

情報通信産業の経済動向調査分析 報告書

平成19年3月

総務省 情報通信政策局総合政策課 情報通信経済室

はじめに

現在、わが国は持続する好景気の中にある。しかし、今後も持続的な成長を続けるためには、高齢化、人口減少等の問題を克服していかなければならない。そのために、情報通信産業は重要なセクターであると考えられている。これは、情報通信技術を活用することで、女性や高齢者の経済活動への参加を促進することや、企業の競争力を維持向上させることができるからである。また、情報通信産業の製品・サービス需要が増加することで、産業としても拡大していくことが期待されている。

このため、情報通信産業の実態に関して、マクロ的な視点から、定量的な把握を持続的に行っていくことが重要はあると考えられる。

本調査分析では、情報通信産業に関する定量情報を網羅的に収集、整理し、四半期ごとの動向をまとめた。また、情報通信関連需要の重要な要素である消費や投資、在庫等についての詳細な分析も合わせて行った。

なお、本報告書は総務省情報通信政策局総合政策課情報通信経済室が株式会社情報通信総合研究所に委託して行った「情報通信産業の経済動向調査分析」の成果を取りまとめたものである。

平成19年3月
(株)情報通信総合研究所

情報通信産業の経済動向報告
(2006年第2四半期)

平成18年9月

総務省 情報通信政策局 情報通信経済室

目 次

趣旨	・ ・ ・ ・	3
第 1 章 情報通信産業の動向		
1－1．情報通信関連産業の動向	・ ・ ・ ・	4
1－2．情報通信関連需要の動向	・ ・ ・ ・	11
1－3．情報通信関連物価の動向	・ ・ ・ ・	13
第 2 章 特集テーマ：情報通信産業の内需動向の分析	・ ・ ・ ・	15
図表	・ ・ ・ ・	22

趣 旨

現在の景気はいざなぎ景気を超えるかと言われるまでに持続している。一方、国内経済は高齢化、人口減少社会に突入し、今後の経済成長を可能とするために各種施策が模索されているところである。また国内企業は将来の環境変化への対応に追われている。このような中で情報通信（ICT）産業は携帯電話の普及、Web2.0 という新しい潮流に代表されるように国内経済により深く浸透しつつある。

情報通信産業は今後の日本経済に課せられた課題を克服していくための重要な産業セクターと考えられている。一つは情報通信産業そのものの成長、さらには各種情報通信機器・サービスを利用することで資本装備率を上げ企業の競争力の維持向上に資することが期待されている。実際、ブロードバンドは世界でトップレベルの水準を維持し、それらを利用することによりコンテンツ産業も成長しつつある。また企業における BtoB、BtoC という取引形態も日々増大している。

情報通信産業が国内経済の中でその存在感を日々増しているのは実感されるが、各種情報通信政策や国内の関係諸政策の策定にはそれについて定量的に実態を把握することが必要とされる。また情報通信産業の企業においては自産業の現状をマクロ的に把握することは将来を見通す上で重要な情報になると考えられる。そこで本四半期報告では、このような経済成長率を高める役割を担う情報通信産業について、マクロ経済的視点から各種経済指標を用いて国内経済における位置づけを明らかにすることを目的とする。

今回の 2006 年第 2 四半期報告では、第 1 章で、第 1 四半期報告（2006 年 7 月 20 日発表）に引き続き、上記の問題意識に基づき、国内マクロ経済と情報通信産業の動向についてその現状を把握した後、第 2 章で、特集テーマとして、GDP の需要サイド、今回は特に内需に焦点をあて情報通信産業の景気循環に果たす役割を明らかにした。なお、今後の特集テーマとしては、①外需分析、②情報通信産業連関表を用いた情報通信産業のもたらす経済波及効果、などについて採り上げていく予定である。

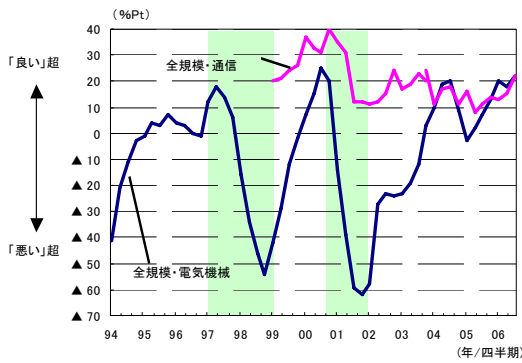
第1章 情報通信産業の動向（2006年4月～6月）

1-1. 情報通信関連産業の動向

1-1-1. 情報通信産業の景況感

- 日銀短観6月調査の全規模・電気機械の業況判断は+18%Ptと3月調査比2ポイント悪化
 - ・情報通信関連財の在庫調整終了後回復傾向だが若干鈍化。見通しは改善傾向
- 全規模・情報通信の業況判断は+21%Ptと3月調査比3ポイント改善
 - ・情報サービスは7ポイントと大幅な改善。通信業の景況感は3月調査では悪化していたが、6月調査では2ポイント改善。その他の情報通信は1ポイント改善
- 企業規模別にみると、傾向は前回調査と変化無し。ただし、通信業では規模間格差が大きく、大企業に比べて中堅・中小企業の景況感の水準が低め

【情報通信産業の業況判断DI】



(注) 03年12月より新ベース。06年9月は6月調査時点の見直し
 シャドールは景気後退期
 (資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

	2005年				2006年		
	3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月
全規模	▲3	2	7	13	20	18	22
電気機械	▲3	3	10	14	20	23	29
情報通信	14	16	13	16	18	21	23
通信	16	8	11	14	13	15	22
情報サービス	17	19	18	22	24	31	36
その他情報通信	11	15	8	8	10	11	9
大企業	▲3	3	10	14	20	23	29
電気機械	▲3	3	10	14	20	23	29
情報通信	27	29	23	28	28	32	34
通信	22	17	15	29	28	28	28
情報サービス	24	30	24	29	32	42	42
その他情報通信	36	36	25	25	21	19	25
中堅企業	▲7	2	▲2	12	21	19	22
電気機械	▲7	2	▲2	12	21	19	22
情報通信	11	9	6	7	10	16	18
通信	19	7	12	8	0	18	18
情報サービス	16	17	15	20	21	26	34
その他情報通信	3	3	▲7	▲8	3	4	1
中小企業	0	2	11	13	17	13	14
電気機械	0	2	11	13	17	13	14
情報通信	6	10	12	14	16	16	19
通信	5	0	6	10	13	▲3	19
情報サービス	10	13	14	16	22	24	31
その他情報通信	0	11	11	11	9	12	4

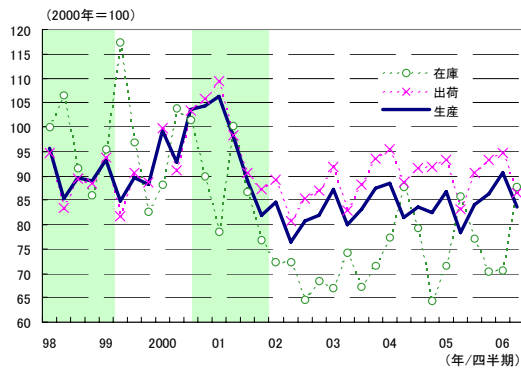
(注) 2006年9月は2006年6月調査時点の見直し
 (資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

1-1-2. 情報通信産業の活動状況

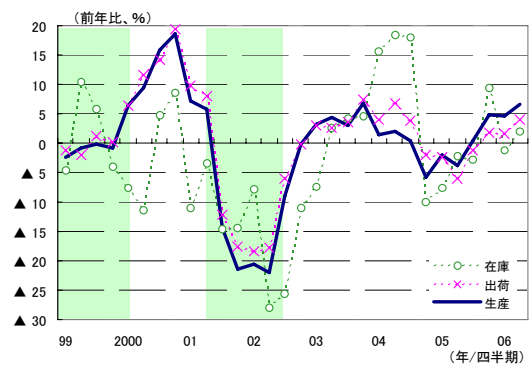
①情報通信製造業の動向

- 情報通信関連財の在庫調整終了後、生産・出荷は回復基調
 - ・ 2006年4～6月期の情報通信機械工業の出荷は、前年比+4.1%と前期の同+1.6%から増加幅が拡大
 - ・ 情報通信機械工業の在庫は、前年比+2.1%と前期の同▲1.1%から増加に転じている

【情報通信機械工業の生産・出荷・在庫指数の推移】



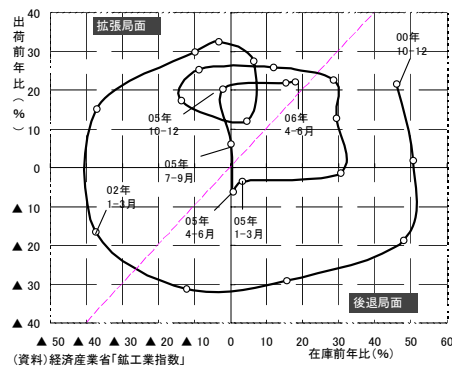
(注)シャドー部は景気後退期
(資料)経済産業省「鉱工業指数」



(注)シャドー部は景気後退期
(資料)経済産業省「鉱工業指数」

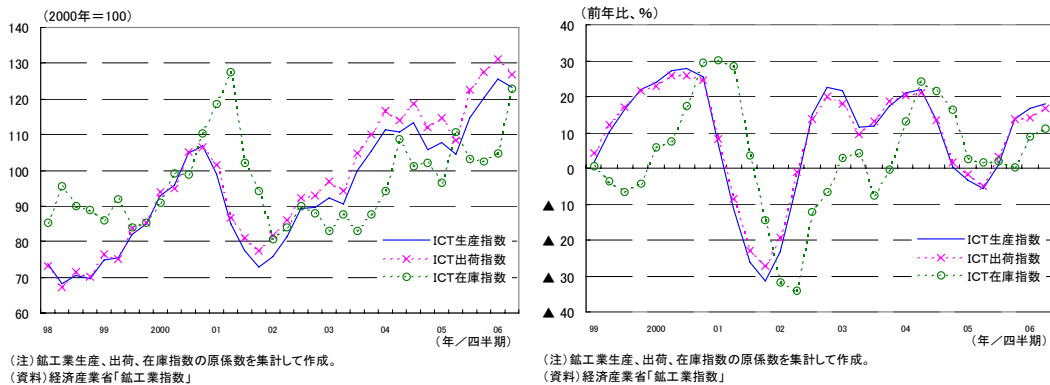
- 2006年4～6月期の電子部品デバイス工業の出荷は、前年比+22.0%で前期の同+21.8%とほぼ同じであり、堅調に推移している
- 電子部品デバイス工業の在庫は、前年比+17.9%と前期の同+15.2%から増加幅が拡大しており、積み上がりの兆し

【在庫循環図(電子部品・デバイス工業)】



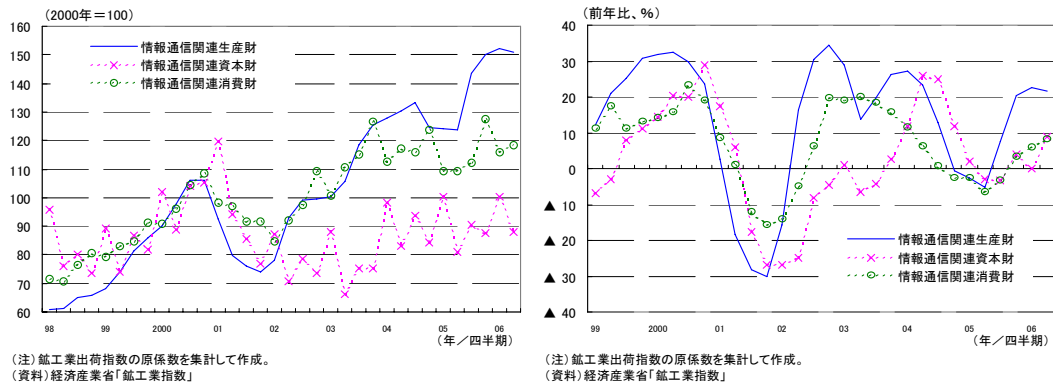
- 情報通信製造業は、生産・出荷・在庫ともに高水準を維持
 - ・特に、在庫指数は98年以降で2番目の高さ
- 生産・出荷・在庫ともに前年同期よりも10%以上増加している
 - ・2006年 4～6月期の生産指数が前年比+18.0%、出荷指数が同+16.8%と増加
 - ・一方、在庫指数も同+11.2%と増加

【情報通信製造業の生産・出荷・在庫状況】



- 生産財出荷は若干ペースダウンするも、高水準を維持
 - ・前年比では、3四半期連続で20%以上の増加
- 前年比でみると、資本財出荷は増加へ転じ、消費財の伸び率は拡大を続けている。
 - ・資本財出荷は前年比▲0.1% (2006年1～3月期) から+8.9%へ
 - ・消費財出荷は前年比+6.0% (2006年1～3月期) から+8.1%へ

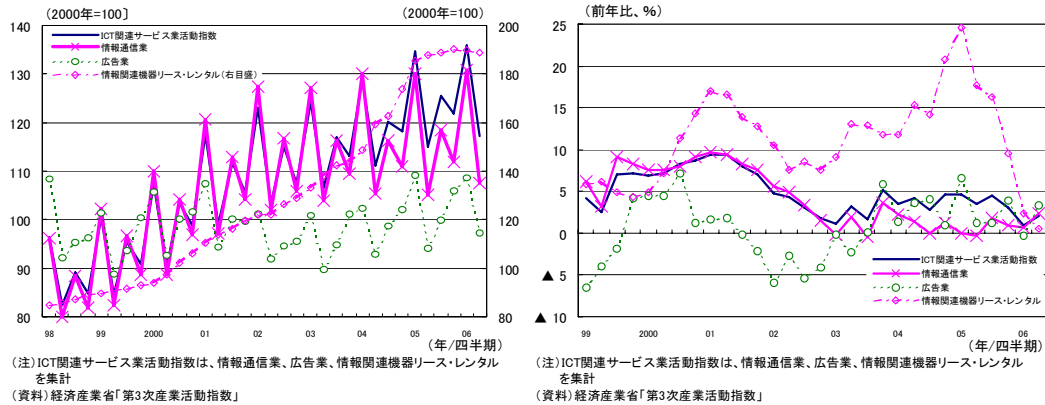
【情報通信関連出荷指数の推移(内訳)】



②情報通信サービス業の動向

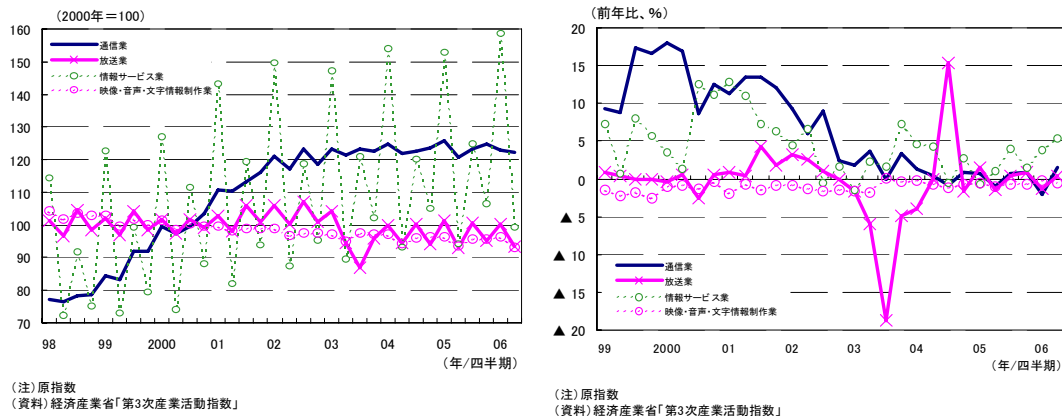
- 情報通信サービス業は緩やかに拡大
 - ・ 2006年4～6月期のICT関連サービス業活動指数は前年比+2.1%と上昇。前期は前年比が縮小していたが再び拡大
 - ・ 2000年以降、情報関連機器リース・レンタルの上昇が顕著だったが、前期から伸びが頭打ちとなっている
 - ・ 広告業は前年比+3.4%と前期の同▲0.4%から増加に転じた
 - ・ 情報通信業は前年比+2.4%と前期よりも増加幅が拡大

【情報通信サービス業の活動状況】



- 情報通信業の内訳では、情報サービス業の拡大が続いている
 - ・ 情報サービス業は前年比5.4%と前期の同3.8%から増加幅が拡大
 - ・ 通信業は前期は前年比▲2.2%と減少だったが+1.4%へ回復
 - ・ 放送業は前年比+0.3%と前期の同▲1.4%から増加に転じたが、ほぼ横ばい
 - ・ 映像・音声・文字情報制作業は11四半期連続で前年比が減少している

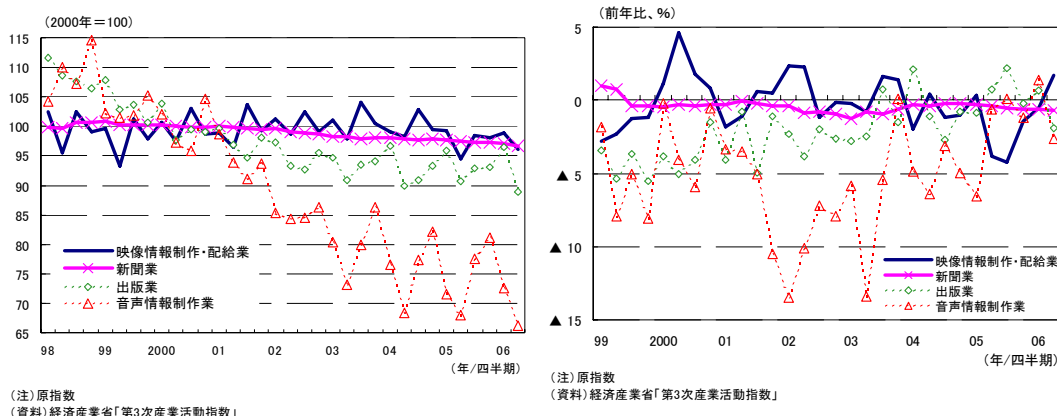
【情報通信業の活動状況(内訳)】



■ コンテンツ関連産業は全般に低迷

- ・映像情報制作・配給業は4四半期連続の前年比減少となっていたが、2006年4～6月期は前年比+1.7%と増加に転じた
- ・新聞業は緩やかな減少傾向であり、前年比での減少が28四半期連続している
- ・横ばいとなっていた出版業は前年比が▲1.9%と減少に転じた
- ・音声情報制作業は2006年1～3月期に前年比が増加に転じていたが、再び減少に転じた

【コンテンツ関連産業の動向】



1-1-3. 情報通信産業の設備投資動向

■ 情報通信産業の設備投資は持ち直しの方向

- ・電気機械器具製造業は前年比▲0.9%（2006年1～3月期）から+13.4%の大幅増加へ転じた
- ・情報通信機械器具製造業は前年比+33.8%と前期に引き続き大幅増加
- ・情報通信業は前年比+12.7%と前期より増加幅は縮小したものの2桁増加を続けている

【情報通信産業の設備投資(法人企業統計)】

(単位:1000億円、%)

	2004年			2005年			2006年	
	4～6月期	7～9月期	10～12月期	1～3月期	4～6月期	7～9月期	10～12月期	1～3月期
全企業	97.8	114.6	110.4	137.0	104.9	125.6	120.9	156.1
(前年比)	10.7	14.4	3.5	7.4	7.3	9.6	9.5	13.9
製造業	29.7	38.9	36.1	44.3	35.5	46.1	41.9	53.0
(前年比)	5.6	14.8	8.4	8.1	19.8	18.7	16.1	19.6
電気機械・情報通信機械	7.7	10.1	8.1	9.7	7.8	9.3	8.0	11.2
(前年比)	32.0	42.4	16.0	3.2	2.1	▲8.5	▲1.7	15.2
電気機械器具製造業	3.4	3.8	3.2	4.6	3.3	3.7	3.2	4.5
(前年比)	▲0.9	▲0.9	▲1.0	▲0.9	▲1.6	▲2.2	0.4	▲0.9
情報通信機械器具製造業	4.3	6.3	5.0	5.1	4.5	5.5	4.8	6.6
(前年比)	▲0.9	▲0.9	▲1.0	▲0.9	▲1.6	▲2.2	0.4	▲0.9
非製造業	68.1	75.7	74.3	92.7	69.4	79.5	79.0	103.1
(前年比)	13.0	14.2	1.3	7.1	1.8	5.0	6.3	11.2
運輸・通信業	12.8	17.8	17.0	25.9	13.0	18.5	19.4	27.8
(前年比)	9.3	19.0	▲1.2	22.8	1.8	4.2	14.6	7.3
情報通信業	8.1	10.6	8.6	12.0	8.0	10.8	11.9	14.6
(前年比)	▲0.9	▲0.9	▲1.0	▲0.9	▲1.8	1.9	38.5	21.9

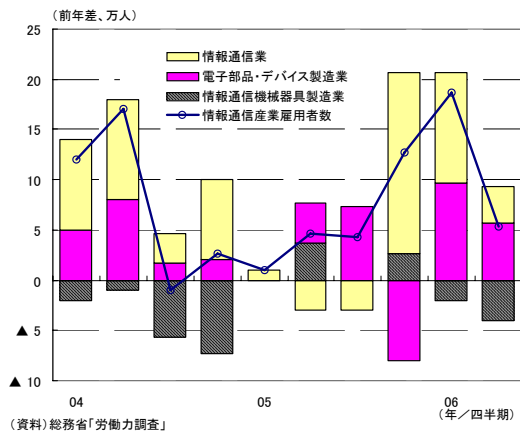
(注)2004年4～6月期より産業分類変更
(資料)財務省「法人企業統計季報」

1-1-4. 情報通信産業の雇用状況

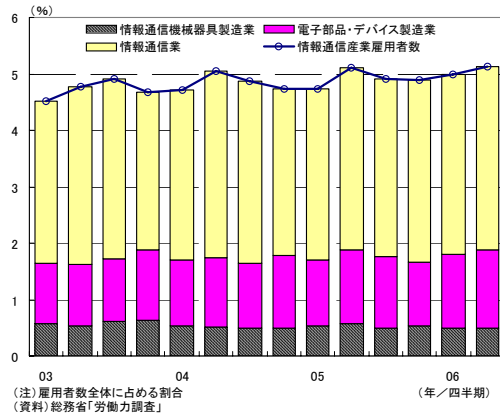
①雇用者数

- 情報通信産業の雇用は2005年に入って回復傾向
 - ・ 2006年4～6月期は前年差5万人増で、前期よりは増加幅が縮小したものの増加を維持
 - ・ 情報通信機械器具製造業は減少傾向が続いている
 - ・ 電子部品・デバイス製造業は前期に増加に転じてから増加を維持
- 雇用者数に占める情報通信産業のシェアは5%前後。情報通信業のシェアが高く3%前後

【情報通信産業雇用者数】



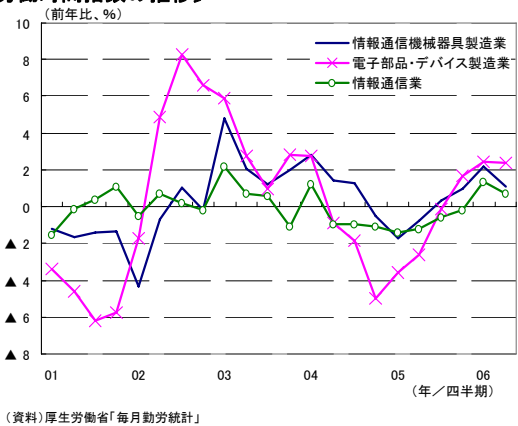
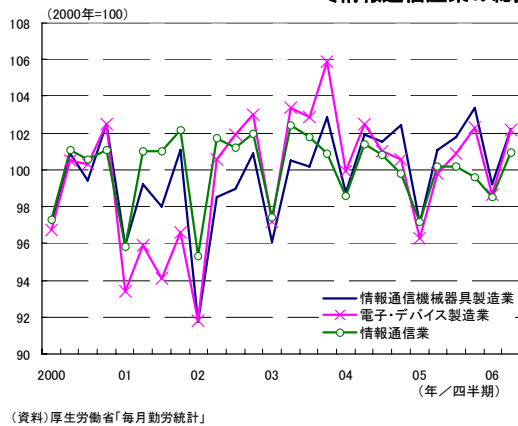
【雇用者数に占める情報通信産業の割合】



②労働時間

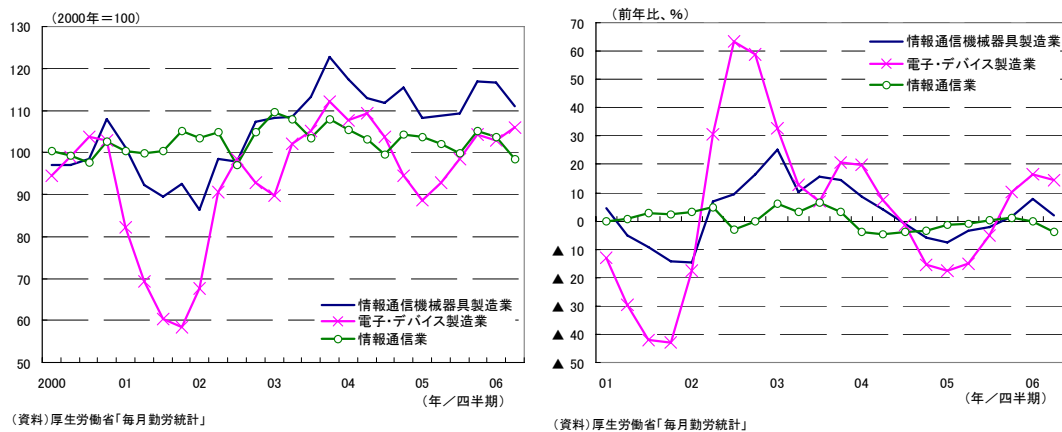
- 情報通信産業の総実労働時間が下げ止まり
 - ・ 2005年後半から2006年にかけて前年比が増加に転じている
 - ・ 2006年4～6月期の電子部品・デバイス製造業は前年比+2.4%とほぼ前期と同じ伸び
 - ・ 情報通信機械器具製造業と情報通信業は、前年比が前期よりも縮小しているが、プラスを維持

【情報通信産業の総実労働時間指数の推移】



- 情報通信産業の所定外労働時間は、業種ごとに異なった動き
 - ・2005年後半から2006年にかけて情報通信機械器具製造業と電子・デバイス製造業は前年比で増加に転じているが、情報通信業は増加に転じた後再び減少
 - ・2006年4～6月期の電子部品・デバイス製造業は前年比+14.2%と前期より増加幅は若干縮小したものの2桁の伸びを維持
 - ・情報通信機械器具製造業は前年比+1.9%と前期よりも増加幅が縮小
 - ・情報通信業は、前年比の減少が前期よりも拡大

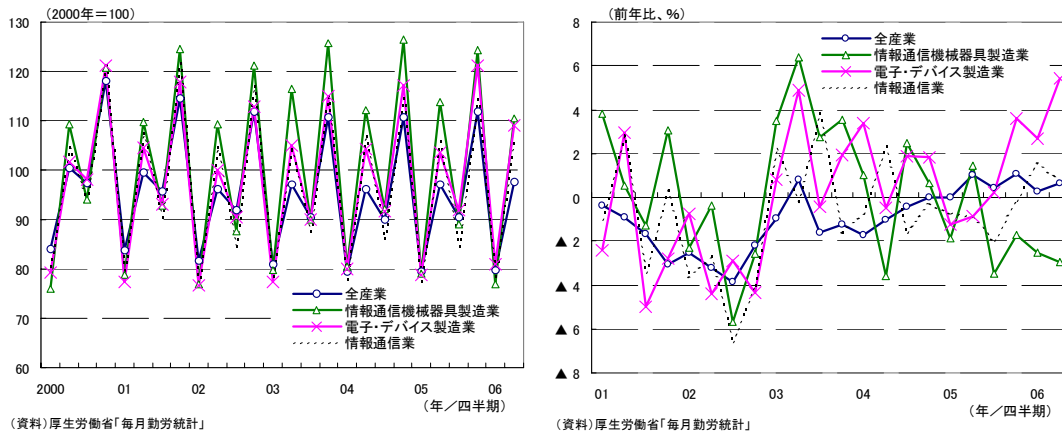
【情報通信産業の所定外労働時間指数の推移】



1-1-5. 情報通信産業の賃金動向

- 情報通信産業の賃金は、情報通信機械器具製造業のみ前年比で減少
 - ・2006年4～6月期の全産業の賃金は前年比+0.7%と緩やかな増加を続けている
 - ・電子部品・デバイス工業の賃金は前年比+5.4%と増加幅が前期よりも拡大
 - ・情報通信機械器具製造業は前年比▲3.0%と減少幅が前期よりも若干拡大
 - ・情報通信業は2006年1～3月期に前年比が増加に転じたが、4～6月期は増加幅が縮小している

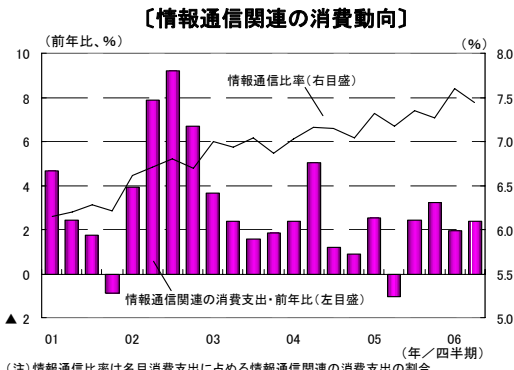
【情報通信産業の名目賃金指数の推移】



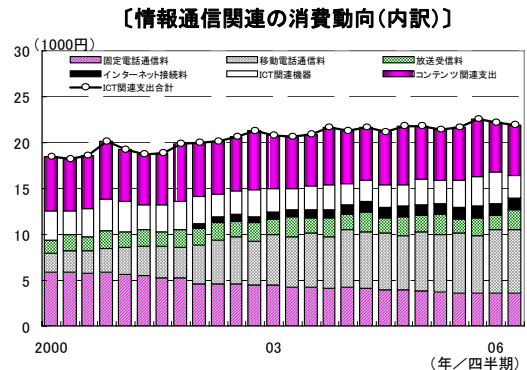
1-2. 情報通信関連需要の動向

1-2-1. 情報通信関連の消費動向

- ICT関連支出(名目)の伸びは2005年後半からの増加基調を維持
 - ・4~6月期のIT関連支出は前年比+2.4%と4四半期連続で増加
 - ・消費支出に占めるIT関連支出の割合は緩やかに上昇傾向
- 世帯当たりICT関連支出の平均は1カ月22,000円前後
 - ・携帯電話・インターネットの普及に伴う通信・放送受信料の増加が主因となって、緩やかな増加。
 - ・固定電話通信料は減少傾向が継続



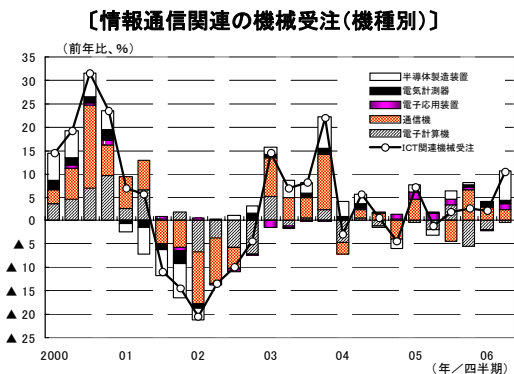
(注) 情報通信比率は名目消費支出に占める情報通信関連の消費支出の割合(全国、全世帯、農林漁家世帯を含む)
 情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
 (資料) 総務省「家計調査」



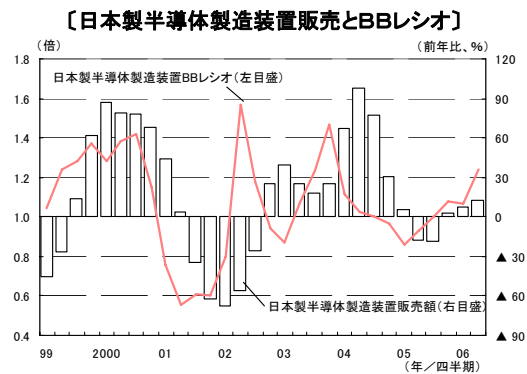
(注) 全世帯平均の1カ月平均支出額(全国、2人以上の全世帯、農林漁家世帯含む)
 ICT関連機器は、通信機器、IT関連機器(パソコン、ビデオデッキ等)の合計
 コンテンツ関連支出はテレビゲーム、音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物の合計
 (資料) 総務省「家計調査」

1-2-2. 情報通信関連の投資動向

- 企業の情報化投資の先行指標であるICT関連機械受注(船舶・電力を除く民需)は、2005年7~9月期以降前年比増
 - ・2006年4~6月期は前年比+10.3%と大幅増加。半導体製造装置が牽引した
- 半導体関連設備投資の先行指標であるBBレシオ(受注/販売)は、足元で+1.2%に増加
 - ・前期までBBレシオは1を上回る(受注額が販売額を上回っている)状況が続いているものの、回復テンポは緩やかだったが、2006年4~6月期は伸びが拡大している
 - ・販売額(3ヶ月平均を合計した値)は前年比+12.3%と2桁の伸び



(注) 棒グラフは、ICT関連機械受注の前年比に対する寄与度
 (資料) 内閣府「機械受注統計調査」



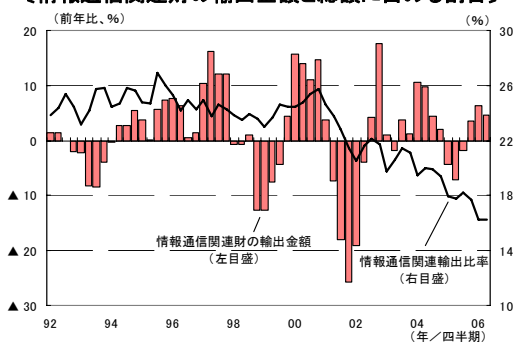
(注) 販売額は後方3ヶ月移動平均の前年比。
 BBレシオ=受注額(3ヶ月平均) / 販売額(3ヶ月平均)
 (資料) 日本半導体製造装置協会

1-2-3. 情報通信関連の輸出入動向

①情報通信関連財の貿易収支

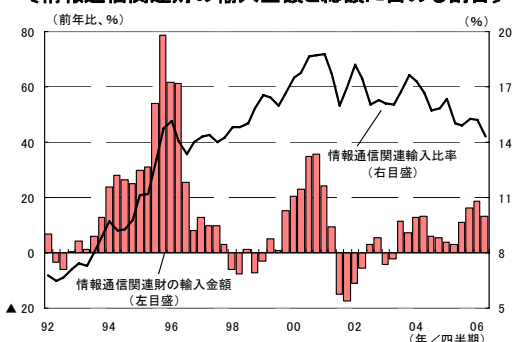
- 2006年4～6月期の情報通信関連財の輸出金額は、前年比4.6%と前期よりはプラス幅が減少したものの、3四半期連続で伸びている
- ・ 情報通信関連財の輸入金額は、2003年7～9月期以降12四半期連続で伸びている
- ・ 2006年4～6月期は前年比13.3%と前期よりも伸びが縮小している

【情報通信関連財の輸出金額と総額に占める割合】



(注) 情報通信関連財の輸出は電算機類、電算機類の部分品、半導体等電子部品、音響映像機器、通信機、科学光学機器の合計。ただし、2003年12月以前は電算機類と部分品を事務用機器のデータで代替
情報通信関連輸出比率=情報通信関連財の輸出金額/輸出総額
(資料) 財務省「貿易統計」

【情報通信関連財の輸入金額と総額に占める割合】

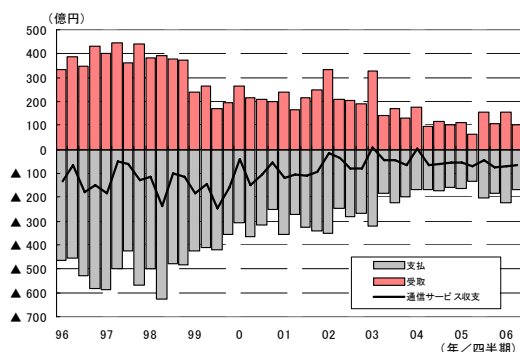


(注) 情報通信関連財の輸入は電算機類、電算機類の部分品、半導体等電子部品、音響映像機器、通信機、科学光学機器の合計。ただし、2003年12月以前は電算機類と部分品を事務用機器のデータで代替
情報通信関連輸入比率=情報通信関連財の輸入金額/輸入総額
(資料) 財務省「貿易統計」

②情報通信関連サービスの貿易収支

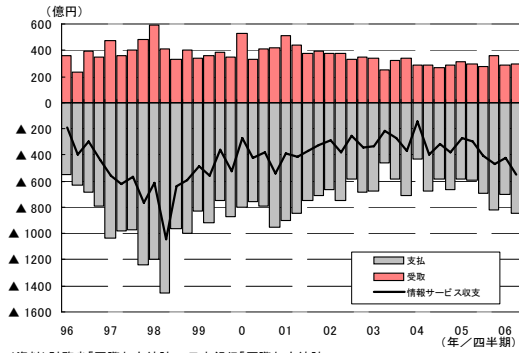
- 情報通信関連のサービス収支（通信・情報）はいずれも赤字が継続
- ・ 通信サービスは受取・支払ともに金額が減少し、収支はほぼ横ばい。収支は年間200億円程度の赤字が継続
- ・ 情報サービス収支は年間1000億円を超える赤字が継続。2006年4～6月期は受取額はほぼ横ばいである一方、支払額が前年に比べて200億円以上増加しており、赤字が拡大

【通信サービス収支の動向】



(資料) 財務省「国際収支統計」、日本銀行「国際収支統計」

【情報サービス収支の動向】



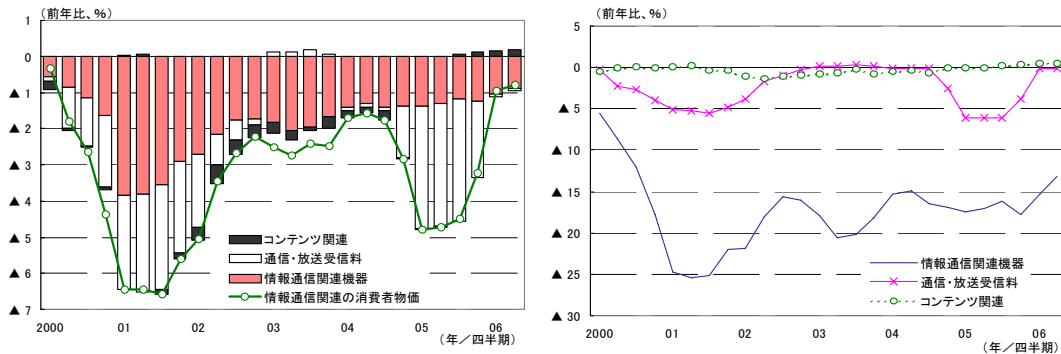
(資料) 財務省「国際収支統計」、日本銀行「国際収支統計」

1-3. 情報通信関連物価の動向

1-3-1. 情報通信関連の消費者物価

- 情報通信関連の消費者物価は下落が続いているものの、下落幅は縮小傾向
- ・ 2006年4～6月期の情報通信関連の消費者物価は前年比▲0.8%と前期よりもマイナス幅が縮小
- ・ 情報通信関連機器は2桁の下落を続けているが、マイナス幅は前期に続いて縮小
- ・ 通信・放送受信料は2006年に入ってから、固定電話料金引き下げの影響がなくなったため横ばい。コンテンツ関連は横ばいに近い上昇傾向にある

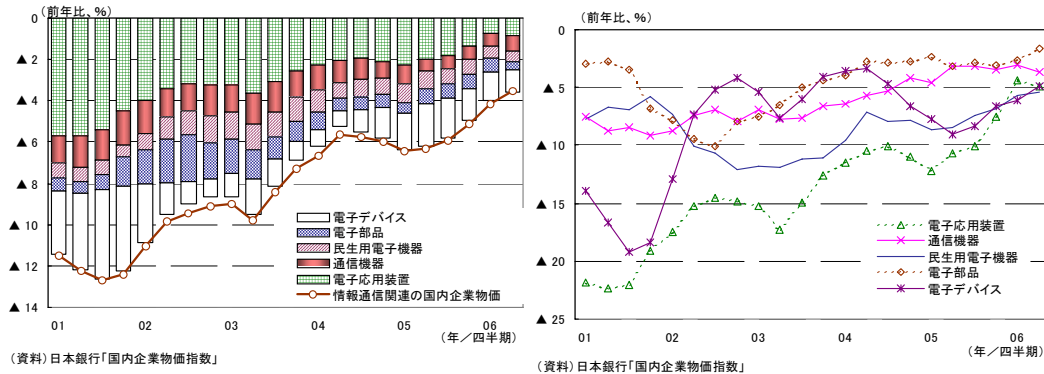
【情報通信関連の消費者物価指数の推移】



1-3-2. 情報通信関連の企業物価

- 情報通信関連の国内企業物価（サービス物価は除く）は下落が継続、マイナス幅は縮小傾向
- ・ 2006年4～6月期の情報通信関連の国内企業物価は前年比▲3.5%と前期よりもマイナス幅が縮小
- ・ 通信機器と電子応用装置のみ、前期よりもマイナス幅が若干拡大している

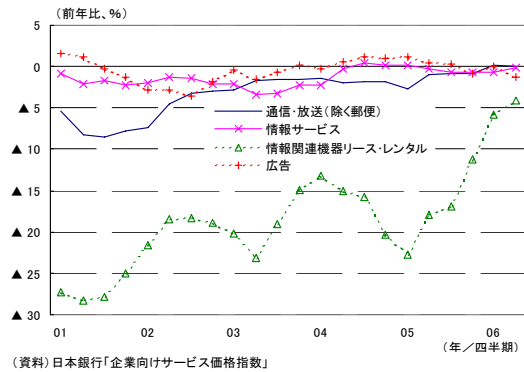
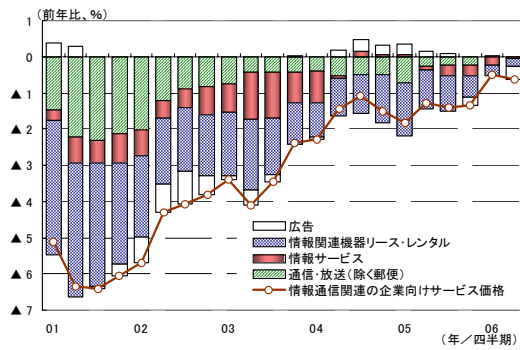
【情報通信関連の国内企業物価指数の推移】



1-3-3. 情報通信関連の企業向けサービス物価

- 情報通信関連の企業向けサービス価格指数は下落幅が縮小傾向
 - ・ 2006年4～6月期の情報通信関連の企業向けサービス価格は前年比▲0.6%と前期より下落幅が若干拡大
 - ・ 横ばいだった広告が下落。通信・放送（除く郵便）と情報サービスは横ばい
 - ・ 2005年10～12月期まで2桁を超える下落が継続していた情報関連機器リース・レンタルは、前期に続いてマイナス幅が縮小

【情報通信関連の企業向けサービス価格指数の推移】



第2章 特集テーマ：情報通信産業の内需動向の分析

2-1. 情報通信産業の内需動向に関する仮説

2-1-1. 仮説の提示

情報通信経済の内需に関して、以下の2つの仮説を立案した。

(仮説1) 外需依存脱却への貢献：日本経済は、内需の拡大によって、外需依存から脱却してきている。情報通信産業は、この外需依存からの脱却に貢献している。

(仮説2) 持続的景気拡大への貢献：日本経済は持続的な景気拡大を続けているが、この背景には、消費の影響力が増したこと、設備投資の変動が小さくなったこと、在庫調整の円滑化がなされたこと等が考えられる。これらの3つの要因それぞれについて、情報通信産業は持続的な景気拡大に貢献している。

2-1-2. 仮説の背景と意義

日本経済は長く続いた平成不況を経て、いざなぎ景気を越えるといわれる長期の景気拡大期に至っている。以前は外需に依存していたために、海外、特に米国の景気が後退するたびに日本の景気も後退していたが、最近では内需が拡大してきたために、息の長い景気拡大を続けている。この変化は日本経済にとって大きな意味を持つといえるだろう。この間、急激な成長を遂げてきた情報通信産業が、この変化を牽引した可能性は十分に考えられる。

情報通信産業がこの変化に貢献したとすれば、単に自産業が成長しただけでなく、景気拡大に大きな役割を果たしたということがいえるだろう。また、景気拡大が長期化しているということは、日本経済が外需に依存しなくなったことに加えて、景気循環を引き起こす他の要因が安定化し、急激な景気後退を引き起こさなくなっていると考えられる¹。これに情報通信産業が貢献したとすれば、情報通信産業の役割はより大きな意味を持つ。

2-2. (仮説1)「外需依存脱却への貢献仮説」の検証

以下では、まず日本経済の内需が増加し、外需依存から脱却してきていることを確認する。そして、内需増加に情報通信関連需要が貢献しているか否かについて検証を行う。

2-2-1. 日本経済の外需依存脱却

日本経済が外需依存から脱却しているか否かを確認するために、マクロ経済統計の基本である内閣府「国民経済計算」データを用いる。「国民経済計算」の四半期ごとの名目GDPについて、成長率を前年比でみた場合に、内需と外需の成長率に対する寄与度を比較したものが(図表1)である。

これをみると、2000年10～12月期以降3四半期連続で外需の寄与度がマイナスとなった

¹ 具体的に消費、投資、在庫を取り上げる理由の詳細は、2-3を参照。

後、内需の寄与度もマイナスとなったことが確認できる。その後も、2001年7～9月期から2003年10～12月期までの間、内需はほとんどの期でマイナスに寄与していた。その後の内需の寄与度は、プラスに転じた後、一度2004年10～12月期で腰折れしたものの、2005年以降は2%前後の高い水準を維持している。実質GDPを用いて（図表1）と同じ図を描いたものが（図表2）であるが、これをみても外需の後退に牽引されて内需が落ち込んだこと²、最近では内需の寄与度が増加していることが確認できる。

以上より、2003年以前では、外需の後退に牽引されて内需も後退したといえる。しかし、2005年以降に注目すると、名目GDPにおける外需の寄与がマイナスとなり、実質GDPにおいても外需の寄与がほとんどゼロに近い状況があっても、内需の寄与度は連続してプラスとなっている。これは、外需に依存することなく、内需が堅調に伸びているためだと解釈できる。

次に、名目GDP成長に対する内需の寄与の内訳を示した（図表3）をみると、2004年以降の内需のプラス寄与は家計最終消費支出と民間設備投資が大きい。また、実質GDP成長に対する内需の寄与を示した（図表4）をみても、この傾向は同じである。

よって、最近の日本経済の外需依存脱却は、消費と投資の増加に起因しているといえる。そこで、消費と投資の増加に情報通信産業が貢献しているか否かの検証を行う。

2-2-2. 消費支出全体に対する情報通信関連の消費の寄与

消費支出合計の増加に対する情報通信関連の消費の寄与をみるために、詳細な品目別の消費支出額をとらえることができる総務省「家計調査」を用いて検証を行う。「四半期の消費支出額合計の前年比」に対する「情報通信関連の消費³の寄与度」を示したものが（図表5）である。これをみると、2001年以降ほとんどの期で、情報通信関連の消費はプラスの寄与となっている⁴。

さらに、情報通信関連の消費の寄与の内訳をみた（図表6）をみると、2001年～2003年は移動電話通信料、2002年～2004年はインターネット接続料の寄与が大きかった⁵。その後、インターネット接続料、移動電話通信料の寄与度の伸びは頭打ちとなったが、代わりにICT関連機器の寄与度が増加した。そして、足元では再び移動電話通信料の寄与度が増加し始めている。

ICT関連機器の増加は、家庭向けパソコン市場が2005年春頃を境に回復に転じ、その勢いが途切れることなく続いていることや、ドイツワールドカップ時のテレビ需要などを反映していると考えられる。また、最近の移動電話通信料の増加は、第3世代への移行が

² 実質GDPでみると内需の寄与度がマイナスとなったのは2001年10～12月期以降であり、名目GDPでみた場合と若干時期は異なっている。しかし、外需の後退に牽引されて内需が落ちこんだという点は同じである。

³ 情報通信関連消費の内訳は（図表7）を参照。

⁴ ただし、2002年と2005年は調査項目が変更された影響を含んでいることに注意。特に2002年はインターネット接続料等が加わった（前年の値がゼロ）影響で、情報通信関連消費の寄与度は大きくなっている。しかし、この影響を除いても寄与度はプラスとなっている。

⁵ ただし、2002年のインターネット接続料は、調査項目に加わった直後のため寄与度が大きい値となっている。

進み、モバイルコンテンツへの支出が増加した影響だといえる。

以上より、情報通信関連の消費、特に通信料や機器の消費支出が、消費支出全体に対してプラスに寄与したことが確認された。ただし、(図表 5) をみると、消費支出合計の前年比は、足元でもマイナスであり、最近の消費の増加をとらえていない⁶。そこで、よりサンプルが大きい総務省「家計消費状況調査」を用いて同様の検証を行った。ただし、「家計消費状況調査」は個別の調査項目が少なく、コンテンツ関連の支出がとらえられないため、「家計調査」における情報通信関連の消費の寄与に比べて、コンテンツ部分が過小評価となる点には注意が必要である。

「家計消費状況調査」の「四半期の消費支出額合計の前年比」⁷に対する「情報通信関連の消費⁸の寄与度」を示した(図表 8) をみると、2003 年以降のほとんどの期で情報通信関連の消費はプラスの寄与となっている⁹。なお、「家計消費状況調査」ではとらえられていないコンテンツ関連支出まで含めれば、情報通信関連の消費の寄与はさらに大きいと考えられる。

さらに、情報通信関連の消費の寄与度の内訳を示した(図表 9) をみると、やはり足元では携帯電話使用料と ICT 関連機器の消費支出の寄与度が増加していることが分かる。

よって、「家計調査」「家計消費状況調査」どちらのデータでも、情報通信関連の消費が消費支出全体の増加に寄与してきたといえる。

2-2-3. 投資全体に対する情報通信関連の投資の寄与

投資全体の増加に対する情報通信関連の投資の寄与をみるために、品目別の投資をとらえることができる内閣府「機械受注統計調査」を用いて検証を行う¹⁰。「四半期の機械受注額合計の前年比」に対する「情報通信関連機械受注の寄与度」を示したものが(図表 11) である。これをみると、2003 年以降で寄与度がマイナスなのは 2004 年 1~3 月期、10~12 月期、2005 年 4~6 月期だけであり、ほとんどの期で情報通信関連機械受注はプラスの寄与となっている。特に 2005 年 7~9 月期以降は 4 四半期連続でプラスの寄与となっており、2006 年 4~6 月期では 5%以上の高い寄与度となっている。

さらに、情報通信関連機械受注の寄与度の内訳を示した(図表 12) をみると、3 四半期連続で通信機の寄与度がプラスとなっている。また、2006 年 4~6 月期では半導体製造装置の寄与度が非常に大きい。

通信機の増加については、移動通信業による第 3 世代以上向けの設備投資の活発化等を反映していると考えられる。また、半導体製造装置の受注が増加している背景には、世界

⁶ 「家計調査」については、サンプルの少なさ、偏りの問題が指摘されている。

⁷ 「家計調査」と異なり、ここ 3 四半期では消費支出合計の前年比がプラスとなっている。

⁸ 情報通信関連消費の内訳は(図表 10)を参照。

⁹ 2006 年 1 月から調査項目に加わったビデオデッキ(前年の値がゼロ)を含めると、情報通信関連の寄与度が大きくみえるので別計している。なお、調査項目から外れた携帯情報端末(PDA)分だけ情報通信関連の寄与が小さくなっているが、金額が小さく、影響はほとんどない。

¹⁰ 本報告では、国内の民間設備投資の先行指標として使われる「船舶・電力を除いた民需」の金額を用いて分析を行っている。

的なデジタル家電の需要増への対応、基幹部品となる半導体の生産能力の拡大があると考えられる。

以上より、2003 年以降は情報通信関連の投資が投資全体の増加に対して寄与してきたといえる。

2-2-4. (仮説1)「外需依存脱却への貢献仮説」の検証結果のまとめ

<検証結果>

以上より、次のことが検証された。

- ① 日本経済は民間消費支出、民間企業設備投資の増大によって、外需依存から脱却してきていると考えられる。
- ② 情報通信関連の消費は、2001 年以降継続的に消費全体の増加に寄与している。これは「家計調査」「家計消費状況調査」双方のデータで確認できる。情報通信関連の消費の寄与度の内訳をみると、移動電話通信料と ICT 関連機器が伸びている。
- ③ 情報通信関連の投資は、2003 年以降ほとんどの期で投資全体の増加に対して寄与しており、特にここ 4 四半期は連続でプラスに寄与している。情報通信関連の投資の寄与度の内訳をみると、直近の 3 四半期では通信機の寄与度が連続してプラスとなっており、また 2006 年 4~6 月期では半導体製造装置が特に大きい。
- ④ 情報通信関連の消費と情報通信関連の投資は、それぞれについて消費、投資全体の増加に寄与しており、これを通じて日本の外需依存脱却に貢献してきたといえる。

2-3. (仮説2)「持続的景気拡大への貢献仮説」の検証

持続的な景気拡大を続けている背景には、「変動の小さい要素の影響力の拡大」や「変動の大きかった要素の安定化または持続的拡大」などの要因が考えられる。2-2-1 では、内需要素のうち消費と投資が増加していることを確認したが、一般的に言われているように消費の方が投資よりも変動が小さいならば、消費の影響力の拡大や投資の変動の安定化または持続的拡大というようなことが起こっているはずである。

消費と投資の変動の大きさについては、マクロ経済統計の基本である内閣府「国民経済計算」データでも、品目別データの取れる「家計調査」「家計消費状況調査」「機械受注統計調査」¹¹データでも、消費の方が投資よりも変動が小さいことを確認することができる¹²。

そこで、以下では「変動の小さい消費の影響力の拡大」や「変動の大きかった投資の安定化または持続的拡大」が起こっているのか、そして、これらに対して情報通信関連の貢

¹¹ 前述と同じく、国内の民間設備投資の先行指標として使われる「船舶・電力を除いた民需」の金額を用いて分析を行っている。

¹² 「国民経済計算」データについて(図表 13)(図表 14)、「家計調査」「家計消費状況調査」「機械受注統計調査」データについては(図表 15)を参照。それぞれ、四半期データの前年比を図表化しており、投資の変動の方が大きい(波が大きい)ことが確認できる。なお、家計消費については 2-2-2 で使用した系列の他に、より長い系列で比較するために「家計調査」の「全国、農林漁家世帯を除く、2人以上の全世帯」の支出額を含めている。また、図表作成に使用したデータの原型列で変動係数を計算した値(期間はそれぞれ図表にしめされている部分)も示しているが、いずれの場合も投資の方が変動係数が大きい。

献があるのかについて検証を行う。

また、内需主導の景気循環を考える上で重要な在庫循環について、円滑化されてきているのか、また情報通信関連の貢献があるのかについての検証を行う。

2-3-1. 消費の影響力の拡大と情報通信関連の消費の貢献

<消費の影響力の拡大>

2-2-1では、GDP成長に対する内需の寄与度が増加していることと、内需の中でも消費と投資の寄与度が増加していることが確認された。ここでは、確認のために家計最終消費支出の寄与度と、それ以外の寄与度を集計した値の比較を行う。内閣府「国民経済計算」の四半期ごとの名目GDPについて、成長率を前年比でみた場合に、家計最終消費支出と「それ以外の合計」の成長率に対する寄与度を比較したものが(図表16)である。

これをみると、2004年以降では、家計最終消費支出以外を集計したものと比較しても、家計最終消費支出の寄与度は大きいことが分かる。同様の図表を実質GDPで描いた(図表17)をみると、名目GDPでみた場合と比べて家計最終消費支出の寄与度は相対的に小さいが、家計最終消費支出の寄与度が2004年以降増加しているということはいえる。

以上より、消費の影響力の拡大が、現在の日本は長期的な景気拡大の要因となっているといえるだろう。

<情報通信関連の消費の貢献>

2-2-2でみたように、情報通信関連の消費は消費全体に対してプラスに貢献している。つまり、情報通信関連の消費は、消費の影響力を拡大させることで、持続的景気拡大に貢献してきているといえることができる。

2-3-2. 投資の持続的拡大と情報通信関連の投資の貢献

<投資の持続的拡大>

変動の大きい投資が安定化してきているのか、又は縮小期に陥ることなく長期的に拡大してきているのかについて、長期的な投資変動のデータを用いて検証を行う。

「国民経済計算」の四半期ごとの名目GDPについて、構成要素の家計最終消費支出と民間企業設備の前年比を比較した(図表13)で、これまでの民間企業設備の変動をみると、現在は前年比が連続してプラスの投資拡大期であることが分かる。

2003年以前でも同様の投資拡大期は確認できるが、それぞれの期間は1996年7~9月期からの7四半期、1999年10~12月期からの8四半期である。これらの期間では投資の前年比は山型を描いており、その後連続して前年比がマイナスの投資縮小期に入っている。つまり、拡大期と縮小期を交互に繰り返していたわけである。

これに対して、現在は2002年10~12月期から2006年4~6月期まで15四半期連続で前年比がプラスとなっており、足元でも前年比では減少していない。これより、2002年以前と比べて、現在の投資拡大期が長期間続いているということが分かる。過去と比較して、

現在の投資拡大期は、変動が安定化しているとはいえないが、長期化しているということはいえる。

同じことは、「機械受注統計調査」でも確認することができる。前述の（図表 15）をみると、拡大期は 1994 年 4～6 月期からの 14 四半期、1999 年 10～12 月期からの 7 四半期である。これに対して、現在の拡大期は 2003 年 1～3 月期から 14 四半期連続して前年比がプラスとなっており、足元でも前年比は減少していない。これより、2002 年以前と比べて、現在の投資拡大期が長期間続いているということが「機械受注統計調査」からも確認できた。

以上より、投資拡大期の長期化が、現在の日本経済の長期的な景気拡大の要因の一つとなっているといえる。

<情報通信関連の投資の貢献>

情報通信関連の投資の貢献をみるために、過去の投資拡大期、縮小期まで遡ったデータを用いて分析を行う。（図表 18）は、（図表 11）と同じ図表をより長い系列を用いて描いたものであり、「機械受注全体の前年比」に対する「情報通信機械受注の寄与度」を示したものである。上述のように、投資は拡大期と縮小期が交互になっていたが、縮小期をみると情報通信関連の寄与度も大きくマイナスとなり、その状況が連続していた。これに対して、最近の拡大期をみると、情報通信関連の寄与度が若干マイナスになることはあっても、連続せずにまたプラスに戻っている。

これより、最近の情報通信関連の投資は、投資縮小を牽引することなく、投資拡大期の長期化に貢献してきているといえる。

2-3-3. 在庫循環の円滑化と情報通信関連の在庫の貢献

<在庫循環の円滑化>

1999 年 1～3 月期以降の経済産業省「鋳工業在庫指数」を用いて、在庫循環図を描いてみると、2003 年 4～6 月期で一巡しているのので、ここで期間を区切って在庫循環図を比較することで、循環が円滑化しているか否かの検証を行う。

2003 年 4～6 月期までの在庫循環図が（図表 19）、同じスケールで 2003 年 4～6 月期以降を描いた在庫循環図が（図表 20）である。これをみると、2003 年 4～6 月期以前の在庫循環の方が、循環の円が大きい。

また、在庫循環図の元となる鋳工業在庫指数と鋳工業出荷指数の変動係数を計算したところ、1999 年 1～3 月期から 2003 年 4～6 月期までの変動係数は、鋳工業在庫指数が 0.05 で鋳工業出荷指数が 0.04 であり、2003 年 7～9 月期から 2006 年 4～6 月期までの変動係数は、鋳工業在庫指数が 0.03 で鋳工業出荷指数が 0.03 であった。変動係数をみても、変動が小さくなっている、つまり在庫循環が円滑化してきている。これは鋳工業生産・出荷・在庫指数の前年比を時系列で図表化した（図表 21）が示すとおり、2002 年末以降、鋳工業生産指数が前年比でマイナスとなったことはほとんどなく、生産と在庫の調整が円滑になされてきているといえる。

以上より、在庫循環の円滑化が、現在の日本は長期的な景気拡大の要因となっているといえるだろう。

<情報通信関連の在庫の貢献>

情報通信関連の在庫の在庫循環全体への貢献をみるために、鉱工業在庫の在庫循環図と同様に2003年4～6月期で区切って在庫循環図を比較した。まず、2003年4～6月期以前について、情報通信関連の在庫¹³と鉱工業在庫の循環図を比較したものが、(図表22)と(図表23)¹⁴である。これを見ると明らかなように、2003年4～6月期以前のICT関連の在庫循環は鉱工業在庫全体に比べて、循環の円が非常に大きい。これより、情報通信関連の在庫自体の循環が円滑にいかず、在庫循環全体の円滑な循環を阻害していたことがわかる。

これに対して、2003年4～6月期以降の情報通信関連の在庫循環図を示した(図表25)をみると、2003年4～6月期以前と比べて、循環の円が小さくなっている¹⁵。また、ICT関連生産・出荷・在庫指数を時系列でみた(図表26)をみても、生産がマイナスとなった2001年4～6月期からの生産縮小期は5四半期連続で、谷も深かったのに対して、2005年の生産縮小期は谷が浅く、2四半期で終わっている。

このように、情報通信関連の在庫循環は円滑化しており、在庫循環全体の円滑化に貢献してきているといえる。ただし、足元ではICT関連の在庫指数は増加しており、積み上がりが懸念されていることには注意が必要である。今後も円滑な循環が行われるか否かが課題と考えられる。

2-3-4. (仮説2)「持続的景気拡大への貢献仮説」の検証結果のまとめ

<検証結果>

以上より、次のことが検証された。

- ① 日本経済では家計消費支出の影響力が増している。これに対して、情報通信関連の消費はプラスに貢献している。
- ② 民間企業設備投資は、過去直近2回の投資拡大期に比べて、より拡大期が長期化している。これに対して、情報通信関連の投資は、前年比でマイナスとなることはあってもまたプラスに回復し、投資拡大期の長期化に貢献している。
- ③ 鉱工業在庫循環は円滑化してきている。これに対して、情報通信関連の在庫についても、以前と比較して循環が円滑化しており、在庫循環全体の円滑化に貢献している。
- ④ 消費支出の影響力拡大、投資拡大期の長期化、在庫循環の円滑化が、現在の長期的な景気拡大に貢献している。それぞれについて、情報通信関連の消費、投資、在庫は貢献しており、これらを通じて現在の長期的な景気拡大に貢献しているといえる。

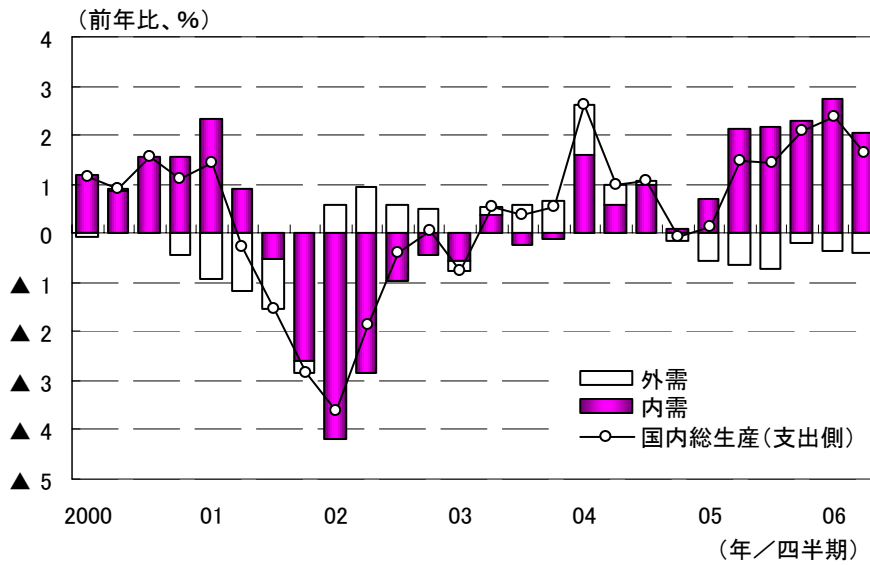
¹³ ICT関連指数については、「通信産業の経済動向報告(2006年第1四半期)」を参照。

¹⁴ (図表23)は(図表19)と同じものであるが、ICT関連の在庫と比較するために、スケールを変更して再掲している。

¹⁵ (図表24)は(図表22)と同じ図表だが、比較のために再掲している。

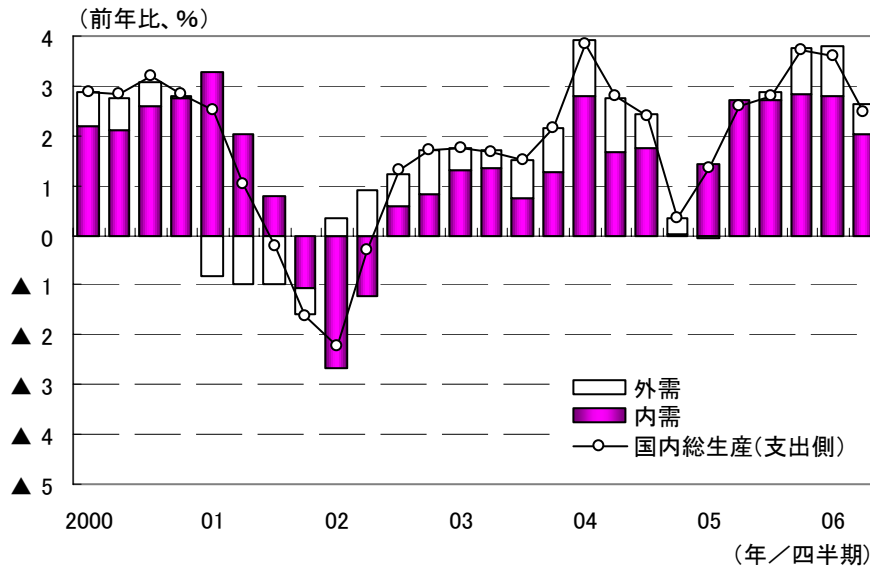
図 表

(図表 1) 名目 GDP 成長に対する内需・外需の寄与度



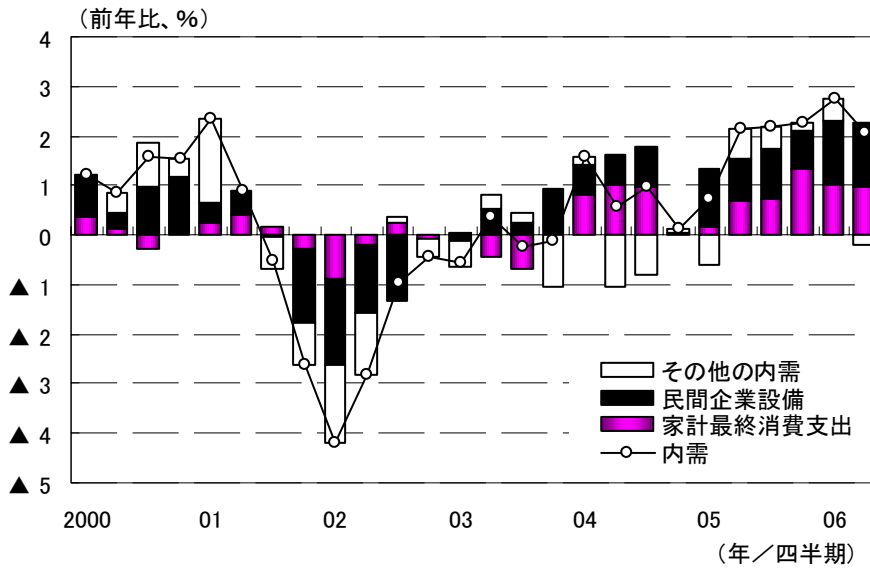
(注) 棒グラフは名目国内総生産(支出側)の前年比(折れ線)に対する寄与度
 $寄与度 = (当期の実数 - 前期の実数) \div 前期の国内総生産(支出側) \times 100$
 内需は民間最終消費支出等、輸出と輸入以外の寄与度合計
 外需は純輸出(輸出-輸入)の寄与度
 (資料) 内閣府「国民経済計算」

(図表 2) 実質 GDP 成長に対する内需・外需の寄与度



(注) 棒グラフは実質国内総生産(支出側)の前年比(折れ線)に対する寄与度
 $寄与度 = (当期の実数 - 前期の実数) \div 前期の国内総生産(支出側) \times 100$
 内需は民間最終消費支出等、輸出と輸入以外の寄与度合計(開差は含まない)
 外需は純輸出(輸出-輸入)の寄与度
 (資料) 内閣府「国民経済計算」

(図表3) 名目GDP成長に対する内需の寄与度(内訳)



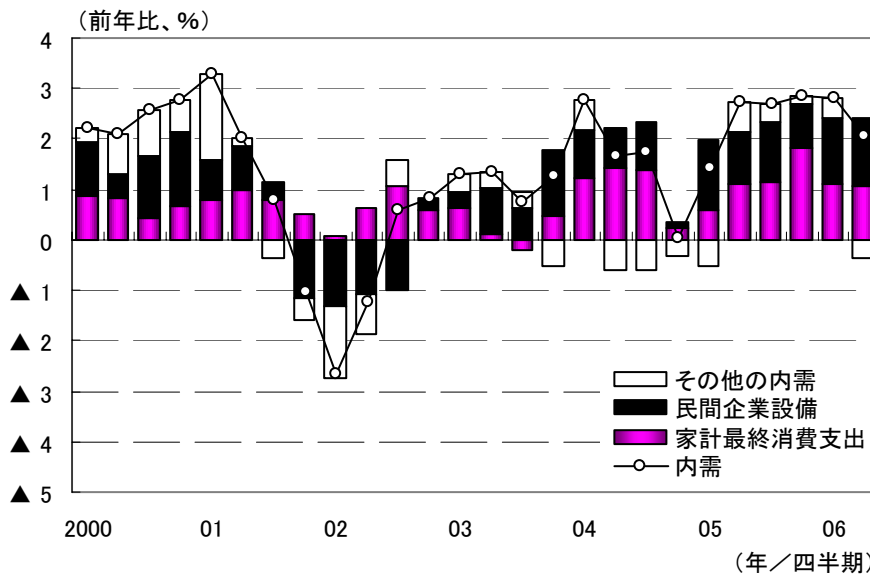
(注) 棒グラフは名目国内総生産(支出側)の前年比に対する寄与度(折れ線は合計)

寄与度 = (当期の実数 - 前期の実数) ÷ 前期の国内総生産(支出側) × 100

その他内需は、民間住宅、民間在庫品増加、政府最終消費支出、公的固定資本形成、公的在庫品増加の寄与度合計

(資料) 内閣府「国民経済計算」

(図表4) 実質GDP成長に対する内需の寄与度(内訳)



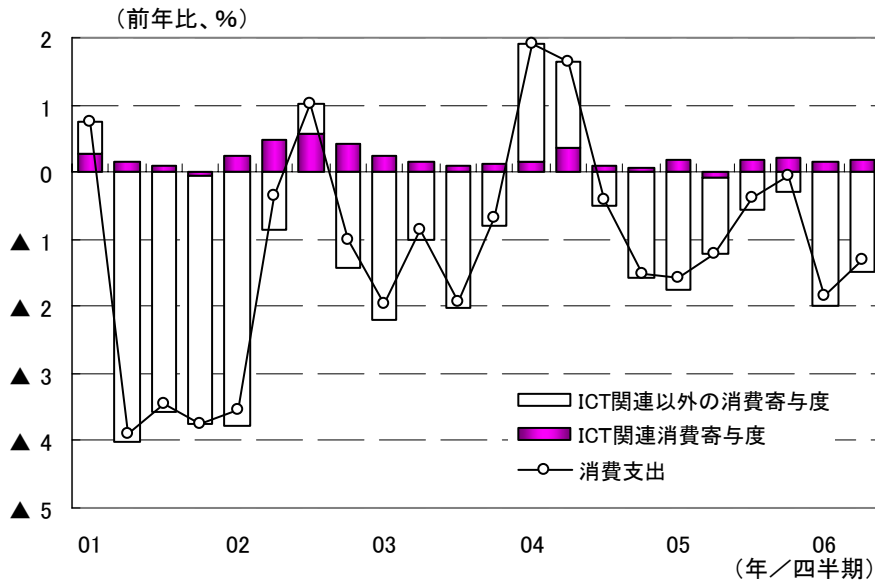
(注) 棒グラフは実質国内総生産(支出側)の前年比に対する寄与度(折れ線は合計)

寄与度 = (当期の実数 - 前期の実数) ÷ 前期の国内総生産(支出側) × 100

その他内需は、民間住宅、民間在庫品増加、政府最終消費支出、公的固定資本形成、公的在庫品増加の寄与度合計

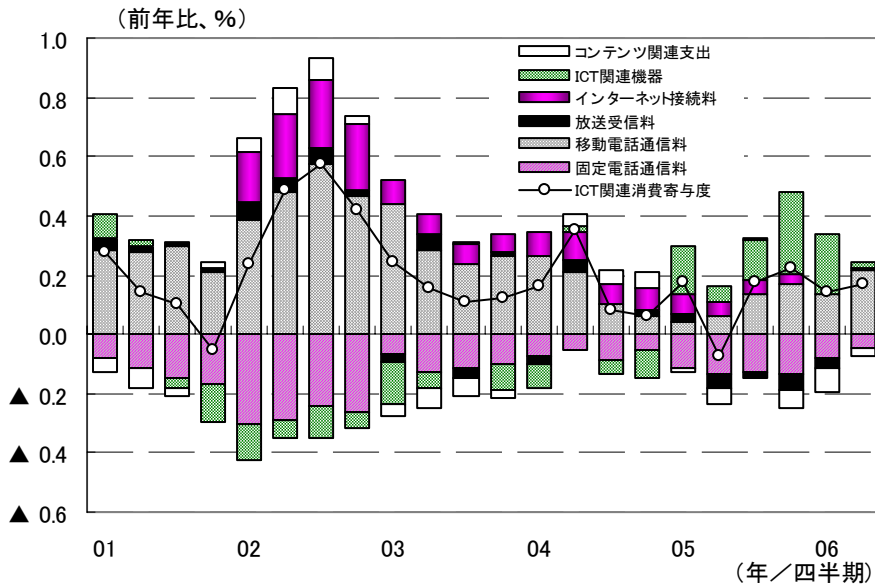
(資料) 内閣府「国民経済計算」

(図表5) 消費支出に対する情報通信関連の消費の寄与度 1



(注) 棒グラフは、名目消費支出額合計の前年比(折れ線)に対する寄与度
 名目消費支出額は、全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヶ月平均支出額
 情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、
 音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
 (資料)総務省「家計調査」

(図表6) 消費支出に対する情報通信関連の消費の寄与度(内訳) 1



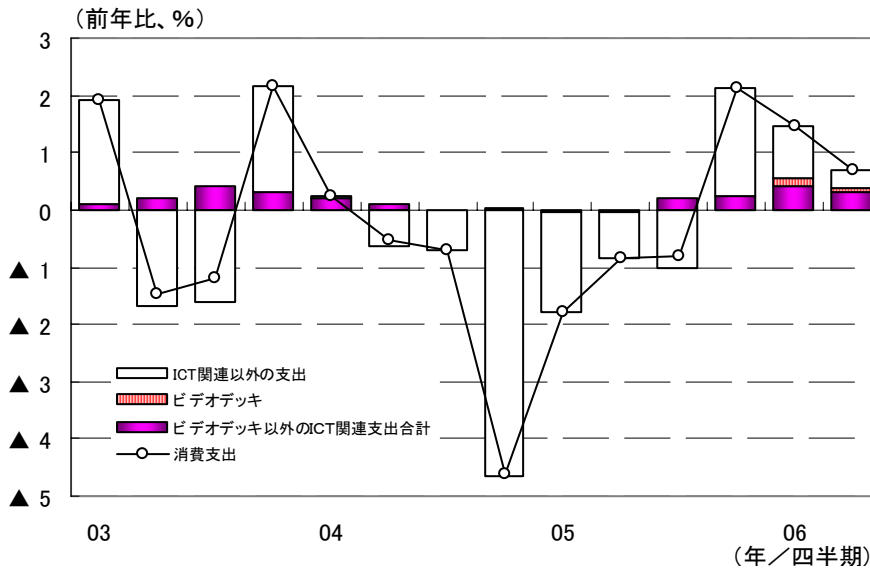
(注) 棒グラフは、名目消費支出額合計の前年比に対する寄与度(折れ線は合計)
 名目消費支出額は、全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヶ月平均支出額
 情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、
 音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
 (資料)総務省「家計調査」

(図表 7) 家計消費における情報通信関連の消費

分類	項目
通信放送受信料	固定電話通信料
	移動電話通信料
	NHK放送受信料
	ケーブルテレビ受信料
	他の受信料
	インターネット接続料
ICT関連機器	携帯電話
	他の通信機器
	テレビ
	ステレオセット
	テープレコーダ
	携帯型音楽・映像用機器
	ビデオテープレコーダ
	ビデオデッキ
	パソコン
	ワープロ
	カメラ
	ビデオカメラ
コンテンツ関連支出	テレビゲーム
	音楽・映像用未使用メディア
	音楽・映像収録済メディア
	オーディオ・ビデオディスク等
	オーディオ・ビデオ収録済テープ
	新聞
	雑誌・週刊誌
	書籍
	他の印刷物
	映画・演劇等入場料

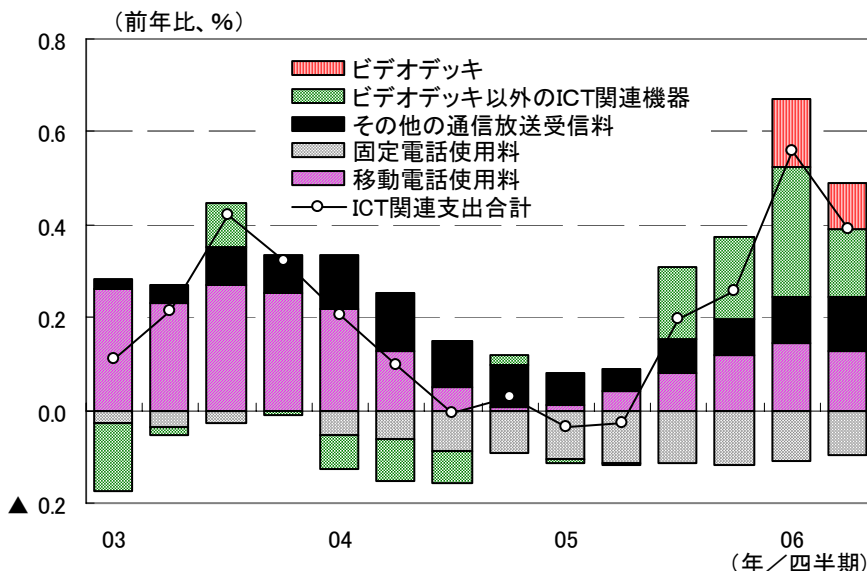
(注) ワープロは2002年1月以降、テープレコーダ、ビデオテープレコーダ、オーディオ・ビデオディスク等、オーディオ・ビデオ収録済テープは2005年1月以降調査項目から除外

(図表 8) 消費支出に対する情報通信関連の消費の寄与度 2



(注) 棒グラフは、名目消費支出額合計の前年比(折れ線)に対する寄与度
 名目消費支出額は、全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヵ月平均支出額
 情報通信関連の消費支出は、【通信・放送受信】の合計と【家電等】のうち冷蔵庫、洗濯機、
 エアコンディショナ、ミシン、デジタルカメラ以外のカメラ、デジタルビデオカメラ以外のビデオカメラ、
 以外の合計。2005年12月までは携帯情報端末、2006年1月以降はビデオデッキが含まれる。
 (資料) 総務省「家計消費状況調査」

(図表 9) 消費支出に対する情報通信関連の消費の寄与度 (内訳) 2



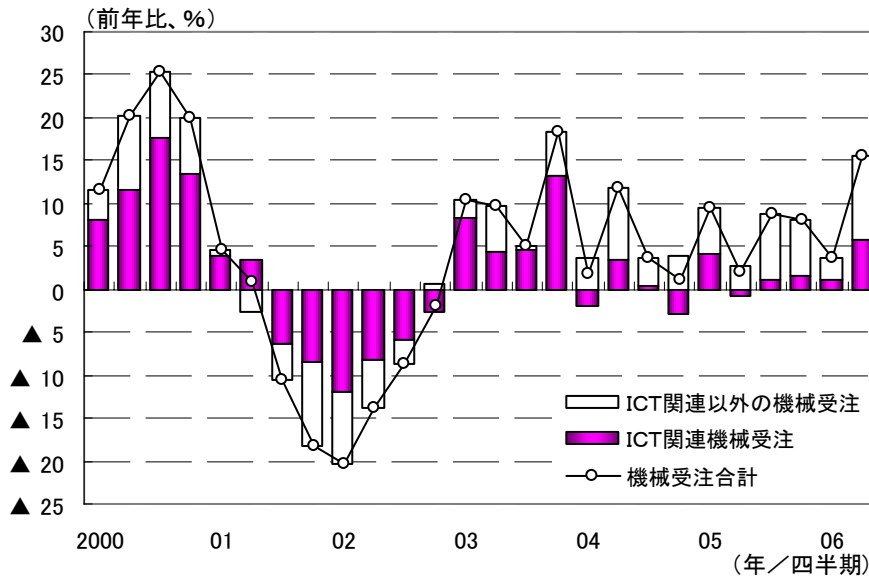
(注) 棒グラフは、名目消費支出額合計の前年比に対する寄与度(折れ線は合計)
 名目消費支出額は、全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヵ月平均支出額
 情報通信関連の消費支出は、【通信・放送受信】の合計と【家電等】のうち冷蔵庫、洗濯機、
 エアコンディショナ、ミシン、デジタルカメラ以外のカメラ、デジタルビデオカメラ以外のビデオカメラ、
 以外の合計。2005年12月までは携帯情報端末、2006年1月以降はビデオデッキが含まれる。
 (資料) 総務省「家計消費状況調査」

(図表 10) 家計消費状況調査における情報通信関連の消費

分類	項目
通信放送受信料	固定電話使用料
	移動電話使用料
	インターネット接続料(プロバイダー料と通信料)
	インターネット接続料(プロバイダー料)
	ケーブルテレビ受信料(受信料とインターネット接続料)
	ケーブルテレビ受信料(受信料)
	映像デジタル放送視聴料
ICT関連機器	ステレオセット
	パソコン
	パソコン用周辺機器・ソフト
	移動電話機
	インターネット接続機能付固定電話機
	ファクシミリ付固定電話機
	携帯情報端末(PDA)
	デジタル放送チューナー内蔵テレビ
	デジタル放送チューナー内蔵テレビ以外のテレビ
	デジタル放送チューナー・アンテナ
	ビデオデッキ
	インターネット接続機能付テレビゲーム機
	デジタルカメラ
	デジタルビデオカメラ
	インターネット接続機能付カー・ナビゲーション

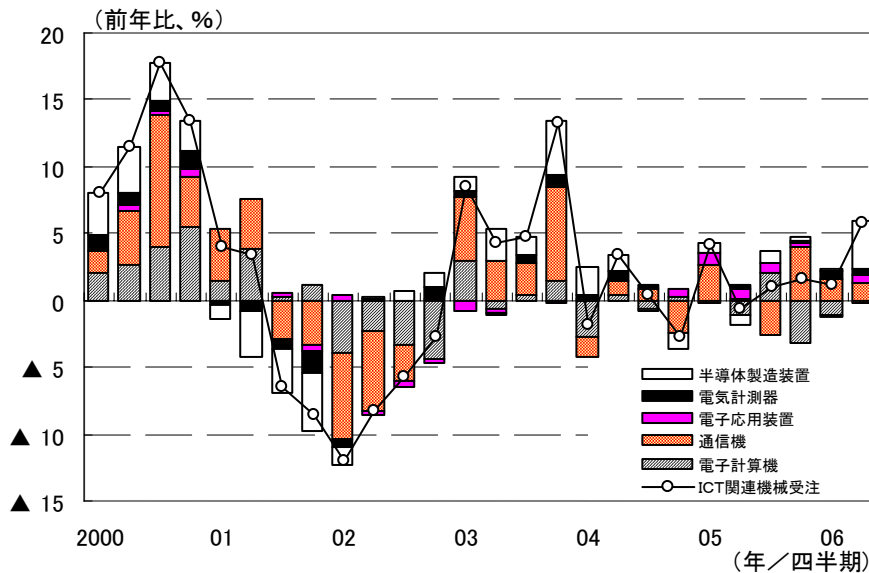
(注) 携帯情報端末(PDA)は2006年1月以降調査項目から除外
 代わりにビデオデッキが項目に加わっている
 テレビゲームは「家計調査」においてコンテンツ関連に含まれるが、
 インターネット接続機能付テレビゲーム機はソフトを含まないため
 ICT関連機器に含めている

(図表 11) 機械受注合計に対する情報通信関連機械受注の寄与度



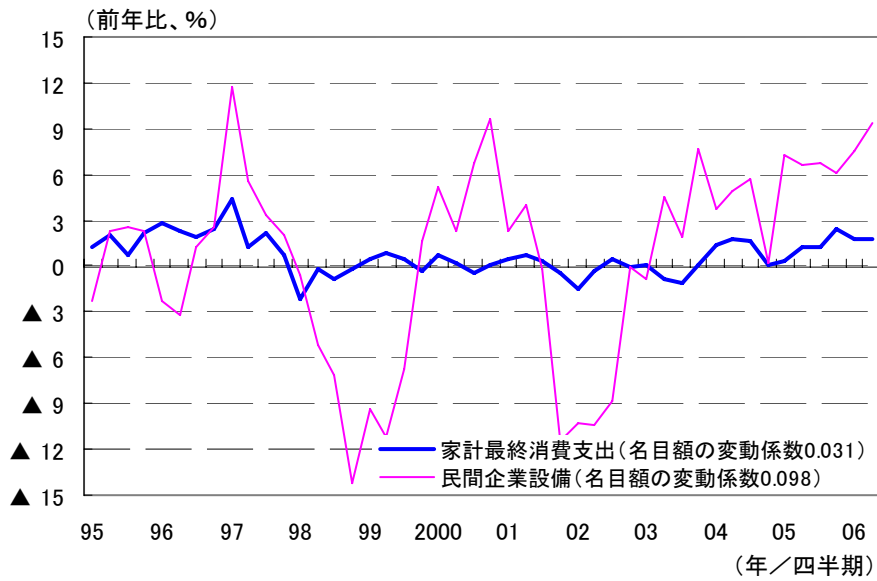
(注) 棒グラフは、機械受注額(船舶・電力を除く民需)の前年比(折れ線)に対する寄与度
ICT関連機械受注は、電子計算機、通信機、電子応用装置、電気計測器、
半導体製造装置の合計
(資料)内閣府「機械受注統計調査」

(図表 12) 機械受注合計に対する情報通信関連機械受注の寄与度(内訳)



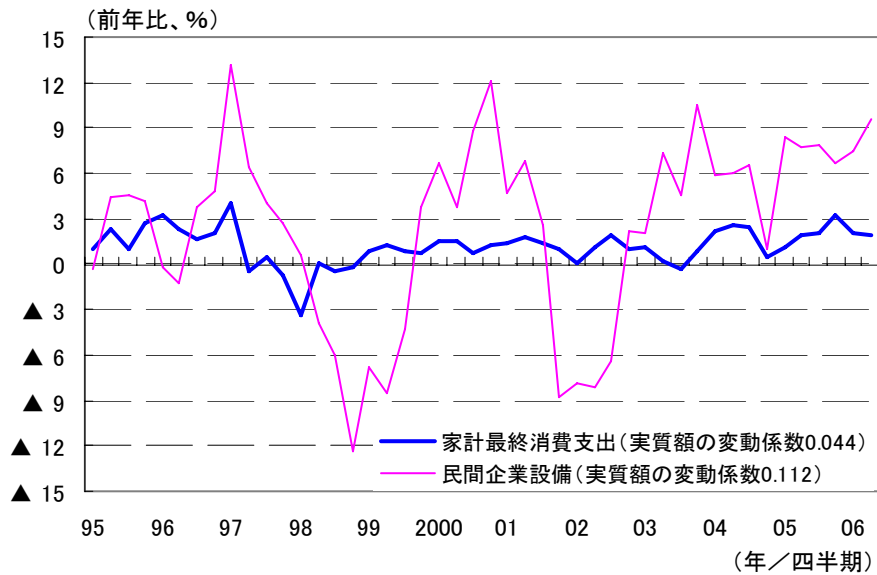
(注) 棒グラフは、連機械受注合計(船舶・電力を除く民需)の前年比に対する寄与度
折れ線は棒グラフの合計値となっている
(資料)内閣府「機械受注統計調査」

(図表 13) 名目GDPの内需要素(消費、投資)の変動



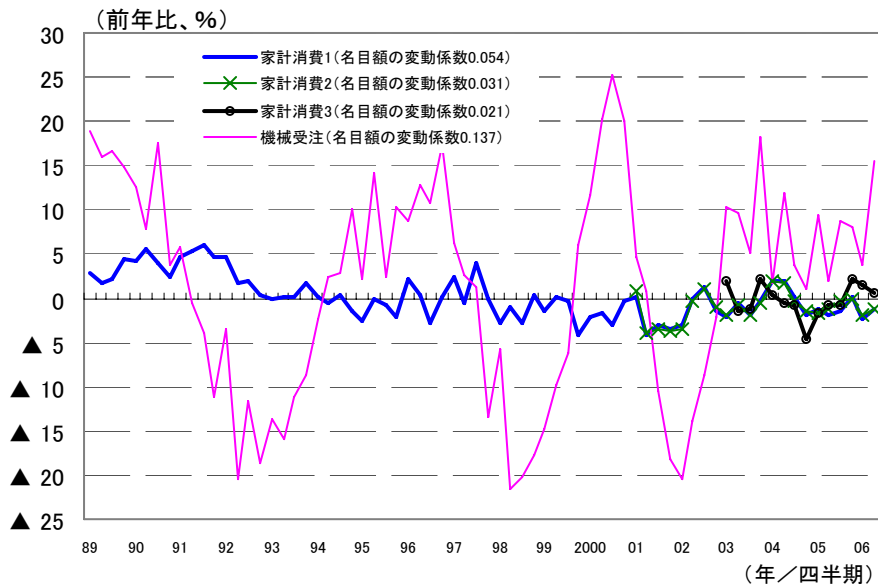
(資料)内閣府「国民経済計算」

(図表 14) 実質GDPの内需要素(消費、投資)の変動



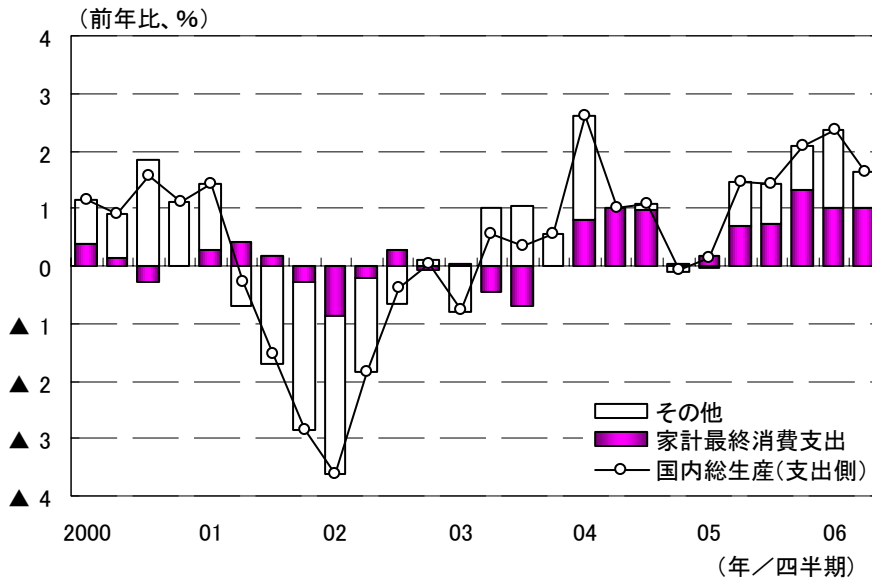
(資料)内閣府「国民経済計算」

(図表 15) 消費と投資の変動



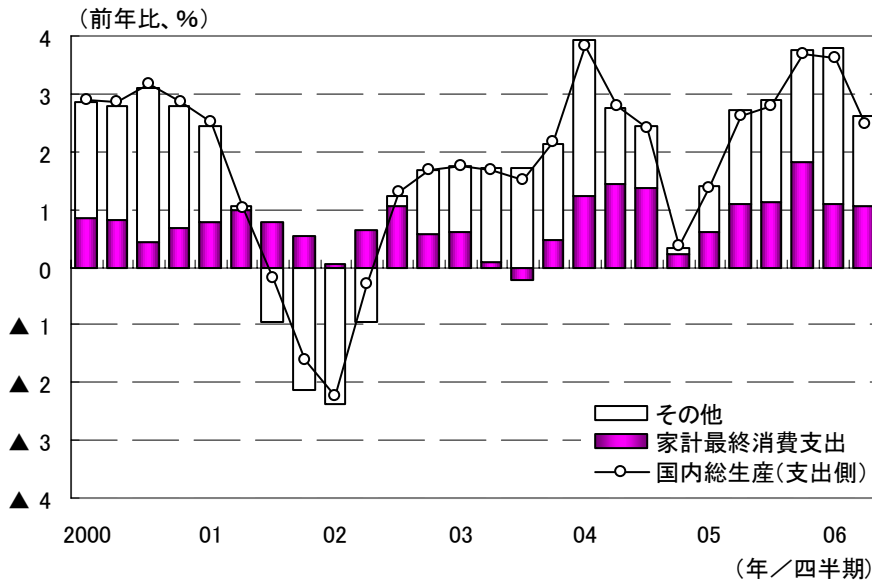
(注) 家計消費1は、「家計調査」の全国、農林漁家世帯を除く、2人以上の全世帯の1ヶ月平均名目額
 家計消費2は、「家計調査」の全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヵ月平均名目額
 家計消費3は、「家計消費状況調査」の全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヵ月平均名目額
 機械受注は、船舶・電力を除く民需の四半期計の名目額
 (資料) 総務省「家計調査」、総務省「家計消費状況調査」、内閣府「機械受注統計調査」

(図表 16) 名目 GDP 成長に対する消費の寄与度



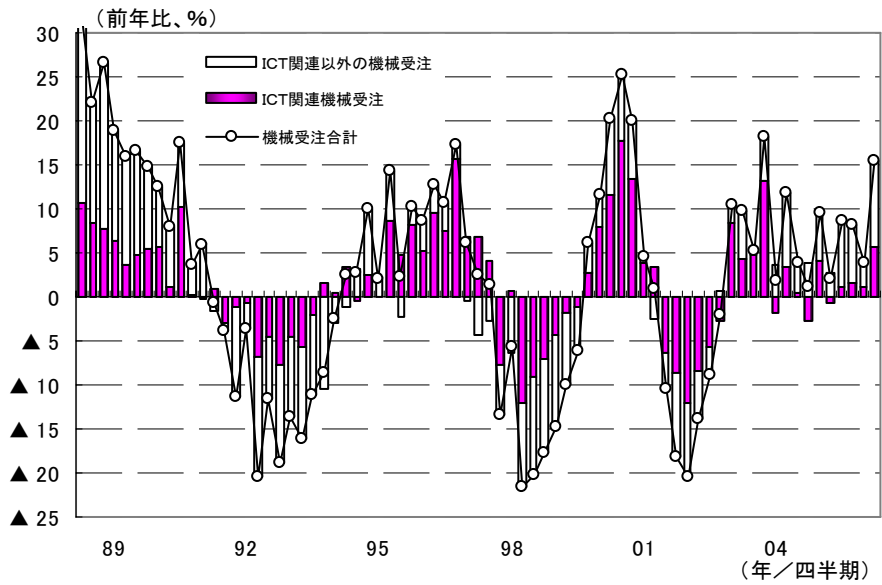
(注) 棒グラフは名目国内総生産(支出側)の前年比(折れ線)に対する寄与度
 $\text{寄与度} = (\text{当期の実数} - \text{前期の実数}) \div \text{前期の国内総生産(支出側)} \times 100$
 その他は、家計最終消費支出以外の寄与度合計
 (資料) 内閣府「国民経済計算」

(図表 17) 実質 GDP 成長に対する消費の寄与度



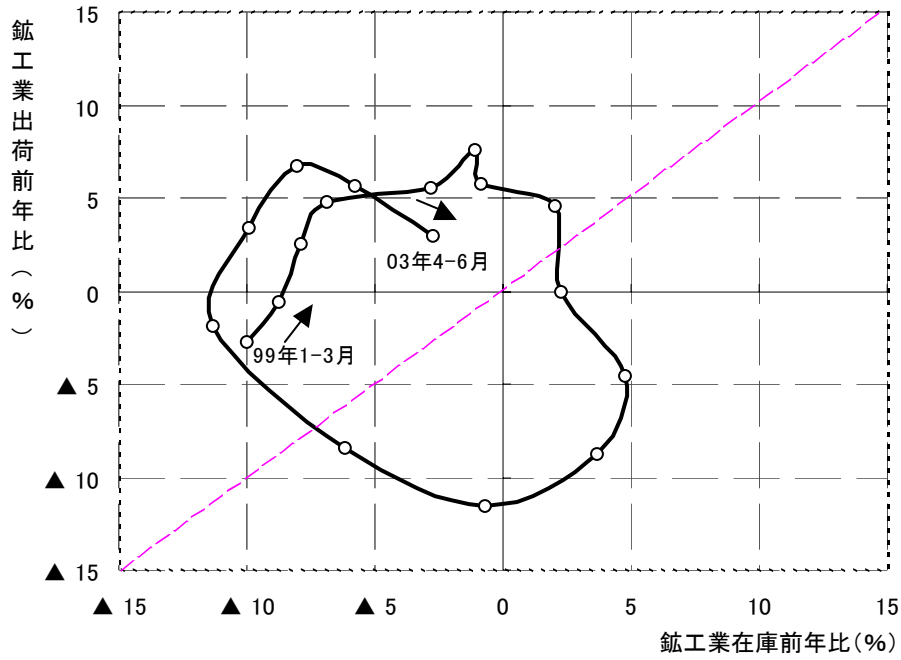
(注) 棒グラフは実質国内総生産(支出側)の前年比(折れ線)に対する寄与度
 $\text{寄与度} = (\text{当期の実数} - \text{前期の実数}) \div \text{前期の国内総生産(支出側)} \times 100$
 その他は、家計最終消費支出以外の寄与度合計(開差は含まない)
 (資料) 内閣府「国民経済計算」

(図表 18) 機械受注に対する情報通信関連機械受注の寄与度 (長期系列)



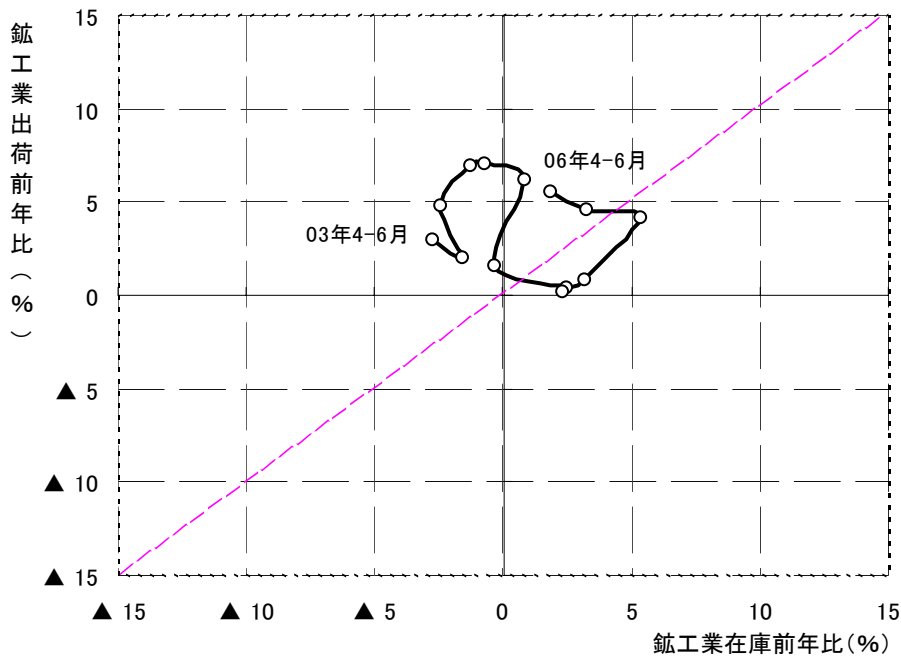
(注) 棒グラフは、機械受注額(船舶・電力を除く民需)の前年比(折れ線)に対する寄与度
 ICT関連機械受注は、電子計算機、通信機、電子応用装置、電気計測器、
 半導体製造装置の合計
 (資料) 内閣府「機械受注統計調査」

(図表 19) 鋳工業在庫循環図 (2003年4~6月期以前)



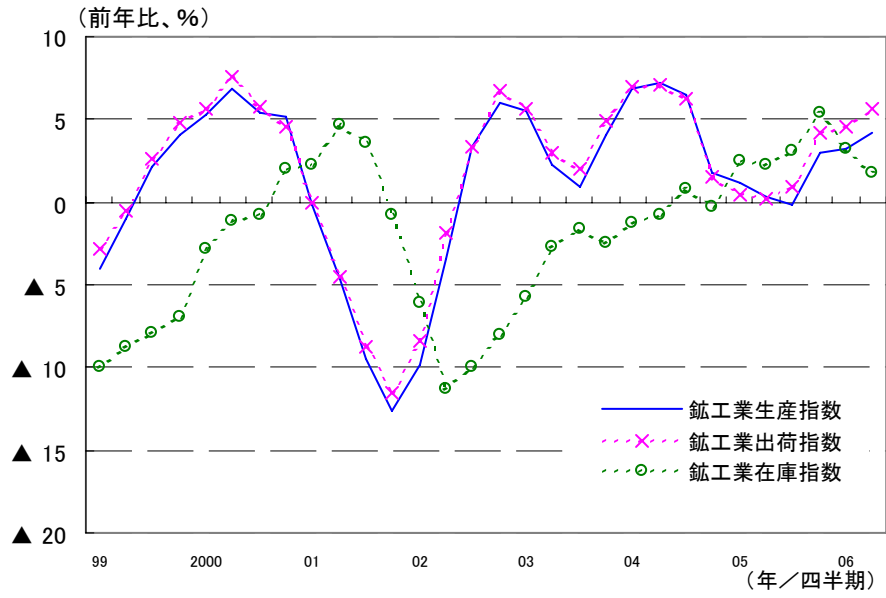
(資料) 経済産業省「鋳工業指数」

(図表 20) 鋳工業在庫循環図 (2003年4~6月期以降)



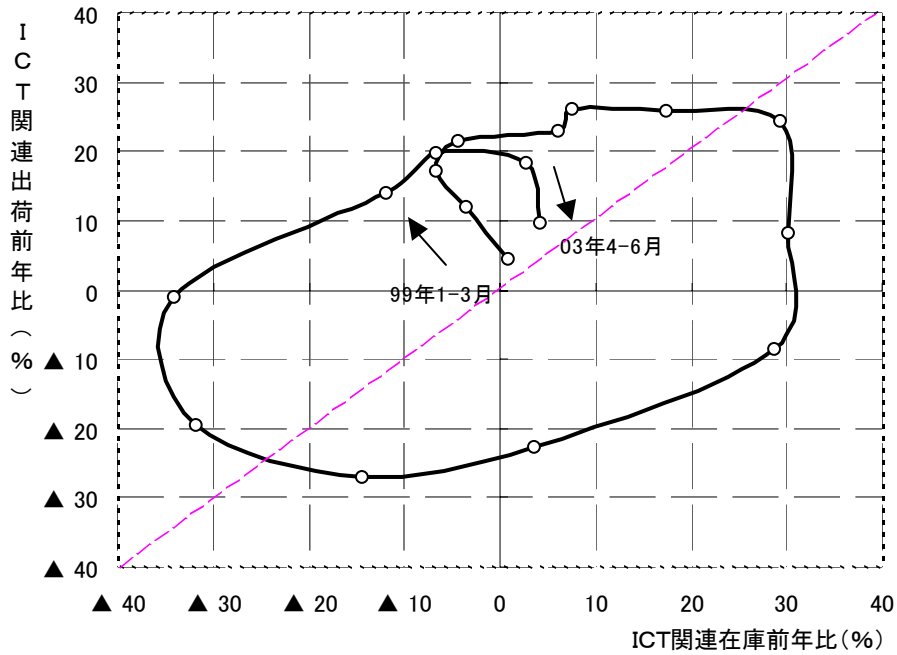
(資料) 経済産業省「鋳工業指数」

(図表 21) 鋳工業生産、出荷、在庫指数の変動（前年比）



(資料) 経済産業省「鋳工業指数」

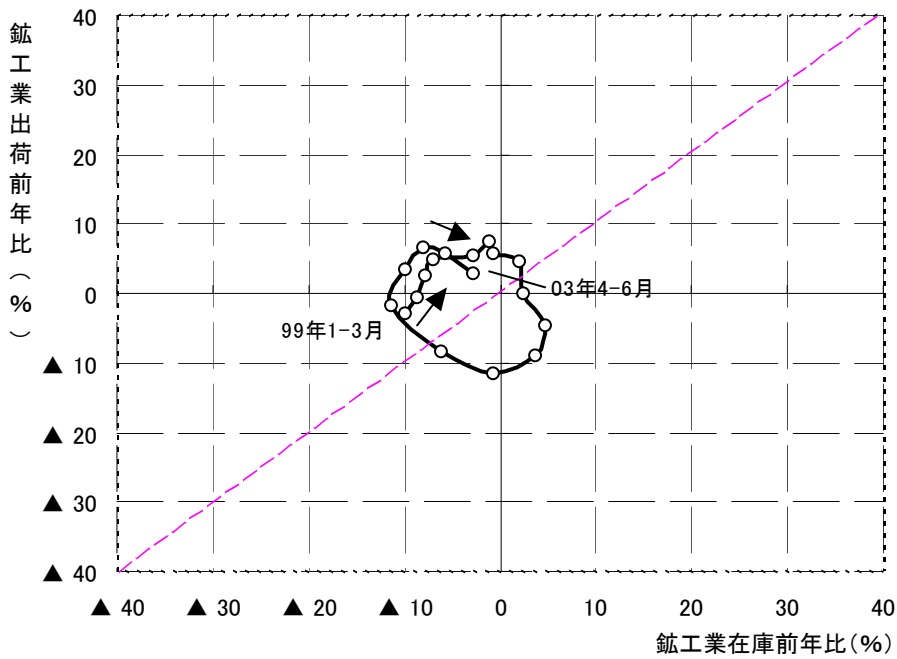
(図表 22) ICT関連の在庫循環図 (2003年4~6月期以前)



(注) 鉱工業出荷指数、在庫指数の原係数を集計し、前年比を計算。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

(図表 23) 鉱工業在庫循環図 (2003年4~6月期以前)

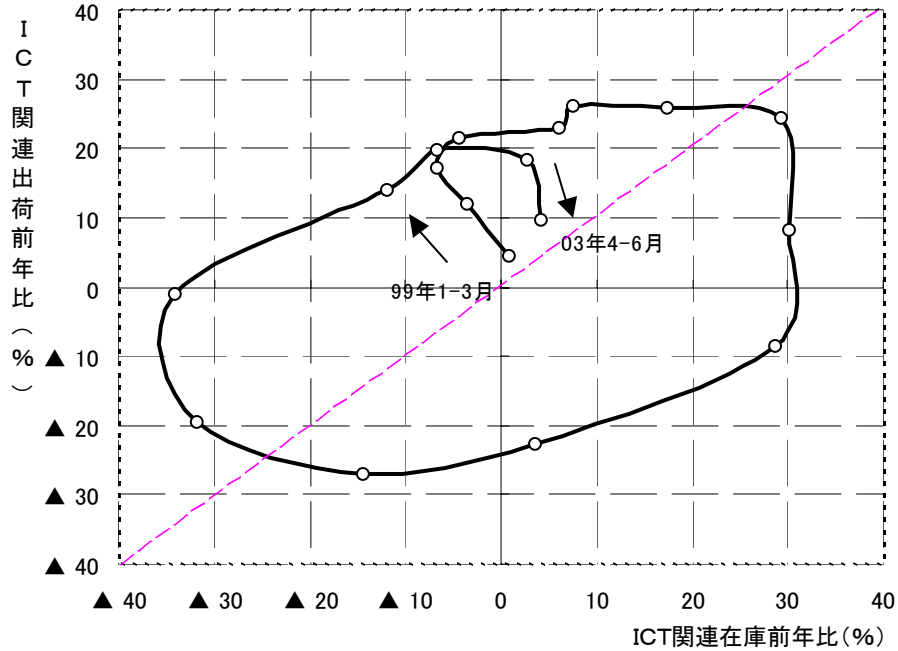
【比較のためにスケールを変更して再掲】



(資料) 経済産業省「鉱工業指数」

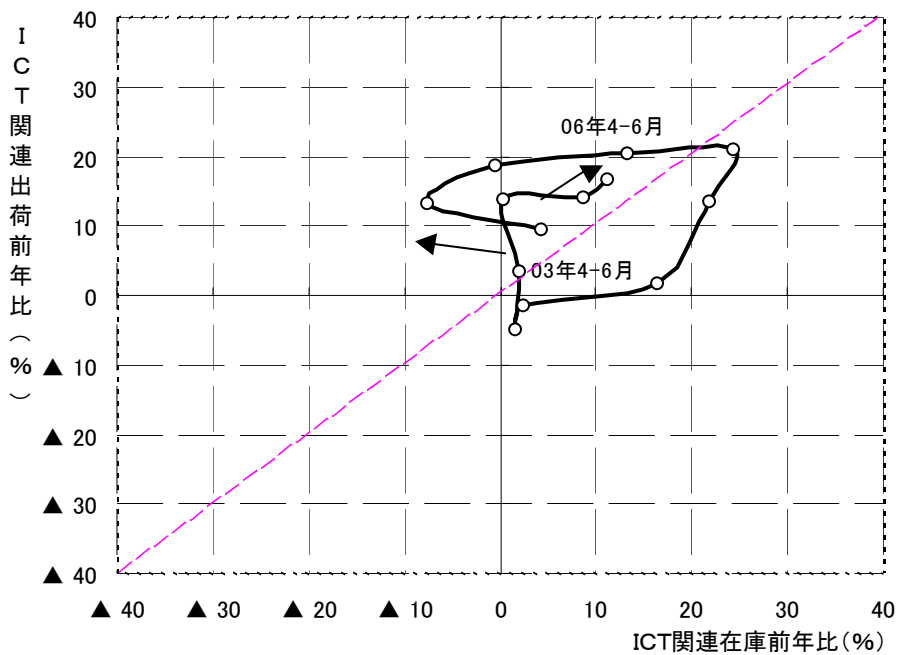
(図表 24) ICT関連の在庫循環図 (2003年4~6月期以前)

【比較のために再掲】



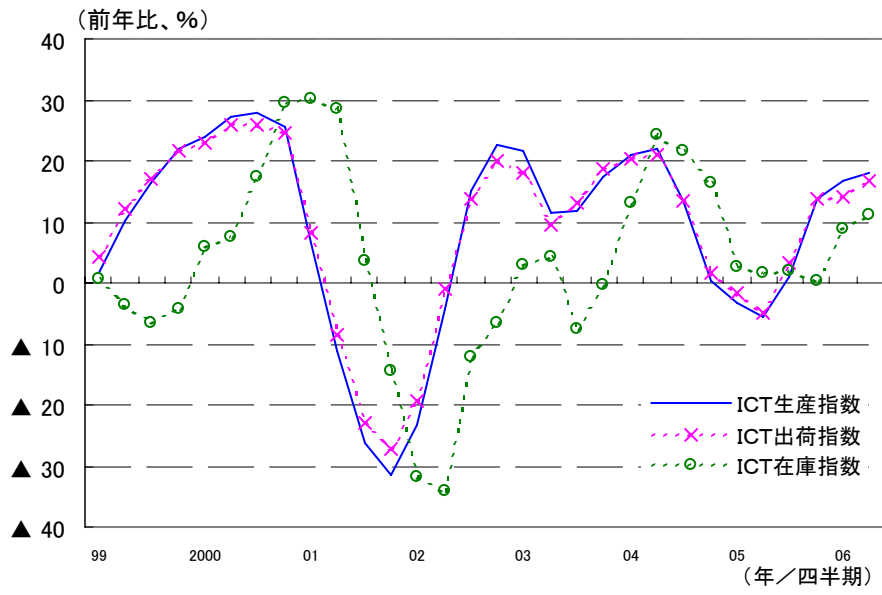
(注) 鉱工業出荷指数、在庫指数の原係数を集計し、前年比を計算。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

(図表 25) ICT関連の在庫循環図 (2003年4~6月期以降)



(注) 鉱工業出荷指数、在庫指数の原係数を集計し、前年比を計算。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

(図表 26) ICT 関連生産、出荷、在庫指数の変動 (前年比)



(注) 鉱工業生産、出荷、在庫指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

情報通信産業の経済動向報告

2006年第3四半期(7～9月期)

平成18年12月

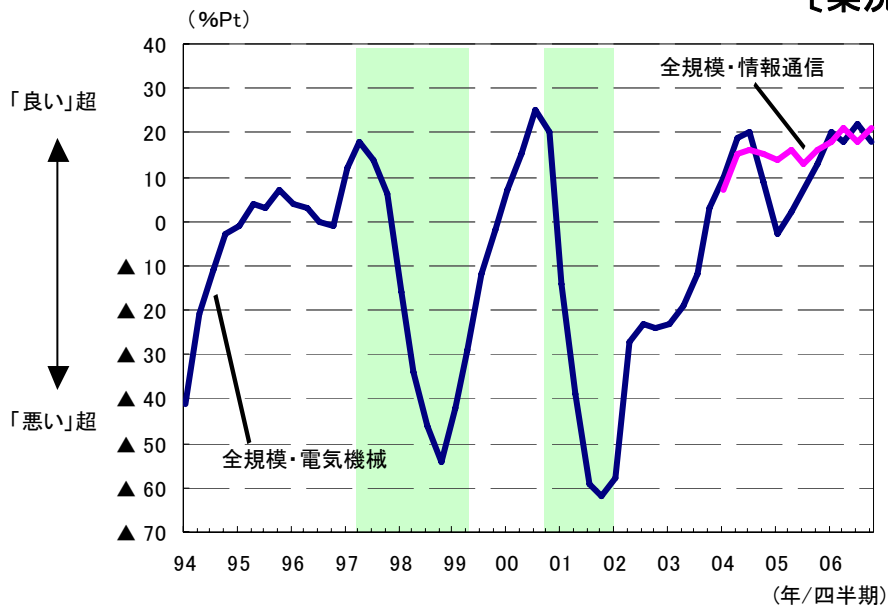
総務省 情報通信政策局 情報通信経済室

1. 情報通信関連産業の動向

1-1. 景況感

- 日銀短観9月調査の全規模・電気機械の業況判断は+22%Ptと6月調査比4ポイント改善
 - ・見通しは悪化傾向であり、一進一退
- 全規模・情報通信の業況判断は+18%Ptと6月調査比3ポイント悪化
 - ・このうち、情報サービスは4ポイント悪化した、見通しは改善傾向。
 - ・通信の景況感は1ポイント悪化したものの、見通しはかなりの改善傾向。
 - ・その他の情報通信は3ポイント悪化し、見通しも悪化傾向
- 企業規模別にみると、傾向は前回調査と変化無し。電気機械では規模間格差は小さいが、情報通信では大企業に比べて中堅・中小企業の景況感の水準が低め

〔業況判断DI〕



		2005年				2006年			
		3月	6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月
全規模	電気機械	▲3	2	7	13	20	18	22	18
	情報通信	14	16	13	16	18	21	18	21
	通信	16	8	11	14	13	15	14	25
	情報サービス	17	19	18	22	24	31	27	30
	その他情報通信	11	15	8	8	10	11	8	4
大企業	電気機械	▲3	3	10	14	20	23	28	22
	情報通信	27	29	23	28	28	32	33	33
	通信	22	17	15	29	28	28	28	25
	情報サービス	24	30	24	29	32	42	42	47
	その他情報通信	36	36	25	25	21	19	21	18
中堅企業	電気機械	▲7	2	▲2	12	21	19	25	17
	情報通信	11	9	6	7	10	16	11	13
	通信	19	7	12	8	0	18	9	20
	情報サービス	16	17	15	20	21	26	25	27
	その他情報通信	3	3	▲7	▲8	3	4	▲1	▲6
中小企業	電気機械	0	2	11	13	17	13	15	16
	情報通信	6	10	12	14	16	16	10	16
	通信	5	0	6	10	13	▲3	6	29
	情報サービス	10	13	14	16	22	24	13	19
	その他情報通信	0	11	11	11	9	12	8	4

(注) 03年12月より新ベース。06年12月は9月調査時点の見通し
 シャドローは景気後退期
 (資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

(注) 2006年12月は2006年9月調査時点の見通し
 (資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

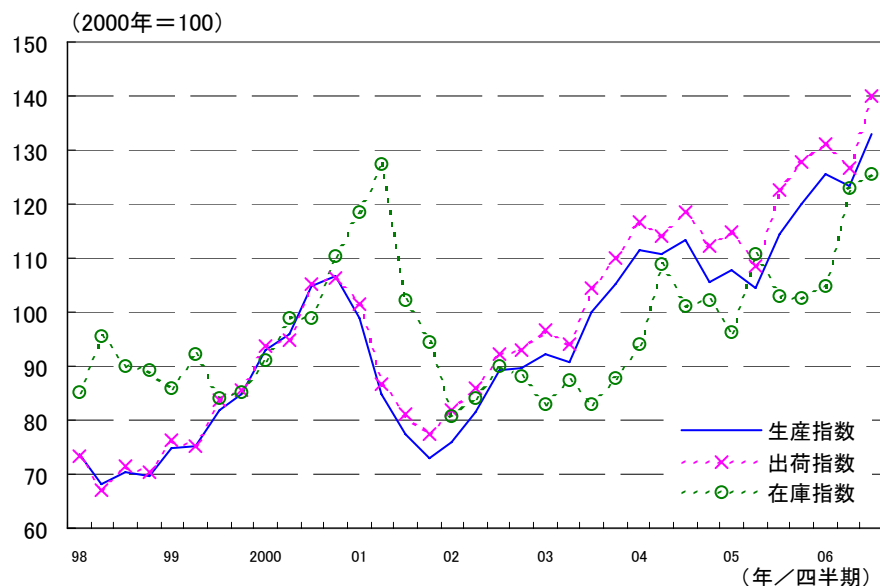
1-2. 活動状況

①情報通信製造業(注)の動向

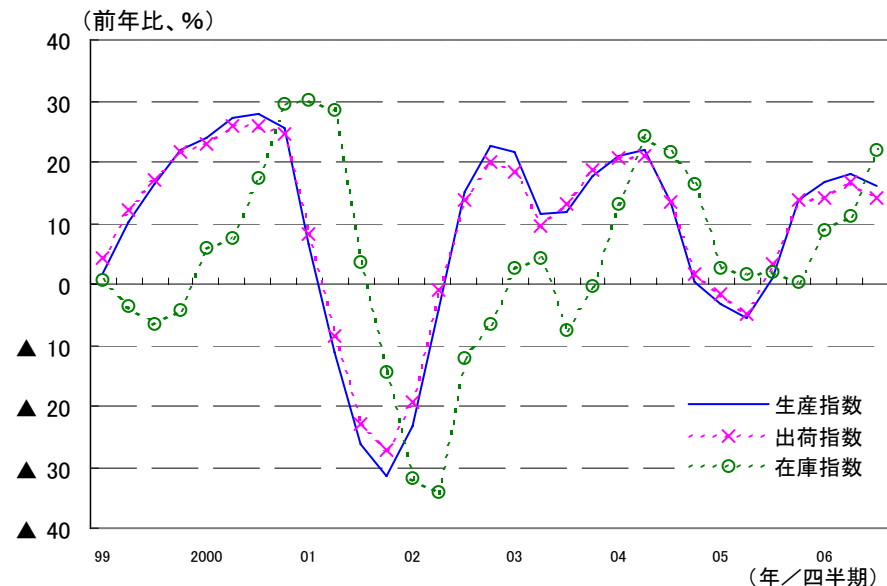
- 情報通信製造業は、生産・出荷・在庫ともに高水準を維持
 - ・特に、在庫指数は98年以降で2番目の高さ
- 前年同期比で見ても、生産・出荷・在庫ともに10%以上増加を維持
 - ・出荷と生産の伸び率は縮小したが、在庫はさらに拡大
 - ・2006年7~9月期の生産指数が前年比+16.1%、出荷指数が同+14.2%と増加
 - ・一方、在庫指数は同+21.9%と大きく増加

(注)情報通信製造業の各指数は、経済産業省「鉱工業指数」において分類されている品目のうち、情報通信関連と考えられる品目の指数を集計したものの。

〔情報通信製造業の生産・出荷・在庫指数の推移〕



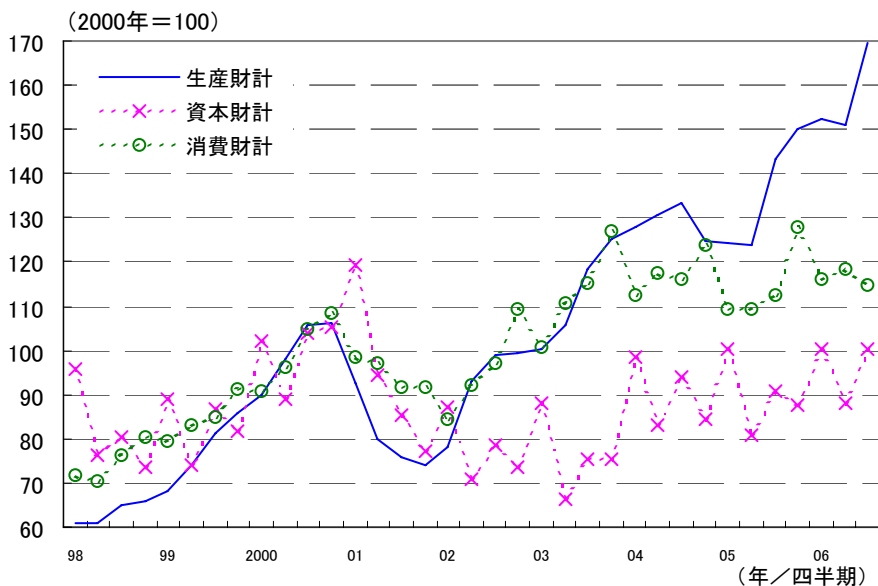
(注) 鉱工業生産、出荷、在庫指数の原係数を集計して作成。
(資料) 経済産業省「鉱工業指数」



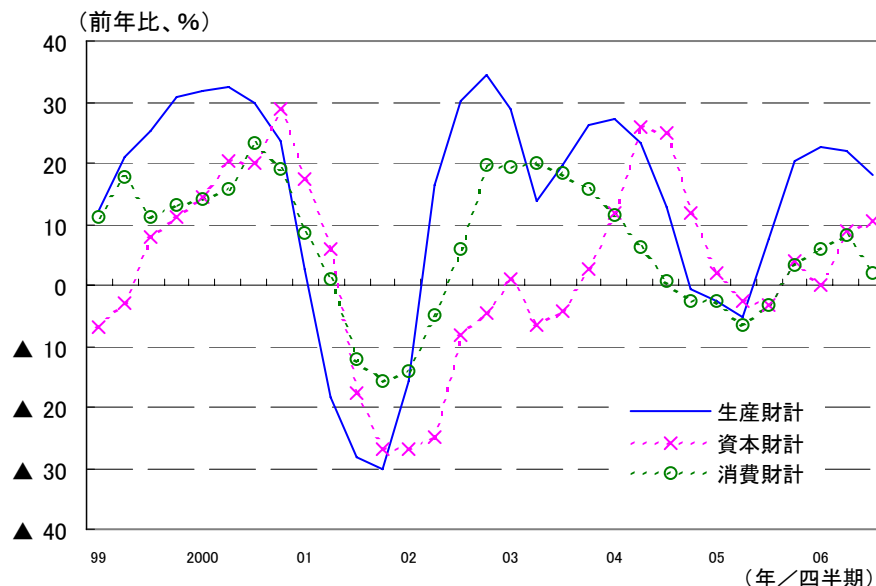
(注) 鉱工業生産、出荷、在庫指数の原係数を集計して作成。
(資料) 経済産業省「鉱工業指数」

- 情報通信製造業の財別出荷指数を見ると、生産財出荷は高水準を維持
 - ・前年比では、2割以上増加した2006年4～6月期までの3四半期には及ばないものの、18.0%と大きい
- 資本財出荷は増加を続けたが、消費財出荷の伸び率が縮小
 - ・資本財出荷は前年比+8.9%(2006年4～6月期)から10.6%へ
 - ・消費財出荷は前年比+8.1%(2006年4～6月期)から+2.0%へ

〔情報通信製造業の財別出荷指数の推移〕



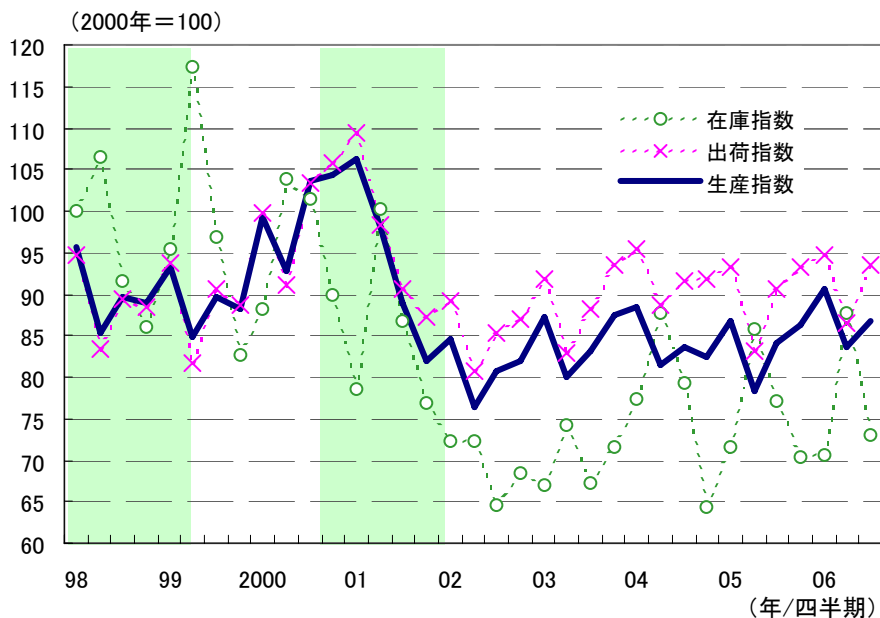
(注) 鉱工業出荷指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」



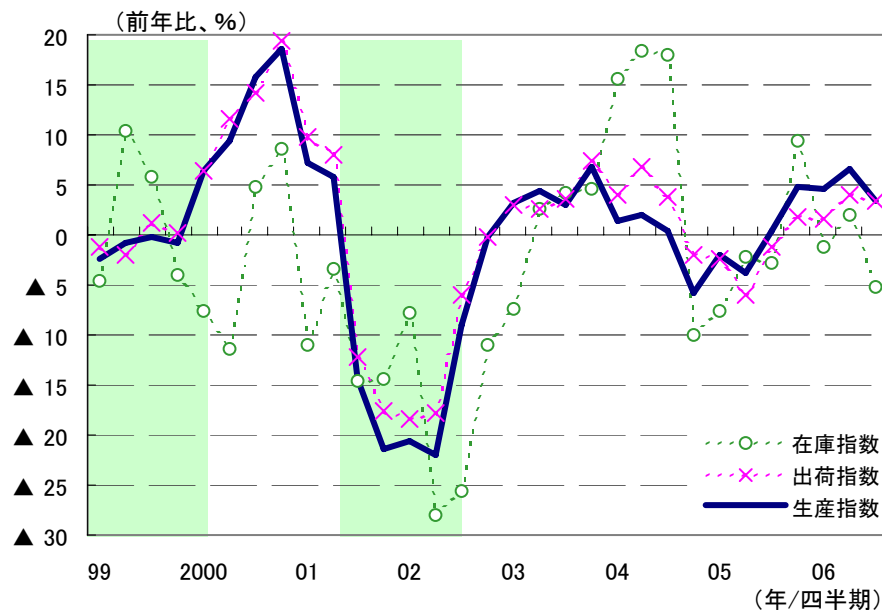
(注) 鉱工業出荷指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

- このうち情報通信機械工業について見ると、生産・出荷は回復基調だったが、足元ではやや減速
 - ・ 2006年7～9月期の情報通信機械工業の出荷は、前年比+3.4%と前期の同+4.1%から増加幅が縮小
 - ・ 情報通信機械工業の在庫は、前年比▲5.2%と前期の同+2.1%から減少に転じた

〔情報通信機械工業の生産・出荷・在庫指数の推移〕



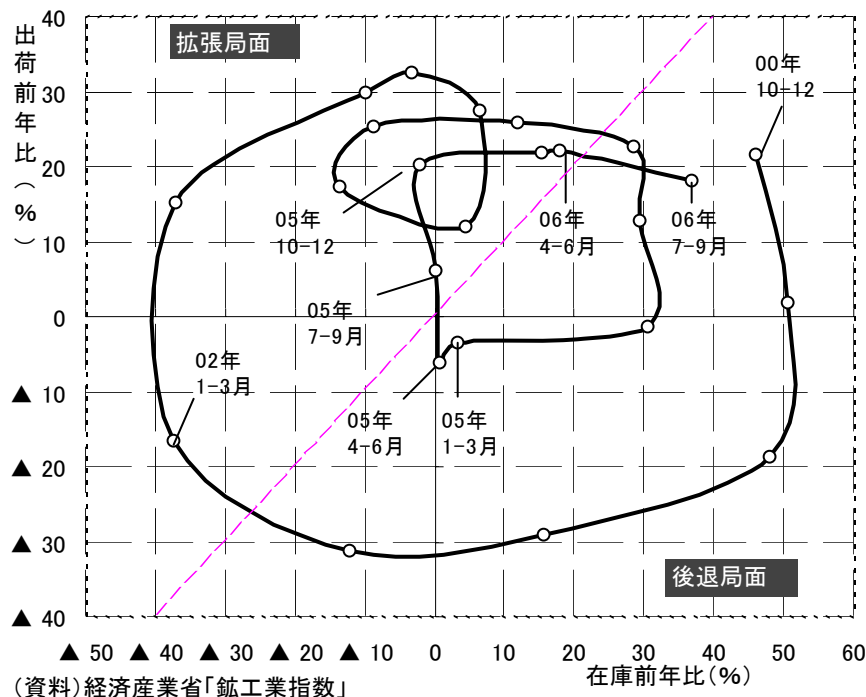
(注)シャド一部は景気後退期
 (資料)経済産業省「鉱工業指数」



(注)シャド一部は景気後退期
 (資料)経済産業省「鉱工業指数」

- また、電子部品・デバイス工業について見ると、2006年7～9月期の出荷は前年比+18.0%で、前期の同+22.0%ほどではないが、堅調に推移している
- 一方、在庫は前年比+36.9%と前期の同+17.9%から増加幅がさらに拡大しており、積み上がりの兆し

〔在庫循環図(電子部品・デバイス工業)〕



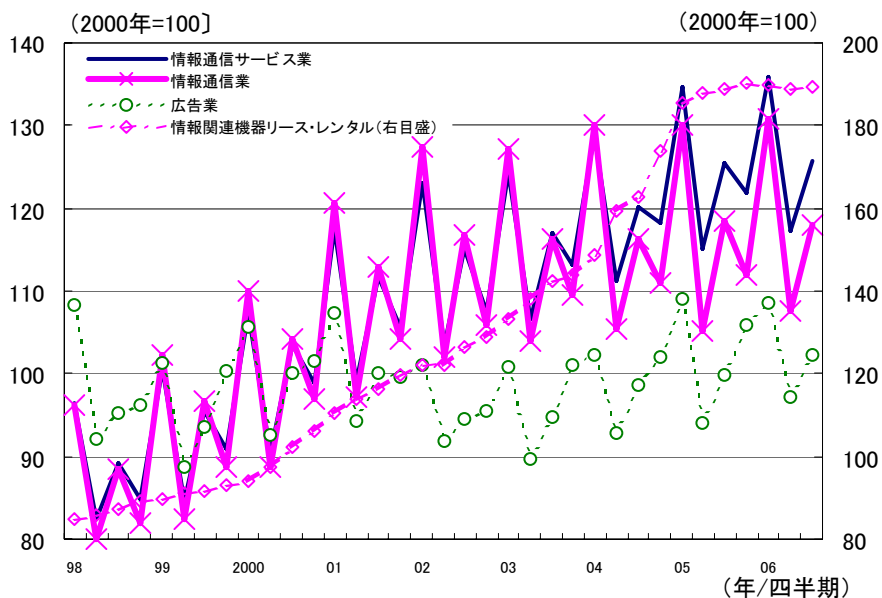
②情報通信サービス業(※)の動向

■ 情報通信サービス業は緩やかな拡大から横ばいへ転換。一進一退の状況

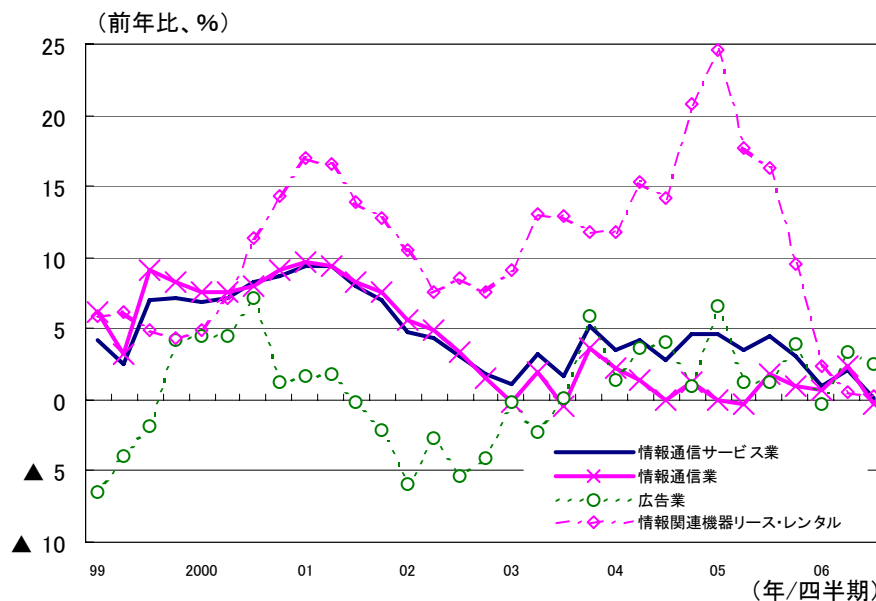
- ・内訳を見ると、2000年以降、情報関連機器リース・レンタルの上昇が顕著だったが、2006年から伸びが頭打ちとなっている
- ・情報通信業は前年比▲0.3%とほぼ横ばいながらも、減少に転じた
- ・広告業は前年比+2.5%と前期の同+3.4%から増加幅が縮小

(※)情報通信サービス業は、経済産業省「第3次産業活動指数」における情報通信業、広告業、情報関連機器リース・レンタルを合わせたもの。

〔情報通信サービス業活動指数の推移〕



(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

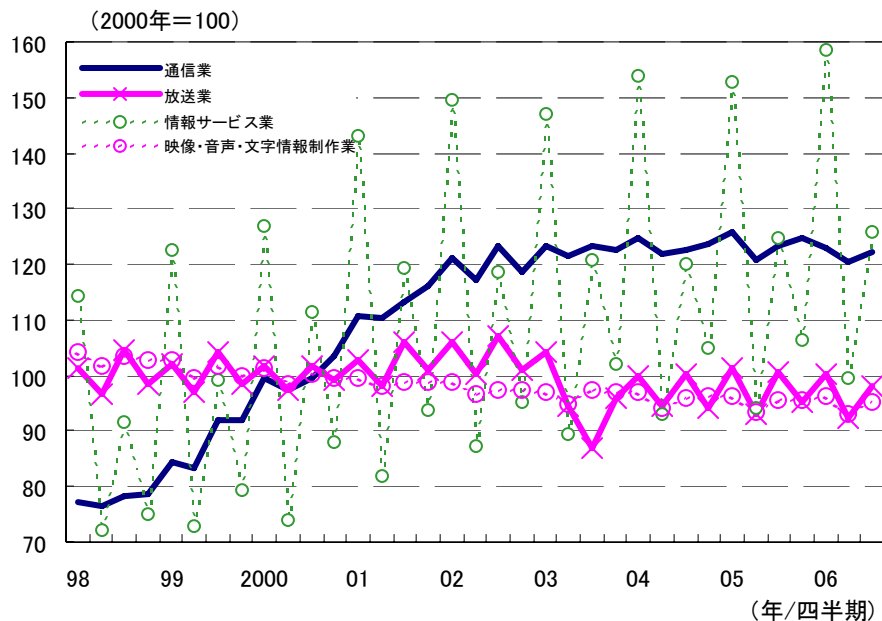


(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

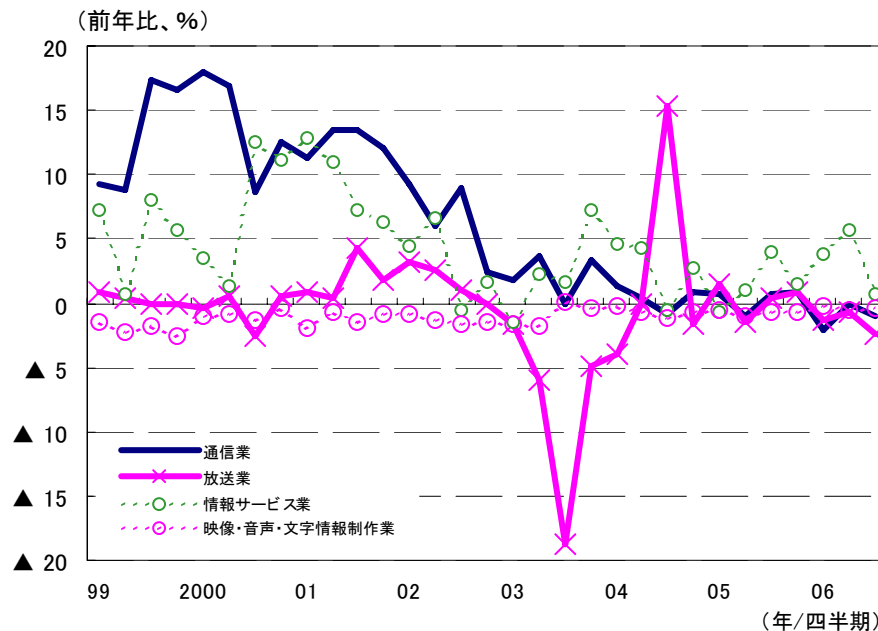
- このうち情報通信業(※)については、情報サービス業の緩やかな拡大が続いている
- ・内訳を見ると、情報サービス業は前年比0.7%と前期の同5.7%から減速したが、増加を維持
- ・通信業(前年比▲1.0%)と放送業(前年比▲2.4%)は足元では減少傾向

(※)情報通信業は、経済産業省「第3次産業活動指数」における「情報通信業」と同義であり、通信業、放送業、情報サービス業、映像・音声・文字情報制作業を合わせたもの。

〔情報通信業活動指数の推移(内訳)〕



(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」



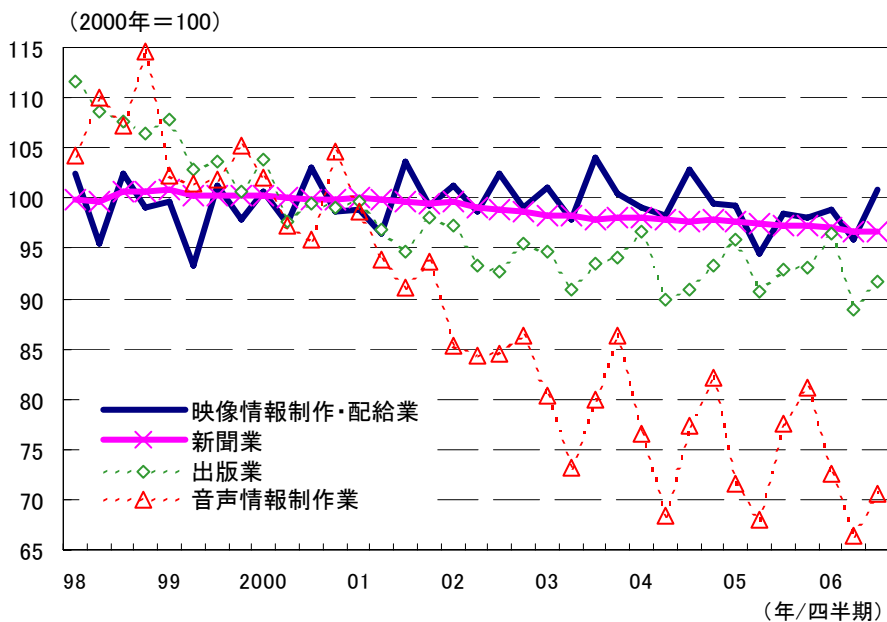
(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

■ また、コンテンツ関連産業(※)は全般に低迷。映像情報制作・配給業のみ足元でやや改善傾向

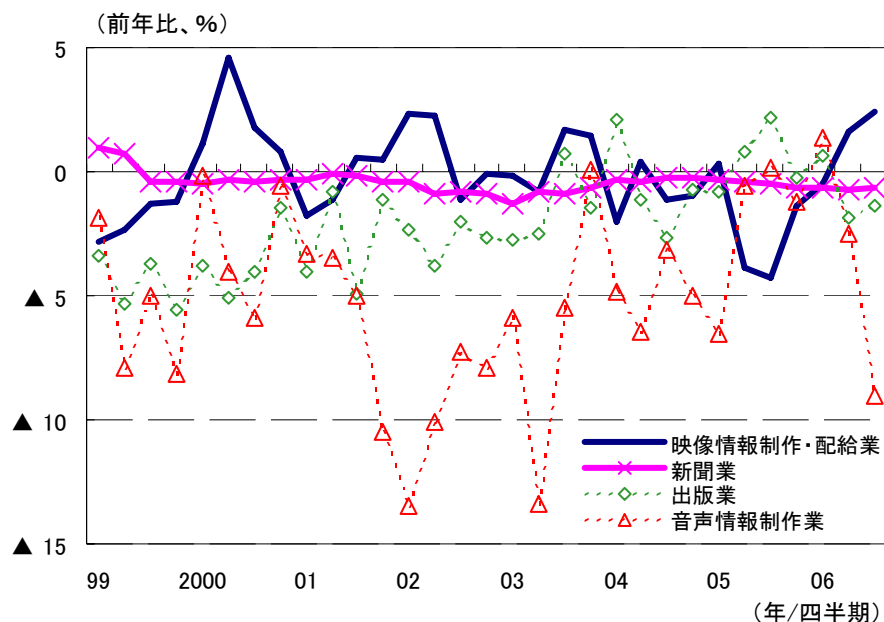
- ・内訳を見ると、映像情報制作・配給業は、前年比+2.4%と増加幅が拡大
- ・新聞業は緩やかな減少傾向であり、前年比での減少が29四半期連続している
- ・前期減少に転じた出版業は前年比が▲1.4%と減少幅が縮小
- ・音声情報制作業は前年比▲9.0%と前期よりも減少幅がかなり拡大

(※)コンテンツ関連産業は、経済産業省「第3次産業活動指数」における「映像・音声・文字情報制作業」と同義であり、映像情報制作・配給業、音声情報制作業、新聞業、出版業を合わせたもの。

〔コンテンツ関連産業活動指数の推移(内訳)〕



(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」



(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

1-3. 設備投資動向

- 情報通信関連業種における設備投資は、いずれも増加基調
 - ・電気機械器具製造業は前年比+13.4%(2006年4~6月期)から同+41.8%とさらに増加
 - ・情報通信機械器具製造業は前年比+24.1%と前期(同33.8%)ほどではないが、引き続き大幅増加を維持
 - ・情報通信業は前期に増加幅が縮小していたが、2006年7~9月期は前年比+26.3%と再び増加幅が拡大

〔設備投資動向の推移(法人企業統計)〕

(単位:1000億円、%)

	2004年			2005年				2006年		
	4~6月期	7~9月期	10~12月期	1~3月期	4~6月期	7~9月期	10~12月期	1~3月期	4~6月期	7~9月期
全企業	97.8	114.6	110.4	137.0	104.9	125.6	120.9	156.1	122.3	140.8
(前年比)	10.7	14.4	3.5	7.4	7.3	9.6	9.5	13.9	16.6	12.0
製造業	29.7	38.9	36.1	44.3	35.5	46.1	41.9	53.0	40.5	49.5
(前年比)	5.6	14.8	8.4	8.1	19.8	18.7	16.1	19.6	14.1	7.3
電気機械+情報通信機械	7.7	10.1	8.1	9.7	7.8	9.3	8.0	11.2	9.8	12.2
(前年比)	32.0	42.4	16.0	3.2	2.1	▲ 8.5	▲ 1.7	15.2	25.1	31.2
電気機械器具製造業	3.4	3.8	3.2	4.6	3.3	3.7	3.2	4.5	3.8	5.3
(前年比)					▲ 1.6	▲ 2.2	0.4	▲ 0.9	13.4	41.8
情報通信機械器具製造業	4.3	6.3	5.0	5.1	4.5	5.5	4.8	6.6	6.0	6.9
(前年比)					5.0	▲ 12.2	▲ 3.1	29.5	33.8	24.1
非製造業	68.1	75.7	74.3	92.7	69.4	79.5	79.0	103.1	81.7	9.1
(前年比)	13.0	14.2	1.3	7.1	1.8	5.0	6.3	11.2	17.9	14.8
運輸・通信業	12.8	17.8	17.0	25.9	13.0	18.5	19.4	27.8	15.3	23.1
(前年比)	9.3	19.0	▲ 1.2	22.8	1.8	4.2	14.6	7.3	17.8	24.4
情報通信業	8.1	10.6	8.6	12.0	8.0	10.8	11.9	14.6	9.0	13.7
(前年比)					▲ 1.8	1.9	38.5	21.9	12.7	26.3

(注)2004年4~6月期より産業分類変更

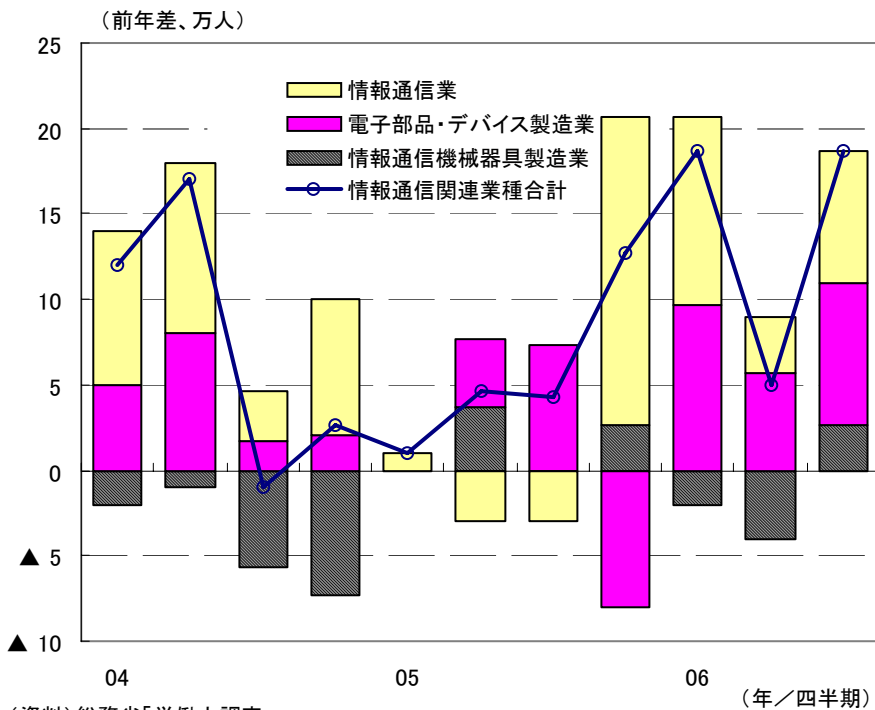
(資料)財務省「法人企業統計季報」

1-4. 雇用状況

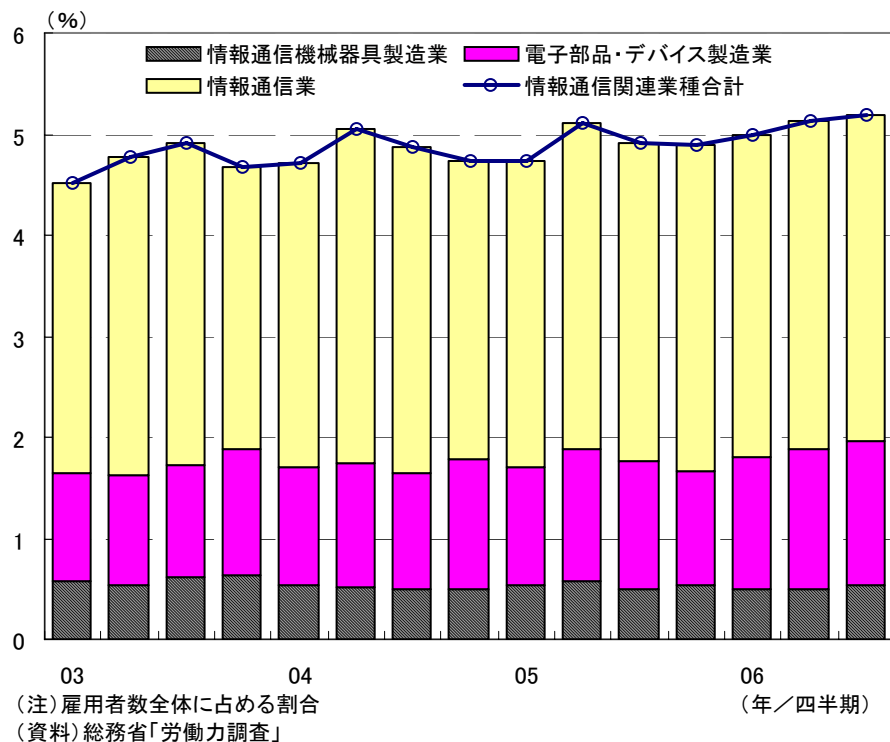
①雇用者数

- 情報通信関連業種の雇用は2005年に入って回復傾向
 - ・2006年7～9月期は前年差19万人増で、若干減速した前期から改善
 - ・内訳を見ると、情報通信機械器具製造業は減少から増加に転じた
 - ・電子部品・デバイス製造業は三四半期連続で増加を維持
- 雇用者数全体に占める情報通信関連業種の合計シェアは5%前後。
 - ・このうち情報通信業のシェアが高く3%前後
 - ・足元ではウェイトが若干増加傾向

〔情報通信関連業種の雇用者数〕



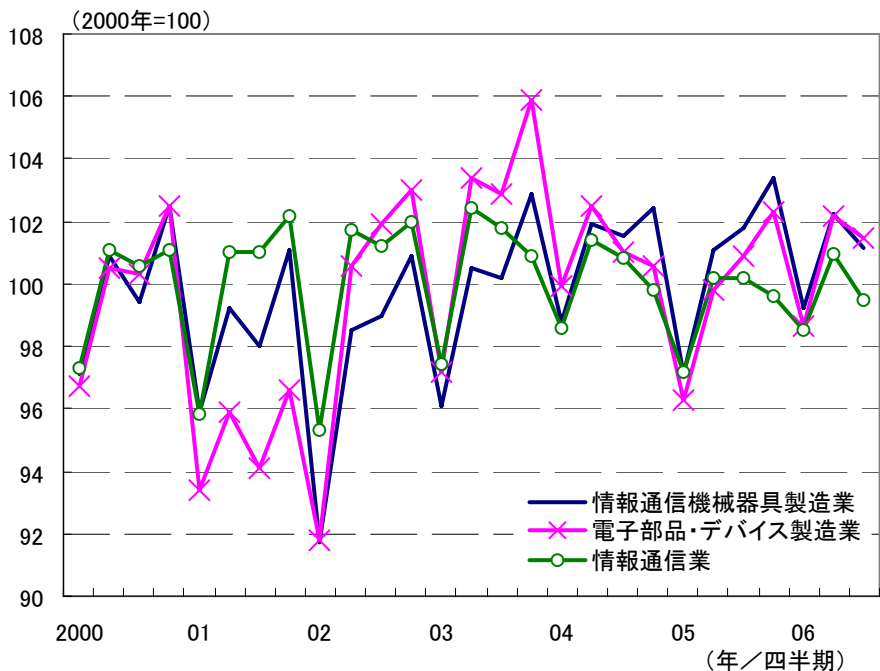
〔雇用者数全体に占める情報通信関連業種の割合〕



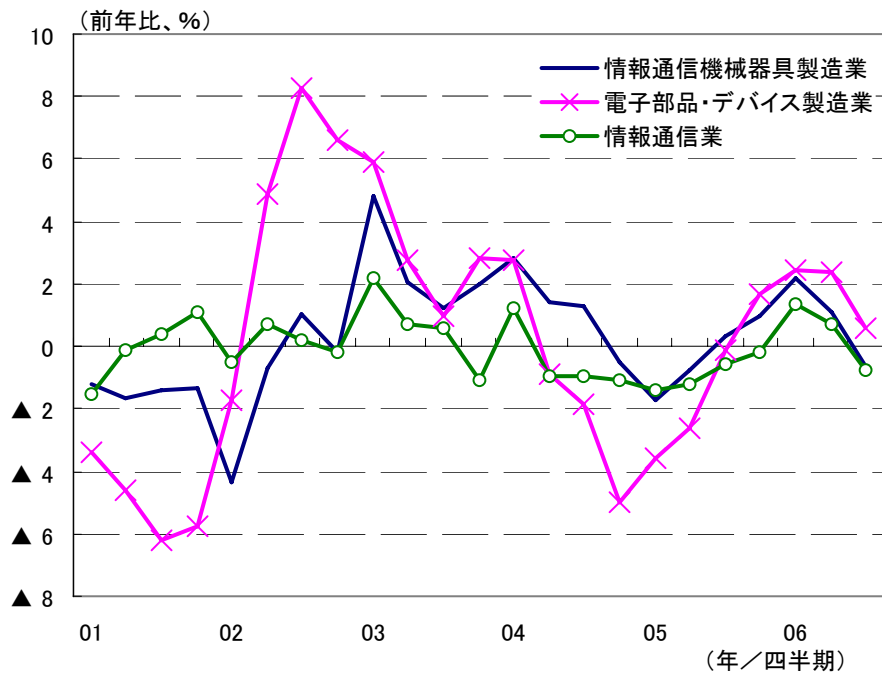
②労働時間

- 情報通信関連業種の総実労働時間は下げ止まり傾向。ただし、足元では減少の兆しがみられる
- ・業種ごとに見ると、2005年後半から2006年にかけていずれの業種においても前年比が増加に転じていたが、2006年7～9月期では、情報通信機械器具製造業、情報通信業が減少に転じた
- ・また、電子部品・デバイス製造業についても、前年比+0.6%と増加幅が縮小

〔情報通信関連業種の総実労働時間指数の推移〕



(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

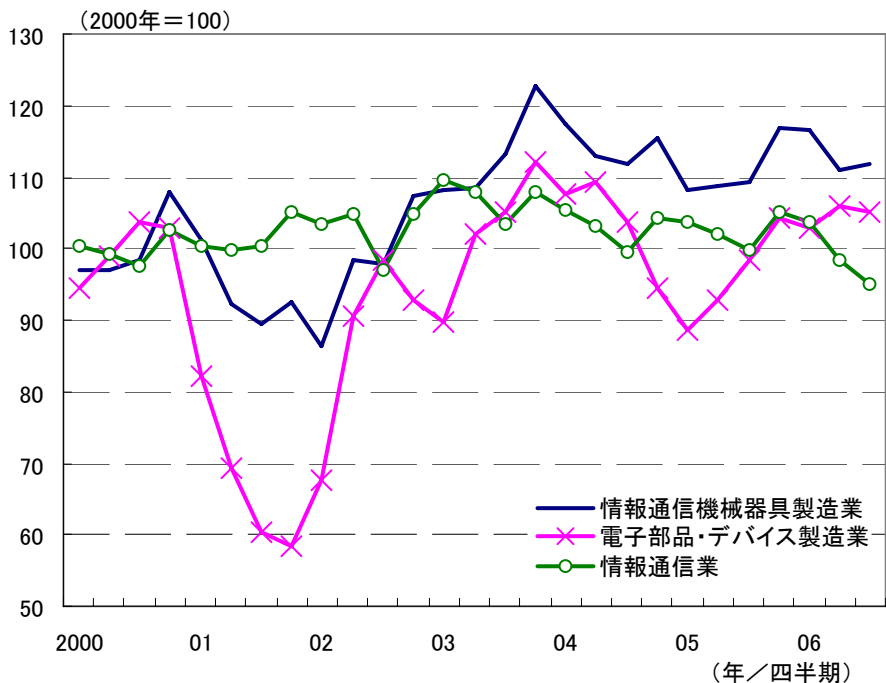


(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

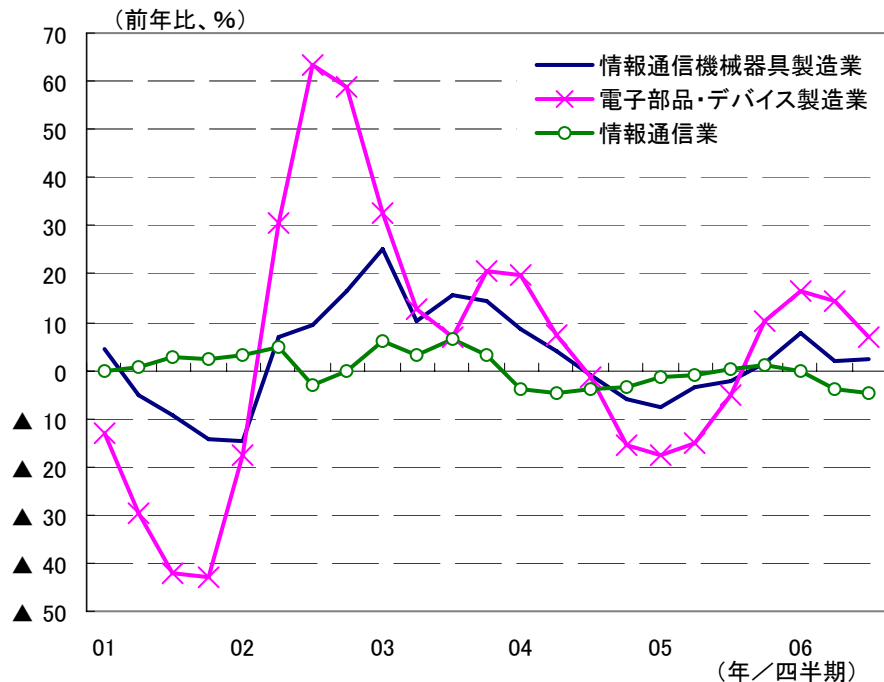
■ 情報通信関連業種の所定外労働時間は、業種ごとに異なった動き

- ・業種ごとに見ると、2006年7～9月期の電子部品・デバイス製造業は前年比+6.9%と前期までの2桁増加よりは増加幅が縮小
- ・情報通信機械器具製造業は前年比+2.4%と前期よりも増加幅が若干拡大
- ・情報通信業は、前年比の減少幅拡大が続いている

〔情報通信関連業種の所定外労働時間指数の推移〕



(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

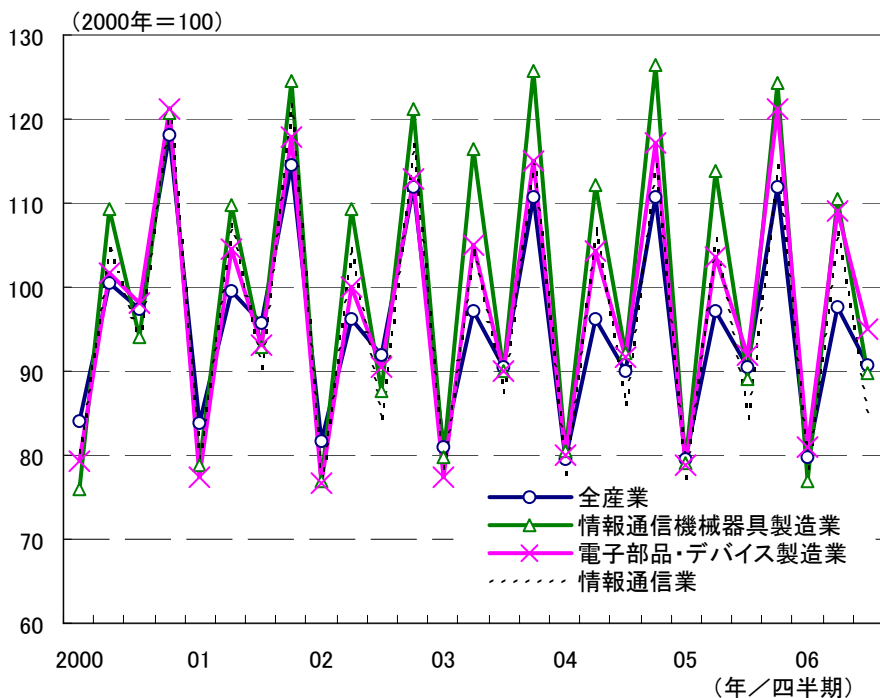


(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

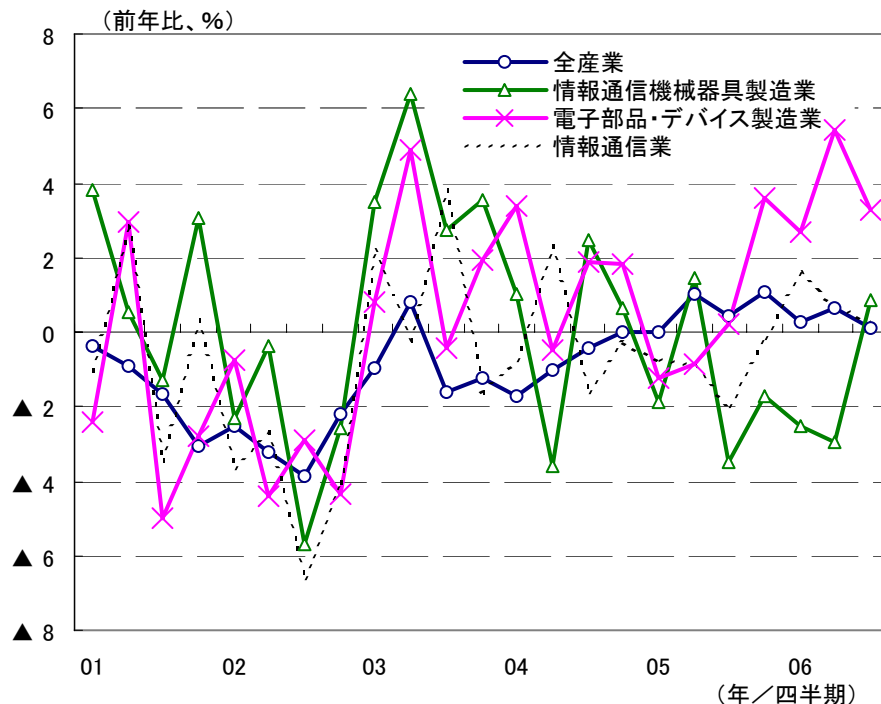
1-5. 賃金動向

- 情報通信関連業種の賃金は、いずれの業種においても足元では前年比で増加
 - ・業種ごとに見ると、電子部品・デバイス工業の賃金は前年比+3.3%と増加幅が前期よりも縮小
 - ・情報通信機械器具製造業は前年比+0.9%と4四半期連続の減少から増加に転じた
 - ・情報通信業は増加幅が縮小を続けている

〔情報通信関連業種の名目賃金指数の推移〕



(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」



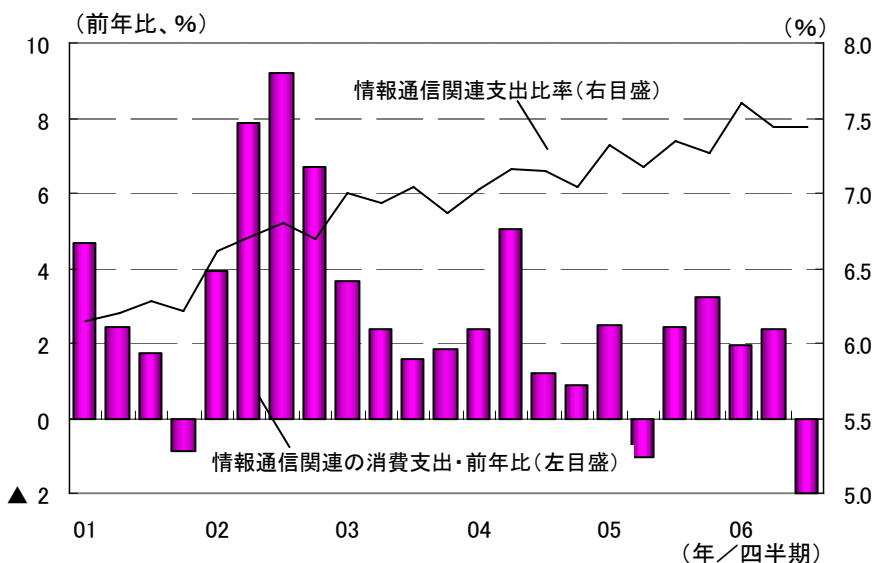
(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

2. 情報通信関連需要の動向

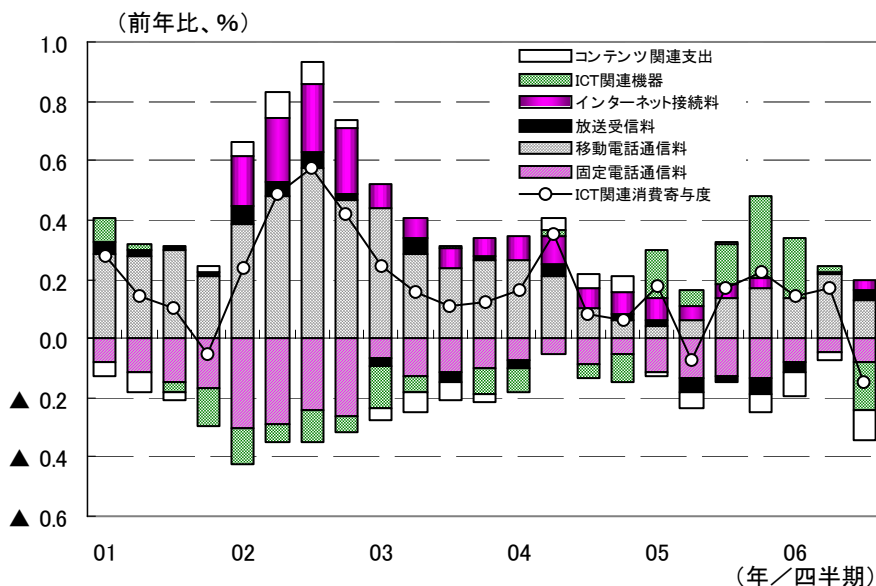
2-1. 消費動向

- 情報通信関連消費支出(名目)は2005年後半から続いた増加基調から、減少に転じた
 - ・7~9月期の情報通信関連消費支出は前年比マイナス2.0%
 - ・消費支出に占める情報通信関連支出の割合は緩やかに上昇傾向(足もとは7%台で横ばい)
 - ・内訳を見ると、7~9月期ではコンテンツ関連の減少幅が拡大、機器も増加から減少に転じた
 - ・また、移動電話通信料は伸び率が縮小したものの増加を維持、インターネット接続料は増加幅が拡大
 - ・なお、1世帯当たり情報通信関連消費支出の平均は1カ月22,000円前後

〔情報通信関連の消費動向〕



(注) 情報通信比率は名目消費支出に占める情報通信関連の消費支出の割合(全国、全世帯、農林漁家世帯を含む)
 情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
 (資料) 総務省「家計調査」

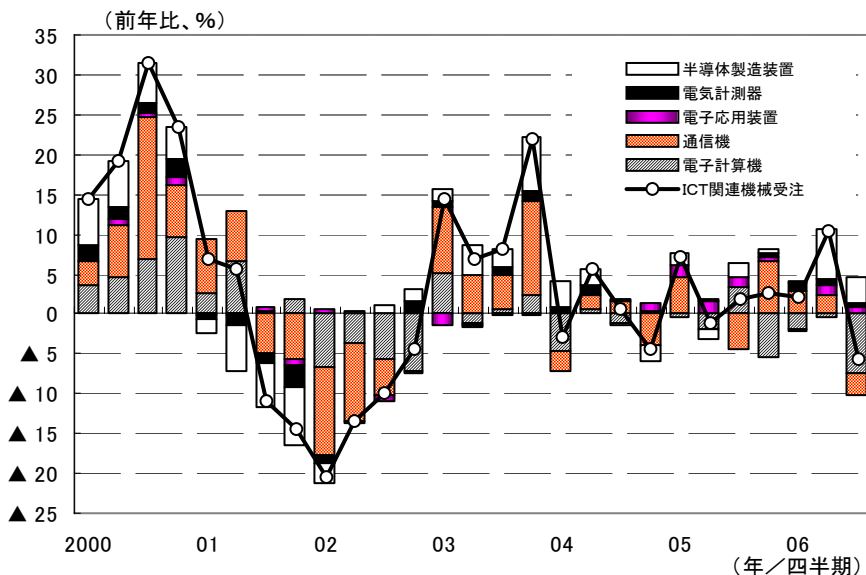


(注) 棒グラフは、名目消費支出額合計の前年比に対する寄与度(折れ線は合計)
 名目消費支出額は、全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヶ月平均支出額
 情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
 (資料) 総務省「家計調査」

2-2. 投資動向

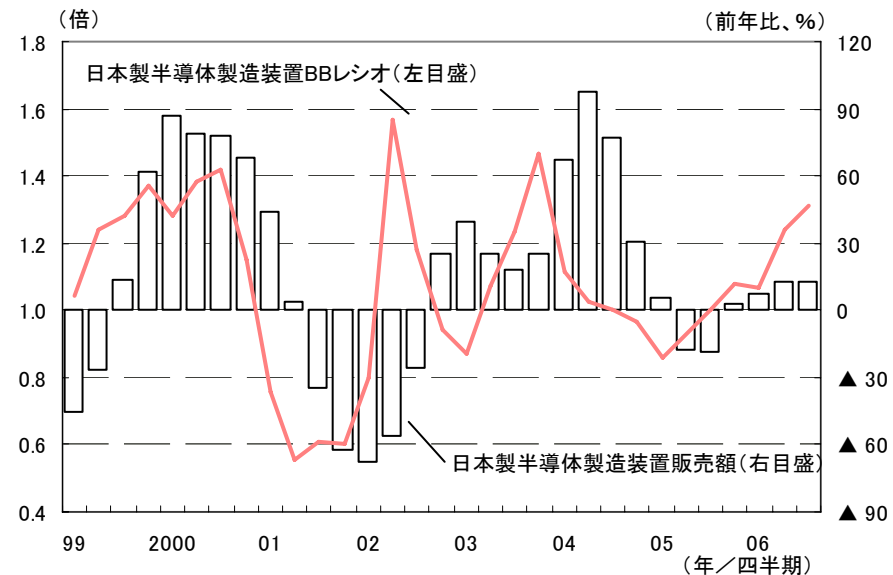
- 企業の情報化投資の先行指標である情報通信関連機械受注(船舶・電力を除く民需)は、4四半期ぶりに前年比で減少
 - ・2006年7~9月期は前年比マイナス5.6%と減少。電子計算機と通信機が減少を牽引
 - ・半導体製造装置は前期ほどではないが、プラスの寄与
- 半導体関連設備投資の先行指標であるBBレシオ(受注/販売)は、足元で+1.3%に増加
 - ・前期に続き回復テンポが加速している
 - ・販売額(3ヶ月平均を合計した値)は前年比+12.5%と2桁の伸びを持続

〔情報通信関連の機械受注(機種別)〕



(注) 棒グラフは、情報通信関連機械受注の前年比に対する寄与度
 情報通信関連機械受注は、機械受注(船舶・電力を除く民需)のうち、電子計算機、通信機、電子応用装置、電気計測器、半導体製造装置の合計
 (資料) 内閣府「機械受注統計調査」

〔日本製半導体製造装置販売額とBBレシオの推移〕



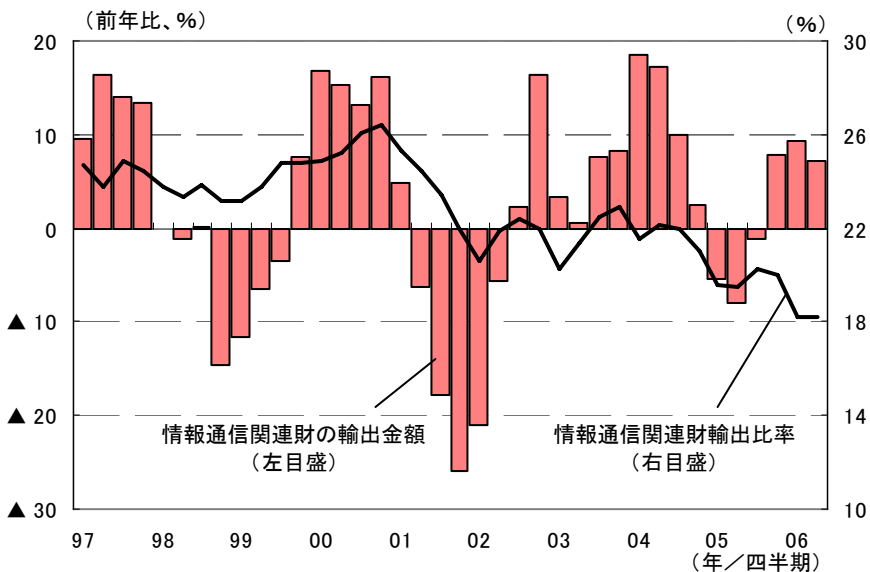
(注) 販売額は後方3ヶ月移動平均の前年比。
 BBレシオ=受注額(3ヶ月平均)/販売額(3ヶ月平均)
 (資料) 日本半導体製造装置協会

2-3. 輸出入動向

①情報通信関連財の貿易収支

- 貿易に占める情報通信関連財の輸出入比率(足元は輸出で18%、輸入で15%程度)はいずれも低下傾向
- 情報通信関連財の輸出入金額は、いずれも前年比プラスとなっている
 - ・情報通信関連財の輸出金額は、前年比7.2%と前期よりはプラス幅が減少したものの、3四半期連続で伸びている
 - ・情報通信関連財の輸入金額は、2002年7~9月期以降16四半期連続で伸びているが、2006年7~9月期は前年比13.9%と前期よりも伸びが縮小している

〔情報通信関連財の輸出金額と総額に占める割合〕

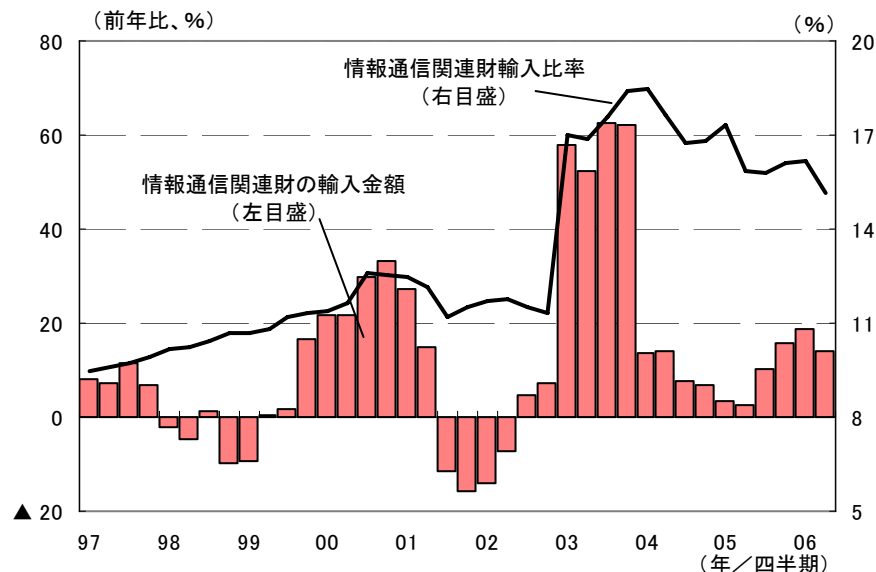


(注) 情報通信関連財の輸出は電算機類(含周辺機器)、電算機類の部分品、映像機器、音響機器、音響・映像機器の部分品、通信機、半導体等電子部品、電気計測機器、科学光学機器、記録媒体(含記録済)、電気回路等の機器、電池の合計。

情報通信関連輸出比率=情報通信関連財の輸出金額/輸出総額

(資料) (財)日本関税協会(財務省)「外国貿易概況」

〔情報通信関連財の輸入金額と総額に占める割合〕



(注) 情報通信関連財の輸入は電算機類(含周辺機器)、電算機類の部分品、音響映像機器、通信機、半導体等電子部品、電気計測機器、科学光学機器の合計。

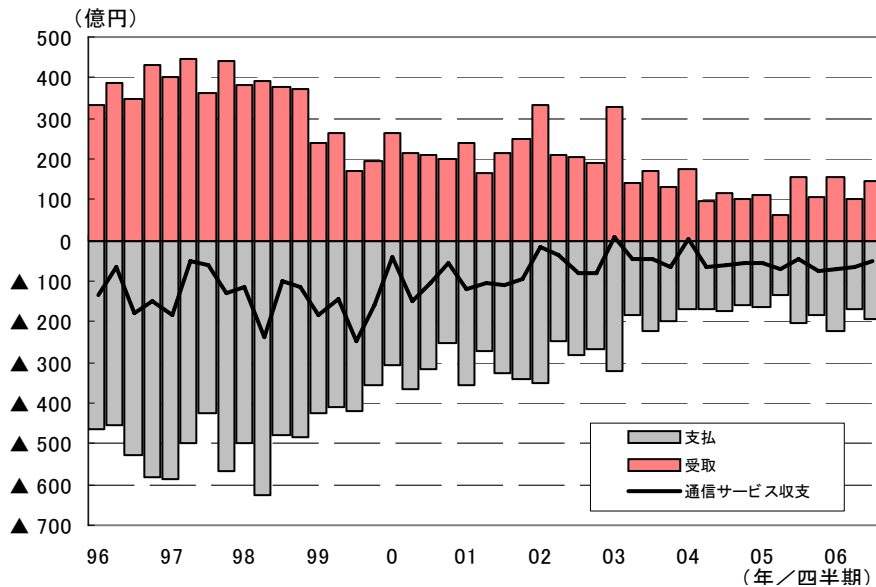
情報通信関連輸入比率=情報通信関連財の輸入金額/輸入総額

(資料) (財)日本関税協会(財務省)「外国貿易概況」

②情報通信関連サービスの貿易収支

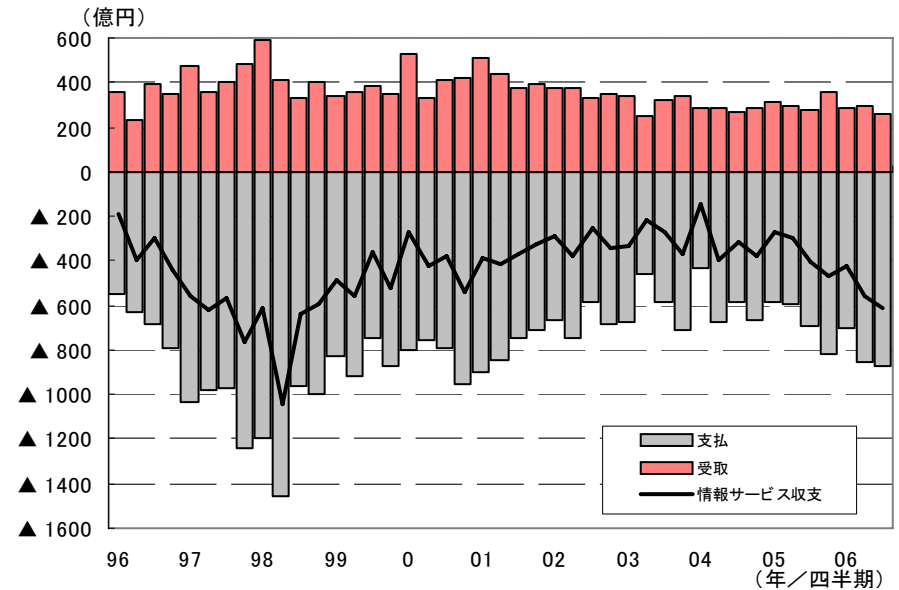
- 情報通信関連サービスの貿易収支(通信・情報)はいずれも赤字が継続
 - ・通信サービス収支は、受取・支払ともに金額が減少し、収支はほぼ横ばい。収支は年間200億円程度の赤字が継続しているが、足元では若干回復傾向を示している
 - ・情報サービス収支は、年間ベースでは1,000億円を超える赤字が続いていたが、2006年7～9月期は前年に比べ受取額が減少、支払額が増加。赤字拡大が持続している

〔通信サービス収支の動向〕



(資料) 財務省「国際収支統計」、日本銀行「国際収支統計」

〔情報サービス収支の動向〕



(資料) 財務省「国際収支統計」、日本銀行「国際収支統計」

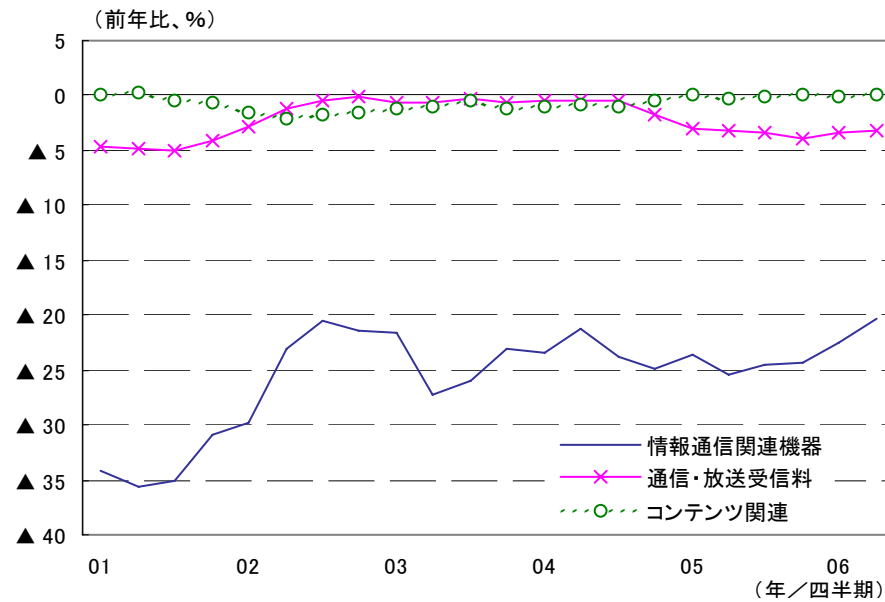
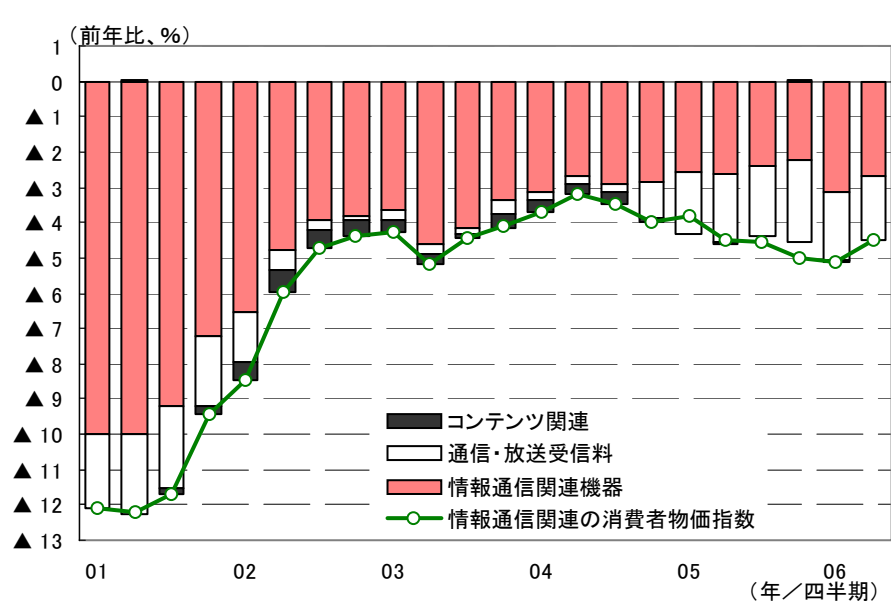
3. 情報通信関連物価の動向

3-1. 消費者物価(※)

- 情報通信関連の消費者物価は下落が続いているものの、足元では下落幅は縮小傾向
- ・2006年7～9月期の情報通信関連の消費者物価は前年比▲4.4%と前期よりもマイナス幅が縮小
- ・各項目ごとに見ると、情報通信関連機器は2桁の下落を続けているが、マイナス幅は前期に続いて縮小
- ・通信・放送受信料は減少傾向が続いているが、足元では若干減少幅が縮小。
- ・コンテンツ関連は横ばい

(※)消費者物価指数が2005年基準に改定されたのに合わせて、採用品目を変更している。

〔情報通信関連の消費者物価指数の推移〕



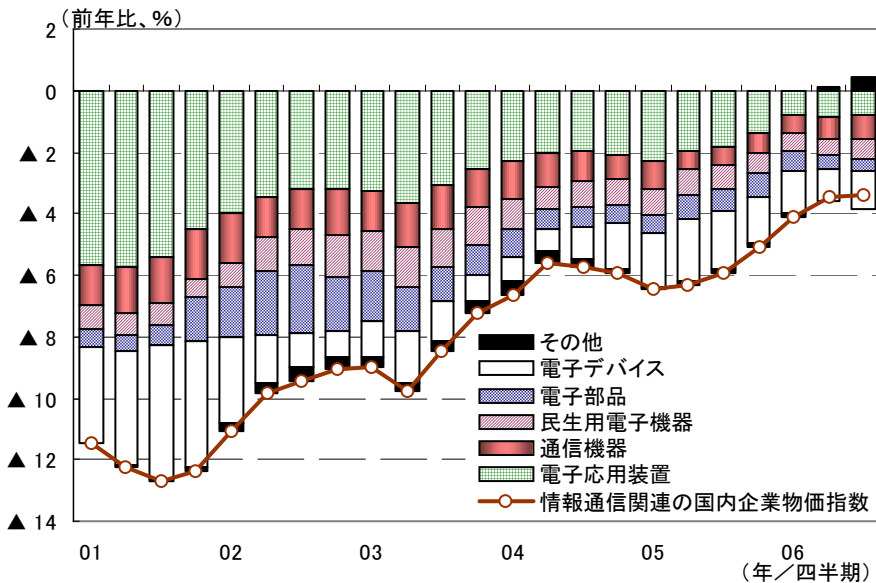
(注) 情報通信関連機器：固定電話機、携帯電話機、テレビ(ブラウン管、薄型)、パソコン等
 通信・放送受信料：電話通話料、放送受信料、インターネット接続料
 コンテンツ関連：テレビゲーム、書籍・他の印刷物、映像・音響メディア等
 (資料)総務省「消費者物価指数」

(注) 情報通信関連機器：固定電話機、携帯電話機、テレビ(ブラウン管、薄型)、パソコン等
 通信・放送受信料：電話通話料、放送受信料、インターネット接続料
 コンテンツ関連：テレビゲーム、書籍・他の印刷物、映像・音響メディア等
 (資料)総務省「消費者物価指数」

3-2. 企業物価

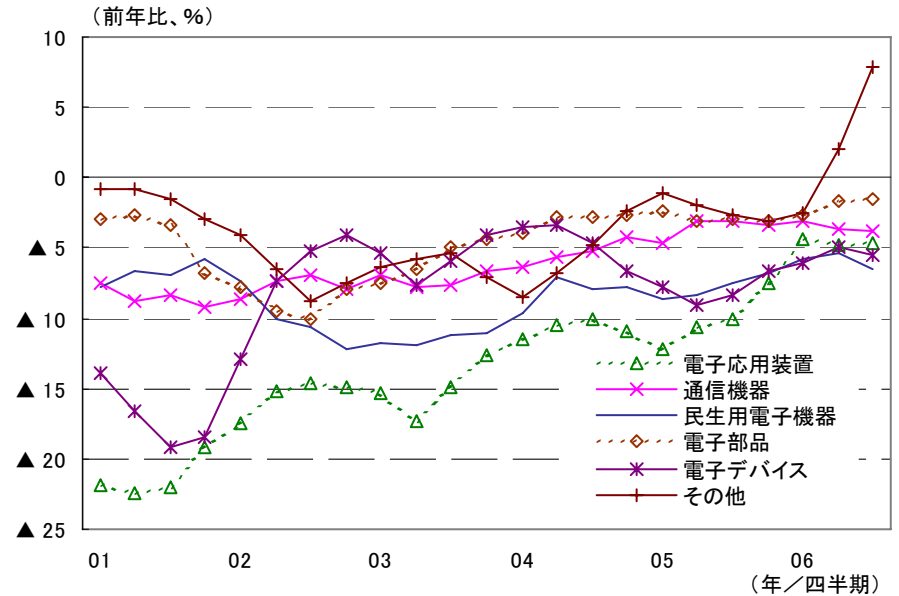
- 情報通信関連の企業物価は下落が継続、マイナス幅は縮小傾向
 - ・2006年7～9月期の情報通信関連の企業物価は前年比▲3.4%と前期よりもマイナス幅が縮小
 - ・各品目ごとに見ると、「その他」のみ増加しているが、他の品目は減少
 - ・電子応用装置のみ、前期よりも減少幅が縮小

〔情報通信関連の企業物価指数の推移〕



(注) その他は、電子機器用ファインセラミックス、通信用メタルケーブル、通信用光ファイバーケーブル、半導体・IC測定器、シリコンウエハを集計

(資料) 日本銀行「国内企業物価指数」



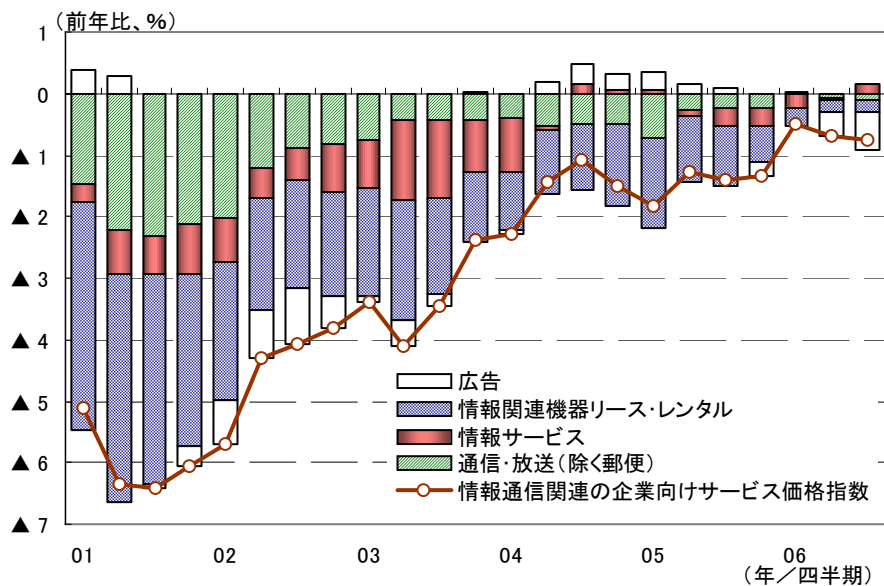
(注) その他は、電子機器用ファインセラミックス、通信用メタルケーブル、通信用光ファイバーケーブル、半導体・IC測定器、シリコンウエハを集計

(資料) 日本銀行「国内企業物価指数」

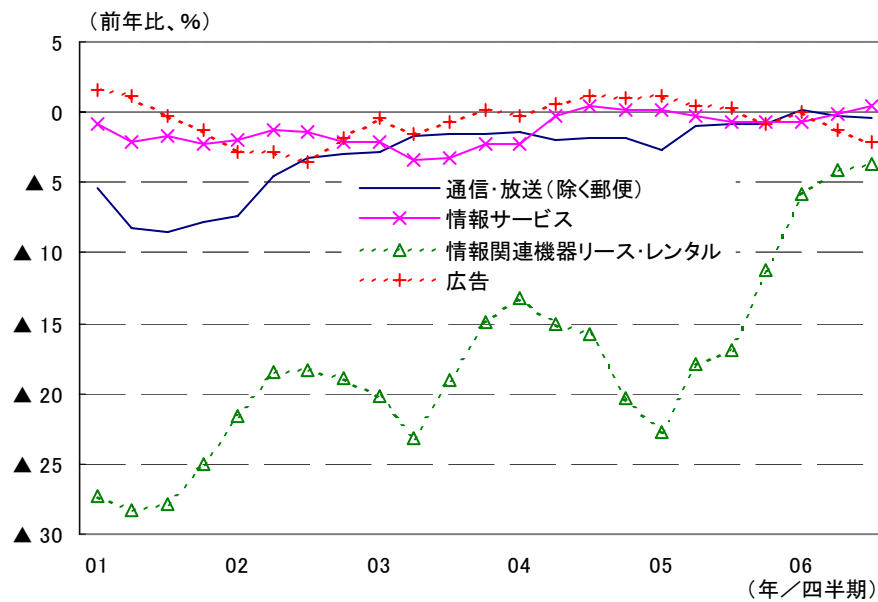
3-3. 企業向けサービス価格

- 情報通信関連の企業向けサービス価格指数は前年比▲0.7%と前期より下落幅が若干拡大
 - ・各項目について見ると、広告の下落幅が拡大
 - ・通信・放送(除く郵便)は横ばい
 - ・2005年7~9月期まで2桁を超える下落が継続していた情報関連機器リース・レンタルは、前期に続いてマイナス幅が縮小

〔情報通信関連の企業向けサービス価格指数の推移〕



(資料) 日本銀行「企業向けサービス価格指数」



(資料) 日本銀行「企業向けサービス価格指数」

情報通信産業の経済動向報告

2006年第4四半期(10～12月期)

平成19年3月

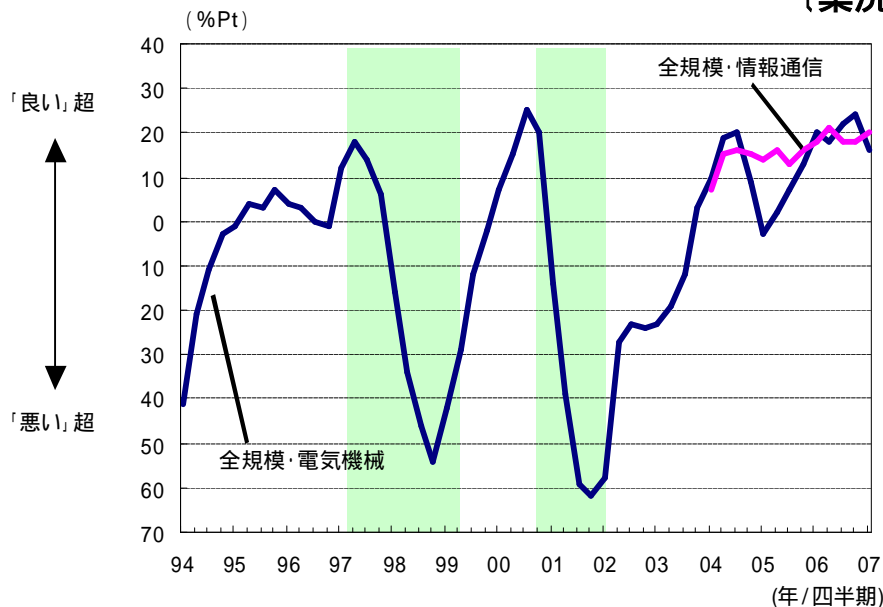
総務省 情報通信政策局 情報通信経済室

1. 情報通信関連産業の動向

1 - 1. 景況感

- 日銀短観12月調査の全規模・電気機械の業況判断は + 24%Ptと9月調査比2ポイント改善
・見通しは8ポイントの悪化傾向
- 全規模・情報通信の業況判断は + 18%Ptと横ばい
・このうち、情報サービスは1ポイント改善し、見通しも改善傾向
・通信の景況感は2ポイント改善し、見通しも改善傾向
・その他の情報通信は3ポイント悪化し、見通しも悪化傾向
- 企業規模別にみると、傾向は前回調査と変化無し。電気機械では規模間格差は小さいが、情報通信では大企業に比べて中堅・中小企業の景況感の水準が低め

(業況判断DI)



		2005年			2006年				2007年
		6月	9月	12月	3月	6月	9月	12月	3月
全規模	電気機械	2	7	13	20	18	22	24	16
	情報通信	16	13	16	18	21	18	18	20
	通信	8	11	14	13	15	14	16	21
	情報サービス	19	18	22	24	31	27	28	32
		15	8	8	10	11	8	5	3
大企業	電気機械	3	10	14	20	23	28	25	22
	情報通信	29	23	28	28	32	33	34	36
	通信	17	15	29	28	28	28	28	28
	情報サービス	30	24	29	32	42	42	46	48
		36	25	25	21	19	21	17	19
中堅企業	電気機械	2	2	12	21	19	25	26	15
	情報通信	9	6	7	10	16	11	11	11
	通信	7	12	8	0	18	9	15	23
	情報サービス	17	15	20	21	26	25	23	25
		3	7	8	3	4	1	4	10
中小企業	電気機械	2	11	13	17	13	15	18	12
	情報通信	10	12	14	16	16	10	10	15
	通信	0	6	10	13	3	6	3	10
	情報サービス	13	14	16	22	24	13	15	24
		11	11	11	9	12	8	6	5

(注) 2007年3月は2006年12月調査時点の見通し
(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

(注) 03年12月より新ベース。07年3月は12月調査時点の見通し
シャドーは景気後退期
(資料) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

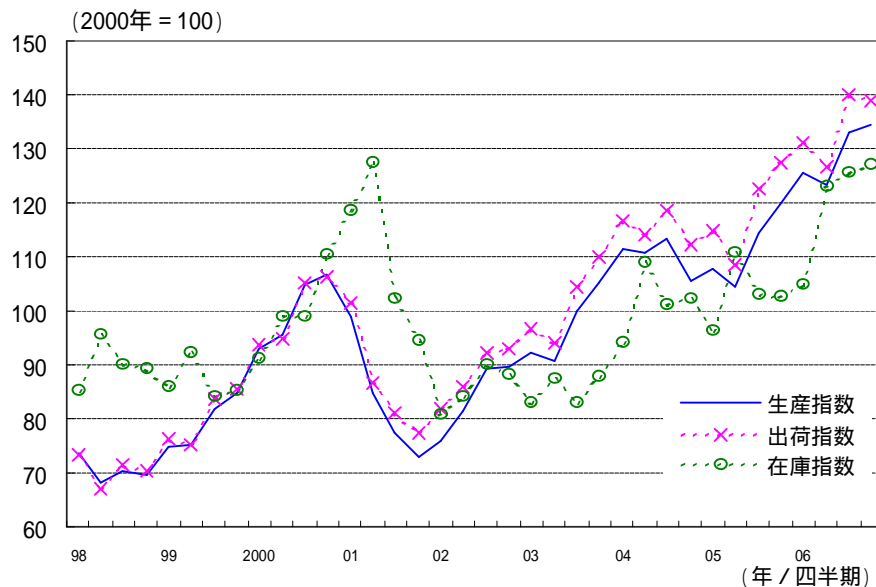
1 - 2 . 活動状況

情報通信製造業^(注)の動向

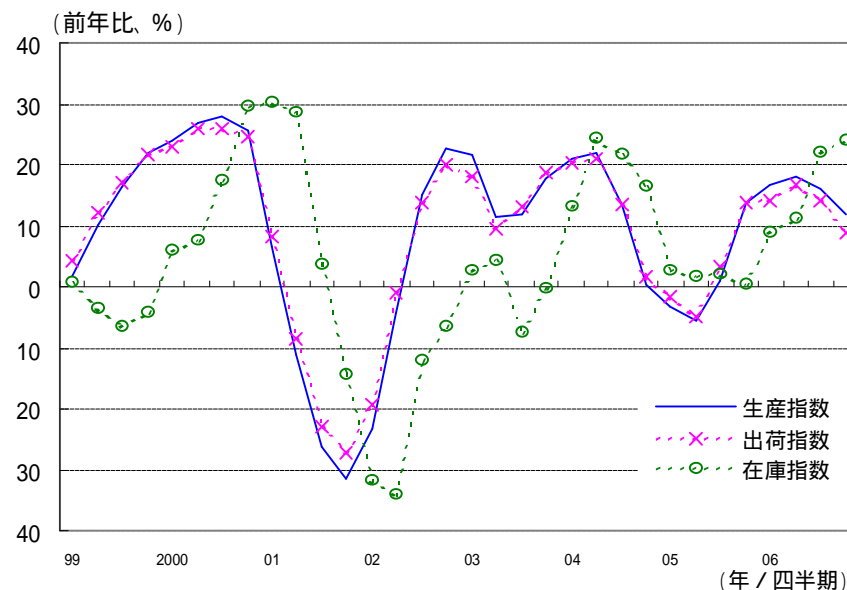
- 情報通信製造業は、生産・出荷・在庫ともに高水準を維持
 - ・在庫指数は98年以降で最も大きかった2001年4～6月期の127.4に迫る勢い(0.2ポイント差)
- 前年比で見ると、生産・在庫ともに10%以上増加を維持したが、出荷のみ10%を下回った
 - ・前期に続き、出荷と生産の伸び率が縮小し、在庫が拡大する傾向
 - ・2006年 10～12月期の生産指数が前年比+12.0%、出荷指数が同+8.8%と増加
 - ・一方、在庫指数は同+24.1%と大きく増加

(注)情報通信製造業の各指数は、経済産業省「鉱工業指数」において分類されている品目のうち、情報通信関連と考えられる品目の指数を集計したもの。

〔情報通信製造業の生産・出荷・在庫指数の推移〕



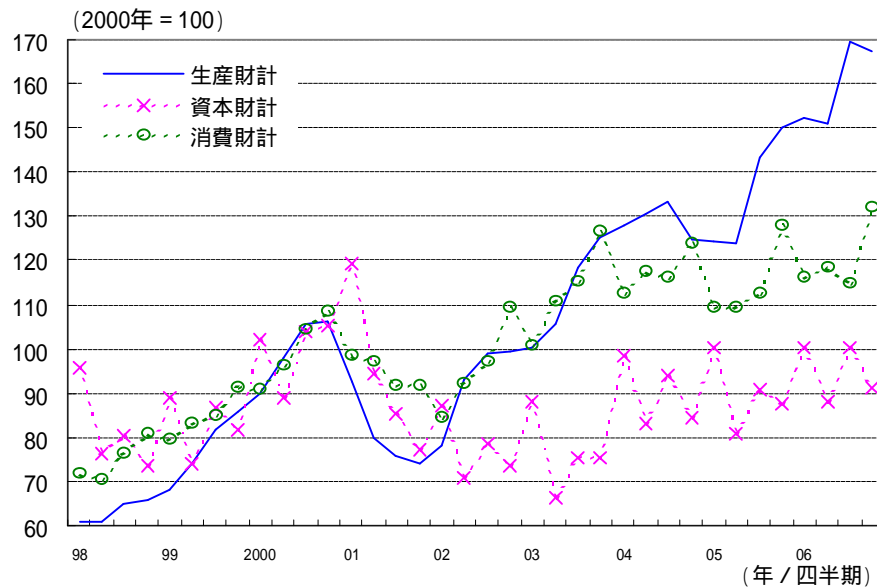
(注) 鉱工業生産、出荷、在庫指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」



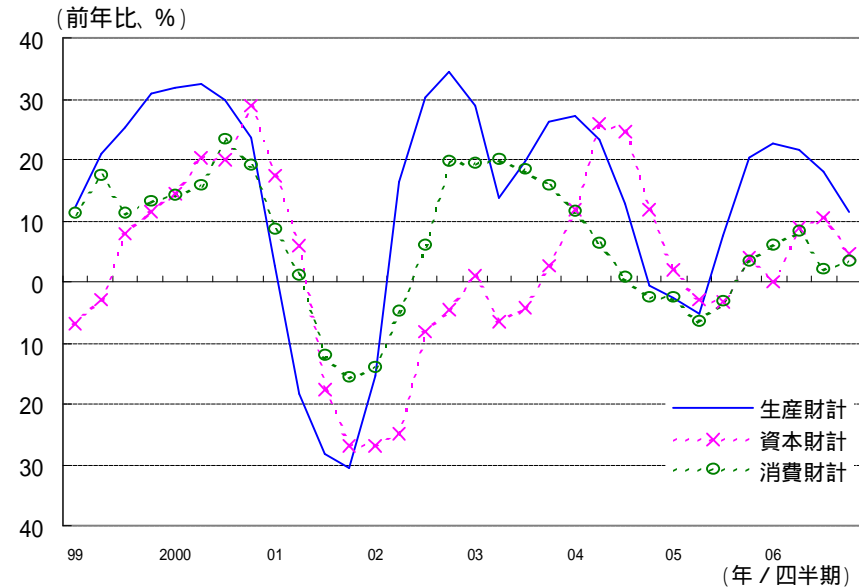
(注) 鉱工業生産、出荷、在庫指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

- 情報通信製造業の財別出荷指数を見ると、生産財出荷は高水準を維持
 - ・前年比は低下してきているが、+11.5%と2桁を維持
- 資本財出荷は伸び率が縮小したが、消費財出荷の伸び率は拡大
 - ・資本財出荷は前年比+10.6% (2006年7~9月期) から+4.5%へ
 - ・消費財出荷は前年比+2.0% (2006年7~9月期) から+3.4%へ

(情報通信製造業の財別出荷指数の推移)



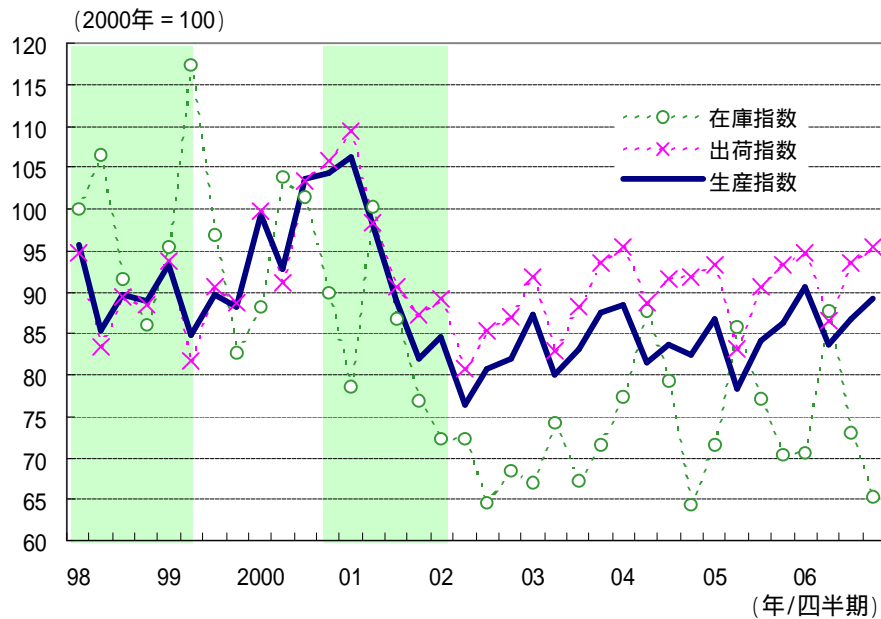
(注) 鉱工業出荷指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」



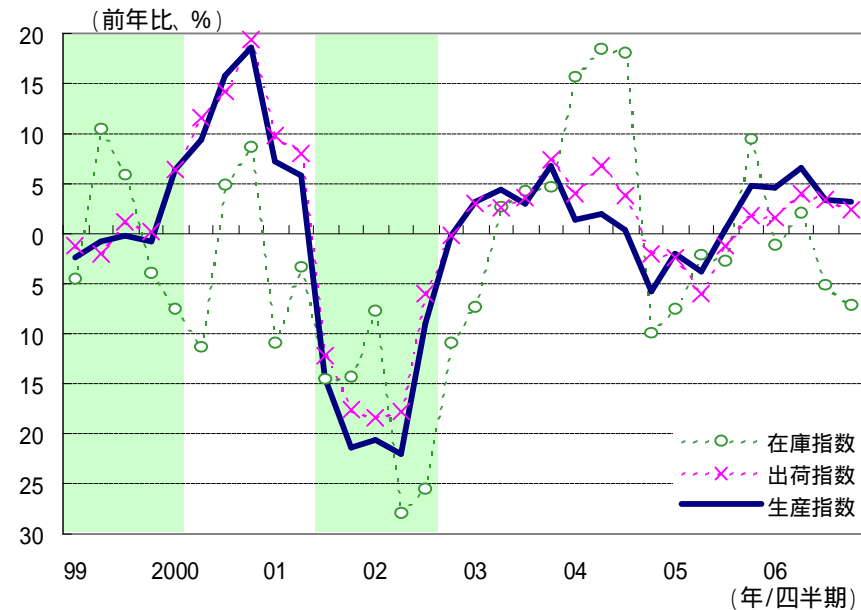
(注) 鉱工業出荷指数の原係数を集計して作成。
 (資料) 経済産業省「鉱工業指数」

- このうち情報通信機械工業について見ると、生産・出荷の回復が減速傾向。在庫は減少
 - ・ 2006年10～12月期の情報通信機械工業の出荷は、前年比 + 2.4%と前期の同 + 3.4%から増加幅が縮小。増加幅の縮小が2四半期続いている
 - ・ 情報通信機械工業の在庫は、前年比 7.2%と前期の同 5.2%から減少幅が拡大

〔情報通信機械工業の生産・出荷・在庫指数の推移〕



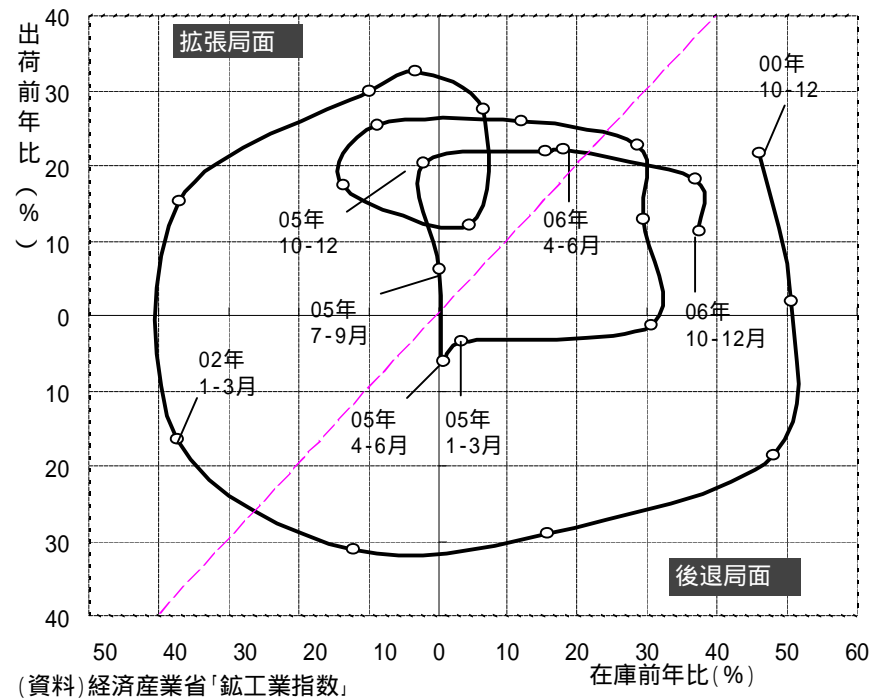
(注)シャドー部は景気後退期
 (資料)経済産業省「鉱工業指数」



(注)シャドー部は景気後退期
 (資料)経済産業省「鉱工業指数」

- また、電子部品・デバイス工業について見ると、2006年10～12月期の出荷は前年比 + 11.2%で、2桁の増加率を維持したものの、前期の同 + 18.0%からは増加幅が縮小
- 一方、在庫は前年比 + 37.5%と前期の同 + 36.9%とほぼ同程度の高い増加幅を示しており、積み上がり傾向

〔在庫循環図(電子部品・デバイス工業)〕

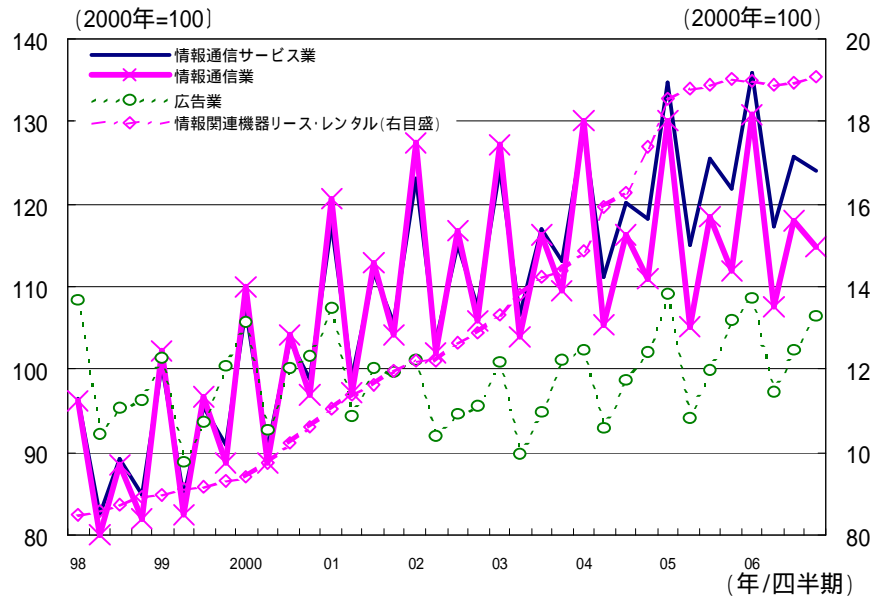


情報通信サービス業()の動向

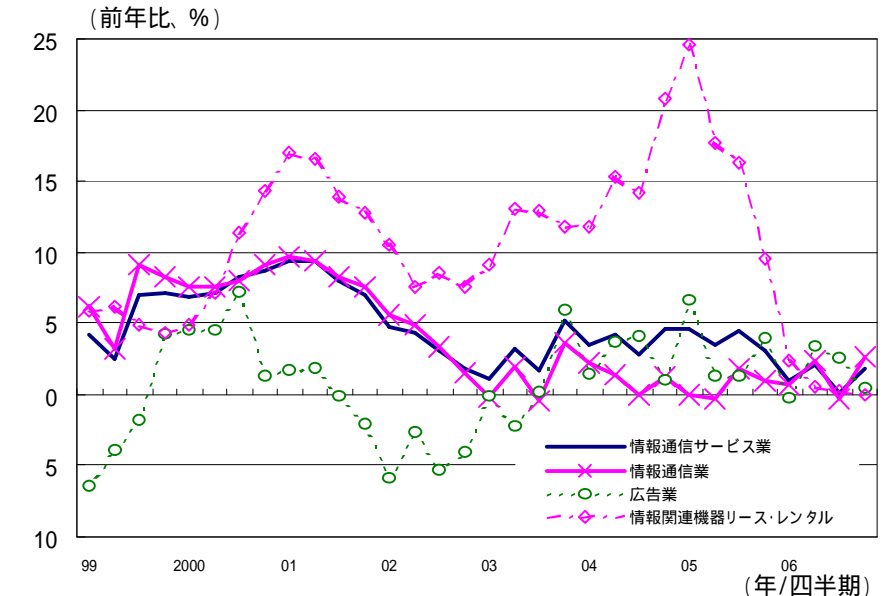
- 情報通信サービス業は横ばいとなった前期から、若干の増加へと回復。一進一退の状況
 - ・増加の要因は情報通信業であり、前年比 + 2.7%と前期の同 0.3%から増加に転じている
 - ・2000年以降上昇が顕著だった情報関連機器リース・レンタルは、2006年から伸びが頭打ちとなっており、2006年10～12月期ではほぼ横ばい
 - ・広告業は前年比 + 0.4%と前期の同 + 2.5%から増加幅がさらに縮小し、ほぼ横ばいとなった

()情報通信サービス業は、経済産業省「第3次産業活動指数」における情報通信業、広告業、情報関連機器リース・レンタルを合わせたもの。

〔情報通信サービス業活動指数の推移〕



(資料) 経済産業省「第3次産業活動指数」

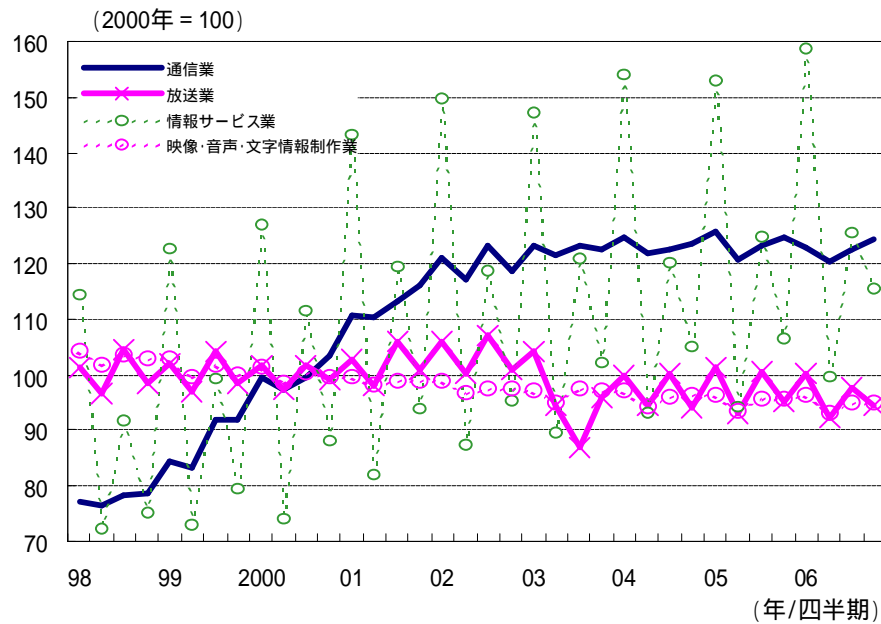


(資料) 経済産業省「第3次産業活動指数」

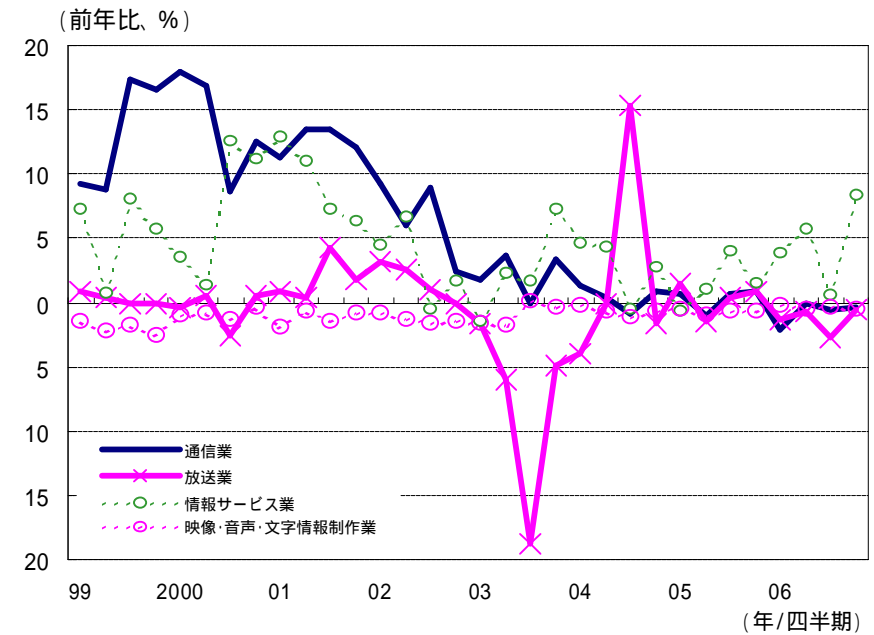
- このうち情報通信業()については、情報サービス業の緩やかな拡大が続いている
 - ・内訳を見ると、情報サービス業は前年比 + 8.4%と前期の同 + 0.6%から増加幅が拡大
 - ・通信業(前年比 - 0.3%)と放送業(前年比 - 0.5%)は、足元では減少傾向。放送業の減少幅は縮小した

()情報通信業は、経済産業省「第3次産業活動指数」における「情報通信業」と同義であり、通信業、放送業、情報サービス業、映像・音声・文字情報制作業を合わせたもの。

〔情報通信業活動指数の推移(内訳)〕



(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

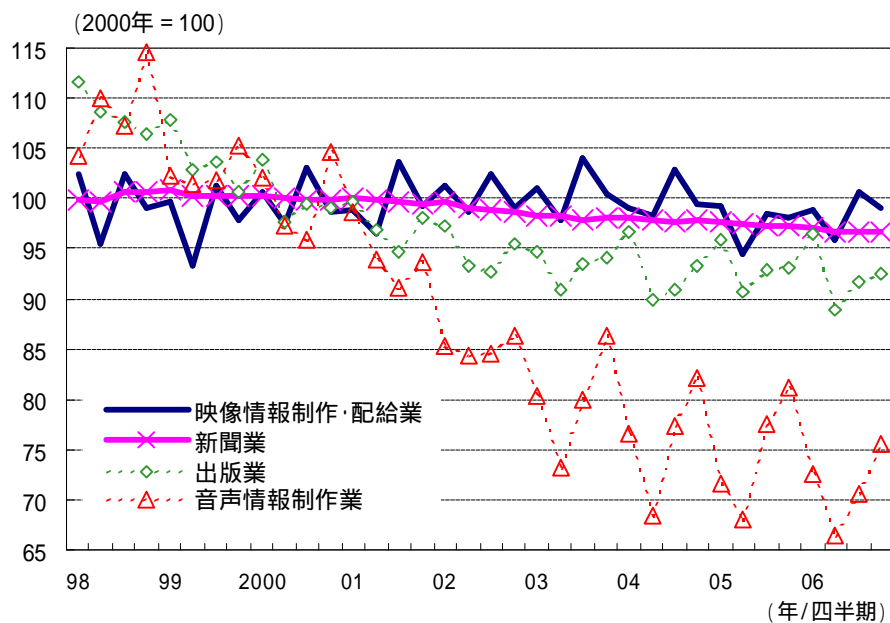


(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

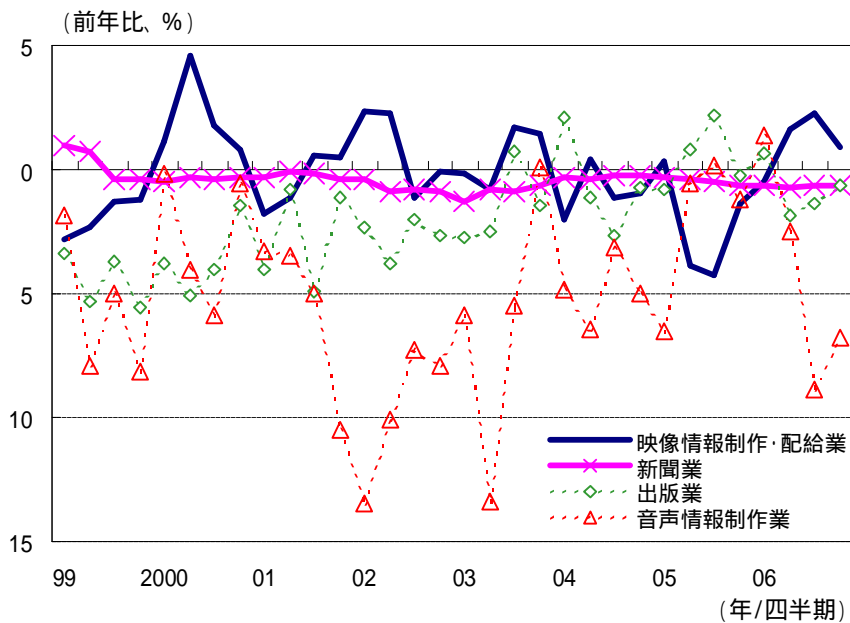
- また、コンテンツ関連産業()は全般に低迷。映像情報制作・配給業のみ足元でやや改善傾向
 - ・内訳を見ると、映像情報制作・配給業は、前年比 + 0.9%と前期の同 + 2.2から増加幅が縮小
 - ・新聞業は緩やかな減少傾向であり、前年比での減少が30四半期連続している
 - ・出版業は前年比が - 0.6%と減少幅が2四半期連続で縮小
 - ・音声情報制作業は前年比 - 6.8%と前期よりも減少幅が縮小

()コンテンツ関連産業は、経済産業省「第3次産業活動指数」における「映像・音声・文字情報制作業」と同義であり、映像情報制作・配給業、音声情報制作業、新聞業、出版業を合わせたもの。

〔コンテンツ関連産業活動指数の推移(内訳)〕



(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」



(注)原指数
(資料)経済産業省「第3次産業活動指数」

1 - 3 . 設備投資動向

- 情報通信関連業種における設備投資は、いずれも増加基調にあるが、増加幅は縮小
 - ・電気機械器具製造業は前年比同 + 24.9% で、2桁増加は維持したものの、前期(+ 41.8%)からは縮小
 - ・情報通信機械器具製造業も前年比 + 19.6% と2桁増加を維持したが、伸び率は縮小傾向
 - ・情報通信業は + 12.7% と再び増加幅が縮小。5四半期連続の2桁増加は維持

〔設備投資動向の推移(法人企業統計)〕

(単位:1000億円、%)

	2004年			2005年			2006年				
	4~6月期	7~9月期	10~12月期	1~3月期	4~6月期	7~9月期	10~12月期	1~3月期	4~6月期	7~9月期	10~12月期
全企業	97.8	114.6	110.4	137.0	104.9	125.6	120.9	156.1	122.3	140.8	141.2
(前年比)	10.7	14.4	3.5	7.4	7.3	9.6	9.5	13.9	16.6	12.0	16.8
製造業	29.7	38.9	36.1	44.3	35.5	46.1	41.9	53.0	40.5	49.5	48.4
(前年比)	5.6	14.8	8.4	8.1	19.8	18.7	16.1	19.6	14.1	7.3	15.4
電気機械+情報通信機械	7.7	10.1	8.1	9.7	7.8	9.3	8.0	11.2	9.8	12.2	9.7
(前年比)	32.0	42.4	16.0	3.2	2.1	8.5	1.7	15.2	25.1	31.2	21.7
電気機械器具製造業	3.4	3.8	3.2	4.6	3.3	3.7	3.2	4.5	3.8	5.3	4.0
(前年比)					1.6	2.2	0.4	0.9	13.4	41.8	24.9
情報通信機械器具製造業	4.3	6.3	5.0	5.1	4.5	5.5	4.8	6.6	6.0	6.9	5.8
(前年比)					5.0	12.2	3.1	29.5	33.8	24.1	19.6
非製造業	68.1	75.7	74.3	92.7	69.4	79.5	79.0	103.1	81.7	91.3	92.8
(前年比)	13.0	14.2	1.3	7.1	1.8	5.0	6.3	11.2	17.9	14.8	17.5
運輸・通信業	12.8	17.8	17.0	25.9	13.0	18.5	19.4	27.8	15.3	23.1	21.7
(前年比)	9.3	19.0	1.2	22.8	1.8	4.2	14.6	7.3	17.8	24.4	11.5
情報通信業	8.1	10.6	8.6	12.0	8.0	10.8	11.9	14.6	9.0	13.7	13.4
(前年比)					1.8	1.9	38.5	21.9	12.7	26.3	12.7

(注)2004年4~6月期より産業分類変更

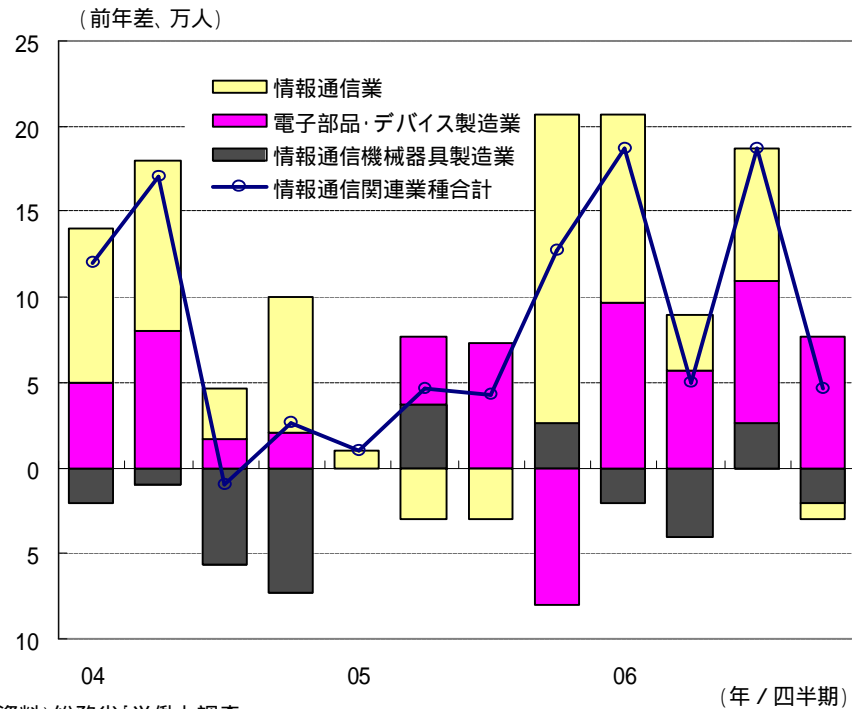
(資料)財務省「法人企業統計季報」

1 - 4 . 雇用状況

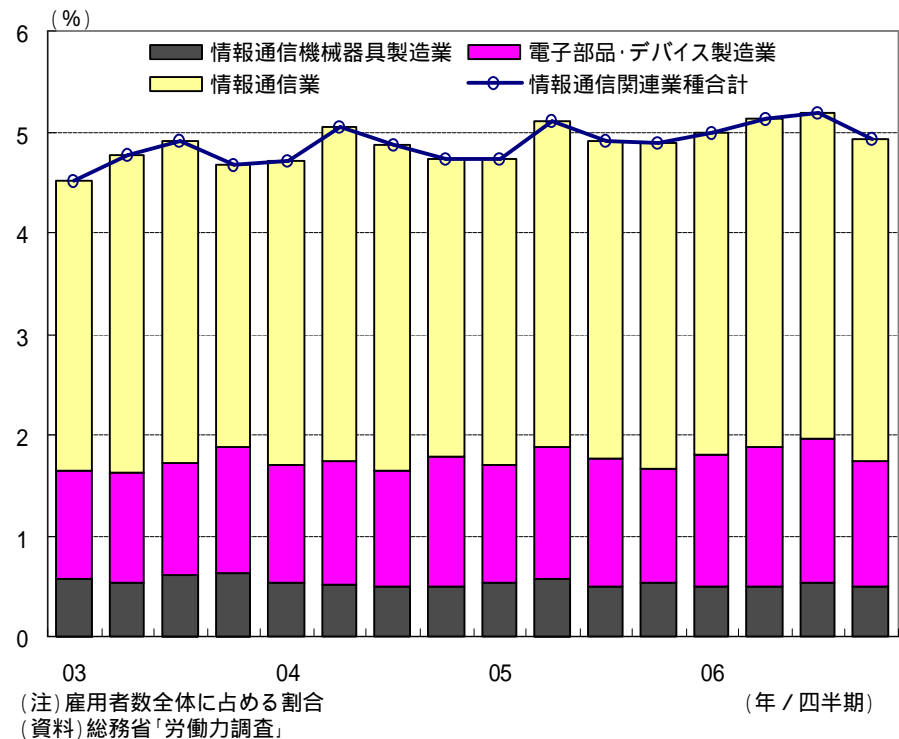
雇用者数

- 情報通信関連業種の雇用は、2005年以降は回復傾向
 - ・2006年10～12月期は前年差5万人増で、若干減速。
 - ・内訳を見ると、情報通信機械器具製造業は、前期の増加から再び減少に転じた
 - ・電子部品・デバイス製造業は4四半期連続で増加を維持
- 雇用者数全体に占める情報通信関連業種の合計シェアは約5%
 - ・このうち情報通信業のシェアが高く約3%
 - ・前年に比べると、ウェイトは若干増加傾向

〔情報通信関連業種の雇用者数〕



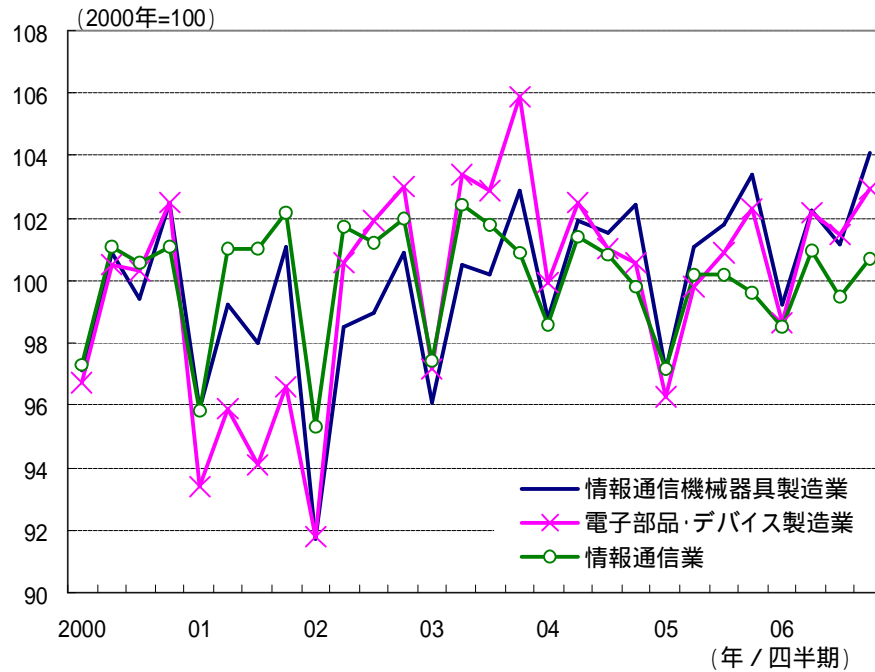
〔雇用者数全体に占める情報通信関連業種の割合〕



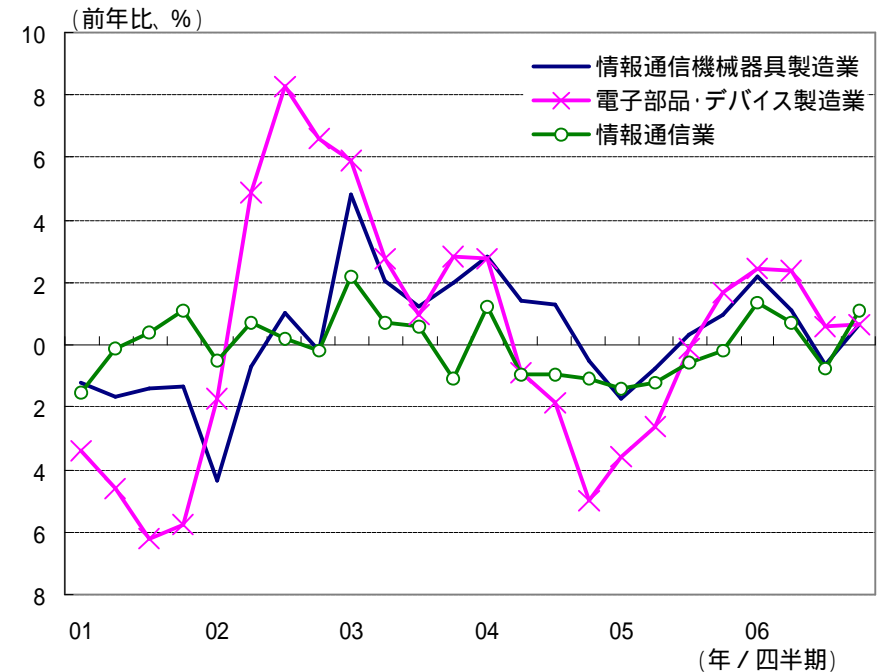
労働時間

- 情報通信関連業種の総実労働時間は下げ止まり傾向。前期の減少から増加へ回復
 - ・業種ごとに見ると、情報通信機械器具製造業は+0.6%（前期は同 0.7%）、情報通信業は+1.1%（前期は同 0.7%）と回復
 - ・また、電子部品・デバイス製造業についても、前年比+0.7%と増加を維持

〔情報通信関連業種の総実労働時間指数の推移〕



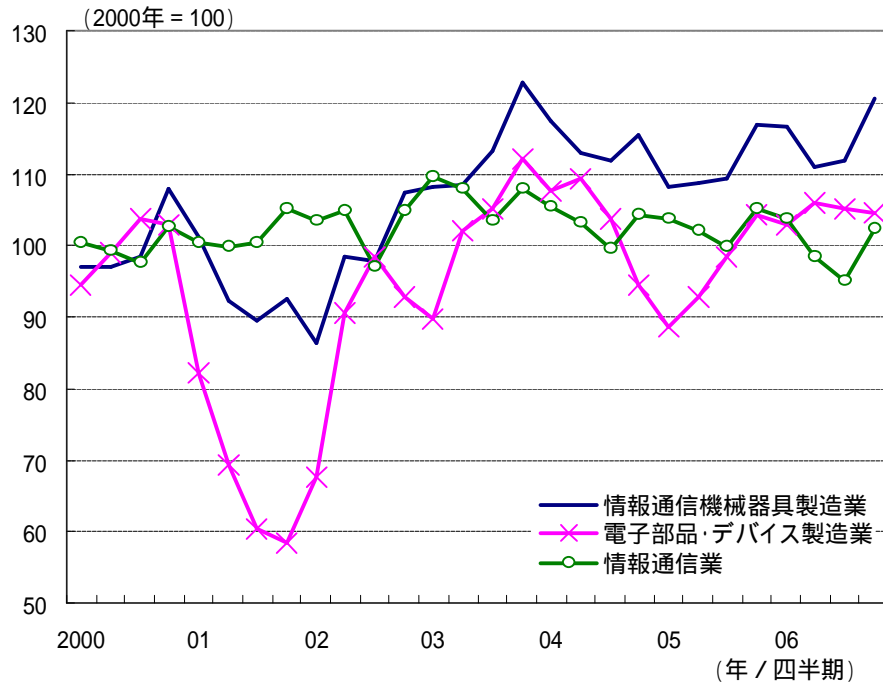
(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」



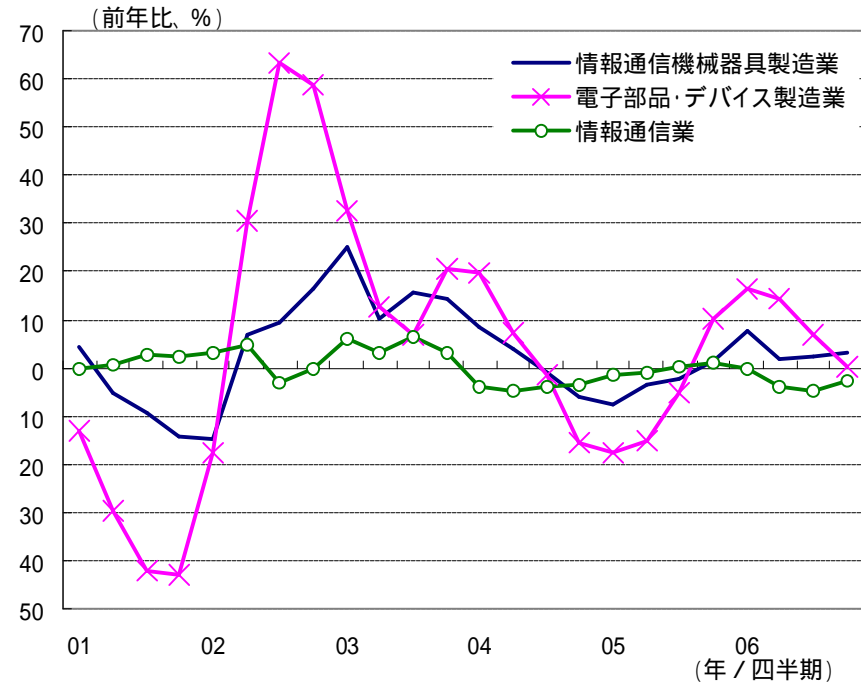
(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

- 情報通信関連業種の所定外労働時間は、業種ごとに異なった動き
 - ・業種ごとに見ると、2006年10～12月期の電子部品・デバイス製造業は前年比 + 0.2% とほぼ横ばいまで増加幅が縮小
 - ・情報通信機械器具製造業は前年比 + 3.1% と増加幅が若干拡大
 - ・情報通信業は、前年比の減少幅拡大が続いていたが、2006年10～12月期では減少幅が若干縮小

〔情報通信関連業種の所定外労働時間指数の推移〕



(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

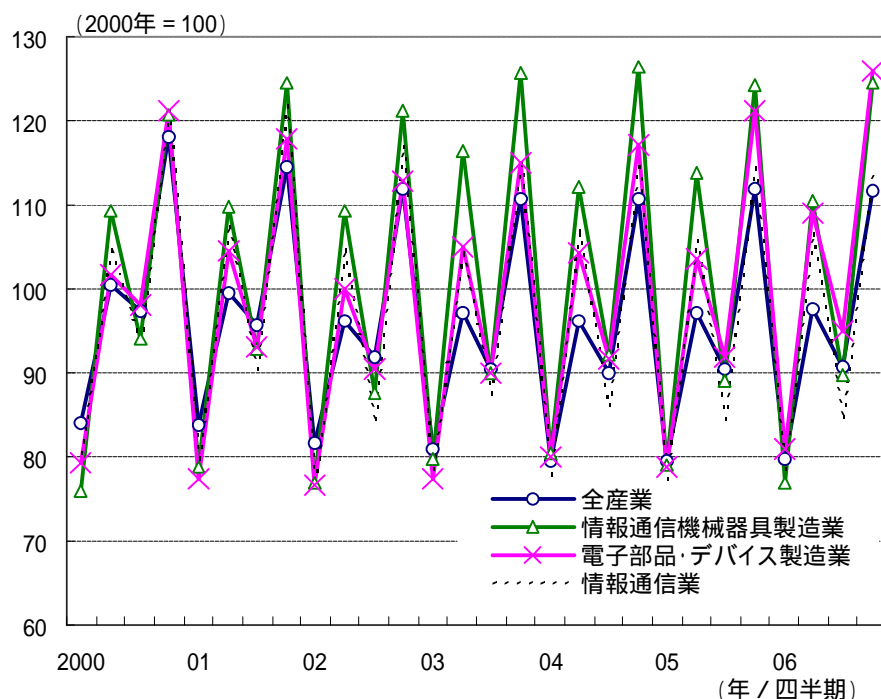


(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

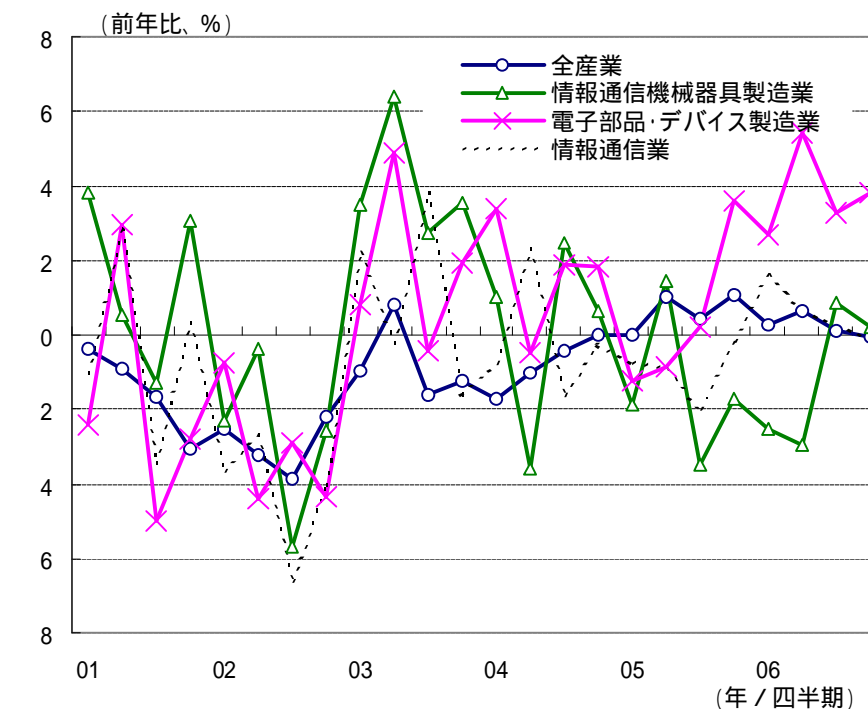
1 - 5 . 賃金動向

- 情報通信関連業種の賃金は、情報通信業のみ前年比で若干減少
- ・業種ごとに見ると、電子部品・デバイス工業の賃金は前年比 + 3.8%と増加幅が前期よりも拡大
- ・情報通信機械器具製造業は、前年比 + 0.2%と増加は維持したが、増加幅は縮小
- ・増加幅が縮小を続けていた情報通信業は、前年比 0.03%と減少に転じたが、減少幅は小さい

〔情報通信関連業種の名目賃金指数の推移〕



(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」



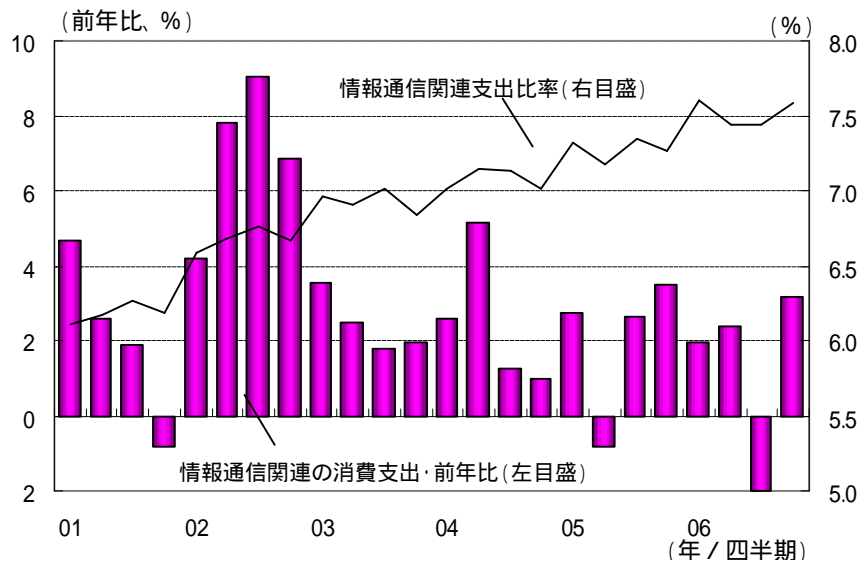
(資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

2. 情報通信関連需要の動向

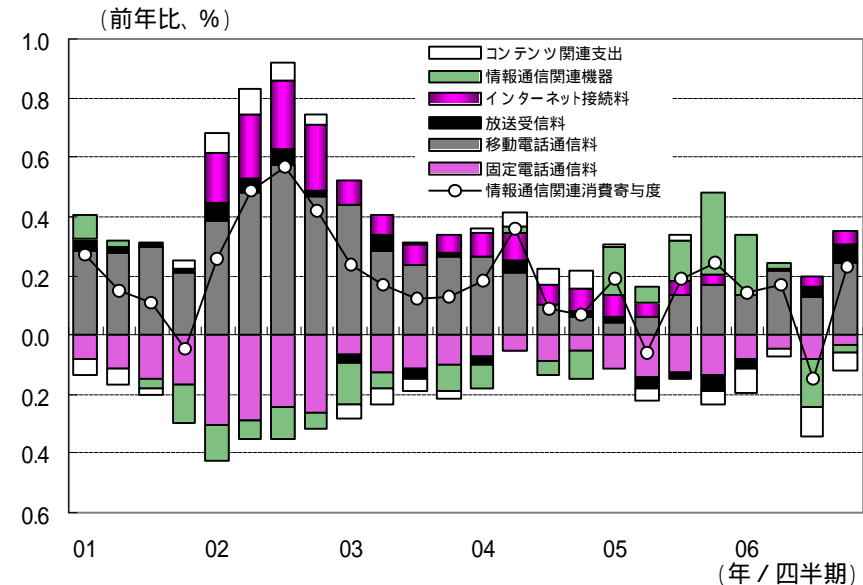
2 - 1. 消費動向

- 情報通信関連消費支出(名目)は減少から増加に転じた
- ・2006年10～12月期の情報通信関連消費支出は前年比 + 3.2%
- ・消費支出に占める情報通信関連支出の割合は緩やかに上昇傾向(足もとは7.5%前後で横ばい)
- ・内訳を見ると、2006年10～12月期では機器とコンテンツ関連の減少幅が縮小
- ・また、移動電話通信料とインターネット接続料の増加幅が拡大
- ・なお、1世帯当たり情報通信関連消費支出の平均は1カ月22,000円前後

〔情報通信関連の消費動向〕



(注) 情報通信比率は名目消費支出に占める情報通信関連の消費支出の割合
(全国、全世帯、農林漁家世帯を含む)
情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、
音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
(資料) 総務省「家計調査」

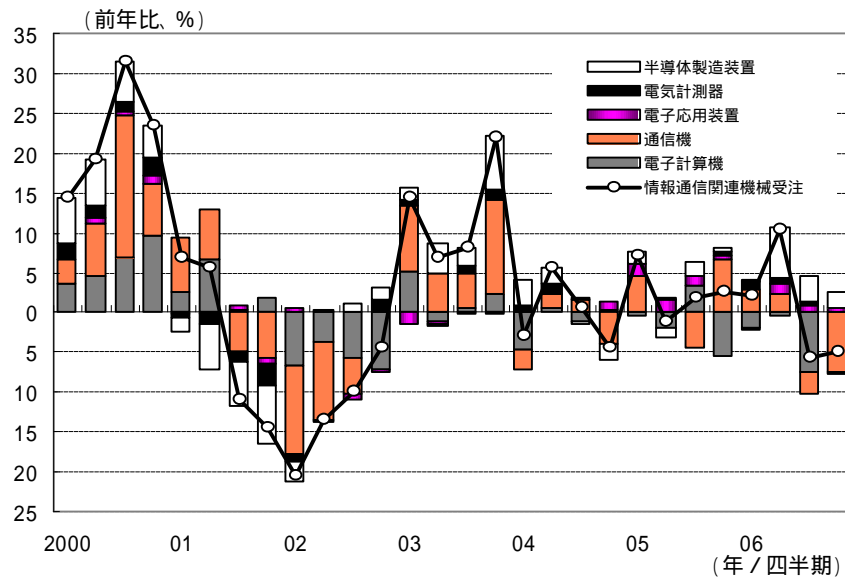


(注) 棒グラフは、名目消費支出額合計の前年比に対する寄与度(折れ線は合計)
名目消費支出額は、全国、農林漁家世帯を含む、2人以上の全世帯の1ヶ月平均支出額
情報通信関連の消費支出は、電話通信料、通信機器、パソコン、ビデオデッキ等、
音楽・映像メディア、映画・演劇等入場料、書籍・他の印刷物等の合計
(資料) 総務省「家計調査」

2 - 2 . 投資動向

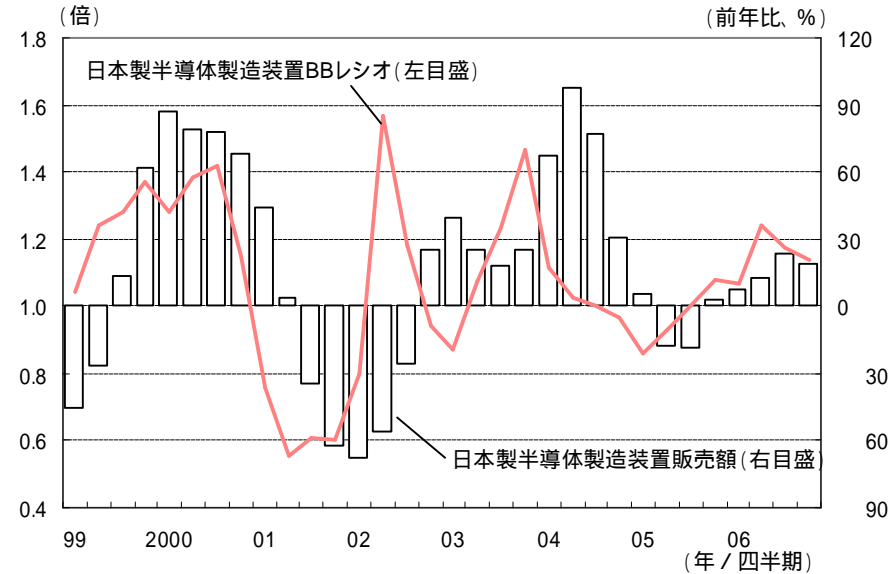
- 企業の情報化投資の先行指標である情報通信関連機械受注(船舶・電力を除く民需)は、前期に続いて前年比で減少。ただし、減少幅は縮小
 - ・2006年10～12月期は前年比マイナス4.9%と減少。通信機が減少を牽引
 - ・半導体製造装置は前期ほどではないが、プラスの寄与。電子計算機は横ばい
- 半導体関連設備投資の先行指標であるBBレシオ(受注/販売)は、足元で+1.1%に減少
 - ・回復テンポが若干減速
 - ・販売額(3ヶ月平均を合計した値)は前年比+18.7%と2桁の伸びを持続

〔情報通信関連の機械受注(機種別)〕



(注) 棒グラフは、情報通信関連機械受注の前年比に対する寄与度
 情報通信関連機械受注は、機械受注(船舶・電力を除く民需)のうち、電子計算機、通信機、電子応用装置、電気計測器、半導体製造装置の合計
 (資料) 内閣府「機械受注統計調査」

〔日本製半導体製造装置販売額とBBレシオの推移〕



(注) 販売額は後方3ヶ月移動平均の前年比。
 BBレシオ = 受注額(3ヶ月平均) / 販売額(3ヶ月平均)
 (資料) 日本半導体製造装置協会

2 - 3 . 輸出入動向

情報通信関連財の貿易収支 ()

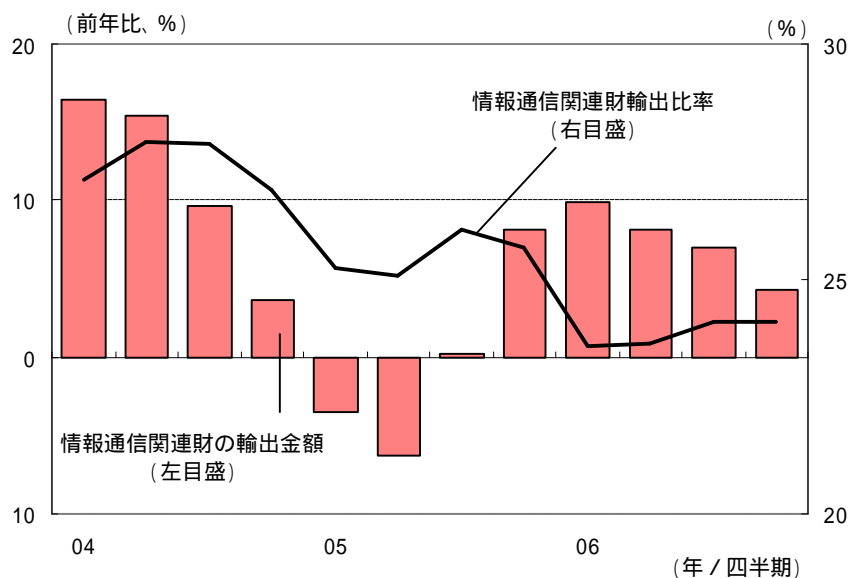
- 貿易に占める情報通信関連財の輸出入比率(足元は輸出で24%、輸入で15%程度)は2006年以降低水準
- 情報通信関連財の輸出入金額は、いずれも前年比がプラスとなっている

・情報通信関連財の輸出金額は、前年比 + 4.4%と前期よりは増加幅が縮小したものの、6四半期連続で増加を続けている

・情報通信関連財の輸入金額は、2002年7~9月期以降18四半期連続で増加しているが、2006年10~12月期は前年比 + 4.7%と前期よりも増加幅が縮小している

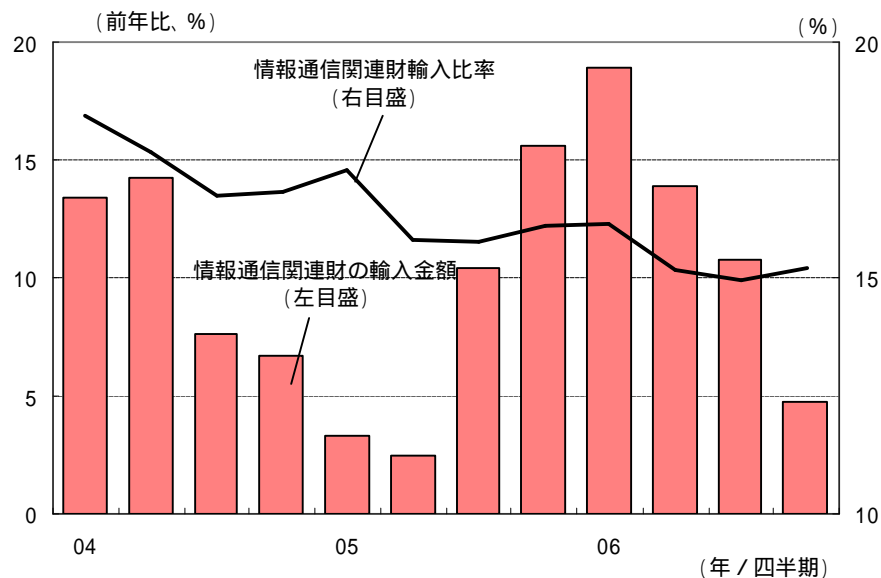
() 2006年10~12月期より、採用項目を拡大。

〔情報通信関連財の輸出金額と総額に占める割合〕



(注) 情報通信関連財の輸出は電算機類(含周辺機器)、電算機類の部分品、映像機器、音響機器、音響・映像機器の部分品、通信機、半導体等電子部品、電気計測機器、科学光学機器、記録媒体(含記録済)、電気回路等の機器、電池の合計。
 情報通信関連輸出比率 = 情報通信関連財の輸出金額 / 輸出総額
 (資料) (財)日本関税協会(財務省)「外国貿易概況」

〔情報通信関連財の輸入金額と総額に占める割合〕

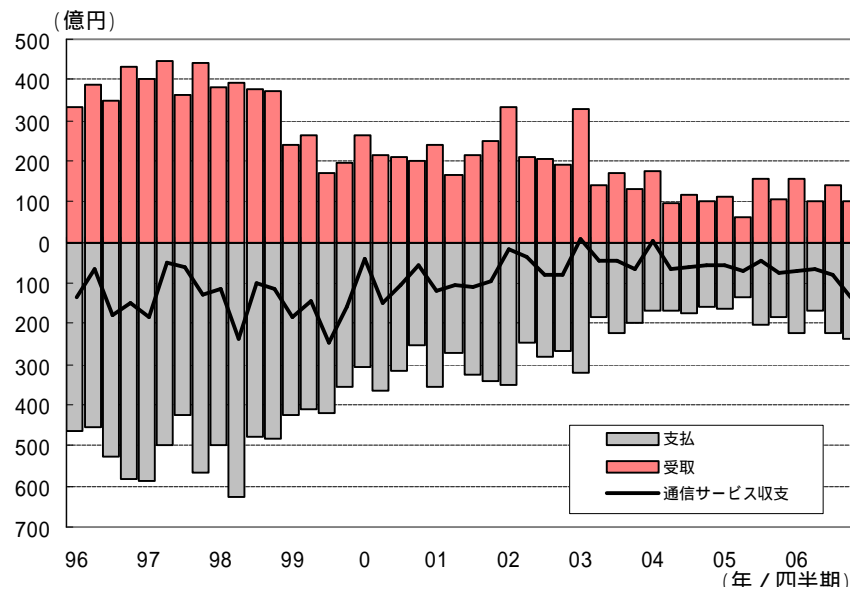


(注) 情報通信関連財の輸入は電算機類(含周辺機器)、電算機類の部分品、音響映像機器、通信機、半導体等電子部品、電気計測機器、科学光学機器の合計。
 情報通信関連輸入比率 = 情報通信関連財の輸入金額 / 輸入総額
 (資料) (財)日本関税協会(財務省)「外国貿易概況」

情報通信関連サービスの貿易収支

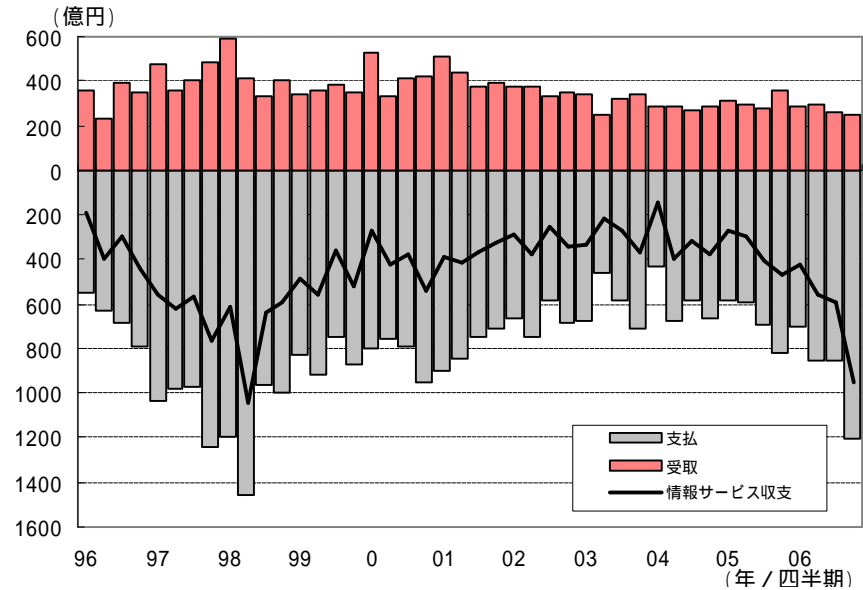
- 情報通信関連サービスの貿易収支(通信・情報)はいずれも赤字が継続
 - ・通信サービス収支は、2003年以降受取・支払ともに金額が減少傾向だったが、足元では支払が若干拡大。2006年の年間ベース(速報値)の赤字は300億円を越えた
 - ・情報サービス収支は、受取が若干減少し、支払が大きく増加したため、赤字が拡大。2006年の年間ベース(速報値)の赤字は2,000億円を越えた

〔通信サービス収支の動向〕



(資料)財務省「国際収支統計」、日本銀行「国際収支統計」

〔情報サービス収支の動向〕



(資料)財務省「国際収支統計」、日本銀行「国際収支統計」

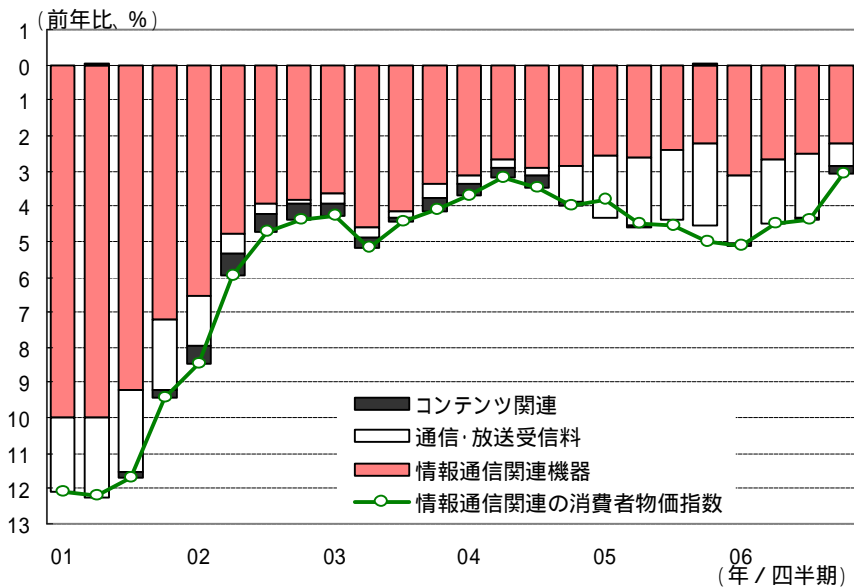
3. 情報通信関連物価の動向

3 - 1. 消費者物価()

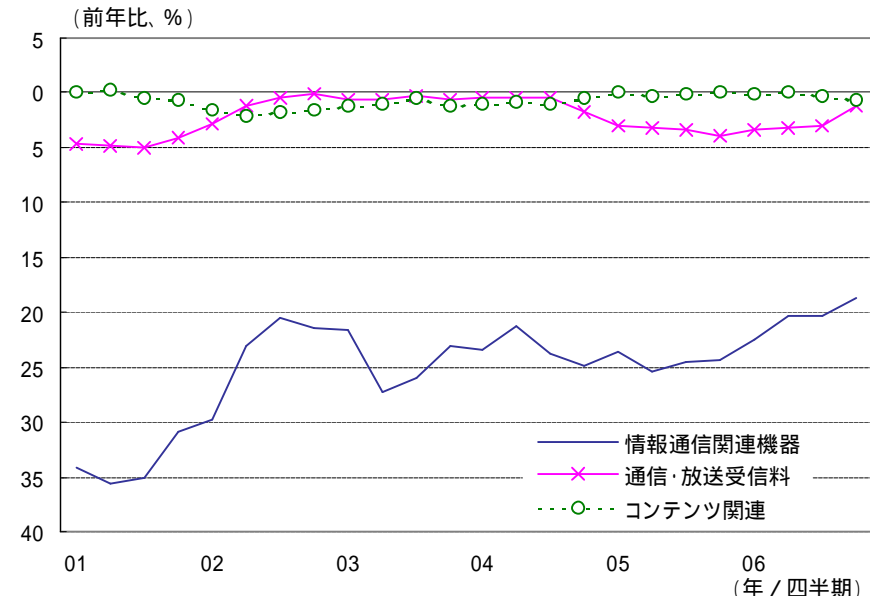
- 情報通信関連の消費者物価は下落が続いているものの、足元では下落幅は縮小傾向
- ・2006年10～12月期の情報通信関連の消費者物価は前年比 3.1%と3期連続で下落幅が縮小
- ・各項目ごとに見ると、情報通信関連機器は2桁の下落を続けているが、下落幅は前期に続いて縮小
- ・通信・放送受信料は下落傾向が続いているが、足元では下落幅が縮小
- ・コンテンツ関連は横ばいだが、若干下落幅が拡大している

()消費者物価指数が2005年基準に改定されたのに合わせて、採用品目を変更している。

〔情報通信関連の消費者物価指数の推移〕



(注) 情報通信関連機器：固定電話機、携帯電話機、テレビ(ブラウン管、薄型)、パソコン等
 通信・放送受信料：電話通話料、放送受信料、インターネット接続料
 コンテンツ関連：テレビゲーム、書籍・他の印刷物、映像・音響メディア等
 (資料)総務省「消費者物価指数」

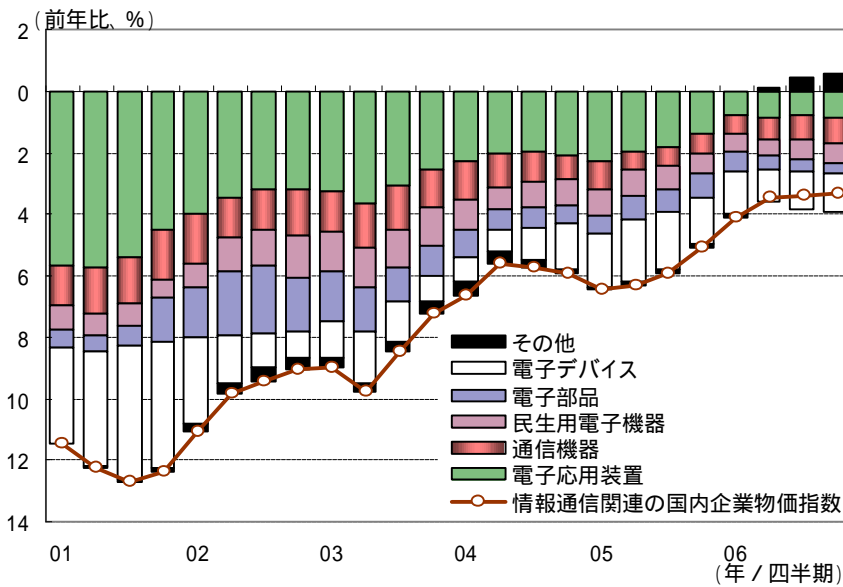


(注) 情報通信関連機器：固定電話機、携帯電話機、テレビ(ブラウン管、薄型)、パソコン等
 通信・放送受信料：電話通話料、放送受信料、インターネット接続料
 コンテンツ関連：テレビゲーム、書籍・他の印刷物、映像・音響メディア等
 (資料)総務省「消費者物価指数」

3 - 2. 企業物価

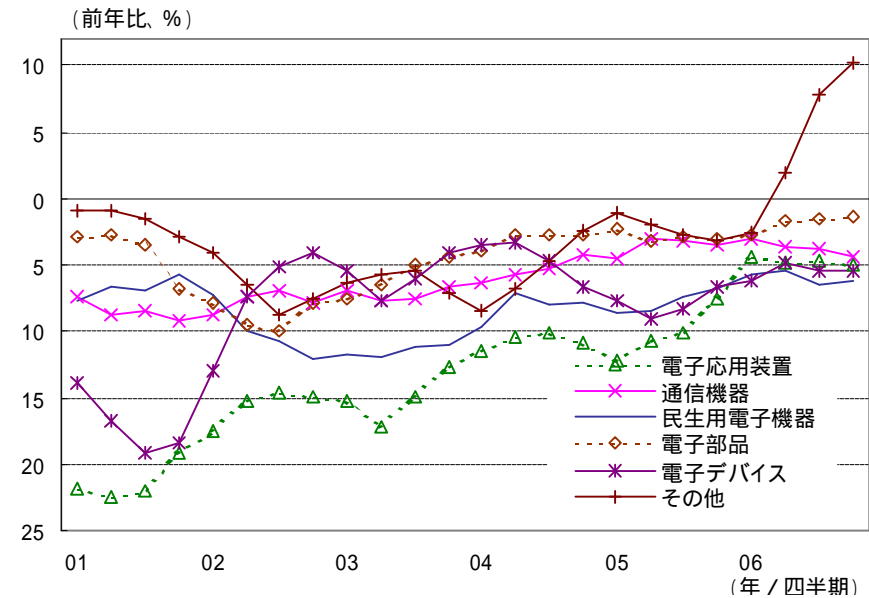
- 情報通信関連の企業物価は下落が継続、下落幅は縮小傾向
 - ・2006年10～12月期の情報通信関連の企業物価は前年比 3.3%で、下落幅は前期とほぼ同じ
 - ・各品目ごとに見ると、「その他」のみ上昇しているが、他の品目は下落
 - ・通信機器の下落幅が拡大を続けている

〔情報通信関連の企業物価指数の推移〕



(注) その他は、電子機器用ファインセラミックス、通信用メタルケーブル、通信用光ファイバークーブル、半導体・IC測定器、シリコンウェハを集計

(資料) 日本銀行「国内企業物価指数」



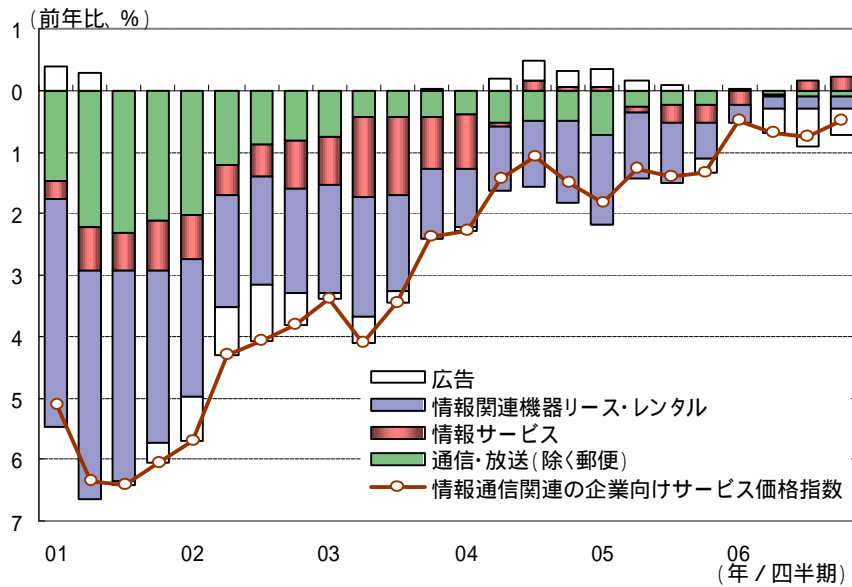
(注) その他は、電子機器用ファインセラミックス、通信用メタルケーブル、通信用光ファイバークーブル、半導体・IC測定器、シリコンウェハを集計

(資料) 日本銀行「国内企業物価指数」

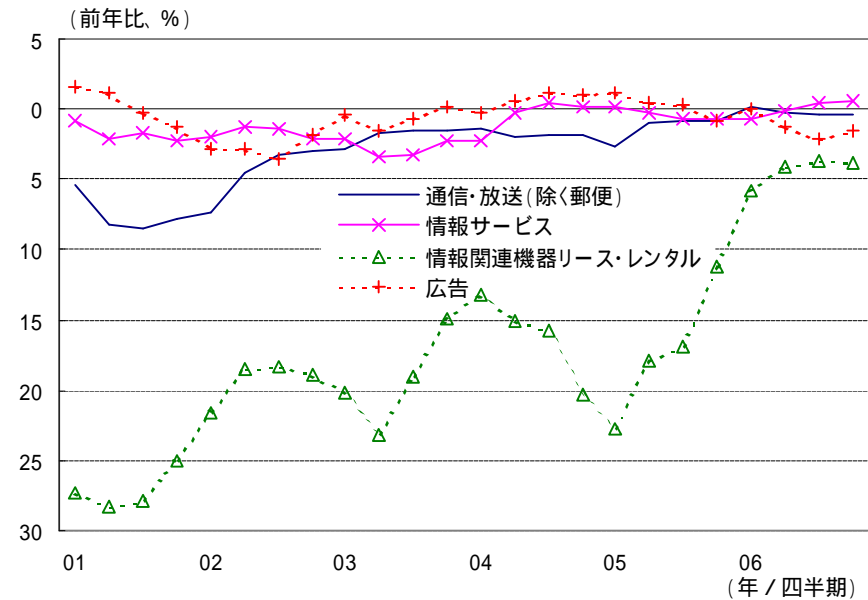
3 - 3. 企業向けサービス価格

- 情報通信関連の企業向けサービス価格指数は前年比 0.5%と前期より下落幅が若干縮小
 - ・各項目について見ると、広告の下落幅が若干縮小
 - ・通信・放送(除く郵便)は横ばい
 - ・2005年7～9月期まで前年比で2桁を超える下落が継続していた情報関連機器リース・レンタルは、3期連続で前年比が 5%未満となっている
 - ・情報サービスのみ前年比 +0.6%と若干上昇している

〔情報通信関連の企業向けサービス価格指数の推移〕



(資料)日本銀行「企業向けサービス価格指数」



(資料)日本銀行「企業向けサービス価格指数」

3. 情報通信消費、投資、輸出の経済波及効果の分析

本章では、情報通信関連需要の内の主要なものとして、消費、投資、輸出を取り上げ、これらから生じる経済波及効果を、産業連関分析を用いて分析する。

これまで、「情報通信産業の経済動向報告」では、情報通信産業を切り口にした景気循環期ごと（第 13,14 循環）の特徴や、情報通信産業の内需（消費、投資）が直接的に経済全体に与える影響の分析を行い、情報通信産業が持つ日本経済へのプラスの影響を確認することができた。

本報告では、さらに、情報通信関連の製品・サービスの直接的な需要（消費、投資、輸出）だけでは計れない間接的な効果（製品の原材料の生産や中間サービスの増加を通じて他産業へ与える効果）まで含めた経済波及効果に関する分析を行う。

以下では、まず情報通信消費、投資、輸出ごとの経済波及効果を分析し、最後に経済波及効果の変動要因の分析を行っている。経済波及効果は、情報通信産業間へ波及する効果と情報通信以外の産業へ波及する効果に分けて分析を行っている。

なお、分析には直接・間接を含めた経済波及効果を分析する手法である産業連関分析を用いる。使用したデータは 2000 年基準の総務省「情報通信産業連関表」¹（1995 年～2004 年）の実質表（2000 年価格）であり、経済波及効果の大きさは、どれだけ実質 GDP（実質付加価値）を押し上げたかという「実質 GDP 誘発額」²で計っている。計算には、輸入を考慮した均衡算出高モデル³を用いている（式は図表 3 を参照）。

¹ 情報通信産業連関表の部門分類は図表 1 の通りである。分析は 情報通信産業 情報通信産業の内訳（通信部門、放送部門等） 細分類（移動電気通信、携帯電話機等）の 3 つの集計レベルで行っている。また、情報通信消費、投資、輸出の内容は図表 2 に示しており、図表 2 で のないものは値がゼロとなっている。また、1995 年～2003 年は平成 18 年 3 月に公表された 2004 年情報通信産業連関表とともに再推計されたものであり、2004 年表は平成 18 年 3 月の後再推計されたものを用いている。

² 実質 GDP は総務省「平成 18 年情報通信白書」と同様の方法で計算している。つまり、家計外消費支出（行）を「実質家計外消費支出（列）」から作成したインプリシットデフレーターを用いて実質化したのち、実質粗付加価値額合計から引くことで計算している。なお、インプリシットデフレーターは、家計外消費支出（列）の名目値合計を実質値合計で除して計算しており、家計外消費支出（行）は全部門同じデフレーターで実質化している。

なお、実質粗付加価値額は総務省「平成 2 - 7 - 12 年接続産業連関表」等と同じくダブルインフレーション方式を用いて計算されている。つまり、実質国内生産額から実質中間投入額合計を引いた値であり、マイナスとなる場合もある。マイナスの場合の説明として、「平成 2 - 7 - 12 接続産業連関表」総合解説編には、『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セットの下ではもはや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、マイナスの付加価値として表れることによるものである』と記述されている。

³ 式の F はモデルに与える最終需要であり、消費と投資に関しては国産品比率（1 - 輸入係数）を乗じた値となる。つまり、輸入品は国内に経済波及効果をもたらさない。

3 - 1. サマリー

情報通信消費、投資、輸出の経済波及効果分析の分析結果は以下のとおりである。また、本稿では、各需要項目の分析結果を受けて、情報通信関連製造部門からの経済波及効果の変動要因についても分析を行っている。

情報通信消費の経済波及効果

情報通信消費からの経済波及効果は、増加を続けている。ただし、情報通信以外の産業への波及効果だけをみると、減少している年もある。波及先の規模をみると、情報通信産業への波及効果の方が、情報通信以外の産業への波及効果よりも大きい。情報通信消費からの経済波及効果は年々増加し、1997年以降では、従来から消費の中心であった不動産、対個人サービス、食料品に次ぐ大きさとなっている。これは、情報通信以外の産業へ与える波及効果だけをみても同様である。

情報通信消費からの他産業への経済波及効果は、主に、製造業では電気機器製造業、サービス業では対事業所サービス業、卸売業、金融業に及んでいる。特に対事業所サービスへの波及効果が大きい。

情報通信消費からの経済波及効果においては、特に通信部門消費と情報通信関連製造部門消費の影響力が大きい。情報通信産業への波及効果では、通信部門消費からの波及効果が大きく、情報通信以外の産業への波及効果では、情報通信関連製造部門消費からの波及効果が大きい。

情報通信製造部門以外の消費からの経済波及効果は、情報通信製造部門消費からの経済波及効果よりも規模が大きく、増減の波が小さい。

情報通信投資の経済波及効果

情報通信投資からの経済波及効果は、減少している年もあるが、トレンドとしては増加傾向にある。ただし、情報通信以外の産業への波及効果だけで見ると増加してはいない。波及先の規模をみると、情報通信産業への波及効果の方が、情報通信以外の産業への波及効果よりも大きい。

1998年以降では、情報通信投資からの経済波及効果は、建設投資からの経済波及効果に次ぐ大きさとなっており、一般機械や輸送機械、電気機器等の投資からの経済波及効果よりも大きい。情報通信以外の産業へ与える波及効果だけをみても、建設投資、一般機械投資に次ぐ大きさである。

情報通信投資から情報通信以外の産業への経済波及効果は、主に、製造業では電気機器製造業、サービス業では対事業所サービス業、卸売業、金融業に及んでいる。特に対事業所サービス業への波及効果が大きい。

情報通信投資からの経済波及効果においては、情報サービス部門（ソフトウェア）投資と情報通信関連製造部門投資の影響力が大きい。情報サービス部門投資からの

誘発は、情報通信産業に対しても、情報通信以外の産業に対しても増加傾向にある。一方、情報通信関連製造部門投資からは、情報通信産業に対しては増加傾向だが、情報通信以外の産業に対しては減少傾向である。

情報通信製造部門以外の投資からの経済波及効果と情報通信製造部門投資からの経済波及効果を比べると、規模に大きな差はないが、製造部門以外からの経済波及効果が増加を続けている一方で、情報通信関連製造部門からの経済波及効果は増加していない。情報通信製造部門投資から情報通信以外の産業への経済波及効果だけをみると、2002年以降はそれ以前よりも小さい規模となっている。

情報通信輸出の経済波及効果

情報通信輸出からの経済波及効果は、1997年まで増加した後横ばいとなったが、2001年以降は増加している。ただし、情報通信以外の産業への波及効果だけをみると増加してはいない。波及先の規模をみると、2000年以前は情報通信産業への波及効果の方が、情報通信以外の産業への波及効果より小さかったが、2001年以降は逆転している。

情報通信輸出からの経済波及効果は、輸送機械、電気機器、一般機械の輸出からの経済波及効果に次ぐ大きさとなっており、その他の製造製品、化学製品、鉄鋼等の輸出からの経済波及効果よりも大きい。これは、情報通信以外の産業への波及だけでみても同じである。

情報通信輸出から情報通信以外の産業への経済波及効果は、主に、製造業では電気機器製造業、サービス業では対事業所サービス業、卸売業に及んでいる。特に電気機器製造業への波及効果が大きい。

情報通信輸出からの経済波及効果は、ほとんどが情報通信関連製造部門輸出からの波及効果である。情報通信産業への波及効果は増加しているが、情報通信以外の産業への波及は増加していない（増減に波がある）。

情報通信製造部門以外の輸出からの経済波及効果は、情報通信製造部門輸出からの経済波及効果の1割程度の大きさとなっており、2000年以降横ばい傾向となっている。2001年以降の経済波及効果の増加は、ほとんどが情報通信製造部門輸出の影響である。

情報通信関連製造部門消費、投資、輸出の経済波及効果の変動要因

情報通信関連製造部門消費の経済波及効果については、情報通信産業への波及効果の増加が、情報通信以外の産業への波及効果の増加よりも大きい。これは、パーソナルコンピュータと携帯電話機の付加価値係数（生産額に対する付加価値額の割合）増加による影響を受けていると考えられる。

情報通信関連製造部門投資の経済波及効果については、情報通信産業への波及効果

は増加しているものの、情報通信以外の産業への波及効果は減少している。情報通信産業への波及効果の増加は、パーソナルコンピュータと電子計算機本体の付加価値係数増加による影響を受けていると考えられる。ただし、電子計算機付属装置について見れば減少傾向にあり、これは、輸入係数（需要額に対する輸入額の割合）の増加による影響を受けていると考えられる。情報通信以外の産業への波及効果の減少は、電子計算機本体と電子計算機付属装置の輸入係数増加による影響を受けていると考えられる。

情報通信関連製造部門輸出の経済波及効果については、情報通信産業への波及効果は増加傾向にある一方、情報通信以外の産業への波及効果は横ばい傾向にある。これは、パーソナルコンピュータ、磁気テープ・磁気ディスク、ビデオ機器の付加価値係数増加による影響を受けていると考えられる。

3 - 2 . 分析の目的

情報通信産業の経済動向報告では、情報通信関連需要の動向として、消費動向、投資動向、輸出動向を報告している。情報通信産業の各企業は、これらの需要に対応して生産（サービス）活動を行っている。

一方、情報通信産業が生産（サービス）活動を行う際には、原材料や中間サービスの投入という形で、様々な産業の製品・サービスを利用することになる。ある産業に対する需要が、このようにして他産業を含めた様々な製品・サービスに対する需要を誘発する効果は、産業の製品・サービスの需要の「経済波及効果」と呼ばれる。情報通信産業の経済波及効果の大きさは、情報通信産業の活動による製品・サービスの付加価値が GDP を押し上げるという意味での経済成長への貢献だけでなく、他産業の付加価値を誘発することを通じた経済成長への貢献の大きさをも表す指標となる。

そこで、本報告では、情報通信消費、投資、輸出という主要な需要のコンポーネントごと⁴に、情報通信関連の経済波及効果（実質 GDP 誘発額）を算出し、分析することとした。

この分析の意義は、以下の2点にまとめられる。1点目は、需要コンポーネントごとの、経済成長に対する直接的な「情報通信産業の寄与」の大きさでは計れない、経済成長に対する間接的な寄与をとらえることである。2点目は、波及先の産業ごとに情報通信産業からの経済波及効果の大きさをみることにより、産業構造に占める情報通信産業の位置を明らかにすることである。

なお、経済波及効果の概念は（図表4）に示してある。これは、通信部門消費を例に、2段階までの波及を示したものである。まず、家計が通信部門のサービスを需要すると、そのサービス活動に必要な情報サービスや金融サービス等様々な需要が生じる。そして、これらのサービスからまた電力など他のサービスや製品が必要されることになる。このとき、また通信部門のサービスが必要される場合もある。これらの需要に応じて、各産業は生産（サービス）活動を行い、その結果付加価値が生じる。これらを合計したものが経済波及効果である。ただし、輸入した原材料（やサービス）を用いる分は、国内の産業には波及しない。

図表4には2段階までの波及しか示していないが、以下で算出している経済波及効果は、さらに先まで含めた波及を全て合計したものである。

⁴ 具体的なデータは、情報通信産業（図表1参照）の各部門について、消費は「家計最終消費支出」、投資は「国内総固定資本形成（民間）」、輸出は「輸出計」の値を用いており、以下では、それぞれを「情報通信消費」「情報通信投資」「情報通信輸出」と表記している。

3 - 3 . 情報通信消費の経済波及効果

以下では、情報通信消費の経済波及効果の大きさと、それをもたらす要因を分析する。

具体的には、まず、情報通信消費⁵からの経済波及効果（実質 GDP 誘発額合計）⁶の推移を他産業と比較するとともに、波及先産業の内訳（情報通信産業への実質 GDP 誘発額と情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額⁷）を見る。これによって、情報通信消費の経済波及効果の大きさと、情報通信消費による経済波及が特に大きい産業とを確認する。

次に、経済波及効果をもたらす情報通信消費の部門内訳を見ることにより、情報通信消費のうちでも特に波及効果が大きな消費部門を明らかにする。この波及効果の大きい部門の消費が、情報通信消費の経済波及効果を牽引する要因となっているものとする。

3 - 3 - 1 . 情報通信消費からの経済波及効果合計

情報通信消費からの実質 GDP 誘発額と他からの実質 GDP 誘発額（誘発額の大きいもののみ）を時系列比較したものが図表 5⁸である。

これをみると、情報通信消費からの実質 GDP 誘発額は、1996 年以降増加を続けていることが分かる。他と比較してみると、1997 年以降では不動産、対個人サービス、食料品からの誘発に次ぐ大きさとなっており、医療や保険、教育等からの誘発よりも大きく、図表に示されていない、輸送機械（自動車等）や電気機器（冷蔵庫等）等からの経済波及効果よりも大きい。情報通信関連財・サービスが、消費者の生活における必需品としての性格を強めてきていることが伺える。

次に、情報通信消費からの実質 GDP 誘発額の内訳を示した図表 6 をみると、情報通信以外の産業への誘発よりも、情報通信産業への誘発の方が大きいことが分かる。また、情報通信産業への誘発は増加を続けてきているのに対して、情報通信以外の産業への誘発は、2001 年までは増加を続けていたが、2002 年以後は横ばい状態となっている。

⁵ 携帯電話機の家計消費支出額については、以下のような補正を行っている。携帯電話機の料金の一部は、移動電気通信事業者が販売促進費等の名目で負担しているが、これは「平成 12 年基準情報通信産業連関表」では、家計外消費支出（列）に計上されている。この大部分は家計が購入した携帯電話機に関する販売促進費と考えられるため、これを含めずに計算すると、携帯電話機に対する家計消費支出の経済波及効果を過小評価することになる。そこで、携帯電話機の家計外消費支出（列）の値をゼロとし、同じ額を家計消費支出額に加えるという補正を行っている。

⁶ 分析には生産者価格表を用いているため、小売、卸売、運輸マージンは別計となっている。例えば、消費者が小売店でパソコンを買う場合には、その価格には小売マージン、卸売マージン、運輸マージンが含まれているが、ここでの分析では別に考える。つまり、小売店で 10 万円のパソコンを購入する場合には、7 万円とパソコンと 1 万円の小売サービス、1 万円の卸売サービス、1 万円の運輸サービスを購入するというような解釈になる。ここでの分析では、パソコンの部分のみを情報通信消費と考え、小売、卸売、運輸マージン分は別としている。

⁷ 図表 4 に示したように、波及（GDP 誘発）先を情報通信産業と情報通信以外の産業に分けて分析を行っている。

⁸ 図表では、基準となる 2000 年時点において実質 GDP 誘発額の大きい順に 7 部門を示している。なお、卸売、小売、運輸については、情報通信に関するマージンとその他のマージンが合計されているので、比較対象からは除いている。以下、全ての図表について、複数の部門が折れ線で示されているものは、2000 年時点において実質 GDP 誘発額の大きい順（卸売、小売、運輸以外）に示したものである。

3 - 3 - 2. 情報通信消費からの情報通信以外の産業への経済波及効果

3 - 3 - 1 でみた実質 GDP 誘発額(図表 5)のうちの他産業への誘発分のみ⁹を抽出して、情報通信消費からの誘発額と他からの誘発額を比較したものが図表 7 である。これをみることで、1つの産業の製品・サービスの消費から、その産業以外の産業へ与える実質 GDP 誘発額の大きさを確認できる。

情報通信産業への誘発を含めた合計額でみた場合と同様に、情報通信消費からの実質 GDP 誘発額は、1997 年以降では不動産、対個人サービス、食料品からの実質 GDP 誘発額に次ぐ大きさであり、医療や保険、教育等からの実質 GDP 誘発額よりも大きい。

次に、情報通信消費から情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額の内訳を示した図表 8 をみると、対事業所サービス、電気機器、卸売、金融への誘発が大きいことが分かる。つまり、情報通信消費の影響によって、製造業では電気機器製造業、サービス業では対事業所サービス業、卸売業、金融業で、主に付加価値が生じている。

時系列でみると、2000 年まではどの産業への誘発も増加傾向だったが、2001 年以降は対事業所サービスと卸売への誘発は横ばい傾向で、電気機器と金融への誘発は増加傾向となっている。

3 - 3 - 3. 内訳ごとにみた情報通信消費からの経済波及効果

3 - 3 - 1、3 - 3 - 2 では、情報通信消費からの経済波及効果がどの産業へ及ぶのかをみたが、ここでは情報通信消費のうち、どの部門からの経済波及効果が大きいのかをみる。これにより、経済波及効果をもたらす主な要因がどこにあるのかを明らかにする。情報通信消費の内訳ごとに実質 GDP 誘発額をみたものが図表 9 と図表 10 である。

図表 9 は情報通信産業への誘発を示しており、図表 6 の色付部分を内訳ごとに示したものである。また、図表 10 は情報通信以外の産業への誘発を示しており、図表 6 の黒塗部分を内訳ごとに示したものである。

まず、情報通信産業への誘発を示した図表 9 をみると、最も大きいのは通信部門消費からの誘発であることが分かる。時系列でみると、2003 年までは増加したが、その後ほぼ横ばいとなっている。次に大きいのは、1998 年以降では情報通信関連製造部門消費である。情報通信関連製造部門消費からの誘発は、増加傾向にある。また、情報サービス部門消費からの誘発も増加している。

次に、情報通信以外の産業への誘発を示した図表 10 をみると、情報通信関連製造部門消費からの誘発が最も大きい。時系列でみると、2001 年までは増加したが、その後は横ばい状態に入っている。次に大きいのは、通信部門消費からの誘発である。時系列でみると、2000 年までは増加したが、その後、ここでも横ばい傾向となっている。情報サービス部門消費からの誘発が増加してきている点は、情報通信産業への誘発をみた場合と同じである。

⁹ 情報通信消費ならば情報通信以外の産業への誘発額のみであり、輸送機械消費ならば輸送機械産以外の産業への誘発額のみである。輸送機械消費から他産業への誘発額の中には、情報通信産業への誘発額も含まれている。

以上より、情報通信消費からの実質 GDP 誘発額は、通信部門消費と情報通信関連製造部門消費からの誘発が大きいが、通信部門では情報通信産業への誘発が大きく、情報通信関連製造部門では情報通信以外の産業への誘発が大きという違いがあることが分かる。

3 - 3 - 4 . 消費種類別の経済波及効果の違い

3 - 3 - 3 では情報通信消費の内訳ごと実質 GDP 誘発額をみたが、通信部門と情報通信関連製造部門では実質 GDP 誘発先の傾向に違いが見られた。そこで、情報通信消費の実質 GDP 誘発額を、情報通信製造部門以外と情報通信関連製造部門に大別して¹⁰、それぞれの特徴をみてる。情報通信消費の実質 GDP 誘発額を示した図表 6 を製造部門以外と製造部門に分解して示したものが、図表 11 と 12 である。

情報通信製造部門以外の消費からの誘発（図表 11）をみると、情報通信産業への誘発は 1996 年以降増加を続けたが、伸び率は鈍化傾向にあり、2003 年以降はほぼ横ばいとなっている。情報通信以外の産業への誘発（図表 12）は、1996 年～1999 年まで増加し、その後ほぼ横ばい（若干減少）となっている。

情報通信製造部門消費からの誘発をみると、情報通信産業への誘発は増加を続けている。一方、情報通信以外の産業への誘発は 1996 年～2000 年まで増加を続けたが、その後は増減を繰り返しながらの横ばい傾向に入っている。

図表 11、12 を比較してみると、実質 GDP 誘発額の規模では、情報通信製造部門以外の消費の方が大きいが、2000 年以降は大きく変化しておらず、主な増減要因となっているのは情報通信製造部門消費であることが分かる。中でも、情報通信製造部門消費から情報通信産業自身への誘発は変動が大きく、情報通信以外の産業への誘発は変動が小さい。

¹⁰ 定義は図表 1 参照。

3 - 4 . 情報通信投資の経済波及効果

以下では、3 - 3 で情報通信消費について行った分析と同じ方法により、情報通信投資の経済波及効果の大きさと、それをもたらす要因を分析する。

3 - 4 - 1 . 情報通信投資からの経済波及効果合計

情報通信投資からの実質 GDP 誘発額と他からの実質 GDP 誘発額（誘発額の大きいもののみ）を時系列で比較したものが図表 13 である。

これをみると、情報通信投資からの実質 GDP 誘発額は、投資の性質上増減の波が比較的大きいが、トレンドとしては増加していることが分かる。他と比較してみると、1998 年以降では建設からの実質 GDP 誘発額に次ぐ大きさとなっており、一般機械や輸送機械、電気機器等からの実質 GDP 誘発額よりも大きい。企業等におけるインフラとしての情報通信が大規模投資の対象となり、経済に与える影響も大きくなっていることが伺える。

次に、情報通信投資からの実質 GDP 誘発額の内訳を示した図表 14 をみてみると、情報通信産業への誘発の方が、情報通信以外の産業への誘発よりも大きいことが分かる。情報通信産業への誘発は、トレンドとしては増加している。他方、情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額は、増減の波があるが、2002 年以降は若干減少傾向にある。

3 - 4 - 2 . 情報通信投資からの情報通信以外の産業への経済波及効果

3 - 4 - 1 でみた実質 GDP 誘発額（図表 13）のうちの他産業への波及分のみ¹¹を抽出して、情報通信投資からの誘発額と他からの誘発額を比較したものが図表 15 である。これを見ることで、1 つの産業の製品・サービスの投資から、その産業以外の産業へ与える実質 GDP 誘発額の大きさを確認できる。

建設に次ぐ大きさであった情報通信産業への誘発を含めた合計額の場合と異なり、情報通信投資から情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額は、1999 年や 2001 年頃においては一般機械からの誘発と同水準の建設に次ぐ大きさであるが、2002 年以降は建設のみならず一般機械よりも小さい。

次に、情報通信投資から情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額の内訳を示した図表 16 をみてみると、対事業所サービス、電気機器、卸売、金融への誘発が大きいですが、電気機器と卸売への誘発は 1998 年以降減少傾向である。

以上より、情報通信投資の影響によって、製造業では電気機器製造業、サービス業では対事業所サービス業、卸売業、金融業で主に付加価値が生じていることが分かる。これらに与える影響が大きい点は、前述の情報通信消費の場合と同様である。

¹¹ 情報通信投資ならば情報通信以外の産業への誘発額のみであり、輸送機械投資ならば輸送機械以外の産業への誘発額のみである。輸送機械投資から他産業への誘発額の中には、情報通信産業への誘発額も含まれている。

3 - 4 - 3 . 内訳ごとにみた情報通信投資からの経済波及効果

3 - 4 - 1、3 - 4 - 2では、情報通信投資からの経済波及効果がどの産業へ及ぶのかをみたが、ここでは情報通信投資のうち、どの部門からの経済波及効果が大きいのかをみる。これにより、経済波及効果をもたらす主な要因がどこにあるのかを明らかにする。情報通信投資の内訳ごとに実質 GDP 誘発額をみたものが図表 17 と図表 18 である。

図表 17 は情報通信産業への誘発を示しており、図表 14 の色付部分を内訳ごとに示したものである。また、図表 18 は情報通信以外の産業への誘発を示しており、図表 14 の黒塗部分を内訳ごとに示したものである。

まず、情報通信産業への誘発を示した図表 17 をみると、情報サービス部門（ソフトウェア業）¹²投資からの誘発が最も大きく、かつ、増加を続けていることが分かる。情報通信関連製造部門投資からの誘発は、1996～1997 まで増加した後横ばいだったが、2003 年以降再び増加している。ただし、情報通信関連建設部門投資からの誘発は相対的には大きくない。

次に、情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 18 をみると、1995 年では情報通信関連製造部門投資からの誘発が最も大きかったことが分かる。ただし、その後減少傾向であり、2002 年以降は情報サービス部門投資からの誘発とほぼ同じ規模である。情報サービス部門投資からの誘発は、右肩上がりに増加してきている。なお、情報通信関連建設部門投資からの誘発は相対的に大きくない点は、情報通信産業への誘発でみた場合と同じである。

3 - 4 - 1 で述べたように、情報通信投資から情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額は 2002 年以降、特に情報通信以外の産業への誘発額低迷の影響から、全体としても低迷しているが、この主たる要因となっているのが情報通信関連製造部門投資であるといえる。

なお、情報サービス部門投資の内訳は全てソフトウェア業なので、近年ではソフトウェア投資からだけでも、情報通信関連製造部門投資全体を越える規模の経済波及効果をもたらしていることが分かる。

3 - 4 - 4 . 投資種類別の経済波及効果の違い

3 - 4 - 3 では情報通信投資の内訳ごと実質 GDP 誘発額をみたが、情報サービス部門と情報通信関連製造部門では特徴が異なっていた。そこで、情報通信投資の実質 GDP 誘発額を、3 - 3 - 4 における情報通信消費同様、情報通信製造部門以外と情報通信製造部門に大別して、それぞれの特徴をみてる。情報通信投資の実質 GDP 誘発額を示した図表 14 を製造部門以外と製造部門に分解して示したものが、図表 19 と 20 である。

情報通信製造部門以外の投資からの誘発(図表 19)をみると、情報通信産業への誘発も、情報通信以外の産業への誘発もほぼ同様の傾向で、1996 年以降増加してきている。規模で

¹² 図表 2 に示したように、情報通信投資の中でサービス系は情報サービス部門だけであり、情報サービス部門の内訳は全てソフトウェア業である。

みると、情報通信産業への誘発が大きい。

情報通信製造部門投資からの誘発（図表 20）をみると、情報通信産業への誘発は増加傾向である一方で、情報通信以外の産業への誘発は減少傾向であることが分かる。

図表 19、20 を比較してみると、実質 GDP 誘発額の規模では、製造部門以外も製造部門も大きな違いはないが、製造部門以外の投資からの誘発が順調に増加しているのに対して、情報通信製造部門投資からの誘発額の規模は横ばい状態であり、情報通信以外の産業への誘発に限ればむしろ減少していることが分かる。

3 - 5 . 情報通信輸出の経済波及効果

以下、情報通信消費および情報通信投資についての分析と同じ方法で、情報通信輸出の経済波及効果の大きさと、それをもたらす要因を分析する。

3 - 5 - 1 . 情報通信輸出からの経済波及効果合計

情報通信輸出からの実質 GDP 誘発額と他からの実質 GDP 誘発額（誘発額の大きいもののみ）を比較したものが図表 21 である。

これをみると、情報通信輸出からの実質 GDP 誘発額は、1997 年までの増加後、一旦横ばいとなったが、2001 年以降は再び増加したことが分かる。他と比較してみると、輸送機械、電気機器、一般機械からの誘発に次ぐ大きさとなっており、その他の製造製品、化学製品、鉄鋼等からの誘発よりも大きい。

次に、情報通信輸出からの実質 GDP 誘発額の内訳を示した図表 22 をみてみると、2000 年以前は、情報通信以外の産業への誘発の方が、情報通信産業への誘発より大きかったことが分かる。しかし、2001 年以降は、情報通信産業への誘発が伸びて、情報通信以外の産業への誘発を越えている。

3 - 5 - 2 . 情報通信輸出からの情報通信以外の産業への経済波及効果

3 - 5 - 1 でみた実質 GDP 誘発額（図表 21）のうちの他産業への波及分のみ¹³を抽出して、情報通信輸出からの誘発額と他からの誘発額を比較したものが図表 23 である。これを見ることで、1 つの産業の製品・サービスの輸出から、その産業以外の産業へ与える実質 GDP 誘発額の大きさを確認できる。

情報通信産業への誘発を含めた合計額でみた場合と同様に、情報通信輸出からの実質 GDP 誘発額は、輸送機械、電気機器、一般機械からの誘発に次ぐ大きさとなっており（2000 年以前では一般機械を上回る年あり）、その他の製造製品、化学製品、鉄鋼等からの誘発よりも大きい。時系列でみると、1998 年まで増加した後減少したが、2002 年から再び増加している。明確なトレンドはみられない。

次に、情報通信輸出から情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額の内訳を示した図表 24 をみてみると、電気機器、卸売、対事業所サービスへの誘発が大きいことが分かる。

以上より、情報通信輸出の影響によって、製造業では電気機器製造業、サービス業では対事業所サービス業、卸売業で主に付加価値が生じていることが分かる。

これらに与える影響が大きい点は、前述の情報通信消費、投資の場合と同様である。ただし、情報通信輸出の場合は、電気機器製造業への誘発が相対的に大きく、対事業所サービス業への誘発が相対的に小さいという点が情報通信消費、投資からの誘発と異なっている。電気機器製造業への誘発が大きいのは、情報通信消費や情報通信投資よりも、情報通

¹³ 情報通信輸出ならば情報通信以外の産業への誘発額のみであり、輸送機械輸出ならば輸送機械以外の産業への誘発額のみである。輸送機械輸出から他産業への誘発額の中には、情報通信産業への誘発額も含まれている。

信輸出の方が、製造業系の占める割合が大きいからであると考えられる。

3 - 5 - 3 . 内訳ごとにみた情報通信輸出からの経済波及効果

3 - 5 - 1、3 - 5 - 2では、情報通信輸出からの経済波及効果がどの産業へ及ぶのかをみたが、ここでは情報通信輸出のうち、どの部門からの経済波及効果が大きいのかをみる。これにより、経済波及効果をもたらす主な要因がどこにあるのかを明らかにする。情報通信輸出の内訳ごとに実質 GDP 誘発額をみたものが図表 25 と図表 26 である。

図表 25 は情報通信産業への誘発を示しており、図表 22 の色付部分を内訳ごとに示したものである。また、図表 26 は情報通信以外の産業への誘発を示しており、図表 22 の黒塗部分を内訳ごとに示したものである。

まず、情報通信産業への誘発を示した図表 25 をみると、情報通信輸出からの誘発の大部分は情報通信関連製造部門輸出からの誘発であることが分かる。2002 年以降の情報通信輸出からの誘発の増加要因は、主に情報通信関連製造部門輸出にある。他では、情報通信関連サービス部門輸出からの誘発が大きく、2001 年以降増加している。

次に、情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 26 をみると、やはり情報通信関連製造部門輸出からの誘発が大部分を占めている。相対的にみると、情報通信産業への誘発と比べて、情報通信関連製造部門の占める割合が大きい。

このように、情報通信消輸出からの誘発は、ほとんどが情報通信関連製造部門からの誘発であり、増減の主要因は情報通信関連製造部門にある。

3 - 5 - 4 . 輸出種類別の経済波及効果の違い

3 - 5 - 3 でみたように、情報通信輸出の内訳ごと実質 GDP 誘発額では、情報通信関連製造部門の影響が大部分を占めていた。ここでは、残りのサービス業系情報通信輸出の動きをみるために、情報通信投資の実質 GDP 誘発額を、情報通信製造部門以外と情報通信製造業部門に大別して試みる。情報通信輸出の実質 GDP 誘発額を示した図表 22 を製造部門以外と製造部門に分解して示したものが、図表 27 と 28 である。

情報通信製造部門以外の輸出からの誘発（図表 27）をみると、情報通信産業への誘発は 1996～1997 年で増加した後 1999 年まで減少し、その後は横ばい傾向が続いている。情報通信以外の産業への誘発もほぼ同様の動きである。

また、図表 27 と 28 を比較してみると、情報通信製造部門以外の輸出からの誘発は情報通信製造部門輸出からの誘発に比べると約 1 割程度の規模しかないことが分かる。情報通信製造部門輸出からの誘発（図表 28）と合計額（図表 22）の動きがほぼ同じとなっていることから、情報通信製造部門以外の輸出の影響力が軽微であることが確認できる。

3 - 6 . 情報通信関連製造部門消費、投資、輸出の経済波及効果に関する変動要因分析

3 - 3 - 4、3 - 4 - 4、3 - 5 - 4 でみたように、情報通信消費、投資、輸出の経済波及効果を、情報通信関連製造部門以外と情報通信関連製造部門に大別してみた場合、変動要因となっているのは主に情報通信関連製造部門である。また、実質 GDP 誘発額を、その誘発先ごとに情報通信産業と情報通信以外の産業で分けてみた場合に、それぞれにおける誘発額の増減の傾向に大きな違いが見られた。中でも情報通信投資では、情報通信産業への誘発が増加しているのに対して、情報通信以外の産業への誘発は減少しているというように、特に顕著な増減傾向の違いが出ている。

そこで、ここでは経済波及効果の変動要因を、情報通信関連製造部門に注目することによってさらに詳細に分析する。方法としては、経済波及効果に大きな変動を及ぼすと考えられる需要額に対する輸入額の割合と生産額に対する付加価値額の割合について、情報通信関連製造部門に含まれる品目ごとに変動を見た後、それらの値の変動と各品目の経済波及効果の変動との関係を見る。

3 - 6 - 1 . 輸入係数および付加価値係数の変化による経済波及効果の変動

経済波及効果の変動要因には、大きく 3 つの要因が考えられる¹⁴。1 つ目は、消費・投資・輸出等の最終需要額の変動、2 つ目は、需要額に対する輸入額の割合の変動、3 つ目は、生産額に対する付加価値額¹⁵の割合の変動である。

1 つ目の最終需要額の変動については、他の要因の変動が無ければ、最終需要額が増加する程、経済波及効果は増加する。波及先の産業別に見た構成割合については、変動することは無い。

2 つ目の需要額に対する輸入額の割合の変動については、輸入額の割合が高くなる程、当該需要が起こった産業自身に対する効果、当該需要が起こった産業から他産業に対する効果ともに、経済波及効果は減少する。輸入割合の高まりは、すなわち国産品の割合が低下を意味するためである。産業連関分析においては、上記の割合は、「輸入係数」で表される。

3 つ目の生産額に対する付加価値額の割合の変動については、最終需要が起こった産業における付加価値額の割合が高まることにより、当該産業自身への経済波及効果は高まるが、当該産業以外の産業への経済波及効果には影響は及ばない。産業連関分析においては、上記の割合は「付加価値係数」で表される。

以上の前提をまとめると、次の表のようになる。これを元に、情報通信関連製造部門の経済波及効果の変動要因を分析する。

¹⁴ 生産技術構造（図表 4 の投入係数）の変化も経済波及効果の変動要因であるが、短期的に大きく変動することはほとんどないと考えられる。ここでは分析対象としていない。

¹⁵ 実質付加価値については、注 2 で説明している。製品・サービスと中間投入財・サービスの相対価格の違いによっても変化するものであり、名目でみた場合の、雇用者所得等の付加価値とは概念が異なる点には注意が必要である。

	需要増加	輸入係数増加	付加価値係数増加
最終需要が発生する産業 への経済波及効果	増加	減少	増加
最終需要が発生する産業 以外の産業への経済波及効果	増加	減少	影響しない

3 - 6 - 2 . 情報通信関連製造部門の需要額、輸入係数および付加価値係数の推移

情報通信関連製造部門の消費額、投資額、輸出額の推移を見ると、それぞれ図表 29、図表 30、図表 31 のようになっている。これらを、それぞれからの経済波及効果の推移（図 12、図 20、図 28）と比べると、消費及び輸出については、両者は全体としてはほぼ同じ傾向を示しているながら、波及先の割合が変化している。 ~~しかし、例えばまた、~~情報通信関連製造部門投資については、からの波及先の内訳を見た時に、情報通信産業への誘発額は増加しているが、情報通信以外の産業への誘発額は減少しているため、全体としての波及効果が需要額の伸びに対して低くなっている。このことから、情報通信関連製造部門の波及効果の変動要因は、主に輸入係数または付加価値係数の変動にあるものと考えられる。

輸入係数を示した図表 32 をみると、電子計算機本体と電子計算機付属装置の増加が大きいことが分かる。特に 2002 年以降はかなり高い水準である。他では磁気テープ・磁気ディスクの輸入係数も大きくなってきている。

付加価値係数を示した図表 33 をみると、パーソナルコンピュータ、電子計算機本体、磁気テープ・磁気ディスクの増加が大きいことが分かる。特に特に 2002 年以降はかなり高い水準である。その他、携帯電話機とビデオ機器も増加が大きい。

3 - 6 - 3 . 品目別の情報通信関連製造部門消費、投資、輸出の経済波及効果の推移とその要因

ここでは、品目別の情報通信関連製造部門消費、投資、輸出の経済波及効果を見るとともに、それぞれにおける輸入係数と付加価値係数の動きと経済波及効果の関係について考察を行い、情報通信関連製造部門からの経済波及効果の変動要因を分析する。

情報通信関連製造部門消費の経済波及効果に関する考察

情報通信関連製造部門消費の情報通信産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 34 では、パーソナルコンピュータと携帯電話機からの誘発が増加していることが確認できる。一方で、情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 35 では、パーソナルコンピュータと携帯電話機からの誘発は図表 34 における増加分ほどは増加していない。

これは、双方とも付加価値係数増加の影響だと考えられる。他に付加価値係数の増加が大きかったものをみると、電子計算機本体は消費に含まれず、ビデオ機器、磁気テープ・

磁気ディスクの消費額は小さいので、影響力は小さい。

減少要因として挙げた輸入係数に関しては、増加の大きい品目は消費額に含まれないか又は金額が小さいので、減少要因は小さいと考えられる¹⁶。

以上より、情報通信関連製造部門消費の経済波及効果については、パーソナルコンピュータと携帯電話機の付加価値係数増加によるプラスの影響のために、情報通信産業への波及効果の方が、情報通信以外の産業への波及効果よりも増加しているといえる。輸入係数の増加によるマイナスの影響は、あまり受けていない。

情報通信関連製造部門投資の経済波及効果に関する考察

情報通信関連製造部門投資の情報通信産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 36 では、パーソナルコンピュータへの投資からの誘発が増加しており、2003 年以降では電子計算機本体への投資からの誘発も増加していることが確認できる。また、電子計算機付属装置への投資からの誘発は減少してきている。一方で、情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 37 では、電子計算機本体への投資と電子計算機付属装置への投資からの誘発が減少していることが確認できる。

パーソナルコンピュータからの情報通信産業への誘発の増加は、付加価値係数増加の影響によると考えられる。電子計算機付属装置からの誘発が、全体的に減少しているのは、輸入係数増加の影響によると考えられる。また、電子計算機本体への投資から情報通信産業への誘発額が、2003 年以降増加しているのは、付加価値係数増加のプラスの影響が、輸入係数増加のマイナスの影響よりも大きいことに影響を受けていると考えられる。一方、付加価値係数の増加が大きかった磁気テープ・磁気ディスクは投資に含まれず、携帯電話機とビデオ機器は投資額が小さいため影響はほとんどない。

以上より、情報通信関連製造部門投資の経済波及効果については、パーソナルコンピュータと電子計算機本体の付加価値係数増加によるプラスの影響が、電子計算機本体と電子計算機付属装置の輸入係数増加によるマイナスの影響を上回っているために、情報通信産業への波及効果が増加していると考えられる。また、電子計算機本体と電子計算機付属装置の輸入係数増加のマイナスの影響によって、情報通信以外の産業への波及効果は減少していると考えられる。

情報通信関連製造部門輸出の経済波及効果に関する考察

情報通信関連製造部門輸出の情報通信産業への実質 GDP 誘発額を示した図表 38 では、パーソナルコンピュータ、磁気テープ・磁気ディスク、ビデオ機器からの誘発が増加していることが確認できる。また、情報通信以外の産業への誘発額を示した図表 39 では、全体的に横ばい傾向である。

¹⁶ 直接的な影響はないが、パーソナルコンピュータは中間投入として電子計算機付属装置を使用するので、間接的な影響はあると考えられる。

これらは、全て付加価値係数増加の影響だと考えられる。電子計算機付属装置の輸入係数増加の影響は、直接影響しないため、情報通信産業への誘発でも情報通信以外の産業への誘発(図表 34)でも、投資でみた場合のように減少してはいない。磁気テープ・磁気ディスクの輸入係数増加の影響についても同様である。電子計算機本体については、2003 年以降輸出額が非常に小さく、影響力は小さい。

以上より、情報通信関連製造部門輸出の経済波及効果については、パーソナルコンピュータ、磁気テープ・磁気ディスク、ビデオ機器の付加価値係数増加によるプラスの影響で、情報通信産業への波及効果の方が、情報通信以外の産業への波及効果よりも増加しているといえる。電子計算機付属装置の輸入係数増加によるマイナスの影響は、間接的な影響のみを受けているが、影響は大きくない。

(図表1) 情報通信産業連関表の部門分類

情報通信産業	通信部門	001 固定電気通信	一般産業	040 農林水産業
		002 移動電気通信		041 鉱業
		003 郵便		042 食料品
		004 その他の電気通信		043 繊維製品
		005 その他の通信サービス		044 ハルブ・紙・木製品
	放送部門	006 公共放送		045 化学製品
		007 民間テレビジョン放送・多重放送		046 石油・石炭製品
		008 民間ラジオ放送		047 窯業・土石製品
		009 民間衛星放送		048 鉄鋼
		010 有線テレビジョン放送		049 非鉄金属(通信ケーブルを除く)
		011 有線ラジオ放送		050 金属製品
	情報サービス部門	012 ソフトウェア業		051 一般機械(事務用機械を除く)
		013 情報処理サービス		052 電気機器(情報通信機器製造を除く)
		014 情報提供サービス		053 輸送機械
	映像・音楽・文字情報製作部門	015 新聞		054 精密機械
		016 出版		055 その他の製造製品(情報通信機器製造を除く)
		017 ニュース供給		056 建設(電気通信施設建設を除く)
		018 映画・ビデオ製作・配給業		057 電力・ガス・熱供給業
	情報通信関連製造部門	019 パーソナルコンピュータ		058 水道・廃棄物処理
		020 電子計算機本体(除パソコン)		059 卸売
		021 電子計算機付属装置		060 小売
		022 有線電機通信機器		061 金融
		023 携帯電話機		062 保険
		024 無線電機通信機器(除携帯電話機)		063 不動産
		025 磁気テープ・磁気ディスク		064 運輸
		026 ラジオ・テレビ受信機		065 公務
		027 ビデオ機器		066 教育
		028 通信ケーブル・光ファイバーケーブル		067 医療・保健 その他の公共サービス
		029 事務用機器		068 対事業所サービス
		030 電気音響機器		069 対個人サービス
		031 情報記録物		070 事務用品
	情報通信関連サービス部門	032 電子計算機・同関連機器賃貸業		071 分類不明
		033 事務用機器(除電算機等)賃貸業		
		034 通信機械器具賃貸業		
		035 広告		
		036 印刷・製版・製本		
		037 映画館・劇場・興行場		
	情報通信関連建設部門	038 電気通信施設建設		
	研究部門	039 研究		
		物財部門		
		サービス部門		

(図表2) 情報通信消費、投資、輸出の内容

		消費	投資	輸出	
		家計消費支出	固定資本形成(民間)	輸出計	
情報通信産業	通信部門	001 固定電気通信		×	
		002 移動電気通信		×	
		003 郵便		×	
		004 その他の電気通信		×	
		005 その他の通信サービス		×	×
	放送部門	006 公共放送		×	
		007 民間テレビジョン放送・多重放送	×	×	
		008 民間ラジオ放送	×	×	×
		009 民間衛星放送		×	×
		010 有線テレビジョン放送		×	
		011 有線ラジオ放送	×	×	×
	情報サービス部門	012 ソフトウェア業			
		013 情報処理サービス	×	×	×
	映像・音楽・文字情報製作部門	014 情報提供サービス		×	
		015 新聞		×	
	情報通信関連製造部門	016 出版		×	
		017 ニュース供給	×	×	
		018 映画・ビデオ製作・配給業		×	
		019 パーソナルコンピュータ			
		020 電子計算機本体(除パソコン)	×		
		021 電子計算機付属装置			
		022 有線電機通信機器			
		023 携帯電話機			
		024 無線電機通信機器(除携帯電話機)			
		025 磁気テープ・磁気ディスク		×	
		026 ラジオ・テレビ受信機			
		027 ビデオ機器			
		028 通信ケーブル・光ファイバケーブル	×	×	
		029 事務用機器			
	情報通信関連サービス部門	030 電気音響機器			
		031 情報記録物			
		032 電子計算機・同関連機器賃貸業		×	
		033 事務用機器(除電算機等)賃貸業	×	×	
		034 通信機械器具賃貸業	×	×	
		035 広告		×	
036 印刷・製版・製本			×		
037 映画館・劇場・興行場		×			
情報通信関連建設部門	038 電気通信施設建設	×		×	
研究部門	039 研究	×	×		

(図表3) 分析に用いる均衡算出高モデルのモデル式

$$X = (I - (I - \hat{M})A)^{-1}F$$

$$VA = \hat{V}X$$

Fはモデルのインプット

Xは生産誘発額

VAはGDP(付加価値)誘発額

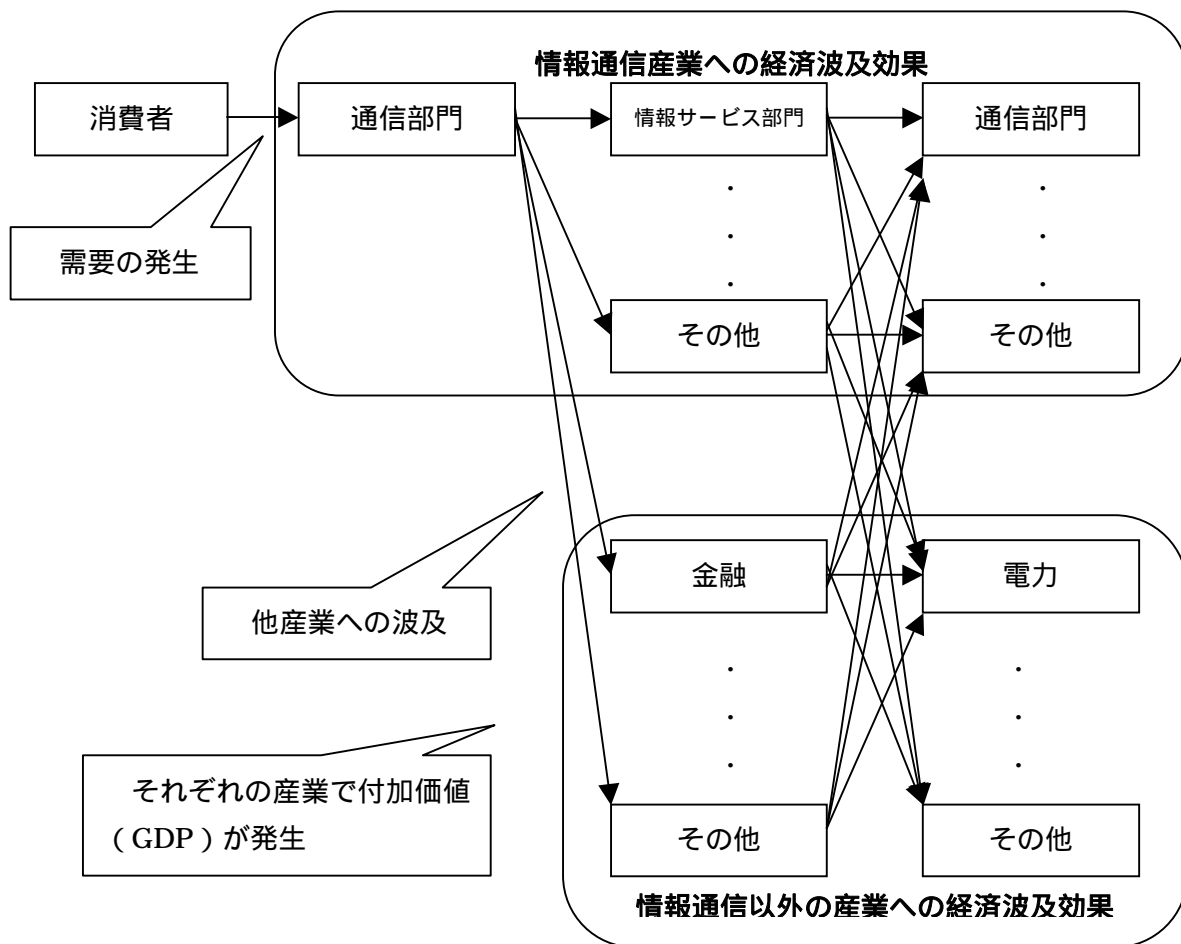
Iは単位行列

Aは投入係数行列

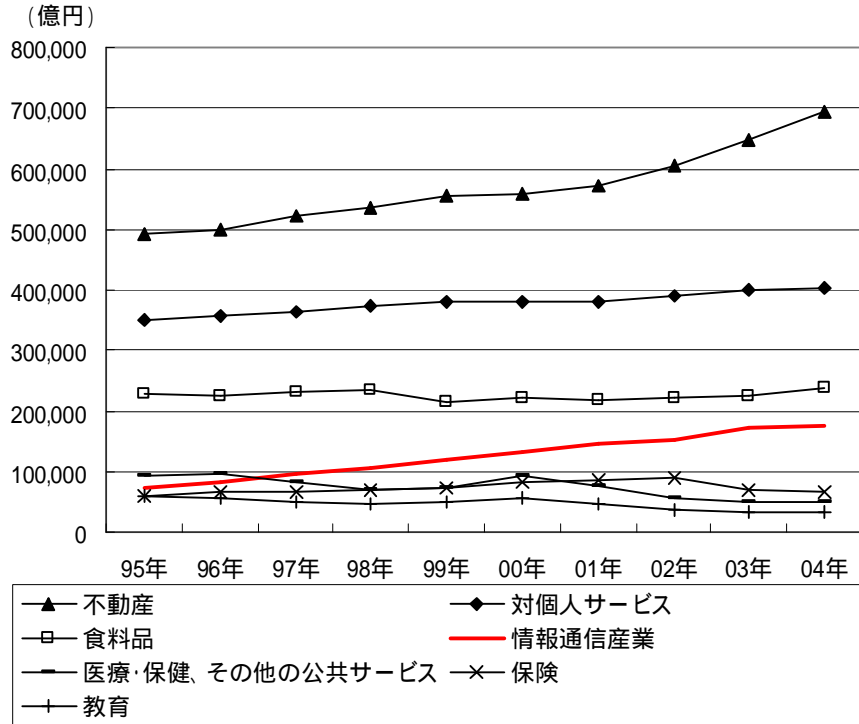
Mは輸入係数行列(輸入額/国内需要額を対角とした対角行列)

Vは付加価値係数行列(付加価値(GDP)額/国内生産額を対角とした対角行列)

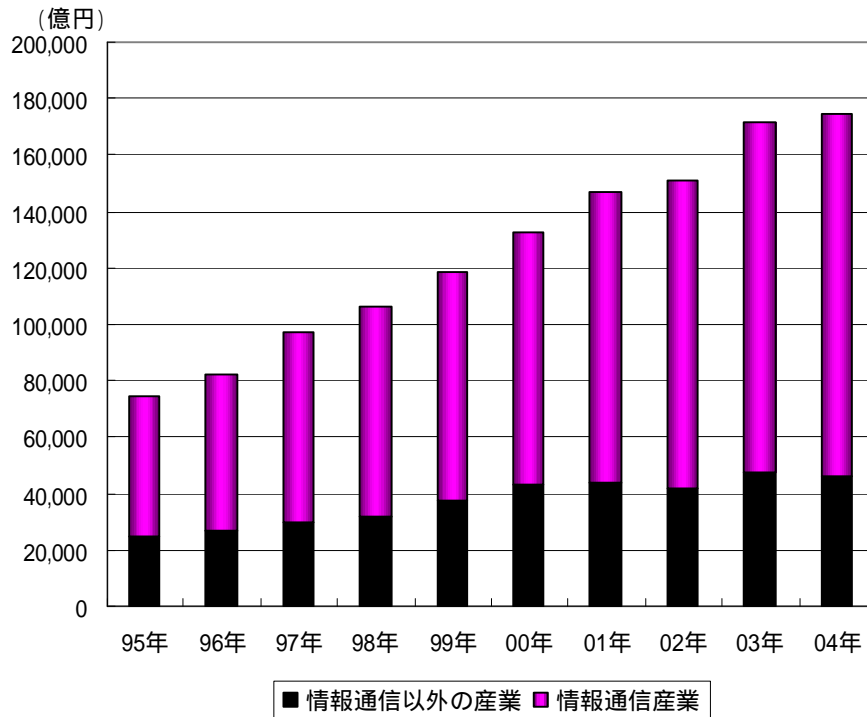
(図表 4) 経済波及効果の概念：通信部門消費の実質 GDP 誘発額の場合



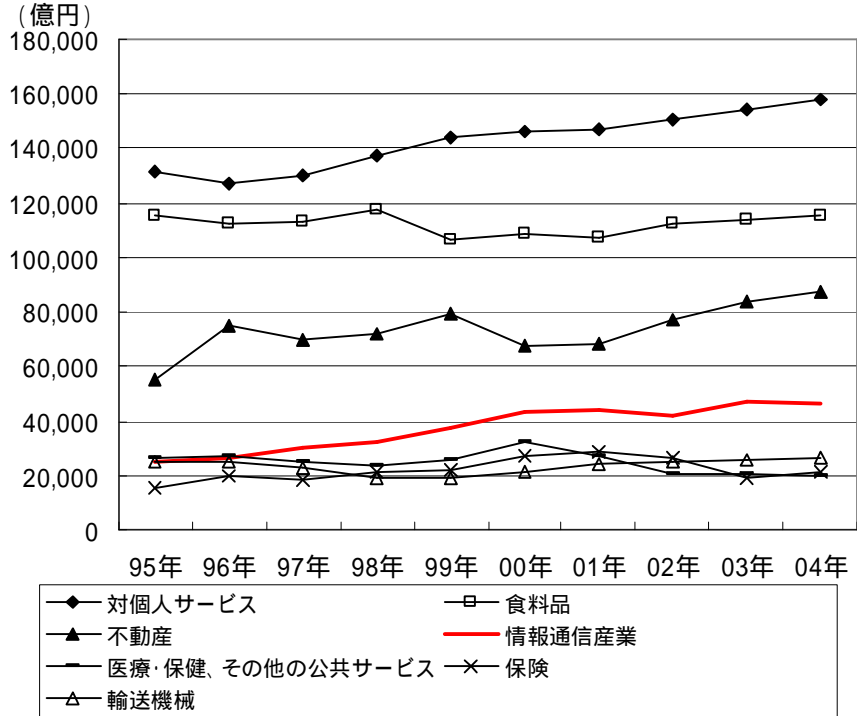
(図表5) 情報通信消費の実質 GDP 誘発額 (比較)



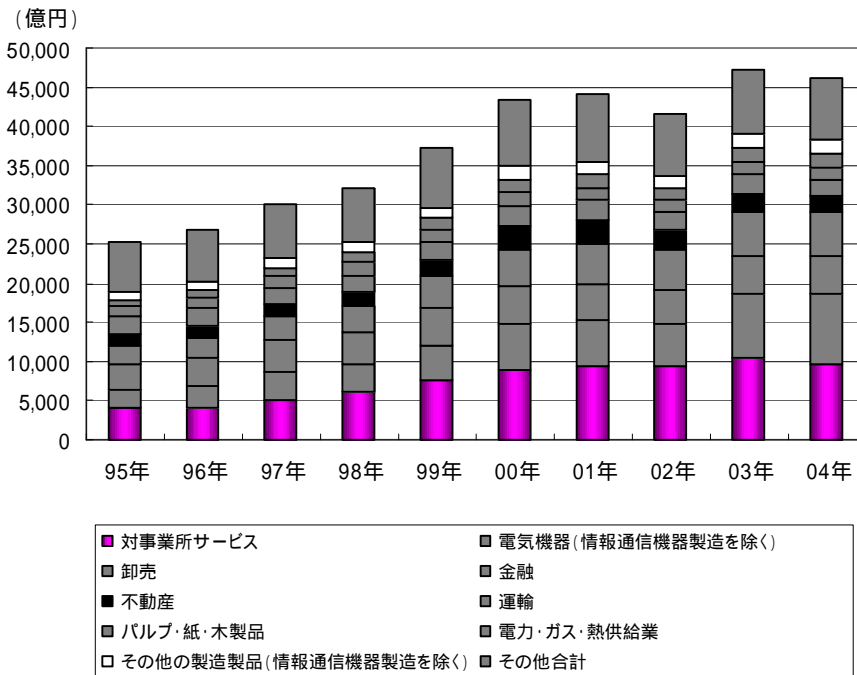
(図表6) 情報通信消費の実質 GDP 誘発額 (内訳)



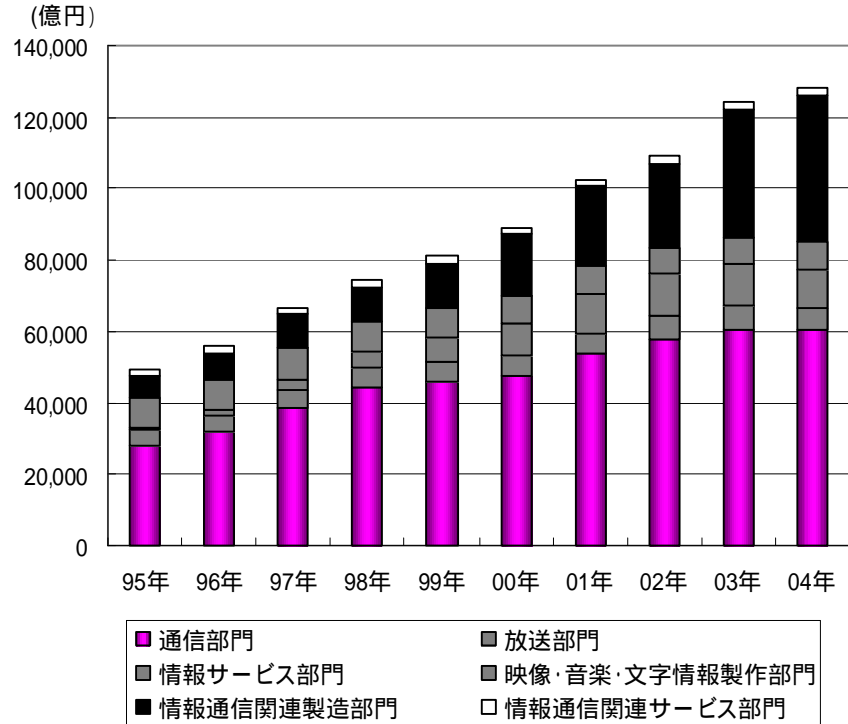
(図表 7) 情報通信消費の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額 (比較)



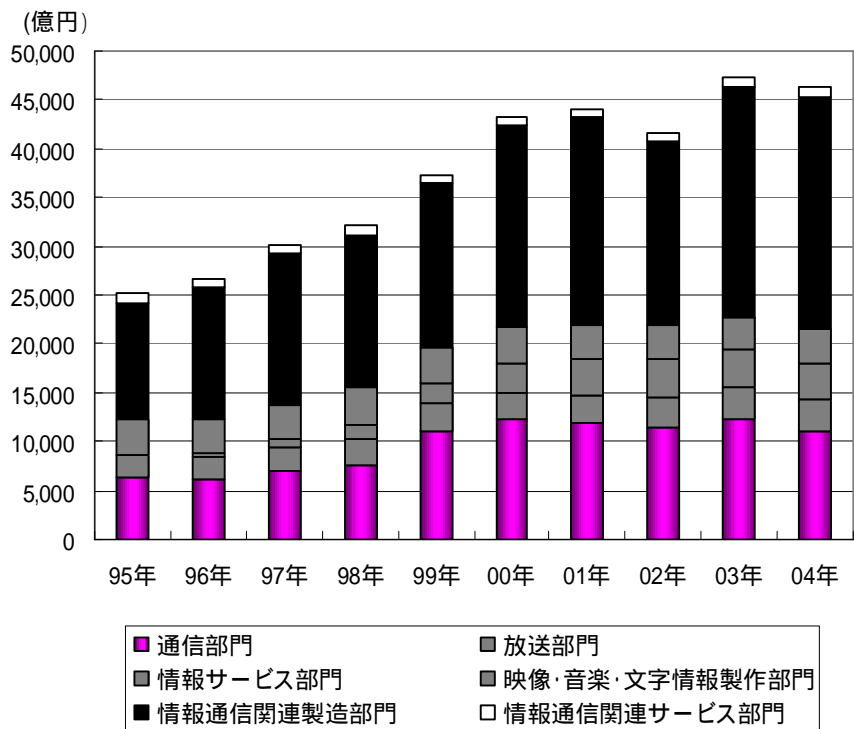
(図表 8) 情報通信消費の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額 (内訳)



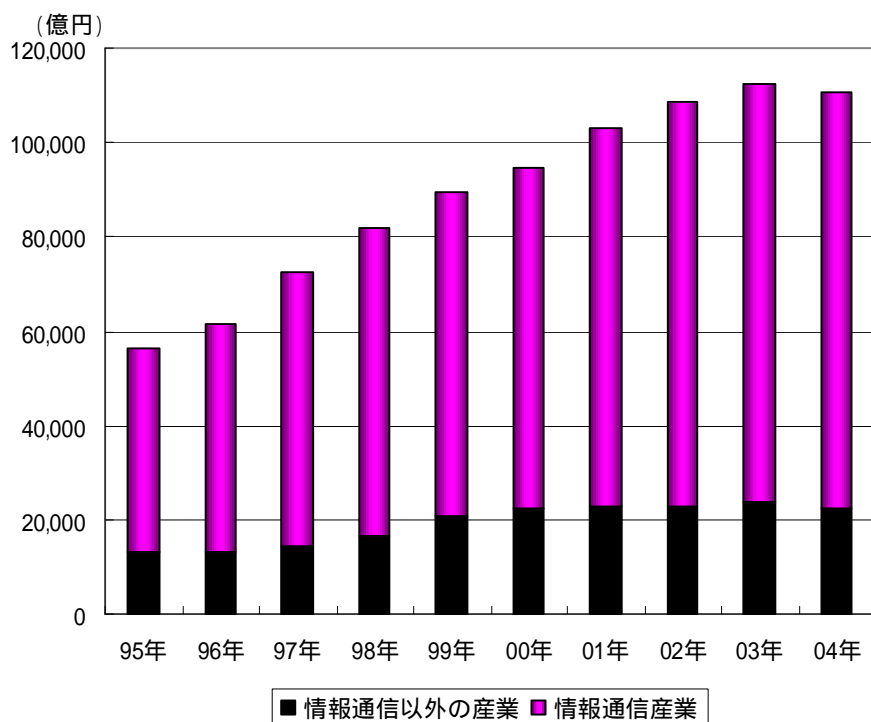
(図表9) 情報通信消費(内訳)の情報通信産業への実質GDP誘発額



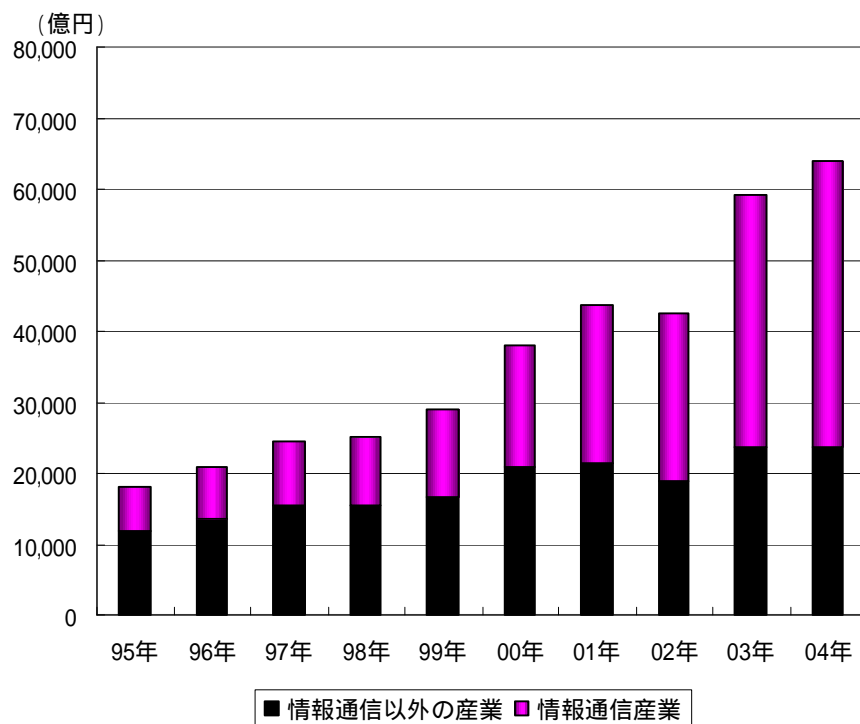
(図表10) 情報通信消費(内訳)の情報通信以外の産業への実質GDP誘発額



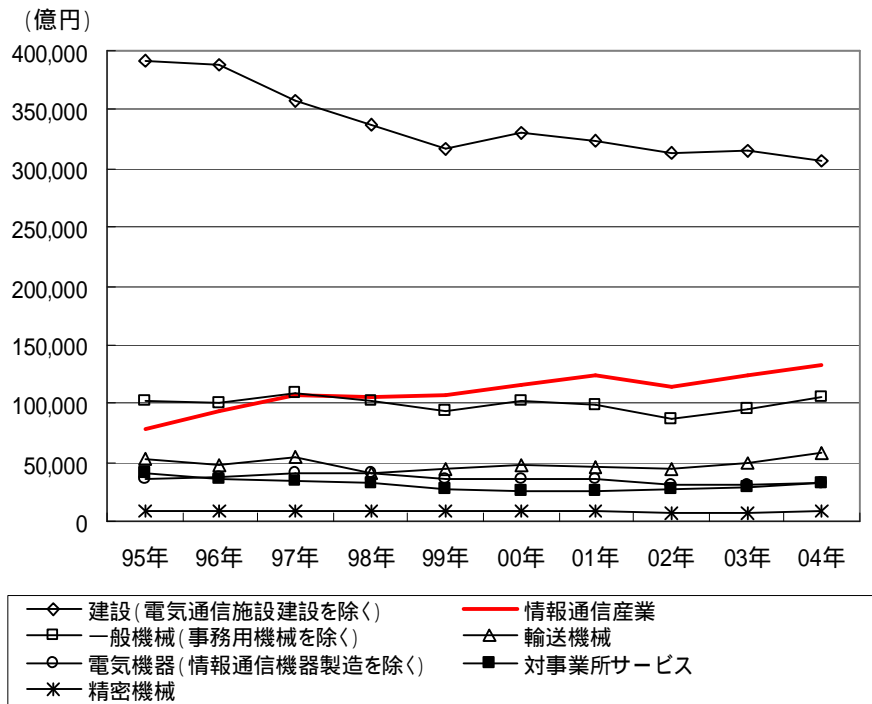
(図表 11) 情報通信製造部門以外の消費の実質 GDP 誘発額 (内訳)



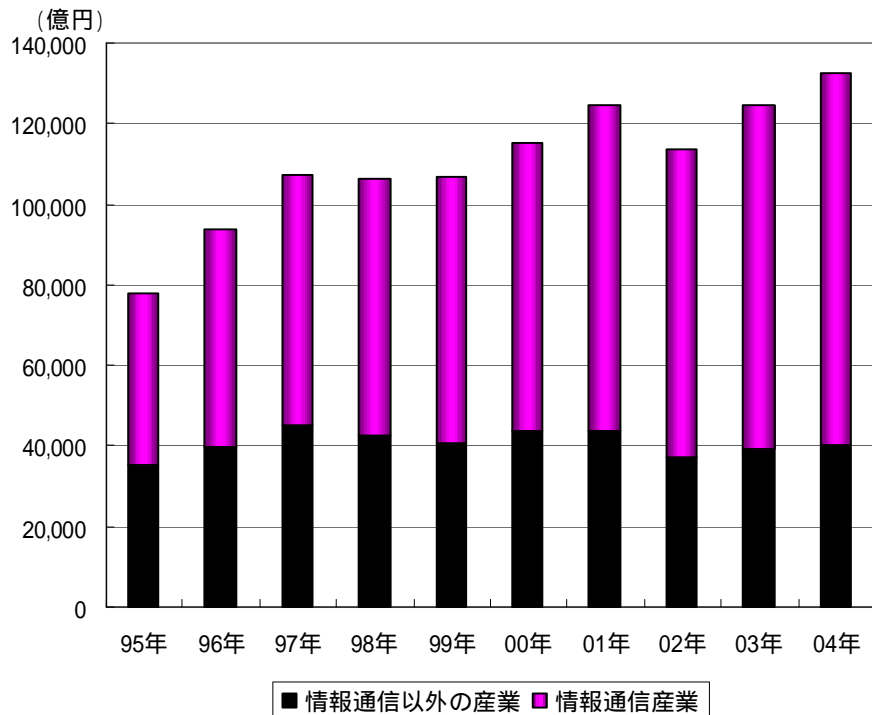
(図表 12) 情報通信製造部門消費の実質 GDP 誘発額 (内訳)



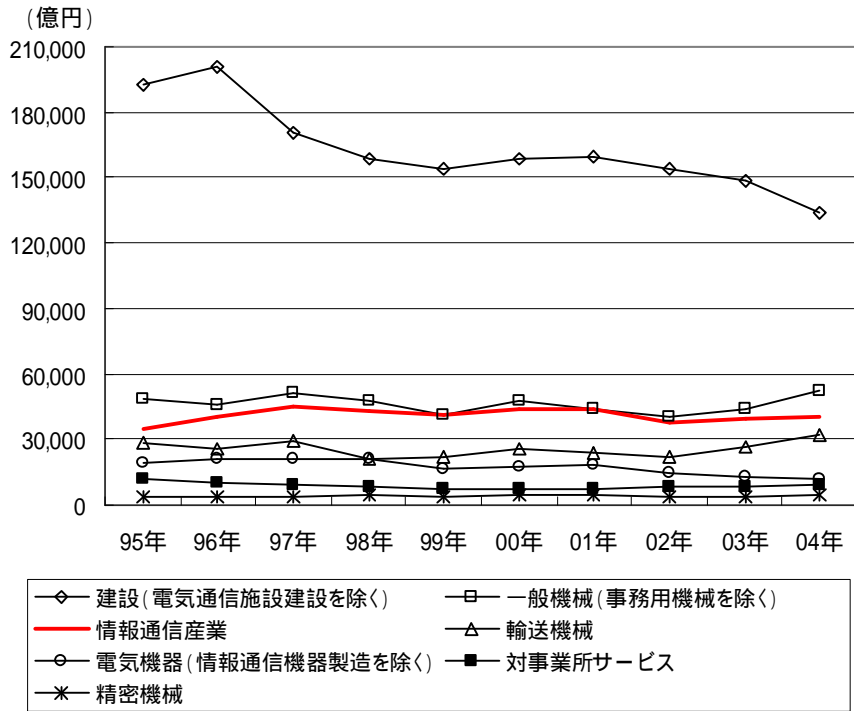
(図表 13) 情報通信投資の実質 GDP 誘発額 (比較)



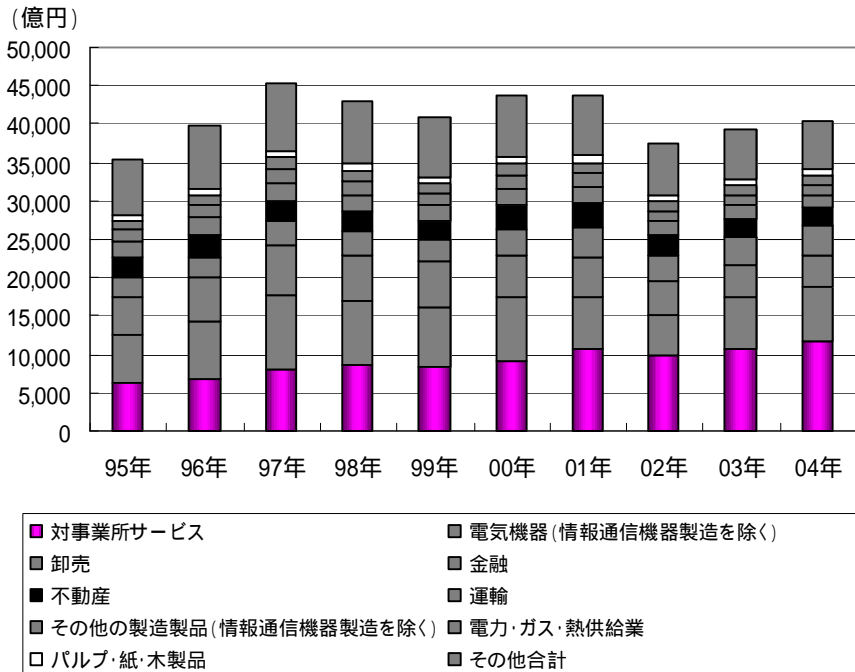
(図表 14) 情報通信投資の実質 GDP 誘発額 (内訳)



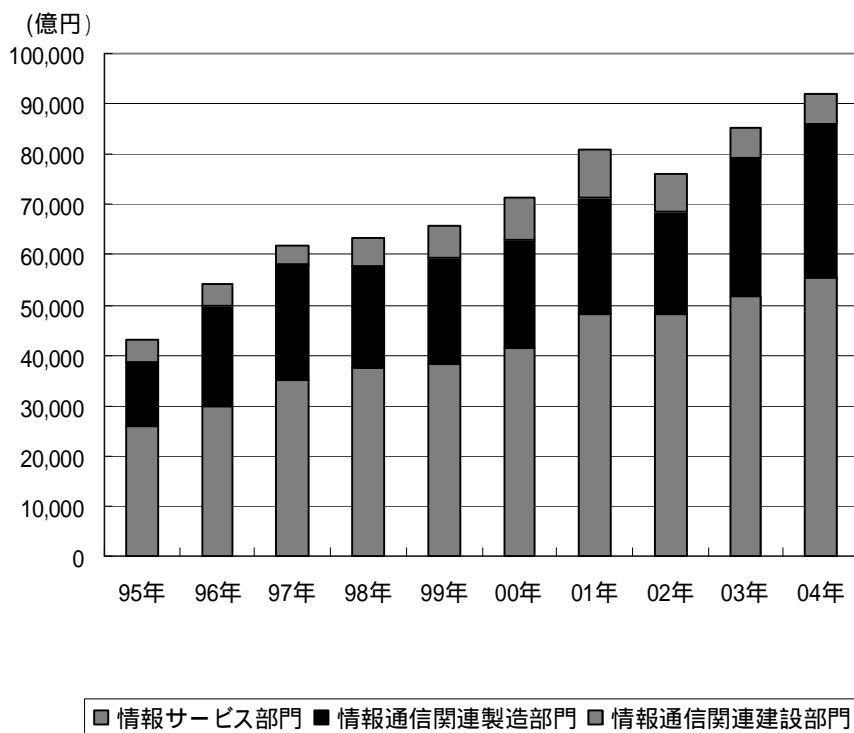
(図表 15) 情報通信投資の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額 (比較)



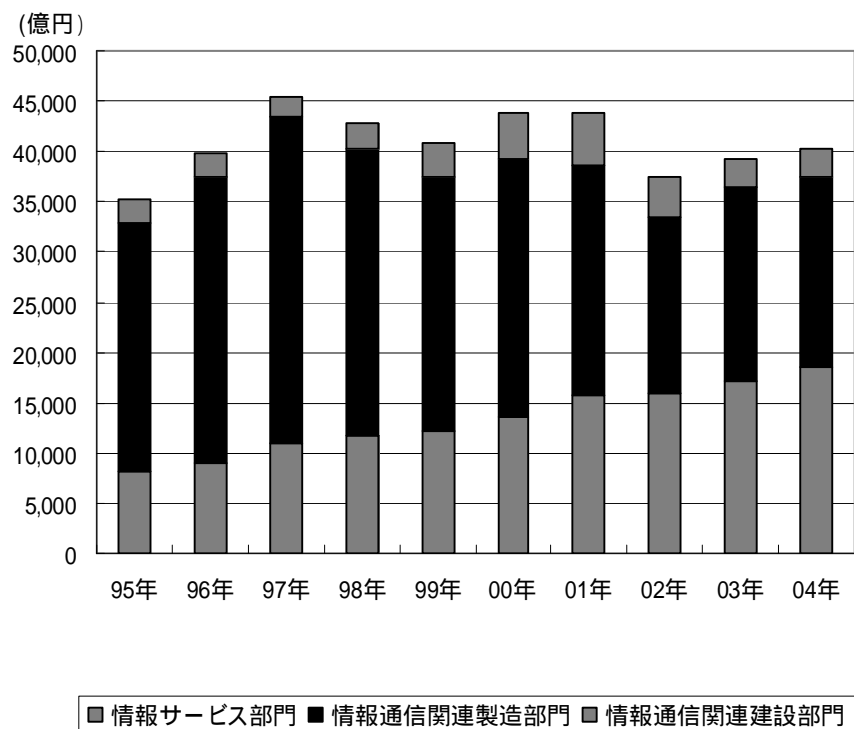
(図表 16) 情報通信投資の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額 (内訳)



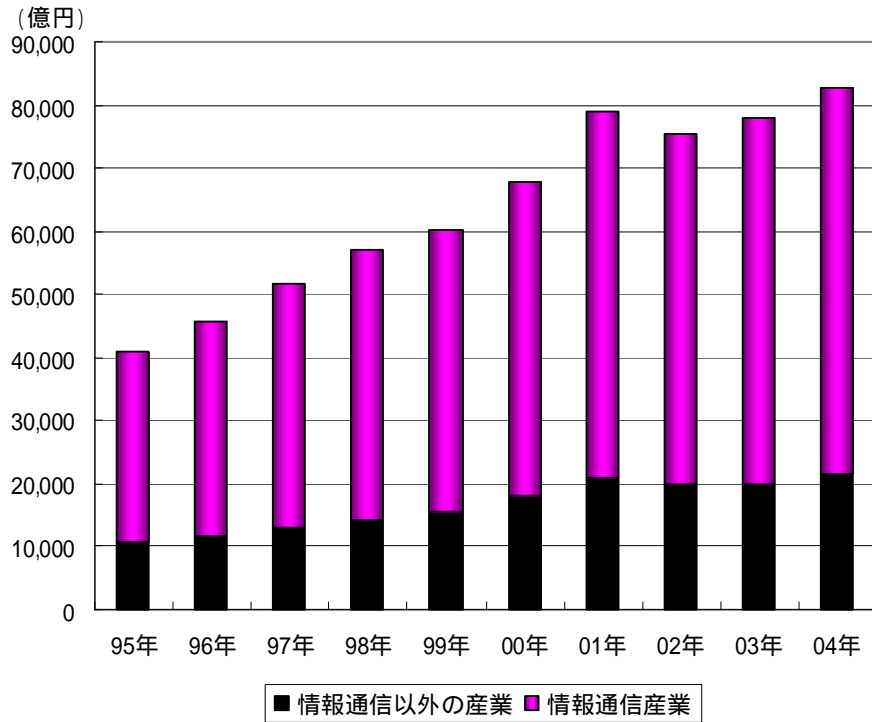
(図表 17) 情報通信投資（内訳）の情報通信産業への実質 GDP 誘発額



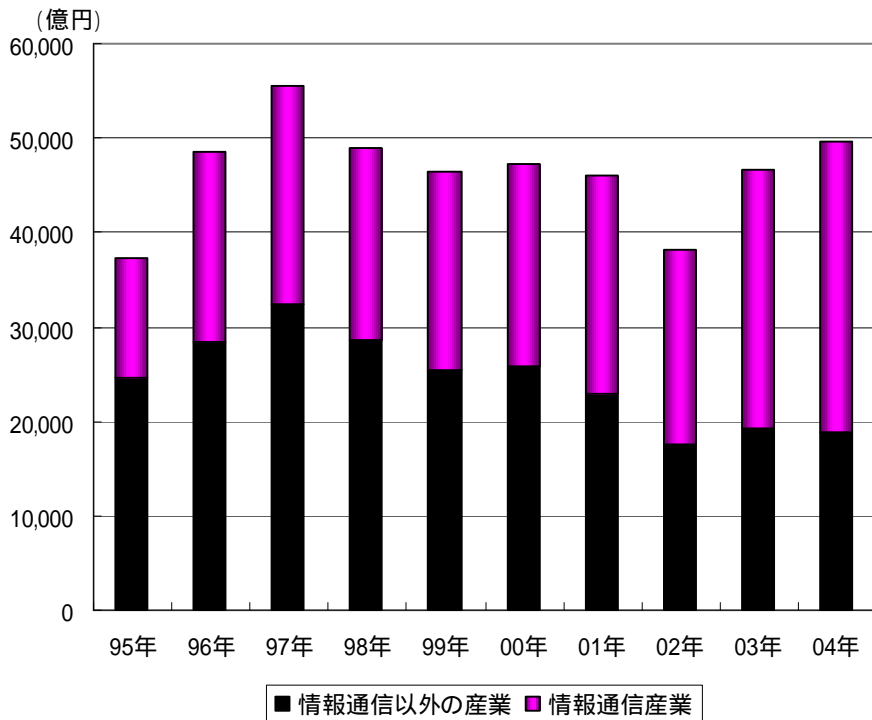
(図表 18) 情報通信投資（内訳）の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額



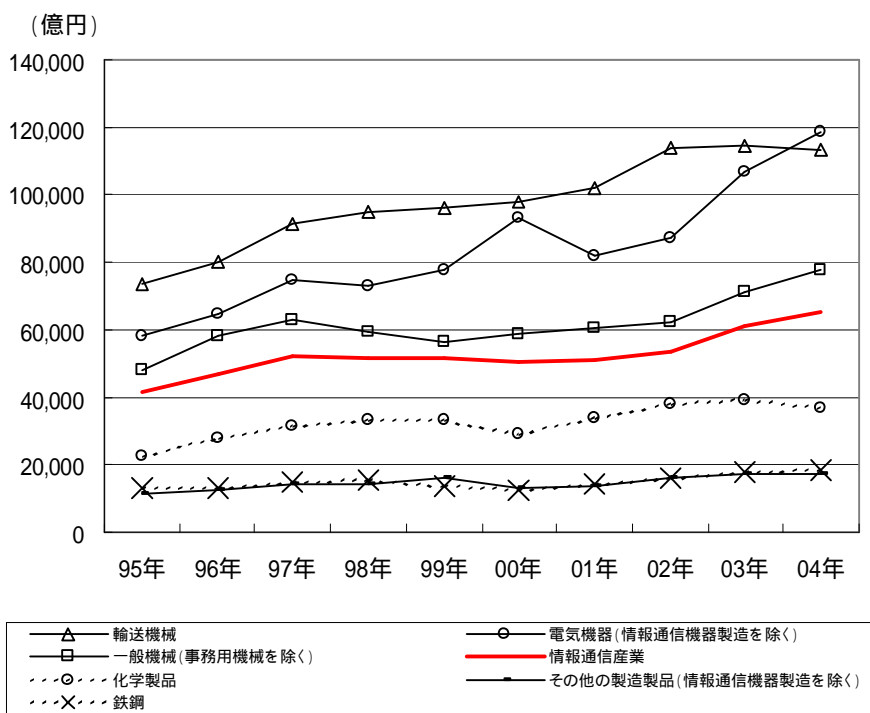
(図表 19) 情報通信製造部門以外の投資の実質 GDP 誘発額 (内訳)



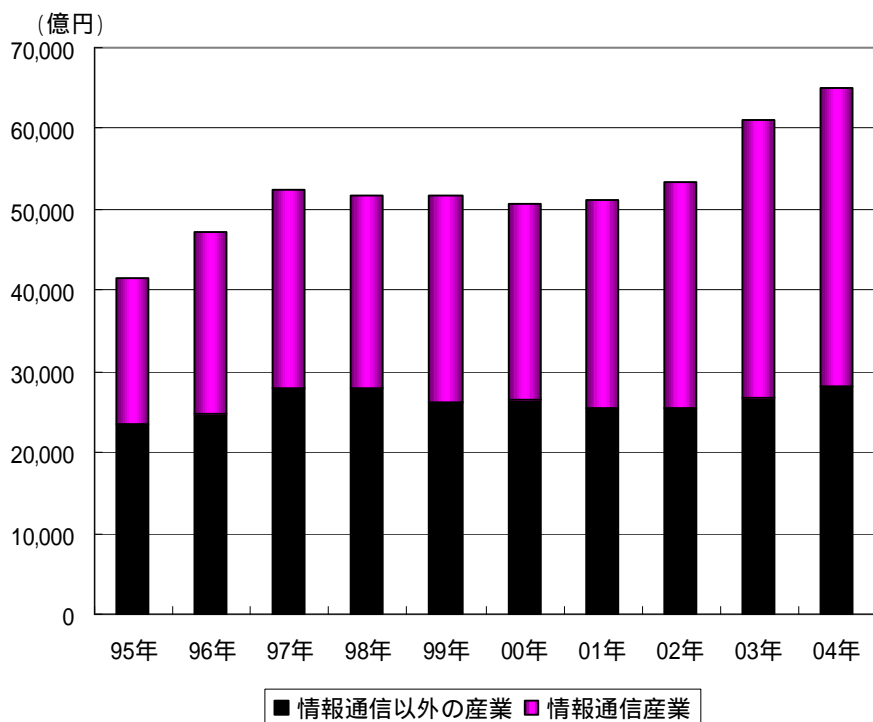
(図表 20) 情報通信製造部門投資の実質 GDP 誘発額 (内訳)



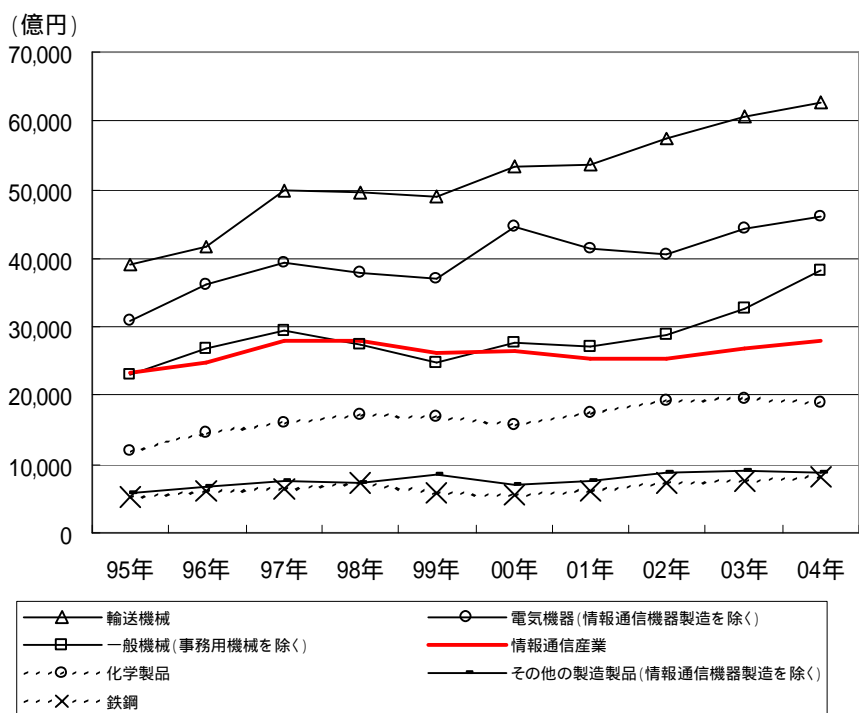
(図表 21) 情報通信輸出の実質 GDP 誘発額 (比較)



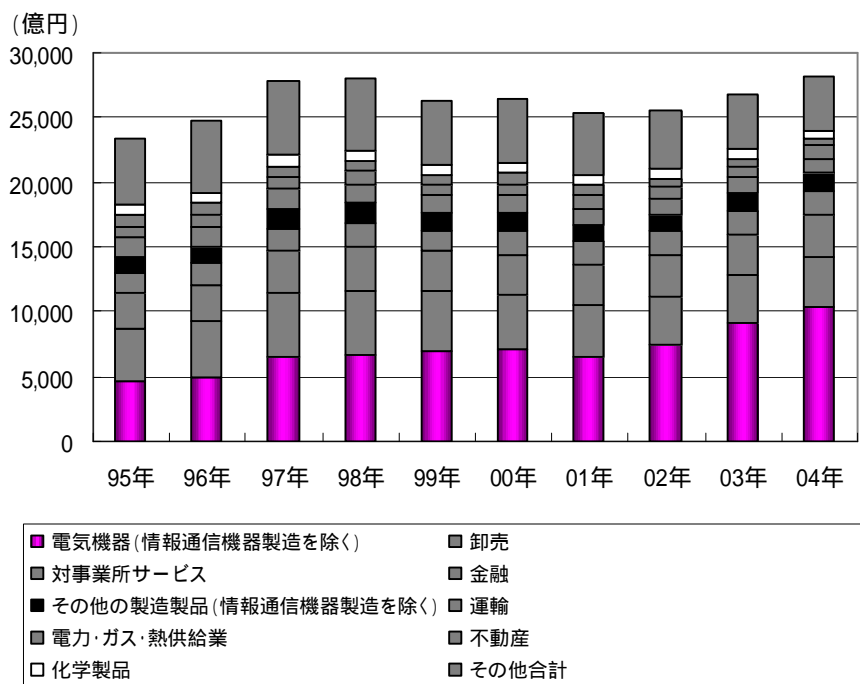
(図表 22) 情報通信輸出の実質 GDP 誘発額 (内訳)



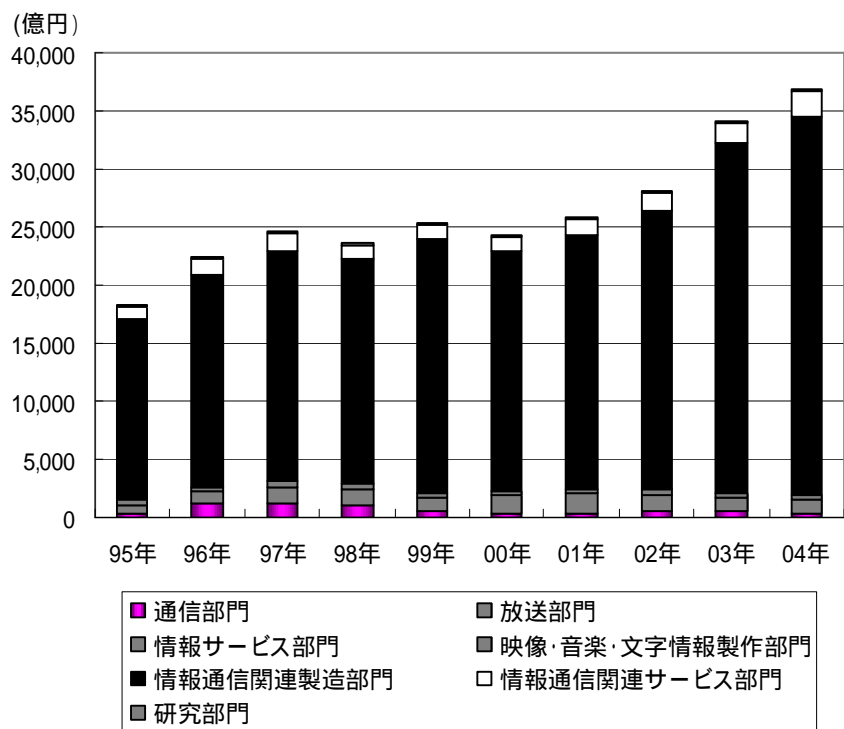
(図表 23) 情報通信輸出の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額 (比較)



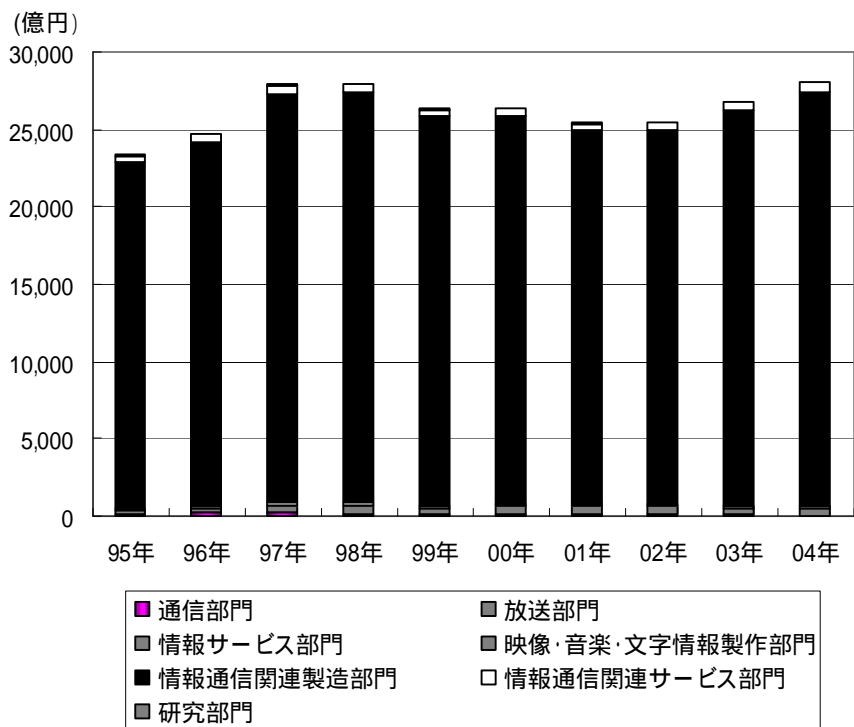
(図表 24) 情報通信輸出の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額 (内訳)



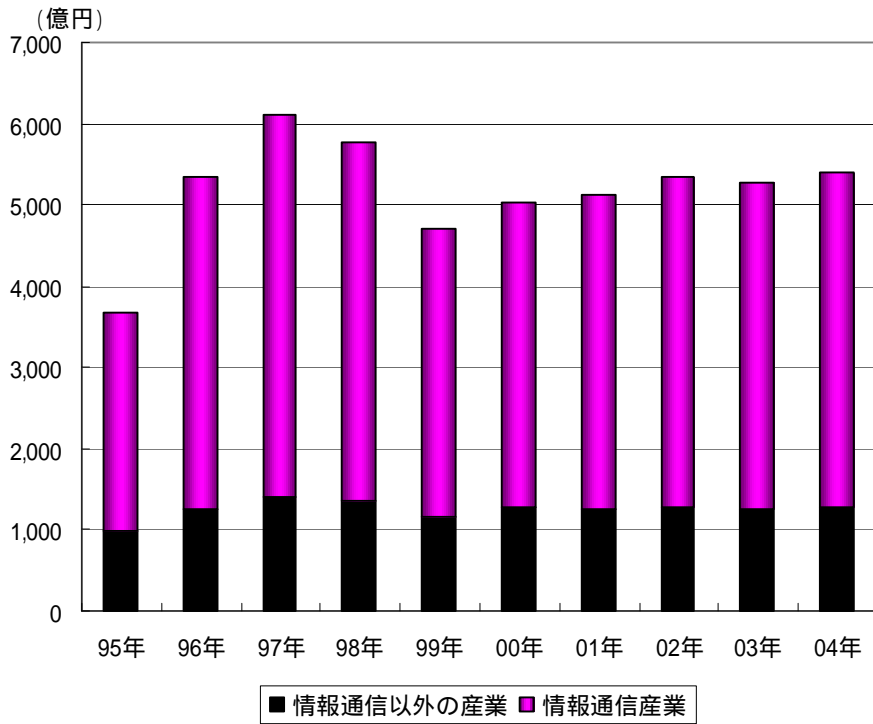
(図表 25) 情報通信輸出(内訳)の情報通信産業への実質 GDP 誘発額



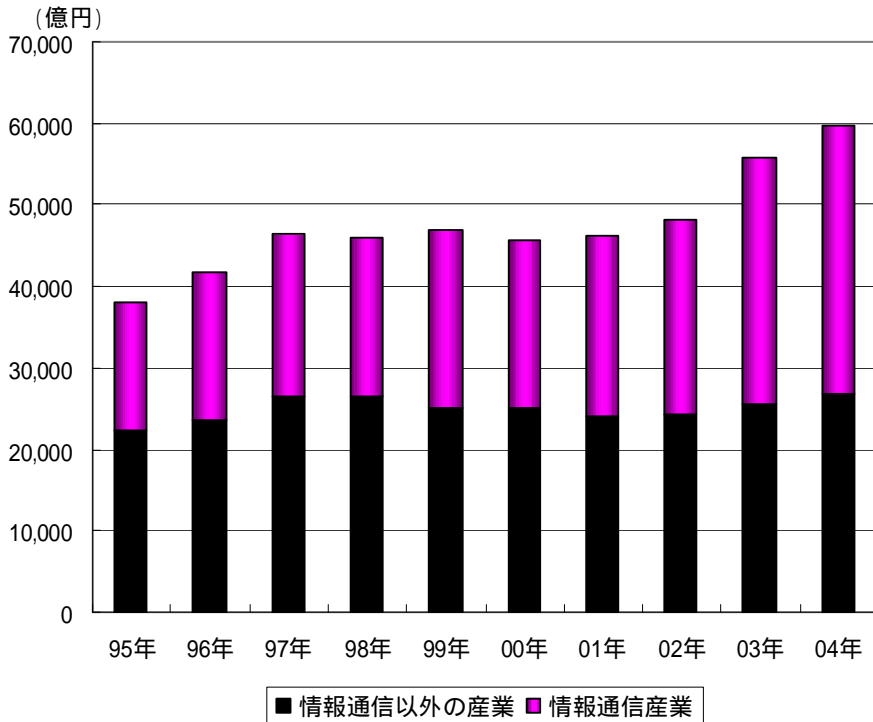
(図表 26) 情報通信輸出(内訳)の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額



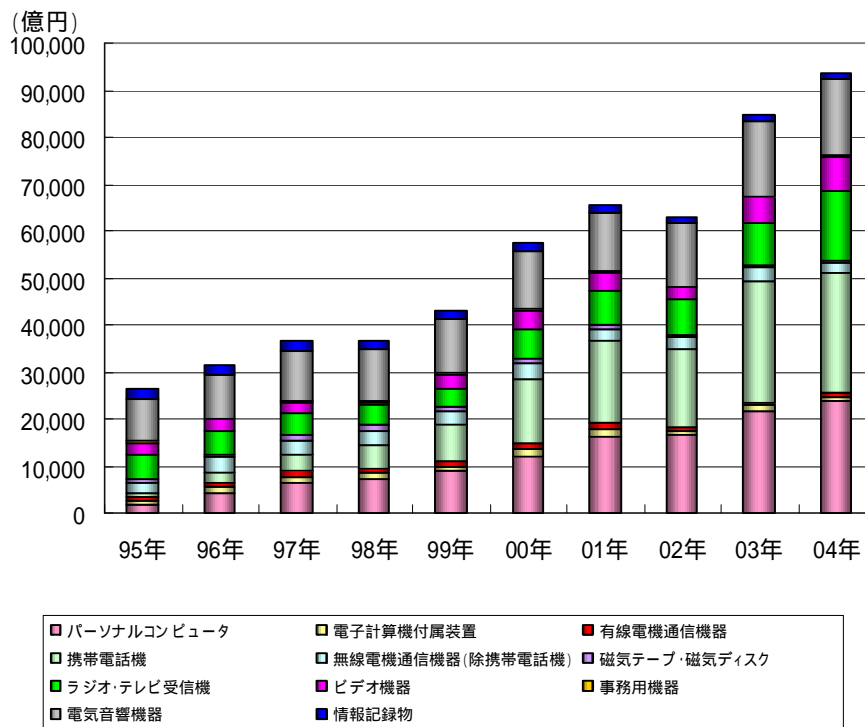
(図表 27) 情報通信製造部門以外の輸出の実質 GDP 誘発額 (内訳)



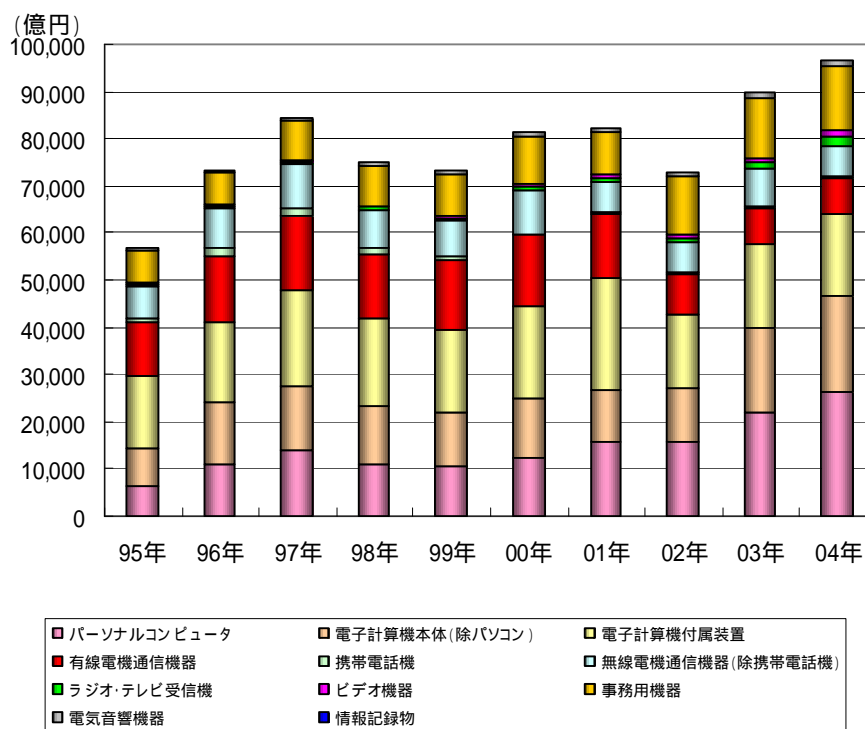
(図表 28) 情報通信製造部門輸出の実質 GDP 誘発額 (内訳)



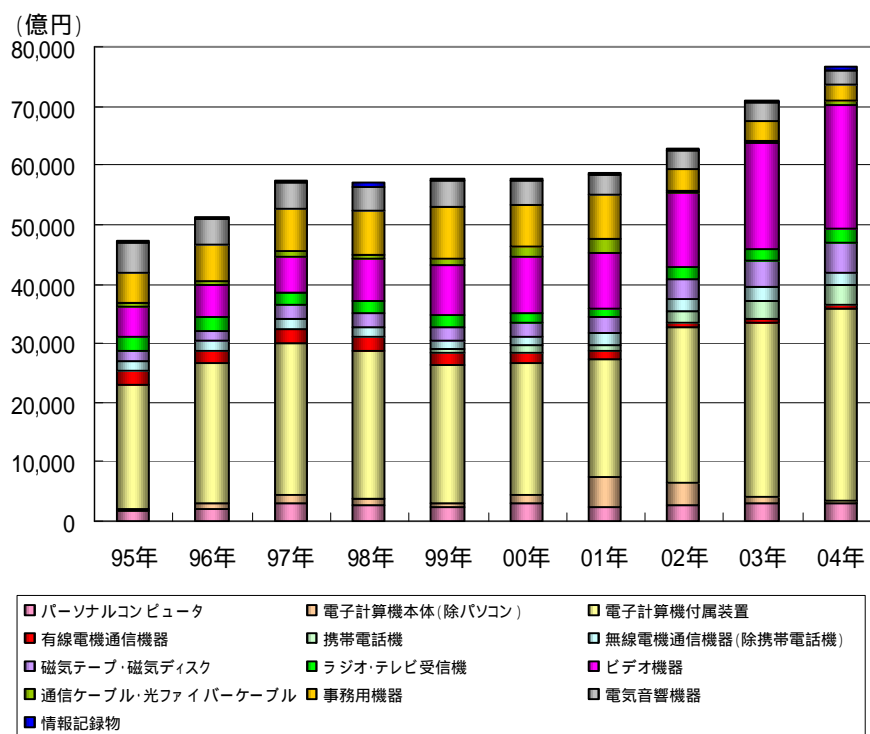
(図表 29) 情報通信関連製造部門消費額の推移



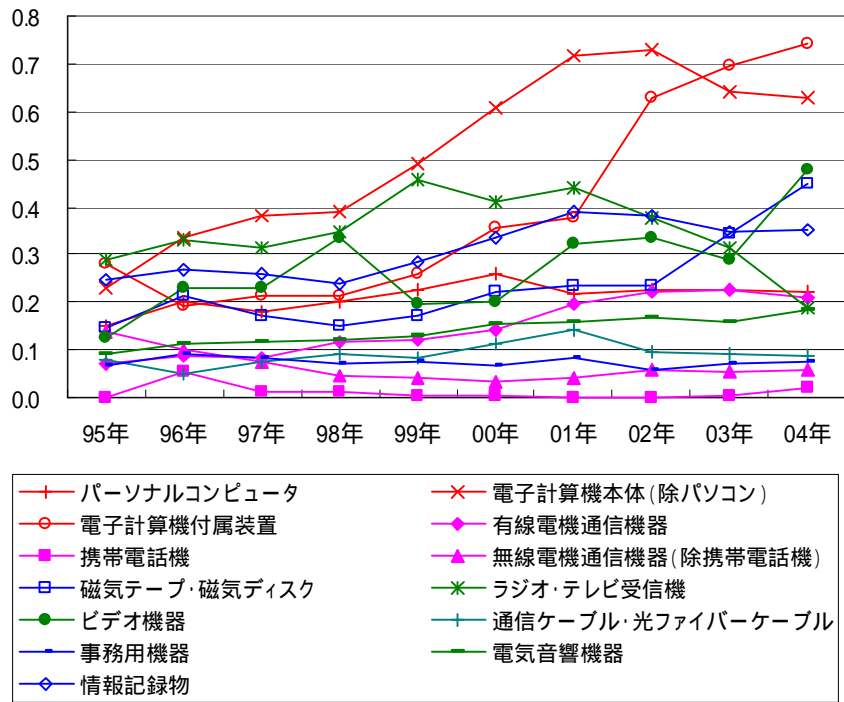
(図表 30) 情報通信関連製造部門投資額の推移



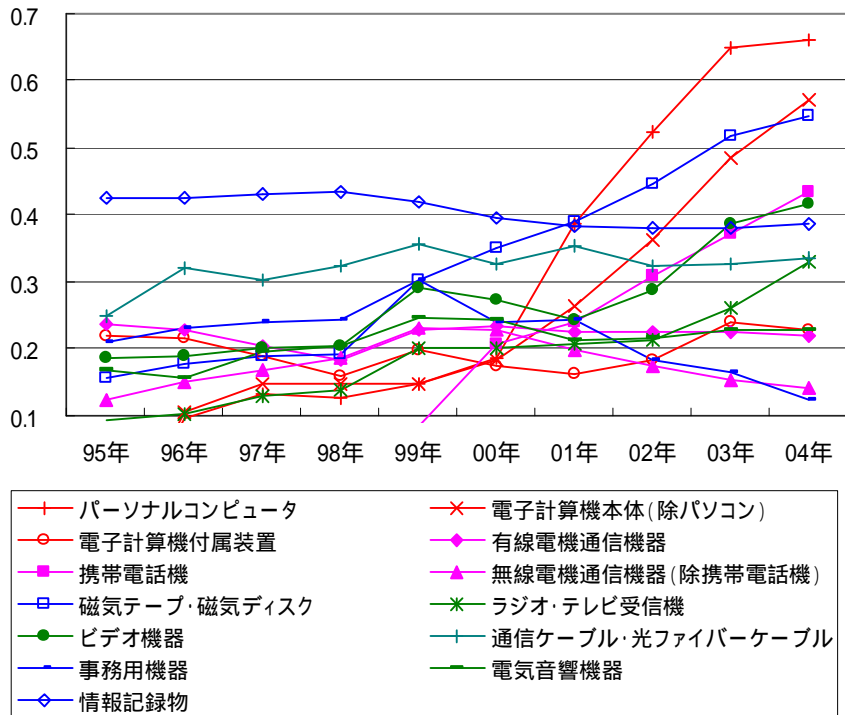
(図表 31) 情報通信関連製造部門輸出額の推移



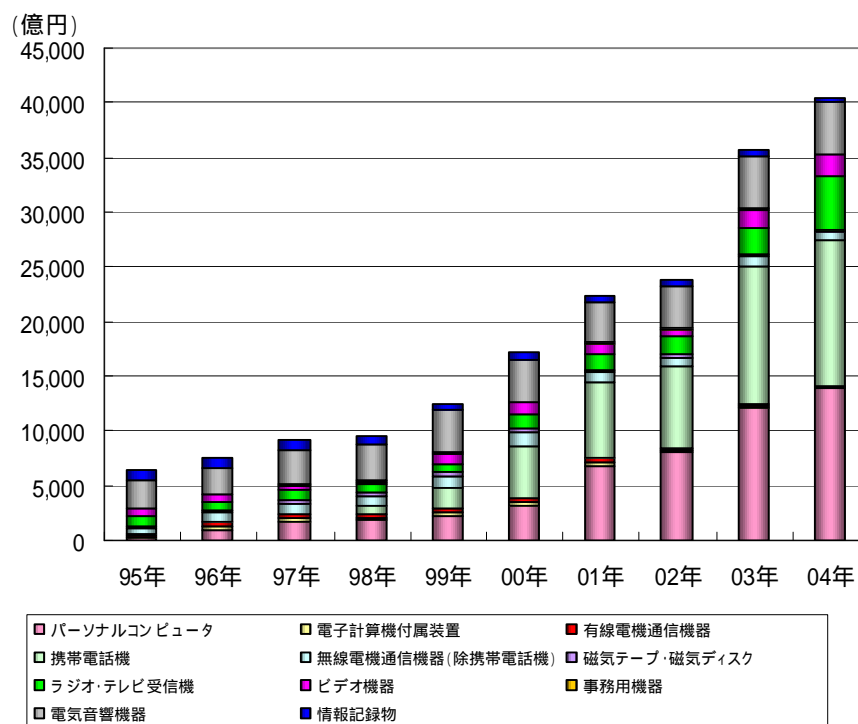
(図表 32) 情報通信関連製造部門の輸入係数



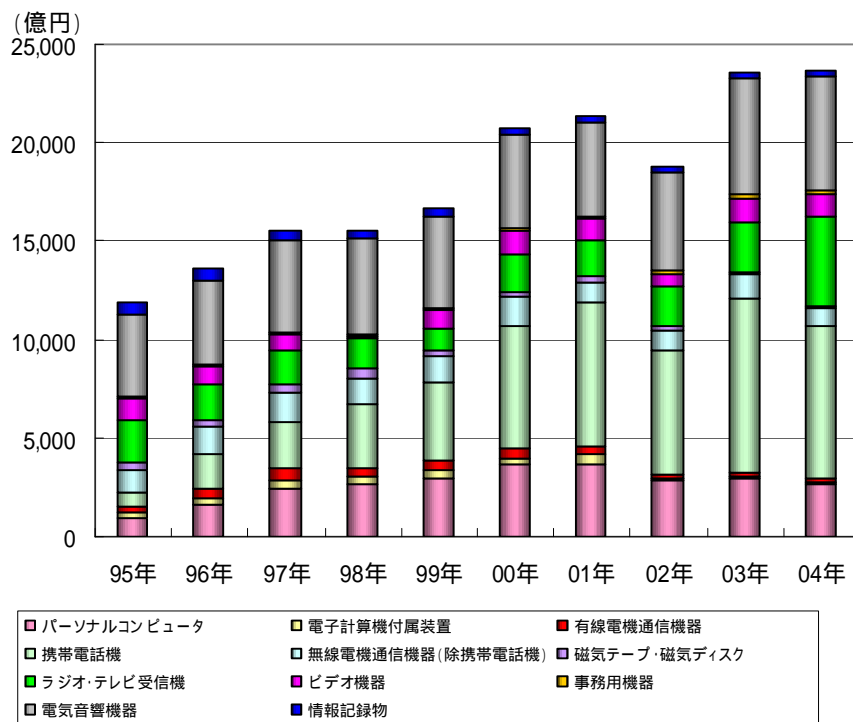
(図表 33) 情報通信関連製造部門の実質付加価値 (GDP) 係数



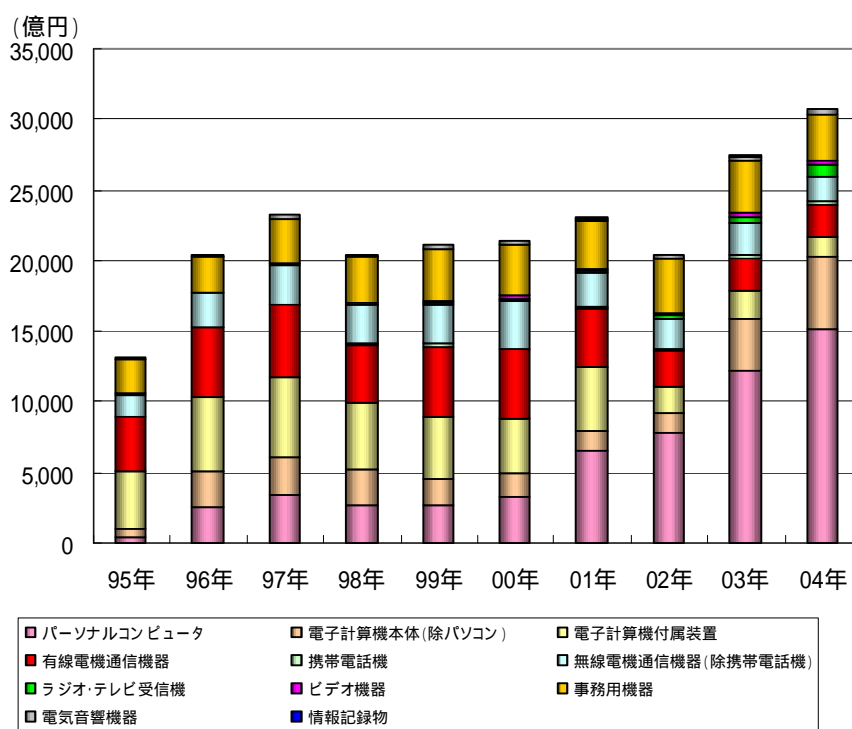
(図表 34) 情報通信関連製造部門消費の情報通信産業への実質 GDP 誘発額



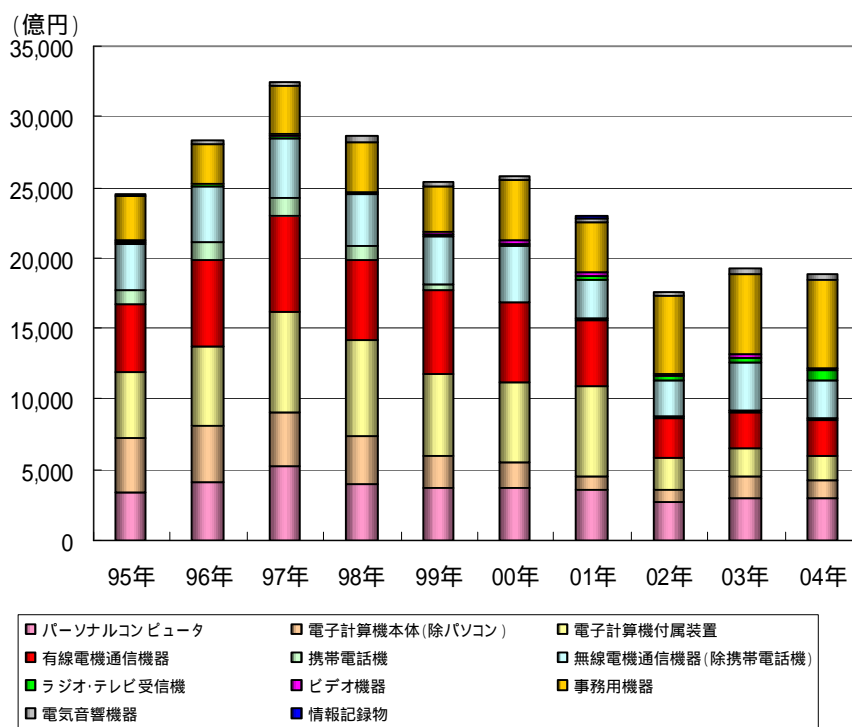
(図表 35) 情報通信関連製造部門消費の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額



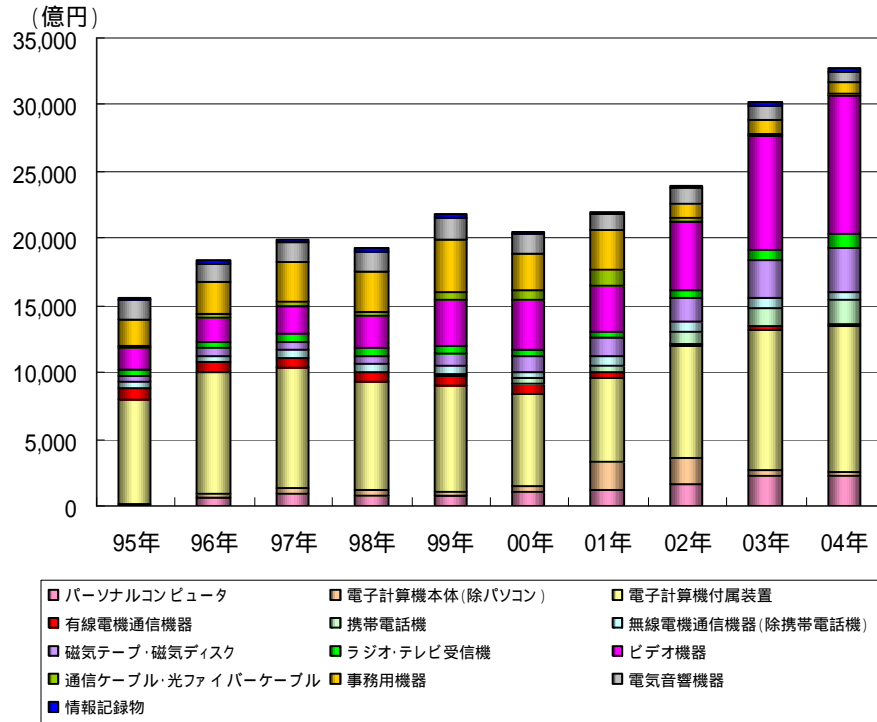
(図表 36) 情報通信関連製造部門投資の情報通信産業への実質 GDP 誘発額



(図表 37) 情報通信関連製造部門投資の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額



(図表 38) 情報通信関連製造部門輸出の情報通信産業への実質 GDP 誘発額



(図表 39) 情報通信関連製造部門輸出の情報通信以外の産業への実質 GDP 誘発額

