## ライフサイエンス P T(第11回)

平成20年11月25日

## ライフサイエンス P T (第11回)

## 平成20年11月25日

## 出席者

総合科学技術会議議員:本庶佑

専門委員:小川奎、倉田毅、松澤佑次

招聘専門家: 五條堀孝、浅島誠、大石道夫、小原雄治、後藤俊男、小安重夫

手柴貞夫、中西重忠、廣橋説雄、三保谷智子

文部科学省研究振興戦略官 倉崎高明

文部科学省ライフサイエンス課長補佐 生田知子

厚生労働省大臣官房参事官(医薬食品担当)牛尾光宏

厚生労働省大臣官房厚生科学課研究企画官 坂本純

厚生労働省医政局研究開発振興課長 千村浩

厚生労働省医薬食品局食品安全部企画情報課課長補佐 佐々木昌弘

農林水産省農林水産技術会議事務局技術政策課長 横田敏恭

経済産業省生物化学産業課バイオ安全対策企画官 白神孝一

内閣府大臣官房審議官 大江田憲治

内閣府参事官 (ライフサイエンス担当) 重藤和弘

内閣府参事官(ライフサイエンス担当)三宅真二

内閣府企画官(科学技術基本政策推進担当)是澤裕二

内閣府上席政策調査員(ライフサイエンス担当)鬼頭守和

(重藤参事官) それでは、定刻となりましたので、ただいまより第11回ライフサイエンスPTを開催させていただきます。

議事に先立ちまして、配付資料の確認をさせていただきます。

(鬼頭上席政策調査員) それでは、事務局から配付資料の確認をいたします。

議事次第に続きまして、資料1-1、平成21年度度概算要求における科学技術関係施策の重点化の推進について、続きまして資料1-2、平成21年度度概算要求における科学技術関係施策(ライフサイエンス分野)というものでございます。

続きまして、資料2-1、GMOの実用化研究の実施に向けた検討。続きまして資料2、縦長の資料ですが、科学技術連携施策群GMOの実用化研究の実施に向けた検討。

続きまして資料3、1枚紙のもので科学技術連携施策群「新興・再興感染症」提言(案)というものでございます。

続きまして、資料4、統合DBタスクフォース(仮称)の設置についてというものでございます。

続きまして、資料 5-1 「先端医療開発特区(スーパー特区)」の課題の選定について(概要)というものでございます。続きまして、資料 5-2 「先端医療開発特区(スーパー特区)」の採択課題の一覧というものでございます。

続きまして、資料 6-1、「遺伝子組換え技術に関する意識調査結果の概要について」というものでございます。資料 6-2、「遺伝子組換え技術に関する研究開発結果の普及に関する意識調査報告書」というものでございます。

最後、資料7でございますが、「食品の安心・安全確保推進研究事業について」というものでございます。

以上です。過不足等あるときは事務局までお願いいたします。

(本庶座長)よろしゅうございますでしょうか。大変お忙しい中、本日は大勢 の先生方にお集まりいただきまして大変ありがとうございます。

早速、議題に入らせていただきます。

第1の議題は、平成21年度概算要求における科学技術関係施策の優先順位付けの結果についてでございまして、事務局から資料に基づいて説明させていただきます。

(重藤参事官) それでは、事務局から説明をさせていただきます。

資料1-1、平成21年度概算要求における科学技術関係施策の重点化の推進についてという資料をごらんいただきたいと思います。1枚おめくりをいただきたいと思います。

1枚目が平成21年度科学技術関係施策の重点化に向けた戦略ということで、 今年も9月に各省庁の科学技術施策についてのヒアリングを行いまして、それ につきまして評価をさせていただいたということでございます。今年の科学技 術関係施策の基本的考え方というところがそこに書いてございます。最重要政 策課題への重点化、それから個別施策毎の優先度判定を通じた「選択と集中」 による強力な政策誘導ということでございまして、これは各省のヒアリングを 通じまして最重要施策というものに対しまして予算の重点化を図っていただく ということで、それを評価したということでございます。

その最重要施策というものは何かといいますと、そこの四角で書いてございます21年度の最重要政策課題ということで、革新的技術、環境エネルギー技術、科学技術外交、科学技術地域活性化、社会還元加速プロジェクトというようなことを挙げてございます。

また、その下に書いてございますけれども、基本的考え方を徹底するための 主な取組ということでございまして、3つほど21年度の主な取組として特記 事項としてございます。

まず1番目は、昨年度、iPS細胞研究ということで、去年、iPS細胞というものが大きく話題に出たのが11月でございました。そのときには、もう既に昨年度予算は配分を終わっておりましたので、加速するということでもなかなか機動的な対応ということには予算の確保に時間を要したという経験が出てまいりましたので、世界のトップレベルの革新的技術の機動的加速ということができるように、革新的技術推進費というものを創設するということとしたことでございます。これの額でございますけれども、科学技術推進費の約1%ということで140億円の額の予算要求ということで、革新的技術推進費として機動的に研究を支援できる体制を整備しようということが1点目の主な取組でございます。

それから、2点目でございますけれども、すぐには成果が得られる見通しは不明ですけれども、常識を打ち破る斬新でチャレンジングな研究、いわばハイリスク・ハイリターンな基礎研究を推進する大挑戦推進枠というものを設定したというところが2点目の大きな柱でございます。

それから、3点目の大きな柱でございますけれども、これは初めて概算要求前に関係府省、内閣府、それから文部科学省、厚生労働省、経済産業省、それぞれ臨床研究に関係します4府省が連携して一体的な概算要求方針というものを立てて、その府省の枠を超えた戦略に基づく重点的な取組ということを行うということにしまして、それを健康研究と位置づけて、それを先ほど説明しました21年度の最重要政策課題というものに準ずるものとして、これは健康研究に府省の枠を超えて重点的に取り組んでいくということとしたところが3点目の大きな今年の取組でございました。

それで、2ページでございますけれども、各重要政策への重点化ということで、最重要政策課題全体の概算要求は昨年度に比べまして43%増としたというところでございます。その最重要政策課題、20年度、21年度の比較のところがそれぞれ出てまいります。その中で特に科学技術外交でありますれば124億円の増ですとか、再生医療とか、それから在宅福祉医療機器の開発の社会還元プロジェクト、73億円の増というところで増額要求でございます。それから、先ほど説明を申し上げました健康研究の府省一体的な推進ということで、177億円ということを計上させていただいているということでございます。

それから、もう1枚おめくりをいただきまして、今年の優先度判定の特徴ということでございます。そこに書いてございますように、新規施策でございますけれども、最重要政策課題に施策を集中ということで、喫緊の最重要政策の中から1件だけS評価というふうに絞り込んだということでございます。20年度のS評価は6件ということでございますので、1件に絞り込んだということでございます。

件数ベースでは、下のほうのカラムのほうに書いてあります新規施策、優先度判定でS評価が1件、A評価が34件、B評価が43件、C評価が7件ということでございます。金額ベースは、S評価が30億、3.9%、A評価が362億、47.7%でございます。それから、継続施策につきましては、件数ベースで加速が12件、それから着実・効率的に実施が186件、減速が2件ということとしております。

ちなみに、4ページでございますけれども、S評価を受けた施策はどういう ものかといいますと、革新型蓄電池先端科学基礎研究事業ということで、高性 能かつ低コストな革新型蓄電池の実現によって、2030年に電気自動車の航 続距離約500キロ、コストの約40分の1を目指すというものでございます。 以上が概要でございます。

個別にライフサイエンスがどうなったかということでございますけれども、個票のほう、資料1-2をご覧いただきたいと思います。資料1-2でございますけれども、平成21年度概算要求におきます科学技術関係施策(ライフサイエンス分野)(新規案件)というカラムがございますけれども、1枚おめくりをいただきまして、そこのところに脳科学研究戦略推進プログラム、これがライフ分野ではA評価ということでございます。これ、昨年度からブレイン・マシン・インターフェイスの実用化等の脳科学研究を進めておるところでございますけれども、今年度は新規事業として、睡眠や摂食といった自律的な脳機能の解明とか、脳機能の観察・制御に関する技術の研究開発に取り組むというものでございます。

それから、2枚目の紙でございますけれども、同じくA評価でございますけれども、地球規模保健課題推進研究ということで、これは日中韓三国保健大臣共同声明の実現に向けて民族差を明らかにするための研究を行ったり、効率的にマラリアワクチンなどの開発を進めるというような研究事業でございます。

それから、その下のところでございますけれども、生活習慣病・難治性疾患 克服研究事業でございますけれども、これはいまだ治療法の確立していない難 病の革新的な診断法とか治療薬の開発を進めるものがその下のところのカラム でございます。

もう1枚おめくりをいただいて、2枚目の紙の裏側でございますけれども、A評価としまして、同じく難病の施策につきましてA評価にしているということでございます。これは難病の生体材料の公的バンクをつくろうとする事業でございます。

それから、1つ飛んで幹細胞産業応用促進基盤技術開発ということで、これはiPS細胞技術を用いて新規細胞を大量に作成して、それによる心毒性などを人に作用する前に明らかにするという研究事業でございます。それがA評価でございます。

それから、3枚目の紙の下のほうでありますけれども、生物の光応答メカニズムの解明と高度利用技術の開発ということで、これはLEDの技術を用いて植物の光応答ホルモンの研究を組み合わせて、そうしたLEDを活用していこうという研究事業でございます。これがA評価でございます。

以上、新規施策、A評価はライフサイエンスで6件の施策をA評価ということとしております。

それから、もう1枚おめくりいただきますと、継続案件がずらっと来ております。加速にしたものが1件ございます。これは統合データベース関連事業ということで、文部科学省の本体でやっております統合データベース関連事業ということで、ライフサイエンス分野の研究成果のデータベースを構築しようというもの。それから、その下のJSTがやっております、バイオインフォマティクス推進センターがやっております事業。こういうものを一体化して1つの日本の恒常的なデータベースのセンターに事業を統合してやることを加速しろという意図を持ちまして、2つの事業を1本として加速という評価をしたところでございます。

あと、ライフサイエンス部門につきましては、加速評価は統合データベース 関連1件でございます。あとは、着実・効率的に実施ということでございます。

以上、詳しくはまた1つ1つの事業をごらんいただければと思います。

以上、主なところをご説明させていただきました。

(本庶座長) ありがとうございました。

何かご質問ございますでしょうか。先ほどのポンチ絵の6ページを見ていただきますと、SABC評価の対象というのが全体の中のどの部分かということで大体の位置づけというのがおわかりいただけると思います。何か個別のことでも結構ですし、全体的なことでも結構ですが、何かご質問等ございますでしょうか。

(後藤委員) 今年度の最重要政策課題への重点化という2ページ目の中に、いるいろな政策課題及び革新的技術推進費及び大挑戦研究枠あるいは健康研究の府省一体的な推進という形でトータルの絵が描いてありますが、この重点化の話と概算要求の中における個々のプロジェクトとの関係というのはどういうふうになっておるのでしょうか。

(本庶座長) 事務局、どうですか。

(重藤参事官)カラムの図を見ていただきたいと思いますけれども、それぞれ 新規案件、継続案件、それぞれ最重要政策課題というカラムが個別の個票のと ころにございます。表には優先度、施策名、所管、概算要求額、戦略重点、最 重要政策課題というところの欄がございます。ここのところをざっと見ていっ ていただきますと、革と書いてある字だと革新的技術、それから外と書いてあ るところが科学技術外交とか、それぞれどの最重要政策課題に該当するかというものが、該当するものについては頭文字を記載しているということで整理をさせていただいております。最重要政策課題のところを見ていただきますと、それに該当する事業がわかるというように整理をさせていただいております。

それから、1点、ご説明をし忘れましたが、資料1-2の個別の表の後ろから2枚目のところをごらんいただきたいと思いますけれども、平成21年度健康研究概算要求方針に基づく各省施策の概要ということでございまして、これは先ほど基本的考え方を徹底するための主な取組ということで、健康研究ということを府省の枠を超えて一体的、重点的に取り組むということをしております。それを受けて、この2枚が健康研究に該当する事業について、それぞれこれだけをまとめて整理をして、それぞれ概算要求、前年度、それから今年度の概算要求は幾ら、それからそれぞれの施策の概要と見解ということをまとめて、最初のページに取組の経緯、施策の概要、それから総括的見解ということで、それは別掲させて整理をさせていただいております。

以上でございます。

(本庶座長) よろしゅうございますか。

どうぞ。

(中西委員) 今のと関連して、地域活性化は今の政策課題に載っていないんで すけれども、どれに相当しますか。

(重藤参事官)農水の案件が1件ございます。

(本庶座長) どうぞ。

(小安委員)健康研究のところについてお伺いいたします。総括的見解の中に 数十万人規模の疫学的コホートの研究の重要性というのがうたわれております が、これは実際の施策の中で取り上げていく動きはあるのでしょうか。

(本庶座長) 今年の各省から出ている案件の中には、そういうものは具体的にはありません。最後の個票の4のところをごらんいただいたものが現在のところの健康研究のカテゴリーの中で提案されているものでございまして、今後そのような視点でやっていくことが必要だということで、具体的にはまだ、もうちょっとこれからです。

何かほかにございますでしょうか。

それでは、もし後でお気づきになったらその時点でも結構ですので、とりあ えず今日はかなり議題が多いものですから、先へ移らせていただきます。 第2の議題、連携施策群「食料・生物生産研究」の第1次取りまとめにつきまして、このコーディネーターをお願いいたしております小川先生からご報告をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

(小川委員) 小川です。

資料は2-1と2-2がありますが、資料2-1の概要版を使ってご説明したいと思います。

GMOの実用化研究の実施に向けた検討ということですが、ことしの大きなニュースとして、1つには世界の食料事情が非常に逼迫していることが国民の目にも明らかになったということと、それから脱石油社会の実現という、この2つは大きなものになっていると思います。こういう問題の解決は日本の食料安保だけの問題ではなくて、地球規模の問題だととらえております。この問題を解決するために世界、アメリカ等を中心に既にGMOの実用化が進められて、この資料に書いてあるような面積が、実際に栽培されています。

にもかかわらず、我が国ではこのGMOに関する分子生物学的な基礎研究のレベルというのは世界のトップクラスにあるにもかかわらず、なかなかGMOに対する国民の理解が進んでいないということもあり、分子生物学的な枠の中での研究は進められるけれども、屋外でいざ栽培をするとなるとなかなか国民の一部の反対に遭ったりして、実際の実用化研究が大変遅れているという問題があります。したがって、このような屋外栽培試験を円滑に進めるにはどうしたらいいかということに絞って、今回検討しております。

次、3ページですけれども、1つには、施設については数はあるものの、十分それが活用されている状況にないということと、それから支援体制について、開発した研究者自身が申請手続きという1から最後の住民に対する一般説明会、見学会の開催を自らの責任でやっており、大変研究者に負担をかけたということ、さらには分子生物学的研究は予算が取れるけれども、屋外試験というのは地味な試験になりますので、それに対して予算措置、競争的資金が取れないというようなことで、研究者が逃げ腰になっていたということが大きな要因だと思います。

そういうものをサポートするにはどうしたらいいかということを検討したわけです。1つは実験施設の拠点化を図るということです。既存の屋外ほ場、特定網室を開かれた施設にして、外部の研究者が利用できる仕組みを整備する。これはまた後でご説明します。

それからもう一つは、先ほど言いましたように、1から10まで研究者がやっていたことを支援する体制の整備と人材の育成を図ることです。申請の問題や、住民に対する説明や見学会をサポートして、研究者とは別のきっちり説明できるコミュニケーターを育成して、研究者が安心して研究できる体制を整備すべきではないかと思っております。

次に、4ページを見ていただきますと、これが拠点のイメージになります。 基礎的な研究で遺伝子あるいはゲノム研究などに従事する分子生物学者が有用 遺伝子を発見して、導入してというところまではやったとしても、特に作物の 場合はこういう試験管レベルあるいは温室レベルで遺伝子の発現を見ても、実 際の自然の環境下で栽培をすると、案外、既存の交配育種でやったものと大差 がない場合がある。それは遺伝子の発現そのものはいろいろなバランスのもと で発揮されるわけで、やっぱりそういうものをきっちり屋外の自然条件下で調 べる必要があるということであります。

その際に、なるべくたくさんの系統を扱わないと、本当のいいものは見つからないので、そういう目を持った研究者、従来、従来育種の分野でいろいろな遺伝資源を見て、経験豊富な育種の研究者や栽培の研究者が興味を持つかどうかということが大変重要になります。これからつくるべき作物としては、例えば先ほど言いました地球的な視点で言えば、単位面積当たりの生産性の高い作物、あるいは不良環境でも生育できる作物をつくるということになりますと、やはりこういう専門家と組んでやる必要がある。そういう拠点にすべきであろうと思っております。

次、5ページになりますが、こういう研究を行う上で、国民の科学的理解を深める必要があるということです。現状は、国民のGMOに対する認識は必ずしも肯定的でないという面がありますし、一部の自治体もそういうことを反映して研究を規制する動きもあります。そういうことに関しては、もうこれは既に各省でもやられていると思いますが、バイオ技術に関する普及啓発活動を促進・強化していくこと。それから、もう一つ大事なのは、やはり抽象論ではなくて実際に国産実用化GMOを実際に提示して、その有益性を国民にわかってもらうために、研究もしっかりやっていただくということ。それから、後で出てくると思いますが、内閣府で調査されましたように、マスコミとか教育の現場でもなかなかGMOについての科学的な理解が十分進んでいないという面もありますので、そういうものに対する情報提供を強化していき、科学的判断に

基づく国民の理解・支持を促進していきたいということで、第1次の取りまとめを行っております。

(本庶座長) ありがとうございました。

ただいまのご提案ですが、これにつきまして何かご意見、追加等、ございま すでしょうか。どうぞ。

(大石委員) 小川先生、非常にいい提案をなされて非常に結構だと思うんですけれども、1つ欠けているといいますか、かなり主観的なあれになるんですけれども、この問題はもう何年来、今回はかなり本格的にやっているんですけれども、ずっと日本の、特にバイオテクノロジーの発展に関する問題のうちの一番最大の問題として、懸案で何回もここでも議論されてきたし、いろいろなところで議論されてきたけれども、結果がそれに伴わないということでは非常に一番顕著な例だったと思うんです。

それで、こういう努力をずっと続けていくことはいいんですけれども、やはりここの意識調査にもありますように、やっぱり問題はかなり根深いところにあるわけです。それで、このことについては非常に大変なことなんで、国民理解を深めるといっても、あと5年かかるか10年かかるかわからないという問題なんですけれども、少なくともこの施策にぜひ入れておいていただきたい、この案ですけれども、海外の情勢が非常に変わってきているということをやはり述べていただくことによって、日本がこのままでいくと遅れてしまうという危機感をどこかで1つ入れておいていただきたいと思うんです。

私自身も資料を集めているんですけれども、現実的に申しまして、例えば中国とか、あるいはインドとか、あるいはヨーロッパの国々がかなりここ二、三年、かじをポジティブのほうに切っているわけですね。日本はそれをしないと、やはり世界からいろいろな面で遅れてしまうということをきちっとしたデータをもとにして入れていただくことによって、やはりこの問題の重要性というか、緊急性というものが公式の提案として支持されるということが私は非常に大事なことだと思っています。そのことだけ一言。

(本庶座長) 具体的な提案として、最終的なことではなくて背景のところに入れるということですね。

(大石委員) そういうことです。この資料、農水省の横田さんあたりのところ にたくさんあると思いますので。私個人でもいろいろ集めているんですけれど も、どうしても限界があるものですから。でも、非常にその傾向ははっきりし ていると思うんです。

(本庶座長) どうぞ。

(小安委員)このGMOの問題に関して、農水の方が以前、これから積極的に やりますとたしかこの場でおっしゃったことを、記憶しておりますが、何かそ の後、具体的に進められたことがありましたらお教えいただきたけますでしょ うか。

(横田農林水産省技術政策課長)農水省の横田でございます。

多分、前、発言したのは私だと思うんですけれども、実際、昨年からことしにかけまして研究戦略というのをつくりまして、国産物のGMOのまさに実用品種、これをつくろうということで今年度からプロジェクトの中で1つは実施しております。

あと、国民理解の話がございましたので、これについてもコミュニケーション活動をずっと展開しておりまして、例えば大規模、二、三百人規模のコミュニケーションですとか数十人規模のコミュニケーション、こういうものを行っていってきちんと情報発信をして、理解していただこうという形で進めていっております。

あと、先ほど大石委員のほうからの海外情報もございましたし、そういうものを私ども一定程度は集めてございますので、また情報提供を行っていきたいというふうに考えております。

以上でございます。

(本庶座長) そのほかご意見ございますでしょうか。どうぞ。

(手柴委員)大変すばらしい推進方策だと思うのですが、有益性を提示するというところで、やはり今までの組換え作物が主に米国の化学会社あるいは農薬会社によって進められたというのが1つのアレルギーのもとになっているのではないかと思います。

ただ、先ほども大石先生からありましたけれども、環境は変わってきて、やっぱり食糧問題、エネルギー問題、そういう問題に国民の関心も上がっていますので有用性というところを、まさに国民にとっての有用性を強調されていただければ、国民の非常に関心のあるところですので。そうしないと、どうもやっぱり今までの開発経緯のアレルギーが拭えないという感じがしますので、必須だということをもう少し国民にわかりやすいような形でご提言いただければと思います。

(小川委員) ここに書いたのはそういう意味があって書いたわけです。やはり遺伝子組換えの例を国民に説明するときに、アメリカ発の大企業のものを素材にしてやっぱり説明している限りはなかなか国民の理解が得られないということで、ぜひ開発するのだという意気込みで、農水省もそういうつもりでやっているとは思います。

(本庶座長) 三保谷先生。

(三保谷委員) 大石先生がおっしゃったように、これ、ずっと議論されていることで理解されないままで、これをちょっと私、拝見したときに、まだのんびりしているとすごく感じるんですね。たしかアンケートをやったのは少し前でしたから、今、日本がすごく変わっているから、一人一人、少し真剣になっていると思うんですね。これからご説明のあるアンケートをやった時点と今はもう皆さんが変わっているところに立っていると私は感じているんです。そういう中で、こういった手順を踏んでいたら間に合わないと私なんかは思うんですね。ヨーロッパが反対だという見解をもとにやっていた。それから、変わったというのはなぜなのかなというのを多分必然性というか国民理解というか、多分そこに変わった大きなものがあったと思うので、そういうことも含めて伝えない限り同じことの繰り返しというんでしょうか、理解を待っていていいのかしらというのが私の感想です。

(本庶座長) 先生、何かありますか。

(小川委員) そのとおりです。実はこれをまとめ、骨子ができたのはことしの 3月であり、ちょっとしばらくお休みしていたという事情がありまして、もう 今、皆さん指摘されているように、かなりこの数カ月で情勢は変わっています ので、やはり前書きを含めて位置づけのところをしっかり書かないと、先生が 見られたように何を今さらということになるので、その点、工夫というのか、もう少し突っ込んで補強してみたいと思います。

(本庶座長) どうぞ。

(松澤委員) 門外漢からです。ただ、私どもは遺伝子治療とか若干共通するところがあるんですけれども、言葉上のことで僕ら素人が見ると誤解というか、GMO実用化研究をすることに問題点があるようなニュアンスで書かれているような感じなんです。そういう研究をすること自体が問題だという、そういうところからまだ。

(小川委員) そういうことです。

(松澤委員) それで非常に遅れているということ、そういうことですね。わかりました。中の内容には、欧米では実用化を進めているとか、国内では実用化は遅れているとか、そういうふうに書いていらっしゃるので、研究はやっぱり安全性とかをするのに研究はどんどんすることには、本来は反対というのはないはずだと僕らとして思っていたので、そこらあたりちょっと確認させていただいたんですけれども。

(本庶座長)これは先生、具体的に拠点というのは、イメージとしては農水省がどのくらいお金を出されるかということにかかっておりますが、全国に何カ所か、どんなイメージなんですか。もしある程度のものがあればちょっと簡単に。

(小川委員) これは農水省の各研究機関に幾つか隔離ほ場というのがあります。 ですから、新たにつくるというよりも、そういうところを中心に、また、大学 についても幾つか持っておりますので、そういうところを中心に強化していっ たらどうかと思っております。何か農水省、ご意見があれば。

(横田農林水産省技術政策課長)拠点のほうの話なんですけれども、いろいろなところで拠点整備の話が出ておりまして、例えば隔離ほ場は一部あるんですけれども、その前にある特定網室、実際には網室をつくって、そこからGMOが出ていかないようにやっているんですけれども、このあたりが十分ないというのがあるんですね。それと、隔離ほ場が幾つかあったとしても、そこで隔離ほ場での栽培試験をやりますと周りにいろいろな方々がお見えになって、説明会をずっとやっていくのが大変だというのがございますので、私どものほうでもどこか1つ拠点をつくっていって、それをどんどん広げていくのが一番効率的だろうと。今、まだ、例えば公設の試験場にしましてもいろいろな民間企業にしましても、なかなかやっぱり最初に走りづらいという面があるでしょうから、私どもがやっぱり、独法なんかが中心になっていって施設整備、拠点整備を幾つか進めていくのかなというふうな感覚で考えてございます。

(本庶座長) そのほか、よろしゅうございますでしょうか。どうぞ。

(大石委員) これに関係した問題なんですけれども、私がちょっと危惧するのは、日本に非常にこういうような制限、現実的にできないということで研究者の中で実際的テーマを、これを避けるような形でテーマを組んで研究している傾向が非常に強くなっているわけです。これは、僕はやっぱりサイエンスの本当のあれではなくて、規則があるからそれを避けるためにこういう研究をする

という傾向が非常に多く見えてきているんで、これはやはり日本のサイエンス にとって私はゆゆしきことだと思いますので。

それから、政策もそれに伴ってこういうことを避けて政策を立てていくと。 これはやはり国家の科学技術政策の本質的なことにかかわりますので、この点 はぜひ留意していただきたいと思っております。具体的な事実は申し上げませ んけれども、やはりこれは規則があるから自分の研究のテーマを変えるとか、 そういうのはやはり僕は間違っていると思うし、日本はやはりそういうことで あってはならないと思いますので、一言申し上げておきます。

(本庶座長) ありがとうございます。

それでは、これは修文等のご意見をいただきまして、次回に最終的な報告書 に仕上げていただくと、よろしくお願いいたします。

続いて、第3の議題、連携施策群「新興・再興感染症」の提言(案)について、このコーディネーターの倉田先生からご報告をお願いいたします。

(倉田委員) それでは、資料3に基づきましてお話し申し上げます。

BSL-4施設建設による新興・再興感染症研究体制強化の必要性ということであります。今、食料の問題は個々の方々のアレルギーの感情というのがございますが、これはまた個々の問題としてはなかなか認識がしにくいんですが、国として、あるいはそれに対応する人たちとしては非常に重要なことであるということであります。前回、中間報告のところで資料等をつけまして詳しく概略をお話ししましたので、きょうはさらにエッセンスだけにとどめさせてもらいます。

1945年にクリミア・コンゴ出血熱が登場して以来、マールブルグ出血熱、ラッサ熱、エボラ出血熱等が頻繁に登場してくるようになり、特に90年代から現在2008年にかけまして、毎年どこかで何かが起きているという状況になっております。そして、我が国への真性ラッサ熱というのが87年に入りまして、その後、幾つかの疑い例は発生しております。また、2001年以後、炭疽菌のテロがありまして、既に根絶された痘瘡ウイルスが今度のテロの対象になるのではないかという警戒態勢もしかれております。

これらの重篤感染症の病原体というのはバイオセーフティーレベル4の施設 (BSL-4施設) といいますが、適切にそういう施設で病原体を封じ込めて、安全に取り扱うというのが世界の一応基本的なルールになっております。交通網の発達によりまして、欧州、米では2000年以降だけでも15回以上にわた

り20人以上の人が侵入例として、あるいは感染例として患者として認められております。これら重篤感染症の我が国への侵入や微生物を用いたテロの可能性ももちろん想定されるわけですが、我が国の感染症対策を万全にするためにBSL-4施設は必要不可欠であると。また、洞爺湖サミットにおきまして感染症対応の国際協調ということがうたわれております。その中で、このような出血熱の対応にしましても、日本の診断あるいは研究面での協力が不可欠ということがうたわれております。

世界的には、米、英、仏、独など複数あるいは多いところでは10カ所ぐらいのこのような大きな施設を所有していますが、インド、台湾、南アフリカ、ガボン等の疾患が発生しました地域におきまして、合計すると今30カ所以上の施設が整備されて、現在さらに建設中のものもございます。我が国では、前回も報告しましたように81年に国立感染症研究所に施設が建設されまして、また重篤感染症の患者に対応できる病院も整備されてきましたが、世界の感染症発生の現状を考慮すれば、我が国の危機管理としてBSL-4施設における病原体を扱う、いわゆる重篤感染症の診断が可能になることは喫緊の課題であると考えております。

この2年半にわたりまして、実施された連携施策群の補完的課題「BSL-4施設を必要とする新興再興感染症対策に関する研究」ですが、これは感染症研究所のウイルス部長によってまとめられたものです。その要点は、感染症対策上、病原体検査を行い得るBSL-4施設が必要である。一方、重篤感染症に対する本質的対策として、また国際協調の観点から基盤的研究(病原体解析、動物実験、治療法開発、ワクチン開発等)もできる最新の設備を備えたBSL-4施設が新設される必要がある。3番目に、新施設建設地域は、大学等の研究施設があるなど科学的基盤が整備されていること、また、地震等自然災害を考慮して複数のBSL-4施設はお互いに地理的に離れたものであることが望まれると。4番目に、新施設の建設に当たっては、周辺住民、地域の行政とのコミュニケーションを早期からとり、十分な理解を得つつ進めると。5番目に、新施設は国の共同利用施設として運営がなされるべきであるということであります。これは費用がかさむということから考えて、そのような提言をさせてもらいました。

最後にまとめですが、提言として、我が国の新興・再興感染症対策を万全にし、先進的な感染症研究を推進するためには、複数のBSL-4施設が必要であり、国内の患者発生の有事において迅速・正確な検査を実施できる既設のBSL-4施

設に加え、世界に先駆けた治療法やワクチン等の基礎・応用研究も可能な最新 設備を有する新たなBSL-4施設を建設し、それらを活用することが国民の健康 保持と安心安全の確保、及び我が国の科学技術の推進に極めて重要な喫緊の課 題と認識しております。

以上です。

(本庶座長) これは最終的な提言ということでございまして、今日、ここでお認めいただいて、最終的な提言として専門調査会に持っていくという手順だろうと思いますが、これにつきましては何回か報告をお聞きしておりますし、議論も繰り返しされてきたと思いますが、いよいよ最終段階でございますので、何かつけ加えることとかコメント等ございましたらご自由にご発言いただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

これは、今度はお金の出どころは大学であれば文科省ということになりますが、どうでしょうか、その辺の可能性は十分に、文科省、何か。

(倉崎文部科学省研究振興戦略官) 文部科学省の倉崎と申します。

本件について、これまでもこういったご検討にも少しこちらのほうでも関与させていただいておりますけれども、新規施設は大学だけということではないというふうに理解しておりまして、そもそも日本としてBSL-4施設がどう必要なのかという全体像の中で整備されてくるということになると思いますので、その辺の位置づけとかを踏まえまして文科省だけというんじゃなくて、逆にうちがメインということでも必ずしもないと思っているんですけれども、関係する省庁で一緒にご検討いただきたいというふうに考えております。

特にこういう施設になりますと、例えば輸送の問題だとか安全管理をどうしていくかとか、あるいはテロ対策をどうするかということになりますと、かなり関係省庁が連携して取り組んでいかないといけない問題かと思っておりますので、その辺をぜひ総合科学技術会議主導で引っ張っていただければと思っております。

(本庶座長)どうぞ。

(中西委員)逆の言い方をすると、世界の発症件数などと日本の状況を考えると、複数と書いてあるけれども、大体幾つぐらい必要なのでしょうか。必要性のほうからの提言が逆に必要でないかと思うんですけれども、その辺はどんなふうにお考えなんでしょうか。

(倉田委員) これは国の大きさとか、どのくらいの人口があるか、もう一つは

人の交流と物の交流というのが大きな意味を持つと思うんです。そういう意味 では、日本は非常に人・物の交流というのは世界的になっていますので。

あと、先ほど言いました地域の問題というのは、災害でどこかの空港が使えなくなったときに別なところへ行けるとか、そういう緊急性を考えたときに離れたところにあるほうがいいと考えています。

数の問題ですが、これは米国ではばかでかいものが10カ所ありますが、インドあたりでも3カ所とか、英国でも3カ所とか、インド、英国の大きな問題はないんですが、それらを考えていけば複数以上あれば非常にいろいろ診断あるいは研究に便利だろうと、共同研究をやるにしてもですね。1つはやはり、これは人の病気のものですので、20年前にレベル3で大変な争いごとがあちこちで起きましたが、今や全く当たり前になってきまして、患者の診断に今度こういう問題が起きたときに診断できるということが非常に基本的だということで、あちこちにはそうたくさん要りませんが、二、三あれば非常に国民にとってはいろいろなことに安心していられるんではないかというふうに考えています。

(本庶座長) 先ほど文科省からほかの省庁もということでありましたけれども、 残りは厚労省しか考えられないんですが、厚労省はどんな感じを持っています か。

(坂本厚生労働省企画官) 突然振られまして、予算等については今この場で何とも申し上げるわけにいかないのが正直なところでございますが、先ほど文科省も言われましたように、内閣府を中心に各省連携で検討すべき話と考えていますので、そういう場において考えていく必要があるとは思っております。

(本庶座長) 何かほかにございますでしょうか。

それでは、一応、これでこの提言に関しては最終案という形で進めさせてい ただきます。どうもありがとうございました。

続きまして、議題の4でございますが、「統合DBタスクフォース」の開催 について、これにつきましては事務局のほうから説明をお願いいたします。

(重藤参事官) それでは、事務局から資料4をごらんいただきたいと思います。 統合DBタスクフォース(仮称)の設置についてという紙でございます。

これは、統合データベースの連携施策群につきましては五條堀先生が主査で、 昨年度までの事業として行ってきました。しかしながら、統合データベース、 まだまだ具体的な検討をすることが必要だということで、これは5月7日のラ イフサイエンスPTで、連携施策群終了後も統合データベースをライフサイエンスPTのタスクフォースとしてもう1年揉みたいということでご了解をいただいたということでございます。

それで、いよいよ5月から時間がたっているんでございますが、1枚おめくりいただきまして、やはり五條堀先生、座長をお願いしまして、書かれている有識者、それから関係府省と一体となって、これから鋭意活動していこうというところでございます。

3ページ目をお開きいただきたいということでございます。今後は月に1回程度、タスクフォースを開催いたしまして、今後の統合データベースのあり方について、特に恒常的な統合データベースのデータを改編、それからそうしたものを整備するセンターというものをどういうふうに整備していくのかということを中心として議論を進めてまいりたいと思っております。

もう1枚おめくりいただきたいというふうに思います。4ページ目が21年度の概算要求の各省の統合データベース関係の施策と予算額の一覧ということでございます。先ほど全体の21年度の概算要求のときの優先度判定の結果につきましてご報告をさせていただいたときにもお話を申し上げましたけれども、一番上の加速というところですけれども、文部科学省が本体として行っておりますライフサイエンス分野のデータのデータベースの構築というものと、それからJSTが行っておりますバイオインフォマティクス推進センター、いわゆるBIRDというもの、こうしたものを一体的にして、なおかつ我が国として恒常的なそうしたデータベースの管理を、運営を行うような恒常的な機関と申しますか、そういう組織をやはり構築しなければいけないということでありまして、そうしたことを中心に、またそこを中心に農林水産省、経済産業省、それから厚生労働省などのデータベースともリンクしながら整備を図るという方向性で、今後、議論を詰めていきたいというふうに考えているというところで、状況報告ということでございます。

以上でございます。

(本庶座長) 五條堀先生、何か。

(五條堀委員) それでは、一言だけちょっと補足をさせていただきたいと思います。

今、重藤参事官が言われましたように、統合データベースの問題点がかなり わかってきております。3つの大きな性格、公開性、それから持続性といいま すか継続性、そして統合化、この3つの柱をどういうふうな形で実現するかということで、1つには内容的な側面と制度的な側面があると思います。これに向けて、やはりブループリントをしっかり出したいというように考えております。

5月にライフサイエンスPTでタスクフォースの設置を認めていただきましたけれども、その後、特にかなり中心的にやっていただいております文科省の統合データベースプロジェクトの運営委員会には、各省、それから内閣府もオブザーバーで参加していただきましてそういう議論が進み、それから先ほどお話がありましたJST-BIRDと、それから統合データベースプロジェクトの一体化につきましても、とりわけ文科省におかれましては、ライフサイエンス委員会の作業部会で話がかなり進んできておりますので、そういったことも受けていよいよ実際的な話、将来に向けてのブループリントを出したいということでございます。このため、関係の先生方、それから各省におかれましては、また引き続きご協力のほどをよろしくお願いしたいと思います。

以上でございます。

(本庶座長) ありがとうございました。

ちょっとこの予算表で気になったんですが、経済産業省は7,000万しかつけていないし、厚労省はゼロなんですが、今後これは何とかなるんでしょうか。どうですか、経産省、まず。

(白神経済産業省企画官)経済産業省ですが、少ない予算の中で、これは今まで経済産業省がいろいろなプロジェクトで成果を出してきているわけですが、 その成果を統合するという意味で少ない予算なんですが、その中で効率的にやっていきたいと思っております。

(本庶座長) つまり、もうかなり整備が進んでいるから、ゼロから立ち上げるんではないから少ないお金で十分いけるだろうと、そういう。

(白神経済産業省企画官)予算的にはもっとあればこしたことはない、要求はしていきたいと思っておるんですが、限られた予算の中で効率的にやっていきたいと思っております。19年度まではゲノム情報統合プロジェクトということで約5億円の予算でやっておって、それを3年間やってきておりまして、それなりに成果を上げてきておるということでございます。

(本庶座長) 厚労省はいかがでございますか。

(坂本厚生労働省企画官) 研究成果の公表につきましては当省も取り組んでお

りますし、当然こちらの動きなどに合わせて、我々もデータベースの検討会や 研究班にも参加しておりますので、そういう状況に対応していく考えでござい ます。

(本庶座長)協力はしていくと、そういうことですね。ありがとうございます。 ほかに何かご発言ございますか。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、次の議題に移らせていただきます。

これは先端医療特区、いわゆるスーパー特区の課題選定の結果につきまして、 事務局から説明していただきます。

(重藤参事官) それでは、まず資料 5-1、先端医療開発特区(スーパー特区)の課題の選定について(概要)という資料をごらんいただきたいと思います。 1 枚おめくりをいただきたいと思います。

これは委員の先生方はご承知のとおりでございますけれども、革新的技術開発を阻害している要因を克服するために、研究資金の弾力的運用とか、それから開発段階からの規制当局との相談というようなものを行う革新的技術特区、いわゆるスーパー特区を創設するということが経済財政改革の基本方針2008というところに書かれまして、それをベースにしまして平成20年度、その第1弾として医薬品・医療機器等の分野でそれを具体的に目指していこうということで、先端医療開発特区というものを創設したというものでございます。

このスーパー特区でございますけれども、そこに書いてございますように、特徴としましては従来の行政区域の単位の特区と申しますと、都道府県とか市町村があそこの法律のあそこの規制を外してくれというような特区でございますけれども、今回この特区は技術特区でございますので、複数拠点にいる研究者がネットワークで、あるシーズを実用化するというようなプロジェクトということを特徴であるというふうにしております。したがいまして、研究者がいるところでネットワークを組みますので、どこかの都道府県とか市町村に閉じたということではなくて、そうした研究者のチームが行うプロジェクトというものがそうしたプロジェクトを担いで応募いただくというものが今回のスーパー特区の特徴ということでございます。

スーパー特区で選ばれますとどんなことができるのかといいますと、そこに書いてある実施可能な事項ということでございますけれども、研究資金の統合的かつ効率的な運用ですとか、開発段階からの薬事相談等が受けられると。そのほか、革新的技術を促す構造改革に向けた取り組みについての提案ができる

ということでございます。

公募対象としましては、i PS細胞応用等、5つの分野で公募をいたしました。応募期間としましては、7月25日、応募を開始いたしまして、9月12日に締め切りということで進めました。

応募課題は143件の応募がございました。採択予定課題数ということで2 0課題程度ということで公募をして、審査をしたということでございます。

課題の選定につきましては健康研究推進会議、関係府省の大臣、それから本 庶先生からなります健康研究推進会議でございますけれども、そこに評価委員 会というものを設置いたしまして評価を行いました。

評価の状況でございますけれども、下の2ページ目でございますけれども、応募が143件でございました。最初、書面評価というものをしまして、それぞれiPS細胞とか再生医療の細胞ものがAグループ、それから機械ものがBグループ、バイオ医薬品、その他のグループがCグループということで、それぞれの専門領域ごとで評価をいたしまして、51課題に絞りました。その絞った51課題につきましてヒアリング評価を行いました。ヒアリング評価をした結果、総合評価で最終的に24の採択候補課題というものを選定いたしまして、最終的に健康研究推進会議で24の課題を決定したということでございます。

もう1枚をおめくりいただきまして、分野ごとの状況でございますけれども、1の応募状況のところでございまして、143件の①から⑤までそれぞれ公募した分野の状況の件数でございます。それが書面評価で51件に絞ったときの状況でございます。3ポツ目に最終的な24件の分野ごとの状況ということでございます。若干、応募した比率に比べまして医療機器の分野が若干ちょっと比率が高いと、それから再生医療の分野も若干高いというような傾向がございます。

それから、もう1枚、最後の5ページ目でございますけれども、評価委員でございますけれども、書面評価委員はそれぞれAグループ、iPS細胞応用、再生医療、Bグループ、医療機器、それからCグループが革新的バイオ医薬品、それから最終的なヒアリング評価と最終的な決定をしたのが、ヒアリング評価委員が右のほうの図の委員でございます。以上の評価委員で評価を行ったということでございます。

採択された24件の概要でございますけれども、資料5-2をごらんいただ きたいと思います。 1枚めくっていただきまして、山中先生のiPS応用の加速プロジェクトでごらんいただきたいと思いますけれども、左の上のほうに事業の概要、それから右の上のほうで目指す成果の社会的意義、有用性、真ん中のところでロードマップ、それから特区の必要性等を書くと。それから、下のほうの左のほうに持っている特許のシーズの強さというものを書くと、右のところに研究体制。こういうような、すべてこの様式でそれぞれの24件のプロジェクトにつきましては1枚にまとめてございますので、また先生方にはごらんおきいただければと思います。

この特区でございますけれども、とにかく研究の中身というよりも、特区の 先ほど言いましたように開発段階からの薬事相談等とか、研究費の弾力的運用 というようなものが有効に機能するというものを高く評価して、24件を選ん だというものでございます。

以上、また個別には先生方にはごらんをいただければと思います。以上でございます。

(本庶座長) 何かこの件につきましてご質問、どうぞ、中西先生。

(中西委員) これは新聞等々で取り上げられて、こういう形の推進事業というのは大変意義のあることと思うんです。ただ、まだ少し私がわかっていないのは、スーパー特区で実施可能な事項の上のほうの研究資金の統合的かつ効率的な運用というのは具体的にはどういうことを意味するんでしょうか。

(重藤参事官)応募要項の一番最後に20年度からできる事業というので書いてございまして、簡単に申し上げますと、20年度からできるものにつきましては、例えば旅費の規定でありますれば、例えばファンディングエージェンシーのほうで決めていたり、それから出した先の大学等で決めていたり、それがさまざまございますので、例えば出した先で決めていいと。それも、いろいろなところからもらっても、旅費の規定の単価につきましては統一的にするとか、そうしたこととか、例えばそういうような、20年度から今でもできるというところからとにかく始めて、また21年度以降、またいろいろなヒアリングをする中で聞いたりする中でできるだけ、もう少しできることをどれだけ増やしていけるかということでございます。

これでとにかく特区そのものがフィージビリティスタディのようなもので、 とにかくやりながら、できることから手をつけていこうということであります ので、若干ちょっと20年度から開始できるメニューというのがそんなにたく さんはないということでございますが、とにかく事務局といいましょうか、各 省連携をしまして、できるだけできる範囲を広げていければというふうに考え ています。

(本庶座長) これは内閣府のほうでも各省と相談して弾力的にやると。例えば、 合算使用みたいなことを認めていくと、そういうふうなこと。

(手柴委員)確認なのですけれども、これらのスーパー特区、提案を採択して、 この後の主管も内閣府総合科学技術会議事務局だと。すなわち、例えば中間評価とか最終評価等の実施も内閣府がやるというふうに考えてよろしいですか。

(重藤参事官)この運用につきましては、最初の資料5-1のところに書いてある健康研究推進会議とございます。ここで評価して採択をしたということで、今後の運営につきましても健康研究推進会議でやろうということにしています。健康研究推進会議というのが内閣府、それから内閣府の科学技術政策担当大臣、それから文部科学大臣、厚生労働大臣、経済産業大臣の4人の大臣と、あと有識者で本庶先生がCSTPの代表でお入りいただいていますので、その5人の会議ということでございますので関係府省連携して運用していくと。

ただ、ワンストップ窓口というところは内閣府が全体の調整の機能を持っておりますので、引き続きワンストップ窓口としての機能は果たしていくというふうに考えております。

(本庶座長) ほかに何かご質問ございませんでしょうか。どうぞ。

(小安委員) とりあえずこの分野からというご説明でしたが、さらにこれから 先も広げていく予定があるのかどうかに関して、コメントをいただければと思 います。

(重藤参事官)最初は、このスーパー特区で一番最初の5-1の一番上に書いてございますけれども、経済財政改革の基本方針に取り上げられた。その前には経済財政諮問会議のほうから投げられたという、紙にはまずは第1弾として医薬品・医療機器でやっていく。その状況等を見ながらまた範囲を広げていくということになりましたので、これが試金石になって、その状況等を見て、また例えばロボット特区とか、そういうのがあり得るのかどうなのかというところは、またこの状況次第かなというふうに思っております。

(本庶座長) よろしゅうございますでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。

続いて、第6の議題、GMOの意識調査の結果報告でございまして、これも

事務局から説明をお願いいたします。

(重藤参事官) それでは、資料6-1、それから資料6-2がGMOの意識調査の中身でございます。この中身につきましては、資料6-1をまず見ていただきたいと思いますけれども、平成20年7月24日という日付が入ってございます。この日に内閣府のホームページのほうに意識調査の結果として掲載をしたという、公表して発表したという日付でございます。

この中身につきましては、もう従前からここの委員会ではいろいろなところでご説明をさせていただいて、意見等もいただいてきたものでございます。それを概要版として資料6-1、それから全体版として資料6-2ということでまとめさせていただきまして、きょうは資料として先生方にごらんいただくということといたしました。中身につきまして、もう一度ご説明をさせていただきます。資料6-1の概要版で説明をさせていただきます。

これは2ページを開いていただきたいと思いますけれども、この特徴といたしましてとにかく学校の先生、表1のアンケート調査の概要というところでございますけれども、学校の先生がかなり多くの数が協力をいただきまして、回収率も8,000名の先生に出して回収率が51%ということで、かなり学校の先生方に対してはすごいいいデータが得られたというふうに考えております。

それで、4ページ目をごらんいただきたいと思いますけれども、図1でございますけれども、中学、高校を問わず遺伝子組換え技術に関連した授業の経験の有無ということでは、アンケートにお答えいただいた中学の理科、高校の理科、中学の技術家庭、高校の家庭科、社会科の先生方の中で75%の先生が授業の中で何がしかのテーマでお教えいただいたということでございます。

それから、5ページのほうをご覧いただきたいと思いますが、図2、下のほうの図でございますけれども、その先生方でございますけれども、遺伝子組換え作物・食品というイメージから受けるイメージということでございますけれども、中学の理科、それから高校の生物の先生方は「どちらかといえば安全」という緑のところが結構多いんでございますけれども、中学技術家庭科、高校の家庭科、高校の社会科というところでは緑の「どちらかといえば安全」というふうに感じるというところが低いパーセンテージということでございます。

それから、6ページでございますけれども、図3でございますけれども、授業に臨む教員のスタンスということでは、中学の理科、高校の生物の先生、なるべく中立的にほとんどの先生方がお教えいただいているということでござい

ますけれども、中学の技術家庭、高校の家庭、高校の社会科では「どちらかというと慎重・否定的な立場」で教えているという先生も半分近く占めるという 状況でございます。

それから、7ページ目でございます。表3でございますけれども、授業を行う上で、今後必要なことということでございますけれども、上の全体というところをごらんいただきたいと思いますけれども、そこの2番目のところ、遺伝子組換え技術・食品の安全性に関する情報、そういうものが欲しいという先生方、全体で74.6%の先生方がそういう情報が欲しいということでございます。それから、技術の最新の研究動向についても知りたいという先生方が半分ぐらいいらっしゃったということでございます。

それから、8ページ目をごらんいただきたいと思います。表4でございますけれども、具体的な遺伝子組換え技術の応用に関する認知度ということでございますけれども、一番上の病害虫に強く農薬散布が少なくて済む遺伝子組換え作物に関することについては、「ある程度知っている」と、それから「知っている」を足し合わすと6割以上いくということでございますけれども、残りの項目につきましては余りご存じないということでございます。

それから、8ページ目以降が研究者のアンケートでございますけれども、9ページの図5でございますけれども、遺伝子組換え技術の実用化研究の社会的受容ということでは、研究者の先生方は余り受容されていないなというのが64%の研究者の先生方が考えられているということで、実用化を推進するということで国に何をやってほしいのかということでございますけれども、国民理解の推進だという先生方、7割以上いるということでございます。

それから、9ページ以降、自治体の職員のアンケート調査の結果でありますけれども、10ページでございますけれども、図7、遺伝子組換え作物・食品の安全性イメージということでございますけれども、食品安全・衛生部門、「かなり安全」、「どちらかといえば安全」と足し合わせると8割近くいくということでありますが、消費・生活部門でありますとその比率が逆になるというようなことで、イメージがちょっといる部門によって県の方々の認識も違うということでございます。

それから、10ページの下のほうはマスコミの関係者のアンケートでございますけれども、国への要望としては、安全性に対する国の明確な指針をつくったらいいんではないかというようなコメントが多かったということでございま

す。

以上、概要版ということでご説明をさせていただきました。

もう少し、すべての項目に対する集計結果につきましては資料6-2という ことでございますので、またごらんおきいただければというふうに思います。 以上でございます。

(本庶座長) これは前にもご報告したとおりでございますが、何か追加等ございますでしょうか。どうぞ。

(大石委員) これは非常に貴重な意識調査をされたと思うんですけれども、これは前から議論している中学、高校の理解、家庭科の先生が非常に遺伝子組換えは危ないという人が過半数。これは非常に前から本庶さんが指摘されたように、我々も非常にびっくりしたことなんですけれども、もう一つここで1つ指摘しておきたいことがございます。それは、今度、マスコミの方の結果がかなり詳細に出たんですね。ところが、日本のマスコミというのは、確かに理解度は地方と全国紙とは違うんですね。それはともかくとして、皆さん非常によく正解率、遺伝子組換え技術に関する正解率、メディア関係者は教員よりも圧倒的にいいんです。ほとんど、1つ除いてほぼ正解。それにもかかわらず、特に全国紙の一部が非常にこのことについて危険だということを煽ってきているわけですね。これは何かということを僕たちは少し真剣に考えなきゃならない。

私は実は経験がありまして、あるところで講演したときに、これは前にここで申し上げたかもしれませんけれども、社説が二、三日後に出て、その人が私のところへ来た手紙は、私自身は先生の言うとおりだと思いますと。ただ、社の方針としてこういうように書かざるを得ないことをご理解くださいと、それですべては氷解したんです。それで、神をも恐れぬしわざで僕が推進者みたいなことを言っているんですけれども、それはともかくとして、だからそういうように恐らくこれは社会部とか科学部とか、そういうところではなくて、やはり国民の不安を煽るとか、そういうような一種のセンセーショナリティ、それとアメリカの大企業が開発したことに対する心理的な影響とか、そういうのに非常にゆがめられて、実際はわかっているんだけれども、いざ報道することになると一部のメディアが非常にヒステリックに反対して、それに市民団体なんかが一緒にのっていくと、こういう構図が非常にはっきりしているんですね。

それから、高校の先生も読んでいる――どうしてこんな変な結果が出たと思うと、やっぱり読んでいる新聞が私、何人かに聞きますと非常に限られた新聞

を読んでいるんですね。その情報を得て、こういうような形で理解して、ある いは教えていると。

この問題は、私も随分経験があるんですけれども、非常に難しい問題ですね。 我々としてここで、最近は少しは傾向が変わっていますけれども、やはりそう いう事実を我々はきちっと理解してこの問題に取り組まねば、なかなか本質的 な解決にはいかないということをちょっとここで一言申し上げたいと思います。 (本庶座長) ありがとうございます。

ほかに何かご発言ございますか。それでは、なければ、これは既に公表しておりますので、資料として今後、具体的に活用する方針をつくり出すための資料として活用していきたいと思っております。

それでは、7番目の議題といたしまして、これまでSABC評価をして、かなりよい評価をしたプロジェクトがその後ちゃんと期待どおりの成果が上がっているのかどうか、どのような実施体制になっているのかについて毎回選んで各省から報告をいただいておりますが、今回は厚労省の事業でございまして、お手元の食品の安心・安全確保推進研究事業について、これにつきまして厚労省からご説明いただけますでしょうか。

(牛尾厚生労働省参事官)厚生労働省大臣官房参事官の牛尾と申します。 それでは、資料7に沿いましてご説明をさせていただきます。

資料7のタイトルが書いてございますが、このタイトルの下にございますが、この研究は例えば生産性の向上のような開発的な色彩が強いものとは異なりまして、リスク管理機関としてのどちらかといえばレギュラトリーサイエンスに近い形で、食品安全をどのように担保していくかという視点での研究を推進しているところでございます。

1ページをお開けいただきますと、食品安全に関する研究と食品安全行政ということで概要を記しているところでございます。1ページの一番上の2つの丸がございますように、言うまでもなくさまざまな食品に関する事案が出ておることから、国民の食品安全に対する関心は非常に高くなっているところでございます。これを受けまして、丸の2つ目にございますように、政府全体としても科学技術基本計画の分野別推進戦略に盛り込んでいただいておりますし、来年度の予算編成の基本方針にも盛り込んでいただいているところでございます。それから、連携群の食品と感染症のいずれにも本研究が該当しているところでございます。研究の類型としましては①から③と書いてございますように、

①の危害要因のリスク解明・管理体制の高度化、それから②が左のほうに書いてございますが、検査機器等の開発研究、③の研究成果の国際社会への貢献等などに関して取り組んでいるところでございます。

2ページにいきまして、2ページは食品の安全に資する研究の推進ということで、科学的問題あるいは先ほど議論のありましたような社会的な問題もあるわけでございますけれども、そういった科学的な問題に対してどのような研究課題があるかということを整理したものでございます。これらの具体的な内容につきましては、次のページ以降でご説明させていただきたいと思います。次のページの3ページをお開けいただけますでしょうか。

3ページは、牛海綿状脳症(BSE)対策のことについて記しているところでございます。これをきっかけとしまして牛肉の輸入問題はご案内のとおり、今なお日米間の大きな政治課題になっているわけでございますが、我が国としては科学的視点での対応をしなければならないということで、このBSE対策について科学技術行政の政治行政そのものへの貢献として、試金石とも言える課題だと思っているところでございます。これに関しましては、3ページの中ほどの研究成果にございますように、検査法についてまず迅速化に成功したところでございます。それから、感染・発症メカニズムについての解明を現在も進めているところでございます。さらに、右のほうになりますが、汚染防止のための調査や実験も取り組んでいるところでございます。

同様に、下のほうの4ページでございますけれども、食品衛生対策としては むしろ食中毒対策というのが数としても規模としても一番大きなものと言って もいいわけでございますけれども、検査方法、検知技術の開発を中心に取り組 んで被害の拡大防止の基礎を担っているところでございます。

続きまして、次のページの5ページをお開けいただけますでしょうか。先ほどGMOの話にございましたように、昨今の科学技術ではリスクコミュニケーションが不可欠ということになっておるわけでございます。それにつきましての概要が5ページに書いているところでございますけれども、具体的には6ページ以降でご説明させていただきたいと思います。

繰り返し恐縮でございますが、6ページはGMOを中心として近年のバイオテクノロジーの進展に伴った研究としまして、信頼性の高い検知法や分析の開発、アレルギー性の確認に関して取り組んでいるところでございます。先ほども議論にありましたが、やはりGMOが我が国で推進されるためには、開発さ

れた成果が食品として国民の口に入るときに高度な安全性の保証というものを しなければならない。これはそれを担保するための技術開発となると思ってお ります。

続きまして、7ページをお開けいただきたいと思います。これも繰り返しになりますが、本年1月、中国産冷凍ギョーザ、全容につきましてはまだ未解明でございますが、意図的と思われる食品汚染がございました。これを食品テロという言い方もございますけれども、こういった分野も我が国としては今後取り組んでいく必要があると思っております。この研究成果につきましては、また後ほどもう少し詳しくご説明させていただきます。

8ページでございますが、これは食品中の化合物の安全確認ということで、 これはまだ研究途上のものでございますけれども、食品安全委員会と連携して 進めていこうという研究でございます。

それでは、9ページをお開けいただけますでしょうか。先ほど少しリスコミについて触れましたが、それに関する具体的な研究としての報告が9ページでございまして、これは教材開発の試みの1つを研究したものでございます。リスコミをどのように行うのかというのはいろいろ方法がございますが、例えば教科書あるいは副読本のような形で児童・生徒、学生へのアプローチもあるわけでございますけれども、ここに書いてございますようなクロスロードゲームとかカードゲームという、若干遊びの要素を取り入れたようなツールあるいはプログラムの開発に取り組んでいるところでございます。

それから、10ページでございますけれども、これは人材育成プログラムの開発に関する研究でございます。昨年の総合科学技術会議で人材育成についてより積極的に取り組むべきではないかというご指摘を受けて、本年度より進めているところでございます。

続きまして、11ページをお願いいたします。これも少し触れましたが、食品によるバイオテロの危険性に関する研究ということでございます。生産段階の混入に関しましては、既にチェックリストまで開発しております。11ページの下から2行目にございますように、食品テロ対策チェックリスト(94項目)の作成・出版というところまで具体的な成果として上がっているところでございます。これに基づきまして、現在フィージビリティについて確認しているところでございます。

以上が非常に概略のご説明でございますけれども、2点補足させていただき

ますと、1点は行政経費や単純な調査研究については別の予算を確保しておりまして、研究費は純粋に研究に使われている。もう1点は、食品安全は厚生労働省だけではございませんので、農林水産省や食品安全委員会と研究も含めて連携して進めております。特に昨年度、重点推進として総合科学技術会議のイニシアティブのもとに進めているところでございます。今後、消費者庁が設置されても、科学的根拠に基づく食品安全行政の基本として本研究を推進してまいりたいと思っております。

以上でございます。ありがとうございました。

(本庶座長) ありがとうございました。

何か。どうぞ、大石先生。

(大石委員)最後のバイオテロの問題なんですけれども、これ、諸外国では普通、国家安全保障の機構、いろいろな機構があるわけです。そのうちの1つとしてこういうようなバイオテロに対する対策、いろいろなものをやっているわけですね。そうすると、例えば厚生労働省だけでこれをやると、当然そこに限界があるわけで、その点、どのような省庁とコーディネートしてやっていくか、あるいはどのようなプログラムのもとにこれを立てているのか、その辺をちょっとお伺いしたいと思っています。

(佐々木厚生労働省課長補佐)厚生労働省の食品安全部の佐々木と申します。 私からお答えいたします。

先生の今のご指摘につきまして、行政そのものの対応とはどのようにやっているのかを先にご説明申し上げます。ご案内のとおり、平成13年の省庁再編の際にそれまでの安全保障というところにつきましては内閣官房、に安全保障・危機管理担当の官房副長官補を置くこととなりました。これは内政、外交、安全保障・危機管理と政府の中でも3つのトップラインのうちの1つを安全保障・危機管理ラインという形で設けております。これにより、内閣官房を中心といたしまして、各省庁が緊急時の対応をすぐ執るということになっております。これがうまくいかないと、官邸に情報が上がらなかったという指摘を受けることになるわけでございます。

また一方で、食品に関するテロ的なものにつきましては、別途、食品安全委員会、あと同じ内閣府ですけれども、国民生活局ですとか、あと関係するところといたしましては農林水産省ですとか文部科学省というところも含めて、食品に関してのみに限定した緊急時にすぐ対応できるラインというものを設けて

おります。これがことしの9月ぐらいですか、消費者行政全体についても同様に取り扱うということで形を変えております。このように、官邸中心と消費者行政といわば2本立てで、これは複数ラインあるというのがよいのか、それともどっちかが機能しなくても、どっちかが機能するという言い方をすればよいのか、どっちがいいかわかりませんが、いずれこの2つのラインで行政としての対応を行っているところでございます。

研究はどうかと申しますと、食品に関しましては食品安全委員会に情報・緊急時対応課というものがありますので、食品安全委員会と私どものところが中心になって行っておりますが、これが政府全体の研究となっているかと申しますと、現時点ではこの研究を採択するに際し、各省庁との協議というのはいたしておりますが、この研究そのものの会議のときにどこまで呼んでいるかというと、内閣府の国民生活局、あと食品安全委員会、農林水産省、私どもの4省庁限りということになっております。

長くなりましたが、以上でございます。

(大石委員)もう一つ、今のことについてはちょっとまだ、もう少し私も理解、少し勉強してみたいと思っていますけれども、やはりこれは本当はもっと国家 安全保障の1つの、テロは何もバイオだけでないわけですから、その一環としてやっぱり考えるのが本質的な哲学だと私は思う。

もう一つ、これはちょっと私、いつも言うんですけれども、いつもタイトルも安心・安全と、いつも安全の隣に安心がついているんです。これは昔は余りついていなかった。最近、急にこれがついて、結局、これ、安全でも消費者が安心と思わなければだめだと、こういうことですか。基本的には、安全ならこれはサイエンティフィックに問題ないはずだと思うんです。さらに安心とつけますと、安全でもさっきの遺伝子組換えでも何でもそうなんですけれども、安全でも安心でないからこれは問題があると、こういうことなんでしょうか。

これはやっぱり非常に誤解をあれする言葉で、もし厚生労働省がそれほど安心というのが大事でしたら、例えばおたくの食品安全部を食品安心安全部と名前を変えるとか、何かそういうことぐらいをやられると我々もぴんと来るんですけれども、いかがでしょうか。

(牛尾厚労省参事官) 私の記憶が正しければ、特に安心という言葉を使い始めたのはBSE問題の後だったと記憶しております。確かにご指摘のように食品の問題は、基本的に科学的に立脚すれば安全性だけを保証すればいいんでしょ

うけれども、BSEのときを契機にして全頭検査を行うことによって国民への 安心を求める、期待するということから、それ以降、安全・安心という言葉が 割と定着してきたような気がいたします。

ただ、繰り返し申し上げますと、BSEの検査にしましても食品安全委員会が科学的な観点から20カ月以下は不必要だという科学的な判断をしたにもかかわらず、残念ながら都道府県段階での理解は深まらず検査を続行しているということを考えますと、必ずしも安全と安心というものが各所において乖離しているという現象がある。そこを何とか埋めるのがリスクコミュニケーションで、それをさらに充実しなければならないと思っているところでございます。(大石委員)ちょっと納得、科学者の立場からすると非常に納得いかないんで

(大石委員) ちょっと納得、科学者の立場からすると非常に納得いかないんですけれども、何かあいまいなグレーゾーンをそこにつくって、それでやっぱり本当にきちっとした方策が立てられないと。すごくそこにあいまいなゾーンというか、心理的なものをあえて入れ込む必要があるかどうか、私は非常に疑問に思っているところなんですけれども、その点、ぜひよく考えていただきたいと思います。

(本庶座長) どうぞ。

(倉田委員)今の大石先生の話、ちょっとずれていると思うんですが。この言葉をはやらせたのは3年前に薬師寺議員が座長で、内閣府の総合科学技術会議の中に安全・安心PTというのができて、その中で使われた言葉があらゆるところに広がったんです。その前、ほとんど使われてはいないんです。ですから、ちょっと違うと思うんです。それは厚生省が勝手に使った言葉でも何でもありません。あのプロジェクトの報告書が出て、あらゆる分野にこの言葉が何でもかんでも入ってきたんですね。ですから、僕はそういう意味では安全は数値化できるけれども、安心は心の問題で、個人の話で全く計り知れないところがあるということだと思うんです。ここは厚労省を責めるのはちょっと酷だと思うんですが、内閣府の報告書は全部そうなっています、総合科学技術会議の報告書、安全・安心。そのときにバイオテロから始まって、いろいろなテロを含めていろいろな議論がされたと思うんですね。そこに詳しく書いてありますけれども。

(大石委員)安心というのは非常に日本的な言葉で英語にないんです、安心というのを調べても。安全はセーフティというちゃんした言葉があるんですけれども、だからフィールセーフとか、何かそういうあいまいな言葉になっちゃい

ます。だから、僕はやっぱりすごく物事をあいまい化しちゃう1つの言葉になるので、できれば使っていただかないほうがいいんじゃないかと私は思っています。

(本庶座長) ほかに。中西先生、どうぞ。

(中西委員)これまでの議論と関係することですが、リスクコミュニケーションと同時に、先ほどからのGMOもかかわってくると思うんですけれども、安全性を示すためのコミュニケーションというのは別の問題でありそれには責任が伴うし、厚労省としてはそちら側の問題、即ちどういうのであれば安全であるかということを提言していくためのプロジェクトというのは進められているんですか。

リスクコミュニケーションあるいはリスクのものをしっかりと明らかにしていくことは、事実、それぞれ成果を上げていると思いますが、安全性を積極的にコミュニケートするという問題は厚労省としてはどのように取り組んでおられるのでしょうか。

(牛尾厚労省参事官) 先生のご指摘にうまく答えられるかどうかわかりませんけれども、安全性の問題につきましては平素よりいろいろな説明会を開催する、あるいはプレスレクをするといった方法が行政の内部としては行っているところでございます。

それから、もう一つは新たな取組としまして、残念ながら政府の報道というのは一般の方々は余り、そのまま受け止められずにマスコミ情報によってほとんどの情報を得ているということがあります。ですから、政府の報道が正しく説明しても、それがマスコミを通じて国民の間に情報が流れる間に、若干理解なり受けとめ方が変質するということが時々ございますので、今年から新しい取組として我々の流す情報がマスメディアによってどのようにとらえられているのかという、情報提供についての懇談会を今行っているところでございます。それによりまして、先生もございましたように、一部のマスコミは少し変わってきましたけれども、いたずらに危機感を煽るだけではなくて、正しい情報を提供してくれるようなマスコミも出てきましたが、マスコミにおける情報提供がいかに正しく行われるためには、逆に政府の情報をどのように提供すればいいかということについての勉強なり検討を今始めているところでございます。

それから、いろいろな情報を即座に流しているのは我々だけでもございませんでして、例えば最近の問題で言いますとメラミンの問題につきまして、直ち

にそれが食品安全委員会あるいは農水省のほう、我々のほうでも世界各国の状況を踏まえてホームページで掲載しているということは日々行っているところでございます。

(中西委員)確かに、どういう形で公表するかまた公表の前に、しっかりとした対象を選んで、それを厚労省として科学的にちゃんと解析あるいは基準を求めておられるから公表がはっきりできると、そういう意味でこういうプロジェクトというのは大事であるということはよくわかるんです。

私の質問は、同じように科学的に安全度をどういうふうな形で厚労省として 見せていくかという問題。例えば、遺伝子工学が始まったときも、初期のうち は非常に危険性が叫ばれたんですけれども、それを積極的に安全度を公表して いく事によって具体的に遺伝子工学がしっかりと定着していった。

そういう意味においては、先ほどのGMOに関してももちろん囲ってやっていくとかの施策も大事なんでしょうけれども、一方では安全度を示すためのプロジェクトをつくっていくことも大事でないか。それで本当に時間的に間に合うかどうかという要素もあるんですけれども、長期的な展望というのはやはり必要ではないかというのが私のポイントです。

(大石委員)今の中西さんのおっしゃったと関係しているんですけれども、結局、リスクというものがどういうものであるか。例えば、BSEの問題で安心ということができてきた。これ、イギリスの統計でいきますと、いわゆるああいうようなBSEの牛が大体1,000頭、市場に回ると1人の人がいわゆる病気になって、非常に悲惨な結果をあれすると。そうすると、日本では大体今のところ10頭ちょっとだと思いますし、アメリカでも数頭なんですね。そうしますと、このレートでいきますと約250年たって1人の人間が日本なりアメリカで死ぬというような安全性のそこにファクターが出てくるわけですね。

ところが、250年に1人死ぬということは世の中で幾らでもそういうことはたくさんあるわけなんで、たばこによるがんなんて年間恐らく数十万のオーダーであれするわけですから桁が少し違うわけで、そこをきちっと、今、中西さんがおっしゃったようにサイエンティフィックにきちっと厚生労働省なり、これは250年に1人死ぬ確率というものが危険なのか、それとどっちが危険なのかということをきちっと安全性に対する数量的というか、客観的な科学的に基づいたことを提示するのが私は安心とか何とかということよりも大事なことだと思っています。

(本庶座長) ちょっと違う観点からなんですけれども、これは今年度が17億5,200万円の予算で全体が運営されておるんですが、これ、緊急プロジェクトとして2ページからずっと書いてありますが、どういうサブディビジョンというか柱があって、それぞれがどのような形で運営されて、およそどのぐらいずつ分配しているかという、そういう情報をちょっといただけませんでしょうか。

(佐々木厚生労働省課長補佐)まず、17億をどのように配分しているかですけれども、研究採択課題は50ほどございます。それをサブディビジョンと申しますかサブカテゴリーといたしまして、10ほど設けております。例えば、バイオテクノロジー応用食品分野ですとか、あと健康食品の安全性、有効性、評価研究分野ですとか、添加物に関する研究分野ですとか、汚染物質に関する研究分野ということで、サブカテゴリー、サブディビジョン的に10ほどの設けておりまして、それぞれが大体四、五課題ほど、大体3年にサイクルで回していますので、毎年 $1\sim2$ 課題ずつを採択して計50課題ほどが回っていると、そういう状況にございます。

(本庶座長)個々のプロジェクトの評価というのは、どういうふうな形で進めておられるんですか。

(佐々木厚生労働省課長補佐) 私ども、研究評価委員というものを採択の際の評価委員と採択後とそれぞれ別の委員会で設けております。それぞれ10名ほどの先生方に学術的観点からの評価をしていただいてます。なお、採択の際の委員会では今年度から行政評価はかかわらなくなりました。ただ、中間評価、事後評価につきましては、その成果が行政的に科学的根拠をもって言えるかという視点での評価が必要ということで、中間評価、事後評価につきましては今年度も行いました。これは大体、学術的評価が10数名に対して、こちらのほうは大体5名の評価で行っております。その際に必要なものについては数値的評価のみならず、ちゃんと書面による言葉でこういう点の改善が必要ではないかということも行っております。それで、それに対しての改善ぐあいについては大体二、三回ぐらいやりとりをして、それを研究評価委員長と相談して、それに応じて方向修正なりを行っていただいておりますが、そういう評価及び推進の仕方をしております。

(本庶座長)できたら採択課題、具体的に個別のプロジェクト名と研究代表者なのか研究者なのか、それをこういう場合には出していただくのが一番、大体

のことがわかるんですが。できればその金額、どういう研究に誰がどのくらい使っているのか。それはやはりこういうプロジェクトを理解する上では、委員の先生方が一番わかりやすいと思うんです。もし補足で後からでも結構ですけれども、出していただけたらと思います。

(佐々木厚生労働省課長補佐) はい、承知いたしました。

(三保谷委員) こういう形にまとまって、画期的なことだとは思うんですが、 正直なところ、人々が食べるものに関してこれだけの予算を投入して安全が守られるというのは一大事だなと思います。中国の冷凍ギョーザの話は、手軽で安くて食べられるものをといって消費者が求めた結果、そういったものが入ってきて、それはテロだったのかもしれませんけれども、そこに消費者の選択の問題とか、あとは食料自給率の問題も入ってくると思うんですね。その辺のことが伝わらないまま安全、安全ということだけを求めていくと、とんでもないことになるんではないかと思います。

あと、健康食品による健康被害、これは例えばそれで亡くなった方もありますけれども、それはその人が選択したという事実があるわけで、食中毒に関しても、まず自分はどうするか、自分を守るということで安全を確保ということを大前提で国がこういうふうにやりますというふうにしないと、何でも人任せになってしまって、全部責任を委ねるような形になってしまうととんでもないことになるので、ぜひ大前提のところを押さえなきゃいけないんじゃないかなと思いました。

(本庶座長) ほかに何か、この件につきまして。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、事務局から連絡事項等ございますか。次回以降の予定。

(重藤参事官)次回以降、また年が明けてから、また予算が成立した後ごろ、 先生方には日程等はまたお諮りをしたいというふうに思います。

(本庶座長) どうぞ。

(五條堀委員)最近、アメリカのNIHの1つのセンターのディレクターを辞められて、米国のオバマ次期大統領のサイエンティフィック・アドバイザーの方とちょっと話す機会があったんですが、アメリカはオバマ氏が恐らく、もう出たかもしれないんですけれども、NIHの予算を今後10年間で2倍にすると。ライフサイエンスをそこまで直ちに成果が出ないにしても、極めて重要な国の柱として考えている。

一方、その前提となる第3期科学技術基本計画の予算の伸びですね。それが今、一体どうなっているのか。各省、恐らく21年度のを今頑張っておられるところじゃないかと思うんですけれども、先ほどの統合データベースにしてもやはり基本的には予算の問題があるし、それから先端医療のスーパー特区にしても、やはりそこでやるメリットとしては絶対的な研究開発費というのがあろうと思うんですよね。今、3期におけるいわゆる科学技術予算、かなり伸ばすという前提であったけれども、今、そのあたりがどうなっているのか、ちょっとわかれば教えていただきたいというのがあるんですが。

(本庶座長)この概算要求はこれから最終的に出るんですが、これまで3年間ですか、目標は25兆ということで5兆円ずつということなんですが、具体的にはいろいろなものを含めて4兆円強でしたか、地方も入れて。ちょっと事務局、数字、僕より正確かもしれない。

(重藤参事官)正確な数字はありませんが、次回にでもご報告をさせていただきます。

(本庶座長)目指している目標の達成は、現在の厳しい財政状況の中、なかなか困難な状況にあります。

今、五條堀先生が紹介されたように、オバマの公約ですね。大統領選挙に向けての公約の中に、ライフサイエンスとは書いていないんですね、大学等の基礎研究に対する投資を今後10年間に倍増するということが非常にはっきりと書いてあります。財務省にもそのメッセージは伝わっておりますけれども、それぞれ財政事情が非常に厳しい中で本当にやれるかどうか、非常に大きな問題だと思っております。

ほかに何か、特にご発言。どうぞ。

(大石委員) 今の関係でもう一つ大事なことは、ステム・セル・リサーチをブッシュは抑えていましたけれども、それを自由化すると。

(本庶座長) それでは、ほかにご発言がないようでしたら、本日はどうもお忙 しい中、お集まりいただきましてありがとうございました。

午後 5時57分 閉会