

未来投資会議 構造改革徹底推進会合

「企業関連制度・産業構造改革・イノベーション」会合（イノベーション）（第2回）

総合科学技術・イノベーション会議 政策討議 合同会合 議事概要

- 日 時 平成29年11月29日（水）8：00～9：26
- 場 所 中央合同庁舎第8号館 6階623会議室
- 出席者 久間議員、原山議員、上山議員、内山田議員、小谷議員、山極議員
五神議員、小林会長、橋本副会長
越智内閣府副大臣、和泉内閣総理補佐官
（内閣府）
幸田内閣府審議官、山脇政策統括官、赤石大臣官房審議官、
進藤大臣官房審議官、生川大臣官房審議官、
黒田大臣官房審議官、柳大臣官房審議官、平井審議官
（内閣官房）
広瀬次長、瀧本次長、宇野次長、林次長、糟谷代理補
（文部科学省）
関研究振興局長、佐野科学技術・学術政策局長、義本高等教育局長
（農林水産省）
菱沼研究総務官
（厚生労働省）
佐原大臣官房審議官
（経済産業省）
末松産業技術環境局長
（産業技術総合研究所）
三木副理事長
- 議題 大学改革について
産学連携について

午前 8時00分 開会

○橋本副会長 おはようございます。定刻になりましたので、未来投資会議 構造改革徹底推進会合の「企業関連制度・産業構造改革・イノベーション」ワーキンググループと総合科学技術・イノベーション会議 政策討議の合同会議を開会いたしたいと思います。座長は、前回に引き続きまして私、橋本が務めさせていただきます。

本日は、越智副大臣及び和泉内閣総理大臣補佐官に御出席いただいております。

本日の政策討議では、大学改革及び産学連携を主たるテーマとして、関係府省を交えて自由討議を行います。

時間配分は大体半分半分ぐらいで考えておりますが、議論次第では少しアクセントを付けていきたいと思っております。

それでは、まず越智副大臣より御挨拶いただきたいと思います。お願いいたします。

○越智副大臣 皆様、おはようございます。担当の副大臣の越智でございます。

今日は朝早くから、また御多忙の中お集まりいただきまして、感謝を申し上げます。

本日は、11月2日に引き続きまして未来投資会議 構造改革徹底推進会合と総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会を合同で開催いたしまして政策討議を行います。

イノベーションをめぐる世界的競争が劇化する中で、イノベーションを生み出す原動力となる大学・研究機関の一層の活性化と、基礎研究から社会実装まで継ぎ目のない仕組みの構築が我が国の勝ち抜くための鍵となっております。

本日の議題の大学改革、産学連携は、この意味において生産性のみならず人づくりに関しても革命的な改革を行う上で核となる部分でございます。

これまでも多くの改革方策が示されました。実行段階にあるということでございますけれども、改革の方向と速度が十分なのか、今後とるべき方策に関して本日は議論を深めていただく予定でございます。皆様からは、是非とも忌憚のない御意見を聞かせていただきますようお願い申し上げます。冒頭の御挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○橋本副会長 ありがとうございます。

それでは、ここから非公開となりますので、プレスの方がいらっしゃいましたら御退出ください。

議事に入らせていただきたいと思います。

本日も前回に引き続いて、参加者で双方向の議論を行いたいと思いますので、1回の御発言

に時間の枠を設けたいと思います。1回当たり3分以内を目安に御発言をお願いいたします。資料の説明も含めて各発言の終了1分前と終了時に、今回はベルを鳴らしますので、進行の御協力をお願いいたします。

最初に本会合の問題意識、大学改革の主な論点を私の方から説明いたします。

資料1を御覧ください。

2点目の問題意識のうち、1番目は、副大臣に御説明いただきましたので、2番目の○についてですが、大学改革はいろいろ進められているのですが、イノベーションを牽引していると言えるほどの成果にはまだ至っていない。

3番目の○についてですが、大学ランキングには、いろいろ問題があるということは我々は分かっておりますし、それ自身を上げることを目的化してはいけませんが、一つの目安としてこれは明らかにあるので、現実を見ていかなければいけない。

最後の○についてですが、国際的な視座に立って、主に大学改革と産学連携について、これまでの施策の進捗状況を確認して、イノベーション推進に資しているかどうかを検証した上で、新たに何をすべきかということを議論したいと思います。

3点目の「大学改革」の主な論点、これは私の方でまとめさせていただきましたが、まず、文部科学省の「国立大学法人化以降の大学改革の流れ」と「大学改革の論点に対する文部科学省の見解」を起点として議論を行いたいと思います。

1番目に、優秀な若手研究者が活躍できる人事制度。特に、世代交代をいかに促進するか、教員の評価と処遇をどうするかということ。

2番目に、研究時間劣化の原因究明と対策。教員の責任と権限分担、必要以上に教員がいろいろなことをやっていないか、あるいは過度な国内外への学会・研究会の参加はないか。これはアメリカでも随分議論になって、特に海外出張が多過ぎて研究室滞在時間が大変減っていることに対していろいろな取組を行っているようですが、我が国はどうか。

3番目に、学際的・分野融合領域に対して我が国の取組が非常に遅れているという分析がいろいろありますけれども、その原因が何なのか。例えば、ここに書いておりますように、新たな学問領域等々をやるためには、現在、結果的に教授や学科・専攻単位の既得権となっている教授選考方式や、固定化された大学院定員の割当てなど、グローバルスタンダードから果たして適当なのかどうかというようなことも考えなければいけない。

4番目に、研究力を向上させる研究推進体制の強化としては、大学院生の待遇改善、あるいは研究推進のための専門スタッフのキャリア形成。

5番目に、学問的な挑戦が行いやすい基盤的研究経費の在り方。特に優秀な若手研究者が挑戦的な研究に取り組みやすい資金制度はどのようなものであるか。

6番目に、前回も随分議論になりましたけど、国境を越えた相互交流の活発化のためのそういう方策はどうあるべきか。

最後に、拠点形成事業をいかに持続させるのかといった、いろいろな問題があります。

これらの点を参考に議論を進めていただければと思います。

それでは、事務局から、大学改革に係る論点の御説明を5分以内で進藤審議官からお願いいたします。

○進藤審議官 内閣府でございます。

資料2-1を御覧ください。大学改革の論点というものを事務的にもまとめさせていただきました。ちょっと大部ですので、初めの1ページ、2ページ、3ページだけで御紹介したいと思います。

1ページめくっていただいて、大学改革の要諦ということですが、海外大学と伍していくために7つぐらいポイントがあるんじゃないか、「7つの壁」ということで説明をしています。

ここで1行ずつ書いてありますけれども、2ページ目以降に少し整理がありますので、こちらも御覧いただければと思います。

1つ目が、人事の硬直化・高齢化の壁ということなんですけれども、大学本務教員は定年制の延長もあって高齢化が進んで、若手ポストがむしろ減少している。こういう問題に対して、評価に応じた教員の役割・給与の見直しですとか、あるいは年俸制の導入拡大といったものを通じて、優秀な若手がポストを得られる仕組みというものを支援できないか、あるいは運営費交付金や競争的資金のようなもののバランスを見て人件費財源というのをどういうふうに手当するかといったところが考えるポイントではないかと考えております。

2つ目は、研究生産性をどう上げていくかということで、これは研究推進スタッフが非常に不足しているですとか、先ほど橋本先生御指摘のとおり、実質的な研究時間が減少しているんじゃないかということで、研究に関わる専門スタッフ職の質と量をどう充実させていくか、あるいは実質的な研究時間をどう確保していくかといったような問題があるかと思っております。

3番目、挑戦の壁と書いてありますけれども、これは長期的に不確実性のある研究に自由に取り組めるような基礎研究費というのはどうしても不足ぎみでありますので、優秀な若手に自

由度の高い基礎研究費を高目に優先的に保証するようなことは考えられないかといった問題意識がございます。

4番目、国境の壁の打破ということですが、11月2日の議論でも出ましたけれども、国際性が若干不足しているということがありますので、海外研究者との相互交流を増やして、国際的なネットワークを強化したい。例えば、国内・外でのデュアル博士号を取得するための制度を充実するすとか、科研費など公的な研究費を海外でも受け取れるようにできないかとか、そういったようなことは問題意識としてございます。

5番目、学問の壁の打破と書いてありますが、大学が新領域を切り拓く力をもっと付けるために学際的・分野融合的な新領域の開拓というのを奨励したいということでございます。これは、分野融合を推進するプログラムの向上すとか教養教育の重視もございまして、これも橋本先生御指摘のように、縦割りのにならないような教授選考あるいは大学院定員の在り方の見直しといったことも踏み込めばあるのではないかと考えております。

6番目、継続性の壁の打破ですが、これは立派な国際研究拠点などが形成されたとしても、時限的な支援なので継続性が難しい。これを例えば拠点形成後も大学評価と連動して資金が支援されるような仕組みすとか、あるいは海外の基礎研究資金などを含めて積極的に獲得していくとか、いろいろな方策を考える必要があるということでございます。

7番目が、全部合わせまして経営環境ということで、やはり国立大学が公的資金の範囲内だけで活動しては、守りの運営から脱却できないということもございまして、戦略的に外部資金を取ってくるような攻めの経営を行うためには、経営のプロが参画したり教職員の意識改革が必要だろうということで、例えば大学執行部における経営と教学の役割分担をもっと明確にできないかとか、併せて経営を行う人材の質・量を充実できないかといったような問題意識がございます。

参考資料あるいは考え方の論点などは、その後4ページ以降にございますが、お時間がありましたら参照いただければと思います。

私の方からの説明は以上です。

○橋本副会長 ありがとうございます。

続きまして、文部科学省から、これまでの大学改革の取組を御紹介いただくと共に、提起された大学改革の論点を踏まえた現状認識、要因分析、課題解決に向けた対策等についての御説明を7分以内でよろしく願いいたします。

○義本高等教育局長 ありがとうございます。文部科学省高等教育局長でございます。

資料2-2で御説明したいと思います。

2ページを御覧いただきたいと思います。

国立大学法人化以降の流れでございます。大学改革に向けました文部科学省の取組を説明します。

平成16年度に法人化しまして、法人制度の始動期に当たる1期、ミッションの再定義の実施、国立大学改革プランの策定などを行い、改革を本格化させるということを行いました2期を経まして、持続的な競争力を持ち、付加価値を生み出す国立大学、正しく「社会変革のエンジン」としての国立大学につきまして、平成28年度、3期から入っているところでございます。

3ページを御覧いただきたいと思います。

改革の現況でございます。

3期の開始に先立ちまして、平成27年6月に国立大学経営力戦略ということを経営戦略を盛り込んでいただきまして、その方向性を満たし、現在の状況を御説明したいと思います。

左でございますが、国立大学運営費につきましては、いわゆる「3つの重点支援の枠組み」、3類型ということでございますけど、創設しまして、将来のビジョンに基づきます経営機能を、それぞれの大学の特色・個性に応じまして機能強化してやっていこうと取り組んでいるところでございます。また、これまでの廃止・転換された学科数につきましては4割以上に上りまして、大学の自己改革・新陳代謝の推進によりまして特色・強みを生かした再編を一層進めていくという形になっているところでございます。

特に経営力戦略につきましては、外部資金を導入して積極的に寄附金、受託研究を取っていこうということございまして、法人化以降大きく増加しておりまして、財務基盤の強化をしているところでございます。

それに関連しまして、税制の優遇措置の改善、あるいはそれに伴います法律改正を行いまし、土地建物につきましては規制緩和をしまして、稼げる大学については稼いでいただくという取組をしているところでございますし、また、総合科学技術・イノベーション会議の御了解を頂きまして、現在、いわゆる評価性資産につきましては要望を出しまして取り組んでいるところでございます。

さらに、右下でございますけれども、法律改正を行いまし、指定国立大学法人制度を今年の6月に東北大学、東京大学、京都大学を指定しまして、いわゆる世界レベルで競争を勝ち抜いていって、教育研究のいわゆるエクセレンスを目指していくという取組をしているところでござ

ざいます。

当初につきましては、いろいろな議論がございましたけれども、山極先生の京大も含めまして積極的に取り組んでいこう、あるいは五神先生の東大も含めまして引っ張っていこうということがございます。これは3校選びましたけれども、落ちた大学もございます。落ちた大学につきましても、かなりそこを練り直しまして競争していこうという形で、よい意味の好循環ができていていると思っているところでございます。

次のページをめくっていただきたいと思います。4ページでございます。

若手の人材の流れでございます。

先ほど総合科学技術・イノベーション会議からお話ございましたように、運営費交付金につきまして、法人化以降1,445億円減少しまして、7割以上の大学が採用の抑制を行っている中、各大学は40歳未満の若手の教員の採用を優先しているものの、この10年間、若手の教員が1,400人以上減少しているという現状においては、これは課題として認識しているところでございます。大学は努力しておりますけれども、なかなか財政的な状況の中においての採用抑制ということがきいている。

一方、先ほど御指摘がありましたように、研究者のポストの硬直化あるいは高齢化、人材の流動性が低かったことについては御指摘されているところでございます。人事給与マネジメント改革をしっかりと進めて若手人材の確保に強力に進めることが必要だと思っております。

その観点から、4ページの右でございますが、国立大学若手人材支援事業を実施しまして、シニア教員から若手研究者へのポストの振替を促進すると共に、事業の申請をする大学については、計画的な人事給与改革を求めていくところでございます。

その結果、5ページの左でございますけれども、いわゆる人事給与改革が進捗しているところでございます。

例えば、教員の業績評価については、全大学が行うと共に、評価が反映した教員給与、任期、あるいは研究費についての評価結果を反映しているところでございます。また、半数以上の大学がシニア教員の人件費の抑制を行っているところでございます。年俸制、クロスアポイントメント制度についても導入を行っているところです。ただ問題は、それをどういうふうにもグニチュードを持ってやっているところでございまして、取組はまだまだ課題だと思っているところでございます。一層、人事給与改革システムの取組を進めないといけないと思っております。

今後の方向性でございますように、そのイメージにあるように、いわゆる好事例を横展開していく、あるいは大学に対して指針を進めることによって人事給与改革の徹底を図る形によっ

てこの好循環を生み出し、メリハリのある処遇、年俸制、クロスアポイントによる流動性を確保していくということについての取組を一層進めていく必要があるというふうに思っているところでございます。

この秋の行政事業レビューで御説明しました若手の人材の支援事業については、厳しい御指摘も頂いてございますけれども、事業を練り直しまして改革にしっかり取り組んでいくということが必要だと思っているところでございます。

次のページをお開きいただきたいと思えます。

研究支援体制の問題でございまして、2点御指摘したいと存じます。

1点目は、6ページにございますような、いわゆるリサーチ・アドミニストレーター（URA）の問題でございまして、

URAにつきましては、プレ・アワード、ポスト・アワード、それから素材管理、様々な業務を行ってございまして、求められる役割は多様化しているところでございます。

国による公的支援を通じまして、大学から雇用されたURAにつきましては、内製化の状況を踏まえながら、真に必要な人材の育成・確保について積極的に取り組む必要があると思っているところでございます。

それから前回出た宿題、橋本座長から指摘がありました研究時間の実態につきましては、現在、関係部局と連携して調査の方法について検討しているところでございます。

7ページを御覧いただきたいと存じます。

いわゆるSD（スタッフ・ディベロップメント）でございまして、

この中においては、特に技術職員についてSD（スタッフ・ディベロップメント）の取組自体は3割程度の大学にとどまっておりますので、その取組をしっかりとやることによって、研究支援系の人材の育成ということにつなげていく取組が必要だというふうに思っておるところでございまして、

めくっていただきまして、8ページでございまして、

若手研究者向けの自由度の高い研究費の配分ということでございまして、挑戦的な研究を推進する上で、基盤的経費を確保することによりまして、長期的な視野に基づきます多様な教育研究の基盤の確保をすると共に、競争的資金についての重点化を図ること。

科研費改革については、ここにございますような形で、若手支援プランの充実という形で、特に基盤Cの拡充を進めることによって取組を加速していきたいと思っているところでございます。

9 ページを御覧いただきたいと思います。

ネットワークの問題でございます。

ここがございますような形で、この今後の方向性に書いてございますような形での取組をしつかりやっていきたいと思っているところでございます。

それから、10 ページ、11 ページについては、特に融合連携につきましては、特に学位プログラムの確立ということで、卓越大学院につきましては取組もございますけれども、しっかりそこで制度的に見直しをしまして、そのプログラム自身の中において独立してできるような融合を促していきたいと思っているところでございます。

最後に12 ページ、13 ページでございます。

経営力の強化という点でございます。

「3つの重点支援の枠組み」、リーダーシップ、ガバナンス、いろいろな取組をしておりますけれども、今後、イノベーション創出のために評価性資産の税制の優遇ですとか資産の有効活用の促進、それから経営・教学の機能分担、幅広く学外の声を取り入れた大学運営をするための改革、学長のリーダーシップ、ガバナンスについてしっかり制度の見直しも含めて取り組んでいきたいと思っております。

説明は以上でございます。

○橋本副会長 ありがとうございます。

では、続きまして、五神議員より提出資料の御説明を3分以内でお願いします。

○五神議員 ありがとうございます。

私の提出資料を御覧いただきたいと思います。

最初に全体的な考え方ですが、大学改革に向けた施策の中で、卓越大学院、若手研究者支援、指定国立大学の3点は、産業競争力会議以来議論を積み重ねてきたもので、大学改革の重点施策として既に完成形の段階にあります。指定国立大学については、既に選考を実施している状況ですので、着実に進めなければなりません。残りの施策についても仕上げのステージにきています。政府には、予算も含め具体化において、これまでの議論のフィロソフィを尊重して、施策として仕上げ、着実に実施して頂きたいと思っております。

また、未来投資会議で議論しましたように、Society 5.0、知識集約型社会へのパラダイムシフトが起こるのですから、パラダイムシフト後の社会・経済の成長に資する人材をどう育てるかということが重要です。従来の資本集約型に向かう成長モデルを前提にした中で、

どういう人が欲しいかという議論と一緒にしてしまうと改革の方向性を完全に見誤ります。すなわち、知識集約型社会への転換を見据えた人材の育成を急がなければなりません。改革の起爆剤になる国民的行事である2020年のオリパラに向けた時間は限られてきています。やれること、やるべきことに効果的な投資を集中させ、スピーディに実行するべきです。そのためには、「日本再興戦略2016」に書かれたものが「未来投資戦略2017」でどのように発展したのか？その差分を抽出し、2018年に向けて着実に結果が出ると見込まれる部分をいっそう加速することが必要です。

それでは、資料に沿って3点申し上げます。

まず、大学改革の主要な論点のひとつである研究力の強化について、東大での取り組みをご紹介します。研究力を強化するためには、「優秀な研究者の数」と「研究時間」の積をいかに最大化するか、という視点で全体を俯瞰し、経営戦略を立て実行することが重要と考えています。

1 ページ目は若手雇用についてです。研究者数については、特に10年後・20年後にノーベル賞級の研究を担えるような若い世代の研究者の層を厚くすることが重要です。東京大学では法人化後、若手研究者雇用の不安定化を招き、2006年から2016年までの間に40歳未満の任期なし雇用の教員が実に520人も減少してしまいました。一方、任期付きで特定ミッションの下で雇用される人数は、増加しました。独自の新たな発想に基づく、思い切った挑戦をエンカレッジするためには、安定した雇用が不可欠です。これは未来のための学術を生み出す貴重な資源ですので、これを失っては話になりません。

私は、総長として、最初にこの若手雇用制度改革に取り組みました。まだ途上ではありますが、安定的な雇用をされる優秀な若手研究者の数は、V字回復が見えてきたという状況です。

2 ページ目を御覧ください。

若手研究者雇用の不安定化は、東京大学だけでなく日本全体に及び、優秀な学生が博士課程へ進学せず、研究者への道をあきらめる事態を招いています。

研究者層を厚くするためには、まずその入口に立つ学生たち若い世代に、研究者としての明るい人生設計を描けるようにすることが重要です。人生100年時代でもありますので、全世代活躍を大学が率先して実現するというところで、大学のキャンパスにおいて、その社会モデルを具現化し示すこととしました。それが「人生100年時代における全世代活躍モデル」です。

その一つとして、従来の大学院生への給付型の経済的支援の発想転換が必要だと考えました。大学院生の高度な専門性を活用し、それを研究教育活動に付随する高度な業務を有償で担ってもらうのです。現在、東大では、大学院博士課程学生への経済的支援は月平均10万円程度に

とどまっています。彼らは専門的な能力も有していますので、例えば学術情報のウェブサイト作成、研究に必要なデータクリーニングや分析、学術情報の翻訳、図書館での文献調査支援などの業務をジョブ・パッケージとして切り出し、「オンキャンパスジョブ」として大学院生に提供し、その対価をきちんと払うシステムを創ります。

従来の授業料免除、奨学金等の従来型の支援に加え、この「オンキャンパスジョブ」の導入により、月平均実質20万円程度の経済的支援を実現したいと考えています。また、学生同士が夫婦だとすると、20万円×2人で40万円の収入になります。これだけの安定的な収入があれば、子育て中の大学院生は子育てと学位取得に向けた研究を両立できるはずで、新たな財源を真水で用意するのではなく、大学が行っている研究教育の様々な事業にこの財源を組み込む工夫をするのです。

さらに、保育園を増設するなどライフイベントに対応した支援策を充実させる計画です。学位取得と子育ての両立です。あわせて、定年退職したシニア教員や職員には、学内業務や教務、学生のジョブのマネジメントなど、経験を活かすジョブ型雇用を提供することで、それら一体として「全世代型活躍モデル」として提示します。現任教員の業務負担を軽減する狙いもあります。同時にシニア教員は、教科書執筆や国際会議運営などを行う為の支援なども行いたいと考えています。

最後に、「研究時間」については、年齢にかかわらず問題です。教員の「研究時間」を増加させるには、事務職員の責任・権限を明確化し、事務職員に任せることは任せるという体制を整えることです。そのためには、事務職員の処遇を責任・権限に応じた形に見直さなければなりません。さらに、一般教員と管理職・執行部である教員との権限と責任を再整理し、意思決定に関与する必要のない事務から一般教員を解放し、研究に集中する時間を増やす取組みを進めています。

全体としては、職員の意思決定責任が重くなる方向での改革となるため、先んじて職員人事制度改革を実施し、ジェネラリストだけでなくスペシャリストも育成する複線型人事制度を導入することとしました。現在、東京大学の事務職員は約3割が法人化以降に採用されており、その中には本学出身者を含め、レベルの高い職員ばかりです。法人化のときに承継したままの給与や昇格の仕組みを前面的に見直し、能力に応じた処遇が可能な人事制度を制定し、来年度より実施することとしています。事務組織の部や課の構成もこれに合わせて改定します。

次に、学内での意思決定権限と責任について誤解を生じさせる一因となっている多数の学内委員会について、基本的に全廃する方向で検討してきました。現在、一般教員延べ2,000

名が全学の運営に関する委員に就任していますが、委員会の数を減らすとともに、教員の参加が必要不可欠だと判断した委員会についても委員数や運営方法の改善を検討した結果、これを500名以下に減らす目処が立ちました。現在、これを200人程度にする方向でさらに工夫を進めているところです。

委員会の中には、ライフサイエンス委員会のように法律で設置が義務付けられ、当該分野の専門家である教員の関与が欠かせないものもあります。こうした委員についても、真に必要な範囲とするため、そのコストを可視化することが重要と考えました。そこで、当該委員会の業務へ教員を従事させるに当たっては、来年度よりそのコストに対応する手当を原則支給することとします。コスト意識を持って大学経営に当たるよう職員の意識改革を進めています。

現在、このような取組みによって経営力の強化が既に進んでいることをお伝えし、それを応援するようなパッケージをどう作るかが重要であることを指摘したいと思います。

以上です。

○橋本副会長 ありがとうございます。

それでは、これから大学改革について、前回の基礎研究力の向上も含めまして、出席者の皆様方から御発言いただきたいと思います。

文部科学省及び五神議員からも御説明があったように、進むところは進んでいる、しかし、足りないところも十分ありそうだということでもあります。そのような観点から、お一人の御発言は1回3分ほどでお願いしたいと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

御発言ある方は名札を立てていただくようお願いいたします。

山極委員、どうぞ。

○山極議員 橋本先生、五神先生がおっしゃったことは誠にもっともだと思っておりますけれども、3点申し上げたいと思います。

研究支援、UR Aの増加というのがこれは喫緊の課題です。この方々を、例えば京都大学では採用して、非常に大きな成果を上げています。研究支援、これは事務職の方々ではできないところがある。産業、あるいは研究領域で経験のある方々に支援していただくということがこれからは非常に重要度を増していこうと思っております。

それから、大学院の定員の緩和。例えば、国費の留学生は定員外で採っています。しかし、それを定員内で数えられないから、定員が割れているというような指摘を受けます。しかし、実際はたくさんの海外の留学生を抱えているというところが結構多いわけです。こういったところを少し柔軟に運営させていただければ、現場は非常に楽になるということ。

それから、研究力の強化ですけれども、学生のころから最先端の研究を学習しようと思ったから、海外に出かけて行って、とりわけ学会に出なくちゃいけないわけです。ポスドクの学生もそうです。研究論文になっているのは10年前の思考の結果ですから、現在、最先端の研究者が考えていることを現場で学ぶ必要がある。そのために学生やポスドクの学生、つまり科研費をなかなか取れない、あるいは十分な資金が得られない学生を海外に送り出して、セミナーやシンポジウムや学会に参加をさせ、そこで連携研究を強化させ、それを更に資金援助していくといったような、少し段階的なプロセスへ学生の国際交流を考えるべきではないかと思います。それが今ぶつぶつに切れていくということが、きちんとした成果の向上に結び付いていないのではないかというふうに考えています。

以上です。

○橋本副会長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。小林会長、どうぞ。

○小林会長 前回欠席したので多少ピントがずれているかもしれませんが一言申し上げます。

この5年間こういう議論を繰り返してきて、確かに着々とその具体的な仕掛け作りは進んでいるなという理解はしているのですが、KPI的にここ5年間のアウトプットを見ますと、既に皆さん御指摘のように、日本の大学の水準、日本の大学からのアウトプットがどんどん弱体化している。そういう現実に対してどういう手を打っていくかとなると、かなりディスラプティブというか極端な変革をしない限り、やっぱりこのままずると劣後し続けていってしまうと思うのです。微調整のレベルにとどまっていたら、日本の研究開発能力にブレークスルーがほとんど生じないだろうというのは火を見るよりも明らか。いつも僕は言っているのですが、企業の場合は、新しいことをやるのと古いことを捨てるのは表裏一体でなければならない。でも、どうも教育系の世界だと、古い事業をやめないでただただ追加していく、新しい事業を取り込んでいくばかりで、結果として何かやたら重くなって、結局收拾がつかなくなる傾向があるように思います。そういう意味で、例えばシニア教授陣にどう去ってもらうとか、そういう「やめる」とか「閉じる」方にプライオリティを置いて、やはり学長さんを中心に、マネジメントが強力に推進していく必要がある。しかし、大学のマネジメント、ガバナンスをしっかりとる体制が徐々にできつつあるとは言え、学長への権力付与はまだ相当弱いという感じがします。五神先生は本当に御努力されているけれども、なかなか3,000人規模の教授会そのものを動かしていくというのはそう簡単ではないのではないのでしょうか。もっと目に見えて、学長が企業的な高度な知識産業のトップとしての権限をもたなくてはいけないと思います。

今回、東芝が6,000億円の増資を行いました。3番目の投資家はハーバード大学がケイマン諸島をベースに運営しているファンドなのですね。大学が高度な知識産業そのものになりきって、このようなファンドも活用して、資金を集めること自体も自由にやっているわけです。これほどの実力をもったプロの経営者としての大学人というぐらいのことを考えていかなないと、大学改革など無理なのではないか。

それと、知識産業という観点で言えば、従来型の特許や論文を書いて、3年4年スパンで勝負、負けるをやってあげればよいという時代ではもうないのです。やっぱりオープンクローズのダイナミックな仕掛けを作っていくなどして、大学とて新しい知識をしっかりとお金にかえられるようにしなければならない。

1つお聞きしたいのは、前回の会合でグローバルゼーション、海外留学を促進せよという議論があり、今、山極先生もそうおっしゃっていましたが、それは当然として、日本は既に沖縄のOISTみたいなトライアルをもう十何年やっていて、学長さんもドイツ人という形になっている。しかし、果たして本当に成果がきちっと評価され、テーマ設定も含めて明確な結果が出ているのだろうかというのが非常に気になります。日本全体のテーマの分散、最適配置といいますが、たくさんの大学がみんな似たようなことをやるという無駄なことを、どう調整してなくしていくかを考えていただきたいと思います。もっとも、産業界もリチウムイオン電池を十何社もやっているとか、そういう無駄が多いのですが。

○橋本副会長 ありがとうございます。

それでは、小谷議員、お願いします。

○小谷議員 2つです。

1つ目は若手とシニアのバランスについてです。国立大学ではシニア層の給料が60歳以上、64歳以上、などで低くなるように運営されています。その際に問題なのは、年齢だけで一律に行われているということです。

私はWPI拠点長として、研究所内でメリットベースサラリーを導入しました。ポジティブ評価により非常に優秀な方の給料を翌年にあげます。これはモチベーションが上がるという声を研究者からもらいました。やはり年齢ということではなくて、評価に基づく制度ということが必要だと思います。

二つ目は国際のことです。やはり日本の組織は圧倒的に国際化が遅れているので、できる限りのことをやった方がいいです。ここでは「国際交流」という言葉が使われていますが、そのような意味でしょうか。単に海外に行ってネットワークを築くということだけではなくて、国

際共同研究ができることは非常に大切だと思います。その際は、相手国とのマッチングファンドということが当然です。今でもマッチングファンドの国際公募はあるのですが、上手にマッチングできていない、情報が研究者に届かないというような理由で、ちぐはぐになることも多いです。マッチングファンドで海外と共同研究をできる仕組みをしっかりと作っていただければと思います。

○橋本副会長 それでは、原山議員、どうぞ。

○原山議員 小谷さんと並びなんですけど、量的な問題に加えて質的な側面からも議論しないと、いわゆる間違った方向に行くのではないかという認識です。

例えば、優秀な若手にといい優秀なというんですが、優秀そのものは、旧来型の優秀ではない優秀性というものを今後はちゃんと確認した上で、それを価値として認めるという形が必要だと思っております。

一例なんですけど、デュアルディグリーなんかはもう既に幾つかの大学で実行しています。しかしながら、海外から来てデュアルディグリーをクリアする学生は多いんですが、日本から外に行った場合に、向こうの受入れ側の大学のいわゆる要求に応えることができない。それは、旧来型の優秀な学生を送っても応えられないということです。だから、それに対する対応が必要である。

もう一つなんですけど、経営のプロが指導。これは100%アグリーなんですけど、その経営のプロというところにまたトラップがあると思います。いわゆる大学というのは多目的であって、複数のステークホルダーが絡み合っている複雑系の組織です。それに対して、通常の企業といった一体化された企業の運営でもって、経営でもって、それを対応できるかという、よほどの熟練した人じゃないとなかなか対応し切れない。そういう意味で、経営のプロに関しても、どういう要素が必要だということを認識した上でのプロというものを導入しないと、またやはり方向性というものを見失ってしまうということです。

必然的なんですけど若手、今、世界中から見えています。日本の若手というのは非常に問題のある状況にあって、それをどういうふうに変革しているかということを政府等で様々な手を打っているということも認識しつつ、じゃ、結果として出てこないのは、どうして変わらないのかということに対する疑問を「ネイチャー」なんかもいろいろ問題視しています。それに対する答えというのが、やはり個別の対応だけでは不十分だということと、政府だけの対応でも不十分なのと、それから、現場では様々な取組があるということで、それに対しても明確に発信していくことも重要だと思っております。

○橋本副会長 ありがとうございます。

上山議員、どうぞ。

○上山議員 まず大学というものの性格が大きく変わったというところの認識から始めたいといけな思っております。小林委員のお話しにもありましたけれども、80年代、特に90年代にアメリカを中心とした世界の大学は大きく変わった。つまり、完全に産業になった。70年代のハーバード、スタンフォードを見ても、古いアカデミアを引きずっていたなと思えますけれども、90年代以降の変化を見ますと、これは完全に知識産業になったということです。

例えば70年のときのハーバードの基金が大体700億円ぐらいでした。ところが、今は4兆円を超えているんですね。そういう大きな変化がアカデミアに訪れているという認識を持つべきです。その変化には様々な要素がありますが、ここではフレキシブルな人材の配置、特に若手に資金がシフトをしていると申し上げておきたいです。

アメリカの大学はテニユア制度ですけれども、テニユアといっても、例えば、ある学科がもう必要ないとなれば、学科ごとつぶしてしまいますから、そうすると、そこの教員はシニアも含めて全部首を切られてしまう。そして若い層を基盤とする新しい組織へと変貌させる。人材の最適化を求めてそれぐらい大きな変化を作り出している。

日本の大学の場合、人事権を握っているプロボストのような組織がありませんから、それを今すぐ実行するのは難しいとしても、少しずつ各学部にある座布団といえますかポストを中央に集約しながら、競争的資金で作ったポストを10年の任期にしばられることなく、永久化していくような方策を導入しながら、人材配置の再配分をやるべきだと思っております。

このことは学際分野の成長と極めて密接に関わっております。実は、アメリカのトップ100、イギリスの100の大学が何年かに一度作るストラテジックプラン、それから日本の国立大学の中期計画を比較して分析していますけれども、欧米では明らかに分野融合型の戦略プランが増えてきている。

アメリカの場合ですと、研究の先端のところで融合させると明示的に戦略のなかで書いている。たとえば、教員を採用するときには、その分野で卓越していること、かつ、その人の研究が他分野に影響を与えている人材を採用していくべきだと明確に書かれていて、このような戦略が徐々にアメリカのみならずイギリスの大学の経営戦略にも入りつつあるということだと思います。このような経営戦略に沿えば、先端融合に関心のある若手を大事にしようとなってきます。そのような大学の経営戦略が日本においても求められていると申し上げておきたいと思えます。

以上です。

○橋本副会長 久間議員、どうぞ。

○久間議員 私は小林会長と同じ意見で、大学改革に関しては、この5年間くらいで議論し尽くされていると思います。何をすればいいかは、文科省の資料にも内閣府の資料にも全部まとめてあります。重要なことは、これをいかに実践するかです。

例えば人事マネジメントに関しては、大胆な改革を行って世代交代を推進しようと、皆言っています。毎回、こういう定性的な話しかしない。今やるべきことは、それぞれの教員に対する責任と権限と役割を明確にして、教員を正しく評価する仕組みを作る。その評価に従って、大学の教員の世代交代をどんどん進めることです。五神先生の話をお伺いしましたが、東大では定量的な目標を持って実践されているようです。他の大学も行うべきです。東大でもまだまだスピードが遅いと思います。

○橋本副会長 内山田議員、どうぞ。

○内山田議員 現状の課題に対してどういう方向で対応していくべきかというのはおおむね理解できる説明だったと思いますが、1点、全く別の視点ですけれども、いろいろな対応が現在の大学の規模だとか、現在の大学の数というのを何となく前提にしながら議論されているような気が致します。国際競争力の観点とか産学連携の一層の推進という観点からも、先ほど御説明があったように、研究者に対する支援組織の充実というのは本当に必要なことだと思いますが、現状を前提としてどんどんそういう機能を充実していくと、研究者1人当たりの間接固定費のようなものがどんどん増えていってしまっていて、経営が苦しいところへまた戻ってきてしまう。普通、企業あれば規模を大きくして間接固定費を薄めて、かつ絶対値は強化するというようなことは通常に行われていることです。先ほど、学際的な研究の充実というのが競争力の観点から必要だというお話がありましたが、これは全くその通りですけれども、規模の小さい今の日本の大学で学際的にやっても、トータルのスケールは非常に幅も奥行きも狭い中の研究になってしまうのではないのでしょうか？これが日本の企業が、どちらかという海外で産学連携をやっているという一つの原因とか理由になっていると思います。これは日本における研究にとって非常に大きな問題なので、すぐに改革していく必要があると思います。多分、各大学は大騒ぎになる話ですが、少し先を見ると、やはりそちらの方向に向かって行くか、先ほど山極先生からも御説明ありましたが、アライアンスから始まって統合へ向かっていくか、そういうことをやりながら是非進めなくてははいけないと思います。というのは1つは、少子化も進んでいきますし、先ほど文部科学省からの御説明で、拠点形成という話もありました

たが、やはり、今の大学を前提に拠点形成するんだったら、大学のスケールを少し大きくしながら、そこが拠点として耐えられるようにしなくては、作った拠点そのものを小さな大学の中に作っても、やっぱりグローバルに戦えない。それであれば、大学の外に拠点を形成をして大きくしていかななくてはなりません。現状の大学の規模や数をあまり前提とせず、少しそういうことを方向を示しながら議論していくべきではないでしょうか。

○橋本副会長 ありがとうございます。一通り御意見を頂き、ちょうど予定した時間になっていますので、今までの議論をまとめさせていただきます。特に産業界の議員から大変厳しい御指摘を頂いていて、しかも、おっしゃっていることは大体皆さん同じこととして、やる方向は決まっているし、みんな共有できている。しかし、現実的に進みが遅い、あるいはやり方が現状を意識して考えているから、大きな変革ができていないのではないかということだと思います。

一方、おっしゃる通りなのですが、私も大学に長い間おりましたから、今の大学でそれをどうやってやるのだろうと考えると、極めて難しい状況にあります。私もここしばらくこの問題に関わり、どのようにしてその辺をうまく両立するかということを考えてきたのですが、このままでは駄目だということを確認に指示されてきたところだと思います。

一方で、随分変わってきてうまくいっているところもあり、そういうところをいかにうまく使って、内山田委員おっしゃったように規模を拡大していくとしても、小林委員、それから久間委員がおっしゃいましたが、スクラップ・アンド・ビルドの考えを導入しなければいけない。これはそのとおりなのですが、どのようにスクラップするかというと、中の論理ではなかなかできないので、どうやって引っ張っていくのかということをしかりと考えなければならないと思います。

私が今日挙げた論点のうち、例えば人事制度の話の中で小谷議員からありましたが、東北大学の場合、教員の処遇は、実はシニア教員に対しては自動的に60歳で給料が下がっている、しかも、がくっと下がっているそうですね。しかし、問題はそれが年齢だけで決まっていて、評価が伴っていない。大変活躍している人も一緒にお金下がっているということが問題だということで、全くそのとおりなのです。これは教員評価をどうやって入れていくのかという話にそのままつながります。

それから、先ほど山極議員から、若手が科研費を取れないような研究室の方は全然海外にも行けないというお話がありました。全くそのとおりなのです。全然科研費を取れない研究室はお金が年間何万円しかないというような状況で、全然行けない。一方で、取れているところは

十分取れているために、本当にたくさん海外に学生も含めて行っているのです。海外の学会に出たとき、日本人の学生がうろうろしているというのはよく見るところです。教員も含めて、そういう人たちは年に何回も行っているようなケースがあるのです。この格差が非常に大きい。これは是非、文部科学省の方で実態を調べて、アメリカの制度、海外の制度はどうなっているかも含めて是非見ていただきたい。その上で適正な方法を考えていただきたいと思います。

それから、学際的・分野融合的な領域への挑戦についてもいろいろ御意見がありました。スクラップ・アンド・ビルドや、経営力及び学長の権限等を強めていかなければならない。しかし、一遍には無理だから、やはり中央に人事ポストを集めるというようなことが必要。これは私の紙にも書いておりますけど、実は、大学においては、教授ポストというのは現場の既得権になっているのです。で教授が辞めたらその現場で次の人を決めるという構造になっているのです。これは変えていかなければならないということは分かっているのですが、大学の中からはなかなかできないと思います。

これは大学院の定員に関しても同じことが言えます。国費留学生を定員に入れるような自由度がほしいという山際議員からの話もそうですし、一方で、各教員に大学院定員が割り当てられていることも現場ではあるのです。そうすると、何も研究しない人でも学生が来るものだから自動的に成果が出ることもあるわけです。ですから、この辺も含めてかなりダイナミックに大学院定員の在り方を考えなければならぬかと思いました。今日の議論では、専門スタッフの話もありました。国際的ネットワークの話もありました。今までの議論が十分皆さんに理解していただいていますので、文部科学省の方でこれを大きく変化させるためにどうするか。

私が思っていることは、例えば、卓越大学院制度を要求していますけれども、この中でこういう大きな仕組みを作っていく。そのときにスクラップするということを条件にするといった制度を導入して、変えていったものにはよいものが得られますよというというプログラムを作っていくことが重要じゃないかと思うのです。卓越大学院ですと、例えば大学間で、幾つかの大学が一緒になってやるというような設計もされていると思いますので、内山田議員のおっしゃったようなことにも使えるかと思います。是非そういう施策を、大きな変革を誘導するような施策にどのように持っていくかということを考えて文部科学省の方で作っていただきたいと思います。これは、是非検討していただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

少しだけ、義本さん、お願いします。

○義本高等教育局長 ありがとうございます。方向感としてはかなり共通していますけど、それをいかに難しいところを実装していくのか、足し算だけでなく引き算も含めて考える

というふうな段階にもう入っていると思います。それは今まで、やっぱり大学の現場だけで任せたらできないので、一方、国だけが上から落とすだけでも進まない。ですから、そこはより対話を進めながらでございますけど、やっぱり国がある程度方向性を示しながらやっていくということにつきまして人事給与改革につきましても、先ほどございましたように、エフォート管理をしっかりと、それを評価に結び付けて業績に結び付けていくということをしっかりとやっていく、これが大事だと思っています。

大変恐縮ですが、20ページの我々の資料で岐阜大学がおもしろいことをしておりまして、関門評価ということでございます。35歳、41歳、46歳、段階別にかなり徹底した形でエフォート管理で評価し、それを次の処遇に求めていくということで、本人の納得感を持って、ですから、先ほど小谷先生もおっしゃったように、年齢だけで下がるんじゃないで、自分の評価を理解してやっていくようなことも進めていくということについてやっている大学もありますので、そういう取組をより横展開していくことについての方針を示してやっていくか、これは国大協も含めて大学と対話しながら進めていくということは大事だと思っています。

それから、内山田先生おっしゃいましたように、規模の問題、組織変革、これは非常に大事だと思っています。これは、例えば法人カンパニー方式を取り入れるということも含めて大学の再編を含めるということについて、実は名前は出しませんけれども、幾つかの大学からの御相談も内々に来ています。これをしっかりとやっていくことによって、よりウイン・ウインな形でシナジーを講じていくような取組を具体のものとしてやっていくと思っています。

それから、お話ございましたように、科研費によって格差がある、これについては実態について調査させていただきまして整理をしたいと思っています。

それから卓越大学院、これは五神先生からもいろいろ御指導いただいていますけれども、やはりリバレッジをきかせていくことにおいてはインセンティブを付けていくことが大事だと思います。例えば、大学の外あるいは中の資源を生かして行って、単にお金を付けるだけじゃなくて、そこはマッチングファンド的に取っていく、あるいはそれを生かしていくための学内の組織再編も進めるというようなことも含めて制度設計を少し考えていきたいと思っています。ありがとうございました。

○橋本副会長 今の最後の点は重要ですので、学外、教育のところにマッチングがよいかどうかということは十分考えていただきたいと思っています。学内のスクラップ・アンド・ビルドもできるような仕組みをうまく導入できるような制度設計をしていただきたいと思います。

せっかくですので、1分でも話ししたいことがあれば、ありそうなので、山極委員、どうぞ。

○山極議員 大学改革ですけど、大学内と大学間というのは少しスピードとやり方が違うと思います。大学内は、連携がいろいろ学際的に進んでいますから、それをまず統合し、ダウンサイジングしていく。しかし、大学間は、これは国立大学だけではなく私立、公立もあります。まずは連携が最初で、それから統合、そしてダウンサイジングという、これをやっていかないといけないと思います。これは国立大学だけを考えていてはできない。もう少し広く大学というもの、ミッションというものを考えていかないといけないだろうというふうに思っています。

○橋本副会長 ありがとうございます。

ほかによろしいでしょうか。1分で。

○五神議員 人事制度については、教員も職員も抜本的な改革をする必要があります。私たちの改革のポイントは、意思決定の過程を完全にオープンにしたということと、旧来のポスト管理の考え方を改め、人事制度の面でも財源管理の考え方を取り入れたことです。若手研究者雇用を89人回復したと申し上げましたが、これは世代交代、新しい分野の導入に使える仕組みとなっています。これはあと300人程度は私の任期中に増やしたいと考えていて、かなりめり張りのきいたことができるようになると思います。採用については、現場からの提案を必須とする仕組みを作れば、改革をかなり加速させられると思います。

人事制度改革について、資料の3ページに書いたものはかなり大変な改革ですが、職員の方々とも対話しつつ進めているということも指摘しておきたいと思います。

○橋本副会長 原山議員。

○原山議員 アライアンスの事例なんですけど、フランスは結構賢いやり方をされていて、ボトムアップで、制度の違う大学そのものを集めて、そこで戦略を立てたところで、その戦略がよしとすれば、政府がお金を付ける。一律ではなくて、準備できたところからやっていくというアプローチをしたんです。そういうふうなやり方もフレキシブルにやっていただきたいと思います。

○橋本副会長 先ほど申しあげましたように、特に産業界の議員からかなり本質的な御指摘いただいたと思います。是非うまく文部科学省で、そういった指摘を踏まえて大きな方向性を作り、進めるような施策を、足りないところはしっかり作っていくということでよろしく願いいたします。

続きまして、2つ目の産学連携の方に入らせていただきたいと思います。

まず、私の資料を御覧ください。資料1の2ページ目ですが、昨年作ったガイドラインの活用状況や、そこに示された課題に対して産業界にヒアリングを行った結果を議論の起点として

行いたいと思います。「組織」対「組織」の産学連携の強化のため、民間資金投資の増大、ライセンス収入の増大、クロスアポイントメント制度の活用、大学発ベンチャーの支援と活用、大学連携を誘導するファンディングの在り方、これらについて議論していただければと思います。

まず最初に事務局から御説明をお願いいたします。

○進藤審議官 資料3-1の2ページ目を御覧ください。

産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン及びそのヒアリング結果に沿って5つほど柱を立てております。

1つ目が、共同研究の拡大・深化を「組織」対「組織」の産学連携によって進めることができないかということで、解決の処方箋にもありますけれども、大学の取組状況をどう見える化するか、それから大学が企業の事業戦略にもコミットするような、しっかり共同研究を管理する体制をどう構築するか、それから地域ハブ機能の強化といったようなあたりにポイントがあるのではないかと考えています。

それから2番目、民間資金投資額の増大（資金の好循環）ということですが、これも例えば産学連携を現場からやっていくときに、それを誘導するようなマッチングファンド型の制度を拡大できないか。例えばフラウンホーファーでは、外部資金の獲得額に見合った形で国からの支援額が決まってくる、こういった形の産学連携なども考えられないかということでございます。

ライセンス収入に関しては、知財マネジメントにおいて、例えば非競争領域における特許をきちんと維持するとか、特許廃棄の判断とか、そういったものをきちんと作れないか。

クロスアポイントメント制度の活用（人材の好循環）、これについては、制度を活用した人数は340人前後まで出てきているのですが、大学から産業界への活用事例は非常に少ない。最近では幾つか成功している事例も出てきているので、そういうのを是非展開したい。例えば大学の中に共同ラボを作って、先生方が兼業する形でそこに入るとすれば、クロスアポイントメント制度を実際に使えるというような事例も聞いておりますので、そういうのを横展開できないか。

5番目が、大学等発ベンチャーの支援ということで、例えば大学の研究シーズと質の良いアクセラレーターのマッチング促進なども考えられないかというようなところを整理しております。

以上でございます。

○橋本副会長 ありがとうございます。

続きまして、各省で行っている取組について、資料の順番に沿って文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省の順に、各2分でお願いしたいと思います。

まず、文部科学省からお願いいたします。

○佐野科学技術・学術政策局長 科学技術・学術政策局長でございます。よろしくお願い申し上げます。

資料3-2の2ページ目と3ページ目をお開きください。

まず、2ページ目の①ですが、これにつきましては、内閣府から示された5つの論点に従って2ページ目は整理されてございますので、それについて説明させていただきます。

①の「組織」対「組織」の産学連携につきましては、一部の研究開発法人においては好事例も生じているところでございますが、来年度は新規施策といたしまして、オープンイノベーション機構（O I 機構）を大学に整備することを計画しております。

大変恐縮ですが、3ページ目を御覧いただけますでしょうか。

3ページ目の左側の方の図を見ていただけたらと思います。これまでの産学連携モデルというのは、主に大学と企業の研究部門とが協力するというのが主でありましたが、大型の共同研究を推進するためには、研究部門のみならず製造部門ですとか事業部門も含めた各階層で大学との連携を行うニーズが顕在化しているため、その体制整備を行い、企業の事業戦略と密接に結び付いた大型共同研究が実施できるような大学の産学官連携のマネジメント改革を行うための事業を実施しようとしているところでございます。

2ページ目に戻っていただきまして、②を見ていただけますでしょうか。②のところに、民間投資の拡大でございますが、これまでセンター・オブ・イノベーション（COI）プログラムなどにより民間資金の導入を図ってきましたが、これから引き続きやっていきたいと思っております。

③のライセンスの増大につきましては、今後は単に特許の数を増やすということだけではなくて、発明時点の初期段階から企業と共に活用事例を想定しながら特許化していくことが大変重要であると考えておりまして、それによって社会実装に着実につなげてライセンス収入を増やしていくことが重要かと思っております。

クロスアポイントメントにつきましては、いろいろな課題がこの※3のところにもありますけれども、こういった課題を一つ一つ解決していきたいと思っております。

大学発ベンチャーにつきましても、研究法人の強化、研究開発力強化法の改正等により出資

できる法人を拡大することなど、今、内閣府と共に検討しているところでございます。

以上でございます。

○橋本副会長 ありがとうございます。

続きまして、厚生労働省、お願いいたします。

○佐原大臣官房審議官 厚生労働省です。

資料3-3を御覧ください。医薬品の開発の例でお示しをしております。

医薬品は、上側の図にありますように、多くの開発工程を経て開発されます。これには、長い年月と多大な費用がかかります。

この創薬のプロセスにありますとおり、非常に長い年月を必要としておりまして、その下にありますとおり、開発のコストというのは、後ろのフェーズに行けば行くほど非常にかかるという状況になります。

その下に役割というのがありますが、早い段階ではアカデミア、そして中期ではベンチャー、後ろに行くと製薬企業がやっていくという形になります。革新的な医薬品創出に向けて出口を見据えた、アカデミア、ベンチャー企業、製薬企業間の産学連携が重要となっています。

その次のページ、「SCRUM-JAPAN」というのは、これは、国立がん研究センターが事業主体となり、全国250施設の参加医療機関において、患者が無償でがん遺伝子異常のスクリーニング検査を受けることができる取組です。

製薬企業は、この取組に参加することで、同センターの情報・データベースを活用することでできるようになり、新たな医薬品の研究や開発へと繋げることができます。

最後のページは平成27年度より開始している「GAPFREE」と名付けた産学官共同の創薬研究プロジェクトです。これは、革新的医薬品の開発を目的に、アカデミアで収集している臨床検体や先進的な遺伝子等の解析技術と、製薬企業の創薬ノウハウとの橋渡しを図る取組です。

厚生労働省としては、今後も、こうした取組を拡大することによって産学の連携を図り、創薬研究を推進していきたいと考えています。

以上です。

○橋本副会長 続きまして、農林水産省、お願いいたします。

○菱沼研究総務官 農林水産省です。

資料3-4でございます。

めくっていただきまして、2ページであります。農業関係の技術開発につきましては、産業界との連携が従来は狭い範囲にとどまっておりました。しかしながら、最近の動きでAI、

ビッグデータ、ああいった先端技術を用いまして、オープンイノベーションがどんどんできるんじゃないかといったような機運が高まっております。

そういった中で、3ページでございますけれども、我々、オランダのフードバレーということで視察に行きましていろいろと勉強させていただきましたが、やはり普及を民営化してやっていくといったことが非常に大事だということで、かなりこういったことを断行されたということで、我々としては、右の方にあります3者が連携したイノベーションを生じやすいシステムを作っていこうじゃないかと考えています。

そういったことで4ページでありますけれども、28年から「知」の集積と活用のお場ということでオープンイノベーションを作っております。現在約1,800の方が参加しているところでございまして、58のプラットフォームができているということで、具体的に申しますと5ページであります。日本列島の中で各地域でこういったプラットフォームが今いろいろと技術開発を進めていくというようなことであります。

一方、6ページでありますけれども、農業は、地形、地勢と様々の気象条件によって地域ごとに多様でございます。そういった中で、地域発のイノベーションを起こしていく必要があるだろうということで、我々としては地域ハブ、これは農研機構の地域センターがございまして、こういった地域のハブを作りまして、生産者を初め大学、企業、様々な方々と連携して新しいイノベーションのスタイルを作っていきたいというふうに考えているところでございます。

以上でございます。

○橋本副会長 ありがとうございます。

続きまして、経済産業省、お願いいたします。

○末松産業技術環境局長 資料をめぐっていただきまして1ページ、私の方から、共同研究とベンチャー企業について説明して、公的研究機関については後ほど、三木産業技術総合研究所副理事長から説明をさせていただければというふうに思っております。

3ページを見ていただけますでしょうか。

共同研究についてのマッチング促進については、文部科学省、経団連とも連携して取組を見える化するというのが大切だと思っております。ファクトブックを取りまとめました。結構いろいろ活用していただいておりますが、今後、内容を充実させていただきたいというふうに思っております。

5ページを見ていただけますでしょうか。

ライセンス収入の増加について調査をしてみますと、大学における特許保有の活用率は平均13%というようなことがあります。経営の視点からの知財マネジメントが課題だと思っております。

それから、6ページを見ていただけますでしょうか。

クロスアポイントについてでございます。企業の方々の認知度がほとんどない。一方、大学の方ではある程度認知度があるという状況であります。

したがって、8ページでございますような制度の周知徹底に一層力を入れていきたいというふうに思っております。

9ページは、大学ベンチャーの支援・活用についてでございます。

10ページのところを見ていただきますと、その右下にあるのですが、ピッチイベントのようなマッチングのイベント、これは地味ですが、こういうことで様々な形でふれあいをしていくというのが非常に大切だというふうに思っております。

11ページ、大学が保有する先端技術シーズのデータベースを構築し、国内外に発信していくということもしていきたいというふうに思っております。これからNEDOの認定ベンチャーキャピタル等に橋渡しをして研究開発型ベンチャーへの質の良いハンズオン支援をしていきたいというふうに思っております。

以上です。

○橋本副会長 時間が厳しい中御説明いただきまして、ありがとうございました。

続きまして、本日、外部有識者として産業技術総合研究所の三木副理事長にお越しいただいております。配付資料に基づいて、産業技術総合研究所の産学連携の現状、特にフラウンホーファー型の産学連携について、3分以内で御説明をお願いいたします。

○三木副理事長 ありがとうございます。産業技術総合研究所の三木でございます。今日はこのような機会を頂きましてありがとうございます。

資料3-6に基づきまして、産業技術総合研究所の産学官連携の現状ということで報告いたします。

大部に見えますが、半分以降は参考資料という形で、今日の橋本座長の論点整理に沿った形で資料提供できるようにまとめております。

1枚おめくりいただきますと、今、フラウンホーファー型ということがありましたので、皆さん、フラウンホーファーの制度はお詳しいと思いますが、一応確認のために、フラウンホーファー協会の概要を付けてございます。

御存じのとおり、フラウンホーファーは研究所の数として70弱、海外もありますし、スタッフとしては2万人を超えるヨーロッパ最大の産業に近いところの公的な研究機関であります。

左側には、連携のやり方をいろいろ書いてございますが、右側のところを見ていただくと、年度別に外部獲得資金というものを書いてございまして、一番下が民間からであります。その上が政府からなんですけれども、下の外部資金が増えるにしたがって上の政府からの資金からも増えている。これがいわゆるフラウンホーファー型モデルと言われているものです。これは1970年ぐらいに確立されており、連綿とこういう長期的視点に立ってやってきたということが分かると思います。

3ページ目を御覧いただくと、産業技術総合研究所は、今の第4期中長期計画（平成27～31年度）で、今年は真ん中の年でございますけれども、「橋渡し」の強化ということが一番の目的としてやっております。

民間からの資金獲得額を5年間で3倍、138億円にするということを目指しておりますが、これは、目的ではなくて、要するに、橋渡し機能のKPIとして使うということでありませぬ。

また1枚めくっていただくと、その一番重要なKPI（民間資金の獲得額）の具体的な数値を示してあります。目標は、産業技術総合研究所第3期の3年間の民間からの収入平均46億円を基準値として、その3倍ということなんですけれども、これはリニアに目標の138まで届くように、今年度からピンクの線を書いてあります。それに対して赤が実際の額で、27年度は83%、28年度は89%、今年上半期だけで60億円、大体60%という形になっております。今年、目標が達成できるかどうか予断は許しませんが、着実に増えてきているということだと思っております。

この5年間で3倍というのは、「日本再興戦略」の10年間で2倍に比べると随分高いペースで、非常にチャレンジングな目標ですが、こういうチャレンジングな目標を掲げることで産学官連携の現状に風穴をあけたいと思っております。

その取組としましては、1つは、産業技術総合研究所が大学などに拠点を持つオープンイノベーションラボラトリ、あるいは企業から産業技術総合研究所に来ていただいて、冠研究室という形で研究ラボの体制を作るということでありませぬ。

もう一つは、大学でいうとリサーチ・アドミニストレーター、産業技術総合研究所ですと、イノベーションコーディネータと言っておりますけれども、これは非常に数を増やしております。企業にこういう形で研究ができますということを提示することによって大型の資金を提供

していただいています。

6 ページ目にそれを書いてございます。

共同研究の大型化ということで、だんだん資金提供が大きくなっているということが分かると思います。26年度に対して1件あたりは360万から450万になっております。

下の方でも、やはりイノベーションコーディネータが関与しているということが非常に大きいということが分かっていただけるような資料になっております。

あとは特許等の実施料収入も増えておりますし、クロスアポイントは39名受入れ、14名が出向と拡大しております。詳細は、は後の追加資料の中に載っております。あと、ベンチャー企業に対する民間からの出資もだんだん増えております。

橋渡し機能の強化ということで、民間企業の資金獲得も順調に伸びているのですが、そういう中で幾つか、書いてはございませんが、少し整理をしなければいけないものが見えてきております。

1つは、企業から頂くお金を産業技術総合研究所で使うに当たって、処理が遅いということがございまして、これは産業技術総合研究所の調達制度というのが非常に関わっておりますので、産業技術総合研究所における民間資金の調達制度をできるだけ効率化する、あるいは見直すということが必要だと思っております。

もう一つは、優れた人材を獲得するということです。橋渡し研究をする。さらに、その芽出しの研究もする、基礎研究もするという上でやはり優秀な人材の育成というのが急務になっております。

最後の一つは、外国企業との連携であります。いろいろ企業との連携を増やしていく中で、海外企業からの問合せも増えてきておりますけれども、これまで国内企業優先ということでやってきておりましたので、ここで外国企業との連携のやり方の整理が必要になってきていると思っております。

以上です。

○橋本副会長 ありがとうございます。

では、皆様から自由に御発言いただきたいと思えます。申し訳ないですが、お一人2分でお願いたします。内山田議員、どうぞ。

○内山田議員 ありがとうございます。産学連携は、単に産と学が連携して研究や開発を行うということだけではなく、先ほど議論した大学の人的な問題であるとか財政的な課題にも一つの答えを出す仕組みだと思えます。なので、産学連携を本気で強化していかななくてはいけない

んですけれども、1対1の産学連携のやり方ではなくて、大学と直接産業界がやるときは組織対組織の取組みですし、もっと全体に広げようとする、今お話ありました産業技術総合研究所のような、国の研究開発機関の仲立ちによって、国の研究機関自らが場を提供してアカデミアと産業界が集まってやる、これを介して資金も人材も流動性が増えるのではないかと思います。

我々総合科学技術・イノベーション会議もフラウンホーファーやDARPA等、海外の研究機関の取組みについて調査して、その結果、今現在のSIPのような仕組みを始めているわけですし、各省でもSIP的にプロジェクトを遂行し始めています。SIP的なやり方というのが日本の産学連携の動く仕組みの一つになりつつあると思います。このSIP制度は産業界側から見て、大変な手応えがあるので、第1期のSIPが終了後の次の第2段階では産業界の資金もそこに投入しながら、第1期で構築したネットワークというか産学連携の仕組みは維持していきたいという話も現実に出ています。アウトカムとしてこのような事例もあるので、SIP的な取組をどう日本の中で定着させるかというのは産学連携の活性化にとって極めて大事なのではないかと思います。

○橋本副会長 ありがとうございます。

小林議員、どうぞ。

○小林会長 今、SIPのお話が出ましたけれども、ここ十五、六年、我々のようなマテリアルサイエンス、素材系の会社がどういう思いでやってきたか御紹介したいと思います。当社の場合は2000年代初頭から、MITやUCSBといった海外の有力大学に年間何億かのお金を出して、向こうの教授と知的財産も共有するという仕掛けを作ってずっとやってきた。一方その当時、日本の大学への資金提供は大体年間200万円ぐらいで、せいぜい教授の旅費ぐらいにしかならない程度でした。結局我々の目的は、「いい学生さんを採用させてくださいよ」ということだけだったからです。しかし、これまではこういう世界どまりでやってきたわけですが、ここへきまして大分日本の大学も一緒にやる価値がある、そういう仕掛けができつつあるのではなかろうかと思っています。

ただ、基礎研究的な領域で産学官連携を強化するためには、NEDOでやっている人工光合成だとか、あるいは核物理の世界でのリニアコライダーのように、みんなでプロジェクトを盛り上げて立派なお祭りをやるんだという形で、具体的に分かりやすく進めるほうが、何となく自由研究に任せてあてのないセレンディピティに期待するより、ずっと効果的だと思います。

あと、先ほど農業の話が出ましたが、オランダはああいった形の強いリーダーシップで全体

最適の仕掛けを作っている。しかし、これが日本の場合、企業の方にも大いに問題があるのですが、植物工場を何十社も手掛けて、ほとんどの会社が赤字というような惨状になっているわけです。この辺は、日本の企業にせよ大学にせよ、サイエンスからイノベーションという過程で変な民主主義が働いてしまって、経営そのものが資源を無駄に分散させてしまっているからだと思います。やっぱり強いリーダーシップ、一種強権的、国家的な企画力、最適化が要るのではないのでしょうか。取り組むテーマそのものに日本の競争優位性がないと何の意味もない。そういう観点では、やはり日本が集中すべきアイテムは、環境技術、健康・医療、新エネルギー、AI・ロボティクスという、4つの大きな柱ではないのでしょうか。そういうところはかなり集約、集中してやっていくと、産学官連携が一層プロモートできる形になる。そういう中で、SIPも含めて、コーディネーター、リーダーの重要性を再認識すべきだと思います。

以上です。

○橋本副会長 ありがとうございます。

山極議員、どうぞ。

○山極議員 産学連携に国際化という視点を大きく入れてほしいと思うんですね。例えばうちの大学ではオンサイトラボという企画を始めておりまして、これは2国間の大学が協力しながら産業界を引き入れていくという話です。

例えばドイツでも、いわゆる向こうの大学に産業界が投資をしたら、こっちの大学もそこにかむという、つまりいろいろな企業が先進国の大学に投資をしていますけれども、あるいは設備投資もしていますけれども、そこに必ず日本の大学を入れていくとインセンティブが生まれるような仕組みを作っていただけないか。日本の施設投資の場合もそうですけれども、できるだけ国際的な協力の下にオープンイノベーションをやる。これは分野によっても随分違います。農業でオープンイノベーションはやりやすいかもしれないけど、創薬では難しいとか。でも、そういういろいろな制約がありますけれども、国際化をそこに入れればかなり研究力も向上しますし、産業界の連携も進むのではないかという気がします。

そういった意味でも、この前否定されましたけれども、大学への産業界の設備投資を税制を緩和して進めていただきたいというのをお願いでございます。

○橋本副会長 五神議員、どうぞ。

○五神議員 小林委員からの、プロジェクト的な基礎研究の重要性に関するご指摘は、私たちも痛切に感じているところです。夢を感じる大きなプロジェクトも予算として実装する仕組みを構築する必要があります。

一方で、産学連携については、これまでの労働集約から資本集約に向かう成長モデルが余りにも定着してしまっているため、その延長線上で議論されがちですが、知識集約型社会へのパラダイムシフトが起こる中で、産と学がどのように新しい形で連携するかを考えなければなりません。知識集約型の象徴とも言うべき東大の周辺がシャッター街というのでは困ります。東京大学では、これまで既に、305社の大学関連のベンチャーを生み出してきました。その時価総額は1.4兆円に上っています。この勢いを更に加速させるため、2019年までに、大学キャンパス内のインキュベーション施設を1ヘクタール以上にまで大幅に拡充し、日本最大級の規模とする計画です。それを周辺地域にも広げていきたいのです。

一方、企業の経営者が大学に安心してお金を出すためには、大学にもきちんとした契約を交わすための備えが必要です。例えば、知財専門の弁護士を雇用し、ひな形にとらわれず柔軟に契約を締結できるようなバックオフィスの強化も進めてきました。

これまでの産学連携では、多くの場合、大学の側のインタフェースが個々の研究室で、企業側のインタフェースも研究部門に限られていました。研究部門が持っている権限は限られている場合も多く、これでは、本格的な産学協創には結びつきにくくなっていたと思います。

企業が競争力をつけるための核心の部分で、大型の産学連携を実現するためには、連携の幅を企業の事業部にまで広げることがしなければなりません。そこで、大学側では、研究室だけでなく、大学発ベンチャーも束ねた産学協創の場を作ることとしました。大学発ベンチャーは、知が持つ価値が可視化されているため、企業の事業部から見ると、わかりやすく、連携しやすいとの声を聞いています。

○橋本副会長 久間議員、どうぞ。

○久間議員 SIPの話が出ましたから少し補足します。

SIPは全体的にうまくいっていると思いますが、良い成果を挙げているプログラムの多くは、リーダーが産業界のプログラムです。事業と技術の両方に精通した産業界の第一線のマネージャーがプログラムディレクターとなり、技術開発のリーダーは一流のアカデミアの研究者がなる組合せが、非常にうまくいきます。

SIPでは年間325億円を投資していますが、それに加えて産業界からの投資があります。設備提供や人材の派遣の費用も含めると、大体100億円です。ですから、25%から30%ぐらいの資金が産業界から入っている状況です。

もう一つは、SIPでは計画当初から、定量的な目標値を明確にしたロードマップを策定しています。また、5年間のプログラムですが、この間で第5期基本計画が策定されたので、そ

れに合わせてフレキシブルに計画や目標値も変えるというマネジメントを行っています。そういうマネジメントが、うまくいっているポイントだと思います。

それから、リーダーは現役で活躍している人材を採択することが、極めて重要だと思います。

○橋本副会長 上山議員、どうぞ。

○上山議員 この数年間、日本の産学連携に関しては随分進んできたなというイメージを持っています。特に制度面で非常に進んできた。オープンイノベーション機構もそうですし、あるいは組織対組織の連携という、このコンセプトも相当程度根づいてきたなと思います。

問題は、産学連携ということを理解するときに、2つぐらいの視点を入れるべきだと思っております。

1つは、産学連携の取組が単に産業界から資金を得るというだけではなくて、大学のマネジメントの方向にどういう影響を与えたかということをちゃんと検証すべきだということ、もう一つは、たとえ特許で資金を得ても、あるいは間接経費で得ても、それは実は大したお金じゃないんですね、大学全体のマネジメントの資金の大きさを考えますと。その限られた資金が、次の産学連携を生かすための人材育成にどのように反映されているかということを考えるべきだと思います。特にバッファ層といいますか中間の人材が非常に欠けているんです。この層を充実させるために、産学連携から得た資金が大学マネジメントの中で人材育成としてどう使われているのかということ一度検証していただきたいというふうに思っております。

○橋本副会長 原山議員、どうぞ。

○原山議員 先ほどの山極さんの話に乗っかります。進行形だと思うんですけども、今後の産学連携の形として、2プラス2ということがかなりドイツの方から要求があります。2プラス2というのは、ドイツ側の企業プラス大学、日本側の企業プラス大学で、それをマッチングさせるというストーリーなんですけど、具体的な事例がJSTで少し走り始めております。

この話を聞いたフランスとかスイスとか様々な国でも、我々もやりたいというふうな形でもって結構乗ってきています。それに対して受け皿となるようなファンディングのスキームがあるか、あるいは大学の耐力が、その辺のところの準備というのをこれからしていただければと思います。

○橋本副会長 どうもありがとうございました。一通り意見が出まして、時間もちょうどになりましたので、ここで打ち切らせていただきたいと思います。

私の方でまとめさせていただきますと、実は産学連携に対しては随分いろいろな制度を導入してきました。前に動き出してもきているので、しっかりそれを加速していくことが重要だと

ということがポイントかと思えます。

その中で幾つかポイントを申し上げますと、S I P型です。S I Pについては、大変産業界側の評価も高く、産業界側もお金を投資していくということを言っておられます。今、内閣府で取り組んでいるのですが、内閣府だけではなく、このやり方を各省のプロジェクトの中にしつかりと取り込んでいただくということが大変重要だと思えますので、検討していただきたいと思えます。

それから、海外の企業等との連携の話、山極議員及び原山議員からも出ましたが、そういうようなものを作ってほしいということもありました。

一方で、三木副理事長からありましたけれども、海外企業との連携をどうするのか。実は私も国研におりまして、海外企業から大型の産学連携の申込みが今かなりあります。単に受けていいのかどうかなかなか難しいと非常に悩むのが、日本の企業と競合している分野・産業からの連携の申込みなんです。これは本当に頭の痛い話でして、明らかに日本の産業を意識している、競争しているところが連携を申し込んできていて、しかも大変良い条件で大きなお金で言ってくるわけです。今どう対応すべきか大変悩んでおりまして、この辺は現場で決められないので非常に困っております。これは政府としてある方向性を出さないといけないと思えますが、は経済産業省、文部科学省を初め検討していただけませんか。政府としてある方向性を出していただかないと、多分ばらばらなことになってしまうと思えます。これは余り時間がないと思えます。本当に現場にかなり来ておりますので。

また、現状、産業界は海外の大学等にかなり共同研究を行っています。ところが、日本で随分進んできたので、必ずしも海外に出さなくてもよいというような事例もだんだん出てくると思えます。そういった事例をしつかりと後押しするような施策も重要かと思っております。その辺のことを十分に考えて、今日の皆さんの意見、提言を踏まえまして、各省は是非検討して、今後の施策に使えるような形に具体的な検討をしていただきたいと思えます。

年明け以降、再度取りまとめのための検討の場を設ける予定であります。その後、それを踏まえて、さらに、来年の科学技術・イノベーション総合戦略の策定、あるいは総合科学技術・イノベーション会議の政策討議などの場で引き続き議論をしていきたいと思えます。

以上、是非、各省の方でしつかりと進めてください。

それでは、最後に和泉総理補佐官から御発言をお願いしたいと思います。

○和泉総理補佐官 中身の取りまとめは、今、橋本先生がしましたので感想も含めてですけど、今ずっと聞いていて、停滞しているのは別に大学だけじゃなくて、大学の停滞というのは多分、

日本の経済社会全体の停滞の縮図だと思っています、はっきり言って。これが1番目。

2番目は、そういった意味で考えると、いろいろやってきたまだ全然成果が出ていないわけですから、この大学改革を文部科学省だけに任せるのではなく、文部科学省が中心になるのかもしれないけど、各省が協力してやる。文部科学省は、ある意味で執行機関、そういう位置付けでやるべきだと思っています。

次に、議論も随分尽くし、やるべきことも明らかになっているのに、そしてやってきたはずなのに、成果が上がらないのは、正にスピード感が遅くて中途半端で、スクラップ・アンド・ビルドもできてこなかったということなので、きちんとやるべきことをリストアップして具体の工程表を作って一個一個つぶしていくという作業をすることが大事だと思っています。

そうはいつでも、オールジャパンで制度改革をするのは若干スピード感がやっぱり遅れる可能性があるんで、せっかくここに五神先生、山極先生がいるわけですから、また一方、政府でレギュラトリー・サンドボックスみたいな議論もしているんで、お二人がしたいようにさせてあげると、こういう取組を別立てでやるべきだと思いました。だから、全体は全体でいいけれども、レギュラトリー・サンドボックスの発想で、五神先生、山極先生がやりたいようにやらせてあげる。もしかしたら失敗になるかもしれませんが、そのときはお二人に責任をとってもらえばいいと、これが大きくあります。

その上で、さっき、そういう意味で具体的な検討の項目をちゃんと内閣府の方に作って、各省にきちんと伝えてください。そうじゃないと、一般的に検討してもらいたいと言っても全然進まないんで、これが事務的な話。

そして、橋本先生が再三おっしゃった海外企業との関係というのは、これは研究開発もそうだしインフラにしてもそうなんですけど、これは政府の方できちんとした方針を出したいと思っています。

ちなみに、最近、一带一路との関係で言うと、政府の方できちんと方針を出して、それを経済界にも言っています。同じようなことが必要だと思っています。

最後に、シニア層の扱いが難しいという話は結構出てきているんですけど、若者が海外に行くだけじゃなくて、シニア層が海外に行く。これは先端的な研究で海外に行くんじゃないんで、発展途上国の様々な教育機関なり研究機関なりに行っていただくことがあれば、これは極めて海外はウエルカムです。そういった新しいルートを開発するののも必要だと思っています。

ちなみに、シニア層でお家にいる迷惑な方が海外へ行って、自分も存在価値を再確認し、収入もあり、相手の国に感謝されれば、これは日本、海外双方でウィン・ウィンでありますので、

これは外務省とも相談して真面目に考えたらいいかと思っています。

大体以上であります。

○橋本副会長 ありがとうございました。

それでは、皆さん、本日はどうもありがとうございました。

本日の合同会合を踏まえて総合科学技術・イノベーション会議の有識者ペーパーの取りまとめや、未来投資戦略、科学技術・イノベーション総合戦略の策定等を進めていきたいと思えます。

それから、具体的に各省にやっていただくことに関しては、和泉補佐官からありましたように、内閣府の方で取りまとめて具体的なことを書き上げてお渡ししたいと思えますので、しっかりと対応していただきたいと思えます。

本日の議事は以上です。

本日の資料は公表いたします。

以上で政策討議を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

午前 9時26分 閉会