

平成17年度 科学技術の振興に関する年次報告 (案) 未来社会に向けた挑戦 — 少子高齢社会における科学技術の役割 —

■年次報告の位置づけ

科学技術基本法第8条の規定に基づく、科学技術の振興に関して講じた施策に関する報告書

■平成17年度年次報告の全体構成

第1部 「未来社会に向けた挑戦 — 少子高齢社会における科学技術の役割 —」

例年、科学技術活動の動向について、テーマを定めて紹介。
ここ3年間は、我が国の科学技術の力（16年度）、科学技術と社会（15年度）、
科学技術人材の育成・確保（14年度）を取り上げた。

第2部 「海外及び我が国の科学技術活動の状況」

統計データにより、我が国の科学技術活動を概観するとともに、主要国との比較を行う。

第3部 「科学技術の振興に関して講じた施策」

平成17年度に政府が講じた施策を、科学技術基本計画の枠組みに沿って取りまとめる。

第1章 少子高齢社会の現状と科学技術の課題

(1) 少子高齢社会の現状と予測

我が国の人口は、少子高齢化の影響により予測より2年早く平成17年には減少に転じ、今後も長期的に減少を続けるものと予測されている。世界全体としては今後とも人口増加が続くが、主要先進国やアジアの諸国の中には、近い将来人口減少に転じる国もあると予測されており、我が国はこれらの国々に先んじて人口減少と少子高齢化という課題に直面したことになる。

(2) 我が国が取り組むべき課題と科学技術の役割

— 少子高齢化に取り組みつつ、我が国の更なる発展と豊かで安定的な未来につなげるには —

○少子高齢化の進展による影響

- ・年金・医療・介護などの社会保障負担増大
- ・労働力人口の減少
- ・社会資本ストックの維持管理等の増大
- ・地域社会の機能の変化
- ・科学技術関係人材の不足

○少子化への対応と科学技術の役割

- ・少子化の流れを変える取組
- ・新たな社会システムの構築
- ・人口構造の変化に対応した科学技術
- ・経済を活性化する科学技術
- ・心豊かな社会の構築に資する科学技術
- ・人々とともにある科学技術とそれを支える人材

第2章 新たな社会を切り拓く科学技術

第3章 これからの科学技術に求められるもの

(1) 第3期科学技術基本計画の策定

— 社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術 —

- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| (理念1) 人類の英知を生む … | (目標1) 飛躍知の発見・発明 | (目標2) 科学技術の限界突破 |
| (理念2) 国力の源泉を創る … | (目標3) 環境と経済の両立 | (目標4) イノベーター日本 |
| (理念3) 健康と安全を守る … | (目標5) 生涯はつらつ生活 | (目標6) 安全が誇りとなる国 |

「科学技術創造立国」を目指し、経済的貢献の強化、少子高齢化の進展により変化する社会への寄与、国民の不安への安全面での対処、人口問題・環境問題等の深刻さを増す地球的課題等に戦略的に対応

(2) これからの日本と科学技術

- ・活力の源泉としての科学技術
- ・課題解決の先進国へ

第2章 新たな社会を切り拓く科学技術

資料4-1

社会構造の変化への 対応

(1) 人口構造の変化に 対応した科学技術

- 生涯にわたる健康…
不妊治療、小児医療、
脳科学研究、がん研究、
- 福祉向上…
サイボーグ技術、
介護ロボット
- 就労形態の多様化…
生涯学習、テレワーク
- 社会資本の有効活用…
長寿命の新構造材料等
- 安全で安心できる社会、
持続可能な社会の構築
…
自然災害・事故・感染症・
テロ・犯罪への対応、
食品安全、
エネルギーの安定確保、
情報セキュリティ

経済発展と 国際競争力

(2) 経済を活性化する 科学技術

- 科学技術をイノベーシ
ョンにつなぐ取組…
大学等における基礎研究の
推進、多様な公的支援の
整備、産学官連携、
知的財産戦略、起業活動の
振興、地域科学技術の振興
- 経済的・社会的価値を
生み出した日本の技術…
垂直磁気、光触媒、
太陽光発電
- 我が国の発展を牽引
する研究設備…
X線自由電子レーザー、
最先端・高性能汎用スーパー
コンピュータ

心豊かな社会の 構築

(3) 心豊かな社会の 構築に資する 科学技術

- 文化財の保存・活用、
芸術の創造に資する
科学技術
有形文化財の保存・修復、
無形文化財の保存・継承、
文化遺産オンライン
メディア芸術
- 知的探究心にこたえ、
知的価値を創造する
科学技術 …
宇宙、海洋等の
フロンティアの解明、
遺跡の調査

(4) 人々とともにある科学技術とそれを支える人材

○人々とともにある科学技術 …

科学技術リテラシー、科学技術への関心の醸成、研究者・技術者のアウトリーチ活動の推進、科学技術コミュニケーター等の養成、初等中等教育における理数教育の充実、研究者・技術者倫理

○科学技術を支える人材

多様な科学技術関係人材の役割、社会のニーズに応える大学・大学院の人材養成の取組、再教育の機会提供の促進、多様な人材が活躍できる環境整備（若手研究者、高齢研究者、女性研究者、外国人研究者）