

令和 3 年度
ICT の経済分析に関する調査

ICT の経済分析に関する調査 報告書

令和 4 年 3 月

総務省 情報流通行政局

情報通信政策課 情報通信経済室

ICTの経済分析に関する調査 報告書

目 次

第1章 日米の情報化投資及び情報通信資本ストックの比較	1
1. 情報通信資本ストックの推計	1
2. 日米の情報化投資の動向	18
3. 日米の情報通信資本ストックの動向	23
第2章 情報化投資による経済成長、生産性に対するインパクト分析	29
1. 分析の目的	29
2. 情報化投資の経済成長に対する寄与度の測定	29
第3章 情報通信産業の経済規模等の分析	35
1. 日本における情報通信産業の範囲	35
2. 日本における情報通信産業の国内生産額、国内総生産、雇用者数の推計方法	37
3. 米国における情報通信産業の範囲と国内生産額、国内総生産、雇用者の推計方法	44
4. 日米における情報通信産業の比較	51
5. 日本における情報通信産業と一般産業との比較	71
6. 情報通信産業及び一般産業の経済波及効果	103
参考. 情報通信産業の経済効果の経年変化	109
第4章 労働生産性に及ぼすICT活用のインパクト	111
1. 分析の目的	111
2. 労働生産性の変化に対する資本深化の寄与度の測定方法	111
3. ICTの資本深化が生産性成長に及ぼすインパクト	121
第5章 比例成長からの乖離分析	131
1. 比例成長からの乖離分析のモデル	131
2. 分析結果	133
補論I 確報への改定に伴う2019年値の変更確認	145
補論II 情報通信産業の規模の変化	149
(1) 名目国内生産額	149
(2) 実質国内生産額	152
(3) GDP	155
(4) 国内生産額の変動が大きい部門についての補足	160
補論III SNAとの比較	161
CT(名目値)の比較	162
CT(実質値)の比較	165
付加価値(名目値)の比較	168

付加価値(実質値)の比較	171
補論IV 実質国内生産額と名目国内生産額の大小比較	177
付属資料	179
1. 情報化投資(日本)	179
2. 情報化投資(米国)	180
3. 情報通信資本ストック(日本)	181
4. 情報通信資本ストック(米国)	182
5. 名目国内生産額(日本).....	183
6. 実質国内生産額(日本).....	184
7. 名目 GDP(日本)	185
8. 実質 GDP(日本)	186
9. 雇用者数(日本).....	187
10. 労働生産性(GDP ベース)(日本).....	188
11. 実質国内生産額(米国)	189
12. 実質 GDP(米国).....	190
13. 雇用者数(米国)	191
14. 名目国内生産額その他産業との比較	192
15. 実質国内生産額その他産業との比較	193
16. 名目 GDP の他産業との比較	194
17. 実質 GDP の他産業との比較	195
18. 雇用者数の他の産業との比較	196
19. 労働生産性(GDP ベース)の他の産業との比較	197

はじめに

本調査では、情報通信産業の進化を背景に、我が国の ICT を巡る産業の実態、すなわち、情報通信産業の生産額、雇用の規模、生産性の変化等を把握する一方、経済成長の原動力となる情報化投資やその資本ストックを推計した。また、ICT 産業の進化の日本と米国との動向比較や、ICT 資本進化が経済成長や労働生産性に及ぼす影響についての分析を行った。

なお、本報告書は、総務省情報流通行政局情報通信政策課情報通信経済室が株式会社日本アプライドリサーチ研究所に委託して行った「ICT の経済分析に関する調査」の成果を取りまとめたものである。

令和 4 年 3 月
株式会社日本アプライドリサーチ研究所

第 1 章 日米の情報化投資及び情報通信資本ストックの比較

第 1 章 日米の情報化投資及び情報通信資本ストックの比較

1. 情報通信資本ストックの推計

生産に使用される資産(ストック)によってもたらされる生産への貢献を表す「資本サービス」は、労働力の生産への貢献である労働サービスとならぶ本源的生産要素の一つである。一般的に資本サービスの量を直接測定することは困難であり、資本サービスの量は生産的資本ストックに比例するものとして近似的に推計される。本章では、生産的資本ストックの測定が、資本サービス量を把握するのに不可欠であることに加え、情報化の進展を測る目安の一つとして重要であるという理由から、継続的に推計を行い、また日米比較により、日本の相対的な状況を分析するものである。

1.1. 推計対象

投資主体を民間部門(民間法人企業と個人企業)とし、民間部門の生産に関わる情報通信資本ストックを推計する。

なお、ここで推計する資本ストックは、富あるいは資産価値としてのストック(会計上資産)ではなく、資本サービスの源泉としての生産能力を反映した生産的資本ストック(productive capital stock)である。

1.2. 推計方法

生産的情報通信資本ストックは、概念的には、ある時点の機械器具、構造物、ソフトウェアの資本財のストック量を「効率」(efficiency)単位で示したものである。推計にあたっては、各期首において既存の資本ストックの持つ資本サービスが生産要素として投入され、期末にその資本サービスに対して、資本サービス価格が支払われ、同時に設備年齢が 1 つだけ加算される(vintage model)ものと仮定する。

一般に資本財は、時間経過とともに故障や陳腐化による退出、また残存資産の損耗等により、生産能力は徐々に低下していくと考えられる。通常、どのように資産が廃棄され退出していくかという除却パターン(retirement pattern)は、期待耐用年数の周りに分布する。この除却パターンで補正した投資の累積フローが粗資本ストック(gross capital stock)である。この粗資本ストックは、稼働中の生産能力の低下を無視(あるいは能力低下をゼロと仮定)したものである。一方、資本の生産能力の減衰を勘定に入れたストックが生産的資本ストックである。

資産の生産能力の減衰パターンは、年齢-効率プロファイル(age-efficiency profile)と呼ばれる。この年齢-効率プロファイルは、生産への資本財の物的寄与(physical contributions)が、消耗の結果、時間経過に伴い減少していく割合を表している。

多くの資本財は、投資したばかりの時期では減耗が小さく、耐用年数に近づくにつ

れて減耗を速めるという、双曲線パターンを描くものと予想される。しかし、Wykoff(1989)や Hulten(1990)¹は、設備年齢も除却期日もばらばらな資本財からなるサブ・コホートの平均効率性の低下については、個別資産の効率性の低下とは異なつて、幾何級数的な形をたどる可能性を指摘している²。

一方、資産の時間経過にともなう価値の低下は、年齢-価格プロファイル(Age-price profile)と呼ばれ、生産能力の損失率、残存耐用年数や新製品の登場による陳腐化などのさまざまな要因に依存している。両者は相互に密接に関連し合い、厳密に幾何級数的年齢-価格プロファイルの場合には、年齢-効率プロファイルも同じ幾何級数的な形になる。また、米国の BEA(Bureau of Economic Analysis)の実証的な調査によれば、多くの財において、年齢-価格プロファイルは幾何級数的であることが指摘されている。本調査では、除却関数(retirement function)を明示的には扱わず、引退した財と稼動中の財を合わせた平均効率性が、幾何級数的に低減するという仮定を採用する。

次式は恒久棚卸法(Perpetual Inventory method)による情報通信資本ストックの推計式である。この推計式が示すように、資本ストックの推計には実質設備投資額(I)と耐用年数(s)および生産能力減衰率の代用としての償却率(d)、以上 3 つの要素が必要である。

$$\text{式: } K_t^i = I_t^i + (1-d_1^i)I_{t-1}^i + (1-d_2^i)I_{t-2}^i + \dots + (1-d_{Si}^i)I_{t-Si}^i$$

i : 情報通信資本財 i であることを示す

K_t : t 時点の資本ストック

d_j : 設備年齢 j 年の累積償却率、 $j \in \{1, 2, \dots, s\}$

I_t : t 年の固定価格評価の設備投資額(新設設備と中古設備の区別をしない)

s : 耐用年数

仮に、設備投資が期首に一括して行われるのではなく、期間を通して一様に行われる場合を考えると、ある年次の生産活動に供される平均資本ストックは、上記式で得られる資本ストック系列とは半年遅れの系列となる。

財別に資本ストックを推計し、その和集計を求める。その和集計が意味を持つためには、異なるタイプの財と財または各設備年齢間で資本サービスが完全代替であることが必要条件である。またこのようにして和集計を求めることは集計ウェイトに基準年の市場価格を用いることを意味し、市場価格と使用者費用に大きな乖離が無いことがその前提となる。

時価の設備投資額系列を基準年価格評価に変換するには、価格指数をデフレータと

¹ Wykoff, Frank C. (1989), "Economic Depreciation and Business-Leased Automobiles", in Dale W. Jorgenson and Ralph Landau (eds.), *Technology and Capital Formation*, MIT Press. Hulten, Charles R. (1990), "The Measurement of Capital", in Berndt, Ernst R. And Jack Triplett (eds.), *Fifty Years of Economic Measurement*, NBER.

² Jorgenson(1989)は広範な財に幾何級数的な年齢-効率パターンを適用している。

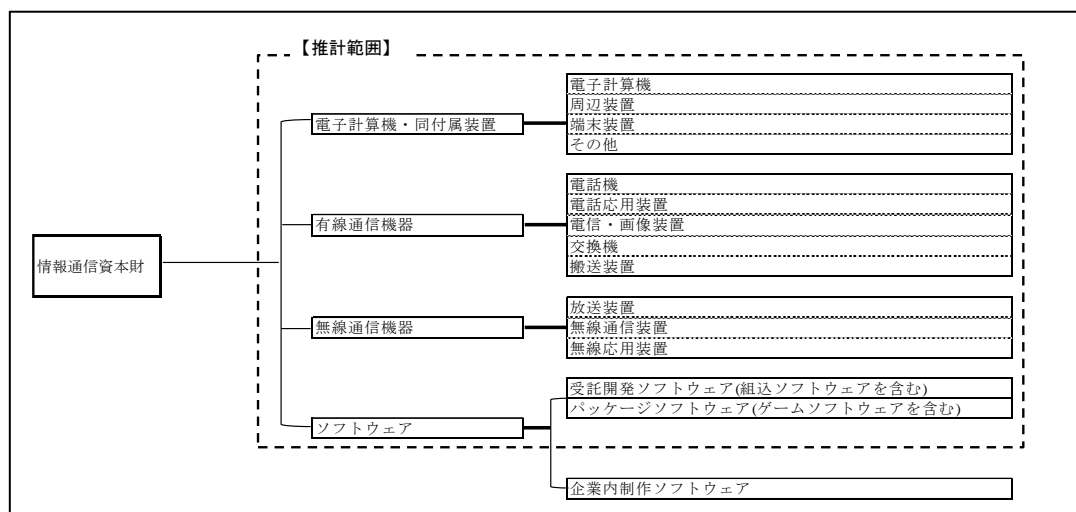
して用いる。この価格指数は、「効率」単位による生産的資本ストックを測定するという主旨から考えると、製品の機能の向上など、財の質的变化を織り込んだものであることが望ましい。価格を品質で補正する方法には、ヘドニック・アプローチがある。コンピュータの生産者価格ベースによるヘドニック価格指数については、我が国では日本銀行が、同様に米国では、BEA(米国商務省経済分析局)が開発しており、本調査の推計に当たっては、これらを使用する。ただし、ヘドニック・アプローチそれ自体は、ヘドニック関数を推計するという計量経済学的な手法であり、説明変数として取り込む財機能、使用データ、推計周期、対象とする財の範囲の採り方(モデル)に依存し、結果は一様とはならない。

1.3.情報通信資本財の範囲

1.3.1.定義と対象範囲

- ・情報通信資本財を「情報通信ネットワークに接続可能な電子装置及びコンピュータ用ソフトウェア」と定義する³。
- ・上記の定義に基づく情報通信資本財の範囲は下図に示すとおりである。このうち、ソフトウェアについては、統計上の制約から受託開発ソフトウェア(組み込みソフトウェアを含む)とパッケージソフト⁴(ゲームソフトウェアを含む)を推計範囲とし、自社開発ソフトウェアは除外する。
- ・なお、投資額及びストック量について日米比較を行う都合上、米国国民所得統計(NIPA:National Income Product Accounting)で記載されている「情報処理機器及びソフトウェア」との違いを記す。

図表 1-1 情報通信資本財の範囲



(注)「電子計算機・同付属装置」の「その他」にはプラズマモニター・プロジェクタが含まれる。

³ 近年普及が著しいクラウドサービスの利用は、サービスの購入であり、資本財の購入とは異なる。

⁴ 2000年までに行った推計では受託開発ソフトウェアのみを範囲としていた。

1.3.2.米国のNIPA(国民所得計算)における情報通信資本財の範囲

情報通信資本財における投資額、ストック額について日米での動向を比較するためには、両国での情報通信各資本財の概念を合わせておく必要がある。本節では、米国で定義されている情報通信資本財と、その内容について考察する。

①「情報処理機器及びソフトウェア」の概要

米国のNIPA(国民所得・生産勘定)では民間国内投資の内訳として「情報処理機器及びソフトウェア」という項目が設けられている。この項目が米国の公的統計における情報通信資本財に対する民間固定資本形成である。この項目の中はさらに「コンピュータと周辺機器」、「ソフトウェア」、「その他」の3つに分かれているが、商務省経済分析局(BEA: Bureau of Economic Analysis)によると、「情報処理機器及びソフトウェア」には下記の財が含まれる。

- computers and peripheral equipment
- software
- communications equipment
- scientific instruments
- photographic and photo processing equipment

このうち「scientific instruments」には、医療機械・器具、会計用の機械が含まれるなど、本調査の情報通信資本財(ICT財)よりも広い概念となっている。

②ソフトウェアのNIPAへの計上

NIPAへのソフトウェアの計上は93SNAの国連勧告に基づく改定措置である。Robert Parker (2000)による論文“Recognition of Business and Government Expenditures for Software as Investment:Methodology and Quantitative Impact,1959-98. BEA”(ソフトウェアへの民間及び政府支出に対する投資としての認知:方法論及び量的インパクト1959-98, BEA)やBEAのFixed Assets and Consumer Durable Goods in the United States,1925 - 97などの諸統計からも明らかのように、上記のソフトウェアには下記の3種類のソフトウェアが含まれる。

- Prepackaged software (パッケージソフトウェア)
- Custom software (受注開発ソフトウェア)
- Own-account software (社内開発ソフトウェア)

このうち、パッケージソフトウェア及び受注開発ソフトウェアは統計として捕捉しているものであるが、社内開発ソフトウェアについては、BEAによる開発経費(人件費、消耗品、減価償却、税金、コンサルタント・人材派遣等の人件費、間接経費など)からの推計値である。

一方、我が国の SNA ではソフトウェアのうち投資財として計上されているのは受託開発ソフトウェア⁵とパッケージソフトウェアに限定されており、この違いには特に注意を要する。

我が国の推計にあたっては、2000 年(平成 14 年の調査研究)からはこのパッケージソフトについても対象範囲に組み入れている。

1.3.3.情報通信資本財における日米の産業分類の対応関係

①電子計算機・同付属装置

図表 1-2 は日本標準産業分類に照らした電子計算機・同付属の財構成と、2017 年 NAICS (North American Industry Classification System)との対応を示したものである。日本の財区分は経済産業省生産動態統計調査によるものである。

【日米の違い】

米国の諸統計で用いられる分類体系は、1987 SIC コードから 1997 NAICS コード、さらに 2002 NAICS・2007 NAICS・2012 NAICS・2017 NAIC コードに移行された。

コード体系の改訂により各分類のカバーする範囲も改訂され、例えば POS や金融用の ATM 端末は、かつては「事務用機械」に格付けされていたが、2002 年 NAICS より「その他のコンピュータ・周辺機器」に変更され、日本とほぼ同じ分類となった。

⁵ 平成 19 年 11 月改定の日本標準産業分類では、それまでの受託開発ソフトウェアが、受託開発ソフトウェアと組み込みソフトウェアに、パッケージソフトウェアもパッケージソフトウェアとゲームソフトウェアに分割されたが、本調査では受託開発ソフトウェアには組み込みソフトウェアが含まれるものとして扱う。同様にパッケージソフトウェアはゲームソフトを含めるものとして扱う。

図表 1-2 電子計算機・同付属装置の財構成と米国部門の対応

2013 JSIC コード	部 門	2017 NAICS CODE	2017 NAICS Description
303	電子計算機・同附属装置	3341	Computer and peripheral equipment
	電子計算機本体 汎用コンピュータ ミドルレンジコンピュータ パーソナルコンピュータ	334111	Electronic Computer Analog computers Computer servers Computers Digital computers Hybrid computers Laptop computers Mainframe computers Microcomputers Minicomputers Notebook computers Personal computers Portable computers Tablet computers Workstations, computer
	情報端末 外部記憶装置(内蔵型を含む) プリンタ モニター プロジェクタ 金融用端末装置 情報キオスク端末装置 携帯型専用端末装置 その他の情報端末	334112	Computer Storage Device CD-ROM drives Direct access storage devices Disk drives, computer DVD (digital video disc) drives, computer peripheral equipment Flexible (i.e., floppy) magnetic disk drives Floppy disk drives Hard disk drives Magnetic/optical combination storage units for computers Optical disk drives Storage devices, computer Tape storage units (e.g., drive backups), computer peripheral equipment
		334118	Computer Terminal and Other Computer Peripheral Equipment ATMs (automatic teller machines) Biometrics system input devices Computer input/output equipment Computer terminals Flat panel displays (i.e., complete units), computer peripheral equipment Funds transfer devices Input/output equipment, computer Joystick devices Keyboards, computer peripheral equipment Lottery ticket sales terminals Magnetic ink recognition devices, computer peripheral equipment Monitors, computer peripheral equipment Mouse devices, computer peripheral equipment Optical readers and scanners Overhead projectors, computer peripheral-type Plotters, computer Point of sale terminals Pointing devices, computer peripheral equipment Printers, computer Teleprinters (i.e., computer terminals) Terminals, computer

②通信機器

図表 1-3 は日本標準産業分類に照らした有線通信機器製造業及び無線通信機器製造業の財構成と NAICS の対応を示したものである。日本の財区分は経済産業省生産動態統計調査の区分と同じである。

【日米の違い】

米国では一般的に通信機器という場合には火災報知機や交通信号装置等も「他に分類されない通信機器」に含める。ただし、米国の統計ではこの「他に分類されない通信機器」を IT 産業に含めているものと含めないものがあり、概念的には「情報処理機器及びソフトウェア」に含めている可能性が高い。

一方、日本では無線応用装置として、航空用・船舶用方向探知機や航行用無線機器が含まれる。これらの装置は、米国では通信機器ではなく「334511 Search, Detection, Navigation, Guidance, Aeronautical, and Nautical Systems and Instrument」として扱われる(2007NAICS 以降)。

図表 1-3 通信機器の財構成と米国部門の対応

2013 JSIC コード	部 門	2017 NAICS CODE	2017 NAICS Description
3011	有線通信機械器具	334210	Telephone Apparatus
	電話機		Carrier equipment (i.e., analog, digital), telephone
	電話応用装置		Central office and switching equipment, telephone
	ボタン電話装置		Communications headgear, telephone
	インターホン		Cordless telephones (except cellular)
	ファクシミリ		Data communications equipment (e.g., bridges, gateways, routers)
			Facsimile equipment, stand-alone
	交換機		Keysets, telephone
	電子交換機		Local area network (LAN) communications equipment (e.g., bridges, gateways, routers)
	その他の交換機・付属装置		Modems, carrier equipment
	搬送装置		Multiplex equipment, telephone
	デジタル伝送装置		PBX (private branch exchange) equipment
	その他の搬送装置・付属装置		Private branch exchange (PBX) equipment
			Repeater and transceiver equipment, carrier line
			Subscriber loop equipment, telephone
	Switching equipment, telephone		
	Telephone answering machines		
	Telephone carrier line equipment		
	Telephone carrier switching equipment		
	Telephones (except cellular telephone)		
	Toll switching equipment, telephone		
	Wide area network communications equipment (e.g., bridges, gateways, routers)		
3012	携帯電話機・PHS電話機	334220	Radio and Television Broadcasting and Wireless Communications Equipment
	携帯電話		Airborne radio communications equipment
	公衆用PHS端末		Amplifiers (e.g., RF power and IF), broadcast and studio equipment
3013	無線通信機械器具	334220	Antennas, satellite
	放送装置		Antennas, transmitting and receiving
	無線通信装置		Automobile antennas
	固定通信装置(衛星・地上系)		Broadcast equipment (including studio), for radio and television
	その他の陸上移動通信装置		Cable decoders
	海上・航空移動通信装置		Cable television transmission and receiving equipment
	基地局通信装置		Cameras, television
	その他の無線通信装置		Cellular phones
	無線応用装置		Citizens' band (CB) radios
	レーダ装置		Closed-circuit television equipment
	無線位置測定装置		Communications equipment, mobile and microwave
	テレメータ・テレコントロール		Earth station communications equipment
	その他の無線応用装置		Global positioning system (GPS) equipment
	ネットワーク接続機器		GPS (global positioning system) equipment
			Marine radio communications equipment
	Microphones, broadcast and studio equipment		
	Microwave communications equipment		
	Mobile communications equipment		
	Pagers		
	Radio transmitting antennas and ground equipment		
	Receiver-transmitter units (i.e., transceivers)		
	Satellite antennas		
	Satellite communications equipment		
	Space satellites, communications		
	Studio equipment, radio and television broadcasting		
	Television transmitting antennas and ground equipment		
	Television, closed-circuit equipment		
	Transceivers (i.e., transmitter-receiver units)		
	Video cameras (except household-type)		
	Other Communications Equipment		
	Alarm system central monitoring equipment		
	Alarm systems and equipment		
	Automotive theft alarm systems		
	Burglar alarm systems and equipment		
	Car alarm		
	Carbon monoxide detectors		
	Controlling equipment, street light		
	Fire detection and alarm systems		
	Glass breakage detection and signaling devices		
	Intercom systems and equipment		
	Motion alarms (e.g., swimming pool, perimeter)		
	Motion detectors, security system		
	Portable intrusion detection and signaling devices		
	Railroad signaling equipment		
	Remote control units (e.g., garage door, television)		
	Signals (e.g., highway, pedestrian, railway, traffic)		
	Sirens (e.g., air raid, industrial, marine, vehicle)		
	Smoke detectors		
	Theft prevention signaling devices (e.g., door entrance annunciation, holdup signaling devices, personal duress signaling devices)		
	Traffic advisory and signalling systems		
	Traffic signals		
	Video-based stadium displays		

③ソフトウェア

前述したように米国では受注開発ソフトウェア、パッケージソフトウェア、社内開発ソフトウェアの3種類が投資財として扱われている。一方、我が国のSNAや産業連関表(総務省)では従来、統計上の制約から、受託開発ソフトウェアとパッケージソフトウェアのみを計上してきた。

08SNAでは、93SNAと同様、「無形固定資産として資本化されるソフトウェア」の範疇に「自社開発ソフトウェアを含む」と定義されている。また金額は「基本価格またはコスト積み上げで評価されるべきである」とされている。その意味で日本の「ソフトウェア」の投資額はやや少なめに推計されていることになる。

今回は前回調査と同様、日米の比較を行うため「受注開発ソフトウェア」「パッケージソフトウェア」の2種類のみを投資財として捉えている。米国側のソフトウェア投資系列より、自社開発ソフトウェア(Own-Account Software)は別途除外して、両国の概念を一致させた。

図表 1-4 ソフトウェアの日米部門対応

2013 J SIC コード	部 門	2017 NAICS CODE	2017 NAICS Description
3911 3912	受託開発ソフトウェア 組込みソフトウェア	541511	Custom Computer Programming Services Applications software programming services, custom computer Computer program or software development, custom Computer programming services, custom Computer software analysis and design services, custom Computer software programming services, custom Computer software support services, custom Programming services, custom computer Software analysis and design services, custom computer Software programming services, custom computer Web (i.e., Internet) page design services, custom
3913 3914	パッケージソフトウェア ゲームソフトウェア	511210	Software Publishers Applications development and publishing, except on a custom basis Applications software, computer, packaged Computer software publishers, packaged Computer software publishing and reproduction Games, computer software, publishing Operating systems software, computer, packaged Packaged computer software publishers Programming language and compiler software publishers, packaged Publishers, packaged computer software Software computer, packaged, publishers Software publishers Software publishers, packaged Utility software, computer, packaged

※Own-account Software (in house)は、集計対象外とした。

1.3.4.日米を比較するための本調査の対応

①電子計算機・同付属装置

- ・ 米国の電子計算機・同付属装置の範囲を、そのまま本調査の電子計算機・同付属装置の範囲と見なす。

②通信機器

- ・ 日本の「無線応用装置」については、全てを ICT 財とみなす。
- ・ 米国の「他に分類されていない通信機器」(“Alarm System and Equipment”など警報装置ほか)は、本来であれば日本の分類に合わせるために通信機器から除外すべきである。しかしこれらの財の、部門「民間固定資本形成」への各年産出額を捕捉する統計がなく、毎年の投資額情報が得られない。

この問題については例年、米国の「他に分類されていない通信機器」の投資額は、通信機器全体の投資額と比べて十分に小さな値であろうと考え、通信機器から除外せずに分析することとしている。実際、2012 年米国産業連関表 U 表(Use Table)より「他に分類されていない通信機器」に当たる米国部門“334290 Other communications equipment manufacturing”が「民間固定資本形成」にあたる部門“Private Fixed Investment”に産出する額は 707 百万ドル、同じ U 表で“334220 Broadcast and wireless communications equipment”の民間固定資本形成への産出額が 37,159 百万ドル、同じく“334210 Telephone apparatus manufacturing”の民間固定資本形成への産出額が 5,818 百万ドルであったことを確認している。

③ソフトウェア

- ・ 本調査の推計対象範囲を受託開発ソフトウェアとパッケージソフトウェアに日米ともに限定し、共通化する。

1.4.設備投資額の推計

1.4.1.概要

日本、米国とも、各 ICT 財の投資額についてストック額を求める場合、耐用年数を考えると、1975～2020 年のデータが必要になる。

日本の場合、情報通信資本財の民間設備投資額は、1995 年以降は「情報通信産業連関表」の各年値より求めた。1975～1994 年は、基本的には接続産業連関表、延長産業連関表から求めている。

米国では固定資本財への投資額“Fixed Investment”については、BEA により米国内における投資額を直接推計する調査が行われている。さらに Fixed Investment の内訳として Nonresidential/Residential、Private/Government 等の種類別に推計投資額が公表されている。これらのデータのうち「民間・非住宅投資」部門のパートより、情報通信資本財データを収集した。

1.4.2.推計方法

①日本

はじめに「電子計算機・同付属装置」、「電気通信機器」、「ソフトウェア」の 3 種類の ICT 財の投資額(名目値・生産者価格)を求めた。

基本的なデータ元は、1995 年以降は前述のように「情報通信産業連関表」(総務省)である。それ以前の 1975～1994 年の値は「産業連関表(基本表)」、「接続産業連関表」(総務省)、「延長産業連関表」(経済産業省)より求めた。

ただし「ソフトウェア」については、1994 年以前では延長表、基本表ともに分類として独立しておらず、「情報サービス業」の一部であった。よって 1975～1994 年の「ソフトウェア」投資額は直接得ることができない。

このため、「ソフトウェア」の投資額と年次変動が似ていると考えられる延長用系列を 1975～1995 年について作成し、この延長用系列の伸びで、データが得られない 1994 年以前のデータを遡及推計することとした。

具体的には「特定サービス産業実態調査」(経済産業省)より、ソフトウェア業の「契約先産業別年間売上高」を得られたので、これらの産業から「公務」、「個人」にあたる部門を除いた売上高を「ソフトウェア業の企業向け売上高」(1975～1995 年)として整備し、この伸び率をソフトウェア民間投資額の延長用系列とした。この系列を用い、1995 年のソフトウェア民間投資額をベースに 1975 年まで投資額を遡及推計した。

このようにして 1975～2020 年の「電子計算機・同付属装置」、「電気通信機器」、「ソフトウェア」の投資額(名目値)を得た。

こうして、ICT 資本財 3 種類についての 1975～2020 年までの各年投資額を得ることができた。続いて生産者価格の投資額に「流通マージン」を加え、購入者価格の投資額を得る。

「電子計算機・同付属装置」、「電気通信機器」については、各年の商業マージン率から流通マージン額を別途算出し、

生産者価格投資額＋流通マージン額＝購入者価格投資額

とした。ソフトウェアの流通マージン額はゼロとした。

このように求めた値は名目値であるので、2015年基準のデフレータを1975～2020年まで、「電子計算機・同付属装置」、「電気通信機器」、「ソフトウェア」および流通マージンについて作成し、実質化した。流通マージンのデフレータには、「卸売」のデフレータを用いることとした。

デフレータ作成に必要となる価格指数は、基本的に「接続産業連関表」より接続インフレーション(5年おき)の3時点データを用いることとし、年次ごとに異なっていた基準年を2015年=100となるように再調整して作成することとした。

まずICT資本財3種類および「卸売」(流通マージン用)について、2015年基準でのデフレータ(1975-1980-1985-1990-1995-2000-2005-2011-2015年まで接続)を作成した。

こうして作成したデフレータは5年ごとの値なので、中間年を補完する必要がある。基本的に、1975年～2020年まで毎年の指数をそろえた補間用系列を作成し、この系列の動きで5年ごとの間隙を補間推計した。

補間用系列として、ICT資本財3種類のうち「電子計算機・同付属装置」および「(無線・有線)電気通信機器」は、卸売物価指数(WPI：1994年以前)、国内企業物価指数(CGPI：1995年以降)の各年データより、分類別に近いと考えられる品目の価格系列を1975～2020年まで揃え、2015年基準に再調整して作成する。

同様に「ソフトウェア」の補完用系列は、企業向けサービス価格指数(SPPI：1985年以降値を使用)の系列「情報サービス」を用いて作成する。SPPIの公表は1985年からなので、1975～1984年の指数については消費者物価指数(CPI)の系列「サービス業」の伸び率で遡及推計し、2015年基準での1975～2020年価格指数系列値を得る。(実際には、これらのデフレータ系列は各年の情報通信産業連関表の作成に際して、結果として既に算出済みである。)

流通マージンの実質化には、SNA産出デフレータ(内閣府)より「卸売・小売業」の系列を用いてデフレータを作成した。基準年は2015年に調整して用いた。

図表 1-5 日本の情報通信資本財の民間設備投資額推計資料

	推 計 資 料	
	資料名	備考
電子計算機・同付属装置 有線電気通信機器 無線電気通信機器	(1975～1994年) 「産業連関表」 「接続産業連関表」(総務省) 「延長産業連関表」(経済産業省) (1995～2020年) 「情報通信産業連関表」(総務省)	各資料より「名目値」の投資額を得た。
ソフトウェア (コンピュータ用)	「情報通信産業連関表」(総務省) 「特定サービス産業実態調査」(経済産業省)	1995年以降は情報通信産業連関表より投資額を抽出。 1994年以前は、「特定サービス産業実態調査」の売上額で延長推計した。
(デフレータ)	「接続産業連関表」より接続インフレーター(総務省) 国内卸売物価指数(日本銀行) 企業物価指数(日本銀行) 企業向けサービス価格指数(日本銀行) 消費者物価指数(日本銀行)	「電子計算機・同付属装置」「有線電気通信機器」「無線電気通信機器」は、接続産業連関表のインフレーターで5年ごとの指数を得た。中間年は卸売物価指数、企業物価指数で補完した。 「ソフトウェア」の指数は消費者物価指数と企業向けサービス価格指数で作成した。
(流通マージン額)	商業マージン表(総務省) SNA 産出デフレータ(内閣府) 「電子計算機・同付属装置」 「有線電気通信機器」 「無線電気通信機器」 の名目投資額に、流通マージン率を乗じて流通マージン額を求める	流通マージン率は商業マージン表(総務省)の系列「卸売」の値を用いた。 マージン額の実質化には SNA 産出デフレータの系列「卸売・小売業」を用いた。

このようにして求めた「電子計算機・同付属装置」、「有線電気通信機械・無線電気通信機械」、「ソフトウェア」の名目値投資額(1975～2020年)を、2015年基準デフレータ(1975～2020年)で調整し、3種類のICT資本財の実質投資額(生産者価格)を得た。

次に、名目値の「電子計算機・同付属装置」、「有線電気通信機械・無線電気通信機械」の流通マージン額(1975～2020年)を、2015年基準デフレータ(卸売・小売：1975～2020年)で調整して、実質流通マージン額を得た。「ソフトウェア」は流通マージン額ゼロとし、この作業は行わなかった。

そして、「電子計算機・同付属装置」「有線電気通信機械・無線電気通信機械」は
実質投資額(生産者価格) + 実質流通マージン額 = 実質投資額(購入者価格)

「ソフトウェア」は

実質投資額(生産者価格) = 実質投資額(購入者価格)

として、各年の投資額を求めた。

②米国

米国の ICT 投資額は、以下の 3 財の投資額データを収集することになる。

- ・ Computers and Peripheral Equipment : 電子計算機・同付属装置
- ・ Communication Equipment : 情報通信機器
- ・ Software : ソフトウェア

ただし Software については日本の「ソフトウェア」の概念と合わせるため「自社開発ソフトウェア(Own-Account Software)」は除外する必要がある。このため Own-Account Software の投資額がわかる資料が必要となる。

米国商務省(BEA)web サイトからは、下記のデータを得ることができる。

図表 1-6 米国の情報通信資本財の民間設備投資額推計資料

	資料名	使用データ 年次
電算機・付属機器 通信機器 ソフトウェア	①Private Fixed Investment in Equipment by Type	1970～2020
	②Private Fixed Investment in Intellectual Property Products by Type	1970～2020
(Own-Account Software 資料)	③”Recognition of Business and Government Expenditures for Software as Investment: Methodology and Quantitative Impact ,1959-98” (Robert Parker,2000)	1970～1984
(デフレータ)	④Price Indexes for Private Fixed Investment in Equipment by Type	1970～2020
	⑤Price Indexes for Private Fixed Investment in Intellectual Property Products by Type	1970～2020

注) ④を除き、BEA ウェブサイトの対話型統計データサービスシステム“iTABLE”からダウンロードした値を用いた。全て一般公表されているものであり、BEA への特別調査は行っていない。

上記の①より、“Computers and Peripheral Equipment”、“Communication Equipment”の投資額について、1975年以降の名目値が得られる。

②は Intellectual Property (=知的財産)の投資額を調査した資料で、知財としての Software 投資額が記載されている。さらに Software は以下の 3 系列に分けて記載されている。

- ・ Prepackaged software(パッケージソフトウェア)
- ・ Custom software(受注開発ソフトウェア)
- ・ Own-account software(社内開発ソフトウェア)

投資額としては名目値が得られる。ただし②の資料は、1984 年以前の投資額が「Software」の 1 種類のみであることが分かったため、③を併用した。これは BEA の Robert Parker が、米国内のソフトウェア投資額をパッケージ、受注開発、社内開

発の 3 種類に分けて推計したものであり、1959～1998 年の各ソフトウェア投資額とデフレータの推計結果が記載されている。

②から得られる「Software」の投資額系列を、③から得られる 3 種類の投資額系列で分割し、1970～1984 年の 3 種類のソフトウェア投資系列を得ることができた。

実質化のためのデフレータとしては、電算機・同付属機器については④を用いた。①と同じ“Computers and Peripheral Equipment”、“Communication Equipment”、の 2 系列について価格指数が得られる。またソフトウェアのデフレータは⑤のほか、名目投資額を得る際に用いた③を併用している。

なお、前回作業(令和 2 年度事業)より、価格指数は全て 2012 年基準とした。

1.5. ストックの推計

1.5.1. 評価方法

日本側は 2015 暦年価格、米国側は 2012 年暦年価格による資本ストックを推計する。

今回の場合、日米の情報通信ストック額の絶対額を比較することよりも、日本と米国でストック額の伸びを比較することが重要であると考え、基準年の日米間調整は行わず、基準年は異なったままで実質値を求めている。

1.5.2. 推計式

・ 1.2 に示した恒久棚卸法(PI 法 / perpetual inventory method)を用いる。

$$\cdot \text{式} : K_t^i = I_t^i + (1-d_1^i)I_{t-1}^i + (1-d_2^i)I_{t-2}^i + \dots + (1-d_{s_i}^i)I_{t-s_i}^i$$

i : 情報通信資本財 i であることをしめす(今回は 3 種類なので 1~3 の値を取る)

K_t : t 時点の資本ストック

d_j : 設備年齢 j 年の累積償却率、 $j \in \{1, 2, \dots, s\}$

I_t : t 年の設備投資額(新設設備と中古設備の区別をしない)

s : 耐用年数

・ 財別に資本ストックを推計しその和集計を求める。

$$K_t = K_t^1 + K_t^2 + K_t^3$$

1.5.3. 耐用年数及び償却率(service life and depreciation ratio)

本調査では、先述したように資本財の生産能力の退出を含めた減衰は幾何級数的であり、その減衰率は償却率に近似するものと仮定している。

米国・商務省経済分析局が資本ストック推計に用いている償却率は、実証研究の積み重ねから得られたものである。一方、我が国においては残念ながら、このような実証研究に乏しいため、ここでは我が国の財務省令に基づく償却率を適用して日米比較を行う。

情報通信資本財についてみると、米国・商務省が資本ストック推計に用いている耐用年数及び償却率は日本の法定耐用年数よりも全般的に長い傾向が見られる。特に通信機器においては、たとえばファクシミリの耐用年数が財務省令では 5 年であるのに対して、米国・商務省の方は 15 年とかなりの隔たり⁶がある。

なお、電子計算機及び同付属装置については、米国・商務省のように年率 31.2% の定額で除却すると、4 年目には資産価値はゼロとなり、日本の財務省令よりも早い償却となる。

⁶ 米国・BEA は当局の概念定義に基づいて情報通信資本財の固定価格評価の純資本ストックを公表している。本調査の推計結果と比較すると、通信機器ストックにおいて耐用年数の違いを反映し大きな差がある。

図表 1-7 日本と米国が採用する耐用年数及び償却率の比較

	日本		米国			
	耐用年数	償却率	耐用年数	償却率	除却パターン	根拠
電子計算機本体					定額	B
パソコン	4	0.4377	-	-		
その他	5	0.369				
電子計算機周辺機器	5	0.369			定率	C
有線通信機器						
デジタル交換機	6	0.3187	11	0.15		
ファクシミリ	5	0.369	15	0.11		
その他	10	0.2057				
無線通信機器						
放送用設備	6	0.3187	11	0.15		
その他	6	0.3187	15	0.11		
受託開発ソフトウェア	5	0.369	5	0.33		
パッケージソフトウェア	5	0.369	3	0.55		

日本：財務省「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」

日本：ソフトウェアのうち、研究開発用のもの及び複製して販売するための原本となるものの耐用年数は3年

米国：商務省「BEA Rates of Depreciation, Service Lives, Declining-Balance Rates, and Hulten-Wyckoff categories」

米国は中古市場価格に関する実証研究をもとに償却率を推計している

米国根拠 B：BEA の実証研究(Jorgenson and Stiroh 1994, Oliner 1992)

米国根拠 C：default option(Hulten-Wyckoff の実証研究等で多くの財が幾何級数パターンを示したことが根拠)

1.5.4.本調査の耐用年数、減価償却率

日米ともに原則として日本の財務省令に準拠するものとして計算する。ただし、電子計算機・同付属装置については米国商務省の減価償却パターンを採用する。また、通信機器には様々な耐用年数の機器が含まれるが、一律6年として計算する。

図表 1-8 本調査研究の耐用年数、減価償却率

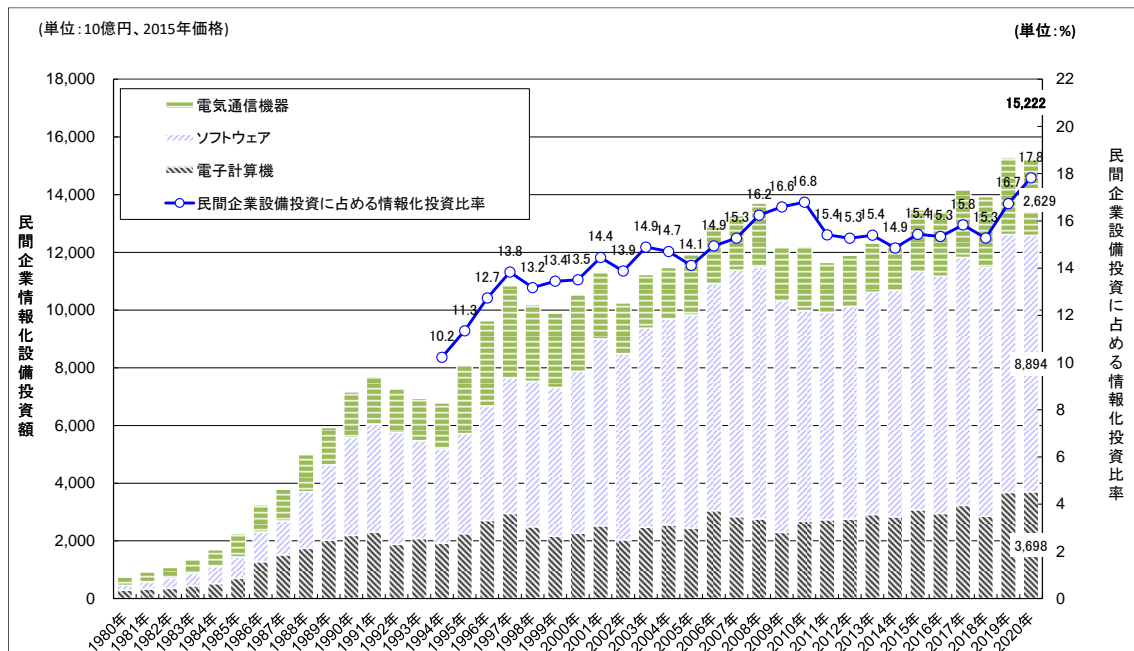
	耐用年数	償却率	除却パターン
電子計算機本体	4	0.3119	定額
電子計算機周辺機器	4	0.3119	
有線通信機器	6	0.3187	定率
無線通信機器	6	0.3187	
ソフトウェア	5	0.369	

2. 日米の情報化投資の動向

2.1.日本の情報化投資

2020年の我が国民間部門による電子計算機・同付属装置、電気通信機器、ソフトウェアに対する情報化投資額は約15.2兆円(2015年基準実質値)となっており、2019年の約15.3兆円より0.4%の減少となった。情報化投資の種類別では、ソフトウェア(受託開発及びパッケージソフト)が約8.9兆円(前年比0.5%減)となり、全体の約3分の2を占めるまでになっている。また、電子計算機・同付属装置の投資額は約3.7兆円(前年比0.5%増)、電気通信機器の投資額は約2.6兆円(前年比1.2%減)となっている。我が国のICT投資は、ハードウェア投資からソフトウェア投資へとシフトしてきていることが分かる(図表1-9)。

図表1-9 日本の情報化投資の推移



注)データの詳細については、付属資料 1.情報化投資(日本)を参照されたい。

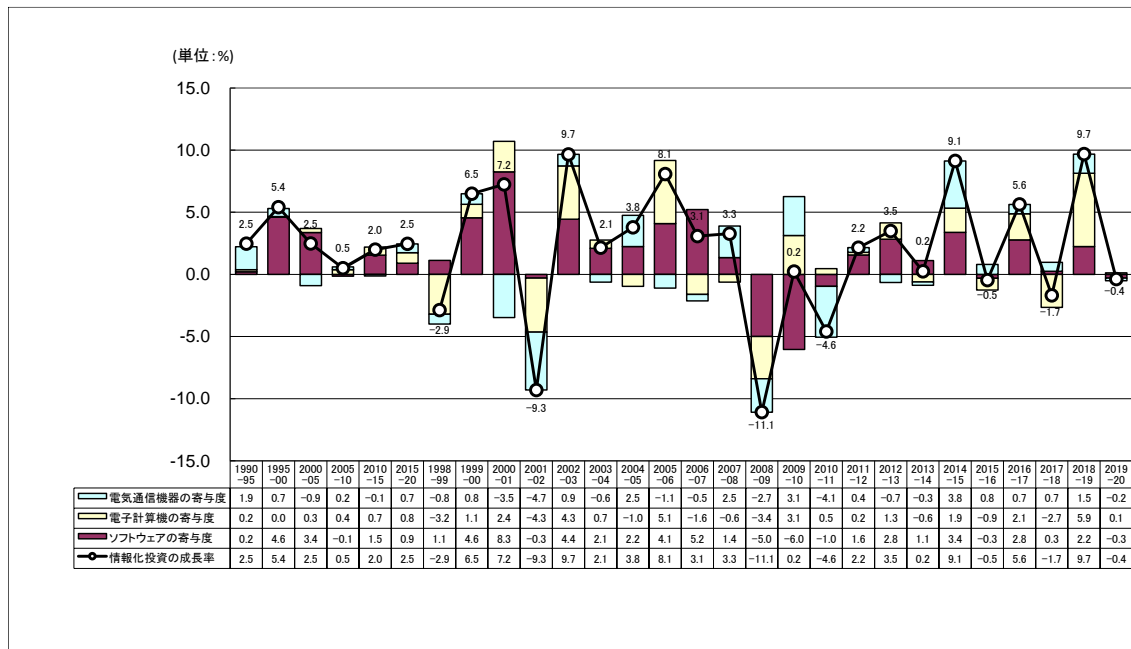
これら情報化投資が民間企業設備投資に占める比率は、2020年時点で17.8%となった。2018年が15.3%、2019年が16.7%であり、設備投資の中でも情報化投資が占める割合は増加している(図表1-9)。

日本のGDPに占める情報化投資の比率に関しては2020年時点で2.9%となり、2018年の2.5%、2019年の2.8%と比較して増加傾向にある。一方で、2019年から2020年にかけて我が国の実質GDPは減少しており、情報化投資(増加傾向)はGDP(減少傾向)と異なる動きを呈していることがわかる。ただし長期で見ると、おおよそ情報化投資の増加傾向はGDPと同じであると言える(付属資料 1.情報化投資(日本)より)。

概して我が国の情報化投資は、情報化以外も含めた民間設備投資や国内GDPの増加に応じた水準を保って推移していると言える。

続いて日本の情報化投資の伸び率に対する、電気通信機器、電子計算機及び付属機器、ソフトウェア 3 財の寄与度について、図表 1-10 に示す。

図表 1-10 日本の情報化投資の伸び率(2015 年価格基準)



2019～2020 年にかけては、電子計算機の寄与度はプラス 0.1%であったが、電気通信機器及びソフトウェアの寄与度はそれぞれ、マイナス 0.2%及びマイナス 0.3%であり、結果的には、同時期の情報化投資成長率はマイナス 0.4%になっている。

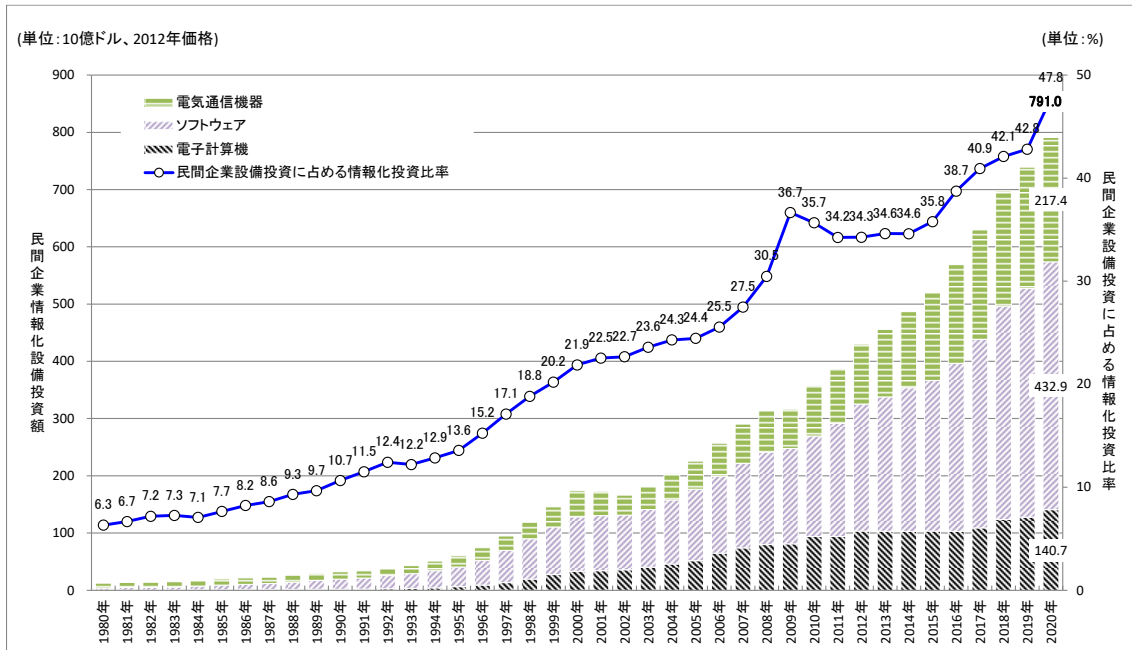
概して、2019 年から 2020 年の間に、日本での情報化投資額は減少している。ただしこれは 2019 年末からの新型コロナウイルスの世界的流行に伴い、2020 年の日本企業の事業活動が鈍ったことを反映していると考えられる。

2.2.米国の情報化投資

米国の産業・経済統計は事前予告なしに公表結果の遡及改訂がなされることがしばしばであり、場合によっては 20 年以上遡って売上高や投資額が改訂されることがある。前回作業(令和 2 年度事業)では 2021 年 1 月時点の BEA データを基に推計を行ったが、今回作業では BEA の最新データ(2022 年 1 月現在)を用いて全対象年にわたり、改めて推計を行った。

2020 年における米国の情報化投資は、2012 年価格で見ると 7,910 億ドルとなり、前年と比較して約 7.0%の伸びである(図表 1-11)。

図表 1-11 米国の情報化投資の動向



注)民間企業設備投資額はこの場合、BEA 資料“Private fixed investment by Type”より“Nonresidential equipment”と“Nonresidential Software”の系列を合算した値とした。設備(Equipment)への投資は入るが、建物(Structures)への投資額は入れていない。

注)データの詳細については、付属資料 2.情報化投資(米国)を参照されたい。

2020年時点のICT財別投資額では、「ソフトウェア」が約4,329億ドルと最大である。「電気通信機器」は2,174億ドル、「電子計算機・同付属機器」は1,407億ドルである。

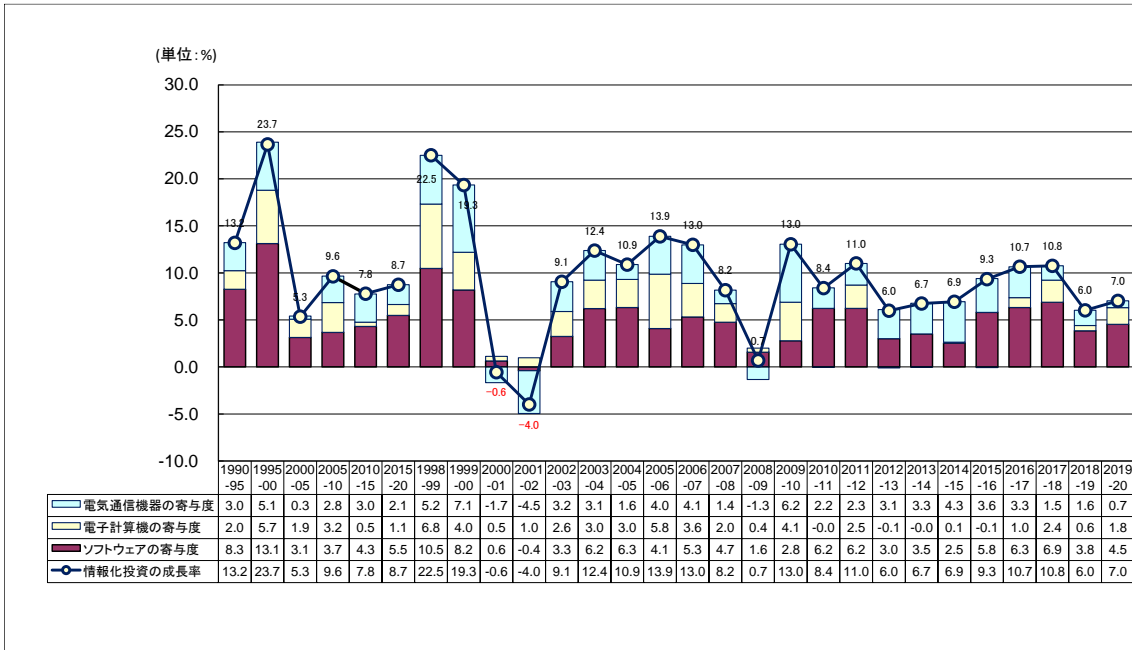
日本と比較すると「ソフトウェア」の割合がもっとも大きいという点で同じであり、米国でもICT投資は「電気通信機器」、「電子計算機・同付属機器」のハードウェア関連から、ソフトウェア関連にシフトしていると言える(図表 1-11)。

これらICT3財の米国投資額を、民間企業の設備投資全体と比較した割合は47.8%、GDPに占める情報化投資の割合としては約4.3%であり、上昇傾向を維持している(図表 1-11、付属資料 2.情報化投資(米国))。

続いてICT3財、それぞれへの投資額が、米国情報化投資の伸びにどれほど寄与しているかを確認する(図表 1-12)。

2019~2020年にかけての米国情報化投資の伸びは7.0%であり、このうちソフトウェアの寄与度が4.5%、電子計算機の寄与度は1.8%、電気通信機器の寄与度が0.7%であり、半分以上がソフトウェアによるものである。

図表 1-12 米国の情報化投資の伸び率



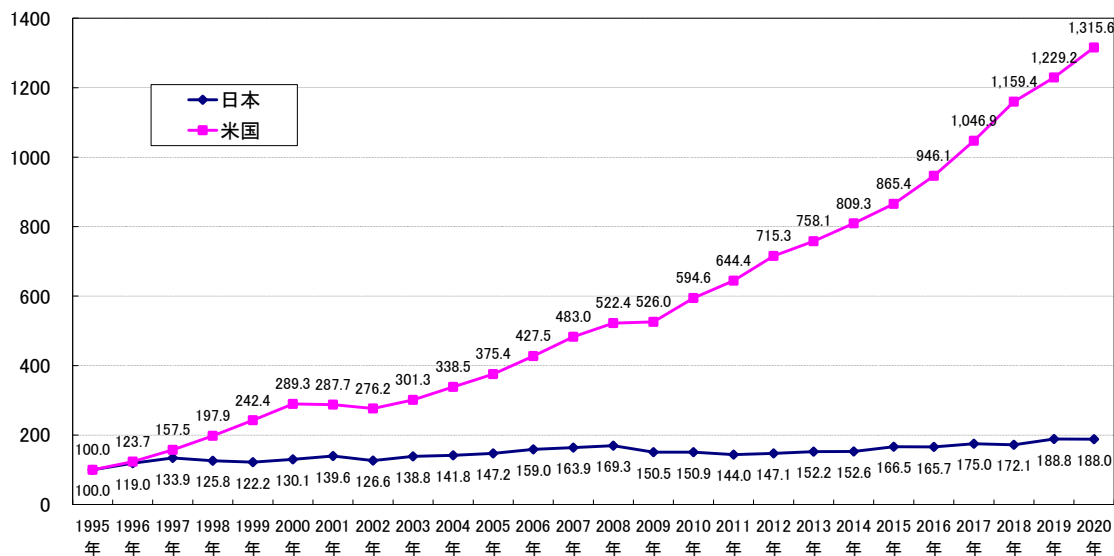
2.3.日米の情報化投資の比較

米国の情報化投資は 2008～2009 年のリーマンショック時に足踏みしたものの、それ以降は急速な回復を見せている。日本ではリーマンショック直後の情報化投資の落ち込み幅は小さく、影響は小さかったものの以降の回復は米国に比べてゆっくりとしている。

図表 1-13 に、日米民間情報化投資の伸びを、1995 年値=100 とした指数グラフとして示す。2008 年～2009 年にかけてのリーマンショック時には、米国では投資の伸びは鈍化となったが、2009～2010 年にかけて急激に回復した。2010 年以降、米国では年 40 ポイントから 100 ポイント程度の伸びを示しており、2019～20 年に限定すると 86 ポイントも伸びた。

日本の場合、リーマンショック時には、投資の伸びはマイナスとなったが、その後回復傾向にあり、ゆるやかな成長が続いてきた。ただし直近の 2019 年～20 年は横ばい状態となっている。

図表 1-13 日米における民間情報化投資の伸び(日本 2015 年価格、米国 2012 年価格)
1995 年=100 として指数化



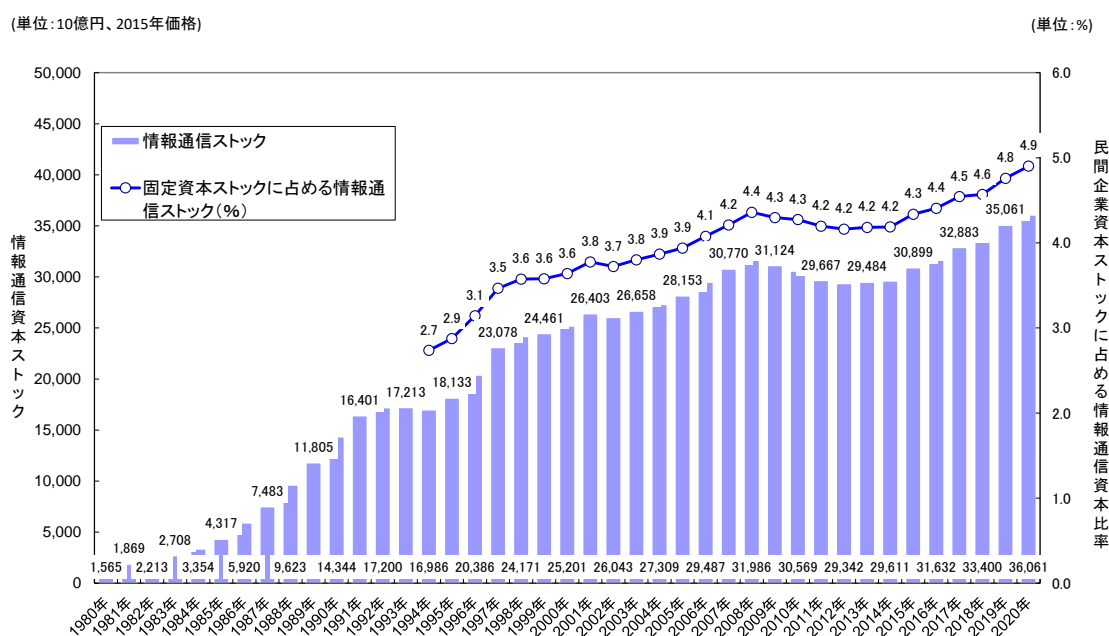
3. 日米の情報通信資本ストックの動向

3.1.日本の情報通信資本ストック

2020年時点で、日本の民間部門が所有する情報通信資本ストックは前年より2.9%増の約36.1兆円となった。この情報通信資本ストック額を、我が国の「固定資本ストック額(住宅を除く民間部門)」全体と比較した場合、その割合は4.9%となる(図表1-14)。

我が国ICT投資額そのものは2011年以降、微増傾向にある。ストック額もその傾向を反映し、2012年に底を打って以降は微増傾向に転じており、今回にいたるまでその傾向は持続している(図表1-14)。

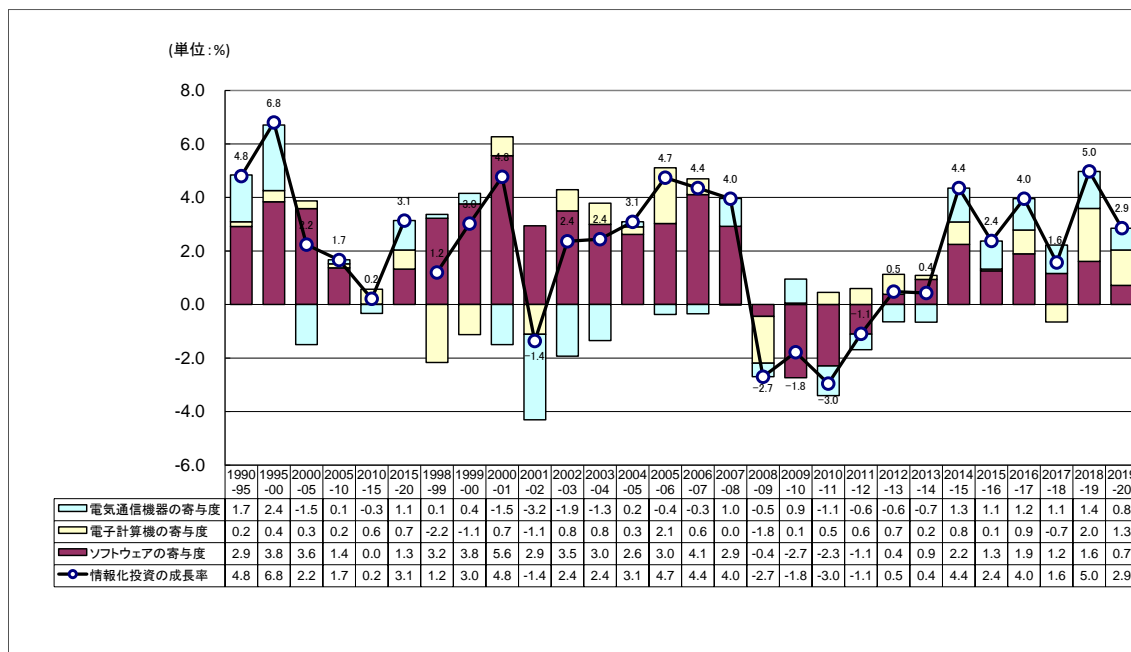
図表 1-14 日本の情報通信資本ストックの推移



注)内閣府「国民経済計算」では、2015年価格評価の固定資本ストック額は1994年以降値を推計している。この場合の固定資本ストック額は「住宅を除く民間部門」である。

ICT3 財別の資本ストックの動向を見た場合、2019～2020 年では「電気通信機器」、「電子計算機」、「ソフトウェア」の寄与度がそれぞれ 0.8%、1.3%、0.7%となった。3 財合わせての情報通信ストック額の伸びは 2.9%で、うち約半分は電子計算機によるものである(図表 1-15)。

図表 1-15 日本の情報通信資本ストックの伸び



3.2.米国の情報通信資本ストック

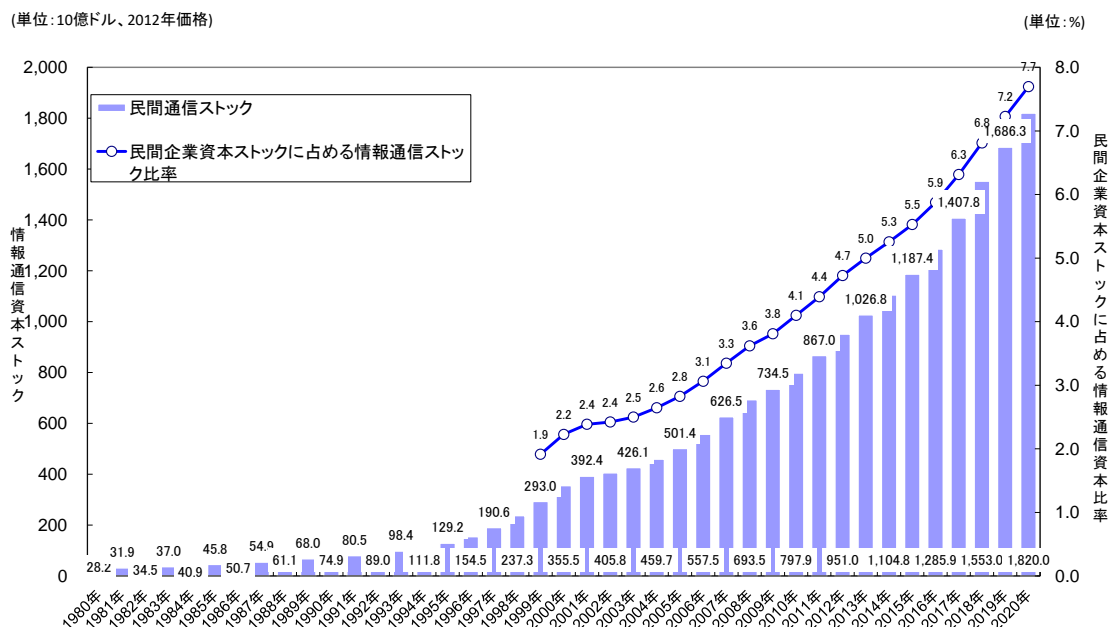
米国における 2020 年時点での情報通信資本ストックは約 1 兆 8,200 億ドル、民間企業資本ストックに占める割合は 7.7%となった(図表 1-16)。

日本では 90 年代はじめのバブル崩壊に伴い、情報通信資本ストックの伸びが 90 年代前半で減速したのとは対照的に、米国は 1990 年代に入ると情報通信資本ストックの伸びは加速し、90 年代後半には年率 20%近い勢いで情報通信インフラが整備され、90 年代の 10 年間で約 5 倍も増加してきた。

これには 1993 年、当時のクリントン政権下でゴア副大統領が掲げた「情報スーパーハイウェイ構想」により、5 年間で 2 兆ドルを投じ、全米の通信インフラを整備する事業が発足したことや、1995 年にマイクロソフト社 OS「Windows95」がリリースされ、企業の活動に情報通信技術が本格的に用いられるようになってきたことが理由として考えられる。

2001 年～2003 年は IT 不況による投資の鈍化から、通信資本ストックの伸びは低迷したものの、2005 年以降では年率 9%程度の純増が持続している。また 2000 年代後半以降は Google 社、Amazon 社、Facebook 社、Apple 社等、主にインターネット附随サービスを行う企業が台頭し、IPO による豊富な資金を背景に巨額の設備投資およびソフトウェア関連投資が行われてきている。米国国内ではこのような事情を背景に、情報通信資本による「資本サービス」の蓄積が着実に進んでいると考えられる。

表 1-16 米国の情報通信資本ストックの動向

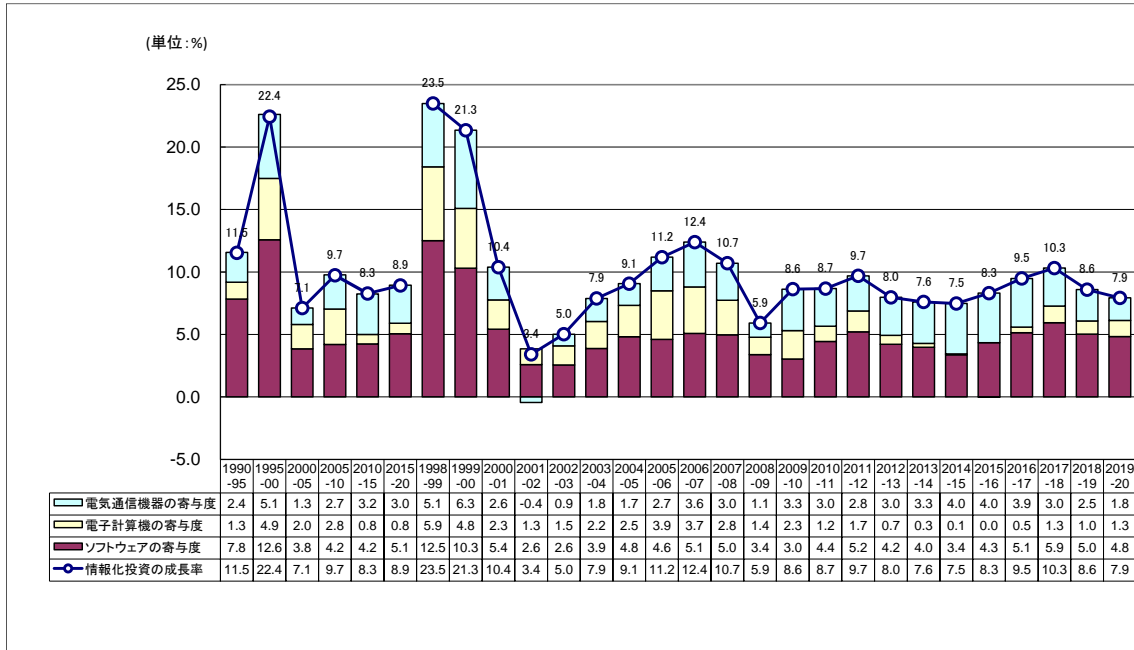


注)米国 BEA では、2012 年基準の実質民間企業資本ストック額は 1999 年以降値のみを公表しているため、「比率」は 1999 年以降のみ作成している。

「民間企業資本ストック」は、BEA“Real Net Stock of Fixed Assets and Consumer Durable Goods”より、“Private Nonresidential Fixed Assets”の系列を取った。この場合、設備(Equipment)、ソフトウェアのほか、建物(Structures)、ソフトウェア以外の知財(特許権等)を含むことになる。

続いて、情報通信資本ストックの伸びにおける、ICT 投資財別の寄与度を示したグラフを図表 1-17 に示す。

図表 1-17 米国の情報通信資本ストックの伸び



2019～2020 年を見た場合、ソフトウェアの寄与度が 4.8%、電気通信機器の寄与度が 1.8%となっている。電子計算機の寄与度は 1.3%と相対的に小さな伸びとなったが、2015～2016 年に 0.0%となってからの回復傾向は続いている。

ICT3 財の寄与度を合わせると、ICT ストック額の 2019～2020 年成長率は 7.9%となった。

3.3.日米の情報通信資本ストックの比較

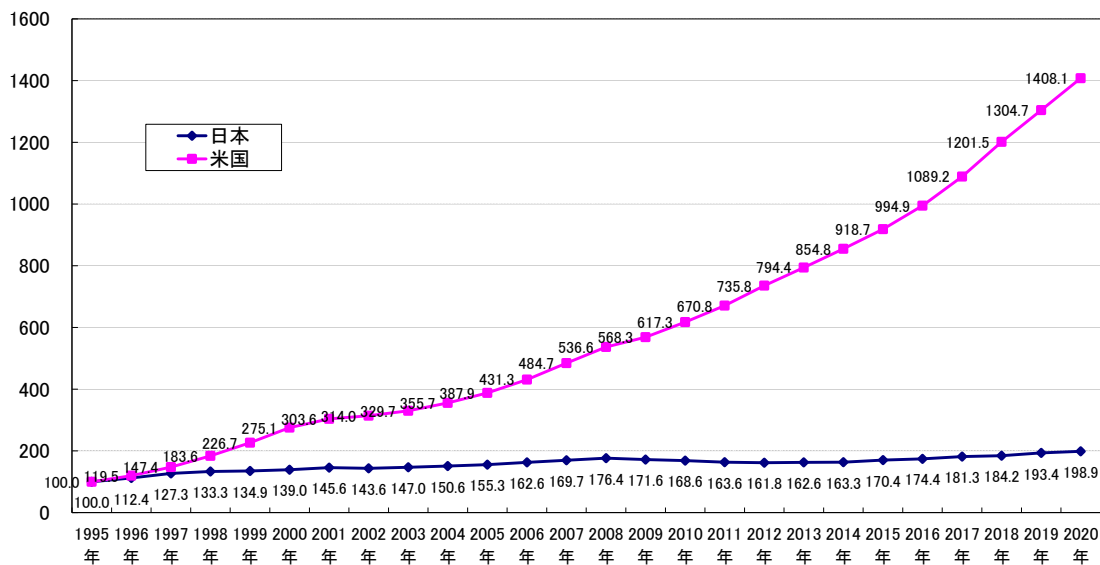
日米の実質値でみた情報通信資本ストックの伸びを、1995年値を100とした指数により比較する(図表 1-18)。

日本と比べ米国の情報通信資本ストックは伸びが急激であり、2020年時点では日米差は約7倍にまで開いている。

90年代後半(1995~2000年)の米国では、情報通信資本ストックが毎年20~40ポイントを上回る勢いで増加していた。同時期の日本でも情報通信資本ストックは着実に伸びてはいるものの、1995~2000年の間でも約1.4倍程度の伸びにとどまっている。

日本の情報通信資本ストックは2000年以降、企業投資が急速に落ち込んだ2008~2009年を境に、横ばいないし減少傾向に移行した。企業のICT資本財への投資額が年数経過による減価額を上回らず、ストック額純減が続いたが、2012年を底に再び上昇傾向に移った。2013年以降は年に数ポイント程度の成長が2020年まで持続している。

図表 1-18 日米の情報通信資本ストックの伸び(1995年=100)



第2章 情報化投資による経済成長、生産性に対するインパクト分析

第2章 情報化投資による経済成長、生産性に対するインパクト分析

1. 分析の目的

人口減少社会となった我が国にとっては、国内経済全体の生産性を保つため、労働サービス投入の減少(就業者数及び年間実労働時間の減少)を新しい技術・ノウハウを体化させた設備投資で補うことが必要である。

ICT投資は一般財への投資に比べて限界生産力が大きく、また内部収益率も高いことが認められている。同じ投資額ならばICT財への投資のほうが非ICT財投資に比べて投資額あたりの生産力向上が大きく、コスト的にも引き合う傾向が高い。

もちろん、ICT投資のみを単純に増やせばよいわけではないが、適切に行われたICT投資は労働及び資本の効率を高め、生産性を改善して経済活動を活性化させると考えられる。

このような問題意識の下、本章ではICT投資による資本サービスの増加が経済成長に及ぼす影響について前年度調査と同じ計量経済学的アプローチによって分析する。

2. 情報化投資の経済成長に対する寄与度の測定

2.1. 成長会計分析へのアプローチ

経済成長には、生産に投入される労働サービスや資本サービスなどの要素投入量の増加、生産要素に体化されない技術の変化、循環的要因、規模の経済性、社会的共通資本の整備など、様々な要因が挙げられる。ここで用いる成長会計は、経済成長の要因を、生産要素の投入量の変化とその他の要因に分解し、経済成長に対する各生産要素の寄与度を明らかにする手法である。

本分析では、この成長会計の手法として計量経済学的アプローチを採用する。すなわち、生産要素としてICT資本財とその他の資本財のサービスと労働サービスを生産要素とする生産関数を用いて分析を行う。

2.2. 生産関数モデル

計量経済学的アプローチとは、生産量に対する各生産要素の弾力性を、生産関数から導出した式について回帰分析し、その式のパラメータを特定する手法である。

生産関数

ここでは、生産要素として労働、非情報通信資本、情報通信資本の3つからなる生産関数を考える。

(生産関数)

$$Y = f(L, K_1, K_2, t) \quad (式 1)$$

Y : 産出量, L : 労働サービス量, K_1 : その他の資本サービス量,

K_2 : 情報通信資本サービス量, t : 時間

産出量の変化は次のように表せる。

$$dY = \frac{\partial Y}{\partial L} dL + \frac{\partial Y}{\partial K_1} dK_1 + \frac{\partial Y}{\partial K_2} dK_2 + \frac{\partial Y}{\partial t} dt$$

$$\frac{\partial Y/Y}{\partial L/L} = \alpha, \frac{\partial Y/Y}{\partial K_1/K_1} = \beta, \frac{\partial Y/Y}{\partial K_2/K_2} = \gamma, \frac{\partial Y/Y}{\partial t} = \lambda \quad \text{とおくと}$$

$$\log Y = \alpha \log L + \beta \log K_1 + \gamma \log K_2 + \lambda t + c$$

いま、上記の生産関数が一次同次であると仮定すると、次式のようになる。

$$\log Y = \alpha \log L + \beta \log K_1 + (1 - \alpha - \beta) \log K_2 + \lambda t + c \quad (式 2)$$

ゆえに、情報通信資本ストックの経済成長に対する寄与は、情報通信サービスの成長率に情報通信資本サービスの生産量に対する弾力性 $(1 - \alpha - \beta)$ を乗じて求めることができる。

2.3. 生産関数の推計

式 2 についてパラメータを推計する。ただし、ここでは $\lambda = 0$ とする。したがって、推計するモデル式は下記のとおりである。

$$\ln(y_t / L_t) = \beta \ln(K_{1,t} / L_t) + (1 - \alpha - \beta) \ln(K_{2,t} / L_t) + c \quad (式 3)$$

データ(民間部門)

Y : 実質 GDP ……………2015 年基準 SNA 統計

K_1 : 資本投入量(一般財)……………(KP-KPIT) × RCU として計算

K_2 : 資本投入量(情報通信財)……………KPIT

L : 労働投入量(manhour)……………労働力調査の就業者数⁷、平均実労働時間

KP : 資本ストック ……………2015 年基準 SNA 統計 : ストック編 III. 付表
4. 固定資本ストックマトリックス 実質値
(住宅を除く民間部門)

KPIT : 情報通信資本ストック ……………本調査別途推計(第 1 章参照)

RCU : 設備稼働率 ……………製造設備稼働率指数(経済産業省)

⁷ 就業者からは国及び地方の公務員を除いている。

ただし、実質 GDP 及び固定資本ストックについては、平成 27 年基準値は、平成 6 年以降のみ公表されている。このため平成 5 年以前については、(1980 年以降のデータが利用できる)平成 12 年基準値を用いて遡及推計を行った。

本分析では資本投入量(資本サービス量)は資本ストックに比例し、その比率は一定と仮定する。K1(資本投入量(一般財))は、民間部門が生産のために投入する情報通信財以外の資本サービス量を示しており、資本ストックに稼働率を掛けて推計する。民間企業資本ストックの所有部門で、最も大きいウェイトを持つ部門は製造業である。そのほか、大きなウェイトをしめる部門としては対事業所サービス、物品賃貸サービス、運輸・郵便、商業等が挙げられる。この対事業所サービスの資本ストックの約 8 割程度は物品賃貸業であり(平成 23 年及び平成 27 年固定資本マトリクスにみる投資状況から推察)、その産出の過半を製造業が占めていること、電気・ガス・水道業及び商業のそれぞれの製造業への産出割合は、生産額の概ね 1/4 と製造業の活動に大きく依存していること、また、設備稼働率をあらわす公的統計は経済産業省の製造設備稼働率指数以外に存在しないことから、これを民間資本ストックの稼働状況をあらわす代理変数として採用するものである。

一方、K2(資本投入量(情報通信財))は、ファクシミリ機器が通信ネットワークの端末として常時接続されているように、それらの稼働率は景気変動の影響をさほど強く受けないと考えられる。また稼働率を考える場合にも、適切な指標が得られないため、フルキャパシティが常時稼働しているものと仮定する。

推計方法と推計結果

単純最小二乗法(OLS)により推計を行った。図表 2-1 に示すように、概ね妥当な統計量が得られたと判断される。

図表 2-1 回帰分析結果

説明変数	統計量		
	偏回帰係数	標準誤差	t 値
労働投入量	0.41772	-	-
資本投入量			
一般資本	0.41193	0.03333	12.35984
情報通信資本ストック	0.17035	0.00510	33.41383
定数項	0.96673	0.06649	14.54004
自由度調整済決定係数	0.99564		
ダービン・ワトソン比	1.48276		
標準誤差	0.01605		
対数尤度	111.19710		
データ数	40		

・推計期間：1980年～2020年

$$\cdot \text{Log}\left(\frac{Y}{LE \cdot LH \cdot 12}\right) = \alpha + \beta \log\left((KP - KPIT) \cdot RCU / (LE \cdot LH \cdot 12)\right) + \gamma \log(KPIT / (LE \cdot LH \cdot 12))$$

・ただし、LE は就業者数、LH は月あたり労働時間数を表す。

・一部の年でダミー変数を使用している。

2.4. 経済成長への寄与

以下、図表 2-2 の結果を用いて分析する。

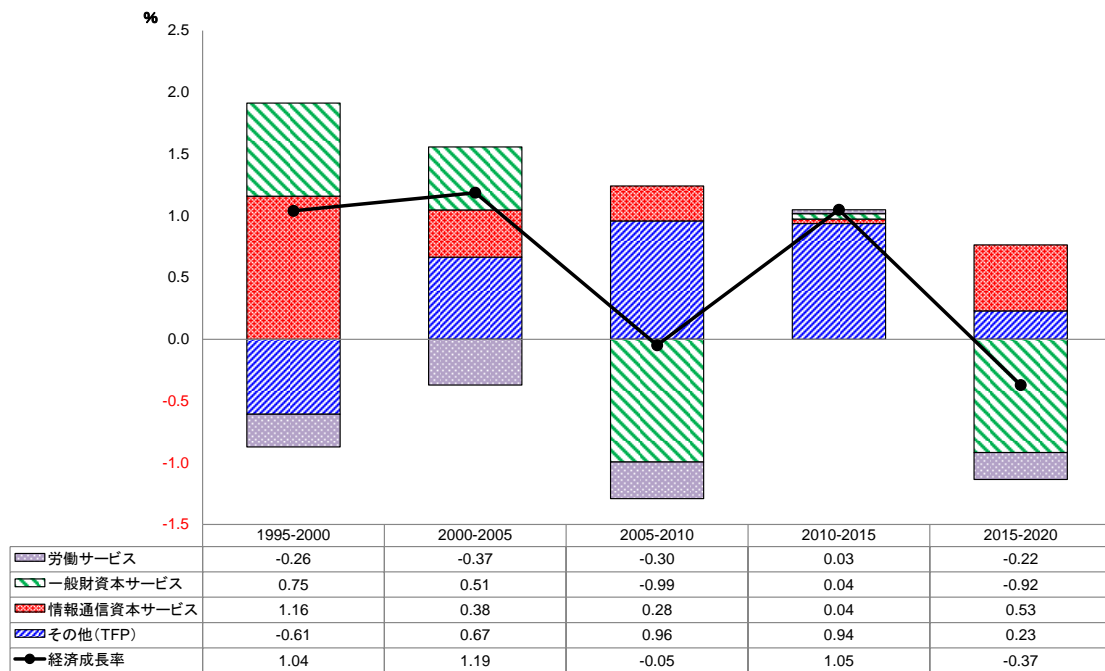
経済成長に対する寄与度は以下の通りである。「情報通信産業」(ICT 産業) による資本・サービスの我が国経済成長率への寄与度は、1995年～2000年が 1.16%となる。同時期の経済成長率そのものは 1.04%、労働サービスの寄与度がマイナス 0.26%であることを考慮すると、ICT 産業は 90年代後半、我が国経済の成長に大きく寄与したことがうかがえる。また、2000～2005年、2005～2010年、2010～2015年においても、それぞれ寄与度は 0.38%、0.28%、0.04%と、小さくなりながらもプラスに推移している。2015～2020年にかけては、経済成長率がマイナス 0.37%となる中、情報通信資本サービスの寄与度はプラス 0.53%であり、減速する経済成長を下支えしている。

労働サービスの寄与度は 1990年後半から 2010年までマイナス値を取り続け、マイナス 0.26%からマイナス 0.37%の間を推移し、このことが結果的に我が国の経済成長を押し下げている。ただし、2010年から 2015年については、堅調な雇用情勢や高齢者や女性の就業率の高まりを背景に、プラスの寄与となっている。一方、2015年から 2020年については、マイナス値に転じており、経済成長を押し下げている。

我が国では高齢化が進行するのみならず、既に若年人口の減少が顕在化しており、国内人口の急速な回復は期待できない。こうした状況の下で、我が国の経済成長を維

持するためには、女性や中高年労働力のさらなる活用に加え、外国からの人材受け入れなど、働く人口数を掘り起こすことが考えられるが、一方で「ICT化による労働生産性の向上」も一つの手段でありうる。人口減少により経済成長にブレーキがかかったとしても、働く人1人あたりの生産力が上昇すれば、我が国は経済成長を維持することができるであろう。

図表 2-2 経済成長への寄与



第3章 情報通信産業の経済規模等の分析

第3章 情報通信産業の経済規模等の分析

1. 日本における情報通信産業の範囲

情報通信産業の範囲は、「通信業」、「放送業」、「情報サービス業」、「インターネット附随サービス業」、「映像・音声・文字情報制作業」、「情報通信関連製造業」、「情報通信関連サービス業」、「情報通信関連建設業」、「研究」の9部門とした。また、各部門は図表3-1のように情報通信産業連関表の対応する部門から構成されている。

図表3-1 日本の情報通信産業の範囲

情報通信産業の範囲	情報通信産業連関表の部門
1. 通信業	
固定電気通信	固定電気通信
移動電気通信	移動電気通信
電気通信に附帯するサービス	電気通信に附帯するサービス
2. 放送業	
公共放送	公共放送
民間放送	民間テレビジョン放送・多重放送 民間ラジオ放送 民間衛星放送
有線放送	有線テレビジョン放送 有線ラジオ放送
3. 情報サービス業	
ソフトウェア	ソフトウェア業
情報処理・提供サービス	情報処理サービス 情報提供サービス
4. インターネット附随サービス	
インターネット附随サービス	インターネット附随サービス
5. 映像・音声・文字情報制作業	
映像・音声・文字情報制作業	映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)
新聞	新聞
出版	出版
ニュース供給	ニュース供給

図表 3-1 日本の情報通信産業の範囲(続き)

情報通信産業の範囲	情報通信産業連関表の部門
6. 情報通信関連製造業	
電子計算機・同付属装置製造	パーソナルコンピュータ
	電子計算機本体(除パソコン)
	電子計算機付属装置
有線通信機械器具製造	有線電機通信機器
無線通信機械器具製造	携帯電話機
	無線電気通信機器(除携帯電話機)
その他の電気通信機器製造	その他の電気通信機器
フラットパネル・電子管製造	フラットパネル・電子管
半導体素子製造	半導体素子
集積回路製造	集積回路
液晶パネル製造	液晶パネル
その他の電子部品製造	その他の電子部品
ラジオ・テレビ受信機・ビデオ機器製造	ラジオ・テレビ受信機
	ビデオ機器・デジタルカメラ
通信ケーブル製造	通信ケーブル・光ファイバケーブル
事務用機械器具製造	事務用機械
電気音響機械器具製造	電気音響機器
情報記録物製造	情報記録物
7. 情報通信関連サービス業	
情報通信機器賃貸業	電子計算機・同関連機器賃貸業 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業 通信機械器具賃貸業
広告業	広告
印刷・製版・製本業	印刷・製版・製本
映画館・劇場等	映画館、劇場・興行場
8. 情報通信関連建設業	
電気通信施設建設	電気通信施設建設
9. 研究	
研究	研究

2. 日本における情報通信産業の国内生産額、国内総生産、雇用者数の推計方法

以下で示す国内生産額、国内総生産(GDP)、雇用者数は、情報通信産業連関表の作成に伴い推計した。以下に、推計の概要を示すが、詳細については、『令和2年情報通信産業連関表報告書』(総務省 情報流通行政局 情報通信政策課 情報通信経済室)の第1章第3節を参照されたい。

2.1.国内生産額

情報通信産業の国内生産額の推計は、2000～2020年を対象とした。

基本的に平成27年基準情報通信産業連関表を作成済みの年次については、情報通信産業連関表作成時に推計した国内生産額の値を使用した。このほか、図表3-2で示す各種の資料、あるいは、平成27年基準の国内生産額を用いて補間推計を行った。

国内生産額の推計では、原則として、名目値を優先的に推計した。実質値については、「卸売物価指数」及び「企業物価指数」(日本銀行)、「企業向けサービス価格指数」(日本銀行)等により上記の各年の情報通信産業連関表の各部門に対応するデフレーターを別途推計し、このデフレーターを用いて実質化した。ただし、一部の部門や年次においては、実質値をまず推計し、これにデフレーターを乗じて名目値を推計するという手順を踏んでいるケースもある。

情報通信産業連関表の国内生産額推計に用いられた資料を図表3-2に示す。デフレーターの推計に用いられた資料を図表3-3に示す。

2.2.国内総生産(GDP)

国内総生産の推計は、2000～2020年を対象とした。名目国内総生産は、平成27年基準情報通信産業連関表を作成済みの年次については、情報通信産業連関表の粗付加価値額から家計外消費支出(行)を差し引くことにより求めた。実質国内総生産についても同様であるが、家計外消費支出(行)については、家計外消費支出(列)より(名目値を実質値で除して)求めた家計外消費支出デフレーターで実質化をした。

情報通信産業連関表が未作成の中間年次については、国内生産額に付加価値率を乗じて推計した。この際の付加価値率は、国民経済計算(内閣府)の付表「経済活動別の国内総生産・要素所得」の付加価値率に関する情報を用いて補間推計を行った。

図表 3-2 国内生産額推計資料

No.	部門名	使用資料名
1	固定電気通信	情報通信業基本調査
2	移動電気通信	情報通信業基本調査
3	電気通信に附帯するサービス	情報通信業基本調査
4	公共放送	NHK 損益計算書
5	民間テレビジョン放送・多重放送	情報通信業基本調査
6	民間ラジオ放送	情報通信業基本調査
7	民間衛星放送	情報通信業基本調査
8	有線テレビジョン放送	民間放送事業者の収支状況
9	有線ラジオ放送	民間放送事業者の収支状況
10	ソフトウェア業	特定サービス産業動態統計調査
11	情報処理サービス	特定サービス産業動態統計調査
12	情報提供サービス	特定サービス産業動態統計調査
13	インターネット附随サービス	情報通信業基本調査、企業活動基本調査
14	新聞	(社)日本新聞協会(関連資料)
15	出版	出版指標年報
16	ニュース供給	情報通信業基本調査
17	映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	情報通信業基本調査
18	パーソナルコンピュータ	工業統計、生産動態統計
19	電子計算機本体(除パソコン)	工業統計
20	電子計算機付属装置	工業統計
21	有線電気通信機器	工業統計、生産動態統計
22	携帯電話機	生産動態統計
23	無線電気通信機器(除携帯電話機)	工業統計
24	その他の電気通信機器	工業統計、生産動態統計
25	半導体素子	生産動態統計
26	集積回路	生産動態統計
27	液晶パネル	生産動態統計
28	フラットパネル・電子管	工業統計、生産動態統計

図表 3-2 国内生産額推計資料(続)

No.	部門名	使用資料名
29	その他の電子部品	工業統計、生産動態統計
30	ラジオ・テレビ受信機	工業統計
31	ビデオ機器・デジタルカメラ	工業統計、生産動態統計
32	通信ケーブル・光ファイバケーブル	工業統計、生産動態統計
33	事務用機械	工業統計、生産動態統計
34	電気音響機器	工業統計
35	情報記録物	工業統計
36	電子計算機・同関連機器賃貸業	特定サービス産業動態統計調査
37	事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	特定サービス産業動態統計調査
38	通信機械器具賃貸業	特定サービス産業動態統計調査
39	広告	特定サービス産業動態統計調査
40	印刷・製版・製本	工業統計
41	映画館、劇場・興行場	(社)日本映画製作者連盟(関連資料)、レジャー白書
42	電気通信施設建設	情報通信業基本調査
43	研究	科学技術研究調査

図表 3-3 デフレーター推計資料

No.	部門名	デフレーター推計資料	品目
1	固定電気通信	企業向けサービス価格指数(SPPI)	固定電話、専用線、アクセスチャージ
2	移動電気通信	企業向けサービス価格指数(SPPI)	移動電気通信、アクセスチャージ
3	電気通信に附帯するサービス	企業向けサービス価格指数(SPPI)	通信
4	公共放送	消費者物価指数(CPI)	放送受信料(NHK)
5	民間テレビジョン放送・多重放送	企業向けサービス価格指数(SPPI)	テレビ広告
6	民間ラジオ放送	企業向けサービス価格指数(SPPI)	ラジオ広告
7	民間衛星放送	消費者物価指数(CPI)	放送受信料(NHK・ケーブル以外)
8	有線テレビジョン放送	消費者物価指数(CPI)	放送受信料(ケーブル)
9	有線ラジオ放送	企業向けサービス価格指数(SPPI)	有線放送
10	ソフトウェア業	企業向けサービス価格指数(SPPI)	ソフトウェア開発
11	情報処理サービス	企業向けサービス価格指数(SPPI)	受託計算、システム等管理運営受託、情報処理サービス
12	情報提供サービス	企業向けサービス価格指数(SPPI)	情報提供サービス、市場調査・世論調査・社会調査
13	インターネット附随サービス	消費者物価指数(CPI)	インターネット附随サービス
14	新聞	消費者物価指数(CPI)	新聞代
15	出版	消費者物価指数(CPI)	雑誌、書籍
16	ニュース供給	企業向けサービス価格指数(SPPI)	映像・音声・文字情報制作業
17	映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	企業向けサービス価格指数(SPPI)	映像・音声・文字情報制作業
18	パーソナルコンピュータ	企業物価指数(CGPI)	パーソナルコンピュータ(デスクトップ型)
19	電子計算機本体(除パソコン)	企業物価指数(CGPI)	電子計算機本体
20	電子計算機附属装置	企業物価指数(CGPI)	電子計算機附属装置

図表 3-3 デフレータ推計資料(続)

No.	部門名	デフレータ推計資料	品目
21	有線電気通信機器	企業物価指数(CGPI)	有線通信機器
22	携帯電話機	企業物価指数(CGPI)	携帯電話機
23	無線電気通信機器(除携帯電話機)	企業物価指数(CGPI)	無線通信機器
24	その他の電気通信機器	企業物価指数(CGPI)	その他の通信機器
25	半導体素子	企業物価指数(CGPI)	半導体素子
26	集積回路	企業物価指数(CGPI)	集積回路
27	液晶パネル	企業物価指数(CGPI)	ディスプレイデバイス
28	フラットパネル・電子管	企業物価指数(CGPI)	その他の電子部品
29	その他の電子部品	企業物価指数(CGPI)	その他の電子部品
30	ラジオ・テレビ受信機	企業物価指数(CGPI)	テレビ
31	ビデオ機器・デジタルカメラ	企業物価指数(CGPI)	映像機器
32	通信ケーブル・光ファイバケーブル	企業物価指数(CGPI)	電力・通信用メタルケーブル、通信用光ファイバケーブル
33	事務用機械	企業物価指数(CGPI)	印刷装置
34	電気音響機器	企業物価指数(CGPI)	電気音響機器
35	情報記録物	企業物価指数(CGPI)	情報記録物
36	電子計算機・同関連機器賃貸業	企業向けサービス価格指数(SPPI)	電子計算機・同関連機器リース、電子計算機レンタル
37	事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	企業向けサービス価格指数(SPPI)	事務用機器リース
38	通信機械器具賃貸業	企業向けサービス価格指数(SPPI)	通信機器リース
39	広告	企業向けサービス価格指数(SPPI)	テレビ広告、ラジオ広告、新聞広告、雑誌広告等
38	通信機械器具賃貸業	企業向けサービス価格指数(SPPI)	通信機器リース
39	広告	企業向けサービス価格指数(SPPI)	テレビ広告、ラジオ広告、新聞広告、雑誌広告等
40	印刷・製版・製本	企業物価指数(CGPI)	印刷物・製版
41	映画館、劇場・興行場	消費者物価指数(CPI)	映画、サッカー、プロ野球観覧料
42	電気通信施設建設	建設工事費デフレータ	電気通信
43	研究	消費者物価指数(CPI)	総合

2.3.雇用者数

雇用者数の推計は、国内生産額および国内総生産と同じく 2000～2020 年を対象とした。今回の作業では「接続産業連関表」の雇用表より得られた従業者数をベースとし、2005 年、2011 年、2015 年の各部門の従業者数をセットした。中間年については、過去の推計値および図表 3-4 に示す各統計資料を用いて補間推計した。

2015 年以降の値については、「労働力調査」等の他の統計資料により延長推計を行った。

図表 3-4 雇用者数推計資料

No.	部門名	使用資料名
1	固定電気通信	情報通信業基本調査
2	移動電気通信	有価証券報告書(国内大手 3 社)
3	電気通信に附帯するサービス	情報通信業基本調査
4	公共放送	NHK 業務報告書
5	民間テレビジョン放送・多重放送	民間放送年鑑
6	民間ラジオ放送	民間放送年鑑
7	民間衛星放送	民間放送年鑑
8	有線テレビジョン放送	情報通信業基本調査
9	有線ラジオ放送	有価証券報告書(国内最大手 USEN-NEXT HOLDINGS 社)
10	ソフトウェア業	情報通信業基本調査
11	情報処理サービス	特定サービス産業動態統計調査
12	情報提供サービス	特定サービス産業動態統計調査
13	インターネット附随サービス	情報通信業基本調査
14	新聞	日本新聞年鑑(日本新聞協会編)
15	出版	国内生産額
16	ニュース供給	日本新聞年鑑(日本新聞協会編)、事業所・企業統計、経済センサス基礎調査
17	映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	国内生産額
18	パーソナルコンピュータ	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
19	電子計算機本体(除パソコン)	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計

図表 3-4 雇用者数推計資料(続)

No.	部門名	使用資料名
20	電子計算機附属装置	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
21	有線電気通信機器	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
22	携帯電話機	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
23	無線電気通信機器(除携帯電話機)	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
24	その他の電気通信機器	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
25	半導体素子	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
26	集積回路	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
27	液晶パネル	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
28	フラットパネル・電子管	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
29	その他の電子部品	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
30	ラジオ・テレビ受信機	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
31	ビデオ機器・デジタルカメラ	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
32	通信ケーブル・光ファイバケーブル	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
33	事務用機械	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
34	電気音響機器	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
35	情報記録物	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
36	電子計算機・同関連機器賃貸業	特定サービス産業動態統計調査
37	事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	特定サービス産業動態統計調査
38	通信機械器具賃貸業	特定サービス産業動態統計調査
39	広告	特定サービス産業動態統計調査
40	印刷・製版・製本	工業統計、経済センサス活動調査、生産動態統計
41	映画館、劇場・興行場	国内生産額
42	電気通信施設建設	労働力調査
43	研究	科学技術研究調査

3. 米国における情報通信産業の範囲と国内生産額、国内総生産、雇用者の推計方法

米国の情報通信産業の範囲は、日本との比較が可能となるよう、日本と同じ9部門として設定した。ただし、日本側の「4. インターネット附随サービス業」は、米国では産業分類上、「情報サービス業」と分離できなかった。このため米国については、「4. インターネット附随サービス業」はダミー項目とし、全て値なしとして設定した。

このため、米国側集計では「3. 情報サービス業」の中に「4. インターネット附随サービス業」が含まれた形となっている。

ICT各部門に対応する詳細品目については、北米産業分類(NAICS)から可能な限り日本と対応するように品目を選択した。集計対象年次は日本と同じ2000年～2020年とした。

国内生産額、付加価値額(国内総生産)、雇用者についての推計は、図表3-5にあるように米国の公式統計から可能な限り収集した。

図表 3-5 米国情報通信産業の範囲と国内生産額
国内総生産(GDP)及び雇用者データの出所

	資料名
生産額	Economic Census (Census Bureau) Annual Survey of Manufactures (Census Bureau) Service Annual Survey (Census Bureau) Construction Spending (Census Bureau) U.Gross Output By Industry(BEA) National expenditures for R&D (U.S. National Science Foundation)
付加価値額	Benchmark Input-Output Accounts (BEA) Annual Input-Output Accounts (BEA) U.Value Added By Industry(BEA) Economic Census (Census Bureau) Service Annual Survey (Census Bureau) Annual Survey of Manufactures (Census Bureau)
価格指数	U.Chain-Type Price Indexes for Gross Output by Industry (BEA) U.Chain-Type Price Indexes for Value Added by Industry (BEA)
雇用者数	National Employment, Hours, and Earnings (BLS) National Occupational Employment and Wage Estimates (BLS)

米国 BEA では例年、国内産出額(Gross Output)を約 430 部門で推計した “GDP by IND_GO_NAICS” が公表されている(U.Gross Output By Industry として公表)。

これは GDP 推計のベースとなる “GDP by IND_VA_NAICS” (U.Value Added By Industry として公表)と対になるデータであり GDP との整合性が高い。この “GDP by IND_GO_NAICS” を、米国国内生産額のベース値として用いることとした。実際の作業においては 430 部門のうち該当系列を集計、或いは該当系列を “Service Annual Survey” から得られる国内生産額(Annual Revenue)の比率で分割するなどの処理を行うことにより、「1. 通信業」～「9. 研究」までの区分(「インターネット附随サービスを除く 8 区分」)に再集計している。

ただし「9. 研究」部門の生産額、付加価値額については、例年公表されている資料 “National Expenditures for R&D” (NSF:米国国立科学財団による)より、米国内の民間セクターによる研究費から推計する。“GDP by IND_GO_NAICS” においても、研究 “Scientific research and development services” は表章されているが、従来作業と比較して生産額が小さいことが確認できたので、従来 방식을踏襲し、NSF 資料に依拠することとした。つまり、「9. 研究」だけは “GDP by IND_GO_NAICS” を国内生産額のベース値としていない。

米国の経済統計は、特に大きなアナウンスなしに調査区分の変更や廃止、データの遡及改訂等が行われることがある。部門によっては、過去数十年にわたってのデータ改訂も見られる。

今回作業においては、図表 3-5 に示した米国の公式統計に関して大幅な遡及改定が確認された(“2017Economic Census” の結果を踏まえた遡及改定と思われる。)。このことを踏まえ、2000 年以降の生産額、付加価値額を最新のデータに合わせ再推計している。

なお、現行の BEA データは基準年を 2012 年としているが、数年内に 2017 年基準での公表準備も進められている。今後、データの改訂や集計部門、表章形式の見直しなどの可能性があり、留意する必要がある。

分析対象となる ICT 9 部門と、それに対応する北米産業分類(NAICS)との基本的な対応関係を図表 3-6 に示す。

図表 3-6 ICT 9 部門と 2017NAICS との対応関係

情報通信部門(分析対象9部門)	2017 NAICS Code	2017年北米標準産業分類	分割用資料	実際に収集した区分	VA算出		
1 通信業	電気通信	517311 Wired Telecommunications Carriers 517312 Wireless Telecommunications Carriers (except Satellite) 517410 Satellite Telecommunications 517911 Telecommunications Resellers 517919 All Other Telecommunications	U.Value Added by Industry	Wired telecommunications carriers Wireless telecommunications carriers (except satellites) Other telecommunications, including satellite	①		
	2 放送業	放送	515111 Radio Networks 515112 Radio Stations 515120 Television Broadcasting 515210 Cable and Other Subscription Programming 517311 Wired Telecommunications Carriers	U.Value Added by Industry	Broadcasting (except Internet)	②	
		3 情報サービス業	ソフトウェア業	541511 Custom Computer Programming Services (受託ソフト開発) 511210 Software Publishers (パッケージ) 541512 Computer Systems Design Services	U.Gross Output by Industry	Custom computer programming services Software publishers Computer systems design services	③ ④ ③
			情報サービス(SW除)	519120 Libraries and Archives	SAS 51912	Libraries and archives	⑥
				519130 Internet Publishing and Web Search Portals	SAS 51913	Internet Publishing and Broadcasting and Web Search Portals	
519190 All Other Information Services				SAS 51919	All other information services		
518210 Data Processing, Hosting, and Related Services	SAS 518			Data Processing, Hosting, and Related Services			
541513 Computer Facilities Management Services	SAS 5415		Computer Systems Design and Related Services				
541519 Other Computer Related Services	SAS						
541613 Marketing Consulting Services	SAS 54191		Marketing research and public opinion polling				
(4 インターネット附随サービス業：米国は当該集計値なしとした)							
5 映像音声文字情報製作業	映画ビデオ製作・配給業		512110 Motion Picture and Video Production	SAS 5121x	Motion picture and video industries	⑤	
		512120 Motion Picture and Video Distribution	SAS 51213(除) (5121-51213)	Motion picture and video exhibition			
		512191 Teleproduction and Postproduction Services					
		512199 Other Motion Picture and Video Industries					
	音声情報ソフト	512230 Music Publishers	SAS 5122	Sound recording industries	⑤		
		512240 Sound Recording Studios					
		512250 Record Production and Distribution					
		512290 Other Sound Recording Industries					
	新聞出版	511110 Newspaper Publishers	U.Gross Output by Industry	Newspaper publishers	④		
		511120 Periodical Publishers	U.Gross Output by Industry	Periodical Publishers			
511130 Book Publishers			Book publishers				
511140 Directory and Mailing List Publishers			Directory, mailing list, and other publishers				
511191 Greeting Card Publishers							
511199 All Other Publishers							
519110 News Syndicates	SAS 51911	News syndicates	⑥				
6 情報通信関連製造業	通信ケーブル	335921 Fiber Optic Cable Manufacturing	PS 335921	Fiber optic cable manufacturing	⑧		
		335929 Other Communication and Energy Wire Manufacturing	PS 335929	Other communication and energy wire manufacturing			
	通信機器	334210 Telephone Apparatus Manufacturing	ASM 33421	Telephone apparatus manufacturing	製造		
		334220 Radio and Television Broadcasting and Wireless Communications Equipment Manufacturing	ASM 33422	Radio and television broadcasting and wireless communications equipment manufacturing			
		334511 Search, Detection, Navigation, Guidance, Aeronautical, and Nautical System and Instrument Manufacturing	ASM 334511	Search, detection, navigation, guidance, aeronautical, and nautical system and instrument manufacturing			
	334310 Audio and Video Equipment Manufacturing (テレビ・ラジオを含む)	ASM 33431	Audio and video equipment manufacturing	製造			
	コンピュータ・同付属装置	334111 Electronic Computer Manufacturing	ASM 3341	Computer and peripheral equipment manufacturing	製造		
		334112 Computer Storage Device Manufacturing			製造		
		334118 Computer Terminal and Other Computer Peripheral Equipment Manufacturing			製造		
	事務用機械	333318 Other Commercial and Service Industry Machinery Manufacturing	ASM 333313	Office machinery manufacturing	製造		
		333316 Photographic and Photocopying Equipment Manufacturing	ASM 333315	Photographic and photocopying equipment manufacturing			
	情報記録物製造業	334614 Software and Other Prerecorded Compact Disc, Tape, and Record Reproducing	ASM 334611	Software reproducing	製造		
			ASM 334612	Audio and video media reproducing			
	334613 Blank Magnetic and Optical Recording Media Manufacturing	ASM 334613	Magnetic and optical recording media manufa	製造			
	334413 Semiconductor and Related Device Manufacturing	ASM 334413	Semiconductor and related device manufacturing	製造			
	334418 Printed Circuit Assembly (Electronic Assembly) Manufacturing	ASM 334418	Printed circuit assembly (electronic assembly) manufacturing	製造			
	334412 Bare Printed Circuit Board Manufacturing	ASM 334412	Bare printed circuit board manufacturing	製造			
電子管・液晶・その他電子部品	334416 Capacitor, Resistor, Coil, Transformer, and Other Inductor Manufacturing	ASM 334416	Electronic coil, transformer, and other inductor manufacturing	製造			
	334417 Electronic Connector Manufacturing	ASM 334417	Electronic connector manufacturing	製造			
	334419 Other Electronic Component Manufacturing	ASM 334419	Other electronic component manufacturing	製造			

図表 3-6 ICT 9 部門と 2017NAICS との対応関係(続き)

情報通信部門(分析対象9部門)	2017 NAICS Code	2017年北米標準産業分類	分割用 資料	実際に収集した区分	VA 集出		
7 情報 通信 関連 連 サ ー ビ ス 業	情報通信機器賃貸	532420	Office Machinery and Equipment Rental and Leasing	SAS	53242	Office machinery and equipment rental and leasing	⑥
	広告	541810	Advertising Agencies	SAS	5418	Advertising, Public Relations, and Related Services	⑦
		541820	Public Relations Agencies				
		541830	Media Buying Agencies				
		541840	Media Representatives				
		541850	Outdoor Advertising				
		541860	Direct Mail Advertising				
		541870	Advertising Material Distribution Services				
	541890	Other Services Related to Advertising					
	印刷・製版・製本等	323111	Commercial Printing (except Screen and Books)	U.Value Added by Industry		Printing and related support activities	直
323113		Commercial Screen Printing					
323117		Books Printing					
323120		Support Activities for Printing					
映画館・劇場	512131	Motion Picture Theaters (except Drive-Ins)	SAS	51213	Motion picture and video exhibition	⑥	
	512132	Drive-In Motion Picture Theaters					
	711110	Theater Companies and Dinner Theaters					
8 連 結 設 業 信 通	電気通信施設建設	237130	Power and Communication Line and Related Structures Construction	ConSpEn	—	(系列「Communication」と「Power」)	⑩
9 研 究	研究		NSF	—			⑪

注)各出典の略称は以下の通りである。SAS: Service Annual Survey, ASM: Annual Survey of Manufactures (General Statistic), PS: Annual Survey of Manufactures (Product Shipment), ConSpEn: Construction Spending, NSF: National Science Foundation.

国内生産額は、先述のとおり BEA による約 430 部門の米国国内産出額“GDPBy IND_GO_NAICS”(1997～2020)をベースとして用いた。より細かな分類への分割が必要な場合、“Annual Survey of Manufactures”、“Service Annual Survey”の各統計表から、“Product shipments”、“Operating Revenue”等、生産額に対応する項目の額を集計し、生産額比率を算出して按分するなどの方法を用いた。

付加価値額は部門によって求め方が異なり、「推計した国内生産額に、産業連関表等から得た付加価値率(VA Ratio)を乗じて求める方法」(広告等)、「あらかじめ大分類として公表されている付加価値額(GDP)を、推計した小分類別の付加価値額の比率で按分する方法」(通信業・放送業)、「製造統計から部門別の出荷額と付加価値額との比率を求め、この付加価値率を推計した生産額に乗じて付加価値額を推計する方法」(主に製造業)などの手法を取った。

図表 3-6 の右端の番号に、各部門で用いた手法を付記した。各番号に対応する、付加価値額推計手法の基本的な内容は図表 3-7 の通りである。

図表 3-7 各部門の付加価値額 基本的な推計手法のまとめ

番号	主な分類	基本的な手法
①	Telecommunication	①と②のVA総額は、“GDP by IND_VA_NAICS”の系列“Broadcasting and telecommunication”を用いる。これをその内訳に応じて按分する。具体的には、Broadcasting (except Internet)は①に、Wired telecommunications carriers、Wireless telecommunications carriers (except satellites)及びOther telecommunications, including satelliteは②に対応する。
②	Broadcasting(Include Cable n.e.s.)	
③	Computer System Design and Related Service	“GDP by IND_VA_NAICS”の系列“Computer System Design and Related Services”及び“Publishing industries, except internet (includes software)”を用いる。これを生産額で按分し、該当するものを集計する。
④	Publishing	“GDP by IND_VA_NAICS”の系列“Publishing industries, except internet (includes software)”の付加価値額を用いる。これを生産額値で按分し、該当するものを集計する。
⑤	Motion Picture and Sound Recording Industries	VAの総額は、GDP by IND_VA_NAICSの系列“Motion pictures and sound recording industries”を用い、“Motion Pictures”および“Sound Recording”の生産額で按分し、“Motion Pictures”・“Sound Recording”それぞれのVAを求める。
⑥	Information and Data Processing Services	VAの総額は、GDP by IND_VA_NAICSの“Information and Data processing Services”を用いる。これを生産額値で按分し、該当するものを集計する。
⑦	Advertise Service and Direct Mail Services	生産額×VARatioで求める。VARatioは前回調査の値を用いた。
⑧	Communication Wire and Cable	基本的に、生産額×VARatioで求める。VARatioはAnnual Survey of Manufactures等から求める。
⑨	Office Machinery and Equipment Rental and Leasing	生産額×VARatioで求める。VARatioは産業連関表から。
⑩	Telecommunication Utility(=情報通信建設業)	産業連関表のU表の「Other nonresidential structures」の付加価値額から付加価値率を求める。これを“Construction Spending”から得た生産額系列“Communication”の額に乗じてVAを求める。
⑪	Research and Development	産業連関表の付加価値額から付加価値率を求め、これを生産額(NSF資料から求める)に乗じて求める。
製造	主に“Annual Survey of Manufactures”を資料に用いた製造業分野	Annual Survey of Manufacturesの集計項目には「Value Added」という項目があり、生産額と同じくこの項目を集計し、VARatioを算出した。これを推計生産額に乗じて付加価値額とした。
直	(直接算出)：Printing and Related Services	公表されている付加価値額に「Printing and related support activities」という項目があり、印刷部門に当てはまるため、この値を直接利用。

なお、「研究」部門の生産額について、ベースとなる NSF(アメリカ国立科学財団)による資料“National Expenditures for R&D”の2020年値が、事業年度中に間に合わなかった。このため、“GDP by IND_GO_NAICS”における表章“Scientific research and development services”の金額で延長推計する方法を取った。ただし、2019年のNSF値はもともと Preliminary(速報値)として公表されているため、次年度以降の事業では2019年、2020年を改めて推計しなおす必要がある。

雇用者数は、米国労働省労働統計局(BLS)調査「National Employment, Hours, and Earnings」、「National Occupational Employment and Wage Estimates」から部門別の Employee 数を集計した。(National Employment, Hours, and Earnings が、各部門従業者数を毎月調査しているのに対し、National Occupational Employment and Wage Estimates は年 1 回、各部門の従業者数と賃金について公表している。)

基本的には「National Employment, Hours, and Earnings」を用いたが、同調査は年次によって分類の統合・廃止等があったため、「National Employment, Hours, and Earnings」の廃止分類を代替できる場合は「National Occupational Employment and Wage Estimates」の値を用いた。また、一部の部門に関しては、“Service Annual Survey” から得られる生産額(Revenue)で分割するなどの処理を行っている。

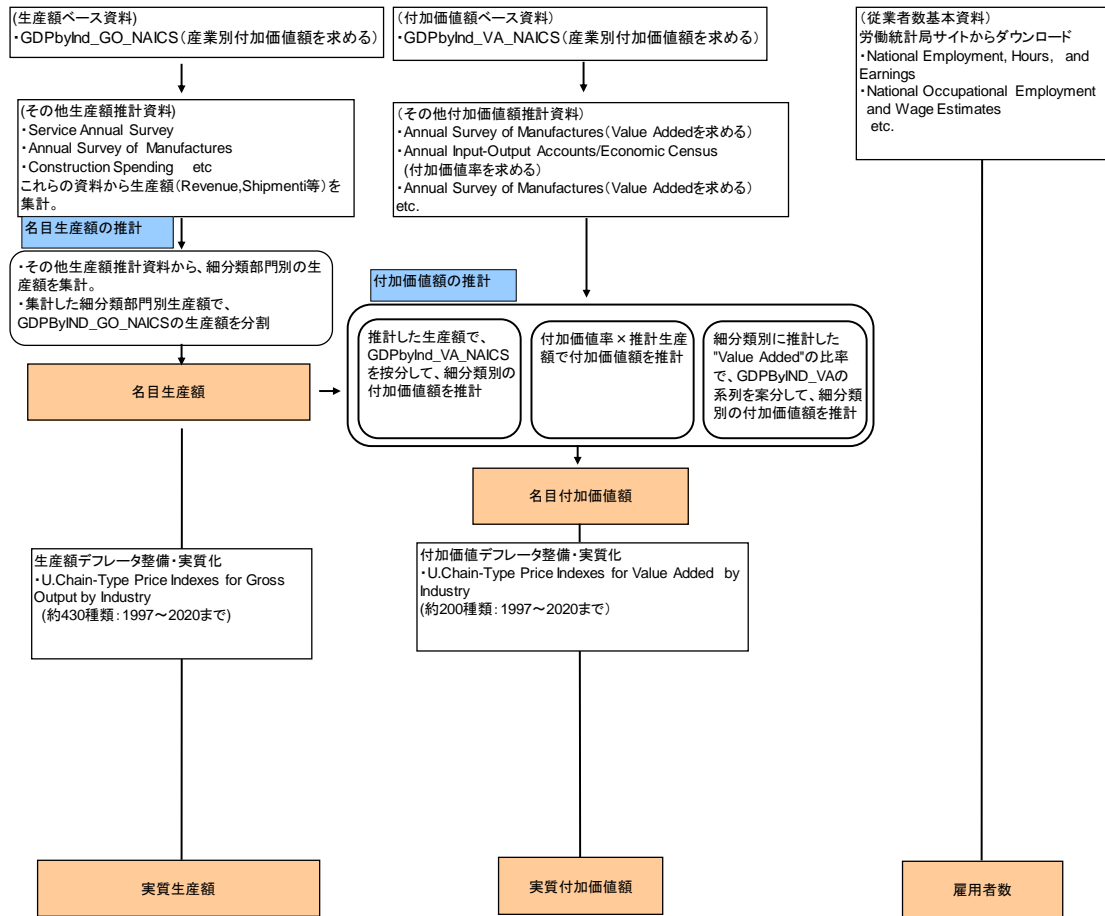
国内生産額、付加価値額は名目値(Nominal)であるため、価格評価を行うにはデフレーターで調整して実質値(Real)に直す作業が必要となる。

本年度の作業では、生産額デフレーターには“NAICS_GO_C_Price_Indexes”(U.Chain-Type Price Indexes for Gross Output by Industry として公表)を用いた。これは、国内生産額の基礎資料とした“GDP By IND_GO_NAICS”とワンセットで公表されているもので、1997 年以降は約 430 種類が公表されている。国内生産額推計時の部門と対応する系列を選び、実質化に用いた。

付加価値額デフレーターは、同じく BEA の Web サイトで公開されていた“U.Chain-Type Price Indexes for Value Added by Industry”を用いた。これも“GDP By IND_VA_NAICS”とセットで公表されているものである。

こちらは“GDP By IND_GO_NAICS”と異なり約 200 種類であるが、国内生産額の場合と同様、推計した名目付加価値額の分類に最も近いと思われるデフレーター系列を選び、実質化に用いている。

図表 3-8 米国生産額・付加価値額・雇用者数推計フロー



4. 日米における情報通信産業の比較

4.1. 実質国内生産額

—2020年日本の情報通信産業の実質国内生産額は104.8兆円—

- 日本の情報通信産業の実質国内生産額は前年比4.4%減の104.8兆円。
- 米国の情報通信産業の実質国内生産額は前年比0.7%増の3.48兆ドル。

まず図表3-9により、2000～2020年の日米における情報通信産業の実質国内生産額の増減について、2000年値を100と置いた指数で推移を確認する。

日本の情報通信産業の実質国内生産は2000年以降、2007年まで増加を続けた。2008～2009年にはリーマンショックによる9.7ポイントの減少があり、東日本大震災のあった2011年から2012年にかけてやや下落した。2013年以降は回復をはじめ、年間数ポイント程度で2019年まで増加傾向を維持したが、2020年では減少に転じて、2019年より5.3ポイントの減少となった。

米国はリーマンショックによる2008～2009年は5.1ポイント減少したが、2009～2010年は再び3.9ポイントの増加に転じており、2019年から2020年にかけては1.2ポイントの増加で、2010年以降の上昇傾向を維持した。

次いで日米両国の情報通信産業の実質国内生産額(日本：2015年基準価格、米国：2012年基準価格)および成長率を図表3-10～3-13に示した。日本の場合、2020年の情報通信産業の実質国内生産額は前年比4.4%減の104.8兆円、米国の情報通信産業の実質国内生産額は、前年比0.7%増の3.48兆ドルである。

為替レートの問題はあるが、日本の人口とGDPが米国の4割程度であることを勘案すると、情報通信産業の生産額が一国の経済全体に占めるウェイトは、日本が米国をやや下回る。

日本の2019～2020年動向を見てみると、「インターネット附随サービス業」が9.1%増の伸びを示したが、他の部門は全て減少している(図表3-14)。中でも、特に「情報通信関連製造業」及び「情報通信関連サービス業」の減少幅が大きい。「情報通信関連製造業」については、集積回路等の電子部品における国内生産の減少によるものであり、「情報通信関連サービス業」については、広告や映画館等の生産減が大きく寄与している。これは2019年末から始まるコロナウイルスの世界的流行に伴い、国内外の経済活動が急激に縮小したことを反映していることが原因と考えられる。

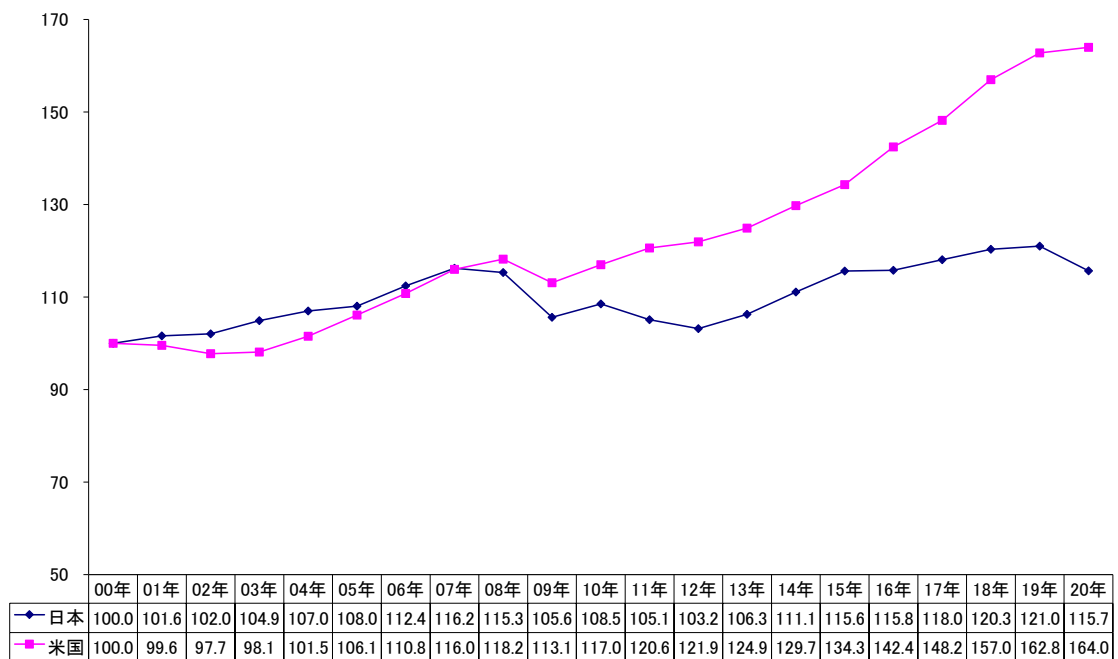
2000～2020年の長期スパンで見た場合、部門別成長率では、日本は「通信業」(年平均2.3%成長)、「情報サービス業」(年平均2.2%成長)、「放送業」(年平均1.7%成長)が伸びた一方で、「情報通信関連建設業」(年平均マイナス11.0%成長)、「映像・音声・文字情報制作業」(年平均マイナス2.6%成長)がマイナス成長となった。(ただし「情報通信関連建設業」は年ごとの成長率の振れ幅が大きいことに留意する必要がある。)

一方、2019年～2020年にかけて、米国では「情報サービス業」(6.3%増)及び「情報通信関連製造業」(5.0%増)が情報通信産業の実質国内生産額を押し上げるのに対して、「情報通信関連サービス業」(11.6%減)及び「映像・音声・文字情報制作業」(11.5%減)が押し下げる方向に作用している(図表 3-14)。

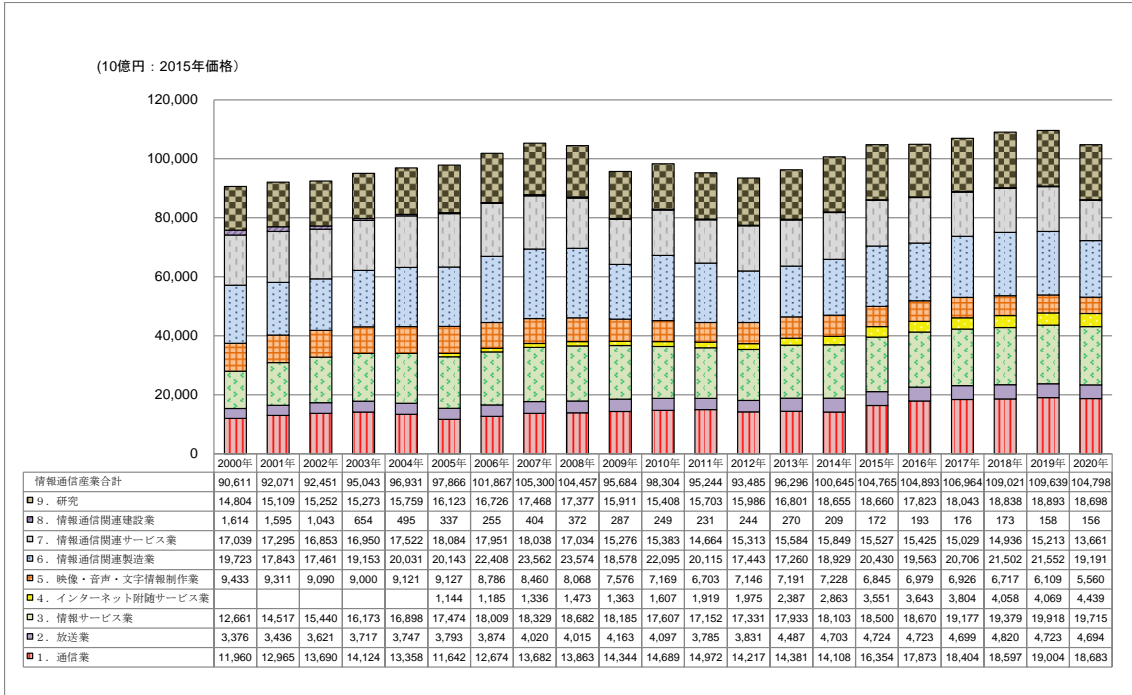
「情報通信関連製造業」のプラス成長は米国内では“自動運転車”やIoT、AIなどの産業進展に伴い、ハードウェア産業も伸びてきていると考えられる。

長期スパンでも、概して「情報サービス業」は高い成長率を保持しており、その要因には、Google社の各種情報サービスやFacebook社によるSNS、またApple社の音楽配信サービスなど、日本側の分類でいうところの「インターネット附随サービス業」が影響している可能性もあると考えられる。

図表 3-9 日米 実質国内生産額の指数の推移(2000年=100)

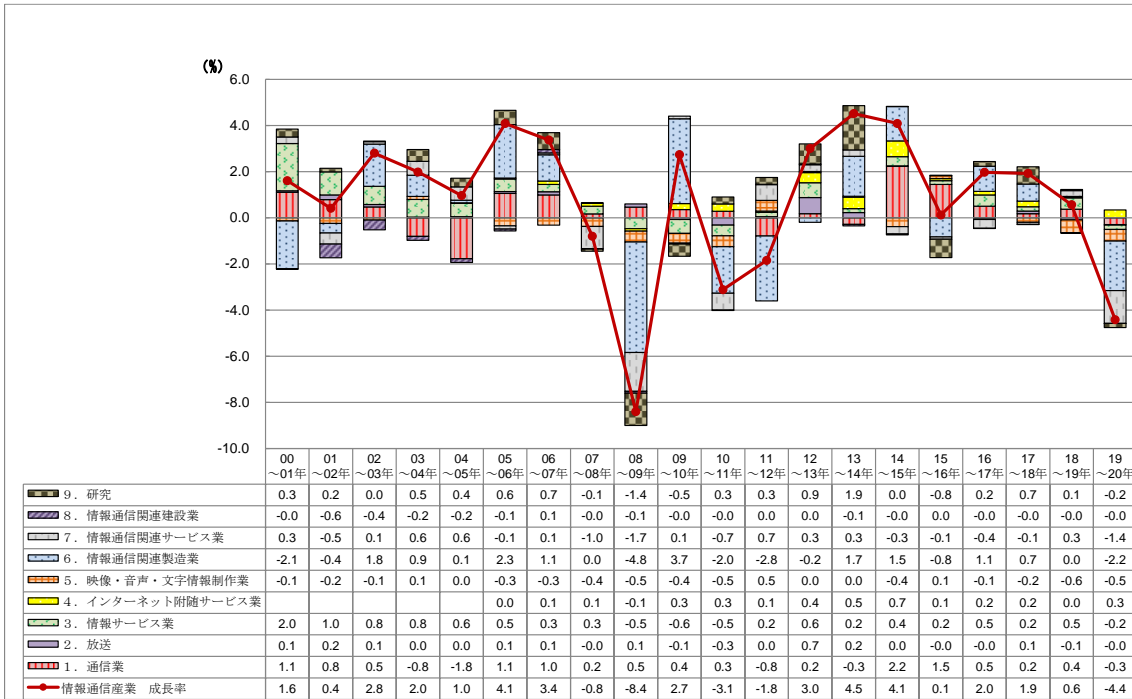


図表 3-10 日本 情報通信産業 実質国内生産額の推移

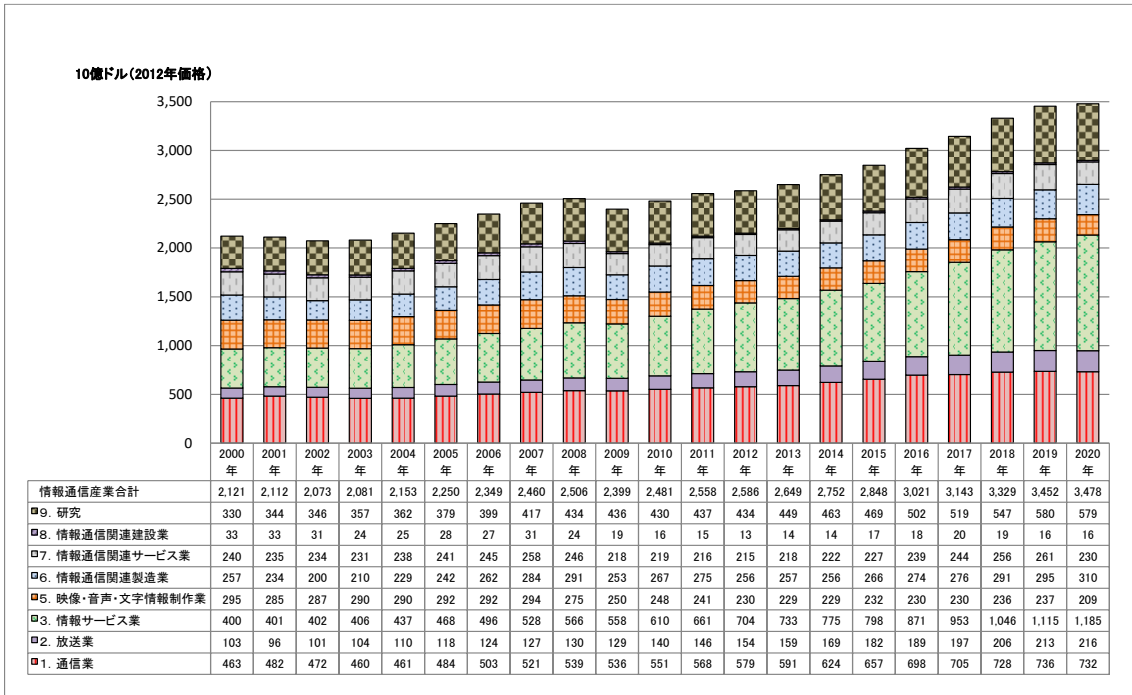


※「4. インターネット附随サービス業」は2005年から表章された分類なので、2004年以前の値は存在しない。

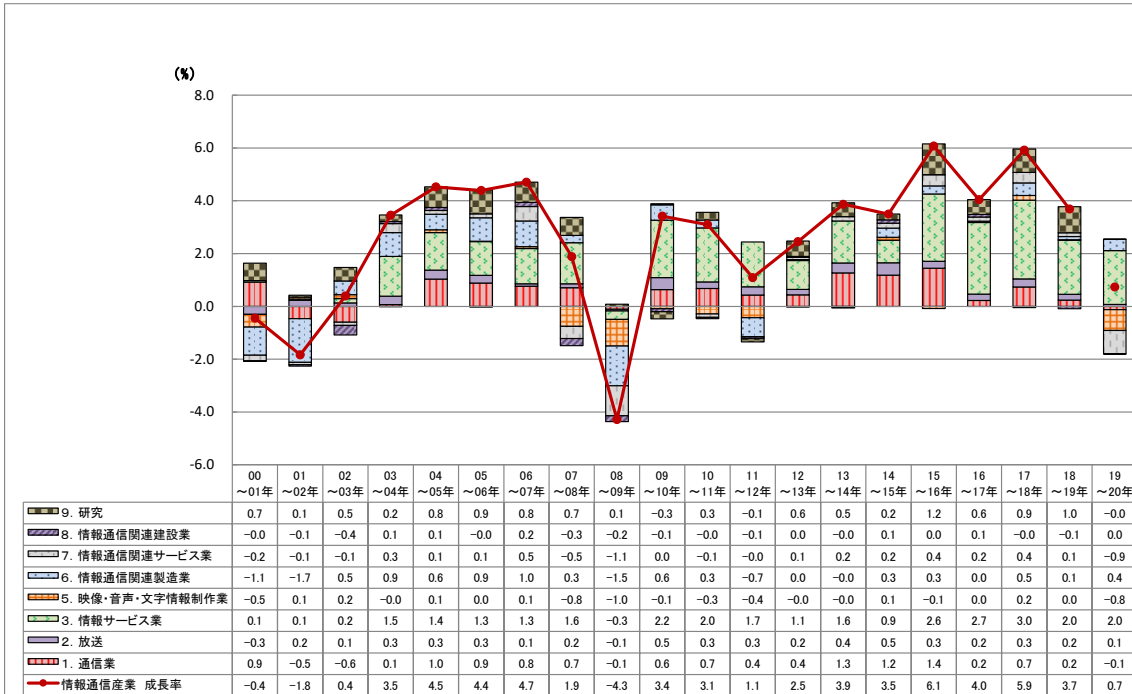
図表 3-11 日本 情報通信産業 実質国内生産額の成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-12 米国情報通信産業実質国内生産額の推移



図表 3-13 米国 情報通信産業 実質国内生産額の成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-14 日本・米国 情報通信産業 実質国内生産額部門別成長率の推移

日本

(単位：%)

	00 ～01年	01 ～02年	02 ～03年	03 ～04年	04 ～05年	05 ～06年	06 ～07年	07 ～08年	08 ～09年	09 ～10年	10 ～11年	11 ～12年	12 ～13年	13 ～14年	14 ～15年	15 ～16年	16 ～17年	17 ～18年	18 ～19年	19 ～20年	00～05年 (年平均)	05～10年 (年平均)	10～15年 (年平均)	15～20年 (年平均)	00～20年 (年平均)
1.通信業	8.4	5.6	3.2	-5.4	-12.8	8.9	8.0	1.3	3.5	2.4	1.9	-5.0	1.2	-1.9	15.9	9.3	3.0	1.1	2.2	-1.7	-0.5	4.8	2.2	2.7	2.3
2.放送業	1.8	5.4	2.7	0.8	1.2	2.1	3.8	-0.1	3.7	-1.6	-7.6	1.2	17.1	4.8	0.5	0.0	-0.5	2.6	-2.0	-0.6	2.4	1.6	2.9	-0.1	1.7
3.情報サービス業	14.7	6.4	4.7	4.5	3.4	3.1	1.8	1.9	-2.7	-3.2	-2.6	1.0	3.5	0.9	2.2	0.9	2.7	1.1	2.8	-1.0	6.7	0.2	1.0	1.3	2.2
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	3.5	12.8	10.2	-7.4	17.9	19.4	2.9	20.9	19.9	24.0	2.6	4.4	6.7	0.3	9.1	-	7.0	17.2	4.6	-
5.映像・音声・文字情報制作業	-1.3	-2.4	-1.0	1.4	0.1	-3.7	-3.7	-4.6	-6.1	-5.4	-6.5	6.6	0.6	0.5	-5.3	2.0	-0.8	-3.0	-9.0	-9.0	-0.7	-4.7	-0.9	-4.1	-2.6
6.情報通信関連製造業	-9.5	-2.1	9.7	4.6	0.6	11.2	5.2	0.1	-21.2	18.9	-9.0	-13.3	-1.1	9.7	7.9	-4.2	5.8	3.8	0.2	-11.0	0.4	1.9	-1.6	-1.2	-0.1
7.情報通信関連サービス業	1.5	-2.6	0.6	3.4	3.2	-0.7	0.5	-5.6	-10.3	0.7	-4.7	4.4	1.8	1.7	-2.0	-0.7	-2.6	-0.6	1.9	-10.2	1.2	-3.2	0.2	-2.5	-1.1
8.情報通信関連建設業	-1.2	-34.6	-37.4	-24.3	-32.0	-24.3	58.5	-8.0	-22.8	-13.1	-7.6	5.9	10.7	-22.6	-17.7	12.1	-8.8	-1.9	-8.5	-1.4	-26.9	-5.8	-7.2	-2.0	-11.0
9.研究	2.1	0.9	0.1	3.2	2.3	3.7	4.4	-0.5	-8.4	-3.2	1.9	1.8	5.1	11.0	0.0	-4.5	1.2	4.4	0.3	-1.0	1.7	-0.9	3.9	0.0	1.2
情報通信産業 成長率	1.6	0.4	2.8	2.0	1.0	4.1	3.4	-0.8	-8.4	2.7	-3.1	-1.8	3.0	4.5	4.1	0.1	2.0	1.9	0.6	-4.4	1.6	0.1	1.3	0.0	0.7

米国

(単位：%)

	00 ～01年	01 ～02年	02 ～03年	03 ～04年	04 ～05年	05 ～06年	06 ～07年	07 ～08年	08 ～09年	09 ～10年	10 ～11年	11 ～12年	12 ～13年	13 ～14年	14 ～15年	15 ～16年	16 ～17年	17 ～18年	18 ～19年	19 ～20年	00～05年 (年平均)	05～10年 (年平均)	10～15年 (年平均)	15～20年 (年平均)	00～20年 (年平均)
1.通信業	4.2	-2.0	-2.6	0.3	4.8	4.1	3.6	3.3	-0.5	2.8	3.1	1.9	2.0	5.7	5.2	6.3	1.0	3.3	1.1	-0.6	0.9	2.7	3.6	2.2	2.3
2.放送業	-6.2	5.1	2.7	6.3	6.7	5.6	1.7	2.9	-1.3	8.5	4.5	5.5	3.4	6.3	7.6	4.1	3.8	4.9	3.5	1.2	2.8	3.5	5.4	3.5	3.8
3.情報サービス業	0.3	0.3	0.8	7.7	7.0	6.1	6.3	7.3	-1.4	9.3	8.3	6.6	4.0	5.7	3.0	9.1	9.4	9.8	6.5	6.3	3.2	5.5	5.5	8.2	5.6
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.映像・音声・文字情報制作業	-3.5	0.5	1.1	0.0	0.8	0.1	0.5	-6.3	-9.2	-0.9	-2.9	-4.5	-0.2	0.0	1.4	-1.0	0.0	2.4	0.3	-11.5	-0.2	-3.2	-1.3	-2.1	-1.7
6.情報通信関連製造業	-8.8	-14.9	5.4	8.9	5.5	8.2	8.8	2.4	-13.0	5.5	2.8	-6.8	0.4	-0.4	3.7	3.3	0.5	5.5	1.4	5.0	-1.2	2.1	-0.1	3.1	0.9
7.情報通信関連サービス業	-1.9	-0.7	-1.0	3.1	1.3	1.4	5.2	-4.4	-11.5	0.5	-1.5	0.0	1.0	2.0	2.3	5.3	2.0	5.1	1.8	-11.6	0.1	-1.9	0.8	0.3	-0.2
8.情報通信関連建設業	-0.6	-3.7	-24.3	6.5	9.9	-2.2	13.8	-21.0	-23.0	-14.1	-7.1	-11.1	7.7	-3.6	24.8	1.2	16.9	-7.1	-14.8	0.9	-3.2	-10.3	1.4	-1.1	-3.4
9.研究	4.2	0.4	3.1	1.5	4.6	5.4	4.5	4.0	0.5	-1.5	1.7	-0.7	3.5	3.1	1.3	7.1	3.4	5.4	6.0	-0.1	2.8	2.6	1.8	4.3	2.8
情報通信産業 成長率	-0.4	-1.8	0.4	3.5	4.5	4.4	4.7	1.9	-4.3	3.4	3.1	1.1	2.5	3.9	3.5	6.1	4.0	5.9	3.7	0.7	1.2	2.0	2.8	4.1	2.5

4.2.実質 GDP

—2020 年日本の情報通信産業の実質 GDP は 51.7 兆円—

- 日本の情報通信産業の実質 GDP は前年比 3.2%減の 51.7 兆円。
- 米国の情報通信産業の実質 GDP は前年比 1.5%増の 2.22 兆ドル。

2000～2020 年の日米情報通信産業の実質 GDP(日本 2015 年価格、米国 2012 年価格)の推移を確認する。

図表 3-15 に、日米情報通信産業の実質 GDP を 2000 年=100 とした指数を示す。日米ともリーマンショックによる影響が見られ、2008～2009 年には大幅な減少となった(日本：5.6 ポイント減、米国：6.7 ポイント減)。続く 2009～2010 年から日米ともプラス成長に転じ、日本では東日本大震災の影響から 2011 年～12 年にかけて低下したが、その後は米国と同様、2019 年まで増加傾向を維持した。

直近の 2019～2020 年については、米国が 3.5 ポイント増、日本は 5.1 ポイント減となった。ただし 2018～2019 年の米国が 11.2 ポイント増であったことを考慮すると、日米とも 2020 年は新型コロナウイルス流行の影響がみられ、日本のほうが影響はより深刻であったことがうかがえる。

概して、2000 年以降の日米 ICT 産業の実質 GDP はほぼ同じ傾向で推移してきたが、2012 年以降は日米の差が開き、近年ではさらに格差拡大が進んでいると言える。

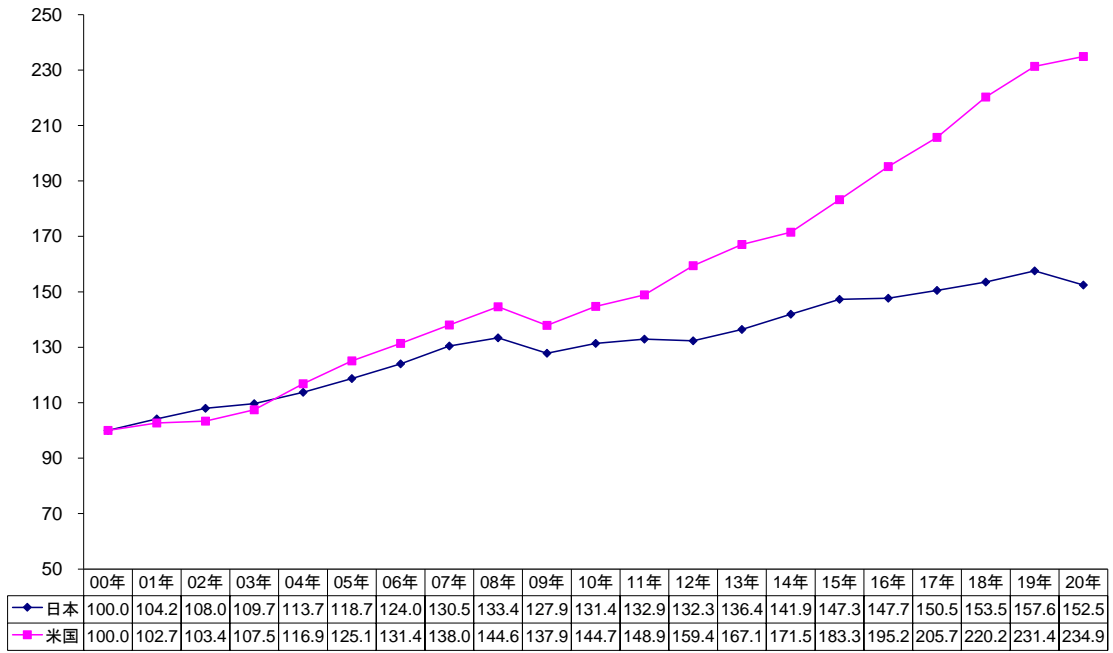
2020 年における両国の情報通信産業の実質 GDP 規模は、日本が 51.7 兆円、米国が 2.22 兆ドルとなっている(図表 3-16、図表 3-18)。為替レートの問題はあるが、国全体の経済規模に占める ICT 産業の割合という点では、日本は米国をやや下回る。

実質 GDP 成長率を観察すると、直近の 2019～2020 年については、日本が 3.2%減、米国は 1.5%増となった(図表 3-17、図表 3-19)。

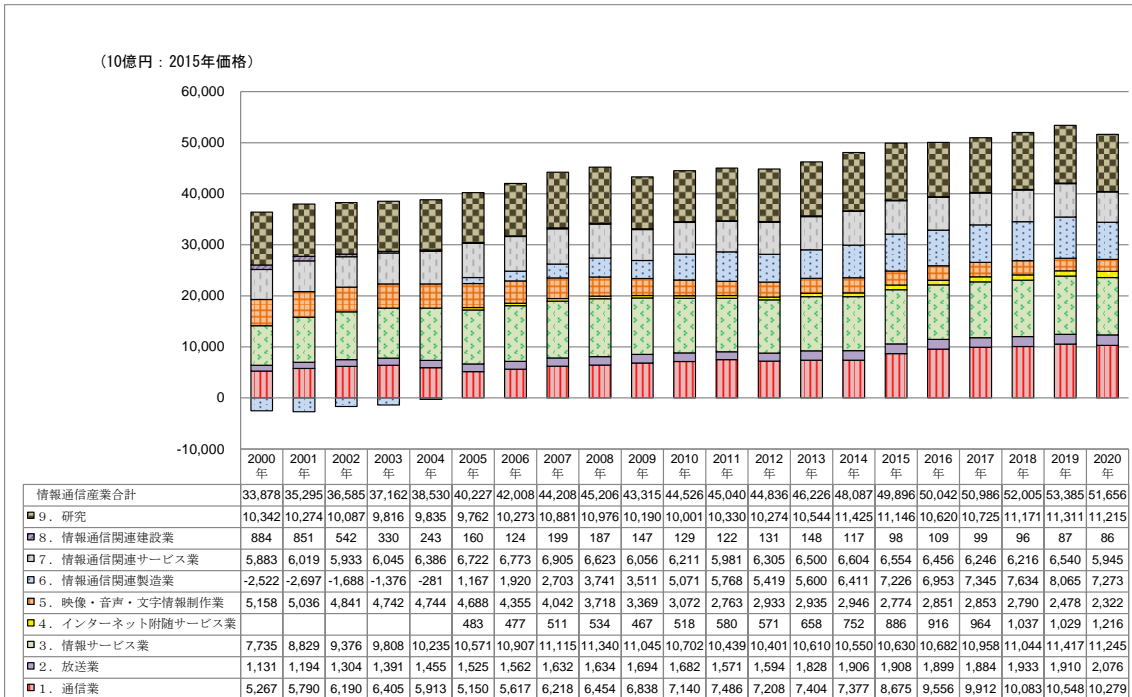
情報通信産業の部門別に GDP の動向を見た場合、日本については 2014 年以降、「通信業」と「インターネット附随サービス業」が比較的堅調に推移している(図表 3-20)。「インターネット附随サービス業」には、Google 社をはじめとするインターネット検索サービスやオンラインショッピングサイト、クラウドアプリケーションのほかや「LINE」などの応用アプリケーションといったインターネット関連サービス部門が含まれており、これらの関連産業が急速に成長している。

米国では 2019～2020 年の ICT 産業の成長率 1.5%に対し、「情報サービス業」が、2.4%の寄与度を示した(図表 3-19)。ただし米国は統計の都合上「インターネット附随サービス業」は「情報サービス業」の一部に入っており、Google 社、Amazon 社、Facebook 社をはじめとするいわゆる“GAFA”と呼ばれる企業群の成長を反映している可能性がある。

図表 3-15 日米 実質 GDP の指数の推移(2000年=100)

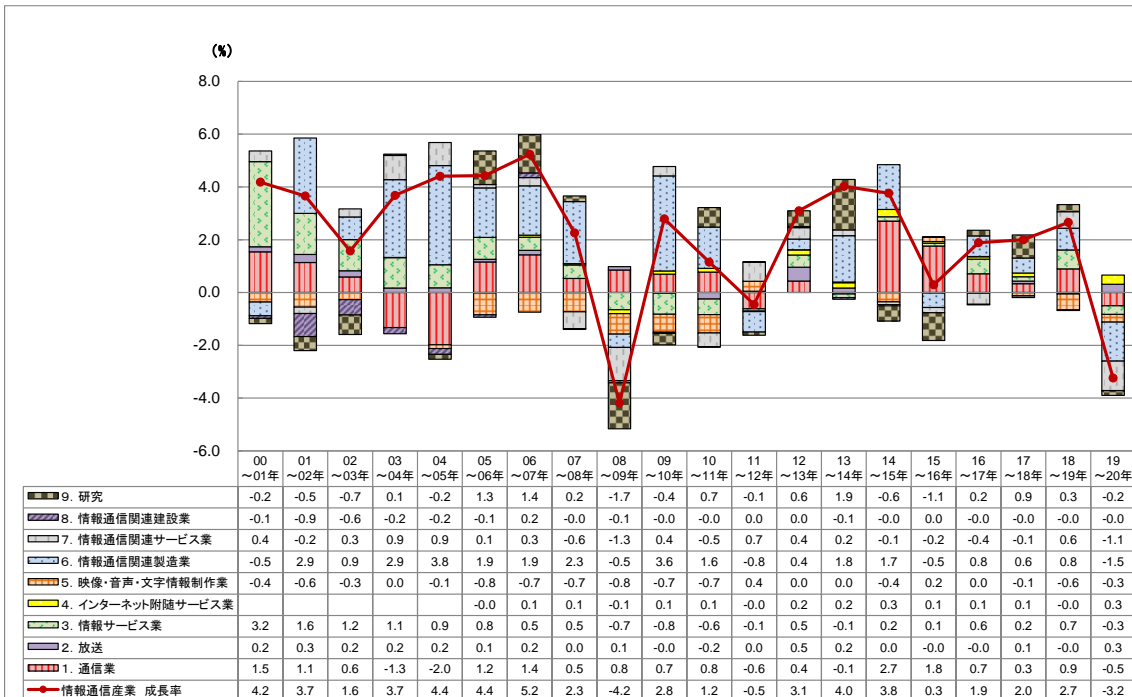


図表 3-16 日本 情報通信産業 実質 GDP の推移



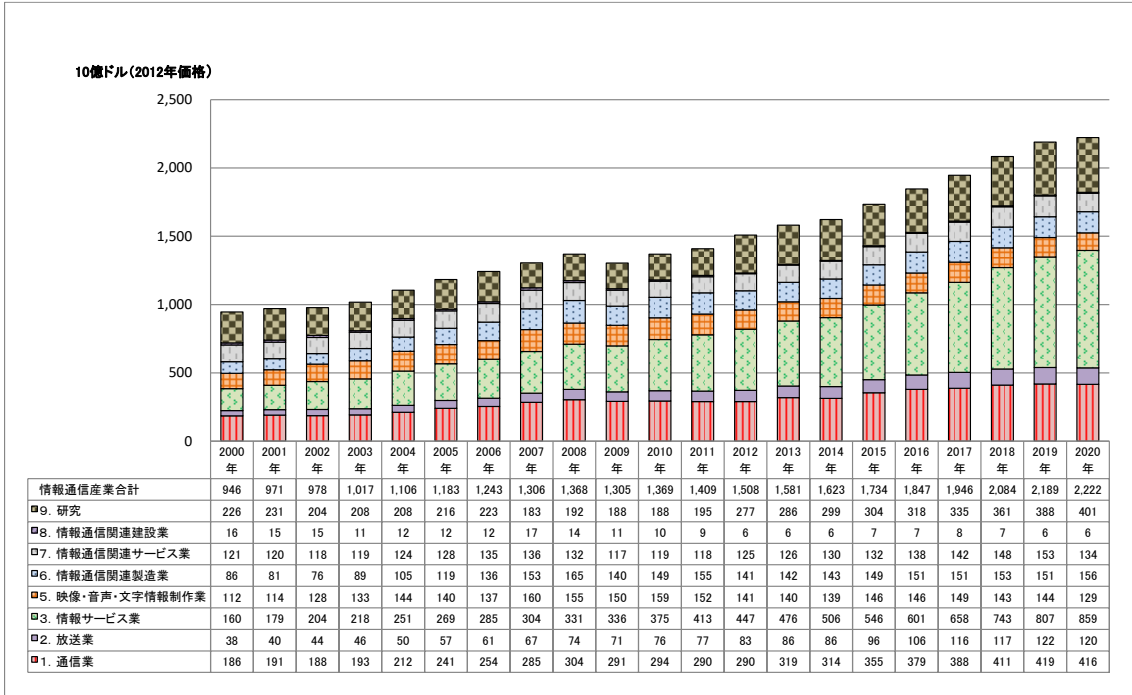
注) 実質 GDP は、ダブル・デフレーション方式により算出している。このため期間の前半で「情報通信関連製造業」の実質 GDP がマイナス値を取っている⁸。

図表 3-17 日本情報通信産業実質 GDP の成長率及び部門別寄与度の推移

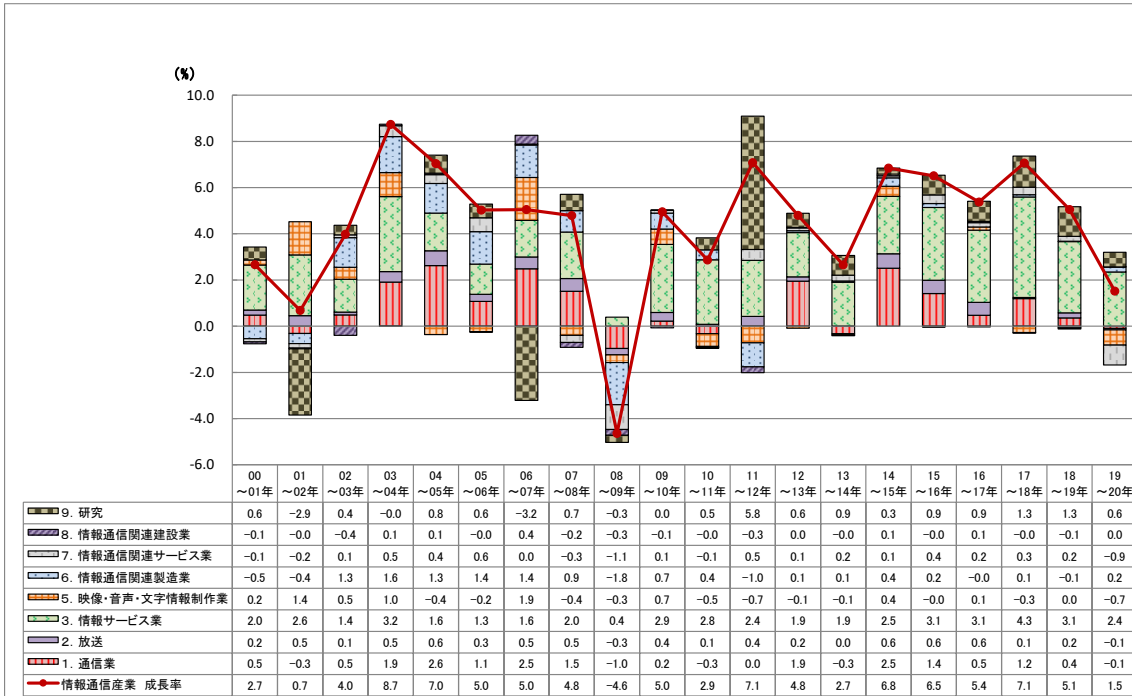


⁸ 「平成 17-23-27 年接続産業連関表」総合解説編では、「比較される過去の年次から基準年次にかけて、技術効率の向上によって相対価格が変化し、過去の投入構造が基準年次の価格と比して非効率になったとき、これを基準年次の価格で再評価した場合には、マイナスの付加価値として表れる」(P.60)と説明している。

図表 3-18 米国 情報通信産業 実質 GDP の推移



図表 3-19 米国情報通信産業実質 GDP の成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-20 日本・米国 実質 GDP 部門別成長率の推移

(単位：%)

	00 ～01年	01 ～02年	02 ～03年	03 ～04年	04 ～05年	05 ～06年	06 ～07年	07 ～08年	08 ～09年	09 ～10年	10 ～11年	11 ～12年	12 ～13年	13 ～14年	14 ～15年	15 ～16年	16 ～17年	17 ～18年	18 ～19年	19 ～20年	00～05年 (年平均)	05～10年 (年平均)	10～15年 (年平均)	15～20年 (年平均)	00～20年 (年平均)
1.通信業	9.9	6.9	3.5	-7.7	-12.9	9.1	10.7	3.8	6.0	4.4	4.9	-3.7	2.7	-0.4	17.6	10.2	3.7	1.7	4.6	-2.6	-0.4	6.8	4.0	3.5	3.4
2.放送業	5.6	9.2	6.7	4.6	4.8	2.5	4.5	0.1	3.7	-0.7	-6.6	1.4	14.7	4.3	0.1	-0.5	-0.8	2.6	-1.2	8.7	6.2	2.0	2.6	1.7	3.1
3.情報サービス業	14.1	6.2	4.6	4.4	3.3	3.2	1.9	2.0	-2.6	-3.1	-2.5	-0.4	2.0	-0.6	0.8	0.5	2.6	0.8	3.4	-1.5	6.4	0.2	-0.1	1.1	1.9
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-1.4	7.2	4.4	-12.5	11.0	12.0	-1.5	15.4	14.2	17.8	3.4	5.3	7.6	-0.8	18.1	-	1.4	11.3	6.5	-
5.映像・音声・文字情報制作業	-2.4	-3.9	-2.0	0.0	-1.2	-7.1	-7.2	-8.0	-9.4	-8.8	-10.0	6.1	0.1	0.4	-5.8	2.8	0.1	-2.2	-11.2	-6.3	-1.9	-8.1	-2.0	-3.5	-3.9
6.情報通信関連製造業	7.0	-37.4	-18.5	-79.6	-515.6	64.6	40.8	38.4	-6.2	44.5	13.7	-6.1	3.3	14.5	12.7	-3.8	5.6	3.9	5.6	-9.8	-	34.2	7.3	0.1	-
7.情報通信関連サービス業	2.3	-1.4	1.9	5.6	5.3	0.8	2.0	-4.1	-8.6	2.6	-3.7	5.4	3.1	1.6	-0.8	-1.5	-3.3	-0.5	5.2	-9.1	2.7	-1.6	1.1	-1.9	0.1
8.情報通信関連建設業	-3.8	-36.3	-39.1	-26.4	-34.0	-22.9	61.4	-6.4	-21.5	-11.7	-6.0	7.8	12.8	-21.2	-16.3	11.6	-9.2	-2.4	-9.4	-2.0	-28.9	-4.2	-5.5	-2.6	-11.0
9.研究	-0.7	-1.8	-2.7	0.2	-0.7	5.2	5.9	0.9	-7.2	-1.8	3.3	-0.5	2.6	8.3	-2.4	-4.7	1.0	4.2	1.3	-0.8	-1.1	0.5	2.2	0.1	0.4
情報通信産業 成長率	4.2	3.7	1.6	3.7	4.4	4.4	5.2	2.3	-4.2	2.8	1.2	-0.5	3.1	4.0	3.8	0.3	1.9	2.0	2.7	-3.2	3.5	2.1	2.3	0.7	2.1

※情報通信関連製造業の実質GDPは、2000～04年までマイナス値を取るため、この時点を含む期間の成長率算出は見合わせた。

米国

(単位：%)

	00 ～01年	01 ～02年	02 ～03年	03 ～04年	04 ～05年	05 ～06年	06 ～07年	07 ～08年	08 ～09年	09 ～10年	10 ～11年	11 ～12年	12 ～13年	13 ～14年	14 ～15年	15 ～16年	16 ～17年	17 ～18年	18 ～19年	19 ～20年	00～05年 (年平均)	05～10年 (年平均)	10～15年 (年平均)	15～20年 (年平均)	00～20年 (年平均)
1.通信業	2.4	-1.6	2.6	10.1	13.7	5.3	12.2	6.9	-4.3	1.0	-1.5	0.0	10.1	-1.6	13.0	6.9	2.3	6.0	1.8	-0.5	5.3	4.0	3.8	3.3	4.1
2.放送業	5.3	11.1	2.6	10.1	14.1	6.3	10.5	10.6	-5.0	6.9	1.5	7.7	3.5	0.2	11.8	10.5	9.8	0.9	3.9	-1.1	8.6	5.7	4.8	4.7	5.9
3.情報サービス業	11.5	14.3	6.8	15.1	7.2	5.8	6.9	8.6	1.6	11.4	10.2	8.3	6.5	6.3	8.0	10.0	9.6	12.8	8.7	6.4	10.9	6.8	7.8	9.5	8.8
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.映像・音声・文字情報制作業	1.9	12.2	4.0	7.9	-2.8	-2.0	16.9	-3.2	-2.9	5.8	-4.7	-6.7	-0.9	-0.6	5.2	-0.3	1.8	-3.6	0.3	-10.1	4.5	2.6	-1.6	-2.5	0.7
6.情報通信関連製造業	-6.0	-5.3	16.4	17.9	13.5	14.0	12.9	7.9	-15.1	6.4	3.9	-9.4	0.8	0.7	4.1	1.9	-0.4	1.2	-0.9	3.1	6.8	4.6	-0.1	1.0	3.0
7.情報通信関連サービス業	-1.1	-1.5	1.0	4.0	3.4	5.5	0.3	-3.0	-11.1	1.4	-0.7	5.7	1.5	3.1	1.1	5.0	2.5	4.5	2.9	-12.3	1.1	-1.5	2.1	0.3	0.5
8.情報通信関連建設業	-4.8	-2.4	-26.0	5.9	6.3	-2.1	39.1	-16.3	-25.0	-8.5	-3.3	-38.1	5.2	-7.9	21.5	-1.7	15.5	-6.9	-15.8	0.9	-5.0	-4.8	-6.8	-2.1	-4.7
9.研究	2.3	-12.0	2.0	0.0	4.1	3.3	-17.9	5.0	-2.2	0.0	3.8	41.6	3.4	4.7	1.4	4.9	5.0	7.8	7.4	3.6	-0.9	-2.7	10.0	5.7	2.9
情報通信産業 成長率	2.7	0.7	4.0	8.7	7.0	5.0	5.0	4.8	-4.6	5.0	2.9	7.1	4.8	2.7	6.8	6.5	5.4	7.1	5.1	1.5	4.6	3.0	4.8	5.1	4.4

4.3.雇用者数

—2020年日本の情報通信産業の雇用者数は424.0万人—

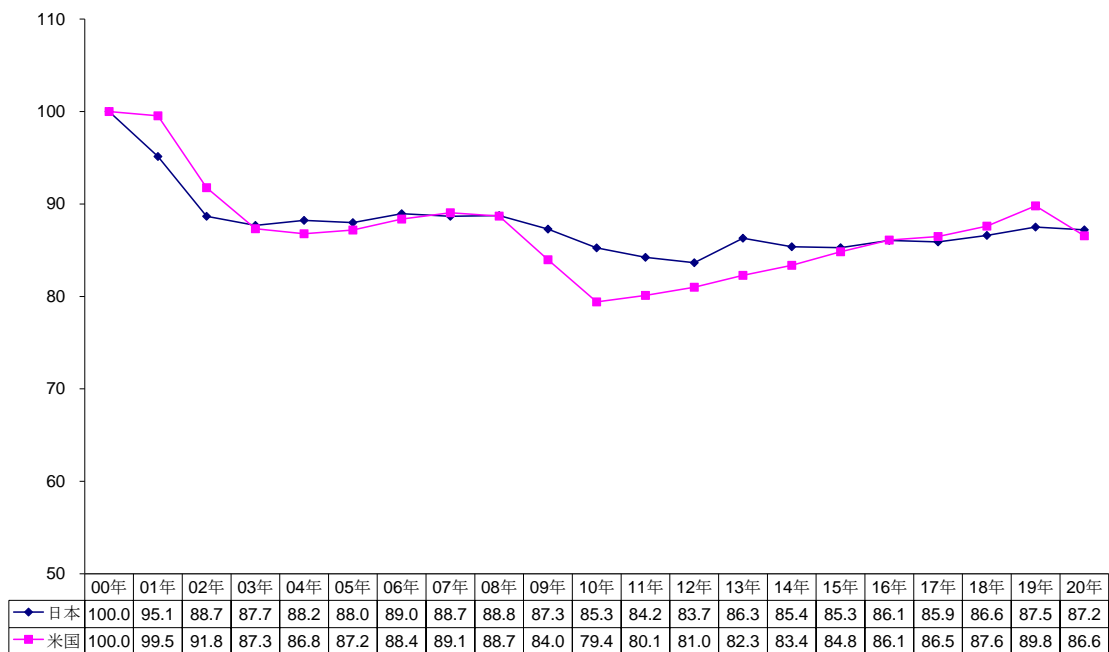
- 日本の情報通信産業の雇用者数は前年比0.3%減の424.0人。
- 米国の情報通信産業の雇用者数は前年比3.6%減の763.5万人。

2000～2020年における日米の情報通信産業の雇用者数動向を、2000年を100とした指数により見る(図表3-21)。日本は2000～2003年まで減少の後、2003～2008年まで横ばい傾向であった。その後、2008～2012年まで雇用は減少を続け、2013年にやや回復したものの、2014年に再び減少し、2017年まで減少傾向は続いた。2018年以降は回復傾向に入ったものの増加はゆるやかであり、2020年時点の雇用者数は424.0万人で、2019年とほぼ同じ水準である。

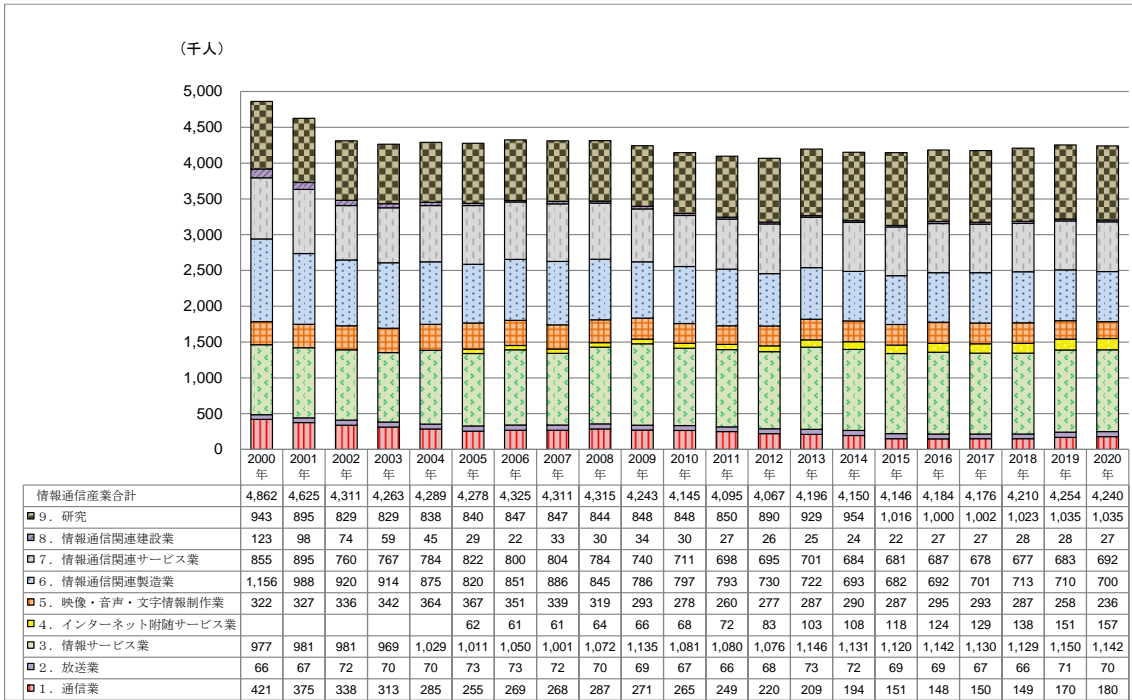
米国のICT産業雇用者数の場合、2008年まで日本とほぼ同じ動向であるが、リーマンショック後2010年までの2年間、日本に比べてより雇用が減少した。しかし、2011年以降は2019年まで上昇を続け、2019年には792.0万人にまで増加した。2020年にかけては再び減少し、2020年時点でのICT産業の雇用者数は約763.5万人となった。

2000年と2020年を比較すると、日米のICT産業はともに、雇用という面では2000年の水準には回復していない。日米とも、2020年現在のICT業界で働く人の数は2000年に働いていた人の87%程度である。

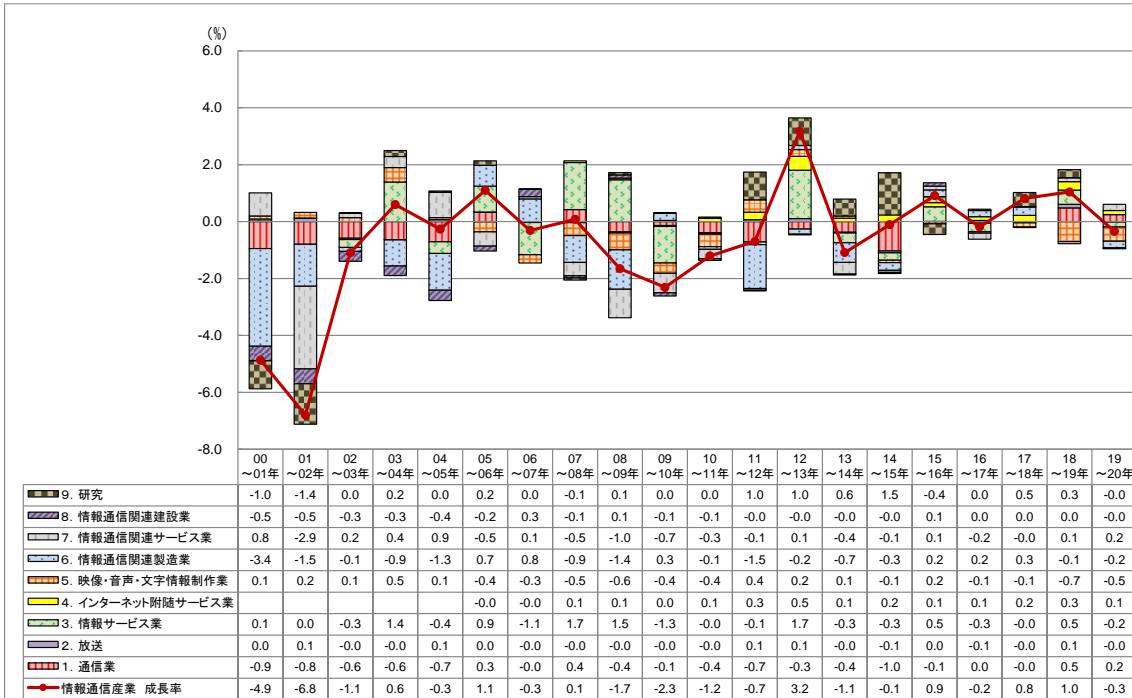
図表3-21 日米 情報通信産業 雇用者数の指数の推移(2000年=100)



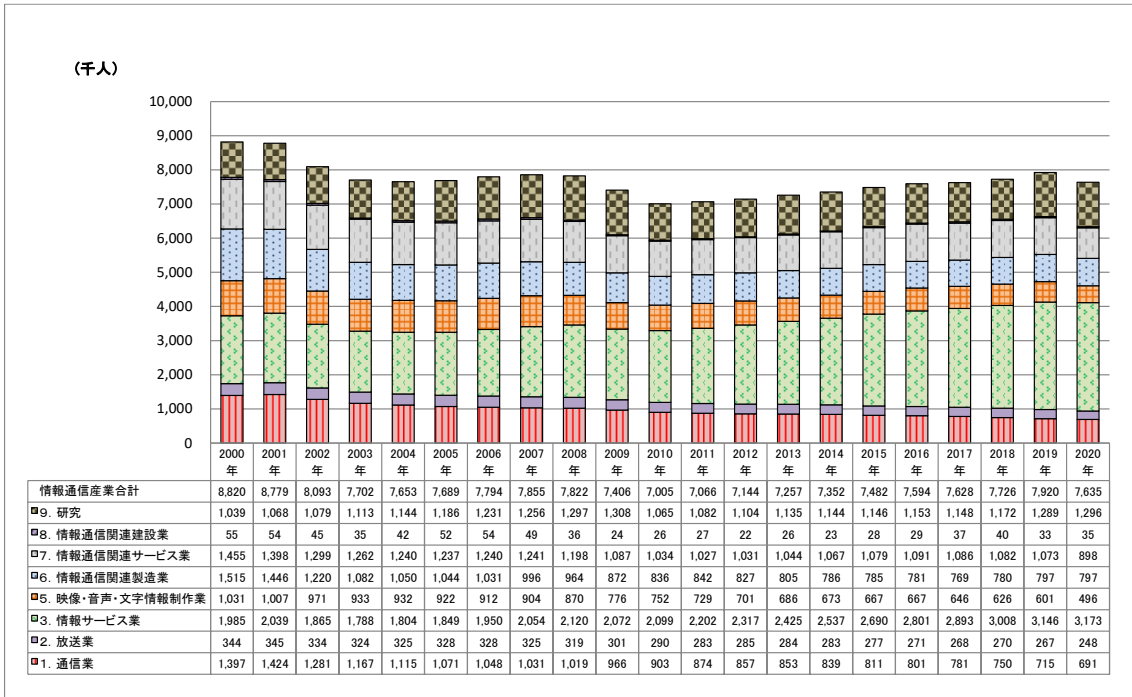
図表 3-22 日本 情報通信産業の雇用者数の推移



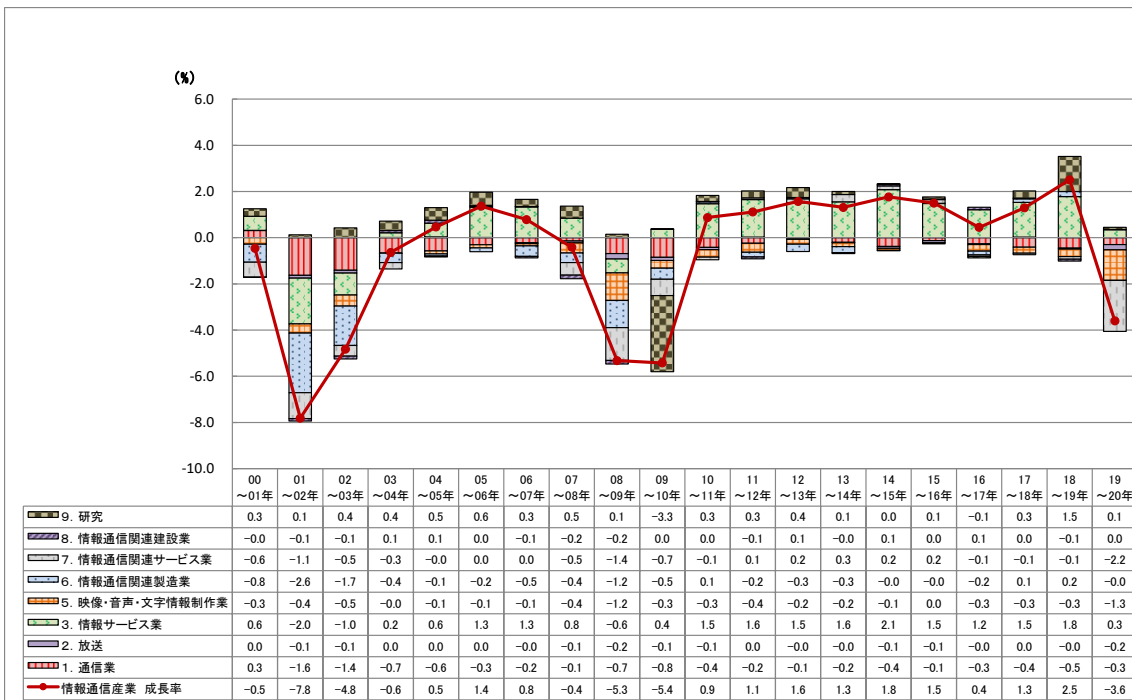
図表 3-23 日本 情報通信産業の雇用者数成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-24 米国 情報通信産業の雇用者数の推移



図表 3-25 米国 情報通信産業の雇用者数成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-26 日本・米国 情報通信産業の雇用者数成長率及び部門別寄与度の推移

日本 (単位：%)

	00 ~01年	01 ~02年	02 ~03年	03 ~04年	04 ~05年	05 ~06年	06 ~07年	07 ~08年	08 ~09年	09 ~10年	10 ~11年	11 ~12年	12 ~13年	13 ~14年	14 ~15年	15 ~16年	16 ~17年	17 ~18年	18 ~19年	19 ~20年	00~05年 (年平均)	05~10年 (年平均)	10~15年 (年平均)	15~20年 (年平均)	00~20年 (年平均)
1.通信業	-10.9	-9.8	-7.4	-8.7	-10.6	5.6	-0.3	6.8	-5.5	-2.1	-6.0	-11.7	-4.8	-7.5	-22.1	-2.1	1.2	-0.1	13.5	6.2	-9.5	0.8	-10.7	3.6	-4.2
2.放送業	1.6	8.1	-2.8	-0.3	4.1	0.1	-0.7	-2.3	-2.1	-2.3	-2.4	4.0	6.2	-1.5	-3.8	0.3	-3.5	-1.2	8.0	-1.0	2.1	-1.5	0.5	0.4	0.4
3.情報サービス業	0.4	0.0	-1.2	6.1	-1.7	3.8	-4.7	7.1	5.9	-4.8	-0.1	-0.4	6.4	-1.3	-1.0	1.9	-1.1	-0.1	1.9	-0.6	0.7	1.4	0.7	0.4	0.8
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-0.5	-0.1	4.0	4.1	2.5	6.8	15.2	23.9	4.8	8.8	4.9	4.3	7.1	9.1	4.0	-	2.0	11.7	5.9	-
5.映像・音声・文字情報制作業	1.6	2.8	1.8	6.3	0.8	-4.1	-3.6	-5.8	-8.1	-5.3	-6.6	6.9	3.5	1.1	-1.3	3.0	-0.8	-2.0	-10.3	-8.3	2.6	-5.4	0.6	-3.8	-1.5
6.情報通信関連製造業	-14.5	-6.9	-0.7	-4.3	-6.3	3.8	4.1	-4.6	-7.0	1.4	-0.5	-8.0	-1.0	-4.0	-1.6	1.5	1.3	1.8	-0.5	-1.4	-6.6	-0.6	-3.1	0.5	-2.5
7.情報通信関連サービス業	4.6	-15.0	0.9	2.2	4.9	-2.6	0.4	-2.5	-5.5	-3.9	-1.9	-0.4	0.9	-2.4	-0.4	0.8	-1.3	-0.1	0.9	1.4	-0.8	-2.8	-0.9	0.3	-1.1
8.情報通信関連建設業	-20.1	-24.5	-20.3	-24.2	-35.0	-25.2	51.9	-10.7	16.9	-13.7	-8.1	-3.8	-4.0	-6.3	-6.1	22.0	0.4	1.2	0.0	-2.4	-25.0	0.5	-5.7	3.9	-7.3
9.研究	-5.1	-7.4	0.0	1.1	0.2	0.8	0.0	-0.4	0.4	0.0	0.2	4.7	4.4	2.7	6.5	-1.5	0.2	2.1	1.2	0.0	-2.3	0.2	3.7	0.4	0.5
情報通信産業 成長率	-4.9	-6.8	-1.1	0.6	-0.3	1.1	-0.3	0.1	-1.7	-2.3	-1.2	-0.7	3.2	-1.1	-0.1	0.9	-0.2	0.8	1.0	-0.3	-2.5	-0.6	0.0	0.4	-0.7

米国 (単位：%)

	00 ~01年	01 ~02年	02 ~03年	03 ~04年	04 ~05年	05 ~06年	06 ~07年	07 ~08年	08 ~09年	09 ~10年	10 ~11年	11 ~12年	12 ~13年	13 ~14年	14 ~15年	15 ~16年	16 ~17年	17 ~18年	18 ~19年	19 ~20年	00~05年 (年平均)	05~10年 (年平均)	10~15年 (年平均)	15~20年 (年平均)	00~20年 (年平均)
1.通信業	2.0	-10.0	-8.9	-4.4	-3.9	-2.2	-1.6	-1.1	-5.3	-6.5	-3.2	-1.9	-0.4	-1.7	-3.3	-1.2	-2.5	-4.0	-4.7	-3.3	-5.2	-3.4	-2.1	-3.1	-3.5
2.放送業	0.3	-3.0	-2.9	0.2	0.8	0.2	-0.9	-2.0	-5.7	-3.4	-2.4	0.7	-0.5	-0.3	-2.2	-2.2	-0.9	0.7	-1.1	-7.0	-0.9	-2.4	-1.0	-2.1	-1.6
3.情報サービス業	2.7	-8.5	-4.1	0.9	2.5	5.5	5.3	3.2	-2.2	1.3	4.9	5.2	4.7	4.6	6.0	4.1	3.3	4.0	4.6	0.9	-1.4	2.6	5.1	3.4	2.4
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.映像・音声・文字情報制作業	-2.4	-3.5	-4.0	0.0	-1.1	-1.1	-0.8	-3.8	-10.7	-3.2	-3.0	-3.8	-2.1	-1.9	-1.0	0.1	-3.2	-3.1	-4.0	-17.4	-2.2	-4.0	-2.4	-5.7	-3.6
6.情報通信関連製造業	-4.6	-15.6	-11.3	-2.9	-0.6	-1.2	-3.4	-3.2	-9.5	-4.1	0.7	-1.7	-2.7	-2.3	-0.2	-0.5	-1.6	1.5	2.2	0.0	-7.2	-4.3	-1.3	0.3	-3.2
7.情報通信関連サービス業	-3.9	-7.1	-2.9	-1.7	-0.3	0.2	0.1	-3.4	-9.3	-4.8	-0.8	0.5	1.2	2.2	1.1	1.1	-0.4	-0.4	-0.8	-16.3	-3.2	-3.5	0.9	-3.6	-2.4
8.情報通信関連建設業	-0.9	-17.5	-22.4	21.6	23.9	3.6	-10.2	-25.8	-32.7	6.2	6.2	-20.9	19.0	-11.7	21.4	5.5	27.2	6.9	-16.0	4.4	-0.9	-13.2	1.4	4.7	-2.2
9.研究	2.8	1.0	3.2	2.8	3.6	3.8	2.0	3.3	0.9	-18.6	1.7	2.0	2.8	0.8	0.1	0.6	-0.4	2.1	10.0	0.6	2.7	-2.1	1.5	2.5	1.1
情報通信産業 成長率	-0.5	-7.8	-4.8	-0.6	0.5	1.4	0.8	-0.4	-5.3	-5.4	0.9	1.1	1.6	1.3	1.8	1.5	0.4	1.3	2.5	-3.6	-2.7	-1.8	1.3	0.4	-0.7

4.4.労働生産性

—2020年日本の情報通信産業の労働生産性は1,218万円/人—

- 日本の情報通信産業の労働生産性は1,218万円/人。
- 米国の情報通信産業の労働生産性は2,911百ドル/人。

2000～2020年における日米の情報通信産業の労働生産性(実質GDP/雇用者数)の推移を、2000年を100とした指数により見る(図表3-27)。

日本は2000～2008年まで上昇傾向を保ったが、リーマンショックを経た2009年には前年3.9ポイントの減少となった。続く2010年以降いったん回復したものの、2011年の東日本大震災の影響から2012～2013年に再び低下した。2014以降では上昇傾向を回復したが、直近の2019～2020年ではコロナ禍の影響を反映して5.3ポイントの減少となっている(図表3-27)。

米国では労働生産性指数は上昇傾向を保ち続けており、結果として2004年以降、米国労働生産性指数は日本の値を上回っている。ただしこれは米国ICT産業での雇用事情も関係していると考えられ、例えば米国では2008～2009年にかけて実質GDPが大幅に落ち込んだが、労働生産性は低下しなかった(指数でみた場合、08年～09年にかけてプラス1.2ポイント)。この時期の米国では実質GDPの減少を上回る速度で雇用減少が起きたことになる。

図表3-28と図表3-30に、日米の情報通信産業部門別の労働生産性を示す。9部門ある各部門の労働生産性は、日本では「通信業」「放送業」の2部門が他の部門よりも生産性が高くなる傾向が続いているが、これらの部門はインフラ系の産業であり、実質GDP規模と比較して従業者が少ない部門であるためと推測される。一方、「映像・音声・文字情報制作業」と「情報通信関連建設業」では、2000年から生産性が低くなってきている。

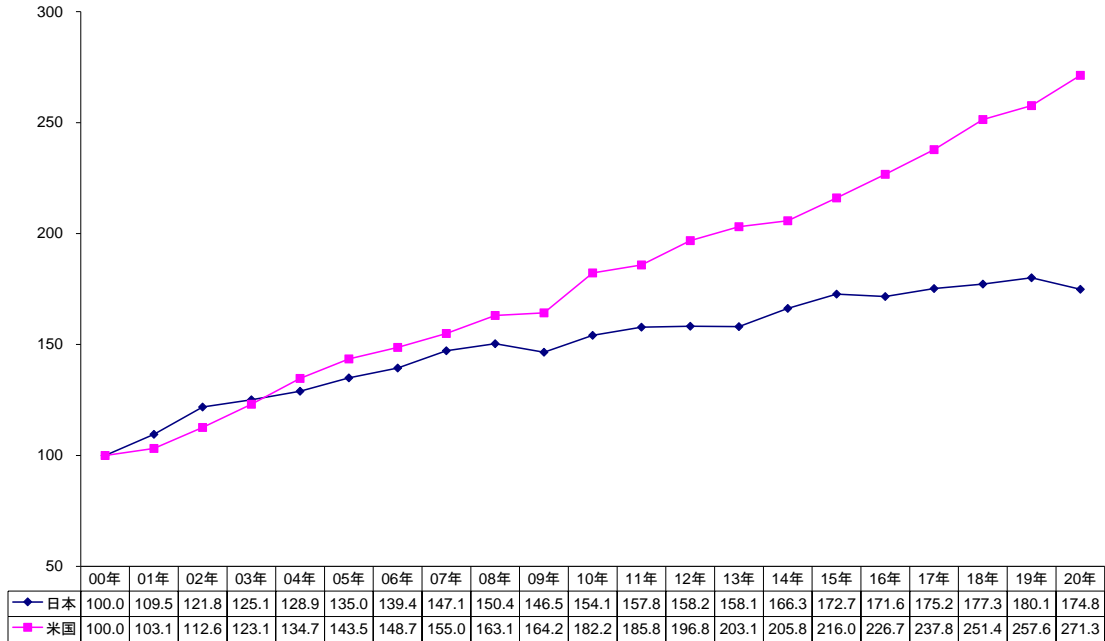
その他「情報サービス」「情報通信関連サービス業」等、比較的労働集約的な産業の労働生産性は、2010年以降はほぼ同じ水準に収斂してきている。

米国では、2020年時点では「通信業」の労働生産性が最も大きく、「放送業」がこれに次ぐ。日本と同様、インフラ系の部門で労働生産性が高くなっている。

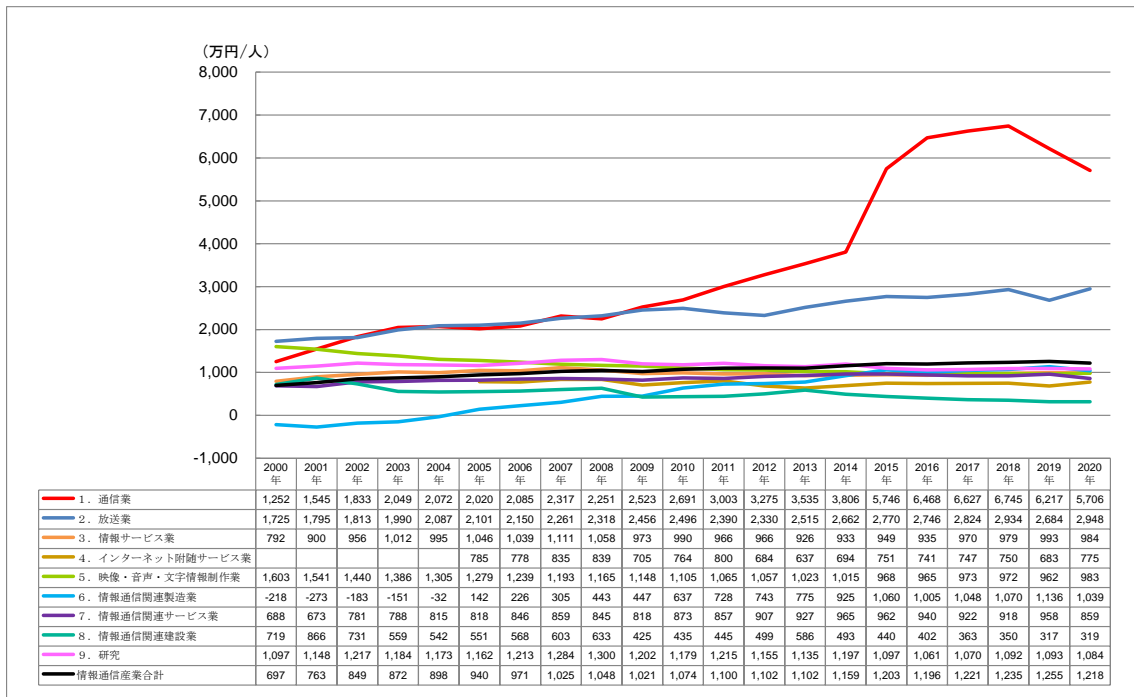
一方で労働生産性を金額面から見た場合、「情報サービス業(2,707百ドル/人)」、「情報通信関連サービス業(1,491百ドル/人)」など労働集約的な部門の労働生産性は、情報通信産業全体の水準(2,911百ドル/人)に至っていない。日本と同じく、労働集約的な分野の労働生産性は低くなりがちであると言えよう。

日米の ICT 産業に共通して、労働生産性、という点では労働集約的な分野とインフラ主体の分野で差が見られる。

図表 3-27 日米 労働生産性の指数の推移(2000年=100)

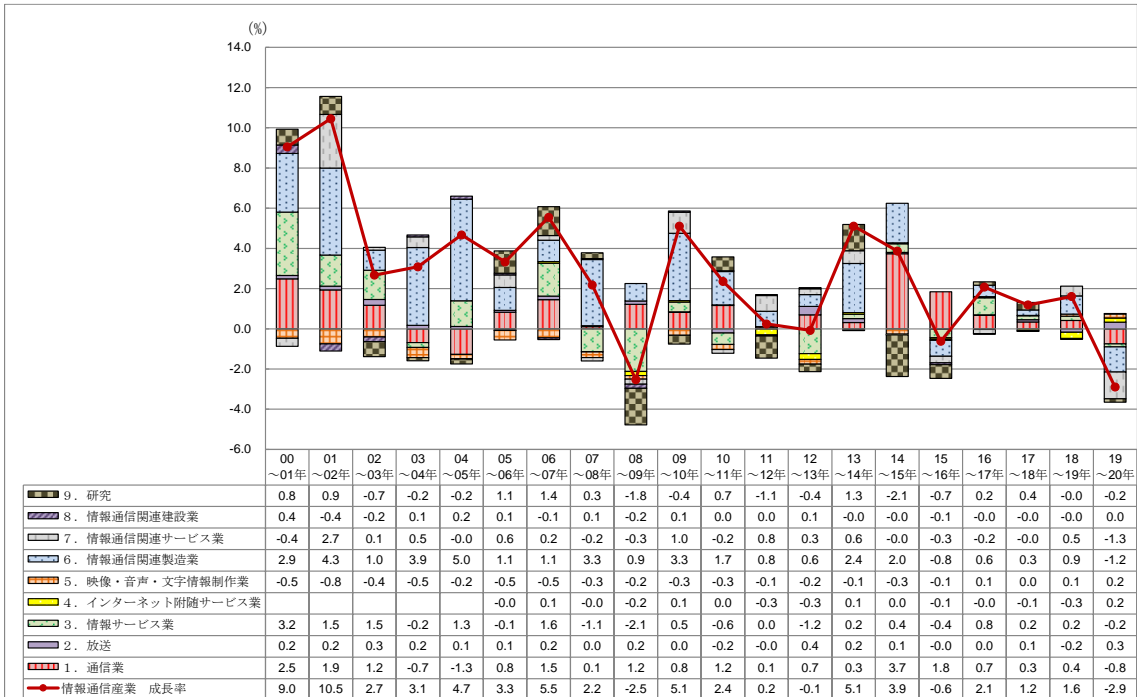


図表 3-28 日本 情報通信産業の労働生産性の推移

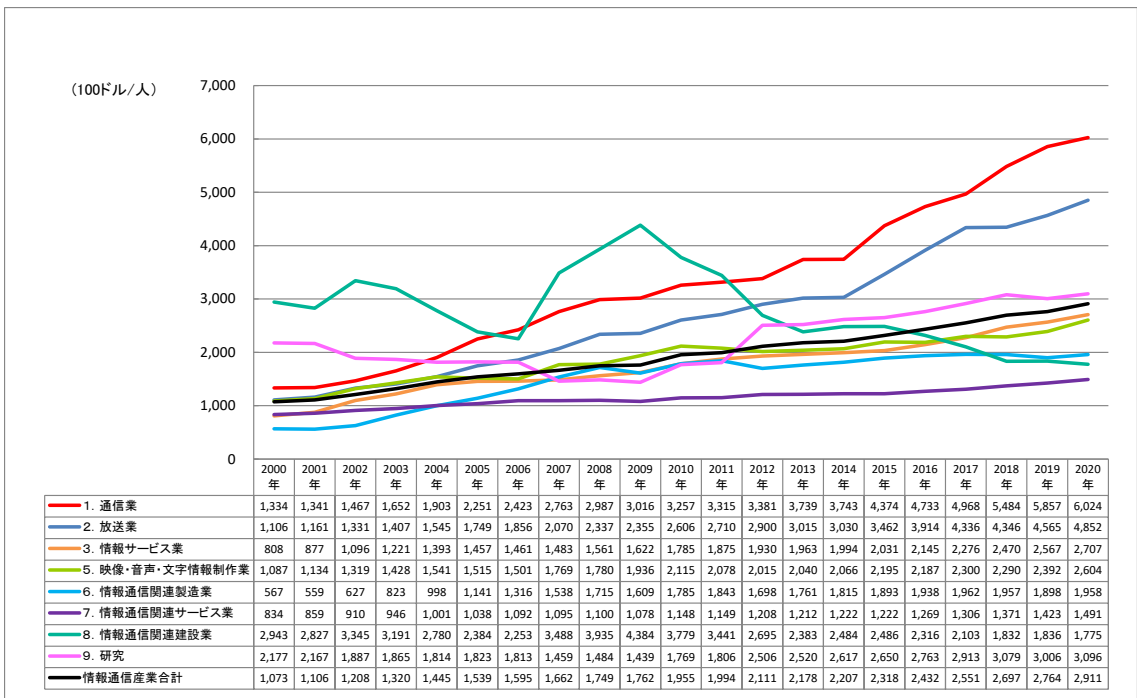


注)情報通信関連製造業の労働生産性が期間の前半でマイナス値を取っているが、これは実質 GDP がマイナス値をとることによる(図表 3-16 参照)

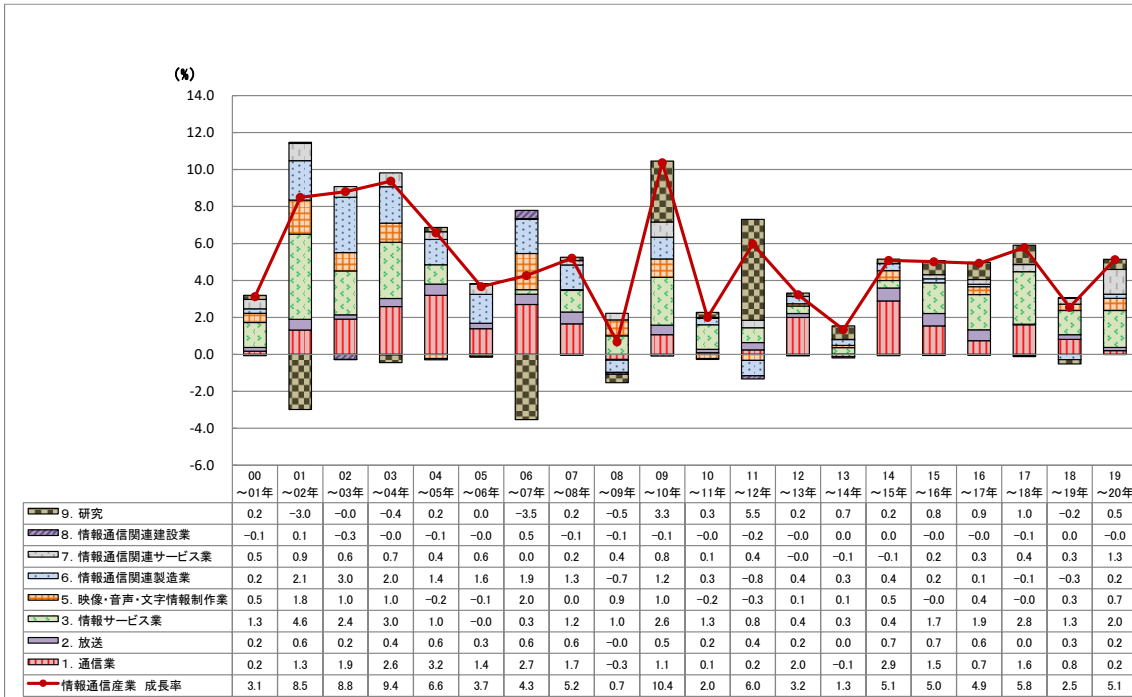
図表 3-29 日本 情報通信産業の労働生産性成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-30 米国 情報通信産業の労働生産性の推移



図表 3-31 米国 情報通信産業の労働生産性成長率及び部門別寄与度の推移



図表 3-32 日本・米国 労働生産性部門別成長率の推移

日本 (単位：%)

	00 ～01年	01 ～02年	02 ～03年	03 ～04年	04 ～05年	05 ～06年	06 ～07年	07 ～08年	08 ～09年	09 ～10年	10 ～11年	11 ～12年	12 ～13年	13 ～14年	14 ～15年	15 ～16年	16 ～17年	17 ～18年	18 ～19年	19 ～20年	00～05年 (年平均)	05～10年 (年平均)	10～15年 (年平均)	15～20年 (年平均)	00～20年 (年平均)
1.通信業	23.4	18.6	11.8	1.1	-2.5	3.3	11.1	-2.8	12.1	6.7	11.6	9.1	7.9	7.7	51.0	12.6	2.5	1.8	-7.8	-8.2	10.0	5.9	16.4	-0.1	7.9
2.放送業	4.0	1.0	9.8	4.9	0.7	2.3	5.2	2.5	5.9	1.6	-4.3	-2.5	8.0	5.8	4.0	-0.8	2.8	3.9	-8.5	9.8	4.0	3.5	2.1	1.3	2.7
3.情報サービス業	13.7	6.2	5.9	-1.7	5.1	-0.6	6.9	-4.8	-8.0	1.8	-2.4	0.0	-4.1	0.7	1.7	-1.4	3.7	0.9	1.5	-0.9	5.7	-1.1	-0.8	0.7	1.1
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-0.9	7.3	0.4	-16.0	8.3	4.8	-14.5	-6.9	9.0	8.3	-1.4	0.9	0.4	-9.0	13.5	-	-0.6	-0.3	0.6	-
5.映像・音声・文字情報制作業	-3.9	-6.5	-3.7	-5.9	-2.0	-3.1	-3.7	-2.4	-1.4	-3.7	-3.7	-0.7	-3.3	-0.8	-4.6	-0.3	0.8	-0.2	-1.0	2.2	-4.4	-2.9	-2.6	0.3	-2.4
6.情報通信関連製造業	-	-	-	-	-	58.5	35.3	45.1	0.9	42.5	14.3	2.1	4.4	19.3	14.6	-5.2	4.3	2.1	6.1	-8.5	-	34.9	10.7	-0.4	-
7.情報通信関連サービス業	-2.2	16.0	1.0	3.4	0.4	3.5	1.5	-1.6	-3.2	6.7	-1.8	5.8	2.2	4.1	-0.3	-2.3	-2.0	-0.3	4.3	-10.3	3.5	1.3	2.0	-2.2	1.1
8.情報通信関連建設業	20.5	-15.6	-23.6	-2.9	1.6	3.1	6.2	4.9	-32.8	2.3	2.3	12.1	17.5	-15.9	-10.8	-8.6	-9.6	-3.6	-9.4	0.4	-5.2	-4.6	0.2	-6.2	-4.0
9.研究	4.7	6.0	-2.7	-0.9	-1.0	4.4	5.9	1.2	-7.5	-1.9	3.0	-5.0	-1.7	5.5	-8.4	-3.2	0.8	2.0	0.1	-0.8	1.2	0.3	-1.4	-0.2	-0.1
情報通信産業 成長率	9.5	11.2	2.7	3.1	4.7	3.3	5.6	2.2	-2.6	5.2	2.4	0.2	-0.1	5.2	3.9	-0.6	2.1	1.2	1.6	-2.9	6.2	2.7	2.3	0.2	2.8

※情報通信関連製造業の実質GDPは、2000～04年までマイナス値を取るため、この時点を含む期間の成長率算出は見合わせた。

米国 (単位：%)

	00 ～01年	01 ～02年	02 ～03年	03 ～04年	04 ～05年	05 ～06年	06 ～07年	07 ～08年	08 ～09年	09 ～10年	10 ～11年	11 ～12年	12 ～13年	13 ～14年	14 ～15年	15 ～16年	16 ～17年	17 ～18年	18 ～19年	19 ～20年	00～05年 (年平均)	05～10年 (年平均)	10～15年 (年平均)	15～20年 (年平均)	00～20年 (年平均)
1.通信業	0.5	9.4	12.6	15.2	18.3	7.7	14.0	8.1	1.0	8.0	1.8	2.0	10.6	0.1	16.8	8.2	5.0	10.4	6.8	2.8	11.0	7.7	6.1	6.6	7.8
2.放送業	5.0	14.6	5.7	9.8	13.2	6.1	11.5	12.9	0.8	10.6	4.0	7.0	4.0	0.5	14.3	13.0	10.8	0.2	5.0	6.3	9.6	8.3	5.8	7.0	7.7
3.情報サービス業	8.6	24.9	11.4	14.1	4.6	0.3	1.5	5.2	4.0	10.0	5.1	2.9	1.7	1.6	1.8	5.6	6.1	8.5	3.9	5.5	12.5	4.1	2.6	5.9	6.2
4.インターネット附属サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.映像・音声・文字情報制作業	4.3	16.3	8.3	7.9	-1.7	-0.9	17.8	0.6	8.7	9.3	-1.8	-3.0	1.2	1.3	6.2	-0.4	5.2	-0.4	4.5	8.8	6.9	6.9	0.7	3.5	4.5
6.情報通信関連製造業	-1.5	12.2	31.2	21.3	14.3	15.4	16.9	11.5	-6.2	10.9	3.2	-7.8	3.7	3.1	4.3	2.4	1.2	-0.2	-3.0	3.2	15.0	9.4	1.2	0.7	6.4
7.情報通信関連サービス業	2.9	5.9	4.0	5.8	3.6	5.3	0.2	0.4	-2.0	6.5	0.1	5.2	0.3	0.9	0.0	3.8	3.0	5.0	3.8	4.8	4.5	2.0	1.3	4.1	2.9
8.情報通信関連建設業	-3.9	18.3	-4.6	-12.9	-14.2	-5.5	54.8	12.8	11.4	-13.8	-8.9	-21.7	-11.6	4.2	0.1	-6.8	-9.2	-12.9	0.2	-3.3	-4.1	9.7	-8.0	-6.5	-2.5
9.研究	-0.5	-12.9	-1.2	-2.8	0.5	-0.5	-19.5	1.7	-3.1	22.9	2.1	38.8	0.5	3.9	1.3	4.2	5.5	5.7	-2.3	3.0	-3.5	-0.6	8.4	3.2	1.8
情報通信産業 成長率	3.1	9.2	9.3	9.4	6.5	3.6	4.2	5.2	0.7	11.0	2.0	5.9	3.2	1.3	5.0	4.9	4.9	5.7	2.5	5.3	7.5	4.9	3.5	4.7	5.1

5. 日本における情報通信産業と一般産業との比較

5.1.生産額、GDP、雇用者数等の推計概要

情報通信産業と比較を行う一般産業として、産業連関表の統合大分類で規模の大きな 8 つの産業、具体的には、商業、不動産、医療・福祉、建設、対事業所サービス、輸送機械、対個人サービスをとりあげる。一般産業の国内生産額は、平成 27 年基準の情報通信産業連関表が作成されている年次(平成 17 年、23 年、27 年、30 年、令和元年、令和 2 年)については、情報通信産業連関表のデータを引用した。それ以外の中間年については、図表 3-33-1 に示した資料を基に、産業連関表の基本分類(行コード)ベースで補間推計を行った。推計においては、原則として名目値を優先的に推計した。その上で、国内企業物価指数や企業向けサービス価格指数等から別途デフレータを作成し、これで名目値を除することにより実質値を推計した。ただし、データの入手可能性や精度等を勘案し、実質値を先に推計し、名目値を事後的に算出した部門もある。

GDP(国内総生産)は、情報通信産業連関表の公表 77 部門ベースで推計を行っている。平成 27 年基準の情報通信産業連関表の作成年次については、情報通信産業連関表の粗付加価値額から家計外消費支出(行)を控除して求めた。ただし、実質値については、家計外消費支出(列)の名目値と実質値からデフレータを予め作成しておき、このデフレータにより家計外消費支出(行)を実質化している。情報通信産業連関表が未作成の中間年次については、国内生産額に付加価値率を乗じて推計した。この際に付加価値率は、国民経済計算(内閣府)の付表「経済活動別の国内総生産・要素所得」の付加価値率に関する情報を用いて補間推計を行った。

図表 3-33-1 一般産業生産額の推計資料

産業	推計資料
商業	商業動態統計調査、法人企業統計調査
不動産	住宅土地統計調査、住宅着工統計、建築物滅失統計調査、第 3 次産業活動指数、固定資産の価格等の概要調書 等
医療・福祉	サービス産業動向調査、地方財政統計年報、財務省(予算書・決算書データベース) 等
建設(除電気通信施設建設)	建築着工統計、建設総合統計、地方公営企業年鑑、東京メトロ(有価証券報告書)、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構(事業報告書)、電気事業便覧、建設工事施行統計調査、都市再生機構(IR 情報) 等
対事業所サービス	特定サービス産業動態統計調査、第 3 次産業活動指数、サービス産業動向調査、労働者派遣事業報告書 等
輸送機械	工業統計、生産動態統計 等
対個人サービス	サービス産業動向調査、第 3 次産業活動指数、特定サービス産業動態統計調査、レジャー白書 等

雇用者数は第2章で記述した、情報通信産業の部門別推計方法に基づいて推計を行った。接続産業連関表の雇用者表より2005、2011、2015年値をセット値とし、これ以外の年次は各資料に基づいて補間・延長推計している(図表3-33-2)。

図表3-33-2 一般産業雇用者数の推計資料

産業	推計資料
商業	労働力調査年報(卸売業, 小売業)
不動産	労働力調査年報(不動産業, 物品賃貸業)
医療・福祉	労働力調査年報(医療, 福祉)
建設(除電気通信施設建設)	労働力調査年報(建設業)
対事業所サービス	労働力調査年報(学術研究, 専門・技術サービス業)
輸送機械	工業統計、生産動態統計
対個人サービス	経済センサス活動調査、労働力調査年報(サービス業(他に分類されないもの))

第3章第2節と同様に、推計の詳細については、『令和2年情報通信産業連関表報告書』(総務省 情報流通行政局 情報通信政策課 情報通信経済室)の第1章第3節を参照されたい。

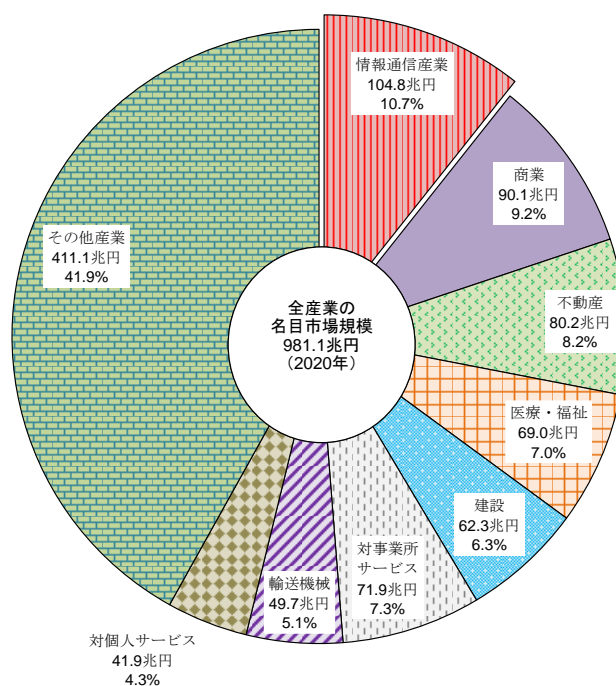
5.1.1.名目国内生産額

—2020年の情報通信産業の名目国内生産額は全産業の10.7%—

➤ 2020年の情報通信産業の名目国内生産額は104.8兆円。全産業の名目国内生産額に占める割合は10.7%。

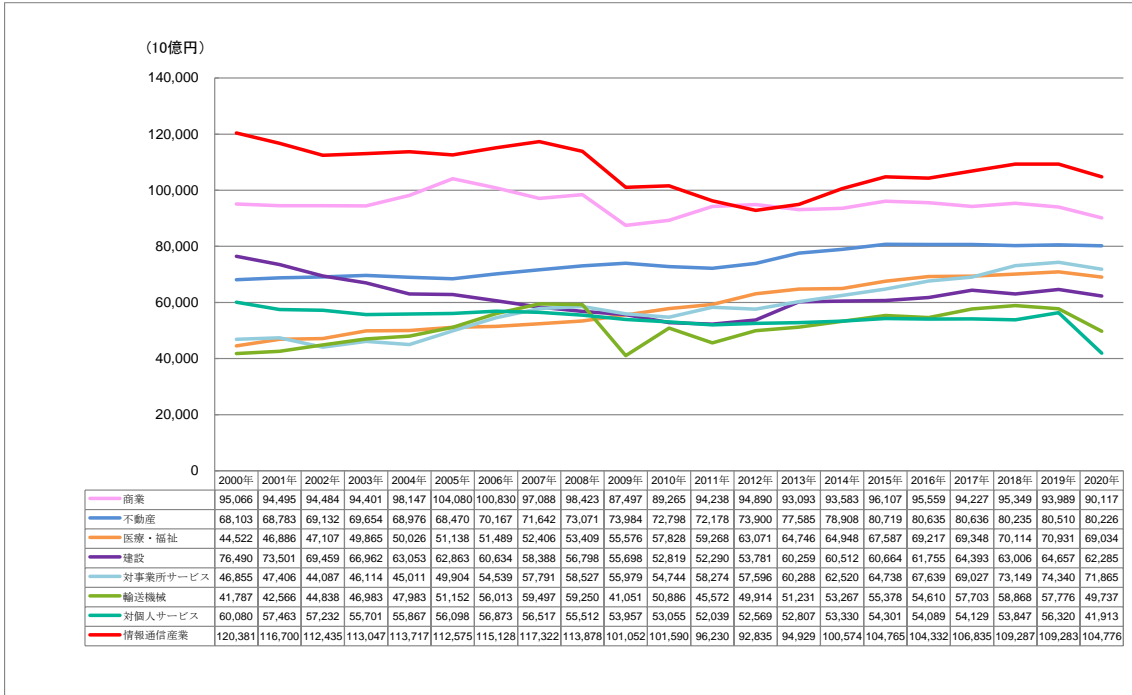
2020年の情報通信産業の市場規模(名目国内生産額)は104.8兆円で、全産業の国内生産額981.1兆円の10.7%を占めている。これは卸売業・小売業等を合わせた「商業」(90.1兆円)に対して約1.2倍の金額となっている。単独のセクターとしては「不動産」(80.2兆円)、「対事業所サービス」(71.9兆円)、「医療・福祉」(69.0兆円)よりも、名目国内生産額では大きくなっている(図表3-34)。

図表3-34 2020年 名目国内生産額の産業別構成比率



情報通信産業の2000年以降の生産額の推移を見た場合、2000年時点の国内生産額が120.4兆円と最も大きく、それ以降は2001～2002年はITバブル崩壊を反映して、やや生産額は減少し、2002年時点では約112.4兆円まで落ち込んだ(図表3-35)。2003年以降は回復に転じ、2007年には約117.3兆円に達するが、2008～09年のリーマンショックの影響で大きく生産額を落とし、2009年時点で101.1兆円まで減少した。さらに、東日本大震災の影響を受けて2012年時点で約92.8兆円まで減少した。2013年以降徐々に増加したが、2019年～2020年にかけて6.4%の減少となり、2020年時点で104.8兆円となった。ただし底であった2012年と比較すると約4.1%の増加である。

図表 3-35 情報通信産業と一般産業の市場規模(名目国内生産額)の推移



図表 3-36-1 情報通信産業と一般産業 名目国内生産額に占める割合の推移

(単位：%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商業	9.9	10.0	10.2	10.1	10.4	10.7	10.2	9.6	9.7	9.6	9.6	10.1	10.1	9.6	9.4	9.5	9.5	9.2	9.1	9.0	9.2
不動産	7.1	7.3	7.5	7.5	7.3	7.0	7.1	7.1	7.2	8.1	7.8	7.7	7.8	8.0	7.9	8.0	8.1	7.9	7.7	7.7	8.2
医療・福祉	4.7	5.0	5.1	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2	5.2	6.1	6.2	6.4	6.7	6.7	6.5	6.7	6.9	6.8	6.7	6.8	7.0
建設	8.0	7.8	7.5	7.2	6.7	6.5	6.1	5.8	5.6	6.1	5.7	5.6	5.7	6.2	6.1	6.0	6.2	6.3	6.0	6.2	6.3
対事業所サービス	4.9	5.0	4.8	5.0	4.8	5.1	5.5	5.7	5.7	6.1	5.9	6.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.8	6.7	7.0	7.1	7.3
輸送機械	4.4	4.5	4.9	5.1	5.1	5.3	5.6	5.9	5.8	4.5	5.5	4.9	5.3	5.3	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.5	5.1
对个人サービス	6.3	6.1	6.2	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.5	5.9	5.7	5.6	5.6	5.5	5.4	5.4	5.4	5.3	5.1	5.4	4.3
情報通信産業	12.6	12.4	12.2	12.2	12.0	11.6	11.6	11.6	11.2	11.1	10.9	10.3	9.8	9.8	10.1	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.7
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

図表 3-36-2 情報通信産業と一般産業 名目国内生産額成長率の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.6	0.0	-0.1	4.0	6.0	-3.1	-3.7	1.4	-11.1	2.0	5.6	0.7	-1.9	0.5	2.7	-0.6	-1.4	1.2	-1.4	-4.1	1.8	-3.0	1.5	-1.3	-0.3
不動産	1.0	0.5	0.8	-1.0	-0.7	2.5	2.1	2.0	1.2	-1.6	-0.9	2.4	5.0	1.7	2.3	-0.1	0.0	-0.5	0.3	-0.4	0.1	1.2	2.1	-0.1	0.8
医療・福祉	5.3	0.5	5.9	0.3	2.2	0.7	1.8	1.9	4.1	4.1	2.5	6.4	2.7	0.3	4.1	2.4	0.2	1.1	1.2	-2.7	2.8	2.5	3.2	0.4	2.2
建設	-3.9	-5.5	-3.6	-5.8	-0.3	-3.5	-3.7	-2.7	-1.9	-5.2	-1.0	2.9	12.0	0.4	0.3	1.8	4.3	-2.2	2.6	-3.7	-3.8	-3.4	2.8	0.5	-1.0
対事業所サービス	1.2	-7.0	4.6	-2.4	10.9	9.3	6.0	1.3	-4.4	-2.2	6.4	-1.2	4.7	3.7	3.5	4.5	2.1	6.0	1.6	-3.3	1.3	1.9	3.4	2.1	2.2
輸送機械	1.9	5.3	4.8	2.1	6.6	9.5	6.2	-0.4	-30.7	24.0	-10.4	9.5	2.6	4.0	4.0	-1.4	5.7	2.0	-1.9	-13.9	4.1	-0.1	1.7	-2.1	0.9
对个人サービス	-4.4	-0.4	-2.7	0.3	0.4	1.4	-0.6	-1.8	-2.8	-1.7	-1.9	1.0	0.5	1.0	1.8	-0.4	0.1	-0.5	4.6	-25.6	-1.4	-1.1	0.5	-5.0	-1.8
情報通信産業	-3.1	-3.7	0.5	0.6	-1.0	2.3	1.9	-2.9	-11.3	0.5	-5.3	-3.5	2.3	5.9	4.2	-0.4	2.4	2.3	0.0	-4.1	-1.3	-2.0	0.6	0.0	-0.7
全産業成長率	-1.4	-2.0	0.7	1.6	2.9	2.1	1.7	0.8	-10.5	2.2	0.0	1.2	2.5	3.0	1.3	-0.6	2.4	2.0	0.3	-6.4	0.4	-0.8	1.6	-0.5	0.1

図表 3-36-3 情報通信産業と一般産業 名目国内生産額寄与度の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.1	0.0	0.0	0.4	0.6	-0.3	-0.4	0.1	-1.1	0.2	0.5	0.1	-0.2	0.1	0.3	-0.1	-0.1	0.1	-0.1	-0.4	0.2	-0.3	0.1	-0.1	0.0
不動産	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1
医療・福祉	0.2	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.0	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	-0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1
建設	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.3	-0.1	0.2	0.7	0.0	0.0	0.1	0.3	-0.1	0.2	-0.2	-0.3	-0.2	0.2	0.0	-0.1
対事業所サービス	0.1	-0.4	0.2	-0.1	0.5	0.5	0.3	0.1	-0.3	-0.1	0.4	-0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.4	0.1	-0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
輸送機械	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.5	0.4	0.0	-1.8	1.1	-0.6	0.5	0.1	0.2	0.2	-0.1	0.3	0.1	-0.1	-0.8	0.2	0.0	0.1	-0.1	0.0
对个人サービス	-0.3	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	-1.4	-0.1	-0.1	0.0	-0.3	-0.1
情報通信産業	-0.4	-0.5	0.1	0.1	-0.1	0.3	0.2	-0.3	-1.3	0.1	-0.6	-0.4	0.2	0.6	0.4	0.0	0.2	0.2	0.0	-0.4	-0.2	-0.2	0.1	0.0	-0.1
全産業成長率	-1.4	-2.0	0.7	1.6	2.9	2.1	1.7	0.8	-10.5	2.2	0.0	1.2	2.5	3.0	1.3	-0.6	2.4	2.0	0.3	-6.4	0.4	-0.8	1.6	-0.5	0.1

5.1.2.実質国内生産額

—2020年の情報通信産業の実質国内生産額は全産業の10.9%—

- 2020年の情報通信産業の実質国内生産額は104.8兆円。全産業に占める割合は10.9%である。

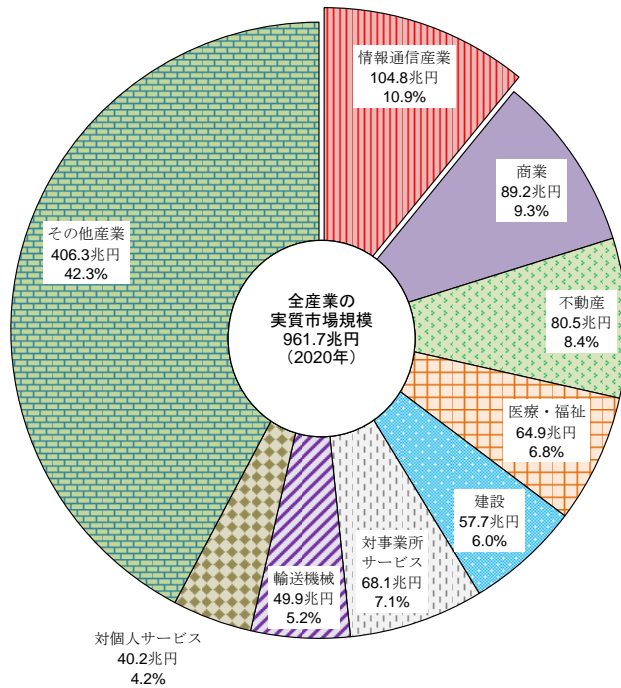
2000～2020年における情報通信産業と一般産業の実質国内生産額(2015年価格)の動向を観察する。

図表 3-37 に、産業別の 2020 年の実質国内生産額の構成を示す。2020 年の情報通信産業の実質国内生産額は 104.8 兆円、産業全体に占める構成比率をみると 10.9%である。情報通信産業は単体で「商業」(89.2 兆円)よりも大きく、「医療・福祉」(64.9 兆円)と、「対個人サービス」(40.2 兆円)を合わせた規模よりやや小さい程度である。日本経済の中で、情報通信産業が重要な地位を占める傾向は続いている。

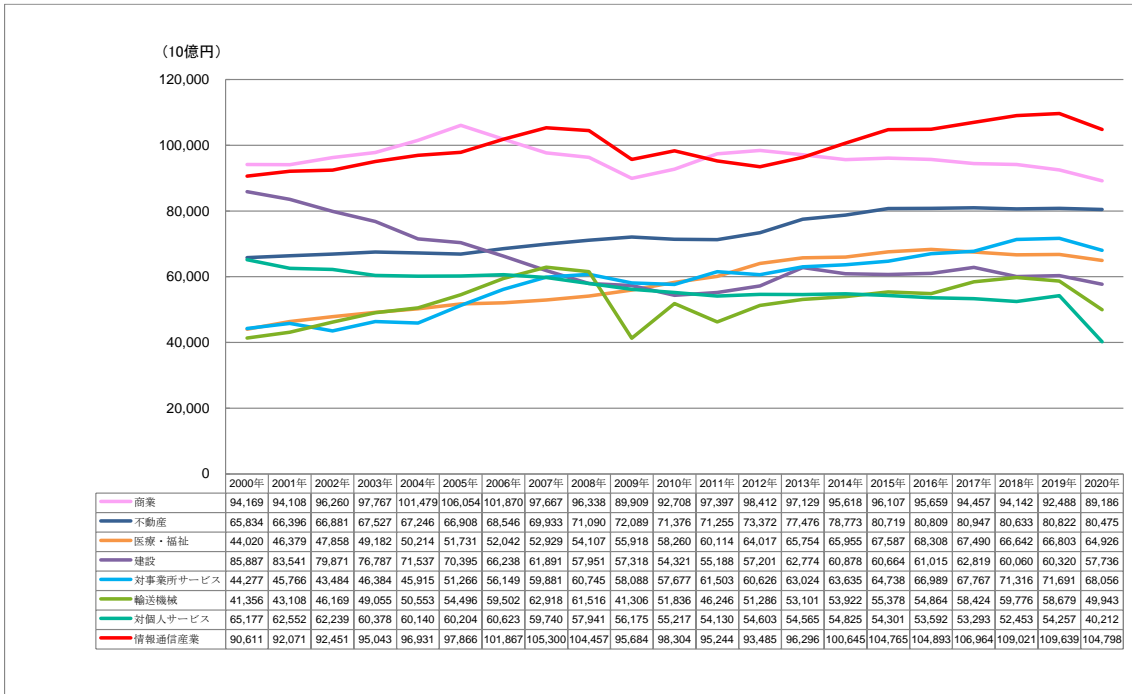
経年変化を見ると、情報通信産業の実質国内生産額は、2000 年以降上昇し、2006 年には 100 兆円台に達している。その後は 2008～09 年のリーマンショックなどの影響で大きく下降し、2012 年には 93.5 兆円まで減少した。2013 年以降は上昇に転じ、2019 年には 109.6 兆円に達したが、2020 年時点では 4.4%減の 104.8 兆円となった(図表 3-38)。もっとも同時期、全産業成長率はマイナス 5.8%、対個人サービスの成長率がマイナス 25.9%であったことを考慮すると、情報通信産業は比較的、成長率減を抑えられたことになる。

全産業成長率への産業別寄与をみた場合、2000～2020 年の期間については、情報通信産業の年平均寄与度は 0.1%であり、同期間の我が国産業全体の成長はマイナス 0.1%である。同じ時期、「建設」や「対個人サービス」は、成長率の寄与度がマイナスであったことと比較すれば、情報通信産業が 2000 年以降の我が国経済の成長を支えるうえで、重要な役割を果たしてきたことが分かる(図表 3-39-3)。

図表 3-37 2020年 実質国内生産額の産業別構成比率



図表 3-38 情報通信産業と一般産業 実質国内生産生産額の推移



図表 3-39-1 情報通信産業と一般産業 実質国内生産生産額に占める割合の推移

(単位：%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商業	9.7	9.7	10.0	10.1	10.3	10.6	10.0	9.5	9.6	9.7	9.7	10.2	10.1	9.8	9.6	9.5	9.5	9.3	9.2	9.1	9.3
不動産	6.8	6.9	7.0	7.0	6.9	6.7	6.8	6.8	7.1	7.8	7.5	7.5	7.5	7.8	7.9	8.0	8.0	7.9	7.9	7.9	8.4
医療・福祉	4.5	4.8	5.0	5.1	5.1	5.2	5.1	5.2	5.4	6.0	6.1	6.3	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.6	6.5	6.5	6.8
建設	8.8	8.6	8.3	7.9	7.3	7.0	6.5	6.0	5.8	6.2	5.7	5.8	5.9	6.3	6.1	6.0	6.0	6.2	5.9	5.9	6.0
対事業所サービス	4.6	4.7	4.5	4.8	4.7	5.1	5.5	5.9	6.0	6.3	6.0	6.4	6.2	6.3	6.4	6.4	6.6	6.6	7.0	7.0	7.1
輸送機械	4.3	4.5	4.8	5.1	5.2	5.4	5.9	6.2	6.1	4.5	5.4	4.8	5.3	5.3	5.4	5.5	5.4	5.7	5.8	5.8	5.2
对个人サービス	6.7	6.5	6.5	6.2	6.1	6.0	6.0	5.8	5.8	6.1	5.8	5.7	5.6	5.5	5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	5.3	4.2
情報通信産業	9.3	9.5	9.6	9.8	9.9	9.8	10.0	10.3	10.4	10.3	10.3	10.0	9.6	9.7	10.1	10.4	10.4	10.5	10.7	10.7	10.9
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

図表 3-39-2 情報通信産業と一般産業 実質国内生産額成長率の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.1	2.3	1.6	3.8	4.5	-3.9	-4.1	-1.4	-6.7	3.1	5.1	1.0	-1.3	-1.6	0.5	-0.5	-1.3	-0.3	-1.8	-3.6	2.4	-2.7	2.7	-1.5	-0.3
不動産	0.9	0.7	1.0	-0.4	-0.5	2.4	2.0	1.7	1.4	-1.0	-0.2	3.0	5.6	1.7	2.5	0.1	0.2	-0.4	0.2	-0.4	0.3	1.3	2.5	-0.1	1.0
医療・福祉	5.4	3.2	2.8	2.1	3.0	0.6	1.7	2.2	3.3	4.2	3.2	6.5	2.7	0.3	2.5	1.1	-1.2	-1.3	0.2	-2.8	3.3	2.4	3.0	-0.8	2.0
建設	-2.7	-4.4	-3.9	-6.8	-1.6	-5.9	-6.6	-6.4	-1.1	-5.2	1.6	3.6	9.7	-3.0	-0.4	0.6	3.0	-4.4	0.4	-4.3	-3.9	-5.1	2.2	-1.0	-2.0
対事業所サービス	3.4	-5.0	6.7	-1.0	11.7	9.5	6.6	1.4	-4.4	-0.7	6.6	-1.4	4.0	1.0	1.7	3.5	1.2	5.2	0.5	-5.1	3.0	2.4	2.3	1.0	2.2
輸送機械	4.2	7.1	6.2	3.1	7.8	9.2	5.7	-2.2	-32.9	25.5	-10.8	10.9	3.5	1.5	2.7	-0.9	6.5	2.3	-1.8	-14.9	5.7	-1.0	1.3	-2.0	0.9
对个人サービス	-4.0	-0.5	-3.0	-0.4	0.1	0.7	-1.5	-3.0	-3.0	-1.7	-2.0	0.9	-0.1	0.5	-1.0	-1.3	-0.6	-1.6	3.4	-25.9	-1.6	-1.7	-0.3	-5.8	-2.4
情報通信産業	1.6	0.4	2.8	2.0	1.0	4.1	3.4	-0.8	-8.4	2.7	-3.1	-1.8	3.0	4.5	4.1	0.1	2.0	1.9	0.6	-4.4	1.6	0.1	1.3	0.0	0.7
全産業成長率	-0.5	-0.6	0.9	1.1	2.2	1.1	0.9	-1.5	-8.0	3.2	-0.3	2.2	1.8	0.8	0.7	0.1	1.1	0.3	-0.3	-5.8	0.6	-0.9	1.0	-0.9	-0.1

図表 3-39-3 情報通信産業と一般産業 実質国内生産額寄与度の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	0.0	0.2	0.2	0.4	0.5	-0.4	-0.4	-0.1	-0.6	0.3	0.5	0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.2	-0.3	0.2	-0.3	0.1	-0.1	0.0
不動産	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1
医療・福祉	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	0.0	0.2	0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	0.2	0.1	0.2	-0.1	0.1
建設	-0.2	-0.4	-0.3	-0.5	-0.1	-0.4	-0.4	-0.4	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.6	-0.2	0.0	0.0	0.2	-0.3	0.0	-0.3	-0.3	-0.3	0.1	-0.1	-0.1
対事業所サービス	0.2	-0.2	0.3	0.0	0.5	0.5	0.4	0.1	-0.3	0.0	0.4	-0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.0	-0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
輸送機械	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5	0.3	-0.1	-2.0	1.1	-0.6	0.5	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.4	0.1	-0.1	-0.9	0.3	-0.1	0.1	-0.1	0.1
对个人サービス	-0.3	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.2	-1.4	-0.1	0.0	0.0	-0.3	-0.1
情報通信産業	0.2	0.0	0.3	0.2	0.1	0.4	0.3	-0.1	-0.9	0.3	-0.3	-0.2	0.3	0.4	0.4	0.0	0.2	0.2	0.1	-0.5	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1
全産業成長率	-0.5	-0.6	0.9	1.1	2.2	1.1	0.9	-1.5	-8.0	3.2	-0.3	2.2	1.8	0.8	0.7	0.1	1.1	0.3	-0.3	-5.8	0.6	-0.9	1.0	-0.9	-0.1

5.1.3.名目 GDP

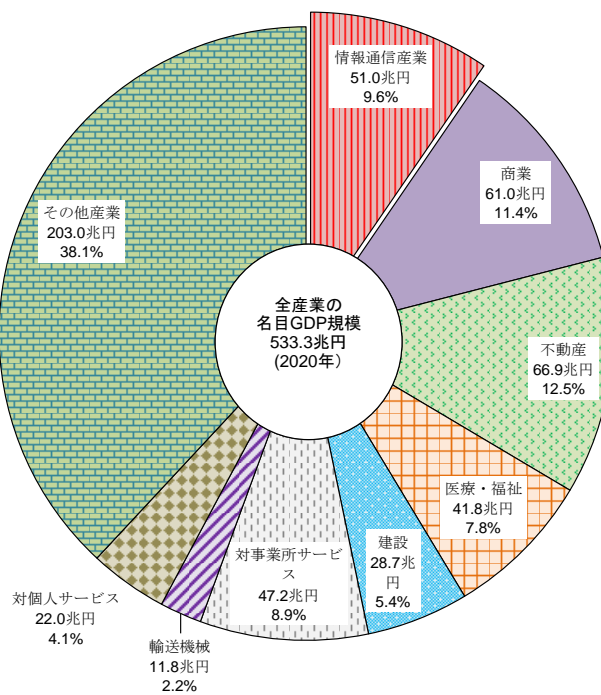
—情報通信産業の名目 GDP は 51.0 兆円—

- 2020 年の情報通信産業の名目 GDP は 51.0 兆円。国内 GDP に占める割合は 9.6%。

2000～2020 年における情報通信産業と一般産業の名目 GDP(時価評価価格)の動向を観察する(図表 3-42-1)。2020 年における情報通信産業の名目 GDP は 51.0 兆円である。2019 年の名目 GDP と比較すると約 2.5%、減少している(図表 3-40-2)。

続いて、産業全体に占める情報通信産業の位置を確認する。図表 3-40-1 に、産業全体に占める産業別 GDP 構成比率を示す。情報通信産業の名目 GDP が我が国全体の名目 GDP に占める割合は、2020 年時点で 9.6%であり、「不動産」(12.5%)、「商業」(11.4%)に続いて大きい。

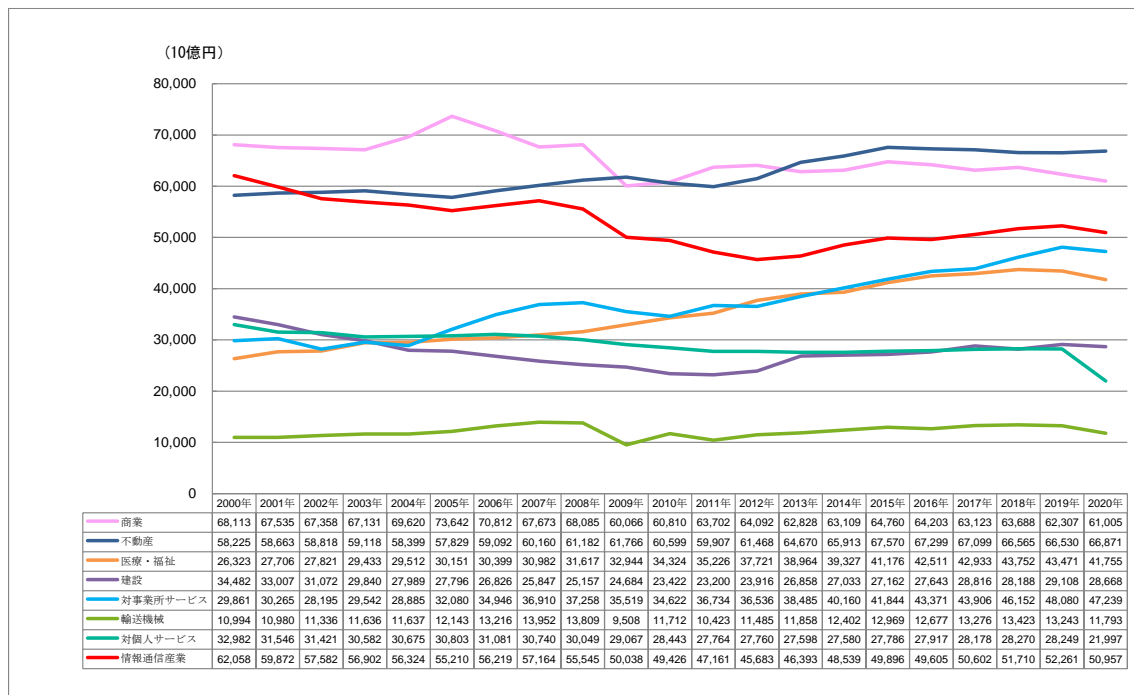
図表 3-40-1 2020 年 名目 GDP の産業別構成比率



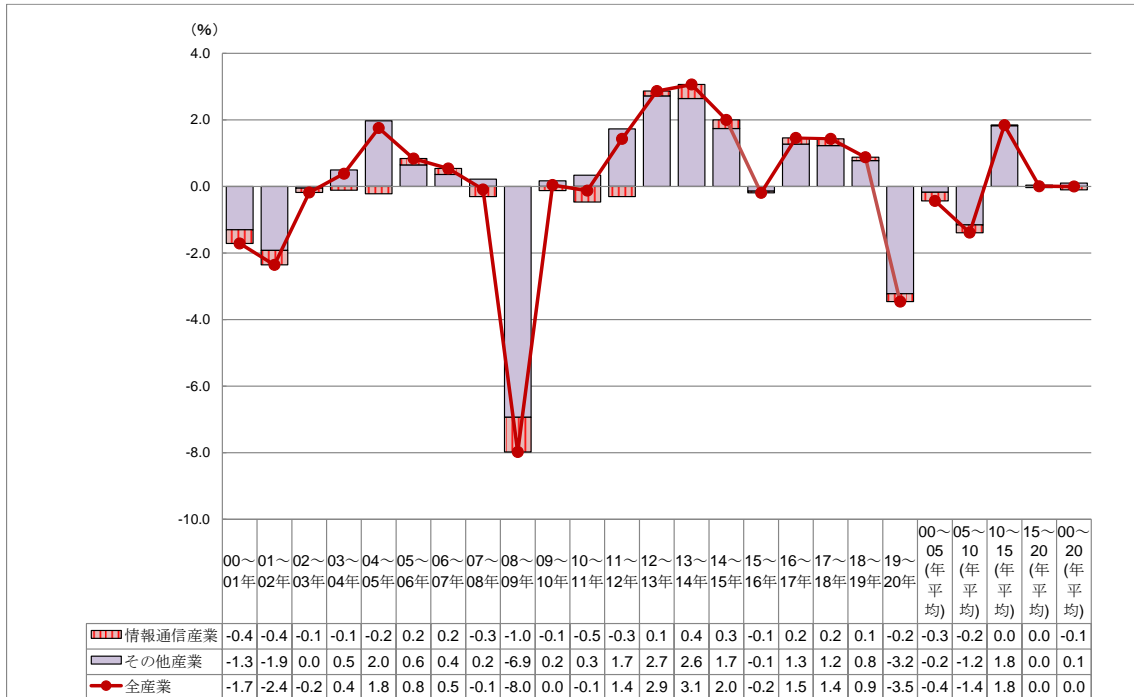
情報通信産業の成長をみると、2007～2012年までマイナス成長が続いた後、2016年を除き2019年までプラス成長を維持していたが、2019年～2020年にはマイナス成長となった(図表3-42-2)。おおよそ、情報通信産業の名目GDPはリーマンショック以降、回復傾向にあったが、コロナ禍によりブレーキがかかったと言えよう。

2019～2020年にかけて「情報通信産業」の成長率はマイナス2.5%となっているが、全産業(マイナス3.5%成長)に対する寄与度ではマイナス0.2%と比較的小さくなっている。対個人サービス(マイナス1.1%寄与)などの産業に比べ、情報通信産業が全産業のマイナス成長に寄与する部分は比較的小さいと言える(図表3-42-3)。

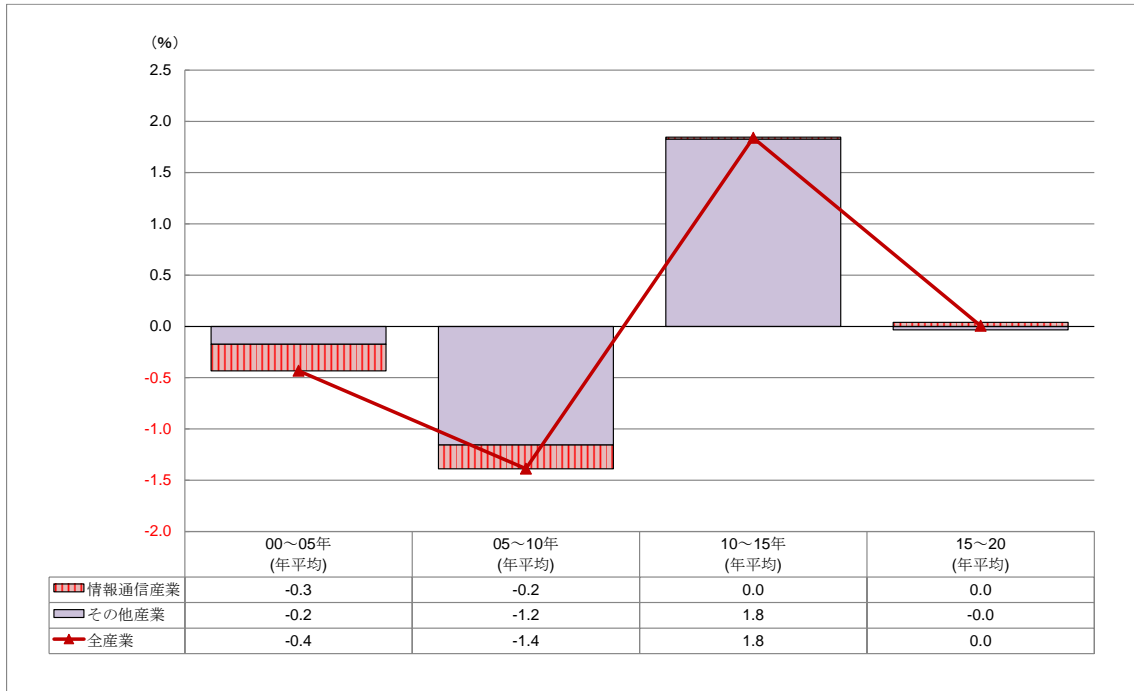
図表3-40-2 情報通信産業と一般産業 名目GDPの推移



図表 3-41-1 情報通信産業とその他産業(情報通信産業以外)名目 GDP 寄与度の推移



図表 3-41-2 情報通信産業とその他産業 名目 GDP 寄与度の推移



図表 3-42-1 情報通信産業と一般産業 名目 GDP に占める割合の推移

(単位：%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商業	12.8	12.9	13.2	13.1	13.6	14.1	13.5	12.8	12.9	12.3	12.5	13.1	13.0	12.4	12.1	12.1	12.1	11.7	11.6	11.3	11.4
不動産	10.9	11.2	11.5	11.6	11.4	11.1	11.2	11.4	11.6	12.7	12.5	12.3	12.5	12.8	12.6	12.7	12.6	12.4	12.2	12.0	12.5
医療・福祉	4.9	5.3	5.4	5.8	5.8	5.8	5.8	5.9	6.0	6.8	7.1	7.2	7.7	7.7	7.5	7.7	8.0	8.0	8.0	7.9	7.8
建設	6.5	6.3	6.1	5.8	5.5	5.3	5.1	4.9	4.8	5.1	4.8	4.8	4.9	5.3	5.2	5.1	5.2	5.3	5.1	5.3	5.4
対事業所サービス	5.6	5.8	5.5	5.8	5.6	6.1	6.6	7.0	7.0	7.3	7.1	7.6	7.4	7.6	7.7	7.8	8.2	8.1	8.4	8.7	8.9
輸送機械	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.5	2.6	2.6	2.0	2.4	2.1	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2
対個人サービス	6.2	6.0	6.1	6.0	6.0	5.9	5.9	5.8	5.7	6.0	5.8	5.7	5.6	5.4	5.3	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	4.1
情報通信産業	11.6	11.4	11.2	11.1	11.0	10.6	10.7	10.8	10.5	10.3	10.2	9.7	9.3	9.1	9.3	9.4	9.3	9.4	9.4	9.5	9.6
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
その他産業	88.4	88.6	88.8	88.9	89.0	89.4	89.3	89.2	89.5	89.7	89.8	90.3	90.7	90.9	90.7	90.6	90.7	90.6	90.6	90.5	90.4

図表 3-42-2 情報通信産業と一般産業 名目 GDP 成長率の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.8	-0.3	-0.3	3.7	5.8	-3.8	-4.4	0.6	-11.8	1.2	4.8	0.6	-2.0	0.4	2.6	-0.9	-1.7	0.9	-2.2	-2.1	1.6	-3.8	1.3	-1.2	-0.5
不動産	0.8	0.3	0.5	-1.2	-1.0	2.2	1.8	1.7	1.0	-1.9	-1.1	2.6	5.2	1.9	2.5	-0.4	-0.3	-0.8	-0.1	0.5	-0.1	0.9	2.2	-0.2	0.7
医療・福祉	5.3	0.4	5.8	0.3	2.2	0.8	1.9	2.1	4.2	4.2	2.6	7.1	3.3	0.9	4.7	3.2	1.0	1.9	-0.6	-3.9	2.8	2.6	3.7	0.3	2.3
建設	-4.3	-5.9	-4.0	-6.2	-0.7	-3.5	-3.7	-2.7	-1.9	-5.1	-0.9	3.1	12.3	0.6	0.5	1.8	4.2	-2.2	3.3	-1.5	-4.2	-3.4	3.0	1.1	-0.9
対事業所サービス	1.4	-6.8	4.8	-2.2	11.1	8.9	5.6	0.9	-4.7	-2.5	6.1	-0.5	5.3	4.4	4.2	3.6	1.2	5.1	4.2	-1.7	1.4	1.5	3.9	2.5	2.3
輸送機械	-0.1	3.2	2.7	0.0	4.3	8.8	5.6	-1.0	-31.1	23.2	-11.0	10.2	3.2	4.6	4.6	-2.3	4.7	1.1	-1.3	-10.9	2.0	-0.7	2.1	-1.9	0.4
対個人サービス	-4.4	-0.4	-2.7	0.3	0.4	0.9	-1.1	-2.2	-3.3	-2.1	-2.4	0.0	-0.6	-0.1	0.7	0.5	0.9	0.3	-0.1	-22.1	-1.4	-1.6	-0.5	-4.6	-2.0
情報通信産業	-3.5	-3.8	-1.2	-1.0	-2.0	1.8	1.7	-2.8	-9.9	-1.2	-4.6	-3.1	1.6	4.6	2.8	-0.6	2.0	2.2	1.1	-2.5	-2.3	-2.2	0.2	0.4	-1.0
全産業	-1.7	-2.4	-0.2	0.4	1.8	0.8	0.5	-0.1	-8.0	0.0	-0.1	1.4	2.9	3.1	2.0	-0.2	1.5	1.4	0.9	-3.5	-0.4	-1.4	1.8	0.0	0.0
その他産業	-1.5	-2.2	-0.1	0.6	2.2	0.7	0.4	0.2	-7.8	0.2	0.4	1.9	3.0	2.9	1.9	-0.2	1.4	1.4	0.9	-3.6	-0.2	-1.3	2.0	0.0	0.1

図表 3-42-3 情報通信産業と一般産業 名目 GDP 寄与度の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.1	0.0	0.0	0.5	0.8	-0.5	-0.6	0.1	-1.5	0.2	0.6	0.1	-0.3	0.1	0.3	-0.1	-0.2	0.1	-0.3	-0.2	0.2	-0.5	0.2	-0.1	-0.1
不動産	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	-0.2	-0.1	0.3	0.6	0.2	0.3	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.3	0.0	0.1
医療・福祉	0.3	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.5	0.3	0.1	0.4	0.3	0.1	0.2	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.3	0.0	0.2
建設	-0.3	-0.4	-0.2	-0.4	0.0	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	0.0	0.1	0.6	0.0	0.0	0.1	0.2	-0.1	0.2	-0.1	-0.3	-0.2	0.1	0.1	0.0
対事業所サービス	0.1	-0.4	0.3	-0.1	0.6	0.5	0.4	0.1	-0.3	-0.2	0.4	0.0	0.4	0.3	0.3	0.3	0.1	0.4	0.4	-0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2
輸送機械	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	-0.8	0.5	-0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
対個人サービス	-0.3	0.0	-0.2	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	-0.1
情報通信産業	-0.4	-0.4	-0.1	-0.1	-0.2	0.2	0.2	-0.3	-1.0	-0.1	-0.5	-0.3	0.1	0.4	0.3	-0.1	0.2	0.2	0.1	-0.2	-0.3	-0.2	0.0	0.0	-0.1
全産業	-1.7	-2.4	-0.2	0.4	1.8	0.8	0.5	-0.1	-8.0	0.0	-0.1	1.4	2.9	3.1	2.0	-0.2	1.5	1.4	0.9	-3.5	-0.4	-1.4	1.8	0.0	0.0
その他産業	-1.3	-1.9	0.0	0.5	2.0	0.6	0.4	0.2	-6.9	0.2	0.3	1.7	2.7	2.6	1.7	-0.1	1.3	1.2	0.8	-3.2	-0.2	-1.2	1.8	0.0	0.1

5.1.4.実質 GDP

—情報通信産業の実質 GDP は 51.7 兆円—

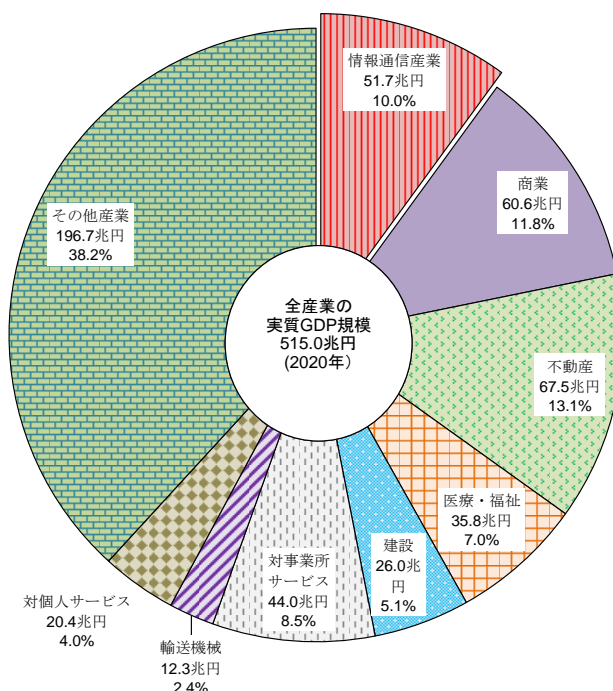
➤ 2020 年の情報通信産業の実質 GDP は 51.7 兆円。全産業の実質 GDP のうち 10.0%を占める。

2000～2020 年における情報通信産業と一般産業の実質 GDP(2015 年価格)の動向を観察する。我が国情報通信作業の実質 GDP は 2012 年以降、プラス成長を保ってきたが、2019 年～2020 年にかけて 3.2%の減少となり、2020 年時点で 51.7 兆円となった(図表 3-45-1)。

この 2020 年における情報通信産業の実質 GDP が 51.7 兆円、産業全体の実質 GDP に占める構成比は 10.0%である。実質 GDP の額面では「不動産」(67.5 兆円)、「商業」(60.6 兆円)に続く大きさであり、「建設」(26.0 兆円)の約 2 倍の規模である(図表 3-43-1)。

経年で見ると「情報通信産業」の実質 GDP が産業全体に占める割合は 2000 年の 6.7%から 2011 年に 9.0%まで増加したのち、2012 年に 8.7%にまで減少した。2013 年からは再び増加し、2020 年時点で 10.0%に達した(図表 3-45-1)。2000 年以降ではもっとも大きな割合となっている。

図表 3-43-1 2020 年 実質 GDP の産業別構成比率



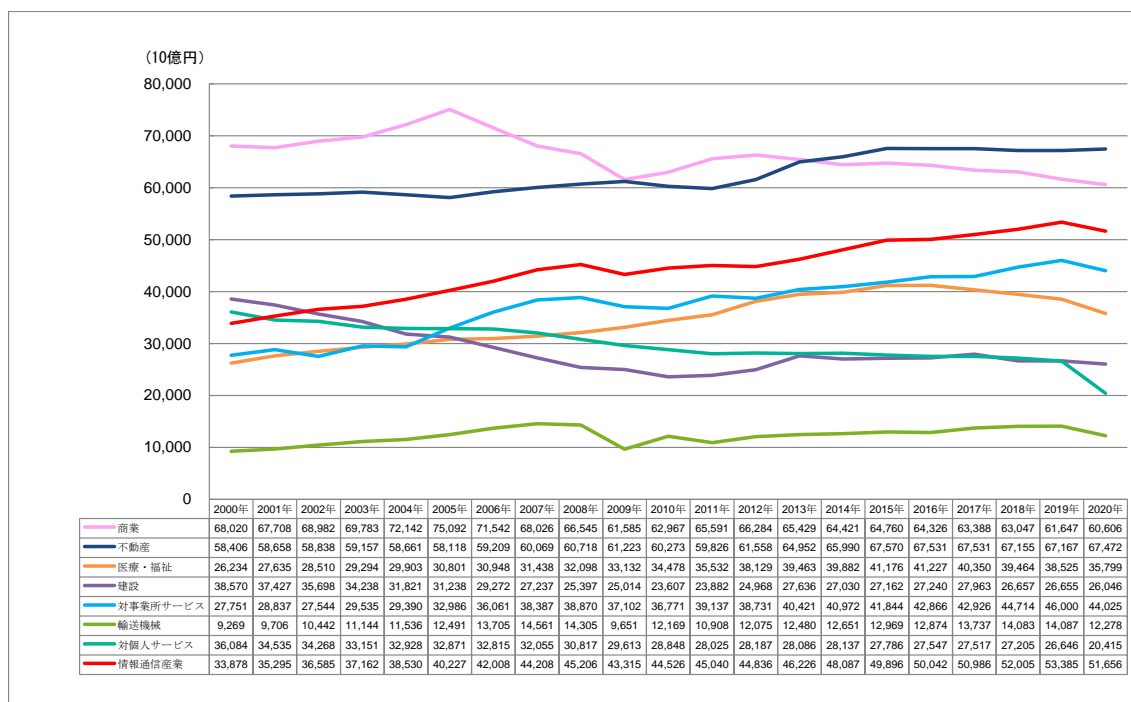
実質 GDP の年平均成長率を産業別に見ると、直近の 2019～2020 年で「情報通信産業」の成長率はマイナス 3.2%となった。もっとも、これは全産業の GDP がコロナ禍に伴いマイナス 3.9%成長となる中での値であり、「輸送機械」（マイナス 12.8%成長）、「対個人サービス」（マイナス 23.4%成長）と比べても落ち込みは小さかったと言える。

2000～2019 年の期間に限定すれば、リーマンショック及び東日本大震災の時期を除き、「情報通信産業」はプラスの成長を維持し続けていた(図表 3-45-2)。

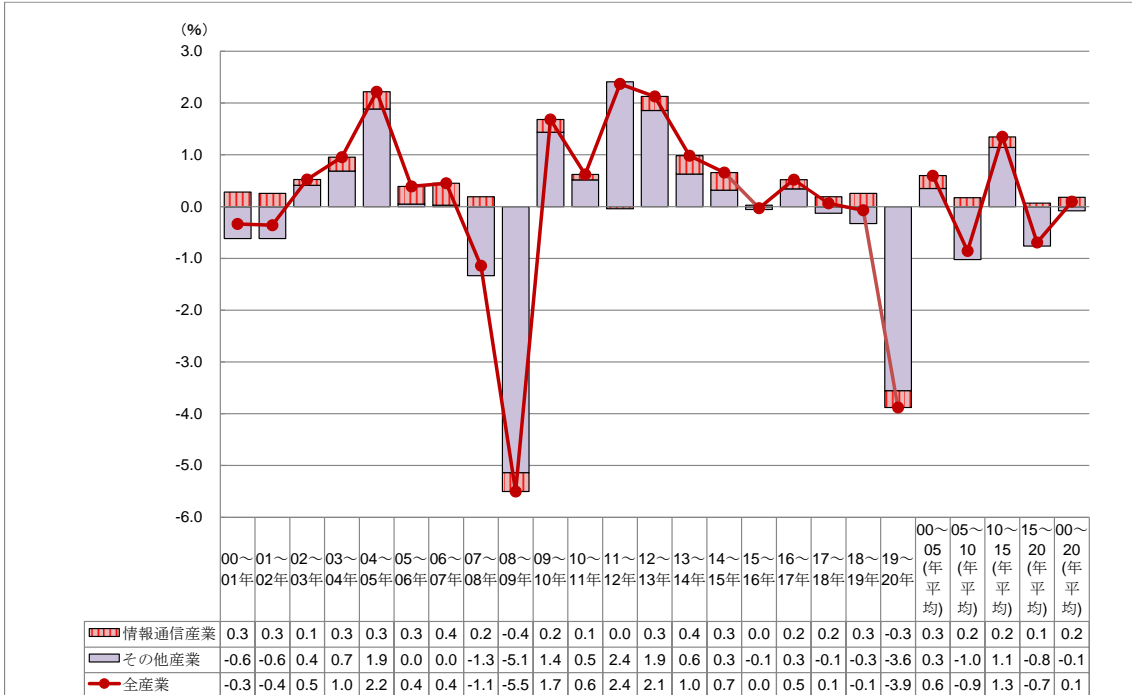
なお、2000～2020 年の長期スパンで見た場合、「情報通信産業」の成長率はプラス 2.1%であり、産業全体の成長率 0.1%と比較して高水準を維持している(図表 3-45-2)。

経済成長率への寄与度について、同じく 2000～2020 年の長期では、産業全体の成長率 0.1%に対し、情報通信産業の寄与度は 0.2%であり、「対事業所サービス」と並んで、産業全体の成長をけん引してきたことが分かる(図表 3-45-3)。

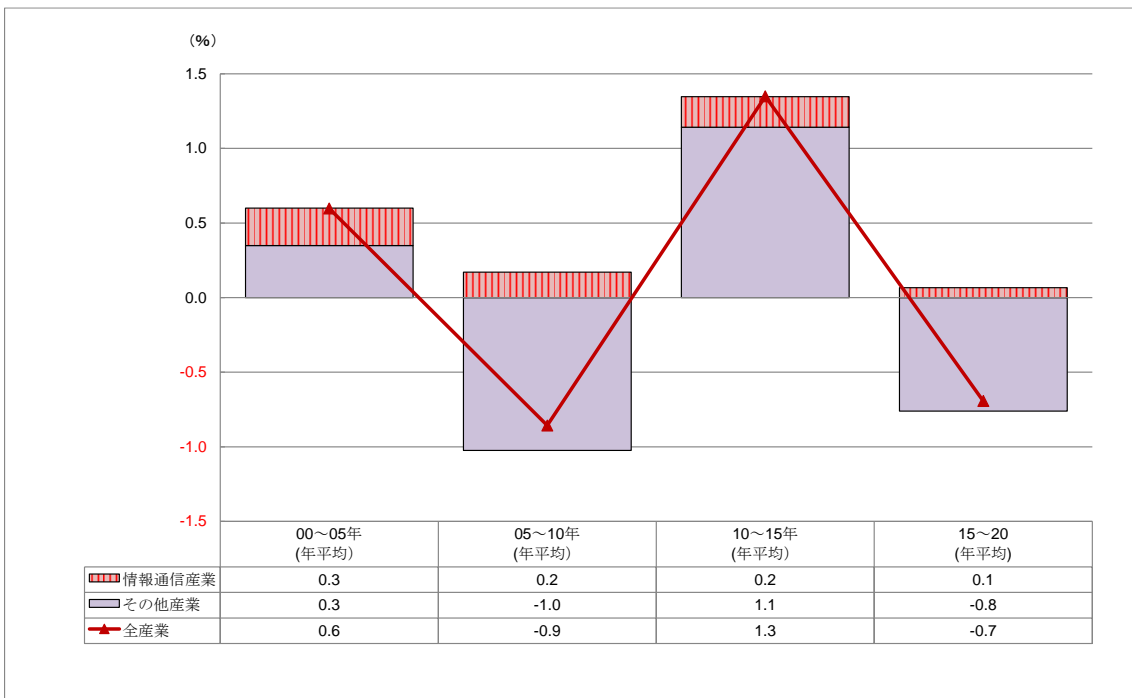
図表 3-43-2 情報通信産業と一般産業 実質 GDP の推移



図表 3-44-1 情報通信産業とその他産業(情報通信産業以外)実質 GDP 寄与度の推移



図表 3-44-2 情報通信産業とその他産業 実質 GDP 寄与度の推移



図表 3-45-1 情報通信産業と一般産業 実質 GDP に占める割合の推移

(単位：%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商業	13.5	13.4	13.7	13.8	14.2	14.4	13.7	13.0	12.8	12.6	12.6	13.1	12.9	12.5	12.2	12.1	12.1	11.8	11.8	11.5	11.8
不動産	11.6	11.6	11.7	11.7	11.5	11.2	11.3	11.4	11.7	12.5	12.1	11.9	12.0	12.4	12.5	12.7	12.7	12.6	12.5	12.5	13.1
医療・福祉	5.2	5.5	5.7	5.8	5.9	5.9	5.9	6.0	6.2	6.8	6.9	7.1	7.4	7.5	7.5	7.7	7.7	7.5	7.4	7.2	7.0
建設	7.6	7.4	7.1	6.8	6.2	6.0	5.6	5.2	4.9	5.1	4.7	4.8	4.9	5.3	5.1	5.1	5.1	5.2	5.0	5.0	5.1
対事業所サービス	5.5	5.7	5.5	5.9	5.8	6.3	6.9	7.3	7.5	7.6	7.4	7.8	7.5	7.7	7.7	7.8	8.0	8.0	8.3	8.6	8.5
輸送機械	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.8	2.8	2.0	2.4	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6	2.6	2.4
对个人サービス	7.1	6.9	6.8	6.6	6.5	6.3	6.3	6.1	5.9	6.0	5.8	5.6	5.5	5.4	5.3	5.2	5.2	5.1	5.1	5.0	4.0
情報通信産業	6.7	7.0	7.3	7.4	7.6	7.7	8.0	8.4	8.7	8.8	8.9	9.0	8.7	8.8	9.1	9.4	9.4	9.5	9.7	10.0	10.0
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

図表 3-45-2 情報通信産業と一般産業 実質 GDP 成長率の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.5	1.9	1.2	3.4	4.1	-4.7	-4.9	-2.2	-7.5	2.2	4.2	1.1	-1.3	-1.5	0.5	-0.7	-1.5	-0.5	-2.2	-1.7	2.0	-3.5	0.6	-1.3	-0.6
不動産	0.4	0.3	0.5	-0.8	-0.9	1.9	1.5	1.1	0.8	-1.6	-0.7	2.9	5.5	1.6	2.4	-0.1	0.0	-0.6	0.0	0.5	-0.1	0.7	2.3	0.0	0.7
医療・福祉	5.3	3.2	2.7	2.1	3.0	0.5	1.6	2.1	3.2	4.1	3.1	7.3	3.5	1.1	3.2	0.1	-2.1	-2.2	-2.4	-7.1	3.3	2.3	3.6	-2.8	1.6
建設	-3.0	-4.6	-4.1	-7.1	-1.8	-6.3	-6.9	-6.8	-1.5	-5.6	1.2	4.5	10.7	-2.2	0.5	0.3	2.7	-4.7	0.0	-2.3	-4.1	-5.4	2.8	-0.8	-1.9
対事業所サービス	3.9	-4.5	7.2	-0.5	12.2	9.3	6.5	1.3	-4.5	-0.9	6.4	-1.0	4.4	1.4	2.1	2.4	0.1	4.2	2.9	-4.3	3.5	2.2	2.6	1.0	2.3
輸送機械	4.7	7.6	6.7	3.5	8.3	9.7	6.2	-1.8	-32.5	26.1	-10.4	10.7	3.4	1.4	2.5	-0.7	6.7	2.5	0.0	-12.8	6.1	-0.5	1.3	-1.1	1.4
对个人サービス	-4.3	-0.8	-3.3	-0.7	-0.2	-0.2	-2.3	-3.9	-3.9	-2.6	-2.9	0.6	-0.4	0.2	-1.2	-0.9	-0.1	-1.1	-2.1	-23.4	-1.8	-2.6	-0.7	-6.0	-2.8
情報通信産業	4.2	3.7	1.6	3.7	4.4	4.4	5.2	2.3	-4.2	2.8	1.2	-0.5	3.1	4.0	3.8	0.3	1.9	2.0	2.7	-3.2	3.5	2.1	2.3	0.7	2.1
全産業	-0.3	-0.4	0.5	1.0	2.2	0.4	0.4	-1.1	-5.5	1.7	0.6	2.4	2.1	1.0	0.7	0.0	0.5	0.1	-0.1	-3.9	0.6	-0.9	1.3	-0.7	0.1

図表 3-45-3 情報通信産業と一般産業 実質 GDP 寄与度の推移

(単位：%)

	各 年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.1	0.3	0.2	0.5	0.6	-0.7	-0.7	-0.3	-1.0	0.3	0.5	0.1	-0.2	-0.2	0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	0.3	-0.5	0.1	-0.2	-0.1
不動産	0.0	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	-0.2	-0.1	0.3	0.7	0.2	0.3	0.0	0.0	-0.1	-0.2	0.0	0.1	0.3	0.0	0.1
医療・福祉	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.5	0.3	0.1	0.2	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.5	0.2	0.1	0.3	-0.2	0.1
建設	-0.2	-0.3	-0.3	-0.5	-0.1	-0.4	-0.4	-0.4	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.5	-0.1	0.0	0.0	0.1	-0.2	0.0	-0.1	-0.3	-0.3	0.1	0.0	-0.1
対事業所サービス	0.2	-0.3	0.4	0.0	0.7	0.6	0.4	0.1	-0.3	-0.1	0.5	-0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.2	-0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
輸送機械	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	-0.9	0.5	-0.3	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	-0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
对个人サービス	-0.3	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-1.2	-0.1	-0.2	0.0	-0.3	-0.2
情報通信産業	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	-0.4	0.2	0.1	0.0	0.3	0.4	0.3	0.0	0.2	0.2	0.3	-0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2
全産業	-0.3	-0.4	0.5	1.0	2.2	0.4	0.4	-1.1	-5.5	1.7	0.6	2.4	2.1	1.0	0.7	0.0	0.5	0.1	-0.1	-3.9	0.6	-0.9	1.3	-0.7	0.1

5.1.5.雇用者数

—情報通信産業の雇用者数は 424.0 万人、全産業の 5.9%—

- 2020 年の情報通信産業の雇用者数は 424.0 万人。全産業の 5.9%である。
- 「対個人サービス」の雇用者数の約半分、「不動産」の雇用者数の約 4 倍である。

2000～2020 年における情報通信産業と一般産業の雇用者数の動向を観察する。図表 3-46-1 に、産業別の 2020 年の雇用者数とその構成を示す。2020 年の情報通信産業の雇用者数は 424.0 万人、産業全体に占める構成比率としては 5.9%である。

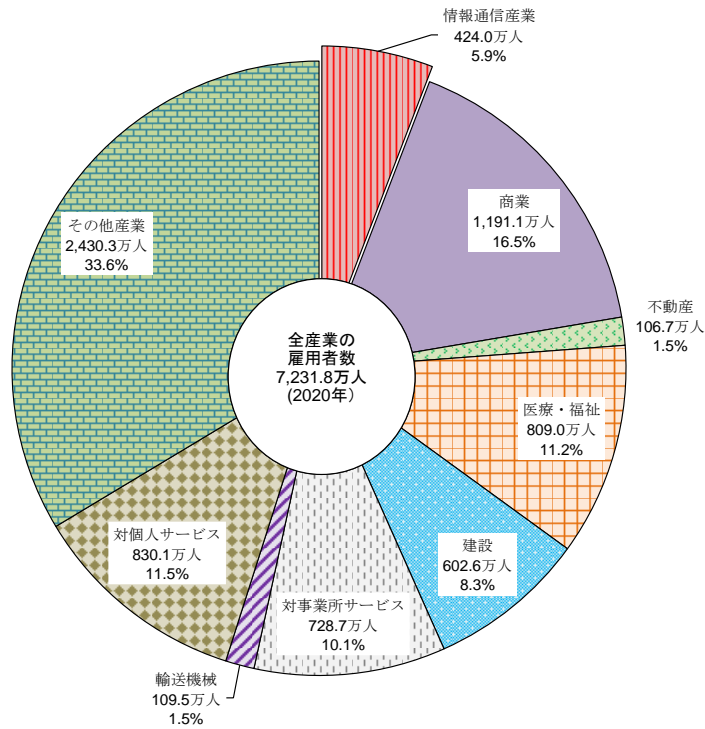
情報通信産業の雇用者数を、2000 年を 100 とした指数でみた場合、2001～2002 年にかけてマイナス 6.5 ポイントと大きく低下し、2002 年時点での指数は 88.7 となった。さらに 2003 年以降も横ばい状態が続いたが、2009 以降は徐々に下降をはじめ、2012 年時点で 83.7 となった。2013 年時点では上昇するものの、その後、横ばいなし微増状態が続き、2020 年時点で 87.2 である(図表 3-46-2)。

2020 年時点での情報通信産業の雇用者数が全産業に占める割合は 5.9%であり、「不動産」(1.5%)における雇用者数のおよそ 4 倍、「対個人サービス」(11.5%)の半分程度のレベルである(図表 3-48-1)。

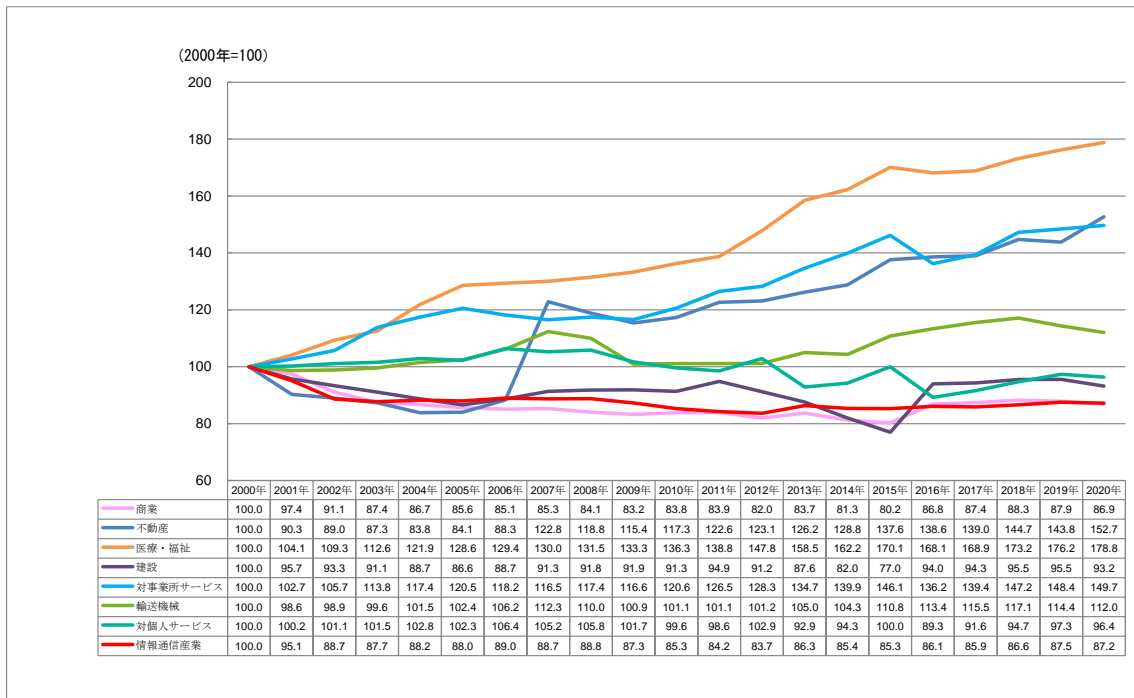
2000 年から 2020 年の長期スパンで雇用者数の平均成長率を見た場合、「情報通信産業」はマイナス 0.7%である(図表 3-48-2)。同時期に、産業全体の成長率は 0.1%であったため、雇用面では産業全体より減少傾向が強くなっている。ちなみに 2000 年時点では、情報通信産業の雇用者数は約 486 万人であり、2020 年時点の雇用者数、424.0 万人はその水準には達していない(図表 3-47)。

2000 年から 2020 年にかけて、他産業雇用者数の平均成長率を見ると、「医療・福祉」(2.9%)、「不動産」(2.1%)、「対事業所サービス」(2.0%)などの産業では、全産業雇用者の成長にプラス効果をもたらしている(図表 3-48-2)。情報通信産業は雇用成長の面では、これらの部門に及んでいない。

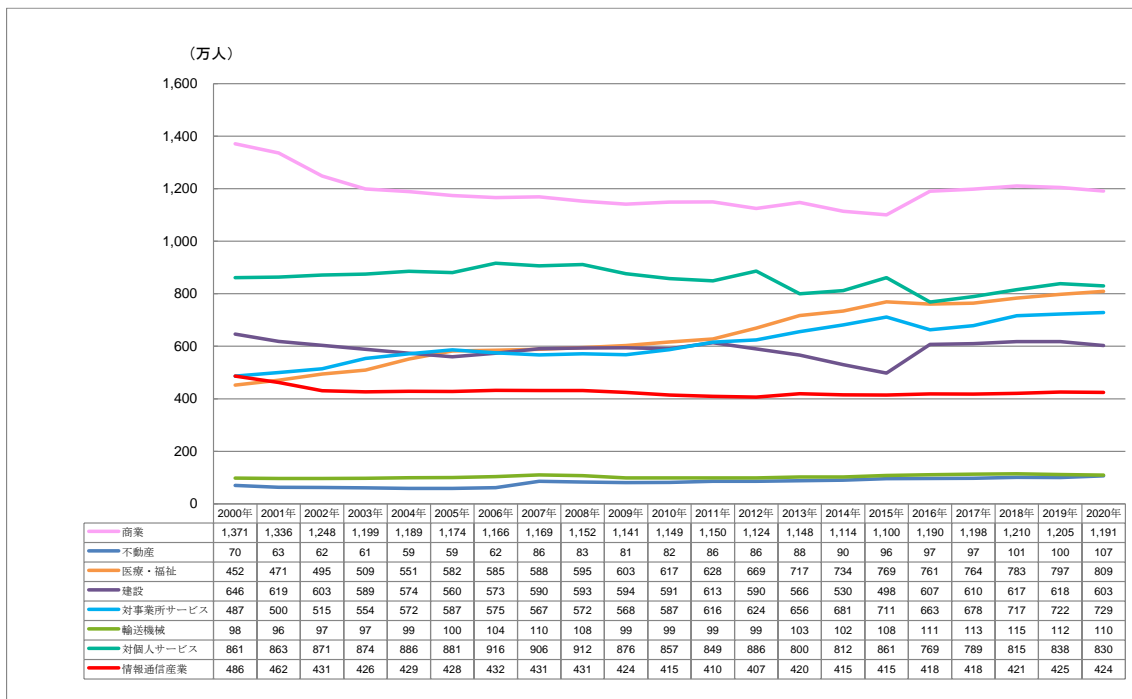
図表 3-46-1 2020年 雇用者数の産業別構成比率



図表 3-46-2 情報通信産業と一般産業 雇用者数指数の推移



図表 3-47 情報通信産業と一般産業 雇用者数の推移



図表 3-48-1 情報通信産業と一般産業 全産業に占める雇用者数の割合の推移

(単位：%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商業	19.3	18.9	18.0	17.5	17.4	17.3	17.0	17.0	16.8	17.0	17.2	17.3	16.8	16.9	16.5	16.0	17.1	17.0	16.8	16.6	16.5
不動産	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5
医療・福祉	6.4	6.7	7.1	7.4	8.1	8.6	8.5	8.6	8.7	9.0	9.2	9.4	10.0	10.6	10.9	11.2	10.9	10.8	10.9	11.0	11.2
建設	9.1	8.8	8.7	8.6	8.4	8.2	8.4	8.6	8.7	8.8	8.8	9.2	8.8	8.4	7.9	7.3	8.7	8.7	8.6	8.5	8.3
対事業所サービス	6.8	7.1	7.4	8.1	8.4	8.6	8.4	8.2	8.4	8.4	8.8	9.2	9.3	9.7	10.1	10.4	9.5	9.6	10.0	9.9	10.1
輸送機械	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
对个人サービス	12.1	12.2	12.6	12.7	13.0	13.0	13.4	13.2	13.3	13.0	12.8	12.7	13.2	11.8	12.0	12.6	11.0	11.2	11.3	11.5	11.5
情報通信産業	6.8	6.5	6.2	6.2	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.2	6.1	6.1	6.2	6.2	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

図表 3-48-2 情報通信産業と一般産業 雇用者数成長率の推移

(単位：%)

	各 年																				年平均				
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-2.6	-6.5	-4.0	-0.8	-1.2	-0.7	0.2	-1.4	-1.0	0.7	0.1	-2.2	2.1	-2.9	-1.2	8.2	0.6	1.0	-0.4	-1.1	-3.1	-0.4	-0.9	1.6	-0.7
不動産	-9.7	-1.4	-1.9	-4.0	0.3	5.0	39.1	-3.3	-2.9	1.7	4.5	0.4	2.5	2.1	6.8	0.7	0.3	4.1	-0.6	6.2	-3.4	6.9	3.2	2.1	2.1
医療・福祉	4.1	5.0	3.0	8.3	5.5	0.6	0.5	1.1	1.4	2.3	1.8	6.5	7.2	2.3	4.8	-1.1	0.4	2.5	1.8	1.5	5.2	1.2	4.5	1.0	2.9
建設	-4.3	-2.5	-2.4	-2.6	-2.4	2.4	3.0	0.5	0.1	-0.6	3.8	-3.8	-4.0	-6.3	-6.1	22.0	0.4	1.2	0.0	-2.4	-2.8	1.1	-3.4	3.9	-0.4
対事業所サービス	2.7	2.9	7.6	3.2	2.6	-1.9	-1.4	0.8	-0.7	3.5	4.8	1.4	5.0	3.9	4.4	-6.8	2.3	5.6	0.8	0.9	3.8	0.0	3.9	0.5	2.0
輸送機械	-1.4	0.2	0.7	1.9	0.9	3.6	5.8	-2.1	-8.3	0.2	0.0	0.1	3.7	-0.6	6.2	2.3	1.9	1.4	-2.4	-2.1	0.5	-0.3	1.8	0.2	0.6
对个人サービス	0.2	0.9	0.4	1.3	-0.6	4.0	-1.1	0.6	-3.9	-2.1	-1.0	4.4	-9.7	1.5	6.1	-10.7	2.6	3.4	2.8	-1.0	0.5	-0.5	0.1	-0.7	-0.2
情報通信産業	-4.9	-6.8	-1.1	0.6	-0.3	1.1	-0.3	0.1	-1.7	-2.3	-1.2	-0.7	3.2	-1.1	-0.1	0.9	-0.2	0.8	1.0	-0.3	-2.5	-0.6	0.0	0.4	-0.7
全産業成長率	-0.8	-1.8	-1.0	-0.7	-0.4	0.9	0.4	-0.6	-1.7	-0.5	-0.5	0.5	1.2	-0.4	1.6	1.5	1.2	2.0	1.1	-0.5	-0.9	-0.3	0.5	1.1	0.1

図表 3-48-3 情報通信産業と一般産業 雇用者数寄与度の推移

(単位：%)

	各 年																				年平均				
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	-0.5	-1.2	-0.7	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	0.1	0.0	-0.4	0.3	-0.5	-0.2	1.3	0.1	0.2	-0.1	-0.2	-0.6	-0.1	-0.1	0.3	-0.1
不動産	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
医療・福祉	0.3	0.3	0.2	0.6	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.7	0.2	0.5	-0.1	0.0	0.3	0.2	0.2	0.4	0.1	0.5	0.1	0.3
建設	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.3	0.0	0.0	-0.1	0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	1.6	0.0	0.1	0.0	-0.2	-0.2	0.1	-0.3	0.3	0.0
対事業所サービス	0.2	0.2	0.6	0.3	0.2	-0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.3	0.4	0.1	0.5	0.4	0.4	-0.7	0.2	0.5	0.1	0.1	0.3	0.0	0.4	0.0	0.2
輸送機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
对个人サービス	0.0	0.1	0.1	0.2	-0.1	0.5	-0.1	0.1	-0.5	-0.3	-0.1	0.6	-1.3	0.2	0.7	-1.3	0.3	0.4	0.3	-0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0
情報通信産業	-0.3	-0.4	-0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.2	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
全産業成長率	-0.8	-1.8	-1.0	-0.7	-0.4	0.9	0.4	-0.6	-1.7	-0.5	-0.5	0.5	1.2	-0.4	1.6	1.5	1.2	2.0	1.1	-0.5	-0.9	-0.3	0.5	1.1	0.1

5.1.6.労働生産性

—情報通信産業の労働生産性は対前年比で微減—

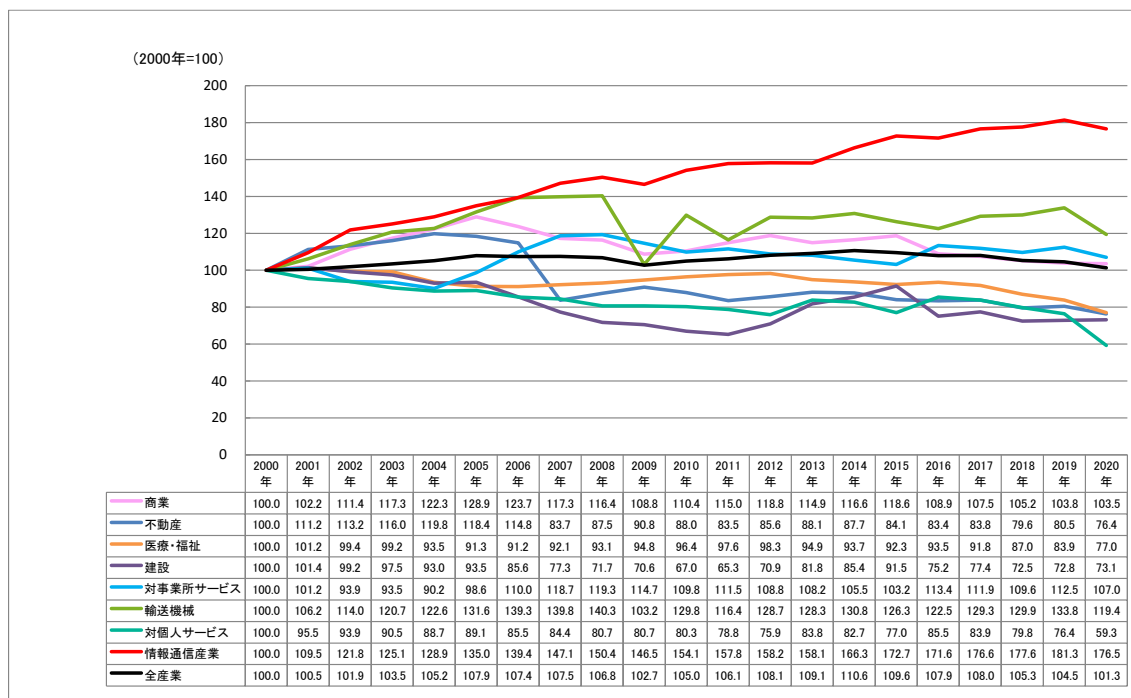
➤ 2020年の情報通信産業の労働生産性は1,218万円/人。産業全体の約1.7倍高い水準である。

労働生産性(1人あたりGDP)を産業別に見た場合、情報通信産業の労働生産性は2020年時点で1,218万円/人であった。全産業の2020年労働生産性は712万円/人であるため、情報通信産業の労働生産性は産業全体と比べ、1.7倍ほど高くなっている(図表3-51-1)。

2000～2020年における情報通信産業と一般産業の労働生産性(実質GDP/雇用者数)(2015年価格)の推移を、指数(2000年=100)として観察する(図表3-49)。リーマンショックにより、2009年の情報通信産業の指数は、2008年の150.4から3.9ポイント落ち込み146.5にまで低下したものの、続く2010年は154.1と急増した。その後2011年から2013年にかけてやや鈍化したものの、2014年以降は上昇傾向に入った。2019～2020年にかけてやや低下し、2020年時点で176.5となっている。

2000年以降の労働生産性の指数では、「不動産」、「医療・福祉」、「対個人サービス」などの情報通信産業以外の産業では、横ばいまたは下降傾向にあるのに対し、情報通信産業の生産性は上昇幅が大きいことが分かる。

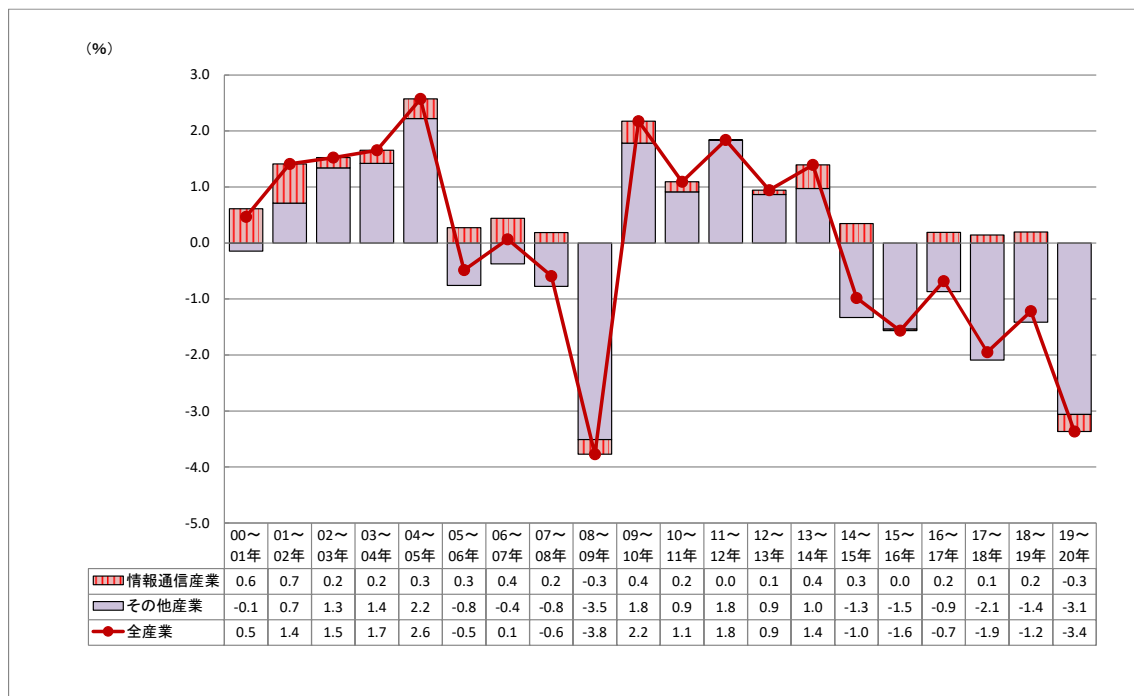
図表3-49 情報通信産業と一般産業 労働生産性指数の推移



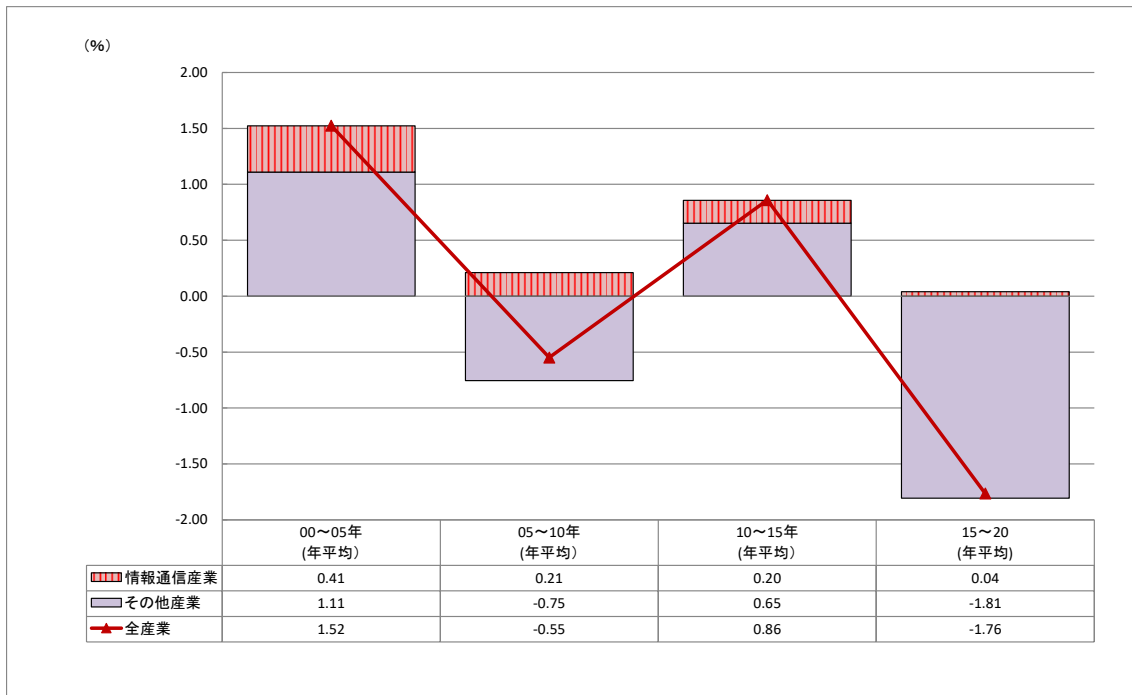
図表 3-50-1 に情報通信産業とその他産業(情報通信産業以外)の労働生産性寄与度推移を示した。産業全体の労働生産性向上に対する情報通信産業の寄与度は、2008～09年のリーマンショック時及び、コロナ禍による経済活動低下のあった 2019～2020 年を除いて、プラス値を維持している。概して 2000 年以降、情報通信産業はわが国経済における労働生産性の向上にプラスの効果をもたらしてきたと言える。

図表 3-50-2 は、図表 3-50-1 と同一のデータを基に、5 年ごとの寄与度を計算したものである。2020 年までの情報通信産業の労働生産性への寄与度がプラス方向にあったことが分かる。

図表 3-50-1 情報通信産業とその他産業(情報通信産業以外)
労働生産性寄与度の推移



図表 3-50-2 情報通信産業とその他産業 労働生産性寄与度の推移



労働生産性の成長率を見た場合、2019～2020年の情報通信産業の労働生産性成長率はマイナス2.9%であった(図表 3-51-2)。ただし同時期の他産業の労働生産性成長率では、「対個人サービス」がマイナス22.6%、「輸送機械」がマイナス11.0%、「医療・福祉」がマイナス8.4%、「不動産」がマイナス5.4%、「対事業所サービス」がマイナス5.1%であったことと比較すると、情報通信産業の労働生産性成長率落ち込みは、比較的小さなものであったと言える。

分析間隔を広く設定した場合、2015～2020年には情報通信産業の労働生産性成長率は年平均でプラス0.2%となった。同時期には全産業の生産性成長率はマイナス1.7%であったので、2015年以降に限定しても、情報通信産業の労働生産性成長は高い水準を保ったと言える。ただし2000年～2005年間では6.2%、2005年～2010年間では2.7%、2010年～2015年間では2.3%であることを考えると、情報通信産業の労働生産性成長率は、近年になって伸び幅が小さくなってきたとも言える(図表 3-51-2)。

情報通信産業と一般産業(その他産業)の労働生産性成長への寄与度を見た場合、2000～2020年の長期では、「全産業」の成長率0.0%に対し、情報通信産業の寄与度は0.2%であった。同時期、その他産業の寄与度はマイナス0.2%～プラス0.1%の間であったことと比較すると、この時期に情報通信産業が、わが国産業の労働生産性の成長をけん引してきたことが見て取れる(図表 3-51-3)。

図表 3-51-1 情報通信産業と一般産業 労働生産性の推移

(単位：万円/人)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商業	496	507	553	582	607	640	614	582	577	540	548	570	590	570	578	589	540	529	521	512	509
不動産	8,362	9,301	9,465	9,700	10,019	9,899	9,600	7,001	7,317	7,597	7,355	6,984	7,160	7,370	7,335	7,031	6,977	6,956	6,645	6,686	6,326
医療・福祉	580	587	577	575	542	529	529	534	540	549	559	566	570	550	543	535	542	528	504	483	443
建設	597	605	592	582	555	558	511	461	428	421	400	389	423	488	510	546	448	459	432	432	432
対事業所サービス	570	577	535	533	514	562	627	677	680	654	626	636	620	617	602	588	647	633	624	637	604
輸送機械	948	1,007	1,080	1,145	1,163	1,247	1,320	1,326	1,330	978	1,231	1,104	1,221	1,216	1,240	1,197	1,162	1,216	1,230	1,260	1,121
対個人サービス	419	400	393	379	372	373	358	354	338	338	336	330	318	351	347	323	358	349	334	318	246
情報通信産業	697	763	849	872	898	940	971	1,025	1,048	1,021	1,074	1,100	1,102	1,102	1,159	1,203	1,196	1,221	1,235	1,255	1,218
全産業	710	713	723	735	747	766	762	763	758	729	745	753	767	774	785	778	766	760	746	737	712
その他の産業(ICT以外)	711	710	715	725	737	754	748	745	739	710	724	731	746	753	761	750	738	731	716	705	681

図表 3-51-2 情報通信産業と一般産業 労働生産性成長率の推移

(単位：%)

	各年																			年平均					20年平均	
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)	
商業	2.2	9.0	5.4	4.3	5.4	-4.1	-5.1	-0.8	-6.5	1.5	4.1	3.3	-3.3	1.4	1.8	-8.2	-2.1	-1.5	-1.8	-0.6	5.2	-3.0	1.4	-2.9	-2.1	0.1
不動産	11.2	1.8	2.5	3.3	-1.2	-3.0	-27.1	4.5	3.8	-3.2	-5.0	2.5	2.9	-0.5	-4.1	-0.8	-0.3	-4.5	0.6	-5.4	3.4	-5.8	-0.9	-2.1	-1.4	
医療・福祉	1.2	-1.7	-0.2	-5.7	-2.4	-0.1	1.0	1.0	1.8	1.8	1.2	0.7	-3.5	-1.2	-1.5	1.3	-2.6	-4.6	-4.1	-8.4	-1.8	1.1	-0.9	-3.7	-1.3	
建設	1.4	-2.2	-1.7	-4.6	0.6	-8.5	-9.7	-7.2	-1.6	-5.1	-2.6	8.7	15.3	4.4	7.0	-17.8	2.2	-5.8	0.0	0.2	-1.3	-6.4	6.4	-4.6	-1.6	
対事業所サービス	1.2	-7.2	-0.4	-3.6	9.4	11.5	8.0	0.5	-3.9	-4.2	1.5	-2.4	-0.6	-2.4	-2.2	9.9	-2.1	-1.4	2.1	-5.1	-0.3	2.2	-1.2	0.5	0.3	
輸送機械	6.2	7.3	5.9	1.6	7.3	5.9	0.4	0.3	-26.4	25.8	-10.3	10.6	-0.4	2.0	-3.5	-3.0	4.7	1.1	2.5	-11.0	5.6	-0.3	-0.6	-1.3	0.8	
対個人サービス	-4.5	-1.7	-3.7	-1.9	0.4	-4.0	-1.2	-4.4	0.0	-0.5	-1.9	-3.6	10.4	-1.3	-6.9	11.0	-2.7	-4.4	-4.7	-22.6	-2.3	-2.1	-0.8	-5.3	-2.6	
情報通信産業	9.5	11.2	2.7	3.1	4.7	3.3	5.6	2.2	-2.6	5.2	2.4	0.2	-0.1	5.2	3.9	-0.6	2.1	1.2	1.6	-2.9	6.2	2.7	2.3	0.2	2.8	
全産業	0.5	1.4	1.5	1.7	2.6	-0.5	0.1	-0.6	-3.8	2.2	1.1	1.8	0.9	1.4	-1.0	-1.5	-0.7	-1.9	-1.2	-3.4	1.5	-0.6	0.9	-1.7	0.0	
その他の産業(ICT以外)	-0.2	0.8	1.4	1.5	2.4	-0.8	-0.4	-0.9	-4.0	2.0	1.0	2.0	1.0	1.1	-1.4	-1.6	-0.9	-2.2	-1.5	-3.4	1.2	-0.8	0.7	-1.9	-0.2	

図表 3-51-3 情報通信産業と一般産業 労働生産性寄与度の推移

(単位：%)

	各年																			年平均					20年平均
	00~01年	01~02年	02~03年	03~04年	04~05年	05~06年	06~07年	07~08年	08~09年	09~10年	10~11年	11~12年	12~13年	13~14年	14~15年	15~16年	16~17年	17~18年	18~19年	19~20年	00~05 (年平均)	05~10 (年平均)	10~15 (年平均)	15~20 (年平均)	00~20 (年平均)
商業	0.4	1.5	0.9	0.6	0.8	-0.6	-0.7	0.0	-0.8	0.2	0.5	0.5	-0.5	0.3	0.3	-1.4	-0.3	-0.2	-0.2	0.0	0.8	-0.4	0.2	-0.4	0.0
不動産	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	-0.2	0.2	0.1	-0.2	-0.1	0.3	0.6	0.2	0.2	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1
医療・福祉	0.0	-0.2	-0.1	-0.5	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.5	-0.2	-0.3	0.1	-0.2	-0.4	-0.4	-0.7	-0.2	0.0	-0.2	-0.3	-0.2
建設	0.2	-0.1	-0.1	-0.3	0.1	-0.6	-0.4	-0.1	-0.2	-0.3	0.6	0.9	0.4	0.5	-1.6	0.1	-0.4	0.0	0.1	0.0	-0.4	0.4	0.4	-0.4	-0.1
対事業所サービス	0.0	-0.5	-0.2	-0.3	0.5	0.8	0.6	0.0	-0.3	-0.4	0.1	-0.2	-0.1	-0.3	-0.3	0.9	-0.2	-0.2	0.2	-0.5	-0.1	0.2	-0.2	0.0	0.0
輸送機械	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	-0.8	0.5	-0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
対個人サービス	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	0.1	-0.5	0.0	-0.3	0.3	0.1	0.0	-0.5	1.3	-0.2	-0.8	1.3	-0.3	-0.4	-0.4	-1.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1
情報通信産業	0.6	0.7	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	-0.3	0.4	0.2	0.0	0.1	0.4	0.3	0.0	0.2	0.1	0.2	-0.3	0.4	0.2	0.2	0.0	0.2
全産業	0.5	1.4	1.5	1.7	2.6	-0.5	0.1	-0.6	-3.8	2.2	1.1	1.8	0.9	1.4	-1.0	-1.6	-0.7	-1.9	-1.2	-3.4	1.5	-0.5	0.9	-1.8	0.0
その他の産業(ICT以外)	-0.1	0.7	1.3	1.4	2.2	-0.8	-0.4	-0.8	-3.5	1.8	0.9	1.8	0.9	1.0	-1.3	-1.5	-0.9	-2.1	-1.4	-3.1	1.1	-0.8	0.7	-1.8	-0.2

5.2.全要素生産性成長率

2005～2020年における全産業の産出額⁹の成長率を要因分解する。産出額の成長率がどのような要素からもたらされたかを分析するため、中間投入、労働投入、資本投入およびこれら以外の全要素生産性(TFP)の4つの要因を定義し、それぞれが産出額成長率にどのくらいの寄与があったかを推計する。

図表3-52に、情報通信産業と「鉄鋼」をはじめとする一般産業の成長率の要因別寄与度を、年代別(2005～2011年、2011～2015年、2015～2020年、2005～2020年の4区分)に推計した結果を示す。

まず産業全体について考える。図表3-52の「全産業」部門を見ると、2005～2011年に関しては、期間中の産出額成長率-0.44%に対し、中間投入、労働投入、資本投入、TFPの寄与度は各々0.25%、-0.25%、-1.58%、1.13%であり、産業全体の成長率に対するTFPの寄与はプラスであった。同様に、2011～2015年の期間について分析を行う。2011～2015年の産出額成長率は1.64%である。これに対応する中間投入、労働投入、資本投入、TFPの寄与度は0.15%、0.13%、0.93%、0.42%であり、TFP寄与は低下しているが、プラスであった。2015～2020年の産出額成長率は-0.41%である。これに対応する中間投入、労働投入、資本投入、TFPの寄与度は0.15%、-0.02%、-1.39%、0.85%であり、TFP寄与は引き続き、プラスであった。全期間(2005～2020年)を通して見ると、産出額成長率は0.12%である。これに対応する中間投入、労働投入、資本投入、TFPの寄与度は0.19%、-0.07%、-0.85%、0.85%であり、TFPは産出額の成長にプラス方向に作用していたことが分かる。

続いて分析対象分野を「情報通信業」に絞り込む。「情報通信業」部門を、分析期間である2005～2020年を通して見ると、産出額の成長率は0.85%、このうちTFPの寄与は1.52%であった。同時期、労働投入の寄与度が-0.11%、資本投入の寄与度が-0.59%、中間投入が0.03%であった。情報通信業においても、産出額の成長はTFPの上昇により支えられていたことが分かる。

⁹ ここでは、全要素生産性を計測する際の産出額を国内生産額－国内製品自部門投入額とした。産出額(アウトプット)をこのように定義するのは国際的に標準的手法である(参考：Measuring Productivity－Measurement of aggregate and industry level productivity growth,OECD Manual)。また、全産業でこのように産出額を定義した場合の中間投入は輸入品のみとなる。

図表 3-52 情報通信産業と一般産業の成長率の要因別寄与度(2005～2020年)

単位: %(年率)

		産出額 成長率	寄与度			
			中間投入	労働投入	資本投入	TFP
情報通信業	05-11年	0.19	-0.43	-0.20	-0.91	1.73
	11-15年	2.40	0.78	0.06	0.50	1.07
	15-20年	0.40	-0.01	-0.13	-1.08	1.62
	05-20年	0.85	0.03	-0.11	-0.59	1.52
通信	05-11年	4.28	2.83	-0.04	-1.53	3.03
	11-15年	2.23	0.27	-1.16	-0.03	3.14
	15-20年	2.70	0.79	0.25	-1.89	3.55
	05-20年	3.20	1.45	-0.26	-1.25	3.27
放送	05-11年	-0.35	-0.55	-0.28	-1.12	1.59
	11-15年	5.52	3.19	0.19	0.01	2.14
	15-20年	-0.13	-0.87	-0.09	-1.67	2.49
	05-20年	1.25	0.32	-0.09	-1.01	2.04
情報サービス	05-11年	0.07	0.21	0.39	-0.03	-0.50
	11-15年	3.37	2.67	0.60	1.33	-1.22
	15-20年	1.78	0.78	-0.01	-0.23	1.24
	05-20年	1.51	1.04	0.31	0.26	-0.10
映像・音声・文字情報制作業	05-11年	-5.28	-1.31	-1.43	-0.34	-2.19
	11-15年	0.55	0.47	0.62	0.56	-1.09
	15-20年	-4.11	-2.47	-1.20	-0.69	0.25
	05-20年	-3.36	-1.24	-0.82	-0.22	-1.08
情報通信関連製造業	05-11年	1.85	-2.00	-0.16	-0.49	4.49
	11-15年	0.82	-1.19	-0.71	0.20	2.51
	15-20年	-0.53	-0.59	-0.01	-0.64	0.71
	05-20年	0.77	-1.32	-0.26	-0.36	2.71
情報通信関連サービス業	05-11年	-3.37	-2.28	-0.69	-0.44	0.04
	11-15年	1.56	0.48	-0.14	0.57	0.66
	15-20年	-2.38	-1.43	-0.16	-0.67	-0.12
	05-20年	-1.75	-1.27	-0.37	-0.25	0.15
情報通信関連建設業	05-11年	-6.12	-3.58	-0.48	-0.79	-1.27
	11-15年	-7.04	-4.34	-2.24	-0.31	-0.15
	15-20年	-1.97	-0.57	1.42	-0.65	-2.17
	05-20年	-5.01	-2.81	-0.34	-0.62	-1.24
研究	05-11年	-0.44	-1.01	-0.30	-1.12	2.00
	11-15年	4.41	3.18	1.83	-0.05	-0.56
	15-20年	0.04	-0.04	-0.33	-0.68	1.09
	05-20年	0.99	0.39	0.25	-0.69	1.05

図表 3-52 情報通信産業と一般産業の成長率の要因別寄与度(2005～2020年)(続)

単位: %(年率)

		産出額 成長率	寄与度			
			中間投入	労働投入	資本投入	TFP
鉄鋼	05-11年	-1.23	-0.54	-0.24	-1.07	0.61
	11-15年	-0.59	-1.23	0.07	0.03	0.54
	15-20年	-4.31	-2.11	-0.01	-1.12	-1.07
	05-20年	-2.10	-1.25	-0.08	-0.79	0.03
電気機械(除情報通信機器)	05-11年	-0.03	-0.11	-0.23	-0.59	0.90
	11-15年	3.42	1.07	0.30	0.06	1.99
	15-20年	-1.08	-1.12	-0.12	-0.59	0.75
	05-20年	0.52	-0.14	-0.06	-0.42	1.14
輸送機械	05-11年	-2.33	-1.44	-0.20	-0.61	-0.08
	11-15年	3.93	2.12	0.46	0.73	0.63
	15-20年	-1.99	-1.55	-0.16	-0.13	-0.15
	05-20年	-0.58	-0.55	-0.02	-0.10	0.08
建設(除電気通信施設建設)	05-11年	-3.97	-2.00	0.52	-0.45	-2.04
	11-15年	2.39	0.81	-1.79	0.27	3.10
	15-20年	-0.99	-0.63	1.13	-0.16	-1.33
	05-20年	-1.31	-0.81	0.09	-0.16	-0.43
商業	05-11年	-1.46	0.17	-0.33	-0.84	-0.45
	11-15年	-0.07	0.09	-0.65	0.71	-0.22
	15-20年	-1.45	-0.52	0.22	-0.72	-0.43
	05-20年	-1.09	-0.08	-0.23	-0.40	-0.37
金融・保険	05-11年	-1.74	-0.47	-0.15	-0.79	-0.33
	11-15年	5.03	0.55	0.64	0.83	3.01
	15-20年	0.11	-0.11	-0.46	-1.06	1.74
	05-20年	0.65	-0.08	-0.05	-0.45	1.23
運輸・郵便	05-11年	0.08	-0.49	-0.40	-0.92	1.89
	11-15年	-0.94	0.95	0.28	0.54	-2.70
	15-20年	-4.31	-1.44	-0.89	-0.63	-1.34
	05-20年	-1.67	-0.44	-0.38	-0.44	-0.41
全産業	05-11年	-0.44	0.25	-0.25	-1.58	1.13
	11-15年	1.64	0.15	0.13	0.93	0.42
	15-20年	-0.41	0.15	-0.02	-1.39	0.85
	05-20年	0.12	0.19	-0.07	-0.85	0.85

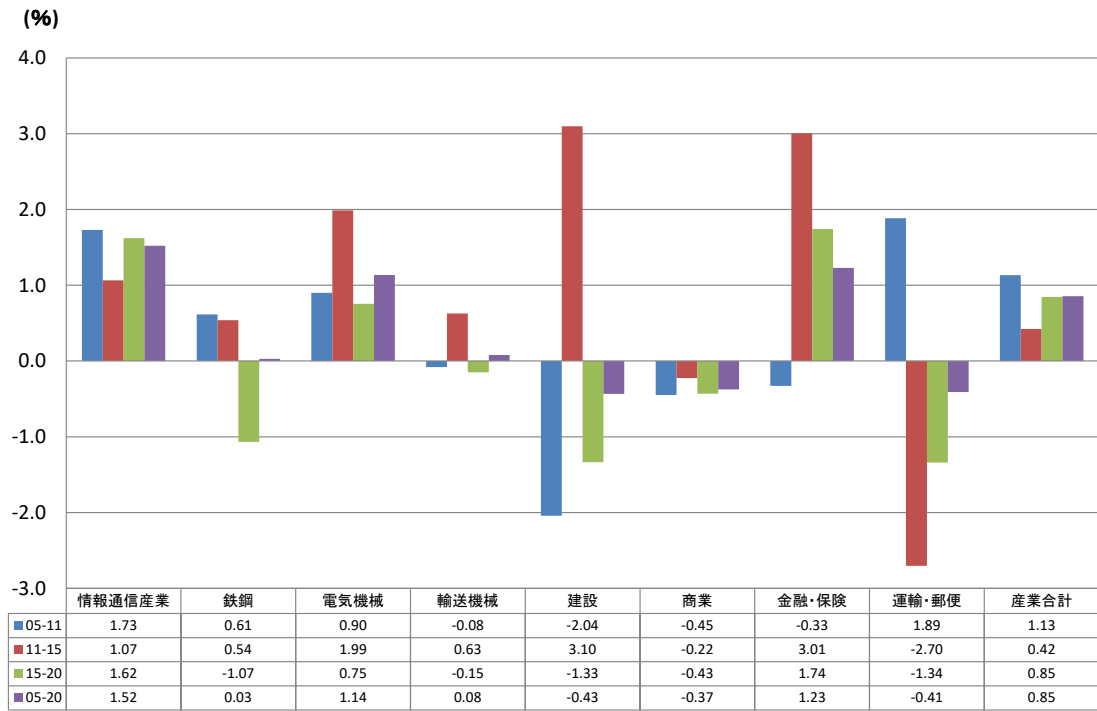
また、中間投入、労働投入、資本投入を除いた全要素生産性(TFP)のみについて、成長率への寄与度を各産業別、年代別に比較したグラフを図表 3-53 に示す。

「情報通信産業」の成長率に限定した場合、TFP 寄与度は、各年代を通じてプラス値を取り続けている。一方、他の産業と比べると、全期間(2005～2020 年)においても、直近の 2015～2020 年においても、他産業と比べて情報通信産業の TFP の寄与度は最大を示している。

今回の TFP(全要素生産性)は、全体の経済成長率の中から中間投入、労働力、資本の寄与を除いた残差として導出した。全要素生産性それ自身の構成要素としては、例えば科学技術的な進歩が想定できる。情報通信産業分野、あるいは電気機械などの産業部門は、技術進歩による生産性向上の余地が大きいことから、これらの産業部門での全要素生産性寄与度は高くなったとも考えられる。

ただし、全要素生産性を構成している要素にはこのほか多くのものが考えられる。例えば労働者の教育・訓練レベルの向上、サプライチェーン等流通環境の改善、組織効率の改善、企業間の分業ネットワークや企業規模の適正化、法的規制ほか外部要因の緩和・撤廃などである。我が国の ICT 産業の成長には、労働力や資本の増強以外にも、このような社会的環境の改善や深化が重要であると考えられる。

図表 3-53 産業別 産出額成長率への全要素生産性(TFP)の寄与度



《全要素生産性成長率の解釈》

(仮定 1)生産技術が存在し、その生産技術は総産出量 X を労働 L 、資本投入 K 、中間投入 Z に結び付ける生産関数により表される。

(仮定 2)生産関数は規模に対する収穫が一定である。

(仮定 3)生産性水準 A はヒックス中立型である。すなわち、 A は生産関数の型を変えずに総産出を増減させるパラメータである。

(仮定 4)生産者は、生産関数による制約のもと投入費用を最小にするよう行動するが、その投入要素の価格は所与であり要素投入量を調整して最小化を行う。

仮定 1 及び 3 より生産関数を次のように定義する。

$$X_t = A_t f(L_t, K_t, Z_t) \quad ①$$

X : 産出量、 L : 労働投入、 K : 資本投入、 Z : 原材料投入

A : 生産水準の指標、 t : 時間

仮定 2 より

$$aX_t = A_t f(aL_t, aK_t, aZ_t) = A_t f_a \quad ②$$

②式を a について微分して

$$X_t = L_t A_t \frac{\partial f_a}{\partial (aL_t)} + K_t A_t \frac{\partial f_a}{\partial (aK_t)} + Z_t A_t \frac{\partial f_a}{\partial (aZ_t)} \quad ③$$

となる。また、一般性を失うことなく $a=1$ にすることができるので③を X_t で除して

$$\frac{L_t}{X_t} A_t \frac{\partial f}{\partial L_t} + \frac{K_t}{X_t} A_t \frac{\partial f}{\partial K_t} + \frac{Z_t}{X_t} A_t \frac{\partial f}{\partial Z_t} \quad ④$$

となる。

仮定 4 より次の式を考える。

$$H_t = W_t L_t + \mu_t K_t + p_{z_t} Z_t + \beta_t [X_t - A_t f(L_t, K_t, Z_t)] \quad ⑤$$

w : 単位労働投入あたりの賃金、 μ : 単位資本投入あたりの費用

P_z : 単位原材料投入あたりの費用、 β : 未定係数

上式⑤は生産関数の制約のもとで投入費用を最小にするための L, K, Z の条件を導くためのものである。投入費用を最小にするので次の条件を満たす必要がある。

$$\frac{\partial H_t}{\partial L_t} = w_t - \beta_t A_t \frac{\partial f}{\partial L_t} = 0 \quad \text{⑥}$$

$$\frac{\partial H_t}{\partial K_t} = \mu_t - \beta_t A_t \frac{\partial f}{\partial K_t} = 0 \quad \text{⑦}$$

$$\frac{\partial H_t}{\partial Z_t} = p_{zt} - \beta_t A_t \frac{\partial f}{\partial Z_t} = 0 \quad \text{⑧}$$

⑥式の意味を考えてみよう。

$$\begin{aligned} \text{⑥} &\Leftrightarrow w_t = \beta_t A_t \frac{\partial f}{\partial L_t} \\ &\Leftrightarrow w_t \Delta L = \beta_t A_t \frac{\partial f}{\partial L_t} \Delta L \end{aligned} \quad \text{⑨}$$

⑨式は、「時刻 t で労働投入量を L_t から ΔL だけ増やしたときに追加的に必要となる費用 $w_t \Delta L$ が、労働投入量の増加により増えた産出量 $A_t \frac{\partial f}{\partial L_t} \Delta L$ に係数 β_t を乗じた量に等しくなるような労働投入量 L_t の時に投入費用が最小」となることを意味している。ここで β_t を単位産出量あたりの価格とすれば、⑨式は「追加的に必要となる費用 $w_t \Delta L$ が、労働投入量の増加により増えた産出額に等しくなるような労働投入量 L_t の時に投入費用が最小」となり、経済学的に整合的な意味をもつ。したがって、 β_t を単位産出量あたりの価格とし、それを P と表せば、⑥、⑦、⑧は以下のようになる。

$$A_t \frac{\partial f}{\partial L_t} = \frac{w_t}{P}, A_t \frac{\partial f}{\partial K_t} = \frac{\mu_t}{P}, A_t \frac{\partial f}{\partial Z_t} = \frac{P_{zt}}{P} \quad \text{⑩}$$

⑩式を④式に代入すると次の式をえる。

$$\frac{w_t L_t}{P X_t} + \frac{\mu_t K_t}{P X_t} + \frac{P_{zt} Z_t}{P X_t} = 1 \quad \text{⑪}$$

⑪式の各項は⑫式に表れる各生産要素の成長率の係数になっている。

次に①式に戻って、①より

$$A_t = \frac{X_t}{f(L_t, K_t, Z_t)} \quad (*)$$

をえる。上式は一般的な「生産性は投入量の測定値に対する産出量の測定値の比率」という考え方に整合的である。(*)の両辺の対数を取り時間 t で微分して次式をえる。

$$\begin{aligned} \frac{1}{A_t} \frac{dA_t}{dt} &= \frac{1}{X_t} \frac{dX_t}{dt} - \frac{1}{f} \frac{\partial f}{\partial L_t} \frac{dL_t}{dt} - \frac{1}{f} \frac{\partial f}{\partial K_t} \frac{dK_t}{dt} - \frac{1}{f} \frac{\partial f}{\partial Z_t} \frac{dZ_t}{dt} \\ &= \frac{1}{X_t} \frac{dX_t}{dt} - \frac{w_t}{P X_t} \frac{dL_t}{dt} - \frac{\mu_t}{P X_t} \frac{dK_t}{dt} - \frac{P_{zt}}{P X_t} \frac{dZ_t}{dt} (\because \text{①}, \text{⑩}) \end{aligned}$$

$$\therefore \frac{1}{A_t} \frac{dA_t}{dt} = \frac{1}{X_t} \frac{dX_t}{dt} - \frac{w_t L_t}{PX_t L_t} \frac{1}{L_t} \frac{dL_t}{dt} - \frac{\mu_t K_t}{PX_t K_t} \frac{1}{K_t} \frac{dK_t}{dt} - \frac{p_{z_t} Z_t}{PX_t Z_t} \frac{1}{Z_t} \frac{dZ_t}{dt} (\because L_t \frac{1}{L_t} = 1, etc) \quad \textcircled{12}$$

⑫式で与えられる全要素生産性成長率を TFP^0 とする。

$$TFP^0 = \frac{1}{A_t} \frac{dA_t}{dt} = \frac{1}{X_t} \frac{dX_t}{dt} - \frac{w_t L_t}{PX_t L_t} \frac{1}{L_t} \frac{dL_t}{dt} - \frac{\mu_t K_t}{PX_t K_t} \frac{1}{K_t} \frac{dK_t}{dt} - \frac{p_{z_t} Z_t}{PX_t Z_t} \frac{1}{Z_t} \frac{dZ_t}{dt}$$

つまり、 TFP^0 は、産出量 X の成長率から各生産要素 L 、 K 、 Z の成長率を⑪式のウェイトで加重平均したものを差し引いたものと定義される。

今、上式の労働投入量 L_t には労働の質が織り込まれていないとし、労働の質を織り込んだ労働投入量 L_t^q が

$$L_t^q = L_t L_t^q \quad \textcircled{13}$$

と表されるとする。このとき、上式の労働投入の変化率の項は、 L_t を L_t^q で置換して

$$\begin{aligned} \frac{w_t L_t}{PX_t L_t} \frac{1}{L_t} \frac{dL_t}{dt} &= \frac{w_t^q L_t^q}{PX_t L_t^q} \frac{1}{L_t^q} \frac{dL_t^q}{dt} = \frac{w_t L_t}{PX_t L_t^q} \frac{1}{L_t^q} \frac{dL_t^q}{dt} (\because w_t^q L_t^q = w_t L_t) \\ &= \frac{w_t L_t}{PX_t L_t} \frac{1}{L_t} \frac{dL_t}{dt} = \frac{w_t L_t}{PX_t L_t^q} \frac{1}{L_t^q} \frac{dL_t^q}{dt} \end{aligned}$$

となる。労働の質を織り込んだ場合の全要素生産性を TFP^q とすれば、

$$\begin{aligned} TFP^q &= \frac{1}{X_t} \frac{dX_t}{dt} - \frac{w_t L_t}{PX_t L_t} \frac{1}{L_t} \frac{dL_t}{dt} - \frac{w_t L_t}{PX_t L_t^q} \frac{1}{L_t^q} \frac{dL_t^q}{dt} - \frac{\mu_t K_t}{PX_t K_t} \frac{1}{K_t} \frac{dK_t}{dt} - \frac{p_{z_t} Z_t}{PX_t Z_t} \frac{1}{Z_t} \frac{dZ_t}{dt} \\ &= TFP^0 - \frac{w_t L_t}{PX_t L_t^q} \frac{1}{L_t^q} \frac{dL_t^q}{dt} \end{aligned}$$

$$\therefore TFP^0 = TFP^q + \frac{w_t L_t}{PX_t L_t^q} \frac{1}{L_t^q} \frac{dL_t^q}{dt}$$

となる。上式は TFP^0 の一部が労働の質の成長率であったことを意味する。また、上記と同様に資本投入量に質を織り込めば TFP^0 が資本投入量の質の成長率であったことを意味する。この議論からわかるように全要素生産性として観測されるものは、投入要素に織り込まれていない(体化されていない)あらゆる投入要素の成長率であると解釈できる。したがって、全要素生産性成長率として観測されるのは、投入要素に体化されていない質、制度、景気循環、技術などの変化である。また、上記の測定枠組みからわかるように、全要素生産性成長率は我々が投入要素に体化できない未知の量を測定するものであるから、その成長の根本的要因はこの測定枠組みからは解明することができない。それを明らかにする場合には、事例的研究、制度研究、歴史的研究が必要となる。

6. 情報通信産業及び一般産業の経済波及効果

6.1. 最終需要による経済波及効果

—情報通信産業の最終需要による付加価値誘発額は 53.2 兆円—

- 2020 年の情報通信産業の最終需要による付加価値誘発額は 53.2 兆円、雇用誘発数は約 500.3 万人。

情報通信産業の最終需要による経済波及効果として付加価値誘発額、雇用誘発数をとりあげ、一般産業と比較しながら分析する¹⁰。

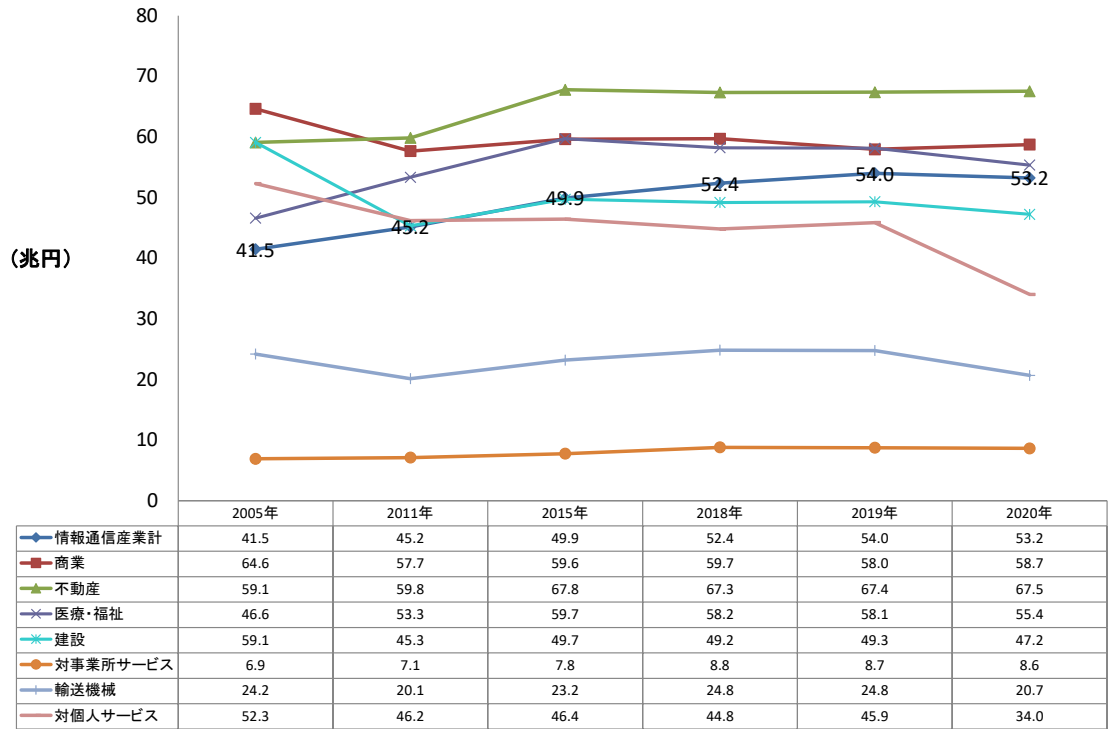
2020 年の「情報通信産業」の最終需要による付加価値誘発額は 53.2 兆円、雇用誘発数は 500.3 万人である。情報通信産業による付加価値誘発額は「対事業所サービス」による付加価値誘発額(8.6 兆円)の約 7 倍の大きさとなる(図表 3-54)。また情報通信産業による雇用誘発数 500.3 万人は、雇用の裾野が広いと言われる「輸送機械」の雇用誘発数(209.7 万人)の約 2.4 倍の大きさである(図表 3-55)。

他セクターを見ると、「不動産業」(67.5 兆円)、「商業」(58.7 兆円)、「医療・福祉」(55.4 兆円)を除くと最大となった(図表 3-54)。「不動産業」は非常に大きな値となっているが、これは不動産の最終需要に家計の帰属家賃が含まれているためである。

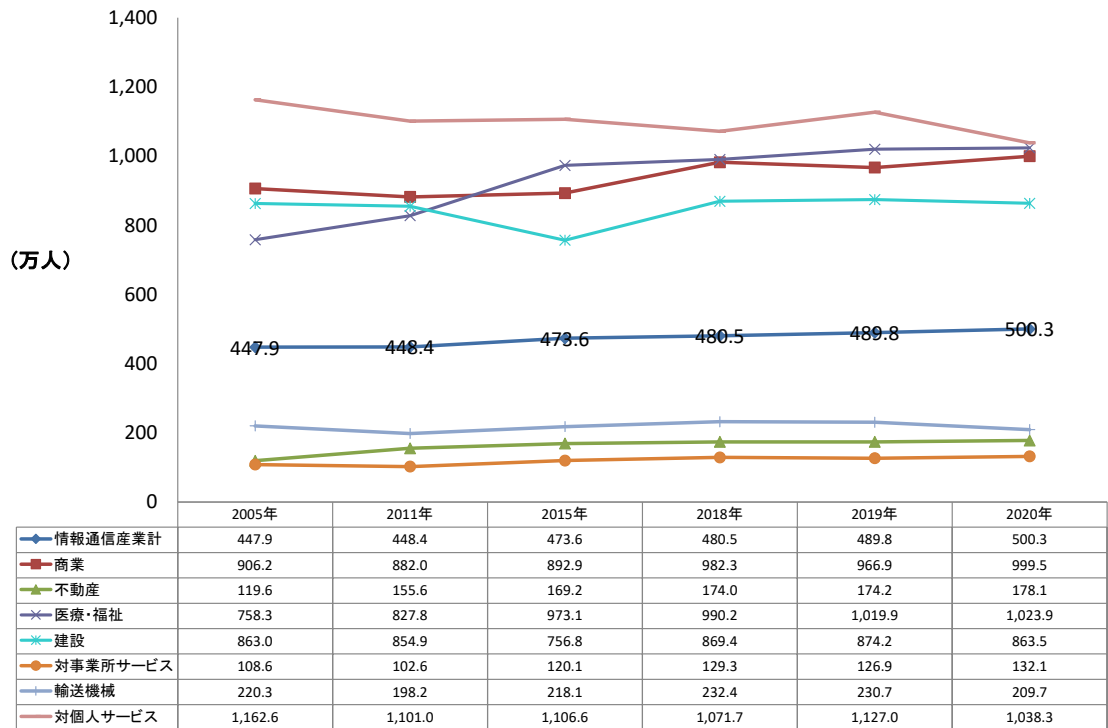
図表 3-56 に、情報通信産業の最終需要の推移を示す。情報通信産業の最終需要は 2020 年時点で約 71.9 兆円であり、2005 年以降で最大となった(図表 3-56)。情報通信産業の各部門別には、「情報通信関連製造部門」の最終需要が 22.5 兆円と最大になっており、次いで「研究部門」が 20.3 兆円、「情報サービス部門」が 14.2 兆円となった。2005 年時点と比較して、通信部門の最終需要は約 2.1 倍となり、各セクターで最大の伸びを示した。

¹⁰ 最終需要を賄うために直接・間接に発生した生産額を生産誘発額という。また、生産誘発に伴い発生した付加価値額を付加価値誘発額という。同様に、生産誘発に伴い発生した雇用を雇用誘発とよぶ。生産誘発額に、付加価値係数(付加価値/生産額)、雇用係数(従業者数/生産額)を乗じることにより、付加価値誘発額、雇用誘発数は推計される。

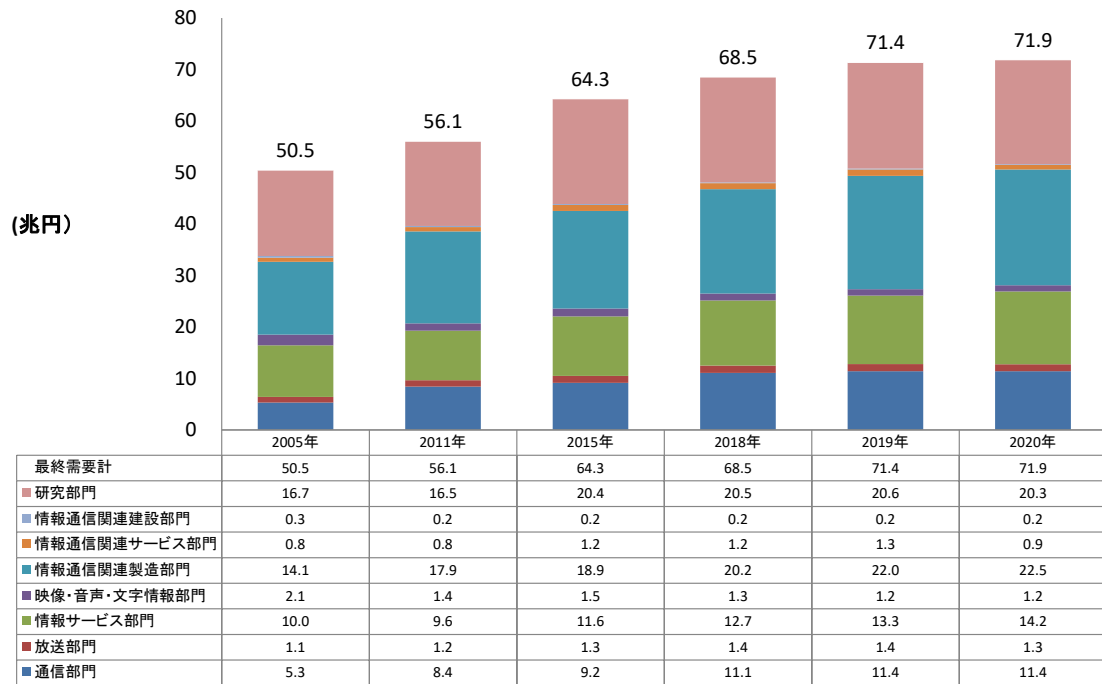
図表 3-54 情報通信産業と一般産業の最終需要による付加価値誘発額



図表 3-55 情報通信産業と一般産業の最終需要による雇用誘発数



図表 3-56 情報通信産業の最終需要の推移



6.2.生産活動による経済波及効果

—情報通信産業の生産活動による付加価値誘発額は 89.4 兆円—

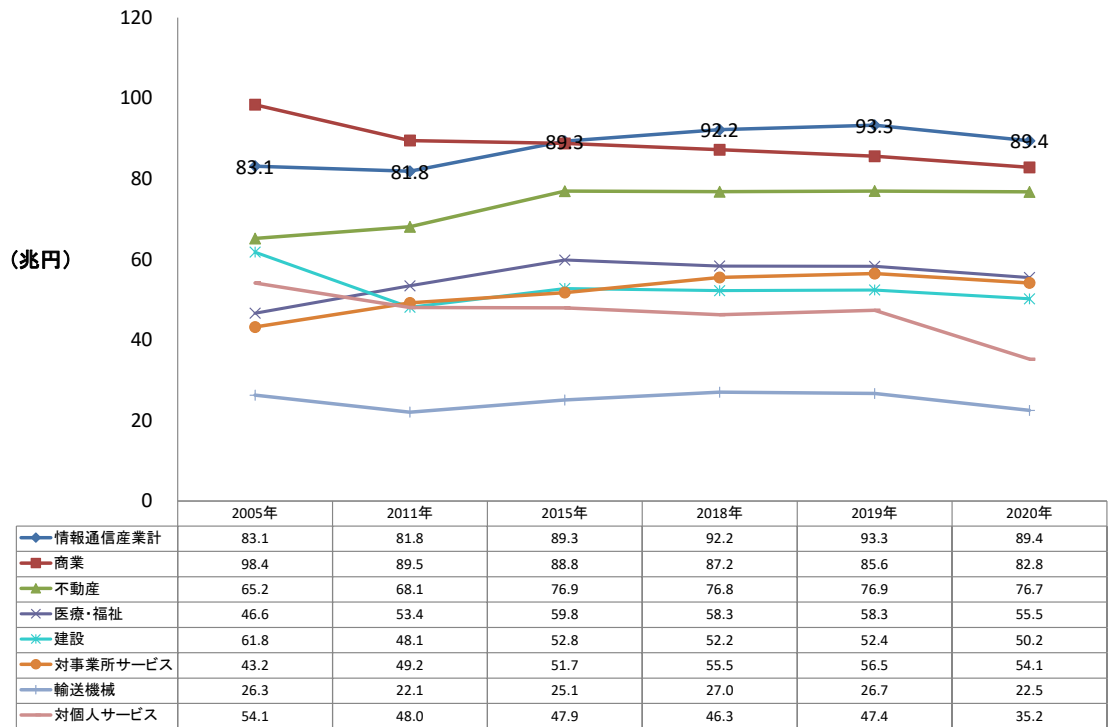
- 2020 年の情報通信産業の生産活動による付加価値誘発額は 89.4 兆円、雇用誘発数は 860.7 万人。

前節では「最終需要による経済波及効果」をみたが、本節では「最終需要と中間需要を含んだ生産活動全体(国内生産額)の波及効果」を分析する。波及効果を産業横断的に評価する場合は、こちらの手法がより適していると考えられる。

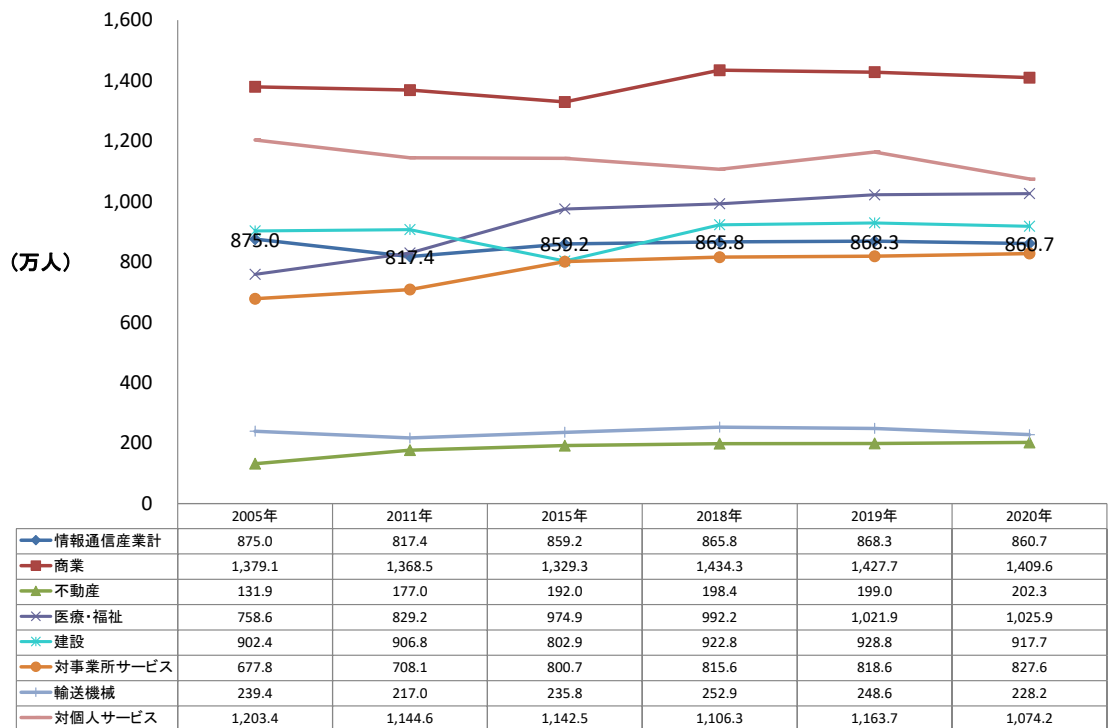
情報通信産業の生産活動による経済波及効果として付加価値誘発額、雇用誘発数を取り上げ、一般産業と比較しながら分析する。まず情報通信産業の実質国内生産額は図表 3-38 より、2020 年時点で 104.8 兆円であった。2020 年時点における「情報通信産業」の生産活動、104.8 兆円に伴う付加価値誘発額は 89.4 兆円、雇用誘発数は 860.7 万人である(図表 3-57、3-58)。

2005 年時点では、「情報通信産業」による 97.9 兆円の生産に伴う付加価値誘発額は 83.1 兆円、雇用誘発数は 875.0 万人であった。2020 年は 2005 年と比較し、情報通信産業による付加価値誘発額が大きくなった一方で、雇用誘発力はやや小さくなったことが分かる。

図表 3-57 情報通信産業と一般産業の生産活動による付加価値誘発額



図表 3-58 情報通信産業と一般産業の生産活動による雇用誘発数



《経済波及効果の計算方法》

●最終需要による波及効果

$$\text{付加価値誘発額} : VR_n = \sum_i v_i B_{i,n} F_n$$

$$\text{雇用誘発数} : ER_n = \sum_i e_i B_{i,n} F_n$$

●生産活動による波及効果

$$\text{付加価値誘発額} : VR_n = \sum_i v_i \frac{B_{i,n}}{B_{n,n}} X_n$$

$$\text{雇用誘発数} : ER_n = \sum_i e_i \frac{B_{i,n}}{B_{n,n}} X_n$$

VR_i : i 部門の需要による各産業への付加価値誘発額の合計

ER_i : i 部門の需要による各産業への雇用誘発数の合計

B_{ij} : i 行 j 列番目の逆行列係数 F_i : i 部門の国内品最終需要

X_i : i 部門の国内生産額 v_i : i 部門の付加価値係数 e_i : i 部門の雇用係数

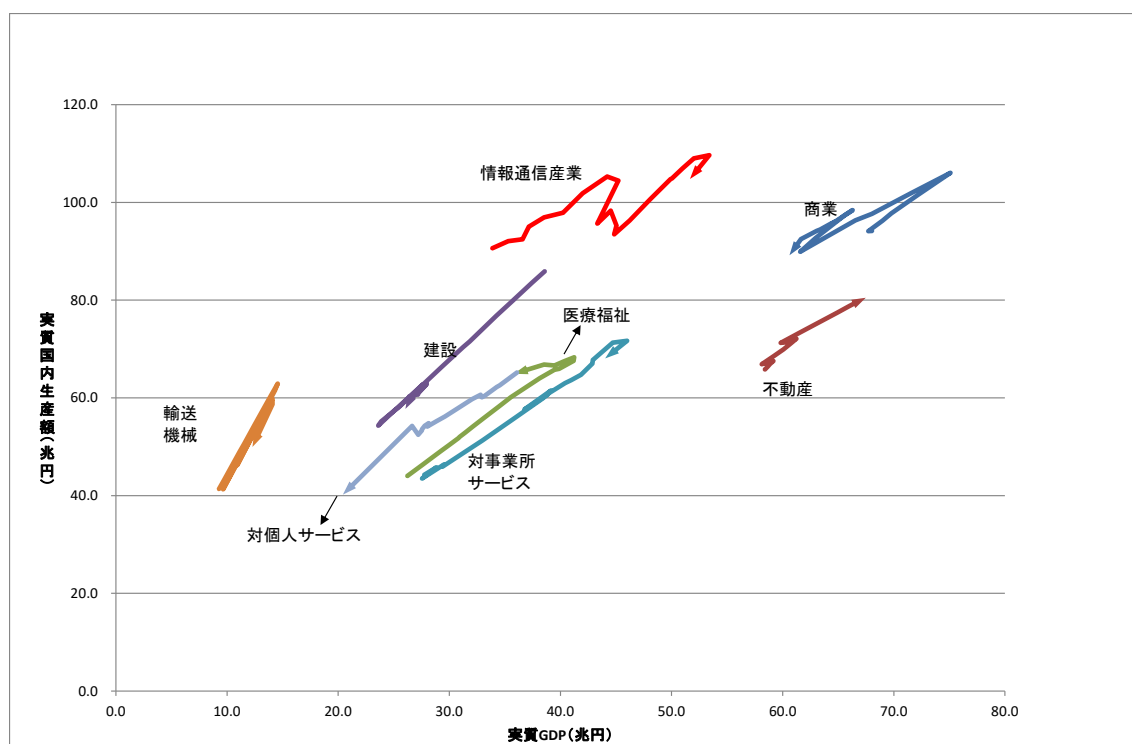
参考. 情報通信産業の経済効果の経年変化

ここまで分析した情報通信産業およびその他産業の動向について、経年変化をもう一度観察するために、実質国内生産額を Y 軸に、実質 GDP を X 軸にとった散布図を描き、各ポイント間を直線でつないだグラフを作成した(図表 3-59-1,3-59-2)。

このようにすると、産業ごとの実質国内生産額と実質 GDP の絶対額順位および経年での成長度を一覧することができる。各線は 1 つの産業部門が 2000~2020 年にかけてたどった国内生産額と GDP の動きを表しており、左下から右上に動くほど大きく成長したことになる。

図表 3-59-1 では、情報通信産業と「商業」ほか一般産業 7 部門の実質 GDP と実質国内生産額について、2000~2020 年の値をプロットしたものである。情報通信産業は 2008 年までは左下から右上に向けて勢いよく伸びてきたが、2009 年以降は、一時左下に向けて逆戻りした。2011 年以降は再び成長を始め、2019 年までその傾向が続いているが、2020 年では再び左下に向けて逆戻りした。情報通信産業の場合、実質 GDP の増加に比較して、実質国内生産額の増加が小さくなっている。同じグラフで伸びが著しいのは「対事業所サービス」及び「医療・福祉」である。その他「不動産」は実質 GDP 額の大きさと比較して、その動きは小さなものになっている。

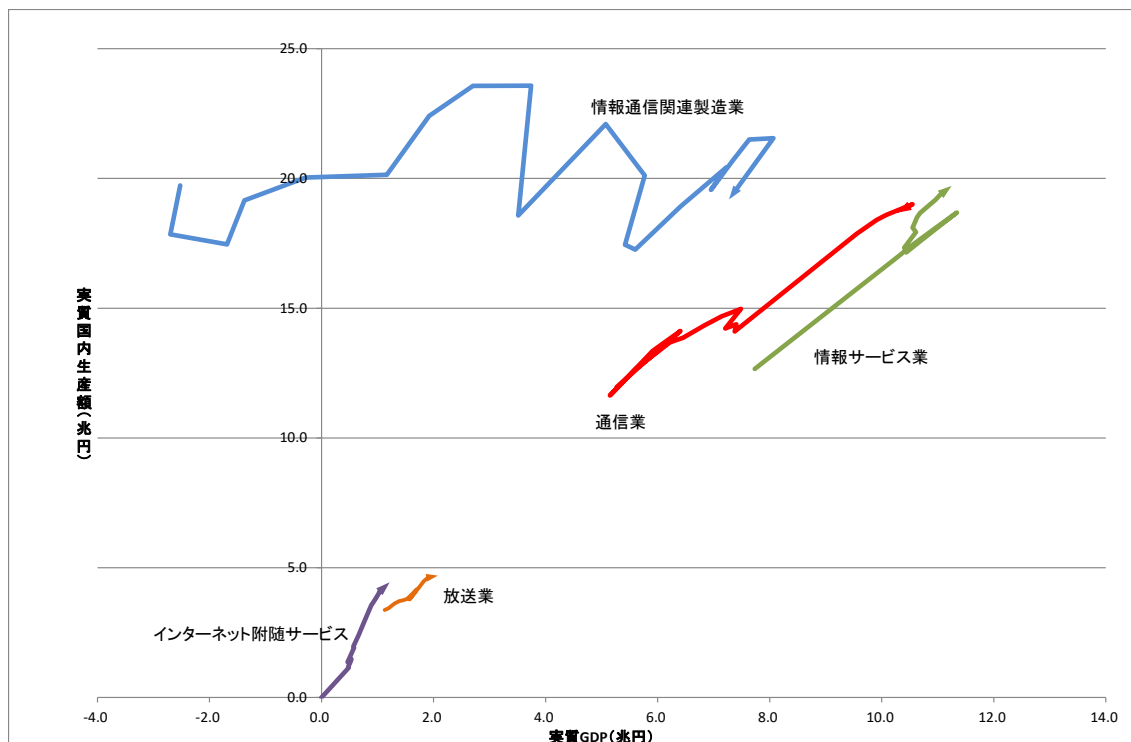
図表 3-59-1 情報通信産業とその他産業(情報通信産業以外)の実質 GDP と実質国内生産額の経年変化(2000~2020 年)



続いて、情報通信産業内の各部門別での動向がどうなっているかを確認する。

情報通信産業を形成する各セグメントのうち、「通信業」、「情報サービス業」、「情報通信関連製造業」、「インターネット附随サービス業」、「放送業」の推移をプロットした図を図表 3-59-2 に示す。

図表 3-59-2 情報通信産業 各セグメントの
実質 GDP と実質国内生産額の経年変化(2000～2020 年)



2000 年以降、「通信業」、「情報サービス業」の伸びが著しいと見て取れる。ただし、これらの部門では 2008 年を頂点としてグラフは一時左下に向けて方向転換しており、近年では実質国内生産額・GDP とも、伸びは比較的小さくなってきた。「情報通信関連製造業」の実質国内生産額は、2008 年をピークに、以降は縮小・拡大を繰り返しているが、実質 GDP は拡大傾向を続けている。

「インターネット附随サービス」は、実質国内生産額、実質 GDP とも比較的金額は小さいが成長が著しい部門である。

第4章 労働生産性に及ぼすICT活用のインパクト

第4章 労働生産性に及ぼす ICT 活用のインパクト

1. 分析の目的

付加価値ベースの労働生産性は、労働がいかに関与しているかを示す端的な指標である。労働生産性は国民の生活水準の決定に直接関係し、さらに労働生産性の成長率と労働投入量の成長率の和が経済成長率に等しいことから経済動向をみる上でも極めて重要なものさしとなっている。

労働生産性の成長には、資本深化や企業内外の技術・組織・効率の変化、規模の経済性、設備稼働率の変化等が複合的に影響を与えている。

本章では、その要因の一つである ICT の資本深化の影響について、前年度調査と同じ枠組みを用い、分析対象期間を 2020 年の直近まで延長し、ICT の資本深化が労働生産性を高めることを産業別に検証する。

2. 労働生産性の変化に対する資本深化の寄与度の測定方法

2.1. 測定モデル式

生産性測定のアプローチは、計量経済学的アプローチとノンパラメトリックアプローチに大別される。前者は生産関数の形とパラメータを特定したものをを用いて計測する方法である。後者は生産関数の形やそのパラメータを特定しないで、指数論的に計算する方法である。本章では実務的観点と、短期的な分析を目的としていることから後者の指数論的アプローチを採用する。

本分析では、生産要素として労働、情報通信資本 (ICT 資本)、非情報通信資本 (非 ICT 資本) の 3 つを要素とする次のようなヒックス中立的生産関数

$$Y_t = A(t) f(L_t, K_{1,t}, K_{2,t}) \quad (\text{式 1})$$

を想定する。すると、産出量の変化は、

$$dY_t = A(t) \frac{\partial f}{\partial L_t} dL_t + A(t) \frac{\partial f}{\partial K_{1,t}} dK_{1,t} + A(t) \frac{\partial f}{\partial K_{2,t}} dK_{2,t} + f(L_t, K_{1,t}, K_{2,t}) \frac{\partial A(t)}{\partial t} dt$$

$$\frac{\partial f / f}{\partial L_t / L_t} = \alpha(t), \quad \frac{\partial f / f}{\partial K_{1,t} / K_{1,t}} = \beta(t), \quad \frac{\partial f / f}{\partial K_{2,t} / K_{2,t}} = \gamma(t), \quad \frac{\partial A(t) / A(t)}{\partial t} = \lambda(t) \quad \text{とおくと}$$

$$d \log Y_t = \alpha(t) d \log L_t + \beta(t) d \log K_{1,t} + \gamma(t) d \log K_{2,t} + \lambda(t) dt$$

と表せる。いま、上記の生産関数について一次同次を仮定すると、

$$d \log Y_t = \alpha(t) d \log L_t + \beta(t) d \log K_{1,t} + (1 - \alpha(t) - \beta(t)) d \log K_{2,t} + \lambda(t) dt$$

である。このとき、労働生産性の変化は、

$$d \log (Y_t / L_t) = \beta(t) d \log (K_{1,t} / L_t) + (1 - \alpha(t) - \beta(t)) d \log (K_{2,t} / L_t) + \lambda(t) dt$$

となり、この式の離散近似式は次のように表せる。

$$\frac{(Y_{t+1}/L_{t+1}) - (Y_t/L_t)}{(Y_t/L_t)} = \frac{1}{2} \{ \beta(t) + \beta(t+1) \} \frac{(K_{1,t+1}/L_{t+1}) - (K_{1,t}/L_t)}{(K_{1,t}/L_t)}$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{1}{2} \{ (1 - \alpha(t) - \beta(t)) + (1 - \alpha(t+1) - \beta(t+1)) \} \frac{(K_{2,t+1}/L_{t+1}) - (K_{2,t}/L_t)}{(K_{2,t}/L_t)} & \text{(式 2)} \\
& + \frac{1}{2} \{ \lambda(t) + \lambda(t+1) \}
\end{aligned}$$

(式 2)の右辺第一項は、期間 $t \sim t+1$ における労働生産性成長に及ぼす ICT の資本深化の寄与度を表している。同様に第二項が非 ICT の資本深化の寄与度、第三項 $\frac{1}{2} \{ \lambda(t) + \lambda(t+1) \}$ が TFP 成長率を表す。この TFP 成長率は労働サービス及び資本サービスに体化されない中間投入を含むあらゆる投入要素の質、制度、景気循環、技術の変化、規模の経済性、インフラストラクチャの向上、情報通信のネットワーク効果等を反映するものである。

競争的市場においては、企業が利潤極大化を図るとき、 $\alpha(t)$ は労働分配率に近似し、一次同次が成り立つとき、 $\beta(t) + \gamma(t)$ は $1 - \alpha(t)$ となる。また、このとき $\beta(t)$ と $\gamma(t)$ の比は、ICT 資本と非 ICT 資本の資本サービスコストの比に近似する。

資本サービスコスト、すなわち資本使用者費用は、資本サービス単位当たり使用者費用に資本サービス量を乗じたものである。ここでは、資本サービス量は生産的資本ストックに比例するものと仮定する。

ところで、資産の使用者費用は、一般に以下のように表すことができる。

$$\mu_t = q_t(r_t + d_t) - (q_t - q_{t-1}) \quad \text{(式 3)}$$

μ_t : 資本使用者費用
 q_t : 新しい資産の市場価格
 r_t : 金融資産費用(市場利子率)
 d_t : 減価償却率

上式の右辺第一項は資産を調達する際の費用である。第一項の $q_t \cdot r_t$ は借金で資産調達した場合の利払い、あるいは自己資本で調達した場合の資産の機会費用を表している。 r_t は内部収益率あるいは純収益率である。一方、 $q_t \cdot d_t$ は設備年齢の経過に伴う減価償却費用または設備の価値の損失を表す。価値の損失は物理的劣化あるいは効率性の低下に加え、期待耐用年数が 1 期ごとに短くなっていくという事実を映している。

資本サービス量を円価値単位で表す場合、単位資本サービス当たり資本使用者費用は、(式 3)より次のように計算することができる。

$$\bar{\omega}_t = (r_t + d_t) - \frac{(p_t - p_{t-1})}{p_t}$$

$\bar{\omega}$: 資本サービスの単位当たり使用者費用
 p_t : 資本財の価格指数

したがって、ICT 資本サービス投入の生産量に対する弾力性は、

$$\beta(t) = \{1 - \alpha(t)\} \frac{K_{1,t} \left\{ (r_t + d_{1,t}) \frac{p_{1,t} - p_{1,t-1}}{p_{1,t}} \right\}}{K_{1,t} \left\{ (r_t - d_{1,t}) \frac{p_{1,t} - p_{1,t-1}}{p_{1,t}} \right\} + K_{2,t} \left\{ (r_t - d_{2,t}) \frac{p_{2,t} - p_{2,t-1}}{p_{2,t}} \right\}} \quad (\text{式 4})$$

となる。ゆえに、 $t \sim t+1$ 期における ICT の資本深化による労働生産性への寄与度は、この弾力性を(式 5)に代入して求めることができる。

$$\frac{1}{2} \{ \beta(t) + \beta(t+1) \} \frac{(K_{1,t+1}/L_{t+1}) - (K_{1,t}/L_t)}{(K_{1,t}/L_t)} \quad (\text{式 5})$$

非 ICT 資本の資本深化による寄与度も同様に計算することができる。TFP 成長率は労働生産性成長率とこれらとの残差として求めることができる。

2.2.分析対象

2.2.1.対象期間

1995 年～2020 年の期間

2.2.2.基準年

2015 年とした

2.2.3.対象部門

分析対象とする部門は、鉱業、製造業、建設業、卸売・小売業、金融・保険業、運輸・郵便業、情報通信業、電気・ガス・水道・廃棄物処理業、サービス業の民間部門。

なお、国民経済計算において不動産業の生産には帰属家賃が含まれることから、不動産業を分析対象から除外する。また農林水産業については、自営業主が大多数をしめることから分析になじまないのに対象外としている。

2.3.使用データ

2.3.1.部門別労働生産性

「国民経済計算年報」(内閣府)の 2015 年価格評価の経済活動別国内生産額(実質 GDP)を労働サービス投入量(就業者数×平均実労働時間)で除して求める。また、部門別就業者数及び実労働時間については国民経済計算年報の数値を用いる¹¹⁾。

2.3.2.部門別労働分配率

労働分配率は、式(2)の $\alpha(t)$ に対応するように次式のように定義する。

我が国の国民経済計算では、労働分配率を国民所得に対する雇用者報酬の比率をもって定義し、純概念を採用しているが、ここでは生産性成長の要因分解を目的として

¹¹⁾ 「2020 年度国民経済計算年次推計」において、労働時間数について遡及改訂を行っている。したがって、本年度調査の推計結果と前年度調査の推計結果と単純に比較できない。

いるため、国民経済計算とは異なる次の概念を用いる。

$$\text{労働分配率} = \frac{\text{名目価格評価の雇用者所得}}{\text{名目価格評価の粗付加価値額}} \quad (\text{式 6})$$

2.3.3.部門別 ICT 資本ストック

ICT 資本ストックの定義範囲は、第 2 章と同様に通信機器、電子計算機・同付属装置、ソフトウェアとする。推計方法は次節で詳述するが、計算は恒久棚卸法を用いる。

2.3.4.部門別非 ICT 資本ストック

「国民経済計算年報」(内閣府)のストック編 4.固定資本ストックマトリックス(実質)の住宅を除く民間部門を用いる。非 ICT 資本ストックは、全資本財から別途推計する ICT 資本ストックを差し引いて用いる。

2.3.5.ICT 資本及び非 ICT 資本の平均耐用年数

(式 3)に使われている平均減価償却率を推計するには、ICT 資本ストックと非 ICT 資本ストックを構成する各財の耐用年数が情報として必要となる。平均耐用年数は、各財の耐用年数とその構成比率をウェイトとする加重平均から求めることができる。この財構成に関する情報は皆無であり、「産業連関表」(総務省)の「固定資本マトリックス」の該当部門の投資額の構成を代用する。また各財の耐用年数については財務省令に基づく「法定耐用年数」から該当するものを当てはめた。

2.3.6.ICT 資本財及びその他の資本財の価格指数

ICT 資本財の価格には第 1 章で推計した値を使用している。(元になるデータは「企業物価指数」、「企業向けサービス価格指数」(日本銀行)など。)

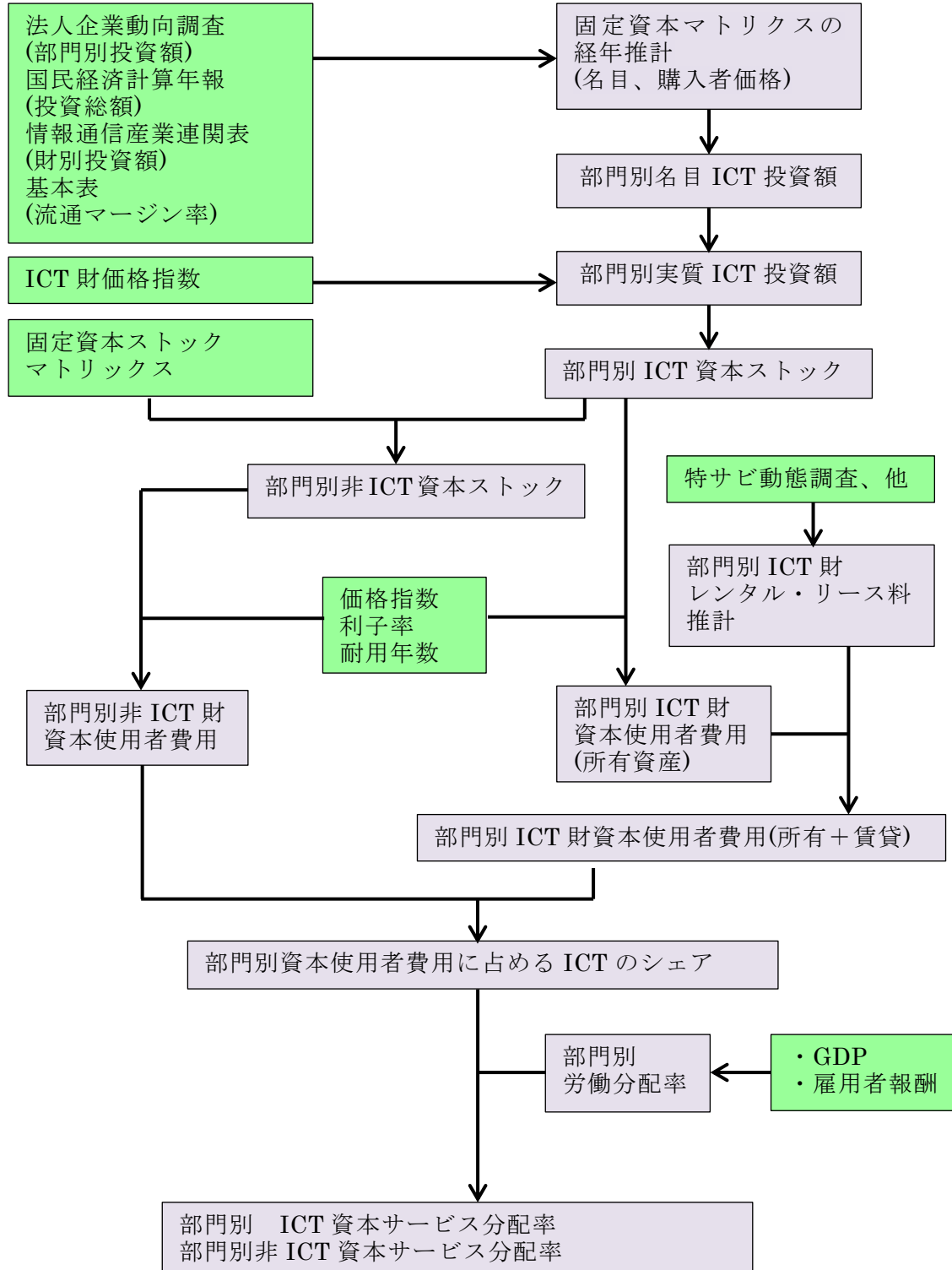
2.3.7.平均利子率

「国内銀行貸出約定平均金利(新規-総合)」(日本銀行)を用いた。

2.4.産業別 ICT 資本の労働生産性成長に対する寄与度の推計

労働生産性成長率に対する ICT 資本の寄与を計測するためのデータ作成のフローは、図表 4-1 のようにあらわされる。以下、具体的な手順を詳述していく。

図表 4-1 労働生産性成長に対する資本の寄与度の推計



2.4.1.産業別設備投資総額の推計

産業別 ICT 資本ストックの推計には、各産業が実施した設備投資の総額をまず押さえ、それをコントロールトータル(CT)として、その内訳としての ICT 財及び非 ICT 財の投資額を推計する必要がある。産業別設備投資額の推計はその予備的な作業である。産業別設備投資額を把握する資料には、産業連関表の付帯表である「固定資本マトリックス」と、財務省「法人企業景気予測調査」(2004 年以前は内閣府「法人企業動向調査」として実施)の 2 つがある。本分析では、固定資本マトリックスベースの時系列を用いることし、「固定資本マトリックス」が利用できない年次については、別途補間あるいは延長推計する。

この推計には、データとして「法人企業景気予測調査」と「国民経済計算」の民間企業設備系列を用いる。推計は、はじめに固定資本マトリックスの産業別設備投資額を「法人企業景気予測調査」の設備投資額の伸び率を用いて補間・延長推計しておき、次にあらかじめ固定資本マトリックスの全部門の設備投資額合計を国民経済計算の民間企業設備投資額で補間・延長推計しておいた値に一致するように調整を行う。

ただし、放送業は「法人企業動向調査」ではサービス業の一部となっているため、電気通信業、放送業については、「情報通信業基本調査」(2004 年以前は「電気通信設備等実態調査」、2007 年までは「通信産業基本調査」、2009 年までは「通信・放送産業基本調査」)、NHK 資料、民間放送年鑑、財務諸表等を用いて別途推計し、電気通信と放送業の合計を情報通信業、サービス業から放送業を控除したものを新たなサービス業とする。

2.4.2.産業別 ICT 資本ストックの推計

①ICT 資本ストックの定義

ここでは ICT 資本財の範囲を電子計算機・同付属装置、通信機器及びコンピュータ・ソフトウェア(以下、ソフトウェアという)とし、資本ストックを使用者主義で定義する。したがって、各産業の ICT 資本ストックは自らが設備投資を行い取得した資本財と物品賃貸業から借り受けて使用している資本財から構成される。(式 7)は上記の定義を式で表したものである。なお、ソフトウェアの賃貸については、特定サービス産業動態統計調査において、電子計算機・同関連機器の一部として機器と一体的に捕捉されていることから、今回の分析では機器の賃貸に含まれているものとみなし、ここでは明示的に扱わない。

$$Z_{i,t} = \sum_{j=1}^n Q_{i,j,t} \quad (\text{式 7})$$

$Q_{i,j,t}$: i 産業が t 期間に使用した j 財の量

(使用量は基準年の円価値単位で表わす)

$j=1$ 自社所有の情報通信機器(電子計算機・同付属装置、通信機器)

$j=2$ レンタルリースした情報通信機器

$j=3$ 自社所有のソフトウェア

$j=4$ レンタルリースしたソフトウェア

②産業別 ICT 資本ストックの推計方法

資本ストックの計算方法は、第 2 章に示したマクロの ICT 資本ストック推計方法に同じで、電子計算機・同付属装置、電気通信機器、ソフトウェアの各財別に推計する。

自社保有の情報通信機器及びソフトウェアについては、時価の投資額を基準年価格に実質化した上で純資本ストック(純資産額)を恒久棚卸法(PI 法)から推計する。

なお、推計にあたっては、各期首の資本ストックの持つ資本サービスが生産要素として投入され、期末にその資本サービス量に対して、資本サービス価格が支払われ、同時に投資がなされるとともに設備年齢が 1 つだけ加算される(vintage model)ものと仮定する。推計式は除脚率 δ 一定を仮定するとき下記のように表すことができる。

$$K_{i,t} = I_{i,t} + (1 - \delta)I_{i,t-1} + (1 - \delta)^2 I_{i,t-2} + \dots + (1 - \delta)^{S-1} I_{i,t-S+1}$$

$K_{i,t}$ は t 年における第 i 部門の資本ストック

S は当該財の耐用年数

産業別情報化投資額(ICT 投資)は、固定資本マトリックスの計数から、ICT 資本財を抽出、集計することにより求める。以下、固定資本マトリックスが作成されている年次に関する補足事項と固定資本マトリックスが作成されていない年次に関する推計方法について述べる。

固定資本マトリックスが作成されている年次

我が国において各産業の設備投資の財構成を把握できる公的統計としては、5 年毎に作成される産業連関表(総務省)に付帯している固定資本マトリックスにおいてほかに存在しない。1995 年の ICT 資本ストックを推計するには、耐用年数を勘定に入れると、最低でも 1989 年以降の投資額が必要である。上記の固定資本マトリックスが利用できるのは、1995 年、2000 年、2005 年、2011 年、2015 年の 5 時点に限られる。この固定資本マトリックスは、生産者価格表示で作成されているため、これを産業連関表の産出表に記載されている商業マージン及び国内貨物運賃を用いて購入者価格表示に変換する。

資本マトリックスが作成されていない年次

固定資本マトリックスが作成されていない年次については、補間・延長推計が必要である。ここでは RAS 法により算術的に推計を行う。RAS 法とは、一次推計したマトリックスに要素の行和あるいは列和の値がコントロール・トータル(以下 CT とする、この場合は産業別設備投資総額と財別設備投資総額)に一致するように交互に修正係数を乗じていき、行和と列和が共に CT に等しくなるまで(収束するまで)演算を繰り返す、バランス調整手法である。

この推計を行うに当たって準備すべきデータは次の 3 点である。

- A. 産業別設備投資額(CT)
- B. 産業別財別設備投資額(一次推計)
- C. 財別設備投資額(CT)

これらのうち、Aの産業別設備投資額は、(1)ではじめに推計している。Cの財別設備投資額には、情報通信産業連関表の民間固定資本形成ベクトルに関する情報を用いる¹²。Bの産業別財別設備投資額については、Aの値を直近の固定資本マトリクス(1995年、2000年、2005年、2011年または2015年のいずれか)の列構成比で配分することにより作成する。

繰り返しになるが、AとCをコントロール・トータル、Bを初期値としてRAS法により収束演算を行い、各年の固定資本マトリクスを推計する。

2.4.3.産業別 ICT 資本財のレンタル/リース料の推計

「特定サービス産業動態統計調査」(物品賃貸業編)の財別レンタル売上高及び財別リース契約高、リース売上高総額から電子計算機・同付属装置、電気通信機器のレンタルとリースを合わせた売上高を推計し、その産出先内訳を情報通信産業連関表のそれぞれの賃貸サービス投入額を用いて按分する。

2.4.4.資本使用者費用の推計

資本サービスコストは、設備の稼動状況に関らず、同じように発生するものと仮定する。資本使用者費用は、次のように計算することができる。

$$C_i = K_t \cdot \bar{\omega}_t + K_{Rt} \cdot \bar{\omega}_{Rt}$$

$$\bar{\omega}_t = (r_t + d_t) - \frac{P_t - P_{t-1}}{P_t}$$

- C_t : 資本使用者費用
- K_t : 自己所有の資本サービス量
- K_{Rt} : レンタル/リースの資本サービス量
- $\bar{\omega}_t$: 自己所有資本の単位当たり使用者費用
- $\bar{\omega}_{Rt}$: レンタルリース資本の単位当たり使用者費用(サービス料)
- r_t : 金利
- d_t : 自己所有資本の減価償却率
- P_t : 資本財の価格指数

¹² ベクトルの要素の合計が、産業別設備投資額の合計に等しくなるように調整を施す。

この資本サービス量は、円価値単位で測定され、基準年価格と当年価格で違いがあるため、使用者費用の推計結果にも当然違いが生ずる。

これを次表の数値例を使って説明する。この表は自己所有する資本財価格が加速度的に下落する局面における資本使用者費用の推移を表している。ここでは単純化のため利子率を2%に固定している。資本サービス量は、基準年価格評価(実質価格評価)では100で一定だが、当年価格評価(名目価格評価)ではt+1年のサービス量が95、t+2年が80と変化する。

一方、資本サービスの1単位当たり使用者費用は、価格指数と利子率、減価償却率で決まり、実質価格評価と名目価格評価は一致する。ここでは加速度的な価格下落を反映し、上昇傾向をもつ。

次に、資本サービス量にその単位サービス当たり使用者費用を乗じて使用者費用を求めると、名目価格評価では投入量が減少するため、使用者費用も減少するが、実質価格評価では使用者費用が増大する。物価の下落は名目価格評価の資本使用者費用を押し下げることが、我々の日常経験するところである。本調査の分配率の計算には名目価格評価の使用者費用を用いる。実質価格評価の使用者費用から名目価格表への換算は、それに価格指数を乗ずることで得られる。

図表 4-2 資本使用者費用の数値例

		t年	t+1	t+2	t+3	t+4
①	投資量	100	100	100	100	100
②	価格指数	1	0.95	0.8	0.65	0.5
③	名目投資額	100	95	80	65	50
④	耐用年数		5	5	5	5
⑤	利子率		0.02	0.02	0.02	0.02
⑥	当年価格評価による 単位価格当たり資本使用費用	-	0.442	0.577	0.62	0.689
⑦	基準価格評価による 単位価格当たり資本使用費用	-	0.442	0.577	0.62	0.689
⑧(=⑥×③)	当年価格資本使用費用	-	42	46	40	34
⑨(=⑦×①)	基準年価格資本使用費用	-	44	58	62	69

2.4.5. 資本分配率の計算

資本分配率は、上記の名目価格評価の資本使用者費用を使って次のように計算する。

$$\beta_t = \{1 - \alpha_t\} \frac{C_{1,t}}{C_{1,t} + C_{2,t}}$$

$$\gamma_t = \{1 - \alpha_t\} \frac{C_{2,t}}{C_{1,t} + C_{2,t}}$$

- α_t : 労働分配率
- β_t : ICT 資本分配率
- γ_t : 非 ICT 資本分配率
- $C_{1,t}$: ICT 資本の使用者費用
- $C_{2,t}$: 非 ICT 資本の使用者費用

2.4.6. ICT 資本の労働生産性成長に対する寄与度の計算

t 期から $t+1$ 期の労働生産性成長に対する ICT 資本の寄与度は、下式に示すように、資本分配率と資本サービス投入量、労働サービス投入量から求めることができる。

$$\frac{1}{2} \{ \beta(t) + \beta(t+1) \} \frac{(K_{1,t+1}/L_{t+1}) - (K_{1,t}/L_t)}{(K_{1,t}/L_t)}$$

- $\beta(t)$: t 期の資本分配率
- L_t : t 期の労働サービス投入量
- $K_{1,t}$: t 期の資本サービス投入量

資本サービス投入量は、資本ストック×設備稼働率に比例するものとし、設備稼働率については次表のように仮定する。

図表 4-3 設備稼働率に関する仮定

	設備稼働率に関する仮定	該当する資本サービス	設備稼働率に用いる統計
タイプ 1	景況により変動	製造業の非 ICT 資本サービス	稼働率指数 （「鉱工業指数」）
タイプ 2	労働時間に比例して変動	鉱業及び建設業並びにサービス部門の非 ICT 資本サービス、情報通信業及び電気・ガス・水道・廃棄物処理業、金融・保険業以外の ICT 資本サービス	実労働時間 （「国民経済計算」）
タイプ 3	一定で推移	情報通信業、金融・保険業、電気・ガス・水道・廃棄物処理業の資本サービス(社会インフラ系)	-

3. ICTの資本深化が生産性成長に及ぼすインパクト

3.1. 生産性成長に対する ICT 資本深化の影響

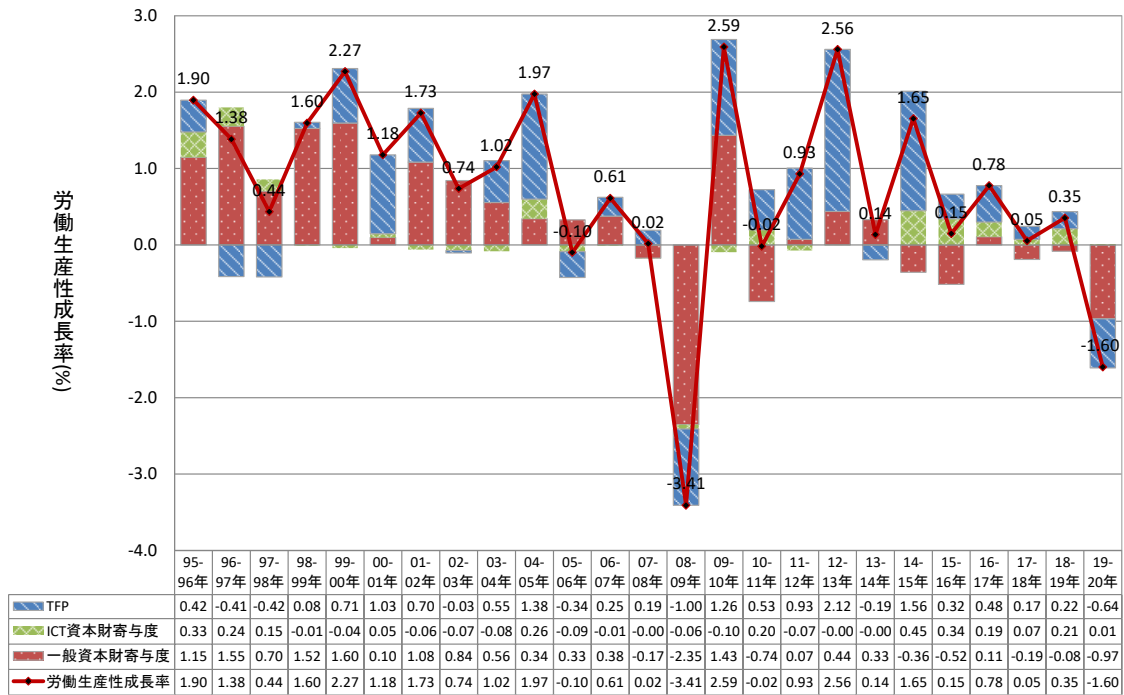
3.1.1. 我が国の労働生産性に対する ICT 資本深化の効果

民間産業(農林水産業、不動産を除く)の労働生産性(単位労働時間当たり実質GDP)の成長率に対する ICT 資本深化の寄与度を分析する(図表 4-4)。

1995～2020年の期間を通して見た場合、産業全体の労働生産性は、いわゆるリーマンショック前の2007年まで、おおむね1～2%前後のプラス値で推移してきた。(1997～98年の期間については、1997年10月にアジア通貨危機が発生し、11月には山一証券が廃業、1998年夏にはロシア財政危機、同年10月に米国LTCM破綻など大きな出来事が相次ぎ、我が国経済もかなり動揺した時期であった。)

リーマンショック期の2008～2009年にマイナス3.41%まで落ち込んだ労働生産性成長率は、2009～2010年は急速に持ち直して2.59%となった。東日本大震災の年である2011年では再びマイナス0.02%となったが、その後は回復傾向に入り、2019年までプラス成長を保った。直近の2019～2020年にはマイナス1.60%となっている。同時期、ICT資本財寄与度はプラス0.01%である一方、一般資本財寄与度はマイナス0.97%となっている。労働生産性成長率がマイナスとなる中でも、ICT分野への投資が、労働生産性を引き上げていることが確認できる。

図表 4-4 我が国の労働生産性成長率の推移



3.1.2.産業別の ICT 資本深化の効果

1995 年から 2020 年までの期間について、ICT 資本深化が労働生産性成長に与える効果を産業別に分析する。図表 4-5 に労働生産性の成長率を、ICT 資本深化による寄与度、非 ICT 資本深化による寄与度、それ以外の全要素性成長率(TFP)による寄与度に分解した結果を示す。

期間中に、農林水産、不動産を除いた全産業の労働生産性の成長率は 0.76%であった。そのうち 0.08%が ICT 資本の深化によるもの、0.29%が非 ICT 資本の深化によるものである。TFP の寄与度は 0.39%である。

同じ寄与度分解を「製造業」、「サービス産業¹³」別に行った場合、製造業では労働生産性成長率 1.57%に対し、ICT 資本深化の寄与度は 0.08%、TFP は 0.96%、非 ICT 資本深化の寄与度は 0.53%であった。サービス産業では労働生産性成長率が 0.52%であるのに対し、ICT 資本深化寄与度は 0.12%、TFP は 0.32%、非 ICT 資本深化寄与度は 0.08%となった。

労働生産性成長率に対する ICT 資本深化の寄与度は製造業、サービス業ともにプラス値を取っており、ICT 資本の蓄積は我が国の労働生産性成長率にプラスの影響を与えていると言える。

続いて、労働生産性成長率に対する各要因のうち、ICT 資本深化の寄与度のみを抽出して、1995 年から 2020 年までの間を、5 期間に分けて比較した結果を図表 4-6 に示す。産業全体では 1995～2000 年が 0.14%、2000～2005 年が 0.02%、2005～2010 年がマイナス 0.05%、2010～2015 年が 0.11%、2015～2020 年が 0.17%となっており、リーマンショック時期を挟む 2005～2010 年の期間を除き、ICT 資本深化の寄与度はプラスの値をとっており、概ね増加傾向にある。「製造業」、「サービス産業」に分けた場合も、おおよそ同様の傾向が確認できる。

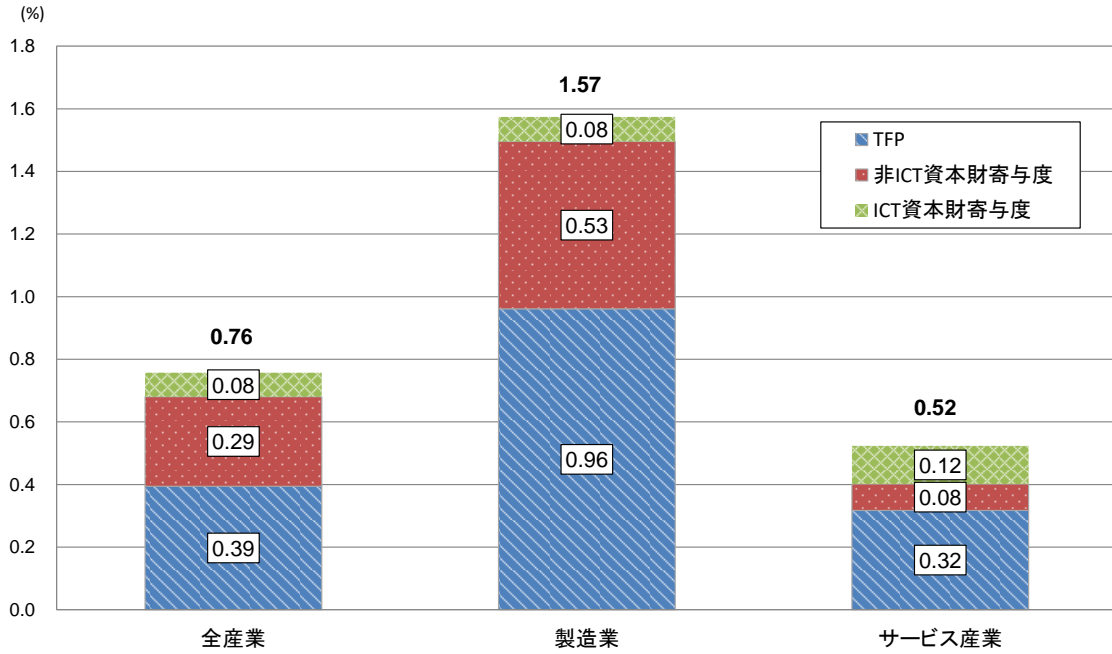
携帯電話やインターネットの普及により、サービス業でも ICT 資本深化による労働生産性への寄与度は比較的高い水準を維持しており、ICT 資本蓄積がサービス業生産性向上に寄与していたと言える。

現状でも我が国サービス業の労働生産性は他国に比べ低いと言われることが多く、サービス業での ICT 資本深化と生産性向上との要因分析は重要になると言える。

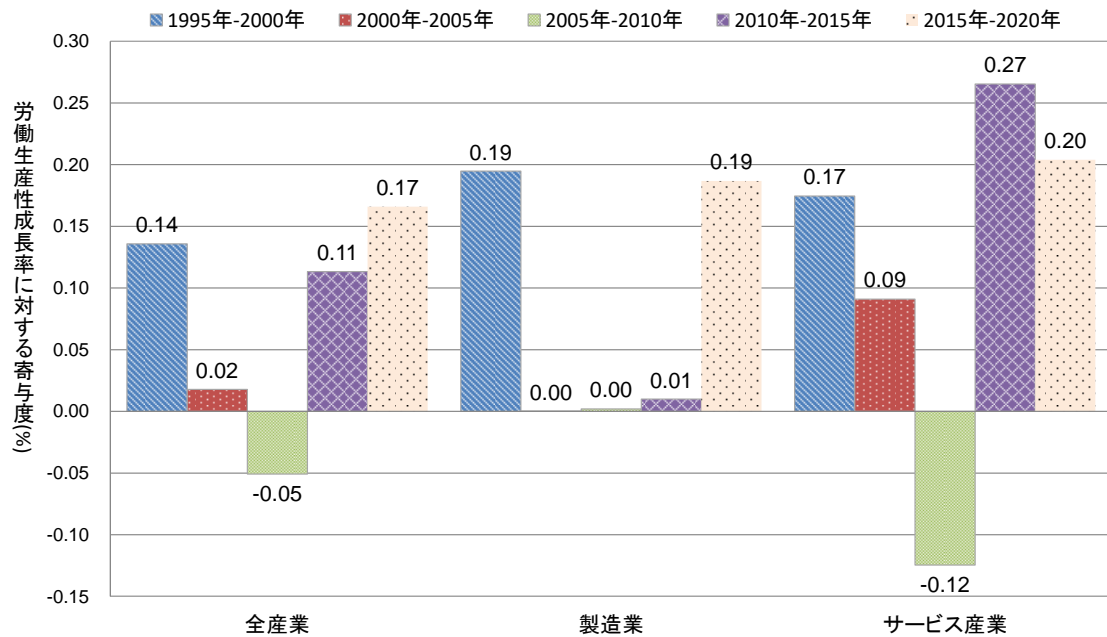
同様の分析を個別の産業別に行った結果を、図表 4-7 に示す。ICT 資本深化は「情報通信業」、「金融・保険業」などの部門で寄与度が比較的高い。一部の部門を除き、2005～2010 年以降の期間において、おおよそすべての部門で寄与度が拡大しており、特に、「情報通信業」、「金融・保険業」、「食料品」、「一次金属」などの部門は顕著である。ICT 投資による生産性向上効果が表れてきていると言えよう。

¹³ ここでの「サービス業」は、卸売・小売業、金融・保険業、運輸・郵便業、その他のサービス業から構成されており、電気・ガス・水道、建設は含んでいない。

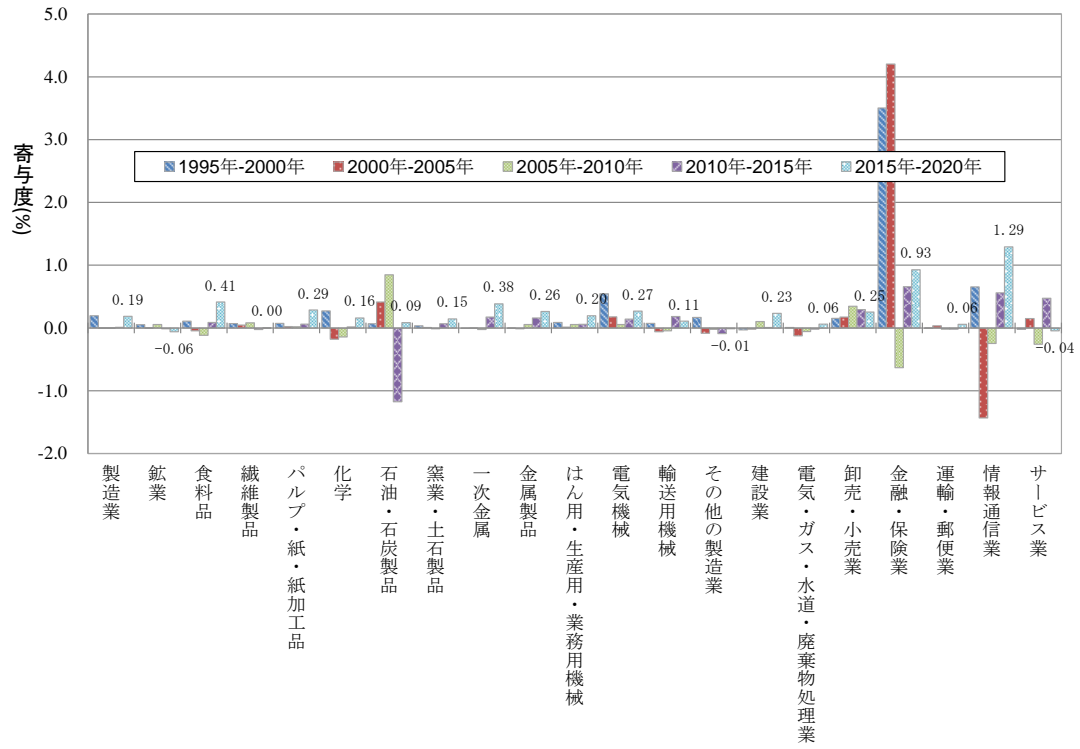
図表 4-5 産業別の労働生産性の成長要因(1995~2020年)



図表 4-6 第3次産業、製造業の労働生産性成長率に対するICT資本深化の寄与度の推移



図表 4-7 産業別の労働生産性成長率に対する ICT 資本深化の寄与度の推移



図表 4-8 産業別の労働生産性の成長要因

単位: %

		1995年～2000年				2000年～2005年				2005年～2010年			
		労働生産性成長率	ICT資本財寄与度	一般資本財寄与度	TFP	労働生産性成長率	ICT資本財寄与度	一般資本財寄与度	TFP	労働生産性成長率	ICT資本財寄与度	一般資本財寄与度	TFP
100	総業	6.14	0.05	0.35	5.73	2.90	0.00	1.54	1.36	-9.00	0.06	0.89	-9.95
200	製造業	2.30	0.19	1.83	0.28	2.75	0.00	1.63	1.12	2.09	0.00	0.17	1.91
201	食料品	0.61	0.11	1.76	-1.26	0.32	-0.05	1.76	-1.39	-2.56	-0.11	-0.95	-1.49
202	繊維製品	-1.40	0.07	1.05	-2.52	1.06	0.05	0.92	0.09	-0.54	0.08	-0.06	-0.56
203	バルブ・紙・紙加工品	2.59	0.07	2.10	0.41	2.32	0.02	1.70	0.60	-2.66	0.02	-0.21	-2.46
204	化学	2.85	0.27	1.77	0.81	0.66	-0.18	1.49	-0.64	2.68	-0.14	0.03	2.79
205	石油・石炭製品	3.30	0.07	2.22	1.01	-5.06	0.41	3.25	-8.72	0.57	0.85	-2.80	2.53
206	窯業・土石製品	1.60	0.03	0.63	0.94	4.02	0.01	1.56	2.45	-1.07	-0.01	0.28	-1.34
207	一次金属	4.08	-0.01	2.05	2.03	0.88	0.00	0.51	0.37	4.25	-0.02	-0.54	4.82
208	金属製品	0.58	0.00	0.13	0.45	1.15	-0.01	-0.14	1.30	-2.66	0.06	-0.07	-2.64
209	はん用・生産用・業務用機械	1.76	0.09	1.06	0.61	4.10	0.01	3.53	0.56	2.01	0.06	0.52	1.43
210	電気機械	6.00	0.54	2.80	2.66	9.51	0.18	0.46	8.88	8.90	0.06	0.69	8.15
211	輸送用機械	2.39	0.07	1.31	1.00	1.68	-0.06	1.19	0.55	1.95	-0.05	-0.24	2.24
212	その他の製造業	1.60	0.17	0.97	0.46	2.15	-0.08	1.02	1.21	0.42	-0.02	0.38	0.06
300	建設業	-0.36	-0.03	0.28	-0.61	-2.53	-0.02	-0.24	-2.27	-0.99	0.10	0.24	-1.33
400	電気・ガス・水道・廃棄物処理業	3.66	0.01	2.96	0.69	1.66	-0.12	0.52	1.26	-2.30	-0.06	-0.53	-1.71
500	卸売・小売業	1.81	0.15	0.75	0.91	2.07	0.17	-0.24	2.13	-1.67	0.35	0.02	-2.04
600	金融・保険業	2.41	3.50	0.98	-2.07	1.07	4.20	0.21	-3.34	-1.50	-0.63	1.09	-1.96
700	運輸・郵便業	-1.26	0.00	0.64	-1.90	0.59	0.03	-0.15	0.71	-0.90	-0.02	-0.06	-0.82
800	情報通信業	8.89	0.65	1.64	6.59	-0.07	-1.43	-0.06	1.43	0.86	-0.25	0.49	0.61
900	サービス業	0.55	-0.02	0.42	0.15	1.08	0.15	0.35	0.57	-0.23	-0.26	-0.59	0.62
	第三次産業	1.28	0.17	0.89	0.21	1.20	0.09	0.24	0.87	-0.60	-0.12	-0.19	-0.29
	産業計	1.52	0.14	1.30	0.08	1.33	0.02	0.58	0.73	-0.06	-0.05	-0.08	0.07

		2010年～2015年				2015年～2020年			
		労働生産性成長率	ICT資本財寄与度	一般資本財寄与度	TFP	労働生産性成長率	ICT資本財寄与度	一般資本財寄与度	TFP
100	総業	4.04	-0.01	1.75	2.30	-1.34	-0.06	-0.04	-1.24
200	製造業	-0.08	0.01	-0.49	0.40	0.81	0.19	-0.47	1.10
201	食料品	-1.46	0.09	-2.43	0.88	0.52	0.41	-0.44	0.55
202	繊維製品	-0.49	-0.02	-0.14	-0.32	4.26	0.00	0.19	4.07
203	バルブ・紙・紙加工品	0.81	0.06	-1.77	2.51	-0.47	0.29	-1.47	0.72
204	化学	0.03	0.02	-1.22	1.24	3.20	0.16	-1.56	4.60
205	石油・石炭製品	-1.56	-1.17	-2.31	1.93	-2.84	0.09	-5.13	2.21
206	窯業・土石製品	0.31	0.07	-1.63	1.87	-0.61	0.15	-0.74	-0.02
207	一次金属	0.30	0.18	-0.22	0.35	-4.53	0.38	-1.43	-3.48
208	金属製品	1.16	0.16	0.59	0.42	-0.41	0.26	-0.47	-0.20
209	はん用・生産用・業務用機械	-0.95	0.06	0.77	-1.77	-0.03	0.20	-1.47	1.24
210	電気機械	5.91	0.14	0.44	5.33	2.82	0.27	-0.10	2.65
211	輸送用機械	-2.02	0.18	0.97	-3.17	-0.46	0.11	0.16	-0.72
212	その他の製造業	0.75	-0.09	-0.55	1.39	0.66	-0.01	-0.50	1.17
300	建設業	3.61	0.01	0.30	3.31	2.69	0.23	0.34	2.12
400	電気・ガス・水道・廃棄物処理業	-1.96	-0.02	0.58	-2.52	1.05	0.06	-0.04	1.02
500	卸売・小売業	3.01	0.29	0.99	1.73	-0.60	0.25	0.10	-0.95
600	金融・保険業	4.01	0.66	0.46	2.90	0.20	0.93	-0.80	0.07
700	運輸・郵便業	1.79	-0.02	0.24	1.57	-3.99	0.06	0.12	-4.17
800	情報通信業	0.17	0.56	-0.67	0.28	-0.65	1.29	-1.26	-0.68
900	サービス業	0.42	0.47	-0.71	0.65	-0.43	-0.04	-0.74	0.35
	第三次産業	1.32	0.27	-0.06	1.11	-0.57	0.20	-0.45	-0.32
	産業計	1.05	0.11	-0.05	0.99	-0.05	0.17	-0.33	0.11

注) 不動産業の GDP には帰属家賃が含まれることから分析対象外としている。

3.2.生産性成長率に対する ICT 資本深化の寄与度の日米比較

米国については、米国労働統計局(BLS)が例年公表している「Multifactor Productivity Trends」に基づいて日本との比較を行う。この BLS の資料では、TFP(Total Factor Productivity)という用語を用いず、Multi Factor Productivity (MFP)となっているが、これは全ての要素を網羅しているとは限らないという意味で、やや遠慮ぎみに(あるいは厳密に)表現したものである。

また、BLS 資料では労働構成の変化の寄与度(Contribution of Labor Composition)を算出しているが、これは本調査の枠組みでは TFP 成長率に含まれるため、下表(図表 4-9)の米国部分では、労働構成の変化の寄与度と MFP 成長率を合わせて TFP 成長率としている。

米国 BLS では 1990～2000 年、2000～2007 年、2007～2019 年、2018～2019 年、2019～2020 年の 5 区分の MFP の公表をしており、日本の集計区分を米国 MFP 公表と同じ期間区分、2000～2007 年、2007～2019 年、2018～2019 年、2019～2020 年のように区切って TFP を算出した。

なお、公表されていた MFP レポートでは、寄与度を求める際の資本区分が改訂されていた。改訂後の区分は以下の 4 種類であった。

1: Information Processing Equipment(IPE)	: 情報処理機器
2: Research and development(R&D)	: 研究開発
3: Intellectual Property products(IPP)	: 知的財産
4: Capital Services excluding IPP & IPE	: その他財

今回、米国側 ICT 資本のカバー範囲としては、日本側の SNA 基準になるべく合致させるため、上記 1～3 が含まれると設定した。3 の IPP にはソフトウェアが含まれるほか、特許権や映画、音楽の著作権等も含まれる。このため今回の比較では、米国側の ICT 資本深化の寄与度は、日本側の ICT 資本深化の寄与度よりも大きめの評価となる。

図表 4-9 日米の民間部門の労働生産性成長率と生産要素の寄与度の推移

(単位:%)

		1990-2000	2000-2007	2007-2019	2018-2019	2019-2020
米国	労働生産性成長率	2.2	2.7	1.4	1.8	2.5
	資本深化の寄与度	0.9	1.1	0.7	0.9	3.3
	ICT資本深化の寄与度	0.7	0.7	0.5	0.7	NA
	非ICT資本深化の寄与度	0.2	0.4	0.2	0.3	NA
	TFP成長率	1.0	1.4	0.5	0.7	-1.7
日本	労働生産性成長率		1.02	1.13	0.35	-1.60
	資本深化の寄与度		0.52	0.82	0.13	-0.95
	ICT資本深化の寄与度		0.00	0.05	0.21	0.01
	非ICT資本深化の寄与度		0.52	0.77	-0.08	-0.97
	TFP成長率		0.50	0.32	0.22	-0.64

(出所)米国は、「Multifactor Productivity Trends - 2020」(米国労働統計局)より作成。数値丸め誤差のため、労働生産性成長率+資本深化の寄与度=TFP成長率にならない場合がある。

(注)労働生産性は労働時間当たり実質付加価値額。米国のTFPは、労働構成の寄与度とMFP(Multifactor Productivity)の合計。

米国は「Private Nonfarm Business」(農林水産業を除く民間部門)、日本は農林水産業、不動産を除く民間部門。

日本側の労働生産性成長率を確認すると、2000～2007年は1.02%、2007～2019年は1.13%であり、ICT資本深化の寄与度も0.00%から0.05%へと順調に上昇している。一方、直近の2019～2020年については、労働生産性成長率はマイナス1.60%となっているが、ICT資本深化の寄与度は0.01%とプラス値をとっている。

米国側のMFPレポートでは、生産性成長率等の値は小数点以下第1位までに限られている。このことを前提に労働生産性成長率を確認すると、2000～2007年は2.7%、2007～2019年は1.4%であり、ICT資本深化の寄与度は0.7%から0.5%へとやや低下している。一方、直近の2019～2020年については、労働生産性成長率は2.5%となっており、ICT資本深化の寄与度は公表されていないが、資本深化の寄与度は3.3%と高い数値になっている。

結果として、全期間を通して、日本においては、ICT資本深化の寄与度はすべてプラスの値をとっており、上昇傾向にあることから、ICT資本の蓄積が産業の労働生産性を押し上げているとよみとれる。しかしながら、寄与度の大きさは米国に比べ、小さいものに留まっており、我が国がさらなる労働生産性の向上を図るためには、ICT資本深化による掘り起こしの余地はまだ大きいと考えられる。

3.3.補足

- (i) 本章 3.1 では、主に我が国の労働生産性の成長に及ぼす ICT 資本深化の効果を、指数論的アプローチで計測した。すなわち、この手法は競争的市場の下、一次同次の生産技術と、ICT 資本の分配率が労働生産性成長率に対する ICT 資本サービスの弾力性であることを仮定し、この分配率と資本サービス成長率の積から労働生産成長率への寄与度を求めるものである。この ICT 資本分配率は、統計資料から把握される労働分配率と ICT 財とその他一般財との資本使用者費用の比から求めるが、その資本使用者費用には財の平均耐用年数、価格の変化、利子率を反映させている。
- (ii) また本推計では、資本使用者費用として、自己所有の設備に関わる費用に加え、物品賃貸業からのリース・レンタル費用も加えている。
- (iii) 上記の諸仮定からも明らかなように、このスキームでは、基準年価格でみて同じ価格の資本サービスであれば、ICT 財もその他の財も生産に対し同じ効果をもたらすことを前提としている。技術の発展に伴う情報通信機器の性能の向上は、価格指数のヘドニック・アプローチによる算定において織り込まれ、労働生産性成長率に対する ICT の資本深化の効果として計測される仕組みになっている。一方、情報通信ネットワークの外部効果については、これを明示的に捉えることができず、TFP 成長率の一部として計算される。
- (iv) 1995 年から 2020 年における我が国の労働生産性の成長に対する ICT 資本深化の効果はプラスを保ってはいるが、0.08%と比較的小さな幅にとどまっている。一方、期間を分けてこの効果をみると、リーマンショック時期を挟む 2005～2010 年の期間除き、プラスの値を維持しており、概ね増加傾向にある。
- (v) 産業別にみると、情報通信業、金融・保険業、電気機械で比較的大きい。また、2005～2010 年以降の期間において、おおよそすべての部門では、ICT 資本深化の寄与度が拡大している。
- (vi) 日本の場合、米国と比べて余剰労働力の削減、つまり従業員の解雇は社会的なインパクトが大きく、最終手段として抑制的に行われる傾向が強い。レイオフを多用する米国企業と比較して、ある産業部門での需要の急激な縮小に対しての労働投入等の調整が、米国ほどスムーズでなく、労働力配分の最適化が難しいことが、労働生産性を低くする要因の一つとして考えられる。

第 5 章 比例成長からの乖離分析

第5章 比例成長からの乖離分析

1. 比例成長からの乖離分析のモデル

産業構造の変化は、各産業に対する最終需要や中間需要が比例的に変化しないために起こる。言い換えれば、各産業の生産量が比例的に変化したならば産業構造に変化はない。しかし、現実には各産業の生産量の成長率は異なっている。そこで、産業構造が変化しなかった仮想状況を基準にして、各産業の現実の変化との乖離を計算し、それがプラスであった産業を成長産業、マイナスであった産業を衰退産業と定義する。ここでは、当該期間で特に大きなプラスを記録した産業は、産業構造変化を主導したという意味で、しばしば「主導産業」と呼ばれる。

こうした産業構造の変化を数量化して、その要因をより明確に見るための分析モデルを「比例成長からの乖離分析」、あるいは、英語表記の **Deviation from Proportional Growth** の頭文字をとって「DPG 分析」という。

DPG 分析の考え方は、次のようにまとめられる。いま、第 $t+1$ 期の現実の国内生産額ベクトルと第 t 期の国内生産額の各部門が比例的に成長したとした場合における第 $t+1$ 期の仮想的な国内生産額ベクトルを考え、それらを次式のように表現する。

$$X_{t+1} = (I - (I - M_{t+1})A_{t+1})^{-1}((I - M_{t+1})F_{t+1} + E_{t+1}) = B_{t+1}((I - M_{t+1})F_{t+1} + E_{t+1})$$

$$\alpha X_t = \alpha(I - (I - M_t)A_t)^{-1}((I - M_t)F_t + E_t) = \alpha B_t((I - M_t)F_t + E_t)$$

ただし、

X : 国内生産額ベクトル

M : 輸入係数行列

F : 国内最終需要ベクトル

E : 輸出ベクトル

A : 投入係数行列

I : 単位行列

B : 逆行列

であり、右下の添字は期間をあらわす。また α はスカラーであり「比例成長倍率」として定義される。比例成長倍率とは、生産の総額に関する第 t 期から $t+1$ 期にかけての倍率であり、 αX_t は、第 t 期の各部門の生産額が同率で成長したケースにおける $t+1$ 期の生産ベクトルである。このとき、 X_{t+1} と αX_t の要素(部門)の合計は等しくなる。

$t+1$ 期における現実の国内生産額と比例成長した場合の国内生産額の差は、次のようにあらわされる。

$$X_{t+1} - \alpha X_t = B_{t+1}((I - M_{t+1})F_{t+1} + E_{t+1}) - (I - M_t)\alpha F_t - \alpha E_t$$

$$+ (B_{t+1} - B_t)((I - M_t)\alpha F_t + \alpha E_t)$$

ここで上式の右辺の第1項を①、第2項を②とすると、①、②はそれぞれ次のように変形される。

$$\textcircled{1} = B_{t+1}((I - M_t)(F_{t+1} - \alpha F_t) + (M_t - M_{t+1})F_{t+1} + (E_{t+1} - \alpha E_t))$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} &= B_{t+1}B_{t+1}^{-1}(B_{t+1} - B_t)B_t^{-1}B_t((I - M_t)\alpha F_t + \alpha E_t) \\ &= (B_{t+1}B_{t+1}^{-1}B_{t+1}B_t^{-1}B_t - B_{t+1}B_{t+1}^{-1}B_tB_t^{-1}B_t)((I - M_t)\alpha F_t + \alpha E_t) \\ &= B_{t+1}(B_{t+1}^{-1}B_{t+1}B_t^{-1} - B_{t+1}^{-1}B_tB_t^{-1})B_t((I - M_t)\alpha F_t + \alpha E_t) \\ &= B_{t+1}(B_t^{-1} - B_{t+1}^{-1})B_t((I - M_t)\alpha F_t + \alpha E_t) \\ &= B_{t+1}((I - (I - M_t)A_t) - (I - (I - M_{t+1})A_{t+1}))B_t((I - M_t)\alpha F_t + \alpha E_t) \\ &= B_{t+1}((I - (I - M_t)A_t) - (I - (I - M_{t+1})A_{t+1}))\alpha X_t \\ &= B_{t+1}((I - M_{t+1})(A_{t+1} - A_t) + (M_t - M_{t+1})A_t)\alpha X_t \end{aligned}$$

以上より、

$$\begin{aligned} X_{t+1} - \alpha X_t &= B_{t+1}((I - M_t)(F_{t+1} - \alpha F_t) + (M_t - M_{t+1})F_{t+1} + (E_{t+1} - \alpha E_t)) \\ &\quad + B_{t+1}((I - M_{t+1})(A_{t+1} - A_t) + (M_t - M_{t+1})A_t)\alpha X_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= B_{t+1}((I - M_t)(F_{t+1} - \alpha F_t) && \text{国内最終需要の変化の寄与} \\ &\quad + B_{t+1}(M_t - M_{t+1})(F_{t+1} + A_t\alpha X_t) && \text{自給率(輸入率)の変化の寄与} \\ &\quad + B_{t+1}(E_{t+1} - \alpha E_t) && \text{輸出の変化の寄与} \\ &\quad + B_{t+1}(I - M_{t+1})(A_{t+1} - A_t)\alpha X_t && \text{生産技術の変化の寄与} \end{aligned}$$

となり、生産額の変化は、上に示すように、国内最終需要効果、輸入効果、輸出効果、生産技術効果に分解される。国内最終需要の変化については、さらに、最終需要項目別(消費、投資など)に分解することも可能である。

なお、上で示した計算式は DPG 計算の一つのパターンであり、実際には、ウェイトのとり方により、様々なバージョンの算式が存在することを付記しておく¹⁴。

¹⁴ DPG に関する入門的な解説としては、例えば、以下の文献を参照。藤川清史(2005)『産業連関分析入門』日本評論社。

2. 分析結果

2.1.2005年～2011年

1.で示したモデルにより、平成27年基準情報通信産業連関表が利用可能な2005年-2011年、2011年-2015年、2015年-2020年の3期間について分析を行った。まず、2005年-2011年について、結果を情報通信産業連関表の77部門で示したものが、図表5-1-1である。表の第1列(「(参考)実質生産額変化」)は、参考として掲載したものであり、部門毎の2005年から2011年にかけての実質国内生産額の変化を示している。ここから、例えば固定電気通信では生産額は約886億円、移動電気通信では約3兆1,233億円増加したことなどが見てとれる。この期間は、リーマンショック後の大不況と東日本大震災を経験した時期でもあり、国内生産額の総額は約48兆9,880億円減少した。その内訳は情報通信産業が約2兆6,220億円の減少、一般産業が約46兆3,660億円の減少であった。

数表の第2列は、本章で分析対象とする「比例成長からの乖離」、すなわちDPGである。2005年から2011年にかけて、国内生産額の総額は約0.9512倍となった。DPG列は、当該部門における、2011年の実績値から2005年値を0.9512倍した値を差し引いたものとして計算される。具体的に例を挙げよう。2005年と2011年のソフトウェア業の実質国内生産額の実績値は、それぞれ約10兆2,162億円と約9兆9,344億円であった。いま仮に、全ての部門が等しく0.9512倍に成長するとおくと、2005年のソフトウェア業は約9兆7,173億円となる。したがって、DPG(=比例成長からの乖離)は、9兆9,344億円から9兆7,173億円を差し引いた約2,172億円として算出されることになる。

数表の第3列目から右は、DPGを輸入効果、生産技術効果、国内最終需要効果、輸出効果に分解したものであり、うち国内最終需要効果は民間消費、政府消費、投資にさらに分解している。

分析結果の評価に移る。43部門からなる情報通信産業(01～43)を概観すると、DPGが正值をとるのは23部門であり、特にDPGが大きい部門は、移動電気通信(約3.3兆円)、インターネット附随サービス(約0.8兆円)、液晶パネル(約0.6兆円)、情報提供サービス(約0.5兆円)、固定電気通信(約0.4兆円)となっている。これらのうち、移動電気通信と固定電気通信は、民間消費効果がDPGの増加のほとんどを占めている(移動電気通信で約2.8兆円、固定電気通信で約1.3兆円。)。携帯電話をはじめ、電気通信の需要が拡大を続けていることに加え、企業活動(生産活動)でもその利用が拡大していることが示される結果と言える。一方、生産技術効果をみると、それぞれ、固定電気通信は約0.8兆円のマイナス、移動電気通信は約0.6兆円のプラスをとっており、企業活動(生産活動)において、固定電気通信から移動電気通信への切り替えが進んだことがうかがわれる。

DPGがマイナス方向に大きいのは、広告(約-1.7兆円)、新聞(約-0.9兆円)、出版(約-0.8兆円)であり、ほとんどが生産技術効果によるものである。紙媒体の減少が反映された結果であると推測される。なお、生産技術効果が比較的大きなマイナス値をとっ

ている部門として、その他の電子部品(約1.1兆円)も挙げられる。これについては、2011年の東日本大震災によるサプライチェーンの寸断が少なからず影響していると考えられる。

図表5-1-2は、図表5-1-1について、情報通信産業を9部門、一般産業を1部門、合計10部門に集計した結果である。DPGが最も大きいのは、通信部門の約3.9兆円であり、うち民間消費効果が約4.2兆円と大きく寄与している。情報通信関連製造部門については、DPGは約9,557億円と比較的小さい。ただし、各効果をみると、輸入効果が約2.7兆円のマイナスとなっている。一方で、輸出効果が約2.4兆円のプラス、投資が約1.0兆円のプラスとなっており、外需・内需が相殺しあった結果であることが分かる。なお、情報サービス部門及びインターネット附随サービス部門については、生産技術効果が特に大きく、企業活動での情報化が進んでいると解釈される。

ところで、図表5-1-1と5-1-2のDPG及び各寄与度は円単位で評価されている。しかし、どの産業が相対的に拡大あるいは縮小し、どの要因が相対的に大きかったかということに注目するにすぎず、表の値を円単位といった絶対的な尺度で測る必要は必ずしもない。そこで、図表5-1-3では、DPGをそのプラスの値の合計が100、マイナスの合計が-100となるようにDPGを相対化し、各要因の寄与もこの相対尺度で示した。この相対化では、失われる情報がほとんどないばかりか、様々な国の経済や産業構造の変化を比較する際に、通貨単位や価格評価の時点が異なるために、誤解を受けることのあったDPG分析の結果の比較が容易になると考えられる。

図表5-1-4は図表5-1-3の情報通信部門をグラフにしたものである。通信部門において、民間消費効果が同部門の成長を牽引したこと、情報通信関連製造部門において、輸出効果が大きくプラスに寄与し、投資効果と民間消費効果もプラスに働く一方、輸入効果と生産技術効果が大きくマイナスに作用していることがみてとれる。

2.2.2011年～2015年

図表5-2-1から5-2-4は、同じものを2011年から2015年の期間についてみたものである。この期間は、震災からの復興が進んだ時期でもあり、全産業の実質国内生産額は、約53.8兆円の増加となっている。その一方で、情報通信産業については、約9.5兆円の増加となっている。

はじめに、図表5-2-2から情報通信産業9部門別に見ると、DPGがプラスに大きいのは、インターネット附随サービス部門(約1.5兆円)と研究部門(約2.1兆円)となっている。インターネット附随サービス部門については、生産技術効果がプラスで約1.0兆円、民間消費効果がプラスで約0.6兆円となっている。企業活動(生産活動)や家計需要でインターネットの利用が拡大していることが示唆される。

研究部門については、DPGのほとんどが投資効果によるものである。産業連関表(接続表)で確認すると、研究への国内総固定本形成(民間)は、2011年が12兆1,440億円、2015年が14兆9,784億円と約1.23倍増加している。

情報通信関連製造部門では、生産技術効果(約 7,640 億円)がプラスに寄与し、また、投資効果(約 2,739 億円)も引き上げる方向に作用している。一方、輸入効果は約 1.5 兆円のマイナスであり、輸入品への代替が進んでいることが示されている。その品目を図表 5-2-1 で確認すると、DPG のマイナスに大きく寄与しているのはラジオ・テレビ受信機(約 4,394 億円)、ビデオ機器・デジタルカメラ(約 3,246 億円)などである。主なうち内訳を見ると、それぞれ、ラジオ・テレビ受信機は民間消費効果、ビデオ機器・デジタルカメラは輸出効果、が大きくマイナスに寄与していることが分かる。

通信部門(約 5,367 億円)、放送部門(約 7,258 億円)、情報サービス部門(約 3,800 億円)については、いずれも DPG はプラスとなっている。図表 5-2-1 で品目を確認すると、通信部門については、移動電気通信の民間消費効果が特に大きく約 4,737 億円である。反対に、固定電気通信の民間消費効果がマイナスに寄与しており、住宅電話から携帯電話・スマートフォンへの代替が進んでいることがうかがわれる。

放送部門については、有線ラジオ放送の生産技術効果が特に大きく約 6,428 億円である。また、情報サービス部門については、ソフトウェア業の投資効果が特に大きく約 4,541 億円である。なお、情報処理サービスの生産技術効果が約 7,541 億円と大きくプラスに寄与しており、企業活動での情報化が進んでいることが分かる。

2.3.2015 年～2020 年

図表 5-3-1 から 5-3-4 は、2015 年から 2020 年の期間に関する結果である。国内生産額は全産業で約 46.2 兆円減少している。その内訳は、情報通信産業が約 333 億円の増加、一般産業が約 46.2 兆円の減少である。

図表 5-3-2 でみると、通信部門で約 3.1 兆円と大きなプラスをとっている。そのプラスに寄与しているのは、主に民間消費効果(約 3.2 兆円)である。一方で、生産技術効果が約 2,323 億円のマイナスとなっている。図表 5-3-1 でその品目別に見ると、固定電気通信、移動電気通信、電気通信に附帯するサービス、三者とも民間消費効果をもっとも大きく寄与しており、ISP(インターネット・サービス・プロバイダ)や IDC(インターネット・データ・センター)業などの電気通信業に対する需要が盛んになっていることが窺える。

情報サービス部門も約 2.1 兆円と大きなプラスをとっている。そのプラスに寄与しているのは、主に投資効果(約 1.3 兆円)及び輸出効果(約 1.1 兆円)である。品目別に見ると、ソフトウェア業の投資効果、情報処理サービスの輸出効果が出ていることが分かる。

なお、インターネット附随サービス部門も DPG は約 1.1 兆円となっており、プラスに働いている。その効果の内訳を見ると、民間消費効果(約 7,589 億円)が主に寄与している。

一方、図表 5-3-2 で DPG がマイナス方向に作用しているのは、主に映像・音声・文字情報制作部門(約 9,713 億円)及び情報通信関連サービス部門(約 1.2 兆円)である。前

者については、生産技術効果と民間消費効果が主因であり、後者については、生産技術効果が主因である。図表 5-3-1 でその品目別に見ると、映像・音声・文字情報制作部門のマイナスについては、新聞(約 2,802 億円)、出版(約 4,625 億円)、映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)(約 2,699 億円)の生産技術効果と民間消費効果が寄与している。一方、情報通信関連サービス部門のマイナスについては、広告(約 4,002 億円)、印刷・製版・製本(約 9,306 億円)の生産技術効果、映画館、劇場・興行場(約 2,723 億円)の民間消費効果が寄与している。

なお、情報通信関連製造部門については、約 3,021 億円のマイナスとなっており、その効果の内訳を見ると、輸入効果(約 2.2 兆円)が主に寄与している。品目別に DPG のマイナス幅が特に大きいのは、液晶パネル(約 9,832 億円)、ビデオ機器・デジタルカメラ(約 2,754 億円)、電子計算機附属装置(約 1,438 億円)、有線電気通信機器(約 1,147 億円)などである。これらのマイナスを牽引した要因は品目により異なっている。例えば、輸出効果が主因であるのは、ビデオ機器・デジタルカメラ(約 2,349 億円)。生産技術効果が主因であるのは、液晶パネル(約 5,009 億円)。輸入効果が主因であるのは、電子計算機附属装置(約 1,236 億円)や有線電気通信機器(約 2,225 億円)である。

なお、情報通信産業 9 部門のうち、放送部門(約 1,866 億円)及び研究部門(約 8,934 億円)の DPG が比較的小さいが、継続的プラスをとっており、その効果の内訳を見ると、放送部門では民間消費効果(約 1,635 億円)、研究部門では投資効果(約 1.3 兆円)が主に寄与している。

2.4.DPG 分析のまとめ

以上、2.1 から 2.3 までで、2005 年から 2020 年までを 3 つの期間に分けて DPG 分析を行った。以下では、「相対化された DPG」(図表 5-1-3、5-2-3、5-3-3)の情報も参照しつつ、結果を要約する。以下、括弧内の数字は、特に断りのない限り、相対化された DPG(以下、相対化 DPG)である。

【2005 年～2011 年】

- この時期の成長を牽引したのは通信部門であり、その相対化 DPG は 57.7 となっている。民間消費効果(相対化 DPG が 62.0、以下同じ)が主要因であり、家計、企業における移動通信の利用が進んでいることが示される。
- 情報通信関連製造部門については、輸出効果(35.2)、投資効果(14.9)、民間消費効果(13.6)が成長を牽引する一方、輸入(-39.6)が成長を抑制している。言い換えれば、ICT 製造品への国内、海外での需要は衰えていないが、輸入品による代替も進んでいるという構図である。
- 情報サービス部門とインターネット附随サービス部門の相対化 DPG はそれぞれ 7.9 と 12.3 であるが、ともに生産技術効果が主要因で、それぞれ、9.5 と 8.9 である。企業活動での情報サービスやインターネット環境の利用が進んでいることが

示唆される。

- この時期の成長を抑制したのは、情報通信関連サービス部門(-37.5)と映像・音声・文字情報制作部門(-29.3)である。生産技術効果がそれぞれ-23.4と-36.9であり、共に最大の押し下げ効果である。具体的な品目は、広告、新聞、出版などであり、紙媒体の減少が反映しているものと考えられる。

【2011年～2015年】

- この時期の成長を牽引したのは研究部門とインターネット附随サービス部門であり、その相対化 DPG は、それぞれ、39.3と28.9となっている。研究部門については、投資効果(53.6)が主要因であり、企業による研究開発が成長を牽引していることが分かる。インターネット附随サービス部門については、生産技術効果(19.0)と民間消費効果(10.5)が特出しており、家計、企業におけるインターネット環境の利用が進んでいることが示される。
- 情報通信関連製造部門については、生産技術効果(12.2)はプラスと計上されており、企業による ICT 機器の利用は進んでいることが分かる。一方、輸入(-29.3)が大きなマイナスをとっており、輸入品による代替は依然として進んでいることが示唆される。
- 通信部門、放送部門と情報サービス部門の相対化 DPG はそれぞれ10.2、13.8と7.2であり、三者とも生産技術効果と民間消費効果は比較的大きなプラスと計上されている。情報通信サービスの需要が拡大を続けていることに加え、企業活動(生産活動)でもその利用が拡大していることが示される

【2015年～2020年】

- この時期の成長を牽引したのは通信部門であり、その相対化 DPG は42.3となっている。民間消費効果(43.8)が主要因であり、スマートフォンの普及等による移动通信の利用がさらに進んでいることが示される。反対に、成長を大きく抑制しているのが、情報通信関連サービス部門(-15.9)と映像・音声・文字情報制作部門(-13.4)である。
- 情報通信関連サービス部門については、生産技術効果(-14.8)が主要因であり、企業による広告宣伝費の削減や宣伝活動の停止などが影響していると推察される。
- 映像・音声・文字情報制作部門については、生産技術効果(-8.4)と民間消費効果(-5.5)が大きく、オンラインコンテンツへの移行が進み、新聞・出版業界に大きな打撃を与えていることがうかがえる。
- 情報通信関連製造部門では、これまでと同様に輸入効果(-30.0)による抑制が最も大きいですが、輸出効果(2.4)がプラスに転じている点が特徴的である。一方で、民間消費効果(7.7)、投資効果(12.8)は、大きなプラスと計上されており、家計による携帯電話等の需要や企業による ICT 機器の利用は依然として進んでいることが分かる。

図表 5-1-1 2005 年～2011 年の DPG(情報 IO 77 部門)

情報通信IO 77部門	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
					α=0.9512 (単位:100万円)			
1 固定電気通信	88,616	432,667	-34,311	-802,521	1,308,877	65,303	-125,464	20,783
2 移動電気通信	3,123,340	3,333,929	-24,922	634,066	2,774,840	32,846	-99,865	16,965
3 電気通信に附帯するサービス	118,407	132,340	-958	21,372	112,119	2,871	-4,542	1,479
4 公共放送	12,890	44,164	-402	-5,865	51,488	1,707	-3,337	572
5 民間テレビジョン放送・多重放送	-241,565	-131,812	-82,945	-76,284	32,945	30,252	-58,542	22,763
6 民間ラジオ放送	-32,970	-23,789	-6,411	-19,498	2,546	2,338	-4,525	1,759
7 民間衛星放送	9,076	20,474	-2,396	39,655	-16,632	870	-1,678	655
8 有線テレビジョン放送	168,537	188,269	2,021	27,224	159,376	418	-265	-506
9 有線ラジオ放送	75,676	79,606	2,723	86,692	-8,932	743	-927	-694
10 ソフトウェア業	-281,803	217,152	-35,516	356,465	-447,736	16,077	328,265	-403
11 情報処理サービス	-533,004	-229,853	-213,465	-239,652	179,374	128,333	-181,819	97,376
12 情報提供サービス	493,693	544,988	-48,592	522,319	48,905	34,893	-49,536	36,998
13 インターネット附随サービス	774,908	830,787	-36,261	604,864	278,878	22,870	-63,455	23,891
14 新聞	-972,755	-850,041	-30,227	-639,677	-179,449	22,488	-33,516	10,340
15 出版	-948,146	-810,078	-20,037	-732,744	-93,324	59,822	-35,251	11,456
16 ニュース供給	120,409	152,399	-20,735	153,443	25,995	11,390	-20,634	2,941
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	-623,536	-470,543	42,081	-361,869	-33,993	32,531	-148,521	-772
18 パーソナルコンピュータ	121,613	141,396	-88,193	-4,295	134,194	13	162,306	-62,629
19 電子計算機本体(除パソコン)	-81,790	-69,568	18,748	-445	47	36	-28,519	-59,434
20 電子計算機附属装置	-231,652	-159,158	-117,037	7,695	21,964	310	297,635	-369,725
21 有線電気通信機器	-250,313	-207,685	-290,051	2,683	-4,644	690	4	83,633
22 携帯電話機	-209,113	-178,633	-583,712	37,835	360,626	487	33,200	-26,888
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	348,249	390,726	-55,562	19,923	109,401	5,479	307,253	4,232
24 その他の電気通信機器	86,335	105,034	16,974	16,373	1,053	1,424	103,179	-33,970
25 半導体素子	267,472	304,034	31,732	123,467	18,619	808	10,300	119,108
26 集積回路	234,972	354,839	-550,327	-51,803	18,595	1,165	37,417	899,791
27 液晶パネル	534,143	574,381	-165,826	113,887	138,493	3,178	112,698	371,950
28 フラットパネル・電子管	129,934	137,711	-25,539	98,713	51,741	815	22,445	-10,463
29 その他の電子部品	-636,377	-273,808	-553,868	-1,055,581	68,915	25,791	109,058	1,131,877
30 ラジオ・テレビ受信機	341,257	349,946	-103,134	57,795	333,022	284	72,173	-10,194
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	233,528	259,617	-98,936	-2,386	28,859	115	64,682	267,282
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	67,149	77,011	-581	107,980	3,401	530	-32,858	-1,460
33 事務用機械	-246,894	-176,182	-18,423	-143,203	-4,068	4,771	-186,969	171,709
34 電気音響機器	-669,725	-615,890	-93,067	-24,178	-335,561	234	-69,367	-93,951
35 情報記録物	-66,905	-58,099	1,285	-30,453	-25,070	1,202	-5,142	78
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	18,193	82,171	-23,123	9,600	53,129	42,679	-37,808	37,695
37 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	-197,028	-160,028	-6,400	-193,592	9,830	27,520	-10,901	13,514
38 通信機械器具賃貸業	-241,887	-210,117	-16,813	-213,216	8,705	9,427	-15,708	17,488
39 広告	-2,085,625	-1,666,054	-271,165	-1,482,327	104,383	98,391	-189,646	74,310
40 印刷・製版・製本	-840,193	-546,129	-125,364	-552,558	35,484	134,917	-102,485	63,877
41 映画館・劇場・興行場	-73,447	-36,619	-13,657	-64,673	45,873	2,537	-10,144	3,445
42 電気通信施設建設	-106,209	-89,763	0	0	0	0	-89,763	0
43 研究	-419,441	367,976	-210,786	0	33,474	232,759	336,948	-24,420
44 農林水産業	-1,023,422	-329,379	278,286	-49,229	-544,157	60,497	-82,675	7,899
45 鉱業	-410,217	-348,445	-391,615	5,609	-5,756	9,632	-18,312	51,997
46 飲食品	-3,044,249	-1,106,987	-202,638	828,398	-1,817,465	117,767	-54,616	21,567
47 繊維製品	-1,520,115	-1,270,493	-997,326	-124,055	-49,074	26,908	-98,514	-28,460
48 ハルプ・紙・木製品	-3,309,883	-2,583,169	-762,992	-827,632	-157,924	173,842	-1,209,630	201,167
49 化学製品	-2,377,184	-886,806	-2,725,033	-108,046	239,487	1,246,596	-342,127	802,317
50 石油・石炭製品	-2,262,191	-1,314,032	-523,141	-841,813	-380,716	229,707	-250,829	452,759
51 プラスチック・ゴム	-2,355,317	-1,574,834	-1,078,310	-955,415	-81,323	111,168	-523,746	952,790
52 窯業・土石製品	-1,760,843	-1,359,187	-337,371	-393,496	-99,493	33,343	-760,230	198,059
53 鉄鋼	-1,825,878	-340,342	-1,136,453	587,511	-154,358	63,226	-2,191,185	2,490,918
54 非鉄金属	-2,083,997	-1,539,842	-1,499,422	-1,095,425	-25,251	32,351	-161,636	1,209,514
55 金属製品	-3,795,236	-3,090,050	-724,204	-1,393,252	-63,390	61,459	-1,237,634	266,971
56 はん用機械	-1,361,233	-799,212	-728,458	-1,041,721	5,047	15,276	-41,186	991,829
57 生産用機械	-1,968,500	-1,138,817	-201,138	-579,491	-6,121	15,300	-1,651,960	1,284,593
58 業務用機械	-479,369	-191,006	-478,214	-82,456	-36,448	67,675	-101,251	439,687
59 電気機械	-92,882	600,238	-968,915	147,203	374,072	19,325	151,518	877,036
60 輸送機械	-8,249,450	-5,587,901	-1,014,997	-554,690	-1,611,059	85,836	-4,907,088	2,414,098
61 その他の製造工業製品	-907,533	-682,518	-400,749	-21,074	-132,354	20,080	-76,908	-71,514
62 建設	-15,207,253	-11,769,201	-53,326	109,217	95,009	86,573	-12,060,318	53,643
63 電力・ガス・熱供給	-670,534	651,471	-483,791	629,259	362,718	362,693	-702,335	482,926
64 水道	86,808	311,821	-15,114	47,192	197,350	117,494	-59,916	24,816
65 廃棄物処理	-170,692	36,264	7,337	142,777	-18,757	-58,529	-51,051	14,487
66 商業	-8,656,247	-3,476,638	-1,425,315	1,782,825	2,506,245	787,637	-7,801,728	673,699
67 金融・保険	-3,991,912	-2,349,226	-623,841	-1,971,734	408,007	258,158	-478,950	59,134
68 不動産	4,346,987	7,614,747	-81,955	3,634,439	4,936,574	242,362	-1,214,762	98,090
69 運輸・郵便	53,393	2,309,381	-437,371	1,489,286	295,894	419,051	-1,103,419	1,645,940
70 公務	3,183,344	4,927,254	223,904	-30,248	447,098	4,345,616	-74,506	15,390
71 教育	1,802,059	2,909,183	-36,377	201,949	998,481	1,736,957	-16,374	24,547
72 医療・福祉	8,382,915	10,909,436	924	198,921	2,124,824	8,585,505	-2,776	2,039
73 他に分類されない会員制団体	135,995	371,836	-42,328	147,493	259,244	22,840	-38,725	23,312
74 対事業所サービス	10,236,214	12,740,038	-1,235,335	12,895,632	1,487,931	1,258,102	-3,171,577	1,505,284
75 対個人サービス	-6,074,353	-3,134,021	1,481,079	-103,627	-4,289,097	194,884	-27,912	-389,350
76 事務用品	-233,496	-154,202	-18,714	-176,644	24,857	44,873	-43,633	15,058
77 分類不明	-761,725	-513,128	703,842	-1,174,277	58,456	84,680	-234,209	48,379
情報通信産業計(01-43)	-2,621,982	2,157,767	-3,853,180	-3,654,767	5,405,744	1,061,314	386,196	2,812,459
一般産業計(44-77)	-46,365,996	-2,157,767	-15,929,069	11,323,387	5,348,579	20,878,884	-40,640,198	16,860,650
合計	-48,987,978	0	-19,782,249	7,668,620	10,754,323	21,940,198	-40,254,002	19,673,109

図表 5-1-2 2005 年～2011 年の DPG(9 部門 + 一般産業)

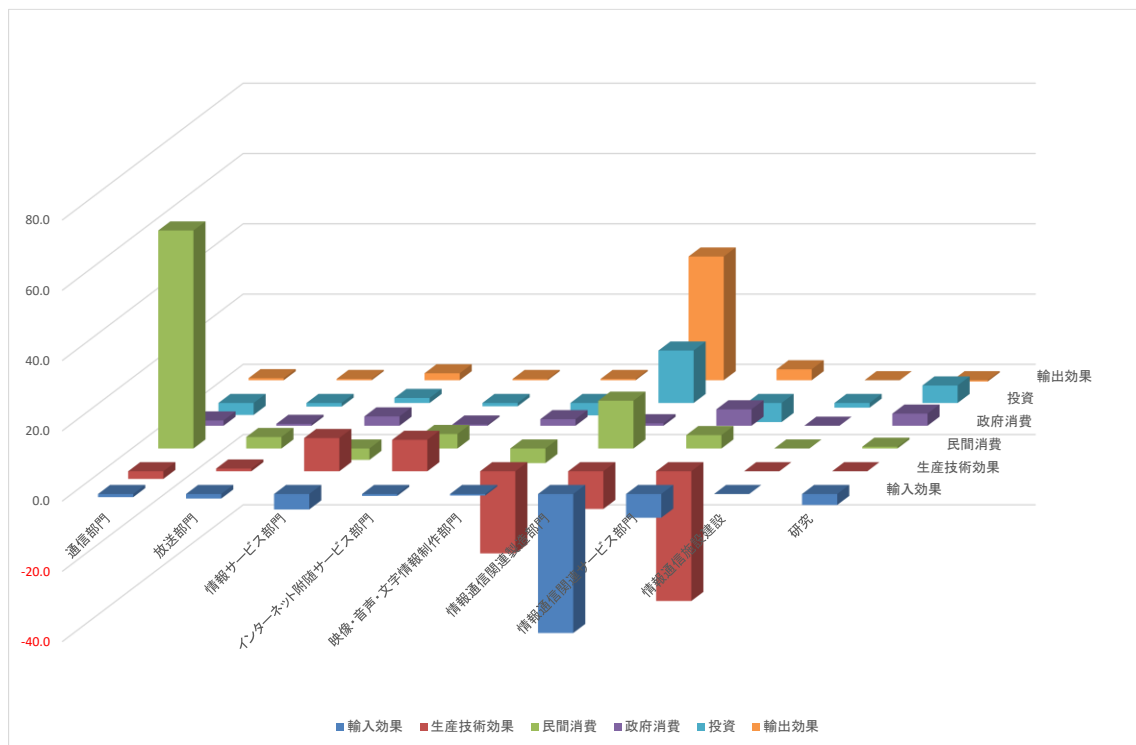
(単位:100万円)

9+1部門に集計	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
通信部門	3,330,363	3,898,936	-60,192	-147,084	4,195,836	101,020	-229,871	39,227
放送部門	-8,357	176,912	-87,410	51,925	220,792	36,328	-69,273	24,550
情報サービス部門	-321,114	532,286	-297,573	639,132	-219,457	179,303	96,910	133,971
インターネット附随サービス部門	774,908	830,787	-36,261	604,864	278,878	22,870	-63,455	23,891
映像・音声・文字情報制作部門	-2,424,028	-1,978,263	-28,919	-1,580,847	-280,771	126,231	-237,922	23,965
情報通信関連製造部門	-28,117	955,671	-2,675,517	-725,991	919,588	47,332	1,009,314	2,380,945
情報通信関連サービス部門	-3,419,987	-2,536,776	-456,522	-2,496,766	257,404	315,471	-366,692	210,330
情報通信施設建設	-106,209	-89,763	0	0	0	0	-89,763	0
研究	-419,441	367,976	-210,786	0	33,474	232,759	336,948	-24,420
一般産業	-46,365,996	-2,157,767	-15,929,069	11,323,387	5,348,579	20,878,884	-40,640,198	16,860,650
産業合計	-48,987,978	-0	-19,782,249	7,668,620	10,754,323	21,940,198	-40,254,002	19,673,109

図表 5-1-3 2005 年～2011 年の相対化された DPG(9 部門 + 一般産業)

情報通信IO 9+1部門	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
通信部門		57.7	-0.9	-2.2	62.0	1.5	-3.4	0.6
放送部門		2.6	-1.3	0.8	3.3	0.5	-1.0	0.4
情報サービス部門		7.9	-4.4	9.5	-3.2	2.7	1.4	2.0
インターネット附随サービス部門		12.3	-0.5	8.9	4.1	0.3	-0.9	0.4
映像・音声・文字情報制作部門		-29.3	-0.4	-23.4	-4.2	1.9	-3.5	0.4
情報通信関連製造部門		14.1	-39.6	-10.7	13.6	0.7	14.9	35.2
情報通信関連サービス部門		-37.5	-6.8	-36.9	3.8	4.7	-5.4	3.1
情報通信施設建設		-1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.3	0.0
研究		5.4	-3.1	0.0	0.5	3.4	5.0	-0.4
一般産業		-31.9	-235.5	167.4	79.1	308.7	-601.0	249.3
産業合計		-0.0	-292.5	113.4	159.0	324.4	-595.2	290.9

図表 5-1-4 2005 年～2011 年の相対化された DPG(9 部門 + 一般産業)



図表 5-2-1 2011年～2015年のDPG(情報IO 77部門)

情報通信IO 77部門	(参考)実質生産額変化	α=1.0564 (単位:100万円)						
		DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果
					民間消費	政府消費	投資	
1 固定電気通信	179,121	-223,401	-153,686	-1,336	-180,553	-7,308	58,559	60,924
2 移動電気通信	1,109,122	689,555	-35,443	206,497	473,740	2,019	33,740	9,001
3 電気通信に附帯するサービス	93,289	70,509	-3,142	39,745	31,265	-315	1,809	1,147
4 公共放送	89,740	52,878	-614	8,947	43,402	178	779	185
5 民間テレビジョン放送・多重放送	82,713	-30,467	-186,494	18,117	14,218	859	20,456	102,376
6 民間ラジオ放送	-13,427	-22,174	-12,642	-18,882	965	58	1,387	6,940
7 民間衛星放送	71,975	58,293	-13,309	88,649	-25,858	62	1,453	7,297
8 有線テレビジョン放送	-33,006	-65,315	-365	-68,545	2,948	12	40	596
9 有線ラジオ放送	741,380	732,569	-21,175	642,817	93,426	-118	6,393	11,227
10 ソフトウェア業	1,195,892	635,294	-294,850	175,263	241,054	-2,809	454,125	62,513
11 情報処理サービス	566,238	246,051	-835,038	754,076	33,140	-9,623	106,651	196,845
12 情報提供サービス	-414,245	-501,371	-218,174	-330,378	5,937	-1,742	19,308	23,679
13 インターネット附随サービス	1,631,696	1,523,405	-98,189	999,572	554,652	-1,075	31,841	36,605
14 新聞	327,498	240,605	-56,775	165,773	90,020	-1,328	17,249	25,666
15 出版	-14,373	-120,395	-29,999	-135,799	4,793	-6,657	19,771	27,496
16 ニュース供給	-670,972	-714,728	540	-700,776	-651	23	872	-14,737
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	500,215	358,631	-203,820	479,833	-108,484	583	-2,815	193,334
18 パーソナルコンピュータ	66,525	36,804	-89,569	-61	-45,949	-1	139,207	33,177
19 電子計算機本体(除、パソコン)	-52,000	-61,506	-87,847	316	-3	-1	11,668	14,362
20 電子計算機附属装置	-43,492	-114,181	41,822	-2,269	1,301	-7	-26,918	-128,088
21 有線電気通信機器	-73,909	-109,037	-177,354	-2,291	-5,776	-66	40,043	36,406
22 携帯電話機	-223,767	-247,184	-590,404	-1,408	334,045	-2	4,380	6,204
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	239,680	170,949	-35,558	1,107	11,471	-1,033	234,517	-39,755
24 その他の電気通信機器	-61,421	-87,898	-9,954	-2,057	-1,603	-258	-85,278	11,252
25 半導体素子	-190,009	-247,346	-246,248	-40	430	-3	-19,850	18,365
26 集積回路	895,080	743,325	285,335	290,707	3,273	11	22,074	141,925
27 液晶パネル	832,445	755,812	12,816	682,294	-33,853	222	31,026	63,307
28 フラットパネル・電子管	-216,467	-232,784	-116,233	-101,514	-2,400	-0	-1,703	-10,934
29 その他の電子部品	75,213	-307,793	-258,186	-50,058	29,632	-3,437	87,940	-113,684
30 ラジオ・テレビ受信機	-410,120	-439,417	-119,922	870	-287,613	-20	-54,651	21,920
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	-281,237	-324,559	-61,615	-548	-24,037	-4	10,532	-248,887
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	-27,629	-42,813	-916	-32,727	784	-65	-3,005	-6,885
33 事務用機械	-156,298	-224,067	-43,955	-48,121	-3,954	-178	-180,684	52,826
34 電気音響機器	-95,713	-120,122	-33,746	-10,328	-138,893	-22	62,665	201
35 情報記録物	38,163	31,764	-14,218	40,105	-1,739	-110	1,906	5,819
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	474,589	399,641	-33,518	272,832	21,782	-6,468	18,935	126,077
37 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	735	-30,897	-7,558	-63,702	-1,193	-1,912	6,627	36,840
38 通信機械器具賃貸業	64,265	41,207	-10,186	23,382	1,369	716	8,819	17,108
39 広告	708,069	340,983	-660,220	526,713	37,641	3,076	72,042	361,731
40 印刷・製版・製本	-208,393	-500,747	-83,998	-478,251	-30,215	-10,995	76,284	26,427
41 映画館・劇場・興行場	-175,773	-214,179	-28,519	-98,222	-102,719	28	34	15,219
42 電気通信施設建設	-58,406	-71,415	0	0	0	0	-71,415	0
43 研究	2,957,235	2,071,111	-822,477	0	-31,984	-263,013	2,828,670	359,915
44 農林水産業	-299,631	-1,043,786	136,627	-653,180	-567,367	7,998	-99,778	131,914
45 鉱業	-6,672	-54,896	-41,149	44,347	-42,897	10	4,389	-19,597
46 飲食品	1,719,064	-347,489	505,915	240,765	-1,313,765	18,201	-214,422	415,818
47 繊維製品	-4,948	-207,585	-54,935	-129,169	-166,268	910	149,525	-7,648
48 ハルプ・紙・木製品	383,887	-268,992	129,238	-753,761	-139,414	5,403	355,964	133,577
49 化学製品	-131,680	-1,719,539	-1,677,036	-381,116	2,622	256,476	-66,247	145,762
50 石油・石炭製品	-316,944	-1,284,805	-444,354	37,831	-982,484	3,340	-2,607	103,469
51 プラスチック・ゴム	372,762	-396,108	-182,184	36,617	-39,341	-3,869	208,694	-416,024
52 窯業・土石製品	-152,527	-517,242	21,856	-434,882	-51,589	762	93,100	-146,488
53 鉄鋼	-1,248,060	-2,861,435	-16,491	-2,234,647	226,069	-2,843	160,379	-993,902
54 非鉄金属	-492,498	-1,003,622	-57,847	-300,182	30,802	2,559	-125,120	-553,833
55 金属製品	1,093,349	492,732	-70,213	255,476	-50,429	-2,303	475,005	-114,805
56 はん用機械	312,300	-260,252	22,625	32,759	13,647	-1,697	149,649	-477,235
57 生産用機械	1,685,486	837,941	35,325	224,266	-4,557	-754	1,501,708	-918,047
58 業務用機械	433,728	127,600	-197,736	150,635	-39,704	13,045	348,859	-147,499
59 電気機械	1,963,810	1,168,210	-342,942	49,135	337,883	-2,126	358,601	767,660
60 輸送機械	9,131,390	6,521,714	-587,374	1,497,951	2,423,533	-11,421	3,706,046	-507,021
61 その他の製造工業製品	110,381	-98,393	268,471	-88,803	-224,034	-2,067	103,929	-155,888
62 建設	5,476,872	2,362,643	-26,216	164,875	5,167	-10,413	2,232,138	-2,908
63 電力・ガス・熱供給	-1,764,079	-3,253,704	-122,514	-1,455,475	-1,822,504	-10,448	208,509	-51,272
64 水道	-148,416	-413,298	-20,700	-286,563	-76,068	-92,302	40,775	21,559
65 廃棄物処理	835,214	605,727	-18,897	771,996	-19,922	-177,025	23,877	25,698
66 商業	-1,290,282	-6,786,404	724,586	-6,402,518	36,337	85,306	993,882	-2,223,996
67 金融・保険	5,805,797	4,133,078	-376,072	1,668,962	1,694,519	-13,669	165,243	994,094
68 不動産	9,463,886	5,442,970	-100,194	496,463	4,431,017	24,553	558,664	32,467
69 運輸・郵便	-799,049	-3,408,663	-345,786	-1,594,621	-2,110,154	-12,638	247,883	406,654
70 公務	848,764	-1,345,810	-8,198	-300,674	-15,493	-1,041,633	21,362	-1,176
71 教育	549,535	-831,342	-194,405	-180,017	25,267	-491,564	7,714	1,662
72 医療・福祉	7,472,837	4,080,611	-883	-294,830	2,301,783	2,072,508	855	1,178
73 他に分類されない会員制団体	-533,086	-813,254	-95,361	-41,415	-721,169	-116	24,498	20,309
74 対事業所サービス	3,235,919	-234,663	-2,332,064	370,111	-223,055	-65,713	502,511	1,513,547
75 対個人サービス	171,696	-2,882,830	-155,451	-443,731	-3,205,836	22,421	13,359	886,407
76 事務用品	73,348	-5,093	-16,512	-24,989	10	-1,239	30,393	7,244
77 分類不明	364,640	120,392	-33,244	106,846	-30,640	-4,431	86,628	-4,767
情報通信産業計(01-43)	9,520,221	4,145,590	-5,355,204	3,270,300	1,003,812	-310,743	3,985,484	1,551,941
一般産業計(44-77)	44,316,793	-4,145,590	-5,674,116	-9,851,540	-318,033	565,219	12,265,967	-1,133,086
合計	53,837,014	-0	-11,029,321	-6,581,240	685,779	254,476	16,251,451	418,855

図表 5-2-2 2011年～2015年のDPG(9部門 + 一般産業)

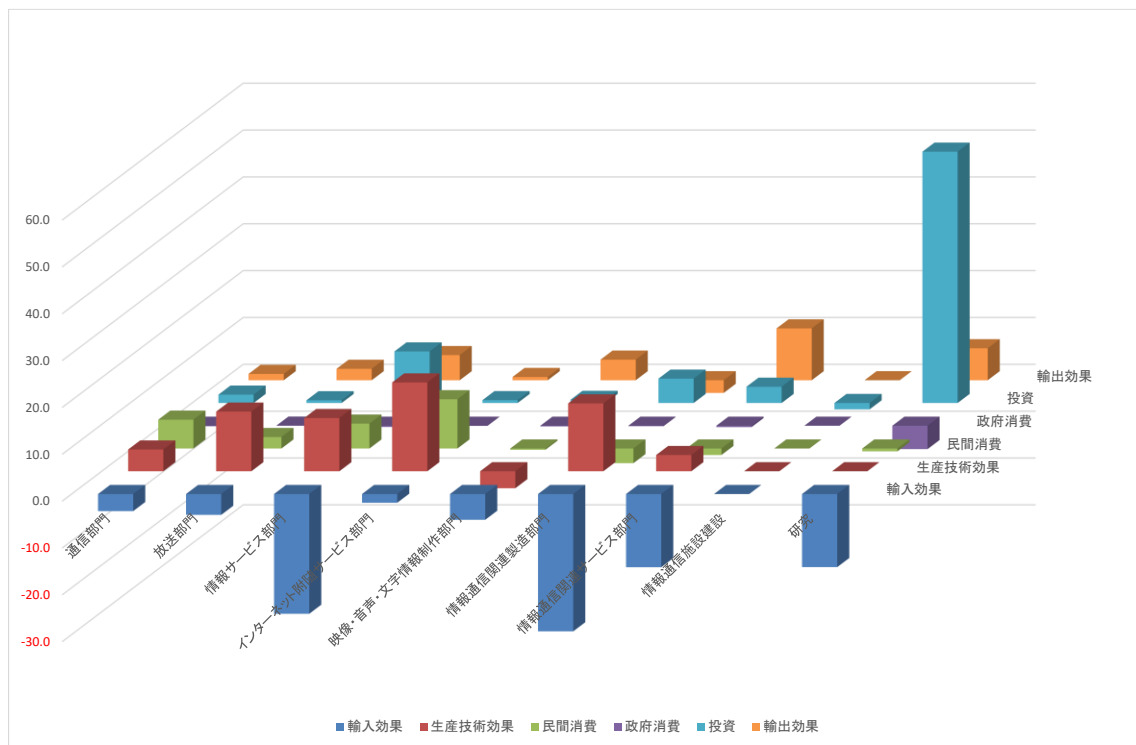
(単位:100万円)

9+1部門に集計	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
通信部門	1,381,532	536,663	-192,270	244,906	324,453	-5,604	94,108	71,071
放送部門	939,375	725,784	-234,600	671,102	129,101	1,052	30,508	128,621
情報サービス部門	1,347,885	379,975	-1,348,062	598,960	280,131	-14,175	580,084	283,037
インターネット附属サービス部門	1,631,696	1,523,405	-98,189	999,572	554,652	-1,075	31,841	36,605
映像・音声・文字情報制作部門	142,368	-235,888	-290,055	-190,970	-14,322	-7,379	35,078	231,759
情報通信関連製造部門	315,044	-820,052	-1,545,552	763,977	-164,883	-4,992	273,869	-142,470
情報通信関連サービス部門	863,492	36,007	-824,000	182,752	-73,336	-15,555	182,742	583,403
情報通信施設建設	-58,406	-71,415	0	0	0	0	-71,415	0
研究	2,957,235	2,071,111	-822,477	0	-31,984	-263,013	2,828,670	359,915
一般産業	44,316,793	-4,145,590	-5,674,116	-9,851,540	-318,033	565,219	12,265,967	-1,133,086
産業合計	53,837,014	-0	-11,029,321	-6,581,240	685,779	254,476	16,251,451	418,855

図表 5-2-3 2011年～2015年の相対化されたDPG(9部門 + 一般産業)

情報通信IO 9+1部門	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
通信部門		10.2	-3.6	4.6	6.2	-0.1	1.8	1.3
放送部門		13.8	-4.4	12.7	2.4	0.0	0.6	2.4
情報サービス部門		7.2	-25.6	11.4	5.3	-0.3	11.0	5.4
インターネット附属サービス部門		28.9	-1.9	19.0	10.5	-0.0	0.6	0.7
映像・音声・文字情報制作部門		-4.5	-5.5	-3.6	-0.3	-0.1	0.7	4.4
情報通信関連製造部門		-15.6	-29.3	14.5	-3.1	-0.1	5.2	-2.7
情報通信関連サービス部門		0.7	-15.6	3.5	-1.4	-0.3	3.5	11.1
情報通信施設建設		-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.4	0.0
研究		39.3	-15.6	0.0	-0.6	-5.0	53.6	6.8
一般産業		-78.6	-107.6	-186.8	-6.0	10.7	232.6	-21.5
産業合計		-0.0	-209.2	-124.8	13.0	4.8	308.2	7.9

図表 5-2-4 2011年～2015年の相対化されたDPG(9部門 + 一般産業)



図表 5-3-1 2015 年～2020 年の DPG(情報 IO 79 部門)

情報通信IO 77部門	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
					α=0.9541 (単位:100万円)			
1 固定電気通信	776,112	1,111,382	35,279	-199,134	1,203,608	49,475	9,691	12,465
2 移動電気通信	1,209,788	1,601,550	-9,380	-90,602	1,675,134	15,177	1,964	9,256
3 電気通信に附帯するサービス	343,532	366,319	43	57,450	305,506	2,994	170	157
4 公共放送	45,275	79,341	-453	1,081	78,085	675	-195	148
5 民間テレビジョン放送・多重放送	52,639	148,392	-35,393	142,400	18,978	14,231	9,031	-855
6 民間ラジオ放送	-42,097	-35,606	-1,642	-35,910	903	659	419	-34
7 民間衛星放送	-42,181	-27,765	-2,159	-10,110	-16,816	871	552	-103
8 有線テレビジョン放送	-21,099	3,639	92	2,720	1,153	36	15	-378
9 有線ラジオ放送	-22,514	18,638	-6,085	-68,949	81,229	3,937	3,271	5,234
10 ソフトウェア業	1,065,222	1,575,552	-134,416	1,094	236,636	14,588	1,256,803	200,847
11 情報処理サービス	218,120	504,242	-586,387	103,975	149,003	74,347	24,162	739,142
12 情報提供サービス	-68,721	-16,923	-126,977	-59,227	23,550	12,119	4,055	129,557
13 インターネット附随サービス	888,382	1,051,185	-42,641	242,489	758,849	23,108	20,632	48,748
14 新聞	-365,780	-280,162	-13,529	-149,404	-141,419	15,504	7,011	1,675
15 出版	-548,001	-462,515	1,073	-271,350	-213,282	10,183	21,388	-10,977
16 ニュース供給	36,550	41,339	-2,847	35,910	-732	972	799	7,236
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	-407,921	-269,945	-156,278	-227,391	-47,267	14,861	4,723	141,407
18 パーソナルコンピュータ	132,017	159,216	-136,635	381	88,094	6	207,956	-586
19 電子計算機本体(除パソコン)	-47,960	-42,621	-51,980	44	4	2	9,579	-270
20 電子計算機附属装置	-199,247	-143,805	-123,596	-57	4,039	246	20,749	-45,186
21 有線電気通信機器	-139,893	-114,739	-222,530	1,647	9,499	297	145,714	-49,366
22 携帯電話機	-71,603	-62,836	-242,147	2,255	162,244	19	4,773	10,020
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	-95,784	-28,949	-291,352	7,633	80,364	5,259	201,199	-32,053
24 その他の電気通信機器	-41,594	-22,897	-34,226	7,735	657	1,451	4,637	-3,151
25 半導体素子	-88,358	-50,482	-78,842	-3,313	277	23	1,973	29,400
26 集積回路	721,751	886,095	-307,651	144,100	17,965	1,533	30,209	999,939
27 液晶パネル	-1,083,597	-983,163	-289,310	-500,946	34,504	1,957	32,733	-262,100
28 フラットパネル・電子管	14,684	18,017	-9,888	15,197	1,080	249	1,236	10,144
29 その他の電子部品	-1,472	313,178	-176,894	417,639	110,084	25,400	101,092	-164,145
30 ラジオ・テレビ受信機	-83,204	-78,204	-89,997	1,301	28,259	16	6,333	-24,117
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	-297,718	-275,413	-44,197	-29	1,318	3	2,377	-234,885
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	48,656	59,726	-11,681	74,123	1,053	365	-2,979	-1,155
33 事務用機械	92,490	140,388	37,533	-3,761	3,263	2,646	154,669	-53,962
34 電気音響機器	-106,779	-91,335	-99,190	3,475	18,502	117	2,566	-16,805
35 情報記録物	8,790	15,739	-10,871	10,779	-231	1,279	2,600	12,182
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	315,422	398,079	-7,808	253,103	80,095	63,448	8,478	763
37 事務用機械器具(除電気機等)賃貸業	-42,467	-16,732	-3,051	-28,632	-613	18,030	2,254	-4,719
38 通信機械器具賃貸業	45,290	66,971	-6,890	72,320	1,401	5,355	1,156	-6,371
39 広告	-730,922	-400,191	-108,526	-407,287	48,560	43,824	27,748	-4,510
40 印刷・製版・製本	-1,158,579	-930,590	-87,791	-898,247	-18,252	55,431	33,349	-15,080
41 映画館・劇場・興行場	-295,459	-272,312	-3,288	-65,952	-200,944	205	80	-2,413
42 電気通信施設建設	-16,325	-8,433	0	0	0	0	-8,433	0
43 研究	37,808	893,394	174,414	0	52,711	-522,596	1,258,665	-69,800
44 農林水産業	-461,107	129,797	-392,648	688,900	-125,317	18,055	-9,279	-49,913
45 鉱業	-57,806	-18,929	57,994	-70,430	12,528	5,401	1,085	-25,507
46 飲食品	-1,783,208	-25,629	-1,192,335	1,220,961	1,565	33,967	-754	-88,673
47 繊維製品	-699,142	-534,722	-370,640	22,971	1,566	11,542	5,816	-142,534
48 ハルプ・紙・木製品	-1,205,606	-657,526	-201,286	-345,220	15,067	62,155	-28,505	-159,737
49 化学製品	2,728,882	4,013,015	-985,573	2,924,160	838,308	300,040	57,662	878,419
50 石油・石炭製品	-3,447,568	-2,675,692	-799,151	-1,169,759	-715,977	112,665	5,204	-108,674
51 プラスチック・ゴム	-831,653	-189,838	-426,486	136,006	-42,032	45,119	42,693	54,862
52 窯業・土石製品	-911,764	-622,419	-52,217	-333,933	-40,095	11,952	3,412	-211,538
53 鉄鋼	-5,709,847	-4,456,168	-385,012	-1,837,101	4,581	35,036	-28,156	-2,245,516
54 非鉄金属	-830,906	-438,187	-1,152,511	279,758	14,442	12,241	117,573	290,309
55 金属製品	-1,612,103	-1,073,957	-190,731	-616,441	-38,586	38,284	-98,064	-168,419
56 はん用機械	-1,277,836	-798,305	-176,109	-46,555	21,921	8,676	-168,078	-438,161
57 生産用機械	-1,614,213	-848,283	-470,336	-157,063	17,535	9,061	-598,149	350,669
58 業務用機械	-216,774	51,848	-431,118	19,431	-16,530	23,502	98,926	357,638
59 電気機械	-930,725	-194,241	-514,997	20,530	341,758	15,078	59,223	-115,833
60 輸送機械	-5,434,519	-2,895,421	264,935	-307,727	-349,961	85,705	-264,506	-2,323,866
61 その他の製造工業製品	-578,738	-404,044	59,843	-27,083	-235,145	10,858	-35,946	-176,571
62 建設	-2,928,159	-146,661	-29,608	-41,588	93,489	68,554	-223,271	-14,237
63 電力・ガス・熱供給	1,181,155	2,310,624	-220,997	-258,674	2,729,932	206,387	1,865	-147,889
64 水道	275,114	483,532	-10,573	44,415	565,537	-115,466	10,078	-10,460
65 廃棄物処理	765,988	990,746	-8,605	695,281	59,308	262,647	3,109	-20,993
66 商業	-6,920,606	-2,514,046	-470,167	-3,383,094	1,092,341	209,125	-1,478,967	1,516,716
67 金融・保険	177,245	1,802,565	63,583	246,728	1,493,764	214,543	3,573	-219,627
68 不動産	-243,957	3,457,051	-78,571	523,633	2,781,945	69,281	127,981	32,782
69 運輸・郵便	-9,122,811	-7,039,079	-651,361	-1,017,841	-4,617,467	240,639	-11,095	-981,953
70 公務	6,522,958	8,345,014	-9,314	340,041	1,967,096	6,053,449	39	-6,296
71 教育	2,563,177	3,710,366	54,536	-18,221	1,692,208	1,977,856	7,250	-3,263
72 医療・福祉	-2,661,282	437,610	836	-43,101	-1,044,134	1,525,556	83	-1,629
73 他に分類されない会員制団体	79,267	282,467	4,522	70,206	201,390	4,517	8,841	-7,008
74 対事業所サービス	3,317,110	6,285,404	-62,637	2,682,905	1,437,101	828,116	1,535,133	-135,213
75 対個人サービス	-14,089,255	-11,599,513	271,255	-395,644	-10,832,522	26,703	5,255	-674,560
76 事務用品	-71,625	-4,527	-7,556	-28,105	-818	24,952	8,803	-1,804
77 分類不明	-215,155	21	-28,912	5,119	-3,205	46,441	121	-19,543
情報通信産業計(01-43)	33,252	4,836,765	-3,308,090	-1,421,447	4,637,046	-41,697	3,615,653	1,355,300
一般産業計(44-77)	-46,245,469	-4,836,765	-8,541,948	-176,535	-2,741,851	12,482,634	-841,043	-5,018,023
合計	-46,212,217	0	-11,850,038	-1,597,982	1,895,194	12,440,938	2,774,611	-3,662,723

図表 5-3-2 2015年～2020年のDPG(9部門 + 一般産業)

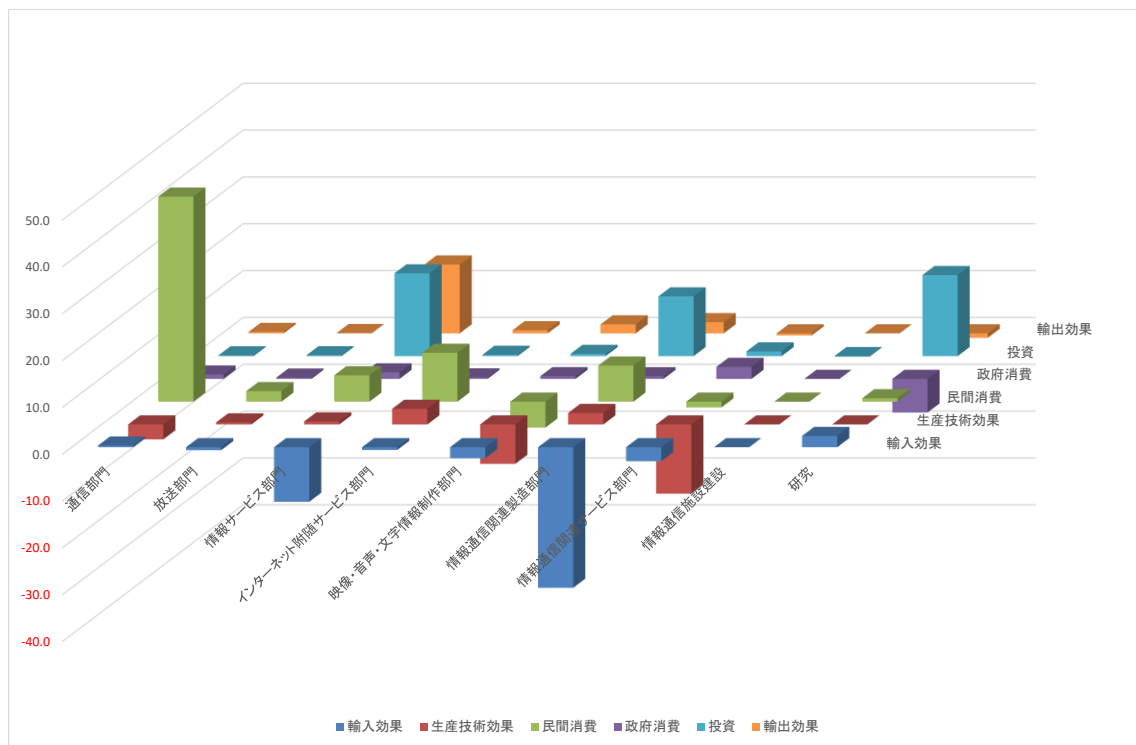
(単位:100万円)

9+1部門に集計	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
通信部門	2,329,432	3,079,251	25,942	-232,286	3,184,247	67,646	11,824	21,878
放送部門	-29,978	186,640	-45,639	31,233	163,531	20,410	13,093	4,012
情報サービス部門	1,214,621	2,062,871	-847,780	45,843	409,188	101,053	1,285,021	1,069,545
インターネット附属サービス部門	888,382	1,051,185	-42,641	242,489	758,849	23,108	20,632	48,748
映像・音声・文字情報制作部門	-1,285,152	-971,283	-171,581	-612,235	-402,701	41,520	34,371	139,342
情報通信関連製造部門	-1,238,821	-302,085	-2,183,452	178,205	560,974	40,869	927,413	173,906
情報通信関連サービス部門	-1,866,715	-1,154,774	-217,354	-1,074,696	-89,754	186,293	73,066	-32,330
情報通信施設建設	-16,325	-8,433	0	0	0	0	0	0
研究	37,808	893,394	174,414	0	52,711	-522,596	1,258,665	-69,800
一般産業	-46,245,469	-4,836,765	-8,541,948	-176,535	-2,741,851	12,482,634	-841,043	-5,018,023
産業合計	-46,212,217	-0	-11,850,038	-1,597,982	1,895,194	12,440,938	2,774,611	-3,662,723

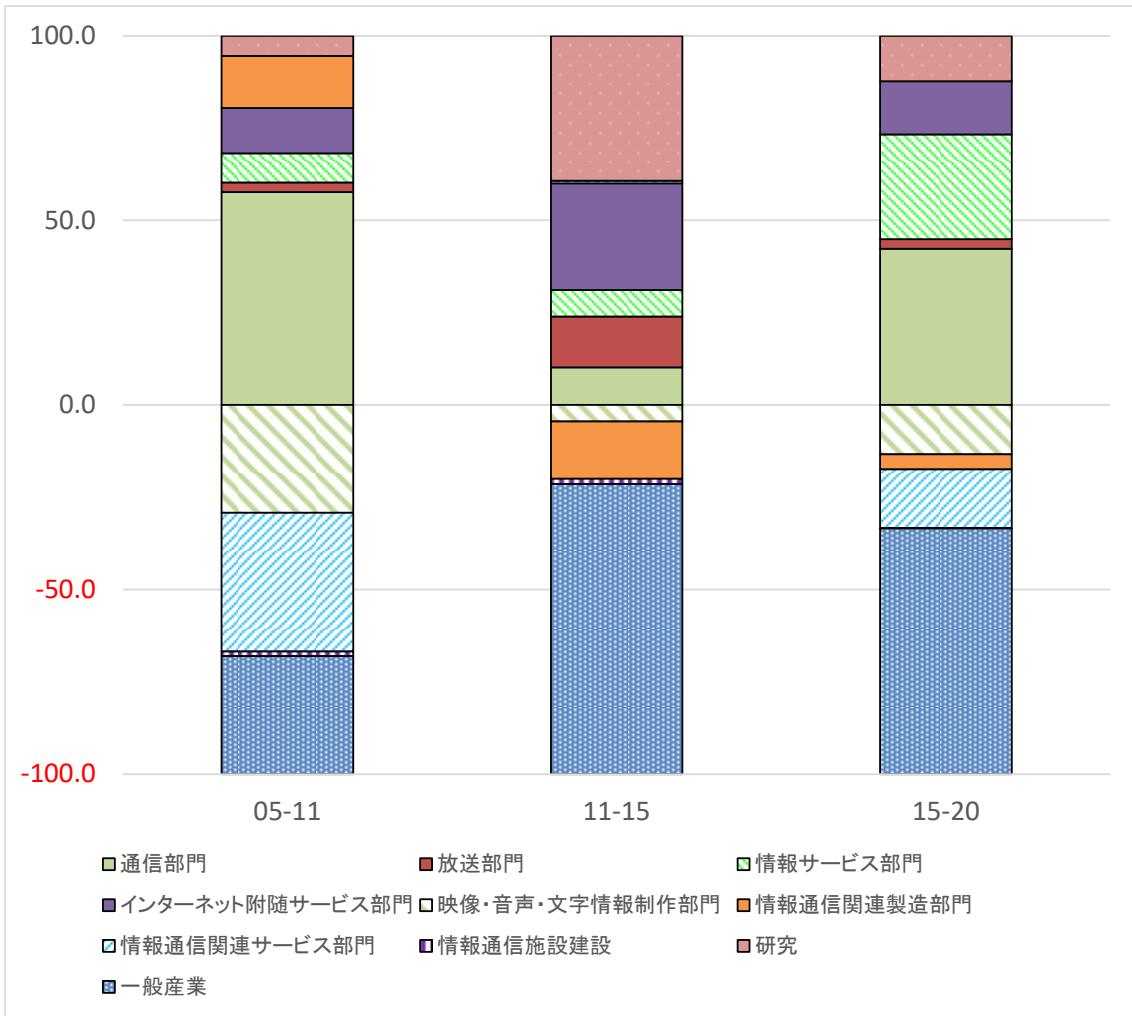
図表 5-3-3 2015年～2020年の相対化されたDPG(9部門 + 一般産業)

情報通信IO 9+1部門	(参考)実質 生産額変化	DPG	輸入効果	生産技術効果	国内最終需要効果			輸出効果 部門計
					民間消費	政府消費	投資	
通信部門		42.3	0.4	-3.2	43.8	0.9	0.2	0.3
放送部門		2.6	-0.6	0.4	2.2	0.3	0.2	0.1
情報サービス部門		28.4	-11.7	0.6	5.6	1.4	17.7	14.7
インターネット附属サービス部門		14.5	-0.6	3.3	10.4	0.3	0.3	0.7
映像・音声・文字情報制作部門		-13.4	-2.4	-8.4	-5.5	0.6	0.5	1.9
情報通信関連製造部門		-4.2	-30.0	2.5	7.7	0.6	12.8	2.4
情報通信関連サービス部門		-15.9	-3.0	-14.8	-1.2	2.6	1.0	-0.4
情報通信施設建設		-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0
研究		12.3	2.4	0.0	0.7	-7.2	17.3	-1.0
一般産業		-66.5	-117.4	-2.4	-37.7	171.6	-11.6	-69.0
産業合計		-0.0	-162.9	-22.0	26.1	171.0	38.1	-50.4

図表 5-3-4 2015年～2020年の相対化されたDPG(9部門 + 一般産業)



図表 5-4 2005年～2020年の相対化された DPG(9部門 + 一般産業)



補論 I 確報への改定に伴う 2019 年値の変更確認

補論 I 確報への改定に伴う 2019 年値の変更確認

本年度(令和 3 年度)の事業においては、昨年度(令和 2 年度)に「確報」として推計した 2019 年値を「確報」としてリバイズした。以下では、国内生産額と粗付加価値額について、どのように計数が修正されたかを確認する。

図表 6-1 確報への改定に伴う 2019 年値の変更確認：国内生産額

2000億～5000億の減少
1000億～2000億の減少
2000億以上の増加

情報通信IO77部門	名目値				実質値			
	2019年(旧)	2019年(新)	差分	乖離率	2019年(旧)	2019年(新)	差分	乖離率
1 固定電気通信	8,135,866	7,942,323	▲ 193,543	-2.4%	8,385,713	8,227,434	▲ 158,279	-1.9%
2 移動電気通信	9,146,136	9,261,603	▲ 115,467	1.3%	9,755,416	9,921,823	▲ 166,407	1.7%
3 電気通信に附帯するサービス	520,694	823,607	302,913	58.2%	539,212	854,964	315,752	58.6%
4 公共放送	801,450	801,450	0	0.0%	801,450	801,450	0	0.0%
5 民間テレビジョン放送・多重放送	2,065,009	2,070,342	5,333	0.3%	2,080,963	2,086,337	5,374	0.3%
6 民間ラジオ放送	137,837	116,354	▲ 21,483	-15.6%	137,356	115,948	▲ 21,408	-15.6%
7 民間衛星放送	320,327	310,941	▲ 9,386	-2.9%	320,327	293,895	▲ 26,432	-8.3%
8 有線テレビジョン放送	541,443	541,443	0	0.0%	531,869	531,869	0	0.0%
9 有線ラジオ放送	900,708	900,708	0	0.0%	893,117	893,117	0	0.0%
10 ソフトウェア業	12,679,392	12,679,392	0	0.0%	12,069,864	12,069,864	0	0.0%
11 情報処理サービス	6,738,527	6,738,527	0	0.0%	6,724,268	6,724,268	0	0.0%
12 情報提供サービス	1,153,808	1,153,808	0	0.0%	1,123,963	1,123,963	0	0.0%
13 インターネット附随サービス	4,135,178	4,164,134	28,956	0.7%	4,039,904	4,069,186	29,282	0.7%
14 新聞	1,717,490	1,717,334	▲ 156	0.0%	1,648,263	1,648,113	▲ 150	0.0%
15 出版	1,412,902	1,412,902	0	0.0%	1,344,833	1,344,833	0	0.0%
16 ニュース供給	155,907	163,270	7,363	4.7%	153,150	160,199	7,049	4.6%
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	3,357,828	3,012,404	▲ 345,424	-10.3%	3,332,005	2,955,747	▲ 376,258	-11.3%
18 パーソナルコンピュータ	960,527	904,757	▲ 55,770	-5.8%	956,620	901,077	▲ 55,543	-5.8%
19 電子計算機本体(除パソコン)	68,983	79,477	10,494	15.2%	70,909	81,696	10,787	15.2%
20 電子計算機附属装置	1,070,750	1,070,634	▲ 116	0.0%	1,202,640	1,202,397	▲ 243	0.0%
21 有線電気通信機器	378,511	565,476	186,965	49.4%	367,013	548,299	181,286	49.4%
22 携帯電話機	109,137	109,137	0	0.0%	127,387	127,387	0	0.0%
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	1,423,578	1,502,428	78,850	5.5%	1,523,494	1,608,452	84,958	5.6%
24 その他の電気通信機器	397,441	474,573	77,132	19.4%	400,445	478,160	77,715	19.4%
25 半導体素子	742,097	742,097	0	0.0%	741,726	741,726	0	0.0%
26 集積回路	4,182,839	4,182,839	0	0.0%	4,660,545	4,684,467	23,922	0.5%
27 液晶パネル	1,222,719	1,222,719	0	0.0%	1,299,369	1,299,369	0	0.0%
28 フラットパネル・電子管	78,898	100,205	21,307	27.0%	78,072	99,156	21,084	27.0%
29 その他の電子部品	6,255,492	7,497,123	1,241,631	19.8%	6,189,981	7,418,609	1,228,628	19.8%
30 ラジオ・テレビ受信機	40,635	57,347	16,712	41.1%	45,801	64,637	18,836	41.1%
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	240,881	305,637	64,756	26.9%	246,153	312,327	66,174	26.9%
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	271,719	244,122	▲ 27,597	-10.2%	287,059	239,011	▲ 48,048	-16.7%
33 事務用機械	1,229,817	952,581	▲ 277,236	-22.5%	1,290,030	1,279,240	▲ 10,790	-0.8%
34 電気音響機器	225,382	207,664	▲ 17,718	-7.9%	228,043	210,116	▲ 17,927	-7.9%
35 情報記録物	143,198	256,797	113,599	79.3%	142,462	255,476	113,014	79.3%
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	2,406,885	2,122,269	▲ 284,616	-11.8%	2,495,757	2,200,632	▲ 295,125	-11.8%
37 事務用機械器具(除計算機等)賃貸業	655,276	539,556	▲ 115,720	-17.7%	668,477	550,426	▲ 118,051	-17.7%
38 通信機械器具賃貸業	631,328	556,673	▲ 74,655	-11.8%	623,328	549,664	▲ 73,664	-11.8%
39 広告	7,386,286	7,386,286	0	0.0%	7,074,241	7,074,241	0	0.0%
40 印刷・製版・製本	4,379,492	4,409,255	29,763	0.7%	4,236,521	4,265,313	28,792	0.7%
41 映画館・劇場・興行場	582,029	582,029	0	0.0%	573,073	573,073	0	0.0%
42 電気通信施設建設	181,809	168,275	▲ 13,534	-7.4%	171,143	157,960	▲ 13,183	-7.7%
43 研究	19,232,954	19,232,954	0	0.0%	18,892,881	18,892,881	0	0.0%
情報通信産業	108,419,166	109,283,452	864,286	0.8%	108,474,843	109,638,802	1,163,959	1.1%
一般産業	932,825,913	939,391,635	6,565,722	0.7%	904,425,683	910,840,741	6,415,058	0.7%
全産業	1,041,245,079	1,048,675,087	7,430,008	0.7%	1,012,900,526	1,020,479,543	7,579,017	0.7%

図表 6-2 確報への改定に伴う 2019 年値の変更確認：粗付加価値額

2000億～5000億の減少
1000億～2000億の減少
2000億以上の増加

(単位：百万円)

情報通信IO77部門	名目値				実質値			
	2019年(旧)	2019年(新)	差分	乖離率	2019年(旧)	2019年(新)	差分	乖離率
1 固定電気通信	4,355,766	4,331,792	▲ 23,974	-0.6%	4,659,083	4,665,004	5,921	0.1%
2 移動電気通信	4,754,314	4,944,781	190,468	4.0%	5,345,418	5,570,740	225,321	4.2%
3 電気通信に付帯するサービス	271,813	429,328	157,514	57.9%	290,683	460,674	169,991	58.5%
4 公共放送	393,336	386,795	▲ 6,541	-1.7%	401,571	396,021	▲ 5,550	-1.4%
5 民間テレビジョン放送・多重放送	662,393	667,484	5,092	0.8%	696,016	708,834	12,818	1.8%
6 民間ラジオ放送	44,326	38,042	▲ 6,283	-14.2%	45,116	39,098	▲ 6,018	-13.3%
7 民間衛星放送	115,227	115,827	600	0.5%	119,115	103,182	▲ 15,933	-13.4%
8 有線テレビジョン放送	276,321	279,710	3,389	1.2%	270,639	274,341	3,702	1.4%
9 有線ラジオ放送	457,474	463,614	6,140	1.3%	456,266	462,939	6,672	1.5%
10 ソフトウェア業	8,176,977	8,255,226	78,249	1.0%	7,709,760	7,793,668	83,907	1.1%
11 情報処理サービス	3,336,943	3,423,602	86,659	2.6%	3,432,633	3,518,887	86,254	2.5%
12 情報提供サービス	584,436	578,157	▲ 6,279	-1.1%	572,859	566,766	▲ 6,092	-1.1%
13 インターネット附随サービス	1,072,799	1,086,201	13,402	1.2%	1,022,746	1,037,327	14,580	1.4%
14 新聞	835,912	837,512	1,600	0.2%	812,374	812,299	▲ 75	0.0%
15 出版	607,718	609,224	1,506	0.2%	581,632	582,090	458	0.1%
16 ニュース供給	90,879	95,883	5,004	5.5%	89,484	94,294	4,810	5.4%
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	1,440,229	1,297,332	▲ 142,897	-9.9%	1,452,109	1,277,441	▲ 174,668	-12.0%
18 パーソナルコンピュータ	331,156	314,646	▲ 16,510	-5.0%	305,073	291,069	▲ 14,005	-4.6%
19 電子計算機本体(除パソコン)	24,341	27,702	3,361	13.8%	25,182	28,732	3,550	14.1%
20 電子計算機附属装置	318,173	349,188	31,014	9.7%	425,788	458,563	32,774	7.7%
21 有線電気通信機器	133,264	197,693	64,429	48.3%	118,928	177,047	58,119	48.9%
22 携帯電話機	37,097	36,881	▲ 215	-0.6%	54,177	54,141	▲ 36	-0.1%
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	516,110	548,198	32,087	6.2%	598,176	638,120	39,944	6.7%
24 その他の電気通信機器	175,413	207,276	31,863	18.2%	176,915	210,350	33,436	18.9%
25 半導体素子	267,624	257,620	▲ 10,004	-3.7%	255,558	241,502	▲ 14,057	-5.5%
26 集積回路	1,757,585	1,827,882	70,298	4.0%	2,183,013	2,275,957	92,944	4.3%
27 液晶パネル	443,111	428,829	▲ 14,282	-3.2%	521,484	512,693	▲ 8,791	-1.7%
28 フラットパネル・電子管	35,732	46,179	10,446	29.2%	35,291	45,717	10,426	29.5%
29 その他の電子部品	2,216,178	2,554,783	338,606	15.3%	2,117,637	2,443,107	325,470	15.4%
30 ラジオ・テレビ受信機	12,392	18,007	5,615	45.3%	16,575	24,045	7,470	45.1%
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	97,369	123,924	26,555	27.3%	100,987	128,843	27,857	27.6%
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	89,477	79,467	▲ 10,010	-11.2%	105,345	75,673	▲ 29,672	-28.2%
33 事務用機械	418,530	322,431	▲ 96,098	-23.0%	465,513	626,314	160,802	34.5%
34 電気音響機器	76,995	70,160	▲ 6,835	-8.9%	76,810	70,212	▲ 6,598	-8.6%
35 情報記録物	70,611	127,194	56,583	80.1%	71,125	128,280	57,156	80.4%
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	1,619,719	1,390,145	▲ 229,574	-14.2%	1,723,966	1,480,879	▲ 243,086	-14.1%
37 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	421,102	348,211	▲ 72,891	-17.3%	438,861	362,312	▲ 76,549	-17.4%
38 通信機械器具賃貸業	411,455	364,181	▲ 47,274	-11.5%	407,735	360,424	▲ 47,312	-11.6%
39 広告	2,231,400	2,215,046	▲ 16,354	-0.7%	1,987,833	1,992,314	4,481	0.2%
40 印刷・製版・製本	2,413,666	2,419,099	5,433	0.2%	2,375,195	2,384,642	9,447	0.4%
41 映画館、劇場・興行場	249,708	250,817	1,108	0.4%	249,293	252,625	3,331	1.3%
42 電気通信施設建設	105,772	98,355	▲ 7,417	-7.0%	97,282	90,483	▲ 6,799	-7.0%
43 研究	11,658,274	11,728,255	69,981	0.6%	11,531,403	11,599,287	67,884	0.6%
情報通信産業	53,609,115	54,192,679	583,564	1.1%	54,422,648	55,316,934	894,287	1.6%
一般産業	510,717,170	513,831,203	3,114,033	0.6%	492,769,111	496,015,194	3,246,083	0.7%
全産業	564,326,285	568,023,883	3,697,597	0.7%	547,191,759	551,332,128	4,140,369	0.8%

図表 6-1 は、2019 年の国内生産額について、確報値と確報値を比較したものである。表の左半分が名目値、右半分が実質値であり、それぞれについて「2019 年(旧)」とある列が確報、「2019 年(新)」とある列が確報値である。名目値、実質値ともに大きく下方修正されたのが、映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)、電子計算機・同関連機器賃貸業の二品目であり、実質値では約 11.3%と 11.8%の下方改定となっている。一方、上方に大きく改定された品目は、電気通信に付帯するサービス、その他の電子部品の二品目であり、実質値ベースで約 58.6%と 19.8%の上方修正となっている。

これらの修正が発生する主な要因は、確報と確報値では、公表時期の関係で利用で

きる統計資料が異なっていたことにある。例えば確報値推計では第三次産業活動指数を用いていたが、確報値推計時には情報通信業基本調査に切り替えている。同様に、確報値推計に用いた鉱工業生産指数(IIP)は、確報値推計時に工業統計調査結果を適用している¹⁵。

図表 6-2 は、粗付加価値額を比較したものである。変更の傾向は国内生産額とおおよそ同じといえる。情報通信産業全体で見ると、名目値で 1.1%、実質値で 1.6%の上方修正となっている。

¹⁵ 昨年度(令和 2 年度)事業においては、情報通信業基本調査(2019 年実績)や工業統計調査(2019 年実績)の公表が間に合わなかったことによる。

補論Ⅱ 情報通信産業の規模の変化

補論Ⅱ 情報通信産業の規模の変化

本補論では、情報通信産業の規模の変化が主としてどの部門によりもたらされたかを概観する。

(1) 名目国内生産額

図表 6-3 は、2015 年、2019 年と 2020 年における情報通信部門における名目国内生産額と年平均成長率を示したものである。

2015 年から 2019 年にかけては、情報通信産業全体では名目生産額は年平均で約 1 兆 1,297 億円増加し、年平均成長率で 1.06%のプラスとなっている。

部門毎にみると、規模が拡大しているのは、情報サービス部門(年平均、約 5,179 億円増)、通信部門(同、約 4,185 億円増)、インターネット附随サービス部門(同、約 1,534 億円増)などである。通信部門の内訳を見ると、固定電気通信(同、約 1,575 億円増)、移動電気通信(同、約 1,793 億円増)などで増加が大きい。一方、規模が最も縮小しているのは、映像・音声・文字情報制作部門(同、約 1,349 億円減)であり、その内訳を見ると、出版(同、約 1,129 億円減)が主に寄与している。

2019 年から 2020 年にかけては、情報通信産業全体では名目生産額は約 4.5 兆円減少し、率にして 4.12%のマイナスとなっている。比較的規模の縮小が大きいのは、情報通信関連製造部門(約 1 兆 9,636 億円減)、情報通信関連サービス部門(約 1 兆 8,515 億円減)である。前者はその他の電子部品(約 4,548 億円減)や集積回路(約 3,816 億円減)など、後者は広告(約 9,807 億円減)や映画館、劇場・興行場(約 3,666 億円減)、印刷・製版・製本(約 3,564 億円減)などの寄与が大きい。

次に、同じことをより詳細な 77 部門で確認する。図表 6-4 は、情報通信産業関連表の 77 部門レベルでの国内生産額の変化を示したものである。なお、一般産業については、一部門に集計したものを表の下部に掲載している。図表より、2019 年から 2020 年にかけて、殆どの品目の国内生産額は減少している。特に広告、その他の電子部品、集積回路、映画館、劇場・興行場などにおいて減少額が大きい。一方、ソフトウェア業(約 4,125 億円増)、インターネット附随サービス(約 2,868 億円増)などにおいては、国内生産額の増加も見受けられる。

図表 6-3 情報通信部門の名目国内生産額の推移

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
通信部門	16,353,543	18,027,533	17,731,264	418,498	▲296,269	2.47%	▲1.64%
固定電気通信	7,312,246	7,942,323	7,880,709	157,519	▲61,614	2.09%	▲0.78%
移動電気通信	8,544,317	9,261,603	9,039,258	179,322	▲222,345	2.04%	▲2.40%
電気通信に附帯するサービス	496,980	823,607	811,297	81,657	▲12,310	13.46%	▲1.49%
放送部門	4,724,439	4,741,238	4,492,613	4,200	▲248,625	0.09%	▲5.24%
公共放送	742,980	801,450	782,737	14,618	▲18,713	1.91%	▲2.33%
民間テレビジョン放送・多重放送	2,088,379	2,070,342	1,876,602	▲4,509	▲193,740	▲0.22%	▲9.36%
民間ラジオ放送	141,587	116,354	101,181	▲6,308	▲15,173	▲4.79%	▲13.04%
民間衛星放送	314,431	310,941	291,852	▲873	▲19,089	▲0.28%	▲6.14%
有線テレビジョン放送	539,532	541,443	540,726	478	▲717	0.09%	▲0.13%
有線ラジオ放送	897,529	900,708	899,515	795	▲1,193	0.09%	▲0.13%
情報サービス部門	18,500,322	20,571,727	20,797,187	517,851	225,460	2.69%	1.10%
ソフトウェア業	11,130,300	12,679,392	13,091,893	387,273	412,501	3.31%	3.25%
情報処理サービス	6,240,313	6,738,527	6,597,812	124,554	▲140,715	1.94%	▲2.09%
情報提供サービス	1,129,709	1,153,808	1,107,482	6,025	▲46,326	0.53%	▲4.02%
インターネット附随サービス部門	3,550,730	4,164,134	4,450,950	153,351	286,816	4.06%	6.89%
インターネット附随サービス	3,550,730	4,164,134	4,450,950	153,351	286,816	4.06%	6.89%
映像・音声・文字情報制作部門	6,845,477	6,305,910	5,844,897	▲134,892	▲461,013	▲2.03%	▲7.31%
新聞	1,867,335	1,717,334	1,582,639	▲37,500	▲134,695	▲2.07%	▲7.84%
出版	1,864,456	1,412,902	1,422,582	▲112,889	9,680	▲6.70%	0.69%
ニュース供給	104,440	163,270	145,996	14,708	▲17,274	11.82%	▲10.58%
映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	3,009,246	3,012,404	2,693,680	790	▲318,724	0.03%	▲10.58%
情報通信関連製造部門	20,430,196	20,475,613	18,511,992	11,354	▲1,963,621	0.06%	▲9.59%
パーソナルコンピュータ	593,207	904,757	699,293	77,888	▲205,464	11.13%	▲22.71%
電子計算機本体（除パソコン）	116,449	79,477	66,252	▲9,243	▲13,225	▲9.11%	▲16.64%
電子計算機附属装置	1,209,191	1,070,634	905,667	▲34,639	▲164,967	▲3.00%	▲15.41%
有線電気通信機器	548,599	565,476	426,993	4,219	▲138,483	0.76%	▲24.49%
携帯電話機	191,207	109,137	101,193	▲20,518	▲7,944	▲13.08%	▲7.28%
無線電気通信機器（除携帯電話機）	1,457,662	1,502,428	1,278,917	11,192	▲223,511	0.76%	▲14.88%
その他の電気通信機器	407,785	474,573	368,175	16,697	▲106,398	3.86%	▲22.42%
半導体素子	826,068	742,097	749,575	▲20,993	7,478	▲2.64%	1.01%
集積回路	3,584,345	4,182,839	3,801,206	149,624	▲381,633	3.94%	▲9.12%
液晶パネル	2,190,471	1,222,719	1,040,657	▲241,938	▲182,062	▲13.56%	▲14.89%
フラットパネル・電子管	72,693	100,205	89,685	6,878	▲10,520	8.36%	▲10.50%
その他の電子部品	6,862,507	7,497,123	7,042,281	158,654	▲454,842	2.24%	▲6.07%
ラジオ・テレビ受信機	109,049	57,347	21,844	▲12,926	▲35,503	▲14.84%	▲61.91%
ビデオ機器・デジタルカメラ	486,468	305,637	183,826	▲45,208	▲121,811	▲10.97%	▲39.85%
通信ケーブル・光ファイバケーブル	241,447	244,122	301,959	669	57,837	0.28%	23.69%
事務用機械	1,044,650	952,581	1,041,176	▲23,017	88,595	▲2.28%	9.30%
電気音響機器	336,843	207,664	229,834	▲32,295	22,170	▲11.39%	10.68%
情報記録物	151,555	256,797	163,460	26,311	▲93,337	14.09%	▲36.35%
情報通信関連サービス部門	15,527,425	15,596,068	13,744,608	17,161	▲1,851,460	0.11%	▲11.87%
電子計算機・同関連機器賃貸業	1,802,755	2,122,269	2,031,065	79,879	▲91,204	4.16%	▲4.30%
事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	561,290	539,556	506,934	▲5,434	▲32,622	▲0.98%	▲6.05%
通信機械器具賃貸業	472,864	556,673	532,750	20,952	▲23,923	4.16%	▲4.30%
広告	7,213,238	7,386,286	6,405,589	43,262	▲980,697	0.59%	▲13.28%
印刷・製版・製本	4,972,443	4,409,255	4,052,846	▲140,797	▲356,409	▲2.96%	▲8.08%
映画館・劇場・興行場	504,835	582,029	215,424	19,299	▲366,605	3.62%	▲62.99%
情報通信関連建設部門	172,129	168,275	167,325	▲964	▲950	▲0.56%	▲0.56%
電気通信施設建設	172,129	168,275	167,325	▲964	▲950	▲0.56%	▲0.56%
研究部門	18,660,325	19,232,954	19,034,700	143,157	▲198,254	0.76%	▲1.03%
研究	18,660,325	19,232,954	19,034,700	143,157	▲198,254	0.76%	▲1.03%
情報通信産業全体	104,764,586	109,283,452	104,775,537	1,129,716	▲4,507,915	1.06%	▲4.12%

図表 6-4 名目国内生産額の推移(情報通信産業連関表 77 部門レベル)

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
1 固定電気通信	7,312,246	7,942,323	7,880,709	157,519	▲61,614	2.09%	▲0.78%
2 移動電気通信	8,544,317	9,261,603	9,039,258	179,322	▲222,345	2.04%	▲2.40%
3 電気通信に附帯するサービス	496,980	823,607	811,297	81,657	▲12,310	13.46%	▲1.49%
4 公共放送	742,980	801,450	782,737	14,618	▲18,713	1.91%	▲2.33%
5 民間テレビジョン放送・多重放送	2,088,379	2,070,342	1,876,602	▲4,509	▲193,740	▲0.22%	▲9.36%
6 民間ラジオ放送	141,587	116,354	101,181	▲6,308	▲15,173	▲4.79%	▲13.04%
7 民間衛星放送	314,431	310,941	291,852	▲873	▲19,089	▲0.28%	▲6.14%
8 有線テレビジョン放送	539,532	541,443	540,726	478	▲717	0.09%	▲0.13%
9 有線ラジオ放送	897,529	900,708	899,515	795	▲1,193	0.09%	▲0.13%
10 ソフトウェア業	11,130,300	12,679,392	13,091,893	387,273	412,501	3.31%	3.25%
11 情報処理サービス	6,240,313	6,738,527	6,597,812	124,554	▲140,715	1.94%	▲2.09%
12 情報提供サービス	1,129,709	1,153,808	1,107,482	6,025	▲46,326	0.53%	▲4.02%
13 インターネット附随サービス	3,550,730	4,164,134	4,450,950	153,351	286,816	4.06%	6.89%
14 新聞	1,867,335	1,717,334	1,582,639	▲37,500	▲134,695	▲2.07%	▲7.84%
15 出版	1,864,456	1,412,902	1,422,582	▲112,889	9,680	▲6.70%	0.69%
16 ニュース供給	104,440	163,270	145,996	14,708	▲17,274	11.82%	▲10.58%
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	3,009,246	3,012,404	2,693,680	790	▲318,724	0.03%	▲10.58%
18 パーソナルコンピュータ	593,207	904,757	699,293	77,888	▲205,464	11.13%	▲22.71%
19 電子計算機本体(除パソコン)	116,449	79,477	66,252	▲9,243	▲13,225	▲9.11%	▲16.64%
20 電子計算機附属装置	1,209,191	1,070,634	905,667	▲34,639	▲164,967	▲3.00%	▲15.41%
21 有線電気通信機器	548,599	565,476	426,993	4,219	▲138,483	0.76%	▲24.49%
22 携帯電話機	191,207	109,137	101,193	▲20,518	▲7,944	▲13.08%	▲7.28%
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	1,457,662	1,502,428	1,278,917	11,192	▲223,511	0.76%	▲14.88%
24 その他の電気通信機器	407,785	474,573	368,175	16,697	▲106,398	3.86%	▲22.42%
25 半導体素子	826,068	742,097	749,575	▲20,993	7,478	▲2.64%	1.01%
26 集積回路	3,584,345	4,182,839	3,801,206	149,624	▲381,633	3.94%	▲9.12%
27 液晶パネル	2,190,471	1,222,719	1,040,657	▲241,938	▲182,062	▲13.56%	▲14.89%
28 フラットパネル・電子管	72,693	100,205	89,685	6,878	▲10,520	8.36%	▲10.50%
29 その他の電子部品	6,862,507	7,497,123	7,042,281	158,654	▲454,842	2.24%	▲6.07%
30 ラジオ・テレビ受信機	109,049	57,347	21,844	▲12,926	▲35,503	▲14.84%	▲61.91%
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	486,468	305,637	183,826	▲45,208	▲121,811	▲10.97%	▲39.85%
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	241,447	244,122	301,959	669	57,837	0.28%	23.69%
33 事務用機械	1,044,650	952,581	1,041,176	▲23,017	88,595	▲2.28%	9.30%
34 電気音響機器	336,843	207,664	229,834	▲32,295	22,170	▲11.39%	10.68%
35 情報記録物	151,555	256,797	163,460	26,311	▲93,337	14.09%	▲36.35%
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	1,802,755	2,122,269	2,031,065	79,879	▲91,204	4.16%	▲4.30%
37 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	561,290	539,556	506,934	▲5,434	▲32,622	▲0.98%	▲6.05%
38 通信機械器具賃貸業	472,864	556,673	532,750	20,952	▲23,923	4.16%	▲4.30%
39 広告	7,213,238	7,386,286	6,405,589	43,262	▲980,697	0.59%	▲13.28%
40 印刷・製版・製本	4,972,443	4,409,255	4,052,846	▲140,797	▲356,409	▲2.96%	▲8.08%
41 映画館・劇場・興行場	504,835	582,029	215,424	19,299	▲366,605	3.62%	▲62.99%
42 電気通信施設建設	172,129	168,275	167,325	▲964	▲950	▲0.56%	▲0.56%
43 研究	18,660,325	19,232,954	19,034,700	143,157	▲198,254	0.76%	▲1.03%
情報通信産業	104,764,586	109,283,452	104,775,537	1,129,716	▲4,507,915	1.06%	▲4.12%
一般産業	903,123,486	939,391,635	876,319,254	9,067,037	▲63,072,381	0.99%	▲6.71%
全産業	1,007,888,072	1,048,675,087	981,094,790	10,196,754	▲67,580,297	1.00%	▲6.44%

(2) 実質国内生産額

次に実質国内生産額の動きを見ていく。図表 6-5 より、2015 年から 2019 年にかけて、実質国内生産額は情報通信産業全体では年平均で約 1 兆 2,186 億円の増加、率にして 1.14%の増加であり、名目値の増加幅とほぼ同水準である。部門毎の変化をみると、規模が大きく拡大しているのは、通信部門(年平均、約 6,627 億円増)、情報サービス部門(同、約 3,544 億円増)、情報通信関連製造部門(同、約 2,804 億円増)であり、反対に大きく縮小しているのは、映像・音声・文字情報制作部門(同、約 1,841 億円減)である。

2019 年から 2020 年にかけては、情報通信産業全体では約 4 兆 8,410 億円、率にして 4.42%減少となった。減少額が最も大きいのは、名目値と同様に情報通信関連製造部門(約 2 兆 3,602 億円減)や情報通信関連サービス部門(約 1 兆 5,526 億円減)であり、名目値と実質値の変化の方向は概ね平行であると言える。

図表 6-5 情報通信部門の実質国内生産額の推移

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
通信部門	16,353,543	19,004,221	18,682,975	662,670	▲321,246	3.83%	▲1.69%
固定電気通信	7,312,246	8,227,434	8,088,358	228,797	▲139,076	2.99%	▲1.69%
移動電気通信	8,544,317	9,921,823	9,754,105	344,377	▲167,718	3.81%	▲1.69%
電気通信に附帯するサービス	496,980	854,964	840,512	89,496	▲14,452	14.53%	▲1.69%
放送部門	4,724,439	4,722,616	4,694,461	▲456	▲28,155	▲0.01%	▲0.60%
公共放送	742,980	801,450	788,255	14,618	▲13,195	1.91%	▲1.65%
民間テレビジョン放送・多重放送	2,088,379	2,086,337	2,141,018	▲511	54,681	▲0.02%	2.62%
民間ラジオ放送	141,587	115,948	99,490	▲6,410	▲16,458	▲4.87%	▲14.19%
民間衛星放送	314,431	293,895	272,250	▲5,134	▲21,645	▲1.67%	▲7.36%
有線テレビジョン放送	539,532	531,869	518,433	▲1,916	▲13,436	▲0.36%	▲2.53%
有線ラジオ放送	897,529	893,117	875,015	▲1,103	▲18,102	▲0.12%	▲2.03%
情報サービス部門	18,500,322	19,918,095	19,714,943	354,443	▲203,152	1.86%	▲1.02%
ソフトウェア業	11,130,300	12,069,864	12,195,522	234,891	125,658	2.05%	1.04%
情報処理サービス	6,240,313	6,724,268	6,458,433	120,989	▲265,835	1.88%	▲3.95%
情報提供サービス	1,129,709	1,123,963	1,060,988	▲1,437	▲62,975	▲0.13%	▲5.60%
インターネット附随サービス部門	3,550,730	4,069,186	4,439,112	129,614	369,926	3.47%	9.09%
インターネット附随サービス	3,550,730	4,069,186	4,439,112	129,614	369,926	3.47%	9.09%
映像・音声・文字情報制作部門	6,845,477	6,108,892	5,560,325	▲184,146	▲548,567	▲2.81%	▲8.98%
新聞	1,867,335	1,648,113	1,501,555	▲54,806	▲146,558	▲3.07%	▲8.89%
出版	1,864,456	1,344,833	1,316,455	▲129,906	▲28,378	▲7.84%	▲2.11%
ニュース供給	104,440	160,199	140,990	13,940	▲19,209	11.29%	▲11.99%
映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	3,009,246	2,955,747	2,601,325	▲13,375	▲354,422	▲0.45%	▲11.99%
情報通信関連製造部門	20,430,196	21,551,602	19,191,375	280,352	▲2,360,227	1.34%	▲10.95%
パーソナルコンピュータ	593,207	901,077	725,224	76,968	▲175,853	11.02%	▲19.52%
電子計算機本体（除パソコン）	116,449	81,696	68,489	▲8,688	▲13,207	▲3.48%	▲16.17%
電子計算機附属装置	1,209,191	1,202,397	1,009,944	▲1,699	▲192,453	▲0.14%	▲16.01%
有線電気通信機器	548,599	548,299	408,706	▲75	▲139,593	▲0.01%	▲25.46%
携帯電話機	191,207	127,387	119,604	▲15,955	▲7,783	▲9.65%	▲6.11%
無線電気通信機器（除携帯電話機）	1,457,662	1,608,452	1,361,878	37,698	▲246,574	2.49%	▲15.33%
その他の電気通信機器	407,785	478,160	366,191	17,594	▲111,969	4.06%	▲23.42%
半導体素子	826,068	741,726	737,710	▲21,086	▲4,016	▲2.66%	▲0.54%
集積回路	3,584,345	4,684,467	4,306,096	275,031	▲378,371	6.92%	▲8.08%
液晶パネル	2,190,471	1,299,369	1,106,874	▲222,776	▲192,495	▲12.24%	▲14.81%
フラットパネル・電子管	72,693	99,156	87,377	6,616	▲11,779	8.07%	▲11.88%
その他の電子部品	6,862,507	7,418,609	6,861,035	139,026	▲557,574	1.97%	▲7.52%
ラジオ・テレビ受信機	109,049	64,637	25,845	▲11,103	▲38,792	▲12.26%	▲60.02%
ビデオ機器・デジタルカメラ	486,468	312,327	188,750	▲43,535	▲123,577	▲10.49%	▲39.57%
通信ケーブル・光ファイバケーブル	241,447	239,011	290,103	▲609	51,092	▲0.25%	21.38%
事務用機械	1,044,650	1,279,240	1,137,140	58,648	▲142,100	5.20%	▲11.11%
電気音響機器	336,843	210,116	230,064	▲31,682	19,948	▲11.13%	9.49%
情報記録物	151,555	255,476	160,345	25,980	▲95,131	13.94%	▲37.24%
情報通信関連サービス部門	15,527,425	15,213,349	13,660,710	▲78,519	▲1,552,639	▲0.51%	▲10.21%
電子計算機・同関連機器賃貸業	1,802,755	2,200,632	2,118,177	99,469	▲82,455	5.11%	▲3.75%
事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	561,290	550,426	518,823	▲2,716	▲31,603	▲0.49%	▲5.74%
通信機械器具賃貸業	472,864	549,664	518,154	19,200	▲31,510	3.83%	▲5.73%
広告	7,213,238	7,074,241	6,482,316	▲34,749	▲591,925	▲0.49%	▲8.37%
印刷・製版・製本	4,972,443	4,265,313	3,813,864	▲176,783	▲451,449	▲3.76%	▲10.58%
映画館・劇場・興行場	504,835	573,073	209,376	17,060	▲363,697	3.22%	▲63.46%
情報通信関連建設部門	172,129	157,960	155,804	▲3,542	▲2,156	▲2.12%	▲1.36%
電気通信施設建設	172,129	157,960	155,804	▲3,542	▲2,156	▲2.12%	▲1.36%
研究部門	18,660,325	18,892,881	18,698,133	58,139	▲194,748	0.31%	▲1.03%
研究	18,660,325	18,892,881	18,698,133	58,139	▲194,748	0.31%	▲1.03%
情報通信産業全体	104,764,586	109,638,802	104,797,838	1,218,554	▲4,840,964	1.14%	▲4.42%

図表 6-6 実質国内生産額の推移(情報通信産業連関表 77 部門レベル)

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
1 固定電気通信	7,312,246	8,227,434	8,088,358	228,797	▲139,076	2.99%	▲1.69%
2 移動電気通信	8,544,317	9,921,823	9,754,105	344,377	▲167,718	3.81%	▲1.69%
3 電気通信に附帯するサービス	496,980	854,964	840,512	89,496	▲14,452	14.53%	▲1.69%
4 公共放送	742,980	801,450	788,255	14,618	▲13,195	1.91%	▲1.65%
5 民間テレビジョン放送・多重放送	2,088,379	2,086,337	2,141,018	▲511	54,681	▲0.02%	2.62%
6 民間ラジオ放送	141,587	115,948	99,490	▲6,410	▲16,458	▲4.87%	▲14.19%
7 民間衛星放送	314,431	293,895	272,250	▲5,134	▲21,645	▲1.67%	▲7.36%
8 有線テレビジョン放送	539,532	531,869	518,433	▲1,916	▲13,436	▲0.36%	▲2.53%
9 有線ラジオ放送	897,529	893,117	875,015	▲1,103	▲18,102	▲0.12%	▲2.03%
10 ソフトウェア業	11,130,300	12,069,864	12,195,522	234,891	125,658	2.05%	1.04%
11 情報処理サービス	6,240,313	6,724,268	6,458,433	120,989	▲265,835	1.88%	▲3.95%
12 情報提供サービス	1,129,709	1,123,963	1,060,988	▲1,437	▲62,975	▲0.13%	▲5.60%
13 インターネット附随サービス	3,550,730	4,069,186	4,439,112	129,614	369,926	3.47%	9.09%
14 新聞	1,867,335	1,648,113	1,501,555	▲54,806	▲146,558	▲3.07%	▲8.89%
15 出版	1,864,456	1,344,833	1,316,455	▲129,906	▲28,378	▲7.84%	▲2.11%
16 ニュース供給	104,440	160,199	140,990	13,940	▲19,209	11.29%	▲11.99%
17 映像・音声・文字情報制作業(除、ニュース供給業)	3,009,246	2,955,747	2,601,325	▲13,375	▲354,422	▲0.45%	▲11.99%
18 パーソナルコンピュータ	593,207	901,077	725,224	76,968	▲175,853	11.02%	▲19.52%
19 電子計算機本体(除パソコン)	116,449	81,696	68,489	▲8,688	▲13,207	▲8.48%	▲16.17%
20 電子計算機附属装置	1,209,191	1,202,397	1,009,944	▲1,699	▲192,453	▲0.14%	▲16.01%
21 有線電気通信機器	548,599	548,299	408,706	▲75	▲139,593	▲0.01%	▲25.46%
22 携帯電話機	191,207	127,387	119,604	▲15,955	▲7,783	▲9.65%	▲6.11%
23 無線電気通信機器(除携帯電話機)	1,457,662	1,608,452	1,361,878	37,698	▲246,574	2.49%	▲15.33%
24 その他の電気通信機器	407,785	478,160	366,191	17,594	▲111,969	4.06%	▲23.42%
25 半導体素子	826,068	741,726	737,710	▲21,086	▲4,016	▲2.66%	▲0.54%
26 集積回路	3,584,345	4,684,467	4,306,096	275,031	▲378,371	6.92%	▲8.08%
27 液晶パネル	2,190,471	1,299,369	1,106,874	▲222,776	▲192,495	▲12.24%	▲14.81%
28 フラットパネル・電子管	72,693	99,156	87,377	6,616	▲11,779	8.07%	▲11.88%
29 その他の電子部品	6,862,507	7,418,609	6,861,035	139,026	▲557,574	1.97%	▲7.52%
30 ラジオ・テレビ受信機	109,049	64,637	25,845	▲11,103	▲38,792	▲12.26%	▲60.02%
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	486,468	312,327	188,750	▲43,535	▲123,577	▲10.49%	▲39.57%
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	241,447	239,011	290,103	▲609	51,092	▲0.25%	21.38%
33 事務用機械	1,044,650	1,279,240	1,137,140	58,648	▲142,100	5.20%	▲11.11%
34 電気音響機器	336,843	210,116	230,064	▲31,682	19,948	▲11.13%	9.49%
35 情報記録物	151,555	255,476	160,345	25,980	▲95,131	13.94%	▲37.24%
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	1,802,755	2,200,632	2,118,177	99,469	▲82,455	5.11%	▲3.75%
37 事務用機械器具(除電算機等)賃貸業	561,290	550,426	518,823	▲2,716	▲31,603	▲0.49%	▲5.74%
38 通信機械器具賃貸業	472,864	549,664	518,154	19,200	▲31,510	3.83%	▲5.73%
39 広告	7,213,238	7,074,241	6,482,316	▲34,749	▲591,925	▲0.49%	▲8.37%
40 印刷・製版・製本	4,972,443	4,265,313	3,813,864	▲176,783	▲451,449	▲3.76%	▲10.58%
41 映画館・劇場・興行場	504,835	573,073	209,376	17,060	▲363,697	3.22%	▲63.46%
42 電気通信施設建設	172,129	157,960	155,804	▲3,542	▲2,156	▲2.12%	▲1.36%
43 研究	18,660,325	18,892,881	18,698,133	58,139	▲194,748	0.31%	▲1.03%
情報通信産業	104,764,586	109,638,802	104,797,838	1,218,554	▲4,840,964	1.14%	▲4.42%
一般産業	903,123,486	910,840,741	856,878,017	1,929,314	▲53,962,724	0.21%	▲5.92%
全産業	1,007,888,072	1,020,479,543	961,675,855	3,147,868	▲58,803,688	0.31%	▲5.76%

(3) GDP

以下では付加価値額(GDP)の変化を確認していく。一般論としては、付加価値率(生産額に占める付加価値の割合)に大きな変化がないとすれば、生産額と付加価値額はほぼ同じような動きを示すはずである。

図表 6-7、図表 6-9 は、情報通信部門の GDP の推移を示したものであり、図表 6-7 が名目値、図表 6-9 が実質値となっている。2015 年から 2019 年について、情報通信産業全体でみると、GDP は名目値が年平均で約 6,129 億円(成長率にして 1.16%、以下同じ)の増加であるのに対して、実質値は約 8,940 億円(1.68%)の増加となっている。

2019 年から 2020 年にかけては、情報通信部門全体の名目 GDP が約 1 兆 3,847 億円(2.56%)の減少となり、実質 GDP も約 1 兆 8,097 億円(1.68%)の減少となっている。部門毎にみると、名目 GDP と実質 GDP で変化の方向が異なるのは、放送部門(名目：▲2.65%、実質：8.24)、情報サービス部門(名目：1.63%、実質：▲1.35%)である。これら部門に共通しているのは、(付加価値)デフレーターが 2019 年から 2020 年にかけて大きく変動している点である。デフレーターの低下は、実質値を増加させる方向に作用するため、名目値が減少している部門でも、実質値では増加することがしばしば起こる。

図表 6-7 情報通信部門の GDP の推移(名目)

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
通信部門	8,808,395	9,705,901	9,434,274	224,376	▲271,626	2.46%	▲2.80%
固定電気通信	3,998,346	4,331,792	4,265,738	83,361	▲66,053	2.02%	▲1.52%
移動電気通信	4,541,801	4,944,781	4,743,408	100,745	▲201,373	2.15%	▲4.07%
電気通信に附帯するサービス	268,248	429,328	425,128	40,270	▲4,199	12.48%	▲0.98%
放送部門	1,982,406	1,951,472	1,899,778	▲7,734	▲51,694	▲0.39%	▲2.65%
公共放送	369,954	386,795	400,336	4,210	13,541	1.12%	3.50%
民間テレビジョン放送・多重放送	697,216	667,484	599,352	▲7,433	▲68,133	▲1.08%	▲10.21%
民間ラジオ放送	47,270	38,042	34,138	▲2,307	▲3,904	▲5.28%	▲10.26%
民間衛星放送	118,087	115,827	107,779	▲565	▲8,048	▲0.48%	▲6.95%
有線テレビジョン放送	281,536	279,710	285,438	▲457	5,728	▲0.16%	2.05%
有線ラジオ放送	468,344	463,614	472,736	▲1,183	9,122	▲0.25%	1.97%
情報サービス部門	11,042,922	12,256,985	12,457,231	303,516	200,246	2.64%	1.63%
ソフトウェア業	7,248,753	8,255,226	8,564,905	251,618	309,678	3.30%	3.75%
情報処理サービス	3,212,582	3,423,602	3,322,261	52,755	▲101,341	1.60%	▲2.96%
情報提供サービス	581,587	578,157	570,066	▲857	▲8,091	▲0.15%	▲1.40%
インターネット附随サービス部門	892,585	1,086,201	1,173,358	48,404	87,156	5.03%	8.02%
インターネット附随サービス	892,585	1,086,201	1,173,358	48,404	87,156	5.03%	8.02%
映像・音声・文字情報制作部門	3,077,473	2,839,951	2,745,617	▲59,381	▲94,333	▲1.99%	▲3.32%
新聞	886,014	837,512	772,830	▲12,125	▲64,682	▲1.40%	▲7.72%
出版	787,368	609,224	630,646	▲44,536	21,422	▲6.21%	3.52%
ニュース供給	62,250	95,883	87,622	8,408	▲8,261	11.40%	▲8.62%
映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	1,341,841	1,297,332	1,254,519	▲11,127	▲42,813	▲0.84%	▲3.30%
情報通信関連製造部門	7,556,091	7,538,061	7,094,079	▲4,507	▲443,982	▲0.06%	▲5.89%
パーソナルコンピュータ	202,520	314,646	244,496	28,032	▲70,151	11.64%	▲22.30%
電子計算機本体（除パソコン）	40,355	27,702	23,590	▲3,163	▲4,112	▲8.98%	▲14.85%
電子計算機附属装置	375,286	349,188	284,150	▲6,525	▲65,037	▲1.79%	▲18.63%
有線電気通信機器	186,494	197,693	147,871	2,800	▲49,822	1.47%	▲25.20%
携帯電話機	63,058	36,881	31,553	▲6,544	▲5,328	▲12.55%	▲14.45%
無線電気通信機器（除携帯電話機）	539,386	548,198	484,181	2,203	▲64,017	0.41%	▲11.68%
その他の電気通信機器	184,587	207,276	163,230	5,672	▲44,046	2.94%	▲21.25%
半導体素子	288,828	257,620	270,303	▲7,802	12,683	▲2.82%	4.92%
集積回路	1,524,798	1,827,882	1,705,990	75,771	▲121,893	4.64%	▲6.67%
液晶パネル	781,757	428,829	365,425	▲88,232	▲63,404	▲13.94%	▲14.79%
フラットパネル・電子管	33,172	46,179	42,254	3,252	▲3,924	8.62%	▲8.50%
その他の電子部品	2,473,313	2,554,783	2,602,752	20,368	47,969	0.81%	1.88%
ラジオ・テレビ受信機	32,794	18,007	6,947	▲3,697	▲11,060	▲13.92%	▲61.42%
ビデオ機器・デジタルカメラ	191,337	123,924	72,658	▲16,853	▲51,266	▲10.29%	▲41.37%
通信ケーブル・光ファイバケーブル	86,069	79,467	99,773	▲1,650	20,306	▲1.98%	25.55%
事務用機械	364,860	322,431	387,817	▲10,607	65,385	▲3.04%	20.28%
電気音響機器	110,998	70,160	77,263	▲10,209	7,103	▲10.84%	10.12%
情報記録物	76,479	127,194	83,825	12,679	▲43,369	13.56%	▲34.10%
情報通信関連サービス部門	6,851,860	6,987,499	6,281,217	33,910	▲706,281	0.49%	▲10.11%
電子計算機・同関連機器賃貸業	1,186,643	1,390,145	1,393,576	50,876	3,431	4.04%	0.25%
事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	369,463	348,211	330,004	▲5,313	▲18,207	▲1.47%	▲5.23%
通信機械器具賃貸業	311,258	364,181	346,703	13,231	▲17,478	4.00%	▲4.80%
広告	2,096,338	2,215,046	1,929,267	29,677	▲285,779	1.39%	▲12.90%
印刷・製版・製本	2,666,793	2,419,099	2,195,970	▲61,923	▲223,129	▲2.41%	▲9.22%
映画館・劇場・興行場	221,366	250,817	85,697	7,363	▲165,119	3.17%	▲65.83%
情報通信関連建設部門	100,719	98,355	97,249	▲591	▲1,106	▲0.59%	▲1.12%
電気通信施設建設	100,719	98,355	97,249	▲591	▲1,106	▲0.59%	▲1.12%
研究部門	11,428,621	11,728,255	11,625,130	74,909	▲103,125	0.65%	▲0.88%
研究	11,428,621	11,728,255	11,625,130	74,909	▲103,125	0.65%	▲0.88%
情報通信産業全体	51,741,072	54,192,679	52,807,934	612,902	▲1,384,745	1.16%	▲2.56%

図表 6-8 名目 GDP の推移(情報通信産業連関表 77 部門レベル)

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
1 固定電気通信	3,998,346	4,331,792	4,265,738	83,361	▲66,053	2.02%	▲1.52%
2 移動電気通信	4,541,801	4,944,781	4,743,408	100,745	▲201,373	2.15%	▲4.07%
3 電気通信に付帯するサービス	268,248	429,328	425,128	40,270	▲4,199	12.48%	▲0.98%
4 公共放送	369,954	386,795	400,336	4,210	13,541	1.12%	3.50%
5 民間テレビジョン放送・多重放送	697,216	667,484	599,352	▲7,433	▲68,133	▲1.08%	▲10.21%
6 民間ラジオ放送	47,270	38,042	34,138	▲2,307	▲3,904	▲5.28%	▲10.26%
7 民間衛星放送	118,087	115,827	107,779	▲565	▲8,048	▲0.48%	▲6.95%
8 有線テレビジョン放送	281,536	279,710	285,438	▲457	5,728	▲0.16%	2.05%
9 有線ラジオ放送	468,344	463,614	472,736	▲1,183	9,122	▲0.25%	1.97%
10 ソフトウェア業	7,248,753	8,255,226	8,564,905	251,618	309,678	3.30%	3.75%
11 情報処理サービス	3,212,582	3,423,602	3,322,261	52,755	▲101,341	1.60%	▲2.96%
12 情報提供サービス	581,587	578,157	570,066	▲857	▲8,091	▲0.15%	▲1.40%
13 インターネット付随サービス	892,585	1,086,201	1,173,358	48,404	87,156	5.03%	8.02%
14 新聞	886,014	837,512	772,830	▲12,125	▲64,682	▲1.40%	▲7.72%
15 出版	787,368	609,224	630,646	▲44,536	21,422	▲6.21%	3.52%
16 ニュース供給	62,250	95,883	87,622	8,408	▲8,261	11.40%	▲8.62%
17 映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	1,341,841	1,297,332	1,254,519	▲11,127	▲42,813	▲0.84%	▲3.30%
18 パーソナルコンピュータ	202,520	314,646	244,496	28,032	▲70,151	11.64%	▲22.30%
19 電子計算機本体（除パソコン）	40,355	27,702	23,590	▲3,163	▲4,112	▲8.98%	▲14.85%
20 電子計算機附属装置	375,286	349,188	284,150	▲6,525	▲65,037	▲1.79%	▲18.63%
21 有線電気通信機器	186,494	197,693	147,871	2,800	▲49,822	1.47%	▲25.20%
22 携帯電話機	63,058	36,881	31,553	▲6,544	▲5,328	▲12.55%	▲14.45%
23 無線電気通信機器（除携帯電話機）	539,386	548,198	484,181	2,203	▲64,017	0.41%	▲11.68%
24 その他の電気通信機器	184,587	207,276	163,230	5,672	▲44,046	2.94%	▲21.25%
25 半導体素子	288,828	257,620	270,303	▲7,802	12,683	▲2.82%	4.92%
26 集積回路	1,524,798	1,827,882	1,705,990	75,771	▲121,893	4.64%	▲6.67%
27 液晶パネル	781,757	428,829	365,425	▲88,232	▲63,404	▲13.94%	▲14.79%
28 フラットパネル・電子管	33,172	46,179	42,254	3,252	▲3,924	8.62%	▲8.50%
29 その他の電子部品	2,473,313	2,554,783	2,602,752	20,368	47,969	0.81%	1.88%
30 ラジオ・テレビ受信機	32,794	18,007	6,947	▲3,697	▲11,060	▲13.92%	▲61.42%
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	191,337	123,924	72,658	▲16,853	▲51,266	▲10.29%	▲41.37%
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	86,069	79,467	99,773	▲1,650	20,306	▲1.98%	25.55%
33 事務用機械	364,860	322,431	387,817	▲10,607	65,385	▲3.04%	20.28%
34 電気音響機器	110,998	70,160	77,263	▲10,209	7,103	▲10.84%	10.12%
35 情報記録物	76,479	127,194	83,825	12,679	▲43,369	13.56%	▲34.10%
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	1,186,643	1,390,145	1,393,576	50,876	3,431	4.04%	0.25%
37 事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	369,463	348,211	330,004	▲5,313	▲18,207	▲1.47%	▲5.23%
38 通信機械器具賃貸業	311,258	364,181	346,703	13,231	▲17,478	4.00%	▲4.80%
39 広告	2,096,338	2,215,046	1,929,267	29,677	▲285,779	1.39%	▲12.90%
40 印刷・製版・製本	2,666,793	2,419,099	2,195,970	▲61,923	▲223,129	▲2.41%	▲9.22%
41 映画館・劇場・興行場	221,366	250,817	85,697	7,363	▲165,119	3.17%	▲65.83%
42 電気通信施設建設	100,719	98,355	97,249	▲591	▲1,106	▲0.59%	▲1.12%
43 研究	11,428,621	11,728,255	11,625,130	74,909	▲103,125	0.65%	▲0.88%
情報通信産業	51,741,072	54,192,679	52,807,934	612,902	▲1,384,745	1.16%	▲2.56%
一般産業	496,497,642	513,831,203	495,557,677	4,333,390	▲18,273,526	0.86%	▲3.56%
全産業	548,238,714	568,023,883	548,365,612	4,946,292	▲19,658,271	0.89%	▲3.46%

図表 6-9 情報通信部門の GDP の推移(実質)

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
通信部門	8,808,395	10,696,418	10,425,812	472,006	▲270,605	4.97%	▲2.53%
固定電気通信	3,998,346	4,665,004	4,534,945	166,665	▲130,059	3.93%	▲2.79%
移動電気通信	4,541,801	5,570,740	5,433,587	257,235	▲137,152	5.24%	▲2.46%
電気通信に附帯するサービス	268,248	460,674	457,280	48,107	▲3,394	14.48%	▲0.74%
放送部門	1,982,406	1,984,414	2,147,843	502	163,430	0.03%	8.24%
公共放送	369,954	396,021	417,955	6,517	21,934	1.72%	5.54%
民間テレビジョン放送・多重放送	697,216	708,834	882,961	2,905	174,127	0.41%	24.57%
民間ラジオ放送	47,270	39,098	34,419	▲2,043	▲4,679	▲4.63%	▲11.97%
民間衛星放送	118,087	103,182	92,767	▲3,726	▲10,415	▲3.32%	▲10.09%
有線テレビジョン放送	281,536	274,341	266,356	▲1,799	▲7,984	▲0.65%	▲2.91%
有線ラジオ放送	468,344	462,939	453,385	▲1,351	▲9,553	▲0.29%	▲2.06%
情報サービス部門	11,042,922	11,879,320	11,719,377	209,100	▲159,944	1.84%	▲1.35%
ソフトウェア業	7,248,753	7,793,668	7,848,663	136,229	54,995	1.83%	0.71%
情報処理サービス	3,212,582	3,518,887	3,324,653	76,576	▲194,234	2.30%	▲5.52%
情報提供サービス	581,587	566,766	546,061	▲3,705	▲20,705	▲0.64%	▲3.65%
インターネット附随サービス部門	892,585	1,037,327	1,224,078	36,185	186,752	3.83%	18.00%
インターネット附随サービス	892,585	1,037,327	1,224,078	36,185	186,752	3.83%	18.00%
映像・音声・文字情報制作部門	3,077,473	2,766,123	2,590,808	▲77,837	▲175,315	▲2.63%	▲6.34%
新聞	886,014	812,299	736,255	▲18,429	▲76,044	▲2.15%	▲9.36%
出版	787,368	582,090	571,191	▲51,320	▲10,899	▲7.27%	▲1.87%
ニュース供給	62,250	94,294	84,090	8,011	▲10,204	10.94%	▲10.82%
映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	1,341,841	1,277,441	1,199,272	▲16,100	▲78,169	▲1.22%	▲6.12%
情報通信関連製造部門	7,556,091	8,430,367	7,607,073	218,569	▲823,294	2.77%	▲9.77%
パーソナルコンピュータ	202,520	291,069	252,715	22,137	▲38,354	9.49%	▲13.18%
電子計算機本体（除パソコン）	40,355	28,732	24,599	▲2,906	▲4,132	▲8.14%	▲14.38%
電子計算機附属装置	375,286	458,563	367,002	20,819	▲91,561	5.14%	▲19.97%
有線電気通信機器	186,494	177,047	128,719	▲2,362	▲48,328	▲1.29%	▲27.30%
携帯電話機	63,058	54,141	49,214	▲2,229	▲4,927	▲3.74%	▲9.10%
無線電気通信機器（除携帯電話機）	539,386	638,120	556,164	24,684	▲81,956	4.29%	▲12.84%
その他の電気通信機器	184,587	210,350	162,217	6,441	▲48,133	3.32%	▲22.88%
半導体素子	288,828	241,502	238,818	▲11,832	▲2,683	▲4.38%	▲1.11%
集積回路	1,524,798	2,275,957	2,117,062	187,790	▲158,895	10.53%	▲6.98%
液晶パネル	781,757	512,693	451,508	▲67,266	▲61,185	▲10.01%	▲11.93%
フラットパネル・電子管	33,172	45,717	40,405	3,136	▲5,312	8.35%	▲11.62%
その他の電子部品	2,473,313	2,443,107	2,420,082	▲7,551	▲23,025	▲0.31%	▲0.94%
ラジオ・テレビ受信機	32,794	24,045	10,469	▲2,187	▲13,576	▲7.46%	▲56.46%
ビデオ機器・デジタルカメラ	191,337	128,843	76,304	▲15,623	▲52,539	▲9.41%	▲40.78%
通信ケーブル・光ファイバケーブル	86,069	75,673	86,363	▲2,599	10,689	▲3.17%	14.13%
事務用機械	364,860	626,314	469,880	65,364	▲156,434	14.46%	▲24.98%
電気音響機器	110,998	70,212	74,918	▲10,197	4,706	▲10.82%	6.70%
情報記録物	76,479	128,280	80,631	12,950	▲47,650	13.80%	▲37.15%
情報通信関連サービス部門	6,851,860	6,833,196	6,197,929	▲4,666	▲635,267	▲0.07%	▲9.30%
電子計算機・同関連機器賃貸業	1,186,643	1,480,879	1,496,928	73,559	16,049	5.69%	1.08%
事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	369,463	362,312	346,357	▲1,788	▲15,955	▲0.49%	▲4.40%
通信機械器具賃貸業	311,258	360,424	336,802	12,292	▲23,622	3.73%	▲6.55%
広告	2,096,338	1,992,314	1,877,743	▲26,006	▲114,571	▲1.26%	▲5.75%
印刷・製版・製本	2,666,793	2,384,642	2,057,080	▲70,538	▲327,562	▲2.76%	▲13.74%
映画館・劇場・興行場	221,366	252,625	83,019	7,815	▲169,606	3.36%	▲67.14%
情報通信関連建設部門	100,719	90,483	88,752	▲2,559	▲1,731	▲2.64%	▲1.91%
電気通信施設建設	100,719	90,483	88,752	▲2,559	▲1,731	▲2.64%	▲1.91%
研究部門	11,428,621	11,599,287	11,505,552	42,667	▲93,735	0.37%	▲0.81%
研究	11,428,621	11,599,287	11,505,552	42,667	▲93,735	0.37%	▲0.81%
情報通信産業全体	51,741,072	55,316,934	53,507,225	893,966	▲1,809,709	1.68%	▲3.27%

図表 6-10 実質 GDP の推移(情報通信産業連関表 77 部門レベル)

(単位：百万円)

情報通信産業	2015年	2019年	2020年	15年～19年 差分	19年～20年 差分	15年～19年 成長率	19年～20年 成長率
1 固定電気通信	3,998,346	4,665,004	4,534,945	166,665	▲130,059	3.93%	▲2.79%
2 移動電気通信	4,541,801	5,570,740	5,433,587	257,235	▲137,152	5.24%	▲2.46%
3 電気通信に付帯するサービス	268,248	460,674	457,280	48,107	▲3,394	14.48%	▲0.74%
4 公共放送	369,954	396,021	417,955	6,517	21,934	1.72%	5.54%
5 民間テレビジョン放送・多重放送	697,216	708,834	882,961	2,905	174,127	0.41%	24.57%
6 民間ラジオ放送	47,270	39,098	34,419	▲2,043	▲4,679	▲4.63%	▲11.97%
7 民間衛星放送	118,087	103,182	92,767	▲3,726	▲10,415	▲3.32%	▲10.09%
8 有線テレビジョン放送	281,536	274,341	266,356	▲1,799	▲7,984	▲0.65%	▲2.91%
9 有線ラジオ放送	468,344	462,939	453,385	▲1,351	▲9,553	▲0.29%	▲2.06%
10 ソフトウェア業	7,248,753	7,793,668	7,848,663	136,229	54,995	1.83%	0.71%
11 情報処理サービス	3,212,582	3,518,887	3,324,653	76,576	▲194,234	2.30%	▲5.52%
12 情報提供サービス	581,587	566,766	546,061	▲3,705	▲20,705	▲0.64%	▲3.65%
13 インターネット付随サービス	892,585	1,037,327	1,224,078	36,185	186,752	3.83%	18.00%
14 新聞	886,014	812,299	736,255	▲18,429	▲76,044	▲2.15%	▲9.36%
15 出版	787,368	582,090	571,191	▲51,320	▲10,899	▲7.27%	▲1.87%
16 ニュース供給	62,250	94,294	84,090	8,011	▲10,204	10.94%	▲10.82%
17 映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	1,341,841	1,277,441	1,199,272	▲16,100	▲78,169	▲1.22%	▲6.12%
18 パーソナルコンピュータ	202,520	291,069	252,715	22,137	▲38,354	9.49%	▲13.18%
19 電子計算機本体（除パソコン）	40,355	28,732	24,599	▲2,906	▲4,132	▲8.14%	▲14.38%
20 電子計算機附属装置	375,286	458,563	367,002	20,819	▲91,561	5.14%	▲19.97%
21 有線電気通信機器	186,494	177,047	128,719	▲2,362	▲48,328	▲1.29%	▲27.30%
22 携帯電話機	63,058	54,141	49,214	▲2,229	▲4,927	▲3.74%	▲9.10%
23 無線電気通信機器（除携帯電話機）	539,386	638,120	556,164	24,684	▲81,956	4.29%	▲12.84%
24 その他の電気通信機器	184,587	210,350	162,217	6,441	▲48,133	3.32%	▲22.88%
25 半導体素子	288,828	241,502	238,818	▲11,832	▲2,683	▲4.38%	▲1.11%
26 集積回路	1,524,798	2,275,957	2,117,062	187,790	▲158,895	10.53%	▲6.98%
27 液晶パネル	781,757	512,693	451,508	▲67,266	▲61,185	▲10.01%	▲11.93%
28 フラットパネル・電子管	33,172	45,717	40,405	3,136	▲5,312	8.35%	▲11.62%
29 その他の電子部品	2,473,313	2,443,107	2,420,082	▲7,551	▲23,025	▲0.31%	▲0.94%
30 ラジオ・テレビ受信機	32,794	24,045	10,469	▲2,187	▲13,576	▲7.46%	▲56.46%
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	191,337	128,843	76,304	▲15,623	▲52,539	▲9.41%	▲40.78%
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	86,069	75,673	86,363	▲2,599	10,689	▲3.17%	14.13%
33 事務用機械	364,860	626,314	469,880	65,364	▲156,434	14.46%	▲24.98%
34 電気音響機器	110,998	70,212	74,918	▲10,197	4,706	▲10.82%	6.70%
35 情報記録物	76,479	128,280	80,631	12,950	▲47,650	13.80%	▲37.15%
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	1,186,643	1,480,879	1,496,928	73,559	16,049	5.69%	1.08%
37 事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	369,463	362,312	346,357	▲1,788	▲15,955	▲0.49%	▲4.40%
38 通信機械器具賃貸業	311,258	360,424	336,802	12,292	▲23,622	3.73%	▲6.55%
39 広告	2,096,338	1,992,314	1,877,743	▲26,006	▲114,571	▲1.26%	▲5.75%
40 印刷・製版・製本	2,666,793	2,384,642	2,057,080	▲70,538	▲327,562	▲2.76%	▲13.74%
41 映画館・劇場・興行場	221,366	252,625	83,019	7,815	▲169,606	3.36%	▲67.14%
42 電気通信施設建設	100,719	90,483	88,752	▲2,559	▲1,731	▲2.64%	▲1.91%
43 研究	11,428,621	11,599,287	11,505,552	42,667	▲93,735	0.37%	▲0.81%
情報通信産業	51,741,072	55,316,934	53,507,225	893,966	▲1,809,709	1.68%	▲3.27%
一般産業	496,497,642	496,015,194	476,486,576	▲120,612	▲19,528,617	▲0.02%	▲3.94%
全産業	548,238,714	551,332,128	529,993,802	773,354	▲21,338,326	0.14%	▲3.87%

(4) 国内生産額の変動が大きい部門についての補足

2019年から2020年にかけて、名目ベースの国内生産額が増加した部門について、その累計を計算すると約8,851億円であり、同様に国内生産額が減少した部門の累計減少額は約5兆3,930億円である(図表6-11)。特に広告の減少額が大きいため、以下ではその生産額の変化の理由について見ていく。

図表 6-11 名目国内生産額の変動の大きい部門

増加額計 (百万円)		885,077
10	ソフトウェア業	412,501
13	インターネット附随サービス	286,816
33	事務用機械	88,595
32	通信ケーブル・光ファイバケーブル	57,837
34	電気音響機器	22,170
減少額計 (百万円)		▲5,392,992
39	広告	▲980,697
29	その他の電子部品	▲454,842
26	集積回路	▲381,633
41	映画館、劇場・興行場	▲366,605
40	印刷・製版・製本	▲356,409

【広告】

広告については、特定サービス産業動態統計調査における「広告業」の売上高を基礎資料として、細品目(10桁分類)ベースで国内生産額の推計を行っている。具体的には、広告に対応する細品目(10桁分類)は、テレビ広告、ラジオ広告、新聞広告、雑誌広告、交通広告、屋外広告、インターネット広告、折込み・ダイレクトメール、SP・PR・催事企画及びその他広告となる。それぞれ、「広告業」の各業務種類に対応させた上で、その売上高の暦年伸び率を用いて、2019年及び2020年の国内生産額を推計している。特定サービス産業動態統計調査における「広告業」の売上高の暦年伸び率を確認すると、2020年では業種全体の対前年比は▲14.1%となっており、業務種類別では、雑誌(▲32.9%)、SP・PR・催事企画(▲27.5%)、折込み・ダイレクトメール(▲27.5%)など、大幅に減少していることが分かる。

補論Ⅲ SNA との比較

補論Ⅲ SNA との比較

今回推計した CT と付加価値額(名目値・実質値)について、SNA の値と比較した。以下の表で「情報 IO」とあるのが、本事業で推計した計数となる。また、経済産業省による延長表(2018 年まで)も併せてグラフに掲載した。部門対応については情報 IO の分類を SNA の分類に対応させた。ただし、一部の部門については、厳密な対応がつかないため(専門・科学技術、業務支援サービス業など)、部門を統合して作図を行っている。なお、図表の単位は全て 10 億円である。

SNA の出所：

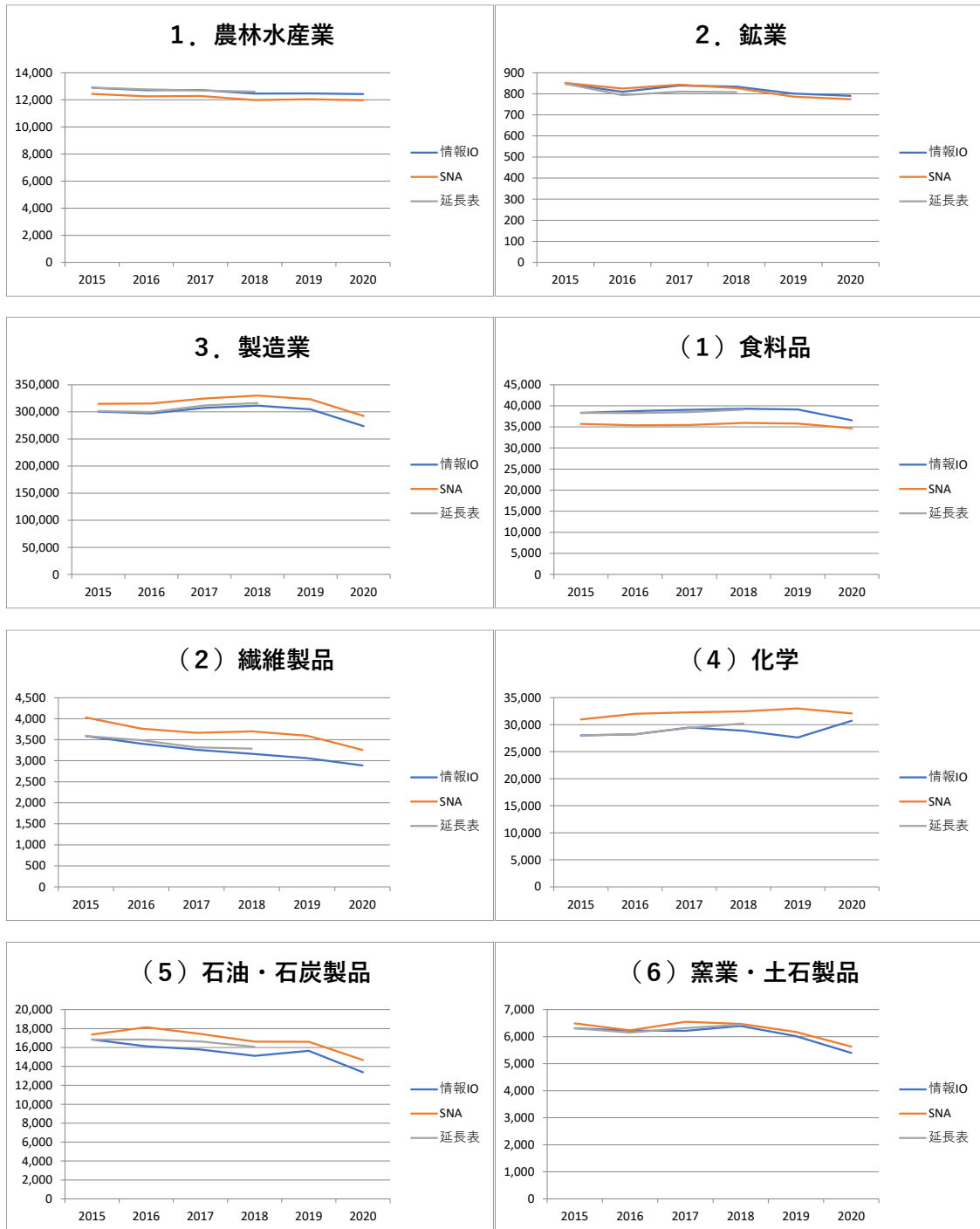
2020 年度国民経済計算(2015 年基準・2008SNA)フロー編(付表)(2)経済活動別の国内総生産・要素所得(名目／実質)

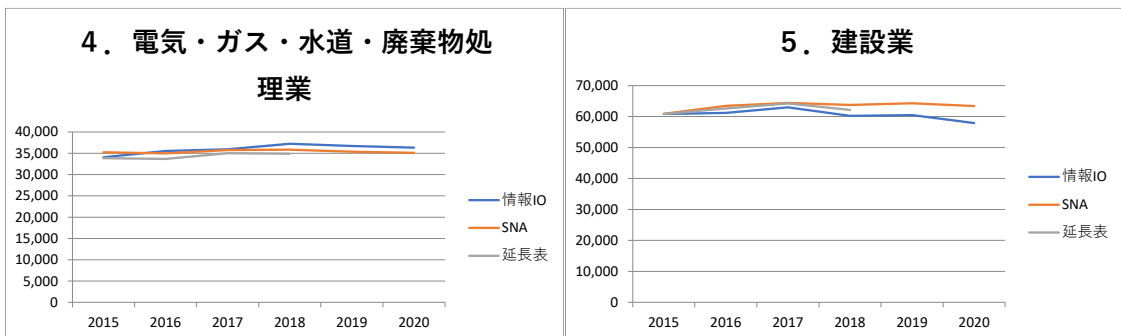
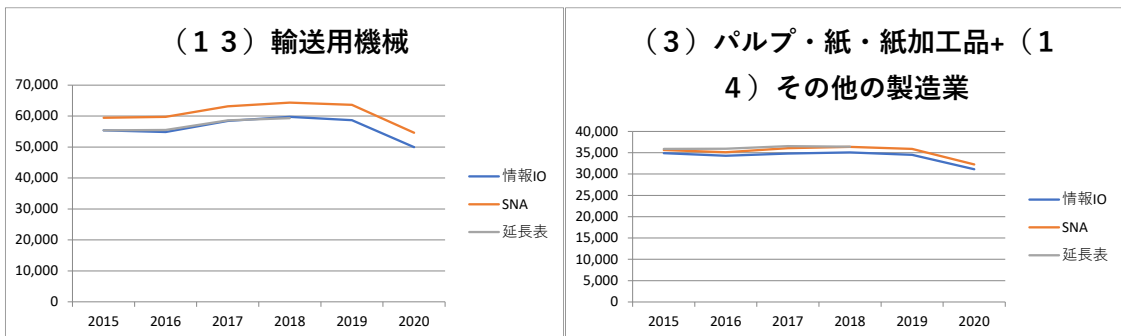
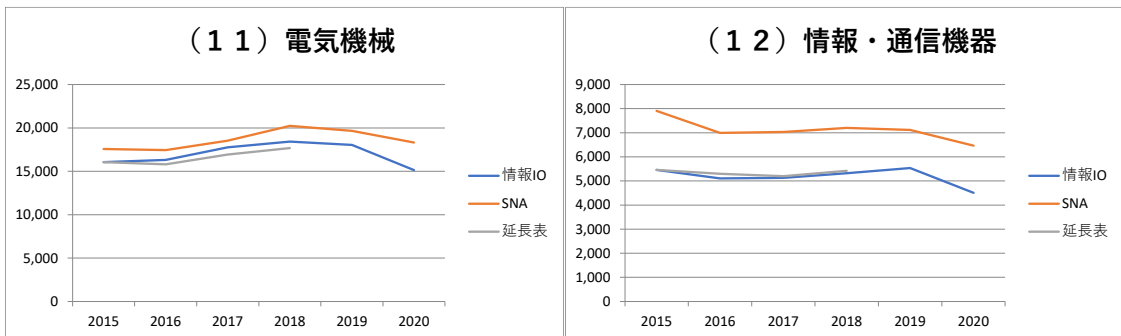
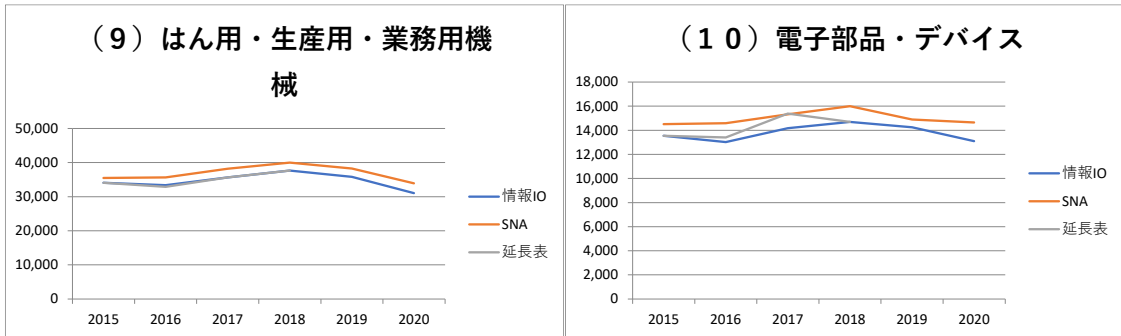
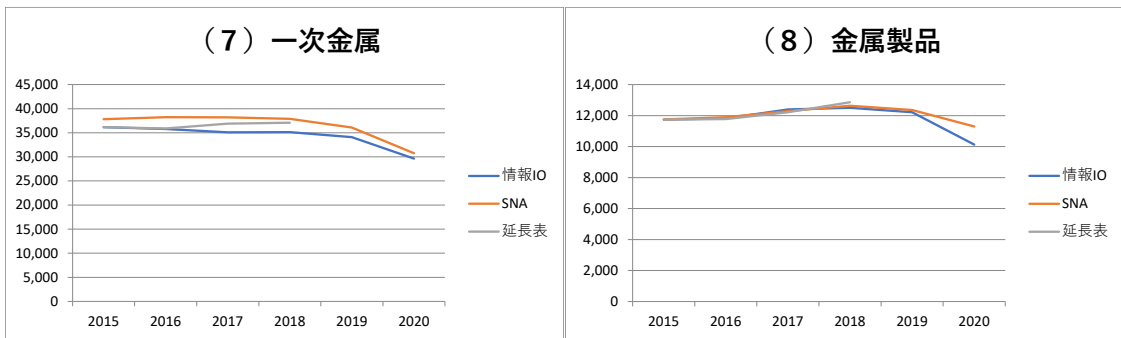
※CT は「産出額(生産者価格表示)」、付加価値は「国内総生産(生産者価格表示)」を比較対象としている。

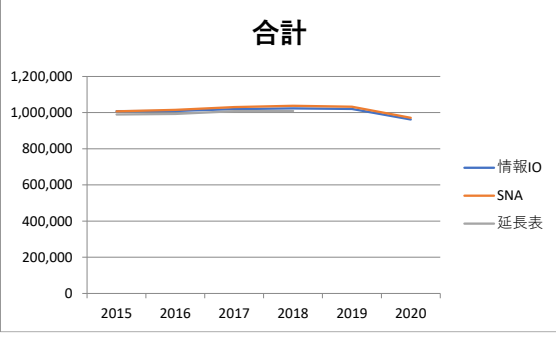
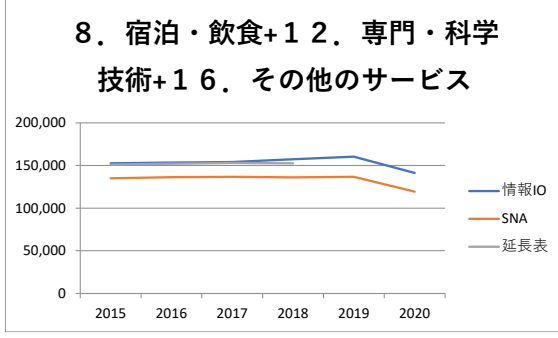
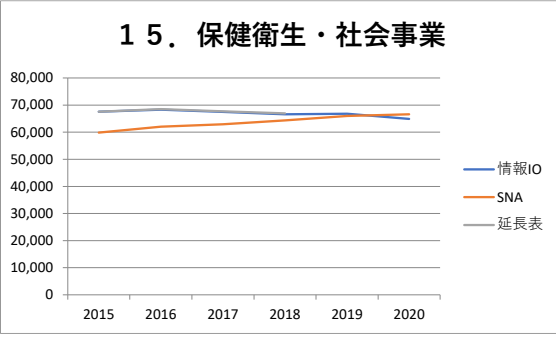
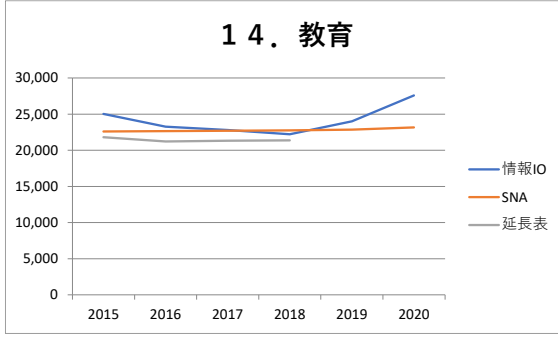
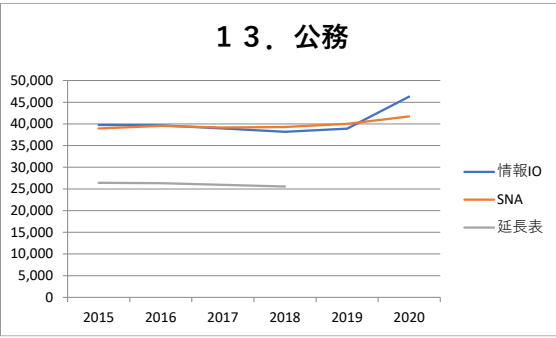
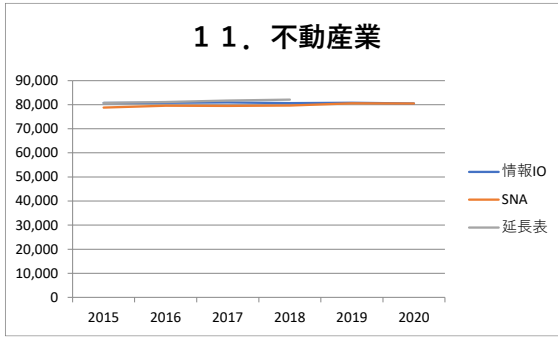
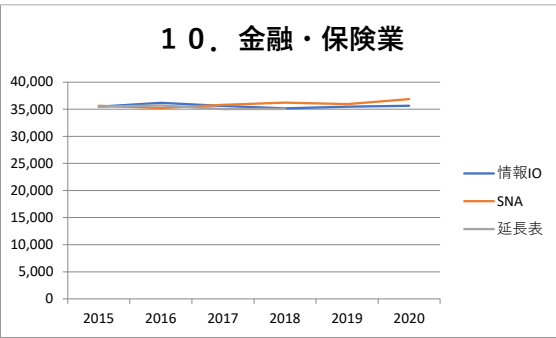
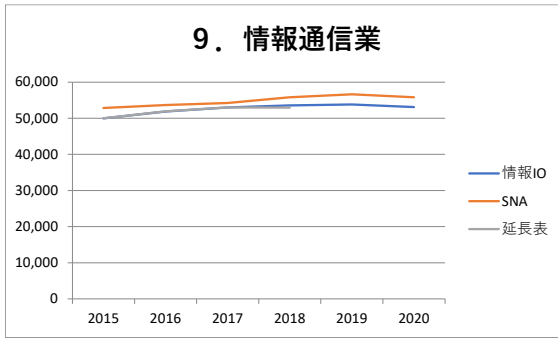
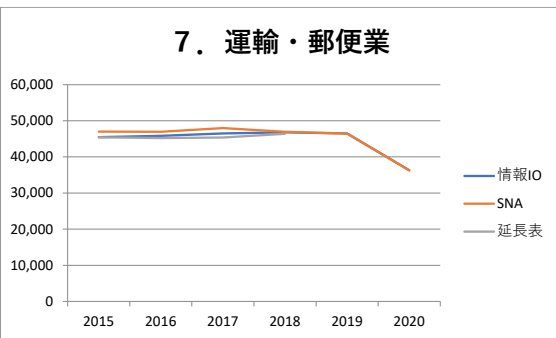
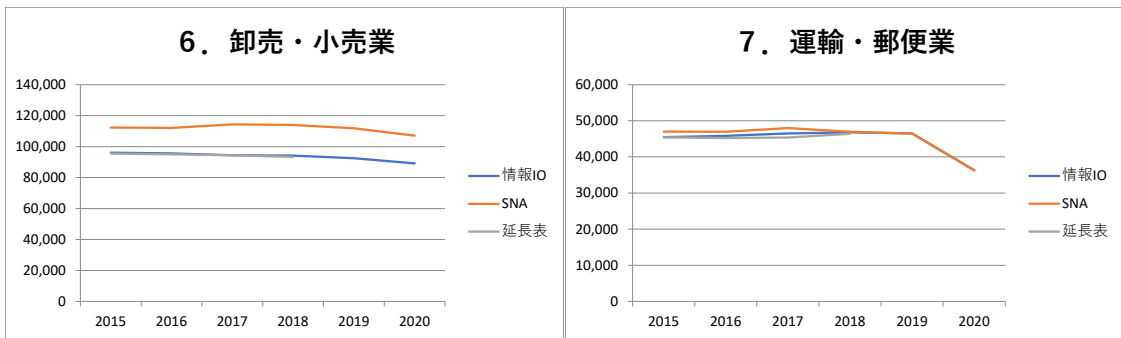
図表 6-12 SNA の部門分類

SNA 部門分類
1. 農林水産業
2. 鉱業
3. 製造業
(1)食料品
(2)繊維製品
(3)パルプ・紙・紙加工品
(4)化学
(5)石油・石炭製品
(6)窯業・土石製品
(7)一次金属
(8)金属製品
(9)はん用・生産用・業務用機械
(10)電子部品・デバイス
(11)電気機械
(12)情報・通信機器
(13)輸送用機械
(14)その他の製造業
4. 電気・ガス・水道・廃棄物処理業
5. 建設業
6. 卸売・小売業
7. 運輸・郵便業
8. 宿泊・飲食サービス業
9. 情報通信業
10. 金融・保険業
11. 不動産業
12. 専門・科学技術、業務支援サービス業
13. 公務
14. 教育
15. 保健衛生・社会事業
16. その他のサービス

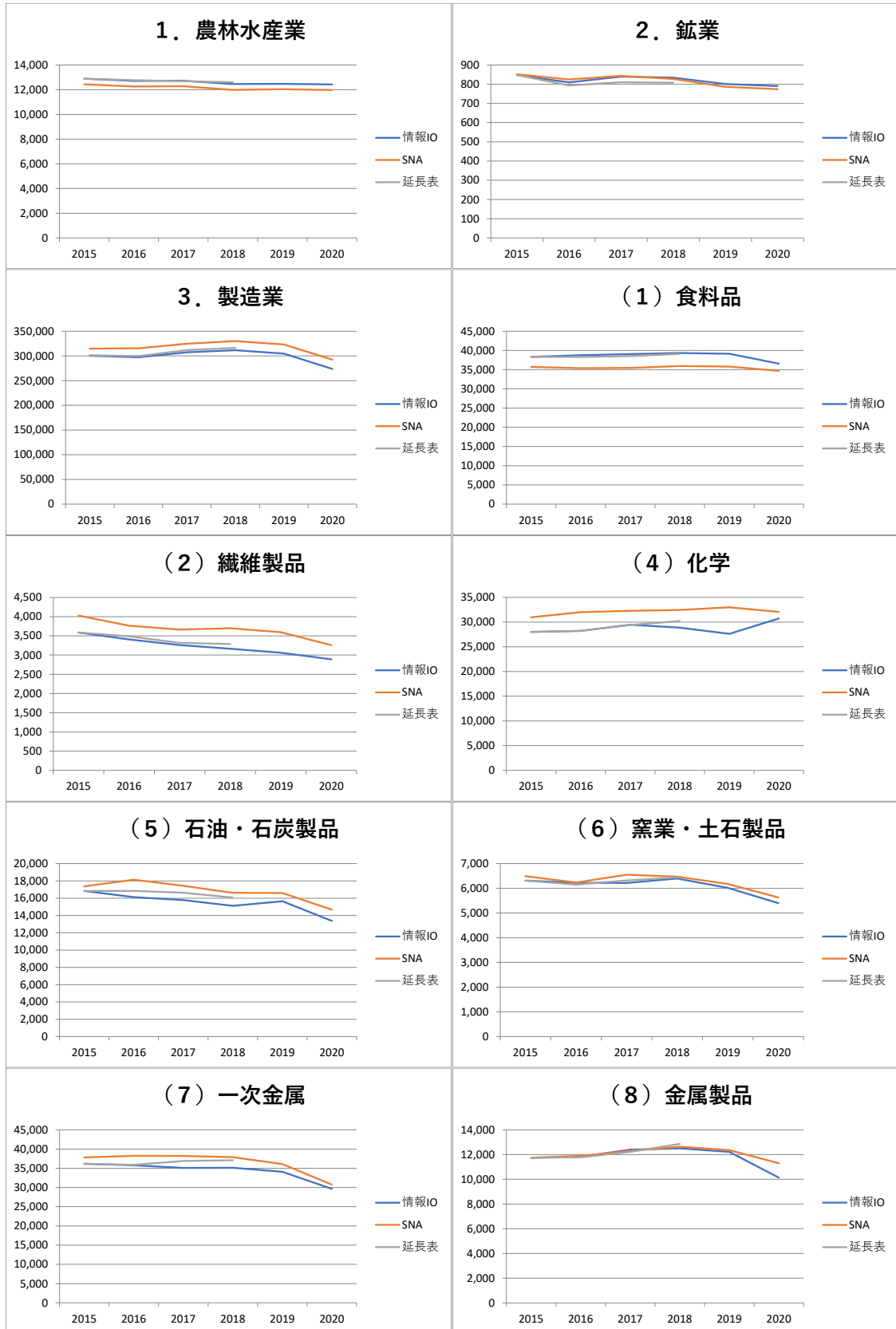
CT(名目値)の比較

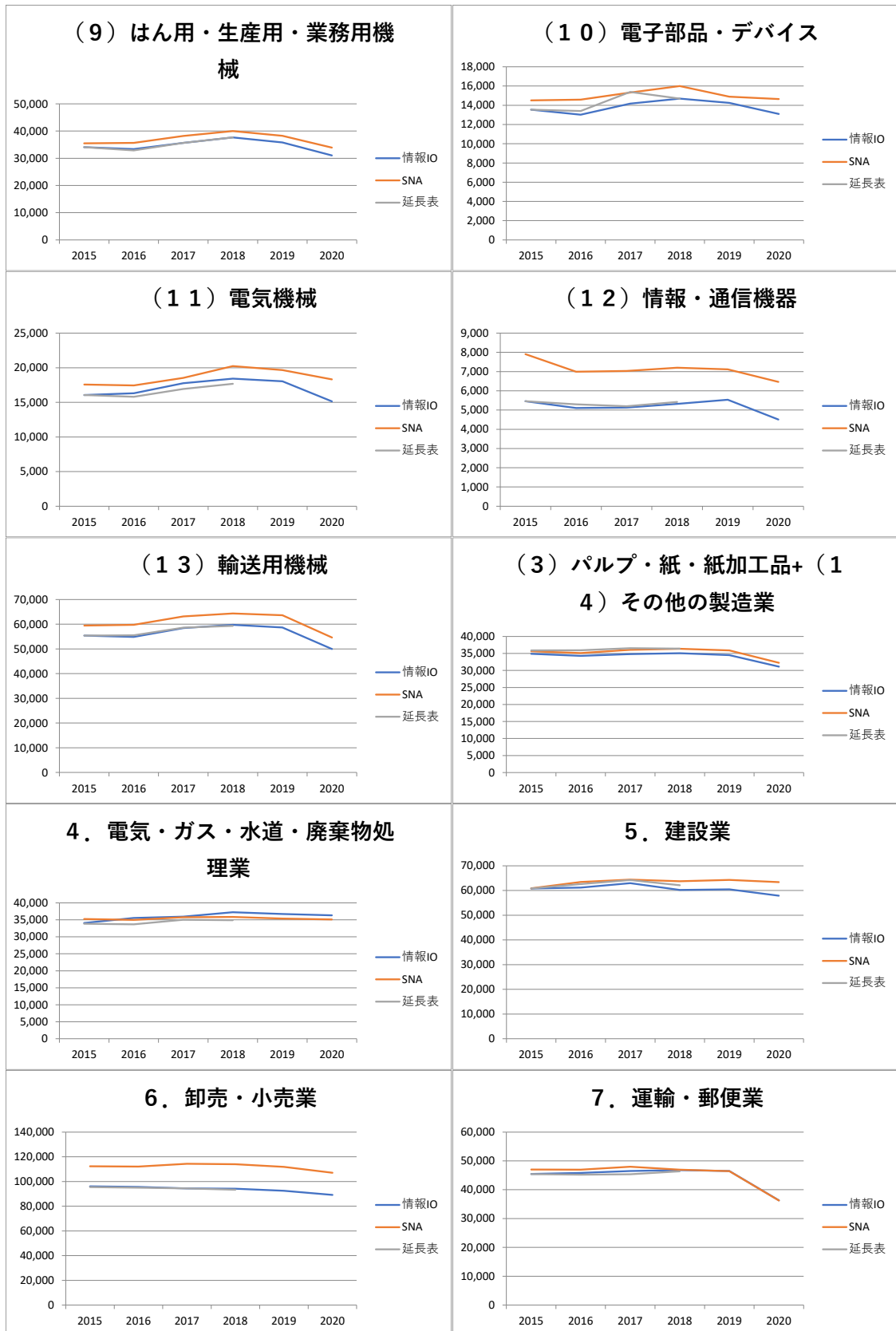


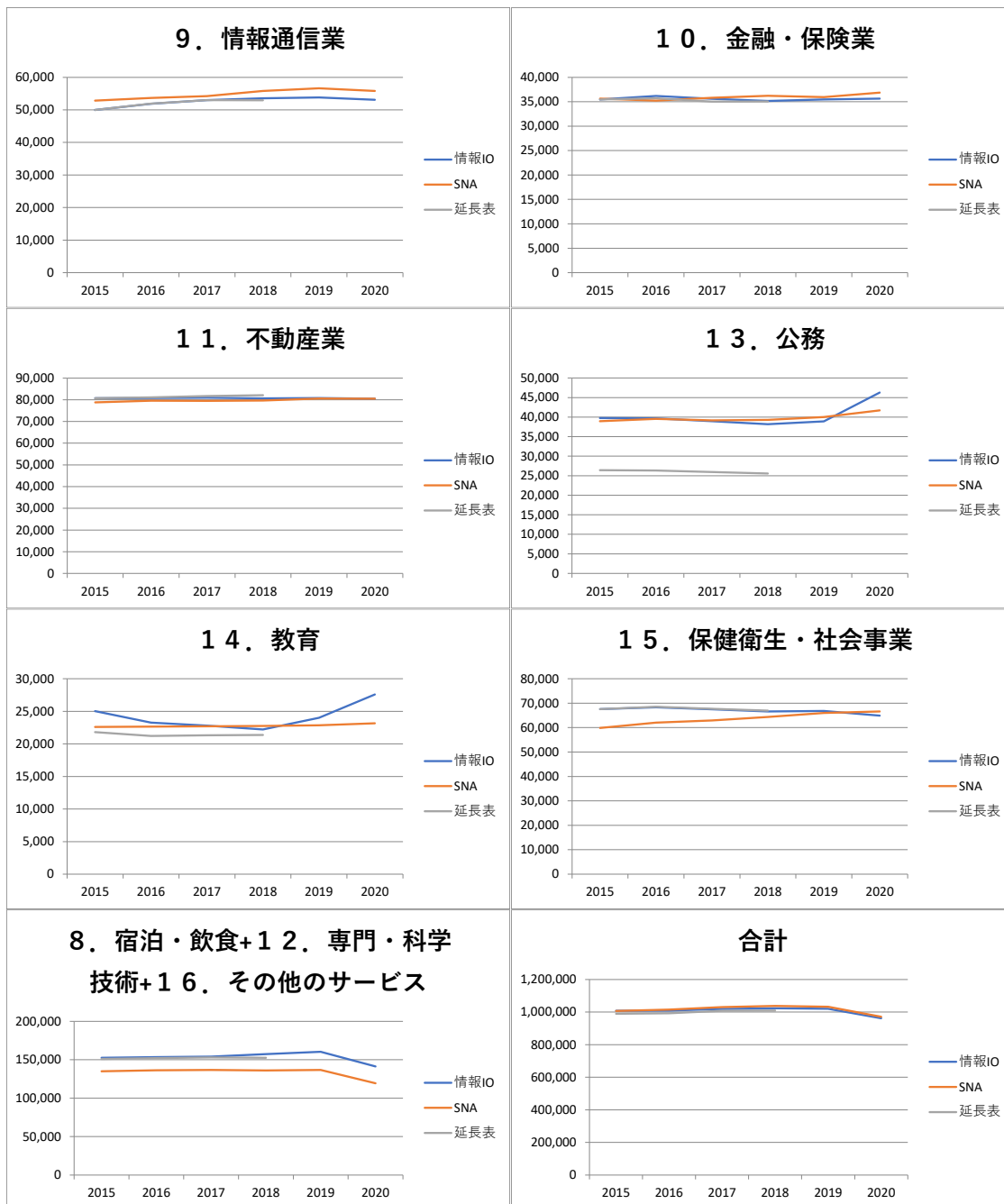




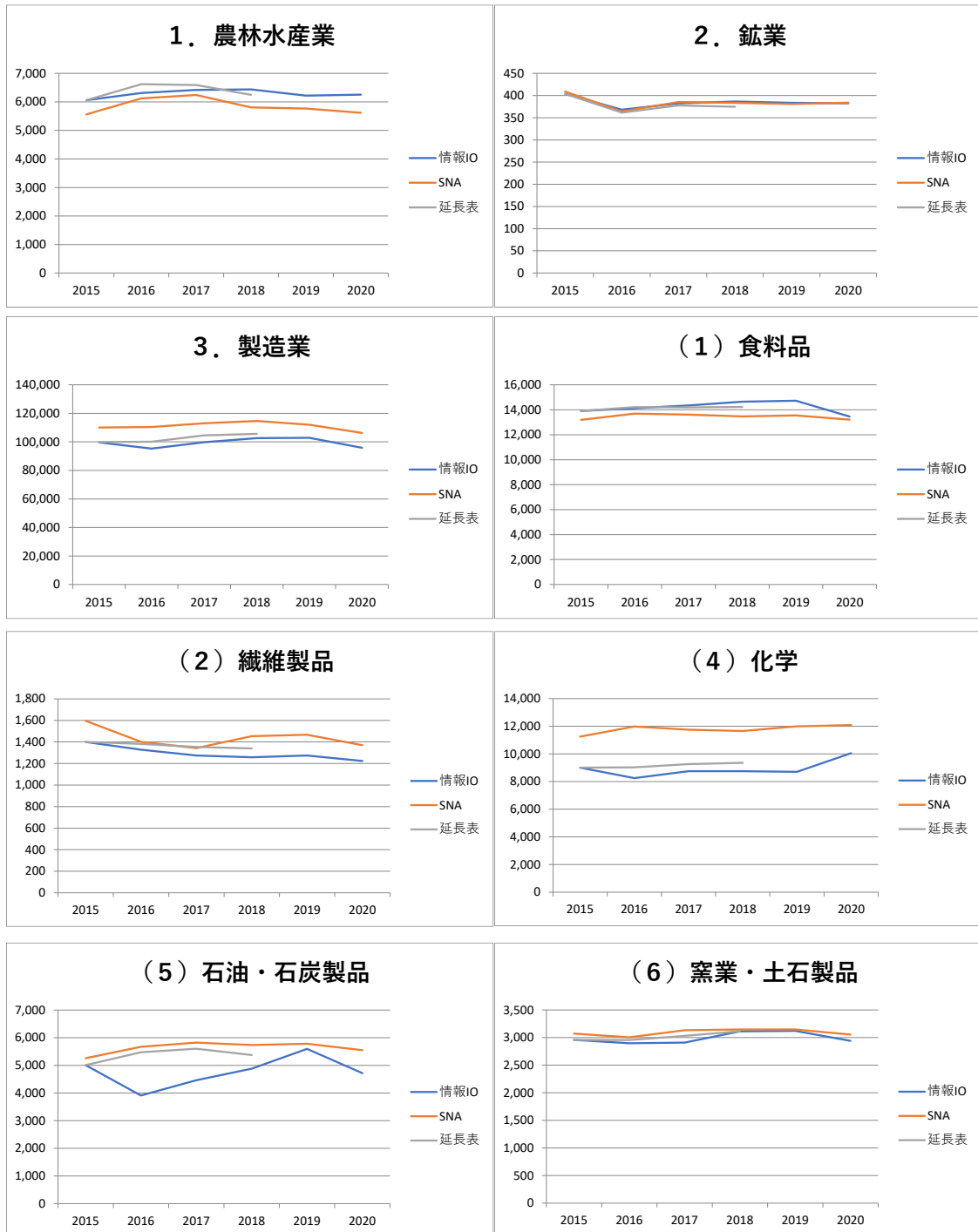
CT(実質値)の比較

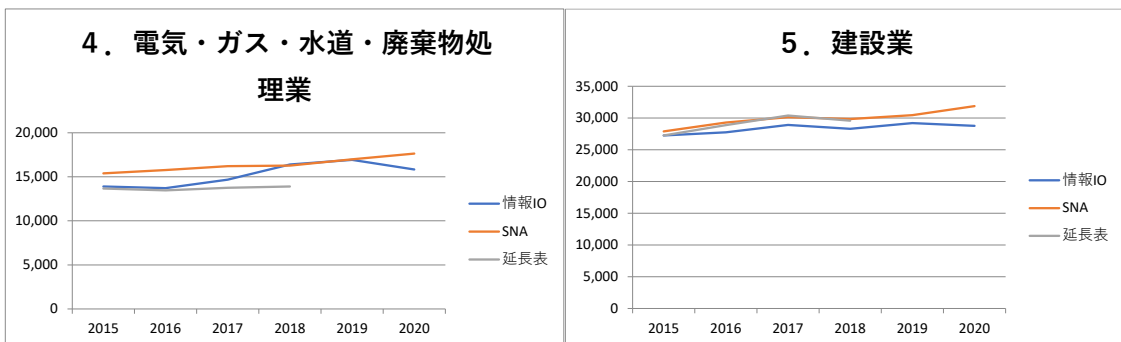
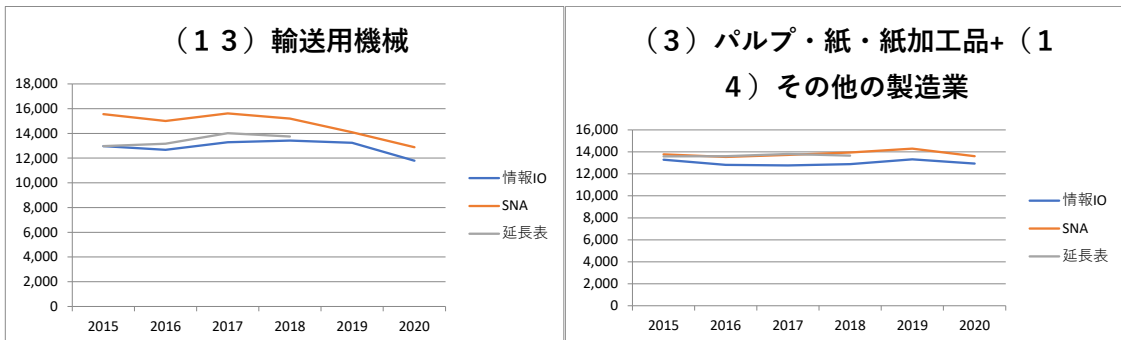
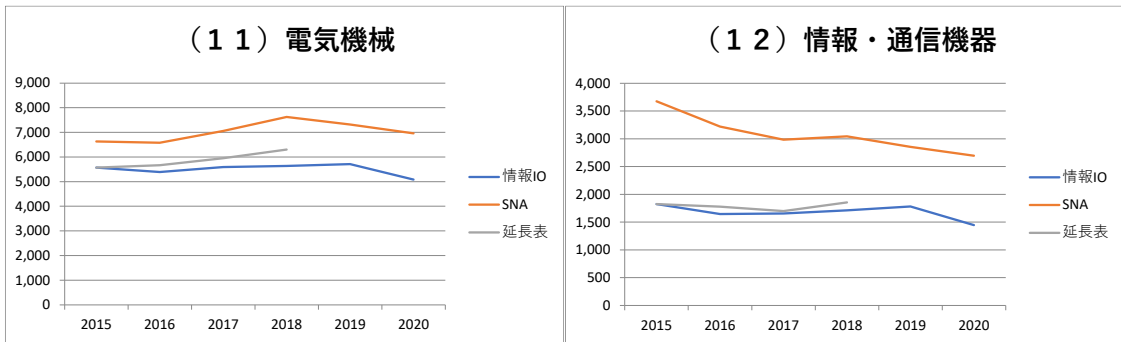
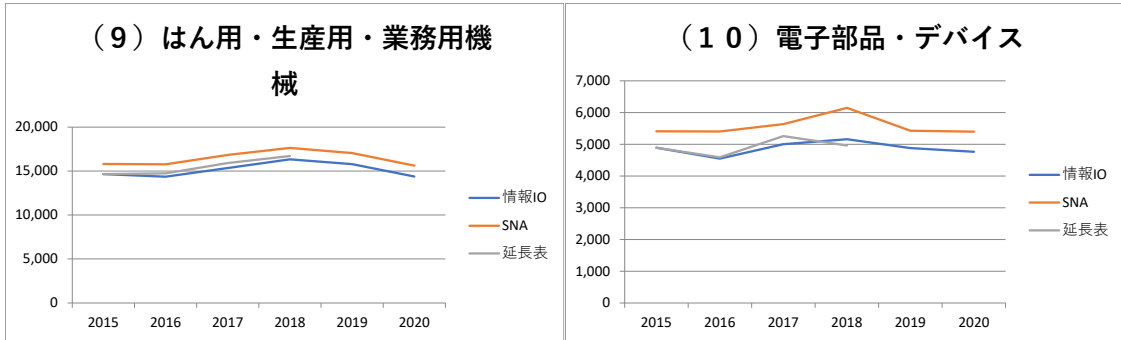
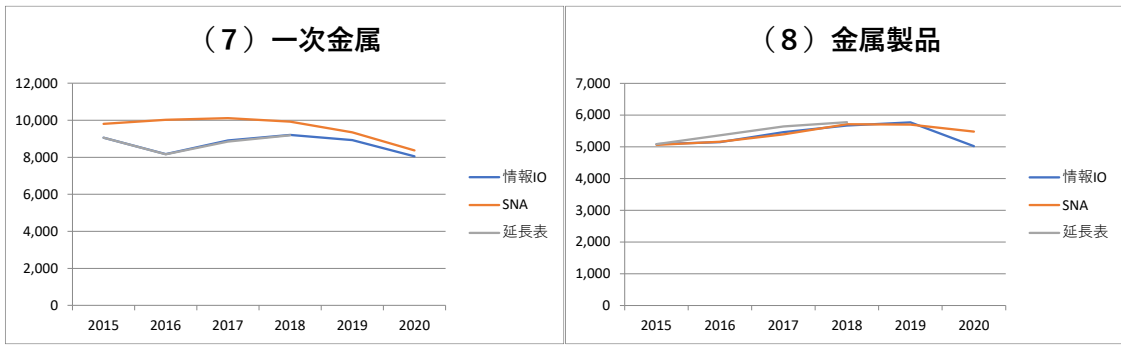


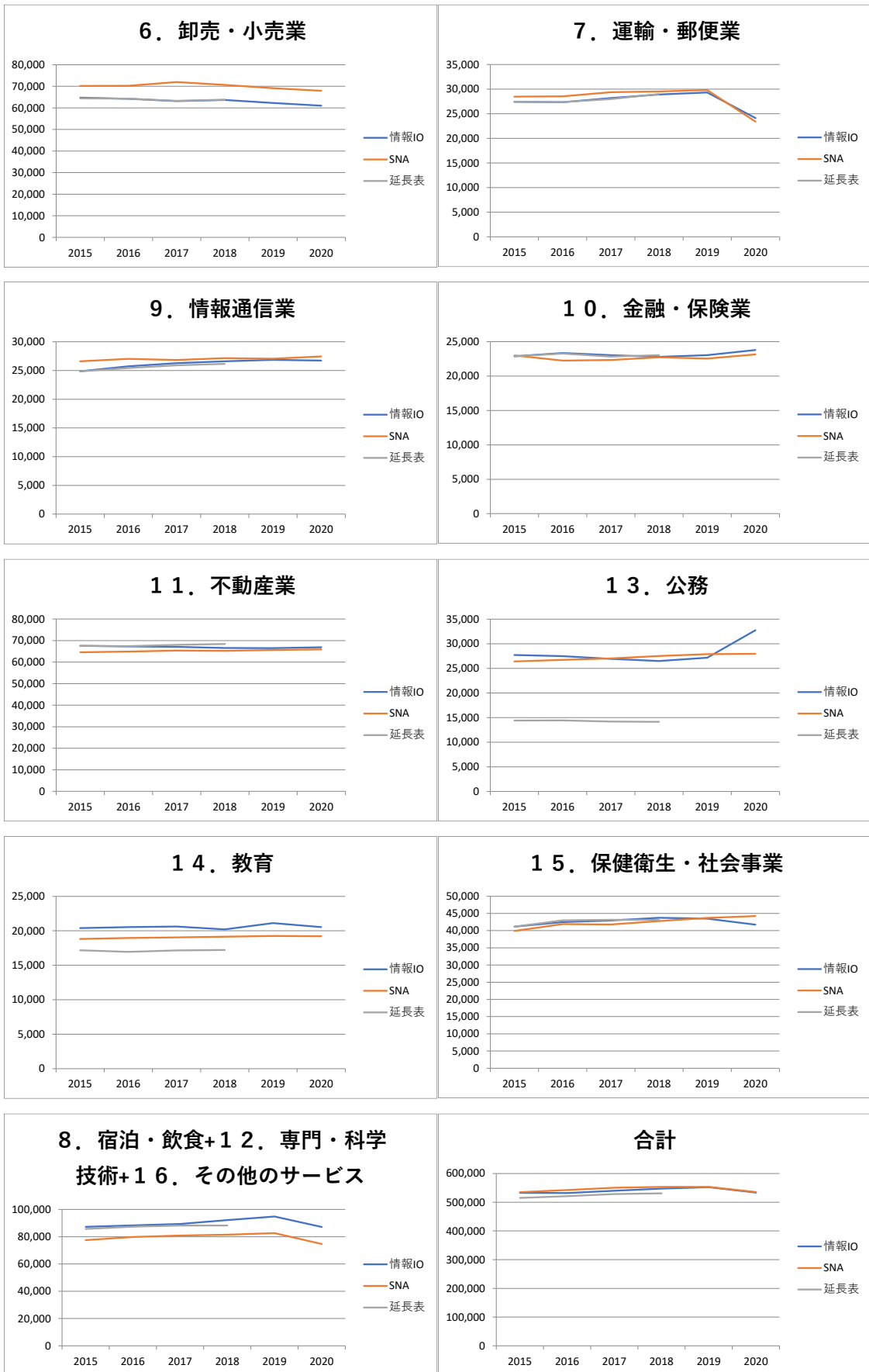




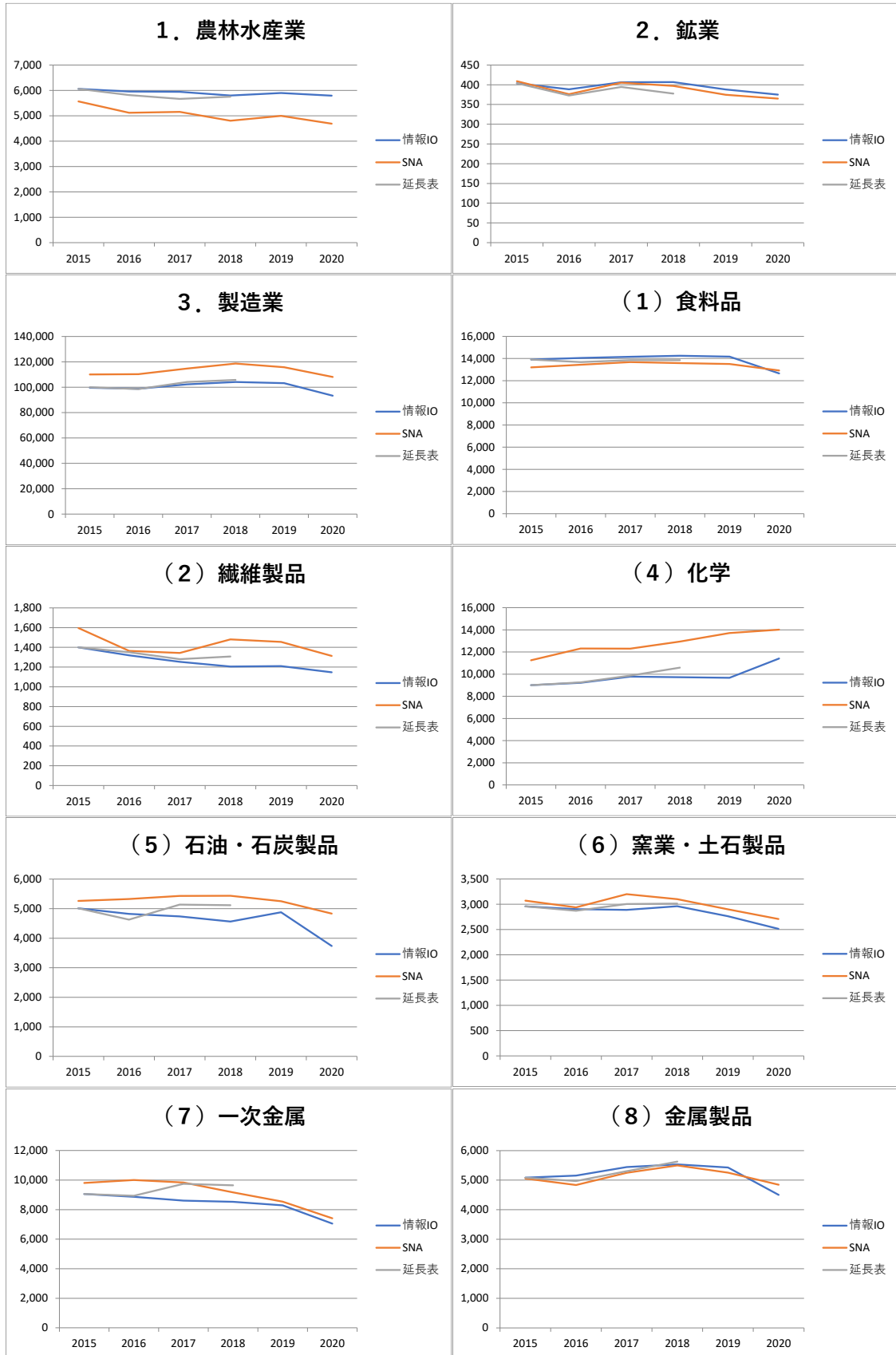
付加価値(名目値)の比較

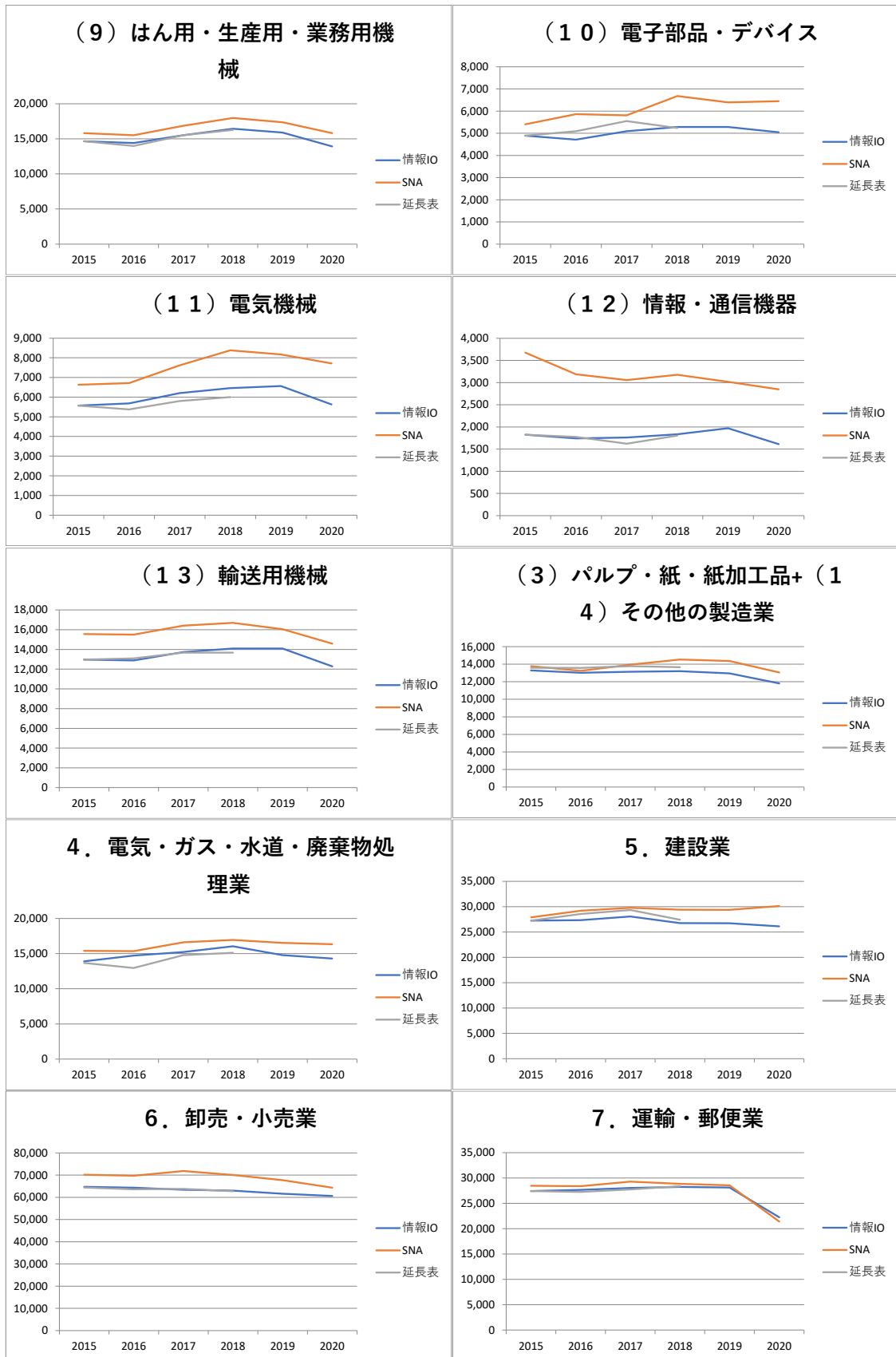


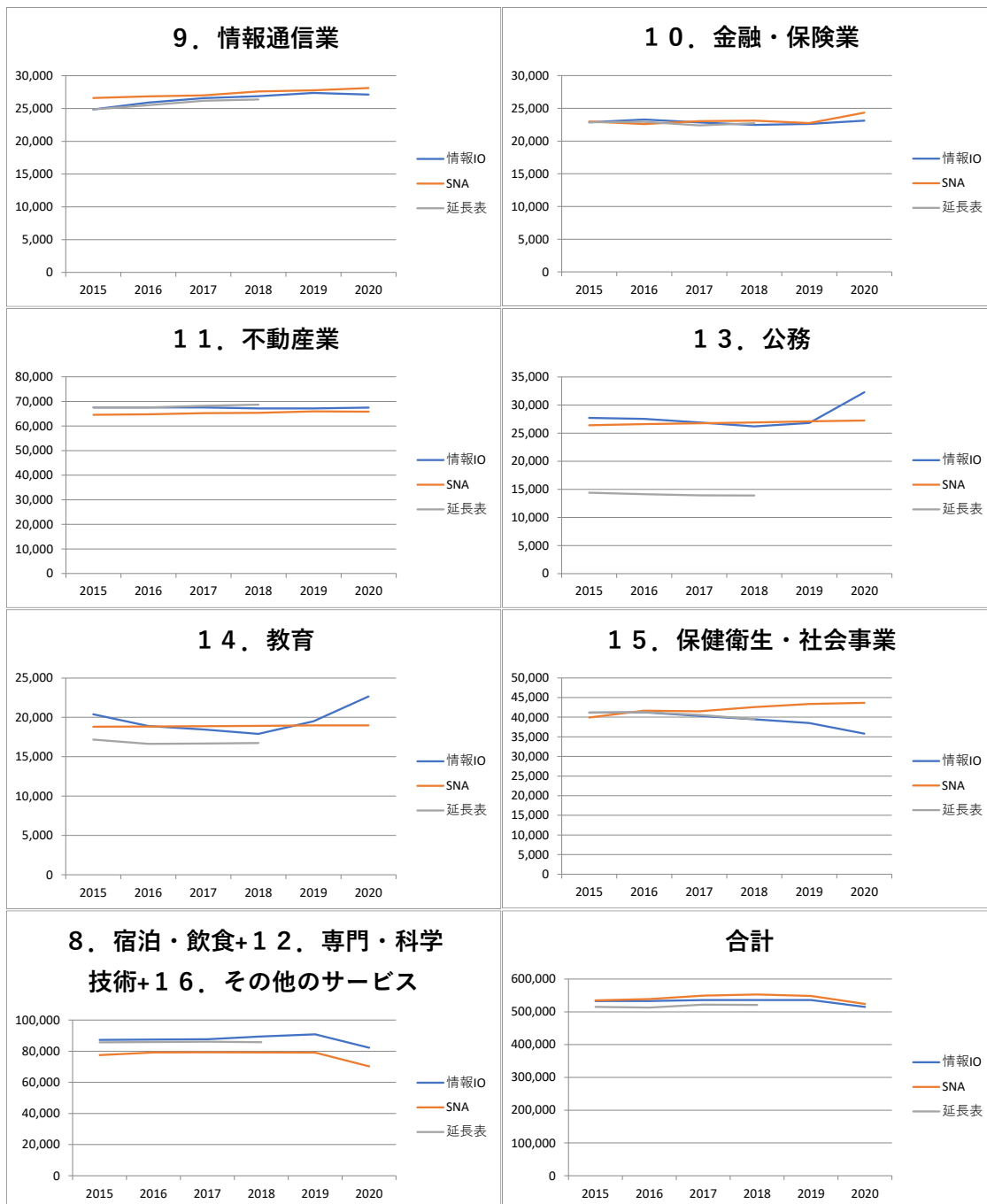




付加価値(実質値)の比較







図表 6-13 基本分類と SNA 分類の対応表

77部門 コード	名称	SNA分類
1	固定電気通信	9. 情報通信業
2	移動電気通信	9. 情報通信業
3	電気通信に附帯するサービス	9. 情報通信業
4	公共放送	9. 情報通信業
5	民間テレビジョン放送・多重放送	9. 情報通信業
6	民間ラジオ放送	9. 情報通信業
7	民間衛星放送	9. 情報通信業
8	有線テレビジョン放送	9. 情報通信業
9	有線ラジオ放送	9. 情報通信業
10	ソフトウェア業	9. 情報通信業
11	情報処理サービス	9. 情報通信業
12	情報提供サービス	9. 情報通信業
13	インターネット附随サービス	9. 情報通信業
14	新聞	9. 情報通信業
15	出版	9. 情報通信業
16	ニュース供給	9. 情報通信業
17	映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	9. 情報通信業
18	パーソナルコンピュータ	(12) 情報・通信機器
19	電子計算機本体（除パソコン）	(12) 情報・通信機器
20	電子計算機附属装置	(12) 情報・通信機器
21	有線電気通信機器	(12) 情報・通信機器
22	携帯電話機	(12) 情報・通信機器
23	無線電気通信機器（除携帯電話機）	(12) 情報・通信機器
24	その他の電気通信機器	(12) 情報・通信機器
25	半導体素子	(10) 電子部品・デバイス
26	集積回路	(10) 電子部品・デバイス
27	液晶パネル	(10) 電子部品・デバイス
28	フラットパネル・電子管	(10) 電子部品・デバイス
29	その他の電子部品	(10) 電子部品・デバイス
30	ラジオ・テレビ受信機	(12) 情報・通信機器
31	ビデオ機器・デジタルカメラ	(12) 情報・通信機器
32	通信ケーブル・光ファイバケーブル	(7) 一次金属
33	事務用機械	(9) はん用・生産用・業務用機械
34	電気音響機器	(12) 情報・通信機器
35	情報記録物	(14) その他の製造業
36	電子計算機・同関連機器賃貸業	12. 専門・科学技術、業務支援サービス業
37	事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	12. 専門・科学技術、業務支援サービス業
38	通信機械器具賃貸業	12. 専門・科学技術、業務支援サービス業
39	広告	12. 専門・科学技術、業務支援サービス業
40	印刷・製版・製本	(14) その他の製造業
41	映画館、劇場・興行場	16. その他のサービス
42	電気通信施設建設	5. 建設業
43	研究	12. 専門・科学技術、業務支援サービス業

図表 6-13 基本分類と SNA 分類の対応表(続き)

77部門 コード	名称	SNA分類
44	農林水産業	1. 農林水産業
45	鉱業	2. 鉱業
46	飲食料品	(1) 食料品
47	繊維製品	(2) 繊維製品
48	パルプ・紙・木製品	(1 4) その他の製造業
49	化学製品	(4) 化学
50	石油・石炭製品	(5) 石油・石炭製品
51	プラスチック・ゴム	(1 4) その他の製造業
52	窯業・土石製品	(6) 窯業・土石製品
53	鉄鋼	(7) 一次金属
54	非鉄金属	(7) 一次金属
55	金属製品	(8) 金属製品
56	はん用機械	(9) はん用・生産用・業務用機械
57	生産用機械	(9) はん用・生産用・業務用機械
58	業務用機械	(9) はん用・生産用・業務用機械
59	電気機械	(1 1) 電気機械
60	輸送機械	(1 3) 輸送用機械
61	その他の製造工業製品	(1 4) その他の製造業
62	建設	5. 建設業
63	電力・ガス・熱供給	4. 電気・ガス・水道・廃棄物処理業
64	水道	4. 電気・ガス・水道・廃棄物処理業
65	廃棄物処理	4. 電気・ガス・水道・廃棄物処理業
66	商業	6. 卸売・小売業
67	金融・保険	1 0. 金融・保険業
68	不動産	1 1. 不動産業
69	運輸・郵便	7. 運輸・郵便業
70	公務	1 3. 公務
71	教育	1 4. 教育
72	医療・福祉	1 5. 保健衛生・社会事業
73	他に分類されない会員制団体	1 2. 専門・科学技術、業務支援サービス業
74	対事業所サービス	1 2. 専門・科学技術、業務支援サービス業
75	対個人サービス	1 6. その他のサービス
76	事務用品	集計対象外
77	分類不明	集計対象外

補論Ⅳ 実質国内生産額と名目国内生産額の大小比較

補論Ⅳ 実質国内生産額と名目国内生産額の大小比較

図表 6-14 は、国内生産額の名目値と実質値を比較したものである。右列の“●”は実質値が名目値より大きく、“○”は名目値が実質値より大きいことを表している。

図表 6-14 国内生産額の名目値と実質値の比較

情報通信1077部門	名目値（百万円）		実質値（百万円）		比較	
	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年
1 固定電気通信	7,942,323	7,880,709	8,227,434	8,088,358	●	●
2 移動電気通信	9,261,603	9,039,258	9,921,823	9,754,105	●	●
3 電気通信に附帯するサービス	823,607	811,297	854,964	840,512	●	●
4 公共放送	801,450	782,737	801,450	788,255	○	●
5 民間テレビジョン放送・多重放送	2,070,342	1,876,602	2,086,337	2,141,018	●	●
6 民間ラジオ放送	116,354	101,181	115,948	99,490	○	○
7 民間衛星放送	310,941	291,852	293,895	272,250	○	○
8 有線テレビジョン放送	541,443	540,726	531,869	518,433	○	○
9 有線ラジオ放送	900,708	899,515	893,117	875,015	○	○
10 ソフトウェア業	12,679,392	13,091,893	12,069,864	12,195,522	○	○
11 情報処理サービス	6,738,527	6,597,812	6,724,268	6,458,433	○	○
12 情報提供サービス	1,153,808	1,107,482	1,123,963	1,060,988	○	○
13 インターネット附随サービス	4,164,134	4,450,950	4,069,186	4,439,112	○	○
14 新聞	1,717,334	1,582,639	1,648,113	1,501,555	○	○
15 出版	1,412,902	1,422,582	1,344,833	1,316,455	○	○
16 ニュース供給	163,270	145,996	160,199	140,990	○	○
17 映像・音声・文字情報制作業（除、ニュース供給業）	3,012,404	2,693,680	2,955,747	2,601,325	○	○
18 パーソナルコンピュータ	904,757	699,293	901,077	725,224	○	●
19 電子計算機本体（除パソコン）	79,477	66,252	81,696	68,489	●	●
20 電子計算機附属装置	1,070,634	905,667	1,202,397	1,009,944	●	●
21 有線電気通信機器	565,476	426,993	548,299	408,706	○	○
22 携帯電話機	109,137	101,193	127,387	119,604	●	●
23 無線電気通信機器（除携帯電話機）	1,502,428	1,278,917	1,608,452	1,361,878	●	●
24 その他の電気通信機器	474,573	368,175	478,160	366,191	●	○
25 半導体素子	742,097	749,575	741,726	737,710	○	○
26 集積回路	4,182,839	3,801,206	4,684,467	4,306,096	●	●
27 液晶パネル	1,222,719	1,040,657	1,299,369	1,106,874	●	●
28 フラットパネル・電子管	100,205	89,685	99,156	87,377	○	○
29 その他の電子部品	7,497,123	7,042,281	7,418,609	6,861,035	○	○
30 ラジオ・テレビ受信機	57,347	21,844	64,637	25,845	●	●
31 ビデオ機器・デジタルカメラ	305,637	183,826	312,327	188,750	●	●
32 通信ケーブル・光ファイバケーブル	244,122	301,959	239,011	290,103	○	○
33 事務用機械	952,581	1,041,176	1,279,240	1,137,140	●	●
34 電気音響機器	207,664	229,834	210,116	230,064	●	●
35 情報記録物	256,797	163,460	255,476	160,345	○	○
36 電子計算機・同関連機器賃貸業	2,122,269	2,031,065	2,200,632	2,118,177	●	●
37 事務用機械器具（除電算機等）賃貸業	539,556	506,934	550,426	518,823	●	●
38 通信機械器具賃貸業	556,673	532,750	549,664	518,154	○	○
39 広告	7,386,286	6,405,589	7,074,241	6,482,316	○	●
40 印刷・製版・製本	4,409,255	4,052,846	4,265,313	3,813,864	○	○
41 映画館、劇場・興行場	582,029	215,424	573,073	209,376	○	○
42 電気通信施設建設	168,275	167,325	157,960	155,804	○	○
43 研究	19,232,954	19,034,700	18,892,881	18,698,133	○	○

この比較によれば、2019年においては、実質値が名目値を上回るのが17部門、名目値が実質値を上回るのが26部門である。2020年においては、実質値が名目値を上回るのが19部門、名目値が実質値を上回るのが24部門である。2019年と2020年ともに、情報通信部門において、名目値が実質値を上回るケースの方が多い。

名目値が実質値を上回っているのは、主として情報サービス業、映像・音声・文字情報制作業、放送業に当たる部門である。これらの部門では価格の上昇が著しいため(情報サービス業では「ソフトウェア業」、映像・音声・文字情報制作業では「新聞」、「出版」、放送業では「民間衛星放送」など)、名目値をデフレーターで除することにより算出される実質値は、名目値を下回ることになる。

<付属資料>

付属資料

1. 情報化投資(日本)

※SNAより作成した

(単位:2015年価格、10億円)

	情報化投資			情報化投資 指数 (2015年=100)	民間企業 設備投資	GDP	民間設備投資に しめる情報化投 資(%)	GDPにしめる情 報化投資(%)	
	電気通信機器	電子計算機本体 同付属装置	ソフトウェア						
1980年	741	286	289	166	5.5	35,210	269,678	2.1	0.3
1981年	922	333	328	260	6.8	36,799	280,942	2.5	0.3
1982年	1,079	372	355	352	8.0	37,553	290,429	2.9	0.4
1983年	1,355	465	446	443	10.1	37,473	299,318	3.6	0.5
1984年	1,690	584	518	588	12.5	41,076	312,679	4.1	0.5
1985年	2,247	804	699	744	16.7	48,415	332,482	4.6	0.7
1986年	3,250	945	1,278	1,027	24.1	51,272	341,895	6.3	1.0
1987年	3,789	1,098	1,516	1,175	28.1	54,155	355,938	7.0	1.1
1988年	4,989	1,284	1,740	1,965	37.0	63,157	381,376	7.9	1.3
1989年	5,929	1,293	2,023	2,613	44.0	73,359	401,856	8.1	1.5
1990年	7,164	1,578	2,190	3,396	53.2	80,331	424,250	8.9	1.7
1991年	7,701	1,650	2,307	3,743	57.1	84,090	438,353	9.2	1.8
1992年	7,273	1,505	1,880	3,887	54.0	77,905	441,943	9.3	1.6
1993年	6,942	1,469	2,081	3,391	51.5	70,400	442,699	9.9	1.6
1994年	6,781	1,599	1,926	3,256	50.3	66,334	446,522	10.2	1.5
1995年	8,095	2,374	2,252	3,469	60.1	71,355	458,270	11.3	1.8
1996年	9,633	2,957	2,710	3,967	71.5	75,665	472,632	12.7	2.0
1997年	10,843	3,189	2,951	4,702	80.5	78,380	477,270	13.8	2.3
1998年	10,186	2,656	2,490	5,039	75.6	77,324	471,207	13.2	2.2
1999年	9,893	2,576	2,163	5,154	73.4	73,576	469,633	13.4	2.1
2000年	10,535	2,660	2,271	5,604	78.2	78,004	482,617	13.5	2.2
2001年	11,297	2,295	2,528	6,474	83.8	78,194	484,480	14.4	2.3
2002年	10,247	1,768	2,038	6,441	76.0	73,838	484,684	13.9	2.1
2003年	11,236	1,863	2,478	6,895	83.4	75,449	492,124	14.9	2.3
2004年	11,478	1,793	2,554	7,131	85.2	78,058	502,882	14.7	2.3
2005年	11,913	2,081	2,444	7,388	88.4	84,399	511,954	14.1	2.3
2006年	12,874	1,950	3,050	7,875	95.5	86,178	518,980	14.9	2.5
2007年	13,270	1,883	2,842	8,546	98.5	86,899	526,681	15.3	2.5
2008年	13,706	2,220	2,760	8,726	101.7	84,385	520,233	16.2	2.6
2009年	12,186	1,850	2,295	8,041	90.4	73,439	490,615	16.6	2.5
2010年	12,213	2,232	2,676	7,305	90.6	72,718	510,720	16.8	2.4
2011年	11,653	1,732	2,732	7,188	86.5	75,605	510,842	15.4	2.3
2012年	11,904	1,776	2,757	7,370	88.3	77,971	517,864	15.3	2.3
2013年	12,319	1,699	2,913	7,708	91.4	80,040	528,248	15.4	2.3
2014年	12,349	1,666	2,838	7,845	91.6	83,139	529,813	14.9	2.3
2015年	13,477	2,136	3,077	8,263	100.0	87,319	538,081	15.4	2.5
2016年	13,414	2,245	2,950	8,220	99.5	87,437	542,137	15.3	2.5
2017年	14,169	2,344	3,232	8,593	105.1	89,501	551,220	15.8	2.6
2018年	13,931	2,446	2,855	8,629	103.4	91,204	554,440	15.3	2.5
2019年	15,279	2,660	3,679	8,940	113.4	91,298	553,107	16.7	2.8
2020年	15,222	2,629	3,698	8,894	112.9	85,389	528,179	17.8	2.9

※1993年以前の民間企業設備投資とGDPは、平成12年基準の支出系列より簡便な方法で遡及推計したものである。

2. 情報化投資(米国)

(単位: Millions of (2012) dollars)

	情報化投資			情報化投資 指数 (2000年=100)	民間企業設備投資 (Private Fixed Investment: Nonreside ntial equipment and software)	GDP	民間設備投資に しめる情報化投 資(%)	GDPにしめる 情報化投資 (%)	
	電気通信機器	電子計算機本体 同付属装置	ソフトウェア						
1980年	12,503	8,676	152	3,674	7.2	198,209	6,763,514	6.3	0.2
1981年	13,734	9,023	237	4,473	7.9	206,257	6,935,153	6.7	0.2
1982年	13,946	9,074	288	4,583	8.0	194,563	6,810,120	7.2	0.2
1983年	14,829	9,015	437	5,377	8.5	204,559	7,122,290	7.3	0.2
1984年	17,324	10,074	715	6,535	10.0	244,843	7,637,704	7.1	0.2
1985年	19,887	10,757	897	8,233	11.4	259,735	7,956,170	7.7	0.2
1986年	21,739	11,325	1,032	9,383	12.5	264,099	8,231,664	8.2	0.3
1987年	22,943	11,271	1,298	10,374	13.2	267,024	8,516,418	8.6	0.3
1988年	26,581	12,565	1,484	12,533	15.3	286,234	8,872,154	9.3	0.3
1989年	29,575	12,530	1,802	15,244	17.0	305,788	9,197,997	9.7	0.3
1990年	32,365	12,995	1,779	17,592	18.6	303,901	9,371,468	10.7	0.3
1991年	33,805	12,521	1,934	19,350	19.4	293,512	9,361,322	11.5	0.4
1992年	38,923	13,340	2,645	22,938	22.4	313,745	9,691,069	12.4	0.4
1993年	43,203	14,215	3,388	25,600	24.8	353,690	9,957,746	12.2	0.4
1994年	50,939	16,852	4,215	29,872	29.3	395,931	10,358,923	12.9	0.5
1995年	60,127	19,431	6,353	34,343	34.6	442,611	10,636,979	13.6	0.6
1996年	74,392	22,070	9,175	43,147	42.8	488,271	11,038,266	15.2	0.7
1997年	94,708	25,129	13,308	56,271	54.4	553,568	11,529,157	17.1	0.8
1998年	118,989	29,027	19,343	70,619	68.4	632,033	12,045,824	18.8	1.0
1999年	145,761	35,198	27,470	83,093	83.8	721,761	12,623,361	20.2	1.2
2000年	173,956	45,611	33,328	95,017	100.0	795,427	13,138,035	21.9	1.3
2001年	172,984	42,692	34,169	96,124	99.4	767,906	13,263,417	22.5	1.3
2002年	166,095	34,846	35,840	95,409	95.5	733,246	13,488,357	22.7	1.2
2003年	181,135	40,095	40,226	100,815	104.1	767,821	13,865,519	23.6	1.3
2004年	203,548	45,787	45,698	112,063	117.0	837,888	14,399,696	24.3	1.4
2005年	225,705	49,018	51,761	124,925	129.7	923,379	14,901,269	24.4	1.5
2006年	257,051	58,114	64,772	134,165	147.8	1,006,178	15,315,943	25.5	1.7
2007年	290,410	68,648	73,921	147,841	166.9	1,056,911	15,623,871	27.5	1.9
2008年	314,110	72,779	79,695	161,635	180.6	1,031,103	15,642,962	30.5	2.0
2009年	316,247	68,610	81,061	166,576	181.8	862,557	15,236,262	36.7	2.1
2010年	357,518	88,091	94,077	175,349	205.5	1,002,091	15,648,991	35.7	2.3
2011年	387,470	95,888	93,942	197,640	222.7	1,131,336	15,891,534	34.2	2.4
2012年	430,100	104,800	103,500	221,800	247.2	1,255,462	16,253,970	34.3	2.6
2013年	455,840	118,109	103,023	234,708	262.0	1,316,456	16,553,348	34.6	2.8
2014年	486,591	132,943	102,930	250,718	279.7	1,406,383	16,932,051	34.6	2.9
2015年	520,338	153,834	103,388	263,115	299.1	1,454,794	17,390,295	35.8	3.0
2016年	568,872	172,522	103,027	293,323	327.0	1,468,569	17,680,274	38.7	3.2
2017年	629,461	191,253	108,891	329,318	361.8	1,538,072	18,079,084	40.9	3.5
2018年	697,139	200,838	123,686	372,615	400.7	1,655,821	18,606,787	42.1	3.7
2019年	739,111	212,070	127,621	399,420	424.9	1,726,600	19,032,672	42.8	3.9
2020年	791,044	217,417	140,681	432,946	454.7	1,656,285	18,384,687	47.8	4.3

※この場合「民間企業設備投資」の金額は、民間による非住宅設備投資額＋ソフトウェア投資額として算出した。

3. 情報通信資本ストック(日本)

(単位:2015年価格、10億円)

	情報通信ストック			固定資本ストック (民間住宅を除く)	固定資本ストック に占める情報通 信ストック(%)	
	電気通信機器	電子計算機本体 同付属装置	ソフトウェア			
1980年	1,565	649	580	336		
1981年	1,869	758	647	463		
1982年	2,213	871	708	634		
1983年	2,708	1,043	833	833		
1984年	3,354	1,274	980	1,100		
1985年	4,317	1,649	1,246	1,422		
1986年	5,920	2,039	1,982	1,899		
1987年	7,483	2,454	2,691	2,337		
1988年	9,623	2,919	3,309	3,395		
1989年	11,805	3,236	3,873	4,696		
1990年	14,344	3,724	4,334	6,285		
1991年	16,401	4,107	4,687	7,606		
1992年	17,200	4,209	4,422	8,569		
1993年	17,213	4,227	4,384	8,602		
1994年	16,986	4,351	4,214	8,422	620,767	2.7
1995年	18,133	5,209	4,481	8,444	630,569	2.9
1996年	20,386	6,348	5,118	8,920	648,639	3.1
1997年	23,078	7,349	5,787	9,942	665,795	3.5
1998年	24,171	7,512	5,685	10,974	676,355	3.6
1999年	24,461	7,547	5,161	11,753	683,647	3.6
2000年	25,201	7,642	4,886	12,673	692,263	3.6
2001年	26,403	7,264	5,065	14,074	699,150	3.8
2002年	26,043	6,421	4,771	14,851	699,666	3.7
2003年	26,658	5,918	4,978	15,762	701,334	3.8
2004年	27,309	5,560	5,188	16,561	706,195	3.9
2005年	28,153	5,611	5,264	17,278	714,802	3.9
2006年	29,487	5,507	5,851	18,129	723,323	4.1
2007年	30,770	5,405	6,023	19,341	730,786	4.2
2008年	31,986	5,726	6,020	20,241	733,814	4.4
2009年	31,124	5,564	5,459	20,100	724,292	4.3
2010年	30,569	5,844	5,477	19,249	715,283	4.3
2011年	29,667	5,505	5,615	18,547	706,917	4.2
2012年	29,342	5,332	5,791	18,219	705,193	4.2
2013年	29,484	5,143	6,010	18,331	704,971	4.2
2014年	29,611	4,948	6,055	18,607	707,163	4.2
2015年	30,899	5,323	6,303	19,273	712,524	4.3
2016年	31,632	5,648	6,322	19,663	717,833	4.4
2017年	32,883	6,019	6,602	20,263	723,580	4.5
2018年	33,400	6,369	6,387	20,644	731,064	4.6
2019年	35,061	6,830	7,049	21,182	736,748	4.8
2020年	36,061	7,116	7,511	21,434	735,633	4.9

※平成27年基準「国民経済計算年報」では、固定資本ストックは1994年以降のみ公表されている。

4. 情報通信資本ストック(米国)

(単位: Millions of (2012) dollars)

	情報通信ストック			民間企業 資本ストック (Real Net Stock of Fixed Assets)	民間企業資本ス トックにしめる情 報通信ストック (%)
	電気通信機器	電子計算機本体 同付属装置	ソフトウェア		
1980年	28,246	20,251	244	7,751	-
1981年	31,947	22,433	382	9,132	-
1982年	34,547	23,939	515	10,094	-
1983年	36,971	24,767	735	11,469	-
1984年	40,891	26,292	1,140	13,459	-
1985年	45,822	27,893	1,572	16,358	-
1986年	50,663	29,461	1,946	19,257	-
1987年	54,898	30,440	2,392	22,067	-
1988年	61,138	32,396	2,823	25,919	-
1989年	68,022	33,699	3,378	30,945	-
1990年	74,901	34,947	3,660	36,294	-
1991年	80,498	35,254	3,931	41,313	-
1992年	88,955	36,226	4,761	47,969	-
1993年	98,433	37,768	6,050	54,615	-
1994年	111,801	41,327	7,666	62,809	-
1995年	129,248	46,334	10,698	72,216	-
1996年	154,467	52,338	15,350	86,779	-
1997年	190,551	59,534	22,283	108,734	-
1998年	237,283	68,254	32,360	136,669	-
1999年	292,997	80,278	46,376	166,343	15,297,400
2000年	355,525	98,620	60,362	196,544	15,958,800
2001年	392,444	107,938	68,679	215,827	16,448,600
2002年	405,799	106,177	73,656	225,967	16,756,100
2003年	426,140	109,920	79,885	236,336	17,052,100
2004年	459,709	117,772	89,058	252,879	17,374,200
2005年	501,367	125,736	100,644	274,987	17,738,300
2006年	557,450	139,217	120,167	298,066	18,198,500
2007年	626,505	159,227	140,901	326,377	18,711,100
2008年	693,525	177,776	158,256	357,494	19,159,800
2009年	734,536	185,719	167,873	380,945	19,283,100
2010年	797,861	210,043	184,589	403,229	19,461,000
2011年	867,040	234,088	194,296	438,657	19,744,300
2012年	951,021	258,472	208,745	483,803	20,125,500
2013年	1,026,791	287,340	215,632	523,819	20,533,700
2014年	1,104,812	321,429	218,798	564,585	21,019,900
2015年	1,187,417	365,962	219,627	601,827	21,478,100
2016年	1,285,939	413,078	219,493	653,368	21,882,900
2017年	1,407,784	463,095	225,284	719,405	22,291,600
2018年	1,552,965	505,865	244,019	803,081	22,796,500
2019年	1,686,307	544,909	260,319	881,079	23,329,400
2020年	1,819,973	575,364	282,030	962,579	23,645,600

※この場合、民間企業資本ストックには「非住宅・建物」「ソフトウェア以外の知的財産(特許権・商標権等)が入っている。

5. 名目国内生産額(日本)

(単位:10億円)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	16,700	16,878	16,408	17,172	16,309	14,885	15,430	16,149	16,990	16,043	15,868	16,722	15,058	15,235	15,505	16,354	17,480	17,444	16,082	16,028	17,791
固定電気通信	10,659	10,689	10,735	10,531	9,306	7,033	7,241	7,465	7,740	7,853	7,423	7,014	6,320	6,424	6,707	7,312	8,209	8,333	8,161	7,942	7,881
移動電気通信	5,788	5,940	5,884	6,256	6,716	7,350	7,988	8,062	7,892	7,877	7,876	8,301	8,288	8,415	8,328	8,544	8,762	8,999	9,393	9,262	9,039
電気通信に付帯するサービス	253	249	287	281	288	297	321	341	357	373	388	407	428	456	471	497	508	508	527	524	811
2. 放送業	3,306	3,382	3,419	3,495	3,614	3,678	3,786	3,937	3,877	3,837	3,798	3,861	3,884	4,320	4,618	4,724	4,780	4,763	4,847	4,741	4,489
公共放送	699	703	705	706	700	669	667	674	659	657	666	682	677	683	712	743	759	775	786	801	783
民間放送	2,269	2,336	2,329	2,373	2,478	2,544	2,616	2,682	2,607	2,527	2,432	2,178	2,125	2,584	2,665	2,544	2,632	2,613	2,607	2,498	2,270
有線放送	338	353	385	416	437	466	506	581	611	653	701	701	861	1,052	1,241	1,457	1,400	1,375	1,444	1,440	1,440
3. 情報サービス業	18,608	18,319	18,012	18,289	18,021	17,409	18,006	18,487	18,907	18,081	17,415	18,845	17,003	17,498	18,084	18,600	18,802	18,444	18,111	18,572	20,787
ソフトウェア	8,854	10,053	10,150	9,856	10,028	10,028	10,696	10,816	11,174	10,444	9,940	9,640	9,875	10,259	10,661	11,130	11,281	11,856	12,134	12,576	13,002
情報処理・提供サービス	4,653	5,266	5,862	6,313	6,909	7,375	7,370	7,550	7,733	7,617	7,475	7,205	7,129	7,239	7,394	7,370	7,521	7,588	7,677	7,892	7,705
インターネット関連サービス	0	0	0	0	0	1,216	1,229	1,348	1,472	1,452	1,633	1,904	2,015	2,421	2,847	3,551	3,834	3,953	4,078	4,164	4,451
インターネット関連サービス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 映像・音声・文字情報制作業	7,899	7,889	7,583	7,824	7,877	7,782	7,886	7,986	7,182	6,837	6,540	6,182	6,546	6,850	6,801	6,845	6,824	6,908	6,786	6,308	5,845
映像・音声・文字情報制作(除、ニュース供給)	1,888	2,029	1,980	2,044	2,158	2,181	2,207	2,228	2,234	2,244	2,279	2,251	2,617	2,712	2,923	3,009	3,191	3,367	3,386	3,012	2,684
新聞	2,355	2,527	2,432	2,397	2,391	2,386	2,251	2,117	1,979	1,810	1,857	1,494	1,597	1,703	1,780	1,867	1,840	1,791	1,738	1,717	1,583
出版	2,236	2,338	2,429	2,424	2,565	2,604	2,518	2,450	2,325	2,149	1,971	1,797	1,763	1,778	1,830	1,864	1,778	1,618	1,491	1,413	1,423
ニュース供給	820	775	723	649	563	580	590	601	615	633	633	640	572	459	369	104	115	130	141	163	146
5. 情報通信関連製造業	40,164	34,392	30,951	32,098	32,182	30,594	31,853	32,185	30,672	23,017	25,900	22,230	18,226	17,881	19,178	20,430	19,019	20,458	21,288	20,476	18,512
通信ケーブル製造	395	452	389	372	259	237	299	296	293	263	309	259	256	247	242	241	216	220	250	244	302
有線通信機器器具製造	2,616	1,786	1,367	1,149	1,083	968	941	889	828	684	670	607	651	633	550	549	495	490	567	565	427
無線通信機器器具製造	3,214	2,906	2,529	2,908	2,901	2,786	2,909	3,028	2,716	2,016	2,104	1,939	1,788	1,634	1,601	1,649	1,551	1,533	1,571	1,612	1,380
その他の電気通信機器製造	426	439	339	379	432	393	430	496	539	530	533	489	483	460	477	408	441	443	446	475	388
ソフトウェア受発注機・電子機器製造	2,835	2,832	2,765	3,031	3,005	2,644	2,778	2,850	2,718	2,403	2,281	1,725	1,724	1,690	1,697	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696	1,696
電気通信機器製造	1,901	1,644	1,602	1,636	1,435	1,186	1,225	961	736	545	522	417	326	218	232	371	264	238	227	208	239
電気計測機・回線装置製造	7,453	6,734	5,206	4,560	4,250	3,681	3,535	3,775	3,327	2,462	2,498	2,183	1,857	1,733	1,849	1,919	1,694	1,802	1,960	2,055	1,671
半導体素子製造	1,211	1,000	957	1,100	1,124	1,065	1,064	1,144	1,402	1,119	1,229	1,091	906	921	990	826	751	770	771	742	750
集積回路製造	5,045	4,012	3,576	3,982	4,184	4,177	4,381	4,447	3,820	3,006	3,531	3,322	2,701	2,780	3,139	3,584	3,482	3,688	4,010	4,183	3,801
液晶パネル製造	1,487	1,299	1,019	1,423	1,600	1,583	1,673	1,724	1,856	1,280	1,591	1,506	1,115	1,045	1,796	1,290	1,599	1,705	1,349	1,223	1,041
プリントパネル・電子管製造	504	435	435	441	389	307	403	395	382	331	275	224	117	103	69	73	73	73	81	102	100
その他の電子部品製造	10,416	8,756	8,684	9,098	9,565	9,589	10,582	10,487	9,992	6,963	8,417	7,271	6,068	6,029	6,387	6,863	6,762	7,854	8,360	7,487	7,042
事務用機械器具製造	2,425	2,093	1,889	1,845	1,764	1,777	1,447	1,516	1,706	1,280	1,281	1,193	1,096	1,075	1,045	1,045	1,059	996	1,011	955	1,041
情報処理機器製造	2,955	2,031	1,714	1,571	1,188	1,182	1,184	1,176	1,158	1,141	1,233	1,133	1,411	1,521	1,633	1,653	1,653	1,653	1,653	1,653	1,653
6. 情報通信関連サービス業	21,787	21,700	20,704	20,058	20,298	20,393	18,857	18,837	17,882	16,428	15,098	14,143	14,813	14,541	15,189	15,827	15,492	15,176	15,182	15,598	15,745
情報通信機器賃貸業	4,863	4,840	4,789	4,250	4,385	4,263	3,994	3,849	3,153	2,505	2,354	2,279	2,450	2,579	2,749	2,837	2,719	2,756	2,829	3,218	3,071
広告業	9,133	9,101	8,471	8,526	8,782	9,083	8,869	8,768	8,005	6,444	6,262	6,078	6,474	6,405	6,978	7,213	7,440	7,459	7,436	7,388	6,408
印刷・製本・製本業	7,134	7,017	6,728	6,541	6,384	6,296	6,238	6,277	6,087	5,715	5,642	5,113	4,930	4,925	4,898	4,724	4,794	4,444	4,402	4,306	4,056
映画・劇場等	666	742	706	738	765	752	757	744	738	762	777	673	659	633	574	505	521	517	516	582	215
7. 情報通信関連製造業	1,446	1,412	913	874	448	312	246	402	377	287	250	224	234	254	211	172	184	178	178	188	167
固定通信機器製造	1,446	1,412	913	874	448	312	246	402	377	287	250	224	234	254	211	172	184	178	178	188	167
8. 研究	16,873	16,938	15,888	15,858	16,274	16,572	17,092	17,789	17,551	16,074	16,331	15,419	15,695	16,277	16,033	16,860	17,797	18,112	18,083	18,233	19,033
研究	15,673	15,938	15,865	15,858	16,274	16,572	17,092	17,789	17,551	16,074	16,331	15,419	15,695	16,277	16,033	16,860	17,797	18,112	18,083	18,233	19,033
情報通信業合計	120,381	118,700	112,438	113,047	113,717	112,576	115,128	117,322	113,878	101,052	101,690	96,230	92,835	94,929	100,574	104,765	104,532	106,835	109,287	109,288	104,776

(西暦) 情報通信業 名目国内生産額(日本) (単位:10億円)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	16,700	16,878	16,408	17,172	16,309	14,885	15,430	16,149	16,990	16,043	15,868	16,722	15,058	15,235	15,505	16,354	17,480	17,444	16,082	16,028	17,791
固定電気通信	10,659	10,689	10,735	10,531	9,306	7,033	7,241	7,465	7,740	7,853	7,423	7,014	6,320	6,424	6,707	7,312	8,209	8,333	8,161	7,942	7,881
移動電気通信	5,788	5,940	5,884	6,256	6,716	7,350	7,988	8,062	7,892	7,877	7,876	8,301	8,288	8,415	8,328	8,544	8,762	8,999	9,393	9,262	9,039
電気通信に付帯するサービス	253	249	287	281	288	297	321	341	357	373	388	407	428	456	471	497	508	508	527	524	811
2. 放送業	3,306	3,382	3,419	3,495	3,614	3,678	3,786	3,937	3,877	3,837	3,798	3,861	3,884	4,320	4,618	4,724	4,780	4,763	4,847	4,741	4,489
公共放送	699	703	705	706	700	66															

6. 実質国内生産額(日本)

(単位:2016年価格、10億円)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	
1. 運輸業	11,900	12,905	12,670	14,124	13,358	11,442	12,574	13,932	12,813	14,244	14,669	14,972	14,217	14,931	14,106	16,354	17,872	18,404	18,897	19,004	18,693	
固定電気通信	8,701	9,465	10,102	10,245	9,160	7,045	7,270	7,813	7,321	7,577	7,534	7,133	6,384	6,442	6,492	7,312	8,203	8,499	8,348	8,227	8,093	
移動電気通信	3,045	3,264	3,332	3,622	3,928	4,312	5,095	5,539	5,595	6,026	6,775	7,435	7,404	7,477	7,145	8,544	9,064	9,386	9,712	9,922	9,754	
電気通信に付帯するサービス	215	216	256	258	270	285	309	330	347	361	381	404	429	461	471	497	515	518	518	537	555	841
2. 放送業	3,378	3,438	3,821	3,717	3,747	3,793	3,874	4,020	4,015	4,163	4,097	3,785	3,831	4,487	4,703	4,724	4,723	4,888	4,820	4,723	4,884	
公共放送	670	674	676	670	670	640	639	645	631	629	637	653	649	666	731	743	759	775	786	801	788	
民間放送	2,356	2,401	2,551	2,615	2,628	2,669	2,709	2,769	2,747	2,854	2,730	2,403	2,289	2,736	2,715	2,544	2,566	2,550	2,579	2,496	2,513	
有線放送	350	361	384	427	445	464	527	605	636	690	729	729	892	1,085	1,258	1,457	1,399	1,375	1,444	1,425	1,393	
3. 情報サービス業	12,811	14,617	15,440	16,173	16,898	17,474	18,009	18,329	18,982	18,185	17,807	17,152	17,331	17,933	18,103	18,600	18,670	18,177	18,278	19,119	18,715	
ソフトウェア	8,324	9,548	9,824	10,031	10,135	10,216	10,262	10,680	10,696	10,574	10,150	9,834	10,243	10,704	10,810	11,300	11,117	11,554	11,888	12,070	12,108	
情報処理・提供サービス	4,337	4,968	5,616	6,142	6,763	7,257	7,247	7,450	7,686	7,611	7,456	7,218	7,088	7,230	7,293	7,370	7,553	7,623	7,690	7,848	7,519	
インターネット関連サービス	0	0	0	0	0	1,144	1,185	1,336	1,473	1,363	1,607	1,919	1,975	2,387	2,863	3,551	3,643	3,804	4,058	4,069	4,439	
映像・音声・文字情報制作業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. インターネット関連サービス業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. 映像・音声・文字情報制作業	9,433	9,311	9,080	9,000	9,121	9,127	9,185	9,400	9,088	9,787	7,189	6,703	7,146	7,191	7,228	8,845	8,979	8,928	8,717	8,109	8,560	
映像・音声・文字情報制作(除.ニュース供給)	3,322	3,270	3,096	3,108	3,188	3,133	3,019	2,905	2,792	2,675	2,627	2,509	2,882	2,949	3,065	3,009	3,269	3,419	3,411	2,956	2,601	
新聞	2,691	2,661	2,561	2,525	2,518	2,513	2,389	2,225	2,070	1,887	1,713	1,540	1,693	1,811	1,834	1,867	1,845	1,798	1,721	1,648	1,593	
出版	2,560	2,537	2,631	2,854	2,789	2,927	2,725	2,841	2,492	2,276	2,075	1,879	1,895	1,918	1,913	1,864	1,750	1,579	1,446	1,245	1,316	
ニュース供給	880	824	781	713	627	655	672	690	714	738	753	775	676	513	396	104	115	129	139	160	141	
6. 情報通信関連製造業	16,723	17,843	17,461	19,163	20,031	20,143	22,408	23,582	23,674	18,678	22,098	20,118	17,443	17,280	18,929	20,430	19,669	20,708	21,502	21,552	19,161	
通信ケーブル製造	296	359	303	304	219	202	247	249	254	240	286	269	274	246	230	241	232	223	247	239	220	
有線通信機器器具製造	1,930	1,420	1,144	1,005	965	873	866	834	875	647	665	623	665	640	549	549	495	490	562	548	409	
無線通信機器器具製造	1,487	1,264	1,209	1,531	1,464	1,494	1,724	1,980	1,923	1,478	1,641	1,633	1,667	1,576	1,649	1,730	1,657	1,671	1,736	1,481		
その他の電気通信機器製造	439	457	353	394	430	383	421	489	535	527	533	489	484	462	472	408	442	445	449	478	366	
ソフトウェア受発注機・ソフトウェア機器製造	327	340	430	586	692	712	846	1,020	1,165	1,234	1,853	1,287	753	635	576	596	464	460	410	377	215	
電気通信機器器具製造	1,333	1,251	1,294	1,405	1,271	1,102	1,171	926	736	556	545	433	213	229	289	377	265	241	230	210	239	
情報処理機器製造	2,305	2,423	2,198	2,227	2,281	2,140	2,158	2,499	2,373	1,940	2,075	1,948	1,808	1,756	1,855	1,919	1,713	1,833	1,855	1,805	1,844	
半導体素子製造	705	598	591	711	750	749	793	881	1,114	937	1,085	1,016	856	916	976	826	748	772	772	742	738	
半導体回路製造	2,083	1,952	1,908	2,203	2,399	2,454	2,761	3,006	2,719	2,249	2,807	2,689	2,462	2,500	3,036	3,584	3,591	3,340	3,668	4,424	3,069	
液晶パネル製造	303	408	339	532	624	824	1,250	1,227	1,354	1,048	1,412	1,358	1,061	1,007	1,765	2,190	1,681	1,796	1,428	1,299	1,107	
薄型パネル・電子管製造	214	190	201	214	195	159	248	252	311	242	204	289	146	117	74	73	75	84	103	99	87	
その他の電子部品製造	6,155	5,393	5,883	6,580	7,168	7,424	8,500	8,691	8,507	6,124	7,735	6,787	5,794	5,919	6,305	6,863	6,925	6,062	6,430	7,419	6,861	
事務用機器器具製造	1,881	1,604	1,450	1,286	1,395	1,449	1,246	1,349	1,538	1,222	1,291	1,201	1,131	1,120	1,063	1,065	1,040	966	991	1,279	1,137	
情報処理機器製造	326	186	159	171	174	180	175	159	150	133	122	130	137	143	152	163	205	246	255	169		
7. 情報通信関連サービス業	17,039	17,295	16,853	16,950	17,622	18,094	17,861	18,038	17,034	16,278	16,383	14,864	15,313	16,594	16,849	16,827	16,425	16,029	14,938	15,213	15,661	
情報通信機器器具製造	1,535	1,822	2,007	2,073	2,433	2,718	2,715	2,790	2,517	2,167	2,231	2,297	2,648	2,826	2,883	2,837	2,824	2,827	2,888	3,301	3,165	
広告業	8,370	8,335	7,854	8,063	8,305	8,591	8,448	8,384	7,835	6,699	6,656	6,505	6,948	7,038	7,437	7,213	7,327	7,294	7,201	7,074	6,842	
印刷・製本業	6,490	6,414	6,196	6,082	6,022	6,021	6,028	6,118	5,946	5,645	5,713	5,181	5,048	5,076	4,942	4,742	4,757	4,397	4,337	4,265	3,814	
映画・劇場等	644	725	666	732	762	754	760	747	737	786	783	681	669	644	587	505	517	511	510	573	209	
8. 情報通信関連製造業	1,614	1,696	1,043	864	498	397	266	404	372	287	249	231	244	270	209	172	193	179	173	159	159	
固定電気通信製造業	1,514	1,595	1,043	854	495	337	255	404	372	287	249	231	244	270	209	172	193	179	173	159	159	
9. 研究	14,804	16,109	15,252	15,273	15,759	16,123	16,726	17,488	17,377	15,811	15,408	15,703	15,886	16,801	18,855	18,660	17,823	18,043	18,838	18,893	18,698	
研究	14,804	15,109	15,252	15,273	15,759	16,123	16,726	17,488	17,377	15,811	15,408	15,703	15,886	16,801	18,855	18,660	17,823	18,043	18,838	18,893	18,698	
情報通信産業合計	90,811	92,071	92,451	95,043	98,831	97,860	101,887	105,300	104,457	95,684	98,304	95,244	93,485	98,296	100,845	104,785	104,693	106,944	109,021	109,339	104,788	

(西暦) 情報通信産業 実質国内生産額(日本) (単位:2016年価格、10億円)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	11,900	12,905	12,670	14,124	13,358	11,442	12,574	13,932	12,813	14,244	14,669	14,972	14,217	14,931	14,106	16,354	17,872	18,404	18,897	19,004	18,693
2. 放送業	3,378	3,438	3,821	3,717	3,747	3,793	3,874	4,020	4,015	4,163	4,097	3,785	3,831	4,487	4,703	4,724	4,723	4,888	4,820	4,723	4,884
3. 情報サービス業	12,811	14,617	15,440	16,173	16,898	17,474	18,009	18,329	18,682	18,185	17,807	17,152	17,331	17,933	18,103	18,600	18,670	18,177	18,278	19,119	18,715
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	1,144	1,185	1,336	1,473	1,363	1,607	1,919	1,975	2,387	2,863	3,551	3,643	3,804	4,058	4,069	4,439
5. 映像・音声・文字情報制作業	9,433	9,311	9,080	9,000	9,121	9,127	9,185	9,400	9,088	9,787	7,189	6,703	7,146	7,191	7,228	8,845	8,979				

7. 名目 GDP(日本)

	(単位:10億円)																				
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	9,485	9,802	9,454	9,560	9,842	9,204	9,549	9,893	8,728	8,998	9,421	9,374	9,000	8,128	8,231	8,875	9,283	9,439	9,241	9,558	9,297
固定電気通信	6,014	5,900	5,592	5,841	5,115	4,080	4,128	4,273	4,204	4,231	3,995	3,716	3,381	3,428	3,592	3,531	4,430	4,516	4,438	4,257	4,191
移動電気通信	3,300	3,346	3,274	3,438	3,644	3,938	4,216	4,320	4,228	4,199	4,220	4,448	4,417	4,460	4,391	4,460	4,565	4,657	4,390	4,878	4,678
電気通信に付帯するサービス	171	166	188	181	183	185	194	201	204	206	207	210	222	239	248	264	268	268	273	422	418
2. 放送業	1,428	1,488	1,523	1,680	1,854	1,708	1,719	1,758	1,701	1,860	1,823	1,808	1,850	1,776	1,877	1,804	1,918	1,803	1,840	1,877	1,828
公共放送	351	358	363	368	369	357	356	360	352	351	356	365	351	342	345	347	357	367	380	363	376
民間放送	868	907	918	950	1,009	1,052	1,047	1,040	976	915	850	732	710	856	876	829	856	849	846	788	713
有線放送	206	221	242	262	276	294	315	328	332	383	417	412	469	377	657	752	706	687	714	725	740
3. 情報サービス業	8,418	9,439	9,847	9,989	10,374	10,854	11,075	11,342	11,834	11,127	10,740	10,405	10,313	10,420	10,571	10,830	10,764	11,120	11,200	11,795	11,983
ソフトウェア	5,479	6,134	6,175	6,039	6,056	6,047	6,521	6,727	6,858	6,572	6,321	6,193	6,309	6,519	6,755	6,994	7,053	7,379	7,516	7,964	8,251
情報処理・提供サービス	2,938	3,305	3,672	3,950	4,318	4,607	4,554	4,615	4,675	4,554	4,419	4,212	4,005	3,901	3,816	3,636	3,709	3,741	3,784	3,831	3,726
インターネット関連サービス業	0	0	0	0	0	0	590	595	621	648	658	682	676	752	888	882	898	882	998	1,038	1,078
インターネット関連サービス	0	0	0	0	0	0	560	535	552	566	521	545	588	592	676	752	886	862	998	1,036	1,078
5. 映像・音声・文字情報制作業	3,411	3,404	3,352	3,338	3,403	3,445	3,281	3,145	2,874	2,781	2,897	2,393	2,589	2,841	2,778	2,774	2,822	2,828	2,780	2,851	2,477
映像・音声・文字情報制作(除.ニュース供給)	935	968	957	1,001	1,071	1,097	1,065	1,031	988	948	916	860	1,004	1,045	1,130	1,169	1,238	1,305	1,311	1,126	1,097
新聞	1,187	1,169	1,121	1,100	1,093	1,086	993	904	817	722	637	554	617	684	743	809	804	788	771	767	709
出版	867	864	894	893	937	948	916	891	845	781	718	652	655	677	713	743	722	689	628	626	597
ニュース供給	422	403	380	345	302	315	317	319	324	330	327	328	293	235	189	54	58	65	71	82	75
6. 情報通信関連製造業	16,500	13,448	11,780	11,840	11,382	10,309	10,776	10,873	10,372	7,804	6,786	7,593	6,350	6,185	6,740	7,228	6,703	7,163	7,408	7,172	6,700
通信ケーブル製造	154	175	137	118	73	59	82	88	95	92	115	103	99	92	86	83	72	71	78	77	96
有線通信機器器具製造	913	637	498	427	410	374	361	337	349	255	248	222	233	220	187	181	162	160	184	192	144
無線通信機器器具製造	1,039	922	802	970	895	859	904	937	869	653	696	652	613	574	569	581	542	531	538	564	497
その他の電気通信機器製造	189	196	152	170	195	178	191	217	232	224	221	191	200	193	204	177	191	192	193	199	155
ソフトウェア・半導体・電子機器製造	971	979	899	946	900	760	810	847	863	729	855	857	913	925	923	923	925	925	925	925	925
電気通信機器製造	556	478	483	470	409	326	357	288	226	172	169	139	87	71	90	106	83	75	71	67	74
ソフトウェア製造	1,736	1,810	1,282	1,147	1,084	950	905	969	889	647	652	574	515	479	522	556	492	525	574	619	494
半導体素子製造	609	501	478	547	557	525	488	485	547	398	395	313	273	290	325	322	253	256	252	252	264
集積回路製造	3,225	2,377	1,951	1,987	1,892	1,694	1,793	1,837	1,592	1,264	1,498	1,383	1,139	1,154	1,263	1,442	1,411	1,503	1,647	1,726	1,611
液晶パネル製造	609	509	382	508	544	510	528	533	561	379	460	425	334	330	598	767	557	591	465	420	358
フレットパネル・電子管製造	198	162	152	145	119	87	114	112	108	93	77	63	37	37	31	31	31	31	31	43	43
その他の電子部品製造	5,494	4,322	3,992	3,871	3,744	3,417	3,753	3,894	3,496	2,419	2,904	2,491	2,083	2,073	2,200	2,368	2,297	2,619	2,750	2,437	2,489
事務用機器器具製造	699	595	530	485	482	478	411	453	536	421	440	428	358	375	360	355	359	337	341	315	377
情報処理機器製造	106	85	113	78	78	80	78	78	59	54	50	57	62	67	34	79	95	117	122	81	81
7. 情報通信関連サービス業	10,795	10,890	10,205	9,888	9,723	9,834	9,188	8,908	7,854	6,758	6,451	5,917	6,086	6,143	6,394	6,554	6,474	6,817	6,843	6,894	6,028
情報通信関連サービス	3,610	3,540	3,457	3,015	3,050	2,931	2,729	2,613	2,126	1,678	1,567	1,507	1,614	1,692	1,797	1,847	1,780	1,900	1,835	2,080	2,048
広告業	3,139	3,083	2,827	2,803	2,843	2,896	2,747	2,635	2,333	1,820	1,711	1,606	1,716	1,704	1,864	1,934	1,992	1,993	1,984	2,050	1,714
印刷・製本・製本業	3,713	3,685	3,566	3,498	3,444	3,427	3,321	3,268	3,096	2,737	2,419	2,385	2,436	2,475	2,567	2,490	2,323	2,316	2,331	2,311	2,186
映画・劇場等	333	372	355	372	386	380	391	393	398	419	436	385	350	311	258	260	212	210	208	234	80
8. 情報通信関連建設業	727	694	498	268	202	198	119	190	184	144	129	118	126	146	118	98	110	101	101	95	94
固定電話建設業	727	694	498	268	202	198	119	190	184	144	129	118	126	146	118	98	110	101	101	95	94
9. 研究	11,295	11,221	10,874	10,838	10,844	10,883	10,875	11,502	11,435	10,849	10,134	10,264	10,115	10,279	11,079	11,148	10,888	10,733	11,283	11,440	11,335
研究	11,295	11,221	10,874	10,838	10,844	10,883	10,875	11,502	11,435	10,849	10,134	10,264	10,115	10,279	11,079	11,148	10,888	10,733	11,283	11,440	11,335
情報通信産業合計	62,058	59,872	57,852	58,902	58,324	55,210	58,219	57,184	55,645	50,038	49,428	47,161	45,683	46,393	48,539	49,899	49,605	50,802	51,710	52,281	50,957

	(単位:10億円)																				
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	9,485	9,802	9,454	9,560	9,842	9,204	9,549	9,893	8,728	8,998	9,421	9,374	9,000	8,128	8,231	8,875	9,283	9,439	9,241	9,558	9,297
固定電気通信	6,014	5,900	5,592	5,841	5,115	4,080	4,128	4,273	4,204	4,231	3,995	3,716	3,381	3,428	3,592	3,531	4,430	4,516	4,438	4,257	4,191
移動電気通信	3,300	3,346	3,274	3,438	3,644	3,938	4,216	4,320	4,228	4,199	4,220	4,448	4,417	4,460	4,391	4,460	4,565	4,657	4,390	4,878	4,678
電気通信に付帯するサービス	171	166	188	181	183	185	194	201	204	206	207	210	222	239	248	264	268	268	273	422	418
2. 放送業	1,428	1,488	1,523	1,680	1,854	1,708	1,719	1,758	1,701	1,860	1,823	1,808	1,850	1,776	1,877	1,804	1,918	1,803	1,840	1,877	1,828
公共放送	351	358	363	368	369	357	356	360	352	351	356	365	351	342	345	347	357	367	380	363	376
民間放送	868	907	918	950	1,009	1,052	1,047	1,040	976	915	850	732	710	856	876	829	856	849	846	788	713
有線放送	206	221	242	262	276	294	315	328	332	383	417	412	469	377	657	752	706	687	714	725	740
3. 情報サービス業	8,418	9,439																			

8. 実質 GDP(日本)

(単位:2015年価格、10億円)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	
1. 運輸業	5,277	5,790	6,190	6,405	6,813	5,150	5,117	6,218	6,454	6,833	7,140	7,488	7,208	7,404	7,377	8,275	9,556	9,912	10,083	10,549	10,279	
固定電気通信	4,423	4,904	5,274	5,432	5,875	4,030	4,092	4,328	4,253	4,260	3,964	3,688	3,333	3,397	3,456	3,531	4,513	4,651	4,859	4,591	4,460	
移動電気通信	705	748	795	811	870	844	1,340	1,701	1,999	2,381	2,975	3,592	3,853	3,767	3,673	4,460	4,768	4,952	5,140	5,504	5,368	
電気通信に付するサービス	138	138	162	161	168	175	185	191	196	197	201	207	222	241	248	264	273	274	284	284	454	450
2. 放送業	1,131	1,194	1,304	1,391	1,455	1,525	1,582	1,632	1,634	1,694	1,682	1,671	1,594	1,828	1,808	1,808	1,899	1,884	1,933	1,910	2,078	
公共放送	301	306	310	314	315	304	304	309	303	303	307	316	311	317	345	347	359	371	385	372	394	
民間放送	614	665	749	812	861	920	934	955	948	986	944	830	779	918	898	829	832	823	828	819	981	
有線放送	216	223	245	265	265	276	281	284	288	283	406	430	425	404	393	383	752	709	691	720	716	
3. 情報サービス業	7,735	8,829	9,378	9,908	10,235	10,571	10,807	11,115	11,240	11,045	10,702	10,439	10,401	10,810	10,550	10,830	10,892	10,959	11,044	11,417	11,245	
ソフトウェア	5,010	5,747	5,811	6,035	6,097	6,145	6,540	6,678	6,818	6,622	6,419	6,344	6,515	6,781	6,820	6,994	6,829	7,141	7,164	7,502	7,541	
情報処理・提供サービス	2,725	3,082	3,465	3,773	4,138	4,428	4,367	4,437	4,522	4,423	4,282	4,095	3,886	3,830	3,730	3,636	3,754	3,818	3,890	3,915	3,704	
4. インターネット関連サービス業	0	0	0	0	0	483	477	511	534	467	518	580	571	658	752	886	916	964	1,037	1,029	1,216	
インターネット関連サービス	0	0	0	0	0	483	477	511	534	467	518	580	571	658	752	886	916	964	1,037	1,029	1,216	
5. 映像・音声・文字情報制作業	5,158	5,038	4,841	4,742	4,744	4,888	4,835	4,042	3,718	3,369	3,072	2,763	2,933	2,935	2,848	2,774	2,851	2,853	2,790	2,478	2,322	
映像・音声・文字情報制作(除.ニュース供給)	2,178	2,122	1,989	1,976	2,005	1,950	1,777	1,612	1,455	1,304	1,192	1,054	1,188	1,192	1,223	1,169	1,280	1,350	1,338	1,106	1,042	
新聞	1,328	1,298	1,234	1,202	1,184	1,166	1,063	963	863	758	661	570	653	728	766	809	806	793	765	742	671	
出版	1,159	1,139	1,162	1,144	1,183	1,179	1,114	1,059	978	876	782	693	713	736	749	743	706	645	598	549	538	
ニュース供給	494	477	456	420	373	383	400	408	420	431	436	446	378	279	209	54	58	65	70	81	72	
6. 情報通信関連製造業	-2,522	-2,697	-1,888	-1,378	-281	1,187	1,820	2,703	3,741	3,511	5,071	5,768	5,419	5,600	6,411	7,228	6,859	7,345	7,854	6,085	7,273	
通信ケーブル製造	27	30	23	21	14	11	27	41	56	67	99	105	104	90	82	83	77	72	77	73	83	
有線通信機器製造	520	406	346	321	325	308	311	304	324	243	254	241	248	230	189	181	161	157	177	172	123	
無線通信機器製造	-640	-751	-542	-645	-510	-205	-104	-65	-142	192	298	365	441	471	525	581	626	613	632	671	587	
その他の電気通信機器製造	237	240	180	196	207	179	194	222	239	232	231	200	207	199	204	177	192	194	196	202	155	
ソフトウェア・ハードウェア・電子機器製造	-1,134	-1,043	-1,112	-1,228	-1,165	-694	-932	-903	-746	-542	-359	125	181	179	167	223	176	179	163	152	86	
印刷機器製造	203	218	281	322	328	313	348	286	237	186	189	156	74	77	94	106	83	78	73	67	72	
電子計算機・周辺機器製造	-1,738	-1,823	-1,253	-997	-579	-117	-48	62	162	196	287	362	398	411	483	556	502	542	594	705	586	
半導体素子製造	149	138	148	192	217	231	240	262	324	267	303	278	249	281	317	282	250	252	246	236	233	
集積回路製造	-533	-409	-312	-258	-170	-61	92	275	407	468	747	872	846	908	1,162	1,442	1,454	1,405	1,625	2,124	2,022	
液晶パネル製造	-483	-537	-353	-409	-308	-180	-179	-84	10	86	222	318	278	293	566	767	611	677	558	504	444	
フラットパネル・電子管製造	-63	-55	-57	-59	-53	-42	-36	-7	28	50	67	128	64	51	32	31	32	38	44	43	37	
その他の電子部品製造	442	459	609	837	1,074	1,284	1,670	1,913	2,073	1,636	2,249	2,134	1,866	1,932	2,128	2,368	2,363	2,719	2,810	2,326	2,309	
事務用機器製造	404	390	313	267	276	275	274	335	427	375	434	439	406	395	375	346	324	320	316	617	459	
情報機器製造	85	69	68	62	65	65	65	61	69	54	51	49	58	63	68	34	79	89	119	123	71	
7. 情報通信関連サービス業	6,883	6,019	5,933	6,046	6,386	6,722	6,778	6,905	6,823	6,058	6,211	5,981	6,305	6,500	6,804	6,854	6,456	6,248	6,116	6,540	5,845	
情報通信関連サービス業	650	746	813	889	1,139	1,362	1,448	1,521	1,448	1,284	1,398	1,501	1,725	1,840	1,876	1,847	1,848	1,859	1,908	2,181	2,145	
広告業	1,889	1,977	1,884	1,907	1,961	2,026	2,026	2,044	1,942	1,687	1,703	1,691	1,820	1,858	1,879	1,934	1,924	1,876	1,813	1,827	1,733	
印刷・製版・製本業	2,985	2,988	2,944	2,935	2,952	2,997	2,969	2,982	2,867	2,693	2,686	2,418	2,418	2,495	2,490	2,567	2,474	2,303	2,289	2,296	1,978	
映画・劇場等	259	298	292	314	334	337	352	358	365	392	414	370	341	307	260	206	211	208	207	236	77	
8. 情報通信関連製造業	884	861	842	830	843	100	184	199	187	147	129	122	131	148	117	98	109	98	98	97	96	
電気通信機器製造	204	251	342	320	243	160	124	199	167	147	129	122	131	148	117	98	109	98	98	97	96	
9. 研究	10,342	10,274	10,087	9,818	9,836	9,782	10,273	10,881	10,978	10,190	10,001	10,330	10,274	10,544	11,425	11,148	10,820	10,725	11,171	11,311	11,215	
研究	10,342	10,274	10,087	9,818	9,836	9,782	10,273	10,881	10,978	10,190	10,001	10,330	10,274	10,544	11,425	11,148	10,820	10,725	11,171	11,311	11,215	
情報通信産業合計	39,378	39,295	39,585	37,162	38,830	40,227	42,006	44,208	45,208	43,315	44,828	45,404	44,838	46,226	49,087	49,899	50,042	50,968	52,005	53,385	51,858	

(西暦) 情報通信産業 実質GDP(日本) (単位:2015年価格、10億円)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	5,277	5,790	6,190	6,405	6,813	5,150	5,117	6,218	6,454	6,833	7,140	7,488	7,208	7,404	7,377	8,275	9,556	9,912	10,083	10,549	10,279
2. 放送業	1,131	1,194	1,304	1,391	1,455	1,525	1,582	1,632	1,634	1,694	1,682	1,671	1,594	1,828	1,808	1,808	1,899	1,884	1,933	1,910	2,078
3. 情報サービス業	7,735	8,829	9,378	9,908	10,235	10,571	10,807	11,115	11,240	11,045	10,702	10,439	10,401	10,810	10,550	10,830	10,892	10,959	11,044	11,417	11,245
4. インターネット関連サービス業	0	0	0	0	0	483	477	511	534	467	518	580	571	658	752	886	916	964	1,037	1,029	1,216
5. 映像・音声・文字情報制作業	5,158	5,038	4,841	4,742	4,744	4,888	4,835	4,042	3,718	3,369	3,072	2,763	2,933	2,935	2,848	2,774	2,851	2,853	2,790	2,478	2,322
6. 情報通信関連製造業	-2,522	-2,697	-1,888	-1,378	-281	1,187	1,820	2,703	3,741	3,511	5,071	5,768	5,419	5,600	6,411	7,228	6,859	7,345	7,854	6,085	7,273
7. 情報通信関連サービス業	6,883	6,019	5,933	6,046	6,386	6,722	6,778	6,905	6,823	6,058	6,211	5,981	6,305	6,500	6,804	6,854	6,456	6,248	6,116	6,540	5,845
8. 情報通信関連製造業	884	861	842	830	843	100	184	199	187	147	129	122	131	148	117	98					

10. 労働生産性(GDP ベース)(日本)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	
(単位:万円/人)																						
1. 速報値	1,252	1,546	1,823	2,049	2,072	2,020	2,085	2,317	2,251	2,223	2,491	3,009	3,276	3,533	3,424	3,779	5,171	6,468	6,876	6,759	6,290	6,761
2. 放送費	1,850	2,307	2,853	3,035	2,901	2,591	2,547	2,836	2,710	3,107	3,242	3,657	3,638	3,424	3,779	5,171	6,468	6,876	6,759	6,290	6,761	
3. 情報サービス業	494	583	644	775	953	1,244	1,605	1,910	1,972	2,220	2,649	3,091	3,865	5,094	5,665	6,929	8,687	8,447	8,200	8,310	6,799	
4. インターネット関連サービス	325	408	453	559	644	745	734	713	694	674	655	640	653	662	661	670	806	810	812	1,288	1,298	
5. 映画・音声・文字情報制作業	1,252	1,795	1,813	1,890	2,087	2,101	2,180	2,261	2,318	2,456	2,498	2,390	2,330	2,515	2,882	2,770	2,748	2,846	2,939	2,702	2,878	
6. 情報通信関連産業	1,126	1,107	1,119	1,261	1,567	1,461	1,504	1,671	1,770	1,941	2,040	2,236	2,454	2,468	2,804	3,209	3,956	3,234	3,545	2,955	2,831	
7. 情報サービス業	792	900	958	1,012	995	1,048	1,039	1,111	1,058	973	990	968	988	928	939	949	938	978	990	1,000	994	
8. インターネット関連サービス	418	482	507	545	613	651	678	704	705	704	704	700	684	687	684	751	741	753	752	887	782	
9. 映画・音声・文字情報制作業	1,603	1,641	1,440	1,388	1,305	1,279	1,239	1,193	1,195	1,148	1,105	1,068	1,057	1,023	1,015	988	968	961	974	988	992	
10. 放送費	1,371	1,511	1,395	1,364	1,246	1,194	1,142	1,083	1,043	1,030	950	878	977	844	844	833	834	852	850	801	866	
11. 情報サービス業	1,789	1,685	1,583	1,553	1,512	1,509	1,408	1,359	1,294	1,199	1,150	1,077	1,237	1,372	1,460	1,535	1,533	1,529	1,485	1,552	1,459	
12. 情報通信関連産業	1,443	1,316	1,235	1,138	1,099	1,067	1,035	994	977	965	951	937	930	916	923	907	912	936	937	927	936	
13. 情報サービス業	1,777	2,088	2,110	2,178	2,209	2,529	3,138	3,243	3,302	3,452	3,525	3,047	2,278	1,762	457	500	964	607	760	700	700	
14. 情報通信関連産業	-218	-273	-183	-151	-92	142	228	305	443	447	637	728	743	778	825	1,080	1,066	1,076	1,072	1,144	1,049	
15. 情報サービス業	401	497	395	420	330	309	329	307	300	1,443	1,533	2,375	2,177	1,938	1,852	1,987	1,680	1,546	1,876	1,746	2,001	
16. 情報通信関連産業	1,112	1,142	1,316	1,442	1,853	1,715	1,701	1,445	1,610	1,755	1,181	1,141	1,158	1,241	1,043	1,156	1,002	1,066	1,200	1,172	929	
17. 情報サービス業	-987	-1,130	-848	-1,034	-902	-412	-179	-102	291	372	513	650	859	996	1,051	1,361	1,543	1,483	1,431	1,660	1,586	
18. 情報通信関連産業	1,688	1,146	1,358	1,495	1,558	1,423	1,368	1,326	1,408	1,187	1,039	901	953	941	1,023	1,000	1,013	998	1,136	1,070	831	
19. 情報サービス業	-1,572	-2,036	-1,653	-1,565	-1,774	-1,749	-1,729	-1,760	-1,593	-1,219	-790	279	471	578	722	967	859	827	741	708	410	
20. 情報通信関連産業	333	481	628	862	918	968	1,115	879	897	782	836	711	487	545	651	791	749	758	728	727	789	
21. 情報サービス業	-1,308	-1,620	-1,516	-1,308	-800	-191	-72	80	213	284	388	489	622	668	910	1,167	1,111	1,243	1,421	1,311	1,723	
22. 情報通信関連産業	167	237	259	385	472	523	502	493	886	748	827	716	738	801	1,457	1,012	1,052	1,047	1,080	976	1,043	
23. 情報サービス業	-427	-378	-274	-208	-142	-54	86	264	393	475	745	912	938	1,025	1,464	2,093	2,084	2,046	2,052	2,559	2,577	
24. 情報通信関連産業	-1,185	-1,449	-1,161	-1,493	-1,161	-609	-656	-276	321	399	753	1,072	1,096	1,138	2,390	3,491	2,749	2,940	2,804	2,226	2,176	
25. 情報サービス業	-544	-525	-631	-681	-677	-529	-498	-104	329	762	1,220	2,335	1,875	1,705	1,320	1,749	1,676	2,014	2,054	2,553	2,436	
26. 情報通信関連産業	107	123	173	233	291	351	446	511	578	509	708	663	615	615	644	665	630	710	717	603	583	
27. 情報サービス業	653	633	622	641	811	944	776	719	761	739	786	790	759	780	804	938	821	900	910	850	1,374	
28. 情報通信関連産業	1,099	873	828	845	930	963	1,142	1,349	1,457	1,293	1,703	1,963	1,947	1,959	1,918	1,995	2,187	2,229	3,738	3,601	2,277	
29. 情報通信関連産業	688	673	781	788	816	818	846	869	848	819	879	857	907	927	985	982	940	928	920	985	887	
30. 情報通信関連産業	874	989	1,002	1,010	1,214	1,335	1,373	1,418	1,337	1,384	1,386	1,586	1,681	1,717	1,688	1,612	1,700	1,706	1,961	1,953		
31. 情報通信関連産業	-807	-1,130	-848	-1,034	-902	-412	-179	-102	291	372	513	650	859	996	1,051	1,361	1,543	1,483	1,431	1,660	1,586	
32. 情報通信関連産業	582	550	720	683	658	663	646	645	630	609	610	564	586	618	684	614	694	659	660	669	531	
33. 情報通信関連産業	1,163	1,188	1,220	1,313	1,383	1,418	1,482	1,534	1,625	1,801	1,936	1,768	1,495	1,251	1,062	863	854	863	852	865	783	
34. 情報通信関連産業	719	868	731	659	642	551	568	603	633	425	435	445	499	586	493	440	402	366	351	320	322	
35. 情報通信関連産業	719	868	731	659	642	551	568	603	633	425	435	445	499	586	493	440	402	366	351	320	322	
36. 研究	1,097	1,148	1,217	1,184	1,173	1,182	1,213	1,264	1,300	1,202	1,179	1,215	1,158	1,135	1,197	1,097	1,061	1,078	1,094	1,100	1,094	
37. 研究	1,097	1,148	1,217	1,184	1,173	1,182	1,213	1,264	1,300	1,202	1,179	1,215	1,158	1,135	1,197	1,097	1,061	1,078	1,094	1,100	1,094	
38. 情報通信産業合計	697	763	849	872	899	940	971	1,025	1,048	1,021	1,074	1,100	1,102	1,102	1,159	1,203	1,198	1,290	1,238	1,284	1,230	

(西暦)	情報通信産業	労働生産性 (GDPベース)	(日本)																			
(単位:万円/人)																						
1. 速報値	1,252	1,545	1,823	2,048	2,072	2,020	2,085	2,317	2,251	2,223	2,491	3,003	3,275	3,533	3,424	3,778	5,168	6,468	6,876	6,758	6,289	6,761
2. 放送費	1,726	1,785	1,813	1,890	2,087	2,101	2,180	2,261	2,318	2,456	2,498	2,390	2,330	2,515	2,882	2,770	2,748	2,846	2,939	2,702	2,878	
3. 情報サービス業	792	900	958	1,012	995	1,048	1,039	1,111	1,058	973	990	968	988	928	939	949	938	978	990	1,000	994	
4. インターネット関連サービス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. 映画・音声・文字情報制作業	1,603	1,641	1,440	1,388	1,305	1,279	1,239	1,193	1,195	1,148	1,105	1,068	1,057	1,023	1,015	988	968	961	974	988	992	
6. 情報通信関連産業	-218	-273	-183	-151	-92	142	228	305	443	447	637	728	743	778	825	1,080	1,066	1,076	1,072	1,144	1,049	
7. 情報サービス業	688	673	781	788	816	818	846	869	848	819	879	857	907	927	985	982	940	928	920	985	887	
8. 情報通信関連産業	719	868	731	659	642	551	568	603	633	425	435	445	499	586	493	440	402	366	351	320	322	
9. 研究	1,097	1,148	1,217	1,184	1,173	1,182	1,213	1,264	1,300	1,202	1,179	1,215	1,158	1,135	1,197	1,097	1,061	1,078	1,094	1,100	1,094	
10. 情報通信産業合計	697	763	849	872	899	940	971	1,025	1,048	1,021	1,074	1,100	1,102	1,102	1,159	1,203	1,198	1,290	1,238	1,284	1,230	

比較 (情報通信産業合計=100)																						
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	
1. 速報値	179.7	202.5	215.9	238.0	239.6	214.7	214.7	225.9	214.8	247.2	250.5	273.0	297.1	320.9	328.5	477.4	540.8	542.6	548.0	495.4	488.3	
2. 放送費	247.6	238.2	215.8	228.3	223.4	223.4	221.4	225.9	221.3	240.6	232.4	217.3	211.3	228.3	229.7	230.1						

11. 実質国内生産額(米国)

(単位:2012年価格、10億ドル)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 通信業	482.7	482.2	472.3	459.9	461.3	483.6	503.4	521.4	536.7	536.1	551.3	558.2	579.2	590.8	624.2	658.8	686.1	704.8	728.1	738.1	731.9
電気通信	462.7	462.2	452.3	439.9	441.3	463.6	503.4	521.4	536.7	536.1	551.3	558.2	579.2	590.8	624.2	658.8	686.1	704.8	728.1	738.1	731.9
2. 放送業	102.6	98.2	101.1	103.8	110.4	117.8	124.4	128.6	130.8	128.7	139.7	145.8	153.8	169.1	169.1	182.0	189.4	198.8	206.2	213.5	216.1
3. 情報サービス業	399.8	401.1	402.2	405.8	437.0	487.5	498.2	527.7	566.0	558.1	610.1	600.8	704.1	752.8	774.8	798.2	805.8	1,046.4	1,114.6	1,185.1	
ソフトウェア業	259.7	263.5	263.0	263.1	284.6	309.2	326.0	346.7	374.2	368.7	405.8	442.1	477.1	493.8	523.5	533.8	591.5	652.0	717.9	760.0	811.3
情報サービス(ソフトウェアを除く)	140.2	137.6	139.2	142.5	152.4	158.3	170.2	179.0	191.9	189.4	204.2	218.7	227.0	239.2	251.2	264.4	279.3	300.7	328.5	354.6	373.8
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	285.4	285.2	288.8	289.8	289.6	292.0	292.4	294.0	276.4	250.0	247.9	240.8	229.8	229.3	232.4	239.1	230.2	238.8	238.5	239.3	209.3
映画ビデオ制作	77.5	77.4	83.6	91.9	91.1	94.9	97.7	100.0	95.2	93.9	99.7	100.1	99.8	103.9	104.1	108.1	108.8	108.6	114.9	117.9	107.5
音声情報制作業	21.3	24.6	19.4	19.2	18.3	18.7	19.3	17.9	17.3	16.4	15.9	14.8	14.6	14.4	15.1	16.9	17.9	18.9	21.2	24.1	19.8
新聞	62.4	54.7	54.1	54.3	55.1	55.5	53.8	52.1	46.5	37.7	35.1	32.5	30.4	28.6	27.8	25.9	24.2	24.7	24.1	22.0	18.6
出版	131.3	125.7	126.8	121.8	122.4	120.1	116.6	121.5	113.9	99.9	95.0	91.0	82.6	80.2	80.2	79.2	76.9	76.0	73.4	70.1	60.7
ニュース供給業	2.9	2.9	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.3	2.2	2.4	2.4	2.1	2.2	2.5	2.7
6. 情報通信機器製造業	257.2	234.8	199.8	210.3	229.0	241.7	261.5	284.6	291.2	283.4	287.5	274.8	258.2	257.1	258.1	266.8	274.3	276.7	290.8	294.9	309.5
事務用機械	7.5	6.0	4.6	4.1	4.6	4.9	5.6	4.9	5.7	6.0	7.3	8.6	5.4	5.2	5.1	4.9	5.7	5.4	5.4	4.8	4.8
コンピュータ	33.3	29.7	28.1	29.7	31.1	37.1	47.1	49.7	56.0	49.9	42.2	35.4	34.7	34.3	33.4	34.1	39.9	36.5	38.7	37.4	39.6
通信機器	80.9	77.6	62.7	67.0	77.7	87.4	87.4	94.3	97.6	92.2	99.1	99.6	99.1	99.9	106.3	108.6	112.7	117.6	122.3	129.1	
音楽機器・ビデオ(家庭用)	6.3	5.5	7.0	7.2	9.4	10.2	10.5	12.1	7.0	6.9	4.2	8.0	3.0	3.0	2.9	2.9	3.1	2.7	3.0	3.0	2.7
建築及び光学の記録媒体	2.7	2.2	2.3	2.3	2.6	2.4	2.2	2.2	2.5	1.3	0.6	0.4	0.3	0.2	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3
通信ケーブル	14.6	12.7	5.5	4.6	3.8	4.5	4.0	3.5	3.2	2.7	3.0	3.6	3.3	2.8	3.1	3.4	3.5	3.2	3.2	3.3	3.3
情報記録物製造業	4.3	4.5	4.4	4.9	4.9	5.0	4.2	4.3	4.1	3.3	3.9	3.2	2.7	2.6	2.3	2.4	2.8	1.6	1.5	1.1	1.0
半導体	31.2	31.4	32.5	39.1	45.3	48.7	48.1	58.9	58.7	47.5	57.6	63.7	57.1	55.4	58.3	59.4	61.3	63.0	67.2	68.8	71.9
集積回路(プリント回路)	27.7	25.1	20.6	20.6	19.5	21.0	21.4	23.0	23.5	17.7	21.0	21.5	19.6	20.7	18.9	20.0	18.4	19.7	22.8	23.7	25.4
電子管・部品・その他電子部品	48.6	39.8	31.9	30.8	30.1	30.6	31.0	33.5	32.9	26.0	28.7	30.7	30.9	30.9	31.7	31.7	30.4	30.6	31.3	30.4	31.4
7. 情報通信関連サービス業	240.0	235.8	233.7	231.3	238.4	241.4	244.7	257.5	246.1	217.7	218.8	215.5	215.5	217.8	222.0	227.1	239.1	243.9	256.3	280.8	330.5
情報通信機器買戻業	10.5	8.6	6.2	4.2	2.9	2.9	2.7	2.7	2.6	2.4	2.3	2.4	2.3	2.3	2.5	2.9	3.2	3.3	3.2	3.4	3.3
広告	98.1	97.7	99.0	103.4	113.1	116.1	121.4	132.3	127.8	113.3	114.5	112.5	112.9	114.0	118.7	122.5	130.9	133.3	149.6	158.5	148.1
印刷・製版・製本等	119.3	116.6	115.1	109.4	109.2	108.1	105.7	107.1	100.9	85.7	83.3	84.4	83.1	82.9	81.6	81.0	84.3	82.2	81.9	77.6	73.3
映画館・劇場	12.1	12.5	13.4	14.2	13.2	14.3	14.9	15.4	14.8	16.3	16.6	16.3	17.2	18.2	18.9	20.4	20.7	20.1	21.5	21.3	5.8
8. 情報通信関連建設業	32.8	32.8	31.4	23.8	25.3	27.8	27.2	31.0	24.5	18.8	16.2	15.0	13.4	14.4	13.9	17.5	17.5	20.5	19.0	16.2	16.4
9. 研究	330.5	344.5	348.0	358.7	361.8	378.7	399.3	417.3	434.1	436.1	429.8	439.8	433.7	448.7	462.7	489.8	501.9	519.8	548.9	578.6	578.9
情報通信産業合計	2,121.0	2,111.7	2,072.9	2,081.1	2,153.0	2,250.5	2,348.9	2,459.9	2,506.3	2,388.9	2,481.0	2,557.9	2,585.9	2,648.3	2,751.9	2,841.1	3,021.2	3,143.4	3,328.4	3,452.2	3,477.8

(再掲) 情報通信産業 実質国内生産額(米国) (単位:2012年価格、10億ドル)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 通信業	482.7	482.2	472.3	459.9	461.3	483.6	503.4	521.4	536.7	536.1	551.3	558.2	579.2	590.8	624.2	658.8	686.1	704.8	728.1	738.1	731.9
2. 放送業	102.6	98.2	101.1	103.8	110.4	117.8	124.4	128.6	130.8	128.7	139.7	145.8	153.8	169.1	169.1	182.0	189.4	198.8	206.2	213.5	216.1
3. 情報サービス業	399.8	401.1	402.2	405.8	437.0	487.5	498.2	527.7	566.0	558.1	610.1	600.8	704.1	752.8	774.8	798.2	805.8	1,046.4	1,114.6	1,185.1	
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	285.4	285.2	288.8	289.8	289.6	292.0	292.4	294.0	276.4	250.0	247.9	240.8	229.8	229.3	232.4	239.1	230.2	238.8	238.5	239.3	209.3
6. 情報通信機器製造業	257.2	234.8	199.8	210.3	229.0	241.7	261.5	284.6	291.2	283.4	287.5	274.8	258.2	257.1	258.1	266.8	274.3	276.7	290.8	294.9	309.5
7. 情報通信関連サービス業	240.0	235.8	233.7	231.3	238.4	241.4	244.7	257.5	246.1	217.7	218.8	215.5	215.5	217.8	222.0	227.1	239.1	243.9	256.3	280.8	330.5
8. 情報通信関連建設業	32.8	32.8	31.4	23.8	25.3	27.8	27.2	31.0	24.5	18.8	16.2	15.0	13.4	14.4	13.9	17.5	17.5	20.5	19.0	16.2	16.4
9. 研究	330.5	344.5	348.0	358.7	361.8	378.7	399.3	417.3	434.1	436.1	429.8	439.8	433.7	448.7	462.7	489.8	501.9	519.8	548.9	578.6	578.9
情報通信産業合計	2,121.0	2,111.7	2,072.9	2,081.1	2,153.0	2,250.5	2,348.9	2,459.9	2,506.3	2,388.9	2,481.0	2,557.9	2,585.9	2,648.3	2,751.9	2,841.1	3,021.2	3,143.4	3,328.4	3,452.2	3,477.8

構成 (単位:%)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 通信業	21.8	22.8	22.9	22.1	21.4	21.5	21.4	21.2	21.5	22.3	22.2	22.2	22.4	22.3	22.7	23.1	23.1	22.4	21.9	21.9	21.0
2. 放送業	4.8	4.6	4.9	5.0	5.1	5.2	5.1	5.2	5.4	5.6	5.7	5.8	6.0	6.0	6.1	6.4	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2
3. 情報サービス業	18.9	19.0	19.4	19.5	20.3	20.8	21.1	21.6	22.8	23.3	24.8	25.8	27.2	27.7	28.1	28.0	28.8	30.3	31.4	32.3	34.1
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	13.5	13.5	13.8	13.9	13.5	13.0	12.4	12.0	11.0	10.4	10.0	9.4	8.9	8.7	8.3	8.2	7.8	7.3	7.1	6.9	6.0
6. 情報通信機器製造業	12.1	11.1	9.8	10.8	10.6	10.7	11.1	11.8	11.0	10.8	10.8	10.7	9.8	9.7	9.3	9.3	9.1	8.8	8.7	8.5	8.9
7. 情報通信関連サービス業	11.3	11.2	11.3	11.1	11.1	10.7	10.4	10.5	9.8	9.1	8.8	8.4	8.3	8.2	8.1	8.0	7.9	7.8	7.7	7.8	6.9
8. 情報通信関連建設業	1.5	1.5	1.5	1.1	1.2																

12. 実質 GDP(米国)

(単位:2012年価格、10億ドル)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	186.4	190.9	187.9	192.7	212.1	241.2	253.9	284.7	304.5	291.3	294.1	289.8	289.7	319.0	319.9	354.7	379.2	397.9	411.1	418.6	416.4
2. 放送業	38.0	40.0	44.5	45.6	50.2	57.3	60.9	67.3	74.5	70.8	75.7	76.7	82.7	85.5	85.7	85.8	105.9	116.2	117.9	121.8	120.5
3. 情報サービス業	180.3	178.8	204.3	218.2	251.3	289.3	284.8	304.6	330.8	338.2	374.7	413.0	447.1	478.1	508.0	548.2	600.8	658.5	745.1	807.4	858.8
インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 映像・音声・文字情報制作業	112.1	114.2	128.1	133.2	143.7	130.7	136.9	160.0	154.8	150.3	159.0	161.5	141.3	140.0	139.1	148.3	146.0	146.8	143.3	143.7	129.2
映画ビデオ制作	30.8	34.8	41.3	41.7	45.8	40.1	45.1	52.8	55.7	60.9	69.0	65.9	62.8	64.3	63.8	68.0	70.4	70.6	64.7	65.6	61.0
音声情報制作業	9.8	13.2	11.3	10.3	10.7	9.5	10.6	11.0	11.6	12.4	12.0	10.4	9.2	9.0	9.4	10.6	10.9	11.9	11.0	12.0	9.8
新聞	25.5	22.5	25.6	28.2	30.2	31.4	27.7	26.5	23.0	18.9	18.6	17.5	21.4	20.2	19.6	19.3	18.1	19.0	19.4	18.3	15.9
出版	45.2	42.4	48.1	51.1	54.9	56.7	51.5	68.4	63.2	56.9	58.1	56.3	46.8	45.2	45.0	46.9	44.9	45.8	46.6	46.0	40.5
ニュース供給業	0.9	3.1	1.9	1.9	2.2	2.0	2.0	1.3	1.4	1.2	1.3	1.4	1.1	1.3	1.3	1.5	1.6	1.3	1.5	1.8	2.0
6. 情報通信機器製造業	85.0	80.8	76.4	89.0	104.9	119.1	135.7	152.2	165.3	140.3	149.2	155.1	140.5	141.7	142.8	148.5	151.4	150.8	152.7	151.3	156.0
事務用機械	5.6	3.7	2.7	2.4	2.8	3.0	3.2	2.9	3.7	3.3	3.6	4.0	2.8	2.8	3.1	2.6	3.0	2.8	3.0	2.5	2.5
コンピュータ	27.6	29.9	23.9	28.6	34.2	37.0	45.3	52.4	55.7	54.9	55.3	57.0	56.0	59.6	57.7	61.6	63.3	62.7	60.4	61.1	62.0
通信機器	13.4	12.9	14.6	14.8	17.8	21.3	26.1	28.0	33.1	26.7	19.7	15.8	16.2	16.7	16.2	15.9	17.8	15.7	16.1	16.5	17.8
音響機器・ビデオ(家庭用)	1.0	1.1	1.6	2.0	2.1	2.3	2.9	4.9	2.4	2.5	2.2	4.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.6	1.8	2.0	1.8
建築及び光学的記録媒体	0.4	0.4	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
通信ケーブル	3.9	3.5	1.4	1.2	1.1	1.3	1.4	1.2	1.1	0.9	1.1	1.4	1.3	1.0	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1
情報記録物製造業	1.0	1.2	1.3	1.7	1.7	1.8	1.7	2.1	2.5	2.2	2.5	2.0	1.7	1.6	1.5	1.8	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8
半導体	21.0	17.1	19.5	25.1	31.5	37.3	38.3	42.0	43.8	31.8	42.2	44.3	35.8	32.2	35.1	36.5	35.4	37.8	39.9	37.0	37.9
集積回路(プリント回路)	4.7	4.0	4.3	5.0	4.5	5.0	4.7	5.6	6.6	4.9	6.8	8.4	6.7	6.5	6.8	7.1	6.9	7.3	7.5	6.1	6.9
電子管・部品・その他電子部品	7.3	7.0	6.5	7.5	6.6	6.6	11.6	13.7	15.7	12.7	15.4	17.3	18.1	18.5	19.2	20.1	19.9	20.7	21.7	22.0	23.0
7. 情報通信関連サービス業	121.4	120.1	118.2	119.4	124.2	128.4	135.4	135.9	131.8	117.1	118.7	117.9	124.6	126.8	130.4	131.9	138.5	141.9	148.3	152.7	139.9
情報通信機器賃貸業	7.8	6.5	3.2	2.2	1.6	1.5	1.5	2.1	2.0	1.7	1.7	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1
広告	71.1	70.1	68.8	70.8	75.3	79.4	84.8	82.1	78.2	67.9	68.0	66.9	74.0	74.7	78.4	79.5	84.9	88.9	95.2	100.9	93.1
印刷・製版・製本等	37.7	37.8	39.6	39.9	40.7	41.4	42.3	43.5	42.9	36.9	37.6	38.6	38.4	39.1	38.7	37.6	38.2	37.9	39.0	37.7	35.4
映画館・劇場	4.8	5.6	6.6	6.5	6.6	6.0	6.9	8.1	8.7	10.6	11.5	10.7	10.8	11.2	11.6	12.9	13.4	13.1	12.1	11.9	3.3
9. 研究	16.1	15.3	14.9	11.0	11.7	12.4	12.2	16.9	14.2	10.8	9.7	9.4	5.8	6.1	5.8	6.9	6.7	7.8	7.2	6.1	6.2
情報通信産業合計	848.1	871.3	877.9	1,018.6	1,105.7	1,183.5	1,243.0	1,305.8	1,368.3	1,304.8	1,399.4	1,408.7	1,508.4	1,580.9	1,622.9	1,734.0	1,846.9	1,946.2	2,083.8	2,189.0	2,222.3

(再掲) 情報通信産業 実質GDP(米国) (単位:2012年価格、10億ドル)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 運輸業	186.4	190.9	187.9	192.7	212.1	241.2	253.9	284.7	304.5	291.3	294.1	289.8	289.7	319.0	319.9	354.7	379.2	397.9	411.1	418.6	416.4
2. 放送業	38.0	40.0	44.5	45.6	50.2	57.3	60.9	67.3	74.5	70.8	75.7	76.7	82.7	85.5	85.7	85.8	105.9	116.2	117.9	121.8	120.5
3. 情報サービス業	180.3	178.8	204.3	218.2	251.3	289.3	284.8	304.6	330.8	338.2	374.7	413.0	447.1	478.1	508.0	548.2	600.8	658.5	745.1	807.4	858.8
インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 映像・音声・文字情報制作業	112.1	114.2	128.1	133.2	143.7	130.7	136.9	160.0	154.8	150.3	159.0	161.5	141.3	140.0	139.1	148.3	146.0	146.8	143.3	143.7	129.2
映画ビデオ制作	30.8	34.8	41.3	41.7	45.8	40.1	45.1	52.8	55.7	60.9	69.0	65.9	62.8	64.3	63.8	68.0	70.4	70.6	64.7	65.6	61.0
音声情報制作業	9.8	13.2	11.3	10.3	10.7	9.5	10.6	11.0	11.6	12.4	12.0	10.4	9.2	9.0	9.4	10.6	10.9	11.9	11.0	12.0	9.8
新聞	25.5	22.5	25.6	28.2	30.2	31.4	27.7	26.5	23.0	18.9	18.6	17.5	21.4	20.2	19.6	19.3	18.1	19.0	19.4	18.3	15.9
出版	45.2	42.4	48.1	51.1	54.9	56.7	51.5	68.4	63.2	56.9	58.1	56.3	46.8	45.2	45.0	46.9	44.9	45.8	46.6	46.0	40.5
ニュース供給業	0.9	3.1	1.9	1.9	2.2	2.0	2.0	1.3	1.4	1.2	1.3	1.4	1.1	1.3	1.3	1.5	1.6	1.3	1.5	1.8	2.0
6. 情報通信機器製造業	85.0	80.8	76.4	89.0	104.9	119.1	135.7	152.2	165.3	140.3	149.2	155.1	140.5	141.7	142.8	148.5	151.4	150.8	152.7	151.3	156.0
事務用機械	5.6	3.7	2.7	2.4	2.8	3.0	3.2	2.9	3.7	3.3	3.6	4.0	2.8	2.8	3.1	2.6	3.0	2.8	3.0	2.5	2.5
コンピュータ	27.6	29.9	23.9	28.6	34.2	37.0	45.3	52.4	55.7	54.9	55.3	57.0	56.0	59.6	57.7	61.6	63.3	62.7	60.4	61.1	62.0
通信機器	13.4	12.9	14.6	14.8	17.8	21.3	26.1	28.0	33.1	26.7	19.7	15.8	16.2	16.7	16.2	15.9	17.8	15.7	16.1	16.5	17.8
音響機器・ビデオ(家庭用)	1.0	1.1	1.6	2.0	2.1	2.3	2.9	4.9	2.4	2.5	2.2	4.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.6	1.8	2.0	1.8
建築及び光学的記録媒体	0.4	0.4	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
通信ケーブル	3.9	3.5	1.4	1.2	1.1	1.3	1.4	1.2	1.1	0.9	1.1	1.4	1.3	1.0	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1
情報記録物製造業	1.0	1.2	1.3	1.7	1.7	1.8	1.7	2.1	2.5	2.2	2.5	2.0	1.7	1.6	1.5	1.8	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8
半導体	21.0	17.1	19.5	25.1	31.5	37.3	38.3	42.0	43.8	31.8	42.2	44.3	35.8	32.2	35.1	36.5	35.4	37.8	39.9	37.0	37.9
集積回路(プリント回路)	4.7	4.0	4.3	5.0	4.5	5.0	4.7	5.6	6.6	4.9	6.8	8.4	6.7	6.5	6.8	7.1	6.9	7.3	7.5	6.1	6.9
電子管・部品・その他電子部品	7.3	7.0	6.5	7.5	6.6	6.6	11.6	13.7	15.7	12.7	15.4	17.3	18.1	18.5	19.2	20.1	19.9	20.7	21.7	22.0	23.0
7. 情報通信関連サービス業	121.4	120.1	118.2	119.4	124.2	128.4	135.4	135.9	131.8	117.1	118.7	117.9	124.6	126.8	130.4	131.9	138.5	141.9	148.3	152.7	139.9
情報通信機器賃貸業	7.8	6.5	3.2	2.2	1.6	1.5	1.5	2.1	2.0	1.7	1.7	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1
広告	71.1	70.1	68.8	70.8	75.3	79.4	84.8	82.1	78.2	67.9	68.0	66.9	74.0	74.7	78.4	79.5	84.9	88.9	95.2	100.9	93.1
印刷・製版・製本等	37.7	37.8	39.6	39.9	40.7	41.4	42.3	43.5	42.9	36.9	37.6	3									

13. 雇用者数(米国)

	(単位:千人)																				
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 製造業	1,396.6	1,423.3	1,280.9	1,168.8	1,115.1	1,071.3	1,047.6	1,030.6	1,019.4	985.7	902.9	875.8	856.8	832.2	838.5	810.9	801.1	780.8	748.7	714.6	691.3
2. 放送業	343.6	344.6	334.1	324.3	325.0	327.7	328.3	325.2	317.7	300.5	290.3	283.2	285.1	283.7	282.8	276.7	270.5	268.0	266.8	266.9	248.3
3. 情報サービス業	1,985.4	2,038.6	1,864.7	1,787.6	1,803.8	1,846.7	1,846.5	2,053.6	2,119.8	2,072.3	2,098.1	2,202.1	2,316.8	2,424.7	2,537.2	2,688.9	2,800.7	2,893.0	3,008.0	3,145.8	3,173.1
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	1,031.3	1,008.7	971.2	932.7	922.4	922.0	911.8	904.3	899.0	778.3	761.5	729.1	701.2	686.1	673.4	668.6	667.4	646.8	628.7	600.6	496.2
6. 情報通信関連製造業	1,514.9	1,445.6	1,216.7	1,081.5	1,050.5	1,043.8	1,031.3	995.0	963.8	871.9	888.1	841.8	827.3	804.8	786.0	764.8	761.1	768.8	760.2	767.0	798.6
7. 情報通信関連サービス業	1,464.7	1,397.7	1,299.1	1,281.8	1,240.4	1,237.2	1,240.0	1,241.0	1,198.3	1,098.7	1,084.4	1,028.5	1,031.4	1,043.7	1,067.0	1,078.2	1,091.2	1,098.4	1,081.6	1,073.0	998.3
8. 情報通信関連製造業	54.6	54.0	44.8	34.8	42.1	52.1	54.0	48.5	36.0	24.2	25.7	27.3	21.6	25.7	27.8	29.1	37.0	38.5	33.2	34.7	61.0
9. 研究	1,038.7	1,007.7	1,078.8	1,113.1	1,144.2	1,185.7	1,231.1	1,256.7	1,296.8	1,308.4	1,084.6	1,082.4	1,104.1	1,158.0	1,144.4	1,148.1	1,152.8	1,148.9	1,171.9	1,288.9	1,296.1
情報通信産業合計	8,819.6	8,778.9	8,082.9	7,702.9	7,653.2	7,888.6	7,789.5	7,854.7	7,822.3	7,408.0	7,004.6	7,065.8	7,144.4	7,288.8	7,382.0	7,481.8	7,564.0	7,820.0	7,728.4	7,920.0	7,834.8

(再掲) 情報通信産業 雇用者数 (米国)	(単位:千人)																				
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 製造業	1,396.6	1,423.3	1,280.9	1,168.8	1,115.1	1,071.3	1,047.6	1,030.6	1,019.4	985.7	902.9	875.8	856.8	832.2	838.5	810.9	801.1	780.8	748.7	714.6	691.3
2. 放送業	343.6	344.6	334.1	324.3	325.0	327.7	328.3	325.2	317.7	300.5	290.3	283.2	285.1	283.7	282.8	276.7	270.5	268.0	266.8	266.9	248.3
3. 情報サービス業	1,985.4	2,038.6	1,864.7	1,787.6	1,803.8	1,846.7	1,846.5	2,053.6	2,119.8	2,072.3	2,098.1	2,202.1	2,316.8	2,424.7	2,537.2	2,688.9	2,800.7	2,893.0	3,008.0	3,145.8	3,173.1
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	1,031.3	1,008.7	971.2	932.7	922.4	922.0	911.8	904.3	899.0	778.3	761.5	729.1	701.2	686.1	673.4	668.6	667.4	646.8	628.7	600.6	496.2
6. 情報通信関連製造業	1,514.9	1,445.6	1,216.7	1,081.5	1,050.5	1,043.8	1,031.3	995.0	963.8	871.9	888.1	841.8	827.3	804.8	786.0	764.8	761.1	768.8	760.2	767.0	798.6
7. 情報通信関連サービス業	1,464.7	1,397.7	1,299.1	1,281.8	1,240.4	1,237.2	1,240.0	1,241.0	1,198.3	1,098.7	1,084.4	1,028.5	1,031.4	1,043.7	1,067.0	1,078.2	1,091.2	1,098.4	1,081.6	1,073.0	998.3
8. 情報通信関連製造業	54.6	54.0	44.8	34.8	42.1	52.1	54.0	48.5	36.0	24.2	25.7	27.3	21.6	25.7	27.8	29.1	37.0	38.5	33.2	34.7	61.0
9. 研究	1,038.7	1,007.7	1,078.8	1,113.1	1,144.2	1,185.7	1,231.1	1,256.7	1,296.8	1,308.4	1,084.6	1,082.4	1,104.1	1,158.0	1,144.4	1,148.1	1,152.8	1,148.9	1,171.9	1,288.9	1,296.1
情報通信産業合計	8,819.6	8,778.9	8,082.9	7,702.9	7,653.2	7,888.6	7,789.5	7,854.7	7,822.3	7,408.0	7,004.6	7,065.8	7,144.4	7,288.8	7,382.0	7,481.8	7,564.0	7,820.0	7,728.4	7,920.0	7,834.8

構成	(単位:%)																				
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 製造業	15.6	16.2	15.8	15.1	14.8	13.9	13.4	13.1	13.0	12.9	12.4	12.0	11.8	11.4	10.6	10.5	10.2	9.7	9.0	9.1	9.0
2. 放送業	3.9	3.9	4.1	4.2	4.2	4.3	4.2	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	3.9	3.7	3.6	3.5	3.5	3.4	3.3	3.4	3.3
3. 情報サービス業	22.5	23.2	23.0	23.2	23.8	24.0	25.0	26.1	27.1	28.0	30.0	31.2	32.4	33.4	34.8	36.0	36.9	37.9	38.8	39.7	41.6
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	11.7	11.8	12.0	12.1	12.2	12.0	11.7	11.5	11.1	10.8	10.7	10.3	9.8	9.8	9.2	8.9	8.8	8.5	8.1	7.6	6.5
6. 情報通信関連製造業	17.2	16.5	15.1	14.0	13.7	13.6	13.2	12.7	12.3	11.8	11.9	11.9	11.8	11.1	10.7	10.5	10.3	10.1	10.1	10.1	10.4
7. 情報通信関連サービス業	16.5	15.9	16.1	16.4	16.2	16.1	15.9	15.8	15.3	14.7	14.8	14.5	14.4	14.4	14.5	14.4	14.4	14.2	14.0	13.5	11.8
8. 情報通信関連製造業	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.7	0.6	0.5	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5
9. 研究	11.8	12.2	13.3	14.5	15.0	15.4	15.8	16.0	16.8	17.7	15.2	15.3	15.5	15.8	15.8	15.3	15.2	15.1	15.2	16.3	17.0
情報通信産業合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

指数(2000年=100)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
1. 製造業	100.0	102.0	91.7	83.5	79.8	76.7	75.0	73.8	73.0	69.1	64.8	62.8	61.3	61.0	60.0	58.1	57.4	55.9	53.7	51.2	49.5
2. 放送業	100.0	100.3	97.3	94.4	94.8	95.6	94.7	92.8	87.5	84.5	82.4	83.0	82.8	82.3	80.6	78.7	78.0	78.7	77.7	77.2	73.3
3. 情報サービス業	100.0	102.7	93.8	90.0	90.8	93.1	98.2	103.4	106.8	104.4	105.7	110.8	118.7	122.1	127.8	135.5	141.1	145.7	151.5	158.4	159.8
4. インターネット関連サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 映像・音声・文字情報制作業	100.0	97.6	94.2	90.4	90.4	89.4	88.4	87.7	84.3	75.3	72.9	70.7	68.0	66.5	64.6	64.7	62.6	60.7	58.2	54.1	48.1
6. 情報通信関連製造業	100.0	95.4	80.5	71.4	69.3	69.9	68.1	65.7	63.6	57.6	55.2	55.8	54.6	53.1	51.9	51.8	50.7	51.9	52.8	52.6	62.6
7. 情報通信関連サービス業	100.0	98.1	99.3	99.7	98.3	98.1	98.2	98.3	92.4	74.7	71.1	70.9	70.9	71.7	73.5	74.2	75.0	74.7	74.4	75.8	81.8
8. 情報通信関連製造業	100.0	98.1	81.7	65.4	77.1	95.5	99.0	98.9	96.0	44.4	47.2	50.1	39.8	47.1	41.8	50.5	55.9	47.8	72.5	80.9	83.5
9. 研究	100.0	102.8	109.8	107.2	110.2	114.2	118.5	120.9	124.9	128.0	102.5	104.2	108.3	110.2	110.2	110.8	111.0	110.8	112.8	124.1	124.8
情報通信産業合計	100.0	99.5	91.8	87.3	86.8	87.2	88.4	89.1	89.7	84.0	79.4	80.1	81.0	82.3	83.4	84.8	86.1	86.5	87.6	89.8	89.8

14. 名目国内生産額の他産業との比較

(単位:10億円)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商産	85,088	84,488	84,484	84,401	88,147	104,080	100,830	97,088	98,428	87,497	88,268	84,238	84,880	88,093	88,888	86,107	86,888	84,227	86,348	88,888	86,117
不動産	86,188	86,788	89,182	89,884	88,878	88,470	70,187	71,842	73,071	73,884	72,788	72,778	73,800	77,888	78,800	80,719	80,888	80,888	80,288	80,810	80,288
医療・福祉	44,888	46,888	47,187	48,888	50,088	51,188	51,488	52,488	53,488	54,488	55,488	56,488	57,488	58,488	59,488	60,488	61,488	62,488	63,488	64,488	65,488
建設	78,800	78,801	80,488	80,882	82,888	82,888	80,484	80,888	80,788	80,888	82,818	82,880	83,781	80,288	80,812	80,884	81,788	84,388	83,008	84,887	82,288
対等業サービス	48,888	47,404	44,887	46,114	45,811	48,404	44,888	47,781	48,827	48,479	44,744	48,274	47,888	40,288	42,820	44,738	47,888	49,027	78,148	74,840	71,888
輸送機械	41,787	42,888	44,888	46,888	47,888	51,182	58,018	58,487	58,280	41,081	50,888	48,872	48,814	51,231	48,287	48,378	44,810	47,703	48,888	47,778	48,787
対個人サービス	80,088	87,483	87,232	88,701	88,887	88,088	88,878	88,817	88,812	88,887	88,088	82,038	82,888	82,807	83,230	84,801	84,088	84,128	83,847	88,220	41,818
情報通信産業	120,881	116,700	112,488	118,047	118,717	112,878	118,128	117,822	118,878	101,082	101,880	98,230	92,888	84,828	100,874	104,788	104,822	108,888	108,287	108,288	104,778
全産業	958,827	941,822	928,488	935,132	944,828	972,877	992,888	1,009,288	1,018,288	911,878	921,820	921,711	942,888	968,188	988,021	1,007,888	1,001,488	1,028,910	1,048,308	1,048,978	981,088

(単位:%)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商産	8.9	10.0	10.2	10.1	10.4	10.7	10.2	9.8	8.7	9.8	9.8	10.1	10.1	9.8	9.4	9.5	9.5	9.2	9.1	9.0	9.2
不動産	7.1	7.3	7.5	7.5	7.3	7.0	7.1	7.1	7.2	8.1	7.8	7.7	7.8	8.0	7.8	8.0	8.1	7.9	8.7	7.7	8.2
医療・福祉	4.7	5.0	5.1	5.4	5.3	5.3	5.2	5.2	5.2	5.1	5.2	5.4	5.7	5.8	5.7	5.8	5.7	5.9	5.8	5.7	5.8
建設	8.0	7.8	7.5	7.2	8.7	8.5	8.1	8.8	8.8	8.1	8.7	8.8	8.7	8.2	8.1	8.0	8.2	8.3	8.0	8.2	8.3
対等業サービス	4.8	5.0	4.8	5.0	4.8	5.1	5.8	5.7	5.7	6.1	5.8	6.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.8	6.7	7.0	7.1	7.3
輸送機械	4.4	4.5	4.9	5.1	5.1	5.3	5.8	5.9	5.8	4.5	5.5	4.9	5.8	5.3	5.4	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.1
対個人サービス	8.8	8.1	8.2	8.0	8.9	8.8	8.7	8.8	8.8	8.8	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
情報通信産業	12.8	12.4	12.2	12.2	12.0	11.8	11.8	11.8	11.2	11.1	10.9	10.3	9.8	9.8	10.1	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(単位:2000年=100)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商産	100.0	99.4	99.3	103.2	109.5	106.1	102.1	103.5	82.0	83.9	89.1	88.4	87.9	88.4	101.1	100.8	99.1	100.8	99.1	100.8	94.8
不動産	100.0	101.0	101.5	102.3	101.3	100.5	108.0	108.2	107.3	108.8	108.9	108.0	108.5	113.9	118.9	118.8	118.5	118.4	118.4	117.8	118.2
医療・福祉	100.0	108.3	108.8	112.0	112.4	114.9	118.6	117.7	120.0	124.8	128.9	133.1	141.7	148.4	148.9	161.8	168.6	168.8	167.8	169.3	168.1
建設	100.0	99.1	99.9	97.9	82.4	82.2	79.3	79.3	72.9	88.1	88.4	70.3	78.8	78.1	78.3	80.7	84.2	82.4	84.8	81.4	81.4
対等業サービス	100.0	101.2	94.1	98.4	98.1	100.8	116.4	123.3	124.9	119.5	118.8	124.4	122.9	128.7	132.4	138.2	144.4	147.8	158.1	158.7	159.4
輸送機械	100.0	101.9	107.3	112.4	114.8	122.4	134.0	142.4	141.8	88.2	121.8	108.1	118.4	122.8	127.6	132.5	130.7	138.1	140.9	138.3	118.0
対個人サービス	100.0	98.6	98.3	92.7	93.0	93.4	94.7	94.1	92.4	88.8	88.3	88.6	87.5	87.9	88.8	90.4	90.0	90.1	88.8	93.7	88.8
情報通信産業	100.0	98.9	93.4	93.9	94.5	93.5	95.8	95.8	84.6	83.9	84.4	78.9	77.1	78.9	83.5	87.0	86.7	88.7	80.8	80.8	87.0
全産業	100.0	99.8	99.8	103.3	101.8	101.8	105.7	106.6	85.4	87.5	97.5	98.6	98.6	101.1	104.1	105.5	104.6	107.3	108.5	108.7	102.7

(単位:%)																					
	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
商産	-0.6	0.0	-0.1	4.0	6.0	-3.1	-3.7	1.4	-11.1	2.0	5.8	0.7	-1.9	0.5	2.7	-0.8	-1.4	1.2	-1.4	-4.1	-0.3
不動産	1.0	0.5	0.8	-1.0	-0.7	2.5	2.1	2.0	1.2	-1.8	-0.9	2.4	5.0	1.7	2.9	-0.1	0.0	-0.5	0.9	-0.4	0.8
医療・福祉	8.3	0.5	8.9	0.3	2.2	0.7	1.8	1.9	4.1	4.1	2.5	6.4	2.7	0.3	4.1	2.4	0.2	1.1	1.2	-2.7	2.2
建設	-3.9	-8.5	-3.8	-8.8	-0.3	-3.5	-3.7	-2.7	-1.9	-8.2	-1.0	2.9	12.0	0.4	0.3	1.8	4.3	-2.2	2.6	-3.7	-1.0
対等業サービス	1.2	-7.0	4.8	-2.4	10.9	9.3	6.0	1.3	-4.4	-2.2	6.4	-1.2	4.7	3.7	3.8	4.8	2.1	8.0	1.6	-3.3	2.2
輸送機械	1.9	5.3	4.8	2.1	8.8	9.5	8.2	-0.4	-30.7	24.0	-10.4	9.5	2.8	4.0	4.0	-1.4	8.7	2.0	-1.9	-13.9	0.8
対個人サービス	-4.4	-0.4	-2.7	0.3	0.4	1.4	-0.8	-1.8	-2.8	-1.7	-1.9	1.0	0.8	1.0	1.8	-0.4	0.1	-0.8	4.8	-25.8	-1.8
情報通信産業	-3.1	-3.7	0.5	0.6	-1.0	2.3	1.9	-2.9	-11.3	0.5	-8.3	-3.5	2.3	5.9	4.2	-0.4	2.4	2.3	0.0	-4.1	-0.7
全産業成長率	-1.4	-2.0	0.7	1.8	2.9	2.1	1.7	0.8	-10.5	2.2	0.0	1.2	2.5	3.0	1.3	-0.8	2.4	2.0	0.3	-8.4	0.1

(単位:%)																					
	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
商産	-0.1	0.0	0.0	0.4	0.8	-0.3	-0.4	0.1	-1.1	0.2	0.5	0.1	-0.2	0.1	0.3	-0.1	-0.1	0.1	-0.1	-0.4	0.0
不動産	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
医療・福祉	0.2	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.0	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	-0.2	0.1
建設	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.3	-0.1	0.2	0.7	0.0	0.0	0.1	0.3	-0.1	0.2	-0.2	-0.1
対等業サービス	0.1	-0.4	0.2	-0.1	0.5	0.5	0.3	0.1	-0.3	-0.1	0.4	-0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.4	0.1	-0.2	0.1
輸送機械	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.4	0.0	-1.9	1.1	-0.8	0.8	0.1	0.2	0.2	-0.1	0.3	0.1	-0.1	-0.8	0.0
対個人サービス	-0.3	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	-1.4	-0.1
情報通信産業	-0.4	-0.5	0.1	0.1	-0.1	0.3	0.2	-0.3	-1.3	0.1	-0.8	-0.4	0.2	0.8	0.4	0.0	0.2	0.2	0.0	-0.4	-0.1
全産業成長率	-1.4	-2.0	0.7	1.8	2.9	2.1	1.7	0.8	-10.5	2.2	0.0	1.2	2.5	3.0	1.3	-0.8	2.4	2.0	0.3	-8.4	0.1

15. 実質国内生産額の他産業との比較

(単位:10億円)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商産	84,189	84,108	88,280	87,787	101,478	106,064	101,870	87,887	88,288	88,909	82,708	87,887	88,412	87,129	88,818	86,107	86,888	84,487	84,142	82,488	88,188
不動産	86,884	86,388	89,881	87,827	87,248	86,808	88,848	88,888	71,888	72,888	71,378	71,888	73,872	77,478	78,778	80,718	80,888	80,847	80,888	80,822	88,478
医療・福祉	44,000	48,178	47,888	48,182	50,214	51,781	52,828	52,828	54,107	58,818	58,888	60,114	64,817	65,784	65,888	67,887	68,888	67,888	67,888	68,888	64,888
建設	88,887	88,841	78,871	78,787	71,887	70,888	88,288	81,881	87,881	87,818	84,821	88,188	87,281	82,774	80,878	80,884	81,018	82,818	80,888	80,888	87,788
対等業サービス	44,877	48,788	48,484	48,884	48,818	51,888	58,148	58,881	60,748	60,888	67,877	61,888	60,828	62,824	62,888	64,788	68,888	67,787	71,818	71,881	68,888
輸送機械	41,888	48,108	48,188	48,088	50,888	54,488	58,888	62,818	61,818	61,888	68,248	61,888	68,248	61,888	68,101	68,822	68,778	64,884	68,424	68,778	68,888
対個人サービス	88,177	82,882	82,888	80,878	80,148	80,824	80,828	88,748	87,841	88,178	88,217	84,130	84,808	84,888	84,828	84,801	88,888	88,288	82,488	84,887	40,212
情報通信産業	80,811	82,071	82,481	86,048	88,881	87,888	101,887	108,888	104,487	88,884	88,884	88,244	88,488	88,288	100,848	104,788	104,888	108,884	108,021	108,888	104,788
全産業	872,818	887,171	911,888	976,884	981,482	1,068,088	1,018,884	1,028,042	1,007,888	827,028	888,848	884,081	874,782	882,744	1,008,828	1,007,888	1,008,788	1,018,888	1,028,202	1,028,488	981,878
(単位:%)																					
商産	9.7	9.7	10.0	10.1	10.3	10.8	10.0	9.8	9.7	9.7	10.2	10.1	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.2	9.1
不動産	8.8	8.9	7.0	7.0	8.9	8.7	8.8	8.8	7.1	7.8	7.5	7.5	7.8	7.8	7.8	8.0	8.0	8.0	7.8	7.8	8.4
医療・福祉	4.8	4.8	5.0	5.1	5.1	5.2	5.1	5.2	5.4	6.0	6.1	6.3	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
建設	8.8	8.8	8.3	7.9	7.8	7.0	8.5	8.0	8.8	8.2	8.7	8.8	8.9	8.3	8.1	8.0	8.0	8.2	8.8	8.8	8.0
対等業サービス	4.8	4.7	4.8	4.8	4.7	5.1	5.8	5.8	6.0	6.3	6.0	6.4	6.2	6.3	6.4	6.4	6.8	6.8	7.0	7.0	7.1
輸送機械	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	5.4	6.2	6.1	4.8	4.8	5.4	4.8	5.3	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
対個人サービス	8.7	8.8	8.8	8.2	8.1	8.0	8.0	8.8	8.8	6.1	5.8	5.7	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.2	5.1	5.3
情報通信産業	9.3	9.5	9.8	9.8	9.9	9.8	10.0	10.3	10.4	10.3	10.3	10.0	9.8	9.7	10.1	10.4	10.4	10.4	10.5	10.7	10.7
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(単位:2000年=100)																					
商産	100.0	89.9	102.2	103.8	107.8	112.8	108.2	103.7	102.8	88.8	88.4	103.4	104.8	103.1	101.8	102.1	101.8	100.3	100.0	88.2	84.7
不動産	100.0	100.9	101.8	102.8	102.1	101.8	104.1	108.2	108.0	108.8	108.4	108.2	111.5	117.7	118.7	122.8	122.7	123.0	122.8	122.8	122.2
医療・福祉	100.0	108.4	108.7	111.7	114.1	117.8	118.2	120.2	122.9	127.0	132.4	138.8	148.4	148.8	148.8	163.8	168.2	163.3	161.4	161.8	147.8
建設	100.0	97.3	89.0	89.4	89.3	82.0	77.1	72.1	87.8	88.7	88.2	84.3	88.8	73.1	70.9	70.8	71.0	73.1	89.9	70.2	87.2
対等業サービス	100.0	103.4	98.2	104.8	103.7	118.8	128.8	138.2	137.2	131.2	130.3	138.9	138.9	142.3	148.7	148.2	151.3	151.1	151.1	151.8	152.7
輸送機械	100.0	104.2	111.8	118.8	122.2	131.8	143.8	152.1	146.7	98.9	128.3	111.8	124.0	128.4	130.4	133.9	132.7	141.3	144.8	141.8	128.8
対個人サービス	100.0	88.0	88.8	82.8	82.3	82.4	88.0	81.7	88.8	88.2	84.7	83.0	88.8	83.7	84.1	83.8	82.2	81.8	80.8	83.2	81.7
情報通信産業	100.0	101.8	102.0	104.9	107.0	108.0	112.4	118.2	118.3	108.8	108.8	108.8	111.1	118.8	118.8	118.0	120.3	121.0	120.3	121.0	118.7
全産業	100.0	89.8	98.9	99.8	100.9	103.1	104.2	105.2	103.8	88.3	88.4	88.1	100.2	102.1	102.9	103.8	103.7	104.9	108.2	104.9	88.9
(単位:%)																					
商産	-0.1	2.3	1.8	3.8	4.8	-3.9	-4.1	-1.4	-6.7	3.1	5.1	1.0	-1.8	0.6	-0.6	-1.8	-0.3	-1.8	-3.8	-0.8	
不動産	0.8	0.7	1.0	-0.4	-0.8	2.4	2.0	1.7	1.4	-1.0	-0.2	3.0	5.8	1.7	2.8	0.1	0.2	-0.4	0.2	-0.4	1.0
医療・福祉	8.4	3.2	2.8	2.1	3.0	0.8	1.7	2.2	3.3	4.2	3.2	6.8	2.7	0.3	2.8	1.1	-1.2	-1.3	0.2	-2.8	2.0
建設	-2.7	-4.4	-3.8	-0.8	-1.8	-8.8	-8.8	-8.4	-1.1	-8.2	1.8	3.8	8.7	-3.0	-0.4	0.8	3.0	-4.4	0.4	-4.3	-2.0
対等業サービス	3.4	-5.0	6.7	-1.0	11.7	9.8	8.8	1.4	-4.4	-0.7	6.8	-1.4	4.0	1.0	1.7	3.8	1.2	8.2	0.8	-9.1	2.2
輸送機械	4.2	7.1	6.2	3.1	7.8	8.2	8.7	-2.2	-32.8	23.8	-10.8	10.9	3.8	1.8	2.7	-0.9	6.8	2.3	-1.8	-14.8	0.8
対個人サービス	-4.0	-0.8	-3.0	-0.4	0.1	0.7	-1.8	-3.0	-3.0	-1.7	-2.0	0.8	-0.1	0.8	-1.0	-1.3	-0.8	-1.8	3.4	-23.8	-2.4
情報通信産業	1.8	0.4	2.8	2.0	1.0	4.1	3.4	-0.8	-8.4	2.7	-3.1	-1.8	2.0	4.8	4.1	0.1	2.0	1.9	0.8	-4.4	0.7
全産業成長率	-0.8	-0.8	0.9	1.1	2.2	1.1	0.9	-1.8	-8.0	3.2	-0.3	2.2	1.8	0.8	0.7	0.1	1.1	0.3	-0.3	-5.8	-0.1
(単位:%)																					
商産	0.0	0.2	0.2	0.4	0.8	-0.4	-0.4	-0.1	-0.8	0.8	0.8	0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.2	-0.5	0.0
不動産	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.2	0.4	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
医療・福祉	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	0.0	0.2	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	0.1
建設	-0.2	-0.4	-0.3	-0.8	-0.1	-0.4	-0.4	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.8	-0.2	0.8	-0.2	0.0	0.2	-0.3	0.0	-0.3	-0.1
対等業サービス	-0.2	-0.2	0.3	0.0	0.8	0.8	0.4	0.1	-0.3	0.0	0.4	-0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.0	-0.4	0.1
輸送機械	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.8	0.3	-0.1	-2.0	1.1	-0.8	0.8	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.4	0.1	-0.1	-0.9	0.1
対個人サービス	-0.3	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.2	-1.4	-0.1	
情報通信産業	0.2	0.0	0.3	0.2	0.1	0.4	0.3	-0.1	-0.8	0.3	-0.3	-0.2	0.3	0.4	0.4	0.0	0.2	0.2	0.1	-0.8	0.1
全産業成長率	-0.8	-0.8	0.9	1.1	2.2	1.1	0.9	-1.8	-8.0	3.2	-0.3	2.2	1.8	0.8	0.7	0.1	1.1	0.3	-0.3	-5.8	-0.1

16. 名目 GDP の他産業との比較

(単位:10億円)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商流	88,119	87,888	87,888	87,181	88,820	78,842	70,812	87,873	88,088	80,088	80,810	88,702	84,082	82,828	88,108	84,780	84,208	88,128	88,888	82,807	81,008
不動産	88,228	88,888	88,818	88,118	88,888	87,828	88,888	80,180	81,182	81,788	80,888	88,807	81,888	84,870	88,818	87,870	87,888	87,888	88,888	88,888	88,871
医療・福祉	84,888	87,708	87,881	88,888	88,812	80,181	80,888	80,888	81,871	82,884	84,884	83,888	87,881	88,884	88,881	88,881	88,881	87,881	87,881	88,881	87,881
対等競争サービス	28,881	30,888	28,188	28,842	28,888	32,880	34,848	38,810	37,888	38,818	34,822	38,784	38,888	38,888	40,180	41,844	43,771	48,888	46,182	48,888	47,888
輸送機械	10,884	10,880	11,888	11,888	11,887	12,148	13,218	18,888	18,888	18,888	11,712	10,423	11,488	11,888	12,402	12,888	12,877	18,278	18,288	18,248	11,788
対個人サービス	32,882	31,848	31,421	30,882	30,878	30,803	31,081	30,740	30,048	28,087	28,448	27,784	27,780	27,888	27,888	27,788	27,817	28,178	28,270	28,248	21,887
情報通信産業	82,888	88,872	87,882	88,802	88,824	88,210	88,218	87,184	85,848	80,038	88,428	87,181	88,888	88,888	88,888	88,888	88,888	88,888	88,888	88,888	88,888
全産業	558,888	524,872	511,824	516,884	512,888	521,888	528,888	528,178	528,710	488,822	488,722	488,118	488,888	507,180	522,728	528,188	528,180	528,911	547,848	522,447	528,228
(単位:10億円)																					
名目GDPの比較(構成)	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商流	12.8	12.9	13.2	13.1	13.8	14.1	13.5	12.8	12.9	12.3	12.5	13.1	13.0	12.4	12.1	12.1	12.1	11.7	11.8	11.3	11.4
不動産	10.9	11.2	11.5	11.6	11.4	11.1	11.2	11.4	11.6	12.7	12.5	12.3	12.5	12.8	12.6	12.7	12.6	12.4	12.2	12.0	12.5
医療・福祉	4.9	5.3	5.4	5.8	5.8	5.8	5.8	5.9	6.0	6.8	7.1	7.2	7.7	7.7	7.8	7.7	8.0	8.0	8.0	7.8	7.8
建設	8.5	8.3	8.1	8.8	8.5	8.3	8.1	4.9	4.8	5.1	4.8	4.8	4.9	5.3	5.2	5.1	5.2	5.3	5.1	5.3	5.4
対等競争サービス	5.8	5.8	5.5	5.8	5.8	6.1	6.8	7.0	7.0	7.3	7.1	7.8	7.4	7.8	7.7	7.8	8.2	8.1	8.4	8.7	8.8
輸送機械	2.1	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.6	2.6	2.0	2.4	2.1	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2
対個人サービス	6.2	6.0	6.1	6.0	6.0	5.9	5.9	5.8	5.7	6.0	5.8	5.7	5.8	5.4	5.8	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	4.1
情報通信産業	11.8	11.4	11.2	11.1	11.0	10.8	10.7	10.8	10.5	10.3	10.2	9.7	9.3	9.1	9.3	9.4	9.3	9.4	9.4	9.4	9.5
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(単位:2000年=100)																					
名目GDPの比較(指数)	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
商流	100.0	99.2	99.8	98.8	102.2	108.1	104.0	89.2	100.0	89.2	89.3	83.5	81.1	82.2	82.7	88.1	84.3	82.7	83.5	81.5	89.8
不動産	100.0	100.8	101.0	101.5	100.3	99.3	101.5	103.3	108.1	108.1	104.1	102.9	108.8	111.1	113.2	116.1	118.8	118.2	114.3	114.3	114.9
医療・福祉	100.0	108.3	108.7	111.8	112.1	114.5	118.5	117.7	120.1	128.2	130.4	133.8	143.3	148.0	148.4	168.4	161.5	163.1	168.2	168.1	168.8
建設	100.0	98.7	96.1	88.5	81.2	80.8	77.8	75.0	73.0	71.8	67.9	67.3	68.4	77.9	78.4	78.8	80.2	83.8	81.7	84.4	83.1
対等競争サービス	100.0	101.4	94.4	98.9	98.7	107.4	117.0	128.8	124.8	118.9	118.9	123.0	122.4	128.9	134.5	140.1	148.2	147.0	144.8	161.0	168.2
輸送機械	100.0	99.7	105.8	105.8	110.4	120.2	128.8	128.8	86.8	106.8	84.8	104.8	107.9	112.8	118.0	118.0	118.0	122.8	122.1	120.5	107.3
対個人サービス	100.0	98.6	98.3	92.7	93.0	93.4	94.2	93.2	91.1	88.1	88.2	84.2	84.2	83.7	83.8	84.2	84.8	88.4	88.7	88.7	88.7
情報通信産業	100.0	98.5	92.8	91.7	90.8	89.0	86.8	82.1	86.5	80.8	78.8	78.0	73.8	74.8	78.2	80.4	78.8	81.8	83.3	84.2	82.1
全産業	100.0	99.3	99.0	98.8	99.2	97.9	98.7	99.2	99.1	91.2	91.3	91.1	92.4	95.1	98.0	100.0	99.8	101.2	102.7	103.8	100.0
(単位:%)																					
名目GDP成長率の比較	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
商流	-0.8	-0.3	-0.3	3.7	5.8	-3.8	-4.4	0.6	-11.8	1.2	4.8	0.8	-2.0	0.4	2.8	-0.9	-1.7	0.9	-2.2	-2.1	-0.5
不動産	0.8	0.3	0.5	-1.2	-1.0	2.2	1.8	1.7	1.0	-1.9	-1.1	2.8	5.2	1.9	2.8	-0.4	-0.8	-0.8	-0.1	0.5	0.7
医療・福祉	8.3	0.4	8.8	0.3	2.2	0.8	1.9	2.1	4.2	4.2	2.8	7.1	3.3	0.9	4.7	3.2	1.0	1.9	-0.8	-3.9	2.3
建設	-4.3	-8.9	-4.0	-8.2	-0.7	-3.5	-3.7	-2.7	-1.8	-8.1	-0.9	3.1	12.3	0.8	0.5	1.8	4.2	-2.2	3.3	-1.8	-0.9
対等競争サービス	1.4	-8.8	4.8	-2.2	11.1	8.9	8.8	0.9	-4.7	-2.8	0.1	-0.8	8.3	4.4	4.2	3.8	1.2	8.1	4.2	-1.7	2.9
輸送機械	-0.1	3.2	2.7	0.0	4.3	8.8	8.8	-1.0	-31.1	23.2	-11.0	10.2	3.2	4.8	4.8	-2.3	4.7	1.1	-1.3	-10.9	0.4
対個人サービス	-4.4	-0.4	-2.7	0.3	0.4	0.8	-1.1	-2.2	-3.8	-2.1	-2.4	0.0	-0.8	-0.1	0.7	0.8	0.8	0.3	-0.1	-22.1	-2.0
情報通信産業	-3.5	-3.8	-1.2	-1.0	-2.0	1.8	1.7	-2.8	-8.8	-1.2	-4.8	-3.1	1.8	4.8	2.8	-0.8	2.0	2.2	1.1	-2.8	-1.0
全産業成長率	-1.7	-2.4	-0.2	0.4	1.8	0.8	0.5	-0.1	-8.0	0.0	-0.1	1.4	2.9	3.1	2.0	-0.2	1.5	1.4	0.9	-3.8	0.0
(単位:%)																					
名目GDP増減率の比較(全産業増減率への増減)	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
商流	-0.1	0.0	0.0	0.5	0.8	-0.5	-0.8	0.1	-1.5	0.2	0.8	0.1	-0.3	0.1	0.3	-0.1	-0.2	0.1	-0.3	-0.2	-0.1
不動産	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	-0.2	-0.1	0.8	0.8	0.2	0.8	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1
医療・福祉	0.3	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.6	0.3	0.1	0.4	0.3	0.1	0.2	-0.1	-0.3	0.2
建設	-0.3	-0.4	-0.2	-0.4	0.0	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	0.0	0.1	0.8	0.0	0.0	0.1	0.2	-0.1	0.2	-0.1	0.0
対等競争サービス	0.1	-0.4	0.3	-0.1	0.6	0.5	0.4	0.1	-0.3	-0.2	0.4	0.0	0.4	0.3	0.3	0.1	0.4	0.4	-0.2	0.4	-0.2
輸送機械	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	-0.9	0.9	-0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.3	0.0
対個人サービス	-0.3	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1	-0.1
情報通信産業	-0.4	-0.4	-0.1	-0.1	-0.2	0.2	0.2	-0.3	-1.0	-0.1	-0.1	-0.8	-0.3	0.1	0.4	0.3	-0.1	0.2	0.2	0.1	-0.2
全産業	-1.7	-2.4	-0.2	0.4	1.8	0.8	0.5	-0.1	-8.0	0.0	-0.1	1.4	2.9	3.1	2.0	-0.2	1.5	1.4	0.9	-3.8	0.0

17. 実質 GDP の他産業との比較

(単位:10億円)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
実質GDP	68,020	67,708	68,882	69,783	72,142	76,092	71,842	68,028	66,848	61,885	62,807	66,891	68,284	68,429	64,421	64,780	64,326	63,888	63,047	61,847	60,808
不動産	36,408	36,888	36,888	36,127	36,881	36,118	36,209	36,089	36,710	31,223	30,279	30,820	31,808	34,802	35,890	37,970	37,831	37,891	37,198	37,197	37,472
医療・福祉	34,254	37,035	38,010	38,234	39,009	40,051	40,648	41,438	42,068	43,132	44,478	45,332	46,159	46,868	45,882	41,178	41,227	40,860	39,464	38,265	37,294
建設	38,970	37,487	35,688	34,238	31,881	31,238	29,272	27,287	25,887	25,014	23,607	23,882	24,888	27,838	27,030	27,182	27,240	27,893	28,687	28,888	28,044
対等業サービス	27,781	28,887	27,844	28,888	29,880	32,888	30,881	30,887	30,870	37,102	36,771	36,197	36,781	40,421	40,772	41,844	42,888	42,828	44,714	46,000	44,028
輸送機械	8,288	8,708	10,442	11,144	11,888	12,481	13,708	14,681	14,808	14,881	12,188	10,808	12,078	12,480	12,881	12,888	12,874	13,737	14,088	14,087	12,278
対個人サービス	38,084	34,838	34,288	35,181	32,828	32,871	32,818	32,088	30,817	29,813	28,848	28,028	28,187	28,088	28,197	27,788	27,847	27,817	27,208	28,848	28,418
情報通信産業	39,878	36,288	36,888	37,188	38,888	40,227	42,088	44,208	45,208	45,818	44,828	45,040	44,828	46,228	46,087	46,888	46,024	46,888	46,008	45,388	41,888
全産業	505,021	505,024	501,789	504,432	509,259	525,951	522,899	524,943	519,941	490,280	489,827	501,720	519,918	524,941	529,897	525,183	529,024	525,900	526,128	525,759	514,941

(単位:10億円)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
実質GDP	13.5	13.4	13.7	13.8	14.2	14.4	13.7	13.0	12.8	12.9	12.9	13.1	12.9	12.5	12.2	12.1	12.1	11.8	11.8	11.5	11.8
不動産	11.8	11.8	11.7	11.7	11.5	11.2	11.3	11.4	11.7	12.5	12.1	11.9	12.0	12.4	12.5	12.7	12.7	12.7	12.8	12.5	13.1
医療・福祉	5.2	5.9	5.7	5.8	5.9	5.9	5.9	6.0	6.2	6.9	6.9	7.1	7.4	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.8	7.4	7.2
建設	7.8	7.4	7.1	6.8	6.2	6.0	6.8	6.2	4.9	5.1	4.7	4.9	4.9	5.3	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.0	5.1
対等業サービス	5.5	5.7	5.5	5.8	5.8	6.3	6.8	7.3	7.5	7.8	7.4	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	8.0	8.0	8.3	8.8	8.4
輸送機械	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.8	2.8	2.0	2.4	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6	2.8	2.8	2.6	2.5
対個人サービス	7.1	6.9	6.8	6.6	6.5	6.3	6.3	6.1	5.9	6.0	5.8	5.8	5.8	5.4	5.3	5.2	5.1	5.1	5.1	5.0	4.0
情報通信産業	8.7	7.0	7.3	7.4	7.8	7.7	8.0	8.4	8.7	8.8	8.9	9.0	8.7	8.8	9.1	9.4	9.4	9.4	9.5	9.7	10.0
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(単位:2000年=100)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
実質GDP	100.0	99.5	101.4	102.6	108.1	110.4	105.2	100.0	97.8	90.5	92.8	98.4	98.2	94.7	92.2	94.6	93.2	92.7	92.7	90.8	89.1
不動産	100.0	100.4	100.7	101.3	100.4	99.5	101.4	102.8	104.0	104.8	103.2	102.4	105.4	111.2	113.0	115.7	115.8	115.8	115.0	115.0	115.5
医療・福祉	100.0	108.3	108.7	111.7	114.0	117.4	118.0	119.8	122.4	128.3	131.4	138.4	148.3	160.4	162.0	167.0	167.2	163.8	160.4	148.9	138.5
建設	100.0	97.0	92.8	88.8	82.5	81.0	75.9	70.9	65.9	64.9	61.2	61.9	64.7	71.7	70.1	70.4	70.8	72.5	69.1	69.1	67.5
対等業サービス	100.0	103.9	99.3	106.4	105.9	115.9	129.9	139.3	140.1	132.7	132.5	141.0	139.8	148.7	147.8	150.8	154.5	154.7	151.1	150.8	158.8
輸送機械	100.0	104.7	112.7	120.2	124.5	134.8	147.8	157.1	154.3	104.1	131.3	117.7	130.3	134.8	136.5	139.9	139.9	145.2	151.9	152.0	132.5
対個人サービス	100.0	95.7	95.0	91.9	91.3	91.1	90.9	88.8	86.4	82.1	79.9	77.7	78.1	77.8	76.0	77.0	76.3	76.3	75.4	73.8	58.6
情報通信産業	100.0	104.2	108.0	109.7	113.7	118.7	124.0	130.5	138.4	127.9	131.4	132.9	132.3	138.4	141.9	147.3	147.7	150.5	153.5	157.8	152.5
全産業	100.0	99.7	99.3	99.8	100.8	103.0	103.4	103.9	102.7	97.0	98.7	99.3	101.8	103.8	104.6	105.5	105.5	105.0	105.1	105.0	101.9

(単位:%)																					
	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
実質GDP成長率の比較	-0.5	1.9	1.2	3.4	4.1	-4.7	-4.8	-2.2	-7.5	2.2	4.2	1.1	-1.3	-1.5	0.5	-0.7	-1.5	-0.6	-2.2	-1.7	-0.6
不動産	0.4	0.3	0.5	-0.8	-0.9	1.9	1.5	1.1	0.6	-1.8	-0.7	2.9	5.5	1.8	2.4	-0.1	0.0	-0.6	0.0	0.5	0.7
医療・福祉	8.3	3.2	2.7	2.1	3.0	0.5	1.8	2.1	3.2	4.1	3.1	7.3	3.5	1.1	3.2	0.1	-2.1	-2.2	-2.4	-7.1	1.8
建設	-3.0	-4.8	-4.1	-7.1	-1.8	-8.3	-8.9	-8.8	-1.5	-8.6	1.2	4.5	10.7	-2.2	0.5	0.3	2.7	-4.7	0.0	-2.3	-1.9
対等業サービス	3.9	-4.5	7.2	-0.5	12.2	9.3	6.9	1.3	-4.9	-0.9	6.4	-1.0	4.4	1.4	2.1	2.4	0.1	4.2	2.9	-4.3	2.9
輸送機械	4.7	7.8	6.7	3.5	8.3	9.7	8.2	-1.8	-32.5	28.1	-10.4	10.7	3.4	1.4	2.5	-0.7	6.7	2.5	0.0	-12.9	1.4
対個人サービス	-4.3	-0.8	-3.8	-0.7	-0.2	-0.2	-2.3	-3.9	-5.8	-2.8	-2.9	0.8	-0.4	0.2	-1.2	-0.8	-0.1	-1.1	-2.1	-2.4	-2.8
情報通信産業	4.2	3.7	1.6	3.7	4.4	4.4	8.2	2.3	-4.2	2.8	1.2	-0.5	3.1	4.0	3.8	0.3	1.9	2.0	2.7	-3.2	2.1
全産業成長率	-0.3	-0.4	0.5	1.0	2.2	0.4	0.4	-1.1	-5.5	1.7	0.6	2.4	2.1	1.0	0.7	0.0	0.5	0.1	-0.1	-3.9	0.1

(単位:%)																					
	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
実質GDP等との比較(全産業成長率への寄与度)	-0.1	0.3	0.2	0.5	0.8	-0.7	-0.7	-0.3	-1.0	0.3	0.5	0.1	-0.2	-0.2	0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1
不動産	0.0	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	-0.2	-0.1	0.3	0.7	0.2	0.8	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1
医療・福祉	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.5	0.3	0.1	0.2	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.5	0.1
建設	-0.2	-0.3	-0.3	-0.5	-0.1	-0.4	-0.4	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.5	-0.1	0.0	0.0	0.1	-0.2	0.0	-0.1	-0.1	-0.1
対等業サービス	0.2	-0.3	0.4	0.0	0.7	0.6	0.4	0.1	-0.3	-0.1	0.5	-0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.0	0.3	0.2	-0.4	0.2
輸送機械	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	-0.9	0.5	-0.3	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	-0.3	0.0
対個人サービス	-0.3	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-1.3	-0.2
情報通信産業	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	-0.4	0.2	0.1	0.0	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	-0.3	0.2
全産業	-0.3	-0.4	0.5	1.0	2.2	0.4	0.4	-1.1	-5.5	1.7	0.6	2.4	2.1	1.0	0.7	0.0	0.5	0.1	-0.1	-3.9	0.1

18. 雇用者数の他の産業との比較

(単位:万人)																					
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
農業	1,371	1,336	1,248	1,199	1,189	1,174	1,166	1,169	1,152	1,141	1,149	1,160	1,124	1,148	1,114	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
不動産	70	83	82	81	80	80	82	80	83	81	82	86	86	88	90	90	97	98	101	100	100
医療・福祉	452	471	498	509	551	552	556	558	556	603	617	628	669	717	734	769	791	799	792	792	801
建設	846	819	803	588	574	580	573	580	593	594	591	613	590	588	530	498	497	605	616	613	597
対等業サービス	487	500	515	584	572	587	576	587	572	588	587	610	624	659	681	711	683	673	716	717	722
輸送機械	88	86	87	87	89	100	104	110	108	99	99	99	99	103	102	108	111	112	114	111	108
対個人サービス	881	883	871	874	888	881	916	906	912	878	857	849	886	800	812	891	799	783	814	833	822
情報通信産業	488	482	431	426	429	429	432	431	431	424	416	410	407	420	416	418	418	414	420	422	420
全産業	7,119	7,092	6,937	6,887	6,819	6,785	6,855	6,861	6,843	6,724	6,891	6,859	6,895	6,774	6,748	6,857	6,992	6,991	7,174	7,220	7,193
(単位:%)																					
農業	18.3	18.9	18.0	17.5	17.4	17.3	17.0	17.0	16.8	17.0	17.2	17.3	16.8	16.9	16.5	16.0	17.1	17.0	16.8	16.8	16.8
不動産	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5
医療・福祉	6.4	6.7	7.1	7.4	8.1	8.0	8.0	8.5	8.7	9.0	9.2	9.4	10.0	10.8	10.9	11.2	10.9	10.8	10.9	11.0	11.2
建設	9.1	9.8	9.7	9.8	9.4	9.2	9.4	9.8	9.7	9.9	9.8	9.2	9.8	9.4	7.9	7.9	8.7	8.7	8.8	8.5	8.9
対等業サービス	6.8	7.1	7.4	8.1	8.4	8.6	8.4	8.2	8.4	8.4	8.8	9.2	9.3	9.7	10.1	10.4	9.6	9.8	10.0	9.9	10.1
輸送機械	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
対個人サービス	12.1	12.2	12.6	12.7	13.0	13.0	13.4	13.2	13.3	13.0	12.8	12.7	13.2	11.8	12.0	12.6	11.0	11.2	11.3	11.6	11.6
情報通信産業	6.8	6.8	6.2	6.2	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.2	6.1	6.1	6.1	6.2	6.2	6.0	6.0	5.9	5.9	5.9	5.9
全産業	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(単位:2000年=100)																					
農業	100.0	97.4	91.1	87.4	86.7	85.6	85.1	85.3	84.1	83.2	83.8	83.9	82.0	83.7	81.3	80.2	80.8	80.7	81.1	81.3	81.3
不動産	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
医療・福祉	100.0	104.1	109.3	112.6	121.9	128.6	129.4	130.0	131.5	133.3	136.3	138.8	147.8	158.5	162.2	170.1	166.1	167.8	172.9	178.0	177.1
建設	100.0	96.7	93.3	91.1	88.7	86.9	86.7	87.3	91.9	91.9	91.3	94.9	91.2	87.8	82.0	77.0	84.0	83.6	85.3	84.9	82.3
対等業サービス	100.0	102.7	105.7	113.8	117.4	120.5	118.2	116.5	117.4	118.8	120.8	125.5	128.3	134.7	139.9	148.1	136.2	138.3	146.9	147.4	148.3
輸送機械	100.0	98.6	98.8	99.8	101.5	102.4	108.2	112.3	110.0	109.9	101.1	101.1	101.2	105.0	104.3	110.8	113.4	114.8	118.9	113.8	110.9
対個人サービス	100.0	100.2	101.1	101.5	102.8	102.3	106.4	106.2	106.6	101.7	98.6	98.6	102.9	92.9	94.3	100.0	88.3	80.9	84.5	84.7	85.5
情報通信産業	100.0	96.1	88.7	87.7	88.2	88.0	88.0	88.7	88.6	87.3	85.3	84.2	83.7	86.3	85.4	85.3	86.1	85.2	86.4	86.9	86.4
全産業	100.0	99.2	97.4	96.5	95.8	95.5	96.3	96.7	96.1	94.5	94.0	93.5	94.0	95.2	94.6	93.3	97.8	98.2	100.8	101.4	100.9
(単位:%)																					
農業	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
農業	-2.6	-6.5	-4.0	-0.8	-1.2	-0.7	0.2	-1.4	-1.0	0.7	0.1	-2.2	2.1	-2.9	-1.2	8.2	-0.1	1.8	-0.9	-1.4	-0.7
不動産	-9.7	-1.4	-1.9	-4.0	0.8	8.0	39.1	-3.8	-2.9	1.7	4.6	0.4	2.6	2.1	6.8	0.7	-0.5	4.7	-1.1	5.9	2.1
医療・福祉	4.1	8.0	3.0	8.3	5.5	0.6	0.5	1.1	1.4	2.3	1.8	6.5	7.2	2.3	4.8	-1.1	-0.3	3.1	1.3	1.2	2.9
建設	-4.3	-2.5	-2.4	-2.6	-2.4	2.4	3.0	0.5	0.1	-0.6	3.6	-3.8	-4.0	-8.3	-6.1	22.0	-0.4	1.8	-0.5	-2.7	-0.4
対等業サービス	2.7	2.9	7.8	3.2	2.6	-1.9	-1.4	0.8	-0.7	3.9	4.8	1.4	8.0	3.9	4.4	-8.8	1.8	8.3	0.3	0.6	2.0
輸送機械	-1.4	0.2	0.7	1.9	0.9	3.8	5.8	-2.1	-8.3	0.2	0.0	0.1	3.7	-0.8	6.2	2.9	1.1	2.0	-2.9	-2.3	0.5
対個人サービス	0.2	0.9	0.4	1.3	-0.8	4.0	-1.1	0.8	-5.8	-2.1	-1.0	4.4	-8.7	1.8	6.1	-10.7	1.8	4.0	2.3	-1.2	-0.2
情報通信産業	-4.8	-6.8	-1.1	0.6	-0.3	1.1	-0.3	0.1	-1.7	-2.3	-1.2	-0.7	3.2	-1.1	-0.1	0.9	-1.0	1.4	0.5	-0.8	-0.7
全産業	-0.8	-1.8	-1.0	-0.7	-0.4	0.9	0.4	-0.6	-1.7	-0.5	-0.5	0.5	1.2	-0.4	1.6	1.5	0.4	2.6	0.6	-0.8	0.0
(単位:%)																					
農業	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
農業	-0.5	-1.2	-0.7	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	0.1	0.0	-0.4	0.3	-0.5	-0.2	1.3	0.0	0.3	-0.2	-0.2	-0.1
不動産	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
医療・福祉	0.3	0.3	0.2	0.6	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.6	0.7	0.2	0.5	-0.1	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3
建設	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.3	0.0	0.0	-0.1	0.3	-0.4	-0.4	-0.5	1.8	0.0	0.2	0.0	0.0	-0.2	0.0
対等業サービス	0.2	0.2	0.6	0.3	0.2	-0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.3	0.4	0.1	0.5	0.4	0.4	-0.7	0.1	0.8	0.0	0.1	0.2
輸送機械	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
対個人サービス	0.0	0.1	0.1	0.2	-0.1	0.5	-0.1	0.1	-0.5	-0.3	-0.1	0.8	-1.3	0.2	0.7	-1.3	0.2	0.4	0.3	-0.1	0.0
情報通信産業	-0.3	-0.4	-0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.2	-0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
全産業	-0.6	-1.8	-1.0	-0.7	-0.4	0.9	0.4	-0.6	-1.7	-0.5	-0.5	0.5	1.2	-0.4	1.6	1.5	0.4	2.6	0.6	-0.8	0.0

19. 労働生産性(GDPベース)の他の産業との比較

		(単位:万円/人)																			
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
農業	496	507	559	582	607	640	614	582	577	640	646	670	690	670	676	689	640	633	622	616	614
不動産	8,382	9,301	9,485	9,700	10,019	9,889	9,600	7,001	7,317	7,897	7,385	6,984	7,180	7,370	7,335	7,031	6,977	7,010	6,858	6,732	6,387
医療・福祉	580	587	577	576	542	529	529	534	540	549	558	558	570	550	543	535	542	532	505	487	447
建設	597	606	592	582	595	559	511	461	438	421	400	399	423	499	510	549	449	462	433	435	439
対家庭サービス	570	577	535	533	514	522	527	577	590	584	558	539	520	517	502	509	547	539	525	541	510
製造業	948	1,007	1,080	1,146	1,163	1,247	1,320	1,326	1,390	978	1,231	1,104	1,221	1,216	1,240	1,197	1,192	1,226	1,226	1,299	1,132
対個人サービス	419	400	393	379	372	373	396	384	398	399	390	390	318	351	347	323	359	352	334	320	248
情報通信産業	697	783	849	872	898	940	971	1,025	1,048	1,021	1,100	1,100	1,102	1,102	1,189	1,203	1,198	1,230	1,238	1,264	1,230
全産業	710	719	723	735	747	766	762	783	766	729	745	753	767	774	785	778	786	788	747	742	719

		(単位:2000年=100)																			
	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
農業	100.0	102.2	111.4	117.3	122.3	128.9	123.7	117.3	116.4	108.8	110.4	115.0	118.8	114.9	116.6	118.6	108.9	107.5	106.2	103.8	103.5
不動産	100.0	111.2	113.2	116.0	118.6	118.4	114.8	83.7	87.5	90.9	86.0	83.5	85.6	88.1	87.7	84.1	83.4	83.9	79.6	80.5	76.4
医療・福祉	100.0	101.2	99.4	99.2	93.5	91.3	91.2	92.1	93.1	94.9	96.4	97.8	98.3	94.9	93.7	92.3	93.5	91.8	87.0	83.9	77.0
建設	100.0	101.4	99.2	97.5	93.0	89.5	85.6	77.3	71.7	70.6	67.0	65.3	70.8	81.8	85.4	81.5	76.2	77.4	72.5	72.8	79.1
対家庭サービス	100.0	101.2	93.9	93.5	90.2	89.9	110.0	115.7	115.3	114.7	109.8	111.5	108.9	108.2	106.5	103.2	115.4	111.9	106.8	112.5	107.0
製造業	100.0	106.2	114.0	120.7	122.6	131.9	139.3	139.9	140.3	103.2	128.9	119.4	127.7	128.3	130.8	128.3	122.5	128.3	129.9	133.9	116.4
対個人サービス	100.0	95.5	93.8	90.5	88.7	89.1	95.5	94.4	90.7	90.7	80.3	78.8	75.9	83.8	82.7	77.0	85.5	83.9	79.8	79.4	59.3
情報通信産業	100.0	109.5	121.8	125.1	128.9	135.0	138.4	147.1	150.4	146.5	154.1	157.8	158.2	168.1	168.3	172.7	171.6	176.8	177.6	181.3	176.5
全産業	100.0	100.5	101.9	103.5	105.2	107.9	107.4	107.5	106.8	102.7	105.0	106.1	108.1	108.1	110.6	109.6	107.9	108.0	105.3	104.5	101.3

		(単位:%)																			
	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
農業	2.2	9.0	5.4	4.3	5.4	-4.1	-5.1	-0.8	-6.5	1.8	4.1	3.8	-3.3	1.4	1.8	-2.2	-1.8	-2.1	-1.3	-0.3	0.2
不動産	11.2	1.8	2.5	3.3	-1.2	-3.0	-27.1	4.5	3.6	-3.2	-6.0	2.5	2.9	-0.5	-4.1	-0.8	0.5	-5.0	1.1	-5.1	-1.3
医療・福祉	1.2	-1.7	-0.2	-6.7	-2.4	-0.1	1.0	1.0	1.8	1.8	1.2	0.7	-3.5	-1.2	-1.5	1.9	-1.6	-5.2	-3.6	-8.2	-1.3
建設	1.4	-2.2	-1.7	-4.6	0.6	-3.5	-8.7	-7.2	-1.6	-5.1	-2.8	8.7	15.3	4.4	7.0	-17.8	3.0	-8.4	0.5	0.4	-1.6
対家庭サービス	1.2	-7.2	-0.4	-3.6	9.4	11.6	8.0	0.5	-3.9	-4.2	1.5	-2.4	-0.8	-2.4	-2.2	9.0	-1.4	-2.0	2.6	-4.9	0.3
製造業	6.2	7.3	5.9	1.8	7.3	5.9	0.4	0.3	-26.4	25.9	-10.3	10.9	-0.4	2.0	-3.5	-3.0	5.5	0.5	3.0	-10.9	0.9
対個人サービス	-4.5	-1.7	-3.7	-1.9	0.4	-4.0	-1.2	-4.4	0.0	-0.5	-1.9	-3.8	10.4	-1.3	-8.9	11.0	-1.9	-4.9	-4.2	-22.4	-2.6
情報通信産業	9.5	11.2	2.7	3.1	4.7	3.3	5.6	2.2	-2.6	5.2	2.4	0.2	-0.1	5.2	3.9	-0.6	2.9	0.8	2.1	-2.8	2.9
全産業	0.5	1.4	1.5	1.7	2.6	-0.5	0.1	-0.6	-3.6	2.2	1.1	1.8	0.9	1.4	-1.0	-1.5	0.1	-2.5	-0.7	-3.1	0.1

		(単位:%)																			
	00~01	01~02	02~03	03~04	04~05	05~06	06~07	07~08	08~09	09~10	10~11	11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	00~20
農業	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.2	-0.2	0.2	0.1	-0.2	-0.1	0.3	0.8	0.2	0.2	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.1
不動産	0.1	-0.2	-0.1	-0.5	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.5	-0.2	-0.3	0.1	-0.1	-0.6	-0.3	0.0	-0.2
医療・福祉	0.0	-0.2	-0.1	-0.5	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.5	-0.2	-0.3	0.1	-0.1	-0.6	-0.3	0.0	-0.2
建設	0.2	-0.1	-0.1	-0.8	0.1	-0.6	-0.6	-0.4	-0.1	-0.2	-0.3	0.6	0.9	0.4	0.5	-1.6	0.2	-0.4	0.0	0.1	-0.1
対家庭サービス	0.0	-0.5	-0.2	-0.3	0.5	0.8	0.0	0.0	-0.3	-0.4	0.1	-0.2	-0.1	-0.3	-0.3	0.9	-0.1	-0.3	0.2	-0.4	0.0
製造業	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	-0.8	0.5	-0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.3	0.0
対個人サービス	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	0.1	-0.5	0.0	-0.3	0.3	0.1	0.0	-0.5	1.3	-0.2	-0.8	1.3	-0.2	-0.8	-0.4	-1.0	-0.1
情報通信産業	0.8	0.7	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	-0.3	0.4	0.2	0.0	0.1	0.4	0.3	0.0	0.2	0.1	0.2	-0.3	0.2
全産業	0.5	1.4	1.5	1.7	2.6	-0.5	0.1	-0.6	-3.6	2.2	1.1	1.8	0.9	1.4	-1.0	-1.5	0.1	-2.5	-0.7	-3.1	0.1

禁無断転載

ICTの経済分析に関する調査
報告書

著作元：総務省

情報流通行政局情報通信政策課情報通信経済室

〒100-8926 東京都千代田区霞が関 2-1-2

電話 03-5253-5720

委託先：株式会社日本アプライドリサーチ研究所

〒101-0054 東京都千代田区神田小川町 3-8

神田駿河台ビル

電話 03-5259-6382