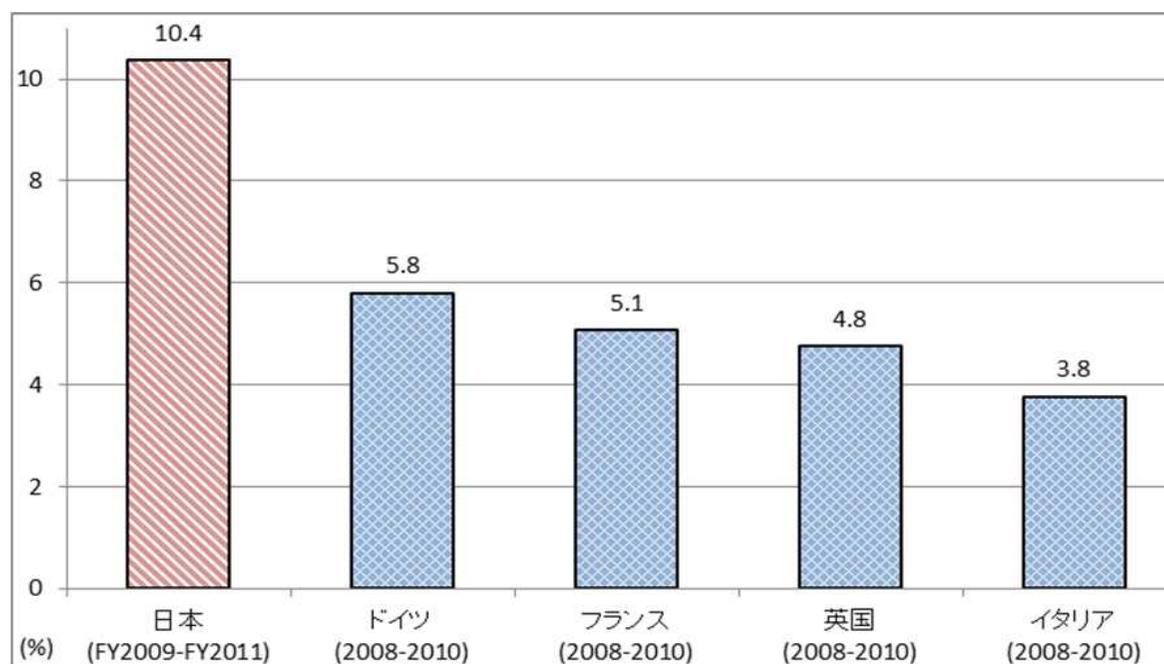


図 1-5 / イノベーションの情報源としての大学・公的研究機関の重要性（国際比較）

○日本の企業は、他国企業に比べ、プロダクトまたはプロセス・イノベーションの情報源としての大学・公的研究機関の重要性を認識している。

大学・研究機関の情報源としての重要性

プロダクト又はプロセス・イノベーションのための情報源として大学等又は公的機関を重要度・大とした企業の割合の日本と欧州主要4カ国(英仏独伊)の比較



※ 数値は母集団でのプロダクト又はプロセス・イノベーションのための活動を実施した企業に占める割合の推計値。大学等又は公的機関には、大学等の高等教育機関、政府、公的研究機関を含む。

※ 日本の数値は国際比較のために他国と同様の基準に合わせて、CIS2010 の中核対象産業のみを含めた全産業（中核）の推計値。なお日本の調査対象年は全て2008年秋のリーマンショック以降。

出典：日本は、科学技術・学術政策研究所「第3回全国イノベーション調査」 NISTEP REPORT No. 156（平成26年3月）

日本以外は、“OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013 ”

図1-6 / 海外におけるオープンイノベーションの取組事例 (P & G)

- P & G(米)は、研究開発の効率化、新商品のよりスピーディな上市のため、2000年以降、新製品開発における外部の技術・アイデアの取込みを推進。外部との協力によるイノベーションを50%にする目標を設定。
- 社外の技術を取込むための担当役員や専門職員を設置するとともに、ウェブサイトで新製品開発のための技術ニーズを公開・募集。

<P & Gのオープンイノベーション改革のポイント>

- ・外部技術の活用推進を担当する役員を設置。
- ・社外の研究者・サプライヤー等とのネットワーク構築、社外技術の調査を行う専門職員を事業部門外に設置。
- ・社外に存在する補完的技術または保有企業そのものの買収を担当する部署を創設。
- ・自社ウェブサイト「コネクト+デベロップ」で製品開発上の技術ニーズを公開し、広く技術シーズを募集。
- ・社外に存在する技術シーズを紹介する外部企業も活用。
- ・社内のハイリスクなアイデアや革新的技術を研究し、新製品開発につなげるための独立の基金を設置。

(※1)

<P & Gの研究開発投資の推移>

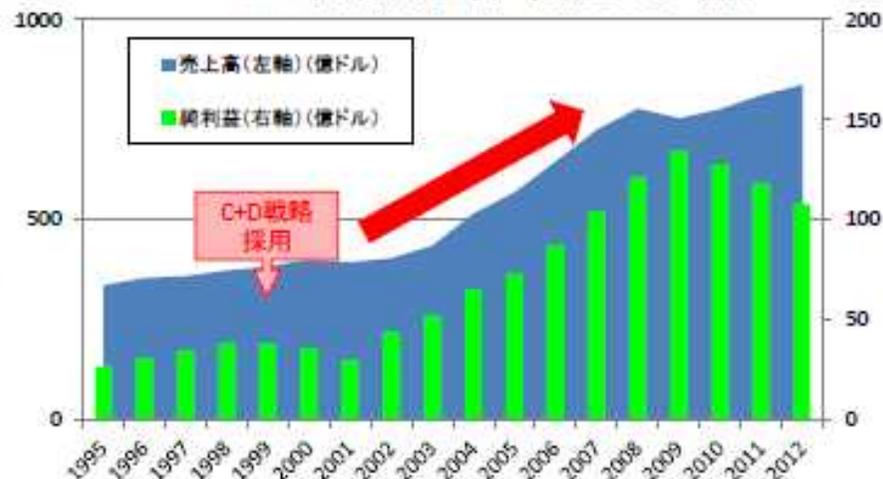
オープンイノベーションを推進しつつも自社の研究開発費は維持



(※2)

<P & Gの業績の推移>

2000年以降、売上高・純利益ともに拡大



出典: 米P&G社Annual Reportをもとに当省で整理。

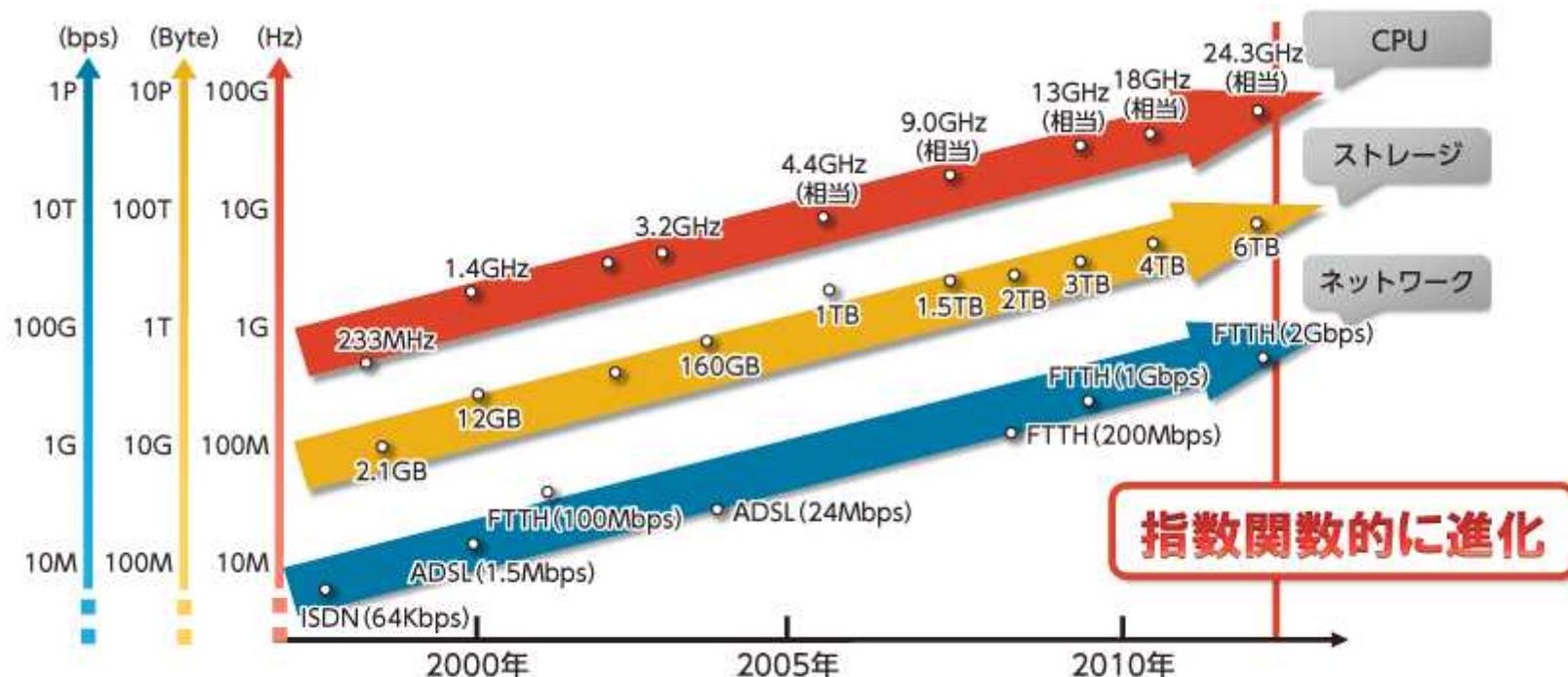
(注)各年次の売上高は、より新しい年次のAnnual Reportに掲載された値を採用。

(※1) 出典: Lafley and Charan (2008), Dodgson et al. (2006), P&G社ウェブサイト

(※2) 出典: 米P&G社Annual Reportをもとに当省で整理。

図 1-7 / ハードウェアの進化

○CPUの速度、ストレージの容量、ネットワークの速度は指数関数的に進化している。



【注釈】(相当)とはマルチコアプロセッサをシングルコア換算をしたもので、マルチコアプロセッサについて、2コア、4コア、8コア、10コア、12コアの性能を、それぞれ通常のシングルコアプロセッサ処理能力の1.5倍、3倍、6倍、7.5倍、9倍と評価。2006年から順に、2コア2.93GHzの1.5倍で4.4GHz、4コア3GHzの3倍で9GHz、8コア2.26GHzの6倍で13GHz、10コア2.4GHzの7.5倍で18GHz、12コア2.7GHzの9倍で24.3GHzとした。

- ※ 総務省「ICT新事業創出推進会議」(第3回)木谷構成員提出資料
- ※ <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h26/html/nc131110.html>
licensed under CC-BY 2.1 JP <http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/>