ペンチマーク集(2003年12月)

. 先導的取り組みによる IT 利活用の推進

1.医療

(財)日本医療機能評価機構による医療機能評価の認定数

	平成15年5月	平成15年10月
認定病院数	9 5 5	1,049

出典:(財)日本医療機能評価機構

レセプトの電算処理の導入率

	平成15年3月	平成15年8月
導入率	2.1%	4.7%

出典:厚生労働省調査

医療オーダリングシステムの病院での導入率(平成11年10月)

導入率:10.5%

出典:厚生労働省「医療施設(静態)調査」

2.食

生鮮食品の取引の電子化の現状

取引主体	2002年
出荷者・卸売会社間	33%
卸売会社・仲卸会社間	6%

出典:(財)食品流通構造改善促進機構「生鮮食品流通の情報化の普及促進に関する調査」(平成 15 年 3 月)」

農業経営にパソコンを利用する農家の割合(インターネットを含む)

年度	利用率
2001年	28 . 9%

出典:農林水産省「農家のパソコン・インターネット利用状況アンケート調査」(平成 13 年 11月)

3. 生活

情報家電の普及状況の推移

	2001 年末	2002 年末
インターネット対応型固定電話	5.0%	11.6%
インターネット対応型テレビ	2.3%	3.0%
インターネット対応型テレビゲーム機	9.0%	11.0%
インターネット対応型家電	-	3.2%

出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」

家庭内LAN構築率

	2002 年末
家庭内LAN構築率 1	35.5%

1 パソコンを 2 台以上保有している世帯のうち、家庭内 LAN を構築している割合。

出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」

4 中小企業金融

中小企業向け貸出残高

	2001.12.31	2002.12.31
民間金融機関	274.9 兆円	251.6 兆円
政府系金融機関	28.1 兆円	27.3 兆円
計	302.9 兆円	279.0 兆円

資料:日本銀行「金融経済統計月報」、中小企業庁「中小企業調査月報」

- (注) 1.中小企業向け貸出残高とは、資本金3億円(卸売は1億円、小売業、飲食店、サービス業は5,000万円)以下、または常用従業員300人(卸売業、サービス業は100人、小売業、飲食店は50人)以下の企業(法人および個人企業)への貸出残高を指す。
 - 2. 国内銀行信託勘定を含む。
 - 3.政府系金融機関とは、商工組合中央金庫、中小企業金融公庫、国民生活金融公庫を指す。
 - 4.中小企業向け貸出残高計の値は、四捨五入の関係上、民間金融機関と政府系金融機関の合計値と必ずしも一致しない。

5.知

インターネット授業の実施状況

	インターネット授業を	調査対象学部・	有効回答数
	行っている学部・研究科数	研究科数	
2001 年度	102 (11.4%)	1,750	894
2002 年度	151 (15.4%)	1,756	980

出典:メディア教育開発センター

「高等教育におけるマルチメディア利用実態調査 (2002年度版)」

PC からの e-Learning 利用率

	PC からの e-Learning 利用率
2001 年	0.9%
2002 年	2.4%

出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」

国内のコンテンツ市場

a デジタルコンテンツ市場動向(単位:億円)

分野	分類	品目	2000年	2001年	2002年
			推計	推計	推計
パッケージ		13,670	13,878	14,562	
	映像系コンテ	ンツ	2,141	3,007	3,399
		セル	2,029	2,927	3,230
		レンタル	42	80	169
	音楽系コンテ	ンツ	6,174	5,933	5,446
		セル	5,239	4,896	4,318
		レンタル	935	1,038	1,128
	ゲーム系コン	テンツ	4,693	4,264	4,886
		家庭用ゲーム	4,130	3,685	4,229
		PC ゲーム	563	579	657
	出版·情報系	コンテンツ	662	674	831
		ナビゲーション	250	309	344
		リファレンス	180	152	190
		教育·教養娯楽	232	213	297
ネットワーク		2,678	2,723	2,873	
	映像系コンテ	ンツ	0	0	19
	音楽系コンテ	ンツ	351	375	393
		コンシュマー向け音楽配信	4	5	11
		コンシュマー向けMIDI配信	10	11	14
		業務用通信カラオケ	338	359	369
	ゲーム系コン	テンツ	9	14	60
	出版·情報系	コンテンツ	2,318	2,334	2,410
		オンラインデータベース	2,245	2,250	2,268
		電子出版	2	4	5
		その他	70	81	129
携帯電記	5向けコンテンツ		448	1,196	1,757
	映像系コンテ	ンツ	65	171	220
	音楽系コンテ	ンツ	134	503	852
	ソフトウェア系	コンテンツ	26	107	242
	出版·情報系	コンテンツ	223	415	443
デジタル放送コンテンツ		1,071	1,236	1,381	
	BS デジタル		1	31	63
	CS デジタル		1,070	1,205	1,318
デジタルコンテンツ市場 合計		17,866	19,034	20,573	

出典: デジタルコンテンツ協会「デジタルコンテンツ白書 2003」

b PCからの有料コンテンツ利用率

	PCからの有料コンテンツ利用率
2002 年	9.9%

出典:総務省「通信利用動向調査」

c 携帯・PHS からの有料コンテンツ利用率

	携帯・PHS からの有料コンテンツ利用率
2002 年	37.3%

出典:総務省「通信利用動向調査」

コンテンツの輸出入(2001年)

	輸出額(百万円)	輸入額(百万円)
ゲームソフト	253,229	(データなし)
音楽ソフト	2,916	25,110
出版	17,588	55,575
映画	10,751	90,979

出典: (ゲーム) C E S A 「C E S A 白書 2002」、(音楽ソフト)経済産業省「貿易統計」、(出版)経済産業省「貿易統計」、(映画・輸出)映連資料、(映画・輸入)経済産業省「貿易統計」

総データ量(ギガバイト)

	1998年8月	1999年8月	2000年8月	2001年8月	2002年12月
総データ量	664	1,889	3,212	4,446	10,150

JPドメインのウェブサーバに保存されているコンテンツのデータ量

出典:総務省郵政研究所(現総務省情報通信政策研究所)

6.就労・労働

しごと情報ネットへのアクセス状況(1日平均アクセス数)

	2001年8月	2002年3月	2003年3月	2003年9月
パソコン版	12万3千件/日	3 5 万 件/日	3 9 万 7 千件/日	4 5 万 4 千件/日
携帯電話	-	3 1万2千件/日	46万9千件/日	4 2 万 8 千件/日
インターネット版				

注) しごと情報ネットは 2001 年 8 月稼動 (携帯版は 2002 年 3 月稼動)

出典:厚生労働省

テレワーク人口推計値(2002年時点)

	テレワーク人口		テレワーカー比率			
	雇用型 テレワーカー	自営型 	合計	雇用者に 占める割合	自営業者に 占める割合	就業者全体に 占める割合
週 8 時間以上 テレワーク実施	311 万人	97 万人	408 万人	5.7%	8.2%	6.1%
テレワーク実施が 週8時間未満	443 万人	191 万人	634 万人	8.0%	16.0%	9.5%
合計	754 万人	288 万人	1,042 万人	13.7%	24.2%	15.6%

出典:国土交通省『2002年度テレワーク実態調査』

テレワーク実施企業率(年次推移)

	1999 年末	2000 年末	2001 年末	2002 年末
導入率	0.8%	2.0%	7.7%	8.4%

出典:総務省「通信利用動向調査」

テレワーク実施企業率(2002年)

a 産業別

産業分類(事業所・企業統計ベース)	実施率
建設業	5.0%
製造業	8.9%
運輸・通信業	4.1%
卸売・小売業、飲食店	12.0%
金融・保険業	5.0%
サービス業・その他	6.5%
全 体	8.4%

出典:総務省「通信利用動向調査」

b 資本規模別

資本金	実施率
1 千万円未満	1
1 千万円~3 千万円未満	3.3%
3千万円~5千万円未満	0.8%
5 千万円~ 1 億円未満	7.9%
1億円~ 5億円未満	7.8%
5億円~10億円未満	9.1%
10億円~50億円未満	16.6%
5 0 億円以上	27.3%
全体	8.4%

出典:総務省「通信利用動向調査」

c 従業者規模別

従業者規模	実施率
100~ 299人	5.7%
300~ 499人	7.7%
500~ 999人	16.3%
1000~1999人	24.0%
2000人以上	29.9%
全 体	8.4%

出典:総務省「通信利用動向調査」

裁量労働制導入企業割合(2003年)

専門業務型裁量労働制	1.4%
企画業務型裁量労働制	0.3%

注)専門業務型裁量労働制:研究開発・弁護士等 18 種の専門性の高い業務を対象

企画業務型裁量労働制:企画、立案、調査及び分析を行う労働者を対象

出典:厚生労働省調査

7.行政サービス

玉

a 申請・届出等手続のオンライン化手続数

2000 年度末まで	2001年10月末まで	2002年3月末まで	2002年9月末まで	2003年6月末まで
124	133	590	612	6048

出典:内閣官房、総務省「電子政府・電子自治体の推進について」 内閣官房「『e-Japan 重点計画』の施策の推進状況調査」 内閣官房「『e-Japan 重点計画-2002』の施策の推進状況調査」

b 申請・届出等手続以外のオンライン化手続数

2002年9月末まで	2003年4月末まで
479	1730

出典:内閣官房「『e-Japan 重点計画-2002』の施策の推進状況調査」

- c 「電子政府の総合窓口システム」における主な提供情報量、利用状況
 - ・各府省ホームページ数のデータ量(平成15年6月11日現在) 1,630,481 ページ(2003 年 10 月 31 日現在)
 - ・各府省行政文書ファイル数(平成15年6月11日現在) 15,590,380 件(2003 年 10 月 31 日現在)

・利用状況(平成14年度)

区分	トップページへの アクセス	ホームページ検索	法令データ検索
件数	2,825,597	4,139,670	6,482,752

注1)「行政文書ファイル数」は、情報公開の対象となる各府省の行政文書ファイル管理簿に 掲載された件数

注2)法令データ検索範囲は、現に施行されている憲法、法律、政令、府省令等 出典:総務省調査(「電子政府の総合窓口システム」http://www.e-gov.go.jp/)

d 今後の調査予定事項

電子入札の実施件数 公共事業 2,273件(2001~2002年度)非公共事業 79件(2002年10月~2003年9月)

地方公共団体

a 申請・届出等手続のオンライン化実施方策等提示数 3,367 件(2003 年 6 月末現在)

出典:内閣官房「『e-Japan 重点計画-2002』の施策の推進状況調査」

b 総合行政ネットワークへの参加状況

年度区分	2003年11月末		
団体区分	参加団体数		
都道府県	47		
市区町村計	2,600		
総計	2,647		

出典:総務省調査

c 庁内 LAN 利用状況 (2003年4月)

区分	導入団体数	LAN の機能					
运 刀	等/心水数	電子メール	電子掲示板	施等管理	文書管理	電子会議	電子決裁
都道府県	47	47	47	41	22	23	14
市町村	2,919	2,670	2,331	2,056	839	676	169
合計	2,966	2,717	2,378	2,097	861	699	183

出典:総務省「地方公共団体における行政情報化の推進状況調査」

d 「電算関係経費、職員」の状況

・行政情報化に関する経費(単位:億円)

年度	10	11	12	13	14	15
都道府県	1,672	1,520	1,798	671	718	757
市区町村	4,724	4,963	5,261	3,461	3,063	3,684
計	6,396	6,483	7,059	4,132	4,321	4,441

出典:総務省調査

・行政情報化担当課職員数(単位:人)(2003.4.1 現在)

区分	都道府県	都道府県 市区町村	
所属職員	1,179	32,901	34,080
派遣職員	600	2,448	3,048
合 計	1,779	35,349	37,128

出典:総務省調査

. 重点政策 5 分野

1.世界最高水準の高度情報通信ネットワークの形成

インターネット利用者数

	1997 年末	1998 年末	1999 年末	2000 年末	2001 年末	2002 年末
利用者数(万人)	1,155	1,694	2,706	4,708	5,593	6,942

出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」

インターネット普及率の国際比較

国及び地域名	普及率(%)	国及び地域名	普及率(%)
アイスランド	69.8[60.8]	ニュージーランド	52.7[49.9]
スウェーデン	67.8[64.7]	スイス	52.7[46.8]
デンマーク	62.7[60.4]	フィンランド	51.9[43.9]
オランダ	60.8[58.1]	台湾	51.9[51.9]
香港	59.6[59.0]	シンガポール	51.8[50.8]
ノルウェー	59.2[54.4]	オーストリア	45.2[43.5]
米国	59.1[59.8]	バミューダ	39.7[39.7]
英国	57.2[55.3]	ドイツ	38.9[36.4]
韓国	56.2[46.4]	アンドラ	36.3[36.3]
日本	54.5[44.0]	イタリア	33.4[33.4]
オーストラリア	54.4[54.4]	フランス	28.4[26.3]
カナダ	52.8[53.3]	ロシア	12.4[12.4]

注1)[]内は、前回(2002年秋改訂版)の数値。

注2) 日本のインターネット普及率は「平成14年通信利用動向調査」の結果。

出典:総務省「平成 14 年通信利用動向調査」、韓国情報通信部資料及び NUA 社公表資料 (2003年3月現在)

ブロードバンドの普及状況

	FTTH	DSL	CATV <i>ኅን</i> タ–ネット	無線(FWA)
	68.8万件 1	922.9 万件	233.9 万件	3.4 万件
加入数	[45.8万件]	[825.7万件]	[222.4 万件]	
	(2003年9月末)	(2003年9月末)	(2003年9月末)	(2003年9月末)
加入可能数	1,770万世帯 [1,680 万世帯]	3,500 万回線 ³ [3,500 万回線]	(参考) 2,300 万世帯 ⁴	
	6,480 円 ⁶	4,650 円 ⁸	2,500 円 12	2,450 円 ¹³
	[9,080 円] (NTT 東日本)	[4,600円] ⁹	[2,500円] (イッ ツ コミュニケーション	(スピ−ドネット)
 料金例		(NTT 東日本)	ズ)	
^+並lクリ (月額) ⁵	4,800 円 ⁷	2,648 円 ¹⁰		
(方识 <i>)</i>	[4,800円]	[2,453円] ¹¹		
	(有線ブロードネ	(Yahoo!BB)		
	ットワークス)		(2003年10月1日)	(2003年10月1日)
	(2003年10月1日)	(2003年10月1日)		

- 注)「加入数」及び「加入可能数」の[]内は前回調査時(2003年6月末)の数値。
 - 「料金例」の[]内は前回調査時(2003年3月末)の数値。
 - 1 光ファイバを用いた一般利用者向けインターネット接続サービスの加入数。
 - 2 技術的要因等によりサービスの提供が不可能な場合がある。
 - 3 DSL サービスが提供されている東・西 NTT の収容局における住宅向け回線数 (光化されているものを除く。)の合計。
 - 4 CATV インターネットを行っている事業者のケーブルテレビ視聴可能エリアの世帯数。 (2001 年 12 月末現在)
 - 5 サービスを利用するために必要な通信料金の合計(電話基本料金除く)。
 - 6 「B フレッツ・ニューファミリータイプ」の料金。プロバイダー料金を含む(OCN「光アクセス・B フレッツプラン」(1,980円))。屋内配線利用料(200円)及び回線終端装置利用料(900円)別。最大 100Mbps。([]内は、旧ファミリータイプの料金(屋内配線利用料(200円)及び回線終端装置利用料(900円)を含む))
 - 7「Broad-Gate01 Type E ホーム」の料金。モデムレンタル料別(900 円/月)。 最大 100Mbps。
 - 8「フレッツ ADSL・モア(12M)」(電話共用型)の料金。プロバイダー料金含む(0CN「ADSL アクセス・フレッツプラン」(1,950円))。下り最大 12Mbps/上り最大 1Mbps。
 - 9 「 フレッツ ADSL・8M プ ラン 」(電話共用型)の料金。プ ロバ イダ -料金含む(OCN「ADSL アクセス・ フレッツプ ラン」(1,950 円))。下り最大 8Mbps/上り最大 1Mbps。
 - 10「Yahoo!BB・12M」(電話共用型)の料金。NTT 東日本回線利用料(168円)含む。下り最大12Mbps/上り最大1Mbps。
 - 11 「Yahoo!BB・8M」(電話共用型)の料金。NTT 東日本回線使用料(168円)含む。 下り最大 8Mbps/上り最大 900kbps。
 - 12「かっとびプラス」の料金。モデムレンタル料別(700円/月)。下り最大 8Mbps/上り最大 256kbps。
 - 13「無線アクセスプランl」の料金。回線終端装置(アンテナ、無線機及びアンテナから無線機間のケーブ

ル等)レンタル料別(900円/月)。下り/上り最大1.5Mbps。

出典:総務省調査。加入可能数はすべて総務省推計。

ブロードバンド加入数の国際比較

国及び地域名	加入数	国及び地域名	加入数
	(万契約)		(万契約)
米国	1,988	オランダ	117
韓国	1,013	香港	101
日本	909	ベルギー	87
カナダ	352	イタリア	85
ドイツ	324	スウェーデン	70
台湾	210	オーストリア	54
フランス	146	デンマーク	46
イギリス	137		

出典:ITU 「Birth of Broad band」

地域別インターネット利用世帯割合

地方	利用世帯割合	地方	利用世帯割合
北海道	33.9%	近畿	39.4%
東北	26.5%	中国	34.9%
関東	44.8%	四国	27.2%
北陸	29.6%	九州・沖縄	23.0%
東海	37.3%		

出典:総務省「平成 14 年家計消費状況調査」(IT 関連項目)(2002 年平均)

都市階級別インターネット・ブロードバンド利用率

a . インターネット利用率

	政令指定都市・特 別区・県庁所在地	その他の市部	町村部
2001 年末	54.4%	45.3%	36.4%
2002 年末	67.8%	60.8%	53.8%

出典:総務省「平成 14 年通信利用動向調査」

b. ブロードバンド利用率

	政令指定都市・特	その他の市部	町村部
	別区・県庁所在地		
2002 年末	23.0%	14.9%	7.6%

出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」

加入者系光ファイバ網の整備状況

毎度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
集線点整備率	約13%	約16%	約19%	約27%	約36%	約43%	約59%	約72%

出典:総務省調査

加入者系光ファイバ網都市階級別別カバー率

年度末 時点	政令指定 県庁所在 主要エリワ	都市及び 地級都市 全エリア		万人以上の 市等 全エリア	その他	全国平均
1999	93%	56%	72%	31%	14%	36%
1999	95/0	30%	1 2 /0	3170	1 7/0	30%
2000	94%	61%	72%	40%	22%	43%
2001	95%	77%	77%	54%	38%	59%
2002	97%	89%	85%	73%	49%	72%

出典:総務省調査

通信料金の国際比較

	回線速度 (下り/上り)	基本料金	通信料金	インターネット アクセス料金	合計 (円)
 東京	,	` '	2,700	(円)	, ,
来京 (ADSL) ¹	12Mbps/ 1Mbps	1,750 [1,750]	[2,700]	1,950 [1,950]	6,400 [6,400]
	768kbps/	1,770	4,110		5,880
(ADSL) ²	128kbps	[1,723]	[4,711]		[6,434]
ロンドン	500kbps/	1,519	4,481		6,000
(ADSL) ³	250kbps	[1,502]	[4,428]		[5,930]
パリ	512kbps/	1,408	3,249	2,230	6,887
(ADSL) ⁴	128kbps	[1,389]	[2,671]	[2,199]	[6,259]

- 注1)2003年9月現在。為替レートは、2003年9月1日時点のレートにより換算(1米ドル=117.60円、1英ポンド=188.04円、1ユーロ=129.55円)。すべて月額料金。
- 注2)[]内は、2003年3月現在。為替レートは、2003年3月3日時点のレートにより換算(1米ドル=117.93円、1英ポンド=185.83円、1ユーロ=127.78円)。すべて月額料金。
 - 1 東京(ADSL) : の東・西 NTT の DSL の料金例に同じ。
 - 2 ニューヨーク (ADSL): 通信料金 (インターネットアクセス料金を含む)はヴェライゾンの DSL サービス (Verizon Online DSL)。
 - 3 ロンドン (ADSL): 通信料金 (インターネットアクセス料金を含む)はブリティッシュテレコムの DSL サービス (BT Broadband)。
 - 4 パリ (ADSL): 通信料金はフランステレコムの DSL サービス (La ligne ADSL) インターネットアクセス料金は FT Wanadoo。

出典:諸外国の料金は、各事業者のホームページ等により作成。

IPv6 の割り振り件数

	組織数
2001年2月現在	12
2001 年 9 月現在	21
2002年5月現在	36
2002年10月現在	41
2003年3月現在	52
2003年10月現在	59

注) IPv6 は 1 件の割り振りで 9000 x 1 兆 x 1 兆個の機器分のアドレスを配分。

出典:総務省調査

国際回線伝送容量(国際海底ケーブル網の伝送容量)

		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
宛 地	回線容量(Gbps)	備考
北米向け	5,672 [552]	米国・カナダ
アジア向け	874 [794]	韓国・香港・台湾・シンガポール・中国等
大洋州向け	501 [501]	グアム・ハワイ・豪州
中近東向け	50 [50]	UAE 等
アフリカ向け	50 [50]	エジプト等
欧州向け	51 [51]	ロシア・イタリア・英国等

注1) 海外で他のケーブルと接続して疎通するものは含まない。

注2)[]内は、2002年4月現在。

出典:総務省調査(2003年4月現在)

第3世代携帯電話(IMT-2000)の加入数、料金

【基本使用料、通話料(平日、昼間、同一都県内、3分間)】

(NTT ドコモ FOMA プラン 67 の例)

基本使用料	無料通話分	通話料			
基本区用科 	無外地前刀	携帯 固定	携帯 携帯	固定携帯	
6,700 円	4,050円	78 円	87 円	80 円	
[6,700円]	[4,050円]	[78円]	[87円]	[80円]	

注)[]内は、2002年10月末現在。

2003年5月末現在

【契約数】

年月	契約数(速報ベース)
2002 年 4 月末現在	439,600
2002 年 10 月末現在	3,435,700
2003年5月末現在	8,556,500
2003 年 9 月末現在	11,288,700

アクセスネットワーク種類別利用者数 (インターネットを利用するための通信手段別世帯割合)

年月	アナロク゛	ISDN	DSL	携帯・PHS	CATV	その他
2002 年 平均	9.4%	6.8%	4.8%	1.5%	2.7%	0.6%

注)電話機で直接利用するインターネットを除く。

出典:総務省「平成 14 年家計消費状況調査」(IT 関連項目)

地域公共ネットワーク整備計画

分 類	団体数
ネットワークを整備済み。	1,804 団体(55.4%)
整備計画を策定済み。今後、2005 年 度までにネットワークを整備予定。	910 団体(28.0%)
整備計画なし。	540 団体(16.6%)
合計	3,254 団体(100%)

出典:総務省調査(2003年7月7日現在)

ホットスポットでの無線 LAN サービスの利用状況

	2002 年末
インターネット利用者数	6,942 万人
そのうちホットスポット利用者	8.8%

出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」

地上デジタルテレビ放送視聴可能世帯数

	2003年12月
地上デジタルテレビ放送視聴可能世帯数	約 1,200 万世帯

出典:総務省調査(2003年12月)

2.人材の育成並びに教育及び学習の振興

IT 関連の修士・博士号取得者数

	1999 年度	2000 年度	2001 年度
IT 関連修士課程修了者数	12,650 人	13,509 人	14,808 人
IT 関連博士課程修了者数	1,568 人	1,637 人	1,663 人

出典:文部科学省調査

情報処理技術者試験応募者数、合格者数

年 度	応募者数	合格者数
1997 年	505,114 人	58,052 人
1998 年	570,904 人	71,688 人
1999 年	704,969 人	92,781 人
2000年	784,912 人	93,492 人
2001年	788,443 人	107,048 人
2002年	803,109 人	102,744 人

出典:情報処理技術者試験センター公表

電気通信主任技術者試験受験者数、合格者数

年 度	年 度 受験者数	
1997 年	7,363 人	1,205 人
1998 年	9,366 人	1,986 人
1999 年	10,110 人	1,547 人
2000年	9,997 人	1,619 人
2001年	10,398 人	1,517 人
2002年	9,624 人	1,637 人
2003 年	4,208 人	791人

2003年度は、2003年9月末時点のデータ

出典:総務省調査

技術士試験(情報工学部門:第二次試験)受験者数、合格者数

年 度	受験者数	合格者数
1997 年	359 人	50 人
1998年	430 人	77 人
1999 年	456 人	79 人
2000年	518人	72 人
2001年	630 人	52 人
2002年	704 人	78 人

出典:文部科学省調查

IT コーディネーター認定者数

年 度	認定者数
2001年	1318 人
2002 年	2201 人
2003 年	2696 人

2003年度は2003年9月時点のデータ。

出典:IT コーディネータ協会公表

在留資格「技術」に係る外国人登録者数及び外国人新規入国者数

	1999 年	2000年	2001年	2002 年
外国人登録者数 (年末時点)	15,668 人	16,531 人	19,439 人	20,717 人
外国人新規入国者数	3,670 人	3,396 人	3,308 人	2,759 人

出典:法務省資料

インターネット利用者数

	1997 年	1998年	1999 年	2000年	2001年	2002年
利用者数(万人)	1,155	1,694	2,706	4,708	5,593	6,942
企業普及率(%)	68.2	80.0	88.6	95.8	97.6	98.4
事業所普及率(%)	12.3	19.2	31.8	44.8	68.0	79.1
世帯普及率(%)	6.4	11.0	19.1	34.0	60.5	81.4

注1)事業所は全国の従業者数5人以上の事業所(郵便業及び電気通信業を除く。)。 注2)企業は全国の従業者数300人以上の企業(農業、林業、漁業及び鉱業を除く。)。 出典:総務省「平成14年通信利用動向調査」、総務省「平成14年版情報通信白書」

情報システムを活用し情報提供を行っている公共施設

) 施設数	公民館(含む類似施設)	図書館	
川巴口又女人	3,176 ヶ所〔1,105 ヶ所〕	集計中〔688 ヶ所〕	

注) 2002年10月時点,[]内は1999年10月時点である。

出典:文部科学省「平成14年度社会教育調査中間報告」,「平成11年度社会教育調査報告書」

公立学校におけるインターネット接続・教育用コンピュータ設置

	全学校数 (A)	インターネット 接続校数 (B)	インターネット 接続率 (B/A)	1 台当たりの 児童・生徒数
小学校	23,094 [23,251]	22,944 [22,594]	99.4% [97.2%]	12.6 人/台
山岩林			99.8%	[15.0 人/台]
中学校	10,331 [10,357]	10,312 [10,271]	[99.2%]	8.4 人/台 [9.3 人/台]
高等学校	4,118	4,115	99.9%	7.4 人/台
	[4,139]	[4,103]	[99.1%]	[8.4 人/台]
中等教育	2	2	100%	3.8 人/台
学校	[1]	[1]	[100%]	[5.7 人/台]

盲・聾・	929	927	99.8%	4.0 人/台
養護学校	[930]	[912]	[98.1%]	[5.1 人/台]
合計	38,474	38,300	99.5%	9.7 人/台
	[38,678]	[37,881]	[97.9%]	[11.1 人/台]

注) 2003年3月時点([]内は2002年3月の数字)

出典:文部科学省「学校における情報教育の実態等に関する調査結果」

公立学校におけるインターネットに接続できる普通教室数

	普通教室数	(左記のうち) LAN に接続している 普通教室数	割合
2001年3月	446,358	36,834	8.3%
2002年3月	426,552	89,945	21.1%
2003年3月	461,417	134,738	29.2%

注)公立学校における LAN に接続している普通教室数

出典:文部科学省「学校における情報教育の実態等に関する調査結果」

教室のインターネット接続率の各国比較

日本	米国	韓国
29.2%	92%	100%

注)米国は 2002 年 10 月、韓国は 2000 年、日本は 2003 年 3 月。日本のデータは普通教室のみ。 出典:文部科学省資料を基に内閣官房作成

公立学校においてホームページを有する学校数

	学校数	ホームページがある学校	割合
2001年3月	38,995	12,219	31.3%
2002年3月	38,678	17,308	44.7%
2003年3月	38,474	22,312	58.0%

出典:文部科学省「学校における情報教育の実態等に関する調査結果」

公立学校におけるコンピュータを操作できる教員数・コンピュータで指導できる教員数

	2000年3月	2001年3月	2002年3月	2003年3月
小中高特殊教育 諸学校等教員数	886,768 人	883,164 人	888,465 人	906,007 人
うち、コンピュ ータを操作でき る教員数	585,754 人 (66.1%)	703,905 人 (79.7%)	753,972 人 (84.9%)	793,876 人 (87.6%)
うち、コンピュ ータで指導でき る教員数	282,038 人 (31.8%)	361,643 人 (40.9%)	420,849 人 (47.4%)	478,304 人 (52.8%)

出典:文部科学省「学校における情報教育の実態等に関する調査結果」

教育情報ナショナルセンターに登録している情報数

	2002年3月	2002年11月	2003年3月	2003年11月
情報数	18,500 件	32,000 件	55,000 件	71,000 件

出典:文部科学省調查

3.電子商取引等の促進

企業間(BtoB)電子商取引の現状

a 国内市場規模、年間成長率及び電子商取引化率

	2001年	2002 年
国内市場規模	34.03 兆円	46.3 兆円
年間成長率	約 58%	約 36%
電子商取引化率	5.04%	6.99%

出典:経済産業省・ECOM 共同調査「平成 14 年度電子商取引に関する市場規模・実態調査(平成 15 年 5 月)」

b セグメント別電子商取引市場規模および電子商取引化率(EC 化率)

27771 33-B3 1-3-1X31 (10-1)	2001	<u>'</u> / 2年		
	市場規模	EC 化率	市場規模	<u>- '</u> EC 化率
品目	(億円)	(%)	(億円)	(%)
自動車	135,190	30.52%	172,540	39.46%
電子・情報関連機器製品	150,840	24.19%	197,730	32.12%
情報処理・ソフトウェア関連サービス	3,840	4.04%	9,300	9.90%
鉄・非鉄・原材料	8,750	2.32%	11,200	3.01%
繊維・日用品	8,250	2.21%	15,380	4.18%
運輸・旅行サービス	5,500	2.14%	5,600	2.20%
産業関連機械・精密機械	9,650	1.77%	30,080	5.58%
食品	8,170	1.34%	2,200	0.40%
化学	4,570	0.78%	9,500	1.65%
紙・事務用品	1,340	0.75%	1,970	1.12%
建設	3,770	0.39%	5,350	0.57%
通信・放送サービス	130	0.11%	0	0.00%
金融・保険サービス	10	0.00%	40	0.01%
電力・ガス・水道関連サービス	0	0.00%	0	0.00%
その他サービス	260	0.02%	2,180	0.20%
合計	340,270	5.04%	463,070	6.99%

出典:経済産業省・ECOM 共同調査「平成 14 年度電子商取引に関する市場規模・実態調査(平成 15 年 5 月)」

消費者向け (BtoC)電子商取引の現状

a 国内市場規模、年間成長率及び電子商取引化率

	2001年	2002 年			
国内市場規模	14,840 億円	26,850 億円			
年間成長率	約 80%	約 81%			
電子商取引化率	0.55%	1.02%			

出典:経済産業省・ECOM 共同調査「平成 14 年度電子商取引に関する市場規模・実態調査(平成 15 年 5 月)」

b セグメント別電子商取引市場規模および電子商取引化率(EC 化率)

	200	1 年	2002	2年
品田	市場規模	EC 化率	市場規模	EC 化率
四日	(億円)	(%)	(億円)	(%)
PC および関連製品	1,480	12.20%	1,970	15.17%
自動車	3,470	2.80%	5,770	4.70%
書籍・音楽	340	1.07%	620	1.97%
エンタテイメント	1,090	0.92%	1,920	1.63%
旅行	1,190	0.86%	2,650	1.87%
不動産	3,260	0.74%	6,100	1.45%
金融	630	0.63%	1,160	1.17%
その他物品販売	990	0.47%	1,390	0.67%
趣味・雑貨・家具	490	0.35%	1,090	0.78%
衣類・アクセサリー	580	0.34%	1,330	0.79%
食料品	620	0.14%	1,300	0.29%
サービス	700	0.09%	1,550	0.21%
合計	14,840	0.55%	26,850	1.02%

出典:経済産業省・ECOM 共同調査「平成 14 年度電子商取引に関する市場規模・実態調査(平成 15 年 5 月)」

企業における電子商取引等導入状況

a 電子商取引導入企業割合

産業区分	平成 12 年度	平成 13 年度
鉱業	1.6%	5.2%
製造業	19.2%	24.1%
卸売業	22.2%	30.5%
小売業	19.2%	24.2%
飲食店	13.0%	16.3%
電気・ガス業	12.6%	18.8%
クレジットカード業・割賦金融業	37.8%	41.8%
サービス業(経済産業省所管)	19.3%	14.6%
全業種合計	19.8%	26.2%

注)導入率は、(「電子商取引を行っている」と答えた企業数)

÷ (それぞれの業種ごとの企業活動基本調査での回答企業数) × 100

平成 13 年度は速報値。

出典:経済産業省「企業活動基本調査」

b 企業内通信網の構築率

産業区分	平成 13 年	平成 14 年
建設業	88.6%	91.6%
製造業	92.8%	94.1%
運輸・通信	74.1%	76.5%
卸売・小売業、飲食店	86.6%	94.2%
金融・保険業	94.0%	92.8%
サービス業・その他	77.1%	87.6%
全業種合計	85.4%	90.6%

注)企業内通信網とは、社内 L A N 及び社内イントラネットをいう。

出典:総務省「通信利用動向調査」(企業調査)

中小企業の電子商取引等導入状況

a 中小企業の電子商取引の実施状況

	2001 年度末	2002 年度末
導入率	22%	49%

出典: ㈱三菱総合研究所「平成 14 年度中小企業 IT 化実態把握調査報告書」

b 企業規模別の企業内通信網の構築率

企業規模区分	平成 13 年	平成 14 年
100 人~299 人	82.4%	88.4%
300 人~499 人	90.3%	93.9%
500 人~999 人	92.1%	97.3%
1000 人~1999 人	97.5%	98.5%
2000 人 ~ 2999 人	96.6%	99.3%
3000 人~4999 人	98.9%	100.0%
5000 人~	99.2%	100.0%
全 体	85.4%	90.6%

出典:総務省「通信利用動向調査」(企業調査)

ITベンチャーの設立

a 大学等発情報通信関連ベンチャー起業数の推移

	1997年	1998年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年
45 1 10 (41)		_	_				
設立数(社)	4	5	7	13	35	32	24

2002年8月末まで

出典: 筑波大学産学リエゾン共同センター「大学等発ベンチャーの課題と推進方策 に関する調査研究」により総務省作成

b 新興証券市場におけるIT関連企業の新規上場数の推移

	2000年	2001年	2002年
新規上場数(社)	56	45	28

出典:総務省「平成15年版情報通信白書」

4. 行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進

行政の情報化(国)

行政の情報化(地方)

< 「 . 先導的取り組みによるIT利活用の推進 7.行政サービス」に同じ>

科学技術・学術分野の情報化

a 学術情報ネットワーク (SINET) 及び仮想研究環境 ITBL(IT-Based Laboratory)整備状況の推移

	2001年	2002年	2002年	2003年	2003年
	9月末	3月末	10 月末	3 月末	10月末
主要回線速度 (Mbps)	405	10,000	10,000	10,000	10,000
SINET 接続機関数	763	782	737	766	766
スーパーSINET(10Gbps)接続				23	28
機関数	-	11	23		
ITBL 接続機関数	-	-	3	3	5

出典:文部科学省調査

b データベースの整備状況の推移

	1999 年度	2000 年度	2001 年度	2002 年度
学術情報データベース数	2,682	2,745	2,892	3,026

出典:国立情報学研究所「学術情報データベース実態調査報告書」

デジタル・ミュージアム整備状況

区分	2000	2001	2002
デジタル・ミュージアム整備団体数	72	122	142

出典:総務省調査

医療オーダリングシステムの病院での導入率(99 年 10 月 1 日)

10.5%

出典:厚生労働省「医療施設(静態)調査」

光ビーコンの整備数

2000年3月末	2001年3月末	2002年3月末	2003年3月末
23,985 基	29,607 基	32,747 基	37,946 基

出典:警察庁調査

ETC 運用料金所の数

2001年3月末	2002年3月末	2003年3月末	2003年11月末
63	681	850	1,135

出典:国土交通省調査

地理情報システム(GIS)推進状況 (2003.4.1 現在)

区分	都道府県	市区町村	計
地理情報システム導入団体数	46 [40]	1,103 [883]	1,149 [923]

注1)[]内は、2002.4.1 現在。

出典:総務省調査

5. 高度情報通信ネットワークの安全性及び信頼性の確保

地方公共団体における情報セキュリティ対策状況

区分	都道府県	市区町村	計
情報セキュリティポリシー策定団体数	22 38	681 947	985 703
コンピュータウイルス対策実施団体数	47	2,996 2,641	3,0432,688
システム監査実施団体数	1 12	284 376	295 388

注)200<mark>32</mark>.4.1 現在 出典:総務省調査

企業における情報セキュリティ対策状況

a 情報セキュリティポリシーの策定等

区分	2001年
情報セキュリティポリシーの策定率	24.0%
ファイアウォール設置率	69.1%
バックアップ実施率	43.8%

注) サーバのバックアップ用ファイルの保管率

出典:(財)日本情報処理開発協会「情報セキュリティに関する調査」

b コンピュータウイルス対策 / 普及啓発

区分	2001年	2002年
ウイルスチェックプログラムの導入率 (端末)	78.8%	83.8%
ウイルスチェックプログラムの導入率 (サーバ)	44.1%	55.9%
社員教育の実施率	-	20.9%

出典:総務省「通信利用動向調査」

個人における情報セキュリティ対策状況

区分	2002 年
コンピュータウイルス・不正アクセス対策実施率	66.4%

注) 調査対象のうち何らかの情報セキュリティ対策を行っている人の割合

出典:総務省「通信利用動向調査」

情報通信ネットワーク利用に係る被害状況

区分	2002年
企業(情報通信ネットワーク利用企業)	76.2%
個人(パソコンからのインターネット利用者)	29.8%

注) 調査対象のうちコンピュータウイルス、不正アクセス等の被害を受けた割合

出典:総務省「通信利用動向調査」

情報セキュリティ関連資格取得者数

区分	2001年	2002 年
情報セキュリティアドミニストレータ 試験合格者数 ¹	2,111 人	2,788 人
ネットワーク情報セキュリティマネー ジャ資格取得者数 ²	294 人	154 人

出典: 1(財)日本情報処理開発協会公表

2 NISM 推進協議会((社)電気通信事業者協会など7団体で構成)公表

6. 横断的な課題

a 計算機科学分野の論文数のシェア

論文発表時期	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	~	~	~	~	~	~	~
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
米国の占める割合(%)	45.1	44.1	42.9	41.7	40.9	40.4	39.7
日本の占める割合(%)	9.9	9.8	10.0	10.0	9.6	9.2	9.1
(参考)世界全体の論文数	34,172	36,111	37,952	39,563	40,510	42,004	43,358

b 計算機科学分野の論文の被引用数のシェア

論文発表時期	1996 ~	1997 ~	1998 ~	1999 ~	2000 ~	2001 ~	2002 ~
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
米国の占める割合(%)	60.8	59.8	58.8	58.1	56.6	56.6	57.3
日本の占める割合(%)	3.6	4.0	4.0	3.9	3.8	3.8	3.8
(参考)世界全体の被引用数	32,385	35,059	39,903	45,710	47,269	51,586	57,988

(1992-2002年)

出典: 米国 Institute for Scientific Information 社「National Science Indicators,1981-2002, Standard Version」を基に文部科学省作成

技術貿易

a 国別比較

		技術	輸出	技術	受取額					
X	分	件数	受取額	件数	支払額	/支払額				
		ITXX	(億円)	ITXX	(億円)	(倍)				
	1997 年度									
総	数	10,008	8,316	7,888	4,384	1.90				
地域別	北米	1,941	3,945	5,020	3,135	1.26				
上巴工队力力	欧州	1,576	1,246	2,586	1,198	1.04				
			1998 年度							
総	数	9,517	9,161	6,687	4,301	2.13				
地域別	北米	1,921	4,804	4,274	3,061	1.57				
上巴二秋万寸	欧州	1,464	1,550	2,262	1,185	1.31				
			1999 年度							
総	数	10,958	9,608	6,386	4,103	2.34				
地域別	北米	1,979	5,500	4,021	2,916	1.89				
上巴北级万寸	欧州	1,949	1,374	2,163	1,136	1.21				
			2000 年度							
総	数	15,067	10,579	6,445	4,433	2.39				
地域別	北米	2,040	5,845	4,114	3,314	1.76				
上巴北秋万寸	区欠州	1,980	1,481	2,104	1,051	1.41				
	2001 年度									
総	数	-	12,468	-	5,484	2.27				
地域別	北米	-	7,215	-	3,743	1.93				
上巴土状刀!	欧州	-	1,556	-	1,692	0.92				

注)1996年度以降は、ソフトウェア業を含む。

出典:総務省「科学技術研究調査報告」

b 年次推移(通信・電子・電気計測器工業)

	技術	輸出	技術	受取額		
区分	件数	受取額 (億円)	件数	支払額 (億円)	/支払額 (倍)	
1997 年度	1,355	1,716	1,952	1,860	0.92	
1998 年度	1,182	1,586	1,697	1,630	0.97	
1999 年度	1,174	1,266	1,470	1,645	0.77	
2000 年度	1,218	1,495	1,330	1,809	0.83	
2001 年度	-	1,560	-	1,810	0.86	

出典:総務省「科学技術研究調査報告」

特許数

a 出願・登録件数年次推移(電気通信技術)

年度	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
出願	21,318	23,458	23,984	24,990	26,566	26,622	29,691	29,813	-
登録	3,840	5,919	14,004	8,750	8,849	10,507	9,953	9,155	8907

注)本表は、分類が付与された出願における、発明を最も適切に表現する分類についての統計。

出典:特許庁「特許行政年次報告書」

b 情報通信分野における三極の登録件数推移(2002年)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
日本	1,294	1,342	1,213	1,571	864	1,167	1,858	1,198	1,508	1,280	1,550	1,228
米国	2,110	1,948	2,554	3,992	3,352	2,886	3,298	3,214	2,799	3,584	2,603	2,676
欧州	641	498	555	564	583	506	724	501	664	656	622	461

出典:特許庁「重点8分野の特許庁出願状況調査」