

令和6年度補正予算

「スマート農業技術の開発・供給に関する事業」 の公募について

公募期間

令和6年12月27日～令和7年2月14日（正午）

生物系特定産業技術研究支援センター（BRAIN）

1. 本事業の実施に当たっての留意事項



① 生物系特定産業技術研究支援センター（以下、「生研支援センター」という。）が実施する「スマート農業技術の開発・供給に関する事業」は、補助事業ではなく委託事業です。

② 生研支援センターが実施する研究開発事業（委託事業）は、本来、国等が目標とする施策の実現のために自ら研究開発を実施すべきであるものを、専門的な知見や技術を持っている研究機関が提案する研究課題を審査して採択し、委託して実施するものです。

従って、採択された研究課題を実施する研究機関は、自ら提案した研究課題の研究目標を達成することが必須となることに留意してください。

研究期間の途中で実施する中間評価等で、研究成果が研究目標を達成していない場合は、研究課題の統廃合や研究課題が打ち切りとなる場合があります。

背景と目的

農業者が減少する中で生産性の向上を図るには、スマート農業技術の活用が不可欠であることから、国では、これまで「スマート農業実証プロジェクト」等の施策を進めてまいりました。

一方、これらの施策を推進する中で、「開発の難度が高く、実用化や普及に至っていない技術が多く残されている。」等の課題があることも明らかになってきました。

このため、令和6年10月に施行された「スマート農業技術活用促進法（以下、法という。）」の基本方針では、国が開発を進める必要があるスマート農業技術等の分野・目標（重点開発目標）を明示し、これに沿ったスマート農業技術等の開発や生産現場への供給を一体的に行う民間事業者等の取組を国が認定し、開発及び成果の普及を促進することとしております。



このような背景を踏まえ、生研支援センターが執行する本委託事業では、施策上重要なスマート農業技術の開発及び供給を迅速かつ強力で推進することを目的に、スマート農業技術に係る研究開発・改良の取組を支援することとしております。

3. 法と本委託事業との関係①



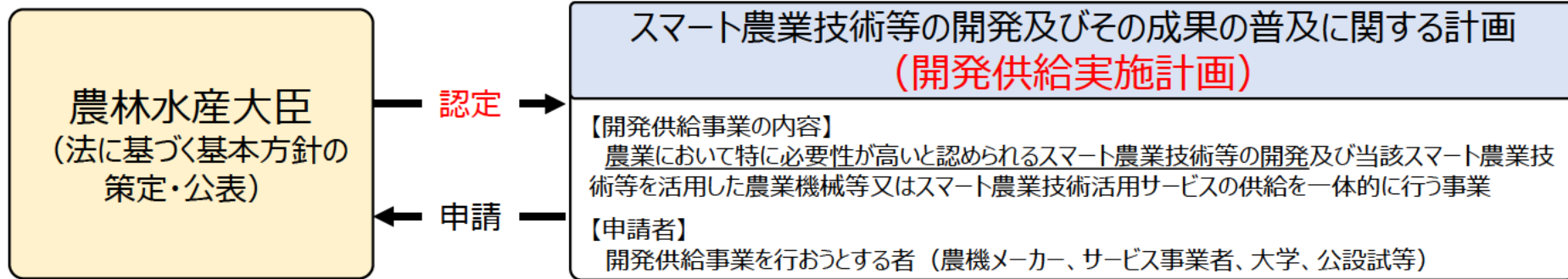
➤ 本委託事業の応募に当たっては、法に基づく「スマート農業技術等の開発及びその普及に関する計画（開発供給実施計画）」の認定が必要となる研究種目があります。

また、認定が必要となる研究種目については、委託事業で実施する内容が、

① 開発供給実施計画の内容の全部又は一部に即していること

② 研究主体に開発供給実施計画の認定者（代表者）を含んでいること

が必要となります。



	研究種目		
	重点課題対応型研究開発 (民間事業者対応型)	現場ニーズ対応型研究	技術改良・新たな栽培 方法の確立の促進
法との関係性	応募に当たって、 <u>開発供給実施計画の認定等※が必要</u>	開発供給実施計画の認定等※ を受けている場合、優先採択 (ポイント加算)	応募に当たって、 <u>開発供給実施計画の認定等※が必要</u>

※認定を受けていない場合は、少なくとも公募終了の3週間前（令和7年1月24日）までに認定に係る事前相談を開始している必要。

3. 法と本委託事業との関係②



- 認定が必要となる研究種目※については、原則として開発供給実施計画の認定を受けている必要がありますが、以下の要件を満たせば、開発供給実施計画の認定を受けることが確実な者として、応募することが可能となります。

- ア 委託事業で実施する内容が当該開発供給実施計画の内容の全部又は一部に即していること。
- イ 研究主体に含まれる者を申請者（代表者）とする当該開発供給実施計画について、公募終了日の3週間前（令和7年1月24日）までに、農林水産省農林水産技術会議事務局研究推進課と認定に係る事前相談を開始すること。
- ウ 採択決定通知日までに、上記の事前相談を了していること。
- エ 少なくとも初年度の委託契約終了日までには認定を受けること。
- オ 以下のいずれかに該当する場合には、研究推進課からの通知に並行して、遅滞なくその旨を生研支援センターに対し、申し出を行い、自ら委託事業を中止し、契約を解除すること、また、その場合、自然災害等やむを得ない事情を除き、委託費を返還することに同意していること。
 - (ア) 初年度の委託契約終了日までに当該開発供給実施計画の認定がされなかった場合
 - (イ) 初年度の委託契約終了日前であっても当該認定の申請や認定を断念する場合若しくは状況の変化により認定の要件が満たせなくなったことが判明した場合
 - (ウ) 委託事業で実施する内容が当該開発供給実施計画の内容の全部又は一部に即さなくなった場合

※優先採択（ポイント加算）の場合は、ア～ウの要件を満たす必要。

4. 事業概要（研究開発等の内容と対象技術）



- 本事業については、以下の研究種目から構成されており、いずれも法に基づく重点開発目標に位置付けられているスマート農業技術に係る研究開発や改良を支援するものとなっております。

	研究種目		
	重点課題対応型研究開発 （民間事業者対応型）	現場ニーズ対応型研究	技術改良・新たな栽培 方法の確立の促進
研究開発等の 内容	特に重要度が高いスマート農業技術の開発・供給を促進するため、スマート農業技術活用促進法に基づく重点開発目標に沿った民間企業等による研究開発を実施。	中山間地域を含む多様な現場ニーズに対応したスマート農業技術の開発・供給を促進するため、スタートアップ、異業種、農機メーカー、大学、公設試、高専等と産地が連携した機動的な研究開発を実施。	スマート農業技術を円滑に産地へ供給することを目的に、農機メーカーや農業支援サービス事業者などが実施する、プロトタイプ製造段階における新しく開発する機能の付加や性能向上、運用性向上のための改良とともに、技術に適合した新たな栽培方法の確立を実施。
対象技術	法に基づく重点開発目標に位置付けられているスマート農業技術		
	<p>【研究イメージ】 AIによる高度な認識や精密なロボットの自動制御が必要となる複雑な作業の自動化など、高難易度の技術開発。</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ぶどうの管理作業ロボットの開発 ・野菜の選果ロボットの開発 	<p>【研究イメージ】 圃場が狭く、通信環境が不安定な中山間地域に対応した技術開発や、地域課題に対応した技術開発。</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中山間に適した管理作業機の開発（小型化や非乗用型） 	<p>【研究イメージ】 機能追加・性能向上と併せ、実際に技術を運用するサービス事業者や利用する産地が無理なく技術導入・活用できるよう、主にプロトタイプ段階の技術改良。</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保守性、拡張性を向上させるための構造改良

4. 事業概要（公募分野）



- ▶ 公募分野は、法の基本方針に位置付けられた重点開発目標となっており、労働時間の削減等の生産性の向上に寄与するスマート農業技術等の研究開発等です。

公募分野

水田作、畑作、露地野菜・施設野菜・花き作、果樹・茶作、畜産・酪農、農作業共通

農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用に関する法律（令和六年法律第六十三号）第六条第一項の規定に基づく生産方式革新事業活動及び開発供給事業の促進に関する基本的な方針の第二の1の(2)に位置付けられたスマート農業技術等であって、当該スマート農業技術等が対応する同項の生産性の向上に関する目標の欄に定める数値の達成に寄与するもの。

（参考）生産方式革新事業活動及び開発供給事業の促進に関する基本的な方針の第二の1の(2)（抜粋）

農作業の区分		スマート農業技術等	生産性の向上に関する目標
営農類型等	農作業の類型		
水田作（水稻）	育苗及び田植	・ドローンによる直播等の育苗又は田植作業の省力化に係る技術	労働時間80%削減
	除草	・自律走行型除草機や自動水位管理等による抑草等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫、運搬及び調製	・農業機械や調製施設の稼働状況に基づく作業判断の最適化システム等の収穫、運搬又は調製作業の省力化に係る技術	労働時間20%削減
畑作（小麦、大豆、ばれいしょ、そば、てんさい、二条大麦、かんしょ、さとうきび、飼料作物等）	播種及び移植	・全自動移植機等の播種又は移植作業の省力化に係る技術	労働時間60%削減
	除草	・株間除草機や自律走行型除草機等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。）	労働時間80%削減
	収穫、運搬、選別及び調製	・農業機械や選別・調製施設等の稼働状況に基づく作業判断の最適化システム等の収穫、運搬、選別又は調製作業の省力化に係る技術	労働時間20%削減

4. 事業概要（公募分野）



農作業の区分		スマート農業技術等	生産性の向上に関する目標
営農類型等	農作業の種類		
露地野菜・花き作 (キャベツ、だいこん、たまねぎ、 スイートコーン、ねぎ、レタスブロッ コリー、にんじん、はくさい、かぼ ちゃ、えだまめ、さといも、こまつな、 すいか、ごぼう、なす等)	除草及び防除	<ul style="list-style-type: none"> 株間除草機や自律走行型除草機等の除草作業の省力化に係る技術（有機栽培体系に対応した技術を含む。） ドローンや自律走行型の農薬散布機等の防除作業の省力化に係る技術 	労働時間80%削減
	収穫及び運搬	<ul style="list-style-type: none"> 自動収穫機や台車ロボット等による収穫又は運搬作業の省力化に係る技術 自動収穫機の効率向上に資する高精度自動移植機等の収穫作業の省力化に係る技術 	労働時間80%削減
	選別、調製及び出荷	<ul style="list-style-type: none"> ラインへの自動搬入機等による選別又は洗浄作業の省力化に係る技術 自動箱詰め機等の仕分け・梱包作業の省力化に係る技術 	労働時間60%削減
施設野菜・花き作 (トマト、ほうれんそう、いちご、 きゅうり、メロン、ピーマン、アスパ ラガス、キク等)	栽培管理	<ul style="list-style-type: none"> 自動収穫機の汎用化等を通じた摘葉・摘果等の省力化に係る技術 局所CO2施用等の収量又は品質の向上に資する施設内の環境制御の高度化に係る技術 	労働時間60%削減又は付加価値額30%向上
	収穫及び運搬	<ul style="list-style-type: none"> 自動収穫機や台車ロボット等による収穫又は運搬作業の省力化に係る技術 	労働時間60%削減
	選別、調製及び出荷	<ul style="list-style-type: none"> 自動パック詰め機等の選別、調製又は出荷作業の省力化に係る技術 庫内の環境の精密制御等による貯蔵・品質保持の高度化に係る技術 	労働時間60%削減又は付加価値額20%向上
果樹・茶作 (かんきつ、りんご、かき、ぶどう、 くり、うめ、日本なし、もも、おうと う、茶等)	栽培管理	<ul style="list-style-type: none"> 自動収穫機の汎用化等を通じた受粉、摘果、摘粒、摘葉、ジベレリン処理、剪定、剪枝、整枝、被覆等の省力化に係る技術 	労働時間60%削減
	除草及び防除	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地等の不整形な園内における自律走行除草機等の除草作業の省力化に係る技術 ドローンや自律走行型の農薬散布機等の防除作業の省力化に係る技術 	労働時間80%削減
	収穫及び運搬	<ul style="list-style-type: none"> 自動収穫機や台車ロボット等による収穫又は運搬作業の省力化に係る技術 	労働時間60%削減
	選別、調製及び出荷	<ul style="list-style-type: none"> 自動選果機等の選別、調製又は出荷作業の省力化に係る技術 庫内の環境の精密制御等による貯蔵・品質保持の高度化に係る技術 	労働時間60%削減又は付加価値額20%向上

4. 事業概要（公募分野）



農作業の区分		スマート農業技術等	生産性の向上に関する目標
営農類型等	農作業の類型		
畜産・酪農 (繁殖牛、肥育牛、豚、乳牛等)	飼養管理	<ul style="list-style-type: none"> 画像センシング等による発情・疾病検知等の生体情報取得の省力化に係る技術 自動洗浄ロボット等による畜舎内の衛生確保の省力化に係る技術 G N S Sを活用した放牧牛の位置情報把握等の管理の省力化に係る技術 自動給餌機等の給餌・給水作業の省力化に係る技術 堆肥化ロボット等による家畜排せつ物の管理の省力化に係る技術 	労働時間60%削減
	搾乳	<ul style="list-style-type: none"> 搾乳ロボット等による搾乳作業の省力化に係る技術 	労働時間60%削減
農作業共通		<ul style="list-style-type: none"> 衛星やドローン等を用いた農産物の生育、土壌及び病害虫等のセンシングの結果等に連動した農作業の省力化又は高度化に係る技術 	労働時間20%削減又は付加価値額20%向上
		<ul style="list-style-type: none"> 自動制御技術や遠隔操作技術を用いた既存の農業機械等の操作の省力化に係る技術 	労働時間40%削減
		<ul style="list-style-type: none"> スマートグラス等の熟練を要する作業の補助に係る技術 	労働時間20%削減

4. 事業概要（研究型・研究実施期間・研究費の上限）



	研究種目		
	重点課題対応型研究開発 (民間事業者対応型)	現場ニーズ対応型研究	技術改良・新たな栽培 方法の確立の促進
研究型	① スマート農業技術に係る研究開発等 ② 新たな栽培方法の確立に係る研究 ※ ②については、①の効果を向上することが期待される栽培方法であり、有効な技術内容が想定される場合に限り、研究計画に含めることが可能。ただし、「重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）」及び「現場ニーズ対応型研究」については、技術改良を対象とする「技術改良・新たな栽培方法の確立の促進」と比べて②より優先して取り組むべき①の課題が多く残っていると想定されることから①を優先して実施するものとする。		
研究実施 期間	3年以内 (令和10年3月末まで)		
研究費の 上限	1.5億円/年※ (上記のうち、②新たな栽培方法の確立に係る研究要素は0.4億円/年を上限)	0.3億円/年※ (上記のうち、②新たな栽培方法の確立に係る研究要素は0.1億円/年を上限)	1.0億円/年※ (上記のうち、②新たな栽培方法の確立に係る研究要素は0.4億円/年を上限)

※研究費の上限については、①と②の総額。例として、重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）に②を0.3億円/年を含める場合は、①の研究費の上限は1.2億円/年となります。

5. 応募者の要件



- 原則として研究グループを組織し応募する必要があります。ただし、「現場ニーズ対応型研究」については、研究グループに必要となる者を協力機関として置くことで、代表機関のみでの応募が可能となります。

研究グループの例（委託契約締結までにコンソーシアムを設立）

1. 研究機関

- 代表機関（応募者）
- 共同研究機関

（自ら研究を実施する民間企業、大学、地方公共団体、一般又は公益法人、国立研究開発法人等であり、日本国内に設置された法人格を有する者）

2. 開発・供給支援機関

（研究成果の農業生産現場への迅速な供給を進める民間企業（製造事業者や農業支援サービス事業者）や普及を担う普及組織や農業者等、研究成果（製品等）のユーザーとなる民間企業等のことで、自ら研究を実施せずに研究グループに参加する者）

3. 研究管理運営機関※要する場合

（研究代表者が所属する応募者とは別に、生研支援センターとの委託契約や委託契約に係る業務及び経理執行業務を行なう者であり、生研支援センターが必要と認めた場合に限り、設置することが可能。）

【**参画必須**（1. 研究機関又は2. 開発・供給支援機関として参画する必要あり）】

ア 社会実装を担う者、イ 研究用ほ場を有する者、ウ 農業支援サービス事業者等、エ 農業者等
（ウについては、「技術改良・新たな栽培方法の確立の促進」のみ。エについては、協力機関でも可）

協力機関の例（委託事業の実施する上での協力機関。研究グループ外。）

地域金融機関等（研究グループに参画し研究・検証等を実施する場合加算）、研究支援者、農業者等 10

5. 応募要件（代表機関）

○ 代表機関の要件

◆ 応募者（研究グループの代表機関。）は、以下①から⑧までのすべての要件を満たす必要があります。

- ① 研究機関であること。
- ② 研究実施に必要な体制及び能力を有することとして、以下の要件を満たす機関であること。
 - ア 研究開発等を円滑に実施するための研究体制、研究員、設備等を有すること。
 - イ 研究代表者及び経理責任者を設置していること。
 - ウ 知的財産等に係る事務管理等を行う能力・体制を有すること。
 - エ 委託事業費の執行において、区分経理処理が行える会計の仕組み、経理責任者の設置や複数の者による経費執行状況確認等の適正な執行管理体制（体制整備が確実である場合を含む。）を有すること。
 - オ 研究成果の普及、共同研究機関等との連絡調整等、コーディネート業務を円滑に行う能力・体制を有すること。
 - カ 生研支援センターとの委託契約を締結できる能力・体制を有すること。
- ③ 応募前に、最新の事務担当者説明会動画を視聴していること。また、契約締結の際に「研究倫理に関する誓約書」を提出すること。

5. 応募要件（代表機関）



○ 代表機関の要件（続き）

- ④ **令和7・8・9年農林水産省競争参加資格**（全省庁統一資格）の「役務の提供等（調査・研究）」の区分の有資格者であること（応募時点で競争参加資格のない者は、委託契約締結までに競争参加資格を取得する必要）。
- ⑤ 委託契約の締結に当たり、生研支援センターが提示する委託契約書に合意できること。
- ⑥ 日本国内を拠点として研究を実施できること。ただし、国外機関が有する特別な研究開発能力、研究施設等の活用又は国際標準獲得の観点から必要と認められる場合は、この限りではありません。
- ⑦ 本事業に関わる者に関して、過去に結んだ念書・誓約書等の制限条項に抵触していないこと。
- ⑧ 反社会的勢力、あるいはそれに関わる者との関与がないこと。

※研究管理運営機関を設置する場合の要件については公募要領4（7）をご参照ください。

**※代表機関は、「②研究実施に必要な体制及び能力を有することとして、以下の要件を満たす機関であること。」に記載されている内容を満たしている法人であることが必須です。
法人登記されているが、常勤職員がないなど研究体制が整っていない場合は、代表機関の要件を満たしていると認められないことから、採択課題候補となっても委託契約は出来ません。**

5. 応募要件（研究グループ）



○ 研究グループの共通要件

研究グループは以下①から⑤までのすべての要件を満たす必要があります（現場ニーズ対応型研究で代表機関単独で応募する場合は、研究代表者が③の要件を満たすこと。）。なお、公募研究課題の一部または全部を、研究グループ以外の他の研究機関等に再委託することはできません。

- ① 研究グループを組織して共同研究を行うことについて、研究グループに参画するすべての機関が同意していること。
- ② 研究グループと生研支援センターが契約を締結するまでに、研究グループとして規約方式、協定書方式、共同研究方式のいずれかによりコンソーシアムを設立、必要書類を提出すること。
- ③ 応募者に所属する研究者の中から次の要件を満たす研究代表者を選定すること。なお、長期出張により長期間研究が実施できない場合、又は人事異動、定年退職等により応募者を離れることが見込まれる場合には、研究代表者になることを避けてください。
 - ア 原則として応募者に常勤的に所属しており、国内に在住していること
 - イ 当該研究の遂行に際し、必要かつ十分な時間が確保できること
 - ウ 当該研究の遂行に必要な高い研究上の見識及び当該研究全体の企画調整・進行政管理能力を有していること

5. 応募要件（研究グループ）



○ 研究グループの共通要件（続き）

- ④ 研究グループに参画する**共同研究機関**は、以下の能力・体制を有していること。
- ア 当該研究の遂行に当たり、適切な管理運営を行う能力・体制を有すること
 - イ 研究又は関係機関との相互調整を円滑に実施できる能力・体制を有すること
 - ウ 本事業に関わる者に関して、過去に結んだ念書・誓約書等の制限条項に抵触していないこと
- ⑤ 研究グループに参画する**開発・供給支援機関**は、以下の能力・体制を有していること。
- ア 国内に活動拠点を持つこと。
 - イ 当該研究の遂行に当たり、研究成果の生産現場への迅速な普及等を実施できる能力・体制を有すること。
 - ウ 研究又は関係機関との相互調整を円滑に実施できる能力・体制を有すること。

※共同研究機関及び開発・供給支援機関は、上記の要件を満たしていることが必須です。

5. 応募要件（研究種目）



○ 研究種目別の要件

	研究種目		
	重点課題対応型研究開発 （民間事業者対応型）	現場ニーズ対応型研究	技術改良・新たな栽培 方法の確立の促進
参画 必須者	<p>ア 社会実装を担う者 イ 研究用ほ場を有する者 ウ 農業者等</p> <p>（ウについては、協力機関でも可。 また、同一の機関が複数の役割を 担うことも可。）</p>	<p>ア 社会実装を担う者 イ 研究用ほ場を有する者 ウ 農業者等</p> <p>（ウについては、協力機関でも可。また、 同一の機関が複数の役割を担うことも 可。）</p>	<p>ア 社会実装を担う者 イ 研究用ほ場を有する者 ウ 農業支援サービス事業者等 エ 農業者等</p> <p>（エについては、協力機関でも可。 また、同一の機関が複数の役割を 担うことも可。）</p>
研究主体	研究グループ	研究グループ又は単独研究機関 （単独研究機関の場合は、参画必 須者及び開発・供給支援機関の役割 を担う者を協力機関として置くこと。）	研究グループ
開発供給 実施計画の 認定等	<ul style="list-style-type: none"> ・要（認定を受けていない場合は、 認定を受けることが確実である者 である必要。） ・実施内容が開発供給実施計画の 内容の全部又は一部に即しており、 同計画の認定者（代表者）を含 む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・不要（認定等を受けており、かつ実 施内容が開発供給実施計画の内容 の全部又は一部に即し、また認定者 （代表者）を含む場合はポイント加 算） <p>※応募に当たって認定等は不要だが、 法の基本方針の第二の1の（2）に 位置づけられたスマート農業技術等 である必要。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・要（認定を受けていない場合は、 認定を受けることが確実である者 である必要。） ・実施内容が開発供給実施計画の 内容の全部又は一部に即しており、 同計画の認定者（代表者）を含 む。

6. TRL : 技術成熟度



- 本事業では研究種目ごとに特定の技術の成熟度レベルを9段階で評価する指標として、事業開始時と事業終了時のTRL（Technology Readiness Level：技術成熟度）を定めています。
- 開発・改良する技術が事業開始時（応募時点）と事業終了時（研究実施期間が3年間の場合は、令和10年3月末時点）に以下の段階にあることが研究種目ごとの目安としております。

TRL	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	基本原理の観測	技術コンセプトの策定	実験による概念実証	実験室での技術検証	使用環境に応じた条件での技術検証	使用環境に応じた条件での技術実証	実運用条件下でのプロトタイプシステム実証	システム完成・認証	システム運用
	（動作原理の確認）	（開発する機械・システムのコンセプト決定）	（要素技術の試作・ラボ実験）	（要素技術を統合・ラボ実験）	（試験圃場での動作確認）	（試験圃場での継続動作確認）	（実圃場における実運用確認）	（市販可能な実機完成）	（市販化・運用）
民間型			（事業開始時の技術成熟度）					（事業終了時の技術成熟度）	
現場ニーズ									
技術改良									

7. 応募手続き、受付期間及び注意点

① 公募期間等

公募期間：

令和6年12月27日（金）～令和7年2月14日（金）正午まで

応募は、e-Radからのみ受け付けます

郵送や直接の持ち込み、メール等では一切受け付けません

- e-Radの使用にあたっては、事前に「研究機関の登録」及び「研究者の登録」（個人の場合は「研究者の登録」だけ）が必要となります。登録手続きに2週間程度を要する場合がありますので、余裕をもって手続きを行ってください。
- 応募締切期限直前は、応募が殺到し、e-Radシステムがつながりにくくなる可能性がありますので、余裕をもって、応募書類のe-Radへの応募登録を行ってください（※）**

※応募段階では、少なくとも、申請者がe-Radの登録を済ませておく必要があります。申請者以外で、応募までにe-Rad登録が間に合わなかった場合は、委託契約締結までに登録を済ませてください。

◆情報提供サイト：e-Radポータルサイト（<https://www.e-rad.go.jp/>）

◆e-Radの操作方法に関する問い合わせ先：e-Radヘルプデスク
TEL 0570-057-060（ナビダイヤル）、03-6631-0622（直通）
受付時間 9:00～18:00

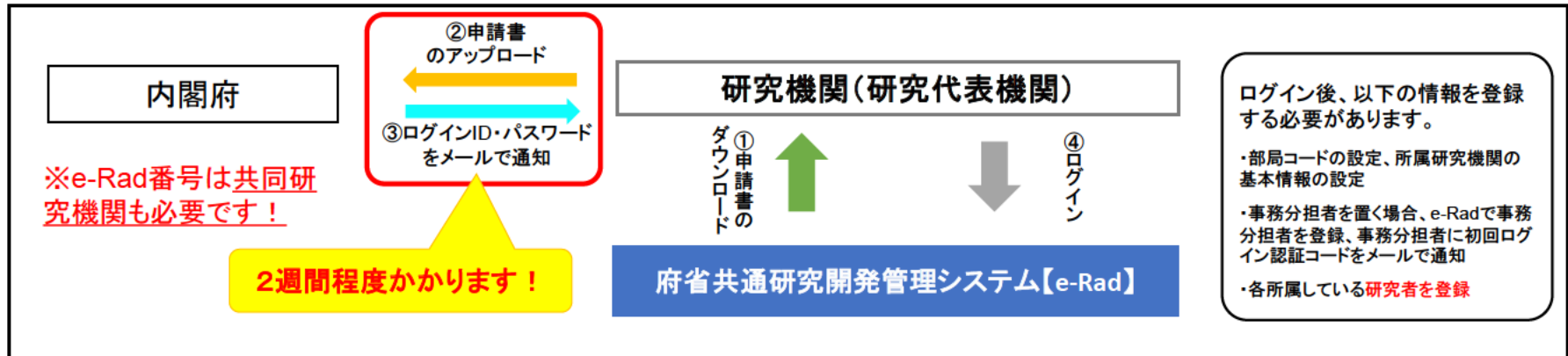
※土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く



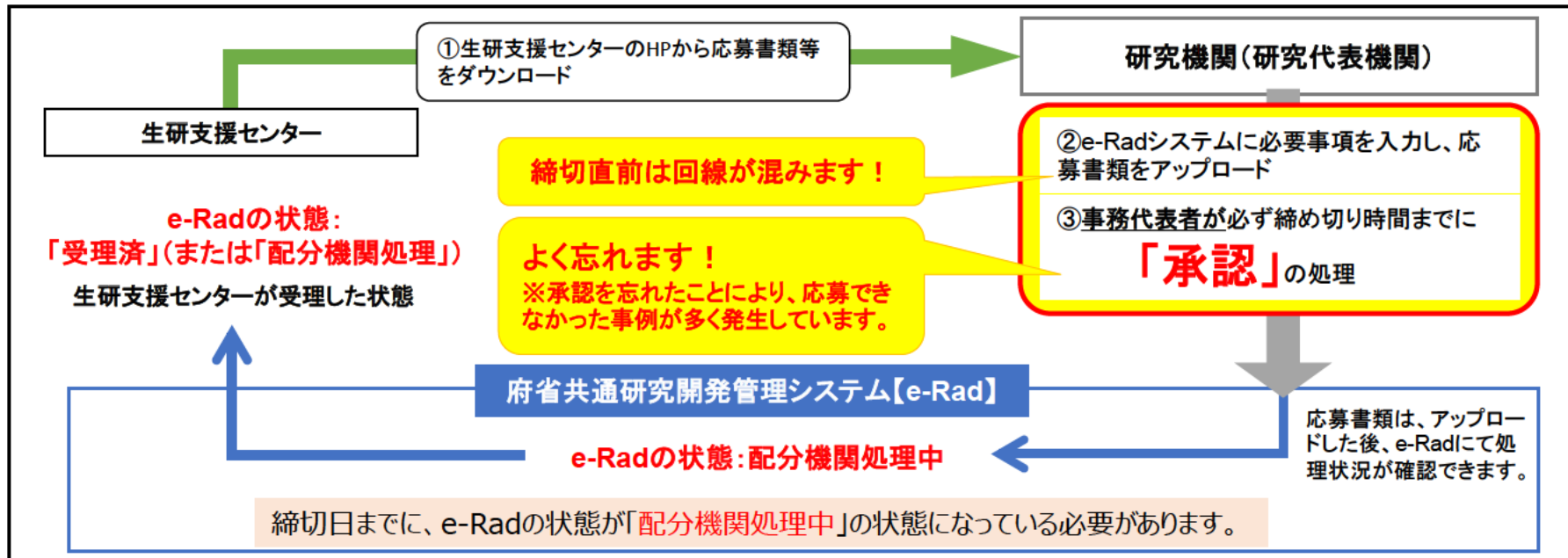
7. 応募手続き、受付期間及び注意点

② e-Radによる応募の注意点

ア 研究機関の登録申請手続き（応募までの事前準備）



イ 提案書の応募手続き



① 審査手続きについて

(1) 書類審査

- 外部有識者及び行政担当者による書類審査により、面接審査の対象とする研究課題を選定
※書類審査の結果は公表しません。

(2) 面接審査

- 外部有識者及び行政担当者による面接審査により、採択候補となる研究課題を選定

(3) 採択課題の決定

- 採択候補の選定の後、運営管理委員会の承認を経て採択課題として決定

※審査結果を踏まえ、研究計画の見直し、研究費の減額、研究実施期間の短縮等の条件が付される場合があります。

審査は非公開で行われ、審査の経過や内容等、審査に関する照会・問合せには一切応じられませんので、あらかじめご了承ください。

8. 審査



② 審査基準について（重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）の場合）

1 必須項目

2 審査項目（開発領域：最大34点）

2 審査項目（供給領域：最大14点）

項目	内容
(1) 研究実施主体の適格性	研究グループの要件に適合しているか（適合又は不適合） 農業の生産性の向上のためのスマート農業技術の活用促進に関する法律（令和6年法律第63号。以下「スマート農業技術活用促進法」という。）第13条第4項に基づく認定を受けている、又は認定を受けていないが認定に必要な手続・検討を進めているか（適合、条件付き適合、不適合）
(2) 研究課題・内容の適格性	公募分野を対象とした研究であるか（適合、不適合） 事業で実施する内容が、該当するスマート農業技術活用促進法第13条第4項に基づき認定を受けた、又は認定を受けることが確実である開発供給実施計画の内容の全部又は一部に即しているか（適合、条件付き適合、不適合）

項目	内容
(1) 開発等技術の有効性	開発等を実施するスマート農業技術が、当該研究計画において対象としている品目や農作業の労働時間削減に有効なものか（最大4点）
(2) 開発等技術の適用性	開発等を実施するスマート農業技術が、当該研究計画において対象としている以外の品目や地域にも適用できるものか（最大3点）
(3) 開発等技術の新規性	開発等を実施するスマート農業技術が、当該研究計画の他において既に開発等されている技術ではなく新規のものか（最大6点）
(4) 開発等技術の優位性	開発等を実施するスマート農業技術が、既に開発等されている若しくは類似の技術と比較して農作業の労働時間の削減効果が優位のものか（最大6点）
(5) 価格低減効果の有効性	開発等を実施する計画に、開発等を実施するスマート農業技術の価格低減に資する研究内容が含まれており、また、その価格低減効果は有効なものか（最大6点）
(6) 研究計画の正確性・妥当性	当該研究の計画について、計画期間内に成果が得られるようなスケジュールが適切に設定されており、また、実現可能性の乏しい内容が含まれておらず妥当なものか（最大3点）
(7) 研究経費の正確性・妥当性	当該研究の計画において、研究内容を踏まえ、適切に事業費が計上されているか（最大3点）
(8) 研究体制の有効性・妥当性	当該研究の遂行に必要な実践的な研究開発実績を有する者が参画しており、また、適切に役割分担がなされているか（最大3点）

項目	内容
(1) 開発等される製品・サービスの必要性	開発等される製品・サービスは、農業生産現場のニーズを踏まえたものとなるか（最大3点）
(2) 開発等される製品・サービスの供給事業の普及性	開発等される製品・サービスの供給事業に係る計画は、多くの農業者や地域を対象にしているものか（最大3点）
(3) 開発等される製品・サービスの農業経営における益増加効果	開発等される製品・サービスが、既存若しくは類似のもの（スマート農業技術以外の製品等も含む）と比較して、当該製品等を導入した農業経営の利益を増加させるが見込まれるか（最大6点）
(4) 開発等される製品・サービスの供給事業の継続性	開発等される製品・サービスの供給事業に係る計画に持続性（経営合理性）は見込まれるか（最大2点）

2 審査項目（政策領域：最大52点）

項目	内容
(1) スマート農業技術に関連する施策との関係性	当該研究の実施が、スマート農業技術に関連する施策の重要な課題解決につながるか（最大10点）
(2) スマート農業技術の研究開発施策との関係性	当該研究の実施により開発される主要な製品等の対象が、特にスマート農業技術の実用化が不十分である露地野菜、施設野菜若しくは果樹の営農類型に該当する品目であるか（最大20点） 当該研究の実施により開発される主要な製品等が、多くの人手に依存する農作業を代替するために物理的な作業を行うロボット等のスマート農業技術であるか（該当する場合20点）
(3) 関連する施策との整合性	関連する施策と整合しているか ①みどりの食料システム戦略の推進に資する研究課題 ②参画する民間企業がマッチングファンド方式（研究費の一部を企業負担）を実施する場合 ③地域金融機関等が研究グループに参画し、研究計画に研究・検証等を実施することが明確に記載されている場合（①から③のいずれかに該当する場合2点）

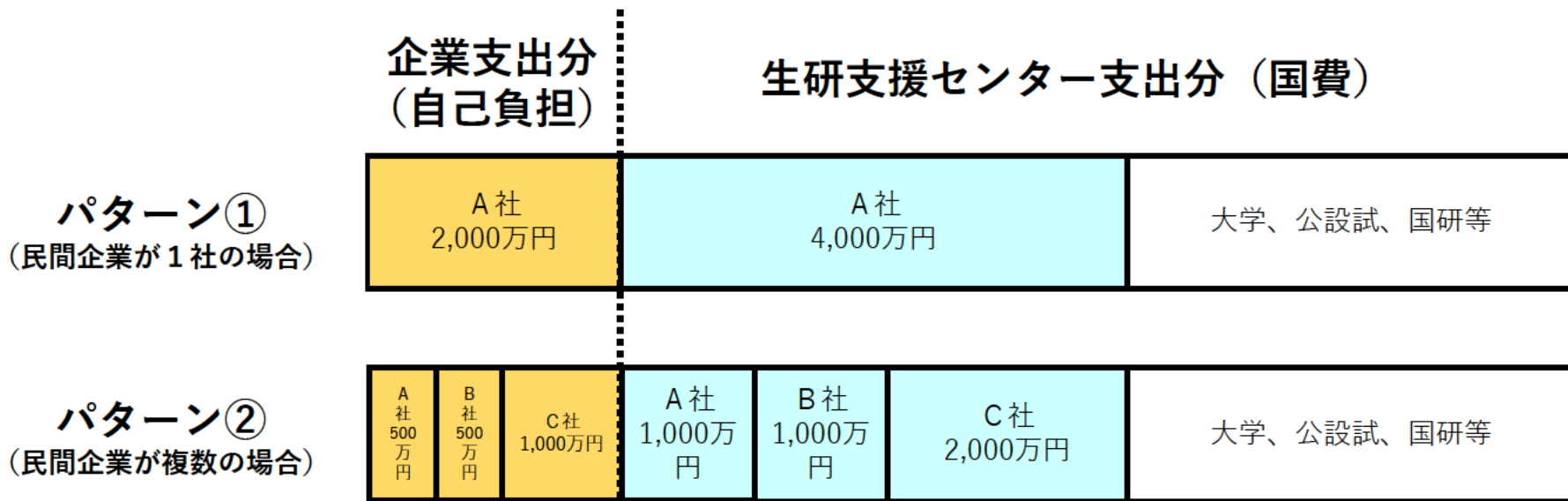
- ※ 1 必須項目で不適合となった場合は、審査・採択されません。
- ※ 2 審査項目のうち開発領域・供給領域の合計点数の6割を下回った場合は、採択されません。

9. マatchingファンド方式について



- Matchingファンド方式とは、民間企業等による事業化を促進し投資を誘発するため、新たな商品・便益等の開発を行う民間企業等が、生研支援センターから民間企業等に支出する委託費の1 / 2以上を自己資金として負担する仕組み。
- 「スマート農業技術の開発・供給に関する事業」において、民間企業等が参画し、Matchingファンド方式を適用して開発・改良を行う研究課題については、審査時にポイント加算（複数の民間企業が参画する場合、参画する全ての民間企業の適用が必要）。ただし、一部の民間企業がMatchingファンド方式の対象とならない場合には、研究課題提案書にその理由を記載）。

【Matchingファンド方式のイメージ】



○ 国費や自己負担は、研究グループの取り決めに従って配分

9. マatchingファンド方式について（続き）

【研究資金を自己負担する民間企業等】

研究成果を用いて（特許権等として権利化、ノウハウとして秘匿化等）、新たな商品や便益の開発を行うことにより、将来的に利益を享受することとなる民間企業等が自己資金を負担する場合に加点。

○ 自己負担を行う必要がない民間企業等の例

※民間企業等：民間企業、公益・一般法人、NPO法人、協同組合、農林漁業者

・研究グループの他の機関が開発した研究成果の実証のみ行う民間企業等

例 ICTによる農産物栽培・生産支援システム開発の研究において、当該システムを使用する農業生産法人

・研究成果を活用して利益を得る意向の無い民間企業等

例 社会貢献の一環として研究に参画するNPO法人

※原則、共同研究機関が該当することはありません。

※上記2つの条件を満たしている必要があります。

9. マatchingファンド方式について（続き）

委託費に計上できる経費

1) 直接経費

①物品費

- ・設備備品費
- ・消耗品費

②人件費・謝金

- ・人件費

〔 国、地方公共団体からの交付金等で充当している常勤職員の人件費は不可 〕

- ・謝金

③旅費

④その他

- ・外注費
- ・印刷製本費
- ・会議費
- ・通信運搬費
- ・光熱水料
- ・その他（諸経費）

〔 上記の各項目以外に、業務・事業の実施に直接必要な経費 〕

- ・消費税等相当額

2) 間接経費

自己資金

1) 左記1) ①～④の経費

2) 設備備品の償却費

過去に自己資金で購入したことが証明できるもので、当該委託試験研究用として管理日誌等により利用実績が確認できること

3) 委託研究契約締結前に保有していた試験研究用消耗品

（試薬・材料等のみとし、コピー用紙等の汎用品は対象外）

過去に自己資金で購入したことが証明できるもので、棚卸資産台帳等により直近の在庫の確認ができるもの

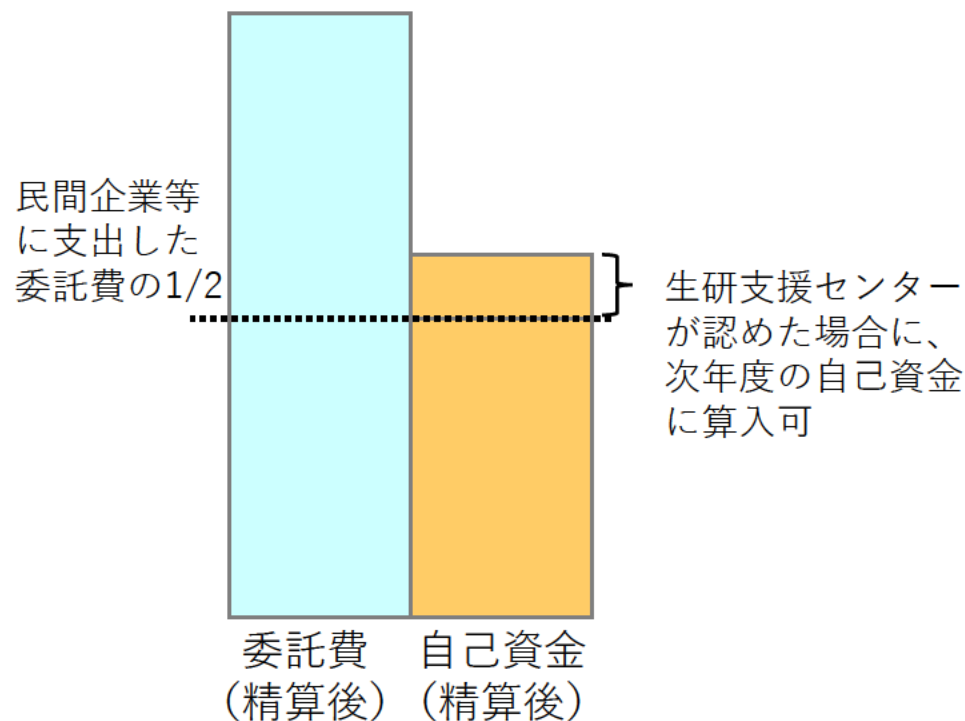
2) 及び3) の計上については、適切な資産及び資金管理ができるよう、当該組織の中に**独立した資産管理部門**があることを条件とします。

9. マatchingファンド方式について (続き)

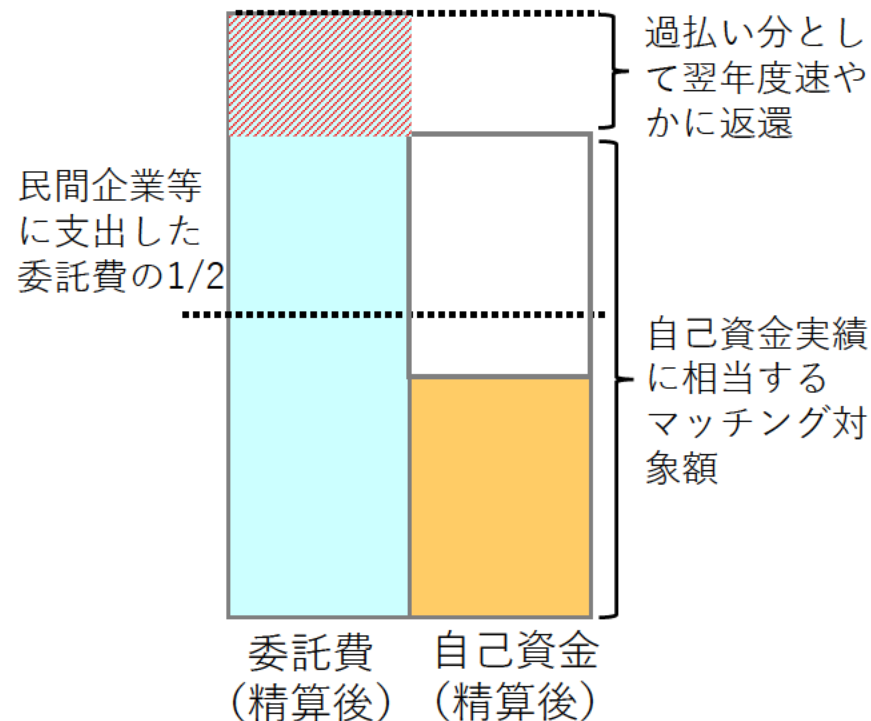
自己資金の取扱いについて

- 研究費の翌年度への繰越しは、原則認めない
- ただし、年度毎の経費の精算時において、自己資金がMatching対象額を超過することとなった場合には、生研支援センターが認めた場合に限り、当該超過額を次年度の自己資金に含めることが可能

自己資金がMatching対象額を超過した場合



自己資金がMatching対象額に満たない場合



10. 公募から委託契約までの流れ（予定）

令和6年12月27日（金）	公募要領の公表・公示
令和7年 2月14日（金） 12:00	公募受付締切
2月中旬～3月下旬	書類審査及び面接審査
4月上旬	採択課題（委託予定先）の決定・公表
4月以降	委託契約の締結

※スケジュールは、審査状況等により変更することがあります。

面接審査の対象となった研究課題は、3月上旬頃までにプレゼンテーション資料の作成を依頼します。

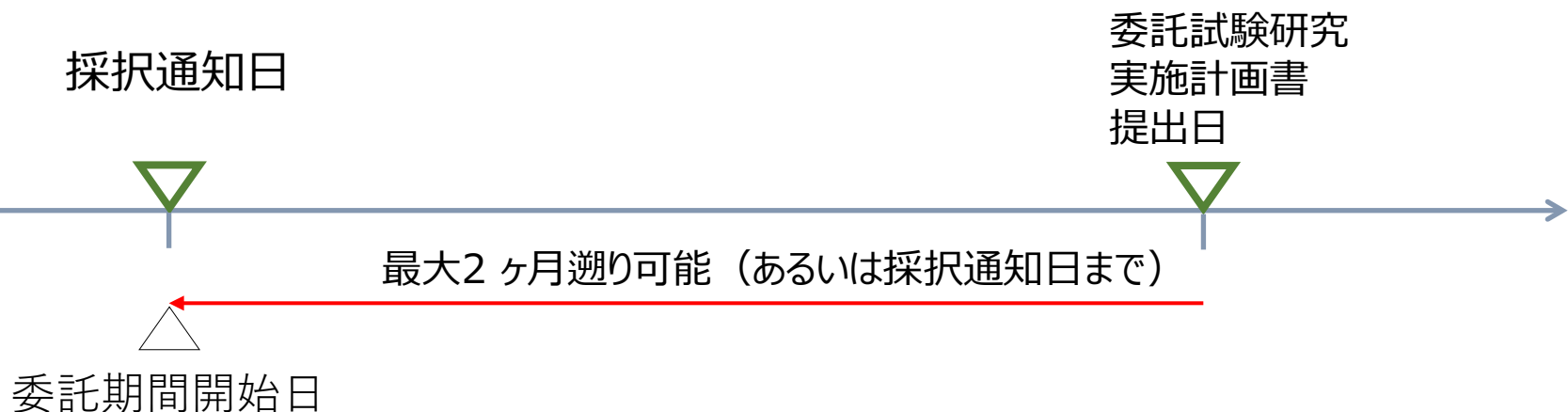
開発供給実施計画の認定を受けていない場合は、**令和7年1月24日までに当該計画に係る事前相談を農林水産省農林水産技術会議事務局研究推進課と開始する必要。**

また、令和7年4月上旬（予定）の採択決定までに事前相談が了となっている必要。

11. 契約手続き

- 生研支援センターは、代表機関等との間で当該年度に係る委託契約を締結します。
- 本事業の委託期間は、委託試験研究実施計画書提出日から最大2ヶ月前の日（計画書の提出日が採択通知日から2ヶ月以内の場合は採択通知日）まで、委託期間開始日を遡ることが可能です。
- また、次年度以降も研究を継続することとなった場合、原則として次年度の4月1日が試験研究開始日となります。
- なお、採択時や評価時の条件が付されている場合は、この条件に合致していることが前提となり、仮に契約締結に至らなかった場合には、受託機関の自己負担となりますので、ご注意ください。

<初年度の契約イメージ>



12. 公募に関するお問合せ

生研支援センターへのお問合せは以下のメールアドレスにお願いします。

○ 公募全般に関するお問合せ

事業推進部民間技術開発課 担当：鎌田、高橋

E-mail : brain-smartagriweb@ml.affrc.go.jp

○ 契約事務について

研究管理部研究管理課 担当：舘澤、宇野、宮本

E-mail : brain-jimu@ml.affrc.go.jp

農林水産省へのお問合せは以下のメールアドレスにお願いします。

○ 開発供給実施計画の認定事務等について

農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課

E-mail : smart_kaihatsu@maff.go.jp

【参考 1】公募要領における用語定義



農業支援サービス事業者等	<p>農業者等が行う農業を支援するため対価を得て継続的に行う次に掲げるいずれかの役務を行う事業者（農業支援サービス事業者）又は農業者等が活用する技術の保守若しくは運用を行う事業者のこと。</p> <p>ア 委託により、農業者等に代わって農作業を行うこと。</p> <p>イ 農業者等に対し、農業機械等を使用させること。</p> <p>ウ 農業者等に対し、農業に関する高度な知識又は技術を有する者を派遣すること。</p> <p>エ 農業に関する情報について収集・整理・分析するとともに、農業者等に対し、当該結果の提供や、生産性向上に資する指導・助言を行うこと。</p>
農業者等	<p>農業者又はその組織する団体（農業者が主たる構成員又は出資者となっている法人を含む。）のこと。</p>
公募分野	<p>スマート農業技術等と、それに関係する営農類型や品目、農作業の類型等の要素で構成される、公募対象となる領域のこと。</p>
研究開発等	<p>研究活動により技術を開発若しくは改良すること。</p>
研究種目	<p>措置された内容の異なる委託事業の種類別のこと。</p>
研究グループ	<p>共同で研究開発等を実施しようとする集団のことで、少なくとも研究機関（代表機関、共同研究機関）並びに開発・供給支援機関から構成されていること（単独応募可能な研究種目において単独応募を行う場合は、単独で応募を行う研究機関のこと。）。</p>
応募者	<p>研究グループの代表機関のこと（単独応募可能な研究種目において単独応募を行う場合は、単独で応募を行う研究機関のこと。）。</p>
研究代表者	<p>応募者のうち、研究（企画調整を含む。）を円滑に実施するため、研究実施計画の企画立案、実施、進行管理、成果管理等を統括する者のこと。</p>
研究機関	<p>自ら研究を実施する民間企業、農業者等、国立研究開発法人、独立行政法人、地方公共団体（都道府県、市町村、公設試験研究機関及び地方独立行政法人）、一般又は公益法人、金融機関、特定非営利活動法人、特殊法人、大学（及び大学共同利用機関）、高等専門学校、協同組合等であって、日本国内に設置された法人格を有する者のこと。</p>
共同研究機関	<p>研究グループの構成員である研究機関のうち、応募者ではない者のこと。</p>
開発・供給支援機関	<p>研究成果の農業生産現場への迅速な供給を進める民間企業（製造事業者や農業支援サービス事業者）や、普及を担う普及組織や農業者等、研究成果（製品等）のユーザーとなる民間企業等のことで、自ら研究を実施せずに研究グループに参加する者のこと。</p>
社会実装を担う者	<p>研究開発等を実施する技術を実用化できる技術力を有し、研究成果の供給を担う者のこと。</p>
研究用ほ場を有する者	<p>研究開発等を実施するために、スマート農業技術等の試験研究に用するほ場を有する者のこと。</p>
研究管理運営機関	<p>研究代表者が所属する応募者とは別に、生研支援センターとの委託契約や委託契約に係る業務及び経理執行業務を担う者のこと。</p>

<対策のポイント>

不足する農業労働力や中山間地域等を含めた多様な地域課題に対応するため、スマート農業技術の開発・供給の取組を推進するとともに、革新的な研究開発と事業化を目指すスタートアップ・中小企業等の支援、農研機構の機能強化など、開発・供給の加速化に向けた取組を総合的に展開します。

<事業目標>

スマート農業技術の活用割合を50%に向上 [令和12年度まで]

<事業の内容>

1. スマート農業技術開発・供給加速化対策 3,525百万円

- ① **重点課題対応型研究開発（民間事業者対応型）**
特に必要性が高いスマート農業技術の開発を促進するため、スマート農業技術活用促進法に基づく重点開発目標に沿った民間事業者による研究開発を支援します。
- ② **現場ニーズ対応型研究**
中山間地域を含む多様な現場ニーズに対応するため、スタートアップ、異業種、農機メーカー、大学、公設試等と産地が連携した機動的な研究開発を支援します。
- ③ **技術改良・新たな栽培方法の確立の促進**
開発技術を円滑に産地へ供給するため、メーカーとサービス事業者等によるプロトタイプの製造段階における改良や技術に適合した新たな栽培方法の確立を支援します。
- ④ **スマート生産方式SOP（標準作業手順書）作成研究**
スマート農業技術の導入を推進するため、導入効果を着実に発揮させる栽培体系やサービス事業者を介した技術の運用方法等を検証し、標準化する取組を推進します。

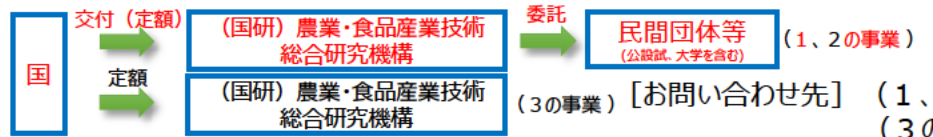
2. アグリ・スタートアップ創出強化対策 400百万円

SBIR制度のもと、革新的な研究開発・事業化を目指すスタートアップ等の育成や若手人材の発掘・能力向上を支援します。

3. スマート農業技術開発・供給加速化体制整備 1,434百万円

農研機構の有する知見や設備等を産学官が連携して利用するためのスマート農業技術に関連する施設を整備します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. スマート農業技術開発・供給加速化対策

① 重点開発目標に沿った、品目ごとの特性に応じた技術の開発・製品化

【例】
レタス収穫ロボット ブドウの管理作業ロボット

② 中山間地域を含む多様な現場ニーズに対応した、既開発技術の活用等による機動的な研究開発

【例】
中山間地域向けの管理作業機の小型化（非乗用型への転換など）

③ 技術の質的向上（汎用化、精度・ユーザビリティの向上）や技術に適合した新たな栽培方法の確立

【例】
収穫率の向上
自動化技術に適合した樹形への転換方法

④ 技術の導入効果を着実に発揮させる栽培体系やサービス事業者を介した技術の運用方法等の検証、標準作業手順書（SOP）の作成

【SOPの例】
自動収穫ロボットの導入効果を最大化するための栽培管理体系の確立、アプリ化

2. アグリ・スタートアップ創出強化対策

3. スマート農業技術開発・供給加速化体制整備

農研機構の施設設備を実施

技術開発・供給 + 取組の加速化

【参考3】

みどりの食料システム戦略（概要）

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

現状と今後の課題

- 生産者の減少・高齢化、地域コミュニティの衰退
- 温暖化、大規模自然災害
- コロナを契機としたサプライチェーン混乱、内食拡大
- SDGsや環境への対応強化
- 国際ルールメイキングへの参画

「Farm to Fork戦略」(20.5)

2030年までに化学農薬の使用及びリスクを50%減、有機農業を25%に拡大

「農業イノベーションアジェンダ」(20.2)

2050年までに農業生産量40%増加と環境フットプリント半減

農林水産業や地域の将来も見据えた持続可能な食料システムの構築が急務

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進

目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農業への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減
- 耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大
- 2030年までに食品製造業の労働生産性を最低3割向上
- 2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す
- エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大
- ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現

戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）

2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、

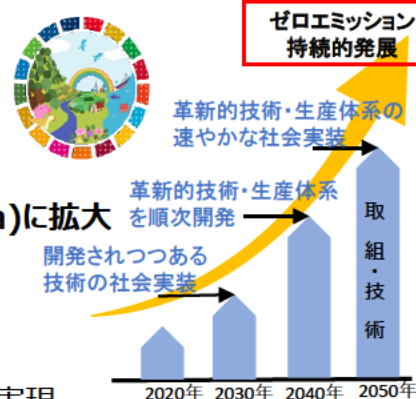
今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

※政策手法のグリーン化：2030年までに施策の支援対象を持続可能な食料・農林水産業を行う者に集中。

2040年までに技術開発の状況を踏まえつつ、補助事業についてカーボンニュートラルに対応することを目指す。

補助金拡充、環境負荷軽減メニューの充実とセットでクロスコンプライアンス要件を充実。

※革新的技術・生産体系の社会実装や、持続可能な取組を後押しする観点から、その時点において必要な規制を見直し。地産地消型エネルギーシステムの構築に向けて必要な規制を見直し。



期待される効果

経済 持続的な産業基盤の構築

- ・輸入から国内生産への転換（肥料・飼料・原料調達）
- ・国産品の評価向上による輸出拡大
- ・新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大

社会 国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大

- ・生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・地域資源を活かした地域経済循環
- ・多様な人々が共生する地域社会

環境 将来にわたり安心して暮らせる地球環境の継承

- ・環境と調和した食料・農林水産業
- ・化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減

アジアモンスーン地域の持続的な食料システムのモデルとして打ち出し、国際ルールメイキングに参画（国連食料システムサミット（2021年9月）など）

【参考3】

みどりの食料システム戦略（具体的な取組）

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

調達

1. 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減の推進

- (1) 持続可能な資材やエネルギーの調達
- (2) 地域・未利用資源の一層の活用に向けた取組
- (3) 資源のリユース・リサイクルに向けた体制構築・技術開発

～期待される取組・技術～

- 地産地消型エネルギーシステムの構築
- 改質リグニン等を活用した高機能材料の開発
- 食品残渣・汚泥等からの肥料成分の回収・活用
- 新たなタンパク資源（昆虫等）の利活用拡大等

2. イノベーション等による持続的生産体制の構築

生産

- (1) 高い生産性と両立する持続的生産体系への転換
- (2) 機械の電化・水素化等、資材のグリーン化
- (3) 地球にやさしいスーパー品種等の開発・普及
- (4) 農地・森林・海洋への炭素の長期・大量貯蔵
- (5) 労働安全性・労働生産性の向上と生産者のすそ野の拡大
- (6) 水産資源の適切な管理

～期待される取組・技術～

- スマート技術によるピンポイント農薬散布、病害虫の総合防除の推進、土壌・生育データに基づく施肥管理
- 農林業機械・漁船の電化等、脱プラ生産資材の開発
- バイオ炭の農地投入技術
- エリートツリー等の開発・普及、人工林資源の循環利用の確立
- 海藻類によるCO2固定化（ブルーカーボン）の推進等

・持続可能な農山漁村の創造
 ・サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携（人材育成、未来技術投資）
 ・森林・木材のフル活用によるCO2吸収と固定の最大化

- ✓ 雇用の増大
- ✓ 地域所得の向上
- ✓ 豊かな食生活の実現

消費

4. 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進

- (1) 食品ロスの削減など持続可能な消費の拡大
- (2) 消費者と生産者の交流を通じた相互理解の促進
- (3) 栄養バランスに優れた日本型食生活の総合的推進
- (4) 建築の木造化、暮らしの木質化の推進
- (5) 持続可能な水産物の消費拡大

～期待される取組・技術～

- 外見重視の見直し等、持続性を重視した消費の拡大
- 国産品に対する評価向上を通じた輸出拡大
- 健康寿命の延伸に向けた食品開発・食生活の推進

等

3. ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立

加工・流通

- (1) 持続可能な輸入食料・輸入原材料への切替えや環境活動の促進
- (2) データ・AIの活用等による加工・流通の合理化・適正化
- (3) 長期保存、長期輸送に対応した包装資材の開発
- (4) 脱炭素化、健康・環境に配慮した食品産業の競争力強化

～期待される取組・技術～

- 電子タグ（RFID）等の技術を活用した商品・物流情報のデータ連携
- 需給予測システム、マッチングによる食品ロス削減
- 非接触で人手不足にも対応した自動配送陳列

等