

イノベーション創出実現に向けた情報通信技術政策の在り方の検討

- 情報通信産業は全産業の名目国内生産額合計の約1割を占めかつ全産業に密接に関連しており、国全体として情報通信技術の確保・維持が重要
- 官民の研究開発能力を結集し、我が国として強みを発揮すべき技術分野を見定め、社会実装に確実につなげるよう、公的な予算・人材を重点投資するとともに、産学連携の強化や外部の資金・人材の活用など、我が国全体の力の結集を促す仕組みの構築などを通じて、イノベーション創出を実現していくことが必要

問題意識

研究開発が、イノベーション創出に貢献していないのではないか

総合科学技術会議等で指摘された課題

- ・出口志向の研究開発を行う意図が不十分であり、事業化・産業化に向けた取組みが不十分
- ・既存の組織・人材だけで、外部の有効なあらゆる「知」を活用できていない

問題の解決に向けて

検討課題

- ・我が国が強みを発揮すべき技術分野は何か
(現在は、年間600億円程度の科学技術関係経費を、光通信、新世代ネットワーク、高速無線通信、情報セキュリティなどに重点化)
- ・研究開発成果をイノベーションに繋げる手法は何か
- ・上記を踏まえた、具体的なパイロットプロジェクト案

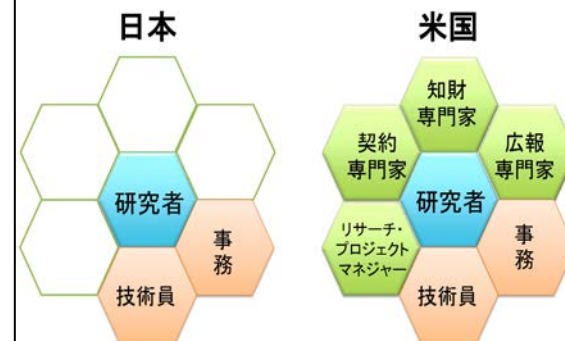
スケジュール

平成25年1月に情報通信審議会諮問
平成25年7月目途に一部答申
平成26年7月目途に最終答申

アウトプット

- ・研究開発からイノベーション創出を支援するための出口戦略を策定
- ・今後の予算要求等に反映

研究支援人材の日米比較



米国では多様な人材が研究をサポート

(京都大学 山中教授の総合科学技術会議における講演資料より)

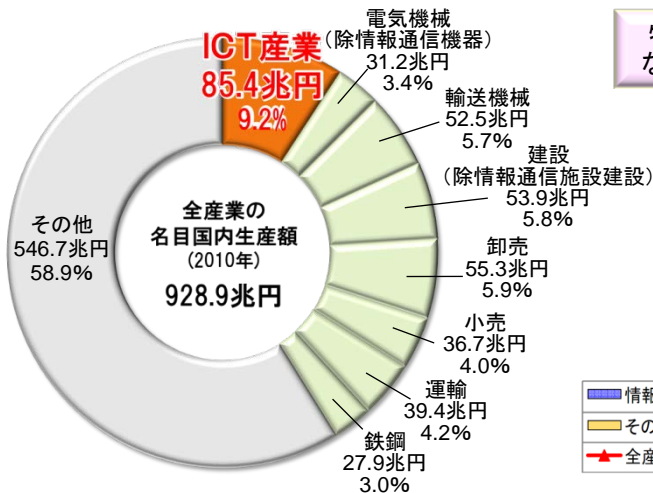
参考

- 科学技術政策の役割を、科学技術の一層の振興を図ることはもとより、人類社会が抱える様々な課題への対応を図るためのものとして捉える。さらに、科学技術政策を国家戦略の根幹と位置づけ、他の重要政策とも密接に連携しつつ、科学技術によるイノベーションの実現に向けた政策展開を目指していく。【第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日)】

(参考)経済成長に対するICT産業の寄与・情報通信技術関係予算の推移

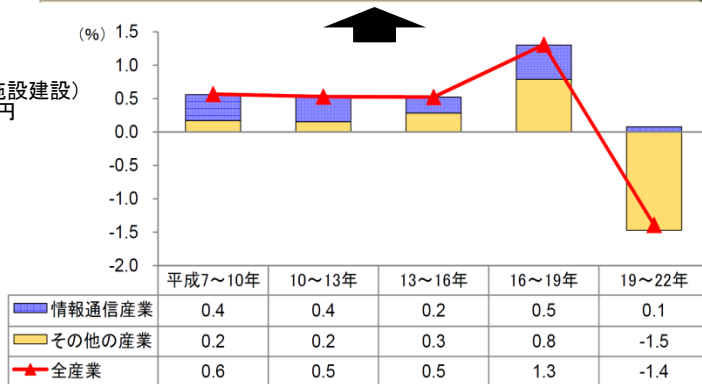
- ICT産業は、名目GDPの約10%を占めるとともに、プラスへの寄与度も高い
- その一方で、ICT分野の研究開発政府予算が、欧米が増額している中、日本では減少

主な産業の名目国内生産額(2010年)



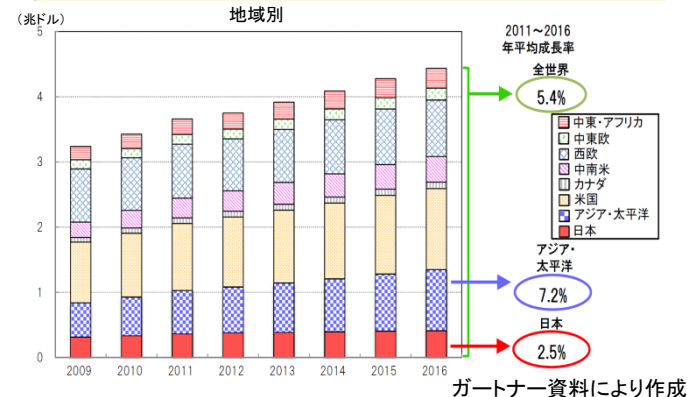
ICT産業の實質GDP成長率への寄与

特に平成19~22年は實質GDPが大幅にマイナスになっているのに対し、ICT産業の寄与度はプラスを維持



世界のICT市場

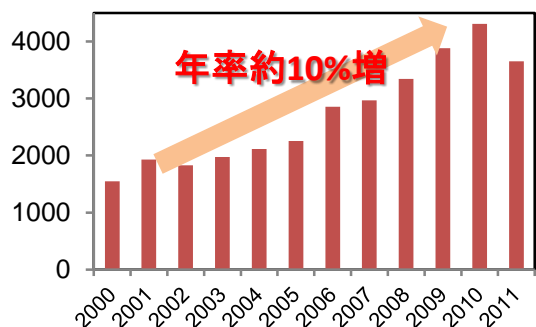
全世界の年平均成長率は5.4%。アジア・太平洋は7.2%だが日本は2.5%



諸外国のICT分野の研究開発政府予算額

米国

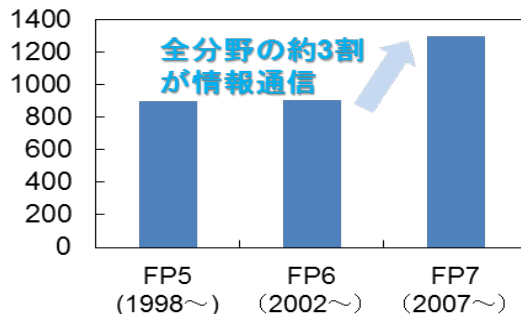
年予算額(百万ドル)



省庁横断プログラム(NITRD)予算

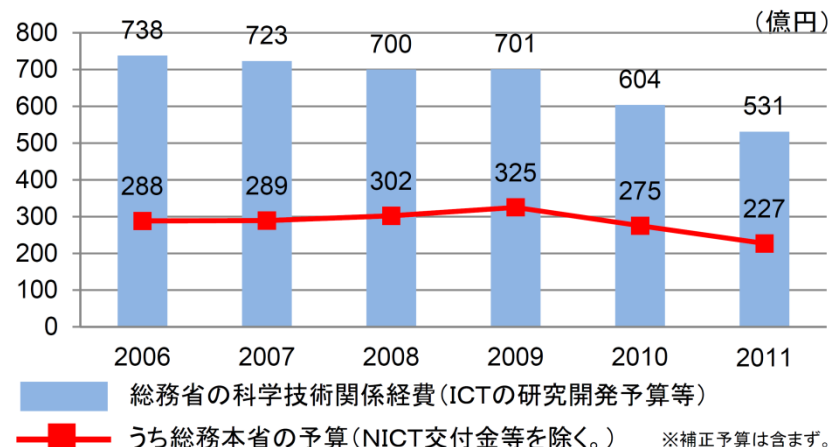
欧州

年予算額(百万ユーロ)



欧州連合の研究支援プログラムであるフレームワーク計画(FP)における情報通信分野予算

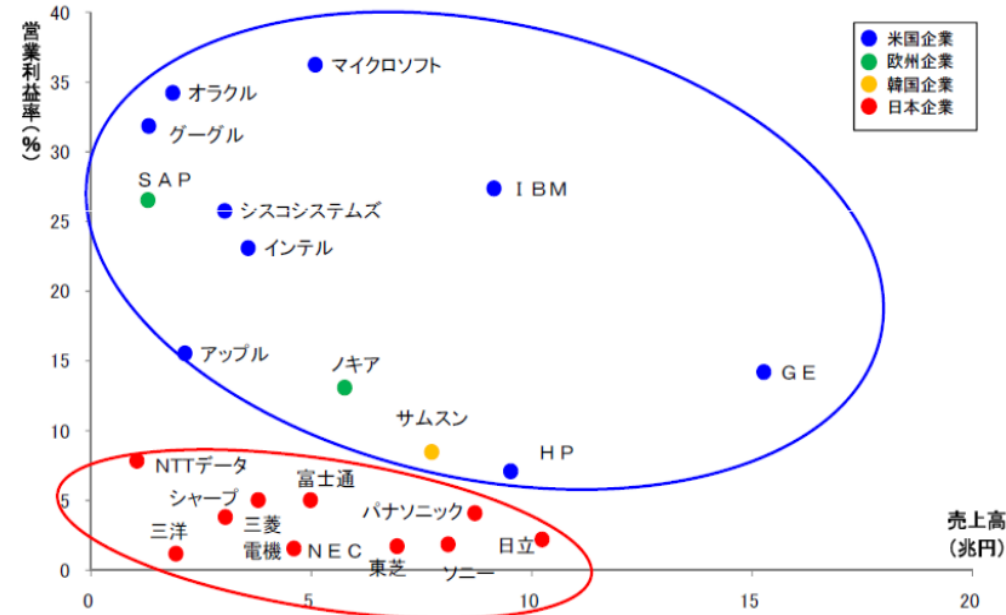
総務省の科学技術関係予算の推移



(参考)ICT産業の売上高・利益率 及び 特許出願の状況

- 日本のICT関連産業企業は、同規模の売上高を持つ欧米企業と比べ、利益率が低い
- 日本の特許出願は、欧米と比較して、自国のみへの出願率が高い(外国特許が少ない)

日本の製造業(エレクトロニクス・ICT)の売上高・利益率



出所: MURC「IT産業の社会インフラ分野への国際展開調査(JIPDEC委託)」、各社決算情報から経済産業省作成

主要国からの特許出願数の推移

