

- ICT 分野の研究開発投資の状況

- ◇ 日本の情報通信分野の研究費は 2007 年度をピークに減少していたが 2011 年度は 4 年ぶりに増加している（図 1-12）。
- ◇ 一方、米国や欧州においては、政府による ICT 分野の研究開発支援が強化されており、予算額も増加している（図 1-13）。

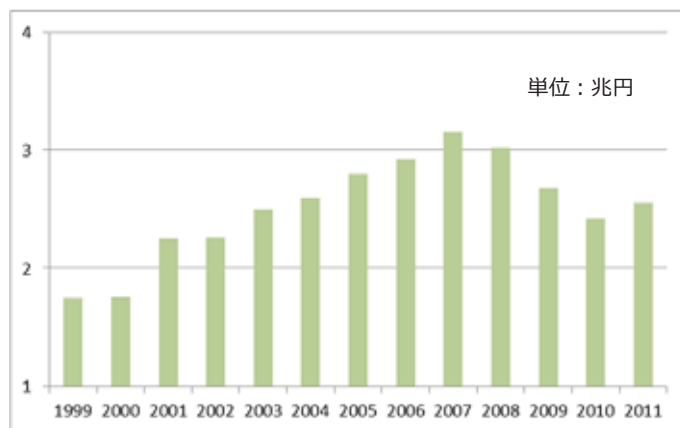


図 1-12 : 日本の情報通信の研究費の推移

(出典) 総務省「平成 24 年科学技術研究調査」

(平成 24 年 12 月) を元に内閣府作成

(<http://www.stat.go.jp/data/kagaku/2011/>)

※ 特定目的別研究費 (資本金 1 億円以上の企業等、非営利団体・公的機関、大学等)

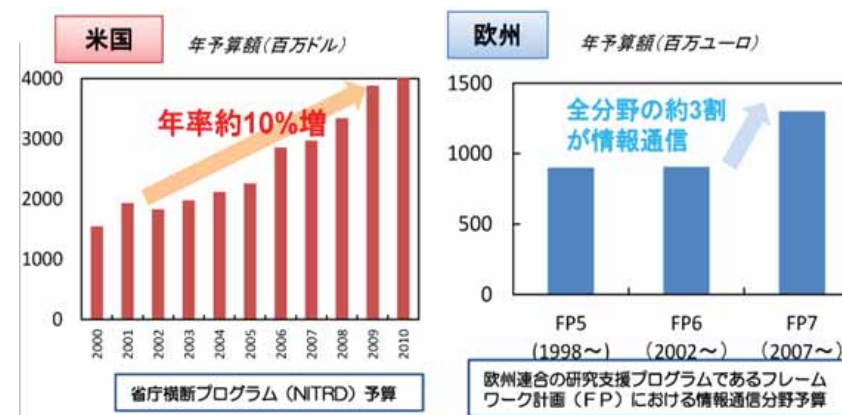


図 1-13 : 米国・欧州の情報通信分野の研究開発政府予算額

(出典) 総務省「ICT の研究開発を巡る状況① (国内の状況)」

(平成 23 年 2 月)

(http://www.soumu.go.jp/main_content/000104864.pdf)

- ◇ 平成 24 年度の我が国の科学技術関係予算(当初予算)は約 3 兆 6,915 億円となっている。
- ◇ そのうち、情報通信分野は約 1,246 億円となっている（図 1-14）。

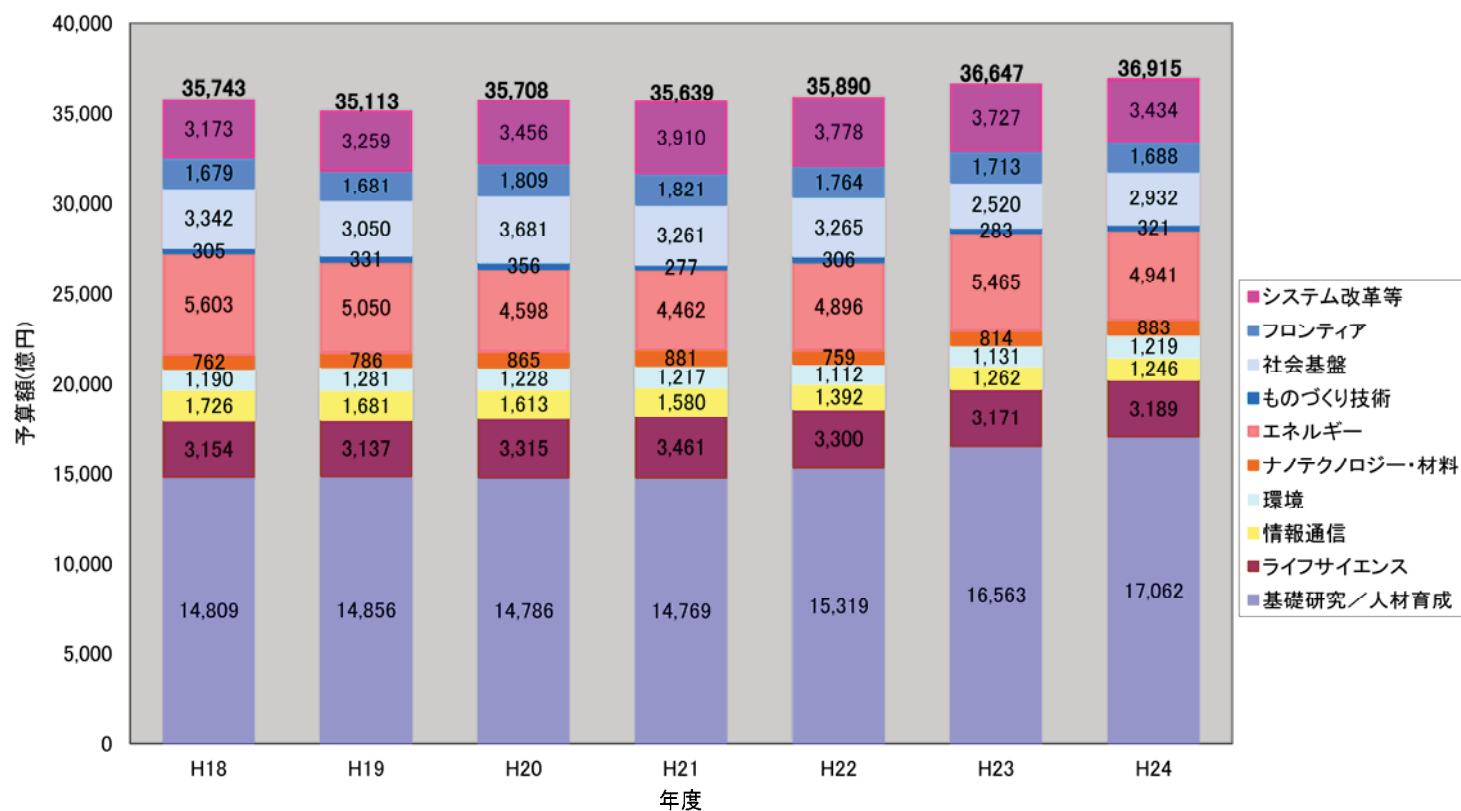
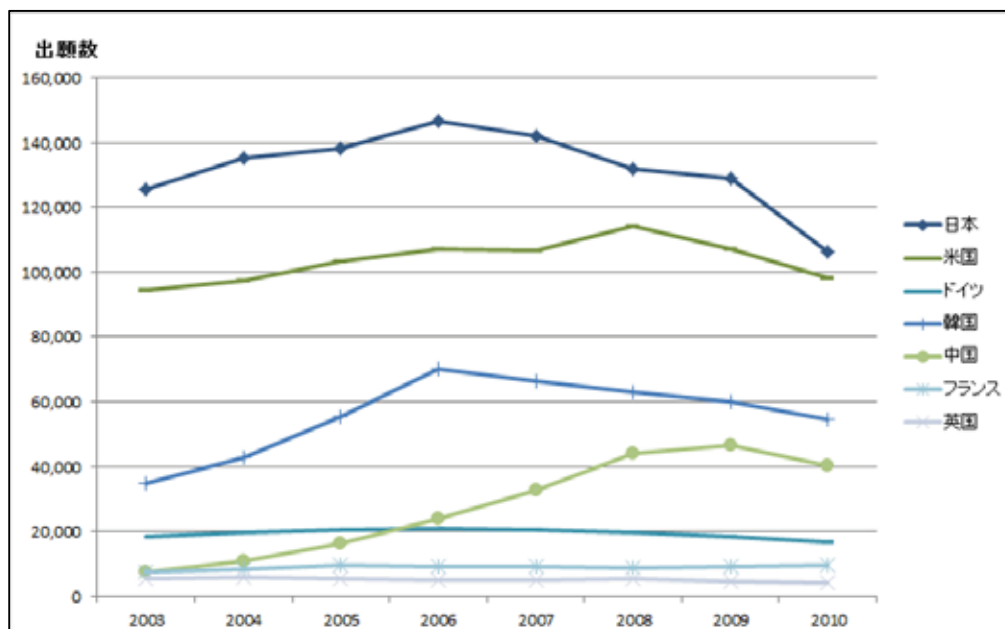


図 1-14 : 科学技術関係予算(当初)の分野別の推移(H18～H24 年度)

(出典) 内閣府 (平成 24 年 12 月) (http://www8.cao.go.jp/cstp/budget/h24yosan_bunya.pdf)

- ICT 関連の特許出願数と論文数の推移

- ◇ ICT 関連の特許の国別の出願数については、日本は 2010 年まで 1 位であるが、近年は他国との差が減少している（図 1-15）。



※分野別項目の中で、I -Electrical engineering のうち Telecommunications, Digital communication, Basic communication processes, Computer technology, IT methods for management, Semiconductors を合算

図 1-15 : 国別の ICT 関連特許出願数の推移 (2003 年から 2010 年まで)

(出典) WIPO Statistics Database, 2012, based on the WIPO IPC-Technology concordance table

WIPO Statics on Patents を元に内閣府作成

(<http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents>)

- ◇ 世界の総論文数は、トムソン・ロイター社の Web of Science を基にしたデータベースで一貫して増加傾向にあり、2008 年に約 140 万件弱となっている。（ただし、データベースの収録対象誌もこの間に増加していることに留意）
- ◇ 世界の総論文数のうち ICT 関連の論文数は、2009 年現在でおよそ 7 万件強となっている（図 1-16）。

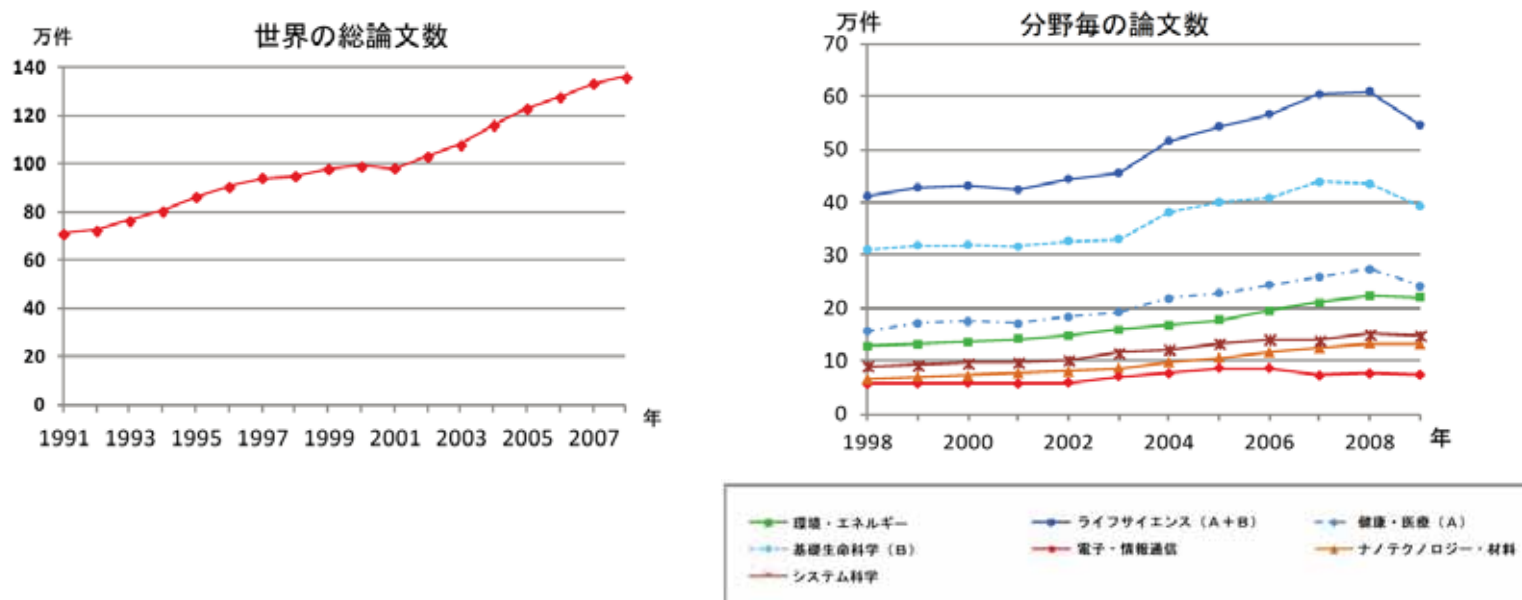


図 1-16 : 世界の ICT 関連論文数の推移

(出典) 科学技術振興機構研究開発戦略センター (CRDS) データで見る俯瞰対象分野 (2012 年 7 月)

(<http://crds.jst.go.jp/singh/wp-content/uploads/12fr01.pdf>)

- ◇ ICT 関連の論文数については米国の論文数シェアが最も大きい。ただし、近年は低下傾向にある。
- ◇ 日本は国別の論文数シェアで 2 位を保っていたが、2004 年以降では 3 位となっている。また、Top1%論文数シェアでは 2010 年現在で 4 位となっている（図 1-17）。

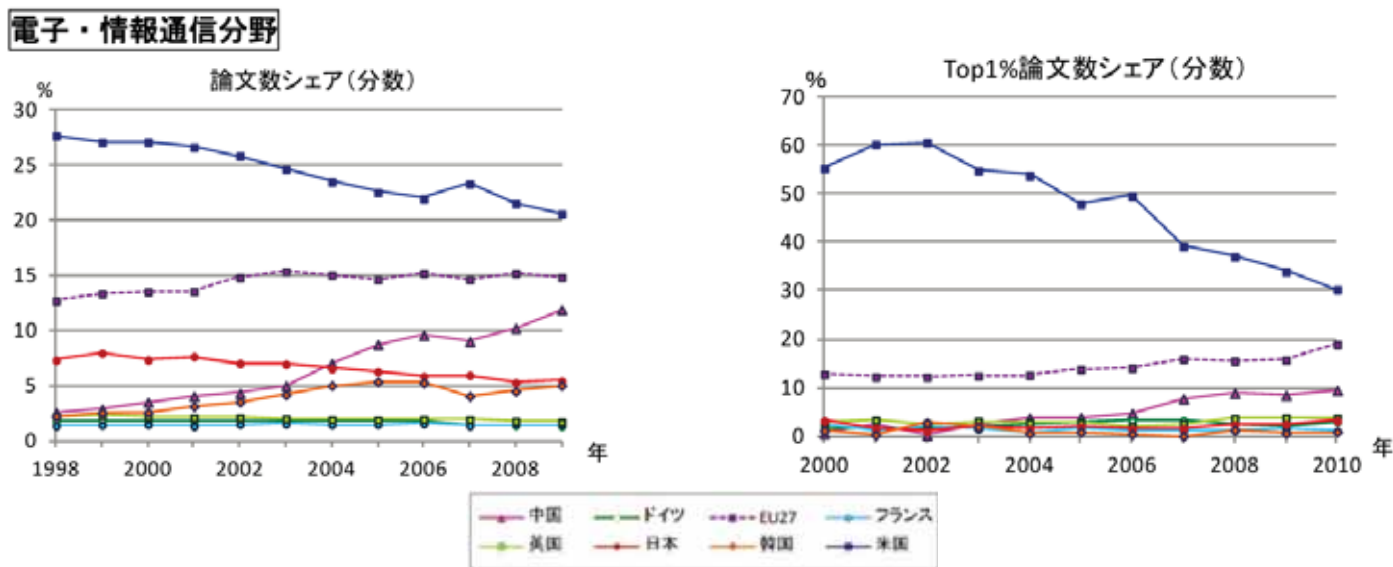


図 1-17 : 国別の ICT 関連論文数シェアの推移 (1998 年～2009 年)

(出典) 科学技術振興機構研究開発センター (CRDS) データで見る俯瞰対象分野 (2012 年 7 月)

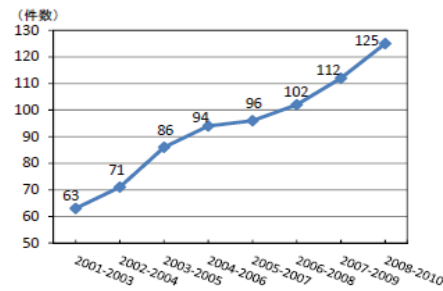
(Top 1 %論文数 : 論文数全体の内、被引用数が上位 1 %以内の論文数)

(<http://crds.jst.go.jp/singh/wp-content/uploads/12fr01.pdf>)

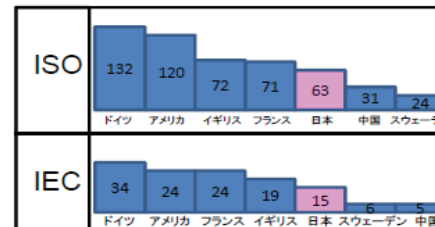
- 国際標準化に係る各国動向と日本の現状

- 従来から積極的な活動を進める欧州、米国に加え、韓国、中国の企業がグローバル市場でシェアを急速に拡大するとともに、標準化活動への取組みを急速に強化している。
- ISO、IEC における日本の国際幹事引受数は国別内訳で 5 位となっている（図 1-18）。

日本からの国際標準提案件数推移 (ISO・IEC 合計)



国際幹事引受数の国別内訳 (2010 年末)

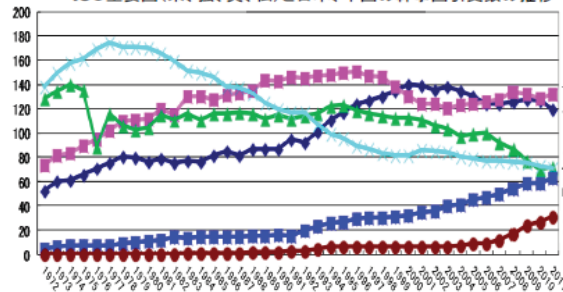


ISO:国際標準化機構 (International Organization for Standardization)
IEC:国際電気標準会議 (International Electrotechnical Commission)

IECへの国際標準提案件数	
国名	国際標準提案件数
韓国	20 → 25
中国	11 → 23
アメリカ	8 → 18
日本	22 → 16

(2008.10 - 2009.9) → (2009.10 - 2010.9)
(IEC事務局長講演資料より)

ISO主要国(米、独、英、仏)と日本、中国の幹事国引受数の推移



IEC主要国(米、独、英、仏)と日本、中国の幹事国引受数の推移

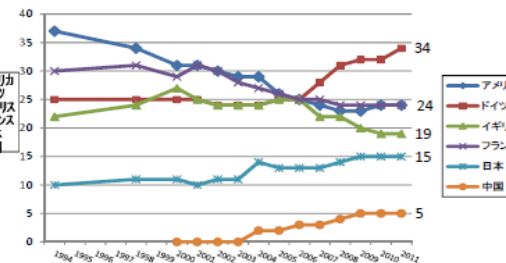


図 1-18 : 日本の ISO/IEC への寄与状況

(出典) 総務省 情報通信審議会 情報通信政策部会 情報通信分野における標準化政策検討委員会 (第 5 回)

“経済産業省における国際標準化への取組について” 2011 年 10 月 (http://www.soumu.go.jp/main_content/000134879.pdf)