

日本学術会議の新たな展望を考える有識者会議（第3回）議事要旨

1. 日 時：平成26年11月12日（水）13：00～14：57

2. 場 所：日本学術会議5階 5-A会議室

3. 出席者：

〈構成員〉

座長	尾池 和夫	京都造形芸術大学学長
座長代理	羽入佐和子	お茶の水女子大学学長
	安西 祐一郎	独立行政法人日本学術振興会理事長
	隠岐 さや香	広島大学大学院総合科学研究科准教授
	駒井 章治	奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科准教授
	須藤 亮	株式会社東芝常任顧問
	田中 里沙	株式会社宣伝会議取締役副社長兼編集室長
	柳澤 秀夫	日本放送協会解説主幹
	吉倉 廣	国立感染症研究所名誉所員

〈日本学術会議〉

	花木 啓祐	日本学術会議副会長
	田口 和也	日本学術会議事務局長

〈事務方〉

	阪本 和道	内閣府審議官
	山田 淳	大臣官房日本学術会議の展望に関する検討室室長
	吉住 啓作	大臣官房日本学術会議の展望に関する検討室参事官
	山崎 速人	大臣官房日本学術会議の展望に関する検討室参事官

4. 会議次第：

- (1) 開会
- (2) 日本学術会議からの報告
- (3) 論点についての議論
- (4) 閉会

5. 概要：

- (1) 花木日本学術会議副会長より挨拶があった。
- (2) 田口日本学術会議事務局長より、各国アカデミーのデータについて、資料1に沿って説明があった。
- (3) 事務方より、今後有識者会議で議論する論点及び今後の進め方の案について、資料2-1～2-3に沿って説明があり、その後議論が行われた。議論の途中、事務方より、欠席の畠中委員から提出された意見の紹介があった。議論の概要は以下のとおり。

○ 論点や進め方については案のとおりでよいと思うが、議論に当たっては、そもそも

日本学術会議が何を理念としているのかについて、ある程度共通認識をもっておくことが必要ではないか。科学者の単なる集まりではなく、何らかの機能を果たすことが大前提になっていると思うので、科学者が集まって何をしようとしているのか、という大きな理念を共有しておく、議論がしやすいのではないか。例えば、人類の学術とは何かを考える集団であるとか、人類の発展を前提とした集団であるとか、地球規模の問題を考える科学者の集団であるとか、そういったキーワードのようなものがあるのではないか。

⇒ 日本学術会議の各委員会の中には様々な分科会が置かれており、会員・連携会員が参画しているが、そこでは単にそれぞれの科学者の意見を集約するだけではなく、違った専門分野の科学者が集まって議論することによって、より全般的な理念、あるいは政策的な方向を打ち出していき、という形で進めている。1つの理念に向けて皆でやっているというよりは、そうした分科会活動を通じてもう少しブレイクダウンした形で議論を進めている、というのが現在の姿であると思う。

○ 日本の各界を代表する科学者が集まって、常にその時その時で理念を追い求めていただくこと自体が、日本学術会議の大きな役割なのではないか。

○ 「科学者コミュニティの代表機関」という「人」をベースにした書き方になっているが、「科学者の諸分野の代表機関」とした方が、会員が選挙ではなく推薦で選ばれているという現行の選考方法を踏まえると、論理的整合性があるのではないか。

また、日本学術会議を、科学者個人の思惑がぶつかる場というよりは、科学の諸分野が各時代に応じていかなる課題を見つけてくるかを探求する場である、と捉えると説明がしやすいのではないか。

⇒ 各分野の科学者が集まっている、というのはその通りであるが、分野を代表する、という意識をあまり強く持たれると、改革以前の姿に近くなってしまふ。今は、1人1人の会員や連携会員の、研究者個人としての能力を発見して選ぶ、という仕組み。実際にはそれぞれの分野の中で適切な方を選んでいく、ということになっているが、それは決して「分野を代表する」ということでないと理解している。

○ 資料の2-3の1ページ目に日本学術会議法第2条（目的）が掲げられているが、これを理念として掲げるということではいけないのか。

⇒ 法律の理念のとおりやってきたか、法律がこのままでよいのか、ということも含めてこの会議で議論していただければと思う。

⇒ 法律ができた時代と今との違いがあると思う。日本学術会議が発足した当時は、上に科学があつてそれを皆に浸透させていくという色合いが強く、実際科学に対す

る意識の水準の差も大きかった。一方、現在は、科学者だけが上にいるのではなく、科学者と様々な関係者がステークホルダーとして一緒に議論していく、という形になっている。そうした変化を踏まえ改めて第2条の文章を見ると、物足りないという感じもするが、法律の条文を書き直そうすると、どうしても当たり障りのない文章になってしまうのではないかと思う。法律は法律として、それを実際に日本学術会議の活動にどう反映させていくか、ということ、必ずしも法改正ということではなく、日本学術会議の中で考えていくべきではないかと思っている。

⇒ 法律の条文をどうこう、ということではなく、今のこの法律をどう活かすか、という方向で議論できればいいのではないか。

- 東日本大震災以降、「安心・安全」という言葉で代表される、国民の強い気持ちを反映した空気を感じる。法律では行政、産業、国民生活の順で書いてあるが、日本の科学者の英知が集まった日本学術会議には、目指すべき方向として、今の国民の空気を踏まえた「幅広く国民のために」ということを謳う大きなバナーのようなものが必要なのではないか。日本学術会議が、幅広い国民の安心・安全や生活向上、明るい未来を切り開いていくことに資するのだ、ということ、これを改めて謳ってもよいのではないか。

⇒ 聞いていると、企業のブランディングに近いのではないかと思う。例えば、日本学術会議の若手アカデミー委員会でも、「学術の未来をソウゾウ (Create と Imagine の両方の意味) する」というキーワードを内外に対して使っていたが、そういったものが必要なのではないか。

- 日本学術会議に期待するところは、「科学者の代表機関」であるということ。学術のプロ、研究者の代表機関として、社会に貢献することは大事であるが、50年かけて社会に貢献するということもある、ということ、視野に入れていただきたい。特に、人文・社会科学系の学問では、相当な年月をかけて、日本から世界に誇れる研究が出ている。そのあたりの理念的な根拠を持つことが大事なのではないか。

- 提言や政策立案を行う組織はいくつかあり、それらとの違いを考えた場合、日本学術会議は科学技術政策を立案する組織ではない。「学術」を腰を据えて息長く蓄積していく、ということがベースにあり、そのことの代表でもあっていただきたい。

- 日本学術会議の存在理由は分かるが、組織としての存在価値を示していけないと広く社会に伝わらないと思うので、それを示すような言葉が前提として必要なのではないか。フォーラムの開催等の対外的な発信活動においても、今日本学術会議として何を発信していくのか、優先順位やテーマがはっきりしていると分かりやすいのではないか。存在価値を表すようなステートメント、年度ごとのテーマのようなものが共有できると、多くの人にとって、存在価値がより明確になるのではないか。

⇒ 日本学術会議では、何か注目すべきテーマがあったとしても、全ての活動をそれに絞るというやり方はとっていない。国民の関心にあるテーマだけを扱うのではなく、長期的に貢献するものも取り上げるなど、多様性を重要視している。「ブランディング」というと、普通は特定のことに集中するというイメージであるが、仮に日本学術会議に関してキーフレーズを作るとすれば、そうした多様性を反映し、今まさに国民が求めているテーマも長期的に日本や世界に貢献するテーマも含む、やや抽象的な言葉になると思う。

○ 資料2-2で、東日本大震災と原子力発電所事故が1つの枠の中に並べて書いてあるが、前者は昔から繰り返し起こってきた自然災害の1つである一方、後者については、日本学術会議が長年「原子力の平和利用」を主張してきた中でこういった問題を抱えるに至ったという背景事情があり、違った観点で見なければならぬ。枠の中に並べて書かれているのは、少し紛らわしいようにも感じる。日本学術会議には、そういうことをいろいろな観点から議論してください、ということもあるのかと思う。その辺りも1つの考えどころではないか。

⇒ 確かに天災と人災の違いはあるが、一般の国民からすると、これらの出来事によって科学に対する信頼を失ったという共通点がある。その意味で、科学者として実際に起きたことに対して、これまでを振り返り今後の災害に備えるという点で、共通項がある。

○ 日本学術会議の提言は、「学術」を担っている者の集団としての提言であってほしい。原発は人災の面が強く、そういうことに関して、日本学術会議会員210名がきちんとコミットして、「学術の厚み」を持って提言をしてほしい。そういうメッセージを出せるのは、日本学術会議しかない。210人がまとまるのは難しいことは承知の上だが、ぜひ、そういったことを乗り越えて提言をしていく、という活動をしていただきたい。それで初めて、国民に学術の大切さということが分かってもらえるのではないか。

⇒ 210人の会員の意見を1つの「総意」にまとめるのは、なかなか難しいのではないか。皆がコミットした上で、「様々な考え方があったがこのようにまとめた」ということを「総意」として国民に示す、という解釈か。おそらく、1つの結論に収斂・集約するのは、不可能に近いと思うが、いろいろな方がいろいろな考え方があったという経緯をストレートに出すこと自体が、意外に国民が求めていることなのではないか。

⇒ 初めから不可能だとは思わない方がいいのではないか。東日本大震災の問題に限らず、パンデミックなど様々な問題がある中で、それらの課題に対して1つになろうと努力することは必要なのではないか。

○ 今、世の中では、学問に対する敬意の念や学問することが素晴らしいことだ、という意識が薄れがちである。社会にコミットしたサイエンスは大事だが、一方で、長期的な視野をもった、日本人が学問を本当に理解してくれるようなアクティビティが大事なのではないか。

○ 国民の目から見ると、1つの結論を知りたいというよりは、たとえ正解ではないとしても、その結論に至るまでに科学者がどのように考えてどうしようとしているのかを知りたい、ということだと思う。それを透明性をもって見られるようにすることが、信頼につながるのではないか。

⇒ 意見を1つにまとめるというとおそらく反発があるだろうが、総意を反映させるという行為は必要。アカデミックな議論をしている人達の頭の中を見せる、ということも必要だろう。

○ 自分は **Twitter** をやっているが、やはりメディアで取り上げられると、ツイートの件数も急増するなど、可視力が全く違ってくる。例えば、歴史認識に関する日本学術会議の報告が出た時に急にメディアの関心が集まったことがあったが、そのように、予測できないところでメディアに流れて可視性が高まることもある。メディアとコンタクトをとるなど、そのあたりをコントロールしようとするようなことはしているのか。多様性と重要課題へのフォーカスのせめぎ合いのような部分がある中で、メディアをどのように使おうとしているのか。

⇒ それぞれの提言・報告を作成する時には、当然「このテーマが非常に重要だ」ということで議論をスタートし、最終的に幹事会で承認し、公表するが、それが外に出た時に及ぼす反響については、正直それほど考えてはいない。反響を考えて提言を出したり出さなかったりするというのは、逆に科学者としておかしい。1つ欠けているとすれば、提言や報告を出した後のフォローアップが十分にできていないということ。それについては、**PR** をもっと進めていくことが必要ではあるが、あまりそちらに引きずられるのもどうか、という気がする。

⇒ 現在、委員会、分科会は基本的にオープンで行っているので、最初から注目されているテーマについては、マスコミが取材に入って傍聴し、それが報道されることがある。日本学術会議側からは、年に数回程度、提言や報告を出す際に記者会見を行うことがある。ただ、その後の更なるフォローに関しては、努力が欠けている部分があるかもしれない。

○ ここまで議論してきた殆どの事は日本学術会議が自ら議論すべき内容である。ただし、科学の指し示すものは必ずしも世の中の人にとって都合のいいものではなく、科学と社

会は常に緊張関係にある。そうした中で、学問の自由と中立性をどのようにして守るかを、日本学術会議は考える必要がある。学術の発展は、その多様性に依存している。「絶滅危惧種」に相当する学問分野をどのように維持するかは日本学術会議が検討すべき課題であろう。

⇒ 日本学術会議法第3条にある日本学術会議の独立性と関連する大きな問題だと思う。それも意識して議論していただく必要がある。

⇒ 議論の途中でシンポジウムを開催しており、そこで多様な意見を示すことができる。それぞれの考えを最終的な提言に取り入れるかどうかについては判断が必要であるが、こうしたシンポジウムを通じて多様な意見を外に出していくことにはこれまでも努めてきており、それをさらに充実させていくという方向ではないかと考えている。

⇒ 委員会等に傍聴者を入れてオープンにやっているということであれば、それでいいと思う。

○ 学問をしていくには自由もいるし、多様であるべきで、それをきちんと守っていくことが学問の成果を生み出し、日本や世界にも価値となってもたらされる。多くの科学者はそういった信念をもってやっており、そこをきちんと担保することが日本学術会議の最大の役割であり、提言はそのための手段なのではないか。過去に廃止の危機もあったので、自分たちが学問するよりも、社会に対して何かを言っていかなければならない、という感覚が重視されてきた面はあり、それを否定する訳ではないが、放っておいたら絶滅してしまうような学問・研究分野もあり、その火を絶やさないようにしていくことが、一番大事なのではないか。

○ 未来的なことを考える機能、態度というものが必要なのではないか。対処療法的に目の前の課題に対応するだけではなく、「未来はこうなるかもしれない」ということを議論していくことも大事で、そこがまさに学術がやるべきことではないか。

「もしかするとこういうことが起こり得るかもしれない」という未来に向けたテーマを設定してそれについて議論しつつ、直近で議論しなければならないこともしっかりと議論する、ということが、日本学術会議のやるべきことではないか。

⇒ 日本学術会議の第三部（理学・工学分野）では、2050年に向けて、それぞれの学問分野で何が問題となっていてどう解決すべきか、というテーマに全体で取り組む、「夢・ロードマップ」というプロジェクトを実施した。アウトプット自体も重要であるが、議論する過程が非常に重要だったと実感しており、その過程で新しい理念が生まれてくれば、という思いで取り組んでいる。

○ 「総意の反映」とあるが、「総意」というのは難しいのではないかと感じている。学問

の自由、科学者の独立性をしっかりと保ちながら行動していくことが大事というのはよく分かるが、国の予算を使っている以上、国民から見ると、「何のメリットがあるのか」、「何に貢献してくれているのか」という声もあることは間違いないと思う。いかに国民のニーズと学問の自由や科学者の独立性との間をつなぐか、というのが難しく、提言をしたりシンポジウムを開催したりしているのだと思うが、それを「総意」と書いてしまうとまずいのではないか、別の切り口で議論した方がよいのではないかと感じている。

⇒ 「自由」の裏には「責任」があり、科学者にとっての責任とは、社会に貢献することである。それを目指して、長期的な視野をもってこれからの時代に社会がどうあるべきかを示すことは、学者の知恵を結集して、ぜひやっていただきたい。「総意」というのは難しいということは承知の上だが、それがないと本当にバラバラになってしまう。

⇒ 目標は「科学者の総意」としつつ、その中でも独立性、学問の自由、多様性といったことが保障されていることが大事だ、ということだろう。

○ 例えばヨーロッパでは、「Horizon 2020」というプロジェクトが走っているが、その中で「Science 2.0」というのがあり、これからの時代に生命科学の在り方はどうなるのか、様々な情報技術が入ってきてこれまで伝統的にサイエンスと呼ばれていた分野はどうなるのか、といったことが議論されている。これからの時代の科学が社会に貢献していくためには科学者が何をやっていかなければならないのか、「科学者の責任」ということを含めて提言していただきたい。

⇒ 日本は先進国の中で人口減少に向かう最初の国であり、そのような中で、例えば生命科学がどうあるべきか、ビッグデータをどう扱うべきか、といったテーマは日本学術会議が扱うべきものかもしれない。こうした具体的なテーマを設定して、様々な視点で議論を行い、未来に向かって提言をまとめていく、というのが日本学術会議に期待されているということか。有識者会議として、具体的なテーマの案を示すことも、考えられるかもしれない。

○ 長期的な視野に立った提言が重要ということは否定しないが、それと同じくらい、目の前にある問題にどう向き合っていくのか、ということも大事。二者択一ではなく、両方ともやっていかなければならないのではないかと。

○ 議論の中では、2000名の連携会員も視野に入れるべきではないか。特に、人文・社会系の分野については、日本学術会議は、社会の中で主流にならないような問題にも焦点を当ててきてくれた、と感じている。2000名の連携会員が、そういった課題を取り上げる力になっている。

- Twitter や SNS で何回言及されたか、といったことを示し、話題作りやイメージ戦略的に役立てることにおいては、英米圏の公的機関は巧みである。何に関心を持たれているのかについて、自分たちが知るとともに外に示すという効果があるので、そういった形でインタラクティブ性を高めると、可視性が高まるのではないか。
- インターネットの普及、グローバル化などによってこれまでとは全く状況が異なっており、変化のスピードも激しい。こうした中では、なおさら、未来に対する提言を積極的に行っていかなければ時代に追いつかないのではないか。
- 日本学術会議は「大学」をどのようなスタンスで見ているのか。大学に対する提言というのは視野に入っているのか。具体的には、例えば、若手研究者のキャリアパスについて、日本学術会議が大学に対して「こうあるべき」と言うことはあるのか。
 - ⇒ 特定の大学ということではなく、ある分野に関して「教育がこうあるべき」といった提言はしばしば出している。その際、陳情のようなものにはならないよう留意しており、「ここが足りないので学部をつくるべきだ」というようなものではなく、もっと全般的な視野に立って、社会にとってこの分野が重要なのでキャリアを育てていくことが重要、というような提言を出すことはある。
- 未来を見据えた形でのキャリアパスに関連して、企業、産業界では、リーダーシップの在り方というのが以前とは随分変わってきており、コマンダー的なリーダー像から、一緒に引っ張っていくようなリーダー像になってきている。そういったリーダーシップの在り方についても、議論してもよいのではないか。
- 総合科学技術・イノベーション会議、独立行政法人日本学術振興会、日本学士院がある中で、日本学術会議は独立性を保ちつつ、これら諸機関に対して意見を言える機関であることが大事、という点では、総合科学技術・イノベーション会議との「車の両輪」というのはどうなのか。「両輪」というからには一緒に回らなければならない、ということになるが、総合科学技術・イノベーション会議と日本学術会議は同じ軸ではないので、一緒に回れる訳がない。独立性を保つという観点から「両輪論」はあまり好ましくない。
- 例えば、いわゆる「ドクター倍増」政策の結果、今になって困ったことになっているが、ある政策が適切だったのかどうか、続けるべきなのかどうかは、検証されなければならない。政策の結果としてどのような効果があり、今後はどうなる見込みなのか、定量的な分析を行うのが日本学術会議であると思う。その分析に基づいてどうするかは、政治なり別のところで考えればいいが、特定の分野に偏らずにソリッドなエビデンスを出していく義務が、日本学術会議にはあると思う。
- 産業界にとっては利益を生み出すことが大前提で、その目的に向けて、①社会や国民

のニーズを捉えて活動し、その結果として利益を得る、②自分たちが持っている技術や方法をどんどん外に出して、世の中がそれについてくることで利益を得る、という2つのアプローチをとっている。

日本学術会議にとっても同じことで、今国民が何を欲しているか、日本がどうあるべきか、未来はどうあるべきかを踏まえて活動する、というアプローチがある一方で、独立性をもって研究活動を進めていくことで結果的に世の中がよい方向に向かう、というアプローチもあると思う。その時に、企業の「利益」に当たるものが日本学術会議においては何かは分からないが、何らかの拠り所をもった上で、この両方のアプローチをバランスを保ちつつやっていると、1つの方向性が見えてくるのではないか。

⇒ ニーズに対して応えていくという観点では、時限で置かれ分野横断的なメンバーで構成される「課題別委員会」が、その役割を担っている。それとは別に、分野別委員会が、それぞれの学問分野の活動の中でシーズを引き出して議論していくという役割を担っている。

○ 現状では、産業界と若手科学者の接点が少ない。日本学術会議に、産業界と若手科学者が出会う機会を設けるような企画をやっていただくのは、日本の産業界にとっても有益ではないか。その際、産官学連携の中でのアカデミズムのスタンスが明らかになると、産業界の若手も早いうちからそういったことを体感できるので、状況が大きく変わってくるのではないか。

○ 会員のOBが、後世の若手にメッセージを残したり、若手のメンターのような役割を果たしたりすることがあると、よいのではないか。

⇒ 210名の会員だけではなく、約2000名の連携会員の努力が非常に大きい。様々な提言も連携会員の貢献なくしてはできない。会員を務めた後に連携会員になる先生も多くおり、専門分野での関わりであったり、先輩としての関わりであったり、いろいろな形で若手の連携会員とも関わっていただいている。

若手アカデミーについては、大卒のルールは決まり、そこに誰を入れていくか、という段階。具体的な活動については若手の中で自主的に考えてもらいたい、その中で、民間との連携、シニアの先生方との交流といったこともあり得るかもしれない。

⇒ 前期の若手アカデミー委員会の議論では、シニアの先生方にいろいろとメンターしていただいたし、これからもそうしていただけないか、と思っている。

産業界との連携については、いろいろと模索したことはあったが、なかなか難しかった。一方で、ワールド・エコノミック・フォーラムの中では、若手科学者のコミュニティや産業界の若手のコミュニティ、といった各コミュニティの連携を図っていきこうという動きもあった。そういったものを、日本でもうまく展開できればいいのではないか、と思っている。

⇒ 若手アカデミー委員会の分科会でインタラクティブの企画をしたことがあったが、その結果をどう外に伝えていくか、どうやって連続した企画にしていくかが、課題として残った。

⇒ 英国で以前、国会議員と若手科学者がペアを組んで半年間一緒に活動する、というプロジェクトが実施されたことがあった。互いにとっていい刺激があり、成果がその後のプロジェクトに多く活かされたようだ。そのような形で、政治と研究者のつながりを作ることも、日本の将来にとっては大事かもしれない。

○ やはり、日本学術会議が「科学者の代表機関」であるためには、日本中の科学者が日本学術会議のことを知るか、何らかの繋がりをもっていなければならないのではないかと。昔は選挙運動のようなものがあり、会員の選考方法を見直してきた結果として、今は、全国 84 万人の科学者から見た時に距離感がある、という結果になってしまっているのではないかと。その問題をどうするかは、この有識者会議の大きな課題であると思う。その際、2000 人の連携会員がどうコミットしているかが重要だが、実際のところ、かなり距離感があるというのが実状ではないかと。

⇒ 確かに連携会員については、全員がコミットしている訳ではない、ということは感じている。1 つには連携会員に積極的に働きかけていくということがあるが、他方で、多忙で日本学術会議の活動に関われない人については連携会員を続けていただかない、という選択肢もある。連携会員の任期の更新の際は、それぞれの分野の中で活発に活動していただける人を選び出すため、会議への参加状況、出席率も参考にしている。

○ 「84 万人」というのは、どういう数字なのか。

⇒ 総務省統計局の「科学技術研究調査」に基づいている。大学、研究機関、企業において研究に従事している者（研究補助者は含まない）という定義でとった結果が、約 84 万人である。

○ 日本の科学者が日本学術会議をどう見ているか、ということについて調査を実施したことはあるか。

⇒ おそらく、日本学術会議ではそういった意識調査はやったことはないのではないかと。

○ 連携会員を 2000 名とした理由は何か。

⇒ 改革前の「研究連絡委員」の人数などをベースに検討し、その流れで 2000 名になったと記憶している。

⇒ 可能であれば、調べていただきたい。

- グローバル・ヤング・アカデミーでは、「パワフルであるよりもエフェクティブであれ」というように言われているが、日本学術会議の会員・連携会員についても、そういった心構えでコミットしていく必要があるのではないか。
 - 日本学術会議のミッションや存在意義を、もっと明確な形で日本学術会議の内部や科学者に対して示していくことが重要であり、それによって会員や連携会員にも日本学術会議の活動に参加することの意義が伝わるのではないかと。
 - 「提言」を出すことを常に求めると、どうしても今社会に求められている課題のみを取り上げる、ということになりがちであるが、長期的に議論を深めて学術に取り組んでいくことの重要性という意味では、提言にこだわらず、報告や記録といった形でのとりまとめも重要視していきたいと考えている。
- (4) 座長から提案があり、今回各委員から出された意見を事務方において資料2-3の項目に沿って整理し、各委員に確認をとった上で、次回会議の資料とすることとなった。
- (5) 事務局より、次回以降の会議について、第4回は12月19日(金)、第5回は平成27年1月22日(木)、第6回は2月19日(木)、第7回は3月20日(金) 予定である旨、説明があった(今後変更の可能性あり)。

<文責 内閣府大臣官房日本学術会議の展望に関する検討室>

※ 速報のため事後修正の可能性あり