

独立行政法人改革等に関する分科会第1WG  
第2回議事録

内閣官房行政改革推進本部事務局

○座長 おはようございます。それでは、「独立行政法人改革等に関する分科会第1WG」の第2回会合を開催したいと思います。

皆様方には、御多用中、御出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、農林水産省及び経済産業省所管の研究開発法人についてのヒアリングを行います。どうかよろしく願いいたします。

まず初めに、資料の確認をさせていただきます。事務局からお願いいたします。

○事務局 お手元に配付している資料の確認をいただきます。

資料1として、農林水産省の資料がございます。

資料2として、経済産業省の資料がございます。御確認をお願いします。

○座長 よろしいですか。ありがとうございます。

それでは、各法人のヒアリングに入りたいと思います。

本日は、農林水産省所管の農業・食品産業技術総合研究機構、農業生物資源研究所、農業環境技術研究所、国際農林水産業研究センター、森林総合研究所、水産総合研究センターの6法人。

経済産業省所管の研究所では、産業技術総合研究所、新エネルギー・産業技術総合開発機構の2法人からヒアリングを行います。

まず最初に農林水産省所管6法人からヒアリングを行います。府省法人の方に入室していただきますので、しばらくお待ちください。

(説明者入室)

○座長 本日は御多用のところ、皆様方にお出でいただきまして、大変ありがとうございます。

まず、最初の私からヒアリングの進め方について説明したいと思います。冒頭、所管法人の組織のあり方に関する考え方について10分間、現行の独立行政法人制度や運用に関する意見について5分、合わせて15分以内でそれぞれ法人シートに書いている以上のことについて追加する事項などがございましたら、主務省から御説明をいただきたいと思います。各法人から補足すべき事項があれば、これも時間内で御説明をお願いしたいと思います。

その後、15～30分程度、質疑応答を行いたいと思います。なお、時間が限られておりますので、業務説明等は一応頭に入っておりますので、基本的には不要でございます。特に説明が必要な事項について重点的かつ簡潔に御説明をいただきまして、説明時間は厳守していただきたいと思います。

それでは、農林水産省から15分くらい御説明をいただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○農林水産省 本日はよろしく願いいたします。

まず、今日は農林水産省所管研究開発法人のヒアリングということでございまして、私ども農林水産技術会議が所管しております4法人、林野庁、水産庁所管のそれぞれ1法人の合計6法人について状況を説明させていただきたいと思います。

これらの法人につきましては御案内のとおりでございますけれども、平成13年12月の特殊法人等整理合理化計画、または平成17年度末までに目標期間が終了する独法の見直しについて、こういうことに基づいて統合を進めてまいりました。

また、お手元に資産運営の見直しについてに係るフォローアップ調査。そこにお示しさせていただいておりますけれども、行政改革に趣旨に則りまして、不要資産の処分あるいは随意契約の見直し、人件費の適正化等、不断の見直しを行ってまいりました。

さらに組織横断的な政策課題に的確に対応するように法人間の研究連携の強化、こういった創意工夫もこらしてまいりましたし、加えまして、東日本大震災あるいは原発事故、こういった突発的な国家の危機、こういうときには被災地の農家の方々の支援のために技術開発の迅速かつ的確に機動的に対応して、とにかく法人としての使命を果たすべき鋭意努力してまいりました。

今回は独立行政法人の改革の在り方を御議論いただく中で、私どもといたしましても、攻めの農林水産業、こういった政策目標の実現を図っていく上で、是非本日ちょうだいする御意見を踏まえながら、各法人の機能が最大限に発揮されるように、その在り方について真摯に検討してまいりたいと考えております。

法人の概要については手短にということでしたが、お手元にパワーポイントも用意させていただいておりますので、さらっと主立ったところだけ御説明させていただきたいと思います。

まず、この農業関係、4独法の政策体系上の位置付けでございます。我が国の農業政策は食料・農業・農村基本法に基づきまして、これはまだパワーポイントに入らせていただいているのですが、22年3月末に食料・農業・農村基本計画を策定しまして、これに即して実施されておまして、その実現のために各研究開発独法に担わせるべき研究開発を農林水産大臣が中期目標として指示しまして、各独法はその目標達成のための中期計画を策定して、大臣がこれを承認する。こういう形になっております。

これが政策体系上の位置付けでございますが、お手元のパワーポイントの1ページ目、まずは農研機構でございます。農研機構につきましては、我が国の農業・食品産業の中核的な研究機関という位置付けの中で、自給率の向上あるいは食の安全・安心の確保、農業・農村の6次産業化の推進。こういうことの実現のための基盤的・先導的応用研究を推進しております。

研究成果の例を幾つか書かせていただいておりますけれども、依然として低い自給率が問題となっている家畜飼料の生産拡大のために様々な地域に対応した飼料用イネの開発ですとか、スーパーでお目にかかると思いますが、皮ごと食べられる「シャインマスカット」だとか、渋皮がぼろりととれる「ぼろたん」といったクリとか、こういった優れた形質を持ちます品質の開発を行っております。

下の方でございますけれども、DNA分析によるコメの品種判別技術ですとか、または高病原性鳥インフルエンザの迅速検査法の開発ですとか、中段の下にございますけれども、

アントシアニンの高機能性の解明と紫サツマイモを原料とした新商品の開発。

こういうことも手がけておりますし、突発的な課題の対応として東日本大震災あるいは原発事故につきまして、農業用の機械を用いてその表土を削り取るとか、あるいは反転耕と言っていますけれども、天地返しであるとか、そういった放射能に汚染された農地の除染技術の開発ですとか、津波の被害を受けた被災地における塩害に強いイネの品種の栽培。こういった被災農家の支援にも尽力させていただいているところです。

また、1枚おめくりいただきました、これまで法人等が進めてまいりまして、シナジー効果が大きいが発現されている分野もございます。これは「発酵粗飼料用イネの育種、栽培、収穫・調整、給与技術」と書いてありますが、これはいわゆる農作物の耕種部門と畜産部門の耕畜連携の一例でございます。

恐れ入ります、3ページ目でございます。このイネを家畜の飼料に利用するというのが今、普及してきております。その背景でございますのは、農研機構の中にある作物研が品種を開発し、その生産技術を中央農研が開発し、これを収穫する機械システムを生研センターが開発し、これを実際にサイレージ、お漬物みたいなものですが、それに調整する技術を畜草研と動衛研と食総研が共同で行い、実際に給与するところですね。畜産草地研究所と中央農研が共同してやると。

こういうような機構内部のシナジーを発揮しております、これは平成19年に飼料用のイネはわずか6,000ヘクタールだったのですが、24年までの5年間に10倍の6万ヘクタールに拡大していると。これはこういった統合による農研機構内研究所の協力によるシナジー効果だと、こういうふうに思っております。

2ページ目にお戻りいただきたいのですが、とかく話題となりました生物系特定産業技術研究推進機構でございますが、昭和61年設立以来、この生研機構の農食品分野で必要な研究支援をやっておりましたけれども、特殊法人改革の一環といたしまして、農研機構と統合した後に自己の独法への資金配分の中止、競争的資金制度、今は手前どもでやっておりますが、国に一元化する。また、民間研究促進業務における委託事業の廃止といったように、行革の方針あるいは事業仕分けもございまして、着実かつ誠実に対応してきているところでございます。

駆け足で恐縮でございます。4ページ目を御覧いただきまして、農業生物資源研究所、生物研でございます。生物研は画期的な農作物の開発とか新たな生物産業の創出、バイオテクノロジーを活用して、こういったことに関する基礎的な調査研究をやっております。ここにざらっと並べておりますけれども、イネゲノムの完全解読で世界をリードしたというようなことや、その結果を利用して機能性を持つ多くの遺伝子の機能を解明するとか、真ん中にございますように、世界第5位、22万点の保有数を誇るジーンバンクを運営するとか、一番右にはカイコの吐き出す絹糸を利用して人工血管をつくるとか、そういった先端的な基礎研究を担当いたしております。

次は、6ページ、農業環境技術研究所でございます。農環研は農業による地球温暖化の

防止ですとか、生物多様性の保全とか食の安全・安心の確保、こういったことに関する基礎研究をやっております、左にございますように、地球温暖化防止については農地から温室効果ガス発生を抑制する技術の開発ですとか、カドミウムに汚染された水田の浄化方法の開発、放射能の長期モニタリングの研究の蓄積を生かして、今回でございますけれども、農地におけます放射性セシウム濃度のモニタリングとマップ化、そういうことによって原発の影響による汚染の実態の解明。こういうところにも貢献しているところでございます。

駆け足で恐縮でございます。8ページ目、国際農林水産業研究センター、JIRCAS と略称しておりますが、JIRCAS は国際的な食料供給の安定を通じて、我が国の食料安全保障に貢献するという事で、その開発途上地域におきます農林水産業に関する技術の向上。これに向けた国際共同研究を行っているところでございます。

ここに成果の例を書かせていただいておりますけれども、小規模植林グリーン開発メカニズムを活用した農村開発によって、途上国の炭素クレジット、これは日本が購入することを認められまして、温室効果ガスを削減して排出枠獲得に貢献する。こういったような取り組みをしております。

また、真ん中にごございますように、カンキツにとって恐ろしい病気なのですが、カンキツグリーン病の管理技術に関しまして、ベトナムでミカンキジラミという病原菌を媒介する昆虫の侵入・増殖の防止・抑制、こういったものを行う総合的な防除技術を開発しております。

オイルパーム、油やしの油をとった後の廃木ですけれども、これが莫大な量の廃棄物になるのですが、この樹液に含まれる糖分を利用してバイオエタノールを生産する技術を開発するとかいったような成果を上げてきているところでございます。

以上、農業関係4法人についての御説明でございます。

○農林水産省 続きまして、森林総合研究所の概要について御説明をしたいと思います。

10ページ目を御覧になっていただければと思います。

森林総合研究所は森林・林業に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るということで、森林・林業基本法に基づいて政府が策定する森林・林業の基本計画に的確に対応して、森林林業の再生あるいは木材の利用促進、森林の公益的機能の発揮といった政策の推進する総合的な研究機関でございます。このような位置付けについては、森林・林業基本法第14条において位置付けられているとともに、森林・林業基本計画において森林の研究開発を行う主体として位置付けているところでございます。

具体的な成果でございますけれども、そこに研究開発業務として①～④を書いてございます。①について、例えばこのコンテナ苗という手法を使いまして、根っこが裸になっているものとかビニールポットに入っているものは御覧になったことがあるかと思っておりますけれども、それぞれコストがかかるとか、根っこが回ってしまっ、きちんと生育しないとか、そういうデメリットもございます。

そういうのを克服するためにプラスチックのコンテナというものに土を入れて、そこに苗木を育てるといようなものを開発しまして、これによって植林からその後の除草、いわゆる下草刈りと言われているものですが、それまでにかかる経費を3分の2まで削減するという技術開発をしております、現実に全国でこういう取組を実際に植えられて、始めているところでございます。

②の木材及び木質資源の利用促進技術ということで、特に左の現在 CLT と直交集成板をつくっております。こういうものを今やっておりますが、既に耐火性の強い集成材 FR ウッドというものを開発して、こういう FR ウッドを使ったものが文京区の中で飲食店として既に建てられているところでございます。

③の地球温暖化防止等の機能発揮ですけれども、この分野については、今、鋭意研究しているところですが、特に右側のシカの問題ということで、シカをどうやって効率的に捕獲するかということで、餌付けをしてシャープシューティングという一網打尽にすることを研究開発しておりますし、ドロップネットというものをつくりまして、これも網を被せて一網打尽にするという製品も開発して、北海道等で使われているところでございます。

林木の育種については少花粉スギと書いておりますが、これを無花粉スギ等の開発を今、目指しているところでございます。

以上のように、森林総合研究所は我が国の森林・林業、木材産業の発展及び国民の安全・安心に寄与しているところでございまして、原発の問題についても森林内の放射性物質の移動ですとか、特に水にほとんど放射性物質は混ざって下りてこないということをお知らせしております。

以上です。

○農林水産省 それでは、水産総合研究センターについて御説明をしたいと思います。

それでは、お配りしております、水産総合研究センターの概要ということでございます。まず、水産行政におきましては、水産基本法によりまして、その政策対象を水産物の安定供給の確保、水産業の健全な発展という2つの理念のもとに計画を策定いたしているところでございます。

水産総合研究センターはそのうち、水産資源の回復、漁業経営の安定、水産業の健全な発展に関する科学技術的な研究開発を行うこととなっております。水産総合研究センターは、そういう意味では食料自給率の向上、水産業の発展を図る上で不可欠な研究開発を総合的に実施する我が国唯一の研究機関となっております。

重点的な項目といたしましては、ここにありますように、我が国周辺水域の資源管理技術ということで、これは各種の漁獲統計から資源量を推定いたしまして、許容漁獲量を算出するものでございます。あるいは国際的な資源管理機関のもとで資源量を推定し、許容漁獲量等の規制措置を設定しております。

右側はサワラで示しておりますが、サワラについては種苗を放流することによって資源を回復させることになっております。

めくっていただきますと、③として、持続的な養殖業ということで、これはウナギにつきましては世界で初めて、親から子、子から親ということで完全養殖に水研センターが成功いたしておりますが、ウナギは資源が非常に悪いので、これを何とか人工的な種苗を商業的に活用できるようにということで、今、懸命に努力しているところでございます。

その他の各種調査、安全のための研究開発を行っておりますが、震災対応といたしましては、水産物における放射能物質の調査、汚染魚の発生機構から、さらに汚染状況まで調査をいたしまして、これを広報に載せて世界的に発表しているというところでございます。

以上でございます。

○座長 もう時間が来ていますが、あとどれくらいかかりますか。

○農林水産省 では、1分半くらいでよろしゅうございますか。

中身は制度運用に対する意見、要望というところで、様式7でございます。ポイントだけ御説明させていただきます。

目標設定、評価の仕組みにおきまして、農業研究はかなり現場に付属しているところがあるということで、評価を行う主務大臣として農林水産大臣が規定されて、目標設定評価事務が農水大臣の固有業務として規定していただけないかというのと、第三者機関が実施する点検のときに、農業に専門的知見のある方が含まれるようにしていただきたいということと、財政規律とか情報公開の充実のところ、成果主義はもう当然ですけれども、総人件費が決まっている中で一部の職員に厚くすると他の職員の給料が減るとか新規採用が減少するとか、そういったことも考えられますので、特別な上乘せの手当が必要ではないかと思っております。

調達につきましては、研究開発では特別仕様の機器とか、発注先が限定される機器も多うございますので、ここのところは規律の弾力化と申しますか、合理化と申しますか、そこについて御配慮をいただければと思っております。

また、国際水準を踏まえた評価指針や総科が業績評価に関与するときには、ぜひその現場密着型の研究を行政と一体になって行っていますので、適切に評価がなされるように御配慮をいただければと。この3点だけ御要望させていただきたいと思えます。時間をとりまして、すみません。

○座長 ありがとうございます。

それでは、委員から御質問、御意見をお願いしたいと思えますが、いかがでしょうか。

○委員 最初から個別の法人の論議でいいんですか。それとも制度論を先に。

○座長 どちらでも結構です。

○委員 では、最初に私の方から御質問、問題提起をさせていただきます。水産総合研究センターです。最後に御説明があったところですが、それを最初に取り上げるというのは心苦しいのですが、水産総合研究センターと水産大学校ですね。これは24年の閣議決定でも統合してはどうかということが指摘されております。

理由はいろいろ考えられますが、1つは水産総合研究センターは先ほど御説明のありま

すとおりに、研究を主な業務とされておると。一方、水産大学校は説明はなかったのですが、私の承知する限りでは教育ということで、研究の成果を教育や研修として実践に生かしているということだと思いますので、この研究と実践の融合によって業務の向上化とか成果の向上化が期待できるのではないかと考えております。

また、貴庁の法人シートの中で、卒業生が活躍する裾野とか研究等の成果が実用化される機会の土台等のメリットを認められておりますので、24年の閣議決定のように両法人を統合したらどうかというのが私どもの考えであります。

○座長 この御意見について、何かそちらから、どうぞ。

○農林水産省 ありがとうございます。御指摘の点につきまして、私どもは個別の調査票の中の様式におきまして、御指摘のとおり、例えば教育に対しての水研センターの高いレベルの研究者が教育に貢献できること。一方において、研究者が教えたハイレベルのものを、学生を通して実業界にこれを活用できるという点については、非常に私どももメリットがあると考えております。

ただ、御承知のように、水研センターは研究開発型、水産大学校は人材育成型と分類されておりますので、法人の運営でありますとか、あるいは評価について非常になかなか複雑な問題もあると思いますので、その辺はまた検討をしなければいけないかと思っております。

もし統合することになりました場合には、それぞれ研究開発あるいは人材育成ということでございますので、特に学校につきましては学生の募集もございまして、その名称とか、あるいは現在、下関市に立地しておりますので、その場所あるいは施設を維持していただくということが必要かと、あるいは理事も1人は代表権のある方を大学校のほうに置くというような形で維持していただくということが必要かと思っております。

○委員 今日のところは御意見をお聞かせいただくことにとどめておきたいと思っております。どうもありがとうございます。

○座長 今のは、統合するのは反対ではないけれども、もし統合するとしたら、大学校について十分な配慮をしてもらいたいということと理解してよろしいですか。

○農林水産省 はい。

○座長 ありがとうございます。どうぞ。

○委員 御説明をありがとうございました。今、法人の方の話に入っておりますので、そちらのほうを伺いたいです。

説明の中で、林業、漁業については1つの法人が研究から現場にいかすところまで一体として運用されているということ。農業関係についても一部、統合されたシナジー効果が出ているというような御説明があったかと思っておりますけれども、今、農業関係について見ると、研究開発以外にも種苗管理センターとか家畜の改良センターか、幾つもの法人にかなり分かれているところがあります。

これらを先ほどの話のように一体とした法人にして、今の法人が持っているところにつ



いては機能的なユニットというような考えで編制をするということになりますと、その機能ユニットは組みかえもかなりやりやすくなりますし、統合したときの先ほどのシナジー効果が上がるのではないかと考えられるのですけれども、そういったことについては貴省ではどのようにお考えでございましょうか。

○農林水産省 どういうふうに割るかという問題なのだろうと思います。1つの作物に注目して、例えば果樹とか野菜とか畜産ですとか、そういう機能で縦割りで基礎から応用、実際の普及のところまでやるのがいいのか。それとも基礎研究の分野でシナジー。例えばゲノムで言うと、ゲノムの世界になると動物であろうと植物であろうと、これは結局は変わりがない。そうすると、その分野での基礎研究を統合することによってシナジーは期待しやすい。応用研究についても然りで、先ほどは応用研究のところこういうシナジーがお陰さまでございましたと。

こういう実例を示させていただきましたけれども、縦割りにも縦割りの一気通貫という理論もあるかと思いますが、そうすると今ある農研機構は全て作物に分解して、それで新たに組み直す。果樹であれば根っこの基礎研究はばらばらにして、そこだけくっつけて応用。そして、普及の段階と割っていく。それが今まで進めてきた基礎とか応用のところのシナジーを狙ってきた流れから見ると、先ほど紹介させていただきましたシナジー効果も統合後12年を経て、今ようやく実を結びつつあるというシナジー効果だと思います。そこを縦に今度は切って、くっつけるというのは、ちょっと無理かあるのではないかと考えております。

○委員 非常にもっともな御意見だと思いますけれども、そういうことも逆に考えると、縦に割るところと横に割るところ、それを自由にできるのが全部を一体としてしまうという考え方だと思いますが、それについてはいかがですか。

○農林水産省 私も研究開発にいたことがございますし、家畜改良センターにもいたことがございますけれども、やはり今日的な課題が多い中で、特に私のおりました家畜改良センターですと、口蹄疫とか、鳥インフルエンザとか、原発対応とか、そういうのがあるときに現場の実践部隊として、国家の窮地に当たって、どう動きやすいかというときに、一定のまとまりがあるのだろうと思います。くっつけるのは不可能だということはないと思います。

ただ、それが独法の果たすべき使命から見て、本当に効率的なのか。機動的に国民の方々のニーズに対応できるのかということ、そこはさすがに6つをくっつけると5,000人近い組織になりまして、もっと大きい会社だって独法だってあるのではないかという御反応をいただくのだろうと思いますけれども、ユニットとして動きやすいというのは実態としてあると思います。

○委員 今の点ですけれども、貴省は当初、攻めの農林水産業のために真摯に法人の在り方を検討していきたいとおっしゃったと思います。まさにそのとおりでと思うので、それがお題目にならない観点で検討していただけると理解をしたのですが、先ほどちょっと違

うのではないかと一瞬思ってしまったのは、シナジー効果は12年かかったんだよと。逆に言うと、それは遅いんだと思います。

今はおそらくいろいろな日本の農林水産業をいかに攻めの形にするのかというのは、近々の課題として出されているわけで、12年かかるわけではなくて、もうすぐにやって下さいというのが独法の使命あるいは御省の使命のように私は思いますけれども、多分その御認識は共有できますね。

○農林水産省 すみません、統合12年と申し上げました。それはかなり親和性が出てきたという話で、先ほど御説明の中で申し上げましたように、19年にわずか6,000ヘクタールだった飼料用イネの利用がわずか5年で10倍になった、その技術的な背景を形づくってきたのは農研機構。

○委員 そこを否定しているわけではなくて、過去の話をお伺いしたかったのではなくて、今後どうしていくかということをお伺いしたくて、攻めの農林水産業ということであれば、どういう形で実施部隊を考えていらっしゃるかということです。いろいろな考え方が多分あると思います。縦横全部。

ただ、お願いしたいのは、12年かかるということ的成果として共通していただくのではなくて、もっと早くその成果を出して下さいということをお願いしたいわけであって、その観点からどういう法人のあり方がいいのかということを見なければいけないのだと思います。

これは確かにいろいろな考え方があって、今は6つの法人を想定したような質問が先ほど飛び交って、それは5,000人を超えるから厳しいのではないかとか、おっしゃったと思いますけれども、むしろ小さくまとまっている攻めの農林水産業をつくるのがいいのか。そうではなくて、いろいろなシナジーの可能性があるので、幾つかの可能性の中で適切な組み合わせをつくるのがいいのか。

私は6つが良いのか幾つかいいのかはよくわかりません。分かりませんが、世の中では例えば経済産業省にしろ、どこにしろ、それぞれの規模になっているところはあります。産総研の例を想定していますけれども、それが良いのかどうかというのは皆さんの御判断がありますが、そこはどうですか。農林水産業は比較的小さいところから始まって、政府の方針もあって、今まとまってきているわけです。そこはまとまっていく方向で今後考えるのか。これが限界ですというところで、その中でどのように攻めの農業経営をするために法人のあり方を考えていらっしゃるか。その辺の御説明をまずお伺いしたいと思います。

○農林水産省 もちろんシナジーを狙うのは重要なこととございまして、攻めの農業を図るために異分野と協調するとか、基礎から応用までできるだけスピードアップしてつないでいくとか、そういうことは本当に重要だと思っています。それは統合という形が良いのか。もちろん私どもはこれまでの御指摘も踏まえて、各法人の中期計画の中には法人間の連携を強化することを明確にうたっております。ですから、統合というスタイルが良いのか、法人間の連携の強化という形で据えていくのがいいのか。

○委員 具体的に言いますと、この組合せが良いかどうかというのをお聞きしたいのですが、農林水産が所管分野ということで、乱暴に言えば林業があつて漁業があつて、これはそれぞれ水産庁と林野庁があつて、森林総合研究所と水産総合研究センターがあるという形になっていますね。それとは違って農業の分野。これは広いのかもしれませんが、幾つかの法人が存在している。少なくとも農林水産省の所管だけでも形が違うわけですね。そこをどう説明されるんですか。林業の特徴がある、農業とはこう違うんだという説明はできますか。

○農林水産省 これまでの統合の経緯として、応用研究を横断的に統合を進めてきたと。こういう方法を選択してきたということだと思います。

○委員 応用研究だけに限らず、森林総合研究所も水産総合研究センターも基礎のところ、あるいは資源の保存のところまでやられているわけですね。

○農林水産省 それは先ほどのシナジーの例でも御説明をさせていただきましたけれども、お米あり、野菜あり、果樹あり、畜産ありという中で、その縦割りで細かく一本一方立てるのでなくて、横断的にくっつけて。

○委員 同じように農業はできませんかということだと思います。農研機構があり、農業環境技術研究所があり、農業生物資源研究所があり、種苗管理センターがある。これは農業分野がそうですね。畜産と言っていいのかわかりませんが、同じ農研機構があつて、農業生物資源研究所がカバーされておられて、家畜改良センターもある。なぜこういうふうに分かれた形で存在しているのか。林野と水産はできているのではないかと。私はその分野の専門家ではないので、どうしても局所的な発想になってしまいますが、我々の立場からそういうふうになってしまう。それに対して明確な論拠を持って、農業が違うんだ、畜産が違うんだと御説明をいただければ、なるほどと。

ただ、今、貴省がおっしゃったのは、そこは明確に言うておられませんね。多分過去の経緯があるんだと思います。そこはあるのだと思いますが、あえて土俵に乗っているわけですから、農業は違うんだ、だから必要なんだという説明をいただけないと、それは水産も林業もできるのではないかという根底から我々は攻めなければいけなくなりますけれども、そこはどうですか。

○農林水産省 繰り返して恐縮です。コメといった作目、野菜であるとか、しかも動物は牛、豚、鶏までいる。そういう幅広い分野で細かく、非常に広範な分野を上から下まで全部くっつけて、それが効率的かという、若干機動性に欠けてくるのではないのかなというのが私どもの正直なところですよ。

○委員 農業と畜産を分けるという考え方はございますか。種苗管理センターと家畜改良センターの資源のところと検査を分けていらっしゃるから、研究のところもそこを分ける。ただし、横に通すということは考えられますか。例えば農研機構と農業環境技術研究所と農業生物資源研究所は農業分野ですね。ここを同一にする。農研機構の畜産関連部分と農業生物資源研究所のそこを独立させて、畜産のところは家畜改良センターと統合す

る。そういう区分けは、おそらく農業、畜産と一般よりは分野が狭くなってくると思えますけれども。

○農林水産省 畜産はもともとの餌が草とか麦だとかトウモロコシとか、農業と関係が深いので横串で今、統合させていただいた。当然、縦の連携。横で基礎応用、実戦部隊のところまで横を引いておきながらも、その縦の部分はもちろん連携を強化していく。これは私どももやらなくてはいけないと。その縦の連携の強化のところは御指摘のとおり、横に引いて縦の連携をとってきたし、これからもっともっと強化していかなければいけないと思っています。

○委員 今おっしゃっているのは、基礎を除くと、応用の部分は性格が違うということをおっしゃっているんですか。

○農林水産省 はい。

○岡本委員 ということは、農業と畜産の部分のところは、それぞれ統合はできると。基礎研究と応用研究。

○農林水産省 先ほど申し上げましたように、畜産も何も生き物が勝手にそこら辺のものを食って生きているわけではなくて、作物を餌として、それを家畜が食う。そして、家畜の排泄物をまた土地に還元して回っているわけでございます。

ですから、畜産はもちろん、動かない農作物とそこら中を動き回る畜産とは大いに毛色が違うのは事実でございますけれども、こうやって両方が密接に循環という形で連携というのでしょうか。そういう形で動いているので、そのところだけをちょきちょきやって、しかもそれをやった場合には、今、農研機構の中にある畜草研とか動衛研とかを切り離してしまうことになる。

これまで統合してきたものをまた1回、管理部門も含めてばらしてしまうことになる。そこをやるのが良いのか。あるいは縦の連携をもっと強化しなさいということで私どもはやらせていただくのが良いのか。そこはいろいろ検討。

○委員 目標は多分攻めの農林水産業をつくるという、そこにどういう形があるかと。特に畜産を含めた農業のところですよ。そこだと思うので、その辺はまた今後いろいろと検討した方が良いかと思えます。ありがとうございました。

○委員 同じ趣旨ですけれども、お話を伺えば伺うほど、別の法人で連携を強化するというよりも1つの法人の中で機能ユニットという形で進めたほうが、縦割りも横割りもどちらもつくれますね。そういう意味で畜産に関する研究から現場へ非常に力が上がってくる。そういう形がつけられるのではないかと思いますので、是非検討をいただきたいと思えます。

○農林水産省 そこは相手もある話ですので、相手がどう考えているかというのもあると思えます。

○委員 今の御質問に含まれていましたけれども、その中で農業生物資源研究所と農業環境技術研究所については、種苗管理センターと統合するのが確か19年の閣議決定であったかと思えます。貴省もさっき法人シートの中で、先端的・基礎的な研究及び権利保護を支

える知的基盤の強化に使うものでありということで、一定の妥当性はあるとメリットを認められておられるのではないかと思います。これら3法人の統合についてはどうお考えでございましょうか。

○農林水産省 今日もありのままを御説明させていただいてよろしい場だと理解しておりますけれども、19年当時、生物研と種苗管理センター統合のときにシナジーが期待されたのは、品種判別みたいなところ、また基礎的な分野だったものですから、そのところで品種登録をやる種苗管理センターと根っここのところ、DNAの技術をやる生物研がくっつけばシナジーがあるのかなというのと、なかなか専門性が高くて本当に融合分野が多いかという疑問点はあるのですけれども、農環研が地球温暖化とか生物多様性とか、そういう基礎的な研究をやっている。

そして、そういうものの知見を利用して、例えば温暖化になっても強い遺伝子を解明するとか、カドミの例をさっき書かせていただきましたが、カドミを吸収しやすい遺伝子とか、しにくい遺伝子とか、そういうところでシナジーがあるのかなということで、生物研を核にして基礎のところと、品種保護の強化というところで種苗管理センターと、こういう統合に妥当性があるのではないかという結論で統合案ということだったと思います。

私どもは繰り返しで恐縮ですが、なかなか正直に申し上げて、融合分野がものすごくあるという、うーんとかいうところもあるのですが、当時の考え方に一定の妥当性はあるのだろうなと思っています。

○委員 今の点に関連して、それぞれ融合分野で効果が出るという検討をされているということですが、平成19年の3法人の統合に関して、今までの議論もそうなんです、結局は規模の問題と縦横というか、どういう領域分割がいいかという現状ベースでいろいろと議論、検討をされているということです。

もう一つは、最初に御説明された攻めという体制を貫こうと思うと、やはり戦略的な考え方が必要で、現状の融合性云々も非常に重要なのですが、戦略的にこれをどういうふうにもまとめ上げていくかという観点も非常に重要だと思います。

3法人の統合に関して言っても、言わば品種登録の話もイネのゲノムの話とのつながり等々を考えても、これは戦略的にどういうふうにも全体を組織化し、攻めの体制をつくっていくかというのは、環境の話もさっきされましたが、全ての分野でやるべきことがあって、その中でどれが共通性があって融合効果が出るかという観点も重要なだけけれども、むしろ資源が限られている中で最大限の効果を発揮しようという意味の戦略的な観点で統合のあり方を考えていただければと思います。よろしくお祈りします。

○農林水産省 まさにおっしゃるとおりでございまして、攻めの農業を実現するために私どもは研究開発面でも、その攻めの農業の3本の戦略に沿った研究開発の設定というのは26年度以降に考えさせていただいております。需要のフロンティアを拡大するとか、生産者から消費者をつなぐバリューチェーンを構築するとか、生産現場を強化するとか、そういった重点課題を立てた上で研究開発課題を見直すということをやっております。

そういう中で連携をするのが統合というスタイルしかないのか、あるいは基礎と応用の連携強化でも構わないと思いますし、あるいは全く民間の方に入っていただく連携強化もごございますし、そここのところは先生のおっしゃることを肝に銘じながら、どういうふうにすれば実が一番上がるのか、考えいく必要があると思っています。

○委員 そのときに是非考えていただきたいのは、例えば農環研だと全体で百数十人ですね。それぞれの分野をやるというときに、やはり規模の問題があって、それも含めて、先ほどからいろいろ出ているような全体を統合したらというのは、その規模の観点もかなり入っているのだと思います。

ただ、規模というのは1つのところに全ての人間を集めればいいのかというと、必ずしもそうではないとは思いますが、その辺でどういう規模感と一番効果が発揮できるような戦略的な組織化をぜひ、今のところで進められていると思いますけれども、よろしくお願ひします。

○委員 先ほどの議論の延長線上にあるのですが、話題にならなかった JIRCAS です。これは前のときにもいろいろと質問させていただいて恐縮ですが、やはりここが単独で存続している理由はどうしたものなのかなという気がします。

2つの方向性があると私は個人的に思っていて、1つは JICA です。JICA とどうするのだと。多分これは農林水産省としてはいろいろなお考えがあるかと思うので、そこをお聞かせ願ひたい。

他方で、応用研究という観点から見ると農研機構との関係はどうなのかということで、若干規模が小さめの法人でもございますから、農林水産業だけ国際分野の ODA をやる部隊として JICA から独立させているということの違和感も若干感じますし、乱暴な言い方ですけども、応用研究という観点から国際も国内もそんなに違わないのではないかと思いますので、そうしたら農研機構との関係はどうなのだろうかと思います。

○農林水産省 JICA との関係は私も国際協力課長をやっていたことがあるのですが、まさに ODA。今、委員がおっしゃったように、政府開発援助の執行機関ということだと思えます。これに対して JIRCAS のほうは発展途上国を対象地域にした研究開発法人だと仕分けとしては、連携としてはそういうふうに思っております。

ですから、やはり他といいますか、具体的に農研機構の名前を挙げられましたけれども、そちらの方との親和性が段階としては、類型としてはそちらの類型なのだろうなと思っております。ここはまた、お叱りを受けるのは覚悟で申し上げますが、やはり研究開発の日本を代表する海外への司令塔といいますか、発信基地として JIRCAS というものを独立して存続させたいという気持ちは強うございます。

○委員 基礎研究ということになると、農業分野だけの基礎研究という対象をいうと、理化学研究所の中にありますね。理研との関係がいつもこの農業の部分が気になっておりました、理化学研究所のほうは別に農業に行ってはいけないということではないと彼らは思っているでしょうし、農林水産省の方々からすると理化学研究所のコラボというのでしょ

うか。別の組織として存在していることの意味合いですね。そこはどのようにお考えになっ  
ていらっしゃるでしょうか。

○農林水産省 他法人のことをコメントするのは差し控えておきますけれども、やはり私  
どものやっている基礎研究というのは、特定の農業という分野に特化して、そのところ  
の基礎研究をやっているというのが、私どもの所管している研究開発法人でございます。  
別に他の法人が農業分野の基礎的などころをやられることを別に否定するものも何でもご  
ざいませませんが、他ではやらない、政策に沿った基礎研究を担うのが生物研であり農環研だ  
と思っています。

○委員 その説明は私が立場にいるとよくわかるということになると思うのですが、実際  
に理化学研究所の方で見ていると結構一緒に仕事をされていらっしゃるんですね。その辺か  
ら今みたいな質問で御意見をお伺いさせていただきました。

もう一点あるのですが、農研機構の中の先ほど御説明のあった生研センターのファンデ  
ィングの話ですが、これは今までも真摯に対応されてきたと言われて、今後はどうするか  
という話になるのですが、もろもろの閣議決定などを見ると国のほうに一元化みたいな話  
も出てきていますね。このファンディングはこのまま続くんですか。それとも、これはも  
う国のほうに一元化されるような感じですか。

○農林水産省 今までの経緯を申し上げますと、先ほど国のほうに一元化とおっしゃられ  
たのは、生研センターをとということではなくて、競争的資金について自己配分があると。  
農研機構内部の研究所に配分するものがあるということで、自己受けをしてはいけないと  
いうことで、国でも他の機関でもいいんですけれども、一元化という御指摘をちょうだい  
しましたので、手前ども事務局の方で引っ張り上げて、私どものほうで競争的資金を直轄  
して運営させていただいているということでございます。

この前、そういう御指摘をいただきましたので、競争的資金のところについては国が直  
轄しておりますが、私どもは今後も研究開発力の強化が求められる中で、やはり事業化に  
近いものですか異分野の融合、こういった部分についても、ぜひとも事業をつけていた  
だきたいと考えておまして、現に今、予算要求をさせていただいております。これは民  
間の事業化に近い分野であるということと異分野融合をしていかなければいけないとい  
うことで、ここについては手前どもが直轄するよりは、生研センターのこれまでの機能、実  
績を勘案して、そこに請け負わせるのがいいのではないかという検討をいたしておとこ  
ろでございます。

○委員 おっしゃっている意味は、生研センターとして今後も競争的資金の基礎研究の支  
援という部分に関しては国の方でやられるのが、事業化に近いというのは民間の支援み  
たいな感じですね。ということは引き続き生研センターのほうでやっていく所存だとい  
うことをおっしゃっているんですね。

○農林水産省 農林水産省で唯一のファンディングエージェンシー、研究開発分野の FA  
でございますので、私どもは必要とあらば、それを使っていきたいと思っております。

○委員 回収という観点で質問をしてしまうとよくないのかもしれないですが、非常に回収率が低いというか、過去の経緯はそう聞いておるんですけれども、そこら辺に問題があるのではないですか。

○農林水産省 過去の経緯を申し上げますと、先生は御存知の上で御質問をされているのだらうと思いますが、かつて出資事業がございました。研究開発会社に対して産投資金から出資をする。これについてはこんなことを言うとあれですが、農水省はまだ成功例があって、非破壊検査ですとか幾つか成功例もあって、回収率は悪うございますが、実際に回収した事例がございます。

それから、また出資事業が先ほどの御指摘のようにパフォーマンスが良くないということで委託事業に切りかえまして、これは新規採択はやめております。フォローアップをやらせていただいておりますが、幾つかの課題では今後その回収が始まるわけですが、実際にその委託事業で開発した農薬が登録される見込みだとか、かなり出資事業の反省を踏まえてつくられた委託事業ですので、パフォーマンスはよくなってくると思います。10年間の売上げの期間がございますので。

○座長 何かありますか。

○農林水産省 1点だけ補足しますと、競争的資金はもうやめるということで、やめます。競争的資金は提案公募型で、応募者がこういう課題についてこういう研究をやらせてくれと。それを生研センターのほうで選択してお金を配るというやり方は国に引き上げることにいたします。それは利益相反の可能性が組織内であるという御指摘を受けましたので、そういう形にしています。

今度の新しい予算はこういった競争的資金という形ではなくて、国が課題を決定しますと。その課題を決定した中の執行を生研センターはいろいろなノウハウがございますので、それをお願いするという形ですので、従来の御指摘を受けたところとは全く違う視点での新しい事業をやっていたこうと考えているところでございます。

○座長 いろいろと議論が出ましたけれども、攻めの農業というのはそうだと思います。今回我々は統合しろとか、あるいは分割ということを行っているのは、理事長が1人減るとか事務局が少し効率化するとかいうこともさることながら、そのことを言っているのではなくて、そういう形にしたほうが政策目的を実現できるのではないかという観点で我々は見ているわけです。

特に農業は国内の食料問題はもちろん重要ですが、国内だけではなくて、国際的にどうやって売り込んでいくということもあると思います。そういう意味で、そういう観点から研究所をどう位置づけるかという見方をぜひしていただきたい。例えば商社などでも専門商社があったり、あるいは総合商社があったりするわけですね。どちらのほうが機能をちゃんと果たしていけるのだと。国内、国際を攻めるときにどちらのほうが機能をよく果たしていけるのだということをよく検討していただいた上で、いろいろと考えていただいた上で案を出していただきたいと思います。



ファンディング機能については、先ほどの御質問の中で、おそらく今まで失敗も含めたいろいろなノウハウを経験してきたということだと思います。失敗そのものはだめなことですけども、それをいかしてもらえばいいわけです。それが本当にいかしたものになっているのかどうなのか。あれは置いておいてということではなくて、そこを十分に検討した上で、その上でこれだと今までの失敗の積み重ねの中でうまくいけると。そういうものをしっかり提示していただくことが必要だと思いますので、それがないと、これは置いておいて、もう一回新しく別にやりますということなどは、私はおかしいなと思っておりません。

制度論について、余り時間がなくなってしまって申し訳ないのですが、3つの要求を貴省におっしゃっていただきましたけれども、これは独法制度の中でそういうことができるのか。それとも、いわゆる研究独法というような別の別法化をしないとできないのか。そこについてはどのように今お考えになっているのでしょうか。

○農林水産省 私どもも今いろいろな案があるというのは承知しておりますけれども、まだまだ検討は始まったばかりで、要望につきましては先ほどお願いさせていただいたとおりでございますが、どの類型が最もよく、こういう私どもの願いを反映していただけるのかというのは、なかなかまだ見極めがつかないところですので、そこについてどうこうというようなどころまで行っておりません。

○座長 マネジメントを話していただけますか。

○委員 よくお考えいただきたいと座長がおっしゃった部分は、別法化をするときには、独立行政法人の基本的な制度がありますね。目標を設定して、計画をつくって、そのとおりにやって評価をします。これが一応肝だと考えれば、これを仕組みが御省の所管のいわゆる研究開発法人と言われている各法人において回りにくい。こういう広い意味でのマネジメントのやり方では都合が悪いから、攻めの農家をつくるという考え方。そういうものがあるのだとすると、これは確かに別法化という理屈は通るのだと思います。

他方で、先ほど貴省がおっしゃった3つの要望については、私は工夫をすればできるかなど。あるいは他の制度論だよねという部分があるので、必ずしもすぐに別法化とは結びつかないように思うんです。その辺は多分、今後検討していただけることになるのだとすると、今の段階では、そこを注意していただければいいかと思っております。

細かい点をお聞きすると、今までいろいろ廃案になった法案などでも独法通則法の改正法案という意味において、研究開発に想定した工夫を入れ込んだりしていますね。例えばこれが先ほどの話だと、そのことは難しいとおっしゃるのかもしれないですが、外国人を含んだ研究開発審議会みたいなものをつくって、そこでチェックをすとか、あるいは指令塔がつけられて、そこがコントロールすると、そういう話が出てきておりますね。そういうお考えと、今、皆さんの方で検討されている独法の在り方はいかがですか。

○農林水産省 私どもは外国の方に評価していただくという点では、これは試行的な感じはありますが、平成23、24、25年と国際的な研究者の方に来ていただいて、これは農研機

構のみでございますが、その研究開発の成果についてレビューをいただいている。ですから、そういう意味では外国の方を招いて、全く今までの枠組みではございませんけれども、そういったレビューもやらせていただいておりますが、審議会とか評価委員会ということだろうと思いますが、なかなか今は即座にそれについて果たして良いのか悪いのか。私どもは自ら国際レビューをやっているくらいですから、国際的な観点から見たパフォーマンスはどうかということは私たち自身も知りたいので、そういう試みをやらせていただいておりますけれども、制度としてそうなったときにどうなのかということについて、今は残念ながら即答するだけの勉強はできておりません。

○座長 ありがとうございます。

いずれにしても、今の独法制度の中で工夫をすればできるものと、それでなければできないというものがあると思いますので、そこをしっかりと整理ができればと思います。いずれにしても、これは攻めの農業とおっしゃっているわけですね。研究機関も攻めないといけないということだと思います。

ただ、今までのお話を聞いていますと、何か攻めの農業と言いながら攻めの説明ではないので、もう少し攻めの説明を、これらはもっとすばらしいんだというところをもっと説明していただきたいなと思います。どうも守りの説明で、できないことの説明みたいなイメージがあって、むしろこういうふうにしなければいけないんだということをもっと積極的に説明をいただいた方が、今回は単なる効率化の理論だけではなくて、政策目的の達成、おっしゃるとおり攻めの農業をつくるための研究機関という位置づけの中で、ぜひもう一度整理していただいた上で、できれば御対応をいただきたいと思います。制度論もそうだと思います。よろしく願いいたします。

事務局から何かありますか。

それでは、時間が大幅に超過いたしまして、申し訳ございません。農林水産省所管6法人のヒアリングを終わります。農林水産省及び法人の皆様方におかれましては、御対応をいただきまして、大変ありがとうございました。

なお、必要に応じて追加的ヒアリングを行うことや追加の資料提出をお願いすることもあり得ますので、御承知おきいただきたいと思います。御退室をお願いいたします。ありがとうございました。

(説明者退室)

○座長 それでは、続きまして、経済産業省所管の2法人からヒアリングを行いますので、入室いただきたいと思います。

(説明者入室)

○座長 お待たせいたしました。本日は御多用のところ皆様方にお出でいただきまして、誠にありがとうございます。

最初に私からヒアリングの進め方について説明をしたいと思います。冒頭、所管法人の組織の在り方に関する考え方について5分、現行の独立行政法人制度の運用に関する意見

について5分、合わせて10分以内でそれぞれ法人シート以上に追加するような事項がございましたら、主務省から御説明をいただきたいと思います。各法人から補足すべき事項があれば、時間内で御説明をお願いしたいと思います。その後、15～30分程度の質疑応答を行いたいと思います。

なお、時間が限られておりますので、業務説明等は不要でございます。特に説明が必要な事項についてのみ、重点的かつ簡潔に御説明をいただきまして、説明時間は厳守していただきたいと思います。よろしく申し上げます。

○経済産業省 ありがとうございます。経済産業省でございます。

本日2つの研究開発独法について御説明いたします。

1つは、産業技術総合研究所、通称、産総研でございます。これは研究所でございます。

もう一つは、新エネルギー・産業技術総合開発機構、略称NEDOと言っております。こちらの方は、この組織自らは中で研究を行っておりませんが、大学や研究機関や企業を集めて、当省の研究開発プロジェクトをマネジメントしております。

この2つの独法につきまして、担当より簡単に御説明いたします。

○経済産業省 お手元に産総研の概要という資料を御用意ください。

1 ページ目、過去の変遷でございます。旧通産省には多くの国の研究所がありましたが、時代に応じて、統廃合、新設がなされてきました。90年以降は特に融合学際分野の対応が重要とされまして、2001年の省庁再編で16の研究所を統合しまして、現在のような総合研究所となりました。統合によりまして、左下でございますが、新エネ、ナノテク、医療機器などといった新しい技術、融合的な領域において横断的な研究チームを機動的に設置できるようになったことはメリットでございました。

また、右下にあるとおり、間接部門では、統合後、一般管理費としては統合前に比べて3割減、事務職員数では約100人減、役員数でおよそ半減という削減効果も見られました。

2 ページ目は参考でございますが、産総研設立の10年前に融合分野への対応を図るために試験的に組織化した、いわゆる融合研でございます。ここではナノテクの元祖となるアトムテクノロジープロジェクトといった先進的かつ融合的なプロジェクトを民間と共同で行っておりました。

3 ページ目に移りまして、産総研の位置付けでございます。産総研は大学と研究の間に位置付けております。大学で生まれた発見的な技術を民間の事業化にまでつなぐため、死の谷を乗り越えること。それを支援することが主なミッションでございます。

右側に炭素繊維の例がございます。今や航空機等の主要素材になっておりますが、この生まれは1960年代に大阪工業試験所の進藤博士が基本特許をとり、それを多くの企業に技術指導して広まったものでございます。

4 ページ目、現在の組織体制でございます。初代の理事長は東大元総長の吉川氏でございました。2代目は三菱電機元会長の野間口氏。そして、現在はソニー元社長の中鉢理事長が務めております。

5 ページ目でございます。人員・予算ですが、現在は常勤の研究職員は約 2,300 名、うち外国人研究者も 80 名おります。また、大学・企業からの研究者も 4,500 名と大所帯となっております。年間の予算は約 900 億円、うち運営費交付金は約 580 億円と 3 分の 2 の割合でございます。

6～12 ページ目にかけては、主要な活動成果をピックアップしております。例えば 6 ページ目につきましては、記憶保存に電力を使わない不揮発性メモリでございますが、産総研が進めておりますスピントロニクス等新しい技術を用いています。この技術はハードディスクの磁気ヘッドにも既に使われておりまして、世界中ほとんどのハードディスクのヘッドに技術が使われております。

また、7 ページはバイオ実験を行うヒト型汎用ロボット「まほろ」でございます。これは危険な作業、長時間必要な作業もベテラン作業員をも超えるスピードで出来るロボットでございますが、産総研内の機械、情報の分野の協力もあって出来たものでございまして、総合性が生きたものでございます。

他に 12 ページまでありますが、割愛させていただきます。

13 ページにお飛びください。これまでの成果につきましては、右側でございますけれども、民間企業との共同研究等は着実に伸びております。左側は特許資産ランキングでございますが、産総研は 6 年連続の 1 位となっており、非常に価値ある有用な特許を毎年、創出・維持していることを示しております。

14 ページは最近の目玉でございますが、つくばにおいてはナノテクを進めようということで、ナノテクつくばイノベーションアリーナということで進めておるところでございます。

15 ページ目以降は、産総研からのベンチャーでございます。実はこの 10 年で 115 社を起業しております。産総研では事業経験ある民間アドバイザーを助言役に就けたり、あるいは施設や設備の廉価使用を認める等の支援を行って、現在でも 89 社が存続しています。また、ベンチャーの出口としては子会社化や吸収合併されることが多いということもあって、これは大学発ベンチャーと異なり産総研らしいと言えると思います。

16 ページ目以降は産総研からの主なベンチャーでございますが、IPO をしたベンチャーもあれば、17 ページのようにダイヤモンド単結晶を目指して新市場を目指すというものもあれば、18 ページは既に御存知かもしれませんが、パロというアザラシ型の癒しロボットですね。これも実は産総研発ベンチャーでございます。既に 3,000 体を売っているということでございます。

資料の最後は 19 ページでございますが、福島復興支援ということで、今、福島県に再生可能エネルギーを設置する研究所を設置する予定でございます。実はこの研究所で JST のプロジェクトも進められていることございまして、国全体を上げる形で進めるような形になっております。現場におきましては運用課題面もありますので、後ほど説明いたします。

以上でございます。

○経済産業省 続きまして、こちらの資料に基づきまして、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 NEDO の概要について御説明をいたします。

1 ページをおめくりいただけますでしょうか。上の箱にございますように、NEDO の業務のポイントと申しますのは、産業技術政策に基づいて民間の能力を活用して実用化につなげるための研究開発を行う。そのためのプロジェクトマネジメントを行うこととございます。

プロジェクトマネジメントについては後ほど御説明をいたしますが、その他の業務といたしまして、左下の箱の2つ下でございますような国際的な共同開発、ベンチャー企業を含む民間企業の技術開発助成を行ってございます。

右側は組織図でございます。理事長には現在、日立製作所の元社長の古川氏をいただいております。

2 ページ目、予算額、人件費、職員数でございます。こちらはご覧いただければと存じます。

3 ページ目、独立行政法人化後の NEDO 業務のスリム化ということで、ここに4つほど挙げてございます。NEDO の業務のポイントは研究開発、技術開発でございますので、それに関連の薄い業務は外に出してきてございます。

次のページでございます。NEDO のプロジェクト管理のやり方について御説明を申します。5つの段階がございます。

最初に事前検討段階といたしまして、技術動向等の把握・分析を行います。その1つ目の○にございますが、経済産業省と共同で技術戦略マップ。これは数十にわたる技術分野について技術動向を詳細に把握するものでございますが、これをつくります。

次に、実施方針を策定いたします。これはプロジェクト基本計画という形で定めるものでございまして、研究開発プロジェクトの目的、目標、内容、その他、実施体制について知的財産のあり方や国際標準化といった面も含めて計画をつくります。

続きまして、実施者を選定いたします。国内の各企業、大学、研究機関等の中からそのプロジェクトを実施するために最適な人たちを選んで体制を構築いたします。この際、NEDO が有する外部有識者のネットワークの中から意見をちょうだいいたします。

続きまして、プロジェクトの実施でございます。ここでは機動的・弾力的な実施を考えてございます。2つ目の○にございますとおり、国が直執行する場合には困難な複数年度契約や予算の加速的な配分、プロジェクトの一部中止、そういったものを独法制度、運営交付金制度をいたしまして、柔軟に実施しております。中間評価、事後評価を厳格に実施してございます。

さらにプロジェクト終了後についても成果のフォロー、全体として事後の研究開発マネジメントにいたしてございます。

1枚おめくりいただきます。こうした研究開発マネジメントを通して、今までどのよう

な成果が出てきたかということを試算してございます。NEDO のプロジェクトを通じて世に出た 70 の製品について試算いたしましたところ、国費の支出 6,400 億円に対して一番右の欄をご覧くださいますと、2011 年から 20 年までの 10 年間、約 69 兆円の売り上げが期待されるところでございます。

真ん中あたりに黄色くブルーレイ関連製品としてございますが、次のページをご覧くださいますと、ブルーレイディスクの実用化について、この研究開発を NEDO が実施したことについて触れてございます。ブルーレイは御存知のとおり、DVD の後に出てきた記録媒体でございます。この記録のやり方についての技術開発を NEDO プロジェクトを通じて実施いたしました。

その他、成果事例を幾つか挙げてございます。この成果について 10 ページを御覧いただきますと、参加した企業からどういう評価が得られているかを記してございます。一番上にソニーがでございます。これが先ほど申し上げましたブルーレイディスクでございます。

ここに書いてございますように、非常にチャレンジングな目標設定をしたと。これは当時、DVD の記録用量が 1 平米インチ当たり 3 ギガバイトだったのを、目標を 100 ギガバイトにおいていった。1 つの大学、1 つの研究機関、さらに 12 の企業を集めて研究開発を実施いたしました。それを 4 つのグループに分けてマネジメントを実施したのが NEDO でございます。その他、評価がでございます。

最後にベンチャーの事例として幾つか挙げてございますが、以上でございます。

○経済産業省 それでは、もう一つの資料「研究開発法人の機能発揮に向けて」ということで要望事項の紙がでございます。

1 ページ目、これのみ説明をいたします。御承知のとおり、日本の経済成長には最先端の産業技術の研究開発が必要でございます。世界でも民間だけでは実施できないハイリスクの研究開発を国が主導して、お金を出してやっております。世界で勝つためには研究開発の特性である専門性や長期不確実性、こういったものを考えながら、いろいろな工夫をしていく必要があると思っております、以下の制度運用上の制約の解消が不可欠と考えております。

まず、世界と戦うという視点から、例えば産総研では運営費交付金の一律削減ルールにより、例えば研究用の先端設備、これの毎年の維持・修理が困難になっております。また、NEDO においても例えば国の予算は増えていくのに NEDO にはキャップがかかっているのです、NEDO の専門スタッフの機能は活用できなくて、国で直接執行せざるを得ない。こういうこともございます。

また、産総研で課題 2 にございますように、特許が 9,000 件ありますので、企業がこの特許を実施した場合、収入が入ります。ところが、この自己収入が入った場合に、その分を運営費交付金から引くという仕組みになっておりますが、これが良い研究をやろう、世の中に役立つ研究をやろうということへのインセンティブをそぐ仕組みになっております。

3 番目でございます。これも特に産総研ですが、トップの人材が命でございます。そう

した場合に世界一流の研究者を組み込まないと、いい研究はできませんが、なかなか今の  
人件費ルールの中では、それができない。

例えば、これは実話でございますが、ある研究者は年収 5,000 万で引抜きを受けてござ  
います。こういったこともございますので、人件費管理の緩和や混合給与化をぜひ実現さ  
せていただきたいと思っております。

課題 4 でございます。これも特に産総研でございますが、特殊、専門的な研究機器を用  
います。ところがこれは一般競争入札のルールがございまして、160 万円を超えるものは  
いわゆる入札ルールに係る。そうすると発注が 2～3 カ月遅れます。実際にそういうもの  
は年間 2,600 件ございます。これを例えば WTO の政府調達ルールの限度額である 1,200 万  
にさせていただけると 400 件以下になります。最先端の研究では数カ月のロスが致命的でござ  
います。

課題 5 でございます。中期目標期間を跨いで予算の繰越しをすることはできませんが、  
ところが研究は中期目標期間を跨ぐものもいっぱいあるわけでございます。この辺りの運  
用を柔軟にさせていただけないと、例えば繰越しできなくて未執行予算が発生したときに  
次期の予算計画を一から立て直さないといけない。こういった問題がございます。

また、これは当然でございますが、研究開発法人の評価。昨年出されました改正案では、  
省内の審議会、総合会議の評価、総務省の評価という三段構えでございまして、研究の現  
場では本業に専念をさせていただきたい。何とか評価疲れや混乱がないような形でやらせ  
ていただきたいと思っております。

以上でございます。

○座長 ありがとうございます。

ただいまの御説明につきまして、御意見、御質問がございましたら御発言をいただきた  
いと思っておりますが、いかがでしょうか。制度論と組織論と 2 つでございます。どうぞ。

○委員 御説明をありがとうございます。今、独法の制度の中で、有識者の懇談会等  
の中間取りまとめにもありますように、研究開発法人についての特性に応じた御要望にも多  
少含まれておりましたけれども、そういうものに見合った形で新たな規律をつくってとい  
うような動きがございますが、貴省の所管法人についてはそのような方向は歓迎というお  
考えなのかどうか。これについて、まずお伺いしたいと思います。

○経済産業省 お答えいたします。私どもは、最後に私が御説明しました研究開発法人の  
機能発揮に向けての 1 ページに書いてございます、こういったことが実現できれば、形は  
構いません。形はいかなるものでも結構でございますので、こういうことをやらせていた  
だきたいということでございます。

○委員 ありがとうございます。

○委員 制度論の続きですけれども、先ほどの説明で世界と戦うというところで、運営費  
交付金の一律削減を何とかしてくれ、人件費の一律削減も何とかしろということで、私も  
分からないわけではないのですが、これは御存知のとおり独法制度に内在する問題ではな

いんですね。というのは、一律削減は国立大学法人だってそうですし、特殊法人も対象になっているんですね。時の政権の判断によって厳しい財政事情等も踏まえた行革上の要請であって、これについてはいろいろ議論がありますが、経産省は、研究開発法人は対象外というか聖域にしてくれという御意見かどうか。それについて確認したい。

○経済産業省 聖域という言葉が適切かということを議論すると、これは哲学論争になります。私どもは行政官でございますので、行政は絶えず効率化を目指していかなければいけない。そういう意味で別に聖域にしてくれと申し上げているわけではございません。必要な合理化はやってまいりたいと思います。

例えば先ほどお話をいたしましたように、産総研の研究所の統廃合。これは極めて頻繁にやっております。ただ、ここにも書きましたように、今もう非常な運営費交付金の減少で産総研の研究設備の毎年の修理とか、あるいは消耗品の補充とか、こういうことか不自由になっている。

また、研究は研究者だけではなくて、これは人件費のところを書きましたけれども、例えば研究装置をつくるスタッフ、あるいは企業との間で連携を取り持つスタッフ。こういった専門の人材も必要でございます。こういった方々を今はなかなか雇用できないということでございますので、合理化はいたしますが、何とかそこら辺をうまくやらせていただきたいと思います。

そのために例えば課題2でございますように、特許の実施料などで入った部分をそのままフルに本業に有効に活用するということができるとか、あるいはアメリカの大学でやっておりますように、いわゆる9カ月分しか正規の給料は出ないよと。3カ月は他の企業であれ、大学であれ、他の組織の研究者と兼任をして、そこから給料をもらってきなさいという仕組みを整備していただければ、これは相当改善になると思います。我々は決して、あぐらをかいて聖域にしてくれということは申し上げません。努力はやりますが、やはり事実上、非常に厳しい状況の中でやらせていただいているのも事実でございます。

NEDOも先ほどもお話をいたしましたけれども、国は研究開発予算を増やしてございます。これは御承知のとおりでございます。NEDOは中でも技術的な人材が豊富でございます、特にプロジェクトをやるという観点からプロの人材を集めております。そうしますと、これはNEDOにはつけられなくて、役所の中でももう自分でやらないといけない。役所はいろいろな業務がございます。行政の業務の中で、例えば基本計画、技術情報を集めてきて計画をつくる。

さっきの例でいきますと、ナノ光ディスク、あれでどれくらいの記録用量にするかという数値目標を行政官自らつくるといのは、もちろん専門家の意見を聞きますが、非常に大変なことでございます。また、公募説明会をやり、契約をやり、契約の審査のための専門家の委員の先生方に御意見を伺い、採点をしてもらい、そういうことを通常の仕事の中でやるのは非常に厳しくございます。

そういった意味でも、NEDOの専門的なスタッフの力を上手く使えるような形で仕事をや



らせていただくためには、こういう交付金を一律削減というルールではなく、何がしかの工夫をしていただくということが必要なのではないかと考えています。

○座長 何かございますか。

○委員 まず、単純な質問をさせてください。NEDO は研究開発法人ですか。

○経済産業省 NEDO は研究開発法人です。

○委員 おそらく研究開発という場合の仕事の内容と、ファンディングとは、業務的には違うと思うのですけれども。

○経済産業省 NEDO は研究開発マネジメントをする一環の中でファンディングをしております。研究開発マネジメントの中身は先ほど担当から御説明しましたように、世界の技術動向の情報を集める。プロジェクトの基本計画という形で目標を定める。技術課題を定める。そして、メンバーを集める。メンバーを集めるところに非常に妙味がございます。

大学の先生が入り、あるいは企業も異分野の例えば半導体と半導体製造装置と半導体材料、こういった企業を集めてきて、うまくチームをつくる。そういったマネジメントの一環の中で当然お金をファンディングする。そして、契約して検査をして支払いをする。ですから、ファンディングは研究開発マネジメントの一部の議論でございます。

○委員 ありがとうございます。それでお伺いしたいのですが、今日いただいている資料の研究開発とか研究開発法人というところには、NEDO も当然含まれて書いていらっしゃるかと理解をしてよろしいですか。

○経済産業省 左様でございます。

○委員 例外的に NEDO に特徴的なことは、例えば 1 ページのところでございますか。

○経済産業省 NEDO のみに該当するものは、課題 1 ～ 6 までの中にはございません。

○委員 NEDO として、これ以外に主張すべきことはないという理解でいいですか。

○経済産業省 独法制度の運用制度ということ言えば、これだけでございます。

○委員 分かりました。先ほど御説明の中で、こういう項目さえ整えば、形はこだわらないとおっしゃっていただきましたので、それに関連する質問です。世の中では研究開発法人という枠組みが独立行政法人から切り出すような形で検討されていると、我々のところに説明をされる方もいらっしゃいますし、いろいろなお話を伺います。

そういう観点からすると、私は形はどちらでもいいのですが、独立行政法人通則法の改正では上手く研究開発法人が回らないということがその中であれば、確かに別法化もありかなと思います。

そこでお伺いしたいのですけれども、研究開発法人の目標を大臣が与えて、中期計画をつくられて、その中で仕事をされて、目標が達成できたかどうかで評価をするというのが基本的な枠組みだと思います。

それに対応して、研究開発の特性が 1 ページの上の方に書いてありますが、長期・不確実性、予測不可能性というところを見ると、必ずしも目標設定がそのマネジメントをする仕組みとしてはそぐわないとおっしゃっているように見えるんです。その観点の課題なら

評価のところに書かれていますから、そこでは余り明確には書かれていません。

経産省としては NEDO を含めて、どのようなマネジメントをしていくかということについて、独立行政法人通則法の枠内でできないと、そういう主張をされているのかどうか、確認をさせてください。

○経済産業省 研究開発のマネジメントということで、つまり NEDO について、まず申し上げればいいですね。

○委員 研究開発法人について言っていただければ結構です。先ほど申し上げたように、他の研究開発法人と NEDO とを一緒に議論していいんですかという確認をさせていただいたところ、NEDO は研究開発法人に含まれるとおっしゃったので、研究開発法人の説明で結構です。

○経済産業省 研究開発法人の目標設定は、例えばこういうふうにやっています。個々の研究開発について触れるというのは、独法の性格上もふさわしくないので、例えば NEDO であれば、NEDO のプロジェクトをやった成果として数年後に実用化がどれだけ図られているか、実用化率ではかる。あるいは NEDO の評価が適正だったことを示すために、プロジェクトの中で途中段階であっても計画の見直しや加速や、あるいは場合によっては中止、この辺りを適切にやれたかどうか。こういうものを目標にして、はかっております。

また、産総研におきましては、まさに世界最先端のなかつ日本の産業に資する研究開発の成果があったかどうかということで評価をしております。そういった意味では、我々は既存の独法制度の中で、中期目標、中期計画を上手くつくり、そのもとで管理をしていくことはできているつもりですし、今後もやっていきたいと思っております。

○委員 逆の質問をさせていただきますが、今、御説明いただいた管理の仕方が本来あるべき研究開発法人のマネジメントの在り方に合っていますか。独法通則法を前提に、それでもできるという御説明に聞こえたのですが、本来在るべきマネジメントはそうではないと考えていらっしゃるのであれば、むしろお伺いしたいです。

○経済産業省 我々は先ほども申し上げましたように、通則法に基づく目標設定、計画策定という世界の中で十分管理ができると思っております。ただし、こういったことが改善させていただけないと、世界で勝てる研究開発の推進がやりにくいと、こういうことを言っているわけです。

○委員 関連質問で、課題 6 で評価疲れがあって、もろもろの複数の評価対応と書かれているのですが、独立行政法人の評価の体系の中で研究開発法人としての評価もしなければいけないから、複数の評価対応になっているということであれば、別に独立行政法人の評価の体系にそぐわなくてもいいと思っているんです。

○経済産業省 そこはこの資料の 8 ページを御覧いただきたいと思っております。要望事項の一番最後です。私どもが考えておりますのは、これは例えば去年出された改正の評価の仕組みでございますが、特に総務省で行われる左側のいわゆる法人の評価というものと、右側の総合科学技術会議が行う研究開発に係る評価。この関係がよくわからない。

3つあるわけですね。他の独法であれば、今は2つだと思いますけれども、特に上の欄の2つの関係がよくわからない。例えば技術面だけで言うと、総合科学技術会議だけが評価をして、例えばそうでない部分を左側の法人評価でやるとか、きっちりとした色分けがあれば、そこはそれで対応は可能だと思います。そういったところの整備をいただければ、我々は別にこれでだめだということをおっしゃっていません。

○座長 どうぞ。

○委員 先ほど人件費とか給与の改革ということで、新しい勤務体系みたいなものの提案がありましたけれども、現在、任期付の研究者とか業績給与とか年俸制とかについては既に導入されているのか。あるいは、こうした措置だけではとても対応できないとお考えなのか。その辺について少しお話をいただけますか。

○経済産業省 まず、産総研におきましては、新規雇用をする研究者は全て任期付でございます。年俸制でございますが、これにつきましては要望事項の3ページを御覧いただけますでしょうか。これの右下にございますけれども、人件費の積み増し自体は、例えば非常に優れた先ほどの5,000万で引き抜かれそうになった研究者に6,000万を出そうということは、制度上はできると伺っております。

ただ、それをやった場合に、どこからその財源を持ってくるのか。そして、自己収入から補填をできる仕組みが今は必ずしも明確に規定されてございませんので、その辺りのルールをつくっていただかなくてははいけません。我々はそこを法律上できないということは認識しておりますが、やはり関連のルールは必要だと思っております。

NEDOにつきましては、これはプロパー職員、企業や大学や研究機関からの出向者、役所からも出向者が行っておりますが、いろいろな人が在籍しております。当然、企業などから来られる場合には、期限付きでやっていただくという形になっておまして、勤務体系はいろいろございます。その中で年俸制の形でやっていらっしゃる職員の方もおられます。

○座長 どうぞ。

○委員 制度に関するお考えについては、大体理解ができたと思います。よく詰めていくと、いろいろ検討しなければいけないところもあると思いますので、その点は検討していただければと思いますが、組織の話に移ってもいいですか。

今の研究の中で一番気になっているのは、システムとかソフトウェアに関する研究体制が極めて脆弱。特に産業化という観点で脆弱で、経済産業省にIPAという組織がありますね。ソフトウェアに関して言うと、IPAは研究開発法人になっていないのだけれども、ソフトウェアという極めて特種な領域について考えると、研究開発と様々な諸制度、仕組み、これが実は不可分です。

もう一つ、日本全体で考えると、ソフトウェアを中心的にやっている機関は、国で言えば産総研とIPA、あるいはNICTと情報学研究所、こういうところがあるのですが、全然規模的には足りない。何でそうなっているかということ、産総研の中にもソフトウェアをやっ

ている人たちがばらばらと分散をしているというようなことがあるわけです。特に IPA で日本のシステムのソフトウェアについて戦略的にいろいろなことをやろうとしている中で、こういうものを実は産総研の中に統合して、もっと先端的な形にしていくということが考えられないかということ。

特にこれは産業化ということだけではなくて、もう一方で国家安全技術という観点も実はあって、そういう基盤的なところは極めて脆弱だという認識は経済産業省にあるのかということですね。そういう意味で、ぜひ統合あるいは強化は考えられないかということをお答えいただければと思います。

○経済産業省 産総研でございます。

御指摘のとおり、確かに IPA と産総研は重なるところもございまして、昨年案では3法人という中身は産総研と RIETI と IPA というところで、我々はそのシナジーとしては、情報のセキュリティというのは情報のハードだけではなくて、一体不可分と認識しておりますので、そういったところは両方で補うべく一体化すれば、さらにより良いものができるだろうということで進めてまいりました。

他方、現状で見ますと IPA は個別に技術セキュリティの認証とか、ある意味。公的な立場で業者と離れた立場でやっているという立場もございまして。産総研側は先ほど述べたように、研究所と産業界が一緒になって突き進んでいるという若干立場の違いもございまして。現状は類型が異なるということで、先ほども述べましたように、類型の異なる法人ということでございまして、改めて、その法人の統合が良いのかどうかというのは、当省で改めてゼロベースで考えていくべきと思っております。

○委員 それはよく分かるのだけれども、現状で融合して効果があるかどうかみたいな考え方ではなくて、むしろ将来的に考えて、戦略的にどうすべきか。こういう観点で統合を考えられないかということです。今すぐ答え切れないと思っておりますけれども。

もう一つは、今、言われたように統合が無理の理由として挙げられた部分について言うと、産総研の中に計量標準をやっている人たちがいるわけで、これは当然、世界標準をつくっていったら、その管理をやるということですから、いろいろな意味で戦略的に考えれば、できない理由はそれなりにあるけれども、できない理由よりは、やることができる理由をぜひ考えながら、効果的にやってもらえればと思います。

○経済産業省 ありがとうございます。補足させていただきます。先ほど計量の話が出ましたけれども、16の研究所を統合したときに計量と他の部署の統合につきましても、要するに産業技術の開発と国際の基準認証は不可分である。例えば新しい光触媒を開発した、ナノ材料を開発した、あるいは燃料電池の水素材料を開発した。こういったときには必要になりますので、こういった効果はあると思っております。

○委員 いいですよ。いいというのは、それはソフトウェアに関して言っても同じことなんです。不可分な部分があるわけです。そういう意味で違うからできないという観点で考えるのではなくて、今、言ったように、より効果的にどうすればできるかという観点で

是非考えてほしいということです。是非よろしくお願いします。

○経済産業省 分かりました。これはおそらくソフトウェア産業なり、ソフトウェア・セキュリティなりの政策をどうすべきかというところから解き起こして、その研究開発支援対策をどうするかということだと思います。確かにそこは御指摘のとおりだと思います。その政策の根っこから考えないと、いい体制はなかなか思いつかないところだと思います。ありがとうございます。

○委員 今の時点で3法人のもう一つのRIETIは、今の段階ではどう考えていらっしゃるのですか。

○経済産業省 RIETIにおきましても、様々な研究、社会分野の研究をやられておりますが、技術イノベーション等のそういった我々の産業技術のイノベティブなところと重なるところは、これまでの我々の分析では重なるところが十分ございまして、シナジーは十分あると思っておりましたが、今の現時点での立場としては、研究開発法人ではないだろうというのがそもそもの位置づけでございますので、これについても改めて根っこから考えていきたいと思っております。

○委員 おっしゃったのは、24年の閣議決定のような3つ統合というのは、今の段階では前の2つはあるにしても、RIETIは違うだろうと。私もそう思いますけれども。

○経済産業省 その3つを含めて、3つのペアリングが最低なのも含めて、改めて考えさせていただきたいと思っております。

○委員 NEDOについてですけれども、日本版NIH独法ができるわけですが、この場合にはNEDOの中の医療分野に関するファンディング機能というようなものは、そちらに持っていくというお考えでよろしいですか。

○経済産業省 今、日本版NIHの制度設計、組織設計がなされているところだと思いますので、これは実は私がお答えできることではないような気もするのですが、そもそもの最初の日本版NIHの設計思想からすると、文科、厚労、経産に分散している医療バイオ分野の研究を束ねる、そのための独法をつくるということですから、そうなった場合には、然るべくNEDOにもバイオ部というのがありますので、そういった部門をプロジェクト管理をやるために移すということはあるのだと思います。

○座長 では、私の方から最後に。いずれにしても、我が国の成長戦略にとって研究開発は最重要の課題だということはよく認識しております。研究開発法人の課題とか組織の問題を聞かせていただいたのですが、NEDOにしても産総研にしてもほとんどが国費であると。8～9割が国費で賄われている。

これを有効かつ効率的に運用してもらわなければいけないのですが、例えば運営交付金の一律削減とか人件費の問題。これは一律というのは一番簡単で、ほとんど説明責任が要らないですね。一律だからと言えればいいわけですが、それぞれ個性を持ってやるには、そういうノウハウとか仕組みが必要です。それに対して説明責任も必要です。例えば6,000万の給料を出しますと言ったときに、どういう説明をするとか、そういうことも極

めて重要になってくると思います。それは国の税金を使っているということからですね。

これは民間であれば、別に6,000万でも1億でも問題はないのかもわかりませんが、その一定の枠組みというか、説明責任はどのように考えておられるんですか。非常に弾力的にやるということと、かつ、それを一定の枠組みの中で説明をしなければいけないということについては、これは両立を上手くするんだと。あるいは一定のノウハウがあるんだと理解をしてよろしいでしょうか。

○経済産業省 これは確かに今、民間企業においても、例えば取締役の給料についてはいろいろな議論があるところでございます。私は透明性は非常に重要だと思います。例えば非常に優れた研究リーダーを雇うときに高給を出す場合、これはある程度、これはプライバシーとの関係はありますが、世の中に申し開きができるように、なおかつ透明性は必要だと思います。聞かれてから言うのではなくて、あらかじめ、ある意味それなりの透明性を持って、初めから優れた研究者を呼ぶので、そういう人たちにはこういう形でお払いをしますというような、透明性を確保するものがあれば、堂々と説明をしていく。そういう仕組みは不可欠だと思います。

○座長 運営交付金についても十分それは説明が果たせると。トータルが増えるかどうかというのはいろいろあるかも知れませんが、その配分も含めてですね。十分な説明責任を果たさなければいけない。そのためには一定の仕組みも必要だと思いますが、この課題だけではなくて、どうやればこれが一律でなくて済むんだということも含めて、御検討をいただいたらと思います。

どうぞ。

○委員 1点聞き忘れていました。ファンディングの方でNEDOの話を文科省のところに議論を出すと、JSTを彼らは所管していて、これは皆さんも何回も言われて、もう嫌になるかもしれませんが、政策目的に沿ったファンディングであれば、私などはJSTとの親和性はあるように思うのですが、経産省としてはどうお考えですか。

○経済産業省 JSTとNEDOはミッションが異なっております。御承知のとおり、JSTは優れた科学技術、つまりサイエンスをつくるところです。NEDOは産業技術をつくることです。

この2つの違いについて説明をしますと、JSTのサイエンスの方は、要はとんがっていればいいわけです。何か1つ非常にとんがったもの、新しいものがあることは非常に大事です。もちろん、それは将来、人類、社会あるいは経済に役立つことを当然念頭において研究されるわけですが、1つとんがったものが必要。

NEDOの産業技術は、これは実際は例えば物をつくるにもいろいろな分野の企業、いろいろな分野の専門家が必要ですから、物を実現するためにはバランスよく、どれも高度にしていく必要がある。こういうことが違います。

ですから、JSTは個人や研究者チームのテーマごとに予算を出しており、NEDOは例えば先ほどのように大学や研究機関や企業がコンソーシアムなりアライアンスを組む。そうい

ったところにお金を出している。そういう違いがございます。

また、普通の人に説明をするときに私はこう言っています。JST の優れた研究者はノーベル賞候補です。これはすごい論文を書いて『ネイチャー』や『サイエンス』に載せます。NEDO の場合には、正直に言ってノーベル賞はとれないと思います。だけれども、次世代の産業の種をつくるということが仕事です。ですから、論文も一部にあります NEDO の研究の中で論文を書かれている研究者もおられますが、やはり特許や異分野での技術連携、それが結果的にどういう商品になっていったか。そういう形で成果を評価されるということでございます。

また、JST は絶えず新しいテーマ、新しい研究者を探しています。おもしろい、変わった、非常にとんがった研究者はいないかというのが彼らの視点です。我々は次の産業の飯の種は何か。ライバルのアメリカやヨーロッパあるいは中国はどんな産業を狙ってきているのか。それにつながる研究は何か。そういう形でネタ探しをします。

ですから、これは JST と NEDO では同じ研究開発のマネジメントをやっていると見るかもしれませんが、中身のやり方はかなり違っているということだと思います。

○委員 今おっしゃっていることは、組織を組むと実現できないんですか。

○経済産業省 実際には、JST と NEDO の中で仕事をやっている人たちのバックグラウンドでありますとか、仕事のやり方は相当違います。

○委員 ですから、組織が違わないといけないんですか。

○経済産業省 それぞれ相当大きな組織です。おっしゃっていることは、単にがっちゃんこをすればいいのではないかということでしょうか。

○委員 そうではなくて、おっしゃっているように、ファンディングエージェンシーは並存した方がいいのか、組織の中である程度、統合していった方がいいのか。その辺のお考えを聞きたいんです。

○経済産業省 私ども NEDO は単なるファンディングエージェンシーではなくて、研究開発マネジメントだと思っておりますが、それは先ほど述べたとおりです。例えばアメリカにも NSF があります。NSF はかなりサイエンスのところファンディングします。例えば国防総省、DARPA というところも、これは将来の軍事目的に使うためのファンディング及び、彼らはマネジメントも一部やっております。また、NIH でも自分の研究所の中でできない研究を補完するために、その研究開発を外に出す機能があります。

そういったように政策目的ごとに海外でもいろいろなやり方でやっております。我々は今のところミッションが違っているものは違った形の組織でやるということで、特に何もおかしいことはないのではないかと思います。

○座長 ありがとうございます。事務局から何かございますか。

○事務局 最後に御説明いただきました研究開発法人の機能発揮に向けてというこのペーパーは非常に分かりやすく御要望がまとめられていると思います。ただ、若干誤解を招きかねないところがございますので、外向けにお使いになる前には改善をしていただきたい

と思う点が数点ございます。

まず、各課題の詳細が書いてございます。2ページ目でございます。独法の運営費交付金の一律削減というところですが、この一律削減は一体何だろうということですが、中期目標期間中に効率化係数を掛けて、その期間中に下げていくというのは、これは言わば中期計画自体に効率化を促すためという性格が込められている以上、基本的な性格の一つです。

お金がなくて困りますよというのであれば、中期目標の切替えのときにたっぷり根っこは置いていただくということです。お金がなくて困るんですという話と、制度上、中期目標期間中に効率化係数を掛けて効率化を図っていきますので、その期間中はこういう事務費みたいなものが下がっていきますというのは、それは違う話でございます。

また、特別なプロジェクトみたいなものがあった場合は、中期計画の変更になりますので、そこは金額が変動してくるのではないかと。一律削減という言葉は若干誤解を招くのではないかとというのが1点でございます。

課題4のところですが、調達の話がございまして。研究開発のための特定の機器があって、いちいち一般競争入札にかけるのは時間の無駄ではないかと、これは非常によく分かるんです。ただ、随意契約の少額随契。この四角の中に入っております160万円とか1,000万円は少額随契の話で、これは鉛筆を買うときとか、消しゴムを買うときもかかってくる少額随契です。

少額随契を緩めろと言われると、例えば、500万円くらいまでの契約だったら、消しゴムを買うにしても、私は〇〇社の消しゴムが好きだから、それを好きに買わせろと言っているのと変わらないので、こちらの方はお話が厳しいのではないのかなと。研究開発の特性上、緊急に調達しなければいけないものがある、あるいは研究開発の特性上、随契に馴染みにくいものがある、それをもっと広範に認めろというのは適正な御主張だと思いますが、これを少額随契の限度額と混同すると、また話がややこしくなるのではないかと思います。

以上が主な問題なのですが、あと1つだけ申しますと、課題3の人件費のところ、国家公務員ラスパイレスには博士課程と修士課程と学士と区別がないわけですが、そこが問題なんでしょうか。それとも、そこを突き抜けて、もっと自由に給料を決めさせろというお話なんでしょうか。

後半の話だとすると、先ほどお話があった透明性だけではなくて、今度はみんなが苦勞をしている給与水準の妥当性の説明をどうするのかというのが課題になってくるのではないかと思います。先ほどの御質問に対して透明性とおっしゃったのですが、透明性は当たり前のお話ですが、今度は妥当性をどう説明するのか。

以上、3点でございます。

○座長 よろしいですか。いずれにしても、研究開発法人の課題があるのですが、今、御説明をいただいたように、課題を克服するための課題もありまして、そこはクリアをして



おかないと、自由というのは勝手とは違いますので、一定の規律の中での自由があると思いますから、そこはぜひ知恵を貸していただくということが必要になってくると思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、時間が超過してしましまして、申し訳ございません。これで経済産業省所管2法人のヒアリングを終わりたいと思います。経済産業省及び法人の皆様方におかれましては、御対応をいただきまして、大変ありがとうございます。

なお、必要に応じて追加的にヒアリングを行うことや追加の資料提出をお願いすることもあり得ますので、御承知おきいただきたいと思います。

それでは、御退室いただきたいと思います。ありがとうございました。

(説明者退室)

○座長 以上で、本日のヒアリングは全て終了いたしました。

本日のヒアリングを踏まえまして、各法人の主要論点における本ワーキング・グループとしての現時点の意見は、おおむね次のとおりと考えておりますが、いかがでしょうかということで、まずは水産総合研究センターと水産大学校の統合については、妥当性を認めたというところのお話がありました。

2つ目の農研機構、生物研、農環研、JIRCAS、種苗管理センター、家畜改良センターの6法人について、農業と畜産、国内と国際、基礎研究と応用研究、実践という様々な切り口はあるけれども、限られた資源を有効に融合させて、政策目的の達成。特に攻めの農業という観点から、戦略的にどのような法人の組織の在り方が良いかを議論します。なお、農業生物資源研究所と農業環境技術研究所について、種苗管理センターと統合することについては妥当性のあるところもあるけれども、委員の中には異論も問題もあるということです。

3つ目は、農研機構が行う民間等のファンディング業務の廃止については、農林漁業成長産業化6次化ファンドなどでの代替可能性を検証し、引き続き廃止を求めていく。

共通部分といたしましては、独法制度の運用改善を引き続き検討を進めていきます。透明性と妥当性を確保しつつ、効率性の確保の方法も検討していくということであります。

本来の特性に応じた、さらなる一律性から事業の特性に応じた柔軟なる対応を図っていくことに当たり、透明性、妥当性確保の仕方を検討する必要があります。

別法化については、独法制度の改善でも特に問題がないということだと思います。

以上ですが、何かございますでしょうか。

経済産業省の方は産総研ですけれども、一定の競争のもとでの独法の一類型としての研究開発法人としますということで、引き続きRIETI、IPAとの統合の是非については検討いたします。

NEDOですけれども、これは研究開発法人ということでありまして、ファンディング法人であり、独法の一類型としての研究開発型として分類することが適当か否かを引き続き検討する。

日本版 NIH との関連については、NEDO の医療分野の研究開発にかかわるファンディング機能は、スクラップアンドビルドの原則に基づきまして、人員も含め、新独法に移管することを強く求めています。

独法制度運用に関することについては、いろいろ出ましたけれども、これは農林水産省と同じようなところと、特に別法化である必要はないということだと思います。

○委員 NEDO は研究開発法人であるかどうかについて検討するとは言わなかったのではないですか。

○事務局 先方は研発型という主張だったので、我々はそのことも踏まえて引き続き考えていくと。

○座長 こちらの方で考えていくということですね。

○事務局 3 法人統合についてはいかがでしょうか。向こうは肯定していなかったんですけども。

○委員 私は余り賛成ではありません。

○事務局 分かりました。

○座長 NEDO は研究マネジメントを行うから研究開発型ということについてはどうですか。

○委員 研究開発そのものを行うのと、研究開発を管理するマネジメントは違うと思いますが、研究開発を理解していないとマネジメントできないという主張は一定の理解があるので、そういう意味ではいいのかなという気がしています。

○座長 それが妥当かどうかを引き続き検討する。

以上であります、よろしいでしょうか。

○委員 一点だけよろしいですか。今、確認したんですけども、文科省も今日の経産省も研究開発の特性として、長期性、不確実性、予見不可能性、専門性と出してきているんです。前回のときにたしか委員が違うではないかと。ここはどうなんですか。

○委員 期限も分からないとか、目的も設定できないとか、できない理由として、それを挙げているので、それは間違いだと言っているわけです。つまり、研究開発については目標設定ができないという言い方を彼らもしていましたが、目標設定ができない研究開発なんてないんです。どんな基礎研究だってないわけです。目標設定をしないで研究開発をやっているというのは遊んでいるようなことだから、ましてや公的資金を導入しながら研究開発をやるときに目的を設定できないということはない。その部分については産総研の話でも、そこはそういう言い方をしていますからね。期限も切れないと、そんな馬鹿な話はなく。

○座長 確かに目標を設定できないというのは、公的資金をつけてはいけませんね。ただ、目標どおりにはいかないというのはあると思います。だから、マネジメントが必要なんです。

○委員 そのときのマネジメントとかはどうするんだと。それも重要な話です。

○座長 ないと言われてしまうと、どうすればいいんですかという話で、説明も何もできないですね。そこは余りにも。

○委員 そこはマネジメントが重要です。

○座長 研究開発マネジメントの重要なところは、そこだと。それが特異性だと思います。

○委員 ありがとうございます。

○座長 本日の会合はこれで終了いたしたいと思います。委員の皆様方、本当に長時間にわたりまして御対応いただきまして、ありがとうございました。