

1 情報通信産業の研究開発

平成13年度の情報通信産業の研究開発費は、4.6兆円

1 情報通信産業の研究開発費

情報通信産業の研究開発費^(注1)は、平成13年度において4兆6,200億円（対前年度比2.1%増）となっている（図表）。我が国の経済低迷等により、民間企業等の研究開発費は横ばいとなっている中、全産業に占める情報通信産業の研究開発費の割合は、平成13年度において39.7%となり、全産業の約4割を占めている。

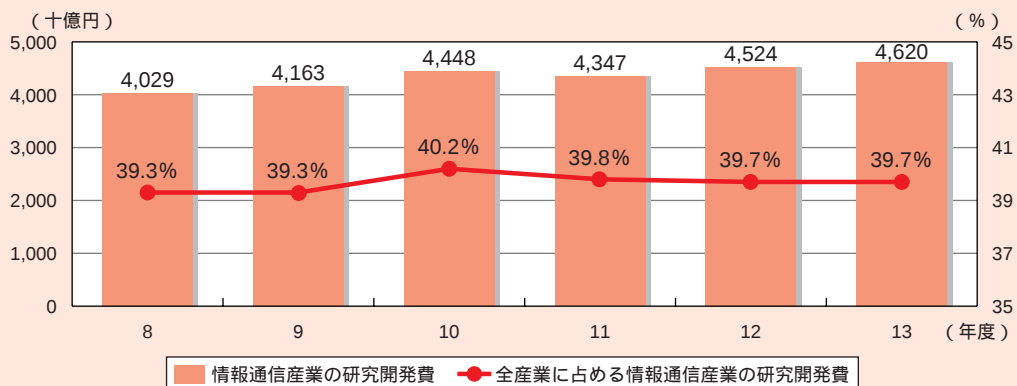
2 情報通信産業の技術ストック

技術は、研究開発の実施の後、一定期間を経て技

術ストック^(注2)として蓄積され、企業の生産性向上等に寄与する。また、技術ストックは、時間の経過とともに、新しい技術の登場等により、その価値は減少する。

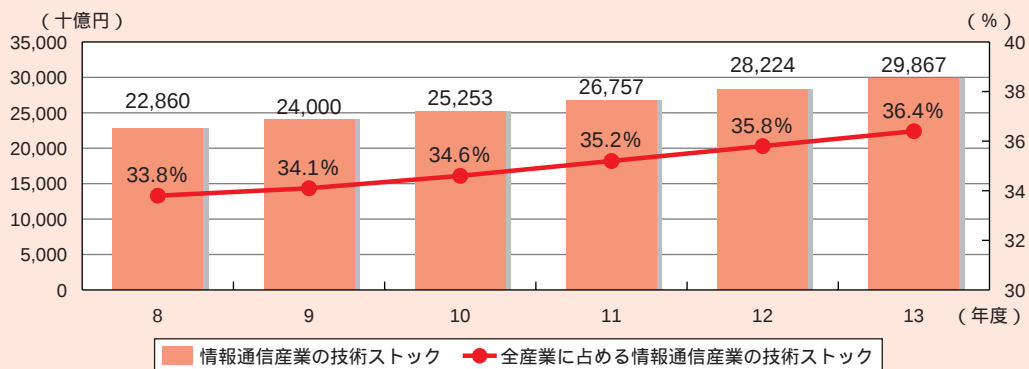
情報通信産業の研究開発費の増加に伴い情報通信産業に蓄積された技術ストックも同様に増加している。平成13年度における情報通信産業の技術ストックは29兆8,670億円（対前年比5.7%増）となっており、全産業の技術ストックの36.4%を占めている（図表）。

図表 情報通信産業の研究開発費の推移



情報通信産業の研究開発：通信・電子・電気計測器工業、ソフトウェア業、通信業における研究開発

図表 情報通信産業の技術ストックの推移



図表、（出典）企業経営におけるIT活用調査

（注1）総務省「科学技術研究調査」、経済産業省「産業連関表延長表」等により推計

（注2）技術ストックは、恒久棚卸法により下式のように定義し、推計

$$T_t = R_{t-3} + (1 - \delta) T_{t-1}$$

T_t ：t期における技術ストック、 R_{t-3} ：t-3期における実質研究開発支出額、 δ ：技術知識の減耗率（10%と仮定）

2 情報通信分野の研究開発

平成13年度の情報通信分野を対象とした研究費は2.3兆円

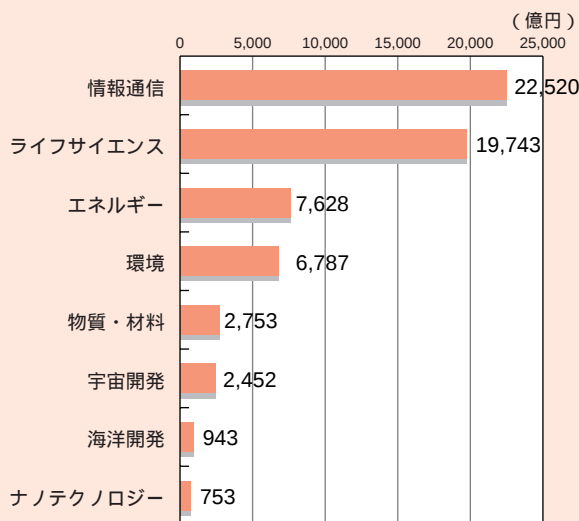
1 全産業等の情報通信分野を対象とした研究費

平成13年度に企業等、非営利団体・公的機関、大学等が拠出した情報通信分野を対象とした研究費は、2兆2,520億円である（図表 ）。このうち、通信・電子・電気計測機器工業企業の研究費が全体の42.8%を占めている（図表 ）。

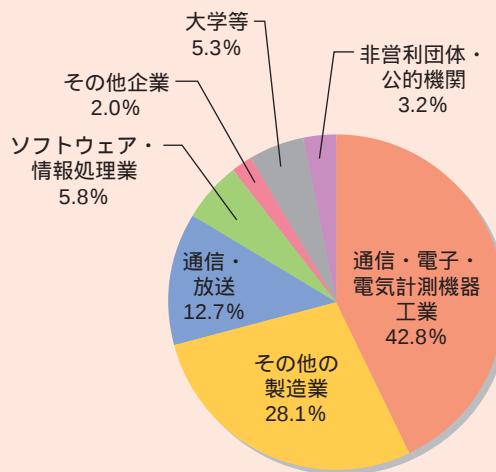
2 国立大学と企業等との情報通信分野の共同研究

技術革新の速い情報通信分野の研究開発は大学と企業等との共同研究により進められることが期待されている。平成13年度における国立大学と企業等との情報通信分野の共同研究は763件であり、国立大学と企業等と共同研究全体（5,264件）の14.5%であった（図表 ）。

図表 特定目的別研究費（企業等、非営利団体・公的機関、大学等、平成13年度）

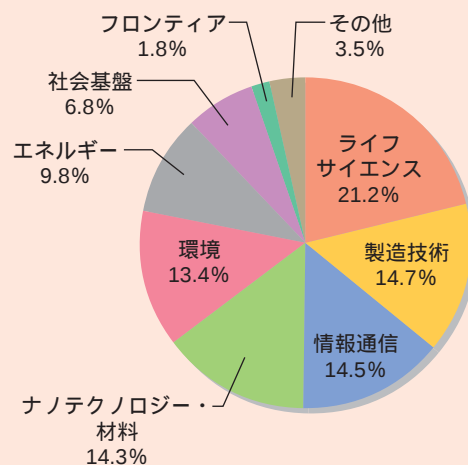


図表 情報通信分野を対象とした研究費の拠出業種・組織の内訳（平成13年度）



図表 、 総務省「平成14年科学技術研究調査報告」により作成

図表 国立大学と企業等との共同研究の分野別実施数の内訳（平成13年度）



文部科学省資料により作成

3 特許

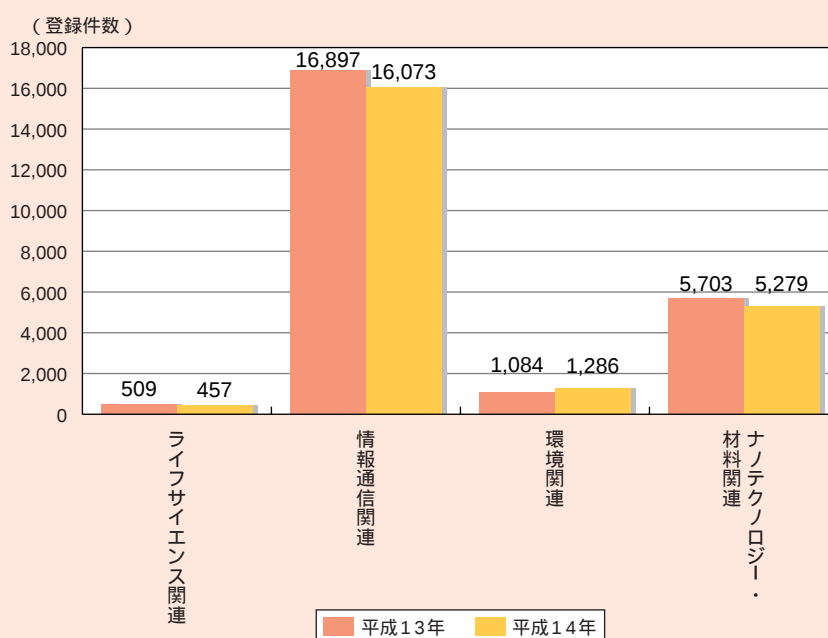
情報通信関連の特許の登録件数は、平成14年では16,073件（対前年比4.9%減）である。科学技術基本計画（平成13年3月閣議決定）で定められた重点4分野（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテク

ノロジー・材料）の中で、特許登録件数が最も多い

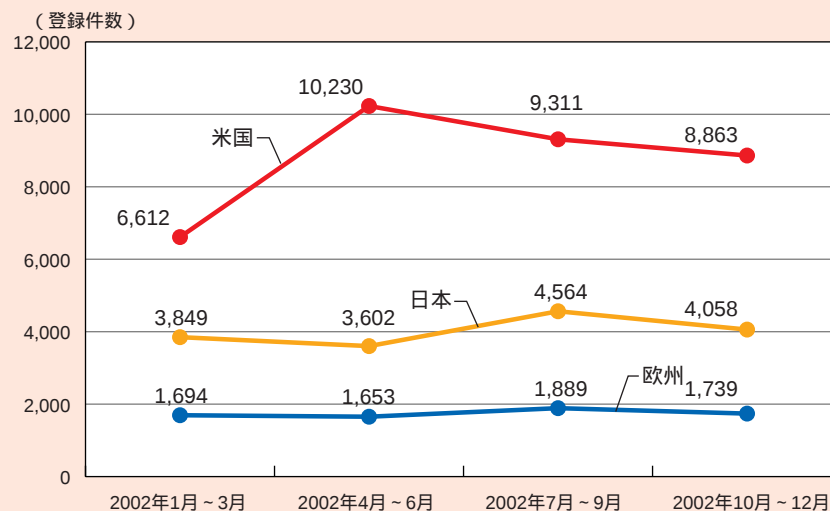
（図表 ）

平成14年において、日本に登録された情報通信関連特許は、同年に米国に登録された情報通信関連特許件数の46%、欧州の2.3倍となっている（図表 ）

図表 重点4分野の特許登録件数の推移



図表 日米欧の各特許機関に登録された情報通信関連特許件数の推移



図表 、 特許庁資料により作成