

InfoCom ICT 経済報告

NO.56

ICT 経済概況

2017 年 10-12 月期の ICT 経済は、前年同期比 2.6%増と 7 四半期連続でプラス成長となった。需要面で見ると、ICT 関連消費が好調で今期で 8 四半期連続プラス成長を記録している。この背景には家計における電子商取引（EC）の普及が少なからず貢献していると考えられる。

EC に関連した家計支出の統計としては、総務省『家計消費状況調査』の「インターネットを利用した支出総額」と「インターネットを通じて注文した世帯の割合」がある。両者とも増加基調を続けており、今四半期の支払総額は 34,310 円、世帯の割合は 36.7%となっている。15 年前の 2002 年 10-12 月期に比べて、支出額は 9.4 倍に、また世帯の割合は 30.7%ポイント高まった。

消費支出の内訳をみると、消費財、デジタルコンテンツ、サービスの内、牽引しているのは、消費財とサービスである。

当初 EC にはなじまないと言われることがあった消費財の動向に注目する。消費財の主な牽引役は、食料と衣類である。食料が伸びているのは、共働き世帯や単身世帯の増加、高齢化など社会構造の変化が背景にあると考えられる。そのような消費構造の変化をとらえた小売事業者のネットスーパーへの参入に加え、Amazon 等大手 EC 事業者の食料品販売の拡充等が EC での支出増の背景にあるとみられる。

衣類は、EC 対応を進めるアパレルブランドの増加、ファストファッションの EC への注力や返品可能なキャンペーンの展開など事業者の取り組みが購入時の心理的な障壁を取り除き、効果を上げている。

EC を活用した消費の増加は、①スマートフォンの普及が EC を活用しやすい環境をもたらしたこと、②シニア層を中心とした利用者層の広がり、③EC 事業者のサービス拡充等、いくつかの要因が挙げられる。加えて、メルカリ等シェアリングサービスの台頭も EC 消費を後押ししている。

2018 年 4 月

(株)情報通信総合研究所

1.2017 年 10-12 月期の概況	3
2.ICT 経済供給面	8
2-1.ICT 関連財及び在庫.....	8
2-2.ICT 関連サービス.....	11
2-3.ICT 供給面総合.....	13
3.ICT 経済需要面	15
3-1.ICT 関連消費	15
3-2.ICT 関連設備投資.....	17
① 民需	17
② 官公需	18
3-3.ICT 関連外需	21
① ICT 関連輸出.....	21
② ICT 関連輸入.....	23
ICT 関連サービスの国際収支.....	25
3-4.ICT 需要面総合.....	27
参考 ICT 関連経済指標に採用した項目	28

※本報告の各種統計データは、2018 年 3 月 23 日現在のデータを使用しています。

1.2017 年 10-12 月期の概況

2017 年 10-12 月期の ICT 経済は、前年同期比 2.6%増と 7 四半期連続でプラス成長となった。需要面で見ると、ICT 消費が好調で今期で 8 四半期連続プラス成長を記録している。この背景には家計における電子商取引（EC）の普及が少なからず貢献していると考えられる。

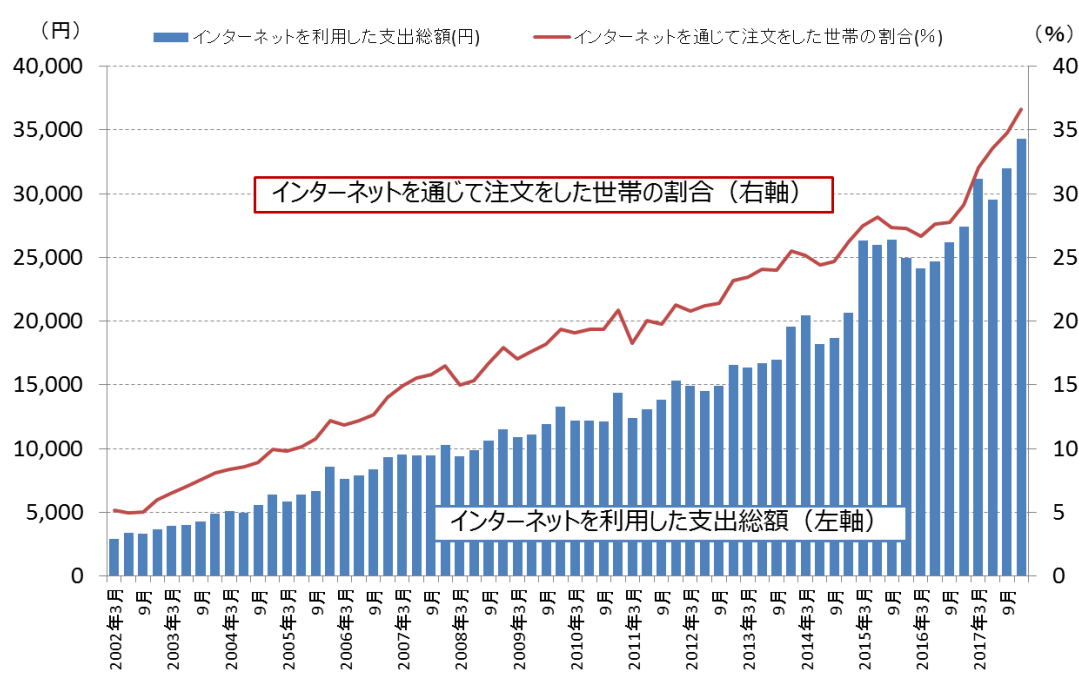
図表 1 ICT 関連経済指標の推移①

		2015年				2016年				2017年			
		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	1-3 月期	4-6 月期	7-9 月期	10-12 月期
供給	財・サービス総合	+	+	+	+	-	0	+	+	+	+	+	+
	財	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+
	サービス	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
需要	消費	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	設備投資(民需)	0	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
	設備投資(官公需)	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-
	輸出	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
	輸入	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
+の数		6	6	7	3	2	2	5	5	7	7	7	7

前年同期比が正の場合は「+」、負の場合は「-」。ただし、-0.25～0.25の場合は「0」（横ばい）。

ECに関連した家計支出の統計としては、総務省『家計消費状況調査』の「インターネットを利用した支出総額」と「インターネットを通じて注文した世帯の割合」がある。両者とも季節変動は観察されるが増加基調を続けており(下図)、今四半期の支払総額は 34,310 円、世帯の割合は 36.7%となっている。15 年前の 2002 年 10-12 月期に比べて、支出額は 9.4 倍に、また世帯の割合は 30.7%ポイント高まった。

インターネットを利用した世帯の支出総額と支出世帯の割合の推移



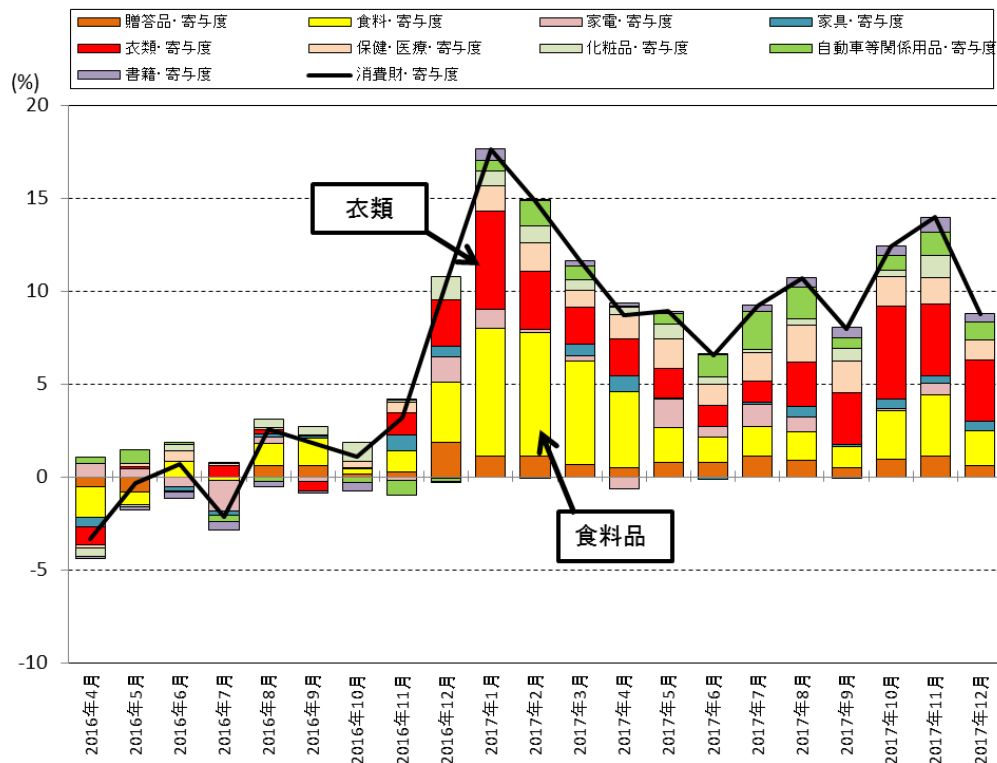
注) 2015年1-3月に急増しているのは、調査票の変更によるものと想定される。

(出所)総務省「家計消費状況調査」より作成。

消費支出の内訳をみると、消費財、デジタルコンテンツ、サービスの内、牽引しているのは、消費財とサービスである。以下、ここでは、当初ECにはなじまないと言われることがあった消費財の動向に注目する。

消費財の中での主な牽引役は、食料(食料品、飲料、出前)と衣類である。食料が伸びているのは、共働き世帯や単身世帯の増加、高齢化など社会構造の変化が背景にあると考えられる。そのような消費構造の変化をとらえた小売事業者のネットスーパーへの参入に加え、Amazon等大手EC事業者の食料品販売の拡充等がECでの支出増の背景にあるとみられる。

インターネットを利用した消費財支出に占める各品目の寄与度



(出所) 総務省「家計消費状況調査」より作成。

衣類は、EC 対応を進めるアパレルブランドの増加、ファストファッションの EC への注力や返品可能なキャンペーンの展開など事業者の取り組みが購入時の心理的な障壁を取り除き、効果を上げている。

ECを活用した消費の増加は、①スマートフォンの普及がECを活用しやすい環境をもたらしたこと、②シニア層を中心とした利用者層の広がり、③EC 事業者のサービス拡充(各種キャンペーン、アプリの使い勝手向上、時間の指定および返品サービス等)等、いくつかの要因が挙げられる。加えて、シェアリングエコノミーの台頭も EC 消費を後押ししている。

EC 事業者の動向をさらに見ると、新規事業者の参入、既存事業者間の競争が活発化している。競争の活発化により、利用者に向けては認知度の向上をめざしたテレビ CM 等広告宣伝の積極化、出店店舗に対しては出店手数料の無料化、自社では購買行動分析用の設備投資の増加等、消費者および出店店舗両者の利用環境を着実に向上させている。

このように消費者の EC 利用環境は日々向上しており、消費の ICT 化は今後も着実に進んで行くことであろう。それは消費面ばかりでなく、設備投資へ波及する面もあり、ICT 経済に有形無形のプラスの貢献をもたらすと考えられる。今後の EC の進展、消費の ICT 化の進展に注目していきたい。

【2017 年 10-12 月期のポイント】

<生産サイド>

- 1.国内 ICT 経済は 7 四半期連続で増加した。
- 2.ICT 関連財は 6 四半期連続で増加した。
- 3.ICT 関連サービスは 13 四半期連続で増加した。

＜需要サイド＞

- 1.ICT 関連設備投資は民需が 3 四半期連続で増加した。
- 2.ICT 関連消費は 8 四半期連続で増加した。
- 3.ICT 関連輸出、輸入ともに 4 四半期連続で増加した（金額ベース）。

【2017 年 10-12 月期の動向（項目別、前年同期比）】

ICT 経済（財・サービス総合）

- 今期国内 ICT 経済は前年同期比 2.6%と 7 四半期連続で増加した。増加幅は前期に比べて 0.2 ポイント縮小した（図表 2）。

ICT 関連財

- ICT 関連財は前年同期比 4.6%と 6 四半期連続で増加した（図表 2、4）。
- 半導体・フラットパネル製造装置、電子計算機は増加に転じたが、電子部品は減少に転じた（図表 5）。

ICT 関連在庫

- ICT 関連在庫は前年同期比 6.6%と増加に転じた（図表 6）。
- 集積回路の増加幅は拡大した（図表 7）。

ICT 関連サービス

- ICT 関連サービスは前年同期比 1.9%と 13 四半期連続で増加した（図表 2、8）。
- ゲームソフトが前期に続いて増加し、受注ソフトウェアの減少幅は拡大した。（図表 9）。

ICT 関連消費

- ICT 関連消費は前年同期比 9.5%と 8 四半期連続で増加した（図表 2、11）。
- 移動電気通信業の増加幅は縮小したが、受注ソフトウェアの減少幅が拡大し、ゲームソフトの増加幅は拡大した。（図表 12）。

ICT 関連設備投資

- 民需（除く電力、携帯電話）は前年同期比 2.0%と 3 四半期連続で増加した（図表 2、13）。
- 半導体製造装置と電子計算機の合計は増加しているが、通信機(除携帯電話)は減少幅が拡大した(図表 14)。
- 官公需は前年同期比マイナス 2.9%と 3 四半期連続で増加した（図表 2、15）。

ICT 関連輸出入

- ICT 輸出(金額ベース)は前年同期比 13.5%と 4 四半期連続で増加した（図表 3、10）。数量ベースでは 6 四半期連続で増加した（図表 3）。

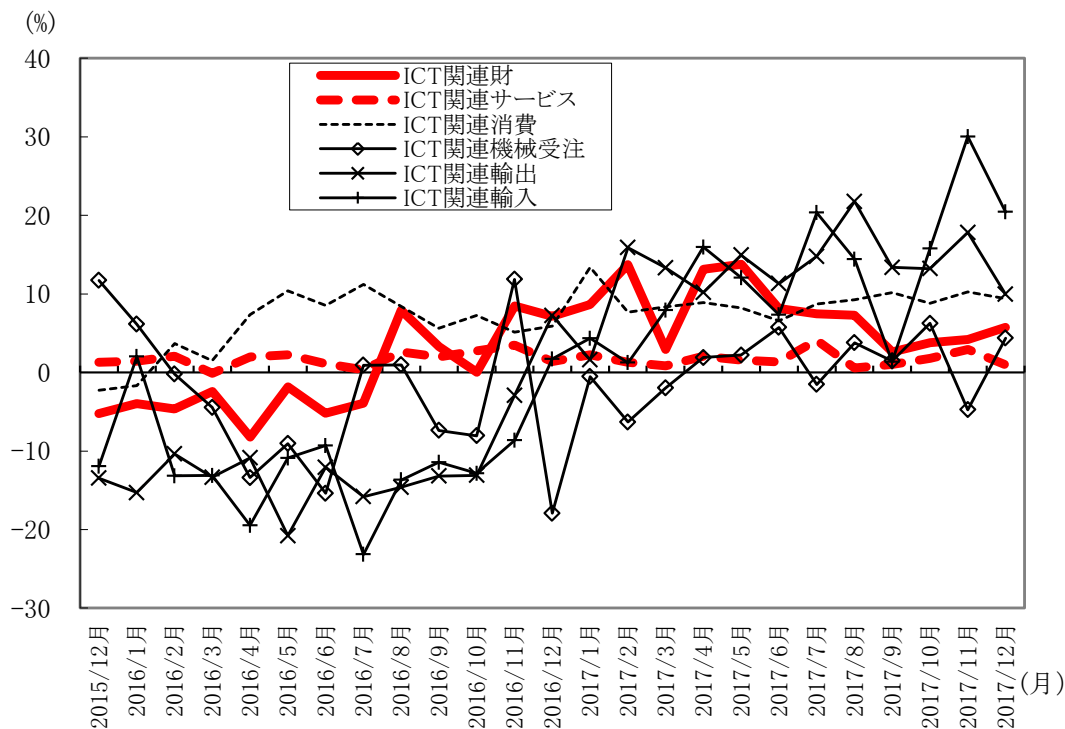
- ICT 輸入（金額ベース）は前年同期比 21.9%と 4 四半期連続で増加した。通信機は増加に転じたが、電算機類（含周辺機器）、半導体等電子部品は増加幅が縮小した。数量ベースでは 5 四半期連続で増加した（図表 2、21）。

図表 2：ICT 関連経済指標：生産は実質、消費、設備投資は名目値、貿易は金額ベース

	ICT関連 生産・ サービス 総合 指数 前年 同期比	財・サービス生産						設備投資(民間)			消費			設備投資(官公需)			貿易					
		鉱工業生産指数			第三次産業活動指数			機械受注			家計消費状況調査			機械受注			輸出(金額ベース)			輸入(金額ベース)		
		ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連		
		前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同期比	ICT関連 寄与度
2013CY	0.5	-0.8	-3.3	-0.4	0.8	1.7	0.2	5.8	0.1	0.0	-0.2	3.2	0.2	9.0	16.0	6.9	9.5	8.0	0.9	14.9	22.6	2.4
2014CY	1.6	2.1	3.7	0.5	-0.4	0.9	0.1	4.0	-2.6	-1.2	2.1	3.4	0.2	-6.6	-13.1	-6.0	4.8	5.5	0.6	5.7	10.0	1.1
2015CY	1.9	-1.2	2.8	0.4	0.9	1.6	0.2	4.1	3.2	1.4	-6.6	-1.5	-0.1	-1.5	0.3	0.1	3.4	3.6	0.4	-8.7	1.6	0.2
2016CY	1.2	-0.2	-0.3	-0.0	0.7	1.7	0.2	1.7	-5.9	-2.5	-0.0	6.0	0.3	8.1	-3.5	-1.5	-7.4	-11.3	-1.3	-15.9	-11.0	-1.4
2017CY	3.0	4.6	7.3	1.0	0.7	1.7	0.2	-1.1	-47.5	-18.5	0.3	9.1	0.5	-6.7	-1.4	-0.6	11.8	13.1	1.4	14.2	12.4	1.7
2012FY	-1.3	-3.0	-10.3	-1.4	1.2	1.9	0.2	-3.0	-2.4	-1.1	0.9	-8.0	-0.5	4.9	18.2	7.4	-2.1	-3.8	-0.4	3.4	12.7	1.2
2013FY	2.7	3.3	4.9	0.6	1.2	2.1	0.2	11.5	4.3	2.0	2.3	5.4	0.3	8.6	7.5	3.4	10.8	9.2	1.0	17.4	25.4	2.7
2014FY	0.6	-0.5	1.0	0.1	-1.1	0.5	0.0	0.8	-4.6	-2.0	-2.4	2.4	0.1	-1.6	-5.8	-2.6	5.4	7.1	0.8	-1.0	3.0	0.3
2015FY	1.5	-1.0	1.3	0.2	1.3	1.6	0.2	4.1	2.9	1.2	-4.5	-1.5	-0.1	2.8	-4.3	-1.9	-0.7	-2.4	-0.3	-10.3	0.0	0.0
2016FY	2.0	1.2	2.6	0.4	0.4	1.8	0.2	0.5	-6.4	-2.7	-0.1	8.3	0.4	-3.0	0.0	0.0	-3.5	-6.1	-0.7	-10.3	-8.1	-1.1
2014/4-6	1.2	2.6	2.4	0.3	-1.5	0.8	0.1	-0.4	-5.8	-2.7	1.1	1.8	0.1	11.8	0.3	0.2	0.1	0.6	0.1	2.8	3.4	0.4
7-9	-1.1	-0.8	-2.5	-0.3	-1.3	-0.6	-0.1	2.4	-6.3	-2.8	0.4	1.8	0.1	-19.7	-24.3	-10.6	3.2	2.6	0.3	2.4	-0.9	-0.1
10-12	1.1	-1.4	2.0	0.3	-0.7	0.9	0.1	-2.6	-6.7	-3.0	-1.3	0.9	0.1	-2.5	-13.1	-5.6	9.1	13.2	1.5	1.2	11.5	1.3
2015/1-3	1.1	-2.3	2.3	0.3	-0.7	0.8	0.1	3.3	0.1	0.0	-9.4	1.3	0.1	6.5	13.3	4.6	9.0	12.0	1.3	-9.4	-2.0	-0.2
4-6	3.3	-0.8	6.3	0.8	1.9	2.4	0.3	12.4	7.0	3.1	-5.8	-2.9	-0.1	-0.4	-1.9	-1.1	6.7	7.3	0.8	-5.3	7.4	0.8
7-9	2.1	-0.9	3.8	0.5	1.5	1.6	0.2	-0.9	2.5	1.0	-6.2	-3.3	-0.2	1.6	1.7	0.7	3.7	4.9	0.6	-5.9	12.8	1.4
10-12	1.1	-0.8	-0.7	-0.1	1.0	1.6	0.2	2.1	3.9	1.6	-4.8	-1.3	-0.1	-18.4	-15.5	-5.9	-4.6	-7.5	-0.9	-13.9	-8.5	-1.1
2016/1-3	-0.1	-1.6	-3.6	-0.5	1.0	1.0	0.1	3.4	-1.1	-0.4	-1.3	1.1	0.1	18.6	-4.4	-1.6	-7.9	-13.1	-1.5	-15.7	-8.0	-1.0
4-6	0.0	-1.8	-5.1	-0.7	0.5	1.7	0.2	-6.5	-13.0	-5.4	1.0	8.7	0.5	-14.6	-19.9	-11.6	-9.5	-14.5	-1.6	-18.8	-13.2	-1.6
7-9	1.8	0.4	2.3	0.3	0.6	1.7	0.2	6.5	-3.1	-1.3	0.8	8.4	0.4	-6.4	4.3	1.8	-10.2	-14.5	-1.7	-19.5	-16.0	-2.1
10-12	3.2	2.1	5.2	0.7	0.6	2.5	0.3	3.6	-7.1	-3.0	-0.5	6.1	0.3	37.8	20.1	8.0	-1.9	-3.3	-0.4	-9.3	-7.0	-1.0
2017/1-3	2.9	4.0	8.0	1.1	-0.1	1.4	0.2	-1.0	-2.8	-1.1	-1.6	9.8	0.6	-11.4	7.6	2.2	8.5	10.3	1.1	8.7	4.6	0.6
4-6	4.0	5.8	11.5	1.5	1.2	1.6	0.2	-1.0	-29.4	-11.4	0.7	7.9	0.4	1.9	-0.8	-0.4	10.5	12.0	1.3	16.3	11.5	1.5
7-9	2.8	4.1	5.6	0.8	0.6	1.8	0.2	-2.5	-83.6	-32.0	0.8	9.4	0.5	1.0	-11.8	-5.4	15.1	16.5	1.8	14.7	11.1	1.5
10-12	2.6	4.6	4.6	0.6	1.2	1.9	0.2	0.0	-82.2	-31.7	1.3	9.5	0.5	-12.7	-2.9	-1.0	13.0	13.5	1.5	17.1	21.9	3.1

(出所)経済産業省「鉱工業指数」、「第3次産業活動指数」、内閣府「機械受注統計」、総務省「家計消費状況調査」、財務省「貿易統計」より作成。

付表 1 ICT 関連経済指標（前年同期比）の推移（月次）

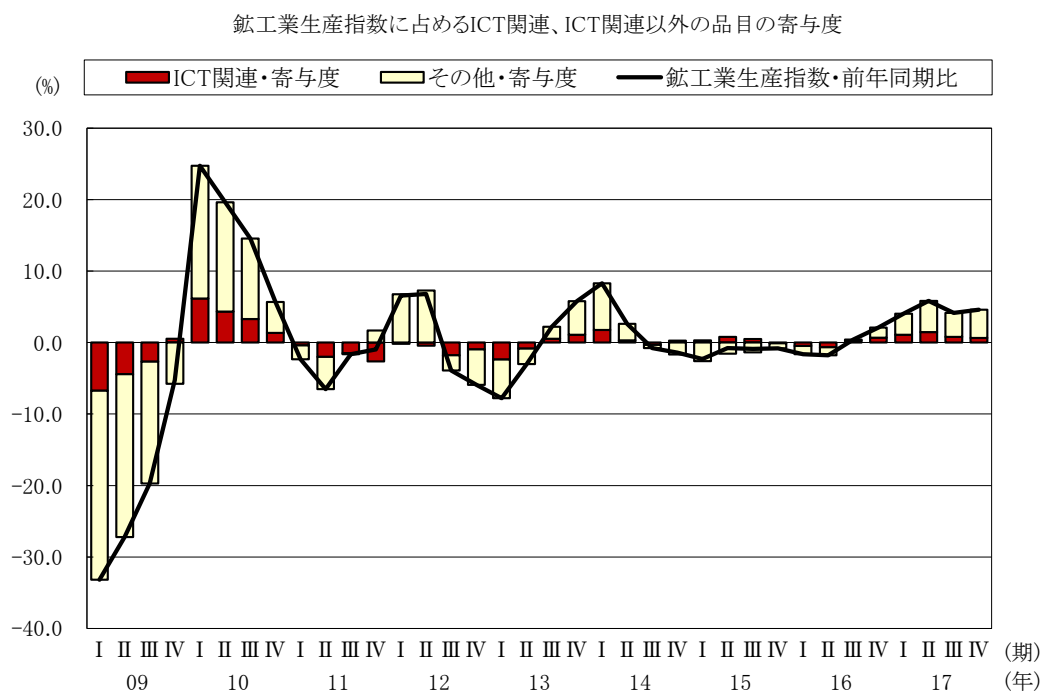


2.ICT 経済供給面

2-1.ICT 関連財及び在庫

2017年10-12月期のICT関連財は前年同期比4.6%と6四半期連続で増加した（図表3）。国内生産全体の動きをみると今期の鉱工業生産指数は前年同期比4.6%となっており、それに対するICT関連財の寄与度は0.6%となった（図表3）。

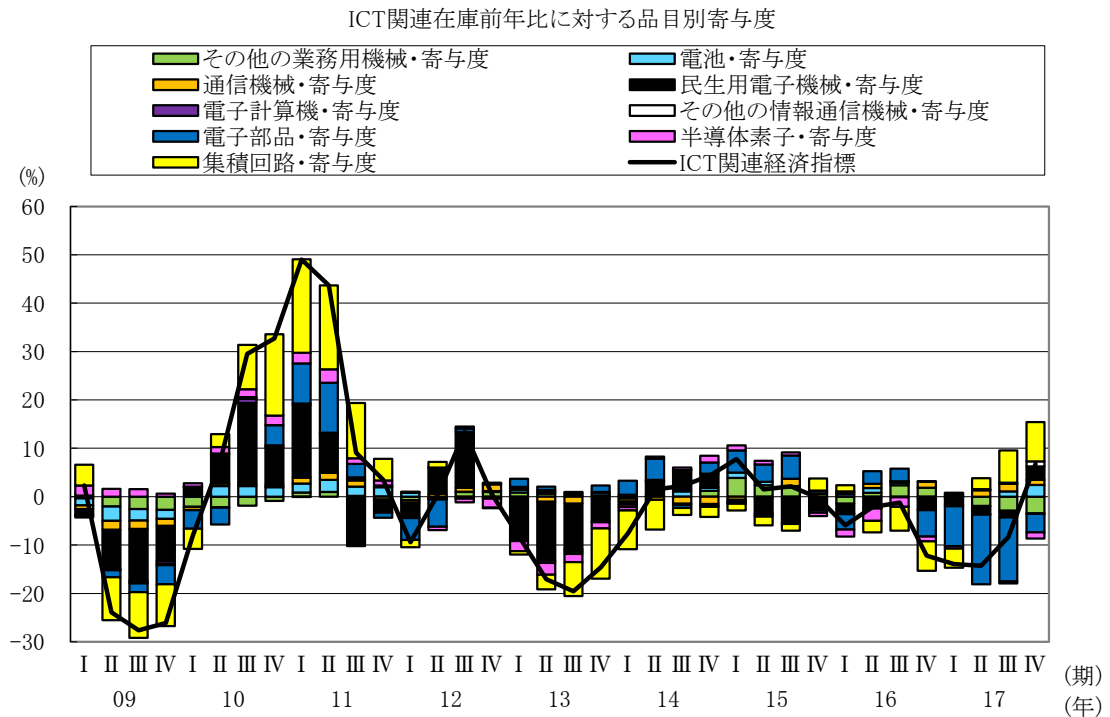
図表3 鉱工業生産に占めるICT関連、ICT関連以外の品目の寄与度



ICT関連財の品目別の動きをみると、11品目中6品目で増加した（増加品目数は前期から3品目増加）。半導体・フラットパネル製造装置、電子計算機は増加に転じた。電子部品はわずかに減少に転じた（図表4）。

ICT関連財が6四半期連続で増加したのは、ICT関連輸出の好調が背景にある。これは主に中国を中心としたスマホ市場の継続的な拡大と、スマホの高機能化や車載向けの集積回路需要の増加によるものだ。半導体製造装置は世界的に旺盛な需要が背景にある。

図表 4 鉱工業生産指数に占める ICT 関連品目別の寄与度



(出所) 経済産業省「鉱工業指数」より作成。

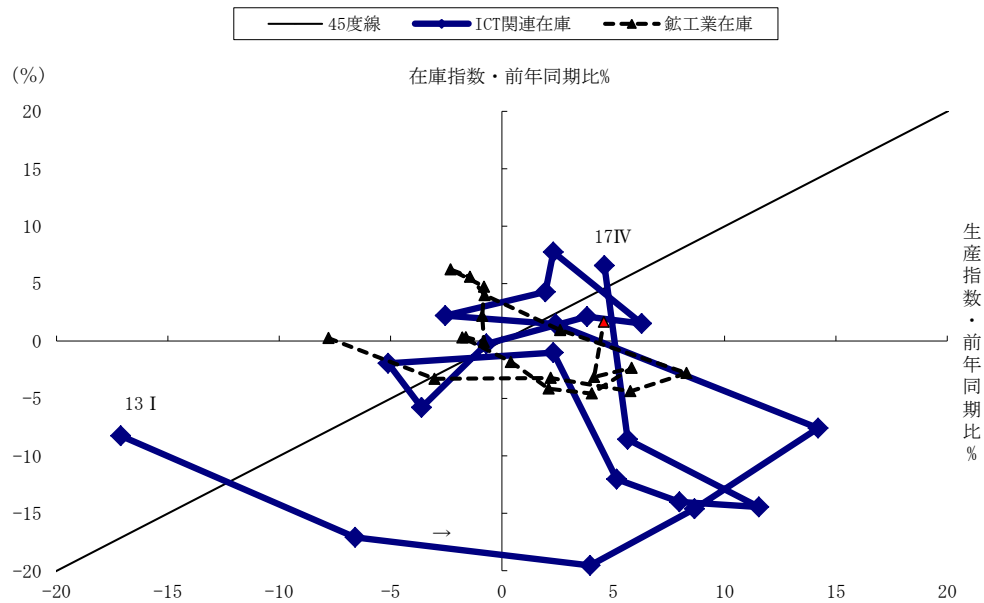
今期の在庫循環は在庫指数の前年同期比が前期のマイナス 8.6%から 6.6%と増加に転じた。生産の前年同期比は前期 5.6%から 4.6%と増加幅が縮小し、前期に続き第 4 象限に位置しているが 45 度線の右上に移動し、在庫積み上がり局面にある。(図表 5)。

ICT 関連在庫の動きを品目別でみると、電子部品の減少幅が縮小し、集積回路の増加幅はわずかに拡大した(図表 6)。

電子部品の減少幅が縮小したのは、アクティブ型液晶素子(大型)の減少幅の縮小したことが背景にある。アクティブ型液晶素子(大型)は薄型テレビやパソコンのモニター用であり、法人向けパソコンの需要回復が要因であると想定される。法人の Windows7 搭載パソコンの入れ替えや、働き方改革の手段としてのパソコン需要が後押ししている。

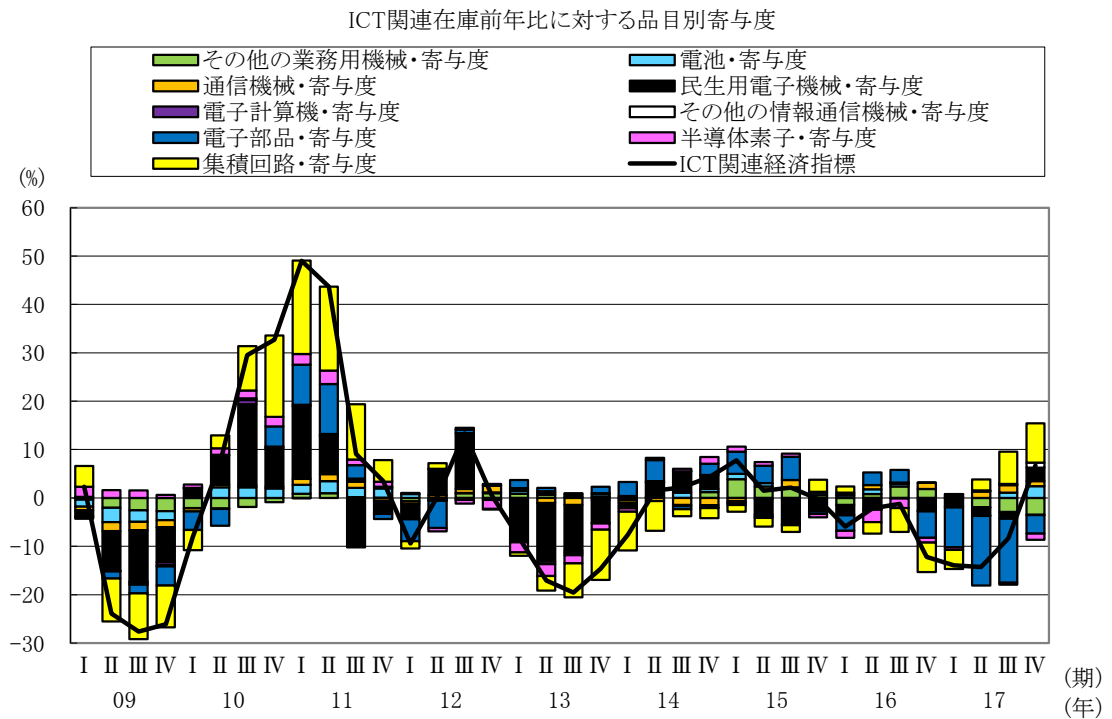
集積回路の増加幅が拡大したのは、モス型半導体集積回路(マイコン)と、モス型半導体集積回路(CCD)の増加幅拡大が背景にある。モス型半導体集積回路(マイコン)は自動車のエンジン制御、モス型半導体集積回路(CCD)は携帯電話のカメラや車載向けである。車載向け需要の増加基調が背景にあるものと想定される。

図表 5 在庫循環図（総合&ICT）



（出所）経済産業省「鉱工業指数」より作成。

図表 6 ICT 関連在庫指数に占める品目別寄与度



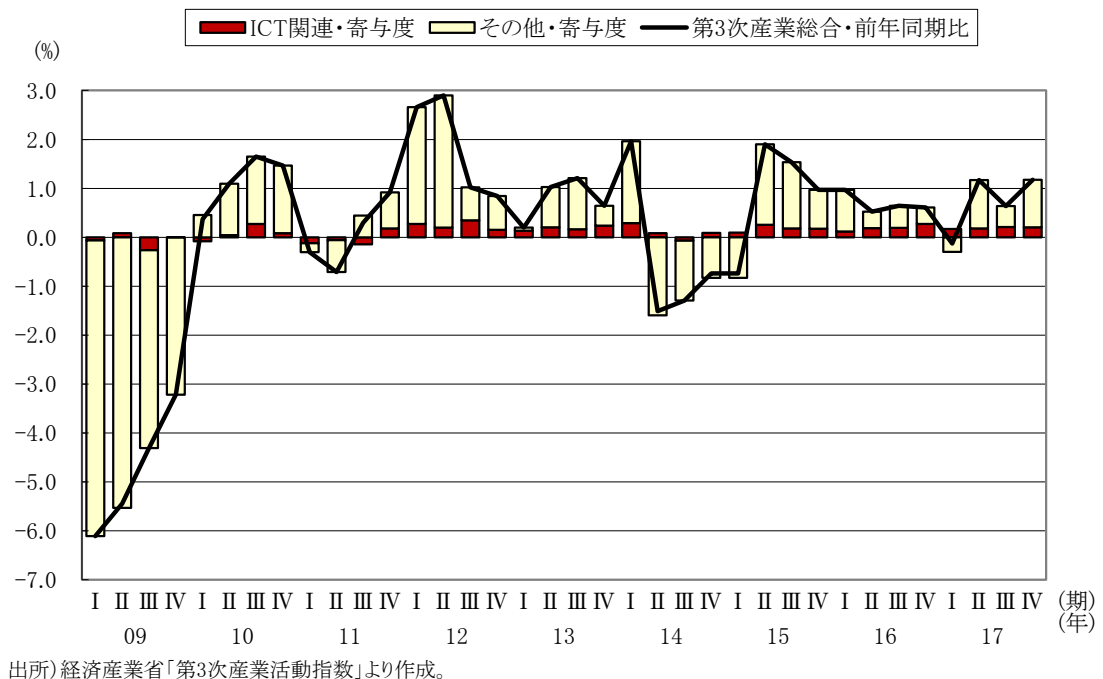
（出所）経済産業省「鉱工業指数」より作成。

2-2.ICT 関連サービス

2017 年 10-12 月期の ICT 関連サービスは 13 四半期連続で増加し、前年同期比 1.9%増と増
加幅が拡大した。サービス全体の動きを第 3 次産業活動指数で確認すると、2017 年 10-12 月期は
前年同期比 1.2%の増加となり、それに対する ICT 関連サービスの寄与度は 0.2%であった（図表
7）。

図表 7 第 3 次産業活動指数に占める ICT 関連サービスの寄与度

第3次産業活動指数に占めるICT関連、ICT関連以外のサービスの寄与度

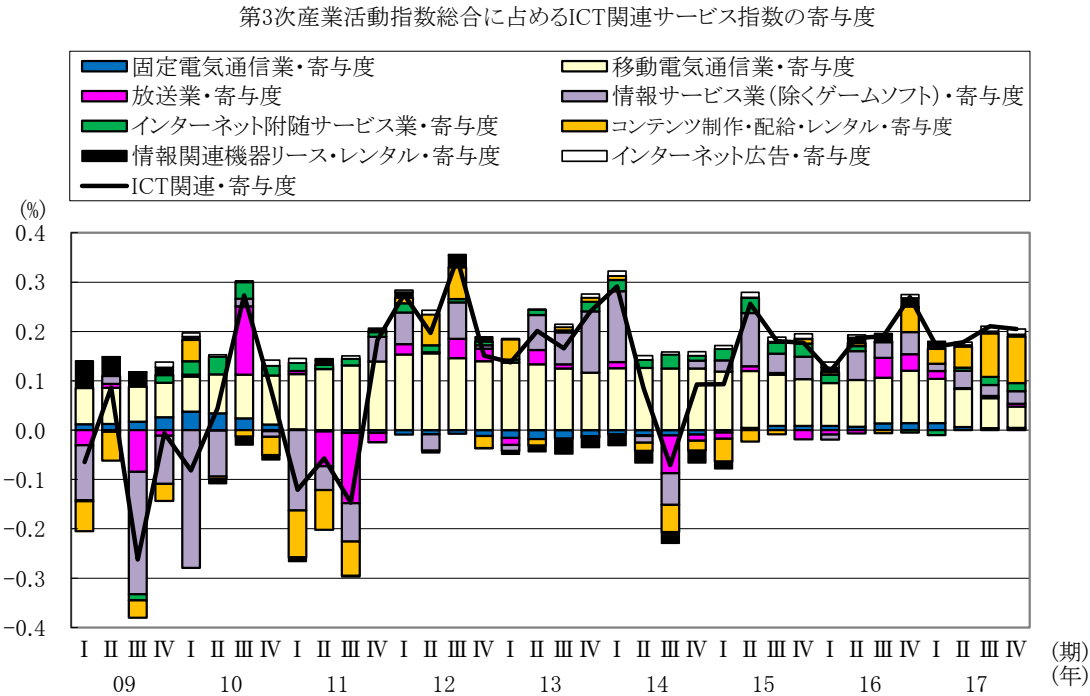


ICT 関連サービスの品目別の寄与度をみると、コンテンツ制作・配給・レンタルの第 3 次産業活動指数総合に占める寄与度は前期 0.09%から今期 0.09%と同水準を維持し、前期に続き最大の増加要因となった。また、移動電気通信業の増加幅は前期 2.37%から今期 1.68%と増加幅が縮小したもの、コンテンツ制作・配給・レンタルに次ぐ増加要因となった。それ以外の品目をみると、インターネット付随サービス業、固定電話通信業、情報関連機器リース・レンタル、インターネット広告はほぼ横ばい、放送業が前期 0.05%から今期 0.01%となった（図表 8）。

今期は前期に引き続き、ゲームソフトの販売が好調だったことからコンテンツ制作・配給・レンタルの増加幅が最も大きくなった。一方、移動電気通信業の増加幅は縮小傾向となっており、このままのペースで

いけば来期にはほぼ横ばいとなると予想される。世界的に携帯電話契約数の伸びが鈍化しているが、国内の動向についても注目したい。

図表 8 第 3 次産業活動指数に占める ICT 関連サービス指数の寄与度

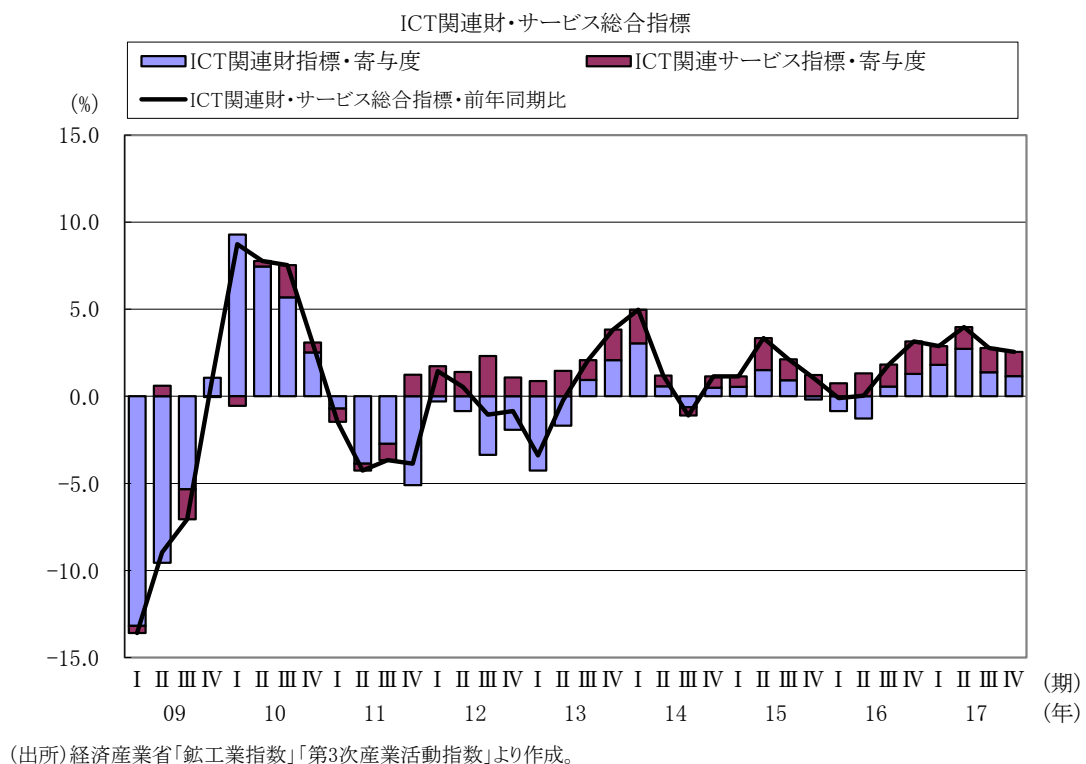


(出所) 経済産業省「第3次産業活動指数」より作成。

2-3.ICT 供給面総合

2017 年 10-12 月期の ICT 経済（財・サービス総合）指数は前年同期比 2.6%と 7 四半期連続で増加した（図表 2、9）。内訳を見ると、ICT 関連サービスは増加幅がわずかに拡大した。

図表 9 ICT 関連財、サービス総合指標



ICT 関連財生産が今期 6 四半期連続で増加したのは、ICT 関連輸出の好調が背景にある。この背景には、韓国、台湾はスマートフォン向けの半導体製造を維持しており、中国では国策で半導体投資を強化している。つまりこれらの国への半導体製造装置輸出は好調を維持する見込みだ。また 1 台あたりの搭載部品数の増加により集積回路や電子部品が好調を維持している。国内に目を転ずると、IoT 等の普及や大容量コンテンツの利用によりデータ通信量が増大し、データセンターの増設などから半導体メモリーの需要の拡大、半導体製造装置の需要増をもたらしている。ICT 財生産で気になる動きは、在庫循環が 5 四半期連続で 45 線の下、在庫積み増し局面にあったが、今期は一気に 45 線を越え、在庫積み上がり局面に入ったことだ。先行きの懸念材料として今後注視していく必要がある。

ICT 関連サービスについては、引き続き、スマホやクラウドサービスの普及による新サービス、サイバー攻撃に対応するためのセキュリティの提供、また災害、内部統制などリスク対策としての利活用が進展することが期待される。加えて中小企業では販路拡大を狙いにした EC への対応が進展している。消費者向け

では、EC 等の生活系 ICT サービスの浸透も継続しており、それらを提供する情報サービス業の動向がポイントとなるであろう。

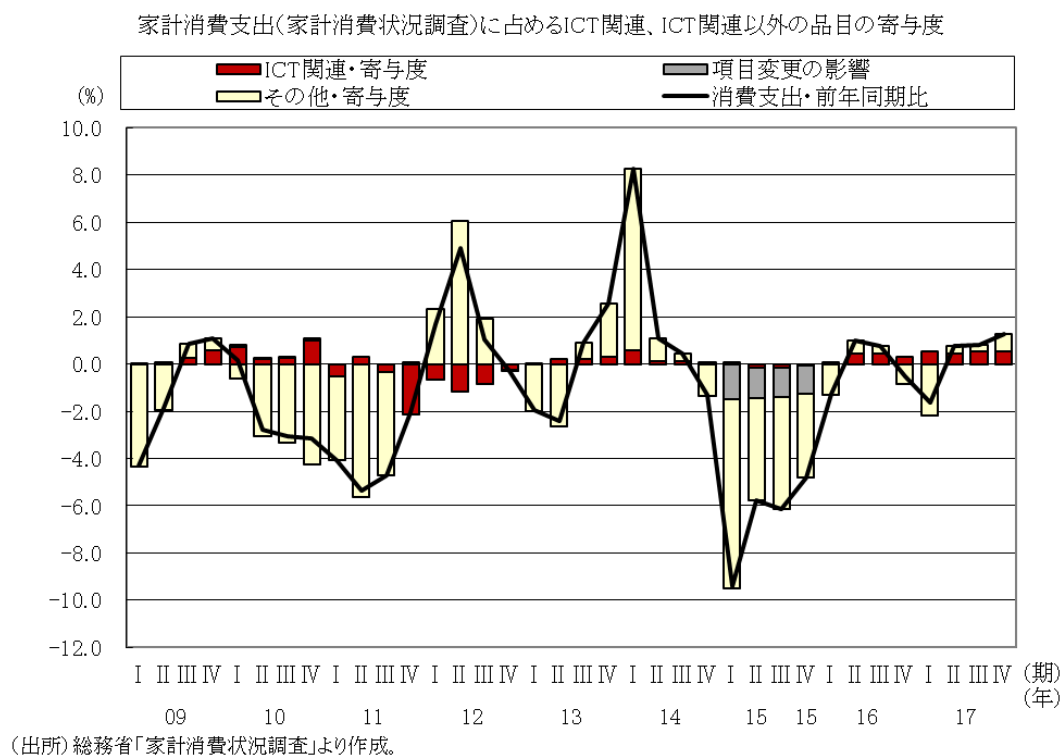
3.ICT 経済需要面

3-1.ICT 関連消費

2017 年 10-12 月期の ICT 関連消費は 8 四半期連続で増加した。（前年同期比 9.5%、図表 10）。

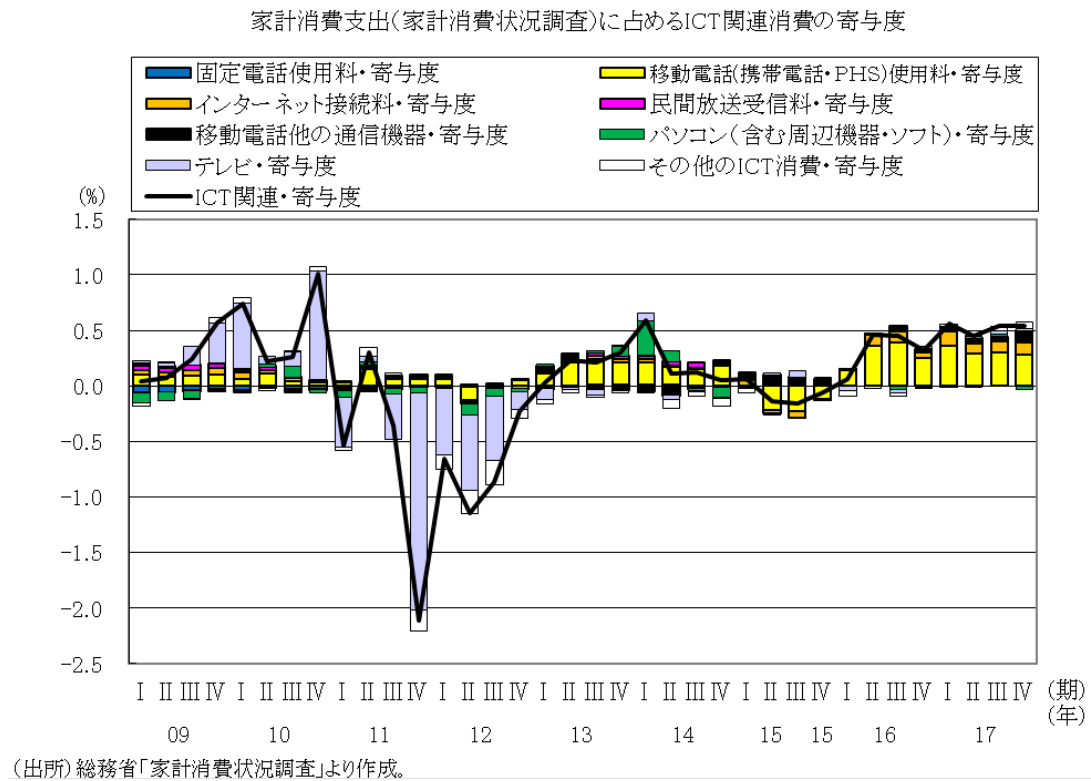
消費全体の動きは前年同期比 1.3%増と 3 四半期連続で増加した（前期同 0.8%）。それに対する ICT 関連消費の寄与度は 0.5%となった。

図表 10 家計消費状況支出に占める ICT 関連、ICT 関連以外の品目の寄与度



品目別の動向をみると、スマートフォン・携帯電話・PHS の通信・通話使用料の寄与度は同 0.28%と増加幅が縮小し（前期同 0.30%）、スマートフォン・携帯電話・PHS の本体価格の寄与度は同 0.11%と増加した（前期同 0.04%）。また、インターネット接続料については同 0.11%と増加に（前期同 0.11%）転じ、テレビの寄与度は同 0.01%と減速した（前期同 0.03%）（図表 11）。

図表 11 家計消費状況調査支出に占める ICT 関連消費の寄与度



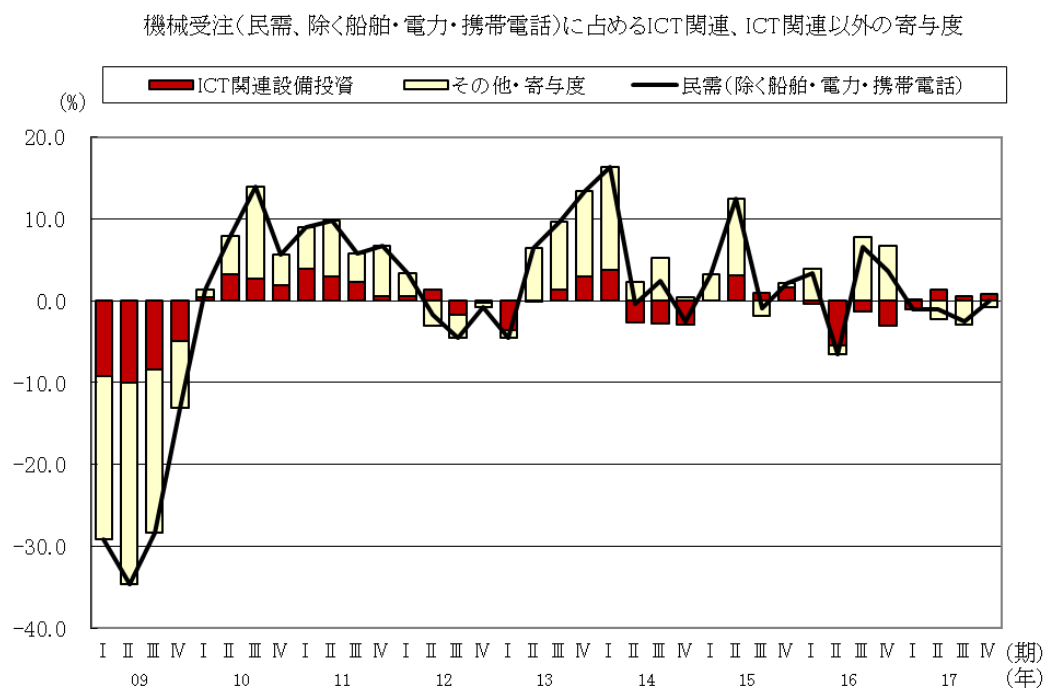
3-2.ICT 関連設備投資

① 民需

2017 年 10-12 月期の ICT 関連設備投資（民需、除く船舶・電力・携帯電話）は前年同期比 2.0%となり、3 四半期連続で増加した（図表 2）。

設備投資（民需、除く船舶・電力・携帯電話）全体の動きは、前年同期比 0.0%と前期（同マイナス 2.5%）から回復している。その中で ICT 関連設備投資（民需）の寄与度は、0.8%となり、設備投資全体の押し上げ要因となった（図表 12）。

図表 12 設備投資（民需、除く船舶・電力・携帯電話）に占める
ICT 関連、ICT 関連以外の機種の寄与度



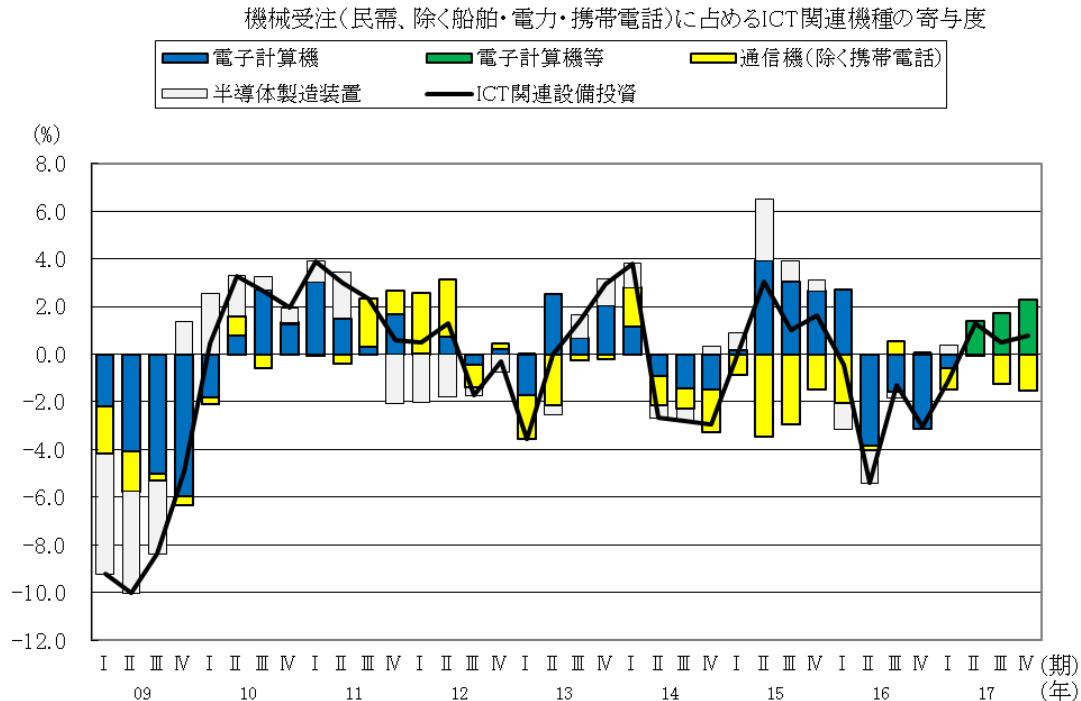
（出所）内閣府「機械受注統計調査」より作成。

ICT 関連設備投資（民需）の内訳をみると、電子計算機等の寄与度は 2.3%、通信機の寄与度はマイナス 1.5%である。

電子計算機等は、今期は、プラスも寄与した。電気計算機等のプラスの寄与が通信機のマイナスの寄与をカバーし、ICT 関連設備投資全体で増加となった（図表 13）。

電子計算機等は、半導体製造装置と電子計算機の増加を背景に、今期は前年同期比 2.3%と増加した。通信機は、前年同期比マイナス 18.3%と今期はマイナス幅が拡大した。

図表 13 設備投資（民需、除く船舶・電力・携帯電話）に占める ICT 関連機種の寄与度



(出所) 内閣府「機械受注統計調査」より作成。

ICT 関連設備投資は、今期増加となり、3 期連続でプラスを維持した。ICT 関連設備投資を見通すうえでは、中長期的には、2020 年をにらんだ 5G 対応投資が視野に入ってくる。但し、5G 対応投資は、既存の基地局設備を使える部分もあり、その規模感はいくつかの LTE ほど大きくならないのではないかとされている。一方、ネットを通じての動画及び動画サービスの提供によるトラフィック増への対応が期待される。

経済上の課題の一つとして人手不足への対応があるが、ICT 業界にとっては追い風となり、情報化投資（IoT 活用による生産性・効率性向上、接客、受付やコールセンターにおけるロボット活用、セキュリティ投資等）がさらに推進される見込みである。一方、通信建設業や ICT 関連製造業での人手不足が ICT 設備投資にマイナスに影響する可能性も捨てきれない。

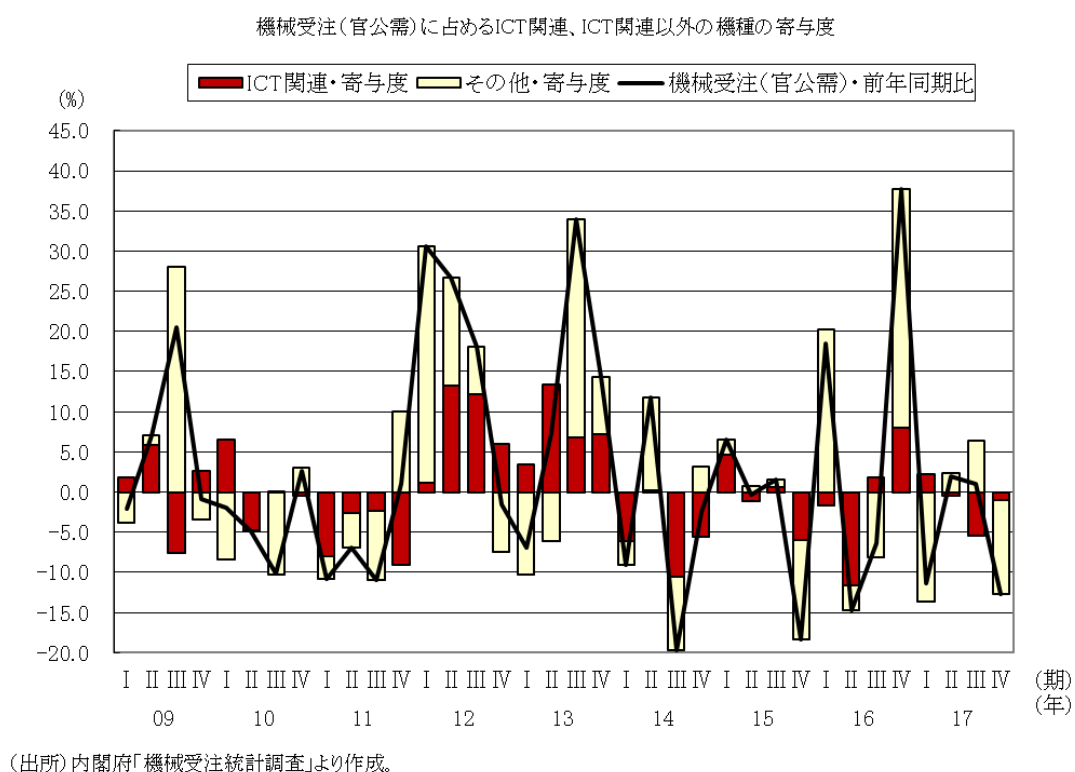
② 官公需

2017 年 10-12 月期の ICT 関連設備投資（官公需）は前年同期比マイナス 1.0%の減少となった（図表 2）。

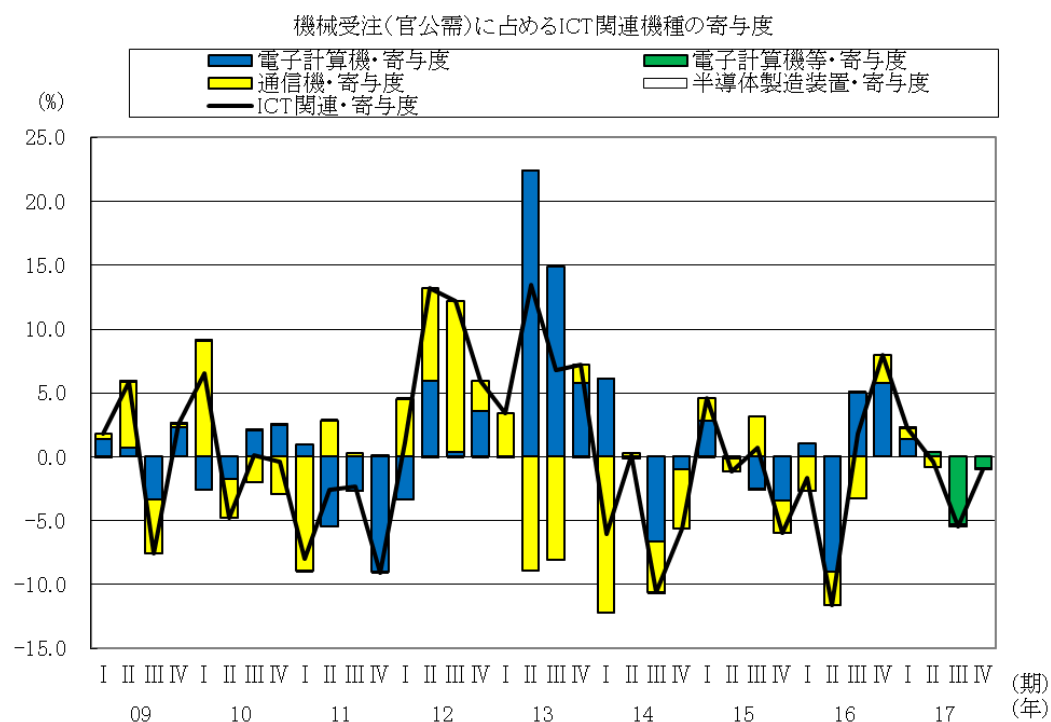
設備投資（官公需）全体の動きをみると、今期は前年同期比マイナス 12.8%と前期の増加（同 1.0%）から減少に転じた。その中で、ICT 関連設備投資（官公需）の寄与度はマイナス 1.0%となった（図表 14）。

ICT 関連設備投資（官公需）の内訳を見ると、通信機は前年同期比マイナス 1.4%（寄与度はマイナス 0.1%）と前期に引き続き減少になった。電子計算機等は前年同期比マイナス 3.3%（寄与度はマイナス 0.9%）となった（図表 15）。

図表 14 設備投資（官公需）に占める ICT 関連、ICT 関連以外の機種の寄与度



図表 15 設備投資（官公需）に占める ICT 関連機種別の寄与度



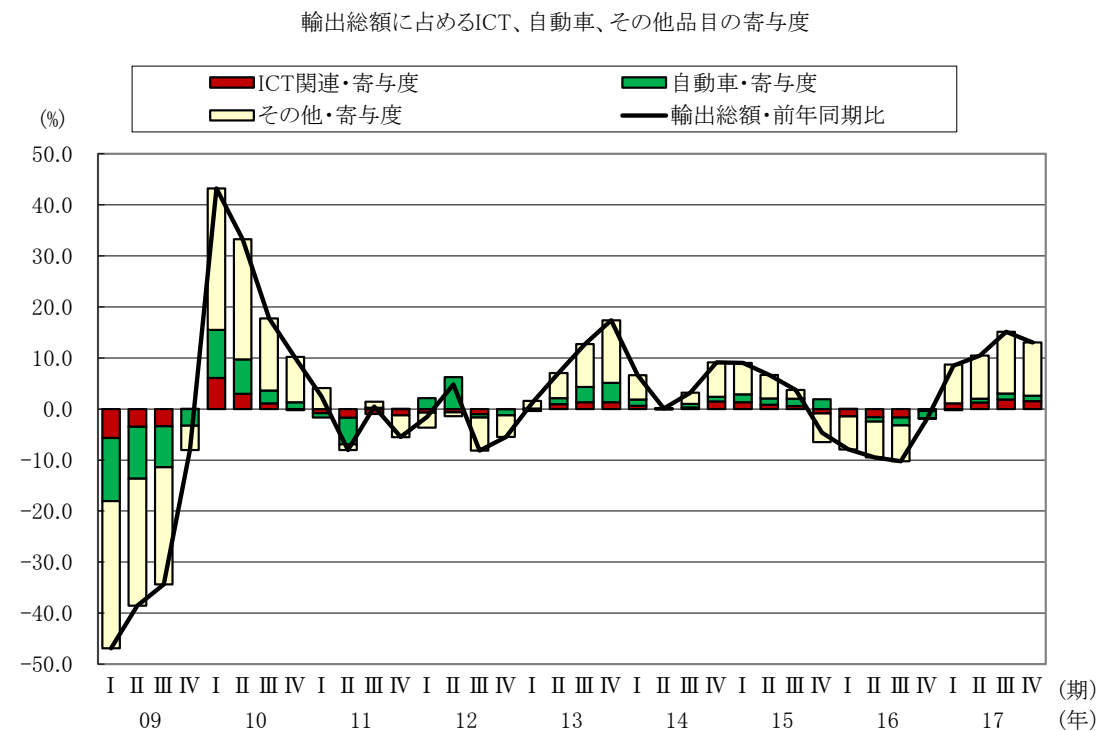
(出所) 内閣府「機械受注統計調査」より作成。

3-3.ICT 関連外需

① ICT 関連輸出

2017 年 10-12 月期の ICT 関連輸出は前年同期比 13.5%と 4 四半期連続で増加したが、増加幅は前期の同 16.5%より若干縮小した。輸出全体も、前年同期比が 13.0%と前期の同 15.1%より縮小した。輸出全体に対する ICT 関連輸出の寄与度は 1.5%（前期同 1.8%）となった（図表 16）。

図表 16 輸出総額に占める ICT、自動車、その他品目の寄与度



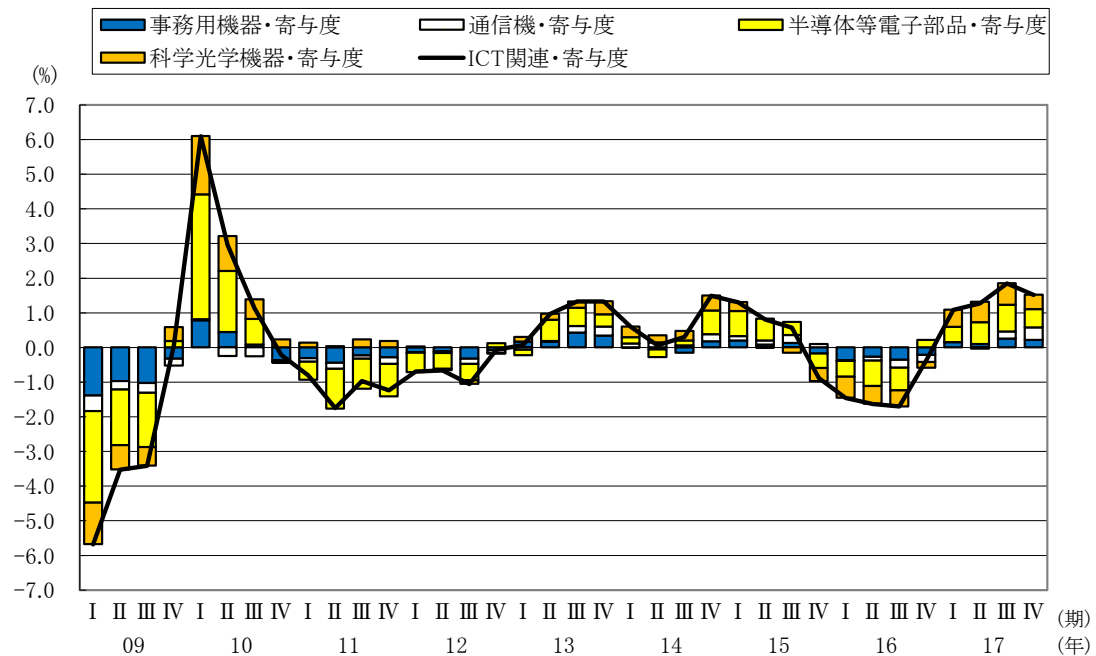
(出所) 財務省「貿易統計」から作成。2007年に細かい品目分類(HSコード)が改定されたため、前後の比較には注意が必要である。

輸出総額に占める ICT 関連輸出の品目別寄与度をみると、全ての項目がプラスに寄与した。半導体等電子部品が 0.5%と大きく、科学光学機器 0.4%、通信機 0.4%、電算機類の部分品 0.1%、電算機類（含周辺機器）0.1%と続いている（図表 17）。

半導体等電子部品は前期まで 2 桁増加が続いていたが、今期は前年比 9.9%と増加幅が 2 桁に届かなかった。対地別寄与度を確認すると、今期もアジア向けが増加している（図表 18）。中華系スマートフォン部材として使用される半導体等電子部品が引き続きアジア向けに多く輸出されているとみられるが、世界のスマートフォン市場に鈍化傾向がみられるため、今後の部材需要の動向には注意が必要である。

図表 17 輸出総額に占める ICT 関連品目別の寄与度

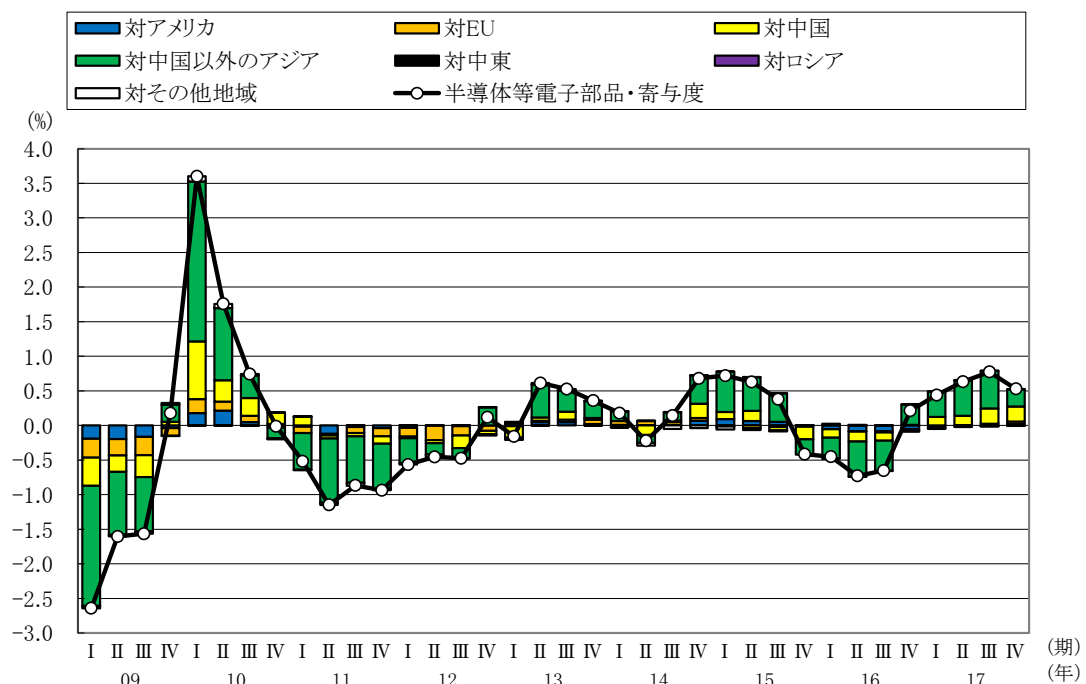
輸出総額に占めるICT関連輸出(品目別)の寄与度



(出所)財務省「貿易統計」から作成。2007年に細かい品目分類(HSコード)が改定されたため、前後の比較には注意が必要である。

図表 18 輸出総額に占める半導体等電子部品の輸出 (対地別)の寄与度

輸出総額に占める半導体等電子部品輸出(対地別)の寄与度



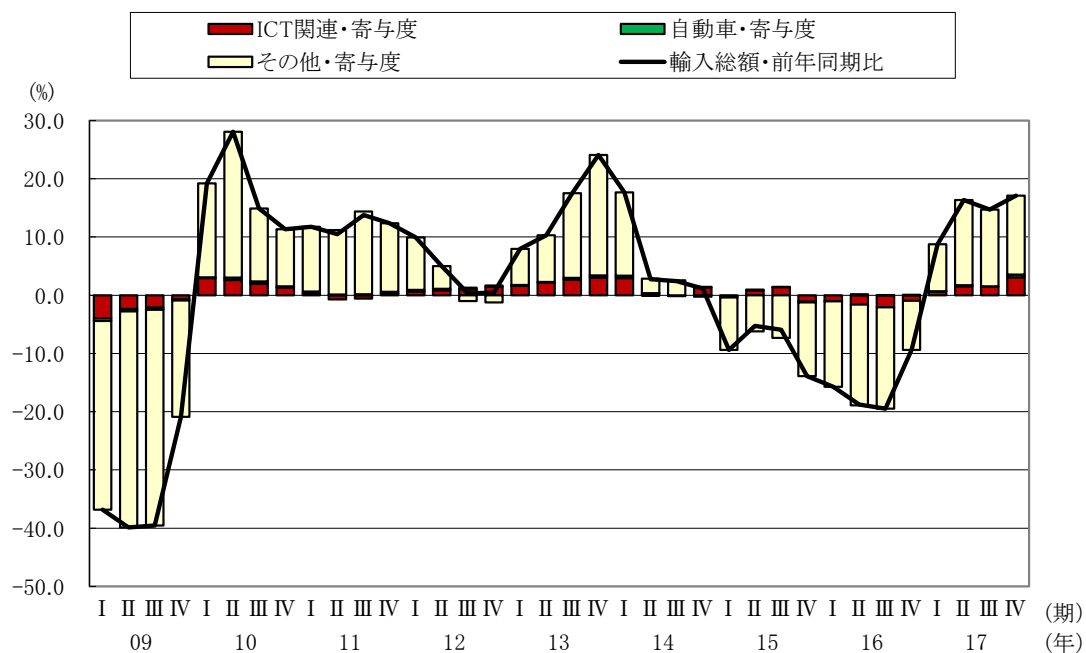
(出所)財務省「貿易統計」から作成。2007年に細かい品目分類(HSコード)が改定されたため、前後の比較には注意が必要である。

② ICT 関連輸入

2017 年 10-12 月期の ICT 関連輸入は、前年同期比 21.6%と 4 四半期連続で増加し、増加幅も前期の同 11.1%より拡大した。また、輸入全体でも、前年同期比 17.1%となり、前期の同 14.7%から拡大している（図表 19）。輸入全体に対する ICT 関連輸入の寄与度は 3.1%と前期の同 1.5%より拡大した。

図表 19 輸入総額に占める ICT、自動車、その他品目の寄与度

輸入総額に占める ICT、自動車、その他品目の寄与度



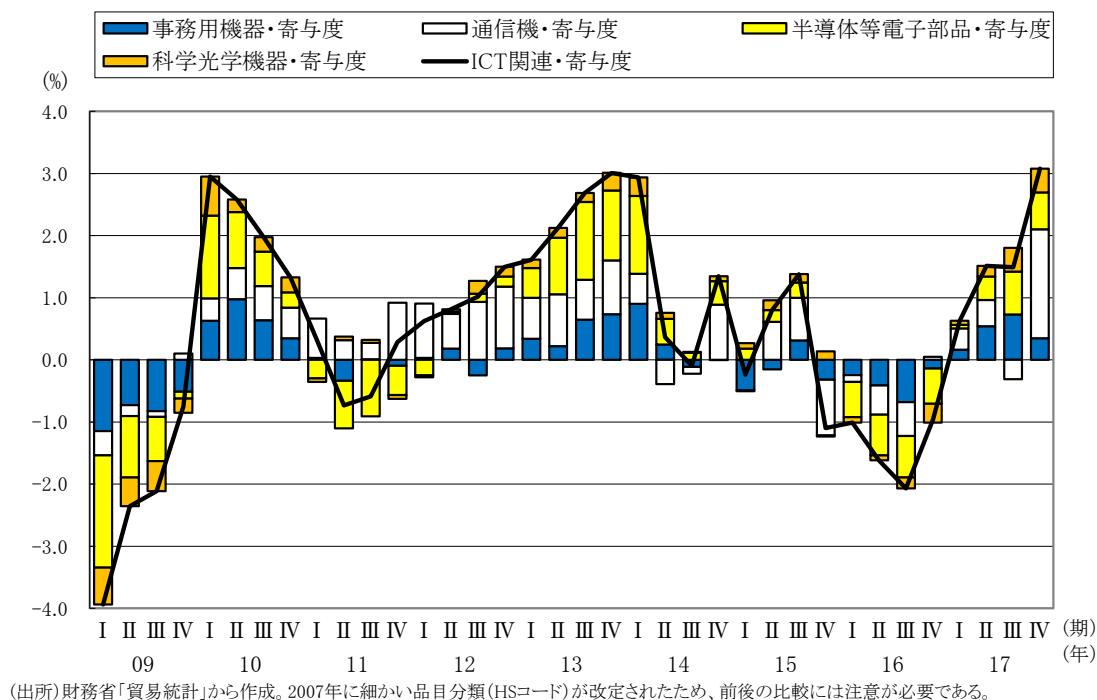
(出所) 財務省「貿易統計」から作成。2007年に細かい品目分類(HSコード)が改定されたため、前後の比較には注意が必要である。

輸入総額に占める ICT 関連輸入の品目別寄与度をみると、今期は全ての項目でプラスの寄与となった。寄与度は、通信機が 1.8%と最も大きく、半導体等電子部品が 0.6%、科学光学機器が 0.4%、電算機類（含周辺機器）が 0.2%、電算機類の部分品が 0.1%と続いている（図表 20）。

半導体等電子部品は、前年同期比 16.0%と前期の同 17.8%から増加幅が縮小した。地域別にみると、中国以外のアジアの増加が続いており、ICT 財生産の増加に伴って原材料となる半導体等電子部品の輸入が拡大する動きが続いているとみられる。

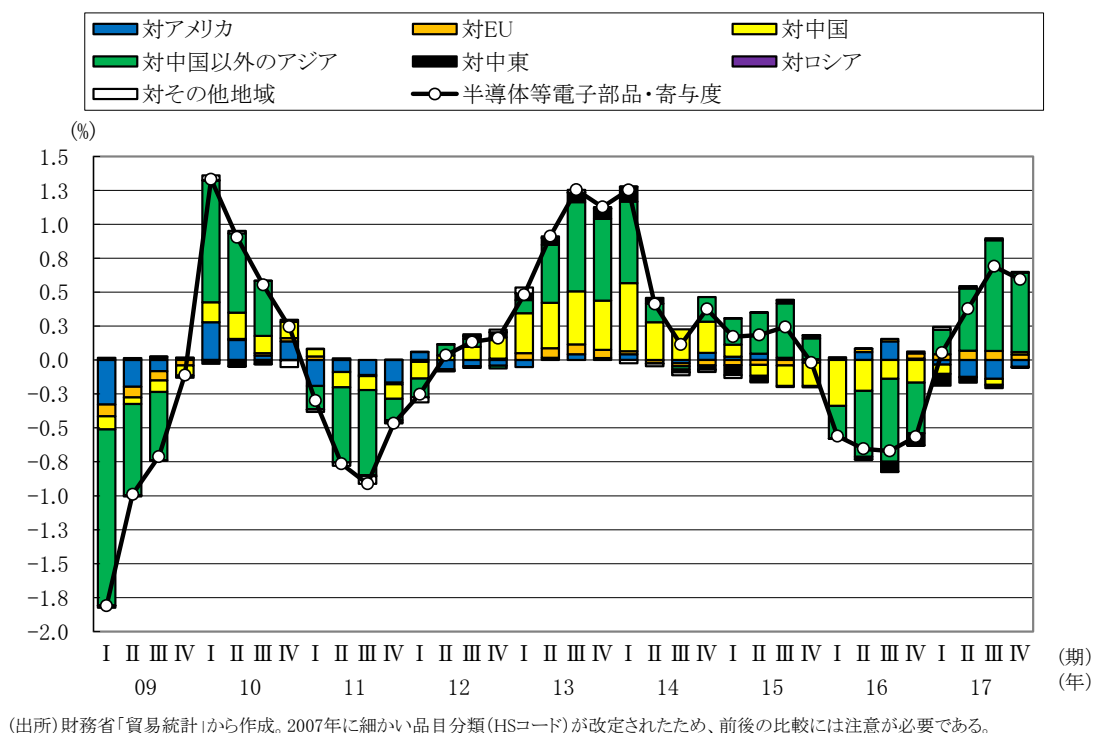
図表 20 輸入総額に占める ICT 関連品目別寄与度

輸入総額に占めるICT関連輸入(品目別)の寄与度



図表 21 輸入総額に占める半導体等電子部品輸入(対地別)の寄与度

輸入総額に占める半導体等電子部品輸入(対地別)の寄与度



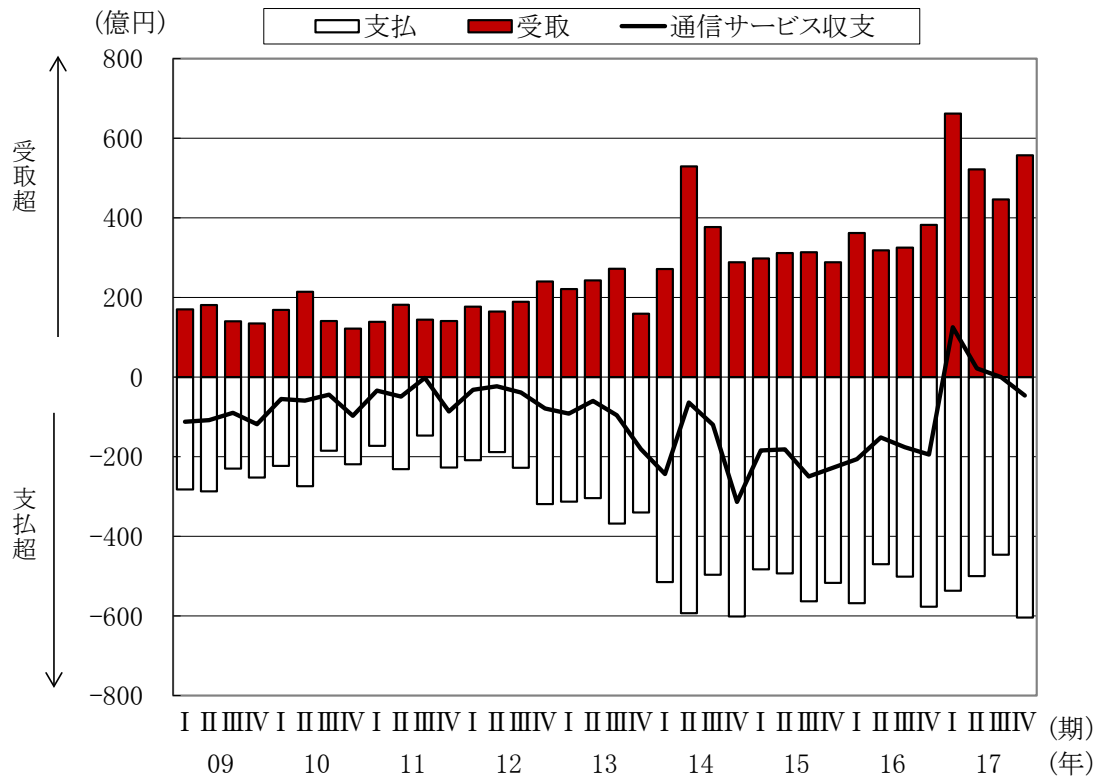
ICT 関連サービスの国際収支

ICT 関連サービスの国際収支をみると、通信サービス収支、通信・コンピュータ・情報サービス収支ともに支払超過となっている。

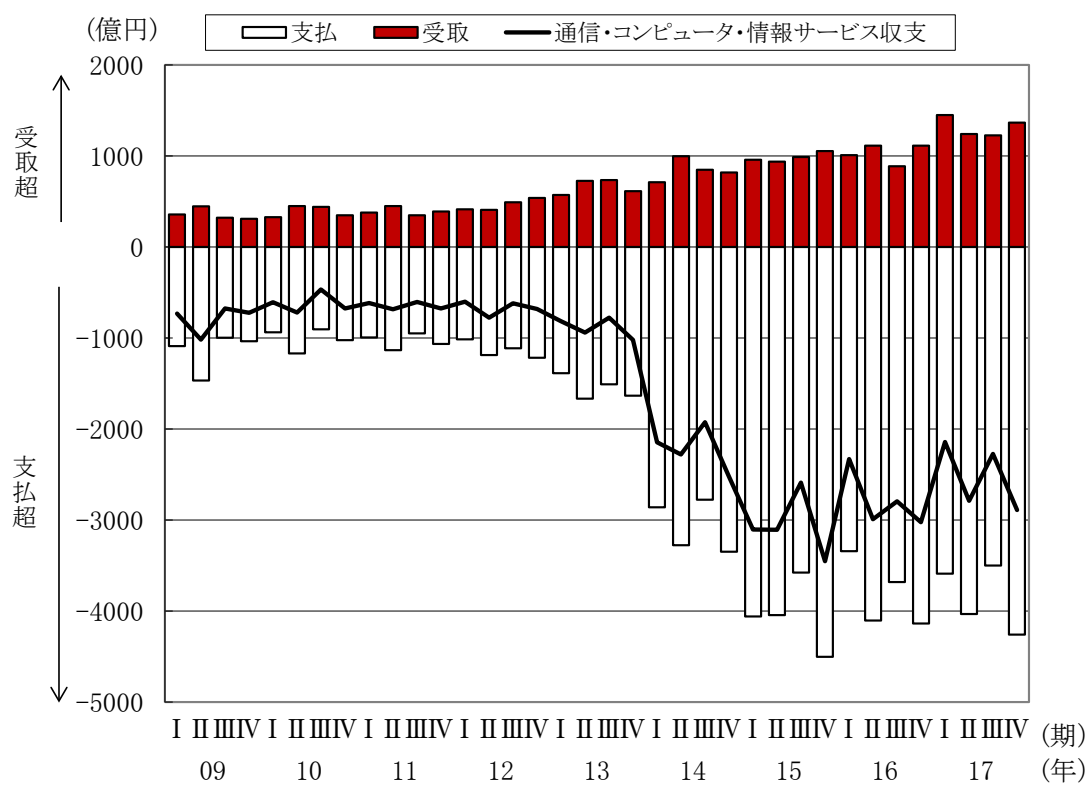
2017 年 10-12 月期の通信サービス収支は、海外からの受取が 557 億円（前期同 446 億円）、支払が 604 億円（前期同 446 億円）となり、46 億円の支払い超過となっている（図表 22）。

一方、2017 年 10-12 月期の通信・コンピュータ・情報サービス収支は、海外からの受取が 1,367 億円（前期同 1,226 億円）、支払が 4,257 億円（前期同 3,498 億円）となり、2,891 億円の支払超過となっている（図表 23）。

図表 22 通信サービスの国際収支



図表 23 通信・コンピュータ・情報サービスの国際収支



3-4.ICT 需要面総合

ICT 経済の需要面では今期、ICT 関連消費は 8 四半期連続で増加した。また、ICT 関連設備投資（民需）は 3 四半期連続の増加となり、ICT 関連輸出(金額ベース)は、4 四半期連続で増加し、ICT 関連輸入(金額ベース)についても、4 四半期連続で増加した。

ICT 関連消費は、消費全体では、1 世帯あたりの消費支出が 3 四半期連続で増加している中で、モバイルを中心に好調である。この動きは今後もしばらく続くものと考えられる。

ICT 関連設備投資（民需）は、3 四半期連続の増加となった。電子計算機等は、3 四半期連続でプラスとなった。業種別では金融・保険業の他、電機機械製造業が増加した。通信機は、減少が継続したが、情報サービス業が増加に転じた。

ICT 関連輸出は、6 四半期ぶりに増加に転じた。中国およびその他アジア向けのスマートフォンの部材需要に勢いがある。ICT 関連輸入は、4 四半期連で増加した。通信機、半導体等電子部品、科学光学機器が好調である。

参考 ICT 関連経済指標に採用した項目

	ICT関連生産指標	ICT関連サービス指標	ICT関連設備投資指標 (民需、官公需)	ICT関連消費指標	ICT関連輸出入指標
元の統計	経済産業省 「鉱工業指数」	経済産業省 「第3次産業活動指数」	内閣府 「機械受注統計」	総務省 「家計消費状況調査」	財務省 「貿易統計」
採用 項目	電線・ケーブル※1	固定電気通信業	電子計算機	固定電話使用料※9	事務用機器※24
	半導体・フラットパネル製造装置※2	移動電気通信業	通信機※8	スマートフォン・携帯電話・PHSの通信・通話使用料※10	電算機類（含周辺機器）※25
	その他の一般機械※3	受注ソフトウェア※5	半導体製造装置	スマートフォン・携帯電話・PHSの本体価格※11	電算機類の部分品※25
	電気計測器※1	ソフトウェアプロダクト※5		ファクシミリ付固定電話機※9	通信機※26
	通信機械	システム等管理運営受託※5		インターネット接続機能付固定電話機※12	半導体等電子部品
	電子計算機	その他の情報処理・提供サービス※5		携帯情報端末（PDA）※13	科学光学機器
	電子部品	放送※6		カー・ナビゲーション※9※14	
	半導体素子	インターネット付随サービス※7		テレビ※15	
	集積回路	映像情報制作・配給※6		パソコン（ノート型を含む。周辺機器・ソフトは除く）※16	
	半導体部品	音声情報制作※6		ステレオセット※9	
	電池※4	情報関連機器リース		デジタル放送チューナー・アンテナ※9	
	その他の電気機械※4	情報関連機器レンタル※5		ビデオデッキDVDレコーダープレイヤー等を含む※17	
	民生用電子機械※4	音楽・映像ソフトレンタル※6		テレビゲーム（ソフトは除く）※18※19	
	その他の情報通信機械※4	インターネット広告※6		カメラ（使い捨てのカメラは除く）※20	
				ビデオカメラ※21	
				インターネット接続料※22	
				CATV受信料（受信）※9	
				衛星デジタル放送視聴料※9	
集計方法	ウェイト（付加価値額）を用いて集計	ウェイトを用いて集計	合計（民需は船舶・電力を除く値）	合計（農林漁家世帯を含む2人以上世帯）	合計
注	※1：2003年以降廃止	※5：1998年以降採用	※8：2005年4月以降携帯電話機が別計	※9：2015年以降廃止	※24：2005年以降廃止
	※2：2002年以前は特殊産業用機械	※6：2008年以降採用		※10：2014年以前は携帯電話（携帯電話・PHS）使用料という名称	※25：2005年以降採用
	※3：2002年以前は事務用機械	※7：2003年以降採用		※11：2014年以前は携帯電話機（携帯電話機・PHSの本体価格と加入料）という名称	※26：1988年以降採用
	※4：2003年以降採用			※12：2008年以降廃止	
				※13：2006年以降廃止	
				※14：2007年以前はインターネット接続機能付きカー・ナビゲーション	
				※15：2009年以前はデジタル放送チューナー内蔵と内蔵以外を集計	
				※16：2014年以前はパソコン（ディスプレイのみ、キーボードのみを含む）とパソコン用周辺機器・ソフトが別計。2015年以降はディスプレイのみ、キーボードのみを除く	
				※17：2009年以前はデジタル放送チューナー内蔵と内蔵以外を集計	
				※18：2014年以前はテレビゲーム（ソフト含む）	
				※19：2009年以前はインターネット接続機能付きテレビゲーム機	
				※20：2007年以前はデジタルカメラ	
				※21：2007年以前はデジタルビデオカメラ	
				※22：2014年以前はインターネット接続料（プロバイダ料金など※23）とケーブルテレビ受信料（インターネット接続サービスとセット契約の場合）が別	
				※23：2009年以前はプロバイダー料と通信料、プロバイダー料を集計	

InfoCom ICT 経済報告

No.56

※ICT 関連経済指標は、九州大学篠崎彰彦研究室で開発された指標を、情報通信総合研究所で維持・更新し、必要に応じて改善しているものです。

〒103-0013

東京都中央区日本橋人形町2-14-10

アーバンネット日本橋ビル

TEL 03-3663-7153

FAX 03-3663-7660

ICT 経済分析チーム

主席研究員 野口正人

主任研究員 手嶋彩子

主任研究員 山本悠介

主任研究員 鷺尾 哲

本稿の内容等に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

野口正人 (noguti@icr.co.jp)

山本悠介 (yamamoto@icr.co.jp)