

令和6年4月22日～23日

於・日本学術会議講堂

第191回総会速記録

令和6年4月22日（第1日目）

日本学術会議

目 次

1、開会 午前10時00分	2
1、配付資料説明	2
1、オンライン出席の取扱いについて	4
1、講演（研究力強化と学術会議への期待）	5
豊田長康先生	6
松本洋一郎先生	17
山口周先生	22
1、外部評価報告	42
1、会長／副会長／部長活動報告	46
1、若手アカデミー活動報告	58
1、討議①	66
1、散会 午後4時05分	82

[開会（午前10時00分）]

○光石衛会長 おはようございます。これより、日本学術会議第191回総会を開会いたします。

[配付資料説明]

○光石衛会長 議事に入る前に、本日の配付資料及び留意事項について事務局から説明いたします。お願いいたします。

○企画課長 はい。おはようございます。事務局企画課長の上村と申します。

それでは、まず配付資料の確認をさせていただきます。ペーパーレス化を推進するため、配付資料につきましては、事前に御登録のメールアドレス宛に送付させていただいております。

総会配付資料は資料1から資料6及び参考資料6点の計12点です。

資料1 日本学術会議第191回総会日程等、資料2 御講演関係資料、資料3 日本学術会議第25期3年目の活動状況に関する評価、資料4 日本学術会議活動状況報告、会長及び副会長報告資料、資料5 各部部长及び若手アカデミー報告資料、資料6 討議関係資料、参考資料1 声明「日本学術会議のより良い役割発揮に向けた基本的考え方」、参考資料2 有識者懇談会「中間報告」、参考資料3 日本学術会議の法人化に向けて、参考資料4 会長メッセージ「「中間報告」及び「日本学術会議の法人化に向けて」について」、参考資料5 日本学術会議のより良い役割発揮に向けて、参考資料6 関係法規集、以上でございます。

資料は揃っておりますでしょうか。会場で御参加の方でお手元に資料の御用意がない場合は、挙手いただければ事務局の担当者がお持ちいたします。

続いて、留意事項について申し上げます。本日はオンラインにより参加されている会員の方もおられます。御発言の際には冒頭にお名前と所属部をおっしゃっていただき、はっきりゆっくり御発言いただきますようお願いいたします。

会場にて御参加いただいている皆様は、発言の御希望がある場合は、挙手いただくか、机上の発言希望票に所属部とお名前を御記入の上、事務局職員にお渡してください。御発言の際には卓上のマイクのスイッチを入れていただき、できるだけマイクに近づいて大きな声で御発言いただきますようお願いいたします。発言後はマイクのスイッチを切ってくださいほか、ハウリング防止のため、オンライン出席用のZoomには接続されませんようお願いいたします。

オンラインにて御参加いただいている皆様、入室に当たり、本人確認に御協力いただきありがとうございました。会議中は、カメラはオン、マイクはオフにさせていただきますよ

うお願いいたします。また発言の御希望がある場合は、挙手機能またはチャット機能を利用して意思表示していただき、指名を受けましたら、マイクをオンにして御発言ください。なお、チャット機能を使用される際は、ホストへのダイレクトチャットではなく、全体チャットで御連絡くださいますようお願いいたします。

なお、総会の傍聴を希望される方や報道の方には、総会の様子を動画でも配信しておりますので御承知おきください。傍聴されている方におかれましては、本日の資料は日本学術会議のホームページに掲載しておりますので御参照ください。

連絡事項は以上でございます。よろしくお願い申し上げます。

○光石衛会長 ありがとうございます。

総会冒頭には御都合のつく範囲で担当大臣にお越しいただき、御挨拶をいただくのが慣例となっておりますが、松村祥史内閣府特命担当大臣におかれましては、本日は国会への対応のため、総会冒頭の御出席は叶いませんでした。しかしながら、松村大臣から本総会へのメッセージを頂戴しておりますので、事務局長から紹介をいたします。お願いいたします。

○事務局長 それでは、松村大臣からのメッセージを読み上げさせていただきます。

第191回総会の開催に当たり、日本学術会議を担当する大臣として、一言御挨拶申し上げます。

学術には感染症・地球温暖化・少子高齢化など、世界が直面する様々な社会的課題を解決する力があります。2024年は、年が明けてすぐに能登半島で震災が発生しました。私は、防災担当大臣として、発災後すぐに現地対策本部を立ち上げて、災害対応、被災者支援、復旧・復興に全力で取り組んでまいりましたが、防災や国土強靱化との関わりにおきましても、科学技術や学術は非常に重要であると改めて感じました。学術会議におかれても、関係する学会・協会等と連携して、能登半島地震も含めた災害や防災に関する議論を行い、3月には能登半島地震に関する公開シンポジウムを開催されたと伺っております。引き続き、我が国の防災、国土強靱化に向けて、学術の観点からも、ぜひ活発で実りのある議論が行われることを期待しております。

学術会議は、我が国の科学者の内外に対する代表機関として、人文・社会科学から生命科学、理学・工学まで様々な分野を専門とされている会員の皆様により構成されています。学術会議における様々な活動を実施されるに当たっては、ぜひそれぞれの知見を生かしつつ、幅広い視野で議論を行っていただき、その議論の結果が我が国の学術の発展はもとより、国民の福祉や我が国の発展に寄与することを期待しております。

また、国際活動として、従来から学術会議は、G7各国アカデミーにより構成されるGサイエンス学術会議へ参画され、本年も、世界的に喫緊となっている課題をテーマとしてイタリアで開催された会合に、光石会長が参加し議論を交わされたと承知しております。

その他にも、アジア学術会議を通してアジアにおける牽引役を務めておられるところですが、今後も国際的な様々な分野でリーダーシップを発揮されることが、日本の学術振興や科学技術・イノベーションの人材育成においても重要であると考えておりますので、これまで以上に積極的に取り組んでいただくようお願いいたします。

学術会議におかれては、タイムリー、スピーディな意思の表出をはじめとした今期の重点事項について、アクションプランとして実行していくことを光石会長が表明されていると承知しています。ぜひこれからの学術会議の新しい取組の具体的内容を国民の前にも明らかにした上で、しっかりと改革に取り組んでいただけることを期待しています。

他方で、学術会議の独立性・自立性をさらに高めて、国民から求められる機能をこれまで以上に発揮していただくという観点から、「日本学術会議の在り方に関する有識者懇談会」により取りまとめていただいた中間報告に基づき、昨年12月に「日本学術会議の法人化に向けて」を決定したところです。今後の検討を進めるに当たり、今般、有識者懇談会の下にワーキング・グループを設置したところであり、学術会議から12月の臨時総会における声明などにおいて、学術会議と十分協議をしてほしいという御意見をいただいていることも踏まえ、ワーキング・グループに学術会議にも御参画いただきながら、丁寧に検討を進めてまいりたいと考えております。

最後になりましたが、今回の総会に御出席されている会員の皆様の御活躍によって、我が国の学術がますます飛躍するとともに、皆様の御健勝を心より祈念いたしまして、私からの御挨拶とさせていただきます。令和6年4月22日 内閣府特命担当大臣 松村祥史。
以上でございます。

○光石衛会長 ありがとうございます。メッセージをいただきましたことにお礼を申し上げます。

それでは議事に入ります。これからの議事進行は日比谷副会長をお願いいたします。

○日比谷潤子副会長 皆様おはようございます。それでは副会長の日比谷でございますが、これからの進行を務めます。

【オンライン出席の取扱いについて】

○日比谷潤子副会長 まず、総会へのオンライン出席の取扱いについて御報告します。

資料1を御覧ください。

2ページにあるとおり、第346回幹事会決定「日本学術会議総会におけるオンライン出席の取扱いについて」に基づき、会員の状況に応じて現地出席は困難であると会長が認める場合に、オンライン出席することができるとしておりまして、総会の冒頭で、会長はオンライン出席する人数及び氏名を報告することとなっております。それではこの規定に基づ

き、光石会長からオンライン出席者についての御報告をお願いいたします。

○光石衛会長 はい。総会のオンライン出席者について御報告いたします。

資料1の6ページを御覧ください。

今回の総会におきましては、資料に記載の52名について、オンラインでの出席をお認めしておりますので御報告いたします。なお、資料に記載の52名に加えまして、第一部の森口千晶会員についてもオンラインでの出席をお認めしており、合わせて53名となりますので御報告いたします。

幹事会決定に基づき、オンライン出席する会員には、現地出席する会員と同等の権利を認めることといたしておりますので、御承知おきください。

○日比谷潤子副会長 会長、ありがとうございました。

これにより、本日の会場とオンラインの両方を合わせた出席会員は169名で、定足数に達しておりますので御報告いたします。

[講演（研究力強化と学術会議への期待）]

○日比谷潤子副会長 続いて、御講演に移ります。

御講演の議事進行は磯副会長をお願いいたします。

○磯博康副会長 それでは、今、御紹介にありましたように、「研究力強化と学術会議の期待」をテーマに、3名の先生方から御講演をいただきたいと思っております。

資料2を御覧ください。

御講演の演者の先生方は、壇上にご移動をお願いいたします。

それでは、まず会長から趣旨説明をお願いします。

○光石衛会長 我が国の研究力が低下しており、研究力強化が必要ということについては、改めて説明するまでもないと思っております。近年、我が国の研究力の低下が指摘され続けており、例えば、研究力を測る主要な手法と言われております論文指標については、2000年代前半より国際的な地位の低下が続いている状況です。

科学者コミュニティを代表する日本学術会議でもこの状況を深刻に受け止めており、前期においても「我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会」を設置して検討してきたところです。このような状況を踏まえ、我が国の研究環境における課題を顕在化させ、今後、研究力強化のための方策を検討し提案すること、科学者・研究者の間で、課題解決に向けた意識を醸成することなどを見据えて、今回の総会の議題として取り上げ、議論をすることといたしました。

今回、総会で議論するに当たり、「研究力強化と日本学術会議への期待」と題しまして、鈴鹿医療科学大学学長の豊田長康先生、東京大学名誉教授・外務大臣科学技術顧問の松本洋一郎先生、東京大学名誉教授の山口周先生の3名の先生方に御快諾をいただきまして、御講演いただくこととしました。先生方におかれましては、お忙しい中お越しくださり、改めて感謝を申し上げます。

豊田先生、松本先生、山口先生、本日はどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

○磯博康副会長 各先生方との質疑応答の時間は、御講演の後にまとめてお取りいたします。

[豊田長康先生]

○磯博康副会長 それでは豊田先生、演台にご移動をお願いいたします。松本先生、山口先生におかれましては、一旦お席にお戻り願ひます。

御講演に先立ちまして、豊田先生の御経歴を、簡単でございますが紹介させていただきます。

先生は1976年に大阪大学医学部を卒業され、1991年に三重大学医学部産婦人科学研究室の教授として赴任されました。その後、2004年に三重大学学長、2009年に三重大学名誉教授となっております。2009年には鈴鹿医療科学大学の副学長として、さらに2010年には独立行政法人国立大学財務・経営センターの理事長として御活躍され、2013年から現在、鈴鹿医療科学大学の学長でございます。

それでは、豊田先生、よろしくお願ひいたします。

○豊田長康先生 皆さんおはようございます。豊田でございます。私の資料、非常に大部になっておりまして、全部説明しますと、2時間を超えてしまいますので、かなり省略させていただいて喋らせていただきます。45分ぐらいを予定しております。

今日は日本の研究競争力低下の因果推論ということでお話をさせていただきたいと思ひます。

今回の分析は、Clarivate社の文献データベース、Web of Science Core collectionのデータを、分析ツールInCite Benchmarking & Analytics、以下InCitesで分析をしています。そのほか文部科学省関係のデータ、それからOECDのデータを利用しています。

これは、皆さん御承知のように、昨年の科学技術指標で公表されました、日本の自然科学系高注目度論文数（Top10%補正論文数）ですね。過去最低の13位になったということで、非常に多くの方々々がショックを受けたデータです。NISTEP（文部科学省科学技術・学術政策研究所）のデータを見ますと、大体2004年頃から低下をし始めてい

ます。ただ、もう一つ、フランスが、ちょっと最近調子が悪いということも、記憶にとどめておいていただきたいと思います。

これは、これは責任著者カウントというカウント法で計算していますが、人口当たり Top 10%論文数は、論文数 3,000 以上の 57 か国中では 37 位になります。韓国が最近ドイツを追い抜いています。日本は引き続き開発途上国レベルということです。

Top 10%論文数にどういう意味があるかといいますと、ここに示しましたように特許への被引用率が 10 倍ほど多いということがあります。また、JIF（ジャーナルインパクトファクター）上位 4 分の 1 論文、Q1 論文といいます。これも特許への被引用率が 4 倍多い。

このようなことから、こういった高注目度論文の減少は、日本のイノベーション競争力の低下をもたらす可能性があると考えています。

内閣府は、今、EBPM（根拠に基づく政策立案）の取組を推進しているわけですが、その資料を見ますと、今までの分析よりも正確な因果関係の分析が重要であるとし、分析方法によりましてレベル 1 や 2 など、エビデンスレベルの分類を示しています。レベル 1 のランダム化比較実験が一番いいわけですが、これは政策分野では実施が難しいわけです。

因果関係の分析は難しい面をもっていますが、今回、内閣府の指示に従いまして、因果関係の分析の努力をしてみました。因果関係の定義は、いろいろあるのですが、本発表では、X を増減すれば Y も増減する場合に、X を原因とし Y を結果とする、と単純に理解して話を進めます。そして、効果量の大きい原因に資源を投入すれば、期待される効果が得られ、効果量の小さい原因に資源を投入しても、期待される結果は得られないということです。

まず因果推論をする上で、研究（競争）力、この変化を適切かつ鋭敏に捉えられる因果推論に適した論文指標は何かということ、いろいろと検討してみました。論文指標の分析には、なかなか難しい面があり、量的指標としましては論文数がありますが、整数カウント、分数カウント、責任（筆頭）著者カウントというようなカウント法の種類があります。また、質的指標には Citation Impact（CI：被引用度）が基本になりますが、それから派生した相対被引用度である CNCI や FWCI、あるいは Top 10%論文率、Q1 論文率などがありますし、質×量の指標としましては、被引用数、Top 10%論文数、Q1 論文数、h-index など、たくさんあり、それぞれ微妙な違いがあります。

論文指標を読む上で特に注意すべきこととしては、データベースの論文数は実際の論文数からのズレがあるということです。すなわち、データベースの論文数が増えても、実際の論文数が増えているとは限りません。それから、カウント法につきましては、整数カウント法よりも分数カウント、あるいは責任（筆頭）著者カウントのほうが研究力を判断する上ではベターです。質的指標には、質とは無関係の部分がかかなりあり、質を反映する

部分もあります。そして、質的指標では測れない質もあるわけです。論文の質を分析する際には、この真の質を反映する部分の見極めをする努力が大切です。

この辺のスライドの説明は省略させていただきます。

国際共著率は、世界でどんどん増えているという状況で、日本もそれなりに増えています。中国は低いです。

この辺も省略させていただきます。

このスライドは整数カウント法で日本の論文数の推移を見ています。日本は、右のグラフの赤の線ですが、2004年からの低下は、ごく僅かで、停滞という感じに映ります。ところが、これを近似分数カウントにしますと、低下がより明瞭になり、そして、今日お話ししたいことは、国内論文で見ますと、日本の論文数の減少がさらに明確に分かるということです。なお、国内論文は和文という意味ではなく、国際共著ではない論文で、このデータベースに登録された論文を意味します。他の多くの国は、国内論文数は維持しつつ、国際共著論文を増やしているわけです。ところが、日本は国内論文を減らして、国際共著を増やしている。これが、研究力の低下の表れであると考えています。ところがよくよく見ますと、ほかの国でもこういった現象が起こっている国があり、典型的なのが台湾です。ライトブルーの線ですね。そのほかにもやや低下している国々に、フランス、スペインがあり、カナダも若干ちょっと怪しいなという感じが、この図からはするわけです。

この辺のスライドは時間の関係で、省略します。

整数カウントの相対被引用度（CNCI）ですが、日本は開発途上国レベルです。ただし、えんじ色の線の米国も最近は多くの国に追い抜かれています。それから、点線で示したのがアラブ諸国あるいは西南アジア諸国ですが、バングラデシュとかパキスタンとか、そういう国々がアメリカを追い抜いています。

これを責任著者カウントのCNCIで見ますと、先ほどアメリカを追い抜いていた多くの国々、これはヨーロッパなどの国際共著率の高い国々ですが、そういう国々は大きく下がり、米国が上に来ます。ただ、点線で示しました西南アジア諸国、バングラデシュとかエジプト、パキスタンの急上昇は、責任著者カウントの場合でも、引き続き観察されます。この理由は後から説明します。

論文数や質の指標を、競争力で見るとということも一つの方法です。これはG7諸国から日本を抜いたG6諸国に対する比率で示しています。論文数のG6比率は2004年から約3割低下、つまり3割ほど競争力が低下したということになります。

これは質×量の指標ですね。Q1論文数で見っていますが、2004年から対G6競争力が4割低下したということになります。なお、データを示していませんが、Top10%論文数でも同様に4割低下しています。これは、量だけではなく質についても競争力が低下しているということの意味しています。

分野別では、理工系と基礎生命系、これはメジャーの分野と言えそうですが、この論文数減少が著しいです。臨床医学をピンクの線で示していますが、臨床医学は他の分野

とちょっと違って、理工系、基礎生命科学は論文数が減少していますが、臨床医学は途中から増えています。競争力が右側のグラフですが、理工系、基礎生命系の競争力低下が著しい。他の分野も、論文数は増えているけども競争力は低下しているという状況です。臨床医学は一旦減りましたが、今のところ水平を維持しているという状況です。

理工系・バイオ系だけを取り上げて、国内論文でTop 10%論文数、つまり質×量の指標の変化を見ますと、日本の低下は2004年頃から極めて大きく減少していることが分かります。これは競争力ではなく、国内論文数のそのままの値です。それから紫の線で示しましたフランスも、かなり激しく減少しています。それから、ライトブルーで示しました台湾も減少して、最近、回復傾向です。ピンクで示しましたスペインも減少し、回復傾向。カナダも若干ですが減少し、その後回復傾向かなということが感じられます。

この辺のスライドは省略します。

それからもう一つ、臨床医学につきましては、ジャーナルインパクトファクター上位20%論文数、これが2004年から極端に、どかんと減ったということが分かります。この頃に何かが起こったな、ということが推測されるわけです。

このようなことから、質×量の指標は、質単独、あるいは量単独よりも研究力をベターに反映し、かつ研究力の変化を鋭敏に反映することが分かります。また、整数カウントよりも分数カウント、責任(筆頭)著者カウントのほうがベターです。それから、国内論文は研究力の変化を鋭敏に反映いたします。国際共著が含まれますと、相手国の状況にも影響されますので、その国の研究力の変化がマスクされやすいことが考えられます。分野によっても鋭敏さは異なりますが、理工系・バイオ系は非常に鋭敏ですね。これはおそらく、研究スパンが短く、被引用数の減衰の早い分野であるからであろうと考えています。

次に、国内論文の真の質を高めることの重要性についてお話をします。これは米国の大学に限っていますが、国際共著率を横軸に取り、縦軸に被引用度(CI)を取ると、正の相関関係が認められます。この相関関係から、国際共著率を例えば20%から40%に引き上げれば、被引用度が20から35に上がるだろうかということですが、実は、国内論文の質が同程度の大学だけで層別に分けまして相関を求めますと、国際共著率を高めても、僅かしか上がらないことが分かります。

それからもう一つ、横軸に国内論文のCI(被引用度)を取り、縦軸に国際共著率を取ると、国内論文の被引用度の高い大学ほど国際共著率も高いという相関関係が認められます。この解釈としては、もともと質の高い大学、ハーバード大学とか、MITとかは、国際共同研究を進めやすく、国際共著率も高めやすいということの意味していると考えています。

これは、有向非巡回グラフで、一番単純な因果モデルを書いてみましたが、国内論文の質(CI)が総論文の質を高める原因となっていることを表しています。国際共著率も原因の一つになっているのですが、国内論文の質が高いということが、国際共著率を上げる効果も持っており、そして総合効果として、総論文のCIを上げるという構造的因

果モデルが書けるのではないかと考えます。この係数は、一応、共分散構造分析の係数を書きましたが、国内論文の質がほとんど95%ぐらいを決めていて、国際共著は僅か5%の寄与しかしていないというふうに計算されます。

この左の図は、各国の国際共著論文のTop 10%論文率、つまり質を示していますが、日本の国際共著論文の質は、やはりほかの国に比べて低いわけです。だから国際共著を100%にしても、海外には追いつけない。それから、右は国内論文の質ですが、国内論文の質が、日本はどんどん低下している状況です。

次に、世界各国の国際共著率を横軸に取り、縦軸に論文の質(CNCI)を取りますと、国レベルにおいても国際共著率と論文の質の間に正の相関が認められます。ところが、中国とアメリカについては、国際共著率が低いのに、ちょっとほかの国より飛び抜けて質が高いですね。つまり外れ値になります。これが、なぜかということです。

主要な7か国の大学について、国際共著率と質との関係をプロットしますと、こんなふうになります。左図のように、横軸は国際共著率で、縦軸が質です。そうすると、国ごとに大学の集まりである“島”ができています。これは、国をまたぐ大学間の質の比較が単純にはできないを感じさせます。そして、左図は整数カウントですが、右図に責任著者カウントで示してみました。そうすると、右方の大学の島がヨーロッパ諸国で、英国、ドイツ、フランスですが、このヨーロッパ諸国の大学については、がくっと質が低下しますね。これらの国々では、国際共著率が高かったために質指標が高く出ていたのですが、責任著者カウントにすることにより国際共著の重複が除かれ、低下しました。相対的に、国際共著率の低い黄色のアメリカ、茶色の中国、黒三角の韓国の大学の質が上がります。日本は赤ですが、若干下がるというような感じになりますね。

実は、この横軸に国際共著率を取るのと同じなんですけど、縦軸に国内論文の質を取ってみても、ほとんど同じような散布図が描けます。一見、不思議に思われるかもしれませんが、論文の質はほとんど国内論文が決めているということであれば、こういう図になることも理解できると思います。

各国の一部の有名な大学だけ取ってプロットしましても、同じような傾向になります。赤丸が日本の東大・京大など、米国はえんじ色、茶色が中国で、黒三角は韓国の科技大学です。ヨーロッパの三国がこの右方の点で、オックスフォード大学などですが、米国、中国、韓国の大学の国内論文のCI値より低くなっています。

それでは、なぜ米国、中国、韓国の大学の国内論文の質が高いんだろうということになります。

そこには、被引用数というものが地政学的な影響を受けることが関係しています。これは、東京大学の国内論文がどういう国に多く引用されたかというグラフです。右端が中国ですね。次がアメリカ、その他たくさん国がありますが、各国の産生する論文数に応じてほぼ直線的に比例して多く引用されています。ところが、東大の論文は、やはり日本の国で一番多く引用されているんですね。日本以外の国々から求めた回帰直線よりも、突出

して多く日本が引用しているということが分かります。これを自国引用傾向というふうに名づけました。東大の自国引用傾向率は24%でした。

この自国引用傾向は、世界各国どこの国でも認められまして、左図は米国の大学で、ミシガン大学ですが、米国で引用される数が突出して多い。右が中国で北京大学も中国で引用される数が圧倒的に多いわけです。この自国引用傾向率ですが、アメリカの場合は30%前後、中国は50%ぐらいあり、超大国の米・中は、自国に引用される割合が高いので、米・中の大学の研究者は、被引用数が他国に比べて多くなりやすく、有利であるということになります。

これは韓国の科技大学ですが、実は韓国でもたくさん引用されるのですが、自国引用傾向率は約15%程度と日本より低いのですが、中国がかなり引用しているという現象があります。中国の引用傾向率は28.5%と、他の国々から求めた回帰曲線から外れて、突出して高いわけです。したがって、大国がその国の論文を多く引用するかどうかで、被引用数は大きく左右されるということになります。

これは英国ですが、ヨーロッパの国々は、実は回帰直線を二つ引くことができ、ヨーロッパ諸国、アメリカ、オーストラリアというような国々の回帰直線、この橙色ですね。そして、それ以外の中国、日本、その他の国々の回帰直線に分かれます。もちろん自国で最もたくさん引用されます。この、引用傾向が国々の集団によって分かれることについて、どちらを基準にするべきなのか、現時点では判断しかねます。

先ほど出てきましたエジプトとかバングラデシュとか、最近非常に被引用数が多くなっている国々の大学の論文について、他の国の引用傾向を調べてみますと、こういうふうに、少なくとも、3グループぐらいに分かれます。特に西南アジア諸国同士で非常に多くの引用が認められます。この急峻な回帰直線ですね。

このようなことから、被引用数というのは、地政学的な影響を受けるということが分かります。

なぜこういうことが起こるのかということですが、学術分野のポートフォリオが国によって随分違うということで、ある程度説明できるかも分かりませんが、西南アジア諸国の被引用数が多いというのは、これでも説明が難しく、はっきりした原因は今のところ分かりません。

それから国際共著論文については、それぞれの関係国での引用傾向があります。東大と米国の大学との共著論文ですが、やはり日本と米国とで突出して被引用数が多くなります。ただ、突出した部分を補正しても、国際共著論文の方が、C Iが高いということがありますので、国際共著論文の被引用数につきましては、各関係国の自国引用傾向で増幅される部分と、真の質を反映する部分の両方があるのではないかと考えます。

それで、この自国引用傾向を補正した場合に、各国の大学の質の順位がどうなるのかということを検討しました。左図は先にお示しした7か国の大学の国際共著率を横軸に取り、縦軸は国内論文の質です。これに対して右図ですが、まず、自国引用の突出した部分を除

いて補正し、それだけでは韓国の大学が引き続き高くなるので、韓国の大学からは中国が突出して引用している部分も除きました。つまり、自国引用傾向と中国引用傾向を補正したのが右図ですが、そうすると、ヨーロッパの国々と米、中、韓の国の大学が、大体同じ程度の被引用度になります。実は、この自国引用傾向と中国引用傾向を補正することにより、日本の順位が逆転しないかなと期待していたのですが、残念ながら逆転は起こりませんでした。

以上、総論文の質を高めるためには、国際共著率よりも国内論文の質を高めることのほうが、遥かに効果量が大きく、また、国際共著の質を高めるためにも、自国論文の質を高める必要があるということです。それから、質指標を評価する際には、自国、あるいは特定国、あるいは関係国引用傾向や、その他の真の質とは言えない部分があることを念頭に置いて、完全に除外することは難しいのですが、可及的に、真の質がより反映されているであろうと考えられる指標を選択して分析する必要があるということです。

次に、研究の質と量を決める効果量の高い原因は何かということでお話をいたします。たくさん要因が考えられるわけですが、この辺のスライドの説明は時間の関係で除きます。

これは各国の大学総研究費と論文数との関係を示した散布図です。横軸が大学の研究費、縦軸が大学の論文数を示しています。研究費が多い大学ほど論文数が多いのですが、カーブはちょっと寝てきますね。収穫逕減の可能性があると考えます。

左が質を示していますが、質もやはり、研究費の多い大学のほうが高くなります。これもちょっとカーブが寝てきます。右が質×量の指標のTop 10%論文数です。これについては、リニアに近い関係性が観察されます。

OECDでこの研究費の内訳のデータがありますので、人件費、物件費、それから施設設備費の三つでもって重回帰分析をしました。標準化回帰係数は、人件費が0.7、物件費が0.25で、施設設備費は有意の相関なしという結果になり、人件費が一番重要であるということが分かります。物件費もある程度効いています。

これは、人口当たりFTEの研究従事者数ですが、日本は世界の主要国に比べて非常に低い値です。博士課程の学生数も先進国で一番少なく、かつ減っています。

これは、主要国において、横軸に人口当たりFTE研究従事者数、縦軸に責任著者論文数を取りますと、ほぼ直線的な正の相関になります。FTE研究従事者数は、研究に関わる「人・時間」になり、これを人口で割っていますので、各国における研究に関わる「人・時間」密度という表現もできると思います。

左図が質との相関です。これも概ね直線的な関係ですね。右には、人口当たりの論文数と質の相関を示しましたが、これも同じように直線的な相関をします。人口当りFTE研究従事者数と人口当たり論文数とは正の相関をしますから、この二つの指標は両方とも、質の指標と同じように正相関するわけです。

そして、次は、人口当り研究従事者数と質×量の指標（Top 10%論文数）との相関を見てみますと、このように尻上がりのカーブになります。大体1.7乗から最大2乗く

らの関係ですかね。これは、Top 10%論文数というのは、論文数×Top 10%論文率(%Top10%)ですので、論文数と質が両方リニアな関係にあったら、その掛け算であるTop 10%論文数は尻上がりになってもおかしくないわけです。

右図は、横軸が人口当り論文数ですね。この場合も同様にTop 10%論文数は尻上がりの関係になります。では、人口当り論文数を増やせば、質が高まるのか？つまり、論文数を増やすことは、質を高める“原因”になるのでしょうか？

人口当たりで論文数を増やすにはどうしたらいいかということですが、一つは、FTE研究従事者数を増やさずに、論文数だけ増やすという方法、もう一つはFTE研究従事者数をちゃんと増やして、その結果論文数が増えるという方法の、二通りあると考えられます。この図は、FTE研究従事者数当たりの論文数を横軸に取り、縦軸に国内論文の質を取っていますが、そうすると、このようにばらつきが大きく、多少右肩上がりですが、寄与は大きくないと考えられます。やはり論文数を増やす時には、無理やり論文数を増やすのではなく、人を増やした上で増やす必要があるということだと思います。

実際に、左図は日本の国立大学のデータですが、論文数の増加率を横軸に取りまして、縦軸はCNCI（質の指標）の増加率を取っていますが、逆相関が観察されます。つまり、この10年間に論文数を多く増やした大学ほど、質が低下しているという結果ですね。右図の韓国ではそういう現象は認められず、むしろ正の相関です。

それで、Top 10%論文数（質×量）の増加を目的とする、有向非巡回グラフによる簡単な因果モデルを考えてみました。原因としては人口当たりFTE研究従事者数、つまり、研究に関わる「人・時間密度」とし、その結果、人口当たり論文数も増えるわけですが、国内論文の質を高めて、総論文の質を高め、そしてまた数も増やして、人口当たりTop 10%論文数が増えるというような因果構造が成り立つのではないかと考えています。そして、この原因の人口当りFTE研究従事者数を増やすことが、効果量として最も大きいということになります。

では、次に、先にお示しした国内論文の理系・バイオ系のTop 10%論文数の推移ですが、日本が急激に大きく減少しましたが、日本以外に、フランスがかなり減少し、台湾、スペイン、カナダは増-減-増の変化を示しています。これが果たして人口当り研究従事者数や、研究人件費の増減で説明できるだろうかということですね。

これはスペインですが、OECDのデータでは、FTE研究従事者数が、先ほどの論文数の減少に一致して、減少し、また増加しています。政府からの研究費も同様に減少して増加し、大学の人件費も同様に増減しています。しかし、物件費は変動しておらず、施設設備費は減ったままです。FTE研究従事者数の変化と、先ほどの国内論文のTop 10%論文数の変化がぴったりと合致しています。

カナダも若干ですが、FTE研究従事者数が減って、増えていますね。政府からの大学・政府研究機関への研究費も減って、増えています。

台湾は2010年ぐらいから、理工系の大学院生数、博士課程学生数がかなり急速に減ったんですね。2013年から政府が大学縮小政策、大学院縮小政策を取りまして、予算を削減しました。2013年からFTEが減ってしまっていて、ちょうど2013年からの台湾の論文数が激減しています。ただ、2018年から、政府から大学への研究費が増やし、人件費も増えており、持ち直しをかけているのかなという感じがします。

以上、研究の質×量を定める最も効果量の大きい原因は、人口当たりFTE研究従事者数、つまり、研究に関わる「人・時間密度」、別の言葉で言えば、「良き人的研究環境がその国でどれだけ広がっているか」であると考えます。そして、研究に関わる「人・時間密度」を増やさずに論文数や国際共著を増やしても、真の質は上がらない。多少上がるかもしれないが、ちょっとしか上がらないと考えています。研究物件費、施設設備ももちろん重要ですが、やはり人的研究環境をちゃんと確保していなければ、それらの効果が十分に発揮されないということです。それから研究能力のある人財の確保も重要ですが、良き人的研究環境がなければ、せつかくの研究者の能力も十分に発揮されないと考えます。

では、日本の研究競争力低下の原因はいったい何なのか、という問題に移ります。ランダム化比較試験ができないので、自然実験的な方法になります。すでに、差の差分法で国立大学の法人化が医学分野の研究力低下の原因だということを示唆するKikuchiによる実証的研究があります。

このスライドは日本の研究機関群別の論文数の推移です。2000年を起点、つまり「1」として変化を示しますと、私立はけっこう上がっているんですね。でも国立大学が減少しています。特に地方国立大学は2004年以前から頭打ちになっているということが分かります。研究所も、2004年以降かなり低下しましたね。

G6諸国に対する比率、つまり競争力ですが、右側のグラフで見いただきますと、ピンクの私立大学は若干低下していますが、あまり低下していませんね。国立大学は、地方大学ほど大きく低下していて、でも、東大、京大もちょっと低下し、公立大学は一旦低下したんですが、また復活してきているという状況が見てとれます。

このように、各大学群で論文指標の推移が異なっているわけですが、大学群間で適用された政策に違いがあれば、自然実験的な分析ができる可能性があるわけです。例えば2004年以前では、国家公務員総定員法と大学院重点化で、この政策により国立大学上位校と地方国立大学の間で差が生じた可能性がありますし、国・公立大学の法人化については、国立大学、公立大学、私立大学間で、その影響に違いが出るであろうと想定されます。それから、新医師臨床研修制度が2004年から開始され、この政策の影響が附属病院のある大学群とない大学群間で違いを生じさせ、また、薬学部6年制が2006年から導入されて、6年制薬学部のある大学群とない大学群間での政策の影響の違いを生じさせるであろうと想定されます。

そして、自然実験的分析をするためには、この4つの政策の適用外の対照となる大学群があるかどうかポイントになります。今回、対照に設定できうる大学群として、私立

大学であること、医学部がないこと、薬学部がないこと、の三つの条件を満たす大学で、論文数がある程度以上ある 15 大学について分析してみました。

これは Q 1 論文数の G 6 諸国に対する比率、つまり質×量の競争力で見ていますが、これらの 15 大学では、ピンクのグラフのように、2004 年頃の競争力低下が全く認められずに、むしろちょっと上昇みであるという結果が得られます。国立大学は軒並み低下をしています。地方公立大学は非常に早くから低下している。

それから、臨床医学は特殊なのですが、Q 1 論文数の G 6 比率で見ますと、国立、公立、私立とも、一旦どんと低下しています。しかし、回復の早さを見てみますと。地方国立大学はこの一番低いグラフで、なかなか回復していません。私立と公立は回復力がいいわけです。

これは私立の薬学部、特に単科薬科大学を中心に調べていますが、2004 年から若干遅れて、かなり激しく競争力が低下していることが分かります。

時間がないので詳しい説明を省略しますが、この四つの政策は全て、教員数の減少、大学院生数の減少、あるいは研究時間の減少という研究にかかわる「人・時間」の減少、つまり F T E 研究従事者数の減少を伴っていると判断されます。

以上、2004 年前後の四つの政策、まず国家公務員総定員法と大学院重点化、2 番目、国立大学法人化、3 番目、新医師臨床研修制度導入、4 番目、薬学部 6 年制導入の全てが日本の研究力低下に影響したと考えます。その共通項は、研究にかかわる「人・時間」の減少、つまり人的研究環境の悪化であり、この四つのうち、最大の大きな影響を及ぼしたのは、いうまでもなく国立大学法人化に伴う政策だと考えます。

最後に日本の研究競争力を維持・向上するためには、というテーマに移ります。

これは国立大学における推定 F T E 研究者数を横軸に取り、縦軸に論文数を取ったグラフです。F T E は各ホームページからの情報から案分して推定しています。論文数は責任著者カウントです。非常にきれいなリニアな直線になります。

左図が質で、正の相関関係ですが曲線的な関係ですね。そして T o p 10% 論文数、つまり質×量につきましては、若干尻上がりになり、国レベルの分析結果と似た現象が見られます。

そしてこれは、各国立大学の財務諸表から推定いたしました推定研究費を取りまして、縦軸に論文数を取りますと、このようにちょっと寝てきます。これも国レベルのデータと似ています。そして、T o p 10% 論文数については、非常にきれいな直線になります。これは、少なくとも今回検討した大学間では、質の高い論文数についての生産性に、ほとんど違いがないということを意味します。生産性にほとんど違いがないので、大学間で成果に基づく資源再配分をしても、その効果量はほとんどないということになります。

10 兆円ファンドで 3,000 億円の研究費がプラスされることが予定されていますが、3,000 億プラスされた場合に、日本の T o p 10% 論文数の順位がどうなるかという試算

を示します。これは、上位7大学に投入しても、8位から30位の大学に投入しても同じ結果になるはずで

す。人口当たりのTop10%論文数の順位は37位でした。それが直線的増加をすると仮定して計算しますと、35位に上がります。たった2番です。仮に、2乗増加になった場合は、順位がもう少し上がります。31番目くらいです。これでは、途上国レベルを脱却できませんね。

3,000億円が交付される大学は、ぜひ研究にかかわる「人・時間」、つまり人的研究環境を高めることに使ってほしいと思います。これを、従来型の物件費とか施設設備費にほとんど投入した場合は、収穫逓減がおこり直線的な増加も得られないと考えられます。

また、3000億円では韓国には全く追いつけません。韓国に追いつくためには1兆円必要です。

このようなことで、内閣府が示しました因果関係の分析に基づくEBPM、つまり、因果推論の実証レベルと効果量の識別を勘案して政策立案をすることは、極めて重要と考えます。

今回お示した因果推論は、まだ、十分とは言えませんが、自然実験的な方法で示していますので、レベル2aに当たります。そして、人口当り研究従事者数、つまり、研究にかかわる「人・時間」密度、あるいは「良き人的研究環境の広がり」の効果量は非常に大きく、尻上がりにTop10%論文数を上げます。

ただし、研究物件費も、一定の効果量があるわけです。物件費につきましては総額としては一応維持されているかなという状況ですが、2004年以降、大学の研究者が自由に使える内部研究費が減り、そして競争的研究費に移行されました。この競争的研究費への移行も、研究競争力にマイナスの影響を与えている可能性があります。これについてはさらに検討する必要があります。

それから、成果に基づく大学間資源傾斜配分、これも、日本政府が一生懸命やっている政策ですが、今回お示したデータからは効果量は小さいと判断せざるを得ず。資源配分を幾らやっても、世界には全く勝てません。

この辺のスライドは省略させていただきます。フランスの研究力がかなり落ちているのですが、OECDのデータを見ますと、政府が大学や研究機関に支給する研究費が、2010年頃から断続的に減っています。ただし、FTE研究従事者数はデータ上増えています。ただし、このデータには一部矛盾する部分もあります。

2021年のル・モンド紙の記事では、不十分で老朽化した研究設備、研究室間の二極化、深刻な格差拡大、大学に直接定期的に交付される資金が減額され、競争的資金が第一となったこと、構造的な不平等化の悪化、終身雇用ポストの削減、求人数は60%減、プロジェクトに伴う短期雇用、フランス型のよき研究室の消失、などが影響したと指摘しています。もし、FTE研究従事者数が確保されていると仮定したならば、フランスの研究力の低下は、政府からの大学・研究所への研究予算の抑制のもとで、New Public

Managementを強力に推し進めた弊害が生じた可能性が高いと考えます。日本も同様のNew Public Managementに力を入れているわけで、日本の場合はFTE研究従事者数の減少に加えて、New Public Managementの弊害が加わり、世界でも稀な研究競争力低下を招いてしまった可能性があると考えます。

以上、日本の研究競争力を向上するためには、内閣府の指示に従い、考えられる要因について因果関係を実証し、効果量の大きい原因に資源を投入することが大切であると考えます。逆に言えば、効果量の大きい原因を毀損してはいけないということにもなります。効果量の大きい、研究にかかわる「人・時間密度」、言い換えれば「良き人的研究環境の広がり」の毀損に対して、効果量の小さい原因、あるいは不明の原因を幾ら強化しても、研究競争力は回復できないということです。さらに、今後は18歳人口減少に伴い、大学縮小あるいは大学縮小政策が進んでいくことは不可避です。今の体制ですと、この教育機能の縮小に伴って、研究競争力も必然的にいっそう低下することが想定されます。この教育機能の縮小に対して、どれだけ研究にかかわる「人・時間密度」、つまり「良き人的研究環境の広がり」を維持できるかに、今後の日本の研究競争力がかかっていると考えます。

以上で発表を終わります。御清聴ありがとうございました。

○磯博康副会長 豊田先生、ありがとうございます。非常に示唆に富む膨大なデータを分かりやすく説明していただきました。

[松本洋一郎先生]

○磯博康副会長 それでは続いて、松本先生、演台にご移動をお願いいたします。

松本先生の御経歴を紹介いたします。松本先生は1977年に東京大学工学系研究科において博士号を取得され、その後、工学部の講師、助教授、教授となられ、さらに2006年には研究科長、工学部長、そして2008年には副学長、その後、理化学研究所の理事、国立がん研究センター理事を経て、2015年に東京大学の名誉教授となり、さらに2018年に東京理科大学の学長、2020年から現在、外務省の参与として御活躍されています。

松本先生、よろしくをお願いいたします。

○松本洋一郎先生 ご紹介、ありがとうございました。

豊田先生の研究は前から注目しておりまして、まさにそのとおりだと思いながら聞かせて頂きました。外務大臣の科学技術顧問ということで、今、どんなことをやっているかということ、簡単にお話しします。G7の広島サミットがあって、法の支配に基づく、自由で開かれた国際秩序を堅持するとか、そんなことを言っているわけです。科学技術については、ある意味で、グローバルな課題を解決しながら、国際的な人材の移動、循環を担

保しますと言っていますし、またオープンサイエンスを動かしていくという、そういうことを考えているということになると思います。

国内に目を転じて、日本の科学技術・イノベーション政策がどうなっているかを見てみると、総合科学技術・イノベーション会議があり、そこが司令塔となって動かしているわけなんですけど、重要なのは、日本学術会議と総合科学技術・イノベーション会議というのは、日本の科学技術を推進する両輪の輪だということで、光石先生もその非常勤議員の一人でいらして、学術会議そのものも、日本の学術に対して、責任を持つ組織体でないといけないということです。

現在、「Society 5.0」が動いているわけですが、考え方は悪いと思いません。世界の中でも、外交的に見ても、こういった政策に対して共感を示す国がないわけではないということかと思えます。これをどう実行していくかということが問題だということだと思います。

今、世界と日本の科学技術・イノベーションの現状を考えますと、一つ非常に重要なのは、気候変動とか自然災害、感染症、日本にとっては、少子高齢化というのは極めて大きな問題だと思います。そういう状況の中で、どうやってワークフォースを拡大していくかということは、極めて重要になってきているわけですね。そういう中で、先行き不透明で、予測困難な時代にあって、科学技術・イノベーションというのは重要であるという認識は世界の中でもありますし、特に先進国間での競争で打ち勝つということは当然なんですけど、G20 だとかグローバルサウスの国と一緒にやっていける体制をつくっていくかということが、日本にとっては重要になってきていると思います。そういった意味の科学技術の推進は、極めて重要な課題だということです。世界の中では多くの分野で競争が激化していて、特にAIですとか、ナノですとか、バイオですとか量子技術、そういう先端的な科学技術の競争は激化しているということですが、どうも日本はうまくいっていないというのが現状だと思います。

これは少し前の日経の記事です。国民がどういうふうに自国の科学技術なり経済に対して印象を持っているかということですが、2018年、技術分野は強いと思っていた方が75%いたということなんです。経済分野もそれなりにうまくいっている、37%の人はそう思っていた。ところが、2021年になったところで、技術分野が75%いいねと言っていた人が58%にまで下がってきている。それから、経済分野も37%の人がいいと思っていたのが20%にまで下がっているということで、両分野で3年で17%も下がってしまったということです。特に下がっていると思っている人の年齢分布がどうだったかということ、10代の人はずっとそんなに高いと思っていないので、ちょっと見放されているかもしれない、これは重要な因子ですね。一番うまくいっていると思っていた中堅の50代の人、これは本当に深刻だと思いはじめているというわけです。日本人のマインドセットとしては極めて深刻だというふうに思います。

いろんところで、失われた30年と言われていています。これが日本のGDPですが、JAPAN as No.1と言われた頃から、慢心があったのか、日本企業が海外に出ていけなくなって、内需というのはそれなりにあるから、その中で生き延びてきたところが一番の問題ではないかと思います。バブル崩壊、それから2000年がアメリカの同時テロですね。2008年、リーマン・ショックがあって、2011年に日本の東日本大震災があったというわけです。こういう中で、アメリカは大きく成長し、中国もGDPを大きく伸ばしてきたということですが、最近出てきたIMFのデータを見ますと、もうドイツに抜かれた。インドがもうすぐ抜くでしょうとなっています。これは日本円がドルに対して下がっているということもあるのですが、大きな問題ではないかというふうに思います。

主要国における研究費の推移ですが、日本は全く増えていません。アメリカ、中国は大幅に増えており、ドイツなんかも着実に増えている。こういう中で戦っているということになると思います。

2008年に海部さんという方が、シリコンバレーで活躍していた方ですが、パラダイス鎖国という本を出されました。結構共感できる観察をされているわけですが、日本はかつて輸出で稼いでいたものが内需志向になり、日本の中だけで戦えばいいというマインドセットになって、人が出ていかない、企業が出ていなくなっている。実は研究者もあまり出ていなくなっています。それから、日本は豊かになり、暮らしやすい、確かに暮らしやすいとは思いますが、それでいいのかという話だと思います。楽しく暮らせるから外に出ていなくてもいいじゃないかというマインドセットが蔓延したというところが問題ではないかと思います。特に、幾ら奨学金を出して海外に行きなさいと言っても、嫌ですよと言われる状況で、我々もそれを許してきたということではないかと思います。

2014年にRU11という組織をつくって、このままだとまずいよねという検討をしました。その中で、持続可能な成長のためには、多様な文化ですとか手法、共生する強靱化を進めるための高度なイノベーション人材が必要という提言を出していました。今ここでお話しする時間はないのですが、先ほど豊田先生も指摘されましたが、法人化以降、あまりこの改革はうまくいかなかったというところが大きいと思います。

国立大学に配る運営費交付金をそのままにしておいて、上に競争的研究費をアドオンしてくれれば、よかったと思います。でもそうではなく、総額は一定にしておいて、競争的資金に切り替えていった。だから競争的資金を取れる大学は生き延びられるけれども、そうじゃない大学は、貧栄養状態に落とし込まれたということかだと思います。それは、言ってみれば、1%、99%問題的なものが、実は起こってしまったということです。これを続けると、結局、国際競争力が低下しますよというウォーニングは出していました。出してもそれを実行させられなかったという責任は大きいと思います。

それから、若い人たちだけじゃなくて、中堅以下の人たちも海外に行くということをしなくなってしまいました。学会には行っているのですが、海外で1年、2年、3年、三、四年活動してきて、それで帰ってくるという人が極端に少なくなってしまったというのが、

このグラフが示すところです。今、ドイツの大学ではそういう海外の経験を持っていない方は、任用しないというところまでいっていると聞いていますが、そういったことをやらないとまずいのではないかと思います。

これも良く見るチャートで、共著論文がどういうふうに拡大していったかというのを、2005年と2015年で比べたものですが、2005年、アメリカを中心にいろんなところと共著論文が出ていたわけですが、極めて大きく拡大したのが中国ですね。ところが、日本は全然増えていない。周りの国で見ると、例えば韓国とか台湾というのはこういうふうに増えているし、これから重要な関係を構築するとしているクアッドの一員であるインドもオーストラリアもこんなに増えている。増えるに越したことはないと思われまます。

それから、豊田先生がいろいろ分析しておられるので、これ以上言ってもと思いますが、日本は研究力評価の順位を下げ続けています。さらに、日本の研究者が、研究を開始するテーマに、二、三年、これは一、二年だったと思いますけど、それぐらい遅れています。言ってみれば、日本の研究者は海外と常につながっている状態で研究しておらず、鎖国しながら研究をしているような状況にあるのではないかということが問題です。

詳しくは説明しませんが、日本工学アカデミー会長であった阿部先生の下でこういう提言を出されています。

科学技術外交を推進するには、科学技術が伴っていないと、外交になりません。外交と言えば、政治や文化をお考えになるかもしれませんが、世界が大きく変わる中で、科学技術力をどれだけ維持しているかが外交力になってくるわけです。情報を取って、それをインテリジェンスにするのは外務省の仕事ですから、そういうことをやったわけです。

何が問題かを分析して見てみると、日本人研究者の海外とのネットワークが切れてきている。先ほどの海部さんが言われているような状況になってきてしまっていたということが大きな問題です。国際頭脳循環をどうしていくか、ネットワークをどう強化していくかということが重要だと思います。ここにおられる方々の中には、在京の大使館から様々な企画の連絡を受けたりされておられると思いますが、在外の大使館も、同じようなことをやれるのではないかと思ったわけです。

現在、主要な在外公館に科学技術フェローという方々をアサインして、日本人の方ですが、海外から日本はどう見えているかということのを伺いました。まずは、イギリスにおられる大沼先生という方ですが、日本は全く自主的な鎖国状態に入っているみたいに見える。研究者が、ある意味鎖国をしている状況が一番悪いのだろうと分析しておられます。この鎖国状態をどう解決していくのかというのが我々の責務だということです。

それから、サンフランシスコにおられる森岡先生ですが、日本の国際的な研究力が低下しているという報道があるが、他人事のように思っているんじゃないかと、外から見えるというわけですね。危機感が足りないのではないかとされています。それから日本は物価が安く、そこに甘んじて、本当に競争しなきゃいけないということがよく分かっていないのではないかというようなことも言われています。

それからもっと留学してほしい。そのためには、どういうコミュニティを、仕組みをつくっていけばいいのかというのを真剣に考えられておられるということです。それから、最終的に海外で活動してきた、活躍してきたということが、今後のキャリアにとってポジティブに働かない日本社会に問題があるとも言われています。

今後どうしていけばいいのかというのを、ベルギーにおられる松本さんが、海外から鎖国的、閉鎖的と受け入れられる状況を打破し、科学技術大国に変わっていかなくゃいけないと言われていて、海外で研究機会を拡充すると同時に、海外の研究者の日本での研究機会を増やしていかないといけないと言われています。

結局、ここにいらっしゃる先生方の下にいる若手の方を、海外に出してもらいたいということです。そのための資金は必要で、それをどうくり出していくのかというのが課題です。先ほども申し上げましたが、学会議は科学技術推進の車の両輪の一つですから、ぜひ実効性の高い提言を出して頂きたいと思います。

それから、人がいろんな組織を超えて動いていくという文化が日本には無いように見受けられます。流動性を高くして、グローバルに動くことによるメリットが出るようにしてほしいということです。

ここに書きましたのは、皆さんがアカデミックフリーダムの中で自律分散的に生み出される知を、どういうふうに社会と連携させていくかということが必要じゃないか、そういった議論を外交官、政策立案者と議論して、その方向に動かす努力をしないとまずいと思います。

もう一つ言いたいのは、実は外交は外交官の専決じゃない。学術政策も政策立案者だけが決めているというわけではなく、我々自身はその社会の構成員として、どういうふうに活動していくのかということが今は問われているのではないかと思います。

最後に言わせていただくと、過度な選択と集中を排して、これは豊田先生もおっしゃっているわけですが、すそ野を広げた基盤的研究力の涵養が行われる状況に持っていかないといけないと思います。日本の科学技術危機の4大要因として、世界の研究者の流動から外れていること、国内でも組織間の流動性が低いこと、研究時間の劣化、博士号取得者の減少があげられます。大きな意味の解決策としては、GDP当たりの論文数を増やす、これは多様な研究成果を期待して、過度な集中を排して、適切な分散の下に研究を行うことが必要で、そうして出てきた多様な成果をイノベーションエコシステムに組み込んでいくかが必要だと思います。以上でございます。ありがとうございました。

○磯博康副会長 松本先生、ありがとうございました。科学技術外交の重要性、外交官との対話ということを提案いただきました。はい、ありがとうございました。

[山口周先生]

○磯博康副会長 それでは山口先生の御登壇に移ります。そして山口先生の御紹介をさせていただきます。

先生は、1983年、東京工業大学で博士課程を修了いたしまして、その後、ペンシルバニア大学の博士研究員として留学され、1986年には名古屋工業大学の助手、助教授、そして、2003年には東京大学工学部のマテリアル工学専攻の教授となりました。2018年には大学改革支援・学位授与機構研究開発部特任教授となられまして、2019年からは東京大学の名誉教授です。

先生、よろしく願いいたします。

○山口周先生 はい、御紹介ありがとうございます。

実は3月末で大学改革支援・学位授与機構を退職しまして、今は肩書としては東京大学名誉教授ということでお話をさせていただきます。

今日はこういう機会を与えていただきまして、本当にありがとうございます。今回お呼びいただいた理由は、実は25期、前期に我が国の学術の発展研究協会に関する検討委員会の委員長、それから、その他も含めて幾つか関連する委員会、分科会の委員長をさせていただきました。研究力向上について取り組もうということで進めてまいりました。

中心となりますのは研究力委員会、これから研究力委員会というのは略して申し上げますけれども、21年の7月に設立されまして、その後、学術フォーラムを実施し、その後、審議に入るところだったんですけども、内閣府からの審議依頼がありました。非常に短期間でまとめなければいけないという、4か月でまとめるということになりました。これをまとめるために、2週間に一遍ぐらいのペースでワーキング・グループを開催して、いろんな情報収集を行いました。この中で豊田先生に大変お世話になったことも、この場で御礼申し上げます。

それを22年の10月に回答書についての説明をC S T Iで行いました。

その後、実はこのC S T Iでのいろんな議論の中で、文科省のほうから、これは非公式ですけども、第7期科学技術・イノベーション基本計画の策定に当たって少し検討をしていただけないかということが依頼が来ました。この結果として、合同分科会を作りまして、やはり同じようになりに集中的にやりました。これもやはり5か月ぐらいの非常に短期間でした。

これらについて今日お話を申し上げて、私が今感じている所感といいますかね、感想を少し述べさせていただいて、皆さんの議論の基にしたいというふうに思っています。

研究力委員会は、もちろん先ほどのC S T I、内閣府と学術会議の両輪だという話がありましたけれども、ある意味で言いますと、政府の学術政策というのに対して批判的な、ある程度、中立に近い立場でそれを批判するような、そういう組織では実はありません。その機能があるとすれば、多分この学術会議であるというふうに私は理解しています。これについて、5年あるいは最長20年ぐらいにわたる長期にわたって、これまで行われて

きた学術政策の経過評価を行うと。それから、これから現在に至る様々な学術政策の結果、影響について解析したいということです。

今日は豊田先生は非常に精密な緻密な解析をしておられましたけれども、本来我々がやらなきゃいけない仕事だったと思います。もちろん現行の政策についても、これはC S T Iがヘッドクォーターとなっていて行っているわけです。これに対して、これも批判的評価をしなければいけないと思いますし、さらには、我々は将来にわたって、どういうことをすべきかということをもろ提案すると、もう少し具体的な提案も含めて我々がやらなければいけない。先ほどありましたけれども、予算を配分するとしても、どの部分に配分すべきか、どういったポリシーでやるべきかということ、我々ははっきりと申し上げなければいけないと。そういう意味で、両輪というのは仲よくやるというだけではなくて、お互いに批判的にいろんな意見を言うというのは原則ですから、そういうことをやりたいというふうに最初は考えて提案させていただきました。

基本的な姿勢は、もちろん学術会議ですから科学的解析、要するに科学に基づいた評価を行い、評価に基づいて様々な提案をします。本来であれば、政府とか関係機関と連携しながらやるということが前提でしたけれども、残念ながら 25 期は非常に厳しい状況でしたので、これができなかったのは非常に大きかったと思います。

研究力を理解する、今日いろいろお話がありますけれども、全てこの研究力委員会では勉強させていただきました、いろんなファクターがあり、多様なステークホルダーが関与し、研究者が構成する学術エコシステムが抱える問題が複雑な問題であると。これをどのようにこれから解決していくかということ、我々は真剣に考えなきゃいけないという、そういうスタンスでやりました。

内閣府からの審議依頼については、非常に的を絞った審議内容が参りました。後で詳しく申し上げますけれども、若手人材育成への政策に対する、この科学者コミュニティの意見を欲しいということでした。

回答案の方針としては、とにかく問われたことをちゃんと正しく適切に答える、的を外さない。それから、向こうは若手の直接の声、生々しい声を要求していますので、生々しい声を届けたいと。ただし、それだけだと、さすがに学術会議の回答としてはいかなものかということがありますので、審議を行いました。もちろん若手の意見に対する反論、反対意見もありましたので、これについては参考情報に入れます。要するに、本文は若手の意見で一貫して書きましたけれども、よく読んでいただきますと、その回答案をよく読んでいただきますと、そうじゃない意見も実は参考情報にたくさん、あるいは付録に添付してございます。今日は資料として配られているのですかね。御覧になっていただければと思います。

具体的に審議依頼についてお話をしたいと思います。審議依頼はここに書いてありますように、政府研究者が研究に専念できる研究環境を整備するために、研究力強化・若手研究者支援総合パッケージを始めているけれども、おおむね博士課程の経済的支援なんかは

十分に希望者も多く、おおむね順調だけれども、例えば研究者の研究時間確保だとか、それから、若手研究者のポストの確保、それから、博士号取得者のキャリアパスについては、なかなかうまくいっていないと。この辺について科学者コミュニティはどう考えるかということを書いてほしいという、かなり限定的な内容でした。しかも、この青線で書いたように、アカデミアからの意見だけではなくて、アカデミアで行うことができる具体的取組や工夫についても書けというような、かなり制約の大きい審議依頼でございました。

審議内容に関してはここに書いてある3点でございまして、研究環境改善、それから、若手の研究者の支援、それから、博士の学位を取得した後のキャリアパスということでございます。

これは豊田先生のデータとちょっと違いますけれども、これはN I S T E Pが出している、Input/Output解析の結果でございまして、これはまさに豊田先生がやられたのと同じように、様々な要因の一種の重回帰分析を行いまして、これは上位サイテーション 10%の論文ですかね、の数がどんなふうに推移したかということを経験的なファクターで説明できないかということを実施したものでございまして、縦軸は前年度からの論文数の増減、それから、横軸は年代でございまして、これ、詳しいことは申し上げませんが、原材料だとか、先ほど話題に出ましたFTEとか、そういうのが全部入っております、この結果は推計と非常によく合っていると。だから、要するにFTEの増加、要するに研究時間の増加、研究費の増加の積、これがすごく重要だということになってございます。

この研究力を直接測るといのはなかなか、もちろん難しいので、我々は何をしたかと言いますと、この研究力を構成する要素、先ほどから出ています人材、それから、ポスト、それから、研究員の数、それから、研究に費やすことができる時間、それから、コアファシリティ、要するに研究基盤ですね、これはどのくらい充実しているか、それから、研究費といったような観点で議論を進めました。

回答は以下のようになっております、提案が10件あります。このちょっと緑色のハッチングをした項目は、どちらかというところと機関、組織の規模とか、運営方針によって大分左右される内容でございまして。

1番目が、この総合パッケージに対する取組の現状についてコメントをいただきたいということで、これについてちょっと説明いたします。それ以外に、例えば教育業務の最適化だとか、学生支援のための学生・職員サポートシステム、こういう項目を挙げて、なぜこれが重要かということをお説明させていただきました。

最後に、実は10個の提案のほかに、最後に科学者コミュニティ、要するに我々自身に対する戒めではありませんけれども、これが義務として何をしなければいけないかということも書き込んでございます。

この検討を通じて我々が驚いたのは、私もシニアな世代ですけれども、我々の世代と現在の若手の研究者、30代、40代ぐらいの人たちですけれども、意識が物すごく違って

いるということに、これは世代間ギャップという簡単な言葉では言えないぐらい、非常に大きな意識の差がございます。

どういうことかといいますと、一番重要なのは、要するに、博士課程の学生の進学の様子を見てみますと、要するに、その若手の研究者にとってみますと、ライフワークマネジメントが非常に重要であると。我々の場合は何か研究ばかりみたいなのがすごく多かったと思うんですけど、そうではなくて、研究も大事だけでも個人の生活も大事という、そういう考え方です。

これは若手のアカデミーというか、アンケート分科会が取ったアンケート結果を示していますけれども、要するに、この三角形ですね、今の時間の配分、要するに寝ている以外の時間の配分で、研究には大体3分の1ぐらいで、研究以外の仕事に4割ちょっとぐらい。プライベートに23%、このぐらい割いています。これは現状で、彼らにとって理想は何かというと、研究以外の仕事を減らしたいと。その分の一部を、大部分を仕事、研究に振り分けたいが、実はプライベートの充実にも使いたいというのが彼らのアンケートの結果です。要するに、研究だけではなくて、彼らが求めているのは、研究者ではなくて、個人としても生活の充実を図りたい。要するに職業として、もう少し一歩踏み込んで言いますと、職業としての研究者として充実したいという、そういうことだというふうに思います。

これはいろいろ議論しています。これは要するにいろいろな若手の最近の動きの基本になっています。そういう意味で、今なぜ研究者になりたい人が少ないのかということ、結局、職業としての魅力がもう失われてしまっていると。だから、経済合理性も成り立たない。現状では、例えば研究者になったら物すごくその仕事に時間を取られ、経済的に恵まれない、あるいは、将来も不安だということで、なかなか研究職を選ばない、あるいは、大学に進学しないということです。親も反対すると。親が反対するんですが、それを振り切って大学院にみんな進学してきているという実情があります。

さらに、アンケートの結果を見ますと、博士取得、要するに大学の学生の時代は、研究意欲とか、その研究が大事だという意識、これが彼らにとってのモチベーションになっているが、さらに研究者に進んで30代になりますと、雇用環境が重要、要するに生活の環境が非常に重要だというふうに彼らは考え始める。要するに、ほかの職業と比べて非常に不安定で恵まれないということを非常に強く意識し始めていると。ですから、若者が研究者になりたくないのは、職業として全然合理的じゃないという、そういうことになります。

それから、もう一つ非常に印象的だったのは、彼らの心理的なところだと思いますけれども、要するに競争に対する危機感が非常に強いということです。要するに、若い頃から非常に競争的な、あるいは、任期制のポストで競争をしていますから、そういう意味で非常に競争にさらされていると。ですから競争という言葉に非常に強く反応します。私は最初の頃にうっかり、最近の学生さんは若い人たちは後ろ向きですよという話をしたら、

物すごい反発を受けました。そんなことはない。要するに、今はそんな精神論の問題ではありませんという話です。そういうことは言うておりました。要するに、こういう博士人材の増加策を今はやっていますけども、大変効果的で、欧米先進国型のシステムに移行するための起爆剤としては、まあいいだろうというふうに思います。

それから、もう一ついろいろ調査して分かったのは、大学の研究基盤が非常に脆弱化しています。先ほどフランスの例がありましたけれども、実は日本の特に小中規模の大学における研究基盤の崩壊というのはもう実際に起きています。ですから、研究者は幾ら増やしても、実は研究基盤がもうなくなってしまっている、あるいは、失われつつある大学が非常に多いということはもう明らかになってきました。

例えば、欧米の研究者の方、あるいは、例えば中国でP Iをやっている人たちのインタビューをしたんですけども、そこで何をみたかと言いますと、中国はなぜ伸びているかという、日本でかつてやってきたように、研究費を非常に充実させるために、極めて実直に、特別なことはしないで、一緒に実直にそれを進めているというのは非常に印象的でした。

もう一つ、この若手研究者が非常に、先ほどから松本先生がおっしゃったように、国際的な人材の流動性が今は失われているということがあります。これは当たり前の話で、日本と海外の経済基盤はこれだけ違いますので、要するに日本に来たら貧乏になるわけですから、なかなか来ない。そういうことが起こってきます。

それから、もう一つ重要なのは、要するに、なぜ大学院、博士課程を終わった若手に海外武者修行をしなさいという予算はたくさんあるんですけども、なかなか応募がないということです。なぜかといいますと、要するに、条件が整ってないからだ、そういう環境にないと皆さんおっしゃるんですね。なぜかという、要するに、ワークライフマネジメントを重視している以外に、今考えたときに、多くの若手の人たちは任期性にあります。任期制で短期間に業績が要求されている。ですから、我々のシニアの世代からすると、せっかくそういうサポートがあるんだから、将来飛ぶために今は一生懸命武者修行に行ったらどうですかということを言うんですが、実は彼らにとっては、いや、飛ぶためにかがむ、縮むというよりも、縮まらずと歩み続けないとキャリアがつかないという、そういう非常に切迫した状況があります。ですから国際化が進まない。

同じようなことで、ジェンダーのことも同じで、やはりそういう生活環境に対するサポートが非常に今は崩壊しているといいますか、そういう状況になっていますので、なかなか女性の進出も図れない。要するに、研究環境だけではなくて生活環境を見たときに、職業としてなかなか成立し難いという状況になってきた。ですから実は若手が入ってきていない。逆に言いますと、そうしますと、學術のこのシステムがなかなか回らなくなってくるということが分かります。

こういう内容です。具体的な回答案については多分載っていますので、皆さんでぜひ御覧になって御批判いただければと思います。

もう一つ、この回答案の最後のところには、やはりこの科学技術を啓蒙するというか、皆が尊敬して、皆、尊重するという気分が重要ですねということで、総理大臣クラスが施政方針演説ぐらいで、我々日本国民は科学を信頼し、皆で進行しましょうということをおおらかに打ち出してもらえないと、そういう機運が高まらないということも書いております。

さて、そういう話をしたら、文科省のある方が、もう少しさらに周辺のことを考えていただけないかということで非公式な審議依頼が来ました。

ポイントは、要するに今は量的な拡大政策をしていると。そういうことを今は進めていて、予算の増額等を行っているわけですがけれども、果たしてそれだけで研究力は回復するのかと。実は学術のシステム、あるいは、もっと一步踏み込んでエコシステムという言葉を使うならば、ここには実はまだ見えていないけれども、大きい問題があるのではないかと。要するに、昔とは違った状態になっているのではないかとということです。まとめるというよりも、時間もありませんでしたし、非常に発散的な、要するに課題発掘をしよう。最終的に、皆様、お手元に多分お持ちだと思いますけれども、最終的には委員会で承認していただきましたけれども、委員長所感という形でまとめた所感を出しています。

要するに、今、豊田先生もおっしゃいましたけれども、適切に研究費を投入すれば、論文数も上がってくるはずだということなんですが、でも本当にそれだけで昔のように戻るのかという、そういう疑問です。

実は、今いろんな課題が見えているのは氷山の一角だけで、それは量的指標で測れるものだけではないかと。特に我々理系の場合には論文指標に強く依存した評価になっていますけれども、それでいいのかとか、それから、特に文系ですね、文系という言い方は正しいかどうか分かりませんが、論文によらない、量的になかなか測りにくいような成果というのをどうするのかということ、それから、もちろん分野ごとに非常に大きな相違がございますので、この辺はどんなふうにか考えるのかということです。

一つのアイディアとしては、先ほど言いましたように、研究基盤、小中規模の大学は非常にもう崩壊に近い形になっているということもありますので、実は従来当然あるべきものとして考えていた学術環境や、そういう基盤、そういうものが弱体化しているのではないかと、そういう問いかけです。

それから、もう一つ、少子化の影響、先ほどから出ています。少子化が必ず来ますので、どうするのか。一つのクエスチョンとしては、これまでどおり欧米の後追いを、要するに追随をし続けるのかという本質的な議論をしなきゃいけないのではないかと、ということです。そういう問いかけでした。

皆さんよく御存じのこの少子化の問題です。どのぐらい我々が鈍感という言い方はちょっとあれですね、あまり敏感じゃないかということをお、少し例を、学術環境という意味で学協会の現状についてお話をします。

左側のこの図面は学協会の理系ですね、日本工学会に加盟している約 100 の理工系の

学会の会員数のトレンドを示したものです。1995 年を 1 としたときに、どれだけ会員が増えたり減ったりしているかというのを示しています。線分の太さは会員数を示しています。これを見て分かりますように、有効労働人口に比例して、どんどん、どんどん右肩下がりで下がっています。

右側の図面、これが非常に面白い図面で、これは以前、第三部で作った提言のときに少しこれは用意したものですけれども、これは何かといいますと、横軸が学協会の会員数、縦軸がその学協会の予算です。大きいのが国内外の例えば材料系、化学系、物理系の学協会のデータでございますけれども、これを見ますと、これは両対数のプロットなんですけれども、真ん中辺は大体傾き 1 の直線になっています。それから、この小さいポツポツにあるのは、これは日本の先ほど言った 100 の学協会のデータを示しています。傾き 1 の直線ということは、要するに会員数が増えるに比例して予算が増えていると。極めて妥当なデータです。右上で、この直線より上に変異している、ずれている理由は何かといいますと、実は海外の大手の学協会で、出版事業で非常にもうけていると。そのもうけ分がこの差分になっています。左下のところに注目していただきたいんですが、日本の学協会って非常に小さいですね。1 万人規模というのはかなり大きい規模になると思いますが、この傾き 1 の直線より下に振れます。これは何を言っているかということ、会員 1 人当たりの費用が安く上がっているということです。なぜ安く上がっているかということ、会員がボランティアに労働奉仕をしているからということになります。

実はこれは若手アカデミーですかね、これ、アンケートをしたんですけれども、すみません、科学者委員会がアンケートをしたんですが、そうしますと、実際調査をしますと、2,000 人を切る学協会は会員数が年ごとに減っていつている。要するに、だんだん、だんだん縮小しているということが分かります。要するにサステナビリティがないということです。

そういう状況でアンケート分科会がアンケートをしたんですけれども、非常に驚くべき結果で、これは他人事ではなくて、我々が答えた、皆さん方も多分答えているかもしれません。何かといいますと、今後の会員数は維持か拡大したいと、こういう状況にありながら。事業も維持、少なくとも拡大はできないかもしれないけど、維持か拡大したいと。組織体も独自の組織体を維持し、大会運営もほぼ独自で開催し、雑誌運営も我々独自でやりたいと。これだけ危機にひんしているのに、もう全くその危機感が薄いと。先ほど危機感が薄いという話がありましたけれども、何が言いたいかというと、要するに、もう危機感の欠如、我々も実は当事者でありながら、こういうことについて非常に実は鈍感で、こういうことを許しているということです。

こういう学協会が実は衰退しますと、先ほど論文の質の問題が出ましたけれども、後でお示ししますが、質の悪い論文がどんどん出てくるということになります。ですから、これが結果的には多分、ある種の正常性バイアスのようなものとして働いていて、ひょっとすると我々もまだそういうものに陥っている可能性があります。要するに、まだまだ行

けると思っているんだけど、実はもう行けてないのかもしれないということです。

この少子化の分科会で先ほど審議をしましたが、どんなことをしたかと言いますと、分科会を3回だけやりましたが、ワーキング・グループを10回ほどやりまして、いろんな人から情報を提供していただきました。特に、学術情報の将来が随分変わってくるだろうということで、いろんな意味で学術情報の将来像も含めていろいろ検討させていただきました。

最終的に私がまとめたお手元の委員長所感は10個の項目が挙がってしまっていて、はじめにからまとめまでですけれども、途中で学術環境の現状を認識した上で、研究者、研究者評価の重要性、それから、創造性をいかにして確保するか。キャリアパス等については今お示ししたとおりです。それから、非常に大事なものは、やっぱり形式主義（bureaucracy）が蔓延してしまっていると、それについて我々はなかなか気がついていないということを警鐘として鳴らしていきます。それから、8番目、産業界の役割は非常に重要ですということを、やはり我々学術会議としても発信していかなければいけないというふうに思います。

産業界はいつも他人事のようにいろいろ言うんですけれども、実は考えてみたらアカデミアの一員ということは間違いのないわけで、単に資金提供してくれるだけの組織ではありません。どういう関係にあるかということ、大学に関しては研究資金を投資し、大学は持っている研究リソースをこの会社に投資するわけです。最終的にはリターンを求めるということになりますけれども、この辺がうまくいってないだろうということ。それから、何よりも重要なものは、学位取得者、博士の学位取得者に対して積極的なリクルートをしていないということも非常に大きな問題であるというふうに思います。

学術エコシステム、これはちょっと定義は私が勝手に書いたもので、これがもし使われるのであれば、もう少し厳密な定義をされたほうがいいと思いますが、学術環境や社会との接合も含めた広義の「学術の世界」を一つの生態系と捉えて、「学術エコシステム」と呼んだらいいというふうに思います。エコシステムの特徴は、多様性を失った生態系は滅びる。そのためには自由度と、それに基づく創造性が重要であって、こういうことがないと独創性が発揮されないだろうということになります。

研究・研究者評価ですけども、これは非常に重要な課題で、いろんな方から御意見をいただきましたけれども、理系と文系は大分考え方が違います。研究の評価は、やはり時間スケールが理系と文系で全然違います。文系の場合、評価が出るまで数十年かかる場合もありますというような意見もありましたが、我々は違ふと。それからもう一つは、論文ではなかなか測りにくい部分があると。文系でも例えば経済とか、そういうところは理系とほとんど同じらしいですけれども、どうもそうでないところもある。質的指標はどうするのかという、この辺がいろいろといつも問題になるわけです。ただ、研究者評価は考えてみたら、分野問わず皆さん人事をやっておられますので、ちゃんと研究者は評価している。その時間スケールも大体同じような時間スケールで評価しておられるということ

が分かりました。

理系ではやはり行き過ぎた論文主義、査読付論文主義と言ったのですが、これがもう蔓延しています。でも、これを考えてみますと、ジャーナルに載ったからいいでしょうというのは、よく我々は聞くのですけども、これは丸投げですね、評価の丸投げに等しいと。

それから、文系のほうはそういう意味で、質的指標というのは非常に考えなきゃいけないところが非常に難しいです。それについては、それぞれの分野の特徴や評価の視点を明らかにする必要があるというのは常々言っていることです。

インタビューの中でK a v l i、数理研というのは、ある意味で非常に典型的な欧米型を追求した例ですけれども、結構コストが物すごくかかるんですね。先ほど豊田先生もおっしゃったように、卓越大学院も同じで、これをやっても確かにそこはすごくその評価は上がるんだけども、日本全体としてはどのくらい効果があるかということ、費用対効果はちょっと怪しいというのは確かにそうだと思います。

これが全部の大学や研究機関に当てはまるというのは全然考えられませんので、少し考えなきゃいけない。要するに、従来型に、我々とはとにかく欧米に追いつけというふうに感じてやっていた欧米の価値基準は、理系ではスタンダードになっていますので、それを追随するというモデルは今後続けられないんじゃないかと。要するに、もう本質的に見直す必要があるだろうというふうに思います。

それから、これは評価とは関係ありませんけれども、文系では実は日本語で書かれた膨大な資産があります。これがこの情報DX化に従って、いろいろ公開されていきますけれども、ここは非常に日本にとって大事な資産ですので、この部分をどんなふうを活用していくかというのは非常に大きい、重要なポイントですよということを言われました。

創造性、これは多分最近あんまり流行らない言葉で、昔は随分、創造性みたいなことを言われたんですけども、やはり創造性は大事だなというふうに思います。

選択と集中はもう明らかに間違っていて、大型研究資金をごく少数の研究者に渡すということやってきたわけですけれども、あるいは、最近は何の目的追求型予算はすごく増えていますけれども、結果として何が起こったかということ、日本の特徴だった分厚い中間層が喪失して、あるいは喪失しつつありまして、多様性がだんだん失われつつあるということはもう明らかです。現状では多様で自由度の高い研究資金、相対的に減少してしまっています。自由度が低下したという印象が非常に強いということです。

基盤的経費だとか研究基盤の充実ももちろん重要ですが、こういう競争的資金に関しても、スタートアップの時点で優れた少数の研究者にファンドを送るのではなくて、全ての研究をこれから始める人たちにチャンスを与え、その中から萌芽をうまく選び出して、効率的に研究を加速してあげるといって、そういうやり方が必要だと。中にはH i g h T r u s t F u n d i n gとか、あるいは、イギリスなんかでやっていますけども、L o t t e r y F u n d i n gという、いろいろなファンディングの仕方がございます。L o t t e r y F u n d i n gというのは、例えばこの分布でいきますと、上位 10%

と下位 20%というのは非常に判別が簡単なんですけども、中間層から上位 20%を選べと言われると非常に難しいんですけれども、皆さんよく御存じだと思います。この部分はくじ引で決めたらどうかということを試行的にやっているということもあります。そういう意味で、ファンディングの柔軟性は非常に重要だと。それから、事後評価、それから、経過評価も非常に長期間にわたって評価を行えるようになってきているようです。

それから、形式主義の排除、これは R E F が英国の研究評価制度で言われていることなんですけども、研究領域から限りなく B u r e a u c r a c y を排除すべきであるという主張の下に、研究に専念できる環境をつくりたいということです。

日本の場合、質の悪い論文が多いという話をしました。これは実は海外にいる日本の大学の先生たちにお聞きしたときに、もうはっきりと言われました。非常に質の悪い論文が多いですね。

これが我々でちょっと整理して、豊田先生のは非常に細かく分けています。ざっくりとした内容で今やっていますけれども、横軸が T o p で 10%の分数カウントの論文を全体の総論文数で割ったものです。縦軸が T o p 1%のものを同じように整理したものです。これはここに書いてある 6 か国のデータを全部集めた、同じグラフ上にプロットしています。それから、それぞれの点は 1982 年から 2020 年までのデータを全て収録しています。これを見ますと非常に驚いたのですけれども、みんな同じ一つのマスターカーブに乗ってしまいます。それから、要するに、もし豊田先生がおっしゃるように、こういうものが論文の質というのが、頻度とそれからクオリティというのは寔乗則に乗っていることであれば、これは直線になるはずなんですけども、それが上に大いに上振れをしています。要するに 10%論文が増えれば、T o p 1%がさらに増えるという、先ほどの 2 乗で増えるという話とよく似た話だと思います。

この中で日本はどこにいるかという、ここに破線で書いたところで、1980 年代からずっと最下位の辺りを低迷しています。日本は昔はよかったというのは、何となくこれから見ると何か幻想であったような気がします。一方、アメリカはどこかという、右上の赤い点です。要するにここですね。要するに、イギリスやドイツもこの辺に今は位置しています。フランスはおっしゃるとおり、どんどん、どんどん下がっていています。もっと注目すべきは中国で、もともとこの辺にいたんですけれども、ぐっと駆け上がってここまで来ています。

要するに、どうもこれで見ると、我々が目指すべきは、もっと右上のほうを目指して、より質の高い論文を出さなきゃいけないということです。日本はよい論文を発表するのが少数で、質の悪い論文は何かということなんですけども、この質の悪い理論が多いとランキングは平均値ですから、当然ランキングは落ちることになります。これは先ほどの B u r e a u c r a c y と全く関係していて、これらも多くの場合、証拠づくりのための誰も引用しない論文が非常に多いということに対応しています。著者も引用しないし、そのテーマの最後の論文で、だから誰も引用しないと。これは往々にして皆さん経験があると

思いますけれども、何かのプロジェクトの成果をまとめた特集号なんか出しますと、大体ゼロサイテーションのオンパレードで、それから、今、こういうことやっているからだんだん減っていると思いますけれども、学位論文の要件としてという論文を出せということで、結果的に質の悪い論文が出てしまうと。しかも質の悪い論文を助長しているのは、日本の学協会が出版している残念ながら質が悪い学術誌であるというふうに言わざるを得ません。

要するに、こういう言葉をもう少しみんな考えて、学協会は学生の教育のたびに質の悪い論文を出しているんだという言い方をされることがありますけれども、この辺は少し本格的に考え直さなきゃいけない問題だろうというふうに思います。

次は産業界の役割と責任、これはもう時間がないので簡単にしますけれども、産業界は学術会議の構成員ですけど、キープレーヤーの一人であります。非常に大きい役割を担っています。もちろん科学技術の動向を知らせるだけではなくて、先ほど言いましたように、大学研究機関などとパートナーを組んで、資金投資と研究資源の投資でお互いに協力してやるということになっています。

ところが、うまく行っていません。例えば、特に一番重要な機能である学位取得者の採用に関して言いますと、産業界との対話を通じて分かったことは、私が学生時代の50年前とあんまり変わってないという状況、分野によっては少しよくなったというところもあるようですけれども、どうもまだ全然変わっていないということです。

これに関して言いますと、大学や大学院ももう少し考え方を少し変えなければいけない。要するに、これから国際標準で博士課程の学生をこれまで以上に輩出しなければいけないという、そういうミッションが加わったとすると、国際標準は学位イコールそうした能力を持っているという証明ですから、そういう意味で、協力というのは非常に重要になってくるというふうに思います。要するに、研究者だけではなくて、非研究者の領域に行く人たちも育成しなければいけないということです。

最後、この1枚で終わりますけれども、現状の認識ですけども、社会的背景はいろいろありますけれども、振り返って考えますと、全ての項目で日本はほとんど国際的な標準からも乗り遅れてしまったというのが実感です。要するに、海外の変化は非常に早くて、日本は非常に遅くて、全然追いついていないというふうに今思います。

それから、私自身もそうですけども、私はこういう研究力についていろいろ議論しようと思ったきっかけは、私が教授になってやっていた現役の時代がちょうど凋落が始まった時期で、おまえに責任があるだろうという意味でいずれ後世に言われるだろうと思って、いや、そんな当事者意識はなかったの、それを何とか自分で理解したいということは、やっぱり大きいモチベーションだったんですけども、やはり我々はもう少し危機感を持たなきゃいけないだろうというふうに思います。

それから、先ほど豊田先生もおっしゃいました、とにかく研究環境だけではなくて、生活環境も含めて言いますと、日本に例えば学生を集めたり、あるいは、ポスドクや研究者を集めるというのは、今はもう経済格差もありますので非常に難しい状況になっていま

す。ですから、日本から出ていく、流出している人たちはたくさんいるかもしれませんが、逆に入ってくる人たちが非常に少ないだろうという、そういう予測が立ちます。ですから、少なくとも国際水準に近づけなければいけないということです。要するに全ての研究環境、それから、研究者の待遇も含めてですね。それはもう、これから我々が声を大きくしていかないと、先ほど鎖国という話もありましたけど、もっともっと鎖国になって、誰にも相手にされない国になってしまうというふうに思います。

それから、今、我々ができることは何かというと、たくさんありますけれども、一つはやっぱり、先ほど言いましたようにB u r e a u c r a c yの排除というのは、これはぜひやらなければ、我々が心にとめてやらなければいけない一つの運動だろうというふうに思っています。この上でやっぱり学術会議の役割は非常に重要であるというふうに思います。

一つの切り口としては、欧米も含めて量から質に評価のやり方を変えようという、今、ちょうどその段階にありますので、この辺が、大変ハードルが高いですけれども、こういうところから少し考え直していくというのが一つの方法ではないかというふうに思います。

そういう意味で、これからの学術会議は学術政策の科学的評価とか政策の実施方法、その評価に対する評価、提案をしっかりとっていくということが重要だと思いますし、それから、我々自身としてはそれぞれの専門分野の学術の特徴について明らかにして、望ましい評価の在り方について不断に検討し、分かりやすい形で発信する必要があるというふうに考えていると。これは内閣府の回答案の最後の我々の提案となっています。

以上で、私の発表を終わります。どうもありがとうございました。

○磯博康副会長 はい、ありがとうございました。

内閣府からの審議依頼に対して、回答の実際的なところを詳細に御説明いただきました。

それでは、三人の先生方、檀上のお席にお願いいたします。

これから、会員の皆様から質疑応答、そしてお互いの三人の先生の間でのいろいろな議論を進めていきたいと思えます。時間が少なくなっておりますが、12時30分までだったのですが35分までといたしますので、積極的な御発言をよろしくお願ひします。

はい、どうぞ、まずお手を挙げてください。はい。すみません。どうぞ。

○沖大幹会員 先生方、どうもありがとうございました。エビデンスに基づいたお話だったので、何か日本の将来、暗いような気がするんですが、ナラティブとして、私の周囲ではもう優秀な学生ほど海外に行きますし、今の教員も海外に行って帰ってこないのも、無理やりかき集めて研究力を維持しているような感じですし、例えば、若手でも先方のポストで雇ってもらって、どうしていると聞くと、先生、よく帰ってきましたね。私も海外にいたことがあるんですが、向こうにいと、今でも例えば給料は1.5倍、研究だけ

に集中できると、もうこんな天国はないというわけですね。そういう状況を日本でつくるということを見ると、あとは、例えば博士に行けばいいなと思った学生に何で行かないのかと聞くと、やっぱり待遇が悪いと言うんですね。待遇が悪いの中に、先生方のお話では身分が安定しないというのがありました。スポーツや芸術ではやっぱりそこを目指す若者はいるわけなので、その不安定というよりは、逆にその選択と集中の弊害ということを先生方はおっしゃいますが、機関ごとの差はもちろんそうかもしれませんが、これぞという人材に対しては、どんといい待遇をつけるということをしないと、若者が夢を持たないのではないかと。今のお話では人数と資金を増やすのが大事だと、それはそうだと思うんですけども、質が伴わずに人数だけ増えると、結局、研究者としてうまくいかない人たちがまたたくさんなって、それがまた評判を悪くするという負のループに入るのではないかと思いますので、イノベーション人材が大学にも行く、研究者にもなるというような環境を増やしていくことが非常に重要じゃないかと思うんですけどもいかがでしょうか。

そこで、私、ここから先は個人的な見解ですが、優等生が多過ぎるというのが山口先生のおっしゃった話の回答だと思うんです。優等生は何かというと、こういう研究をするとか評価されますよというのが分かっていることにしか挑戦しないという、あるいは、大事なんだけど、できるかどうか分からないから挑戦しない。やっぱり、できそうなこと、評価がされそうなことしか挑戦しないような人たちが、今はずっと勉強はできるけれども研究ができない人が研究者になってしまって、我々がそうかもしれない。だから次も何か同じような優等生ばかりで、新しいことができないんじゃないかという気がいたしますので、イノベーションでできる気の利いた若者が研究者にもなるような待遇、キャリアパスというのをちょっと考えていただければいいのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

○磯博康副会長 今の沖先生の御質問というか、発言なんですけど、何か三人の先生方からございますでしょうか。

まず、山口先生。

○山口周先生 はい。私のほうから。今おっしゃったように、実は非常に自分かとは言いませんけども、博士学をする学生たちは随分やっぱり昔ながらの精神論ではありませんけど、非常に志高く進学した人たちもたくさんいます。挑戦する人たちもたくさんいます。ただし、そうじゃない人たちも今は増えてきているので、その話、平均値からすると、何となくモチベーションだけでは駄目ですよという人たちが結構増えてきていますねということが一つ。

それから、もう一つ、我々もそうだったのですけども、海外へ挑戦するとき、私なんかもう全然日本で職がなくて、アメリカでの給料だけでやっているようなポストドクをやったわけですけども、そのときあまり不安を感じなかったんですよ。それは何となくや

っぱり社会の雰囲気といいますか、まだ日本では上り坂だったので、そういう何か背景があると、意外に不安感なくて、何とかなるぞというような非常に根拠のない楽観論で、皆さん、挑戦していたというところはあったと思います。

ここは物凄く重要で、実は当時と今を比べますと経済状況は相当違ってしますので、みんなその失敗したくない、下手なことをしたら職がなくなるんじゃないかという、非常にいろんなネガティブな情報があふれています。彼らに進学をさらに後押しするにはどうしたかという、例えば、その後、進学したときにどうなるかというプロセス、あるいはモデルについて、もっともっとよく見せてあげないといけないのと、それから、例えば、産業界に行ったらどんなふうな学位を取って、産業界に行ったらどんなふうな仕事になるのかとか、そういうところがなかなか見えないので、その辺をもう少し見せてあげないといけない、見える化しないといけないというのは一つあります。

そのところは重要で、要するに研究とは競争ですから、その競争に挑戦する。それで挑戦で仮に敗れたとしても、それなりの別のアクションがありますという、そういうことも必要で、そのためにはアカデミアだけではなくて、いろいろな分野の協力がないと、そういうセーフティーネットができないというふうに思います。もしそういうのがちゃんと学生に見えていれば、挑戦して夢破れたら、もうこれで仕方がないというふうに思えるような、楽観的に挑戦できるような環境というのは何とかつくってあげないといけないと。

今はお金を出して、経済合理性を上げようということでお金を出していますけれども、それだけではなくて、もう一つそこが必要だというふうに思っています。要するに、挑戦できる環境というのですかね、それがすごく重要だと思います。

○磯博康副会長 はい、どうぞ。

○岩井紀子会員 はい。第一部の岩井と申します。

「学術の動向」の7月号で、学術の担い手の多様化と育成というのをテーマにして、今、編集を進めていて、昨年10月号では人口の減少を特集したんですが、そのときに、外国人の労働者、あるいは研究者も含めて、あるいは産業界の担い手としての役割が考察されています。豊田先生のお話の中でFTE研究者数の中に、留学生であるとかが入っているのかどうか。山口先生のお話の中では、留学生の定着、研究者としての定着について、今は工学系も含めて3分の1ぐらい、留学生が博士課程にいるということなんですね。それで、PD研究員を募集しても、人文系でも、そもそも院生が少ないので募集に来ない。来るのは留学生、留学生の人材を含めて、日本の将来を研究環境をどうするかというようなことが、その構想の中に入っているような気がしたんですけれども、いかがでしょうか。

○磯博康副会長 豊田先生、いかがでしょうか。

○豊田長康先生 データ的には、私は博士課程の学生数に係数を掛けてF T Eに組み込んでいます。ですので、そのところは留学生かどうかというのは分からないんですが、留学生も含めて計算をしております。

○磯博康副会長 山口先生、どうぞ。

○山口周先生 今日はあまり時間がなかったので取り上げなかったのですが、留学生の問題というのは、実は非常に大きな問題だと私は理解しています。

過去、日本は留学生を増やそうといろいろなことをやってきたのですが、実は結果的に成功しないというふうに思っています。それはなぜかといいますと、日本に学びに来て、そういう人たちが例えば仮に日本で就職しようと思っても、なかなか昔は窓口がなかった、定着できなかったということはあります。彼らの多くは自国に帰って働くわけですが、特に工学系の場合は、日本で学んだ内容をもって、逆に日本の企業と敵対するような企業で活躍して、対抗勢力になってしまうんですね。

一方、アメリカとかイギリスはどうしているかと言いますと、非常に幅広く海外から学生を集めて、その中で本当に優秀な連中がそこに残って学術を継承するという形がうまくできています。例えば、アメリカなんかですと、そういう意味で、学会なんかのときに主要な大学の関連する学科の同窓会をそこでやって、一生懸命にみんなを集めて、つなぎとめたり、いろいろなことをやって、留学生に対するアフターケアをちゃんとやっています。

日本の場合、残念なことに、学位が終わってもなかなか、最近は少し変わってきたという話もありますけれども、なかなか企業が国際化していないところもあって、なかなか定着しないと、むしろ中国辺りから来た優秀な学生も帰らなくてはいけないと。それを逆に言うと、帰らずに今度はカナダとかアメリカへ逃げていくという形になりますので、留学生の政策が今まで非常にうまくいってなかった。これはやはりそういう意味で、要するに学位が終わった後、日本で安定したポストに就けないという、非常に就くのは難しいという状況があったと思います。その辺は少し留学生の問題というのは、これは産業界とも協力しなきゃいけない事項だと思いますけれども、その辺をこれからうまくやらないと、もう少子化で日本人は減りますけれども、海外から優秀ないろいろな学生が来て日本で活躍するという形ができなくなるというふうに思いますので、ここは少し政策的に重要なアクターといただけますか、ここはぜひ、今後考えていくべき項目だというふうに思っています。

○磯博康副会長 はい、ありがとうございました。産業界のボトムアップが重要だというお話です。

次、どうぞ。

○鈴木基史会員 はい、人社系第一部なんですけれども、特に豊田先生と山口先生にお伺いしたいことがあります。

これまで出ていなかったポイントで、いわゆるジャーナル戦略というものです。いや、ジャーナルへの掲載が減っている、これはどの分野でも恐らくそうであろうと。韓国、中国が目覚ましく活躍している部分は、新しい国際ジャーナルをつくるだとか、既存の優れたジャーナルのエディトリアルオフィスを自国の大学に持ってくるとか、そのような戦略を取っているわけですよね。私はたまたまOxford University Pressから出ている英文ジャーナルの編集長を今しておりますけれども、必ずそういうジャーナルにはホームコートアドバンテージがあるんですよね。私もアメリカの大学にいたことはありますけれども、そのときには結構トップジャーナルにも出していたので、政治系ですけども。日本に帰ってくるとかなりそれが難しくなった。やはりアメリカの大学籍だったらやや有利であるというところは、ホームコートアドバンテージってあるんですよね。だからこの掲載を伸ばすというのは、それはいい論文を書くのも一つなんですけれども、そのようなジャーナル戦略も必要ではないかとしみじみ感じていますが、いかがでしょうか。

○豊田長康先生 私の今回の分析でも、論文の質の指標が、本当の質を反映していない部分があるということを示しました。ジャーナルの戦略もその一部だと思うんですよね。だから、そういうことにこだわらないように日本は行くのか、やっぱり論文の質指標の数値だけを上げるためにそこにもこだわるのかと、その辺は哲学の問題かなと思ったりしています。

○山口周先生 そのジャーナルの件に関しては、24期に第三部から提言を出しております。その際には、日本の今の学術出版の状況って非常にほとんど用を成していないような状況ですので、その時点では少なくともフラッグシップジャーナルみたいなものがあっていいですよという話はしています。

ところが、政府は非常にそういうのに対して非常に消極的でした、これをどうしたらいいかというのを、このコミュニティでいろいろな科学的根拠の解析の基にこうすべきだというのを、やっぱり出したらいいんじゃないかというふうに思います。おっしゃるとおり、今、日本にあるのはいろいろ頑張って大変優れた文書を出している学協会もありますけれども、あるいは、そのインパクトファクターを上げるように努力するような、そういう商業誌みたいなことをやっているところもありますが、必ずしも成功していません。それが成功していないのは、やはり日本にプロフェッショナルがいないからで、それを支援するお金も続かないという、いろいろなところが足りなくてできていませんが、そこは制度とかいろいろなことを変えることによって、実現できるのではないかというふうに考え

ています。24 期の第三部から出した学術情報に関する提言がございますので、もし御興味がありましたら、そこら辺を読んでいただければというふうに思います。

○磯博康副会長 ありがとうございます。

会場にいる先生には質問票にお名前を書いて事務局にお渡しください。よろしくお願いいたします。

順番で、今、三部のオンラインで参加されている田中先生、よろしくお願いいたします。

○田中雅明会員 はい、ありがとうございます。今日三人の先生に御講演いただいた内容は、いずれもうなずける部分が多かったのですけれど、大変悲観的な内容が多かったように思いましたので、そうでない部分もありますということを少しコメントさせていただきたいと思います。

私が行っている研究分野は、スピントロニクスとか量子科学技術、あるいは、新しい材料やデバイス機能を開発するという、材料科学とデバイス関係であります。私の狭い視野の範囲で見ると、世界をリードするような日本の研究機関や研究者による研究が多く、かなりの部分、世界でもトップクラスを走っているところが多くあります。

私が主に活動しているのは応用物理学会ですけれども、応用物理学会の中でも、スピントロニクスの分野は非常に活発で国際競争力が強く、ふだんの国内学会でも世界レベルの研究が日常的に英語で発表されているという状況です。そういう国際的にみて強い分野もありますので、日本の科学技術が全部ダメで悲観的だというわけでは決してないと思います。このようにスピントロニクスや材料分野だけでなく、日本では国際的にみて非常に強い分野が他にもまだまだあるということもご認識いただくと幸いです。

もう一つ、先ほど留学生の問題を言われて、成功してないという結果を言われました。確かにそういう全体としてはそうかもしれません。しかし、これも私の見ている狭い範囲はありますが、ポジティブな面もあるということを示し上げたいと思います。例えば、私は東京大学工学系の電気系というところにおりますが、博士課程では留学生が6割以上を占めていて、彼らがいないと大学院での研究が成り立たないという状況です。しかし留学生の中には非常に優秀な方も多数いまして、例えば、留学生・外国人を大学の常勤教員に採用するということもあり、今では二人、若手の優秀な外国人の准教授がいます。彼らは本当に優秀で活躍していまして、それぞれの分野の研究で世界をリードしています。また、博士課程の留学生の中には、アカデミアだけでなく、日本国内の企業に就職するという方も増えており、最近5年間でも何名もの人が先端的半導体企業を中心に国内の企業に就職して日本で活躍しています。このことには、最近では企業が優秀な博士人材を求めているという背景があろうかと思えます。

以上のように、研究や人材育成面で良い例も出始めているという、ポジティブな面も見いただければと思ひまして申し上げました。ぜひ、そういったところを伸ばしていく

必要があるようにも思います。

以上でございます。

○磯博康副会長 明るい面も御指摘いただきまして、ありがとうございます。

それでは第二部の小林先生、よろしく申し上げます。

○小林武彦会員 はい、どうも、三人の先生方にはすばらしいご発表をありがとうございました。私は山口先生とずっと研究力委員会で御一緒していて、いつも意見を言わせていただいています。いつも同じことを言って、またこの人は同じこと言っていると思われるかもしれませんが、日本の強みというのは私が見てシニアパワーだと思うんですよ。それで結構日本は年齢差別が多くて、研究者になるのに、一人前になるのに時間がかかるじゃないですか。30歳近くまで大学院に行って、それでボスというかP Iになるのにも40歳、私たちの分野では40歳過ぎですよ。もう60歳には大体学生が取れなくなって店じまいを始めなくてはいけなくて、その後中国とか外国とか私立に移る人もいますが、大体の人はそこで研究者をやめちゃいます。非常にもったいないなと思っているんですよ。

豊田先生にお聞きしたいのですけれども、例えば研究者の年齢とラストオーサーの責任著者でTop 10%の論文数と、その年齢みたいな相関とかで調べられたことはありますか。

○豊田長康先生 年齢についてはなかなか調べるのが大変で、そこまでは分析していませんが、日本の学術政策の一つとして若手を重視していますね。若手を重視するのはいいと思うのですが、例えば教員の平均年齢が上がっていることに対して、1歳、2歳下げろとか、そういう政策をやっても無意味だと思いますね。

結局、教員の平均年齢を下げろ、という政策が始まった頃の文章を読みますと、例えばノーベル賞を取った主要な研究は30代ぐらいの若いときになされているので、若いというのが大事なんだと。だから若手の研究者を増やして、教員の平均年齢を下げ、シニアを早く退職させろというような意味のことが書いてあったんです。僕は、教員の平均年齢を1歳、2歳下げても、日本の研究力に全く関係ないということを主張しました。やはり、先生がおっしゃるように、若いかどうかよりも優秀かどうかのほうが重要であって、優秀な先生は歳がいてもやっぱり優秀な研究をされるわけですよ。そういう優秀な先生を早くやめさせてしまうというのは、非常にもったいないことが多々あるというふうに私も感じております。

例えばノーベル賞を取った研究がなされた年齢の平均を取ると若い人に多いのかもしれませんが、研究者の中で一番すばらしい研究をやった年齢を調べてみると、ほとんど年齢に関係がないという、そういうデータもあります。また、ノーベル賞を取った学者で、60歳を超えた後の研究で取った人も何人かいらっしゃるわけですよ。そんなことで、

先生の御意見と全く同感ですが、今後、データの的に調べる事ができれば調べてみたいと思っております。

○磯博康副会長 時間がないので、質問のある先生があと四人いらっしゃるの、それぞれの質問は20秒以内、御回答は30秒以内でよろしくをお願いします。

まず、一部の美馬先生、お願いします。

○美馬のゆり会員 はい。一部の公立はこだて未来大学の美馬でございます。

豊田先生への質問1点と、山口先生への質問が1点あります。

豊田先生の詳細な分析、ありがとうございました。その比較するデータの指標として、研究者の性別や出身地、外国籍か否か、あるいは、大都市圏出身かどうかといった多様性について触れられていなかったように思うんですが、これらを入れた分析もあるのか、あるいはこれらを除いて分析されたのかということをお伺いしたいと思います。

また、山口先生には若手の意識の変化があると、これは大変御指摘、重要だと思うんですけども、ライフワークマネジメントということをおっしゃっていましたが、それまでも実は女性の声を聞いてこなかったのではないかというふうに思われます。

それから、ここで今日、豊田先生のと関連するんですけども、優秀な人が大学院に来ないというところでは、大学院進学以前の問題ですね。大学進学するところまでに既に問題は存在するのではないか。それが先ほどの女性、外国籍、地方出身、そういった小さな声、声にならない声を聞こうとするという、こういうことについていかが思われますか。山口先生、お願いします。

○磯博康副会長 どうぞ。

○豊田長康先生 私のほうはそこまでの詳しい分析はまだ全くできておりませんので、また一緒に分析をしようという方があれば、ぜひ、共同研究をさせていただきたいと思っております。

以上です。

○磯博康副会長 山口先生。

○山口周先生 実はそういう質問が来るだろうなと思っていました。

結局、研究環境の中で特に生活の環境も含めた、そういうフレキシビリティがないのは、実はジェンダーのバランスを崩している原因にもなっていますし、それから、様々な、多様な人たちがこの分野に入ってくるということを、多分いろいろな意味で障壁になっていると思いますので、そういう意味で、そういう人たちも含めて、ライフワークバランスを

考えたときに、でもちゃんとやっていける、そういう研究環境を実は提供しないと日本の将来は多分なくて、今はあんまりそういう意味でおっしゃっている、大学進学の時点でいろいろと問題があるんだとおっしゃっています。まさにそのとおりで、もう少し若いところから小中学校、初等、中等教育ぐらいから研究に対する、あるいは、科学に対するいろんな啓蒙をもっとやって、それで様々なサポートをして、いろいろな意欲のある人たちがこの分野に入ってくるという、そういうことをサポートしてあげる必要があると思います。

○磯博康副会長 はい、ありがとうございました。

あと3名、他にもご質問されたい先生もいらっしゃると思いますが、明日、アクションプランワーキング・グループの発表がありますので、そこで議論を進めたいと思います。

豊田先生、松本先生、山口先生、本日、大変貴重なお話をいただき誠にありがとうございました。ここで改めて皆様からの拍手をお願いしたいと思います。ありがとうございました。

それでは時間になりましたので、ここで午前中の総会を終了いたします。

事務局から連絡事項をお願いします。

○企画課長 事務局でございます。この後、学術会議庁舎内で昼食をとられる方は、明日部会で使用する予定の5階5-A会議室、6階6-A会議室、6-C会議室の三つの会議室を開放しておりますので御利用ください。

午後の総会はちょっと昼休みが短くなってしまって恐縮ですが、13時30分から開会いたします。

会場で御参加の先生方は少し早めにお席にお戻りいただき、受付を済ませてくださいますようお願いいたします。午後の受付は12時50分から開始いたしますので、その前はちょっと受付できませんが御容赦ください。講堂にお戻りいただく際には、再度受付で本人確認をさせていただきますので、顔写真付の身分証をお持ちくださいますようお願いいたします。オンラインで御参加の先生方は、差し支えなければこのまま接続を続けていただけますと幸いです。退室された場合は、午後の総会についても再度本人確認を行わせていただきますので、御協力のほどよろしくをお願いいたします。

以上です。

[昼 休 憩]

[再開（午後1時30分）]

○日比谷潤子副会長 それでは、これから午後の総会を開始します。御案内が一つございまして、会場で御参加の皆様で御発言の希望がある場合には、挙手をいただくか、また、机上の発言希望表に所属の部とお名前を御記入の上、事務局職員にお渡しください。

御発言の際には、卓上のマイクのスイッチを入れ、できるだけマイクに近づいて、大きな声で御発言をお願いいたします。

[外部評価報告]

○日比谷潤子副会長 それでは資料の3、日本学術会議第25期3年目の活動状況に関する評価を議題といたします。

本日は、日本学術会議外部評価有識者座長の長谷川眞理子先生にお越しいただいております。御説明をお願いしております。あまり時間が取れなくて申し訳ないんですけども、御説明の後に質疑応答の時間も設けております。

それでは長谷川先生、どうぞよろしくをお願いいたします。

○長谷川眞理子座長 それでは、令和4年10月から令和5年9月までの25期3年目の活動状況に関しての有識者会議の報告をしたいと思います。

もうお手元にお配りいただいているかと思いますが、3月に数回、対面を含めての会議と、それから何度もメールのやり取りをしまして、まとめることができました。とてもよく活動しておられるというのが基本的な評価です。そして、中に書いてありますけれども、皆さん、全然、ボランティアで、手弁当でここまでやっていただいているということが、本当に皆さん、そのこと自体はすごく素晴らしいことで評価したいのですが、でも、こんなに何もないところで、皆さんの善意だけでやるというのはゆゆしきことですよというのを一言書いてあります。

それが、最後のところの、これは憂うべきことであると書いたところなんですけれども、より良い役割発揮に向けてという令和3年4月の182回総会において決定した文書というのを踏まえて、そして、その後、発表いただきました第26期に向けてのアクションプランというのをつながるように、両方を見比べながら、お話を聞きながらまとめました。

1にありますようなことに書いてありますが、国際活動の強化については、大体これはこれで、とてもよくやっていらして、高く評価できると思います。1.2の科学的助言機能の強化についてというところでは、いろいろ「勧告」、「声明」、「回答」、「提言」、「見解」、「報告」というふうに分けて、なるべく早く、たくさんというふうに調整が図られたことは高く評価できると思います。

それで、そのときに、みんなの委員会の反応というか、皆さんの意見で、そもそもどういう課題を取り上げて、どういうことに対応したらよいかということ、それ自体、何を取り上げて、何に対して言うかということの決め方というか、取り上げ方というのに、もう少し広くアンテナを張る必要があるのではないかとということと、それから関連して、政府関係とか産業関係とかいろいろなところと、学術に直接関係していないけれど大いに関係のあるところと、もっと、もう少し頻繁に出会って会議を持つとか何かしたほうがいい

のではないかという意見がありました。

さらに、出したことがどういうふうを実現したのか、実効力がどうあったのかということのフォローアップをもう少し進めてはいかかかと、何となく、出したはいいんですけど、フォローアップがもう少し必要ではないかという意見もありました。

分科会の在り方を再検討されて、異なる分科会間の連携を促進したということはいいんですけど、外側の人から見ると、やはり学問の専門性の枠というのに結構まだとらわれているのではないかという感想もありました。

それから、3ページの下から2番目の丸に書いてある、科学的助言を作成するに当たっては、様々なステークホルダーがいることを考慮し、エビデンス重視でいながら、助言の表現には、具体的な配慮が必要だというのは、何かいろいろな緊急事態とか、ちょっといろいろな人が入っているようなところで、これはこうだと正論を言うのは結構なんですけど、実際に働いている人から見たら、もう少し言い方に気をつけたほうがいいんじゃないかというところがあったということです。

その次の、一番下から2番目です。C S T I との関係です。これは、複数の委員がかなり大きなことだというふうに考えているんですけど、C S T I というのができたのは、もちろん学会会議ができたずっと後であり、学会会議ができたときには、それなりに大きな発言力と企画力が期待されてできていたわけなんですけど、その後、C S T I という総合科学技術・イノベーション会議というのができた後、その原課のいろんな計画というのはそちらに移っているわけですね。それで、車の両輪ですという言い方はされているけれど、本当にどういう役割分担の下に、本当にどういう効力を両側に期待しているのか、それが実現しているのかという点について、法律上とか、何かそういうことからしても、少し不明瞭なのではないかと、なので、もう少しちゃんとした役割の叙述というのがはっきりしていれば、もう少し何かあるのではないかと、少しその点を根本に立ち返って問題にしてほしいということです。

それから、あとは、大抵は、とても評価すべきだ、いいことだというふうに、持続してやっていただきたいということが続きます。

5ページ目の冒頭のところにありますように、学会会議が果たすべき役割というのは本当に大きなもので、世の中を変える、社会を変える、政治の方向を変えるということで、随分エビデンスに基づいたいろんなことがあるんですけど、やっぱり現在の予算規模では全く足りていない。少なくとも二、三倍必要だし、もう少し安定的にいろんなことができるための裏づけが必要ではないかと。それをどこから取ってくるかというのは、国や社会の理解を得る努力が求められるとは書いたんですけど、じゃあ、国や社会の理解というのはどうしたら求められるのか、本当に、学会会議というものをこのぐらいにしか評価しない国なのかとか、何かいろいろと、みんなこの辺をどう書くかとか、どういうふうに感じるかというのでは、随分議論はありました。でも、言いたいことはお分かりいただけると思います。

それから、会員選考のプロセスですけれど、いろいろありますが、一つには、この任期の在り方だと、継続性の面でどうだろうか、本当にいろんなことを考えてやっているとすると、もう少し学術会議としての継続性を考えたり、提言したり、やろうとしたことが実現されるまでには結構な時間がかかることを考えると、もう少し長い任期というのが必要なのではないかという意見もあります。

会員選考については、いろいろと問題があって、これからまだまだ改善されていくと思いますけれど、そのときに、会員の任期の話というのも一つ御検討いただければと思います。

それから、会員任命問題及び日本学術会議の在り方そのものについてというのがまとめてありますが、私たちの外部評価有識者というのは、2020年の9月、いわゆる会員任命問題が発生した翌年度から始まったんですね。それで、何か会員任命問題というのをどういうふうに考えるか、そして、それに対してどう働きかけるか、それをこれから今後のよりよい在り方のためにどうしていくかということに、どのくらい我々外部評価者が踏み込んで言うべきなのかどうかということについても、ちょっといろいろと温度差が委員の中にもあります。

前回、去年のときも話したかと思いますが、我々はアドバイザーリーボードではないとか、いろいろあるんですよ。それで、でも我々が学術会議を外から見ている委員会として見たときに、やはりこの硬直状態のような、あれはもう終わったことだと政府が言っておしまいにする、でもそんなことはないだろうと、これは、これは絶対おかしいことだし、もう少し、何かよい方向に進む土台がないといけないことだと憂慮はしております。そのことがちょっと書いてあるんですけど、その後、また、日本学術会議の在り方に関する有識者懇談会というのが開催されていると。そして、そこで、どうもあまり学術会議側の意見、真摯な考えというのを、ちゃんとキャッチボールでやり取りができていない形に進んでいるというのはとてもまずいことだと思っております。それが何というか、いろんな提言、向こうから出してくれているというか、出してこられるものの中に、こんなようなものは諸外国のアカデミーでないことだとか、こういう構造であるのはおかしいというような意見を学術会議側からお聞きしました。それは本当に、原理的にそのとおりだし、そういうことはないとか、学問の世界としてそういうことは認められないとかというのはきちんと行っていくべきだと思います。それを曲げる必要はないと思うんです。

なんですけど、どうもこの、どうしようもないステイルメイトのような形になっているのはよくないので、そこをどうやってよりよい方向に打開できるのか、そのいい提案というのありませんので、皆さんで、これから先、また頑張ってくださいしかないんですけど、有識者会議としては、そういう事態になってしまっていることはとても憂慮しますし、それから、いい方向に行けばいいと思うんですけど、これは学術会議側の努力だけで何かが進むものでもないの、相手がいるし世間もあることなので、何か第三者的というか、どこかで必要性がないかとか、何かいろんなことはみんなで考えたんですけど、

はっきり提言をするようなことには至りませんでした。

先ほど言いました有識者懇談会、日本学術会議の在り方に関する有識者懇談会というのが開催されて、日本学術会議会長など、要請に応じて議論に参加しておられるわけです。その学術会議がこの有識者懇談会の議論に参加したということは、その参加したということは評価したいと思います。そして、今後、これから発展して、何か建設的な方向に議論が進むことを期待したいという、そういうところで止めてあります。

最後の、外部評価有識者の任期終了に当たってというところがありますが、これはとても大変な3年間だったと思います。本当に基本的なところでコミュニケーションがうまくいかないとか、基本的なところで妥協はできないとか、いろんな難しい中で皆さん活動されて、学術会議側としてのいろいろ打ち出した改革とか手だてはとても評価に値するすばらしいことをいっぱいやっていただいたと思っています。

ここに挙げた幾つかの、7ページまである中の、こういうところはもう少しやってほしいみたいなことが幾つか書いてありますが、その部分について少し、いろいろお考えを進めていただければとは思いますが、全体として、この1年、とても難しい状況の中で、よくやっていただいたと評価しております。

そして、最後に言いますが、本当に何も予算がないようなこんなところで、皆さん献身的な努力を続けることで、こういう成果がなされたというのは大いに評価に値しますが、こんなことでやっていくというのは、かわいそう過ぎますよねという、憂うべき事態というのもまた強調したいと思います。

今回のまとめはこんなところでございます。

○日比谷潤子副会長 ありがとうございます。長谷川先生に御質問、御意見等がありましたら、お知らせください。

会長、お願いします。

○光石衛会長 CSTIとの関係について、CSTIはPolicy for Scienceで、学術会議はScience for Policyという考え方もあるようです。

○長谷川眞理子座長 それはそうだとして、何となく、外から見ている人間としては、それが本当に車の両輪としてうまく日本を運んでいるという感じがなかなかしないので、そこがどうなんだろうなということでございます。

○日比谷潤子副会長 ほかにいかがでしょうか。

よろしいですか。そうしましたら、ここで改めて会長からコメントをお願いいたします。

○光石衛会長 まず、長谷川先生及び外部評価委員、有識者の皆様におかれましては、日本学術会議の活動状況に関する評価を取りまとめていただきまして誠にありがとうございました。今後の日本学術会議の活動に当たっての貴重な御示唆をいただいたものと考えております。

今後、外部評価実施規程に基づきまして、外部評価書において御指摘いただきました事項に関して会長の見解をまとめてまいりたいと思います。

長谷川先生、本日は誠にありがとうございました。厚く御礼申し上げます。（拍手）

○日比谷潤子副会長 それでは、長谷川先生はこれで御退席になります。

[会長/副会長/部長活動報告]

○日比谷潤子副会長 続きまして、各種報告に移ります。資料4の6ページを御覧ください。第189回総会以降に新たに1名の先生が会員として任命されましたので、会長から御紹介をお願いいたします。

○光石衛会長 新たに会員といたしまして、令和5年11月2日付で広田照幸先生が任命されました。所属部は第一部です。どうぞよろしく御礼申し上げます。

○日比谷潤子副会長 それでは、会長、副会長、部長、若手アカデミーの順に、第189回総会以降の活動内容について御報告をお願いします。資料の4と5を御覧ください。質疑応答は、全員の報告後にまとめて設けたいと思いますので、そのように御了承ください。

じゃあ、まず会長からお願いします。

○光石衛会長 それでは、昨年の10月から今年4月までの活動報告を光石から行います。

報告の内容は、第26期日本学術会議の体制について、在り方に関する検討状況について、アクションプランについて、主な国際活動、それから会長談話・会長メッセージとなっています。

体制については、皆さん御存知のとおりですが、今期におきましては、加盟国際団体に対応する分科会等は、継続性の確保のために、既に前期中に同分科会小委員会の設置が決定されています。これ以外につきましては、分科会ワーキング・グループにおいて、俯瞰的・分野横断的であるかどうか、単独の学協会では代替できないかといった観点から内容を確認し、より効果的な分科会活動が促進できるよう助言を行った上で、分科会の設置を決定するという方針で進めています。

続きまして、学術会議の在り方に関する検討状況について、前期25期の間に日本学術会議の在り方に関する有識者懇談会が3回開催されました。そして、10月以降に第26期

が始まりましたが、ここで第4回目から第10回目が開催されております。その間、12月9日には、臨時総会として第190回総会が開催され、「日本学術会議のより良い役割発揮に向けた基本的考え方―自由な発想を活かした、しなやかな発展のための協議に向けて―」という声明を発出しました。

しかしながら、12月21日に中間報告が出され、さらに、22日に内閣府特命担当大臣決定が出されたので、同日に会長メッセージとして「日本学術会議の在り方に関する有識者懇談会「中間報告」及び「日本学術会議の法人化に向けて」について」を発出しました。

今年の4月には、内閣府におきまして、組織・制度ワーキング・グループと会員選考等ワーキング・グループの設置が認められて開始されています。

そして、有識者懇談会については10回開催されました。構成員はここに書いてあるとおりで、先ほど説明したとおり12月21日、22日に大きく動きました。

12月9日に発出した声明については、ここには全文が書いてあります。基本的に、政府と日本学術会議との間の信頼関係の再構築が重要であるということ、「より良い役割発揮に向けて」で示したいいわゆる5要件を充足することが必要不可欠であるということ、第1に書いてあるように、法定事項を必要最小限にとどめ、規則制定権を拡大してほしいということ、会員及び会長の選考に当たっての自律性・独立性の確保をお願いしたいということ、第3のところでは、日本学術会議の機能強化につながるものでなければならないということ、第4のところでは、組織形態にかかわらず、国による財政支援の強化が必要であるということ、第5では、組織改編に伴う行政コストを勘案して、必要不可欠の改革をすべきではないかということを中心として主張してきたところです。それに対して、中間報告並びに政府方針が出されたところですが、これらにつきましては、後ほど日比谷副会長からもう少し細かく説明があります。

先ほど申し上げましたように、今年の4月15日から組織・制度ワーキング・グループ並びに会員選考等ワーキング・グループが構成されており、ここに書いてあるようなメンバーで動き始めたところです。これは政府側の動きということです。

続きまして、第26期のアクションプランについて説明します。骨子については、既に12月9日に説明したところですが、「日本学術会議のより良い役割発揮に向けて」において、特に今期に重点的に進めていく事項を記載したものです。これをアクションプラン企画ワーキング・グループ、企画ワーキングと呼んでいますが、これを中心に、委員会・分科会等と共同して取り組んでいます。既に説明したとおり、タイムリー、スピーディな意思の表出と助言機能の強化、学術の発展のための各種学術関係機関との密接なコミュニケーションとハブとしての活動強化、ナショナルアカデミーとしての国際的プレゼンスの強化、産業界、NGO、NPOをはじめとする多様な団体、国民とのコミュニケーションの促進、学術を核とした地方活性化の促進、情報発信機能の強化、そして事務局機能の拡充を含む企画・執行体制の強化です。

これについては、後ほど、ワーキング・グループの長の沖会員からもう少し細かく説明

があると思います。課題解決型の助言機能の強化、査読プロセスの改革による迅速化・見える化、システムの活用を含む発出した提言等の確実なフォローアップ及び横展開。2に関しましては、「未来の学術振興構想」の浸透、議論のためのフォーラムの開催及び学術研究振興分科会におけるさらなる検討。今日の午前中も議論しましたように、研究力強化に向けた検討の推進があり、さらに3番目としましては、仮称ですが「国際アドバイザーボード」の開催。世界のリーディングアカデミーとの連携、アジア学術会議を軸としたアジア地域におけるリーダーシップの発揮、主要国若手アカデミー間の国際連携活動等を通じた次世代の育成。4番目として、産業界からの会員・連携会員を獲得した産業界との対話の促進。これまでの知見・経験も生かした国民の科学リテラシー向上への貢献。5番目として、地方学術会議を活用した地方活性化に関する取組の検討。6番目として、情報発信については、国民社会を意識したウェブページの充実。若年層への情報発信に向けた検討。7番目としては、企画ワーキングの開催によるアクションプランの検討体制の強化です。これについては既に進めています。それから、アクションプランを踏まえた事務局体制の強化の検討があります。

前期に、より良い役割発揮が発出されていますが、これとアクションプランとの関係を示したのがこの図で、全ての分野をカバーしています。会員選考プロセスの透明性の向上については、情報発信のところがこちらにかかっている、情報発信等が関係しているということです。

続きまして、主な国際活動について、基本的に海外のアカデミーと連携を深めています。先々週、最初の特命担当大臣からのメッセージにもありましたように、Gサイエンス学術会議2024がローマであり、ここで6つの提言が発出されました。それは、ここには書いてありませんが、安心・安全な農業生産、人工知能と社会、健康問題に関する政策提言、核兵器管理、社会的格差と貧困、文化遺産の科学とコミュニケーションというもので、こういう冊子が出ています。これを、G7としてイタリアの大統領並びに首相と手交してきたところです。

会長談話と会長メッセージに関し、能登半島地震につきましては1月15日に会長談話を出しており、会長メッセージについてはこれらのものが出ております。最近では4月15日に内閣府ワーキング・グループへの参画に当たっての基本的考え方を発出しています。

この間の活動につきまして、私からは以上です。

○日比谷潤子副会長 ありがとうございます。続いて、三枝副会長、お願いします。

○三枝信子副会長 ありがとうございます。三枝です。

私からは、組織運営・科学者間の連携ということで、科学者委員会、地区会議、地方学術会議、財務委員会、分科会ワーキング・グループについて、簡単に半年間の活動を御報

告いたします。

科学者委員会は五つの分科会を持っております。ジェンダー・エクイティ、学術体制、学協会連携、研究評価、もう一つ学術研究振興分科会です。非常に短く説明させていただきます。

ジェンダー・エクイティ分科会については、男女共同参画に関する審議を行うこととしておりまして、特に今期は、今期中に策定が予定されている第6次男女共同参画基本計画に関する有益な助言を発出するといった活動を予定しております。

続きまして、学術体制分科会につきましては、こちらは、第7期科学技術・イノベーション基本計画、これが5年ごとに政府により策定されているのですが、2026年3月までに閣議決定予定ということをご想定しておりますため、それに間に合わせるために非常に急ぎ、今年の秋に、これに向けた意思の表出を取りまとめるということを目標にしまして、既に何回かの分科会を行って準備を加速しているところです。

続きまして、学協会連携分科会ですけれども、こちらはまだ本格的な活動を開始しておりませんが、これにつきましては、ただいま光石会長から説明のありましたアクションプランの2番、学術の発展のための各種学術関係機関との密接なコミュニケーション、こういうアクションプランもありますので、そうしたことについて、ここで検討できればと考えております。

続きまして、研究評価分科会ですが、こちらは、研究評価は常に最も重要な審議事項の一つです。こちらの科学者委員会、研究評価分科会で引き続き検討が行われる予定です。

五つ目、学術研究振興分科会ですけれども、こちらは第25期に公表されました提言「未来の学術振興構想（2023年版）」に関わり、これが非常に重要な内容ですので、周知・普及を行うとともに、今後20～30年先を見通す学術振興のグランドビジョンにつきましては、足りないものがあればそれを更新するといったことで、未来の学術振興構想の更新を検討しております。

各分科会の開催状況は御覧のとおりです。

続きまして、地区会議について説明いたします。

地区会議は、右側の地図にありますとおり、全国を7地区に分け、各地区における学術会議と科学者間の意思疎通を図ることとしております。

主な活動としましては、学術講演会を各地区で企画し、タイムリーなテーマとともに学術地区に普及するという活動をされています。また、地区会議ニュースを発信するなどして、その地区の中でのコミュニティの連携を図っております。

これに加えて、地方学術会議委員会というものがございます。地方学術会議の活動としましては、24期、25期は、全国7地区を回りまして、地区会議の学術講演会に合わせて学術会議の幹事会との懇談会などを行ってきましたが、26期につきましては、アクションプランの中に、学術を核とした地方の振興というプランがありますので、そうした審議、検討をここでできればと考えております。

財務委員会ですけれども、こちらは日本学術会議の中の審議に関わる予算配分を検討しております。これは、学術会議の人件費などの固定費用以外の、総会、幹事会、そして各種委員会、分科会の手当類等についてです。昨年とほぼ同様の規模の予算が認められているところで、必ずしも十分とは言えませんが、各部と連携し、予算執行状況を注視し情報の共有を図ることとしています。

最後に、分科会ワーキングについて簡単に報告いたします。分科会ワーキングは今期初めて行っている活動ですが、第 25 期から第 26 期に当たり、かなり明確な申し送り事項がありました。これは分野別委員会の下に設置される分科会等の活動を十分に見直してほしいという申し送りで、目的としましては、学術会議の意思の表出と科学的助言機能を十分に行うということです。

とはいえ、26 期が始まってすぐに分科会の設置について大きな方針転換というのは難しかったので、分科会ワーキングを設置し、申請された各分科会の提案が十分に俯瞰的であり、分野横断的であり、学術会議が今まさにやるべきものであるかどうか、また、特定の学協会では代替できないかといった観点から内容を確認するというを行いました。

10 月以降、5 回の確認作業を実施しまして、それぞれ第一部、第三部から分科会が設置されました。こちらの右下に書いてあるのは、分科会の数についてまとめているものです。各部とも精査していただいた結果、25 期に比べて、全体としまして約 85% の設置率となっております。この数については、数を減らすということが必ずしも目的ではありませんが、限られた予算を十分に残した分科会に使っていくという意味でも必要かと思っておりますが、ただ、分野によっては、社会が大きく変わる中、新しい審議を行うための分科会を必要とする分野などもあると思われまますので、必ずしも数が大きく減っている分野だけではないということもあり得ます。

また、この図の下のほう、色が濃くなっているのは国際対応分科会です。国際対応分科会は、学術会議が拠出金を払って活動しているものなので、その国内委員会を担当するものについては、25 期の末に設置が提案、承認されているところですので、数は変わっておりません。大体このようなところでした。

そして、分科会ワーキングで気がついたことについては、分野別委員会の委員長さん、また、分科会の世話人の方にコメントをお返ししました。ただ、皆さん提出していただいた時点で、かなり十分に精査していただいたので、内容としてはよいものが多く、過半数を超えるコメントは、およそ 30% の提案に対してコメントをお返ししましたが、部を超えて、また委員会を超えて共通の審議事項があるので、ぜひ意思の表出を行う場合、あるいは学術フォーラムをはじめとするアウトリーチ活動するときなどに、分野を超えて連携をしてくださいとといったコメントをお返ししたものが多かったです。

共通の審議事項には、「データアーカイブ」「AI・ロボット」「災害」「人口減少」「高齢化」「ヘルスケア人材」「気候変動と食料」など、多くの喫緊の課題が含まれておりました。

こうした分科会ワーキングの確認作業によって改善された点を幾つかまとめますと、期の初めにおいて、各部及び分野別委員会において、各分科会の役割や必要性が十分に精査され、また、活動開始前に幾つかの共通のテーマを把握することができました。それから4個目の丸ですけれども、連携会員に、毎月こういう分科会が立ち上がりましたという周知を行った結果、分科会に参加したいという積極的な申出が事務局宛に増えたといった改善点もありました。ただ、残された課題としまして、活動期間がどうしても最初、短いものでも一、二か月、場合によっては二、三か月スタートが遅れたといった場合はあったかと思えます。こうした活動期間を、次のチャンスのあるときには活動期間を十分に確保するという工夫が必要であると思われまます。

そして、今後各分科会にお願いしたいことですが、**「意思の表出」**の発出を準備する場合には、関連する審議事項が幾つか、ほかの委員会とほかの部でもあるということをし少し考えていただいて、俯瞰的な検討ができるよう十分に連携をしていただければと思います。また、**「意思の表出」**の発出とそのフォローアップを26期中に十分に実施できるよう、タイムリー、スピーディに**「意思の表出」**の準備を行っていただきたいというのをお願いしたいと思います。

最後に、分野別委員会からの、この分科会ワーキングに参加していただいた分野別委員長さんからたくさんの意見をいただいております。初めには、コロナの制限も少し緩みまして、俯瞰的な議論を行うためには分野の異なる委員が対面で会う機会も重要なので、そのための予算措置、つまり旅費も十分に確保してほしいというような希望もありました。

また、連携会員説明会においては、今回、連携会員説明会までに分科会が十分に立ち上がっていなかったことから、分科会へ参加希望を表明する連携会員が、分科会への参加希望を表明する方法を分かりやすく示してほしいといったこと。

それから、今期、分科会ワーキングの精査により分科会の数が結果的に少し減っていますけれども、多くの連携会員が審議会活動に参加できるような工夫を行ってほしいということもありました。現時点で、3月末の時点で連携会員の約81%はいずれかの分科会に参加済みです。残りの方々についても、引き続き参加していただけるよう何らかの工夫を図っていきたいと思っております。

それから、最後ですけれども、国際対応分科会に限らず、期をまたぐ分科会活動を検討できないかといった要望もいただいております。

以上です。ありがとうございました。

○日比谷潤子副会長 ありがとうございます。

続いて、磯副会長、お願いします。

○磯博康副会長 それでは、私のほうから、政府、社会及び国民等の関係について、1番から4番の委員会について報告いたします。

まず、1番目の科学と社会委員会ですが、これは御存じのとおり科学に対する理解の増進を図るということで、第1回目の開催を行いました。

現在、サイエンスカフェの実施状況については、ここにあります計3回、1月、2月、3月と行っております。これについては、後で申し上げます広報委員会で、ホームページに積極的に取り上げていきたいと考えています。

2番目の課題別委員会ですが、これは様々な課題について審議して意見を表出するというものですが、現在、2つの委員会が活動しています。防災減災に関するもの、フューチャー・アースに関するもので、それぞれの公開シンポジウムには、多くの方が参加されました。

3番目は、広報委員会です。広報委員会も非常に重要な委員会ですが、広報全般についての審議を第1回目で行い、その中で分科会が二つに分かれており、「学術の動向」編集分科会、これについては「学術の動向」の企画編集と、日本学術協力財団の編集委員会との協力について議論しました。さらに、情報発信強化分科会を2回開催し、広報の進め方、国内・海外の情報発信に関する具体策を議論しました。先ほど光石会長からお話がありましたように、国民社会を意識した広報に関して、赤字で示した具体策を進めてゆく計画です。

前期菱田副会長の下で、ホームページを大きく改築していただきました。学術会議のこれまでの様々な知恵、エビデンスの玉手箱のようなものですが、実際その玉手箱を国民がうまく利用するまでにまだ至っていないことが課題です。そのため、一般の人に分かりやすいリード文の工夫、年次報告やパンフレット、QRコードの活用、そして学術会議のニュースの充実、SNSの活用、さらにスーパーサイエンスハイスクール等への次世代へのアプローチ、学術の動向や地域等の連携について、積極的に活動してまいりたいと思います。この点については、後ほど、アクション・プランのワーキング・グループからも沖先生がまとめて発表されます。

4番目の科学的助言等対応委員会です。これが学術会議として中心的な活動になります。前期において、8種類の意思の表出が規定されました。答申から始まって報告に至るまでのものです。それぞれ、対象や目的が異なりますが、非常に重要な点は、先ほど光石会長や三枝副会長からお話しされたように、タイムリー、スピーディな意思の表出をすることです。タイムリー、スピーディ、タイムリー、スピーディ、タイムリー、スピーディ、3回繰り返させていただきましたが、本当に重要ですので、皆さんの意識の中にとめておいていただけたらと思います。

例えば、提言に対する査読ですが、赤で示した科学的助言等対応委員会が3回対応します。そのために時間がかかるのではないかという御意見もありますが、今回の具体例として下段に示す科学者委員会学術体制分科会が、第7期の科学技術イノベーション計画に向けた提言をすることに関しては、骨子案の作成、骨子案の助言の段階を運用によって、現在、予定より2週間ほど前倒しで進めております。

さらに、その後は、提言案の作成、そして科学者委員会での査読、これは通常3名ほどですが、ここに若手の委員も入ります。そして、科学的助言等対応委員会での2番目の査読があります。これを9月上旬までに終える予定で、幹事会にかけて9月下旬、そして学術会議名で公表することで、国の新しい計画に対する提言に間に合わせる予定です。

こちら、見解や報告は、前期では多かったです。科学的助言等対応委員会は、見解については2回、報告については1回査読を行います。特にタイムリーでスピーディな意思の表出には、この形での表出もお願いします。

しかしながら、最終的には先生方に提言案をしっかりと作成していただく、その作成予定期間を守っていただき、査読に対する対応もできれば1~2週間位で行っていただくと、発出までのプロセスが早くなるということを御理解いただければと思います。

科学的助言等対応委員会として、タイムリー、スピーディな意思の表出のために、委員10名の委員で、正式な委員会に加えてウェブでの打ち合わせを行い、効率よく活動していきたいと思います。

以上で報告を終わります。ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 続きます、国際活動については私から御報告いたします。資料をたくさん作ってまいりましたので、関連のところだけをピックアップして御報告いたします。

まず、最初のところは、これは光石会長の御報告にありましたけれども、先般ローマで行われましたGサイエンス学術会議に会長が出席をなさしまして、大統領に手交したという文書でございますが、サブテーマもお話があったとおりです。これを作りますために、次のページにお名前のある会員、連携会員の方々には御意見をいただき、ドラフトへのコメントも何回もやり取りをしまして、御協力に感謝申し上げます。

続きます、これはこれから起こることですけれども、7月の初めにブラジルでサイエンス20が開催され、現在それに対する対応をしているところでございます。声明案の取りまとめをしていますけれども、これには私が参ります。

それから、ごめんなさい。一つ飛ばしましたね。二国間交流ですが、これも光石先生、ローマの前にロンドンにお寄りになりましたけれども、Royal Societyとの交流・連携を経過しています。

それから、世界科学フォーラムへの参画もしております。

それから、加入国際学術団体等への貢献ですが、代表派遣42の国際学術団体などに対して代表者を派遣しています。実績は御覧ください。今年度については28名の派遣を既に決定しております。

それから、ISCには、白波瀬会員、小谷元会員が副会長としてお出になっているほか、隠岐連携会員も参加をいらっしゃいます。

それからIAPは、これはちょっと組織が変わりましたけれども、新しいIAPで、こ

れは私がコミュニケーション・教育・アウトリーチに関する委員会に出しております。

それから、国際学術会議、共同主催、後援は御覧のとおりしております。

それから、先ほどアクションプランの関連でも名前が出ましたが、アジア学術会議の運営には注力をしておりまして、これからですけれども、光石会長がバンングラデシュの会合に御出席の予定です。

それから、フューチャー・アースはここにありまして、招聘の基本方針を決定し活動計画を策定しました。ここにお名前のあるような方々が参加をなさいます。

それから、情報発信については、ほかのところでも出ておりますけれども、様々なツールを利用して、情報発信に努めております。

以上で終わります、吉田第一部長、次をお願いいたします。

○吉田文第一部長 それでは、ここから各部の報告に移ります。

まず私、第一部から御報告させていただきます。これが第一部の役員構成となっております。御覧ください。

次に、第一部の分野別委員会の下における分科会数がこのようになっていることも御覧ください。この表の一番下にありますように、第 25 期の第一部における分科会数は 79 あったものが、今期の方針に基づいて御協力をいただきました結果、現在 54 になりました。そして分野横断的、包括的な活動をしていることをここで御報告申し上げます。

第一部の運営体制についてです。部会としましては、年 3 回を予定しております。先ほどの、部長、副部长、幹事による役員の打合せは随時行っております。それから、拡大役員会、これは部の役員と分野別の委員長を想定しておりますが、部会の一、二回、それ以外は必要に応じて開催していく予定であります。

それから、第一部が直接統括をしている分科会としまして、国際協力分科会があることを申し添えます。

次に、第 26 期の方針案について、ここで御報告申し上げます。

25 期の会員任命問題の解決を目指しまして、四役、幹事会、そして第二部、第三部との強固な連携の下で粘り強い働きかけを継続していくことをここで御報告したいと思います。

さらに 2 番目としまして、改正科学技術・イノベーション基本法、そして第 6 期科学技術・イノベーション基本計画の下での人文・社会科学の振興策について審議・具体化を進めてまいります。

3 点目としまして、学術会議における「日本学術会議のより良い役割発揮」を巡る議論について、第一部、人文・社会系の特性を生かしながら、積極的に参加してまいります。

そして 4 番目、第一部における分野別委員会・分科会の体制及び科学的助言活動の在り方について検討を進めてまいります。

これが今期の方針になります。

それから、26期が発足した昨年の10月以降の活動について御報告いたします。

まず、「意思の表出」に関わる部及び分野別委員会の所属等を実行しております。

それから、26期の期首における分科会の立ち上げ、その際においては、分科会活動の見直し、必要性の検討を行ったことは繰り返し申し上げます。

それから、多彩なシンポジウム等をこの半年間に開催してまいりました。合計5件になります。御覧ください。10月から今期の3月まで、5件開催してまいりました。

私からは以上です。

○日比谷潤子副会長 続いて、第二部、神田部長、お願いします。

○神田玲子第二部長 ありがとうございます。第二部部長の神田と申します。第二部の役員を代表して活動報告をさせていただきます。

第二部の会員、現在69名、9委員会の下に、これまでに80の分科会を立ち上げました。第25期に比べて分科会の数がすごく減ったというわけではなかったのですが、存続を決めた分科会も、複数の分野別委員会の合同設置にしたり、また、内容の見直しに合わせて分科会の名称を変更したりといった見直しを行っております。この設置に当たりまして、昨年10月の第二部の部会では、分科会の設置に関する議論を行いまして、自己改革の目的や必要性について会員の間で十分に共有いたしまして、分科会の設置に臨みました。

第26期の分科会設置の傾向が大体固まりました本年2月に拡大役員会を開催いたしまして、分野別委員会委員長等に対して現在の状況を御報告させていただきました。このときの拡大委員会では、二部が直接統括する分科会の設置についても議論を行いました。第25期には第二部の直下に三つの分科会が立ち上がっていたのですが、生命科学ジェンダー・ダイバーシティ分科会に関しては、科学者委員会のジェンダー・エクイティ分科会の検討に沿う形で今後設置を検討するということを役員から御説明させていただきました、お認めいただいております。残りの二つの分科会に関しては、現時点では設置の予定がないということも確認しております。

一方、新たに二部直下の分科会としての立ち上げも行いました。プロセスといたしましては拡大委員会で御説明をし、3月上旬にメール審議の形で分科会を採決した案件なんですけれども、それが御覧いただいております生命科学系学術雑誌問題検討分科会であります。我が国の研究力の問題に関しては、午前中にも3名の先生からお話を伺ったところでございますけれども、この分科会では、生命科学系分野ではインパクトの高い国内雑誌がなく海外の商業出版に大きく依存しているということが、我が国の研究成果の国際的な認知度と競争力を損なう原因になっていると、こうした切り口で、問題の整理や改善の検討を行うこととしております。この分科会の設置は3月の幹事会でも承認されております。

さて、関連学協会との連携に関しては、今後注力して進めなければいけない課題だと認

識しております。第 25 期から連携をしている学協会連合としては御覧いただいているようなところがありますが、今後は公開シンポジウムの合同開催など、具体的な連携を進めていきたいと思っております。

最後に、シンポジウム開催の実績となります。この半年間に 10 件のシンポジウムを開催いたしました。一つ一つ御紹介する時間はございませんけれども、開催に御尽力いただきました先生方に、この場をお借りしてお礼を申し上げたいと思います。また、今後の開催予定ですが、今週土曜日には「『紅麹サプリ食品事故』から考える～サプリメント機能性表示食品とは？～」という大変タイムリーなシンポジウムを開催することとしております。紅麹サプリメントの健康被害の全容についてはまだ明らかになっておりませんが、サプリメントというものが高濃度かつ高頻度で成分を摂取するものだということ、サプリメントとは何か、機能性表示食品とはどういうもので、どういった根本的な問題があって、私たちは正しく認識できているのだろうかということを多方面から議論する予定としております。

御報告は以上となります。

○日比谷潤子副会長 それでは、沖部長、お願いいたします。

○沖大幹第三部長 それでは、三部から御報告させていただきたいと思っております。三部部長、私、沖と、副部長、北川先生、そして幹事の奥村先生と関谷先生の 4 名が役員ということでやらせていただいております。拡大役員会も毎月開いております、分野別委員会の委員長と副委員長の先生方はこのようになっております。

第三部の附置の分科会は、理工学ジェンダー・ダイバーシティ分科会で、日本学術会議全体としてのジェンダーの委員会はあるわけですが、理工系ならではの問題もあるということで、理工学ジェンダー・ダイバーシティ分科会を設けさせていただいておりますのと、第三部も深く関わる課題別委員会といたしまして、「防災減災学術連携委員会」と「フューチャー・アースの推進と連携に関する委員会」がございます。

拡大役員会での議論なんですけれども、拡大という意味は、先ほどの役員に加えて、三部から選出されている三枝副会長も御参加いただくというのが意味の拡大ですが、米印のところに関しましては分野別委員会の委員長にも御参加いただいております。

そして、さらに 3 月 25 日につきましては、関連の理工学系の学協会の、基本的には会長の先生方数十名、60 から 80 だったと思っておりますけれども、御参加いただきまして、日本学術会議はこんなことをしているけれども、皆さんのほうからどういう問題がありますかといった対話型の会議も併せて開催させていただいております。

この役員会での議論なんですけれども、まずは前期からの申し送り事項の確認、そして分野別委員会の活動状況がどうなっているのか。前期は、やはり今後どうなっていくのかという学術会議全体の問題に関する議論がどうしても多かったですけれども、今回は分野別

委員会、実はそれぞれいろんな工夫をした運営をしているということが、この分野別委員会の委員長の先生方と一緒にやった回で分かりまして、それは非常に有意義であったというふうに委員長の先生方からおっしゃっていただけたのはよかったなというふうに思っております。また、会員間の情報共有の促進ということで、この後に少しお話をさせていただきます。

第三部の附置の分科会は 57 設置されまして、前期の 74 から少し減ったというふうな状況になっています。より良い役割発揮についての意見交換並びに予算をどうやって使っていくかということに関しまして、基本的なことを、まず前年度の予算の適正な執行と、今期どうするかということについて議論を進めております。

そして、情報共有システムなんですけれども、各分科会の中でさらに小委員会をつくるといった場合はいいわけですが、日本学術会議全体として、こんなテーマについて議論したいんだけど、各部いい人いませんかといった照会が時々来るわけなんですけれども、必ずしも我々が部の先生方全員の専門を存じ上げているわけではありませんし、まして、他の部で、こんな人行かないかなと思ったときに、なかなか思いつかないところもございしますので、それらについて、希望する活動や関心のある分野のキーワードというのを、皆様方、御推薦、あるいは会長選挙のときの資料にお出しいただいていると思うんですけれども、それらを共有のデータベースにして、クラウドを使って共有するという仕組みをつくって、これは第三部だけではなくて各部全員で共有できるようにしてあると思います。これを使って、どんな会員がいらして、どんな専門分野で、どんなことに関心があるのか、それだったら先ほどから出ていますし、もしかすると本日の議題の一つになりますタイムリーでスピーディな意思の表出というのは、やるときにどんな人がいて、何が分かって、こういうことに関して御経験があるといったことが分かるようなことというのは非常に大事だろうということで、共有できるようにしましたのと、さらには、会員、今期から始められた方なのか、前期からやられている方なのかということも、継続性を考えると必要な情報ということで、そうしたことも、情報も共有できるようにしようというふうにしております。

公開シンポジウムは 7 回やっておりまして、理学・工学系学協会連絡協議会の議題に関する検討もしております。

さらに、三部では、毎年夏に東京を離れてそこで部会をしようということをしておりまして、今年度は大阪で 8 月 1 日、2 日、光石会長にも御参加いただきまして開催することとしております。これに関しましては、近畿地区会議並びに大阪大学の御支援を得まして、うまく開催できるような見込みになってまいりました。

趣旨としましては、このときは 2 日やりまして、午前中に部会をやって、1 日目の午後にシンポジウムをして、若手の中高生をターゲットとしまして、ぜひ学術に関心を持ってもらおうと、午前中の今後の学術研究力強化というところで、若手の、いい人材が研究者を目指してほしいというのがありました。それをプロモートする意味でも、今年の公開

シンポジウムでは、世界の課題に立ち向かう研究者たちの情熱と取組を紹介するというこ
とで、いろんな広い話題の中で、そうした問題解決にも資するような学術で、世界を飛び
回って活躍している、そういうものに憧れてくれるような学生さんが一人でも増えないか
なというようなシンポジウムを1日目の午後にやる。2日目は、また部会をやった後に、
今度は、参加は任意なんですけれども現地見学ということで、今回は地元の企業の工場を
見学に行こうということになっております。

今後の活動ですけれども、第三部の夏季部会が、今お話ししたような企画が進んでおり
ますのと、会員・連携会員が参画する委員会、分科会の精査と活動の支援、そして、本日
この後にあると思いますが、アクションプラン並びに在り方に関する意見交換などを進め
ていきたいというふうに考えております。

残りは参考資料でございますので、御覧いただければと思います。ありがとうございます。

[若手アカデミー活動報告]

○日比谷潤子副会長 では、続きまして、若手アカデミーの小野代表、お願いいたしま
す。

○小野悠若手アカデミー代表 お時間いただきありがとうございます。若手アカデミー
の代表を務めております小野です。若手アカデミーの活動について御報告させていただきます。

若手アカデミーは、人文・社会科学、自然科学にまたがる多様な分野にわたる 45 歳未
満の研究者で構成されております。学協会の若手の部などありますが、分野を超えて集ま
ったこういった組織は、世界的に見ても非常にユニークな組織になります。現在 44 名が
在籍しております。ふだんは分科会を中心に活動しております。

それから、分野横断的かつ公的な若手研究者の組織としてのシンクタンク活動・発信を
行っております。また、機能別、課題別委員会に若手アカデミーからもメンバーを推薦さ
せていただいております。また、学術会議の活動や発信への若手研究者視点での意見の反映と
いうこともさせていただいております。

こちらは 26 期に立ち上げている分科会になります。学術の未来を担う人材育成分科会
では、若手の人材育成、さらに中学生・高校生を対象にした教育における課題なども扱っ
ております。また、ワーク・ライフ・バランス分科会は今期新しく立ち上げました。これ
までは、研究環境という、もう少し幅広い議論を行っていたんですけども、今期はワー
ク・ライフ・バランス、とくに、女性研究者への過負荷の問題に焦点を当てて議論を行っ
ております。三つ目としまして、若手主導の異分野融合研究の推進ということで、多様な
分野の研究者が集まっておりますので、いかに分野を超えてユニークな活動ができるかと

いうことも実践的に取り組んでおります。それから国際分科会。国際連携をはじめ各研究分野における国際化を巡る課題ですとか科学技術外交の課題、それからグローバルレベルでの公平な知識へのアクセスに関する課題といったことも幅広く議論をしております。イノベーション分科会では、産学連携を通じたイノベーションに関する議論を行っております。また、地域社会との連携ということで、地域社会における科学者の役割ですとか地域活性化に資する公・民・学の連携の在り方、こういうことについても議論を行っております。最後に、情報発信分科会では、若手アカデミーのホームページですとか情報発信について議論を行っております。

25期若手アカデミーでは見解「2040年の科学・学術と社会を見据えていま取り組むべき10の課題」を発出しました。研究や研究者を取り巻く環境が悪化し、イノベーションの土壌が弱体化しているという問題意識が若手に幅広く共有されておまして、今後20年の科学・学術、そして社会を担っていく当事者として、現在研究者が置かれている課題を、網羅的に議論を行って、取り組むべき10の課題を提言したものです。

幾つか特徴があります。まず、現場の若手研究者のニーズを反映したものになっております。見解発出に当たっては、国内外の8,000名の若手研究者からアンケート調査により意見を募りまして、こちらに反映させております。また、分野横断的かつ多角的な議論を行っております。それから、非常に網羅的な内容になっているんですけども、取り組むべき課題として10点に絞って提言をしております。公式文書としても決定版になるかと思えます。また、様々な参照すべき引用文献なども充実しております。

こちらを若手アカデミーの「10の課題」として広く認識してもらうことを目指しまして、発出されたのは昨年9月だったんですけども、その前後からメディア等にも積極的に働きかけて、様々なところで取り上げていただきました。10月にネイチャー誌にも取り上げていただいて、これは国会でも取り上げていただきました。

また、広く知っていただくだけでなく、具体的に、対話すべきステークホルダーとも積極的に活動していこうということで、例えば8月にはリサーチ・アドミニストレーション協議会でセッション企画をしまして、リサーチ・アドミニストレーターの方々と意見交換を行いました。また、10月には日本科学振興協会（J A A S）で市民の方々と直接対話を行いました。また、文科省さんですとかJ S Tさんなどいろいろなところで意見交換もさせていただいております。

そうした25期で発出した見解をさらに実行していこう、社会実装していこうというのが26期のミッション・ビジョンになります。

今年1月には、沖縄で開催された研究基盤協議会の年次大会で若手の技術職員の方々と意見交換を行いました。研究支援人材の数が非常に少ないことを見解の中でも課題の一つとして取り上げておまして、こういった若手の方々とさらに活動を進めていこうというふうに議論を行いました。

今期、学術会議が主催する国際会議においても、これまでの若手の連携関係を生かした

企画を検討しております。

それから、国際代表派遣におきましては、Global Young Academy という世界の 200 名の若手研究者で構成される組織にも、若手アカデミーからメンバーを派遣しております。また、World Science Forumにも参加を予定しております。

以上、26 期若手アカデミーをどうぞよろしく願いいたします。（拍手）

○日比谷潤子副会長 ありがとうございます。

本来ですと、ここで御質問を受ける予定にしておりましたが、時間が押しておりますので、大変申し訳ございませんけれども、これまでの諸報告についての御質問は、事務局企画課宛にメールでお知らせいただければと思います。それぞれの報告者より回答をいたします。

続きまして、学術会議の在り方とアクションプランに関する討議を議題といたします。資料 6 を御覧ください。

○光石衛会長 小野先生は、もう帰られました。ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 ありがとうございます。

お待たせいたしました。これまでの経緯につきましては、会長の御報告の中にもございましたけれども、一応ささっと行きますと、昨年 12 月 21 日に有識者懇談会の中間報告が出ました。翌 22 日に内閣府特命大臣決定、「日本学術会議の法人化に向けて」が出されました。そして、今年に入りまして、先週 4 月 15 日に、有識者懇談会の下に組織・制度ワーキング・グループ、会員選考等ワーキング・グループが設置され、同日、組織・制度ワーキング・グループの第 1 回が開催されました。これも同日、会員・連携会員・学協会に向け、会長メッセージを発出いたしました。

これが内閣府側の動きですけれども、それに対して第 26 期の日本学術会議がどのように対応してきたかということをお話しします。

まずこちら、ごめんなさい、年が入っていませんが、昨年 11 月 11 日に会員説明会を開催しました。

また、12 月 9 日には臨時総会を開きました。12 月 22 日の幹事会懇談会で、下にございますけれども、第 26 期日本学術会議の在り方に関する検討ワーキング・グループの設置を決定しました。何を検討するかということはそのを御覧ください。

そして、2 月 17 日には、再び会員説明会を行いました。この間、幹事会にて様々な検討をすると同時に、この学術会議側のワーキング・グループの準備会合などを開催しておりました。

そして、3 月 25 日の幹事会懇談会で、この在り方ワーキング・グループのメンバーを

決定しました。

次の御説明に行きます前に、皆様のお手元に資料をお持ちと思いますが、資料6-1の最後のほうに8ページものの参考資料というのを付けております。そちらを御参照いただきたいと思いますが、これは12月22日に出されました特命担当大臣決定の、そのままここにに入れておるんですけれども、赤字のところでは論点になると思われることをお示ししております。参考資料3ページ目を御参照ください。

ここは業務について書かれているところですが、この中で助言(科学的助言/勧告)というのが赤字になっています。学術会議は勧告権の堅持を大変に重要なことと考えております。また、今はありませんけれども、国会への勧告についても検討しているところです。一方、内閣府は勧告の拘束力について明言をしておりませんので、ここが第一の論点と考えているところです。

それから、ちょっと飛びまして、参考資料5ページ目、内部組織のところ、会長を常勤とすることも検討すると書かれています。内閣府は、代表性を持つならば常勤であると考えているようなんですけれども、学術会議としては、今の規模や機能の特殊性から非常勤でも問題ないのではないかと考えています。

それから、その次、参考資料の6ページ目ですが、財政基盤のところ、「財政基盤の多様化に努める。その上で、必要な財政的支援を行う」というふうに書かれています。これも後ほどお話ししますが、ほとんどの海外アカデミーで、まずは国家財政支出による安定した財政基盤がございまして、これが大事だというふうに考えています。

次のページですけれども、参考資料7ページ、ガバナンスのところ、

ここは、運営助言委員会、中期計画等々いろいろなことが書かれているんですけれども、学術会議は現行の制度で透明性と自律性が担保されていると考えておりますので、これらの設置は現行よりも自律性を損なうのではないかという懸念がございまして。

それから、ちょっと細かいところはもう飛ばしますけれども、下のところ、監事を主務大臣が任命するといったようなことが書かれていますけれども、海外のアカデミーでも大臣任命の監事を置くようなところはないということで、あとは、監査についても財務の関連のみのものが多いというのが調査の結果です。

それからもう一つ、最後のページですけれども、主務大臣が任命する外部有識者で構成される評価委員会というのも提案されていますが、先ほど長谷川先生の御報告を伺ったとおりで、現在の外部評価で十分ではないか。また、中期計画の策定が日本学術会議にふさわしいのかといった懸念がございまして。

それでは、先ほどのところに戻りまして、ということで、このような懸念がございまして、ワーキング・グループで検討を開始いたしました。何と申しましても、法人化によってよりよい活動が可能になる。会員説明会のときに御意見がございましたけれども、明るい未来を描いてほしいということをおっしゃった方がありますが、それが描けるような制度、組織を検討したいということで始めました。

再三申し上げておりますけれども、ナショナルアカデミーの5要件、これは大変に重要でございます、これが制度的に保障されることが不可欠です。現状、①と②については政府も同意しています。ただ、2番目については、公的資格の付与、規程とか制度の作り付けには課題があるのではないかというのが1点目です。

それから、3番目の、国家財政支出による安定した財政基盤については、お読みになりますと、それは出すというふうに書いてありますけれども、具体的な約束はまだ行われていないというのが私どもの認識です。

そして、活動面での政府からの独立、会員選考における自主性・独立性については、政府と学術会議の間には乖離がありまして、これについては後ほど御説明をいたします。

それで、まず、よりよい活動のための検討をいたしましたけれども、ここにございますように、いろいろな様々な法人がありまして、そこと比べながらガバナンス制度を考えていこうと内閣府は考えているようでございますけれども、あまり大きい法人と横並びのガバナンス制度をつくっても学術会議にとって非常に負担が大きく、本来の活動を圧迫するのではないかと。これが、これまでのワーキング・グループでの結論の第一です。

それから2番目に、5要件を担保する制度の検討ということで、それぞれについて検討しておりますけれども、先ほども申し上げましたとおり、活動面での政府からの独立は認識に乖離がございます。私どもとして、自律的なガバナンス体制を提案する必要があるのではないかと、これが2番目の結論です。会員選考については後ほどお話しします。

ここは大臣決定から抜粋をしておりますけれども、先ほどもちょっと申し上げましたように、監事、評価委員会、運営助言委員会が提案されています。主務大臣任命による業務監査はどうか、先ほども申しましたけれども、中期計画策定をするのかどうかというようなことを見ますと、今の学術会議の規模に比して重過ぎるガバナンス制度が提案されているのではないかと懸念がございます。あまりにもそこが大変になりますと、本来の活動が損なわれるおそれがあります。

それで、海外の状況について検討、比較しております。いろいろな国がございますけれども、多くの国で公的な資金が投入されています。パーセンテージはそれぞれです。それから、アメリカのように、年によって変動するところもございますけれども、やはり、それなりの公的資金の投入はマストではないかと。それから、ガバナンスにつきましても、先ほどの繰り返しになりますけれども、学術会議の目的、機能、規模に比例したガバナンス、重過ぎないガバナンス体制が必要ではないかというのが結論の4です。

それから会員選考にまいりますが、ここも上に書いてあることは大臣決定の抜粋です。独立して会員を選考する独立性・自律性を踏まえつつという記載はございますが、透明かつ厳正なプロセスで選考されるものとするというのも書いてありまして、現在は透明かつ厳正だと私どもは考えておりますけれども、ここがどうなのかと。そして、選考助言委員会（仮称）ですけれども、提案されています。

コ・オペレーション方式を前提とするとはなっておりますけれども、投票制度の導入など

も提案されています。

先ほどのスライドにも示しましたように、会員選考の方法と人選を決めるのは学術会議であるというのが大方針ですから、それに鑑み選考助言委員会を置くのはどうか。それから、次期の会員選考の方法や人選も学術会議が決定すべき事項ではないかと考えております。

それから、投票制度につきましては、過去のことを御存じの方はいらっしゃると思いませんけれども、以前は投票制度がございました。様々な弊害があって廃止したという歴史的経緯があります。

それからもう一つは、投票制度を持っている海外のアカデミーは終身制のところが多いので、3年で半数改選の場合に、投票制度にはかなり無理があるのではないかとということも検討のワーキング・グループで話し合っているところです。

その次のスライド3枚は、過去の経緯や今期の選考についてお示ししておりますので、ここは後ほど御覧ください。

それで、23年の大臣決定では、任期、定年、定員の在り方などについても検討する。また、連携会員の在り方についても関連して検討すると書いてあります。

実は、学士院は栄誉機能を持っていて、学術会議は、栄誉機能はございません。助言機能に特化していますけれども、栄誉機能、またJSPSのような助成機能を持っているところとの関係も含め、全体としての検討が必要であるということと、それからもう一つは、終身制にするのか常勤にするのかといった検討も必要になってくると考えております。

最後に、会長の選出方式ですけれども、大臣決定で、会長は会員の互選によって定めていると書かれています。これをぜひ堅持するというのと、先ほども申し上げましたけれども、常勤化については検討する必要があると考えております。

在り方についての御説明は以上で終わりました、次に、第三部、沖部長から、アクションプランについての御説明をお願いします。

○沖大幹第三部長 それでは、第26期アクションプランの検討状況につきまして、沖のほうから御説明させていただきます。

資料の6-2というのになりまして、最初に光石会長から御説明があったものの重複になりますので、かいつまんで補足的な説明をしてまいりたいと思います。

まず、課題解決型の助言機能の強化につきましては、先ほど第二部のほうで紅麴のシンポジウムをやるというのがありましたが、従来型の提言までですと、今までは3年かけて各分科会なり委員会から提言が出ていたのを短くする。それが、二つ目の査読プロセスの迅速化・見える化なんです、それだけではなくて、何か短期的に、今、社会問題になっていることに対して、確実なことは言えないけれども学術的に考えるところであるといった意見を、できるだけ皆さんの関心の高いときに的確に出していくといったことができないだろうかということを考えておまして、今のところ妙案はないんですけれども、例え

ば何か事例が起こったときに、まず、どこかの委員会、あるいは分科会から、これについては、じゃあやりましょうという手を挙げていただいて、2週間なりのうちに情報を集めて議論をして、今の段階ではこういうことが言えますといったことを出していただけるようになると、頼られる知識のソースとして、日本学術会議の信頼度が上がるのではないかとといったことが狙いになります。

それから、査読プロセスにつきましては、学会の論文の査読のプロセスも大分自動化されていると思いますが、ああいったシステムを、今、かなりマニュアルでメールのやり取りでやっていた査読に導入していったって、お互いのストレスを減らそうということが検討されております。

また、出しっ放しではなくて、発出した意見のフォローアップもきちんとやりましょうということが、1.3ということになります。

それから、各学術関係機関との密接なコミュニケーションを図ることによって、学術を発展させ、日本学術会議がそうした学術のいろんな集団がある中のハブとしての存在価値を上げようというのが2になります。

一つには、第25期でもありました提言「未来の学術振興構想」というものがありまして、これが一つのやはり日本学術会議の求心力になっていると思いますけれども、これだけではなくて、これの改訂ということもやりたいというふうに考えますし、各学協会に対して、今、日本学術会議はこんな問題意識を持っているんだけどどうであろうか、三部のときに御報告申し上げましたが、関連の学協会との対話を通じて、国民に対して、学術界を代表して、日本学術会議がどういう活動ができるかということがここになります。

それから、研究力強化に向けた検討、今日の午前中のような議論をやって、そうした問題意識あるいはエビデンスを共有した上で、じゃあ、こういうアクションが必要であるといったことをやっていくというのを、検討委員会について改めて設置して、さらなる検討を行う方向で調整しているということになります。

今のはどちらかというと国内向けですけれども、海外向けには、ナショナルアカデミーとして、海外のリーディングアカデミーとの連携ということで、これは日比谷副会長からもありましたが、Gサイエンス、S20での活動、それからISC、IAPといった国際学術団体での活動の強化、あるいはロイヤルアカデミーとの科学技術対話、そして、それ以外のG7の各国のナショナルアカデミーとの連携の模索。

それから、アジア学術会議、これは日本学術会議が主導的な事務局機能を実質担って運営しているわけですけれども、The Future Plan 2023、それから日本学術会議が発出した提言と整合性・相補性をマッピングして加盟国と共有していく。

また、先ほど若手アカデミーの話がありましたが、あの若手アカデミーはGlobal Young Academyというところで世界と連携しているわけですけれども、これに対して、日本がそれなりの存在感を今放っておりますので、そこをさらに後押ししていくということが検討されております。

また、国際アドバイザーボードの開催というのがずっと検討されておりますけれども、これにつきまして、現在、各国のナショナルアカデミーに対して依頼をかけていて、順次承諾を得ているところというふうに伺っております。

四つ目は、産業界、NGO、NPOをはじめとする多様な団体、今までどちらかという政府や一般市民というもの、あるいは学協会、そして海外の学術的なアカデミーでしたが、産業界やNPO、NGOといった、これまであまりコミュニケーションが十分でなかったと考えられるようなステークホルダーに対して対話を促進するということが検討されておまして、産業界からも会員・連携会員に入らせていただいておりますが、よりそこをフォーカルポイントとして対話を進めたい。

それから、そういうところでのニーズの酌み取りを通じて、先ほどの、課題解決型のタイムリー、スピーディな助言機能を強化したい。

それから、国民の科学リテラシー向上への貢献というのは、分かってない人に分かってもらおうというのではなくて、どういうことを知りたいと思っている、なぜ分かるように伝えてもらえないのかといったニーズも酌み取りながら、それだったら、実はこういうリソースが既に文書として、あるいは動画として、日本学術会議が発出しているというのが分かるようにするという意味では、後の6番の情報発信機能と組み合わせながら、この国民の科学リテラシー向上に貢献していこうというふうに考えております。

五つ目は、これは、三枝副会長からあった、地方学術会議委員会の機能を生かして、やはり東京にいますと、東京都にほとんど呼ばれることはないわけですが、地方に行くと、物すごく大事にされている先生もたくさんいらっしゃると思いますけれども、そういうふうにもろんな意味での学術というのが地方を盛り立てる重要な役割になっていると思いますので、それを日本学術会議としても組織的にバックアップできないかといったことを検討しているということになります。

そして、情報発信機能の強化といたしましては、読み手を意識したウェブページの充実ということで、現在のウェブページ、実はいろんな情報があるんだけど、なかなか自分で検索しても出てこないということがあって、皆さんおっしゃいますので、そこに関しまして、これは磯先生からもありましたが、タグづけを行うとか、もう少し整理をすとか、自分たちの1ページの中を自分たちでも見て、ある意味では、それこそマークアップ言語で書かれているようなページの利点を生かせるように再構築していくといったことを検討しております。

また、若年層への情報発信として、一般というよりは若年層が、研究、学術にもっと関心と、できれば自分の将来のキャリアとして持ってもらえるような見せ方というのを考える。そこに若手アカデミーの皆さんのお知恵を借りてやっていくといったことが6.2になります。

それらを支える事務局機能の強化としましては、今申し上げたようなものに対して、どのぐらい予算が要るんだ、どのぐらい人材が要るんだといったことを検討する。それから、

このアクションプランの全体、今日、私が御紹介させていただいておりますけれども、ここをもう少し充実させて実行を補足する。そして、国際アドバイザーボードによる日本の学術の可視化の向上ということになります。

以上、企画ワーキング・グループなのですが、委員は今お示ししておりますようなメンバーでやっておりますが、これは光石会長からの勅命で、あんまり断られなさそうな人をお願いしているんですが、多分、お聞きになって、それだったら私はここのところでは一言あるし、実際に経験もあるし、あるいはこういう活動ができるという会員の皆様方いらっしゃると思いますので、ぜひお手を挙げていただきまして御参画いただけますと、より日本学術会議全体としての活動になっていくと思いますので、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。ありがとうございます。

〔討議①〕

○日比谷潤子副会長 沖部長、ありがとうございました。

これから討論に移りますが、時間の関係もありますので、本日は、日本学術会議の在り方についての討論を行うこととし、アクションプランについては、明日の午後の総会で討議を行いたいと思います。御意見、御質問、コメントのある方は、冒頭お願いしましたように、手挙げ、または質問票でお知らせください。オンラインで御参加の方々は、挙手機能を使ってお知らせくださればと思います。

それでは、どなたからでもどうぞ、お願いいたします。

じゃあ、まずこちらで、次にこちらですね。お願いします。

○大橋幸泰会員 第一部、史学委員会の大橋といいます。

この組織形態の問題についての取組、光石会長はじめ幹事会、ワーキング・グループの方々の御努力に敬意を表します。

基本的には、12月9日の前回の総会で確認した五つの要件、何らかの組織形態を行うにしても、充足されるべき点に照らし合わせて検討するというのがいい方法だというふうに私は思います。

質問ですけれども、もしこれが満たされなければ、この法人化には同意しない、そういうふうと考えてよろしいのでしょうか。

○光石衛会長 法人化するかどうかということについて、学術会議としては、賛成するとも反対するとも言っていません。実質的な5要件並びに12月9日の声明で出した独立性、自律性が担保されるということこそが重要であるという立場を取っている状況です。

○大橋幸泰会員 ありがとうございます。もう一言いいですか。

それでよろしいと思います。一方で、政府の進め方とかに疑問を持つ研究者は私の周りにいっぱいいます。私は歴史学の者なので、その周りをちょっと申し上げると、歴史学の学協会を束ねる日本歴史学協会は、多くの学協会と連名で、法人化に反対する声明を出しました。これまでの経緯とかいうのを考えたときに、やはり学術会議の法人化そのものに反対する声は、やはり大きいというふうには思っています。私個人としても、学術会議が国の機関であるというのは、日本の国家とか政府が学問とか学術の意見に耳を傾けるという姿勢を持っている。そういうことを内外に示しているという意味で、それがやはり望ましいのではないかと私は考えます。

これは、日本国民の一人として、そのように日本が学問を尊重する国であってほしいという、そういうふうに強く思うので、その点をちょっとこれから検討するときに考慮に入れていただければありがたいと思っています。

以上です。

○光石衛会長 ありがとうございます。御支援のほどよろしくお願いいたします。

○日比谷潤子副会長 それでは、第一部の芳賀会員、そして宇山会員の順でお願いします。

○芳賀満会員 第一部の東北大学の芳賀ですが、東北大学御出身で、以前、第一部の部長でもいらした東京大学教授の佐藤岩夫先生が示していらっしゃる御意見に強く賛同する者です。つまり、「法人化」のためには当然立法が必要ですが、その際には「立法が充足すべき基礎的条件としての一般的事実」、即ち「立法事実」を、立法を進める側が示す必要があります。政府が「法人化」の必要性とその合理性を支える事実を明示的に説明する責任があります。それは、立法の合理性の担保、権力者の恣意的立法の防止、関係者の参加と熟議の促進、のためです。

しかし、現状で政府側は、現在の「法人化」議論でその合理性を支える「立法事実」を示していません。ゆえに、現在、「法人化」の議論を政府側が成立させていません。有識者懇談会の中間報告でも、学術会議「法人化」の必要が検証できていません。中間報告は、学術会議がその役割発揮のために「政府からの独立性を担保する」という「目的」を定め、そのために「法人化」という手段を提唱します。しかし、「法人化」という「手段」により学術会議の「独立性を担保する」という「目的」が本当に実現するという合理性は、日比谷先生からも説明がありましたように、一切示されていません。

具体的には、先ほど日比谷副会長が赤字で示された様々な論点であり、法人化の後の財政基盤の確保は約束されず、長期的成長のための具体的道筋は示されず、そもそも、どのような法人形態を目指すのかも示されておらず、現段階では「法人化」の合理性の検証のしようがありません。

さらに、独立性・自律性が高まるはずの「法人化された学術会議」については、政府側が既にガバナンス規程を細かく決めており、学術会議自体には最適のガバナンスの在り方の検討を委ねていません。ゆえに、政府の言う「法人化」が果たして学術会議の「独立性・自律性の強化」につながるかが疑問です。

立法に当たり、「意図範囲外の望ましくない付随的結果」が生じ、かえって学術会議の独立性が失われ、国民から学術会議に付託されている機能が脆弱化し、ゆがめられる危機が強くなります。

むしろ任命拒否以来の経緯を踏まえると、政府との間に信頼関係がない現状では、立法に付随する「意図的範囲外の悪い結果」こそが、逆に、本当の政府の真の目的であるとの疑いが生じます。

以上から、ボールが政府側にあり、まず政府側が「立法事実」を示していただかないと、この議論は先に進めるべきではない、進めることができないと考えます。

以上です。ありがとうございました。

○光石衛会長 質問というよりは。

○芳賀満会員 コメントです。ありがとうございます。

○光石衛会長 本件はコメントと承りました。ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 宇山会員、お願いします。

○宇山智彦会員 第一部の宇山です。

現在の法人化案の問題点を大変クリアに整理してくださり、どうもありがとうございます。特に、ガバナンス、政府案で言っているガバナンスというのは、実は英語のガバナンスとか政治学、行政学の用語としてのガバナンスとは全然違う、管理・監視の意味で使われているので、管理・監視と言ったほうがいいと思うんですが、それが学術会議の性格や規模に合わないものであるというのは全くそのとおりだと思います。

ただ、これまでの政府とのやり取りを考えると、学術会議がいろいろな問題点を指摘しても、政府側はそれの中のごく僅かな部分に答えて、あとは無視するということが繰り返されてきているので、個々の問題点を指摘するだけではなく、もっと根本的な問題を考えるべきではないかと思います。

なぜ、学術会議自身が必要としているわけでもない改革を政府が決めたのかということを見ると、直接のきっかけは、任命拒否直後の混乱を利用して、一部の政治家の方々が、最近、裏金問題で処分を受けた方々ですけれども、学術会議に対し全くいわれのない、勝手に作り上げた虚像に対する攻撃をして法人化案というものを出したことによるのですが、

しかし、もっと重大な問題は、それに政府が乗ったということです。

それはなぜなのかということを考えたいのですが、この自民党PT案にしても政府案にしても、一方では欧米モデルを振りかざす。他方では、それを実現するための方法として、午前中のお話にもあった、まさに日本のビュロクラティックな方法でやろうとするということで、これまで学術会議が日本型のアカデミーとして長い歴史を経てきたということのを完全に無視しているということです。

日本型のアカデミーというのは、提言を中心とする幾つかの機能に特化しているということで、それはもともと、学者が学術政策を自ら審議するという、学者の国会という発想から来ているもので、ですから国の機関であることと不可分であったわけです。

しかし、そのことの意義が政府に理解されなくなってきた。それは前からそうなんです、今は完全に理解されなくなっている。そうすると、学者の国会として再出発するのが一番理想だと私は思うんですが、それはできなくなっている。そうすると、なおかつ、こういう状況の中で多くの国民が、いや、政府が間違っているから学術会議を支援しようというふうにはなかなかならないのは、十分な機能がなかなか果たせなくなっている。その理由は、人が足りない、金が足りないということだけではなく、権限がないということだと思います。

つまり、幾らよい提言をしても、それを政府やそのほかのところに実行してもらうための仕組みがないということです。こういった問題、金の問題も含めて、人や金の問題も含めて、法人化によって何も解決しない、そういう見通しがないと思います。

ですから、もうこの学術会議単体の改革というのは、法人化するにしましなくても、政府との関係で考えると、もう行き詰まっていると考えるしかないと思います。そうすると、1年前の総会の声明でまさに言ったように、日本の学術体制全般の見直しをする必要があるのではないか。学術の生態系という言葉も、前の期ではよく使いましたけれども、日比谷副会長のお話にも触れられたように、やはり日本学士院とか学術振興会との関係を考え直す。あるいは、そういうような機関の在り方を考え直す必要があるのではないか。一気に統合して大アカデミーを作るというのはなかなか難しいとは思いますが、アライアンスのようなものを作って、その全体として、例えばお金、その収益をどこで上げられるのかということも考えていく必要があるのではないか。

そして、その両輪とされながら、その関係の実態が非常に曖昧になっているCSTIとの関係、やはり、午前中も御指摘された、選択と集中による研究力低下に一番責任があるのがCSTIですから、このCSTIの在り方をどうするべきなのかということを学術会議の側から言っていくべきだし、学術会議の提言がCSTIの活動にも生かされるような仕組みをつくるべきではないか。そういったことも含めて、やはり日本の学術体制全般の見直しを学術会議の側から提起する必要があるのではないかと思います。

以上です。

○光石衛会長 いろいろな観点で意見をいただいたと思います。まずは、アカデミックな活動というものはどういうものであるかということが、なかなか理解がされず、いわゆる独法的な改革というのを強要されている状況と思っています。アカデミーというか、これがどういう形態、どういうふうにあるべきかということをもまず念頭に、それは日本だけではなくて、やはり先進国のアカデミーというのはどういうものかということを考えつつ進めたいと思います。

それから、この学術会議だけではなくて、学士院とかJSTとか、そういうところも含めて、このアカデミックな活動というのがどうあるべきかということも、本当、是非今期に、考える一歩でも踏み出したいと思っています。ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 ほかにいかがでしょうか。オンラインで御質問、コメントのある方は、挙手機能を使ってお知らせください。

狩野会員、お願いします。

○狩野光伸会員 ありがとうございます。いろいろな見方があるのは承知しながらですけども、いろんなセクターとお付き合いをいただいている者として、見方をちょっと申し上げてみたいと思います。

この話が、もし先生方がよく社会で御覧になっている、ほかの組織の話だと思って見ていただくとします。しかも、国民の大多数の方は産業活動に関わっていると思われまので、そういう意味で言うと、産業活動つまりお客さまがいる組織に属している人だとご仮定ください。そうすると、この学術というものに「お客さま」が必要かという質問が一つにまずあるだろうと思います。学術に「お客さま」が必要という考え方と、そうでないという考え方は当然いずれもあると思います。

もし「必要でない」とすると、お金がどこから来るかという質問につながってしまうのだろうと思います。

次に、「お客さま」がもし必要だという考え方にすると、今度、「お客さま」は誰ですかという質問が来るのだと思います。今回、税金に関わることを考えると、「お客さま」は、本当は国民だということになるのだと思います。では、その国民のかたがたにこの組織がどう見えているか。そして、それが、どういうふうにしなないと見え方が十分でないか、という考え方に基づいて今の議論を見ていった場合に、どう見えるかということだと思います。

そうすると、例えば組織の、ガバナンスという言葉なのかどうか分かりませんが、どこか我々と別の組織において、税金が使われているが、「お客さま」がいるかよく分からない人たちが活動をしているといった場合に、そこが信頼に足るのかどうかということを考えたら、どういう状況であれば信頼が足るかという問いは立つと思います。やはり何か、そこに集まっている人以外の人たちが、しっかりやっていますよということを証明し

ているように見えるような何かが必要なのだろうというふうに思います。それが、現在の立っている評価委員会、外部からの評価委員会で十分であるというふうに我々が思ったときに、外から見てそう見えるかどうかというところの説明が十分かという表現が必要だろうと思います。

そして、次に、会員の話に関しても同様だということを思っていて、関係ない人から見たときに、そこに集まっている人たちが代表に見えるのだろうか、ということについて、そう見えるような、十分な表現がまた要るのであるというふうに思います。この表現の仕方が、今は、政府側から来ている表現の方法について、我々のほうがぴんと来ないという表現をして返しているわけですが、本当にそのままでいけるのかどうかということについて考える必要があるのだろうということを思って発言した次第でございます。

あまりよい返事ではないのですけれども、また、答えになっているわけでもないのですけれども、ちょっと広報の関係も担当ということでは、この中で、今申し上げたような観点から、一体どういう表現をすればうまく真意が伝わっていくのかということ、ぜひこの議論の結果で得られたらうれしいなということを思いながら伺いました。

はい、失礼しました。以上です。

○光石衛会長 日本学術会議がないと皆が困るような組織でないといけないと思います。お客といったとき、国民、それから政府があると思います。そこに役立つような提言、助言が必要です。例えば、今日の午前中の議論でも、こういう施策は意味があるとか、ないとかと言って、政府には随分耳の痛い話もあったのではないかと気がしますので、あのような提言を是非出していければと思います。

お客を考えたときに、国民、それから政府だけではなく、実は学協会もあり、日本の学術はこういう方向に進んでいくということを示すということも実は結構重要です。少なくともその二つはやっていくべきではないかと思っています。

○日比谷潤子副会長 ほかにいかがでしょうか。

では、一部の中村会員お願いします。

○中村征樹会員 一部の中村と申します。よろしく願いいたします。

具体的に、これから、今、内閣府の有識者会議でワーキング・グループが設置されて、そこでの議論が始まると思うんですけども、特に、会員選考等ワーキング・グループについて、例えばどのような形で学術会議として対応していくのかなということについてお伺いできればと思います。

といいますのは、先ほどの御報告の中でも、特に会員選考における自主性・独立性ということについて、会員選考の方法と人選を決めるのは学術会議という方針だったかと思いついて、それは非常にすごく重要なことかと思うんですけども、一方で、会員選考等ワ

ーキング・グループの場合には、連携会員とか、あと、元会員はその委員に入っているわけですが、その学術会議からの参加ということについては、毎回参加を要請するというようなことにとどまっています。かなり、会員選考というものを学術会議で自主的に、独立的に動かしていくというところとは大分食い違いというのが見えるのかなというふうに思います。その中で、特に学術会議として、その議論はある程度その主導をしていくような役割というのを担っていくべきではないのかなとは思いますが、どのような形で、存続に向けた会員選考ということについて対応していくのか、挑んでいくのかというようなことについて、もしアイデアとか方針等、差し支えない範囲でお伺いすることができればと思います。

○光石衛会長 会員の選出についていろいろ議論もされているところですが、基本的には、専門性を持ち、そこで優れているということかと思います。それ以外にもコミュニケーション能力などいろいろ言われていますが、専門の話は専門家でなければ分からないと思いますので、それ以外の人がいざという意見を言える状況ではないと思っています。それを具現化するのがコ・オペレーション方式であると思いますので、これは死守したいと思います。

会員選考の方式については、学術会議が提案していくものでなければ多分皆も納得できないのではないかと考えています。日本学術会議から数名が出席することになるとは思いますが、そこで協議をすることを要請したいと考えています。

以上です。

○中村征樹会員 ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 ほかにいかがでしょうか。

それでは、川嶋会員、お願いします。

○川嶋四郎会員 どうもありがとうございます。大変丁寧な説明をいただきまして、どうもありがとうございます。

私もいろいろ申し上げたいのですが、もうこれまでお話をされた方々のお話で尽きる点もごさいます。かなり悲観的な様相があり、あるいは午前中に豊田先生からお話しいただきましたように、形式化というのと法人化というのが日本の研究力を貶めたというお話が、実は同じように、アナロジーとして日本学術会議にも通じる場所があるのではないかと印象を持ちました。

今、それをどういう形で打破するかということを検討していると思いますが、一番いいのは、学術会議側で改正案を作ること、改正草案を作ることじゃないかと考えます。対案を、向こうが出す前に積極的に出していくということが重要だと思います。

ただ、そのときに、私は非常に重要な資料が1点あると思います。それは、実は幹事会の皆様は既に共有されているのではと思われる資料でございます。既に、皆様方の中でもお読みになられた方がいらっしゃるかと思いますけれども、文部科学教育通信 577 号の4ページに笹川武氏がインタビューを受けておられます。これを読んで私は愕然といたしました。その中の文言を引用させていただきます。こういう考え方をしている人、この方はもともと菅義偉氏の秘書官の事務取扱であったという方であるということが履歴の中に書かれておまして、初めてそのことを知って、また驚きました。その中の8ページに、改革の手段としての法人化が示されており、一番重要なのは活動と会員選考の自由であり、そのためには政府の中にいるより外に出るほうが良いというのが有識者会議の結論ですとされています。なるほどと思ったのですけれども、その次に、まず、政府に対する批判を含め、自由に物が言えるようになるからですとされています。学術会議は、国の機関のままでも自由だと主張しますが、有識者懇談会では矛盾を内在していると指摘しています。

次です。例えば、アパートの住人は、よほどの鉄面皮でなければ隣に住む大家の悪口を言いたくないですよねとも言われている。鉄面皮だとされているのは私たちじゃないかと思うのですけれども、こういうふうにご考慮される方が主導して、あるいはその背後にいる政治家の方々を代弁して、今度、法律案を作ってくださいと思います。

したがって、私たちがもしは、それに機先を制する形で草案を作っていくこと、対案を作っていくということしかないのではないかと考えております。

ここに歴史の先生がいらっしゃる前で、一法学研究者が申し上げるのは大変申し訳ないことなのですけれども、日本の戦前の構造、順序はよく分かりませんが、美濃部にしても滝川にしても矢内原にしても森戸にしても、いろんな方々、これは全部文系社会科学の先生方です。文系の先生方が弾圧された歴史というのがございまして、6人の任命拒否というのも、これは全部、人文・社会科系の先生が任命拒否されたのです。こういう中で、恐らく今度法人化するだろうと思われましても、法人化された後どうなるのかということ、私たちは少し長い目で見ていく必要があるのではないかと考えております。

先ほど、ステークホルダーの話がされましたが、私は、将来の人たち、将来の日本国民のことも十分考えていかなきゃならない。だからこそ、研究者というものを魅力的なものにしていかなきゃいけないというのが、先ほど午前中のお話だったのではないかと考えております。だから、今、私たちがここで一定の妥協をしてしまう、つまり条件闘争なんかをしてしまつて後退するということは、恐らく先ほどの3名の碩学の御提言の基盤を掘り崩すことになるのではないかと印象を受けました。

以上でございます。

○光石衛会長 ありがとうございます。先ほども申し上げましたように、なかなかアカデミックな活動がどういうものであるかということが理解されないで議論が進んでいると

いう状況と、我々が持っている 75 年の歴史が、ともすれば途切れるような状況に陥りつつあるという状況に鑑みて、ここで途切れさせてはいけないという任務を我々は背負っていると思いますので、それを確実に継続できるように頑張っていきたいと思っています。是非とも応援のほど、よろしくをお願いします。

○日比谷潤子副会長 もう一言。どうぞ。

○川嶋四郎会員 すみません。光石会長、ありがとうございました。

できれば、先ほどの文部科学教育通信の資料ですけれども、皆さんに共有していただければ、より皆さんで問題を共有できるのではないかと思います。

と申しますのは、やはり 25 期、26 期の課題というのは、今度 26 期、27 期があるかどうか分かりませんが、27 期の共通課題として持ち越さないといけない重大な課題と思うからでございます。

よろしくお願ひいたします。

○光石衛会長 ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 続きまして、高橋会員、お願いします。

○高橋裕子会員 ありがとうございます。先ほど来、日本の学術を支える両輪となる日本学術会議と C S T I というお話がございました。私は、ちょっと単純な質問がございまして、既に回答を前にいただいていたかもしれませんが、C S T I のメンバーというのはどのように選考されているのか。そして、その選考のプロセスや透明性について、どのように確保されているのか、その辺りを把握されているか教えていただきたいと思っています。

以上です。

○光石衛会長 どのように選考されたかという詳細までは把握しておりません。

○高橋裕子会員 日本学術会議の会員の選考が重要であって、C S T I がもう一つの両輪の一つの場であるならば、そのメンバーの構成も非常に重要ではないかと思います。それについて、会長から政府に質問されたり、あるいはどのようにしてメンバーが選考されるべきかというアイデアを提供されたりはされないのでしょうか。私たちは、それをずっと言われる側に回っていますが、両輪であるというような議論が出るのであれば、そのことについても何らかの意見を提示される必要がないのでしょうかというのが私の質問でございます。

○光石衛会長 私もCST Iのメンバーの一人ではありますが、職指定になっているという状況で、他のメンバーに対してこちらが意見を言える状況にあるかということ、そういう立場には恐らくないのではないかという気がします。

CST Iと、ここ日本学術会議の役割ということですが、先ほども外部評価のときに申し上げましたように、CST IはPolicy for Scienceでいろいろな政策を討議するところで、日本学術会議はScience for Policyなので、政策としてどうすべきかを科学技術に基づいて議論するところと認識しています。そういう意味で車の両輪かもしれませんが、なかなかそういう理解にはなっていない、そういう理解はあまり広まっていないと感じます。

○日比谷潤子副会長 どうぞ、こちら。はい、お願いします。

○多々納裕一会員 第三部の多々納と申します。簡単な質問をさせてください。

先ほどから、幾つか法人化についての論議がなされているんだけど、学術会議としては態度を決めていない。ただ、ワーキング・グループとかには参加していて意見は申し述べている。そういうお話だと思うんです。ほぼ、前回のお話から大きく変わっているようには思わないんですけども、この状態はいつまで持続可能なのか。

簡単に申し上げますと、こういう形で、四つに組んだ状態でずっといて、体力負けして押し出されたりしないのか。そういう形の状況にあるのではないのかなというふうに思ったりもするんですが、今のまま行ったときに、あるいはここで今議論していることが、何かを議論した後、ここで決まった、あるいは、ここで例えば共通理解みたいなものがここでできたとします。それで、何かこの先にどういうふうに進めていこうとされるのかという戦略みたいなものが何かおありなのかなと思って先ほどからお聞きしているんですけども、何かその辺りについて、少し見通しとか、お考えとか、教えていただければと思います。

光石会長、よろしくお願いします。

○光石衛会長 そういう意味では、形態がどうなるかということにはあまり拘泥せずということを上げている次第です。色々なところで、形態が重要であるというか、その議論ばかりがされていますが、実質的に日本学術会議の自律性・独立性が担保できるかどうかということは、これは何も言わないで放っておけばどんどんと縮小されるばかりです。例えば、会員選考についても、外から示されたものだけで、それに従うのですかという議論になるわけで、これはこちら側からきっちり示していくべきということの、皆さんの合意が取れればと思っています。

恐らく、この議論が未来永劫続くということはなく、例えば、これから先1年ぐらいで決まると思います。しかし、実質的に決まるのは、この先3か月ぐらいであると理解し

ています。

○日比谷潤子副会長 はい、どうぞ。続けてお願いします。

○多々納裕一会員 そういう観点だったら、先ほどもお話があったと思うんですが、3か月以内に相手が飲める案というものを出していく必要があるんだろうなと。今おっしゃった、今日、評価を示していただいたんですけれども、そこの中で独立性・自律性のところ、あるいは会員選考のところ、この辺り、まだ若干問題があるという御提示でしたが、そこでどういう代案を示される予定なのか、それはどこで検討されるのか、その辺について教えていただけるとありがたいです。

○光石衛会長 それは、幹事会の下で作りました在り方ワーキングで案を作り、この総会で皆さんの御意見を伺って進めるという、基本的にはその方向になると思います。

○多々納裕一会員 ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 ほかにいかがでしょうか。それでは、どうぞ、前の方。

○市川温子会員 その在り方の中で、会員の選考・透明、現在のコ・オペレーション方式は厳正で透明だという御説明があったんですけど、割と、末端のほうから見ると、どうやって今の会員が決まったのか実は全く分からなくて、本当に透明なのかと行って、会員ですら、私ですらそう感じるの、それではちょっと説得力がないんじゃないかなという、本当に透明なのかというのは、このままでいいのでしょうか。

○光石衛会長 先ほども申し上げましたように、専門家の選考は専門家でなければできないと思いますが、それを実現するのがコ・オペレーション方式で、実際にはロングリストを作り、その後ショートリストを作って、そこで選考をしています。会員選考が行われた後に、どうしてその会員が選考されたかという理由を公表することになっていますので、それがふさわしくないということであれば、その公表している理由に反論いただければと思っています。

○日比谷潤子副会長 すみません、1点、私から補足をしますと、第26期、第27期の会員選考については報告書というのを間もなく公表する予定です。まずはそちらを御覧いただければと思います。

○市川温子会員 すみません。でも、その透明性というものに求めるものが、今の御説

明とはちょっとずれているんじゃないのかなという、一般的な意味で透明と言われるときに、今の、この人はこういう業績があつて、だから選んだというあれはこう、それで本当に透明だと言い切れるのかというのがちょっとよく、すみません。

○小林武彦会員 いいですか。

○日比谷潤子副会長 すみません、見えておりませんでした。
どうぞ。

○小林武彦会員 今の透明性のことで。

会員選考をやると分かるんですけども、結局、今のが限界かなと思います。これ以上やると、どうしてこの人を落としたのか的なるものを言わなければいけなくなってしまって、かなりつらいのかなと。ですから、この人が選ばれた理由を出すところで透明性を担保されているんだと思います。私は今の状態が限界かなと思います。

あと、在り方なんですけれども、私は前期から会員をやっているんですけども、2回、内閣府の方から説明があつて、1回目のときには、向こうの主体が自民党PTだったんですよ。プロジェクトチームだったんですよ。それで、この間の説明では自民党PTは出てこなくなっちゃつて、政府の内閣府の検討委員会みたいなところですね。私もちょっと、タイムスケールというか、いつまでこのような議論をするのかというところでちょっと気になるんですけども、結局、今の政権の考えと学会の考えのすり合わせという観点だけでやっちゃうと、ちょっとその後にあんまりいいことがないんじゃないかなと。やっぱり、学会として、交渉相手が誰であってもこうですよという正論を通しておいたほうが、後々、歴史的に見てもいいのではないかなと私は思いました。

前、ネットで法人化の話が出たときに、私は法人化、必ずしも悪くはないかなと、そのときはちょっと印象を持っていたんですよ。というのは、あまりにも現在兵糧攻めにあつているので、予算がなくて会議ができないとか、活動できないし、ちょっとこういう状態が続くのは厳しいなというので、もし向こうが、何かこっちの水は甘いぞ的ないい条件を出してきたら、そこから交渉するのもありかなと思っていたんですけども、今日話を聞いていると、まだ全然それも出ていない段階で、ただ法人化というのであれば、何かこう本当にメリットがないとか、ちょっとそれは差し戻してほしいなというぐらいの印象を受けました。

ですので、先ほど、どのぐらいのタイムスケールでという話があつたんですけども、ここはある意味、早く結論を出さないというのも作戦かなとか、悪くないのかなと思ったりもしました。

以上です。

○光石衛会長 作戦は色々あるのですが、前半に言われた構図は、基本的には変わってないと思います。相手がこうであるからというような結論ではなく、先ほど申し上げましたように、この 75 年の歴史に鑑みてどうあるべきかということを考えつつ、日本学術会議としてより良い機能を発揮するためにはどうあるべきかを考えて、それで、より適正、適切な組織改革、今自身もそれほど悪くはないと思いますが、予算がないところはもちろん良くないのですが、変えるべきところは変えるというようにすべきと思います。先生がおっしゃられるとおり、相手がこうであるからといってこれにするというのではない方向でできればと思っているところです。

ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 お待たせしました。第三部、下田会員、お願いいたします。

○下田吉之会員 ありがとうございます。

せっかく論点を作っていただいたので、そこでお話ししたいのですが、やっぱり中期計画ですね。自分の大学の中期計画を見ましたけど、こんな長いものを作るのはあまりプロダクティブじゃないと思いました。学術会議らしく、スマートな計画の出し方とそれを評価するシステムというのを、これは早く出せるんじゃないかと思っておりますので、今日のアクションプランでも、そういう計画という意味では長いという気がしますので、もう少し、国民に対して成果が分かりやすく見れるような計画というのをぜひ作っていただきたいと思いますし、そういう意味で、今日の外部評価報告書というのは、すごくインフォーマティブでよかったと思っております。

以上です。

○光石衛会長 評価されている側がコメントするのも変な話ですが、今回いただいた外部評価委員のコメントは、的と言っていいのかどうか分かりませんが、極めて的を射ていると思っています。

日本学術会議が、課題解決型、すなわち世の中が求めているものを、いかに早く、まず第一歩として出せるかということが極めて重要と思っています。もちろん任命問題、在り方は重要ですが、本来、学術会議がやるべき仕事をやるべきであって、今日の午前中は本来学術会議がやるべき議論であると思います。そこで、この在り方の問題を午後にして、研究力強化についてを午前中に持ってきました。学術会議としての成果を世の中に早く見せていきたいと私としては思っています。

ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 はい、どうぞ。

○磯部祥子会員 第二部の磯部と申します。

先ほどちょっとお話のあったC S T Iのお話が、私はやっぱりどうしても引っかかっております。

と申しますのも、正直な印象を述べますと、政府はC S T Iがあればもういいと、学会会議は要らないと思っていらっしゃるんじゃないかと思うんです。今、午前中、どうして科学力が減ったのかということ、いろいろなお話、すごく納得いったんですが、そこに話題に上がってなかったことの一つとして、研究費をどうやって決めるのか、どのように配分されるのかといったところが非常に劣化していると。現在、研究費、結構多額の研究費がC S T Iの助言によって決まっていると感じております。そういったことで、やっぱり、学会会議として、C S T Iは全然、そこにもう一つあるよねぐらいのものではなくて、どうやってやっぱりお互いに組んでいくのかといったところを、ポジティブな意見としてやっぱり出していくことで、もっと科学政策を、学会会議の意見も反映したものになるんじゃないかと考えています。そういう意味では、やはり、私、先ほど、ちょっと先生のお名前を存じていないんですが、C S T Iはどうやって決まっているんだと聞くのはすごく重要なことだと思っていまして、やはり我々も、透明化を求められるのであれば、もう一つの両輪であるC S T Iが何であるのか、どうして決まっているのかというのは私どもも十分に理解した上で、どういうふうに組んでいくのかということと一緒に議論ができればというふうに考えた次第です。

以上です。

○光石衛会長 C S T Iの会員選考をどのように行っているのかということは是非聞いてみたいところです。それから、C S T Iの政策立案が、これは良いがこれは駄目であるとしつかり言えるように、今日の午前中のように、エビデンスに基づいた理論武装をするということも重要であると思います。各大学でも、あるいは研究所でも、いろいろ研究力強化については議論されていると思いますが、やはり学会会議の総意として、こうすべきであるということを示すということは極めて価値があると思いますので、是非そういうことができるようにしたいと思えます。

ありがとうございます。

○日比谷潤子副会長 ほかにいかがでしょうか。

では、こちら、お願いします。

○玉田薫会員 すみません、第三部、玉田です。

ちょっと気になっている点なんですけれども、学会会議会員は3年で半数改選で、今、在り方問題の議論を当事者的な意識で聞いていらっしゃる方は、すでに半数。黙っていても、もう2年半過ぎたらば、当事者は誰もいなくなると。それがやっぱり、ある種、タイ

ムラインだと思うんですね。その中で、今期中に何かをするのか、それとも、このまま送って行って来期になってしまうのかということについての役員の方々の考え方と方針、ちょっと聞きたいなというふうに思います。

○光石衛会長 先ほど小林先生が言われたように、あえて遅らせるというのも戦略ではないかという意見もありましたが、その戦略がうまくいくかどうかは分からないですし、少なくとも相手が現在の政権である限りは、それほど時間はないと思います。したがって、先ほど申し上げましたように、ここから先1年ぐらいで決まるでしょうし、もっと早く、3か月ぐらいが勝負とと思っていますので、その間にある程度の決着をつけないといけないと思っています。

もう一つ、今の、在り方の問題についてだけではなくて、果たして、このより良い機能を果たしていく上で、例えば、会員の任期がどうであるのが良いのか、会長の任期はどうであるのが良いのか、そういった議論も本来であれば必要と思います。会員の定員ですとか、今の学部的な専門性で選ぶのか、それとももう少し大学院的に課題で選んでいくのか。会員選考のやり方も、会員の任期との関わりも含めて、議論するほうが良いのかという気がします。ここは結構大議論になるのではないかと考えております。質問に答えたところもあるし、それ以上に申し上げたところもあるかと思っています。

○玉田薫会員 懸念点をお伝えすると、何か、誰も何も決めてないけれども、何となく決まって行って、どこかに落ち着くということがよくある、ありがちと思うんですけども、それは避けるべきという意味で、自分たちのほうで案を出すことに賛成です。様子を見ながら、戦うと言ったらおかしいですけどもやっていくやり方、戦略というものもあるかもしれませんが、自分たちが学者集団であるということから考えても、タイムリーに、スピーディに答えを出していくというのは（質問事項に対して科学的に答えるだけではなく）こういった問題に関しても、自発的に、積極的に答えを出していくというのがいいんじゃないかなと。先ほど、会長はあえて議論を午後にしたとおっしゃいましたが、私も何で午後になったのかなと思ったんですけども、朝一じゃないんだなと。それが、この次は2日目になり、そして結局はどういうふうになっていくんでしょうかという、ちょっとそういう気持ちがありまして、お尋ねいたしました。

○光石衛会長 朝一に議論したほうがよかったかもしれませんが、多くの会員がまたこの議論かというふうに思われるかと思い、今日はあえて、本来議論すべき、例えばそのうちの一つが研究力であると思いますが、それをあえて午前中に持ってきました。

学術会議側が、例えば会員選考のやり方については主体的に示していくべきであろうということについては、皆そうですよねと言っていたかと思っております。

○日比谷潤子副会長 それでは、杉山会員で最後としたいと思いますので、どうぞ。

○杉山直会員 まず、C S T I の議員の決まり方なんですが、学術の動向に、それを調べた須田さんという方の文章があったので、ちょっとそれだけ紹介します。

C S T I の有識者議員は「科学または技術に関して優れた識見を有する者」を衆参両議院の同意を経て首相が任命する。具体的な選考方法を内閣府の担当者に問い合わせたが、「人事の話なのでお答えしにくい」の一点張りだった。議員を務めたことがある人物にも「なぜ自分が選ばれたのかは知らない」と聞いたことがある。池内了・名古屋大学名誉教授は「会員の選考にあたって学術界の多くの人が目に入る学術会議と違い、C S T I は閣僚の他、政府が選んだ人で構成でき、人数も遥かに少ない。政府にとって割とコントロールしやすい会議と言える」と指摘している。

引用ですから、私の意見は入っておりません。

○日比谷潤子副会長 貴重な情報をありがとうございます。

○杉山直会員 ごめんなさい、私、一つだけ。

そもそも、この議論、私も今期からなので、完全についていけないんですけども、法人化をするときの、令和5年12月22日のところでは、「政府等からの独立性を徹底的に担保することが何よりも重要であることから」というふうに前置きがあるわけです、その法人化をさせるために。それなのに、なぜ、このような監事とか、国の息のかかったものが入ってきた上に、大臣任命、プラス、会員の選考等が、有識者会議と我々と関係ないところで話し合われているのか。そもそも全く事態が分からないのですけれども、代案というよりは、我々がやっぱり先に立って、しっかり案を出して、これでやらせてくださいと。だから我々は独立してやっていきますと、やっていくんだから、こうやってやらせてくださいというのが正論ではないかと思うんですけども、いかがでしょうか。

○光石衛会長 今示されている案が、学術会議の予算規模等々から考えたときに極めて重いものになっているので、もう少しコンパクトな、小回りの利くようなものであるべきではないかと組織制度については申し上げていきたいと思っています。

○日比谷潤子副会長 それでは、活発な御議論ありがとうございました。予定していた時間になりましたので、本日の討論はここまでにしたいと思います。先ほども申し上げましたように、アクションプランについては明日の午後に、コメント、御意見、御質問いただきたいと思っています。

在り方についても、明日の午後にも御意見を伺う時間はあるかと思っています。

そうしましたら、以上で本日の総会の議事は終了しました。議事進行を会長にお戻しし

ます。

○光石衛会長 会員の皆様、本日は御多用のところ、精力的に御議論をいただきましてありがとうございました。先ほど来、申し上げておりますように、午前中は、本来、学術会議がやるべき議論ができ、ある意味では良かったと思えました。一方、少し時間が足りなかったとも思っておりますので、明日はアクションプラン、それからこの在り方について、引き続き御意見をいただければと思います。

それでは、最後に、事務局から連絡事項をお願いいたします。

○企画課長 事務局でございます。この後の日程についてお知らせいたします。16時30分から幹事会を開催いたしますので、幹事会構成員の方、また、幹事会に御出席される地区会議の代表の方は、お時間になりましたら、2階大会議室またはオンラインにて御参加ください。

続いて、明日の日程についてお知らせいたします。明日は、9時30分から各部会を開催いたします。会場にて参加される方は、各会場は、第一部会、5階5-A会議室、第二部会、6階6-A会議室、第三部会、6階6-C会議室になります。その後、13時から総会を再開いたします。

本日の資料は、このまま席上に置いておいていただいても結構です。

明日の総会にオンラインで御参加いただく先生方は、本日同様、入室に当たり本人確認を行わせていただきますので、御協力のほどよろしくお願いいたします。

以上です。

○光石衛会長 ありがとうございます。

それでは、以上で本日の総会を終了いたします。どうもありがとうございました。

[散会（午後4時05分）]