

平成 25 年 4 月 2 日～3 日

於・日本学術会議講堂

第 164 回総会速記録

平成 25 年 4 月 2 日（第一日目）

日本学術会議

目 次

1、開会 午前 10 時 00 分 .....	1
1、会長活動報告 .....	5
1、各副会長活動報告 .....	12
1、外部評価書報告 .....	25
1、山本科学技術政策担当大臣挨拶 .....	35
1、審議経過報告	
①日本学術会議改革検証委員会	
学術と社会及び政府との関係改革検証分科会報告 .....	36
②科学者委員会 学術の大型研究計画検討分科会報告 .....	42
③大学教育の分野別質保証委員会 企画連絡分科会報告 .....	49
④若手アカデミー委員会報告 .....	53
1、散会 午後 3 時 00 分 .....	59

**〔開会（午前10時）〕**

○議長（大西会長） おはようございます。これより「日本学術会議第164回総会」を開始いたします。

皆さん、御出席いただきましてありがとうございます。

本日の出席会員は、2分ほど前の時点で110名で、定足数105名に達しております。

まず、事務局に人事異動がありましたので、事務局長から紹介いたします。お願いします。

○齋藤事務局長 おはようございます。

3月31日付で管理課長の上平が退職いたしまして、後任といたしまして4月1日付で長谷川が着任いたしました。

一言ずつ御挨拶申し上げます。

○上平前管理課長 平成22年4月1日以降、3月末まで管理課長を務めさせていただきました上平でございます。

在任中は皆様方に、やれ手当がなくなってきたとか、旅費がどうのこうのとか、色々御心配をおかけしまして、果たして職責をうまく果たせたのかどうか、ちょっと疑問が残るところでございますが、会長初め皆様方の御協力を得まして、何とか破綻は免れたようでございますので、皆様はこの場をお借りして感謝申し上げたいと思います。

3月末日付で定年ということで公務員を辞めまして、その後も一応再任用のような形で内閣府の中に残って、もうちょっと働かせていただくことにしております。

本当に皆様方にはお世話になって、どうもありがとうございました。（拍手）

○長谷川管理課長 今、御紹介いただきました、上平管理課長の後任で参りました、長谷川でございます。

上平管理課長も申したとおり、予算で非常に厳しい中、先生方に御苦勞、御面倒をかけているということで、私も4月からでございますが、また先生方に色々御迷惑をおかけすることも多々あると思いますが、微力ながらでございますが、先生方に御迷惑をかけないような予算執行の形態等々を考えていきたいと思っておりますので、ひとつよろしく願いしたいと思います。（拍手）

○議長（大西会長） どうもありがとうございました。

上平前課長から、「破綻を免れたようであります」というちょっと推測的な表現がありましたけれども、3月31日までの会計ですので、実はまだ会計が全部決算が出たとはなっていません。それでそういう言い方なのですが、今の御発言のように、後で報告しますけれ

ども、ほぼ大丈夫だったということで、皆さんの御協力に改めて感謝申し上げます。

お二人、どうもありがとうございました。

それでは、本日の配付資料について事務局から説明いたします。

その前に、今日、席に着く時に戸惑われた会員の皆さんもいらしたと思うのですが、ある規則性を持って並んでいただくわけですが、お隣の方が変わった方がいいという御意見ということで、変わらない方がいいという御意見もあるかもしれませんが、今日は前から「あいうえお」順ですが、前から後ろに行くスタイルになっていると思いますので、隣の方がいつもと違うというか、前回と違うということもあるかもしれませんが、そんなに大きな問題ではないかもしれませんが、また、これについて御希望等があれば、教えていただければ、誰かの隣になりたいというのは難しいかもしれませんが、オーダーをお願いいたします。

それでは、配付資料の確認をお願いいたします。

○渡邊企画課長 事務局の企画課長、渡邊でございます。

それでは、配付資料の御確認をさせていただきます。

まず、資料1としまして、日本学術会議第164回総会資料でございます。

資料2につきましては、外部評価をしていただきました紙が2枚物でございます。

資料3は印刷物ですが、「科学者の行動規範－改訂版－」がございます。こちらは資料番号が振っておりませんが、資料3になります。

資料4が、「第22期学術の大型施設計画・大規模研究計画に関するマスタープラン策定の方針」でございます。

資料5が、「平成24年度大学教育の分野別質保証推進に関わる主な活動の報告」という1枚物でございます。

資料6が、若手アカデミー委員会からの報告資料でございます。

このほか、参考配付といたしまして、今回164回総会中の部会・委員会等の会場を一覧にしたものが両面刷りでございます。

それからお手元に、できたばかりですが、学術会議関係の法規集を置かせていただきました。

さらにもう一枚、「日本学術協力財団からのお願い」という紙を置かせていただいております。財団の方からのお願いの紙でございますので、御高覧いただければと思います。

以上でございますけれども、資料が、もしそろっていない方がおられましたら、お手を挙げていただければ、事務局の者がお届けに上がりますので、よろしく願いいたします。

なお、配付資料につきましては、前回もそうだったのですが、是非お帰りの際にはお持ちいただきますよう、お願いいたします。これらの総会資料につきましては、事前にネット上の掲示板にも載せてございます。お持ち帰りになるのが重たいようであれば、そちらからまた見ていただくことも可能でございますので、御活用いただければと思

います。また、席上やボックスに残されました資料は総会期間終了後にこちらで破棄させていただきますので、御入り用の資料はお持ち帰りいただくようお願い申し上げます。

以上でございます。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

たしか前回からだったかと思いますが、事務作業を合理化するという事で、資料についてはネット上に掲示板で配付をするということで、そこから御覧になれる。今日配付したのについてはお持ち帰りになるか、あるいは残していったものは廃棄を依頼されたことと私どもで解釈して、しかるべく廃棄したいということでもありますので、御協力いただきたいと存じます。

それでは、総会日程について簡単に御説明いたします。お手元の資料1の表紙をめくっていただいたところにある「第164回総会日程」を御覧ください。

本日はまず、会長と3人の副会長から活動報告を行います。その後、外部評価書報告がありまして、その後、12時までの間、日本学術会議の活動全般、会長、副会長の報告並びに外部評価書報告に関連して討議を行いたいと思います。

午後は、13時30分から総会を再開いたします。

午後の冒頭では、山本一太科学技術政策担当大臣から御挨拶をいただく予定になっています。集合時間の方はよろしく願いいたします。13時30分ということになります。

その後、4つの分科会と1つの委員会から審議経過報告を行っていただきます。これはそれぞれの委員会、分科会の御希望に基づいて時間を割り当てて報告をしていただくものがあります。

その後、15時から部会、16時30分から分野別委員長・幹事会合同会議、これはいわば委員長・幹事会による全体の会議であります。それから、17時30分から幹事会を開催いたします。

以上が本日の日程であります。

明日以降の日程であります。明日3日は、10時から12時まで部会がそれぞれ開催されます。

13時30分から、この講堂で再び総会を行います。午後の総会の冒頭では、2008年にノーベル物理学賞を受賞された益川敏英先生から御講演を賜ることになっています。その後、各部からの活動報告を行い、最後に自由討議を行います。したがって、自由討議は今日午前中の後半部と、明日午後の各部からの活動報告の後、大きく2回設定されています。

最終日4日ではありますが、各種委員会がそれぞれの日程で開催されることになっています。

各種委員会の会場については、電光掲示板でお知らせすると同時に、会議室の一覧を参考資料としても配付していますので、御確認いただきたいと思います。

以上が2、3、4日の3日間の総会の日程であります。何か御質問あるいは不明な点があれば

ば挙手でお尋ねいただきたいと思います。

いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、今、申し上げたようなスケジュールで基本的には進めてまいります。特に今日の午後、13時30分からの科学技術政策担当大臣の御挨拶、明日午後の冒頭に益川先生の御講演がありますので、時間をお守りいただいて参集いただきたいと存じます。よろしくお願ひ申し上げます。

それでは、資料1の7ページをお開きいただきます。前回総会以降に新規で任命された会員の方を紹介させていただきます。

11月30日に春日雅人先生が新しく会員として任命されました。所属部は第二部であります。

春日先生、いらっしゃいますでしょうか。

どうぞよろしくお願ひ申し上げます。（拍手）

続きまして、同じく資料1の7ページですが、日本学術会議関係者の各賞の受賞について紹介をさせていただきます。

現会員の皆様だけ、お名前を改めて紹介させていただきます。

まず、平成24年10月にロレアル・ユネスコ女性科学賞を第三部の黒田玲子先生が受賞されました。おめでとうございます。

黒田先生、おめでとうございます。（拍手）

平成24年11月、紫綬褒章を、第一部の池田眞朗先生、第二部の笹川千尋先生、同じく第二部の福田裕穂先生が受賞されました。

池田先生、お見えでしょうか。おめでとうございます。（拍手）

笹川先生、おめでとうございます。（拍手）

福田先生、おめでとうございます。（拍手）

それから、平成25年3月、日本学士院賞を、第三部の巽和行先生、第二部の佐藤英明先生が受賞されました。

巽先生、いらっしゃっていますか。おめでとうございます。（拍手）

佐藤先生はまだお見えでないですか。おめでとうございます。

受賞された皆さんに心よりお祝いを申し上げたいと存じます。おめでとうございます。

続きまして、弔事でございますが、資料1の9ページ、前回の総会以降にお亡くなりになった方々が13名いらっしゃいます。

ここでお名前を個別には申し上げませんが、これらの、日本学術会議の活動に多大な貢献があった方々の御逝去を悼み、謹んでお悔やみを申し上げます。

活動の全体の状況としては、以上でございます。

## [会長活動報告]

○議長（大西会長） 続いて、会長、副会長からの活動報告を行います。

まず、私から活動報告をさせていただきます。スライドを使って御紹介させていただきます。皆さんのお手元では11ページから7ページほどにわたって私の報告が配付されておりますので、御参照いただきたいと思います。

私の報告は、まず前回の総会で、特に2012年10月から2013年3月までの半年間にどのようなことをしていくかという方針を申し上げました。それに先立って、22期を基本的にどのようなスタンスで運営していくのかということは、たしかその前の総会で改めて申し上げました。そのことを簡単に整理して、それがどう実現されてきたのかということをお話しさせていただきますと思います。

まず、22期全体につきまして、ちょうど今、道半ばに差しかかったわけではありますが、大きく3つの基本的なスタンスで運営をしていきたいということを申し上げました。

1つ目が、科学者の意見を集約していく機能を強化するということであります。特に会員・連携会員が、できるだけ早く、日本学術会議の活動に参画できるようにしていきたいということを、当初の段階であるので、申し上げたわけであります。今日的に言えば、できるだけ多くの方が参加して、その意見が集約されていくような機能を強化したいということでもあります。

2つ目が、アカデミーの国際連携。国際的に各国でアカデミーが活動し、さらに国際アカデミーがいくつか存在していますので、そういう中で積極的な活動をしていきたい。

3つ目が、国民との連携及び内外に向けた情報発信力の強化ということでもあります。政府あるいは産業界に対して学術会議が科学の観点から御意見を申し上げるとことは当然であります。広く国民に対して期待に応えるために、メッセージを的確に発信して、社会的貢献あるいは社会的責任を果たすということが重要だ。

この大きく3つを基本的なスタンスとして申し上げました。

その上で、前回の総会で2012年10月から2013年3月までの活動方針として、大きく、特に強調すべきものということで5点述べたわけであります。もちろん、これ以外に分野別委員会等で取り組んでおられる課題を推進するのは当然であります。学術会議の現執行部として特にこの半年間に行いたいというのがここに掲げた5点であります。

東日本大震災復興支援の一層の促進。

学術の社会貢献・社会的責任、さらに科学者の倫理。

3番目が、科学技術立国を支える学術の発展。

4番目が、科学技術分野の国際交流の推進。

5番目が、会員・連携会員選考の基本方針の策定という5点でありました。

これらについて、この半年間でどのような活動をしてきたのかということをお次に報告させていただきます。

まず、1点目の東日本大震災復興支援の一層の促進ということでもあります。

これは、先立つ半年の間に準備は進めてきましたけれども、この半年間で東日本大震災復興支援委員会を6分科会に増やして活動を行っています。また、3分科会についても多くは体制を新たにしました。災害に強いまちづくり分科会は石川先生に委員長になっていただきました。産業復興・就業支援分科会は大沢先生に委員長になっていただきました。新たに作った3つの分科会、災害に対するレジリエンスの構築分科会は氷見山先生に委員長に就任していただいています。エネルギー供給問題検討分科会は北澤先生が委員長です。福島復興支援分科会は山川先生に委員長をお務めいただいています。

ということで、これらの分科会が活動を展開しているということでございます。

同じく幹事会附置委員会として原子力利用の将来像についての検討委員会を設置いたしました。この中で2つの分科会、原子力学の将来検討分科会、これは家先生に委員長をお務めいただいています。もう一つが原子力発電の将来検討委員会、こちらは佐藤第一部長に委員長を務めていただいています。

ということで、原子力利用の将来像についても本格的な議論を、今、行っているということでもあります。

さらに、今期10月に入る直前ではありますが、提言「高レベル放射性廃棄物の処分について」を取りまとめたところでもあります。これについてはこの半年間の中で、原子力委員会等でいくつかの動きがありました。しかし、御承知のように原子力委員会が実質的にはうまく動いていない状態にありますので、さらにこの問題について継続してウオッチして、私どもの提言の趣旨を全うしていきたいと考えているところでもあります。

その一環と言えるかもしれませんが、前政権の下でつくられた、原子力委員会の見直しに当たっての基本的な考え方についてという有識者会議に私が取りまとめ役として参加して、昨年12月に取りまとめを行ったところでもあります。これらの取りまとめ、あるいは提言が今後の、特にバックエンド問題の進展の役に立つために学会会議としても活動していきたいと考えているところでもあります。

以上が東日本大震災復興支援にかかわる活動の主たる実績であります。

2つ目が、学術の社会貢献・社会的責任、さらに科学者の倫理という点であります。2つ申し上げます。

1つは、今日もお手元に配付させていただいていますが、学術と社会及び政府との関係改革検証分科会については小林先生に委員長をお願いしてきましたが、「科学者の行動規範—改訂版—」がまとまり、2月にシンポジウムを行って成果を発表したところでもあります。この中では、科学者の社会的貢献・社会的責任にかかわる条項を新設したり、社会、政府への学術的な助言を行うことを謳っています。さらに、学術研究の持つ両義性を認識して、社会に許容される適切な方法で研究や発表を行うことが重要だと述べています。また、当然のことではありますが、一層強く科学者の不正行為の断絶を強調しております。

大きく2つ目は、この点については各大学、研究所、研究費助成機関等と連携して、科学者の間で行動規範にかかわる議論が行われることを奨励して、そのことを通じて科学者の

信頼を回復し、高めていく努力を続けていきたいと考えています。

3つ目が、科学技術立国を支える学術の発展という方針であります。このことも2つの点で御報告申し上げます。

1つが「22期学術の大型施設計画・大規模研究計画に関するマスタープラン策定の方針」を昨年12月に発表いたしました。荒川先生に取りまとめを行っていただきました。大学、研究機関、学協会などの協力を得てマスタープランの改定に着手しているところであります。

2つ目ではありますが、幹事会に大学教育の分野別質保証推進委員会を新たに設置して、文科省からの審議依頼に応えようという体制をつくりました。具体的には各分野でこれに向けたそれぞれのテーマの分科会をつくっていただいて、今、いくつかの分科会が活動している。既に取りまとめ、発表したものもあるということで、数が多いので全部一遍にというわけにはいきませんが、大学教育の分野別質保証についての取りまとめをしていきたいということでもあります。

以上2つ、具体的な中身としては科学技術立国について実施をしてきたということでございます。

4つ目が、科学技術分野の国際交流の推進というテーマであります。この分野では春日副会長をヘッドとして、国際担当の方に精力的に活動していただいています。

具体的にはIAPの総会が開催され、IAPの共同代表に私が立候補して、それはかなわなかったわけですが、続いて行われた執行委員会の選挙でメンバーに当選したということでもあります。それから、ICSU、国際科学会議においてはFuture Earthのプログラムが提唱されています。学術会議はこれに賛同して、現在、積極的に推進をしているところであります。

Gサイエンス、従来「G8科学者のサミット」と言われていたものであります。少し国の枠が広がったことでGサイエンスと称しています。今年は初めてG8国を離れて、インドのデリーでINSA、インドのアカデミーの主催で開催されました。持続可能な発展の促進と病原微生物の薬剤耐性問題の2つのテーマで提言をまとめて、声明ということになりますが、それぞれの首脳に準備が整った段階で手交するという事を考えています。

最後に2国間交流として、これは3月、ホットなニュースであります。ブルガリアのアカデミーと「持続的な発展のための日本ーブルガリア研究協力」のワークショップを開催したところであります。マルチといいますか、国際組織に加わって活動するだけでなく、2国間の連携もブルガリアを初めとして、さまざまな機会を捉えて継続して発展させていきたいということで、一つの例がブルガリアアカデミーとのワークショップということでもあります。

最後に、会員・連携会員選考の基本方針の策定ということでもあります。

専門分野における基本方針としては、何よりも専門分野における科学者としての実績と、学術会議への貢献を含むアカデミー活動への関心を最重要の選考基準として、次期の会員あるいは連携会員を選考していきたいと考えています。それを第一義としながらも、併せ



て、男女のバランス、特に女性会員の比率を一定の目標に向けて増加させていくということを進めていきたい。それから、各地域に会員あるいは連携会員が存在する、そこで活動を行うことも大事でありますので、地域バランスを考慮する。新たな分野の科学者を積極的に登用することによって、学術会議が、いわば先端性を失わないことも必要だ。さらに、連携会員においては若手アカデミーの枠組みをつくって、若手アカデミーの活動を奨励していきたいと考えております。

こういうことを選考委員会の議論を通じても行われてきたということで、御報告するものであります。

以上5つの方針について、このような活動を行ってきたということを報告させていただきます。

それから、どうしても報告しなければいけないことが、先ほどの管理課長のお話にもありましたが、日本学術会議の財務問題であります。これについてはお詫びとお礼を申し上げる必要があります。

特に会員・連携会員の手当と旅費について、去年の10月ごろ、2012年度の全体の財務状況の悪化がわかったわけでありまして。もう皆さんに何度もメール等で御連絡を差し上げて御協力を仰いだわけでありまして、2012年12月1日以降、手当については暫定辞退か完全辞退の協力をお願いしてきました。かつ、2013年1月15日開催会議以降は、ビデオ会議を積極的に導入して、旅費節約についてお願いをしたところであります。

手当、旅費について、これは学術会議の法律あるいは諸規則に規定がありまして、これを支給するということになっています。したがって、これを特別なやり方で支給しないことにするには辞退をしていただくほかないということで、大変申し訳ありませんでしたけれども、皆さんにそれぞれ意思表示をしていただくことになりました。そのことが色々御迷惑あるいは苦痛をおかけしたことについて、深くお詫びを申し上げます。

しかし、多くの会員の皆さんに御協力をいただいた結果、危機が何とか回避できたということになります。最終的には決算をしなければわかりませんが、今の見通しでは手当、旅費ともに破綻するという事態は避けられたということでありまして。途中、内閣府の他の予算から協力していただけないかとか、いろんなことをやったわけでありまして、なかなかそういうことができないということで、学術会議に割り当てられた予算の中で、この回避策を考えざるを得なかったということでありまして。

さらに、既に準備をしているところでありますが、2013年度、既に始まった年度についても同じような危機が到来することが予想されますので、計画的な活動の実施を行っていく必要があるということで、手当については年度全体の支給可能額、これは予算で決まっておりますのでお伝えして、それを超える部分については手当なしの活動を工夫していただく。要するに活動のレベルは下げないで、決まった手当の中でやりくりすることに御協力をいただきたいという、大変無理なお願いであります。既に予算が決まっている状況の中でお願いするものであります。

もちろん、この背景には2012年度会議の開催、特に上半期は例年に比べて4割ほどふえていたということで、皆さんの活動が非常に活発になったことが背景にあるわけでありまして、私としては、できるだけ活動のレベルは下げないで、しかし、活動のやり方を工夫することによって、この限られた予算の中で質の高い成果を出していくことができればと考えて御協力をお願いするものであります。

旅費については、ビデオ会議という方法は以前から武市先生を中心とした情報通信の改革の分科会からも提起されていたものでありまして、それをこの機に取り入れることができたということになります。したがって、ビデオ会議についてはこれを恒常化していく。できるだけスムーズに行えるようにマニュアル等も更新しながら、しかし、やり方としては積極的に使っていきたいと考えています。経費の節約だけではなくて、長距離の移動をしなくて済むということで、時間節約あるいは体力の消耗回避にも資するということがありますので、できるだけビデオ会議については恒常化していきたいと考えています。

以上が、この半年間の報告ということになります。

最後に22期全体の方針について、この半年間に何をしたかというスライドでございます。先ほど申しました3つの中で、科学者の意見集約機能の強化について触れます。

これについては、委員会等の内部公募を行いました。「東日本大震災復興支援委員会災害に対するレジリエンス構築分科会」と「原子力利用の将来像に関する検討委員会」、この2つの会について、内部、会員・連携会員の方から希望者を募るやり方をとりまして、それをベースに、後者の方では少し人数が多かったので、一定の選考を行いまして委員の構成を決めたということでありまして、こうした内部公募ということで、是非こういう議論に参画したいという会員・連携会員の方に参加していただくルートができたのではないかと思います。それから、会長、副会長が幹事会だより等でメッセージを積極的に発信するというを行ってまいりました。

もう一つ、一番下の国民との連携及び内外に向けた情報発信力については、メディアへの対応を積極的に行ってまいりました。それから「生殖補助医療と法」など書籍の刊行、あるいは岩波の知の航海シリーズの刊行等の活動を行ってきたところであります。

最後に5番目で、これから半年間の活動方針について、以上を踏まえて申し述べます。

まず、これまでの半年間行ってきた1から5までについて、少し加速して、あるいは重点の置きどころを変えながら進めていきたいということで、継続してこの5つについて取り組んでいきたいということでありまして、これについては、是非御覧をいただきたいと思っております。

新たに重視すべき活動として3つ、方針として掲げております。

1つが、予算の合理的な活用と新たな予算獲得ということでありまして。

委員会活動を年間あるいは半年について、計画的に推進をする。それから、メールでの意見交換、電子掲示板の利用を積極的に行う、ビデオ会議と面談の適切な組み合わせを行うということ活動を活動方針として掲げたいと思っております。

特に、ビデオ会議については先ほど触れましたが、面談については例えばこうした総会、夏季部会、あるいはそれぞれの分野別委員会等で行うかなり大規模な、つまり大勢が集まることに非常に大きな意義がある会合については積極的に活用して開催していただきたいと思っています。しかし一方で、大体テーマが定まって議論がスムーズになった会合については、むしろビデオ会議を取り入れていただいて、お互い考えがある程度わかった方同士でビデオ会議でいろんな論点を深めていくということで十分目的が達せられるのではないかと、あるいはそういう工夫をしていただきたいということで、面談とビデオ会議の適切な組み合わせをお願いしたいと思っています。

それから、現予算の枠組み。これは我々だけでは動かしがたいところもありますが、例えば手当の共通費目化が今、できていないので、会員手当か、連携会員に対する委員手当、どちらかが不足すると、片一方の経費が余っていても委員会活動を止めなければいけないということがあります。そういうことについて改善を図っていききたい、お願いをしていききたい。

それから、国際組織の加入。多くの方が御関心をお持ちだと思いますが、1949年以来と言っては少し大げさですが、かなり以前から国際組織が固定されていて、新たに経費の負担をして国際組織に加入するためには非常に大変な手続が要するというので、なかなかこれが実施できない状況にあります。是非ここを、ある意味で予算の枠は変えないで中身を変えるということも含めて、柔軟な対処ができるように働きかけていききたいと思っています。

あわせて、概算要求を積極的に行うことで、政府・国会の理解を得て、学会活動の経費的にも高めていききたいと考えているところであります。

2つ目は、学術の観点からさらに深めるべき課題への取り組みであります。

我が国及び国際社会が今日抱えている課題で、学術の貢献が要請される領域について、私どもとして見解を提示していく。

具体的には、人口減少社会及び人口問題への対処、あるいは科学の新しい地平を切り開く可能性を持つ超大型研究推進のあり方というテーマについて、学会が取り組んでいく必要があるのではないかと。これらを含め、今の総会から一定期間で会員・連携会員の方から検討すべきテーマについて募集をしたいと思っています。前半年では委員会への参加について内部公募したわけですが、今度はテーマについても公募をして、全てのテーマに取り組むわけにはいきませんが、その中から可能な範囲で、この1年ぐらいで結論が出るほどの立つものについて取り上げて活動をしていききたいと考えております。

最後に、日本学会の助言力、発信力の強化ということでもあります。

日本学会の社会的な役割が、政府、産業、社会に対する助言機能であることを踏まえて、一層こうした機能を高めるとともに、科学者の助言機能を活かす新しい制度のあり方、これは総合科学技術会議の改組問題でも議論されているところで、現内閣が関心を持っているところだと承知していますが、そうしたテーマについて、学会としても積極

的な提案をしていきたいということで、みずからの役割もそこで設定していきたいと考えています。

以上3点、皆さんにお願いすることを含めて、この半年間で是非進めていきたい活動として新たに追加したいと思います。

以上で私の報告と方針の提案を終わりにさせていただきます。どうも御清聴ありがとうございました。（拍手）

一応、会長、副会長からの報告については、その都度、若干の質疑応答をすることになっています。もし、今の私の報告について、御質問あるいは御意見があったらお願いします。最後にまとめて質疑応答の時間、自由討議の時間、それから、明日の午後もそういう時間をとっております。

いかがでしょうか。

### [各副会長活動報告]

○議長（大西会長） それでは、時間の関係もありますので、次に各副会長から活動状況の報告をお願いいたします。

まず、武市副会長からお願いします。

○武市副会長 武市でございます。

申し訳ございません、今回、スライドは用意しておりませんが、お手元の資料1の18ページを御覧いただければと思います。組織運営及び科学者間の連携に関する活動の御報告をさせていただきます。

科学者委員会につきましては、科学者間の連携に関して、直接的に行っていることに関しましては日本学術会議協力学術研究団体の指定、あるいは地区会議との連携などを審議いたしております。また、分科会が7つありますが、7分科会に審議をお願いしているところです。

科学者委員会は、昨年の10月以降、1回の会議と4回のメール審議を行いました。

先ほど申し上げました協力学術研究団体の指定につきましては、これまでも色々と議論がございましたが、新規申請に対する審査を円滑に行うために、定められております指定要件の中にある「研究者」をどう定義するか。これは色々と議論のあるところですが、それを検討し、円滑な審査が行えるようにいたしました。なお、現在指定している団体は1,935という多数が指定されております。

2番目、地区会議との連携。

この年度の下半期には、各地区におきまして学術講演会等を5件、佐賀、広島、岐阜、那覇、札幌で開催いたしました。地区会議におきましては自律的な活動をしていただき、地域の科学者との交流を深めるということが、その目的となっています。可能な限り会長ま

たは副会長が出席して御挨拶もさせていただいているところです。

次の括弧の番号が違ってありますが、(3)になります。分科会活動の状況です。

7つありますが、広報分科会。これはお手元に届いております「学術の動向」の編集を支援しているということです。

男女共同参画分科会は、この半年には1回開催をしたということです。協力学術研究団体に対してアンケートを行いまして、その分析を踏まえて今後の方策を審議したということです。

学術体制分科会。これも1回開催いたしまして議論を行いました。

学協会の機能強化方策検討等分科会におきましては、先ほどの協力学術研究団体に対して新公益法人制度への移行状況のアンケート調査を行って、結果の分析を行っていただいております。結果、まだ新たな法に対する対応が学協会等で十分ではない、あるいは周知されていないということもわかってきたところです。

学術の大型研究計画検討分科会。下半期に8回開催されておきまして、先ほど会長からの報告にもあったように、3月31日までの研究計画の公募を行ったということで、過去形で書いてあります。これにつきましては、今日の午後に御報告がある予定です。

学術誌問題検討分科会は、そこにありますように、これも学協会等へのアンケートを行って、国際発信力の強化に向けた学術誌の諸問題を検討いたしました。

知的財産検討分科会は、この半年間の実績はありません。

それ以外に、今、科学者委員会とは別の、科学者間の連携を含めた上でのこと、あるいは組織運営のことに関しまして、以下3点行ったところがあります。

これは既に10月の総会でも御報告をお願いしたところですが、電子掲示板。資料等の共有をするために用意して、実際にこの総会の資料等も掲載しています。最初に企画課長から案内があったところでもあります。

3番目、遠隔会議でございます。

これも会長からの報告にありましたように、定足数に含めるという制度の改定を行いました。12月の167回の幹事会ですが、その後、Skype及びWeb会議システムV-CUBEの試行を経て、1月15日から実際に委員会等を開催したところです。約40件開催して、規模としては色々な規模の会議が行われましたし、多く御参加・御協力いただけてきたところだと思います。御経験からフィードバックさせるために御意見をいただいているところですが、大きな混乱もなくと言いますか、これは経験を積むというのが大事かと思っておりますので、適宜参加をしていただければと思います。

最後、若手アカデミー。幹事会附置の若手アカデミー委員会におきまして、若手の連携会員及び特任連携会員による自律的な活動を試行しつつ、次期第23期に発足させるための準備をしているところです。これにつきましても、本日午後、若手アカデミー委員会から報告をさせていただくことになっています。

以上でございます。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

ただいまの武市副会長の報告に関連して、御質問がありましたらお願いいたします。  
よろしいでしょうか。

それでは、次に小林副会長から活動報告をお願いいたします。

○小林副会長 政府、社会及び国民との関係を担当しております小林です。

お手元の資料20ページ以降並びにスライドで御報告をさせていただければと思います。

前回の総会時に申し上げました基本的な方針、既に会長から御説明もございましたが、やはり提言・助言機能の強化が重要です。学術会議でつくって発出したものがどう社会で活かされていくのか、この部分をどう強化をしていくのかという1点です。

2点目が、社会・国民とどのように連携を強化していくのか。やはり2015年問題がございますので、社会からの理解、社会からの支援なしには2015年を乗り切ることが難しいのではないかと考えております。

3番目に、政府との連携強化。これはこちら側の意見をいかに伝えるかという趣旨で、どのように連携を図るのかということになります。

具体的には、提言・助言機能につきましては、一例を申し上げますと、東日本大震災で出しました提言のうちの復興法人を公益法人化していただくことについては、成果となったことは前回の総会で申し上げました。また、前回の総会では求職者支援制度、こちらはなかなか霞が関のハードルが高いということを申し上げましたが、事務方が非常に粘り強く交渉をしていただき、おかげさまで厚労省の労政審で取り上げていただきました。

わかりやすく言いますと、私の想像では、従来、県単位で失業率を見ていたのではないのか。それをちゃんとハローワーク単位で見ていただきたい。県単位で見ると、復興で沸いているところもあれば落ち込んでいるところもあって、なかなか全体像が見えない。おかげさまで、審議会で取り上げていただきまして、議事録が公開されておりますので見ていただきますと、学術会議が主張したとおりでした。そういう意味では、一步一步、着実ではありますが、とにかくこちら側の提言をそのまま出してそこで終わりではなくて、できるだけ御理解をいただくようにという方向で色々な裏方の作業をさせていただいているところでございます。

社会・国民との連携につきましては、なかなか社会・国民といっても組織化されているわけではございませんので、幸い日本財団の中でNPO・NGOの支援をしているところがございます。そこがNPO・NGOとのネットワークを持っており、そこと話し合い、御理解をいただきまして、学術会議が行います公開のシンポジウム等々の情報を常時、全国のNPO・NGOに流していただいております。したがって、最近シンポジウムに科学者以外の方も少しおいでいただいているというのはアンケートなどでおわかりいただけるところではないかと思っております。

また、直接訴えるということで、例えば東日本についてはその提言の内容を会長に説明していただいて動画サイトで発信するというをやっております。あるいは、東電福島発電所の検証の問題につきましては、全体を動画で出すということで色々なところへ働きかけまして、1つ手を挙げていただいたところがありますので、全体がそこを通じて動画で社会に発信をされているということになります。具体的に言うとニコニコ動画なのですが、ニコニコ動画でもエンターテインメント系のところもあれば、かなり固いセクションもありますので、固いセクションの方が御了解をいただいて出している。そういう形で、直接的になるべく訴えていきたいと思っております。そこが総論です。

各論に入っていきますと、具体的には、まず提言・助言の強化の一つの方向として、分野別質保証。これが文科省から新たな審議依頼が来まして、これは既に何度もその関係の方から御報告をいただいておりますとおおり、旧設置審のような何の科目を置けということではなくて、学生にどういう力をつけさせるのかということ、これは課題別委員会に置いて置くよりも、むしろ専門性が高いものですから、幹事会附置の委員会に移行しまして、査読は部でやっていただく方に切りかえたこととなります。

それから、査読のやり方を一層充実させるために、科学と社会委員会のメンバーも増員をいたしましたし、また、学術調査員の方も新しくお雇いいただいて、かなり事務局の審議第一、第二には御負担をおかけしておりますが、充実してやらせていただいているところでございます。

こちらを御覧いただきたいのですが、先ほど会長から新たな課題について公募をされたいという話がありました。これはどういうことかと言いますと、科学と社会委員会の一つの大きな仕事は分野横断的な課題別委員会から出てくる提言を査読するということなのですが、今期はかなり前の期から繰り越された課題別委員会が多くて、課題別委員会は1年という期限が決まっているのですが、期間延長でかなり繰り越されて、それで10という枠がほとんど埋まっていた状態でした。今期、科学と社会委員会の委員の方には大変な御苦労と御負担をおかけしたことをお詫びと御礼を申し上げたいと思います。前の期に比べますと処理密度は5倍になっておりますが、おかげさまでこの黄色がついているところは終わりました。今期に入ってできた日本の経済政策とか、あるいはデュアルユースとか、アジアの大都市についても既に終わって発出をしております。

最後の一つでありました医師の専門職自律についても提言が出て、現在査読中ということで、そうしますと課題別委員会は一応全部なくなるということになりますと、枠が新たにできるということになります。皆様で特にこれが重要である、これからの日本にとってこの問題が重要であるというものがあれば、是非公募に応募していただいて、課題別委員会を立ち上げていただいて、そして、そこから出していただくことをお考えいただければと思います。人口減少問題であるとか、重要な問題はたくさんございますので、是非そういう意味ではよろしくお願いをしたいと思います。

科学と社会委員会の皆様には大変申し訳ないのですが、さらなる御負担をお願いするか

もしれませんが、そのときは少し委員の増員、あるいは、別途、委員以外の専門家にもお願いをするとか、色々なことはこれから改善を考えてまいりたいと思っております。

次に、社会・国民との連携強化についてです。一例を挙げますとサイエンスカフェで、従来もサイエンスカフェのやり方について文書があったのですが、幹事会決定を踏まえたものではなかったので、今回新たに幹事会決定を踏まえて公式的なものとしてやっていただいております。特に室伏先生にはよく富山房でやっていただいております、大変評判がいいとは伺っております。

それから、サイエンスアゴラです。これは昨年11月10日ともう一日行われましたが、2日間で5,000人ぐらいの方がいらっしゃったということで、ここに4つのセッションを出しました。これも予算的に科学未来館等へお願いをしたところがございます、福島県副知事とか、そういう旅費は全部向こうに出していただいたような形になります。本当にこれに御協力いただきました毛利先生とか室伏先生には大変感謝を申し上げます。

科学と社会委員会の年次報告については、後ほど池田委員長から御報告をいただきたいと思います。

その年次報告の中で、後で御紹介いただきたいと思います、サイエンスアゴラですとか、知の航海シリーズについては非常に高い評価をいただいておりますので、知の航海シリーズ、鷺谷先生とか上野先生には非常に御協力いただいておりますが、これも大変感謝を申し上げます。

そして、政府との連携強化。これは総務省の自治行政局長からの審議依頼で、アジアの大都市制度についてどのように変えていけば経済成長と結びつくかという審議依頼でしたので、短期間に集中的に審議をしまして、回答をつくり、手交したところでございます。

これに御協力いただいた方、特に旅費の関係がございます、現地視察は全部、所属大学の研究費で行っていただいたところがございますので、本当にそういうことでは御礼を申し上げたいと思っております。これはその後、地制調などでの審議の資料の方にも活かされているところがございますので、着実に何らかの形で成果に結びついていくのではないかと考えております。

いずれにせよ、そういうフォローアップを従来にも増してしていきながら、しかし、新たな課題を皆様から是非出していただければということをお願いして、私の報告とお願いにかえさせていただきたいと思っております。

どうもありがとうございました。

**○議長（大西会長）** どうもありがとうございました。

ただいまの小林副会長からの活動報告について、御質問がありましたらお願いいたします。

今の段階ではよろしいでしょうか。

それでは、続きまして、国際担当の春日副会長から活動報告をしていただきます。



○春日副会長 おはようございます。国際担当から御報告いたします。

お手元の資料では24ページから26ページを御覧いただきたいと思います。スライドではかいつまんで、トピックス等を御紹介させていただきます。

最初に、このように「日本学術会議の国際活動のあり方に関する期待」と書かせていただきましたが、これは私としての、こうあってほしいという希望という意味で書いたものです。

大きく2つの柱を考えておりますけれども、まず、国際アカデミー活動における日本の科学者、日本の科学・技術のプレゼンスを高めたいと思います。

そのためには、世界から信頼され敬意を持たれる活動を行うことが必要と思います。また、大西会長からもいくつか御紹介いただきましたように、各場面での積極的な参画をこれまで以上に進めていく必要があると思います。それらを進めることによって、日本ならではの世界への貢献ができればいいなと思います。

具体的な活動の場面として、国際的なアカデミーの連合体としましては、ICSU、IAP、IAC、SCA、WSFというのはWorld Science Forumです。それからSTS Forum、会長からも御紹介がありましたブルガリア、もっと前から進めているカナダ等との2国間の学术交流もごございます。そのような場面でこれまで以上に活動していきたいと思っております。

一方、国内においても各分野での先生方の御活動、貢献を活かして、それを推進していきたいと考えております。

国際委員会の中にあります各分科会、そこに所属されている先生方、また、例えばICSUの各ユニオンで御活躍されている会員・連携会員の先生方が大勢いらっしゃいます。また、ユニオンに対応する学術会議の中の分科会もごございます。それらは国内の関係学協会と強く結びついておりますので、そういうところを窓口として日本の科学全体の貢献が繋がっていければいいと思っております。

ICSUについて、分野をまたがるような横断的なプログラムや委員会があつて、その委員会同士を連携するような活動をしようということは前回、秋の総会で少し御紹介いたしました。また、日本学術会議の国際委員会の各分科会のことにつきましては、分科会に所属する先生方が、必ずしも外から見えない形のこともありますけれども、自分の分野ではなくてほかの分野のために、また、世界のために、皆さんのためにということで大変日々努力をされております。そして、それらを支えていただいている事務局の皆様、本当に毎日夜遅くまで、国際活動は、毎日毎日、本当に目まぐるしいことが起こるのですけれども、その中で骨身を削って支えてくださっています。ここで本当に感謝いたします。

いくつか、この半年の間に行われました国際活動のトピックスを御紹介したいと思います。

10月10日になりますけれども、日本学術会議とIACとの共同主催ということで、原子力発電所事故の影響に関する国際会議を開きました。

こちらは元会長の黒川先生に基調講演をお願いしたり、第二部会の米倉先生にも御講演をいただきました。十数カ国のアカデミーから、会長さんを初め、代表者に御参加いただきました。IACとの間で共同のまとめをつくりまして、ホームページにも掲載しております。

また、年が明けて1月になりましたが、これは例年行っているものですが、持続可能な社会のための国際会議ということで、昨年度のテーマは「災害復興とリスク対応のための知」ということで開催いたしました。

国連大学、日経新聞社との共催で、第二部の副部長の生源寺先生に組織委員会の運営委員長をお願いし、大西会長に代表議長を務めていただきました。このときも黒川元会長に基調講演をいただき、また、IAPの共同議長であるモハメド・ハッサン先生にも基調講演をいただきました。ここでは各部お二人ずつのセッション、共同議長ということで、第一部からは岩本先生、津谷先生、第二部からは野口先生、吉川先生、第三部から石川先生、和田先生に準備から御協力をいただきました。また講演の中では、会員に限って御紹介しますと、第二部の山下先生、渡部先生、そのほか大勢の御専門の先生方に御講演をいただきました。

これは先ほど会長からも御紹介いただきましたが、一番最近の国際会議になりますけれども、ブルガリアと日本との2国間学術交流ということで、3月19日にクローズドの形で会議を行いました。

といいますのは、これは昨年3月にブルガリア科学アカデミーと日本学術会議の間で科学協定を結んだわけですが、その協定に基づいて、具体的な共同研究のあり方を模索しようという会議にしました。そこでブルガリアから8人ほどの科学アカデミーのメンバーをお招きしたわけですが、具体的な日本との共同研究のアイデアを持ってきていただきました。それがまだスタートするかどうかという実現可能性を今回検討する形でしたので、まだクローズドの形をとったわけです。

ですが、在日ブルガリア大使、また、去年私たちが伺ったときにお世話になった、ブルガリア国の日本大使だった伊藤誠大使、ブルガリアで活躍されている日本企業の方々に、パネル展示も含めて4社ほどに御講演とパネルの御紹介をいただきました。また、ブルガリアからの御提案に対応すると思われる日本側の研究者、事務局が大変苦勞して探してきてくださったのですが、その方々をお招きして、具体的な提案について検討いたしましたところ、ほとんどのプロジェクトについて共同研究の形をとることが可能ではないか、また、是非そうしたいということで、前向きなお返事をいただきました。JSPSからも可能な資金のあり方についても御紹介をいただきました。

第二部会の清水先生、渡部先生には、お忙しいところ、モジュレーター役目もお引き受けいただき、ありがとうございました。

その他の国際会議として、2月の末にIAPの総会並びに国際会議が開かれたことは会長からも御紹介がありましたけれども、IAPの執行委員会のメンバーに当選することができました。また、Grand Challengesということで、特に健康問題をキーワードとして国際会議が

開かれ、Challenge Labという会場の参加者が積極的に議論に加わるという非常にアクティブな形の分科会が開かれました。ここでも元会員の黒川先生に再度御登場いただいて基調講演を行っていただいたほか、若手アカデミーの駒井先生にもChallenge Labの方で大変御活躍をいただきました。

Gサイエンス会合についても既に御紹介があったところですが、御覧のような2つのテーマについて、現在、共同声明の最終取りまとめが行われており、6月に北アイルランドで開かれるG8サミットの前にそれぞれの国の首脳に同じものが手渡される予定となっております。

冒頭でも御紹介がありましたけれども、国際的な賞ということで、黒田玲子先生、ロレアル・ユネスコ女性科学者賞御受賞、おめでとうございます。

最後に、国際活動の今後半年の主な検討課題をお伝えしたいと思います。

Future Earthへの日本からの貢献ということで、これは実は今日も非常に重要な選考のための面談がパリで行われているところですが、日本からはFuture Earthという「分野横断的」または「社会還元型超学際的研究」と訳するのでしょうか、トランスディシプリナリーなアプローチを持つ地球観測、また、環境研究の社会実装というところで新たな科学研究のアプローチを進めていきたいと思えます。そのために学術会議がハブとなって、関係研究機関だけではなくて、関係府省、産業界、住民との早い時期からの協働、アーリーエンゲージメントと言われていますが、そういうモデルケースを日本でも進めていければと思います。世界の枠組みにおいて日本の主導性を発揮できたらと思っております。

加入国際学術団体の見直し並びに新規加入。これも会長からちょっと御紹介がありましたけれども、これは一部、自らの痛みを伴うかなり厳しい作業になるかと思えます。担当される分科会の野口委員長を初め、関係の方々には、また一段と御苦勞をおかけすると思えますけれども、私も責任を持ちながら進めていきたいと思えます。皆様の御協力をよろしくお願いいたします。

終わりにいたします。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

それでは、ただいまの春日副会長からの活動報告について、御質問があればお願いします。

お二人、手が挙がっています。後ろから先だったので、済みません、マイクを持っていてください。

どうぞ、お願いします。

○山本眞鳥会員 機会を与えていただきまして、ありがとうございます。第一部の国際協力分科会というものがございまして、その委員長をしております山本と申します。

ICSUに相当するものとして、ICSUは自然科学だけなのですが、社会科学の国際的なそう

いった組織としてISSC、International Social Science Councilというのですが、これに加入することが第一部では大変重要かと思っっているのですが、どういうわけか、これにSCJが加入していないということが21期から既に問題になっておりました。、武市先生が国際戦略分科会の委員長をされておりましたときに、ヒアリング等が行われまして、加入のスケジュールに上がっていたのですけれども、予算の関係で見送られたということがありました。

これはかなりFuture Earthの関連の上からも、社会科学関係でFuture Earthにたどりつく経路がISSCを通すことになると思いますので、是非ともそれに加入することが重要なのですが、加入団体の見直しをされるということでしたけれども、スケジュール的にはどのようなになっているのでしょうか。今年加入が実現するかと思っっていたのですが、それはどうもかなわないようですね。しかし来年加入するということを考えるのでないと今期中の加入は実現しないので、ちょっと心配しているのですけれども、その辺のスケジュールを教えてくださいませんか。

○春日副会長 御質問ありがとうございます。

山本先生にはこれまでも何度か御説明させていただいていますけれども、総会の場で皆さんにも御紹介する機会、御質問をいただきましてありがとうございます。

おっしゃるとおり、Future Earthにおけるアライアンスというか、関係する国際機関の大きな柱にICSUと並んでISSCがあります。日本学術会議も、ISSCの事務局と個人的にも連携をとってお話を進めているぐらい、ISSCの重要性を非常に強く認識しておりまして、現在、国際委員会の中の分科会で進めている見直しの中でもISSCは依然として第一優先で次期に加入する国際団体として認識されております。

御心配のスケジュールですけれども、新しく加入負担金を払って国際学術団体に入るためには内閣総理大臣の承認を得るという重い事項に当たりますので、予算当局との折衝と年度の予算の実現というところには、いくつか事務的なハードルがございます。そのことは前期から実はそのような事情があまり変わっておりませんで、引き続き努力をしなければいけないところなのですけれども、そのために、先ほど申し上げたように、単に新たに加えるだけでは、この経済状況の下、納得させられない。どこかを削って、自分たちの見直しをした結果としてここを入れてほしいということを書いていかないといけないわけです。

ですので、加入学術団体全てに対して前年度の後半にアンケートをしました。そこで現在、国際戦略対応分科会の中で絞り込みの最後の作業を行っています。どの団体は、この際、外れていただいても仕方がないのではないかと。そことの交換になるわけです。それから、負担金の額もあります。例えば2つの団体から脱退したとしても、それがISSCに加入する負担金に見合わなければ対外的には説明しにくいわけです。

ということをあわせまして、来年度の予算要求のときに、是非強く努力したいと考えて

おります。

○山本眞鳥会員 どうもありがとうございました。

○議長(大西会長) せっかく皆さんに法規集が配られているので、今のを補足しますと、法規集の2ページをお開きください。めったに見ることがないと思いますので、この機会にちょっと御覧いただくと、2ページは日本学術会議法第6条の2第2項、ここに今、春日副会長が言った規定があります。「学術に関する国際団体に加入する場合において、政府が新たに義務を負担することとなるときは、あらかじめ内閣総理大臣の承認を経るものとする」と法律に書かれているのです。これをクリアしないといけないということで、今の説明につながるということでもあります。

こういうことがなければ、我々の裁量でやれるのであれば、当然既に入っていたということだと思うのですが、これをクリアするというので、大きなチャレンジに現実的にはなっている。ただ、私も含めてそういう意志は強く持っておりますので、鋭意進めていきたいと思っております。

ありがとうございました。

もう一人、どうぞお願いします。

○福田敏男会員 三部のIFAC分科会をやっています福田と申します。

2点、春日先生は国際委員会で18回もやってすばらしいと思ひまして、本当に精力的にやられたと思っています。半年、26週間ないのに18回で、正月を除くとほとんど毎週のように委員会を開いたということなので、すばらしいと思うのですが、そのとき一応、例えばこういう審議をするときの周知期間とか、返事とかそういうもの、返事がないと日本では比較的それをオーケーととることがありますが、外国では返事が来なければノーととるのですが、そういうことも含めて、どのようにハンドリングしておられるのかということをお伺いしたいのです。

○春日副会長 ありがとうございます。

10月から3月の半年は、18回から23回ということですので、6回です。18回もやったわけではありません。

ただ、おっしゃるとおりに、ほとんどがメール審議でした。それは代表派遣等、次から次に会員からの必要性がある案件が上がってきまして、それを手続上、最終的には幹事会が承認するわけですけれども、その前に国際委員会で承認を得ることが必要ということで、その都度、皆様に集まっていただくお時間がないものですから、仕方なくてメール審議の形式をとらせていただいております。

ただ、その中には国際委員会が報告を受けるだけのものと実際に審議をしなければいけ

ないことがあって、報告を受ける場合には、国際委員会の中の分科会で既に承認を得ているものが報告されてくるものもございます。いくつか先生から御質問をいただいた中には、既に分科会での承認をいただいたものの御報告の中に、分科会としての締め切りが過ぎてしまっているものがありまして、締め切りが過ぎたのに、今回、国際委員会にかけるとは何事だというお叱りをいただきましたが、そういう場合もありました。

それはちょっと極端な話ですが、できる限りの審議に必要な時間はとりたいと思っております。ただ、先が決まっていますものですから、どうしても仕方なくて短い審議期間になってしまうこともあるということは御理解いただければありがたいと思います。

**○議長（大西会長）** それぞれの委員会等での審議が有効に行われるように努力したいと思えます。

ほかにごございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。それでは、以上で会長、副会長からの活動報告を終らせていただきます。

#### **〔副会長辞任・副会長指名の同意〕**

**○議長（大西会長）** ここで武市副会長から御発言があるということですので、武市副会長に御発言をお願いいたします。

**○武市副会長** 突然のことで申し訳ございません。また、お時間をとらせてしまうことになり恐縮いたしておりますが、第22期の折り返しの時期に当たりまして、私、1年半務めてきました副会長を辞任させていただきたいと存じます。

実は、10月の総会の数週間の後、会長には申し上げました。総会の議を経て了承を得るということがございますので、半年後をお考えさせていただきたいと申し上げたところでございます。その間半年、先ほど御報告させていただきました科学者委員会等の活動につきましては責任を果たすべく努めてきたつもりでございます。組織運営及び科学者間の連携を担当してまいりましたが、会員・連携会員の方々には多大な御協力をいただきました。

私自身が副会長としてなすべきだと考えている任務を果たすことができなくなったと感じているところでございます。会員の皆様、また、関係者の方々には多大な御迷惑をおかけいたしますが、何とぞ御理解いただければと思います。

よろしくお願ひしたいと存じます。

**○議長（大西会長）** ただいま、武市副会長から、副会長職に関する辞意の表明がありました。

今、お話にあったように、ちょうど前回の総会の後、その話を伺ったわけではありますが、規定上は皆さんのお手元にある法規集の日本学術会議法第8条第3項に、「副会長は、会員のうちから、総会の同意を得て、会長が指名する」となっております。これは選任に関する規定で、退任に関する規定は特にここに明記されていないのですが、副会長を3人置くことになっておりますので、欠かすことができないということでもありますから、選任ができるときに退任ということが通常のやり方だと、そのことは武市先生も御理解・御承知で、今回こうした格好で表明したいということでありました。

私としては、10月から少し時間があつたものですから、何度にもわたって、是非続けていただきたいと申し上げてきたわけではありますが、御決意が固いということでもありますので、御事情を伺って、残念ではあるけれどもやむを得ないと、了解に達したわけでありませう。

今、おっしゃいましたけれども、武市先生は1年半にわたって副会長として科学者委員会を引っ張っていく、あるいは関係する活動をしてきていただきました。特に、結果としては財務の危機ということで掲示板とか、あるいはビデオ会議を導入することが本格化したわけではありますが、そのことを早くから提唱していただいて、学術会議の審議のやり方について、より合理的な、現代的なやり方を提案していただきました。このことが財務危機に当たって非常に助けになったということで、この点についても厚く御礼を申し上げたいと思います。

そういうわけで、まことに残念ではありますが、何度もお話をして、御決意が固いということで、やむを得ないという結論に私としても達したわけでありませう。

ただし、お辞めいただくのは副会長職だけでありまして、会員として今後も活動を続けていただけると了解をいたしております。

そこで今、辞意の表明がありましたので、武市先生の後任となられる副会長につきまして、今、申しあげました日本学術会議法第8条第3項の規定で「会員のうちから、総会の同意を得て、会長が指名する」となっております。

3人の副会長の方々は、一部、二部、三部をいわば代表する形で副会長をお務めいただきました。この期でもそういう体制でありました。武市先生は三部に所属しておられますので、第三部から後任の方を選ぶと私としては考えたわけでありませう。そこで、第三部では、今期、既に部長の選挙が行われておりまして、三部の会員の方々の互選によって部長が選出されております。その三部の部長である家泰弘先生に武市先生の後任の副会長をお願いしたいと、私としては提案申し上げたいと思います。

皆さん、いかがでしょうか。非常に突然のことではありますが、新たな副会長を選ぶ必要がありますので、今の提案について御検討をいただきたいと思ひます。（拍手多数あり）

○議長（大西会長） ありがとうございます。

それでは、たくさんの拍手をいただいたということで、同意を得たと判断させていただきます。

きます。新しい副会長には家泰弘先生にお願いすることといたします。

武市先生と家先生にそれぞれ改めて御挨拶をしていただきたいと思います。

武市先生からお願いします。

○**武市副会長** さらにまた御挨拶をとということで、まことに申し訳ございません。しかしながら、退任に当たってということで一言御挨拶させていただきたいと思います。

私自身は第19期に2年間会員を務めまして、新生学術会議になって20期、21期と22期の半分ということですので、都合9年半務めております。19期までの学術会議では、御存じのとおり、会員を務めるのは3年3期までであるということが規則となっております。既にそれを超えて会員を務めている状況でございます。

ただ、それだけが理由というわけではございません。私自身、20期、21期、副会長の任に就く前にも、事務局の方々に御協力いただきながら、また、事務局のお手伝いもしながら、会員としてやりがいのあることをさせていただいてまいりました。これは私にとっては非常に貴重なことだと思っております。

今期1年半の間に、副会長としての立場から、委員会あるいは分科会を立ち上げる世話をいくつかさせていただきまして、会員の方、また連携会員の方々には直接に委員のお願いをさせていただいたことも、少なくはないと思っております。その委員をお務めいただく方々に御依頼をしておきながら、私が去るわけにはまいりません。私も委員としては所属しておりますので、必要ならばもう一度委員としてお手伝いをさせていただけるように努めたいと思います。お願いさせていただきました先生方には御一緒に委員会で活動させていただければと思います。今後もちろん、会員として力を尽くしていきたいと考えております。

つきましては、ここで、先日配信していただきました幹事会だよりも添えた、私にとっては最後のメッセージのこととさせていただきます。会員の方々も連携会員の方々もどの程度お読みいただいているかというのも少々、私自身の責任のこととさせていただきますので、その状況を把握していないではないかと言われかねませんが、御覧になってお読みいただいた方には重ねてということになりますが、再度お伝えさせていただきたいと思っております。

読ませていただきます。

会員・連携会員の方々から、学術会議が社会に十分に知られていないということを聞くことがあります。また、学術会議に関係のある方々からも度々指摘されることです。我々は、学術会議が社会に知られるように努めるべきことはもちろんですが、一方で地道な活動を継続することも大事だと言えます。学術会議で分野を超えて、また、本務の所属組織を超えて学術の課題を議論する機会は貴重なものだと感じております。

第22期もちょうど折り返しのときです。学術会議の総体はもちろんですが、部や委員会、分科会でも継続的な活動のために第23期に備えるよう配慮すべきでしょう。学術のあり方の継続的な議論の中から社会にも注目される成果が得られることを期待します。



こういった気持ちで、先ほど申し上げました委員会へのお願いをする際にも会員の方にお願いしたということもございます。

以上が退任に当たってのメッセージでございます。

新副会長を得た執行部及び幹事会が、我々会員・連携会員を代表して今後の学会の運営に当たっていただくよう期待するところでございます。もちろん、先ほど申し上げましたとおりですので、午後には会員の席に移りたいと思っております。

色々これまで副会長として務めてきたこと、不十分であったことは認識しておりますが、これからも活動をしていきたいと思っております。よろしくお願ひしたいと思っております。

どうもありがとうございました。（拍手）

○議長（大西会長） 武市先生、ありがとうございました。

それでは、新しく副会長に就任されました家先生から御挨拶をいただきたいと思っております。

○家副会長 家でございます。

しばらく前に大西会長から「ちょっと来なさい」と呼ばれまして、「実はこのたび、武市先生が副会長を退かれる。ついては後任に指名するので、覚悟せよ」と言われました。

私にとっては本当に青天の霹靂でありまして、武市先生は、今のお話にありましたように、非常に長い間会員をお務めで、学会のことを本当に熟知されて、副会長として八面六臂の御活躍をされていた方ですので、その後任が私に務まるとはとても思えないので甚だ心許ないわけなのですけれども、会長の御指名でありますので、あまり先のことは深く考えずに謹んでお受けさせていただくことにいたしました。

今日の会長、副会長報告でもありましたように、学会はたくさんの課題を抱えております。私にどれだけのことができるか甚だ不安でございますけれども、小林副会長、春日副会長とともに大西会長を全力でお支えさせていただきたいと思っております。

また、この異動に伴いまして、特に第三部の先生方には大変御迷惑をおかけすることになるかと思っておりますが、その点は御了解をいただきたいと思っております。

どうぞ皆様、よろしくお願ひいたします。（拍手）

#### [外部評価書報告]

○議長（大西会長） それでは、次に科学と社会委員会年次報告等検討分科会の池田駿介委員長から、外部評価書についての御報告をお願いいたします。

○池田委員長 ただいま御紹介に預かりました池田でございます。

お手元の資料2を御覧いただきたいと思っております。日本学会22期1年目の活動状況に関する評価について御報告申し上げます。

今期は、外部評価委員といたしまして6名の方をお願いをいたしました。すなわち、吉川弘之先生、岸本忠三先生、清原慶子先生、高橋真理子先生、中鉢良治先生、薬師寺泰蔵先生でございます。各分野のバランスを考慮いたしまして6名の先生方をお願いしてまいります。

外部評価委員会を2月18日に開催をいたしました。日本学術会議の年次報告書、提言等を参考にいたしまして、これを元にいたしまして、会長、副会長、年次報告等検討分科会委員と意見交換して取りまとめたものでございます。取りまとめに当たりましては、吉川弘之先生が幹事に選ばれまして、先生が主に取りまとめの任に当たられました。

それでは、2ページの「1. 全般的評価」であります。

まず、東日本大震災に関するものでございます。さまざまな問題や議論がある中で、被災地に実際に赴くなど、科学者として復興に対してどういう貢献ができるか、極めて真摯に取り組んだことは評価する。日本学術会議でなければ果たせない責務の多さがはっきりとしたのではないかと。震災に係る分野以外においても活躍をよく目にしたところであるし、国際的な場での活躍も多くあったという評価をいただいております。

ただ、その一方で、現在、世界のあらゆる国で科学技術の影響が社会に浸透し「科学者の責任」という概念が極めて重要になっている。日本では科学者がいかに自律した存在であるかを追求してきたのに対して、世界では社会の中に科学者が入り込み、一緒に働く構造に変わっており、科学者を社会の中でどう位置づけるべきか、各国でアカデミーを中心に深い議論が行われている。そういった議論に対して、日本学術会議は日本の科学者を代表し、日本における議論を整理して、世界に切り込んでいってほしい。そういう存在であってこそ、若い科学者も含めた全科学者のリーダーとなり得るのではないかと。そういう御指摘がございました。

政府との関係においては、政府と社会とは別の存在ではなく、政府は国民を代表するという意味で、political willとは国民のwillである。それを大前提とし、political willを科学者コミュニティーが受けとめ、科学者の役割意識と結びつける、その結節点が日本学術会議にあるのではないかと。そのことを政府にも科学者にもしっかりと理解してもらう努力が強く求められる。そういう期待を受けております。

「2. 今後の日本学術会議の課題」でございますが、これにつきましては、まず以下に掲げるような課題が必要であるという御指摘でございます。

日本学術会議が取り組むべき大きな課題は、210人の会員だけで向かうにはあまりにも大きなものである。科学者が社会のために行動する象徴として十全な活動をするには、日本学術会議が全科学者から今以上に理解され、支援されるような仕組みが必要である。予算の制約等はあるにしても、例えば、一般の科学者や各大学の協力を得て、日本学術会議にシンクタンクをつくり、活動全体をサポートし、守り立てていくことができないだろうかというサジェスションでございます。

次の3ページを御覧いただきたいと思っております。会員が210名、連携会員が2,000名と、メン

バーが制限されている中、実際の認知度や権限において、日本の科学者コミュニティの代表機関として十分に役割を果たし得ているのかという点については、まだ疑問が残る。それぞれの研究者にとって、所属している学会に比べ、日本学術会議との親和性が低くなりがちな現状を改善し、科学者一人ひとりが一体感を持てる組織となるよう、実効性のある方策を講じていってほしいという要望がございました。

補足といたしまして、外部評価委員の個別意見でございます。

まず、「①学協会との連携について」であります。学協会との連携が弱まる傾向にあるのではないかという見方があることについて、日本の科学者の活動のベースは学協会にあり、日本学術会議が学協会との連携を十分にとるのは本来の仕事と考えられ、平成17年の改組もその前提で行っているはずである。そういった原点をきちんと認識して連携に努めていただきたい。学協会の中には会報等に学術会議の動向を掲載しているものもあり、今後の拡充が望まれる。

「②活動の独立性について」でございます。国の組織であり続けるかどうかは、今後の見直しの際にも大きな課題となるだろう。活動経費を全て国庫に頼っているながら、活動の独立性は保たれているという主張が一体どこまで通用するかについては、現在の活動について具体的に問題があるという印象は持っていないものの、疑問なしとしないという御指摘でございます。

「③科学者間のネットワークについて」であります。さまざまな取り組みが功を奏し、以前より存在感が増していると感じられる。また、平成17年の改革以降、2,000人の連携会員が任命されたことで、連携会員がアイデンティティーを持って活動する過程で、個人を通じたさまざまなネットワークが形成されていることも感じているところである。そういう感想をお持ちでございます。

「④地域への発信について」でございます。先ほど小林副会長からも御指摘がございましたが、サイエンスアゴラや知の航海シリーズなど、科学技術の普及啓発活動について、全国的な視座とともに、地域とも連携し、女性研究者が執筆するなど地域に対する発信を積極的に行っていることについては評価できるということでありました。

以上の評価を原点に、さらに日本学術会議が発展していただければと存じます。

以上で報告を終わります。

**○議長（大西会長）** ありがとうございます。

ただいま、池田駿介委員長から科学と社会委員会年次報告等検討分科会の外部評価書の報告をしていただきました。外部評価書そのものは、この表書きにありますように、外部評価委員会の方の合議によって取りまとめられたものであります。

今の御報告について、皆さんの方から御質問等がありましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。

どうぞ、お願いします。

○氷見山幸夫会員 第三部の氷見山です。

今の御報告の中の2ページ目の「2. 今後の日本学術会議の課題」の中の下から2行目で「日本学術会議にシンクタンクを作り」云々とあるわけですが、このシンクタンクがどういうものか、ちょっと私、イメージがよくつかめないなので、もう少し御説明いただけませんか。

○池田委員長 このシンクタンクといいますのは、それぞれ専門の学会がございますが、そういうところの専門分野等がございますので、そういう方々を結集して、もう少し専門的な分野についてもシンクタンクとして活動してはどうかという意味ではなかったかと思えます。

会長、もし追加がございましたらお願いしたいと思います。

○議長（大西会長） これは先ほど申し上げましたように、評価委員の方がまとめたもので、私がコメントするのは適当かどうかという問題はありますけれども、当日、我々とも議論をして、このお考えについてももう少し詳しく伺っています。そのことを元に、推測が多少入りますが、この趣旨は、例えば国立大学が80ほどあります。その学長に依頼をして、1校から1人ずつ派遣をしてもらえば80人、研究スタッフが学術会議に来ることになる。そういう高度な研究能力のある方々が一定の期間、学術会議の中で科学者全体のために働く、そういうことが必要なのではないかとということで、一つのポイントは常勤に近い格好で、必ずしも常勤とは限らないとは思いますが、ある時間これに集中できる研究者が学術会議の内容を支える。そういう仕組みが必要だという主張だと思います。

そこまでがここに書いてあることの私の解釈です。特に吉川先生は、従前からそういう御主張を私にも話しておられます。それ自体、非常に前向きな提案として受けとめて、私たちとしては、例えば学術調査員、これは人数を少し増やしているわけです。その中にはドクターを持ったような方々も入ってしまっていて、一定の活動をしていただいているので、予算の範囲でそういうことはしてきています。

ただ、例えば御提案にある、先ほど申し上げたような、大学に頼んで出していただく。これは実は、吉川先生はいくつかの大学に公の場で声をかけていただいて、その現場に私も行ったりしたわけですが、もちろんすぐに反応はできないですね。そういうことで、学術会議の強化の一つのルートがここにあると私も感じているのです。

ただ、このシンクタンクという言葉について、これは皆さんにもお伺いしたいと思うのですが、私は210人の会員の方がシンクタンクだと思っているのです。さらに2,000名の連携会員の方、これはシンクタンクだ。そこの知恵をフルに活用していくのが学術会議の基本ではないか。そのための仕組みが各種の委員会なり提言等の発信機能だと理解しているわけです。

そうなる、これは想像の問題なので、そうなるかどうかわからないのですが、例えば内部に非常に大きな研究者集団といいますか、専門家集団を抱えてくれば、そこが独自にいろんな提案を考えるわけです。そうすると、その機能と210人の会員なり連携会員が、全く同じ方向であればいいわけですが、そうとは限らないですね。これが同じ土俵で委員会で議論することになると、シンクタンクのスタッフというのは会員なのかということにまたなってくるわけです。だから、なかなかそう考えると簡単ではない問題もある。

そこで私としては、今、調査機能を拡充するというので、少し機能を絞って考えています。つまり、210人、2,000人の会員・連携会員の活動が、言ってみればシンクタンク機能にも当たる最重要の機能であって、この活動がさらに発展するように、必要な調査を的確に行うとか、あるいは補助的な研究を行うことで、既存の学術会議の活動をさらに充実させるために支える、そういう役割を充実させることが必要だと私は考えて、この言葉を受けとめて、先ほど申しました学術調査員の拡充とか、あるいは学協会との連携とか、そういうことを考えているということでもあります。

ですから、これについてもこういった評価が出ておりますので、皆さんからも是非御意見をいただきたいところです。

以上です。

○池田委員長 たしか吉川先生からは「もう少し学会とか、あるいは大学が学術会議をサポートしてもいいのではないか」という御発言があったかと思いますが、そういうものをベースに今後考えてほしいということだろうと思います。

○議長（大西会長） ほかに個別の質問はございますでしょうか。

どうぞ。

○羽場久美子 第一部会員の羽場でございます。

今の問題でちょっと気になったものですから、御質問ないしは意見を述べさせていただきます。

私自身も、学術会議の中にシンクタンクを強化するという方向は賛成で、そのように考えてきました。けれども、むしろ学術会議の外から人を呼んで行うという以上に、会長が後半におっしゃられましたように、学術会議の会員ないし連携会員が、これだけすばらしく充実した方々がいらっしゃるにもかかわらず、それぞれの知見ないしは力を発揮できていないところに問題があるのではないかと思います。むしろシンクタンクを進めるとすれば、例えばプロジェクトベースのような形で、今、言われました、現在存在する分科会等々に加えて、研究テーマごとのグループをつくり、それを自分たちの研究を通して政府や社会に提言できるような機能をもっと強化していくことが、シンクタンク形成としてより本質的で重要な課題なのではないかと思います。

できましたら、その件も含めて御検討いただきたいと思い、意見ないし質問をさせていただきました。

ありがとうございました。

○議長（大西会長） 今、まさに先生が御指摘になったことを私なりにしていこうというのが先ほどの提案の中に含まれたものです。

組織的には、課題別委員会という学術会議の仕組みがありますが、これは分野横断的な、つまり一部から三部までの会員ないし関係する連携会員の方が入って、あるテーマが部分的であっても、ほかの観点から見るとどうかという議論ができるように、横断的な組織としてつくりたい。

それから、幹事会附置委員会というのも既にたくさんできていますが、これも似たような性格を持つものです。分野別委員会は、いわばそれぞれの専門性を深めていく、そこにも一定の学際性があると思いますが、そういう性格を持つとすれば、横断的な形態というのが既に存在しています。

例えば課題別委員会は、従来は多くは審議依頼に基づいて、つまり外からこういうことについて審議をしてくださいということに応じてつくられるケースがどちらかといえば多かったわけですが、今回は公募というのを先ほど提案させていただきましたけれども、皆さん、会員・連携会員の中から、こういうテーマについて学術会議としてまとめるべきだ。私の理解では、学術会議のメンバーはいわば、ある程度完成された科学者なので、一から問題を研究していくことは必要なくて、既に知見があるわけですから、それをお互いがぶつけ合って整理することによって、現段階における日本のある意味での最高水準の到達点が整理できるのではないかとということで、1年という期間で十分そういうことが果たせると多くのケースについては考えられると思っています。

ですから、1年間で結論を出す。そういう目途がある意味で見通せるテーマについて皆さんの発意でつくって、それについて発信をしていくということで、単に横断的な組織があるというだけではなくて、それをいわば皆さんの発意で活用していく仕組みを新たにつくりたい。先ほど、それは小林副会長が補足していただいたとおりであります。

形態は、課題別にするのか、幹事会附置委員会にするのか、そこはあまり区別がないと思うのですが、課題別委員会にはルールがあって、10個ぐらいつくれることになって、空いているということでもあるので、そういうものを利用していこうと考えているわけです。それをやっていくときに、学術調査員の方に協力してもらおうとか、あるいは場合によっては専門の大学の研究者に取りまとめに協力してもらおうとかということは、工夫すれば可能な。そこはそういう調査力というのも充実させることも必要だと思っています。

今の御質問には私も同感でありまして、そういうことを強化したいと思っています。ありがとうございました。

どうぞ。

○大隅典子委員 二部の大隅と申します。

大変素晴らしい方向性だと思うのですが、もう一つの考え方といたしまして、学術会議の事務局の中の方々の、例えば学位取得者の率をもっと上げるという方向性も考えられるのではないかと思います。文科省やファンディング・エージェンシー等々でその辺のところも少しずつ改善されて、日本の高学歴を持った方々の人材の活用という意味で、是非学術会議などは最もそのあたりのところの最先端を行っていただくのがよろしいのではないかと思います。いかがでしょうか。

○議長（大西会長） 事務局長から答えてもらいます。

お願いします。

○齋藤事務局長 先生御指摘のような御意見は私も常々感じておるところでございますので、今年4月から定員内の職員に、国家公務員の中で任期つき任用制度というものがございまして、それを活用して、学位取得者を2名ほど新たに採用させていただいております。そのような工夫も進めていく、あるいは先ほど来出ている非常勤の学術調査員も活用していくという形で少しずつ進めてまいりたいと考えているところでございます。

○大隅典子委員 重ねての確認で大変恐縮なのですが、4月1日から労働契約法の改正がございましたので、任期つきの方のキャリアパスというのも是非御配慮いただけたらと思います。

○齋藤事務局長 公務員につきましては別体系になってございますので、任期つきで採用した者については一定の任期を区切って採用していくことになると思います。その先のキャリアパスは、私どもの事務局での活動がより活かされるような新たなポストが得られるようにということは、できるだけ配慮はしていかなければいけないと思っております。

○小林副会長 一言補足させていただきます。

学術調査員は、科学と社会委員会の委員長ですので、お付き合いすることが多いのですが、今回採用された方はもちろん学位を取得されている方ですが、採用されたということは、前の方がお辞めになったわけですが、その一人は大学の専任のテニユアの教員のポストを得ることができました。私も渾身の推薦状を書かせていただきまして、今、御指摘の点については、できる範囲でしかないのですが、できるだけそういう方向へ行っていただければと思っておりますので、学術調査員をやって、かつ、そういうポストへ出ていって、ポストクの方が来てという、いい循環が定着していければと思っております。

ございます。

御指摘ありがとうございます。

○議長（大西会長） 評価を皮切りに、自由討議の感じもありますので、予定の時間をちょっと過ぎていますが、御発言をどうぞ。

○小松利光会員 三部の小松といいます。

2ページの「1. 全般的評価」の一番下のところで「政府との関係においては」というところです。「political willは国民のwillである。それを大前提とし、political willを科学者コミュニティが受け止め、科学者の役割意識と結び付ける、その結節点が日本学術会議であるのではないか」。まさにこのとおりだと思うのですが、実際は、学術会議は政治が絡むことをすごく嫌がります。実際問題として、私の分野で政治が絡んだのではないかという疑いで小委員会の設置が見送られたこともあります。

この辺、非常に政治との関わりというのは微妙なところがあるのですが、この結節点というところで、日本学術会議の立ち位置みたいなものについて、もう少し詳しい御説明をお願いできないでしょうか。

○池田委員長 小松先生御指摘のように、なかなか難しい問題があると私は思うのですが、結局、国民が期待をしていることが今、非常にたくさんあるわけですね。それを受けとめる。この組織は国を代表する科学者の機関ということですから、そこでしっかり受けとめて、それを検討しなさいという意味だと私は受けとめております。

なかなか難しいところはあるのですが、私が19期で会員になったところに比べますと、全体として学術会議の方向性は社会を意識する方向に向いてきているのではないかと思います。

○議長（大西会長） これも評価を受けとめる側ですが、一言だけ申し上げます。

最近、科学顧問というのを設置しようという議論が起こっている。これは最近といっても2011年の暮れに当時の科学技術政策担当大臣の下に委員会ができて、そこでの提言の中で総合科学技術会議の改組と科学技術顧問の設置という提案が出されたわけです。それについては結局、前政権の中では形にならなかったわけではありますが、現政権もそれを引き継いで、今、議論をしています。秋に総合科学技術会議の改組と科学顧問、名称はどうなるかわかりませんが、そういう制度をつくろうということも念頭に入れて動いていると承知しています。

日本学術会議とそうした動きとの関係であります。第一に、会長が総合科学技術の議員になっているということで、その議論に加わっているということです。特に科学顧問については新たな制度であります。私は科学顧問というのが、総合科学技術会議の議員もや



やそういうところがありますが、もっと政策全般に科学の観点からアドバイスをする役割の人が必要だと思っていて、世界でもイギリスとかアメリカでそういう制度があります。国連でもつくろうとしているということで、科学顧問制度というのは現代的な制度改革の一つの流れだと思っています。

ただ、日本学術会議はそれとどうかかわるかということになると、本質的には日本学術会議と科学顧問は別だ。仮に日本学術会議のメンバーが顧問に選ばれることはあり得るかもしれないけれども、別の組織だと思っているのです。ただ、日本学術会議はまさに科学者をこれだけ集めている組織なので、科学顧問という方が複数であろうと、全ての分野をカバーすることはできないだろうと思うのです。したがって、学術会議は積極的に科学顧問を支える役割を果たしていく必要があるのではないかと考えていまして、実は2011年の制度提案の中でも、日本学術会議の役割としてそういう役割を積極的に果たしていきたいということは書き込んであります。

今後、それがどう扱われていくかわかりませんが、そういう意味で我々は政策に科学を活かすということについても積極的にやっていきたいと思っていますところでは。

**○大島伸一会員** 今の御質問を聞きながら、私もちょっと疑問に思ったのですが、科学技術の具体的な、社会的な適応ということ考えたときに、中立であり得るとかということが非常に難しい状況が歴史的にもあったし、これからも多分相当あるだろう。そういったときにどう対応するのか。それがこれからの社会にとっていいのか、悪いのかという判断については相当意見が分かれる場合もあるだろう。

そういったときに、学術会議としては一体どういうスタンスをとるのかという御質問かなと伺ったのですが、ちょっと直接的な質問であれですけれども、その点についてはいかがなのでしょうか。

**○議長（大西会長）** 私の報告、小林副会長の報告の中にもありましたけれども、科学者の行動規範の議論の中でかなり深めました。

今、お手元に科学者の行動規範が配付されておりますが、その中を開いていただきまして、11番から13番のところ、今、おっしゃったことに関連することが書かれています。

小林さんから紹介していただくのが一番いいですね。

**○小林副会長** 午後に報告をする予定でいたのですが。

**○議長（大西会長）** わかりました。では、これは午後に報告があるので、またそのときに議論を深めたいと思いますが、まさにおっしゃったように、科学的助言といっても簡単ではない。科学者そのものが助言する段階で1つにまとまっているとは限らないわけです。したがって、そういう場合については、科学者の多くがどこまで一致していて、どこで分

かれているのかということ整理して社会に届ける必要があるのではないか。

それから、科学的助言が政治に届いて、それが必ず政策に具体化されるとは限らないわけですが。政治的判断というのは科学的判断とは違うことがあり得るわけです。そのことは科学者も理解しなければいけなくて、一方で政治の方にも、なぜ科学的助言を採用しないのかを明らかにしていただきたい。これはお願いということになります。

そういう習慣をつくっていくことによって、科学的にはこの問題についてはこういう見解がそのときのマジョリティーだ。ただし、こういう少数意見もあるということきちんと誠実に明らかにしてお届けする。一方でそれを受け取る側についても、それを受けとめて採用するのか。採用しない場合には、なぜ採用できないのかということを通じて、いわば政治と科学との対話の習慣をつくっていく必要がある。そういうことをここで述べています。

いずれにしても、科学者がそういう問題にまで踏み込まざるを得なくなっている。これは東日本大震災で特にそういうことがはっきりしてきたと思いますので、単に科学研究をするだけではなくて、それが社会に実現されていくことの責任を科学者は問われているのだということについてはきちんと自覚しようということでもあります。

**○小林副会長** 詳細は午後、御報告するつもりでございましたが、せっかくの御質問ですので一言だけ御説明させていただきますと、行動規範改訂版13の後段の部分になります。科学者コミュニティの助言、もちろんエビデンスベースのものでなければならぬと思いますが、その助言とは異なる政策決定がなされた場合、必要に応じて政策立案・決定者に社会への説明を我々が要請をするというところまで一步踏み込んで書かせていただいております。

つまり、社会から離れた形でのではなくて、社会の中で科学というものが活動していく。したがって、そのエビデンスと異なるものがなされた場合には、その説明を求める。つまり、political willがオートマテカリーに国民のwillを意味するのではなくて、political willは国民のwillでなくてはならない。もしそれが違うのであれば、なぜ違っているのかを説明していただきたいということを求めるまで踏み込ませて書かせていただいたところでございます。

**○議長（大西会長）** あるいは一般的な問題について、ほかの問題について御議論があると思うのですが、今、12時13分ほどになりましたので、午前の総会の議事は以上とさせていただきます。

評価については池田委員長、どうもありがとうございました。それから、外部評価委員の皆さんにもこの場を借りてお礼を申し上げます。

**○池田委員長** どうもありがとうございました。

年次報告は文字どおり毎年行いますので、また8月ごろには先生方をお願いすることになると思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○議長（大西会長） それでは、午前中の総会は以上としまして、今の議論の続きはまた報告の後、あるいはあしたの自由討議のときに行いたいと思います。

企画課長から連絡事項をお願いします。

○渡邊企画課長 申し上げます。

この後、朝、会長がおっしゃったとおり、13時半から山本一太大臣をお迎えしますので、今後、会議開催を予定されている委員会も多いと思いますが、13時半までには御着席いただけるようお願い申し上げます。

それから、お弁当を予約された方の受け取りにつきましては、各部会の会議室、5階、6階かと思いますが、そちらの方で受け取りいただければと思います。よろしくお願いいたします。

以上です。

○議長（大西会長） それでは、午前中の総会は終了いたします。

ありがとうございました。

[ 昼 休 憩 ]

[再開（午後1時30分）]

[山本科学技術政策担当大臣挨拶]

○議長（大西会長） それでは、これより午後の総会を開始させていただきます。

本日は、山本科学技術政策担当大臣においでいただいております。御公務で大変お忙しい中、ありがとうございます。

早速、大臣より御挨拶を頂戴したいと存じます。それでは、山本一太大臣、どうぞよろしくようお願い申し上げます。

○山本科学技術政策担当大臣 内閣府特命担当大臣の山本一太でございます。第164回日本学術会議総会に際しまして、担当大臣として一言御挨拶申し上げます。

先ほど、このビルのロビーで、総合科学技術会議と産業競争力会議でお世話になっている橋本議員に遭遇いたしました。本日、この日本の科学のベスト・アンド・ブライテスト(the Best and the Brightest)の皆さんにお目にかかれて、大変光栄に存じております。

日本学術会議の皆さんには、日頃からそれぞれの研究活動を通じて、あるいは様々な審

議、提言活動を通じて、日本の科学技術の発展に日々貢献いただいていることにつきまして、心から感謝申し上げます、また敬意を表させていただきたいと思っております。

皆さん御存じのとおり、安倍内閣は科学技術イノベーションを成長戦略の柱の一つに位置づけました。科学技術イノベーションこそ強い経済を取り戻すために必要だ。日本が世界の成長センターになっていくためには、科学技術イノベーションの推進こそ重要なのだと、安倍総理も何度も明言をされております。

科学技術イノベーションを国家戦略として練り上げていくために、今、総合科学技術会議の機能強化を一所懸命検討しております。予算の枠を取る、あるいは、法的な枠組みを色々色々と変える必要もあると思うのですが、例えばFIRSTのようなプログラムの後継を検討する等、そのような作業を日々行っております。

総合科学技術会議と日本学術会議は、「車の両輪」として、以前から連携させていただきましたが、今後とも日本の科学者コミュニティを代表する立場から様々な御提言をいただきたいと思いますし、また、内閣の近くにあつて、安倍総理の挑戦、私たち安倍内閣の閣僚は、安倍内閣の政策が失敗すれば日本の経済は二度と回復しない、こういう危機感と緊張感を持ってやっておりますので、是非とも日本学術会議の皆様には引き続き、安倍総理のこの活動を御支援いただきたいと思いますと考えております。

私も担当大臣として、総合科学技術会議の議論等々で大西会長には大変お世話になっておりますけれども、引き続き皆さんと協力しながら、しっかりとこの国を建て直せるように頑張りたいと思っております。

この日本学術会議の益々の御発展を心から御祈念申し上げまして、簡単ですが、担当大臣としての御挨拶とさせていただきます。

ありがとうございました。（拍手）

○議長（大西会長） 山本大臣、どうもありがとうございました。大臣の御期待にそって、我が国の科学技術コミュニティの代表機関として職務を果たしていけるよう、学術会議として頑張っていきたいと思っております。

大臣は公務のため、ここで退席されます。どうもありがとうございました。（拍手）

#### 〔日本学術会議改革検証委員会 学術と社会及び政府との関係改革検証分科会報告〕

○議長（大西会長） 皆さん、どうもありがとうございました。

それでは、これより午後の総会の議事を開始させていただきます。

午後は、先ほど紹介した次第に沿って進めてまいります。まず日本学術会議改革検証委員会学術と社会及び政府との関係改革検証分科会からの報告を行います。これについては小林委員長から報告してもらいます。お願いします。

○小林副会長 皆様のお手元には「科学者の行動規範―改訂版―」がお手元にあると思いますが、スライドを御覧いただきつつ、改訂版を御覧いただければと考えております。

「科学者の行動規範」は、以前に出されたものがございますが、それをさらに今回、かなり改訂をさせていただいたところがございます。非常に残念ながら、研究費の資金の不正行為、ミスコンダクトというのは続いております。これは前回の調査でございますが、研究資金の不正使用であるとか、研究の盗用、論文の剽窃等々ございました。

先ほどのものは大学に対する調査ですが、こちらは、学協会に対する調査では論文のいわゆる多重投稿、それから、論文の剽窃の問題、データの改ざん等々があるということになります。

倫理綱領が制定されているかどうか。前回調査ですと、検討中あるいは予定がないという大学あるいは学協会が多かったということになります。

前回の行動規範につきまして、どのような利用があったかといいますと、そのまま採用したところ、独自、あるいは引用で一部改訂をしてというところがあったということになります。

その後でございますが、しかし残念ながら、そういった問題がまた続いている。それから、最近ではやはりオーサーシップの問題が出てまいりまして、これは国際医学雑誌編集者委員会が、「著者」というものの定義がありまして、発表された研究の内容に責任を持ち、研究において十分な貢献を果たした人々をもって著者という。貢献をしたのにオーサーに入れない、あるいは全くしていないのにオーサーに入る、そういうのはおかしな問題というのがございます。

それから、科学研究の利用の両義性の問題というのがやはり議論になってまいります。鳥インフルエンザの問題とか等々ございました。

それから、東電の福島原発事故以来、色々な調査で御案内のとおり、科学に対する信頼というのが変化をしている。

そういう新たな状況を受けて、この行動規範をやはり改訂をすべきではないかということになります。

諸外国の取り組みを簡単に御紹介させていただきますと、アメリカではOSTPが連邦政府の規律の採択をしたり、PHSの中のORIが設置をして、実際に公式の調査をしたりしておりますが、実態はこういう表に出ているものよりももっとあるのではないかというふうには言われてはおります。

ドイツあるいはフランス、そういうところでも、色々の政府関係機関のところ等がモデルガイドラインをつくっているということになります。

そういうことで、学術会議としてもやはり何らかのアクションを起こすべきであろうということになりました。

これまでのアクションは19期で、当時は科学と社会委員会という名称ではなくて、学術と社会常置委員会でしたが、そこで報告を出し、20期で声明として行動規範を出し、21期

では幹事会声明を出しておりますが、22期で今回の改訂版をつくったこととなります。

それで、この改訂版につきましては、幹事会懇談会で何度か御紹介をしたり、幹事会附置委員会、幹事会メンバーが入っている委員会で議論をしたり、あるいは会員・連携会員の皆様に対しましては、電子掲示板でその原案を掲げて御意見を頂戴したところがございます。それで、いただいた御意見につきましては真摯に取り入れさせていただいたつもりでございます。

具体的な改訂のポイントについて御説明をさせていただければと思います。

まず、論文の捏造・偽造・盗用。これはもちろん、あってはいけないことであるの言うまでもないことでございますので、お手元のこの改訂版のパンフレットを御覧いただきますと、そこで言いますと7番あるいは2番のところで採録をさせていただいて、かつ少し項目を加筆させていただいております。

「I. 科学者の責務」の2あるいは3のところで加筆をさせていただいております。

重要なことは、何といひましても教育啓発の徹底ということでございます。学部生を例えば研究費で雇用することもあり得るわけですので、大学院生だけではなくて学部生に対しても、あるいは大学院生はもちろん、特に大学院生の場合は留学生がたくさんいらっしゃいますけれども、その留学のものの国によっては少し文化が違うところがある。研究費の不正で、日本では当然、どこはセーフで、どこがアウトというのがあるのですが、どうも、その見方が若干緩いカルチャーというところもないわけではございません。まさに教育啓発の徹底というのは必要であるということで8のところに加筆をさせていただいたところでございます。

科学研究の利用の両義性は、科学者の意図に反して破壊的な行為に悪用される可能性があることを私どもは認識をしないといけないの言うまでもないことでございます。そこで、研究の実施、成果の公表に当たっては、社会に許容される適切な手段と方法をとらなければいけないという新しい項目をつくらさせていただきました。

それから、オーサーシップの問題につきましては、研究成果を論文などで公表することで、各自が果たした役割に応じて功績の認知を得るとともに責任を負わなければならないということを加筆させていただいたところがございます。御案内のとおり「Nature」などでは、論文の一番最後に共同執筆者、coauthorsがいたら、誰が何をしたということを明確に細かく書くというところはありますが、そこまで書こうとしたのですけれども、これはかなり雑誌によって扱いが違いますので、一律に書くことはできないので、こういう表現にさせていただいたところがございます。

そして重要なことは、科学者の社会的な責任。これは少しミスコンダクトとはまた別の問題になりますけれども、前文で、やはり特定の権威とか組織の利害から独立してやっていかなければいけないということは何よりも重要な問題になります。特に科学者の社会的な責任について、場合によっては若手研修者の中に少し、その認識がやや薄れている傾向がないわけでもないということで、やはり社会的な期待に応えていかなければいけないと

ということになります。

社会との対話、特に「III. 社会の中の科学」のところになりますが、ここを特に今回つけ加えさせていただいたところでございます。まさに前期から今期への学術会議の引き継ぎ事項、申し送り事項の重要なところが、その助言機能をどうやって強化するのかということになるところではございましたので、それを受けて、これを書かせていただいたところでございます。

どこまで書くのかということになりますが、午前中にも少し御紹介させていただきましたが、13のところでは、科学者コミュニティの助言と異なる政策決定がなされた場合には、必要に応じて政策立案・決定者に科学者コミュニティが政府に対して、社会にどうしてそういう決定をしたのかということの説明を求めるところまで書かせていただいたところでございます。

関連する法規というのはいくつかあるところでございます。これに基づきまして、2月にシンポジウムをここで開かせていただきまして、おいでいただいた方はおわかりのとおり、講堂が満杯になりまして、中廊下の後ろ側の席も満席で、パイプ椅子を使って、なお満席になるという状況がございました。

そこでの御質問としては、例えばこういうものに違反をした人がいたらどうするのだという御質問も出ました。当然ながら、学術会議としてかかわるのは会員・連携会員としてのいわゆる適性ということになりますが、その問題につきましては科学者委員会、関連法規で言いますと、会則の10条及び14条に、10条は会員、14条は連携会員に不適当な行為があると認めるときは退職させることを会長に求めることができる、あるいは総会に議決を求めることができるということで、細則の別表第2に、科学者委員会の職務の一つに会員及び連携会員の退職というのがありますから、いわゆる該当する第三者委員会は科学者委員会ということになるわけでございます。

こういう形でシンポジウムを開かせていただいたわけではございますが、その後は非常に大きな反響がございまして、一例を挙げますと、関西学院大学はこれを3,500部印刷いたしまして、日本学術会議に「送れ」と言ってきたのかもしれませんが、予算がありませんので、これをつくった印刷屋を御紹介して、関西学院大学が自分のお金で印刷をして、研究者、教員、院生に配付をされました。

あるいは私のところに10ぐらいの大学から、このまま自分の大学の倫理憲章に使っていかという申し出もございましたので、それはもちろん、クレジットはちゃんと入れてくださいねということで、そのまま使っているところもありますし、自分の大学のオリジナルを少し、二、三項目つけ加えてお使いいただいているところもございます。あるいは国の研究機関等々でこのままお使いいただいているところもございまして、想像以上にかなり浸透はしているのではないかと考えているところがございます。

以上、御報告まで申し上げます。どうもありがとうございました。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

それでは、ただいまの小林委員長からの「科学者の行動規範—改訂版—」についての報告に関連して、先ほどの議論もありましたが、さらに御質問・御意見があればお願いいたします。

これからの報告については、1つの報告につき全部で15分を予定しておりますので、報告の後の残りの時間、大体10分が報告、5分が質疑応答でしたか、そういう目安でお願いしておりますので、質疑応答の時間を少しずつとっています。

どうぞ。

○福田敏男会員 第三部の福田です。

小林先生に、是非、ここで聞いておきたいのですけれども、多重投稿というのはよく外国でも日本でも問題になるのですが、私の所属しているIEEE、アメリカ電気電子学会というところではオーバーラップが30%以下であればいいとか、色々テキストを見て数字でオーバーラップを評価する、今はそういうソフトがありますから、全部評価やってしまうのですが、このときのこの多重投稿は、日本学術会議ではどういう風に考えておられるのですか。

○小林副会長 あくまでも、それぞれのお出しになる雑誌の規定がまず優先になります。ですから、全く研究者にご自分の持論があって、同じことを繰り返す言うことは当然あるわけですが、一言一句同じであってはいけないというジャーナルがもしあるならば、それはそういうことになるでしょうが、一般的には多分そうではなくて、全く同じような、いわゆる図表が、同じような文章があるパートであっても出るということ自体をやはり問題にするところがあれば、それはもちろん、そういうことになります。

学術会議としては、もし該当する方が出てきたときに、どのような対応ができるのか。当日のシンポジウムはほとんど学術会議の対応とは違う話も多かったとは思いますが、具体的なことはここで申し上げるべきではないのですが、例えばある方がある大学の学長として適切であるかどうか、そういうことは学術会議が扱う話ではないので、それは学長であることを認めた当該の大学が第三者委員会をつくるなり、あるいは文科省の問題になりますし、それから、研究費の問題ということになれば、それはその研究費を出したJSPSなりJSTということになります。それから、今のお話であれば、それは当然、ジャーナルとか学会のことになります。

ですから、そういう方の、例えば当該の方の論文を学会が取り消したのかどうかとか、自分が取り下げたというのものもあるでしょうし、学会側が一旦掲載したものを取り消したかという、例えばそういう不正が明確になったときに、そういう方が日本学術会議の会員あるいは連携会員であった場合、適当であるか、ないか、その適性については学術会議が議論することです。それ以上のことについては、残念ながら学術会議には権限がな



いということになるわけです。

○議長（大西会長） ほかにございますでしょうか。  
どうぞ。

○野家啓一会員 第一部の野家です。

今の多重投稿についてなのですが、特に第一部の人文・社会科学系の場合は、最初に例えば日本語で発表したものを英訳なりドイツ語訳して発表することも割と頻繁に行われているのですが、そういうものも多重投稿に属するというふうに考えるべきなのでしょうか。

○小林副会長 それはむしろ学術会議がするのではなくて、相手方のジャーナルがすることになりますが、当然ながら、そのときにはクレジットを入れられると思います。この論文は自分が何年に書いた何という論文をドイツ語に訳したものであるとか、あるいはそれを一部加筆訂正して英語に訳したものであるという、もしそのクレジットが入っていなければ、これはやはり大きな問題になるというふうに一般的には認識されるのではないかと思います。それを入れて、あと、どう判断するか。それは二重投稿に該当するから、うちはアクセプトしないのか、するかというのは、その当該のジャーナルの判断になると思います。

○議長（大西会長） 御承知のように、学術会議がこうやって行動規範を示すというのは、特に学協会、大学、あるいは研究機関、そういうところでこれを活かして、それぞれの行動規範なりをつくって徹底していただきたいという、そういうリーダーシップをとるという性格が強いと思います。

かつ、学術会議は直接、科学研究論文を発行しているわけではないので、それぞれの学協会、あるいはそうした論文を出しているところがそれぞれ、いわば論文に関する規定をつくって、それで判断をされているということで、第一義的にはそういうところで判断をしていただくということだと思います。

その上で、仮に何か問題があったときに、その方が学術会議の会員とか連携会員であった場合に、学術会議としてその部分をどうするかということは場合によっては問題が生ずることになると思うのですが、その点では具体的な事案についてはやや間接的な存在になることが多いのかなと認識しています。

「学術の動向」という雑誌がありますけれども、これについても一定のルールはもちろん必要ですが、研究論文を掲載しているということではないので、いわゆる論文誌とは少し性格が違うと思っています。

どうぞ。

○中嶋英雄会員 第三部の中嶋と申します。

今の二重投稿とか多重投稿についてなのですが、学協会によってオーバーラップの定量的な定義が違うのです。ある学会では3分の1ぐらい重なっている部分はオリジナル論文として認める。ある学会では3分の2であるとか、学会によって違うのです。このようなことに特に若い研究者は戸惑っています。

そういう方が、今、非常にディスカレッジされるような状況にありますので、これは各学会誌で決めたらいいということではなくて、むしろ日本学術会議のようなところでもう少しちゃんとした、そういう定量的な定義というのを決める必要があるのではなかろうかと思いますが、いかがでしょうか。

○小林副会長 私は、やはり各学協会の自主性を尊重すべきではないかと思うのですが、かなり分野によってオーバーラップの程度がどこまで許容できるかは、実はかなり違うのではないかと考えております。

私は第一部、人文・社会科学ですが、第一部の人文・社会科学であまりオーバーラップしたものが複数のところへ出るということは感覚的には理解しがたいところです。結論部分はあるかもしれませんが、オーサーシップの問題も実は同じなのですけれども、第一部の人文・社会科学であまり共著論文というのは考えにくいです。私の学生時代はありましたが、私が逆に指導教員になってから、院生が書いて、ものすごい指導をしても、それは院生の単著で普通は出すことになります。指導したから俺の名前を入れろということは、人文・社会科学ではないかなという気がしますが、それは第一部の話であって、分野によってかなり違ってくると私は思います。

ただ、今のお話で少し統一したものを考えた方がいいのではないかという御意見であれば、この改訂版はもうこの改訂版とさせていただいて、次の期に向けて、今、この分科会、第一部、第二部、第三部、幸い3名の部長さんもお入りいただいていますので、そういう議論が可能かどうか、次の分科会のところで少し議論させていただければと考えております。もし可能であれば、そういう議論を進めていきたいと思っております。

○中嶋英雄会員 よろしく申し上げます。

○議長（大西会長） まだ、このテーマについて御質問・御意見があるかと思いますが、次の報告がありますので、行動規範については一旦、以上とさせていただいて、もし追加的な御意見があれば、明日の総合討議のときにまたお願いしたいと思います。

それでは、小林委員長ありがとうございました。

[科学者委員会 学術の大型研究計画検討分科会報告]

○議長（大西会長） 次に2つ目の報告であります、科学者委員会学術の大型研究計画検討分科会からの報告ということで、これは荒川委員長にお願いいたします。どうぞよろしくをお願いします。

○荒川委員長 ただいま御紹介にあずかりました荒川でございます。

第22期のマスタープランにつきまして、前回の総会で御報告申し上げたわけですが、その後の経過報告、あるいは昨年度末、つまり3月31日に締め切りました学術の大型研究計画の応募状況、このあたりにつきまして御報告を申し上げたいと思っております。

これは委員会の名簿でございまして、各先生には大変御尽力いただいております。また、夏季部会等につきまして、会員の皆様にも大変貴重な御意見、そして御協力をいただいているところでございます。

まず、第22期のマスタープラン策定につきまして、目的と意義、必ずしもそう簡単に書き下すことはできませんが、大まかなところはこのようなことではないかと考えております。

日本学術会議が科学者コミュニティーの総意として、大型研究計画のあり方についてメッセージを発信し、社会的貢献と責任を果たすことが重要かと思えます。

また、学術のビジョン・体系化に立脚することが大変重要な過程として大型研究計画の策定にはあるのではないかと考えておりまして、これを実施することによりまして、一定の指針を大型研究計画のあり方について述べることができるかと思えます。

意義としましては、透明性の高い公募、評価プロセスによる広い合意形成を経た大型研究計画の策定を実現することを目指しております。また、大型研究計画の全体像を明らかにすることも大きなポイントになってまいります。

さらに、先ほどの午前中のお話でpolitical willと学術会議の結節点のお話が出ましたが、このマスタープランが、関連省庁が参照・尊重するということも期待するところであります。

本分科会は、これまで策定方針を決定し、そして学術研究領域を制定してまいりました。また、これから応募に基づきまして学術大型研究計画の策定を行います。さらに重点大型研究計画の策定を進め、最後にマスタープランを報告として公表し、国民に周知することを行ってまいりたいと考えております。

学術研究領域の制定でございしますが、制定の経過としましては、10月15日に各分野別委員会の委員あるいは部長宛てに御依頼申し上げまして、12月14日に締め切りました。それで、2月8日に分科会で最終決定をいたしたわけでございます。また、2月15日、学術大型研究計画の公募の開始と同時にホームページで公開をしております。

学術研究領域の中身につきましては、お手元の資料4の策定方針の後でしょうか、その後にあるかと思えますが、特徴的などころで申し上げますと、第一部が融合分野として人文・社会科学融合領域を制定したところでございます。

おおむね、各分野5から10の学術研究領域を制定されておりますが、2つの分野では1学術研究領域のみを制定されております。これはまさに各分野の基本的な考え方に依存するものでございまして、それぞれの特徴が反映されているものと考えております。

これらに基づきまして、学術大型研究計画の策定に向けて作業を行ってまいりました。

具体的には、2月15日に学術大型研究計画の公募を開始しております。これはもちろん、ウェブに掲載してございまして、お手元の資料にも公募要領があるかと存じます。

それから、3月22日に学術大型研究計画の評価分科会を発足させております。これは幹事会で決定したものであります。これもお手元の資料に最後に載っているかと思いますが、ただし、第一部につきましては少し差しかえ等がございまして、今日の幹事会で正式に決定するものでございます。

それで、御承知のように、学術大型研究計画の公募の締め切りが3月31日に行われたわけでありまして。

これから結果をお見せしますが、まず件数でございまして。応募件数は237件です。第一部が25件、第二部が58件、第三部が154件というものでございます。

これを円グラフで見ますと大体こんな感じで、第一部が全体の大体10%ぐらいで、第二部が25%、4分の1ぐらいです。残りが第三部でございまして、皆様色々な考え方がおありかと思っておりますが、私個人としては大変リーズナブルな分布になっているのではないかなという印象を持っております。これは全く個人的な見解であります。

これはやはり会員の皆様、それから連携会員の皆様によってきちんと推薦がなされたことによりまして、それぞれ練られた計画が応募されたことによるものではないかと考えております。

提案者というのがございまして、提案者の分布が大体こんな感じでございまして。今、数値は書いておりませんが、3とおりにございまして、研究・教育機関の長または部局長等、日本学術会議の会員・連携会員、それから学協会の長等でございます。これも大体リーズナブルなところではないかなと、そんなような印象を私は持つておるところでございまして。

これは日付別の応募件数の分布であります。皆様、国際会議で最近の投稿の状況、ビヘービアを御覧になると、ウェブ投稿の場合には大体これと同じようなものがあるわけです。まさに3月の、2日前までは非常に平坦でありまして、ここで最後の3月31日に一気に上がったというものであります。これも予想しておりましたけれども、見事に、皆さんやはり研究者あるいは科学者ということで、同じようなビヘイビアをするものだなという印象を持っております。

実は、これは使ったのが内閣府のパブリック・コメントの入力のところでございます。事務局が大変苦勞してつくって、ホームページでありますけれども、そこはタイマーがきちんとしてございまして、3月31日が切れる0時00分でかっちり終わるシステムになっております。どうも、月曜日に相当色々なところから問い合わせがあったようですが、なかなか受け付けが難しいということは考えております。

これは各分野別の提案件数であります。これも大変、私、個人的には興味深いものがあるかなと思っております。

ちょっと小さくて見にくいかと思いますが、ここが第一部で、第二部、第三部であります。これもおおむね、そういうリーズナブルなところかなという気がいたします。分野によってはゼロのところがあるというのは、私は大型研究計画という観点から行けば当然のことでもあると思います。

そういうことで、少し眺めていただくと、色々感想がとおりかと思っております。私も色々統計分析してみたいなと感じているところです。横軸が件数でありまして、こういう分布でございます。

これから、この提案について審査・評価をしてまいるわけでありましてけれども、審査・評価を担当する組織としましては学術大型研究検討分科会、この分科会でございます。それから、先ほど申し上げました評価分科会、各分野別委員会にほぼ対応して発足しております。評価分科会の構成は、ここに書いてありますとおりでございます。これからの審査過程におきまして、利益相反、守秘義務については十分配慮をするということを私ども考えているところでございます。

それでもともと、これは大体、ガイドラインとして200件ぐらいの計画を策定する予定であったわけですが、実は当初400件ぐらい来たらどうしようかななんて思っておりました。ひょっとすると夜の道を歩けなくなるのではないかなという気もしたわけですが、幸い非常に練られた計画が出てまいりました結果、200件程度ということで、ほぼ当初予定していた数になっているわけでございます。

その観点から申し上げますと、すぐれたものは積極的にとっていき、それから、やはり問題のあるものは落とすという、ある種、絶対基準でこれからは考えることができるのではないかと思っております。前回の総会では色々応募件数に比例した採択数にするということを申し上げましたところもあったかと思っておりますが、そういうことは実質的には心配しなくてもよろしいのではないかと思っております。

時間がございませんので、詳細はまた御報告申し上げたいと思っておりますが、この審査・評価プロセスに案をつけておりますのは、今日の大型研究計画の分科会を18時半から開催しますけれども、そこで大体のところを決定したいと思っております、その後に皆様にお諮りしたいと思います。

それで、このパワーポイントの写しは明日の各部会には配付できるかと思っておりますので、もし御議論をお願いできるとすればよろしくお願ひしたいと思います。

評価内容も色々、こういう風を書いております。特に総合評価であります、1件しか出てこない分野をどうするかとか、色々あるわけです。実は細かいことは、申し訳ありませんが、この表現というのは1件しかない分野にも対応できるような形になっております。基本的には、ある程度の提案の母集団があるところの分布としては20%、30%、30%、20%、それぞれの分布にしていきたいというのがここでの趣旨であります。細かいことは、

ここでは申し上げます。

今後のスケジュールでございます。これもほぼ予定として固めております。

最終的には今日の分科会で定めたいと思いますが、4月8日に学術大型研究計画における審査・評価プロセスを文書にしたものを皆様に、御関係の方に送付します。それから、4月22日ごろまでに各分科会の全提案及び評価用紙を送付いたします。そして、5月15日に締め切りとしてお願いしていきたくて考えています。最後、6月末に本分科会において学術大型研究計画を策定していきたくて計画しております。

さらに、次に続くのが重点大型研究計画でございますが、これがまた絞り込みとして大変重要であるわけですが、先ほどの採点で、各分科会で順位をつけていただきます。これに立脚しながら重点大型研究計画を定めていきたくて考えております。

この策定のプロセスについても現在は案の状態ではありますが、ここに書いてあるようなプロセスを考えております。基本的には審査小委員会というものを設置しまして、そこで検討することになっております。それで本分科会の委員、それから、各評価分科会の委員長等で構成されるものでございます。

最終的には、20から30件程度の提案を重点大型研究計画として策定していきたくて考えておりますが、それに至るまでにはヒアリングを行いたくと思っております。ヒアリングが可能な件数まで絞り込む際に、先ほど申し上げました学術大型研究計画における順位づけというものを参考にさせていただきたい、そのように予定しております。

以上、やや駆け足で申し上げてまいりましたが、これまでの大型マスタープランに、策定作業に関する経過報告を申し述べました。また、これからの予定もお知らせ申し上げます。

やはり、公募と審議過程の透明化というのが大変重要で、これはたびたび指摘いただいたところでございますが、質の高いマスタープランが日本学術会議全体の合意により策定された事実の明示として有用ではないかと考えております。

また、公募は日本学術会議の活動に対する科学者コミュニティーの認知度の向上に私は一定の貢献をしたのではないかと考えております。今後、さらに大型研究計画のあり方について議論を深化させながら、最終的に第22期のマスタープランを報告として公表し、国民への周知を図ることを行うとともに、国際的な情報発信も進めてまいりたいと考えております。

以上でございます。

**○議長（大西会長）** どうもありがとうございました。

この件については、1月にここでシンポジウムを開いて、随分大勢の方に参加していただいたという記憶があります。

それでは、今の荒川委員長の報告に対して、御質問・御意見があればお願いします。

どうぞ。

○中島映至会員 第三部の中島映至というものです。大変な努力、御苦労さまです。

私、こういう学術会議会員が推薦して、学術会議が評価するというシステムが果たして本当に利益相反をクリアしているかというのは非常に疑問に思っているところですが、今、御指摘したいのはその点ではありません。このマスタープランを使っているかということ各省庁に聞いて回ったのですが、研究振興局以外では、ほとんど知らないということでした。つまり、このマスタープランは学術の大型研究ではなくて、研究振興局対応の基礎学術の大型研究であって本当に我が国のマスタープランになっているかという点で非常に疑問です。こういうシステムでやると、ボトムアップはいいのだけれども、トップダウンとボトムアップ、つまり応用と基礎が組み合わさっているものとか、あとは基礎科学でやった分を現用で使うための技術移転とか、国家基幹技術の関係とか、そういうところが議論されないままに、この部分だけの議論で肥大化していくことを懸念しております。

○荒川委員長 ありがとうございます。コメントとしていただきましたが、私の考えとしても申し述べさせていただきたいと思えます。

まず前半につきましては、推薦された方は少なくともその案件の審査には加わらないということにしております。そういう形で利益相反の問題は回避するというように努めております。

他方、やはり学術会議がWillを持って計画を立てていくということも大変重要でございまして、微妙なバランスのもとで透明化を図りながら実施していきたいと考えております。

2番目の御質問は大変重要なポイントで、私自身もこの第22期のマスタープランを始める際に、その問題意識は非常に強いものがございました。第21期はどちらかといえば、先ほどおっしゃられたような方向であったかと思いますが、むしろ第22期はその課題を乗り越えるべく、まずは全体で、広い分野で公募をして、そして取り組んで、計画の提案をいただいているところであります。

これから評価が始まるわけですが、その評価の軸というのが、単に1分野に閉じこもって自分のところだけ、分野にもよるかもしれませんが、非常に自分のローカルな分野だけに閉じこもって、それで考えた計画というよりは、他の分野も広げながら、そして連携を図りながら大きな学術として、そして、それが社会に役に立つような計画になっていることが望まれているわけで、そのようなものを高く評価していただくようなことをこれから分科会の皆様には期待をしたいと考えているところです。

○中島映至会員 ありがとうございます。

○議長（大西会長） 今の利益相反のところについては、今日の資料の4ページ、これは学術会議の中でも色々な議論が行われたところですが、4ページのところで最終的には別紙

として「2. 利害関係者の排除」とありまして、今、中島先生が御指摘になったのはこの上の方で「提案者および推薦者は、その当該提案の審査・評価には関与しないこととする」。その下に、さらに「本分科会委員および審査小委員会委員は、提案者および推薦者になることはできない」とありますので、これからさらに絞り込んだ審査をしていくわけでありますがけれども、そこにはこうした条項が適用されることとなります。

ここは結局、非常にこうした研究提案というのは広く浸透していて、色々なところから出されてくるのを学術会議が専らさばく立場に立てるということであれば、審査だけに徹するといいますか、選考だけに徹することもできると思うのですが、新しい研究計画を発掘するというか、アイデアを出すこと自体も科学の重要な役割なので、いわば両方にその役割を發揮しないと、こうした新たな必要な研究テーマ・計画というのが浮かんでこない面がどうしてもあると思います。

したがって、学術会議の会員は二面性を持つということなので、その二面性を持ちつつも、しかし、ぎりぎりのところでこうしたルールを決めて、1人が2役をやるという直接的な二面性は回避しようというのが趣旨であります。

どのくらい、これがユーザーがあるのかということについて、あるいはそもそも、限られたユーザーだけの研究計画の選考になるのではないかという御指摘は当たっている面があるかもしれません。ですから、そこはこういうのを積み重ねていって必要に応じて広げていくことは必要だと思いますが、一方で特定の研究プロジェクトについては、場合によっては個別にそれを議論するようなこともあり得るのかなと思っています。

特に超大型の研究計画というのがあるわけでありまして、それとここで挙がっている研究計画を同列に論ずることはなかなかできない局面もあります。そうした超大型のもので学術からの見解が必要であるものについて、学術会議が一定の評価をするということはあることだと思っています。だから、それは別扱いではないかなと思っています。

ほかに、この点について御質問はありますでしょうか。

それでは、これで一応、このパートの報告は打ち切りたいと思います。どうぞ、お願いします。

○岡眞会員 第三部の岡と申します。

区分Ⅱのことについてお伺いしたいのですが、今、御紹介いただいたのは多分、区分Ⅰの統計等ではないかと思いますが、区分Ⅱの方で、一部または全部が既に予算化されていたものが何件ぐらいあったかというのを伺います。

それと同時に、特に一部が予算化されていてさらに予算要求があるものには学術的な価値が高い案件もあると思いますので、それらをこの分科会でどのように扱われて、どういう形で評価する方針かを教えて下さい。

○荒川委員長 ありがとうございます。



今の御質問は、今回の提案は区分Ⅰというカテゴリーと区分Ⅱというカテゴリーがございまして、区分Ⅰはある意味では純粹に新しい計画ということですが、区分Ⅱはマスタープラン2013、つまり第21期のマスタープランに採択され、かつ一部、あるいは全面的に予算化されたプロジェクトについての応募であるわけでありまして。これの意義は、現在予算化されているプロジェクトというものも実は年次で動いているわけございまして、その年次で動いているということが、ある程度、数年たった後でもプロジェクトとして、あるいは計画として価値があるかということを学術会議としてある種の意思表示をするというところで行っているところでありまして。

それで、まず直接的な御質問としては、何件あったかということでございまして、正確には17件ございました。先ほどのトータルの330件でしたでしょうか、その数はそれも含めたものであります。

分野別で言いますと、やはり第三部が多いといえますか、4分の3くらいが第三部でございました。今後、この区分2につきましても、ある種、同等の評価をしてみたいと思っております。最後は、現在計画しているところでは別表の形で掲載していくということを考えております。

是非我々も、現在動いている計画についても、すぐれた計画であれば、あるいはある限りにおいては、学術会議として支援していくべきものだと考えております。

○岡眞会員 確認ですけれども、スケジュール的にも区分Ⅰと同じように扱うわけですね。

○荒川委員長 はい。同じスケジュールで考えております。

○岡眞会員 どうもありがとうございました。

○議長（大西会長） それでは、一応、この報告については討議を以上とさせていただきます。ありがとうございました。

#### [大学教育の分野別質保証委員会 企画連絡分科会報告]

○議長（大西会長）

続いて、大学教育の分野別質保証委員会企画連絡分科会からの報告をしていただきます。今、分科会の名称で申し上げましたけれども、大学教育分野別質保証委員会全体についても関連しておりますので、分科会の北原和夫委員長から報告をしていただきます。

○北原委員長 それでは、報告させていただきます。

皆さんのお手元に資料としてあります。これはクロノロジカル・オーダーにどんな委員会をやったかが書いてあるのですが、これだけですとちょっとわかりにくいかもしれない

ので、おさらいをしながら少し、このパワーポイントでお話ししたいと思います。

2008年に、文科省の方から大学教育の分野別質保証について検討しろということがありまして、それから2年たちまして、2010年に回答を出しました。その中で、分野別の教育課程の編成上の参照基準をつくるべきであるということを提案いたしました。

これはこの前の10月のときにも御報告いたしましたけれども、要するに、左の方にありますように、学術会議あるいは学術会議だけでなくもよろしいと思うのですが、教育課程編成上の参照基準をつくりまして、各学問分野の学びの本質的なところを文章化していこう。それに基づいて、その学びをするための基本的な知識・能力等も文章化して、それを元にして各大学がそれぞれの持っている教育理念、資源、あるいは人的・物的な資源を元に教育課程をつくっていこう。

中教審で指摘されたことは、各分野の教育の場合に、大学は非常に多様化していて、何を教えるべきかということについては果たして基本的な共通認識はあるのだろうかということが問題とされたわけです。ですから、学術コミュニティーである学術会議でこういうものをつくって、それを元にして各大学が議論をする、あるいは大学連合、そういうものが議論しながら教育の内容を考えていこうではないか、そういう趣旨であります。

それを図式化すればこういう絵になろうかと思っておりまして、学術コミュニティーが参照基準というものをつくり、各大学がその特質と資源を元に教育課程の学習目標の具体化をする。そういうことをやることによって、こういう文章をつくることによって、大学が社会に対して見えるように可視化していこう。それは初等中等教育の側から見れば、果たして大学は一体、何を学ばせてくれるのかということが目に見えるようにしたい。

それから、就職するために社会に出ていく学生たちにとって、社会の側から見て大学教育は一体何を目指しているかということが見えるようにすることによって、一人ひとりの若者が初等中等教育から大学を通して市民社会に巣立っていく、そういうことを、学びの意味を持って社会全体として若者を育てていこうではないか、そういう趣旨であります。

具体的にはどんなことを持っているのかというと、各学問分野の定義と固有の特性、それから、それを元にして基本的な知識と理解とか能力、それから、ジェネリックスキル、こういうものを文章化していこうということでもあります。

現在、どんな状況であるかといいますと、ちょっと細かくなりますけれども、いくつかの分野でも色々進んでおります。

先ほどの資料にあったクロノロジカル・オーダーのものを分野別にちゃんと書きますと、家政学が昨年2月14日に分科会が設置されて、12月22日に公開シンポジウムをやって、ほぼ成案になったものを一般の人たちにも知ってもらって、そのコメントを元に現在はファイナルバージョンをつくっているところであります。

それで1回、幹事会の方に出て、幹事会のレビューですか。

まだ分野のレビューをやっているのですね。分野のレビューをやっていただいて、それがまた元に戻ってきて、今、最終バージョンを練っているところです。

それから、生物学も2月14日にできて、今、最終バージョンのところに行っています。

数理科学分野は非常に早く、3月に始まって、今年のはじめにほぼ成案になったものを、この学術会議の場で公開シンポジウムで皆さんに意見を求めたということでもあります。

経営学分野は、去年の8月31日にこれが公表されるころまで行きました。

土木工学分野、これも7月に立ち上がりまして、今、かなり練り上がったところでありす。

言語・文学分野は、11月30日に公表するころまで行きました。

法学分野も、去年の11月30日に成案を、幹事会を通して、学術会議として報告されるころまで行ったわけでありす。

あと、学位に付記する専門分野の名称について、これも去年の8月に一応の成案を得まして、これから幹事会等で議論をするころに行きます。

それで、実はこの大学教育の分野別質保証推進委員会というのが去年の12月20日までで一応切れまして、その後、少し体制を変えました。

ここにありますように、幹事会附置委員会として、むしろ常置委員会として大学教育の分野別質保証委員会をつくりました。その委員長が大西先生で、その下に企画連絡分科会をつくりまして、そこで議論をしていく。そして各分野、どういう分野をやっていくかということここで議論しながら、最終的には幹事会設置の常置委員会で決めながら分野の参照基準をつくっていく。そして分野ごとに、分野別委員会のところで各分野の査読をやる、あるいは委員会の設置から査読までをやっていく、こういう形になりました。

現在のところ、経済学分野が発足しておりますし、史学分野も1月25日に分科会が設置されて、1月25日にこの分野別質保証委員会自体がこのときに初めて役員等が決まる形で動き出しております。

それから、これまでの成果を一応、2月2日に学術フォーラムという形で、ここで議論をいたしました。そんな状況でありまして、これから次々とつくっていく予定であります。

その間に、我々は中教審あるいは国大協との懇談をやりまして、そういう関係の団体とも話し合いながら、この分野別質保証を進めていきたいと思っております。

簡単ですが、これで報告を終わります。

**○議長（大西会長）** どうもありがとうございました。

今、北原委員長の方から新しい制度、ちょうど今、画面に出っていますが、昨年暮れから幹事会附置委員会として新たに発足した。これは前回の総会のときにも御説明・御報告をしたと思いますが、たしか去年の8月だったと思いますが、文部科学省の高等教育局長から学術会議宛てに、この件についての審議依頼が来ました。それを受けて少し、具体的な参照基準の作成を加速化していく段階に入ったので、全学術会議的な体制をとるということで組織替えをしまして、幹事会のもとで、この幹事会附置委員会として大学教育の分野別質保証委員会を新たにあって、この下に、今まで中心になってやっていた方々が中心に

なって進めていく組織として、先ほど紹介の企画連絡分科会ができて、そこが実質の司令塔役を果たしているという関係になります。

それぞれの分野ごとの分科会については、部のもとでつくられている。分野別委員会の中、あるいはまたがつくられているということで、査読の体制についても部の査読というやり方をとるということで、全学術会議で取り組む体制をつくりつつ、査読体制についても整理をしたということになります。

補足すれば、高等教育局長からの審議依頼は、この扱っているテーマの性格上、学術会議はこういうことを自主的にやることを期待するという基本的な趣旨です。つまり、参照基準をつくってくれということになると、文部科学省がそれを受けて自分でつくるとかということになります。大学教育ですから、それぞれの大学が、先ほど冒頭に北原委員長から御説明があったように、参照基準をまさに参照しながら自らの体系をつくっていく。やや緩やかな、ある種の基準化が求められているのではないかと。全く大学で、あるテーマ、名前は同じだけれども、やっている中身が違うということでは、教育を受けようとする側にとって教育を受ける権利が保障されないこととなりますので、そのバランスをどうとるかを考えながらこれを推進しているということでもあります。

それでは、これについて、もう既に分野で討議に参加されている先生もいらっしゃると思いますが、御質問・御意見があったらお願いいたします。

これは毎回、報告をしていただいていますので、かなり御理解していただいているという感じですが、よろしいでしょうか。

何かございますか。

**○北原委員長** いや、意見が出るかなと思ってまして、これは実は大学の評価と一体どうつながるのかというのは毎回意見が出て、私たちは、それから、大学評価機構もこの評価に対して非常に強い関心を持っておりますけれども、これは評価項目を並べるのではなくて、各学問が一体どういうものを、21世紀に過半数の若者たちが世の中に出ていくような時代において、どういう基本的な知識・能力を持たせるべきかということを中心にそれぞれのコミュニティーでまとめ上げていく。こういう趣旨でありまして、評価項目が並べてあるわけではありません。

ですので、これは大学評価に直接つながる話ではありますが、むしろこういうものを参照しながら、それぞれの大学がどういうふうに関心を持ってカリキュラムをつくり、そして教育改善をしていくかという、その努力に対しての、あるいはそのシステムに対しての評価という形になっていけばいいかなと我々自身は考えております。

**○議長（大西会長）** ありがとうございます。

それでは、今の大学教育の分野別質保証委員会企画連絡分科会からの報告は以上とさせていただきます。北原委員長、どうもありがとうございました。

## [若手アカデミー委員会報告]

○議長（大西会長） 報告の最後になりますが、若手アカデミー委員会から駒井章治委員長に来ていただいておりますので、お願いいたします。

○駒井委員長 お忙しい中、お時間をいただきましてありがとうございます。若手アカデミー委員会の委員長をさせていただいております、奈良先端科学技術大学院大学の駒井と申します。よろしく申し上げます。

一昨年11月に幹事会附置委員会として若手アカデミー委員会を発足させていただきまして、ほぼ1年半が経過しております。その中で我々、若手アカデミー委員会として活動してまいりました事柄について報告させていただきたいと思っております。しばらくお時間をいただきますが、よろしく申し上げます。

資料6に基づきまして、少し前後する部分はあるかと思っておりますが、報告させていただきたいと思っております。

全会議のスケジュールについて、まず報告させていただきますが、会議に関しましては6回行わせていただきまして、拡大役員会は1回で、メール審議は5回ということで進めさせていただきました。若手特有の子育ての問題であるとか、若手が抱える特有の問題から、なかなか面と向かって会う時間がないということクリアするために、積極的に会議等々の運営に際しまして、ネットワーク、スカイプ等のネットワーク利用、フェイスブック等のネットワーク利用を積極的に取り込ませていただきました。昨年度のブイキューブのシステムでも真っ先に行わせていただき、実務的に利用可能であることを示せたということを伺っております。

若手としましてネットワークを利用して会議を進めることが実際に利用可能であることが示せたということをお伝えさせていただきたいと思っております。

その中でこういった事柄について議論させていただいたかといいますと、まず一番大切な事柄としましては、次期学術会議における若手アカデミーのあり方について議論させていただいております。

ここにもありますとおり、次期の若手アカデミーの設置を目指しまして、運営・組織のあり方について審議して参りました。位置づけや構成員、運営、本委員会での活動と次期設置以降の活動を持続可能なものにし、さらに発展させる形態について審議させていただいております。現在、特に位置づけにつきましては、地区会議の枠組みを参考に検討させていただくという方向で進めさせていただいております。

細かいところを説明させていただきたいと思うのですが、昨年の12月に若手科学者、若手研究者のネットワークというものを立ち上げさせていただきまして、現在、下にもありますが、オブザーバーという形も含めまして、全74団体、学協会の若手の会代表の方々に

名乗りを上げていただきまして、現在、ネットワークを構成しつつあります。3月18日の時点で74団体なのですが、現在も徐々に広がりつつあるということをお伝えさせていただきたいと思います。

その目的なのですが、4つほど掲げさせていただいております、分野の枠を超えた日本発の大規模な若手研究者のネットワークを確立することをまず第1に挙げさせていただいております。その中で学際融合的な新たな研究分野・研究領域の創出を目指したいと考えております。そして、行政の動きを鑑み、必要なときに若手の意見・若手の状況を即座に集約し、提出できるような体制をとりたいと考えております。また、若手アカデミー委員会としましては海外の若手アカデミーのネットワークもございますので、そちらを紹介しまして、海外の若手研究者組織との連携を図ってまいりたいと考えております。

こういったネットワークを発足し始めたわけですが、今年3月17日に、つい最近ですが、若手研究者ネットワークワークショップというものを開催させていただきました。東京会場と大阪会場、2会場を設置しまして、それぞれの会場をスカイプでつなぎまして、若手問題について検討させていただいたということになります。

下段にもありますけれども、若手の問題として挙がりましたが、忙しいということでもございました。忙しくて人数が少ないという点が挙げたのが特徴的ではないかと思われました。担い手が少ないというのが色々な学協会の方々から挙げたことが特徴的であったと思います。

それから、若手問題に関しましては、年代や状況によって階層性がありまして、それを十把一からげに提示するのではなくて、整理して提示する必要があるのではないかなということが若手の中から意見として挙がりました。

今後の若手のネットワークの運営について議論もさせていただいたのですが、例えば共通のキーワードを挙げまして、そのキーワードに関して議論できる場を設置する。それから、招待講演の形をもってシンポジウムを開催するという形で、ネットワークを通じて交流をし、アウトリーチも兼ねたイベントを行うことができると考えております。

シンポジウムに関しましてはいくつか若手アカデミー委員会として開催させていただきまして、昨年6月23日に「『心の時代』と学術—若手研究者とともに考える社会の不安と喜び—」ということで、それぞれの異分野の若手研究者が自身の研究を通して心について語るという企画を行わせていただきました。

話者に関しましては、高橋委員、谷口委員、田中委員がそれぞれ土木、政治、ロボット工学という視点から心についての議論をさせていただきました。

本年3月7日には、情報処理学会におきまして「『若手研究者問題』と『情報系』～日本学術会議若手アカデミー委員会企画パネル討論～」ということで、情報系特有の問題について、情報系とそのほかの専門家の先生方、第一人者の先生方にお集まりいただき、事前アンケートを学会のメンバーの方々に配付し、そのデータを元にパネルディスカッションの形式で議論をさせていただきました。

これに関しましても、時間を超過して予想以上に活発な議論が行われたということを報告させていただきたいと思います。

3月16日には、京都におきまして科学技術フェスタというイベントがあったのですが、その中で「若手研究者たちと考える、君達の、そして日本の未来」ということで、高校生・大学生とともに議論をする中で、新しく何か生まれてくるということを体感していただいて、学術に興味を持ってもらうというイベントをさせていただきました。

昨年につき2回目になるのですが、今年は2050年の科学技術をテーマに議論させていただいたのですが、若者の中からさまざまな様式で現在はコミュニケーションを、それこそ携帯電話であるとか、色々な形態がある中で、2050年には実質的に対面で話ができるようなコミュニケーションツールとしての交通に注目したいという意見が出てきたことが強く印象に残ったということを報告させていただきたいと思います。

海外派遣に関しましては、若手アカデミーの世界的な組織でありますグローバルヤングアカデミーの総会に私、駒井と狩野副委員長で参加させていただきました、学術の持続可能性について議論して参りました。その中で、コミュニケーションと教育の重要性が再確認されたということで報告させていただきたいと思います。一方で、科学者の評価基準に関しても新たな基準を創設することはできないかということも議論させていただきました。

それから、若手アカデミー国際シンポジウムがありまして、昨年10月に狩野副委員長と竹村委員に参加していただきました。現在、若手アカデミー組織が各国で立ち上がりつつありますが、現在、既に立ち上がっている委員会、それから、これから立ち上がろうとしている委員会の活動を報告し合うことで、我々若手科学者が一体、何ができて、何をすべきかということ意見を交換させていただきましたことを報告させていただきます。

この流れに乗りまして、今年の6月12日から13日にスウェーデンとの合同会議を行わせていただく予定をしております。

それから、今年の2月24日にIAPの総会ワークショップに私、駒井が参加させていただきました、世界経済フォーラムの「アイデア・ラボ」というフォーマットがあるのですが、こういったフォーマットを利用しまして、より積極的に座学といいますか、座ったままの議論ではなくて、よりどちらかといいますとデッドのような感じの発表の仕方を取り入れてまして、積極的な意見交換をさせていただく一助をさせていただきました。基本的にはグローバルヤングアカデミーの若手メンバーの主導で進められたということを報告させていただきます。

その内容ですけれども、さまざまな方面との対話や教育を通して、学術界が貧困の根絶と持続可能な社会を目指す必要性があるということが最後に取りまとめられました。

若手アカデミー委員会の中に設置されております、学術の未来検討分科会というものがあるのですが、これについて最後に御報告させていただきたいと思います。

全7回、会議を開かせていただいたわけですが、後半の第5回、第6回、第7回について少しお話しさせていただきます。

第5回の分科会ではシンポジウムを開催いたしまして「学術と未来展望一人は未来の社会を展望できるのか」ということで、第一人者の先生方と議論を交わす中で、我々がどういった未来を切り開いていく必要があるのかについて議論させていただきました。

第6回は、メディア関係者の方々、津田様と吉田様にお越しいたごいで「学術界・若手研究者への期待」ということで御意見を頂戴しました。

最後、第7回目ですけれども、平成24年度を総括しまして、平成25年度のヒアリング企画及び報告書の執筆について議論をさせていただいたということで、学術の未来検討分科会に関しては以上でございます。

こういった活動を通しまして、さきにも述べさせていただきましたが、若手の科学者の人材をいかに活用し、学術全体の賦活につながるかということをも今後引き続き検討させていただくということで、報告を終わらせていただきます。

ありがとうございました。

○議長（大西会長） ありがとうございました。

それでは、今、若手アカデミー委員会からの報告がありましたので、御意見・御質問がありましたらお願いいたします。

特にないでしょうか。

この国際的な若手アカデミーの活動について、何か国際委員長から補足はありますか。

○春日副会長 先ほど、国際活動の一部でもIAP総会のことを報告させていただいて、駒井先生の御活躍についても御紹介させていただきましたけれども、そこで強く感じたのは、やはり各国のアカデミーにはヤングアカデミー、その国の若手アカデミー委員会がかなり独立した形で形成されていて、シニアのアカデミーと色々な活発な連携を保っているという現状でした。

ですので、是非日本のこの若手アカデミー委員会も今後、海外のヤングアカデミーと連携をとりつつ、日本における活動のあり方を検討し、また、活発に活動を進めていただきたいと思います。私たちも積極的に支援したいと考えております。

○議長（大西会長） 現在は若手アカデミーというのが学術会議の中に委員会としては存在しているのですが、メンバーとして枠があるということになっていないのですが、今後、次期の会員・連携会員の、特に連携会員の選考の中でそうした枠をつくっていくことについても議論をして、若手アカデミーのメンバーがきちんとした格好で学術会議の中に存在するというやり方も検討しているところです。

国際的に見ると、若手の定義が5歳ぐらい違うのではないですか。

○駒井委員長 各国、色々な定義がありまして、全く年齢基準を設けていない、自薦とい



いますか、私は若いと言ったら若手という国もありますし、グローバルヤングアカデミーですと、中央値が大体30後半ぐらいという感じで定義されておったりとか、我々としましては、現在は30歳代から45歳ぐらいまでということになっておりますけれども、領域によりまして色々事情もあると思いますので、学位取得後10年をめどに、そのあたり、学術的に若手であるということを考えて検討させていただきたいと考えております。

○議長（大西会長） どうぞ。

○大隅典子会員 御報告ありがとうございました。大変活発にされているということはよくわかりました。

一つ、そういうことを検討されたことがあるかということでの御質問になるかと思うのですが、JSPSとかJSTとかがファンディングの母体になって、JAFoSとかJAFoEと呼ばれる、例えばJAFoSだとアメリカと、それからドイツとか、色々な国との若手の交流の機会がこれまでからあって、一応、その位置づけは、それぞれの国の若手で非常にプロミッシングな人たちが集まって、合宿的な形で数日間缶詰になって、色々な問題について討議をする、そういったものがこれまでから少なくとも十何年も続いていると思うのですけれども、そういったあたりのところの方々が入っているのかどうかとか、今後そこら辺はどういう連携があるのかとか、その辺を教えていただければと思います。

○駒井委員長 御意見ありがとうございます。まさにおっしゃるとおり、色々な形のファンディングの形態があると思ひまして、我々としましても色々手を伸ばせばなと考えております。

その一つが、先ほども話させていただきましたスウェーデンとの合同会議が、今回初めて参加させていただくのですけれども、これはJSPSのファンドに基づくものでして、今後こういった形の国際交流を積極的に進めてまいりたいと考えております。

現在は、まだこれが初めてですので、まだまだ進められていないのが現状なのです。

○大隅典子会員 今後、もしアカデミーを組織として整備していかれるときに、例えばそういうところに参加された方で該当するような方というのが、例えば若手アカデミーのメンバーになっていくような仕組みとか、そういったことが検討されてもよいのかなと思ひました。

○駒井委員長 ありがとうございます。検討させていただきたいと思ひます。

○議長（大西会長） 今、選考委員会で考えているものは、連携会員の中に若手枠というのを入れていこうということで、そのときに年齢は一つチェックポイントになるわけです。

けれども、それ以外にどういう要素が要るのか、参考にさせていただきたいと思います。  
ありがとうございました。

それでは、ちょっと短く、15時から次の会がありますので。

○羽場久美子 一言だけ、とても単純かつ重要な質問なのですが、学術会議でも、例えば女性枠を2割にしようということがあって、欧州ではスウェーデンなど北欧を中心に4割ぐらい、幹部に積極的に女性を登用するということが始まっています。女性について、女性の若手リーダー養成について触れられなかったもので、それだけ一言お伺いしたかったです。

○駒井委員長 その点につきましても私どもでも検討させていただきまして、理想的にはフィフティー・フィフティーかなという意見もあったのですが、現実的にまだ目標値にするにはかなり厳しいものがあるなということで、4割程度、3割程度、学術会議本体の先生方の割合に準ずる形、もしくはそれ以上を目指して進めていきたいと考えております。よろしくをお願いします。

○議長（大西会長） 2020年30%を目指しているということです。

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、そろそろ討議を終了して、次のプログラムに移ります。

最後に、企画課長から連絡事項があります。

駒井先生、どうもありがとうございました。

○駒井委員長 ありがとうございました。

○渡邊企画課長 それでは、手短かに申し上げます。

本日、この後、15時から各会議室で部会の開催となります。

その後、16時30分から分野別委員長と幹事会の合同会議、17時30分から幹事会を開催いたしますので、分野別委員長の方、幹事会メンバーの方はお集まりいただきたいと思っております。

なお、幹事会につきましては、今、会長からお話がありまして、17時半の開会から1時間程度を要する可能性もありますので、その後、予定されております2階大会議室での大学教育の分野別質保証委員会につきましては少々お待ちいただくかもしれません。今、お待ちいただく部屋をとれるように担当の方に指示をしております。

明日は、部会が朝10時から各会議室において開かれます。

最後に、今日お配りしております資料につきましては、この部屋から片づけることはご

ございませんので、また明日使えるということで、そのまま置いていただいて結構でございます。

以上です。

○議長（大西会長） それでは、これで散会します。

御苦労さまでした。

平成 25 年 4 月 2 日～3 日

於・日本学術会議講堂

第 164 回総会速記録

平成 25 年 4 月 3 日（第二日目）

日本学術会議

目 次

1、開会 午後 1 時 3 0 分 .....	1
1、特別講演（益川敏英先生）「現代社会と科学」 .....	1
1、各部活動報告 .....	13
1、自由討議等 .....	25
1、散会 午後 4 時 0 0 分 .....	36

## 〔開会（午後1時30分）〕

○議長（大西会長） 時間になりましたので、これより2日目の総会を開催させていただきます。

初めに、本日の総会日程を簡単に御説明いたします。

まず、2008年にノーベル物理学賞を受賞された益川敏英先生から特別講演をいただきます。

その後、各部における活動状況報告を第一部から順に行っていただきます。

最後に16時までの予定で自由討議を行います。

以上が本日の日程であります。

## 〔特別講演（益川敏英先生）「現代社会と科学」〕

○議長（大西会長） それでは、早速益川敏英先生から御講演をいただきたいと存じます。

益川敏英先生と日本学術会議とのつながりとしては、第17期（平成9年～平成12年）になりますが、会員でいらっしゃいました。また、現在は連携会員でもいらっしゃいます。

本日の御講演のタイトルは「現代社会と科学」ということをお願いしております。

益川先生の御経歴については私が改めて御紹介するまでもありませんが、名古屋市の御出身で、名古屋大学の理学部を卒業後、研究歴を重ねられていらっしゃいました。長く教鞭をとられたのは京都大学ということであります。

2008年にノーベル物理学賞を受賞されて、授賞理由は「クォークの世代数を预言する対称性の破れの起源の発見」というテーマでありました。その御研究に対しては、平成7年に朝日賞、平成13年に文化功労章、平成20年には文化勲章を受賞されるなど、多数の重要な賞を受賞されています。

物理と少し離れた分野の方もいらっしゃいますので、先生の御業績について、私は解説できませんので、学士院会員の情報から得たものを読み上げるという格好で御紹介をさせていただきます。

益川敏英先生は、素粒子の世界におけるCP対称性の破れの原因を解明されました。素粒子の世界における粒子と反粒子は互いに対等と思われていました。これをCP対称性の保存といいます。しかし、1964年にKゼロ中間子とその反粒子の間でCP対称性が破れているということが実験的に示されました。このCP対称性の破れの起源はなぞに包まれていました。

1973年に益川先生と小林誠先生はワインバーグ・サラム理論の枠内では当時知られていた4種類2世代のクォークでは、CP対称性破れを説明できないことを証明し、さらに、もし6種類3世代以上のクォークが存在するならば、CP対称性の破れが起こり得ることを示しました。

第3世代のクォークの存在の预言は大胆でしたが、1974年にまず、チャームクォークが発

見され、その後第3世代のボトムクォークとトップクォークが発見され、小林・益川の予言は確証されました。

これが御業績となってノーベル物理学賞受賞につながったということでございます。

拙い説明でございましたけれども、以上で紹介とさせていただきます。

早速、益川敏英先生に御登壇いただいて、御講演をお願いします。みなさん、拍手をお願いいたします。(拍手)

○益川敏英先生 今日では学術会議に呼んでいただいて、お話をさせていただく機会をつくっていただきましたことを大変感謝します。

というのも、私は名古屋大学の坂田昌一博士の下で研究を始めました。坂田先生は学術会議を非常に大事にしておられて、学術会議の中でもいろんな活動をされたのだと思いますが、我々院生はそういう坂田先生を仰ぎ見ながら育ってきた側面があります。ですから、学術会議というのは大変重要なものだというのが、論理ではなくて、子供のころからのプリンティングで頭の中に残っています。

そこでお話をさせていただけるなどということは、本当に夢のような話なので、多少緊張しています。普通、私は講演に呼ばれても、一番多いときは1万人入る大講堂で話をしたことがあるのですが、何人いようと変わらない。緊張はしない。そういう性質なのだけれども、今日は少々、皆さんわかっていただけたと思いますが、声もちょっと震えています。

そういうことで、お話をさせていただくのですが、一体どういうお話をすればいいのかしらということを考えました。学術会議ですから、いろんな分野の人がいる。かつ、その先生方は各分野でそうそうたる業績を残された方たちだ。そこで一体何をしゃべるのだと自問自答しました。

だから、まず素粒子のことは話すまい。なぜかといいますと、これは個性なのですけれども、私はだますような話は嫌いなのです。まともにやれば、実際に自分の大学で学生に講義しているときでも、大学4年の物理の学生でも1925年までぐらいしか話ができないのです。そこから先の発展の話をしようと思えば、数学的な準備が整っていない。そのためにできないのですが、これは恐ろしいことなのですが、大学院の学生は学部から1年経っているだけなのだけれども、1年間で現代のところまで理解できるところまで近づいてきます。恐ろしいですね。

恐ろしいですねというのは、彼らの生活を見ていると確かに恐ろしい。なぜかといったら、朝9時半ごろに出てきます。そうすると、京都大学の例で言えば、20人ぐらい入る大部屋、「タコ部屋」と呼んでいます。タコ部屋に押し込みます。デスクを1つだけもらってそこへ座るわけです。そこに座ったが以上、食事に行くまでは立ち上がれない。友達がみんな座っているから。食事に行って戻ってくるとまた同様で、寝に下宿に帰るまで勉強づくめ。あれぐらい老人たちも勉強すれば、大学の業績も上がるのになんと思っているのですけれども、そうはなかなかいかないのです。やはり研究する以外にも重要な仕事があって、

年をとればとるほどそういう仕事が増えていく。だから研究は若者に任そう、よろしくお願ひしますというような状況です。

そんなばか話はいい加減にしておきまして、学術会議でお話しするのですから、今日お話しする話は、そもそも学問とは何なのかということを考えて、皆さんにお伝えし、議論していただければいいのではないかと思って来ました。

物理というのはいろんな人によって建設されてきたわけですがけれども、ケプラーが太陽の周りを惑星がどういう運動をしているかということを実証的に決めたわけです。それまでは天体は神々の領域なので完全でなければいけない。完全なものは円運動だ。円運動でなければいけない。しかし、現実には惑星というのは楕円軌道を描いているわけで、それに近づけるために円の周りを小さな円が回っているという周転円みたいなことで、プトレマイオスという人が説明したわけです。しかし、それも次第に観測が進むと合わなくなる。ケプラーが実証的に、何をやるかということ、おもしろいのですけれども、地球は幸せなことにほとんど円軌道を回っていたのです。だから太陽の周りに地球の円を書いて、そこから火星の周期はわかっていますから、ここの火星が見えるのはどちらの方向かと1本線を引きます。火星が周って同じ位置に来たときに地球がどこにいるか。そこから火星がどちらに見えるかを書けば火星の位置がわかるわけです。それを繰り返して楕円軌道であることを確かめるわけですがけれども、多分実証的に本格的にプラネットの位置を研究することを始めたのはこれが始まりだと思います。

ギリシャ時代も少しありますが、地球と太陽の大きさを比べて太陽の方が19倍大きいはずだと言った人がいる。それはどうしてかといったら、月は地球から見たときに視覚で大きさは変わらないのです。そうすると、月によって太陽が隠されるときに金環食のときもあるし、皆既日食のときもある。それぐらいの程度でしか太陽の見かけの大きさは変わらないということを議論した人は2世紀ぐらいにいる。しかし、それは孤立している事実であって、本格的に始めたのはケプラーで、ニュートンと来るわけです。

しかし、不思議なことに、それで全ての現象はわかったと思ひ込んだのです。古典力学以外の新しい法則があるとは思えなかった。同様に熱に関しても、熱力学という法則でいけると思っていたところ、19世紀の初めにプランクによって黒体輻射の法則が見つけられた。

これもおもしろいのですけれども、19世紀に産業革命が起こって鋼鉄の需要が非常に盛んになったのですね。それで大きな溶鉱炉をつくる。しかし、炉の温度を正確に知らなければ御積廻ができるわけです。そういうことで、溶鉱炉の温度を調べたい、正確に知りたいたいという要求が起こって、熱力学を使って計算するわけです。計算すると溶鉱炉の比熱が無量大だという計算結果が出てくる。そんなのはどこかおかしいというので大問題が起こって、これも歴史というのはおもしろいのですが、計算する式があって、積分が出てくるのですが、その積分ができなかったのです。

プランクは何をやったかといったら、区分求積法でやって、最後に区間をゼロに持って

いくという極限をとって計算してやろうと思って計算を始めた。そうしたら、区間をゼロにする前にどんぴしゃり合ってしまったのです。世の中にはこういうことはあるものらしいのだけれども、それがミクロの世界の理論を知っていくきっかけになるわけです。

これで重要なことは何かというと、科学史的にあって、古典力学、我々の目の前にある世界だけで全ての法則ができ上がっていると思ったところ、それが近似である。近似であるという言い方をしたらおかしいですね。哲学的にはあるところまでは我々マクロの世界が正しいのだけれども、非常にミクロにすると新しい世界が見えてくる。全然違った世界が見えてくる。量子力学という世界。

時代というのはああいうものなのだと思うのですが、速さについても言えた。速さは無限大までであると思っていたところ、アインシュタインが出てきて、光速は不変である。光より速いものはないと。光より速いものがあると最近変なことを言った人もいますけれどもね。間違っていますが、時代的な背景が19世紀の初めにあったのだと思いますが、1905年という年にアインシュタインは3つの論文を書いています。一つは特殊相対理論、一つは光電効果の理論、一つはブラウン運動の理論。これは多分一人の人間が書かなかつたら、別々に3つの論文を違う人が書いていたら、3つにはそれぞれノーベル賞が与えられたと思います。それぐらいの仕事をアインシュタインは1905年という奇跡の年に成し遂げた。

こういうことを言うと、「アインシュタインは天才なのだからそんなことは当たり前だろう」と。どうなのですかね。私は天才が出てきて革命を行って、新しい理論をつくるというのは多分うそだと思う。何か重要な仕事にめぐり合わせて、大きな仕事をやってしまったときに、その人が天才になるのだろうかと思はいます。

アインシュタインは大革命を起こした。その後一般相対性理論、これは重力の理論です。どんなフレームで見ても、どんなスピードで走っても相対性理論が基本的には成り立っているのだということを一歩一般化すると、それは重力を含めた理論になります。一番最初は、アインシュタインは特殊相対性理論をつくったときに困ったと思うのです。自分がつくった相対性理論で当然のことながらニュートンがつくり上げた重力の理論は記述できるものだと思ったと思う。だが、自分の理論の中に入っていない。ニュートンの理論はここに重力の元があって、こちらに星があれば瞬時のうちに力が伝わるわけです。そういう理論形式になっている。だから、光速より速いものは禁止するという相対性理論の精神に合っていない。それでアインシュタインは悩みに悩んで、11年かかって一般相対性理論をつくり上げます。これは明らかに遅過ぎます。アインシュタインにとって一般相対性理論というのは得意な分野ではなかったのだと思はいます。こういうことを言うと必ず怒られます。天才に向かってそんなことを言うやつはあるかと文句を言われます。しかし、多分本当だと私は信じています。

もう一つ重要なことは、我々が学生のころはどういう世界観を持っていたかということ、電子の間に働いている電氣的な力はQEDと呼ばれている理論でもう片づいた。片がついていないのは強い相互作用、原子核を非常に強くバウンドさせている力と、弱い相互作用、ベ



一タ崩壊するときにあられる力。この2つはまだわからない。それが研究のターゲットであるという具合に思い込まされて研究を始めました。しかし、その後70年代以後の研究によって、実は強い力も弱い力も電磁相互作用と同じ理論形式で書けるのだということがわかってきたのです。

コープだとか何とかいったときに、我々が学生のころは非常にものものとしていた。質量といえば何か構造があってでき上がっているはずだと。強い力というのはどういうものになっているかということも、素粒子の構造がわかればわかるはずだと思いつまされて育ってきました。しかし、それが1970年、もっと前と言えば1968年にワインバーグ、サラムが出てきて、QEDと同じような計算可能な理論で対処できるのだということがわかった。これは非常に物理屋としては困るというか、飯の食い上げになるわけです。実験屋さんがやる仕事はある。まだ未発見の素粒子なら素粒子を新しく加速器をつくって見つければ、それで一つの仕事はでき上がりということになるのだけれども、理論上は何をやっているかわからぬ。この世の中が非常に透明になってしまった。

しかし、昨今エネルギーで言えば陽子をつくり出すエネルギーの200倍ぐらいのエネルギーを使えば素粒子の新しい姿が見えるのではないかという具合に思われている。その兆候は出始めています。だから、そのうちに新聞の第一面を新発見何とかと出る時代がもうそこまで来ているのだと思います。

しかし、そういう新しいことが出るかもわからないのだけれども、それは場の理論と呼ばれている素粒子は点であるということに基づいた理論で解決ができそうなのです。点だったらそれ以上の構造はないわけです。素粒子が点であるという構造がなくなっていくぐらいのスケールとはどれぐらいかということ、「プランクスケール」と我々は呼んでいるのです。

重力というのは非常に弱い力なのですが、我々が一番日常的に感じているのは重力ではないか。あれは万有引力、斥力がない、みんな引力だから弱い力も地球ぐらいの質量があると集まってきて強い力になっている。しかし、素粒子1つの間に働く力は非常に弱い。しかし、それがずっと調べていくと、10のマイナス33乗センチという我々のスケールでは何ともしがたいぐらいのスケールに持っていくと、非常に強い力になっているということがわかっていて、そこのところ非常に大きな変化というか、新しい世界が顔を出すのではないかという具合に、素粒子論屋は考えています。

メモがあったのですが、それが出てきません。メモなしでやります。

そういう具合に我々の世界でも大ざっぱに非常にポンチ絵的な描き方をすればそうなのですが、そういうときに非常に困ったことが、今、起きています。何かといたら、新聞で皆さんも御覧になることがあると思うのですけれども、素粒子実験というのは、1,000人単位の人が1つの論文を書きます。4ページぐらいの速報ですから短い論文なのです。それを2ページぐらい使って名前が書いてある。素粒子は民主主義ですから、必ず名前はアルファベット順に書くのです。「Abe」から始まってずっと書いてある。あべさんというのは得で

すね。だから、私が冗談で言っているのは何かと云ったら、小文字の a でカンマでもつけて、これは日本では読まないのだ。あとはアルファベットで書いて、そうしたら表記上は a が一番最初にあるので一番最初に名前を書いてもらえる。

この中にはいろんな分野の先生がいらっしやるので、俺たちの分野は違うぞということも思われている方が見えると思うのですが、分野によって名前の表記が違います。素粒子の世界でも戦前は第2論文が湯川・坂田になっています。しかし、1950年ぐらいから書かれているものは、素粒子の世界ではみんなアルファベット順です。実際に湯川先生の最後のお仕事になる論文のアイデアは湯川先生なのです。それを英語にする作業の中で片山先生がお手伝いしました。しかし、その論文は湯川・片山ではなくて、片山・湯川なのです。完全にアルファベット順です。これはそれぞれの研究分野での文化なのでしょうね。

化学では教授が一番最後だと聞きました。本当か嘘か知りません。なぜか云ったら、10億円ぐらいするクロマトグラフィーを導入したのがその教授でした。助教授の人が院生を使って論文をつくっている。そういう場合は助教授の人が一番最初に来て、一番最後に教授の名前が来るのだそうです。

おもしろいなとは思いますが、本当にこんな話をしていていいのでしょうか。

困った傾向というのは、多分この中の先生方の大半が感じ始めていると思うのですが、研究は時間が経てば経つほど大型化していきます。素粒子も一番最初はせいぜい2人か3人ぐらいで論文を書いていた。しかし、今では1,000人単位で書いている論文もまれではありません。こんなことを言うと、私の友達が、そんなことは素粒子が、おまえたちが悪いのだという言われ方をしました。しかし、学問というものは必然的にそうなっていかざるを得ないような性質を持っている。

なぜか云ったら、文系の考古学の発掘。あれも1,000人ぐらいの人夫さんを雇って発掘調査します。何か発見したら首からかけている笛を吹け、おまえたち一斉に作業を中止せよと。そのデータがきちんと分析できる人が行って、調べて、これはガセネタだというときにはもう一回笛を吹く。それが重要なものであれば、今日は作業中止というようなやり方でやらざるを得なくなっているわけです。

私が小学校のころは家庭にテレビなどないですから、学校単位で映画館に行って映画の鑑賞という時間がありました。そうすると、映画の前には必ず10分ぐらいのニュース映画というものがやっていました。そこで私が見たのは、御髭を生やした御老人の教授が助手2人ぐらいと技官の方を3人ぐらい使って6人ぐらいで考古学の発掘を起こしている。それが最近では1,000人以上の人数でやらないとできなくなってきた。あまり好ましくないのだけれどもそんなのです。

一番おもしろいのは、ノーベル賞の第1号というのは物理の場合、レントゲンなのです。せいぜい畳1畳ぐらいの実験テーブルの上でできました。今では数千人の単位でやって、加速器はどこか調子がおかしいぞと云ったら、彼らは何をやっているかと云ったら、加速器は地下100メートルぐらいのところに埋めてありますから、トンネルの中をバイクで走るの

です。バイクで故障だと思しきところまで行って、そこで調べてくる。そんなことをやっている。

そういうものに対処していかざるを得ないような時代に差しかかっているのだと思います。我々の科学というものが金銭的な面でそちらの方に巨大化している。スケールを変えて見たときにどういうことが出てくるかということを考えるのは結構重要なことで、新しいものが見えてくるのです。

例えば最近話題になっているのはエネルギー問題。エネルギー問題もそんな簡単なことだと私には思えない。再生可能何とかエネルギーだとか、風力発電だとか色々言いますが、私も、私は学会会議みたいところで考えてほしいとことはここにあるのですが、電気は貯められないのです。風力発電も結構でしょう、おつくりなさい。しかし、風が吹かないときよりも吹いたときの方が怖いのです。非常に強く台風が来たりなどしたら、風力発電はみんな止めなくてははいけない。その間は真っ暗な中で過ごさなくてははいかぬわけです。

今から20年ぐらい前にニューヨークで2日間大停電がありました。そうしたら、赤ちゃんの出生率が非常にその日だけ大きくなったという話がありましたけれども、そういう具合に何かエネルギー問題というのは思わぬところに思わぬことがある。

大阪の漫才師によれば、これを考えると夜も眠れないという問題があります。何かといたら、化石燃料は300年で底を尽くのです。オイルシェールとか何とかが見つかってきますとか何とか言うのですけれども、それでも延びるのはせいぜい100年なのです。そうすると、エネルギー問題を根本的に考えなくてははいけない。例えば何かといたら電気を貯める技術を開発するという国家的なプロジェクトとか、世界的に見ても大問題だと思うのだけれども、そういうことに取り組む必要が出てくるのだと思う。

今の研究体制というのは、これがおもしろいと思ったら個人責任でやっています。しかし、私は国家という言葉を使うのは嫌いなのですけれども、人類的な視野で取り組まなくてははいけない問題も現代社会の中では生まれ始めている。例えば先ほど言ったようにエネルギー問題。

だから、私のアイデアは集積回路をつくる技術は最近十分発達しているので、コンデンサーとコイルを組み合わせれば、そこに電気を貯められます。そういうものをたくさんではないですが、たくさんつくればたくさん貯められるわけです。集積回路の技術が非常に発達してきているので、そういうものを使ってエネルギーを貯めることも学問的に奨励することは重要だと私は思います。

重要だという意味は、それで解決すると私は思っていない。LC回路で電気を貯めるのが一番いい方法かどうかはわかりません。しかし、重要なのだという形で取り上げていけば、そんなものを使わなくてもこういうやり方があるではないかという別の代案が出てくる。だから、人類的な視野でそういう問題を取り上げていくことは、私はそういうことだと思うのです。これが重要なのだという観点。そうすれば、いろんな角度からいろんなことを言う人がいらっしやって、その中に正解なら正解は出てくるのだと思う。

これは私の自問というか、あれなのですが、本当に再生可能エネルギーは使えるのですか。私は九十何パーセントまで使えると思うけれども、風が物すごく強く吹いたときにどうしますかということに対しての答えは出ているのでしょうか。私が使っている、出ているという意味は、可能性が出ているという意味です。今、そういう技術があるということだけでなく、10年なら10年、20年なら20年、人類史的な視点で取り組んだら完成するだろうという技術で結構なんです。

研究者というのは自由主義というか、自由主義よりもっとだっ子みたいなもので勝手なことしかしません。しかし、そういう勝手なことは重要で、後から見ると正解がその中に入っているのです。

社会主義というのが、かつてありましたが、方向性がある理論というのは、間違っていると間違ったところに行きっぱなしになるのです。だから、そういうことを誰かが始める。そうすると、そんなことをやらなくたってこちらにいい方法があるぞという意見も出てくるだろう。その中に正解が準備されているのではないかと私は思うことにしています。

質問の時間にしてもいいですか。私はおしゃべりなので、誰かきっかけを与えてくださればどれだけでもしゃべりますので、何でも聞いてください。議論を吹っかけてください。

私の話はこれで一応終わりです。(拍手)

○議長(大西会長) 先生、どうもありがとうございました。

非常に我々が今、議論しているようなテーマにも触れながら、先生の話のをうまくつなげていくと、我々の新しい方向が見えてくるようなお話をしていただきました。ちょっとつなげるまでに私たちとしても時間がかかるのかもしれませんが、ありがとうございました。

それでは、その時間を短縮していただくような質問を皆さんの中からしていただけるとありがたいと思いますが、多少時間がありますので、御質問、あるいはこの点をもう少し聞きたいということがあれば、お願いしたいと思います。

いかがでしょうか。

どうぞ、お願いします。

○須藤靖会員 益川先生、どうもありがとうございました。

お話のタイトルが「現代社会と科学」でしたので、ちょっとだけそれに関係した質問をさせていただきます。私の世代の場合、物理の研究をやろうという人種は、現代社会とか政治とかいった面倒な話にかかわりたくないという動機が絡んでいたような気がします。しかし私の印象では、益川先生の世代の方々は、むしろ逆で、世界を支配する素粒子の基礎理論研究を通じてこの現実社会を変革してやろうといった意気込みが動機付けになっていたように感じるのです。そういう私の認識は間違っているのでしょうか。湯川先生をはじめ、日本の素粒子論の先達は物理学の基礎研究の最終到達点は、イデオロギーあるいは社会の仕組みと不可分であるといった思想を真剣にお持ちだったのではないかと。それは私の単

なる偏見なのか、あるいはもしもそうでないならば当時と現在の世代の物理学というものの捉え方の違いがなぜ生まれてきたのかについてお考えを聞かせていただければと思います。

○益川敏英先生 これは私の個人的な感想なのだけれども、湯川先生にしろ、誰にしろ、平和問題とかそういうものを一生懸命考えました。しかし、坂田先生は何でも理論物理ですから、関係しているのかわかりませんが、私は別のものだと思うのです。トータル人間として生きざまの中に素粒子というものに関心を持つ自分もいるし、平和問題が重要だと思う自分もいるというのが多分正しいのだと思います。

坂田先生に質問をすれば、それは一体のものであると返ってきそうな気がしているのですが、それはインチキだと私は思います。先生をインチキと言っては申し訳ないのだけれども、深いところの生き様では関係していると思う。どうありたいか、どういう社会で生きたいかというところではつながっているけれども、社会現象がそんな単純なものではないと思っています。

勝手なことを申しました。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

ほかに。お願いします。

○井上達夫会員 第一部の井上と申します。

物理学とは全く分野が違いますが、先生のお話を聞いて、ちょっと大きな矛盾があるような気がしたのです。

ビッグサイエンス化は不可避であると、単に素粒子理論だけではなくて、考古学の例も挙げられて、他方で一つの方向性を追求していけば、必ず代替的なアプローチが出てくる、批判的なアプローチが出てくる。私は、これはかなり楽天的な、楽観的な見方ではないか。ビッグサイエンスはものすごくお金がかかってしまうわけですから、それが研究資金をほとんど吸収してしまうと代替的な研究にお金が回らなくなってしまう。だから、その2つの主張は相入れるのかどうか、これがちょっと疑問なのですけれども、いかがでしょうか。

○益川敏英先生 一応そういう種類の問題も考えてみました。SF的な回答を言えば、多分研究者に何点というのを上げる。ビッグプロジェクトをしたい人は俺に投票してくれと全国遊説をして歩く。その点数が何点貯まったら加速器がつくれる。そんなことをする以外に解決のしようがないのだと思います。研究者であればここまで研究した、もう少し先までやろうと思えば測定手段なり観測手段なり、資料を集めてくるものをもっと大規模にせざるを得ない。これは逃げられないと思う。そうしたら、その資金をどうするかといったら、やはり全国行脚して点数をもらってくるより仕方がないのではないかと私は思ってい

ます。

以上です。

○議長（大西会長） そうすると、もう片方の人もキャンペーンを張って、どちらが勝つかということですかね。

○益川敏英先生 競争して点数を貯める。それで足らなければ自分のラインまで頼んでおく。それ以外に方法がないのだと思うのです。どの学問が重要だからお金をたくさん配分しましょうなどということは絶対にあり得ない。学問というものは本来研究者がこれはおもしろいと思ったらそれが正しい。価値の差など、私は認めない。そうすれば、何かと思ったら、同好の士というか、そういう立場に賛成してくれる人を増やす以外に方法がないのだと思うのです。

理論屋の悪いくせで、空想的なことも十分いつでも考えていて、解決の方法はあるかしらというのをよく考えます。だから、今日のお話の中でもちょっとしたと思うのですけれども、電気は今のところ貯められません。だから貯める方法を考えなくてはいけない。そうしたら、出したり入れたりするのが手軽であって貯められるものといったら、私の頭の中ではLC回路しかない。そういうものを集積回路でたくさん作り込んで、そこに貯める。

こういう話をしているのも、話す内容を呼び水としてその先を考えてくださる人が出てくるのではないかということで、益川、そんなばかなことをやらなくたってこうやってやればもっと能率よく、安くできるぞというアイデアが生まれてくることを期待しています。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

今の質問とやりとりに関連して、司会者の特権で私から一つだけお伺いしたいと思えます。

今の問題に関連して、我々も大きなテーマの一つ直面しています。それは御承知のように、国際リニアコライダーという直線型の加速器を日本でつくってはどうかという提案が、特に素粒子のグループから出ているということは御承知だと思います。これが相当高額だと、8,000億円かかるとかというお話もあります。私は専門ではありませんけれども、専門家の中では非常に重要な実験装置だろうと思うのですが、一方で素粒子の議論は、先ほどおっしゃった全国民が賛成するかどうか、どれだけの国民が賛成するかどうかという観点に立つと、一般の我々の日常生活にどう関係があるのだということになると、なかなか直接結びつきにくいと感ずるわけです。

例えばリニアコライダーができて、新たな実験がされて、ヒッグス粒子を補うのか、それに続く発見が行われるということが、社会全体にどういう意味をもたらすのかということについて、先生のお考えを伺えたらと思います。

○益川敏英先生 私の意見は我々の実験グループの仲間から言わせたら、「おまえ、おかしいぞ」と言われると思うのですが、今みたいな要求は各分野の研究者はみんな持っているのです。だから、どこの学問が一番重要であって、ここに配分すべきだなどというルールは絶対つくれないと思う。そうしたら、順番待ち以外に方法がないのだと思う。それをちょっとちょろまかして早くやるなどということは、そういうこすからい人間も出てくるかもわかりませんが、千年単位で考えたら絶対に行きつくところに行ってしまうと、俺のところの分野にお金が回ってくるのはあと200年先だということが必ず起こってくると思う。

そういうものに対してもどう対処していかなくてはいかぬかということは、心の準備をしておかなくてはいけないのだと思う。だから、国連などでも何とかイヤーというのがよくあります。あれと同じことで、ここの10年のタイムスパンはどこの番ですよ。そこに今、予算をつけます。それ以外のことは予備費としてこれだけ差し上げますから、準備なり何なりをしてくださいというような、私はそれ以外ないと思う。もっといい方法はありますか。ケンカして強い方がいいとか、それはあると思いますが。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

もう御一人、場合によっては御二人、時間があるようです。

どうぞ、お願いします。

○小松利光会員 先生に一つお伺いしたいのですが、世間一般には偉大な画期的なアイデアというのは若いころに思いつくということが流布されています。私はこれはすごくよくないと思うのです。なぜかというと、研究者を物すごくディスカレッジする。

どういうことかというと、若い研究者に対しては早くしないとすぐ年をとるよといって焦らせる。ちょっと年配になると、もうおまえの時代は終わったよという感じで、研究者全体をディスカレッジするような気がするのです。

先生の今までの御経験を踏まえて、この世間一般に流布されている、ことわざみたいなものは本当なのかどうなのか、いかがでしょうか。

○益川敏英先生 学問の発展は段階段階で活躍できる人が違うのだと私は思っています。例えば今日もほんの少しふれましたが、量子力学の入り口をつくったプランクは四十何歳ぐらいだったと思います。あの時期の学問というのは十分知識とか経験とかを持った人がその時代の現状を眺めて、そこの中から問題を取り出してこられるような人が役に立った。

しかし、アインシュタインやハイゼンベルク、シュレディンガーみたいな画期的なことを、何というのでしょうか、最後の果実を握るような仕事は若い向こう見ずな、何を言っても怖くないという人たちでないとできないのだと思います。

実際にアインシュタインの相対性理論、あれは1905年になすわけだけでも、その周り

にいっぱい近いところに到達している人がいるのです。数式などは相対性理論の中に出てくる言葉は、ローレンツ群、ローレンツ収縮、ローレンツ何とかとって、ローレンツだけ。アインシュタインの名前は出てこない。それはローレンツが発見した数式が現実の我々の世界の中で起こっているのだということを言い切ったのがアインシュタインなのです。それは多分ローレンツは地位もあり、名誉もあるからそんな恐ろしいことを言ったらばかにされると。

そういう意味で時代時代によって必要とする役割というか、人物のキャラクターが違っているのだと思う。革命期には絶対に若い人でないと怖いからできません。そんなばかなことを言ったらばかにされると思ってしまったらそう簡単には言えない。だから地位も名誉もない人が当たれば宝くじが当たったと思って勝手なことを言う。私は十分年をとりました。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

予定していた時間になったようです。

非常に、特に最後のお話などは学術会議の会員一人ひとりにとって考えさせられるといえますか、今、直面している問題との関連でも、我々がどういう方向を重要な問題について示していくのかということの示唆を与えていただいたと思います。

益川先生は今年の夏には第三部の夏季部会で講演をしていただくということで、学術会議にとって今年は益川イヤーという感じになりますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

先生、どうもありがとうございました。（拍手）

それでは、益川先生はこれで退場されます。盛大な拍手でお送りいただきたいと思います。

どうも先生、ありがとうございました。（拍手）

### [各部活動報告]

○議長（大西会長） では、次のプログラムで、各部における活動状況の報告をそれぞれの部長さんからお願いいたします。

また、部によっては役員の交代などがあった部もあったわけではありますが、あわせて御紹介をお願いしたいと存じます。

それでは、第一部、佐藤部長からお願いいたします。

○佐藤部長 第一部の活動報告を行いたいと思います。

まず、第一部の構成と運営でございますけれども、御覧のような10の委員会と80近い分科会が活動しております。



部会は夏季部会も含めて年3回、拡大役員会を隔月開くことによって運営しています。なお、第一部の付設の分科会として福島原発災害後の科学と社会のあり方を考える分科会、国際協力分科会、大型研究計画検討推進分科会、これらの活動を展開してまいりました。また、第一部の独自のものですが「ニューズレター」を部会ごとに発行し、会員・連携会員でこれらの活動を共有しております。

まず、東日本大震災復興支援及び福島原発事故の政策提言の審議でございます。

第一部独自の取り組みとして、先ほど申し上げました福島原発災害後の科学と社会のあり方を考える分科会を開催しております、「社会のための科学」の反省すべき点、あるいは「社会のための科学」としての責任を担える制度のあり方を科学者の倫理問題等々について審議を重ねております。公開シンポジウムとして「科学者はフクシマから何を学ぶのか？ ―科学と社会の関係の見直し」というのを1月に開催いたしました。

また、国際活動といたしましては、第一部付設の分科会としてAASSREC（アジア社会科学研究協議会連盟）とIFSSO（国際社会科学団体連盟）の2団体の国内委員会としての活動を展開しております。現在AASSRECの総会の準備を目的として活動しております。

以下はこの半年間に開催された主な分科会と主催のシンポジウムでございます。

いちいち申し上げますが、かなり活発な議論をしてまいりました。

また、この半期の重要な点は、大型研究計画の準備をしてきたことでございます。現在、昨年度までの小改訂を行って提出された「社会科学統合データベース・ソリューション網の形成」「心の先端研究のための連携拠点」の2点に加え、『『地域の知』を理解し共有する実践的情報基盤の形成』『日本語歴史的典籍のデータベースの構築計画』の計4件がマスタープランとして採択されております。

今年度は「大型研究計画検討推進分科会」を設定しまして、10分野別委員会の11分野（心理学と教育学は別分野として扱う）、さらに「人文社会科学融合」領域として7領域を設定しまして「日本の展望」に基づく「学術研究領域」を推進してまいりました。

昨日の荒川委員長の報告にありますように、今年度の場合24件現在申請が出たということございまして、これは例年よりもはるかに多くの形でマスタープランの形成に貢献してきたわけでございます。

これからの活動でございますが、夏季部会を現在準備しています。

今年度は旅費が逼迫しているということがございまして、夏季部会は8月23日、24日に東京で開催することとし、それとは別途福島において公開シンポジウムを7月13日、14日に開催することを決定しております。

以上、この間の一部の活動の概要でございます。

なお、どの部も共通していると思っておりますが、旅費の逼迫によって分科会活動が例の秋以降かなりの数が減少してしまっていて、これに関しても独自に活動レベルを下げることなくということをごどのように推進するかを検討しなければならないということ。

1年半後に迫っていますけれども、第一部の場合は、今回の会員の転換が約3分の2に及ぶ

ということがございまして、大幅な会員の転換が起こるということを見越して、次期の学術会議での継承性といいますか、連続性をどのように準備するかというのも、1年半前ですけれども、そろそろ考えなければいけないということ。

さらに、常々言っていることですが、人文社会科学の振興というものを政策的に準備していく必要がございまして、これらの問題が今後1年半の議論の中心になろうかと思っております。

以上です。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

それでは、第一部の佐藤部長からのただいまの報告に関連して、御意見、御質問があったらお願いいたします。よろしいでしょうか。

どうもありがとうございます。

それでは、続きまして、山本部長から第二部の御報告をお願いいたします。

○山本部長 第二部部長の山本です。

最初のスライドは、昨年10月の総会に第二部が対応しないといけない問題ということで、9つほど挙げさせていただいた課題の繰り返しなのですが、一番最初が生命科学の急激な発展とそれに対応する生命倫理の問題、あるいは生態系の維持というような非常に大きな問題から始まりまして、学術論文数の低下、あるいは学術研究を志向する若手人材の減少などにどう対応するかという課題があります。それから、東日本大震災、あるいは原発事故の災害に対する支援の取り組みの課題があります。それらの課題から、最後に書いた生命科学における大型研究への対応まで、二部には90あまりの分科会がございまして、各分科会が取り組んできたということでございます。

個別に見ますと、昨年10月～今年3月までの半年間には、今申し上げた活動に加えて、二種類の新しい分科会を立ち上げました。一つは大型研究計画評価分科会ですので、これは一部、三部とも共通するものです。もう一つは、生命科学における公的研究資金のあり方検討分科会というものを立ち上げました。この分科会では、大型研究の問題とは切り離して、生命科学という学問の特性からして、公的研究資金はどう配分されるのが本来あるべき姿なのかを議論させていただきます。年末に一応立ち上げましたが、直後に例の旅費問題にぶつかりまして、最初は全員顔を合わせたいということで、4月15日に第1回を開く予定であり、まだ具体的な活動には入っておりません。

提言としましては、これは一部、三部と共同で出したものですが「我が国の子どもの生育環境の改善にむけて一生育時間の課題と提言一」を發出させていただきました。

報告案として、大学教育の分野別質保証の問題に関連して、家政学分野の参照基準をほぼ完成しまして、現在査読にかかっています。間もなく報告として發出できると思っております。

各分科会は討議に加えて講演会、あるいはシンポジウム等を開いてまいりました。二部では、この半年間に合計で24の講演会、シンポジウムを開いております。ですから、ほぼ毎週どこかで二部関係の講演会かシンポジウムをやっていたこととなります。

取り上げたテーマとしましては、大震災あるいは放射線被曝の問題に対する二部としての取り組みが目立っています。またお手元の資料の方が見やすいかと思いますが、例えば科学におけるデュアルユースの問題などを取り上げております。

さらには、iPS細胞の創薬への応用といったような今日的な話題とか、二部全体がサポートする、初等・中等教育課程における「ヒトの遺伝学」教育の推進と社会に対する遺伝リテラシーの定着を目指す学術フォーラムを開かせていただきました。

現代は遺伝学あるいはDNAの研究が進んできて、例えば最近話題になっている例では妊婦さんの血液を調べれば胎児の遺伝性疾患がわかるというところまで来ています。ヒトの遺伝情報を非常に手軽に検査ができることになってきたときにそういう検査を認めるのかどうか。ヒトの遺伝学に関係していろんな問題が出てきていることに対して、学問的にはどう考えていくのか、あるいは社会との関係でどう考えていくのかということを議論させていただいた学術フォーラムです。

最後のスライドは、二部には9つの分野別委員会がありまして、昨日今日と二部会を開きましたので、そこで報告していただいたことの中から何か新しい活動をピックアップしようと思って予定したスライドなのですけれども、特にこれといっためぼしい話題はありませんでした。各分野でお考えの大型研究計画に関しては、それぞれの委員会が必要な調整をお取りになり、最終的に昨日報告があったような数の申請が出てきたということです。

あと一つ報告をつけ加えますと、分野別の質保証の問題で参照基準をつくるのが今期の学術会議に課せられた非常に大きな問題ですけれども、これまでの議論では国家試験がある分野、例えば医師とか看護師とかを育成する分野は特に参照基準を改めてつくる必要はないのではないかという議論が主流でした。今回二部会で色々議論いたしまして、国家試験で要求されているものと、学問として要求されている参照基準とは別のものではないかということで、かなりの分野別委員会においてそれぞれの立場で参照基準を考えてみましょうということが合意されました。

大体以上が二部の活動報告です。

**○議長（大西会長）** ありがとうございます。

それでは、ただいまの山本部長からの第二部の活動報告に関連して、御質問、御意見がありましたらお願いいたします。よろしいでしょうか。

**○齋藤事務局長** 事務局からよろしいですか。せっかくの機会なので、一言。

今、中国で新型インフルエンザの発生が報じられておまして、感染症研究所などが対応策を考えているようですが、そういった課題についてはこれまでよく知られてきたこと

の範囲内なので、科学者として、特に政府に対して、あまりアドバイスするようなことはないということで静観しておればよいという状況なのかどうなのか、その辺の知見があれば教えていただければと思ったのです。

○山本部長 この問題に関しては、春日先生が担当されている分科会で議論されていますね。

○春日副会長 私は分科会の委員の一人ですけれども、今日たまたま拝見しますと、その分科会の委員長が御欠席なので、本当は笹川先生にお答えいただくべきですけれども、私が答えてもよろしいのでしょうか。

○山本部長 どなたかお答えくださる方はいらっしゃいますか。

○春日副会長 ほかに総合微生物科学の先生はいらっしゃいませんね。

では、実は私は厚生労働省の研究者ですので、本務または併任している国立感染症研究所が主として、この問題に対しては研究者の立場からかかわっております。WHO、また、今回は中国での発生ですので、WHOの西太平洋事務局、WPROと連携の上、最新の情報収集と日本側の体制については日々情報をアップデートして対応している状況です。

そういうことで、今すぐに学術会議から何かリアクションをする段階とは私は思いませんけれども、それに関連して、微生物に関係する分科会はもう少し大きな中長期的な感染症に対する危機管理対策ということで議論は進めています。

それが例えば国際担当の観点から申し上げれば、今年のGサイエンスのテーマの一つであります薬剤耐性病原体に対する問題にもつながることになりますし、今、山本第二部長から御説明がありましたシンポジウムでいえば、先ほどトピックスとしてちょっと挙げていただきましたが、デュアルユース問題と一緒に扱いましたBSL-4施設のこと。こういう新しい感染症の危機に対応して、現状の日本の検査体制、公衆衛生体制として、日本の施設が十分であるかどうかという疑問を元に、分科会での議論は進められています。

ですので、状況の変化を見据えつつ、大きな感染症全体の危機管理の文脈の中で、学術会議としてもまずは担当の分科会で議論を進めて、必要に応じて対応する分野別委員会、あるいはそれが巻き込まれる住民全てにかかわってくることで、問題に応じては第一部の方にも加わっていただく議論につながる可能性はあると思っております。

また、直接学術会議ではありませんけれども、大西会長は新型インフルエンザの社会対応の委員会、政府の直属の委員会の取りまとめをされていらっしゃるのので、例えばワクチンが必要になったときの接種の優先順位づけですとか、社会体制側の議論にも深くかかわられています。そういうことも踏まえつつ、場合によっては議論が広がっていくこともあると思いますし、また、可能だと思っております。

○山本部長 では、大西先生も一言お願いします。

○議長（大西会長） 新型インフルエンザ等対策特別措置法というのが去年の5月に法律としてできたことは御存じの方もいらっしゃると思います。新型インフルエンザが流行したときにどうするかということで、もちろんワクチンを接種したり、治療するということなのですが、今の想定ではスペイン風邪の流行のところを元にして、例えば罹患率が5%ぐらいで社会的には40%の人が職場に来られないということで、社会全体の機能が60%ぐらいに低下するという想定で議論が組み立てられているのです。

患者さんは動けないわけですが、その患者さんを見なくてはいけないということで、例えば親御さんも動けないとかいうことで、そのぐらいで社会が動いている。そのときに社会全体としてはそれでも活動を続けなくてはいけないので、どういう風にして社会機能を維持するのかというのが私の担当で、もちろんそれ以外に疾病そのものに対してどういう治療の体制を組むかという分科会と2つの分科会で全体が構成されています。

これは直接的には先ほど申し上げた特別措置法の政令とか、あるいは政府の行動計画というのが間もなくできるということなので、それをつくっているということになるのですが、一応そういう体制ができつつある。御承知のように非常に厄介でウイルスが変異するので、事前にワクチンを用意していてもそのワクチンが効くとは全く保障されていないということがあって、非常に心配な点があります。ただ、今、多くの研究者あるいは医療関係者の想定は先ほど言ったような数字なのです。

一度NHKで街頭を歩いている人がばたばた倒れていくというドラマが放映されたことがあって、ものすごい危機を感じたわけですが、NHKの人もその委員に入っていて、必ずしもそれが適当だったかという反省もされているようです。ということで、冷静に見ながら、しかし油断はできない。

学術会議でどう取り組んでいくのかというのは、私もそちら側でやっているだけで、学術会議にフィードバックが十分にできていないのですが、これは春日先生をはじめとする専門の先生ともまた相談をして、必要があれば対応していくことが必要だと思っています。

以上です。

○山本部長 どうもありがとうございます。

何か私が司会みたいになってしまいました。私は特に医学の専門家ではありませんけれども、多分この問題は、原子力発電所の事故などと同じで、起こる確率はそんなに高くないけれども、起こるとひどいことが起こるといふ範疇に入るような問題ではないかと思えます。そのあたりのリスクアセスメントがどうきちんとできるのかということが一つ大事なのと、もし起こったときにはどういう体制でそれに対処するのか、例えばまず医療関係者をどういうふうにして動きやすくするのかとか、そういうことを考えていくのがもう一

つの面で非常に大事ではないかと思えます。そのあたりを学術会議としては押さえておくことが必要ではないかなと個人的には考えております。

○議長（大西会長） 司会役に戻りまして、二部からの報告にほかに御質問、御意見がございましたらお願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、山本先生、どうもありがとうございました。

続きまして、第三部からの報告であります。

第三部については家部長が昨日副会長に就任されましたので、部長の交代があったわけですが、今日の発表は家前部長からお願いして、あわせて役員体制の変更についても御紹介いただきます。

お願いいたします。

○家副会長 前部長の家から御報告申し上げます。

昨年10月の総会以降半年の活動についての御報告でございます。

「日本の展望—理学・工学からの提言」に書かれております理学・工学分野における主要課題ということで、これを意識しつつ、今期の活動をしているわけでございます。

会員・連携会員の移動の異動及び役員ですが、会員・連携会員の異動はこの半年にはありませんでした。

役員については、今、会長から御紹介がありましたように、昨日の総会での人事異動をもって部長が第三部長を辞任いたします。そうしますと、一旦第三部の役員はリセットということになりまして、改めて部長の選挙を行い、荒川先生が新たに部長として選出され、荒川先生の指名によりまして、副部長は巽先生、幹事は土井先生、新たに幹事として相原先生という体制になりました。

第三部関係の定例会議ですけれども、部会としては4月と10月の総会時の部会と、夏季部会を開催しております。

役員会、拡大役員会については、拡大役員会という意味は各分野別委員長にもお声がけをして集まっていたいただくものですが、基本的に隔月に役員会と拡大役員会を開催しております。

第三部関係の理学・工学系の学協会との連絡協議会というのを開催しております。これは学術コミュニティとの連携という趣旨でございまして、理学・工学分野でのある程度の規模を有する学会、現在は65学会ですけれども、これとの意見交換、情報交換の会を設けております。例えば理学・工学の夢ロードマップといったようなものは、ここで協議をして学協会と協力して進めているところであります。これを2月22日に開催いたしました。

全国の共同利用研究所等から学術会議に外部委員の推薦依頼がございます。

この半年にありましたのは、東京大学地震研究所の運営協議会委員、大気海洋研究所の研究船共同利用運営委員会委員、京都大学の数理解析研究所の運営委員会委員及び専門委

員会委員ということで、それぞれ関連の深い分野別委員会に推薦依頼をお願いして、委員候補を挙げていただいております。

この半年間の提言等の発出ですけれども、環境学委員会環境政策・環境計画分科会から2つの緊急提言が出されました。

一つは『『ひと』と『コミュニティ』の力を生かした復興まちづくりのプラットフォーム形成の緊急提言』、もう一つは「いのちを育む安全な沿岸域形成の早期実現に向けた災害廃棄物施策・多重防御施策・生物多様性施策の統合化の緊急提言」ということで、これは大災害からの復興に非常にタイムリーな緊急提言として発出することができました。関係者の御努力に感謝いたします。

もう一つは、地球惑星科学委員会から「地質地盤情報の共有化に向けて一安全・安心な社会構築のための地質地盤情報に関する法整備一」という提言が出されております。

それから、これは提言や報告ではなくて記録という形ですが、以前から御報告しておりますけれども「チェルノブイリ原発事故による環境への影響とその修復 20年の経験」というIAEAの非常に膨大な調査報告があります。これの和訳を作成して、福島原発事故からの環境影響等、そういったものを復興に役立てていただくということで、総合工学委員会の原子力事故対応分科会、原発事故による環境汚染調査に関する検討小委員会と、翻訳に当たりますは、ボランティアの方々との協力によって翻訳ができ上がりまして、IAEAとの交渉の末、これが完成したということで、学術会議のホームページから見られるようになっております。

それから、シンポジウム開催が幾つかありますけれども、土木工学・建築学委員会と関連30学会で開いておりました連続もののシンポジウムでありまして「巨大災害から生命と国土を護る一三十学会からの発信一」ということで、8回にわたって開催されまして、連続シンポジウムの内容のまとめはここにあります「学術と動向」の特集号としてまとめられております。

そのほかにもシンポジウム開催はたくさんありまして、いちいち読み上げませんけれども、こういったものが開催されております。

この半年はやはり大型計画のマスタープランに関する議論が各分野別委員会で活発に行われております。

マスタープランの策定方針の公表を受けまして、各分野のコミュニティーで検討が進んでおります。

この間、それぞれの分野におけるマスタープランをにらんだ将来計画を議論するシンポジウム等も多く開催されております。

いろんな分野で開催されているとは思いますが、ここでは日本学術会議のホームページのイベント予定表に掲載されているものをピックアップいたしました。もちろん、このほかにも色々なコミュニティーで色々な検討会、あるいはシンポジウムが開催されたことと思います。

教育の質保証の参照基準の検討体制ですが、第三部関係の検討状況をこの表にまとめてございます。青で書きましたのは比較的検討が進んでいるところであります。

昨年12月に検討体制が変わりましたが、それ以前から検討が進んでいるところ、例えば数理科学分野の参照基準検討分科会では最終段階に入りまして、1月にシンポジウムが開催され、最終案について今、関連のところでの査読等が進んでいると理解しております。地球惑星科学分野では、参照基準の分科会案が3月中に完成する予定ということで、その後関連の学協会とか科学連合のホームページに掲載し、パブコメを求め云々ということでこれが進む予定であります。

そのほか、これから設置予定というところもありますし、機械工学分野についても大分前から進んでおりまして、分科会としての案はでき上がっているとお聞きしております。土木工学・建築学分野の参照は審議中と、既に審議が進んでいるところがあり、また一方では、多分これに関して一番難しいのは総合工学という分野だと思いますけれども、これはほかの検討状況を見ながら判断するというところで検討中でございます。

今後の予定ですけれども、今年の夏季部会は、当初は北海道でなどというアイデアもあったのですが、旅費等の逼迫状況を見まして、8月1日～2日に名古屋大学で開催することで予定を進めております。

あわせて開催する予定の市民講演会では、先ほど御講演いただきました益川先生に御講演をいただくことになって、もう一方はロボティクスの國吉先生。この夏季部会の市民講演会では特に若者への参加を呼びかけようということで、高校生などを動員するような工夫を今しております。益川先生はオーディエンスに応じてお話を変えていただけるものと思いますし、逆に言うと同じ話は多分二度と聞けないのではないかと思います。

以上でございます。

○議長（大西会長） それでは、ただいまの第三部の活動についての家副会長、前部長からの報告について、御質問、御意見がありましたらお願いします。

どうぞ。

○萩原一郎会員 細かいことですが、京都大学の数理解析研究所の専門委員に総合工学委員会も関係しています。

○家副会長 すみません、抜けていました。申し訳ございません。

○議長（大西会長） どうぞ。

○福田敏男会員 私、三部の福田です。

三部に属しているので非常にわかりやすいので、三部のところから質問したいのですが、



家先生が非常に一生懸命やったとわかるのですが、例えば吉川先生のレビューに対して三部はどう対応するのかな。そういうことはどうなのでしょうかと。これが1つ目。

2つ目は、先ほど益川先生がおっしゃいましたように、研究に上下はないのだということなのですが、特に大型化、何で三部で聞くかという、三部が一番たくさん出しているからなのですが、色々たくさん出して最終的に30を選びまして、こういうのを文科省にとっただけませんかというのは、どうも何かスタンスがよくないのではないかと思うのです。学会会議というのはそういう出してもらって選んでもらうところではなくて、むしろ政府に対してちゃんと高度なことをもっと言うべきである。

もちろん大型研究が重要だということはいいのだけれども、選んでもらうというスタンスは、どうも私は大変この学会会議としての矜持に欠けるのではないか、もっと矜持を持って政府に対して言うべきなのではないかと思うのです。何か軍門に下るようなことはあまりよくないのではないか。これは先ほどのレビューの②の活動の独自性に関しても関係するのですが、そのあたりどうも学会会議として、あまりにもちまちなまやっているとと思うのですが、いかがなものでしょうか。

○家副会長 私が全て答えられるようなものではないのですが、まず初めの吉川レポートについては、何か特定の指摘事項についてでしょうか。

○福田敏男会員 私は三部の者ですから、理工学系がよくわかりやすいということで、吉川先生の方から日本学会会議の能力に対して非常に疑問をお持ちでいて、シンクタンクをつくれと言われていたわけでありまして。ある意味では突きつけられているわけで、それに対して我々は答えを出さないといけないのではないかと思うのです。そういうことを我々の反省も含めてどうすべきかを考えていくべきだと思います。

○家副会長 シンクタンクの云々に関しては、昨日大西会長からありましたように、私も大西会長のようにこの学会会議そのものがシンクタンクだと思っておりますので、その機能が十分でないという御指摘は真剣に受けとめなければいけないと思っております。

大型に関しては私が答える立場より、むしろ検討分科会の荒川委員長の話だと思いますけれども、私の個人的な考え方を申しますと、国民の多額な税金を使うような大型施設、あるいは大型研究予算が必要なものについて、最終的にどういうものをやるべきかというのは、科学者コミュニティーだけで決定できるものではなくて、国民の理解とか、そのときの国家財政の状況とか、そういうものを含めて総合的に判断されるべきものだと思います。

今の学会会議のスタンスは、私の理解では、とにかく学術的にこれは重要であるというものをまずリストアップして、ある種メニューを作成する。そのリストというのは、そこに載っていないものは学術的に重要でないという意味合いのものではなくて、学術的に重

要で、かつ、大型予算を必要とするもののリストという位置づけです。そこから、その中でも緊急性の高いものをさらに重点としてリストアップして、そこから先は多分人によって意見が分かれるかもしれませんが、学術会議がぎりぎり順位づけをして、政府がこのとおりやれと突きつけるものかどうかというのは、私は必ずしもそうではないのではないかとというのが個人的な意見でございます。そこら辺は総合科学技術会議とか、財務省かもしれませんが、その辺との折衝になるのではないかと思います。

○福田敏男会員 そのことに関しては非常に私どもと全然考えが違うものですから、もっと矜持を持ってちゃんと政府がやっていることを評価する。そういう意味がありますけれども、これは30個も出して、どうぞ選んでくださいというスタンスがどうもよくない。

○家副会長 御意見として承っておきます。

○福田敏男会員 こういうもので各部1つ2つ出して、数少ないものでこれだというのはわかるのですけれども、30個も出してどうぞ選んでくださいとは、学術会議の見識にかかわるのではないのでしょうか。

○家副会長 どのぐらいが適当かというのは、私は自分の考え方もありますし、30が適当かどうかはよくわかりません。

○議長（大西会長） 今、御指摘のところに私から補足的にお答えしたいと思います。お手元の資料4という、昨日、荒川委員長から報告があったものがあると思います。

この審議の過程で、ここでもオープンになって、10月の総会でも報告されて、その後色々な意見の中で、例えば元々は、文科省とは書いていないけれども、政府のしかるべき機関と最後につくったリストを元に協議するとか、そういうことが入っていたのですが、このマスタープランの性格というのは、あくまで学術会議として一定の規模以上の、それはある程度予算を必要とするということですが、そういう大型研究計画あるいは大型研究施設について、日本の科学の発展のために必要だということを世の中に対して提示しようということが我々の役割だ。それがどう使われるかというのは次のステップで、今、おっしゃったように、この中から選んでくださいという、例えば特定の省庁に持っていくのではなくて、学術会議としてそういうリストを提示しようということであります。

従来の使われ方は、一度それが文部科学省の補正予算がついたときに、そのリストを参考にしながら幾つかのプロジェクトが選ばれた。それは前回のマスタープランです。そういう経緯があったわけです。ただ、その補正予算というのは、今、形の上では既にないわけです。だから、次にどういう実現のチャンスが来るかというのは見えていない状態です。だけれども、先ほどの益川先生の話ではありませんが、科学の発展にとってはこういうも

のが必要だ、いつかそれは実現できる、するべきだというスタンスで出そうというのが今回のものです。

それがどういうふうにして具体的に予算をつける側とうまく結ばれるのかというプロセスは、今のところ具体的には見えていません。でも、それはそれで別の格好で総合科学技術会議とか色々なところで、科学技術政策の観点で大型研究も必要だという議論が起ってくれば、そういうときに学術会議の提案が生かされるのではないかとということで、一歩距離を置いた格好で出そうとしているということだと思います。そのことが明確にされたので、先ほど言ったようなところが削られたということです。

それから、併せて、前回ではあまり利害関係者の排除というのは別表に書くとかそういう格好で、具体的な中身には触れていなかったのですが、これからマスタープランをつくっていく段階でどうやってつくっていくのかの中に利害関係者の排除、利益相反問題を明示する方がいいという御意見が強かったので、こういう格好で明示したということで、こういう大型研究そのものについての御意見というのはあると思いますが、私の判断では学術会議の会員の多くがこういうことも必要だと、これだけに学術会議は全部かけているわけではありませんが、という御意見ではないかと思って、ぜひ進めようとしたわけです。

以上です。

○井上達夫委員 議事進行上の動議があるのですが。

今のマスタープランをめぐる議論というのは、第三部の活動報告に即して議論すべき問題ではなくて、全体的な討議のテーマにしたいと思っています。

○議長（大西会長） わかりました。

そういうことでよろしいでしょうか。

第三部のところで質問があったので発展してしまいましたけれども、よくわかりました。

それでは、一応第三部からの報告についてほかに御質問がなければ、これで第三部の報告は終了にしたいと思います。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

家先生、どうもありがとうございました。

それでは、いよいよ最終コーナーであります。その前に、つまり全体討議をこれから4時ぐらいを目途に行っていきたいと思っているわけですが、それに入る前に一つ私の方から報告があります。それは副会長の職務にかかわることです。

昨日新たに家先生が副会長になられましたので、お手元の日本学術会議会則第5条に、副会長の職務を会長が定めるという規定があります。したがって、それを今から報告させていただくということになります。

その際、1つ今回私の方で報告したいことがありまして、小林副会長は今年度から慶応義塾大学に復籍をされました。そこでの本務と日本学術会議でのお仕事を両立させる必要が

あるということで、慶応大学とも御相談して、小林副会長の学術会議における職務について、負担を軽減することが必要だと考えました。このことを具体的に示すために、小林副会長については、これまで学術会議と政府、社会及び国民等との関係に関することの職務を担当していただいていたわけでありましたが、それを辞して、新たな職務として学術会議の組織運営及び科学者間の連携に関することを担当していただく。かつ、その学術会議の組織運営及び科学者間の連携に関することに関連する業務がありますが、それについても負担を減ずるような方法を講じたいということでもあります。

次に、家新副会長には学術会議と政府、社会及び国民等との関係に関することを担当していただきます。

さらに、春日副会長には引き続き学術会議の国際活動に関することを担当していただきます。

以上が3副会長の新たな職務ということで、皆様に報告をして、今後そういう体制で進めていきたいと思えます。副会長の皆さんにはどうぞよろしくお願い申し上げます。

以上でございます。

今日は特に下の方は冷えるので、ここで5分ほど休憩をとって、私の時計で、ちょっと半端ですが3時23分から、正確にはあと5分で再開します。残りは全体討議ということでお願いいたします。

[休 憩 (午後3時18分)]

[再開 (午後3時25分)]

[自由討議等]

○議長（大西会長） それでは、自由討議を今から始めます。

今日は、16時から同友会の総会がここで開かれますので、16時までということになりますが、35分間ありますので、御意見をいただきたいと思えます。

私としては、特に私の報告の中の一番最後、5ポツにあります、これから何をしていくのかということでもあります。総会資料の15ページの一番下に5ポツがありまして、次のページから内容が16ページ、17ページにわたって書かれています。繰り返しますが、16ページのところの上の方(1)は今までやってきたものをこれからも継続するというので、若干めりはりをきかせながら、①、⑤は過去の半年間でやってきたことでもあります。

(2)に①から、17ページの③までの3つがそれに加えて重視すべき活動ということで3つ挙げています。

昨日の議論では、最初に予算の合理的活用という財務問題が出てくるのは志が低いという御意見もありましたので、これは最後に持ってきてきたいと思えますが、項目としては、こ

れも1つ。

昨日、②のところでも申し上げましたが、これからテーマを公募して、重要なテーマを、例えば課題別委員会を新たに設置して、部横断的な体制でやっていこうということで、そのテーマについて、例示はありますけれども、これから段取りを決めて、皆さんからテーマを募集したいと思っています。

3番目は、吉川先生の評価委員会の提言の中にもありましたが、助言力、発信力を強化していこうと。こういうことを新たにこれから強化して進めていきたい。

今、決めてやるのが恐らく22期にとっては成果が出るという意味では、ラストチャンスに近い。あまり終わりに近づきますと、審議する時間がだんだんなくなってきますので、重要なことは今の段階で挙げていく必要があると感じているわけでありまして。ということで、私としては、この辺に関連した御意見をいただきたいと思いますが、先ほどの大型研究の続きでも結構ですし、全体の提案、あるいは報告に関連して御意見をいただきたいと思っています。

お願いいたします。

どうぞ。

○井上達夫会員 議事進行上の発言をしまして、松沢先生の発言を封じたものですから、松沢先生に御発言いただいて、私も若干発言したいことがございます。

○議長（大西会長） では、どうぞ、松沢先生から。

○松沢哲郎会員 先ほどの御質問に対して、学術の大型研究計画検討分科会の委員長の荒川先生がただいま御欠席ですので、副委員長の私から職責をもってお答えいたします。

総会資料の4であり、かつ報告として既に公表されているものをぜひ熟読ください。

「第22期学術の大型施設計画・大規模研究計画に関するマスタープラン策定の方針」ということで既に報告が出ております。

1枚目には荒川委員長以下、メンバーが各部から4名ずつ会員が出て審議しているわけです。

めくっていただきまして、最初の目的・位置づけというところをお読みいただきたいのですが、「(1) 大型施設計画・大規模研究計画に関するマスタープラン（以下、マスタープラン）は、科学者コミュニティーの代表としての日本学術会議が主体的に策定するものであり、学術全般を展望・体系化しつつ、各学術分野が必要とする大型研究計画を網羅するとともに、我が国の大型計画のあり方について、一定の指針を与えることを目的とする。」それ以上でも、それ以下でもありません。

これは、長く会員をされている方はよく御存じのように、3年に1度改訂するということではじまっております。また、3年前に我々が作った「日本の展望—学術からの提言2010」

というものに立脚してつくっています。その3年に1度、すなわち前期である21期が行ったものを3年後に肅々と継承して行っております。予算云々については関係ありません。予算化は前提としないということがマスタープランの冒頭に掲げられたことです。

文部科学省の方に科学技術学術審議会があり、大型研究計画について審議されております。それはもちろん予算に関係していて、それは大型研究計画のロードマップと呼ばれているのですが、ロードマップとマスタープランを混同しないように、マスタープランはあくまで日本学術会議が、しかも、科学者が主体的にこういう研究を大型施設計画として、大規模研究計画として策定するものである。ぜひその点を御理解ください。

ただ、事実として、マスタープラン2010というものがつくられ、その小改訂をすると総会で決めましたので、マスタープラン2011が策定されました。マスタープラン2010では、43件が、マスタープラン2011では46件が策定されたわけですが、それらが文部科学省の、先ほど申しあげました大型研究のロードマップの策定をするときに参考にされたという事実はあります。だからこそ、関心を持っていらっしゃる会員が多いことはよくよく存じ上げていますが、あくまで我が国の大型計画のあり方について一定の指針を与えることを目的として、我々科学者自身が主体的に策定しているものである。ぜひそのように御理解ください。

以上です。

○議長（大西会長） 井上先生、ございますか。

○井上達夫会員 第一部の部会でも発言したことですが、第一部の関係者がそういうことだったら総会で言いなさいと言われたことがありまして、今の松沢先生の御説明を受けた上で、かつ、先ほどの益川先生の御講演及び私の質問に対するお答え等々に触発されて、若干申し上げたいと思います。

やや超越的な話になりまして、マスタープランについては、ある種のルーチンワークであるということと、「日本の展望」を受けて発展させたということで、それはそれでやらざるを得ないと思うのですが、私は今期で3期目で、あと任期は1年半ですから、一種の遺言のつもりで聞いていただければと思うのですが、21期のころは、やはり今、日本の大学をはじめとする研究機関の疲弊みたいなこともよく議論されまして、その一つの大きな問題として、研究開発資源が競争的プロジェクトにかなり移行していく。基盤経費がどんどん削られていっている。本当の基礎研究は5年や10年ではっきり成果が出るか、何が出るかわからない。予測不可能なものであるわけですが、そういったものを日常ベースで持続していくための研究体制がだんだん弱くなってきているということがよく議論されました。

今回、マスタープランというのは、どういう大型研究がよろしいかということについて意見を求められたものに答えるということなのでしょうが、もう一つ、このマスタープラン、大型研究計画、さらに超大型計画もそうですが、ますますこういう競争的なプロジェ

クトに研究開発資源が大きく移されていって、基盤的、常設的な経費が削られていくという傾向を促進するのではないか。そういった問題についても、今回それが盛り込めるかどうかは別にしまして、今後考えていっていただきたいということです。

これは一部でも発言したことの繰り返しですが、今日、益川先生のお話と私の質問への応答をお聞きしまして、ますますその気持ちを強くしたので、若干付言させていただきませんが、益川先生のお答えは全く説得的ではなかったのですけれども、でも、1つ正しいことをおっしゃった。つまり、どのようなプロジェクトが成功するか、そんなのは事前にわかりっこない。それを事前に予算を配分するなどというのはばかげているということをおっしゃって、これは私は非常に正しいと思うのです。

私は哲学で、科学哲学の専門家ではないので、そこに野家先生がいらっしゃるから、ちょっと口はばつたいのですけれども、カール・ポパーという有名な哲学者、科学哲学で有名なのですが、彼によれば、歴史の発展は予測不可能だ、だからマルクス主義は間違っている。なぜかという、歴史の発展は人間の知識の発展に左右される、知識の発展というのは予測不可能なのだ。全く役に立たない。そんな遊び心の理論だと思われたものがすごく大きな将来へのポテンシャルティーを持っている。ブール代数からコンピュータが結局、出たのでしようけれども、それが出たころはそんな予測もできなかったと思うのです。

ここで本当の競争的資金とは何かを問い直す必要があると思います。事前にこれはプロミシングだからたくさんお金をあげる。これは本当に競争的資金なのだろうか。何が出るかわからないのだから、まずは、色々競争を自由にさせて、目に見える成果を上げたものに対して事後的に重点的な配分をする。例えば今、山中先生たちがやっていたことに対して、ブレイクスルー的な発見をしているわけですから、その応用的成果を出すために重点的配分をするというのはわかるわけです。でも、そこまでいっていない、未来の夢を物語るようなプロジェクトに膨大なお金を使うことが本当に競争を促進することなのか。

今回のマスタープランは予算化に直結するわけではないけれども、将来、何らかの形で予算化され得るわけですが、その場合には、必ず機会費用があるわけです。あるプロジェクトに膨大な資源が回れば、ほかに回らない。それは本当に多様なアイデアの競争を促進するよりは狭めてしまうのではないか。

私は多分、益川先生も同じ御意見をお持ちだと思います。ただ、どうすればいいかについて、はっきり言って名案はないというのが先生のお答えだったと思うのです。私は、一つの考え方は、5年、10年とかのプロジェクト単位ではなくて、通常の研究組織の基盤を充実する方向にもっと資源を回して、そこで自由なアイデアが競争されていく。そして、そこで何かブレイクスルー的な成果を示したものについては事後的に資源配分を集中的に行う。そういう方向で今後考えるべきなのではないかと思います。

ちょっと超越的な発言ですが、益川先生の御意見を踏まえて、言わせていただきました。

○議長（大西会長）　ありがとうございます。

今、大型研究、研究資金の配分のあり方について御発言が続いていますが、何かこれに関連して御意見があればお願いします。それ以外の点でも結構ですが、まず、これに関連してお伺いできればと思います。

これについてよろしいですか。

それでは、それ以外の点について御発言がありましたらお願いします。

どうぞ。

○岡田益男会員 第三部の岡田と申します。

先ほど日本学術会議の会長から御提案のございました今後の助言力、発信力の強化の一つですが、総合科学技術会議と車の両輪ということで、この学術会議の機能強化が唱われていたときに、ほとんどの研究分野がありますので、評価機能を付加することを提案として書いたのですが、残念ながら報告書から削られてしまった経緯があります。実は、今回、第三部の家先生の東京大学と京都大学からきちんと外部委員会を推薦してくださいということがあり、何もこちらから行って出かけて、自分で評価するというのではなくて、依頼があったらきちんと評価できる機能を組織化して表に見せたら如何でしょうか。今色々な日本の大型プロジェクト、色々な文科省のプロジェクトがみんな第三者的な評価ではなくて、お手前の評価になっています。

世界的な研究評価のあり方から見ると、あまりにも第三者的ではなく、アメリカではきちんと組織化して、第三者的にプロジェクトの評価を全く違う組織に投げて行う。それが日本の学術会議のようなところに相当しているので、こちらから無理やりに評価していくよということではなくて、あくまでも産業界、政府、社会から何か第三者的な評価を依頼されてもよいような機能を明確に一つの機能として、学術会議の助言力という意味で、そろそろ組織化していく時期かなと思います。次期の計画としてご検討いただければと思います。

以上です。

○議長（大西会長） ありがとうございます。

今、おっしゃっていただいたような、これからこういう点について審議していくべきではないかということは改めて、皆さんに先ほども繰り返しましたけれども、内部公募をしたいと思いますので、そこにぜひ書いていただいて、我々の方で検討させていただければと思いますので、今日御発言いただいた上に、ちょっと手間ですが、そういうことをしていただきたいと思います。

ほかにありましたらお願いします。

どうぞ。

○春日副会長 一会員として発言させてください。発信力、また、助言力の強化という観



点での提案でございます。よろしいでしょうか。

実は、私だけではなくて別の会員からも御提案いただいていることなのですが、先ほど感染症の危機管理に関して補足的な発言をさせていただいたので、それとの関連でこの場でも御提案したいと思います。

原発事故や津波、大きな地震、今後考えられるかもしれない別の場所での大地震、火山の噴火、感染症、さまざまなタイプの自然的な危機、あるいは人為的な危機ということは今後もしかすると近未来に想定されるわけです。そういう国全体の存続にかかわるような大きな危機に対して、そういうことが起きたときにまず、日本学術会議の内部でどういう対応をとったらいいいのか。また、外部との、政府に対しても最終的にはつながるわけですが、外部も含めた危機管理体制のあり方をどうしたらいいのか。そこについての議論を至急始めるべきではないかと考えます。

そのための議論の場ということは、関連の議論を始めていらっしゃる分科会、委員会もあると思いますので、その情報共有を横に図るとともに、問題意識を強くお持ちの会員が集まっている分科会で、まずは議論を始めていただいて、それを広げていくことも妥当ではないかと感じます。

一つのテーマとして御提案いたします。

○議長（大西会長） どうぞ。

○羽場久美子会員 今回の流れに関連してなのですが、先ほどの助言力ということとあわせて、昨日少し触れました「シンクタンク力の強化と若手の育成」ということを、より積極的に進めていただけたらと思います。ここに210人の素晴らしい知識をお持ちの先生方が集まっていまして、さらに2,000人の優れた連携会員がいるときに、それぞれの施策や現実の諸問題に対する政策提言力とあわせて、いかにこれらの人々を個々のプロジェクトに基づくシンクタンクとして組織していくか、ということが極めて大事なのだと思います。

それに加えて一つ言わせていただきたいのは、一般化ではなく、ダイバーシティ（多様性）を重視するということがとても重要なのだと思います。私はヨーロッパやアメリカの研究をしておりますので、欧米でのアカデミーの役割の大きさに非常に興味を持っておりますが、ハーバードも含めてアカデミーの質の高さは、まさにダイバーシティと、研究の自由度の深さと広がりこそあると思っています。それは本日の益川先生のお話とも重なっていて、当初の段階ではどのようなものになるかもわからないところに、原石としての素晴らしい研究が潜んでいる可能性はあって、そうしたものを重視し育成していくことの中にこそ学術会議の本質的な意義というのが出てくると思います。ですので、先ほどの助言力の提言とあわせて、発信力と研究のダイバーシティのところをさらに磨いていただければと思います。

それと関連して一言、大型研究プロジェクトについても、予算を配分するだけではなく

て、むしろどのようなものにお金をかけていくべきか、将来の学問の発展にとって何が最も重要かというところの英知が集約できていければよろしいのではないかと思いますので、むしろ私たちの方で新しいすぐれた知識を発掘する側に、力を注いでいければよいのではないかと考えます。

以上でございます。

○議長（大西会長） ほかにありますでしょうか。今までの発言に関連しての御意見でも結構ですし、新たな視点でもよろしいかと思えます。

今までの御発言では、特に私の報告に戻ると、最後の③のあたり、日本学術会議の助言力、発信力、この辺について御意見がありました。

それから、②、テーマはオープンになっていると言えますが、そこに関連して、昨日は人口問題、人口減少社会、これは非常に大事だという御発言もありましたが、ここに書いていないことについて、研究評価、あるいは危機管理、こういうテーマが大事ではないかという御発言がありました。今日の御発言だけではなくて、これらを踏まえて、ちょっと今、段取りを早急に決めなくてはいけないと思っておりますが、4月中、それも早いうちに皆さんのところに、ある種アンケートみたいな格好になると思えますが、それが行くということで、それを連休前か、そこはいつこちらから発信できるかによりますけれども、2週間とか3週間とお返事をいただいて、とにかく早目にまとめないと今期というか、9月までの仕事にならないわけですから、9月までに動き出すというような体制がとれるように段取りを組みたいと思っております。

ほかに何かつけ加えることはありますか。

お願いします。どうぞ。

○氷見山幸夫会員 今期の活動方針の16ページの④にFuture Earthについての言及があります。ただ、これが科学技術分野の国際交流の推進というコンテキストで語られている。確かにFuture Earthというのは国際交流という側面を持っていますけれども、本質的にはそういうものではない。むしろ科学のあり方、今の時代、科学がどういう大きな共通の課題を持って取り組むかという話でして、国際交流というところに矮小化すべきではないと私は思います。

そういう意味では、ほかの①②③、さらにいえば⑤とも大いに関係してくる課題ですので、くれぐれもこの辺はそういうコンテキストで議論していただきたいと思えます。

○議長（大西会長） そういう意味では、Future Earthとして、先ほどの議論の（2）の②の提案の中で出していただくようなテーマなのかもしれないですね。

Future Earthについては、だんだんこういう新しい研究プログラムの議論が進んでいるということが浸透してきていると思えますが、まだ完全に概念的に固まって研究が行われ

始めているところまで行っていない。ただ、日本学術会議としては、まさにここの国際交流というところでICSUとか、ISSC等々と連携しながら、あるいは国連大学等と連携しながら進めていこうとしているわけであります。

昨年、ICSUのアジア太平洋地域会議でこれが取り上げられたり、京都にあります地球研でシンポジウムが開かれたりしたわけでありますけれども、東京でもこれをテーマにした学術シンポジウムをしていこう、学術会議でやろうということを今、考えておまして、そういう意味ではこういうテーマについて理解を深めたり、相互に議論をして、ある意味で世界をリードできるようなポジションにもいるのではないかと考えていますので、そういう格好で取り上げていきたいと思っているものであります。

国際担当だけがやるのではないという声が今、出ました。学術会議を挙げて進めていきたいと思っています。

それでは、大体意見が出尽くしたのかな。あとは先ほど申し上げたような、皆さんに貢献していただく機会があると思いますので、最後に一つだけ。志が低いと言われている①、ここはどうしても気になるところです。繰り返しますが、私としては、活動のレベルを下げないということは、もっと頻繁な審議が行われるようにする、あるいは、ものによっては現地に調査に行くとか、あるいはそこについての知見を持っている方を招いて話を聞かとかいう、学術会議のアクティビティは下げない、より高めていくということが第一です。

しかし一方で、それを与えられている予算、今年度の予算はまだ決まっていますが、既に概算要求は出しているわけですから、それを上回ることはあり得ないわけであります。それで、今の政府予算というのが前提になると思います。その中で、特に我々の活動に関係があるのが手当と旅費であります。

手当については、簡単にいえば、もう一つの簡単な用語はあまりここでは適当でないと思うので、案分するといいます。山分けするという表現もあるのかもしれませんが、そういう表現は使いません。つまり、ある手当を皆さんの出席、活動に応じて分ける。ただ、これが割り算して半端な数で分けることはできませんので、3回出た方が2回分になるとかいう格好になると思いますが、それを認めていただく。認めていただけない方については全額を支給するというのが、私が理解している学術会議の規則だと。元は国の予算ですから学術会議だけではないのですが、ということでこれまでやってきたわけですが、それを今後も適用するというのであります。ただ、皆さんの負担を軽くするために、メールを通じた議論とか、そういうのは取り入れていこうというわけであります。

手当についてはそういう格好で活動を高めながら、一定の枠の中で合理的な手当の使い方、予算の使い方をしていこうということであります。

もう一つつけ加えると、例えばこういう総会とか、あるいは夏季部会とか、あるテーマについて審議すること以外に大勢が集まって色々な話をする事自体に意味があるということは事実だと思っていますので、そういう機会についてはなるべくみんなが会うという形の会合を設定して、テーマが決まっている審議が行われているときには、最初とか、節

目節目でみんながそろうことが大事だと思いますが、途中はメール審議とか、メールでのやり取りとかいうことをうまく使っていただいて、全体として手当の不足を補うことに御協力をいただきたい。

旅費については、実際に旅費が発生したときに払いませんということはできません。したがって、これは手当とは別に考えたいということでもあります。旅費についてはビデオ会議を入れましたので、ビデオ会議について、少し問題があるケースもありましたけれども、続けていきたい。

ビデオ会議についての共通理解がまだ十分でないということを昨日認識しましたので、簡単に整理すると、ビデオ会議については皆さんの法規集の231ページにあります。新たな規程をつくりました。新たな規程でビデオ会議を定義したわけです。そのときに、会議のやり方が、みんなが集まってやる以外に電話会議とか、メール会議とか、ビデオ会議とか、いろんなやり方があり得る。その中で国として、内閣府、学術会議として正式な会議として認められる形態は何かということを決めたわけです。これは我々だけではなくて、内閣府の人事担当とも詰めて、それでできたのが231ページの「ビデオ会議の実施について」という幹事会決定です。

これはビデオ会議で会議に出ている方がとにかく画面に映っているという状況で会議が進められれば、通常の会議として認められる。通常の会議ということは、つまり手当支給の対象になるということでもあります。学術会議で審議するだけならば、別に通常の会議でなくてもいいのですが、正式な会議として認められにはビデオ会議というやり方しかない。

電話会議の場合には、電話口にいる人が本当にいるかどうかを一つひとつの発言ごとに確認しなくしてはいけないというのがルールだそうです。そうすると、私がこうやって発言したら、今の発言を聞きましたかというのを電話口全部に確認する。それから、次の発言が行われて、またそれを確認するという、これはちょっと行き過ぎかもしれませんが、そんなことが必要だと。つまり、見えないので、いるかどうかわからない。いわゆる職務専念みたいに会議にちゃんと出席して専念しているかどうかを確認できなくてはいけないということなのです。

ビデオの場合にはいることがわかるわけですから、それがクリアできる。メール会議もちろん現場にいるかどうかわかりません。いつメールを書くかどうかわからないので、これもだめだということで、それに対して色々言いたいことはありますけれども、今のルールがそうなので、それを受け入れた場合に残るのがビデオ会議。現在Skype、これは無料でダウンロードして会議ができます。PCでやる方がいいということでもあります。iPadでもできる。一人なら大丈夫ということ。それから、V-CUBEというもっと大勢でやれるシステム、これは有料になりますが、学術会議でセットしています。これは契約をして使えるようになっているということです。

ビデオ会議について、そういうことで、この形態については公式な会議になるということがポイントであります。

従来は、ヘッドホンとマイクがないパソコンの方もあるので、こちらからお送りして使っていたいていました。これはしばらく続けたいと思うのですが、皆さん御承知のように極めて安い、往復の送料よりも安い値段で買えるということなので、ぜひ購入していただいたり、あるいはパソコンを新調するときそういう機能がついているものにしていただいて、できるだけ自分の方で対応がとれるということが、なれていただくにもいいと思っています。

私もこれが始まってから、iPad等でSkypeは使っているのですが、例えばまさに海外と電話でやっていたところを、これを使えば顔を見ながら話ができるということで、非常に日常生活でも便利に使えます。

ということで、ビデオ会議にはそういう意味があるということでもあります。ぜひそういうことを踏まえて会議の中に組み入れていただきたい。

ただ、委員長先生などにおかれては、カメラの向こう側にいる人、大勢集まった会議室が一つあって、それ以外にビデオ会議で参加している方がいるというのが普通のシチュエーションなので、その場合のビデオ会議で遠隔地から参加している方が発言しやすいような議事進行を、時々名前を呼んで発言のチャンスを提供するとか、そういう通常の会議とは少し違う丁寧な司会が要るのかもしれないので、このやり方にだんだんなれるようにしたいと思っています。

ちょっと長くなりましたが、その点で予算のところはそういう問題も含んでいるということで、旅費についてはそういうやり方を通じて旅費を有効に使う。つまり、みんなが集まるところにきちんと必要な場面に旅費が使えるようにしようということでございます。

それから、最後にこのパートでは概算要求についても工夫をして、メリハリをきかせて、こういうテーマで学術会議は審議をしていくので、ぜひ政府としても予算を認めてほしい、国会でも認めてほしいという目的なり、意義がわかるような格好で、概算要求をするという工夫もしたいと思っています。

以上、最後にちょっと予算の話で補足をさせていただきました。

ちょうど16時になりまして、これからここで日本学術会議同友会の総会が開催されます。もし、皆さんから特に御発言がなければ、総会は以上とさせていただきますと思いますが、いかがでしょうか。

どうぞ。

**○福田敏男会員** すみません、ビデオ会議のことで大変ありがたいと思ったのです。私などは遠くから来るものですから、ビデオ会議は大変助かって、大いに進めていただきたいと思っています。外国でやるときにはSkypeとかウィルコムでやっているものですから、大変ありがたいと思っています。

一つだけ質問なのですが、これは昨日の春日先生のところでも質問したのですが、明快な答えがいただけなかったものですから、ここでもう一度お伺いしますが、メール審議を

やると一般にもうちょっと前もって議題をもらわないと、次の日の夕方までにくださいと言われても、飛行機に乗っている人には無理でして、外国に行っている場合無理なので、課題はもうちょっと前もって欲しいということと、よくあるのが、それがラバースタンプに使われてしまうものですから。返事が来ないからオーケーと理解されると困る。外国では、例えば返事が来なければ、それはノーなのです。学術会議では来ないとイエスになってしまうものですから、それは困るところなのです。

お願いします。

**○議長（大西会長）** 今のはメール審議で、先ほどのビデオ会議とは全く違うものでありますけれども、いろんな格好で活用されている事実があります。

実はある案件についてのメール審議が正常なやり方で行われていない、そういう問題が露呈したので、私としてはメール審議のやり方について整理をしたいと思っています。

実は、去年の8月にあることで幹事会でのメール審議を行ったときに、ある案文をまとめるのが審議の趣旨だったのですが、その案文についてやはり色々な意見があるわけです。それで、メール審議ではここをこう直せという修正は事実上できないわけです。ある案件に対してもイエスカノー、保留、この3通りの1つです。しかし、ものによってはマイナーな意見で、全体としてはいいのだけれどもここは直してくれ。そういう場合には、掲示板を使って、まず、その委員会の構成員の中で意見を集約する。つまり、案文をつくるのであれば微修正等について意見を出してもらって、委員長がそれを全部まとめて、これでみんな異論ないですかという事実をそこで合意をして、その上でメール審議という形態で採決を行うことが必要ではないか。だから、メール審議は事実上審議ではないということです。

本来は、ビデオ会議も含めて平場で会って審議をするわけですから、そのかわりにメール審議をやるということは、結論は全体非常に明快になっている状態でやるべきだと。異論がたくさんあるケースについても、メール審議で押し切るのは適当ではなくて、異論があるということは意見があるということです。意見を交換する機会をつくる必要がある。電子的にも、掲示板によってそれはできないわけではないので、そういう方法も活用するというところで、学術会議全体のメール審議のあり方について、幹事会の方で少し整理をして、事務局にも徹底して、こういうやり方でやりますということを明快にしたいと思います。

御指摘どうもありがとうございます。

どうぞ。

**○福田敏男会員** 我々はそのことはいつもディスカッションと言っているのです。アジェンダが来ると、それに対してディスカッションがあって、それで最後に審議をします。学術会議はいつもディスカッションのところはゼロでやっているものですから、そういうこ

とで、ちょっと言いたかったので、お願いします。

○議長（大西会長） ディスカッションのところが事実上ないようなテーマをメール審議でやっているケースが多いと思うのですが、ディスカッションのところがどうしてもあるケースもあり得るわけで、あるいはないと思っけていても、実は意見が出たという場合には、例えばすぐに掲示板に切りかえて、少し時間を置いて議論するとか、そういうことについてもガイドラインというか、ある種のルールを決めて皆さんに徹底したいと思います。

ほかにはないでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、以上で総会の議事を終了いたしました。2日間にわたって、熱心な御討議、御協力ありがとうございました。

最後に、企画課長から連絡事項があります。

○渡邊企画課長 手短に申し上げます。

この後、先ほど会長からも御発言ありました学術会議の同友会の総会と、ロビーで懇親会が用意されておりますので、そのまま御参加いただきますよう、お願いいたします。

昨日もお伝えしましたが、席上にお残しいただいた資料、ボックスに入れていただいた資料につきましては、総会期間終了後にこちらの方で破棄させていただきますので、できるだけ必要な資料はお持ち帰りいただくようお願いいたします。

以上でございます。

○議長（大西会長） 次回の総会は、今年10月2日水曜日～4日金曜日、第165回総会を予定されています。ぜひその節も御出席お願いします。

これで散会します。どうも皆さん、ありがとうございました。