

# 平成15年度 科学技術の振興に関する年次報告 - これからの科学技術と社会 -

年次報告の位置付け  
 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15年度年次報告の全体構成  
**第1部「これからの科学技術と社会」**  
 例年、科学技術活動の動向についてテーマを定め、紹介している。ここ3年は、科学技術人材の育成確保、イノベーションの創出等、科学技術システムそのものに関する分析を実施。  
**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15年度に関係府省が講じた施策を、科学技術基本計画に沿って取りまとめる。

これからの  
 科学技術に  
 必要な視点

(社会の要請に応える科学技術)  
 「社会のための科学技術」

(社会とともに歩む科学技術)  
 「社会における科学技術」

## 第2章 社会のための科学技術のあり方

### 1. 知の創造と活用による社会への貢献

科学の文明への貢献(地球観、宇宙観、生命観等)  
 1905年 特殊相対性理論(アインシュタイン)  
 1915年 大陸移動説(ウェゲナー)  
 1967年 プレートテクトニクス理論  
 1929年 宇宙の膨張の発見(ハッブル)  
 1946年 ビッグバン宇宙起源論  
 1953年 DNAの二重らせんの発見(ワトソン、クリック)

経済活性化の鍵は基礎研究と産学官連携  
 白川、野依、田中氏等がノーベル賞を受賞した基礎研究の成果が実用化・製品化

白川氏: 導電性高分子の開発  
 携帯電話の画面に活用  
 野依氏: 不斉合成 メントールの製造  
 田中氏: タンパク質分析装置

国民の約7割が国際競争力の向上のために科学技術が必要と認識  
 科学技術による経済の活性化が重要  
 産学官連携、知的財産保護 等

### 2. 新たな社会的ニーズへの対応

安全・安心に係る科学技術の推進(災害、ITセキュリティ、感染症、犯罪・テロ 等)  
 ・社会制度の構築等と一体となった取組  
 ・人材の養成、安全文化の醸成

科学技術による地域再生  
 ・地域の活性化のための自主的な取組  
 ・地域クラスターの形成等への支援  
 ・大学等の地域貢献

分野を超えた取組  
 ・社会的課題への対応のためには、自然科学と人文・社会科学の連携による総合的取組  
 ・文化・芸術と科学技術の連携(世論調査)科学技術の発展は心の豊かさも実現すべき: 約81%(H16)

### 3. 倫理的・法的・社会的課題への対応

研究の推進に当たって、社会への様々な影響について取り組む等の対応が重要

### 4. 我が国の国際貢献

我が国が中心となりアジアにおけるパートナーシップを構築

## 第3章 社会とのコミュニケーションのあり方

### 1. 科学技術に関する国民意識の醸成

科学技術の理解度の向上が不可欠  
 大人の科学技術の理解度:  
 米国・欧州より低い水準  
 理科が好き又は大切と思う児童・生徒の割合は、学年が高くなるごとに低下

科学技術・理科教育の推進、科学館・博物館の活性化等が必要

科学技術と社会をつなぐ人材の養成  
 ・科学技術コミュニケーターの養成

### 2. 科学者等の社会的役割

科学者等と国民との双方向の交流の促進  
 ・科学者等・国民のニーズを把握・共有  
 社会の一員との認識  
 相互の信頼の醸成  
 ・国民……科学技術への理解・共感

大学を核とした地域社会との交流の活性化  
 科学界への期待(アカデミーの改革)  
 ・政策提言機能の強化  
 ・社会への情報発信・対話の推進

### 3. 科学技術と社会の新しい関係

政府、科学界、企業、国民等の自発的な協力の下、科学技術を推進していくこと(科学技術ガバナンスの構築)が重要

・政府 立法、司法、行政。政策立案・実施の中心。  
 ・企業 社会的責任の重視  
 ・科学界 ボトムアップによる政策提言  
 ・国民 科学技術に関する興味・関心と自発的参加

## 第1章 科学技術と社会の関係の深まり

### 科学技術の発展による社会の変容

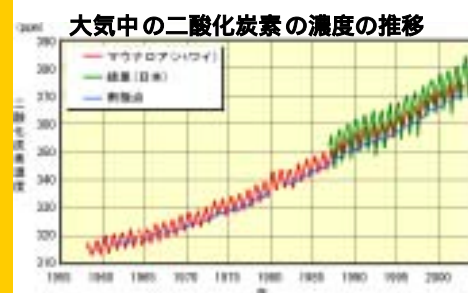
#### 科学技術の発展による人間活動の拡大

##### 豊かな社会の実現

・経済的豊かさの向上  
 ・生活の便利さの向上  
 ・健康の増進 等

##### 社会的課題の発生

・地球環境問題  
 ・情報格差  
 ・生命倫理問題 等



##### 社会の質的变化

・グローバル化の進展  
 ・世界大競争  
 ・IT革命  
 ・知識基盤社会 等

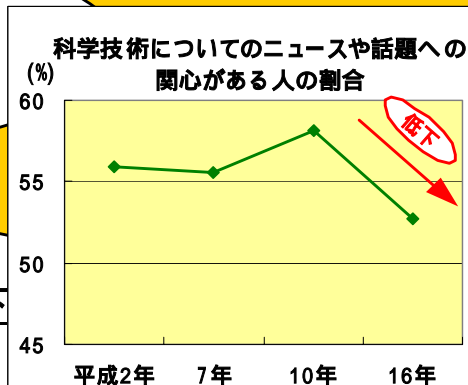
##### 社会の安全・安心に係るニーズの高まり

・BSE、SARS、鳥インフルエンザ等の流行  
 ・阪神・淡路大震災  
 ・国際的なテロの発生 等

#### 科学技術と社会の関係が密接かつ多様化

一人一人が科学技術にどう関わっていくか、しっかりと考えることが必要な時代になった

一方で、国民の科学技術に対する関心が低下(世論調査) 58%(H10) 53%(H16)



科学技術創造立国の実現