲で活用できる技術開発を行うことから、個別地域の生産現場等での実証試験は本研究タイプの範囲に含まない

●研究ステージのイメージ



本研究終了後(3年後程度)に実用規模での現場実証試験や製品の性能・特性の確認試験及び製品登録など、一定のプロセスを経て生産現場等に導入・普及可能な基幹的な生産技術等を開発

現場実証支援型研究(1)

地域に由来する技術シーズの活用、農商工連携等を通じた**地域の活性化に資する研究開発を推進**

再編のポイント

- ◆普及・事業化を目指した、**個別地域の生産現場等での実証試験までをシームレスに実施**
- ◆このため、研究サイドと生産現場等をつなぐ**普及支援機関が参画**

- ◆研究実施期間：原則として3年以内
- ◆研究費上限額：3千万円以内/年間（間接経費30%以内）
（※H21年度採択課題の平均研究費：1千9百万円/課題）

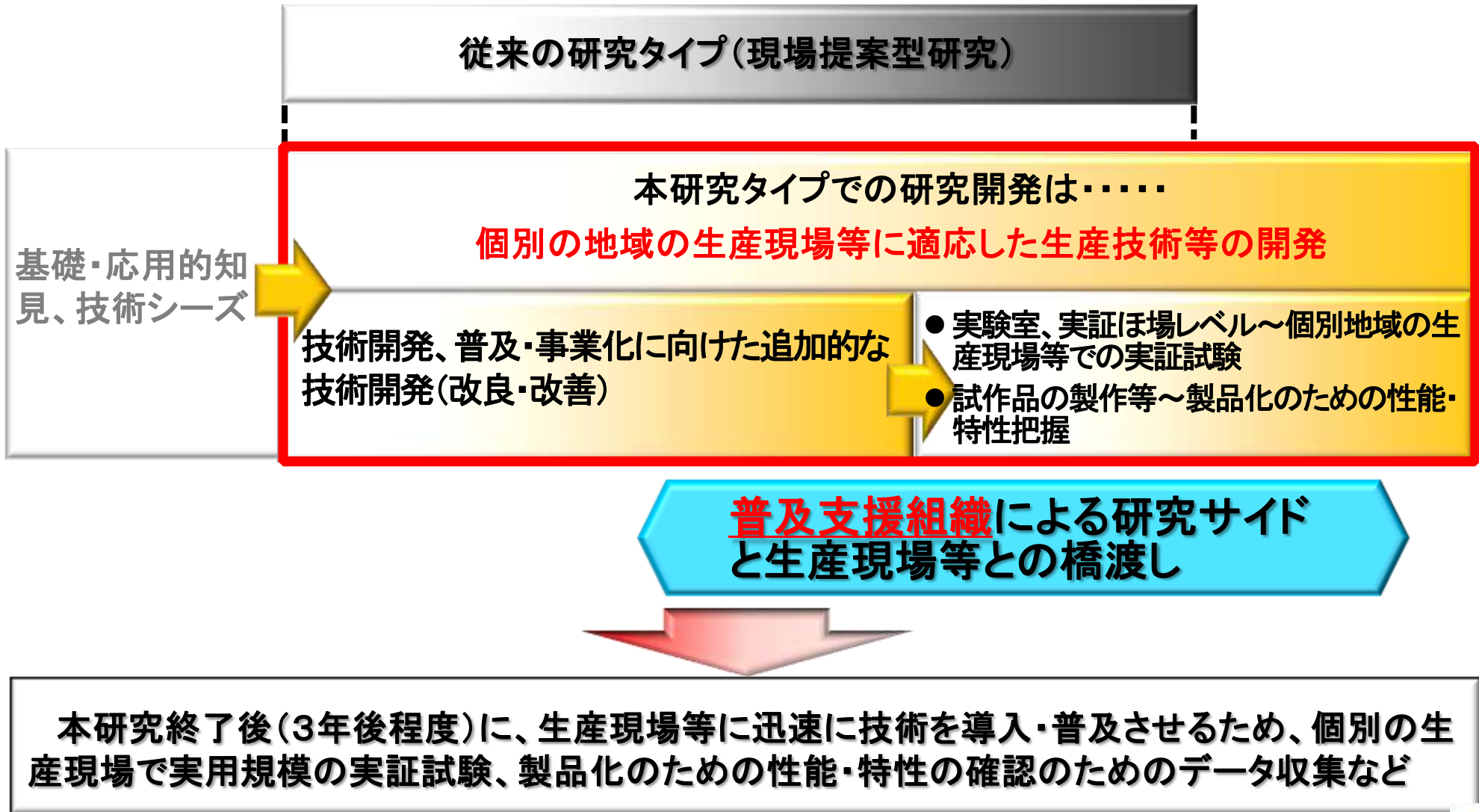
●対象範囲

研究成果を多様な地域の生産現場等へ速やかに導入・普及させることを目的

- ◆**新たな技術開発や既存技術の問題点を解決する研究課題**
- ◆**個別地域の生産現場等に定着させるための追加的な技術開発（改良・改善）を行う研究課題**

現場実証支援型研究(2)

●研究ステージのイメージ



機関連携強化型研究(1)

公設試験場の研究費や若手研究者の減少、設備の老朽化の進行等により国の基礎・基盤的研究成果を現場に適用させる体制が弱体化

新設のポイント

➤ **公設試験場の間の役割分担や連携強化を促進(研究連携協定の策定)**

(これにより研究者、設備、研究費等の研究資源の利用効率が向上)

➤ **研究連携協定に基づく研究開発を実施**

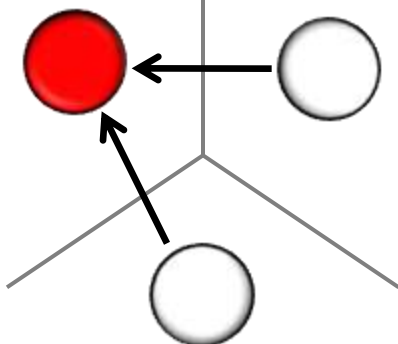
(研究開発の対象範囲については、現場実証支援型研究と同様)

◆ 研究実施期間: 原則として3年以内

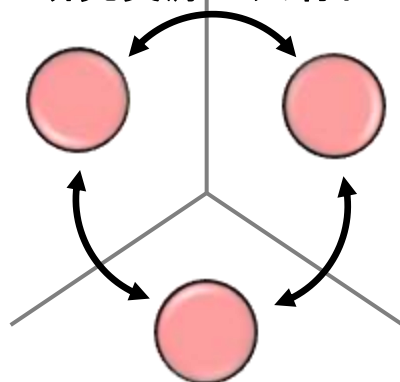
◆ 研究費上限額: 5千万円以内/年間 (間接経費35%以内)

● 研究連携協定に基づく取組の3類型

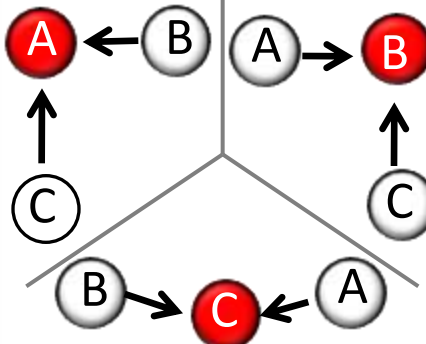
研究資源の集約化



研究資源の共有化



研究資源の重点化



● 研究分野とは(イメージ)



機関連携強化型研究(2)

研究連携協定書

研究連携協定の策定

都道府県(公設試含む)、大学、独法、地方独法等が、特定の研究分野において、集約化、共有化、重点化により研究資源(研究者、設備、研究費等)の利用効率の向上に資する取組を約する協定書を策定

協定の要件

1以上の研究分野で、同一の都道府県に属さない2以上の公設試が研究資源の集約化、共有化、重点化を行うことを協定で約する必要

(公設試の名称、研究分野の名称、集約・共有・重点化の内容、成果の取扱等)

「研究連携協定」を策定し、「機関連携強化型研究」への応募

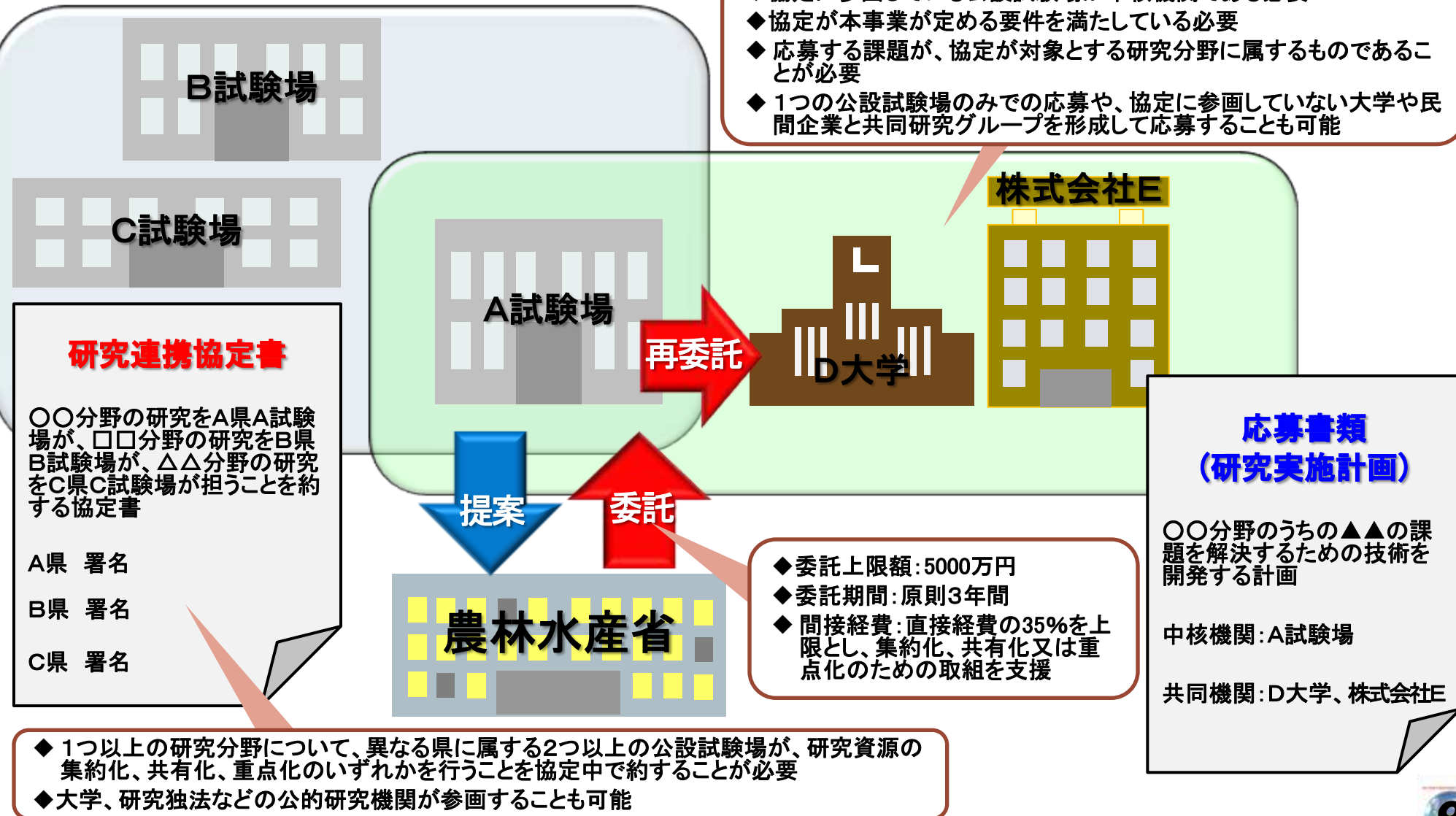
応募書類(研究実施計画)

応募要件

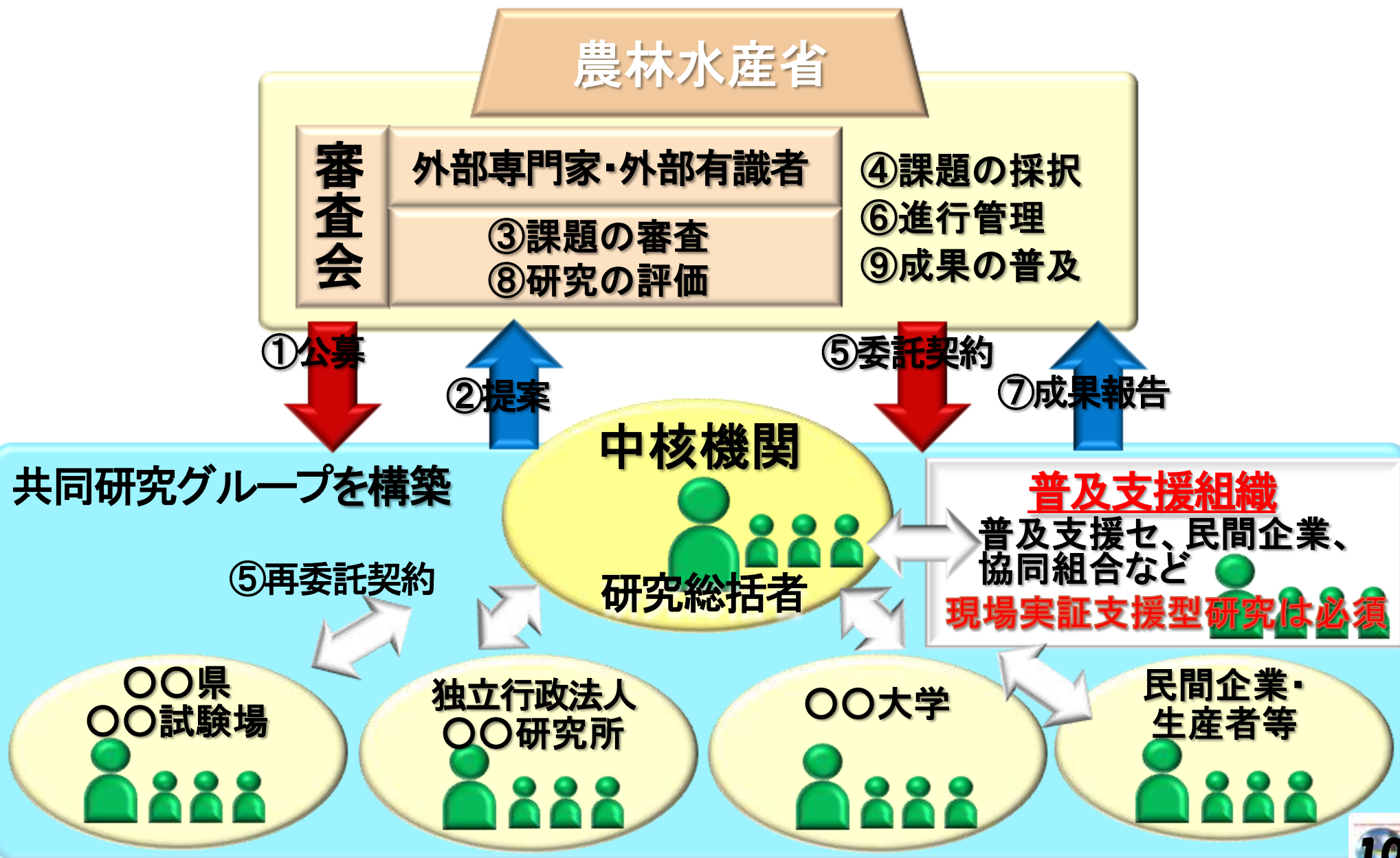
- ◆研究連携協定に参画する公設試(地方独法)が中核機関であること
- ◆研究連携協定が要件を満たしていること
- ◆応募課題が研究連携協定が対象とする研究分野に属していること

機関連携強化型研究(3)

●研究連携協定の策定と「機関連携強化型研究」への応募の関係のイメージ



事業の基本的なスキーム(研究領域設定型・現場実証支援型研究)



22年度新規課題採択にかかる今後の予定

〈研究領域設定型・現場実証支援型研究〉

公募要領の公表(平成22年1月7日)

公募開始(2月1日)10:00

公募締切(2月19日)15:00(厳守)

1次(書面)審査
(2月下旬～3月下旬)

2次(ヒアリング)審査対象通知

2次(ヒアリング)審査
(4月中旬～下旬)

採択課題決定・公表(5月中旬)

委託実施(研究開始)(6月下旬)

〈機関連携強化型研究〉

※募集の案内は2月下旬にホームページ上で行います

公募開始(3月上旬)

公募締切(3月下旬)

◆研究連携協定(書面)審査
◆研究課題(ヒアリング)審査
(4月上旬～5月中下旬)

採択課題決定・公表(6月上中旬)

協定署名/委託実施(研究開始)
(7月上旬)

公募要領の概要(1) ～研究領域設定型・現場実証支援型研究を中心として～

1. 事業の目的

農林水産・食品産業における生産現場等の技術的課題の解決、地域の活性化を図るための実用技術の開発

2. 応募要件

- ◆共同研究グループでの応募が必須
- ◆農林水産省からの委託契約の受託者としての契約責任を持つ中核機関を選定、中核機関が応募
- ◆中核機関には、研究の実施計画の企画立案、実施、成果管理を総括する研究総括者を配置

- I. 都道府県、市町村、公設試、地方独立行政法人
- II. 大学、大学共同利用機関
- III. 独立行政法人、特殊・認可法人
- IV. 民間企業、公益法人、NPO法人、協同組合、農林漁業者

※2以上のセクターの機関で構成

※機関連携強化型研究はセクター要件はなし

3. 中核機関の役割

- ◆研究課題の審査・採択の際の指摘事項を踏まえた研究計画の必要な見直し
- ◆適切な研究の進捗管理、研究推進会議の開催等
- ◆研究推進会議、中間評価結果を踏まえた研究計画の必要な見直し
- ◆研究成果等の知的財産の適切な管理
- ◆研究成果のわかりやすいとりまとめ

4. 研究管理運営機関

- ◆公設試が中核機関になることが困難な場合に、公設試とは別の機関が中核機関となることができる「研究管理運営機関」を活用
- ◆研究管理運営機関は、共同で研究を行う機関、管理運営のみを専門に行う機関(研究実施能力・体制は有しなくてもよい特例)のいずれでもよい

公募要領の概要(2)

5. 研究の規模等

(1) 研究費

- ① 研究領域設定型研究 5千万円／年
- ② 現場実証支援型研究 3千万円／年
- ③ 機関連携強化型研究 5千万円／年
- ④ 緊急対応型調査研究 1千万円／年

(注1)①は3.5千万円、②は2千万円を超える場合は、その理由の記載が必要

(注2)あくまでも上限額、研究費の内容は審査段階で精査。具体的な研究費の額は、課題採択時に通知

(2) 研究期間

◆1課題につき、原則3年以内

◆期間の妥当性について審査段階で精査

(妥当性について厳密な評価を行った上で最長5年を限度として認める場合あり)

(注1)期間が3年を超える場合は、その理由の記載が必要

(注2)中間評価等の結果によっては、期間の見直し、研究の中止の措置

6. 応募

(1) 応募期間

◆2月1日(月)10:00～19日(金)15:00

(2) e-Radシステムの使用



◆応募は全て府省共通研究開発(e-Rad)システムを使用

◆e-Radシステムにアクセスするためには、事前に研究機関登録、研究者登録が必要

(注)普及支援組織もグループの構成員、登録が必要

◆機関登録、研究者(個人の場合)登録は文部科学省のe-Rad 担当へ申請

(注)登録手続きには約2週間程度必要なため、早めに申請が必要)

◆応募書類(研究実施計画)、e-Rad入力シートの作成

◆e-Radに基本情報を入力

◆応募書類(研究実施計画)を添付(自動PDF化)

◆機関の事務担当者が「承認」の処理・確認

公募要領の概要(3)

7. 審査の方法・手順

◆審査は、研究区分ごとに実施

〈研究領域設定型・現場実証支援型研究の場合〉

(1) 1次(書面)審査

◆以下の2観点から、外部専門家等によるピアレビュー方式で書面審査を実施

- ① 科学・技術的観点(ウエイト:70%)
- ② 行政的観点(ウエイト:30%)

◆審査基準に基づき、A(100点)・B(80点)・C(60点)・D(40点)の4段階の総合評価

※点数換算(科学・技術的観点でA評価、行政的観点でB評価の場合)
 $100\text{点(A評価)} \times 70\%(\text{ウエイト}) + 80\text{点(B評価)} \times 30\%(\text{ウエイト}) = 94\text{点}$

◆書面審査の結果をもとに、上位から順に2次(ヒアリング)審査対象課題を農林水産省が決定

(2) 2次(ヒアリング)審査

◆以下の3観点から、外部専門家等を構成員とする評価会で、1課題ごとにヒアリング審査を実施

- ① 科学・技術的観点(ウエイト:60%)
- ② 行政的観点(ウエイト:30%)
- ③ 社会的観点(ウエイト:10%)

◆審査基準に基づき、A・B・C・Dの4段階の総合評価(点数換算方法は同左)

◆ヒアリング審査の結果をもとに、上位から順に、予算の範囲内で採択課題を農林水産省が決定

〈機関連携強化型研究の場合〉

(1) 研究連携協定の書面審査

◆研究資源の利用効率性について、行政官が協定の書面審査

(2) 研究課題のヒアリング審査

◆研究課題について、評価会で上記の3観点から、1課題ごとにヒアリング審査

◆(1)、(2)の審査結果を合算し、予算の範囲内で農林水産省が採択課題を決定

(注)採点、点数換算方法は他の研究区分と同様

公募要領の概要(4)

8. 審査の視点

◆ 実用技術の開発であることから、審査では実用性、経済性等の視点を重視

科学的・技術的観点	<ul style="list-style-type: none">● 新規性・実用性等、科学・技術的意義● 研究方法、研究体制等研究実施計画の効率性● 目標の明確性・達成可能性● 技術の経済性・普及性、波及性、発展可能性
行政的観点	<ul style="list-style-type: none">● 行政的観点から見た社会的・経済的意義（食料自給率の向上、地域活性化等）● 行政施策等との整合性● 他の競争的研究資金の有効活用の面から見た研究計画の効率性● 参画機関の知的財産への取組状況● 技術の経済性・普及性・波及性 <p>〈機関連携強化型研究〉（新設）</p> <ul style="list-style-type: none">● 研究資源の集約化等を行う公設試験場の機関数● 研究資源の集約化等を行う研究分野の種類、数、範囲の広さ

行政的観点 （続き）	<p>〈機関連携強化型研究〉（新設）</p> <ul style="list-style-type: none">● 研究資源の集約化、共有化又は重点化の内容● 研究資源の利用効率の向上に資するその他の取組の内容
社会的観点	<ul style="list-style-type: none">● 社会的・経済的意義● 技術の普及性、波及性

（注）審査基準の詳細については、公募要領P30～を参照。

9. 各種施策等を促進するための措置

◆ 以下の内容を含む応募課題は、行政的観点の審査で一定ポイントを加算

（1）異分野技術の活用、新産業の創出を促進するための措置（全研究区分が対象）

- ① 医・薬・工学などの異分野の技術を活用する研究計画
- ② 農林水産・食品産業以外の新産業の創出を目標とする研究計画

公募要領の概要(5)

(2)地域活性化に資する各種施策を推進するための措置(現場実証支援型・機関連携強化型研究が対象)

- ①「農商工連携促進法」に基づく、「農商工等連携事業計画」の策定を前提とした研究計画
- ②「地域再生法」に基づく「地域再生計画(地域の知の拠点再生プログラム、地域の産業活性化プログラム)」に具体的に本事業名が記載され、本事業で研究開発に取り組むことが明記されている場合、または、今後策定する地域再生計画に明記されることが確実な場合
- ③応募に当たり、農林水産省のイベント、地域の産学官連携・交流組織のイベントや、あっせん等を通じて、研究シーズの探索や、共同研究グループの構築が行われている場合

10. 新規採択課題数(予定)

(1)研究領域設定型研究 36課題

- ①競争力強化のための生産システムの改善 16課題
- ②新たな可能性を引き出す新需要の創造 5課題
- ③地域農林水産資源の再生と生態系保全 5課題
- ④食品産業の競争力強化と農林水産物・食品の輸出拡大 5課題
- ⑤温室効果ガス排出削減のための省エネルギー・新エネルギー対策 5課題

(2)現場実証支援型研究 23課題

(3)機関連携強化型研究 4課題

(注)(1)の研究費を3.5千万円、(2)の研究費を2.千万円、(3)の研究費を5千万円程度とした場合の想定(応募課題の単価により変動)

公募要領の概要(6)

11. 委託契約の締結等

(1) 計上可能な経費

- ◆公募要領P21の研究委託費の内容、別紙3「直接経費に計上できる費目について」を参照

(2) 委託契約

- ◆採択された場合、中核機関は農林水産省と委託契約を締結(共同機関は、中核機関と委託契約を締結)

(3) 契約上の要件

- ◆平成22・23・24年度競争参加資格(全省庁統一資格)の取得が必要(1月末日までに申請)
- ◆地方公共団体の場合、委託契約が早期に締結できるよう、都道府県での予算措置が必要

(4) 繰越明許

- ◆契約締結時に予測し得なかった要因により年度内の事業完了が困難となる場合は、繰り越しの手続きを行うことにより、翌年度に予算を執行することが可能

12. 研究課題の進捗管理

(1) POによる進捗管理

- ◆総括プログラムオフィサー(総括PO)、専門プログラムオフィサー(専門PO)が、1課題ごとに研究の進捗管理を行い、必要に応じて助言・指導を実施

(2) 農政局担当官による進捗管理

- ◆現場実証支援型研究については、地域密着型の研究課題であることから、上記のPOに加え、農政局の担当官が研究の進捗管理を実施

(3) 中核機関による進捗状況の把握等

- ◆中核機関は、毎年度、研究の進捗状況の把握のため、参画機関を参集した研究推進会議を開催(PO、農水省担当官が必要に応じて出席)
- ◆中核機関は、毎年度、研究計画書・研究推進状況報告書、進捗管理工程表等を作成・提出

公募要領の概要(7)

13.研究課題の評価

(1) 中間評価

- ◆研究期間:3年間→2年度目以内に実施
- ◆研究期間:4. 5年間→原則として3年度目以内に実施

(注)中間評価の結果によっては、研究計画の見直し、研究費の削減、研究の中止等を求める場合あり

(2) 事後評価

- ◆研究実施期間終了時に事後評価を実施

(3) フォローアップ調査

- ◆研究終了後、一定期間が経過した研究課題について、実施された研究課題の成果がもたらす波及効果の把握等のためのフォローアップ調査を実施

14.研究成果の取扱い

(1) 研究成果の帰属

- ◆研究成果についてはバйдール法を適用
- ◆特許権等の知的財産権は、次の条件を遵守することにより中核機関に帰属
 - a. 研究成果が得られた場合、農水省に報告
 - b. 公共の利益のため、農水省が必要があるとして要請した場合、当該知的財産権を無償で利用する権利を許諾
 - c. 正当な理由がなく、当該知的財産権を相当期間使用していない場合に、農水省が必要があるとして要請した場合、第3者へ実施を許諾
 - d. 当該知的財産権を第3者に譲渡・実施許諾する場合は農水省に報告

(2) 研究成果の公表等

- ◆研究成果等を公表(プレスリリース、インターネット、シンポジウム等)する場合は、事前に農水省に報告
- ◆公表に当たっては、「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」を活用したものであることを明記

公募要領の概要(8)

15. 留意事項等

(1) 競争的資金の不合理的重複及び過度の集中の排除

- ◆同一の研究者の同一の研究課題に対して複数の競争的資金が重複配分されている状況(不合理的な重複)
- ◆同一の研究者、研究グループに効率的・効果的に使用する限界を超えた研究費が配分されている状況(過度の集中)

(注)研究実施計画、他府省からの情報等により上記の状況が認められる場合は研究課題の採択を見合わせる場合あり

(2) 研究費の不正使用防止のための対応

- ◆農水省が示した「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」に沿って、不正使用防止に向けた取組を行う必要

(3) 研究上の不正行為への対応

- ◆研究上の不正行為(ねつ造、改ざん、盗用)に対しては、「農林水産省所管の研究資金に係る研究活動の不正行為への対応ガイドライン」を適用

16. その他の留意事項

- ◆研究課題の応募に当たっては、公募要領等を熟読の上、的確に応募書類(研究実施計画)を作成すること
- ◆公募要領で示した様式以外での応募及び応募後の書類等の変更(差し替え)は認めない
- ◆応募書類に不備がある場合は、審査の対象にはならない
- ◆e-Radへの入力は、一度、仮入力を行い、修正を行う時間を確保するなど、余裕を持って行う必要

(注)締切時間(2/19(金)15:00)になると一切データの入力・修正ができないので注意

課題提案の際のポイント(1)

1. 応募書類(研究実施計画)への記載

- ◆ 1次(書面)審査の委員は、専門分野の者であるが、本業を持ちつつ、多くの時間を本事業の審査に充てている

- 論旨が明確な、わかりやすい説明が必要
- 研究手法、試料収集や調整方法、研究を進める手順を具体的かつ丁寧に記載する必要

◆ 本事業は実用化段階の技術開発を実施

- 成果の現場での活用方策、製品化の内容、事業化の内容など研究の出口を明確に記載
- 製品化を目指している場合は、事前に市場ニーズを把握

◆ 本事業は農林水産政策の推進や生産現場での課題解決に向けた技術開発を実施

- どのような政策の推進にどのように貢献するのか、現場の課題解決にどのように貢献するのか具体的に記載

◆ その他の視点

- 新規性・先導性を明確に記載する必要
 - 新規性・先導性があること
 - 研究開発要素が高いこと
- 研究開発の達成可能性
 - しっかりとしたシーズ、知見に基づいた提案であること
 - 目標の設定が高すぎないこと
 - 研究実施期間内に達成できる目標設定であること
- 重要性を明確に記載する必要
 - 何のための研究開発か、重要性を認識させる記載とすること
- 研究グループの構成と役割分担
 - 共同研究機関は必要かつ十分か(過度に機関数が多いと審査で不利)
 - 有機的な連携が図られているか(バラバラに研究しているだけではだめ)

課題提案の際のポイント(2)

➤ 経費の積算

- 積算の内容が研究計画と連動するよう調整が図られているか
- 不必要な研究計画を入れ込んだり、不必要な物品購入計画となっていないか

2. 2次(ヒアリング)審査でのポイント

◆ わかりやすいプレゼンテーション

- 2次(ヒアリング)審査は、専門分野の評価委員ばかりではない(特に、社会的観点の評価委員にもわかりやすい内容とする必要)
- 制限時間内に、ポイントを押さえたプレゼンをする必要(情報の盛り込みすぎは、短時間ではわかりにくい)
- 事前にプレゼンの練習を必ず行う(プレゼン能力も重要な要素、平常心を保つため、事前に練習)
- 質問に対して的確に回答(専門分野以外の評価委員からの質問も想定)

3. 研究機関のマッチングのあっせん、提案書ブラッシュアップ等についての相談先の一例

組織名: NPO法人 グリーンテクノバンク

連絡先: 〒060-0002 札幌市中央区北2条西2丁目 三博ビル3階 TEL/FAX 011-210-4477

組織名: 東北地域農林水産・食品ハイクテク研究会

(農水省東北農政局内) TEL 022-263-1111(代)内線4109

組織名: NPO法人 東海地域生物系先端技術研究会

連絡先: 〒464-8601 名古屋市千種区不老町

名古屋大学国際教育協力研究センター内
TEL/FAX 052-789-4586

組織名: NPO法人 近畿アグリハイクテク

連絡先: 〒606-0805 京都市左京区下鴨森本町15

(財)生産開発科学研究所内 TEL/FAX 075-711-1248

組織名: NPO法人 中国四国農林水産・食品先進技術研究会

連絡先: 〒700-8530 岡山市北区津島1-1-1

岡山大学農学部3号館102号室
TEL 086-237-3340、FAX 086-201-0551

組織名: 九州バイオリサーチネット

連絡先: 〒860-0842 熊本市南千反畑町2-6

(株)日本政策金融公庫 熊本支店内
TEL/FAX 096-353-3651

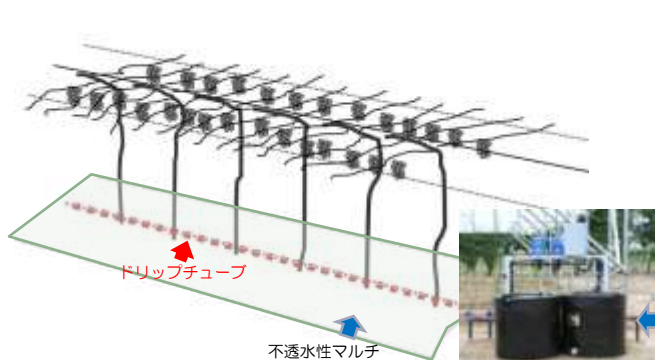
(参考)最近の研究成果の事例(1)

超密植と灌水同時施肥による高収益型 ブドウ生産システムの構築(H18~20)

○5~6年かかるブドウの成園化は、初期投資の回収が遅れることが問題となっていること、一方で、収益性の向上のため、果実の高品質化が求められていることから、初心者でも高品質な「ピオーネ」を定植翌年から安定多収できるシステムを開発しました。

○冬期の剪定枝から採取した穂木を挿木して苗を大量生産し、10a当たり1,000本という密植栽培することにより、定植2年目から高品質な果実が生産できます。

10a当たりの収量が定植2年目では2t、3年目以降では3tとなり、慣行栽培の2倍程度の多収生産が可能となります。



■苗の株間40cm、植列の間隔2.5mで植付け、簡易な溶液供給装置で栽培。翌年(定植2年目)から高品質な果実が生産可能

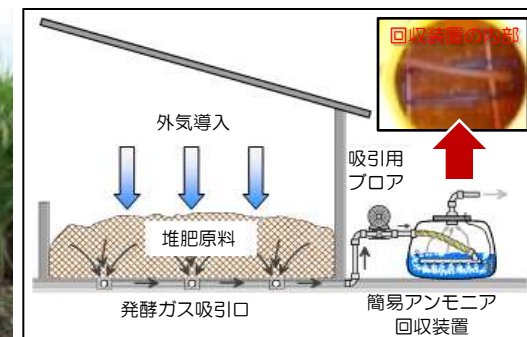
研究機関
岡山大学、岡山県農業総合センター、(有)アグリシステム・モリ

多収飼料米品種を活用した高品質豚肉 生産システムの確立(H18~20)

○耕作放棄地を有効活用した自給飼料の生産のための多収飼料米品種の育成と豚ふん尿を利用した多収栽培技術と飼料米の豚への効率的給与技術を開発しました。

○飼料米を配合給与することにより皮下脂肪中のオレイン酸の割合が高く、豚の脂肪を軟らかくするリノール酸の割合が低くなり、脂肪が硬く、しまりのある肉質になります。

育成した多収飼料米品種「モミロマン」は2008年3月に品種登録出願を行い、普及段階に入っており、また、飼料米を給与して生産された豚肉は、生肉や加工品として2008年4月から市販されています。



■育成した多収飼料米品種「モミロマン」
液状硫酸を水田に追肥
極多肥栽培の条件で約870~1000kg/10aを達成

■豚への飼料米給与により肉質が向上

オレイン酸：41.3%
リノール酸：11.2%

オレイン酸：42.7%
リノール酸：9.1%

(飼料米を30%配合したロース部位の測定値)

脂肪が硬く、
しまりのある
肉質に向上

研究機関
(独)農研機構畜産草地研究所・作物研究所・東北農業研究センター・
中央農業総合研究センター、富山県農林水産総合技術センター
畜産研究所、一関市、(株)フリーデン

(参考)最近の研究成果の事例(2)

エダマメ収穫機と選別機の開発による 高能率収穫調整技術の開発(H17~19)

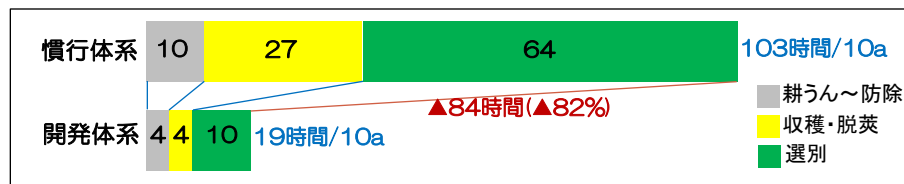
- 手作業を中心に行われているエダマメの収穫・選別作業を効率化する収穫脱莢機(エダマメコンバイン)と選別機を開発しました。
- エダマメコンバインは、ほ場内で株の刈り取りともぎ取りが同時に行え、選別機は、子実の熟度や莢の傷などを判別し、手選別よりも高精度でエダマメを選別します。

開発した機械を中心とした作業体系は、従来の作業体系に比較して82%の省力化につながり、エダマメ栽培の規模拡大と高収益化の実現に貢献します。



■エダマメ収穫脱莢機(エダマメコンバイン)
10aを4時間で収穫、脱莢精度87%

■エダマメ選別機
1時間で61kgを選別、選別精度80%



■開発体系の10aあたり作業時間と省力効果

研究機関

秋田県農林水産技術センター、山形県農業総合研究センター、弘前大学、(株)山本製作所、(株)ミヤマエンジニアリング

大型二枚貝タイラギの環境浄化型 養殖技術の開発(H18~20)

- 有明海など内湾域を中心に生息する大型二枚貝タイラギの資源量は環境悪化などにより壊滅的な状況であることから、タイラギの生産回復をめざした養殖技術を開発しました。
- 開発した技術は、稚貝から出荷サイズの成貝までの一貫した養殖技術であり、養殖されたタイラギの貝柱は天然貝のおよそ2倍の大きさになる。

開発した技術や養殖器具は、現在、特許出願中であり、また、タイラギの完全養殖の実用化に向け、有明海で各種フィールド試験を実施中です。



■タイラギ養殖技術の概念

天然貝、人工稚貝のどちらでも養殖が可能

■天然貝のおよそ2倍の大きさの貝柱に成長

研究機関

(独)水産総合研究センター、長崎県総合水産試験場、田崎真珠(株)田崎海洋生物研究所、小長井町漁業協同組合

新たな農林水産政策を推進する 実用技術開発事業

Research and development projects for application in promoting new policy of agriculture, forestry and fisheries.

公募要領に関する問い合わせ先

〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1
農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課
産学連携室 産学連携振興班
電話:03-3502-8111(内線5894)
FAX:03-3593-2209

http://www.s.affrc.go.jp/docs/research_fund/2010/fund_2010.htm