

# 情報通信機器業界の動向

## C・O・N・T・E・N・T・S

はじめに		
1章 情報通信機器とは	.....	1 ページ
2章 コンピューター及び関連装置	.....	1 ページ
3章 O A 機器	.....	4 ページ
4章 通信機器	.....	4 ページ
5章 今後の予測	.....	6 ページ

---

# はじめに

---

本レポートは、

電子・電機関連の幅広い裾野産業の経営者の方を対象として、  
情報通信機器の生産・需要動向をご紹介します

という目的で作成したものです。

本レポートに関連するものとして以下のレポートもご用意しています。  
ぜひ、ご活用ください。

< 関連レポート一覧 >

・ 情報通信分野の現状と動向

801397

---

## 1 章 情報通信機器とは

---

情報通信機器は、主に

- ・ 大型汎用コンピューターやパーソナルコンピューター（以下、パソコン）、プリンターなどを含む「コンピューター（電子計算機）及び関連装置」
- ・ ファクシミリ、複写機、ワープロ、パソコンなど幅広い情報処理用事務機器を指す「OA機器」
- ・ 電話機、画像装置など端末装置や交換機、搬送装置などを指す「通信機器」

の3つに分類されます。しかし、この三者の定義付けは必ずしも厳密なものではありません。なぜなら、例えば「コンピューター及び関連装置」と「OA機器」は、パソコンやプリンターなど相互に重なり合う領域を持つだけでなく機能の統合も進んでいるからです。しかし、現状の統計資料ではこのような分類が一般的であるため、以降ではこの分類ごとに動向をご説明していきます。

---

## 2 章 コンピューター及び関連装置

---

コンピューター及び関連装置は、

- ・ コンピューター本体（汎用コンピューター、パソコン、制御用コンピューターなど）
- ・ 周辺機器  
（磁気ディスク装置、光ディスク装置、プリンター、ディスプレイなど）
- ・ 通信制御・端末装置（モデム、金融用端末装置など）

の3つに大別することができます。

コンピューター及び関連機器の国内生産額は、バブル経済の崩壊によって1992年、1993年と連続して減少したものの、その後はパソコンやインターネットの急速な普及と景気の一時的な回復によって増勢傾向となりました。1997年にはコンピューター本体が3兆6200億円、関連装置が2兆8798億円に達し、1991年の水準を上回りましたが、その後は再び減少傾向となっています。

減少の要因としては、バブル経済の崩壊とともに進行してきたダウンサイジング（小型機種への需要の移行）や価格低下に加え、近年の景気低迷による企業の情報化投資の抑制や急速に進んだパソコンの普及の一巡などが挙げられます。

しかし、パソコンの価格に関しては、液晶ディスプレイのデスクトップ型製品やAV（オーディオ・ビジュアル）機能を備えた高機能モデル製品の需要が高まってきたことにより、やや下げ止まってきている模様です。

表1 パソコン生産の金額・台数・単価の推移

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
金額（百万円）	2,088,084	2,452,100	2,093,358	2,270,519	2,555,458
台数（台）	8,942,438	10,091,894	9,639,208	11,677,938	15,366,336
単価（万円） <金額/台数>	23.3	24.3	21.7	19.4	16.6

出所：経済産業省「機械統計年報」よりリンク総研作成

パソコン市場においては個人ユーザーの取り込みを主眼においた「使い勝手の向上」と「コンパクト化」の進歩が必要不可欠であり、その結果、パソコン本体だけでなく関連装置にも同様の進歩が求められてきました。

関連装置の代表格である外部記憶装置、印刷装置（プリンター）、表示装置（ディスプレイ）はそれぞれ、

- ・外部記憶装置 ..... 特に光ディスク製品の記憶容量の拡充、高速読み込み・呼び出し
- ・印刷装置 ..... 高画質、高速印刷
- ・表示装置 ..... 薄型化、液晶化

といった課題をクリアしてきました。

今後もこれらへの期待は大きく、品目別に動向を考察すると以下ようになります。

#### 外部記憶装置

外部記憶装置では、フロッピーディスクなどを用いる磁気ディスク装置（HDD）が依然として大半を占めています。磁気ディスク装置の技術革新は目覚ましく、「大容量化・省スペース化」「高速化・省エネルギー化」「ハイテク化・ローコスト化」といった相反する要求に幅広く応えてきました。生産額については、拡大するコンピューター需要に支えられて増加傾向をたどってきましたが、コンピューター需要の減少とともにマイナス成長となりました。

一方、CD（コンパクトディスク）やDVD（デジタル多用途ディスク）などを用いる光ディスク装置は、これまでは読み出し機能のみのものが中心でしたが、今後は追記書換型の成長が顕著になる見通しです。パソコンに標準搭載される光ディスク装置はCD-ROMからCD-R/RWに代わっていき、またパソコンの画像処理能力の向上などによって追記書換型DVDも普及していくものと思われます。

#### 印刷装置（プリンター）

印刷装置は、低価格機の普及によって台数ベースでは増加が続いているものの、金額ベースでは1998年度以降、減少しています。印字方式で主流となっているインクジェットプリンターは、価格の低下によって需要の裾野を広げ順調に普及しており、台数ベースで大半を占めています。

一方で、スキャナー、ファクシミリ、普通紙複写機などの複合機能機であるマルチファンクションプリンター（MFP）が勢力を伸ばしつつあります。単機能機との価格差が一気に縮小し、また機能や操作性が向上してきたこともあって急成長しています。

印刷技術の成熟や製品単価の下落によって、印刷装置市場は速度や画質といった印刷性能の高低による価格差で垂直に棲み分けられています。こうした低価格機種と高付加価値機種という市場の二極分化は今後も続く見通しですが、表面的な基本性能の差だけでなく各機種の持つ特長・利点・用途などが重要視されるようになり、これらによる水平分岐も進むものと予想されます。

#### 表示装置（ディスプレイ）

表示装置は、ブラウン管方式から液晶方式への代替が続いています。液晶の価格低下により、デスクトップパソコンでも液晶ディスプレイを採用したモデルが急速に増えて普及が進んできました。

液晶ディスプレイはノートパソコンの薄型化を可能にし、個人ユーザーの潜在需要の掘り起こしに貢献したといえます。今後は、表示画像のさらなる鮮明さを求める消費者の声に呼応する形で、高画質化やフルカラー化が開発の鍵を握るものとみられます。

表2 コンピューター（電子計算機）及び関連装置の生産額の推移（単位：百万円）

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
汎用コンピューター	588,986	579,050	428,826	262,855	219,793
パソコン	2,088,084	2,452,100	2,093,358	2,270,519	2,555,458
その他	622,033	588,852	607,321	549,167	518,640
電子計算機本体 計	3,299,103	3,620,002	3,299,103	3,082,541	3,293,891
外部記憶装置	977,244	979,052	994,745	815,496	796,082
印刷装置	684,852	778,168	751,907	712,150	641,175
表示装置	490,768	579,402	444,404	439,965	434,621
その他	33,130	32,695	65,529	67,801	72,076
周辺装置 計	2,185,994	2,369,317	2,185,994	2,034,692	1,943,954
通信制御装置	59,118	59,380	45,169	31,068	23,133
端末装置	415,563	448,210	405,635	348,529	362,855
補助装置	2,703	2,928	2,703	593	725
総 計	5,962,481	6,499,837	5,962,481	5,497,423	5,624,558

出所： 経済産業省「機械統計年報」よりリンク総研作成

## 3章 O A 機器

O A 機器とは「オフィス・オートメーション機器」の略称で、複写機、ファクシミリ、ワープロ、パソコンなどコンピューターを含む幅広い情報処理用事務機器を指します。

O A 機器のこれまでの市場動向を振り返ると、他の情報通信機器と同様にバブル経済が崩壊した1991年に生産のピークを迎えましたが、その後の回復力に力強さは見受けられませんでした。パソコンへの代替が進むワープロは当然のように大幅減少で推移してきましたが、複写機やファクシミリなどメーカー各社が懸命に新製品を投入してきた機種についても低迷しています。

O A 機器は本来、オフィスの通信・事務処理・情報処理業務の効率化や質的向上を意図したものです。しかし、最近ではより効率的で精緻にオフィスの情報化を図ることを目指して、複写機、ファクシミリ、プリンターなど従来は単体商品として普及してきたO A 機器の機能を複合化し、パソコンとの接続を前提としたデジタル規格のマルチファンクション機への進化が進んでいます。今後のO A 機器市場を活性化できるかどうかはこのような機種についてどれくらい普及を図れるかにかかっている、といっても過言ではないでしょう。

表3 主要O A 機器の生産額の推移 (単位：百万円)

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
複写機	546,003	615,801	557,418	556,060	540,060
ファクシミリ	286,200	295,869	264,055	191,750	138,158
ワープロ	104,646	92,848	69,203	41,362	8,927
電子計算機本体	3,299,103	3,620,002	3,129,505	3,082,541	3,293,891
周辺装置	2,185,994	2,369,317	2,256,585	2,034,692	1,943,954

出所： 経済産業省「機械統計年報」よりリンク総研作成

## 4章 通信機器

通信機器は、主に

- ・ 端末装置（電話機、ビジネスホン、ファクシミリ、画像装置など）
- ・ 交換機（端末装置と局とを結ぶ）
- ・ 搬送・通信装置（交換機と交換機を結ぶ通信装置、搬送装置など）

の3つに大別できます。

通信機器の生産額も、これまでみてきた機器と同様に1992年、1993年と2年連続で前年割れとなりましたが、携帯電話や衛星放送機器の好調などからその後の回復は他の機器に比べて速やかに進行し、1998年以降も高水準を維持しています。

端末装置は交換機のデジタル化、伝送路の光ファイバー化、移動体通信装置のインフラ整備など技術進歩による要請や、景気回復を意図した情報通信市場の拡大刺激策など社会的要請によって、携帯電話を中心に拡大してきました。

特に携帯電話は1994年以降、新規加入が急増し、累積加入数は2001年度末時点では6912万台に上っています。しかし、PHSと合わせた人口普及率がすでに約6割に達するなど普及が一巡したことに加え、第3世代携帯電話（IMT-2000）への買い替えが思うように進んでいません。月次ベースの出荷台数は2001年6月以降、前年同月を下回っており、携帯電話市場にも頭打ち感が出てきました。

表4 携帯電話の累積加入数の推移

	携 帯 電 話		P H S	
	加入数（千台）	前年比（％）	加入数（千台）	前年比（％）
1993年度末	2,131	124.5	-	-
1994年度末	4,331	203.2	-	-
1995年度末	10,204	235.6	1,508	-
1996年度末	20,876	204.6	6,029	399.8
1997年度末	31,526	151.0	6,727	111.6
1998年度末	41,530	131.7	5,777	85.9
1999年度末	51,138	123.1	5,706	98.8
2000年度末	60,942	119.2	5,841	102.4
2001年度末	69,121	113.4	5,698	97.6

出所：総務省公表資料よりリンク総研作成

搬送・通信装置や交換機では、衛星放送関連装置に期待が集まっています。これは、BS（放送衛星）放送やCS（通信衛星）放送に続いて、地上波放送についても2003年にデジタル方式が採用される予定であり、放送のデジタル化が全面的に進むことによる設備投資需要が見込まれるためです。

表5 通信機器の生産額の推移

（単位：百万円）

	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
電話機	138,209	135,336	125,622	93,445	106,620
電話応用装置	162,217	172,107	167,440	172,334	198,454
電信・画像装置	303,224	316,295	280,934	213,912	152,964
交換機	771,308	894,836	645,186	595,394	648,850
搬送装置	801,420	893,211	734,867	829,269	816,553
無線通信機器	1,891,609	1,900,242	1,798,687	1,864,768	2,304,423
ネットワーク接続機器	-	-	-	53,181	59,188
総計	4,067,988	4,312,027	3,752,736	3,822,303	4,287,052

出所：経済産業省「機械統計年報」よりリンク総研作成

## 5章 今後の予測

最後に情報通信機器生産の今後について、ここでは社団法人電子情報技術産業協会の予測をもとに考えてみることにします。社団法人電子情報技術産業協会の予測資料では電子工業の品目を「民生用電子機器」「産業用電子機器」「電子部品・デバイス」の3分野に分類しており、情報通信機器はこのうちの「産業用電子機器」に含まれます。ただし、情報通信機器製造の幅広い裾野産業として電子部品・デバイス製造業が存在しているため、「電子部品・デバイス」の生産動向も間接的に情報通信機器の生産動向を反映することに留意する必要があります。

2002年の予測の前に2001年の生産額（実績見込み）をみると、全体で22兆1631億円と前年の1999年に比べて15.3%のマイナスとなり、過去最大の減少率を記録した模様です。国内市場が低迷したことに加え、米国をはじめとした世界的な需要の伸び悩みから輸出が大幅に減少し、民生用電子機器は12.0%減、産業用電子機器は9.7%減、電子部品・デバイスは21.8%減と各分野とも落ち込みました。

2002年については、

- ・5月末からのサッカー・ワールドカップ（W杯）の開催など「スポーツ・イヤー」であり、BSデジタル放送関連を中心に需要の伸びが期待される
- ・2003年の実現を目指した電子政府の関連需要が高まってくる

といった要因から、全体で22兆3201億円、前年比では0.7%増と微増が見込まれています。分野別では、民生用電子機器が海外への生産のシフトもあって減少が続くものの、産業用電子機器及び電子部品・デバイスはわずかながら増加するとみられています。

先行き不透明な日本経済にあって下げ止まりの予測は明るい材料ではありませんが、その伸び率は低く、まだまだ回復とは呼べないレベルです。とはいえ、情報通信産業は今後の成長が期待できる産業であり、これからの日本経済の牽引役として期待されます。

表6 電子工業生産額の推移

	2001年<見込み>（前年比）	2002年<見通し>（前年比）
民生用電子機器	1兆9278億円（12.0%減）	1兆8886億円（2.0%減）
産業用電子機器	11兆748億円（9.7%減）	11兆814億円（0.1%増）
電子部品・デバイス	9兆1604億円（21.8%減）	9兆3501億円（2.1%増）
計	22兆1630億円（15.3%減）	22兆3201億円（0.7%増）

出所：社団法人電子情報技術産業協会公表資料よりリンク総研作成

- 以上 -

2002年6月発行  
本レポートの作成につきましては万全を期しておりますが、ご利用者のご活動の結果についてはいかなる責任をも負いかねます。何卒、ご了承下さい。

本レポートの無断複製・転載を禁じます。

copyright（株）リンク総研