「アジアの巨大都市」 国際会議を取り巻く背景と位置付け

黒川 清

くろかわ きよし
1936年生
日本学術会議会長・
第18期副会長、東海
大学教授（非常勤）、
東京大学教授（客員）、
東京大学名誉教授
専門：医療科学、病
態代謝学

はじめに

日本学術会議では、2000年度から毎年、“Science and Technology for Sustainability”をテーマに国際会議を主催してきた。この国際会議は2000年度にInterAcademy Panel (IAP)の事実上の立ち上げになった国際会議として東京で開催されたのを契機にして、その後毎年開催されている。2001年度はノーベル賞（1901年に始まった）の100周年を記念して設立されたノーベルミュージアムの東京開場を記念して東京と京都で開催され、2002年度は「ITと能力開発」をテーマに沖縄で開催され、2003年度は「エネルギー」をテーマに東京で、そして2004年度は今回の「アジアの巨大都市」をテーマとして再び東京で開催された。

各年のテーマは極めて時機を得たもので、地球規模の問題と課題と、それらに対しての国際社会の科学者コミュニティにとっては、まさに問題として認識され、行動が始まりつつあったテーマだったといえる。事実、現在までの短い

間に、IAPは事務局をイタリアのトリエステに設置し、活動を開始し、そこから派生したInterAcademy Council (IAC) (<http://www.interacademycouncil.net>) は2004年に初めの2つの報告書、“Inventing a Better Future: A Strategy for Building Worldwide Capacities in Science and Technology”、および“Realizing the Promise and Potential of African Agriculture”を国連のコフィ・アナン事務総長に直接手渡し、国際科学者コミュニティからの政策提言と行動指針を示し、各国政府、国際機関等にその実行と実現への依頼を推進している。

地球規模の課題の出現

15万年前に地球上に出現した人類は多くの困難を乗り越え、前進しつつ、一方で間違いを繰り返しながらも今日の繁栄を得ることができた。大まかな推定によると、地球人口は2000年前に1億に、1000年前に2億に、500年前に5億に、200年前に10億に、そして100年前に16億に達した。そして

現在では100年前のほぼ4倍に達する63億を超え
るという急増加を示し、50年後には90億に達する
と予測されている。出世時余命はローマ帝国で25
歳に、約2000年の時間を要して100年前に西欧や
日本では40歳に、そして今では80歳にも達した。
この100年で40歳分を稼いだことになる。人間の
経験と科学と技術と英知等がこれらのすばらしい
進歩と生活を、すくなくとも「先進国」にはもた
らしたといえる。

しかし、それだけではすまなくなっているのが
現在であろう。急速な人口増加と生活の変化とと
もに消費するエネルギーは増加し、人間活動の拡
大と変化とともに自然と地球環境へのストレスの
増加と破壊、急増する人口を支える食料や水の確
保等々、大きな変化が起こっている。

たとえば、100年前のライト兄弟の動力を使っ
た初飛行、アインシュタインの世界を変えた5つ
の論文、その後の繰り返す世界戦争での投資によ
ってもたらされた科学の進歩と科学技術の急速な
進歩は、この100年で世界のありようをすっかり
変えた。20世紀前半のマンハッタン計画による原
子爆弾の開発、後半でのアポロ計画に代表される
大プロジェクトがもたらした大きな変化から、
100年後に「Globalization」といわれる交通手段
や情報革命、経済活動等の今のありようを誰が予
測できただろうか。そして、このような変化によ
ってもたらされた「南北格差の拡大」、地球人口
の80%が低開発国と途上国にいる現実、そして情
報の共有化による南北格差の認識とあまりの不公

平さに由来する不満は、世界中の不安定要因の底
流となっている。

世界を巡る課題と地球規模の問題の折り合いを
どうつけていくのかは、人間の英知の問題であ
り、将来の世代への現世代の責任であろうが、科
学と科学技術には、そして科学者コミュニティに
は何ができるのかを問われている。企業の社会的
責任は国内にとどまらない。国際社会、地域社会
での企業責任が、環境問題への貢献等によって企
業評価の鍵になり、軸になりつつある。政治、特
に経済先進国の政治リーダーの責任はもっと大き
い。

地球温暖化での京都議定書への動き、そして今
年のG8サミットは英国の主催で「気候変動」と
「アフリカ問題」が取り上げられる。国際社会での
政治のリーダーシップにも変化の予兆が見られる
ということであろう。この動きが前向きに進み、
加速されることに期待したいのはみなさんの想いで
あろう。一方で、急速に成長してくるアジア、多様
な文化、宗教、人種等の背景を持つアジア、そこ
での日本のビジョンは何か、これが日本には問わ
れているのである。

地球的課題と科学者コミュニティ

国連のBrundtland報告“Sustainable
Development: Our Common Future”(1987)、
リオデジャネイロでの世界環境サミット(1992)
とその10年後のヨハネスブルグ・サミット
(2002)。その間にも科学者コミュニティも動き始

Kiyoshi Kurokawa
Science Council of Japan

めている。Brundtland報告に呼応して米国アカデミーは“*Our Common Journey*”を発表し(1999年)、英国Royal Societyは「*A European Perspective*」(2000年)を、そして日本学術会議は「*Japan Perspective*」(2002年)を発表した。国際科学会議 International Council for Science (ICSU- International Council of Scientific Unionsから1998年に改名した)とUNESCOは1999年に世界科学会議「*World Conference on Science: Science for the 21st Century; A New Commitment*」を開催し、科学者の社会的責任の方向性を明らかにした (<http://www.unesco.org/science/wcs/>)。ここでの宣言は; 1) Science for knowledge; knowledge for progress ; 2) Science for peace and development, そして3) Science in society and science for societyから構成され、“*Framework for Action*”が提唱されている。このフォローアップ会議が今年3月にベニスで開催された。2002年のヨハネスブルグ・サミット

(2002)にはICSUも国際科学者コミュニティとして意見を求められ、招かれている。国際政治社会での科学者コミュニティへの認識と期待への大きな変化を表していることといえよう。

日本でも科学技術政策を国の重要課題として捉え始めており、政治主導の政策へと転換を図っているが、従来からの担当省庁を中心とした政策作成と、政権担当政党による政策決定のプロセスはなかなか変わらない。一方で、各省庁が担当していた政策策定に変わる、政府と独立した政策作成、

提言機能を持つ「シンクタンク」のないことが、国際社会での日本の信用への弱みとなって認識されつつある。科学と科学技術政策についても同様の問題を抱え、認識され始めているかのようである。科学者コミュニティを代表する日本学術会議も機能強化を試みているが、まだまだ課題は多い。

日本学術会議では政策提言機能強化のひとつとして、日米2国間の「科学技術と国家の安全」の政府間協議に平行して、しかしそれとは独立して米国の科学アカデミーと“*Sensors and Sensor Systems*”についての会議を、この3月初めに開催したことは画期的なことであろう。これからのプログラムの継続とさらなる拡大が期待される。米国側は国務省が資金的援助を提供した。さらに、英国Royal SocietyとNanotechnologyに関する共同プログラムを立ち上げた。このような活動はこれからの日本の科学者コミュニティとしての日本学術会議としてきわめて重要な機能となっていくことが期待さ

れ、国際社会での国家の信用問題に答えるものである。

この4月から日本学術会議は内閣府に移行するが、それに伴って国際活動を強化し、さらに政策提言の機能強化を図るのもこのような認識にそったものと認識できよう。このような提言された政策を実現していくプロセスを、政治、政府、企業、大学、広い社会等の相互作用を良く考えながら進める必要があるが、ここではさらには述べない。

日本学術会議主催の「International Conference on Science and Technology for Sustainability 2004：アジアの巨大都市と地球の持続可能性」国際会議

このような国際社会の変化を踏まえると、この日本学術会議主催の国際会議はまことにタイムリーで、適切な企画といえる。特に今回のアジアの巨大都市を巡るテーマは、これからのアジアのみならず、成長する途上国問題を見据えた優れた企画であったといえる。さらに、この会議の運営もきわめてスムーズであり、内容はとりわけレベルが高かった。都市工学の専門家のみならず、社会科学の側面からの分析、考察を中心にすえたところに特徴があったといえる。多くの参加者から高い評価を受けた。多くの国際会議に招請されている英国Royal SocietyのRobert May会長も高く評価していたし、また米国アカデミー会員でハーバード大学のLewis Branscomb教授が「こんなに充実していて、興味を引かれた会議は、私の経験からも少ない」といっていたことも、この企画

がいかに優れていたことを表していたと思う。講演、セッションの内容が広範囲にわたり、また一人ひとりの講演者がフォーカスされた、しかも多くの新しい視点を提示していたことは、この特集での報告からも伺われると思うので述べない。しかし、このような会議を主催することで、日本学術会議の国際社会での評価が徐々に高まってきていることを、参加者を通して、国内外に、そして会員のみならず、広く日本の科学者諸氏に認識していただけたらと思う。

例年の事になりつつあるが、この会議はICSU、国連大学とその高等研究所を初めとする多くの国際研究機構等に参加、後援していただいた。紙面をお借りしてお礼を申し上げる。この国際会議の企画、プログラムに参加した方々、海外からの参加者、またこれを支えた多くの事務方ほかの方々に心から感謝したい。ちなみに、2005年度のこの国際会議のテーマは「アジアのGovernance」に焦点を当てて、9月9、10日に京都での開催を予定して企画を進めている。

また2000年から始まったアジア学術会議の役

割も徐々に11カ国のパートナーにも認識が浸透してきている。“Sustainable Development : Prosperous, Harmonious, and Greener Asia”を当面の共有テーマとして、提言等をまとめ、発信し、これからの世界を取り巻く「人間社会の持続可能性 Sustainability」に対しての日本の、アジアの、そして国際社会での、そして将来の世代へ、科学者としての社会的責任を果たしていきたい、行動していきたいと考えている。

科学技術のダボス会議 : Science and Technology in Science Forum、世界のリーダーとの対話

このアジアの巨大都市の会議の直後に、これと

連携した形で京都で“Science and Technology in Society Forum”が開催された。これは50カ国、500名の参加を得て、ノーベル賞受賞者が10名ほど、科学技術担当大臣が15名ほど、元国家元首が数人、また米英そのほかの科学アカデミー代表、産業界の代表等多彩な人たち、つまり、世界の政産学等のリーダーが集結して、これからの地球規模の課題へのフリーな対話をしようというものである。元科学技術担当大臣の尾身幸次議員の発案によるものだが、米国アカデミー会長のBruce Alberts、英国産業担当大臣のSainsbury卿、前日本学術会議会長の吉川弘之先生が中心となって進めている企画である。従来から、「学」は「学」で集まり、「産」は「産」で、「政」は「政」で、という集まりばかりであったのを、京都議定書に見られるように、20世紀の科学技術の急速な進歩によってもたらされた今の社会には、従来の政治、産業、経済、学術等のそれぞれのかかわりの中だけでは解決できない、あまりにも問題が大きい、という認識に立っている。このような趣旨で開催された初めての国際的な枠組みの会合と受け止めたい。

小泉首相もホスト国として開幕に参加し、「科学技術によって環境と経済は両立しうる」と、実例を挙げながら講演した。また、先進国の国家の科学技術投資や途上国援助の一定比率を、途上国の科学技術とその人材育成に当てる政策を強制する(カナダが始めた)等の建設的な意見も出され、大変有意義な会となり、2005年9月11～13日にま

た京都で開催することになったことで、日本学術会議も協力する方向で国際会議を設定している。

■ おわりに

日本学術会議の多くの課題を抱えながら、改革と機能強化を図っている。これらについては『学術の動向』にもいくつか著しているので参照していただければ、と思う。この4月から日本学術会議が内閣府に移行し、10月からは新しい形になるのも、すべてはここに書いたような背景とこれか

らの日本、アジア、そして国際社会の枠組で、日本の科学者コミュニティとしての国内外での社会的責任を果たしていきたいという意思の表明と理解していただければ幸いである。

このような認識こそが、今までの会員と研究連絡委員会委員一同の努力が次の世代へと引き継がれていくプロセスとして必要な、国際社会と時代の要請なのだ、と考えたい。

学術の動向「平成17年4月号」の予告（平成17年4月1日発行予定）

特集 公開講演会「どこまで進んだ男女共同参画」

執筆者

後藤俊夫（日本学術会議第5部会員）・小舘香椎子（日本女子大学理学部教授）

名取はにわ（内閣府男女共同参画局長）

遠山敦子（元文部科学大臣）

黒川 清（日本学術会議会長）

近藤高志（東京大学工学部助教授）

伊賀健一（日本学術会議第5部会員）・中村 淳（電気通信大学電気通信学部助手）

黒田玲子（総合科学技術会議議員）

江原由美子（日本学術会議第1部会員）

辻村みよ子（日本学術会議第2部会員）

清原慶子（三鷹市長）

内海房子（NECソフト（株）執行役員）

伊賀健一（日本学術会議第5部会員）