



ICT産業における国際競争力の現状

2006年10月19日

総務省
情報通信政策局



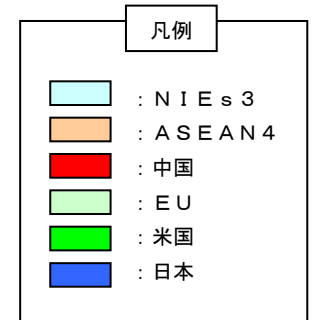
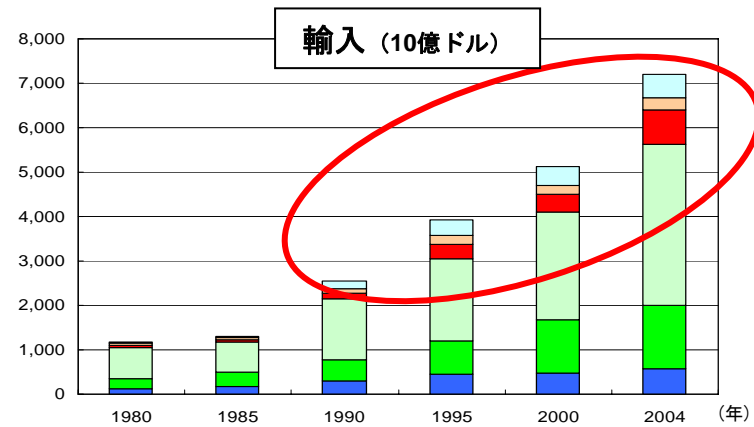
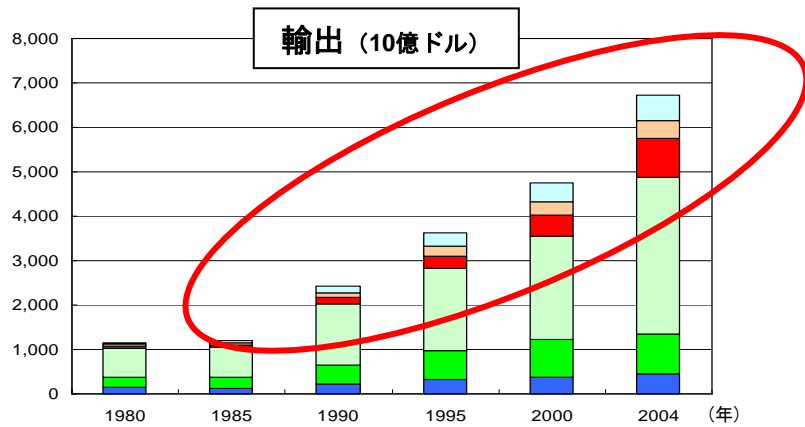
1. 世界経済のトレンド

1-1 グローバル化の進展

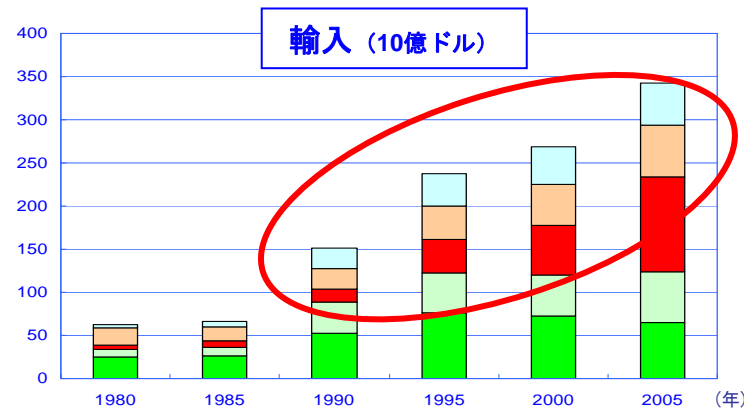
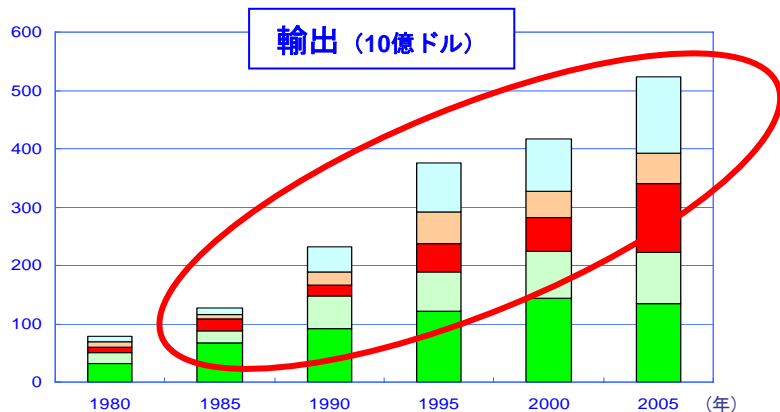


- 世界的な経済のグローバル化の趨勢の中、日・米・EUの三極構造が変化し、東アジアの存在感が増大。
- 1990年代以降、東アジアの対世界輸出入額が増加。
- 我が国の輸出入相手先としても金額が急増。

各国・地域の対世界輸出入額



我が国の輸出入額



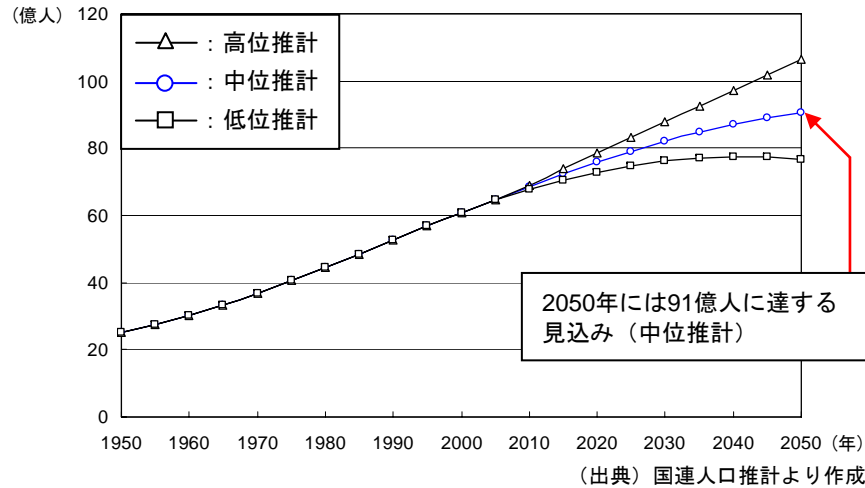
(注) ASEAN4は、インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシアを指す、NIEs3は、韓国、台湾、香港を指す
 (出典) IMF, "Direction of Trade Statistics"より作成

1-2 人口動態

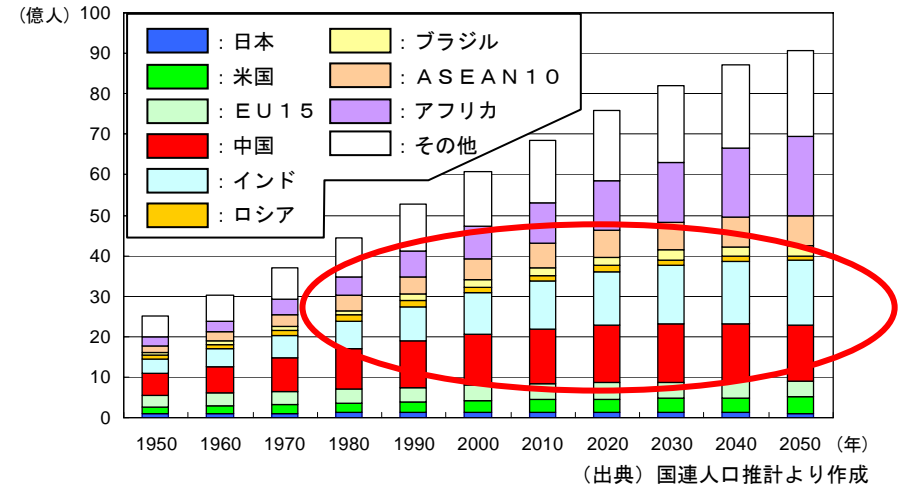


○ 我が国は人口減少社会に突入。一方、特にインド・中国・東南アジア・アフリカにおける人口増加が予想されている。

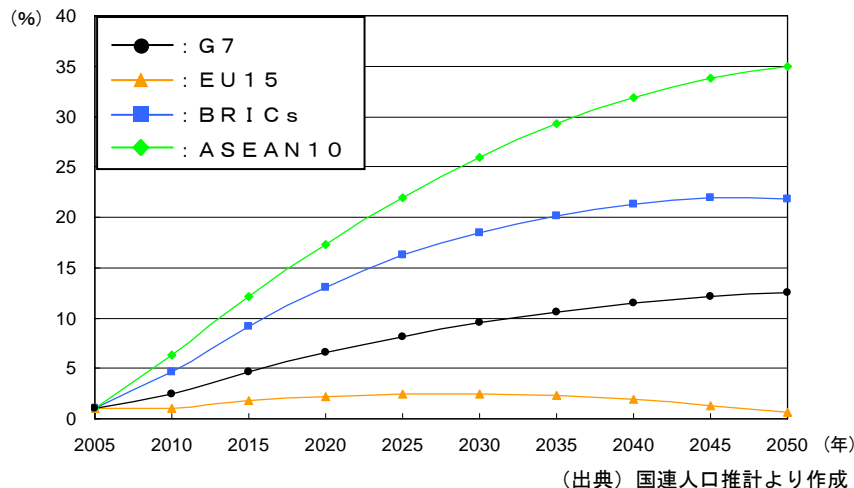
世界人口推計



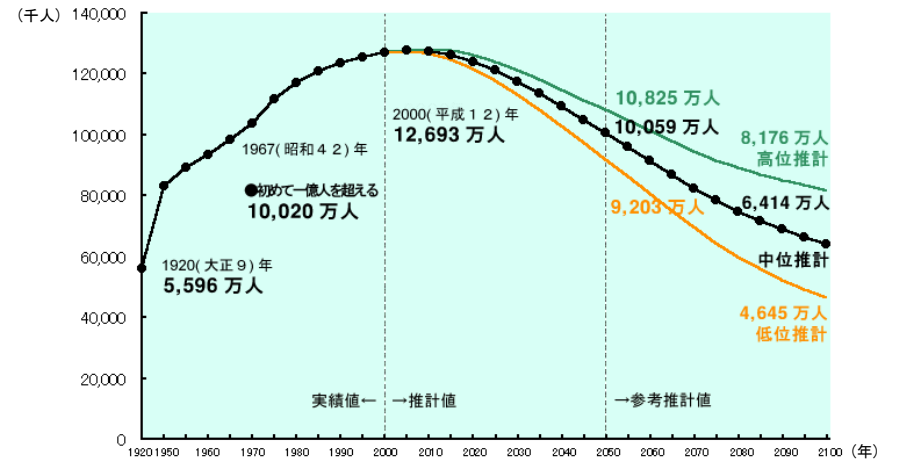
主要国・主要地域の人口推計



2005年を基準とした人口増加率



我が国の総人口の見通し



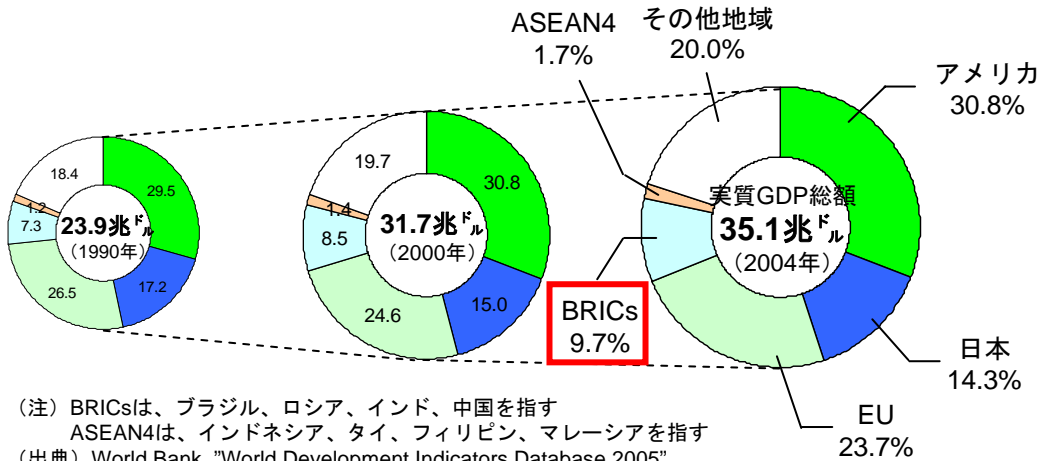
(注) G7は、カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、英国、米国を指す、EU15は、英国、フランス、ドイツ、イタリア、オランダ、スペイン、アイルランド、オーストラリア、ギリシャ、スウェーデン、デンマーク、フィンランド、ベルギー、ポルトガル、ルクセンブルグを指す、BRICsは、ブラジル、ロシア、インド、中国を指す、ASEAN10は、インドネシア、シンガポール、タイ、マレーシア、フィリピン、ミャンマー、ブルネイ、カンボジア、ラオス、ベトナム

1-3 世界のGDPシェア予測

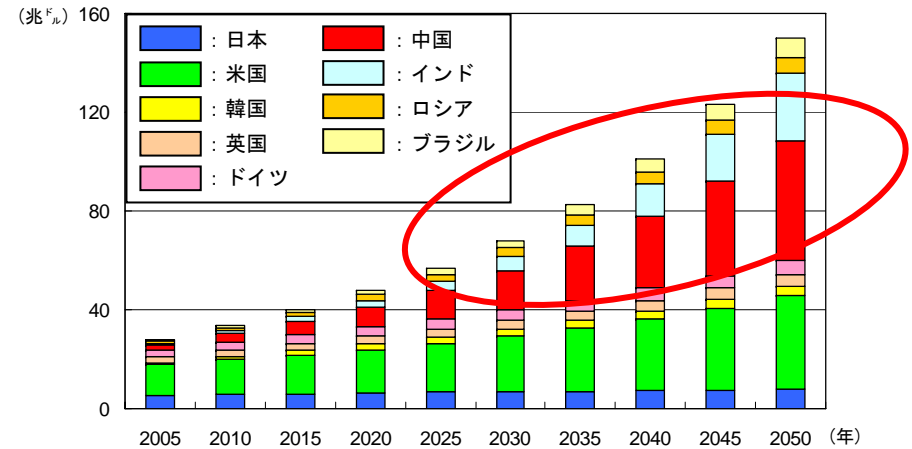


○ 世界経済におけるBRICsのプレゼンスが増加していくと予想されている。(Goldman Sachs予測)

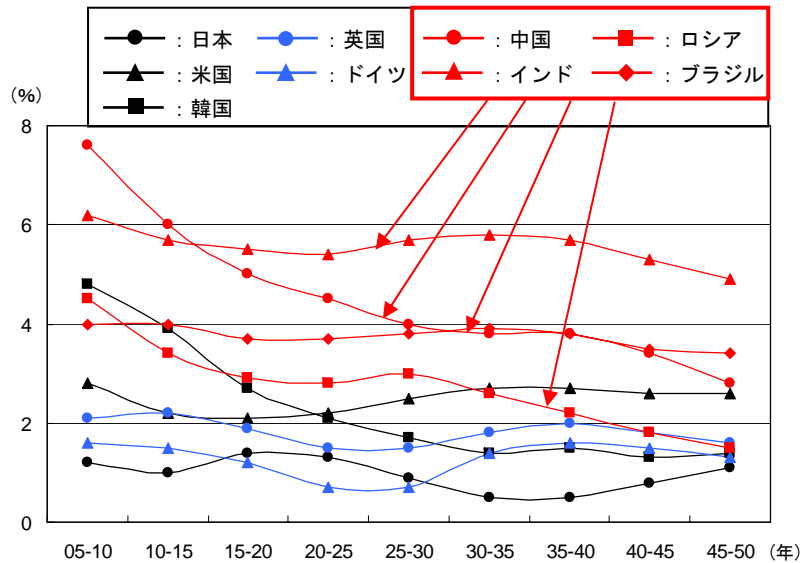
世界のGDP (名目、構成比)



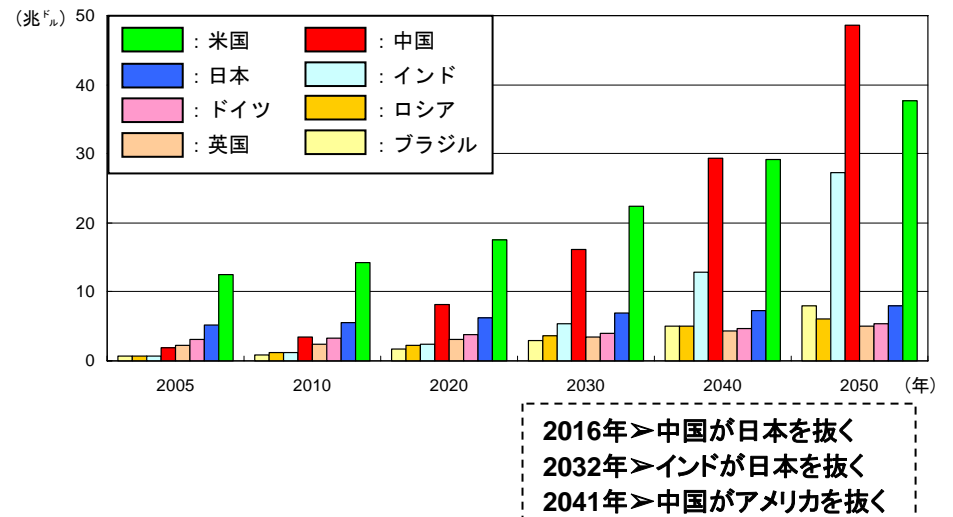
主要国・主要地域の経済長期展望 (実質GDP)



主要国・主要地域の経済長期展望 (実質GDP成長率)



実質GDP成長予測



(出典) Goldman Sachs, "How Solid are the BRICs?" (2005年12月) より作成

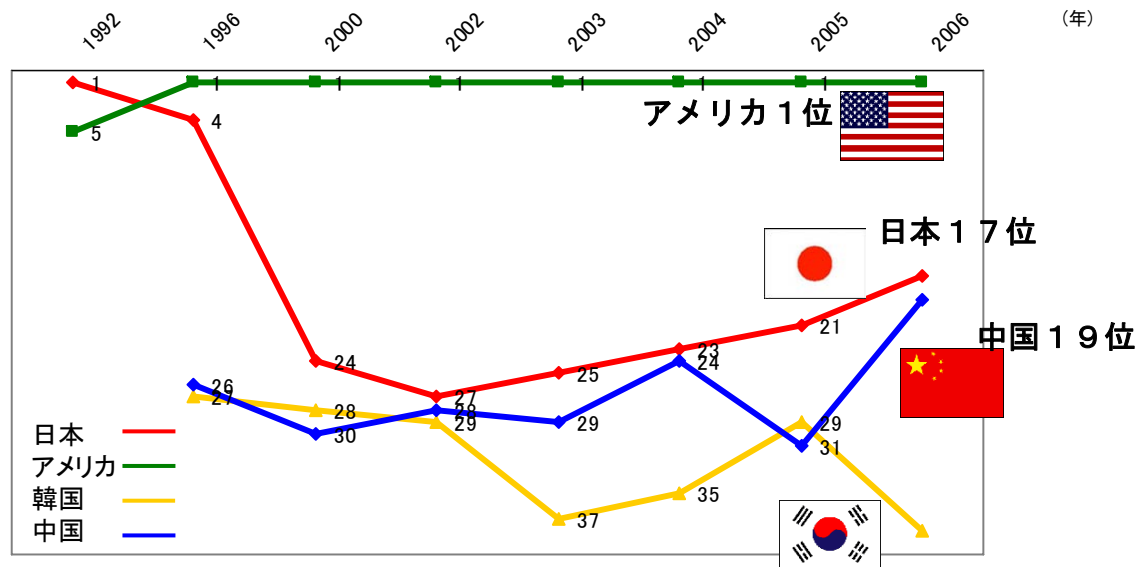


2. 我が国の国際競争力



2-1 我が国の国際競争力の評価（IMDによる評価）

- 日本は90年代に大きく順位を落とし、その後はゆっくりと評価を回復している。
【92年：1位 → 02年：27位 → 06年：17位】



韓国 38 位

※61カ国・地域中のランキング

- 国際経営開発研究所(IMD)が毎年発表している“World Competitiveness Yearbook”による国際競争力ランキング。
- 総合ランキングは、経済パフォーマンス、政府の効率性、ビジネスの効率性、インフラ整備の4要素から構成される。

	2002年		2006年
総合ランキング	27	➡	17
経済パフォーマンス	28		15
政府の効率性	35		31
ビジネスの効率性	37		23
インフラ整備	6		2

順位		国・地域名
2006	2005	
1	1	アメリカ
2	2	香港
3	3	シンガポール
4	4	アイスランド
5	7	デンマーク
6	9	オーストラリア
7	5	カナダ
8	8	スイス
9	10	ルクセンブルク
10	6	フィンランド
11	12	アイルランド
12	15	ノルウェー
13	17	オーストリア
14	14	スウェーデン
15	13	オランダ
16	18	バイエルン州(ドイツ)
17	21	日本
18	11	台湾
19	31	中国
20	26	エストニア

(出典) IMD, "World Competitiveness Yearbook 2006"

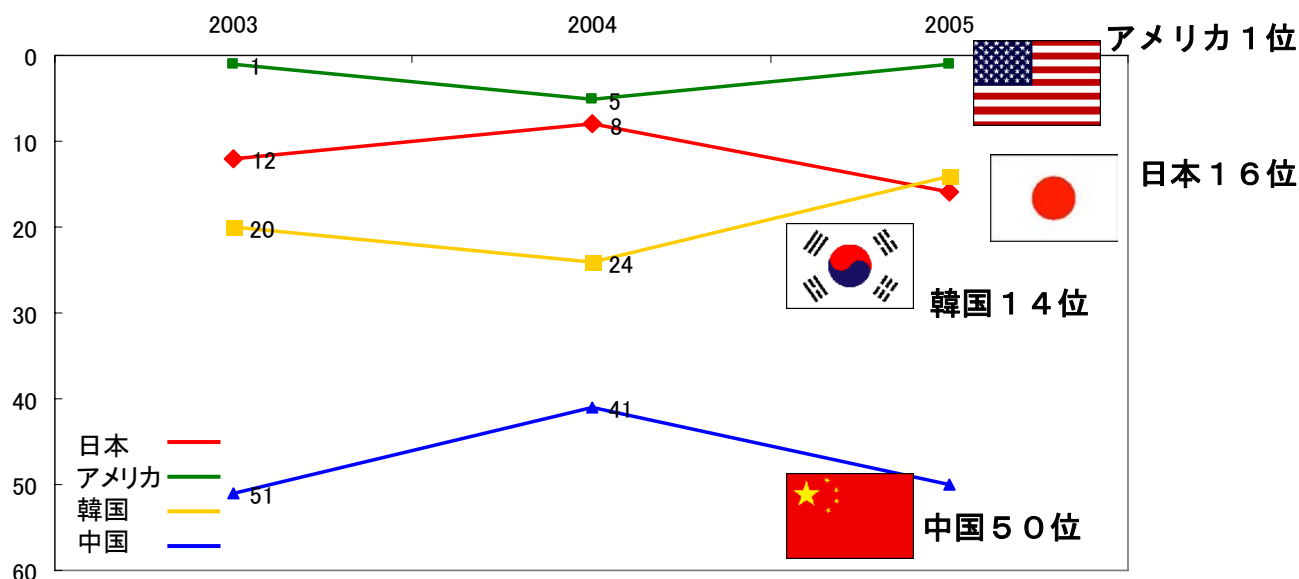
(注) 各年度の調査項目が異なるため、時系列で比較することは困難な面がある。

2-2 ICTに関する国際競争力の評価（WEFによる評価）



世界経済フォーラム（WEF）が毎年発表しているICT競争力ランキングで、2005年は、日本は16位。

総合ランキング（ネットワーク準備度指数）の推移



特に下げ幅が大きかった項目

	2004年	2005年
政府の準備態勢	2位	17位
政府の利活用	8位	31位

順位		国・地域名
2005	2004	
1	5	アメリカ
2	1	シンガポール
3	4	デンマーク
4	2	アイスランド
5	3	フィンランド
6	10	カナダ
7	15	台湾
8	6	スウェーデン
9	9	スイス
10	12	イギリス
11	7	香港
12	16	オランダ
13	13	ノルウェー
14	24	韓国
15	11	オーストラリア
16	8	日本
17	14	ドイツ
18	19	オーストリア
19	18	イスラエル
20	22	アイルランド

(注) 各年度の調査項目が異なるため、時系列で比較することは困難な面がある。

(出典) WEF, "Global Information Technology Report"



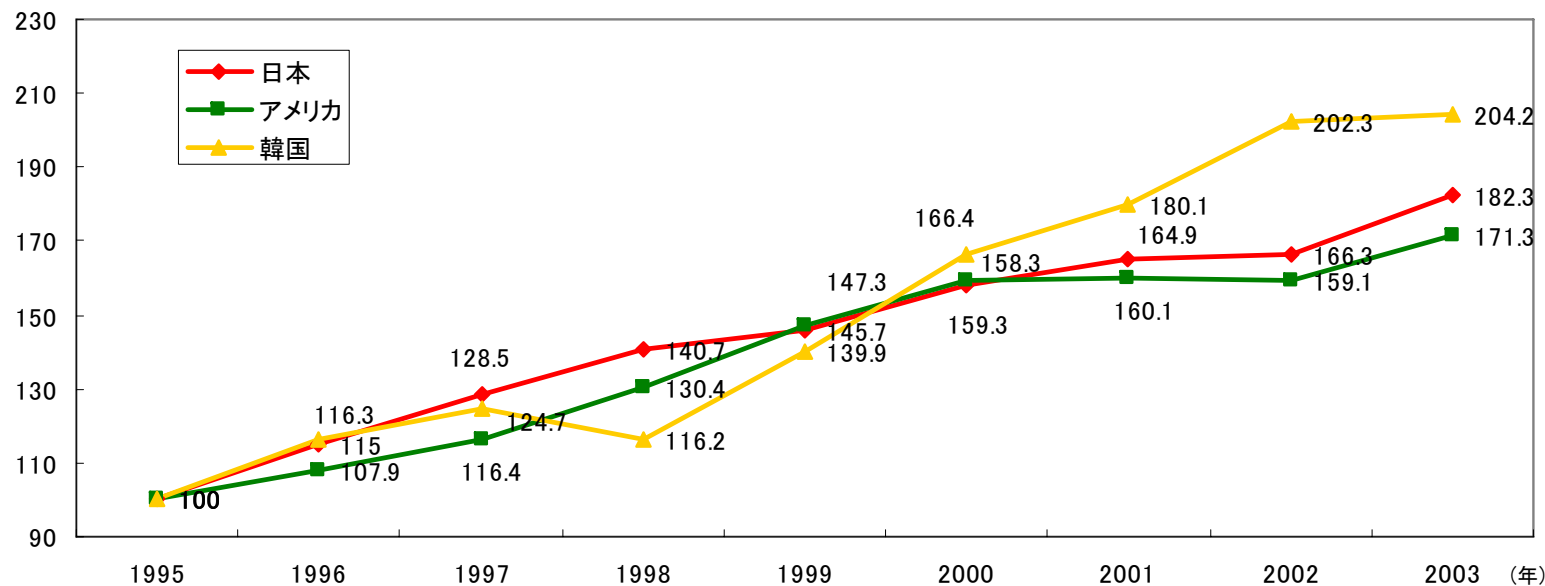
3. ICT産業のポテンシャル

3-1 ICT産業のGDP成長率の高さ



- 日米韓ともに、情報通信産業は高いGDP成長率を維持。
(1995年を基準として、韓国では2倍以上の成長を達成)

日米韓における情報通信産業の実質GDPの推移（1995年を100として指数化）



日本(十億円)	37,812	43,491	48,575	53,191	55,085	59,862	62,359	62,900	68,938
アメリカ(千万ドル)	69,454	74,923	80,814	90,558	102,332	110,673	111,186	110,498	118,993
韓国(百億ウォン)	2,906	3,379	3,623	3,377	4,065	4,836	5,233	5,880	5,935

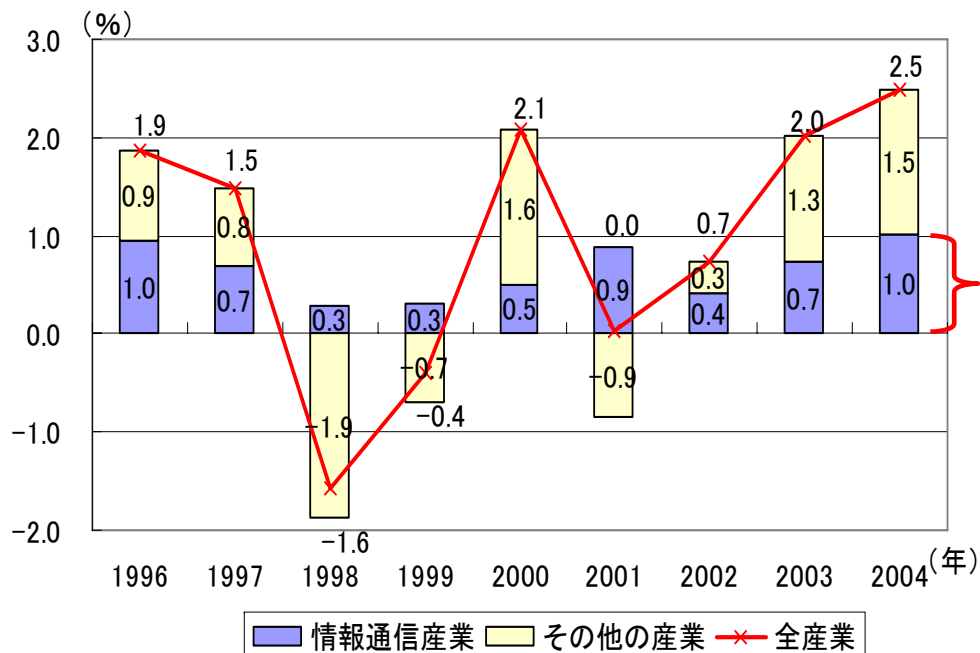
(出典) 平成17年版「情報通信白書」

3-2 我が国におけるICT産業と経済成長



- ICT産業が成長することによる国民経済への貢献は大きい。
(実質GDP成長に対する寄与率は40.0%)
- 企業がICT技術を活用し、かつ、組織改革を行うことで、生産性は約2倍向上する。

実質GDP変動に対する寄与率



(出典) 平成18年版「情報通信白書」

企業のユビキタス化・組織改革と生産性

TFP成長率 (ユビキタス化進展せず&企業組織改革なしを100とした場合)



(出典) 平成18年版「情報通信白書」

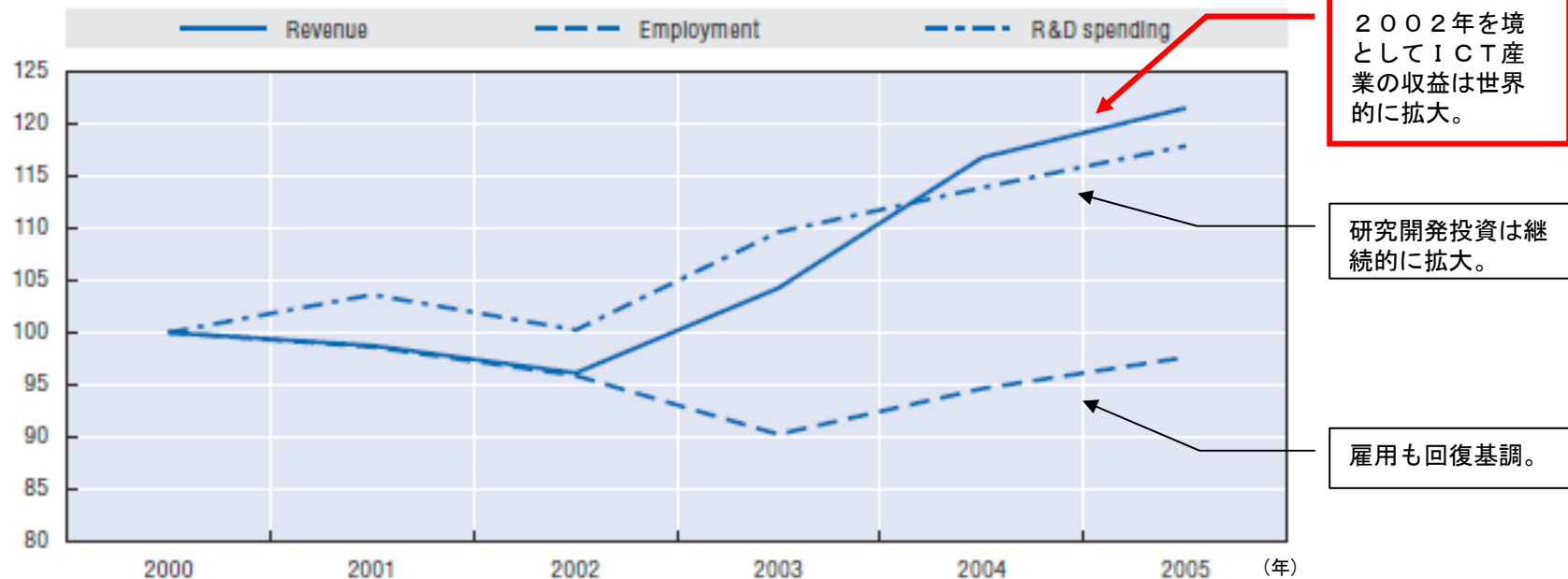
実質GDP成長の
4割をICT産業
が牽引

3-3 ICT産業の国際動向



- 世界のICT企業上位250社の収益は2002年以降急速に拡大傾向。

世界の上位ICT企業250社のパフォーマンス（2000年～2005年）



(出典) OECD "Information Technology Outlook 2006 Highlight"



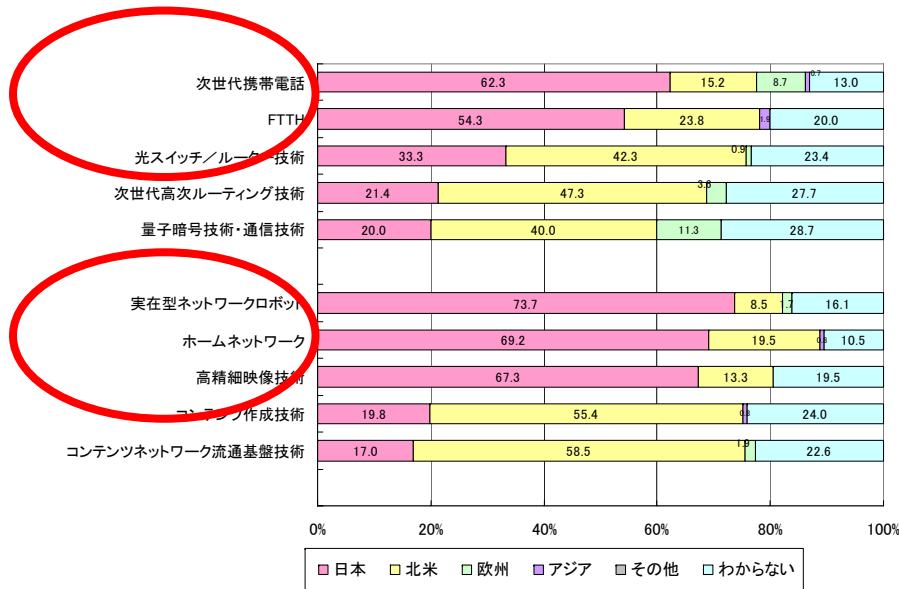
4. 我が国のICTの状況

4-1 ICT産業における我が国のシェア



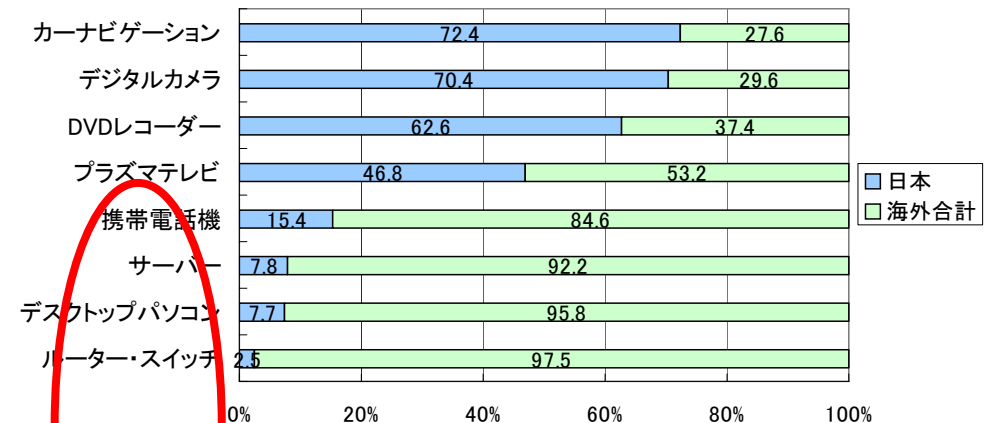
- 次世代携帯電話、光通信、情報家電等については、我が国の技術・製品に強み。
- 一方で、携帯電話、パソコン関連、ソフトウェア関連の競争力は弱い。

情報通信技術の優位性についての専門家評価

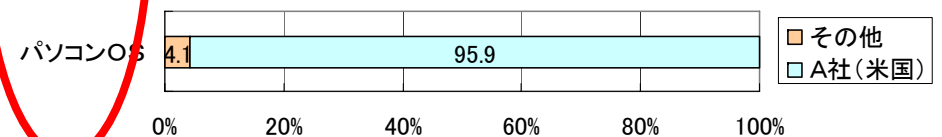


(出典) 「ユビキタス社会の動向に関する調査」

日本企業のシェア



パソコンOSの市場シェア

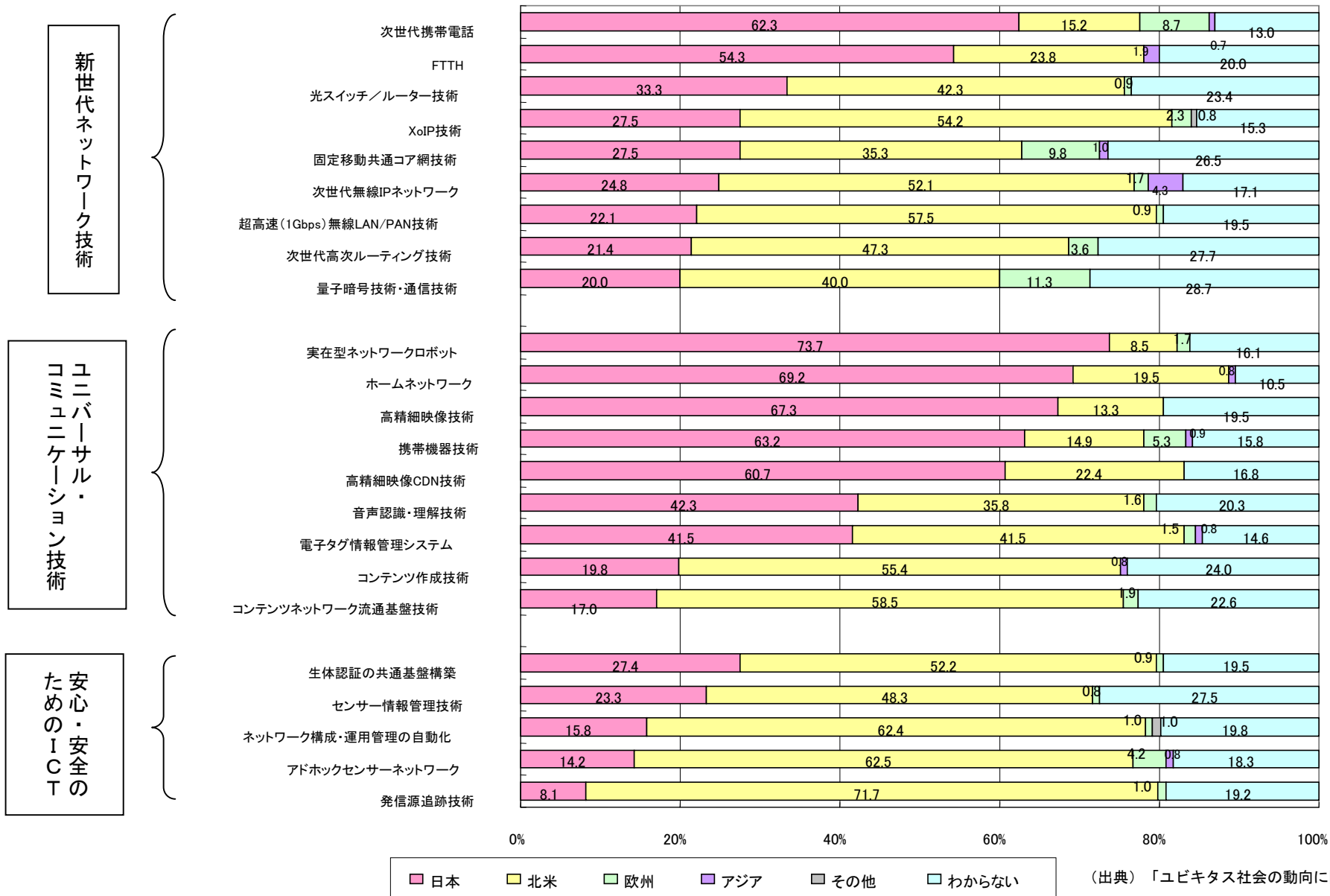


(出典) 平成18年版「情報通信白書」等

4-2 情報通信技術の優位性に関する国際比較



情報通信技術の優位性に関する国際比較（日本の専門家による評価）

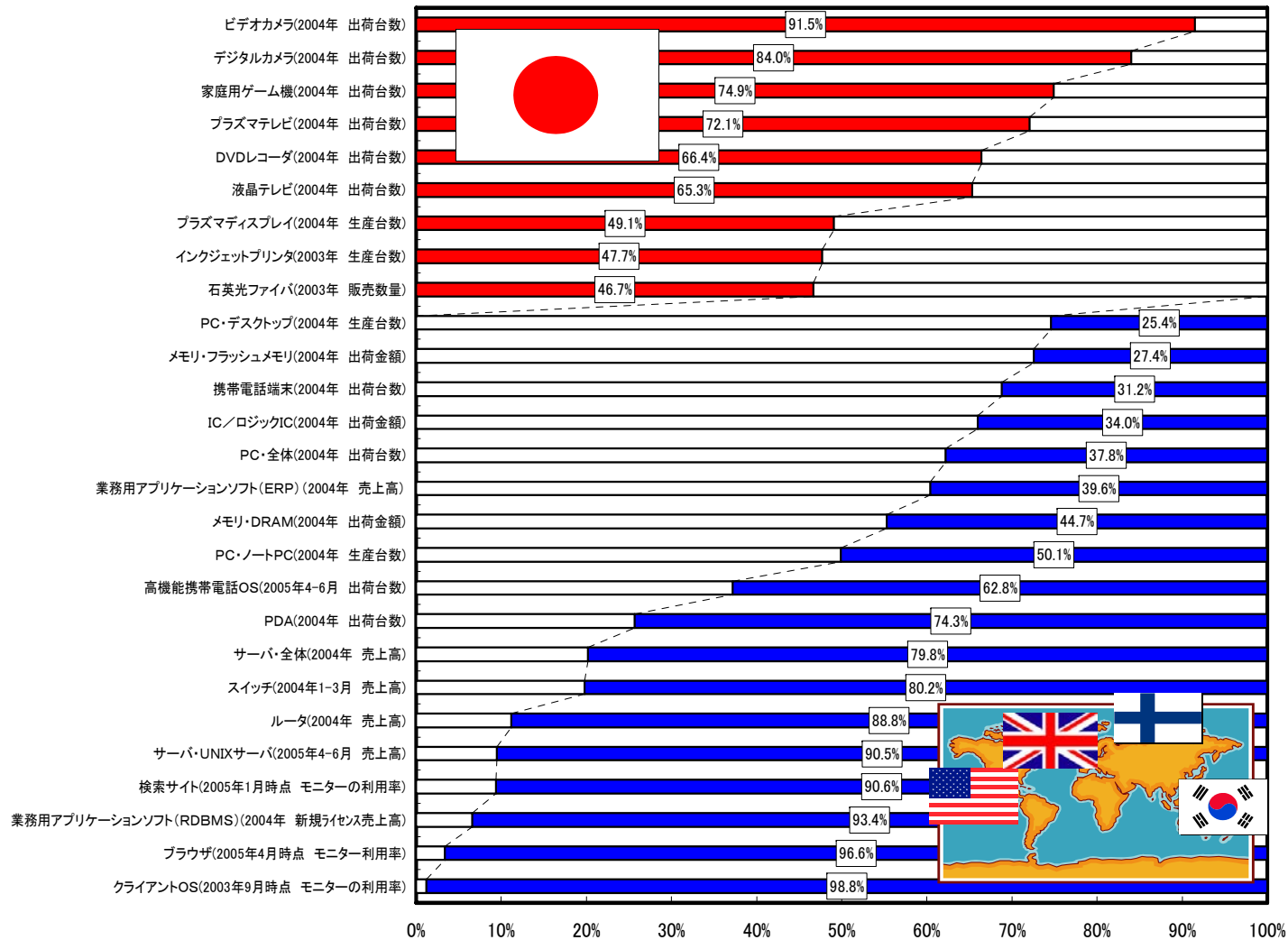


（出典）「ユビキタス社会の動向に関する調査」

4-3 グローバル市場におけるネットワーク関連機器等のシェア

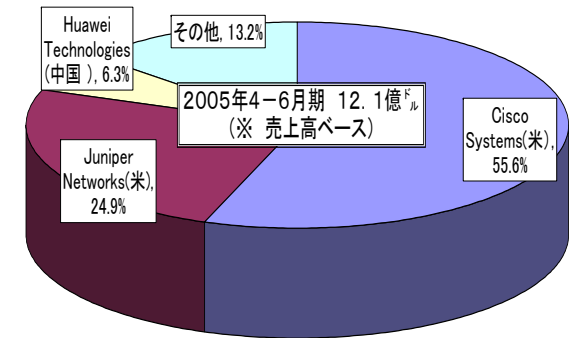


グローバル市場における情報通信機器等の国別シェア



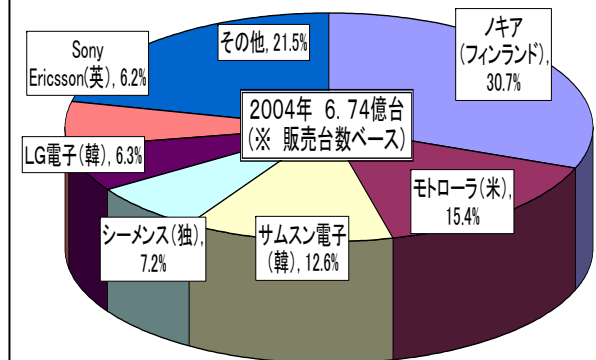
(注) 主な情報通信機器のシェアのうち、一カ国で25%以上のシェアを確保しているものを列挙。

グローバル市場におけるルータのシェア



(出典) Dittberner Associates, Inc

グローバル市場における携帯電話端末のシェア



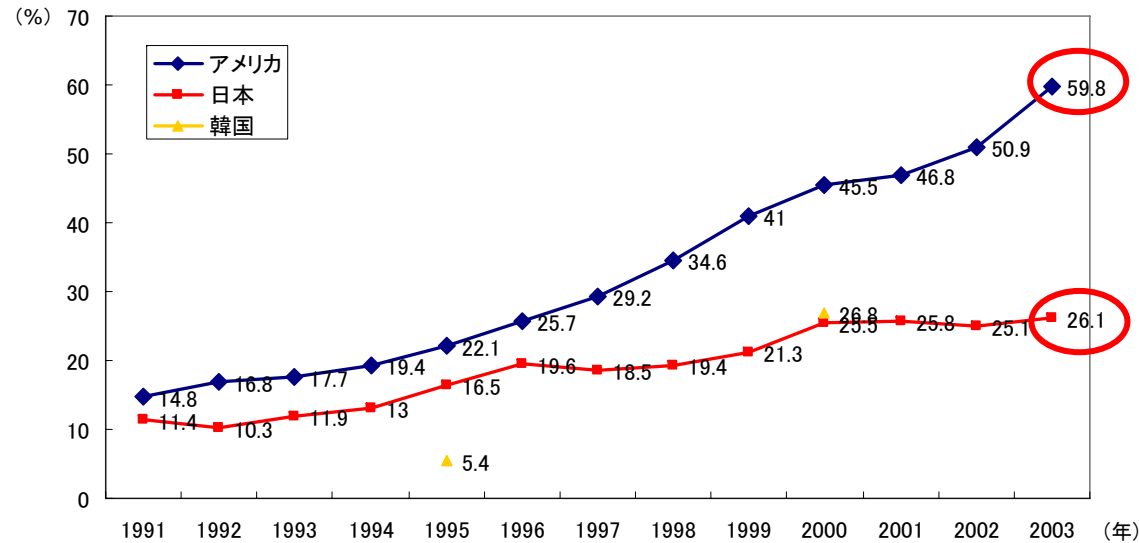
(出典) ガードナーデータクエスト (2005年3月) GJ05454

4-4 ICT投資の現状



- わが国のICT投資は国際的な水準より低い。

民間設備投資に占めるICT投資の割合



(出典) 平成17年版「情報通信白書」

ICT投資のGDP比率

(単位: US億ドル, %)	GDP(名目)	IT投資額	対GDP比
世界	306,280	8,631	<u>2.8</u>
日本	45,450	898	<u>2.0</u>
アメリカ	104,460	3,664	<u>3.5</u>
スウェーデン	2,400	96	4.0
韓国	4,767	125	2.6

(出典) (財) 日本情報処理開発協会「情報化白書2004」

4-5 コンテンツ産業の現状



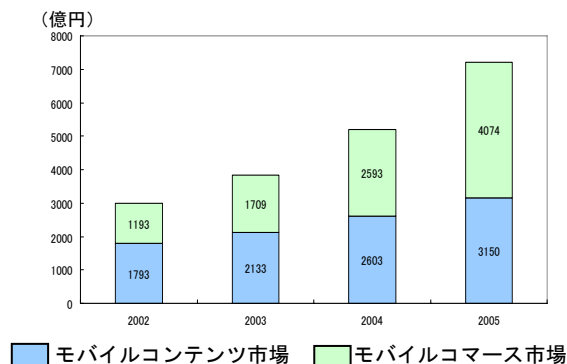
- コンテンツ産業全体の規模は世界の平均よりも小さい。
- モバイルコンテンツ、映像コンテンツのネットワーク流通市場は拡大している。

コンテンツ産業全体の規模

国名	コンテンツ規模	GDP	コンテンツ／GDP
日本	915.7億ドル	4.6兆ドル	1.9%
米国	5247.7億ドル	11.7兆ドル	4.5%
世界	1.25兆ドル	40.9兆ドル	3.05%

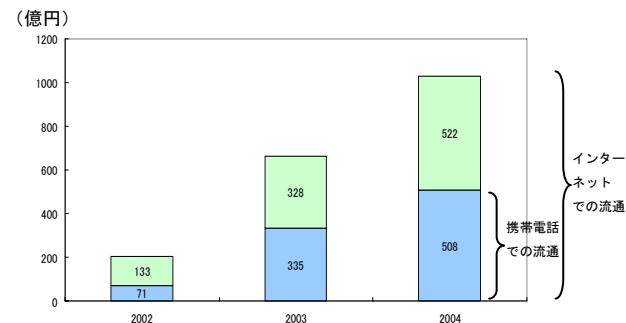
(出典) コンテンツ規模：'Global Entertainment and Media Outlook:2005-2009' 2004年データ
GDP：世界銀行2004年データ

モバイルコンテンツ市場規模



(出典) 「モバイルコンテンツ産業構造実態に関する調査研究報告書」より作成

映像コンテンツのネットワーク流通市場規模



(出典) 「メディア・ソフトの制作及び流通の実態調査」より作成

4-6 放送番組の国際競争力



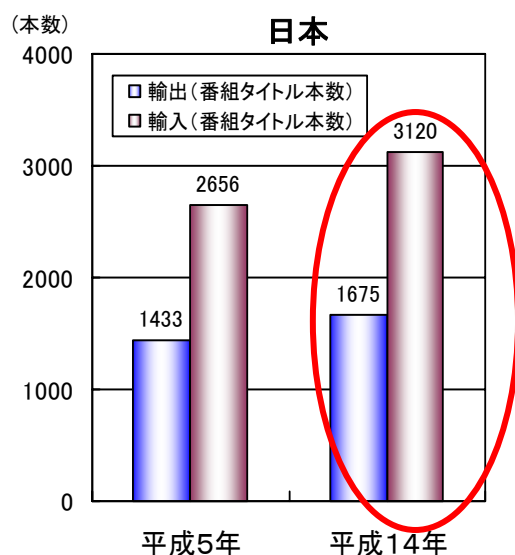
- 放送番組の輸出市場におけるシェアは米・英が中心。
- 放送番組は輸入超過が拡大。韓国とは対照的に推移。

放送番組の国際輸出市場におけるシェア（時間帯別）1996-97

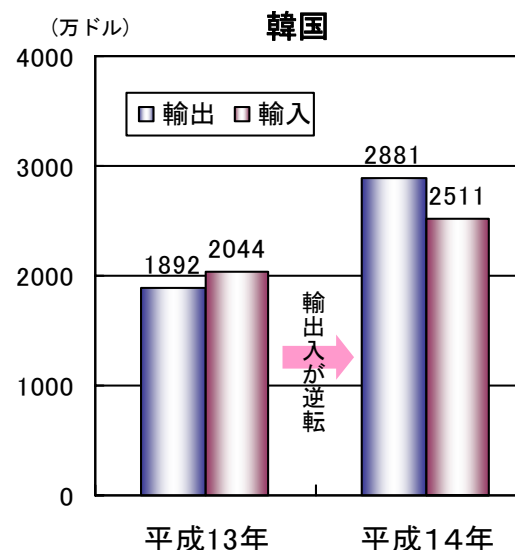
主な輸出国	アメリカ	イギリス	フランス	オーストラリア	カナダ	ドイツ	イタリア	日本
昼間	71%	6%	3%	3%	2%	2%	1%	1%
ゴールデンタイム	68%	13%	2%	2%	1%	2%	2%	0%
夜間	64%	12%	4%	2%	1%	1%	3%	0%
合計	68%	9%	3%	3%	2%	2%	2%	1%

（出典）UK Television Export Inquiry (1999)

放送番組の輸出入状況（日本と韓国）



（出典）NHK放送文化研究所年報



（出典）韓国文化観光部調査

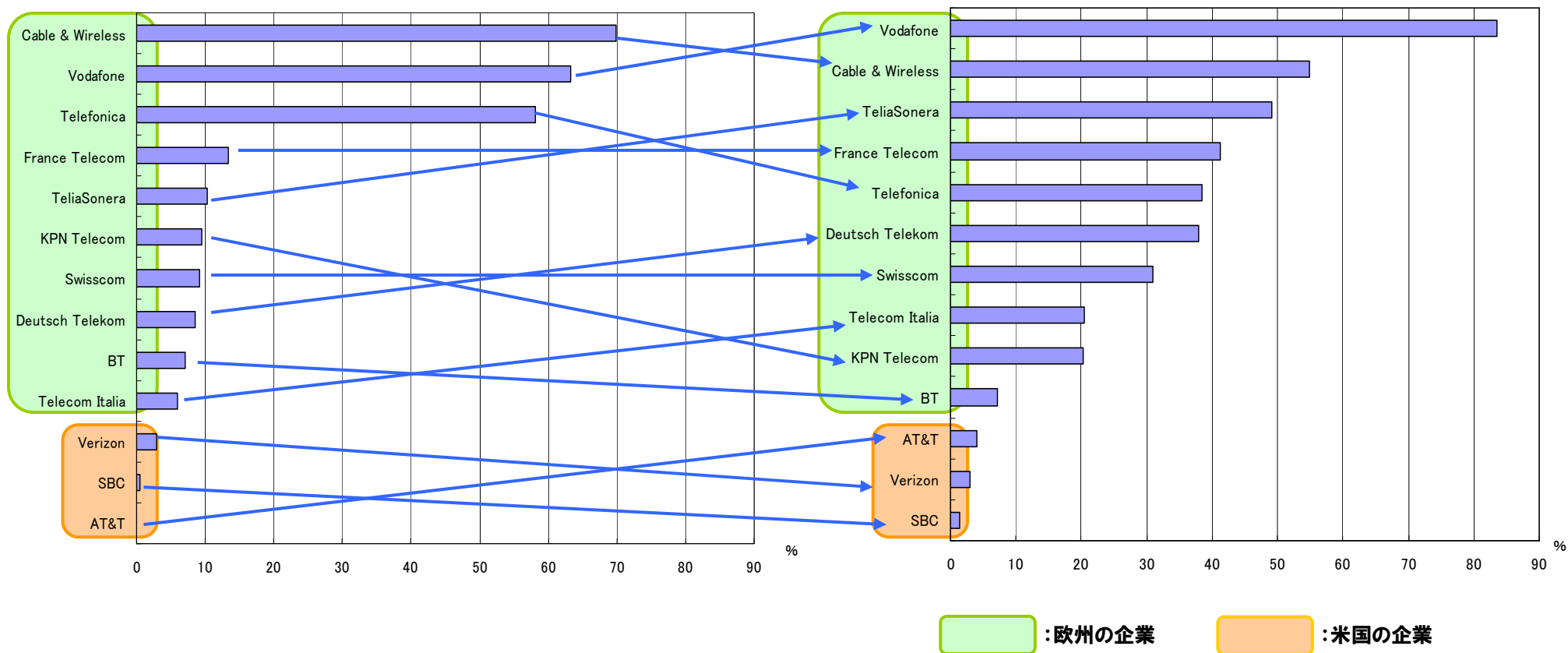
4-7 通信事業者の海外展開



- 海外の主要通信事業者の海外収入比率は、最近、拡大の傾向。
- 欧州のVodafoneやCable&Wireless等が非常に高い比率を保っている。

総収入に占める海外収入の割合(%)
[1999年]

総収入に占める海外収入の割合(%)
[2003年]



(注) NTTとKDDIの海外収入については、証券取引法による開示が必要でないため公表されていない。

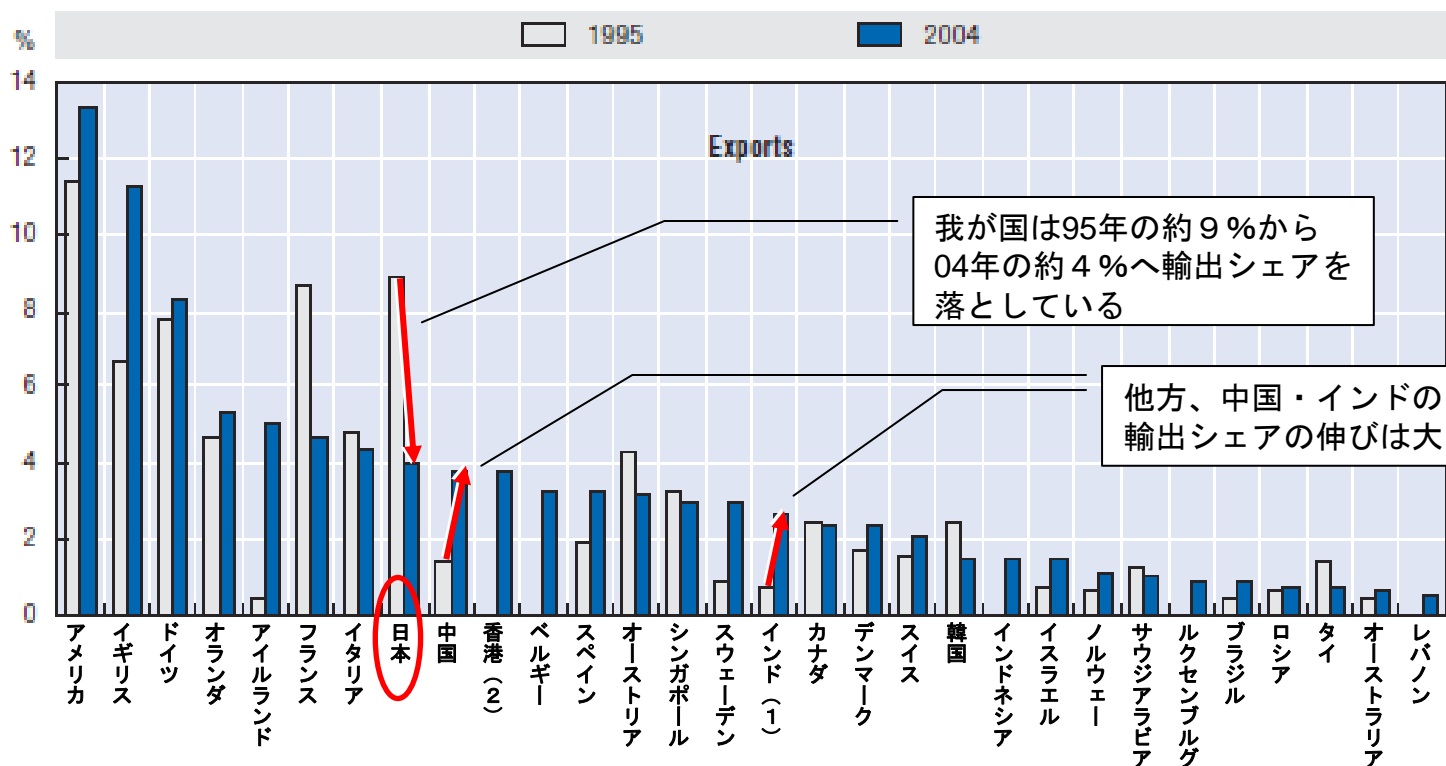
(出典) 「OECD通信白書2005」より作成

4-8 我が国のICT産業の輸出シェアの推移



- 1995年と2004年の比較では、中国・インドを筆頭に東アジア諸国がICT輸出を拡大。
- 我が国の輸出シェアは低下。

世界の上位30の国と地域のICT輸出シェア



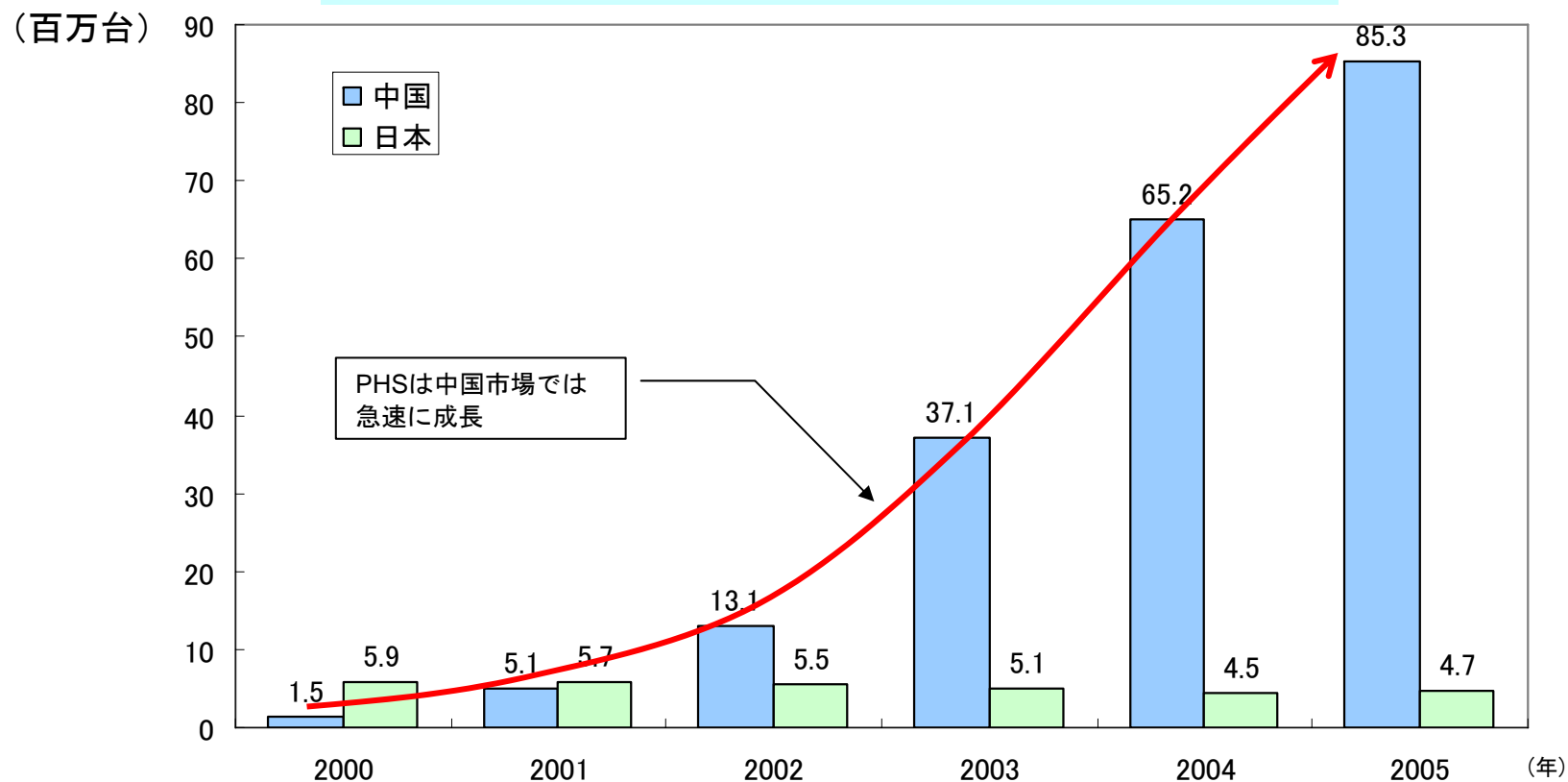
(注) 1.2003年データ
(出典) OECD "Information Technology Outlook 2006 Highlight"

4-9 海外に展開した我が国のICT技術の例（PHS）



- 我が国は、1995年からPHSを導入、1996年から海外展開を支援。
- PHSの国内市場は2000年をピークに減少傾向（2005年に反転）。
- 一方、2000年に立ち上がった中国市場では、加入者数が順調に拡大。

中国及び日本におけるPHS加入者数



(出典) 平成18年版「情報通信白書」、PHS-MOUグループ総会資料

4-10 海外に展開した我が国のICT技術の例（デジタルテレビ）

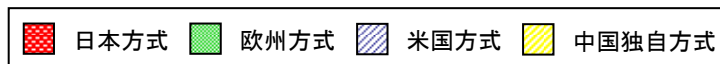
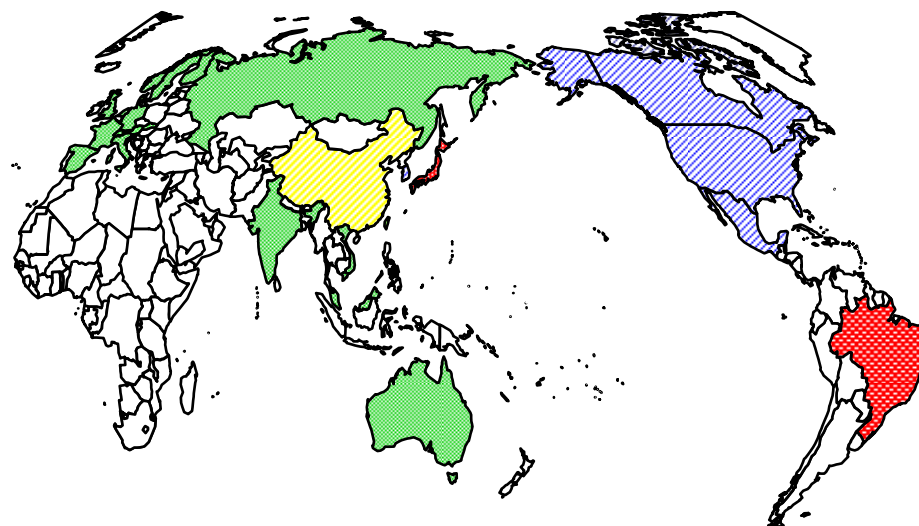


- 平成18年6月、ブラジルにおけるデジタルテレビの導入に関して、日本方式を基礎とした規格が採用される。
- 海外において、日本方式を基礎とした規格が採用された初めてのケース。

これまでの経緯

- 1999年～ 伯政府の求めを受け、日本方式を提案。
実証実験等で優位性をアピール
- 2005年 7月 コスタ通信大臣が就任。2006年2月に
方式決定することを表明
- 2006年 3月 コスタ通信大臣に対し総務大臣の書簡を
手交（デジタル放送分野の協力をアピール）
- 4月 伯デジタルテレビ方式の実施等に係る
協力に関する覚書（伯政府が日本方式を
採用した場合における両国間の協力事項）
を日伯両外務大臣間で締結。

世界各国の地上デジタルテレビ放送の動向



2006年6月現在
（出典）OECD報告書他各種資料

- 6月29日 竹中総務大臣が訪伯し、ブラジル地上デジタル放送方式採用発表式典に参加。
ルーラ大統領、ブラジルのデジタルテレビ規格の基礎として日本方式採用を正式に発表。

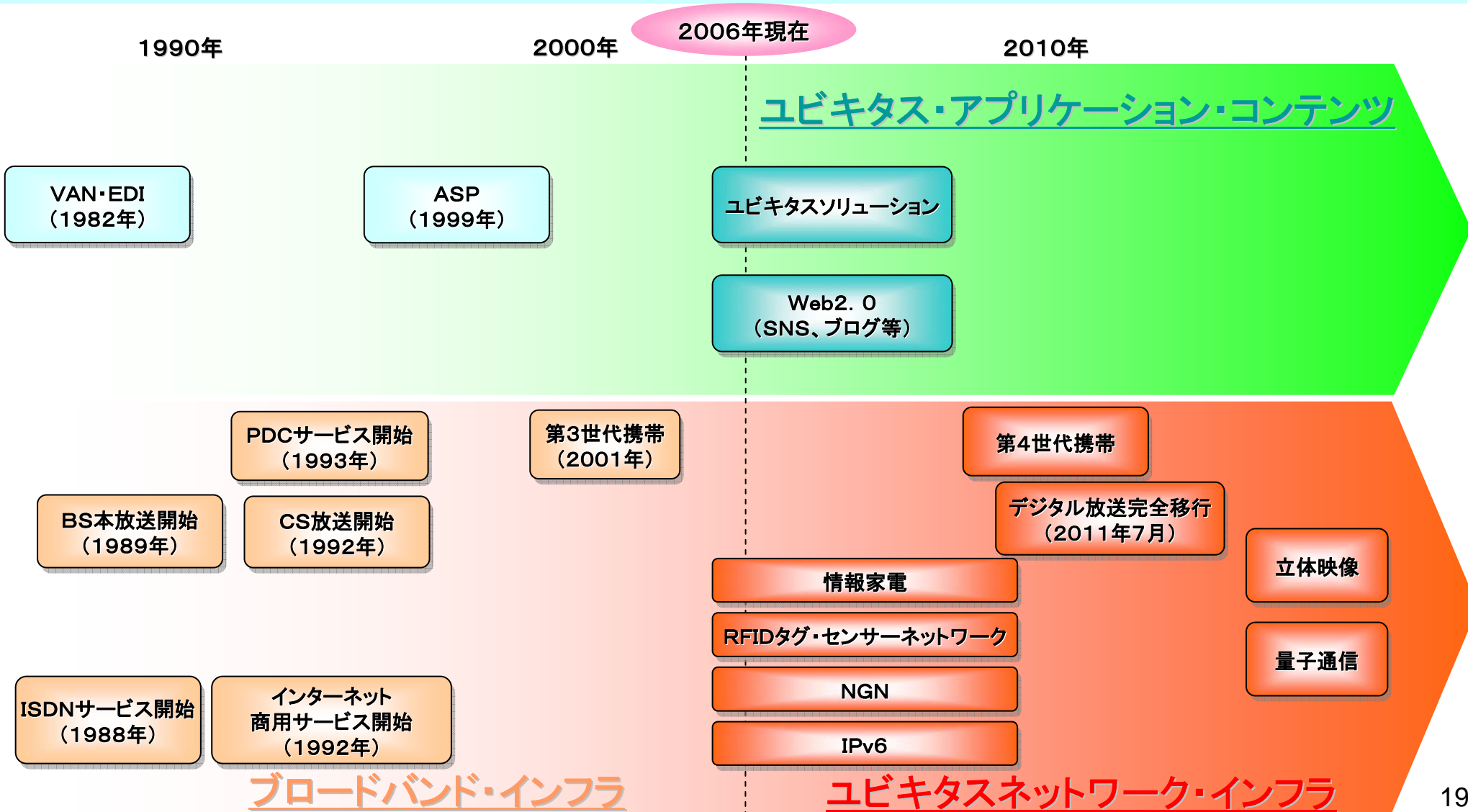


5. ユビキタスネット社会

5-1 ユビキタスネット社会へ



- ユビキタスへと技術のパラダイムが大きく変化
 - ・ネットワークインフラは次世代技術へ移行
 - ・アプリケーション、コンテンツ分野でも新潮流



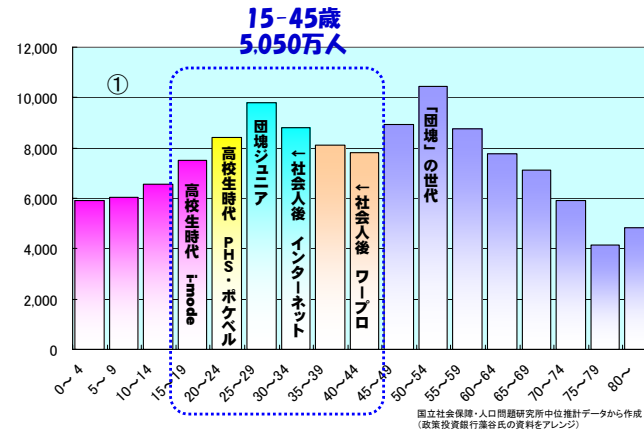
5-2 人口動態から見たICT市場の動向



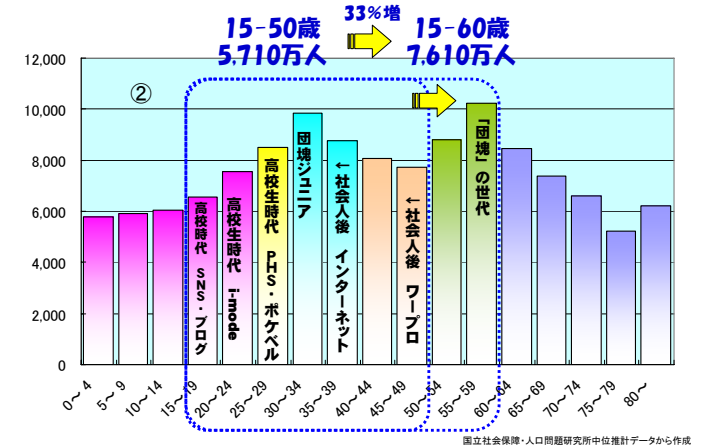
○ ICT利活用が団塊世代に拡大することにより、2010年へ向けて我が国のICT市場における利用者層は急速に拡大(①~③)するが、以降は一転して縮小(④)

○ マーケットの一時的拡大は「高齢化社会」におけるICT産業の成長力・競争力強化のための最初で最後の重要なステップ。

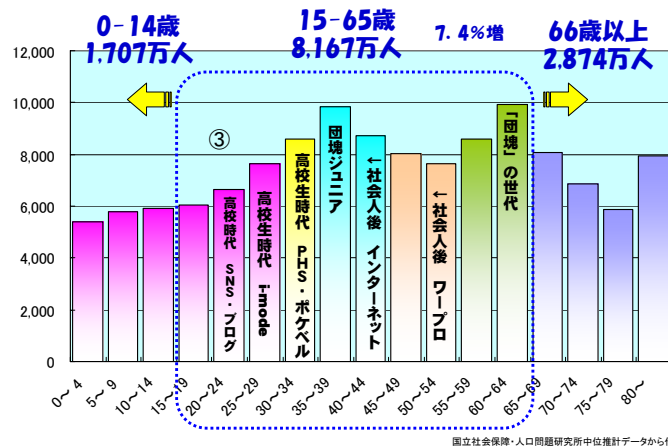
① 2000年(平成12年) = 「ITバブル」の頃



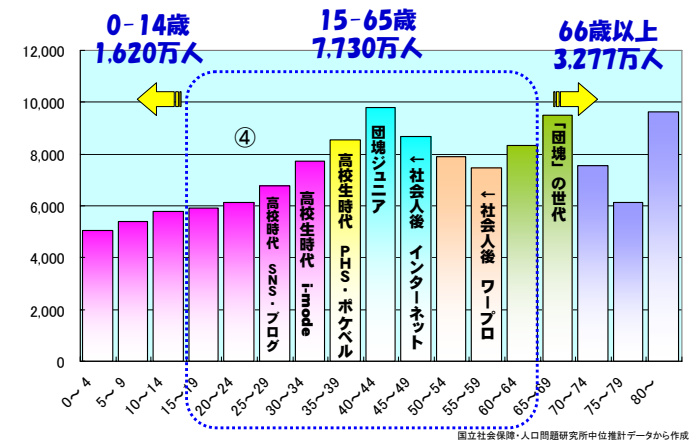
② 2005年(平成17年) = ほぼ現在



③ 2010年(平成22年) = 5年後



④ 2015年(平成27年) = 10年後



(出典) 情報通信政策研究所資料



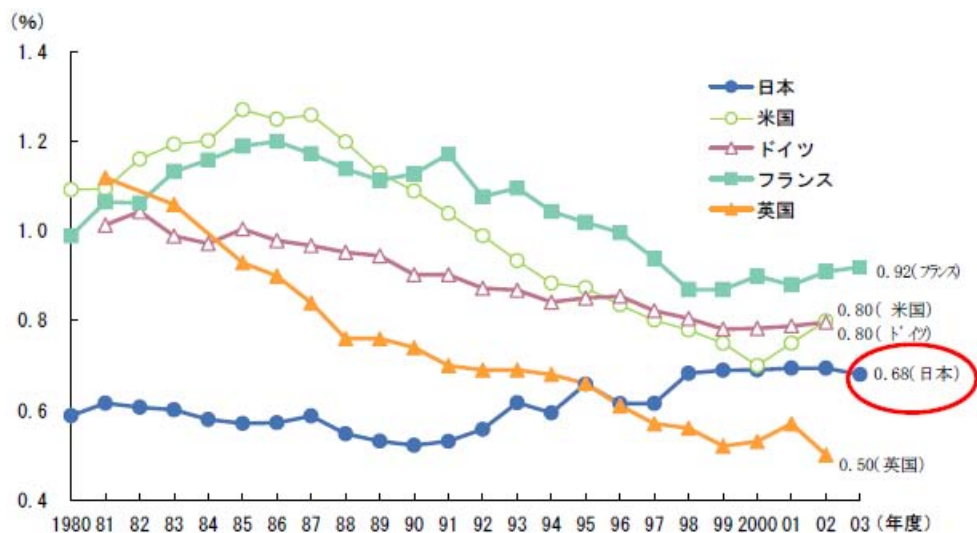
6. 施策の現状

6-1 我が国の研究開発



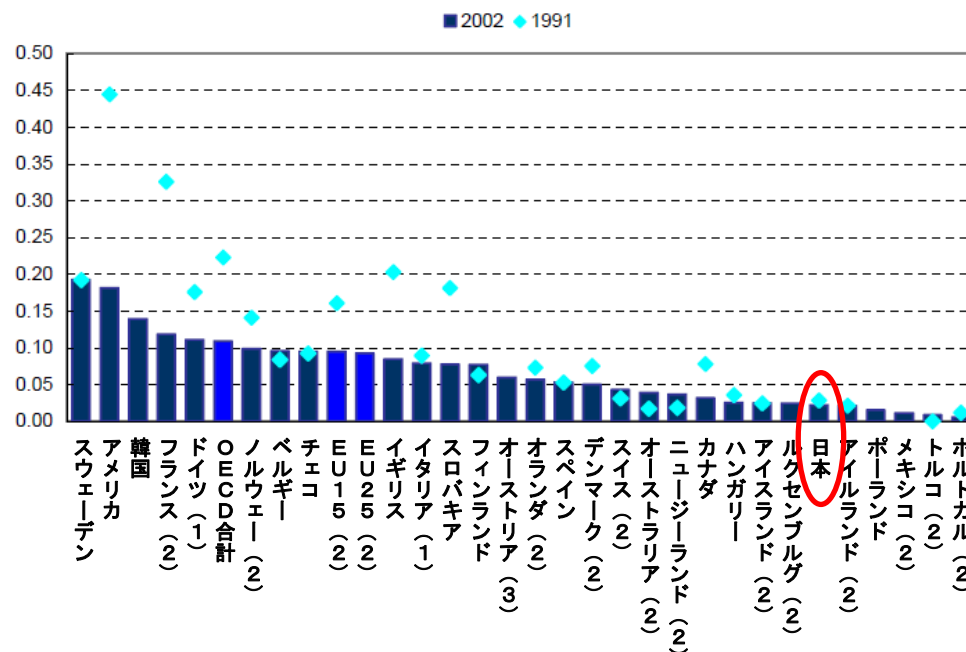
- 政府負担研究開発投資の対GDP比率は、米国、フランス、ドイツを下回っている。
- 民間研究開発への政府助成の対GDP比率は、諸外国と比較して低い。

主要国における政府負担研究費（対GDP比率）



(注) 1.国際比較を行うため、各国とも人文・社会科学を含めている
 2.日本は、1996年度及び2001年度に調査対象産業が追加されている
 3.フランスの2003年度は暫定値である
 (出典) 平成17年版「科学技術白書」

民間研究開発への政府助成（対GDP比率）



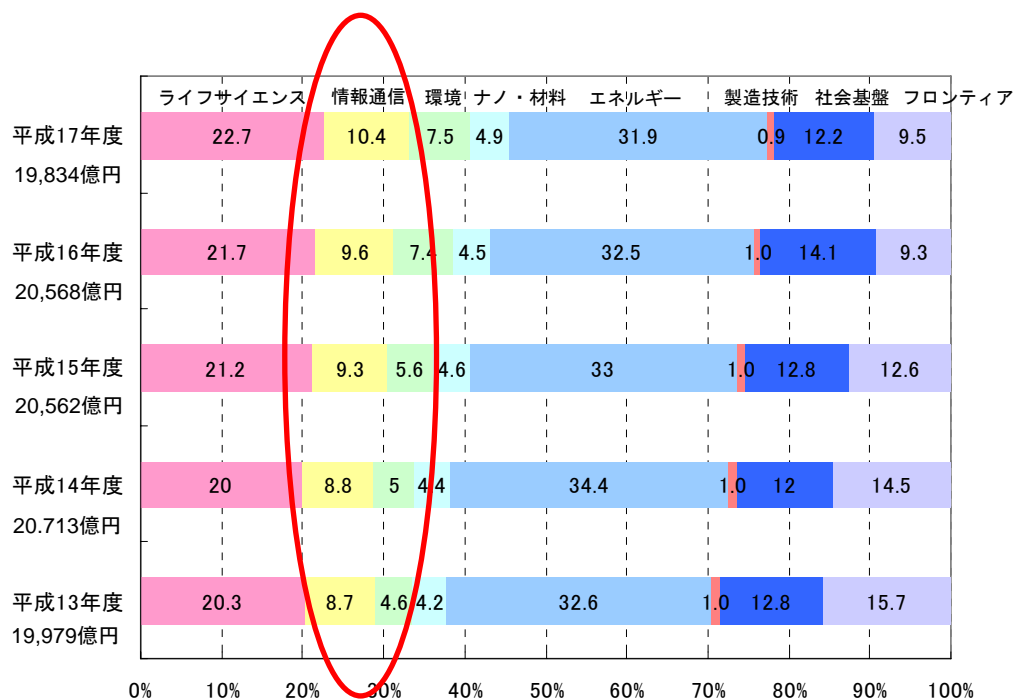
(注) 1.2003年、2.2001年、3.2000年
 (出典) OECD MSTIデータベース (2004年6月)

6-2 情報通信分野における研究開発費



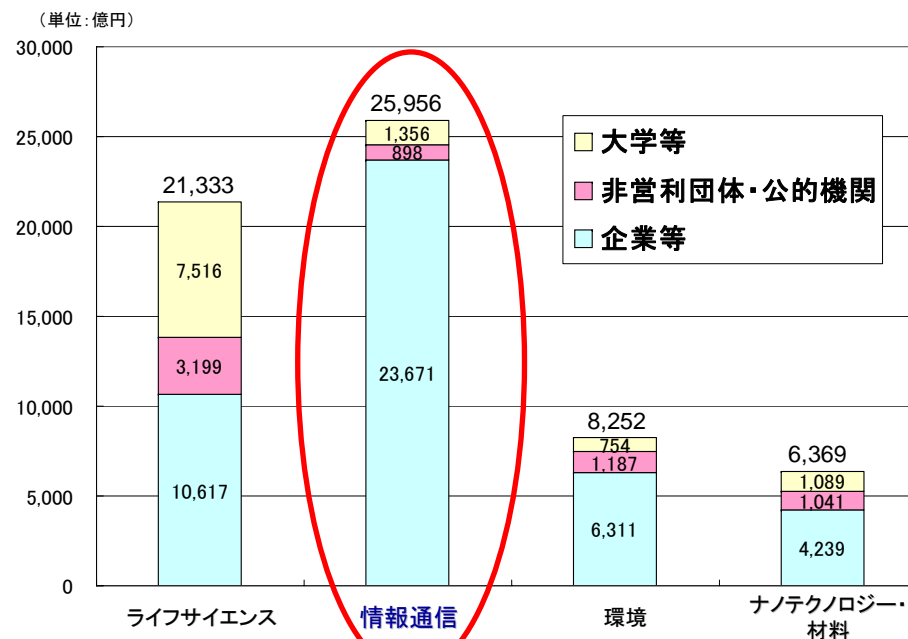
- 科学技術関係予算における情報通信の占める割合は、1割前後。
- 我が国の情報通信に係る科学技術研究費は、企業等による支出が大部分。

科学技術関係予算の分野別割合の推移



(出典) 総合科学技術会議 第43回資料

我が国の科学技術研究費の分野別比較



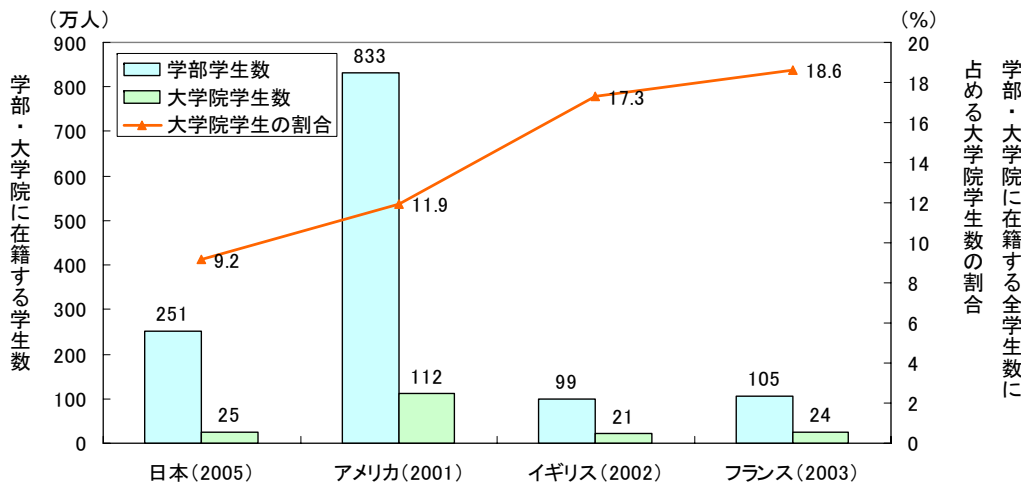
(出典) 「平成17年科学技術研究調査報告」より作成

6-3 人材育成



- 我が国は、大学院学生の割合、人口当たりの理系博士の割合が主要国の中で低い水準。
- ICT人材の不足は約50万人と見積もられている。
- 中学生の数学・理科成績の国際順位も近年低下。

主要国における全学生数に占める大学院学生数の割合



(出典) 平成18年版「科学技術白書」

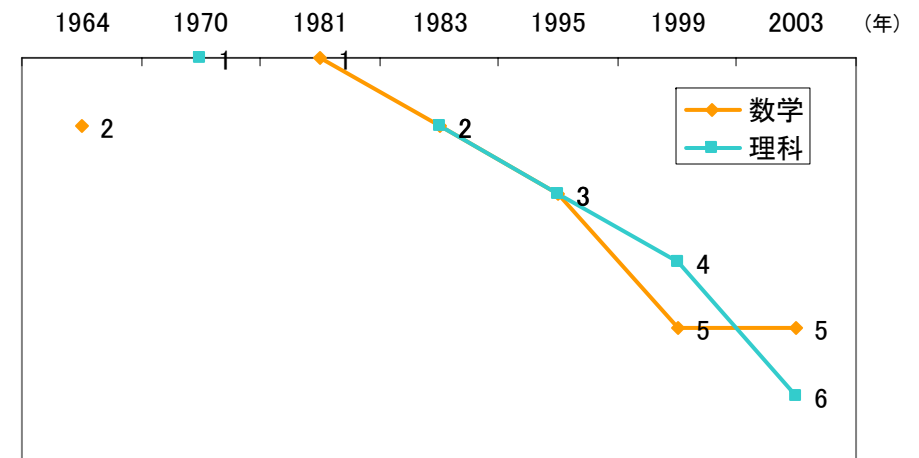
ICT人材の不足数

計50万人

高度人材 35.1万人		非高度人材 15万人
ビジネス系 22.7万人	技術系 12.4万人	

(出典) 「ICT人材育成に関する調査」より作成

数学・理科の成績の国際順位 (中学生)



(出典) TIMSS (Trend in International Mathematics and Science Study) 調査

人口10万人当たりの理・工・農学系博士輩出数

日本	米国	ドイツ	英国	韓国
5.3	7.9	11.6	9.9	7.3

(出典) 「教育指標の国際比較」より作成

6-4 国際標準化



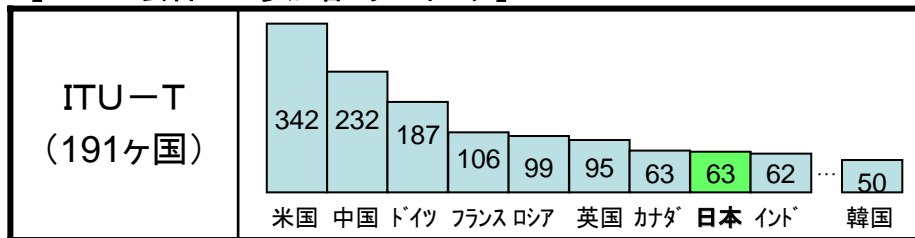
- 国際標準化に対する日本の貢献度は高くない。
- 各国は、標準化に戦略的に取組。

【日本の標準化貢献度】

	延べ著者数	うち日本人著者数	日本人比率
IETF	8,177	<u>156</u>	<u>1.9%</u>
W3C	298	<u>8</u>	<u>2.7%</u>

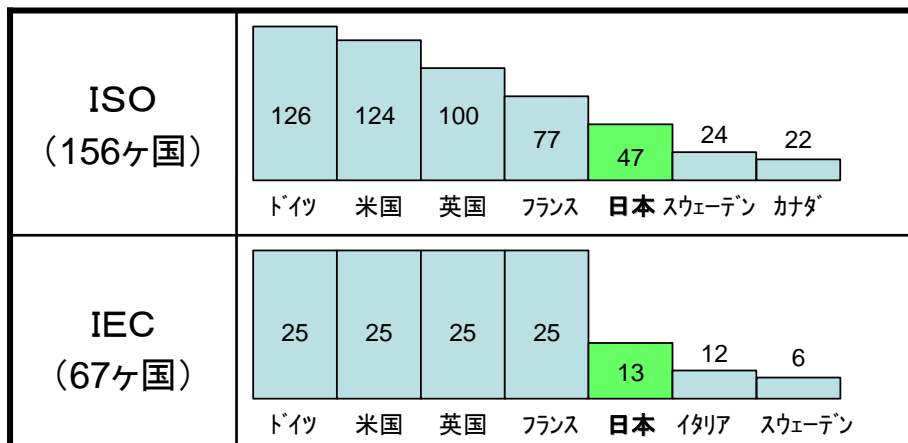
(注) IETF：インターネットで利用される技術の標準化を推進する組織
 W3C：WWWで利用される技術の標準化を推進する組織
 IETFはRFC、W3CはRecommendationの著者数
 (出典)「インターネット概観統計集(平成17年改訂)」

【ITU-T会合への参加者*ランキング】 ※Administrations(07/98-08/00)



(出典) 情通審答申「情報通信分野における技術競争力の強化に向けた研究開発・標準化戦略について」

【ISO/IECの幹事国引受数**の国別内訳】 ※TC、SCの幹事国引受数の合計。ISOにはJTC1を含む



諸外国の戦略的な標準化活動



【EU】

- 票数の多さによる強み
- 国際標準化機関との強い連携

➤ 「欧州標準化アクションプラン」 (2006年4月)



【米国】

- デファクト標準に強み
- 近年デジュール標準への関与を急速に強化

➤ 「米国標準化戦略」 (2005年)



【中国】

- 国家戦略としての取組
- 提案数の増加

➤ 「国家中期科学技術発展規画綱要」 (2006年2月)

(出典) 知的創造サイクル専門調査会 (第6回) 配布資料より作成

6-5 知的財産



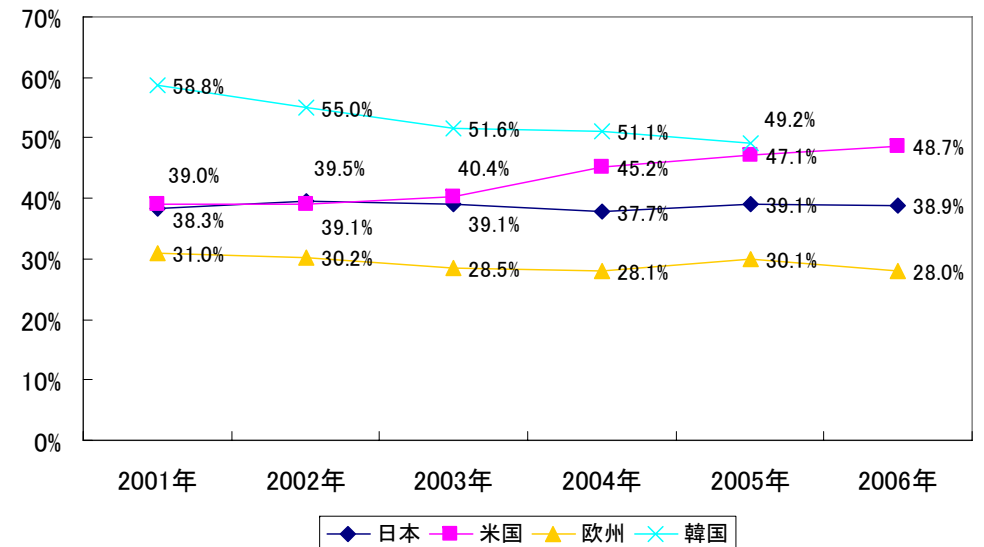
- 主要国におけるICT関連特許登録件数は、世界的に見て増加の傾向。
- 我が国の特許登録数全体に占めるICT関連分野の割合は、約40%(米国、韓国は約50%)。

各国特許におけるICT関連特許登録数の推移

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
日本	12,802	12,738	13,679	13,828	15,037
米国	28,567	29,805	32,346	35,555	33,125
欧州	7,295	9,060	10,658	10,915	11,716
韓国	6,521	7,803	7,535	7,965	

(出典) 特許庁ホームページ

各国特許登録件数に占めるICT分野の割合



※2006年数値および韓国の2005年数値は年度途中の数値。全数には8分野の合計を利用。

(出典) 特許庁ホームページより作成

6-6 2005年 PCT出願(国際特許出願)企業・団体トップ50



○ 日本は特許出願数では欧州（46,446件）、米国（45,111件）に次ぐ第3位（25,145件）。

	国	Applicant	Total
1	NL	PHILIPS (KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.)	2492
2	JP	松下電器産業	2021
3	DE	Siemens (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT)	1402
4	FI	NOKIA CORPORATION	898
5	DE	BOSCH (ROBERT BOSCH GMBH)	843
6	US	INTEL CORPORATION	691
7	DE	BASF AKTIENGESELLSCHAFT	656
8	US	3M (3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY)	603
9	US	MOTOROLA, INC.	580
10	DE	DAIMLERCHRYSLER AG	567
11	US	EASTMAN KODAK COMPANY	531
12	US	HONEYWELL INTERNATIONAL INC.	518
13	SE	Ericsson (TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ))	510
14	KR	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	483
15	US	P&G (THE PROCTER & GAMBLE COMPANY)	461
16	JP	ソニー	449
17	JP	三菱電機	436
18	US	E.I. DUPONT DE NEMOURS AND COMPANY	423
19	JP	トヨタ自動車	399
20	FR	THOMSON LICENSING S.A.	390
21	US	QUALCOMM INCORPORATED	379
22	US	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION	374
23	JP	富士通	358
24	US	HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.	358
25	JP	NEC	353

	国	Applicant	Total
26	DE	INFINEON TECHNOLOGIES AG	345
27	US	THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA	343
28	US	KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.	336
29	KR	LG ELECTRONICS INC.	332
30	US	GENERAL ELECTRIC COMPANY	321
31	DE	PHILIPS INTELLECTUAL PROPERTY & STANDARDS GMBH	319
32	DE	BAYER HEALTHCARE AG	310
33	JP	JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY	304
34	JP	オリンパス	295
35	JP	キャノン	269
36	JP	シャープ	269
37	CN	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.	249
38	US	MEDTRONIC, INC.	245
39	JP	パイオニア	240
40	CH	NOVARTIS AG	227
41	JP	ホンダ	224
42	SE	ASTRAZENECA AB	216
43	DE	BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH	215
44	US	CISCO TECHNOLOGY, INC.	212
45	JP	東京エレクトロン	205
46	FR	COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	202
47	US	HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.	200
48	JP	昭和電工	194
49	JP	ダイキン	194
50	US	MERCK & CO., INC.	189

(注) PCT (Patent Cooperation Treaty) は国際出願特許の手続きを定めた国際条約であり、主要国は全て加盟している。

(出典) WIPO Top 50 PCT Applicants in 2005 (provisional ranking)

6-7 ODA実施の国際比較



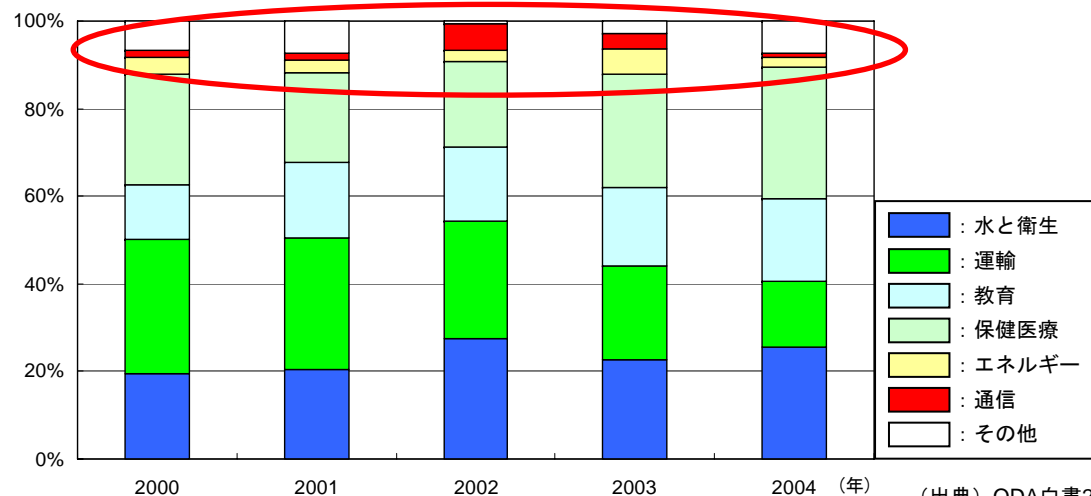
- 我が国のODAは金額的には第2位であるが、無償開発援助の比率は主要国の中では低い水準。
- ODA(無償資金協力)における通信分野のシェアは、約1%。

無償開発援助比率の主要国との比較（2005年）

	米国	英国	フランス	ドイツ	オランダ	カナダ	オーストラリア	日本
ODA実績総額（億\$） 2005年（名目ベース）	274.6	107.5	100.6	99.2	51.3	37.3	16.7	131.0
多国間（%）	8.0	24.7	28.0	28.1	27.2	24.1	13.8	20.6
二国間（%）	92.0	75.3	72.0	71.9	72.8	75.9	86.2	79.4
無償（%）	94.8	78.7	77.0	81.8	74.7	76.4	86.2	70.2

（出典）OECD Development Assistance Committee, Preliminary ODA 2005（Paris, 14 April 2006）

我が国の分野別無償資金協力比率



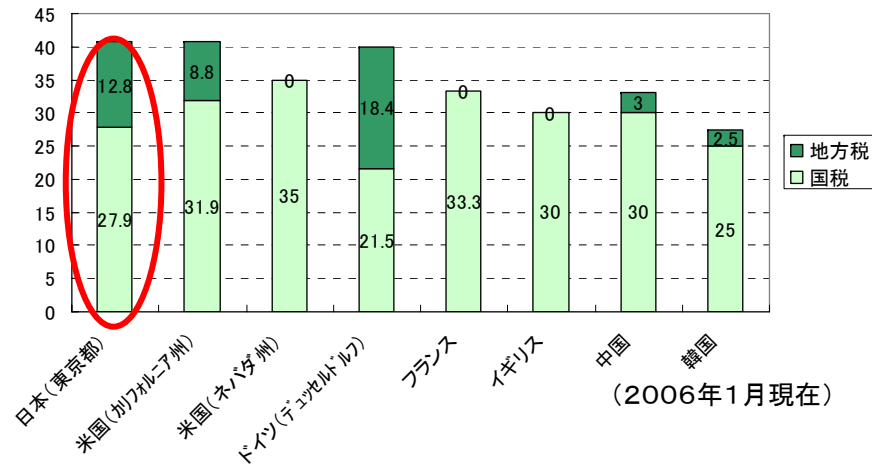
（出典）ODA白書2005年版

6-8 税制



- 我が国の法人実効税率は約40%（米国加州約40%、中国33%）。
- 減価償却の残存割合が他国と比較して高い。

法人実効税率の国際比較



(注1) 日本の税率は、法人事業税が損金算入されることを調整した上で、「法人税」「法人住民税」「法人事業税」の税率を合計したものの。また、法人事業税の外形標準課税の対象となる資本金1億円超の法人に適用される税率。

(注2) 米国・カリフォルニア州では、州法人税8.84%。ネバダ州ほか州法人税がない州も複数存在。

(注3) 中国では、適用税率が15%に半減される経済特区制度や、いわゆる「二免三減」制度(外資系企業の企業所得税(法人税)を会社設立以降初めて利益を計上した年度から2年間免税とし、その後の税率を3年間半減とする制度)などが存在するため、外資系企業については、実際に適用される税率は上記の基本税率よりも大幅に低い場合が多い。

(出典) 政府税制調査会資料、KPMG, "Corporate Tax Rates Survey"等

各国の減価償却制度

		日本	アメリカ	イギリス	ドイツ	韓国
償却可能限度額 ()内は残存簿価		95% (5%)	100% (0)	100% (なし)	100% (備忘価額1ユーロ)	100% (備忘価額1ウォン)
残存割合		10%	0	なし	0	5%
法定耐用年数	(例1)自動車製造用プレス機械	10年	7年 <6.4年>	8年	7年 <6.2年>	標準期間 (自主的な申告により25%の加減が可能) 10(8-12)年 <7.7年>
	(例2)液晶パネル製造設備	10年	5年 <4.6年>	8年	—	5(4-6)年 <7.7年>
	(例3)鍛造圧延機	12年	7年 <6.4年>	8年	6年 <5.5年>	10(8-12)年 <7.7年>
耐用年数表の区分		設備の種類毎に38区分	耐用年数毎に3区分 (3年、5年、7年)	償却率で規定	設備の種類毎に規定	耐用年数毎に4区分(5年、8年、10年、12年)

(注1) 日本、イギリスの耐用年数は残存価額10%の時点。アメリカ、ドイツの耐用年数は残存価額ゼロの時点。韓国の耐用年数は残存価額5%の時点。また、アメリカ、ドイツ、韓国の<>内は、残存価額が10%に到達する年数であり、日本の法定耐用年数との比較可能性を考慮したものの。

(注2) 2005年8月調査(146設備区分)から推計したところ、平均使用年数は、平均法定耐用年数の約1.6倍。ただし、当該調査における平均使用年数は、資本的支出による使用期間の延長を反映していることに留意する必要がある。

(出典) 「新経済成長戦略」(平成18年6月)

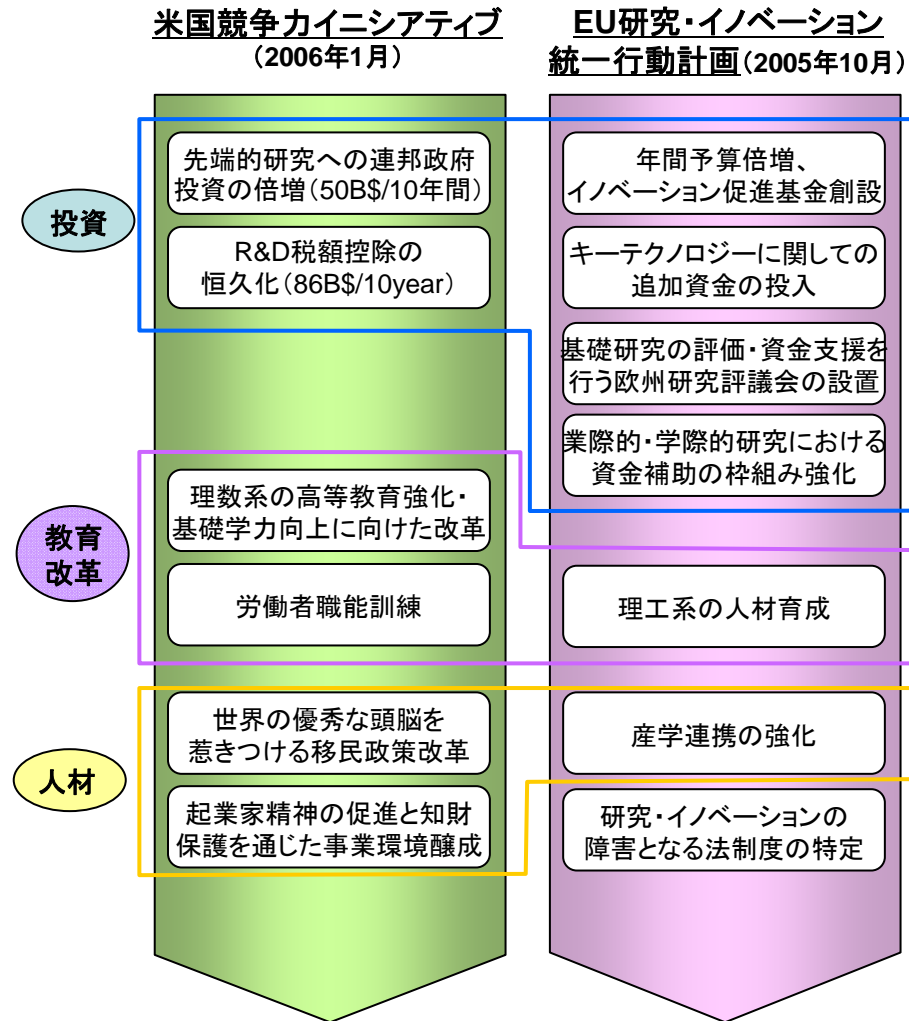


7. 主要国の政策動向

7-1 米欧の競争力政策の動向



- 中・印・露などの躍進によって、相対的に低下した自国（地域）R & D競争力向上が主眼。
- 「投資」「教育改革」「人材」の3テーマが軸。
- 基礎研究強化と理数系人材の育成が特徴。一方、産学連携による「事業化」も重視。
- 民間投資を促すための税制優遇を拡大。
- ハイリスクな基礎研究を強化するための「イノベーション促進」助成金や中小ベンチャー企業育成などでシーズ創出。
- 米国では「人材」が、EUにおいては「投資」が最重点項目。

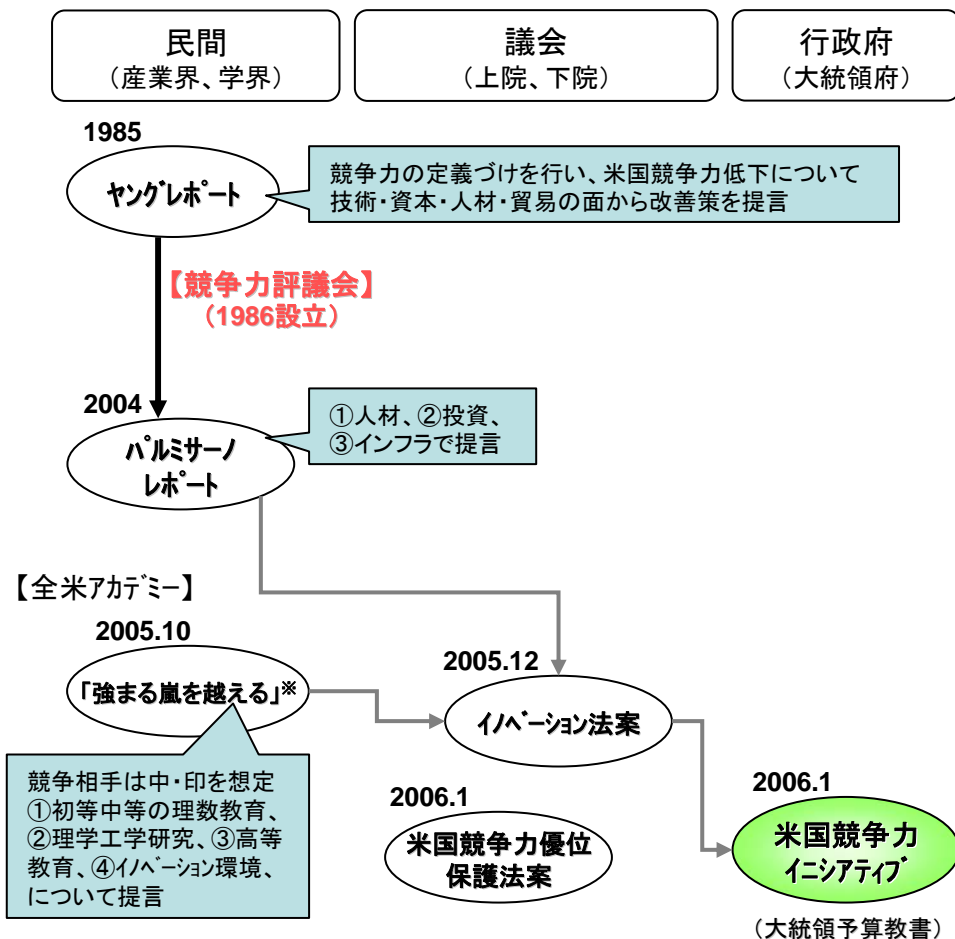




7-2 米欧の競争力政策の動向

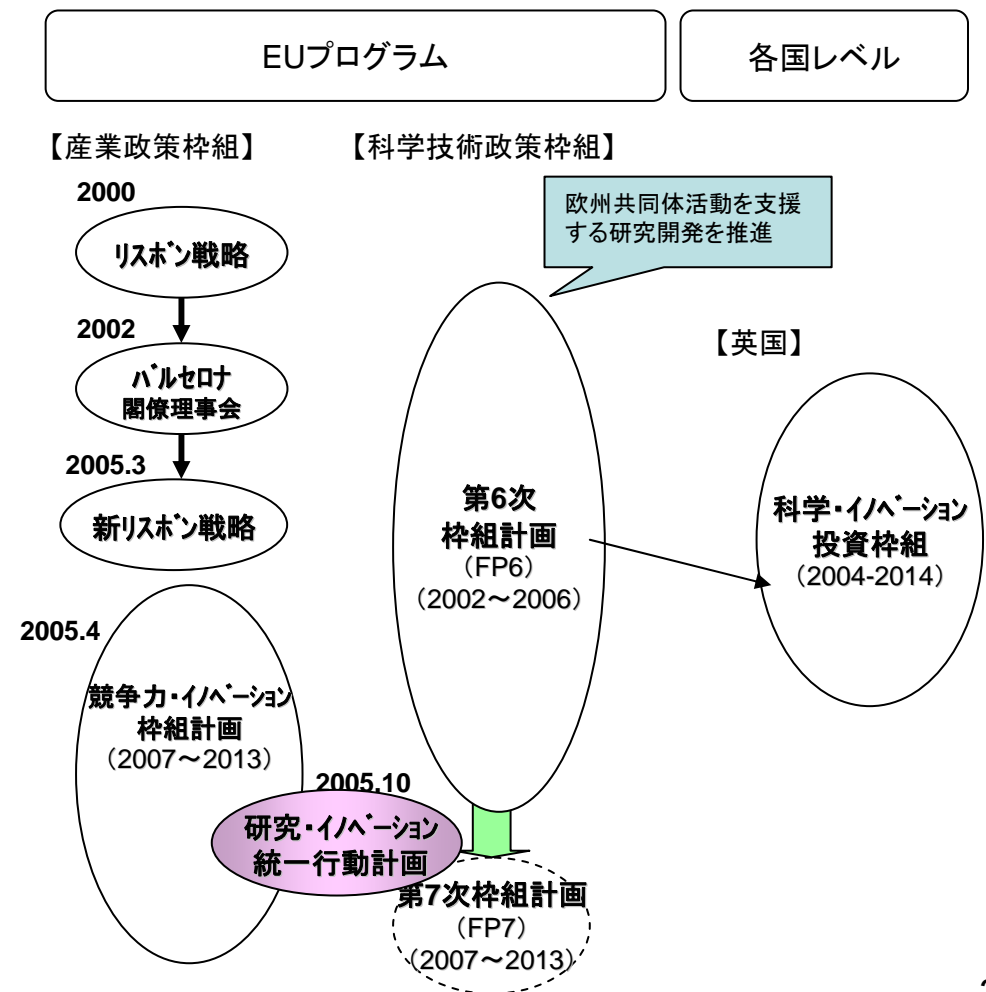
- 米国では1986年に「競争力評議会」が設立され、イノベーションに関して積極的な提言。
- 欧州ではEUが主導して枠組をつくり、各国レベルの実行をチェックしている。

米国のイノベーション政策の流れ



※ "Rising above the Gathering Storm"

欧州のイノベーション政策の流れ





8. ケーススタディ

8-1 ケーススタディ（1）ノキア



○ケーススタディ（1）：ノキアを後押ししたフィンランド政府

- ・国内マーケットが小さいフィンランドの企業は、海外マーケットに依存せざるをえなかった。
- ・フィンランド政府は、国内企業の国際競争力をつけるための施策を展開してきた。

ノキアを後押しするフィンランド政府の取り組み例

	政府の取り組み例	内容
政府	教育プログラム(教育省)	恒常的なIT産業(特にノキア)の労働力不足を補うために、エンジニアとコンピュータエキスパートを教育するプログラム(1998～)
	再教育プログラム(教育省)	教員資格保持者と高卒エンジニアを大学卒エンジニアに再教育するプログラム
	通信市場の国際化を前提とした規制緩和	市場の自由化と競争促進を図ることで、競争力が高まり、多種多様な商品ラインアップと高品質なサービスが低価格で提供されることになった(1980年代後半～)
	国立技術庁(TEKES)によるIT産業の振興	フィンランド通産省の傘下であり、研究と開発プロジェクトの資金供給と国内外のネットワーキングの推進を担当(1990年代初頭～)
	研究開発基金(SITRA)	フィンランド国会の下に設置された独立した公的ファンド
	法人税率の優遇	フィンランドの法定税率は29%(2005年から26%)
その他	自治体による土地の無料提供	税収入を見越して、工場建設用の土地を無料提供する自治体も存在

(出典) 日経BP社、IIPSより作成

8-2 ケーススタディ（2）グーグル



○ケーススタディ（2）：グーグルの強み

- ・グーグルの屋台骨は、人材を引き寄せてその能力を発揮できる環境と、効率的な意思決定システム

現在のグーグル：時価総額15兆円、売上高7,300億円超、純利益率20%超

株式時価総額※1
1,280億 \$ (約15兆円)

売上高※2
61億 \$ (約7,300億円)

税引後純利益※2
15億 \$ (約1,700億円)

売上高純利益率※2
23.9%

米国検索シェア※3
49.2%

競争力のあるサービス群

Google Search Engine

Google Search Appliance

Google Mini

AD Words/
AD Sense

Gmail

Google Earth

Google Video Store

Google Desktop

...

魅力的な職場環境

- ・成果をあげている限り、自由な活動が許される社風
- ・世界中の料理が揃うカフェや、気軽に利用できる娯楽施設
- ・わかりやすく、行動に反映しやすいミッション「全世界の情報を整理して、誰もが簡単に触れられるようにする」
- ・社員が自由に書き込める夢のプラン「GOOGLE'S MASTER PLAN」
- ・経営トップとの質疑も可能な、社員限定パーティー(毎週金曜日開催。1000名以上が集まる。)

成果を出すためのルール

個人のリソース配分
(80%-20%ルール)

研究開発
20%

本業
80%

■「自由なことをしても良い」のではなく、「自由な事をして**成果をあげる**ことが求められる。

■成果とは、アイデアが社内で注目され、そのプロトタイプが実施されること。

中間管理職を排除した意思決定システム

Eric Schmidt
Chairman of the Executive Committee and CEO

- ・ Eric Schmidtは、投資家向けの名義的なCEO

Sergey Brin
President of Technology and Assistant Secretary

Larry Page
President of Products and Assistant Secretary

個別プロジェクトチーム

- ・社内で淘汰された議論の技術的、Service有望性の吟味は、この2名が実施

- ・各チーム2~3名
- ・すべての議論は社内Web上で共有され、社員の注目度で淘汰される。