

日本学術会議
科学者からの自律的な科学情報の発信の在り方検討委員会（第5回）
議事録

1. 日時 平成26年3月25日（火）9：30～12：00
2. 会場 日本学術会議6階 6-A（1）会議室
3. 出席者 : 高橋委員長, 萩原副委員長, 今田幹事, 村上幹事, 犬竹委員, 岩田委員, 大塚委員, 金子成彦委員, 北澤委員, 越塚委員, 永原委員, 松本委員 計12名
欠席者 : 井上委員, 金子元久委員, 佐々木委員, 藤垣委員
オブザーバー : 家副会長
事務局 : 盛田参事官, 白村学術調査員, 佐藤専門職, 寺島事務職

4. 配布資料

- 資料1 第4回委員会議事録
- 資料2 第4回委員会合意事項
- 資料3 学術会議幹事会との意見交換会メモ
- 資料4 日本学術会議第188回幹事会決定 平成26年2月28日
「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」
- 資料5 提言の目次事項（案）
- 資料6-1 新しい組織(委員会)の設置についての案
- 資料6-2 日本学術会議 平成23年10月
「日本学術会議における活動の手引き—第22期会員及び連携会員の皆様へ—」
- 資料6-3 学術会議組織図
- 資料7 課題2からの回答

5. 議事

5.1 議事次第と配布資料の確認, 前回議事録案の確認

- 高橋委員長より, 議事次第と配布資料についての説明があった。
- 資料1にもとづき前回議事録案が紹介され, 承認された。

5.2 第4回合意事項と急ぎ審議事項の確認

- 高橋委員長から資料2にもとづき, 前回委員会での【合意事項】と今回委員会での【急ぎ審議事項】が説明された。
- 本件については以下のような意見が出された。
 - 国際サイエンスデータ分科会に私は参加しているが, その分科会との議論の摺合せをしたい。また現業組織については, 特に医療や薬剤については時定数が短くなっているように思う。そのため, 常に最新の開発状況を把握し, そこでの議論を反映する必要がある。
 - どういうところにヒアリングをかけて情報を収集したらよいだろうか, 何かしらのサ

ジェスチョンはあるか。

- その点については国際サイエンスデータ分科会でヒアリングを開始する予定である。薬などでは開発状況を世界的に把握してビジネスにしている企業が実際にある。そういった所と連携しながら取り組んでいけるといい。ただ、学会会議では原理原則を議論するのが役割だというのはその通りだ。
- 原子力関係ではいかがだろうか。
- 学会会議が原理原則を議論する場というのは正にその通りである。ただ、具体的な事例をわざわざ取り上げていくなれば、そこから得られる情報は非常に多いだろう。
- 気象関係、地球関係の情報については ICUS の WDS(world data system)という組織を学会会議でバックアップしている。そういった活動も参考になる。
- この委員会で提言を出した後に、それをもとに学会会議から JST や JSPS 等、現業組織にヒアリングをかけるという順序を踏むのが良いだろう。今までこうした事例がないこともあり、この委員会で提言提出前にヒアリングをかけると、JST も JSPS も対応に困るだろう。
- この委員会の作業は、単純に提言を取りまとめるという段階から、実際に組織を作るという段階に移行しているのか。もし後者であれば、そこに関連学会などをどのように位置付けるか、組織に参加するメンバーの人選を含めてどのように関わらせるか、ということが議論の内容になってくる。そういう理解でよろしいか。
- 位置づけを含んだ具体的な関わり、より踏み込んだ提言を書くということである。単にこうしたことが望ましいという論調ではなく、事細かに、具体的に提言の中に書くということである。
- 関係する現業組織として例えば、日本原子力開発機構などがあるが、そういった具体的な組織名を提言に入れ込んでいくのか。
- どこまで入れるかというのもこれからの議論になる。
- 自然災害についてはどこまでを自然災害の範疇に含めるのか。自然災害と一言にいつても、それは非常に多岐にわたるし、業界、学会、現業が複雑に混ざり合っている。その点についてもう少しリサーチ(情報収集)が必要ではないか。
- 今まさにそのことを議論しているのだろう。自然災害なら自然災害に関係する現業組織にヒアリングする、どこに聞いたらいいかをリサーチするというのが今のフェーズであり、もしその関係で対象候補があるなら挙げていただきたい。
- 情報収集も必要だが、この委員会では提言としてまとめるということを重視しているのではないか。
- 自身が所属する機械学会もそうだが、震災の後にはそれぞれのところで動向を取りまとめる作業が行われたように思う。そうした作業を踏まえてここでの議論を取りまとめることができるのではないか。
- 機械学会関係では具体的にどこにヒアリングをかけたらいいか。
- 少し調べてから具体的に提案したいと思う。
- 自然災害の関係で述べるなら、2013年2月にロシア・ウラル地方に直系17mの隕石が

突然落下したことは記憶に新しいと思います。国際的に監視の対象とされている直径150メートル以上の隕石は勿論のこと、それ以下の隕石であっても、もし市街地あるいは海上に落下した場合には、甚大な災害が予想されます。地震・津波・噴火・洪水などの自然災害情報に加えて、隕石に関する危機情報も含めるべきであろう。

- ▶ この委員会では意見分布があること、つまり様々な意見があるということ自体を情報発信していくというのが基本姿勢である。その姿勢の中でご指摘頂いた内容を含めることができると思う。

5.3 学術会議幹事会との意見交換会の報告

- 高橋委員長から資料3, 4に基づき、平成26年3月20日に開催された学術会議幹事会との意見交換会の報告がなされた。
- 平成26年2月28日付で幹事会決定された「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」においては、本委員会で検討している情報収集及び情報発信について重複する内容を含む形で緊急事態の活動指針が示されている。本指針が想定している情報収集、情報発信と本委員会の検討内容との関係、位置づけを明確にするとともに、本委員会で検討している内容の課題などについて、学術会議幹事会との意見交換を行ったことが報告された。
- 意見交換会にて本委員会からは、以下の二点を強調して説明したことが報告された。
 - ▶ 多くの現場の科学者は、「組織人」と「科学者」の2つの顔を持ち合わせている。彼らは学術団体や学術会議から何らかの要請がある場合には、科学者としてその良心に基づいて情報を提供する。その場合は科学者個人として情報を出すことになる。科学者一人一人が責任を持って情報発信をしていくのである。だが、社会への影響が非常に大きいと想定される場合は、その影響の大きさや情報の提供先、そして情報の扱われ方が不明であるならば、個人として果たしてどの程度の責任を負うのかが不透明になる。そのため、平常時からどのような情報を集めるのか(仕組み)、またはどのように発信していくのか等の手順を示しておけば、科学者個人の情報提供は定まっていくように思う。そうした手順がないと、現場の科学者が持っている情報はなかなか表に出てこない。
 - ▶ 「外」に対する正式な声明(ユニークボイス)が重要である一方で、3.11を検討するにあたって我々が重視している点に「迅速性」がある。情報を集める迅速さはもちろんのことだが、それをまとめ上げるまでに時間がかかってしまう懸念がある。科学者の意見が一つにまとまり得ない状況もあるということ、通常から示しながら情報を発信していくことが必要だろう。すなわち意見分布を外に発信していくことが重要だろう。
- 本件については補足意見が出された。
 - ▶ 緊急時の声明の在り方と、課題別委員会が抱える問題意識とはかなり似ている。ただ異なるのは「迅速性」に議論の重きを課題別委員会が置いている点にある。3.11の際にどうあるべきだったのかの今一度振り返り、平常時のワーキ

ングを検討することが必要である。

- ▶ この課題別委員会およびその前身の小委員会での議論が指針設定という学術会議幹事会の動きに生かされたことは喜ばしい。ただこの指針を実際に機能させるためには、2点をさらに考慮する必要がある。

1点目は平常時から機能する常設の委員会の設置が必要であるということ、2点目は指針が想定する「見解の表出」（シングルボイス）を出すまでの議論の過程を意見分布として発信することの重要性である。意見分布の発信が重要であるということは前回までの課題別委員会で決まっていた。しかしこの意見分布を学術会議から発信する場合にどのような形で発信するのか、学術会議で定められている「意思の表出」との関係が前回まで不透明なままで、実現性に疑問があった。前回の課題別委員会の後、課題別委員会幹事会で議論する中で、意見分布を委員会の議事録のような形であつ外に見えるように迅速に発信するというアイデアが生まれた。これならば、多様な意見分布を現在の学術会議の規則を変更せずに、規則上シングルボイスが要求される「意思の表出」のラインとは別に、機動的に発信できるような運用が可能である。

- 本件については以下のような意見が出された。

- ▶ 非常に腑に落ちる取り組みである。一点質問だが、「ユニークボイス」というのは、どれに相当するのか。学術会議が出している提言や勧告は、査読システムも経ているので、それが「ユニークボイス」ということだろうが、違和感がある。ここでいう「ユニークボイス」というのは、学術会議の提言や勧告であり、それは組織長名で出す意見を指すのだろう。だが概して「ユニークボイス」というのは、科学者が喧々諤々の議論を経てたどり着いた見解としてまとめられるものであって、学術会議でいう「ユニークボイス」、つまり提言や勧告などとは違うのではないか。

- ▶ 学術会議の提言も、専門家が喧々諤々の議論を経て取りまとめられるものである以上、問題ないのではないか。

- ▶ 平時はその通りだと思うが、緊急時にはそうでなくなる。そのことがわかるように文章を書いてもらえるといい。

委員会議事後の注（今田幹事）緊急時に十分な議論を経る余裕なく学術会議の組織長等が出す意見を「ユニークボイス」と表現することが誤解を招くという松本先生のご意見は承知した。この観点で「ユニークボイス」と表現していたものは、「シングルボイス」と表現を改めることにする。

- ▶ ユニークボイスという言葉の使い方についてはもう少し気を付けたい。

- ▶ ユニークボイスという言葉は、気候変動の議論の際に出てきたものである。ただ、今ではその言葉が独り歩きしている様相もある。それを考えると、ここで分布というのを強く言いすぎると、ユニークボイス同様にその言葉がまた独り歩きしてしまうのではないか。より重要なのは意見の背景にある文脈ではないか。

- ▶ ここで分布と言っているのは contents と context ということであって、文脈も入っている。頻度分布という事ではない。

- ▶ 前回の委員会で提言として出されたものが、今回の学術会議の活動指針に反映された

と言えるのではないか。

- ▶ 関連する議論全体を総合的にとらえた結果という事なので、どれか個別のものを受けてという事ではない。確かに、この委員会の前身にあたる小委員会の提言として出され、報告として承認されたものは参考にさせていただいた。
- ▶ 原子力学会では、SPEEDIの結果を使うべきだったというグループと使わなかったのが正しかったというグループがあり、最後まで折り合いはつかなかった。
- ▶ 学会会議の意思の表明(意見表出)とは別に、委員会の議事録をそのまま平時から出していくことでそのような場合も意見分布を外に発信していくことができる。
- ▶ 学会会議からは議事録の他にも記録という表出の仕方があることを付け加えておきたい。

5.4 提案する組織についての検討

- 高橋委員長から資料6-1, 6-3にもとづき、たたき台として本委員会幹事間で取りまとめた新しい組織の設置案が説明された。
- 新しい組織は学会会議機能別委員会第5番目の常設委員会として設置され、「重大・危機対応科学情報発信委員会」とすることを検討している。当該委員会のもとにWG(自然災害分野WG, 原子力・災害分野WG, そして医療・健康分野WG)を設置し、各構成員は10~20名とすることを予定している。当該委員会は、社会的影響の大きな科学情報、科学的見解およびその発信のあり方を平常時より検討し、その一定の信頼度に留意しつつ、状況に応じて複数の科学的見解の分布も含めた議論・検討内容を、関係各方面の検討に資するよう、迅速に発信することを役割とするものである。
- 本件については以下の意見が出された。
 - ▶ 名称についてだが、「重大・危機対応科学情報発信委員会」ではなく、意見分布の発信が趣旨なので、「重大・危機対応意見分布発信委員会」とするなど、意見分布の発信に限定して、ユニークボイス取りまとめは行わないということがわかるようにした方がいい。
 - ▶ ユニークボイスは発信しないという訳ではない。意見がまとまった場合にはそれを出すというのも役割だろう。
 - ▶ まとまったものも当然出すことになるが、それは意見分布の中に入るのではないか。
 - ▶ 「重大・危機」というのは適切ではないだろう。「重大」がどこに係るのが明確でない。
 - ▶ 「重大事態・危機対応」に改める方がいい。
 - ▶ 「危機対応」だけでいいのではないか。
 - ▶ 「意見」という言葉を使うと主観的な印象を与えてしまいかねないのではないか。
 - ▶ 名称については、是非アイデアを単語だけでもお寄せ頂き、本委員会幹事会の方で再度検討したい。
 - ▶ 常設の委員会として設置する、という点についてはどうか。
 - ▶ 常設委員会を設置することの利害双方を考えると、「利」については普段から活動を行うことで緊急時に対応が可能になるということで理解できるが、「害」についてはどのよう

なものが想定されるのか。

- 議論がマンネリ化することが挙げられるだろう。委員の改変等が必要になるのではないかな。
- 緊急時の想定の仕事、想定問答をどこまで精度を上げていけるかが大事だろう。また若手委員を含めていけるかという問題もある。
- 害というわけではないが、常設にしたとしても、どこまで機能させられるのかが最大の問題であるという点は、常設であるとならないと関わらない課題である。
- そういう意味ではベストアベイラブルな専門家をどれだけ集められるかというのが課題になるのではないかな。普段からどのように人材を集めるか、と同時にどのように情報を収集して人材を見出すかというのが重要だろう。
- 機能別委員会について述べるならば、設置に際してはその所属委員の専攻等が既に細かく規定されている。その意味で、機能別委員会がいいのか、それが適切にベストアベイラブルな人材を集めることができるのかということを検討していく必要がある。
- 機能別委員会という形を採らない方が良いのではないかな。分野横断型でダイナミックに対応していく必要があるため、様々な委員会と連携できるような新しい位置づけがなされるべきではないかな。
- 具体的にはどういう組織か。
- 他の委員会の議論を吸い上げて、きちんと展開させていけるような組織にするか、もしくは委員会内に組織を持つと良いのではないかな。
- 常設の委員会の設置という場合、そこで検討するのは、より具体的なテーマでなければならぬ。そこでの踏み込んだ議論を積み重ねる中で、他の委員会の議論を展開させていくことができると考える。
- 想定問答をしても、実際に緊急時にどのように動くかが見えてこない危険性がある。
- そのようなことの無いように、想定問答の精度を上げていきたい。
- 意見分布の表明はサイエンティフィックなコミュニティの問題だろう。この委員会ではその問題だけを扱うという理解でよいか。すなわち、50%の確率で逃げた方がいいというような判断についてはこの委員会からは出さないという理解でよいか。富士山が噴火した時に東京では10cmの火山灰が積もるだろう、ということは科学情報で出せると思うが、だから逃げるべきかどうか、という判断は緊急事態対策委員会のマターということでよいか。
- 逃げるべきかどうかはグレーゾーンだが、逃げるべきという意見も意見分布の中に入れてもよいのではないかな。
- この委員会では「リコメンデーション」はしない、最低限おかしな情報は委員会で検討して外すが、それ以外は基本的には情報を挙げていくことになるという理解でよいか。
- 議論が収斂した情報は受け取る側からすれば「リコメンデーション」と取られるかもしれないが、基本的にはその通りだ。
- 当該委員会の基本は「情報を挙げていくこと」であり、「リコメンデーションはしない」ということなら、委員会名は、「危機対応科学情報発信委員会」から、「発信」を取り除い

た「危機対応科学情報委員会」のほうがよいのではないか。

- 最近の若い人は情報の理解や吸収、そして扱いに慣れている。震災の際にも若い人が自ら色々と行動してうまくいったことが報告されている。本委員会はそうした事例を集め、緊急時にどのような行動をしたらよいかを考えてはいかがだろうか。また若い人に情報を届けるという事も必要だが、現在の学術会議の議事録は部外者(若い人)には全く分かりにくいものになっているため、今後はわかり易いものにして発信していくことも必要ではないか。
- ミスリード(デマ)を防ぐという観点からも、様々な意見があるという事を示していくというのは大事だろう。その意味でも現在の名称のままでもいいように思う。
- 春日副会長の話では、医療分野では学術会議の分科会に現業組織とも緊密に連携を取っているものもあるなどの指摘があった。そういったことを今後展開していくことで想定している活動を充実化できると思う。
- 常設の意味についてだが、常設委員会として立ち上げるのか、それとも委員会を立ち上げた後に無期限で運営していくのか、という点はどちらなのか。
- 組織の点からいくと、通常、委員会の下には分科会があり、分科会の下に小委員会がある。分科会までは会員・連携会員(特任連携会員)によって構成される。そのことも踏まえると、5番目の課題別委員会というのも一案だが、「科学と社会委員会」の下の分科会として発足するという手もある。
- 「科学と社会委員会」の分科会として位置づけられた場合、当該委員会のコントロールを受けることになるのか。
- 査読などでコントロールを受けることはある。
- 緊急時の動きに弊害があるようだと困る。
- その場合も確かにワンクッション入ることになる。
- 機能別委員会の一つとして設置するとなると、内規等を変更する必要がある。
- 機能別委員会として立ち上げて、その下に一つだけ分科会を設置し、その分科会の下に小委員会を設置することは可能か。
- 細則上、総会決定を受けた後であれば可能である。

5.5 課題2からの回答の紹介

- 資料7にもとづき、大塚委員より課題2からの回答が紹介された。
- 如何に調査をして情報を収集するかという点については、調査を公的に行うには発信組織と政府の関係が明確になっている必要がある。政府側に対応組織があればそこが調査をすることがあり得る。その場合の指揮権がどこにあるかを議論する必要がある。発信組織が学術会議内に留まる場合は、自ら調査組織、調査を命じる組織を作る必要がある。具体的な問題として、震災後の気象庁の対応などに関係して法律や内規のどの部分が原因となってデータが出にくくなっているかを検討している。
- マスメディアとの接し方は研究者にとって、自分の研究の宣伝以外は極めて難しい。研究者が自らの研究力を犠牲にしてそのような能力を身に着けるべきなのか、発信はその

専門家、部局に実行させるのかなどの検討が必要である。ただし、これも国民への発信は誰が行うかという問題に帰着する。

- 法律的な保護については、科学者の発信に関しては事実に基づいており、尚且つ名誉棄損などを生じなければ法的責任には問われないようである。
- データを集めやすくするための調査権ないしそれに代わる機能については、一般的なことをするのではなく、分野を選んでケーススタディーをしたら良いように思う。
- 二段階組織の在り方に関連しては、学会内には閉じた組織では、法的責任を負いきれない、調査をする権限と能力が十分には伴わない、発信において効率が悪い（行政との双方向性が担保できない）、というような理由で外との関係を早急に議論するべきではないか。
- 本件については以下の意見が出された。
 - 自然災害については、政治と科学者との間には優れた連携が長い時間をかけて醸成されており、今から新しい関係を作る必要はないだろう。科学者も情報を隠すという事は一切してきていない。メディアについてもリテラシーがあり、深刻な問題はない。むしろ、新しい組織を作ろうとすると、これまでの蓄積されたコミュニケーションを阻害してしまうのではないか。ここでの議論の中で自然災害だけは外しておかないと、他のところの重要な議論ができないのではないか。
 - 緊急時に気象庁はどこまで情報を出すべきかといった議論は、平時からしておく必要があるだろうから、自然災害も入れておく必要がある。
 - 原理原則を議論するのであれば当然含めるべきだが、ここでは非常に具体的な組織を実際に作ることに重きが置かれているように思う。そうであれば、実情に合わせて自然災害関係は少し扱いを変えるべきではないか。現状でうまく機能しているのだから新しい組織を嚙ませる必要はない。
 - 普通の意味の洪水や降雨などについては当然現業があつて専門として情報を提供しているだろう。しかし、公開されていない、存在すら十分に知らされていない情報をどこに働きかければいいのかということを普段から議論して情報収集することは重要であろう。
 - 本当にいい情報を取りまとめて、公に発信していくにはそれなりの作業が必要になる。その作業を誰が担保するのかを考えていく必要があるだろう。

5.6 とりまとめ

- 合意事項については前回よりもさらに具体化してきたが、一方で現業組織からのデータの収集の方法などについては、引き続き調査と検討が必要であるという事が示された。目次については、課題別に議論が煮詰まってきたため、改めて全体の目次案を作成し直したい。
- 新しく設置する組織の名前について提案をしていただきたい。機能とビジョンを考慮の上、また位置づけも検討した上で、組織名を提案していただきたい。
- 次回委員会では可能であれば現業組織へのヒアリングなども含められるようにしたい。

以上