

## 科学技術を巡る諸情勢の変化

### 求められる国際的な競争と協調

- 先端科学技術分野における各国の積極的な取組
- 我が国の国際競争力の低下、知的空洞化の懸念
- 地球温暖化、生命倫理、知的財産権等について国際協調下でのイニシアチブの必要性
- 中国を始めとするアジア諸国との戦略的な競争と協調の必要性

### 研究開発をとりまく構造変化

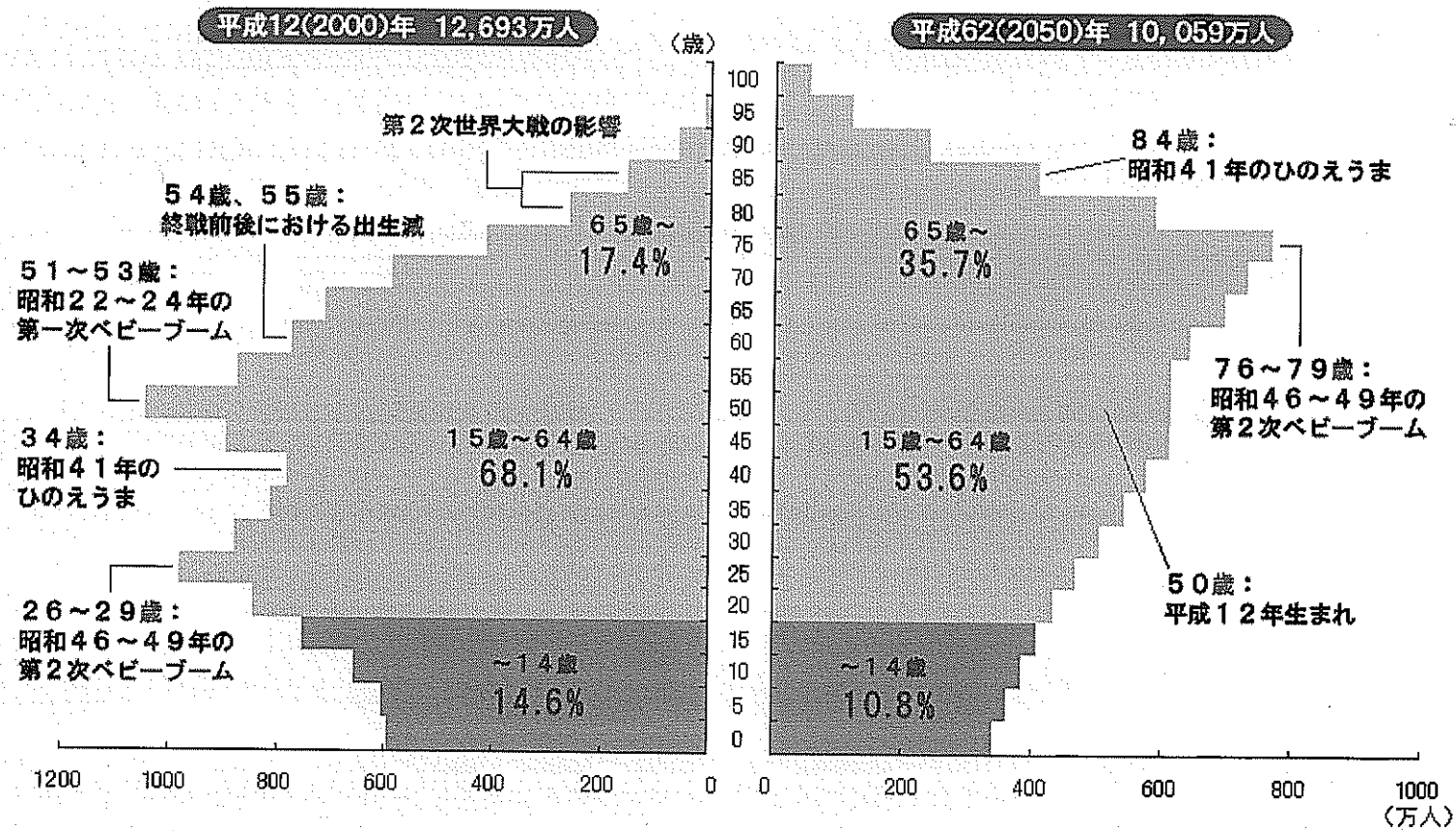
- 産学官連携の始動
- 国立大学の法人化、公的研究機関の独法化
- 企業再編の動きの拡大、戦略意識の先鋭化

### 科学技術と社会との相互作用の深まり

- 技術進歩に伴う新たな脅威・問題の発生
- 安全・安心な社会への科学技術による貢献の要請
- 科学技術の社会への説明責任の強まり

情報セキュリティ問題  
食の安全への懸念  
再生医療等生命倫理問題  
地球環境問題

## (参考) ●我が国の人口構成の変化



(出典:国立社会保障・人口問題研究所 HP)

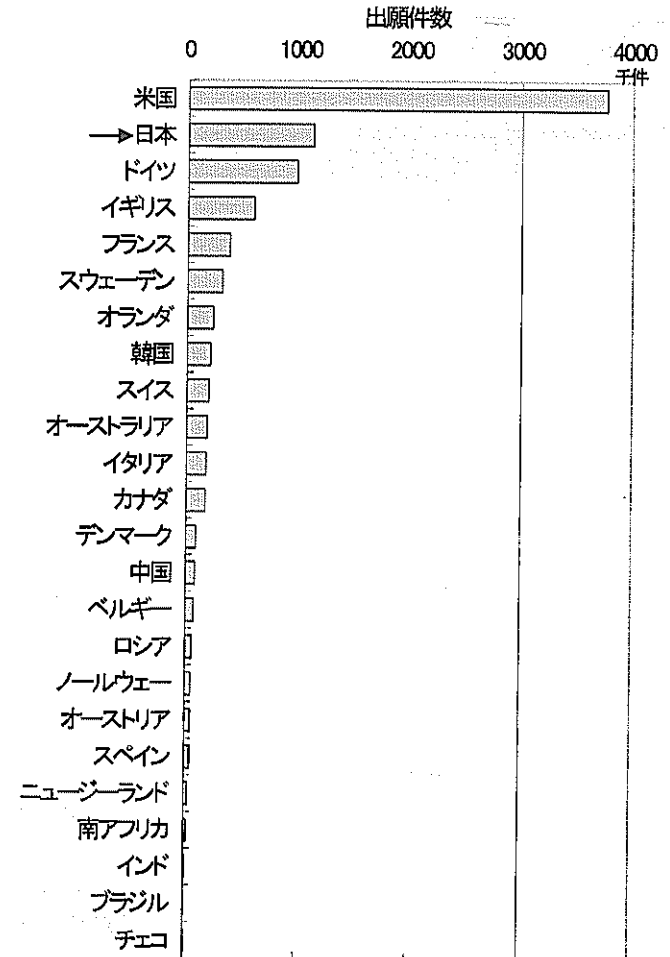
# 我が国の科学技術力① — 論文発表および特許出願ランキング —

・論文発表件数シェア上位20か国・地域(1991年、1996年、及び2001年)

1991		1996		2001	
順位	論文数 国・地域 シェア(%)	順位	論文数 国・地域 シェア(%)	順位	論文数 国・地域 シェア(%)
1	アメリカ 39.77	1	アメリカ 31.10	1	アメリカ 33.70
2	イギリス 8.64	2	イギリス 6.76	2	日本 8.77
→ 3	日本 7.86	→ 3	日本 6.14	3	イギリス 8.18
4	ドイツ 7.69	4	ドイツ 6.01	4	ドイツ 7.52
5	フランス 5.50	5	フランス 4.30	5	フランス 5.68
6	旧ソ連 5.47	6	カナダ 4.27	6	カナダ 4.58
7	カナダ 5.19	7	イタリア 4.05	7	イタリア 3.54
8	イタリア 3.10	8	ロシア 2.42	8	中国 3.30
9	インド 2.48	9	オーストラリア 1.94	9	ロシア 2.53
10	オーストラリア 2.39	10	オランダ 1.87	10	スペイン 2.32
11	オランダ 2.22	11	スペイン 1.73	11	オーストラリア 2.29
12	スペイン 1.75	12	中国 1.37	12	オランダ 2.04
13	スウェーデン 1.75	13	インド 1.37	13	インド 1.93
14	スイス 1.53	14	スウェーデン 1.19	14	スウェーデン 1.81
15	中国 1.42	15	スイス 1.11	15	韓国 1.58
16	イスラエル 1.15	16	ベルギー 0.90	16	スイス 1.15
17	ベルギー 1.04	17	イスラエル 0.81	17	台湾 1.14
18	ポーランド 0.96	18	台湾 0.75	18	ブラジル 1.00
19	デンマーク 0.84	19	ポーランド 0.66	19	ベルギー 1.00
20	チェコスロバキア 0.73	20	デンマーク 0.57	20	ポーランド 0.89

Thomson ISI, "National science Indicators, 1981-2002, Deluxe Version" に基づき科学技術政策研究所が集計

・各国の特許出願数による  
ランキング(2000年)



(出典:「基本計画の達成効果の評価のための調査」(科学技術振興調整費に基づき、科学技術政策研究所・(株)日本総合研究所・(株)三菱総合研究所が実施))