

## G8 科学技術大臣会合 議長サマリー (内閣府 仮訳)

1. G8 の科学技術担当大臣は、ブラジル、中国、インド、メキシコ、フィリピン、韓国、南アフリカの代表とともに、2008年6月15日沖縄において初めて一堂に会した。我々は、以下の3つを主要な議題として、議論を行った。この会合は、2008年7月開催予定のG8北海道洞爺湖サミットに適切なインプットを与えることを念頭に開催された。
2. 会議は、科学技術が全世界の持続的発展における重要な鍵であることを強調し、国際協調の下、科学技術協力を推進することの重要性を再認識した。
3. 「地球規模課題の解決に向けた国際協力による取組み（低炭素社会の実現に向けた研究開発）」「アフリカ等の開発途上国との科学技術協力」「研究開発リソースにおける協力」の3つの議題についての議論が行われた。また、以下は、本会合の検討をとりまとめたものであり、関係するコミュニティ及びG8以外の国々に推奨するものである。

### 地球規模課題の解決に向けた国際協力による取組み

#### — 低炭素社会の実現のための研究開発 —

4. 我々は、低炭素社会の実現に向け、大幅な温室効果ガスの排出削減につながる革新的な技術を開発することの重要性を確認した。さらに我々は、研究開発及び技術革新が長期的な気候変動やエネルギーセキュリティの目標を達成する上で決定的な役割を果たすことを確認した。我々は、環境問題など国家的・世界的な課題の解決に向けて、社会経済的な側面にも留意しつつ、学際的な科学に基づいた解決を促すことを合意した。我々は、環境科学やクリーンエネルギー技術に対する基礎研究・応用研究に対する投資を増やし、政府の直接投資や民間投資の増加等を通じて成果の商業化の推進をコミットした。我々は、既存技術をより効率的にすることが、短期的な温室効果ガスの排出の緩和に役立つ一方で、科学技術の根本的な飛躍が、より長い期間における温室効果ガスの排出削減に不可欠であることを理解した。また、各国が研究開発をより効率的に実施するために長期的な研究開発計画を策定することの有効性を認識し、国際的な政策対話と情報交換を支持した。
5. また、技術的・財政的なリスクが高く、大規模な資源を投資する必要がある核融合エネルギー（ITER）や炭素捕捉・貯蔵（CCS）のような新たな持続可能なエネルギー源を開発するための革新的技術を開発するために、全ての代替エネルギ

- 一に関する国際協働を進めることが有効であるとの認識を共有した。特に、バイオ燃料については、我々は、セルロース系エタノールや廃棄物からの合成ガスのような非食料植物や非可食バイオマス等の次世代技術の開発をすることの重要性を強調した。これは優先されなければならない。我々は、次世代バイオ燃料に関する国際協力促進の重要性を認識した。さらに、既存の枠組や他の代替源を活用し、共同研究協力を進めることを合意した。我々は、また、気候変動の影響の緩和・適応のために、既存の優れた技術をより一層世界的に応用・展開することの重要性と緊急性を認識し、こうした技術を相互の合意により移転・展開するとともに、情報を共有することが重要であることに留意した。
6. 気候変動のメカニズムを明快に理解することを可能とする観点から、最新の科学技術を用いた全地球観測、予測、データ共有の重要性が指摘された。我々は、国連の専門機関プログラム（WMO、UNEP、IPCC）及び全球地球観測システム（GEOSS）を通じて、努力を積み重ねることをコミットした。
  7. さらに、最先端の科学技術の活用により、どのような低炭素社会が実現できるか、また、どこまで温室効果ガスを削減しうるかを、目に見える形で実証することが重要であるとの認識を共有した。このため、各国における環境モデル都市のような実証プロジェクトの実施や、国際ワークショップ等を通じたその成果の共有が重要であることが確認された。また、各国が最先端の技術の可視性を高め、その情報を共有することの有効性を認識した。
  8. 我々は、生物多様性への科学的アプローチの分野で、科学的な監視、評価、情報提供や研究活動の強化が重要であることを再確認した。いくつかの国は、これらの活動と一般公衆や政策決定者との接点を改善するためのミレニアム生態系評価や生物多様性に関する国際科学専門家機構（IMoSEB）における検討の成果に基づく計画を表明した。また、いくつかの国は、特別の会議開催を含む、UNEP 主催のプロセスに関与するための行動を求めた。
  9. アメリカは、G8に、民間セクターによる拠出や、クリーンエネルギープロジェクトの開発事業者を奨励するよう、政策的、資金的手段を総動員することを提唱した。また、アメリカは、このような取組みのために、G8が十分な共通の目標を検討することを提案した。

## 開発途上国との科学技術協力

10. 我々は、開発途上国の持続可能な発展において、開発途上国における科学技術の向上が不可欠であり、先進国と開発途上国との科学技術協力の促進が重要である

という合意に至った。地球規模課題の解決においても、先進国と開発途上国とが一体となった科学技術協力が極めて重要であることを認識した。また、このような取組は、開発や貧困減少の戦略に適宜反映されるとともに、国の科学技術計画において優先的に組み込まなければならない。特に、アフリカ諸国に関して、我々は更なる科学技術協力と支援の促進の必要性を確認した。

11. 開発途上国の持続可能な発展に係る課題解決において、開発途上国自身がイニシアティブを取るためには、近年のアフリカ諸国に見られるように、開発プロセスに対する開発途上国のオーナーシップが重要であることを認識した。我々は、官民連携や革新的技術の技術訓練を通じたものも含め、先進国と開発途上国間のグッド・プラクティスを共有することも奨励した。
12. 我々が、特に今後重点的に科学技術協力を進めて行く研究分野として、開発途上国にとって特に重要な、水・食糧・エネルギーの持続的供給の発展、感染症予防、生物多様性の保全等があると認識された。今日の食料価格危機の解決にあっては、農業への悪影響を軽減するため、生産性向上や主要食物の質の向上、病虫害や植物病害の抑制及び肥沃な土壌の回復と保持が重要である。食料の安全は、生物多様性や収穫後技術も含む、新たな農業技術へのアクセスの増加によって改善されるだろう。清潔な水、エネルギーの持続的供給の発展のためには、緩和策や適応策の導入に必要なデータを提供する長期気候観測システムが強化されなければならない。また、生物医学や行動研究に関する能力向上が、開発途上国、特にアフリカのサブサハラ諸国において促進される必要がある。
13. 我々は、開発途上国が、地球規模課題の解決に向けた協調的な国際的取組へ参加するのと同様に、問題解決能力向上のため、教育や研究における人材開発が非常に重要であることを認識した。なぜなら、人材開発は、自らの地域の問題を解決し、コミュニティの成長をリードする人材の育成に貢献するからである。人材開発の具体的な方策の1つとして、G8諸国の研究や訓練機関を通じた開発途上国からの研究者支援がある。しかし、頭脳流出を防ぐためには、研究者らが母国に戻ることを奨励するインセンティブやそれを阻害する要因についての検討が必要である。
14. また、我々は、開発途上国のニーズに応じた先進国と開発途上国間の科学技術協力実施の必要性を再認識した。我々は、開発途上国の研究者が先進国の科学者や研究者と協働するための共同研究実施の効果についても検討した。我々は、このような訓練、研究開発での協働活動の強化を支持した。手ごろなブロードバンドへのアクセス機会が増加する中、現代のデジタルビデオ会議や対話的なソフトウェアのアクセスは重要である。

15. 我々は、先進国と開発途上国間の継続的な政策対話を行い、議論を行うことが重要であることに賛同した。これらは、今後、科学技術政策方針や実行の相互理解を強化し、関連分野における開発途上国の連携を促進させ、共通の関心である研究課題の特定や相互に受益する科学技術協力を開発途上国のニーズを考慮し実現するために、不可欠である。また、我々は、G 8 各国による現行の活動と経験を共有し、取組が実施可能な分野を確認し、また、相乗効果を高めるためにも、アフリカの科学技術の現状を定期的に確認することが必要であることを認識した。したがって、我々は、本年 10 月に日本で開催が予定されている、日本アフリカ科学技術大臣会合、及びG 8 と開発途上国間の地球規模課題に対する科学技術協力に係るワークショップの開催計画を歓迎する。また、今後とも政策対話を継続することを期待する。

### 研究開発のリソースに関する協力

16. 我々は、グループまたは個人による国際共同利用の促進、国際的な投資の重複の回避及び費用の共同負担を促進するため、大規模研究施設に係る情報の交換、そのような施設への産業界への幅広い共用を含め、他国に適切な方法でアクセスを許可したり、新しい大規模研究施設の建設計画に関する情報を共有することによって、大規模研究施設に関する国際協力を促進することの必要性を認識した。
17. このような国際利用可能な大規模研究施設に関する国際協力を強化するため、我々は、各国の既存の大規模研究施設に関する情報（例えば、アクセスのしやすさ）やそのような新たな施設の将来計画に関する基礎的な情報（例えば、規模や優先度やスケジュール）を交換することについて合意した。我々は、それらの運用や利用に関する様々なモデルの検討も含め、将来の大規模研究施設の国際協力に関する対話を継続するため、G 8 各国とその他の招待国の代表から成るアドホックな高級事務会合を設置することで一致した。我々は、このグループの作業は、OECD のグローバル・サイエンス・フォーラムのような、これまでの検討成果を考慮すべきである。我々は、最初の会合を今年 9 月又は 10 月にワシントンDC で開催するという、アメリカからの招待を歓迎する。
18. 我々は、地球規模での科学技術の更なる発展のために、科学技術人材の国際的な流動性を促進することの重要性も強調した。このような観点から、我々は、大規模研究施設の国際的な利用はこのような科学技術人材の国際的な流動性や人材育成の促進に貢献することができることを強調した。また、開発途上国からの科学技術人材の受入だけでなく開発途上国への送り出しを進め、「頭脳循環」を促進することについての更なる議論の重要性も認識した。

## 今後の進展

19. 最後に、我々は、上記のような議論を通じ、我々人類社会が直面している地球規模の課題を理解し、これらの課題の適切な解決策を生み出すために科学技術が果たさなければならない重要な役割を認識した。また、研究会議等の関連組織の間の様々な形の協力を継続することの重要性を認識した。我々は、さらに国際協働を進めるため、1年以内に低炭素技術、アフリカ諸国との協力、大規模研究施設に関するG8とその他の国の現在の主要な政策やプログラムの情報を集約し、とりまとめるという日本の重要なイニシアティブを歓迎した。我々は、次回のG8議長国イタリアがG8科学技術大臣会合を2009年に開催することを表明したことに感謝する。