温暖化適応・異常気象対応のための研究開発

(1) 事業概要

IPCC (気候変動に関する政府間パネル) 第5次評価報告書(平成26年11月公表)においては、気候システムの温暖化は疑う余地はないとされており、地球温暖化は世界中の自然と社会に深刻な影響を与え、我が国農林水産物の生産にも重大な影響を及ぼすことが懸念されています。さらにIPCCによれば、最も厳しい温室効果ガスの削減努力を行ったとしても、起こるであろう気候変動に対処するためには、短期的対応だけでなく、中長期的な適応が必要とされています。我が国においても、環境省中央環境審議会において、平成27年度を目途に温暖化の影響や豪雨等の極端現象の増加に関する最新の科学的知見をベースとした政府全体の適応計画を策定する方向で検討が進められており、農林水産省としても中長期的視点を取り入れた適応計画を定めることとしています。

このため、将来のさらなる気候変動が我が国農林水産業に及ぼす悪影響を最小限に留めるため、中長期的な気候変動予測に基づき、温暖化による収量や品質の低下、病害虫の侵入リスクの回避・軽減、豪雨による農地等の被害の軽減のための技術開発を推進します。

(2) 公募研究課題の研究開発内容、目標等

●公募研究課題1:温暖化の進行に適応する品種・育種素材の開発

ア 研究開発の具体的内容

水稲、畑作物、果樹、野菜等において、中長期的な視点での気候変動の進展を踏まえた、将来の生育不良、品質低下等の被害を軽減できる品種・育種素材を開発します。

イ 達成目標(最終目標)

メカニズムや気候変動予測に基づき、平均気温が現在より 2 \mathbb{C} 以上上昇した時点における気象条件下での収量、品質低下の影響を 1/2 以下に抑えることのできる育種素材を 1 0 種以上開発します。

- ウ 研究実施期間(予定) 平成27年度~平成31年度(5年間)
- エ 平成27年度の委託研究経費限度額 190,000千円

〈留意事項〉

IPCC の各種報告書等における温暖化予測に留意してください。 研究グループに気象に係る研究機関、研究者を加えてください。

●公募研究課題2:温暖化の進行に適応する生産安定技術の開発

ア 研究開発の具体的内容

水稲、畑作物、果樹、野菜等において、中長期的な気候変動の進展を踏まえた、

将来の生育不良、品質低下等の被害を軽減できる持続的な生産安定技術、環境保全型農業の推進や温室効果ガス削減にも寄与できる生産安定技術を開発します。

イ 達成目標(最終目標)

気候変動予測に基づき、平均気温が現在より2℃以上上昇した時点における気象条件下での収量、品質低下の影響を1/2以下に抑えることのできる生産安定技術を5種以上開発します。

- ウ 研究実施期間(予定) 平成27年度~平成31年度(5年間)
- エ 平成27年度の委託研究経費限度額 80,000千円

〈留意事項〉

IPCC の各種報告書等における温暖化予測に留意してください。 研究グループに気象に係る研究機関、研究者を加えてください。

●公募研究課題3:有害動植物の検出・同定技術の開発

ア 研究開発の具体的内容

地球温暖化等により海外からの有害動植物侵入リスクが増加することを踏まえ、 侵入が危惧される有害動植物種を特定し、その迅速な診断を可能とする検出・同定 技術の開発を行います。

イ 達成目標(最終目標)

侵入が危惧される有害動植物種について、24時間以内に診断できる手法を開発 します。

- ウ 研究実施期間(予定) 平成27年度~平成31年度(5年間)
- エ 平成27年度の委託研究経費限度額 74,344千円

〈留意事項〉

植物防疫部局と充分な連携体制を構築した上で、対象とする有害動植物種の選定、 検出・同定手法の開発を行っていただきます。

海外から入手するサンプルを厳重に取扱い可能な研究の設備、体制が十分に整った研究機関で実施していただく必要があります。

●公募研究課題4:豪雨に対応するためのほ場の排水・保水機能活用手法の開発

ア 研究開発の具体的内容

ほ場等の排水機能及び保水機能を高めることにより、集中豪雨による農作物や周辺農地の被害を軽減する技術の開発を行います。

イ 達成目標(最終目標)

豪雨等の異常気象について、被害を3割以上軽減可能な技術を開発します。

- ウ 研究実施期間(予定) 平成27年度~平成31年度(5年間)
- エ 平成27年度の委託研究経費限度額 70,000千円

〈留意事項〉

生産現場の意見を十分に反映した技術とするため、普及・実用化支援組織等を研究 グループに加えることとし、当該普及・実用化支援組織は開発技術の普及に努めてく ださい。

(3) 委託件数

公募研究課題ごとに、原則として1件とします。

(4) 問合せ先

上記の内容に関する問合せは、応募の締切りまでの間、下記において受け付けます。 なお、審査経過、他の提案者に関する事項、応募に当たり特定の者にのみ有利となる 事項等にはお答えできません。また、これら以外の問合せについては、質問者が特定さ れる情報等を伏せた上で、質問及び回答の内容を事務局のホームページにて公開させて いただきますので、ご承知おきください。

記

○ 公募研究課題について

農林水産技術会議事務局研究開発官(環境)室 担当者 菅谷、牧野

T E L : 0 3 - 6 7 4 4 - 2 2 1 6F A X : 0 3 - 3 5 9 3 - 7 2 2 7

○ 契約事務について

農林水産技術会議事務局総務課契約班 担当者 照井

TEL: 03-3502-7967FAX: 03-5511-8622

委託プロジェクト研究の公募説明会 参加申込書 (温暖化適応・異常気象対応のための研究開発)

農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究開発官(環境)室 宛 (fax:03-3593-7227)

平成 年 月 日

該当委託プロジェクト研究名 温暖化適応・異常気象対応のための研究開発

e-mail:

その他:

研究機関等の名称:
参加希望人数: 人

所属・役職:

氏 名:

所在地:

連絡先:tel fax

注)「所属・役職」欄以降の記載に当たっては、当該説明会参加を希望する者のうち、連絡窓口となる1名について記載して下さい。

委託プロジェクト研究「温暖化適応・異常気象対応のための研究開発」 の公募に係る審査基準

審査項目	審 査 基 準 各審査項目について、次の4段階で審査を行う。 A (10点)、B (7点)、C (3点)、D (0点)	
研究開発の趣旨	農林水産技術会議事 務局が示した研究開 発目標及び研究計画 の方針との整合性が あるか。	A: 十分に整合性がとれている。 B: 一部に整合性がとれていない箇所があるものの、研究の実施には支障がないと認められる。または、研究計画の一部修正により、整合性をとることが容易であると認められる。 C:整合性がとれていない箇所が多数見られる。または、一部であっても、重要な点について整合性がとれていない。 D: ほとんど整合性がとれていない。
研究開発計画	農林水産技術会議事 務局が示した研究開 発目標及び研究計画 の達成に向けて十分 な内容となっている か。	A:提案された研究内容で、十分達成が見込まれる。 B:研究内容の(軽微な)一部修正により、十分達成が見込まれる。 C:目標及び計画の達成のために、研究内容の大幅な変更が必要である。 D:提案された研究内容では、ほとんど達成が見込まれない。
	提案の研究開発計画 (課題構成、実施期 間等)及び内容が技 術的に優れている か。	A:技術的に優れている。 B:技術的に優れている点はさほど見受けられないが、特に不十分な点も見受けられない。 C:やや不十分な点が見受けられる。 D:技術的に劣っている。
	提案の研究開発内容 に実現可能性がある か。	A:十分実現可能性が高い。 B:提案のままでは一部実現が難しいと思われる箇所がある。 C:提案のままでは実現が難しいと思われる箇所が少なからずある。 D:実現可能性が低い。または、内容の設定自体に問題がある(実現が容易なことのみを計画している等)。

研究開発体制	提案の研究開発内容 を遂行するための高 い技術能力や設備を有 しているか(知的財産 等の取組状況の有無を 含む。)。	A: 十分な技術能力及び設備を有している。 B: 技術又は設備のいずれかで若干見劣りする ものの、研究遂行には支障がないと見込ま れる。 C: 技術又は設備のいずれかで見劣り、研究遂 行に支障を来すおそれがある。 D: 技術的にも設備的にも見劣り、十分な研究 の遂行が見込めない。
	研究開発の実施体制や 管理能力等に優れてい るか。	A:実施体制、管理能力とも十分優れている。 B:若干不十分な点が認められるものの、研究 の遂行には支障がないと考えられる。また は、計画等の一部修正で十分対応可能であ ると考えられる。 C:いずれか又は両方に問題があり、計画等の 大幅な見直しが必要と考えられる。 D:いずれか又は両方に大きな問題があり、計 画の見直し等では対応が困難であると考え られる。
研究開発経費	提案内容の予算配分が 効率的なものとなって いるか。	A: 十分効率的であり、かつ十分な研究開発目標の達成が見込める配分と認められる。 B: 一部に非効率的な部分が認められるものの、研究の遂行には支障がないと認められる。または、計画等の一部修正により適切な配分とすることが可能と考えられる。 C: 適切な配分とするために、大幅な見直しが必要であると考えられる。 D: 予算配分が明らかに非効率である。
技術の普及可能 性	研究開発された成果の 普及可能性はあるか。	A:十分に普及が見込まれる。 B:普及の可能性はあると認められる。 C:普及の可能性が低いと考えられる。 D:ほとんど普及が見込まれない。