令和5年度第1回農林水産技術会議評価専門委員会議事要旨

場 所:農林水産省農林水産技術会議事務局委員室(Web 会議併用)

日 時:令和5年8月1日(火)13:00~17:00

出席者:

(専門委員) ※五十音順、敬称略

青山 浩子 農業ジャーナリスト、新潟食料農業大学 准教授

犬伏 和之 東京農業大学応用生物科学部 教授

大黒 俊哉 国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科 教授

岡崎 惠美子 国立大学法人東京海洋大学 客員教授

椛島 裕美枝 イオン株式会社グループ環境社会貢献部 マネージャー

佐藤 拓郎 株式会社アグリーンハート 代表取締役

清水 ほづみ 清水牧場

外村 玲子 中村合同特許法律事務所 弁護士

西野 和美 国立大学法人一橋大学大学院経営管理研究科 教授

黛 佐予 有限会社妙義ナバファーム 取締役

水落 隆司 三菱電機株式会社 執行役員、ビジネスイノベーション本部 副本部長

(事務局)

農林水產技術会議事務局 東野研究総務官

研究企画課 羽子田課長、大潟研究調整官、中川研究専門官、松田課長補佐

議 事:

- 1. 研究制度の事前評価
 - (1) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうちスマート農業の総合推 進対策(拡充)
 - (2) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進の うち地域共創型研究(新規)
 - (3) 安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進事業(拡充)
- 2. 委託プロジェクト研究課題の事前評価
 - (1) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進の うちみどりの品種開発研究(拡充)
 - (2) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進の うち現場ニーズ対応型研究(拡充)
 - (3) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進の うち革新的環境研究(拡充)
 - (4) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進の うちアグリバイオ研究(拡充)

要 旨:

(主な意見)

- 1. 研究制度の事前評価
 - (1) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうちスマート農業の総合推 進対策(拡充)
 - ・これまでのデータの収集や環境整備に加えAPIを活用することにより、幅広い業種の事業者が自由に必要なデータを利用でき、より一層成果を高めることができるため極めて重要である。
 - ・利害の異なる団体が利害を超えてサービス事業体を形成するということはチャレンジングな目標であることを認識し、様々な団体の参画・連携ができるようなインセンティブを高める制度設計が求められる。
 - ・データ連携については、連携基盤の構築だけでなく、多様な生産基盤に対応した評価や診断技術の向上を期待する。
 - ・農業教育については、農業法人を含めた現場の知識やノウハウが活用できるよう期 待したい。
 - (2) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進のうち地域共創型研究(新規)
 - ・実需者のニーズに対応し、かつ生産現場で活用可能な技術を開発する研究であり非常に重要性が高い。
 - ・5つの課題は、具体的なニーズから見た重要性や科学的・技術的な意義も明確であり、重要と判断できる。
 - ・アウトカム目標は定量的であり、普及実用化に向けた道筋も明確である。
 - ・課題によっては効果発現まで時間を要するため、中長期的な効果、生産効率を含めた効果が評価できる仕組みが必要である。
 - ・アウトカム目標については、具体的な根拠を示すと分かりやすい。
 - (3) 安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進事業(拡充)
 - ・食の安全性の確保、国際動向への対応、海外市場への輸出、伝染病の蔓延予防等課 題は多岐にわたり、国が関与する必要性は非常に高い。
 - ・短期解決型研究は緊急的な課題へ対応する観点から重要性、必要性は理解できる。
 - ・短期解決型研究の評価については、事前評価段階で詳細な課題が決まっていないため、今後、例えば、課題の詳細が決定した際に委員会に報告の上、しかるべき時点で中間や終了時評価を受ける等評価のプロセスの確保や課題決定の手続きの透明性の確保が必要である。
 - 安全が安心につながるような消費者へのアウトリーチ活動が重要である。
 - ・食料不足を補うタンパク源の課題について、安全性や環境負荷の低減等、幅広い視点を持った研究の取組が重要であり、様々な意見を踏まえながら慎重に進めていただきたい。

2. 委託プロジェクト研究課題の事前評価

- (1) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進のうちみどりの品種開発研究(拡充)
 - ・みどりの食料システム戦略の達成に向けて、CO₂ゼロエミッション化、環境負荷低減、 気候変動への対応等の観点から極めて重要な研究であり、国が関与する必要性が明確 である。
 - ・アウトプット目標は定量的な目標が設定されており、みどりの食料システム戦略実現 に資する需要の高い重要作物の選定、スマート育種基盤の活用、ゲノム編集の適用等 達成に向けた手法が明確であり、妥当性が確認できる。
 - ・アウトカム目標もみどりの食料システム戦略との関係性が明確である。また、年度ごとに指標が細分化されており、成果の普及・実用化に向けたロードマップも明確であり、良い成果が期待される。
- (2) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進のうち現場ニーズ対応型研究(拡充)
 - ・有機農業の生産体系の構築に向けたプロジェクトがみどりの食料システム戦略に直結しているなど、生産性向上と持続性の両立に資する重要かつ緊急な課題選定が適切になされている。
 - ・各研究課題におけるアウトプット目標及びアウトカム目標の指標や活用方法も明確 に示されている。
 - 早期の現場適用、成功事例の創出、水平展開を強く期待したい。
 - ・研究の進捗に応じた予算の柔軟な配分を行うことに留意していただきたい。
- (3)みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進のうち ち革新的環境研究(拡充)
 - ・公共性が高く国民の健康及び環境への影響が大きいため、国の事業として非常に重要である。
 - ・木材の国際移動に関するシステムズアプローチ(独立した複数の措置を組み合わせることで植物検疫輸入条件を満たす措置として取り扱う仕組み)に対応する科学的根拠を持ったリスク評価の手法開発は非常に重要性の高いテーマである。
 - ・課題解決に向けたアウトプット目標は明確に設定されており、かつ水準も妥当である ことから、達成の可能性も極めて高いと判断できる。
 - ・新たな技術の普及に当たっては、メーカーや生産組合との協力体制にも十分留意して いただきたい。
 - ・生分解性プラスチック等の新しい技術については、土壌への影響にも留意しながら慎 重に技術開発を進めていただきたい。
 - ・本テーマを課題とした研究開発の重要性について、一般消費者にもわかりやすく丁寧 な説明に留意していただきたい。
- (4) みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち農林水産研究の推進のう ちアグリバイオ研究(拡充)
 - ・本研究はアグリバイオ産業を支えるものであり、水産業の安定化や花粉症対策など国民生活のニーズにも合致した重要な課題である。

- ・ブリのワクチン開発については、国際的な動向からも抗菌剤だけに頼らない持続可能な 生産への評価を得るために非常に重要な取組であると評価できる。
- スギ花粉米については、国民病である花粉症対策のニーズがあり、非常に重要性が高い。
- ・ブリのワクチン開発については、民間企業が単独で開発することは困難であり、スギ花 粉米の実用化についても、関係者との幅広い連携が必要であることから、国が積極的に 関与していくべき課題である。
- ・ロードマップについて、経過の関係性の図示や項目の分割など具体的に作成されており、 取組内容が非常に明確に示されている。
- ・アグリバイオの研究は今後益々重要になり、技術が開発されることにより農林水産業の さらなる活性化を期待したい。
- ・遺伝子組換え技術を用いたスギ花粉米の実用化については、関係機関と連携し、国民に 対して丁寧な説明を行いながら実施していただきたい。