

農林水産省国立研究開発法人審議会

第22回農業部会

令和2年7月20日（月）

農林水産省 農林水産技術会議事務局

午前10時29分 開会

○滝本研究企画課課長補佐 それでは、定刻の1分前ですが、皆さん、会議室に入られていますので、ただいまより国立研究開発法人審議会第22回農業部会を開会いたします。

技術会議事務局研究企画課の滝本です。本日はお忙しい中、本審議会に出席いただきましてありがとうございます。

まず、開会に当たりまして、島田研究総務官より御挨拶申し上げます。

○島田研究総務官 島田でございます。どうぞよろしく願いいたします。

今日は第22回目の農業部会ということでございまして、前回の6月12日に引き続きまして検討をお願いしたいと思います。

まず、今回につきましても、前回に引き続きまして新型コロナ対策ということでございまして、こちらの方には、齋藤審議会長、それから吉田部会長には、コロナの状況がございしますが、御来省をいただきまして大変ありがとうございます。

また、その他の皆様方については、ウェブ会議で参画をいただくということでございます。前回同様、ちょっと会場の雰囲気がかうまく伝わらない場合もあると思います。また、音声聞き取りづらいようなこともございますと思いますが、我々もできるだけその不便を解消させていただくよう努力させていただきます。

長丁場ではございますが、どうぞ可能な限り円滑な進行に御協力を賜ればと思っております。

今日の議事でございますけれども、農研機構、それから国際農研、それからもう一つ、土木研究所の3法人の業務実績の主務大臣評価に関する案の御審議、それから農研機構、そして国際農研につきましては、5か年計画の末期ということでございまして、その次年度に向けて、終了時の見直しの案の審議を併せていただきたいと思いますと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

特に、農研機構、国際農研につきましては、来年度から新たな中長期目標の下で研究を進めていただくこととなります。主務大臣の評価、そして終了時の見直しにつきましては、次期中長期計画を検討していく上で非常に重要なものとなります。その先駆けとして皆様方の御意見を頂戴したいと思います。

各法人につきましては、特に一層効率化、そして効果的に研究業務を推進していただいて、優れた評価を上げていただくことが我々の目的でもございます。皆様方の幅広い御意見をいただきたいと思っております。

今日は長丁場でございますが、どうぞよろしくお願いいたします。

○滝本研究企画課課長補佐 ありがとうございます。

初めに、事務局から本日の委員出席状況と配付資料について説明させていただきます。

本日の出席者の方々につきましては、出席者一覧を御覧ください。

浅野専門委員、当初、12時ぐらいからという予定でしたが、ただいま出席についてウェブ会議上で確認しております。また、若林専門委員におかれましては、所用により遅れての出席と伺っております。

国立研究開発法人審議会令第6条により、本部会が成立していることを御報告申し上げます。

続きまして、配付資料につきましては、配付資料一覧を御覧ください。非公開と記載のある資料につきましては、非公開とさせていただきます。

さて、本日は、事務局で作成いたしました各法人の令和元年度及び第4期中長期目標期間の業務実績、こちら見込評価と呼ばせていただきますが、令和元年度等見込評価に係る主務大臣評価案について御審議させていただきます。

一部評価項目において、国土交通省と共管になっております土木研究所につきましても、令和元年度の実績に係る主務大臣評価案について同様に御審議いただきたく存じます。土木研につきましても、中長期目標期間が6年となっており、見込評価、中長期目標期間の業務実績については評価がございませんので、よろしくお願いいたします。

また、それぞれの議事において、各法人に入室していただき、質疑を行う時間を設けておりますが、法人の出席者には事務局案については示しておりませんので、その点、御留意いただきますようよろしくお願いいたします。

新型コロナ対策の関係から、前回と同様に、齋藤審議会長、吉田部会長、法人と事務局については農水省で参加していただいております。現在、農水省で推奨しているウェブ会議システムがスカイプであるため、前回と同様、今回も本システムを使用しております。委員の皆様から会場の映像を映してほしいというような御意見をいただきましたが、回線の容量の都合上、映すと不具合が生じることが報告されておりますので、今回は、すみませんが、画面は真っ暗ですが、よろしくお願いいたします。

なお、説明資料につきましては、こちらの方から表示をさせていただきます。

また、前回のウェブ会議と同様で、審議の際に御意見がある場合は、スカイプの左下に吹き出しボタンがあると思いますが、そのチャット機能で発言したいですということをお願いいたします。

ちなみに、吉田部会長、齋藤審議会長もスカイプに入ってくださいますが、名前につきましては、吉田部会長については「滝本」の名前で発言をします。また、齋藤審議会長は、発言があれば「佐藤」の名前で表示されますので、その点、御留意ください。

また、事務局からのお願いですが、例年と比べて中長期目標期間の評価の審議が増えておりまして、また終了時見直しの審議も行っていただく必要があります。審議事項が多くございます。申し訳ありませんが、評価につきましては、特に評定に齟齬がある部分を重点的に議論いただきたいと思います。

また、前回と同様、御意見につきましては短く端的に御発言いただき、なるべく多くの皆様から御意見をいただければと思います。スムーズな進行に御協力お願いいたします。

事務局からの説明は以上となります。ここからは吉田部会長にお願いいたします。

○吉田部会長 農業部会長の吉田でございます。

委員、臨時委員、専門委員の皆様方におかれましては、御多用のところ御出席いただきましてありがとうございます。

さて、御説明のとおり、本日は、令和元年度及び第4期中長期目標期間に係る業務実績評価について審議していただくことになっております。

主務大臣評価の審議に当たっては、初めに事務局より、皆様から事前に御提出いただいた意見を踏まえつつ、主務大臣評価案について御説明をいただき、これを基に審議を行います。ここで意見がまとまらない場合や法人への確認事項等が生じた場合は、法人に入室いただいた上で質疑応答を行い、最後の審議会意見の取りまとめで部会としての意見を取りまとめたいと思います。

なお、今年は例年と比べて審議内容が多くなっておりますので、特に事前の意見において評定に齟齬がある部分、すなわち大臣評価案とは異なる御意見をいただいた部分を重点的に議論したいと思っております。

審議は、国際農研、農研機構、土木研究所の順に進めてまいります。土木研究所については、主務大臣案の御説明前に法人から業務実績に関して説明していただきます。

それでは、議事に入ります。

議事Ⅱ－1、国際農研の令和元年度及び第4期中長期目標期間に係る業務実績評価についてです。

まず、評価案のポイントと事前意見について、事務局から説明をいただきます。よろしくお願いたします。

○大室研究専門官 農林水産技術会事務局研究専門官の大室です。どうぞよろしくお願いたします。

委員の皆様におかれましては、短期間での意見照会に御協力を賜りまして、誠にありがとうございます。

私からは、評価案のポイント及び委員の皆様からいただきました御意見について説明させていただきます。

なお、説明時間も限られておりますことから、例年同様、A評定以上としている項目と事前にいただいた御意見を踏まえて議論すべき項目、これらを中心に説明させていただきます。

また、評価に際しての参考資料としまして関係資料を用意しております。特に、評価基準につきましては、総務省の独立行政法人の評価に関する指針を参考にさせていただきたいと思っております。

それでは、評価の説明に入ります。

配付資料のうち、評価のポイントと委員の皆様からの御意見を集約したファイルを基に説明させていただきます。

国際農研の資料には、令和元年度版の資料②-1と、第4期中長期目標期間（以後、見込評価版）の資料②-2の2つがございますが、見込評価には元年度評価の結果も含まれておりますので、見込評価版の資料②-2の方を中心に説明させていただきます。

ただし、元年度評価におきましても、事前にいただいた御意見を踏まえて、議論すべき項目が幾つかございますので、それらにつきましては、元年度評価版の資料②-1を見ていただきながら説明させていただきます。

それでは、まず見込評価、資料②-2の2ページを御覧ください。

こちらには現段階の項目別評定を整理しております。国際農研におきましては、A評定以上の項目が9項目ございます。そのうち、評定案について特に御審議いただきたい項目を赤字にしており、I-5、行政部局等との連携強化の1項目になります。

同様に、元年度版資料②-1の2ページも御覧ください。こちらでは、4項目が特に御審議いただきたい項目となっております。

それでは、見込評価に沿って各項目を説明させていただきますので、資料②-2の方へお戻りください。

見込評価版資料②-2の3ページ、I-1～5、企画・連携推進業務では、5中項目のうち、A評定が4項目、B評定が1項目であり、項目別評定の判定基準に基づきA評定としておりま

す。なお、元年度評価もAとしております。

委員の皆様からいただいた事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

4 ページ、I-1、政策の方向に即した研究の推進とPDCAサイクルの強化では、外部資金の獲得に向けた支援体制の整備と強化を行い、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）を獲得するなど、顕著な進展が認められることから、A評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

5 ページ、I-2、産学官連携、協力の促進・強化では、国際機関や国内外の研究機関、企業等との連携の拡大・強化を図るとともに、政府が進める琉球泡盛海外輸出プロジェクトに貢献するなど、顕著な進展が認められることから、A評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

6 ページ、I-3、知的財産マネジメントの戦略的推進では、見込評価はB評価となっており、事前の御意見では評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

ただし、この項目の元年度評価はA評価となっており、その評価に対する事前の御意見をいただいておりますので、お手数ですが、元年度評価版資料②-1の8ページを御覧ください。

この評価案につきましては、令和元年度だけの成果を見ればB評価が相当といった御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、令和元年度において知的財産マネジメント体制を整え、戦略的に知財マネジメントに取り組んだ結果、パッションフルーツの新品種「サニーシャイン」が利用許諾契約を行った種苗会社に商業利用されたことや、育成者権利用料が前年度の1.5倍に増加したことなど、顕著な進展が認められることから、事務局案どおり進めさせていただきたく思っております。

この項目の元年度評価につきましては、後ほど御審議いただきたく思います。

見込評価版資料②-2へお戻りください。

7 ページ、I-4、研究開発成果の社会実装の強化では、ウェブサイトに掲載した情報を再利用が容易な形でオープンデータとして公開し、公共Linked Open Data賞を受賞するなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

事前の御意見では、見込評価についての評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

ただし、こちらの項目の元年度評価のA評価につきまして、御意見をいただいておりますので、資料②-1の9ページを御覧ください。

A評価に対しまして、総じて昨年からの延長線上にあるように見受けられ、単年度で見るとB評価が相当との御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、ウェブでの発信強化に特化した人材を確保して、広報体制を更に強化した点とともに、パッションフルーツと養殖エビ以外では、例えば琉球泡盛プロジェクトでも社会実装を進展させ、さらに昨年度と比べて海外メディアが取り上げた国際農研の関連記事が倍増するなどの実績を高く評価しております。

この項目の元年度評価につきましては、後ほど御審議いただきたく思います。

見込評価版資料②-2へお戻りください。

9 ページ、I-5、行政部局等との連携強化では、平成31年4月のG20首席農業研究者会議において、理事長が議長を務め、主要課題である越境性植物病虫害等に関する声明を取りまとめるなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価はSとしております。

10ページにありますように、事前の御意見では、理事長の活躍や貢献等によりS評価でもよいのではないかといただいた御意見をいただいております。この点、後ほど御審議いただきたく思います。

11ページ、I-6-(1)-1、開発途上地域における持続的な資源・環境管理技術の開発では、温室効果ガスの排出抑制の課題において、東南アジアの肉牛の消化管からのメタン排出量と変換係数について新しい計測手法を開発するなど、顕著な成果が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

12ページにあります事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

13ページ、I-6-(1)-2、熱帯等の不良環境における農産物の安定生産技術の開発では、アフリカ食料に関する課題におきまして、世界に先駆けて西アフリカの主食作物であるホワイトギニアヤムのゲノム解読に成功するなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

14ページにあります事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

15ページ、I-6-(1)-3、開発途上地域の地域資源等の活用と高付加価値化技術の開発では、細菌を用いたバイオマスの糖化法の構築や、ラオスの伝統的発酵調味料であるパデークの適正な調製技術を住民説明会により普及させるなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

16ページにあります事前の御意見では、見込評価については評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

ただし、こちらの項目の元年度評価のA評価につきましては、御意見をいただいておりますので、元年度評価版資料②-1の18ページを御覧ください。

A評価に対しまして、得られた成果は年度計画の範囲内に収まっており、評価はBとすべきとの御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答ですが、パデーク調製技術の普及活動においては、住民説明会を2回開催し、各回の前後でパデークの塩分等がどう変化したかを定量的に把握・分析して、効果のエビデンスを蓄積するなど、研究成果の質を高めている点。また、ウシエビとその餌になる海藻、小型巻き貝を同時養殖する技術については、内陸と沿岸で各1件ずつの養殖業者と実証試験を実施し、業者が期待する生産性を達成している点。さらに、効果的な技術普及に向けた解説用動画の視聴媒体としてスマートフォンを活用するなど、年度計画を上回る社会実装の取組として高く評価しております。

この項目の元年度評価につきましては、後ほど御審議いただきたく思います。

見込評価版資料②-2へお戻りください。

17ページ、I-6-(2)国際的な農林水産業に関する動向把握のための情報の収集、分析及び提供では、開発途上地域の食料栄養事情の現状の分析などについて、TICAD7のサイドイベントで公表するとともに、5つの目的基礎研究は社会実装の道筋を確立するなど、顕著



な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

18ページにあります事前の御意見では、本項目の見込評価については評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

ただし、こちらの項目の元年度評価につきましては、評価Aにつきまして御意見をいただいておりますので、資料②-1の20ページを御覧ください。

評価Aに対しまして、TICAD7等での講演や情報収集などを、本来の活動の範囲内を超えて、顕著な進展と言える根拠は何かといった御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、TICAD7等の場で講演した内容が、微量栄養素に関する国際学会などの招待講演へ波及していること並びに越境病虫害等をはじめとする情報収集と情報交換ネットワークを展開している点、さらに、この項目で実施している目的基礎研究では、国際育種素材、新産業酵母、システムゲノム、エビ成熟、戦略的熱帯果樹の5つの課題において、社会実装までの道筋を明確化している点も、年度計画を上回る顕著な進展の根拠と考えております。

この項目の元年度評価につきましては、後ほど御審議いただきたく思います。

私からの各項目の説明は以上になりますが、改めて御審議いただきたい点を整理しますと、I-3、I-4、I-5、I-6-(1)-3、I-6-(2)の5項目になります。

事務局からの説明は以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

それでは、今の御説明を踏まえて審議を行っていきます。

予定時刻の5分前と1分前にベルを鳴らしますので、御協力をお願いいたします。

なお、御発言の前には御自分のお名前を名乗ってから御発言いただきますよう、お願いいたします。

それでは、まず令和元年度のI-3、知財マネジメントについて御審議いただきたいと思っております。

資料は、資料②-1の7から8ページということになります。

先ほど御説明がありましたけれども、A評価でよしとする意見とともに、B評価が妥当ではないかという御意見をいただきましたが、回答では、知的財産マネジメントの体制が整って、それに従って活動した結果、そこにあります①から⑤までの様々な顕著な進展が見られたということ高く評価しているという回答が得られております。

これにつきましては、いかがでしょうか。きちんとした成果が得られているように思いますが、けれども、どなたかA評定では妥当ではないとおっしゃる方、いらっしゃいますでしょうか。

浅野委員が意見あります。では御意見をどうぞ。

○浅野専門委員 専門委員の浅野です。よろしくお願いします。

単年度評価の方なんですけれども、事務局から御回答いただいている内容は、これ、正直当たり前のことなんです。なので、ここに書いてあることだけをもってAというのは私は難しいと思います。

単年度評価についての委員からの意見の2つ目、これは私のコメントなんですけれども、基本的にはこの結果だけを見たらB評価だと思います。ただ、国際農研が平成29年度以降、知財マネジメントの体制がしっかり作られてきて、今年になってそれが回ってくるようになったと。言わば見込評価に近いような、単年度評価と見込評価が混ざっちゃっている形にはなると思うんですが、今年だけを見るんじゃなくて、今までの流れと、それから今後への、体制ができたことによる期待というのを踏まえて総合的に考えれば、Aとできるかなという意見です。なので、事務局からの回答だけをもってAと評価するのは、正直厳しいかなと思います。

さらに、単年度で言うのであれば、この前も少し申し上げたんですが、国際農研の法務・知財チームって、知財を保護するとか、しっかり保護しつつ社会実装するというスタンスが強いのです。保護はもちろん重要なんですけど、I-3の課題は「知財マネジメントの戦略的推進」ですから、A評定を与えるためにはもう少し広げて、「投下資本の回収」だとか、フードバリューチェーンや高付加価値化を目標に掲げていますから「価値のデザイン」、こういった視点が入ってこないと少々厳しいなと思って、単年度はBなんだけれども、通期での見込評価もBというふうに考えました。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

事務局の方から今の質問に対する御意見ございますでしょうか。

○滝本研究企画課課長補佐 浅野委員ありがとうございます。事務局の滝本です。

正に国際農研の方、ここには成果であった部分として書いており、明確に書いていませんが、浅野委員おっしゃったように、法務知財チームというのができまして、それがちゃんと回り始めたということが1つあるとは思いますが、ただ、それが見込みと混ざってしまうというのはおっしゃるとおりですので、ここには明確には書いておりませんが、今までの体制整備とかが結実したということはこの部分で評価していただいてもいいのかなというふうに思います。

○浅野専門委員　そこを特に重点的に見ればAかなとは思いますが。

要は、個々の成果として挙げられているもの、これはあくまでも当たり前なんだよと。その上で、今の体制を今後ちゃんと回していけるんだと、そういう期待も含めてであれば、私もAと評価することができるかなと思います。

以上です。

○吉田部会長　ありがとうございます。

そのほか、これに対して御意見ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○吉田部会長　それでは、浅野委員にも御納得いただいたということで、A評定ということで事務局の評価案どおりに進めてはいかがかと思えます。

それでは、続きまして、令和元年度、資料は②-1-9になります。次のページのI-4、研究開発成果の社会実装のところになります。

こちらでも、A評定が妥当という意見がある一方で、B評定が妥当ではないかという御意見がありました。それに対する事務局からの回答としては、英語での発信強化において、新たに人材を確保して取り組んだ結果、例えば一番下に書いてあるような海外メディアへの関連記事が倍増するといった成果を上げていると。また、社会実装については、パッションフルーツや養殖エビ以外にも、ほかの事例もあるということを挙げていただいております。

これについて御意見等ございますでしょうか。

浅野委員、お願いいたします。

○浅野専門委員　浅野です。すみません、2度連続して。私、I-3とI-4が引っかかったので、そこにコメントします。

I-4なんですけれども、事務局に確認したいんですが、Bというのはできているという評価で、Aは特によくできている、そういう理解でよろしいですね。

○滝本研究企画課課長補佐　事務局です。

おっしゃるとおりです。年度計画どおりがBで、それよりも顕著な成果があればAということとです。

○浅野専門委員　であるならば、私、前回の部会でも少しお話ししたんですが、国際農研の広報に、若干偏りがあるように見えています。4期全体を見れば、平成29年度以降、広報について明らかに改善されているので、ここはA評定でいいと思います。なんです、令和元年度単年度だけを見ると、資料に英語の発信を強化したよとか、海外メディアのところも強化したよと

か、いろいろ書いてあるんですが、そこら辺が広報に若干偏りがあると思っています。

御承知のとおり、引き合いが増えるというのは、正に研究成果の最大化につながるので、専門家、研究者に絞り過ぎるんじゃないかと、もう少しコンタクトポイント、潜在的な顧客接点といますか、そういうところを広げて、取りこぼしがないかどうかチェックしてほしいんですね。

国際農研はいろいろな研究開発をしていて、実際、日本国内への技術の定着も今年なされていきました。ということは、もう少しその研究成果をいろんな場面で社会実装できるチャンスがあるんじゃないかと私は見えています。そう考えると、広報が主に研究者向けとか、ちょっと絞り過ぎていてというのが今年の課題だと思っているので、これは去年からの延長線というのもあり、B評価ぐらいが妥当なんではないかなと考えました。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

事務局から何か御意見ございますでしょうか。

○滝本研究企画課課長補佐 事務局の滝本です。

御指摘の件、正に広報の部分については今後の課題として考えておりまして、そこは今後のステップとして御意見として承りたいと思います。

評価については、これも書いてあるとおりで、これは全体の一部でしかないんですが、例えば海外メディアでの記事の掲載件数が昨年度に比べて倍増するということで、顕著な成果としても出ているんじゃないかというところを評価させていただいております。

○浅野専門委員 ちょっと言葉が私、足りなかったのかもしれない。1つ付け加えたいんですが、いろんなメディアに出しているというのも重要です。ただ、それが結果に結びつかないといけない。要するに、社会実装という結果に結びつかないといけないので、それにつながるような、何かほかに取組とかはありますでしょうか。

○吉田部会長 それは実際の社会実装のお話でしょうか。

○浅野専門委員 いえ。社会実装につながるような、こういう意図でこういう広報をしましたとか、あるいはこういう広報の結果、こういうふうには社会実装につながりましたと。社会実装の強化という広報の視点で、今年はこの取組をしたよとか、こういう成果を上げたよというところを教えてください。今のままだと、人材確保をしたとか、海外メディアの記事が倍増したよというだけなんで、それはあくまでも結果ではないと考えます。

○滝本研究企画課課長補佐 もし必要であれば、国際農研の方に直接聞いていただいた方がいい

いかと思います。この後の質疑で確認いたします。

○浅野専門委員 承知しました。

○吉田部会長 それでは、この点につきましては、後ほど国際農研に入っていた後に御質問させていただきたいと思います。

それでは、審議の方、次の項目に移りたいと思います。

資料②-2の9から10になります。中長期目標期間の方の項目になります。I-5、行政部局等との連携強化のところになります。

これに関しましては、A評定とついているところなんですけれども、一部の委員からS評定でもよいのではないかという御意見を頂戴しております。実際、2-9の方を見ますと、評価のポイントに挙がっているように、様々な国際会議でイニシアチブを発揮して、日本のプレゼンスを大いに向上させたということですね。それが1つや2つにとどまっていないという点、こういったことを評価すれば、Sとしてもよいのではないかという御意見を頂戴しております。これについて御意見ございますでしょうか。

渡邊臨時委員、御意見ございますか。

○渡邊（和）臨時委員 渡邊臨時委員です。

私の前のもあったんですけれども、ちょうどこちらの1の方にもあります。これについて、そもそも結果として理事長がいろんなところに出席されてまとめたということになるんですけど、それを国際農研自体が理事長を支えてやったのか、あるいは理事長御自身がそういういろんな機能をもともとお持ちで、結果としてそうなったのかで、Aなのか、Sなのかというのは変わるんじゃないかと思います。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

以前もそういう御質問が、出ていたかと思うんですね。そのときにはお答えとしては、理事長だけがこうやっているのではなくて、きちんと中の職員の人、研究者の人たちがバックアップをしたり、実際に会議で発言をしたりということをしているというお話だったかと思いますが、そういった状況を踏まえますとどうでしょうか。

渡邊委員、どうでしょう。

○渡邊（和）臨時委員 私はAでいいんじゃないかと思います。いずれにしろ、国際農研全体が頑張った、それが結果として理事長がおいでになられていろんなことがまとまったというので、Sまでいかないんじゃないかという印象を受けます。

○吉田部会長　　そうですか。Sでもよいかという御意見をいただいているのが、久保委員、御発言いただけますでしょうか。

○久保専門委員　久保です。

　A評価以上というように意見を述べさせてもらいましたけれども、ほかの、例えば農研機構との関係からもあるんですけども、理事長の活躍というのは、ほかの農研機構とかの評価と比べまして、十分にA評価以上の価値があるのではないかと、そのように考えて意見を述べさせてもらいました。

　以上です。

○吉田部会長　　ありがとうございます。

　私も久保委員の意見を見まして、確かに農研機構とのバランスを考えると、この部分はS評価でも良いかとは思っていたところですが、そのほか皆様、御意見どうでしょうか。

　浅野委員はSということをおっしゃっていただいておりますが。

○浅野専門委員　浅野です。

　私もSでよいんじゃないかと思いました。なぜかという、今、吉田部会長とか久保委員のおっしゃった農研機構とのバランスとかというのもありますし、私が少し重視したのは、国際農研の位置付けが、農研機構に比べて国の政策によるところが大きいんだらうなと思ったんです。研究テーマであるとか、あるいはこういういろんな活動ですね。そうすると、正に国際的な活動であるとか国際的な政策に絡むところでこそ評価すべきだらうなと。

　ほかのところでは、どうしてもSを上げるほどまではなかなか難しいので、ここでしっかり評価した方が士気も上がるかなと、そういったところを考えました。

　以上です。

○吉田部会長　　ありがとうございます。

　改めて、渡邊委員、どうでしょうか。

○渡邊（和）臨時委員　渡邊臨時委員です。

　インセンティブも考えるという意味ならば、S評価であってもいいのかもしれませんが、先に向かって私としては、理事長以外のほかの方たちがもっと表へ出てきて、初めてS評価かなというふうに印象を受けています。

○吉田部会長　　それでは、その点につきましても法人が入られてから、どのような分担をされているとか、今後のことも踏まえてどういう体制でやっていくつもりかということをお聞きした上で、再度審議させていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○渡邊（和）臨時委員 はい。

○吉田部会長 分かりました。どうもありがとうございます。

それでは、次は資料②－1の17から18です。I－6－（1）－3、地域資源活用高付加価値化のところになります。

こちらは、年度計画の範囲内に収まっていて、評定Bとすべきではないかという意見。これは私から意見を出したんですけれども、事務局からの回答で、地域での技術支援の成果が目覚ましいことを回答していただきましたので、これはA評定で構わないと考えております。ということで、特に御意見がほかになければ、この部分はAで進めさせていただければと考えております。

続きまして、I－6－（2）、情報収集、分析、令和元年度です。これは資料②－1の19から20になります。

こちらも、A評定の一方で、顕著な進展と言える根拠は何かというような御意見を頂戴しております。これについて事務局からの回答で、単に国際会議で発表しましたというようなことではなくて、それが非常に高く評価される、インパクトのある講演であったということと、目的基礎研究が社会実装につながっているということが回答として得られています。

この点いかがでしょうか。この御意見、久保委員でしょうか。この回答で御納得いただけましたでしょうか。

○久保専門委員 久保です。

それで結構です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

そのほか御意見がなければ、I－6－（2）につきましては、事務局評価案のとおり、Aで進めさせていただければと考えております。

それでは、齟齬のあった部分というのは以上になりますので、あとは事務局に意見を整理していただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○大室研究専門官 ありがとうございます。それでは、主務大臣評価案に対しましての御意見をまとめさせていただきます。

評定を上げた方がよい、あるいは下げた方がいいといったコメントをいただいていない項目につきましては、事務局案どおり進めさせていただくということでまとめさせていただきます。

次に、事前に御意見をいただいた5項目につきましてまとめさせていただきます。

1つ目に、I－3、I－6－（1）－3、I－6－（2）につきましては、御審議の結果、

事務局案どおりでよいという御意見をいただきましたので、そのとおり進めさせていただきます。

2つ目に項目 I-4、こちらにつきましては、法人の方に、令和元年度に特別に行った広報又は具体的に社会実装につながったような広報がどういったものがあるかを質問次第、改めて御審議いただくということにさせていただきます。

もう1点、I-5、行政連携につきましては、理事長以外の方との分担関係と、今後どういった体制で行政との連携を進めていくのかといったことも伺った後に、再度審議させていただくということでもまとめさせていただきたいと思います。

よろしく申し上げます。

○吉田部会長 それでは、ただいま確認した内容を踏まえて、国際農研との質疑を行いたいと思います。

国際農研の皆様をお呼びください。

(国際農研 入室)

○吉田部会長 本日はお忙しい中、御出席いただきまして、どうもありがとうございます。

さきの審議におきまして、部会として確認したい事項がございますので、事務局より御説明をお願いいたします。

○大室研究専門官 技術会議事務局の大室です。

先ほどの審議の中で2点ほど御質問がございましたので、事務局から整理してお伝えさせていただきます。

1点目につきましては、項目 I-4、社会実装に関わる点ですが、令和元年度に特別に行った、過年度とは異なる広報活動としてどのようなものがあるかを御説明いただきたいと思います。また、その広報の結果、具体的に社会実装につながったといったような事例がありましたら、御紹介いただければと思っております。

2点目です。項目 I-5、行政との連携に関わるところでございます。

御質問としては、理事長以外の方がどのような行政との連携活動をされているのか、また、理事長との役割分担等が何か明確なものがあるのであれば御説明いただきたいと思いますということと、今後、行政との連携をどういうふうに進めていくのかというお考えを御紹介いただければという御質問でございます。よろしく申し上げます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、国際農研の方から御回答をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。



○国際農研 岩永理事長 ありがとうございます。

2つ御質問をいただきまして、まず1点目の社会実装、そしてその中で広報の役割ということで、担当の齋藤部長から。

○国際農研 齋藤企画連携部長 社会実装、それから広報の役割ですけれども、まず1つは、社会実装の前に広報関係として充実しておりますのは、例えばピックアップというようなことで、最近の話題を国際農研なりに解釈して、それをホームページに載せたりしております。それによりまして、専門家も含めた幅広い分野での情報提供ということを行っております。

そのような活動を通じまして社会実装に結びついた例としましては、1つ、昨年度の実績としましては、海外の企業との共同研究計画などを支援しまして、実際に海外で、具体例としましてはエビの養殖なんですけど、タイの大企業でありますタイ・ユニオン・グループというところの契約までたどり着いたというような実績があります。

このように、日頃から情報発信をしていることによりまして、様々な機会にコンタクトをいただいて、そういう機会を生かして実際に契約まで至っているというようなことが、昨年度も実例として挙げられております。

以上です。

○国際農研 岩永理事長 追加的にもう1点、実際、その広報活動が社会実装につながったという例として、マダガスカルで、私自身も関係したんですけど、我々がやっていることを現地のマスメディアに取り上げられています。そういう中で我々が何をやっているかということが十分に地元伝わって、そして農民の方から我々にアプローチがあって、我々が作り上げている新しい品種を作りたいという、そういう要望が上がってきました。それが、現在進めているんですけど、品種登録へ結び付くと思います。

もう1件は、そういうことを我々がやっているということを広報することによって、現地に入っているJICA事務所から連絡があり、我々がやっている研究成果を普及へつなげるために、JICAのプロジェクトの中に組み込みたいという希望がありました。

そういう形で、テレビに出たり、あるいは新聞記者を集めて広報を現地でやることによって、それを知った人が、その利用者というのが向こうの方からアプローチしてくれて、社会実装へつながりつつあります。

○吉田部会長 ありがとうございます。

もう1点の方、お願いいたします。

○国際農研 岩永理事長 行政との連携ということで、我々もSを自己評価ということで出し

たということで、何か理事長が目立っていて、理事長以外の人は何かやったのという質問じゃないかと思うんですけど、私が目立ったような形で、いろんなパワーポイントなんかにも書いたんですけど、実際はもちろん、例えばT I C A Dでは私だけではなくて、研究者レベルでサイドイベントをやったり、あるいは私をサポートする意味で、相手側の対象国のビップとの会談のセットアップをやったり、そういうことをやってもらっています。

そしてまた、T I C A Dの中での広報ということで、我々のブースを作ったりして、広報の担当の人が頑張ってくれています。

今後の在り方なんですけど、行政との連携というのはいろんなやり方があるかと思います。今回はT I C A Dのこと、あるいはG20マックスのことなどで、明確なそういう場所があったんですけど、これからもそういうイベント的なことを通じて貢献できるかと思います。

本来ですと、東京で栄養サミットというのがオリンピックと兼ね合いで開催される、今年の12月だったんですけど、それが延期されて、これがもし、想定されているとおりに来年12月に開催されれば、栄養関係の人たちが、日本政府主導の会議ですので、そこに参画していくと思います。

もし追加的に。

○国際農研 小山理事 行政等への貢献ということで、いろんな会議に理事長が座長、議長とか、行政の方から依頼されてやられていますけれども、そのほかにも、J I C A関連のC A R DとかI F N Aとか、時々理事長も出て、総会等で御挨拶等もされますけれども、実際には事務局との日頃の情報のやり取りとか、そういうのは所を挙げてやっておりますし、会議にも随行してサポートしているということですので、物によっては理事長が個人でやられているものもありますけれども、国際農研が関わっている国際会議あるいは行政との連携については、所を挙げてサポートしているところです。

○吉田部会長 ありがとうございます。

今後も、できるだけ国際農研全体を挙げてそういう活動に取り組んでいくおつもりであるということでもよろしいでしょうか。

○国際農研 岩永理事長 そういう関係も強化する意味で、第5期からは組織内部を少し変えて、国際連携、行政との連携を高めたような、そういうプログラム体制にする予定です。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

ウェブで御参加の委員の方から、ほかに御質問等ございますでしょうか。

竹本委員、御質問どうぞ。

○竹本専門委員 竹本です。

チャットにも書いたんですけども、社会実装の強化の事例として、事務局から琉球泡盛プロジェクトが取り上げられているんですけども、私としては、まだちょっと規模が小さくて、サンプル出荷程度なのかなという印象を持っていますが、国際農研の自己評価としてはいかがなんでしょうか。

○国際農研 齋藤企画連携部長 企画連携部長の齋藤です。

泡盛につきましては、1つは、長粒種米の栽培技術に関して、これは国内では余り知見がなかったということで、これを石垣の拠点の専門家が主となってアドバイスしております。

それから、実際に使用する品種、これがIRR Iとの関係ですので、これが非常に泡盛に適しているということで、この品種を使えるように権利関係の調整などを行ったというのが2つ目であります。

それから、3番目としては、規模が小さいという、今御指摘のとおりなんですけど、実際に種子を増やしたりするというところで、沖縄県の農家を指導して生産を行っているということで、規模としては小さいんですが、国際農研の役割というのは、全てにおいて中心となる部分であるというふうに自己評価しております。

○吉田部会長 今後の規模をどのくらいに拡大していく予定かということは、何か見込みがありますでしょうか。

○国際農研 齋藤企画連携部長 規模につきましては、担当部署といろいろ連携を取りながら、今後の生産についても調整しているところで、具体的な数字というのは検討中ではありますが、着実に増やしていくということで調整をしているところであります。

○吉田部会長 ありがとうございます。

どうぞ。

○国際農研 岩永理事長 追加的に、理事長の岩永です。

社会実装、規模という観点に関しては、もう一ついい例があるかと思うんですけども、サトウキビ、新しい品種、種間雑種で作られた初めての日本での品種、これを鹿児島県地域を目標として品種登録できたんですけども、現地の要望が非常に強くて、約1,000ヘクタール栽培されていく予定です。そういう意味では、泡盛よりももっと、栽培面積というよりは、規模のインパクトが大きいし、そしてその品種というのが多収性であると。その多収性をもたらしたのが世界で初めての種間雑種であるという、そういう科学的な成果としても評価が高いと思います。

○吉田部会長 ありがとうございます。

竹本委員、よろしいでしょうか。

○竹本専門委員 確かに、泡盛よりもサトウキビの迫力を感じました。ありがとうございます。  
た。

○吉田部会長 ありがとうございます。

浅野委員、御質問どうぞ。

○浅野専門委員 端的に2つお伺いします。

1つ目のホームページのピックアップというのがあったんですが、これは去年までとここが変わったよとか、今年はこのように工夫したよというところがあるか教えてください。それが1つ目です。

それからもう一つ、マダガスカルの現地メディアに取り上げられたとか、あるいはJICAのプロジェクトに組み込まれたという例を挙げておられました、これは偶発的に取り上げられたように思われるんですね。なので、広くいろんな現地からの引き合いを増やすために、法人として主体的に取り組んだ、あるいは今後こういうふうに取り組もうという方針があれば、教えてください。

以上です。

○吉田部会長 お願いいたします。

○国際農研 齋藤企画連携部長 企画連携部長の齋藤です。

前半のホームページにつきましては、今年、先ほどちょっと触れましたピックアップという項目を新たに付けておまして、気候変動や食料問題などの世界のニュースなどを国際農研が整理して、ホームページの分かりやすいところに置いています。

それから、今年特に改良されたものとしては、ネイティブの英語の担当者を採用しまして、英語の部分につきましては、かなり内容とか、それから分かりやすさということも強調しているところでもあります。

○国際農研 岩永理事長 理事長の岩永です。

マダガスカルの件ですけれども、これは偶発的なことではありません。そういう場面があるときには、我々の方から積極的に、例えば私が行った場合には、大臣に会い、その大臣との面談をテレビで見てもらおう。あるいは、私が行ったときには必ずJICAの事務所、日本大使館に行ってお礼を行います。

そういうことで、我々が何をやっているかということの広報を通じて、それで意識的にJ I

CAのプロジェクトに組み込むようにしていますし、そしてまた大臣と会うことによって、これがニュースバリューが出てきますので、必ずテレビあるいは新聞で報道されます。これは意識的にやっていますし、うちの研究員も、行った先では必ずJICAと日本大使館には訪ねて行って、広報を組織的にやっております。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

浅野委員、よろしいでしょうか。

○浅野専門委員 はい、ありがとうございます。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

そのほか御質問ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、事前の意見照会の際に、評定に関わらない総合的な意見についても委員の皆様からいただいております。これについて事務局から御説明をお願いいたします。

○大室研究専門官 委員の皆様から、業務実績や評価に関わる御意見以外にも、今後の法人運営等に関する総合的なコメントをいただいております。委員の皆様のお手元の資料では、見込評価版では25から27ページ、元年度評価版では27ページに整理しております。これらにつきましては法人側にも事前にお伝えしておりますので、一つ一つ御紹介することは避けたいと思いますが、事務局では2つ整理させていただきました。

1つ目に新型コロナを踏まえた海外との今後の研究の在り方、2つ目が研究人材の配置と研究対象地域の選択を含めた資源配分の今後の在り方等についての御意見があったものと考えております。

簡単な御紹介になりますが、よろしく願いいたします。

○吉田部会長 ありがとうございます。

委員の皆様から何か補足等ございましたら、御発言をお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

齋藤会長、どうぞ。

○齋藤会長 前回のやや繰り返しが入っているかもしれません。

コロナの問題は、皆さん共通した関心だというふうに思いますが、とにかく中心はアフリカでございますが、今後、世界的に広がっていくと想定した場合に、かなりの国際的な研究というのが軸足を変えていかなければならない可能性が高い。特にアフリカあるいは南米ですね。そうすると、日本の研究との分担関係をもうちょっと考え直さなきゃいけないだろうということになります。他のところに拠点を移してしまうこともあり得るかもしれません。その場合、

日本の役割は何だろうというふうなことにもなります。この辺をどう考えていったらいいのか。恐らく1年では済まない問題になってきます。そのときに、資源の配分の仕方、場合によるお金の配分も当然入ってくるわけでございます。この辺をどうしていくのかということが1つ。

もう一つは、契約関係、現地との関係でいくと、日本の場合のインセンティブと外国の場合のインセンティブ、大分違うと思います。そのときに、単純にいいペーパーを書くからというわけにはいかなくなってくるだろうと。先方の研究費だけじゃなくて、いろんな昇進も含めて、先方との、現地との関係をどう考えていったらいいのかと。人を育てるという視点から見たときに、国内と外国は大分違うだろうというふうなことなんですね。これが1つのポイントでございませう。

それともう一つ、人数の選択と集中ですので、小さなグループでの研究をやっております。そういう研究については、相当に短期的な研究から長期的な研究とつなぎ合わせながら、場合によると新しいのをまた更に入れ込むという、非常に多角的な経営というか、先を見通しながら成果を出すという、非常に絶妙なるタイミングを逃すことなく、確実に成果につなげてきたわけでございますが、今後ともそれを持続していくにはどうしたらいいのかというふうなことなんでございます。どうでしょうか。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、今までのところを含めて回答を。

○国際農研 岩永理事長 お時間は何分ぐらいよろしいでしょうか。1時間もらっても微妙な、奥深い御質問で。

○吉田部会長 20分強大丈夫だと思います。

○国際農研 岩永理事長 分かりました。それでもできるだけ手短にお話しいたします。

まず新型コロナの問題ですけれども、非常に大きな問題です。我々の研究者、平均的にいいますと、1年間のうち3分の1は海外に出張して活動を行っています。現場で実証的な研究を行うというのが我々の仕事の流儀みたいなものです。

ところが、今年3月以降、海外出張ができていません。しかしながら、やり方を工夫しております。こちらから行けないからウェブ会議を開いて、相手側に、例えば稲の植付けは一緒にやったんだけど、収穫はどうやるべきか、どういうふうに収穫し、どういう形質を図っていくかということ協賛して実際にやってもらう。あるいは、収穫した後のものを日本に送ってもらって、我々が分担をしたりしています。

それ以外にも、相手側を育てていますので、我々が行かなくても、こちらから委託研究とい

う形で相手側に研究調査をやってもらう手法も使っています。

そしてまた、我々は石垣拠点、立派なものを持っています。そこで、本来だったら亜熱帯地域でやりたい仕事なんだけれども、似たような環境である石垣で研究を行うという形での方法も取っています。

そしてまた、今回、いい意味で驚きだったんですけれども、我々の相手側に対する人材育成というのがうまくいっていて、それで我々とのウェブなんかを通じてのコミュニケーションで、十分に向こう側が研究をやってくれるという、そういう場合も多くなってきています。

しかしながら、コロナの問題、今後どうなるか分かりません。しかしながら、こういう海外渡航ができないというのが今後一、二年続くのではないかと。そうなった場合でもちゃんと研究ができるかどうか。これは研究者に投げ掛けて、そしてそれを前提に、来年4月からの第5期、どう研究課題を作り上げるかということの提案を既にもらっています。

その中で、我々の研究者らしい現地での工夫、いろんなことをやって、コロナのことでこれから一、二年海外渡航ができなくても研究が滞らないように、そういう工夫をしてくれる予定です。そういう意味では、今後の仕事のやり方、それがニューノーマルという形で、我々と研究パートナーとの関係も新しい形になるのではないかと考えています。

そしてまた、第5期になったときに、研究パートナーをそのまま100%平行移動するのではなくて、別の研究機関にパートナーとしてなってもらうことも可能かと考えています。そういう遠距離の付き合いで、十分に研究成果を上げてくれそうなパートナーを選んでいくという方法も使いたいと考えています。

また、相手側の人材育成なんですけれども、これは非常に大切なことであって、我々の基本とするところは、相手側に対して技術あるいは知識の移転ということだけではやっておりません。研究者を育てる。つまり現場の課題が何かということを自分で発掘し、そしてそれに対し、解決案、ソリューションを見いだすという、そういう形の研究者、これが自立した研究者です。そのように育つように、我々はこれまで一緒に汗をかいて、研究の現場で問題発掘、そして解決へ向けてやってきましたので、その成果として、これまでの研究パートナーが、我々との物理的な距離が遠くなくても仕事を続けていくことができるのではないかと考えています。

しかしながら、その方法だけですと、第4期でやったことと同じようなことを、同じような国で、同じようなパートナーとやっていくだけです。それでは第5期のチャレンジが少ないということで、その中で新規のものが加わるように努力をしています。

もう一つの齋藤会長からの御質問の選択ですね。我々、小さい研究機関でありながら大きな

インパクトを出すためには、研究テーマの選択、そして研究対象地域の選択、パートナーの選択というのは極めて重要です。これをどううまく選んでいくかというのが我々の成否にかかっていると思います。

第5期、来年4月から始まるんですが、それへ向けての我々の大まかな方針を決めるために、研究戦略ワーキンググループというのを去年4月から立ち上げて、いろんな分析をしてもらっています。過去、現在、未来、そして内外のいろんな要因、トレンドというのを分析しまして、その中で戦略的な選択ができるような指針を出してもらっています。

地域別にいきますと、これまでと同じく、やはりアフリカへ地域としては力がシフトしていくと思います。

国レベルで考えますと、これは地域に限らないんですが、貧しい農業国、それにもう少し力を入れていく予定です。例えばアジアではネパール。ネパールというのは、アジアではアフガニスタンに続いて貧しい国であり、農業国です。人口の6割が農業関連に関与し、GDPでいいますと農業が一番大きいセクターです。しかしながら、生産性が悪いためいつまでも貧しいという状況です。そういう国で仕事をして、うまくいけばインパクトが出せるということで、そういう貧しい農業国をもっと積極的に選んでいきたいと思っています。これが南米ですとボリビア、そしてアフリカですとブルキナファソがそれに当たるんじゃないかなと思います。

もう一つは、研究の目的として、持続性ということをこれまで言ってきたし、これからも言うんですが、それに加えてレジリエンス、頑強性というんですか、いろんな外部要因に余り振り回されないような農業、そういうところに力を入れていくと思います。これはコロナの影響も含めてです。

そういうところから見ますと、内陸国、ネパール、ブルキナファソ、ボリビア、そういうのが当たりますし、もう一つは島嶼国、島国ですね。例えばフィリピンみたいな国、そういうところは、気候変動の影響あるいは資源管理という意味では非常に厳しい、脆弱性を持った農業が現在続いています。それにレジリエンスを加えるという意味で、そういう国をもっと積極的に対象国として選んでいくと思います。

齋藤会長の質問が非常に奥深いので、もっともっと議論をし、またお知恵も拝借したいんですけれども、私のコメントはここで終わっておきます。

○吉田部会長 齋藤会長、何かさらにございますか。

○齋藤会長 これまでの研究が大分整理ができてきて、成果品としてはかなりのレベルアップだろうと思うんですが、次のネタを作るといいますか、下地を作っていくということになると、



またかなりの時間、特にネパールなんか日本と親密ですけれども、南米はそうはいかないかもしれない。

そうなってくると、研究課題の決め方が、かなり大きなスケールで決めていく場合と小さなピンポイントから広めていく場合と、幾つかパターンがあると思うんですね。特にアフリカは、水田から入ると決まっちゃっている、食品開発は例えば発酵から入るとか、その辺のプロセスというのはもうお考えでやってらっしゃるんですか。

○国際農研 岩永理事長 その国によっていろんな問題というのがあります。我々のアプローチとしては、研究者側からとして、どういう入り口から入っていきたいのかということ、それを意識して、そういうことができるような対象国、そして研究パートナーを探します。

我々の仕事としていいところは、目標とするところは地球規模課題解決であって、特定の国の開発支援ではありません。我々は特定の国、特定の地域で研究をやるんですが、それはモデルケースとしてやっています。そこで出来上がったものは波及効果があるような課題を選んでいきますので、どこでやるかというときには、我々はそういう意味での自由度があります。そういう意味では、どこから入るといのは、研究者の切り口、正に研究者のセンスみたいなものに頼って、そこから出発していくという方法を主に取っています。

やり方としては、大まかとしてこういうことを我々はやるべきだということは、トップダウンで我々役員から明示します。それに対して、そういうことをどうやればできるかという具体的な研究課題は、この7月から始まったんですけれども、研究者に課題の提案をしてもらっています。現在は、我々が目指す大きな流れと、そして研究者がそれはどうすればということの、そのマッチング、すり合わせの時期が現在です。

そういう中で、齋藤会長がポジティブに言ってくくださったと思うんですけれども、絶妙なバランスですね。短期的に成果が出るもの、長期的にやらなきゃいけないもの、それを組織として全体的に見回して、現在のすり合わせの時期の中から、この課題だと3年後にちゃんと成果が出ると。これは5年たっても多分、人に言えるような成果は出ないだろうけれども、今は種作りの時期だということで組み込む。そういうポートフォリオ的な考えで、現在と、研究者が提案する課題提案と我々が組織として求めるものの、べきとやりたいことのマッチングをやっています。

○吉田部会長 ありがとうございます。

今のお話で、コロナ感染拡大に伴って、新しい国で新しい研究を立ち上げるのは非常に困難ということもおっしゃっていました。そんな状況の中で、研究者が提案してくる内容というの

は、何か研究者自身が新しい国にコネクションを持っていて、研究を始めやすいというようなところを取っ掛かりにしているということでしょうか。

○国際農研 岩永理事長 研究者は、例えば来年4月から第5期が始まるということは既に分かっていたので、第4期の途中から、もう既にフィージビリティスタディというのを2年前から始めて、現地に行って、例えば、現在仕事をやっていないカンボジアに行って、向こう側でどういうことができるのか、我々が目指すような水田での節水栽培、それによって温暖化ガス排出を減らす、そういうことができるかどうか、もしできる場合にはどういうパートナーが要るかということの調査を既に済ませています。

そういうところで、フィージビリティスタディを2年前からやっていますので、その蓄積があって、それで例えばカンボジアで、現在は旅行できないんですけども、コロナの影響が少なかったもので、多分、今年終わりぐらいからはできるんじゃないかなと思います。そうすると、最終的にそういう合意をして、来年の4月からカンボジアで節水栽培の研究を始める、そういうことが可能かと思っています。

もう一つは、新しい地域ではなくても、例えばタイというのは、我々何十年もやっているんですけども、もうぼつぼつ引き揚げて別のところに移動するというふうに考えていたんですけども、そうではなくて、現在タイでやっている研究よりも、もう1ランク、2ランク上の進化した課題を現在のパートナーとやっていくと。同じパートナーなんだけれども、課題としてはもっとチャレンジングなものにしていくという、そういうやり方も考えています。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

熊谷専門委員から御質問があるようですので、チャットに書いてあるのを読ませていただきます。

今やっておられることはあくまでもモデルケースで、それを波及させるという御説明でしたが、どのようにして波及させるのか、そのストラテジーについてお考えがありましたら教えていただきたいと存じますということです。

○国際農研 小山理事 理事の小山です。

一番簡単なのは、論文化して、公共財、公知化して、周辺の国でも同じような環境のあるところでは、その技術が採用されていくということだと思いますし、広域でやっているプロジェクトもあります。そういう場合には見に来てもらって、この成果を基に、自分の国に戻って適用できるかどうか考えていただくようにしています。

○国際農研 岩永理事長 追加的に、理事長の岩永です。

例として言えるのは、サトウキビの白葉病というのがあります。タイで十分に実験をやって、一番の病気なんですけれども、それをどうやって食い止めるか、種苗の管理まで含めてやり遂げました。それが第4期の大きな成果なんですけれども、もしコロナのことがなかったら、今年ワークショップを開いて、そして近隣の国、同じくサトウキビを栽培している国のの人たちに来てもらって、タイでタイの研究者と一緒に成し遂げたことをみんなに知ってもらおうと、そういうことで普及をするという、そういう形を考えていました。

ところが現在、タイでもまだ会議が開けない状況ですけれども、もしこれが開けたら、近隣の同じくサトウキビの白葉病で悩んでいる国に来てもらって、現地で成し遂げたことを知ってもらうことによって、出来上がった情報、技術というのが近隣に波及すると思います。

○吉田部会長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

齋藤会長。

○齋藤会長 齋藤ですけれども、実は先ほどのフィージビリティースタディシステムですね、私はこれ、いい戦略だなというふうに関心したんですが、このフィージビリティーの中に、1つは向こうの政府との関係、もう一つは課題をどういうふうに設定していくのか、何よりも人材ですね。この3つをどう張り付けていくべきでしょうか。それができれば、相当実行可能性が上がっていくだろうというふうに思うんですけれども、最初の取っ掛かりが非常に大事ですね。それがちょっとミスをやっちゃうと、多分みんなうまくいなくなる可能性が高いと思うんですが、これは国ごとにより違うんでしょうか。タイはもうできていますし、アジア諸国はできると思うんですが、アフリカとか、かなりコミュニケーションが少ない南米とか行くと、これが非常に決定的になっちゃうんじゃないかと思うんですが、どうでしょうか。

○国際農研 岩永理事長 アジアではフィージビリティースタディが多くて、大体そういうことでうまく情報を集めて、政府のサポートを受けることができるのか、相手側にちゃんとした研究者がいるのか、組織としてもやる気があるのか、そしていい研究テーマ、お互いに興味を持つ研究テーマなのか、そういうことはアジアでは大体できます。

おっしゃるとおり、アフリカにおいてはその点がちょっと難しいところがあります。しかしながら、我々は国内では余り知られていないんですけれども、国外では意外と知られていて、我々が目指してきたのが、選ばれるパートナーということでやってきました。ということで我々に来てほしいという要望もたくさんあります。

例えば、JICAの稲作振興ということでCARDというのがあります。そこに、我々も運営会議のメンバーとしていつも参加しているんですけれども、そこで知り合った研究者たち

から、ガーナだけじゃなくてうちにも来てくれないかという、そういう向こうからの依頼があります。そうしますと、国を代表して来るような方ですので、その人がやってほしいと言うんだったら、そこに行けば、その政府からバックアップを受けていい仕事ができると思います。

そういう意味で、先ほども質問があった広報活動ですね。我々が、私を含めてですけれども、そういう場面にできるだけ出て、そして我々の存在を知ってもらって、そういうところがあるんだと、そういうところに来てほしいという形をできるだけつくるようにしています。

具体的な成果としては、例えばマダガスカルで仕事を多く展開したのも、私が安倍総理と一緒にマダガスカルの大統領と会うことによって、向こうの農林大臣から筑波に訪問があったり、あるいはT I C A Dであったりしていますし、あるいはニジェールの大統領が筑波の我々の研究所を訪ねてきたり、向こうの方から仕事の依頼がやってきます。そういう状況ですので、そういう国との仕事というのは、最初の取っ掛かりは極めて楽になってきました。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

そろそろ時間となりましたので、これで終了したいと思います。

国際農研の皆様、どうもありがとうございました。

(国際農研 退室)

○吉田部会長 それでは、審議会意見の取りまとめに入りたいと思います。

事務局より意見の整理をお願いいたします。

○大室研究専門官 国際農研に対しましては、2つ御質問をさせていただきました。

1点目が、令和元年度に特別に行った広報は何かということと、広報の結果は具体的な社会実装につながっているかどうかといった御質問でした。

回答としましては、一つ一つ全て繰り返しはしませんが、特別に行った広報としては、ホームページのピックアップ等を設けて研究者以外にも対象を広げた広報を行っていること。また、具体的な社会実装としては、理事長が挙げられたマダガスカルのメディアに取り上げられて、それが波及して行って、J I C Aのプロジェクトに組み込まれるといったような事例の御紹介がありました。

2つ目の質問ですが、理事長との役割分担と今後の行政との連携の在り方についてですが、端的に回答いただいたのは、所を挙げて、理事長をサポートしながら全所として取り組んでいるということと、2点目には、今後の活動としても国際的なイベントでの活動をするために、理事長の御発言にありましたが、現在の仕組みにとどまらず、工夫をこれからもされていくということ、その一つとしてネイティブの広報担当者を確保するということがあったように思わ

れます。

事務局としては、以上のように回答を整理させていただきました。

以上、御意見の取りまとめが終わっていない項目としまして、項目 I - 4 と項目 I - 5 の 2 点がございますので、改めて御審議をお願いいたします。

○吉田部会長 ありがとうございます。

まず令和元年度の I - 4、研究開発成果の社会実装のところの A という評価ですが、B とすべきという意見がありました。ただいまの国際農研の御説明を受けまして、改めていかがでしょうか。浅野委員、御発言お願いできますか。

○浅野専門委員 浅野です。

今話を聞いて、国際農研は、トップ外交だったり、あるいは国際会議に出ること自体が広報なんだという、そういう考え方・動き方をされているんだろうなと思いました。なので、私個人としては、システムのな、組織的な広報としてはちょっと物足りないと思っています。

ただ、B かもしれないけれども、A でもよろしいかなと思います。一生懸命、今年結果を出しているというのがありますから、今後の課題として、広報の方針というか、システムのな広報というのが必要だろうとは思いますが、A でも構わないかなと思います。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

そのほか特に御意見ございませんでしょうか。

なければ、浅野委員も御納得いただいたということですので、I - 4 の令和元年度の評価に関しましては、A 評価で進めさせていただければと思います。

では、続いて中長期目標見込みの方の評価で I - 5 の評価になります。これは、事務局からの案の A 評価を S にしてはどうかという御意見をいただきました。これに関しましては、理事長以外にも全所挙げて取り組んでいるということをお話しいただけたかと思いますが、いかがでしょうか。S 評価としてもよろしいでしょうか。

竹本委員からの了解しましたというチャットが入っておりますが、これは S 評価で了解という意味でしょうか。

○竹本専門委員 竹本です。

この了解しましたは、その前のことで了解しました。

○吉田部会長 失礼しました。

○竹本専門委員 こちらについては、ちょっと微妙です。

○吉田部会長　　そうですか。

どうぞ。

○齋藤会長　　齋藤ですが、実は今年の評価は我々非常にやりにくいなのがあります。というのは、1つは、組織が2つありますので、農研機構とこちらが調整されてこれを出したとは思えないわけでございます。事務局は調整する立場にあります。なので、どこまでがSでどこまでがAかというのを線引きするとなると、我々では多分できない問題が入っています。ただ、同じ組織として我々が評価するレベルでいくと、同じ基準を適用したいですね。

今回のでいえば、農研機構はかなり多くのSを出しています。いいのかなと思うぐらい。これは後からまた議論させてもらいますが、なのになぜ国際農研がそうなのかということについては私も不満がございます。それなりのことをやっているでしょうと。そうでないネガティブな評価が、そんなのあるのといったらなわけですよ。この辺は事務局サイドがよければ、私はSでもいいと思うんです。その調整をするのは、我々よりはむしろ事務局の方にあるんじゃないかという感じもしますが、どうですか。

○滝本研究企画課課長補佐　事務局の滝本です。

確かに、農研機構の方が相対的にSが多いという御指摘、確かにそのとおりです。農研機構の方は国際農研と比べて、特に久間理事長になられてから非常に組織の改革をやったということで、組織全体として、今後かなり顕著な成果が見込まれるんじゃないかという部分を評価しまして、比較的Sが多くついております。

国際農研についても、この部分、行政部局との連携強化。事務局の方としてはA評価をしておりますが、組織として全体としてちゃんとそこはやられているということを伺いましたので、事務局としてもAにはこだわらないかなと思っております。

○島田研究総務官　事務局の島田でございます。

特に行政との連携の中で一番挙がっているのが、G20マックスという作業があったということで、特に令和元年度に日本がホスト国になりまして、この年にしっかり対応いただいたというふうなことではございますが、これは実は3か年、前の年のホスト国と、それから次の年のホスト国との間の調整を合計で3か年やりましたので、そういう意味では平成30年、それから令和2年にかけてもやっているということでございまして、そういう意味からすると、元年度にS評価を取っていただいたその一番の根拠の部分は、見込期間のかなりの部分を費やしているということもございますので、そういったところを考慮していただければ、元年度の成果が見込みにも反映されてよろしいのではないかなというふうに思っております。

○吉田部会長 ありがとうございます。

今お話がございましたけれども、I-5に関しましては、見込評価をSというふうに変更させていただくということではよろしいでしょうか。

それでは、特に反対意見がございませんようですので、I-5につきましてはSという評価をさせていただくことにしたいと思います。

これまでの説明や議論を踏まえまして、事務局評価案に対する意見にもし追加や修正がございましたら、御発言をお願いしたいと思いますけれども、そのほかございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、国際農研の評価に関する部会の意見は以上のとおり取りまとめたいと思います。

特に事務局で最後にまとめることはなくてよろしいですか。分かりました。

それでは、次の議事に移らせていただきます。

議事II-2、国際農研の中長期目標期間終了時における業務・組織全般に関する見直しについてです。

国際農研の皆様をお呼びいただければと思います。

(国際農研 入室)

○吉田部会長 次からは資料の⑥になります。国際農研の見直し案と、最後の方に皆様からいただいた意見の整理表もついております。

それでは、終了時見直し案と事前意見について、事務局から御説明をお願いいたします。

○野口調整室長 事務局調整室長の野口でございます。

資料⑥を用いて説明させていただきます。

第4期が本年度末で終了いたします。そして、来年度から第5期が始まるということございまして、第5期中長期目標の策定に関しまして、まず8月末頃までに見直し案というものを作成し、総務省に通知・公表することになっております。そしてその後、秋から冬にかけて中長期目標全体、本体の作成作業を進めまして、年明け2月末頃に策定・公表するというスケジュールになっております。

今回お示ししましたこの見直し案というものは、第5期中長期目標を策定するに当たりまして、方向性なり第5期に取り組むべき課題なりといったポイントをコンパクトにまとめたものでございます。

事前に皆様方からいただいた意見につきましては、資料⑥-10に取りまとめたところでございます。貴重な御意見ありがとうございます。

この見直しにつきましては、先ほど御議論いただきました評価の結果の話ですとか、現状抱えております課題でありますとか取り巻く環境ですとか、そういったところを考慮いたしまして、主に第5期に向けては、3点力を入れてやっていく必要があるのではないかという形でまとめさせていただいております。

第1点目が社会実装の加速化と連携の強化という点でございます。そして、第2点目が研究課題の効果的・集中的な実施、そして第3点目はセンター機能の強化ということの3つに大きくまとめさせていただいております。そして、第4点目としましては業務全般に関する見直しということで、もろもろの事項を書いているところでございます。

○滝本研究企画課課長補佐 すみません、ちょっと接続が切れてしまいまして、申し訳ないんですけれども、一度休憩をいただきたいと思っております。

午後0時10分 休憩

午後0時27分 再開

○吉田部会長 それでは、中断してしまいましたけれども、再開させていただきます。

終了時見直し案と事前の皆様からの意見について、事務局から御説明を改めてお願いいたします。

○野口調整室長 事務局研究調整課の野口と申します。よろしくお願ひいたします。

まず、見直し案についてでございますが、資料は⑥になります。

今年度末で今の第4期が終了いたします。そして、来年度から第5期中長期目標期間が開始されるわけでございますが、第5期中長期目標の策定に関しましては、まず8月末頃までにこの見直し案を取りまとめまして、総務省に通知・公表すると。そしてその後、秋から冬にかけて中長期目標本体の作成作業を進めまして、年明けの2月頃に策定・公表するという段取りになっております。

今回お示ししました見直し案は、第5期中長期目標を策定するに当たっての方向性ですとか、第5期に取り組むべき課題のポイントといったものをコンパクトにまとめたものでございます。

ただいま御議論いただきました第4期の見込評価の話ですとか、現状の課題ですとか、取り巻く情勢の変化ですとか環境の変化ですとか、そういったもろもろのことを考慮いたしまして、第5期中長期目標を策定してまいりたいと思っております。

事前にいただいた御意見につきましては、資料⑥-10に取りまとめているところでございます。貴重な御意見ありがとうございました。

ざっと御意見を紹介させていただきますけれども、1つには、国際農研の取組に関しまして、



野菜や果実といったものについても研究を重視する方向で考えたらどうだろうかというような御意見ですとか、国際農研の存在を高めるために情報に対する価値の強化を検討してみたいかがかといった話。そして、第4期でも知財マネジメントというものの強化を図っているところでございますが、知財マネジメントの強化に当たっては、負の側面というようなところへの対処というものも検討が必要なのではないかといった御意見。

そして、先ほども御議論いただきましたが、ポストコロナに当たっての活動のやり方について、どういう方向で進めていくのがよいのだろうかということ、いろいろこれは変化もあるでしょうから、余り今の段階でがちがちに固めない方がいいのではないかなというような御意見もいただいております。

そして、第4期の活動の中で、一部の遺伝資源ですとか育種素材の輸出入が滞るというような事態がありますので、こういったことへの対処というものは何か書き込めることがないだろうかというような御意見をいただいたところでございます。

そして、このいただいた御意見、こちらにつきましては、非常に重要なポイントでございますので、第5期の目標を策定するに当たりまして参考にさせていただいて、目標本文の方にいろいろ反映させていきたいと考えているところでございます。

そして、秋口になると思うんですが、委員の皆様方に第5期中長期目標そのものをお示しして、また御意見をいただく機会が出てくると思っておりますので、そういったところで再度御確認いただいて、御意見をいただければと思っております。今回は、そういった状況を踏まえまして、見直し案について御議論いただければと思っております。

事務局からの説明は以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、今の御説明を踏まえまして審議を行いたいと思います。予定時刻の3分前にベルを鳴らしますので、御協力をお願いいたします。

今の御説明を受けまして、改めて委員の中で更に御意見等ございましたら、御発言をお願いしたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

国際農研の方は、見直し案というのは、最初に示していただいた提案のとおり進めたいということですね。

○野口調整室長 はい、そうです。

○吉田部会長 分かりました。

特に御意見ございませんでしょうか。

特にこれ以上御意見はないということですので、何か事務局の方から補足等ございましたらお願いいたします。

○滝本研究企画課課長補佐 事務局からは特に補足などございませんので、これで取りまとめていただきたいと思います。

○吉田部会長 それでは、修正は特にないということですので、国際農研の見直し案に対する当部会としての答申につきましては、案のとおりとさせていただきますようお願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、国際農研の皆様、どうもありがとうございました。

(国際農研 退室)

○吉田部会長 以上で国際農研の議事を終了いたします。

1時間程度休憩を挟みまして、当初の予定どおりですが、13時27分より再開させていただきますので、委員の皆様はそれまでにお集まりいただきますようお願いいたします。

午後0時34分 休憩

午後1時27分 再開

○吉田部会長 時間になりましたので、それでは議事を再開したいと思います。

議事のⅡ-3、農研機構の令和元年度及び第4期中長期目標期間に係る業務実績評価についてです。

まず、評価案のポイントと事前意見について、事務局から御説明をお願いいたします。

○大室研究専門官 それでは、説明させていただきます。

こちらでも国際農研の説明時と同様に、見込評価版の資料②-4を中心に説明させていただきます。また、元年度評価の事務局評価案に対しまして、事前に御意見をいただきました項目につきましては、元年度評価版資料②-3を御覧いただきながら説明させていただきます。

それでは、見込評価版資料②-4の2ページを御覧ください。

こちらは現段階の項目別評定を整理しております。農研機構についてはA評定以上としている項目が18項目ございます。そのうち、評定案について特に御審議いただきたい項目を赤字にしており、9項目になります。

同様に、元年度評価版資料②-3の2ページを御覧ください。こちらでは6項目が特に御審議いただきたい項目となっております。

それでは、見込評価に沿って各項目を説明させていただきますので、資料②-4の方へお戻りください。

見込評価版資料②-4の3ページ、I-1～8、企画・連携推進業務では、8中項目のうち、S評定が5項目、A評定が3項目であり、項目別評定の判定基準に基づきS評定としております。

なお、元年度評価はAとしております。

事前にいただいた御意見では、企画・連携推進業務の各項目の評定の見直し後に再評価すべきや、新組織の開設をもって評価するのではなく、開設による効果をもって評価する必要があるとの御意見をいただいております。

後者の御意見への事務局からの回答としましては、独立行政法人の評価に関する指針におきましては、成果の創出の状況をもって評価するだけでなく、将来的な成果の創出の期待が認められるかをもって評価することとされていることから、新組織の開設による将来的な成果の創出への期待も含めて評価しております。

本項目につきましては、各項目を御審議いただいた後に改めて御審議いただきたく思います。

5ページ、I-1、ニーズに直結した研究の推進とPDCAサイクルの強化では、ロードマップの作成や強力なトップマネジメントの下で、選択と集中による研究課題の管理を推進するなど、特に顕著な進展が認められることからS評定としております。

なお、元年度評価はAとしております。

6ページにあります事前の御意見では、年度ごとの評価がBBA Aの積み重ねをS評定としてよいか、議論が必要との御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、年度評価は、各年度の業務実績が各年度当初に定めた年度計画をどの程度達成できたかを評価するものであるのに対して、見込評価は、中長期目標期間における業務実績が第4期中長期目標期間の当初である平成28年度に定めた中長期目標をどの程度達成できたかを評価するものであります。このような観点から、本項目の実績である国内外の研究開発動向やニーズの調査を行う体制の構築、バックキャストアプローチによる研究課題の設定、重点課題や横串プロを設定し予算を重点化、中課題別・セグメント別の評価を行っている点などは、中長期目標に照らしますと、将来的な特に顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。事務局案につきましては後ほど御審議いただきたく思います。

7ページ、I-2、異分野融合・産学官連携によるイノベーション創出では、農業AI研究を推進する農業情報研究センターの新設や、全国の公設農試や複数の大学で構成する研究開発プラットフォームを構築するなど、特に顕著な進展が認められることからS評定としております。

す。

なお、元年度評価もS評定としております。

8ページにあります事前の御意見では評定は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

9ページ、I-3、地域農業研究のハブ機能の強化では、地域農研センターに事業化推進室を設置するとともに、スマート農業実証プロジェクトでは、全国の実証農場にて地域の個別課題に応じた技術を導入するなど、特に顕著な進展が認められることからS評定としております。

なお、元年度評価もS評定としております。

10ページにあります事前の御意見では、計画以上の事業を展開しているが、著しく顕著な成果が得られているかは疑問である。A評定とすべきとの御意見をいただいております。同様の御意見を元年度評価に対してもいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答ですが、地域農業研究のハブ機能の強化に向け、司令塔である本部事業開発室の下、地域農業研究センターの農業技術コミュニケーター等の活動を強化し、都道府県における共同研究や標準作業手順書の活用による研究成果の隅々まで普及する体制の構築、さらに、スマート農業実証プロジェクトやスマートフードチェーンの取組の推進などは、中長期目標に照らし、将来的な特に顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。この点、後ほど御審議いただきたく思います。

11ページ、I-4、世界を視野に入れた研究推進の強化では、オランダ、ワーヘニンゲン大学に連絡研究員を配置して欧州拠点として拡大するとともに、タイのカセサート大学と農産物・食品の輸出促進に関するMOUを締結するなど、顕著な進展が認められることからA評定としております。

なお、元年度評価もA評定としております。

事前の御意見では、評定は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

12ページ、I-5、知的財産マネジメントの戦略的推進では、知的財産部を創設したことで、特許出願件数が令和元年度には209件に上るなど、顕著な進展が認められることからA評定としております。

なお、元年度評価もA評定としております。

事前の御意見では、評定は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

13ページ、I-6、研究開発成果の社会実装の強化では、普及ロードマップの制定や標準作業手順書（SOP）を用いた成果普及の促進など、特に顕著な進展が認められることからS評価としております。

なお、元年度評価もS評価としております。

14ページにあります事前の御意見では、全体評価をS評価とするほどの顕著な成果とまでは言えない。また、年度評価がBBA、仮にSとなっているものを全体評価でS評価とするのは議論が必要。A評価とすべきとの御意見をいただいております。同様の御意見を元年度評価に対してもいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、本項目では、開発責任者と農業技術コミュニケーターによる成果普及、SOPを活用した普及促進、広報体制の強化による戦略的広報、理事長によるトップ広報、新たな広報誌の創刊などは、中長期目標に照らしますと、将来的な特に顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。この点、後ほど御審議いただきたく思います。

15ページ、I-7、行政部局との連携強化では、農研機構防災会議を設置するとともに、被災した現地及び行政部局への技術的助言を行うなど、特に顕著な進展が認められることからS評価としております。

なお、元年度評価はA評価としております。

16ページにあります事前の御意見では、計画を大幅に上回る成果とまでは言えないのではありませんか。また、年度評価がAAAAの積み重ねがS評価となるのかは議論が必要との御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、本項目の実績である東京連絡室の設置や農水省幹部との意見交換による行政との連携強化、災害対応における現地への技術的助言、CSF、ASF、ツマジロクサヨトウへの対応などは、中長期目標に照らしますと、将来的な特に顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。この点、後ほど御審議いただければと思います。

17ページ、I-8、専門研究分野を活かしたその他の地域貢献では、国際重要伝染病であるCSFや鳥インフルエンザ、BSEに対する家畜及び家禽の病性鑑定を行うなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価はBとしております。

18ページにあります事前の御意見では、年度計画を着実に実施したという評価Bが4年間続

いている本項目の第4期の評価をAとすることは疑問である。B評価とすべきとの御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局からの回答としましては、本項目の実績であるCSFに関する緊急病性への早期確定や原因ウイルスの解析並びに世界で唯一の牛疫の備蓄ワクチン製造機関として認定されるとともに、新型コロナウイルスのPCR検査への協力などは、中長期目標に照らしますと、将来的な顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。この点、後ほど御審議いただきたく思います。

19ページ、I-9-(1)、生産現場の強化・経営力の強化では、水田輪作体系の確立に向けて、土壌条件や経営規模に応じたNARO方式乾田直播をラインアップ化し、目標を大きく上回り、全国で2,100ヘクタールに普及するなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

20ページにあります事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

21ページ、I-9-(2)、強い農業の実現と新産業の創出では、コムギのゲノムを解読し、国際的なゲノム情報基盤構築へ大きく貢献するとともに、遺伝子組換えカイコ研究では世界初となる養蚕農家での飼育を実現するなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

22ページにあります事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

23ページ、I-9-(3)、農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保では、抹茶・粉末茶の原料茶栽培に必須な被覆栽培に適した品種「せいめい」の育成に加え、海外品種登録出願、抹茶の定義の国際標準化など、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

24ページにあります事前の御意見では、本項目の見込評価の評価については妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

ただし、この項目の元年度評価では、評価Aに対しまして御意見をいただいておりますので、元年度評価版資料②-3の22ページを御覧ください。

評価Aに対しまして、個々の研究はA評価でよいと思う。しかし、高付加価値化を「フード

チェーン全体を考慮した、付加価値を高める研究」と定義すると、A評価としてよいのか迷うといった御意見を頂戴しております。

こちらの御意見に対する事務局からの回答としましては、御指摘の点であるフードチェーンを形成する個々の要素技術の価値連鎖については、今後の重要な課題の一つとして検討していく必要があると考えております。一方で、スマートフードチェーンの実現に向けては、個々の要素技術が起点であるとともに、元年度に開発された多くの要素技術は顕著な成果と言えるものと考えております。

こちらの項目の元年度評価につきましては、後ほど御審議いただきたく思います。

見込評価版資料②-4にお戻りください。

25ページ、I-9-(4)、環境問題の解決・地域資源の活用では、標準作業手順書(SOP)を用いた普及の取組により、メッシュ農業気象データやデジタル土壌図の社会実装等に顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

26ページにあります事前の御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

28ページ、I-11、農業機械化の促進に関する業務の推進では、ロボット・自動化農機の安全性確保のための評価基準の確立や検査内容の充実化など、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

事前にいただいた御意見では、本項目の見込評価については評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

ただし、本項目の元年度評価につきましては御意見を頂戴しておりますので、資料②-3の26ページを御覧ください。

御意見の内容は、計画に沿って業務が実施されたように見えるが、評価をAとする成果は何かというものです。

こちらの御意見に対する事務局からの回答としましては、自動運転田植機の市販化に向けた実績とともに、新たな機能を加えた作業機用電子制御ユニットのISOBUS認証の取得など、計画以上の進展が認められると考えております。

こちらの項目の元年度評価につきましては、後ほど御審議いただければと思っております。

見込評価版資料②-4へお戻りください。

29ページ、Ⅰ－12、生物系特定産業技術に関する基礎的研究の推進では、内閣府主導のムーンショット型研究開発制度に基づく農林水産研究開発事業の実施のため、速やかに事業執行体制を整備するなど、顕著な進展が認められることからA評価としております。

なお、元年度評価もAとしております。

事前にいただいた御意見では、評価は妥当とのことでしたので、事務局案どおり進めさせていただきたいと思っております。

33ページ、Ⅱ－2、統合による相乗効果の発揮では、農研機構本部に全国11の管理部、技術支援部を集約した管理本部を設置し、エリア単位での管理体制に移行することで法人全体の事務・管理体制を一元化するなど、特に顕著な進展が認められることからS評価としております。

なお、元年度評価はAとしております。

34ページにあります事前の御意見では、組織の統合は相乗効果を狙ったものであり、狙いどおりに相乗効果が発揮された場合、その評価をSとするのが適切と考えてよいのかとの御意見をいただいております。

こちらの御意見への事務局の回答としましては、法人統合は、統合による相乗効果を生じさせることに加え、法人全体として人材、研究資金等を有効に活用することで相乗効果の最大化を狙ったものと言えます。農研機構は、中長期計画の開始時の組織改革だけでなく、更なる組織の改編、農研機構全体の業務の見直しを進め、運営体制を再構築してきており、これらの取組によって、業務運営の効率化だけでなく、研究開発と成果の社会実装が加速化されたことは、中長期目標に照らし、将来的な特に顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。こちらの点につきましても後ほど御審議いただければと思っております。

35ページ、Ⅲ、財務内容の改善に関する事項では、本部に予算委員会を設置し、重点分野へ予算を集中させる体制を構築。資金提供型共同研究の契約件数・契約額ともに増加するなど、特に顕著な進展が認められることからS評価としております。

なお、元年度評価もSとしております。

36ページにあります事前の御意見では、最適な予算配分方式を導入した点は評価できるが、第4期全体としてはA評価とすべきとの御意見をいただいております。

こちらの御意見に対する事務局からの回答でございますが、見込評価は、中長期目標期間における業務実績が、第4期中長期目標期間の開始当初に定めた中長期目標をどの程度達成できたかを評価するものであり、このような観点から、最適な予算配分方式を導入するとともに、資金提供型共同研究の獲得資金も大幅に増加していることは、中長期目標に照らし、将来的な



特に顕著な成果の創出の期待が認められると考えております。

また、元年度評価につきましても御意見をいただいておりますので、元年度評価版資料②-3の32ページを御覧ください。

御意見の内容は、戦略的な運用が可能となったことは評価できるが、S評定ではなくA評定が妥当といったものです。

こちらの御意見に対する事務局からの回答としまして、元年度から、予算委員会が一元的に各セグメントや収益化単位への予算配分案を作成し、各セグメント担当理事がその用途を戦略的に決定する仕組みに改めております。それによって、これまではできなかった重点化すべき課題へのより戦略的な予算配分と執行管理が可能となっております。さらに、プロジェクト獲得推進室を中心にした取組による大型の競争的資金の獲得や、事業開発室の中心的な取組により民間企業との資金提供型共同研究が増加するなど、これらは年度計画を特に顕著に上回る成果として評価しております。この点、後ほど御審議いただければと思います。

見込評価版資料②-4にお戻りください。

39ページ、IV-2、研究を支える人材の確保・育成では、キャリアパスを明示した人材育成プログラムを作成して、研究を支援する職種へのキャリアチェンジを促進するとともに、全職員数に占める女性の割合を増加させるなど、顕著な進展が認められることからA評定としております。

なお、元年度評価もAとしております。

40ページにありますように、事前にいただいた御意見では、全体としては計画の範囲内と考えられること及び年度ごとの評価がBBB、仮にAであることから、B評定が妥当との御意見をいただいております。

こちらの御意見に対する事務局からの回答としましては、人事に関しては、知的財産部に国際標準化の専門家を外部から登用することにより、経済産業大臣表彰を受賞するなどの顕著な成果の創出が認められ、また、ビジネスコーディネーターやAI専門家を外部から登用していることから、将来的な顕著な成果の創出が認められると考えております。

また、元年度評価につきましても御意見をいただいておりますので、資料②-3の36ページを御覧ください。

御意見の内容は、A評定ではなくB評定が妥当といったものでございまして、こちらの御意見に対する事務局からの回答としましては、新たな人事評価システムについては、円滑な導入に向けて、評価者に対する研修や全研究実施職員を対象とした試行に加え、試行結果の反映方

策の検討を進める一方で、女性を積極的に採用することで、農研機構の女性活躍推進行動計画の目標値である20%を達成していることから、女性管理職の登用など今後の課題はありますが、国際標準化の専門家やビジネスコーディネーター、スマート農業コーディネーターの外部からの登用などにより、将来的な顕著な成果の創出が期待できると考えております。この点、後ほど御審議いただければと思います。

私からの各項目の説明は以上になりますが、改めて御審議いただきたい点をまとめますと、I-1、I-3、I-6、I-7、I-8、I-1~8、I-9-(3)、I-11、II-2、III、IV-2の11項目になります。

事務局からの説明は以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明を踏まえまして審議を行いたいと思います。先ほどと同様、予定時刻の5分前と1分前にベルを鳴らしますので、御協力をお願いいたします。

最初にお断りしておきますけれども、幾つか見込評価のところ、4年間の評価が、例えばBBAであるのをS評価にしたりというところがございまして、トータルでS評価にしてよいのかというような意見。これは私から申し上げた意見なんですけれども、その点につきまして事務局からの説明としまして、まずは始める当初の目標をいかに上回った成果が出ているかという観点と、もう一つは例えば体制ができたということに関して、今後どのくらいそれによって成果を見込めるかという、そこまでを評価の対象としているというお話を伺いましたので、その点に関しては私からの意見を取り下げさせていただくということで、皆さんに御審議いただくという案件からは外させていただきます。

では、まずI-3の地域農業研究ハブの機能ということで、令和元年度のところです。ページとしましては②-3の10ページを御覧ください。

令和元年度の評価、Sとなっておりますが、A評定が妥当ではないかということで、こちらでも、実は事務局からの回答を見ますと、将来的な顕著な成果の創出が見込める体制を作ったことを評価しているという回答が得られました。このA評定が妥当と申し上げたのも私からですが、将来的な成果が見込めるということの評価の対象としているということであれば、確かに素晴らしい体制を作ったということですので、私は事務局の評価Sで構わないと考えております。

ほかにもし御意見がございませでしたらば、この部分はS評価とさせていただければと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○吉田部会長 それでは、続きまして資料②-3の14ページを御覧ください。

I-6、研究開発成果の社会実装の強化についてのところになります。

こちらは、これも令和元年度の評価のところですが、計画を上回る活動を推進したことは分かるが、大幅に上回るものではないのでA評定とすべきではないかと、これも私からの意見ですが、民間の手法であるSOPを新たに作成して、それを進める人的部隊を構築して、今後もこれがかかなり有力なツールになっていくだろうということの評価しているというお話でしたので、私自身はS評定とするということに構わないと考えております。

そのほかここでは、下の社会実装に関しては、(1)(2)の両視点からの評価を達成していなければいけないというような御意見も頂戴しておりますけれども、ほかに御意見はございますでしょうか。この御意見をいただいた平澤専門委員、もし御意見があれば。

○平澤専門委員 平澤です。

大臣評価を見ますと社会実装の実績も書かれておりますので、これで私は結構です。

○吉田部会長 分かりました。

それでは、ほかに特に御意見がないようでしたら、I-6、令和元年度の評価は、事務局の御提案どおりS評価とさせていただきたいと思えます。

では、続きまして、ちょっと資料が飛びますけれども、中長期目標の方で②-4の18ページを御覧いただきたいと思えます。専門研究分野を活かしたその他の社会貢献というところですが、

これも、AをBにすべきというふうに書いたのは私です。皆さんから御意見をいただきたいと思えますが、4年間の評定がずっとBなんです。Bという評価というのは年度計画を着実に実施したというものなわけですが、それが4年間続いているこの項目を、第4期の見込評価としてAとするということが、かなり私としては抵抗がありますが、皆さん、いかがお考えになりますでしょうか。御意見をいただければ有り難いです。

齋藤会長、お願いします。

○齋藤会長 齋藤です。

この周辺全体に、私も大体吉田部会長と似た意見だったんですが、書いていいかどうか分からないので、少し議論した上でというふうなつもりでございました。

まず、ちょっと細かなところから申し上げると、よく理解できないんですけれども、例えばI-8で専門研究分野を活かしたその他の社会貢献、本来これがもっとメインになるべきなんですよね。これがいつもBという。これは理解できない。これは、ページでいくと資料②-3

の16ですね。これはもう何か指定席みたいにBになっていると。本来これをもっと引っ張り出してやるのが筋だろうというふうに思います。

それと逆に、どう見てもかなり無理をされているなという感じがするのがI-3、ハブ機能。私もこれ、これまでやってきたことでもありますので、にわかにならぬスペシャルを出す意味がよく分からなかったですね。

そういうことでいくと、Iからここまでの実際の研究に入る研究企画なんですけれども、この位置付けが本来なかなか分かりにくいんですね。知的マネジメントとか、こういうのは分かります。ですけれども、ほかの項目はかなり重複している項目もありそうだし、何でこの項目があるのという、そういうふうな疑問も持ちます。

これは、Plan-Do-Seeというマネジメントサイクルからいったときに、プランだというふうに私も思うんですけれども、これをもうちょっと体系的に、この項目がなぜこういう項目なのか、どこかで議論した記憶がないのでございますが、これは皆さんどうお考えかということですね。これは吉田部会長に類似した意見でございます。

その後、財務内容なんかもそうです。財務内容なんかもそんな感じがします。これは後から出ますけれども、財務内容の改善なんか、これをスペシャルとすると、よっぽど会計手法が飛躍的に変わって、成果がこれだけ急に出たというのは理解し難いんですね。Plan-Do-Seeですからね。マネジメントサイクル全体がどういう位置付けになっているのか非常に分かりにくいんですね。これは後からまた議論させていただければと思います。

○吉田部会長 齋藤会長の御意見は、見込評価についての評価と考えてもよろしいですか。

○齋藤会長 はい。

○吉田部会長 I-1からI-8までの項目について、Sをどこまで認めていくかという議論を皆さんでした方がいいということですね。

ほかに意見。竹本委員、よろしくお願ひいたします。

○竹本専門委員 今の齋藤会長の話とは大分細かくなってしまうんですけれども、18ページの、私の専門のCSFだとかASF、牛疫の関係が出ているんですけれども、この程度は当たり前なことで、私は現場でこの波にもまれたものですから、客観性に少し乏しいのかも分かりませんが、もう少し早く農研機構が動いてくれたら、こんな大きな被害にはならなかったのかなという思いも含めて、とてもこれを、BBBBと続いたものにAを書くのはちょっと違和感があります。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。

浅野委員、お願いします。

○浅野専門委員 浅野です。

I－8だけに限ってお話ししますが、B B Bと続いてAなのはいかがかという話なんです。私は、一つ一つの年度で、BよりちょっといいけどAまでいかないというのが3年間続いて、それがまとまって、全体としては今回はBではなくてAだねと、4年間ではAだねと、そういう評価ができるのかなというふうに理解しました。

齋藤会長のお話に、ちょっと質問なんです。どこまでSを認めるのかって、「どこまで」というのは数を言っているのでしょうか、それとも個々の項目の評価のレベルを言っているのでしょうか。

以上です。

○齋藤会長 今の質問の意味は、実は項目によって重複する部分が結構ありそうなんです。それと、指定席としてここはB評価というようなものがあると。これは後で種苗の話も出てきますけれども、初めからB評価というふうな位置付けになってしまっているのはどういうことなのかと。基本的にはやっぱりAを目指すべきだろうということなんです。全部というわけじゃなくて項目によって。だから、項目の検討も将来考えていただきたいということです。

○吉田部会長 今年度に関しては、今、I－8が問題になっていますけれども、それ以外のところで、特にここはA評価にするべきだというような項目がございますでしょうか。

○齋藤会長 ついでながら申し上げます。

地域ハブ機能の強化、これは作った段階では私もこの評価はいたしますが、その後、大きな変化があるのかということで見ると、あちこちネットワークを作ったというぐらいであって、これが急に特別なSというのも、私はよく理解できないですね。これもそういうことになります。幾つかこういうのがあるそうなので、まとめてどこかで議論しなきゃいけないかなということでも申し上げました。

○吉田部会長 今、御指摘だったハブ機能の強化につきましては、ネットワークを作ったどのくらい成果が出てきているのか、あるいはどんな成果が見込まれるのかといったことは、後ほど法人が来たときに再度質問するという事でよろしいでしょうか。

○齋藤会長 はい。

○吉田部会長 そのほか、特に問題にすべきSの部分は、8と3以外ではないでしょうか。大

丈夫ですか。

○平澤専門委員 専門委員の平澤ですが、よろしいでしょうか。

同じく I-3 のハブ機能のところですか。先ほど申し上げ損ねましたが、取組については大変素晴らしいと思いますけれども、取組の社会実装などへの貢献、それは直接の社会実装への評価ではなくて、社会実装などを行っていくプロセスでの貢献という記載が必要なように私は思いました。

研究成果の社会実装には非常に多くの要素が関わっておりますが、ハブ機能は、地域研究センターの成果を他地域にも波及させ、その研究成果を他地域でも評価し、成果の適用地域の拡大を図っていくことが、研究の成果をより広い地域における社会実装に結び付けていく上で大変重要であると前から説明も受けてきたわけです。これは I-6 の社会実装の取組とは異なる面を持っておりまして、より広く社会実装を図っていく上では不可欠な視点での取組と考えます。

I-9 で多くの重要な研究が展開されておりますけれども、成果がより広い地域に波及して、社会実装に結び付けていくためには、強化されたハブ機能がどのように貢献しているかを具体的に整理しておく必要があるのではないかと考えております。したがって、その視点からの評価も必要ではないかと思えます。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

この点も、後ほど法人に実際の社会実装へどのような形で貢献しているかということをお聞きするというところでよろしいですか。

○平澤専門委員 結構です。

○吉田部会長 ではそのようにさせていただきます。

では、I-8 のところに戻っていただきまして、ここですけれども、幾つか御意見頂戴いたしました。Bが続いているからAにすべきではないということではないかもしれませんが、それ以前に、この部分の評価そのものが、先ほど竹本委員がおっしゃったように、ここに書かれているポイントがAに結び付くだろうかという根本的な問題もあろうかと思えます。もし、8の評価についてほかに御意見がございましたらお願いしたいと思えますが、ございませんか。

どうでしょうか。この部分も、法人がどの点を特別な成果と考えているかということをもう少し詳しくお聞きした上で、皆さんにAとすべきかBとすべきかを判断していただくというところでよろしいでしょうか。

○滝本研究企画課課長補佐 そのとおりでお願いします。

○吉田部会長 久保委員の方から、農研機構と国際農研では評価の基準を変えてよいかという  
ような御意見、もう少し詳しくお話しいただけますでしょうか。

○久保専門委員 久保です。

この評価を見せていただきますと、農研機構と国際農研では、Sの数、Aの数、相当違うよ  
うに思うんですけども、それぞれの機関でのパフォーマンスは、国際農研は小規模ながら一  
生懸命やっておられると、すばらしい成果を上げておられると思うんですけども、この評価  
を見ますと相当差があるように見えてしまうんですけども、これは個別に、農研機構は農研  
機構、国際農研は国際農研として評価すれば、そのようになるんでしょうけれども、ここで議  
論するときには、同じような基準で見るべきなのか、それぞれ別々に見るべきなのかというの  
がちよっと疑問に思っていたんです。

ですから、ここでAという評価、Sという評価が、例えば国際農研のところで評価される場  
合には、SがAになったり、AがBになったりしてしまう可能性があるのではないかと、そう  
思いましたので、一番根本的なところなんですけれども、そこをはっきりといただきたいなと  
思います。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

これは齋藤会長もおっしゃられたように、I-1から8までのところの評価全体に関わって  
くることですので、少し事務局の方で整理してお答えいただければと思うのですが、いかがで  
しょうか。

○滝本研究企画課課長補佐 事務局の滝本です。

先ほどS、Aの基準という話がありましたが、基本的にはというか、規則的に、独立行政  
法人の評価の指針、これは国全体で統一になっています。この指針に基づきまして、S、Aの  
評価をしております。

Sというのは、回答の中にも一部書いたものもありますが、特に顕著な成果が見られるであ  
ったりとか、あと将来的に特に顕著な成果が見込まれるという場合にはSです。Aにつきましては、  
年度計画を超える顕著な成果が出ているとか、年度計画を超える顕著な成果が見込める  
というような場合に付けております。

国際農研と農研機構の評定の数を見比べますと、確かに大分違うというような話ありますが、  
農研機構の方につきましては、特に体制を全般的に変えて、土台のところから新しくして

いると。実際、一部のものについては成果が出ている部分もありますということで、この組織改革自身が二、三年目になりますので、まだ途中段階であります、今後の将来的な期待も込めましてSを付けているものがあります。

国際農研につきましては、個別の研究の中で着実に成果を出していたり、あと国際的な会議などで着実にプレゼンスを高めているというところがありまして、Aなり、あとは先ほどの議論でSも付けてはどうかと意見が出ましたが、というような評定になるというふうに考えています。なので基本的に基準は一緒です。

あと、齋藤会長の方から、項目自身、重複する部分もありますということでしたが、ここの中長期目標の立て方、今このように、例えば地域ハブとか、知財とか、異分野連携とか、そういうものを立てておりますが、これは5年前に中長期目標を立てたときに議論したのですが、恐らくですが、当時、組織の合併とか法人の合併というのがある中で、こういった地域ハブ機能とか、産学連携とか、ちょっとマネジメントの細分化したような項目立てというのがされたんじゃないかなど。余り詳しくはないですが、そのように感じております。

ここをどう項目立てをするかというのは、今後また中長期目標を新しく来年から作り直しますので、そのときに現在の農研機構に合った区分の仕方というのが出てくるんじゃないかなどいうふうに考えております。またここは御議論いただきたいと思います。

○吉田部会長 ありがとうございます。

基準は同じであるということを皆さん御確認いただけたかと思います。

I-8の評価につきましては、先ほど申し上げましたように、法人の方にもう少し、どんな成果を成果と考えているかということ詳しくお聞きするというので、後ほど皆さんと審議したいと思います。

そのほかI-1から8まで、今、疑義が出されているのはI-3とI-8の評定だけですけども、それ以外のところでもし疑義がありましたら、御意見いただければと思います。

○齋藤会長 ちょっと補足させていただきます。

事務局から少し説明がありましたが、私の知る限り、私も長くここに関わっておりますので、組織の統廃合をしたときに、この項目をここで議論したことは多分記憶としてはないです。これが急に出てきた感じですね。ただ、マネジメントサイクルを入れると、経営的に研究をどうするかについての内容を盛り込むということについての議論をしました。それは私、了解なんですけれども、項目そのものについて、これを入れるか入れないかについての議論をした記憶がないので、必要であれば調べていただきたいというふうに思います。



それと、組織がかなりぎりぎりになって統合して、いろんな調整をしてきたので、多分、十分な議論ができなかったんじゃないかと思いますが、もしこれからやるとするならば、これを踏まえて、少し土台を議論していただく時間をいただきたいというふうに思います。

○吉田部会長 どうぞ。

○滝本研究企画課課長補佐 事務局、滝本です。ありがとうございます。

4年前ですね、確認をさせていただきます。

当時、今日やらせていただく見直し案、終了時見直しの案につきましては、本当に当日、急ぎで御議論いただいたというのがあって、十分な先生の説明なりが行き届いていなかった部分もあるんじゃないかなというふうに思います。実際の中長期目標を御審議いただいたかどうか、事務局で確認いたします。

ただ、第5期、来年からの中長期目標につきましては、今年の秋に、どう骨組みをしていくかというのは御議論いただく予定ですので、その際はよろしくお願いします。

○吉田部会長 ありがとうございます。

そのほかは特にないようですので、続きましてI-9-(3)、資料番号でいきますと資料②-3-22を御覧ください。

こちら、事務局の評価はAとなっているところですが、御意見として、フードチェーン全体を考慮した付加価値を高める研究となっているかが疑問であると、その点でA評定としてよいか判断に迷うという御指摘をいただきました。

浅野委員、お願いいたします。

○浅野専門委員 浅野です。

私、これはA評価かどうか迷っています。なぜかというところ、ここに事務局の回答がございますが、既に法人のこれまでの説明資料で、セグメント3というのは、セグメント1だとか、セグメント2だとか、セグメント4だとかと重複しているところが結構あるよというお話でした。なので、セグメント3の重要なポイントというのは、ちゃんと価値の連鎖になっていると、バリューチェーンになっているところだと思うんですね。そういうところの視点がやっぱり重要で、事務局の回答にある、多くの要素技術が顕著な成果を上げているということは、これは私も認めるところなんですけど、あくまでもバリューチェーンというところがやっぱり重要になってくる。

今回、私が事前に提出したコメントを幾つかはしょられてしまっていますが、法人がバリューチェーンに当たるよと言っている8項目、私は全部バリューチェーンになっていないと思

ます。

本当にバリューチェーンということ意識するのであれば、そもそもバリューチェーンは産品ごとに変わるはずなんで、育種、生産、加工、流通、消費というワンパターンだけじゃないはずだし、また、価値というのはステークホルダーごとにあるはずなんで、バリューチェーンの設計では、育種、生産、加工、流通という軸と、もう一つ、ステークホルダーごとの軸が必要なはずで。なので、本気でバリューチェーンだとかスマートフードチェーンを推し進めたいのであれば、産品ごとに一通り設計するとか、逆に、研究自体を組合せ可能なモジュール化にするとか、何かしら、もともとの設計段階で、計画段階でバリューチェーンを意識したものじゃなきゃいけないと思うんです。

それに対して、今回の成果は、個々の研究は確かに重要で、それがバリューチェーンの重要な要素となっているということは認めるころなんですけど、そもそも設計部分がないので、これはちょっと、Aは厳しいんじゃないかなと思いました。

以上です。

○吉田部会長 設計部分がないという御指摘ですけれども、何か事務局から補足できるようなところがあれば、あるいは直接法人に尋ねた方がいいでしょうか。

お願いします。齋藤会長。

○齋藤会長 私も毎回これはコメントしているんですけども、言葉としてはこのとおりなんですけれども、これを担っているところの研究の主体が、研究システムといったのが見えにくいんですね。野菜、果樹があつて、畜産の衛生関係があつて、ここに恐らく旧食総研が入っているんだと思うんです。私のコメントにはそういうふう書いてあるんですけども、そのことが、旧食総研のいろんな研究領域、かなり昔は多かったんです。それがどうも限定的になってきたということで、本来からいくと、これはセグメント1とセグメント3をつなぐような形で、例えば水田農業の米とか麦とか大豆、その加工があつて、そこにいろんな園芸が入ってくると。そういうふうな研究の体制というか、それが本来私はあるべきだと思って見ているんですけど、何か出てくるとそれが突出して出てくるだけであつて、大課題が1個しかないんです、このための。セグメント3のバリューチェーンに関わるのが大課題1個です。大変寂しいですね。2つ3つあつてほしいです。でないと、ここが大きなこれからの柱になるわけですね。

そもそも研究の体制とシステムそのものにはかなり限界があるということで、はっきり申し上げると研究課題が非常に矮小化されていると。でも一応の研究成果は出ているので、私はそれなりの評価はしております。ただ残念なことですね。次の大きな柱にしないと、多分これから

動かなくなるだろうというふうに思います。

○吉田部会長 浅野委員から追加で更に聞きたいことはございますでしょうか。

○浅野専門委員 特にはないです。今申し上げたとおりです。

○吉田部会長 分かりました。

それでは、ここの評価につきましては、法人からの御説明を受けた後で再度行いたいと考えます。

では、続きまして資料②-3-26を御覧ください。

I-11、農業機械化の促進に関する業務の推進、令和元年度評価になります。計画に沿って業務が実施されたように見えるということで、A評価が妥当かに疑問が投げ掛けられております。

事務局からの回答としては、そこに幾つかの成果が書かれておりますが、これについて、久保専門委員、いかがでしょうか。

○久保専門委員 久保です。

先ほどのこととも関係するんですけども、A評価とするのには、今回の業績がそれほど顕著とも言えないのではないかと、そのように思いました。計画されていることがほぼ計画どおり、ややそれを上回る程度達成できたというのは、B評価というのが今までの基準だったように思いましたので、少しA評価は甘いのではないかと、そう感じました。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

ほかの方々、いかがでしょうか。農業機械に関しては様々な取組をして、強力に推進されているということは、皆さん御理解いただいているところですが、その成果が計画の範囲内であるかについて、御専門の久保委員からそういう御意見が出てきてしまうと、かなり重い感じがいたします。いかがでしょう。

○齋藤会長 私の方から。反論するわけでは全くございませんので。

ここはもともと関連会社ですね。それとの関係で仕事をしてきたところでございます。そういう意味では、一、二年前に、これはクラスターをやろうと。それによって新しいニーズに対応する開発をしていこうという試みでございます。そういう意味では、新しいステップに私は入ってきているなど。ただ、この書き方が、余り説明がうまくないというか、もうちょっと地域に密着したような話も入れていただければというんで、田植機の話は入っていますが。

この新しい子会社というか関連会社との関係で仕事をするんですから、それに企業がいった

りしてまいりますので、そう思いどおりできる研究ではないだろうと。しかしながらかなりの努力をしているというのが私の評価です。だから私はAでいいだろうと、こういうふうに思っております。前がずっとBだったんです。それをレベルアップしてAにしたということだと私は思います。

○吉田部会長 久保委員、加えて何かございますか。もしまだ御納得いかないようでしたら、法人にもう少し、顕著な成果というところがどういうところかということをお説明いただくということも一つの手だと思いますが。

○久保専門委員 これは単年度評価ですよ。

○吉田部会長 そうです。

○久保専門委員 確かに農業機械、顕著な成果を上げておられるんですけども、単年度としては通常の前年度どおりにされたのではないかという気がしますので、それをAとするかBとするかは問題ですけども、Aとするのは少し甘いんじゃないかという気がいたしましたけれども、Aでも結構です。

○吉田部会長 そうですか。竹本委員からは、現場の感覚で言うと、最近の農研機構の研究成果は目覚ましく感じていますということですが、これは機械化についてということだと思います。では久保委員、A評価ということによろしいでしょうか。

○久保専門委員 結構です。

○吉田部会長 分かりました。

それでは、次に行きます。

資料番号②-4-34ページを御覧ください。

統合による相乗効果の発揮ということで、組織の統合はそもそも相乗効果を狙ったもので、ある程度相乗効果が発揮された場合に、それをS評価としてよいかという疑問が出されています。開始当初に組織改革をただけではなくて、毎年のように組織の改編をしたということと、もう一つは、将来的に改革によって特に顕著な成果創出が見込めるということがあって、S評価としたという事務局からの回答がございました。

これについても久保委員、いかがでしょうか。

○久保専門委員 これも同じようなものなんですけれども、つまり、予定されていたことを予定どおりうまくできた場合に、それをAとするかBとするか、あるいはそれをはるかに上回る時にSとするかということになると思うんですけども、何か予定されていたことをうまくできたという感じがするんですね。それをはるかに上回るかどうかは、まだしばらくしないと

分からないことですし、それで予定されていたとおりに現在相乗効果を上げつつあるというんですしたら、Sは行き過ぎじゃないかなという気がしました。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

○齋藤会長 私もやや似た考え方なんでございますが、項目が効果の発揮ですから、発揮が時間が掛かって出てくることもあり得るとするのは柔軟に理解するんですが、基本的に組織改革というのは1年で大体終わります。毎年改革しているわけじゃないですよ。

だから、どういうふうにして効果が出てきたかということになると、もう大分時間がたっているし、私はこの項目そのものがもう要らないと思うんですよ。これは後で整理してやってしまった方が私はいいだろうと。毎年のように、そんなにイノベーションが起こって、そうしたら組織が壊れちゃいますよ。組織は、最初やったら、あとは持続しながら成果を出していくのであって、突出したものというのは最初の一、二年は分かりますけれども。だから私、この項目は今後要るのかどうか、これも検討させていただいた方がいいと思います。

○吉田部会長 それは5期のところで検討いただければと思いますが、ここに関しましては、将来、この組織改編で特に顕著な成果の創出が見込まれると判断したということですので、S評価としてもいいのかなと感じておりますが、皆さんいかがでしょうか。

久保委員、どうでしょうか。

○久保専門委員 うまく計画を大幅に上回る計画が出ているようですので、Sでもいいと思いますけれども、その辺ちょっと微妙ですよ。統合するに当たって相乗効果を狙ったものですから、最初からそれを狙っているわけですから、それがそのとおりに出してくれば、百点満点の場合、SとするのかAとするのかということになると思うんですけれども、何となくSというのは120点ぐらいの感じかなと思っていましたもので、百点満点ならAかなという、そういう感じが少ししました。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

ちょっと事務局から補足させていただきます。

○滝本研究企画課課長補佐 事務局の滝本です。

久保委員がおっしゃったとおり、あと齋藤会長からもありましたが、この統合の部分というのは、第4期当初の統合を想定して作った項目だと思っています。

確かに、統合してその後組織を改革するという事は、計画の中でより効果的なものにして

いくというのであると思うんですけども、例えば地域センターでいきますと、産学連携室ですね、当初作ったものを更に事業化推進室という形にまた改めて組織を変えたりとか、その趣旨というのは、地域の担当者というのが、地域のイベントも含めて、あと普及も含めてやってきたのを、そこを普及一本にしましょうということで、より重点的にするような、組織もどんどん見直して、新しいもの、間を置かずに改めて見直して、やっぱりこれは課題があったよねということで、次の新しい組織にしていこうというような動きもありますので、そういったところは年度計画なり当初の目標というのをはるかに上回って、今後、顕著な成果が見込まれるんじゃないかなというふうに事務局としては考えております。

○吉田部会長 よろしいでしょうか。

島田総務官からお願いします。

○島田研究総務官 島田でございます。

1点だけ御考慮いただければというふうに思っておるのが、法人の統合、これは非常に難しい案件でございました。当初、期間中には、それぞれの研究機関の方にそれぞれの管理部署が置かれていたという状況でございます。いろんな会社の統合とか、そういったものの中で、それぞれのコントロール系統というのがそれぞれあった中で、今回の5年の期間の中で一つの管理部門に集約し、そこから命令系統をしっかり持って、それぞれのシナジー効果を出していくというふうな作業があったわけでございまして、かなり難しい作業をやり遂げたというふうな私ども行政の印象がございます。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

○久保専門委員 Sで結構だと思います。

○吉田部会長 分かりました。どうもありがとうございます。

それでは、Ⅱ-2の統合による相乗効果の発揮に関しては、事務局の評価案のとおり、S評定で進めさせていただきます。

では、続きまして資料番号②-3-32を御覧ください。Ⅲの財務内容の改善に関する事項、これも令和元年度の評価となります。

幾つか、S評定ではなくA評定が妥当ではないかという御意見をいただきました。評価のポイントが、31ページの方に幾つか書かれていますが、Sに押し上げている評価ポイントというのは、戦略的な予算配分と外部資金獲得という点かと思います。その点でS評定としてよいかというところですが、財務内容ですので、山崎臨時委員、もし御発言あればお願いします。

○山崎臨時委員 山崎です。

ここは、この資料に委員からの御意見の3つあるうちの2つ目が私のコメントなんですが、ここに書きましたとおり、体制ができたというだけでは成果とまでは言えないと考えております。その体制が実際に有効に機能してみて初めて成果と言えらると思っておりますので、今の段階でSというのはちょっと早いといひますか、前のめり過ぎるのではないかと思ひて、このように書かせていただきました。

以上です。

○吉田部会長 分かりました。ありがとうございます。

山崎委員の場合は、SではなくA評定が妥当ではないかという御意見でよろしいでしょうか。

○山崎臨時委員 はい、そうです。

○吉田部会長 分かりました。

1番目の意見は私からで、戦略的な予算配分、外部資金獲得という、この2点において、特に顕著な成果というふうに判断していいのかどうかということがちょっと疑問でした。ほかに御意見は。

竹本委員、御意見があればお願いいたします。

○竹本専門委員 私としては、ここはAだと思います。山崎委員と同じ考えです。

以上です。

○吉田部会長 分かりました。

そのほかいかがでしょうか。

○齋藤会長 こういう成果指標に絡むものを特別な評価をしちゃうと、今度、本来やってきたいろいろ研究とかなんとかというものがA評価でこっちがスペシャルというのは、ちょっと合わないんですよね。我々から見るとある程度の抜け殻なんです。改定案の対象とよく言われますけれども、それを突出して評価するんだしたら、むしろ企画の方に回していただいて、それだけ有効に機能するような予算を編成して、それもお金をかなりうまく取ってきたというふうな計画段階で入っていただかないと、評価指標として見ることに疑問があります。ここを突出してよくしたら変な形のバランスになってしまう。できるだけ研究計画の中に入れるべきだろうというふうには思ひます。

○吉田部会長 ちょっと観点は違ひますけれども、齋藤会長もSではなくA評定が妥当であるということですか。

○齋藤会長 はい。

○吉田部会長 皆様の中で、S評定にすべきという方はいらっしゃるでしょうか。

皆さん、ここまでの議論をお聞きになって、A評価ということで審議会の意見をまとめさせていただきますてもよろしいでしょうか。

それでは、令和元年度の評価はA評価ということにさせていただきたいと思います。

今、齋藤会長がおっしゃられた観点からすると、中長期の見込評価も今Sになっておりますが、この部分はいかがでしょう。

資料としては②-4-36になります。こちら事務局からの回答としては、最適な予算配分方式を導入したということで、将来的な特に顕著な成果の創出が認められるというのですが、そのままS評価としておいてよいでしょうか。齋藤会長、どうお考えになりますか。

○齋藤会長 もう既に申し上げたつもりですけれども、私は、これはSはあり得ない。もし入れるんだったら別なところに入れてほしいということです。

○吉田部会長 分かりました。

そのほか御意見いただいている久保委員、どうお考えでしょうか。中長期目標見込みの方のS評価についてですけれども。

○久保専門委員 これも先ほどからお話が出ていますように、枠組みを作ったというだけですので、それが有効に働いているかどうかということが確かめられないと、S評価とするのは今では無理じゃないかと思います。A評価の方が適当ではないかと思います。

以上です。

○吉田部会長 分かりました。

○山崎臨時委員 山崎ですが、よろしいでしょうか。

○吉田部会長 はい、お願いします。

○山崎臨時委員 私もA評価でよいと思います。

それで、ここに限らないんですが、こういった委員からの意見で齟齬がある場合に審議をいただくという場が今回の場なんですけれども、そういう項目についても「事務局評価案のとおり進めてはどうかと考えます。」という1行が必ず入っているんですけれども、これはどういう趣旨なんでしょうか。齟齬があっても事務局評価案のとおり進めたいという事務局の御意向なのか。我々の審議をどういうふうに捉えてくださるのかなというのがよく分からないんですが。

○吉田部会長 事務局から御回答をお願いいたします。

○山田研究企画課長 研究企画課長の山田でございます。

私どもの回答の部分につきましては、一度先生方に御意見を伺って、今回審議するに当たっ



て、あくまで事務局として参考となるというようなところで、疑問点に対してお答えするということを書いたまでのものでございまして、最終的には御審議いただいた上で御決定いただくというようなことで進めさせていただいておりますので、そういう点で御理解いただければと思います。

○山崎臨時委員 そうしたら、委員長とか部会長が事務局評価案のとおり進めましょうというふうな結論付けを出していただくのはいいんですけれども、事務局から事務局評価案のとおり進めてはどうかというのは、我々の審議がどうなのかなという気がしてしまいますので、次回はこの1行はやめていただきたいんですが、いかがでしょうか。

○山田研究企画課長 次回以降、いただいた御意見を踏まえまして、ここの書き方については対応させていただきます。

○山崎臨時委員 了解いたしました。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

ここまでのところだと、財務内容の改善に関しては、元年度も見込評価もA評定としてはどうかという御意見だと思いますけれども、それに反対する御意見の方はいらっしゃいますでしょうか。

ないようでしたらば、見込評価の方もAというふうにさせていただきたいと思います。

それでは、最後になります、資料②-3-36を御覧ください。研究を支える人材の確保・育成の項目になります。

ここでは幾つか、A評定ではなくB評定が妥当であるという御意見をいただいておりますけれども、浅野委員、いかがでしょうか。

○浅野専門委員 浅野です。

時間もないので端的にお話ししますが、私、今から申し上げる2点の理由でBが妥当じゃないかと思っています。

1点目なんですが、IV-2の課題は「人材の確保」ですから、必要な人材というのは業務との関係で必要な人材って変わるので、逐次手を打っていかなきゃいけない。

農研機構に今必要な人材というのはどういう人材かというと、3種類で、1つ目が出願戦略だとか知財戦略に係る人材、2つ目が事業モデルの構築とか戦略的な標準化に係る人材、3つ目が価値デザイン、ブランド戦略に係る人材です。1つ目、2つ目については、彼らもしっかり手当てされている。

なんだけれども、先ほどI-9-(3)の農産物・食品の高付加価値化で、バリューチェー

ンの設計が不十分だということを申し上げたばかりなんです、正に3つ目の価値デザイン、ブランド戦略に関する人材がないから、このバリューチェーンの設計がちゃんとできないわけです。なので、法人もその必要性に気付かれていますはずなのに、今期、3つ目の人材に対する施策が入ってない。将来に対するビジョンが見えないので、これを顕著な効果というのはちょっと厳しいというのが1つ目です。

それから、2つ目の理由が、前回の審議会で、農研機構の研究者が10年後激減していくとのことでした。そうしたときに、ただでさえ少ない研究者に、こういう研究を支える人材としての役割まで担わせるというのは適切じゃないと考えています。なので、研究支援のための専属の担当者がやはり必要です。一方、研究を支える人材、研究支援のための専属の担当者というのは、農研機構全体の全体像を把握していなければミスリードしちゃいますから、やはり今のうちから手当て・育成する必要があると考えます。

その2点から、今年度はどう考えてもちょっと足りていないだろうということで、令和元年度評価はB評価と考えます。

ただ、4期の見込評価という観点からいうと、1つ目、2つ目の知財だとか、標準化だとか、事業化だとかの人材を外部から入れたりとか、あるいは育てたりで、手当てされているので、見込評価はA評価でよろしいのかなと思います。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

もう一つの意見は私からなんですけれども、女性職員の割合が増加したことをポイントとして挙げていますけれども、目標値を達成したということだけで、それを大幅に超えているわけではないので、それは評価ポイントにならないということがもう1点あるかと思いました。

ですので、最後に浅野委員からありましたように、民間から専門性の高い人材を登用したという取組を特に顕著な成果として、それによって単年度の評価をAとできるかということになるかと思いますが、いかがでしょうか。A評価が妥当であるという御意見の方、手を挙げていただければお願いいたします。

B評価ということでよろしいでしょうか。

久保委員、A評価でよいという御意見ですね。御発言いただけますでしょうか。

○久保専門委員 Aでいいと思います。

○吉田部会長 今、浅野委員と私からBが妥当じゃないかという御意見を申し上げましたが、久保委員は、民間からの登用が極めて顕著な成果であると考え、それによって顕著な成果の創

出が望めると考えるということでもよろしいでしょうか。

○久保専門委員 それで結構です。

○吉田部会長 ここは御意見が分かれています、ほかに御意見のある方はいらっしゃらないでしょうか。

○浅野専門委員 浅野です。ちょっと追加でもよろしいですか。

ここは、私の観点から明らかに人材の手当てが足りないと思っています。なので、法人に、将来この分野についてこういうふうの手当てしようと考えていますとか、あるいはこういう人材が既にいるので大丈夫だと思いますとか、現状をお聞きしたいなと思います。いかがでしょうか。

○吉田部会長 分かりました。では、現在というか、昨年度からと今後の見通しについて法人に聞くということで、それを踏まえてもう一度議論をさせていただくということにしたいと思います、皆さんよろしいでしょうか。

(異議なし)

○吉田部会長 では、そのように進めさせていただければと思います。

以上で、齟齬のあった部分の議論をさせていただいたと思います。

それでは、事務局に意見を整理していただきたいと思いますので、お願いいたします。

○大室研究専門官 御審議いただき、ありがとうございました。事務局から取りまとめをさせていただきます。

まず、主務大臣評価案に対しまして、評価を上げた方がいい、あるいは下げた方がいいといったようなコメントをいただいている項目につきましては、事務局案どおりということで進めさせていただきます。

次に、事前に御意見をいただきました11項目につきましてまとめさせていただきます。

1つ目に、項目のⅠ－1、Ⅰ－7、Ⅰ－11、Ⅱ－2につきましては、御審議の結果、事務局案どおりでよいという御意見をいただきましたので、こちらの案で進めさせていただきたいと思います。

2つ目に、項目Ⅲの財務につきましては、事務局案の見込みS、元年度Sに対しまして、評定Aにするという御意見をいただきましたので、そのようにさせていただきたいと思います。

3つ目に、項目Ⅰ－3、Ⅰ－6、Ⅰ－8、Ⅰ－9－(3)並びにⅣ－2につきましては、法人に質問し、後ほど改めて再審議させていただくということをお願いしたいと思います。

事務局からは以上です。

○吉田部会長 分かりました。

それでは、5分ほど休憩を挟みまして、細かいですけれども、58分から再開させていただきます。

午後2時53分 休憩

午後2時58分 再開

○吉田部会長 それでは議事を再開いたします。

農研機構の皆様、本日はお忙しい中、御出席いただきましてどうもありがとうございます。

さきの審議におきまして、部会として確認したい事項がございますので、事務局より御説明をお願いいたします。

○大室研究専門官 技術会議事務局の大室と申します。よろしくをお願いいたします。

先ほどの審議の中で幾つか御質問がございましたので、事務局から整理してお伝えしたいと思えます。質問は5点になります。

1点目ですが、項目でいいますとI-3、地域農業研究のハブ機能の強化に関するものです。こちらにつきましては、評定の根拠となる顕著なものとして、どのようなハブ機能のネットワークを作り、どのような具体的な効果が出ているかを説明していただきたいと思えます。

2つ目に、項目としましてはI-6、研究開発成果の社会実装につきまして、質問としましては、社会実装のための仕組みを作ったことは大変よく理解できるのですが、その仕組みからどういった具体的な社会実装につながって、それがどういう効果を生んでいるのかという点につきまして御説明いただければと思えます。

続いて3点目ですが、項目としましてはI-8、専門研究分野を活かしたその他の社会貢献に関するものです。こちらは、どういった点を特に自己評価の中で評定の根拠とされているか、この点を御説明いただければと思っております。

4点目になります。項目としましてI-9-(3)、農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保、セグ3に関するものですが、質問につきましては、バリューチェーンにおきまして、具体的にステークホルダーとして様々な方々が関わられていると思うのですけれども、そういった方々にどういった効果が価値として生じているのかといったところを具体例を挙げて御説明いただきたいという御質問があります。

最後に5点目ですが、項目としましてはIV-2、研究を支える人材の確保・育成につきまして、専門分野の人材を確保されていることはとてもよく分かるのですけれども、現状としてどういった民間からの専門分野の方を獲得されていて、今後どういった分野の専門性を持った

方々が必要かという見通しにつきまして御回答いただければと思っております。

事務局からは以上です。よろしくお願いいたします。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、農研機構から御回答をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○農研機構 勝田理事 評価戦略を担当しています勝田と申します。よろしくお願いいたします。

最初に私の方から、評価の内容についての補足をさせていただいてから、同席の理事長、理事から付け足しをお願いするというふうにしたいと思えます。

最初の御質問は、地域ハブについての成果と効果ということで、I－3に相当する部分の御質問かと思えます。

地域ハブの強化については、私どもはこの2年、特に力を入れてまいりましたが、連携の拡大に当たっては、地域の経済界の要請あるいは自治体における施策ニーズ等をふまえてバックキャストでの連携を進めるスタンスで取り組んでまいりました。産業界、農業界、行政といったステークホルダーの方々と、普及という形でプラットフォームを構築し、そこで生産から販売まで一体的な取り組みを行い、ゴールである「地方創生」を目指しております。

前回の研発審で御説明いたしましたように、例えば岩手県と東北農研センター、あるいは茨城県と中央農研センターというように、地域センターがハブとなり県との取組を行っております。

どのような成果が生まれたかと申し上げますと、1つは、九州沖縄農研センターが中心となって進めている九州沖縄経済圏スマートフードチェーンプロジェクトがございます。これは、九州経済連合会との連携の下に、九州全体の農業競争力の強化を目指して「輸出」をキーワードに取り組んでいるプロジェクトです。サツマイモの輸出や高品質な農産物の生産といったところに農研機構の研究成果を活用した技術を適用して、九州の農業の強化につなげるということで進めておまして、例えばもち性大麦等では、普及面積が非常に拡大する成果が上がっております。

このような地域ハブ機能による連携強化の取組を、各地域の将来像に基づいて各地で進めております。

次の質問に関係しますが、このハブ機能が、第1回で御説明しました「SOP」を活用した社会実装の推進に活かされております。

SOPとは、技術を移転できるように作成された資料のことですが、それを用いて農業技術

コミュニケーター等が各地域で社会実装を進めております。今年度は、重点普及成果を中心に8つのSOPを作成しましたが、これらの技術については、当初の目標を大きく上回る普及実績が得られています。例えば東北農研では、「NARO式乾田直播栽培」を重点普及成果にしてSOPを作成し普及に努めたところ、当初600haから1,500haを普及目標としていたものが、今年度一気に1,750haまで拡大したため目標も上方修正しています。このような効果が顕著に現れているというふうに考えております。

またI-8の社会貢献については、専門分野を活かした貢献として、これまで分析や鑑定への着実な対応や、家畜用の薬品の製造・配布等に取り組んできたところです。昨年度末、新型コロナウイルスといった問題が発生している中で、こういったものへの対応も着実に進めております。

令和元年度は、着実に社会貢献を進めてきたということでB評価としておりますけれども、第4期末には、豚熱あるいは新型コロナウイルス対策等への協力もしっかりと実を結び、高い成果が上げられるものと見込んでいるところです。

続いて、セグメント3のバリューチェーンのステークホルダーについてです。私どもはSociety5.0の農業・食品版の中で、スマートフードバリューチェーンをいつもお示ししますが、生産から流通、消費まで、全ての課程のステークホルダーが、それぞれのプロセスでしっかりスマート化を図っていくということが、バリューチェーンの目指すところというふうに考えております。

御指摘の中で、「せいめい」を使ったお茶の流れを評価いただいたところですが、セグメント3では、現在それぞれのバリューチェーン構築の核となる要素技術を着実に積み重ねており、第4期末までにこれらをチェーンにしっかりと体系付け、成果につなげるというふうに考えております。

最後に、人材の確保の部分については、第1回の説明で御紹介しましたとおり、これまで農業分野という非常に狭い範囲で採用をしてきたため人材が偏っていたところから、情報あるいは工学、食品等々、様々な分野で、特に管理職クラスやマネジメント職の外部採用を積極的に行ったというのが去年の成果であり、今期の大きな成果でもあると考えております。

特に、NDS Cでバリューチェーンのデザインに対応できるような社会科学系の人や、行政等の経験を持っている人、民間企業の人など、バリエーション・ダイバーシティーに富んだ採用を行い、バリューチェーンの構築に向けた戦略づくりに対応できる体制も整えてきたところでございます。

5つの点に対しての私どもの考えは以上になります。

○農研機構 中谷副理事長 地域ハブ機能あるいは技術の社会実装について若干補足させていただきます。今、勝田理事から御説明しましたように、その地域の中では、もちろん幾つか具体的な成果が上がってございますが、単に地域農研の機能を強化しただけではなく、地域同士や本部とのつながりを持った地域ハブを強化いたしました。例えば高知県の地域創生プロジェクトも、西日本農研の地域ハブが表に立っておりますが、農研機構本部がしっかりとその後ろを支えていくことで成果が上がる取り組みになっているのではないかと考えてございます。もう一つの事例を申しますが、乾田直播、あれはもともと東北農研が取り組んでいた技術ですけども、地域ハブの強化により、東北にとどまらずほかの地域への展開が非常に強力に進むようになったというところが大きいと考えております。

それから、社会貢献のところですが、不幸にして昨年度は気象災害が非常に多い年でした。豪雨、それから台風害などです。私どもは、従来から農村工学研究部門などで災害復旧に取り組んでおりましたが、さらにプッシュ型という形での支援も加え、被災からの農業の復興に対して息の長い支援をしてまいったと自負しております。

それから、豚熱等々に関しましても、非常に大きな貢献をしたのではないかと考えております。今でも解決はしていませんけれども、少なくとも、我々が豚熱ウイルスの性状を明らかにしなければ、対策はより後手に回ったのではないかと考えているところです。

それから、新型コロナにつきましては、従来培ってきた人類共通感染症に関する取扱いの経験と知見を活かし、確実に茨城県のPCR検査体制の一翼を担ったと考えております。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

委員の方から追加で御発言のある方はいらっしゃるでしょうか。

I-9-(3)の高付加価値化のところ、スマートフードチェーンの確立ということで成果を上げていらっしゃる中で、各作物ごとのバリューチェーンといったものの設計についてはどういう体制で考えて、新しく生み出そうとしていらっしゃるかというあたりを御説明願えますか。

○農研機構 勝田理事 正に先ほど申し上げたように、例えば九州沖縄経済圏スマートフードチェーンでしたらバリューチェーン構築のための戦略づくりなどを、NDS Cの機能をフル活用して進めております。

○吉田部会長 ありがとうございます。

竹本委員、御発言ありますでしょうか。

○竹本専門委員 I-8について、意見というか質問があるんですけども、私、畜産というか、家畜衛生の専門なので細かくなってしまうんですけども、CSFだとかASFの対応が、私はもっと迅速に確実に対応してもらえれば、もっと被害が少なくできたのかなと。政府にそういう意見を言ってもらいたかった。特に疫学の部分がもう少し足りなかったんじゃないのかなと思っております。

それから、コロナのPCR検査についても、私もPCR検査できるので感じているんですが、これは公の機関として当然であって、賞賛はするけれども、こうした評価にはつながらないと思います。

以上です。

○農研機構 中谷副理事長 副理事長の中谷でございます。

まず豚熱の件ですが、確かに、まだ解決はしておりません。ただ、日本国内に侵入したウイルスは、激甚な病状を起こさずある程度潜伏期間が長いという特徴を、我々がもしあの時点で明らかにしていなければ、これは憶測で物を言うということになるかもしれませんが、つまり従来のウイルス性状に基づいた施策を取っていたら、もっとひどいことになったのではないかなと考えております。それから、疫学的なところについても、シミュレーターなどを使うことで行政に十分に情報提供できたのではないかと考えております。

おっしゃるとおり、まだ実際に豚熱の制圧にまでは至っていないことは、大変遺憾に思っておりますが、私どもでできることはしっかりやれたと考えてございます。

それからもう一つ、成果と言っていいかどうか分かりませんが、アフリカ豚熱については、輸入の肉製品によって感染能力を持ったウイルスが入ってくる可能性があるということを示したとことについても、防疫措置を考える上で非常に大きな情報だったのではないかと考えてございます。

それから、新型コロナのPCR検査協力につきましては、おっしゃるとおり、国の機関としては当然なことなのかもしれません。ただし、私どものように、しっかり隔離をして検査をする施設を持っている研発法人というのはそうありませんし、農水省所管の研発法人としてコロナのPCR検査に貢献しているところは、私はほかのところは存じておりません。当然と言えれば当然の対処であったと思いますが、十二分に貢献できたのではないかと考えているところでございます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

浅野委員、手短にお願いできますでしょうか。



○浅野専門委員 浅野です。

I-9-(3)とIV-2をまとめてお聞きします。

勝田理事の御説明で、I-9-(3)について、要素技術は顕著な成果だということでA評価ということだと思ふんですが、要素技術はしっかりやっている、これからバリューチェーンにしていくんだというような御発言もあったかと思ひます。ということは、これはつまり途中ということですよ。途中であればA評価というのは難しいかと思ふんですが、それでもなおA評価とした理由を教えてくださいたいというのが1つ目。

それから、IV-2については、社会科学系、行政経験者、民間出身者の採用により、価値デザインに関する人材も体制を整えてきたと言っている。体制を整えてきたのであれば、I-9-(3)で結果が出ているのではないかと思ふんですが、それでもなおA評価としている理由を教えてください。

○農研機構 勝田理事

まず、バリューチェーンについてですが、要素技術開発が様々に進んでいるというのも事実でございますが、今年、「せいめい」の生産から輸出までを見据えた一貫したバリューチェーンの構築が、重点普及成果として一つまとまったところがございます。さらに、新しいタイプの桃を使った輸出向けのバリューチェーン構築でも、今年度に成果が見込まれているところです。

そのほか、九州沖縄経済圏スマートフードチェーンでは、カンショ、イチゴ、トマト、牛肉等々、様々な特産物で、育種からスタートして、生産、加工、消費までつながるように技術を組み合わせることも進めております。途中のものもありますが、成果として出たものも幾つかございますので、私どもはAと評価いたしました。

人材の採用の効果についてですが、先ほどNDS Cのバリューチェーンのデザインについて申しましたが、それ以外にも、例えば農業情報研究センターの構築に当たっては、AI研究者や情報の研究者を外部から採用して、今までの農研機構では対応できなかったような視点で研究の推進に取り組んでもらっております。これらの取組みが、農業で活用できる情報研究の成果という形で現れているものと考えております。

○吉田部会長 よろしいでしょうか。

○浅野専門委員 余り納得はしていませんが、ほかにないのであれば結構です。

○吉田部会長 そのほかございませんでしょうか。

○齋藤会長 今回、5点ほど我々の意見調整しながら御質問させていただいているわけですが、見るところ、例えばさっきのハブ機能というのは、エクステンションとして見たと

きはいろんな広がりが出て、大変結構なんですけれども、言わば行政対応的な感じが非常に濃厚ですね。技術を単に持っていくというだけじゃなくて。高知県なんか正にそうですね。これをしていったらきりないです。プラットフォームが何だか見えなくなってしまう。

さらにもっともっと言えば、進化していけば、地域のクラスターのいろんな連携との関係が見えないです。広がっていくことは大変いいこと、ネットワークが広まる、いいことだと思いますが、行政課題を全部抱え込んでどうするんだろうという感じがします。

何に対する答えなのか。組織の目的の設定や明示されたプラットフォームがないと成果に結び付きにくいんだろうという感じがいたします。これは後ほどまた申し上げたいと思いますが、南九州のケースも同じです。いろんなものが輸出産業になって入ってきますけれども、やはり将来を考えたら、焼酎だとか、いろんな加工事業があそこに密集していますので、それを取り込むぐらいのエネルギーがないと、本当に地域が発展するのかと、もっとイノベーションが進むのかという、非常に単純な疑問が発生いたします。

それと、これも質問がありました。これも後からまた議論になると思いますが、高付加価値化の関係で、バリューチェーンがはっきりしないと。特にセグメント3についてでございますが、これは大変残念なんです。この大課題が1個しかなくて、それも、これまでの研究成果以前に人材はかなり農水省内部にいらっしやった。食総研の関係ですが。それを活用していないですね。研究資源活用という意味からいくともっと活用していい。それも生産と非常にリンクする形で今回は必要です。

その横串をもっと入れていかないと、水田、畑作という生産を加工まで持って行って、更にもっとレベルアップしていくと。それが最終的には生産者の所得が拡大するということなんです。ただ食品産業と連携するだけじゃないわけでございますが、その辺のシステムが非常に弱い感じがします。これは組織の成り立ちがそうだからだという感じがいたします。

このセグメント3は、畜産でいえば衛生試験場、畜産関係、それと園芸試験場関係ですので、本当はそれを更に活用しながら、食と農をつなぐようなシステムをもっともっと広げていかないといけないだろうと思うんですが、まだそのシステムに至っていないという意味では、バリューチェーンが形成できる条件としてはまだ乏しいという、そういう感じになってしまうんですね。

それと、専門分野を活かしたそのほかの社会貢献。これはしばしば、家畜衛生的な研究課題に関わって評価されるような傾向が非常に強いんでございますが、本来でいえば、これが研究の社会的な実装と結び付く議論であるべきです。これがどうも位置付けが弱くて、非常に矮小

化されたような課題設定になってしまっている。これは大変寂しいですね。本来これがA以上じゃないと、我々からしてみるといいのかなという感じがいたします。

以上でございます。

○吉田部会長 農研機構から何かこれに対しては。

○農研機構 中谷副理事長

バリューチェーンに関する今の齋藤会長の御指摘はごもっともだと考えております。私どももそのような方向にかじを切らないといけないと認識しておりまして、今期の後半にかけてかなりの取組を行いました。次期においては、今いただいたコメントの方向での研究開発をより強めないといけないと考えているところです。

それから、社会貢献に関しましてもおっしゃるとおりだと思います。評価の仕組みが、研究自体については研究成果として研究セグメントで評価し、そこに収まり切らないものを、I-8の社会貢献という形で御評価をいただくという考えでございましたので、今いただきましたコメントに基づき、少し考え方を変える必要があるかなと思っております。

もちろん、社会貢献については動物衛生関係ばかりではなくて、特に近年の気象災害、あるいはいわゆる天災に類するものが増えていることから、かなりの力を割いてそれらにも対応しております。さらに、これは農水省からの御指示もあり、いわゆるプッシュ型の支援、助けてくださいと言ってくるのを待っているのではなくて、こちらから何とかしましょうと出していくという形の支援に考え方を変えております。

このように、社会貢献に対する考え方をかなり変えたということをご自己評価に反映させたという経緯がございます。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

事前の意見照会の際に、評定に関わらない総合的な意見についても委員の皆様からいただいております。これについて事務局から説明をお願いいたします。

○大室研究専門官 委員の皆様から、業務実績や評価に関わる御意見以外にも、今後の法人運営等に関する総合的なコメントをいただいております。

委員の皆様のお手元の資料では、見込評価では42から47ページ、元年度評価では38から39ページに整理しております。これらにつきましては法人側にも事前にお伝えしておりますので、一つ一つ御紹介することは避けたいと思っておりますが、事務局では2点ほど整理させていただきました。

1点目に、久間理事長を中心とされた今期の改革によって、次年度以降、次期中長期計画以

降、こういった効果が期待されるのかということを見込みで結構ですからお考えをお聞かせいただきたいということが1点。

2点目に、スマート農業、スマートフードチェーンに関する研究への今後の取組方針として、どういったお考えでいらっしゃるかをお聞かせいただきたいというものがございます。

簡単な御紹介になりますが、以上になります。よろしくお願いします。

○吉田部会長 それでは、農研機構から今のコメントに関して御回答をお願いいたします。

○農研機構 久間理事長 この2年間、かなりのスピードで農研機構を改革しました。セグメント担当理事の役割、権限、責任を明確化して、研究開発の司令塔機能を強化したことが一番大きな改革です。もう一つは、それぞれの部門が連携して大きな成果を上げることが農研機構内で徹底されてきたことです。さらに、開発成果を農業界・産業界で徹底的に実用化するという意識を、研究者一人一人が持つようになりました。このように、農研機構としてあるべき姿の「形」はできてきたと考えています。

これを第5期中長期計画にどうつなげるかが大切です。例えば、現在18個の大課題があり、その下に中課題、小課題がありますが、これらを「加速」、「減速」、「中止」する課題に仕分ける作業を現在進めています。中止する課題もありますから、当然新しい課題を新設します。このような研究課題の新陳代謝が次の改革に重要だと思えます。

現在、毎週のように第5期に実施する研究課題を検討しています。具体的には、7つか8つの大きなテーマについてディスカッションし、その一部をムーンショット等の国家プロジェクトに提案する活動を進めています。この検討は、組織としてトップダウンで行っています。しかし、組織はトップダウンだけでは駄目ですので、ボトムアップのテーマを推進するため、NAROイノベーション創造プログラム（NIP）という個人の発想を活かしたプログラムを昨年開始しました。現在は、500万円以上の予算を配分している課題を約20課題推進しています。これらの中から、将来、大型プロジェクトとして組織として取り組むべき課題が出てくることを期待しています。このようにして、研究開発課題の新陳代謝を進めています。

つまり、これまでの改革によって、「器」はできました。これからはそこに具体的にインパクトの大きな研究課題を入れ込み、PDCAを回して開発成果を産業や社会に役立てることが、次の改革だと考えています。

以上です。

○吉田部会長 もう一つ、スマートフードチェーンについて、中谷さん、お願いします。

○農研機構 中谷副理事長

スマート農業に関しましては、この2か年、農水省から委託をいただいて、実際に現場で農家の経営に対するスマート農業技術の効果を実証してきたところでございます。その中には、狙いどおりスマート農業技術が規模拡大に結び付いて、農家の収益が向上し、更に地域的な広がりが見られる成果も出ております。

この先、どのようなことを考慮していくべきかというということですが、実証試験でスマート農機を導入する場合、機械の減価償却が経営の足を引っ張る場合もございます。あちこちで言われておりますが、スマート農業技術については、1つにはもちろん現場で技術を徹底的に鍛えることが必要ですが、並行してシェアリングあるいはリースといった新しいビジネスモデルにつなげていくという展開も必要ではないかと考えているところです。

フードチェーンに関しましては、フードチェーン自体がいろいろな脆弱性を抱えていると思います。特に今回、コロナで色々なところが止まったことで、フードチェーンの脆弱性がある程度見えてきたところもございます。

脆弱性という面を見た場合、生産段階のロバストネス・柔軟性が一つの弱点として見えてきましたので、今後は、スマートフードチェーンにおける生産段階のロバストネス・柔軟性を、スマート農業技術で向上させるといった展開を図っていかねばならないと考えておるところでございます。

○農研機構 久間理事長 私は産業界出身で、これまで農水省以外の省庁とプロジェクトを一緒にやる機会が随分ありました。

産業界から見ると、国のプロジェクトの開発成果を事業に役立てることは簡単ではありません。なぜなら、国のプロジェクトはコストをあまり意識していないからです。また、性能は追求するが、信頼性、使いやすさ等をあまり重視しないことが多いからです。このため、プロジェクト終了時点で、産業界が技術を受け取っても製品化できなかったというのが、これまでの実態です。そこで、スマート農業実証プロジェクトでは、コスト低下、性能向上、信頼性向上の三つを一体的に実現することを目的とし、使いやすさの向上、メンテナンス体制の構築も考慮して実証実験を進めています。さらに、国の制度・規制への対応、標準化対応についても一緒に進める必要があります。農研機構は、これらの課題に力の限り取り組んでいます。もう一つは、データの取得と活用についてです。プロジェクトでは、農家の利益向上を目指してデータを取得しています。取得したデータがある農家だけに使えるということにならないよう、データを一般化して、どの農家でも使えるようにすることが重要です。難題ですがチャレンジし

ています。このように、スマート農業実証プロジェクトを、本当の実用化につながる国家プロジェクトの突破口にしたいと思っています。

2つ目はスマートフードチェーンです。スマートフードチェーンを完成させることは簡単ではなく、加工・流通、消費に至る全てのプロセスを最適化することが必要です。当然、国の研究機関だけでできるものではなく、産業界、農業界と連携することが重要です。連携のポイントは目的を明確にすることです。「フードロスゼロ実現」、「トータルコスト最小化」、「ニーズとシーズのマッチング」等の明確な目標を掲げ、巨大なフードチェーンシステムをAIとデータで最適化する必要があります。お茶の「せいめい」では、フードチェーンの各段階を「つなげる」ことができましたが、今後はお茶以外の事例を増やすとともに、現段階では、全体は無理でも、フードチェーンを部分的につなげる事例にも取り組みながら、今後、展開していきたいと考えています。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、この部分は終了させていただきたいと思います。

農研機構の皆様、どうもありがとうございました。

(農研機構 退室)

○吉田部会長 それでは、審議会の意見の取りまとめに入りたいと思います。

事務局より意見の整理をお願いいたします。

○大室研究専門官 事務局の大室です。

農研機構に対しましては5つ質問させていただきました。回答を一つ一つ詳しくは、もう一度振り返りはしませんが、1点目に、地域ハブ機能の強化について、顕著なものとしてどのようなネットワークを作り、どのような具体的な効果が出ているかということで、南九州や高知県の事例を御紹介いただき、品種ではもち性大麦の面積が広がっているというお話がありました。

続いて、I-6、社会実装について仕組みを作ったところですが、その効果はというお話でしたが、こちらはSOPによって成果が普及したという話があったかと思います。

3つ目の質問です。専門研究分野を活かしたその他の社会貢献についての質問ですが、こちらは、災害への対応ということが今のところ中心に行われているといったことと、今後はプッシュ型にしていこうという副理事長のお話もありました。

4つ目の質問、セグ3のスマートフードチェーンにおけるものですが、最後の理事長のお話が回答に当たるかと思いますが、全体はつながっていないとしても、個々のパーツパー

ツでつながってきているものもあるという回答だったかと思います。

最後、人材について、勝田理事から、工学や食品部門の専門職を管理職として雇ったり、N D S Cで社会科学系の、あるいは情報系の人材を補充しているといったお話があったかと思えます。

以上の回答を踏まえまして、取りまとめが終わっていない項目としましては、I-3、地域ハブの件と、I-6、社会実装の項目、続いてI-8、地域貢献の点も再審議をお願いします。I-9-(3)、そして最後にIV-2の人材育成になります。改めて御審議をお願いいたします。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

順番にいきたいと思います。

まず、I-3の地域ハブについてですが、いろいろ御説明はございましたけれども、こちらは元年度の見込評価も見直すということですね。分かりました。どちらも現在はS評価になっているところをAとしてはどうかという御意見をいただいておりますが、いかがでしょうか。どなたか御意見があれば御発言いただきたいと思えます。

渡邊眞紀子委員、お願いいたします。

○渡邊（眞）専門委員 割と冒頭の方でこの話題が出たとき、ちょっと意見が述べられなかったんですけども、私も令和元年度の方で意見を書いておりまして、はっきりとA評価とすべきとかSとすべきとかということは言うておりませんが、Sにするというのは少し早いかなという気がしていることは確かなんですね。

地域農業研究ハブのコーディネーターというのを配置しているということですけども、5つの地域センターに、5人か何人か分からないんですけども、活動数が幾つか出ているところで評価するというのは少し無理があるかなと。求められていること、期待を込めてSというふうな御説明もあったかと思えますけれども、それであるならばAでいいんじゃないかなという気もしております、私のコメントの書き方が、A評価とすべきではないかとはっきり書かなかったのがいけなかったんですけども、ちょっとそんな気はしております。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

そのほか、竹本委員、お願いいたします。

○竹本専門委員 私もこれはすごく大事な機能だと思うんです。前は余りよくなかったんですけども、このところすごく頑張っていて、特に南九州だとか東北農研、北海道も含めて、

地域はよくやっていて、ちょっとつくばが遅れていたんですけども、でも今は何とか挽回して、もう動き始めているので、そういうことも含めて私はA評価が妥当だと思います。

以上です。

○吉田部会長 竹本委員の評価は、成果は上がっているということは理解しているけれども、A評価が妥当だということだと思います。

齋藤会長、お願いします。

○齋藤会長 実はこれについて、ほかのところから少し私も情報を集めました。その結果を申し上げますと、行政から頼まれてきたケースというのはかなり多いようです。具体的には北海道十勝、それと高知県、それとつくばで、研究のための研究ではないと、これは非常にいいスタンスで、最初からやるわけですが、話を持ってくると、やはり行政でもかなりトップから来ると受けざるを得ないようです。

これから成果を上げるとなったら、どんな目的で、どういうふうな手法で、どういう成果を上げるかということについては、自分たちの持っているものは多少ありますから、それをどう使うかということになっていくわけですが、相手側がそれなりの戦略プランをちゃんと持っていた上で、こちらとすり合わせをやっているとは思えないんです。ということは、成果らしいものがよく分からない、どう出てくるか。

ただ、広がっていくことは事実です。どこかの県のトップが手を挙げれば、それはいくでしょう。ぜひ協力してくれと言えば、どこで協力するかは分かりませんが、こういう組織化の仕方は、私は、研究的なレベル、研究のための研究ではもちろんないんですが、研究者としてのスタンスから見ると、成果につなげていくという確実な手法がないと、我々は歓迎すべきことなのかなと。ネットワークづくりは結構でございますけれども、そういうふうな趣旨でございます。

○渡邊（眞）専門委員 渡邊です。また発言してよろしいでしょうか。

○吉田部会長 はい、お願いいたします。

○渡邊（眞）専門委員 齋藤会長がおっしゃったとおりで、私はこの地域の研究センターはよくは知りませんが、スマート農業コーディネーターを配置するということを書かれておりますので、そうなりますと今までのコーディネーターと少し違いまして、専門知識とか特殊技能とか、何か人工知能と農業データを連携させて云々の話に結び付く成果が出てくるのか、そういう連携かなというふうに想像するんですけども、まだそこまで至っていないんじゃないかなという気がいたします。地域ハブコーディネーターとスマート農業コーディネーターが



一緒なのかどうかもまだよく理解しておりませんが、もっと機能が強化していくというのはこれから期待できる場所ではありますので、今の時点でSということを書いていいかどうかということには少し疑問を感じております。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

ここまでのところ、地域ハブに関しては見込評価、元年度評価、どちらもAとしてはどうかという御意見が主流になっておりますけれども、S評価とすべきという御意見の方、もしいらっしゃったら手を挙げていただければと思います。

(挙手なし)

○吉田部会長 いらっしゃらないようでしたら、I-3の地域ハブは、元年度評価、見込評価ともAとするということを審議会の意見としてまとめさせていただきたいと思います。

それでは、続きましてI-6の研究開発成果の社会実装の強化のところでは、こちらも元年度評価と見込評価、どちらもございますけれども、いかがでしょうか。SOPの活用が始まって、その今後の展開をどう評価するかというのが見込評価のところでは重要かと思っております。令和元年度の方も、SOPの本格運用が始まったということが評価のポイントになっていると思っておりますが、いかがでしょうか。

単年度としては、SOPを導入した、それが非常に顕著な成果の創出につながる可能性があるということの評価してもいいのではないかなとは感じていますが、いかがでしょうか。

どなたも御意見がないようですが、いかがでしょうか。

○浅野専門委員 一言だけ申し上げます。浅野です。

このSOPというものの自体がどうかというよりも、この中身が問題だと思うんですね。社会実装ということですから、単なるマニュアルでは全く役に立たない。ここでマニュアルではなくてSOPというものを持ち出してきて、実際に運用を始めているということは、結構評価できるんじゃないかなと思います。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

私も、実際にホームページの方からSOPを幾つか見させていただきましたけれども、非常に丁寧に作られているなという実感がございます。ですから、少なくとも単年度の評価としてはS評価でいいかと思っておりますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

もし反対の御意見がなければ、令和元年度の方はS評価とさせていただきたいと思っております。

見込評価の方ですけれども、いかがでしょう。こちらは、その前から始めております農業技術コミュニケーターの設置等も含めて、成果が期待されるということかと思えます。

竹本委員からは、見込評価はまだSは早いのではないのでしょうかという御意見を頂戴しましたけれども、顕著な成果につながるということまでを言い切ってしまうところだと思えます。

○竹本専門委員 そうですね。現実的な事実としての成果があればということで、ちょっと早い感じがします。

○吉田部会長 ありがとうございます。

そのほか御意見ございますでしょうか。

○浅野専門委員 浅野ですが、私は見込評価もSでいいんじゃないかと思えます。

なぜかという、SOPもそうなんですけれども、昨年度、事務所ですか、広報の拠点を川崎に持ってきたというのもありましたね。あれも結構大きな話だと思います。あれで広く見込客といいますか、そういうのが増えて、実際にマスコミ報道件数、社会実装件数、公募の応募倍率、共同研究開発契約も増えているようなので、これは社会実装の強化という意味では評価は大きいんじゃないかなと思えます。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

浅野委員から補足の御意見が出ましたけれども、それでは見込評価も社会実装のところはSということでもよろしいでしょうか。

特に反対意見がございませでしたらば、審議会意見をSということで取りまとめさせていただきます。ありがとうございます。

それでは、続きましてI-8、専門研究分野を活かしたその他の社会貢献です。こちら、見込評価のところなんですけれども、A評価となっているのをBとすべきではないかということになります。

先ほど、どのような点を成果として考えているかという説明を法人の方からいただきましたけれども、評価のポイントに書かれていること以上のことは出てこなかったかと思えます。そういう意味では、先ほど竹本委員等から御指摘あったように、これを特別な成果とするというものではないだろうということになるかと思えます。そうしますと、この部分はBとするのが妥当ではないかと思えますが、反対の御意見の方はいらっしゃるでしょうか。よろしいですか。

それでは、I-8の地域貢献の中長期見込評価はBとして審議会の意見をまとめさせていただきます。

では、先に決まっていなかったところをやってしまいます。I-9-(3)、セグメントの3です。これの元年度の評価が現在はAとなっていますが、これについていかがでしょうか。スマートフードチェーンのところですか。先ほど御説明ありましたように、お抹茶のことだけではなくて、徐々に形づくられているチェーンもあるという御説明を受けました。浅野委員、何か御意見ございますでしょうか。

○浅野専門委員 浅野です。

久間理事長の話を踏まえた上でですが、部分的にできているところもあるというような話もありました。それから、スマートフードチェーン全体の完成は難しいという話もありました。しかし、私、法人の資料を全部読んで、法人がバリューチェーンの一部でも構成していると言っている7つを全部見たんですけれども、やっぱり部分的にもチェーンになっていないように見受けられるんです。

お茶だけでA評価というのを与えてしまうと、ほかの省庁の国立研究開発法人との関係で示しがつかないんじゃないかと思うんです。あるいは、農研機構のほかのA評価とかS評価が軽んじられちゃうんじゃないかと思っているんです。だから、この項目についてAというのは、農研機構のためにならないんじゃないかなと思うんですが、いかがでしょうか。

○吉田部会長 金山委員からコメントがありますので、金山委員、よろしく願いいたします。

○金山専門委員 金山です。

ちょっと議論がかみ合っていないような気がするんですけれども、浅野委員がおっしゃるのは確かにそのとおりなんですけれども、I-9-(3)にそれだけを負わせるということではなくて、I-9-(3)はあくまで個々の研究の評価がメインではないかと思っているので、ここはAでいいと思います。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

齋藤会長。

○齋藤会長 浅野さんがそこまで言うのなら、ちょっと言っておかなきゃいけないなと思って申し上げます。

ここはお茶の試験場も入っているわけです。彼らにとって大きな戦略は、今この戦略だと私は思います。ただ、あとは園芸があります。これは果樹も野菜も花もです。全部個別的にやっ

て、更に土地利用型まで入れたら、これはもうえらいことになっちゃいますね。ただ、ベースとなるちゃんと体系性を持つべきだというのが先ほど申し上げました。

単発的に研究も技術的な研究というのはそういうふうになります。しかしながら、だんだん加工とか輸出とかチェーンの組立ての方にシフトしていているという意味では、それなりの努力があるというふうに考えます。

ただ、これからそれでいいのかとなると、もっと戦略的に研究課題を持たないといけないだろうというふうには思うわけでございます。

○吉田部会長 浅野委員、齋藤会長、それから金山委員からの御意見がありましたけれども、いかがでしょうか。

○浅野専門委員 齋藤会長のお話は、そうなんですというふうにお聞きしました。金山委員のお話で、個々の研究評価がメインというお話がありましたが、個々の研究をメインに評価したら、セグメント1とか2とか4とどこが違うんだという話になってきますので、あくまでもセグメント3の「高付加価値化」というところは、バリューチェーンがポイントだと思いますから、やっぱり個々の研究だけでは評価できないだろうなと思います。個々の研究で評価できるのは、「安全・信頼の確保」のところだけなんだろうなと思います。なので、私はA評価は厳しいかなと思います。

以上です。

○吉田部会長 そのほか御意見ございますでしょうか。

竹本委員、御発言をお願いします。

○竹本専門委員 浅野委員に賛成します。

私もこういうことをタッチしたことがあるんですけども、流通面を対象として研究の成果を出すって、すごく難しいんですけども、そこをやらないとチェーンにならないと思います。ですから、現時点ではBでいいと思います。

以上です。

○吉田部会長 お願いします。

○齋藤会長 実はこのセグメント、申し上げましたように、本来の課題であるフードチェーンの大課題は1個しかないんです。ほかは畜産系、衛生関係ですね。それと園芸関係、これは花、お茶、野菜、果樹。こういうものの組立てなんです。本来、研究所というのはみんなそういうふうにして、みんな個別的にやってきたんです。だから、私はこのセグメント3がこれからフードチェーンをちゃんと作れるかどうかによって、この研究の在り方まで決まっちゃうと。大

変重要な領域だとさんざん言っているわけです。

ですので、最初はこういうふうに単発的に技術が入って、加工が入って、チェーンが入っていくのが幾つかできてきて、体系的には水田の米、麦、大豆、日本の食文化を代表するものが入っている。それで食の世界を体系化して農と世界をくっつけていくと。そういうチェーン全体を構想していくべきでしょう。

○吉田部会長 ありがとうございます。

私自身は金山委員の意見に近くて、それぞれの課題で高付加価値化を目指し、更にはそれをフードチェーンにつなげるような研究をやっているということで、それぞれの研究はかなり高いレベルに達していると考えておりますので、A評価でいいのではないかと考えております。いかがでしょうか。

○浅野専門委員 最後一言。浅野です。

私、専門委員ですから最終的な評価はできませんけれども、あくまでも個々の研究が高付加価値化を目指しているという話とバリューチェーン自体を設計するという話は、別の次元だと思うんです。齋藤会長もおっしゃったように、私、これをそのまま進めても、今後、バリューチェーンは作れないだろうと思うんですよね。そこを含めて考えていただければなと思います。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

その点は多分、農研機構の方も十分承知しているところで、第5期に向けて計画の中に織り込んでいくことじゃないかと思われませんが、今回の見込評価につきましてはいかがでしょうか。A評定ということでは駄目でしょうか。

○滝本研究企画課課長補佐 浅野委員の御意見、審議会の意見として、最後に課題として書く部分がありますので、ぜひそちらの方に盛り込ませていただいて、そこで法人側にもちゃんと御意見がありましたというのは、今後の課題として受け止めていただきたいというふうに思います。

○浅野専門委員 承知しました。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

それでは、I-9-(3)につきましては、審議会としてはA評定ということで進めさせていただきます。

それでは、項目としては最後になります。IV-2、人材育成のところの令和元年度の評価で

す。A評価となっていますけれども、こちらをBとすべきではないかという点です。

改めて御意見のある方はいらっしゃるでしょうか。

○浅野専門委員 浅野です、一言だけ申し上げます。

私の中では、このIV-2は、I-9-(3)と絡んでいたんですね。しっかり人材が確保されていたり、あるいは確保の見込みがあるのであれば、I-9-(3)はもうちょっとましな形になるだろうなとは思っています。

ただ、I-9-(3)がA評価ですから、IV-2もあえてBにすることもないのかなとは思っていますので、納得はしていませんけれども、Aでもいいのかなと思います。

○吉田部会長 そうですか。

もう1人、A評定とは言えないと言っているのは私です。女性の採用というところが大きく取り上げられていますが、全く評価には値しないという意見を出しました。ただし、全体としては、新たな人材の登用、それからイノベーション創造プログラムを構築したということなど、幾つか大きな成果はあったかと思しますので、A評定とするということで皆さんよろしいのでしょうか。

○浅野専門委員 1つだけもう一回コメントを付け加えますと、あくまでも業務との関係で必要な人材は変わりますから、今の農研機構みたいに毎年スピーディーにいろんなことをやっていく組織ですと、必要な人材が毎年増えたり変わってくるはずなんですね。タイムリーかつ将来を見据えて、人材についてしっかりと手当てしていく体制というのが、やはり必要だと思います。そういうことがコメントに入るのであれば、評価としては、人材の確保・育成をやるうとしているんだろうなということでAでよろしいかなと思いました。

以上です。

○吉田部会長 分かりました。どうもありがとうございます。

私の方からも、女性の積極的な登用と管理職への登用をもっともっと進めていきたいということをぜひ入れていただきたいと思います。

それでは、令和元年度の人材育成の評定はAということでよろしいでしょうか。

竹本委員、質問がありますと。お願いいたします。

○竹本専門委員 この人材確保・育成、さつき久間理事長は、もう人材確保は終わったという言い方をしたんですけれども、私は浅野さんが言うように、ここで終わったという表現をしちゃうと、もう足りたというふうに受け取られるんじゃないかと思って、質問は事務局に対してです。

事務局が人材を確保してこれからいくんですけれども、これを利用しませんか。もう終わったという表現になってしまうかどうか、質問です。技術会議の方に質問です。

○吉田部会長 多分、久間理事長がおっしゃったのは、人員が全て足りたという意味ではなくて、体制の仕組みの改革が終わったということをおっしゃっていたと思います。よろしいですか。

○竹本専門委員 それはちょっと誤解していました。

○吉田部会長 はい、どうもありがとうございます。

それでは、渡邊和男委員。

○渡邊（和）臨時委員 臨時委員、渡邊和男です。2点あります。

ジェンダー、女性については、ほかの独法に比べて、当該農研機構は相対的に比率は高いというふうになっています。そういう観点からは、より頑張ってくださいと言えますけれども、少ないという表現は余り合わないのかなと数字的に思います。

2つ目は、人事に関してはクラッシュビルドでやらないと、農研機構の場合はアドオンで人を増やすわけにはいかないわけですね。そこをどういうふうに血肉を分けていくかという、つらいところは伺わずに、ポジティブに、大体方向性、こういうふうに見ていったらいいというふうにおっしゃっているんですけれども、その辺どうなっていくのかなというのを今日に限らずに知りたいと思います。

○吉田部会長 ありがとうございます。

何か事務局から補足いただけますか。

○滝本研究企画課課長補佐 人事の話につきましては、次にまた法人が来ますので、その際に意見交換していただいても構わないかなと思います。今いらっしゃらないので。

○吉田部会長 それでよろしいですか、渡邊委員。

○渡邊（和）臨時委員 はい。

○吉田部会長 あと、ほかの法人よりも女性比率が高いからというようなことは、余り私は納得できません。特に農研機構のようなところが率先してトップを走って何か改革をしていただかないと、逆にほかがついてこないというふうには考えておりますので。

それから、もう一つ検討しなければいけない事項があります。項目のI-1からI-8まで評価が決まったところですが、そうしますと、一番最初のI-1から8の業務全体の評定を決めなければいけません。ページとしては②-4-3ページになります。

これは、評価のポイントが項目別評定の判定基準に基づくというふうにあります。これは多

分、機械的に決まるという意味だと思うので、事務局の方から御説明をお願いいたします。

○滝本研究企画課課長補佐 S評定が4つ、Aが3つ、Bが1つということで、こちら単純に平均値を出しまして、平均が3.5以上であればSになりますが、今回下がった部分がありまして下回りましたので、1から8全体としてはA評定になります。

以上です。

○吉田部会長 ありがとうございます。

ということで、この項目はA評定とするということを審議会の意見とさせていただきます。

それでは、農研機構の評価に関する部会の意見、特に再度申し上げる必要はないですか。以上のおりにまとめたいと思います。

それでは、少し長くなって申し訳ございませんが、次の議事に移ります。

議事Ⅱ-4、農研機構の中長期目標期間終了時における業務・組織全般に関する見直しについてです。

農研機構の皆様をお呼びしてください。

(農研機構 入室)

○吉田部会長 それでは、まず終了時見直し案と事前意見について事務局から御説明をいただきます。よろしくをお願いいたします。

○野口調整室長 研究調整課の野口と申します。

国際農研の際と同じく、第5期に向けての方向性のポイントなりをまとめたものということで、見直し案について資料⑦で御提示しているところでございます。事前にいろいろ御意見いただきまして、その一覧をまとめたのが資料⑦-16でございます。いろいろ御意見ありがとうございました。

いただいた御意見を多少御紹介させていただきますけれども、資料⑦-16、17でございます。16を御覧ください。

まず1点目、1ページ目の前文というところに、もうちょっと農研機構のミッションですとか、そういったものを書き込んだ方がいいのではないかという御意見をいただきました。こちら、説明を省略してしまったんですが、今回、第5期中長期目標を作るに当たっては、総務省の方からもう一度、当該法人の政策上の、体系上の位置付けですとか、ミッションとは何かということをしっかり議論して書き込んでくださいよということが言われております。ですので、第5期の目標を作るときには、その第5期の前文におきまして、農研機構の政策上の位置付けですとか、ミッションですとか、そういったものを丁寧に盛り込んでいきたいと思ってお



ります。

そして、人材についての御意見もいただきました。先ほどの評価の際にも、いろいろ人材の御議論をいただきまして、第5期に向けても人材に関して項目を立てております。多様な人材の確保というのがこれからも必要だということで、先ほどいろいろ評価の際にいただいた御意見を踏まえまして、特に目標の策定作業を進めてまいりたいと思っているところでございます。

そして、環境の関係の研究でございますけれども、地球環境の大きな話のほかにも、地域の環境というようなところの観点も入れることが必要ではないかですとか、そういった御意見もいただいております。

そして、ジーンバンク事業の抜本的強化とは具体的に何かということでございますが、こういう質問もいただいております。これにつきましては、ジーン遺伝資源の重要性、今ますます高まっているところでございます。そういったことを背景に、海外の多様な遺伝資源の確保ですとか、そのために国際条約にのっとり遺伝資源提供国との友好関係を構築した上で、共同研究を強化するといったことですとか、我が国の気候・風土に適合する国内在来品種の収集、保存、そして活用の体制を強化するといったことが必要ではないかと考えているところでございます。

このために、ジーンバンクにおいて、国内外の遺伝資源の収集ですとか、種子の増殖を行う体制の強化、そして遺伝資源提供国との共同研究契約に基づく探索ですとか共同研究の着実な実施、そして地域の在来品種が保存されている都道府県のジーンバンクとのネットワーク、協力体制の構築、こういったことを今後進めていきたいというふうに考えているところでございます。

そして、研究マネジメントシステムについての御意見をいただいております。こちらにつきましては、分かりづらいので、こういうふうに表現した方がいいのではないかと御意見でございまして、御意見のとおり修正させていただきました。

そして、多様な人材の話でございます。先ほどもありましたが、人材の話につきましては、この評価を踏まえて、多様な人材の確保ということを図っていきたいと考えております。

続きまして、これも広く言えば人材関係のことでございますが、人材の確保に関しましては、研究分野の方とか研究を支える分野の方といったところのバランスに配慮しなければならないということでございますので、こういった観点も大事にしていきたいなと思っているところでございます。

そして、8番目、「価値ある特許」という文言、これは一般的ではないのではないかと

御指摘でございましたので、こちらは「価値ある特許（特許群、基本特許の単独出願等）」というような形で修正させていただいております。

そして9番目、こちらも「弾力的・柔軟な実施許諾」というのが抽象過ぎるのではないかとということでもありますので、そういう御指摘をいただきました。これも誤解を避けるために、「権利の活用目的に応じた弾力的・柔軟な実施許諾等」というような表現に修正しているところでございます。

そして、10点目でございます。共同研究の際の負の側面というんでしょうか、そういった知財マネジメント上の問題についての御指摘でございます。こういった側面が重要であるということは認識しておりますので、こちらにつきましては、中長期目標本体の作成を進めるまでにいろいろ議論を深めて、中長期目標本体の方の文章に盛り込んでいきたいと考えているところでございます。

そして、最後11番目でございます。行政ニーズを踏まえて研究を進めるだけではなく、行政に働きかけるような研究というものも考えたらいかがかというような御意見でございます。ここにつきましては、現在も連携の強化を図るといったところで、行政機関をはじめとした各機関というような表現を現在の見直しの方にも盛り込んでいるところでございますが、この中で、ますます行政との連携の強化というものを図りながら進めていきたいということで考えているところでございます。

今回の見直し案に対しての段階で、修正できるところは先ほど修正させていただきました。まだ検討を更に加えていかなければならない点とかは、第5期の目標本体を作成するときいろいろ検討して反映させていきたいと思っております。引き続きよろしく願いいたします。

以上で説明を終わります。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明を踏まえて審議を行いたいと思います。予定時刻の3分前にベルを鳴らしますので、御協力をお願いいたします。

委員の方からどなたか、更に見直し案の修正等について御意見のある方はいらっしゃるでしょうか。

渡邊和男臨時委員、御意見ございますか。

○渡邊（和）臨時委員 臨時委員、渡邊和男です。

先ほどジーンバンクとおっしゃられた点は、名称としては遺伝資源センターですよね。機能としてはジーンバンクですけれども、今、ジーンバンクという名前はないと思うんです。それ

は小さなことですけれども。

遺伝資源センターに関して、中はよく存じているつもりなんですけれども、機能や方向性はよく分かるんですけれども、実際、人材確保というのは十分、今後大丈夫なんでしょうか。例えば、導入される、収集されるという事業実施のときに、そういう方が実際に若い世代で確保されているんでしょうかというところ、細かいところで申し訳ないんですけれども、もう一度確認させていただければと思います。

○吉田部会長 どなたか回答をお願いいたします。

○農研機構 中谷副理事長

渡邊委員の御指摘、よく認識しております。ジーンバンクだけでなく、職員の高齢化は農研機構全体の問題であるということをしっかり認識しながら、特に次期においては、ジーンバンクを重点的に強化することも考えておりますので、それに見合った人材の確保も進めてまいりたいと考えております。

○吉田部会長 渡邊委員、よろしいでしょうか。

○渡邊（和）臨時委員 はい。全体の人材をどうするかというのは後でまた出てくるんでしょうか。

○吉田部会長 一緒に御質問させていただいて結構です。

○渡邊（和）臨時委員 ジーンバンクは1つであって、もともと旧農研機構のときから、人を効率化して調整し、ある意味、減らしていかないといけないということで、いろんなニーズが新しくできてきて、そこに変わっていかないといけない。人件費は限られておりますので、クラッシュアンドビルドで対応していかないといけない。これはどんな組織も今一緒だと思います。

農研機構の場合は、余りにもたくさんのいろんなことが今世の中変わっていつている、農研機構内でも対処していくということで、今後、ある頭数だけでなく、ある意味、人件費をもっと増やしていかないといけないと対処できないんじゃないでしょうかというところをお伺いしたいと思います。

○吉田部会長 それではお願いいたします。

○農研機構 勝田理事 ありがとうございます。

ジーンバンクに関しては、遺伝資源事業には植物だけではなく、微生物、動物等も含まれております。第5期にどういった運営をしていくかということについて、現在、検討を進めている

ところでは。

また、新人についても、少しずつではありますが、毎年採用しております。

第5期の現在の検討段階ですが、農研機構では、今後の基盤技術研究については、ジーンバンクやAI研究、あるいはコード解析等で、それぞれしっかり人材を確保して運営していく構想であります。これらはセグメントから分離して、研究全体を支える基盤部門として力を入れていく方向で検討しているところです。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

渡邊委員、いかがでしょう。

○渡邊（和）臨時委員 私の理解では、今後、新しい人事計画マスタープランが組織全体で出てくるということですね。

○吉田部会長 そういうことだそうです。よろしいでしょうか。

それでは、ほかに御意見等ございますでしょうか。特にございませんか。

最後に齋藤会長。

○齋藤会長 本当は理事長と十分時間を取りながら意見交換したいことが幾つかあったんですが、余裕がなくなりまして、簡単なことなんです、次のステップというのは時間が掛かってしまうということなんです。久間理事長がおっしゃったとおりだと思うんです。

ただ、そのときに足腰のステップというのはどこに置くか。我々から見ると、1つは、今のイノベーションは資材とつながっていかないと、なかなか次のイノベーションが引き起こせないだろうと。今、機械のところですが、機械化もどんどん進んでいけば、一貫体系で作業編成であり、さらにもっと言えば畑作の方への広がり、またさらに機械の効率的な展開をするには、コントラクト方式をとることが必要になります。

同時に、メーカーとの関係も、クボタやヤンマーなどの農機メーカーとの地域の土地条件にあった機械、特に作業機の開発をすべきでしょう。いつまで高価な機械の輸入に依存するわけにいかないと思います。また、植物工場を中心とした施設園芸も、オランダからの輸入に全面的に依存するのではなく、地域に密着した国内企業との連携を強めるべきでしょう。

農業資材産業は実需者が農業生産者なのでバリューチェーンを構築しやすい立場にいます。種苗や肥料メーカーは早くから生産者との連携を強めましたが、大手農機メーカーは作業機よりもエンジンへの関心が高いこともあって遅れたようです。

かつて産官学でフードシステムという学会を設立しましたが、食総研のメンバーに入っていただき、食の在り方からフードチェーンの構築について議論させていただきました。

企業を味方に入れながら、そういう製品開発して、その利益を生産者にバックするシステムを常に持っていないと、やはりシステムとしては持続しないんじゃないかと。農研機構らしい仕事じゃないんじゃないかというふうな感じがするんです。

スマート農業のベースになっている情報も、生産者の意思決定に近づくには、栽培管理や収量形成だけでなく、収益性の要因解析、取引先との価格情報などが必要になります。特に取引先への予測の情報は、1－2週間前の情報で、かなり前の情報は役に立ちません。

研究の体制としてみると、つくばの拠点としての役割と地方の研究センターの位置づけを変える必要がでてきます。総合的な基礎研究や重点研究はつくばが担い、地方の研究センターは限定された地域に密着した課題で地域を動かすことが必要です。研究機関としてプラットフォームの中で知を集積し、イノベーションを図りながら、産業クラスターを牽引する努力が求められます。稲作は全国のセンターで取り組む必要はないし、また中山間地域の課題は全国的な課題であり、拠点はつくばにあってもいいでしょう。また、普及や社会実装への接近は、大規模農業生産法人等との研究課題の共有やビジネスモデルとしての技術の設計によって地域を牽引する必要がある。

○農研機構 久間理事長 簡単にお答えします。

イノベーションの創出については、多様な方法で挑戦しています。例えば農畜産分野とICTとの連携・融合や、バイオテクノロジーの深化は、イノベーション創出の突破口になると考えています。

産業界との連携は徐々に強くなっており、資金提供型共同研究の件数と資金提供額がともに大きく増加しました。次のステップでは、齋藤会長がおっしゃるように、例えば、クボタ等の農機メーカーとの連携を強化するとともに、第5期中長期計画では、トップダウンで、システム志向のロボティクス研究を徹底的に強化する予定です。産業界との連携では、農研機構、公設試、産業界が一体となって、SOPで開発成果を普及・浸透させる取組の中で、産業界の本当のニーズが分かると考えています。第5期中長期計画では、このような産業界・産業界との連携強化を重点目標の1つとしています。

セグメント3が弱いのはご指摘の通りです。第5期中長期計画では、現在のセグメント3を、農研機構の研究開発の筆頭に位置づけるとともに、人材や組織の強化を計画しています。

このように、第5期中長期計画では、基礎研究から産業界・産業界へ普及する開発研究までシームレスに成果を出すことを意識しつつ、産業界や社会に対するインパクトの大きなテーマを掲げた計画を策定したいと考えています。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

時間になりましたので、それでは農研機構の見直し案に対する当部会としての答申につきましては、御提案のとおりとさせていただきたいと思っております。よろしいでしょうか。

それでは、農研機構の終了時見直しに関する審議を終了いたします。

農研機構の皆様、どうもありがとうございました。

(農研機構 退室)

○吉田部会長 以上で農研機構の議事を終了いたします。

10分程度休憩を挟みまして、16時50分より再開させていただきます。

午後4時41分 休憩

午後4時50分 再開

○吉田部会長 それでは、議事を再開いたします。

議事Ⅱ－5、土木研究所の令和元年度に係る業務実績評価についてです。

まず事務局より、農業部会における土木研究所の評価の進め方について御説明をお願いいたします。

○滝本研究企画課課長補佐 滝本です。それでは、御説明させていただきます。

土木研究所は国土交通省が主管しておりますが、この中の研究課題の一部が農林水産省との共管になっております。これらの事項につきましては、国土交通省のみで評価を行うものではなく、農林水産省と協議して評価を決定するという流れになっております。

本日は、まず土木研究所から、農林水産省共管部分の業務実績について御説明いただき、委員の皆様から質疑をいただきます。その上で、事務局から主務大事に評価案について御説明をさせていただきますので、これに対して御審議いただきます。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

それでは、土木研究所から業務実績について10分程度で御説明をお願いいたします。

○土木研究所 岡田企画室長 それでは、資料にのっとして説明させていただきます。

まず最初に、土木研究所の概要について、お手元の資料に基づきまして御説明申し上げます。

まず、資料⑤－179ページをお願いいたします。こちら、土木研究所の概要①、目的、主な業務ということで、国土交通大臣及び農林水産大臣から示された中長期目標に基づき、中長期計画及び年度計画を定め、研究開発を効果的に実施するものでございます。

令和元年度の予算につきましては約97億円、役職員数は約450人となっております。

また少し割愛させていただきまして、次に184ページまで飛ばさせていただきます。

こちら、研究開発プログラムについてです。土木研究所全体では、17課題の研究開発プログラムを実施してございます。このうち16番、17番の研究開発プログラム2課題につきまして、農水共管課題が属しているということで、これから御説明をさせていただきます。

次に、186ページをお願いいたします。

こちらに研究実施体制を示させていただいております。土木研究所の中に寒地土木研究所がございまして、その組織として寒地農業基盤研究グループ、寒地水圏研究グループ、この2つのグループで農水共管課題を担当しております。

これから担当の方から研究等の概要について御説明させていただきます。よろしく願いいたします。

○土木研究所 川口寒地農業基盤研究グループ長 それでは、資料の188ページから、研究開発プログラム、食料供給力強化に貢献する積雪寒冷地の農業生産基盤の整備・保全管理に関する研究について御説明いたします。

達成目標は緑のバーの3つです。大まかに申しますと、1つは大区画圃場の整備技術や水管理技術の開発、2つ目は農業水利施設の維持管理・更新技術の開発、3つ目は環境との調和に配慮した灌漑排水技術の開発です。これら積雪寒冷な気候条件や、北海道に代表します大規模な水田、畑作、酪農地帯に特有で不可欠な農業基盤に関する土木技術の研究開発に取り組んでおります。

続きまして、令和元年度の代表的な研究成果を御説明いたします。

189ページを御覧ください。

現在、農地の大区画化・高度化が盛んに進められておりまして、北海道内の国営事業だけでも約3万ヘクタールで農地整備が進行中です。その中に研究フィールドを確保いたしまして、施工に関する技術提案や整備された地下灌漑システムの効果的な利用技術の提案を行っております。

地下灌漑は、農水省のデータで全国5万1,000ヘクタールの農地で計画され、既に3万1,000ヘクタールが整備されております。北海道はその約3分の2を担うことから、研究による成果を地域へ速やかに還元していくことが重要と考えております。

ページ下側の(1) -②は、転作大豆を栽培する大区画化水田で、地下灌漑による地下水位の上昇と土壌水分量の関係性を分析したもので、播種後に地下から水分供給する場合などは、地下水位を地表面近くまで上げてやらないと、作物に水分が供給されないということが分かり

ました。

190ページを御覧ください。

上半分、(1)－③は、大区画水田の水管理技術と用水量の解明です。

昨年度から、初めて末端水路までパイプライン化され、地下灌漑システムが導入された大区画圃場で、また乾田直播栽培を導入した条件での用水量の調査を行いました。

結果、右上、図－1のグラフのオレンジ色のラインが、圃場整備済み・乾田直販栽培の条件での水田への用水供給量の累計を示しておりまして、他の条件での結果と比べてかなり大きな値となりました。また、他地区での調査結果とも異なるため、よく分析する必要があります。

また、末端水路のパイプライン化によると思われる取水管理の変化も見られたため、これらの変化要因や変化量を明らかにして、用水計画や水管理技術の開発につなげる必要があります。

ページ下半分(2)－①と次の191ページの(2)－②は、農業水利施設の複合劣化の診断・評価方法の研究と補修・補強方法の研究でございます。

昨年度は、191ページの右側に青い2枚の写真がございますように、少し分かりづらいですが、コンクリート水路の断面修復、表面被覆技術の開発を、農水省の官民連携新技術研究開発事業を活用しまして、民間企業との共同研究で行いました。3か年研究の2年目として、現地で試験施工を行い、初めて水路の底面部の機械化施工に取り組みました。今年度は試験施工での課題を修復しまして、工法の実証につなげてまいります。

そのほか、191ページ下から192ページかけては、大規模酪農地帯での環境保全型灌漑排水事業に関連した研究開発の成果を示しておりますが、説明を省略させていただきます。

193ページは、研究成果の最大化の取組です。令和元年度の特徴的な実績を黒丸で示しておりまして、毎年継続して力を注いでいる活動の令和元年度の実績を白丸で示してございます。

技術の指導の面では、北海道胆振東部地震で被災したダムやパイプラインの復旧に関する設計施工上の技術指導を行ってきたことなどを挙げております。

成果の普及の面では、1つに、プロジェクト研究の成果が、農水省の計画設計基準の技術書改定案などに反映されまして、普及につながるという点です。直播栽培を考慮した用水計画手法、パイプラインに発生する地震時動水圧の事象、鋼矢板排水路の性能低下機構についての成果が取り上げられております。

共同研究や他機関との連携といたしまして、農研機構や大学、民間との共同研究を通じまして、連携した研究開発が進められたこと。また、最後に書いてございますように、研究フィー



ルドがある地元のプロジェクトに参加し、連携して調査や技術的な議論が進められたことなどがございます。

以上、農業に関するプロジェクト研究の説明を終わります。

○土木研究所 渡邊水産土木チーム上席研究員 続きまして、17番の水産基盤の研究につきまして御説明いたします。よろしくお願ひいたします。

研究の概要につきまして御説明いたします。

資料⑤の195ページでございます。

水産基盤の研究におきましては、研究目標を2つ設定しております。青地に白い文字で記載しております。1つは、上段の(1) 構造物が有する水産生物の産卵場・生息場としての増養殖機能に関する評価技術の構築、もう1つは下段の(2) 構造物の増養殖機能強化のための水産環境整備技術の開発でございます。

北海道及び我が国の漁業生産量の減少等の状況に鑑みまして、水産資源の増大が図られるよう、国の政策も踏まえ、沿岸構造物等の有する増養殖機能について評価する技術や強化する技術の研究を達成目標としまして、それぞれ4つの研究を位置付けて取り組んでいるところでございます。

続きまして、令和元年度の成果につきまして御説明いたします。大変恐れ入りますが、時間の関係もございませうため、1点につきまして御説明いたします。

資料⑤の196ページでございます。

このページの上段にございます(1) -①の沿岸施設における水産生物の保護育成機能に関する評価技術の開発につきまして御説明いたします。

右側の漁港の写真、赤と青で色を塗っておりますが、北海道寿都町にあります寿都漁港の写真です。こちらを研究サイトといたしました。

ここでは漁港の保護機能、避難場としての機能を評価するため、港の入り口にインターバルカメラを設置しまして、魚類の出現状況を観察・調査いたしました。荒天時、天候が荒れてまいりますと魚類が出現しなくなりますが、そのときの流速、流れの速さについて解析しましたところ、左の図にございますように、0.2メートル・パー・セカンド以上になりますと魚類の行動に影響が出ることが分かりました。このことから、0.2メートル・パー・セカンドを魚類行動に影響する流速の基準値案としました。また、漁港内の水域につきまして、流速がこの基準値案を上回るところ、下回るところをエリア分けすることにより、港内の避難場機能の評価方法案を作成いたしました。

続きまして、時間の関係上、恐れ入りますが、少し飛びまして、研究成果の最大化に向けました取組につきまして御説明いたします。

資料⑤の200ページでございます。技術の指導、成果の普及、国際貢献、共同研究・連携等といった項目でまとめてございます。

例えば、成果の普及に関しましては、水産基盤整備事業に関する研究成果等の情報交換会を行政部局と行うとともに、論文につきましては査読論文を6件発表いたしました。また、共同研究・連携に関しましては、水産庁が開催されました水産資源の増殖効果の検討委員会に参画するなど、連携について取り組んでいるところでございます。

水産基盤に関する説明につきましては、以上でございます。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御質問やコメントをお願いしたいと思いますが、まず農業土木が御専門の久保委員、お願いできますか。

○久保専門委員 久保です。

研究開発プログラムの16番の、いわゆる農業土木の方ですけれども、これに関しまして、ページ数でいきますと189からのところですが、これに関して、まず事前レクというのがございまして、ここの部分に関して説明をしてもらいました。その際、簡単なことに関しましては質問いたしまして、その後、説明を聞いた後、再度質問をいたしました。その質問に関しましては、後日、事務局の方から文書で回答がございました。

内容といたしましては、190ページの図-1です。これはどういうことかといいますと、これに関しての質問、ほかにもたくさんやったんですけれども、特に文書で回答いただいたのが、図-1に関して、パイプライン化することによって、通常は水の有効利用が図られるはずなのに、この絵で見ると水の利用量が倍になっていると。この整備したことによって水の有効利用が図られるのではなくて、むしろ倍近い水が使われていると。これはどういう理由であるのかとか、これに対する今後の研究はどのように行っていくべきかとか、対策はどうかとか、こういうようなことに関して質問いたしまして、文書で回答をいただいたというのが1つであります。

もう一つ質問させていただいたのは、土木の方ではなくて、もう一つの課題の17の方ですけれども、198ページの(2)-③に関しまして、小さなナマコがカニによって食べられてしまうというわけですね。それを実験をやっているというわけですが、現場でやっているのと、この実験は実際に室内でやっているんですけれども、条件が現場の条件と違い過ぎるのではないかと。現場の条件に合わせて、どういうふうにしたらいいか、あるいはどういう計画が

あるかということを確認いたしました。これに関しましても詳細に文書で回答をいただいております。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

それでは、続いて土壌学が御専門の渡邊真紀子委員、お願いいたします。

○渡邊（真）専門委員 渡邊です。

農水省主管の研究課題16、17については、基礎データの取得に季節的な制約を持つ課題が多いことから、顕著な成果が見られない課題もあるというふうに認識しております。例えば、省エネルギー型ふん尿スラリー調整システムの提案というのは、なかなか進んでいないのではないかとこのように思われますけれども、こうした制約の中、着実に貴重なデータを挙げている課題もありますので、どの程度長く長期にわたってこれが続くのかという一つの質問もありますけれども、一方で、提案される技術が社会実装について考えた場合、みんながたくさんある課題が全て同じだということには判断できませんで、例えば大区画圃場の整備技術と管理技術の開発という、16の課題の（1）になりますが、これなどは例えばどのくらい、私の質問なんですけれども、以前にも差し上げているかと思うんですけれども、そもそもの想定される事業規模が分からないので教えていただきたい。もしこの技術が適用されて使えるとなった場合の、例えば答えとして、面積規模でも結構ですし、予算規模にしたらこのくらいと言っていたいただいてもいいですし、行政の単位でいうと、美唄市が何%とか、そういうふうな規模で何か示していただけることは可能でしょうか。16の（1）の①についてだけでも結構です。

○吉田部会長 お答え、お願いいたします。

○土木研究所 川口寒地農業基盤研究グループ長 ありがとうございます。

今の大区画化の整備の関係ですけれども、面積的には北海道だけでも、今、3万2,000ヘクタールぐらいの大区画化の事業が進んでおまして、その中で大分進んでいるということもございしますが、特に現在、試験をしているような条件の下では、泥炭地域だとか、そういったところかなりのウェイトを占めております。これからまだ大区画化も進んでまいりますので、そういったところの指標としてかなり使えると考えております。

○渡邊（真）専門委員 かなり規模が大きいということは、これは農家単位であるとか、ある事業者がいてという単位ではなく、昔、盛んに行われて、国はやめたんですけれども、大規模基盤整備事業へつなげていく、あるいは予算が手当てされるというような可能性を含んでいるという理解でよろしいですか。

○土木研究所 川口寒地農業基盤研究グループ長 そう考えております。

○渡邊（眞）専門委員 ありがとうございます。

もう一方の17の課題についてです。17の水産資源の方です。これは御説明いただいて、港湾であるとか河口とか、海洋の200海里水域を対象として、構造物を何か設置して、食料生産、有用水産生物の産卵場であるとか、そういうのにどのくらい効果があるかという評価をした上で、更に水産環境の整備技術というのを開発していこうと、それぞれがうまくセットになっている研究課題であるということを理解するに至りました。

今出ておりますけれども、（1）と（2）が対になっているということがレクチャーを受けてまして分かりまして、なるほどと思ったんですが、この場合も社会実装と考えた場合、規模が違いますし、河川沿岸の構造物だったらどういうふうに社会実装を考えるのか。それから、海洋ですよ。構造物だったら、これはやはり国なんですかと、そのあたりの、先ほどの質問と種類は似ておりますけれども、どのように理解したらよろしいでしょうか。

○土木研究所 渡邊水産土木チーム研究員 ありがとうございます。お答えさせていただきます。

事業化となりますと、これは例えば漁港の有効活用ですね。水産資源等を増殖するための有効活用ですとか、沖合での漁場整備ですとか、こういったことの事業での活用というのを想定しております。

それで、事業規模的には、これは国が事業主体となるような場合もあると思いますし、北海道をはじめ地方公共団体が事業主体となるような場合もあるかと思えます。整備する事業規模といいますか、そういったもので、どなたが事業主体になるかというのはあるかと思うんですけれども、国あるいは地方公共団体による事業での活用というのも考えられるのかなというふうに考えております。

○渡邊（眞）専門委員 よく分かりました。

どのくらい続けていけばいいのかという見通しはありますか。随分長く続けてらっしゃるものもあれば、始まったばかりのものもあるというふうに捉えていますけれども、一つのフェーズというか、中長期目標の中で完結するものではないというふうに認識されていますか。

○土木研究所 渡邊水産土木チーム研究員 例えば水産基盤の場合ですと、この4期の中長期計画、こういったもので、例えば同様の機能を評価するような技術について、骨子をまとめようとしているところもありますので、こういった部分については、中長期の最終版でまとめたものを活用できるような、そういったまとめ方をしてみたいというふうに思っております。

○渡邊（眞）専門委員 なるほど。では、一区切りは付けていくということですね。

○土木研究所 渡邊水産土木チーム研究員 そうですね。ここで、例えば196ページの（2）－①では、評価技術の骨子案のようなものをまとめていく予定というふうにしておりますので、こういった中でまとめていきたいと考えております。

○渡邊（眞）専門委員 分かりました。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

ほかに特に御質問がないようでしたら、質疑を終わりにしたいと思います。

土木研究所の皆様におかれましては、一度御退席をお願いいたします。

（土木研究所 退室）

○吉田部会長 それでは、評価案について事務局から御説明をお願いいたします。

○大室研究専門官 事務局の大室です。土木研の主務大臣評価案について説明させていただきます。

資料は、資料⑤の14ページからになります。

国交省との共管となっております項目は、持続可能で活力ある社会の実現への貢献の一部として、この項目はプログラム9から17の9つの研究プログラムから構成され、それらを総合評価した結果、元年度はA評定としております。

なお、本部会では、プログラム16と17の2つのプログラムの元年度実績について御審議いただくことになっております。

プログラム16、食料供給力強化に貢献する積雪寒冷地の農業生産基盤の整備・保全・管理に関する研究では、御説明の中にもありましたが、鋼矢板排水路の構造性能を低下させるメカニズムについて解明した研究成果が、農林水産省が発刊する農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアルに掲載されるなど、着実な進展が認められます。また、北海道胆振東部地震で被災した農業ダムの復旧に関する技術指導などを通して、これまでの研究成果の最大化の取組が認められます。

プログラム17、食料供給力強化に貢献する寒冷海域の水産基盤の整備・保全に関する研究につきましても、こちらにも御説明いただきましたように、漁港の水域において魚類のインターバルカメラ観察と流速の解析を行い、魚類行動に影響する流速基準値案と評価方法案を作成しており、これらは、国の施策である水産資源の回復や生産力の向上を図る水産環境整備の推進に向けた貢献が期待されます。

なお、資料⑤-15ページの評定に至った理由には、プログラム9と11における顕著に優れた成果が根拠として記載されております。

事務局からは以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

こちらの今御説明のあった評価案につきまして、何か御意見はございますでしょうか。

久保委員、渡邊委員、評価案について特に何かコメントございますか。このままでよろしいでしょうか。

○久保専門委員 久保です。

評価案に関してですけれども、この評価自身は全体ですよ。それに対してこちらが関係するのはプログラム16と17ですよ。ですから、このAというのは評価されていますけれども、これは共管部分だけではなくて全体ですので、共管部分のところからだけでは判断できませんけれども、共管部分のところの判断ではAでいいのではないかと思いました。

○吉田部会長 ありがとうございます。

渡邊委員はいかがでしょう。

○渡邊（眞）専門委員 この評価案、細かいんですけれども、目を通しますと、久保委員がおっしゃったように、全体の中で16と17は余り記載がありません。顕著な成果はまだ得られていないというふうになるわけですけれども、1つだけハイライトされていることがありますので、それを申し上げますと、積雪地域のコンクリートの腐食についての研究課題で、北海道でやっていますけれども、それが北陸でも適用というか、応用されているということで、何かにマニュアル化されているということが評価対象になっております。ほかの地域にも全国に存在する低平排水不良地の排水施設の健全性評価、補修・改修方法の判断や指標に使えるということが挙がってきているということ、付け加えさせていただきたいと思います。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

そのほか御意見等ございますでしょうか。

もしございませんようでしたら、評価案Aということでお認めしたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、審議会の意見はAということでまとめさせていただきます。

土木研の方はもうお呼びにならなくて結構です。

以上で本日の議事を終了いたします。

冒頭に申し上げましたように、本日の会議につきましては原則公開となりますが、事務局から御説明があったとおり、配付資料一覧に非公開と記載がある資料については非公開とし、ほかについては公開させていただきたいと思えます。委員の皆様におかれましては、非公開の資料の取扱いについては御注意いただきますようお願いいたします。

また、議事録につきましては、委員の皆様にご確認いただいた上で、農水省のホームページ上で公開することとなりますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○吉田部会長 特に異議はないということで、公開とさせていただきます。

それでは、本日、各法人の議事の中で部会としての意見を決定してまいりましたが、答申として農林水産大臣へ提出することとなります。答申の文言等は私に一任させていただきたいと思えますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○吉田部会長 特に異議がないとします。ありがとうございます。

それでは、長時間にわたる御審議、どうもありがとうございました。

議事進行を事務局にお返しいたします。

○滝本研究企画課課長補佐 吉田部会長、長時間にわたり議事進行いただき、ありがとうございます。委員の皆様におかれましても、6月の部会に引き続き、長時間御審議いただき、ありがとうございます。

今後の評価スケジュールについてですが、本日いただいた御意見を踏まえまして、事務局にて検討してまいります。

評定の変更に関わる修正につきましては、後日、修正案を御確認いただく機会を設けたいと思えます。主務大臣評価としての最終的な決定・公表は9月中旬を予定しております。

本日の配付資料につきましては、吉田部会長、齋藤会長におかれましては、御入り用でありましたら郵送させていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、最後に研究企画課長より御挨拶申し上げます。

○山田研究企画課長 研究企画課長の山田でございます。

本日は、長時間にわたり御審議をいただきまして誠にありがとうございました。また、吉田部会長におかれましては、部会としての御意見の取りまとめにお骨折りをいただきまして、改めて感謝申し上げます。

本日の御議論を踏まえまして、主務大臣評価及び終了時見直しの決定に向けて進めてまいり

たいというふうに考えております。

なお、主務大臣評価の総合評定につきましては、各項目、セグメントの評価結果を基に、事務局にて算出させていただきたいというふうに思います。

また、本日、終了時見直しについて御審議いただきましたけれども、秋には第5期中長期目標について、本部会において御審議をいただきたいと考えております。

皆様におかれましては、今後も引き続きお力添えをいただければ有り難く存じます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

本日は御多忙の中、御出席、御審議を賜りまして誠にありがとうございました。

○滝本研究企画課課長補佐 以上をもちまして、農林水産省国立研究開発法人審議会第22回農業部会を閉会いたします。

午後5時23分 閉会