

InfoCom ICT 経済報告

NO.57

ICT 経済概況

ICT 経済（関連財・サービス総合）の 2018 年 1-3 月期は、前年同期比 0.9%増と 8 期連続でプラス成長となった。ICT 関連財は 7 期連続、ICT 関連サービスは 14 期連続で共にプラス成長を維持した。増加幅は縮小傾向であるものの、ICT 関連財では半導体等製造装置が好調を維持している。今後を考えるにあたって、集積回路の在庫増については、前向きの「積み増し」か、生産調整につながる「積み上がり」か留意が必要だ。また、ICT 関連サービスでは移動電気通信業、インターネット付随サービス業が引き続きプラス成長を維持しており、サイト運営やコンテンツ配信サービスが牽引している。

ICT 関連財の 2018 年下期の注目点としては、①自動車等各産業分野の IoT 化の進展、②クラウドサービスの普及に伴うデータセンター需要の拡大、③成熟期を迎えたスマートフォンの需要動向が挙げられる。ICT 経済を牽引してきたスマートフォンに変わる新たな牽引役がどこまで成長できるかが鍵となる。

ICT 関連サービスについては、働き方改革、人手不足への対応、生産性向上等企业が抱える課題の解決に向けて、IoT や AI など ICT の利活用がどこまで進むか、中小企業も含め今後の動向が注目される。

需要面を確認すると、ICT 関連設備投資は 4 期連続で増加となった。電子計算機・半導体製造装置の増加が背景にある。また、通信機は 5 期ぶりにプラス成長となった。

ICT 関連消費は 9 期連続で増加した。移動電話通信料の増加幅が大きく縮小したが、携帯電話事業者(MNO)が低料金プランを開始したことが影響したものと想定される。通信料が減少した分、アプリケーションなど関連サービスの消費が今後拡大するか、注視が必要であろう。ICT 関連輸出は金額ベースでは 6 期連続で増加したが、数量ベースでは減少に転じた。アジアを中心にスマートフォン関連の部材需要が伸び悩んだ。一方、半導体製造装置の需要は引き続き旺盛であり、データセンター増設、IoT や AI の普及、自動車の電子化などにより今後も需要が期待される。

2018 年 7 月

(株)情報通信総合研究所

1.2018 年 1-3 月期の概況.....	3
2.ICT 経済供給面	7
2-1.ICT 関連財及び在庫.....	7
2-2.ICT 関連サービス.....	10
2-3.ICT 供給面総合.....	12
3.ICT 経済需要面	13
3-1.ICT 関連消費	13
3-2.ICT 関連設備投資.....	15
①民需	15
②官公需	16
3-3.ICT 関連外需	18
①ICT 関連輸出.....	18
②ICT 関連輸入.....	20
③ICT 関連サービスの国際収支	22
3-4.ICT 需要面総合.....	24
4.ICT 関連株価指数	エラー! ブックマークが定義されていません。
4-1.2017 年 10-12 月期の ICT 関連財指数予測結果と実績値の比較	エラー! ブックマークが定義されていません。
4-2.ICT 関連財指数予測精度	エラー! ブックマークが定義されていません。
4-3.2018 年 1-3 月期の ICT 関連財指数予測	エラー! ブックマークが定義されていません。
5.情報化投資と情報資本ストックの推移	エラー! ブックマークが定義されていません。
6.ICT 関連統計	エラー! ブックマークが定義されていません。
6-1.情報資本データ.....	エラー! ブックマークが定義されていません。
6-2.ユビキタス指数	エラー! ブックマークが定義されていません。
6-3.ICT 産業別データ.....	エラー! ブックマークが定義されていません。
参考 ICT 関連経済指標に採用した項目	25

※本報告の各種統計データは、2018 年 5 月 25 日現在のデータを使用しています。

1.2018 年 1-3 月期の概況

ICT 経済（関連財・サービス総合）の 2018 年 1-3 月期は、前年同期比 0.9%増と 8 期連続でプラス成長となった。ICT 関連財は 7 期連続、ICT 関連サービスは 14 期連続で共にプラス成長を維持した。増加幅は縮小傾向であるものの、ICT 関連財では半導体等製造装置が好調を維持している。今後を考えるにあたって、集積回路の在庫増については、前向きの「積み増し」か、生産調整につながる「積み上がり」か留意が必要だ。また、ICT 関連サービスでは移動電気通信業、インターネット付随サービス業が引き続きプラス成長を維持しており、サイト運営やコンテンツ配信サービスが牽引している。

図表 1 ICT 関連経済指標の推移①

		2015年				2016年				2017年				2018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	1-3 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)	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	
	設備投資(官公需)	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	
	輸出	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	
	輸入	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	
+の数		6	7	3	2	2	5	5	7	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）。

ICT 関連財の 2018 年下期の注目点としては、①自動車等各産業分野の IoT 化の進展、②クラウドサービスの普及に伴うデータセンター需要の拡大、③成熟期を迎えたスマートフォンの需要動向が挙げられる。ICT 経済を牽引してきたスマートフォンに変わる新たな牽引役がどこまで成長できるかが鍵となる。

ICT 関連サービスについては、働き方改革、人手不足への対応、生産性向上など企業が抱える課題の解決に向けて、IoT や AI など ICT の利活用がどこまで進むか、中小企業も含め、今後の動向が注目される。

需要面を確認すると、ICT 関連設備投資（ICT 関連機械受注）は 4 期連続で増加となった。電子計算機・半導体製造装置の増加が背景にある。また、通信機は 5 期ぶりにプラス成長となった。

ICT 関連消費は 9 期連続で増加した。移動電話通信料の増加幅が大きく縮小したが、これは携帯電話事業者(MNO)が MVNO への流出抑止を狙いに、低料金プランを開始したことが影響したものと想定される。通信料が減少した分、アプリケーションなど関連サービスの消費が今後拡大するか、注視が必要であろう。

ICT 関連輸出は金額ベースでは、6 期連続で増加したが、数量ベースでは減少に転じた。アジアを中心にスマートフォン関連の部材需要が伸び悩んだ。一方、半導体製造装置の需要は引き続き旺盛であり、データセンター増設、IoT や AI の普及、自動車の電子化などにより今後も需要が期待される。

【2018 年 1-3 月期のポイント(前年同期比)】

＜ICT 経済総合＞

1.国内 ICT 経済は 8 期連続で増加した。

＜供給サイド＞

2.ICT 財は 7 期連続で増加した。

3.ICT サービスは 14 期連続で増加した。

＜需要サイド＞

4.ICT 設備投資は民需が 4 期連続で増加した。

5.ICT 消費は 9 期連続で増加した。

6.ICT 輸出は 6 期連続、輸入は 5 期連続で増加した（金額ベース）。

【2018 年 1-3 月期の動向（項目別、前年同期比）】

（ICT 経済総合）

- ・ 今期国内 ICT 経済は前年同期比 0.9%と 8 期連続で増加した。前期に比べて 1.0 ポイント減少した（図表 2、3、10）。

（ICT 財）

- ・ ICT 財は前年同期比 2.3%と 7 四半連続で増加した（図表 2、3、4）。
- ・ 半導体・フラットパネル製造装置の増加幅が拡大し、電子計算機は減少に転じ、電子部品は減少幅が拡大した(図表 5)。

（ICT 在庫）

- ・ ICT 在庫は前年同期比 11.4%と増加幅が拡大した（図表 6）。
- ・ 電子部品の減少幅は減少したが、集積回路は増加幅が拡大した（図表 7）。

（ICT サービス）

- ・ ICT サービスは前年同期比 0.5%と 14 期連続で増加した（図表 2、3、8）。
- ・ 移動電気通信業の増加幅が拡大し、受注ソフトウェアの減少幅が拡大した（図表 9）。

（ICT 設備投資）

- ・ 民需（除く電力、携帯電話）は前年同期比 4.1%と 4 期連続で増加した（図表 13）。
- ・ 電子計算機等は増加幅が縮小し、通信機(除携帯電話)は減少から増加に転じた(図表 14)。
- ・ 官公需は前年同期比マイナス 1.1%と 4 期連続で減少した（図表 15,16）。

（ICT 消費）

- ・ ICT 消費は前年同期比 2.4%と 9 期連続で増加した（図表 2、11）。
- ・ 移動電話通信料の増加幅は大きく縮小し、移動電話機、インターネット接続料の増加幅も縮小した（図表 12）。

(ICT 輸出入)

- ICT 輸出(金額ベース)は前年同期比 2.5%と 6 期連続で増加した(図表 2、17、20)。数量ベースでは減少に転じた(図表 3)。
- ICT 輸入(金額ベース)は前年同期比 4.5%と 4 期連続で増加した(図表 2)。通信機の増加幅が大きく縮小し、半導体等電子部品は減少に転じた。電算機類(含周辺機器)は増加幅が縮小した(図表 21)。数量ベースでは 6 期連続で増加した(図表 3)。

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 財・サー ビス総 指数	財・サービス生産						消費			設備投資(民需)			設備投資(官公需)			貿易							
		鉱工業生産指数			第3次産業活動指数			家計消費状況調査			機械受注			機械受注			輸出(金額ベース)		輸入(金額ベース)		輸出(数量ベース)		輸入(数量ベース)	
		ICT関連			ICT関連			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 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同期比	前年 同月比
2013QY	0.5	-0.8	-3.3	-0.4	0.8	1.7	0.2	-0.2	3.2	0.2	5.8	0.1	0.0	9.0	16.0	6.9	9.5	4.9	0.6	14.9	22.5	2.4	-1.5	-2.2
2014QY	1.6	2.1	3.7	0.5	-0.4	0.9	0.1	2.1	3.4	0.2	4.0	-2.6	-1.2	-6.6	-13.1	-6.0	4.8	3.0	0.4	5.7	10.2	1.1	0.6	3.2
2015QY	1.9	-1.2	2.8	0.4	0.9	1.6	0.2	-6.6	-1.5	-0.1	4.1	3.2	1.4	-1.5	0.3	0.1	3.4	7.0	0.8	-8.7	2.1	0.2	-1.0	-3.2
2016QY	1.2	-0.2	-0.3	-0.0	0.7	1.7	0.2	-0.0	6.0	0.3	1.7	-5.9	-2.5	8.1	-3.5	-1.5	-7.4	-4.8	-0.6	-15.8	-12.4	-1.6	0.3	2.5
2017QY	2.8	4.4	6.9	0.9	0.7	1.5	0.2	0.3	9.1	0.5	-1.1	0.8	0.3	-6.7	-1.4	-0.6	11.8	14.1	1.8	14.1	14.4	2.0	5.1	7.3
2013FY	2.7	3.3	4.9	0.6	1.2	2.1	0.2	2.3	5.4	0.3	11.5	4.3	2.0	8.6	7.5	3.4	10.8	10.2	1.3	17.4	26.1	2.8	0.6	3.3
2014FY	0.6	-0.5	1.0	0.1	-1.1	0.5	0.0	-2.4	2.4	0.1	0.8	-4.6	-2.0	-1.6	-5.8	-2.6	5.4	3.2	0.4	-1.0	3.2	0.4	1.3	1.6
2015FY	1.5	-1.0	1.3	0.2	1.3	1.6	0.2	-4.5	-1.5	-0.1	4.1	2.9	1.2	2.8	-4.3	-1.9	-0.7	2.1	0.3	-10.2	0.4	0.1	-2.7	-5.7
2016FY	2.0	1.1	2.5	0.3	0.4	1.8	0.2	-0.1	8.3	0.4	0.5	-6.4	-2.7	-3.0	0.0	0.0	-3.5	1.0	0.1	-10.2	-8.9	-1.2	2.4	7.8
2017FY	2.3	4.1	5.6	0.8	1.0	1.3	0.1	1.1	7.2	0.4	-0.8	2.7	1.1	-5.2	-3.9	-1.6	10.8	10.5	1.4	13.7	13.7	1.8	4.5	4.0
2014/7-9	-1.1	-0.8	-2.5	-0.3	-1.3	-0.6	-0.1	0.4	1.8	0.1	2.4	-6.3	-2.8	-19.7	-24.3	-10.6	3.2	-4.0	-0.5	2.4	-0.7	-0.1	0.3	-2.5
10-12	1.1	-1.4	2.0	0.3	-0.7	0.9	0.1	-1.3	0.9	0.1	-2.6	-6.7	-3.0	-2.5	-13.1	-5.6	9.1	8.9	1.1	1.2	11.4	1.4	2.4	4.5
2015/1-3	1.1	-2.3	2.3	0.3	-0.7	0.8	0.1	-9.4	1.3	0.1	3.3	0.1	0.0	6.5	13.3	4.6	9.0	10.8	1.3	-9.4	-1.9	-0.2	3.8	2.2
4-6	3.3	-0.8	6.3	0.8	1.9	2.4	0.3	-5.8	-2.9	-0.1	12.4	7.0	3.1	-0.4	-1.9	-1.1	6.7	10.9	1.3	-5.3	9.1	1.0	-0.6	-3.5
7-9	2.1	-0.9	3.8	0.5	1.5	1.6	0.2	-6.2	-3.3	-0.2	-0.9	2.5	1.0	1.6	1.7	0.7	3.7	13.0	1.6	-5.9	13.7	1.5	-2.9	-2.0
10-12	1.1	-0.8	-0.7	-0.1	1.0	1.6	0.2	-4.8	-1.3	-0.1	2.1	3.9	1.6	-18.4	-15.5	-5.9	-4.6	-4.9	-0.6	-13.9	-8.7	-1.1	-4.1	-8.8
2016/1-3	-0.1	-1.6	-3.6	-0.5	1.0	1.0	0.1	-1.3	1.1	0.1	3.4	-1.1	-0.4	18.6	-4.4	-1.6	-7.9	-8.6	-1.1	-15.6	-8.5	-1.1	-3.2	-8.2
4-6	0.0	-1.8	-5.1	-0.7	0.5	1.7	0.2	1.0	8.7	0.5	-6.5	-13.0	-5.4	-14.6	-19.9	-11.6	-9.5	-7.7	-1.0	-18.7	-16.3	-2.1	-1.3	1.5
7-9	1.8	0.4	2.3	0.3	0.6	1.7	0.2	0.8	8.4	0.4	6.5	-3.1	-1.3	-6.4	4.3	1.8	-10.2	-7.7	-1.0	-19.3	-18.1	-2.4	1.0	6.2
10-12	3.2	2.1	5.2	0.7	0.6	2.5	0.3	-0.5	6.1	0.3	3.6	-7.1	-3.0	37.8	20.1	8.0	-1.9	4.8	0.6	-9.3	-7.0	-1.0	4.7	10.8
2017/1-3	2.7	3.7	7.5	1.0	-0.1	1.3	0.2	-1.6	9.8	0.6	-1.0	-2.8	-1.1	-11.4	7.6	2.2	8.5	16.5	2.0	8.8	6.7	0.9	5.1	13.2
4-6	3.9	5.6	11.4	1.5	1.2	1.7	0.2	0.7	7.9	0.4	-1.0	3.4	1.3	1.9	-0.8	-0.4	10.5	12.6	1.6	16.2	15.8	2.1	5.1	4.6
7-9	2.7	3.9	4.7	0.7	0.7	2.0	0.2	0.8	9.4	0.5	-2.5	1.3	0.5	1.0	-11.8	-5.4	15.1	12.9	1.7	14.8	13.8	1.8	5.8	5.2
10-12	1.9	4.5	4.6	0.6	1.2	0.9	0.1	1.3	9.5	0.5	0.0	2.0	0.8	-12.7	-2.9	-1.0	13.0	14.6	1.9	17.0	21.2	3.0	4.6	6.7
2018/1-3	0.9	2.3	2.3	0.3	1.0	0.5	0.1	1.7	2.4	0.2	0.2	4.1	1.6	-7.8	-1.1	-0.4	4.9	2.5	0.3	7.4	4.5	0.6	2.6	-0.5

(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。

図表 3：ICT 関連経済指標：消費、設備投資（民需、官公需）は実質値、貿易は数量ベース

ICT関連 生産・ サービス 総合 指数 前年 同月比	生産						消費(実質)			設備投資(民需)(実質)			設備投資(官公需)(実質)			貿易				
	鉱工業生産指数			第3次産業活動指数			家計消費状況調査			機械受注			機械受注(官公需)			輸出(数量ベース)		輸入(数量ベース)		
	ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連			ICT関連		ICT関連		
	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比
	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比
	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比	ICT関連 寄与度	前年 同月比	前年 同月比
2013CY	0.5	-0.8	-3.3	-0.4	0.8	1.7	0.2	-0.1	4.0	0.3	5.3	4.6	2.5	8.1	20.8	9.9	-1.5	-2.2	0.3	1.8
2014CY	1.6	2.1	3.7	0.5	-0.4	0.9	0.1	0.0	1.6	0.1	2.8	-2.9	-1.5	-9.1	-14.0	-7.5	0.6	3.2	0.6	3.2
2015CY	1.9	-1.2	2.8	0.4	0.9	1.6	0.2	-6.9	-0.9	-0.0	3.2	0.6	0.3	-2.9	-1.1	-0.6	-1.0	-3.2	-2.8	-9.4
2016CY	1.2	-0.2	-0.3	-0.0	0.7	1.7	0.2	0.5	6.9	0.4	2.6	-5.5	-2.7	9.0	-3.9	-2.0	0.3	2.5	-0.3	-3.5
2017CY	2.8	4.4	6.9	0.9	0.7	1.5	0.2	0.2	13.4	0.8	-1.7	-45.9	-20.5	-8.1	-0.4	-0.2	5.1	7.3	3.1	10.6
2013FY	2.7	3.3	4.9	0.6	1.2	2.1	0.2	2.0	5.2	0.3	10.7	8.0	4.3	7.0	10.5	5.4	0.6	3.3	2.3	6.3
2014FY	0.6	-0.5	1.0	0.1	-1.1	0.5	0.0	-4.5	1.4	0.1	-0.5	-6.7	-3.5	-4.5	-8.2	-4.4	1.3	1.6	-2.1	-3.6
2015FY	1.5	-1.0	1.3	0.2	1.3	1.6	0.2	-4.5	-1.3	-0.1	3.7	1.1	0.6	2.5	-5.2	-2.7	-2.7	-5.7	-1.8	-8.1
2016FY	2.0	1.1	2.5	0.3	0.4	1.8	0.2	0.3	10.9	0.6	1.3	-5.3	-2.5	-2.9	0.6	0.3	2.4	7.8	0.4	0.3
2017FY	2.3	4.1	5.6	0.8	1.0	1.3	0.1	0.8	10.7	0.7	-1.6	-67.6	-30.2	-6.7	-3.4	-1.7	4.5	4.0	3.3	8.8
2014/7-9	-1.1	-0.8	-2.5	-0.3	-1.3	-0.6	-0.1	-2.0	0.3	0.0	1.1	-7.5	-3.9	-22.5	-25.7	-13.1	0.3	-2.5	-0.7	-1.9
10-12	1.1	-1.4	2.0	0.3	-0.7	0.9	0.1	-3.3	-0.3	-0.0	-3.8	-9.2	-4.8	-5.0	-15.9	-8.2	2.4	4.5	-3.5	-3.7
2015/1-3	1.1	-2.3	2.3	0.3	-0.7	0.8	0.1	-10.7	1.6	0.1	2.0	-3.8	-1.9	3.7	9.4	3.9	3.8	2.2	-4.6	-12.0
4-6	3.3	-0.8	6.3	0.8	1.9	2.4	0.3	-5.9	-0.6	-0.0	11.3	5.7	2.9	-1.9	-2.5	-1.7	-0.6	-3.5	-2.2	-9.9
7-9	2.1	-0.9	3.8	0.5	1.5	1.6	0.2	-6.2	-3.2	-0.2	-1.8	0.3	0.2	0.9	1.4	0.7	-2.9	-2.0	-1.9	-4.4
10-12	1.1	-0.8	-0.7	-0.1	1.0	1.6	0.2	-4.8	-1.4	-0.1	1.7	2.0	1.0	-18.9	-17.0	-7.8	-4.1	-8.8	-2.5	-11.0
2016/1-3	-0.1	-1.6	-3.6	-0.5	1.0	1.0	0.1	-1.0	-0.3	-0.0	3.9	-2.3	-1.1	19.4	-5.8	-2.5	-3.2	-8.2	-0.8	-6.7
4-6	0.0	-1.8	-5.1	-0.7	0.5	1.7	0.2	1.6	9.5	0.5	-5.6	-13.2	-6.3	-13.3	-20.5	-14.1	-1.3	1.5	-1.3	-6.1
7-9	1.8	0.4	2.3	0.3	0.6	1.7	0.2	1.7	10.5	0.6	8.0	-2.7	-1.3	-5.2	3.0	1.5	1.0	6.2	-0.7	-4.7
10-12	3.2	2.1	5.2	0.7	0.6	2.5	0.3	-0.2	8.6	0.5	4.5	-4.8	-2.3	37.9	23.2	10.8	4.7	10.8	1.6	3.3
2017/1-3	2.7	3.7	7.5	1.0	-0.1	1.3	0.2	-1.7	14.8	0.9	-1.0	-1.4	-0.6	-12.6	9.6	3.3	5.1	13.2	2.1	8.7
4-6	3.9	5.6	11.4	1.5	1.2	1.7	0.2	0.7	11.1	0.7	-1.5	4.3	1.9	0.3	-0.2	-0.1	5.1	4.6	4.8	12.7
7-9	2.7	3.9	4.7	0.7	0.7	2.0	0.2	0.6	13.7	0.8	-3.5	2.3	1.0	-1.1	-10.2	-5.4	5.8	5.2	1.8	8.0
10-12	1.9	4.5	4.6	0.6	1.2	0.9	0.1	1.0	13.8	0.8	-0.8	0.7	0.3	-14.1	-3.5	-1.5	4.6	6.7	3.9	12.8
2018/1-3	0.9	2.3	2.3	0.3	1.0	0.5	0.1	0.9	4.6	0.3	-0.6	4.0	1.8	-9.1	-0.9	-0.4	2.6	-0.5	2.6	2.1

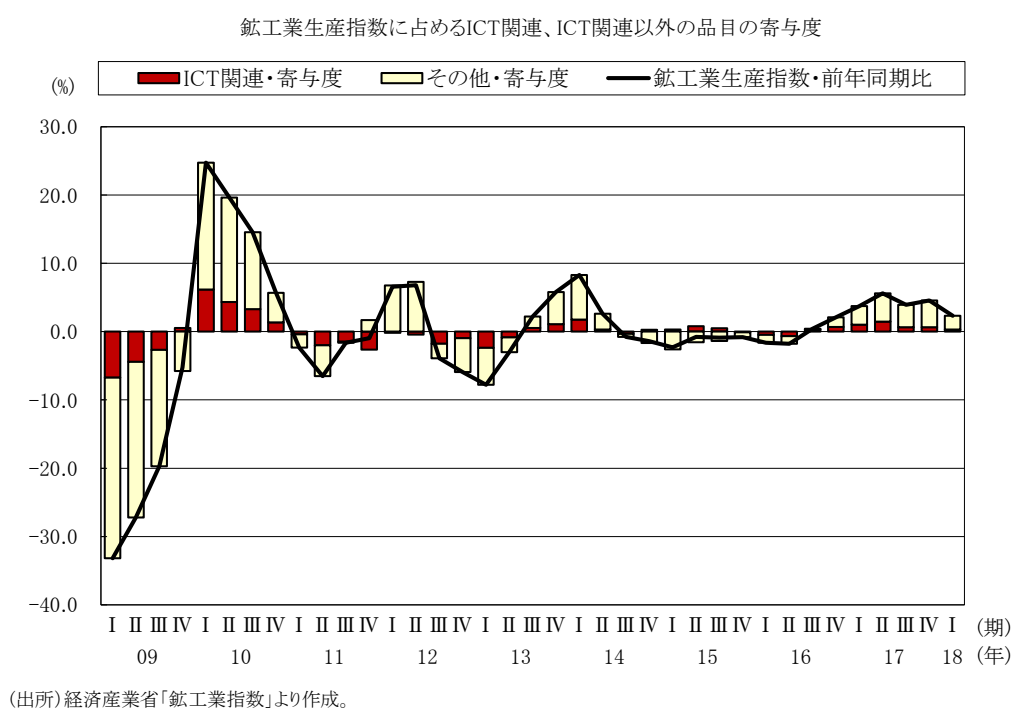
(出所) 経済産業省「鉱工業指数」、「第3次産業活動指数」、内閣府「機械受注統計」、総務省「家計消費状況調査」、財務省「貿易統計」より作成。

2.ICT 経済供給面

2-1.ICT 関連財及び在庫

2018 年 1-3 月期の ICT 関連財は前年同期比 2.3%と 7 四半期連続で増加した（図表 4）。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 2.3%となっており、それに対する ICT 関連財の寄与度は 0.3%となった（図表 4）。

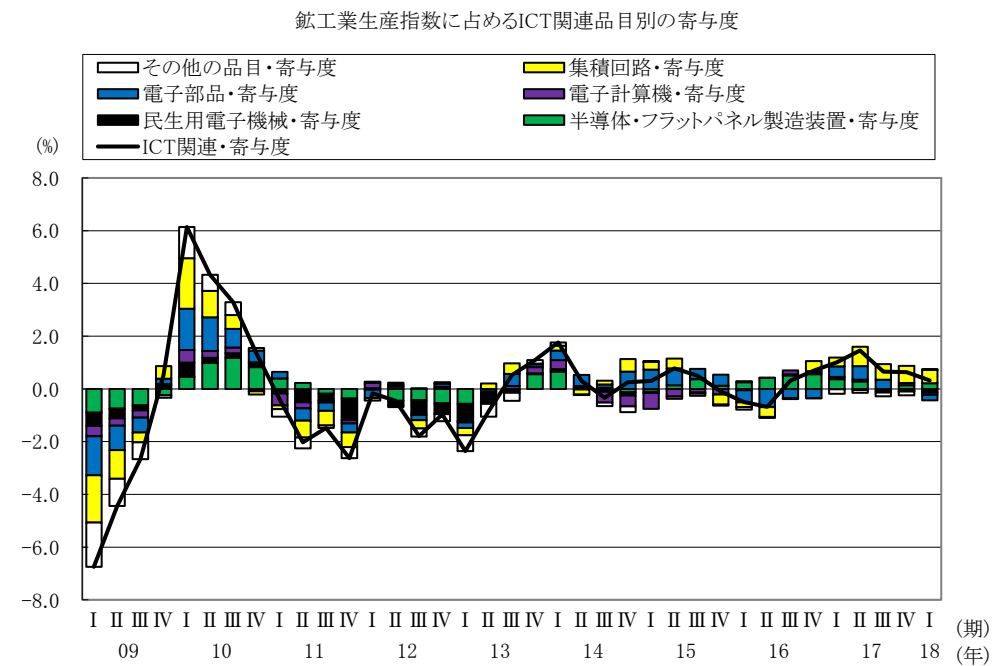
図表 4 鉱工業生産に占める ICT 関連、ICT 関連以外の品目の寄与度



ICT 関連財の品目別の動きをみると、11 品目中 5 品目で増加した（増加品目数は前期から 1 品目減少）。半導体・フラットパネル製造装置の増加幅が拡大した。一方、電子計算機は減少に転じ、電子部品は減少幅が拡大した（図表 5）。

ICT 関連財の増加幅が縮小傾向にあるものの、7 四半期連続で増加したのは、半導体等製造装置が好調を維持していることが背景にある。これは、IoT の普及や動画配信等大容量コンテンツの利用によりデータ通信量が増大しているため、データセンター需要が拡大し、そこで使う半導体メモリーの増産の必要性から、半導体製造装置の需要が拡大している。

図表 5 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。

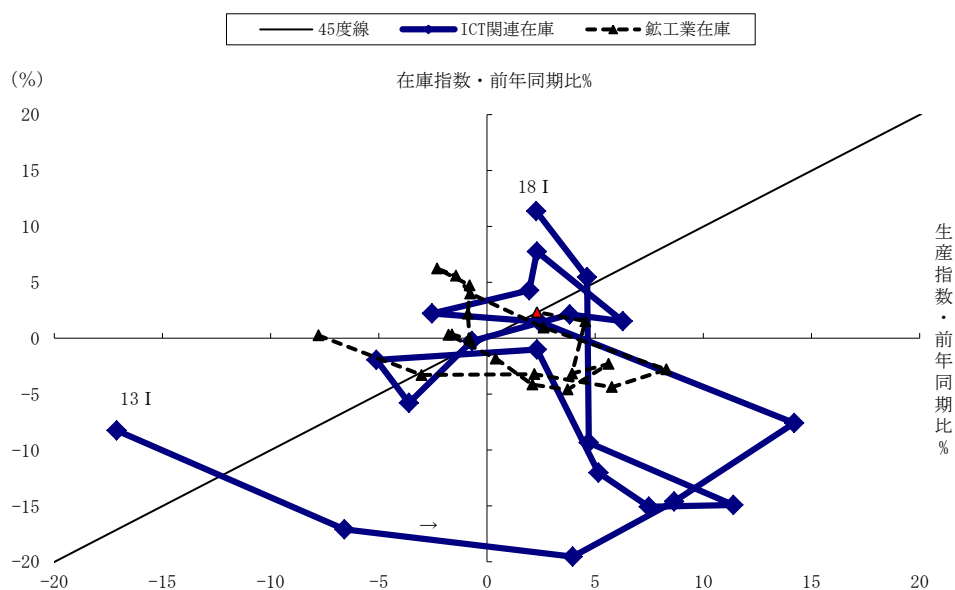
今期の在庫循環は在庫指数の前年同期比が前期の 5.5%から 11.4%と増加幅が拡大した。生産の前年同期比は前期 4.6%から 2.3%と増加幅が縮小し、前期に続き第 4 象限に位置しているが 45 度線の上方に位置している。ICT 関連財の在庫増については、前向き「積み増し」か、生産調整につながる「積み上がり」か留意が必要だ（図表 6）。

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 7）。

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。

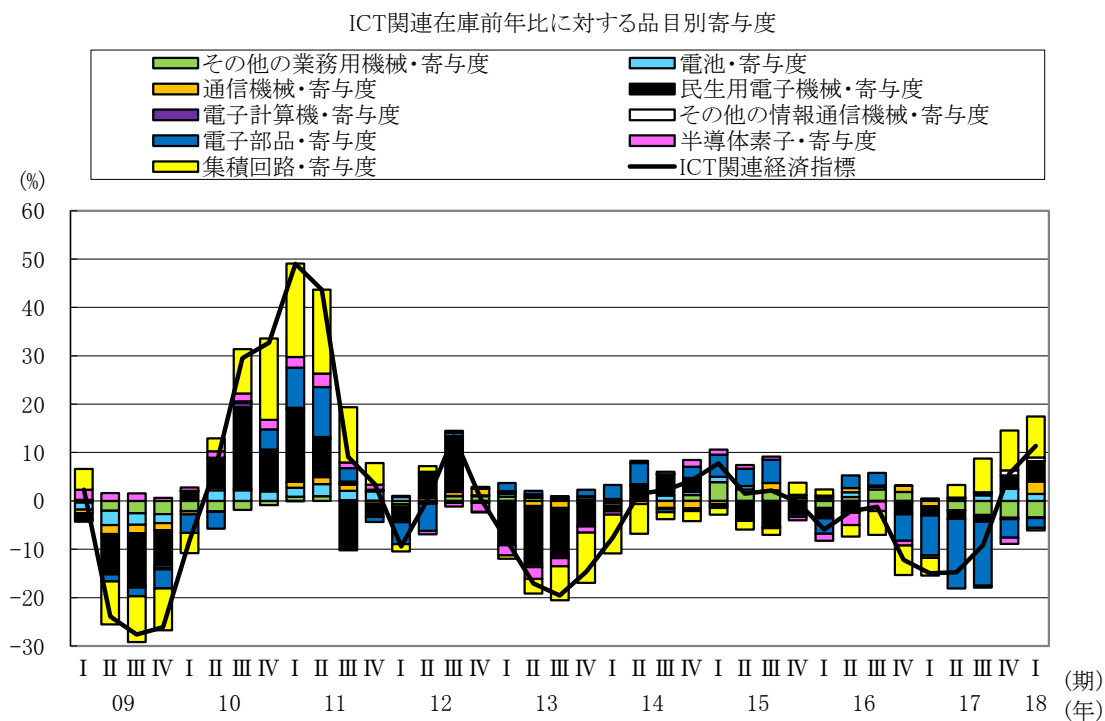
集積回路の増加幅が拡大したのは、モス型半導体集積回路（マイコン）の増加幅拡大が背景にある。モス型半導体集積回路（マイコン）は自動車のエンジン制御である。車載向け需要の増加基調が背景にあるものと想定される。

図表 6 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 7 ICT 関連在庫指数に占める品目別寄与度

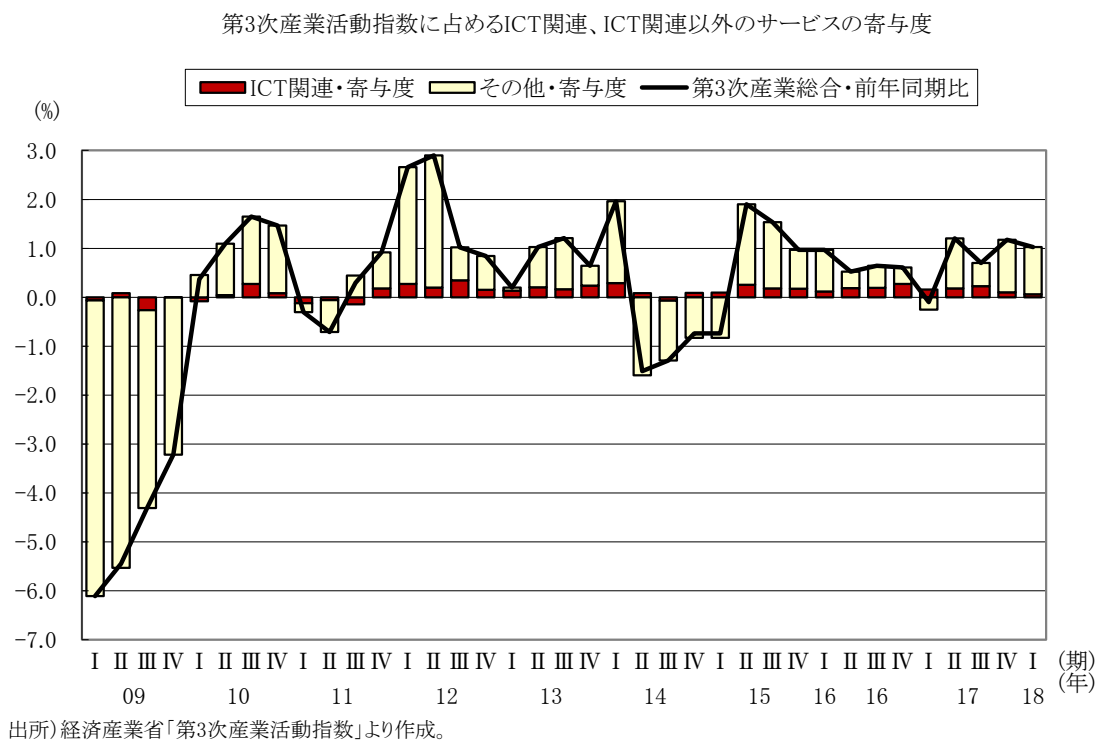


（出所）経済産業省「鉱工業指数」より作成。

2-2.ICT 関連サービス

2018 年 1-3 月期の ICT 関連サービスは 14 四半期連続で増加し、前年同期比 0.5%増と増加幅が縮小した。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、2018 年 1-3 月期は前年同期比 1.0%の増加となり、それに対する ICT 関連サービスの寄与度は 0.1%であった（図表 8）。

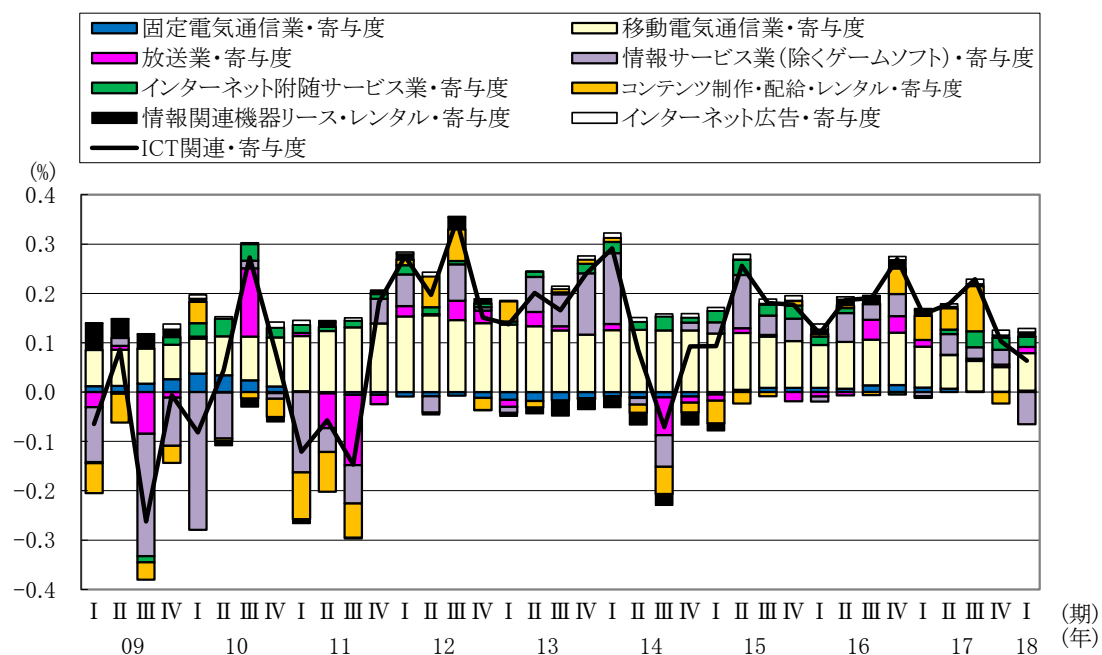
図表 8 第 3 次産業活動指数に占める ICT 関連サービスの寄与度



ICT 関連サービスの品目別の寄与度をみると、移動電気通信業の第 3 次産業活動指数総合に占める寄与度は前期 0.05%から今期 0.08%と拡大し、最大の増加要因となった。また、インターネット付随サービス業は前期 0.02%から今期 0.02%となり、移動電気通信業に次ぐ増加要因となった。それ以外の品目をみると、固定電話通信業は前期 0.001%から今期 0.003%、放送業が前期 0.01%から今期 0.01%、情報関連機器リース・レンタルは前期 0.005%から今期 0.01%、インターネット広告は前期 0.01%から今期 0.01%とほぼ前期並みとなった。コンテンツ制作・配給・レンタルは前期マイナス 0.02%から今期 0.001%とわずかながら増加に転じた。一方、情報サービス業（除くゲームソフト）が前期 0.03%から今期マイナス 0.07%と大幅な減少に転じた（図表 9）。

図表 9 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

第3次産業活動指数総合に占めるICT関連サービス指数の寄与度

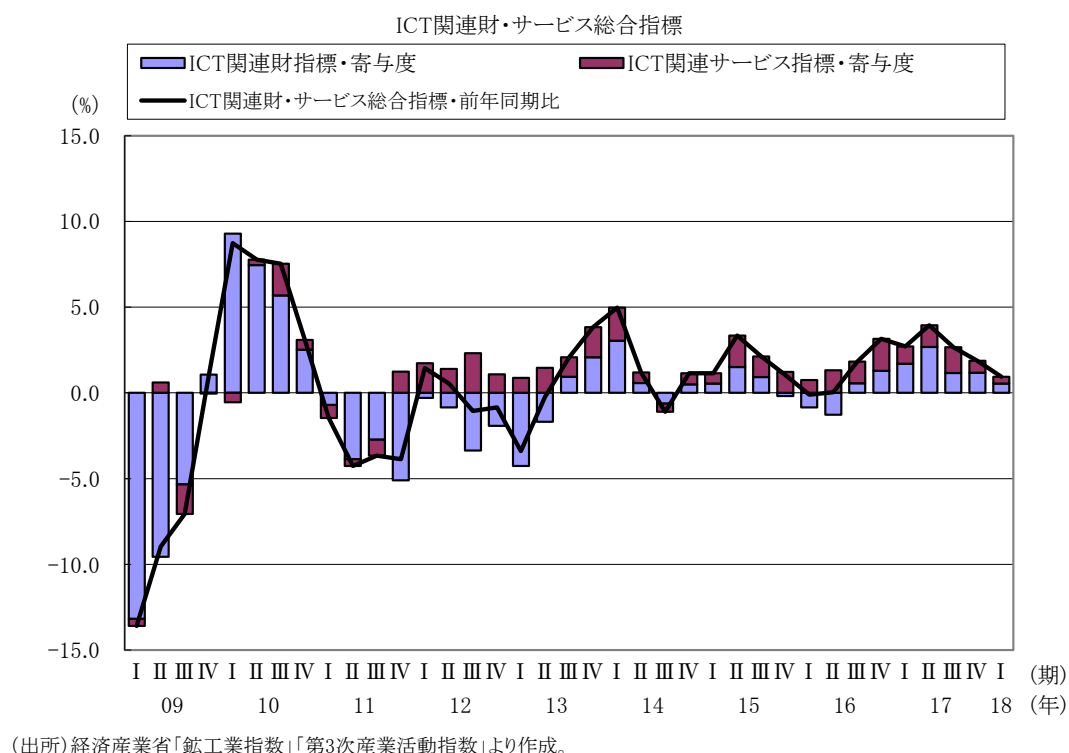


(出所) 経済産業省「第3次産業活動指数」より作成。

2-3.ICT 供給面総合

2018 年 1-3 月期の ICT 経済（財・サービス総合）指数は前年同期比 0.9%と 8 四半期連続で増加した（前期に比べて 0.9 ポイント減少、図表 2、10）。内訳を見ると、ICT 関連財、サービスともに増加幅はわずかに縮小した。

図表 10 ICT 関連財、サービス総合指標



ICT 関連財生産については、IoT の普及や動画配信等大容量コンテンツの利用によりデータ通信量が増大しているため、データセンター需要が拡大し、そこで使う半導体メモリーの増産から半導体製造装置の需要が拡大している。当面、半導体製造装置は好調を維持する見込みだ。一方、中国政府は産業政策として「中国製造 2025」を掲げ、国産品比率の向上を目指しており、内製化の加速が ICT 輸出の減少をもたらし、ICT 財生産の動向に影響してくるだろう。

ICT 関連サービスについては、引き続き、クラウドサービス、セキュリティの強化、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ため、堅調に推移するであろう。IoT 投資減税の開始や、中小企業向けの IT 導入補助金の拡大など、政策効果の顕在化が期待される。また、消費者向けでは、e コマース等の生活系 ICT サービスの浸透も継続している。サービス業の動向がポイントとなるであろう。

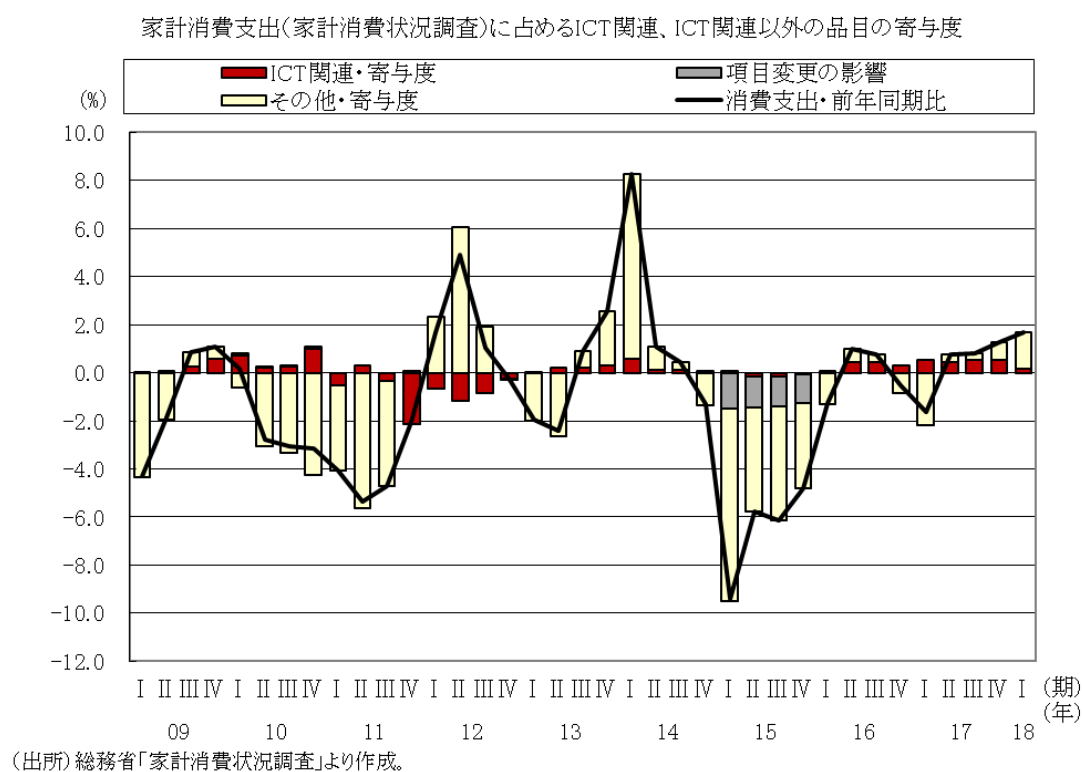
3.ICT 経済需要面

3-1.ICT 関連消費

2018 年 1-3 月期の ICT 関連消費は 9 四半期連続で増加した。（図表 11）。

消費全体の動きは前年同期比 1.7%増と 4 四半期連続で増加した（前期同 1.3%増）。それに
対する ICT 関連消費の寄与度は 0.16%となった。

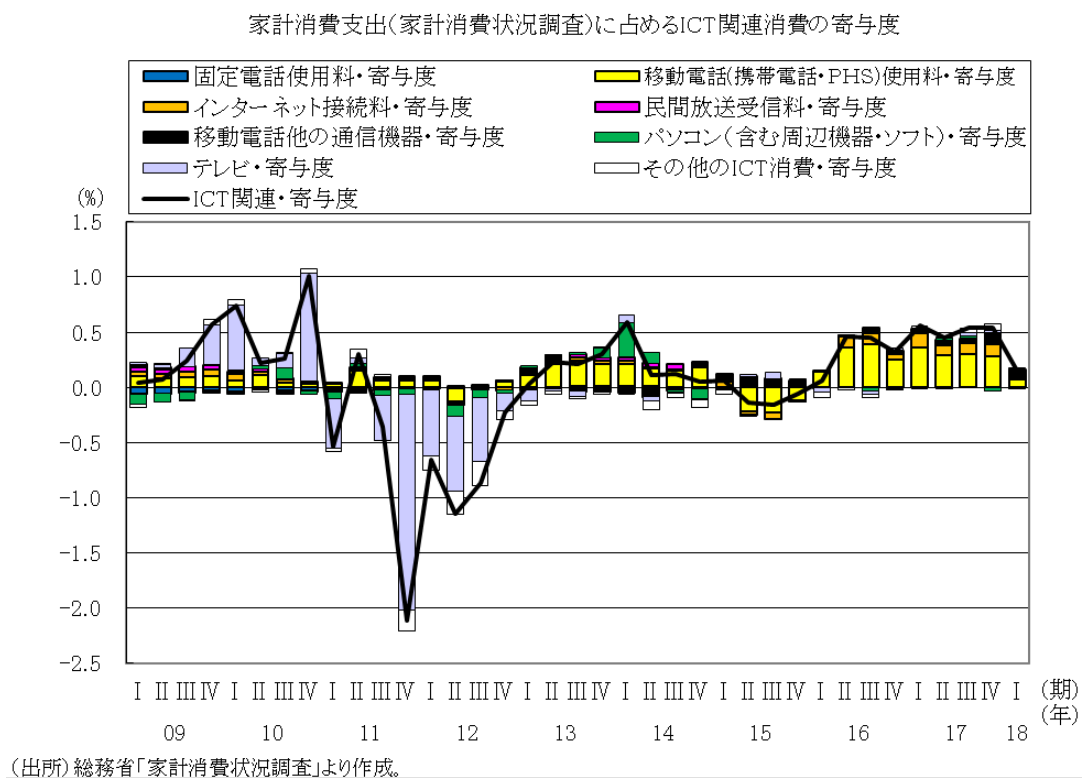
図表 11 家計消費状況支出に占める ICT 関連、ICT 関連以外の品目の寄与度



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 0.08%と増加幅が縮小し（前期同 0.28%）、スマートフォン・携帯電話・PHS の本体価格の寄与度は同 0.06%と減少した（前期同 0.11%）。また、インターネット接続料については同 0.02%と減少（前期同 0.11%）し、テレビの寄与度は同 0.01%と横ばい（前期同 0.01%）であった（図表 12）。

消費全体では、1 世帯あたりの消費支出が減少となった。消費全体と同様、ICT 関連消費も減速している。

図表 12 家計消費状況調査支出に占める ICT 関連消費の寄与度



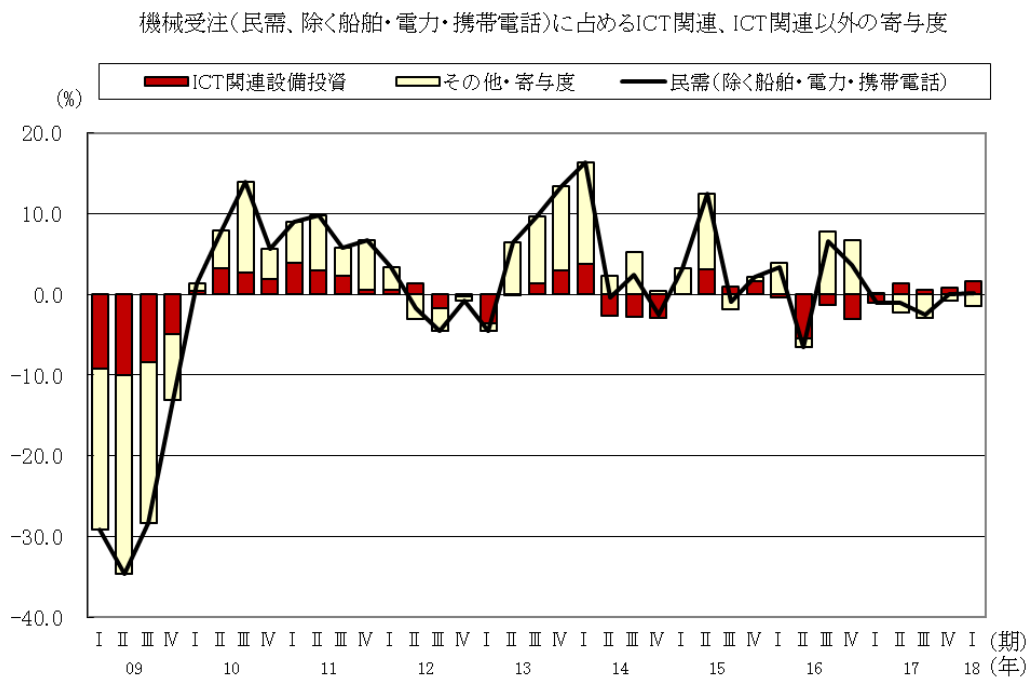
3-2.ICT 関連設備投資

① 民需

2018 年 1-3 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 4.1%となり、4 四半期連続の増加となった（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 0.17%と前期（同 0.04%）に引き続き増加となった。その中で ICT 関連設備投資（民需）の寄与度は、1.6%となり、設備投資全体の押し上げ要因となった（図表 13）。

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、ICT 関連以外の機種の寄与度

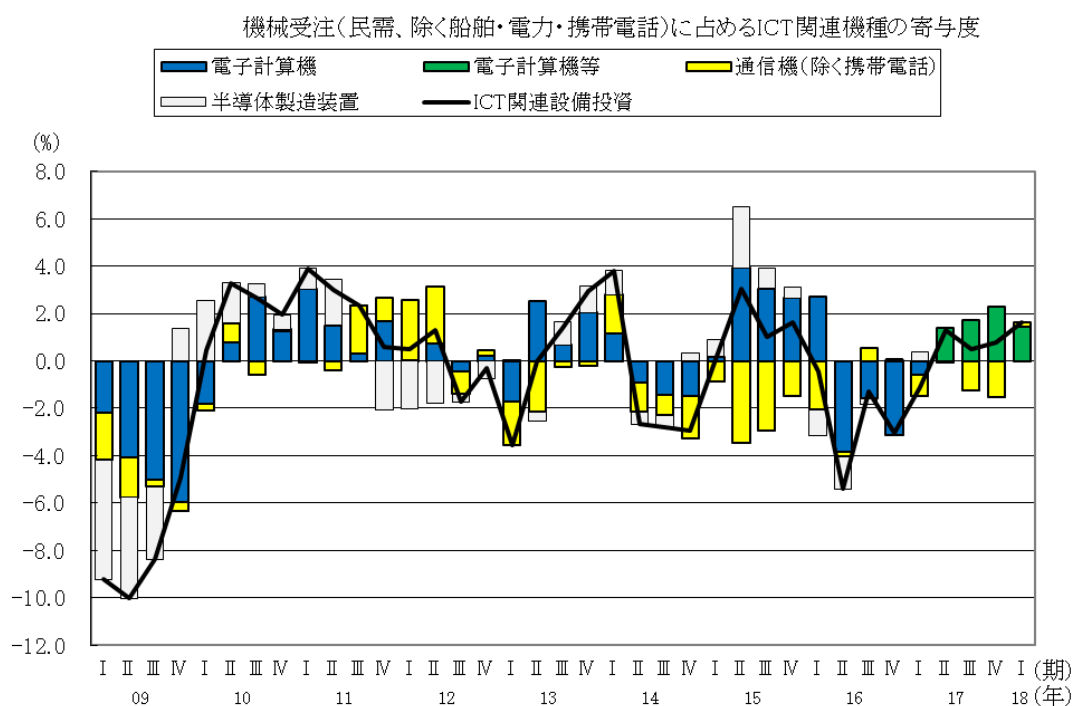


（出所）内閣府「機械受注統計調査」より作成。

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 1.4%、通信機の寄与度は 0.2%である。

電子計算機等のプラスの寄与が 4 四半期連続となり、これまで通信機のマイナスの寄与をカバーしてたが。今期は通信機も微増ながらプラスに転じた（図表 14）。

図表 14 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、4 四半期連続の増加となった。ICT 関連設備投資を見通すうえでは、中長期的には、2020 年以降に本格化するであろう 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、その規模感は未知数である。まあ、今後、IoT や AI によるサービスが普及することが予想され、クラウドやそのインフラであるデータセンタ需要も引き続き期待できる。

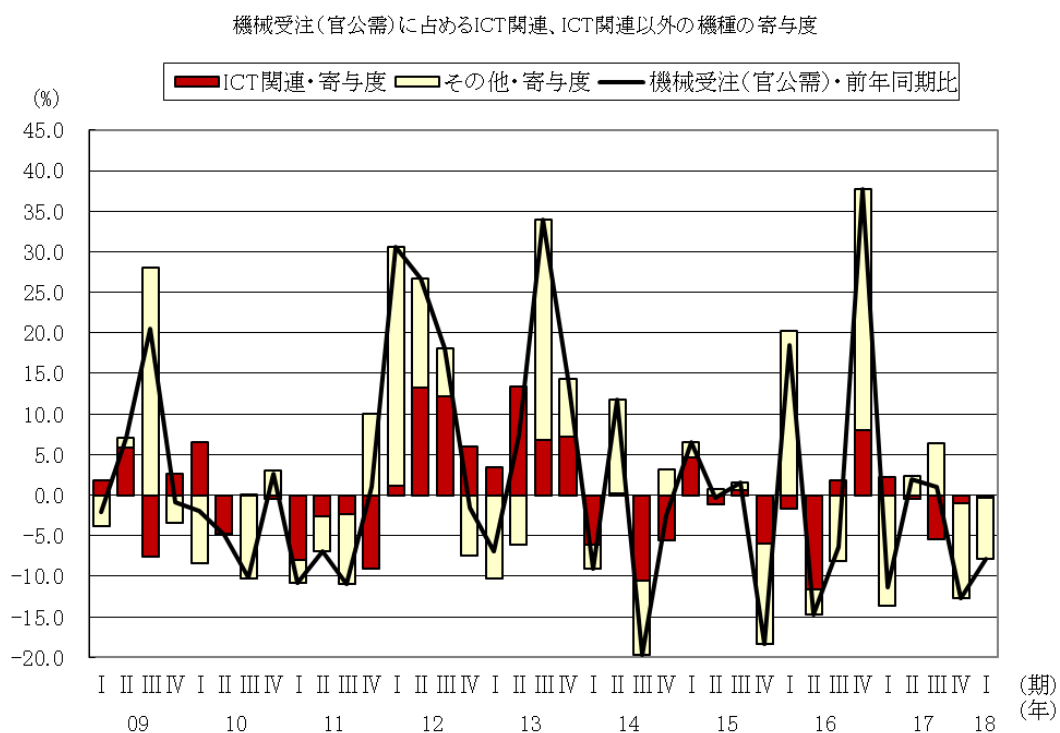
② 官公需

2018 年 1-3 月期の ICT 関連設備投資（官公需）は前年同期比マイナス 1.08%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 7.8%と前期の減少（同マイナス 12.8%）から持ち直せなかった。ICT 関連設備投資（官公需）の寄与度はマイナス 0.4%となった（図表 15）。

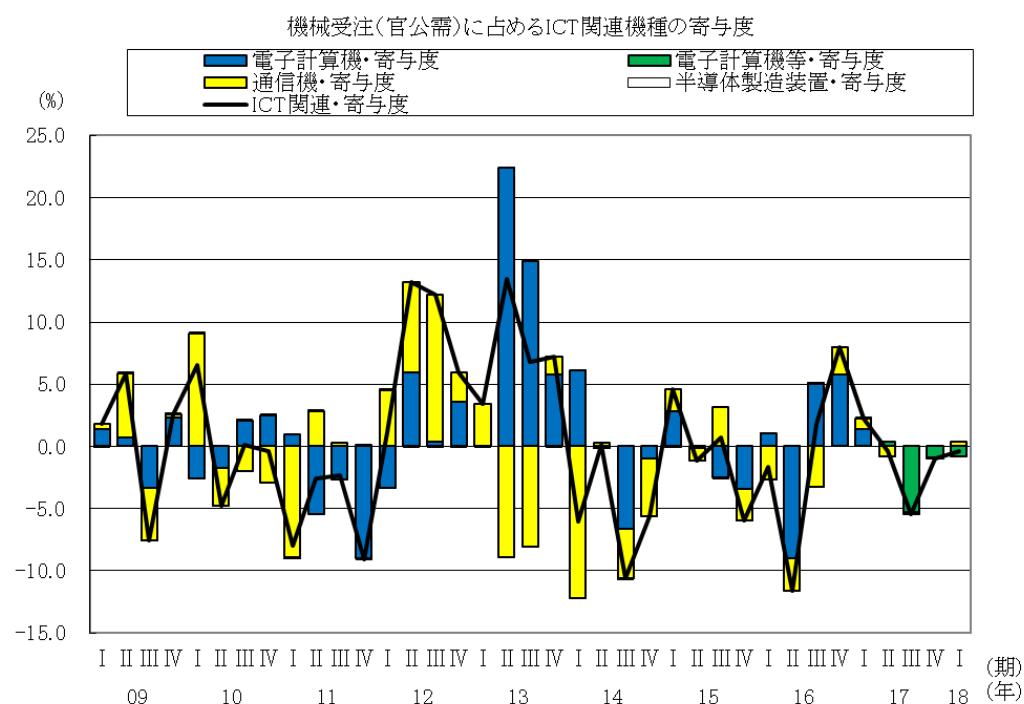
ICT 関連設備投資（官公需）の内訳を見ると、通信機は前年同期比 4.9%（寄与度は 0.41%）と前期の減少から増加に転じた。電子計算機等は前年同期比マイナス 2.9%（寄与度はマイナス 0.8%）となった（図表 16）。

図表 15 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



（出所）内閣府「機械受注統計調査」より作成。

図表 16 設備投資（官公需）に占める ICT 関連機種別の寄与度



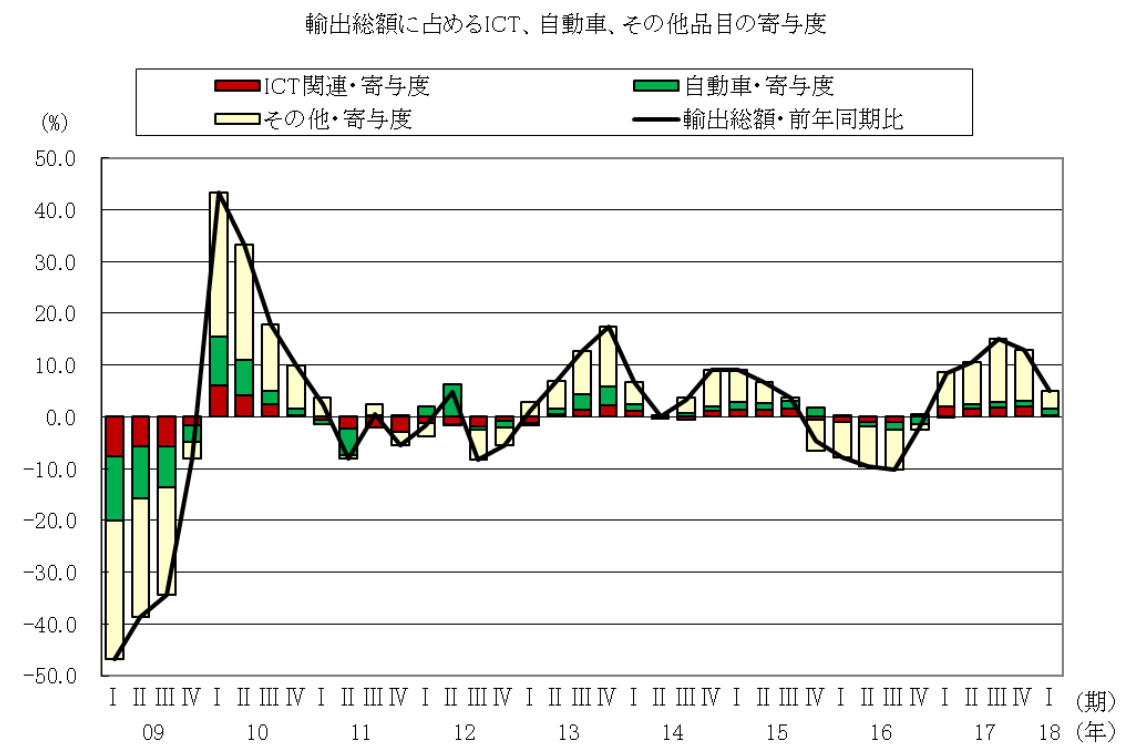
（出所）内閣府「機械受注統計調査」より作成。

3-3.ICT 関連外需

① ICT 関連輸出

2018 年 1-3 月期の ICT 関連輸出は前年同期比 2.5%と 6 四半期連続で増加したが、増加幅は前期の同 14.6%より大きく縮小した。輸出全体も、前年同期比が 4.9%と前期の同 13.0%より縮小した。輸出全体に対する ICT 関連輸出の寄与度は 0.3%（前期同 2.0%）となった（図表 17）。

図表 17 輸出総額に占める ICT、自動車、その他品目の寄与度

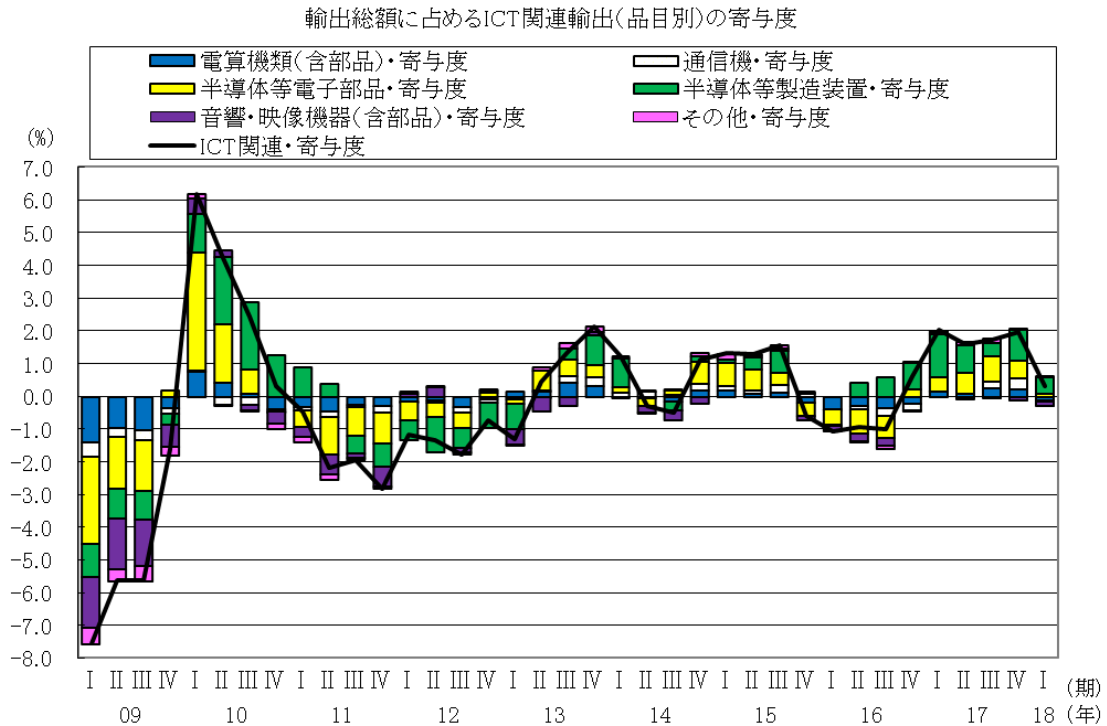


(出所) 財務省「貿易統計」から作成。

輸出総額に占める ICT 関連輸出の品目別寄与度をみると、約半数の項目がプラスに寄与するにとどまった。半導体等製造装置が 0.5%と大きく、半導体等電子部品 0.1%が主なプラス寄与の品目である（図表 18）。

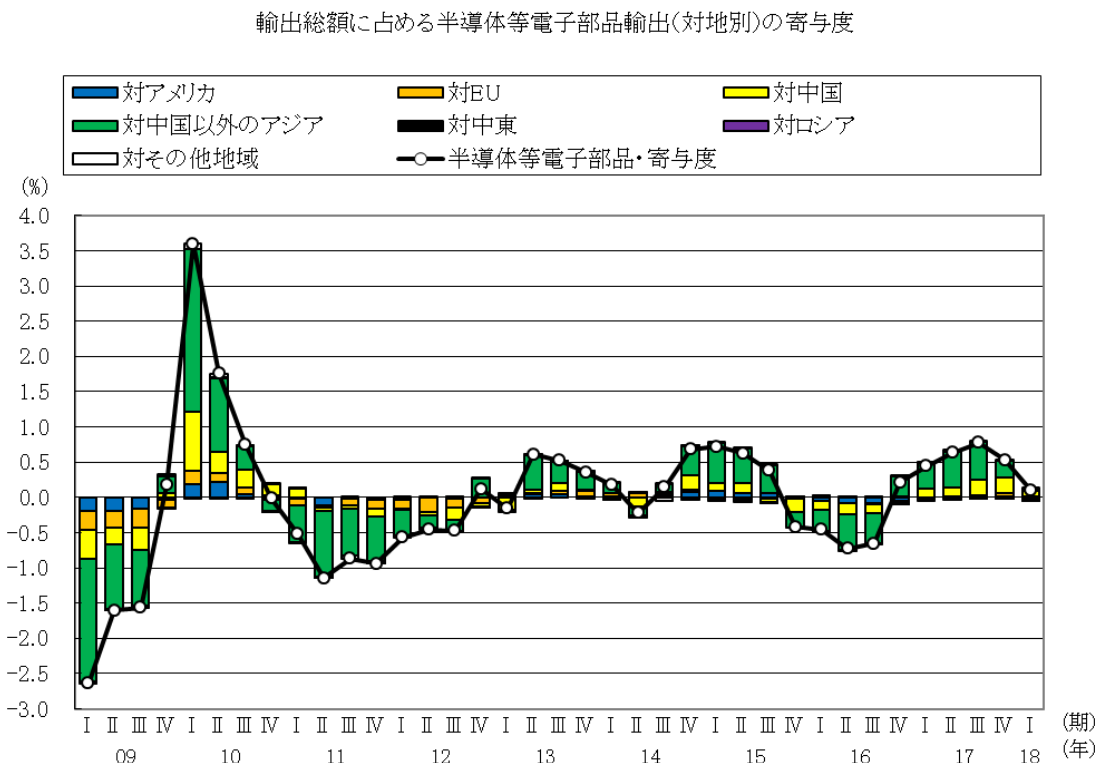
半導体等電子部品は前期まで 10%近い増加が続いていたが、今期は前年比 1.9%と増加幅が大幅に縮小した。対地別寄与度を確認すると、今期はすべての対地に対して寄与度は縮小している（図表 19）。

図表 18 輸出総額に占める ICT 関連品目別の寄与度



(出所) 財務省「貿易統計」から作成。

図表 19 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



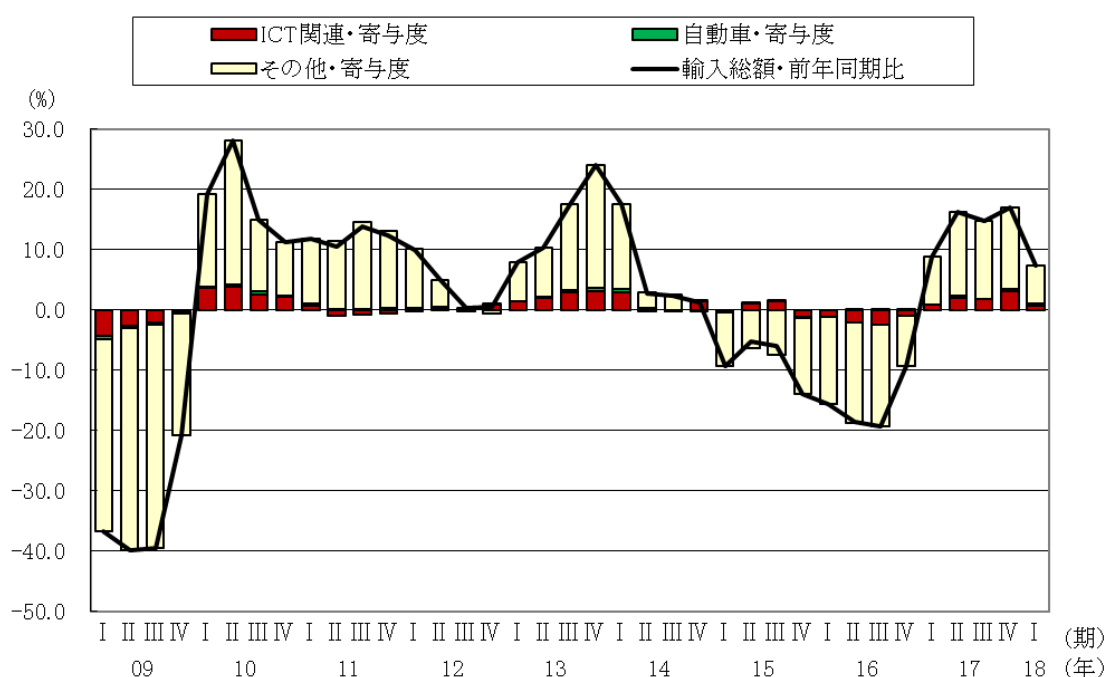
(出所) 財務省「貿易統計」から作成。2007年に細かい品目分類(HSコード)が改定されたため、前後の比較には注意が必要である。

② ICT 関連輸入

2018 年 1-3 月期の ICT 関連輸入は、前年同期比 4.5%と 4 四半期連続で増加し、増加幅は前期の同 21.2%より大幅に縮小した。また、輸入全体でも、前年同期比 7.4%となり、前期の同 17.0%から縮小している（図表 20）。輸入全体に対する ICT 関連輸入の寄与度は 0.6%と前期の同 3.0%より縮小した。

図表 20 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



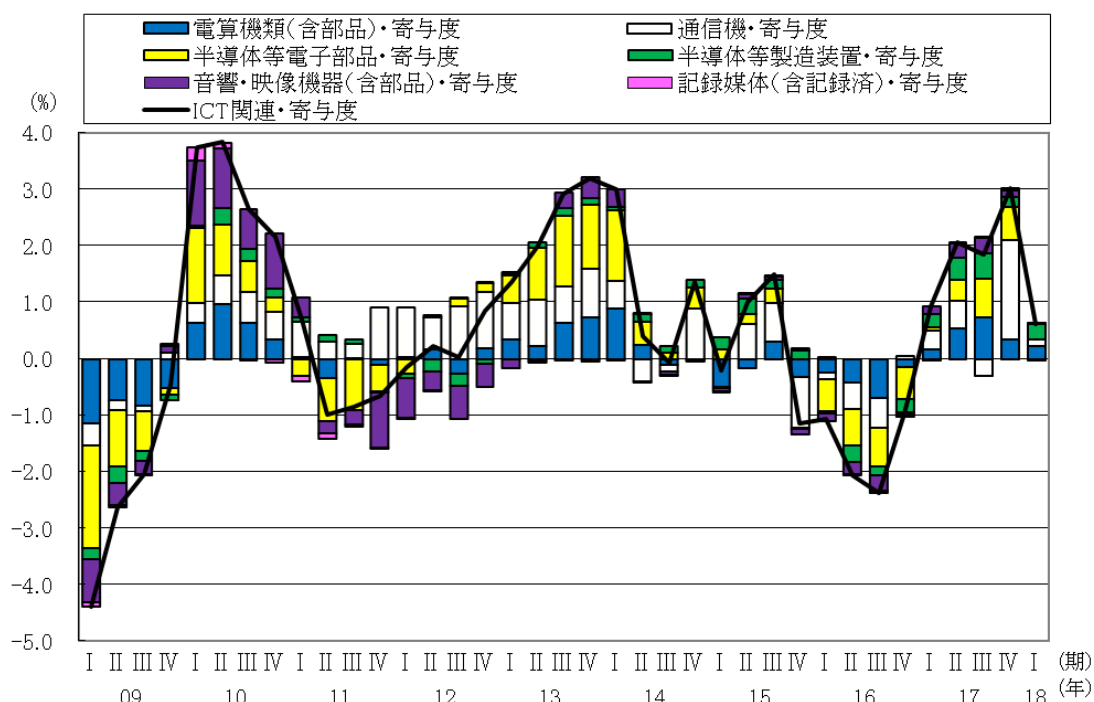
(出所) 財務省「貿易統計」から作成。2007年に細かい品目分類(HSコード)が改定されたため、前後の比較には注意が必要である。

輸入総額に占める ICT 関連輸入の品目別寄与度をみると、今期は半導体等電子部品を除く項目でプラスの寄与となった。寄与度は、半導体等製造装置が 0.3%と最も大きく、通信機が 0.1%となっている（図表 21）。

半導体等電子部品は、前年同期比マイナス 0.6%と前期の同 16.0%から急減した。地域別にみると、対中国がマイナスに落ち込み、他の地域も多くは増加幅が縮小している。

図表 21 輸入総額に占める ICT 関連品目別寄与度

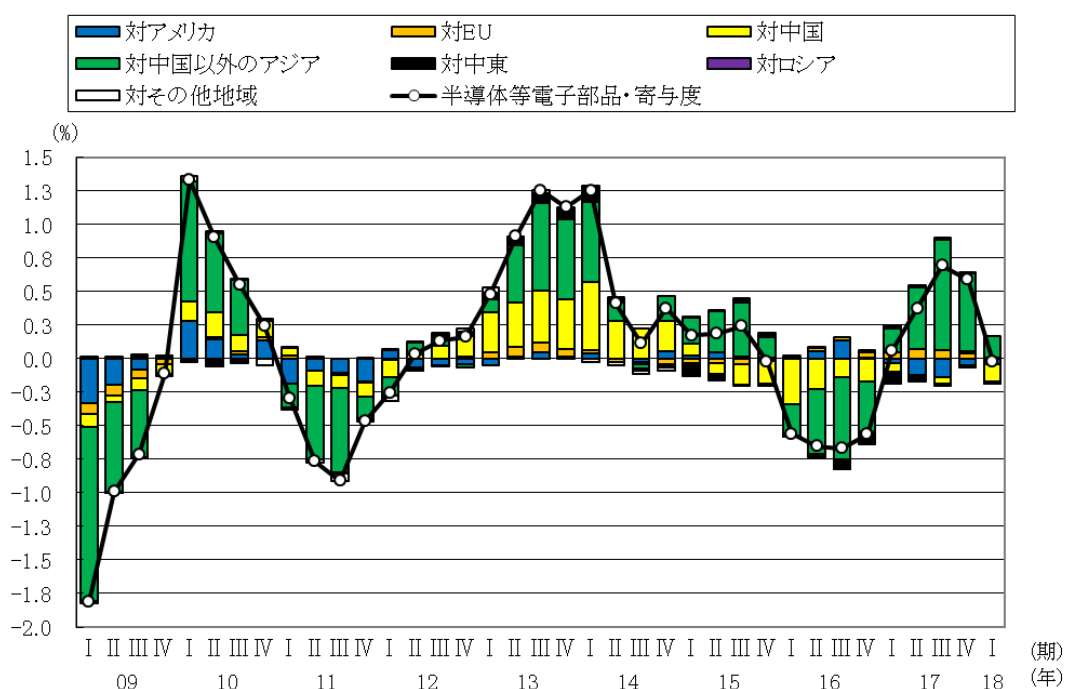
輸入総額に占めるICT関連輸入(品目別)の寄与度



(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 22 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



(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。

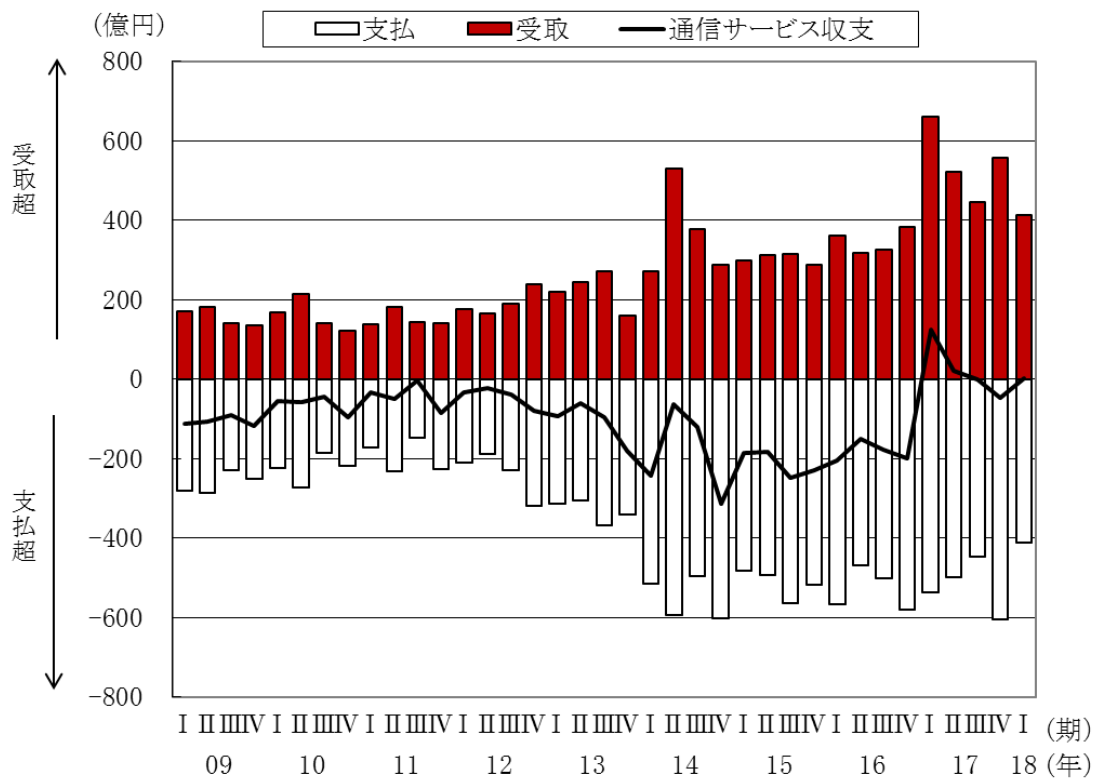
③ ICT 関連サービスの国際収支

ICT 関連サービスの国際収支をみると、通信サービス収支は 3 四半期ぶりに黒字となった。通信・コンピュータ・情報サービス収支は若干支払超過となっている。

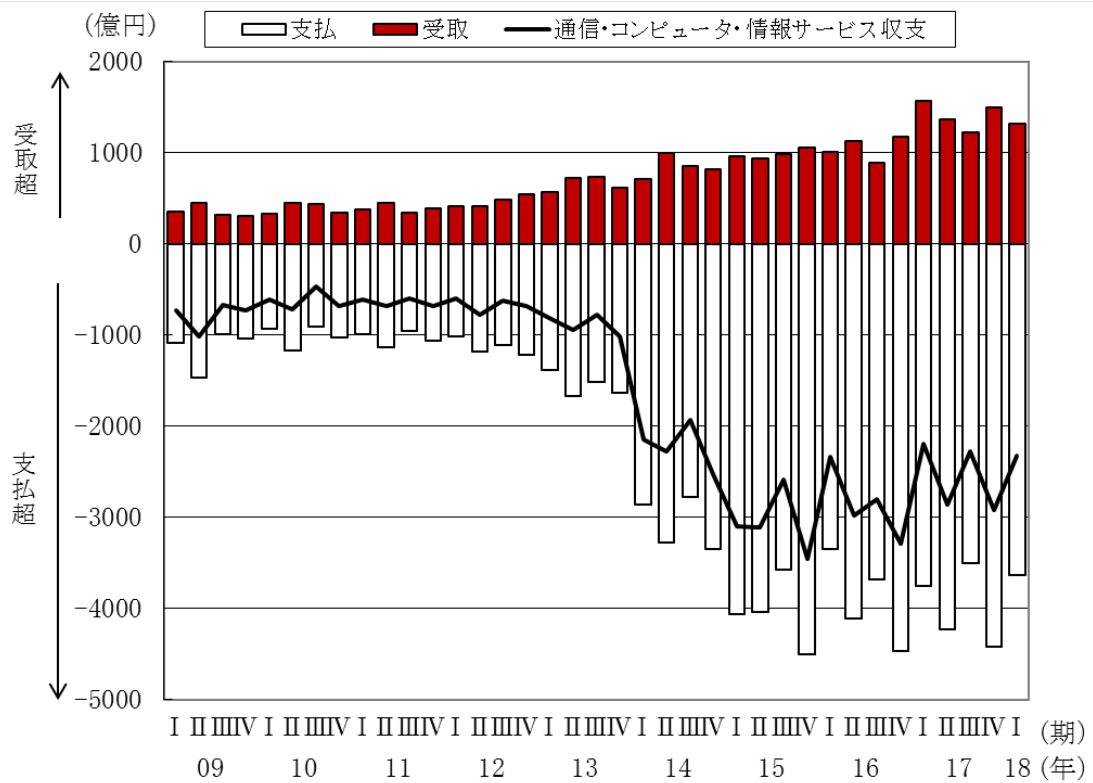
2018 年 1-3 月期の通信サービス収支は、海外からの受取が 414 億円（前期同 558 億円）、支払が 412 億円（前期同 603 億円）となり、1.5 億円の黒字となっている（図表 23）。

一方、2018 年 1-3 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 1,314 億円（前期同 1,499 億円）、支払が 3,632 億円（前期同 4,419 億円）となり、3,632 億円の支払超過となっている（図表 24）。

図表 23 通信サービスの国際収支



図表 24 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 9 四半期連続で増加した。また、ICT 関連設備投資（民需）は 4 四半期連続の増加となり、ICT 関連輸出(金額ベース)は、6 四半期連続で増加、ICT 関連輸入(金額ベース)についても、5 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前年同期比で引き続き伸びている中で、これまでけん引してきたモバイル系の項目、またインターネット接続料が大きく縮小した。

ICT 関連設備投資（民需）は、6 四半期連続の増加となった。電子計算機等は、4 四半期連続でプラスとなった。業種別では電機機械製造業の寄与度が大幅に拡大した。通信機は、今期増加に転じ、個別品目では運輸業が増加に転じ、通信業の減少幅が小さくなった。

ICT 関連輸出は、6 四半期ぶりに増加に転じた。半導体等製造装置、半導体等電子部品がプラスに寄与した。

ICT 関連輸入は、6 四半期連続の増加になった。通信機の増加幅が大きく縮小し、半導体電子部品が減少に転じた。また電算機類（含周辺機器）は増加幅が縮小した。

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※A1	固定電気通信業	電子計算機※C1	固定電話使用料※D1	事務用機器※E1
	半導体・フラットパネル製造装置※A2	移動電気通信業	通信機※C2	スマートフォン・携帯電話・PHSの通信・通話使用料※D2	電算機類（含周辺機器）※E2
	その他の一般機械※A3	受注ソフトウェア※B1	半導体製造装置※C1	スマートフォン・携帯電話・PHSの本体価格※D3	電算機類の部分品※E2
	電気計測器※A1	ソフトウェアプロダクト※B1	電子計算機等※C3	ファクシミリ付固定電話機※D1	通信機※E3
	通信機械	システム等管理運営受託※B1		インターネット接続機能付固定電話機※D4	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※B1		携帯情報端末（PDA）※D5	科学光学機器※E4
	電子部品	放送業※B2		カー・ナビゲーション※D1※D6	半導体製造装置※E5
	半導体素子	インターネット付随サービス※B3		テレビ※D7	記録媒体（含記録済）※E5
	集積回路	映像情報制作・配給業※B2		パソコン（タブレットを含む。周辺機器・ソフトは除く）※D8	【輸出のみ】通信ケーブル※E5
	半導体部品	音声情報制作業※B2		ステレオセット※D1	【輸出のみ】映像記録・再生機器※E5
	電池※A4	情報関連機器リース		デジタル放送チューナー・アンテナ※D1	【輸出のみ】テレビ受像機※E5
	その他の電気機械※A4	情報関連機器レンタル※B1		ビデオデッキDVDレコーダープレイヤー等を含む※	【輸出のみ】音響機器※E5
	民生用電子機械※A4	音楽・映像ソフトレンタル※B2		テレビゲーム（ソフトは除く）※D10※D11	【輸出のみ】音響・映像機器の部分品※E5
	その他の情報通信機械※A4	インターネット広告※B2		カメラ（使い捨てのカメラは除く）※D12	【輸出のみ】電池※E5
				ビデオカメラ※D13	【輸入のみ】音響・映像機器（含部品）※E5
				インターネット接続料※D14	【輸入のみ】記録媒体（含記録済）※E5
				CATV受信料（受信）※D1	
				衛星デジタル放送視聴料※	
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	※A1：2003年以降廃止	※B1：1998年以降採用	※C1：2017年6月以降廃止（電子計算機等に統合）	※D1：2015年以降廃止	※E1：2005年以降廃止
	※A2：2002年以前は特殊産業用機械	※B2：2008年以降採用	※C2：2005年4月以降携帯電話機が別計	※D2：2014年以前は携帯電話（携帯電話・PHS）使用料という名称	※E2：2005年以降採用
	※A3：2002年以前は事務用機械	※B3：2003年以降採用	※C3：2017年6月以降採用	※D3：2014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	※E3：1988年以降採用
	※A4：2003年以降採用			※D4：2008年以降廃止	※E4：2007年以降廃止
				※D5：2006年以降廃止	※E5：2007年以降採用
				※D6：2007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	
				※D7：2009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	
				※D8：2014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	
				※D9：2009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	
				※D10：2014年以前はテレビゲーム（ソフト含む）	
				※D11：2009年以前はインターネット接続機能付きテレビゲーム機	
				※D12：2007年以前はデジタルカメラ	
				※D13：2007年以前はデジタルビデオカメラ	
				※D14：2014年以前はインターネット接続料（プロバイダ料金など※D15）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契約した場合）が	
				※D15：2009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.57

※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)