

特別座談会

科学者コミュニティとしての 新たなミッションを考える



新生日本学術会議がスタートした。転換期を迎えた世界の中で日本学術会議の責務と役割は何か、また日本学術会議のメッセージをどう発信していくのか、を探る。

- 出席者 黒川 清 日本学術会議会長
 浅島 誠 日本学術会議副会長（学術会議の組織運営及び科学者間の連携担当）
 大垣 眞一郎 日本学術会議副会長（学術会議と政府、社会及び国民等との関係担当）
 石倉 洋子 日本学術会議副会長（学術会議の国際活動担当）
司会 浅倉 むつ子 日本学術会議科学者委員会広報分科会長（『学術の動向』編集委員会委員長）



黒川清会長

新体制の 意義と目的

浅倉 戦後60年という大きな節目の年であった昨年10月、日本学術会議の第20期のメンバーが新たに選出され、新しい体制でのスタートを切ることができました。そこで本日は、黒川会長と浅島、大垣、石倉の3副会長にお集まりいただき、転換期を迎えた世界の中での日本学術会議のあり方などについて伺っていきたいと思います。

最初に黒川会長に、このたびの改革の経緯と意義、目的などについてお話をいただきます。

黒川 私が再度、会長に選任されたのは、役員として第18・19期と続けて、今次の大改革に携わった経験を引き継ぎ、国内外の社会的責任を共有し、具体的に展開させていくためだと心得ています。

今回の改革の意義については、新しく選出された210名の会員構成にはっきりと現れていると思います。第19期にはゼロだった40歳代の会員が14名も選出されましたし、女性会員も13名から42名、パーセンテージにして6%から20%と急増しました。

顔ぶれも、こういう人が選ばれたのか、という嬉しい驚きをもって迎えられた方が大勢いらっしゃると思います。そこには変革期に向うわれわれ

の哲学が反映されていますので、まずはその点を皆さんと共有したいと思います。

アインシュタインが5つの論文を発表してから現在までのおよそ100年間に世界は大きく変わりました。

人口は4倍の64億人に激増し、資源の枯渇や食糧・水の不足、エネルギーや地球温暖化など、地球規模の環境問題が次々に発生しています。また人口の80%が開発途上国に住み、さらに20%が最貧困というカテゴリーに入るという現状は、ニューヨークでの9・11テロ以降、東西冷戦に代わる世界の新たな対立点として急浮上しています。情報や交通手段が拡大の一途をたどっている現在、こうした諸問題をどのように解決するかが人類共通の課題であることは明らかです。

そうした中、世界中の科学者コミュニティの間で科学者が問題の解決のため、それぞれの立場から社会の意思決定の選択肢を示し、提言を行うことの重要性が認識されるようになりました。1999年にはユネスコと国際科学会議(ICSU)の合同会議で科学と社会、科学者の社会的責任についての宣言が採択され、私たち日本の研究者も科学技術立国を担う立場として、この日本学術会議という機構を使ってどのような政策提言や社会貢献ができるかについて真

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える

剣に討議を重ねてまいりました。

そうした流れの一環として、ここ数年の間に国際的な科学者コミュニティの連携が始まりました。第17・18期の吉川会長がICSUの会長に就任されたことも、そうした現れの一つだと思います。

またインターアカデミーパネル(IAP)、インターアカデミーカウンスル(IAC)などができ、日本学術会議がIACの15カ国の科学アカデミーに選ばれ、サイエンステクノロジーに関する人材育成の提言書やアフリカの食糧問題への提言書などを国連に提出し、昨年の国連ミレニアムサミットで大きなハイライトとして取り上げられました。

次に、これは日本の第一次、第二次科学基本計画にも盛り込まれていることですが、個々の研究者や大学などの研究機関に対する社会的な期待が高まりつつあり、こうした期待に応えるためにも、自分たちが科学者としてどのように自分たちを律しながら社会に対する責任を果たしていくか、そのプロセスを自ら透明化して社会に示していく必要が出てきたということがあります。

そして最後に、科学者コミュニティ全体を代表するものとして、日本の社会に対して、例えば昨今、子どもたちの理科への興味が低下していると言われていますが、こうした

状況に対して、科学者はそれぞれの立場やキャリアに応じて何らかのコミットをする必要が認識されるようになりました。

こうした背景から、第20期からは3名の副会長を置き職務分担をする体制をとりました。

まず科学者コミュニティ内部の問題を担当する方。次に日本国内の科学者コミュニティ全体と社会あるいは政府との関係構築を担当する方。三番目が科学者コミュニティの国際的な枠組みについて主に担当する方です。

先ほど、アインシュタインから100年と申しましたが、日本で言えば日露戦争からちょうど100年にあたります。この戦争をきっかけに、アジアでは一番の近代先進国となった日本が、世界の60%の人口を抱えている現在のアジアの中でどのように振舞うのかも、もっと科学者ひとりひとりがコミットして考えなければいけないように思います。

まさにそのタイミングで、昨年4月に日本の科学技術政策の「要諦」が発表され、日本学術会議の所管が総務省から内閣府に移ったことで、総理の直轄として各省庁にいろいろな提言を行える立場になりました。それは同時に、科学者は何をなすべきかという点で極めて大きな社会的責務を負うことになったということ



浅島誠副会長



大垣 眞一郎副会長

でもあります。そうした責務を果たしていくためにも、皆さんと大きな目標を共有することが最も重要だと思っています。

浅倉 「要諦」の中にはキーワード（最重要条件）として「品格ある国家」、「アジアの信頼」という言葉が出てきますね。こうした部分にも日本学術会議が国民の期待に応えようという意気込みが現れているように思います。

黒川 「要諦」には、わざわざ「科学技術」と限定して書いていますが、実はもっと大きなフレームの話をしているのです。特に政策を立案する各省庁は、どのようなゴールに向かって政策をつくっているのかという思想をぜひ認識してもらいたいですね。

地球規模の課題に向けて

浅倉 それでは3名の新副会長からも、日本学術会議に対してどのような考えをお持ちなのか、またそれぞれのご専門の立場から、日本学術会議という場を通して、どのような提言を発信していこうとお考えなのか、まずは一言ずつ、伺っていきたいと思います。では浅島先生から。

浅島 私の専門は生命科学で、この分野は生命倫理や遺伝子組み換え、感染症、生物多様性の減少など、ま

さに日本だけでなく地球規模での現代的な問題を内包しています。そこでは人間そのもののあり方が問われおり、そこに携わる科学者自身も、これまでのように自分の専門に閉じこもっているだけでなく、社会や地球上の生物のあり方、科学技術の進展とヒトとの関係など、多角的な関係の中で考えることが重要だと思っています。

浅倉 生命科学の分野においても、人間はどうあるべきかを考える人文科学や社会科学の分野と融合して、課題を追求していく時代にきているということですね。

浅島 その通りです。生命科学は医学、農学、薬学、歯学、理学、工学、教育学、認知学、心理学、経済学など多様な分野と深く関連しています。黒川会長も言及なさったように、人口が爆発的に増えている一方で、地球上の生物資源は激減しています。その対策のためには生命科学、社会科学、人文科学、理工学系の垣根を越えた総合科学の観点が必要不可欠です。日本学術会議が7部制から3部制に移行したことは、その見地から見ても有意義だと思います。

浅倉 ありがとうございます。それでは大垣先生、いかがでしょうか。

大垣 私の専門は都市工学で、まさに社会と技術をそのまま扱う分野です。

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える

私も黒川会長と同様に、地球環境や人口問題、都市化の問題、国際経済もすべてグローバル化していく中で、科学技術がどうあるべきか、改めて考える時期にきていると考えています。

先ほど、人口爆発の話が出ましたが、実は個別に見ると人口減少が予測されている国も多く、日本は急激に減り始めます。韓国でもすでに始まっていますし、インドも減るのではないかと予想されています。

そういう意味では、日本は社会的な構造として最先端を走っているわけですが、その日本の学術会議が何を考えて、どのような対応を打ち出すのかは、国際的にも非常に意味があることだと思います。

浅倉 ありがとうございます。グローバル化の中の科学技術のあり方について、日本は国内のみならず、国際的にも大きな責任をもっているのだと思います。

石倉先生は、日本学術会議の初の女性副会長として期待されていたらしいです。

石倉 私の専門は経営学で、企業の戦略が中心です。多くの企業は、国籍を問わず、グローバル化と従来の「業界」という枠組みを超えた「場」で激しい競争にさらされています。その中で新しい付加価値を創出するためには、イノベーションが不可欠

です。今日のようにスピードと多様性が必要なイノベーションを実現するためには、企業も自前の人材や知識・狭い観点から考えた自社の戦略だけにこだわらず、多様な技術の組み合わせや、自社の位置する「ロケーション(場)」の人的・知的資源をよりよくする努力が必要となってきています。

日本のように高度な経済を活性化し、社会に新しい価値を提供していくイノベーションには、国の科学技術政策、科学者の教育・育成などインフラが大きな役割を果たします。また企業や大学・研究所も、組織内の自前の人材や知識だけに頼るのではなく、周囲にある多様な組織と協力し、切磋琢磨してより良いものを創造し、社会に新しい価値を提供できるようにすることが必要です。

そう考えると科学者コミュニティである日本学術会議が、事実を基盤とした問題解決の方法を駆使して、政策を提言したり、ロジカルな思考法など社会一般における科学の重要性を自ら実践し、社会に貢献することは非常に重要だと思います。

メッセージを 発信する機関へ

浅倉 ありがとうございます。それでは次に、それぞれお考えになっている提言を、どのように発信するか



石倉洋子副会長



浅倉 むつ子
『学術の動向』編集委員会委員長

という話に移ります。

まず黒川会長から、日本学術会議としてのメッセージをどのような形で発信していくのかについてお話しをお願いします。

黒川 私たちには、国民に対して広報しなければならぬという意識が不足していたように思います。いわゆるコーポレート・ソーシャル・レスポンスイビリティ(CSR：企業の社会的責任)に欠けていたわけです。

現在、多くの企業が自分たちの製品やサービスは環境にどれだけ負荷を与えているか、または軽減しているかを株主の利益のためだけではなく、国民全体、そして国際社会の利益のため広報する必要性を共有しつつあります。日本学術会議も同様に、もっと世界的な課題に対してどう対処するかを自覚し、発信すべきです。

例えば昨年、グレンイーグルズ(英国)で開催されたG8サミットでは、南北問題や地球温暖化など重要かつグローバルな問題を扱いましたが、ここには日本学術会議をはじめとするG8各国の科学者コミュニティが協力して科学者からの宣言書を出しました。

そうした問題にかかわっているのはG8だけではなくありません。温暖化問題では中国、インド、ブラジルのアカデミーに、アフリカ問題ではア

フリカのサイエンスアカデミーのネットワークにサインをもらい、ドキュメントを作成しました。その結果、プッシュ大統領を含めたG8首脳は、地球の温暖化は現実の問題であり、その原因は人間であるというG8コミュニケにサインをしました。

今年はロシアが初めてG8のホスト国を務めますが、それについても科学者コミュニティ間の打ち合わせを始めていて、世界的枠組みの中に科学者の意見を反映させる仕組みを定着させようと思っています。

浅倉 それは大切なお話だと思います。今回の改革を経た後も、日本学術会議法は、学術会議が内外に対する代表機関として科学の向上発展を図ること(2条)と、独立して職務を行うこと(3条)という位置づけを変えてはなりません。この「代表性」と「独立性」という2つの性格をもっていることは、日本学術会議にとって大変に重要なことだと思います。とはいえ、79万人の科学者たちを代表する形で日本学術会議が政策提言を行うことは、どのように可能なのでしょうか。会長はそのあたりをどうお考えですか。

黒川 第18期・19期の5年間で代表制の可否について議論してきました。日本の場合、科学者コミュニティは79万人と言われていますが、その中の少なくとも2,000~2,500人

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える

くらいの人たちが日本学術会議という機構を構成するメンバーとなるべきだし、210名の会員はその執行部として存在すると考えるのが一番いいのではないかと考えています。

例えば、皆さんが米国のナショナルアカデミーや英国のロイヤルソサエティの外国人会員に選ばれたとしたら、おそらくそういう構成会員に認められたことを嬉しくお思いになるでしょう。今回の210名にはそういう存在になっていただきたい。

石倉 「代表」といっても多様な意見をまとめて統一するという事ではないと思います。重要なのは、「パッションとプライドを持って社会に貢献する集団」のひとつのモデルになることですし、内外に認められるそうしたステータスを確立することではないでしょうか。

黒川 そうしたことが結果として科学者たちへの社会の認識を変え、そういう人たちをロール・モデルにしたいという若い世代が出てくることに繋がると思います。

国際社会での日本の研究の評価

浅倉 ありがとうございます。それでは各副会長に、それぞれ分担されている職務についての課題や今後の活動方針についてのお話を伺います。まず石倉先生は国際活動を担当

されています。

石倉 日本の研究者には、世界レベルでの自分たちの研究の本当の価値を知らず、外国に行って予想以上に認められ、初めて自分たちの実力や実績に気がついた、あるいは逆に、日本での評価が過大で世界では全く知られていない、勝負できない、という話も聞きます。活動の場や課題の性質が国境を越えている現在、日本学術会議の国際活動はきわめて重要であると考えています。

新会員には、それぞれの分野で優れた人が選ばれていますが、その方々の成果をどういう形で世界にわかりやすくアピールするか、そこで日本学術会議の築いてきたG8サミットなどの「場」での役割は大きいと思います。

いいアイデアがあり、優れた研究成果があれば、それをなるべく影響力のある「場」や「チャンネル」において、最もインパクトのある形で示し、日本の科学技術をアピールすることができます。最適なチャンネルがG8であればG8、アジアであればアジア、それぞれのタイミングやメッセージ・メディアの使い方をよく分析して、対象に合わせたアプローチで柔軟に働きかけることもこれからは重要だと思います。

経営の分野が特別かもしれませんが、最近気になるのは、国際会議全



「世界的な課題にどう対処するか自覚し、発信すべき」
黒川会長



「メディアの使い方を分析し、アプローチすることも重要」石倉副会長

般で日本人の存在感が希薄になっていることです。特に私の経験では、アジアでその傾向が著しいと思います。日本人出席者が減少し、出席してもあまり発言しないので、いたかないかわからない。これでは情報発信という点で問題だと思えます。日本には誇りを持って世界に貢献できる研究がたくさんあります。私はそういう優れた科学技術分野の成果を世界に向けてアピールし、また世界の場に出ることで刺激を受けてさらに良いものが生まれるという好循環の窓口に日本学術会議をしていきたいと思っています。

浅倉 学術会議は長い間、女性科学者、女性研究者の環境改善に取り組んできました。これまでは女性会員が1人や2人という時代もありましたが、徐々に女性会員が増え、今回は、ようやく210名中、42名が女性になりました。このように新会員に女性が増えたことについてはどのように思われますか。

石倉 私自身はアメリカにいたこと、日本でも経営コンサルティングの会社や一橋大学の国際企業戦略研究科にいるため、研究者としてはあまり「女性」を意識したことはありません。しかし、外国人も同じですが、多様性という観点から女性が研究者コミュニティの重要な一員であることは不可欠だと思います。

例えば、企業でも同質の人からだけ構成されていると、前例踏襲、保守的になりがちです。そこに異なる経歴や見方の人が入ると、「主流」と違う観点から「どうしてそうしなくてはいけないのか、なぜ新しいやり方ができないか」と疑問をはさみ、それが問題意識となって、皆がゼロベースで考える土壌が生まれます。その点で女性、若い世代、外国人など多様な人が入り、実際に意思決定に参加できることが重要ですし、それも少数ではなくある程度の「塊」になり、多様な人がいることが珍しい「事件」や「光景」ではなく、当たり前な「景色」になる必要があります。

そう考えると、環境という点から、女性研究者がかなりの自由度をもって働ける、研究できるためのインフラは不足していると思います。せっかく身近に多様性の源泉があるのに、それをいかさない手はありません。

今回、日本学術会議に女性会員が増えたことで、女性研究者に希望が持てるし、若い世代のロール・モデルになる人が増えてくるとうれしいです。

多様性と連続性

浅倉 外国の企業などでは、ダイバーシティ(多様性)が企業の生産性を向上させるとして、人種、性別、

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える

経歴などについて多様な分野からいろいろな人を採用しようとしていますね。日本の学術研究でも、男性がつくり上げてきた学問というものに女性が参画していくことで、ジェンダーの視点が導入され、それを通じて多様な学問へのアプローチが生まれ、学問内容を豊かにしたり変革したりすることができるのではないかと思います。女性会員を増やすということに日本学術会議が取り組んできたのは、そうした観点からでもあったと思います。

一方、日本では一度研究を中断してしまうとなかなか復帰しにくいという状況があり、それが女性には不利益に働いてきたように思います。しかし、今後とも日本学術会議が女性研究者の環境改善に取り組んで、また、日本学術会議の女性会員の増加が励みになって、女性研究者が希望をもてるような条件が形成されるとよいですね。そのことは日本学術会議を活性化することにもなると思います。

石倉 一度辞めると復帰が難しいというのはおっしゃる通りだと思いますが、それは今までのプロセス・進歩が同じ形で続くことが前提になっていると思います。しかし現在は不連続な変化が多く分野で起こっています。聞くところによると、ゲノム研究などある分野では今までとは

全く違ったやり方や考え方が次々に開拓されており、創業にしても昔からの開発手法を知っていてもあまり役に立たないようです。むしろゼロベースで論理的に考えるという方法のほうが逆に良いということもあるようです。

つまり、蓄積は蓄積として重要ですが、蓄積の価値が変わりつつあるのではないのでしょうか。そう考えると、昔やったけれど駄目だったとか、過去のことを知ってからでなければ新しい方向は出せないという悪しき経験主義では、昔のことを知るだけで終わってしまう危険性があります。

今は必ずしもそういう時代ではないと思います。これからの時代にあった新しいビジョンを提示し、それを実現するためにはどうするかをゼロベースで考えることが重要なのです。そうした状況は女性にとっても大きなチャンスだと思います。

浅倉 ありがとうございます。大垣先生からは、政府・社会・国民との関係についてお話を伺います。

大垣 今、石倉先生が重要だと仰せられた不連続性は重要です。科学の革新は不連続から生まれます。日本の科学者コミュニティの国際活動について申し上げますと、私は日本の工学分野での国際社会でのプレゼンスは極めて高い評価が与えられて



「知見や発明、技術の提示とともに、説明責任も必要」
大垣副会長



「科学者や学協会と連携しながら発展的なコミュニティーをつくっていく」 浅島副会長

いると思っています。

特にアジアからの評価は圧倒的と言えます。むしろ評価が急に高まって日本の社会的・国際的な責任が急速に拡大した結果、今までは単に新しい知見や発明、技術を提示すればよかったのが、それに対する説明責任をしなければならない、つまりプレゼンスに併せて日本の考えやなぜ日本でその技術が生まれたかなど、背景を説明しないと技術を適応する際に間違いが生じかねないという事態に戸惑っているのではないのでしょうか。

もうひとつ、先ほどの代表制の話に関して申し上げますと、日本学術会議が何らかのビジョンを提示する場合、そのビジョンに重みを与えるには日本学術会議のメンバーだけでなく、学協会からもエビデンスやファクト等、サイエンススペースの提供を受け、それに基づいて議論が行われたという背景が不可欠だと思うのです。優れた思想や倫理観も、それを打ち出す側の深い検証があってこそ認められ尊敬もされるのではないのでしょうか。

浅倉 「社会から付託された学問」というテーゼは第19期でも議論されてきましたが、社会から付託されているからこそ、「学問の自由」というものが重要なのだと思います。国力のための学問ではないからこそ、すぐには「使えない科学」も意味があ

るのでしょう。日本学術会議が社会からどのような役割を期待されているかを、われわれは常にしっかり把握しておかないといけないのでしょうか。

それでは最後に浅島先生から、組織運営と科学者間の連携という観点からお話いただこうと思います。

学術会議と学協会の連携

浅島 石倉先生はこれまでの蓄積に拘泥せず、新しいものをつくっていくことが重要であるとおっしゃいましたが、同時に学問にはある種の連続性に裏打ちされていることも忘れてはならないと思います。日本には79万人の科学者と約1,700の学協会が存在します。そうした個人・団体の連続性をお互いに尊重し、良い意味での連携を取りながら発展的なコミュニティーをつくっていくことも重要ではないのでしょうか。

私が担当する「日本学術会議の組織運営と科学者間の連携」というセッションの課題はまさにその点にあります。学協会に対しても責任をもてる日本学術会議にしていきたい。

例えば、先ほども黒川会長がグローバルなものの方や社会と学問のあり方、日本の学術や組織のあり方などを述べられましたが、それを学協会や個々の研究者にどのように伝

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える

えていくのか、また個々の研究者の反応をわれわれがどう受け止めるのか、日本学術会議は国内外の研究者集団と相互に意見交換し、良い意味でのキャッチボールができるシステムを構築し、それらをまとめて国や行政府、総合科学技術会議等に提言していくことが求められていると思います。

その点では、代表制と独立制という言葉はキャッチフレーズとして重要ではありますが、それとは背反しかねない概念である連携と協力も極めて重要であると考えます。そうした重層的な取り組みが国際社会における日本の代表であり、日本がリスクとされるための機関として日本学術会議を機能させることに繋がると思っています。

生物の世界でも多様性は重要なキーワードのひとつです。多様性が失われた世界はだいたい滅んでいきます。それは即ち、われわれの世界は多様性に支えられているのであり、地球に存在する地質から、生物、人間社会に至るまで、その中に存在するヒストリーこそが重要であることがわかります。

その観点から言えば英国のロイヤルソサエティ、米国やフランスの科学アカデミーには連綿たるヒストリーがあり、それに比べてわれわれのヒストリーは非常に乏しい。その欠

落した部分をいろいろな国から学びながら、なおかつ日本独自の学問体系をつくり、学術を発展させ、人類に貢献する。われわれ日本学術会議に求められているのはそういうことではないでしょうか。

新しい学問の創出

浅倉 私自身も、自分が所属する学会に育てられたという感慨がありません。そういう意味で、この日本学術会議や学会は若い人たちが新しい学問を創造するための一助になってほしいと思います。

黒川先生は以前、日本は新しい学問を生み出す土壌が欠けているのではないかとおっしゃっていましたが、新生日本学術会議ではその問題についてどのような展望をお持ちでしょうか。

黒川 研究の目的は、自分の根や幹を太くすることも大切ですが、教育でも研究でも若い人が新しい木の芽となるよう育てることだと思っています。しかし日本の場合は、ほとんどの人が自分が深く根を張って大きな幹となり、その木からもっとたくさんのリンゴを実らせようとしているように思えるのです。つまり、若者の創造性の芽を育てているのではないのです。

こうした日本的ともいえるエスタブリッシュの精神構造を変える



「社会からどんな役割を期待されているか、常に把握を」
浅倉委員長



新生学会議の役割や今後の方向について話し合う各氏。

ことが大事だと思います。それには、例えばノーベル賞をもらうような人がどういうことをしてきて、どんなことがあったかを知ることが参考になりますね。彼らは皆一様に大学院を出た後、新しい分野、場所に進み、多様な人たちと出会ったことが飛躍のきっかけになったと言っています。

米国や英国では、師の下には決して独立した研究者としては認められません。それは、所詮は師の亜流であり、クローンなのです。日本の将来を担う若い人が1人でも新しい芽となって早く外部に出て欲しいというのが私の熱い希望です。

浅倉 実は、私は昨年の夏に第2部(第19期)の合宿があって熊本に行ったのですが、その際、講演先の熊本県立大学で水俣学というものがあることを知りました。水俣病は一般には負の遺産として認識されていますが、県立大学ではそれを学問に転換し、それとかなりの総合学問的体系を作り上げていたのです。

私はそこに極めて豊かなイメージを感じました。日本は創造性のある学問をなかなか作り上げられないというような説がありますが、地方にはまだまだ新しいものが芽生える土壌が残っていると思います。

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える

浅島 確かに、地方では水俣学以外にも横浜の横浜学など、地域の文化と密着した学問が着実に芽生えていますね。これからの日本学術会議は、こうした新しい学問をきちんと評価し育てるシステムも持たなければいけないと思います。

生命科学でいえば、確かにゲノムは今流行りですが、一方で分類学や系統学、組織学など、つまりこれはどういう生き物かという一番基本的な学問が疎かになっている。基本がなければ発展性がないのは当たり前の話で、一時的に幹が太くなったとしても森として残ることはないと思います。

浅倉 使える科学とか使えない科学という分け方はどうかと思いますが、今すぐ役には立たない基礎の学問を育てていくのも日本学術会議だけが担える役割ではないかという気がしています。

石倉 海外への発信ということがよくいわれますが、日本国内への発信も重要だと思います。日本の科学者や研究が世界でこれほど高い評価を受けていることを日本国内にも発信して、本当の意味で国際化を目指すべきではないでしょうか。そうすれば誇りをもって真の意味で心から国際的な社会貢献ができると思います。

科学教育の重要性

浅倉 外の目から日本を見ることが大事ということですね。

浅島 それと同時に、内からも問題点を洗い出しておくことが必要でしょう。私が気がかりなことの一つは教育の停滞です。特に初等中等教育が深刻で、次の芽となるべき若い人たちの目が輝いていない。若い人たちは個人個人では素晴らしい能力を持っているにもかかわらず、それが十分に発揮されていないのが現状ではないかと思います。最近の学問に対する熱意ではOECD(経済協力開発機構)30カ国の中で日本は最下位グループでした。

それは常に目に見える成果だけを求めて、基礎の基礎をおろそかにしてきた結果ではないでしょうか。よくいわれる言葉ですが、教育が100年の計であるのは間違いありません。その再建を日本学術会議としては真剣に考えなければいけないと思います。

石倉 全く賛成です。そのためには個々の科学者が貢献できることは身近に沢山あります。例えば、小学校に出かけて行って、世の中にはこんな学問の分野があって、それはこんなに面白い、新鮮だと伝えることもひとつの方法です。そのためには、もちろん研究者自身が面白い、興味



深いことをやっていないと、若い人にはすぐ見抜かれてしまいますが。

先ほどの黒川会長の新しい芽を外に出すというお話に関していえば、教育者の大きな役割のひとつは、自分を超越する人間を何人育てるかということにあると思います。自分を超越られては困るというのでは、教育者として失格でしょう。自分の所からこんなにすごい人が出た、すごいポテンシャルを持つ人を外の世界に紹介し、新しい「場」で勝負させ、アピールする。若い優れた人たちに外の世界を見せ、刺激することが大事だと思います。

大垣 ドイツでは2000年から5年間、「科学についての対話」というものを設けて、あらゆるメディアとあらゆる大学から専門家を動員し、ドイツの子どもの科学離れ・理科離れ対策を行っています。日本学術会議でもこうした取り組みを、社会や新聞記者に認知してもらうよう仕掛けながら、大々的に展開していく必要があると思います。

浅島 科学教育の必要性に対する社会の認識には大きな問題があると言えます。例えば、日本には現在、裁判官は3,000人いるそうですが、その中に理系出身者はたった8人しかいません。裁判の過程では、人の心の問題や生命倫理といったファクターが扱われることもしばしばと思

いますが、科学的知識がないと正しい判断ができないこともあるのではないのでしょうか。これから法科大学院出身者の中に理系の人もいるので期待はしていますが、政府関係者にももっと理系の人を増やして、日本学術会議と一緒に政策提言を行っていくことがこれから必要になると思います。

それはメディアとの関係でも同様で、もっと理系のメディア関係者を増やしていただき、日本学術会議の改革についても鋭い質問を突きつけてきてほしいと思います。もちろん、そうした質問にはわれわれも誠実に答える義務があり、そのような相互関係が科学に対する理解と認識を深めていくことになると思います。

浅倉 裁判官に理系の人が少ないということですが、私自身、早稲田大学のロースクールで教えており、その経験から言えば、初年度の受講生には社会人が多く、そのかなりの割合を理系出身者が占めています。こうした状況が続けば、法曹界もいずれは様変わりすると思います。

野口惣一さんが宇宙に行った時、「最初は怖かったが、そのうち地球がいのちをたたえた星だと感じて見えない網でつながっているようだった。また宇宙は自分と不可分のものだと感じた」とおっしゃいました。そうした発想は、自然科学ならではの

科学者コミュニティとしての新たなミッションを考える



「科学の面白さや重要性をどう伝えるか」「メディアとの関係は」などへも議論が展開。

のものだと思いますが、自然の前で謙虚になることの大切さを知った人は、法律を扱う裁判官としてもふさわしい存在だと思いますね。

浅島 今回も毛利衛さんが日本学会の会員に選出されていますが、一線の研究者でかつ宇宙飛行士にもなった方が、若い人や社会に対して科学の面白さや重要性を伝えていくというのは、非常に重要なことだと思います。

大垣 先程申し上げたドイツのサイエンス・イン・ダイアログでも、閣僚と一般市民がサイエンスに関する

対話を行っています。それがジャーナリズムにも取り上げられ、科学教育を盛り上げていく気運に繋がっているとのこと。

浅島 日本でも文部科学大臣が子どもに夢と希望を語り、将来こうなるのだと語るようになれば素晴らしいですね。

浅倉 今日はたくさんのお話をありがとうございました。役員の皆様のご今後のご活躍に期待しています。

