

北海道洞爺湖G8サミットに向けた 各国学術会議の共同声明 2008



(共同声明)

「気候変動に関する各国学術会議の共同声明」

「Global Healthに関する各国学術会議の共同声明」

日本学術会議を始めとするG8各国と関係国の学術会議は、平成17年からG8サミットに向けた共同声明を世界に同日発表しています。この声明は、人類が今、直面している問題の解決のために各国科学者の意見を集約し、G8各国首脳をはじめ世界の指導者に対して、政策提言を行うものです。



日本学術会議
Science Council of Japan
～Since 1949～

(仮訳)

G8+5学術会議共同声明： 気候変化：適応策と低炭素社会への転換

2005年以降、G8プラス5諸国の科学アカデミーは、世界の指導者らに対し、気候変化の脅威に歯止めをかけるよう求めてきた。また、気候変化の原因に対処するために迅速な行動をとるよう助言するとともに、気候変化によりある程度の影響を受けることは避けないと警告している。それにもかかわらず、世界の温室効果ガス排出量削減の進展は鈍い。

2007年、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、気候変化は現に生じており、人為的温暖化が数多くの自然界や生物界に影響を及ぼしていることを再確認した。世界平均気温は1906～2005年に0.74°C上昇し、今後20年間に0.2～0.4°C上昇することが予測されている。したがって、極氷の喪失や海水面上昇などによる更なる影響は避けられない。

主な脆弱性は水資源、食料供給、健康、沿岸居住地、一部の生態系（特に北極、ツンドラ地帯、高山地帯、サンゴ礁）などである。最も影響を受けやすい地域としては北極、アフリカ、小島嶼、人口稠密なアジアのメガデルタ地域などが挙げられる。

温室効果ガス濃度が高まるにつれ、これらの影響は深刻化し、地域的にも分野的にも広がってゆく。気候を安定化させるには、最終的には地球の純吸収容量にまで排出量を下げるべきであり、それは現在の排出量の半分以下である。大規模な緩和策を早急に実施する必要がある。2007年のハイリゲンダムサミットで、G8首脳は2050年までに世界の排出量を半減させることを真剣に検討することで合意した。我々はG8プラス5諸国の指導者らに、これをさらに推し進めるよう最大限努力し、それぞれこうした排出量削減を約束するよう勧告する。

緩和策は必要不可欠であるが、それだけでは十分ではない。現在および将来における気候変化の最悪の影響を軽減しようとするなら、適応策も必須となる。緩和策と適応策とは相互に補完し得るものであり、ともに実行されれば気候変化影響というリスクを大幅に削減することができる。

適応策

気候変化は今日の喫緊の問題である。適応策を行動に移すことこそ今直ちに必要とされており、対応を怠ると重大なリスクが生じる。IPCCによれば、

- 1990年レベルからわずか2.0°Cの世界平均気温上昇が既存の影響を増幅させ、水や食料の安定確保低下などその他の影響の引き金となる。
- 世界平均気温が2.0～4.0°C上昇すると、広範な生物多様性の喪失や世界の農業生産性の低下のほか、長期的には氷床喪失により数メートルの海面上昇をもたらす。
- 世界平均気温が4.0°C度以上上昇すると脆弱性が大幅に増大し、多くの自然界および人間社会の適応力を超えてしまう。

2007年4月、国連安全保障理事会は、気候変化の総体的な影響により、環境、社会、経済への深刻な変化ばかりでなく平和や安全保障への影響までもが引き起こされる可能性があるという脅威に言及した。長期的には全ての地域が影響を被ることになるが、開発途上国が最も大きな影響を受ける可能性が高く、その脆弱性は既存のストレスによって増幅される。

人類は歴史を通じて環境に適応してきたが、気候変化のスケールと速度を考えると楽観は禁物である。われわれの対応を一段階上げ、地球、国、地方レベルでの行動を伴うものに変える必要がある。それぞれの地域の関係者は影響評価と解決策の特定を行わなければならない。しかし、気候変化に適応する広範な取組みに伴う大規模な諸々の影響を制御するには、地球および国レベルのリーダーシップも必要である。

適応策の戦略的アプローチは持続可能な開発の原則に基づいていなければならぬ。即時実施すべき第一歩として、各政府は既存の環境ストレスへの耐久力を高める措置を講じることができる。こうした措置は気候変化によってもたらされる脅威にさらされる可能性の低減につながる。このためには、生態系や天然資源基盤が人間の基本的 requirement（水、食料、住居など）を満たす上で果たす役割を、政府が認識する必要がある。影響や重要な脆弱性についての詳細な評価を実施していれば、こうした戦略的アプローチは対象をより絞り込んだ措置によって強化することができる。

基礎研究、技術開発、技術移転は、各国の適応力を高める上で大きな役割を果たす。脆弱性をもたらす経済的、社会的、環境的原因を理解すれば、適切な政策上の解決策を構築することが可能となり、影響へ対応する市場の能力も強化される。そうなれば、各政府および企業は適応への解決策を構築するとともに、気候変化への配慮に欠ける技術やインフラへの投資を回避することができる。これは、ミレニアム開発目標（MDG）など、他の国際的優先課題の達成にも寄与する。

低炭素社会

低炭素社会を構築することは、単にエネルギー源をより炭素集約度の低いエネルギー源に切り替えるということだけでなく、エネルギー節約も意味する。持続可能な消費には、省エネ住宅、低炭素型の交通システム、産業プロセスの更なる効率化など、社会の全分野および全レベルにおける基本的変革が必要となる。

低炭素社会に転換することにより緩和策や適応策への機会がもたらされる。緩和策だけでは全ての問題を解決することはできないが、気候変化による多くの影響は排出量削減により低減、先送り、回避することができる。

安定気候の維持に寄与する（いわゆるジオエンジニアリングや再植林も含む）さまざまなアプローチに関する研究を促進する機会もある。こうしたアプローチは温室効果ガス削減戦略を補完するものである。G8プラス5諸国の学術会議はこれらの技術について討議する会議を開催する意向である。

低炭素社会への転換には、基準の設定、経済的手段の設計およびあらゆる分野にわたるエネルギー効率の促進、個人の行動変革の奨励、よりクリーンかつ効率的な技術への蛙跳び（leapfrogging）発展を可能にする技術移転の強化、炭素除去技術および原子力、太陽エネルギー、水力発電、その他の再生可能なエネルギーなどの低炭素エネルギー源への大規模投資などが必要である。これらの点はインターラカデミーカウンシル（IAC）の報告書^{*}でも強調されている。

特に今後50年間、引き続き電力その他の産業向け一次エネルギー源となる石炭からの排出に関して、炭素回収・貯留（CCS）技術を開発・普及すべきである。G8プラス5諸国はCCS技術の更なる開発で世界をリードすることができる。このためには、各国政府および産業界が連携して、CCSの推進に要する資金面や規制面の条件づくり、更には実証用プラントの開発における国際協力をしていく必要がある。

世界のエネルギーシステムには元来タイムラグが存在することを考えると、2050年までに所期の目標に到達するためには、いま行動を起こす必要がある。先進国がリードし、技術移転や開発途上国のパートナーとの連携を奨励すべきであるが、これは開発途上国や新興経済国が重要な貢献をすることができ、かつ、しなければならない問題でもある。

低炭素社会への転換には、森林伐採から生じる排出および生態

系劣化を減らす必要もあり、そのためには農業効率の改善や持続可能な森林管理が必要とされる。

結論

気候変化に対応するには、緩和と適応の両方によって、低炭素社会への転換と我々のグローバルな持続可能性に関する目標を達成することが必要である。我々は全ての国々、特に北海道で行われる2008年のG8サミット参加国に対し、以下の行動をとるよう勧告する。

- G8プラス5諸国政府に対し、2009年までに相当数のCCS実証用プラントを建設するための日程および資金拠出について合意するよう求める。
- 地球、国、地方レベルで予知・適応力を改善するとともに、開発途上国による脆弱性分析の実施とその結果への取組みを支援することによって、気候変化によりもたらされる難題への挑戦とリスクに備える。
- 低炭素社会への転換を加速するとともに、個人および国家の行動変革を奨励・実現するための適切な経済的、政策的措置を講じる。
- 一例として、基盤的で重要な低炭素技術や適応技術を供給することにより、科学技術協力、イノベーション、蛙跳び発展を促進する。
- 各国政府に対し、温室効果ガス削減技術や気候変化の影響に関する研究を支援するよう勧告する。

我々は、国家を代表する科学アカデミーとして、自国政府と連携してこれらの行動の実施を支援していくことを誓約する

* 「接続可能なエネルギーの将来：未来への指針」（Lighting the Way Toward a sustainable energy future）、インターラカデミーカウンシル、2007年10月

(仮訳)

G8+5学術会議共同声明： 地球規模の健康問題（グローバル・ヘルス）

WHO（世界保健機関）が「すべての人に健康を」と呼びかけたアルマアタ宣言は、2008年に30周年を迎える。2000年の国連ミレニアム・サミットでは、8つのミレニアム開発目標（MDG）を打ち出したが、そこには特に健康に関連する目標が3項目も含まれている。すなわち、乳幼児死亡率を減らすこと、妊産婦の健康を改善すること、HIVやその他の感染症の拡大を防ぐこと、である。他の5項目においても、人の健康を保つために重要な行動を求めている。

疾病対策－将来の課題

世界各国の政府および科学コミュニティーは、どのように、どこで、なぜ、感染症が発生し蔓延してゆくのかについての理解を深めるために互いに協力し合う必要がある。しばしば、感染症は環境改変や社会的ストレスによって起こる。各国は、感染症を常に監視し、その集団発生（アウトブレイク）を封じ込めるために互いに協力する必要がある。

生活習慣病についても、国際的に重要視し各国が協力し合う必要がある。心臓病、ガン、糖尿病、肥満に伴う疾病、神経・精神障害の患者が急増するであろう。喫煙問題は、早急に取り組まなければならない課題である。

地球規模で人の健康を脅かすものと闘うには、健康に関する教育と、情報や経験を共有できるかどうかが鍵となる。大きな成果を上げるためにより注目すべき公衆衛生上の対策として以下が挙げられる。

- 安全な水、基本的な衛生設備、衛生的処置。
- 食品の安全性。
- 医療情報や治療への公平なアクセス。
- 医療や健康に関する専門資格をもった人達とその教育者達のトレーニングおよび彼らの定着策。

各国の持続可能な開発計画には、疾病に関して、その情報を共有するとともに、疾病に対応し、またあるいは予防するための対策が盛り込まれなければならない。

人の健康のための社会資本

人の健康を決める要因は数多くあるので、保健医療部門だけでは良好な健康を実現することはできず、例えば適切なレベルの研究、人間の安全保障、教育、経済発展、栄養、及び衛生設備などを必要とする。従って、人の健康を確保する責任は、政府および国際機関の全ての政策立案者が負うべきものである。健康のための条件を保証する最終的な責任はあくまで政府にあるが、政府は市民社会、大学、企業、マスコミなどとの連携の下に活動るべきである。

今後に向けて

個人個人の健康に注目するだけでなく、地域社会の保健医療制度を強化し、さらに健康に関連する仕事に携わる人々を増強することが極めて重要である。

地球規模での健康問題に取り組むには、今の時点でその推進を阻む障害物を最小限に抑えることが必要である。変革に向けた我々の行動指針は、次のような広範な分野にまたがる行動を必要としている。

- これまでに約束した資金援助を約束どおり履行すること、およびあらゆるところからの追加的資金援助を奨励すること。
- 公衆衛生計画における対策やヘルスケア（健康維持）へのアクセスを改善すること。
- 健康や医療に関して未だ満たされていないニーズに応えるために必要な、そしてさらに革新的なヘルスケア製品やサービスの創出に必要な、研究とイノベーションを特定し推進すること。
- 病気の現状を把握し制御・予防するために、病気の負荷や治療に関するより正確なエビデンスの基礎を構築すること。
- 必要なスキルやインフラストラクチャを充足すること。
- 地球規模での健康の問題に取り組む全ての関係者の間に、より良い共通理解と連帯意識を作ること。
- 予防医学を強化すること。

結論

我々、G8プラス5諸国の科学アカデミーは、健康に関するこれらの課題の解決を支援してゆくことを誓う。世界全体が発展するために科学が果たす役割を強化するため、我々は今後も国際的科学コミュニティーにおける連携を構築していく。科学アカデミーは、現実に起きている問題を特定し、それについて各国のオピニ

オンリーダー、政策決定者および国際機関などとの系統的な対話を続けるように、より一層努力する。

我々は各國政府に以下のことを強く勧める。

- 國際協力、科学・医学研究、それぞれの国に見合った人材養成、成果を上げるための技術移転および技術共有を増強すること。
- 地球規模でのモニタリングを継続し、健康に関連したあらゆる問題に関する情報の伝達および共有に取り組むこと。我々は、疾病の研究とその対策に関して地球規模で協力し合うための礎として、慢性疾患および感染症についての主要な課題を特定するための取組みに対する一致協力したさらなる努力を求める。
- 健康および科学に関する政策の策定がエビデンスに基づいて行われるようにするために、政府の関与を強めること。
- 健康に関連した各國のプログラムとWHO（世界保健機関）、FAO（国連食糧農業機関）、OIE（国際獣疫事務局）など主要な国際機関との協調関係をさらに強めること。
- 官民パートナーシップを促進してイノベーションを奨励するとともに、適切にそれを保護すること。

<http://www.sci.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-20-s8i.pdf>

(注) なお、日本語訳はあくまでも仮訳であり、公式な声明文は英文です。



ブラジル科学アカデミー（ブラジル）



カナダ王立協会（カナダ）



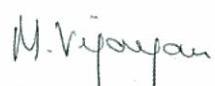
中国科学院（中国）



フランス科学アカデミー（フランス）



レオポルティーナ・アカデミー（ドイツ）



インド国際科学アカデミー（インド）



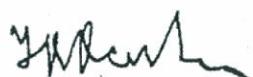
リンツェイ国家アカデミー（イタリア）



日本学術会議（日本）



メキシコ科学アカデミー（メキシコ）



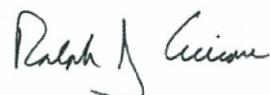
ロシア科学アカデミー（ロシア）



南アフリカ科学アカデミー（南アフリカ）



英国王立協会（英国）



全米科学アカデミー（米国）

平成20年6月10日 金澤会長より福田総理に共同声明を提出（首相官邸）【写真提供：官邸写真室①、③】



福田総理に共同声明を提出する金澤会長



福田総理に共同声明を提出する金澤会長 左(岸田内閣府特命担当大臣)



共同声明について懇談する左から土居副会長、金澤会長、福田総理

過去のG 8 学術会議共同声明

【2005年6月8日】

“Joint Science Academies' Statement: Global Response to Climate change”

「気候変動に対する世界的対応に関する各国学術会議の共同声明（仮訳）」

“Joint Science Academies' Statement: Science and Technology for African development”

「アフリカ開発のための科学技術に関する各国学術会議の共同声明（仮訳）」

参加国：G 8 各国（カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、ロシア、英国、米国）及びブラジル、中国、インド

【2006年6月14日】

“Joint Science Academies' Statement: Energy Sustainability and Security”

「エネルギーの持続可能性と安全保障に関する各国学術共同声明（仮訳）」

“Joint Science Academies' Statement: Avian influenza and infectious diseases”

「鳥インフルエンザと感染症に関する各国学術会議の共同声明（仮訳）」

参加国：G 8 各国（カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、ロシア、英国、米国）及びブラジル、中国、インド、南アフリカ

【2007年5月16日】

“Joint science academies' statement on growth and responsibility: sustainability, energy efficiency and climate protection”

「成長と責務—持続可能性、エネルギー効率及び気候保全（仮訳）」

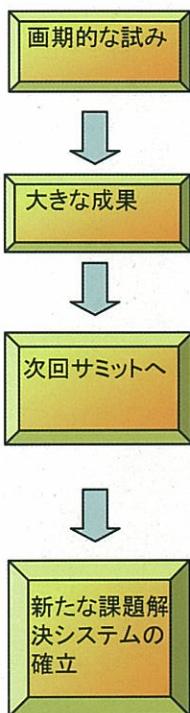
“Joint science academies' statement on growth and responsibility: the promotion and protection of innovation”

「成長と責務—イノベーションの推進と保護（仮訳）」

参加国：G 8 各国（カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、ロシア、英国、米国）及びブラジル、中国、インド、南アフリカ、メキシコ

G8学術会議

G8各国の学術会議が共同し、G8サミットの議題にあわせた政策提言を行う枠組み



- 平成17年のG8サミット(英国・グレンイーグルズ)において、G8各国及び関係国の学術会議は、本サミットの議題にあわせ気候変動とアフリカ開発についての共同声明を発出。
- 共同声明に盛り込まれた提言をG8首脳が取り上げ、サミットの声明に盛り込まれることとなり、非常に大きな成果をあげた。
- 平成18年以降、ロシア、ドイツ、日本で開催されたG8サミットに向け、G8各国等の科学者コミュニティによる政策提言を実施。
- 平成20年は、NASAC(アフリカ科学アカデミーネットワーク)、SCA(アジア学術会議)等による共同声明「アフリカ開発」について意見を交わした。
- 政治的、経済的な利害を超越して確固たる化学的根拠を持った政策提言として、国際的な課題解決システムの新たな形態として各國政府も注目している。



【G8学術会議メンバー】

カナダ王立協会(カナダ)
フランス科学アカデミー(フランス)
レオポルディーナ・アカデミー(ドイツ)
リンツェイ国家アカデミー(イタリア)
日本学術会議(日本)
ロシア科学アカデミー(ロシア)
英國王立協会(英國)
全米科学アカデミー(米国)

他に中国、インド、ブラジル、南アフリカ、メキシコが参加

G8サミット・スケジュールとG8学術会議の動き(予定)

(G8サミット)

2008年

7月 北海道洞爺湖サミット

(G8学術会議)

3月 G8学術会議(東京会合)

6月 北海道洞爺湖サミットに向けた政策提言

2009年

G8イタリアサミット

G8学術会議(イタリア)
G8イタリアサミットに向けた政策提言

2010年 カナダサミット

2011年 フランスサミット



G8学術会議(於:東京 平成20年3月17-18日)