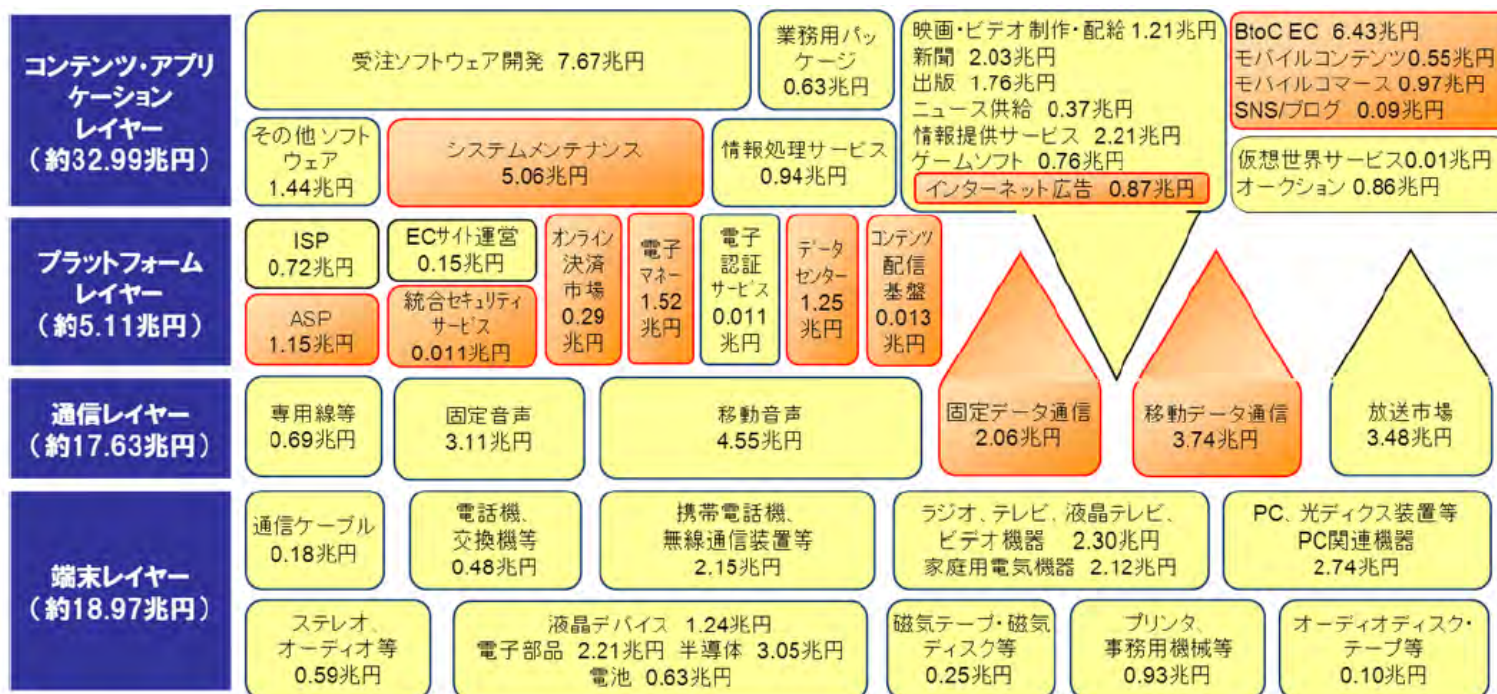


◇ 情報通信産業を、「コンテンツ・アプリケーション」「プラットフォーム」「通信」「端末」の4つの垂直的なレイヤー構造としてとらえ、各レイヤーの市場規模をみると、「コンテンツ・アプリケーション」が約33兆円、「プラットフォーム」が約5兆円、「通信」が約18兆円、「端末」が約19兆円という結果になった（図1-8）。このうち、コンテンツ・アプリケーションレイヤーにおけるBtoC EC、モバイルコンテンツ・コマース、SNS・ブログ関連、システムメンテナンス、更にプラットフォームレイヤーの大部分については、年平均で10%を超える成長分野となっている。



※ 赤枠の箇所は平成17年～21年の年平均成長率が10%超の分野

図1-8：情報通信産業レイヤー別市場規模(名目国内生産額) (平成21年)

(出典) 総務省「情報通信白書2011」(平成23年2月)

1.2. 我が国の国際競争力の低迷

- WEF 日本の ICT 国際競争力順位

世界経済フォーラム（WEF）が毎年公表する ICT 分野における国際競争力では、日本は 2005 年に 8 位まで上昇したが、その後、低下傾向にある。最新（2012 年 4 月時点）のランキングは世界第 18 位となっている（図 1-9）。

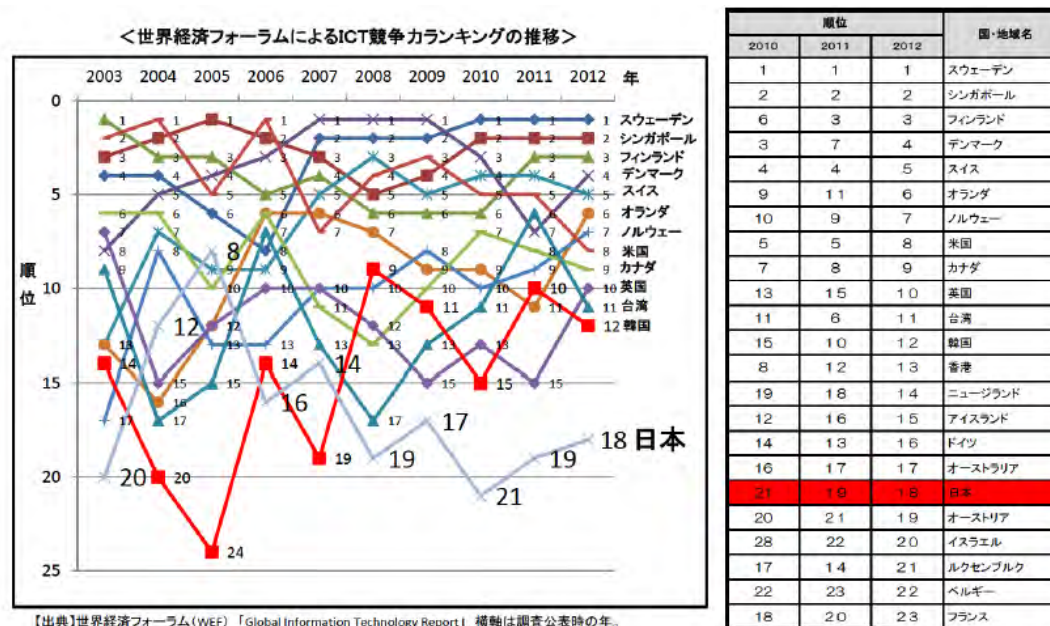


図 1-9：世界経済フォーラム（WEF）日本の ICT 国際競争力順位の推移（2003 年から 2012 年）

（出典）総務省 情報通信審議会 情報通信政策部会 新事業創出戦略委員会・研究開発戦略委員会（第 9 回）

（合同開催）資料 9-3 参考資料集

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/joho_tsusin/shinjigyo/02tsushin01_03000104.html

- ICT 分野の研究開発投資の状況

- ◇ 日本の ICT 分野の研究費は減少傾向を示している（図 1-10）。一方、欧米や韓国においては、政府による ICT 分野の研究開発支援を強化しており、予算額も増加している（図 1-11）。

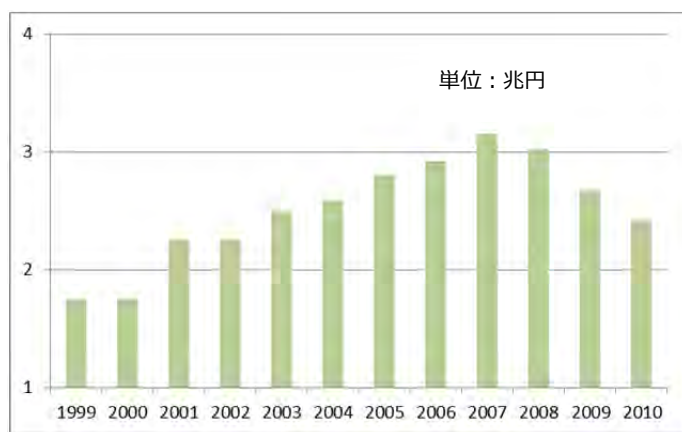


図 1-10：日本の情報通信の研究費の推移（内閣府作成）

（出典）総務省「平成 23 年科学技術研究調査」（平成 23 年 12 月）

<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）の研究費

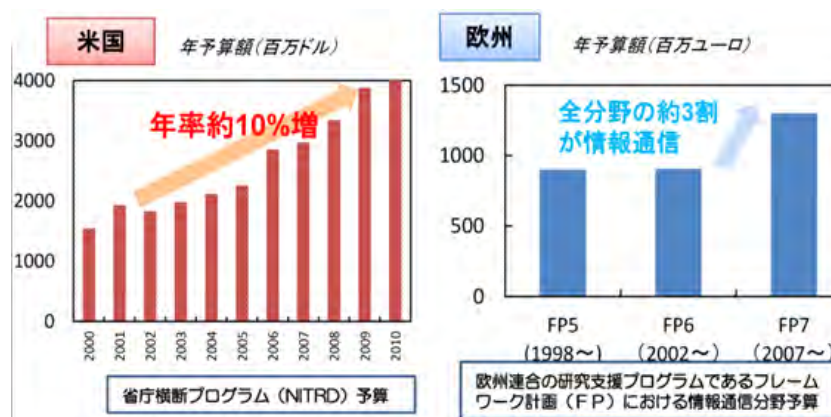


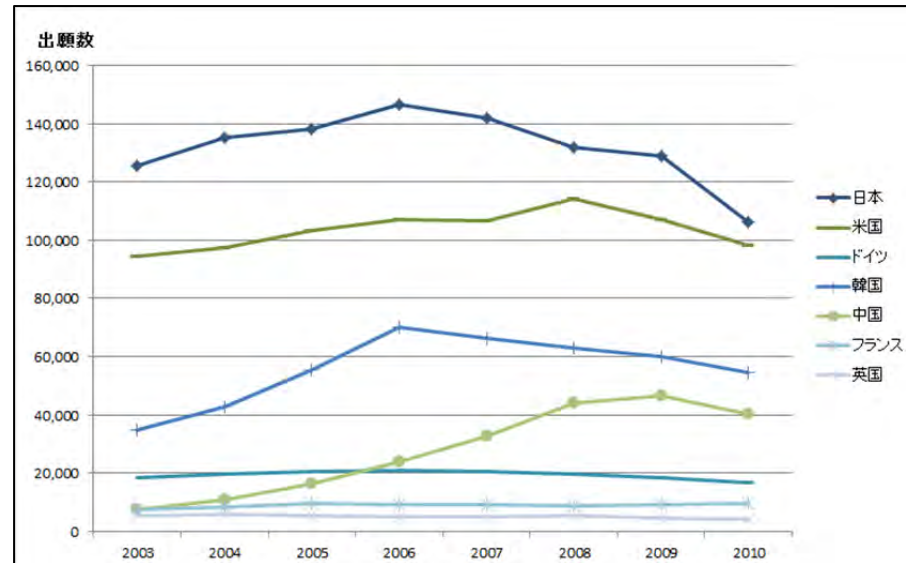
図 1-11：米国・欧州の情報通信分野の研究開発政府予算額

（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

- 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、近年他国との差が減少している（図 1-12）。



※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 1-12 : 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 Statics on Patents に基づき内閣府作成

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

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

- ◇ ICT 関連の論文数は米国の論文数シェアが最も大きい、近年は論文数シェア・Top1%論文数シェアともに低下傾向にある。日本は論文数シェアの国別 2 位であったが 2004 年以降は 3 位となっている、Top1%論文数シェアでは 4 位となっている（図 1-13）。

電子・情報通信分野

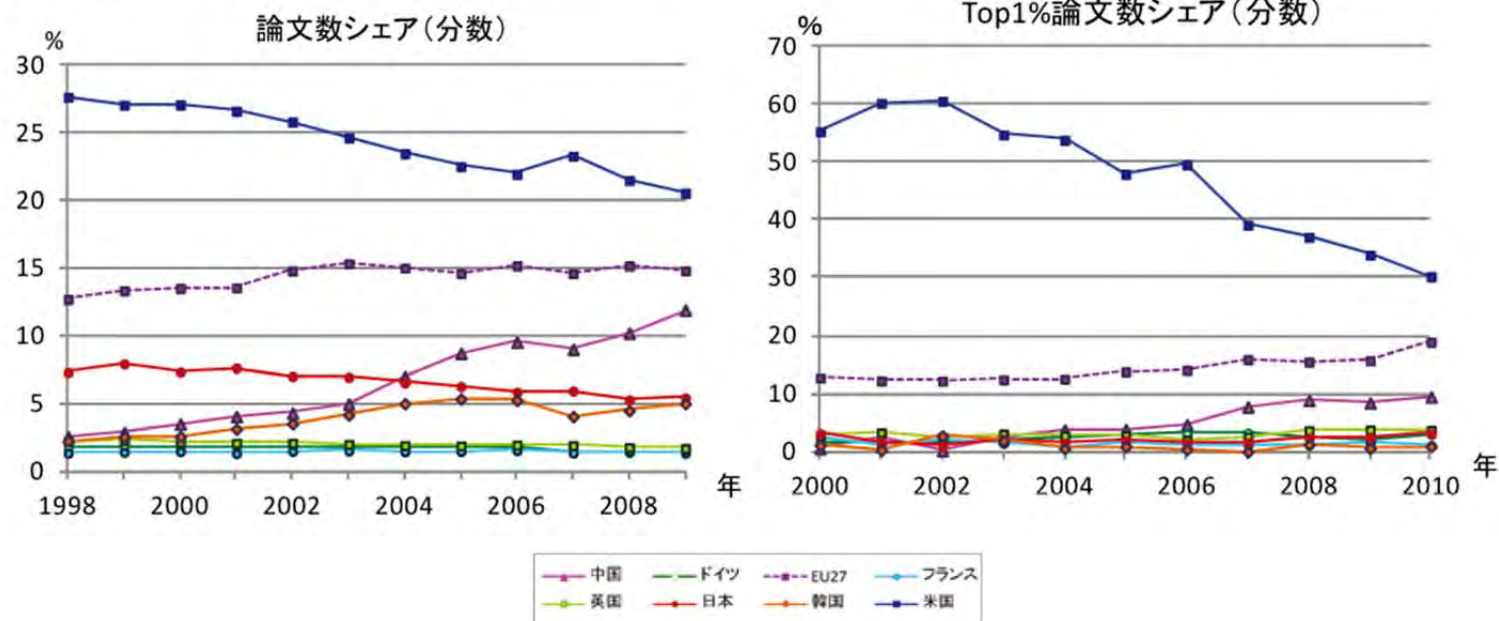


図 1-13 : 国別の ICT 関連論文数シェアの推移 (1998 年～2009 年)

(出典) CRDS データで見る俯瞰対象分野 (2012 年 7 月)

トムソンロイター社の Web of Science 等を基に JST 研究開発センターおよび情報事業部にて集計・分析を実施

(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>)