

平成28年10月6日～8日

於・日本学術会議講堂

第172回総会速記録

平成28年10月6日（第一日目）

日本学術会議

目 次

1、開会 午前10時00分	2
1、定足数確認等	3
1、会長活動報告	6
1、各副会長活動報告	11
1、特別講演（李遠哲先生）	
「Deep Decarbonization of Human Society」	32
1、審議経過報告	
①安全保障と学術に関する検討委員会	32
1、散会 午後 2時53分	36

[開会（午前10時）]

○大西会長 皆さん、おはようございます。これより日本学術会議第172回総会を開始いたします。

通常、総会冒頭に科学技術政策担当大臣に御挨拶いただいております。今日はしかし、国会が開催されているという関係で、鶴保大臣は今朝は御都合がつかず、明日の総会で御挨拶いただくことになっています。御了解いただきたいと思います。

[定足数確認等]

○大西会長 それでは、これより議事を進めてまいります。

本日、現時点で、先ほどの報告で108名御出席、それより少し増えているかと思いますが、定足数は、今日の総会については、海外出張者を除くという規定がありますので、98名が定足数、成立に必要な数で、超えております。

なお、本日は向井副会長はウィーンで開催されております世界宇宙飛行士会議に出席されています。井野瀬副会長はICSU（国際科学会議）のCFRS（科学研究における自由と責任に関する委員会）、これはパリで開催されておまして、お二人の副会長は欠席をさせていただいております。御了解いただきたいと思います。

まず、前回の総会以降、事務局幹部に人事異動がありましたので、事務局長から紹介してもらいます。

○駒形事務局長 前回の総会以降、6月15日付で事務局次長の千葉明が外務省（在ロサンゼルス総領事）に異動し、後任として6月17日付で竹井嗣人、異動前は迎賓館次長でございますが、が着任いたしました。また、6月17日付で企画課長の吉住啓作が内閣府（政策統括官（沖縄政策担当）付参事官）に異動し、同日付で後任として小林真一郎、前職は国際平和協力本部事務局参事官でございます、が着任いたしました。

まず、新・事務局次長より一言御挨拶をさせていただきたいと思います。

○竹井事務局次長 皆様、おはようございます。ただいま御紹介に預かりました事務局次長の竹井でございます。前職は迎賓館で次長をしておりました。私は6月17日に着任して以来、既に3カ月を過ぎるわけでございますが、これまで外から見ていた学術会議に比べまして、中に入って非常に驚いたのは、とてもたくさんの、想像以上の多くの会議体があり、それがそれぞれ非常に活発に活動されているということでございます。その学術会議の活動を下支えする事務局の一員といたしまして、まことに微力ではございますが、精一杯務めてまいり所存でございますので、どうぞよろしく願いいたします。

○駒形事務局長 続きまして、新・企画課長より一言御挨拶させていただきたいと思
います。

○小林企画課長 企画課長に着任いたしました、小林真一郎と申します。長い歴史と伝
統を有する日本学術会議の事務局勤務ということで、身の引き締まる思いがしているところ
でございます。事務局といたしまして、また、企画課長といたしまして、努力を重ねて
いきたいと思しますので、御指導、御鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

○大西会長 ありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。

会員の中にも新しい会員の方がいらっしゃるんですが、それは後ほど御挨拶を頂きたい
と思います。

それでは、本日の配布資料について、事務局から説明してもらいます。

○小林企画課長 事務局でございます。

お手元には配布資料といたしまして、資料1から7まで都合7点、それから参考配布と
いたしまして、3点の資料が配布されているかと思ます。

まず配布資料の1は、今回、第172回の総会資料でございます。それから、資料2につ
きましては、年次報告の第一編の総論ということで、今回から印刷物の形で皆様のお手元
にお配りしております。それから、資料3でございますけれども、安全保障と学術に関する
検討委員会の報告資料でございます。それから、資料4と5は、検討委員会の報告資料
ということで2件でありまして、まず資料の4はオープンサイエンスの取組に関する検討
委員会報告資料、それから、資料5は学術振興の観点から国立大学の教育研究と国による
支援のあり方を考える検討委員会報告資料となっております。それから、資料6でござい
ますが、次期改選にかかる説明資料、それから、資料7といたしまして、「学術の動向」
に関する報告資料でございます。

以上が配布資料1から7でございます。

そして、参考配布資料のまず1点目は、資料1に関連する机上配布資料ということで、
平成31年度開催の国際会議における共同主催の募集についてという資料でございます。

そして、2件目は、今回の総会中の部会・委員会の会場を一覧にしたものをお配りして
おります。そして、最後はカラー刷りで李遠哲先生の特別講演の資料ということで、お配
りしております。

以上でございますけれども、もし足りない資料などがございましたら、挙手いただけれ
ば、各所に配置されております担当者がすぐにお持ちするようしておりますので、よろ
しくお願いいたします。そして、配布資料でございますけれども、あす午後の部が終わる
までの間は、卓上に置いておいていただいても、この会場は施錠いたしますので、構わな
いということでございます。

そして、あした午後の部会が散会しました後は、席上にもし資料が残っておりますと、事務局の方で処分させていただきますので、もし資料が御入用であるという場合には、お持ち帰りいただければと存じます。なお、参考配布以外の資料一式につきましては、事前にネット上の会員・連携会員用掲示板にも掲載しておりますので、そちらも御活用いただければと存じます。

説明は以上でございます。

○大西会長 資料についての説明でありましたけれども、資料はお手元にそろっているでしょうか。

それでは、総会日程について簡単に説明いたします。

お手元資料1の表紙をめくっていただいた3ページ目、2枚目の表に「第172回総会日程」があります。

まず会長、副会長からの活動報告を今日の午前中にまず行います。その後、年次報告書の報告があります。昼の休憩後、午後は13時30分から再開です。午後の冒頭では、李遠哲先生、前ICSU会長で、1986年のノーベル化学賞受賞者の先生ですが、から御講演を頂くことになっています。

続いて、安全保障と学術に関する検討委員会からの審議経過報告を行って、総会はここで散会となります。

その後、15時から各部会、16時30分から幹事会を開催します。

なお、午前中の時間に少し余裕ができましたら、科学者からの助言ということについて、少しテーマを絞って、意見交換ができればというふうに思っています。

あす以降の日程ですが、7日あす、10時から12時まで各部会が開催され、13時30分から講堂で総会を再開します。

総会、午後の冒頭では、まず鶴保大臣から御挨拶を頂く予定です。その次にオープンサイエンスの取組に関する検討委員会からの審議経過報告と、といっても、これは提言が出ていますのでその提言の報告と、学術振興の観点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える検討委員会から、こちらは審議経過報告を、文字どおりになります。行います。その後、各部からの活動報告を行った後、自由討議を約1時間程度行います。自由討議を約1時間程度で終えて、非公開になりますが、次期改選に係る説明を行います。引き続き学術の動向についての報告を頂くというのが概ねの流れであります。最終日、一応、8日も総会の日程に入っておりますが、8日土曜日については、各種委員会が開催されるということで、御所属の委員会が開催される場合には御出席いただければというふうに思います。

総会期間中の各委員会等の会場については、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布しておりますので、御参照いただくようお願いいたします。

総会日程については以上であります。何か御質問があったらお願いします。

よろしいでしょうか。

それでは、まず資料1の6ページを御覧ください。前回総会以降に新規で任命された会員の皆さんを御紹介させていただきます。5月15日に大倉典子先生、小澤徹先生、米田雅子先生の3名が新しく会員として任命されました。任命者は内閣総理大臣ということになります。皆さん、所属部は第三部となります。どうぞよろしくお願い申し上げます。

ここで今日御出席の新会員から御挨拶を頂きたいと思いますので、その場で結構ですので、一言御挨拶を頂ければと思います。

大倉典子先生、お見えでしょうか。お願いします。

○大倉典子会員 芝浦工業大学の私でございます。このたび第三部、総合工学の方の会員ということで、皆様のお仲間に入れていただくことになりました。情報学の方もやっております。いろいろと皆様のような専門家的なことではないんですけども、専門家ではない立場から、いろいろな率直な意見を言うことで、何らかのお役に立てればと思っております。よろしくお願いいたします。(拍手)

○大西会長 どうぞよろしくお願い申し上げます。

小澤先生は今日は御欠席と伺っていますが、欠席ですね。

それでは、米田雅子先生、お見えでしょうか。お願いします。

○米田雅子会員 ありがとうございます。米田雅子でございます。このたび会員に就任させていただき、大変光栄なことと身の引き締まる思いでございます。土木工学・建築学委員会に属しております。東日本大震災以降、防災に関わる学協会連絡会を続けてまいりました。この1月にはその後継組織として防災学術連携体が設立され、現在54学会の方と共に、私は事務局長を務めさせていただいております。この学術会議におきましては、科学者コミュニティのネットワークの強化というのをぜひ実現していきたいと思っております。微力ではございますが、頑張っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。(拍手)

○大西会長 よろしくお申し申し上げます。

続きまして、資料1の7ページ、次のページですが、日本学術会議関係者の叙勲・褒章の受賞について紹介しています。

一番上に最新のニュースでありますけれども、10月3日に大隅良典先生、連携会員の先生でいらっしゃいますが、ノーベル生理学・医学賞を受賞されたというビッグニュースが報じられましたので、改めて御紹介させていただきます。

そのほか、この欄、7ページのところに受賞等がありますので、御参照いただきたいと

思います。受賞された先生方については、心からお祝いを申し上げます。

続きまして、弔事であります。前回の総会以降にお亡くなりになられた方々が、現役の連携会員、それから元会員で3名いらっしゃいます。資料1の7ページの一番下の段のところからであります。梶雅範先生、連携会員でいらっしゃいました。28年7月18日に60歳でお亡くなりになったということでもあります。それから、徳永宗雄先生、やはり連携会員でいらっしゃいました。28年8月1日に71歳でお亡くなりになりました。山口嘉夫先生は元会員でいらっしゃいます。8月12日、90歳でお亡くなりになったということでもあります。これら3名の先生方、長年学術会議にさまざまな貢献をしていただきました。感謝の気持ちをあらわすとともに哀悼の意を表する意味で、黙祷を捧げたいと思いますので、御参加いただければと思います。

1分間の黙祷をいたします。御起立ください。

梶先生、徳永先生、山口先生の御冥福を祈って、黙祷。

(黙 祷)

○大西会長 黙祷を終わります。

[会長活動報告]

○大西会長 それでは、これから会長、副会長の活動報告に入ります。

まず私から会長としての活動報告を行います。また、現在海外出張中の向井副会長からの活動報告につきましても、会長報告の次に私の方からかわって紹介させていただきます。

お手元にスライドのコピーがあると思います。報告のスタイルは23期全体を通じて実現すべきことという大きな目標なり方針を掲げて、かつ、半年ごとの目標を掲げて活動するという、そういう格好で、PDCAが議論できるような格好にしております。

23期を通じて実現すべきことというのは、就任の時に掲げたものであります。大きく3つあります。責任ある助言者としての日本学術会議、それから学術活動の発展方向、新たな必要領域を積極的に示すという役割を果たす学術会議、さらに信頼される国際的なパートナーとしての日本学術会議という大きく3つを掲げました。このもとにさまざまなことをやってきたというであります。具体的には、今期の半年間に絞って報告をさせていただきます。この半年間について、何をすべきかということについて、去る4月の総会で6つの課題を掲げました。一番は、いろいろなものが入っておりますが、重要課題に取り組んでいくということでもあります。特に重要課題については、学術会議全体で議論して、方向を決めていくということでもありますので、課題別委員会を設置して取り組んできたものが多いということでもあります。

2つ目が、先行的な課題発掘と提言活動ということで、社会的に重要になる前に先行的

に課題を発掘して、提言活動を行っていくということも必要だということ課題として挙げました。

3つ目が国際活動であります。特にGサイエンス、FE、SCAを含むさまざまな国際活動に社会的に取り組んでいくということでもあります。

4つ目が、会員選考がこれから本格化する中で、新たな分野とか、あるいは分野横断的な領域、地区活動を支えるそうした会員、若手アカデミーを意識した、特に連携会員の選考、こういうことを柱とした会員選考について議論を深めると。

5番目が、評価への対応、前回、「日本学術会議の今後の展望」、それから、それを踏まえた学術会議への期待を尾池先生に話していただきました。そうした学術会議への評価を受けて、諸改革を進めていく必要がある。

それから最後が、計画的な財務管理、これについては前期、昨年度、非常に厳しい財政問題に直面しましたので、今年度は計画的な財務管理を行っていこうということはこの4月に掲げたということでもあります。

そのうちの重要課題への取組についてであります。大学改革及び研究資金の改革について、これらは現在、審議中であります。科学・技術研究の曲がり角に来ているということで、国立大学の運営費交付金が減少している一方で、科学技術基本計画、これはこの4月から5年間の新たな計画がスタートしたものでありますけれども、その中に政府の投資目標が5年間で26兆円という相当規模の目標が掲げられています。しかし、今年度はその26兆円を満たす1年分の予算が計上されたわけではないということでもありますので、これをどう実現していくかということも含めながら科学・技術研究、特に基礎的な研究にしっかりした政府の投資が行われるようにしていくことが必要ということなのです。

それから、「学術振興の観点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える検討委員会」と、それから「学術研究推進のための研究資金制度のあり方に関する検討委員会」、これが今、まさに審議中であります。今総会でも、前者の方については審議経過の報告が行われます。来年の9月までには両方からアウトプット、提言等が出されるということで、学術会議としてのこの分野の意見具申、あるいは提言ということになると思います。

1つ目のポツについては、学術会議もこの政府の投資目標を実現するべきということで、この4月、5月にしかるべきところに意見を申し上げる活動を他の方々と一緒に行ってきたということでもあります。

3つ目が、人文・社会科学のあり方の議論を含めて、将来の学術と公的支援のあり方について議論を進めるということで、これの第1部を中心に現在、議論が進められているということでもあります。人文・社会科学は昨年度、大きな議論になったわけでもあります。それについては、急速に人文・社会科学のあり方について、国が政策変更するというということではないということではありますが、しかし、同時に人文・社会科学がこれからの時代に、社会にどう有効な役割を果たしていくのかということの提起を通じて、しっかりした人文・

社会科学の研究体制、教育体制をつくっていくことが必要だということで、学術会議としての提起をしていきたい。その準備をしてきたということでもあります。

それから、この半年間で新たに発足した委員会として、2つの委員会があります。「安全保障と学術に関する検討委員会」、それから、「医学・医療領域におけるゲノム編集技術のあり方検討委員会」であります。両方とも極めて社会性の高いテーマでありまして、社会の注目度も高いものであります。前者については、今日の午後、この委員会の委員長である杉田先生から審議経過の報告があり、それぞれの部会でも、一定の時間をとって審議されるというふうに期待をしています。

次が「オープンイノベーションに資するオープンサイエンスのあり方に関する提言」、これは既に出されたものであります。審議経過という形をとって、後で報告をしていただきますが、オープンイノベーション、あるいは特にオープンサイエンスということが世界的に注目されています。オープンサイエンスは、大きく言えばオープンジャーナル、論文を発表した場合のその論文へのアクセスが、世界の全ての研究者にとって自由にできるというオープンジャーナル、あるいはオープンアクセスと、それから最近では、もう一つオープンデータ、そうした科学研究を行うために観測されて得られたデータ、あるいは論文に使われたデータを公表していくという考え方も必要だということで、それらを含んだ概念として、オープンサイエンスが使われることが多くなっています。そういう観点から、1つの学術会議として提言を行ったわけではありますが、国際的にも議論が進んでいる、こういう問題について、社会的に関わっていきたいということでもあります。このオープンサイエンス、特にオープンデータに関しては、今年9月に国際データ週間がアメリカのデンバーで開催されて、国際的な議論が行われたところでもあります。

重要課題、取組の続きであります。防災減災について、4月に熊本地震が起こったわけではありますが、1月に発足していた防災学術連携体、ここが中心となって、さっき新会員の米田先生からの紹介もありましたけれども、熊本地震への取組ということで、早速、防災学術連携体が動き出したということでもあります。共同記者会見、それから2度の報告会を開催いたしました。8月末には、防災推進国民会議、これは政府が行っているものでありますが、そのかなり中心的な活動を学術会議の2つの委員会、国際関係の委員会と、今の防災学術連携体と連携する委員会、この2つの委員会が担ったということでもあります。

それから、「原子力利用の将来像に関する検討委員会」の中にある「原子力発電の将来検討分科会」であります。これは原発事故以降、原子力発電の問題について、いろいろな角度から検討してきました。その下に書いてありますが、高レベル放射性廃棄物の処分に関する議論とか、あるいは再生可能エネルギーの供給促進に関する議論を学術会議として積み上げてきたわけではありますが、それらをまとめることを踏まえながら、原子力発電そのものについてどう考えていくかということは今期中にまとめるべく議論を本格化しているということでもあります。

さらに、「持続可能な地球社会の実現をめざして－フューチャー・アースの推進－」という提言を出して、フューチャー・アースについても重要課題の一つとして取り組んでまいりました。

国際的な活動については、後で花木先生から報告があるので、私の方では割愛いたします。

会員選考であります。会員選考については、この暮れ、来年早々ぐらいから全ての会員の皆様に関わる格好で本格化していくこととなります。コ・オペレーションの定着のために、内外に視野を広げながら会員選考を進めていく必要があると。具体的には、女性会員数を30%に今度の改選で行おうと。本当はこの目標の達成は、次の次の改選までに、2020年の改選までに行えばいいというのが政府の目標であります。女性会員の数のアンバランスがありますので、次の改選、2017年の改選で、この30%を達成することを目標としています。それから、地方、学際的領域、先端的領域、さまざまな分野の科学者の登用を積極的に図っていく。連携会員については、その一部を若手アカデミーを担う人材に充てていくということを今、検討しているところであります。これらの会員選考が的確に実現できる会員選考の仕組みを考えていきたいというふうに考えて議論しているところであります。

夏季部会は、去る8月に3つの夏季部会とも行われたわけでありまして。それぞれの夏季部会で、例えば安全保障と学術の問題が共通に議論されたり、それぞれのテーマ、科学技術の光と影、人文・社会科学問題、ゲノム編集等が公開講演会で取り上げられました。特に第3部では、公開講演会で、80名から100名の高校生が参加して、非常に活発に学術会議のメンバーと意見交換、あるいは講演者との間で意見交換が行われたということがございます。

厳しい話題が1つあります。日本学術会議の移転問題であります。非常に古い話ではありますが、1988年に当時の竹下内閣が1省庁1機関の地方移転という閣議決定を行っております。この中に日本学術会議も移転対象機関として含まれています。横浜への移転が明記されています。その後、移転時期の延期を繰り返して、今日に至っています。現在平成30年度移転の予定で、新たな時期が設定されていて、延期を繰り返すことはできないというふうに言われています。したがって、2番目のポツのところが、もう繰り返せないという状況であります。現在、幹事会の中に附置委員会として「移転検討委員会」を発足させて、「移転に関わる種々の可能性」をめぐって議論をしているところであります。なかなか厳しいテーマになりますが、閣議決定、非常に重い決定でありまして、学術会議がいわば国の一機関であるということにも関連して、この問題に向き合っていかなざるを得ないということでもあります。

日本学術会議の財務問題について、昨年度、皆様にいろいろ御迷惑、あるいは御協力を頂いたわけでありまして。具体的には、手当の暫定辞退、あるいはビデオ会議を導入することで旅費を節約するというをやったわけですが、結論的には会員手当については残額

が出ました。委員手当については、暫定辞退を適用することになりました。つまり不足したということでもあります。

旅費が最も逼迫していたのですが、ご協力により、最終的には、1億3,400万の予算に対して、1,000万以上の残余となりました。

ということで、今年度以降の課題としては、総予算はそう大きく変わりませんので、計画的な執行管理を行って、精度を高めていく必要があるということで、初めて総会、夏季部会、幹事会に、あるいは一般の委員会、それぞれに割り当てを行うということで、総会とか夏季部会とか、幹事会というのに優先的に割り当てを行って、残りを分野別委員会、各部の活動に各部均等に割り当てるというふうにしています。夏季部会も部の事業でありますので、これを含めて、いわば部に均等に金額を割り当てて、夏季部会で、少し遠隔地でやって、旅費が必要な場合には、分野別委員会の方の開催に関わる経費にそれが響いてくるということになって、今、そういう格好で、部ごと、それから四半期ごとに管理をするというふうにしています。管理そのものは執行部、あるいは幹事会のレベルで行っております。皆様に対しては、会議の開催計画について、時々といいますか、定期的に伺って見通しを立てるということで、当面、御協力を頂いています。現段階で、半年終わったわけですが、去年ほどではないんですけれども、少し厳しい状態です。このままいくと、厳しいので、どこかでブレーキをかける必要があるということではありますが、大きな余りが生じない的確なブレーキのかけ方というのを考えていきたいということでございます。この点については御協力いただきたいというふうに思います。

最後が次期の活動方針であります。次期、これから3月末まで、あるいは4月に開催される次の総会までであります。重要課題への取組を引き続き行って、提言等に至る議論を詰めていきたいということでもあります。大学改革問題、研究資金問題、安全保障と学術の問題、原子力発電の将来、放射性核種の安全管理問題、これは新しいテーマであります。それから、防災・減災、こうしたテーマについて、どれも極めて重要なテーマで、学術会議がある意味で世の中の議論をリードする格好で、注目されているテーマでもありますので、しっかりした学術会議らしい一定の結論というのを出していきたいというように考えているところです。

それから、これらを含めて、委員会、分科会の審議のまとめが必要だと。来年の9月が今期の終わりでありましてけれども、少し余裕を持って、それぞれの委員会、分科会で審議のまとめをしていただいて、その後、査読を行って、最終的に幹事会で決定をして、公表するというふうになりますので、十分な時間がそこにとれるように少し早目にまとめていただきたいというふうにお願いをしています。

国際活動については、これからフューチャー・アース、それからICSU/ISSC、これは後で御紹介があると思いますけれども、大きな組織であるICSUと社会科学系の国際組織であるISSCの間に合併の話が進んでいます。これらについて、学術会議にもコミットしていますので、これらを的確なスタンスで進めていきたい。AASSAという

のが、これは I A P という別な国際組織の地域の枠組みであります。こうしたところにも積極的に関わっていききたい。来年 2 月か 3 月、3 月だったと思いますが、今度は G サイエンスの学会会議がイタリアで開催されます。サミットがイタリア開催ということで開催されますので、そこにも参加していきたい。

会員選考がいよいよ具体的になりますので、皆さんの協力を得て、これを適切に進めていきたいということでもあります。さらに計画的な財務運営もこの半年が年度の後半ということになりますので、適切な経費の使用を行って、皆さんの努力が実るような格好で、有効な経費の使い方をしていきたいというふうに考えています。

私からの報告は以上でございます。

続いて、向井副会長からの報告に移ります。向井先生は学会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されています。この分野の前回 4 月の総会以降の活動状況について、向井先生にかわって報告させていただきます。

まず大きな柱ですが、主な活動として、協力学術研究団体の新規加盟、それから、地域科学者との意思の疎通、地域社会の学術の振興を図るための地区会議との連携、それから、学術の大型研究計画検討分科会の進み具合、それから、男女共同参画分科会の進捗状況についてであります。

まず協力学術研究団体でありますけれども、非常に数が増えてきているということでもあります。新規指定申請、学会会議に指定を求める申請が、4 月以降、6 団体が新規に指定されて、累計で 2,015 団体となったということでもあります。それから、一方で、協力学術研究団体の実態調査を継続する予定にしています。これは J S T、それから日本学術協力財団と連携して行っていくつもりです。学会会議と協力学術研究団体との一層の連携を図ることが必要だということで、特にさっきの防災学術連携体、これは 160 の学会が参加していただいている組織で、学会会議の方にもそれを受ける委員会ができて、連携が行われています。そのほかにもそうした連携の例があります。理工系の中に多いというふうな感じではありますが、そうした連携活動を促進していきたいというふうに思っています。

それから、協力学術研究団体の質の向上、これは実態調査等を踏まえてチェックをしていくということになっています。そのために、制度の適正な運用を図るための基礎データの収集を行って、W e b 版の学会名鑑で公開するという行っています。

地区会議との連携、2 番目です。国内各地域の科学者との意思の疎通を図るとともに、地域社会の学術の振興に寄与するというところで、全国 7 ブロックに分けて活動しています。平成 28 年度には、今後、これから札幌、山形、岐阜、京都、岡山、那覇の 6 都市で、それぞれ地区会議が中心となって、学術講演会や地域科学者との懇談会が開催される予定です。今年度は、既に金沢、豊橋、宮崎で実施済みであります。地区会議ニュースを 7 回発行する予定です。

学術の大型研究計画検討分科会の関係です。学術の大型施設計画を大規模研究計画に関するマスタープラン策定の方針が既に今年の 1 月に決定されています。この策定方針に基

づいて、大型研究計画の公募が3月末締め切りで行われました。それをもとに21の小分科会が設置されて、精力的に審査が行われ、第23期内にマスタープラン2017を策定する予定で進んでいます。

最後が男女共同参画分科会の関係であります。科学に関する男女共同参画の推進に関することについて議論を行ってきています。既に昨年、第4期男女共同参画基本計画の閣議決定を見据えて、提言の発出及び学術フォーラムを開催したところです。

今後、大型のイベントとしては、来年5月下旬に日本で初めて開催されるジェンダーサミット10に向けて、ジェンダー関係の分科会と共に、このジェンダーサミット10分科会を設けて連携して、この会議を成功させたいというふうに進めているところであります。

あと科学者委員会の今後の予定として、科学者委員会、各種分科会があるのですが、今、申し上げたように、活発に活動しているものと、ちょっと長い間に位置づけが少し曖昧になっている分科会もありますので、このあたり科学者委員会のあり方について整理をしたいということでもあります。

それから、協力学術研究団体の指定のあり方、質の向上についても議論を深めたいということでもあります。その他、科学者委員会として定められた種々の職務を実施していくということでございます。

以上が向井副会長からのレポートで、かわって紹介をさせていただきました。

私からの報告は以上であります。

[各副会長活動報告]

○大西会長 次に井野瀬副会長からの報告があります。井野瀬副会長も海外出張ですが、こちらはビデオレター、会長に任せられないということで、ビデオレターによる活動状況の報告がありますので、よろしくお願いたします。

○井野瀬副会長 皆様、こんにちは。副会長を務めております井野瀬でございます。

私は総会2日間とも、昨年同様、パリで開かれる「科学者の自由と責任に関する委員会」、こちらの方に出席しておりまして、総会の方は欠席となってしまいます。2年続けて大変申し訳ございません。

今回は、あらかじめこうしてビデオレターを撮り、報告準備をいたしました。しばしお付き合いください。

それでは、お手元の資料を御覧ください。私が担当しております政府・社会・国民との関係について、平成28年4月から9月までの活動状況をお話しさせていただきます。

基本方針はそこに書いてございますように、「日本学術会議の今後の展望について」を踏まえた対応を視野に、日本学術会議が「我が国の科学者の内外に対する代表機関として、行政、産業及び国民生活に科学を反映、浸透させる」ために、従来の活動を継承する

とともに、政府・社会・国民との連携を一層強化する、ということでございます。

具体的な活動ですが、一部組織改編を含んでおります。科学と社会委員会の構成は、科学の知の普及のためのアウトリーチ活動、年次報告書作成——皆様のお手元に、今回、このように美しい報告書ができ上がっております——この年次報告書作成関連が2つ目です。そして一番重要な仕事になりますのが、提言等の意思の表出関連です。さらには、来年の5月に予定されております、Gender Summit 10、この準備を現在、J S Tとの協力で進めており、その関連の分科会です。大きく分けてこの4つになると思われま

す。そのうち一番重要になってくるのが、先ほども申した通り、提言等の意思の表出になるのですが、それに関連して、目下預かっております委員会の詳細は、お手元の資料を御覧ください。幹事会附置委員会、並びに課題別委員会が現在15ございます。前期から今期にかけて少し整理いたしまして、リストにある形となっております。

15の委員会につきましては、スライド2枚で紹介いたします。これらの委員会と関連していらっしゃる先生方に心より感謝申し上げます。すぐ後に御報告申し上げますけれども、今年6月24日には、初めての試みとして、課題別委員会全体の交流会を企画、実施いたしました。後ほど報告させていただきます。

その前に、まずは平成28年4月から9月の間に発出しました提言を、2つ紹介しておきます。1つ目は「フューチャー・アースの推進に関する委員会」が出された「持続可能な地球社会の実現をめざして—フューチャー・アースの推進—」という提言で、平成28年4月5日に、もう一つは、「オープンイノベーションに資するオープンサイエンスのあり方に対する提言」、これは「オープンサイエンスの取組に関する検討委員会」が7月6日に出されたものです。年次報告書の2ページから3ページにかけて、その特徴など、気がついたことをまとめております。あわせて御覧くださいと思います。

それでは、先ほど申しました、今年6月24日に行われました課題別委員会の間での情報交流の話をしさせていただきます。年次報告書の21ページから22ページをあわせて見ていただければ幸いです。

課題別委員会は従来、個々別々にそれぞれ活動してきました。課題別委員会は、ご存じのように、第一部から第三部までのメンバーで構成されておりますし、課題別委員会の中には、タイトルから見ても関連があると思われるものも幾つかございます。これらの間で情報交換がなされていなかったことが不思議なくらいです。そこで、今年6月24日、情報交換、意見交換のために、関係する皆さんに集まっていただき、議論をいたしました。そのなかで、私自身がつかんだこともございます。皆様にも共有していただきたいと思い、一部御紹介させていただきます。

課題別委員会の間でどのような交流が可能なのかという可能性の問題もありますが、スライドにありますように、関連する1つ目のグループは4つ。大学における研究・教育のあり方、その支援の仕組み、それについて、どのような協力が可能なのか、連携が可能なのかというあたりを中心に議論が進み、私自身わくわくする意見交換をいたしました。

「学術振興の観点から国立大学の研究教育と国による支援のあり方を考える委員会」と「学術研究推進のための研究資金制度のあり方に関する検討委員会」、この2つの課題別委員会と、第一部に附置されている「人文・社会科学の役割とその振興に関する分科会」、そしてもう一つ、第二部に附置されている「生命科学における公的研究資金のあり方検討分科会」、以上の4つで、提言等々を出す時に連携ができるのではないかといった話し合いがなされました。間もなくそれぞれの議論がまとまってくる時に連携がどのような形になるか、私自身もサポートを試みようと思っています。どうぞよろしく願いいたします。

続いて、国内・国際という枠組みでの連携をさらに感じさせたのが「防災減災・災害復興に関する学術連携委員会」と「科学技術を生かした防災・減災政策の国際的展開に関する検討委員会」、この2つでございます。年次報告書にも書かせていただきましたように、今年4月に起こりました熊本地震に際しても、迅速に科学者としての見解をプレスリリースし、シンポジウムを開催し、その枠組みとして動いていく、その中心に学術会議がある、という形が示されてきました。関係の先生方、本当にありがとうございます。

もう一つパターンとして見つけたのが、学術会議の外への活動に展開される、そういう課題別委員会があるということです。その一つが「科学研究における健全性の向上に関する検討委員会」でありまして、今年は何か提言を出すというよりは、この検討委員会を母体として、文部科学省と一般財団法人という2つの活動が立ちあがったことを情報交換させていただきました。そのほかにも、課題別委員会の間で交流するとプラスアルファの効果が出る、というようなことをこれからも発見しながら、皆様にお伝えしていければと考えています。幹事会だよりなどを楽しみにしてください。

さらに総会報告、あるいは総会の資料として出しているものについて、3つほど特筆すべきことを挙げておきます。1つは幹事会声明、昨年の「6.8文部科学大臣通知」への対応でもあった「人文・社会科学系のあり方に関する声明への賛同・支援への謝意と大学改革のための国民的合意形成に向けての提案」で、年次報告書の17ページ、18ページに書かせていただいておりますので、どうぞお読みください。

二つ目は、現在非常に注目を集めている学術と安全保障、軍事研究との関係で、「安全保障と学術に関する検討委員会」が立ち上がりました。総会報告初日に、そして自由討論でも、活発な意見が交わされると思います。この委員会につきましては、年次報告書の19ページを御覧ください。

もう一つは、先ほども課題別委員会の情報交流で話題となりました「学術振興の観点から国立大学の研究教育と国による支援のあり方を考える検討委員会」で、この審議経過については、総会2日目に報告予定でございます。

第23期も2年目、そしてその後半である4月から9月の間に、学術会議として少し尖った活動が出てきた実感があります。その活動が形をとるのが意思の発出、提言等々なのですが、それと関わる動きがあります。一つは、これまでは通常、分科会で議論されたことは親委員会の承認を必要としていましたが、時間的なことを考え、なるべくタイムリーに

提言や報告を出せるように、委員会の承認を分科会の承認で代替できる、つまり分科会にその承認が委任できるように規定を改正しました。少し時間を節約できるのではないかと考えております。これからの1年間、提言や報告が多く発出されることを考えますと、この簡略化をプラスに生かしていただければと願う次第です。

もう一つは、学術会議のグローバルな発出ということも考えての改正です。意思の表出にはいろいろな段階がございますが、従来は同じ英訳が違う日本語に当てられていることでもございました。それを整理したのが、皆さんのお手元にある表でございます。今後英語で出される場合には、こちらを御参照ください。

最後に、このパワーポイントを続けて御覧いただけると幸いです。皆様に1つだけお願いをさせていただきます。年次報告書の3ページに書かせていただきましたが、提言を出す、そして最終的にそれを査読する立場として、常々思いをめぐらせていたのが、提言を出すタイミングの問題です。学術会議の提言等意思の表出をより意味あるものにするにはどうすればいいか、副会長になってずっと考えてまいりました。特に課題別委員会からの提言は、学術会議の特徴ともいえる第一部から第三部まで、学術のさまざまな分野にわたる横断的、俯瞰（ふかん）的な視点が発揮されるとともに、政策への反映も重要です。それを考えれば、今何を我々が議論しているのか、なぜこのタイミングでこの提言（ないし報告、あるいは記録）を出すのか、あるいは声明になるかもしれませんが、そう考えますと、少しだけ先を読んでいただき、学術会議の意見、学術会議の考えが少しでもさまざまな場で参照されるものになればと願う次第でございます。

お願いばかりで恐縮ではございますが、以上、この4月から9月にかけての、私が担当いたします社会・国民・政府と関係する活動報告とさせていただきます。御清聴どうもありがとうございました。またお目にかかるのを楽しみにしています。失礼いたします。

○大西会長 井野瀬先生、どうもありがとうございました。といっても聞こえないかもしれませんが、以上で井野瀬副会長からの報告を終わって、会長、副会長の報告に対する御質問等は、4本終わってから時間をとりたいと思いますので、続いて、国際担当の花木副会長から報告してもらいます。

○花木副会長 おはようございます。花木です。井野瀬先生みたいに表情豊かに語ればいいんですが、なかなか慣れていないもので、ちょっと地味な形で進めたいと思います。

この国際活動報告について、特に9月、先月、いろいろな行事がありました関係で、お手元の資料よりもアップデートしたものを投影させていただきたいと思いますので、この画面の方を御覧いただきたいと思います。

そもそもこの第23期の活動方針として、これまで皆さんに御説明してきたものを改めてこの最後、1年になってまいりましたので、御説明をしたいと考えております。もちろん皆さん、それぞれの立場で学術交流を国際的にやっておられる。それはもちろん十分存じ

上げておりました、そういった個別の分野の学術交流を基盤としながらも、特に日本学術会議としては、分野横断的な国際活動を展開していこうと考えております。これが日本学術会議の持っている優位性と考えております。実は私もいろいろな国のアカデミーと交流を通じて、日本学術会議がこの一部、二部、三部を備えているということの強みというのをしばしば感じます。そのアカデミーということで、例えばアメリカなど、全米科学アカデミーというのが出てきますが、あそこはこの日本学術会議でいう第一部に相当する分野がありません。そうすると、やはり別のアカデミーがそこに出てこなければいけない、あるいは医学のアカデミーも別にあるというようなことがあります、日本学術会議はそれがそろっているというところの強みを生かしていきたいということでございます。

もちろん交流だけではなくて、世界全体としての課題、さまざまな課題がございますが、その課題に向けて、国際学術団体と共同して、それを解決していく。具体的には、そこに貢献する、あるいはフューチャー・アースなどのプロジェクトを通じて、そこに貢献していこうということでございます。

もちろん世界全体を対象にするわけですが、それぞれの地域での活動ということも非常に重要だということで、特にアジア地域におけるリーダーシップを発揮していこうということを考えておまして、従来からアジア学術会議を中心として進めてきたところでございます。さまざまな国際活動の全体像をここにお示ししておりますが、反時計回りに少し御説明したいと思います。一番上に書いてあります、国際学術団体への加盟・貢献と、ここに名前が出ている団体は、日本学術会議として執行部にメンバーをお送りしている、その団体だけ書かせていただいておりますが、ICSU、それから、IAP for ResearchとIAP for Science、このややこしい名前については、また後で御説明します。

それから、それ以外に分野別・地域国際学術団体、そういったものに日本学術会議としては直接関わり、あるいは代表派遣の形でそれぞれの分野のこういう団体に皆さんに行っていただくということを支援させていただいております。

左側、9時の方向を見ますと、交流として、幾つかのアカデミーとGサイエンス、何度か先ほどの会長の御説明でありましたが、幾つかのアカデミーとの交流をGサイエンスという形、あるいは個別のアカデミー間の学術交流ということで進めております。

下の6時の方角ですけれども、国際学術会議・シンポジウムを開催する。共同主催の開催、あるいはそれ以外のシンポジウムを開催、講演するということをやっております。

右側には、事務局機能ということが書いてございます。アカデミックな活動の中でも、やはりその専門家がただ議論するだけでは前に進まないということで、事務局もまた重要であります。その事務局機能として、特にフューチャー・アースの恒久国際事務局、恒久というのは一時期暫定事務局があったので、こういう言い方をしておりますが、その一翼を担っているということと、アジア学術会議の運営開催に日本学術会議は続けて貢献している、こういった役割も非常に重要だと考えております。

さて、それでは個別の事柄について御説明させていただきたいと思っております。最初に国際

学術団体等への貢献ということで、ICSU、国際科学会議への参画について説明させていただきます。本日の午後、元ICSU会長の李先生においていただくわけですが、このICSUについては、それぞれいろいろな方々がその科学プログラム、あるいは専門分野で関わっておられるかと思いますが、直接的に、ここに3つ掲げておりますが、科学プログラムへの参加ということで、Future Earthでは安成先生、Disaster Risk Reductionでは林先生、Urban Health and Wellbeingでは私、こういったメンバーが科学者のグループとしてプログラムをどう進めるかというところに関わっております。

ICSUは非常に大きい組織であります。その運営に参加するというので、何人かの方に活躍いただいております。これは日本学術会議が推薦して選ばれたと、そういうことでございます。理事として、巽先生に今、加わっていただいております。そして、前副会長の春日文子先生に科学計画評価委員会委員、これはICSUの中のさまざまな活動をここで審議する、非常に重要な委員会であります。そして、先ほどの井野瀬先生が加わっているのが、科学研究における自由と責任に関する委員会でございます。これは科学研究の自由ということについては、幾つかの国では、科学者が自由に研究できない、あるいは身分が保障されないのではないかと、そういう懸念がある、そういう国々がある、それからまた、科学者の責任ということで言うと、日本でも問題である研究不正の問題、そういった非常に重要な問題がございます。この本日の総会は日本学術会議としては非常に重要な行事であるということは存じ上げているのですけれども、井野瀬先生には、ぜひこういった場に行っていただいて、日本での状況、あるいは世界での状況に関して意見交換していただきたいということで、本日パリへ出張いただいているということでございます。

それから、アジア地域につきましては、アジア太平洋の地域の委員会というのがございまして、山形先生にお加わりいただいていることとございます。

先ほど大西会長から少し御紹介がありました、合併していくという、そういう動きについて御説明いたしたいと思っております。ICSUと、それからISSC（国際社会科学評議会）の統合に向けて、その両者が少なくとも理事会レベルでは大筋合意をして、今、具体化しているということでございます。実は日本学術会議が、このISSCに加盟したのは比較的最近で、22期、前期の終わりぐらいですから、まだ3年ぐらいしかたっていないということでございます。

この両者については、マージするんだということを公に、コミュニケとして今年初めだったでしょうか、出してございまして、さらに続けまして、今年10月、今月にISSCの総会がもともと開かれる予定ですが、その場でICSUの方の臨時総会も開くということで、オスロに私も行ってまいります。それから1年後は、今度は逆の形で、もともとICSUの総会が今日お越しになる李先生の本拠地である台湾で、台北で開かれるということが予定されているわけですが、そこに今度はISSCが臨時総会を開いて、ここで最終的に合併を決定するという段取りになっております。そして、新しい組織を2018年の秋に立ち上げ、設立総会を開こうと、こういった全体のタイムラインで現在、それぞれ

の団体で協議が行われていると、そんな状況でございます。

もう一つ、先ほど名前がごちゃごちゃやこしいと申し上げた I A P なんですけれども、I A P につきましては、従来は I A P、I A C、I A M P と、M というのはメディカルの M ですが、というのがございました。その中で、特に執行委員会理事として関わってきたのが、I A P for Science、これは従来は I A P と呼んでいたものが、今は I A P for Science、そして、I A P for Research、これは従来 I A C と言っていたものですが、そこに関わってきた。そして I M P についても、さまざまな形でいろいろ会員の先生、連携会員の先生に御協力いただいていたところでございます。この I A P for Science の執行委員会が、約 10 日前に北京で開かれまして、会長にこれは行っていただきました。

組織統合をしようということで、これは既にもう進んでおりまして、2016年、今年の3月に新しい I A P ができた。それは InterAcademy Partnership という名前なのですが、この組織の場合には、3つをマージして、がらがらと変えるのではなくて、従来を形を生かしつつ、名前は変えて、I A P グループと、いわば持ち株会社的なことで捉えていただければわかるのですが、そういったアンブレラ組織をつくろうということで、今、より統合的な活動を進めているということでございます。

では、そもそもこういった統合がどういう意味を持つか、どういう動きかということをもう少し補足したいと思っております。今、申し上げたとおり、I C S U と I S S C は 2018年に統合する。I A P はもう既に発足している。それから、もう一つ大きい組織として、T W A S というのがございます。これは The World Academy of Sciences という、最初の 4 語の略が T W A S なんです、実はポイントはその 2 行目にありまして、developing countries と書いていますね。開発途上国のための組織です。これはアカデミーがメンバーではなくて、個人の方がメンバーで、日本学術会議の黒田玲子先生を始めとして、何人かの方が名誉会員として入っておられますが、これも開発途上国としては大きい組織です。この I C S U、I S S C、I A P、T W A S が一緒になって、4つの団体が Science International という会議を開くということをして 2015年12月に行いました。これは組織的に統合するにはなかなか難しいこともあるわけですが、共同で事に当たることが重要だということで、こういった連続シリーズの共同会議を開こうということで、現在、さらに次の企画が進められております。第1回は Open Data in a Big Data World と、まさにオープンサイエンス、オープンデータの問題について語られ、これが日本学術会議の提言を出される際にも、これを参照いただいたと伺っております。

こういった組織統合で期待される効果としては、一層分野横断的な学術の議論が可能になるということ。いろいろな国によって違う、分野によって違う、それを統合していこうということ。それから、より強力なユニークボイス、1つの声として社会に働きかける、これはみんなそれぞれの違う国際的な団体がばらばらに言うよりは、1つの声として言う方が効果的だろうということです。そういうこともあって、日本学術会議としても、こうやって統合していくという動きには、従前から賛成してきたところがございます。

こういった国際的な組織とは別に、会議としてシリーズで行ってきているものが幾つかございます。そのうちの一つとしてここで取り上げたいのが、世界科学フォーラム (World Science Forum) です。これはハンガリーの科学アカデミーが従前から力を入れてきているものがございます。昨年11月にはブダペストで開催しまして、その中で日本学術会議は防災セッションを企画いたしました。今度は2017年の11月7日から11日にヨルダンで開催する予定になっておりまして、そこでの会議のテーマがScience for Peaceという、そういうテーマです。ここでいうPeaceというのは戦争ではないという意味よりもっと広い、我々の暮らし、生活の質、そういうものを含めたPeaceということで、今、考えられております。つい先週、そのステアリング会合が開かれまして、ベルギーでその会議に参加してまいりました。

このWorld Science Forumなどの議論を見ていると、サイエンス・アドバイス、先ほど会長が後で時間があれば皆さんと議論したいというふうに話がありました、サイエンス・アドバイスというのが、いろいろな国際会議の場でいつも議論になっております。このWorld Science Forumについても、2015年の11月の時に出した提言で、こういったサイエンス・アドバイスを強化していくということがございました。それを受ける形で、もう一つ、INGSAという組織がありまして、International Network for Government Science Adviceと、そういう組織がありまして、ついこれも先週ございまして、総合科学技術・イノベーション会議の原山先生、あるいは文部科学省関連の方、JST関連の方、そういった方が、その会議に参加しておられました。そこに私も参ったわけでございますが、こういったINGSAとの連携も強めていく。これは科学としての、科学者同士の議論に加えて、外にどうやってアウトリーチしていくということが、科学者としても重要だということのあらわれだと思っております。

ちょっと脇道にそれますが、日本では総合科学技術・イノベーション会議、CSTI自身がある種、そういったアドバイスをする役割を担っています。日本学術会議が出す提言、あるいは報告、それもアドバイスをする役割になっている。そういった団体として行うものとは別に、個人としてアドバイザを設けるということが、今、外務省で行われていまして、外務省の科学技術顧問に日本学術会議の元副会長の岸輝雄先生がなっております。岸先生は、実は明日、総会終了直後に同友会の懇親会がありますが、懇親会というとパーティだけかという、今度はそうではなくて、その懇親会の冒頭に、この場でプレゼンテーションをしていただくことになっていると伺っております。それは科学技術外交のあり方というテーマですが、そういったいろいろな形のサイエンス・アドバイスがあると思うんですね。そういったものが大きいテーマとして、世界的にも取り上げられてございます。

アジアに目を転じると、アジア学術会議を私どもはずっと推進してきたわけですが、もうひとつAASSAという組織があります。これはIAPのアジア地域のメンバーで、学術会議がAASSAに加盟したのも約2年ちょっと前です。その時に相原先生に最初の総会に行ってくださいました。このAASSAにつきましては、アジア地域でのワークショ

ップというのを年に数回開いておりまして、今年の9月には会員の方に行っていただきました。フィリピンでございました。第3回の総会は今月トルコでございまして。トルコもこのアジアにこの定義では入っている。イスラエルぐらゐまで入っているという、この地域割でございまして。このAASSAの地域ワークショップを日本で開催するという事を現在計画しております。来年の3月でございまして。こういったさまざまな学術団体、今、分野横断的なものだけ書きましましたけれども、もちろんそれぞれの分野における交流も共同主催、代表派遣の形で皆さんに進めていただいているところでございまして。

そういったそれぞれの分野別ということで、ここに、字が小さくて、御覧いただけなくてもよろしいのですけれども、現在、日本学術会議が加入している国際学術団体、これぐらゐの数がございまして。これにつきまして、毎期、それが適切かどうかを見直すという作業を国際対応戦略立案分科会で行っております。今期についても行いました。これはそれぞれ対応する国内委員会に活動報告を出していただきまして、それに基づいて評価をするということでございまして。それぞれの委員会が出していただく活動報告は、公にするものでございまして。これは国のお金を使って、こういった団体に加盟しているので、説明責任があるということで、それも含めて、ぜひ重要だということをやちゃんとアピールしてくれということで、皆さんに書いていただきまして、そういった活動報告に基づいて評価した結果、全て適切であると言う結果でした。幾つか、こうすれば更にいだろうというコメントを差し上げた団体もございましてけれども、全て適切だということで継続をするという方針で臨んでおります。

さて、ここまですが国際的な学術団体への関わりでございまして。この後は少し個別のアカデミーとの交流についてお話をしたいと思っております。Gサイエンス学術会議、これはもう終わったものをここにまず書いておりましたが、2016年につきましては、それを主催しました。日本学術会議が主体となって、脳科学、災害レジリエンス、未来の科学者というテーマでまとめまして、ちょうど前回の総会が終わった次の週だったと思っておりますけれども、安倍総理に声明を手交するという事を行いました。その後、G7の茨城・つくば科学技術大臣会合というのがございまして、そこで、つくばコミュニケの中で、日本学術会議も含まれているGサイエンスについても言及され、テーマとしても取り上げられていたという、そういう経緯がございまして。

さて、次のGサイエンスはリンチェイ、リンチェイというのはイタリアの科学アカデミーで、これも非常に長い歴史を持つ団体でございましてけれども、ここが主催をするということになります。今、テーマの提案がされつつある段階ですが、そのうちのひとつと関連して、芸術都市と防災に関する国際会議というのを、イタリア、リンチェイが開いた。いかにもイタリアならではのテーマですね。日本としても京都の防災の問題、あるいはさまざまな地に残る芸術的な、あるいは歴史的な建造物の問題、そういったものが非常にたくさんある、日本にとっても重要なテーマでございまして、そこに1人の方に、専門家に行っていただくということは今月予定しております。3月末にはローマにて、ほかのテーマ

も含めて議論がされる予定になっております。

それに加えて、もう一つ出てきたのが、G20なんです、G20のサミットが、2017年にドイツで開かれます。それについても、Gサイエンスと同じように共同声明を作成しようということで、ドイツのアカデミー、レオポルディーナが計画をしています。これはサイエンス20ということで、ドイツの政府がやるということを決められたようです。そうすると、G7の会合に加えて、G20の会合についても、こういったアカデミーが意見を言うようなことも今後出てくるかと思えます。2016年は中国でG20が開かれたので、ちょっとやりにくかったかもしれないですね。これは日本なら、日本がやっていたかもしれません。

あと幾つかのアカデミーとの交流がございます。1つはイスラエル科学・人文アカデミーとの学術交流というのを進めてきておりまして、第2回の日本-イスラエル・ワークショップについては、サンゴ礁をテーマとします。これはもともとのキーパーソンの方がサンゴ礁の御専門だったということがあるわけですが、生物多様性について議論するというので、これは議論するなら沖縄でやるべきだろうということで、今年の11月30日、12月1日に沖縄科学技術大学院大学(OIST)の御協力を得て、また、日本サンゴ礁学会、これは日本学術会議の協力学術研究団体であります、そこと共同でセッションを開くということをご予定しております。

もう一つ、韓国ともさまざまな交流がございます。韓国科学技術アカデミー、KASTと言っておりますが、そことの学術交流として、11月に先方が主催するInter-Academy Seoul Science Forumというのに、私、行ってくる予定にしております。

こういった個別のアカデミーとの交流の中で、やや華やかなのをここに紹介させていただきたいと思えます。フランス科学アカデミーの350周年記念ということでございます。350周年ですから、はるか昔、日本だと江戸時代の最初のころにできたということです。今回は、単に式典をやるということではなくて、今日的な話題を議論するという、ワールド・サイエンス・デイとして、前半部分が式典、後半部分がシンポジウムということで行われました。この式典部分の写真を出しておりますが、こういったアカデミーの特別の服というのを、フランス科学アカデミーの人は皆さん着用しておられて、大統領も来られ、挨拶され、一番右に書いてあるのは、かつてこういうところ、今でも使っていると思えますが、フランス科学アカデミーが持っている建物であります。だけれども、こういうところで日常的に議論するのは余り便利ではないので、別のところでそういう会議用の場所もあるというふうに伺っております。

さて、アジアですが、アジア学術会議の運営、開催というのは非常に重要な日本学術会議の活動でございます。第三部の吉野博先生に事務局長になっていただきまして、また、SCA等分科会がこれを担当しております。このアジア学術会議の分科会の中で、先ほど申し上げたAASSA、これは我々がまだ主体ではないのですけれども、一緒に統合的に運用していくことが有機的な活動を含める意味でいいだろうということで、統合的にこの分科会で議論いただいております。

このアジア学術会議につきましては、今年の5月から6月にかけて、コロンボで第16回の大会を開催いたしました。テーマはScience for the People : Mobilizing New Technologies for the Sustainable Development in Asiaと題しまして、これは開発途上国もかなりアジアには含まれますので、そういった国々で、どうやって技術をそこに応用していった、それが人々のためになるかと、そういうテーマで開きました。20カ国、あるいは地域から約150人の参加を頂きまして、宣言を採択いたしましたところでございます。

このアジア学術会議は、毎年開いております、第17回の来年の大会は6月14から16日にフィリピンで開催する予定になっております。テーマとしてはScience Technology and Innovation for Inclusive Developmentで、Inclusive Developmentという言葉の中には、国による違い、あるいは貧富の違い、年齢による違い、ジェンダーの違い、そういうものが全て入っているわけですが、そういった包摂的な開発をするために、科学技術あるいはイノベーションがどういうふうに関与するかということについて議論しようということになります。

全体としてはそういうテーマなんですけれども、実際のさまざまな発表は個別のテーマでももちろん構わないということで、ぜひ皆さんに、あるいは皆さん御自身はなかなか難しいとしても、若い人、あるいは学生さんに参加を頂ければと願っているところでございます。間もなく論文募集を開始するというので、右側にあるのが、ファーストサーキュラーの今のゲラでございます。ちなみに、もう一年先、2018年はバングラデシュで開くということも決まっております。

日本で開く国際学術会議、その中で、日本学術会議として、重要なものが幾つかございます。1つは、自らが企画するもの、それが持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議で、これはずっとかれこれ毎年やっておるものでございますが、2016年度も2つ開催する予定にしております。

1つ目は、持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた超学際研究、Transdisciplinaryな研究、社会とのつながりを重要視した研究、それとマルチステークホルダー協働の推進、どうやって科学者と社会とが協力しながら、SDGsの目標を達成するかということがテーマでありまして、これにつきましては、来年1月に開催する予定で、現在、準備が進められております。

それから2つ目が、先ほどお話ししましたようにAASSAの地域ワークショップとして開催します。ここでまたInclusive Societyというのが出ておりますが、包摂的な社会のための科学の役割ということで、この中には、今、ちょうど数日前に企画の議論をしたところでもありますけれども、科学技術だけではなくて、もちろん社会的な問題、医療の問題、健康の問題、保健の問題、そういったものも含めて、このワークショップを企画していこうということを考えております。これはそんなに人数が多いものではなくて、100人以下ぐらいな規模のワークショップというのを3月に開催する予定でおります。

さて、その日本学術会議として一般に公募をかけているものが共同主催の国際会議でござ

ざいます。この4月から9月の末までにたくさんの会議が開かれました。大体、会議シーズンがこの年の年度の前半が多いものでありまして、ここにあるように7つ書いてございます。右下にあります第18回結晶成長国際会議は、皇太子殿下に御臨席を賜った会議でございます。

2019年度分の開催分について、募集を開始しておりまして、皆さんの資料の中に、これは後で御覧いただければいいんですが、机上配布として入っております。2019年の開催の国際会議の共同主催募集ということで、既に今、始まっております。正確には先週の土曜日、10月1日から11月30日までを締めとして募集をしています。これは応募がありますと、これを分科会でヒアリングなどをして議論して決めていくということでございます。これ以外に、国際会議を後援するというので、6件の国際会議の後援を行っております。

代表派遣、今度はそれぞれの専門分野に対して、皆さんに行っていただく、これにつきましては、平成28年度、今年度の代表派遣の計画が45件で、延べ47人ということで進めております。間もなく平成29年度の代表派遣の募集を開始します。特に皆さんのそれぞれの分野で、国際的な学術団体の理事会に誰か行くんだ、総会に行くんだと、そういう時にはぜひこの代表派遣に応募いただきたいということで、間もなく開始する予定でございます。

若手アカデミーの会員の派遣につきましては、2名の方を、オランダのグローバルヤングアカデミーに派遣するというを行いました。

最後にフューチャー・アースについて少しお話をしたいのですが、フューチャー・アース自身の話については、たしか1年前に春日文子前副会長から詳しく特別講演の形で御説明いただいたところではありますが、その右下に書いてございますように、5カ国の連携事務局を担うということで、日本学術会議と東京大学のサステナビリティ学連携研究機構で事務局機能を持っております。そのグローバルハブディレクターとして、春日先生にお務めいただいております。

この間の動きとしては、もう既に何度か話が出ました、提言の発出というのをし、また、Governing Council, Engagement Committee、Science Committeeがスイスで開かれました。これは、この左の下に書いてありますが、評議会というのがあり、そして右側のScience Committeeというのは、これは科学者の委員会で、割と我々、なじみがあるのですが、Engagement Committeeというのは、社会との連携を強めるということで、会社の方、あるいは国連機関の方、そういった方がメンバーになった会議体で、そういうところにも参加するというので、6月、7月に活動いたしました。そして、国連のSDGsのハイレベル政治フォーラムに、これは春日先生に参加いただくというを行いました。

このフューチャー・アースについては、従来、もともっているIGBP、あるいはIHDP、DIVERSITAS、そういうところでコアプロジェクトという、これはいわゆる研究プロジェクトが従前から進んでおります。それをより社会との連携を強める形に変えていくということと同時に、この右側に黄色で書いてあります、Knowledge-Action Networksというのを現在進めております。従来型の基礎研究、あるいは大勢で取り組む研究とは別に、

そもそもネットワークとして考えていこうということで、ここにある、例えば水とエネルギーと食べ物の間の関係であるとか、あるいは健康の問題であるとか、こういったものについて議論しようということで、これはフューチャー・アースの新しい試みとして現在進めているというところでございます。

ちょっと長くなりましたが、以上で報告を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

○大西会長 どうもありがとうございます。

それでは4つの会長、副会長報告が終わりましたので、それらに対して御質問、御意見があったら伺いたしたいと思います。挙手で合図をしていただければと思いますが、いかがでしょうか。

今回は特に国際活動について、少し詳しく紹介をしてもらいましたけれども、こういうことについて、何か不明な点等があれば伺いたしたいと思います。よろしいでしょうか。

どうぞ、お願いします。

○兵藤友博会員 一部、史学の兵藤です。国際関係の問題ではないが、学術会議の移転問題について、以前にもお聞きしていたのですが、私は30年前の閣議決定の文書を見ていませんから、何とも言えないとも思いますが、学術会議の財務問題はなかなか厳しい状況にあるわけですね。だから、そういうこととリンクして考えていいのかどうか。そういう意味では的外れな質問か意見かもしれませんけれども、学術会議の移転問題は、1省庁1機関というので、かなり機械的に決定された、言い方はちょっと失礼になるかもしれないですけども、それぞれの省庁なり機関の機能性ということをどのように考えて、集中をどう分散するのか、分散というのはまた誤解がある表現かもしれませんけれども、やっぱりそれぞれの省庁なり、機関の機能性が有効に発揮するように、移転問題は考えていけないといけないし、最近、移転問題は大変話題になっていることがありますけれども、やはり実質的な機能という問題を優先して考えるべきじゃないのかと。

それで、この六本木の日本学術会議のこの建物が、耐震性だとか、いろいろ何か問題があるとすれば、そのことも多分検討しなくてははいけないと思います。含めてそれはその検討委員会でやる、これから議論されればいいことだと思いますけれども、コメントを頂ければ有り難いと思います。

以上です。

○大西会長 経過については事務局から説明できますか。まず経過について、これは前回の総会でもちょっと御紹介したと思いますが、事務局からおさらいをしてもらいます。

○小林企画課長 事務局でございますけれども、今、御質問の中にありましたように、

この1省庁1機関移転の閣議決定自体は、かなり現在から見ますと、時間の経過を経たものとなっておりますけれども、形式上は、形の上におきましても、決定の位置づけにおきましても、閣議決定ということになっておりますので、これは先ほど会長のお話の中にもありましたように、かなりの重たい意味を帯びているというところがございます。ただ、またその一方におきまして、今の御質問の中にもありましたように、その時間の経過を経てまいりまして、また、この問題もとらまえ方によって、非常に多面的なとらまえ方ができるようにも思えるところでありまして、一部、ちょっと私見も入るようなところもありますけれども、一極集中の是正でありましたりですとか、あるいはまた、地方創生の活性化の観点といったようなものも伴ってくるようなところもあり、また一方、御質問の中にもありましたように、今、ここに現に存在しているこの設備、建物の有用性、それから学術会議自体の財政、予算ですけれども、そういったものもさまざまな点を考え合わせまして、どのような着地点が見出せるのかということで、移転検討委員会というものを、先生方の間で設置がなされておきまして、そこで今、御議論を頂いているというふうに認識しております。

以上でございます。

○大西会長 それを踏まえてですが、まだ議論は始まったばかりという状態でありまして、1回目の検討委員会、とにかく今のところ委員の中で積極的に移転すべきだという意見はなかったと思います。つまり、この場所でこうした学術会議の会員にちょうど人数的に合った講堂があって、会議室がたくさんある建物があると。これが、あえて言えば、ほかの省庁では使いにくい、学術会議のためにつくられた建物でもありますので、ここを引き続き使うということは、非常に高い合理性があるのではないかとということで共通しています。ただ、そうはいっても、今、事務局から紹介があったように、かなり重い意思決定が1988年になさされていて、これを覆すには、同じレベルの意思決定がなされないといけない、閣議決定をやり直さないといけない。実はこの時に閣議決定された移転対象機関のうちの、ほとんど全てが何らかの格好で移転したとか、あるいはその組織がなくなったとか、ある種の決着を見ているんですね。何もしないで残っているのが、もう数えるほどしかないとか、数え方によっては1つしかないという状態でありまして、その意味では、かなり厳しい立場にあるのも事実です。その中で、どういう方法があり得るのか、先ほどのメモの中に移転に関わる種々の可能性をめぐって議論するというように書きましたけれども、移転というのにも、全面移転とそうでない移転と、いろいろなやり方があり得るということで、このあたりについて、政府との折衝ということになるわけですが、考えていく必要があると。例えば全面移転になると、これと同じようなものをどこか、横浜市のどこかに建てるということになるので、それは財政的にも大きな負担になるので、それは必ずしも合理的なことではないという、そういう議論は納得を得るものと思っておりますが、ただ、一方で、大義名分というこの閣議決定の趣旨をどう全うするかという

ことも考えなければいけない。今のところ、そういう段階であります。

みんなが忘れていたんですが、最近、また、消費者庁とか、新しい移転問題が出てきたので、ちょっとホットな話題になって、そのホットな話題の中で一緒に議論されると困るなどと思って、少し時間を置こうと思っていたところです。ただ、今期中に一定の協議を政府と行わなければいけないということなので、あと1年間で少し議論を詰めていく必要があるというテーマであります。

ほかに何か御発言がありましたら、よろしいでしょうか。

また明日、自由討議の時間も設けてありますので、そこで会長、副会長の報告に関連しても、議論していただければと思います。

それでは、この後、続きまして、科学と社会委員会年次報告県検討分科会の相原博昭副委員長から、第三部の部長であります。本年度第23期2年目、27年10月から28年9月という学術会議の年度になりますが、年次報告書の報告をしていただきます。

○相原博昭副委員長 それでは、これを委員長は井野瀬先生なので、ビデオレターでやってくればよかったんですけども、私の方が補うということで作らせていただきます。それと先ほどのビデオレター、井野瀬先生のお話の中で、もう既に大分触れられていますので、ここでは簡単に報告することだけとなります。パワーポイントはありません、お手元のこの冊子体が総論ということで、このきれいなやつです。最初に申し上げておくんですけども、報告の方では2つありまして、第2編、活動報告というのがございまして、そちらは200ページほどありますので、これもいつものことですが、受付のところから10部ほど用意させていただいておりますので、手にしていただきたいと思います。そちらは各委員会の委員長さんに、もしかすると何回かジェントルリマインダーという形で出してこれをお願いしたものがまとまっているもので、現在、学術会議では、約360の会議体が存在しておりまして、そのうちの320の委員会の委員長さんから原稿を頂いたそうでございますので、そちらが10部ほどあります。

あと簡単に、このきれいな方ですけども、先ほども事務局からあったように、今回からこの冊子体をつくるということになってございます。特徴は、これまでと比べていただくと、大分見たいが見やすくなっている、読みやすくなっているということになってございます。それを検討するための委員会でしたので、そこにポイントがございまして、ですので、写真、それから図を入れておりまして、会長の写真、井野瀬先生のお写真というのもございまして、見ていただいて、そして、この見やすさを追求してございます。それと、特徴がこれまでとの違いの一つで、各執筆者名、各記事の執筆者名というのが出ています。要するに記名になってございますので、誰が書いたかということが記事ごとに書かれています。これは今までやらなかったんですけども、今回、始めました。

あとはもう実際に見ていただければいいのですが、会長の冒頭挨拶というのが4ページから5ページに掲載されておりまして、もちろんこれは会長が先ほどお話しになったこと

でございます。それから各副会長の所掌する報告も、その2ページから3ページ、4から5、6から7ということで、それぞれの場所でありまして、これは中身については、今、御報告があったとおりでございますので、ここでの報告は省略させていただきます。

それから各部、一、二、三部の報告が9ページからでございます。この辺も目次というか、タイトルのつけ方、サブタイトルのつけ方とか、あとポスター、写真等の、しかもカラーで載せてございますので、若干見やすくなっているのではないかと思います。内容については、あすの報告がございますので、ここでは省略させていただきます。

そして、科学アカデミーについては15ページです。これも井野瀬先生が少しおっしゃったかと思えますけれども、科学アカデミーの報告を、科学アカデミー代表の上田先生から書いていただきました。

また、16ページはGサイエンスということで、今、花木先生から伺ったところですが、ここからは、7、8というところからは、特集としてさせていただいております。7がGサイエンス、それから、次の17ページにあるのが、これも井野瀬先生がビデオレターでおっしゃっていた、例の人文・社会科学系のあり方に関する声明の賛同支援への謝意云々ということで、ここでやる6.8通知と呼ばれているものに関することの顛末がまとめであるということになります。そして9ページには、安全保障と学術に関する検討委員会、これは今日の午後、委員長でいらっしゃいます、第一部の杉田先生から御報告があるということでございます。

それと、20ページには10、4番目の特集として、学術誌問題でございます。これも会長からも前回、御報告があったかと思えますが、ジャーナルの価格の上昇、急上昇に関する問題でございます。これについては財産部の幹事を務めていらっしゃる大野先生がまとめていらっしゃいますので、学術誌の抱える問題について、大野先生に書いていただきました。これを御覧になっていただきたいと思えます。

そして、特集の5番目が21ページにある、これは井野瀬副会長がビデオレターでおっしゃっていた、課題別委員会の情報、意見交換の実施についての記述でございます。

それで、23ページには、ここで委員選考の考え方ということで、これはポリシーですが、けれども、今後の詳細というよりは、ポリシーについてですが、これは大西会長からまとめて書いていただいております。これも御覧になっていただければと思います。

あと活動記録はカレンダー、この辺も若干、見やすくなっていると思えますので、どういう活動かというのは少し枠内に簡単にまとめて書いてありますので、中身としては、備忘録としても使えるのかなというふうになっております。

もう一つの工夫としては、29ページに、この1年間で学術会議のさまざまな規定改正を行っております。これは幹事会を中心に行ったわけですが、それがまとめてあります。これはなかなか、どういうものが変わったかというのは書いておかないとわからない。我々ではわからなくなってしまうので、そういう意味でもここに書かれております。見ていただくと、先ほど会長も言っていたように、運営を柔軟化する、ビデオ会議のやり

方を少し柔軟にするとか、特にこれで読んでいただくと、非公開案件についても委員長の判断によりビデオ会議で審議できるように改正されているとかということがございますので、かなりのことを大西会長のもとで変えてございますので、これのサマリーというか、タイトルだけでも、書いてございますので、御参考になっていただきたいと思います。

というところでしょうか。あとは付録がついているということで、何となくこれは持っていて恥ずかしくない程度の雑誌になっていると思いますので、ぜひ御活用いただきたいと思います。

以上でございます。

○大西会長 相原先生、どうもありがとうございます。余り今までだとちゃんと目を通しにくいスタイルだったと思いますが、今回、こうやってまとまった格好にさせていただいたので、ちょっと眺めてみようという気になるものになったかと思います。今の活動報告について、御質問、御意見があったらお願いいたします。

よろしいでしょうか。特に規則については、今、紹介していただきましたけれども、皆さん、持っている法規集、まだわかるところに置いてあるかどうかわかりませんが、今年の初めに、4月の総会の時にたしか配ったと思います。これは当然ですが、3月まで、あるいは2月ぐらいまでの時点の規則改正について反映しているということで、それ以降も重要な規則改正がありますので、これについては、ここに見出しが、今の報告の見出しがありますが、学術会議のホームページに規則集があります。そちらは変わっているはずですので、そちらで確認をしていただきたいと思います。特に先ほど井野瀬先生の報告の中にありましたが、提言とか、提言と報告の表出、これをまとめる時に、従来だと分科会で出す場合には、委員会の承認を得る必要があったわけです。けれども、その委員会の承認があれば、つまり、あらかじめ委員会が分科会に委任するというのであれば、手続が簡略化できるということになりました。

この趣旨は、例えば部の委員会があって、部のそのもとに分科会があるという場合に、分科会が提言をまとめようとする場合、この委員会の承認が必要だと。一方で、部の査読もあるわけですね。ですから、部の査読と委員会での承認との間に、非常に錯綜した状態が生じていたわけです。それぞれ何らかの工夫をして、やりくりをされていたんですけども、つまり査読でかなり重要な変更があれば、またそれを委員会で承認してもらわなければいけないということになって、査読と委員会の間で随分時間がかかるという、そういう状況もあったわけですが、委員会が、この件については、分科会に任せるということになると、今度は分科会が部の査読を受けて、まとまった段階で幹事会に提出できるということで、少し流れがすっきりしてきたということでもあります。こういう点についても、委員会での承認という事前手続が必要だということでもありますので、その辺も活用していただければと思います。

○大西会長 それでは、先ほどちょっと出ましたが、まだ10分程度時間がありますので、この間を利用して、もしサイエンス・アドバイスについて何か御意見なり、御質問があったらお願いいたします。先ほど花木副会長の報告にもありましたけれども、日本ではサイエンス・アドバイザーとしてのはっきりした制度はこれまでなかったんですが、去年、外務省が議論を踏まえて、外務大臣のサイエンス科学顧問という制度を設けました。具体的には、岸先生が就任されているわけでありますが、ただ、ほかの省庁にはこれは波及していませんで、日本では外務省だけだということでもあります。各国の例では、イギリスが科学顧問という制度があって、これは首相に対する顧問と各大臣、各省の顧問というのがあるって、その顧問の会議もあると。それから、ニュージーランドなんかイギリスに倣って、そういう制度を持っているということです。マレーシアもコモンウェルズの一員ということなのか、似た制度があると。それから、アメリカについても、ちょっと制度は違いますけれども、大統領に対する顧問制度というのがあるということで、幾つかの国では、こうした制度があります。EUでは何人かの委員会、科学者からなる委員会ができています。日本では、今、言った、外務大臣の顧問ということだけだということでもあります。こういう問題について、なかなか急に制度をつくるのは大変なんです。徐々に議論を広げていくということも必要なので、もし何か御発言があったらお願いしたいと思います。

どうぞ。

○渡辺美代子会員 科学顧問制度について発言させていただきます。今、大西会長がおっしゃられたように、世界では科学顧問制度が普及しつつある状況にあります。これは、首相を初め政府の意思決定というのが、どんどん早くなされていく中で、科学的な知見を持ってきちんと意思決定していただくということが、とても重要になってきている、そういう状況に対応していると私自身は認識しております。

このような中で、今、大西会長、あるいは花木副会長の御説明があったように、今、日本ではC S T Iと学術会議がその機能を果たし、かつ、岸科学顧問が誕生しているという、こういう状況にあるわけです。しかし、学術会議やC S T Iのような組織的な決定というのは、どうしても時間がかかってしまうので、個人のアドバイザーというのがとても有効ではないかと思えます。岸外務大臣科学顧問が今、実際に行動されている中で、それがとてもよいのであれば、そういう方向を目指すべきではないかと思えますし、あるいは逆に問題があるのであれば、それを皆さんで認識しながら、それを解決していくのか、それとも、そういうアドバイザーというのが余りうまく機能しないのか、そこの状況を教えていただいてから、皆さんで議論していけば、建設的な議論ができるのではないかと思えますが、いかがでしょうか。

○大西会長　そういうこともあって、明日来られるということです。実は幹事会には岸先生に一度来ていただいて、それで顧問としての活動について紹介をしていただきました。割と最近です。それは幹事会のところでやっていただいて、その時の感じでは、Gサミットが今年開かれたので、その中で、外相会議というのが広島でありましたよね、Gサミットに関連した。そのためのいろいろな準備というか、そこに向けてかなりお仕事をされたというふうに伺いました。それ以降、それが終わってから、時々海外の会議で岸先生にお目にかかるので、外交に絡んで、科学技術の日本の蓄積を積極的に海外に紹介するということが活動の一つにされているのではないかなというふうに思いました。専門家の口から、やはり日本の科学技術政策を紹介した方が、受け取る側も納得できるということもあって、何か所かで岸先生が講演されたのに居合わせましたので、そういうこともされているのではないかなと思います。詳しくはぜひ、あした伺って質問していただければ。

花木先生、何かありますか。

○花木副会長　岸先生と何度か意見交換したことがあります。岸先生はもともとは材料工学の分野ですので、もちろん全領域をカバーできない、そういう意味で、学術会議にぜひバックアップしてもらわないと、正しい意見を伝えることはできないので、そういった面で、学術会議との連携を強めていきたいと言っておられました。その辺の問題は、スピード感ですよ。我々が提言を出す時には、スピード感もちろん大事でありますけれども、一方で証拠に基づいたものであるとか、一個一個の表現が偏っていないとか、その辺を非常に注意するわけですが、その部分と、そのスピードの速い、あるいはインタラクティブな交流の中での提言というのをうまく結びつけていくというのが、我々にとっても課題だし、日本の制度にとっても課題かなと思います。

○大西会長　どうぞ。

○杉田敦会員　第一部「科学と社会のあり方を再構築する分科会」というものがありますが、そこで先ほどもお名前が出た原山優子先生に来ていただいて、意見聴取をした時に、私どもの分科会では、学術会議の中に何らかの、お一人ということではないんですが、チームのような形のものをつくって、政府に対して緊急時にアドバイスをすることを検討しているんですが、原山先生からは、そういうことは非常に重要であるということで、大変積極的な評価をいただいたという経緯はございます。

○大西会長　学術会議の意思決定の仕組みというのを考えると、なかなか難しい面もあるんですよ。御承知のように、会長談話とか会長メッセージというのは、割と短期間で出せると。それに準じて幹事会メッセージというのでも、幹事会談話だったかな、割と短期間で出せるということになっているんですけども、それにしても、1カ月ぐらいはかか

るんですね。だから、もっと短く、あるいは誰か個人の意見ということになると、その代表制ということが恐らく問題になってくるので、そのあたりとの兼ね合いで、超短期というのは、なかなか学術会議は難しいですね。比較的短期にすることはいろいろ可能ですけれども、その辺をどう考えていくのかということも大きな点かなと思います。

1回これは、数年前に、ちょうど民主党政権の最後のころから自民政権にかわるころ、かわった後、しばらくの間、日本での科学顧問という議論が割と活発に行われました。というのは、民主党政権の最後の時に、当時のCSTP、総合科学技術会議の中に委員会ができて、吉川先生が委員長をされた委員会ですけれども、その科学的アドバイスのあり方というテーマで議論したんですね。その時の結論は、アドバイスをする科学者の存在というのが必要ではないかということも検討するべきだという、ちょっと弱いトーンだったかなと思いますけれども、まとまったわけです。ところが、一度、自民党になってから、CSTPだったかCSTIになったかからですが、本会議の中で一回そういう議論が出たことがありますして、その時に閣僚の中からは、CSTIに有識者議員がいるので、それにプラスして顧問というのを置くのは賛成できないという、かなり強い意見が一部の閣僚から出ました。その閣僚はまだ残っているので、なかなか今の状態では難しいのかなということで、結果としては外務省だけが、政府全体ということではないので、そういう制度を設けることになったんだろうなと推測します。だから、これがある意味では、一つの試行錯誤の一つになって、さっき渡辺先生がおっしゃったように、うまくいけば、ほかもやってみようということになる可能性もあるのかなと思います。

ありがとうございました。ちょうど12時になりましたので、また議論の続きはあしたの自由討議のところで行うということにして、午前中の会議は以上とさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、事務連絡を企画課長からお願いします。

○小林企画課長 事務局でございます。本日のこの後の日程でございますけれども、午後の総会は13時半から、午後1時半から再開ということになっております。そして午後のプログラムの冒頭でございますけれども、国際科学会議、ICSUの前会長を務められました李遠哲先生の特別講演から始まるということになっております。講堂には少し早目に御着席いただければありがたく思います。少し早目にと申しあげましたのは、李先生の今回の講演は英語でなされますので、今回、同時通訳のレシーバーを配布することを予定しております。その場所は1階のクローク、今おられるところを出て、左手側に、クロークの場所に同時通訳レシーバーの配布場所を今回設定しておりますので、時間的余裕をもって、午後この場にまたお集まりいただければありがたく思います。

それから、お昼のお弁当、会員の先生方に御予約いただきましたお弁当でございますけれども、各部会の会議室、5階又は6階でお渡しいたします。会議室につきましては、配布資料の後ろから3点目ぐらいのところ、参考配布資料という両面刷りの1枚ものの印

刷物がございまして、この表面のやや下ぐらいのところでございますけれども、第一部会の先生方におかれましては、5階の5のAです。第二部会の先生方におかれましては、6階の6のAでございます。それから、第三部会の先生方におかれましては、6階の6のCでございます。御不明な場合は近くの職員にお声がけいただければ、御案内させていただきます。

説明は以上でございます。

○大西会長 それでは午前中の総会はこれで終了です。

どうもありがとうございました。

[昼 休 憩]

[再開（午後1時28分）]

○大西会長 それでは午後の会議を開始いたします。

先ほど御紹介、御案内したように最初に講演があります。李先生に講演していただくのを、私の方から英語で御紹介させていただきます。

[李遠哲学先生御講演「Deep Decarbonization of Human Society」]

○李遠哲先生 大西会長先生、花木副会長先生、皆様、こんにちは。

英語でしゃべります。

(略)

○大西会長 ありがとうございました。

先ほどの安倍首相と会ったというのは、STSフォーラムの時の朝食会、10月2日の朝です。確かにその時、全部で40人ばかりの人がいて、一言ずつしゃべったんですけども、李先生は少し長く話して、今のようなことを、カーボntaxをぜひ入れて、温暖化防止のために日本は政策をとるべきだということをおっしゃったわけでありまして。

それでは、李先生の御講演、以上で終了ということにいたします。

次に審議経過報告として、安全保障と学術に関する検討委員会からの報告を行います。安全保障と学術に関する検討委員会の杉田敦委員長に報告させていただきます。よろしくお願いたします。

○杉田敦委員長 皆様、こんにちは。委員長の杉田でございます。

それでは、私の方からこれまでの審議の流れについて簡単に御報告させていただきます。

今、出ておりますように、これまで4回の会議を行いまして、デュアル・ユース問題、研究公開性問題を中心に議論してまいりました。今後の予定がそこにございますが、年内に審議を行いまして、年明けに中間報告を出すことができましたら、それに基づいてシンポジウム等を行っていきたいと、後ほどまた今後のことは申し上げます。

この委員会のアジェンダでございますが、既に何度か御紹介しておりますように、ここに挙げました5つでございます。このそれぞれにつきまして、現在までの検討の経過についてこれから申し上げます。

1つ目が、50年及び67年決議以降の条件変化をどう捉えるかということで、これまでの歴史と現在の状況の認識の問題でございますが、そもそも49年の発足以来、この学会の発足以来の考え方、そして50年、67年声明発出の背景はどこにあるか、これは大分議論してまいりましたが、研究の軍事動員、研究が軍事に動員された経緯、これを反省し、再び動員されることを危惧する、これが趣旨であり、背景にあったということで、これに対して、現在、どのような状況にあるのかということなんですが、これにつきましては、その後も本質的な意味での事情変更はなく、軍事研究を行わないとの立場を堅持すべきだという意見が多数寄せられております。夏季部会でもそういう意見がありました。他方、この間に、いわゆる自衛のための武力行使、これは可能だという認識が浸透したということで、いわゆる自衛のための研究は容認されるという意見もございます。

この自衛のため云々ということにつきましては、そもそも自衛とは何かということ自体が必ずしも容易に特定できないということと共に、あるいはそれ以上に、この自衛のための技術、もっぱら自衛のための技術というものが、特定できるのかという問題が論点としてはございます。

それから、2番目ですけれども、軍事的利用と民政的利用及びデュアル・ユース問題についてということでございます。この問題との関連では、2012年11月に学会におきまして、「科学技術のデュアル・ユース問題に関する検討報告」というものがありましたが、ここでは人類の福祉と社会の安全に貢献する場合、いわゆる、よい目的に使っている場合と、目的によりそれを損なう場合、この2つの間の両義性、これをデュアル・ユースというふうに定義していた。このことと本委員会におけるデュアル・ユースとが同じかどうか、あるいはつながりがあるかどうかということ審議いたしました。その結果、本委員会においては、このような善用・悪用という、そういう捉え方よりも、軍事目的と民生目的の両義性ということをめぐる審議するということになったわけです。

そこで、軍事利用を目的とする科学技術と民生利用を目的とする科学技術との関係をどう捉えるかということに問題が収れんしてくるわけなんですが、この間の審議でもデュアル・ユースというものが、今、急に出てきたものなのかどうかということにつきましては、これはそもそも科学技術につきものであると。そして、このデュアル・ユース、デュアリティというのをどこに見出していくかということで、1つは基礎研究と応用研究の間で区分するという、こういう話がよくあるわけですが、こうした区分についても一定の限

界があるということ、そして、このミリタリーとシビリアン、軍事的なものとの関係につきましても、歴史的に見ますと、ある時期にはいわゆるスピノフ、つまり軍事技術が民生に転用されるということの意義が強調された。軍事研究が非常に盛んであった時期にはそうでした。ところが近年は、財政事情等もあって、民生技術を軍事技術に転用するというスピノフの意義が強調されており、そういう文脈で、最近ではデュアル・ユース問題というのが議論されているということでございます。

そこで、科学技術全体において、デュアル・ユースをどう考えていくかということ、これについてもさまざまな議論をしておりますけれども、例えば、軍事、民生の区別を明確化している分野として代表的なものが原子力でございます。これは日本学術会議の発足以来、これを区別できるという前提で、我々は考えてきているわけですが、一方で、サイバ一分野等、明確化が相対的に困難な分野もあるということが明らかになってまいりました。今後の論点でございますが、このデュアリティ、軍事と民生のデュアリティとどう向き合うかということなんですが、あわせて、どういう研究者に対して、私どもは訴えかけるのか、いわゆる軍事技術研究機関の研究者を対象として考えるかどうかという問題が残っております。

それから、3つ目の安全保障に関わる研究が、学術の公開性・透明性に及ぼす影響でございますけれども、これは大学を初めとする研究機関において、研究の公開性・透明性というものが厳しく要求されるわけです。科学者にとってそれは極めて重要なことでございますが、他方で軍事分野に関しましては、機密性というものがどうしても求められる。この関係をどういうふうにかえたらいいのか、これは制度面と実際の運用という両面に関わってまいりますが、そこで、外国の先例というものもある程度調べていきたいと。なかなかアメリカ以外の例が見つからず、ぜひご存じの方は教えていただきたいんですけども、この研究の公開性・透明性というものがどこまで担保されているかということ調べております。

それから、日本で発足した防衛省の制度等で、研究の公開性、透明性が今後担保されるのかどうか、それについても考えていくということでございます。

それから、もう一点、極めて重要な問題として、いわゆるグローバル化の中で、外国人研究者、留学生等々の共同研究が進んでおりますけれども、これがいわゆる軍事関係の研究の導入によって、どういう影響を受けるのかということでございます。

それから、4番目でございますが、安全保障に関わる研究資金の導入が、学術研究全般に及ぼす影響ということで、これはまだこれからの検討課題に主としてなっておりますけれども、各国の先例等も参照しつつ、特定分野への研究、そしてまた、応用を目的とする研究資金の比率が増えることが、学術全体に歪みをもたらさないかどうかということでございます。いわゆる基礎研究、基礎研究が全て非軍事ということではもちろんございませんけれども、特定の研究、ある種の研究が盛んになるということは、それは研究にとってはいいんですけども、ほかの研究にその分、しわ寄せが来ないかどうかということでご

ざいます。

この背景として、国立大学運営費交付金削減の問題、あるいは科研費を含めた研究資金全般のあり方も、直接ではございませんけれども、関連してまいりますので、視野に入れながら議論していきたい。

いずれにしましても、この軍事研究に関わる研究資金というのは、どこから降って湧いてくるわけではなく、結局は税金から支出されるわけですので、究極的には研究費全体の配分の問題ということになるかと思えます。

5つ目が、研究適切性の判断は、個々の科学者に委ねられるか、機関等に委ねられるかという問題でございますが、これもまた主として、今後の検討課題ですが、既に委員会でもいろいろな御意見は出てきております。

その中では、いわゆる研究の自由という観点から、科学者個人が判断して、この研究をやるんだということについて、外部から制約すべきではない、それが研究の自由なんだという御意見もございますが、他方で、特定の研究課題が推進され、しかも、それを政府が推進するというふうな場合に、それによって、いわゆる研究の自由が全体として脅かされないのかという危険性も指摘されております。

そして、これまでこのような問題について、科学・技術研究について、一切全て科学者個人の判断で行われてきたわけでは必ずしもないということも、いろいろな事例が出ております。ですから、いずれにしましても、こういう問題についてどう考えるか、これからの検討課題でございますが、もし何らかのこの研究適切性の判断をするという場合には、科学者の所属機関の役割、大学等の役割ということですが、もう一つは学協会、あるいは日本学術会議等が役割を果たすのかどうかという問題も付随的に問題として浮上してくるということでございます。

いずれにしましても、私どもの委員会は審議状況につきまして、メディア等にも取材を頂いておりますけれども、逐語的な議事録を順次、可及的速やかにホームページにおいて公開しておりますので、ぜひ会員の皆様、あるいはほかの皆様も御参照いただきたいと思います。資料を含めて御覧いただければ幸いです。そして、来春に、先ほど申し上げましたように、いずれにしましても、シンポジウムのようなものを行うことを含めて、連携会員、あるいは一般の方々から御意見を伺うということ、こういう機会を設けたいと思えます。そして、可能であればということでございますけれども、次回の総会までに何らかの素案ができましたら、それをお諮りするということで、その意思の表出の仕方も含めて、また御相談させていただくことにいたします。その間、ぜひ活発な御議論を頂戴できればというふうに思います。

以上、簡単でございますが、私からの御報告でございます。

○大西会長 杉田先生、どうもありがとうございました。この問題については、恐らく大勢の会員の皆さんが意見表明したいというふうに思っておられると思えますが、今の時

間帯で、杉田先生に報告していただいたのは、これからそれぞれの部会が、あしたの総会再開までに2回開催されます。どこかの機会でも、部会においても議論していただくことを想定して、現段階の委員会の討議状況について、共有するというのが目的であります。部会等で議論をしていただいた後、あしたの午後の総会において、自由討議の時間をとっておりますので、そのテーマの一つになろうかと思っておりますので、意見交換をその場で行いたいというふうに思います。御了解いただければと思います。杉田先生、どうもありがとうございました。

それでは、これからその部会の時間帯になりますので、午後の総会については以上で終了とします。企画課長から連絡をお願いします。

○小林企画課長 事務局の企画課長でございます。まず先ほどの同時通訳システムの不具合につきましてお詫び申し上げます。どうも大変失礼いたしました。善後策としまして、日本語訳の当該部分の別途配布などにつきまして、検討したいと存じます。どうも大変申し訳ございませんでした。

今後の日程でございますけれども、15時から、午後3時から各会議室において、各部会ということが予定されております。そして16時半、午後4時半から幹事会の開催ということですので、幹事会メンバーの方におかれましては、お時間になりましたら、2階の大会議室に御参集願えればと存じます。

また、あした7日金曜日でございますけれども、午前10時から各部会が各会議室において開催の運びとなっております。そして、お昼休みを挟みまして、午後の総会は13時半から、午後1時半からということでありまして、目途としまして、16時半、午後4時半終了の予定ということでございます。なお、冒頭も申し上げましたけれども、本日お配りしました資料でございますが、あしたの総会終了時までこのまま席上に置いておいていただきまして、施錠いたしますので、大丈夫であるということでございます。

以上でございます。

○大西会長 それでは、本日の総会については、これで散会といたします。

皆様、どうも御苦勞様でした。

〔散会（午後2時53分）〕

平成28年10月6日～7日

於・日本学術会議講堂

第172回総会速記録

平成28年10月7日（第二日目）

日本学術会議

目 次

1、開会 午後1時31分	2
1、鶴保大臣挨拶	2
1、日程説明	3
1、審議経過報告	
②オープンサイエンスの取組に関する検討委員会	4
③学術振興の視点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える 検討委員会	11
1、各部活動報告	
第一部	17
第二部	18
第三部	21
1、自由討議	23
1、次期改選に係る説明	
1、『学術の動向』について	
1、散会 午後5時08分	47

[開会（午後 1 時 3 1 分）]

[鶴保大臣挨拶]

○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。

本日は、鶴保庸介科学技術政策担当大臣においでいただいております。大臣におかれましては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きたいと思っております。それでは、鶴保大臣、どうぞよろしくお願い申し上げます。

○鶴保大臣 皆さん、こんにちは。御紹介を頂きました、内閣府特命担当大臣の鶴保庸介と申します。本日は日本学術会議 1 7 2 回の総会ということで、大変意義あるこの総会にお呼びを頂きまして、大変ありがたいことだと思っております。

御存じのとおり、私は科学技術者でもなければ、科学技術の世界にそれほど精通している者でもありません。しかしながら、日本が今置かれている状況の中で、成長エンジンの一つとして、というよりも大きな重要な柱の一つとして、このイノベーションという政策を立てなければならないと、これは総理からも就任直後、特命であるから特にこの分野については頑張ってもらいたいという言渡しもありました。したがって、私どもとしてはありとあらゆる手だてを打って、日本のこの科学技術政策、問題点の洗い出し、そしてレビュー、そしてその対策等々に力を尽くしていきたいというふうに考えております。

そのためにも、今日お集まりの先生方、科学技術の関係の方々、日本で最も権威のある科学技術者の集いと申しますか、組織、団体の一つであると思っておりますから、先生方のこれからの御協力を、引き続きの御協賛を、御教授を、よろしくお願いを申し上げておきたいというふうに思います。

先般もノーベル賞をとられました大隅教授のお言葉にもありましたけれども、我が国の科学技術を取り巻く環境は決して安穏とできるものではないと、基礎研究に対しておおらかであってほしい、そんな社会を作りたいということがあると同時に、人材の枯渇が、継続性、不連続性が非常に危ぶまれているんだということを繰り返し強調なさっておられました。私ども行政を預かる者としても、この言葉はしっかり重く受けとめて、何をすべきなのかについて虚心坦懐に、今、模索をしておる最中であります。

また、女性研究者のより一層の活躍を期していかなければなりません。今回も科学技術イノベーション総合戦略 2 0 1 6 においても、こうした若手科学者及び女性科学者の育成について、しっかりとした手だてを打つことを明示をさせていただいております。皆さんには今後様々な分野で、また思い当たるところ、あるいはお感じになっているところ、それぞれおありだろうと思っておりますが、よければ是非とも大臣室にも足を運んでいただいて、いろいろな御教示を賜ればというふうに考えておるところであります。

とにもかくにも、年末までに科学技術に関する予算、そして人材育成についての大まか

めな中間方針のようなものをこれから作っていくことを、今日、記者発表したところであり、これから年末に向けて大変慌ただしく、そういう策定作業をしておることを念頭に置きながら、皆さんにはまた御教示を頂けるよう、よろしく願いをいたします。

今後も様々な活動を通じて、日本を代表するアカデミーとして、さらに力を発揮していただけることを、そして日本学術会議のますますの御発展、会員の皆様の御健勝を心から御祈念を申し上げまして、担当大臣としての御挨拶にかえさせていただきたいというふうに思います。

本日は本当にありがとうございました。おめでとうございます。（拍手）

○大西会長 鶴保大臣、ありがとうございます。

今日は総会ですので、210名が総会の出席メンバーということですが、これ以外に1,900名の連携会員がおりまして、全体で2,100名ほどが日本学術会議のメンバーということになります。ほぼ、あらゆる分野の専門家がいるのではないかと思いますので、また何かありましたら是非お申し付けいただき、しかるべき人が大臣に専門分野について御進講できるような体制も作りたいと思います。

それから、大臣、主導されている総合科学技術・イノベーション会議には今、3人、会員がメンバーになっておりますので、もしその面でもまた、是非よろしく願い申し上げます。

本日は鶴保大臣、どうもありがとうございました。

〔鶴保大臣退室〕

○大西会長 大臣は御公務のため退席をされました。どうもありがとうございます。

〔日程説明〕

○大西会長 それでは、午後の本日の総会日程を、改めて簡単に説明させていただきます。

まず、オープンサイエンスの取組に関する検討委員会からの審議経過報告、これについては既に提言がまとまっておりますが、それを踏まえた報告をしていただきます。それから、学術振興の観点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える検討委員会から、こちらはまだ審議の最中ということですが、審議経過報告を行っていただきます。その後、各部における活動状況報告を各部の部長の先生に、第一部から順に行っていただきます。その後、約1時間ぐらいとれるかと思いますが、自由討議を予定しています。自由討議が終わりましたら、非公開になりますが、次期改選に係る説明を行います。最後に『学術の動向』について、これは各部でも報告があったかと思いますが、改めて全体に報告をしていただくということで、これは御担当の小松先生、それから、今日

は吉川元会長も見える予定というふうになっております。……今日は財団の谷口理事がお見えになる予定ということであり、吉川先生ではなく谷口理事ということであり、

[審議経過報告② オープンサイエンスの取組に関する検討委員会]

○大西会長 それでは、審議経過報告として、オープンサイエンスの取組に関する検討委員会からの報告で、土井美和子委員長にお願いしています。10分程度で御報告いただければと思います。よろしくお願いたします。

○土井美和子委員長 ただいま御紹介いただきました、オープンサイエンスの取組に関する検討委員会の委員長を務めさせていただきます、土井と申します。お手元に資料がありますけれども、オープンサイエンスに関しましては、内閣府、文科省、様々なところで議論をされております。それを改めて日本学術会議でやるということの意義なんですけれども、これは内閣府でまとめた報告書の中から、どういうところを考えるかということで、オープンアクセスからオープンサイエンスということで、この委員会では研究データですね、研究をするに当たって最初に実験や観察で得るデータをどのように蓄積し、それを解析、流通させ解析まで持っていくか、さらにそれを分野を超えてやるという、そういうことを考えて、オープンサイエンスの議論をしましょうということです。

内閣府などでは、自然科学、理工学を中心にした議論が行われております。特に公的な資金を得たものに関する議論でありましたが、この委員会ではそれに限らず、各政策担当のところ、また、真ん中の下の方にありますけれども、そのとき文化庁の長官であった青柳先生を初め、人文とか社会学に関しても意見聴取を行いました。

実際に海外の動向として、昨日も大西会長からお話がありましたように、海外でも非常に注目を集めております。ICSUではWorld Data Systemというのが設立されまして、そのプログラムオフィスは、余り知られておりませんが情報通信研究機構にオフィスが設置されております。また、データ共有を円滑にするためのコンソーシアム、私的なものではありませんが、RDA、Research Data Allianceというものが創設されまして、この3月にアジアで初めて東京で開催されました。

その次のページにありますように、ICSU-IAP-ISSC-TWASの四つの国際的機関がワーキンググループを作りまして、実際にオープンデータに対してどういう責任を持つべきかということの10項目の指針がまとめられております。

更にオープンサイエンスに関しましては共通基盤整備、後の方で研究データ基盤の提言をしておりますが、それに関しまして欧州、米国などで推進がされております。

これがICSUなどでまとめられたオープンデータのコメントです。

実際に学術会議には2,000余の協力団体があるのですが、その団体に全てアンケートをとるとというのが理想であります、実際にそれはちょっと無理なので、第一部、第二

部、第三部、それぞれの関連の学協会に、今回、このオープンサイエンスに関しましてアンケートをとらせていただきました。その中には××連合といったような連合がありますので、回答を頂いたのは個別の学会であるので、何件が回答率でしたというような言い方はできないのですが、回答のあった学協会のうち過半の学協会は、オープンアクセスということでは既にデータベースや、論文にかかわるものに関してのデジタルデータが既に公開をされております。また、半数程度の学協会では、その個人が持っているデータの中で、これから非常に有用であると考えているものがあるという回答も頂いております。

ただ、内閣府の報告書、先ほどちょっと参照いたしましたけれども、余り認識はされていませんでした。ただ、半数近い学協会はオープンサイエンス、非常に重要で、個別に自由意見を書いていただいておりますということが分かりました。

論点整理といたしましては、データといたしましては、デジタルデータだけでなくウェブデータもありますということなのですが、一つ大事なことは、データが生産され、流通され、それが活用されるという研究フローであるということ。オープンと言いますと、オープンするかクローズするかというゼロイチで考えがちなのですが、必ずしもそれが求められているわけではなく、よりオープンにする、そのときにオープン・クローズの戦略とガイドラインを、例えば誰がいつまでに占有できるのか、オープンするとしたらどの部分をオープンするのか、データなのか、メタデータなのか、あるいはそれにかかわるツールなのかというような、そういうことを考えて、今よりも、よりオープンにしていくということが求められているということが分かりました。

オープン化のインセンティブであります。論文文化が進むとか、研究成果の再利用が進むということはもとよりなのですが、インセンティブといたしましては、やはり分野横断型で学際性、例えば古文書に何百年前かに大地震があった、ではそこを土木の方たちが掘ってもたらそのとおりであったといったような、この学際あるいは公的データを使って都市計画をしていくといったような、そういう分野横断型の社会実装などというところに非常に役に立つということも分かってまいりました。

実際にデジタルデータ、インターネットを使うときに無料だから無料なんじゃないかという御意見がありますけれども、データを生産するためにもコストがかかりますし、流通させるためにもコストがかかります。流通させるためにきちんとフォーマットを合わせるというのは研究者の負担もありますし、保存するのにももちろんコストがかかります。なので、ただ単に集めて公開するのではなく、どういうふうに活用するから、どういうデータを集めて、いつまでにどういう形でやるのか、そのときにコストをちゃんとバランスよく考えるということも重要であります。

そういう意味では、オープンにするときに全てを全部オープンにするようなものを、ここでは仮にホールデータ共有型と呼んでおりますが、天文のように大型施設などを使いましてデータを生産するのにコストがかかるようなところでは、出てきたデータを全部オープンにする。ただし、例えば天文の場合では1年間は占有ができるというような形になっ

ています。

一方、商用性の高いもの、例えば材料とか創薬がそうなのですが、そういうところではどういうデータをオープンにしていくか。全てをオープンにするわけではなく、メタデータなどをオープンにして商用化を目指していく。あるいは、商用化を目指すとしても、そのときにはきちんと企業と契約を結んでやっていくといったようなことで、かなり分野によって差があるということが分かりました。

実際にインタビューに応じていただいた国立天文台の大石先生のデータではVirtual Observatory、仮想天文学ということで、オープンにされたデータを使って査読論文が増えましたであるとか、イギリスのバイオのデータベースのところでは、公的、自分たち以外の第三者機関を使って、実際にそのサービスの価値とインパクトを評価をしております、投資4,700万ポンドに対して、アクセス利用額が25億7,000万ポンドだといったような、そういうデータも出ております。

あるいは、先ほど研究のプロセスというお話をしましたけれども、情報通信研究機構を中心といたしまして、脳情報に関しまして、実験をするときにどういう刺激を与えるか、どういう計測をするか、それをどう解析していくかという、そのプロセスを情報通信研究機構、理研、ATR、あるいはIMPACTといったような、複数の機関が共有をしていくというような、そういうことによって研究プロセス自身を共有することによって更に精度を高めていくというような、そういう試みも行われ始めております。

これに関しましてまとめた提言は、一つ目が、やはり学術誌情報の問題もありますけれども、自分たちのデータはやはり貴重なものなので、それをきちんと研究データ基盤として押さえないという話が1点目です。

2点目は、その先ほど研究コミュニティによってどういうオープン・クローズの戦略をとるかというのは考えないといけないというふうに申し上げましたけれども、既に天文学など進んでいるところもあります。そうでないところも、先行するコミュニティを見て自分たちのデータ戦略を作っていただきたいというのが2点目であります。

3点目は、今まではデータを生産する人がそれを流通させ解析するということをしていましたが、データをVirtual Observatoryといった形で、自分ではデータは作らない。そのかわり解析をするというタイプの研究者が出てきます。そうすると、その方たちは論文が書けますが、データを集める、あるいはそれを流通させるためのデータキュレーターと言われている方たちは、論文は直接は書けないが、そのためにそういうデータを生産された方たちの名前を参照しようとか、DOIという形で必ずそれがインパクトファクターのように計測できるようにしましょうという動きはありますが、ただ、それが今のキャリアパスの中では、論文がないとやはり昇格には結びついていけないという問題があります。そこに関しましては、研究者としてのキャリア設計をどうしていくかという問題があります。

1番目は、内閣府と文科省に対する提言。3番目は文科省。2番目は学協会に対する提言となっております。

研究データ基盤というのは、少し聞きなれないものですが、昨日も大西会長が出てこられたCODATAとかのデータの国際会議のお話がありましたけれども、日本ではNIIのところで機関リポジトリというJAIRO Cloudというのを始めております。ここは成果として出た論文を登録し、更にそれにかかわる研究データをリプロダクティビリティ、再現性を保証するというので、これを登録するというような、そういうものです。

それに対しまして、今回提言するものは、こちらの研究データ管理基盤というものです。実際にこれはどういうものかと申しますと、論文を出します。それにかかわる研究データを登録しますが、まだ研究は続いています、この成果論文にかかわるデータは登録した研究データだけではなく、それ以外にもいろいろなデータがあるわけです。ですが、これをちゃんと、不正とかいろいろな対処をするために10年間とっておく。それを、どこまでをタイムスタンプとしてきちんとやりましたというのを、個別の研究者が管理していくというのが非常に大変であります。なので、それをこの管理基盤を使いますと、論文を自分たちで日ごろ運営している中から、成果論文、研究データ、出しました。じゃあ、それに付随するデータはこれですとあって、ユーザーインターフェースを使って登録をすると、その部分がきちんとタイムスタンプを押されてパッケージングされて、外部として残っていく。なので、次の論文を出すときにはまたそれをやるというようなことを、自分たちの機関だけではなく、複数の機関での共同のプロジェクトでも同様に行っていくことができるわけです。

こういうようなことを是非、日本としてきちんと、自分たちの研究者のデータは非常に重要でありますので、日本として是非まとめてやっていきたいと、やっていかなければいけないという提言を出させていただきました。

これをやりますと何がいいかと言いますと、先ほど申し上げましたように、個別の研究機関、個別の研究者が一々手間をかけずにできるというのが一つのこれでありまして、実際にこのやり方をしていくと、非公開から、データを、論文を出す、あるいは特許を出すということで、何を公開にしますといったときのそのやり方が、それぞれの研究コミュニティのオープン・クローズのガイドライン、ポリシーに合わせて管理をするということが可能になるということなのです。そういう意味で重要と思っています。

ただ、これに対して、それはでも日本だけやってもガラパゴスになりますよねという御心配があるかとお思います。それに関しましては、実際に先ほど申し上げましたようなユーザーインターフェースであるとか、あるいはメタデータの管理するとか研究データの管理といったような、そういうこの研究データ管理基盤のところのソフトウェア、モジュール構成に関しましては、先ほど申し上げたEUやアメリカで同じように研究データの基盤、管理基盤を考えているところと共同で、モジュールを共有できるものは共有していこうと、そういう考え方をしておりますので、世界標準にのっかって、日本がガラパゴスにならないような形で、今、JAIRO Cloudに登録を始めていらっしゃる機関とかの協力も頂いて、こういうことが可能ではないかということで、提案を差し上げています。

実際に、ただ提言書を出すだけではなかなかインパクトが広がらないので、これに関しましては、例えば実際にアンケートの御協力いただいた第三部関連の理学、工学系の学協会に対しましては、6月の提言のまとめる時期に合わせて活動報告をさせていただきました。

また、そのまとめた後では、内閣府とか文部科学省に、実際にこの内容の骨子に関しまして御説明に上がりました。そのときにC S T Iの原山議員からは、G7のワーキンググループでは是非これを討議したいので英訳版を作ってほしいという要求を頂きまして、英訳版作成に関しましてはN I Iから御協力を頂きまして、これも8月末に公表しております。それをもとに9月にはオープンサイエンスのフォローアップの検討会で御紹介をしておりますし、また、先ほど申し上げましたように大西会長にも御紹介いただきましたし、別にウルグアイの会議ではワタナベ会員にもこれを御紹介いただきました。また、10月18日ですけれども、文科省の方の学術情報基盤の委員会で、このことに関しても研究データ基盤の重要性に関しまして御紹介をする予定になっております。

以上です。

○大西会長 土井先生、ありがとうございました。

ちょっと今、土井先生のお話の中にも出てきましたので、少し補足をさせていただきます。土井先生が、昨日私が話したというのは、実は第三部の部会で話したので、一部、二部の皆さんは聞いていなかったと思いますが、ちょっとだけ補足させていただきます。

この、ちょうどスライドの下から三つ目のポツ、2016年9月11-17日、サイエンスデータコン——S c i D a t a C o nと書いていましたけれど——2016というのがありました。その後International Date Weekとありますように、コロラド、デンバーで開かれたものでありますけれど、このデータ、1週間強で、このデータについての議論を行いました。それを主催は、先ほど土井先生の紹介、お話にありましたCODATAと、それからWDSですね、ワールドデータシステム、この二つはICSU参加の組織です。それからもう一つ、その独立的な研究者のネットワークであるRDA、リサーチデータ・アライアンスですね。この3組織がデータ、世界的なデータブームということなので、今回が大きな2回目の試みだと思いますけれども、連携をして1週間強のイベントを組んだと。日本学術会議は、これも土井先生のお話にありましたけれど、WDSのIPO、国際オフィスを誘致して、実際にはこれはNICTに存在しているわけでありまして、そのきっかけを作ったということで、場が与えられたわけでありまして。

私からは、この土井先生のもとでまとめられたものの紹介を踏まえて話をさせていただいたわけですが、二つ報告すべき点は、一つは、非常に日本がこのオープンデータに前向きだということで注目されて、驚いたことに非常に歓迎されました。どうも日本は外から、これはデータに限らず、やや見えにくいところがあるわけですね、やっていることが。だからデータについてもオープンというふうには思っていなかったみたいで、オープンデー

タに積極的だということで、まず歓迎をされました。

二つ目は、もちろん今の御報告にあったように、オープンデータについてはオープンジャーナルとかオープンアクセス、つまり論文をオープンにするというのは、これは研究者もみんなに読んでほしいと、引用もしてほしいと。読み手もできるだけたくさんの論文を安く読みたいということで、利害が一致するわけですけれども、オープンデータの場合には、研究者としてはしばらく自分で占有して論文を書きたいとか、せっかくコストをかけて集めたデータなのでそんなに簡単にオープンにするのはためられるという意識も、どうしても浮かんでくるわけです。一方で、そのオープンデータの受益者の側（がわ）からすると、できるだけ世の中で作成されたデータにアクセスしたいということで、やや、データの作成側（がわ）、あるいはその整理側（がわ）と、データを読む読者側（がわ）との間で利害が一致しない面もあるということなのですが、国際的な議論、その場で感じたのは、オープンデータがずっと普及していくということを前提として、どうやっているいろんな形態で提供されるデータをつないで研究を進めるのか、あるいは分析をするのかという、むしろその分析の仕方等に関心があるという印象を持ちました。

日本の方もたくさん、このInternational Date Weekには参加しておられましたので、これからいろんな分野でその関連の報告もあるかと思えますけれども、私はそんな印象を持ったわけでありませぬ。

それでは、今、土井先生の報告に対して何か御質問がありましたら、あるいは御発言がありましたら、お願いします。

どうぞ。

○山脇成人会員 すみません、第二部の山脇と申しますけれども、このオープンサイエンスという議論と、一方で、二部でちょっと議論になっているのは個人情報保護法の改正に伴って研究指針が見直しされているというところで、ライフサイエンス領域ではそのデータ収集が非常に厳しい方向にいつているという部分と、このオープンでそのデータをオープンにしていくという部分が、若干方向性が難しいというのがちょっと議論になっているのですが、ここら辺についてはそういうオープンサイエンスという視点の中で、この個人情報の問題というのはどういうふうな視点、あるいはそういうところを考慮した次のステップというのは御検討されようとしているのか。あるいは、なければ是非御検討いただきたいと思えます。

○土井美和子委員長 個人情報の扱いは非常に難しく、今はまた保護法もいろいろ見直しがされているところであります。

今回のこのオープンサイエンスの委員会では、そのところは扱ってはおりませぬ。ただ、人文学、社会学の関連の学会からのアンケートの中では、自分たちだけでそういうものを担保するのが難しいので、研究データ基盤のようなところでそういうのを担保しても

らってそれを使えるというのを、フレームワークが欲しいという御要望がありましたので、そういうところは個別でやるのではなく一貫してできると、非常に研究者にとって負担を減らすという方向になるというのは感じております。

この後、じゃあそういう議論をこの委員会でするかということに関しましては、今、喫緊の課題は、先ほどオープン・クローズという話を申し上げましたけれども、実際にどういうデータの属性に沿ってオープン・クローズのガイドラインを決めるべきかというようなところで、そういう属性出しをしてほしいという要求がいろんなところから頂いていますので、そこに関して少し議論をして、記録という形でまとめたいと思っております。

今御指摘のあったような、そのデータの研究データ、やっていくときのその取扱いに関しては、ちょっと今期だけで扱うのはなかなか、もう残り少ないので、できれば来期以降、そういう検討をするような委員会を、また課題別などで立ち上げていただいて検討していただければというふうに思います。非常にその部分に関しましては、実際に同意を得る、どういう同意書を用いたらいいとか、なかなかテンプレートもないので、そういうものを学術会議から示していくというのは非常に重要であるというふうに考えております。

御指摘ありがとうございます。

○大西会長 いかがでしょう、もうお一人ぐらい、もしありましたら。あと自由討議のときにこの問題を取上げていただいても結構かと思えます。

どうぞ。

○岩本康志会員 第一部、経済学分野の岩本でございます。先日、ある社会科学系の学会で、社会科学の方でフィールド実験が最近普及してくるようになりまして、このご報告の中だと研究データ管理基盤の必要性というのが指摘されていたんですけども、そこで懸念されているのはパブリケーションバイアスということです。論文になった実験データだけ広まって、論文にならなかった実験データが埋もれてしまうというふうな問題を避けるためには、全ての実験データを誰でもアクセスできるようにしておくというのは大事だという話があったんですけども、社会科学のフィールド実験といっても携わっている者が非常に少ないものですから、その学会も会員数400名ぐらいの規模でありまして、小規模学会ではこういうインフラというのは、そもそも自分の体力では作れないという状況にあります。先ほどのお話にありましたように、そういうことで外側（がわ）でインフラを作っていただきたいというニーズは、社会科学の分野でも結構あると思うんですけども、具体的にどういうところでどういうものが作られるのか、今、ニーズとして必要になっていますので、そのあたりの進むべき道というのが見えていましたら、少しお聞かせいただければと思うんですけども。

○土井美和子委員長 ニーズがあるということをお教えいただきまして、ありがとうございます。

います。そういう意味では、今あるJAIRO Cloudの機関リポジトリも、自分たちのところでリポジトリのインフラを持ってないというところに対応するものでありますし、そういうものの一環で研究データ基盤を確立していけるのが一番効率的であると思いますし、研究者にとっても日本にとっても、それが一番いい方法かなというふうには考えております。

その後は、10月18日に学術情報基盤室の要請で議論をしてみたいと思いますので、是非そのあたりも今後、議論を深めていければというふうに思っております。

○大西会長 ありがとうございます。それでは、この議論についてはこのくらいにしたいと思います。

一つ、5ページ目のところに土井先生の「Open Data in a Big Data World」という、ICSU、iap、ISSC、twasという国際的なアカデミーの組織がさらにまとまって出したものがあります。これの裏書きというか、事後承認を日本学術会議はまだしていないですね。これ、特にそのメンバーの会議で強く、なるべく早くサインしてくれと求められましたので、しかるべき検討をして進めたいというふうに思います。

土井先生、どうもありがとうございました。

[審議経過報告③ 学術振興の視点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える検討委員会]

○大西会長 それでは、続きまして、審議経過報告として、学術振興の観点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える検討委員会からの報告です。福田裕穂委員長にお願いしています。よろしく申し上げます。

○福田裕穂委員長 それでは私の方から、この長いタイトルの、学術振興の観点から国立大学の教育研究と国による支援のあり方を考える検討委員会、略して国立大学の在り方検討委員会の説明をさせていただきます。

これは、大西会長の方から審議要請がございました。審議事項としてはこの2点についてです。1点目は現在の内外の経済・産業・社会及び教育研究の動向が非常に変貌しておりますけれども、これが我が国の大学、特に国立大学に及ぼす影響について検討してほしい。もう一点は、そういう中で、国立大学が教育研究において果たすべき役割、あるいは国立大学の運営及び国による支援の在り方について研究をするようにというものです。なかなか多岐にわたる、重要なテーマを検討するという課題を与えていただきました。

この委員の方は、ここに示しますように16名ですけれども、この後、同時に動いております公的資金の検討委員会がございまして、そこの間の接続をよくするというので、もう一名、二部の部会長の長野先生に加わっていただきました。ほぼ一部、二部、三部が均等になるように委員の方に入っていて、検討を続けております。

昨年の5月18日に始まりまして、これまでに8回の検討委員会で検討をしております。第2回、第3回では、現在の国の在り方を考えるということで、その中心的な政策を担っているところの財務省の主計官の井藤さんの方から、「我が国の財政状況と大学予算をめぐる課題」ということでヒアリングを受けました。第3回は文部科学省の、高等局の審議官義本さんの方から、「今後の国立大学改革について」というタイトルで、ヒアリングを受けております。

また、今年になりまして会長の方から、「少子化・国際化の中の大学改革」というタイトルで学術フォーラムを開いていただきました。その中では国大協の会長の里見先生の方から、国立大学の役割と課題、取組について等々の現状での認識を教えてくださいました。

これらを踏まえて、この4月に論点整理をいたしまして、その論点整理に基づいて、現在、たたき台の作成を開始しているという、こんな状況でございます。

論点としてはこんなようなことを考えています。まず、検討の前提といたしまして、1点目は国立大学の存在理由、何で国立大学必要なのか。2点目は、国立大学の中であって、その設立時から現在までにその環境は変わっているのか、環境が変わっているとしたら何が変わっていて、何を問題にしなくてはいけないのか。特に最近の動向はどうなのか。これは既に皆さん御存じのように、国の財政の悪化による、国の運営費交付金の減少、これは非常に大きな問題ですけれども、それだけではなく少子化の問題もございまして。それから、世界のグローバル化が進んでいるという問題もございまして。こういうような前提をもとに、では国立大学としてはどうすべきなのか。

現在の問題点といたしましては、今後考えなくてはいけない点を含めて六つほどここに整理してございます。

1点目は、大学の財政基盤の弱体化と、それに伴って大学間の格差が広がっていることです。また、何度もお話に出ておりますように、短期的政策が広がっていて、その結果として非常に大学が傷んでいることです。

それから、2点目は、グローバル化に向けた教育の遅れ。

3点目は、こういうことを踏まえると、どうしても今、国立大学の新たな連携が必要なのではないか。そして具体的に、どういう連携の仕組みがあるのかというところです。

4点目は、学術の先端化や社会の発展に貢献するような研究教育というのが必要になっているのだけれど、それは今十分なのか。あるいは、十分でないとしたら、どんなことが考えられるのかです。

5点目は、昨年来問題になっております、人文社会をどのようにしてこの社会にうまく生かしていくのか。あるいは、この理系との融合はどんなふうなことがあり得るのか。

最後は、グランドデザイン。国立大学というもののグランドデザインは、今どのようになっている、もし立てるとすると、どういう場でどんなことが必要なのか。あるいは、この学術会議の今の期間の中でグランドデザインを考えることができるのか等々について、今、議論を進めました。

この全てを提言に盛り込むことは、やはりこの期間内では難しいということで、この中で幾つかを選んで、重要なものについて提言としてまとめましょうということになっております。

この間に、幾つかの動きがございます。最近の国立大学をめぐる意見が、いろいろなところから表出されております。最初に出たのは経団連から昨年1月に出た、これはなかなかよくまとめられていると私自身は思っているんですけども、30年後を見据えて一体どんなことを国としてやらなくてはいけないかという提言が出ております。

それから、昨年9月には国立大学協会の方から、「国立大学の将来ビジョンに関するアクションプラン」というのが出ております。

また、文科省からの指針に対して、昨年、大西会長から人文社会の在り方に関する声明が出ておりますし、昨年11月6日にはUR11から、三つほどに絞ってこういう提言が出ています。こういう中にはとても大事なポイントがございますので、そういうことも踏まえて提言を今、考えている状況です。

現時点ではまだ完全にたたき台を作成している状態ですので、ここで詳しいお話をする状況になっておりませんが、このようなスケジュールを今考えてございます。今月に第9回目の検討委員会を行い、2月ぐらいまでにまとめて、一度ここで一般の方の御意見を聞く。意見を聞くという場としてはフォーラムを開催したいと考えております。フォーラムは2月か3月に行い、その上で最終的に提言の素案を3月ぐらいにまとめて、5月ぐらいにはこれを提言としてあげていく。

まだたくさん議論の余地がございますので、是非先生方の方で御意見がございましたら、先ほどお示しした委員の誰か、あるいは私の方に連絡を頂ければ、できるだけ取り入れる方向で考えさせていただきたいと思っておりますので、是非よろしく願いいたします。

以上です。

○大西会長 福田先生、ありがとうございました。

今、御報告いただいた段階ということですが、今の段階でもし御意見が、あるいは御質問がありましたらお願いしたいと思います。

どうぞ。お二人、手が挙がりましたので、では氷見山先生からですかね。

○氷見山幸夫会員 国立大学に共通の課題について議論される場合に、とかく見落とされるといいますか、後回しにされてしまうのは、教育大学の問題です。国立大学全体の問題は当然ありますが、しかし、その中でどうもやはり教育大、教育、これは後に回されてしまうという傾向があることは、いつも私、懸念しております。

委員会の中にその教育大学を代表し得る方が入っておられるのかどうか、ちょっと心配です。十分、教育大の状況は検討されているのでしょうか。

○**福田裕穂委員長** 例えば金子先生は教育関係にはかなりお詳しいので、金子先生からは、そういう教育に関係する意見はあります。あと、佐藤先生も入っております。教育大学という意味で言うと必ずしもこのお二人が全てを代表しているかどうかはちょっと難しいところがございますけれど、教育に関連する様々な御意見は何うことができているのだと思っております。

必要であれば、御意見を頂けますれば、反映できるものは是非したいというふうに思っておりますけれども。

○**羽場久美子会員** ありがとうございます。一部の羽場久美子でございます。国立大学の改革状況のご説明、非常によく分かりました。ありがとうございます。

私立大学についてですが、日本の私立大学の知のレベル、ないしは知のインフラ整備が、日本は世界に比べてかなり劣悪な状況であると思います。大手の私立大学でも、世界の大学トップ100の中では200番台、400番から700番台というというような状況です。逆にアメリカやヨーロッパでは、ハーバードやオックスフォードなど、いずれも私立大学がトップレベルを占めているという状況があります。

こうした状況を考えれば、将来に向けては、日本も私立大学を底上げし、可能であれば大手私大を100番—200番台に上げていって、近い将来、世界トップ100の中に食い込むような戦略を、国公立とともに私立もあわせて作っていくというような御尽力もしていただけたらと思います。

○**福田裕穂委員長** 御指摘どうもありがとうございます。実は私立についても検討はしていないわけではなくて、例えばこれは大西会長が企画してくださりました今年の1月7日の学術フォーラムには、慶応大学の塾長の清家先生に来ていただいてお話を伺っています。そして、私立はこんなような状況になっているんだということを理解したつもりです。また、UR11の提言中でも、運営費交付金だけではなくて私学助成の点にも触れてございますので、できる限り共通の土台に沿ったところも入れたいというふうには思っております。

ただ、余り拡散してしまうとなかなかまとめるのが難しいことになるのと、あと、やはり私学には建学の精神があるので、そこに踏み込むのはなかなか難しいなということで、大学共通の部分は大学共通として書くとして、国立大学としての政策とする方がいい場合は、その国大としての政策として書くというような、そういう書き分けをできればしたいと思っています。

おっしゃるとおり、私学も含めて今、大学は非常に難しい状況にあると思っていますので、できるだけその最初の書きぶりは共通の書きぶりでいけるといいなと思っています。いずれにしても、最終的には、私学も入れた対策を学術会議で考える必要があるんじゃないかと思っております。今回の提言において書けるところは書きますし、足りないところ

は多分、次期の委員会等でそれを踏まえたものも作っていくというのが必要になるのではないかと考えております。ありがとうございました。

○大西会長 どうぞ。

○久保亨会員 第一部の久保です。スケジュールについてだけお伺いしたいのですが、会員、それから連携会員に素案を示して意見を聴取するという、そういう期間は設定していただけないのでしょうか。あるいは、設定するとしたらいつごろになるのでしょうか。

このスケジュールですと、4月の総会するときにはもう既に提言の案の確定というところになってしまいますので、我々は見守るしかないのか、それともこのフォーラムに出かけなければ意見を表明することはできないのかと、そのあたりのことを伺います。

○福田裕穂委員長 できるだけ多くの人の意見は聞きたいというふうに思っていて、それはとても大事だと思っております。今のところ、かなりタイトなスケジュールで、これがこの期に提言が出せるぎりぎりになっていると思っております。

そのため、連携会員まで含めて全員にお話をするということを、この中には多分まだ盛り込んでいません。さて、それをするかどうかというのは少し検討させていただきませんか。今のところ、このフォーラムのときにできるだけ広く意見を伺うということで、御意見のある方にはフォーラムに来て意見を頂くということを考えていたんですけども、どうでしょうか。

○久保亨会員 もちろんフォーラムで意見を申し上げるといってもよろしいかと思うのですが、少なくとも会員レベルには素案の段階で、一斉メールなどで210人には示していただければ一番よろしいのではないのでしょうか。つまり、この提言自体が日本の学術界の中に影響力を強めていくためにも、会員までは意見を求めるという形をしていただくことが大切かと思えます。会員を通じて連携会員には伝わりますし、学会、学協会にも伝わると思えます。会員までは素案を示さないと、意見聴取のプロセスとして、限界が大きいのではないかという、そういう印象を持ちました。

○福田裕穂委員長 了解いたしました。そのような方向で考えさせていただきます。

○大西会長 今、久保先生から御発言があった点は、ほかの委員会のまとめにも共通する問題を含んでいると思うんですけども、今のところ、学術会議の仕組みの中には、基本的にはそれぞれの部から推薦されて選ばれた——あるいは副会長も推薦できますが——委員から構成される委員会では審議を尽くして、査読を経て、幹事会で最終的には決めて、発表するということなので、その広く学術会議の会員、連携会員から意見を聞くという、そ

ういうプロセスというのが明示的には入っていないんですね。

全部についてやるのはなかなか大変だというふうにも率直に思いますけれども、この問題とか、あるいはこの数か月議論している安全保障と学術の問題ですね。こういうものについては何らか、そういう仕組みを考える必要があるのかなという問題意識を持っています。

例えばフォーラムというか、シンポジウム等で割と自由に発言いただくようなやり方、つまり講師が一方向的にしゃべるのが中心ということではなくて、むしろ会場に来た方の意見交換を主体としたような運営の仕方をするすることで、多様な意見というのをそこで吸収できるというやり方もあると思いますが、そのほかにどういうやり方が一定の期間の中で考えられるのか、検討したいというふうに思います。

短く、じゃ、お願いできますか。すみません、どうぞ。

○**山川充夫会員** 一部の山川です。先ほど、教育大学、あるいは私立大学の話が出ましたけれども、国立大学ミッションの再定義ということで、いわばG型を選ぶのか、L型を選ぶのかという、こういった動きが明確になっているわけですが、今日の話伺いますと、どうしてもそのGタイプのものに話が集中しているのかなというふうに思っています。その面で、旧来的な言い方をしますと、いわゆる地方国立大学ということの存在意義ということも是非、検討していただきたいというふうに思います。

○**福田裕穂委員長** ちゃんと、それ、この中ではちゃんと明示的に出してありませんけれど、十分に検討することになっております。どうもありがとうございます。

○**磯部雅彦会員** ただいまとほぼ同じ趣旨でございます。公立大学法人あるいは公立大学と、地方型を選んだ国立大学との関係が、今やや曖昧になっているかと思っておりますので、もう言わずもがなだったとも思いますけれども、頭に置いていただけたらというふうに思います。

○**福田裕穂委員長** どうもありがとうございます。

○**大西会長** こうした大学を中心とした研究機関の在り方については、今の福田先生の委員会と、もう一つ、研究資金に関する委員会というのも、これも、ちょっと長いタイトルですが動いております。両側面からアプローチして一定の成果を出したいと思っています。

それでは、福田先生の報告については以上とさせていただきます。福田先生、どうもありがとうございました。

[各部活動報告]

○大西会長 それでは、少し時間が押し気味ではありますが、続いて、各部における活動状況の報告を、3人の部長の先生からお願いいたします。

資料はお手元の年次報告を参照していただきます。

それでは、第一部は昨日、新たに杉田先生が第一部長に御就任されていますので、御紹介方々、御報告していただきます。お願いします。

○杉田第一部部长 ただいま御紹介いただきました、杉田でございます。前部長小森田会員が定年になった関係で、残任期間を務めることになりました。よろしくをお願いいたします。

第一部につきましては、お手元の活動報告の9ページから10ページにかけてでございますが、まず、部会の構成につきましてはそこに書いてあるとおりでございます。

今期、特に人文・社会科学の振興——先ほどのお話とも関係いたしますけれども——などを中心として活動を行っております。

2年目の活動報告でございますけれども、総会、部会、夏季部会等が開催されたことは当然でございますが、先ほどの文科省通知との関係で、2015年7月に公開シンポジウムを行いました。それに続くシンポジウム、これを本年の8月10日から11日に開催いたしまして、そのプログラムがちょっと見づらいですけれども、10ページの下に絵が出ております。

そのほかに、高等学校新科目として「歴史総合」及び「公共」が作られる方向ですけれども、これに関連して、その審議に反映させるためのもろもろの提言等が行われております。

その他の各分科会、各委員会における活動報告としてのシンポジウムは9ページから10ページについて書いてありますけれども、その中でジェンダー関係などを中心に様々な活動報告、シンポジウムが行われました。

人文・社会科学のあり方に関しましては、その10ページ真ん中あたりにも書いてございますけれども、私どもの考え方、人文・社会科学の現状、その問題点と、それに対してどのような対策といえますか、どのようなことを我々として今後、人文・社会科学のあるべき姿として考えるかということについて、何らかの見解を示す必要があるだろうということで、現在その検討を分科会で行い、あわせて本日の部会等でも議論をさせていただいております。

また、「科学と社会のあり方を再構築する分科会」、これが現在審議中でございまして、いわゆる震災後の失われた科学への信頼を回復するという、特に第一部の立場から社会の中にどのように科学が位置付けられ、社会に発信して行くべきかということについて検討をしております。

その他、若手アカデミーとの連携を進め、また、学協会との関係では特に、これは人文・社会科学の振興だけの問題ではないんですけれども、日本学術会議が改めて様々な学協会と関係を強化すべきではないかということで、学協会、これは協力学術団体もごさいすけれども、様々な分野の学会連合のようなものとの連携に努めながら、先ほどから申しております人文・社会科学の今後について議論している、そういう状況でございます。

以上、簡単ですが、御報告といたします。

○大西会長 どうもありがとうございます。

部からの報告については、3人の部長さんに報告していただいた後、一括して、御質問があったら受け付けたいと思います。

それでは、杉田先生ありがとうございました。

次に、第二部の長野部長から報告をしていただきます。

○長野第二部部長 第二部の活動報告に関しましては、スライドを用いてさせていただきます。冊子の方は実は締切りが1か月ほど前でしたので、少し古いデータなので、スライドの方でバージョンアップしたものを示させていただきます。

御存じのように第二部は生命科学及びその関連の分野を担当しておりますけれども、分野別委員会として、ここに示しますように全部で九つございます。また、環境学委員会は第三部と共同でやっておりますので、全部で10個ということになります。分科会数としては、ここに示しますように、一つは部附属の附置の委員会として、「生命科学における公的研究資金のあり方検討分科会」がありますので、全部で89の分科会が活動をしていることとなります。

生命科学研究の進展及び充実ということではありますが、今年の4月から9月までの半年間の活動の報告をさせていただきます。何と言いましてもこの第二部にとりまして大きな話題としては、昨年4月に発足いたしましたAMEDですね。日本医療研究開発機構、これと生命科学研究の在り方、また、問題点として研究倫理、あるいは生命倫理と生命科学研究の在り方、さらには生命科学研究における大型研究計画、これは第三部の物理系とは少し色彩が違いますので、これの在り方です。それから、人材の育成ということも非常に重要な問題、ポストク問題ですね。それから、東日本大震災復興の支援ということで、いろいろな方面から放射能汚染、廃棄物、そういったものと生命科学研究の関わりから議論しております。

半年間で、現在ではこの提言は、国立大学自然史博物館設立の必要性の1件だけですが、急にここ四、五日提言が出てまいりまして、現在私の手元で3件抱えておりまして、恐らくこれからの1年間で30件以上、第二部として出てくるだろうと予想されております。

昨日にも報告がありましたが、国際活動への取組ということで、2016年のGサイエンス、ここでは第二部からの中心的なテーマとして脳研究を取上げていただきました。脳

研究に関しましては現在、アメリカ、ヨーロッパ、また日本もそうですが、ビッグサイエンスプロジェクトとして進行しているところでありまして、昨年のはたしか感染症だったと思いますけれども、今回のこの脳は、脳の理解、疾病からの保護、国際的な脳関連リソースの開発を提案するなど、積極的な活動を行ってまいりました。

部会での話題は、ここに書きました。これ一々全部説明いたしますと非常に時間がかかりますので、特に第二部が中心に行ったことに関しまして四つばかり取上げて説明をさせていただきます。

第二部の開催のシンポジウムは、ここに一覧表を示しました。全部で半年間で25件ですから、1か月で4件ぐらいでしょうか。そうすると1週間に一回平均で公開シンポジウム、ワークショップ等が開かれているという、これは恐らく第一部、第三部も一緒のしょうから、日本学術会議としては1週間に平均して三つ、四つ、公開シンポジウムを開いているという、非常にアクティブな活動であると思います。それに対しまして、一般社会からは日本学術会議が何をやっているかよく分からないというのは、これはどのように理解したらよいの戸惑うところです。日本学術会議はすごい活発に活動をしていると私は思います。この点に関してはもっと大きく宣伝した方がいいんじゃないかなと、会長の方を見ながら言っておりますけれども。この中で青くマークしたところはこの後説明をさせていただきます。

一つ目は、今申しましたAMEDに関することであります。これはワークショップとして、7月26日にこの講堂で行いました。ここに書いてありますように、昨年の4月に発足いたしました。このワークショップに関しましては、和泉内閣総理大臣補佐官にも来ていただきまして――現在、内閣官房の健康・医療戦略室長も兼任していらっしゃいますけれども――御挨拶ということだったんですけれども、実際には御挨拶ではなくてスライドを使って15分ほど講演をしていただきました。その講演ではこのAMEDの成り立ちから始まりまして、その将来展望についても語っていただき、非常に珍しい講演になりました。それ以外にも、いわゆるAMEDの執行部、執行役の菱山さんを初め、あるいはPS、PO、PDも参加していただきまして、かなり内容の濃いパネルディスカッションになったかと思います。もちろん講演もありました。

AMEDに対しまして、第二部として実際にどういう在り方が一番いいのかということも議論しました。大隅先生もかなり強調されましたが、一般には基礎研究の重要性ということがかなり強調されておりますが、AMEDはどちらかというところと応用研究のトップダウン型のお金が出てくるところだと思いますけれども、その辺の兼ね合いについて議論をしたところでもあります。

次は、ゲノム編集技術。これに関しましては前回もお話をさせていただきました。しかし、この半年間でまた技術の進展は著しく、私の予想以上に進展しております。多くの生命科学の学会でも、普通の技術として若い研究者が一般講演でこのゲノム編集を用いてこういったことをやったということが報告されており、この先、あと半年でどれぐらいまで

行くのかということが懸念されるところであります。

もちろん非常に有用なこともあります。治療にも使えるのではないかと。既に農産物にも使っているところもあります。しかし、その一方で、御存じのように、今、いわゆる生殖細胞に対するゲノム編集、これは技術的にもまだ十分ではないと共に、解決すべき倫理上の問題点、いわゆる生命倫理上の問題点というのが、いろいろな学会等から出ております。しかし、先に述べましたように実際にちょっと技術を学べば誰でもできる技術になっておりますので、非常にリスクといたしますか、生命倫理上、迅速な対応が求められる状態になっています。

これに対して、特に、もとは第二部の附置の委員会だったのですが、より幅広く専門家を集めて議論したいということで、課題別委員会に衣がえして、医学・医療領域におけるとの観点に絞った形で「ゲノム編集技術のあり方検討委員会」が設置されたのは御存じだと思います。それに関しまして、特に夏季部会におきまして、このような公開シンポジウムが行われました。具体的には、ゲノム編集を用いた医学・医療分野における基礎・応用研究の現状の分析、生殖細胞、受精初期胚を対象にしたゲノム編集技術を用いることの生命倫理上の問題点の検討、ゲノム編集技術を用いた医学研究とその臨床応用に当たって留意すべき基本的な考え方の検討ということについて、突っ込んだ議論をしております。

さらに、これは先ほども紹介されましたが、第二部幹事の福田先生、中野先生が中心になって行われた人材育成の問題です。人材育成は常に問題として取上げられるのですが、なかなかすっきりとした提案ができません。それはどの部も一緒かと思えます。これに関しまして、ポストクの問題として、特に若手生命科学研究者のキャリアパスについて考えるということで、具体的な問題として、卓越研究員制度の現状と未来、そして更なる可能性ということを議論していただきました。

卓越研究員制度というのは非常にすばらしい制度であるという一方で、生命科学にとりましては、実はこれ、先ほど福田先生にお聞きしましたら、25倍の競争率だったそうです。だから、採択率4%ということですね。極めて狭き門。また、これは獲得してからその先がどうなっているのかということに関していろいろ問題点があるようですが、平成7年に第1期科学技術基本計画の一環として施行されたポストク1万人計画の当初の数値目標は、平成11年に達成されました。その後、ポストク数は更に増加して、現在1万6,000人を超えています。御存じのように、その一方で大学の若手教員数や企業における博士取得者の採用数に伸びは見られず、ポストクは行き場を失っている状態にあります。特に生命科学においては非常に大きな問題になっています。

この状況は、学生の進路決定にも負の影響を与えており、我が国の科学技術立国としての将来に暗い影を落としていると言えます。

この学術フォーラムでは、優れた研究者が独創的な研究に専念できる環境を整備することを目的として、ポストク問題を議論すると共に、今言いました今年度より施行された卓越研究員制度を共有し、より効果的な運用の可能性を探る場として、議論が行われました。

これ、最後のスライドですが、今回の第二部の部会の中心的な話題の一つに、先ほど土井先生のオープンサイエンスのときの発表に、山脇先生の方から質問が出ました、いわゆる個人情報保護法の改正、これについて議論を行いました。これはどういうことかと言いますと、この個人情報保護法は情報化の急速な進展により、個人の権利、利益の侵害の危険が高まったこと。国際的な法制度の動向等を受けて、平成15年5月に公布され、平成17年4月に全面施行されました。その後、情報通信技術の発展や事業活動のグローバル化等の急速な環境変化によって、個人情報保護法が制定された当初は想定されなかったようなパーソナルデータの利活用が可能になったことを踏まえて、定義の明確化、個人情報の適正な活用、流通の確保、グローバル化への対応等を目的として、昨年27年9月に改正個人情報保護法が公布されたわけです。恐らく今の予定ですと、来年の春にこれが施行されるということになっている予定であるそうです。

医学研究、この医学研究における個人情報の取扱い等に関する合同会議の開催というのは、この4月に設置されました。医学研究についてはこれまで、各種指針を策定し、個人情報の取扱い等について研究者が遵守すべき事項を定め、研究の適正な実施に努めてきたところであります。そして今、上記のこの平成27年9月に個人情報保護法の改正が行われたわけです。それを踏まえて、医学研究における遺伝情報を含む個人情報の適切な取扱いを確保するため、必要な指針の見直し等を行う必要があるということで、この合同会議が設置されたわけですが、つまり、ここに文部科学省、厚生労働省、及び経済産業省で、医学研究等における個人情報の取扱い等に関する合同会議を開催して検討を行うことになったと。現在までに8月の時点で5回開催されておりまして、そして、日本医学会連合の高久先生より、合同会議への要望書が提出された状況にあります。

第二部としては、非常に関連が深いということでありまして、今回の部会では、文部科学省のライフサイエンス課のこの問題を担当しております、生命倫理・安全対策室の室長である杉江室長をお呼びして、この問題の説明を行っていただきました。その後に議論を行いました、大体1時間強にわたって、この個人情報保護法改正、その指針の見直しのポイント、問題点について議論をしたわけであります。今後これに関しまして第二部としてどういう形で検討していくかということが、第二部会の中、役員を含めて議論をしていきたいというふうに考えております。

この半年間の活動報告でした。

以上です。

○大西会長 先生、どうもありがとうございました。

それでは次に第三部、相原部長に活動報告をしていただきます。

○相原第三部部長 では、三部の報告を簡単にさせていただきます。

三部は、活動報告のこの総合のやつの13ページと14ページですけれども、その抜

粹の方をPDFを使って説明させていただきます。

いつものことですが、部会、拡大役員会、それから三部は学協会、関係学協会との連絡協議会というのがありまして、余り頻繁には開けないのですが、今回6月24日に分野別委員長プラス学協会の代表との意見交換をさせていただきました。

提言等については、詳細は14ページを見ていただきたいんですけども、数としてはやはり提言が2、それから報告5等がございます。あと記録が2ですけど、ここに書いてあるのは例でございますので、教育関係、それから、ここでも原子力事故等のが引き続きありますし、それから防災・減災についての活動も引き続き、今期、特に前の期から、大西会長の期からずっと続いておりますので、その報告と、提言、報告等が引き続き出てきます。これはイグザンプルということで。

特に23期では、ここに書いてある科学と社会との連携ということを重視しようということで、「科学技術の光と影」、これを明らかにしたいという分科会が立ち上がっております。これは、光と影を明らかにするという意味は、影をなくすとかそういう簡単な話ではあり得ないんですけども、それを学者の中だけで話し合っているのではなくて、できれば、なるべく、この言葉では生活者、あるいは市民という言葉シンポジウムでは使っていますけれども、いわゆるノン学者という人たちとお話をしながら、光と影があるんだよということを話していくということになります。影の部分も明らかにしていくということも続けております。これはもう、ですので、何か提言になるとかいうのではなくて、この期間のいわば運動ですね。三部としてこういう運動を続けていくということになっていきますので、ここから残りの1年も続けていくこととしております。

その中でも特に有効な方法としては、皆さん、ほかの部もそうだと思うのですが、夏季部会の市民公開講座、この場所を使うというのは非常に有効だということが分かっておりまして、今年は8月に、この「市民との対話から考える科学技術と自動運転システムの未来」ということで、豊橋技術科学大学と一緒に共同主催で市民講演会を開きました。講演者はここに書かれているように、梶田さんも基礎科学の代表ですけども、立場からこの話をさせていただいて、それから、トヨタの副社長さんですね、加藤さんが、自動運転という。自動運転、正に非常にタイムリーな話題だったので、結果として会は非常に盛り上がったんですけども、その話と、それから下條さんはロボットとかAIとか、そういうものの専門家でございましたので、Caltechの先生ですが、このお三方を招いて講演、そしてパネルディスカッションですが、そのときに、ここにも書いてあるんですけども、昨日も大西会長から少し紹介があったかと思いますが、この会議、愛知県、あるいは豊橋技術科学大学の御協力を得て、若い人がたくさん来ていました。我々年をとっているのも、若い人が来ると非常に興奮するわけですよ。こちらが興奮するわけですけども、そういう効果もあって非常に盛り上がったということがありまして、極めて活発な議論がありました。この様子を、これは梶田さんの様子と。

特にこの、やはり自動運転というところで結構いろいろな、やっぱり、科学技術サイド

からするといいことと、それから、極めて素朴な質問とかが出て、なかなかおもしろかったのですけれども、例えば自動運転、これが実現されると私は免許取らなくていいんですねと高校生が言うわけですけれども、それはちょっと違うんじゃないかなという意見と、そういうことも出てくるのかなという意見で、これは何が結果的に起こるかよく分からないのですけれども、そういうような結構素朴な反応もあって、これはなかなか考えていく全体のシステムを実際には設計していく上で、実に重要なポイントかというのを、トヨタの副社長さんもおっしゃっていましたし、下條さんもまた、特にAIを進めていく上でどういうことが話題になるか、課題になるかということをおっしゃっていました。

私の方からは、簡単でしたけれども、特にこの夏季部会というのが経験上、非常に、去年も実は防災・減災で高知工科大学でやらせていただきましたけれども、極めて有効な学術会議の活動かなと思います。要するに会員がどこかに行って、直接その人たちと話をするというのはなかなかないので、今後もこれ hou まく使って、先ほど御指摘もあったようにパブリックに我々の活動を少し知ってもらおうというのに有効に使いたいと思っております。

私からは以上でございます。

○大西会長 ありがとうございます。相原部長からの報告でありました。

今ちょうど紹介がありましたけれども、夏季部会、私が所属する豊橋技術科学大学の豊橋の駅の近くの会場でやったわけですけれども、ちょうど10月3日に私どもの大学の40周年記念の式典等がありまして、そのときに愛知県の副知事さんでしたけれども、知事の代理で挨拶をしていただきました。そうしたら、その真っ先にこの8月2日のイベントのことに触れて、県の集計だと100人の県立高校生プラス一部私立の高校生が参加して、非常にその呼びかけた高校の教員等から反応がよかったと、非常にいい機会を作っていたということでお礼を言われましたので、かなりこれは反響があったのかなと思います。ありがとうございます。

それでは、今、3人の部長さん、それぞれちょっと違う体裁で報告をしていただきましたけれども、何か部の活動について御質問等がありましたらお願いいたします。

特になければ、この後自由討議を予定していますので、その中でそうした部への質問等も入れていただくということにいたしたいと思っております。

[自由討議]

○大西会長 それでは、今ちょうど2時50分でありますので、1時間強。今日はこの会議、総会は4時35分ごろまでを予定しています。最後に自由討議の後に二つ、非公開を含めて議題がありますので、当初の予定ではそこに1時間とってあるんですけれども、そこまで要らないのかなと思いますので、およそ今から1時間程度、当初の予定どおりですが、

自由討議の時間としたいと思います。

ここではいろいろな御意見、会員の皆さんから出していただくということを中心として進めていきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

テーマが幾つかあろうかと思しますので、最初に口火を切った方のテーマに少しつき合っていていただいて、一段落した次のテーマということで、時間の許す限り進めるというふうにしたいと思いますが、そんな進め方でよろしいでしょうか。

それでは、御自由にこれから御発言を頂きたいと思います。と言うとなかなか口火が切りにくい。どんな点でも……どうぞ。

○須藤靖会員 第三部の須藤です。大西先生にそう言われると、とてもしゃべりづらくなるわけなんですけれども、安全保障と学術に関する検討委員会という報告がありましたので、それについての意見を述べさせていただきたいと思います。

私は第三部の夏季部会の際に、小森田先生がまとめられたこの検討委員会のレポートを読んで、非常に包括的では素晴らしいまとめになっていると感じました。昨日、杉田先生からさらに、その要旨、あるいはその後の委員会の経過報告を頂いて、これもまた非常によいまとめであると思いました。しかし、私の経験では、報告自体が素晴らしい場合には、むしろ皆さんが同じようなことを考えていると安心してあえて意見を言わないということが多いような気がします。そこで仮に皆さんが当たり前だと感じられようと、あえて私の意見を述べさせていただきます。このレポートに書かれているように、まず、50年及び67年決議以降の状況変化をどう捉えるかです。そこには本質的な変化はないと考えられるのではないかとの意見が多数だと書かれており、私も賛成です。したがって今回、学術会議は基本的に過去の決議の再確認をするべきであると思っております。

この話を掘り下げて行くと、最初の杉田先生のまとめにもありましたように、軍事利用と民生利用、あるいは現在多様な方面で進化し続けている科学を軍事と基礎という観点で明確に切り分けられるのかという非常に大きな問題をはらんでいます。しかし、そもそも、物事は必要以上に一般化し始めるときりがありません。まずは原理原則を明確にすることが大切です。50年、67年に学術会議がこのような決議を出した背景も同じでしょう。そして、軍事研究と基礎研究の関係が一層複雑かつ微妙になっている現在であるからこそ、過去の決議を再確認することの意義は大きいものと考えられるものです。そして、軍事研究と基礎研究の線引きをどこにするかは、研究資金の提供元で区別するのがもっとも分かりやすいのではないかと考えています。

私の年代よりも上の先輩方は、日本の過去の経験にもとづいて、軍事研究と基礎研究を意識的に切り分ける重要性を理解しておられた。そしていったんその境界があいまいになると非常に危機的な状況に陥ることを懸念していられた。それがこの学術会議の決議を生んだのだと理解しています。そして、その決議のおかげで、私を含む世代以下の人々は、もはや意識せずともまた努力せずとも、基礎科学と軍事研究がミックスしないという状況

を当たり前のように思っています。しかし、実はそうではなく、不断の努力を継続して初めてそのような状況が実現していることを再認識することこそ大切なのだと思います。長くなりましたが、以上です。

○大西会長 昨日報告がありました安全保障と学術に関する検討委員会、これは昨日も申し上げましたけれども、部会の前に報告をしていただいて、部会で議論するということを想定していたわけでありますが、もし部会で議論があつて、どなたかその部会の模様をここで紹介していただくことができれば、三つ別々にやっていた部会の共有、討議内容の共有ができるかと思いますが、いかがでしょうか。そういうことをお約束していたわけではないんですけれども。

第一部の方で、どなたかそのまとめのような、あるいは紹介ができれば。杉田先生、いかがですか。

○杉田第一部部長 私、第一部長であり、かつ、この委員会の委員長ということなので、ちょっと立場が難しいんですけれども、昨日1時間ほど、第一部ではこの問題について専ら議論が行われまして、その中では今、須藤先生からお話があったような、やはり基本的に構造は変わっていないのではないかという御指摘が幾つか出されたということでございます。

それから主には、やはり、このアジェンダで言いますと5に当たるんですけれども、研究適切性の判断というものが、個々の科学者に委ねられるのかどうかという問題がかなり関心の中心となりまして、研究の自由というのはもちろんあるんですけれども、しかし、個々の研究者が研究費等を獲得できるかという、それだけの観点から自由に判断することであつていいのか、それだけいいのかどうかということで、やはりこの何らかの、より組織的なのか、機関的などところで判断することが必要ではないかという議論も複数出されていたというふうに記憶しております。

それから、この委員会における議論が技術的な議論になっているんじゃないかという御批判もあつたかと思うのですが、私どもは必ずしも技術的ということではなく、できるだけディテールから入って全体に考えを及ぼしていきたいと思っております。また、もう少し世界的な観点で、日本の研究をどうするかというだけではなくて、ある意味で言うと世界における軍事的な圧力を弱めていくとか、そういう方向性で考えるべきではないかとか、そのような御意見も出ておりました。

その他、このアジェンダ、私のまとめたような論点と重なる御議論もかなり頂いたという印象でございます。

簡単ですけど、以上でございます。

○大西会長 第二部ではいかがでしょうか。議論があつたでしょうか。

○**長野第二部部長** 第二部におきましては、今、杉田先生が話された、そのアジェンダに基づいて、また、夏季部会で議論した第二部での意見をまとめて、委員会の方に提出しております。副部長の大政先生が、やはりこの検討委員会の副部長ですので、ただ、前回、大政先生はちょっとお休みされたんですね。

第二部の方でこれについて安全保障の議論をいたしました。ここで特に御報告するほどの意見は出ておりませんでした。

大政先生、もし追加の発言がありましたらお願いしたいのですが。

○**大西会長** いかがでしょうか。

○**大政謙次会員** 今日の部会では報告をただけで、特に会員からの御意見はございませんでした。

夏季部会の内容につきましては、既に報告をしておりますので、そちらを見ていただければと思います。

○**大西会長** ありがとうございます。報告された議論がかなり時間をかけて行われたということですので、これについてはそういう報告でありました。

第三部ではいかがでしょうか。お願いします。

○**土井美和子会員** 第三部も論点としては夏季部会で行って、それを8月24日の安全保障の委員会で御説明、御報告いたしましたけれども、それと大筋は変わらない、それをもう一度重ねて議論するというものが多くありました。

一つは、デュアルユースの線引きに関して、線引きはできないという話と、それを議論することは必要ないのではないかという議論もありました。

また、あともう一つは、先ほど杉田先生からもお話がありましたけれども、安全保障の委員会ではアジェンダに従って分析して議論を進めておりますけれども、そういう議論をする・しないにかかわらず、科学者としての矜持、節操というのが大事である、そういう本質を議論すべきであるというような意見も出ております。

以上です。

○**大西会長** それぞれ、この部会、2日間の部会でも議論していただいた概要について報告していただきましたが、それを踏まえて、それではまた皆さん自由に、御発言がありましたらお願いします。ちょっとこの議題を取上げたいと思いますので、このテーマについて御発言がある方は挙手をお願いします。

どうぞ。

○兵藤友博会員 一部の史学の兵藤です。それぞれの部のお話があった上での話で、それを何か深めるような話になるのかどうか、心もとないんですけども、昨日来、考えていたんですけども、やはり安全保障と学術という、こういうキーワードで捉えていくという、そういうラインもあるかと思うんですね。ただ、安全保障という、このカテゴリーというのは、どういうふうに押さえていくのかというのはなかなか難しいわけですね。

私は科学史をやっています、科学史では、科学と軍事とか、あるいは科学者の社会的責任とか、そういうラインで捉えることが多いわけですね。だからといって、私がここでお話しすることが何か科学史分野の標準的な話というふうに受け取られても困るわけですけども、できるだけ手短にお話ししますけれども、やはり科学と軍事というものがこの歴史の中でどう絡み合っていたのかということ、きっちり押さえておく必要があるだろうと。

一つの話を出しますと、ガリレオという皆さんよく御存じの方がいますね。ガリレオは望遠鏡を発明したわけですね。ガリレオは何をしたのかというと、望遠鏡を発明して、月だとか惑星だとか、そういう科学研究をしたわけですね。そのガリレオの望遠鏡に、町の有力者はどういう興味を持ったか。その中には、これは敵の偵察用に使えるんじゃないかと。これは17世紀の話ですけども、そういう科学と軍事とか、科学と社会という問題が、まだ組織だっていない時代で、こうやって展開される、まだ途上の時期だというふうに考えています。。

それで、科学と軍事の絡みが端的に、ただかみ合ってくるという言い方はちょっとおかしいんですけども、やはり20世紀だと思うんですね。皆さんがよく御存じのエジソンも、実は第一次世界大戦のときに要請されて、アメリカの海軍顧問委員会の会長になるんですね。エジソン自体がやったことは潜水艦の探知をやったそうです。ほかにも有名な話は、皆さんがよく御存じのドイツのフリッツ・ハーバーの毒ガスの開発なんかあります。

このように20世紀の一次大戦になると、戦争と科学というものがちょうどクロスしてくる。御存じのように、20世紀の科学というものと、一方で実際の技術というのは複合化していて、科学研究というのが何か役立つというか、だからデュアルユース問題というのもそこで出てくるのかもしれない。

それで、私たちの研究者仲間がよく指摘されるのは、一次大戦のときには、先ほどのようにエジソンが要請されるということは、政府の方がそういうふうに位置付けたということだと思うんですね。もう少しそれが一般化してくるのが1930年代ぐらいで、科学というのが国家の資源として政府が位置付けてくる。それで、皆さんよく御存じのマンハッタン計画、あるいはレーダー研究とか、計画的、組織的に取り組まれるわけです。

ということで、二次大戦のときの科学と軍事の絡みの問題です。お時間の関係もありますから、一例を出せば、例の加速器研究をしていたローレンスですけども、彼の研究所

はカリフォルニア大の放射線研究所で、500人ぐらいの所員がいたんですけれども、確か1942、3年、研究所はマンハッタン計画の指定を受けていたわけなんですけれども、500人の所員の中で、自分たちの研究がどういう研究であるかというのを分かっていたのは全員じゃないんですよ。数%しか分かっていなかった。

だから、これがある意味では今度の安全保障技術推進制度、このアメリカの話は同時進行で、要するに集中化した話なんですけれども、今の研究推進制度の話はこれから3年とか4年とかそういう形で展開していくわけなんですけれども、明白な軍事研究じゃない、基礎研究ですよと来るんですけども、それでは、それがどういうふうに今後使われるんですか、将来どうなるんですかと。そこのところは資金を提供する側（がわ）と、資金をもらう側が、とりあえずこういうつもりでいましたということで、明白な軍事研究ではないとか、これは基礎研究だからいいのではないかと、こういうことで一応論理としては成り立つんでしようけれども、客観的に、社会的に見てそういうことがどういうふうに評価されるかということが、やっぱり考えることが必要なんだろうと思いますね。

この放射線研究所の話は、安全保障技術研究推進制度と一緒にしてはいけない面もあるでしょうけれど、私の研究分野から言うと、ダブって見えてくる。自分たちのやっていたことが、ことにマンハッタン計画の指定を受けていたことを知らなかった若い研究者は基礎研究だと思っていたけれども、原子爆弾につながったと、こういうことですよ。そのことが初めて、1944年とか45年とかになってはっきりしてくる。ですから、物理学者が戦後軍事に対してそういう動きをとってくるというのは、やはりそういうプロセスの中で、自分たちの科学研究というのは何かということが、やっぱり見直されるということなんだと思います。

ただ、731部隊の関係は、私の専門ではありませんけれども、なかなかその辺の見直しとか振り返りというのは、かえって第二部の先生方の方でお詳しい方がいらっしゃるのかもしれないんですけども、そういうことには行かなかった、例のエイズの問題を引起こす、そういう製薬会社も、戦後出てくるわけです。

このように科学と軍事が絡んでくるわけですが、国家資源としての科学というところで、政策の側（がわ）はそういうふうに位置付けてくるわけなんですけれども、私たち科学者の側（がわ）は、どういうふうにその問題を捉えて、科学者目線から見てどうなのかということ、よく見直す必要があるんじゃないか、どういうふうな分析をしたらいいのかと思ひまして、参考にお話ししました。

以上です。

○大西会長 どうもありがとうございました。

ほかに御発言がありましたら、お願いいたします。

御承知のように、これは委員会が発足して何回か、これからどういう議論をしていくかということについても昨日杉田委員長から報告が、今後についてということでありました。

来春には一定の審議のまとめを踏まえて、シンポジウム等を行って、会員、連携会員、あるいは一般の方からの意見を伺うような機会も作りたいということで、来年の4月の総会に向けて何らかの意思の集約を提案したい、模索するということでもあります。そのくらいにある程度の集約ができないと、今期中にまとめるのが難しいということになります。

議論の経過については、これはかなり詳しい議事録を割と早くまとめて公表するというふうにしていますので、この委員会のホームページを御覧いただくと、翌日というわけにはいきませんが、そんなに時間を置かずに審議の様相がお分かりいただけると思います。是非そういうものも御覧いただきたいと思います。

特に御発言、この点についてなければ、もし後で出てきたら、また戻っ……羽場先生、どうぞ。

○羽場久美子会員 すみません。手短に申します。

50年と、それから67年の件については再確認するという須藤会員の御意見に賛成です。

その上でなんですけれども、21世紀において、軍事と民生の境界が非常に不明確だからこそ、個人としてではなくて学術会議として、3点ほど確認した方がいいのではないかと思いました。これは飽くまで私の個人的な意見なので、それをどう考えられるかというのを学術会議に委ねたいと思います。

1点目は、軍事にかかわる研究には関与しない。民生に限るということです。これをあえて書くのは、既に軍事にかかわる研……軍事にかかわり始めたときに、個人としてそれをやめてくれということは言えないからこそ、民生研究に限るということを文字化して確認した方がいいのではないかということが1点目です。

それから、二つ目は、武器輸出にかかわる研究には関与しないということです。これは50年代、60年代の問題とかかわりますけれども、軍事にはかかわらないということの、より具体的な表現です。

それから三つ目、これは議論の余地はあると思いますけれども、軍事にかかわる省庁の予算には関与しないということです。これは基本的には、民生にかかわる省庁の予算であれば、あるいは企業の予算、あらゆる外部資金も含めて、軍事にかかわらなければそれを使うことは自由であるというのを、個人としてではなくて学術会議として確認するべきであらうかと思えます。

これに関して、個人が研究をする際には個人の研究の自由ということがあると思いますが、学術会議としては以上の3点を確認してはどうかというのが私の意見です。

ありがとうございました。

○大西会長 ほかにありますか。

どうぞ。

○**桃井眞里子会員** 第二部の桃井でございます。二つ要望がございます。

全体に関する意見は、50年、67年のベースを堅持するという御意見に、私も賛成いたします。その上で、委員会に要望がございます。

一つは、委員の方々のCOIです。委員の方々は個人で今回の防衛省の研究費を受けているか。あるいは、その受けている研究機関の長であるか、のCOIが明確であるべきです。間接経費も含まれますので、長であるかの場合にはCOIがあるとみなされるのが妥当ではないかと思えます。その上で、そのCOIがあったら委員になってはいけないということではなくて、あるかないかを明確にして、その委員会を構成して御議論を頂きたいと思っております。

二つ目は、先ほど会長がおっしゃられましたように、4月に案を提出してとなりますと、総会で十分に議論する時間はございませんので、適切な時期に、大きな変更も可能な時期に、中間案をお示しいただいて、何らかの形で十分な議論ができるような体制をとっていただきたいと要望申し上げます。

以上です。

○**大西会長** 今、委員会の進め方に対する御意見も出ていますので、最後に、これは杉田委員長に引取っていただいて、コメントを頂ければと思います。いいですか。

○**杉田第一部部長** 今じゃなくて、もうちょっと後ででしょうか。

○**大西会長** もう少し出るかもしれないのですが、まあ、でも今の段階で、もう結構です。

○**杉田第一部部長** 今の御意見の中で、二つ目の点については、できるだけそのように広く御意見を聴取していきたいと。

時期につきましてですけれども、私ども、来春ということと比較的意識していましたのは、この委員会は必ずしも防衛省の制度、防衛装備庁の制度に対してのものではなくて、それをきっかけとして、より幅広く、67年以来一切、外部に対して意思の表出をしておりませんでしたので、問題を整理するというところで作られた委員会というふうに認識していますけれども、しかしながらその一方で、この制度が発足して既に2回募集が行われて、3回目が来春ということになりますので、余り時間をかけていますと制度が既成事実化するということもございます。この制度に限らず全般的に、様々な効果が予想されますので、その意味では余り時間をかけずに何らかの結論を出したいと。その一方で、御指摘のとおり、熟議を非常に深める必要がありまして、その折り合わせということでございます。

それから、委員会での審議状況は、私はかなり深い議論がされていると思っておりますけれども、それでは今、何か方向性が出ているかというところでもございませんので、というか、

簡単に方向性が出る問題でもございませんので、期限を幾らここで申し上げても、そこまでに考えがまとまらない可能性もかなりあるということで、今は飽くまでめどとして年明けということを経望的に申し上げているということが、まず一つあります。

それから、もう一点ですけれども、委員についての利害衝突の問題について、今、御指摘がありましたけれども、これについては私自身は今回、私が委員の選定をしたというわけではなくて、幹事会においてルールを定めて、各部から推薦されました。会長、副会長については、こういう学術会議として出す声明、あるいはそれに準じたものを出すということです、やはり会長、副会長が知らないところでは決められないということで入っただけだということ趣旨だと思っておりますが、ただ、その一方で、大西会長がたまたま豊橋技術科学大学の学長ということで、そこについて何らかの利害の衝突があるのではないかと御意見も、世上、あるかと思っておりますので、その辺はむしろ会長から一言頂ければと思っております。

○大西会長 羽場先生の御意見については、いかがでしょうか。

○杉田第一部部長 羽場先生の御意見は、一部の会議でも同じ趣旨のことを御提案になりましたので、今後、委員会で考えをまとめていく際の一つの参考とさせていただきたいと思っております。

○大西会長 今、杉田委員長からも御発言がありましたので、COI、私のケースについて、COIに当たるかどうかですが、私の大学は去年この制度が始まったときに応募した先生がいて、これ、手続上、機関として、もし当たった場合というか、選ばれた場合にはその研究を行うということを、所属長として書く欄があるんですね。研究の実施を承認するという、そういう欄があって、そこに承認をしました。

ちょっと手短にお話ししますと、この研究はいろんなところで既に私自身の手で書いていますけれども、防毒ガスに対するフィルターを、ナノ繊維を使って作るということで、その研究者の主張によれば、非常に軽量のフィルターができて、防毒マスク全体が軽量化されると。かつ、息苦しさが減って、それを装着した場合の行動の自由度が増すということで、かつ、ナノ繊維上で化学変化が起こって有毒ガスが無害化されると、そういう主張の提案でありました。年間400万円ほどで、少し年度によって減っていくようだけれども、3年間で1,000万円程度、そういう研究費が当たったということでもあります。

研究の内容からして、攻撃的な兵器を作ろうということではなくて、もちろんその防衛装備庁も使えるかもしれませんが、例えば薬品の製薬会社とか化学工場での事故の際にも使えるような、そういう種類の研究だということで認めたわけでありました。

そのことと学術会議全体の方針と、私は切離して考えておまして、ただ、こういう防衛装備庁の制度が始まったので、これは全ての大学にも開かれている制度なので、学術会

議として議論することが必要ではないかということで、記憶では1年前の総会から、こうした機会にその発言をしてきました。

2回の総会を経て、特に4月の総会で専門の委員会を作って議論をした方がいいのではないかという提案もありましたので、そのことを検討する委員会を作ったということになります。

私は委員の一人になっておりますが、役員ではありませんので、取りまとめは杉田委員長以下でやっていただくと、そこで私は意見を述べるという、そういう立場であるというふうに思っています。

そのことについては、これまでもいろんな場面で説明をしてきたことであります。

恐らく、その去年、今年の中で、責任者という方、ちょっとよく分かりませんが、関係がある程度でその機関の責任者であるという方は、ほかにはいないのではないかと、名簿を見ると思いますが、多分、私が説明をすればいいのかなと思います。

以上です。

どうぞ。

○片田範子会員 今の疑義のことに关しましては、第二部会の看護分科会の方からも御意見を出ささせていただきました。そのことに关しましては、有益な研究であるということに关しての疑義ではなく、やはり防衛省関連で行われているということが、分かっているお引受けになったということですので、そういう意味合いにおいて、一学長としての対応ではなく、基本的に討議していく方向性にかかわってくる事項だというふうに私たちは考えました。先生がメンバーの一員というよりは、既に会長としてこのことに关してきちんと言える立場におられる方なので、その委員会が出してくることに关しての左右をするような立場にある委員がいるというよりは、もう少し俯瞰（ふかん）的な形での位置付けになっていただいた方が、公平な形での意見になってくるのではないかという意味です。

○大西会長 何となく分かりましたけれども。ありがとうございます。

ほかに御発言ありましたらお願いいたします。

どうぞ。

○氷見山幸夫会員 第三部の氷見山です。大西先生がその委員会の委員かどうかということについては今、特に申し上げません。ただ、気になるのは、その豊橋の技科大学のケースというのが、一見民生にも利用できる、黙っていたら民生用じゃないかと思われるような、そういう研究にすら、防衛関係のそういった予算が入ってき得るという、そちらの方が私はむしろ、ちょっと我々が注視しなければいけない点ではないかなというふうに思います。

つまり、そのような研究すらも、その防衛関係の予算の範疇に入ることになり

ますと、恐らく入らない研究はないんじゃないか。分野を問わず、あらゆる研究が入るおそれが、可能性があるんじゃないか。

ということは、科学技術全般がそういう目で見られてしまう。少なくとも外からはそういうふうに見えてしまう。特に海外からそういうふうに見られる。そうなりますと、日本は国是として科学技術立国ということを行っているわけですがけれども、今までのびのびと研究してきた、世のため人のためになるんだということで、あるいは会社のためになるんだということで、みんな研究なり、やってきたと思うのですが、それが、あいつはひょっとしたら何か下心があって別のことをやっているんじゃないかという目で海外からも見られてしまう。恐らくそれはいろんな形で、我々の研究活動に影響を与えてくるだろうと思います。私は特に先端技術の研究はやっていませんが、ただ、調査のために海外にはかなり頻繁に行って、いろんなところを見て、結構大変なところも見ています。しかし、そういったことを余り疑念も持たれないで割合自由に調査活動ができているというのは、やはり日本に対する、日本の研究者に対する信頼というものがあって、それがやれていると思うのです。

そういったことが日本の研究、学術会議はどうも軍事の方に大きくかじを切ったみたいな話になってきますと、どこでも構えられてしまう。恐らくそれはフィールドの研究だけじゃなくて、いろんな研究者がそういったことを経験することになるのではないかと思うのです。それは恐らく日本の科学技術の発展という面を見ますと、かなりマイナスに働くのではないかという気がします。

ですから、やはり予算が、この防衛省絡みの予算を使っていろんな研究がなされるということ自体が、非常にこの誤ったといいますか、日本についてのマイナスのメッセージを発信することになるのではないか、そういうことを懸念いたします。

○大西会長 ありがとうございます。

すみません、ちょっと見えにくいのですが、右の方から。お二人、順番にいきます。

○松浦純会員 第一部の松浦でございます。先ほど杉田委員長が最初の方におっしゃったことと、それからただいまの御発言と、どちらとも関連して、ちょっと進め方についての要望がございます。

昨日の杉田委員長からの御報告で幾つか項目がありまして、第一部でも議論いたしましたが、問題の性質として大きく分けたときに、研究者の姿勢というレベルの問題と、それから制度の問題と、この二つあると思います。

1950年、67年の声明というのは、これは研究者の姿勢に関するの声明ですから、この今回の議論でも最初の御発言は全部それにかかわることだったわけですが、学術会議の任務ということを考えました場合に、制度に関して発言するというのは、少なくともそれに劣らず大事なことだと思っています。

そのことが、例えば先ほど杉田先生がおっしゃった、もう制度が進んできているから早く出さなければいけないということにもかかわりますし、それから、ただいまの御発言にもかかわると思います。

何が要望かと申しますと、私は、こうやってまとめて御報告いただきました中で、4番の「安全保障にかかわる研究資金の導入が学術研究全般に及ぼす影響」、これが非常に大きな問題だと思います。これは昨日の御報告では今後の検討課題となっていますけれども、今、制度が進んでいる、それに間に合うように提言を出すということから言えば、これは優先度が高いのではないのでしょうか。こういうことも含めて提言していただけるように進めていただきたいと思います。

○大西会長　お願いします。

○渡辺芳人会員　先ほどの大西会長の豊橋科学技術大学の学長としての研究容認の中で、毒ガスを取るフィルターという意味で、攻撃というよりは防御的で自衛的だというお話をされてエクスキューズされましたけれど、昨日の議論の中にも、自衛のための研究は許されるのかという点と、攻撃的なものとどこで線を引くというのがありました。

先ほどの大西先生の意見を聞いて思ったんですけれども、この研究は今ではあたかも日本対して誰かが毒ガスを使うと仮定して、それに対して防御的だと言うお考えだと思いますけれど、日本が非常に高性能なフィルターを作ったときに、次は日本が何らかの毒ガスを使って相手はそれに対応できない。日本の兵士だけはそれでどんどん自由に動ける事になります。この場合、どこで線を引くのかというので、先生がおっしゃられた防衛的ということが、実は非常に攻撃的であるという裏返しを示していることだと思いますので、非常に注意する必要がありますし、まさにここが論点だと思いますので、是非考えていただきたいなと思います。

○大西会長　御主張は承りました。

ほかに御発言ありましたらお願いします。よろしいでしょうか。

杉田委員長の方から、追加の意見もありましたので、もし、今後の進め方に反映される場所があったら。

○杉田第一部部长　いろいろありがとうございます。

今、最後におっしゃった、自衛のための技術と自衛を超えた技術というふうなことが、技術のレベル、科学技術研究のレベルで果たして区別できることなのかということについては、やはり一つの論点として考えていかなければならない問題とっております。

それから、先ほど松浦先生の方から出ておりました研究資金の問題。これは既に予定をしておきまして、今月の委員会、10月、あるいは11月の委員会におきまして、11月

の件はまだこれからいろいろ進めてまいりますけれども、10月に関しましてはアメリカの例を。軍事研究はアメリカの場合には非常に大きなものですが、それがどのような社会に対する、学術研究に対する影響を及ぼしたのか等について、いろいろ検討するというのを予定しております。

昨日もちょっと申し上げたのですが、本当はアメリカだけですとちょっと極端な例というふうに言われる可能性がありますので、それ以外の国について、そのような問題について知見をお持ちの方、あるいはお持ちである方を御存じの方は是非、事務局まで御連絡いただきまして、既に依頼メールは出しておりますけれども、なかなか公表資料だけでは実態が分からない面がありまして、そういうことを御存じの方からお話を伺うということが非常に重要かと思っておりますので、その辺も含めてよろしく願いいたします。

○大西会長 今に関連しての情報ですけれども、つい最近ですかね、EUが、ECの委員長名ですか、EUのトップの名義で、新しいEU……EUというのは一定のファンドを持っていて、科学技術研究もやっているんですけども、その中に安全保障の項目も含めるというような内容の——今まではそれは含まれていなかったんですけども——声明を出したと、声明というか枠を広げたという、そういう情報があるようです。またそれは別途、EU版の問題として資料を提供したいと思えます。

ほかにありますでしょうか。よろしいですか。

それでは、この問題は一旦ここで切って、ほかのテーマについて御発言がありましたら、まだ少し自由討議として予定した時間が余っておりますので、ほかのテーマについて御発言いただきたいと思えます。

何かありますでしょうか。よろしいですか。特にないでしょうか。

【次期改選に係る説明】【非公開】

○大西会長 それでは、次の議題に進みます。

次の議題は、非公開ということになっていきますので、まず、それについてお諮りします。

本件、これは次期改選にかかわる説明であります。もちろん直接ここで人事を取扱うわけではありませんが、改選人事案件に絡むものでありますので、非公開としたいと提案させていただきますが、非公開案件として取扱ってよいかどうかについて、皆様にお諮りします。

総会はこれまでのように公開で行っておりますが、日本学術会議会則第18条の第4項ただし書きの規定により、必要があると認められる場合、会長は議決を経て非公開とすることができるとされています。

それについてお諮りをするわけですが、配付資料の資料6ですね。これは改選に係る様式等となっておりますので、これについては公開扱いとすると。また、審議の概要

についても、後日、議事要旨という格好で公開をするということにしたいと思いますが、本件の審議自体としては非公開というふうにさせていただきたいと提案させていただきませんが、いかがでしょうか。

御発言がありましたら、この点について、お願いいたします。

特になければ、提案について異議なしと認めて、非公開の扱いとしてよろしいでしょうか。

ありがとうございます。特に御意見がないようですので、この案件については非公開で審議をいたします。

それでは、日本学術会議の関係者、会員及び事務局担当者を除いて、傍聴されていらっしゃる方は恐縮ですが御退席をお願いいたします。

〔傍聴者退室〕

〔傍聴者入室〕

〔『学術の動向』について〕

○大西会長 最後の議題に入りますが、ちょっとその前に、一つだけ、先ほどからの議論に一つだけ追加させていただきます。安全保障の関係ですね。

私の点についても幾つか出ましたが、実は私はこの件について割と個人の意見、見解を去年から表明してきました。学術の動向、たしか去年の11月号だったと思います。それから新聞紙上、中日新聞と毎日新聞に、これは割と今年になってからですが、意見を寄稿してきました。その中の全て、それから学術会議の総会でも、このことについて報告の中に入れましたけれども、1950年と67年の日本学術会議の声明は堅持するべきであるということは、どれにも入れてきました。

もちろん、その上で、それから先いろいろな議論が起こり得るというのは分かっていますが、少なくともそういうことをこれまで表明してきたということを申し上げておきたいと思います。

それでは、次に、『学術の動向』について御報告を頂くことになっています。

この報告は、広報委員会の小松久男委員長と、それから、今日は日本学術協力財団理事の谷口さん、お二人に報告をしていただきます。内容は、この『学術の動向』の、動向を踏まえてどうすればいいかという内容……。

小松先生、お願いします。

○小松久男委員長 皆様、お疲れのところ済みませんが、最後に『学術の動向』について御報告を申し上げたいと思います。

私は今、広報委員長を務めています。同時にこの『学術の動向』の編集委員長も務め

ております。

本日の午前中に日本学術協力財団の廣渡先生が、各部会で、この財団と、それから『学術の動向』との関係について説明されたと思います。それを踏まえて私の方からいくつか御報告申し上げます。

資料7をご覧ください。

『学術の動向』は今から20年前に創刊されました。現在はどのようなになっているかと申しますと、昨年、財団の方から『学術の動向』の経済的な基盤の危うさ、ならびに購読者数の減少ということを伺いまして、大変愕然とするとともに、編集委員長として責任を感じた次第です。

端的に申し上げて、現在この『学術の動向』は斜陽であると言わざるを得ないと思います。一般の会社であれば、あるいは特に出版社であれば、売れない雑誌を作っている編集委員長というのは直ちに首にすべきだと思いますが、いまだにこの地位にあります。

一方、この雑誌については様々な批判があるということも事実であり、内容が個別の専門に特化して、社会との関係が希薄になっているのではないか、あるいは形式としてマンネリ化しているのではないか、そういった批判があることも承知しております。

こうしたことを前提にしまして、では、何ができるかということをおの間、編集委員会でも検討してきました。その現在の考え方をこのレジュメにまとめた次第です。

1、2、3と3点にまとめてありますが、まず、これまでの特集の在り方についてももう一度考えてみようということで、これまでは学術会議が主催したシンポジウムの内容を主軸としてきましたが、それと並行する形で、編集委員会が企画した特集、とりわけ科学と社会という理念をもとに発信するようにはどうかと考えております。

科学という言葉は、特に人文社会系の皆様には学術と置きかえていただいた方が分かりやすいと思います。では、こうした考え方で、はたしてどんなテーマがあり得るだろうかということで、この夏を挟んで編集委員の皆さんに全く自由に、どんなテーマがよいかということアンケートいたしました。その結果をまとめたものが2ページ目にあります1番から6番までのテーマです。できるだけ分かりやすいように問かけの形でまとめてみました。いずれも実は大変大きなテーマであり、1回の特集で完結するようなものでは到底ありませんが、こうしたテーマを打ち出していくことが一つ有効ではないかと考えております。

同時に、特集のもう一つの柱は、やはり学術会議のシンポジウムあるいはフォーラムであり、これらは基本的に科学と社会との関係を意識しているに違いないと考えています。そのうえで、Aの編集委員会企画にしても、Bのシンポジウム企画にしても、今後の特集を考えていくにあたっては、レジュメにまとめましたとおり、①から④までのようなテーマを優先的に掲載していきたいと考えております。

学術会議に関して申し上げますと、例えば課題別委員会はいつもアクチュアルなテーマに取り組んでいますから、そうしたところからの企画というものもあり得ると思います。

その意味では、科学と社会委員会との連携を図ることも必要になります。

実はこのリフォームについては、できるところから始めようということで、既に取り組を進めています。例えば、今年の10月号以降になります。これまでにはない形で、相互に関連するシンポジウムを並べて、その号により強いインパクトを持たせようという観点から、総特集という方式を採用いたします。間もなく出ます10月号ではジェンダーを柱にして編成しました。以下、レジュメにありますように、防災学術連携体、高校教育、それから若手アカデミーといった特集を組む予定です。加えて、シンポジウム特集の場合には今後いくつか工夫が必要と思われる個別の報告を並べるだけではなく、シンポジウムの中で討議された興味深いポイントや質疑といったものの再録も読者には大変有益ででしょうし、最後にそのまとめをつければ、シンポジウムの理解を助けることでしょう。

また、レジュメには書いてありませんが、語り方の工夫ということもやはり大切だと思います。社会に語るべき、あるいは伝えたいことを、かみ砕いて説明する姿勢が求められます。まずは著者自身とは別の専門分野の人が読んでも分かる、そういう語り方、書き方をこれから是非広げていきたいと考えております。

次に、二つ目の点ですが、編集委員会では、特集の見直しと並んで、コンテンツの豊富化をはかろうと考えています。、既に今年からレジュメにあります5つのコーナーを開設し、順次記事を掲載しています。提言・報告の要旨、地区会議の動向も逐次出しています。若手アカデミーの皆さんは大変協力してくださりまして、毎号のように原稿を寄せていただいています。

次に、広報委員会は、この3月まで科学力増進分科会と合同した形でしたが、そのときに新しいアイデアとして、サイエンスカフェ、すなわち、コーヒーなどを飲みながらのくつろいだ雰囲気の中科学のおもしろさ、楽しさを市民に伝えるというカフェですが、これを全国に展開していこうということになりました。これまでサイエンスカフェの開催は、どうしても東京をはじめとした大都市圏に集中しており、地方にはほとんど及んでいなかったからです。これを何とかしようということで、全国縦断という新しいアイデアを須藤先生が考案されました。そこで、このような全国各地でのサイエンスカフェの報告を順次掲載していきたいと考えております。このサイエンスカフェの全国制覇を、是非『学術の動向』で見届けたいものです。

最後に、速報ですが、これまで『学術の動向』の記事は、例えばシンポジウム報告ですと、早くても半年、遅いときは1年後にようやく出るということで、スピード感に欠けていました。これも大きな課題です。そこで、9月号には熊本地震3か月報告会の内容を速報として掲載しました。今後は、こうしたスピード感のある発信にも心がけていきたいと思えます。

その下の六つの項目は、現在検討中ですが、これらのオピニオンやエッセイ、あるいは書評などを掲載することによって、この雑誌の魅力を高めていくことができるのではないかと思います。また、学協会にとっても益のあるようなコーナーを作りたいと考えていま

す。

特に強調すべき点の一つは、学術会議の歴史にかかわるコーナーです。いろいろなところでこれまでの知識や経験を継承する必要が生まれていますし、一方では、先人たちの経験が正しく継承されていないという問題があります。これは組織の記憶という観点からも重要ですので、こうしたコーナーも設けたいと考えております。

三つ目は英語での発信に関わります。広報委員会としては、英語による発信も課題の一つと考えていますが、先立つ予算がなくて難しい状況が続いていました。ただ最近になって、日本経済新聞が出しているアジア情報誌、*Nikkei Asian Review*が、『学術の動向』に関心を持ってくださり、今年からその中の科学技術のコーナーで『学術の動向』から興味深い論考を選び、英語に翻訳して刊行するという流れができました。

以上のほか、誌面の刷新を図る上で、外部の識者に1年間レビューしていただき、その結果を誌面に反映させたいと考えております。

このように、まずは誌面の充実を図るということで広報委員会の責を全うしたいと考えていますが、これを実現するためにはやはり会員の皆様のご協力が必要です。午前中の説明にもありましたように賛助会員という面から、同時に、魅力的なシンポジウムの企画、多様なコーナーへの投稿、この二つの面で是非ご協力をいただきたいと思います。

こうした二粒の愛を『学術の動向』に注いでいただければ、これをよみがえらせることができます。今後ともご愛顧のほど、どうかよろしくお願ひ申し上げます。

○大西会長 続いて、やっていただけますか。

○谷口隆司日本学術協力財団常務理事 日本学術協力財団常務理事の谷口でございます。本日は当財団会長の吉川弘之がお伺いをいたしまして、先生方にお話をさせていただくという予定でおりましたけれども、体調不良、特に極めて咳がひどい状態でございます、このままでは皆様の前でお話をするわけにはまいらないということで欠席となった次第でございます。

このような状況で、吉川からは皆様方にくれぐれもお詫びの上で、私の方から代読をするようにという指示がございましたので、読み上げをさせていただければと存じます。よろしくお聞き取りを頂きますようお願いをいたします。

読み上げをいたします資料は2件ございます。1件目は、吉川が本日皆様にお話ししようとしたしまして昨夜までに書き上げた原稿、話し言葉でございます。したがって、これは先生方の資料、お手元にはございません。お聞き取りを頂ければと存じます。

2件目の資料は、お手元にセットされた吉川弘之名の資料でございます、先生方のお手元にあるわけでございますが、こちらにつきましても吉川の方から、先生方に~~お~~目通しを頂きながらお聞き取りを頂くようにという指示でございますので、こちらにつきましても読み上げをさせていただきます。

それでは、代読を申し上げます。

日本学術協力財団の吉川です。今日は総会において『学術の動向』について話す機会を頂き、有難く思っています。

今週は大隅教授のノーベル賞受賞という大変うれしいニュースがありましたが、理学、医学においては、ここ数年、生理学・医学、物理学、化学の全てで受賞、また3年連続受賞など、科学コミュニティの皆さんの研鑽の結果として素晴らしい状況が続いており、皆様さんと共に喜びたいと思います。

この快挙を含め、理学、医学分野だけでなく広い分野で様々な発展を遂げる科学の状況の中で、日ごろ積極的に活躍されている大西会長を初め会員の皆様に、心から敬意を表します。

さて、今日は、頂いた時間で、雑誌『学術の動向』についてお話をしたいと思います。現在の科学を取り巻く社会の環境が急速に変わりつつあることを、皆さんも鋭敏に感じておられると思いますが、この中で、科学コミュニティが発行する『学術の動向』をどのように発展させていくかという課題です。

社会の変化の最大のもは、社会のあらゆるセクターで科学の利用が進み、その影響が深く浸透したことが挙げられます。産業はもとより、世界のセキュリティ、政治、金融など、そして身近なところの我々の職場、生活にまで深く及んでいます。その影響は、個々の科学の可視的な貢献だけでなく、我々の知らない形で全体的な効果を及ぼし、それらは恩恵であるばかりでなく、我々に脅威を与えているという状況があります。

私たち科学コミュニティとしては、それらの恩恵と脅威とが、我々科学者が作り出している科学的知識がもとになって生じていることに真摯に思いをはせること、そして、これからの行動の指針、方法を提案することが求められていると考えます。

事実、世界では気候変動に対しては、科学者たちの30年以上の警告を経て、1992年、25年前のリオ地球サミット、1999年のヨハネスブルグ世界科学会議、そして回を重ねた締約国会議など、長い道のりの後にCOP21で2015年パリ協定に至ったという経過があります。この経過を見れば、提案と合意に至る道は決して単純なものではなく、科学者のみならず、国連、各国政治、産業、そして一般の人々の参加を得ながら、行きつ戻りつする困難な道を経て、実現のための合意に至ったものであることは明らかです。この経過は、科学が世界に及ぼす影響は、ただ観察するだけでなく、我々の努力によってよい方向に制御できることを示す重要な経験であり、人類にとって大きな発見であると私は考えています。

しかし、問題は気候変動だけではありません。生物多様性の喪失、地質の変化など、自然の不可逆的な変化も多くあり、それに人類が対抗する方法はまだ合意されていません。これらにどのように取り組むのか、生物多様性への取り組みは既にかかなりの時間を経ているますが、まだ長い道のりが待っていると思われま。

これらを含め、1996年の外部評価による指摘を受けて、様々な組織改編の努力を払

ってきた国際科学会議、ICSUが中心となって、昨年、Future Earthをスタートさせ、多くの環境研究会議の大統合という方向に踏み出したのです。これも30年以上にわたる関係者の努力、そしてここ数年のICSUを中心とする科学者の決断によって実現したのですが、その将来は全く不明と言うべきで、その統合的な協力という野心的な精神を忘れずに、我々は努力しなければなりません。

自然環境だけでなく、人口環境との相互作用による災害が自然環境の変化によって惹き起こされ始めたことを我々は認識しなければなりません。これは2015年に仙台で開かれた会議において採択された、「災害に関する仙台枠組み」、Sendai Framework for Disasterによって、15年にわたる計画が発足しました。

また、国連は昨年、サステナブル・ディベロップメント・ゴールズを決定しました。これは17分野、169項目を、世界の人々が共有すべき課題として定め、全ての人々に協力を要請したものです。これに応じて、科学者は直ちに10人委員会を作り、そこで行動計画について議論することを始めました。既に会議が開催され、その結果を見ると、多くの国が参加し、途上国から提案される科学の在り方、若者からの行動提案など、科学に関する理念もあり、また、我々の現実行動に関する提案が提出されています。

さらに科学者の行動という点から見て、重要な課題が提起されています。それはICSUとISSCの統合です。これは統合になるのか、それともISSCが一つのユニオンになるのかを含め、何も決まっていませんが、早ければ2年後に実現しようという速さです。このことの重大さは、自然科学系の科学者と社会・人文系の科学者が一緒になって地球的な問題を議論しようというメッセージにあります。気候変動をはじめとする科学者の貢献は、もはや分野別ではあり得ず、分野を超えた協力によってのみ有効であることの国際的な表明であると思われます。このことは日本学術会議にとっては極めて大きな話題であり、文理が一つの会議として協力し運営してきた長い歴史を持つ日本学術会議は、その知見を今、お手本として示すべき時が来たと考えられます。

さて、このように近年の世界における科学コミュニティの活動は急速に変化し、拡大しており、その中心は社会との新しい関係の確立であり、その中での行動原理の探求と実施があります。私たち科学者は、この動きに無関心でいることは許されないし、関心を持った上で実際に活動することが強く求められていると思います。それは、ただ社会と科学との良い関係を作るといふことにとどまらず、科学そのものの変化、学問の構造や各分野の役割、したがって一人一人の科学者の役割についても、それらの変更を伴うものであることを認識する必要があります。

そのためには、我々科学者の間での深い議論と、社会との対話が必要です。多くの努力が必要ですが、その中で創刊の時の趣旨、それは企画した科学者の洞察、あるいは我が国の科学コミュニティの初心とも言えますが、その内容から言って、『学術の動向』が重要な機能を果たすと考えます。私たち科学者は、自らの研究領域に没頭して研究を続け、良い研究成果を上げようと考えているものですが、それは科学者の中心的な使命であり当然

のことで、上に述べたような領域を超えた科学の世界が変貌する状況において、その変貌の中で一人一人の科学者がどのように参加していくのかについて、十分な感受性を持っていることが大切であると思われます。科学者の誰もが、研究を続けながらこのような国際活動に参加することは、なかなか難しいと思われます。したがって、実際の国際活動に参加する者も、研究に没頭する者も、共に共通の感受性を持ち続けることが、科学コミュニティが社会に対して正しいメッセージを伝えるための条件であり、科学者は相互に信頼し合いながら科学コミュニティとしての役割を果たしていく必要があります。

このような立場で、『学術の動向』を科学コミュニティとして社会に発信する雑誌にすることが、現在強く求められていると考えます。現在、社会は科学コミュニティからのメッセージに耳を傾けることが少なくなっていると言わざるを得ません。個々の分野における話題が関心を持たれることは決して少なくありませんが、上に述べたような国際的な流れを見ると、それだけでは不十分です。科学と社会とが深く関係し合うという現代社会の大きな特徴について、科学の側（がわ）からそのあるべき姿を示すことは緊急に必要な課題です。

その意味で、ここで配付した——次の文章のことですが——資料を読んでもらう、忌憚のない御意見を頂きたいと考えています。皆さんの御意見は、いずれ新しい『学術の動向』の編集に反映していくこととなりますが、それに加えて、科学コミュニティの在り方などについての活発な執筆もお願いしたいのです。

それから、もう一つのお願いは、日本学術協力財団の賛助会員になっていただきたいのです。今、財団の経営は『学術の動向』の出版費用が主なものですが、これはひどい赤字で、既に退任された方を含む事務局の人々の寄附でかろうじて続けています。事務局の人々の恩恵で科学者の我々が記事を書いているのは、誠に異常としか言いようがありません。

続きまして、次に読み上げます資料は、お手元の資料7の小松先生の資料の次にセットされている、「学術の動向 私たちの役割は何か」という、吉川弘之名の文章でございます。読み上げを続けさせていただきます。

「学術の動向 私たちの役割は何か」

1 【科学者の役割】 公的な研究費を使用して、研究の自由（自治）のもとに研究する科学者は、その研究費を拠出している人々から期待を受けている。その期待に応えることは、任意ではなく義務である。それは他の職種にはない研究の自由を与えられた結果として科学者のみが負う特殊な義務である。義務の遂行は研究実施と成果発表だけでなく、期待が多様化している現代においては科学の意義の表明、問題別の社会への助言、教育、研究成果の企業化など多様であり得るが、それは各科学者の主体性と倫理観に裏付けられたものである。「学術の動向」は、科学コミュニティと社会とを双方向につなぐ回路であり、科学者にとってこの義務を果たす一つの重要な装置である。

2 【社会と科学コミュニティをつなぐメディアの社会的構造】 駅の科学教育広告（アジアに多い）から、科学漫画、ポピュラーな科学雑誌、カルチャースクール、科学系博物館、

マスコミ上の科学評論、学・協会の論説などを経て、専門的な科学・社会論に至る連続的なスペクトルを持つメディア上に多様なメッセージがあり得る。「学術の動向」はそのスペクトル上のどこに位置するかを意識することが必要である。そして少なくとも最後の専門的な科学・社会論を議論する場を「学術の動向」の中に作る必要があると考える。この場は、科学者に限らず誰でも投稿できる開かれた場でなければならない。評論でなく、自ら考えた科学コミュニティの問題として書かれる論文が掲載される。このような「学術の動向」の位置付けを明瞭に言葉で表明しておくことが必要である。専門的な科学・社会論とは、難しい専門用語で書くことではない。論文は社会に向かい、一般の人々、専門的には関係ない人など、しかし等しく科学技術に囲まれて生きている現代人という共通の空間にいる人たちへの、科学技術と社会との関係について科学者として深く洞察された問いかけであり回答でなければならない。

3【「学術の動向」は、学術会議の機関紙ではない】執筆者のためにあるのでもない。科学コミュニティの代表者である日本学術会議の会員が書く記事は、コミュニティの意思を社会に伝えるという基本的視点に立って執筆するべきものである。伝える対象は一般の人々であるが、それを「科学を知らない人」と考えることは許されない。そんな人はいない。科学知識は人々の共有財産でありその恩恵はすべての人々が受ける。ただ専門毎に異なる言語を使っているに過ぎない。また、執筆者の書く記事は“科学に関して知らせなければならない”という倫理的動機に基づく表明であり、その基本は人々が何を知りたいかという視点を第一に置くことである。その人々にはもちろん科学者も含まれる。科学と社会のコミュニケーションにおいては、科学について何かを知りたい人が主役である。一方、科学者は科学の自治の下に執筆するのであり、人々に迎合したり論旨を妥協させたりすることはありえない。この緊張感が「学術の動向」を生き生きとした場にするための条件である。科学者が社会に向かって個人として言いたいことは、別の媒体で発表すればよい。それは社会と科学との関係の別の場である。ほかに幾らでも個人の意見を出すところはある。むしろ学会誌はそれであろう。科学の進歩のために科学者が論じあうシンポジウムの記録も学会誌が適当なメディアであろう。

4【読者はだれか】何を読もうとしている人か、を考えなければならない。それは二つのカテゴリーに分けられる。第一は社会の人々であり、科学について、専門、非専門にかかわらず、自らの問題として科学を考えている人々である。科学が社会に深く浸透した現在では、教育、行政、政治、産業、外交分野などの多岐にわたり、それぞれ異なる視点で科学に関心を持つ。視点の理解は簡単ではないが、科学者間で十分な議論を行っておく必要がある。第二は日本学術会議会員が代表である科学コミュニティの人々であり、それは領域を超えた学問論に始まり学問の社会的機能に至る科学者固有の議論である。しかし、これも議論の現実を通して科学の動向を一般の人々に知ってもらうことが目的である。

5【記事を作るのは、学術会議の重要な仕事である】会員は目標を決め、記事作成のプロジェクトを作って立案し、記事を作るという作業が必要であろう。そのとき考慮するべ

きこととして、一般的な科学コミュニケーションがある。国際的に科学を社会に根付かせようという基本的な課題があり、その解決は科学者だけの仕事ではないが、科学者が重要な役割を果たすべきことは言うまでもない。“根づいている程度”は地域、年齢、所属団体、職種、などによって様々に変わる。相手の状態により、コミュニケーションも変わらなければならない。「学術の動向」の編集には、科学に関する事項だけでなくこのような知見も必要である。それを専門に行う人々が編集委員の中にいるべきであり、日本学術協力財団にそのポストを作りたい（金があれば）。

6 ここに記事の基礎におかれる視点の例を挙げる（参考）。

- 1) 研究と教育。
- 2) 現在の社会的課題解決への科学の貢献。
- 3) 科学と社会に関する課題の国際的協力。
- 4) 科学（学術）の社会的意義に関する基礎的考察。
- 5) 科学領域の現状についての問題と修正方法の提案、文理問題など。
- 6) 各領域の研究の紹介とその社会的意義・可能性、特に先端研究の意義。
- 7) 同上の、負の側面の可能性と防止・回避策。
- 8) 科学の発展の方向について。政策、研究費配分、科学者の関心；新領域の可能性。
- 9) 科学者（特に若手）の現状の問題。我が国の科学の将来。
- 10) 大学研究機関の社会的役割と科学者のキャリア。
- 11) 科学と社会の健全な関係のための手法、制度（科学コミュニケーション、政策への科学助言など）。

以上、代読でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○大西会長 ありがとうございます。

それでは、何か御質問がありましたら、小松先生、谷口理事に対して、お願いします。御質問、御意見がありましたら、お願いします。

よろしいでしょうか。

どうも、はい、氷見山さん。

○氷見山幸夫会員 先生、時々こちら見てください。第三部の氷見山です。『学術の動向』を私は大学の授業の中でも学生に、これは是非読めということをして盛り込んでおりました。それは特に3. 11以降ですけれども、一つの問題に対してもいろんな意見があって、学者もいろんなことを言っている。そういった中で、学者でない人たち、あるいは分野が違う人たちは、どれを一体どれぐらい信用していいのか分からないという状況にずっと置かれていました。そういう中で、やはり最後は一番信頼できるのは『学術の動向』に書いてあることだよということを行いました。特に学校の現場で教えている先生方にとって、どれがどれぐらい信用できるかというのは大変重要な問題ですが、とにかく情報が有り過ぎ

ると、本がたくさん出ていると、どれも読めばそれなりにもっともだと思う、でも、どれがどれぐらい信用できるか分からない。そのとき、やはり最後のよりどころとして、やっぱり『学術の動向』、学術会議、これがあるんじゃないかというふうに思いました。

ただ、残念なのは、これは発行部数が極めて少ない。ですから、普通その辺の図書館に行っても読むことはできない。これを何とかしていただかないと、吉川先生がこういうふうに大変高尚な論を展開されたわけですけれども、なかなかそれは実現できないと思います。何とかこの発行部数をもっと増やす、そのためにはもちろん賛助会員になり、お金をきちんと払わないと駄目なわけですけれども、その辺からやらなければいけないのかなと思います。非常に重要な役割を、この『学術の動向』が持っているということを、多くの方に考えていただければというふうに思います。

○小松久男委員長 貴重な御意見ありがとうございます。大学生、あるいは、さらに広げて高校生にも読んでもらえるような雑誌になるということは、とても大切なことだと思っています。発行部数が少ないのは、やはりその財源の問題とも関係があるし、購読者が少ないということもありますが、それを増やすために誌面の充実をこれから進めていきたいと思っています。

それから、この『学術の動向』は、発行から4か月たちますとJSTのウェブサイトに掲載されまして、これは無料で読むことができます。そのあたりも何かの折に宣伝していただくと助かります。4か月待っていただければ手に入りますので、よろしく願います。

○大西会長 ほかにございますか。

今、4か月という話が出ましたけれど、意見の中には恐らく、最初から電子版でいったら少なくとも印刷、送付するコストは下がるのではないかと。もちろん執筆は原稿料をもらっている人はいないわけですけれども、編集にはそれなりのコストがかかりますけれども、印刷、発送もかなりのコストがかかるので、そういう意見も伺っていますけれども。

私も直接協力財団に何か言う立場にないので、今日ここで、もし、そういうことを含めて、何かほかに御意見があったら願います。

○小松久男委員長 私がうかがっている限りでは、発行から4か月後にJSTに載るのですが、現在の紙媒体の雑誌の売上げも財団にとっては重要な収入源であり、これをゼロにしてしまうとますます財政は厳しくなると。当面はまず誌面を充実させて、多くの人に読まれるような雑誌にして、電子化はその上でというように私自身は今のところ理解しています。

○谷口隆司日本学術協力財団常務理事 中期的、あるいは長期的な課題として申しますと、当然、電子化の方向に軸足を置いていく、そういう方向を強めていくというふうに、当財団としてもそういう方針であります。

ただ、当面のことを申しますと、今、正に御指摘がありましたように、大学、あるいは図書館関係、極めて「学術の動向」を置いている数が少ないんじゃないかということで、これは当財団の財政事情を反映しております、少し以前にはもう少し多数の部数を公立図書館等に配布していたのですが、だんだんそれらも縮小せざるを得ないという状況になっておりますので、本日、特に午前中も含めてお願いいたしました財政対策について成果を挙げるべく御支援を頂きたいということでございます。

したがって、財政基盤をしっかりさせまして、目指すべき方向に進めていくということで、方向性ははっきりしておるのでございますが、当面のことに關して申し上げますと、現実にはなかなか厳しい問題がございます。

やや具体的な数字を挙げて恐縮でございますが、現在『学術の動向』につきましては、約1,100万円かかっておりますけれども、諸先生御指摘のとおり、発行部数が極めて少ない、3,000ないし4,000という部数で刊行しておりますので、もしこれが1万とか10万の規模の刊行物でありますと、その配送費用をカットするための電子化ということがコスト上も大きく貢献するはずでございますけれども、現状は僅か3,000ないし4,000の配布ということですから、これが電子に切替わったときのコストダウンというのは、御推察のとおり、およそ知れているということで、一方の、PDF化も含めた製版の経費ですが、これは電子化を現在も小松先生御指摘のとおりやっておりますけれども、これに雑誌製作費用のほとんどがかかっております。800万円が製作費ですが、このうちの印刷機を回す費用でありますとか紙代、これは僅かでございますから、殆どが製版の費用にかかっておりまして、これは当面、紙媒体で運用すると、電子媒体で運用するとにかかわらずかかってくる費用であるということでございます。

当財団の財務体質を強化して、したがってその過程では、『学術の動向』の発行部数も伸びていく、一般の方への無償の分も含めてですね。会員、連携会員の先生には賛助会員に御加入を頂いた上で、さらに、一般の方の購読も増えていくというような改善の方向が見えたら、その中で電子化につきましても望ましい方向に沿った道を歩んでいけるんじゃないかと、こんなふうに考えております。

○大西会長 次に懇親会の予定があつて、懇親会の枠の中で、岸先生、外務省の大臣の科学顧問ですけれども、お話を頂くということになっておりますので、学術会議の総会としては、以上とさせていただきたいと思ひます。

まず、小松先生と、それから谷口さんには、御苦勞さまでした。ありがとうございます。感謝を申し上げます。（拍手）

○大西会長 以上で、本日の議事は終了いたしました。少し時間が延びて大変申し訳ありませんでしたが円滑な議事進行に御協力いただきまして、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。

○企画課長 事務局でございます。この後、今、大西会長からもお話がございましたように、日本学術会議と同友会共催の懇親会が開催されますので、御参加のほどよろしくお願い申し上げます。なお、その冒頭に、外務省の岸参与、それから、元会長の廣渡先生からお話、御講演があるということでございますので、御出席の先生方におかれましては、パワーポイントを用いての御講演ということですので、このままこの講堂の席にてお待ちいただければと存じます。

また、昨日も私から申しあげましたけれども、配付いたしました資料、お帰りの際にはお持ち帰りいただきますようお願いいたします。もし御不要ですということでしたら、席の上に残しておいていただければ事務局の方で破棄いたしますので、そのようにさせていただきたいと存じます。

では、事務局からは以上でございます。

○大西会長 どうもありがとうございました。逆に言えば席の上に、机の上に残っている資料は廃棄されるということですので、必要な資料はお持ち帰りください。

次回の総会は来年4月13日木曜から4月15日土曜、第173回の総会を予定しています。御予定に入れて出席をお願いいたします。

それでは、これで散会します。皆さん御苦勞さまでした。ありがとうございました。

[散会（午後5時08分）]