

農林水産省国立研究開発法人審議会

第36回農業部会

令和7年12月26日（金）

農林水産省 農林水産技術会議事務局

午後0時59分 開会

○横田研究企画課課長補佐 定刻より少し早いですが、皆様お揃いになりましたので、ただいまより農林水産省国立研究開発法人審議会第36回農業部会を開会いたします。

私、技術会議事務局研究企画課の横田でございます。

本日は委員の皆様方、年末の御多忙のところ本審議会に御出席いただきまして、感謝申し上げます。

開会に当たりまして、東野総務官より御挨拶を申し上げます。

○東野研究総務官 研究総務官の東野でございます。

委員の皆様方におかれましては、日頃から農林水産研究の推進に当たりまして御支援、御協力を賜りまして、厚く御礼を申し上げます。

また、本日は年末の御多忙のところ御出席を頂きまして、厚く御礼を申し上げます。

さて、今年度で終了いたします第5期中長期目標期間中には、農研機構では、農業・食品版のSociety5.0の実現に向けましてAIやロボティクスなどの最新デジタル技術と農業・食品産業技術とを融合させました研究開発の加速化、JIRCASにおきましてはBNI小麦の作出など革新的な技術開発を通じまして、国内外の農業分野におきます研究開発をリードしてまいりました。

一方で、この間も生産現場では基幹的農業従事者の減少や気候変動による影響の深刻化など、国内外におきまして食料安全保障上のリスクが高まる中、引き続き、農業生産現場の課題に沿った研究開発と社会実装のさらなる加速化が不可欠となっております。

本日、御審議いただきます第6期中長期目標は、農業・食品産業界を先導いたします研究開発の加速化などを推進し、より高い研究成果を創出することを目的として検討してまいりました。委員の皆様方におかれましては、各法人が国内外の農業が抱えます諸課題の解決への貢献を通じてこれまで以上に国民からの期待に応えることができる目標となりますよう、幅広い視点からの御議論を頂くことをお願いいたしまして、私からの挨拶とさせていただきます。

本日はどうぞよろしく願いいたします。

○横田研究企画課課長補佐 それでは、恐縮ではございますが、以降の議事進行につきましては農業部会長であります中嶋委員にお任せしたいと存じます。

どうぞよろしく願いいたします。

○中嶋部会長 中嶋でございます。本日もどうぞよろしく願いいたします。

まず、事務局から本日の委員の出席状況と配布資料、そして本日の進め方等について御説明

をお願いいたします。

○横田研究企画課課長補佐 初めに本日の出席状況につきましては、上のタブにファイルを開いてございますけれども、1. 議事次第等の3ページ目でございます。

ここで事務局からお詫び申し上げないといけないのですが、大川委員が欠席という誤った表記になってございますが、本日ウェブで参加されていますので、お詫び申し上げたいと思います。

出席状況につきましては御覧のとおりでございます。農林水産省国立研究開発法人審議会令第6条により本部会が成立していることを報告いたします。

なお、本日は6名がウェブでの御参加で、内藤委員と榎専門委員、竹本専門委員からは御欠席の連絡を頂いております。

事務局の出席者につきましては、同じく資料①-3のとおりでございます。

また、本日は、審議内容に応じて法人からも御出席いただきますので、中長期目標の実現に向けた法人の取組など、積極的に御質問いただければと存じます。

続きまして、資料の確認でございます。配布資料について確認いたします。

配布資料につきましては、ペーパーレス化推進の観点から、タブレットでお配りしてございます。ウェブでご参加の委員の方にも事前にメールで送らせていただいております。

本日の配布資料につきましては、0. 配布資料一覧のとおりでございます。

この中で一部(※)が付いている資料がございますけれども、これにつきましては、参考資料2にありますけれども、農林水産省国立研究開発法人審議会議事規則第9条第2項により非公開とさせていただきたいと思っておりますので、あらかじめ御留意いただきますようお願い申し上げます。

資料につきましては以上でございます。過不足等ございましたら事務局まで御連絡ください。

続きまして、本日の議事内容でございます。

本日の議事につきましては、1. 議事次第等の一番上でございますけれども、議題は大きく三つでございます。一つ目は、農研機構の第6期中長期目標(案)についての審議でございます。二つ目につきましては、国際農研の第6期中長期目標(案)についての審議、そして三つ目、最後として総括質疑となっております。

○中嶋部会長 ありがとうございました。

今の御説明について、何か御不明点等ございますでしょうか。

1. 議事次第等の2ページ目でしょうか、資料①-2に進行の時間割みたいなものがございます

ます。時間的にかなりきつきつかもかもしれませんが、御協力よろしくお願ひいたします。

それでは、議事に入る前に、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くことを確認したいと思います。議事録につきましては事務局で作成次第、委員の皆様にごチェックしていただき、その後、農林水産省のホームページで公表することにしたいと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 ありがとうございます。

それでは、議事1に入りたいと思います。

農研機構の皆様をお呼びいただければと思います。

(農研機構 入室)

○中嶋部会長 それでは、議事に入ります。

まず議事1、農研機構の第6期中長期目標(案)についてです。

国立研究開発法人の中長期目標の策定に当たっては、独立行政法人通則法により、主務大臣は研究開発法人審議会の意見を聴くこととなっております。

審議に当たっては、次のように進めたいと考えております。

まず、事務局より、農研機構の第6期中長期目標(案)のポイント及び事前に委員の皆様から頂きました意見への対応状況について説明していただきます。その後、これらを基に審議を行い、当部会としての答申を取りまとめたいと思います。よろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 それでは、事務局から20分程度で御説明いただければと思います。

○龍澤調整室長 研究開発官の龍澤でございます。

この度は、委員の皆様におかれましては農研機構の第6期中長期目標(案)の事前の意見照会に御協力いただきまして、誠にありがとうございました。

資料②-1は、委員の皆様からの御意見を踏まえまして事務局で修正した第6期中長期目標(案)でございます。昨日、事前に送付させていただいております。本日は、こちらの案について御審議いただければと存じます。

文章で御説明しますと情報量が多く見づらいため、ポイントをまとめたスライド、資料②-2を用いて御説明いたします。その後、委員の皆様から頂いた御意見等への対応をまとめた資料②-3を御説明いたします。

資料②-2を御覧ください。

○横田研究企画課課長補佐 資料②-2は、PDF上で21ページでございます。

○龍澤調整室長 21ページをお開きいただけましたでしょうか。

まず、第6期でのポイントを御説明いたします。

目次については御説明を割愛させていただきます。

次のページ、「中長期目標の案その1」のところでございます。

法人を取り巻く環境の変化が書いてございます。ここに書いてありますとおり、国内、海外、環境と様々状況の変化がございまして。こうした中、政策、特に改正食料・農業・農村基本法の下で策定した新たな食料・農業・農村基本計画、この中では理念を記載しております。また、今、次期の科学技術・イノベーション基本計画も議論されております。また、農林水産研究イノベーション戦略2025を策定しておりますけれども、こういう政策を踏まえまして、これまで第5期で農研機構で取り組んできた実績、強み、こういったものを踏まえてまいりたいと考えております。

特に農研機構の第5期での実績は、久間理事長がいらして本部司令塔の機能の強化、またAIとかデータ活用といった情報の部分での研究、取組、こういったものも非常に進展しました。もう今日この時間で全部説明し切れないうらいのいろいろな改革がなされております。

特に私が思いますのは、社会実装の意識付けといいますか、今まで「研究」ということだったのですけれども、そこをかなり抜本的に見直していただいた。そして産業界としっかり連携をしてきたところが非常に大きな変革だったと思います。

こういうこれまでの実績や強みを十分いかした上で、第6期、ここに書いてあるポイントを進めさせていただきたいと思っております。

一つ目ですけれども、食料安全保障の確保、海外等新市場の開拓、環境と調和した持続可能な食料システムの確立等の政策課題解決に資する重点的な研究開発課題の設定が一つ目でございます。当然そこには基礎から応用まで一貫通貫した研究開発、大学や民間企業との適切な連携、こういったところで社会実装を目指すものであります。

二つ目は、大学・公設試・民間企業等を繋ぐ産学官連携のハブとしての機能の強化。これが二つ目の大きなポイントだと思っております。

三つ目は、研究リソースの最適化等の研究マネジメントでございます。

次のページにまいります。

その2でございますけれども、研究開発マネジメントについて記載しております。

まずは(1)でございますけれども、第6期では、農研機構の強みをいかしながら戦略的マ

ネジメントを進めていくことが重要と考えております。

基礎から応用に至るまでハイインパクトな成果を創出する研究開発体制の下、本部司令塔機能を最大限に活用し、産学官連携のハブ機能を強化することで、イノベーション創出の起点となる研究開発マネジメントを推進していきたいと考えております。また、ハブ機能の強化に当たっては、先ほど言いましたように大学、公設試、民間企業、こういったいろいろなステークホルダーと戦略的連携及び協働体制をつくっていただきながら最適化を図っていただきたいと考えております。また、外部資金の戦略的な確保、研究資源の効果的な活用を進めていただきたいと考えております。

(2) は、ハブ機能の強化による社会実装の加速化です。

今後の農業に欠かせないスマート農業技術ですとか高温耐性、多収性といった品種開発、こういったものはスピード感を持って進めていくこと、特に社会実装を進めることが重要です。このため、産業界のニーズとのマッチングによる資金提供型共同研究の拡大、IPC SA、これはスマート農業に関する協議体ですが、こういったものですとか施設供用を活用したオープンイノベーションの推進、また、農研機構発のベンチャー企業への支援体制の充実、こういったことにより革新的な技術の社会実装を後押ししていきます。

また、(3) の知財でございますけれども、研究成果の利用を促す知財マネジメントも重要と認識しております。これまでも強化していただいておりますけれども、第6期でも農研機構の知財部と研究現場との緊密な連携、オープン・アンド・クローズ戦略、こういった視点に基づきまして、ノウハウの秘匿化を含めて知財管理の高度化、価値ある知財のストックを強化していきます。また、外部機関等の活用を含めたライセンス活動を推進してまいります。

時間の都合上、(4) (5) (6) は説明を割愛させていただきます。

次のスライドに移ります。

ここからは、研究開発について御説明いたします。

このスライドには書いていませんけれども、枠組みとして、第6期については基本計画に基づきまして、生産から流通、消費まで含む食料システム全体も視野に入れまして、食料安全保障の確保、海外等新市場の開拓、環境と調和した持続可能な食料システムの確立、こういう政策的な目標との整合性を合致させまして、その達成に向けて研究課題を設定している次第でございます。

一つ目の高収益地域スマート生産システムと二つ目のネクスト生産基盤システム、この二つで食料安全保障の確保ということを考えておりますが、一つ目のスマート生産システムについて

ては、地域課題を的確に把握し、地域の実情を踏まえた技術開発を推進します。そういったものを進める上で、効率的な研究開発を実現するために地域間で共通に活用できるコア技術、こういったものをネクスト生産基盤システムで整備し、これらを有機的に連携させながら研究開発を進めることにしております。

(1) 高収益地域スマート生産システムでございますが、農研機構の地方拠点、地域農研の産学官連携のハブ機能を活用した研究開発、技術普及でございます。農業者の減少、高齢化、これは非常にスピードがあります。こういう中で日本農業を支えていくためには、地域の農業を維持して持続的に発展させることが不可欠であります。そのためには農業の生産性の向上、収益性の向上、担い手の確保が不可欠であります。これにより農業経営の安定化を実現することが重要です。

第6期では、この地域農業センターが産学官連携のハブとなりまして、公設試・大学・民間企業等が連携して技術の開発、改良、そういったものの普及に取り組んでまいります。具体的には気象・土壌条件、経営体の規模等、地域農業の実情やニーズに応じたスマート農業技術による生産システムの開発、地域特性や気候変動にも対応した多収・高品質な新品種の開発、スマート農業技術とそれらの品種を組み合わせパッケージ化して展開する、こういったことを進めてまいります。これにより、持続的な生産システムの構築と地域農業の活性化にも貢献してまいります。

次の(2)ネクスト生産基盤システムでございます。

これは、農研機構の本部で行う飛躍的な生産性向上を支えるコア技術の研究開発でございます。先ほどの農業者の減少とか気候変動もありますが、それに加えて農業インフラの老朽化といった課題もございます。そういった課題に早急に対応していくために、従来の研究開発を更に発展させまして、生産性や効率性を飛躍的に向上させる研究開発が必要だと考えております。

このため、第6期では特に強靱な農業インフラの構築に向けて、大区画・スマート農地基盤の整備技術、農業水利施設の保全技術等の開発、AIを搭載したスマート農機や電動農機の開発、また、スマート育種支援システムの開発とそのシステムを使った高収量・高品質で環境適応力が高い先導的な新品種の開発、こういったものに取り組んでまいります。

次のページでございます。

(3) 革新的バイオ・フードシステム。

これにつきましては、AI・データ活用による新市場開拓と輸出力強化に資するバイオ・フード研究となります。

国内食市場は縮小していきまされども、日本の農林水産物、食品の輸出は非常に伸びております。また、世界全体のバイオエコノミーも拡大しております。こういう今後、成長が見込まれる分野がございます。ここで稼げる農業・食品産業の実現を目指すためには産業競争力の強化が重要と考えております。

第6期におきましては、省力化や作業の機械化・自動化に適した果樹・野菜等の品種・栽培システム等の開発、また農産物・食品の高付加価値化やフードロス削減などに資する品質評価システム、品質保存技術等の開発、バイオ技術、デジタル技術の融合等による新食品の開発、生物機能等を活用した革新的な素材の開発、こういったものに取り組んでまいります。これにより新たなバイオ産業を創出し、産業競争力強化、新市場開拓に貢献してまいりたいと思っております。

(4) 環境変動適応生産システムでございます。

気候変動による病虫害、家畜疾病に対応する必要がありますけれども、予察とか先制的に管理する技術の開発でございます。気候変動により食料生産・供給が不安定化しております。こういった中で、食料生産が環境に負荷を与える側面にも着目し、環境と調和の取れた食料システムの確立が重要となっております。また、物流・人流のグローバル化に伴いまして植物の病虫害、家畜疾病の侵入・発生リスクも増大しており、こういったリスクへの対応も必要です。

このため、第6期では気候変動の影響を緩和する管理技術、機構変動に適応する生産技術、気候変動の影響の評価技術、また化学肥料、化学農薬の使用低減や有機農業など環境に配慮した技術の開発、病虫害や雑草の環境負荷低減型総合防除技術の開発といったものを行ってまいります。これによって、環境と調和を図りつつ持続可能な食料システムの確立に貢献してまいります。

次のページでございます。

先端研究基盤の整備と活用について御説明いたします。

様々な農業課題、急速に変化するニーズに対応するためには、研究開発を加速させる必要がございます。このためAI、ロボティクスといった最先端の技術を活用した技術開発が不可欠です。

第6期では、第5期までにAIとかロボティクスについて非常に進めていただいております。それを更に発展させる形で様々なデータ、シミュレーション技術を徹底活用していただき、適応可能なサイバーフィジカルシステム基盤技術を構築したいと考えております。具体的には、省人化を可能にするAI・ロボティクス技術開発、ゲノム・代謝物などのマルチオミクス情報

研究基盤の整備、スマート育種や創農薬への活用、こういった基礎技術、基盤技術を活用した研究成果の創出を踏まえて日本の農業・食品産業のデジタル化を進めていきたいと考えております。

続きまして、7ページを御覧ください。

種苗管理業務でございます。

第6期では、ばれいしょ等の原原種の品質の確保と生産力の向上のための土壌改良、人材育成、新技術導入の計画的な推進を図っていきます。また、研究開発部門と連携して種苗管理業務が抱える諸課題の解決、新技術の速やかな導入等を推進していきます。

また、農業機械関連業務に関しては、農業機械メーカー等がスマート農業機械に共通的に装備することができるモジュール開発ですとか、安全性の向上、労働生産性の向上、環境負荷低減を両立させる農業機械等の開発を推進していきます。

資金配分業務に関しましては、委託研究事業の多様化、また社会実装が求められておりますので、様々な要請等に対応可能な研究マネジメント体制の整備、また、政府全体でも取組が進んでいます研究セキュリティ・インテグリティ、こういったものの確保に向けて、資金配分機関として求められる対応を実施してまいります。

法人運営全般につきましては、時間の都合上、説明を割愛させていただきます。

次に、委員の皆様から事前に頂いた意見と対応をまとめた資料②-3、こちらを御覧ください。

一番左に番号が付いておりますので、こちらを参照いただきたいと思います。

今日は時間の都合上、御意見の中で、第6期中長期目標本文を修正したものについてのみ御説明いたします。

まず、N-1を御覧ください。

中嶋委員から、基本法に記載している食料システムについて、生産だけでなく流通や消費まで含んでおり、農研機構でも研究を進めるべきではないかという御意見を頂きました。

農研機構では強みや役割を踏まえ、効率的に研究成果を創出するため産学官連携による研究開発を進めております。その中で品質保存ですとか食品ロス対策、こういった流通に関すること、消費に関する研究も行っております。そうしたことから、第6期中長期目標本文の第3の2の中に、「生産から流通、消費までを含む食料システム全体を視野に入れ、」という文章を追記しております。

あわせてフードロスについては平沢委員からも御意見を頂いております、三つ目の研究セ

グメント、革新的バイオ・フードシステムの中で「高付加価値化やフードロス削減等に資する品質評価システムや品質保存技術等を開発し、」という文章を追記しております。

続きまして、N-14でございます。

金山委員から、物価高に対する価格安定化ですとか、気候変動に対する安定生産による安定供給や価格安定化といった観点での記述が必要ではないかという御意見を頂きました。

この点につきましては、本文の第1の1の(3)の気候変動について言及している箇所の中で「こうした影響は、生産現場にとどまらず、食料の安定供給や価格の安定化にも重大な影響を及ぼす」という形で追記させていただいております。

続きまして、N-25でございます。

辻委員はじめ数名の方から、高収益地域スマート生産システムとネクスト生産基盤システムは、順番を入れ替えた方がコア技術の流れが分かりやすいのではないかという御意見を頂いております。

これへの対応につきましては、基本計画にも記載しておりますけれども、地域農研の産学官連携のハブ機能の強化が第6期での強化ポイントと考えておりますので、今のまま、最初のセグメントで地域農研のハブ機能のことを記載させていただいております。ただ、分かりやすい文章にするために、冒頭にその説明書きを追加させていただいております。

最後に、N-27でございます。

樋口委員から、スマート農業は農業法人向け、家族経営向け、いろいろなものがありますがけれども、ターゲットをもう少し絞って書いた方がよいのではないかという御意見を頂きました。

この対応につきましては、一つ目の研究セグメント、高収益地域スマート生産システムに係る部分ですけれども、その中に「気象・土壌条件、経営体の規模等の地域農業の実情やニーズを踏まえた」と追記しております。地域農研には中山間地域を対象にした地域農研もありますし、それぞれの地域に応じた研究を進めていく形になっておりますので、そのように記載させていただいております。

以上、農研機構の第6期中長期目標のポイント、そして委員からの御指摘への対応につきまして御説明させていただきました。

委員の皆様から御意見等を賜ればと思います。よろしく願いいたします。

○中嶋部会長 御説明ありがとうございました。

それでは、審議に入りたいと思います。

進める上で、予定時刻の5分前と1分前に事務局にベルを鳴らしていただきますので、御承

知おきください。

委員の皆様から御質問や御意見があれば、御発言いただければと思います。特に場所は指定いたしませんので、御自由に御発言ください。

いかがでございましょうか。

○金山専門委員 ロボティクスについて少し意見を書かせていただいたんですが、反映させるところまではいきませんが、AIとロボティクスを並列して進めるという感じでずっと進めてきたんですけれども、Society5.0の実現に向けてネックになっているのはロボティクスであると思う人が最近、多いのではないかと思うんですよね。イチゴの収穫ロボットのプロトタイプも10年以上前からありますけれども実用化、普及には至っていませんし、葉面積一つにしてもまだ自動では測定できないわけですよね。これはロボティクスの問題かなと思っています。

AIはかなりツール、サービスも充実していますし、サイバー空間で完結するので人材育成も容易かと思うんですよね。一方、ロボティクスの方は簡単には人材育成もできませんし、例えば具体的にお伺いすると、ロボティクスの人材育成あるいは獲得が重要かなと思うんですけれども、どんなふうに進めていかれるのかということをお伺いしたいと思います。

○農研機構 白谷理事 御指摘ありがとうございます。

第5期についてはAIを主に実施する農業情報研究センターとロボティクスを主に実施する農業ロボティクス研究センターを中心に、AI、ロボティクス研究を実施してきました。第6期についても同様な体制で推進する予定です。

ただし、委員御指摘のとおりAIだけではなく、AIとロボティクスを融合させた研究、ここをアウトプットにする研究についても、既に第5期から取り組んでいますが、第6期は更に強化していくように考えております。

第5期では、例えばジャガイモ選別など、AIの画像処理とアクチュエーションを融合させる技術開発を進めましたが、第6期はこうしたフィジカルAI、又は生成AIといった研究開発を強化して進めていきたいと考えております。

人材についてですが、ロボティクスの研究者については、最初は外部から採用していましたが、最近は内部でも養成しております。第6期は、特にハブ機能を使って民間企業と連携しながら研究開発を進めていきたいと思っております。

○農研機構 久間理事長 どのように人材育成するのかということですが、ロボットとか情報関係の方々のご存じだと思いますが、カーネギーメロン大学に金出武雄先生という非常に優れ

た先生がいらっしゃいます。その先生に特別アドバイザーという役職に就いていただいて、農研機構の研究者ロボティクスや情報に関するの課題に対して先生から直接ご指導いただく試みも実施しています。

ロボティクスの研究者を育てる方法として、当然のことながら機構外のいろいろな研究会であるとか教育の場は研究者に与えています、特に金出先生という超一流の先生を招聘して個別にご指導いただいていることは大きな特徴と思います。

○中嶋部会長 金山委員、いかがでしょうか。

○金山専門委員 理解できたんですけども、比重の置き方を少し考えた方がいいかなというのが私の考えですので、期待しております。

方向性とか書き方としては、まあこれしかないかなとは思いますが。

○農研機構 久間理事長 農場研とロボ研を比較すると、農情研の方が研究者は多いですが、ロボ研の研究者も増やしています。先生がおっしゃるとおり、ロボティクスの分野も重要です。

○金山専門委員 了解です。

○中嶋部会長 ほかに、いかがでしょうか。

では、私からちょっと。

まず、枠組みの確認をさせていただきたいんですが、今、事務局から御説明いただいたスライド型の説明資料で、例えば高収益地域スマート生産システムとかネクスト生産基盤システムという枠組みをお示しいただいたんですが、今、第5期で私たちが議論させていただいているセグメント1とかセグメント2、セグメント3といった枠組みとこれは、そのまま対応するというか、スライドしてこの研究体制になるのか、それともこのセグメントの中に入っている幾つかの研究部門やセンターなどが少し入れ替えになるのか、そこら辺、もし見込みがあれば教えていただきたいと思いますが。

○農研機構 原田企画戦略本部長 農研機構からお答えいたします。

今、中嶋先生がおっしゃるとおり、セグメントの中の研究所の構成を変更するという事です。第5期から第6期では整理を少し変更してございます。

第6期の整理を説明させていただきますと、先ほど技術会議の方から御説明があったとおり、今回、食料安全保障に貢献できるような枠組みを二つ、高収益地域スマート生産とネクスト生産基盤セグメントが用意されています。三つ目の枠組みとして、新産業創出あるいは輸出拡大につながるような研究所を革新的バイオ・フードとして配置されています。四つ目は、今度は環境、それからレギュラトリーサイエンスなど、行政としっかり対応する研究所を配置する整

理を行い、これを環境変動適応生産とされています。

研究所の名前を具体的に挙げると、例えば一つ目は地域農研になりますし、二つ目は、ここにあります「・」を見ていただければ農村工学研究部門、農業機械研究部門、作物研究部門、畜産研究部門ということで、研究所の構成も第5期と違っていています。

○中嶋部会長 すみません、追加で。

基盤技術研究本部は第6期では研究開発マネジメントのところに位置づけられるということですか。これは企画戦略本部の方にあるわけですね、研究開発マネジメントは。

○農研機構 原田企画戦略本部長 第5期においても、基盤技術研究は一つ独立に項目を立てて置いていることとなります。ただ、第6期では順番を変えていまして、基盤技術に関しては、やはりセグメント研究をしっかり後押しする、それによって先端技術の社会実装を推進していくんだ、という考え方をより明確にするためにセグメント研究の後に配置する整理と理解しています。

○中嶋部会長 ありがとうございます。

今のこういう整理は私自身は十分納得しているつもりですが、念のため確認ですけれども、例えば「ネクスト生産基盤システム」というと新しいイノベティブな技術を開発していくというイメージがあるんですけれども、それと3の先端研究基盤の整備と活用の辺りとの関係はどのようになりますか。

○農研機構 原田企画戦略本部長 まずネクストですけれども、先ほども研究所のラインナップを少し御説明させていただきましたけれども、当然ながら地域農研だけでカバーできない部分、例えば先ほど御説明した農業インフラなどは、地域の中で共通基盤的にやっていくべきものという理解です。それから、作物においてもそうですね。畜産も同じようになっている。そういうものを地域農研とより連携させる形で、このセグメントを設計しているということになります。

一方で、先端研究基盤についてはもっと、農業界だけではなくAI、ロボティクス、あるいは高度な分析技術であるとか、そういうものをしっかりと農業研究に反映させていく、取り込んでいく、そういう思想ですので、実はそもそもそういう設定の思想というか、コンセプトが違うということでございます。

○中嶋部会長 次の第6期の計画をつくっていただくと「こういう工程で研究を遂行していきます」というものをまたお見せいただくことになるとは思いますが、イメージとしては、高収益地域スマート生産システムは今ある技術を更に改良するという、かなり短期的なパースペクテ

ィブの下で、ネクストの方は更に中期で、最後の先端研究基盤は長期のものを含めた……

○農研機構 原田企画戦略本部長 共通基盤ですね。

○中嶋部会長 基盤の部分ですね。そういう切り分けみたいなものがあると理解すればよろしいですか。

○農研機構 原田企画戦略本部長 もちろん時間軸でのそういう整理も可能ですけれども、私どもの意気込みとしては、A Iの研究が長期というのでは全然、要請に対して間に合わない。やはりセグメントと連携してすぐに実装していく形でないと「農業研究、何やっているんだ」ということになりかねないと我々、思っております。この先端研究基盤も各セグメントとしっかりと連携して成果を世に問うていきたいとか、普及を進めさせていきたいという考えでございます。

○中嶋部会長 よく分かりました。ありがとうございます。

ほかに。

もしほかになければもう一点、先に私から質問させていただきたいんですが、事前にお聞きしなくて申し訳なかったんですが、革新的バイオ・フードシステムという部分がございます、これはバイオシステム・アンド・フードシステムということで「バイオ・フードシステム」という言葉になってございますか。

もしそれでよろしかった場合に、「フードシステム」は非常に馴染みのある言葉ですが、「バイオシステム」というのは私はちょっと勉強不足で余りよく分かっていないんですけれども、これは新しい言葉なのか、ある意味ちゃんと説明しないと分からないのではないかという心配がややありまして、少し言葉を足して説明していただければと思います。

○農研機構 原田企画戦略本部長 ありがとうございます。

まず、ここに込めた思いとしては、新産業創出、それから輸出拡大に向けては、やはり我々が持っている強みでありますバイオの部分、この四つ目の「・」にもありますけれども、バイオ技術とデジタル技術を融合させた仕組みであるとか生物機能の利用による革新的素材、そういうものをしっかりと開発して世にしっかりと貢献していく、新産業を創出していくというものと、一方でフードシステム、これは先ほど中嶋先生の御指摘のとおり、農研機構の中で高付加価値化、フードロス削減といったところにもしっかりと貢献していくんだという思いでこのセグメントを構築しておりますけれども、「革新的」という形容詞は「バイオ」にも「フード」にもかかる、そういうイメージです。

ただ、それをつなぐときに革新的バイオシステム、革新的フードシステム、こういうコンセ

プトでやっていきたいというのがこの設計でございますけれども、「バイオシステム」という言葉がないというのは実は余り想定していなかったんですけれども、バイオもシステム化という点におきましては——もう少し具体的な例を申しますと、例えばカイコであるとかミノムシといった昆虫機能、あるいはユスリカ等もありますけれども、こういう昆虫機能を解析し、それを強化し、そして更に製品化していく、そういうことを考えた場合に、これはやはりバイオのシステムだというのが私どもの理解で、私どもの頭の中ではすんなりと「これはシステムではないか」と思っていたんですけれども、なじみがないと言われてしまうとちょっと、どうお答えしていいかというところなんですけれども。

○中嶋部会長 言葉は常に発展していくというか、発明されていくものですので、ここで「バイオシステム」と提起して、それを広めていくという意気込みでやっていただくのはいいのではないかと思います。例えばもとの報告書案というんでしょうか、文書の方で、例えば「バイオによる新産業の創出や地域経済の活性化が期待されている」というくだりがあるんです。

「バイオによる〇〇」というのは何かちょっと私はピンと来なくて、「バイオテクノロジーによる新産業の創出」だったら分かるんですが、「バイオ」だけで世の中が分かるのかがちょっと心配だったものですから、そこら辺の御準備をさせていただいた方がいいのかなということも含めて質問いたしました。

○農研機構 原田企画戦略本部長 承知しました。

私どもとしては、「バイオ」の方がより世に訴えるかなというワーディングだったんですけれども、「バイオテクノロジー」と「バイオ」のイメージはそんなにずれているものではないというのが私の認識でございます。そのような誤解のないような伝え方を工夫していきたいということでございます。

○中嶋部会長 すみません、くどいようなんですけれども、バイオは「バイオテクノロジー」と「バイオマス資源」と、多分両方入っているのではないかと思うんですね。フードシステムはフードのシステムなので、どちらかというバイオマスの方のシステムという見方もできるので、そこら辺をちょっと考えていただければ。

さっきの蚕の話なども含めて、それから林産等も。ここは農研機構の係わりは少ないかもしれませんが、バイオマス資源の活用だということになりますので、少し御検討いただければと思います。これはこれで私はいいと思っているんですけれども。

○農研機構 原田企画戦略本部長 今の先生の御指摘、よく理解させていただきました。ありがとうございます。

○中嶋部会長 すみません、私の質問が長くなりまして。

ほかに御発言いただける先生はいらっしゃいますでしょうか。

○樋口専門委員 目標と、出てきた成果が個別具体的にいろいろあるんですけども、それが農業研究を取り巻く環境のところに掲げられている、スマート農業にてこ入れしようとか、あるいは中山間地の農業も維持するとか、そういうところにどのようにコミットすることが期待できるのかがもう少し見えるといいかなと思います。

例えば気候変動だとか、あるいはいろいろな消費者のニーズに応える新品種の開発、遺伝資源の開発は、恐らく経営規模ですとか経営スタイルによらず、多分農業全般にすごく貢献するんだと思いますけれども、スマート農業ですとその技術によって、多分「こういう経営規模にはこのような技術がマッチする」といったことがいろいろあると思うんですね。

そうしたときに、例えば個別に「こういう技術が社会実装されました」とか「こういう新品種の栽培が始まりました」というだけではなく、例えばここ五年十年の間にどういう経営規模の生産法人が増えたとか減ったとか、あるいはこういう経営規模の農業者が、何といたしますか、カロリーベースか金額ベースかはもちろんあるんですけども、日本の農業生産に対してどのぐらいの割合を占めているかといった統計情報とマッチさせて、「これから開発する技術は特にここを伸ばすために貢献します」とか、あるいは「全体をアップするために貢献します」とか何かそういう表現ができると、社会実装が少しずつ進んでいるんだなと実感を持って見られるかなと思ったんですが、例えばこういった計画のまえがきの部分ですとか、あるいはいずれ成果報告をして成果を評価するときに農業統計とタイアップして成果を報告する、そういうことは可能なんでしょうか。

○農研機構 中谷副理事長 御指摘ありがとうございます。

委員おっしゃるとおりでございます、分かりやすく言えば、例えば大型のロボットトラクターを使ったようなスマート農業は、基本的には平場の大規模生産法人に入っていただく、例えば追従型運搬車みたいなものについては少し規模が小さい中山間みたいところでどんどん使われていくんだろうと現在も考えてございます。

最近、私どもの取組の中では、実は毎年、農林業センサスを心待ちにしております。それと併せてどういう戦略が考えられるのか、あるいはどういう普及方法が考えられるのかといったことを検討しておりますので、御指摘いただいた点、これからより深く考えていきたいと思えます。

○樋口専門委員 どうもありがとうございました。

○東野研究総務官 農林水産省からも。

今回、中長期目標でございますが、これを受けまして今度は中長期計画を農研機構でつくっていただきます。そのときに、もう少し具体的な開発目標はそれぞれの項目においてつくっていただくこととなりますので、またそのときには、より具体的な研究計画が出てくると思っております。

○中嶋部会長 今の問題意識については、文章の方の第1の1の(3)に「法人を取り巻く環境の変化」というのがあって、そこにいろいろな日本の農業・食品における課題を書いているんですが、いわゆる農業構造問題みたいなことに触れているかどうかという辺りのお話ではないかと思うんですけれども、いかがでしょうか。

○樋口専門委員 はい、今、見えているようなところに少し言葉を工夫していただいたので、この文章は大枠を書くところなので、もちろんこのぐらいでよろしいかと思うんですけれども、例えば「最近このぐらいの経営規模の農業生産法人の生産高が増えている」とか「その販売額が非常に伸びている」とか、あるいは「このぐらいの経営規模のところをもっと伸ばしていきたい」とか、あるいはその農業生産法人の従業員1人当たりの生産効率ですかね、「こういう生産効率が非常に高い農業生産法人が増えている」とか「もうちょっと増やしたい」とか、「こういうところにてこ入れする技術としてこういうものを開発していく」あるいは「こういうものが開発できた」みたいなことが最後の方に簡単に書いてあると、より成果が見えやすいかなと思います。

○中嶋部会長 ありがとうございます。

私も、この中に出てくる言葉として基本計画がございますが、基本計画の策定に携わった者としては、今、先生がおっしゃったような問題意識はかなり強く持っていて、実はこの中に反映されているのではないかなと思います。

具体的には、ちょっとここに書き込みにくい感じはします。そこはさっきの中長期計画を書くときに少し工夫していただくことにして、いかがでございましょうか、取りあえずこの文章でいいのかなと思いますが、もうちょっと何か工夫した方がよろしいですか。

すみません、中途半端な対応になってしまうかもしれませんが、基本計画の中に今の点はかなり書いてあって、それを踏まえているというような読み込み方ができるかなと思うんですけれども。

○樋口専門委員 理解いたしました。どうもありがとうございます。

○中嶋部会長 恐れ入ります。スマート農業促進法の中にもそこら辺は全部組み込まれている

と思いますので、そこでお読み取りいただくことにしたいと思います。

ただ、先ほど話があったように、中長期計画には是非この問題意識を反映させていただければ大変有り難いと思います。

ほかに、いかがでございましょうか。

○金山専門委員 私も今の評価の点はすごく重要視してしまっていて、規模感と統計の話でしたけれども、私は気候変動対策についての評価というか、これも比重の置き方なんですけれども、目的としては「地球のため」と「国民のため」があるんですけれども、どうしても簡単な評価に行ってしまうと、温室効果ガスがどれだけ削減されたかというレベルの話にとどまっていることが非常に多いんですね。価格に関してちょっと追記していただいたので、これ以上この目標をいじる必要はないと思いますが、安定生産を、育種ははっきりしているので特に評価の問題はないんですけれども、栽培方法とかそういったシステムの問題については安定化というのは実際にシミュレーションした場合にどういう効果をもたらすのかとか、価格安定化についても同じですけれども、その辺りの評価方法をきちんとして、もっとそちらで評価していただいた方が国民のためにいいのかな、農研機構としてはいいのではないかなと思っていて、ちょっと意見をさせていただきました。

○龍澤調整室長 今、いろいろ御意見を頂きました点、本当におっしゃるとおりでございまして、今後この国立研究開発法人審議会において、この中長期目標を踏まえまして法人の方で中長期計画をつくってまいります。併せて今、委員から御指摘のあった評価軸につきましても議論していくこととなりますので、その中で、今の御意見を踏まえてまた議論させていただきたいと思っております。

○中嶋部会長 先ほどと同じような取扱いですけれども、その部分については是非注目して議論を進めたいと思いますので、金山委員、よろしいでしょうか。

○金山専門委員 ありがとうございます。

○中嶋部会長 ありがとうございます。

ほかに、いかがでございましょうか。

○松前臨時委員 御説明ありがとうございます。

事前の質問と関係なく、今、基本計画とか、また次の計画に向けてということでもいろいろ御意見を伺って、生産者の方への研究の、AIとかロボティクスといったいろいろな研究の成果をそこへ投入して、農業の発展にいろいろな研究がなされていると思うんですけれども、やはり農業人口の減少がかなり大きいものだという事は、農業だけでなく他の産業でもいろいろ

見られていると思うんですけども、そういったときに、人材の確保の根底としてやはり外国人を使うことはどうしても欠かせないだろうと思っているんですけども、そういったこともどこかで検討されているのか、外国人も使わせていただいた上でこういう研究したものを使ったり、そういう前提であったりとか、外国人というのはいろいろな国からいらしているので、教育とか全体の管理等も必要かと思えますけれども、そういったことも含めて何かお考えとか、何か含まれているかどうかお伺いしたいと思います。

○東野研究総務官 行政としましては、今後、農業人口がどんどん減っていく中で、一つは新規就農者を増やしていきたい。それから、おっしゃったように外国人の特定技能の方々、それから研究開発の部門ではスマート農業等による無人化、省人化で農業人口が減っていく問題を解決していきたいと思っています。

研究分野で言いますと、後で理事長からフォローが入ると思いますが、外国人だけということではありませんが、やはり新規に入ってもらえる方にも技術を分かりやすくお伝えする、あるいは熟練者の技術がスマートグラス等を着けていただくことで習得しやすくなる、あるいはスマホで尋ねるとAIが答えてくれる、そういったことで新規の就農者、外国人も含めてしっかり農業に携わっていただける環境を整えていきたいと考えております。

○農研機構 久間理事長 ありがとうございます。

研究分野で外国人を採用することは、人材の多様化という点で当然のことだと思いますので、第6期は外国人の採用を増やしたいと考えています。ただし、優秀な人でないと意味がありません。外国人であればいいということではなく、農研機構にとってプラスになる研究者を採用する方針です。

それからもう一つ重要なこととして、世界各国から外国人を採用することで、各国のニーズを知ることができるということです。そのような視点からも外国人の採用は必要です。農研機構に優れた外国人に来てもらうためには、世界各国の一流の研究機関とがっぷり四つで骨太の共同研究をしていくことが重要です。そのような取組の中で研究者が行ったり来たりできるような環境をこれまで以上に整えていきたいと思えます。

○中嶋部会長 よろしいでしょうか。ありがとうございました。

○辻専門委員 4ページの「知的財産の保護・活用及び国際標準化」のところになります。この部分の「オープン・アンド・クローズ戦略等の視点を踏まえ、ノウハウの秘匿化を含む知的財産管理の高度化により、価値ある知的財産の取得を推進する」ということで、内容の中には入っていると思いますが、第5期で推進してきました価値ある特許の戦略的獲得という部分に

ついて、技術がどんどん先端化していく中で、必要な範囲で過不足なく、ある程度の質の特許を取っていくことは引き続き大事な視点かと思っておりますので、もし可能であれば「ノウハウの秘匿化」の前に「特許の戦略的獲得や」という文章も入れていただけたらどうかと。多分、内容の中には十分入っている、「価値ある知的財産の取得を推進する」という部分に入っていると思うんですけれども、追加していただけたらどうかと御提案する次第です。

もう一点、質問ですけれども——では、ここで一旦。そういう御提案になります。よろしくお願いたします。

○龍澤調整室長 今回の御指摘は、4ページの知財保護・活用のところに「ノウハウの秘匿化」だけでなく戦略的な知財の獲得というか、そういった文章……

○辻専門委員 そうですね、特許の獲得を……

○龍澤調整室長 特許の戦略的獲得を文章として入れるということですかね。

○辻専門委員 入れていただけたらどうかと思った次第です。

○龍澤調整室長 では、そのように修正させていただきたいと思っております。

○辻専門委員 よろしくお願いたします。

○中嶋部会長 具体的に、どの部分に。

○龍澤調整室長 具体的に、どこにしますか。「ノウハウの秘匿化を含む」の前ぐらいがいいですかね。

○辻専門委員 前に「特許の戦略的獲得や」と入れていただいて、一応特許についても、数の問題ではないと思っておりますけれども、考慮していただけたらと思っています。「ノウハウの秘匿化を含む知的財産管理の高度化」の前に、私の提案としては「特許の戦略的獲得」と、これは第5期にあった文言をちょっと圧縮しているんですけれども、入れていただけたらどうかと思っております。

○中嶋部会長 よろしいでしょうか。

○尾室研究企画課長 「特許等」に……

○龍澤調整室長 「特許等」にしますか。育成者権もあるから。「育成者権や特許等」とか。

○辻専門委員 育成者権は、一番下のところに「優良品種の保護・活用に関する指針」に基づき、と書いてあるのでいいかなと考えてしまったんですけれども、そうであれば「知的財産権の戦略的獲得」でもよろしいかなと思っております。育成者権も含めた形でもいいかなと。

○龍澤調整室長 承知しました。その方がよろしいかと思っておりますので、そのように修正させていただきます。

○中嶋部会長 すばらしいと思います。ありがとうございました。

この一つだけでよろしいですか。何か追加で御発言ございますか。

○辻専門委員 1ページ、人的な構成の関係で「ノウハウの継承が課題となる」と挙げられていて、それについては質問させていただきまして、人事に関する計画のところでは研究手法などの継承がかなうような人員配置をするよう構成されているという御回答を頂いたところですが、このノウハウの継承については、それで現状への対応として十分でしょうかという御質問です。

例えば継承のためにノウハウのデータ化とか管理とか、そういった対応も必要なものでしょうか。それとも人員配置に配慮することによって対応可能な状況なのか、ノウハウの継承の課題について、現状を少しお伺いしたいと思います。

○農研機構 原田企画戦略本部長 ありがとうございます。

ノウハウの継承で、人事の観点で整理してございますのは、これは夏頃にございました見直し方針の検討の際に、我々の弱みとして中間層の年齢帯が少ないということがありまして、その部分にしっかり対応しなくては我々の業務継続に非常に支障があるのではないかとということで、このノウハウというのは、いわゆる知的財産におけるノウハウではなく、農研機構業務における様々な業務の推進の方法であるとか、あるいはどこにどんなものを継承してきたか、そういう農研機構の研究資源そのものをしっかり引き継いでいくというような意味で、人事的な問題をカバーをしていこう、そういうことでございます。

その方策としましては大きくは二つ考えてございまして、一つは、シニア人材をしっかりと活用していこうということでございます。私ども中間層が薄い分、今度、新たに60歳以上の方をしっかりと雇っていけるようなシステムをしっかりとつくっていこうということでございます。

もう一つは、やはり中途採用その他、あるいは専門人材をできるだけ、その年齢層に合うような方も入れつつしっかりと、何と申しますか、我々の持っているものと融合と申しますか、新しい視点で更につくっていく。その二つの面でしっかりと取り組んでいきたいということでございます。

○辻専門委員 ありがとうございます。理解いたしました。

○中嶋部会長 すみません、今の点に関して一つ質問というか、意見になりますが、一般的なジョブマーケットも含めて、人材、雇用の流動化が非常に高まっていると思いますし、新しい部門の人材を獲得するとなれば農研機構としても中途採用者を採用されますが、逆に言えば流出することもある。そういう人たちが出たり入ったりするときのノウハウの継承とか、研究が

滞らずに維持されていく、そして発展させていくということも多分、今後、課題になってくるのではないかといった印象を持ちました。

ほかに、いかがでございましょうか。

そうしましたら、ちょっと細かい点で申し訳ありません。

事前に指摘しなくて申し訳ありませんでしたが、例えばIPCSEAという表現があって、私はもちろん分かるんですけども、これは括弧して説明書きがないと他の方が分からないのではないかという印象を持ちました。

それから、すみません、これも細かい話ですけども、2ページの第1段落に「肥料・飼料・原材料の価格が上昇し、」と書いてあるんですが、これは農業資材の原材料の価格でよろしいですかね。ここは特定しなくていいのかがちょっと気になったので。これで分かるのかもしれないんですが、それがちょっと疑問です。

それから、これは質問ですが、その二つ下の段落で先端技術が急速に進展しているという、その一連の技術のリストがあるんですが、これ量子コンピュータは入らないんですか。多分、国家戦略的にも意義があると思うんですけども。

○龍澤調整室長 量子コンピュータも当然その中に入ってくると思います。

○中嶋部会長 それは「など」のところに入るんですか。第5期の場合にはスパコンが非常に大きな役割を果たしたと思いますが、多分そこではもうおさまり切らないのではないかと思っていました。

あとは……、本当に細かくてすみません、8ページの第1段落に「創農薬」という言葉があるんですが、農研機構の場合、獣医薬は入るんですか。

○尾室研究企画課長 入ります。

○中嶋部会長 入りますか。「創農薬」だけで大丈夫でしょうか。

○農研機構 原田企画戦略本部長 加えていただいても、問題ありません。

○中嶋部会長 「等」を入れるのかなという感じがしました。

言葉的には、以上ですね。

それから、私が事前にコメントさせていただいたことにも関連するんですが、14ページの「人材の確保・育成」の辺りに「次世代を担うイノベーションリーダーやAI人材」云々というところがありまして、「……等、法人の事業展開に必要な人材を着実に育成する」と書いてあるので、ここに含めていただいて全然構わないんですけども、私、研究開発した新しい技術等を産業に実装していくときに、結構マーケティング的な発想がすごく重要ではないかと思

っていて、それで質問の中に、例えば育種改良したときに農産物の流通事業者などは全然知らされていなくて、上市してから初めて知って普及させる上で遅れを取ってしまう、そういう意見を現場の人から聞いたものですから、秘密保持をした上でどんな開発をしているんだという意見交換をしたり、いち早く普及して消費者にリーチしていくような発想が必要だとするならば、これは正にマーケティング的な議論が重要ではないかと思しますので、今後これを展開する上で、人材の面で——私、社会科学の人間ということもあるんですけども、社会科学的な発想とかマーケティングという発想の人材も活躍する場を考えていただけると有り難いなと思った次第です。

○農研機構 久間理事長 先生御存じのように、農研機構はN D S Cというシンクタンクを持っています。マーケティングを含む社会科学は、正にこのN D S Cのミッションですので、その機能を強化する方向で書き込みたいと思います。

○中嶋部会長 ありがとうございます。

ほかに、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

それでは、先生方の御意見も出尽くしたということですので、ここで意見をまとめていきたいと思えます。

今、修正意見としては、辻委員から頂きました特許の部分ですね。4ページの(3)知的財産の保護・活用及び国際標準化の二つ目のパラグラフの2行目、「ノウハウの秘匿化を含む」の前に「知的財産権の戦略的獲得や」という言葉を追加させていただくということでした。

それ以外は、特に修正はなかったと思います。運用に関しては、いろいろお考えいただくということは御提起させていただきました。

I P C S Aに関しては、どう書くかはちょっと今、私、分かりませんが、括弧書きで説明を付けていただければと思います。

それ以外には、よろしいでしょうか。何か忘れているものがあれば御指摘いただければと思いますが。

○尾室研究企画課長 量子とか、そういう最先端技術の例示を入れるということ。

○中嶋部会長 入れた方がいいならば入れて。「等」には含めずにちゃんと書いた方がいいですね。

○尾室研究企画課長 それから「創農薬」のところも。

○中嶋部会長 創農薬も、いいですか。

それでは、今のところをどう書くかは確定いたしませんけれども、それに関しては私に一任

していただければ事務局と相談してと思いますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 更にこの後、大臣に提出する答申の文章表現について幾つか確認すべきところもあるかと思いますが、これも私に一任いただきたいんですが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 ありがとうございます。

それでは、このように進めさせていただきます。

御協力いただきまして順調に進みましたので、このパートは時間前に終了することができました。

以上をもちまして農研機構の中長期目標（案）についての審議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。

それでは、10分間休憩して2時25分再開で進めたいと思います。

どうもありがとうございました。午後2時16分 休憩

午後2時25分 再開

○中嶋部会長 審議を再開したいと思います。

ここからは国際農研の皆様にご出席いただいております。ありがとうございます。

では議事の2、国際農研の第6期中長期目標（案）についてです。

審議は農研機構と同様の流れで進めたいと思います。

まず、事務局より10分程度で御説明をお願いしたいと思います。

○龍澤調整室長 国際農研の中長期目標（案）のポイント、そして委員の皆様からの意見及びその対応状況について簡潔に御説明いたします。

本日は、第6期中長期目標（案）のフルセンテンスの文書を資料③-1として付けさせていただきます。こちらを御審議いただきたく思います。

情報量が多いので、今日はポイントを説明するために資料③-2、パワーポイントで説明させていただいた後、委員の皆様から頂いた御意見、御質問への対応をまとめた資料③-3を説明させていただきます。

それではパワーポイントの資料、目次は割愛させていただきます、その1のところでは、

ここに書いてありますような環境の変化、これは海外、国内とここに書いてあるような状況が生じております。その中で政策、新たな食料・農業・農村基本計画も策定されまして、この中に国際農業研究に関する記載が明記されている次第であります。それに加えて、農林水産研

究イノベーション戦略も策定されております。

こういった状況の中で、やはり国際農研が第5期までにいろいろな取組をされてきて、実績がございます。また、その強みもあると思います。ここに書いてあるようないろいろな研究の蓄積ですとか国際的なネットワーク、そしてG20首席農業研究者会議といった、いわゆる国際社会でのプレゼンス向上、何よりBNI強化作物といった革新的な技術の開発、これは非常に大きな成果でございます。

こういったことを踏まえて、第6期では次の2点を強化していきたいと思っております。

一つ目は、国際研究拠点としての機能強化でございます。三つ「・」がありますけれども、革新的技術を創出するための研究基盤の整備、広範な情報の収集・分析を行うインテリジェンス機能の強化、CGIARやFAO等の国際機関との連携強化・研究者の派遣、こういったことが一つ目でございます。

もう一つは、研究開発の重点化と連携の強化による社会実装。こちら、重点化につきましてはアジアモンスーン地域、それからアフリカといったようなグローバルサウス、こういった地域を中心に国際共同研究等を推進していくということ。もう一つは、社会実装ですね。現地普及機関や民間企業などと連携いたしまして、そこを強化して効果的、効率的に進めていただきたいと考えているところでございます。

続きまして次のページ、研究開発マネジメントでございます。

(1)については、BNI作物に続く成果を出していくことが非常に重要であります。こういった技術シーズの創出を進めていただきたいと考えております。御案内のとおり、国際農研は比較的小規模な研究機関でございますけれども、優れた研究成果でしっかり国際社会に貢献していくという形が必要だと思いますので、社会実装までつなげるためのマネジメントが重要と考えております。

これらに向けた取組としまして、国際共同研究の基盤となる情報や遺伝資源の整備、国際的な研究ネットワークの充実を進めていただきたいと考えております。また、社会実装につきましては、実績のある研究者のマネジメントスキルを法人全体の知見として蓄積し、活用していただきたいと考えております。

(2) 知財マネジメントの戦略的推進でございますけれども、やはり研究開発の企画段階から戦略的な知財マネジメントを実施することが重要と考えております。具体的な取組としましては、内部人材の充実・育成、また外部人材も活用しまして知財マネジメントの体制を強化していただきたいと考えております。その上で、オープン・アンド・クローズ戦略の視点を踏ま

えた適切な保護・活用を進めていただきたいと思います。

時間の都合上、(3)から(5)までは説明を割愛させていただきます。

続きまして次のページ、研究の具体的な中身でございます。

環境・資源セグメントでございます。

課題が書いてありますけれども、深刻化する気候変動の中で、特に開発途上国では社会経済基盤が脆弱なところがございますので、生産基盤の破壊、食料供給の不安定化、こういった複合的な被害が顕在化しております。このため資源の持続可能な管理、環境と調和した強靱な農林水産業・食料システム構築、こういったものが必要と考えております。

研究内容としましては、ここに書いてありますようなBNI強化作物の開発、実用化といった温室効果ガス排出の抑制・化学肥料の使用低減による環境負荷軽減を目指した作物の開発、未利用バイオマスのアップサイクル技術といった農産廃棄物の資源化の推進による循環型資源利用技術の開発といったことに取り組んでいただきたいと思います。

その下の3番、食料・栄養セグメントでございます。

こちらにも【課題】にありますように、地政学リスクの高まり、また食料・栄養問題も複雑化、多様化しております。開発途上地域においては飢餓や栄養不足、食料価格の高騰等が深刻化しております。こういったことから、食料の安定供給と栄養改善を同時に達成できるレジリエントな農林水産業・食料システムの構築が必要と考えております。

具体例としまして、過酷環境でも栽培可能な高栄養価の作物、環境耐性や高栄養価を実現する機構の解明ですとか高レジリエンス、高栄養価、多収性に資する農業技術の開発に取り組んでいただきたいと思います。また、我が国においても高温や渇水が大きな問題になっておりますので、国際農研が持っている過酷環境に係るこういう技術開発と実績、知見については、我が国でも貢献していただきたいと思います。

続きまして次のページ、情報・戦略セグメントでございます。

こちらについても課題があります。マネジメントについては、第5期では情報発信の取組はマネジメント全体の中でやっていたのですが、今後、情報収集というセグメントと一緒にやることによって相乗効果を期待しております。このセグメントで情報発信も含めて行っていただきたいと思います。

将来の技術革新に資する研究シーズの創出・探索のためには、開発途上国における潜在的な開発ニーズ、こういったものを把握することが重要であります。社会実装の効果的な推進や国際農研のプレゼンスの向上のためには、情報収集・分析体制の強化に加えて情報発信の高度化

が重要と考えております。開発途上国における農林水産業・環境情勢や国際機関の政策動向、民間企業等の技術開発動向、こういった多面的な情報収集・分析、発信のための機能強化を進めていただきたいと考えております。

また、国際農研の強みとしております熱帯作物遺伝資源等については、海外機関も含めて利用できるようにデータベース化を図るなど、研究基盤を整備していただきたいと考えております。

更に情報発信につきましては、国際農研は研究機関のみならず海外の普及機関、また外国政府関係機関にもネットワークを持っております。こういうネットワークを上手に活用しながら、グローバルな情報発信に努めていただきたいと思っております。

また、AI等を活用したデータ分析・研究成果の社会的インパクトの見える化、こういった情報発信の高度化にも取り組んでいただきたいと考えております。

次の法人運営のところにつきましては、時間の関係で説明を割愛させていただきます。

次に、Excelの方に移らせていただきます。

事前に頂いた御意見に対する対応を、取りまとめました資料③－3で御説明いたします。今回、時間の都合上、本文の修正を行った部分のみ説明させていただきます。

まず、J－1を御覧ください。

中嶋委員から、環境セグメント、食料・栄養セグメントに「農林水産業システム」という言葉があるけれども、農林水産業の川下の部分の研究が含まれていないのではないかという御指摘を頂きました。

こちらの対応につきましては、国際農研では栄養価の向上、食品ロス削減を図る地域の発酵技術の高度化にも取り組んでおりますけれども、林業やバイオマスといった食料に含まれない開発分野もございますので、「農林水産業・食料システム」と修正させていただいております。

続きまして、J－3を御覧ください。

大川委員から、BNI作物だけではなく、成果の例えとして幾つかバランスよく記載した方がいいのではないかという御意見を頂いております。

こちらの対応としまして、JIRCAS——国際農研の成果としてありますパームヤシの植物残渣の微生物による糖化技術、また、アフリカのリン酸欠乏地域でのイネの品種・栽培技術、こういったものも広がっておりますので、そういう糖化技術ですとか低肥沃度環境での稲作技術を追記しております。

続きまして、J－5を御覧ください。

辻委員から、知財マネジメント体制について、人材獲得も含めた方がよいとの御意見を頂きました。

これを踏まえまして、「人材の育成」に加えて人材の「充実」も記載させていただきました。J-15を御覧ください。

平沢委員から、地政学リスクや気候変動による災害リスクへの対応として、研究のレジリエンス確保や研究者の安全衛生管理の強化について御意見を頂きました。

こちらの対応としまして、第6の1の(1)に国際農研の業務全般に係る内部統制の項目がございます。こちらに理事長のリーダーシップの下、迅速かつ的確な意思決定を行うこと、指揮命令系統を明確にすることの記載がございます。これに続けて「社会や国際情勢の変化に機動的に対応するためのリスクの把握とマネジメントを行う」という文章を追加させていただいております。

駆け足になりましたけれども、説明は以上となります。

御審議のほどよろしくお願いいたします。

○中嶋部会長 ありがとうございます。

今、御説明いただいたことを踏まえまして審議を進めたいと思います。

予定時刻の3分前に事務局にベルを鳴らしていただくことになっております。

それでは、委員の皆様から御自由に御発言いただきたいと思いますが、いかがでございましょうか。

○金山専門委員 国際頭脳循環についてですが、国際頭脳循環というのは外国人を獲得することを意味しているのかということと、もう一つ、これは認識の話ですけれども、国際頭脳循環で外国人を雇うということはその技術、その人の頭脳をいかすことにもなるし、技術流出のリスクも負うというトレードオフの関係にあるんですけれども、その辺りは認識して対応される予定なのか。

この2点、お願いします。

○龍澤調整室長 今、委員御指摘の国際頭脳循環ですけれども、外国人研究者を雇用することを考えております。これは積極的に雇用していきたい。

当然ながら今、委員御指摘の技術の流出と申しますか、そういった部分については裏腹の関係にございますので、そこは採用のときにしっかりチェックしてそういうことがないように、また、組織全体でインテグリティ、セキュリティ、こういった部分をしっかり高めていくことも併せてやっていくというふうに考えております。

○金山専門委員 最近そういうものに厳しいので、大学では安全保障上の、いろいろな書面に残したり、そういう対応をかなりきつくやっているんですけども、同様な感じですか。

○中嶋部会長 法人の方から御説明いただけますでしょうか。

○国際農研 小山理事長 現状どうなっているかということですか。

私どもでは外国籍の研究者をかなりの数、採っておりますけれども、基本的には日本国籍の研究者と全く変わることなく、同じように採用の手続をしております。ただ、日本語ができるかとか、そういったことは日本人にはないですけども、外国人にはその条件を課しているということです。

研究インテグリティ、セキュリティの問題、当然ございますので、これについてはしっかりと、今、ガイドライン等も出てきますが、手順書等に沿ってきちんと対応する予定にしております。

○金山専門委員 では、安全保障上の手続はきちんとあるということですよ。

○国際農研 小山理事長 当然です。

○金山専門委員 それから、「国際頭脳循環」の意味がそんなにはっきりしていなかったので余り問題にしていなかったんですけども、外国人を雇うということは、国内外の優秀な研究者ではなく単に国内の優秀な研究者を獲得するというのではないのかなと思って、わざわざ修正いただいたんですけども、どうなのかなと思って。それとも何か意味が違うんですかね。先ほどのお話だと外国人を雇うということだったので。

○龍澤調整室長 国際頭脳循環の動き、優秀な研究者を雇うというのは、別に海外、国内問わず当然採用していく流れの中で、国際頭脳循環も踏まえそういった両方に対応するという事で、国外だけではなく「国内外」とあえて記載させていただきましたけれども、もし違うのであれば、どのように修正すればいいか教えていただきたいんですけども。

○金山専門委員 いや、ちょっと意味が分からないなと思ったのでお伺いしているところですが。

国内の優秀な研究者を、国際頭脳循環の動きを踏まえて雇うこともあるわけなんですね。それはどういう状況ですか。ちょっと理解していないので聞いているだけなんですけれども。

○龍澤調整室長 外国の方とか、日本の方もそうですけれども、外国に住まわれていて日本に戻ってこられて、そこでまたその方を採用することもあるということなので、一応両方書いているということでございます。

○金山専門委員 なるほど、確かにそういう人は多いですね。了解しました。

○中嶋部会長 よろしいでしょうか。

これはJ-16の熊谷先生からの質問に対応して言葉を少し追記していただいて、「国内外の優秀な研究者等の……」と書いてあるところだと思うんですけども、では、これでよろしいでしょうか。——ありがとうございます。

ほかに、いかがでございますか。

○熊谷専門委員 追記していただいて、ありがとうございました。

私がかつと質問したのは、第5期で農研機構には「外国人の積極的な採用」という文言が入っていたのが第6期では削除されていたので、どうしてなのですかということです。農研機構の方には「多様な」という文章が入っているということで、国際農研の方は「国内外の」と入れたという御回答だったと思います。パワーポイントの中で「内部人材の充実・育成・外部人材の活用」という文章があるのですが、この外部人材というのはどういう人を想定しているのでしょうか。外国人とは別なのでしょうか。

○龍澤調整室長 この外部人材はどちらかというと、知財のマネジメント体制を強化していく上で、例えば知財アドバイザーといった弁理士事務所の方ですとか弁護士の方、特に外国人という限定はなく、組織の外の間人を活用するという意味で「外部人材」と書いております。

○熊谷専門委員 分かりました。ありがとうございます。

○中嶋部会長 ほかに、いかがでございますでしょうか。

それでは、ちょっと私から質問と確認をさせていただきたいんですが、私が事前に質問したことに関してJ-1でこのように修正していただき、ありがとうございました。

それで、この「対応」と書いてある枠の前半に「食料・栄養セグメントにおいて、例えば、栄養価の向上と食品ロスの削減を図る、」云々という文章があるんですが、ちょっと私、本文の方を見たときに、食料・栄養セグメントのところに「栄養価の向上と食品ロスの削減を図る、地域の発酵に係る……」という言葉が見つけれなかったんですが、これ、ございますか。

……というのは、食品ロスの削減は大事だと思いますが、「食品ロス」という言葉がここにならないような気がしたので。どこからこの「……取り組むこととしています」というのを……、私が見落としているのかもしれませんが。

○龍澤調整室長 直接的に同じ言葉ではありませんけれども、6ページの下から3行目、ここは食料・栄養セグメントですけれども、「栄養成分を改善し機能性向上に資する食品加工技術の開発に取り組む。」と書いてございます。ただ、今、おっしゃったとおり、今の文言と若干違う内容でございますので、場合によってはもう少し文章を工夫させていただくよう考えた方

がいいかなと思いました。

○中嶋部会長 「食品ロス」は食料の供給の面でロスしないという意味もありますし、GHGの削減の観点からも重視されていることだと思いますので、言葉が入っていた方がいいのではないかなと私は思いました。

○龍澤調整室長 御指摘を踏まえて修正いたします。

○中嶋部会長 もう一点それに関連して申し上げますと、栄養価の向上と食品ロスの削減というと、フードチェーンで言うとやや川下の部分をイメージした解釈のような気がするんですが、途上国の場合は川上で食品ロスが発生しているので、そちらの部分がよく分かるように書くというか、誤解されないように書いた方がいいのではないかと思います。この後、付け加えていただけるならということで、一つ御質問と御提案です。

○龍澤調整室長 ありがとうございます。今のお話を踏まえて適切な言葉を検討したいと思います。

○中嶋部会長 今度は本文6ページの上、環境・資源セグメントの部分の二つ目のパラグラフです。「このため、本セグメントでは、」という文章が入っているんですが、ここで「温室効果ガス排出の抑制や」で始まって次の行に「作物の開発、」とあるのは、温室効果ガス排出の抑制のために作物の開発をするということですね。GHGの抑制と化学肥料の使用低減、環境負荷の軽減を目指した作物の開発。

○龍澤調整室長 これは両方にかかっています。BNI作物がそういった両方の機能を持っていると思っておりまして、文章が長いので、そういう意味ではやや読みにくいかなという気はしますが、意味合いとしてはそういうことでございます。

○中嶋部会長 なるほど。

これは研究開発の対象になっているかどうかちょっと分かりませんが、そういう意味でも確認したいんですけども、GHGの排出に関しては、やはり土地利用の問題が大きいわけですよ。要するに森林伐採が進んで、それによるネットの意味での排出量の増加が問題なので、例えばアグロフォレストリーの管理といった辺りが結構大きなチャレンジすべき課題なのではないかと思います。

それで私がさっき質問したのは、「温室効果ガス排出の抑制」で一旦切れればそういうものが入るんですけども、この「排出の抑制」は作物の開発だけでやるんだということになると、今、言ったものはターゲットに入っていないことになるので、そこら辺の仕切りというか、仕分けはどうなっているかを確認したくて今、質問いたしました。

こちら辺はいかがでしょう。

○龍澤調整室長 これは国際農研の取組を伺ってもいいのかもしれませんが、当初、作物の開発につなげて書くように考えて、今、このような記載にしております。ただ、温室効果ガスの排出抑制に係る研究も、もし書くことがあるのであれば、それも入れられるように修正すべきかもしれません。

今、国際農研いらっしゃいますので、そういったところはどうか聞いていただけると有り難いです。

○中嶋部会長 農研機構だと林業の話になってしまうので違うかなと思ったんですけども、農林水産業研究センターなので、あえて御質問したところがあります。

○国際農研 小山理事長 環境・資源セグメントの資源の方で森林・林業のことを扱うことにしております。これは森林総研とのデマケみたいなこともあるわけですけども。

一方で気候変動の緩和策については、作物開発というのは一つ大きな出口ですけども、それだけではなく栽培体系とか、それこそ水田からのAWDとか、更にはマングローブとかそういうところも含んでいますので、そういう意味では、この部分は作物開発という一つの大きな柱が示されているのですけれども、この文を分けて書けば、その他の部分もまたこの中長期目標の中に例示されることになると思います。

部会長が言われるとおり、このままだと最終的には作物の開発につながっていく、そういうふうに読めますので、これはその部分を書いてあるということだと思います。

○龍澤調整室長 もともとここはいわゆるBNI作物のところを、非常に大きな成果ですし、これを更に発展させてどのように国際的に広げていくかは次の第6期で非常に重要なテーマなので、ちょっと分量が長のですけれども、ここをしっかりと書いたということでございまして、それ以外のところは「などに取り組む」ということで、例示的にいろいろ並べているんですけども、割と大きな成果の部分をメインに書いていますので、もちろん今のように、いろいろな研究をやっています、その中にはマングローブの研究等もあるかもしれませんが、それを入れ出すと全部並べなければいけなくなって、それは多分、中長期計画の中で具体的に記載されていくと思いますので、この目標については結構大きなところをここに書かせていただいた、今の原案はそういう意味で書いております。

○中嶋部会長 現実はどういう取組がされているかも含めて、めり張りのついた対応をされるので、「など」という言葉もありますし私はそれでいいかと思いますが、一応確認はしておきたいので、今、質問したところです。

ほかに、いかがですか。

○菅谷臨時委員 今、中嶋部会長からもいろいろお話があったので重複するかもしれませんが、私も、私が気になったのは、温暖化に伴う様々な影響がどんどん出てきている中で、いろいろな技術を、例えばスライドの4ページ辺り、環境・資源セグメントや食料・栄養セグメントのところでも気候変動に伴って開発するいろいろな技術があるかと思うんですけども、その技術を開発するに当たって、モニタリングではありませんが、実際にどういった問題が起きているかも一緒に見ながら開発していくんだらうなと思いながら聞いていたんですが、そのような理解でよろしいか、まず1点お聞きしたいということです。

温室効果ガスのモニタリングなどは環境省等やっているとありますが、農林水産業に関わるようなものについてのモニタリングもこの中には入ってくるんでしょうかという御質問です。

○龍澤調整室長 今回の温室効果ガスのモニタリングという意味では、IPCCの中で、例えば農研機構もモニタリングポイントとして定期的にずっとデータを取っておりますけれども、国際農研もある種、この情報セグメントの中で様々な状況、途上国の状況ですとか今の環境の動きといいますか、そういったものの情報収集は行っております。

そういった中で、何といたしますか、幅広い情報収集と分析は行っているということでございます。

○菅谷臨時委員 分かりました。

○龍澤調整室長 委員が今、おっしゃっているのは、どちらかというと定点的な観測みたいなイメージなのか、環境全般でいろいろなことが起こっていることを収集するという意味合いなのか、それによっても違いますけれども、全般という意味では、この情報セグメントで担っております。またその情報収集も強化していくということです。

○菅谷臨時委員 分かりました。

情報セグメントというお話がありましたけれども、今、AIも含めていろいろな技術がどんどん進んでいる中で、そのようなモニタリングの技術も発達している状況なんだろうなと思ったので、それがいろいろな研究機関との連携というところにつながるのかもしれませんが、そういった形でやられるのかをお聞きしたかったところです。

私からは以上になります。ありがとうございました。

○中嶋部会長 ありがとうございました。

ほかに、いかがでございますか。

○黒田専門委員 ちょっと質問させてください。

強靱な水・土地管理技術の開発というところは圃場レベルで考えているのか、それとももっと広い地域まで考えているのか、又は単に技術だけなのか、組織も含めてのことなのか、ちょっとこれだけだと分かりにくいので説明していただきたいと思います。

それから、ちょっと単純な話ですけれども、「卓越した研究者等」とありますけれども、この「等」というのは研究者と技術者みたいなイメージなのか、もうちょっとはっきり説明してもらえないでしょうか。

○龍澤調整室長 すみません、今、御質問いただいているところはどこの文章でしょうか。

○黒田専門委員 環境・資源セグメントの一番下のところです。

○龍澤調整室長 この気候変動に対応するところは、例えば肥沃度が低い土地などで肥料がなくても栽培できるような稲作技術、そういったものを今、国際農研でやっていると思いますけれども、そういう栽培技術もありますし、もちろん品種開発、そういうものもあると思います。いろいろな意味が含まれているのかなと思います。

もし可能でしたら、国際農研の方から取組を補足してください。

○国際農研 小山理事長 ちょっと補足しますと、「強靱な水・土地管理技術」の前にあるのが「水利用効率の向上と土壌塩類化の軽減」そのためにということですが、ここで念頭に置いているのは、やはり水の少ない乾燥地とか、あるいは塩類化が激しいインド、ウズベキスタン、中央アジア等の国々で、何をするかというと、委員が言われたようなかんがいのテクニカルな技術開発も当然ございますし、先ほどのモニタリングのこともございます。広域なモニタリング技術とかですね。一方で、これは社会的なことも当然ございますので、水管理の組織とか、そういったものも含めた技術開発になろうと思います。

○黒田専門委員 ありがとうございます。

「等」のところは。

○中嶋部会長 「研究者等」というのは、どこの場所を御指摘いただいていたか。

○黒田専門委員 スライドの「その他業務運営」の一番下書いてあるんですけども。はっきりさせておきたいだけなので。

○龍澤調整室長 すみません、この「等」には何が含まれるかですか。

○黒田専門委員 「弾力的な処遇」と書いてあるので。

○龍澤調整室長 研究者だけではなく、いわゆる一般の職員の方も含むという意味で「等」も入れているということでございます。技術者とかですね。

ただ、どちらかといえば、やはり研究者を主体に考えてはいます。でも、それは全部除外しているわけではありませんので、「等」と入れているということをございます。

○黒田専門委員 結構技術者も大切なので、技術者への配慮もちゃんとやっていただけると有り難いなと思ったところです。

○中嶋部会長 すみません、本文だと一番最後の部分だと思いますが、「卓越した研究者への財務状況に応じた弾力的な処遇」と書いてあって「等」が入っていないんですが……

○龍澤調整室長 整合させます。すみません。

○中嶋部会長 どちらに合わせますか。

○龍澤調整室長 本文に「等」を入れさせていただきます。

○中嶋部会長 では、ここは修正になりますね。分かりました。

○熊谷専門委員 9ページの人材の確保・育成のところ「国内の若手研究者や女性職員の確保」という文言になっているのですが、これですと、女性は一般事務のような形で雇って、若手研究者は男性を優先するというように取られる可能性もありますので、農研機構と同じように「優秀な女性・若手研究者」とか「優秀な女性・若手職員の確保」にさせていただきたいと思えます。

それから、農研機構に入っているように、女性の幹部への登用も是非目標に入れていただきたいと思えます。今日も男性しかいらしていないので、女性の幹部を増やしていただきたい、それを目標に入れていただきたいというお願いです。

○龍澤調整室長 女性や若手の職員というところですね。ここについては御指摘を踏まえて適切に修正していきます。

女性の幹部登用についてはその上の段に記載しておりますので、そちらを御覧いただいて。

○熊谷専門委員 失礼しました。

○中嶋部会長 修正すべきところは、9ページの下の方にある2の(1)の2段落目の部分ですね。「国内の若手研究者や女性職員」。

それから、次の10ページの(2)人事に関する計画には女性の幹部登用も入っていますので、これはこちらで対応することよろしいでしょうか。

○熊谷専門委員 はい、結構です。

○中嶋部会長 分かりました。

ほかに、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

それでは、御意見は全て頂いたということで、意見をまとめたいと思えます。

今、具体的にどういう文言にするかは確定できませんが、指摘されたところといたしましては、6ページの食料・栄養セグメントの一番下の段落の辺りに食品ロスも含めた記述の修正をお願いしたいということ。

それから9ページの人材の確保・育成、(1)多様な人材の確保・育成の、今、御議論いただいた部分の修正。

それから最後のページの下から3行目「卓越した研究者への」という部分を「卓越した研究者等への」と直していただく。

この3点だったかと思えますけれども、よろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 それでは、今のような修正をするということで、審議させていただいたということにいたします。

全体としてはこれで了解していただいたということで、検討後の取扱い及び大臣に提出する答申文書の表現については私に御一任いただきたいと思いますが、よろしゅうございますでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 ありがとうございます。

それでは、以上をもちまして国際農研の中長期目標(案)についての審議を終了したいと思います。

国際農研の皆様、どうもありがとうございました。

(国際農研 退室) ○中嶋部会長 それでは議事3、総括質疑に入りたいと思います。

これまで各法人の第6期中長期目標(案)について議論してまいりましたが、法人間での並びなども含め、各法人の目標について御意見のある委員の先生方から御発言いただきしたいと思います。

第5期及び今年度の評価のときにいろいろ御議論いただきまして、次の中長期計画なり目標の検討のときにまた議論した方がいいのではないかという御意見もあったと思いますので、それも含めて、何か御発言があればお願いしたいと思います。

とにかく、今日の議論を踏まえた上での御意見を頂きたいと思います。

一応、今の審議の中で修正点については確認させていただきましたが、改めて両目標を比較した上で、修正があるかないかも含めて何か御意見があればと思います。

○松前臨時委員 そんな大きな話ではありませんけれども、両者の自己収入の確保のところを

見比べると、国際農研さんの方はさらりと書かれていまして、ちょっと農研機構さんの方がこういった——やはり自己収入の中にも幾つか種類がございますので、「こういうところでやっていく」みたいな事業の内容も含めて12ページで触れられているので分かりやすいかなと思いますけれども、国際農研さんの方は全体として「外部資金の獲得等を推進する」とあるので、国際農研さんの方に、例えば「〇〇の受託研究」とか「〇〇に関する」とか、もうちょっと増やした方がいいのかなとちょっと思ったところです。

○龍澤調整室長 確かに見比べるとやや書きぶりが異なっております。ただ、機関の規模といえますか、違う部分もあって、農研機構も自己収入をかなり増やしていますし、基本的には外部資金もかなり増えています。そういう意味では、国際農研の方はまだそこまで十分な収入というところには至っていないので、逆にそこをしっかりと書いた方がいいのではないかという意見ですかね。

○松前臨時委員 そうですね。

○龍澤調整室長 だとすると、そのようにした方がいいかなと思います。

○松前臨時委員 全体として運営費交付金とかそういうものが減ってきている中で、ちょっと「こういうところは努力しますよ」と表明しておいた方がいいのではないかというところです。

○東野研究総務官 農研機構は団体もでかいしミッションも、何と申しますか、国内産業とか農業とか、そういう出口が割とはっきりしていますので、政府全体としての予算取り、内閣府等のお金も取りにいきやすったり民間企業のスポンサーも付きやすかったりするんですけども、JIRCASの方はちょっと所帯も小さいのと、国際貢献がまずミッションの1番目でその多くは途上国なので、農研機構ほど積極的に取りにいきづらいところはあるんですけども、書きぶりはまた中で検討して、部会長とも相談して工夫したいと思います。

○松前臨時委員 そうすると、例えば寄附金とかそういったことも少し視野に入れられるかなと思うので、むしろ逆に、そういう事業収益とか受託収入とかではなく。

○東野研究総務官 ちょっと工夫したいと思います。

○野澤国際研究官 国際研究官でございます。

御指摘のとおり、外部収入の増加は国際農研でも非常に重要視していて、例えば運営費交付金以外のBRIDGEだとかSATREPS、そういった外部資金はかなり増えてきている現状でございます。運営費交付金が減っていく中でそういったものをしっかりと獲得することは、JIRCASも非常に重要視してございますので、先ほど議論にございましたとおり、書きぶりについては若干調整させていただいて、そういった外部研究、外部資金の獲得は重要なので、

そこはちょっと考えたいと思っています。

○中嶋部会長 農研機構まではいかないかもしれませんが、もう少し工夫できる部分はあるかもしれないということで、こちらにお任せいただいてよろしいでしょうか。事務局と検討させていただきたいと思います。

ほかに、いかがでございましょうか。

○磯部委員 今の件に関してですが、私は、研究者のマインドということもあるんですけども、余り自己収入を得るようにといい過ぎない方がいいなと思っておりまして、それによって、何というか、本来の研究活動が狭められてしまうような危険性もあるので、一経営の面ではやはり自己収入を確保していった方がいいんですけども——ということを考えています。

むしろ農研機構さんでは、開発した技術の社会実装ということでいろいろ企業さんとやられていたりとか、新しく民間の会社を立ち上げられたりとか、いいとは思っている一方で、自己収入を高めるというところに行き過ぎてしまって本来の研究のところ若干おろそかになってしまわないかという危険も自分自身は感じているところなので、JIRCASに関して、私自身は余りいい過ぎない方がいいかなと思う次第です。

○中嶋部会長 貴重な御意見ありがとうございます。

そこら辺も踏まえながら、ちょっと検討させていただきたいと思います。

ほかに、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

それでは、取りまとめをさせていただきたいと思います。

今、御指摘のあった自己収入の件につきましてどの程度書き込むかは、磯部委員の御意見も松前委員の御意見も承知いたしましたので、それを踏まえて、ここは部会長一任とさせていただいてよろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 それでは、そのように修正させていただきたいと思います。

それ以外については前の審議で議論した内容を踏まえて取りまとめをしていきたいと思いますが、こちらでよろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 では、そのような形でまとめさせていただくということで、本日の審議は終了したいと思います。

本日、各議事の中で部会の意見を決定してまいりましたが、これを答申として農林水産大臣に提出することとなります。改めて、答申の文言等は私に御一任させていただきたいと思いますが、

よろしいでしょうか。

(異議なし)

○中嶋部会長 ありがとうございます。

それでは、これで終了します。

議事進行を事務局にお返しいたします。

○横田研究企画課課長補佐 中嶋部会長、議事進行ありがとうございます。

また、委員の皆様方、長時間の御審議ありがとうございました。

ここで事務局から、今後のスケジュールについて御連絡いたします。

次回ですけれども、年が明けて2月2日月曜日、第37回農業部会を開催する予定でございます。そこでの議題につきましては、今回御審議いただきました中長期目標に基づく取組の進捗状況等を測る基準にもなるんですけれども、評価軸というものがございます。その設定について議論いただくとともに、議論の中でも出てきましたけれども、中長期計画について皆様から御意見を伺うこととしてございます。

これらの評価軸であったり中長期計画案につきましては、年が明けてなるべく早いうちに事前の御意見、御質問を伺えるように対応してまいりたいと思っておりますので、引き続き御協力のほどお願いしたいと思います。

最後になりますが、尾室研究企画課長より御挨拶を申し上げたいと思います。

○尾室研究企画課長 本日は年の瀬のお忙しい中、長時間にわたり御議論いただきまして誠にありがとうございました。

本日の御議論を踏まえ、部会長ともよく相談させていただきながら目標をしっかり決めていきたいと思っております。

今、ありましたけれども、今度は2月に計画と評価軸ということで更に具体化していくこととなりますので、引き続きのお力添えをよろしくお願いしたいと思います。

本日は御出席いただき誠にありがとうございました。

○横田研究企画課課長補佐 以上をもちまして、農林水産省国立研究開発法人審議会第36回農業部会を閉会いたします。

ありがとうございました。

午後3時18分 閉会