

## 「生活者と共創で目指す社会を 科学的助言めぐる論議活発化」

よりよい社会をつくるには科学者と政策決定者に加え、生活者も含めた共創が必要だとする論議が活発化している。日本では2011年の東日本大震災を機に、政策を決定する際の科学的助言の重要性に関心が高まった。しかし新型コロナウイルス感染拡大によって、科学者と政策決定者との連携が十分とは言えない現状があらためて明らかになっている。10月6日、衆院第一議員会館で開かれた「政治家と科学者の対話の会」では、2050年に目指すべき社会の姿と併せ、その実現に向けて政策決定者、科学者に生活者も加えた共創をどう進めるか、活発な議論が交わされた。



第5回政治家と科学者の対話の会(10月6日、衆院第一議員会館、中央あいさつしているのは大野敬太郎衆院議員)

今回で5回目となる「政治家と科学者の対話の会」は、「科学的エビデンスに立脚した政策の立案、遂行には国民を代表する立法府の役割が重大。しかし、アカデミアが創出する知的情報を的確に、立法府に届ける確かな道筋が日本には希薄」という日本工学アカデミーの危機感に、自民、公明両党の議員有志が呼応して2020年12月に最初の会が開かれた。新型コロナウイルス感染拡大を教訓に今後の社会のありようを提言した日本工学アカデミーの報告書を基にした議論や、若手研究者に対する支援策などをテーマとする対話がこれまで4回行われている。

### 2050年のあるべき姿提示

今回の会議では、日本工学アカデミーが4月に公表した「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」の内容を基に議論が交わされた。同報告書は、2050年のあるべき日本の姿として、エネルギー、食料、水問題を総合的にとらえたカーボンニュートラル社会と、快適で強靱な人間居住を実現するスマート都市を提言している。さらにこうした社会を目指すため

に、目に見える証拠と多様な価値観を認めるガバナンス（管理体制）のありかた、具体的には生活者、科学者、政策決定者がどのように共創すべきかを提示している。

提言をまとめた同アカデミー「科学技術イノベーション2050委員会」の委員長を務めた沖大幹東京大学大学院工学研究科教授が会議の冒頭詳しく報告したのは、2050年のあるべき社会の実現に必要なガバナンスについて。「公的セクターの弱体化、パワーの低下が進んでいる」と指摘し、民間セクターの経済的、組織的、人的資源への期待が高まっていることを、沖氏は強調した。特に洪水を初めとする短期的リスクに加え、気候変動による長期的なリスクを合わせた水リスクへの対応は、保険金支払額の増大など企業にとっても重大な問題になっている現状に注意を促した。



沖大幹東京大学大学院教授・日本工学アカデミー「科学技術イノベーション2050委員会」委員長

同委員会の幹事を務め、報告書の「2050年の未来社会」の章を執筆した有川太郎中央大学理工学部教授は、「人間と複数のAI(人工知能)が見守る住民が歩いて暮らせる生活圏」を快適で強靱な人間居住を実現するスマート都市の姿として提示した。強調されたのが、AIの役割の大きさ。スマート都市の実現には、現状に関する大量の多種多様なデータを分析し、多様な価値基準に基づく評価値をリストとして明示してくれるAIの活用が不可欠との考えに基づいている。報告書では「日本が直面する人口減少と高齢化、巨大災害の切迫、地球規模の気候変動、水・食料・エネルギーの不安定な供給、感染症拡大、などに対するレジリエンスを確保するためのサイバー・フィジカル都市」と説明されている。



有川太郎中央大学理工学部教授・日本工学アカデミー「科学技術イノベーション2050委員会」幹事

### 経済界にも動き

沖氏が強調した民間セクターに対する期待の高まりに関しては、大手企業中心の経済団体である日本経済団体連合会（経団連）にも「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」に通じるような動きがある。5月に「グリーントランスフォーメーション（GX）に向けて」という提言をまとめ、十倉雅和会長が、萩生田光一経産相（当時）に手渡した。提言は、2050年にカーボンニュートラルを実現するにはGXの推進が不可欠で、投資主導で経済拡大を目指す成長戦略の中核だとしている。民間企業が積極的な研究開発投資・設備投資に取り組む一方、政府にもリスクの大きい革新的技術開発や大規模なインフラ整備など、市場原理だけに任せては取り組みが円滑に進まない分野への支援を求めた。

「政治家と科学者の対話の会」に参加した経団連21世紀政策研究所の吉村隆事務局長からも「環境と経済の両立は人类的課題となっている」など、企業の役割が高まっていることを積極的に認める発言があった。

### 政治家からも踏み込んだ発言

政治家からの発言はどうか。冒頭あいさつした大野敬太郎衆院議員（自民党副幹事長）は、「政治だけ、アカデミアだけで解決できない問題は多い。国の財政も限りがあるので、持続可能なエコシステムをつくっていく必要がある」と、

政治家と科学者の連携が重要との従来からの主張を重ねて強調した。科学者、民間セクター以上に、政治家の役割が大きいことを強調したのは、小林史明衆院議員（自民党副幹事長）。自民党のデジタル社会推進本部事務総長などを務めた経験を基に、社会に対応していない制度を見直してデジタル化を推進することが特に急がれている、との考えを明らかにした。

会の締めあいさつをした伊佐進一衆院議員（厚生労働副大臣）は、政策決定に政策決定者と科学者が協力する重要性とともに、最終的な決定の責任は政策決定者が持つという科学的助言の在り方についての考え方を示したうえで、科学者に対する要望を明らかにした。厚生労働副大臣として新型コロナ対策での経験に基づく注文だ。強調したのが、科学者と都道府県の知事の意見が異なるといった実際に起きたケースで、政策決定者が落としどころを決める際に信頼できるのは科学者が重要だと判断したデータ。ワクチンを接種したがない若者が多いという現実的課題を挙げ、「ワクチン接種を促すために、安全性と効果を説明できるのは科学者しかいない」と、科学者側に一步踏み込んだ発言を期待する場面が少なくないことに注意を促した。



伊佐進一衆院議員・厚生労働副大臣(左)、右は小林史明衆院議員

今回の会合で明らかになったのは、科学者と政治家の対話が着実に進んでいる現状だ。ただし、国際的にみるとまだまだという面があるのは否定できない。新型コロナ感染拡大で日本、さらには外国でも科学的助言の仕組みがうまくいかなかったケースが見られたことが、「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」にも紹介されている。以下、同提言第3章の記



述から「科学的助言」をめぐる動きの経緯と現状をみてる。

### 遅れる科学的助言の仕組み構築

日本で「科学的助言」の重要性が叫ばれ出したのは古い話ではない。国際的な動きとしては、国連ユネスコと国際学術連合（現国際科学者会議）が1999年の国際科学会議で採択した「ブダペスト宣言」の中に、「知識のための科学」に加えて「社会のための科学・社会における科学」の役割が明記されたことがよく知られている。その後の外務大臣科学技術顧問ネットワーク（FMSTAN）と政府科学助言国際ネットワーク（INGSA）の発足。OECD（経済協力開発機構）の報告書「政策形成のための科学的助言」（2015年）、「緊急時科学的助言」（2018年）など、具体的な動きが続く。

一方、日本はどうか。東京電力福島第一原子力発電所事故を起こした2011年の東日本大震災の対応をめぐる、科学的助言機能の脆弱性が国際的にも批判された。特に目立ったのが、首席科学者と各省に置かれた科学顧問から成る緊急時に対応する緊急時科学的助言組織（Science Advisory Group for Emergency）がしっかり機能した英国との違い。英国の同組織は、福島原発事故が起きると、公表されている核燃料の情報と気象予測から関東圏への放射能の影響を素早く推定し、東京と近郊に滞在する英国人に退避の必要はないとの明快な情報をいち早く発信している。

日本では東日本大震災での反省から日本学術会議が「科学者の行動規範」に「科学的助言」の項を追加したのが2013年。ただしこれとて英国とはだいぶ異なる。英国では、科学的助言を受ける政府の側に明確に義務付けられている重要事項がある。科学的助言を扱うにあたっては「政策決定の理由を公に説明すべきであり、特にその決定が科学的助言と整合しない場合には、そう決定するに至った証拠を明確に示すべきである」と明記されていることだ。これは、政策決定者が意思決定の責任を科学的助言に求めるのではなく自ら負う、ことを明確に示していることでもある。

では日本で新型コロナ感染拡大に際し、科学的助言の仕組みはどのように機能したのだろうか。「欠陥が表面化した」と「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」は断じている。感染症専門家の考えをベースとした施策が成立すると、専門家が政策を決定するのはいかなるものかという議論が出てきて、専門家と政策立案者の間の役割分担がしっかり行われていないことが露呈したからだ。英国と異なり、専門家の意見を政策のどの部分に

採り入れ、どの部分はその意見とは異なる観点から判断したかについて明確な説明が政策決定者から示されなかったため、と「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」は厳しい評価を下している。

外務大臣科学技術顧問ネットワーク (FMSTAN) の発足という国際的動きに対しては、2015 年に外務大臣科学技術顧問と科学技術外交推進会議が設置された。ただし、現在まで外務省以外に科学技術顧問を設置した府省はなく、これも英国とはだいぶ異なる。

### 日本学術会議の限界

一方、科学者側に課題はないのか。「科学者の行動規範」に「科学的助言」の項を追加した日本学術会議は、法律上、科学的提言をする対象は政府だけとされている。国会に対しては提言をする役割を持たされてなく、実際、国会との連携はない。さらに 2020 年 9 月、日本学術会議の選出手順を踏んで選ばれた会員候補のうち 6 人を菅義偉首相（当時）が任命拒否する事態が生じで明らかになったことが、日本学術会議が抱える基本的問題点を浮き彫りにした。主要国の科学アカデミーのように中立、独立機関ではなく政府の一機関という大きな違いだ。国際的にも日本を代表する科学アカデミーとみなされている日本学術会議ではなく、日本学術会議より新しい組織ではあるものの政府から完全に独立した日本工学アカデミーが、政治家との連携を強める活動を進めざるを得ない大きな理由といえる。

新型コロナでは、長年の実績がある英国ですら緊急時科学的助言組織 (Science Advisory Group for Emergency) が機能を発揮しなかったことも、「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」は指摘している。厳しい措置に慎重な助言をしたことから、比較的穏やかな対応をした結果、欧州諸国の中では最も深刻な被害を出してしまった。

「日本の政策決定システムにおけるミッシングリンクである立法府とアカデミアの関係をつくっていく活動」を目指すと、同提言の中でも明示している日本工学アカデミーは、今後、提言の実現に向けて政策決定者や生活者との共創活動をどのように進めるのか。日本工学アカデミーの永野博顧問・政策共創推進委員会委員長は、次のように語っている。

「ミッシングリンクを埋めるためには、トップダウンで形だけつくってもだめです。これまで政策立案に関わっていない市民、科学者、企業などが協力し

て、日本の政策立案はどこかおかしいという問題意識をもってボトムアップで政策立案に関与しようというパワーが生まれてこないと何の変化も起こらないでしょう。そのための礎をつくろうとしているのが、この日本工学アカデミーの活動です」

日文 小岩井忠道(科学記者)

#### 関連サイト

日本工学アカデミー政策共創推進委員会 [「政策共創推進において多様な科学者の協力を得るための活動指針」](#)

日本工学アカデミー [「第5回政治家と科学者の対話の会の開催」](#)

日本工学アカデミー [「持続可能社会に向けた科学技術・イノベーションロードマップの提言」](#)

経団連提言 [「グリーントランスフォーメーション\(GX\)に向けて」](#)

研究技術計画 36 巻 2 号巻頭言 [「科学的助言のパラダイム転換」](#) (有本建男)

政策研究大学院大学 [「有本建男×佐藤靖×松尾敬子『科学的助言とは何か』」](#)

#### 関連記事

2021年07月01日 [「日本工程院建议政府与专家就疫情进行公开透明的沟通」](#)

2021年04月09日 [「日本国会议员与年轻科学家交换意见，加深对共同制定政策的理解」](#)

2020年12月24日 [「日本国会议员与学术界合作，实现科学制定政策」](#)

2020年07月08日 [「日本将开启国会议员与学术界共同制定政策」](#)

2020年03月18日 [「【新型肺炎】应从2009年新型流感措施中获取教训，冈部信彦谈新冠病毒对策」](#)

2011年06月15日サイエンスポータル [「政策形成への科学的助言-3.11後の政治と科学の関係の再構築（有本建男氏／科学技術振興機構社会技術研究開発センター長）」](#)