

科学技術の発展と新たな平和問題特別委員会報告

## 「科学技術の発展と新たな平和問題」

平成11年9月20日

日本学術会議

科学技術の発展と新たな平和問題特別委員会

この報告書は、第17期日本学術会議「科学技術の発展と新たな平和問題特別委員会」での審議の成果をとりまとめたものである。

#### 科学技術の発展と新たな平和問題特別委員会

委員長 北野弘久（第2部会員、日本大学法学部教授）

幹事 初瀬龍平（第2部会員、神戸大学法学部教授）

平田賢（第5部会員、芝浦工業大学システム工学部教授）

委員 高木元（第1部会員、高野山大学文学部教授）

平岡敏夫（第1部会員、筑波大学名誉教授）

小林公（第2部会員、立教大学法学部教授）

田中敏弘（第3部会員、関西学院大学名誉教授）

長砂實（第3部会員、関西大学商学部教授）

上野健爾（第4部会員、京都大学大学院理学研究科教授）

加藤洋治（第5部会員、東洋大学工学部教授）

田淵俊雄（第6部会員、元東京大学農学部教授）

土崎常男（第6部会員、(財)農民教育協会経理学園教授）

末舛恵一（第7部会員、済生会中央病院院長）

## 目 次

1 本委員会の目的	1
2 伝統的な平和問題と新たな平和問題	4
3 科学技術の発展と新たな平和問題の具体例	10
4 新たな平和問題に関する科学と科学者の社会的責任	15
5 具体例の展開	
〔1〕 地球温暖化・エネルギー問題	19
〔2〕 核問題	25
〔3〕 食糧問題	31
〔4〕 水環境・湖沼流域問題	37
〔5〕 ゴミ廃棄物問題	40
〔6〕 遺伝子問題	46
〔7〕 内分泌攪乱物質（環境ホルモン）問題	52
〔8〕 コンピュータの発達に伴う情報化社会の問題	59
〔付 記〕	65
別表1 平和問題に関して日本学術会議が行った勧告・声明等一覧	67
別表2 (1) 「具体例の展開」に関連して日本学術会議が行った勧告・声明等一覧	70
(2) 「具体例の展開」に関連して日本学術会議が行った対外報告書一覧	70
3 第17期本委員会でのヒヤリング一覧	71

別表

「科学技術の発展と新たな平和問題」  
- 科学技術の発展と新たな平和問題特別委員会対外報告概要 -

1 本報告の背景と目的

20世紀は、第1次、第2次の世界大戦などによって象徴されるように、まさに「戦争の世紀」であった。私たちは、20世紀末の今日、いぜんとして「戦争」という直接的暴力に対する伝統的な平和問題が重要であることを認識しながらも、そのような「戦争」という形をとらない新たな平和問題が一段と構造的に重要となりつつあるという認識にたっている。飢餓・貧困、社会的差別、非衛生・健康破壊、地球環境破壊、人間破壊などのように、直接的暴力（戦争）以外の諸力によって引き起こされる新たな平和問題がグローバルな課題となりつつある。

このような新たな平和問題の多くは、科学技術（自然科学）の発展と無関係ではない。もとより、新たな平和問題はひとり科学技術（自然科学）のみからもたらされるものではない。しかし、ここではさしあたり、主として科学技術（自然科学）の発展との関連において新たな平和問題を検討する。

2 本報告書の構成

「1 本委員会の目的」で、新たな平和問題をもつぱら科学技術（自然科学）の発展との関連において検討しようという本委員会の使命を確認する。ついで、「2 伝統的な平和問題と新たな平和問題」で、伝統的な平和問題の意義、新たな平和問題の意義、および両者の関係を検討する。「3 科学技術の発展と新たな平和問題の具体例」で、市民生活において比較的に普遍性のある諸問題を紹介する。とりあげられた事例は、地球温暖化・エネルギー問題、核問題、食糧問題、水環境・湖沼水域問題、ゴミ廃棄物問題、遺伝子問題、内分泌攪乱物質（環境ホルモン）問題、コンピュータの発達に伴う情報化社会の問題である。「4 新たな平和問題に関する科学と科学者の社会的責任」で、新たな平和問題について科学と科学者の社会的責任を果たすために、私たちはどうあるべきかを検討する。「5 具体例の展開」で、上記「3 科学技術の発展と新たな平和問題の具体例」で紹介された諸問題を若干の提言などを含めて各論的に詳論する。

3 科学と科学者の社会的責任

新たな平和問題を引き起こすことの原因の一つとして科学技術（自然科学）それ自体がどちらかといえば、いわば「独走」してきたとみざるを得ない側面は否定しえない。本報告書で例証的に指摘したところからも明らかのように、科学技術（自然科学）の発展がかえって、地球規模において人間の尊厳、私たちの生命の安全などを害しつつある。この事実をふまえて、これからの科学研究においては実社会で生起している深刻な諸問題を直視し、自然科学と人文・社会科学との協力を促進することが不可欠とならう。研究対象を諸科学の統合的（integrate）視点からとらえる、いわゆる統合科学の方法の重要性が指摘されなければならない。これからは

科学と科学者は究極的には統合科学研究を志向することに恒常的に努力しなければ、その社会的責任を果たすことができない。

新たな平和問題について、科学と科学者の社会的責任を果たすためには、私たちは以下のことから留意すべきである。

(1) 科学者自身の側において自己の研究が新たな平和問題をもたらす危険性のあることを絶えず自覚し、反省して研究することが大切である。進んで、科学技術(自然科学)の発展それ自体が新たな平和問題の解決に積極的に貢献するものになるようにしなければならぬ。そうしてこそ、私たちは、科学と科学者の社会的責任を果たすことができる。

(2) これからは、自然科学と人文・社会科学との協司による研究が行われなければ、科学と科学者はその責任を果たすことができない。たとえば、食糧問題については、今後も砂漠化等の耕地の荒廃、環境汚染などをもたらさない、新たな農業技術の開発のための努力をしなければならぬ。同時に、食糧問題が世界戦略の手段となることを抑制することが大切であり、そのための国際機構の確立、地球レベルでの国際協定などの整備が策定されなければならぬ。社会的責任は、ひとり自然科学のみならず、人文・社会科学も共有しなければならぬ。

(3) 新たな平和問題が起こりつつある現実にかんがみて、人々の多くが科学技術(自然科学)がもたらす利便よりも「土に還る。自然に生きる」という価値観、人生観を重視するようになれば、人々は「物質文明」依存をさして望まなくなるようになることもありうる。「物質文明」依存よりも、よい意味で「精神文明」を重視するという人々の意識改革を行うことも人文・社会科学の課題とされなければならぬ。

(4) 新たな平和問題の解決のために、人々による社会運動としての新たな平和運動の意義は大きい。この種の社会運動に科学的根拠を提示し、運動を科学者が支援することも、これからの科学と科学者の社会的責任である。また、この種の運動の意義、新たな平和問題に関する科学情報等を社会に伝えるジャーナリズムの使命の重要性も指摘されなければならぬ。

(5) 教育のあり方も問われなければならぬ。研究者一人ひとりが、自然科学と人文・社会科学の双方への理解をもつことが望まれる。自然科学の専攻者自身が、同時に人間や社会についてあたたかい理解と配慮をもつことが大切である。一方、人文・社会科学の専攻者が幅広く自然界、自然科学についての教養を身につけることが大切である。正しい意味でのプラクティカルなりベラルアーツに配慮した大学等における教育のあり方が構築されるべきである。