

我が国における「産業別の研究費」の動向

(平成22年科学技術研究調査(総務省統計局)より)

業 種	平成20年度 (億円)	21年度 (億円)	対前年度比 (%)	構成比 (%)
全 業 界	136,345	119,838	-12.1	100.0
農 林 水 産 業	34	31	-7.2	0.0
鉱 業、採 石 業、砂 利 採 取 業	127	157	23.3	0.1
製 鉄 業	1,199	1,157	-3.5	1.0
製 造 業	118,831	104,586	-12.2	87.1
食 料 品 製 造 業	2,670	2,420	-9.3	2.0
飲 料 業	1,393	1,162	-16.6	1.0
パ ー ー 紙、紙 工 品 製 造 業	437	288	-34.3	0.3
印 刷 業	435	378	-13.4	0.3
製 薬 業	12,956	11,937	-7.9	10.0
化 学 工 業	8,260	7,852	-4.9	6.3
精 糖 業	4,834	4,216	-12.8	3.5
製 糖 業	1,393	1,401	0.5	1.2
そ の 他 の 化 学 工 業	2,033	1,937	-4.7	1.6
石 炭 製 品 製 造 業	597	509	-14.7	0.4
プ ラスチック製 品 製 造 業	1,251	1,235	-1.4	1.0
ゴ ー ン 製 品 製 造 業	1,754	1,645	-6.2	1.3
陶 磁 器 製 品 製 造 業	1,741	1,443	-17.1	1.2
非 鉄 金 属 製 造 業	1,634	1,493	-9.6	1.2
鉄 金 属 製 造 業	1,760	1,927	9.5	1.3
金 属 製 品 製 造 業	756	725	-4.1	0.6
ほ 人 用 機 械 器 具 製 造 業	2,812	2,666	-5.2	2.2
生 産 用 機 械 器 具 製 造 業	4,699	4,083	-13.1	3.4
建 築 用 機 械 器 具 製 造 業	10,898	9,870	-9.3	8.3
電 子 部 品・デ バ イ ス・電 子 回 路 製 造 業	8,032	6,783	-15.3	5.7
電 気 機 械 器 具 製 造 業	10,314	9,610	-6.8	8.0
電 子 応 用・電 気 計 測 器 具 製 造 業	2,080	1,900	-8.7	1.6
そ の 他 の 電 気 機 械 器 具 製 造 業	8,234	7,710	-6.3	6.4
情 報 通 信 機 械 器 具 製 造 業	21,441	17,724	-17.3	14.8
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	23,608	19,189	-18.7	16.3
自 動 車・同 用 車 製 造 業	22,970	19,288	-16.0	16.1
そ の 他 の 輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	637	501	-21.3	0.4
そ の 他 の 製 造 業	1,587	1,430	-9.8	1.2
建 築 機 械 器 具 製 造 業	721	635	-12.0	0.5
情 報 通 信 業	5,956	5,311	-10.8	4.4
通 信 業	3,273	2,637	-19.4	2.2
放 送 業	117	115	-1.4	0.1
情 報 サ ー ビ ス 業	2,506	2,524	0.7	2.1
イ ン タ ー ネ ッ ト 附 随・そ の 他 の 情 報 通 信 業	60	35	-42.0	0.0
建 築 業	394	378	-4.2	0.3
卸 売 業	422	445	5.4	0.4
批 発 業	25	23	-8.2	0.0
学 術 研 究・専 門・技 術 サ ー ビ ス 業	8,570	7,250	-15.4	6.1
学 術・製 薬 研 究 機 関	8,093	6,757	-16.5	5.6
専 門 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	134	156	15.8	0.1
技 術 サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	342	338	-1.2	0.3
サ ー ビ ス 業 (他 に 分 類 さ れ な い も の)	66	65	-0.5	0.1

産業別の研究費の対前年度比を比較すると、情報通信業(通信業、放送業、情報サービス業、インターネット附随、その他)の研究費は▲10.8%、情報通信機械器具製造業は▲17.3%、電子部品・デバイス・電子回路製造業は▲15.3%となっており、ICT関係産業の研究費は、総じて大きな落ち込みとなっている。

19 25
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)より

我が国における「性格別の研究費」の動向

平成19年度
↓
平成20年度
↓
平成21年度

	研究費(億円)				構成比(%)		
	総額	基礎研究	応用研究	開発研究	基礎研究	応用研究	開発研究
全産業	137,936	8,791	27,738	101,407	6.4	20.1	73.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	8,360	576	1,760	6,024	6.9	21.1	72.1
情報通信機械器具製造業	23,088	920	4,026	18,143	4.0	17.4	78.6
情報通信業(通信業、放送業、情報サービス業、インターネット附随、その他)	4,884	513	776	3,596	10.5	15.9	73.6
全産業	135,920	8,669	27,142	100,110	6.4	20.0	73.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	7,968	571	1,747	5,650	7.2	21.9	70.9
情報通信機械器具製造業	21,301	1,067	3,719	16,515	5.0	17.5	77.5
情報通信業(通信業、放送業、情報サービス業、インターネット附随、その他)	5,668	497	1,353	4,018	8.5	23.1	68.5
全産業	119,518	8,006	24,526	86,987	6.7	20.5	72.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	6,783	469	1,510	4,804	6.9	22.3	70.8
情報通信機械器具製造業	17,635	902	3,115	13,619	5.1	17.7	77.2
情報通信業(通信業、放送業、情報サービス業、インターネット附随、その他)	5,228	459	743	4,026	8.8	14.2	77.0

(平成20年～平成22年の科学技術研究調査(総務省統計局)より)

情報通信業、情報通信機械器具製造業、電子部品・デバイス・電子回路製造業の研究費全体が減少トレンドにあるなか、基礎研究も同様に減少している。(ただし、基礎・応用・開発の構成比はほぼ一定。)

【基礎研究】
特別な応用、用途を直接に考慮することなく、仮説や理論を形成するため、又は現象や観測可能な事実に関して新しい知識を得るために行われる理論的又は実験的研究をいう。
【応用研究】
基礎研究によって発見された知識を利用して、特定の目標を定めて実用化の可能性を確かめる研究や、既に実用化されている方法に関して、新たな応用方法を探索する研究をいう。
【開発研究】
基礎研究、応用研究及び実際の経験から得た知識の利用であり、新しい材料、装置、製品、システム、工程等の導入又は既存のこれらのものの改良をねらいとする研究をいう。

20
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)より

- 日本は、国連オンライン参加指数においては、2010年に6位まで上昇したものの、その他の主要ICT指標においては、軒並み20位前後と低迷。
- 世界経済フォーラム(WEF)のICT競争力ランキングにおいては、シンガポール(2位)、台湾(6位)、韓国(10位)とアジア勢の躍進が著しく、上位10か国・地域中3か国と増加(昨年は2か国)する一方で、日本は低迷。

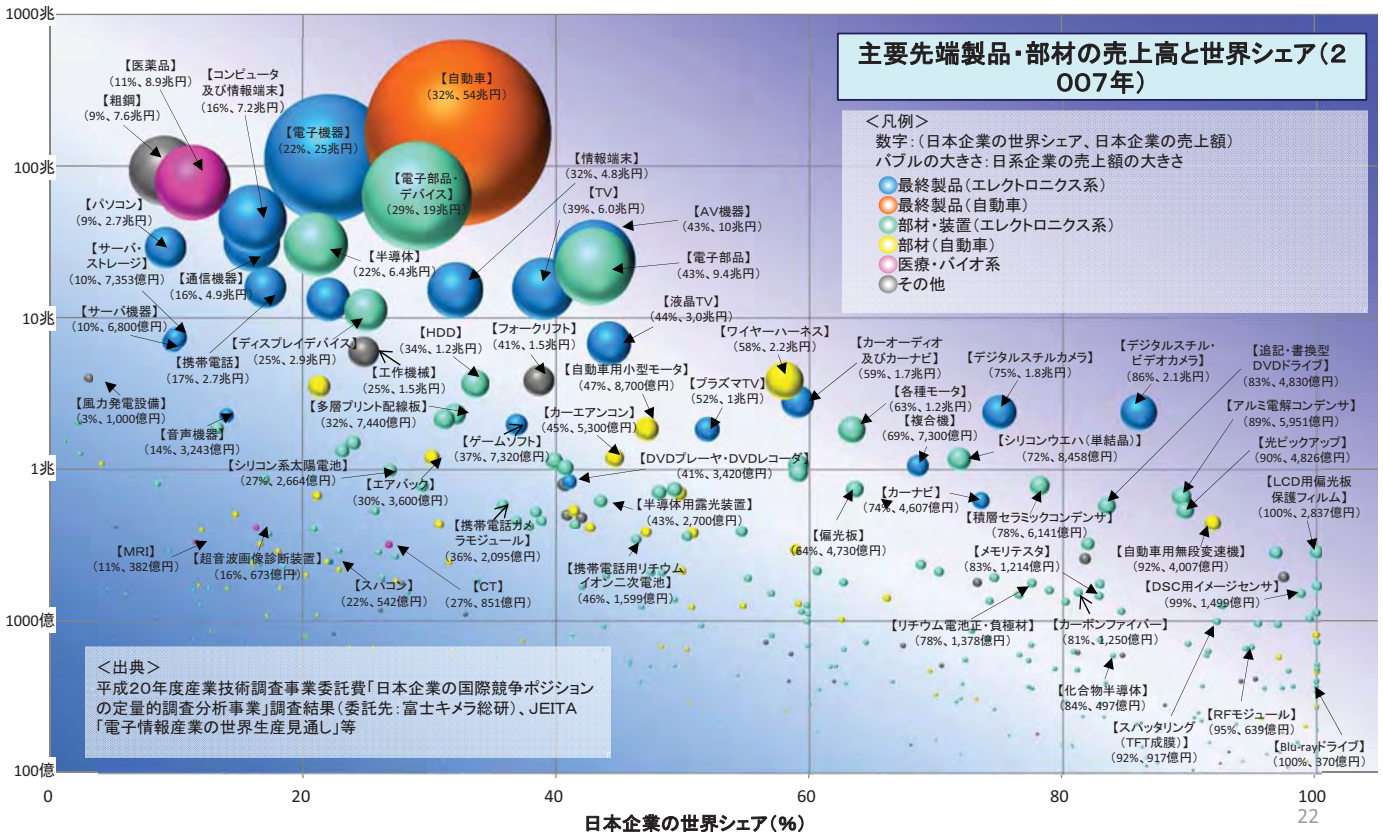
指標(作成機関)	日本のICT指標ランキング(調査対象国・地域の数)											最新データ国際比較				
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	英	米	仏	独	韓
電子政府準備度指数 (UN)	27 (190)	-	18 (191)	18 (191)	14 (191)	-	-	11 (192)	-	17 (192)	-	4	2	10	15	1
オンライン参加指数 (UN)	-	-	15 (191)	21 (191)	16 (191)	-	-	11 (192)	-	6 (192)	-	4	6	15	14	1
ICT開発指標 (ITU)	-	-	-	-	-	-	7 (159)	11 (152)	-	13 (152)	-	10	17	18	15	1
ICT競争力ランキング (WEF)	-	21 (75)	20 (82)	12 (102)	8 (104)	16 (115)	14 (122)	19 (127)	17 (134)	21 (133)	19 (138)	15	5	20	13	10
国際競争力指標 (技術準備)(WEF)	-	-	-	-	-	-	-	21 (134)	25 (133)	28 (139)	25 (142)	8	20	13	14	18
世界競争力ランキング (技術インフラ)(IMD)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 (59)	17	2	21	13	14
デジタル経済指数 (EIU)	18 (60)	25 (60)	24 (60)	25 (64)	21 (65)	21 (68)	18 (69)	18 (70)	22 (70)	16 (70)	-	14	3	20	18	13
IT産業競争力指標 (EIU)	-	-	-	-	-	-	2 (64)	12 (66)	12 (66)	-	16 (66)	5	1	21	15	19
ICT総合進展度 (情報通信白書)	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (7)	2 (25)	3 (30)	14	7	19	17	1

- 1)ITU(International Telecommunication Union):国際電気通信連合、国際連合の傘下の情報通信の専門機関 ※ 日本より上位(同位含む)
- 2)WEF(World Economic Forum):世界経済フォーラム、通称ダボス会議
- 3)IMD(International Institute for management Development):国際経営開発研究所、スイスのジュネーブにあるビジネススクール
- 4)EIU(The Economist Intelligence Unit):英国の国際経済誌「The Economist」グループの傘下のコンサルティング機関

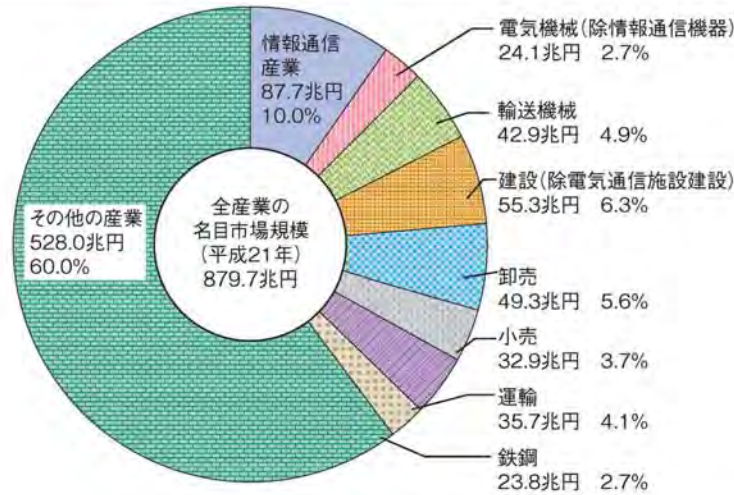
出展:総務省 ICT基本戦略ボードにおける論点例(参考) H24.3.5
http://www.soumu.go.jp/main_content/000149961.pdf

我が国主要産業の国際競争ポジション

世界市場規模(円)



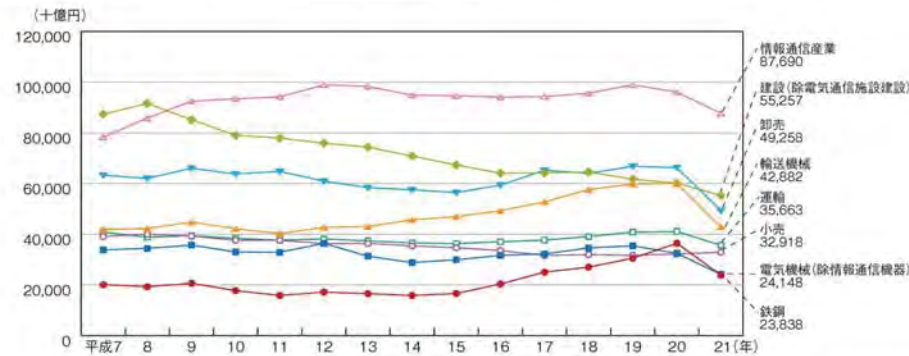
図表 4-2-1-1 主な産業の市場規模 (名目国内生産額) (内訳) (平成 21 年)



(出典) 総務省「ICTの経済分析に関する調査」(平成 23 年)
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/link/link03.html>

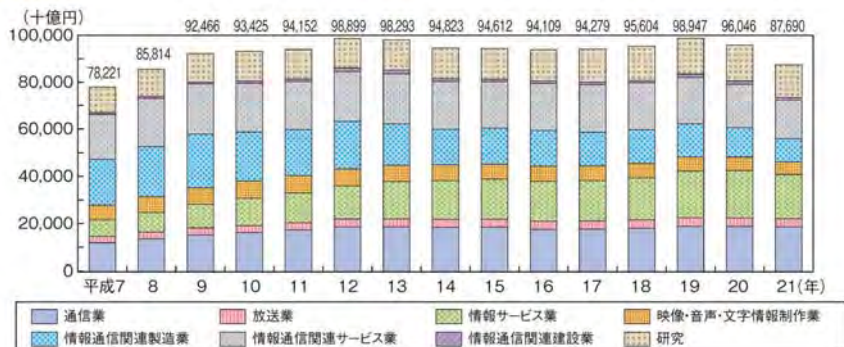
総務省「情報通信白書2011」(平成23年2月)より

図表 4-2-1-2 主な産業の市場規模 (名目国内生産額) の推移



(出典) 総務省「ICTの経済分析に関する調査」(平成 23 年)
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/link/link03.html>

図表 4-2-1-3 情報通信産業の市場規模 (名目国内生産額) の推移



(出典) 総務省「ICTの経済分析に関する調査」(平成 23 年)
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/link/link03.html>

総務省「情報通信白書2011」(平成23年2月)より