

農林水産省国立研究開発法人審議会

第1回農業部会

平成27年7月2日（木）

農林水産省 農林水産技術会議事務局

午前10時00分 開会

○寺田技術政策課長 定刻となりましたので、ただいまより農林水産省国立研究開発法人審議会第1回農業部会を開催いたします。

農林水産技術会議事務局技術政策課長の寺田でございます。

まず、開会に当たりまして、長谷部審議官よりご挨拶を申し上げます。

○長谷部審議官 委員の皆様、おはようございます。ただいまご紹介いただきました審議官の長谷部でございます。

本日、雨の中、委員の皆様におかれましては、ご多用のところ農林水産省国立研究開発法人審議会農業部会にご出席いただきまして厚く御礼申し上げます。委員の皆様方には、当部会が所掌しております国立研究開発法人の業務実績及び統合予定の独立行政法人種苗管理センターの業務実績、技術会議事務局や食料産業局が作成した評価案につきまして、短期間での意見照会にもかかわらず貴重なご指摘をいただきましたことを重ねて御礼申し上げます。

本日の部会では、法人業務実績及び技術会議事務局や食料産業局が作成しました評価案に対しまして、事前に委員の皆様方からいただきましたご意見を踏まえ、国立研究開発法人審議会農業部会としての最終的なご意見を頂戴したいと考えております。法令遵守の観点から、厳格な内部統制のもとで、各研究開発法人がより一層効率的・効果的に研究業務を遂行し、国内外の農林水産業の発展や生活水準の向上等に貢献するすぐれた業績を上げることができるよう、委員の皆様方におかれましては、それぞれご専門のお立場から客観的かつ公正なご審議をいただきますようお願い申し上げます。

私は、大変申し訳ないのですが、本日午後は国会の関係で若干中座させていただくことがあるかと存じます。本日は、丸一日の長丁場になって恐縮でございますが、どうぞよろしく願いいたします。

○寺田技術政策課長 ありがとうございます。

さて、議事に入る前に、まず本年度の独法評価の取り組み方について、事務局よりお詫びを申し上げさせていただきます。皆様ご存じのとおり、本年度から独法評価の制度が大きく変わったということでございまして、作業のスケジュール等もそれにあわせて変更されているところでございます。事務局といたしましては、制度が変更された状態で、経過的に昨年度と同様の枠組みでの評価作業を行うべく進めていたところではございますが、結果として、委員の皆様に対しまして法人業務実績について十分なお説明ができないとか、非常に短期間で大量の資料に目を通していただかないといけないという形で負担が非常に大きい等、多々ご迷惑をおか

けしているところがございます。複数の委員の皆様方からもそういう指摘を受けているところ  
でございます。これらについて真摯に受けとめさせていただきまして、次年度の評価作業に  
向けては評価プロセス、スケジュールの改善を行うべく取り組んでいく所存でございますので、  
何とぞご容赦いただければと存じます。

それでは、議事に入ります。まず初めに、国立研究開発法人農業・食品産業技術研究機構ほ  
か4法人の平成26年度業務実績及び第3期中期目標期間業務実績の見込み評価について、外部  
有識者の知見の有効活用を図る観点から、審議会の意見を求める諮問をいたします。

○長谷部審議官 国立研究開発法人審議会会長齋藤修殿。農林水産大臣林芳正。国立研究開発  
法人審議会に対する諮問について。

独立行政法人通則法（平成11年法律第103号）第35条の6第1項の規定に基づく評価の実施  
に当たり、同条項第6項の規定に基づき、下記の1から4までの事項について、貴審議会の意  
見を求める。また、同法第32条第1項の規定に基づく評価の実施に当たり、独立行政法人の評  
価の指針（平成26年9月2日付総務大臣決定）Ⅱの6の（1）及び農林水産省独立行政法人の  
評価の実施要領（平成27年4月27日付）27表第104号政策評価審議会通知1に基づき、外部有  
識者の知見の活用を図る観点から、下記の5つの事項について、貴審議会の意見を求めます。

記

- 1 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の平成26年度業務実績及び第3期中  
期目標期間業務実績見込みの評価について、別紙1のとおり。
- 2 国立研究開発法人農業生物資源研究所の平成26年度業務実績及び第3期中期目標期間業  
務実績見込みの評価について、別紙2のとおり。
- 3 国立研究開発法人農業環境技術研究所の平成26年度業務実績及び第3期中期目標期間業  
務実績見込みの評価について、別紙3のとおり。
- 4 国立研究開発法人国際農林水産業研究センターの平成26年度業務実績及び第3期中期目  
標期間業務実績見込みの評価について、別紙4のとおり。
- 5 独立行政法人種苗管理センターの平成26年度業務実績及び第3期中期目標期間業務実績  
の見込みの評価について。

以上でございます。よろしく願いいたします。

○寺田技術政策課長 それでは、恐縮でございますが、以降の議事進行につきましては、審議  
会の会長である齋藤委員にお任せしたいと存じます。よろしくお願い申し上げます。

○齋藤会長 本日は、委員・臨時委員・専門委員の皆様方、ご多用のところご出席いただきま

してありがとうございます。

まず、事務局から、本日の出席状況、配付資料についての説明をお願いいたします。

○枝川技術政策課課長補佐 本日の出席状況ですが、北野委員がご欠席です。あと、馬場委員、渡邊臨時委員におかれましては、所用のため13時よりご出席なさると伺っております。また、渡邊専門委員におかれましては、所用のため14時ごろ退席なさると伺っております。また、13時から出席される馬場委員につきましては、所用のため18時ちょっと前にご退席なさると伺っております。したがって、計9名の委員・臨時委員・専門委員の皆様にご出席いただいております。

なお、農林水産省国立研究開発法人審議会令第6条では、会議を開く要件としまして、「委員及び議事に関係のある臨時委員の過半数が出席すること」が規定されておまして、本審議会が成立していることをご報告申し上げます。

事務局の出席者につきましては、お手元の出席者名簿及び座席表をご確認いただきますことで紹介に代えさせていただきますと思います。

次に、資料の確認を行いたいと思います。まず、配付資料一覧を見ていただきまして、議事次第、時間割、出席者名簿、座席表、分担表、それと各資料につきまして、国立研究開発法人農業・食品産業技術研究総合機構、資料1-1「農研機構平成26年度及び見込み評価総括票（ランクシート）」、資料1-2「農研機構平成26年度及び見込み評価（案）」、資料1-3「委員意見調書集約結果」、資料1-4「確認事項及び回答一覧」、資料1-5「平成26年度及び第3期中期目標期間（平成27年度見込を含む）の業務運営及び主な研究成果」という資料となっております。

同様の項目で、資料2が農業環境技術研究所、資料3が農業生物資源研究所、資料4が国際農林水産業研究センターという形となっております。

それとあと、資料5としましては、独立行政法人種苗管理センターとなっておりますが、資料5-5に相当するものの、資料ということで「独立行政法人種苗管理センターについて」ということで、パンフレットが入っております。

あと、資料6としましては、国土交通省との共管の土木研究所につきましては、資料6-1「委員意見調書集約結果」、資料6-2「土木研究所の概要について」と、資料7としまして、「国立研究開発法人等の中期目標期間終了時における組織・業務見直し関係資料」ということとなっております。

また、参考資料としまして、「不適正な経理処理事案について（平成26年12月19日プレスリ

リース)」、「戦略的イノベーション創出プログラム(SIP)概要」、「今後の予定」。

あと、関係法令及び評価基準としまして、「独立行政法人通則法(抄)」、「農林水産省国立研究開発法人審議会令」、「独立行政法人の評価に関する指針」、総務省の指針でございます。「農林水産省所管独立行政法人の評価実施要領」、「国立研究開発法人の各事業年度、中長期目標期間評価(見込評価)に係る業務の実績に関する評価基準」、4法人分ということで、農研機構、農環研、生物研、JIRCAS。

また机上配付としまして、「26年度及び見込み評価のポイント」、「各法人の平成26年度に係る業務実績報告書」、「各法人の中期目標期間(見込)に係る業務実績報告書」、「各法人の平成26年度財務諸表」という形になっております。

配付資料は以上でございます。

なお、本日は、各法人が会議に参加する場面があります。法人の出席者が入室したときに説明者側のところに入る形になります。

また、法人の出席者には評価案については示しておりません。この点、ご配慮いただくようお願いいたします。

資料についての説明は以上でございます。

○齋藤会長 本日は、まず、部会長の選出を行います。それで6法人の26年度及び中期目標期間の見込評価、さらに終了時見直しについてのご審議をいただくということでございます。部会長の選出まで進行を務めさせていただきます。

本日の会議につきましては、原則、議事録を公開させていただきますが、会議最後にその可否については確認いただきます。

それでは、まず最初に、本審議会部会の部会長の選出でございます。選出方法につきましては、事務局からお願いいたします。

○枝川技術政策課課長補佐 お手元に参考資料でお配りしておりますが、農林水産省国立研究開発法人審議会令第5条3項の規定により、部会に部会長を置き、委員のうちから委員が選挙することになっております。

○齋藤会長 では、委員の方でどなたか立候補いただくということでございますが、どうでしょうか。

ただいま、吉田委員から立候補の手を挙げていただきました。ほかに立候補する方はございませんでしょうか。

いらっしやいませんね。

では、皆様のご賛同をいただきます。吉田委員に農業部会長をお願いいたします。

それでは、吉田部会長に以下の審議を進めていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○吉田部会長 ただいま農業部会長を仰せつかりました吉田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、ただいまから、私のほうで議事を進めさせていただきます。

まず、農林水産省国立研究開発法人審議会令第5条第5項の規定によりまして、部会長の職務を代理する委員については、部会長があらかじめ指名することになっておりますので、私から指名させていただきたいと思っております。この部会長代理を齋藤委員にお願いしたいと存じますけれども、いかがでしょうか。

では、齋藤委員、よろしくお願いいたします。

以降、議事を進行させていただきますが、まず、本日の議事の内容につきましては、議事録の公開が原則でございますが、議事要旨の公開でこれに代えることもできます。この点につきましては、本日配付しております資料の公開も含め、会長にご相談させていただくという形でよろしいでしょうか。

(「はい」という声あり)

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、議題に入っていきたいと思っております。議事1「農研機構の業務実績評価について」ですが、次のように進めたいと考えております。

まず、「(1) 評価に関する委員意見集約結果報告及び確認事項に対する回答」で、事前に皆様に紹介しました意見調書の集約結果回答について、事務局より報告いただきます。

次に、「(2) 評価に関する審議」で、評価ランクについて異議のあった項目について、個別に議論を行います。ここで意見がまとまらない場合は、法人との質疑の後、「(4) 評価に関する意見のとりまとめ」で再度議論の上、決定します。「(3) 法人との質疑」では、冒頭、法人側から5～10分程度業務実績のポイントについて説明を行っていただき、続いて議事(2)で意見がまとまらなかった点を中心に質疑応答を行います。

その後、「(4) 評価に関する意見のとりまとめ」では、再度、委員で審議の上、部会としての意見を取りまとめたいと思っております。決定につきましては、総括質疑においてまとめて行います。

よろしいでしょうか。

(「はい」という声あり)

○吉田部会長 それでは、評価に関する委員意見集約結果報告及び確認事項に対する回答について、事務局より説明をお願いいたします。よろしく申し上げます。

○西村研究専門官 ありがとうございます。それでは、事務局より説明させていただきます。

まず、説明に当たりまして、今回の評定の区分に関して、若干補足説明をさせていただきます。従来の評定の考え方では、標準のAに対してスペシャルな業績が出てきたものをSと評価をしておりました。ただ、制度が変更になったことに伴いまして、今年度より標準がB、それに対してすぐれた業績がA、特に世界初であるとか、特段、特筆すべき項目についてはスペシャルのSと、若干この標準とその上の評定の仕方の考え方が変わっております。この整理につきまして、事務局側としましては、まずは標準Bにつきましては、基本的に中期目標・中期計画の達成の度合い、それとあとは業務運営部分では見るべき評価指標が定められておりますので、これを満たしていれば、まずは標準Bとして確定。さらにそれを上回るプラスアルファでの特筆すべき成果といったものがあるかどうかという観点で、S、Aをつけております。特にSにつきましては、非常に科学的にブレイクスルーのあるような成果であるとか、あとは国民の生活に対して多大な貢献といったものが認められるものというものに関しまして検討しております。さらに評定Aにつきましては、Sまではいかないまでも、例えば開発した成果の普及の利活用が進んでいる、例えば新たな品種がさらに現場に普及しているとか、行政面での活用が著しく進展している、そういった成果の利活用のところを拾い上げまして、特にAとして評定するといった整理を行っております。

このような考え方に基つきまして、今回、まずは農研機構におきまして、評定を簡単にまずはポイントについて説明させていただきます。机上配付資料になりますが、26年度及び見込み評価のポイント、この整理表におきましては、標準B以外の項目につきまして整理し、そのポイントについてまとめさせていただいております。

まず、共通事項になるのですが、1-1「経費の節減」。ここにつきましては、26年度、見込みともに評定Cとなっております。ここにつきましては、近年多発しております経費の不適正処理であるとか、昨年度の植防法違反といった一連の経理不適正事案、これが見出されて、適正な契約執行体制といったものに照らし合わせてみると、この経費の節減のところでも重く受けとめる必要があるというところで、この契約執行体制の不備を指摘し、26年度、見込みともに評定をCと引き下げております。また、同様に、これにさらに植防法違反の事案等も含め、8-3「法令遵守など内部統制の充実・強化」におきましては、やはり評定をCと案としてつ

けさせております。

個別の項目にさらに入っていきますと、2-3「生物系特定産業に関する基礎的研究の推進」、この項目に関しましては、26年度のみ評価Aをつけております。ここに関しましては、基本的に資金提供業務を粛々とこなしてはいただいているのですが、特に平成26年度につきましては、補正予算における100億実証事業であるとか、あとは内閣府が始めましたSIP、これも30億円以上なのですが、こういった巨大プログラムを限られた人員の中で実行し、適正に事業を推進していったというところを評価しまして、ここにつきましては26年度の評価を高くしております。

一方、項目2-4「生物特定産業に関する民間研究の支援」につきましては、評価指標の一つ、売上納付率の達成水準が著しく低いというところで、26年度、見込みともに評価をCと引き下げております。

次に、項目2-5「農業機械化の促進に関する業務の推進」につきましては、ここでは26年度、見込みともに特筆すべき成果が幾つか出ておりまして、特に見込みのほうにおきましては、乗用トラクターの片ブレーキ防止装置が平成26年度よりトラクターメーカー各社で標準装備として採用されておりまして、市販化も予定されております。こういった技術の普及状況とか農作業の安全性向上に対して大きな貢献といったところを特段高く評価しております。また、26年度におきましても、水田用除草装置等、幾つかの機械におきまして実用化の見通し、かつ市販化の予定といったところまで進んでおりますので、評価をAとしております。

ここから先は研究課題になっていきますが、まず第1項目め、「新世代水田輪作の基盤的技術と低コスト生産システムの構築」ですが、ここにつきましては、これまでずっと現地実証試験、現場対応、問題解決型の研究というところで非常に力を入れてきているところでございますが、ここにおきましては、4年目の平成26年度の時点で、これまで開発してきた技術が現場で広まりつつあるといったこと、特にFOEASであるとか耕うん同時畝立て播種、鉄コーティング、これらの技術につきましては、普及の実績といったものも大きく出てきておりますので、これらの業績を高く評価しているところでございます。

次の「土地利用型耕種農業を支える先導的品種育成と基盤的技術の開発」。ここにつきましても、優良な品種が幾つか創出されておりまして、さらに普及が見込まれるというところ、まず1点を評価しております。さらに、この基盤的技術の開発ということで、DNAマーカーを利用した育種が実際に進む等、この応用展開の進捗が見られるというところも評価のポイントとして挙げさせていただきました。



次に、「日本型の高収益施設園芸生産システムの開発」ですが、ここに関しましては、まず見込みのほうからいきますと、単純に研究開発したということだけではなくて、まず第1点目、震災対応ということで、東北地域を主に対象としまして、このイチゴ産地の復興に向けた研究開発を行っている。また、関東甲信越で発生した大雪被害に対する迅速な対応。こういった社会的な貢献、営農再開に向けた貢献というところを拾い上げております。それ以外にも基盤的技術の研究というところで、ナスの全ゲノム解読とかカーネーションの全ゲノム解読、また品種に関しまして、普及の見込みの立つ優良なものが幾つか挙げられておりますので、これらの点を高く評価し、評定をAとしております。

次に、「果樹・茶の持続的高品質安定生産技術の開発」でございますが、ここに関しましては、まず基本的に非常に優良な品種がたくさん出ているということを中心に評価しております。特にニホンナシの「凛夏」「甘太」、またβ-クリプトキサンチンが豊富な柑橘品種「みはや」、こういった生産者や消費者のニーズに合致して今後の普及が見込めるといった高い品種の育成を評価しているところでございます。

次に、「生物機能等の農薬代替技術を組み込んだ環境保全型病害虫・雑草防除技術の開発と体系化」でございますが、こちらに関しましては、期間を通しましては、やはり大きなものとして臭化メチル代替技術を非常に高く評価しているところでございます。また、26年度に関しましては、ジャガイモシストセンチュウ密度を低減させるナス科対抗植物を利用した耕種的防除法の開発の普及が見込まれるということ、またウイロイドの感染植物範囲の解明、これと植物防疫法の省令改正への貢献、こういったあたりを高く評価しております。

続きまして、「家畜重要疾病、人獣共通感染症等の防除のための技術の開発」につきましても、基本的には行政ニーズに非常によく対応していただいているということと、また期間を通しましてはBSEプリオンの迅速評価手法の開発、またそういった開発した技術が行政部局が行う講習会等で実際に活用されているといった活用面、これらの点を高く評価し、Aとしております。

続きまして、「地球温暖化に対応した農業技術の開発」ですが、この課題に関しましては、これまでメッシュ気象データとか害虫飛来予測システム、またさらに細かい50メートルメッシュ基本データの作成手法といったものを開発し、さらにデータベースを公開してございまして、これらの利用が進んでいるというところで高く評価しているところでございます。

続きまして、「農産物・食品の機能性解明及び機能性に関する信頼性の高い情報の整備・活用のための研究開発」の課題ですが、こちらにつきましても、これまで解明しました機能性成

分のデータベースを公開し、アクセス数が非常に多いという点であるとか、またβ-クリプトキサンチンによる閉経女性の骨粗鬆症発症リスク低下作用の解明、こういった学術的にもインパクトがある成果が出ているというところでA評定を与えているところでございます。

次の「農産物・食品の高度な加工・流通プロセスの開発」につきましては、これはこれまで開発してきました、例えばトマトの糖濃度を高精度に推定できる方法の開発、また粉末食品や医薬品製造に活用できる新たな顆粒化技術の開発、こういったものが実際にもう実用化され、さらに普及しているというところの技術の開発と普及の利活用状況の進捗を高く評価し、A評定を与えております。

次の「農村地域の国土保全機能の向上と防災・減災技術の開発」ですが、ここにつきましても、震災対応というところにはなっていますが、壊れにくい海岸堤防技術の開発であるとか、それが事業で採用され、実際に行政ニーズの面、行政面で活用が進んでいるというところを高く評価しております。また、こちらの課題につきましてはほかにも、開発した氾濫解析手法が全国ため池のハザードマップ作成で既に活用されているという適用のところも高く評価しているところでございます。

最後の「原発事故対応のための研究開発」、ここにつきましては、震災事故直後から課題を立ち上げて、現地に入り込んで、この除染技術といったものに取り組んできたところでございますが、特に26年度につきましては、この放射性セシウム低減に貢献しているところを評価し、また期間を通しましては、営農再開とか、国民の安心・安全な生活への非常に高い貢献を極めて高く評価し、現在Sという仮の評定を与えているところでございます。

以上、これらを含めました評価案につきまして、委員の先生方からご意見や確認事項等がございました。かなり時間も押してまいりますので、特に評定にかかわるご意見のところに触れていきたいと思っております。資料は1-3になります。

まず、総合コメントに関しまして、いろいろありがたいご意見をいただいております。ここにつきましては、全体的なコメントと項目別的なコメントにつきましては色分けをさせていただいております、基本的には青字のところを総合的なコメントとしてこちらで活用させていただき、赤字のコメントにつきましては、項目別の対応、指摘事項というところで検討させていただきたいと考えております。

項目別に見ていきますと、評定に関して意見が挙がってきているものについてはアンダーラインを引いております。

まずは2ページ目、2-3「生物系特定産業に関する基礎的研究の推進」。ここに関しまし

て、評定Aの根拠が甘いといったご指摘がございましたので、これにつきましては、またご審議をいただきたいと思います。

次に2点目に関しましては、2-5「農業機械化の促進に関する業務の推進」。ここに関しましても、中期目標・計画に着実に取り組み、実用化を進めているというところでA評定案と思われるというご意見の一方で、ただ、多少甘目ではないかというご指摘をいただいておりますので、こちらについてもまたご意見をいただきたいと思います。

第3点目としましては、2-7「研究成果の公表、普及の促進」。ここにつきましては、我々事務局としましては、まず評価指標の論文等の幾つか目標達成できていない指標があるというところは、一つ重く見ているところでございます。ただ、この研究成果のアウトプットにつきましては、必ずしも論文というものではなく、例えば現場に資するマニュアルや広報誌とか、また現場対応についても、どちらかというところ最近重視しているところでございますので、その対応を見まして、標準のBということで今のところ評定を与えているところでございます。ただ、これに関しまして、特許の許諾数とかプレスリリース数、このあたりを高く評価し、評定はAが妥当ではないかといったご意見も挙がってきておりますので、また後ほどご意見をいただきたいと思います。

続きまして、研究課題に入っていきますが、8ページ目です。「新需要創出のための研究開発」、最初の「農産物・食品の機能性解明及び機能性に関する信頼性の高い情報の整備・活用のための研究開発」の課題になりますが、ここにつきましては、26年度は評定Bを与えております。ただ、これに関しまして、データベースの公開といったところを評価し、これに関して評定はAが妥当ではないかといったご意見もいただいておりますので、こちらについても後ほどまたご意見をいただきたいと思います。

続きまして9ページです。「農業生産のための基盤的地域資源の保全管理技術の開発」。ここに関しましては、評定は今のところ標準のBを与えているところでございますが、例えば開発した衛星データを用いた荒廃農地の調査手法が農業委員会等での活用が現在応用できるのかといった観点から質問が来ておまして、これができるのであれば評定Aとすべきであるといったご意見をいただいております。ただ、これにつきましては、法人側からも回答がありまして、現在そこまではいっていないという回答でした。ですので、将来的にはここまでご指摘にあるようなところまでいく可能性はございますが、現状はまだそこまではいっておりません。このあたりを踏まえて、また後ほどご意見をいただきたいと思います。

また、続きまして、今度は見込みの評価になりますが、3ページ目、「研究成果の公表、普

及の促進」。ここは26年度と同様に、評価はAが妥当ではないかといったご指摘がございました、ここに関してご意見があればいただきたいと思います。

続きまして、研究成果の部分につきましては、6ページ目、「果樹・茶の持続的高品質安定生産技術の開発」。6ページから7ページにかけてですが、ここに関しましては評価Aを与えているのですが、「消費者ニーズに対応した普及性の高い」云々、このあたりの表現が抽象化し過ぎて意味がわからないというご意見をいただいております。これに関しましては、評価コメントのこちらのほうで、なぜこの品種が取り上げるべき成果なのかといった、その特性をもう少し書き込んで、この評価Aの根拠を補強したいと考えております。このあたりも踏まえまして、またご意見をいただければと思います。

続きまして8ページ目です。「農産物・食品の高度な加工・流通プロセスの開発」。ここに関しましては、現在、評価をAというところで与えておりますが、現在の文章の内容から判断するとB評価であろうといったご意見をいただいておりますので、こちらに関しましてはまたご意見等をいただきたいと思います。

次に9ページ目、「農村地域の国土保全機能の向上と防災・減災技術の開発」。ここにつきましても、現在A評価を与えているところでございますが、ここに関しましては、行政ニーズへの迅速な対応、減災技術の開発、これは特筆すべき成果であり、S評価が妥当ではないかといったコメントをいただいております。また一方で、評価Aが適切と考えられるといったご意見等もいただいておりますので、こちらにつきましてもまたご意見をいただきたいと思っております。

9ページの下、「農業生産のための基盤的地域資源の保全管理技術の開発」。ここも、26年度でA評価にできないのかというところでご意見が挙がってきたものではございましたが、ここは、法人側からの回答で先ほど申し上げましたとおり、まだそこまではいっていないというところがございますので、そのあたりも含めてご意見等をいただきたいと思っております。

以上、大きなところでは、このようなご指摘等がございまして、そのほかの文言等は、指摘に従い修正を行います。

非常に駆け足となってしまい恐縮ですが、以上、私のほうからの報告となります。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、評価ランクに異議のあった項目を中心に審議をしたいと存じます。

最初から順番にいきたいと思いますが、まず26年度の2ページ目のところ、2-3の項目で、「A評価とした根拠があまり読み取れません。ほかの項目のトーンからはB評価に相当する説

明のように思われます」ということですが、この点に関しましては。

○西村研究専門官 また繰り返しにはなってしまうのですが、補足させていただきますと、基本的にこのマル基のところは研究資金制度の運用管理といったところがメインの業務になっておりますが、この平成26年度は、これまでにない新しい研究資金制度、具体的には補正予算の100億実証事業、これが非常に大きなプロジェクトでございまして、それプラス内閣府で新しく始められたSIPという研究課題、これもまた36億円という非常に大きなプロジェクトになっています。こういった大型の2つのプロジェクトを限られた人員で回すために、例えば従来の仕事の分担ではなくて、これまでの課をまたぐような新しい仕事の回し方、分担の仕方等工夫をすることによって何とかこの大型資金プロジェクトを執行までこぎつけているというところがございます。このあたりの努力と運営上の工夫を評価しまして、今のところはA評価としております。

○吉田部会長 事務局からはそのようなご説明でしたけれども、委員のほうから何か。

○入江専門委員 これは、私が書かせていただいたかと思っておりますけれども、基本的に今のA評価で別に問題ないと思っています。ただし、先ほどご説明のあったような内容が読み取りにくいということで、特に、例えば大型プロジェクトをそういう限られた人員で行っているとか、そういう書き方をしていただければ、A評価がわかりやすいかなと思います。

○西村研究専門官 ありがとうございます。このコメントの書きぶりについては、ではまた修正等を検討させていただきます。ありがとうございます。

○吉田部会長 それでは、ほかにご意見がなければ、この部分はA評価ということでまとめていきたいと思っております。

それでは、続きまして、同じページの2-5「農業機械化の促進に関する業務の推進」のところですが、こちらは多少A評価が甘目ではないかというコメントがあったようですが、どなたかご発言はございますでしょうか。お願いいたします。

○久保専門委員 これは私のほうなんですけれども、基本的にA評価で結構だと思ったんですが、ほかのと比べまして、これが特段すぐれているというほどではないなというので、評価としてはないんですけれども、B+とかA-ぐらいの評価かなという感じで書かせていただきました。A評価で結構だと思っております。

○西村研究専門官 若干補足させていただきますと、基本的にここは機械を開発し、特にその実用化・普及が進んでいるというところを評価しているところではございますが、特にこの平成26年度につきましては、実は実用化まではいかない新しい技術、実はちょっと確認が必要な

事項で挙げてきたものではございますが、超音波を利用した農作物の病虫害防除技術、超音波を当てて害虫を防除するという技術が、実は2014年の農林水産研究成果の十大トピックスに選定されております。実はこの記述が業務実績報告書のほうでアピールされておられませんでして、理事長ヒアリングとかその資料の中では記載がございますが、ちょっとこのあたりのアピールが法人側にも弱いなどは感じているところではございました。ですので、評価のコメントにつきましては、こういった開発した機械の普及の実績に加えて、この特筆すべき成果も書き込んで、少しこのA評価の根拠を補強する形でまた修文させていただきたいと考えております。

○吉田部会長 では、この部分につきましては、記述に修正を加えるということで、A評価ということでとりまとめさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、続きまして2-7です。評価Bとなっておりますが、A評価が妥当ではないかといったご意見がございました。どなたかご発言はございますか。

○西村研究専門官 またこれも事務局から若干補足というか、考え方の整理としましては、基本的に標準のB評価を与えるためには、中期目標・計画、評価指標の達成といったものがオブリゲーションになってきます。それを満たせていない以上はやはりC評価になるであろうと。ただ、それではあんまりだなといったものについては、個別に内容を精査して、ほかにすぐれているところがあれば、ではB評価に引き上げるか検討いたしましょうというところで作業を進めているところでございます。

基本的にこの2-7に関しましては、数値目標として幾つか挙げられておまして、その中での論文の数値目標というものは、なかなかこの目標の数値の設定も非常に厳しいものがありますが、ただ、設定されている目標について達成できていないというのは軽く見るべきではなくて、ただ一方で別の成果があるというところで何とか拾い上げているといった整理をしております。それでBまではつけられるとは考えていますが、ここでさらにAまでいくかというところ、ちょっと私のほうもどうかなというところがございまして、皆様のご意見をいただきたいなと思っております。

○吉田部会長 総合的な判断でB評価ということですがけれども、もし異議がございませんようでしたら、B評価ということでとりまとめたいと思います。いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは続きまして、8ページの中ほどの(1)の「農産物・食品の機能性解明及び機能性に関する信頼性の高い情報の整備・活用のための研究開発」というところです。評価Bということですが、さまざまなデータベースの公表の見込みがあり、現場への貢献から評価はAでは

ないかというご意見がございました。補足のご意見とか、ございますでしょうか。

○西村研究専門官 この評定につきましても、基本的にまず法人側の業務実績の内容と彼らの自己評価というものをにらみながら、私どもでも作業しているところでございます。この自己評価につきましては、実は法人側でも、26年度は標準のBで、期間を通してはAといった自己評価をしております。そのあたりで、ちょっと評価案の中でもなかなかこの26年度をAまで押し上げるというところのアピールポイントを読み込むのが難しいところもございまして、今のところはこの案のとおりBというところにつけているところでございます。ただ、ご指摘のありましたこの機能性成分のデータベース、これの有益性とかこの利活用状況、これが高く評価できるとき、それがAで妥当であるというご意見をいただけるのであれば、またそれを持ちまして検討させていただきたいとは考えております。

○吉田部会長 ただ、このデータベースは、これから公表されるということですよ。ですので、26年度の評価としてAにするのはどうかなという気は私もするんですけども。

○西村研究専門官 そうですね。見込みということであれば、やはり見込みのほうで読み込むのが妥当かなとは考えられます。

○吉田部会長 ほかにご意見はございますでしょうか。当初のままB評価ということでよろしいでしょうか。

では、そのようにまとめていきたいと思えます。

それでは続きまして、次のページの9ページ、「農業生産のための基盤的地域資源の保全管理技術の開発」ということです。これは評価BをAにすべきかということでしたけれども、現状、その台帳システムが応用されているということではないので、評価Bのままでいいのではないかという事務局の回答でした。これは……。

○西村研究専門官 補足させていただきますと、資料1-4の3ページをごらんください。ここで、この評価Aにすべきであるというご意見をいただきました委員の先生から、これに関連しまして法人側に、衛星データを用いた荒廃農地調査手法が農地管理台帳へ応用されているものなのか確認したいといった質問がございました。これが応用されているのであれば、ほかの鳥獣害対策とあわせて高く評価し、評価Aといった整理になると理解しております。法人側からの回答としましては、まず、まだ応用はしていないということです。ですので、こういったご意見をいただいて、今後こういった応用までこぎつければ、文句なくAなのかなというところが、今のところのこちらの整理の仕方でございます。

○吉田部会長 委員のどなたかからご意見はございますでしょうか。もしございませんよう

したならば、事務局ご提案の評定Bということできたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それではこれで26年度のところの評定案に関する審議は終わりました、続いて見込みの評価についてです。見込評価の中の3ページ目になります。2-7「研究成果の公表、普及の促進」について、これも先ほどと同じ議論になるかと思えます。委員から挙がってきた意見は、A評定が妥当ではないかということですが、やはり目標を達成していないということを経験して、総合的に評価してもBということになるのではないかということですが、それではよろしいでしょうか。

では、ここはBということできたいと思います。

それでは続きまして、6ページの下から7ページにかけてのところは②の「果樹・茶の持続的高品質安定生産技術の開発」で、事務局で記述があった内容がよくわからないのでA評定とする理由がわからないということだったんですけれども、これは先ほどのご説明のように、A評定の理由がわかるような記述に修正するということでした。さらに補足することがございますでしょうか。

○西村研究専門官 そうですね。この見込みの実際の評価案の原文が33ページになります。この評価文面のところでは、幾つか品種の育成が進んでいて、目標の達成が見込まれるというところの記述がございまして、あとは、さらに見込みだけではなく、実際のこの普及の状況といったものも書込が若干ございます。ただ、このあたりはちょっと文面を、誠に申し訳ないのですが、なかなか読み取りづらいところがございますので、品種の特性と普及の実績として既に上がってきている部分、ここをもう少しわかりやすく文章を修正しまして、また検討したいと思えます。

○吉田部会長 お話のように、この部分の記述を少し増やして修正するというので、A評定ということで構わないでしょうか。

ありがとうございます。

それでは続きまして、9ページ目になります。(3)の「農産物・食品の高度な加工・流通プロセスの開発」です。文章の内容から判断するとB評定になるのではないかというご意見がございましたけれども、もう少しこの点を補足いただけますでしょうか。

○西村研究専門官 これは、実際の評価の文章が41ページにあります。ここでは、基本的にはまず中期目標・中期計画の達成状況の評価し、まずはBを確保しまして、加えてこの開発技術の実用化の進展状況といったところを特に評価しているところがございます。具体的には、ト



マトの糖度の推定装置、これが既にラインに組み込まれて17台普及しているとか、顆粒化技術、これがインスタントスープの製造においても1,400トン製造されているという、既に民間企業での活用がここまで進んでいるというところが一つ大きいとは理解しております。ちなみに、このインスタントスープの1食当たりのグラム数がおよそ20グラムというところで考えていきますと、非常に何万食というレベルではない数でも活用が進んでいると理解できるかなと考えております。

それとあとは、過年度の成果としましても、もち米胴割粒透視器が開発・製品化されておまして、既に46台が販売されている等、このあたりでも民間での実用化・販売、そのあたりで進捗が見られ、ここを評価しているところではございます。

○吉田部会長 今ご説明があつてわかつたんですけれども、この台数とか、何トンというのが実際にどのくらいの普及に当たるのかということが素人からするとよくわからないので、何万食という言い方に変える、あるいは普及台数でしたらどういう表現をすればいいかというのをもう少し工夫していただくとわかりやすいかなと思います。

○西村研究専門官 そうですね。この1,400トンという……。

○齋藤会長 我々がこういう判断をするのは、市場の中での位置づけですよね。その普及がその中でどういう意味を持つのか、地域にインパクト、波及をどのくらいもたらすのか、こういう数字を挙げられても我々はほとんどわかりません。ですから、その辺をどう記述するかですね。特に、これから実証的な研究があつたり、地域とつながっていくわけですけれども、その辺が非常にわかりにくいかなということです。

○寺田技術政策課長 先日、理事長とヒアリングをやったときに、ここのところ、その数字のインパクトを我々がどのように感じるかというところをちょっと失したところがあるのですけれども、どうしても普及台数とかに関しましては、調べるところが全国で調べているわけではなくて、ある程度の地域の中で調べていたりして、特定の業の方々の聞き取りでつくられているということで、必ずしも全国的なものを表していることではないということがわかりましたので、そこのところはちょっと表現の仕方を考えていかないといけないと思っています。先ほど申し上げましたスープの1,400トンが、例えばスープは一体何トンつくられているのかというのがわからない中で、1,400トンが大きいのか小さいのかとかという問題も確かにあると思いますので、もう少しここは細かな話を聞いた上で表現ができればとは考えています。ただし、今、法人側が押さえている数字のもととなるものが突然変えられるわけではないので、そこのところについては今後も工夫していかないといけない部分であるとは思っています。

○齋藤会長 これはかなり重要な問題を含んでいると思うんですけども、少なくとも、例えばある栽培の技術、例えば鉄コーティングでもいいですが、これが7ヘクタールになっている。しかし、それはこの研究の成果としてダイレクトに来ているのか、全体的に今そうになっているのか、これも区分できないですね。それと、先ほどの何トンというのがどの程度の意味を持つのか。それは市場の規模がありますけれども、ではその先はどうか、将来の見込みはどのぐらいまでいく可能性があるのか、そういう一次、二次ぐらいの波及についての説明をどこかでしてもらわないと、我々は評価しようがないですね。それは何台といっても、多分そんな大きなインパクトがなさそうですね、これを私が見る限り、申し訳ございませんけれども。

○寺田技術政策課長 全国で100台しか使われないときの17台と、1,000台使われているときの17台とでは大きく意味が違ってくると思います。そこについては、法人側にもう少し聴いた上で文章を練らないといけないと思いますけれども、少なくともこのところで普及性をご理解いただけて、Bの上にプラス1をすることができるという形でお認めいただけるようなものができ上がるのであるならば、その段階で反論していただければと思います。

○西村研究専門官 では、ここに関しましては、修文案をまた検討させていただきたいと思えます。

○寺田技術政策課長 評価案の修正を確認してもらうことにしましょう。

○西村研究専門官 評価案の修正をした後にまた委員の方々にはこの部分は特にご確認をいただきたいなと思います。また、これの修文方法につきましては、法人側とも検討しながら、修正した部分、数字の意味がわかるような書きぶり等を意識して修正させていただきたいと思えます。

○吉田部会長 事務局からの今のご説明でよろしいでしょうか。一応ここはA評定ということでとりまとめさせていただいて、事務局でもう少し文章を工夫していただくということにしたいと思えます。

それでは続きまして、同じページの中ほど、「農村地域の国土保全機能の向上と防災・減災技術の開発」。ここでは、S評定が妥当ではないかというご意見と、A評定案が適切と考えられるということですね。この点に関しましては、どなたかご意見はございますでしょうか。

これは、多分私がS評定にしてもいいのではないかという意見を挙げたと思えます。今年度からは行政ニーズに対する迅速・的確な対応に関して高い評価を与えるというお話でしたので、減災技術の開発ということに関して高い評価を与えても良いと考え、Sでもいいのではないかという意見を挙げました。ほかの委員の方々、何かご意見はございますでしょうか。

○西村研究専門官 また補足ではございますが、なかなかSまで持っていくという感覚が、今年が初年度ということもありまして、少し模索しているところはございます。特に震災対応というところで別途課題が設けられております除染技術、ここまですると、確かに胸を張れるかなというところはございまして、Sを仮につけているところではございますが、特にこの今ご提案のありました課題につきましては、法人側のほうでもちょっと自己評価がAというところにおさまっておりますので、例えばこの課題につきましては、アピールポイントがさらに引き出せないかとか、では法人側が実際にこの自己評価をもうちょっとこうしたいといった意向がないのかというのを例えば次の質疑の時間などにまたちょっと確認するということができるとは思いますが、いかがでしょうか。

○齋藤会長 実は、この評価につきまして、あくまでもこれは研究なものですから、その後の研究の成果につながることがあります。もしこれを成果としてやると、すぐ出るものではないんですよね。今の説明のように、かなり時間がかかります。それと、その出てきたものがそんな大変な研究成果とはすぐにつながらないということで、多分Aにもならないようなものが随分出てくる可能性が出てきますよ。そのときにどう説明するか。それはもう3年、4年たってきて、確実に基盤ができて、ペーパーもいっぱい出てきて、いろいろなところにアナウンスもできて、普及も続けばいいですけども、最初からこれをやったときに本当に続くのかということをお心配しました。

○吉田部会長 非常にわかりやすいご説明で、ありがとうございます。この部分は、私自身は今の説明で納得いたしましたので、A評定で構わないと思いますけれども、ほかにご意見がないようでしたら、ここはA評定ということでまとめさせていただきたいと思います。

○西村研究専門官 それともう一つ、大きな問題を残しております。それがまた総合コメントのほうに戻っていただきたいのですが、実は法令遵守の観点から、経理不適正処理問題、あとはまた昨年度の植防法違反事案、かなり重い事案が発生しております。これらの事案に関しましては、事務局のほうでも非常に重く受けとめておりまして、これにつきましては評定Cというところで1-1、8-3というものを考えております。ただ、これに関しまして、委員の先生の方々より、これはもう抜本的な見直しというところでDではないのかといったご意見もまたいただいております。

ここで事務局としてのCとDの考え方の整理としましては、過去、例えばこの最低ランクのDがついた事例を申し上げますと、緑資源機構の事例などが挙げられます。それはどういったものかといいますと、結局法人の存続にかかわるほどのシリアスな問題、または業務の廃止に

つながるような評価、そういったところで考えておきまして、その兼ね合いを考えてCかDかというところで考えると、今のところはCとおさめているところがございます。法人の存続にかかわるといふところまではなかなか厳しいところではございます。

ただ、実際この問題が非常に多発しているのは事実でございます、この契約の執行体制とか内部統制上の問題、また監事監査機能、こういったところで多々問題があるというのは法人側も認識しておきまして、それに対して対策等も立てられているところではございます。ですので、こういった委員の先生方の懸念を、例えばまた次の質疑の時間帯で、現在どのような体制をきちんととっていて、今後これの再発防止に向けてきちんとやっていけますかといったあたりでまた問いかけ、質疑等を行っていただければと考えておりますが、いかがでしょうか。

○吉田部会長 このD評定が妥当かというのも私からだったのですが、最初の一覧表にA～Dの評定はどういう基準か書かれています。Cが「一層の工夫、改善等が期待される」で、D評定が「抜本的な見直しを含め、特段の工夫、改善を求める」という内容でしたので、今回の事案はDに当たるのではないかと申し上げたのですけれども、実際にはD評定を下すということが法人の存続にかかわるような事案につながるのであれば、慎重に判断すべきかと思っております。

今、西村さんがおっしゃられたように、法人の方々に実際にこれからどのような改善策をとっていくのか、見直しはどのように進めていく方針であるかということをごきちんと聞いた上で最終的な判断をいたしたいと思っておりますけれども、ほかの方、ご意見はございますでしょうか。よろしいですか。

では、後ほどの質疑応答で法人に対してご意見を伺いたいと思っております。

以上で、質疑が必要な部分は終わりにいたします。それでは、意見をまとめたいと思っております。事務局で整理をお願いいたします。

○西村研究専門官 それでは、まずは2ページ目、第1点、「生物系特定産業に関する基礎的研究の推進」に関しましては、Aというところで基本的にはいきますが、コメントを修正していきたいと思っております。

3ページ目、2-7につきましては、こちらの評定案のとおりというところで整理させていただきます。

続きまして8ページ、「農産物・食品の機能性解明及び機能性に関する信頼性の高い情報の整備・活用のための研究開発」の課題ですが、ここにつきましても、こちらの整理のとおりの評定Bというところでまとめさせていただきます。

続きまして、9ページ目の「農業生産のための基盤的地域資源の保全管理技術の開発」、こ

こにつきましても、将来的な見込みはあるというところですが、現状ではBというところで整理させていただきます。

見込評価に入りまして、次は3ページ目、また「研究成果の公表、普及の促進」ですが、ここでもやはり数値目標の達成度合いというところを勘案し、事務局案のとおりというところで整理させていただきます。

続きまして6ページの下、「果樹・茶の持続的高品質安定生産技術の開発」の課題ですが、こにつきましても、原案どおりですが、この評価コメントの書きぶりについては再度検討し、修正させていただきます。

続きまして9ページ目、この上の「農産物・食品の高度な加工・流通プロセスの開発」につきましても、数字の意味とか、そのあたりの整理も含めて、法人側とももう少しこのコメントの書き方を調整しながら、基本的には原案どおりで整理させていただきたいと思います。

次の「農村地域の国土保全機能の向上と防災・減災技術」に関しましても、こにつきましても質疑いただきましたが、事務局案のとおりというところで整理させていただきたいと思います。

それと、「農業生産のための基盤的地域資源の保全管理技術の開発」につきましても、委員の先生から指摘のある応用までは現状では至っていないというところがございます、ここでも事務局案の評価にとどめたいと思います。

あとは、最後に若干質疑のございました経理不適正処理とか、そういった内部統制、法令遵守にかかわる問題については、また法人側との質疑を行っていただき、またご検討いただきたいと思います。

以上でございます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

では、ただいま確認しました内容を踏まえ、議事（3）農研機構との質疑を行いたいと思いますので、農研機構の皆様をお呼びしてください。

（農研機構着席）

○吉田部会長 本日はお忙しい中ご出席いただきまして、ありがとうございます。

私は、本日司会をさせていただいております農業部会長の吉田でございます。どうぞよろしくお願いたします。

まず、農研機構から10分程度で業務実績のポイントについてご説明をお願いいたします。よろしくお願いたします。

○農研機構 井邊理事長 皆さん、おはようございます。本日は農研機構の評価をいただくということで、誠にありがとうございます。農研機構は、この4月より国立研究開発法人となりまして、国の機関として、研究開発を通じて社会の発展に貢献していくというミッションが明確になったと理解しております。そういうことですので、ぜひよろしくご指導いただきたいと考えております。

それから、この場を借りまして、研究費の不適正な経理処理につきまして、一言お詫び申し上げます。これにつきましては、誠に遺憾なこととして、深く反省しております。今、全容解明に向けて調査を進めておりますが、ほぼ解明に近づいていると思います。要因をしっかりと解析し、再発防止策をしっかりと立てるということで臨みたいと思いますので、この点につきましてもご指導をよろしくお願いいたします。

それでは、座って説明申し上げます。

まず、資料1-5になります。1ページを開いていただきますと、農研機構の4つの業務ということで、農業技術研究業務、それから基礎的研究業務、民間研究促進業務、それから農業機械化促進業務、こういった業務につきまして、ここに示しましたような陣容で経営、それから業務の運営に取り組んでいるということでございます。

その次のページに組織と人員、それから研究所の配置を示しております。北海道から九州まで地域適性に応じて地域農業研究センターを配置し、つくばに本部と研究所を配置しております。職員は2,624名で、うち研究職員は1,500名余りでありまして、この図に示しておりますように、最近、研究職員の数が若干減っているという実情もございます。

それから、予算につきましてはここに示したとおりで、総計500億余りをいただいて、我々の業務に使わせていただいているということになります。

1枚めくっていただきますと、平成26年度業務運営のポイントということで、私は昨年从理事長に就任いたしまして、理事長の組織目標ということで、農研機構の業務につきまして、メリハリをつけるというか、重点化を図りながら業務を進めていくということにいたしました。そういうことで、ここで7項目ほど示しまして、役職員にこういうことで26年度はやっていくのだということにいたしました。

まず1番目は、「地域営農モデル」の現地実証の推進ということで、これは補正予算で「攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業」を実施しております。29のコンソーシアムで200名程度がかかわっているということで、これは農研機構のフロントラインとして地域農業研究センターを位置付けまして、我々の成果に基づいて各地でいろいろな現地実証を

行い、成果の普及を図っていくと。今年度で補正予算の事業は終わりますけれども、次期も引き続きこういった形で現地と密着して仕事を進めていきたいと考えています。

それから、2番目が、ゲノム研究の成果を活かした作物育種の加速化ということで、これは来年度、来年の4月から農業生物資源研究所、農業環境技術研究所と種苗管理センターとが一つの法人になる予定です。基礎から応用開発、普及まで一体的に行える組織になる予定であります。それに先駆けて昨年度、私どもと、それからゲノム研究を先端的に実施している農業生物資源研究所とが一緒になりまして、私どもは作物育種を実際にやっているわけですが、そういったゲノム研究と作物育種が連携しながら一体的にやっというということで、作物ゲノム育種研究センターを設立いたしました。これは、次期も新しい実組織として発展させたいと考えております。

それから3番目に、消費・実需のニーズに基づいたマーケットイン型の研究の強化ということで、ニーズオリエンティッドの研究というのは非常に重要であります。これは、我々の成果を速やかに、迅速に社会実装する、社会に還元するという意味では、研究の開始当初から民間の人たちと一緒に研究するといったことも含めて、そういったマーケットイン型の研究を強化する必要があると考えまして、一つ、バーチャルではありますけれども、食農ビジネス研究センターというものを設立いたしました。これについても、次期統合後に実組織として発展させたいと考えております。

それから4番目に、国際研究の強化ということで、これは海外の研究機関あるいは国際研究機関と連携する、あるいは共同研究をするといったことで、我が農研機構の研究の活性化を図っていくということで取り組んでおります。昨年度、新たに「国際機関との連携強化のための調査研究」というのを設けまして、十数組、いろいろな国際機関・海外機関に派遣しております。それが結果として、例えばワーヘニンゲン大学とMOUを結ぶということにもなっております。

それから5番目は、研究成果の社会への還元ということで、これはもう言わずもがなでございますけれども、我々の成果を速やかに普及していくためのいろいろな産学連携あるいは広報・普及といったところに取り組むということであります。

それから6番目、先ほど申しましたように、来年4月から4つの法人が一緒になっていくという予定になっております。その4つの法人が速やかに基礎から応用、開発、普及まで一体的にできる組織として、統合効果を十全に発揮できるような法人統合に向けた検討を行うということで、新しい法人の役割あるいは研究開発成果を最大化する取組という方向で検討を行いま

して、今もそれをブラッシュアップするというにしております。

それから7番目に、先ほど申しましたようなコンプライアンスの問題がございました。そういうこともあって、7番目に置いておりますけれども、一番重要な取組として、創造力あふれる研究組織の構築及びコンプライアンスとリスクマネジメントの推進ということで、組織が一体となってミッションに取り組めるような組織風土作りを行うということで、風通しのよい組織をつくるということをモットーに仕事に取り組んでおります。それから、「知らなかった、では済まされない。」と、法令を熟知しながら、コンプライアンスをしっかりとやっていくといった取組を行っています。

以上が平成26年度の組織目標であります。ページをめくっていただきますと、平成27年度のポイントがございます。平成26年度から引き続き、継続して発展させながらといった取組であります。そのうちの一部を掲載しておりますが、特に来年度に予定されている法人統合に向けた準備については、今、精力的に取り組んでおります。

それから2番目は、生産現場のニーズに配慮した中長期計画を立てるということです。これも今、技術会議事務局と連絡を取りながら計画を考えているということになります。

それから3番目は、冒頭申し上げました不適正な経理処理について、全容解明に向けた調査を進める、それから再発防止策をしっかりと立てるということで、とにかくこういうことを二度と起こさないように、要因解明、再発防止も含めて取り組んでいるということでもあります。

それから、次のページに主要普及成果を挙げております。これは、それぞれ説明するとたくさんありますが、右の写真にありますようなFOEASという地下水位制御システムの活用マニュアルとか、新しい造粒法、アクアガス造粒法ということで、顆粒状の製品をつくる新しい方式とか、あるいは防災に向けた地震・津波に強い海岸堤防をつくるとか、あるいは水田用の除草装置とか、そういったさまざまな分野で新しい主要普及成果を出しております。これにつきましては、トータルで今4年間で227件ということで、目標は達成すると見ております。

それから最後の8ページに、普及が進む研究成果を示しております。高タンパクの超強力秋まき小麦である「ゆめちから」とか、それからページの右上は、これは新しい飼料用のイネでございますが、穂が非常に小さい特徴がございます。消化性の悪い籾の部分は少なくして、消化されやすい茎葉を多くする、なおかつ糖分含量が高いということで栄養価も高い、そういった新しい品種「たちすずか」の普及が始まっております。それから、左下ですが、早生のカンキツの「みはや」とか、非常に糖度の高い、美味しい「あすみ」といった新しいカンキツの品種の普及が進んでおります。その右側は、チャの新害虫チャトゲコナジラミ。これは侵入害虫



ですが、お茶で問題になっております。発生予察から、天敵の利用あるいはいろいろな農薬の利用も含めて、総合防除対策を技術として作り上げたということで、お茶の栽培地で普及しております。

以上、簡単に説明いたしましたけれども、農研機構の評価をよろしく願います。

○吉田部会長 ありがとうございます。

続きまして、さきの私どもの議論で、審議会として確認したい事項が幾つかございます。事務局から説明をお願いいたします。

○西村研究専門官 事務局です。先ほどの質疑の時間で、業務運営部分の評価項目につきまして、こちらの評価の考え方につきまして、いろいろとご意見をいただいているところでございます。その中で一つ大きな問題としましては、先日の理事長ヒアリングでも問題になっておりました経理不適正処理問題、あとは植防法違反事案、そういったコンプライアンスに係る部分に関しましては、やはり皆様懸念を示されているところではございます。また、理事長ヒアリングの質問と重複してしまう箇所もございますが、具体的に今取り組んでいる内容とか、今後の再発防止に向けた取組、そのあたりをもう少し具体的にまたご説明いただけないでしょうか。

○農研機構 藤本理事 総務担当理事をしております藤本と申します。業務担当部分の中のコンプライアンスの部分の担当でございますので、私から説明を申し上げます。

ただいま理事長から説明ございましたとおり、平成26年度にこういったコンプライアンス違反の事案が見つかったということで、非常に深く反省しているところでございます。先ほど理事長からもございましたけれども、内部統制を強化するということが極めて重要ということから、まず、先ほど理事長の説明にありまして、組織目標をつくって、しっかりと統制環境を整えるということを進めてまいりました。これは、理事長だけではなくて、副理事長、理事自ら各研究所を回って、理事長の意見がしっかりと研究員まで伝わるようにということで、統制環境の整備に努めてきたものでございます。

さらに、リスクマネジメントの徹底、そして理事のそれぞれの担務を明確化して、しっかりと統制活動が行き渡るようにしております。それから、平成27年度からは、役員会の開催頻度を従来の2カ月に1回から週に1回に変えて、迅速な意思決定ができるように、そしてそれをしっかりと、誰に何を連絡するのか、そして何を誰にしっかりと教えて、誰にそれを言わないのかということを決めて、それを研究者まで下ろしていく、そのような、ここでは「法令遵守など」と書いてありますけれども、法令遵守だけでなく、業務の有効性、そして財務報告の信頼性、資産の保全という内部統制の4つの目的に対して、統制環境、そしてリスク

マネジメント、統制活動、情報活動といった6つの基本的な要素でもってしっかりと対応しているということを申し上げさせていただきたいと思います。

実際に、今回の評価は、平成26年度3月に我々の自己評価として評価委員の方々に示したものでございますので、このような形で出させていただいておりますけれども、平成27年度に国立研究開発法人となって、特に通則法が変わったということから、役員会の意思決定の速さ、そしてそれをどうやって内部職員まで伝えるかといった意思伝達、こういった情報の伝達・統制環境といったことを極めてしっかりと強化してきているということをご説明させていただきたいと思っております。かつ、我々は4つの法人で統合する予定ですが、ほかの法人に比べて大きな組織でございます。当然ながら、ほかの生物研なり農環研と比べて人数も多いということもございますので、ガバナンスをしっかりとしなければなりません。そういった意味では、こういった不祥事はいろいろありますけれども、こういった場合に、植物防疫法の関係でいいますと、植物防疫のプロである農林水産省から職員にご出向いただきまして、しっかりと研修を行い、各研究所を回っていただくといったことで努めております。また、こういう不祥事の場合、マスコミ対応というのは極めて重要になりますので、本省から政策報道官の経験者にご出向いただきまして、しっかりとマスコミ対応もして、問題が起こらないように今までやってきたところでございます。

このようにいろいろと内部統制を強化してきた結果、4月以降、実際には検収の強化とか、それから契約の柔軟性とか、そういったことで研究者の皆さんからも、今までいろいろ説明を受けてこなかったことについて非常に不安だったけれども、4月以降、理事がそれぞれ回って、同じように説明したということで、「研究もこれからしっかりとやれよということがよくわかった」と風通しの良い組織であることが分かったという言葉をいただいております。

以上、私からの説明でございます。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

もう少し具体的に、今回の経理処理の不適切な部分ということに関して、例えばどういった研修をどういう方を対象に行っているのかとか、具体的に教えていただけますでしょうか。

○農研機構 藤本理事 不適正経理の話について、もう少し具体的に説明申し上げます。

不適正経理が行われた原因として、いろいろあろうかと思っておりますけれども、こういう不適切な事案が生ずるには、どうしてそういうことを行うのかという、「これをやらないとだめなんだ」という動機と、それから「俺がやっているんだから間違いはないんだ」という自己の正当化と、それから「誰も見ていないからできるだろう」という機会と、この3つの要素があるとよ

く言われます。この3つをそれぞれきちんと小さくしていかないと、不祥事が繰り返される。だから、機会だけを思い切り絞ってみても不祥事はなかなかなくなるということが言われるわけでありませう。まず正当性、「俺がやらなくてどうする」ということを思っている研究者に対しては、これは理事自ら全ての研究所を回って、研究者の皆さんに同じ言葉で説明させていただきました。経営者自らが全ての研究所を回ったというのは、たぶん今回が初めてだろうかと思ひます。

それから、機会を減らす。これは一番きちんとやらなければならないわけでありませうけれども、まず代理店業者と研究職員が直接取引をしてはいけないうと、これは当たり前のことではないかということで、いろいろな情報を収集する場合にも、研究所で決めたオープンなスペース以外のところで会ってはいけないうと指導してまいりました。これについても、全研究職員には理解いただいていると思ひております。

それから、今回、DNAの合成製品プライマーでござひませうけれども、こういっただものは研究者にはごく当たり前の商品ですけれども、経理担当にはなかなかわからないうな商品であったといふことも、こういふことが起こった一つの要因であらうかと思ひます。したがって、検収側、見る側にも研究者に入っただいで、本当にそれはあなたの研究に必要なのですか、それはきちんと買ったものですか、といふことをしっかりと見る体制をつくりました。これは、つくばの内部研究所は、今までそれぞれの研究所で検収してござひましたけれども、つくば地区に検収センターを設置して、納入物品を一元的に管理するといふやり方にして、管理部門といふのは今までかなり人員が削減されてきて厳しい面もござひませうので、それを全部集めて、全体の管理を一元的にできるようにしたといふことでござひませう。なおかつ、研究者だけでなく、納入業者の側にもしっかりとそれを示して、我々はどう変わったんだといふことを業者にも説明させていただきます。あわせて、例えば監事とか監査法人が随時業者にも入るぞ、といふことを契約に明記させていただきますといふ形で、こういっただ不正経理が行われないうな基礎的なことも整えさせていただきますといふております。

最後に、本件の動機についてもお話をさせていただきます。もともと年度の切れ目がうまくつながらないうことで、このやうなことを始めたといふております。また、我々としても、さういふ認識をしてござひませう。資金をご配分いただく側にもご配慮をいただひて、例えば新規プロジェクト研究も、4月1日に予算が成立すれば、すぐにご契約いただひて、ご契約いただひたらすぐ使えるようにする。このために3月に役員会を開ひて、4月の予算はこうだといふことを内部研究所に示しました。それから、契約時から従来執行されていっただやうな予算も、

採択されたということがはっきりわかった時点で執行ができるようにする、といったことも農林水産省や文部科学省にお願いをして、少し柔軟性を持っていただくということもさせていただきました。

こういったことは平成27年度からということで、今回の報告書には書けないところではございましたけれども、我々の制度も大きく変わっておりますし、具体的に経理担当、研究者それぞれに対して、それぞれの部署からしっかりとこの内部統制の強化という形で説明をさせていただいております。こういったことから、我が法人としては、この5年間の通期について、しっかりと内部統制の強化についても図ってきているという判断をさせていただいたところでございます。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。

きちんとした対応をとっていらっしゃるということが、よくわかりました。どなたか委員からご発言がございましたでしょうか。よろしいでしょうか。

○西村研究専門官 先ほどの議論には特段大きな質問はなかったと思いますが、研究面につきましても何かこの場で、これはどういったものなんですかといった追加的な質問がございましたら、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 では、私のほうからさせていただきます。

今度、ここにありますように、組織が一本化される予定です。ある意味では、相当な知性が、あるいはいろいろな開発が集中するという、日本でも極めてすぐれた研究チーム・研究体制ができると思うわけですが、ちょっと懸念がございます。それは、これから恐らく基礎的な研究をされるところもあるし、非常に実証的な普及に入るところもございます。ところが、農業というか、この種の研究というのは、特徴的に、開発から普及まで一貫したシステムをつくらざるを得ないだろうと。一体化システムですね。ある意味で極めてシームレスな。そうなると、その段階ごとに評価基準はかなり変わってくるだろうという感じがいたします。そのときに、少なくとも出口のところについては、アウトカムをもっと明確にしてほしい。どういう形にするか。少なくとも本数だけでは済まない話になります。

それとあと基礎的な研究などでは、これは農環研などがそうかもしれませんが、国際的な水準がかなりレベルが高くなっています。その辺との調整をどうしたらいいのかといったことでございます。恐らく重点研究が将来変わるのかもしれませんが。つまり、例えば農研機構とほかと一緒になったとき、もっとパワーアップできるものが必ずあると思います。逆に、ちょっとこれは地域にいったほうがいいかなという課題もあるかもしれません。課題を少し見直してい

かざるを得ないのではないかという重点研究です。これは私もこの際少し考えていただきたい。仮に地域密着型であれば、もっと地域に貢献できるようなコンソーシアムなり、プラットフォームなり、そういうものとの関係をつくっていかざるを得ない。皆さんは、地域にそれぞれの研究機関がありますし、公設試がいっぱいございます。そういうことを考えていったときに、農水省の政策そのものと連動でございますが、5年ごとにやっていたら政策との重点研究をもう一回、その適合性はどこまでどうなっているのかということ、これは今後恐らく官房内閣府との関係が非常に強まってまいります。そのときに、イノベーション政策あるいは地域創生、こういうものの出口との関係を今のうちに検討しておく必要があるだろうと。そういう意味では、さっきのアウトカム、これもきちんとしておかないと、何のためにやっているのか、どんな影響があるのかということを示すことができない。この辺について、今日は明確な回答を出していただく必要はございませんけれども、基本的な姿勢として、やはり必要ではないかと思っております。これは、これから農研機構が全体的に引っ張って、大きなチームワークの中で動きますので、一言何かコメントをいただければと思っております。

○農研機構 井邊理事長 齋藤先生がおっしゃったことは、誠にそのとおりでと思います。実際にどういうことで貢献できたのかという評価が大事になってくると思います。それは時間がかかると思いますが、長期的な目で見ていただければ、そのような説明がうまくできるように考えたいと思います。

それから、地域密着型の話ですが、我々は地域農業研究センターを我々農研機構のフロントラインとして位置づけまして、地域の中でのいろいろな産学官連携とか、大学、民間、それから農業者、いろいろなところと連携するための仕組みをつくりたいと考えております。例えば、連携のコーディネーターを置くとか、あるいは我々の成果を普及するコミュニケーターを置くとか、そういったことを地域の中で、先ほどおっしゃられたようなプラットフォームあるいはコンソーシアムを組み立てていきたいと考えております。今、我々は、実際に革新的技術緊急展開事業で21のコンソーシアムを引っ張っておりますが、この仕組みは、農研機構全体の取組として、いつも私は1番目に上げております。一番重要な取組として、次期にもしっかりと取り組んでいきたいと考えておりますので、ぜひよろしく願いいたします。

○吉田部会長 それでは、さらにご質問等ある委員がおられますでしょうか。ご意見等でも構いませんけれども、よろしいですか。

それでは、時間もまいりましたので、以上で質疑応答を終了したいと思います。

農研機構の皆様、どうもありがとうございました。

(農研機構退席)

○吉田部会長 それでは、議事（４）評価に関する意見のとりまとめに入ります。これまでの説明や議論を踏まえまして、先ほどの事務局から説明があった評価に関する意見に付け加えるべき点、修正すべき点があれば、お願いいたします。

特にございませんでしょうか。

それでは、農研機構の評価に関する本部会の意見は、とりまとめていただいでよろしいですか。

○西村研究専門官 先ほど質疑の前にとりまとめいただいた点に加え、積み残していたコンプライアンスの問題につきまして、今、法人側から説明がありましたとおり、具体的な対策に取り組んでいるというところがお話しいただけたと思います。これを踏まえまして、また戻りまして、1-1と8-3に関しまして、こちらの評価の仕方、コメントが適当であるかというところに関して、いま一度ご確認いただければと思いますが、何かご意見等はございますでしょうか。

○吉田部会長 法人からの説明で、非常に適切な事後対策を行っているということがわかりましたので、私はこの点を評価してC評定ということで事務局の案に賛成するということに変更したいと思います。

○長谷部審議官 今、確かに言語明瞭な説明があったのですが、ただ、対策の内容としては、各理事の担務を明確化するとか、役員会を週1回行うとか、本省からの出向者を増やしましたとか、必ずしも抜本的な改善対策と言えるかどうかはわからないことを言語明瞭に話されたので、その点については委員の皆さん、本当に率直に評価していただいで、別に遠慮していただく必要はないと思いますので、ご意見を賜りたいと思います。

○吉田部会長 私が適切だと判断したのは、今おっしゃられたこと以外に、非常に広い地域を回られて、きちんと皆さんに一元化した意見を伝え、どういうことが違反であり、何が適切かということを指導したということ、業者に対しても同じように対応したこと、そして検収の一元化を図っているといった対応が適切だったと判断いたしました。皆さん、ご意見を。

○米森専門委員 私も今お聞きしましても、本当に始まって以来、理事長がずっと回られたと聞いたこともお聞きしましたので、予算を割と柔軟に使えるように処置しようとしているというあたりが、これまで、どうしても年度ごとにとということがあったので、それがある程度柔軟に使えるように、なるべく目的に沿って早くから使えるようにといったことを対処されているということもある意味効いてくるので、解決策としてはかなり大きな点ではないかと考えて

おります。ですから、私も本当にCでいいのではないかと、私は直接これにはタッチしておりませんが、そういう気がしております。

○吉田部会長 ほかにご意見はございますでしょうか。

それでは、委員の意見としましては、C評定ということでまとめさせていただければと思います。

○西村研究専門官 はい。ありがとうございます。そうですね。この事案に関しては、非常に重たいもの等があるところにも認識はしておりますので、この問題に対するコメントの仕方、文章表現等については、またご相談させていただきたいと考えております。よろしくお願いいたします。

○青山委員 この経理の不正の件なんですけれども、私自身は今回この審議会に入ってわかったのですが、今日の資料を拝見しますと、農研機構以外にもほかの研究所でも同様の不適正な処理事業があったということなのですが、恐らくご説明された方も、年度をまたいでいたのだというのが正直なところだと思うんですけれども、柔軟な活用方法というのもおっしゃるとおりだと思うんですけれども、恐らく農水省の予算の執行の仕方からしたら無理ではないかなと思うんですけれども、そのあたりは可能なんですか。こういったものが発生しないように予算を変えることが本当にできるのかどうか。それが不可能となると、また別の形でこういったことが発生するのではないかなと思うんですけれども。100%機構の責任なのか、あるいは執行予算の年度をまたいでしまうということが根本的な原因なので、それは農水省のほうにも責任があるのか。私にはちょっと理解はできないんですけれども、それが解決しない以上、抜本的な解決にはならないのではないかなと思うんですが、ちょっとお聞かせいただければと思います。

○寺田技術政策課長 これまでも類似の案件が結構大学とかでも起こってきたというところがありまして、国全体としますと、文部科学省がやっている科学研究費補助金、これは全額ではありませんけれども、一部の資金は繰り越しができるような状態に置いてあります。私どもの予算も、一部競争的資金については、正当な理由がある場合には年度越えができるようになってございますけれども、残念ながら、我々独法とか大学とか民間とコンソーシアムを組んでこられる方々にお渡ししている委託プロジェクトの経費については、そういう予算にはなっていません。ただし、ここ数年ずっとしばらくの間、できるだけ早く予算が成立した後に独法にお渡しして、できるだけ早く使っていただけるという状態をつくり上げるという形で、我々も汗をかきながら審査とか事務処理を必死でやっているという状態であります。確かに年度越えがで

きない予算があることは間違いありませんが、できるだけ早くお渡しするという形で、そういうことが起こらないような状態をつくり上げてきたというところでもあります。

○吉田部会長 わかりました。ありがとうございます。

○山崎臨時委員 すみません。今のお話に関しまして、この確認された事実のところ、実人数と金額のデータを見ますと、かなり大規模に見えまして、ということは、このプリペイド方式なり預け金方式というのが非常に便利な仕組みだったのではないかと思います。私は、研究のほうは全然わかりませんが、門外漢ですけれども、年度をまたいで、31日まではこっち、1日からはこっちと分けられるものでもないだろうと思われまますので、そういった場合に、ちょうど今がこの研究の大事なステージだというときに、この仕組みを使うと、DNAプライマーですか、すぐに手に入って、非常に研究の進展に便利といった状況があったのではないかと想像しております。そこで、それはいけないことなのだと、コンプライアンス違反だということで、検収なり仕組みも徹底されるということですが、これによって逆に研究の進展が遅くなるとか、そういったことがないような工夫というのはできるのでしょうか。

○総務課調整室 菊池調整官 これまではDNA合成製品がプリペイド方式により注文の翌日に納品されていましたが、検収等を徹底することにより、逆に研究の利便性が阻害され、研究の進展が遅くなることを懸念されておられますが、再発防止の一環として新たにDNA合成製品の単価契約方式を導入することにしましたので、注文の翌日に納品可能となり、研究の進展に支障がない体制を構築しております。

○吉田部会長 よろしいでしょうか。

○長谷部審議官 この問題は、ご指摘のとおり、根本的な動機というか、そういった部分の改善というのはきちんとやっていかないと適正な研究ができないという点は、本当にご指摘のとおりで、我々はそれに取り組んでいきたいと思えます。ただし、そういった単年度予算主義の問題というのは極めてジェネリックな問題でございまして、では同じような問題を抱えている組織が同じような不正行為をしているかということと必ずしもそういうことは言えないので、それだけをエクスキューズとして反省しないというわけにはいかないということについてもご理解いただきたいと思えます。

○吉田部会長 そのほか、この件だけでなくともよろしいんですけども、ご意見、ご質問等ございますでしょうか。

よろしければ、時間もまいりましたので、農研機構の評価に関する本部会の意見は、以上でとりまとめ、後ほど総括質疑で、他法人とあわせて決定ということにしたいと思えます。



以上で農研機構の審議を終了し、休憩を挟みまして、11時何分……。

○西村研究専門官 次に、15分だけ、農環研の報告だけをして、それからまとめてお昼休みに入りましょうか。

○吉田部会長 では、ちょっと休憩なしで先に進んでもよろしいですか。

それでは、議事2「農環研の業務実績評価等について」です。これまでと同様の手順で農環研の審議も進めたいと思います。

評価のポイント、委員意見集約結果報告及び確認事項に対する回答について、事務局より説明をお願いいたします。

○西村研究専門官 それでは、農環研につきましても、先ほどの農研機構同様、まずは評価のポイントにつきましても、簡単にご説明をさせていただきます。

農環研につきましては、まず業務運営部分でA評価をつけている箇所がございます。ポイントは机上配布資料のほうになります。

まず第1点目が、項目2-2「行政部局との連携」。この箇所につきましては、農環研の特色が非常にあらわれておりまして、従来から行政部局との密な連携や要請に応じた対応が非常によく行われていたことであるとか、またレギュラトリーサイエンスを初め、行政ニーズに対応した研究や分析のあたりが突出しているところがございます。4法人の中でも農環研につきましてはこの項目を高く評価しているところがございます。

続きまして、項目2-4「専門研究分野を活かしたその他の社会貢献」に関しましても、農環研におきましては、原発事故の直後から飼料の放射性物質濃度の迅速な測定といったものに取り組んでございまして、このあたり、専門性を活かした社会貢献というものが高く評価できるかなというところで、評価をAとしております。

ここから研究課題に入っていきますが、研究課題につきましては、農環研は見込み評価は全てAもしくはSという評価で仮のものをつけてございます。

まず第1課題目「地球規模環境変動と農業活動の相互作用に関する研究」。ここにしましては、26年度に関しましては、目標・計画に沿って粛々とというところでB評価でございしますが、見込みの部分につきましては、代表的な成果としましては、温室効果ガス削減目標の設定への寄与とか、温室効果ガスインベントリ報告書への反映等、この気候変動対応の件と政策的な検討に大きく貢献しているという、やはり行政的な対応とか、また技術的なところに関しましても、FACE実験のデータを用いた解析例等、世界的に見ても例がないとか、また農林水産の研究成果十大トピックスにも選定される特筆すべき成果等が出ておりまして、このあたり、

行政連携・貢献、また特筆すべき成果といったものを高く評価し、Aとしております。

続きまして、「農業生態系における生物多様性の変動機構及び生態機構の解明に関する研究」に関しましては、ここも年度につきましては、中期計画・中期目標どおりというところで、標準のBという評定でございますが、期間を通した実績としましては、大きなものとして、例えばカンキツグリーンング病の根絶確認手法とか、鳥類を代表とする環境保全型農法の評価手法の開発、これらは行政ニーズに対応した研究課題ではございますが、こちらに対して成果が出され、実際に活用されている点とか、あとは重要難防御害虫であるコナカイガラムシに対する発生予察誘引剤が商品化までに至るといった、民間との連携による実用化にも進展があるというところで、行政面での活用と、あとはこれらを合わせて評定をAというところで検討しているところでございます。

次の3番目の課題「農業生態系における化学物質の動態とリスク低減に関する研究」でございまして、こちらは26年度ではA評定、見込みは案として現在Sをつけております。ここは少し丁寧な議論が必要とは考えておりますが、まず26年度なんです、この関連成果として、カドミウム低吸収イネ「コシヒカリ環1号」というものがございまして、これは、実は平成23年度に成果として上がってきていて、その23年度評価ではS評定に関連している成果でございまして。これを用いまして、実は平成26年度は、この「コシヒカリ環1号」と水管理の工夫を組み合わせることによってカドミウムとヒ素の同時低減が可能であるといった技術を開発してございまして、これが一つ大きな特筆すべき成果というところで考えております。

もう1点、このカドミウム低吸収イネに関しまして、DNAマーカーの情報の公開と、実際にこれが県との共同試験等でこの遺伝子が導入された育種が開発されつつあるといったこの開発成果の利活用状況、こういったところを特に評価しているところでございます。

こういった26年度の成果とこれまでの累積的な成果を見込みのほうでは評価しまして、行政ニーズに対応したそのほかの課題もございまして、行政部局から高い評価を得ているということ。また、カドミウム低吸収イネに関しては、これ自体が非常に大きなブレークスルーかとは考えておりますが、これがさらに公設試等との共同研究が始まってございまして、普及に向けた進展が非常に進んでいるというところを評価しているところでございます。

4番目の課題に関しましてですが、これは「農業環境インベントリーの高度化」というところで、これも26年度でA、見込みの評価もAというところで案をつけております。26年度につきましては、ここまで主要穀類や土壌の放射性物質ストロンチウム迅速分析法の開発とか、やはり行政面とか国民の生活への貢献というものが読み取れる放射性物質のモニタリング、これ

がまず一つ大きな成果として取り上げられると考えております。また、農研機構とはまた別の貢献の仕方にはなってくるのですが、例えば福島県土壤中の放射性セシウム濃度分布図の公開等、こういった行政施策への貢献といったものも一つ貢献として考えられると判断しております。こういった取組を期間を通して行っているというところで、見込みの評価に関しましても評価Aというところで案をつけているところがございます。

以上の評価結果を委員の皆様にお諮りし、いただいた意見が資料2-3になります。

まず、26年度から見ていきますと、総合コメントといたしましては、「研究成果の学術的価値が高く、また社会貢献も大であると評価できる。今後、プレスリリース等を通じて、更なる、研究成果の社会への還元と普及活動にも期待したい」。また第2点目で、「中期目標・計画は概ね達成されていると思われる」といった総合コメントをいただいているところがございます。

個別の項目に関して見ていきますと、1-1「経費の節減」につきましては、ここはC評価をつけているところがございますが、これに関しまして、評価Cは妥当であるというご意見はいただいております。

続きまして、評価Aにかかわる部分に関しましては、2ページの2-2「行政部局との連携」ですが、こちらに関しましても、行政等の要請に対して誠実に対応していることから、Aが妥当であるというご意見をいただいております。

そのほか、取り上げるべき意見としましては、やはり3ページの下、8-3「法令遵守など内部統制の充実・強化」ですが、ここにつきましてもCかDかというところでご意見をいただいております。農研機構との議論を踏まえた後ではございますが、またこちらについてのご意見、ご質疑等を行っていただければと思っております。これがまず第1点目の評価に関する意見になります。

続きまして研究部分に関しましては、1番目の課題、2番目の課題ともに、評価Bは適切であるというご意見をいただいているところがございます。

3番目と4番目の課題については評価Aをつけておりますが、こちらに関しましても、業務実績と社会への貢献度というところで、A評価は妥当であるというところでご意見をいただいているところがございます。

見込みの評価のほうに入りますと、また総合コメントをいただいております。まず第1点目としては、「行政部局の要請に応えた対応を積極的に進めている点は高く評価できる」。また、「研究成果の学術的価値が高く、また社会的貢献も大いに評価できる。研究活動のみならず、研究成果の社会への還元と技術の普及活動にも期待したい」。3点目として、「中期目標・計

画は概ね達成されていると思われる」等コメントをいただいているところでございます。

こちらの項目に関しましても、1-1のCにつきまして、評価Cは妥当であるというご意見。

あと1-2「評価・点検の実施と反映」に関しまして確認事項が来ておりまして、これにつきましては、別途資料の2-4のほうに農研機構同様、法人側への確認事項に対する回答というところで整理しているところでございます。後ほどの議論でこれが必要になってきましたら、また戻ってこの中身を細かく精査していきたいと考えております。

続きまして、評価に関する意見が出てきているものに関しましては、研究の部分になりまして、5ページの3番目の課題「農業生態系における化学物質の動態とリスク低減に関する研究」。これは、先ほど私の説明でも、カドミウム低吸収イネ「コシヒカリ環1号」に関する一連の成果、行政面での活用、現場への普及の進捗状況、これらを勘案して、案としてはSとしているところでございます。ただ、ここの課題につきましては、実は法人側の評価としてはAという評価をつけておりまして、ご意見としまして、自己評価Aが適当である。また、事務局の評価案に対しましても、ほかの研究課題でのアウトプットと比較して同等であることを考えれば、A評価でもよいように思われるといったご意見をいただいているところでございます。これに関しましては、なかなかS評価というところは非常に重要な問題でございますので、少しご意見、ご質疑等を行っていただければと考えております。

以上です。

○吉田部会長 どうもありがとうございました。

審議の途中ではございますけれども、ここで一旦昼食を挟みたいと思います。審議は13時から再開ということです。

○枝川技術政策課課長補佐 午後の審議は、今のお話にありましたように、13時からということで再開させていただきたいと思います。

以上です。

午前11時59分 休憩

○寺田技術政策課長 会合再開前なんですけれども、不適正な経理処理事案についてのところだけちょっとだけ補足で説明させていただきます。

農研機構において、最初に関東信越国税局の指摘を受けてという形で、この案件が明らかになってきた段階で、これは最初に農研機構によってこういうことをやられているというのが国税局の指摘を受けて発覚した後、ほかのところにもないのかという形で調査が開始されて、会計検査院も同じことがないのかということに気がついて、いろいろな形で追求を受けている案

件でございます。

先ほど、お話ししましたように、農研機構において、法人のほうからお話があったように、まだ全貌の解明は終わっていない状況であります。ただ、これまでにわかった案件に対して、それぞれ法人ごとにやれることをやっていこうという状態になっております。農研機構の最初の段階では、農研機構の取組を見た上で、Cという形でのとりまとめをしていただいていたわけですが、ほかの法人についても必要であるならばこの案件についてはどういう取組をしているかご確認いただいたほうが、全く同じ状態でいいのかどうかというところを考えていただかないといかんのかもしいないと思っています。ただ不適正の事案が起こったということだけは皆さんどこの法人も共通しているので、それがなかったことにするという話をしているわけではなくて、その取組をどういうふうに行っているかを見ていただいた上で、その評価をどうすべきかお考えいただきたいということでございます。

見ていただくと、いろいろな形でかかわっている人数、不適正な経理処理の関与の状況というやつがそれぞれ違いますし、またこの時点では中間報告でございますので、最終的にはこれで全てだったのかということまではまだ明らかになってない状態であるということだけを付記しておきます。

午後 1時 1分 再開

○吉田部会長 それでは時間になりましたので、審議を再開いたします。

午前中と同様に評定ランクに異議のあった項目を中心に審議いたします。農環研の資料の2-3をごらんください。

3ページ目からです。これもまた不正経理の件です。C評定ではなくD評定が妥当ではないのかという、これは私からの意見ですが、午前中の話にもありましたようにD評定という評価は非常に厳しいもので、法人の存続を問うような事案が起こった場合ということでございましたので、私自身はC評定で構わないというふうに考えておりますけれども、ほかの委員の方から何かご意見はございますでしょうか。

ちなみに、今、寺田課長さんからご案内がありました中間報告のほうを見ますと農環研の不正経理の件数としましては、関与した実人数が12名で、総額としてもそれほど高い金額ではないというような状況にあるかと思えます。ただ、金額の大小、人数の多い少ないというのはこういう事案に関してはそれほど重要なことではないと考えます。

○西村研究専門官 今、ご説明いただいたとおり、基本的には金額や件数ではなくて、そういう不適切な事案が発生し得る体制、そういったものが続いていたということが1つ大きな問題

ととらえておりますので、現状、ここに関します法人業務実績に対する意見では特段厳しいコメント等もございませんので、質疑の時間で少し農研機構同様にこの問題に対して農環研が一体どういう取組をして、再発防止に向けた努力をされているかというあたりをちょっと聴いていただいて、もしそれを踏まえて追加でこの法人に対するご指摘、コメント等をいただければありがたいなと考えています。

○吉田部会長 今、西村さんのおっしゃったように、法人との直接の質疑応答の中でもう少し詳しい対応などを聴いていきたいと思っております。

では、この件につきましてはよろしいでしょうか。

では、続きまして、見込み評価のほうに入りまして、見込み評価の5ページ最後になります。3番の「農業生態系における化学物質の動態とリスク低減に関する研究」、事務局評定案はSであるけれども、A評定でもよいように思われるというコメントがございました。

これに関しまして、どなたかご意見はございますでしょうか。

○久保専門委員 業績数とかそれからいろいろなインパクトファクターとかそういうものを見させていただいて、確かに非常にアウトプットが素晴らしいと思ったんですけれども、ほかの課題に対して比べたときに、みんなAなんですけれども、ほとんど変わらないというのとあまり変わらないというのと、それから自己評価がAになっておりましたので、Aでもいいのではないかとということで書かせていただきました。

○齋藤会長 私のほうからですが、実はここも先ほど少し話があったんですけれども、行政ニーズという言葉が非常に引っかかりまして、政策的なものであればやはり基本政策との関係で、なぜこれが重点か、かなり重要な課題になるのかという説明がないと、基本的に政策的なニーズ、本当の重要な課題とは何かというのは一度どこかで議論していただかないと、その都度大きな課題になってしまうこともあるし、あまり評価されていかないこともあると思います。

例えば、農林水産省の審議会の中で、議論の素材があって、国際的なレベルから見たときにこれはかなり重要な課題になっています。そういうこともほかのところにあります。農環研はそういうのがあります。そういうのが1つと言いませんけれども複数あって、これが重要だと。それを行政としても進めなければいけないという、そういう立場があればわかりやすいんですけれども、これの文面だけ私も読んで、そこまで理解できなかったんですけれども、どうでしょうか。

○寺田技術政策課長 世界的に化学物質、特に重金属についての規制が厳しくなろうとしておりまして、コーデックスの場でも、いろいろな形で基準値が決まろうとしているもの、もう既

に決まっているものがございます。

特に、カドミウムにつきましては、0.4ppmという形での基準が決まっている状況の中で、どうしてもその基準値を超えて生産されてしまう米が出てくるということで、まずはこの対策をとっていくという形で、コシヒカリ環1号の作出に取り組んだということがございます。その上で、特定の地域だけでそういうことになるのではなくて、日本人全体としてのカドミウムの摂取量を減らすために、多くの県でこの環1号の材料を使った上で、多くの品種にそういう性能を与えていこうという形のものが農環研と県との間で話が進んで、多くの県で今各県の基幹品種にこの性質を組み入れようとしているところでございます。

また、カドミウムにつきましては、カドミウムの吸収を抑制する方向の水管理を行うと実はヒ素の吸収量が上がってしまうという形でのトレードオフの関係があることがわかっております。その中で、カドミウムの環1号の性質を中に組み込んでいない品種の場合は、それを吸収しないような水管理をしないといけなくなるわけですが、そうするとヒ素を吸収してしまうという形でございますので、この環1号をうまく使うと、カドミウムを押さえるとともに、ヒ素の摂取量を押さえることができるといって、食の安全に関しまして国際的な動きも合わせると非常に重要な案件だと私どもは考えているということでございます。

○渡邊専門委員 私もここのS評定について少しコメントするべきかなと思って考えてきたんですけども、今ご説明がありましたように、カドミウムのガイドラインが1ppmから0.4に引き下げられるということへの対応かなと察しておりました。研究の背景のところの記載には、少しもそんなことは触れられておりませんで、そういうことがやはり大事なのではないかと、いかにこれが切迫して社会的に重要であるかということを書いてもいいのではないかと。その点でしっかり成果が出たということアピールすればSは妥当ではないかと思えます。

カドミウムの問題は、ガイドライン以前に脈々と続くわけですから、取り込まなくていいということではなく、ここに来て急にブレークスルーが出たという話でもないと思ったんです。そういうことをちゃんと理解してもらえるように書かれるのがよいかなと思うのが1点です。

それから、Sの要素としての放射性セシウムの対応の件ですけれども、これは計画外の対応をしてきたということは、大変なことだったと思いますが、計画が達してないためとか、計画外だから何とかというそういう評価はそもそもどうなのかなと。非常に重点的に、どちらも重い課題にしっかり対応できたということは評価してもよいと思いますが、放射性セシウムの除去技術、そういうことはこういったら失礼ですけれども、特段ものすごく新しいとかというふうにはちょっと感じ取れません。もともと蓄積があつてできたことで、農環研の技術の高さ

ですけれども、これを特段Sをつけるという意味があるとしたら、計画外で入ってきたことに非常によく対応したという点では認めたいと思います。研究レベル云々ということでは、よくてAかなという気がいたします。

○吉田部会長 ほかにご意見はございますでしょうか。

今のご意見に対しまして、事務局のほうから何かございますでしょうか。

○西村研究専門官 改めてこちらで作成したコメントを見てみますと、この研究の背景、重要性ということの書き込みが確かに欠如しております、今、ご指摘いただいたようにこういった背景であるとか、政策との関連、そのあたりをまず書き込み、その上で、この政策的な重要性というものがわかるように修文していきたいと思います。

あとは放射性セシウム、農地土壌の洗浄技術、コシヒカリ環1号の並列的な書き方というのはやはり少しご指摘を受けたように、片方はAかなというあたり、片方は評価できるという少し並列ではなくて、特にコシヒカリ環1号のほうを強調した書きぶりに変えるように検討してみたいと思います。

コメントの修正等につきましては、修正した結果、また皆様のほうにはご相談をさせていただきたいと考えております。

○寺田技術政策課長 追加でちょっとお話をさせていただきますと、書きぶりは我々政策の重要性の追加で評価のところで書くことはできるんですけれども、それを委員の皆さんがそれをSと判断してくださるのか、Aと判断してくださるのかというのを我々はどうにもできない自体であります。高く国際的な状況、日本人の健康をどうやって守っていくかというところ我々は書こうと思ったら、ちょっと何行か足して書くことは可能ですが、それを皆様の法人の活動としてどう判断していただけるのかというところは、改めて合意をとっていただかないと、また場合によっては法人が来られたときに、そのところ書き込んでいただくか、どちらかを願いたいと思います。

○吉田部会長 渡邊先生はカドミウムに関する内容の書きぶりを修正するというので、S評定として構わないとお考えでしょうか。

○渡邊専門委員 ガイドラインが変わったのはいつですか、平成23年、割と最近ですか。

迅速に対応した成果が出たと評価できるのか、妥当な時間的なものか、そんな感触で、でも成果自体はすぐれているのだと思いますが。

○吉田部会長 多分、普及スピードというのも評価に入っていると思います。

○渡邊専門委員 できるということを考えますと、Aよりは高いだろうなというふうに、ほか



のものと比べるとAよりは高いでしょうか。私はAプラスです。

○吉田部会長 ほかの委員の方はどのようにご判断されるでしょうか。どなたかご発言はございませんか。

○齋藤会長 ここで決定しないで、この後の総合で結果を聴いたほうがいいのではないのでしょうか。やるのは行政じゃないですか、彼らがやりますから、やらないのを無理してやるのもどうかなと思います。その辺やれるかやれないかまで確認していただかないと。

○吉田部会長 でも、自分たちではA評定としているんですよ。だからもう少しこの点でアピールするところがあるかどうかをお聞きすればいいですかね。

○齋藤会長 少なくともSを出したら、3年ぐらいは出し続けるでしょう。

○寺田技術政策課長 コシヒカリ環1号の普及が止まってしまったとかという話であるならば、それは下げることは可能かもしれません。今現在各県が先ほど申し上げました基幹品種に取り込んでしまおうという形の行動をしているということは、この流れはしばらくの間は続くという形が想定されていますし、もっと多くの県もこういう活動に加わろうという形をしているということだけは付記させていただきます。

○吉田部会長 それではこの部分は法人に直接もう少しご意見をいただくということで進めたいと思います。

○西村研究専門官 1点お願いでございますが、法人に対する質疑のときに、この課題をここで評定の観点で議論しているところはなるべく伝わらないように、この評価の案、評定ランクはまだ法人のほうには示しておりませんので、そのあたりご留意いただけると助かります。

○吉田部会長 わかりました。

評価に関して、議論するべき点は以上かと思います。そのほかに事務局のほうからございますか。

○西村研究専門官 評定自体については意見等が上がってきておりませんが、業務運営部分の行政との連携であるとか、あとは社会貢献、ここでも実は標準のBではなくてよりすぐれたAというところで評価をつけているところがございます。ここに関しまして、何か確認しておかなければいけない事項等がございましたら、また法人の質疑の時間などにも確認することはできますので、ご意見等あればいただきたいと思います。

○渡邊専門委員 インベントリーのところ、インベントリーの高度化が26年度はAで、見込みもAで、評価は異論がないんですけども、中をちょっと読ませていただいたら、先ほども

リモートセンシングの研究課題に関するものが少しありましたが、政策的なニーズといえ、今、日本が打ち上げてしまったALOS-2のPALSARというセンサーの使い道として、Lバンドしか搭載しない、使わないと決めてしまった国が防災はもとよりですけれども期待されていることは、地殻の変動とかに活用しようとしているんですけれども、実は農耕地、農作できる面積の推定を効率的にするとか、そういうことが結構理由として上がっているんです。それに応えなければいけないのではないかなと前々から思っていて、報告書の成果とかを見ますと、全然触れていません。これからなのかもしれませんが、去年、上がったばかりですし、成果を見ますとアメリカの衛星のMODISを使っていて、そのあたり、少しずつの衛星を使うか計画が入っているわけではありませんから、シフトしていくような、そういう研究をむしろ期待したいです。

なんでもかんでも、Aというふうには、その点はある意味思えない。本当に税金を使って上げてしまった衛星の有効利用の使い道としてかなり高いところに上げている、上げられていることに農水省の研究機関が応えているのだろうかということとはちょっと、今年だけを見て何か言うつもりはありませんが、少しそういう取り組んでいることも見えるような書きぶりが報告書にあってもいいのかなという気がしております。これはコメントであり、評価書に盛り込んでいただきたいということではありませんけれども、そういうのがもしされているのであれば、ひっくるめて高いレベルにあると私は評価したいと考えております。

○西村研究専門官 そのあたり、もし可能であれば少しとりまとめてコメントとして、この法人の業務に対する意見で、もし何か反映、追記できればということをおもいましたので、またそちらのコメント、概要的などころでご相談させていただければと思います。

また、法人との質疑のところでもし可能であれば、そういった構想、考え方が法人のほうでももし何かあればという観点からご発言いただければありがたいと思います。

○吉田部会長 質疑のところでも時間がございましたら、直接渡邊先生のほうから聞いていただいてもいいかと思えます。

ほかに何かございますか。よろしいでしょうか。

では、意見をまとめたいと思います。事務局のほうで整理をお願いいたします。

○西村研究専門官 それでは集約いたします。8-3の項目につきましては、ここは評定自体は評価案のとおりになりますが、コメントの書き方につきましては、法人との質疑のところ、現状の取組をもう少し詳しく聴き、それに対するコメントを追記するという形で対応させていただきたいと思えます。

もう1点は、先ほど議論がありましたカドミウム低吸収イネ、ここに関しましてはもう少しまた法人との質疑の間でも研究内容の位置づけ、政策との関連というところで、アピールを聞いた上で、またコメント、評定に関してまた後ほどご審議いただくという形で進めさせていただきたいと思います。

「農業環境インベントリーの高度化」、ここに関しまして先ほどご指摘のありました新しい衛星への活用であるとか、そういった方向性についても質疑の中で可能であれば聴いていくという方向でお願いいたします。

○吉田部会長 では、ただいま確認しました内容を踏まえまして、議事（3）農環研との質疑を行いたいと思いますので、農環研の皆様をお呼びしてください。

（農業環境技術研究所 入室）

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

農業部会長を仰せつかりました吉田でございます。どうぞよろしくお願いたします。

まず、農環研のほうから、5分程度で業務実績のポイントについてご説明をお願いいたします。

○農環研 宮下理事長 農環研理事長の宮下でございます。よろしくお願いたします。

それでは、お手元のパワーポイントの資料に従いまして、ポイントのポイントとなりますけれども、ご説明をさせていただきます。

まず、1枚めくっていただきまして、1ページ目をお願いいたします。

ここは概要でございます、右上に職員数、予算額が書いてございます。大体160数名の研究所でございます。

その下、第3期の重点研究項目となっております、この4つの柱、1が地球規模環境変動と農業活動の相互作用に関する研究。2が農業生態系における生物多様性の変動機構及び生態機能の解明に関する研究。3が農業生態系における化学物質の動態とリスク低減に関する研究。4が農業環境資源インベントリーの高度化。この4つの柱で重点的な研究を行っております。

2ページ目は省略させていただきます。

3ページをお願いいたします。

第3期の特徴としまして、人材育成の一環として25年度から若手研究職員を対象に、女性農業者のNPO法人に参加している意欲的な経営を行っている農家に泊り込む研修を行っております。農家さん、研修生共々非常にポジティブな反応が返ってきております。

4ページ目をお願いいたします。4ページの上、産学官連携、協力の促進ですが、研究成果

の実用化の推進を目的に、共同研究を推進しておりまして、第3期は第2期と比べて大幅に増加しております。

このうち資金提供型の共同研究は増加しておりまして、金額にして1,200万円ということで、民間との連携が促進されております。

海外機関及び国際機関等との連携の促進強化でございますが、農環研は2006年にモンスーンアジア農業環境研究コンソーシアム、MARCOと称しますが、これを立ち上げまして、この地域の研究交流を促進しております。

MARCO関係のセミナー、ワークショップ等々多数開催しているところでございます。

また、一番下になりますが、政府合意に基づく国際研究ネットワークであります農業分野からの温室効果ガスに関するグローバルリサーチアライアンス（GRA）、2000年に設立されまして、農環研はこのGRAの水田研究グループの共同議長機関として貢献しております。また、第3期になりまして、関係会合に延べ28人の職員を派遣いたしております。

5ページをお願いします。行政部局と密に連携し、意見を研究推進に反映させるために、以前から農林水産省の環境関係の4課とそれぞれ個別の交換会を開催してまいりましたが、第3期からはこの4課及び技術会議事務局、それに農環研が一堂に会した研究行政連絡会議を年度末に開催しまして、行政との連携状況について点検を実施してきております。

その下の赤丸ですが、行政からの要請に応じて実施した研究成果の活用状況を記載してございます。これは省略させていただきます。

次に6ページです。研究成果の公表、普及の促進でございます。研究成果が広く国民に理解されるように成果の発信に努めておりまして、とりわけ25年度は農環研の創立30周年ということでありまして、シンポジウム、セミナー等を例年を上回る年16回開催しております。研究所の見学者も増加しておりますし、春の一般公開に加えて、夏休み公開を行って大変な好評をいただいております。

その下、2-4の専門分野を活かしたその他の社会貢献ですが、2番目の丸でございます。茶草場の伝統的な管理が生物多様性に貢献している。このことを静岡県と共同で明らかにしまして、静岡県掛川地方の茶草場のFAOの世界農業遺産登録に貢献いたしております。

また次の7ページです。ゲルマニウム半導体検出器の装備とかRI実験棟の改修などにより東京電力福島第一原子力発電所事故以降の放射性物質の分析体制の強化等々を図っておるところでございます。

その後は省略させていただきます。

8 ページです。法令遵守など内部統制の充実強化でございます。残念ながらコンプライアンスに係る深刻な事案が発生してしまいました。1つ目が、所が管理するWebサイトがアプリケーションの脆弱性をつかれて不正アクセスされるという件であります。その下の2番目が当所の研究職員が中国産のいねもみを農林水産大臣の許可を得ていない野外のほ場で栽培していたことが発覚していた事案。3番目は、所の会計規程に違反して、プリペイド方式によるDNA合成製品の取引等の不適正な経理処理が行われていたという事案でございます。それぞれ事実関係を調査して原因を究明し、再発防止に努めております。

要因としては、コンプライアンス意識の問題、あるいは所の管理チェック体制の問題等々がございまして、管理のための諸規程の整備から始めまして、研修会、教育訓練等の実施、またWebサイトの脆弱性等々、必要な措置を講じ再発の防止に努めているところでございます。

次の9 ページです。東京電力福島第一原発事故による放射能汚染対応でございます。

農環研は1959年から全国にモニタリングサイトを設けて環境放射能調査を実施してまいりましたが、その研究蓄積を活かして、23年の事故直後から全力でこの問題に取り組んでまいりました。

放射能汚染対策研究担当の研究コーディネーターを置き、その下でモニタリング、環境動態解明、リスク低減の3つの側面から取り組んでまいりました。また、行政等が行う委員会やシンポジウムへの専門家の派遣、情報ポータルサイトを設置した情報の発信、また農林水産省からの依頼による原因究明やさまざまな国、都道府県等からの相談、こういったことに対応しているところでございます。

次の10ページをお願いいたします。農環研の成果が国の指針等の策定、改正へ貢献している、そういった例でございます。

詳しくは述べませんが、このように研究成果が除染等のガイドラインであるとか、汚染対策等行政の施策に反映されているところでございます。

次の11ページをお願いいたします。農地土壌の放射性セシウム濃度マップの作成でございます。

これは、長年の研究蓄積を受けまして、土壌を採取して実際に分析したデータと、空間線量率のデータを用いまして、汚染の推定マップを作成したわけでございます。

左側が、平成23年11月5日の15都県の濃度分布推定図でございます。また、右が、25年11月19日の福島県の放射性物質濃度推定図でございます。この結果が、濃度分布の傾向把握でありますとか、作物の吸収抑制対策、あるいは除染を必要とする市町村別の農地面積の推定等々さ

さまざまな施策に活用されてきております。

12ページをお願いします。第3期の代表的な農環研の成果でございます、カドミウム低吸収イネの実用化の推進について説明させていただきます。

水田稲作で問題になる有害元素としましては、カドミウムとヒ素がございます。その対策としての研究でございます。この背景にはコーデックス委員会等で国際基準が定められ、国際的にはさらに厳しくなる方向でございます。その対策が求められてきたわけでございます。その対策のために実施したのがこの研究でございます。イネにイオンビーム照射を行いまして、カドミウムをほとんど吸収しないで、そのほかの形質は変わらないというコシヒカリの品種の作出に成功いたしました。

24年度には所として品種育成に関する取組方針を策定しまして、原因遺伝子の特定とメカニズムの解明を行いました。DNAマーカーを作成して、それを利用した他品種、系統への原因遺伝子の導入を公設農試等と共同で推進しております。26年度は11件、90品種まで対応を拡大しております。さらに、カドミウム低吸収イネは、カドミウム対策だけではなくヒ素対策にも有効であるということを実証いたしました。

右側の図をごらんいただきますと、右の上は米で問題となるカドミウム、ヒ素について、常時湛水管理すると米のカドミウムは下がりますけれども、ヒ素は増加しております。逆に、早期落水管理にいたしますと、米のヒ素は低下いたしますが、カドミウムが増加するという、湛水管理を巡ってトレードオフの関係にございます。

したがって、カドミウムとヒ素両方に有効な対策は非常に困難であったわけですが、この右下の図をごらんいただきますと、カドミウムの低吸収イネを用いることで早期落水管理を行ってもカドミウムはほとんど吸収しない。しかもヒ素は減るということで、カドミウム、ヒ素双方の吸収低減が可能になる。このことを明らかにいたしました。

我が国の食の安全の確保に大きく貢献する画期的な成果であります。科学的にも大変高い評価を国際的に得ている研究結果でございます。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。

続きまして、先の議論で審議会として確認したい事項が幾つかございます。事務局から説明をお願いいたします。

○西村研究専門官 大きくは、まず2点お伺いしたい点がございます。

まず、第1点目は、4法人横並びの問題となっておりますが、やはり経理の不適正処理問題に関しまして、報告書の中でも取組、対策等が記載されているわけですが、その現状の取組の

もう少し具体的な中身、今後の再発防止に向けたお考え、取組等をご説明いただければと思います。

もう1点、研究面のところでは、今あまり詳しくお話をお伺いできなかったカドミウム低吸収イネに関しまして、行政施策の重要性との関連であるとか、あとはアウトカムの視点から見た意義、この研究成果の社会的な重要性、そういった観点から何かしらアピールポイントのようなものをお聞かせいただければと思います。以上、よろしく願いいたします。

○農環研 宮下理事長 不正経理の問題ですが、かいつまんでご説明をいたしました。農研機構の去年の3月のプレスリリースを受けまして、農環研でも同じような事案がないかということで調査を行いました。その結果、プリペイド方式によるDNA合成製品の取引が一部で行われていた、それと預け金とか一括払いも多少あったということが判明いたしまして、それを受けて調査委員会、外部の有識者からなる調査委員会を設けまして実態の解明、それに原因の究明に努めてきたというところでございます。

要因としてはやはり2つあるかと思えます。1つは、職員のコンプライアンス意識といえますか、あるいは会計規程に対する理解が不十分であったということが1つあるかと思えます。一方、所の側といたしましては、特に納入の検収がDNA合成製品はなかなか難しい、目で見てもわからないという面もあるんですが、検収のところには不十分な点があったということのこの2つが大きな要因であるかと考えているところでございます。

原因究明に従いまして、1つは規程類等々をいろいろ整備いたしました。検収体制の見直し等々も行っております。また、DNA合成製品は便利だということでプリペイドに走ったという側面がございますが、それは単価契約を行うことで利便性、それを同時に担保する、そういった措置をとっているところでございます。

また、研修、特に職員の意識の改革ということで、研修を徹底しております。これは全員必ず受講して、なおかつ修了後には理解度をチェックするということを行っております。こうした点をさらに推進して、再発防止の徹底に努めていきたいと思っているところでございます。以上が第1点目でございます。

2点目は、カドミウムの低吸収米、これは行政からの委託によるプロジェクト研究で行ってきたところですが、これはまさしく行政からの要請に対応した課題ということになります。カドミウムにつきましては、これは古くて新しい問題でございますけれども、日本のカドミウム汚染というのはイタイイタイ病とか高濃度汚染についてはいろいろ出されてきたんですけれども、国際的にはさらにカドミウムの基準値を下げようという国際的な動きがございます。だ

んだん厳しくなっている。米についても玄米で1 ppmだったのが0.4ppmに下がったということがございます。

そうすると、土壌のカドミウムレベルはそんなに高くはないんだけど、ときには条件によっては、基準値を超えてしまうというような場合が出てきてしまいます。今、お配りしたパワーポイントの2ページをごらんいただきますと、3のところに棒グラフがありまして、これは低カドミウム米の結果ですけれども、橙色のバーがございまして、これは例えばほ場のA、B、C、これは普通の水田ほ場でございまして、0.4ppmが点線で引いてございましてけれども、この基準値を超える結果が出てしまうわけです。したがって、行政的にその対応が求められてきたということになります。

その中で様々な技術開発をやっております。実際に土壌を洗浄して、カドミウムを洗い出してきれいにするとか、あるいは高吸収のイネを使って吸収して土壌をきれいにするとか。あるいは、土壌に資材を入れたりとか、あるいは栽培条件を変えることによって吸収の抑制を図るとか、そういった研究をやってきたわけでございます。こういった成果はもちろん行政にお渡しして、例えば対策にいろいろな形で使われているところでございまして。その一環の中で、カドミウム低吸収米の作成に成功した。そういう例でございます。

この利点は、なんと申しましても、土壌管理とかそういうことを気にしないでも、今の棒グラフを見ていただければわかりますように、橙色だったのが見えない、ほとんど検出限界まで下がるということになるわけです。ですから、非常に簡単にカドミウムをゼロにできる。

また、日本人の場合には、米からのカドミウムの摂取量が多いと言われておりまして、カドミウムが低ければ低いほどいいわけです。そういった意味で日本人の健康にもこれが実用化されれば大いに貢献するのではないかとこのように考えております。

また、ヒ素でございますけれども、ヒ素はなかなか難しい元素で疫学的なデータも少ないとかいろいろあって、基準値の制定も国際的にもそんなに進んでいるわけではないんですけども、やはり非常に有害な元素でありますので、国際的に関心が集まってきております。

つい最近、白米の基準値が0.2ppmと決められまして、それを受けてさらにほかのもの、玄米についても決められる可能性がありますし、国内でも対策が求められる。今度はヒ素のほうはかなりクローズアップされてきております。もちろんヒ素の問題に関していろいろな研究を、プロジェクトで行っているところでございまして、その際に米の汚染に対して、特にカドミウムの汚染の心配もあるところに対してはカドミウム低吸収イネが非常に有効であるということで農水省や県から期待されている成果ということになります。以上でございます。



○吉田部会長 ただいまのご回答を受けましてどなたかご質問、ご意見はございますか。

○青山委員 カドミウムのコシヒカリについてお聞きしたいんですが、非常に大事な研究成果だと思います。ちょっと不勉強で教えていただきたいんですけども、現在、0.4ppmという基準に上回ってしまう水田の面積というのは何ヘクタールぐらいあるんですか。逆に言うと、この成果によって何ヘクタールのお米が救われるといたしますか、教えていただければ、どれぐらい大きな成果だということがわかると思います。

○農環研 宮下理事長 正確に記憶しておりませんが、数年前に言われていたのは、大体水田作付け面積の1%くらい、これが常に基準値を超過するというわけではございませんが、条件が悪かったりすると超過する危険性がある。何らかの対応が必要な面積ということです。大体そのくらいと言われております。

○吉田部会長 ほかにございますか。よろしいでしょうか。

それ以外にもしご質問がございましたら、いかがでしょうか。

○渡邊専門委員 中期目標、インベントリーの高度化の中に新たなリモートセンシング技術の開発というのがありまして興味を持っておりますが、日本はPALSARを搭載したALOS-2を上げました。中期目標期間中のことでしたから、即時の対応は難しいとしましても、やはり新たなリモートセンシング技術の開発ということを目標に上げていらっしゃるの、そういう取組について、つまりPALSARのミッションが農地面積の把握、効率化ですから、それに応えられるようなご準備はされていますかという質問になります。

○農環研 宮下理事長 具体的には、水田作付け面積の推定、そういったものに使っております。あと生育診断、実際のは場なんかの生育診断、そういったことにも技術開発をしているところでございます。一部では、実用化のための共同研究等々を進めておりまして、どう利用してうまく農産物の商品価値を高めるとか、あるいは省力化とかそういうところにつなげていくかということが重要かと思っております。そういった観点から研究を進めております。

○吉田部会長 よろしいでしょうか。

それでは、ほかにございませんようですので、以上で質疑応答は終わりにしたいと思います。  
農環研の皆様、どうもありがとうございました。

(農業環境技術研究所 退室)

○吉田部会長 それでは、議事(4)評価に関する意見のとりまとめに入ります。これまでの説明や議論を踏まえて、先ほどの事務局から説明がございました評価に関する意見に付け加えるべき点、修正すべき点があればお願いします。

まず不正経理に関する問題です。それにつきましていろいろ対策等のお話があり、評定としてC評定ということが事務局から出ていますが、何かさらにご意見等はございますでしょうか。

ないようでしたらば、事務局のC評定ということでとりまとめさせていただけたらと思います。

事務局から何かございますか。

○西村研究専門官 コメントの文面に関しましては、やはり内容的、質的には、農研機構ともほぼ同質なものと考えておりますので、農研機構に対して指摘しているこういった早期の全容解明と原因分析及び内部統制の強化策、早期の執行をされたいというコメントに関しましては農環研につきましても同様にさせていただければと思いますが、よろしいでしょうか。

○吉田部会長 お願いいたします。

続きまして、研究分野のほうの3番目、S評定という評価でしたけれども、その評価案につきましていかがでしょうか。カドミウム低吸収米の詳しい説明はお聞きできたと思います。

波及効果という意味では、水田面積の1%がカドミウム汚染の問題をはらんだものであるというお話とあとはやはりパワーポイントとグラフでお示しいただきました低吸収米について、ほとんど吸収しない品種の育成に成功したということは、基準値を超えないまでも今までぎりぎりのところでカドミウムに汚染されたお米を摂取してきた日本人にとって、この危険な状況を打破できる革新的な品種育成ができたということだと思います。その辺は高く評価してもいいかなと思いますが、いかがでしょうか。

特に、A評定に落とすべきという意見がなければ、S評定という事務局の意見を採用するという方向でまとめさせていただきたいと思います。

いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

以上で、議論すべき点は終了かと思います。事務局のほうから何かございますか。

○西村研究専門官 それでは確認という意味でとりまとめの方向について説明させていただきます。

まず、8-3「法令遵守など内部統制の充実・強化」、ここに関しましては事務局評価案のC評定をこのまま残すということにはなりますが、コメントに関しましては農研機構と同様の内部統制の強化に関する早期の執行、そのあたりをもう少し強い表現で横並びで書き込むことを検討させていただきます。

また、今ご議論いただきましたカドミウム低吸収イネ、この成果に関しましても評定はSと

いうところでご意見をいただきましたが、このコメントの書き方、これに関しましてはやはり社会的な重要性、政策的な位置づけ、そういったものがコメントの評価のコメント案の中で読み取れるようにまた修文させていただきたいと考えております。

○吉田部会長 どうぞよろしく願いいたします。

それでは、農環研の評価に関する本部会の意見は以上のとおりとりまとめまして、後ほどの総括質疑で他法人と合わせて決定したいと思えます。

以上で農環研の審議を終了し、休憩を挟みまして、13時55分ほどから再開したいと思います。

午後 1時51分 休憩

午後 1時55分 再開

○吉田部会長 それでは、審議を再開いたします。

議事3の「生物研の業務実績評価等について」ですけれども、これまでと同様の手順で生物研の審議も進めたいと思えます。

評価のポイント、評価に関する委員意見集約結果報告及び確認事項に対する回答について、事務局より説明をお願いします。

○西村研究専門官 それでは、まず評価のポイントについてまず説明させていただきます。

また、机上配付の26年度及び見込み評価のポイントに則して説明させていただきます。

生物研に関しましては、3枚目の下段のほうから始まります。研究課題でA評価がついているものが幾つかございます。

まず1つ目「農業生物遺伝資源の充実と活用の強化」、ここはジーンバンク事業を行っている課題になりますが、ここに関しましては、26年度で今のところ仮で評価Aというものをつけております。この根拠としましては、公開用のデータベースであるとか、利用手続用のオンラインシステムの構築、また研究推進に当たって国際的な枠組みに対応した海外遺伝子を円滑に活用できるようタイ、メキシコ、インド、ベトナム、ラオス、カンボジア等、これら諸外国との共同研究の推進を進捗させているところを1つ評価しております。

2つ目の課題「農業生物のゲノムリソース・情報基盤の整備・高度化」、この課題に関しましては、26年度と見込みともにA評価をつけております。

まず、26年度につきましては、データベースの公開に関するものですが、これらのアクセス件数であるとか、Webサービスシステム、こちらに関しましては非常に多くの利用があるというところで成果の活用が進んでいるという観点から評価をしているところでございます。

また、もう一つ研究成果ではございませんが、研究のやり方、取組としまして農研機構との

共同で作物ゲノム育種センターを設置しまして、DNAマーカー情報の一元化した公開などを行い、ゲノム育種の加速化に向けた取組、こういったことにも取り組んでいるところを評価しているところでございます。

期間を通しました成果としましては、幾つかすぐれた成果が創出されているとは思いますが、例示させていただきますと、コシヒカリの早生遺伝子、イネの干ばつ耐性を高める進行性遺伝子の発見等幾つかの特筆すべき成果がございました。

また、期間を通じてこういったイネゲノム基盤データベースを公開しまして、月々の非常に多くのアクセスをいただき、利用が進んでいるところを評価しております。

また、26年度と同じくやはり農研機構との共同での作物ゲノム育種研究センター、こういった新たなゲノム育種の加速化に向けた取組というところを評価しているところでございます。

次にまた新たな生物産業の創出に向けた生物機能の利用技術の開発、この課題に関しましても26年度と期間を通して両方で評価Aを与えております。この課題に関しましては、これまでの独法評価委員会でも過去に何度かS評価をとっている課題でございます。今年度に関しましてはまた新たにクモ糸シルクを紡ぐカイコの事業品種化と製品化の実証。フィブロイン化粧品の実用化に向けた試作品の作成等、どちらかといいますと、民間企業との連携、商品化、事業化、そういったところでの進捗が大きく見られる課題でございます。

期間を通した取組としましては、これらの成果に加えまして、遺伝子組換えカイコの利用技術の開発について、人型コラーゲンを含む化粧品の原料や骨粗鬆症の臨床検査薬用標準マーカーなど、幾つかの例で企業による製品化といった研究成果が実際に社会実装まで進捗しているというところを評価しまして、評価Aをつけているところでございます。

以上の評価案を委員の皆様にお諮りしまして、いただいた意見が資料3-3になります。

総合コメントを幾つかいただいております。生物研もやはり不適正な経理の処理問題がございまして、こちらについてはまた後ほど個別の項目でご意見等をいただきたいと思いますと思っております。

全体的なコメントとしましては、先端技術を利用した実用化に進んだすぐれた事例が出てきており、今後も数多くの普及成果が出ることを期待したい。

基礎的な重要な成果を数多く得られていると考えるので、農研機構との統合後はこれらの基礎的研究成果が実用的な面でも取り入れられ、相乗的な成果の進捗が認められることを期待する。中期目標、計画は概ね達成されていると思われるコメントをいただいております。

また、こちらの評価の文言につきましては、若干修正等が必要なコメントがございましたの

で、これも全体的に見直して、これは事務局のほうの作業として対応させていただきます。

個別の項目につきましては、評定に関する意見が出ている項目は、まずは4ページ目、26年度の8-3になります。

ここに関しましては、金額が極めて高額でありC評定、D評定というご意見等をいただいておりますので、ここに関しましてもやはりこれまで審議を行っていただいた法人同様、質疑の時間で法人の不適正経理処理に対する取組対策、そういったものの質疑等もまた行っていただければと思います。

次に研究面での評定に関する意見に関しましては、こちらで評定Bをつけている「農業生物ゲノムリソース情報基盤の整備高度化」、ここに関しましては、バイオインフォマティクス研究による農業生物ゲノム情報の高度化については、ゲノム情報の基盤整備に近い研究のため、評価ランクを上げることが難しいのかもしれないが、研究員の数に対し、インパクトファクター値が極めて高い点を評価するべきである。A評定に上げてよいのではないかというご意見をいただいております。

ここに関しましては、なかなか評価のところ論文数やインパクトファクター値をどう取り扱うかというところで難しい問題がありますが、これをもって評定Aに上げられるかどうかというあたりをご審議いただければと思います。評定に関する意見をいただいているところは以上でございます。

幾つかこの生物研に関しましては、法人側に対して大きな指摘等がございまして、それは資料の3-4にまとめてございます。研究部分については、評定に関する意見というものは上がっておりませんが、幾つかの確認事項というものが上がっておりまして、こちらのほうにとりまとめさせていただきました。逐一取り上げている時間がなかなか厳しいので必要に応じてまたこちらに戻って確認等を行っていきたくと思います。以上でございます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

先ほどと同様に評定ランクに異議のあった項目を中心に審議していきたいと思います。

それでは、資料3-3の4ページになります。不正経理に関する部分でC評定ではなくD評定ではという意見がございすけれども、この点は先ほど西村さんからご説明がありましたように、法人との質疑の中でもう少し詳しく現状の把握と今後に向けた対策についてお話を伺いたいと思いますが、それでよろしいでしょうか。

それでは、続きまして、5ページ目の上のところ、これは私の出した意見です。非常に細かい点で恐縮ですけれども、全体の評定ではなくて、個別の課題に関する評定についてです。そ

の中でこのバイオインフォマティクス研究がB評定となっていたのをA評定にしてもよいのではないかということをお願いしたのですが、こういうことについても議論するべきでしょうか。

○西村研究専門官 これは業務実績報告書のほうなので、法人側の自己評価に対する意見ということになってきます。基本的に法人側の業務実績報告書の評価というものはある程度固まっているものでございまして、それに対して特段指摘変更の必要性があれば意見として上げさせていただくという形でよろしいでしょうか。

○吉田部会長 それで構いません。

では、この場で議論するということではございませんので、特に評定に関する議論をここですることはもうこれでないですけれども、そのほかに何かご意見等ございますでしょうか。

もし、西村さんのほうから資料3-4で少し議論したほうが良いということがあれば付け加えていただければと思います。

○西村研究専門官 トップにある業務運営部分の第3のところ、ここでは法人側に対して、まずは会計検査院からの不適正な経理処理にかかる指摘について、平成26年度末に指摘金額の一部を国庫に返納しているが、27年度以降の返還の計画はあるか。または返還の原資は何かというところで、ある意味非常に厳しいご指摘ではあるのですが、これについて法人側からの回答としまして、指摘金額の残りについても速やかに返還するべく作業を進めているところであり、あわせて返還の原資について検討もしているところという回答をいただいております。

また、これに関連しましては、さらにこういった再発防止策の策定や評価案に着実に実施していると記載されているが、生物研におけるこの実施状況を事務局はどのように確かめたかというところに関しましては、こちらの回答といたしましては、昨年12月に法人が公表した不適正な経理処理に関する調査の中間報告において、取引業者と研究職員の直接取引の禁止の徹底、納入物品の検収の徹底。職員の意識の啓発。内部監査機能の強化の再発防止策について記載をしているところです。その後、農林水産省は法人から定期的に実施状況の報告を受け、本年3月末までに全ての再発防止策を実施したことを確認しております。今後も引き続き実施状況を定期的に確認し、その徹底を厳しく指導していくと回答させていただいております。

この点に関しまして、補足は何かございますでしょうか。さらに確認等が必要な点がございましたら、ご意見等をいただければと思います。

○山崎臨時委員 ここのコメントを書かせていただいたのは私なんですけれども、既に指摘金額を国庫に一部返還されているということなんですけれども、まだ残りはたくさんあるということで、

それを例えば今後何年間程度で返還していくかというような見通しがたっているのかどうかというところを確認したかったんです。予算がないので返したいけれども返せませんので何年もたってしまうということではやはり納税者の理解が得られないと思います。

それから、予算があれば返せるかということで、予算はどうするかという返還の原資をどうするかということなんですけれども、運営費交付金で運営している法人ということで、運営費交付金の一部を使って返還するという、そういう単純なことでもいいのかという疑問が1つございます。

法人の中の内部統制の問題ということなので、会計上は積立金を取り崩すというのがあり得るかなと思うんですけれども、それにしても実際にキャッシュで返さなければならないという場合には、口座にあるお金を送金しなければならないわけで、そこをどこからひねり出してくるかというところは、国民の理解が得られるような方法を考えていただきたいということでございます。

要するに、公費を使って研究してもらおうということについて、不正をやってまで研究を進めてもらいたいとは国民は思ってないと思います。そこら辺からちょっと考え直していただけたらいいのかなということで、これは法人の方に直接申し上げたほうがいいのかもしれないんですけれども、私はそのように考えます。

○西村研究専門官 これに関しましては、実はまだ何度か説明させていただいていますとおおり、中間報告ということもございまして、まだ先々の計画が確定仕切っていないところもございまして。その中で、答え切れる部分についてのみ答えていただいているという状況でございます。

ご指摘いただいた点で特に重いなと私が思いましたのは、国民は不正を行ってまで研究してもらいたいとは決して思っていない、この点に関しましては生物研に限らず4法人全てに共通して当てはまる事項であると思いますので、もしよろしければ法人との質疑のところでもそういうご発言等をいただければと思います。

○吉田部会長 そのほかございますか。よろしければ意見をまとめたいと思います。

事務局で整理をお願いいたします。

○西村研究専門官 そうしましたら、まず総合コメントを26年度に関しましては、この赤字の部分に関しましては個別の項目のほうに移動させていただきまして、それへの対応というところでまた再整理をさせていただきたいと思います。

青字の部分に関しましては法人に対する総合コメントとして残させていただきます。

4 ページ目、8-3「法令遵守など内部統制の充実・強化」、ここに関しましてはまた法人

との質疑等を踏まえまして、この評価のコメントの書きぶりであるとか、またそのあたりを再度質疑を行わせていただきたいと思います。

5ページの(2)の事務局評価案に対する意見に関しましては、法人側への意見に振り替えをさせていただきたいと思います。

山崎臨時委員からご指摘等がありました箇所につきましては、また次の質疑の時間帯等でご発言をいただければと思います。以上でございます。

○吉田部会長 それでは、ただいま確認しました内容を踏まえ、議事(3)生物研との質疑を行いたいと思いますので、生物研の皆様をお呼びしてください。

(農業生物資源研究所 入室)

○吉田部会長 本日はお忙しい中ご出席いただきましてありがとうございます。

農業部会長を仰せつかりました吉田でございます。本日はよろしくお願いたします。

まず、生物研から10分程度で業務実績のポイントについてご説明をお願いします。

○生物研 廣近理事長 それではお手元の資料に則りご説明させていただきます。

1ページ目をごらんください。平成26年度の業務運営評価の結果ということで、項目の2-3につきましてはA評価ということで、A評価に至った理由につきまして若干説明させていただきます。

3ページをごらんください。A評価に至った主な理由としましては、情報発信に関する取組が大きな成果を上げたということでございます。いろいろ取組を書き込んでおりますが、その左の中段にありますヒカリ展への参加ということで、科学博物館が主催いたしましたヒカリ展に企画の段階から参画いたしまして、光るカイコ等々の展示をいたしました。この展示をきっかけにしまして、いろいろなところでその成果が取り上げられております。

また、科学未来館が主催しておりますサイエンスアゴラに展示いたしまして、サイエンスアゴラ賞を一昨年に続き受賞しております。

4ページをごらんください。こういった広報活動がいろいろなところで効果を発揮しておりますまして、1つにはここにありますようにケネディ駐日大使の目にも止まりまして、生物研を視察していただくことになりました。

このほか、いろいろな企業からの問い合わせも多数いただいたということで、非常に広報活動が功を奏しているということが言えるかと思えます。

5ページ、ごらんください。もう一つの成果としまして、プレスリリース、マスコミでの報道ということです。年度目標としまして14回のところ、プレスリリース26年度は22回行ってお



ります。それぞれの発表テーマにつきまして、ここに一部リストを上げておりますが、主要紙でも取り上げられておりますし、生物研のホームページへのアクセス数も非常に高い数値を得られております。

さらに、イネゲノム育種の成果がTBSテレビの夢の扉という番組でも取り上げられておりますし、光るカイコにつきましては、朝日新聞の正月の特集記事の一面を飾るといったような状況になっております。

6ページをごらんください。研究課題、大課題の自己評価結果について若干ご説明させていただきます。

まず、大課題の1－(1)、これは26年度の評価ですけれども、A評定ということでございます。その理由としましては、年度の目標を達成し、加えまして、国際的な取組については計画を超えて進捗したと判断いたしまして、A評定としております。

具体的な内容としましては、ITPGR、一昨年に我が国が加入しましたけれども、いろいろ遺伝資源の公開等がございまして、その対応や、国際的な共同研究、具体的にはアジアの国々、カンボジア、ベトナム、ラオス等々と共同研究を始めたということをもってA評定といたしております。

続きまして、7ページをごらんください。大課題1－(2)のゲノムリソース・情報基盤の整備・高度化です。この課題につきましては、26年度の評価もA評定で、第3期の見込み評価もA評定ということで、第3期の評価結果についてのみご説明をさせていただきます。

A評定とした理由ですが、コムギゲノム、オオムギゲノム、そしてブタゲノムの解読等に貢献し、非常に大きな研究成果も上げておりますし、そういったゲノム情報を利用した育種法の開発、ゲノム改変手法の技術開発の分野でも大きな成果を上げております。さらには、これらの技術の社会実装が進んだということの評価しまして、A評定ということにしております。

次に、A評定に至った成果の一部をご説明したいと思います。8ページをごらんください。

地域と連携したイネのDNAマーカー育種の利用推進ということで、左下にありますようにいもち病の抵抗性の遺伝子をマーカーを使っていろいろな品種に導入する技術を開発しております。また、出穂時期を1日単位で改変する、そういったマーカー技術も開発しております。

これは極めて重要な技術ですが、なかなか県農試等の地域には普及が進んでいませんでした。その理由としまして、高額な機器が必要であるということと、技術自体が高度だということもありまして、その問題を克服するために農業生物資源研究所、そして作物研究所がボトルネックとなっていた部分を共同で支援することによって、各県にこの技術を普及させる取組を2

年前から開始しております。この取組は、順調に進んでおりまして、着実にこの技術の普及が進んでいるということで評価しております。

9ページをごらんください。イネだけではなくてブタのゲノムの情報も利用できるようになりました。イネと同じようなゲノム育種というものを全農、日本ハムのような民間企業、県の試験場と共同しDNAマーカーを用いた育種を進めておりまして、静岡県、徳島県、さらには岐阜県などと非常にすぐれた性質を持った品種が開発されておりまして、いずれも既に豚肉が市販されているという状況にあります。

10ページをごらんください。5つの大課題がございます。生物産業に向けた生物機能の利用技術の開発という課題です。こちらもA評定、26年度評価も第3期の見込み評価もA評定となっております。

A評定とした理由ですが、こういった組換え技術の基盤となる技術の開発が順調に進んだということに加えまして、こういった開発技術の社会実装がかなり進んだということで、A評定としております。

11ページをごらんください。成果の一部をここに示しております。1つは動物で初めての例になりますが、遺伝子組換えカイコの第一種使用等によります隔離試験飼育を昨年度開始しております。これは、実用化に向けて大きな第一歩を踏み出したと評価できるかと思えます。

また遺伝子組換え技術を使って、シルクに比べて強度が1.5倍のクモ糸シルクの開発に成功しております。

さらに、免疫不全豚、これも世界で初めて成功しております。生物研オリジナル素材でありますバージンセリシンに関連します特許を民間企業2社に技術移転いたしまして、この2社が協力することによって、バージンセリシンを成分とする化粧品の開発、さらには販売までに至ったということでこれらの成果を高く評価して、A評定としております。

ポイントのみでちょっとはしょった部分があるかと思えますけれども、以上で私の説明を終わらせていただきます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

では、続きまして、先の議論で審議会として確認したい事項が幾つかございます。事務局から説明をお願いいたします。

○西村研究専門官 これは生物研に限ったお話ではないのですが、全ての法人について確認していくことになると思います。経理の不適正処理問題につきましては、やはり委員の方々も懸念を示されているところがございます。実際に生物研のほうでも原因の分析、対策等、また

それに向けた取組等が行われていると思いますが、その具体的取組等についてもまたここで少し具体的にお話しただけ不十分なかなと思います。

○生物研 廣近理事長 不適正経理が起こった原因については何点かございまして、1つは研究員自身が不適正経理について十分認識を持っていなかったといいますか、ある意味研究至上主義的な考えが少しあった。そういう意味で教育訓練をしっかりとする必要があるということで、1月に全員を対象としました教育訓練を行っております。

さらには、研究職員と業者が直接コンタクトをとったということも重要な要因になっておりますので、それを禁止するというも行っております。さらには全ての物品、契約に関して検収をしていなかった。例えば、DNA合成品に関しては検収をしてなかったということで、その部分についても確実に検収を行っております、そのために2月から検収管理室を立ち上げて対応しているところでございます。

あとは内部監査の強化です。日々適正な契約が行われているのかという監視機能を強化することが重要だと考えております。監査・コンプライアンス室のほうで、実地監査を強化する。そういった取組を行っているところです。

○吉田部会長 今のご回答を受けまして、どなたかご発言はございますでしょうか。

○山崎臨時委員 この不適正な経理処理事案について、プレスリリースの資料を拝見しておりますが、農研機構と生物研が金額が大きいのですが、それで金額は4億6,000万、4億7,000万ぐらいではほぼ同じぐらいですが、関与の人数を見ますと1人当たりの金額が生物研は農研機構の倍ぐらいになるかと思えます。その理由というのは何かございますでしょうか。

○生物研 廣近理事長 1つには研究分野の特徴かと思えます。今回、不適正経理が指摘されました内容につきましては、DNA合成品がございませけれども、生物研はゲノム研究を主に行っております、そのゲノム研究の推進にはDNA合成品というのは日常的に必要なということもあり、実験の性質上、それが必要だということでそれが不適正経理につながったと考えております。

○吉田部会長 そのほかございますでしょうか。

これからのことなんですけれども、対策についてはほかの3法人とある程度話し合われて対策等を一緒に検討しているということなんですでしょうか。

○生物研 廣近理事長 もちろん原因の分析に関しては当然のことながら情報交換をして、それを踏まえた上で対策を立てておりますので、そういった意味で情報を共有した上で、対策は行っているという状況です。

今後につきましては、特に、情報交換して共同してどうこうということは特にはないかと思えますけれども、もちろんよいシステムが導入されれば、そちらに関してはこちらとしてもできれば導入する方向で検討していきたいと考えております。今のところ特に生物研の対応が劣っているという状況にはないと思えます。

先ほどご指摘がありましたように、1人当たりの不正額はかなり大きいということもありまして、かなり率先して不適正経理の再発防止策に取り組まなければいけないということを考えておりますので、率先して取り組んでいきたいと考えております。

○青山委員 関連するお話なんですけど、先ほどお答えのところDNAに関する研究の比重が高いがために金額も高くなってしまったということなんですけど、今後こういうことが起こらないように、いろいろ手立てをとっておられるんですが、そうすると業務に支障はないんですか。比重が高い以上、これが行われてはならないことなんですけど、それによって研究者が研究に滞りが生じるということはないでしょうか。

○生物研 廣近理事長 DNA合成品に関しましては、これまで通常の契約でやっていたけれども、単価契約を1月から結ぶことによりまして、非常に迅速に導入できるようになりましたので、かといって研究者が十分納得しているかという点、いろいろいまだにクレームはありますけれども、かなり改善はできたと考えています。

○渡邊臨時委員 この不正経理にかかわった方たちの多くは外部資金を運用されて、そうなったときにいろいろな外部資金を出しているほうからのいろいろな処置もありますし、組織としてもいろいろ処分されたと思うんですけども、場合によっては3年、5年、外部資金がもらえない方も出てくるということになったときに、組織として特に多分よくできる方たちで、研究をするという意味では、若い方たちがいらっしゃる。それに対してどういう組織として処遇していかれるのでしょうか。

○生物研 廣近理事長 まだ、全体像がわかっていけませんので、処分もまだ決まっておられませんし、そして配分機関の処分もまだ決まっておられませんので、具体的には考えておりませんが、当面はその本人には研究指導に当たっていただくということしかないのかなと考えております。実際に、もちろん一部は交付金で支援ということも考えられますけれども、交付金自体がかなり削減されておりますので、それで十分な実験ができるという状況ではありませんので、その期間はしっかり論文を整理するとか、若手の研究指導に当たっていただいて、研究全体として活性を維持していく、そういった点で貢献してもらえないかと考えています。

○吉田部会長 ほかにございますか。そのほかの点に関してでも構いません。よろしいでしょ

うか。

○山崎臨時委員 今、まだ全容の解明にはもう少しお時間がかかると伺ったんですけども、最終的にまず会計検査院の指摘については、一部既に返還されているということですが、その残りがまだあると思います。それも速やかに返還するべく作業を進めているところでありまして伺っていますが、これは本当に速やかにやっていただきたいというのが1つです。

○生物研 廣近理事長 そのあたりにつきましては、技術会議事務局のほうからも強い指示が来ていますので、対応しているところでございます。

○山崎臨時委員 お願いします。

例えば、次の中期目標期間の前半以内に返還するとか、具体的な目標を定めていただきたいと思います。それから、その原資なんですけれども、返還する原資について、これはやはり法人の運営上の問題ということで、法人から国庫に返還するという事なんですけれども、会計上は積立金の取崩しということが考えられるかと思うんですけども、実際に返還するキャッシュをどこから出すかということについても慎重に検討をお願いしたいと思っています。

運営費交付金からその分の予算を取ってということで、単純にそのようにしていいかということは、国民の目から見て、それでいいかというところに若干問題がありますので、慎重にご判断いただけたらと思います。

先ほど議論のところでもちょっと申し上げたんですけども、要するに運営費交付金で研究をやっているわけなんですけれども、国民としては不正をやってまで研究成果を上げてもらいたいと思っていないと思います。そこをお考えいただけるといいかなと思います。

それから、再発防止策をいろいろお考えいただいているんですけども、このプレスリリースに確認された事実のところ、プリペイド方式以外にもいろいろバリエーションがありまして、非常に複雑といいますか、業者のほうもいろいろ考えて、やり方を考えてくれているわけです。それで研究者のほうは研究成果を上げるというプレッシャーのもとで、かなり便利な仕組みというふうにとらえていた面があるのではないかと想像いたします。

そうしますと、今、再発防止策として検収を徹底するというような方向をやっていただくのはもちろんなんですけれども、業者のほうでもこれをかいくぐるような方策といいますか、方式を考え出してくる可能性があります。そうするとイタチごっこになってしまっていて、研究者のほうはプリペイド方式はだめだよ、研修も受けたし誓約書も出している、プリペイド方式はやっていない。でも、業者から別のプリペイド方式ではない方法を提案された。これなら大丈夫だろうと思ってやってしまうということが可能性としてはあり得るんです。

そういった場合に、研究者をそういう不正の誘惑から守るためにも、判断に迷うような場合には相談できるような窓口を法人の中に設けてはいかがかということをご提案させていただきたいと思います。

○生物研 廣近理事長 その点は極めて重要な点かと考えておりました、特にこれまで、DNA合成品に関しては要するに研究者側とその経理担当側で情報が共有されてなかったという大きな問題があります。要するに、研究者側は中身は当然のことながら実態は知っているんですけども、それが要するに経理上問題であるという認識がなかった。

一方、経理担当はその実態をよく知らなくて、当然のことながら経理上問題があるという認識がなかった。要するに両者の情報交換する場がなかったということです、まさにご指摘の点は極めて重要かと思っておりますので、そういった部分を強化するように努めてまいりたいと考えております。

○吉田部会長 そのほかございますでしょうか。

○渡邊臨時委員 全く違うことですみません。大課題1-(1)で農業生物遺伝資源について記載されているんですが、ここでFAOの食料・農業植物遺伝資源条約に対して、MLS、Multilateral Systemに17,948点を載せて提供できるようにした。数字を見たらわかるのですが、これは実態はものすごい大きなことで、今、Multilateral Systemに載っている全世界で有効なものは6万点ぐらいしかないと思います。それに対してこれだけの貢献をされているんだという、そういう表現のされ方をすると、すごく特出しできると思います。

○生物研 廣近理事長 ご指摘ありがとうございます。今後そのようにアピールしていきたいと思っております。

○吉田部会長 ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。

○青山委員 ご説明いただいた資料9ページのところで、豚のいろいろな開発に関して、各県で成果が上がっているとご説明いただきました。私は実は現場で農業者の取材をしている人間なんですけれども、養豚農家から聞くと、国内の育種についての不満というか不平というか、海外のほうが進んでいるという話をよく聞きます。それはこれだけ成果が上がっているのに、PR不足で農家にこういったいろいろな豚が開発されているということが届いていないのか、あるいは正直まだ海外に比較すると育種改良で弱い部分があるのか。どちらなんですか。

○生物研 廣近理事長 両方の要因があるかと思っております。要するに、日本全国で広く普及している品種というのは、海外で開発された品種がベースになっていますので、現在私ども本当に弱小グループですけれども、いわゆる県の要望を聞きながら、ブランド化戦略であり数量的

には多くないけれども地域特産となり差別化できるような品種の開発を目標にしていますので、ちょっと日本全国の養豚業者に答えるような品種の開発は十分できてないというのが現状です。本当はそこまでやるべきなのでしょうけれども、なかなか海外に比べてやはりこの分野の研究者というのは我が国非常に弱小ということもございまして、対応できてないというのが現実かと思えます。

○青山委員 これだけこういった地域性というか、特殊性というのがあれば今後国際競争……。

○生物研 廣近理事長 まさに和牛のように、もっと国際的にもブランドとして認知できるようなものができてくればと考えております。

○青山委員 ぜひPR活動も含めて、告知していただければと思います。

○齋藤会長 私も同意見なんですけど、生物研として遺伝子を活用した製品開発、これと農研機構の本来畜産事業でやっているもの、これはブランド戦略でいろいろなところを取組にやっているわけですけども、その違いがよく見えません。本来からいくと、もう豚に限らずいろいろなものが実際に世界の中に入っていくんですけども、生物研が普及まで入っていくときに、その辺の連携をしていかないと多分どこが中心になってやるのか利用者側はほとんど理解できないし、これを見るときははっきり言ってマイナーですね。もっと主力部隊に入っていないですよ。もしここでブランド戦略をするのだったら、PR、中枢に入っていないということですね。

○生物研 廣近理事長 それはご指摘のとおりでございまして、例えば豚に関しましては、農研機構でもいわゆるゲノムを使った育種はやっていません。我が国はその点、日本全体として遅れているというふうに言わざるを得ないかと思えます。

来年4月には農研機構と一緒にする予定ですし、恐らくこの豚のゲノム育種をやっているグループというのは農研機構の現畜産草地試験場のグループと一緒にするというのが想定されていますので、それを一体化することによって、さらにゲノム育種を強化していければと考えておりますけれども、今のところ農研機構にもそういった部隊があまりいないというのが現状です。

○鈴木専門委員 非常に細かいことなんですけれども、豚の肉種を霜降り系といいますか、筋肉のところにサシが入るように持っていこうと、そういう方向にのみ走っているような気がするんですが。

○生物研 廣近理事長 民間のニーズも踏まえて霜降り肉をつくる豚を開発しておりますけれども、例えば徳島県では必ずしも霜降りではなくて、肉質のよい豚を開発しているということです。

○鈴木専門委員 千葉県のほうが霜降りということなので、霜降りに関与する育種ということを書いていらっしゃいましたので、肉質の開発といいますか改良というのはそちらのほうを主眼としているかなと思いました。

○生物研 廣近理事長 肉質、要するに育種の目標として肉質以外はやってないのかということですか。

○鈴木専門委員 ではなくて、赤身肉とかいう方向には見てないのかとか。旨味とかそういうことです。

○生物研 廣近理事長 そこら辺につきまして、例えば脂肪酸組成が異なれば、旨味も異なりますので、そういった取組は静岡県と一緒にやっているという状況です。いろいろな指標がありますので、全てに答えるというのは難しいかと思しますので、いろいろな多様なニーズに対応した育種をやっているというのが現状でございます。

○鈴木専門委員 脂肪関係のほうを使つての肉質の改良といいますか、そういうのみではないと。

○生物研 廣近理事長 もちろんそうです。

○入江専門委員 畜産の専門なので、少し答えさせていただきたいと思います。

豚のほうは、霜降りの方向に、もうこれは農水省の改良目標として進んでいます。牛肉のほうはむしろ脂肪交雑を抑えぎみに赤肉の開発とかそういったことも指向しているんですけども、筋肉内の脂肪含量が豚肉の場合、ここにも書いてあります3%とか2%のレベルで、牛肉の場合は30%、40%、50%ということで、全く違います。豚肉では1%、2%増やすことによって、味とか食味が増すということで、品種が海外と一緒にすることで少し増やすという方向です。TOKYO-Xなんかは品種ですけども、5%ぐらいです。ほとんどそういう意味では健康的な悪影響がないという形で、しかも味をよくするという1つの改良方向です。そのほかにもここにも書いてあるような脂肪の質を変えるとか、柔らかさを変えるというような方向もあります。議論がありましたように、まだまだマイナーなところで、今後、畜産草地研究所とかと一緒に、現場に普及されるような形で、県と組まれることが必要で、今もなかなかいい仕事もされているなという印象です。

一方で豚の育種といえば、海外と遅れをとっているのは繁殖数で、産む子どもの数が少ないというところで、そういったところにもぜひまたアプローチをしていただきたいと思います。成果で述べられているんですけども、椎骨数とかいうのはちょっといまいちの成果ですね。

過去においてもこういう遺伝子技術ではなくて、椎骨数を増やしていったんですけども、



結局はものにならなかったというところもありまして、まだまだこれから、どういう方向で改良するのか、そして現場に下りるような成果も私は期待したいと思います。実際に期待できると思いますので、ぜひ頑張ってください。

○生物研 廣近理事長 肉質だけではなくて、現在もう既に取組を始めておりますけれども、例えば抗病性、日本はかなり高密度で飼育しているということもありまして、病気にかかりやすいので、病気にかかりにくい、そういった豚の品種の育成というのは極めて重要な課題なんですけれども、世界的に見てもまだまだ取組が始まった状況ですので、そういった意味で我が国もあまり遅れをとっていませんので、今後そういったところで世界に打って出られるような品種の開発も期待できるのではないかと考えています。

○吉田部会長 ありがとうございます。

時間もまいりましたので、以上で質疑応答を終了したいと思います。

生物研の皆様、どうもありがとうございました。

(農業生物資源研究所 退室)

○吉田部会長 それでは議事(4)評価に関する意見のとりまとめに入ります。これまでの説明や議論を踏まえまして、先ほどの事務局から説明がございました評価に関する意見に付け加えるべき点、修正するべき点があれば、ご発言をお願いいたします。

評価に関しては内部統制の充実のところだけが議題に上がっていたわけですが、この点に関しましては、C評価ということで構わないかと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、その方向でとりまとめさせていただくということにいたしたいと思います。

そのほか、特にご発言はございますでしょうか。

○馬場委員 農研機構のところも同じなんですけれども、プレスリリースを見て、4億円とか、生物研もそうですけれども、実損というんですか、その説明はできてないんですか。確かに不正経理であることは間違いないけれども、前払いとか一括払いとか経理処理方法の問題であって、私的流用や過払ではないと考えますが、実は多めに払っちゃったとかということがあるのか、ないのか、さっき返還とかという言葉が出てきたので、気になりまして、お尋ねします。農研機構とも同じ話ですけれども、すみません、前段話があったのかもしれませんが。

○総務課調整室 菊池調整官 会計検査院からプリペイド方式、預け金、一括払等の指摘を受けているところですが、私的流用はなく、全て法人の研究に費消されておりますので、実損はありません。国等から委託費を財源とした事業を受託した場合、当該委託事業のみにDNA合成製品を使用しなければなりません。しかし、委託費や運営費交付金など複数の財源により業

者のプリペイド口座にお金がプールされている場合、確実に委託費で使用したことを証明するエビデンスがなく、委託事業とDNA合成製品を紐付けできる証明ができませんでした。このため、確実に使ったことが証明できない部分を国等に返還して頂きます。

○吉田部会長 ほかにございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、生物研の評価に関する本部会の意見は、以上のとおりとりまとめて、後ほどの総括質疑で他法人と合わせて決定したいと思います。

以上で、生物研の審議を終了し、休憩を挟みまして、15時5分より再開したいと思います。

午後 3時00分 休憩

午後 3時 5分 再開

○吉田部会長 それでは、審議を再開いたします。

議事4「JIRCASの業務実績評価等について」ですが、これまでと同様の手順でJIRCASの審議も進めたいと思います

評価のポイント、評価に関する委員意見集約結果報告及び確認事項に対する回答について、事務局より説明をお願いします。

○西村研究専門官 それでは、説明をさせていただきます。

評価のポイントですが、JIRCASにつきましては、研究課題、プログラムのCの部分に関しまして、評価Aを案としてつけております。これは26年度の見込みでございます。実はこの評価については、指摘のほうでこの評価Aの基準が甘いというところで確認事項にも含まれておりまして、またこれに対して法人側からもこういうことですよという補足の説明、回答というものもございましたので、これについてはちょっと先取的に資料4-4、こちらの確認事項及び回答一覧の3番「開発途上地域の農林水産業者の所得・生計向上と農山漁村活性化のための技術の開発」。ここでの回答を引用させていただきます。

評価Aのポイントとしまして、整理票のほうではラオスの農村開発における展示ほ場等の活動を通じた開発技術の普及、バイオガス製造システムが民間企業との共同研究により事業化、農民への技術普及や産業レベルでの技術開発活用が進捗しているというところで整理しておりましたが、これに対して少し根拠が甘いというか、客観的な普及の進捗を図るようなデータがあるのではないですかというご指摘を受けておりました。これに対して、法人側からはラオスにおいて村民へのプロジェクト成果紹介を村長宅にて毎年開催しており、約130戸の農家の半数以上が参加して、新しい農業技術の説明が行われている。また、村における展示ほ場は、ほぼ全ての村民が目にするところであり、看板の情報等と実際のほ場を見て新たな技術への理解

が深まっている。

ラオスにおける伝統的発酵食品の微生物管理手法に関する成果は、地域の生産者に伝達され、工場における品質管理に役立てられた。この工場の製品はラオスの一村一品運動に認定され、より広範囲での流通が行われる等のメリットが生まれている。

マレーシアにおける林業種苗配布区域の設定手法はカウンターパートの国立研究機関を通して政府へ成果が伝達されており、近い将来制定される種苗管理規則、この根拠として活用されるという評価へのポイントが示されております。

また、これにプラスして事務局としましては、このラオスの村民のプロジェクトに関しましては、実はこれに関連して、対象国の農林大臣、農林副大臣より表彰、感謝状を進呈されております。なかなか具体的な何ヘクターという数字が出てくるものではございませんが、こういった実際に入っている相手国からの感謝状、表彰を受けるといったことはプロジェクトの大きな成果を担保する根拠の1つになるのではないかと考えております。

同様に見込みのほうに関しましても、1つはラオスにおけるプロジェクト報告会において、ラオス農林省からプロジェクト成果がラオス農業発展に大きな貢献があったとして感謝状が送られた。ラオスにおいてテナガエビの繁殖時期、場所等の生態的特性を解明した結果から、繁殖時期のテナガエビ漁の禁漁期を現地住民及び行政とともに設定し、テナガエビの資源保全が実施された。本件に関して、郡首長より感謝状が授与された。東北タイにおいて、各地の土壌がチークの植栽に適しているかの評価を示した地図を作成し、この地域のチーク農家の多くに活用されている。不適地での栽培を未然に防ぐことから農民への経済効果も大きい。

エビの閉鎖循環式養殖システムを企業とともに開発し、モンゴルにおいて実証が進められた。

その他相手国からの表彰、感謝状はラオス2件、タイ2件、マレーシア1件がある。

というように、こちらのほうでも具体的に相手国側からの表彰、感謝状といった根拠が示されております。

これを踏まえまして、事務局で作成する評価案のコメントについてもこの内容を踏まえた修正等を行おうと考えております。

全体を通しまして、いただいた意見に関しましては、資料4-3になります。5ページです。こちらの評価Aに対しまして、技術普及に関する客観的成果、例えば開発した技術がその地域で何%まで普及して使用されているかなど、こういったデータを提示していただきたいというご意見。また、前述のとおり評価ランクをAにするためにもう少し客観的な記述を加えてほしいという指摘とともに、評価ランクAについて若干の疑念が示されております。

ここにつきまして、先ほどの資料4-4に記載があります対応を踏まえまして、またご審議いただければと思います。

もう1点、研究課題では、4ページ目の上です。これはプログラムAというものに当たりますが、こちらにつきましては法人側から提示されております自己評価B、これに沿ってこちらのほうでも文面を評価しまして、こちらの評価案でも評価Bとなっております。ただ、これに関しまして、幾つかすぐれた成果が創出されておまして、これらを実評価すれば評価Aとする可能性があるのではないかというご意見をいただいております。

こちらに関しまして、同様なご指摘が、見込みのほうでもございまして、それが4ページになります。見込みのほうの研究課題につきましてもそれぞれプログラムCは評価Aの根拠に関して再検討が必要なコメント、またプログラムAについては、幾つかのすぐれた成果を実評価し、A評価とする可能性がないのかというご意見をいただいております。

このプログラムAにつきましては、実は昨日の理事長ヒアリングにおいて、過年度の幾つかの成果、こういったものが現地で使われている、もしくは活用が広がっているという何か進捗のようなものがございませぬかという問いかけに関しまして、聞き取りの中ではJIRCASのスタンスとしては論文のとりまとめまでいっていないので、今はB評価としておりますという回答で、例えば昨年度、高く評価していただいたSPIKEの遺伝子などでも、これを実際に導入するための共同試験が進捗するであるとか、実際にもう過年度に開発、発見されたそういった成果、そういったものの利活用が進む状況にはございます。こういった過年度成果の利活用の状況というものを確認できれば、評価Aとしての検討も可能ではないかと考えております。

こちらに関しましては、ご審議いただいた後、またJIRCASの方々との質疑との間でこのあたりの点を中心にご審議いただいて、またそれを踏まえて検討いただければと思います。以上でございます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、ただいまのご説明の後ですので、評価ランクに異議のあった項目を中心に審議していきたいと思っております。

資料4-3に従いまして、26年度のほうで、研究部分の4ページです。1番の課題「開発途上地域の土壌、水、生物資源等の持続的な管理技術の開発」についてです。A評価とする可能性があるのではないかというご意見ですけれども、どなたかご意見はございますでしょうか。

○米森専門委員 これは私が書かせていただいた意見なんですけれども、去年の成果がかなりいいということでいい評価になっていると思います。それに比べて、今年はそれと同等ぐらい

にはやはり評価できるのではないかという気がしたものですから、やはりここはA評定ということでもいいのではないかという意識を持ちました。ほかの委員の先生方がどうのご意見になられるかというのをお聞きしたいと思います。

○吉田部会長 JIRCASをご担当のほかの先生方はいかがでしょうか。

○齋藤会長 確かに1と2はB評定で、プログラムCがA評定なんですね。それで、ちょっと成果を単純に見ると、論文数がかなり少ないんですよ。今の説明だと、実は書くネタがあって、まだできてないよという評価もあります。それまで加えて見込みも将来のことを考えれば、それは構わないと思うんですけども、ちょっと落差があるんじゃないかと。だったらもっとプログラムCのやつをもっと上げてもいいんですけども、そういうふうな意味合いです。

あと成果が下がっているんです。上がっているならいいんですけども、下がっているのがあるんですよ。下がっているのはどういう評価したらいいかというのがちょっと、これも議論しないとわかりません。なぜ下がっているのか。上がっているのならいいんですけども、その辺も気になりました。

○吉田部会長 今、下がっているとおっしゃったのは、1番目の課題ということですね。

そのほか、この課題につきましてご意見はございませんでしょうか。

この場でもしなければ、法人との質疑の中でもう少し詳しい説明をしていただいた上で全員で判断をしていくという方向にしたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

では、続きまして、3番目の課題です。5ページになります。「開発途上地域の農林水産業者の所得・生計向上と農山漁村活性化のための技術の開発」という課題です。こちらは報告書の文章が少し説明不足ではないかというようなことで、そのままではAとすることが難しいというようなご指摘だったと思います。先ほどの西村さんのお話のように、事務局のほうでこの部分の客観的な記述や成果といったものをもう少し加えるという方向を考えているということでしたが、それを踏まえて、どうでしょうか。

○米森専門委員 これも私が書かせていただいたんですけども、何か記述を読んでいますと、JIRCASのほうの評価の記述も読んでいますと、何か客観性がなくて普及したとか、広まったということが書いてあるんですけども、具体的にはプラントができた、工場ができた、ということしかないような気がしまして、それではちょっと説得力が足りないということで、A評定というのはちょっと難しいのではないかなと思ったんです。ただ、今、ご説明がありましたようなことをもう少し書いていただいて、やはりもう少し具体的なものが何か欲しいような気がします。難しいと思うんですけども、客観的に何%は普及しているということが、書ける

ようであれば問題ないかなと思ったんですけれども、ちょっと難しいところだと思いますけれども、そういう書き方をしていただければいいのかなという気がします。

○吉田部会長 米森先生がおっしゃるようにJIRCASからの回答は、それほど客観的な数値を上げているわけでもないと思いますので、今一度JIRCASの方にもう少し具体的な事例や数値で示すことができないかを伺ってみてはどうかと思うんですけれども。

○西村研究専門官 それでは、このあたりをこの後またご説明いただくことができるので、この課題に関しましても思いは伝わってきますが、それを示す何かもう少し具体性のある数字的なものはないでしょうかというあたりで問いかけをさせていただければと思います。それを踏まえて、またその後の質疑の時間でまた再度ご検討いただきたいと思います。

○齋藤会長 データを見つけました。こちらのほうの80ページに、プログラムBのほうです。査読論文数、23年度68本、26年度27本、半減です。これは何が原因になっているのか、ちょっと予算ではほぼそんなに差がついてないんですよ。人が少し減っているということがあります。こういうのは客観的に見て我々どう評価するべきなのか。

○米森専門委員 出た論文数ということですよ。こういうのはやはりタイミングとかがあるので、先ほど西村さんのほうからもちよつと言われましたけれども、これがあるからB評定にしたというようなことですので、そうするとこの単年度で見ればそういう意味ではB評定にするのが妥当になるのかなという気がします。ただ、やはり実際的な成果は結構出ているような気が、プログラムAについてはしております。

○齋藤会長 もちろん内容ですけれども、単年度ではないんですよ、23年度、24年度が68本、63本、25年度が31本、26年度が27本ですよ。研究成果情報数も減っています。だから、これはやはり我々客観的に少なくとも特筆するべきことが相当たくさんあるなら別ですけれども、これの数字だけで見れば、ちょっとなという感じがします。

○吉田部会長 ちょっとまた別のお話で、業績が下がっているプログラムがあつて、それについて何か議論をしたほうが良いということだと思います。

○齋藤会長 まとめてですが、それでプログラムCのほうは、本数がそれなりにあるんです。もちろん数で簡単に見てしまつてはいけないんですけれども、それなりの本数です。

○吉田部会長 プログラムCでしたら85ページです。プログラムAは74ページ。プログラムBは80ページです。プログラムBで査読論文数の数が昨年と今年が低いということのようです。これについては評定に関しても見直したほうが良いというご意見ですか、それとも質疑の中で聴いてみたいというようなことでよろしいでしょうか。

それでは、意見をとりまとめたいと思います。事務局で整理をお願いいたします。

○西村研究専門官 それでは、ご意見とりまとめさせていただきたいと思います。JIRCASの評価案に対する意見としましては、今、ご議論いただきましたプログラムA、プログラムC、あとはプログラムBについても、評価に関する意見に関しては、プログラムAについては、質疑の中で過年度に開発した成果、これの利用状況、開発状況、またそのあたりの状況をもう少しJIRCASの方にプレゼンしていただいて、それを踏まえてまたもう一度検討。またプログラムCに関しては客観的な主観的に普及したということではなく、何かしらの客観的な何ヘクター、何%というものがないか、そのあたりのご説明をいただいて、また再度検討というところで整理をさせていただきたいと思います。

あとは加えて質疑の中で、プログラムBに関しましてはこの論文数の初年度、2年目、3年目、4年目と落ちているこのあたりの要因であるとか、そのあたりについても確認をするというところで整理をさせていただきたいと思います。

○吉田部会長 それでは、確認しました内容を踏まえまして、議事（3）JIRCASとの質疑を行いたいと思いますので、JIRCASの皆様をお呼びください。

（JIRCAS 入室）

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

農業部会長を仰せつかりました吉田でございます。どうぞよろしく願いいたします。

最初に、JIRCASのほうから、10分程度で業務実績のポイントについてご説明をお願いいたします。

○JIRCAS 岩永理事長 それでは、お手元のパワーポイントの資料を用いまして、第3期中期目標期間における主要な研究成果について、簡単に紹介いたします。

まず、2ページで、ここは資源環境管理プログラムから出てきた成果で、ここに出している例は全て気候変動に関連したものです。

まず、左上にありますのが、野生のイネで見出した早朝開花性という特性がありました。これを熱帯で幅広く栽培されている品種に導入し、そして熱帯の環境下で期待したとおり2時間以上開花時間が早まるということを実証できました。これは既にフィリピンだけではなくて、インド、幾つかの国で実証試験へと向かっております。

下にあるのが、インドネシアの伝統的な品種の中に見出した「もみ数が多い」という特性がありました。それを遺伝学的に解析し、遺伝子としてSPIKEと命名し、その機能を生理学的、そして形態学的に解析を行いました。

学術的な成果は、PNASに出しています。遺伝子を導入した品種をインドを初め、アジアの幾つかの国のほ場で実証栽培へと進んでいます。このことによって収量の増加が期待できると思っております。

右の上にありますのが、水田での節水栽培技術の開発と普及です。節水栽培を行いますと、水の使用量を減らすというだけではなくて、温室効果ガス、特にメタンガスの排出の削減につながります。そのためにベトナムのメコンデルタの農家の水田ほ場を借り上げまして、その農家、その近辺の農家と一緒にしまして、反復数をたくさんつくり、そして3作期にわたって実験を行いました。それによって、期待どおり温室効果ガスが大幅に削減できるということを実証いたしました。副次的な効果として、増収にもつながっています。

右下にありますのが、生物的消化抑制に関する研究です。この分野に関しては、JIRCASは世界でトップランナーの研究機関です。今回なし遂げたことは、熱帯の重要な作物でありますソルガムにおいてもこの生物的消化抑制という性質が見られるということの世界で初めて実証し、そしてそれにどういう物質が関係しているかということを知り、構造式を決定してソルゴレオンという名前を使いました。これによって期待できることは、パワフルな温室効果ガスである亜酸化窒素の発生を抑制できるということです。

次のページです。ここでは、食料安定生産プログラム関係の2つの成果を出しています。左側にアフリカの米生産について、右では南米の大豆です。

まず、左側のアフリカの米生産ですが、今、アフリカでは米の需要が急速に高まっています。そのためにはアフリカで米の生産をもっと増やしていく必要があります。その1つの方法として、アジア型の水田稲作、これは代かきをやったり、苗代をつくったり、畝をきちんとつくる、そういうことです。その技術をアフリカに導入することによって、収量性を上げるという方法があります。

しかしながら、アジア型をそのまま導入するのではなくて、現地にあった方法というものを現地の農地と一緒に開発を進めております。その開発がある程度成功しましたので、普通の農家がわかるような簡易なマニュアルとしてつくり、それを英語、フランス語でつくって公表しています。

その下にありますのが、リン酸欠乏生育障害への対策です。リン酸というのは、植物にとって必須の栄養素であります。世界の多くの地域、日本でもそうですが、リン酸は不足しています。特に、アフリカでは、リン酸欠乏が作物の生産性向上の最大の制限要因の1つになっています。ここでJIRCASがなし遂げた仕事というのは、インドに昔からある伝統的な品種の中



に、リン酸欠乏に強いという特性を持つものがありました。それがなぜかということ突き止めて、それに関与する遺伝子、*PSTOL*という名前をつけ、そしてこれがどういう発現をしているのか、生理学的、形態学的に研究を行い、成果はNatureに論文として出しています。この遺伝子をアジア、アフリカの主要な品種にバッククロスで導入いたしまして、現在、ここで書いておりますような地域で、現場の畑で実証栽培へと進んでいます。

右に移りまして、南米の大豆生産というのは現在アメリカを追い抜きまして、世界で最大の大豆の生産、そして輸出の地域に成長しています。その南米の大豆生産において、2つのリスクがあります。1つが、時折起きてしまう干ばつ、もう1つが蔓延しているさび病です。

まず、干ばつに対してはブラジルの研究機関である、Embrapaと共同で、これまでJIRCASが開発してきました*DREB*という干ばつに強い遺伝子をブラジルの主要な品種に導入することに成功して、導入されたものをまず温室、そしてもっと大切なことなんですが、研究ほ場で実験を行い、水ストレスという環境下ではコントロールと比べて40%近く増収になるということを実証することができました。

次が、さび病なんですが、さび病に対する抵抗性の遺伝子が複数あるということがこれまでわかっておりました。この複数の遺伝子をうまく組み合わせれば、抵抗のレベルが上がるのではないかと、そして、安定性が高まるのではないかと考えまして、分子マーカーを開発し、それを使って、効率的に遺伝子を組み合わせ、新しい系統をつくり、そしてほ場での試験を行い、現在では品種登録という段階まで進んでいます。

4ページに移ります。これは農村活性化プログラムから出てきた研究成果です。ラオスの首都ビエンチャンから車で4時間ほど行ったところの村を1つのモデルケースとして使っています。その村に農業、林業、水産業、畜産に関係するいろいろな要素技術を導入しています。そうすることによって、農業の生産性、農家の収益性を高め、農村の活性化につなげようとしています。

こういう技術というのは農家に使ってもらわないといけないものですので、研究計画の段階から農民に参加していただき、また行政部局も巻き込んで、研究開発を行っています。これを始めてまだ4年あまりですが、既に多くの成果が上がっておりまして、先月に農林大臣より感謝状を受け取るという段階まで進んできております。

最後のページです。これは同じく農村活性化プログラムの成果ですが、バイオマス関係です。オイルパーム、キャッサバ、さとうきび、たくさん栽培されていますが、そこから大量の農産廃棄物が出てきます。これが環境負荷へとつながっています。

そこで廃棄物を有効利用しようということで、マレーシア、タイの現地の研究機関、そして日本の大企業の研究部門と一緒にあって、有効利用の技術開発を行い、幾つかの点については既に特許を取得し、幾つかについては現在手続中です。そういう新規の技術を使いまして、日本の民間企業が現地のパートナーと一緒にあって、この写真にありますように試験プラントをマレーシア、そしてタイでつくりまして、ここで書かれておりますようないろいろな有益なものを商業的に生産できるような体制まで進んでおります。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。

続きまして、先の議論で審議会として確認したい事項が幾つかございます。事務局から説明をお願いいたします。

○西村研究専門官 先ほどの審議の中で、プログラムA、B、Cそれぞれに関して、1つずつ確認事項というか、またご説明をお願いしたいことがございます。

まず、プログラムAですが、これに関しましては過年度においてすぐれた成果が幾つか創出されておりますが、この成果の現在の利活用の状況、例えば昨年度Sの評定の根拠になっていたSPIKEが現在どのような利用状況にあるのか。またそのほかの成果が一体どのような広がりを見せつつあるのかというあたり。また、今年度に関しましてはすぐれた業績等がもしございましたら補足説明等をお願いしたいと思っております。

第2点目が、プログラムBに関してですが、こちらは見込み評価の報告書を見ますと、論文数が23年度、24年度が68本、63本と続きまして、25年度、26年度になりますと、それが突然半減するという、論文数が減るという現象が起きております。このあたりの事情というか、状況、また今後の論文数、論文の出る見込み等についてももしご説明をお願いできたらお願いしたいと思います。

第3点目が、プログラムCです。これはご説明の中でもラオスの農村におけるプログラムというところでプレゼンしていただきましたが、普及しましたというところを第三者が客観的に見たときに、これが普及したんだなと解釈できる客観的な何か数字、もう少し何か根拠のようなものを示していただけるとこちらでも解釈がしやすいなと考えておりますので、また補足のほうをお願いいたします。以上です。

○JIRCAS 岩永理事長 まず私がお答えして、多分それでたくさん欠けているところがありますので、小山理事から補足していただきます。

まず、プログラムAに関して、1つの大きな成果であったSPIKEが現在どこまで利活用へと進んでいるかということですが、今日のパワーポイントの中に、インド、インドネシア、ラオ

スでのほ場試験、この写真そのものはラオスで撮ったものなのですが、既にJIRCAS、あるいはIRRIの手から離れて、こういう場面で評価を受けるという段階に来ています。しかしながら、これが農家への普及という観点から見ますと、やはり新しい系統の評価というのは3年、4年やってから次の段階へ進むのが常道ですので、もう少し時間がかかると思います。

しかしながら、一般的に考えて、トップジャーナルに出せるような、DNAレベルで分析したような学術的な成果が、畑に、カウンターパートにつくってもらえる段階までいくというのは、非常に早く進められたものだと思っています。それだけ相手側の関心も高いということです。

2つ目のご質問、論文数が少なくなったという点、これはプログラムBだけではなかったのですけれども、1年目、2年目と比べますと、3年目、4年目、残念ながら論文数が少なくなってきました。多くの場合言われるのは、やはり5年サイクルで研究をやっていて、研究者としては、最後の年まできちんとやって、そのデータが出てから論文にまとめるのが普通らしいです。私も昔研究をしていたのでわからないわけでもないです。そういう意味では、3年目、4年目に少し下がってきて、そして5年目、そして6年目にドンと出てくるのが一般的なサイクルのようです。そういうことがあったかと思っています。それにしてもちょっと下がり方がひどかったのも、それは職員を集めて論文を書いていくことの大切さを私のほうから直接伝えました。

プログラムCに関しては、これも幾つかの点で普及をどうとらえるかだと思います。5年間で、具体的には始まってから4年しかたっていないので、通常、普及までいくものというのはあまりないものだと思っています。しかし、普及という言葉を使うときには、社会実装へ向かっていると確信できるような状況になったということだろうと思います。質問点はそれを客観的にどうするかということですが、普及を示す、例えば何百ヘクタールつくられている、そういう数値はなかなか出せないものです。しかしながら、それを一緒にやっている相手側のパートナーから何らかの形で、そういう成果が上がっているということを言ってくれるような場面、例えば今回の場合ですと、相手側の農林副大臣が1日の会合に参加し、そして最後に大臣名の感謝状を渡す。そういうレベルで話しながら、この副大臣は、我々の研究のこと、農家のことが本当にわかっている。それで感謝状を渡すという、そういう観点からこれは高いレベルの評価をしてもいいという判断を行いました。

小山理事からちょっと補足的にお願いいたします。

○JIRCAS 小山理事 ほとんど答えていると思いますけれども、プログラムAにつきまして、

26年度の新しい成果があるかということですが、26年度の業務実績報告書の122ページから主要な成果が全部で8点ほど並べてあります。この中では、同じく温暖化のプロジェクトですけれども、ベトナムでのバイオダイジェスターの安定利用ということで、これについても研究が大きく進展しておりますし、先ほど説明した早朝開花性につきましては、論文としてまとめたということで、今年度の主要な成果になっております。

それから、気候変動の影響評価予測につきましても、多数の英文の論文を発表しております。そのほか、モザンビークでの研究につきましてはマスコミ等でも紹介されましたし、BNIの生物的硝化抑制の研究でもソルゴレオンという物質を同定するという非常に困難な仕事を1つ達成しております。また、淡水化装置につきましては、先日行われました水フォーラムでも非常に参加者の興味をひいて、非常にインパクトの大きな成果であると思っております。ということで、プログラムAにつきましては、26年度も着実に成果を上げていると思えます。

論文数につきましても、理事長の説明にあったとおりですけれども、外部資金の減少が多少ありまして、外部資金による研究成果が多少減っているのかなという感じを持っております。

普及につきましては、農家何軒とか何万軒とか、そういう普及にすぐに持っていければよいんですけども、研究機関ですので、必ずしもこの期間内にそういう大きな数字を上げるというのはなかなか難しいと思えます。CGIARなどでも10年、20年をかけてそういう数字を検証しているということです。

我々のところは非常に現場に近いということで、普及と研究を一体的にやっているところが非常にすぐれた点ではないかと自負しております。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、今のJIRCASからの回答につきまして、さらにご質問、ご意見等はございますか。

○齋藤会長 プログラムA、B、Cのほうは大体内容がよくわかったんですが、動向等の分析、これは毎回何をされているのか必ずしもよくわからない領域で、ただ考えてみますと、今後JIRCASが独自に恐らく大きな戦略を持って自立していかれるわけですね。それを考えるとこの部分がかなり重要で、つまりここは企画立案しながら、問題は日本の技術を持っていくのか、向こうの技術をうまく活用して普及させるのか、それとも日本でも加工や販売までいって、国際的なバリューチェーンをつかって、そこに貢献度を上げていくのか、この戦略が明示されないと、JIRCASの今後の展望が開けるのかなと心配するんですけども、これをざっくりばらんにどうお考えでしょうか。

○JIRCAS 岩永理事長 私のほうから申しまして、その次に小山理事から。

プログラムD、戦略が非常に大切だということが本当に私もそう思います。ということで今年4月からそれまで研究戦略室担当だった小山さんを降格したわけではないんですけども、理事になっていただきまして、それを1つの契機としまして、戦略部門の補強を今行っています。

JIRCASのDというプログラムが戦略性をつくるということで、それはJIRCASの組織として将来にどう研究を発展させるかということだけではなくて、日本と外との関係、それを戦略的にやっていくことだと思います。

まさにおっしゃるとおりで、その点の今後の補強、それを進めていきたいと思っています。小山さんが返事すると、直接的になってしまうけれども大丈夫ですか。

○JIRCAS 小山理事 実は内情を明かしますと、隣にいる理事長からすっかり同じ質問を私が戦略を担当しているときに、「プログラムDは何をやっているのかね」、という質問を受けて、20ページほどのレポートを書いて出しました。この分野は非常に大切に、この中期目標、中期計画にあるとおり、食料需給動向分析、あるいは研究動向をきちんと把握するという、これはJIRCASができたときに、法律にまで書いて、こういうことが非常に重要なんだと、JIRCASは「センター」ということで、いろいろな研究機関のまとめ役をするんだから、そういう仕事をしなかったらまとめ役はできないだろうということで、つくられた業務です。

これについては、みずから模索しながら、いろいろな研究を15年ほどやっています。中期計画にある食料需給動向、これについては今期は東南アジアのASEAN事務局、FAOアジア太平洋事務所、さらには本省の統計部、政策研とリンクしまして、実際に使える食料需給分析をしようということで、JIRCASが主要な対象としている開発途上地域の行政担当者を巻き込んで調査研究をするという非常に困難な課題に取り組んで、成果を上げたと思います。

それから、研究動向の収集については、JIRCASが国際研究ネットワークをつくっていく上で、非常に重要です。情報収集や提供をしながら、ネットワークをつくっていくということにプログラムDが貢献しているというふうに思います。CGIARのプログラム、あるいは国際会議G20、G8、そのほかいろいろな会議にこのプログラムDの予算を使って、そこで我々の活動を紹介し、向こうでやっている研究情報を集めています。これがどのように表に出ているかというところが若干弱いという指摘は何回か受けておりますけれども、少ないスタッフで非常に効果的にネットワークの形成をしているというふうに自負しております。

今後もこの活動は日本の海外市場開拓などの面でも、外国での技術の情報レベルとか、あるいはマーケットの情報をきちんと把握しておくというのは農研機構と連携していく上でも必須

な業務だと認識しています。

○齋藤会長　そういう意味ではプログラムCに資源循環で企業が参入していますが、これは日本の技術がある程度持って行って、現地で適応性がかなりあるという認識だと思います。実は、こういう技術が随分あります。コーディネーターとして見たときに、生産の技術、米の生産技術を持っていくということもありますけれども、もっと持っていくものはたくさんあるのではないかと、日本固有の、地域に貢献度が高いもの、そういうことでいくと、もうちょっとコンソーシアムなり、プラットフォームづくりをこのプログラムの中に組み込んでいかないと、本当に支援態勢が組めない。その先は必ずバリューをつくらなければ、やはり日本の貢献度は評価されない。単なる技術の普及はいいんですけども、バリューをつくることによって、つまり所得、地域資源の効果的な活用だったり、そういうものの総合的評価でもらうしかないと思うんですが、どうでしょうか。

○JIRCAS 小山理事　プログラムCは、農村活性化とか付加価値をつけるとか、所得の向上につなげるという、そういう上位の目標をもって、そういう視点で研究を進めてきました。ですので、所得が増えるかどうかという視点で研究を進めてきました。今後もこのプログラムCの部分につきましては、そういう資源の付加価値をどう上げていくかという評価軸で研究を進めていきたいと考えています。

プログラムDもそれにマッチングするような形で、付加できる価値、あるいは我々の持っている技術、そのまま使えるものもちろんありますけれども、現場の文化的な関係、あるいは趣向、いろいろなことを調査した上で、最適な技術をつくっていくことが必要ですので、日本の持っているものを知るということも重要ですけども、現場でどんな制約があるか、そういうことも調査するというのがプログラムDの非常に大きな使命ではないかと思っています。

○JIRCAS 岩永理事長　最後に齋藤会長がおっしゃったプラットフォームづくりという観点は我々持っていて、今回はJIRCASの職員、それから農水関係の人に短期派遣で行ってもらって、対象の家族構成など、基盤的なところから情報を集めています。

その意図するところは、ここを一つの研究のスポットにしようということです。インドなんかですと、ICRISATがある村を徹底的にやって、その村を研究材料としていろいろな人が入り込んで100幾つかの論文が書けた例がありますが、そういう場面までつくり上げたいと考えています。

これから、そういう基盤的な情報が入ってきますと、いろいろな人がこういうものはどうかと、アイデアが出てきますし、またおっしゃったようにバリューチェーン的な考え方、付加価

値をつけていく、そういうことをやり、今回、この会合で表彰状をもらった後に、日本大使招待の公邸での夕食会で副大臣も来ていただいて話したのですけれども、一番彼が評価しているのは、今回の村での生活そのものというよりもこれが1つのモデルケースとして使えて、似たような環境、社会環境、自然環境のところはラオスにはたくさんある。それを将来的にどう、面的に展開するか、考えてほしいということを宿題として言われました。

話をしている、この副大臣は農業を本当にわかっているなど実感できたのですけれども、その方からこの村で本当によくやってくれたと評価されたわけです。今後の課題としては、政府としてもどう面として展開するかということと言われましたので、そういう意味ではこの村が一つの研究のプラットフォームとなって、いろいろなものが将来的に入っていく必要があると思っています。

○米森専門委員 今のお話を伺っていて、少し安心したんですけれども、普及というのをおっしゃるときに、技術の押しつけになっていると、向こうはやってもらっているからということで、それで何%広まったということがあるかもしれないんですけれども、それがずっと継続的に続いていくかどうかというのは、やはり今おっしゃられたみたいに、その土地でのいろいろなファクターを考えてということが大事だと思います。そういう形でお進めいただければ安心だと思います。

○渡邊臨時委員 同じくラオスのケースで、たまたま同じところ見て回っているんですが、インパクトアセスメントについては、職員の方、JIRCASから行かれて1人いるというのは理解しています。一方で、裾野を広げるために向こうでのこちらが欲しい情報であるとか、どういうふうデータ取りしてやっていくかというのは、人材養成がいるかだと思います。そのあたりはどうお考えなんでしょうか。

○JIRCAS 岩永理事長 「JICAとJIRCASは名前がよく似ているけどどう違うのか」という質問を受けることがあって、お答えするのですが。これは我々の先輩の本当の先見の明だと思います。JIRCASは伝統的に、出発点から、我々研究者として相手の研究機関と一緒に仕事をします。研究者と研究者が向き合うと、上から目線には絶対になれないんです。同じ研究者としてやるということで、一緒に問題を見出し、一緒に解決案を探すことをやっています。そういう意味では、最初からいろいろなものを押しつけるというメンタリティは全くありません。それは向こうに行って仕事をする中で、でき上がってくるもので、そういう意味では、JIRCASの職員はこれまでの伝統をうまく踏まえていますので、ほめてあげたいと思っています。

もう1つは、こういう研究がエクストラクティブにならないようにすることが一番大切です。知識を含めて。そのことに関しても、私のほうで今日も強調したのですけれども、最初から現地の人を巻き込んで、行政部局も巻き込んで行っているということです。いろいろな基礎的な情報というものを相手を巻き込んでいいから取り出していくという点です。私は、プロジェクト担当者に「人類学の専門家をどこかから見つけてきて、現地に住まわせて、そこから家族構成から含めて、毎日何をどう食べているか、そこから調べていこう」と言ったのですけれども、なかなかそこは最初のころは進まなかったのですけれども、途中から筑波大から学生に来てもらったり、いろいろなことをしながら情報が集まってきていると思います。

特に、農業の分野では以前、学生のころ、ラオスに住んでいて、ラオス語を100%しゃべる、見かけ上もラオス人そっくりの人を採用しまして、京都大学出身ですけれども、彼が入ってからいろいろな、現地にあった情報が入ってくるようになったと思います。そういう意味では、我々の仕事、外に出て行ってやる仕事というのは現場で適用できるような、本当に自然科学を主体にしながらも人類学的な発想で物事を進めることができる、そういう人材づくりが必要だと思っています。

そういう面では、今、多くの大学の先生で、普通に日本の教育を受け、大学で育って学位まで終わったら、ほとんどの場合が現場では使えないと思います。そうではなくて、JIRCASの中で活躍してくれる人は、学生のころ、大学院のころ、外に出ていて、仕事をやって、そのデータをまとめて出身校に論文を書いたという人たちが一番活躍しています。つまり若いうちからそういう現場に出て、開発とは何か、研究がどうできるかということを経験していく必要があるのではないかと思います。

○吉田部会長 よろしいでしょうか。

それでは、時間もまいりましたので、これで質疑を終了したいと思います。JIRCASの皆様、どうもありがとうございました。

(JIRCAS 退室)

○吉田部会長 それでは、議事(4)評価に関する意見のとりまとめに入りたいと思います。これまでの説明や議論を踏まえて、先ほどの事務局から説明がありました評価に関する意見に付け加えるべき点、修正するべき点があればお願いいたします。

○西村研究専門官 今JIRCASのほうからご説明いただいた内容に基づき、プログラムA、この評定を現状のままにするかということがまず1点。それともう1点が、プログラムC、これが本当に今のJIRCASのプレゼンで評定Aまで持っていけるのか。これが26年度と見込みそれ



それぞれにおいて、ご意見としていただけると助かります。

○吉田部会長 それでは、プログラムAのほうの評定から審議したいと思います。幾つか具体的な成果というのを付け加えていただいたと思うんですけども、この部分の評定に関して、皆さんご意見をお願いしたいと思います。

いかがでしょうか。

○米森専門委員 私は個人的には今お聞きしまして、業績も出ているような気がしますので、書かせていただいたとおり、A評定でいいのではないかという気がしておりますけれども、そのあたりはどうしてもということはありませんので、協議していただければと思います。

○吉田部会長 いかがでしょうか。私も説明を伺ってかなりの成果、昨年と同様にとということでしょうけれども、成果が上がっているようには感じましたけれども、いかがでしょうか。

ご異議がない。よろしいでしょうか。

○山崎臨時委員 時間がかかることが説明でよくわかったことと、それととりまとめるということしていくと、タイミングの問題が多少あるかなど。課題そのものはかなり大きな課題ですよ。一応私は評価していいなという感じが今日の話聞いてしました。

○吉田部会長 それでは、プログラムAにつきましては、A評定ということに変更するという方向でまとめたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、続きまして、プログラムCですけれども、A評定という評価でよろしいかということで、幾つか根拠となる事例をお話いただきました。数値ということではなかなか難しいということもご説明にありましたけれども、相手国のほうからかなりの理解と協力とそして期待があるということがご説明にあったかと思います。いかがでしょうか。

○米森専門委員 私がこれを書いたものですから、またちょっと言わせていただきます。今、理事長にお聞きしていますと普及ということについてもしっかりしたご意見をお持ちですし、それで普及しているというふうにおっしゃるわけですし、表彰されているとか、相手の方との話し合いでもそういうニュアンスを持っているということなので、確かに客観的な数字を出すというのは難しいと思いますので、もう少し書き方を、もうちょっと工夫していただければA評定でいいのではないかというふうに思います。

○吉田部会長 書きぶりを少し変更していただくということで、A評定のままでいくということではいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

そのようにとりまとめさせていただきます。

それでは、もし事務局のほうからさらに付け加えることがあればお願いいたします。

○西村研究専門官 プログラムAに関しましては、JIRCASのプレゼンほうでも幾つか具体的な記述が上がっておりましたし、米森先生のコメントのほうでもとても詳細に具体的にコメントを書き添えていただいておりますので、これをまた参考にさせていただきつつ、コメントのほうも修正して評価Aというところでこちらの修正を検討させていただきたいと思っております。

また、プログラムCに関しましては、今の書きぶりはやはり厳しいところがございますので、こちらに関しましてはこのヒアリングの結果、米森先生のご意見等を踏まえまして、また修正案をさせていただきたいと思っております。

○吉田部会長 それでは、JIRCASの評価に関する本部会の意見は以上のとおりとりまとめまして、後ほど総括質疑ではほかの法人と合わせて決定したいと思っております。

では、以上でJIRCASの審議を終了し、休憩を挟みまして、4時20分から再開したいと思います。

午後 4時13分 休憩

午後 4時21分 再開

○吉田部会長 それでは、審議を再開いたします。

議事5の「種苗管理センターの業務実績評価等について」ですけれども、まず食料産業局より種苗管理センターの業務概要についてご説明をお願いします。

○齋藤新事業創出課課長補佐 食料産業局新事業創出課で種苗管理センターを担当しております齋藤と申します。よろしくお願いいたします。

冒頭に種苗管理センターの業務の概要につきまして説明をさせていただきます。

資料のかなり下のほうに、このような折り込みのカラーのパフレットがございますが、JIRCASの緑色の報告書の下に順番ですと入っているかと思っております。

これが種苗管理センターのパフレットでございます。これに種苗管理センターの主な業務を記載しております。種苗管理センターは、主に種苗法、または種苗管理センター法に基づく業務を行っております。大きくは3つ事業がございます。

表をめくっていただきまして、栽培試験というページがございます。菊の写真とかが入っているページでございます。1つは栽培試験、これは種苗法に基づきます新品種の出願があった際に、大臣の指示により種苗管理センターが実際に出願品種と類似した品種を比較して、試験を行うというものでございます。

続きまして、2番目の業務といたしまして、おめくりいただきまして、種苗検査という業務がございます。これも種苗法に基づきまして、指定種苗を定めております。指定種苗と申しま

すのは、重要な農林水産物、野菜、稲、麦です。花につきましては、主要なもののみでございます。それにつきまして、検査をするということで、種苗管理センターの職員は種苗会社等に入りまして、実際に販売している種を収集したり、品質の検査をしたりする業務がございます。

3つ目の大きな業務といたしまして、その隣のページですが、原原種の生産というのがございます。原原種と申しますのは、種苗の元だねとなるものでございますけれども、全ての種を対象にしているものではございませんで、ばれいしょとさとうきびのみの元だねを生産しております。

この2つの作物につきましては、種で増えないもので栄養繁殖であり、非常にウイルスなどの病気に弱く、繁殖率の悪いもの、例えばばれいしょでいきますと、1つのイモから10個のイモしか増えません。ということで、民間に任せていては、なかなか採算がとれないので、健全無病な原原種の生産を種苗管理センターが行っております。

さとうきびも同様です。種苗管理センターの農場において原原種を生産しております。原原種から原種、採取、一般農家さんがばれいしょ、さとうきびの生産というふうな生産の流れになっております。

そのほか種苗管理センターにおきましては、それに付随します調査研究を実施しております。

先ほど生物研のご説明があったかと思いますが、そのジーンバンクのサブバンクとしての業務も行っております。種苗管理センターにおきましては、生物研のほうから種の冷蔵保存をしているのに対しまして、栄養繁殖の植物のジーンバンク、サブバンクとしての業務を行っております。

それから、おめくりいただきまして、品種保護Gメン、これは植物の新品種の保護に関連する業務でございます。侵害があったらということで、通称名ですけれども、品種保護Gメンに通報され、調べさせていただくという業務を行っております。以上が、種苗管理センターの主な業務でございます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、評価に関する委員意見集約結果報告及び確認事項に対する回答について、事務局より説明をお願いします。

○枝川技術政策課課長補佐 お手元の資料5-3-1、委員意見調書集約結果についてということでご説明させていただきます。

○寺田技術政策課長 26年度評価のところですがけれども、2ページの2-2、種苗検査業務の質の向上のところがございます。事務局評価案に対する意見として、記載は簡潔でわかりやす

いが、少し内容が不足しているように感じる。評定ランクについては妥当であると考えてという形で、ランクそのものをいじるという話ではなくて、もう少し充実させてほしいという意見をいただいております。26年度評価のところはそれで終わりでございます。

見込み評価のほうですが、資料5-3-2でございます。ここも同じように3ページです。事務局評価案に対する意見、私にはよくわからないが、この文章でこの課題の重要点が要約できているなら、それに越したことはないという形でございます。

4ページ、2-4の続きでございます。評定理由に対して、もう少し丁寧な説明が必要ではないでしょうかという形のご指摘をいただいております。ほかにも2-5も同様の指摘をいただいております。

一部、種苗管理センターのほうからいろいろな委員の質問に対する回答というものもいただいております。これまでの試験研究業務と違って、業務執行型の法人でございましたがゆえに、先生方のところから業務内容の質とかという形の質問等をいただいているところでございます。こちらのほう、先ほど新事業創出課のほうからの説明を受けて、少しそういう形の疑念が解消された部分もあるかと思っておりますけれども、適切な指摘等があれば、それに合わせたような形で表現をしていかないといけないと考えているところでございます。

○吉田部会長 種苗管理センターにつきましては、事務局の評定ランクに対する御意見はございませんでしたので、確認事項への対応について、さらにご質問等ございましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

説明をもう少しという点に関しましては、報告書のほうの記述を少し修正されるということでしょうか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 はい。

○吉田部会長 そのほかにご意見等はございますでしょうか。

○齋藤会長 業務評価なので研究レベルの評価と違って、今後この組織の役割、実はこれが手元にあるんですけども、これは追加説明をされる予定なんですか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 はい。

○齋藤会長 この意味が、要するにこれだけこれからの新しい知財戦略の中で、種苗管理センターの果たす役割を再確認ということなのか、新しい領域拡大ということなのか、ちょっとこの意味を追加して説明していただけないか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 資料5-4-2をごらんください。一番最後に農林水産省知的財産戦略2020についてというポンチ絵を入れさせていただいております。今年、当省で作成し

たものでございますが、その中のマスが8つほどございまして、右側の上から3つ目、種苗産業の競争力強化というところが、種苗管理センターにかかわるところでございます。ちょっとこれは枚数をはしょった関係で、ポンチ絵でございまして、直接はこの中にはないんですけれども、補足させていただきますと、本体であります知的財産戦略2020のほうでは記載がございまして、品種登録審査の国際調整、あと権利侵害対策の強化というものが本文の中には書かれております。それに従いまして、種苗管理センターは今後も品種保護対策の業務に取り組んでいくということでございます。

ちょっと今日は枚数が多いので、資料のほうをはしょらせていただきました。ちょっとわかりにくかったかと思います。

○齋藤会長 ということは、1コマだけが種苗管理センターの役割であって、ほかのところに広がっていく可能性はあまり考えていないということなんですか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 種苗管理センターの業務といたしましては、その知的財産全般をカバーするものではございませんので、知的財産がほかにもございますので。

○齋藤会長 広がりですが、今日の実質的なあれは別にしても、今後のことも含めて、組織が一緒になりますので、その組織のありようにかかわって多少検討されているのでしょうか。どこことリンクするか。

例えばこれはこのままでいったら、例えばこのセンターの役割というのはこれから相当変質しますよね。このままやっていくということですか。少しは変えていくんでしょうか。種苗管理センターの今はいいですけれども、これから、それは議論があるんですか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 今のところ種苗管理センターの業務は今までどおり継続していくことを考えております。

○齋藤会長 例えばさっきのばれいしょもありますけれども、代表的な品種は世界でも3つぐらいしかないわけですよ。日本でそれを新しくやろうと思ったら、民間企業のほうだって随分やっていますよね。国が今後ともやらなければいけない必然性がどこまであるか私はわかりませんが、その辺の検討はどうされていますか。私は農場を持つこと自体の意味をもう一回再確認してもらわないと意味がわからないんですが。

○齋藤新事業創出課課長補佐 もちろんばれいしょの育種につきましては、先生もご存じのとおり、民間なり県の試験場なりいろいろなところでやっておりますけれども、ただ原原種の生産につきましては、やはり健全無病な原原種の供給となりますと、一部やはりミニチューバにつきましては、民間も行っておりますけれども、健全無病を保証するのが今の段階では民間で

は難しいということでございます。

○渡邊臨時委員 ずっとこの評価委員をやっているんですけども、一般則として種イモというのはどの国に行っても原原種というのは、国、あるいは公的機関が面倒を見ている。裾野が広がっていったときに、栽培するための種も直近になってくると民間で対応するところもあるんですけども、なかなか質が保証できない。一度生産に失敗すると全然だめになるというので、そのあたりの一番頭のところはどの国に行っても、国が管理しています。

補足で、今までも種苗管理センターとしては、作物という意味では、遺伝資源の分担管理をしてきた、これは生物研とかかわっていて、それは機能的には栄養体で保存するものはかなり種苗管理センターがおやりになられています。だから生物研と一緒にしても、その部分は種苗管理センターが特質性を持っている。

次に、品種をつくることはされませんが、品種の権利を管理するという非常に重要な部分を種苗管理センターがおやりになられていて、そこをこの知財戦略2020のところで品種というのは知財ですから、特許、あるいは新品種保護条約によって保護されるものであるというので、そこは今後農水研究独法と一体化していく中で、一括して今までそういうノウハウを持っていて、いろいろな国際条約、あるいは国内組織ともかかわりを持っていらっしゃるというので、そこはやはり特質的である。

種苗部門に関しても種苗の品質を検定する。これは研究部門も必要になると思うんですけども、ここは方法はいろいろ探すという意味では、農研機構、生物研も入ってくると思いますけれども、それはもともとタイアップされているので、ここでも機能分化はされている。ここでは、どちらかと言えば、アップスリームのいろいろな、病気にかかっていないであるとか、種の質を検定するというところの実用性を見ていくというので、基本的には今までの研究独法と十分タイアップできるような状況になっているのではないかと私は理解しています。

○吉田部会長 どうもありがとうございます。そのほかにご意見は。

○青山委員 5-4-2の見込み評価に対しての、これは私の質問だったんですけども、1-3の種苗生産業務の効率化の下の部分です。中期目標計画の目的、民間等のニーズを踏まえた民間への部分的な意向ということで、マイクロチューバ等の原原種生産及び配布の要請が民間からなかった。配布の要請がなかったということで、こちらの見込みの評価結果には書いてあります。

協議会は民間とも開催している。協議会を開催していることが目的なのか、民間に移行することが目的なのかということ質問させていただいたんですけども、回答としては、部分的

な移行が目的だと書いてあるんです。実際には、要請もなく、需要も非常に低いということを書いています。そうすると、Bという評定が、本当に達成が可能なのか。27年度の計画において協議会も開催しているので、中期目標は達成が見込まれると書いてあるんですが、それは協議会を開いているのだからそれをもって見込まれると言っているのでしょうか。個人的には部分的な移行ができなければB以下、Bマイナス、Cとは言わなくても、そういう評定になるのが妥当だと思います。その辺の目標の置き方と評価の仕方がもう一つわからなかったところなんです。もしハウスチューバの需要がないということであれば、そもそもこの目標の設定の仕方そのものが間違っていたということにもなるのではないのでしょうか。あるいは需要はあるのに、種苗管理センターのPR不足で民間からの要請がなかったのか、そのあたりを教えてください。

○齋藤新事業創出課課長補佐 ミニチューバといいますのは、先ほどのパンフレットの中のばれいしょ、手で抱えられる程度の小さなイモです。それがミニチューバなんですけれども、これは非常に生産するのにコストがかかるものでございます。なおかつこれをもし入手した者は、ここからまたほ場で、この絵のように増殖していかなければいけないので、またそれはそれで増殖することについて手間がかかるということで、やはりあまり受け手がないというのが1つ。それから、ミニチューバは民間で生産しておりますけれども、生産する側も施設などにコストがかかってしまうという問題がありまして、そんなには今のところ、皆さんはこのミニチューバそのものの存在は存じていらっしゃるんですが、そんなには需要が伸びていかない。生産も伸びていかないというのが現状でございます。

○青山委員 需要がないものに目標を設定することに問題はありますか。計画そのものを変えることは難しいかもしれませんが、何をもって評価したらいいのかというところが見えにくかったです。全般的にそういったところが感じられました。種苗管理センターの業務内容は何度も説明を受けたんですが、確固たる存在意義、生産者サイドに対しての存在理由というものがもう少しわかりにくかった。

その辺があったので、計画に対する評価についても業務自体にどれほどの市場性があるものなのかがわかりにくかった部分がありました。個人的な意見でもありますが。

○吉田部会長 特に評定を変えるという話ではありませんね。

○青山委員 評定を変えることは望んでいないんですが、このままであれば、見込みがBということあれば来年度に対しての改善策というものをもう少しはっきりさせられたほうがいいのかなと思います。

○齋藤新事業創出課課長補佐 協議会の内容がもしかしたらちょっとわかりにくかったかもしれません。その辺をちょっと工夫させていただければと思います。

○青山委員 協議会の場というよりも移行が本当に可能なのか、どのあたり、幾つまでを移行していくのかという、数値的な目標は出ていませんよね。

なので、何をもって達成が見込まれるとお考えになっているのかというのがわかりにくかったです。協議会がわかりにくいというのであれば、どんな協議会で来年度に向けてここまでやりますということをおっしゃっていただければ、それは評定について異論はないということになります。

○吉田部会長 そのほかご意見ございますか。

○渡邊臨時委員 私の理解の協議会というのは必ずしも民間に移行するというのを一方向にするというのではなくて、今まで規制されていたものを規制緩和して、やりますかという移行表明が出るのかも見ながら、民間、生産者からフィードバックをもらって、その中でどうやって種イモを取り扱っていかうかというのが最大の要素であって、必ずしも民間が種イモをつくっていきますというふうにはなっていないかと思います。

基本的には民間がやりたいと言ったときにやれるようにしていこうとするための、窓口をつくっているというので、一方でやはりコストが高いし、コンプライアンスという意味で病気にかかっている種イモを出しちゃったら民間はそれでもうアウトなので、一度そういうことが起こっています。それで、シストセンチュウというのが日本中に広がったという例もあるので、そういう危険も見ながら、リスクがどれだけあるのかと民間はやはりシビアなので、でもただ民間に移行するための可能性もオープンにしておいて、どうしたらいいかと。

一番大事なのは、生産者がちゃんと健康な種イモを手に入れてイモをつくるというのが大事なので、そういういわゆるステークホルダーミーティングみたいな形で、多分協議会を運営しているのではないかと思います。

○馬場委員 私も、今、先生がおっしゃられたとおりで、目標は民間等のニーズを踏まえた民間への部分的な移行と書いてありますが、民間に本当にニーズがあるのかどうかを探しているけれども、実際、民間では難しいと思っています、先ほど言われたように。でも大事なことなので、そこはぜひセンターとして機能が必要で、よりいいものという協議会をやられているのではないかなと思います。ニーズはどこにあるかという、いい種イモをくださいというところにニーズが実はあるんだというふうに思います。

○青山委員 よくわかりました。



○吉田部会長 誤解が生じないような書きぶりができるようであれば、そういうふうに変更していただくということでしょうか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 そのように表現ぶりを工夫いたします。

○齋藤会長 細かなことなんですけれども、Gメンがいますが、農場ごとにGメンが配置されています。農場で20人ですか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 農場ごとではなくて、Gメンになるための資格がとれた者が20名です。農場ごとというわけではありません。

○齋藤会長 この資格というのは、例えばこちらで出されていますけれども、もっと広がった資格までいかないんですか。要するにもうちょっと知的財産にかかわって、貢献度を上げていくことはできないんですか。

それとお茶はとっくにやめていますよね。これはどうしてですか。さとうきびもやめるんですか。じゃがいもだけを残すんですか。

○齋藤新事業創出課課長補佐 お茶は健全無病な種苗の供給は民間において可能になったため、茶の原原種の生産は廃止しております。ですが、ばれいしょとさとうきびにつきましては、やはり健全無病性を民間に委ねることは困難でございますので、今後も継続していく予定であります。

それから、Gメン、知的財産につきましては、ちょっと課長のほうから。

○坂新事業創出課長 知的財産戦略2020と書いた紙の8項目ありますけれども、横串のもの、種苗産業みたいに縦に書いたものとかいろいろございますので、そういう意味ではちょっと齋藤からメインは種苗産業の競争力強化、この欄に入っているんだというふうにご説明をしましたけれども、例えば下の啓発でございますとか、一番最初の技術流出対策とか、いろいろなところで横に書いてあるものでは関連してくるところがございます。

メインの仕事は、種苗の適切な管理というところがございますので、その本題の業務から外れて、例えば農業のITとかこういったものが全く可能性がないということでございますけれども、横に書いてあるようなところで、いろいろと知的財産を守ることへの重要性などについての業務というのは今もやっておりますし、それをまた今後発展させていくことも考えられることであります。

○齋藤会長 少なくとも農場のマネジメントに大変な人が投入されています。維持管理に。これを将来どうするかというのは必ず出てくる問題だと思います。人材として見たときに、この人たちを将来どういう形の戦略的なスタンスに置くか。これは大変重要な問題だと思います。

今やはり強化すべきことは種苗産業の競争力強化だとしても、種苗会社はたくさんありますから、その中でどういうリーダーシップをとるかとももちろんあると思います。その中で基本的には知的財産にどこまで関与できるかです。そういうところで人を育てていかないといけないので、スムーズな転換を考慮しておかないと、いらぬよといったらクビになっちゃいますからね。人材をどう活用するか。それはもう今のうちに考える戦略ではないでしょうか。特にこういう段階になってきて、統合化されてきますから。これはどういう議論をされていますか。

○坂新事業創出課長 先ほど来ご説明申し上げているように、じゃがいも、さとうきびというのは年間10倍しか増えない。先ほどの民間のところ、ミニチューバの議論でもありましたけれども、民間がとても手を出せないような、リスクが高くて儲からない分野である。そこを踏まえて、種苗管理センターがやっているわけでございますけれども、今の状況におきましてもリスクを分散させて、必要量の種苗を供給するという意味では、今の農場の数、これがぎりぎりのところで何とかバランスを保ちながらやっているということでございます。

規制緩和というのが、それを全部やめてしまって、栄養体でございますので、遺伝子的には全く同一のものが日本中にはびこっているわけでございます。それを一夜にして壊滅させるようなリスクをとるということが規制緩和だということでありましたら、またちょっと全然前提が違ってくるということではないかと思えます。

少なくとも日本国内においてばれいしょ及びさとうきびの生産が継続されるという限りにおきましては、今の状況をドラスティックに変えることはなかなか難しい状況でございますし、またそのような事態がやってくるということになりましたら、また根本的な対応を考えないといけないかなと思っております。

○渡邊臨時委員 品種保護については確かに民間はたくさんあって、民間は自分たちでつくったものは自分たちで守るんですけれども、一方で地方自治体がたくさんあって、そこでつくられているものも結構ある。量は少ないんですけれども、自分たちで十分にコンプライアンス上守りきれない。海外に流れていくものも結構ある。そこでいろいろなことでつながっているのが種苗管理センターで、ISTAに出られたり、いろいろな国際条約とか国際会議に出られているというので、全容を把握されているということで、そこで品種保護Gメンがある。

一方で、伸びしろは多分そこにあるんじゃないかと思えます。今までは有体物管理されて、種苗という形のあるものを管理されているんですけれども、品種という知財を管理する方向というのはまだまだ人的には種苗管理センター全体としては少ないんですけれども、特殊な知見を持ってないとだめですので、品種というのは特許とまた違う知財であるというので、そうい

うところで農水研究独法の中で、いろいろな支援ができるように私は思います。

○坂新事業創出課長 今、渡邊委員にご指摘いただいたとおりでございまして、センターの人員の3分の2以上が非常にコストがかかる原原種の業務に携わっているところでございます。一方で、ご指摘いただきましたとおり知財の部分、新しい品種を登録するための栽培試験をメインの業務としてやっておりますけれども、そちらのほうで専門的知見を蓄積して、何とか国全体としての知財の保護の強化のほうに発展させていくという可能性がございます。非常に今まで限られた人員の制約と財源の中で、その中で少しでもそちらのほうを強化しようということで何とかやってまいりました。

これから原原種の生産体制、どのくらい更なる効率化が図れるかどうかはわかりませんが、方向性としては間違いなく原原種のほうから知財保護のほうに重点をとということでやらせていただいております。今後もその方向でやらせていただきたいと思っております。

○吉田部会長 それでは、事務局のほうで、意見、論点をまとめていただきたいと思っております。

○寺田技術政策課長 私が把握している範囲で申し上げますと、まだ書きぶりが適切でないというところで、現行の評定のままにしているのかどうかというところが、確かに多くの議論になったところでございます。

それとともに、今後の方向性についても早めに検討しておくようにという形で齋藤委員からお話があったと認識しております。その点に関しましても、今どういうところまで考えられているのか、先ほどのマイクロチューバではありませんけれども、そういうところについてどのように取り組もうとしているかを種苗管理センターのほうからお聞きいただければ、この委員会としての意見がまとめられるのではないかと考えています。

○吉田部会長 それでは、ただいま確認しました内容を踏まえ、議事（3）種苗管理センターとの質疑を行いたいと思っておりますので、種苗管理センターの皆様をお呼びしてください。

（種苗管理センター 入室）

○吉田部会長 本日はお忙しい中ご出席いただきましてありがとうございます。本日農業部会長を仰せつかりました吉田でございます。どうぞよろしく申し上げます。

では、まず、種苗管理センターから5分程度で業務実績のポイントについてご説明をお願いします。

○種苗管理センター 竹森理事長 それでは、業務内容についてご質問を受けておりますので、その回答を中心に業務内容のご説明をしたいと思います。

1つは、私どもの業務について、栽培試験について、1つは目標についてどうなのかという

ことでございます。中期目標の栽培試験の迅速化については80日以内としているわけですが、これについてはスタートの時点が大体90日をスタートにしておりまして、5年間で段階的に短くしていくということで、各年度2日ずつぐらい縮めて、その報告の迅速化を図るというふうに取り組んでいるところでございます。そういう意味では、期全体の目標は80日なんですが、隔年ごとに2日ずつ目標を縮める努力をしていくことが目標になっているということでございます。

それから、私どもの業務の中で、質の向上に対する目標はどうかということなんですが、実は私どもの業務そのものの質というのは実は栽培試験にしましても、種苗の検査にしましても、その手法はもう定まっております、それに基づいてきちんとやる。そういう意味では、試験研究機関ですと、質、内容が非常に重要なんですが、基本的に業務のやらなければならないことは決まっております。それをきちんと達成してなおかつ国民に対するサービスを拡大するという意味で質の向上ということで取り組むということになります。そういう意味では、そこに書いてありますように栽培試験では栽培試験の実施率を上げる。対象となる作物を増やすとか、そういうことによって栽培試験については質の改善を図ってきています。

それから、種苗検査につきましても、検査方法の中でまだ対象になっていない病害がございます。そういう病害について検査する、そういう意味では検査点数を増やしていく、そういう努力をすることによって質の向上を図っているところでございます。

それから、種苗生産業務につきましても、これも私ども原原種を供給する、無病で健全な種苗を供給するというので、そのときにさらに計画どおりに、それから実際に使う農家にもアンケートをして、その評価をきちんと活かしながら質を上げていこうと、こういう努力をしているということでございます。

さらに、調査研究業務につきましても、私どもの業務の質を図る、先ほど言ったように、品種類似試験の対象作物を増やしていく、それからDNA分析による対象のものを増やす、そういう努力を調査研究の中で行って、業務全体の質の向上を図っているということでございます。

それから、種苗にかかる情報提供につきましても、これも種苗に関する情報を提供する。実際に民間等で種苗の検査をやられるときに、実際に講習等をやってその技術を民間に移転するといえますか、そういう努力をしているということでございます。

遺伝資源業務につきましても、遺伝資源を十分に使えるように保存、再増殖をやると同時に、実際に増殖したものを提供できるように努力するというところでございます。

それから、最後に短期借入れについてでございます。これは26年度の中に過年度の短期借入

れ実績が2件ございまして、平成13年度で61万4,000円。それから、平成15年度も239万円、これはいずれも公務災害にかかる療養補償費を特定独立行政法人災害補償互助会から借り入れたもので、当該年度に返却しているということでございます。

それから、もう少し進みまして、全体の見込み評価についてでございます。これも先ほどのものと同じでございます。特に、ばれいしょについて、原原種の生産についてはコストの低減を図る、それが非常に効率化に結びつくということで努力しているわけですが、それだけではなくて、ばれいしょ原原種の供給数量が少なくなっている。それはばれいしょの生産面積が減っている、そういうことに対しても努力をするべきではないかということでございます。そのことにつきましては、私どもも今、これまでちょっとお話があったかと思うんですが、農研機構等で育成されている新品種をできるだけ現場にPRするということ。

それから、今最大の課題になっておりますジャガイモシストセンチュウの抵抗性のものをできるだけ現場に増やそうということで、これは関係団体と一緒にになりまして、ポテトアクションとか、そういう会合をやりまして、実需者、消費者を含めた幅広い関係者に今のばれいしょの現状というものをPRして、ぜひばれいしょの生産拡大につなげていきたいということで、努力しているところでございます。

それから、原原種の安定についても北海道の関係者との連絡会をつくりまして、品質等の向上にも努めているところでございます。

それから、中期計画の中でばれいしょ、原原種で民間について、これはもう全く規制はなくて、民間でも原原種生産をつくれるわけですが、それを中期計画の中で協議会の開催を通じて民間への移行を図ることが書いてあるわけで、これは私どもが民間にそれをつくれということを言えるわけではありませんので、私どもが協議会を開いて、民間で取り組みたい方はぜひ言ってくださいと。そのことで実際に流通上問題が生じないように私どもは準備する。

特に、現場に行ったときに、二重、三重に供給されてしまうと現場が混乱しますので、民間のほうが原種を供給したいというときには、私どもその分の供給量を落として、全体のバランスがとれるようにするということが目的で、できるだけ民間参入にも機会を与えて、それができるようにしようということでございます。

ただ、現実には正直申し上げますと、今はむしろ民間のほうが私どもに原原種を預けていただいて、私どもがつくって、実はまた民間にお返しするという形のほうが多くて、民間企業そのものが原原種をつくってみずからやるというのは実は限られているというのが実態でございます。

大体そういうところかと思えます。私どもの業務はどちらかという先ほど申し上げましたように、行政の業務をやるということですので、どちらかという効率化に力点が置かれて、質のほうは先ほども言いましたように、できるだけサービスの拡大に向けて努力するということが視点になっていることはご理解をいただきたいと思えます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

では、続きまして、審議会として確認したい事項が幾つかございます。事務局から、説明をお願いします。

○寺田技術政策課長 幾つか評価のところ、いろいろな形であっさり書いてあって、なかなか中身がわからないという、仕事の中身が、そういうところのご指摘がありましたが、そちらのほうは多分新事業創出課のほうで工夫をなされるということですが、こちらのほうは先ほどから時間をかけて委員の皆様が心配していらっしゃったのは、これから先種苗管理センターはこういうふうな形で発展をしていくべきなのかということになります。

特に、ばれいしょの生産業務等を効率化していく中で、品種保護Gメンをどうやっていくのか。全体として知的財産の管理にどういうふうにかかわっていくのかという形で、現在そちらのほうでお考えのこと、検討されていることがもしあれば、お話しいただければありがたいというところがございます。

○種苗管理センター 竹森理事長 今後、種苗管理センターをどうしていくかということですが、来年以降、今法案がこれから審議されるということですが、これまでお話があった農研機構を初めとする4つの研究法人と合併するという方向で検討が進んでおります。その中で私どもはもちろん現場の生産に必要なばれいしょ、さとうきびの安定生産、供給、それから栽培試験をきちんとやる。品種保護についても取り組むということでございます。それだけではなくて、これまでも農研機構とはばれいしょの新品種、さとうきびの新品種については一緒になって育成したものを私どもが預かって、それを現場に普及するという仕事もやっております。

それから、農研機構でつくられた権利侵害対応のためのDNA分析法なども私どもが教えていただいて、それを実際に使えるように検証をして、実際のサービスに使っているというふうに研究との連携によって、できるだけ私どもがこれまで蓄えてきた経験なり、知識、そういうものをぜひ研究と共同することによって、研究の現場への普及という面でぜひ今までの仕事プラスぜひ頑張っていければというふうに考えております。

○吉田部会長 今のご回答を得まして、どなたかご意見はございますでしょうか。よろしいで

しょうか。

事務局からは特にないですか。

では、時間もまいりましたので、以上で質疑応答を終了したいと思います。

本日は、種苗管理センターの皆様ありがとうございました。

(種苗管理センター 退室)

○吉田部会長 それでは、議事（４）評価に関する意見のとりまとめに入ります。これまでの説明や議論を踏まえて、先ほどの事務局から説明があった評価に関する意見に付け加えるべき点、修正すべき点があればお願いします。

評価に関しては特に修正すべき点というようなことのご指摘はございませんでしたので、とりまとめということでよろしいでしょうか。

事務局のほうでは特によろしいでしょうか。

○寺田技術政策課長 本日の見込み評価の５－３－２の総合コメントというところで、農研機構との統合後は、これまでの業務に加え、計画に新たな項目が生ずることが予想されるが、センターの機能が充実され、相乗的な効果があらわれることを期待する、という形でのコメントをいただいております。先ほど理事長のほうからこういうことをさらにやっていきたいということがありましたので、そのところ少し付け加えるべきかなと個人的に考えているところでございます。

○吉田部会長 わかりました。できるだけ文言を修正していただくという方向でお願いいたします。

それでは、種苗管理センターの評価に関する、本部会の意見は以上のとおりとりまとめ、後ほどの総括質疑ではほかの法人と合わせて決定したいと思います。

以上で、種苗管理センターの審議を終了して、休憩を挟みまして、17時20分から再開したいと思います。

午後 5時13分 休憩

午後 5時20分 再開

○吉田部会長 それでは、審議を再開いたします。

議事６の「土木研究所の業務実績評価等について」ですが、土木研につきましては、国土交通省と農林水産省との間で評価原案について協議中であり、これがとりまとめ次第、別途、委員の皆様にお諮りすると聞いております。ここでは、土木研の農水共管部分実績に対する意見について、議論を行いたいと思います。

それでは、事務局より説明をお願いします。

○西村研究専門官　それでは簡単に説明をさせていただきます。そもそもなぜ土木研がなぜここに入っているかというところを簡単にご説明いたしますと、法人の中にはその目的とする事業によっては2つ以上の行政の管轄を受けているものがございます。これについて、共管、共同で管理ということで、共管と申しております。この共管事項が土木研にもございます。この土木研究所は主に国土交通省が主管しておりますが、この中の研究課題の幾つかが農林水産省との共管になっております。

簡単に説明いたしますと、大きく6つの課題がございまして、例えば家畜糞尿由来のバイオマスを中心とした廃棄物系改質バイオマスの農地への還元であるとか、あとは積雪寒冷地にあり軽しような火山灰土の分布する大規模畑作地帯における土壌流出抑制技術の開発。農業用水の需給変動、大区画ほ場と地下灌漑の整備。主に北海道農業に関する研究事項ということで土木研でもプロジェクトが行われております。それらの事項について、農林水産省と共管という取扱いになっております。

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、我々農林水産省と協議をして評価を決定するという手続になっております。

現状は、まだこの評価案につきましては協議中で、本日は皆様にはお諮りできませんが、法人側の業務実績に対する意見ということで、事前にご意見を伺っております、そちらについてご紹介したいと思います。

ちょっとまだ内容的に説明をしていないので、つかみづらいところがあると思いますが、資料6-1です。

総合コメントとしまして、北海道における広範な課題に対して、十分とは言えない研究体制で諸課題に取り組み、所定の成果を上げていることに対して評価することができる。ただし多少コンパクトにまとまり過ぎている感がある。

具体的に研究部分の法人業務実績及び自己評価に対する意見につきましては、各プロジェクトに対して概ね計画は達成されており、B評価は適切な判断と思われる。

また、外部評価委員からの共通のコメントとして、査読付き論文が少ないとの指摘がある。課題によっては論文としてまとめるのが難しいものもあると思われるが、研究成果の外部発信は重要な研究業務である。

また、研究対象が北海道に限定されるのは致し方ないことであるが、課題によっては国内外と関係の深いものがある。そのような課題に対しては、広く情報収集と交流を行うことで、研



究に深みと幅が出てくると考える。26年度業務に関しましては、以上のご意見をいただいております。

めくっていただきまして、見込み評価になります。こちらのプロジェクトに関しましても概ね計画は達成されているので、B評価は適切な判断と思われる。外部評価委員からの共通のコメントとして査読付き論文が少ない等との指摘がある。課題によっては論文としてまとめるのが難しいものもあると思われるが、研究成果の外部発信は重要な研究業務である。

また先ほどと同様に、研究対象が北海道に限定されるのは致し方ないことではあるが、課題によっては国内外と関係の深いものがある。そのような課題に対しては広く情報収集と交流を行うことで、研究に深みと幅が出てくると考える。以上のご意見をいただいております。

もう既に土木研の方には別室に控えていただきまして、まずは彼らのプレゼンを聞きまして、またその後に業務実績に対するご意見、質疑等をいただければと思います。

○吉田部会長 それでは、土木研の方をお呼びしてください。

○西村研究専門官 土木研のほうからは資料6-2で、主に農林水産省との共管の部分につきまして、簡単な説明をいただけることになっております。

(土木研究所 入室)

○吉田部会長 本日はお忙しい中ご出席いただきましてありがとうございます。

農業部会長を仰せつかりました吉田でございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

では、最初に土木研について、5分程度で業務実績のポイント等についてご説明お願いいたします。よろしくお願いいたします。

○土木研究所 七澤審議役 土木研究所の審議役をしております。七澤と申します。土木研究所の概要につきましてご説明をさせていただきます。お手元の資料、パワーポイントの資料を使ってご説明をさせていただきます。

まず、1ページの下段でございます。土木研究所の目的につきましては、土木技術に関する調査、試験、研究及び開発等を行うことにより土木技術の向上を図り、良質な社会資本の効率的な整備及び北海道の開発の推進に資するというを目的とした国立研究開発法人でございます。

主な業務といたしましては、国土交通大臣から示されました中期目標に基づき、中期計画及び年度計画を定め、研究開発等を進めているところでございます。

次に、現在の予算でございますけれども、27年度におきまして約94億円ほどでございます。職員数につきましては、役員が5名、常勤の職員が448名、合わせまして450名強で研究開発に

当たっているところでございます。

資料をめぐっていただきまして、上段でございます。土木研究所が現在の形になる前にいろいろ沿革がございます。1つはつくばにございます土木研究所、これは大正10年に内務省の研究機関として設置されたものでございます。それがルーツのものと、北海道開発土木研究所というものが、これは昭和12年に内務省の旧北海道庁の研究機関として設置されたもの。昭和12年に設置されたもの、それぞれそういうルーツがありまして、その2つの研究機関が平成18年に統合いたしまして、独法の土木研究所となったところでございます。そういう経緯がございまして、先ほどの目的の中に北海道の開発に資するという部分が出てくるわけでございます。

その中で、土木研究所の組織につきましては、同じページの下段でございます。つくばにございます中央研究所のほう为上段に書いてありまして、下段のほうには札幌にございます開発土木研究所から名前を変えておりますが、寒地土木研究所というものに名前を変えて研究しております。

この寒地土木研究所の中に、濃い青色の枠がありますが、その中の下から3つ目のところに、寒地農業基盤研究グループがあります。ここは農業系の研究をするところになっております。寒地土木研究所のほうに、農業系の研究グループがあるということですが、できた理由と申しましょうか、それを簡単にご説明させていただきます。

3ページでございます。法律の用語がたくさん並んでおりまして申し訳ないんですけども、その中の中段ほどのところに国土交通省設置法という法律の抜粋がございます。この中で、北海道開発局、これは国の機関でございますけれども、ここでは国土交通省の所掌事務のほかに、北海道の区域にかかる農林水産省の所掌事務も分掌しております。農林水産省の事務のうちでも公共事業、国営の公共事業を北海道開発局は分掌いたしております。これは本州等にございます地方整備局の場合はこの部分は分掌しておりませんので、当然のように農政局のほうで分掌されているということで、ここが北海道の開発局の特徴となっております。

寒地土木研究所が設立されまして、歴史的に北海道開発局の附属機関でございましたので、そういう点からも農業系の研究をしていたところでございます。そういう歴史がございまして、現在の国立研究開発法人の土木研究所になりまして、主務大臣がございまして、それにつきましても同じページの一番上のところに、土木研究所法という法律がございますが、この中の主務大臣等というところで役員及び職員並びに財務、会計その他管理業務に関する事項については、国土交通大臣が主務大臣となる。

それから、その第2項のほうでございまして、先ほどの北海道開発局が関連いたしま

す事務にかかわる技術の部分、土木技術にかかるものについては、国土交通大臣と農林水産大臣がそれぞれ主務大臣となるということでございます。

本日のこの場になるわけでございますけれども、国立研究開発法人の評価ということになるわけですが、それは主務大臣が評価するということになります。先ほどの寒地土木研究所のほうで行っております農業関係の研究につきましては、農林水産大臣が主務大臣でございますので、国土交通大臣と農林水産大臣の共管ということで、それぞれ評価を受けるということになり、この場に来ているところでございます。

めくっていただきまして、非常に簡単に書いてございますけれども、現在土木研究所の研究につきましては、計画の期間が平成23年から27年、今年度が最終年度になりますが、第3期中期目標期間で示されました目標に対して、中期計画を立てて研究を進めているところでございます。中期計画の中にはその下に書いてあります①から⑧の内容が定められておりますけれども、この中で①が研究技術開発等々にかかわるところでございます、この部分について国土交通大臣と農林水産大臣の共管ということで実施しているところでございます。

5ページに移っていただきますけれども、土木研究所の重点的な研究開発の概要についてご説明いたします。

第3期中期計画では、4つの目標、それに対して6個の重点的研究開発課題というものを設定いたしまして、それぞれの重点的な開発課題をまとめるべく16個のプロジェクトを実施しております。

これらのプロジェクト研究のテーマにつきましては、国土交通省技術基本計画、北海道総合開発計画、水産基本計画、食料・農業・農村基本計画を踏まえて設定しているところでございます。

5ページの図の中で、太く青い枠で囲まれた部分で5つプロジェクトがございますけれども、この中に国土交通大臣と農林水産大臣が共管いたしております農業関係の研究があるところでございます。

ちょっと長くなりましたが、概要は以上でございます。

○吉田部会長 ありがとうございます。

それでは、土木研の業務に関してどなたかご質問、ご意見はございますか。

○久保専門委員 業務内容を読ませていただいて、外部評価委員会というのがあるんですけれども、それはどのようなものなんでしょうか。

○土木研究所 七澤審議役 外部評価につきましては担当からご説明させていただきます。

○土木研究所 近藤企画室長 担当の企画室長の近藤と申します。外部評価委員会につきましては、土木研究所の中で内部評価と有識者の先生とで個別のプロジェクト研究等について評価いただく外部評価というのを行ってございまして、法人のほうで評価をしている仕組みでございます。

○久保専門委員 外部といっても法人のほうでやっておられる評価。

○土木研究所 近藤企画室長 そのとおりです。

○吉田部会長 そのほかございますか。

○久保専門委員 かなり広範囲な部分をやっておられるんですけども、農業に関する部分は何人ぐらいでやっておられるんですか。

○土木研究所 チームが2つございまして、常任の研究員は19名でございます。

○吉田部会長 今おっしゃられたのは、19名で先ほどご説明があった5つのプロジェクトにかかわっているということですか。

○土木研究所 先ほど説明がありましたが、農業関係と水産関係の研究を3つのチームでやっております。農業関係は19名、水産は5名です。ですから、農水共管の5つのプロジェクトについては24名で研究しております。

○吉田部会長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

事務局のほうから何かございますか。よろしいでしょうか。

では、これで土木研との質疑応答を終わりにしたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

(土木研究所 退室)

○吉田部会長 それでは、議事(4)評価に関する意見のとりまとめに入ります。事務局のほうで、とりまとめをお願いできますか。

○西村研究専門官 それでは、今の質疑の前に簡単に説明させていただいた資料6-1に基づきまして、意見としましては、概ね計画が達成されており、B評価が適切であるという趣旨の意見がこちらのほうに書かれております。これについて特段のご異議、また追加のコメント等がなければ、まずは土木研の業務実績に対する、こちらのこの審議会の意見としましては、これで変えさせていただこうと思いますが、何か追加事項等はございますか。

○吉田部会長 いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

今、西村さんがおっしゃられた方向でとりまとめさせていただきたいと思います。

それでは、後ほど総括質疑でほかの法人と合わせて決定したいと思います。

以上で土木研の審議を終了しまして、休憩を挟まず、最後の議事7「終了時見直しについて、及び総括質疑」に入りたいと思います。

では、終了時見直しにつきまして、事務局のほうから説明をお願いしたいと存じます。

○中島研究調整官 技術会議事務局で国立研究開発法人の統合を担当しております研究調整官の中島と申します。よろしくお願ひいたします。

資料7をごらんください。1枚めくっていただいて、1ページでございます。国立研究開発法人終了時見直しについてご説明いたします。独立行政法人通則法によりまして、各独法の中長期目標期間の最終年度、今年度が相当いたしますが、主務大臣は当該法人の業務・組織全般にわたる検討を行い、その結果に基づき、業務や組織の廃止・移管その他の措置を講ずるものとされております。またこの検討は、国立研究開発法人審議会、本審議会でございますが、この意見を聞いた上で、主務大臣が行うこととなっております。

内容でございますが、これは2ページの法令にありますように、組織、業務の改廃等のいわゆる行革的視点が中心となります。したがいまして、閣議決定等の政府方針、特に平成25年12月の閣議決定、これは15ページに要点が整理されております。これが中心になります。その後に出されています食料・農業・農村基本計画、農林水産基本計画や農林水産技術会議での議論を踏まえて、各法人の業務組織の見直しに関する重要事項を盛り込む方針でございます。

3ページをごらんください。統合する新法人でございます。新法人の見直し案のクレジットは財務省との連名になってございます。

3ページの上半分は前書きでございます。下半分に第1として農業研究開発法人等の統合ということで、4法人を統合させること。それから、統合効果を最大限に発揮させること。種苗管理センターには配慮を行うこと。こういったことを書き込んでございます。

4ページ、第2として、新法人における業務見直しでございます。まず、研究内容の重点化と統合効果の発揮といたしまして、ここには攻めの農業政策を強力に推進するために、従来の法人、組織の壁を取り払うことで、一層効果的な研究を進められると考えられる以下の3つの研究分野に関して、統合を活かした新たな研究展開を図るとしております。

この3つの研究分野と申しますのは、①ゲノム情報等を活用した新品種開発でございます。ここでは、ゲノム情報を活用しました多収品種等の先導的品種の育成や栽培技術の開発を行うとともに、都道府県や民間企業の行う品種開発を積極的に支援いたします。ここでは、先導的品種、支援というのが新しいキーワードでございます。

②農作業や農業施設の自動化・ロボット化研究、これはいわゆるスマート農業と呼ばれる分

野でして、攻めの農業では非常に重要な研究分野です。ここでは、従来の農機具メーカーに加えて情報分野、いわゆるICT等を行っています異分野企業との連携。それから、農業機械の開発を行っています農研機構の大宮の研究グループと地域農業研究センターにおける作業技術体系の実証研究がありますが、これを一体的に進めるということがポイントです。

③地球温暖化等の環境変動の予測・緩和・適応研究です。この部分は今までは農環研が主に温暖化等の環境変動が農業に及ぼす影響の予測技術、それからそれを緩和するための技術開発を行っていましたが、それと農研機構が行っています農作物の収量・品質等の安定化等環境変動に適応する技術、これを三位一体となって実施し、国内外でイニシアチブを発揮するという新しい研究展開を図ります。

(2) 地域の課題解決のための総合的研究の推進、ここからは農林水産研究基本計画に記述されております研究マネジメントの改革についてまとめております。地域農業研究センターを新法人のフロントラインとして位置づけ、強化し、抜本的な改革を行います。特に、地域における技術研究面でのハブ機能を強化する方針でございます。

(3) 産学官連携機能の大幅な強化、(4) 研究推進における農業者等の関与の強化、これは地域農業研究センターの運営に現場の声を反映させることといたしまして、先進的な農業者等の担い手から構成されるアドバイザリーボードを新設することが一つの目玉でございます。

(5) ニーズ指向の研究への重点化と成果の社会還元の加速、(6) イノベーション創出基盤の強化、ここまでは研究マネジメントの改革についての記述でございます。

(7) 研究支援業務の推進につきましては、平成22年12月閣議決定を受けて、その措置についての記述でございます。

(8) 種苗管理センターの機能強化、従来の業務を引き続き着実にやることはもちろんですが、研究開発部分との統合に際して、連携しつつ機能強化を図るということを書いてございます。

第3、その他の各法人に共通する重要事項ですが、(1) 内部統制の強化につきましては、赤字で書いてございますが、第3期の見込み評価において、非常に厳しい評定がくだることを想定して作成したものでございまして、ほぼ想定どおりの議論になったと理解しております。

(2) 中長期目標期間を通じた効率化、ここに書いていますように、新法人においては、統合直後には拙速な組織のスリム化は控え、システム統合等を適切に行う経費を措置する一方、統合が定着した後は、経費の合理化に積極的に取り組む。ここは平成25年の閣議決定に書かれている文言をそのまま記述してございます。

(3) 人材の確保・育成に関しても非常に重要な論点でございます。研究者等の業績評価システムを見直すということを読み込んで記述しております。これは、今までは論文を第一に評価していた研究システムをアウトカムに貢献するような多様な評価システムに変えていくという内容でございます。このほかに、研究者等の新たなキャリアパス構築、人材流動化のためのクロスアポイントメント制度の整備を行うということを記述しております。

(4) 及び(5)につきましては、対総務省的に書かなければならないことを整理してございます。

めくっていただきまして、9ページ、国際農林水産業研究センター、JIRCASでございます。JIRCASにつきましては、開発途上国との研究協力等を推進するため、引き続き単独で存置するということが閣議決定されております。一方、国外で行う各種業務につきましては、新法人との密接な連携を構築し、効率化を進めることを記述してございます。

10ページです。研究・業務の重点化につきましては、研究基本計画で示された方向で重点化することを記述してございます。

第3の(1)内部統制の強化につきましては、統合法人と同様の記述でございます。

13ページ、土木研究所でございます。土木研究所についてはご説明がありましたとおり、農林水産省との共管でございます。その部分は北海道農業の土木技術に関する業務となります。本検討案は、国土交通省が中心となって検討を作成しているものでございますが、北海道農業に関する事業について、この部分を切り出した記述がないことから、特段に意見を出す必要はないと事務局では考えてございます。

最後に、終了時見直しの位置づけについて改めてご説明いたします。

本終了時見直しは、行革的視点から中長期目標に、必ず実行しなければならないことをまとめて、後ほど総務省のチェックを受けるという、いわゆるディフェンシブの守りの性格の強いペーパーでございます。したがって、この終了時見直しに書かれていないことを中長期目標に書いても一向に問題はございません。今後、中長期目標の本体につきましてはご意見をいただく機会が何度かございますので、この点をご留意の上、本日のご議論をお願いいたします。

なお、この案は、皆様には本日初めて見ていただいたものでございますので、本日いただいた意見に基づいた修正案を皆さんに改めて送付いたしますので、追加の意見がないか、書面で確認させていただく予定でございます。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、総括質疑に入りたいと思います。

まず、初めに法人への評価に関する意見について決定したいと思います。これまでの議論を踏まえまして、特に何か付け加えることはございますでしょうか。よろしいでしょうか。各々とりまとめてまいりましたけれども。

それでは、必要な修正を加えた後に、これを審議会としての評価に対する意見として決定したいと思います。なお、細かな修正につきましては、部会長に一任していただき、本日諮問があった5法人の評価の案に対する意見につきましては、農林水産大臣に対して答申を行うことといたします。

事務局のほうから何か補足はございますか。

○西村研究専門官 本日は長時間にわたり議論をありがとうございました。幾つか大きな指摘等もございまして、その評価文面の修正等は急ぎ、またこちらで行わせていただきますので、修正したものを部会長のほうに諮らせていただきたいと思います。

○吉田部会長 それでは、次に、これまでの質疑全体を通しまして、何かご意見、ご質問等がございますか。

○齋藤会長 資料7ですが、日付を見ると今日の日付です。今日、オープンになるということによろしいですか。27年7月2日の総務課の業務見直し案、その次、3ページになると、27年8月で、まだ日にちが打っていませんけれども、これはこれから変わり得るということですか。それともその辺がちょっとはつきりしないんですか。ほかのこともそうですね。

○中島研究調整官 1ページにスケジュールがございませぬけれども、総務省に通知をして、世の中に公表になるのは8月中旬だとお考え願いたいと思います。

○齋藤会長 ということは、ここで多少の議論をする余地を入れているということですか。

○中島研究調整官 もちろんそうです。ご意見をいただいて、修正していくということでございます。

○齋藤会長 この場でですか。それとも多少時間が。

○中島研究調整官 時間があればこの場でも若干ご意見をいただけたらと考えております。また改めてお願いするという二段構えでございます。

○齋藤会長 時間いいですか。これもっと先にもしあればもっと先の議論がしやすかったんですけども、ここで答弁いただいた部分が部分的にかなり入っていて、特に政策との関係については大体網羅されている部分があります。なので、だったら初めからもっと言ういただければ質問しやすかったと思います。特に、JIRCASなんかについては。

ここで、例えば、今はつきり言葉として、グローバルバリューチェーンに貢献しなければい



けないとはっきり言っていますよね。これは基本的にこの話を最初にやっていただければもっと突っ込んだ話がしやすかったんですけども。結局、最終的なものというのは文章としては、文章を手直すぐらい、盛り込むといったって、限界がありますよね。

○中島研究調整官 最後にお話ししましたように、基本は総務省に出して、チェックしていただくというような位置づけでして、細かいご提案、新法人にかかわる内容に関しては、中長期目標を作成するときにまた改めてご意見をいただくということで、今までに既に固まって必ず実行するということを書くというスタンスでまとめてございます。

○齋藤会長 これは基本的にこの部会は1回しかやらないと私は聞いておりますので、中長期目標にかかわってまた追加して何かお考えがあるんですか。この評価は終わりですよ。

○寺田技術政策課長 最後にちょっとお話しをしないといけないという形で、今後の予定という紙が参考で1枚ございます。これは最後に言う予定だったんですけども、今後の予定ということで、評価に関しては実は今回だけで終わる予定で設定しておりましたが、先ほどのことでちょっとおわかりかと思うんですが、土木研究所の評価についてはまだ現在国土交通省とうちとの間で協議しているという最中でございます。

そのため、もう一度皆様に集合していただくには日にちが間に合わなくなりますので、こちらに関しましては書面審議による持ち回り審査という形でやらせていただければと思っています。そのときに合わせて、今お話しになっている終了時見直しについてもご意見をいただいた上で、皆様に書面でお諮りするという形でやらせていただきたいと思っています。

それと評価に関してはそれで今年度分、またはこれまでの見込み評価ということに関しては終わりになるわけですが、審議会のほうにもう一つご意見を伺っておかないといけないことが、もう確定しているものがあります。これは今年11月ごろになります。新しい法人の新中長期目標というもの、それをどうやって評価していくかという評価軸の話をお諮りしなければいけないということになります。こちらのほうは、現在、事務局のほうでも頭をひねっているところでございまして、そちらのほうの案がだんだん固まってくるにしたがって、日程調整の話をさせていただければと考えているところでございます。

新中長期目標及び評価軸に関しましては、次期の新しい法人がどういう活動をしていくのか、それをどうやって評価していくのかということが非常に重要なこととございますので、こちらのほうが今回みたいな事態にならないように、うまく皆様とご相談できればと考えているところでございます。

もう一つ、ひょっとしたらということでもあります。実は、これのほかに、いろいろな形で総

務省のほうとかいろいろなところから、法令等に基づくものとか、いろいろなものがありまして、審議の必要が生じる場合ということが想定されます。指令が発せられて、全ての法人に対応しろ、とかという場合がございまして、そういう場合がもし生じてしまった場合は、部会長と相談させていただきまして、書面審議等をまたお願いしなければいけないと考えているところでございます。いずれにしましても、先ほど申し上げましたように、終了時見直しについての話と土木研究所の評価原案につきましては時間がございません。これは、7月上、中旬ぐらいで勝負かけなければいけないものになりますので、書面審議による持ち回り審査というものをやらせていただきます。

もしものときの用心で、いろいろなことを言われたときのための書面審査もお願いせざるを得ないだろうと。ただし、先ほど申し上げましたように、新中長期目標及び評価軸に関しましては、皆さんお集まりいただいて、ご議論いただかないといけない事項になると考えてございます。

○齋藤会長 文面から見ると1ページの9月15日、これで一応終了ですね。その後に11月にまた別途中長期の問題があるということですね。それ以外には場合によるとまた何かあるかもしれないと。

○寺田技術政策課長 あるかもしれません。

○齋藤会長 そういうことですね。わかりました。

○吉田部会長 議論が終了時見直しのことになっておりますけれども、そのほかの審議会の審査の進め方、審査体制、そういうことに関するご意見でも結構ですし、いかがでしょうか。

○久保専門委員 あまり関係ないかもしれないですけれども、7ページの(3)の人材の確保、育成というところがあるんですけれども、ここに書いてありますように、質の高い研究成果を生み出していく基盤は人である。人材の確保、育成の取組を推進すると書いてありますけれども、これを読ませていただくと、育成のほうは書いてあるんですが、確保のほうはあまり書いてないように思うんですけれども、このところちょっと検討していただきたいなと思います。

といいますのは、現在、大学のほうで、東京大学ですら博士課程に進学する学生さんは非常に減ってきました。修士でやめる人が非常に多い。博士課程は留学生と社会人だけというようなところもあるわけです。そういうわけで、従来博士課程を出て、それで博士を持っている人を採用する、こういう形で人材確保されていたと思うんですけれども、なかなかそういう形では難しくなっていくのではないかと、そういうふうに思っているんですけれども、大学のほうもそうなんですけれども、研究所のほうもこういうことを一緒に考えていかないと、人が育つ

よりも確保できないのではないかと、こう思うんですけれども、ここのところをぜひ考えていただきたい、検討していただきたいと思います。

○中島研究調整官 わかりました。ありがとうございます。

○齋藤会長 4ページ目以降、3つの領域は新しい重点領域に足り得るというふうなことなんです。将来的に。つまりゲノムから始まって。

○中島研究調整官 そうです。この3つを重点的に、特にここの3つが統合により融合効果が期待できる分野というふうに整理してございます。

○齋藤会長 3つだけに限定したんですか。

○中島研究調整官 地域の強化というのも合わせてセットだと考えていただければいいと思います。

○齋藤会長 次のページの(2)、これがそうですね。これもセットですね。

○中島研究調整官 まだ検討中で具体的にお話もできませんけれども、ほかにも幾つか玉は用意してございます。また改めてそこはご説明したいと思います。

○齋藤会長 これは11月に多少議論するわけですね。

6ページ、イノベーション創出基盤、これはほとんど抽象的で何を言っているかわかりません。これははっきり言えば、クラスターをつくることですよ。やはり経済産業省なりほかの省庁の戦略とすり合わせてくれないと、言葉だけ持ってきても実態が見えません。

ちょっと寂しいのは、種苗管理センターの機能強化、言葉だけであって、中身がよく見えません。もっと抜本的な改革をしないと存続が危ぶまれるのではないかと思います。気になります。

もっと言えば、今の農場、さっき議論しましたけれども、農場なんかだったら、もっと農家さんにやらせてもいいわけですよ。もっとマネジメントさえちゃんとすれば。あとは本当のところはバイオしてもいいし、分子レベルの開発をしてもいいし、それはもう生物研と一緒にできるわけです。そのぐらいの相互乗り入れがあってもいいと思います。

3つ以外の可能となる融合化してメリットが確実に出るもの、その資源を有効に活用できるもの、その分どこに資源を持ち込むか。種苗管理センターで研究課題があってもいいと思います。あったほうがいいと思います。これも非常に理解できません。

それと5番目、(4)これは議論結構されています。農業者がイノベーションに関与するというので、これはいいんですが、これはやはりこれまでのベンチャーという概念を中に盛り込んでくれないと、農業ベンチャーを。これまで経済産業省のベンチャーは大分違いますけれ

ども、農業のイノベーションのありようにして、農家さんが入っていかなければだめなんだと、いろいろな意味で、ニーズから何から。それを強くもっと主張しないと農業特異性が主張できないです。ここのところちょっと懸念されます。次の議論でまた出ると思います。とりあえず。

○中島研究調整官 ありがとうございます。

○吉田部会長 そのほかご意見はございますでしょうか。

まだ、意見を申し上げる期間があるということですが、この場でということがあればお聞きしたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、時間も押してまいりましたので、ここで総括質疑を打ち切りたいと思います。

以上で本日の審議を終了します。

なお、冒頭申し上げましたように、本日の会議内容については、議事の内容の公開の仕方、議事録あるいは議事概要にするか、といったことや、資料の公開も含めまして会長と相談させていただきたいと思います。

それでは、議事進行を事務局にお返しいたします。

○寺田技術政策課長 吉田座長、長時間の議事進行をありがとうございました。

ここで、今後の予定をお話することになっていたんですけども、先ほど話してしまったので、そこは省略させていただきます。

本日は、委員の皆様方、長時間のご審議ありがとうございました。資料がものすごく大部になっております。そのまま持って帰るとひどい目にあうぐらいの資料でございます。ご入用でございましたら郵送いたしますので、必要な資料の上に卓上のネームプレートを置いてください。不要な資料につきましては当方にて処分いたしますので、プレートを置かずにそのまま机上にお残しいただければと存じます。

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1回農業部会を閉会いたします。

本日はありがとうございました。

午後 6時12分 閉会