

05-R 001

オンライン需要調査報告書

(平成5年度版)

平成6年3月

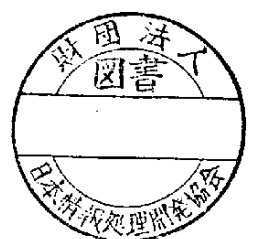


財団法人 日本情報処理開発協会

KEIRIN

00

この報告書は、競輪の補助金を受けて作成したものです。



は　じ　め　に

わが国コンピュータ・ユーザにおけるオンライン化、ネットワーク化の進展は、昭和60年のいわゆる新電気通信事業法施行により旧日本電信電話公社が民営化され、新通信事業者の参入が自由になったことにより本格化しはじめてきている。回線自由化にともなう公衆通信回線の開放が実現されたことによって、一段と速度を早め、VAN事業の登場やパソコン通信等多様な利用形態が生まれ、新たな通信革命ともいうべき時代を迎えるに到った。

当協会では、昭和46年以来わが国におけるオンライン情報処理の需要動向を絶えず把握するため、毎年コンピュータ導入事業体を対象としたコンピュータの利用状況およびオンライン化、ネットワーク化に関する広汎なアンケート調査を行っている。

本報告書は、平成5年度調査の集計結果をもとにとりまとめたものである。

わが国情報処理産業の発展の一助として、本報告書が関係方面に広くご活用いただければ幸いである。

最後に、本調査実施に当たって、アンケートにご回答いただいた事業体、ならびにご協力を賜った関係官公庁各位に心より感謝する次第である。

オンライン需要調査報告書

(平成5年度版)

目次

調査の概要	1
I オンライン／ネットワーク化調査	5
1. コンピュータ／コンピュータ・ネットワークの保有現況と3年後予定	5
2. オンライン・データ伝送用通信回線の保有現況と3年後予定	8
3. 国際通信サービスの利用現況と将来	31
4. センターCPUと端末機の設置・接続関係	34
5. 端末機の利用状況と将来	37
6. ローカル・エリア・ネットワーク(LAN)の利用状況	41
7. インターネットの利用状況	49
8. 業種間コンピュータ接続状況	53
9. オープンシステム化の状況	58
10. ダウンサイジングの状況	66
II オンライン事業体基礎調査	73
1. 自社コンピュータシステムの3年後予想規模	73
2. コンピュータ部門の運用経費	76
3. 情報化投資の指標と規模	85
4. コンピュータ部門要員の状況	90
5. コンピュータ部門要員の給与等の状況	94
6. コンピュータ関連教育費用と要員の問題点	98
7. システム安全性対策の状況	103
III サンプルの構成	107
IV アンケート様式	115

調 査 の 概 要

調 査 の 概 要

1. 調査の目的

昭和46年、いわゆる通信回線開放の端緒が開かれたのを機会に、オンライン需要動向予測の基礎資料を得るため、国内コンピュータ・ユーザがその業務をオンライン化している現況および将来の予定等について次のような内容で毎年調査を実施している。

(1) オンライン／ネットワーク化調査

当協会が毎年実施している「コンピュータ利用状況調査」において、後半のオンライン事業体向けの内容について、調査の設問を用意した「オンライン／ネットワーク化調査」の部分を本書に掲載する。— コンピュータ・ネットワーク、通信回線、端末機の利用の現状と予定、LAN等について調査したもの（昭和47年度分より継続実施）。

(2) オンライン事業体基礎調査

「コンピュータ利用状況調査」は、バッチ、オンラインを含む全ユーザについての基礎調査であるが、その調査項目をオンライン化事業体のみにについて別集計したものを本書に掲げる。（コンピュータシステム投資規模、経費、要員数、給与、教育、安全対策等、昭和46年度分より継続実施。巻末『IVアンケート様式』参照）。

2. 構成と他資料との関係

本書を構成する各調査と他の資料等との関係は次の表のとおりである。

調査名	オンライン／ネットワーク化調査	コンピュータ利用状況調査	
		コンピュータ利用状況調査	オンライン事業体基礎調査
調査票	コンピュータ利用状況調査 (票)	コンピュータ利用状況調査 (票)	コンピュータ利用状況調査 (票)
内容・項目	オンライン端末機、国内通信回線、国際通信回線、インターネット、オンライン・データ伝送、コンピュータ・ネットワーク、LAN等	コンピュータシステム投資規模、コンピュータ部門運用経費、コンピュータ部門要員、教育費用、被派遣要員、システム安全性対策、オープンシステム、ダウンサイジング等、	同 左
対象	オンライン事業体	全ユーザ（40業種）	全ユーザ（40業種）よりオンライン事業体のみを抽出
詳細報告	「オンライン需要調査報告書」 主要業種別の詳細集計表を主としたもの	「コンピュータ利用状況調査集計結果」 主要業種別の詳細集計表を主としたもの	「オンライン需要調査報告書」 主要業種別の詳細集計表を主としたもの
大要	「オンライン需要調査報告書大要」主として全産業平均値をグラフ化したもの	「コンピュータ利用状況調査集計結果大要」主として全産業平均値をグラフ化したもの	「オンライン需要調査報告書大要」主として全産業平均値をグラフ化したもの

3. 調査項目

主な調査項目は次のとおりである。

〔A〕オンライン／ネットワーク化調査

- ① オンライン・データ伝送用通信回線の保有および3年後予定
- ② 国際通信サービスの利用状況、および3年後予定
- ③ センターCPUと端末機の設置・接続関係、および台数
- ④ ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）の利用現況および3年後予定
- ⑤ インターネットの利用状況
- ⑥ 自社内および他社間コンピュータ接続状況、コンピュータネットワーク

〔B〕コンピュータ利用状況調査（オンライン事業体基礎調査）

- ① ハードウェア関係
3年後のシステム投資予想規模
- ② コンピュータ部門の月間運用経費
- ③ コンピュータ要員および教育問題
要員数、要員の職種別給与、コンピュータ関連教育費、教育上の問題点等
- ④ 被派遣要員数・費用
- ⑤ システム安全性対策
- ⑥ オープンシステム化
- ⑦ ダウンサイジング

4. 調査対象

コンピュータ利用状況については、国内においてコンピュータを保有、利用している企業、行政機関等（以下「事業体」という）のうち当協会が調査整理しているコンピュータユーザ名簿にある40業種、約4,600事業体を調査対象とする。またオンライン／ネットワーク化調査については、上記対象のうち、外部通信回線（日本電信電話㈱および日本電信電話㈱以外の電気通信事業者の回線）または私設回線を利用し、情報処理およびメッセージ交換等の業務を行っている事業体のみを調査対象とする。

5. 調査時点と調査期間

- ① 調査時点：平成5年9月30日
- ② 調査期間：平成5年11月27日～同年12月20日

6. 発送・回収状況（調査票郵送方式）

	発送数	回収数	回収率
① コンピュータ利用状況調査	4,674	1,021	21.8%
② <u>（内オンライン／ネットワーク化調査）</u>		（ 943）	

7. 回答事業体の特性

巻末の付第1～7表に回答事業体の業種別回収状況、資本金、年商、従業員数の各規模別、業種別回収分布、および業種別1社当たり平均の資本金、年商、従業員数を掲げた。

8. 調査種別と詳細報告書、大要の関係

本書の要約版である、『コンピュータ利用状況調査集計結果大要』は全回答者に、『オンライン需要調査報告書大要』はオンライン事業体の回答者に、それぞれお送りしている。

9. 本書に関する問合せ先

財団法人 日本情報処理開発協会 調査部

電 話：03-3432-9382

FAX：03-3432-9389

I オンライン/ネットワーク化調査

I オンライン／ネットワーク化調査

1. コンピュータ／コンピュータ・ネットワークの保有現況と3年後予定

複数のコンピュータ同士を外部通信回線で結ぶコンピュータ／コンピュータ・ネットワークの利用につき、現状と将来予定（3年後）を示したのが第101表である。

表をみると自社内で利用（保有）している割合は、回答716社のうち500社（69.8％）で、関連会社間のものは645社中377社（58.4％）、電気通信事業者のCPUを介してネットワークを利用しているものももっとも多く、783社中、641社（81.9％）となっている。また第102表で産業別にみると、第二次産業が「自社ネット」、「関連会社ネット」、「通信事業者ネット」とも利用度が他の産業よりも高く、特に「通信事業者ネット」の利用は回答社の88.3％と最も高い。3年後のコンピュータ・ネットワークの利用予定では、3形態とも3～6ポイント利用が下がる見通しで、積極的な利用の拡大を見込んでいる社は少ないと思われる。

将来の予定での「未定・不明」がかなり多く、15～20％程度の回答社が挙げられているが、現況に比べて回答社数もかなり減少しているので、コンピュータ・ネットワーク関連の投資については不確定のところが多いと見られる（第103表）。

第101表 コンピュータ／コンピュータネットワークの保有現況と3年後予定

（上段：社数，下段：％）

ネットワーク 保有形態別 の有無		自社のみで構築した ネットワーク				関連会社（親会社、 子会社、取引先等） を含むネットワーク				通信事業者の提供 するネットワーク			
		も っ て い る	い な い	未 定 ・ 不 明	計	も っ て い る	い な い	未 定 ・ 不 明	計	も っ て い る	い な い	未 定 ・ 不 明	計
現 在	社 数	500	216	—	716	377	268	—	645	641	142	—	783
	％	69.8	0.2	—		58.4	41.6	—		81.9	18.1	—	
5 年 後	社 数	368	106	104	578	305	111	144	560	503	39	101	643
	％	63.7	18.3	18.0		54.5	19.8	25.7		78.2	6.1	15.7	

第102表 コンピュータ/コンピュータネットワークの保有現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：%）

業 種	ネットワーク 保有形態別の 有無	対 象 社 数	自社のみで構築した ネ ッ ト ワ ー ク			関連会社（親会社、 子会社、取引先等） を含むネットワーク			通信事業者の提供 するネットワーク		
			も っ て い る	い な い	計	も っ て い る	い な い	計	も っ て い る	い な い	計
第 一 次 産 業 計		2	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	2 100.0	0 0.0	2 100.0
第 二 次 産 業 計		444	242 73.3	88 26.7	330 100.0	213 68.3	99 31.7	312 100.0	332 88.3	44 11.7	376 100.0
第 三 次 産 業 計		431	218 66.3	111 33.7	329 100.0	159 54.1	135 45.9	294 100.0	279 78.8	75 21.2	354 100.0
公 務 計		66	39 69.6	17 30.4	56 100.0	4 10.5	34 89.5	38 100.0	28 54.9	23 45.1	51 100.0
全 産 業 計		943	500 69.8	216 30.2	716 100.0	377 58.4	268 41.6	645 100.0	641 81.9	142 18.1	783 100.0
主 な 業 種	建 設 業	39	18 56.3	14 43.8	32 100.0	11 40.7	16 59.3	27 100.0	29 82.9	6 17.1	35 100.0
	食 品 製 造 業	23	16 80.0	4 20.0	20 100.0	9 52.9	8 47.1	17 100.0	17 85.0	3 15.0	20 100.0
	繊 維 工 業	28	17 89.5	2 10.5	19 100.0	18 90.0	2 10.0	20 100.0	22 88.0	3 12.0	25 100.0
	化 学 工 業	70	30 68.2	14 31.8	44 100.0	29 72.5	11 27.5	40 100.0	57 96.6	2 3.4	59 100.0
	鉄 鋼 業	17	10 76.9	3 23.1	13 100.0	7 63.6	4 36.4	11 100.0	12 80.0	3 20.0	15 100.0
	電気機械器具製造業	77	48 81.4	11 18.6	59 100.0	48 80.0	12 20.0	60 100.0	53 88.3	7 11.7	60 100.0
	輸送用機械器具 製造業	28	18 85.7	3 14.3	21 100.0	20 83.3	4 16.7	24 100.0	19 82.6	4 17.4	23 100.0
	卸 業 ・ 商 社	80	37 61.7	23 38.3	60 100.0	37 67.3	18 32.7	55 100.0	61 88.4	8 11.6	69 100.0
	小 売 業	42	26 81.3	6 18.8	32 100.0	20 64.5	11 35.5	31 100.0	21 72.4	8 27.6	29 100.0
	金 融 業	83	33 57.9	24 42.1	57 100.0	24 40.0	36 60.0	60 100.0	54 76.1	17 23.9	71 100.0
	運輸・通信・倉庫業	33	16 64.0	9 36.0	25 100.0	13 59.1	9 40.9	22 100.0	23 74.2	8 25.8	31 100.0
	電力・ガス事業	13	9 75.0	3 25.0	12 100.0	8 66.7	4 33.3	12 100.0	8 61.5	5 38.5	13 100.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	6	2 40.0	3 60.0	5 100.0	3 60.0	2 40.0	5 100.0	6 100.0	0 0.0	6 100.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	51	24 61.5	15 38.5	39 100.0	18 52.9	16 47.1	34 100.0	37 84.1	7 15.9	44 100.0

第103表 コンピュータ／コンピュータネットワークの保有3年後予定（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％）

業 種	ネットワーク 保有形態別の 有無	対 象 社 数	自社のみで構築した ネ ッ ト ワ ー ク				関連会社（親会社、 子会社、取引先等） を含むネットワーク				通信事業者の提供 するネットワーク			
			も っ て い る	い な い	未 定 ・ 不 明	計	も っ て い る	い な い	未 定 ・ 不 明	計	も っ て い る	い な い	未 定 ・ 不 明	計
第 一 次 産 業 計		2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		444	184 69.2	48 18.0	34 12.8	266 100.0	172 65.9	37 14.2	52 19.9	261 100.0	257 85.7	12 4.0	31 10.3	300 100.0
第 三 次 産 業 計		431	155 57.6	56 20.8	58 21.6	269 100.0	128 48.7	57 21.7	78 29.7	263 100.0	221 73.7	20 6.7	59 19.7	300 100.0
公 務 計		66	29 67.4	2 4.7	12 27.9	43 100.0	5 13.9	17 47.2	14 38.9	36 100.0	24 57.1	7 16.7	11 26.2	42 100.0
全 産 業 計		943	368 63.7	106 18.3	104 18.0	578 100.0	305 54.5	111 19.8	144 25.7	560 100.0	503 78.2	39 6.1	101 15.7	643 100.0
主 な 業 種	建 設 業	39	14 53.8	6 23.1	6 23.1	26 100.0	12 41.4	9 31.0	8 27.6	29 100.0	29 85.3	1 2.9	4 11.8	34 100.0
	食 品 製 造 業	23	11 73.3	4 26.7	0 0.0	15 100.0	7 43.7	4 26.7	4 26.7	15 100.0	12 85.7	0 0.0	2 14.3	14 100.0
	織 維 工 業	28	11 84.6	2 15.4	0 0.0	13 100.0	11 84.6	1 7.7	1 7.7	13 100.0	15 83.3	2 11.1	1 5.6	18 100.0
	化 学 工 業	70	27 64.3	10 23.8	5 11.9	42 100.0	29 76.3	5 13.2	4 10.5	38 100.0	46 95.8	0 0.0	2 4.2	48 100.0
	鉄 鋼 業	17	7 70.0	1 10.0	2 20.0	10 100.0	7 70.0	2 20.0	1 10.0	10 100.0	11 78.6	1 7.1	2 14.3	14 100.0
	電気機械器具製造業	77	35 77.8	5 11.1	5 11.1	45 100.0	30 73.2	4 9.8	7 17.1	41 100.0	38 82.6	1 2.2	7 15.2	46 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	28	11 84.6	1 7.7	1 7.7	13 100.0	13 86.7	0 0.0	2 13.3	15 100.0	15 75.0	2 10.0	3 15.0	20 100.0
	卸 業 ・ 商 社	80	26 55.3	13 27.7	8 17.0	47 100.0	28 62.2	8 17.8	9 20.0	45 100.0	43 78.2	3 5.5	9 16.4	55 100.0
	小 売 業	42	15 62.5	5 20.8	4 16.7	24 100.0	12 52.2	4 17.4	7 30.4	23 100.0	24 80.0	2 6.7	4 13.3	30 100.0
	金 融 業	83	26 50.0	8 15.4	18 34.6	52 100.0	20 35.1	13 22.8	24 42.1	57 100.0	48 75.0	2 3.1	14 21.9	64 100.0
	運輸・通信・倉庫業	33	8 57.1	4 28.6	2 14.3	14 100.0	7 50.0	4 28.6	3 21.4	14 100.0	14 66.7	1 4.8	6 28.6	21 100.0
	電力・ガス事業	13	8 66.7	2 16.7	2 16.7	12 100.0	8 61.5	2 15.4	3 23.1	13 100.0	7 58.3	3 25.0	2 16.7	12 100.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	6	1 25.0	3 75.0	0 0.0	4 100.0	2 50.0	1 25.0	1 25.0	4 100.0	5 100.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	51	20 54.1	6 16.2	11 29.7	37 100.0	18 52.9	5 14.7	11 32.4	34 100.0	32 84.2	1 2.6	5 13.2	38 100.0

2. オンライン・データ伝送用通信回線の保有現況と3年後予定

データ通信回線では従来通り、日本電信電話(株) (NTT) と、いわゆる新電電 (NCC) 企業の通信回線数保有の現況と3年後の予定を調査し、集計している。

なお回線の帯域、および速度別の品目の構成については、前年までの区分を見直し、調査品目の統合・整理を以下のとおり行った。

回線種別			旧区分	新区分
N T T の 回 線	専 用 回 線	帯域品目	3.4 KHz 3.4 KHz (S)	3.4 KHz
			48 KHz 240 KHz	48 KHz 以上
	符 号 品 目		50 b/s 100 b/s 200 b/s 300 b/s	300 b/s 以下
			1200 b/s 2400 b/s 4800 b/s 9600 b/s	1200 b/s 以上
	高 速 デ ィ ジ タ ル		64 Kb/s 192 Kb/s 384 Kb/s 768 Kb/s	64 Kb/s 192 Kb/s 384 Kb/s 768 Kb/s
			1.5 Mb/s 3 Mb/s 6 Mb/s	1.5 Mb/s 以上
	回通公 線信衆		加入電話回線 加入電信回線	電話回線 電信回線
	公 衆 デ ィ ジ タ ル 網	回 線 交 換	200 b/s 300 b/s	300 b/s 以下
			1200 b/s 2400 b/s 4800 b/s 9600 b/s	1200 b/s 以上
			48 Kb/s	48 Kb/s

回線種別			旧区分	新区分
	(D D X)	パ ケ ッ ト 交 換	200 b/s 300 b/s	300 b/s 以下
			1200 b/s 2400 b/s 4800 b/s 9600 b/s	1200 b/s 以上
			48 Kb/s	48 Kb/s
	公衆 ISDN		INS ネット64 INS ネット1500	INS ネット64 INS ネット1500

回線種別			旧区分	新区分
N C C の 一 般 専 用 サ ー ビ ス	品帯 目域		3.4 KHz 3.4 KHz (S)	3.4 KHz
	符 号 品 目		1200 b/s 2400 b/s 4800 b/s 9600 b/s	1200~9600 b/s
	高 速 伝 送 デ ィ ジ タ ル		64 Kb/s 192 Kb/s 384 Kb/s 768 Kb/s	64 Kb/s 192 Kb/s 384 Kb/s 768 Kb/s
			1.5 Mb/s 3 Mb/s 6 Mb/s	1.5 Mb/s 以上

私設回線	私 設 回 線	私 設 回 線
------	---------	---------

(1) NTT の回線

第 104～109表はNTTの回線について使用現況と3年後予定の全産業の結果である。こ

れをみると1社当たりの合計平均回線数は131.7(前年 125.6)で、回線種別でみると、専用回線では符号品目が前年に比べて増加し、公衆回線では、電話回線、INS回線の増加が大きく、とくにINS回線では前年より役2倍の伸びを示している。これはINS回線の急速な普及が影響していると見られるが、調査対象(サンプル)の規模の拡大も少なからず作用しているものと見られる。

3年後予定では、回線総数においては微増程度であり、回線種別にみると現況より増加すると見られるのは、専用回線-帯域品目、高速デジタル回線、INS回線であり、この中でも、INS回線は現在の47.2回線から62.8回線と30%以上の伸びが予想され、今後はさらに高速回線の利用の割合は高まる傾向が続くものと見られる。

回線種別をさらに規格、速度別、および業種別に見たものを第110~121表に掲げた。

(2) N C C の 回 線

第104表の2、および第114、120表にNTT以外の通信事業者で通信回線サービスを提供している、いわゆる新電電(NCC)の回線の使用現況および3年後予定の結果を示している。これをNTTの回線の場合と同様に見てみると、現在の使用状況では1社当たりの合計平均回線数は11.5回線となり、前年(12.2回線)より僅かに減少している。NTT回線数との比は2.3:97.7とまだ大きな差がある。3年後予定での合計平均回線数は13.3となっており、現在より微増する程度に留まると見られる。

NTTとNCCの合計で見ても3年後の回線保有予定では、1社当たり平均136.3回線で回線総数では現況とはほぼ同じで横ばい傾向を示しているが、INS回線など高速伝送が可能な回線の割合は増加しているので、データ伝送量自体は拡大していくものと見られる。

(3) 1 日 1 回 線 当 た り の 伝 送 時 間

1990年より、NTT、NCCの回線の使用時間について調査を行い、回線種別ごとに1回線当たりの伝送時間について集計を行っている。第122表に全産業の結果を、第123表に業種別の結果を示す。これをみると専用回線ではNTT、NCCの高速デジタル回線がそれぞれ、1日平均で13.6、14.2時間と最も伝送時間が長く、大量、高速伝送を図って効率を上げている様子がうかがえる。なお、全回線の平均は1回線当たり5.9時間である。また、INS回線では1日1回線当たり、平均1.4時間となっている。これらの結果については、回線数と伝送時間の両方ともに記入している回答サンプルが少なく、毎年数値の変動巾が大きいため、経年的な推移を見るには注意を要する。

第104表の1 回線使用現況と3年後予定 全総括表(1)

回線種別		あ回N っ線T たのT 社ど・ 数れN かCに C記・ 入私の 設	N T T の 回 線									
			実 回 答 社 数	専 用 線			公衆通信回線		DDX		I N S	N T T 合 計
				帯 域 品 目	符 号 品 目	ル高 回速 線デ イジ タ	電 話 回 線	電 信 回 線	回 線 交 換	パ ケ ット 交 換		
現 在	回 答 実 数	904	885	494	294	317	488	30	187	307	401	
	合計回線数			30,129	7,015	2,253	51,867	315	1,533	4,503	18,942	116,557
	同上百分比			25.3	5.9	1.9	43.5	0.3	1.3	3.8	15.9	97.7
	1社当り 平均回線数			61.0	23.9	7.1	106.3	10.5	8.2	14.7	47.2	131.7
5 年 後	回 答 実 数	677	659	318	172	261	320	20	119	184	377	
	合計回線数			25,373	4,304	2,494	29,768	214	889	2,011	23,662	88,715
	同上百分比			27.8	4.7	2.7	32.6	0.2	1.0	2.2	26.0	97.3
	1社当り 平均回線数			79.8	25.0	9.6	93.0	10.7	7.5	10.9	62.8	134.6

第104表の2 回線使用現況と3年後予定 全総括表(2)

回線種別		N C C の 回 線					N T TとN C Cの合計	私 設 回 線	総 計
		実 回 答 社 数	専 用 線			N C C 合 計			
			帯 域 品 目	符 号 品 目	ル 回 線 高 速 デ イ ジ タ				
現 在	回 答 実 数	237	93	66	140		892	87	
	合計回線数		731	706	1,286	2,723	119,280	8,128	127,408
	同上百分比		0.6	0.6	1.1	2.3	100.0	100.0	
	1 社 当 り 平均回線数		7.9	10.7	9.2	11.5	133.7	93.4	140.9
5 年 後	回 答 実 数	185	70	42	122		669	59	
	合計回線数		693	604	1,165	2,462	91,177	8,521	99,698
	同上百分比		0.8	0.7	1.3	2.7	100.0	100.0	
	1 社 当 り 平均回線数		9.9	14.4	9.5	13.3	136.3	144.4	147.3

第105表 N T Tの専用線帯域品目、符号品目の使用現況と3年後予定

回 線 種 別		N T T の 専 用 線								
		専 用 線 の 実 回 答 社 数	帯 域 品 目				符 号 品 目			
			帯 実域 回品 答目 社の 数	3. 4 KHz	48 KHz 以上	計	符 実号 回品 答目 社の 数	300 b/s 以下	1200 b/s 以上	計
現 在	回 答 実 数	716	494	481	26		294	17	285	
	合計回線数			29,814	315	30,129		185	6,830	7,015
	1 社 当 り 平均回線数			62.0	12.1	61.0		10.9	24.0	23.9
3 年 後	回 答 実 数	495	318	308	16		172	10	166	
	合計回線数			25,208	165	25,373		103	4,201	4,304
	1 社 当 り 平均回線数			81.8	10.3	79.8		10.3	25.3	25.0

第106表 N T Tの専用線高速デジタル回線の使用現況と3年後予定

回線種別		N T T の 専 用 線							
		高 速 デ ィ ジ タ ル 回 線							専用線 の 合計
		答 ル高 社回 速 数線 デ のイ 実ジ 回タ	64K	192K	384K	768K	1.5M b/s 以上	計	
現 在	回 答 実 数	317	165	114	116	99	81		
	合計回線数		897	266	315	349	426	2,253	39,397
	1社当り 平均回線数		5.4	2.3	2.7	3.5	5.3	7.1	55.0
3年後	回 答 実 数	261	138	98	90	75	72		
	合計回線数		1,031	373	363	319	408	2,494	32,171
	1社当り 平均回線数		7.5	3.8	4.0	4.3	5.7	9.6	65.0

第107表 NTTのDDX・回線交換、パケット交換回線の使用現況と3年後予定

回線種別		D D X											
		D D X 実 回 答 社 数	回 線 交 換 (CS)					パ ケ ッ ト 交 換 (PS)					DDX 合 計
			C 実S 回の 答み 社の 数	300 b/s 以下	9,600 b/s 以下	48K b/s	CS 計	P 実S 回の 答み 社の 数	300 b/s 以下	9,600 b/s 以下	48K b/s	PS 計	
現 在	回 答 実 数	418	187	4	179	10		307	3	262	99		
	合計回線数			15	1,479	39	1,533		4	3,858	641	4,503	6,036
	1 社 当 り 平均回線数			3.8	8.3	3.9	8.2		1.3	14.7	6.5	14.7	14.4
3 年 後	回 答 実 数	262	119	1	110	9		184	2	148	66		
	合計回線数			1	824	64	889		11	1,521	479	2,011	2,900
	1 社 当 り 平均回線数			1.0	7.5	7.1	7.5		5.5	10.3	7.3	10.9	11.1

第108表 NTTのINSネット64、ネット1500と公衆通信回線の使用現況と3年後予定

回 線 種 別		I N S 回 線				公 衆 通 信 回 線			
		I N S 実 の 回 答 の 社 数	ネ ッ ト 64	ネ ッ ト 1500	計	実 電 回 話 回 線 の 数	電 話 回 線	電 信 回 線	計
現 在	回 答 実 数	401	396	37		503	488	30	
	合 計 回 線 数		18,716	226	18,942		51,867	315	52,182
	1 社 当 り 平 均 回 線 数		47.3	6.1	47.2		106.3	10.5	103.7
3 年 後	回 答 実 数	377	360	56		329	320	20	
	合 計 回 線 数		23,279	383	23,662		29,768	214	29,982
	1 社 当 り 平 均 回 線 数		64.7	6.8	62.8		93.0	10.7	91.1

第109表 N C C の一般専用サービス、および施設回線の使用現況と3年後予定

回線種別		N C C の 専 用 サ ー ビ ス											私 設 回 線	
		一般専用サービスの回線				高速デジタル伝送サービスの回線								N C C 合 計
		実 回 答 社 数	帯 域 品 目 3.4 KHz 3.4 KHz (S)	符 号 品 目 1200 ↓ 9600 b/s	一 般 サ ー ビ ス 計	実 回 答 社 数	64K b/s	192K b/s	384K b/s	768K b/s	1.5M b/s	伝高 送速 サデ ーイ ビジ ス タ ル 計		
現 在	回 答 実 数	149	93	66		140	50	57	67	53	47		237	87
	合計回線数		731	706	1,437		423	122	187	217	337	1,286	2,723	8,128
	1 社 当 り 平均回線数		7.9	10.7	9.6		8.5	2.1	2.8	4.1	7.2	9.2	11.5	93.4
3 年 後	回 答 実 数	108	70	42		122	46	47	56	39	47		185	59
	合計回線数		693	604	1,297		207	132	213	219	394	1,165	2,462	8,521
	1 社 当 り 平均回線数		9.9	14.4	12.0		4.5	2.8	3.8	5.6	8.4	9.5	13.3	144.4

第110表 NTTの専用線帯域品目、符号品目の使用現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数）

回線種別 業種		N T T の 専 用 線							
		専用線の 実回線数	帯域品目			符号品目			
			帯域品目の 実回線数	3.4 KHz	48 KHz 以上	計	符号品目の 実回線数	300 b/s 以下	1200 b/s 以上
第一次産業計		1	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0	0 0 0.0	0 0 0.0
第二次産業計		346	237	235 7,196 30.6	9 44 4.9	7,240 30.5	118	4 4 1.0	116 1,167 10.1
第三次産業計		321	232	221 21,603 97.8	16 255 15.9	21,858 94.2	146	12 175 14.6	139 4,092 29.4
公務計		48	25	25 1,015 40.6	1 16 16.0	1,031 41.2	30	1 6 6.0	30 1,571 52.4
全産業計		716	494	481 29,814 62.0	26 315 12.1	30,129 61.0	294	17 185 10.9	285 6,830 24.0
主 な 業 種	建設業	23	11	11 155 14.1	0 0 0.0	155 14.1	10	0 0 0.0	10 64 6.4
	食品製造業	16	14	14 100 7.1	1 3 3.0	103 7.4	4	0 0 0.0	4 34 8.5
	繊維工業	24	18	18 299 16.6	0 0 0.0	299 16.6	8	1 1 1.0	8 33 4.1
	化学工業	56	37	37 768 20.8	1 1 1.0	769 20.8	23	0 0 0.0	23 148 6.4
	鉄鋼業	12	6	6 425 70.8	1 7 7.0	432 72.0	4	0 0 0.0	4 17 4.3
	電気機械器具製造業	62	46	45 3,901 86.7	3 26 8.7	3,927 85.4	18	0 0 0.0	18 506 28.1
	輸送用機械器具 製造業	24	17	17 536 31.5	1 2 2.0	538 31.6	11	1 1 1.0	10 164 16.4
	卸業・商社	61	44	43 872 20.3	3 5 1.7	877 19.9	23	3 7 2.3	22 106 4.8
	小売業	27	23	19 505 26.6	4 73 18.3	578 25.1	10	1 2 2.0	10 77 7.7
	金融業	76	63	60 6,691 111.5	5 147 29.4	6,838 108.5	40	6 106 17.2	35 1,229 35.1
	運輸・通信・倉庫業	25	19	18 7,307 405.9	1 11 11.0	7,318 385.2	10	1 50 50.0	9 58 6.4
	電力・ガス事業	10	6	6 833 138.8	0 0 0.0	833 138.8	7	1 13 13.0	7 62 8.9
	広告・調査・情報 提供サービス業	3	3	3 415 138.3	0 0 0.0	415 138.3	2	0 0 0.0	2 29 14.5
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	42	29	28 1,028 36.7	1 2 2.0	1,030 35.5	21	0 0 0.0	21 905 43.1

第111表 NTTの専用線高速デジタル回線の使用現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数）

回線種別 業種		N T T の 専 用 線							専用線の合計
		高 速 デ ィ ジ タ ル 回 線							
		高速デジタル回線の 実回線数	64K b/s	192K b/s	384K b/s	768K b/s	1.5M b/s 以上	計	
第 一 次 産 業 計		1	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1.0	1 1.0
第 二 次 産 業 計		166	82 561 6.8	61 125 2.0	64 185 2.9	57 245 4.3	50 356 7.1	1,472 8.9	9,883 28.6
第 三 次 産 業 計		138	76 290 3.8	47 110 2.3	49 111 2.3	40 99 2.5	30 69 2.3	679 4.9	26,804 83.5
公 務 計		12	7 46 6.6	5 30 6.0	3 19 6.3	2 5 2.5	1 1 1.0	101 8.4	2,709 56.4
全 産 業 計		317	165 897 5.4	114 266 2.3	116 315 2.7	99 349 3.5	81 426 5.3	2,253 7.1	39,397 55.0
主 な 業 種	建 設 業	11	5 15 3.0	4 8 2.0	4 5 1.3	1 1 1.0	2 2 1.0	31 2.8	250 10.9
	食 品 製 造 業	4	2 3 1.5	1 1 1.0	2 3 1.5	1 1 1.0	0 0 0.0	8 2.0	145 9.1
	繊 維 工 業	14	7 25 3.6	5 5 1.0	5 9 1.8	4 6 1.5	3 3 1.0	48 3.4	381 15.9
	化 学 工 業	25	10 92 9.2	9 11 1.2	12 28 2.3	7 19 2.7	8 16 2.0	166 6.6	1,083 19.3
	鉄 鋼 業	6	1 1 1.0	1 6 6.0	2 3 1.5	3 12 4.0	3 14 4.7	36 6.0	485 40.4
	電気機械器具製造業	36	22 301 13.7	14 38 2.7	13 61 4.7	15 127 8.5	14 239 17.1	766 21.3	5,199 83.9
	輸送用機械器具 製 造 業	11	5 22 4.4	4 7 1.8	5 23 4.6	9 37 4.1	7 59 8.4	148 13.5	851 35.5
	卸 業 ・ 商 社	25	18 72 4.0	7 17 2.4	3 8 2.7	5 17 3.4	8 32 4.0	146 5.8	1,136 18.6
	小 売 業	12	8 18 2.3	5 8 1.6	4 7 1.8	3 3 1.0	2 2 1.0	38 3.2	695 25.7
	金 融 業	25	6 9 1.5	12 24 2.0	11 25 2.3	9 26 2.9	3 8 2.7	92 3.7	8,262 108.7
	運輸・通信・倉庫業	10	6 50 8.3	5 16 3.2	4 15 3.8	2 6 3.0	1 2 2.0	89 8.9	7,515 300.6
	電力・ガス事業	7	3 6 2.0	4 19 4.8	3 9 3.0	2 3 1.5	1 2 2.0	39 5.6	947 94.7
	広告・調査・情報 提供サービス業	3	3 14 4.7	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	2 3 1.5	18 6.0	462 154.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	21	11 48 4.4	5 10 2.0	11 23 2.1	4 8 2.0	7 10 1.4	99 4.7	2,034 48.4

第112表 NTTのDDX・回線交換、パケット交換回線の使用現況（業種別）

(各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数)

速度クラス 業 種		D X											
		D D X 実 回 線 数	回 線 交 換 (CS)				パ ケ ッ ト 交 換 (PS)				DDX 合 計		
			C S の み の 実 回 線 数	300 b/s 以下	9,600 b/s 以下	48K b/s 計	C S の み の 実 回 線 数	300 b/s 以下	9,600 b/s 以下	48K b/s 計			
第 一 次 産 業 計	1	1	0 0 0.0	1 5 5.0	0 0 0.0	5 5.0	1	0 0 0.0	1 2 2.0	0 0 0.0	2 2.0	1 7 7.0	
第 二 次 産 業 計	219	66	2 7 3.5	63 292 4.6	5 14 2.8	313 4.7	186	1 1 1.0	156 1,821 11.7	64 223 3.5	2,045 11.0	219 2,358 10.8	
第 三 次 産 業 計	190	116	2 8 4.0	111 827 7.5	4 18 4.5	853 7.4	113	2 3 1.5	99 1,771 17.9	31 377 12.2	2,151 19.0	190 3,004 15.8	
公 務 計	8	4	0 0 0.0	4 355 88.8	1 7 7.0	362 90.5	7	0 0 0.0	6 264 44.0	4 41 10.3	305 43.6	8 667 83.4	
全 産 業 計	418	187	4 15 3.8	179 1,479 8.3	10 39 3.9	1,533 8.2	307	3 4 1.3	262 3,858 14.7	99 641 6.5	4,503 14.7	418 6,036 14.4	
主 な 業 種	建 設 業	17	2	0 0 0.0	2 2 1.0	0 0 0.0	2 1.0	15	0 0 0.0	10 61 6.1	9 14 1.6	75 5.0	17 77 4.5
	食 品 製 造 業	10	3	0 0 0.0	3 13 4.3	0 0 0.0	13 4.3	8	0 0 0.0	7 67 9.6	3 6 2.0	73 9.1	10 86 8.6
	繊 維 工 業	15	6	0 0 0.0	5 14 2.8	1 1 1.0	15 2.5	13	0 0 0.0	13 109 8.4	2 2 1.0	111 8.5	15 126 8.4
	化 学 工 業	43	9	0 0 0.0	9 21 2.3	0 0 0.0	21 2.3	41	0 0 0.0	39 478 12.3	12 19 1.6	497 12.1	43 518 12.0
	鉄 鋼 業	9	7	0 0 0.0	7 41 5.9	2 2 1.0	43 6.1	7	0 0 0.0	7 99 14.1	0 0 0.0	99 14.1	9 142 15.8
	電気機械器具製造業	37	13	0 0 0.0	13 92 7.1	2 11 5.5	103 7.9	29	0 0 0.0	21 502 23.9	16 58 3.6	560 19.3	37 663 17.9
	輸送用機械器具 製 造 業	14	8	1 6 6.0	7 24 3.4	0 0 0.0	30 3.8	10	1 1 1.0	4 33 8.3	6 76 12.7	110 11.0	14 140 10.0
	卸 業 ・ 商 社	33	19	0 0 0.0	19 115 6.1	0 0 0.0	115 6.1	17	0 0 0.0	13 49 3.8	5 8 1.6	57 3.4	33 172 5.2
	小 売 業	15	9	0 0 0.0	9 40 4.4	0 0 0.0	40 4.4	8	0 0 0.0	7 19 2.7	1 2 2.0	21 2.6	15 61 4.1
	金 融 業	45	39	1 7 7.0	37 132 3.6	1 8 8.0	147 3.8	19	1 2 2.0	17 65 3.8	1 177 177.0	244 12.8	45 391 8.7
	運輸・通信・倉庫業	13	6	1 1 1.0	5 24 4.8	0 0 0.0	25 4.2	9	0 0 0.0	8 40 5.0	3 4 1.3	44 4.9	13 69 5.3
	電力・ガス事業	6	2	0 0 0.0	2 2 1.0	0 0 0.0	2 1.0	4	0 0 0.0	4 5 1.3	1 3 3.0	8 2.0	6 10 1.7
	広告・調査・情報 提供サービス業	1	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0	1	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	1 1.0	1 1 1.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	26	14	0 0 0.0	13 91 7.0	1 2 2.0	93 6.6	21	0 0 0.0	20 135 6.8	5 17 3.4	152 7.2	26 245 9.4

第113表 NTTのINSネット64、ネット1500と公衆通信回線の使用現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数）

回線種別 業種		I N S 回 線				公 衆 通 信 回 線			
		INSのみの 実回答社数	ネ ッ ト 64	ネ ッ ト 1500	計	電話・ 電信回線の 実回答社数	電 話 回 線	電 信 回 線	計
第 一 次 産 業 計		1	1 3 3.0	0 0 0.0	3 3.0	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0
第 二 次 産 業 計		200	199 4,175 21.0	21 133 6.3	4,308 21.5	255	246 23,160 94.1	17 115 6.8	23,275 91.3
第 三 次 産 業 計		181	178 14,097 79.2	13 89 6.8	14,186 78.4	239	234 28,372 121.2	12 170 14.2	28,542 119.4
公 務 計		19	18 441 24.5	3 4 1.3	445 23.4	9	8 335 41.9	1 30 30.0	365 40.6
全 産 業 計		401	396 18,716 47.3	37 226 6.1	18,942 47.2	503	488 51,867 106.3	30 315 10.5	52,182 103.7
主 な 業 種	建 設 業	22	22 407 18.5	2 3 1.5	410 18.6	23	22 15 64.8	1 2 2.0	1,428 62.1
	食 品 製 造 業	12	12 106 8.8	0 0 0.0	106 8.8	15	14 107 7.6	1 14 14.0	121 8.1
	織 維 工 業	13	13 75 5.8	0 0 0.0	75 5.8	20	20 314 15.7	1 25 25.0	339 17.0
	化 学 工 業	35	35 304 8.7	3 7 2.3	311 8.9	44	43 1,490 134.7	1 1 1.0	1,491 33.9
	鉄 鋼 業	5	5 29 5.8	0 0 0.0	29 5.8	7	7 45 6.4	1 9 9.0	54 7.7
	電気機械器具製造業	34	34 1,499 44.1	6 101 16.8	1,600 47.1	41	38 12,234 321.9	5 23 4.6	12,257 299.0
	輸送用機械器具 製 造 業	12	12 576 48.0	2 9 4.5	585 48.8	19	19 3,772 198.5	1 4 4.0	3,776 198.7
	卸 業 ・ 商 社	38	36 5,806 161.3	5 26 5.2	5,832 153.5	54	54 11,828 219.0	3 125 41.7	11,953 221.4
	小 売 業	23	23 452 19.7	3 37 12.3	489 21.3	32	32 837 26.2	1 5 5.0	842 26.3
	金 融 業	28	27 820 30.4	1 3 3.0	823 29.4	51	49 7,366 150.3	3 21 7.0	7,387 144.8
	運輸・通信・倉庫業	19	19 105 5.5	0 0 0.0	105 5.5	22	22 214 9.7	1 1 1.0	215 9.8
	電力・ガス事業	5	5 18 3.6	0 0 0.0	18 3.6	4	3 46 15.3	1 13 13.0	59 14.8
	広告・調査・情報 提供サービス業	5	5 24 4.8	0 0 0.0	24 4.8	1	1 4 4.0	0 0 0.0	4 4.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	28	28 150 5.4	1 1 1.0	151 5.4	31	29 1,624 56.0	2 3 1.5	1,627 52.5

第114表 NCCの一般専用サービス、および私設回線の使用現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数）

回線種別 業 種		N C C の 専 用 サ ー ビ ス												私 設 回 線	
		NCC 回線の 実回答 社数	一般専用サービスの回線				高速デジタル伝送サービスの回線						NCC 合 計		
			実回答 社数	帯域品 目 3.4 KHz	符号品 目 1200 ～ 9600 b/s	一般 専用 サ ー ビ ス 計	実回答 社数	64K b/s	192K h/s	384K b/s	768K b/s	1.5M b/s			伝送速 率デ ィジ タル 計
第 一 次 産 業 計	1	1	1 11 11.0	0 0 0.0	11 0 11.0	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	11 3 3.0	1 3 3.0	
第 二 次 産 業 計	140	90	56 275 4.9	41 321 7.8	596 6.6	81	24 90 3.8	34 85 2.5	44 148 3.4	38 194 5.1	28 258 9.2	775 9.6	1,371 9.8	33 3,122 94.6	
第 三 次 産 業 計	94	56	36 445 12.4	23 382 16.6	827 14.8	59	26 333 12.8	23 37 1.6	23 39 1.7	15 23 1.5	19 79 4.2	511 8.7	1,338 14.2	41 4,763 116.2	
公 務 計	2	2	0 0 0.0	2 3 1.5	3 1.5	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 1.5	12 240 20.0	
全 産 業 計	237	149	93 731 7.9	66 706 10.7	1,437 9.6	140	50 423 8.5	57 122 2.1	67 187 2.8	53 217 4.1	47 337 7.2	1,286 9.2	2,723 11.5	87 8,128 93.4	
主 な 業 種	建 設 業	15	8	4 22 5.5	4 17 4.3	39 4.9	7	3 8 2.7	3 6 2.0	3 3 1.0	0 0 0.0	1 1 1.0	18 2.6	57 3.8	2 25 12.5
	食 品 製 造 業	8	7	7 37 5.3	3 21 7.0	58 8.3	2	1 1 1.0	1 3 3.0	1 4 4.0	0 0 0.0	0 0 0.0	8 4.0	66 8.3	0 0 0.0
	繊 維 工 業	8	5	4 19 4.8	1 1 1.0	20 4.0	6	2 8 4.0	2 3 1.5	3 6 2.0	3 12 4.0	3 9 3.0	38 6.3	58 7.3	2 7 3.5
	化 学 工 業	21	15	9 47 5.2	7 49 7.0	95 6.4	11	2 2 1.0	5 6 1.2	7 17 2.4	9 17 1.9	6 10 1.7	52 4.7	148 7.0	6 337 56.2
	鉄 鋼 業	7	5	2 3 1.5	3 14 4.7	17 3.4	6	2 34 17.0	2 7 3.5	3 9 3.0	3 14 4.7	2 14 7.0	78 13.0	95 13.6	3 72 24.0
	電気機械器具製造業	22	10	6 44 7.3	4 112 28.0	156 15.6	15	3 20 6.7	10 36 3.6	12 81 6.8	10 122 12.2	7 201 28.7	460 30.7	616 28.0	5 2,334 466.8
	輸 送 用 機 械 器 製 造 業	11	7	4 12 3.0	4 20 5.0	32 4.6	7	2 2 1.0	2 2 1.0	3 7 2.3	5 15 3.0	3 13 4.3	39 5.6	71 6.5	3 95 31.7
	卸 業 ・ 商 社	26	17	11 48 4.4	7 19 2.7	67 3.9	15	9 11 1.2	8 14 1.8	7 14 2.0	4 10 2.5	5 12 2.4	61 4.1	128 4.9	2 20 10.0
	小 売 業	7	6	4 23 5.8	2 8 4.0	31 5.2	3	2 12 6.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	14 4.7	45 6.4	2 18 9.0
	金 融 業	9	7	6 194 32.3	2 3 1.5	197 28.1	2	0 0 0.0	1 1 1.0	1 1 1.0	1 1 1.0	0 0 0.0	3 1.5	200 22.2	6 53 8.8
	運輸・通信・倉庫業	7	3	3 6 2.0	0 0 0.0	6 2.0	4	3 5 1.7	2 2 1.0	2 3 1.5	0 0 0.0	0 0 0.0	10 2.5	16 2.3	5 325 65.0
	電力・ガス事業	6	5	2 114 57.0	4 297 74.3	411 82.2	5	2 283 141.5	1 7 7.0	2 6 3.0	2 2 1.0	4 50 12.5	348 69.6	759 125.5	9 2,352 261.3
	広告・調査・情報 提供サービス業	2	1	0 0 0.0	1 3 3.0	3 3.0	2	0 0 0.0	1 1 1.0	1 1 1.0	1 1 1.0	1 1 1.0	4 2.0	7 3.5	1 2 2.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	14	9	6 11 1.8	3 44 14.7	55 6.1	9	3 5 1.7	2 2 1.0	4 6 1.5	2 6 1.0	3 8 2.7	23 2.6	78 5.6	7 1,717 245.3

第115表の1 回線使用状況総括表(1) (業種別)

(各業種ごとに、1段：記入社数、2段：合計回線数、3段：同上百分比、4段：1社当平均回線数)

回線種別 業種		NTT・NCC・私設 回線のどれかに記入の あった社数	T T の 回 線									
			実 回 線 数	専 用 線			公衆通信回線		D D X		I N S	N T T 合 計
				地域 品目	符号 品目	高速デ ィジタ ル回線	電話 回線	電信 回線	回線 交換	パケ ット交 換		
第 一 次 産 業 計		2	2	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	1 1 4.5 1.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	1 5 22.7 5.0	1 2 9.1 2.0	1 3 13.6 3.0	11 50.0 5.5
第 二 次 産 業 計		429	424	237 7,240 17.6 30.5	118 1,171 2.8 9.9	166 1,472 3.6 8.9	246 23,160 56.2 94.1	17 115 0.3 6.8	66 313 0.8 4.7	186 2,045 5.0 11.0	200 4,308 10.5 21.5	39,824 96.7 93.9
第 三 次 産 業 計		413	404	232 21,858 29.6 94.2	146 4,267 5.8 29.2	138 679 0.9 4.9	234 28,372 38.4 121.2	12 170 0.2 14.2	116 853 1.2 7.4	113 2,151 2.9 19.0	181 14,186 19.2 78.4	72,536 98.2 179.5
公 務 計		60	55	25 1,031 24.6 41.2	30 1,577 37.6 52.6	12 101 2.4 8.4	8 395 8.0 41.9	1 30 0.7 30.0	4 362 8.6 90.5	7 305 7.3 43.6	19 445 10.6 23.4	4,186 99.9 76.1
全 産 業 計		904	885	494 30,129 25.3 61.0	294 7,015 5.9 23.9	317 2,253 1.9 7.1	488 51,867 43.5 106.3	30 315 0.3 10.5	187 1,533 1.3 8.2	307 4,503 3.8 14.7	401 18,942 15.9 47.2	116,557 97.7 131.7
主 な 業 種	建 設 業	37	36	11 155 7.0 14.1	10 64 2.9 6.4	11 31 1.4 2.8	22 1,426 64.2 64.8	1 2 0.1 2.0	2 2 0.1 1.0	15 75 3.4 5.0	22 410 18.5 18.6	2,165 97.4 60.1
	食 品 製 造 業	22	22	14 103 19.7 7.4	4 34 6.5 8.5	4 8 1.5 2.0	14 107 20.4 7.6	1 14 2.7 14.0	3 13 2.5 4.3	8 73 13.9 9.1	12 106 20.2 8.8	458 87.4 20.8
	織 維 工 業	28	28	18 299 30.5 16.6	8 34 3.5 4.3	14 48 4.9 3.4	20 314 32.1 15.7	1 25 2.6 25.0	6 15 1.5 2.5	13 111 11.3 8.5	13 75 7.7 5.8	921 94.1 32.9
	化 学 工 業	70	70	37 769 21.7 20.8	23 148 4.2 6.4	25 166 4.7 6.6	43 1,490 42.0 34.7	1 1 0.0 1.0	9 21 0.6 2.3	41 497 14.0 12.1	35 311 8.8 8.9	3,403 95.8 48.6
	鉄 鋼 業	16	15	6 432 53.7 72.0	4 17 2.1 4.3	6 36 4.5 6.0	7 45 5.6 6.4	1 9 1.1 9.0	7 43 5.3 6.1	7 99 12.3 14.1	5 29 3.6 5.8	710 88.2 47.3
	電気機械器具製造業	72	72	46 3,927 19.3 85.4	18 506 2.5 28.1	36 766 3.8 21.3	38 12,234 60.2 321.9	5 23 0.1 4.6	13 103 0.5 7.9	29 560 2.8 19.3	34 1,600 7.9 47.1	19,719 97.0 273.9
	輸送用機械器具 製 造 業	28	28	17 538 9.9 31.6	11 165 3.0 15.0	11 148 2.7 13.5	19 3,772 69.6 198.5	1 4 0.1 4.0	8 30 0.6 3.8	10 110 2.0 11.0	12 585 10.8 48.8	5,352 98.7 191.1
	卸 業 ・ 商 社	79	79	44 877 4.6 19.9	23 113 0.6 4.9	25 146 0.8 5.8	54 11,828 61.5 219.0	3 125 0.7 41.7	19 115 0.6 6.1	17 57 0.3 3.4	38 5,832 30.3 153.5	19,093 99.3 241.7
	小 売 業	41	41	23 578 27.1 25.1	10 79 3.7 7.9	12 38 1.8 3.2	32 837 39.3 26.2	1 5 0.2 5.0	9 40 1.9 4.4	8 21 1.0 2.6	23 489 22.9 21.3	2,087 97.9 50.9
	金 融 業	81	81	63 6,838 40.1 108.5	40 1,332 7.8 33.3	25 92 0.5 3.7	49 7,366 43.2 150.3	3 21 0.1 7.0	39 147 0.9 3.8	19 244 1.4 12.8	28 823 4.8 29.4	16,863 98.8 208.2
	運輸・通信・倉庫業	33	32	19 7,318 92.4 385.2	10 108 1.4 10.8	10 89 1.1 8.9	22 214 2.7 9.7	1 1 0.0 1.0	6 25 0.3 4.2	9 44 0.6 4.9	19 105 1.3 5.5	7,904 99.8 247.0
	電力・ガス事業	13	11	6 833 46.5 138.8	7 75 4.2 10.7	7 39 2.2 5.6	3 46 2.6 15.3	1 13 0.7 13.0	2 2 0.1 1.0	4 8 0.4 2.0	5 18 1.0 3.6	1,034 57.7 94.0
	広告・調査・情報 提 供 サ ー ビ ス 業	6	6	3 415 83.3 138.3	2 29 5.8 14.5	3 18 3.6 6.0	1 4 0.8 4.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	1 1 0.2 1.0	5 24 4.8 4.8	491 98.6 81.8
	情報処理サービス ・ ソフトウェア業	50	48	29 1,030 24.9 35.3	21 905 21.9 43.1	21 99 2.4 4.7	29 1,624 39.3 56.0	2 3 0.1 1.5	14 93 2.2 6.6	21 152 3.7 7.2	28 151 5.1 5.4	4,057 98.1 84.5

第115表の2 回線使用状況総括表(2) (業種別)

(各業種ごとに、1段：記入社数、2段：合計回線数、3段：同上百分比、4段：1社当平均回線数)

回 線 種 別 業 種		実 回 線 社 数	N C C の 回 線				N T T T N C C の 合 計	私 設 回 線	総 計
			専 用 線			N C C 合 計			
			常 設 品 目	特 許 品 目	ル 回 線 高 速 デ イ ジ タ				
第 一 次 産 業 計		1	1 11 50.0 11.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	11 50.0 11.0	2 22 100.0 11.0	1 3 100.0 3.0	25 12.5
第 二 次 産 業 計		140	56 275 0.7 4.9	41 321 0.8 7.8	81 775 1.9 9.6	1,371 3.3 9.8	426 41,195 100.0 96.7	33 3,122 100.0 94.6	44,317 103.3
第 三 次 産 業 計		94	36 445 0.6 12.4	23 382 0.5 16.6	59 511 0.7 8.7	1,338 1.8 14.2	408 73,874 100.0 181.1	41 4,763 100.0 116.2	78,637 190.4
公 務 計		2	0 0 0.0 0.0	2 3 0.1 1.5	0 0 0.0 0.0	3 0 0.1 1.5	56 4,189 100.0 74.8	12 240 100.0 20.0	4,429 73.8
全 産 業 計		237	93 731 0.6 7.9	66 706 0.6 10.7	140 1,286 1.1 9.2	2,723 2.3 11.5	892 119,280 100.0 133.7	87 8,128 100.0 93.4	127,408 140.9
主 な 業 種	建 設 業	15	4 22 1.0 5.5	4 17 0.8 4.3	7 18 0.8 2.6	57 2.6 3.8	36 2,222 100.0 61.7	2 25 100.0 12.5	2,247 60.7
	食 品 製 造 業	8	7 37 7.1 5.3	3 21 4.0 7.0	2 8 1.5 4.0	66 12.6 8.3	22 524 100.0 23.8	0 0 0.0 0.0	524 23.8
	織 維 工 業	8	4 19 1.9 4.8	1 1 0.1 1.0	6 38 3.9 6.3	58 5.9 7.3	28 979 100.0 35.0	2 7 100.0 3.5	986 35.2
	化 学 工 業	21	9 47 1.3 5.2	7 49 1.4 7.0	11 52 1.5 4.7	148 4.2 7.0	70 3,551 100.0 50.7	6 337 100.0 56.2	3,888 55.5
	鉄 鋼 業	7	2 3 0.4 1.5	3 14 1.7 4.7	6 78 9.7 13.0	95 11.8 13.6	16 805 100.0 50.3	3 72 100.0 24.0	877 54.8
	電気機械器具製造業	22	6 44 0.2 7.3	4 112 0.6 28.0	15 460 2.3 30.7	616 3.0 28.0	72 20,335 100.0 282.4	5 2,334 100.0 466.8	22,669 314.8
	輸送用機械器具製造業	11	4 12 0.2 3.0	4 20 0.4 5.0	7 39 0.7 5.6	71 1.3 6.5	28 5,423 100.0 193.7	3 95 100.0 31.7	5,518 197.1
	卸 業 ・ 商 社	26	11 48 0.2 4.4	7 19 0.1 2.7	15 61 0.3 4.1	128 0.7 4.9	79 19,221 100.0 243.3	2 20 100.0 10.0	19,241 243.6
	小 売 業	7	4 23 1.1 5.8	2 8 0.4 4.0	3 14 0.7 4.7	45 2.1 6.4	41 2,132 100.0 52.0	2 18 100.0 9.0	2,150 52.4
	金 融 業	9	6 194 1.1 32.3	2 3 0.0 1.5	2 3 0.0 1.5	200 1.2 22.2	81 17,063 100.0 210.7	6 53 100.0 8.8	17,116 211.3
	運輸・通信・倉庫業	7	3 6 0.1 2.0	0 0 0.0 0.0	4 10 0.1 2.5	16 0.2 2.3	32 7,920 100.0 247.5	5 325 100.0 65.0	8,245 249.8
	電力・ガス事業	5	2 114 6.4 57.0	4 297 16.6 74.3	5 348 19.4 69.6	759 42.3 126.5	12 1,793 100.0 149.4	9 2,352 100.0 261.3	4,145 318.8
	広告・調査・情報提供サービス業	2	0 0 0.0 0.0	1 3 0.6 3.0	2 4 0.8 2.0	7 1.4 3.5	6 498 100.0 83.0	1 2 100.0 2.0	500 83.3
	情報処理サービス・ソフトウェア業	14	6 11 0.3 1.8	3 44 1.1 14.7	9 23 0.6 2.6	78 1.9 5.6	49 4,135 100.0 84.4	7 1,717 100.0 245.3	5,852 117.0

第116表 NTTの専用線帯域品目、符号品目の3年後使用予定（業種別）

（各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数）

回線種別 業種		N T T の 専 用 線							
		専用線の 実回答社数	帯域品目			符号品目の 実回答社数	符号品目		
			3.4 KHz	48 KHz 以上	計		300 b/s 以下	1200 b/s 以上	計
第一次産業計		0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0		0	0	0
			0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
第二次産業計		238	139	137	4	62	3	60	
			5,345	34	5,379		3	878	881
			39.0	8.5	38.7		1.0	14.6	14.2
第三次産業計		227	166	158	12	90	7	86	
			19,489	131	19,620		100	2,839	2,939
			123.3	10.9	118.2		14.3	33.0	32.7
公務計		30	13	13	0	20	0	20	
			374	0	374		0	484	484
			28.8	0.0	28.8		0.0	24.2	24.2
全産業計		495	318	308	16	172	10	166	
			25,208	165	25,373		103	4,201	4,304
			81.8	10.3	79.8		10.3	25.3	25.0
主 な 業 種	建設業	19	10	10	0	7	0	7	
			154	0	154		0	54	54
			15.4	0.0	15.4		0.0	7.7	7.7
	食品製造業	10	6	5	1	4	0	4	
			26	5	31		0	43	43
			5.2	5.0	5.2		0.0	10.8	10.8
	繊維工業	17	12	12	0	3	0	3	
			142	0	142		0	15	15
			11.8	0.0	11.8		0.0	5.0	5.0
	化学工業	32	19	19	1	13	0	13	
			565	2	567		0	140	140
			29.7	2.0	29.8		0.0	10.8	10.8
	鉄鋼業	7	3	3	1	2	0	2	
			304	7	311		0	13	13
			101.3	7.0	103.7		0.0	6.5	6.5
業 種	電気機械器具製造業	45	24	23	1	7	0	7	
			3,299	20	3,319		0	473	473
			143.4	20.0	138.3		0.0	67.6	67.6
	輸送用機械器具製造業	18	9	9	0	5	1	4	
			121	0	121		1	39	40
			13.4	0.0	13.4		1.0	9.8	8.0
	卸業・商社	47	37	36	4	13	2	12	
			788	15	803		5	51	56
			21.9	3.8	21.7		2.5	4.3	4.3
	小売業	21	18	15	3	5	1	5	
			419	75	494		2	65	67
			27.9	25.0	27.4		2.0	13.0	13.4
業 種	金融業	59	49	48	1	29	3	26	
			5,731	20	5,751		78	1,125	1,203
			119.4	20.0	117.4		26.0	43.3	41.5
	運輸・通信・倉庫業	19	13	12	1	7	0	7	
			10,234	11	10,245		0	60	60
			852.8	11.0	788.1		0.0	8.6	8.6
	電力・ガス事業	4	3	3	0	3	1	3	
			255	0	255		15	45	60
			85.0	0.0	85.0		15.0	15.0	20.0
業 種	広告・調査・情報提供サービス業	1	1	1	0	1	0	1	
			30	0	30		0	40	40
			30.0	0.0	30.0		0.0	40.0	40.0
業 種	情報処理サービス・ソフトウェア業	29	19	18	1	15	0	15	
			952	4	956		0	585	585
			52.9	4.0	50.3		0.0	39.0	39.0

第117表 NTTの専用線高速デジタル回線の3年後使用予定（業種別）

（各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数）

回線種別 業種		N T T の 専 用 線							専用線の合計
		高 速 デ ィ ジ タ ル 回 線							
		高速デジタル回線の実回線数 答付社数	64K b/s	192K b/s	384K b/s	768K b/s	1.5M b/s 以上	計	
第一次産業計		0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
第二次産業計		140	70 523 7.5	58 231 4.0	53 230 4.3	47 241 5.1	42 340 8.1	1,565 11.2	7,825 32.9
第三次産業計		115	63 476 7.6	38 116 3.1	35 120 3.4	28 78 2.8	30 68 2.3	858 7.5	23,417 103.2
公 務 計		6	5 32 6.4	2 26 13.0	2 13 6.5	0 0 0.0	0 0 0.0	71 11.8	929 31.0
全 産 業 計		261	138 1,031 7.5	98 373 3.8	90 363 4.0	75 319 4.3	72 408 5.7	2,494 9.6	32,171 65.0
主 な 業 種	建 設 業	9	4 14 3.5	4 15 3.8	3 5 1.7	1 1 1.0	4 4 1.0	39 4.3	247 13.0
	食 品 製 造 業	6	4 7 1.8	1 1 1.0	3 4 1.3	1 1 1.0	0 0 0.0	13 2.2	87 8.7
	繊 維 工 業	11	5 16 3.2	4 9 2.3	4 8 2.0	5 11 2.2	1 1 1.0	45 4.1	202 11.9
	化 学 工 業	18	8 47 5.9	6 9 1.5	7 15 2.1	7 27 3.9	7 19 2.7	117 6.5	824 25.8
	鉄 鋼 業	5	0 0 0.0	2 2 1.0	2 4 2.0	2 6 3.0	2 6 3.0	18 3.6	342 48.9
	電気機械器具製造業	32	19 323 17.0	17 139 8.2	12 77 6.4	13 144 11.1	10 245 24.5	928 29.0	4,720 104.9
	輸送用機械器具製造業	11	6 11 1.8	4 11 2.8	5 16 3.2	5 18 3.6	5 44 8.8	100 9.1	261 14.5
	卸 業 ・ 商 社	26	17 54 3.2	6 14 2.3	2 7 3.5	4 10 2.5	8 21 2.6	106 4.1	965 20.5
	小 売 業	11	7 20 2.9	4 13 3.3	4 10 2.5	3 3 1.0	3 6 2.0	52 4.7	613 29.2
	金 融 業	22	8 101 12.6	9 32 3.6	9 31 3.4	8 29 3.6	3 9 3.0	202 9.2	7,156 121.3
	運輸・通信・倉庫業	8	7 121 17.3	3 24 8.0	3 24 8.0	1 1 1.0	1 1 1.0	171 21.4	10,476 551.4
	電力・ガス事業	3	1 2 2.0	1 1 1.0	3 12 4.0	2 3 1.5	0 0 0.0	18 6.0	333 83.3
	広告・調査・情報提供サービス業	1	1 5 5.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	5 5.0	75 75.0
情報処理サービス・ソフトウェア業	18	8 90 11.3	7 20 2.9	7 20 2.9	2 7 3.5	7 13 1.9	150 8.3	1,691 58.3	

第118表 NTTのDDX・回線交換, パケット交換回線の3年後使用予定

(各業種ごとに, 上段: 記入社数, 中段: 合計回線数, 下段: 1社当平均回線数)

速度クラス 業 種		D X											DDX 合 計
		D X 実回答社数	回 線 交 換 (CS)				パ ケ ッ ト 交 換 (PS)						
			CS 実回答社数	300 b/s 以下	9,600 b/s 以下	48K b/s	CS 計	PS 実回答社数	300 b/s 以下	9,600 b/s 以下	48K b/s	PS 計	
第 一 次 産 業 計		1	1	0 0 0.0	1 10 10.0	0 0 0.0	10 10.0	1	0 0 0.0	1 5 5.0	0 0 0.0	5 5.0	1 15 15.0
第 二 次 産 業 計		137	40	1 1 1.0	37 244 6.6	3 16 5.3	261 6.5	114	1 1 1.0	91 948 10.4	44 233 5.3	1,182 10.4	137 1,443 10.5
第 三 次 産 業 計		119	75	0 0 0.0	70 403 5.8	5 33 6.6	436 5.8	66	1 10 10.0	54 564 10.4	20 231 11.6	805 12.2	119 1,241 10.4
公 務 計		5	3	0 0 0.0	2 167 83.5	1 15 15.0	182 60.7	3	0 0 0.0	2 4 2.0	2 15 7.5	19 6.3	5 201 40.2
全 産 業 計		262	119	1 1 1.0	110 824 7.5	9 64 7.1	889 7.5	184	2 11 5.5	148 479 10.3	66 479 7.3	2,011 10.9	262 2,900 11.1
主 な 業 種	建 設 業	11	2	0 0 0.0	2 2 1.0	0 0 0.0	2 1.0	9	0 0 0.0	4 22 5.5	8 63 7.9	85 9.4	11 87 7.9
	食 品 製 造 業	4	1	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	1 1.0	3	0 0 0.0	3 18 6.0	0 0 0.0	18 6.0	4 19 4.8
	繊 維 工 業	12	5	0 0 0.0	4 17 4.3	1 5 5.0	22 4.4	9	0 0 0.0	9 88 9.8	1 1 1.0	89 9.9	12 111 9.3
	化 学 工 業	23	3	0 0 0.0	3 12 4.0	0 0 0.0	12 4.0	23	0 0 0.0	22 272 12.4	7 12 1.7	284 12.3	23 296 12.9
	鉄 鋼 業	5	3	0 0 0.0	3 42 14.0	0 0 0.0	42 14.0	4	0 0 0.0	4 86 21.5	0 0 0.0	86 21.5	5 128 25.6
	電気機械器具製造業	25	8	0 0 0.0	7 85 12.1	2 11 5.5	96 12.0	20	0 0 0.0	12 210 17.5	14 50 3.6	260 13.0	25 356 14.2
	輸送用機械器具 製 造 業	7	3	0 0 0.0	3 10 3.3	0 0 0.0	10 3.3	5	1 1 1.0	3 20 6.7	2 61 30.5	82 16.4	7 92 13.1
	卸 業 ・ 商 社	16	10	0 0 0.0	9 34 3.8	1 12 12.0	46 4.6	6	0 0 0.0	3 14 4.7	3 4 1.3	18 3.0	16 64 4.0
	小 売 業	9	7	0 0 0.0	5 72 14.4	2 11 5.5	83 11.9	4	0 0 0.0	3 12 4.0	1 2 2.0	14 3.5	9 97 10.8
	金 融 業	35	30	0 0 0.0	29 122 4.2	1 8 8.0	130 4.3	14	1 10 10.0	12 55 4.6	1 180 180.0	245 17.5	35 375 10.7
	運輸・通信・倉庫業	8	4	0 0 0.0	4 29 7.3	0 0 0.0	29 7.3	4	0 0 0.0	3 17 5.7	1 1 1.0	18 4.5	8 47 5.9
	電力・ガス事業	4	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0	4	0 0 0.0	4 10 2.5	1 3 3.0	13 3.3	4 13 3.3
	広告・調査・情報 提供サービス業	1	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0	1	0 0 0.0	1 10 10.0	0 0 0.0	10 10.0	1 10 10.0
情報処理サービス ・ソフトウェア業	19	9	0 0 0.0	8 74 9.3	1 2 2.0	76 8.4	17	0 0 0.0	14 115 8.2	6 20 3.3	135 7.9	19 211 11.1	

第119表 NTTのINSネット64、ネット1500と公衆通信回線の3年後使用予定

(各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数)

回線種別 業種		I N S 回 線				公 衆 通 信 回 線			
		INSのみの 実回答社数	ネ ッ ト 64	ネ ッ ト 1500	計	電話・電信回線の 実回答社数	加入 電話回線	加入 電信回線	計
第 一 次 産 業 計		1	1 10 10.0	0 0 0.0	10 10.0	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0
第 二 次 産 業 計		186	179 6,748 37.7	33 272 8.2	7,020 37.7	164	159 12,275 77.2	10 80 8.0	12,355 75.3
第 三 次 産 業 計		169	161 15,667 97.3	20 98 4.9	15,765 93.3	159	155 17,155 110.7	10 134 13.4	17,289 108.7
公 務 計		21	19 854 44.9	3 13 4.3	867 41.3	6	6 338 56.3	0 0 0.0	338 56.3
全 産 業 計		377	360 23,279 64.7	56 383 6.8	23,662 62.8	329	320 29,768 93.0	20 214 10.7	29,982 91.1
主 な 業 種	建 設 業	26	25 719 28.8	6 19 3.2	738 28.4	13	12 2,121 176.8	1 1 1.0	2,122 163.2
	食 品 製 造 業	10	10 168 16.8	0 0 0.0	168 16.8	11	10 72 7.2	1 10 10.0	82 7.5
	繊 維 工 業	9	9 198 22.0	0 0 0.0	198 22.0	11	11 243 22.1	0 0 0.0	243 22.1
	化 学 工 業	29	28 537 19.2	6 41 6.8	578 19.9	30	29 2,786 96.1	1 1 1.0	2,787 92.9
	鉄 鋼 業	7	7 67 9.6	1 1 1.0	68 9.7	7	7 54 7.7	1 10 10.0	64 9.1
	電気機械器具製造業	30	28 3,101 110.8	7 147 21.0	3,248 108.3	22	22 3,384 153.8	1 10 10.0	3,394 154.3
	輸送用機械器具 製 造 業	9	9 757 84.1	2 15 7.5	772 85.8	7	7 107 15.3	1 10 10.0	117 16.7
	卸 業 ・ 商 社	37	34 7,517 221.1	5 24 4.8	7,541 203.8	37	37 3,842 103.8	2 80 40.0	3,922 106.0
	小 売 業	22	22 628 28.5	4 26 6.5	654 29.7	17	17 220 12.9	1 5 5.0	225 13.2
	金 融 業	30	30 1,774 59.1	1 1 1.0	1,775 59.2	35	33 4,757 144.2	3 27 9.0	4,784 136.7
	運輸・通信・倉庫業	14	14 125 8.9	0 0 0.0	125 8.9	16	16 298 18.6	1 1 1.0	299 18.7
	電力・ガス事業	4	4 35 8.8	0 0 0.0	35 8.8	2	1 1 1.0	1 13 13.0	14 7.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	3	3 29 9.7	1 2 2.0	31 10.3	1	1 6 6.0	0 0 0.0	6 6.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	26	23 331 14.4	3 3 1.0	334 12.8	23	22 1,605 73.0	1 3 3.0	1,608 69.9

第120表 NCCの一般専用サービス、および施設回線の3年後使用予定

(各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：1社当平均回線数)

回 線 種 別 業 種		N C C の 専 用 サ ー ビ ス												私 設 回 線
		NCC 回線 実 回 答 社 数	一般専用サービスの回線				高速デジタル伝送サービスの回線						NCC 合 計	
			実 回 答 社 数	帯 域 品 目 3.4 KHz	符 号 品 目 1200 ~ 9600 b/s	一 般 サ ー ビ ス 計	実 回 答 社 数	64K b/s	192K b/s	384K b/s	768K b/s	1.5M b/s 以上		
第 一 次 産 業 計		1	1 15 15.0	0 0 0.0	15 15.0	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	15 15.0	0 0 0.0
第 二 次 産 業 計		108	68 42 260 6.2	28 371 13.3	631 9.3	72	28 141 5.0	31 103 3.3	39 181 4.6	28 199 7.1	26 308 11.8	932 12.9	1,563 14.5	2,873 24.9
第 三 次 産 業 計		75	39 27 418 15.5	14 233 16.6	651 16.7	49	18 66 3.7	16 29 1.8	17 32 1.9	11 20 1.8	20 85 4.3	232 4.7	883 11.8	28 5,479 195.7
公 務 計		1	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	1 1 1.0	1 1 1.0	8 169 21.1
全 産 業 計		185	108 70 693 9.9	42 604 14.4	1,297 12.0	122	46 207 4.5	47 132 2.8	56 213 3.8	39 219 5.6	47 394 8.4	1,165 9.5	2,462 13.3	59 8,521 144.4
主 な 業 種	建 設 業	12	6 3 21 7.0	3 3 10 3.3	31 5.2	7	5 22 4.4	1 3 3.0	3 4 1.3	0 0 0.0	0 0 0.0	29 4.1	60 5.0	1 5 5.0
	食 品 製 造 業	8	7 6 50 8.3	2 12 6.0	62 8.9	3	1 1 1.0	1 3 3.0	2 6 3.0	0 0 0.0	0 0 0.0	10 3.3	72 9.0	0 0 0.0
	繊 維 工 業	7	5 4 28 7.0	1 1 1.0	29 5.8	5	2 3 1.5	2 6 3.0	4 7 1.8	2 10 5.0	3 9 3.0	35 7.0	64 9.1	2 9 4.5
	化 学 工 業	16	12 6 53 8.8	6 97 16.2	150 12.5	11	7 21 3.0	7 13 1.9	6 17 2.8	6 14 2.3	6 15 2.5	80 7.3	230 14.4	3 103 34.3
	鉄 鋼 業	5	3 1 2 2.0	2 12 6.0	14 4.7	5	3 36 12.0	2 12 6.0	2 12 6.0	2 13 8.5	2 11 5.5	84 16.8	98 19.6	3 74 24.7
	電気機械器具製造業	20	8 5 15 3.0	3 125 41.7	140 17.5	17	3 40 13.3	9 53 5.9	12 103 8.6	8 135 16.9	7 242 34.6	573 33.7	713 35.7	3 2,551 850.3
	輸 送 用 機 械 器 製 造 業	6	3 6 3.0	2 23 11.5	29 9.7	5	1 1 1.0	2 3 1.5	3 10 3.3	4 14 3.5	3 18 6.0	46 9.2	75 12.5	1 4 4.0
	卸 業 ・ 商 社	20	12 9 53 5.9	4 20 5.0	73 6.1	12	6 10 1.7	5 10 2.0	6 11 1.8	4 10 2.5	3 15 5.0	56 4.7	129 6.5	1 1 1.0
	小 売 業	5	5 3 23 7.7	2 4 2.0	27 5.4	3	2 14 7.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 2 2.0	17 5.7	44 7.3	2 22 11.0
	金 融 業	9	7 6 271 45.2	2 3 1.5	274 39.1	2	0 0 0.0	1 1 1.0	2 2 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 1.5	277 30.8	5 56 11.2
	運輸・通信・倉庫業	5	1 4 4.0	0 0 0.0	4 4.0	4	2 11 5.5	1 1 1.0	3 8 2.7	0 0 0.0	1 1 1.0	21 5.3	25 5.0	5 416 83.2
	電力・ガス事業	6	4 2 7 3.5	2 150 75.0	157 39.3	5	1 8 8.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	4 50 12.5	59 11.8	216 36.0	4 1,135 283.8
	広告・調査・情報 提供サービス業	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
情報処理サービス ・ソフトウェア業	14	6 3 5 1.7	3 3 17.3	57 9.5	10	2 3 1.5	3 3 1.0	3 5 1.7	3 4 1.3	4 9 2.3	24 2.4	81 5.8	6 3,754 625.7	

第121表の1 回線3年後使用予定総括表(1) (業種別)

(各業種ごとに、1段:記入社数、2段:合計回線数、3段:同上百分比、4段:1社当平均回線数)

業 種 回 線 種 別		NTT・NCC・私設 回線のどれかに記入の あった社数	N T T の 回 線								I N S	N T T 合 計
			NTTの 実回線社数	専 用 線			公衆通信回線		D D X			
				増設 項目	増設 項目	高速 デ ィ ン タ ル 回 線	電 話 回 線	電 信 回 線	回 線 交 換	バ ケ ッ ト 交 換		
第 一 次 産 業 計		1	1	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	1 10 25.0 10.0	1 5 12.5 5.0	1 10 25.0 10.0	25 62.5 25.0
第 二 次 産 業 計		324	319	139 5,379 17.8 38.7	62 881 2.9 14.2	140 1,565 5.2 11.2	159 12,275 40.6 77.2	10 80 0.3 8.0	40 261 0.9 6.5	114 1,182 3.9 10.4	186 7,020 23.2 37.7	28,643 94.8 89.8
第 三 次 産 業 計		310	300	166 19,620 33.5 118.2	90 2,939 5.0 32.7	115 858 1.5 7.5	155 17,153 29.3 110.7	10 134 0.2 13.4	75 436 0.7 5.8	66 805 1.4 12.2	169 15,765 26.9 93.3	57,712 98.5 192.4
公 務 計		42	39	13 374 16.0 28.8	20 484 20.7 24.2	6 71 3.0 11.8	6 338 14.5 56.3	0 0 0.0 0.0	3 182 7.8 60.7	3 19 0.8 6.3	21 867 37.1 41.3	2,335 100.0 59.9
全 産 業 計		677	659	318 25,373 27.8 79.8	172 4,304 4.7 25.0	261 2,494 2.7 9.6	320 29,768 32.6 93.0	20 214 0.2 10.7	119 889 1.0 7.5	184 2,011 2.2 10.9	377 23,662 26.0 62.8	88,715 97.3 134.6
主 な 業 種	建 設 業	34	34	10 154 4.7 15.4	7 54 1.7 7.7	9 39 1.2 4.3	12 2,121 65.2 176.8	1 1 0.0 1.0	2 2 0.1 1.0	9 35 2.6 9.4	25 738 22.7 28.4	3,194 98.2 93.9
	食 品 製 造 業	18	16	6 31 7.2 5.2	4 43 10.0 10.8	6 13 3.0 2.2	10 72 16.8 7.2	1 10 2.3 10.0	1 1 0.2 1.0	3 18 4.2 6.0	10 168 39.3 16.8	356 83.2 22.3
	繊 維 工 業	18	18	12 142 17.4 11.8	3 15 1.8 5.0	11 45 5.5 4.1	11 243 29.7 22.1	0 0 0.0 0.0	5 22 2.7 4.4	9 89 10.9 9.9	9 198 24.2 22.0	754 92.2 41.9
	化 学 工 業	49	48	19 567 12.0 29.8	13 140 3.0 10.8	18 117 2.5 6.5	29 2,786 59.1 96.1	1 1 0.0 1.0	3 12 0.3 4.0	23 284 6.0 12.3	29 578 12.3 19.9	4,485 95.1 93.4
	鉄 鋼 業	11	11	3 311 44.4 103.7	2 13 1.9 6.5	5 18 2.6 3.6	7 54 7.7 7.7	1 10 1.4 10.0	3 42 6.0 14.0	4 86 12.3 21.5	7 68 9.7 9.7	602 86.0 54.7
	電気機械器具製造業	52	52	24 3,319 26.7 138.3	7 473 3.8 67.6	32 928 7.5 29.0	22 3,384 27.2 153.8	1 10 0.1 10.0	8 96 0.8 12.0	20 260 2.1 13.0	30 3,248 26.1 108.3	11,718 94.3 225.3
	輸送用機械器具 製 造 業	22	22	9 121 9.2 13.4	5 40 3.0 8.0	11 100 7.6 9.1	7 107 8.1 15.3	1 10 0.8 10.0	3 10 0.8 3.3	5 82 6.2 16.4	9 772 58.6 85.8	1,242 94.3 56.5
	卸 業 ・ 商 社	63	62	37 803 6.4 21.7	13 56 0.4 4.3	26 106 0.8 4.1	37 3,842 30.4 103.8	2 80 0.5 40.0	10 46 0.4 4.6	6 18 0.1 3.0	37 7,541 59.7 203.8	12,492 99.0 201.5
	小 売 業	31	31	18 494 30.3 27.4	5 67 4.1 13.4	11 52 3.2 4.7	17 220 13.5 12.9	1 5 0.3 5.0	7 83 5.1 11.9	4 14 0.9 3.5	22 654 40.0 29.7	1,589 97.3 51.3
	金 融 業	63	63	49 5,751 40.0 117.4	29 1,203 8.4 41.5	22 202 1.4 9.2	33 4,757 33.1 144.2	3 27 0.2 9.0	30 130 0.9 4.3	14 245 1.7 17.5	30 1,775 12.4 59.2	14,090 98.1 223.7
	運輸・通信・倉庫業	27	25	13 10,245 93.4 788.1	7 60 0.5 8.6	8 171 1.6 21.4	16 298 2.7 18.6	1 1 0.0 1.0	4 29 0.3 7.3	4 18 0.2 4.5	14 125 1.1 8.9	10,947 99.8 437.9
	電力・ガス事業	9	7	3 255 41.7 85.0	3 60 9.8 20.0	3 18 2.9 6.0	1 1 0.2 1.0	1 13 2.1 13.0	0 0 0.0 0.0	4 3 2.1 3.3	4 35 5.7 8.8	395 64.6 56.4
	広告・調査・情報 提 供 サービス 業	4	4	1 30 24.6 30.0	1 40 32.8 40.0	1 5 4.1 5.0	1 6 4.9 6.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	1 10 8.2 10.0	3 31 25.4 10.3	122 100.0 30.5
	情報処理サービス ・ ソフトウェア 業	39	37	19 956 24.4 50.3	15 585 14.9 39.0	18 150 3.8 8.3	22 1,605 40.9 73.0	1 3 0.1 3.0	9 76 1.9 8.4	17 135 3.4 7.9	26 334 8.5 12.8	3,844 97.9 103.9

第121表の2 回線3年後使用予定総括表(2) (業種別)

(各業種ごとに、1段：記入社数、2段：合計回線数、3段：同上百分比、4段：1社当平均回線数)

業 種		回 線 種 別	N C C の 回 線					N T T と N C C の 合 計	私 設 回 線	総 計
			実 回 答 社 数	専 用 線			N C C 合 計			
				特 種 回 線	符 号 回 線	高 速 デ ィ ジ タ ル 回 線				
第 一 次 産 業 計		1	1 15 37.5 15.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	15 37.5 15.0	1 40 100.0 40.0	0 0 0.0 0.0	40 40.0	
第 二 次 産 業 計		108	42 260 0.9 6.2	28 371 1.2 13.3	72 932 3.1 12.9	1,563 5.2 14.5	322 30,206 100.0 93.8	23 2,873 100.0 124.9	33,079 102.1	
第 三 次 産 業 計		75	27 418 0.7 15.5	14 233 0.4 16.6	49 232 0.4 4.7	883 1.5 11.8	306 58,595 100.0 191.5	28 5,479 100.0 195.7	64,074 206.7	
公 務 計		1	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	1 1 0.0 1.0	1 1 0.0 1.0	40 2,336 100.0 58.4	8 169 100.0 21.1	2,505 59.6	
全 産 業 計		185	70 693 0.8 9.9	42 604 0.7 14.4	122 1,165 1.3 9.5	2,462 2.7 13.3	669 91,177 100.0 136.3	59 8,521 100.0 144.4	99,698 147.3	
主 な 業 種	建 設 業	12	3 21 0.6 7.0	3 10 0.3 3.3	7 29 0.9 4.1	60 1.8 5.0	34 3,254 100.0 95.7	1 5 100.0 5.0	3,259 95.9	
	食 品 製 造 業	8	6 50 11.7 8.3	2 12 2.8 6.0	3 10 2.3 3.3	72 16.8 9.0	18 428 100.0 23.8	0 0 0.0 0.0	428 23.8	
	繊 維 工 業	7	4 28 3.4 7.0	1 1 0.1 1.0	5 35 4.3 7.0	64 7.8 9.1	18 818 100.0 45.4	2 9 100.0 4.5	827 45.9	
	化 学 工 業	16	6 53 1.1 8.8	6 97 2.1 16.2	11 80 1.7 7.3	230 4.9 14.4	49 4,715 100.0 96.2	3 103 100.0 34.3	4,818 98.3	
	鉄 鋼 業	5	1 2 0.3 2.0	2 12 1.7 6.0	5 84 12.0 16.8	98 14.0 19.6	11 700 100.0 63.6	3 74 100.0 24.7	774 70.4	
	電 気 機 械 器 具 製 造 業	20	5 15 0.1 3.0	3 125 1.0 41.7	17 573 4.9 33.7	713 5.7 35.7	52 12,431 100.0 239.1	3 2,551 100.0 850.3	14,982 288.1	
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	6	2 6 0.5 3.0	2 23 1.7 11.5	5 46 3.5 9.2	75 5.7 12.5	22 1,317 100.0 59.9	1 4 100.0 4.0	1,321 60.0	
	卸 業 ・ 商 社	20	9 53 0.4 5.9	4 20 0.2 5.0	12 56 0.4 4.7	129 1.0 6.5	63 12,621 100.0 200.3	1 1 100.0 1.0	12,622 200.3	
	小 売 業	6	3 23 1.4 7.7	2 4 0.2 2.0	3 17 1.0 5.7	44 2.7 7.9	31 1,633 100.0 52.7	2 22 100.0 11.0	1,655 53.4	
	金 融 業	9	6 271 1.9 45.2	2 3 0.0 1.5	2 3 0.0 1.5	277 1.9 30.8	63 14,367 100.0 228.0	5 56 100.0 11.2	14,423 228.9	
	運 輸 ・ 通 信 ・ 倉 庫 業	5	1 4 0.0 4.0	0 0 0.0 0.0	4 21 0.2 5.3	25 0.2 5.0	25 10,972 100.0 438.9	5 416 100.0 83.2	11,388 421.8	
	電 力 ・ ガ ス 事 業	6	2 7 1.1 3.5	2 150 24.5 75.0	5 59 9.7 11.8	216 35.4 36.0	9 611 100.0 67.9	4 1,135 100.0 283.8	1,746 194.0	
	広 告 ・ 調 査 ・ 情 報 提 供 サ ー ビ ス 業	0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	0 0 0.0 0.0	4 122 100.0 30.5	0 0 100.0 0.0	122 30.5	
	情 報 処 理 サ ー ビ ス ・ ソ フ ト ウ ェ ア 業	14	3 5 0.1 1.7	3 52 1.3 17.3	10 24 0.6 2.4	81 2.1 5.8	38 3,925 100.0 103.3	6 3,754 100.0 525.7	7,679 196.9	

第122表 1日1回線当たりの伝送時間 総括表

回線種別	入回N の線T あのT つど・ たれN 社かC 数にC 記の	N T T の 回 線								
		実 回 答 社 数	専 用 線			公衆通信回線		DDX	I N S	NTT 合 計
			帯 域 品 目	符 号 品 目	ル高 回速 線デ イジ タ	電 話 回 線	電 信 回 線	回 線 交 換		
記 入 社 数	348	339	202	117	108	182	9	65	199	
合 計 回 線 数	28,000	27,015	8,706	2,403	725	8,552	78	244	6,307	
平均伝送時間			10.0	9.3	13.6	2.5	3.4	5.9	1.4	5.6

N C C の 回 線					N T T と N C C の 合 計	私 設 回 線	総 計
実 回 答 社 数	専 用 線			N C C 合 計			
	帯 域 品 目	符 号 品 目	ル 高 回 速 線 デ イ ジ タ				
92	40	29	49			29	351
985	291	322	372			800	28,800
	7.6	4.5	14.2	9.1	5.7	12.0	5.9

第123表の1 1日1回線当たりの伝送時間(1) (業種別)

(各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：平均伝送時間－時間)

回線種別 業種		NTT・NCCの 回線のどれかに 入った社数	N T T の 回 線								
			実 回 線 社 数	専 用 線			公衆通信回線		DDX	I S	NTT 合 計
				帯 域 品 目	符 号 品 目	高 速 デ ィ ジ タ ル 回 線	電 話 回 線	電 信 回 線	回 線 交 換		
第 一 次 産 業 計		0 0	0 0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0.0
第 二 次 産 業 計		168 8,050	165 7,442	94 2,754 11.7	41 641 13.2	61 523 13.6	92 2,940 2.1	4 9 4.7	25 100 5.6	52 475 3.2	7.5
第 三 次 産 業 計		162 18,894	156 18,517	102 5,454 9.4	64 1,442 8.2	45 194 13.8	86 5,405 2.8	5 69 3.2	39 135 5.9	44 5,818 1.2	4.8
公 務 計		18 1,056	18 1,056	6 498 7.8	12 320 6.2	2 8 10.0	4 207 1.0	0 0 0.0	1 9 10.0	3 14 1.5	5.9
全 産 業 計		348 28,000	339 27,015	202 8,706 10.0	117 2,403 9.3	108 725 13.6	182 8,552 2.5	9 78 3.4	65 244 5.9	99 6,307 1.4	5.6
主 な 業 種	建 設 業	12 1,385	12 1,354	4 44 2.4	2 24 1.3	3 11 9.5	10 1,238 1.6	0 0 0.0	0 0 0.0	4 37 1.0	1.6
	食 品 製 造 業	8 182	8 135	7 45 5.6	3 23 6.2	3 6 7.8	6 23 2.3	0 0 0.0	1 1 1.0	3 37 2.3	4.3
	繊 維 工 業	12 396	12 369	7 86 6.6	3 17 13.6	5 23 6.8	9 196 5.1	0 0 0.0	1 1 24.0	5 46 1.8	5.6
	化 学 工 業	21 495	20 458	12 272 9.3	7 52 4.6	12 34 17.1	13 55 3.8	0 0 0.0	4 7 7.3	9 38 3.3	8.1
	鉄 鋼 業	8 108	7 98	3 49 3.4	3 14 3.9	2 6 4.8	2 5 1.0	0 0 0.0	1 1 1.0	3 23 1.0	2.8
	電気機械器具製造業	27 3,745	27 3,396	14 1,733 14.2	5 415 15.9	13 347 15.3	10 860 1.0	2 4 2.3	6 31 8.8	3 6 11.3	11.1
	輸送用機械器具 製 造 業	12 261	12 219	6 35 6.6	4 34 6.6	4 14 12.1	7 44 2.6	1 4 8.0	2 5 3.8	6 83 3.1	4.8
	卸 業 ・ 商 社	35 6,393	34 6,365	19 274 8.2	11 23 8.3	9 16 11.5	24 554 2.3	1 50 1.0	6 15 3.7	8 5,433 1.0	1.5
	小 売 業	12 376	12 369	7 60 8.2	5 24 11.5	4 9 11.6	8 238 1.5	0 0 0.0	1 1 1.0	4 37 11.3	4.5
	金 融 業	36 4,908	36 4,795	28 2,937 10.3	16 587 10.6	10 40 12.0	18 999 3.6	2 16 9.4	19 67 8.2	5 149 4.1	8.8
	運輸・通信・倉庫業	14 332	14 324	9 157 6.9	6 32 9.6	3 5 15.2	10 75 1.9	0 0 0.0	2 2 1.5	10 53 1.7	5.3
	電力・ガス事業	5 374	4 287	3 218 5.0	3 41 15.3	3 26 14.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	7.2
	広告・調査・情報 提供サービス業	2 14	2 14	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 14 1.4	1.4
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	26 2,820	24 2,758	16 749 10.3	12 490 4.8	9 68 16.1	14 1,360 3.9	1 1 1.0	6 34 2.7	10 56 3.6	6.1

第123表の2 1日1回線当たりの伝送時間(2) (業種別)

(各業種ごとに、上段：記入社数、中段：合計回線数、下段：平均伝送時間、単位、時間)

業 種		回 線 種 別	N C C の 回 線				N T T・N C C C の 合 計	私 設 回 線	総 計	
			実 回 答 社 数	専 用 線						N C C 合 計
				帯 域 回 線	符 号 回 線	高 速 デ ィ ジ タ ル 回 線				
第 一 次 産 業 計		0 0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0.0	0.0	0 0 0.0		
第 二 次 産 業 計		56 608	25 112 5.5	20 193 3.5	27 303 14.1	9.1	7.6	13 223 8.3		
第 三 次 産 業 計		36 377	15 179 9.0	9 129 6.1	22 69 14.6	9.0	4.9	13 525 14.5		
公 務 計		0 0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0.0	5.9	3 52 3.0		
全 産 業 計		92 985	40 291 7.6	29 322 4.5	49 372 14.2	9.1	5.7	29 800 12.0		
主 な 業 種	建 設 業	5 31	3 19 1.8	1 5 2.0	1 7 11.0	3.9	1.7	0 0 0.0		
	食 品 製 造 業	5 47	5 33 6.0	2 13 4.1	1 1 3.0	5.4	4.6	0 0 0.0		
	繊 維 工 業	3 27	2 17 4.4	0 0 0.0	2 10 5.8	4.9	5.5	2 7 8.1		
	化 学 工 業	6 37	3 21 6.5	2 6 6.3	3 10 15.3	8.9	8.2	1 100 9.0		
	鉄 鋼 業	4 10	0 0 0.0	2 4 5.5	3 6 16.7	12.2	3.7	3 72 6.0		
	電 気 機 械 器 具 製 造 業	12 349	3 8 13.0	4 112 2.3	7 229 15.5	11.2	11.1	1 12 12.0		
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	6 42	2 5 7.2	3 14 7.6	4 23 11.1	9.5	5.5	1 3 10.0		
	卸 業 ・ 商 社	6 28	3 19 6.2	2 4 11.5	3 5 7.2	7.1	1.5	1 1 8.0		
	小 売 業	1 7	0 0 0.0	1 6 11.0	1 1 11.0	11.0	4.6	1 16 8.0		
	金 融 業	6 113	4 108 9.7	2 3 8.7	1 2 12.0	9.7	8.8	3 34 10.4		
	運 輸 ・ 通 信 ・ 倉 庫 業	3 8	2 5 6.4	0 0 0.0	1 3 17.3	10.5	5.4	1 24 12.0		
	電 力 ・ ガ ス 事 業	2 87	1 2 24.0	1 70 8.0	2 15 22.0	10.8	8.1	4 438 15.3		
	広 告 ・ 調 査 ・ 情 報 提 供 サ ー ビ ス 業	0 0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0.0	1.4	0 0 0.0		
	情 報 処 理 サ ー ビ ス ・ ソ フ ト ウ ェ ア 業	7 62	2 2 8.0	2 42 1.2	5 18 13.7	5.0	6.1	1 2 15.0		

3. 国際通信サービスの利用状況と将来

国際通信の利用動向として、データやファクシミリ伝送用に国際通信の回線サービスまたは設備サービスを直接回線使用契約者として使用している現状と3年後予定につき、調査を行った。なお従来は、KDDの提供サービス品目を中心に調査を行ってきたが、通信事業の自由化により国際通信事業にも数社が参入してきているため、今回から国際通信サービスの種類を利用用途別に再分類し、複数の通信事業者に共通しているサービスに絞って取り上げた。このため前年まで高利用率を示していた国際テレックスサービス、および国際電話サービスを調査の対象から外している。

第124表、および第125表でみると、「国際テレックス、国際電話サービス」の2品目の調査を止めたためか国際通信サービスの利用企業が前年の143社から85社に減少している。

従ってユーザの国際通信サービスの利用率は9.0%であり、国際テレックス、電話に依存する度合いが高いと見られ、これら以外の利用はまだ低い状況にあるといえよう。しかしながら、3年後の予定では、利用企業が112社と現況よりかなり増加しているところから、海外とのデータ通信需要は、潜在的には高いと見られる。サービス品目別では、現在に比べて「国際ISDN」の需要が高く、一際目立っている。(第126表)

産業別でみると、第二次産業が第三次産業を利用企業数で上回っているのに対し、3年後の予定では、第二次産業の方が回答数が多く、利用の意欲は高いと見られる。

第124表 国際通信回線の使用現況と3年後予定

サービスの種類		実回答社数	国際公衆通信サービス			国際専用通信サービス			国際テレビ会議サービス (テレビセッション)	延べ回答社数
			国際パケット交換	国際回線交換	国際ISDN	常域品目	符号品目	高速符号品目		
現在	社数	85	34	33	17	16	13	30	2	145
	%	100.0	40.0	38.8	20.0	18.8	15.3	35.3	2.4	170.6
3年後	社数	112	49	29	48	19	11	29	7	192
	%	100.0	43.8	25.9	42.9	17.0	9.8	25.9	6.3	171.4

第125表 国際通信サービスの利用現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％）

業 種 \ 回 線 種 別		実 回 答 社 数	国際公衆通信サービス			国際専用通信サービス			国際テレビ会議 サービス (テレビセッション)	延べ 回 答 社 数
			国際 パ ケ ッ ト 交 換	国際 回 線 交 換	国際 I S D N	帯 域 品 目	符 号 品 目	高 速 符 号 品 目		
第 一 次 産 業 計		1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		48 100.0	19 39.6	19 39.6	10 20.8	9 18.8	6 12.5	17 35.4	1 2.1	81 168.8
第 三 次 産 業 計		36 100.0	15 41.7	13 36.1	7 19.4	7 19.4	7 19.4	13 36.1	1 2.8	63 175.0
公 務 計		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
全 産 業 計		85 100.0	34 40.0	33 38.8	17 20.0	16 18.8	13 15.3	30 35.3	2 2.4	145 170.6
主 な 業 種	建 設 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	食 品 製 造 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	織 維 工 業	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	2 200.0
	化 学 工 業	7 100.0	2 28.6	4 57.1	0 0.0	2 28.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 114.3
	鉄 鋼 業	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0
	電気機械器具製造業	18 100.0	8 44.4	6 33.3	4 22.2	3 16.7	4 22.2	7 38.9	0 0.0	32 177.8
	輸送用機械器具 製 造 業	5 100.0	4 80.0	2 40.0	2 40.0	0 0.0	0 0.0	3 60.0	0 0.0	11 220.0
	卸 業 ・ 商 社	11 100.0	3 27.3	4 36.4	2 18.2	2 18.2	4 36.4	6 54.5	0 0.0	21 190.9
	小 売 業	2 100.0	1 50.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0
	金 融 業	3 100.0	1 33.3	1 33.3	1 33.3	2 66.7	1 33.3	1 33.3	0 0.0	7 233.3
	運輸・通信・倉庫業	5 100.0	3 60.0	2 40.0	1 20.0	1 20.0	2 40.0	1 20.0	0 0.0	10 200.0
	電力・ガス事業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	3 100.0	2 66.7	1 33.3	0 0.0	1 33.3	0 0.0	1 33.3	0 0.0	5 166.7

第126表 国際通信サービスの3年後利用予定（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：%）

業 種		回 線 種 別	実 回 答 社 数	国際公衆通信サービス			国際専用通信サービス			（テレビセッション） 国際テレビ会議 サービス	延べ 回 答 社 数
				国際 パケ ット 交 換	国際 回 線 交 換	国際 I S D N	帯 域 品 目	符 号 品 目	高速 符号 品 目		
第 一 次 産 業 計			1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計			76 100.0	32 42.1	17 22.4	36 47.4	13 17.1	6 7.9	18 23.7	4 5.3	126 165.8
第 三 次 産 業 計			34 100.0	17 50.0	12 35.3	10 29.4	6 17.6	5 14.7	11 32.4	3 8.8	64 188.2
公 務 計			1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
全 産 業 計			112 100.0	49 43.8	29 25.9	48 42.9	19 17.0	11 9.8	29 25.9	7 6.3	192 171.4
主 な 業 種	建 設 業		2 100.0	2 100.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 150.0
	食 品 製 造 業		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	織 維 工 業		4 100.0	3 75.0	2 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	6 150.0
	化 学 工 業		11 100.0	5 45.5	3 27.3	5 45.5	3 27.3	1 9.1	0 0.0	1 9.1	18 163.6
	鉄 鋼 業		1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
	電気機械器具製造業		26 100.0	13 50.0	6 23.1	9 34.6	5 19.2	3 11.5	8 30.8	0 0.0	44 169.2
	輸送用機械器具 製 造 業		5 100.0	1 20.0	0 0.0	5 100.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0	2 40.0	10 200.0
	卸 業 ・ 商 社		8 100.0	5 62.5	3 37.5	3 37.5	1 12.5	2 25.0	5 62.5	2 25.0	21 262.5
	小 売 業		2 100.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0
	金 融 業		2 100.0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	4 200.0
	運輸・通信・倉庫業		6 100.0	4 66.7	3 50.0	2 33.3	2 33.3	1 16.7	1 16.7	0 0.0	13 216.7
	電力・ガス事業		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	広告・調査・情報 提供サービス業		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
情報処理サービス ・ソフトウェア業		4 100.0	2 50.0	2 50.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	6 150.0	

4. センターCPUと端末機の設置・接続関係

わが国のオンライン化方式の、機器の設置・接続関係による分類を、次の三方式を採用することとした。すなわち、

- ① 自社設置のCPUと自社設置の端末機を回線で接続してオンライン処理を行う場合。
- ② 関連会社（親会社、子会社、取引先等）設置のCPUと自社設置の端末機を回線で接続してオンライン処理を行う場合。
- ③ NTTを含む通信事業者設置のCPUと自社設置の端末機を回線で接続してオンライン処理を行う場合（設置には、買い取り、レンタルまたはリース使用を含む）。

基本的な3方式（他の方式の重複使用の有無を問わないとき）の採用状態をみると、第127表のとおり全産業平均で上記①の方式、すなわち自社保有のコンピュータに接続させている方式を、908社中876社（96.5%）とほとんどの企業で採っているが、②の関連会社にCPUを設置する方式を採用する割合は、ここ数年の傾向としては30%前後で変化はほとんどない。③の通信事業者のCPUに接続する方式は、前年の12.5%だったものが、今回では18.5%とやや増加しており、3年後の予定でもやはり増加する傾向を見せている。

第128,129表で第三次産業別にみると、「関連会社」にCPUを設置する形態が第二次産業で多く、公務では「関連会社」「通信事業者」とも利用が極めて低い。これは、「公務」の中心となる政府、地方自治体では他機関との接続が制限されていることも一因と見られる。

第127表 センターCPUの所在現況と5年後予定

接 続 先		実 回 答 社 数	端末機の接続するCPUの所在先			
			自 社	社（関 ・親連 取会会 引社社 先・等 ）子会	電N 気T 通T 信を 事含 業む 者	延 べ 合 計
現 在	社 数	908	876	272	168	1,316
	%	100.0	96.5	30.0	18.5	144.9
3 年後	社 数	699	671	207	139	1,017
	%	100.0	96.0	29.6	19.9	145.5

第128表 センターCPUの所在現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％）

業 種 \ 接 続 先		実 回 答 社 数	端末機の接続するCPUの所在先			
			自 社	（親会社・子会社 ・取引先等） 関連会社	NTTを含む電気 通信事業者	延 べ 合 計
第 一 次 産 業 計		2 100.0	2 100.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0
第 二 次 産 業 計		428 100.0	417 97.4	154 36.0	86 20.1	657 153.5
第 三 次 産 業 計		416 100.0	396 95.2	115 27.6	81 19.5	592 142.3
公 務 計		62 100.0	61 98.4	3 4.8	1 1.6	65 104.8
全 産 業 計		908 100.0	876 96.5	272 30.0	168 18.5	1,316 144.9
主 な 業 種	建 設 業	38 100.0	35 92.1	12 31.6	8 21.1	55 144.7
	食 品 製 造 業	23 100.0	22 95.7	6 26.1	6 26.1	34 147.8
	繊 維 工 業	27 100.0	27 100.0	16 59.3	5 18.5	48 177.8
	化 学 工 業	66 100.0	64 97.0	18 27.3	9 13.6	91 137.9
	鉄 鋼 業	17 100.0	17 100.0	3 17.6	1 5.9	21 123.5
	電気機械器具製造業	74 100.0	73 98.6	31 41.9	20 27.0	124 167.6
	輸送用機械器具 製 造 業	27 100.0	27 100.0	16 59.3	7 25.9	50 185.2
	卸 業 ・ 商 社	78 100.0	75 96.2	32 41.0	17 21.8	124 159.0
	小 売 業	41 100.0	41 100.0	12 29.3	7 17.1	60 146.3
	金 融 業	80 100.0	70 87.5	14 17.5	17 21.3	101 126.3
	運輸・通信・倉庫業	32 100.0	31 96.9	11 34.4	6 18.8	48 150.0
	電力・ガス事業	13 100.0	13 100.0	4 30.8	3 23.1	20 153.8
	広告・調査・情報 提 供 サービス業	6 100.0	6 100.0	3 50.0	4 66.7	13 216.7
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	48 100.0	47 97.9	12 25.0	7 14.6	66 137.5

第129表 センターCPUの所在5年後予定（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数，下段：％）

接 続 先 業 種		実 回 答 社 数	端末機の接続するCPUの所在先			
			自 社	（親会社・子会社 ・取引先等） 関連会社	NTTを含む電気 通信事業者	延 べ 合 計
第 一 次 産 業 計		1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	2 200.0
第 二 次 産 業 計		341 100.0	330 96.8	124 36.4	74 21.7	528 154.8
第 三 次 産 業 計		313 100.0	296 94.6	80 25.6	65 20.8	441 140.9
公 務 計		44 100.0	44 100.0	2 4.5	0 0.0	46 104.5
全 産 業 計		699 100.0	671 96.0	207 29.6	139 19.9	1,017 145.5
主 な 業 種	建 設 業	33 100.0	29 87.9	8 24.2	7 21.2	44 133.3
	食 品 製 造 業	19 100.0	18 94.7	6 31.6	5 26.3	29 152.6
	織 維 工 業	21 100.0	21 100.0	13 61.9	4 19.0	38 181.0
	化 学 工 業	51 100.0	50 98.0	15 29.4	7 13.7	72 141.2
	鉄 鋼 業	14 100.0	14 100.0	3 21.4	0 0.0	17 121.4
	電気機械器具製造業	59 100.0	59 100.0	27 45.8	18 30.5	104 176.3
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	20 100.0	19 95.0	13 65.0	8 40.0	40 200.0
	卸 業 ・ 商 社	57 100.0	53 93.0	19 33.3	12 21.1	84 147.4
	小 売 業	29 100.0	28 96.6	5 17.2	4 13.8	37 127.6
	金 融 業	67 100.0	59 88.1	11 16.4	17 25.4	87 129.9
	運輸・通信・倉庫業	23 100.0	23 100.0	9 39.1	5 21.7	37 160.9
	電力・ガス事業	11 100.0	10 90.9	3 27.3	2 18.2	15 136.4
	広告・調査・情報 提供サービス業	5 100.0	5 100.0	3 60.0	4 80.0	12 240.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	38 100.0	38 100.0	10 26.3	5 13.2	53 139.5

5. 端末機の利用状況と将来

各種の端末機を自社のCPUに接続するもの、関連会社のCPUに接続するもの、NTTを含む通信事業者のCPUに接続するもの、その合計（全CPU）とに分類し、それぞれ端末機の種類別に保有台数について現況と3年後予定を調査した。

全産業の全CPUに対する端末機利用の現状と3年後予定を比較すると、全機種合計の台数において1社当たり平均497台から619台へと増加する。また総台数では699社の回答で43万2千台以上が利用されていると推計され、このうち、自社CPUでりようされるものが85%を占める。（第130表）

機種別にみると、「パーソナルコンピュータ」「ワークステーション」「専用端末機」を接続しているものが多く、利用総台数の93.7%を占めており、3年後でも、92.4%とほぼ同じ割合を保っているが、「パーソナルコンピュータ」および「その他」の機種の伸びがもっとも大きいと見られる。

産業別にみると、現在、第二次産業より第三次産業の方が端末機の総台数は多く保有し、1社当たりの平均台数でも第三次産業が第二次産業を上回っている。3年後の予定では、第二次産業と第三次産業の1社当たり平均の利用台数の差は縮まり、第二次産業の伸びが第三次産業のそれを凌ぐものと見られる。（第131,132表）

なお前年までは、「金融機関用端末機」「POS端末機」および「予約用端末機」の3種を調査に入れていたが、特定業種に偏って調査され、産業全体の動向に少なからず影響があるため、今回の調査から除外している。また前年までの調査機種である「CRT、その他ディスプレイ」は、「専用端末機」に変更しているので、注意されたい。

第130表 CPU所在別、端末機合計保有現況と3年後保有予定

(CPU所在先別ごとに、上段：記入社数、中段：合計台数、下段：1社当平均台数)

機 種 CPUの 実 回 答 社 数 所在先			オ ン ラ イ ン 端 末 機 の 種 類						
			ワ ー ク ス テ ー シ ョ ン	パ ー ソ ン コ ン ピ ユ ー タ	専 用 端 末 機	コ ン ピ ユ ー タ F I A タ X 入 端 出 末	複 合 端 末 制 御 装 置	そ の 他	合 計
現 在	自 社 C P U	876	488 102,456 210.0	576 151,999 263.9	482 124,002 257.3	35 5,858 167.4	31 3,416 110.2	45 5,223 116.1	392,954 448.6
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	272	98 9,118 93.0	140 9,441 67.4	89 12,683 142.5	0 0 0.0	11 212 19.3	19 2,712 142.7	34,166 125.6
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	168	46 1,001 21.8	88 7,460 84.8	36 4,635 128.8	2 7,188 3,594.0	14 329 23.5	16 3,633 227.1	24,246 144.3
	小 計	908	516 112,575 218.2	617 168,900 273.7	531 141,320 266.1	37 13,046 352.6	50 3,957 79.1	68 11,568 170.1	451,366 497.1
3 年 後	自 社 C P U	671	363 71,374 196.6	490 188,677 385.1	321 93,282 290.6	32 5,274 164.8	24 3,599 150.0	30 4,294 143.1	366,500 546.2
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	207	66 10,121 153.3	122 14,369 117.8	62 9,360 151.0	2 160 80.0	8 178 22.3	11 6,742 612.9	40,930 197.7
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	139	39 995 25.5	80 8,052 100.7	25 3,387 135.5	4 7,848 1,962.0	12 168 14.0	12 4,553 379.4	25,003 179.9
	小 計	699	387 82,490 213.2	517 211,098 408.3	360 106,029 294.5	37 13,282 359.0	40 3,945 98.6	46 15,589 338.9	432,433 618.6

第131表 CPU所在別、端末機合計保有現況（産業別）

（CPU所在先別ごとに、上段：記入社数、中段：合計台数、下段：1社当平均台数）

産業	機種 CPUの 所在先	実 回 答 社 数	オンライ端末機の種類						
			ワーク ステーション	パーソ ナル コンピ ュータ	専 用 端 末 機	コン ピ ュー タ 入 出 力 FAX 端 末	複 合 端 末 制 御 装 置	そ の 他	合 計
一 次 産 業	自 社 C P U	2	2 123 61.5	1 15 15.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	138 69.0
	関連会社（親会 社、小会社、取引 先等）のCPU	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0
	NTTを含む電気 通信事業者のCP U	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0
	小 計	2	2 123 61.5	1 15 15.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	138 69.0
二 次 産 業	自 社 C P U	417	234 49,382 211.0	295 86,985 294.9	229 43,538 190.1	13 862 66.3	9 1,592 178.9	22 1,806 82.1	184,165 441.6
	関連会社（親会 社、小会社、取引 先等）のCPU	154	55 3,330 60.5	84 5,609 68.8	47 3,821 81.3	0 0 0.0	4 18 4.5	11 826 75.1	13,604 88.3
	NTTを含む電気 通信事業者のCP U	86	22 355 18.1	52 3,357 64.6	11 1,608 146.0	0 0 0.0	5 105 21.0	7 1,064 152.0	6,487 75.4
	小 計	428	249 53,067 213.1	311 95,951 308.5	244 48,965 200.7	13 862 66.3	15 1,715 114.3	31 3,696 119.2	204,256 477.2
三 次 産 業	自 社 C P U	396	220 49,793 226.3	242 60,512 250.0	215 76,422 355.5	18 4,967 275.9	19 1,610 84.7	21 3,330 158.6	196,634 498.6
	関連会社（親会 社、小会社、取引 先等）のCPU	115	40 5,707 142.7	55 3,211 58.4	40 8,811 220.3	0 0 0.0	7 194 27.7	8 1,886 235.8	19,809 172.3
	NTTを含む電気 通信事業者のCP U	81	24 646 26.9	36 4,103 114.0	24 1,439 60.0	2 7,188 3,594.0	8 28 3.5	9 2,569 285.4	15,973 197.2
	小 計	416	232 56,146 242.0	266 67,826 255.0	248 86,672 349.5	20 12,155 607.8	32 1,832 57.3	35 7,785 222.4	232,416 558.7
公 務	自 社 C P U	61	32 3,158 98.7	38 4,487 118.1	38 4,042 106.4	4 29 7.3	3 214 71.3	2 87 43.5	12,017 197.0
	関連会社（親会 社、小会社、取引 先等）のCPU	3	3 81 27.0	1 621 621.0	2 51 25.5	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	753 251.0
	NTTを含む電気 通信事業者のCP U	1	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1,590 1,590.0	0 0 0.0	1 196 196.0	0 0 0.0	1,786 1,786.0
	小 計	62	33 3,239 98.2	39 5,108 131.0	39 5,683 145.7	4 29 7.3	3 410 136.7	2 87 43.5	14,556 234.8
全 産 業 計	自 社 C P U	876	488 102,456 210.0	576 151,999 263.9	482 124,002 257.3	35 5,858 167.4	31 3,416 110.2	45 5,223 116.1	392,954 448.6
	関連会社（親会 社、小会社、取引 先等）のCPU	272	98 9,118 93.0	140 9,441 67.4	89 12,683 142.5	0 0 0.0	11 212 19.3	19 2,712 142.7	34,166 125.5
	NTTを含む電気 通信事業者のCP U	168	46 1,001 21.8	88 7,460 84.8	36 4,635 128.8	2 7,188 3,594.0	14 329 23.5	16 3,633 227.1	24,246 144.3
	小 計	908	516 112,575 218.2	617 168,900 273.7	531 141,320 266.1	37 13,046 352.6	50 3,957 79.1	68 11,568 170.1	451,366 497.1

第132表 CPU所在別，端末機合計3年後保有予定（産業別）

（CPU所在先別ごとに，上段：記入社数，中段：合計台数，下段：1社当平均台数）

産業	CPUの所在先	機 種 実 回 答 社 数	オンライ端末機の種類						
			ワークステーション	パーソナルコンピュータ	専用端末機	コンピュータ入出力用FAX端末	複合端末制御装置	その他	合 計
一 次 産 業	自 社 C P U	1	1 117 117.0	1 40 40.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	157 157.0
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	1	0 0 0.0	1 8 8.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	8 8.0
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0
	小 計	1	1 117 117.0	1 48 48.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	165 165.0
二 次 産 業	自 社 C P U	330	176 35,979 204.4	262 112,175 428.1	161 30,661 190.4	11 1,233 112.1	7 2,004 286.3	15 815 54.3	182,867 554.1
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	124	36 4,596 127.7	79 11,089 140.4	33 3,008 91.2	1 60 60.0	3 18 6.0	8 6,698 837.3	25,469 205.4
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	74	20 365 18.3	51 3,411 66.9	9 1,608 178.7	0 0 0.0	4 129 32.3	5 1,173 234.6	6,686 90.4
	小 計	341	189 40,940 216.6	275 126,675 460.6	173 35,277 203.9	12 1,293 107.8	11 2,151 195.5	22 8,686 394.8	215,022 630.6
三 次 産 業	自 社 C P U	296	157 32,146 204.8	198 71,085 359.0	136 61,150 449.6	17 4,024 236.7	15 1,574 104.9	13 3,323 255.6	173,302 585.5
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	80	28 5,522 197.2	42 3,272 77.9	28 6,351 226.8	1 100 100.0	5 160 32.0	3 44 14.7	15,449 193.1
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	65	19 630 33.2	29 4,841 160.0	16 1,779 111.2	4 7,848 1,962.0	8 39 4.9	7 3,380 482.9	18,317 281.8
	小 計	313	168 38,298 228.0	212 78,998 372.6	163 69,280 425.0	21 11,972 570.1	27 1,773 65.7	22 6,747 306.7	207,068 661.6
公 務	自 社 C P U	44	29 3,132 108.0	29 5,377 185.4	24 1,471 61.3	4 17 4.3	2 21 10.5	2 156 78.0	10,174 231.2
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	2	2 3 1.5	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	4 2.0
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0.0
	小 計	44	29 3,135 108.1	29 5,377 185.4	24 1,472 61.3	4 17 4.3	2 21 10.5	2 156 78.0	10,178 231.3
全 産 業 計	自 社 C P U	671	363 71,374 196.6	490 188,677 385.1	321 93,282 290.6	32 5,274 164.8	24 3,599 150.0	30 4,294 143.1	366,500 546.2
	関連会社（親会社、小会社、取引先等）のCPU	207	66 10,121 153.3	122 14,369 117.8	62 9,360 151.0	2 160 80.0	8 178 22.3	11 6,742 612.9	40,930 197.7
	NTTを含む電気通信事業者のCPU	139	39 995 25.5	80 8,052 100.7	25 3,387 135.5	4 7,848 1,962.0	12 168 14.0	12 4,553 379.4	25,003 179.9
	小 計	699	387 82,490 213.2	517 211,098 408.3	360 106,029 294.5	37 13,282 359.0	40 3,945 98.6	46 15,589 338.9	432,433 618.6

6. ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）の利用状況

オープンシステム化やダウンサイジングを推進するための強力な手段の一つとしてLANがクローズアップされてきている。今回は、従来行ってきたLANの導入状況および採用方式の調査をより具体的な内容に改め、以下のような設問の構成にし、回答の集計を行った。

- ① LANの利用現況
- ② LANのシステム構成
- ③ LANのネットワークタイプ
- ④ LANの利用目的、用途
- ⑤ LAN推進の3年後予定

(1) 導入状況

オンライン事業体 943社のうち無回答の15社を除いた 928社で「すでにLANを導入し利用中」である企業は 472社（50.9%）と前年の47%より増加し、初めて5割を越えた。「導入予定・検討中」は 229社（24.7%）で、回答企業の3/4は導入に積極的である。残りの227社は「不明、予定なし」であるが、LANの普及は順調に進展しているものと見られる。（第133表）

産業別に見ると、第二次産業は「すでにLANを導入し利用中」が55.5%と第三次産業の46.9%を上回っている。業種別では、電力・ガス事業が13社で利用中であり、最も高く、情報処理サービス・ソフトウェア業も3/4以上の利用率を示している。

(2) システム構成

LANシステムの構成について、ホストマシン（サーバ）と端末機（クライアント）に分類し、その現況を第 134, 135表に示した。

前項の、LANを「すでに導入し、利用」または「導入予定・検討中」の回答社について、サーバの機種別に導入状況、および予定をみると、「汎用コンピュータ」「ワークステーション」「パソコン」がほぼ同じ割合で上げられており、複数のサーバ、あるいは複数のLANシステムを利用していると思われる。

産業別では公務で汎用コンピュータをサーバとしているものが81.6%と極めて高くなっているのが特徴である。第 135表で端末機（クライアント）側の機種別の利用状況、および予定とその推計の台数をとってみると、全産業ではワークステーション、パソコン、専用端末機、その他の機種とも1～10台未満が最も多く、概ね台数の規模が大きくなるに従って回答

第133表 LAN採用現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数，下段：％）

採用の有無 業 種		無 記 入 社 数	既 に 利 用	検 討 中	採用 予定 なし・ 不明	合 計
第 一 次 産 業 計		0	1 50.0	0 0.0	1 50.0	2 100.0
第 二 次 産 業 計		8	242 55.5	94 21.6	100 22.9	436 100.0
第 三 次 産 業 計		7	199 46.9	116 27.4	109 25.7	424 100.0
公 務 計		0	30 45.5	19 28.8	17 25.8	66 100.0
全 産 業 計		15	472 50.9	229 24.7	227 24.5	928 100.0
主 な 業 種	建 設 業	1	27 71.1	9 23.7	2 5.3	38 100.0
	食 品 製 造 業	0	8 34.8	6 26.1	9 39.1	23 100.0
	織 維 工 業	0	12 42.9	6 21.4	10 35.7	28 100.0
	化 学 工 業	1	36 52.2	17 24.6	16 23.2	69 100.0
	鉄 鋼 業	0	9 52.9	3 17.6	5 29.4	17 100.0
	電気機械器具製造業	0	46 59.7	17 22.1	14 18.2	77 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	0	20 71.4	3 10.7	5 17.9	28 100.0
	卸 業 ・ 商 社	2	26 33.3	22 28.2	30 38.5	78 100.0
	小 売 業	0	17 40.5	19 45.2	6 14.3	42 100.0
	金 融 業	1	26 31.7	19 23.2	37 45.1	82 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0	14 42.4	11 33.3	8 24.2	33 100.0
	電力・ガス事業	0	12 92.3	1 7.7	0 0.0	13 100.0
	広告・調査・情報 提 供 サービス業	0	3 50.0	2 33.3	1 16.7	6 100.0
	情報処理サービス ・ ソフトウェア業	2	37 75.5	5 10.2	7 14.3	49 100.0

第134表 LANのシステム構成① <ホストマシン（サーバ）>（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：%，多重回答）

業 種 \ 採 用 方 式		実 回 答 社 数	汎 用 コ ン ピ ュ ー タ	ワ ー ク ス テ ー シ ョ ン	パ ー ソ ナ ル コ ン ピ ュ ー タ	な し	そ の 他 ・ 不 明	延 べ 回 答 社 数
第 一 次 産 業 計		1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		334 100.0	186 55.7	178 53.3	175 52.4	0 0.0	8 2.4	547 163.8
第 三 次 産 業 計		309 100.0	154 49.8	162 52.4	124 40.1	0 0.0	17 5.5	457 147.9
公 務 計		49 100.0	40 81.6	19 38.8	15 30.6	0 0.0	3 6.1	77 157.1
全 産 業 計		693 100.0	381 55.0	359 51.8	314 45.3	0 0.0	28 4.0	1,082 156.1
主 な 業 種	建 設 業	35 100.0	15 42.9	18 51.4	22 62.9	0 0.0	2 5.7	57 162.9
	食 品 製 造 業	14 100.0	10 71.4	6 42.9	4 28.6	0 0.0	0 0.0	20 142.9
	織 維 工 業	18 100.0	9 50.0	6 33.3	8 44.4	0 0.0	1 5.6	24 133.3
	化 学 工 業	53 100.0	32 60.4	27 50.9	25 47.2	0 0.0	0 0.0	84 158.5
	鉄 鋼 業	12 100.0	8 66.7	7 58.3	6 50.0	0 0.0	0 0.0	21 175.0
	電気機械器具製造業	62 100.0	34 54.8	39 62.9	34 54.8	0 0.0	2 3.2	109 175.8
	輸送用機械器具製造業	23 100.0	12 52.2	12 52.2	11 47.8	0 0.0	0 0.0	35 152.2
	卸 業 ・ 商 社	48 100.0	22 45.8	19 39.6	18 37.5	0 0.0	4 8.3	63 131.3
	小 売 業	35 100.0	20 57.1	12 34.3	9 25.7	0 0.0	2 5.7	43 122.9
	金 融 業	44 100.0	19 43.2	19 43.2	14 31.8	0 0.0	4 9.1	56 127.3
	運輸・通信・倉庫業	24 100.0	6 25.0	14 58.3	13 54.2	0 0.0	1 4.2	34 141.7
	電力・ガス事業	13 100.0	8 61.5	8 61.5	4 30.8	0 0.0	1 7.7	21 161.5
	広告・調査・情報提供サービス業	5 100.0	1 20.0	1 20.0	3 60.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	42 100.0	19 45.2	29 69.0	26 61.9	0 0.0	0 0.0	74 176.2

第135表 LANのシステム構成② <端末機（クライアント）>（業種別）

（社数、機種ごとに採一回答）

利 用 台 数		1台以下	10台以下	30台以下	50台以下	100台以下	300台以上	回 答 社 数	1社当たり 平均台数	実回答社数	全機種1社当たり 平均台数
業 種	機 種	1台以下	10台以下	30台以下	50台以下	100台以下	300台以上	回 答 社 数	1社当たり 平均台数	実回答社数	全機種1社当たり 平均台数
	ワークステーション パソコン 専用端末機 その他	1台以下	10台以下	30台以下	50台以下	100台以下	300台以上	回 答 社 数	1社当たり 平均台数	実回答社数	全機種1社当たり 平均台数
第一次産業計	ワークステーション パソコン 専用端末機 その他	0 1 1 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0.0 5.0 5.0 0.0	1	10.0
第二次産業計	ワークステーション パソコン 専用端末機 その他	79 87 31 8	49 84 14 3	19 35 13 0	15 34 10 0	9 32 4 1	11 30 9 1	182 302 81 13	52.0 81.0 75.4 53.8	332	122.7
第三次産業計	ワークステーション パソコン 専用端末機 その他	69 73 20 5	43 70 18 0	17 30 4 2	13 27 6 1	14 31 2 0	12 24 5 0	168 255 55 8	62.3 81.5 63.1 22.5	308	113.3
公 務 計	ワークステーション パソコン 専用端末機 その他	6 8 0 1	7 5 6 1	4 1 5 0	1 7 3 0	4 13 3 0	3 6 0 0	25 40 17 2	96.2 142.6 67.4 12.5	48	193.3
全 産 業 計	ワークステーション パソコン 専用端末機 その他	154 169 52 14	99 159 38 4	40 66 22 2	29 68 19 1	27 76 9 1	26 60 14 1	375 598 154 23	59.5 85.2 69.6 39.3	689	123.3
主 な 業 種	建設業	9 9 4 1	6 12 1 1	2 1 1 0	2 3 1 0	1 1 0 0	0 0 1 0	20 32 8 2	29.8 98.4 69.4 12.5	35	123.6
	食品製造業	3 8 1 0	1 1 0 0	2 2 0 0	1 2 1 0	0 0 0 0	0 0 0 0	7 13 2 0	27.1 22.3 40.0 0.0	14	40.0
	繊維工業	1 6 1 2	3 6 1 0	1 1 0 0	0 3 1 0	0 0 0 0	0 3 0 0	5 17 5 2	21.0 86.2 50.0 5.0	18	101.7
	化学工業	11 13 4 0	9 14 1 0	0 8 1 0	3 6 0 0	1 6 1 0	1 2 1 0	23 49 8 0	42.4 63.6 85.0 0.0	53	91.6
	鉄 鋼 業	5 4 0 1	1 4 0 1	0 1 0 0	1 1 0 0	1 2 0 0	0 1 2 0	8 12 2 2	40.0 78.3 400.0 12.5	12	173.8
	電気機械器具製造業	9 13 10 1	13 14 2 0	3 5 2 0	1 5 2 0	2 5 1 0	7 10 3 1	35 52 20 2	105.7 113.8 86.0 202.5	61	192.5
	輸送用機械器具製造業	7 5 2 0	2 5 2 0	2 2 0 0	1 2 0 0	0 2 0 0	2 5 0 0	14 21 6 0	73.6 131.2 141.7 0.0	22	210.7
	卸業・商社	11 10 3 1	3 9 1 0	2 6 1 0	2 4 1 0	1 4 0 0	2 5 0 0	21 39 6 1	64.0 101.8 25.0 5.0	48	114.0
	小 売 業	6 14 2 1	7 9 2 0	0 6 0 0	2 0 0 1	0 0 0 0	0 1 0 0	15 30 4 2	21.3 29.7 12.5 40.0	35	38.3
	金 融 業	10 9 1 1	3 13 2 0	1 3 0 1	0 1 0 0	4 3 1 0	3 1 1 0	21 30 5 2	102.4 50.0 129.0 22.5	44	98.6
	運輸・通信・倉庫業	4 5 0 0	5 11 0 0	3 2 0 0	0 1 0 0	0 0 0 0	0 1 0 0	12 20 0 0	20.0 40.0 0.0 0.0	23	45.2
	電力・ガス事業	1 0 0 0	3 4 0 0	0 1 0 0	0 0 0 0	0 3 0 0	2 1 1 0	6 9 2 0	144.2 82.8 220.0 0.0	13	157.7
	広告・調査・情報サービス業	0 2 0 0	1 0 0 0	0 1 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	1 4 0 0	20.0 112.5 0.0 0.0	5	94.0
	情報処理ソフトウェア業	14 15 5 1	3 9 4 0	3 2 1 1	2 4 1 0	3 5 1 0	1 3 0 0	26 38 12 2	53.8 74.6 35.0 22.5	42	111.9

社数が少なくなる傾向にある。機種別の利用台数ではパソコンがトップで、全産業平均で85.2台となり、次いで専用端末機、ワークステーションの順で利用が多い結果となっている。また、全機種平均では123.3台である。なお、前述したように回答には「LAN導入予定・検討中」の企業も含まれるため、導入予定の台数も集計対象に入れている。

(3) LANのタイプ

第136表では、LANのネットワークのタイプを「専従サーバ型」「ピア・ツー・ピア型」に分けて調査した結果を示している。これで見ると、「専従サーバ型」の構成をとるものが回答社全体の95.3%と圧倒的に多く、いわゆるクライアント／サーバ型のLANを組んでいるものと見られる。産業別でも第二次産業、第三次産業、公務の各産業とも90%以上が「専従サーバ型」をとっている。

(4) 利用目的・用途

第137表でLANシステムを導入した目的や利用用途の状況を見ると、全産業では、「ファイルの共有」が最も多く、およそ8割の回答が上がっている。「プリンタの共有」「ファイル転送」「ホストマシンの負荷分散」「コミュニケーション」がこの順で上げられており、産業別、業種別でもこの傾向はほとんど同じである。

(5) LANの3年後の予定

ここでは、現在利用しているLANシステムの3年後の予定について472社中457社からの回答を得たが、その結果を第138表に示す。これを見ると、「現有システムの拡張とともに新規のLANシステムを導入」という回答が全体の4割強と最も多く、複数のLANシステムを保有する計画を持つ企業が増加するとみられる。次いで「現有システムの拡張」が続き、「不明」と回答する企業も13%強とかなり多く、LANシステムの動向はまだ流動的であるといえる。

産業別にみると、公務では「現有システムの拡張」が53.3%と産業の中では最も高く、一方、「現有システムの拡張とともに新規のLANシステムを導入」が最も高いのは、第二次産業であり47.2%にのぼり、第二次産業のLANに対する積極的な対応がうかがえる。第三次産業の業種でも、電力・ガス事業、情報処理サービス・ソフトウェア業では半数以上が「現有システムの拡張とともに新規のLANシステムを導入」を計画していると見られ、注目される。

第136表 LANシステムのタイプ別利用現況（業種別）

（各業種ごとに，上段：社数，下段：％）

機器構成の形態 業 種		無 記 入 社 数	専 従 ラ サ イ ア ン ト 型 （ サ ー バ ー 型 ）	ピ ア ・ ツ ー ・ ピ ア 型	合 計
第 一 次 産 業 計		0	1 100.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		17	301 94.4	18 5.6	319 100.0
第 三 次 産 業 計		21	284 96.6	10 3.4	294 100.0
公 務 計		5	41 93.2	3 6.8	44 100.0
全 産 業 計		43	627 95.3	31 5.7	658 100.0
主 な 業 種	建 設 業	1	33 94.3	2 5.7	35 100.0
	食 品 製 造 業	3	11 100.0	0 0.0	11 100.0
	織 維 工 業	0	16 88.9	2 11.1	18 100.0
	化 学 工 業	2	49 96.1	2 3.9	51 100.0
	鉄 鋼 業	1	11 100.0	0 0.0	11 100.0
	電気機械器具製造業	7	53 94.6	3 5.4	56 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	0	23 100.0	0 0.0	23 100.0
	卸 業 ・ 商 社	3	44 97.8	1 2.2	45 100.0
	小 売 業	0	34 94.4	2 5.6	36 100.0
	金 融 業	2	42 97.7	1 2.3	43 100.0
	運輸・通信・倉庫業	3	22 100.0	0 0.0	22 100.0
	電力・ガス事業	1	12 100.0	0 0.0	12 100.0
	広告・調査・情報 提 供 サービス業	0	5 100.0	0 0.0	5 100.0
	情報処理サービス ・ ソフトウェア業	1	39 95.1	2 4.9	41 100.0

第137表 LAN利用の目的、用途の状況（業種別）

（上段：社数，下段：％，多重回答）

利用目的・用途 業 種		実回答社数	ファイルの共有	プリンタの共有	ファイル転送	汎用、またはホストマシンの負荷分散	（電子メール、コミュニケーション管理等）	その他	延べ回答社数
第一次産業計		1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第二次産業計		331 100.0	260 78.5	201 60.7	203 61.3	186 56.2	131 39.6	18 5.4	999 301.8
第三次産業計		307 100.0	253 82.4	188 61.2	177 57.7	153 49.8	125 40.7	10 3.3	906 295.1
公務計		47 100.0	32 68.1	20 42.6	25 53.2	23 48.9	25 53.2	6 12.8	131 278.7
全産業計		686 100.0	545 79.4	409 59.6	405 59.0	363 52.9	281 41.0	34 5.0	2,037 296.9
主 な 業 種	建設業	35 100.0	30 85.7	25 71.4	21 60.0	20 57.1	14 40.0	1 2.9	111 317.1
	食品製造業	14 100.0	8 57.1	10 71.4	8 57.1	9 64.3	6 42.9	1 7.1	42 300.0
	繊維工業	18 100.0	10 55.6	7 38.9	7 38.9	11 61.1	5 27.8	2 11.1	42 233.3
	化学工業	53 100.0	41 77.4	35 66.0	31 58.5	26 49.1	24 45.3	1 1.9	158 298.1
	鉄鋼業	12 100.0	9 75.0	3 25.0	7 58.3	8 66.7	5 41.7	1 8.3	33 275.0
	電気機械器具製造業	60 100.0	49 81.7	34 56.7	38 63.3	38 63.3	29 48.3	3 5.0	191 318.3
	輸送用機械器具製造	23 100.0	19 82.6	14 60.9	15 65.2	15 65.2	9 39.1	1 4.3	73 317.4
	卸業・商社	47 100.0	28 59.6	27 57.4	23 48.9	24 51.1	15 31.9	1 2.1	118 251.1
	小売業	36 100.0	28 77.8	17 47.2	17 47.2	19 52.8	9 25.0	2 5.6	92 255.6
	金融業	44 100.0	36 81.8	22 50.0	20 45.5	27 61.4	14 31.8	3 6.8	122 277.3
	運輸・通信・倉庫業	23 100.0	21 91.3	17 73.9	14 60.9	13 56.5	10 43.5	0 0.0	75 326.1
	電力・ガス事業	13 100.0	13 100.0	10 76.9	7 53.8	5 38.5	9 69.2	0 0.0	44 338.5
	広告・調査・情報提供サービス業	5 100.0	5 100.0	3 60.0	2 40.0	3 60.0	2 40.0	0 0.0	15 300.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	42 100.0	39 92.9	32 76.2	25 59.5	13 31.0	17 40.5	1 2.4	127 302.4

第138表 LANの3年後の利用予定（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％、択一回答）

業 種 \ 採 用 方 式		無記入社数	現有のLANシステム拡張 (サーバ、端末数追加)	新規のLANシステム導入	新規LANシステム導入	システム縮小	不明	その他	合計
第一次産業計		0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第二次産業計		7	86 36.6	18 7.7	111 47.2	0 0.0	19 8.1	1 0.4	235 100.0
第三次産業計		8	68 35.6	8 4.2	74 38.7	1 0.5	38 19.9	2 1.0	191 100.0
公 務 計		0	16 53.3	3 10.0	6 20.0	0 0.0	5 16.7	0 0.0	30 100.0
全 産 業 計		15	170 37.2	30 6.6	191 41.8	1 0.2	62 13.6	3 0.7	457 100.0
主 な 業 種	建 設 業	0	10 37.0	1 3.7	11 40.7	0 0.0	5 18.5	0 0.0	27 100.0
	食 品 製 造 業	0	4 50.0	1 12.5	2 25.0	0 0.0	1 12.5	0 0.0	8 100.0
	織 維 工 業	0	3 25.0	3 25.0	5 41.7	0 0.0	1 8.3	0 0.0	12 100.0
	化 学 工 業	2	10 29.4	2 5.9	19 55.9	0 0.0	2 5.9	1 2.9	34 100.0
	鉄 鋼 業	1	1 12.5	1 12.5	6 75.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 100.0
	電気機械器具製造業	2	16 36.4	2 4.5	23 52.3	0 0.0	3 6.8	0 0.0	44 100.0
	輸送用機械器具製造業	0	7 35.0	1 5.0	10 50.0	0 0.0	2 10.2	0 0.0	20 100.0
	卸 業 ・ 商 社	2	8 33.3	3 12.5	9 37.5	0 0.0	4 16.7	0 0.0	24 100.0
	小 売 業	0	5 29.4	1 5.9	8 47.1	1 5.9	2 11.8	0 0.0	17 100.0
	金 融 業	0	11 42.3	1 3.8	4 15.4	0 0.0	9 34.6	1 3.8	26 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0	8 57.1	0 0.0	6 42.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	14 100.0
	電力・ガス事業	0	3 25.0	1 8.3	7 58.3	0 0.0	1 8.3	0 0.0	12 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	0	2 66.7	0 0.0	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 0.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	2	7 20.0	0 0.0	20 57.1	0 0.0	8 22.9	0 0.0	35 100.0

7. インターネットの利用状況

最近、国際的なネットワークとして注目されている「インターネット」の利用現況と利用内容、目的等の状況について今回初めて調査を実施した。その結果を以下に記す。

(1) 利用現況

「現在インターネットを利用している」と回答したのは、オンライン化企業 830社中89社社（10.7%）であった。「今後は利用したい」とする回答も65社（7.8%）でこの両者を合わせても2割に満たないが、現在、インターネットを主に利用している主体が研究・開発部門や学術関係の機関が多いとみられるので、情報システム部門を中心とした本調査ではなかなか把握しきれない面もあると考えられる。（第 139表）

(2) インターネットの利用内容

インターネットの目的別の利用内容について、現在と3年後の予定を見たものが第 140, 141表である。利用の内容を、

- ① 電子メール
- ② ニュース
- ③ リモートログイン
- ④ ファイル転送

の4項目に分類し、また利用の目的を「学術・研究」および「商用・取引」の2つに分けている。現在では、「商用・取引」目的で利用している企業は少ないが、今後の予定ではかなり利用が増えるものと見られる。現在、3年後とも利用が最も多いのは電子メールであり、ファイル転送が次いで多く、ネットワークを利用したメッセージ、データ等の通信が主流になっていると考えられる。

第139表 インターネットの利用現況（業種別）

（上段：社数，下段：％）

利用の有無 業 種		無 記 入 社 数	現 在 利 用 し て い る	現 在 利 用 し て い ない が 今 後 利 用 し た い が	今 後 も 利 用 す る 予 定 な し、 ま た は 不 明 定	合 計
第 一 次 産 業 計		1	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		57	49 12.7	35 9.0	303 78.3	387 100.0
第 三 次 産 業 計		49	40 10.5	27 7.1	315 82.5	382 100.0
公 務 計		6	0 0.0	2 3.3	58 96.7	60 100.0
全 産 業 計		113	89 10.7	65 7.8	676 81.4	830 100.0
主 な 業 種	建 設 業	5	1 2.9	6 17.6	27 79.4	34 100.0
	食 品 製 造 業	3	1 5.0	1 5.0	18 90.0	20 100.0
	織 維 工 業	2	1 3.8	3 11.5	22 84.6	26 100.0
	化 学 工 業	8	3 4.8	11 17.7	48 77.4	62 100.0
	鉄 鋼 業	2	2 13.3	1 6.7	12 80.0	15 100.0
	電気機械器具製造業	9	18 26.5	2 2.9	48 70.6	68 100.0
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	2	6 23.1	2 7.7	17 65.4	26 100.0
	卸 業 ・ 商 社	8	3 4.2	9 12.5	60 83.3	72 100.0
	小 売 業	5	0 0.0	4 10.8	33 89.2	37 100.0
	金 融 業	8	0 0.0	0 0.0	75 100.0	75 100.0
	運輸・通信・倉庫業	8	0 0.0	5 20.0	20 80.0	25 100.0
	電力・ガス事業	1	0 0.0	2 16.7	10 83.3	12 100.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	0	0 0.0	0 0.0	6 100.0	6 100.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	7	5 11.4	5 11.4	34 77.3	44 100.0

第140表 インターネットの利用内容の現況（業種別）

（利用目的ごとに 上段：社数，下段：％）

産業	利用内容	実 回 答 社 数	電 子 メ ー ル	ニ ュ ー ス	リ モ ー ト ・ ロ グ イ ン	フ ァ イ ル 転 送 （ F T P ）	そ の 他	延 べ 回 答 社 数
	利用目的							
一次産業計	学術・研究目的	0	0	0	0	0	0	0
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	商用（取引）目的	0	0	0	0	0	0	0
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
二次産業計	学術・研究目的	27	24	18	12	17	0	71
		100.0	88.9	66.7	44.4	63.0	0.0	263.0
	商用（取引）目的	11	8	6	5	11	0	30
		100.0	72.7	54.5	45.5	100.0	0.0	272.7
三次産業計	学術・研究目的	23	22	19	14	16	1	72
		100.0	95.7	82.6	60.9	69.6	4.3	313.0
	商用（取引）目的	5	5	3	0	1	1	10
		100.0	100.0	60.0	0.0	20.0	20.0	200.0
公務計	学術・研究目的	0	0	0	0	0	0	0
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	商用（取引）目的	0	0	0	0	0	0	0
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全産業計	学術・研究目的	50	46	37	26	33	1	143
		100.0	92.0	74.0	52.0	66.0	2.0	286.0
	商用（取引）目的	16	13	9	5	12	1	40
		100.0	81.3	56.3	31.3	75.0	6.3	250.0

第141表 インターネットの利用内容3年後の予定（業種別）

（利用目的ごとに 上段：社数，下段：％）

産業	利 用 内 容	実 回 答 社 数	電 子 メ ー ル	ニ ュ ー ス	リ モ ー ト ・ ロ グ イ ン	フ ァ イ ル 転 送 （ F T P ）	そ の 他	延 べ 回 答 社 数
	利用目的							
一 次 産 業 計	学術・研究目的	1	1	1	0	0	0	2
		100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	200.0
	商用（取引）目的	1	0	0	1	1	0	2
		100.0	0.0	0.0	100.0	100.0	0.0	200.0
二 次 産 業 計	学術・研究目的	40	33	27	17	25	0	102
		100.0	82.5	67.5	42.5	62.5	0.0	255.0
	商用（取引）目的	54	39	19	16	39	5	118
		100.0	72.2	35.2	29.6	72.2	9.3	218.5
三 次 産 業 計	学術・研究目的	34	33	29	22	28	2	114
		100.0	97.1	85.3	64.7	82.4	5.9	335.3
	商用（取引）目的	33	24	15	14	27	1	81
		100.0	72.7	45.5	42.4	81.8	3.0	245.5
公 務 計	学術・研究目的	1	0	1	0	1	0	2
		100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	0.0	200.0
	商用（取引）目的	1	0	0	1	1	1	3
		100.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0	300.0
全 産 業 計	学術・研究目的	76	67	58	39	54	2	220
		100.0	88.2	76.3	51.3	71.1	2.6	289.5
	商用（取引）目的	89	63	34	32	68	7	204
		100.0	70.8	38.2	36.0	76.4	7.9	229.2

8. 業種間コンピュータ接続状況

コンピュータを自社内、または他企業と外部通信回線を用いて接続している状況について、自社内接続事業所数と接続他企業数（業種別）を調査した。

ホスト↔ホスト間、端末↔ホスト間（自社、接続先のいずれがホストか端末かは問わない）、の各接続関係で業種間のクロス集計を行った。なお、ここで述べる「ホスト↔ホスト」あるいは「端末↔ホスト」間接続の意味は、この中間に別な企業の所有するホストあるいは端末が介在しても差支えない。

第160～161表のとおり、回答実社数はホスト↔ホスト間で429社、自社内の接続は186社が行っている。また、端末↔ホスト間の接続状況では、607社で自社内接続を行っている企業は421社である。

自社内接続状況を接続数でみると、1社当たり平均でホスト↔ホスト間9.7ヶ所に接続しており、端末↔ホスト間では同じく88.7ヶ所となっている。

他社間との接続については接続先がほぼ全業種にわたり、内訳が明確でない場合を想定して、87年度より「全業種に接続」の項目を設けた。その結果、ホスト↔ホスト間で6社、平均163ヶ所、端末↔ホスト間で18社、平均2,038となっている。

また、他社間との接続状況（全業種接続を除く）は1社当たり接続相手企業数がホスト↔ホスト間16.0、端末↔ホスト間113.7となっている。

業種別にみると、自社内接続はホスト↔ホスト間では運輸・通信・倉庫業、小売業が比較的多く接続先を持っており、端末↔ホスト間では金融業、小売業、電力・ガス事業に多くみられる。他社間との接続については、同業社間での接続はほとんどの業種で行われており、特に端末↔ホスト接続では、電気機械器具製造業、卸・商社業、小売業、金融業等が比較的盛んである。

他業種との接続関係では、第二次産業、第三次産業とも、小売業、卸・商社業との接続が多く、また情報システム部門の分社化やアウトソーシング等、情報処理業務を一括委託する形態が珍しくなくなってきたためか、情報処理サービス・ソフトウェア業との接続も多くみられるようになってきている。

第142表 業種間コンピュータ接続状況（ホスト↔ホスト接続）

接続相手先業種 業 種		回 答 社 数	自 社 内 接 続	全 業 種 に 接 続	第 一 次 産 業 計	第 二 次 産 業 計	第 三 次 産 業 計	公 務 計	全 産 業 計
第 一 次 産 業 計		1	1 10 10.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 3 3.0	0 0 0.0	1 3 3.0
第 二 次 産 業 計		239	120 841 7.0	0 0 0.0	2 2 1.0	112 1,458 13.0	121 1,542 12.7	0 0 0.0	184 3,002 16.3
第 三 次 産 業 計		185	63 953 15.1	6 976 162.7	2 2 1.0	52 484 9.3	137 2,031 14.8	5 5 1.0	157 2,522 16.1
公 務 計		4	2 8 4.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	2 4 2.0	3 5 1.7
全 産 業 計		429	186 1,812 9.7	6 976 162.7	4 4 1.0	164 1,942 11.8	260 3,577 13.8	7 9 1.3	345 5,532 16.0
主 な 業 種	建 設 業	18	11 130 11.8	0 0 0.0	0 0 0.0	4 34 8.5	9 19 2.1	0 0 0.0	10 53 5.3
	食 品 製 造 業	11	7 35 5.0	0 0 0.0	0 0 0.0	4 11 2.8	7 180 25.7	0 0 0.0	8 191 23.9
	織 維 工 業	21	8 64 8.0	0 0 0.0	0 0 0.0	12 245 20.4	14 663 47.4	0 0 0.0	20 908 45.4
	化 学 工 業	47	24 97 4.0	0 0 0.0	1 1 1.0	15 40 2.7	30 202 6.7	0 0 0.0	38 243 6.4
	鉄 鋼 業	10	3 12 4.0	0 0 0.0	0 0 0.0	5 28 5.6	8 41 5.1	0 0 0.0	9 69 7.7
	電気機械器具製造業	45	29 309 10.7	0 0 0.0	0 0 0.0	28 742 26.5	17 141 8.3	0 0 0.0	33 883 26.8
	輸送用機械器具 製 造 業	16	6 34 5.7	0 0 0.0	0 0 0.0	13 196 15.1	5 67 13.4	0 0 0.0	14 263 18.8
	卸 業 ・ 商 社	50	24 241 10.0	2 885 442.5	2 2 1.0	23 340 14.8	30 549 18.3	0 0 0.0	38 891 23.4
	小 売 業	18	8 160 20.0	0 0 0.0	0 0 0.0	6 51 8.5	13 354 27.2	0 0 0.0	17 405 23.8
	金 融 業	31	6 64 10.7	2 41 20.5	0 0 0.0	4 8 2.0	28 410 14.6	2 2 1.0	28 420 15.0
	運輸・通信・倉庫業	13	4 109 27.3	1 40 40.0	0 0 0.0	5 32 6.4	9 177 19.7	0 0 0.0	11 209 19.0
	電力・ガス事業	6	3 20 6.7	0 0 0.0	0 0 0.0	3 10 3.3	4 61 15.3	0 0 0.0	5 71 14.2
	広告・調査・情報 提供サービス業	1	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	1 1 1.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	22	4 17 4.3	1 10 10.0	0 0 0.0	9 39 4.3	14 200 14.3	1 1 1.0	18 240 13.3

(上段：記入社数 中段：接続先合計数 下段：平均接続先数)

主 業 種													
建設業	食品製造業	繊維工業	化学工業	鉄鋼業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	卸業・商社	小売業	金融業	運輸・通信・倉庫業	電力・ガス事業	広告・調査・情報提供サービス業	情報処理サービス・ソフトウェア業
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 3 3.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
1 12 12.0	6 13 2.2	10 195 19.5	10 20 2.0	5 12 2.4	38 636 16.7	27 262 9.7	49 382 7.8	22 731 33.2	43 190 4.4	33 144 4.4	3 3 1.0	1 2 2.0	34 74 2.2
1 11 11.0	3 32 10.7	9 119 13.2	10 44 4.4	9 49 5.4	16 76 4.8	7 26 3.7	28 484 17.3	20 562 28.1	52 328 6.3	25 130 5.2	4 7 1.8	9 17 1.9	37 105 2.8
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
2 23 11.5	9 45 5.0	19 314 16.5	20 64 3.2	14 61 4.4	54 712 13.2	34 288 8.5	77 866 11.2	43 1,296 30.1	96 519 5.4	58 274 4.7	7 10 1.4	10 19 1.9	71 179 2.5
1 12 12.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	2 7 3.5	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	8 10 1.3
0 0 0.0	4 10 2.5	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	4 25 6.3	2 140 70.0	2 3 1.5	3 8 2.7	0 0 0.0	0 0 0.0	1 4 4.0
0 0 0.0	0 0 0.0	9 187 20.8	1 1 1.0	0 0 0.0	1 2 2.0	1 1 1.0	8 117 14.6	6 391 65.2	6 75 12.5	2 59 29.5	1 1 1.0	0 0 0.0	2 20 10.0
0 0 0.0	0 0 0.0	1 8 8.0	6 8 1.3	0 0 0.0	3 5 1.7	2 3 1.5	10 82 8.2	3 42 14.0	11 22 2.0	11 34 3.1	0 0 0.0	0 0 0.0	9 12 1.3
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 7 2.3	0 0 0.0	1 17 17.0	7 34 4.9	0 0 0.0	1 4 4.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 2 2.0
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 10 5.0	0 0 0.0	21 556 26.5	2 4 2.0	5 62 12.4	2 6 3.0	6 36 6.0	4 17 4.3	1 1 1.0	1 2 2.0	6 15 2.5
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 4 4.0	0 0 0.0	12 190 15.8	2 3 1.5	1 49 49.0	1 7 7.0	2 5 2.5	0 0 0.0	0 0 0.0	3 3 1.0
1 11 11.0	2 31 15.5	6 107 17.8	7 29 4.1	6 46 7.7	5 12 2.4	3 10 3.3	11 101 9.2	11 256 23.3	13 31 2.4	6 18 3.0	1 3 3.0	1 3 3.0	8 39 4.9
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 40 20.0	1 2 2.0	7 296 42.3	2 14 7.0	5 31 6.2	1 1 1.0	0 0 0.0	1 2 2.0	3 4 1.3
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	1 1 1.0	2 3 1.5	0 0 0.0	0 0 0.0	3 228 76.0	16 80 5.0	4 7 1.8	3 4 1.3	1 1 1.0	11 19 1.7
0 0 0.0	1 1 1.0	1 1 1.0	1 13 13.0	1 1 1.0	3 6 2.0	1 1 1.0	5 61 12.2	1 10 10.0	2 7 3.5	6 69 11.5	0 0 0.0	0 0 0.0	3 12 4.0
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	1 3 3.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 3 3.0	3 55 18.3	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	1 2 2.0
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
0 0 0.0	0 0 0.0	2 11 5.5	1 1 1.0	0 0 0.0	3 12 4.0	2 13 6.5	1 2 2.0	2 51 25.5	6 103 17.2	4 6 1.5	0 0 0.0	2 4 2.0	6 15 2.5

第143表 業種間コンピュータ接続状況（端末⇄ホスト接続）

業 種	業 種	回 答 社 数	目 社 内 接 続	全 業 種 に 接 続	第 一 次 産 業 計	第 二 次 産 業 計	第 三 次 産 業 計	公 務 計	全 産 業 計
第 一 次 産 業 計		1	1 20 20.0	0 0 0.0	1 3 3.0	0 0 0.0	1 7 7.0	1 1 1.0	1 11 11.0
第 二 次 産 業 計		303	213 10,186 47.8	0 0 0.0	2 6 3.0	121 2,409 19.9	135 5,994 44.4	1 1 1.0	194 8,410 43.4
第 三 次 産 業 計		271	179 24,626 137.6	18 36,691 2,038.4	3 147 49.0	48 2,416 50.3	139 29,724 213.8	16 192 12.0	160 32,479 203.0
公 務 計		32	28 1,253 44.8	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 4 1.3	8 476 59.5	9 480 53.3
全 産 業 計		607	421 36,085 85.7	18 36,691 2,038.4	6 156 26.0	169 4,825 28.6	278 35,729 128.5	26 670 25.8	364 41,380 113.7
主 な 業 種	建 設 業	27	24 1,508 62.8	0 0 0.0	0 0 0.0	2 8 4.0	10 81 8.1	0 0 0.0	10 89 8.9
	食 品 製 造 業	19	14 510 36.4	0 0 0.0	1 5 5.0	6 31 5.2	12 2,649 220.8	0 0 0.0	14 2,685 191.8
	織 維 工 業	19	9 785 87.2	0 0 0.0	0 0 0.0	15 504 33.6	11 1,269 115.4	0 0 0.0	18 1,773 98.5
	化 学 工 業	54	40 1,642 41.1	0 0 0.0	1 1 1.0	14 291 20.8	29 631 21.8	1 1 1.0	34 924 27.2
	鉄 鋼 業	13	7 317 45.3	0 0 0.0	0 0 0.0	5 53 10.6	8 247 30.9	0 0 0.0	9 300 33.3
	電気機械器具製造業	53	39 2,763 70.8	0 0 0.0	0 0 0.0	26 634 24.4	18 733 40.7	0 0 0.0	33 1,367 41.4
	輸送用機械器具 製 造 業	20	13 1,301 100.1	0 0 0.0	0 0 0.0	16 554 34.6	4 97 24.3	0 0 0.0	17 651 38.3
	卸 業 ・ 商 社	50	32 6,358 198.7	0 0 0.0	0 0 0.0	18 128 7.1	26 6,533 251.3	0 0 0.0	33 6,661 201.8
	小 売 業	27	19 2,466 129.8	0 0 0.0	0 0 0.0	2 122 61.0	13 1,439 110.7	0 0 0.0	15 1,561 104.1
	金 融 業	49	41 5,414 132.0	15 33,641 2,242.7	1 6 6.0	3 634 211.3	13 14,585 1,121.9	2 2 1.0	14 15,227 1,087.6
	運輸・通信・倉庫業	23	16 554 34.6	1 10 10.0	1 1 1.0	6 22 3.7	12 1,161 96.8	0 0 0.0	16 1,184 74.0
	電力・ガス事業	10	8 944 118.0	0 0 0.0	0 0 0.0	5 147 29.4	6 268 44.7	0 0 0.0	6 415 69.2
	広告・調査・情報 提供サービス業	3	3 47 15.7	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	39	15 625 41.7	1 3,000 3,000.0	0 0 0.0	10 1,336 133.6	28 891 31.8	8 127 15.9	30 2,354 78.5

(上段：記入社数，中段：接続先合計数，下段：平均接続先数)

主 業 種													
建設業	食品製造業	繊維工業	化学工業	鉄鋼業	電気機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	卸業・商社	小売業	金融業	運輸・通信・倉庫業	電力・ガス事業	広告・調査・情報提供サービス業	情報処理サービス・ソフトウェア業
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 7 7.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
2 6 3.0	6 31 5.2	14 220 15.7	11 55 5.0	5 50 10.0	28 373 13.3	28 461 16.5	47 1,002 21.3	18 3,971 220.6	44 132 3.0	49 516 10.5	5 29 5.8	8 31 3.9	25 220 8.8
6 68 11.3	9 94 10.4	0 0 0.0	7 614 87.7	2 4 2.0	10 746 74.6	8 28 3.5	32 2,168 67.8	31 20,853 672.7	34 1,055 31.0	20 1,291 64.6	6 65 10.8	9 25 2.8	37 209 5.6
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	1 1 1.0	1 1 1.0	1 1 1.0
8 74 9.3	15 125 8.3	14 220 15.7	18 669 37.2	7 54 7.7	38 1,119 29.4	36 489 13.6	79 3,170 40.1	50 24,831 496.6	79 1,188 15.0	69 1,807 26.2	12 95 7.9	18 57 3.2	63 430 6.8
2 6 3.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	6 31 5.2	0 0 0.0	2 26 13.0	1 2 2.0	3 19 6.3
0 0 0.0	6 31 5.2	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 10 3.3	7 2,588 369.7	4 17 4.3	3 27 9.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 2 1.0
0 0 0.0	0 0 0.0	13 219 16.8	1 3 3.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 9 3.0	3 1,148 382.7	1 1 1.0	6 108 18.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 3 1.5
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	8 50 6.3	0 0 0.0	0 0 0.0	3 10 3.3	12 314 26.2	0 0 0.0	9 17 1.9	12 255 21.3	0 0 0.0	1 3 3.0	7 11 1.6
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	3 39 13.0	0 0 0.0	1 3 3.0	4 168 41.5	0 0 0.0	2 3 1.5	5 15 3.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 63 63.0
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	22 265 12.0	1 3 3.0	5 357 71.4	3 169 56.3	8 18 2.3	6 22 3.7	2 2 1.0	2 16 8.0	5 108 21.6
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	1 10 10.0	0 0 0.0	14 411 29.4	2 13 6.5	1 45 45.0	1 6 6.0	4 25 6.3	0 0 0.0	1 2 2.0	2 2 1.0
0 0 0.0	4 69 17.3	0 0 0.0	2 7 3.5	1 3 3.0	1 5 5.0	5 16 3.2	10 313 31.3	10 6,160 616.0	8 17 2.1	2 2 1.0	0 0 0.0	1 1 1.0	6 35 5.8
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	7 1,031 147.3	4 364 91.0	6 11 1.8	1 14 14.0	0 0 0.0	1 2 2.0	2 4 2.0
2 46 23.0	1 6 6.0	0 0 0.0	1 1 1.0	0 0 0.0	2 2 1.0	1 2 2.0	1 2 2.0	3 14,063 4,687.7	5 137 27.4	1 51 51.0	2 5 2.5	1 3 3.0	5 13 2.6
1 1 1.0	2 4 2.0	0 0 0.0	2 4 2.0	1 1 1.0	0 0 0.0	0 0 0.0	4 34 8.5	2 4 2.0	0 0 0.0	9 1,051 116.8	0 0 0.0	1 10 10.0	2 51 25.5
2 20 10.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 33 16.5	0 0 0.0	2 6 3.0	2 104 52.0	1 44 44.0	1 1 1.0	3 56 18.7	0 0 0.0	1 3 3.0
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0
0 0 0.0	0 0 0.0	0 0 0.0	2 602 301.0	0 0 0.0	4 705 176.3	2 10 5.0	6 137 22.8	7 137 19.6	6 85 14.2	5 166 33.2	1 4 4.0	3 5 1.7	13 68 5.2

9. オープンシステム化の状況

93年度はユーザのコンピュータ・システムの処理効率の向上、あるいはネットワーク化、またハードウェアの設備の負担軽減等を図っていくためにゆうこうであるとみられているオープンシステム化やこれに伴って進められるダウンサイジングの動向について調査を行った。

ここではオンライン化ユーザの指向するオープンシステム化について、調査の集計結果を示す。

(1) オープンシステム導入状況

第144表に示すようにオンライン化企業のオープンシステム化に対する取組の状況を見ると、943社中930社が回答を寄せている。その中で、オープンシステム導入の実施状況では、「全社的に主要システムのオープン化を展開している」と回答した企業は23社（2.7%）で、「既存システムの一部、または新規システム」についてオープンシステム化を推進している企業は232社（24.9%）であった。両者を合わせた、すなわち具体的にオープンシステム化に取り組んでいる企業の割合は全体の27.4%（255社）である。また「計画検討中」は276社（29.7%）であり、これも合わせると全体の6割近くのユーザがオープンシステム化に積極的に取り組んでいる。

(2) オープンシステム化の推進体制

現在、オープンシステム化を実施している企業255社についてその推進体制をみると、回答した252社のうち「情報システム部門主導」と「導入対象部門と情報システム部門の共同推進」がほぼ同じ割合で回答があり、約半数ずつを占めている。「導入対象部門単独」とするものは、11社（4.4%）に過ぎなかった。

産業別でみると「情報システム部門が中心」となって推進しているのは、第三次産業（57.3%）に多く、「導入対象部門と情報システム部門が共同」で推進しているのは、第二次産業（56.1%）に多くみられる。また公務は、オープンシステム導入の回答数では少ないが約2/3が「共同推進」の体制を採っている。同じく業種で最も回答の多かった第二次産業の電気機械器具製造業でも、「共同推進」体制が2/3を占めている。（第145表）

第144表 オープンシステムの導入現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％）

業 種	オープンシステム 導入段階	無 記 入 社 数	推 進 中		オ ー プ ン シ ス テ ム 化 を 計 画 ・ 検 討 中	計 画 な し	合 計
			対 象 既 存 の 主 要 シ ス テ ム を	対 象 既 存 の 一 部 の シ ス テ ム を			
第 一 次 産 業 計		1	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		2	7 1.6	133 30.1	139 31.4	163 36.9	442 100.0
第 三 次 産 業 計		8	15 3.5	90 21.3	125 29.6	193 45.6	423 100.0
公 務 計		2	1 1.6	8 12.5	12 18.8	43 67.2	64 100.0
全 産 業 計		13	23 2.5	232 24.9	276 29.7	399 42.9	930 100.0
主 な 業 種	建 設 業	0	1 2.6	12 30.8	11 28.2	15 38.5	39 100.0
	食 品 製 造 業	0	0 0.0	2 8.7	11 47.8	10 43.5	23 100.0
	織 維 工 業	0	0 0.0	4 14.3	11 39.3	13 46.4	28 100.0
	化 学 工 業	0	0 0.0	20 28.6	21 30.0	29 41.4	70 100.0
	鉄 鋼 業	0	1 5.9	6 35.3	2 11.8	8 47.1	17 100.0
	電気機械器具製造業	0	3 3.9	32 41.6	24 31.2	18 23.4	77 100.0
	輸送用機械器具製造業	0	0 0.0	9 32.1	5 17.9	14 50.0	28 100.0
	卸 業 ・ 商 社	2	3 3.8	6 7.7	26 33.3	43 55.1	78 100.0
	小 売 業	0	0 0.0	8 19.0	19 45.2	15 35.7	42 100.0
	金 融 業	0	0 0.0	11 13.3	13 15.7	59 71.1	83 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0	1 3.0	12 36.4	10 30.3	10 30.3	33 100.0
	電力・ガス事業	0	1 7.7	4 30.8	6 46.2	2 15.4	13 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	0	0 0.0	1 16.7	2 33.3	3 50.0	6 100.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	1	3 6.0	22 44.0	12 24.0	13 26.0	50 100.0

第145表 オープンシステム化の推進体制（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％）

業 種 \ 推 進 体 制		無 記 入 社 数	情 報 シ ス テ ム 部 門 が 中 心 と な っ て 推 進	情 報 シ ス テ ム 部 門 と 導 入 対 象 部 門 が 共 同 で 推 進	導 入 対 象 部 門 が 中 心 と な っ て 推 進	合 計
第 一 次 産 業 計		0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		1	58 41.7	78 56.1	3 2.2	139 100.0
第 三 次 産 業 計		2	59 57.3	37 35.9	7 6.8	103 100.0
公 務 計		0	2 22.2	6 66.7	1 11.1	9 100.0
全 産 業 計		3	119 47.2	122 48.4	11 4.4	252 100.0
主 な 業 種	建 設 業	1	4 33.3	8 66.7	0 0.0	12 100.0
	食 品 製 造 業	0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	2 100.0
	繊 維 工 業	0	4 100.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0
	化 学 工 業	0	8 40.0	11 55.0	1 5.0	20 100.0
	鉄 鋼 業	0	5 71.4	2 28.6	0 0.0	7 100.0
	電気機械器具製造業	0	11 31.4	23 65.7	1 2.9	35 100.0
	輸送用機械器具製造業	0	3 33.3	6 66.7	0 0.0	9 100.0
	卸 業 ・ 商 社	0	8 88.9	0 0.0	1 11.1	9 100.0
	小 売 業	0	6 75.0	2 25.0	0 0.0	8 100.0
	金 融 業	0	5 45.5	6 54.5	0 0.0	11 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0	8 61.5	5 38.5	0 0.0	13 100.0
	電力・ガス事業	0	5 100.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	0	6 24.0	15 60.0	4 16.0	25 100.0

(3) 外部機関の利用状況

オープンシステム導入にあたり、開発委託やコンサルティングのための外部機関の利用状況をみると、「導入推進中」および「計画検討中」とした対象ユーザ 255社のうち 180社（70.6%）が何らかの外部機関を1機関以上利用していると回答し、延べ企業数は 235社にのぼっている。複数回答での内訳は、「ハードウェアメーカーのサポート部門」を挙げた回答が最も多く、110社（61.1%）であった。次いで「ソフトウェアメーカーおよび専門のコンサルティング会社」が75社（40.6%）で、「子会社等関連会社のソフトウェアメーカー」を利用したのは48社（26.7%）となっている。第二次産業と第三次産業の比較では選択状況に大きな差は出ていない。（第 146表）

(4) オープンシステム化の内容と対象部門

オープンシステム化の具体的内容について代表的なものを以下のように取り上げ、それを社内の実施対象部門別に回答を得ている。

【オープンシステム化の内容】

- ① マルチベンダーのシステム構成
- ② クライアント／サーバー型システム
- ③ パソコンLAN
- ④ 開放型OS（UNIX、MS-DOS等）
- ⑤ 標準インタフェース（TCP/IP等）
- ⑥ その他

オープンシステム化の内容で最も多かったのは、「クライアント／サーバー型システムの導入」で、対象部門は情報システム部門の98社をはじめ最も少なかった総務企画部門でも22社を数え、全般的に全部門での導入が促進されているとみられる。続いて「開放型OS」「パソコンLAN」「標準インタフェース」「マルチベンダーシステム」の順で回答が多かった。また部門別からみるとやはり「情報システム部門」を対象に実施すると回答する企業が多く、すべてのオープンシステム化の内容にわたって5割以上の回答があった。

一方、「総務・企画部門」は全内容についてその導入状況は低く、「パソコンLAN」を除けば、すべての部門中導入割合は最も低くなっている。

「全社的にオープンシステム化の内容を採り入れている」とする企業は、割合が高いもので「マルチベンダーのシステム」の35.5%から、低いもので「パソコンLAN」の21.7%と、回答率にあまり大きな差はみられない。（第 147表）

第146表 オープンシステム化に要した外部機関（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％、複数回答）

業 種		実 回 答 社 数	ア メ リ カ 関 連 会 社 （ 親 会 社 ・ 子 会 社 ） の ソ フ ト ウ ェ ア	ソ フ ト ウ ェ ア メ ー カ ・ 専 門 コ ン サ ル テ ィ ン グ 会 社 等 （ 左 記 を 除 く ）	ハ ー ド ウ ェ ア メ ー カ の サ ポ ー ト 部 門	そ の 他 の 機 関	延 べ 回 答 社 数
第 一 次 産 業 計		1 100.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	2 200.0
第 二 次 産 業 計		103 100.0	26 25.2	41 39.8	64 62.1	1 1.0	132 128.2
第 三 次 産 業 計		68 100.0	20 29.4	30 44.1	40 58.8	2 2.9	92 135.3
公 務 計		8 100.0	1 12.5	2 25.0	5 62.5	1 12.5	9 112.5
全 産 業 計		180 100.0	48 26.7	73 40.6	110 61.1	4 2.2	235 130.6
主 な 業 種	建 設 業	8 100.0	0 0.0	3 37.5	5 62.5	1 12.5	9 112.5
	食 品 製 造 業	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	2 200.0
	織 維 工 業	2 100.0	1 50.0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	3 150.0
	化 学 工 業	18 100.0	5 27.8	11 61.1	11 61.1	0 0.0	27 150.0
	鉄 鋼 業	6 100.0	3 50.0	2 33.3	5 83.3	0 0.0	10 166.7
	電気機械器具製造業	22 100.0	8 36.4	5 22.7	11 50.0	0 0.0	24 109.1
	輸送用機械器具業	7 100.0	2 28.6	5 71.4	6 85.7	0 0.0	13 185.7
	卸 業 ・ 商 社	6 100.0	4 66.7	3 50.0	2 33.3	0 0.0	9 150.0
	小 売 業	7 100.0	1 14.3	4 57.1	6 85.7	0 0.0	11 157.1
	金 融 業	8 100.0	1 12.5	4 50.0	7 57.5	0 0.0	12 150.0
	運輸・通信・倉庫業	10 100.0	4 40.0	4 40.0	3 30.0	0 0.0	11 110.0
	電力・ガス事業	4 100.0	2 50.0	3 75.0	2 50.0	0 0.0	7 175.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	13 100.0	3 23.1	4 30.8	9 69.2	0 0.0	16 123.1

第147表 オープンシステムの導入内容と対象部門（業種別）

（複数回答，上段：社数，下段：％）

産業	導入対象部門 導入、利用内容	実 回 答 社 数	情 報 シ ス テ ム 部 門	エ ン ド ュ ー ザ ー 部 門						全 社 の 規 模	延 べ 回 答 社 数
				営 業 ・ 販 売	経 理 ・ 財 務	人 事 ・ 労 務	総 務 ・ 企 画	研 究 ・ 開 発	製 造 ・ 設 計		
第一次産業計	マルチベンダーのシステム構成	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	クライアント／サーバー型システム	100.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	パソコンLAN (PC-LAN)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	開放型OS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	標準インタフェース	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
第二次産業計	マルチベンダーのシステム構成	67 100.0	37 55.2	19 28.4	15 22.4	12 17.9	6 9.0	20 29.9	26 38.8	21 31.3	156 232.8
	クライアント／サーバー型システム	95 100.0	49 51.6	35 36.8	23 24.2	19 20.0	8 8.4	32 33.7	48 50.5	18 18.9	232 244.2
	パソコンLAN (PC-LAN)	82 100.0	52 63.4	32 39.0	23 28.0	16 19.5	18 22.0	31 37.8	44 53.7	19 23.2	235 286.6
	開放型OS	89 100.0	50 56.2	27 30.3	22 24.7	16 18.0	12 13.5	44 49.4	46 51.7	27 30.3	244 274.2
	標準インタフェース	73 100.0	48 65.8	20 27.4	15 20.5	10 13.7	8 11.0	31 42.5	37 50.7	22 30.1	191 261.6
	その他	3 100.0	2 66.7	2 66.7	2 66.7	1 33.3	1 33.3	1 33.3	0 0.0	1 33.3	10 333.3
		3 100.0	2 66.7	2 66.7	2 66.7	1 33.3	1 33.3	1 33.3	0 0.0	1 33.3	10 333.3
第三次産業計	マルチベンダーのシステム構成	55 100.0	38 69.1	9 16.4	5 9.1	5 9.1	5 9.1	9 16.4	3 5.5	22 40.0	96 174.5
	クライアント／サーバー型システム	77 100.0	48 62.3	25 32.5	19 24.7	14 18.2	14 18.2	13 16.9	8 10.4	18 23.4	159 206.5
	パソコンLAN (PC-LAN)	59 100.0	39 66.1	17 28.8	12 20.3	5 8.5	10 16.9	12 20.3	6 10.2	11 18.6	112 189.8
	開放型OS	65 100.0	41 63.1	17 26.2	12 18.5	12 18.5	13 20.0	17 26.2	7 10.8	26 40.0	145 223.1
	標準インタフェース	68 100.0	43 63.2	17 25.0	10 14.7	8 11.8	9 13.2	11 16.2	3 4.4	20 29.4	121 177.9
	その他	4 100.0	2 50.0	2 50.0	1 25.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	7 175.0
		4 100.0	2 50.0	2 50.0	1 25.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	7 175.0
公務計	マルチベンダーのシステム構成	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0
	クライアント／サーバー型システム	4 100.0	1 25.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	5 125.0
	パソコンLAN (PC-LAN)	2 100.0	2 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	3 150.0
	開放型OS	4 100.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	3 75.0	5 125.0
	標準インタフェース	2 100.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	3 150.0
	その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
全産業計	マルチベンダーのシステム構成	124 100.0	76 61.3	28 22.6	20 16.1	17 13.7	11 8.9	29 23.4	29 23.4	44 35.5	254 204.8
	クライアント／サーバー型システム	177 100.0	98 55.4	61 34.5	43 24.3	33 18.6	22 12.4	45 25.4	56 31.6	39 22.0	397 224.3
	パソコンLAN (PC-LAN)	143 100.0	93 65.0	49 34.3	35 24.5	21 14.7	28 19.6	43 30.1	50 35.0	31 21.7	350 244.8
	開放型OS	158 100.0	92 58.2	44 27.8	34 21.5	28 17.7	25 15.8	61 38.6	54 34.2	56 35.4	394 249.4
	標準インタフェース	143 100.0	92 64.3	37 25.9	25 17.5	18 12.6	17 11.9	42 29.4	40 28.0	44 30.8	315 220.3
	その他	7 100.0	4 57.1	4 57.1	3 42.9	2 28.6	1 14.3	1 14.3	0 0.0	2 28.6	17 242.9
		7 100.0	4 57.1	4 57.1	3 42.9	2 28.6	1 14.3	1 14.3	0 0.0	2 28.6	17 242.9

(5) オープンシステム導入の効果

オープンシステム化を展開しているオンライン化企業 255社のうち 187社が回答しているが、ここに挙げた効果のうち最も高かった「情報処理能力のアップ、出力の時間短縮」は、86社（46.0%）で、次いで「ハードウェア費用の節減」の70社（36.4%）となっている。

費用に関しては、「ソフトウェア費用の節減」をみると、選択率では第5位で、効果はまだそれほど上がっていないとみられる。さらに「要員人件費の削減」は21社（11.2%）で効果の項目のうち、最低の選択率であった。比較的回答の多かった電気機械器具製造業について見ると、「ハードウェア費用の節減」が50%以上で、「処理能力のアップ、出力時間の短縮」の44%を上回っているのが特徴である。

また、「その他」には“導入したばかりで具体的な効果はまだない”あるいは“費用はかえって増加した”という回答も目についた。（第 148表）

第148表 オープンシステム導入の効果（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：%，複数回答）

導入の効果 業 種		実 回 答 社 数	ハ ー ド ウ ェ ア 費 用 の 節 減	ソ フ ト ウ ェ ア 費 用 の 節 減	要 員 人 件 費 の 削 減	シ ス テ ム 開 発 が 楽 に な っ た	情 報 処 理 能 力 の 向 上 ア ウ ト プ ッ ト の 短 時 間 処 理	社 内 の 組 織 ・ 業 務 改 革 進 展	そ の 他	延 べ 回 答 社 数
第 一 次 産 業 計		1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	4 400.0
第 二 次 産 業 計		103 100.0	34 33.0	22 21.4	14 13.6	27 26.2	50 48.5	28 27.2	12 11.7	187 181.6
第 三 次 産 業 計		79 100.0	32 40.5	16 20.3	6 7.6	26 32.9	34 43.0	23 29.1	12 15.2	149 188.6
公 務 計		4 100.0	2 50.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	1 25.0	5 125.0
全 産 業 計		187 100.0	68 36.4	40 21.4	21 11.2	54 28.9	86 46.0	51 27.3	25 13.4	345 184.5
主 な 業 種	建 設 業	10 100.0	1 10.0	0 0.0	0 0.0	2 20.0	8 80.0	2 20.0	1 10.0	14 140.0
	食 品 製 造 業	2 100.0	0 0.0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0
	織 維 工 業	3 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 33.3	2 66.7	2 66.7	0 0.0	5 166.7
	化 学 工 業	14 100.0	2 14.3	3 21.4	0 0.0	3 21.4	6 42.9	2 14.3	4 28.6	20 142.9
	鉄 鋼 業	7 100.0	3 42.9	1 14.3	1 14.3	1 14.3	3 42.9	1 14.3	0 0.0	10 142.9
	電気機械器具製造業	25 100.0	13 52.0	7 28.0	6 24.0	10 40.0	11 44.0	7 28.0	1 4.0	55 220.0
	輸送用機械器具業	8 100.0	4 50.0	4 50.0	0 0.0	2 25.0	5 62.5	2 25.0	0 0.0	17 212.5
	卸 業 ・ 商 社	9 100.0	4 44.4	1 11.1	1 11.1	3 33.3	4 44.4	2 22.2	1 11.1	16 177.8
	小 売 業	7 100.0	5 71.4	3 42.9	2 28.6	2 28.6	4 57.1	2 28.6	0 0.0	18 257.1
	金 融 業	9 100.0	2 22.2	2 22.2	1 11.1	3 33.3	6 66.7	6 66.7	0 0.0	20 222.2
	運輸・通信・倉庫業	8 100.0	4 50.0	2 25.0	0 0.0	2 25.0	4 50.0	1 12.5	1 12.5	14 175.0
	電力・ガス事業	5 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 60.0	2 40.0	3 60.0	1 20.0	9 180.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	18 100.0	8 44.4	1 5.6	1 5.6	3 16.7	6 33.3	4 22.2	4 22.2	27 150.0

10. ダウンサイジングの状況

(1) 実施状況

ダウンサイジングを「実施している」企業は、回答896社のうち184社(20.5%)に上り、「計画検討中」は343社(38.3%)であった。ダウンサイジングに意欲的なこの両者の合計は527社(58.8%)となり、オンライン化企業の6割近いユーザが現在ダウンサイジングに取り組んでいる。また、「予定・計画なし、不明」とする回答も369社(41.2%)あった。

産業別では、第二次産業が第三次産業よりも「推進中」、「検討中」ともやや高く、「予定・計画なし、不明」では、第二次産業が36.2%と4割弱のユーザがダウンサイジングに消極的であるのに対し、第三次産業は42.8%とわずかに高いことから、総じて第二次産業の方がダウンサイジングに対する関心が高いとみられる。(第149表)

(2) ダウンサイジングの形態

すでに実施、または検討しているダウンサイジングの具体的な内容を示すものとして、ハードウェアとソフトウェアの両面での変化をみると、507社による複数回答でハードウェアの機種の変化では、「LANによるクライアント／サーバ型システム」へのリプレースが最も多く319社(62.9%)であった。メインフレームでは、「汎用機からワークステーション」へ移行するケースが多く、163社(32.1%)となっている。

これに対し、端末機の変化では「専用端末機からパソコン」へ替えるとする回答が圧倒的に多く、267社(52.7%)と半数以上のユーザが回答している。

一方、ソフトウェア面でのダウンサイジングでは、「ネットワークシステム」「UNIXなど」および「社内業務処理の標準化」の回答数にあまり差がなく、40～55%の高率を示していることから、この3項目については、互いに関連して進行するものとも考えられる。また情報処理業務を実質的に一括して外部に委託するなど、いわゆる“分社化”や“アウトソーシング”は42社(8.3%)にとどまっている。(第150表)

(3) ダウンサイジングの目的

ダウンサイジングを実施する目的では、第151表のように全産業でみると、「エンドユーザコンピューティング」の推進がトップで、370社(71.3%)があがっている。第2位は、「分散コンピューティング」があがり、276社(53.2%)が回答している。これらから企業がコンピュータの利用や、高度な情報利用を全社的に展開するための手段としてダウンサイジング推進を考えているとみられる。

第149表 ダウンサイジングの実施現況（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％）

実 施 状 況 業 種		無 記 入 社 数	推 進 中	検 討 中	不 予 定 ・ 計 画 な し	合 計
第 一 次 産 業 計		1	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0
第 二 次 産 業 計		18	98 23.0	174 40.8	154 36.2	426 100.0
第 三 次 産 業 計		27	80 19.8	151 37.4	173 42.8	404 100.0
公 務 計		1	5 7.7	18 27.7	42 64.6	65 100.0
全 産 業 計		47	184 20.5	343 38.3	369 41.2	896 100.0
主 な 業 種	建 設 業	2	10 27.0	12 32.4	15 40.5	37 100.0
	食 品 製 造 業	1	4 18.2	11 50.0	7 31.8	22 100.0
	織 維 工 業	2	4 15.4	9 34.6	13 50.0	26 100.0
	化 学 工 業	1	16 23.2	26 37.7	27 39.1	69 100.0
	鉄 鋼 業	0	5 29.4	6 35.3	6 35.3	17 100.0
	電気機械器具製造業	1	21 27.6	39 51.3	16 21.1	76 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	0	7 25.0	9 32.1	12 42.9	28 100.0
	卸 業 ・ 商 社	7	11 15.1	25 34.2	37 50.7	73 100.0
	小 売 業	3	5 12.8	21 53.8	13 33.3	39 100.0
	金 融 業	3	8 10.0	17 21.3	55 68.8	80 100.0
	運輸・通信・倉庫業	1	11 34.4	16 50.0	5 15.6	32 100.0
	電力・ガス事業	0	5 38.5	3 23.1	5 38.5	13 100.0
	広告・調査・情報 提 供 サービス業	1	0 0.0	3 60.0	2 40.0	5 100.0
	情報処理サービス ・ ソフトウェア業	1	16 32.0	16 32.0	18 36.0	50 100.0

第150表 ダウンサイジングの実施内容（業種別）

（複数回答，上段：社数，下段：％）

ダウンサイジングの内容 業 種		実 回 答 社 数	ハ ー ド ウ ェ ア 関 連							ソフトウェア関連				延 べ 回 答 社 数
			主要メインフレーム のシステム			端末機の構成			L S A N による システム の導入／	ネ ット ワ ーク	U N I X 等 の 導 入	社 内 業 務 処 理 の 標 準 化 ・ 簡 素 化	業 務 処 理 の 外 部 一 括 委 託 ソ ー シ ン グ 等	
			汎 用 機 の 小 型 化	汎 用 機 ↓ W S	汎 用 機 ↓ P C	専 用 端 末 機 ↓ W S	専 用 端 末 機 ↓ P C	W S ↓ P C						
第 一 次 産 業 計		1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	5 500.0
第 二 次 産 業 計		265 100.0	52 19.6	93 35.1	58 21.9	57 21.5	152 57.4	43 16.2	176 66.4	161 60.8	124 46.8	109 41.1	18 6.8	1,043 393.6
第 三 次 産 業 計		219 100.0	57 26.0	62 28.3	50 22.8	47 21.5	106 48.4	36 16.4	129 58.9	108 49.3	104 47.5	93 42.5	22 10.0	814 371.7
公 務 計		22 100.0	4 18.2	8 36.4	5 22.7	9 40.9	8 36.4	1 4.5	14 63.6	10 45.5	12 54.5	3 13.6	2 9.1	76 345.5
全 産 業 計		507 100.0	113 22.3	163 32.1	113 22.3	113 22.3	267 52.7	81 16.0	319 62.9	280 55.2	241 47.5	206 40.6	42 8.3	1,938 382.2
主 な 業 種	建 設 業	21 100.0	4 19.0	7 33.3	2 9.5	5 23.8	13 61.9	4 19.0	14 66.7	13 61.9	8 38.1	9 42.9	1 4.8	80 381.0
	食 品 製 造 業	15 100.0	3 20.0	2 13.3	2 13.3	5 33.3	3 20.0	4 26.7	8 53.3	6 40.0	6 40.0	4 26.7	1 6.7	44 293.3
	織 維 工 業	13 100.0	0 0.0	3 23.1	3 23.1	2 15.4	11 84.6	1 7.7	9 69.2	6 46.2	5 38.5	6 46.2	0 0.0	46 353.8
	化 学 工 業	40 100.0	7 17.5	18 45.0	6 15.0	8 20.0	18 45.0	10 25.0	30 75.0	25 62.5	22 55.0	16 40.0	3 7.5	163 407.5
	鉄 鋼 業	11 100.0	5 45.5	5 45.5	5 45.5	2 18.2	7 63.6	2 18.2	8 72.7	9 81.8	3 27.3	6 54.5	0 0.0	52 472.7
	電 気 機 械 器 具 製 造 業	58 100.0	13 22.4	22 37.9	15 25.9	11 19.0	36 62.1	7 12.1	39 67.2	38 65.5	30 51.7	26 44.8	4 6.9	241 415.5
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	16 100.0	1 6.3	10 62.5	3 18.8	4 25.0	10 62.5	1 6.3	13 81.3	11 68.8	9 56.3	6 37.5	2 12.5	70 437.5
	卸 業 ・ 商 社	35 100.0	12 34.3	3 8.6	8 22.9	4 11.4	20 57.1	3 8.6	15 42.9	14 40.0	11 31.4	14 40.0	4 11.4	108 308.6
	小 売 業	23 100.0	7 30.4	7 30.4	6 26.1	5 21.7	13 56.5	4 17.4	17 73.9	9 39.1	13 56.5	9 39.1	7 30.4	97 421.7
	金 融 業	25 100.0	3 12.0	5 20.0	7 28.0	4 16.0	6 24.0	6 24.0	16 64.0	8 32.0	12 48.0	11 44.0	3 12.0	81 324.0
	運 輸 ・ 通 信 ・ 倉 庫 業	26 100.0	8 30.8	5 19.2	6 23.1	2 7.7	14 53.8	6 23.1	11 42.3	12 46.2	10 38.5	14 53.8	3 11.5	91 350.0
	電 力 ・ ガ ス 事 業	8 100.0	1 12.5	2 25.0	2 25.0	4 50.0	2 25.0	0 0.0	6 75.0	5 62.5	6 75.0	4 50.0	1 12.5	33 412.5
	広 告 ・ 調 査 ・ 情 報 提 供 サ ー ビ ス 業	3 100.0	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 33.3	3 100.0	2 66.7	2 66.7	2 66.7	0 0.0	11 366.7
	情 報 処 理 サ ー ビ ス ・ ソ フ ト ウ ェ ア 業	31 100.0	9 29.0	9 29.0	9 29.0	9 29.0	21 67.7	5 16.1	21 67.7	16 51.6	16 51.6	14 45.2	2 6.5	131 422.6

WS＝ワークステーション，PC＝パーソナルコンピュータ

第151表 ダウンサイジングの目的（業種別）

（各業種ごとに、上段：社数、下段：％、複数回答）

ダウンサイジング の目的 業 種		実 回 答 社 数	情報処理関係費用の削減	会 社 的 経 営 合 理 化 の 一 環 と し て	分 散 コ ン ピ ュ ー テ ィ ン グ の 推 進	エ ン ド ユ ー ザ コ ン ピ ュ ー の 推 進	そ の 他	延 べ 回 答 社 数
第 一 次 産 業 計		1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	2 200.0
第 二 次 産 業 計		269 100.0	125 46.5	84 31.2	149 55.4	209 77.7	1 0.4	568 211.2
第 三 次 産 業 計		226 100.0	106 46.9	65 28.8	115 50.9	148 65.5	4 1.8	438 193.8
公 務 計		23 100.0	9 39.1	3 13.0	12 52.2	12 52.2	2 8.7	38 165.2
全 産 業 計		519 100.0	240 46.2	153 29.5	276 53.2	370 71.3	7 1.3	1,046 201.5
主 な 業 種	建 設 業	22 100.0	5 22.7	5 22.7	15 68.2	20 90.9	0 0.0	45 204.5
	食 品 製 造 業	15 100.0	8 53.3	4 26.7	9 60.0	10 66.7	0 0.0	31 206.7
	織 維 工 業	13 100.0	4 30.8	5 38.5	5 38.5	11 84.6	0 0.0	25 192.3
	化 学 工 業	41 100.0	17 41.5	8 19.5	23 56.1	31 75.6	1 2.4	80 195.1
	鉄 鋼 業	10 100.0	6 60.0	5 50.0	6 60.0	7 70.0	0 0.0	24 240.0
	電気機械器具製造業	59 100.0	29 49.2	26 44.1	38 64.4	43 72.9	0 0.0	136 230.5
	輸送用機械器具 製 造 業	16 100.0	7 43.8	5 31.3	6 37.5	13 81.3	0 0.0	31 193.8
	卸 業 ・ 商 社	36 100.0	10 27.8	13 36.1	21 58.3	20 55.6	1 2.8	65 180.6
	小 売 業	26 100.0	18 69.2	11 42.3	13 50.0	17 65.4	0 0.0	59 226.9
	金 融 業	25 100.0	12 48.0	7 28.0	10 40.0	19 76.0	1 4.0	49 196.0
	運輸・通信・倉庫業	27 100.0	18 66.7	6 22.2	12 44.4	18 66.7	1 3.7	55 203.7
	電力・ガス事業	8 100.0	2 25.0	2 25.0	5 62.5	6 75.0	1 12.5	16 200.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	3 100.0	0 0.0	1 33.3	1 33.3	3 100.0	0 0.0	5 166.7
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	30 100.0	16 53.3	7 23.3	13 43.3	21 70.0	0 0.0	57 190.0

(4) ダウンサイジングの費用

ダウンサイジングを実施した、あるいは実施するための初期費用をハードウェアおよびソフトウェアに関連する費用として集計を行なった。

回答企業は 121社と少なかったが、第 152表のとおり 1 社当たり平均の総額約 2 億500万円のうち、ハードウェア関連の費用が最も多く、平均で約 1 億3000万円（総額の63.4%）を占めている。ソフトウェア関連の費用はハードウェア関連の費用の約 2 分の 1 で、そのうちパッケージソフトウェアの割合は、2 割弱という結果になっている。

第152表 ダウンサイジング実施に要した初期費用（業種別）

（各業種ごとに、上段：金額，単位百万円，下段：％，複数回答）

業 種		費 用 項 目	回 答 社 数	ハード ウェア 関連費用	ソフトウェア 関連費用		そ の 他 費用	総 計
					ソフト ウェア 費用	（内・パ ッケージ 費用） 同左 パッケージ ソフトウェア の割合		
第 一 次 産 業 計			1	2.0 100.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	2.0 100.0
第 二 次 産 業 計			67	106.2 49.6	91.7 42.9	17.4 8.1	18.9	214.0 100.0
第 三 次 産 業 計			49	173.8 82.8	29.9 14.2	5.7 2.7	19.2	210.0 100.0
公 務 計			4	24.3 55.4	19.3 44.0	1.0 2.3	5.2	43.8 100.0
全 産 業 計			121	130.0 63.4	63.5 31.0	12.0 5.8	18.9	205.0 100.0
主 な 業 種	建 設 業	6	117.5 58.4	78.5 39.0	37.5 18.6	47.8	5.3 2.6	201.3 100.0
	食 品 製 造 業	5	30.8 67.2	15.0 32.8	2.8 6.1	18.7	0.0 0.0	45.8 100.0
	織 維 工 業	4	125.0 79.4	30.5 19.4	5.0 3.2	16.4	2.0 1.3	157.5 100.0
	化 学 工 業	10	76.2 48.2	68.2 43.2	13.2 8.4	19.4	13.6 8.6	158.0 100.0
	鉄 鋼 業	1	30.0 30.0	20.0 20.0	0.0 0.0	0.0	50.0 50.0	100.0 100.0
	電気機械器具製造業	15	105.6 42.5	115.7 46.6	21.5 8.6	18.6	26.9 10.9	248.2 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	4	114.5 52.2	101.0 46.1	45.8 20.9	45.3	3.8 1.7	219.3 100.0
	卸 業 ・ 商 社	7	41.9 41.8	41.0 40.9	9.0 9.0	22.0	17.3 17.3	100.1 100.0
	小 売 業	4	186.8 91.3	15.3 7.5	2.8 1.3	18.0	2.5 1.2	204.5 100.0
	金 融 業	7	253.9 73.9	83.4 24.3	6.1 1.8	7.4	6.4 1.9	343.7 100.0
	運輸・通信・倉庫業	5	45.0 69.9	18.8 29.2	5.0 7.8	26.6	0.6 0.9	64.4 100.0
	電力・ガス事業	1	45.0 77.6	13.0 22.4	2.0 3.4	15.4	0.0 0.0	58.0 100.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	1	10.0 100.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0	0.0 0.0	10.0 100.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	9	41.9 56.9	24.1 32.7	5.9 8.0	24.4	7.7 10.4	73.7 100.0

Ⅱ オンライン事業体基礎調査

Ⅱ オンライン事業体基礎調査

1. 自社コンピュータシステムの3年後予想規模

3年後に自社のコンピュータ・システムの規模を拡大すると予想するオンラインユーザは、回答社 925社のうち、553社（59.8%）と約6割にのぼっているが、逆にシステムを「縮小」とするとの回答は80社（8.6%）であった。また「わからない」とする回答は、95社（10.3%）で前年調査より下まわっており、後述する予想期間の短縮がユーザにとっては、やや先行きを見通しやすくなったのも一因であろう。

拡大または縮小を予想するオンラインユーザの拡大率（予想倍率）について、「わからない」という回答を除き、0.5倍未満を「-0.5」、0.5～1.0倍未満を「-0.25」、1.0倍超～3.0倍未満の範囲ではその中間値を、3倍以上を「3.5」として全産業の平均をとると、3年後のコンピュータシステム規模は、現システム規模の1.14倍になると予想される。（第201,202表）

第201表 コンピュータ・システム金額規模の3年後増加倍率見込

（単位：回答社数に対する％）

調査 年度	回 答 社 数	減少(縮小)		変 わ ら な い	増 加 (拡 大)					わ か ら な い	平 均 倍 率
		0.5 倍 未 満	0.5 倍 未 満 1.0 倍 未 満		1.0 倍 超 1.5 倍 未 満	1.5 倍 未 満 2.0 倍 未 満	2.0 倍 未 満 2.5 倍 未 満	2.5 倍 未 満 3.0 倍 未 満	3.0 倍 以 上		
1993	925	1.6	7.0	21.3	46.6	10.3	1.8	0.4	0.6	10.3	1.14

ちなみに、前年度までの予想規模の推移を参考として下表に示す。これをみると、1992年度では1.64倍（5年間の予想）になっているが、今年度の1.14倍を5年に伸ばしてみると1.25倍程度になり、倍率の換算方法を変更しているものの、今年度は、かなり低い結果が出ている。

なお、92年度までは、コンピュータシステム拡大の予想範囲を5年間で調査していたが、後出のダウンサイジング等のコンピュータ利用形態の急激な変化に対応するには、予想期間が5年では、長期すぎると思われ、今年度より、“3年”に短縮している。

<参考> (オンライン事業体) コンピュータ・システム金額規模の5年後増加倍率の変化

調 査 年 度	1988	1989	1990	1991	1992
5年後の予想倍率 (全産業平均)	2.09	2.12	2.07	1.92	1.64

第202表 (オンライン事業体) 業種別、自社コンピュータシステムの3年後予想規模

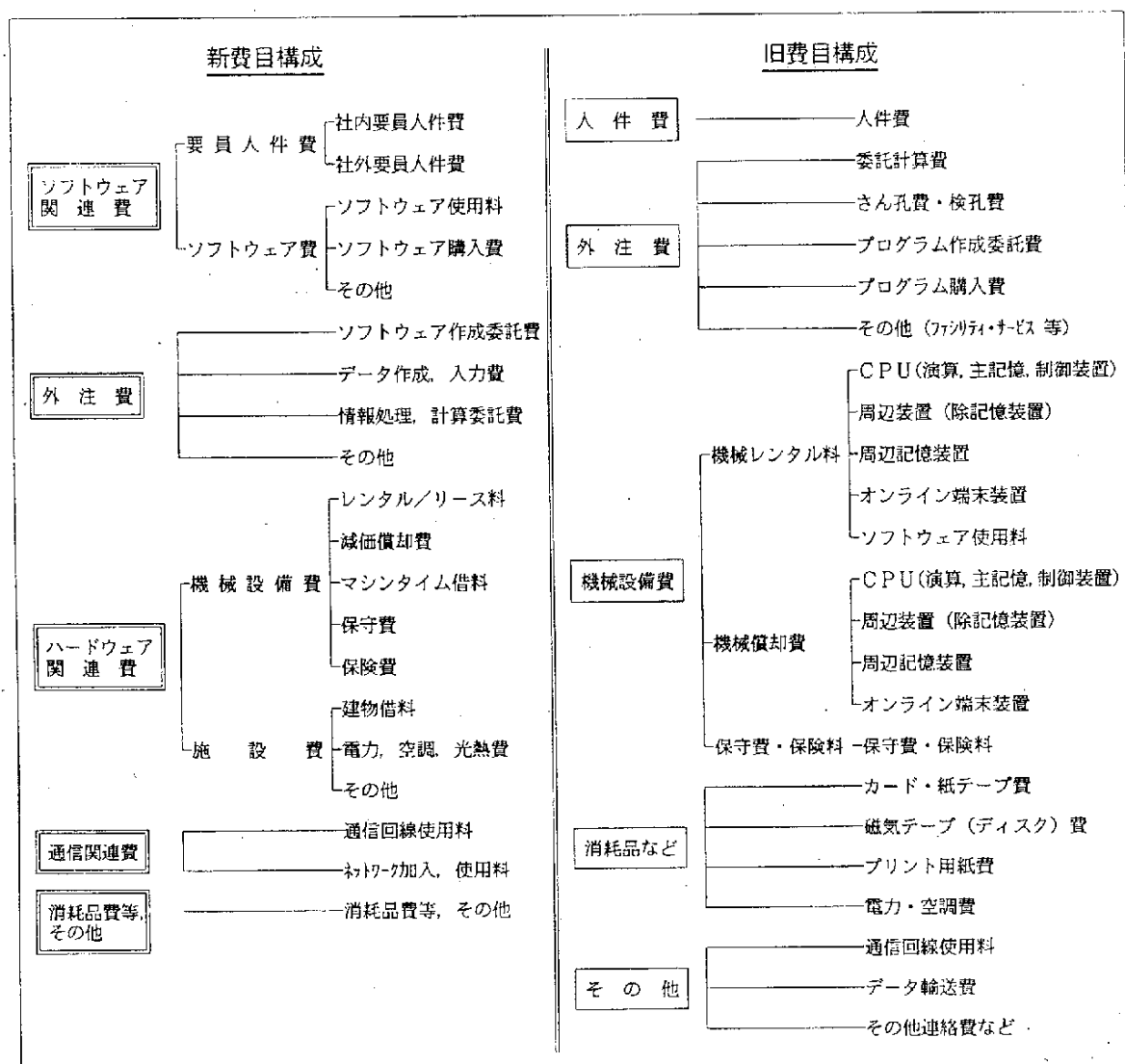
(各業種ごとに、上段:社数 下段:%)

5年後の予想規模 業 種		無 記 入 社 数	0.5 倍 未 満	0.5 倍 超 1.0 倍 未 満	変 わ ら な い	1.0 倍 超 1.5 倍 未 満	1.5 倍 2.0 倍 未 満	2.0 倍 2.5 倍 未 満	2.5 倍 3.0 倍 未 満	3.0 倍 以 上	わ か ら な い	合 計 (除 無 記 入)	平 均 倍 率
第 一 次 産 業 計		0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	1.38
第 二 次 産 業 計		7	6 1.4	33 7.6	104 23.8	200 45.8	43 9.8	8 1.8	1 0.2	3 0.7	39 8.9	437 100.0	1.13
第 三 次 産 業 計		9	9 2.1	32 7.6	82 19.4	199 47.2	44 10.4	7 1.7	3 0.7	3 0.7	43 10.2	422 100.0	1.13
公 務 計		2	0 0.0	0 0.0	10 15.6	32 50.0	7 10.9	2 3.1	0 0.0	0 0.0	13 20.3	64 100.0	1.31
全 産 業 計		18	15 1.6	65 7.0	197 21.3	431 46.6	95 10.3	17 1.8	4 0.4	6 0.6	95 10.3	925 100.0	1.14
主 な 業 種	建 設 業	1	1 2.6	1 2.6	9 23.7	19 50.0	5 13.2	1 2.6	1 2.6	0 0.0	1 2.6	38 100.0	1.24
	食 品 製 造 業	0	0 0.0	2 8.7	6 26.1	11 47.8	2 8.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 8.7	23 100.0	1.08
	織 維 工 業	0	0 0.0	1 3.6	8 28.6	17 60.7	1 3.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 3.6	28 100.0	1.14
	化 学 工 業	2	0 0.0	6 8.8	17 25.0	29 42.6	7 10.3	1 1.5	0 0.0	0 0.0	8 11.8	68 100.0	1.10
	鉄 鋼 業	0	0 0.0	3 17.6	9 52.9	4 23.5	1 5.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	17 100.0	0.88
	電気機械器具製造業	1	3 3.9	4 5.3	11 14.5	36 47.4	10 13.2	1 1.3	0 0.0	1 1.3	10 13.2	76 100.0	1.16
	輸送用機械器具製造業	1	0 0.0	2 7.4	8 29.6	8 29.6	3 11.1	3 11.1	0 0.0	0 0.0	3 11.1	27 100.0	1.23
	卸 業 ・ 商 社	1	0 0.0	5 6.3	22 27.8	34 43.0	10 12.7	1 1.3	0 0.0	1 1.3	6 7.6	79 100.0	1.18
	小 売 業	1	0 0.0	5 12.2	4 9.8	27 65.9	2 4.9	1 2.4	0 0.0	0 0.0	2 4.9	41 100.0	1.08
	金 融 業	1	2 2.4	3 3.7	13 15.9	45 54.9	10 12.2	0 0.0	0 0.0	1 1.2	8 9.8	82 100.0	1.20
	運輸・通信・倉庫業	1	0 0.0	4 12.5	5 15.6	16 50.0	4 12.5	2 6.3	0 0.0	0 0.0	1 3.1	32 100.0	1.15
	電力・ガス事業	0	0 0.0	0 0.0	2 15.4	9 69.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 15.4	13 100.0	1.20
	広告・調査・情報提供サービス業	0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 83.3	1 16.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 100.0	1.33
	情報処理サービス・ソフトウェア業	2	4 8.2	6 12.2	5 10.2	25 51.0	4 8.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 10.2	49 100.0	0.90

2. コンピュータ部門の運用経費

コンピュータ部門（情報システム部門）における月間の運用経費（調査時点が9月末のため、最近の3ヵ月の7、8、9月を目安として）を調査した。今年度は、その費目および費用の構成を見直し、改正を行っている。これは、運用経費がコンピュータシステムの運用、管理だけでなく、企業全体の情報化に対する投資という意味が大きくなってきたこと、また調査対象となる経費費目によっては、年とともにその比率がきわめて小さくなり、単独での0目として調査してもあまり意味を持たなくなってきたこと、反対に構成比率が上がり、費目の細分化が必要になってきたこと、等の理由によるもので、以下のような経費の構成に改組し、調査している。

<コンピュータ部門運用経費費目の体系>



【主な改正点】

- ① 経費の基本的分類として、ソフトウェア関連費、外注費、ハードウェア関連費、通信関連費、消耗品費およびその他、の5費目を大項目として設定した。
- ② ソフトウェア関連費の内訳は、従来の要員人件費を社内要員と、92年までは計上していなかった社外要員の人件費を含め、ソフトウェア使用料、ソフトウェア購入費およびその他の5費目を設定した。
- ③ 外注費では、従来この大項目に入れていたソフトウェア購入費をソフトウェア関連費に移し、ソフトウェア作成委託費、データ作成・入力費、情報処理・計算委託費、その他の4費目とした。
- ④ ハードウェア関連費では、中項目に機械設備費と、今回新設した施設費をおき、機械設備費の内訳を、92年までCPU、周辺装置、周辺記憶装置、端末装置に分けていたものを統合し、全体でレンタル／リース料と減価償却費の2費目とし、これに、マシンタイム借料（新設）、保守費、保険費を加え、計5費目に設定した。また施設費では、従来消耗品等で取り上げていた電力、空調費に光熱費を含めてこの中項目に入れ、さらに新設の建物借料およびその他の3費目に設定した。
- ⑤ 通信関連費は、今回特に大項目として設定した費目で、従来その他の費用に計上していた通信回線使用料にネットワーク加入・使用料を加えて2費目とした。
- ⑥ 消耗品費、その他は92年までの消耗品費等でカード・紙テープ、磁気テープ、プリント用紙費の分類をやめて1費目にした。

(1) 運用経費の総額とソフトウェア関連費

運用経費の総額は月額1社当たり平均で1億2,918万円である（第203表）。これは、92年の調査の経費総額である1社当たり9,543万円を大きく上まわっているが、前述のように経費費目を新設したこと、また前年に比べ回答事業体の規模がかなり大きくなっていること（付表第2～7表参照）などの要因が考えられる。

第203表 コンピュータ部門の月間運用経費構成

（上段：月額1社当たり金額 単位：千円，下段：構成比％）

調査年度	回答数	ソフトウェア関連費			外注費	ハードウェア関連費			通信関連費	消耗品費等・その他	総計
		要員人件費	ソフトウェア費	合計		機械設備費	施設費	合計			
1993	822	24,877 (19.3)	7,730 (6.0)	32,607 (25.2)	24,743 (19.2)	55,849 (43.2)	5,359 (4.1)	61,209 (47.4)	5,910 (4.6)	4,709 (3.6)	129,177 (100.0)

今回の調査ではソフトウェア関連費として、人件費とソフトウェアの使用、購入に係る費用を包含させ、コンピュータ部門でのソフトウェア関係の情報化投資として捉えている。社内、社外要員の人件費については、社内要員が 1,927万円 (14.9%) で今回新設した社外要員は、561万円 (4.3%) である。前回までの調査では、社外要員人件費は、外注費の一部に入れられていた部分もあると考えられるが、今回の調査では、社内、社外の要員数の構成とともに費用面での割合が明確に把握されることとなった。(第 204表)

(2) 外注費

外注費は、1社当たり、平均で 2,474万円 (19.2%) であるが、前回の費目構成と異なるところは、プログラム購入費がソフトウェア購入費の費目に移っていることで、この経費は総額の 1.4% になっており、外注費の構成に大きな変化はあたえていない。なお外注費もほぼ“ソフトウェア関連費”とみることができ、ソフトウェア関連費のうち要員人件費を除いた“ソフトウェア費”と外注費の合計は、3,247万円 (25.1%) となり、ソフトウェア面の支出が 1/4 を占めていると考えられる。さらに要員人件費をも含めれば、44.4% で、後出のハードウェア関連費のうち“機械設備費” (43.2%) とほぼ同率となっている。(第 205表)

(3) ハードウェア関連費

ハードウェア関連費では、機械設備費に加え、施設費を設けているが、機械設備費は、1社当たり、5,735万円 (43.2%) で、そのうちのレンタル/リース料と原価償却費の割合は約 5 : 1 である。施設費では、建物借料が新設費目で、総額の 1.6% 程度である。ハードウェア関連費の合計は 6,121万円 (47.4%) で、経費総額の約 1/2 を占めている。またマシンタイム借料についても今回新規に設けているが、9万円 (0.1%) ときわめて少なかった。(第 206表)。

機械設備費 (5,735万円) を 100% とした細分費目の構成をみると、最も多く占めるのはレンタル/リース料で、73.0% に達する。減価償却費は 14.3% であり、この 2 費目はハードウェアの直接の運用経費と考えられる。機械設備費のうち、今回の調査で保守費と保険費が分離されているが、保守費は 12.5% になっているのに対し、保険費はほとんど計上されていない (0.0%)。産業別では、公務においてレンタル/リース料の比率が最も高く、98.3% にものぼっている。(第 208表)

(4) 通信関連費，消耗品費等その他

通信関連費は，今回大項目として設定しており，通信回線使用料，ネットワーク加入・使用料の2費目について調査を行っている。通信回線使用料は，通信関連費の1社当たり総額591万円の9割以上を占め，経費総額からみると4.2%である。

消耗品費，その他については，前回調査で含まれていた電力・冷暖房費をハードウェア関連費に移し，その他費用を1費目に合算しているので経費額の経年的な推移をみることはできないが，全産業平均では，471万円（3.6%）程度で，大項目の中では最も少なくなっている。（第207表）

なお，前年度までの運用経費の5ヶ年推移を参考として下表に示す。

<参考>（オンライン事業体）調査年度別，コンピュータ部門の月間運用経費

（上段：金額；単位千円，下段（）内：％）

調査 年度	回答 社数	人件費	機械 設備費	消耗品 費	外注費	その他	内・ 回線費	総 計
1992	794	18,177 (17.5)	52,177 (50.3)	3,639 (3.5)	22,196 (21.4)	7,508 (7.2)	4,923 (4.7)	103,697 (100.0)
1991	834	18,168 (16.9)	48,836 (45.5)	4,129 (3.9)	27,563 (25.7)	8,539 (8.0)	4,260 (4.0)	107,236 (100.0)
1990	677	13,580 (14.1)	48,459 (50.2)	5,099 (5.3)	23,121 (24.0)	6,213 (6.4)	4,448 (4.6)	96,524 (100.0)
1989	698	14,752 (16.6)	43,790 (49.1)	4,133 (4.6)	20,930 (23.5)	5,470 (6.1)	3,570 (4.0)	89,119 (100.0)
1988	698	14,576 (19.9)	37,123 (50.6)	4,058 (5.5)	13,289 (18.1)	4,381 (6.0)	3,176 (4.3)	73,429 (100.0)

第204表 (オンライン事業体) 業種別, コンピュータ部門の平均月間運用経費①

<ソフトウェア関連費>

(各業種ごとに, 上段: 1社当たり平均月額, 下段: %, 単位: 千円)

業 種 \ 経 費 名		回 答 数	ソ フ ト ウ ェ ア 関 連 費							合 ソ フ ト ウ ェ ア 関 連 計 費	総 計 (再掲)
			要 員 人 件 費			ソ フ ト ウ ェ ア 費					
			人 社 内 件 要 費 員	人 社 外 件 要 費 員	小 要 員 人 件 費 計	ソ フ ト ウ ェ ア 使 用 料	ソ フ ト ウ ェ ア 購 入 費	そ の 他	小 ソ フ ト ウ ェ ア 計 費		
第 一 次 産 業 計		2	1,307.5 12.2	272.5 2.5	1,580.0 14.7	2,850.0 26.6	0.0 0.0	0.0 0.0	2,850.0 26.6	4,430.0 41.3	10,720.5 100.0
第 二 次 産 業 計		403	20,261.0 17.1	4,847.5 4.1	25,108.4 21.2	6,091.4 5.1	2,039.5 1.7	647.4 0.5	8,778.4 7.4	33,886.8 28.6	118,312.6 100.0
第 三 次 産 業 計		360	20,470.5 13.4	7,021.1 4.6	27,491.6 18.0	5,164.0 3.4	1,803.9 1.2	589.9 0.4	7,557.7 4.9	35,049.3 22.9	153,041.9 100.0
公 務 計		57	5,272.8 8.9	2,272.0 3.8	7,544.8 12.7	1,468.4 2.5	82.7 0.1	24.7 0.0	1,575.7 2.7	9,120.6 15.3	59,419.6 100.0
全 産 業 計		822	19,267.3 14.9	5,609.7 4.3	24,877.0 19.3	5,356.8 4.1	1,795.6 1.4	577.5 0.4	7,729.9 6.0	32,606.9 25.2	129,176.9 100.0
主 な 業 種	建 設 業	35	16,853.2 25.7	2,402.1 3.7	19,255.3 29.4	3,724.8 5.7	1,230.3 1.9	128.5 0.2	5,083.5 7.8	24,338.8 37.2	65,497.6 100.0
	食 品 製 造 業	21	10,899.6 32.4	826.3 2.5	11,725.9 34.9	1,334.1 4.0	118.4 0.4	4.2 0.0	1,456.7 4.3	13,182.6 39.2	33,644.8 100.0
	織 維 工 業	24	14,327.2 22.4	2,690.3 4.2	17,017.5 26.6	2,654.4 4.2	129.5 0.2	0.0 0.0	2,783.9 4.4	19,801.4 31.0	63,910.8 100.0
	化 学 工 業	65	12,383.9 17.5	3,781.5 5.4	16,165.4 22.9	2,615.4 3.7	1,382.3 2.0	397.2 0.6	4,394.9 6.2	20,560.3 29.1	70,574.6 100.0
	鉄 鋼 業	16	39,809.1 15.4	20,212.4 7.8	60,021.5 23.2	7,019.6 2.7	418.1 0.2	845.6 0.3	8,283.3 3.2	68,304.8 26.3	259,251.0 100.0
	電気機械器具製造業	70	36,355.4 15.7	10,658.8 4.6	47,014.2 20.2	16,841.5 7.3	6,024.6 2.6	1,402.3 0.6	24,268.4 10.5	71,282.6 30.7	232,205.1 100.0
	輸送用機械器具製造業	27	42,280.3 11.8	4,974.6 1.4	47,254.9 13.2	9,459.3 2.6	8,015.3 2.2	126.1 0.0	17,600.8 4.9	64,855.7 18.1	358,727.4 100.0
	卸 業 ・ 商 社	71	7,562.9 12.7	5,005.9 8.4	12,568.8 21.0	1,736.9 2.9	550.2 0.9	61.8 0.1	2,348.9 3.9	14,917.7 25.0	58,745.1 100.0
	小 売 業	37	5,177.7 9.6	1,969.7 3.7	7,147.4 13.3	1,853.1 3.4	381.5 0.7	36.9 0.1	2,271.6 4.2	9,419.0 17.5	53,930.7 100.0
	金 融 業	71	13,032.0 9.1	7,557.9 5.3	20,590.0 14.3	4,091.2 2.8	1,660.9 1.2	135.6 0.1	5,887.7 4.1	26,477.6 18.4	143,870.7 100.0
	運輸・通信・倉庫業	28	17,183.3 18.6	5,968.7 6.5	23,152.0 25.0	2,465.5 2.7	503.7 0.5	124.4 0.1	3,093.6 3.3	26,245.6 28.4	92,468.6 100.0
	電力・ガス事業	8	42,518.6 3.7	3,900.0 0.3	46,418.6 4.1	44,085.3 3.9	1,437.5 0.1	387.5 0.0	45,910.3 4.0	92,328.9 8.1	1,143,016.0 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	5	9,386.6 16.4	7,321.0 12.8	16,707.6 29.2	3,542.0 6.2	102.0 0.2	0.0 0.0	3,644.0 6.4	20,351.6 35.6	57,237.2 100.0
情報処理サービス・ソフトウェア業	44	76,084.9 28.8	6,780.8 2.6	82,865.6 31.3	7,916.7 3.0	472.3 0.2	2,023.8 0.8	10,412.8 3.9	93,278.4 35.3	264,403.7 100.0	

第205表 (オンライン事業体) 業種別, コンピュータ部門の平均月間運用経費②

<外注費>

(各業種ごとに, 上段: 1社当り平均月額, 下段: %, 単位: 千円)

業 種 \ 経 費 名		回 答 数	外 注 費					総 計 (再掲)
			ソフトウ ェア 作成 委託 費	デー タ 作成 ・ 入力 費	情 報 処 理 ・ 計 算 委 託 費	そ の 他	外 注 費 合 計	
第 一 次 産 業 計		2	0.0 0.0	300.0 2.8	0.0 0.0	0.0 0.0	300.0 2.8	10,720.5 100.0
第 二 次 産 業 計		403	11,109.7 9.4	1,460.5 1.2	4,540.6 3.8	1,486.6 1.3	18,597.3 15.7	118,312.6 100.0
第 三 次 産 業 計		360	18,101.6 11.8	3,239.2 2.1	10,492.4 6.9	2,305.1 1.5	34,138.3 22.3	153,041.9 100.0
公 務 計		57	4,704.1 7.9	2,159.5 3.6	2,596.4 4.4	259.6 0.4	9,719.5 16.4	59,419.6 100.0
全 産 業 計		822	13,700.6 10.6	2,285.1 1.8	7,001.4 5.4	1,756.3 1.4	24,743.4 19.2	129,176.9 100.0
主 な 業 種	建 設 業	35	3,467.5 5.3	720.7 1.1	940.7 1.4	1,167.0 1.8	6,295.9 9.6	65,497.6 100.0
	食 品 製 造 業	21	695.0 2.1	97.8 0.3	340.4 1.0	13.0 0.0	1,146.1 3.4	33,644.8 100.0
	織 維 工 業	24	3,104.8 4.9	497.1 0.8	1,528.6 2.4	327.4 0.5	5,457.9 8.5	63,910.8 100.0
	化 学 工 業	65	7,806.0 11.1	599.1 0.8	6,884.8 9.8	1,035.1 1.5	16,325.1 23.1	70,574.6 100.0
	鉄 鋼 業	16	63,349.3 24.4	345.9 0.1	23,405.0 9.0	327.6 0.1	87,427.7 33.7	259,251.0 100.0
	電気機械器具製造業	70	20,012.6 8.6	4,300.0 1.9	7,851.0 3.4	6,043.4 2.6	38,207.0 16.5	232,205.1 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	27	33,108.2 9.2	5,837.6 1.6	8,294.3 2.3	969.3 0.3	48,209.5 13.4	358,727.4 100.0
	卸 業 ・ 商 社	71	10,776.7 18.0	1,116.5 1.9	5,262.4 8.8	806.0 1.3	17,961.5 30.1	59,745.1 100.0
	小 売 業	37	7,247.9 13.4	1,176.8 2.2	1,871.2 3.5	422.0 0.8	10,717.9 19.9	53,930.7 100.0
	金 融 業	71	6,824.8 4.7	1,838.8 1.3	10,056.0 7.0	1,780.5 1.2	20,500.1 14.2	143,870.7 100.0
	運輸・通信・倉庫業	28	3,433.5 3.7	503.1 0.5	4,194.3 4.5	360.1 0.4	8,491.0 9.2	92,468.6 100.0
	電力・ガス事業	8	231,935.6 20.3	26,346.6 2.3	144,035.6 12.6	16,945.9 1.5	419,263.8 36.7	1,143,016.0 100.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	5	12,200.0 21.3	50.0 0.1	103.4 0.2	50.0 0.1	12,403.4 21.7	57,237.2 100.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	44	31,573.4 11.9	9,241.1 3.5	13,050.3 4.9	2,453.8 0.9	56,318.6 21.3	264,403.7 100.0

第206表 (オンライン事業体) 業種別, コンピュータ部門の平均月間運用経費③

＜ハードウェア関連費＞

(各業種ごとに, 上段: 1社当り平均月額, 下段: %, 単位: 千円)

経 費 名 業 種		回 答 数	ハ ー ド ウ ェ ア 関 連 費											総 計 (再掲)
			機 械 設 備 費						施 設 費				ハ ー ド ウ ェ ア 費 ア 合 計	
			レ ン タ ー ス 料	減 価 却 費	マ シ ン タ イ ム 料	保 守 費	保 険 費	小機 械 設 備 計費	建 物 借 料	電 力 ・ 光空 熱調 費・	そ の 他	施 設 費 小 計		
第 一 次 産 業 計		2	3,386.0 31.6	0.0 0.0	90.0 0.8	602.0 5.6	0.0 0.0	4,078.0 38.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	4,078.0 38.0	10,720.5 100.0	
第 二 次 産 業 計		403	38,903.6 32.9	6,647.1 5.6	67.5 0.1	5,817.8 4.8	8.4 0.0	5,144.5 43.5	1,491.9 1.3	1,941.2 1.6	459.8 0.4	3,892.8 3.3	55,337.4 46.8	118,312.6 100.0
第 三 次 産 業 計		360	43,696.9 28.6	10,774.3 7.0	123.0 0.1	9,402.0 6.1	32.9 0.0	64,028.0 41.8	3,080.1 2.0	2,992.9 2.0	1,731.3 1.1	7,804.2 5.1	71,833.2 46.9	153,041.9 100.0
公 務 計		57	36,520.1 61.5	112.8 0.2	1.5 0.0	513.4 0.9	0.8 0.0	37,148.5 62.5	104.5 0.2	168.9 0.3	197.5 0.3	471.0 0.8	37,619.5 63.3	59,419.6 100.0
全 産 業 計		822	40,751.2 31.5	7,985.4 6.2	87.3 0.1	7,007.0 5.4	18.6 0.0	55,849.4 43.2	2,087.6 1.6	2,274.2 1.8	997.3 0.8	5,359.1 4.1	61,208.5 47.4	128,178.9 100.0
主 な 業 種	建 設 業	35	23,085.6 35.2	1,012.8 1.5	602.8 0.9	3,030.0 4.6	0.7 0.0	27,731.9 42.3	1,404.8 2.1	1,289.8 1.9	278.3 0.4	2,952.9 4.5	30,684.8 46.8	65,497.6 100.0
	食 品 製 造 業	21	12,714.2 37.8	125.8 0.4	0.7 0.0	2,187.2 6.5	0.0 0.0	15,028.0 44.7	704.0 2.1	340.1 1.0	19.9 0.1	1,064.0 3.2	16,092.0 47.8	33,644.8 100.0
	機 織 工 業	24	25,635.8 40.1	2,237.0 3.5	29.7 0.0	3,405.0 5.4	0.5 0.0	31,367.9 49.1	650.0 1.0	731.1 1.1	148.7 0.2	1,529.8 2.4	32,897.7 51.5	63,910.8 100.0
	化 学 工 業	65	20,951.7 29.7	1,188.3 1.7	9.1 0.0	2,533.5 3.6	7.9 0.0	24,690.5 35.0	1,248.2 1.8	943.0 1.3	245.5 0.3	2,437.7 3.5	27,128.2 38.4	70,574.6 100.0
	鉄 鋼 業	16	83,319.6 32.1	680.6 0.3	0.0 0.0	7,128.6 2.7	0.0 0.0	91,128.8 35.2	390.9 0.2	330.3 0.1	50.8 0.0	772.0 0.3	91,900.8 35.4	259,251.0 100.0
	電気機械器具製造業	70	62,338.8 26.8	9,114.9 3.9	54.7 0.0	13,328.9 5.7	16.2 0.0	84,653.4 38.5	4,046.5 1.7	5,670.9 2.4	1,646.0 0.7	11,363.5 4.9	96,216.9 41.4	232,205.1 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	27	142,831.1 39.8	55,225.2 15.4	20.7 0.0	14,451.7 4.0	0.3 0.0	212,529.0 59.2	2,484.2 0.7	5,127.7 1.4	1,301.9 0.4	8,913.8 2.5	221,422.8 61.7	358,727.4 100.0
	卸 業 ・ 商 社	71	15,569.6 26.1	1,211.4 2.0	5.7 0.0	3,472.2 5.8	12.6 0.0	20,271.5 33.9	1,283.7 2.1	972.4 1.6	224.8 0.4	2,480.9 4.1	22,732.4 38.0	58,745.1 100.0
	小 売 業	37	20,764.8 38.5	341.5 0.6	0.3 0.0	4,712.0 8.7	3.5 0.0	25,822.1 47.9	809.1 1.5	391.5 0.7	3,418.1 6.3	4,616.6 8.6	30,438.7 56.4	53,930.7 100.0
	金 融 業	71	37,442.1 26.0	25,758.8 17.9	2.8 0.0	14,334.0 10.0	43.3 0.0	77,581.1 53.9	697.7 0.5	4,397.4 3.1	632.1 0.4	5,727.2 4.0	83,308.3 57.9	143,870.7 100.0
	運輸・通信・倉庫業	28	35,973.8 38.9	5,269.6 5.7	6.2 0.0	7,315.1 7.9	0.2 0.0	48,564.8 52.5	514.8 0.6	2,249.1 2.4	323.9 0.4	3,087.8 3.3	51,652.6 55.9	92,468.6 100.0
	種	電力・ガス事業	8	512,223.3 44.8	22,048.4 1.9	625.0 0.1	56,648.6 5.0	12.9 0.0	591,558.1 51.8	9,400.0 0.8	4,331.3 0.4	52.9 0.0	13,784.1 1.2	605,342.3 53.0
広告・調査・情報 提供サービス業		5	19,406.6 33.9	0.0 0.0	0.0 0.0	2,851.6 5.0	60.0 0.1	21,318.2 39.0	400.0 0.7	220.0 0.4	0.0 0.0	620.0 1.1	22,938.2 40.1	57,237.2 100.0
情報処理サービス ・ソフトウェア業		44	56,052.8 21.2	3,106.9 1.2	818.2 0.3	7,250.5 2.7	26.4 0.0	67,254.8 25.4	10,448.3 4.0	4,633.3 1.8	5,049.7 1.9	20,131.3 7.6	87,386.1 33.1	264,403.7 100.0

第207表 (オンライン事業体) 業種別, コンピュータ部門の平均月間運用経費④

＜通信関連費, 消耗品費・その他＞

(各業種ごとに, 上段: 1社当り平均月額, 下段: %, 単位: 千円)

業 種		回 答 数	通 信 関 連 費			消 耗 品 費 ・ そ の 他	総 計
			通 信 回 線 使 用 料	ネ ット ワ ーク 加 入 ・ 使 用 料	通 信 関 連 費 合 計		
第 一 次 産 業 計		2	810.0 7.6	0.0 0.0	810.0 7.6	1,102.5 10.3	10,720.5 100.0
第 二 次 産 業 計		403	6,309.9 5.3	314.3 0.3	6,624.3 5.6	3,866.8 3.3	118,312.6 100.0
第 三 次 産 業 計		360	5,161.7 3.4	782.6 0.5	5,944.3 3.9	6,076.8 4.0	153,041.9 100.0
公 務 計		57	811.1 1.4	4.0 0.0	815.1 1.4	2,144.8 3.6	59,419.6 100.0
全 産 業 計		822	5,412.4 4.2	497.1 0.4	5,909.5 4.6	4,708.6 3.6	129,176.9 100.0
主 な 業 種	建 設 業	35	1,804.9 2.8	189.5 0.3	1,994.3 3.0	2,183.8 3.3	65,497.6 100.0
	食 品 製 造 業	21	1,694.0 5.0	262.2 0.8	1,956.3 5.8	1,267.9 3.8	33,644.8 100.0
	繊 維 工 業	24	2,671.3 4.2	173.0 0.3	2,844.3 4.5	2,909.5 4.6	63,910.8 100.0
	化 学 工 業	65	2,645.6 3.7	234.7 0.3	2,880.3 4.1	3,680.7 5.2	70,574.6 100.0
	鉄 鋼 業	16	5,563.6 2.1	363.7 0.1	5,927.3 2.3	5,690.4 2.2	259,251.0 100.0
	電気機械器具製造業	70	16,678.3 7.2	782.1 0.3	17,460.4 7.5	9,038.3 3.9	232,205.1 100.0
	輸送用機械器具製造業	27	19,269.1 5.4	734.4 0.2	20,003.6 5.6	4,215.9 1.2	358,727.4 100.0
	卸 業 ・ 商 社	71	2,020.5 3.4	353.8 0.6	2,374.3 4.0	1,759.1 2.9	59,745.1 100.0
	小 売 業	37	1,607.0 3.0	57.7 0.1	1,664.8 3.1	1,690.4 3.1	53,930.7 100.0
	金 融 業	71	7,754.0 5.4	2,403.2 1.7	10,157.2 7.1	3,427.5 2.4	143,870.7 100.0
	運輸・通信・倉庫業	28	4,143.9 4.5	278.9 0.3	4,422.8 4.8	1,656.6 1.8	92,468.6 100.0
	電力・ガス事業	8	8,207.5 0.7	1,381.0 0.1	9,588.5 0.8	16,492.6 1.4	1,143,016.0 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	5	544.0 1.0	170.0 0.3	714.0 1.2	830.0 1.5	57,237.2 100.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	44	4,941.4 1.9	23.9 0.0	4,965.3 1.9	22,455.4 8.5	264,403.7 100.0

第208表 (オンライン事業体) 業種別、機械設備費用の内訳

(各業種ごとに、上段：1社当たり平均金額、下段：％、単位千円)

業 種		リ ン タ ル ス 料	減 価 償 却 費	マ シ ン 借 タ イ ム 料	保 守 費	保 険 費	合 計	回 答 社 数
第 一 次 産 業 計		3,386.0 83.0	0.0 0.0	90.0 2.2	602.0 14.8	0.0 0.0	4,078.0 100.0	2
第 二 次 産 業 計		38,903.6 75.6	6,647.1 12.9	67.5 0.1	5,817.8 11.3	8.4 0.0	51,444.5 100.0	403
第 三 次 産 業 計		43,696.9 68.2	10,774.3 16.8	123.0 0.2	9,402.0 14.7	32.9 0.1	64,029.0 100.0	360
公 務 計		36,520.1 98.3	112.8 0.3	1.5 0.0	513.4 1.4	0.8 0.0	37,148.5 100.0	57
全 産 業 計		40,751.2 73.0	7,985.4 14.3	87.3 0.2	7,007.0 12.5	18.6 0.0	55,849.4 100.0	822
主 な 業 種	建 設 業	23,085.6 83.2	1,012.8 3.7	602.8 2.2	3,030.0 10.9	0.7 0.0	27,731.9 100.0	35
	食 品 製 造 業	12,714.2 84.6	125.8 0.8	0.7 0.0	2,187.2 14.6	0.0 0.0	15,028.0 100.0	21
	繊 維 工 業	25,635.8 81.7	2,237.0 7.1	29.7 0.1	3,465.0 11.0	0.5 0.0	31,367.9 100.0	24
	化 学 工 業	20,951.7 84.9	1,188.3 4.8	9.1 0.0	2,533.5 10.3	7.9 0.0	24,690.5 100.0	65
	鉄 鋼 業	83,319.6 91.4	680.6 0.7	0.0 0.0	7,128.6 7.8	0.0 0.0	91,128.8 100.0	16
	電気機械器具製造業	62,338.8 73.5	9,114.9 10.7	54.7 0.1	13,328.9 15.7	16.2 0.0	84,853.4 100.0	70
	輸送用機械器具 製 造 業	142,831.1 67.2	55,225.2 26.0	20.7 0.0	14,451.7 6.8	0.3 0.0	212,529.0 100.0	27
	卸 業 ・ 商 社	15,569.6 76.8	1,211.4 6.0	5.7 0.0	3,472.2 17.1	12.6 0.1	20,271.5 100.0	71
	小 売 業	20,764.8 80.4	341.5 1.3	0.3 0.0	4,712.0 18.2	3.5 0.0	25,822.1 100.0	37
	金 融 業	37,442.1 48.3	25,758.8 33.2	2.8 0.0	14,334.0 18.5	43.3 0.1	77,581.1 100.0	71
	運輸・通信・倉庫業	35,973.8 74.1	5,269.6 10.9	6.2 0.0	7,315.1 15.1	0.2 0.0	48,564.8 100.0	28
	電力・ガス事業	512,223.3 86.6	22,048.4 3.7	625.0 0.1	56,648.6 9.6	12.9 0.0	591,558.1 100.0	8
	広告・調査・情報 提供サービス業	19,406.6 87.0	0.0 0.0	0.0 0.0	2,851.6 12.8	60.0 0.3	22,318.2 100.0	5
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	56,052.8 83.3	3,106.9 4.6	818.2 1.2	7,250.5 10.8	26.4 0.0	67,254.8 100.0	44

3. 情報化投資の指標と規模

コンピュータ部門の運用経費をその年度における情報化に対する投資という側面からみると企業の規模や、経営の状況によって、ある程度運用経費の大小が判断できる客観的な指標が、求められる。

第 209表は企業における月間運用経費を従業員 1 人当たりで見たものである。また第 210表は、企業の月商を経営状況の視点としてとらえ、運用経費との対比を示したものである。

(1) 従業員 1 人当たり月間経費

全産業平均では、1 社当たりの月間経費が 1 億 2,918 万円で、従業員 1 人当たりでは 5 万 4,900 円となっている。

産業別では、情報処理サービス・ソフトウェア業、金融業などを含む第三次産業が最も高く 10 万 6,400 円で全産業平均の 2 倍になっている。公務は、1 万 8,700 円、サンプルの少ない第一次産業を除いて最も低く、行政分野の情報化のテンポは、産業界に比べて緩やかに見える。

(2) 1 社当たり月間経費対月商比

運用経費の月商に対する割合を指標化してみると、全産業では、6.21/1000(千分率)となり、第二次産業は 7.53/1000、第三次産業は 5.02/1000 とほぼ 5～7 ポイントの間に出ている。主な業種では、情報処理サービス・ソフトウェア業、金融業、鉄鋼業などが高く、月商からみた情報化への投資の比率が高い。また卸業・商社では、月商の金額が極端に大きいので、対月商比は 0.87/1000 と最も低くなっているが、前出の従業員 1 人当たりの経費額は 6 万 6,600 円で、全産業平均を上まわっており、情報化への投資の水準が特に低いとはいえず、月間経費の両側面からみた指標を同時に判断する必要がある。

第209表 (オンライン事業体) 従業員1人当り月間経費指標(業種別)

(注) コンピュータ経費合計と従業員数の双方とも記入のあった回答についての集計である。

業 種		回 答 社 数	1 社 当 り 平 均 月 間 経 費 (千 円)	1 社 当 り 平 均 従 業 員 数	月間経費/1人(千円)		
					平 均	上 限	下 限
第 一 次 産 業 計		2	10,720.5	782.0	13.7	30.7	1.6
第 二 次 産 業 計		403	118,312.6	3,065.8	38.6	402.4	1.4
第 三 次 産 業 計		360	153,041.9	1,438.5	106.4	5,520.5	1.4
公 務 計		57	59,419.6	3,170.5	18.7	157.3	3.5
全 産 業 計		822	129,176.9	2,354.8	54.9	5,520.5	1.4
公務を除く全産業計		765	134,374.5	2,294.1	58.6	5,520.5	1.4
主 な 業 種	建 設 業	35	65,497.6	2,847.2	23.0	164.6	3.2
	食 品 製 造 業	21	33,644.8	1,096.3	30.7	265.7	5.5
	織 維 工 業	24	63,910.8	2,231.6	28.6	286.3	5.0
	化 学 工 業	65	70,574.6	1,843.7	38.3	237.8	3.8
	鉄 鋼 業	16	259,251.0	4,276.1	60.6	83.3	2.3
	電気機械器具製造業	70	232,205.1	6,009.8	38.6	332.7	1.4
	輸送用機械器具製造業	27	358,727.4	8,189.8	43.8	118.5	4.6
	卸 業 ・ 商 社	71	59,745.1	895.5	66.7	293.0	1.7
	小 売 業	37	53,930.7	1,635.5	33.0	599.7	4.1
	金 融 業	71	143,870.7	1,128.7	127.5	375.2	7.0
	運輸・通信・倉庫業	28	92,468.6	2,653.7	34.8	100.4	3.1
	電力・ガス事業	8	1,143,016.0	9,691.4	117.9	164.4	24.6
	広告・調査・情報提供サービス業	5	57,237.2	1,475.8	38.8	58.7	7.5
	情報処理サービス・ソフトウェア業	44	264,403.7	680.5	388.5	5,520.5	2.2

第210表 (オンライン事業体) 1社当月間経費対月商比指標(業種別)

(注) コンピュータ経費合計と月商の双方とも記入のあった回答についての集計である。

業 種		回 答 社 数	1 社 当 り 平 均 月 間 経 費 (千 円)	1 社 当 り 平 均 月 商 (百 万 円)	月間経費/月 商		
					平 均 $\left(\frac{1}{1000}\right)$	上 限 $\left(\frac{1}{1000}\right)$	下 限 $\left(\frac{1}{1000}\right)$
第 一 次 産 業 計		2	10,720.5	2,220.9	4.83	6.65	1.04
第 二 次 産 業 計		403	118,312.6	15,718.2	7.53	867.23	0.07
第 三 次 産 業 計		246	143,825.0	28,640.1	5.02	997.69	0.12
公 務 計		0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00
全 産 業 計		651	127,622.7	20,559.7	6.21	997.69	0.07
主 な 業 種	建 設 業	35	65,497.6	26,491.0	2.47	34.33	0.40
	食 品 製 造 業	21	33,644.8	5,174.1	6.50	797.04	0.74
	繊 維 工 業	24	63,910.8	8,645.4	7.39	138.82	1.51
	化 学 工 業	65	70,574.6	8,148.0	8.66	98.07	1.80
	鉄 鋼 業	16	259,251.0	17,708.2	14.64	20.39	1.72
	電気機械器具製造業	70	232,205.1	24,146.5	9.62	137.34	0.46
	輸送用機械器具製造業	27	358,727.4	57,669.3	6.22	867.23	1.39
	卸 業 ・ 商 社	71	59,745.1	68,569.9	0.87	26.54	0.12
	小 売 業	37	53,930.7	7,547.0	7.15	73.05	1.49
	金 融 業	(71)	(143,870.7)	(5,098.9)	(28.22)	(148.50)	(1.00)
	運輸・通信・倉庫業	28	92,468.6	7,942.6	11.64	35.99	1.61
	電力・ガス事業	8	1,143,016.0	82,511.0	13.85	48.53	7.13
	広告・調査・情報提供サービス業	5	57,237.2	2,720.0	21.04	80.79	0.97
	情報処理サービス・ソフトウェア業	44	264,403.7	1,635.5	161.67	997.69	2.95

金融業、証券業、生命保険業、損害保険業、高校、大学、その他教育機関、および公務は、“月商”の意味がちがうので、産業計の計算から除外してある。

(3) 企業規模別の指標

第211表では、従業員数の規模別に従業員1人当たりの月間コンピュータ経費を示している。100人未満および100～300人未満のクラスとそれ以上のクラスでは、月間コンピュータ経費の平均額に大きな開きがあるが前者のクラスは業種構成において、“情報処理サービス・ソフトウェア業”が多く含まれており、コンピュータ経費が他の業種の企業に比べて極端に大きくなっているためであると見られる。300人未満のクラスを除けば、500～1000人未満の企業クラスが最も月間経費が高いが、ほぼ従業員規模に反比例した傾向にある。

第212表では年商規模別に月間コンピュータ経費対月商の比を表している。上で述べた従業員規模別、従業員1人当たり月間コンピュータ経費の場合と同様に年商規模では50億円未満のクラスに“情報処理サービス・ソフトウェア業”が多く存在するために比が極端に高くなっていることに注意を要する。年商規模500億円を境にして対月商比の指標が大きく変化しており、500億円以上のクラスは、10/1000を割っている。

第211表 (オンライン事業者) 従業員数規模別・コンピュータ経費指標

(上段：社数、下段：従業員1人当り月間コンピュータ経費；単位 千円)

従業員数規模 (人)	100 人未満	100 ～ 300 "	300 ～ 500 "	500 ～ 1,000 "	1,000 ～ 3,000 "	3,000 ～ 5,000 "	5,000 ～ 10,000 "	10,000 人以上	総 平 均
オンラインユーザ	48 337.5	121 165.5	106 69.8	201 69.3	200 57.8	68 49.2	45 49.8	33 49.8	822 54.9
全ユーザ	67 267.6	148 142.4	116 65.0	210 67.3	201 57.8	68 49.2	45 49.8	33 49.8	888 54.6

第212表 (オンライン事業者) 年商規模別・コンピュータ経費指標

(上段：社数、下段：1社当り月間コンピュータ経費対月商比；1/1000)

年商規模 (億円)	10 億円未満	10 ～ 30 "	30 ～ 50 "	50 ～ 100 "	100 ～ 300 "	300 ～ 500 "	500 ～ 1,000 "	1,000 ～ 3,000 "	3,000 ～ 5,000 "	5,000 億円以上	総 平 均
オンラインユーザ	15 479.26	26 314.70	23 158.18	60 63.11	165 16.74	86 26.02	109 7.70	94 9.17	25 7.58	48 4.35	651 6.21
全ユーザ	20 437.70	34 243.66	25 146.09	70 54.46	180 15.89	90 25.14	112 17.67	194 9.17	25 7.58	48 4.35	698 6.21

全ユーザーとそのうち、オンラインシステムユーザーのみの数値とを比較すると、企業規模の大きいクラスでは、ほとんどオンラインユーザーであるので、両指標とも差がない。従業員規模で1000人未満、また年商規模別の500億円未満のクラスでは、オンラインユーザーの指標が大きくなっている。（第211, 212表）

（4）コンピュータ運用経費指標の年次変化

オンライン化ユーザーについての経費指標が最近8年間で、どのように推移しているかを示したのが下表である。今回の調査では、月間経費、従業員規模、年商規模が、大きく増加し、また前述したように経費費目の変更等により経年変化を見るときには、注意する必要がある。（第213, 214表）

第213表 （オンライン事業体）従業員1人当り月間運用経費の推移

（公務を除く全産業平均）

調査年度	回答社数 経費、 従業員数 双方記入	1社当り 平均月間経費 (千円)	1社当り 平均従業員数 (人)	1人当り 月間月間経費 (千円)
9 3	765	134,374.5	2,294.1	58.6
9 2	755	106,841.9	2,077.1	51.4
9 1	789	109,820.8	2,281.5	48.1
9 0	638	98,038.3	2,366.9	41.4
8 9	745	90,808.9	2,246.7	40.4
8 8	667	73,611.6	2,093.9	35.2
8 7	693	69,729.1	2,280.9	30.6
8 6	581	75,234.6	2,457.9	30.6

第214表 （オンライン事業体）月間運用経費対月商比の推移

調査年度	回答社数 経費、 月商 双方記入	1社当り 平均月間経費 (千円)	1社当り 平均月商 (百万円)	月間経費対 月商比 $\left(\frac{1}{1000}\right)$
9 3	651	127,622.7	20,559.7	6.21
9 2	654	99,550.0	13,804.6	7.21
9 1	679	103,493.2	16,295.6	6.35
9 0	534	85,362.5	15,759.0	5.42
8 9	623	82,788.6	13,393.8	6.18
8 8	557	70,418.8	13,952.1	5.05
8 7	576	67,103.8	13,355.8	5.02
8 6	445	63,500.2	14,137.1	4.49

4. コンピュータ部門要員の状況

(1) 社内要員

コンピュータ部門に属する社内要員の構成は、第 215表にみるとおり、合計人数では過去 5 年の間 1 社当たり 40 人前後で推移している。しかしながら、今回の調査では企業規模の拡大による従業員数の増加の影響で、社内要員の全従業員に対する比は第 217表に示すとおり、全産業平均で従業員 1000 人当たり 19.03 人となり、前年の 21.24 人から減少している。

社内要員の内訳は多い順に、プログラマ (15.3 人)、S E (13.3 人)、管理者 (5.8 人)、庶務その他 (4.8 人)、オペレータ (2.6 人)、パンチャー (1.5 人) となっている。S E と管理者が割合をのぼし、それ以外の職種の要員の割合は減っており、次第にレベルの高い要員の比率が高まる傾向がうかがえる。また、パンチャーは長期にわたり構成比を下げてきている。なお、第 216表に業種別の 1 社当たりの要員の構成を示す。

第215表 (オンライン事業体) 1 社当たりコンピュータ社内要員数の変化 (調査年度別)

(上段：要員数，下段()内：管理者を 1 とする要員の割合)

調査年度 \ 職種	庶務その他	パンチャー	オペレータ	プログラマ	S E	管理者	合計人数	回答社数
9 3	4.8 (0.8)	1.5 (0.3)	2.6 (0.4)	15.3 (2.6)	13.3 (2.3)	5.8	43.3	917
9 2	4.9 (0.9)	1.9 (0.4)	2.7 (0.5)	17.5 (3.3)	11.3 (2.1)	5.3	43.6	833
9 1	4.9 (0.9)	2.3 (0.3)	3.6 (0.6)	16.1 (3.1)	12.6 (2.3)	5.2	44.8	866
9 0	4.4 (0.8)	1.5 (0.3)	3.1 (0.6)	15.2 (2.7)	11.8 (2.1)	5.6	41.6	715
8 9	5.1 (1.0)	2.2 (0.4)	2.3 (0.4)	17.9 (3.4)	10.4 (2.0)	5.2	43.1	828

(2) 社外要員(被派遣要員)

外部機関から派遣される社外要員の状況については、外部から要員を受け入れている企業は442社で、1社当たりの社外要員数の平均は33.1人であり、前年(28.5人)よりやや増加した。内訳は多い順に、プログラマ(13.5人)、SE(7.2人)、オペレータ(8.4人)、パンチャー(2.9人)、庶務(0.7人)、管理者(0.3人)となっており、特にSEが前年の4.3人より大きく増加しているのが目立つ。社内要員と比較すると、オペレータ、パンチャーは被派遣要員が多く、この職種の外部依存度が高いことがわかる。プログラマでは社内要員数と被派遣要員数の差が縮まってきている。また、要員の男女構成比は、社内・社外要員とも男：女が3：1程度でほとんど差はない。

産業別に見ると、公務の社外要員が他産業に比べてかなり少なくなっている。業種別では鉄鋼業、輸送用機械器具製造業、電気機械器具製造業などが社外要員を多く入れている。

なお、回答に際して職種区分が明確でない場合は、オペレータやSEをプログラマに含めていることもあるので注意する必要がある。(第216表)

第216表 (オンライン事業体) 1社当りコンピュータ部門の社内要員, および社外要員の構成(業種別)

(各業種毎に, 上段: 平均社内要員数, 下段: 平均社外要員数)

(各業種ごとに, 上段: 平均社内要員数, 下段: 平均被派遣要員数)

業 種	庶務その他			パンチャ			オペレータ			プログラマ			S E			管 理 者			合 計			回 答 社 数	
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計		
第一次産業計	0.0 0.0	0.5 0.0	0.5 0.0	0.0 0.0	0.5 0.0	0.5 0.0	0.5 1.0	0.0 0.0	0.5 1.0	2.5 0.0	0.5 0.0	3.0 0.0	1.0 0.0	0.0 0.0	1.0 0.0	0.5 0.0	0.0 0.0	0.5 0.0	4.5 1.0	1.5 0.0	6.0 1.0	2 1	
第二次産業計	1.3 0.5	2.1 0.3	3.4 0.8	0.0 0.0	1.1 3.2	1.1 3.2	1.2 6.3	0.7 0.9	1.9 7.2	9.5 12.3	4.5 4.4	14.0 16.7	11.9 7.4	1.7 1.2	13.6 8.5	5.7 0.3	0.1 0.0	5.7 0.3	29.5 26.8	10.0 10.0	39.6 36.8	439 197	
第三次産業計	3.2 0.4	3.2 0.5	6.4 0.8	0.1 0.0	1.9 2.6	2.1 2.6	2.8 10.3	0.9 0.5	3.7 10.8	12.4 10.7	5.2 2.7	17.5 13.4	12.6 6.1	1.9 0.9	14.5 6.9	6.3 0.3	0.2 0.0	6.5 0.3	37.5 27.8	13.3 7.1	50.7 34.9	413 197	
公 務 計	3.9 0.0	1.0 0.1	4.9 0.1	0.0 0.0	0.1 3.6	0.1 3.6	0.2 3.6	0.0 0.3	0.3 3.8	9.3 0.8	0.9 0.1	10.2 1.0	2.8 2.0	0.2 0.1	3.0 2.1	2.4 0.0	0.0 0.0	2.4 0.0	18.6 6.5	2.3 4.1	20.9 10.6	63 47	
全 産 業 計	2.3 0.4	2.5 0.4	4.8 0.7	0.1 0.0	1.4 3.0	1.5 3.0	1.8 7.8	0.7 0.6	2.6 8.4	10.8 10.3	4.5 3.2	15.3 13.5	11.6 6.2	1.7 0.9	13.3 7.2	5.7 0.3	0.1 0.0	5.8 0.3	32.3 25.0	10.9 8.1	43.3 33.1	917 442	
主 な 業 種	建 設 業	0.1 0.0	1.1 0.0	1.2 0.0	0.0 0.0	0.5 1.5	0.5 1.5	0.3 2.1	0.5 0.1	0.9 2.2	6.2 2.1	3.5 0.2	9.7 2.2	6.9 0.5	0.3 0.1	7.3 0.6	3.5 0.1	0.0 0.0	3.5 0.1	17.1 4.7	6.0 1.9	23.1 6.8	38 19
		0.2 0.0	0.5 0.1	0.7 0.1	0.0 0.0	1.8 0.3	1.8 0.3	0.7 1.3	0.6 0.3	1.3 1.6	6.6 0.0	2.5 1.6	9.1 1.6	3.3 0.7	0.1 0.0	3.4 0.7	2.6 0.0	0.0 0.0	2.7 0.0	13.4 3.6	5.5 0.7	18.9 4.3	23 7
	織 維 工 業	0.5 0.0	1.1 0.0	1.6 0.0	0.0 0.0	1.6 0.6	1.6 0.6	0.7 4.7	0.4 0.2	1.1 4.9	9.0 5.2	5.4 2.2	14.4 7.4	7.0 1.7	0.5 0.0	7.5 1.7	3.5 0.0	0.0 0.0	3.5 0.0	20.7 11.6	8.9 3.1	29.6 14.7	28 14
	化 学 工 業	0.6 0.0	1.4 0.5	1.9 0.5	0.0 0.0	0.4 0.3	0.4 0.3	0.4 4.8	0.4 0.3	0.8 5.1	5.3 4.7	2.8 0.9	8.1 5.6	7.6 4.0	1.4 0.5	9.0 4.4	4.8 0.0	0.0 0.0	4.8 0.0	18.7 13.4	6.4 2.6	25.1 16.0	70 27
	鉄 鋼 業	4.5 5.9	3.7 3.7	8.2 9.6	0.0 0.0	0.5 1.3	0.5 1.3	2.6 12.7	0.4 1.0	2.9 13.7	22.6 98.9	6.9 18.7	29.5 118.6	14.4 37.0	0.6 3.9	15.0 40.9	9.9 5.8	0.8 0.4	10.6 6.0	53.9 160.0	12.9 30.0	66.8 190.0	17 7
	電気機械器具製造業	2.4 0.0	3.7 0.2	6.1 0.3	0.0 0.0	1.9 9.7	1.9 9.7	3.0 13.2	1.2 1.9	4.2 15.0	17.0 18.0	8.3 9.8	25.3 27.8	28.5 12.2	4.8 3.4	33.3 15.6	11.1 0.1	0.1 0.0	11.1 0.1	61.9 43.4	20.0 25.1	81.9 68.5	76 44
	輸送用機械器具製造業	5.9 3.4	7.8 0.7	13.7 4.1	0.0 0.0	2.1 7.8	2.1 7.8	1.6 9.8	0.9 2.2	2.4 11.9	14.5 33.5	9.6 9.1	24.0 42.6	23.9 31.3	4.1 3.6	28.0 34.8	13.6 0.4	0.0 0.0	13.6 0.4	59.4 78.3	24.4 23.3	83.9 101.6	27 12
	卸 業 ・ 商 社	0.5 0.0	1.6 0.0	2.1 0.0	0.0 0.0	0.7 0.7	0.7 0.7	0.5 3.3	1.3 0.1	1.8 3.4	2.6 2.9	0.9 0.2	3.5 3.1	3.2 1.5	0.4 0.3	3.6 1.9	2.8 0.0	0.0 0.0	2.8 0.0	9.6 7.8	5.0 1.3	14.5 9.1	80 22
	小 売 業	0.9 0.3	1.1 0.2	1.9 0.4	0.2 0.0	1.1 1.8	1.2 1.8	0.8 5.3	0.7 0.4	1.5 5.7	4.2 3.1	1.5 0.6	5.8 3.7	2.5 3.1	0.1 0.4	2.6 3.6	1.9 0.3	0.0 0.0	1.9 0.3	10.4 12.1	4.4 3.3	14.8 15.4	39 16
	金 融 業	2.8 0.1	3.6 0.4	6.5 0.5	0.0 0.0	1.4 2.1	1.4 2.1	3.0 14.2	0.9 0.4	4.0 14.7	12.1 10.4	4.2 4.9	16.3 15.2	8.9 4.8	1.0 1.0	10.9 5.7	7.6 0.6	0.1 0.0	7.7 0.6	35.5 23.9	11.2 8.9	46.7 38.8	82 57
	運輸・通信・倉庫業	0.6 0.0	0.8 0.2	1.4 0.2	0.0 0.0	1.7 1.5	1.7 1.5	2.5 14.1	0.9 0.3	3.5 14.4	13.7 46.1	3.3 6.4	17.0 52.5	5.5 9.0	0.3 0.3	5.8 9.3	3.5 0.1	0.0 0.1	3.5 0.2	25.8 69.3	7.0 8.8	32.8 78.0	31 12
	電力・ガス事業	22.7 0.0	5.3 0.0	27.9 0.0	0.0 0.0	0.4 3.0	0.4 3.0	2.5 2.0	0.8 0.5	3.3 2.5	9.8 3.8	2.0 0.8	11.8 4.5	34.1 7.0	5.8 1.5	39.9 8.5	13.3 0.0	0.0 0.0	16.3 0.0	85.3 12.8	14.3 5.8	99.6 18.5	12 4
	広告・調査・情報提供サービス業	2.5 0.3	4.0 0.7	6.5 1.0	0.0 0.0	0.3 1.8	0.3 1.8	0.3 11.2	0.2 0.7	0.5 11.8	1.3 8.0	0.5 0.2	1.8 8.2	34.3 7.8	16.8 1.7	51.2 9.5	7.2 0.2	1.0 0.0	8.2 0.2	45.7 27.5	22.8 5.0	68.5 32.5	6 6
	情報処理サービス・ソフトウェア業	11.1 1.6	10.3 1.9	21.4 3.6	0.8 0.2	9.7 5.2	10.5 5.4	13.4 9.5	1.4 0.6	14.8 10.1	48.3 8.2	24.5 1.7	72.8 9.9	52.2 10.1	8.0 1.4	60.2 11.5	18.7 0.3	1.1 0.0	20.8 0.3	145.4 29.9	55.1 10.8	200.5 40.7	49 27

第217表 (オンライン事業体) 従業員数規模別、対従業員社内要員数比平均(業種別)

(各業種ごとに、上段：1社当たり平均要員数、下段：対全従業員数比・1000人当たり)

全従業員規模 業 種		従業員数 双 記 入 数	一〇〇 人 未 満	一〇〇 〃 二 九 九 人	三〇〇 〃 四 九 九 人	五〇〇 〃 九 九 九 人	一、〇〇〇 〃 二、 九 九 九 人	三、〇〇〇 〃 四、 九 九 九 人	五、〇〇〇 〃 九、 九 九 九 人	一〇、〇〇〇 人 以 上	総 平 均
第 一 次 産 業 計		2	0.0 0.00	0.0 0.00	0.0 0.00	6.0 7.67	0.0 0.00	0.0 0.00	0.0 0.00	0.0 0.00	6.0 7.67
第 二 次 産 業 計		439	2.9 44.49	4.1 20.07	7.1 17.96	11.0 14.99	21.9 13.24	56.7 14.32	87.0 13.01	379.6 13.11	39.6 13.54
第 三 次 産 業 計		413	20.0 358.12	35.5 184.74	30.9 78.72	30.2 42.77	85.8 51.12	74.0 19.50	84.7 12.18	247.6 14.35	50.7 34.28
公 務 計		63	28.5 495.65	5.5 28.21	9.0 20.10	15.0 20.82	19.2 12.59	28.7 7.14	25.1 4.35	39.3 3.08	20.9 7.01
全 産 業 計		917	17.7 308.88	25.3 129.66	19.9 50.29	18.9 26.21	43.3 26.20	59.5 15.24	72.7 11.09	303.0 12.75	43.3 19.03
主 な 業 種	建 設 業	38	0.0 0.00	3.5 18.13	0.0 0.00	8.2 9.97	14.3 8.89	56.0 12.31	47.3 6.98	107.0 8.95	23.1 9.10
	食 品 製 造 業	23	4.5 90.91	3.0 23.44	8.3 21.53	11.9 15.11	27.1 14.67	0.0 0.00	101.0 19.24	0.0 0.00	18.9 16.31
	織 維 工 業	28	2.3 35.90	4.5 21.69	8.8 22.02	13.6 18.87	15.9 11.60	96.0 24.62	60.3 7.83	253.0 23.49	29.6 13.54
	化 学 工 業	70	4.0 50.63	3.8 18.33	7.5 18.59	9.3 12.82	22.7 12.82	40.0 10.78	112.0 16.43	137.0 12.54	25.1 13.48
	鉄 鋼 業	17	0.0 0.00	4.0 16.44	6.5 18.44	8.3 10.77	29.3 15.71	19.5 5.59	277.0 36.45	326.5 15.25	66.8 16.56
	電気機械器具製造業	76	0.0 0.00	5.3 26.72	6.7 17.03	9.5 13.06	24.0 14.41	74.4 18.94	80.0 15.07	503.8 14.04	81.9 14.58
	輸送用機械器具 製 造 業	27	0.0 0.00	3.0 14.45	5.0 12.08	11.8 16.84	22.0 11.32	31.0 9.39	45.0 6.89	375.6 10.23	83.9 10.24
	卸 業 ・ 商 社	80	4.1 70.90	7.2 38.56	11.3 28.82	12.6 17.48	27.8 17.05	18.0 5.13	64.5 8.99	0.0 0.00	14.5 15.81
	小 売 業	39	0.0 0.00	2.0 10.00	6.5 16.29	6.9 9.83	14.9 8.81	58.0 16.05	70.5 10.14	42.0 3.41	14.8 9.06
	金 融 業	82	4.0 40.82	7.7 36.75	14.6 35.01	22.3 31.33	53.2 29.44	96.5 24.71	133.0 23.80	941.0 54.27	46.7 32.19
	運輸・通信・倉庫業	31	0.0 0.00	10.3 43.66	14.3 37.12	10.4 14.54	21.0 13.86	50.0 11.68	0.0 0.00	157.0 10.39	32.8 12.52
	電力・ガス事業	12	0.0 0.00	0.0 0.00	0.0 0.00	22.0 29.12	64.5 38.91	75.5 21.15	42.7 7.23	247.7 10.44	99.6 11.85
	広告・調査・情報 提供サービス業	6	0.0 0.00	0.0 0.00	5.5 12.96	11.0 17.74	17.0 7.39	67.0 18.56	305.0 47.66	0.0 0.00	68.5 29.83
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	49	41.8 707.03	152.2 880.27	212.7 506.55	335.3 480.47	658.2 528.15	27.0 7.16	72.0 8.81	0.0 0.00	200.5 305.05

5. コンピュータ部門要員の給与等の状況

(1) 社内要員の給与

コンピュータ部門要員のうち、管理者および庶務を除くコンピュータ要員の月額平均給与は、職種別では、S E 33万 3,300円、プログラマ25万 7,700円、オペレータ22万 5,400円、パンチャー18万 5,400円である。

前年調査に比べて、どの職種の給与も増加しているが例年4～6%台の増加率で推移してきたが、今回の調査では最も高い伸び率を示したオペレータで、2.9%とかなり低く抑えられている。(第218表)

第218表 (オンライン事業体) 調査年度別、コンピュータ要員の月額給与平均

(給与欄単位：千円、対前年比欄上段 単位：千円、下段()内単位：%)

職 年 種 度	パ ン チ ャ ー		オ ペ レ ー タ		プ ロ グ ラ マ		S E	
	給 与	対 前 年 比	給 与	対 前 年 比	給 与	対 前 年 比	給 与	対 前 年 比
9 3	185.4	+ 5.0 (+ 2.8)	225.4	+ 6.3 (+ 2.9)	257.7	+ 4.1 (+ 1.6)	333.3	+ 2.1 (+ 0.6)
9 2	180.4	+11.0 (+ 6.5)	219.1	+11.1 (+ 5.3)	253.6	+11.1 (+ 4.6)	331.2	+16.6 (+ 5.3)
9 1	169.4	+ 9.2 (+ 5.7)	208.0	+13.8 (+ 7.1)	242.5	+ 9.7 (+ 4.2)	314.6	+ 8.6 (+ 2.8)
9 0	160.2	+ 7.3 (+ 4.8)	194.2	+ 4.0 (+ 2.1)	232.8	+ 2.4 (+ 1.0)	306.0	+13.5 (+ 4.6)
8 9	152.9	+ 5.2 (+ 3.5)	190.2	- 1.0 (- 0.5)	230.4	+ 6.7 (+ 3.0)	292.5	+ 4.4 (+ 1.5)

第219表で産業別に要員の給与の状況をみると、全体的に第三次産業が高く、公務はオペレータ職種を除き他産業に比べて低くなっているが、平均年令にも若干差があるので、単純な比較はできない。

第219表 (オンライン事業体) 社内要員年令平均および月額給与平均(業種別)

職 種 業 種		パン チャ ー		オペ レー タ		プロ グラ マ		S E		回 答 社 数
		年 令	給 (千 円) 与	年 令	給 (千 円) 与	年 令	給 (千 円) 与	年 令	給 (千 円) 与	
第 一 次 産 業 計		24.0	140.0	21.0	205.0	30.0	320.0	36.0	250.0	2
第 二 次 産 業 計		25.1	187.0	28.3	222.9	27.6	256.4	35.0	332.1	315
第 三 次 産 業 計		26.2	185.3	28.3	226.3	28.8	259.7	34.6	340.3	292
公 務 計		28.3	163.7	26.0	273.8	29.7	251.5	33.6	267.3	44
全 産 業 計		25.6	185.4	28.2	225.4	28.3	257.7	34.8	333.3	653
主 な 業 種	建 設 業	26.7	201.3	26.7	223.7	27.7	281.5	34.7	377.4	26
	食 品 製 造 業	24.3	190.3	25.8	208.1	28.6	270.9	41.3	338.7	15
	繊 維 工 業	25.4	187.5	26.3	269.1	25.3	267.1	36.2	364.0	20
	化 学 工 業	28.9	195.7	23.7	233.0	29.0	263.8	35.1	341.0	53
	鉄 鋼 業	25.7	206.7	40.8	275.2	26.7	228.0	35.9	345.7	14
	電気機械器具製造業	24.4	187.3	30.2	212.1	25.7	232.4	33.2	314.1	50
	輸送用機械器具 製 造 業	24.5	174.0	30.9	239.6	27.8	257.1	32.8	303.2	19
	卸 業 ・ 商 社	26.4	184.7	25.0	200.4	28.1	268.1	35.1	340.5	65
	小 売 業	25.1	193.6	28.7	229.5	28.8	267.3	33.8	342.6	27
	金 融 業	26.5	178.4	29.5	252.3	30.0	269.8	36.4	377.0	63
	運輸・通信・倉庫業	22.9	169.6	25.0	209.6	28.1	232.3	33.3	302.9	24
	電力・ガス事業	20.5	165.0	25.3	194.3	24.7	206.0	31.0	262.3	4
	広告・調査・情報 提 供 サービス業	26.5	250.0	35.0	281.7	33.3	373.3	34.7	383.3	4
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	27.7	200.6	26.2	206.7	25.0	214.8	32.3	303.9	38

(注) 「月額給与」は、毎月定額を支給せられる賃金の合計で、賞与、超過勤務手当を含まない。

(2) 被派遣要員の費用

第 220, 221表では、被派遣要員（社外要員）に対する派遣元への支出費用を日額換算で今回の調査および過去5年間の推移と業種別の調査結果を示している。

第 221表の今回の調査の結果を全産業で見ると、職種別の費用の平均は、S E 3万 6,700円、プログラマ2万 9,400円、オペレータ2万 3,200円、パンチャー1万 6,400円となっており、オペレータとパンチャーがわずかに上がり、プログラマ、S Eはわずかだが92年より下まわった。特にS Eは92年、93年と2年連続で下降しており、これも不況による外注関係費の抑制による影響とも考えられる。

第 220表 派遣元に対する派遣要員1人当日額換算支払い費用の状況（5年間推移）

（単位：千円）

調査年度	パンチャー	オペレータ	プログラマ	S	E
1993	1 6 . 4	2 3 . 2	2 9 . 4	3 6 . 7	
1992	1 6 . 2	2 2 . 4	2 9 . 5	3 7 . 4	
1991	1 5 . 1	2 2 . 8	2 9 . 5	3 8 . 4	
1990	1 4 . 7	2 0 . 8	2 7 . 5	3 6 . 7	
1989	1 4 . 2	1 9 . 7	2 5 . 8	3 4 . 9	

第 221表 (オンライン事業体) 派遣元に対する派遣要員 1 人当り日額換算支払い費用平均 (業種別)

(単位: 千円)

業 種 \ 職 種		パン チャ ー	オ ペ レ ー タ	プ ロ グ ラ マ	S E
第 一 次 産 業 計		0.0	25.0	0.0	0.0
第 二 次 産 業 計		17.5	24.4	30.0	36.6
第 三 次 産 業 計		16.3	22.7	28.7	36.8
公 務 計		14.4	21.2	30.4	36.7
全 産 業 計		16.4	23.2	29.4	36.7
主 な 業 種	建 設 業	18.8	26.1	34.1	37.3
	食 品 製 造 業	16.5	17.0	21.3	36.0
	繊 維 工 業	21.5	24.6	29.9	37.5
	化 学 工 業	17.3	26.1	36.9	34.7
	鉄 鋼 業	19.0	24.8	29.5	30.0
	電気機械器具製造業	18.9	25.5	27.8	38.1
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	15.8	27.0	31.6	38.5
	卸 業 ・ 商 社	17.6	24.7	31.3	34.8
	小 売 業	15.0	23.4	28.4	38.3
	金 融 業	14.1	20.6	26.8	35.8
	運 輸 ・ 通 信 ・ 倉 庫 業	16.7	18.7	24.5	32.0
	電 力 ・ ガ ス 事 業	15.0	21.7	32.5	36.3
	広 告 ・ 調 査 ・ 情 報 提 供 サ ー ビ ス 業	19.3	26.0	29.0	42.0
	情 報 処 理 サ ー ビ ス ・ ソ フ ト ウ ェ ア 業	17.9	23.5	26.3	33.5

6. コンピュータ関連教育費用と要員の問題点

(1) コンピュータ関連教育費用の状況

オンライン化ユーザの要員に対するコンピュータ関連教育の費用は、第222表のとおり全産業1社当たり平均で年間2,585.4千円（前年3,508.4千円）、要員1人当たりに引き直すと57.1千円（前年77.6千円）となり前年の水準をかなり下まわっている。

一般社員のコンピュータ関連教育の費用は、同じく1社当たり平均で12,885.1千円（前年8,442.7千円）で、前年より大幅に増加し、従業員1人当たりに引き直すと6,000円（前年5,000円）となり、これも前年より大きく伸びている。

第222表 （オンライン事業体）年間コンピュータ関連教育費用の変化（5年間推移）

調査年度	コンピュータ要員用教育費			一般社員用コンピュータ教育費		
	記要 入員 社教 数育 費 (社)	平一 均社 額当 り (千円)	り要 平員 均一 額人 当り (千円)	記社 入員 社教 数育 費 (社)	平一 均社 額当 り (千円)	平社 均員 額一 人 当り (千円)
93	523	2,585.4	57.1	246	12,885.1	6.0
92	514	3,508.4	77.6	244	8,442.7	5.0
91	532	3,815.3	77.5	247	6,193.7	2.5
90	397	2,591.3	60.3	201	6,808.4	2.7
89	457	2,779.9	57.1	231	5,686.6	2.6

産業別でみると公務、第三次産業がコンピュータ部門要員1人当たりに投下する費用が比較的大きく、第二次産業は、全産業平均より下まわっている。また、一般社員に対する教育費は、第三次産業がとびぬけて多くなっている。（第223表）

(2) システム投資規模からみた教育費用の状況

コンピュータ関連教育費用の投下状況をシステム投資規模別でみると、コンピュータ部門要員1人当たりの費用では、コンピュータシステム設置金額換算で3000～5000万円未満のクラスが10万円台で最も高い。次いで1000～3000万円未満のクラスが高く、小規模のシステムを持つクラスの教育費用が比較的高い。一般社員用では1億～3億円未満、および15億円以上のクラスが高くなっている。（第224表）

(3) コンピュータ部門要員の問題点

コンピュータ部門要員に対する問題点のうち、最も大きく関心をもたれていたことは、91年度までは「要員の絶対数の不足」であり92年度は、「教育に手間がかかる」であった。しかし、今年度にいたっては、「要員の不足」は第4位に後退し、「教育に手間がかかる」も第2位であった。第1位になったのは「他部門からの配置転換が困難」であることがあげられ、これらのことから、要員の教育、養成の難しさとともに、企業の人的交流や組織の改革が要員の問題に深く係わってきていると考えられる。職種別ではやはり、SE、プログラマに問題点の多くが集中しており、「要員の不足」の問題でも、SE、プログラマに対しては依然として高く、人材の確保の難しさを表わしている。(第225表)

第223表 (オンライン事業体) 年間コンピュータ関連教育費用平均 (業種別)

業 種		コンピュータ部門要員用				一 般 社 員 用			
		要員教育費記入数	一社当平均額(千円)	教育費・要員数	一人当平均額(千円)	社員教育費記入数	一社当平均額(千円)	教育費・従業員数	一人当平均額(千円)
第 一 次 産 業 計		1	200.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0
第 二 次 産 業 計		260	1,596.9	260	48.6	108	4,586.2	108	1.9
第 三 次 産 業 計		215	4,079.9	212	61.8	117	20,381.9	117	12.8
公 務 計		47	1,267.8	46	62.9	21	13,796.9	21	3.8
全 産 業 計		523	2,585.4	519	57.1	246	12,885.1	246	6.0
主 な 業 種	建 設 業	26	2,570.9	26	109.2	15	7,481.1	15	2.4
	食 品 製 造 業	11	2,874.1	11	115.4	7	735.7	7	0.8
	織 維 工 業	17	2,538.7	17	91.1	8	8,221.8	8	3.0
	化 学 工 業	42	1,960.2	42	66.6	18	4,063.4	18	1.6
	鉄 鋼 業	11	994.3	11	23.7	3	566.7	3	0.4
	電気機械器具製造業	43	1,150.9	43	27.7	14	8,445.7	14	7.4
	輸送用機械器具製造業	18	1,087.2	18	15.3	5	7,504.6	5	0.5
	卸 業 ・ 商 社	38	843.0	38	54.6	23	5,751.3	23	10.7
	小 売 業	20	1,049.8	20	56.3	12	9,011.7	12	5.3
	金 融 業	34	609.3	34	19.1	11	14,955.5	11	13.4
	運輸・通信・倉庫業	19	1,145.7	19	44.1	9	2,610.6	9	5.4
	電力・ガス事業	8	16,379.9	8	133.3	8	20,487.6	8	1.9
	広告・調査・情報提供サービス業	5	1,750.8	5	82.6	4	410.3	4	0.4
	情報処理サービス・ソフトウェア業	40	11,815.3	39	54.1	24	7,283.4	24	25.3

第224表 (オンライン事業体) 年間コンピュータ関連教育費平均(システム投資規模別)

教育費 現在のシステム投資規模	コンピュータ部門要員用				一般社員用			
	要員教育費記入数	一社当平均額 (千円)	双記入 教育費・要員数	一人当平均額 (千円)	社員教育費記入数	一社当平均額 (千円)	双記入 教育費・要員数	一人当平均額 (千円)
1000万円未満	3	110.0	3	20.6	2	1,490.0	2	1.0
1000万～3000万円 "	13	639.2	13	97.8	11	1,204.7	11	2.8
3000万～5000万円 "	16	2,845.1	16	101.2	8	329.6	8	0.8
5000万～ 1億円 "	33	450.0	33	42.8	18	1,122.7	18	2.8
1億～ 3億円 "	115	728.4	115	62.4	53	5,832.2	53	9.3
3億～ 5億円 "	61	1,125.4	61	58.1	33	3,159.2	33	2.9
5億～10億円 "	95	1,854.6	94	68.2	38	3,880.0	38	3.4
10億～15億円 "	48	1,162.5	48	33.4	23	2,463.9	23	1.3
15億円以上	128	5,688.7	126	49.5	57	43,738.0	57	7.5
合 計	512	2,307.7	509	52.8	243	12,961.4	243	6.2

第225表 (オンライン事業体) 職種別, 社内要員に関する問題点の分布 (産業別)

(各職種ごとに, 上段: 社数, 下段: %, 多重回答)

産業別	職 種	問題点									回 答 実 社 数
		教育に 手間が かかる	教育 時間が とれない	他部門 からの 配置転換 が難しい	絶対数 が足りない	スペシャ リストと しての 地位が確 立してい ない	賃金に 問題が ある	残業時 間が長い	定着率 が低い	そ の 他	
第一次産業計	パンチャ－	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1
	オペレータ	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0
	プログラマ	1 50.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	2 100.0	2 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2
	S E	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1
第二次産業計	パンチャ－	17 30.4	8 14.3	21 37.5	7 12.5	10 17.9	5 8.9	1 1.8	11 19.6	2 3.6	56
	オペレータ	38 31.4	33 27.3	35 28.9	19 15.7	25 20.7	10 8.3	12 9.9	13 10.7	2 1.7	121
	プログラマ	164 48.2	140 41.2	174 51.2	123 36.2	101 29.7	39 11.5	64 18.8	8 2.4	3 0.9	340
	S E	195 58.0	137 40.8	153 45.5	179 53.3	148 44.0	58 17.3	61 18.2	6 1.8	6 1.8	336
第三次産業計	パンチャ－	4 7.3	7 12.7	25 45.5	8 14.5	13 23.6	8 14.5	2 3.6	13 23.6	1 1.8	55
	オペレータ	41 29.9	42 30.7	48 35.0	27 19.7	38 27.7	22 16.1	25 18.2	15 10.9	1 0.7	137
	プログラマ	169 53.1	139 43.7	183 57.5	114 35.8	97 30.5	42 13.2	77 24.2	8 2.5	4 1.3	318
	S E	154 51.5	119 39.8	176 58.9	144 48.2	145 48.5	46 15.4	70 23.4	4 1.3	2 0.7	299
公 務 計	パンチャ－	1 14.3	0 0.0	1 14.3	4 57.1	0 0.0	1 14.3	0 0.0	3 42.9	1 14.3	7
	オペレータ	1 10.0	2 20.0	2 20.0	0 0.0	0 0.0	1 10.0	2 20.0	4 40.0	1 10.0	10
	プログラマ	25 65.8	16 42.1	13 34.2	16 42.1	15 39.5	1 2.6	8 21.1	3 7.9	2 5.3	38
	S E	14 60.9	8 34.8	12 52.2	10 43.5	15 65.2	2 8.7	7 30.4	0 0.0	2 8.7	23
全 産 業 計	パンチャ－	22 18.5	15 12.6	47 39.5	19 16.0	24 20.2	14 11.8	3 2.5	28 23.5	4 3.4	119
	オペレータ	80 29.9	77 28.7	85 31.7	46 17.2	63 23.5	33 12.3	39 14.6	32 11.9	4 1.5	268
	プログラマ	359 51.4	295 42.3	370 53.0	254 36.4	215 30.8	84 12.0	149 21.3	19 2.7	9 1.3	698
	S E	363 55.1	265 40.2	341 51.7	333 50.5	308 46.7	107 16.2	138 20.9	10 1.5	10 1.5	659

7. システム安全性対策の状況

(1) システム保護対策

システム保護対策について、対策の程度により下表のように重み付け配点を行う時、全産業平均の対策レベルは以下のとおりである。

また参考のために全ユーザの全産業平均のレベルを付記してあるので比較されたい。

第226表 (オンライン事業体) システム保護対策レベル

シ ス テ ム 保 護 対 策	レベル	オンラインユーザー	
特に対策なし	1	センター側	端 末 側
パスワード制、権限規定明確・徹底化 (または同等対策)	2	2.05	1.84
パスワード制、権限規定明確・徹底化 コピー分散 (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー	
重層パスワード制*、権限規定明確・徹底化 コピー分散 (または同等対策)	4		
重層パスワード制*、権限規定明確・徹底化 コピー分散、暗号制 (または同等対策)	5		
		センター側	端 末 側
		2.02	1.83

*権限の上下に伴い、複数のパスワードが重なるとき初めてシステムが動く場合

前年調査と比較するとほとんど差はなく、保護対策レベルは未だ低いといえることができる。
ただし、業種によってさまざまで、他の対策の状況についても同様のことがいえる。

(2) システム建屋の不可侵性対策

コンピュータなどのシステム施設を有する建物への入館については、本項目の対策レベルに従い、下表のように重みづけ配点を行う時、全産業平均の対策レベルは以下のとおりである。建物についてはセキュリティ対策等は、コンピュータシステム専用の施設でないかぎり、早急に十分な対策を備えることは、難しいとみられる。

第227表 (オンライン事業体) システム建屋の不可侵性対策レベル

入 館 監 視 対 策	レベル	オンラインユーザー
特に対策なし	1	1.98
受付者, 来訪者名簿 (または同等対策)	2	
受付者, 来訪者名簿, バッジ (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー
受付者, 来訪者名簿, バッジand /or I Dカード (または同等対策)	4	1.94
受付者, 来訪者名簿, バッジand /or I Dカード, 監視装置 (または同等対策)	5	

(3) コンピュータ・ルーム不可侵性対策

コンピュータが設置されている場所への入室については、本項目の対策レベルに従い、下表のように重みづけ配点を行なう時、全産業の平均の対策レベルは以下のとおりである。

第228表 (オンライン事業体) コンピュータ・ルームの不可侵性対策レベル

入 室 監 視 対 策	レベル	オンラインユーザー
特に対策なし	1	2.34
受付者, 来訪者名簿 (または同等対策)	2	
受付者, 来訪者名簿, バッジ (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー
受付者, 来訪者名簿, バッジand /or I Dカード (または同等対策)	4	2.27
受付者, 来訪者名簿, バッジand /or I Dカード, 監視装置 (または同等対策)	5	

以下は、主にシステム建屋内の安全性対策施設等についてのレベルを、5段階に設定して重み付けを行い、全産業平均値を上記の表と同様に結果を記している。

(4) 地震対策

本項目の対策のレベルに従い、下表のように重みづけ配点を行う時、全産業平均レベルは以下のとおりである。

第229表 (オンライン事業体) 地震対策レベル

地 震 対 策	レベル	オンラインユーザー	
特になし	1	センター側	端 末 側
すべり止め (または同等対策)	2	2.62	1.27
転倒防止装置, (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー	
転倒防止装置, フリーアクセスフロア (または同等対策)	4	センター側	端 末 側
転倒防止装置, フリーアクセスフロア, 予報機関との連絡ネットワーク (または同等対策)	5	2.53	1.26

(5) 火災対策

システム関連施設の防火対策の状況については、本項目の対策のレベルに従い、下表のように重みづけ配点を行う時、全産業平均レベルは以下のとおりである。各対策のなかで最もレベルが高い対策が火災対策であるが、センター側では例年ほぼ3程度であり、建物自体の防火設備に依存している部分が大きいと見られる。

第230表 (オンライン事業体) 火災対策レベル

火 災 対 策	レベル	オンラインユーザー	
特になし	1	センター側	端 末 側
消火器具 (または同等対策)	2	3.04	2.25
消火器具, 消火設備 (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー	
消火器具, 消火設備, 避難システム* (または同等対策)	4	センター側	端 末 側
消火器具, 消火設備, 避難システム*, 外部防災機関との連絡ネットワーク (または同等対策)	5	2.98	2.24

*誘導灯, 防煙具, 避難具, 持出対策, その他を含む

(6) 停電対策

ハードウェア設備に対する停電対策では、下表のように重みづけ配点を行う時、全産業平均レベルは以下のとおりである。

第231表 (オンライン事業体) 停電対策レベル

停 電 対 策	レベル	オンラインユーザー	
特になし	1	センター側	端 末 側
A V R (または同等対策)	2	2.42	1.36
C V C F (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー	
C V C F, 自家発電装置 (または同等対策)	4		
バッテリー用意, 自家発電装置, 業者供給電源の二系統化 (または同等対策)	5		
		センター側	端 末 側
		2.36	1.36

(7) 漏水対策

コンピュータールームなどシステム施設に対する漏水防止について、下表のように対策の重みづけ配点を行う時、全産業平均レベルは以下のとおりである。

第232表 (オンライン事業体) 漏水対策レベル

漏 水 対 策	レベル	オンラインユーザー	
特になし	1	センター側	端 末 側
防水カバー (または同等対策)	2	1.89	1.10
防水カバー, マシン上ダクト (または同等対策)	3	全コンピュータユーザー	
防水カバー, マシン上ダクト, 感知装置 (または同等対策)	4		
防水カバー, マシン上ダクト, 感知装置, 室の水密装置 (または同等対策)	5		
		センター側	端 末 側
		1.84	1.10

以上システム安全性対策については、前年に比べ、ほとんどレベルの変動はない。全体に「センター側施設」より「端末側」レベルの方が低いのは、コンピュータ部門要員のみ利用する前者とは異なりエンドユーザー（非コンピュータ部門要員）も利用することが考えられるだけに、なおさら対策の充実が望まれるところである。

Ⅲ サンプルの構成

付第1表 業種別回収状況

	業 種	発送数	バッチ・ ユーザ 回収数	オンライン ユーザ 回収数	総回収数	総回収率 (%)
1	農・林・漁・狩猟・水産養殖業	15	0	1	1	6.7
2	鉱 業	13	0	1	1	7.7
3	第一次産業計	28	0	2	2	7.1
4	建 設 業	219	8	39	47	21.5
5	食 品 製 造 業	194	1	23	24	12.4
6	織 維 工 業	127	2	28	30	23.6
7	紙・パルプ・紙加工品製造業	53	1	10	11	20.8
8	新聞業・出版業	35	2	7	9	25.7
9	印刷業・同関連業	28	0	6	6	21.4
10	化 学 工 業	304	2	70	72	23.7
11	石油製品製造業	30	0	7	7	23.3
12	窯業・土石製品製造業	90	0	12	12	13.3
13	鉄 鋼 業	82	2	17	19	23.2
14	非鉄金属製造業・金属製品製造業	175	3	29	32	18.3
15	一般機械器具製造業	235	3	44	47	20.0
16	電気機械器具製造業	302	3	77	80	26.5
17	輸送用機械器具製造業	164	3	28	31	18.9
18	精密機械器具製造業	90	0	24	24	26.7
19	その他製造業	168	0	23	23	13.7
20	第二次産業計	2,296	30	444	474	20.6
21	卸業・商社	441	3	80	83	18.8
22	小 売 業	263	4	42	46	17.5
23	金 融 業	364	6	83	89	24.5
24	証券業・商品取引業	37	1	5	6	16.2
25	生命保険業(含代理業・サービス業)	23	0	10	10	43.5
26	損害保険業(含代理業・サービス業)	25	0	4	4	16.0
27	不 動 産 業	60	1	6	7	11.7
28	運輸・通信・倉庫業	204	5	33	38	18.6
29	電力・ガス事業	26	0	13	13	50.0
30	放 送 業	33	0	11	11	33.3
31	広告・調査・情報提供サービス業	32	2	6	8	25.0
32	情報処理サービス業・ソフトウェア業	229	2	51	53	23.1
33	医 療 業	45	0	4	4	8.9
34	宗 教 法 人	7	0	0	0	0.0
35	高 校	24	3	1	4	16.7
36	大 学	77	1	19	20	26.0
37	その他の教育機関	36	7	13	20	55.6
38	学術研究機関	15	1	4	5	33.3
39	法人団体・農協	113	4	30	34	30.1
40	その他のサービス業	119	3	16	19	16.0
41	第三次産業計	2,173	43	431	474	21.8
42	政 府	31	0	6	6	19.4
43	地方公共団体	146	5	60	65	44.5
44	公 務 計	177	5	66	71	40.1
45	全 産 業 計	4,674	78	943	1,021	21.8

付第2表 (オンライン事業体) 業種別, 資本金規模別, 回収分布

(各業種ごとに, 上段: 社数, 下段: %)

業 種 \ 資 本 金		資本金なし	五千万円未満	五千万円以上 一億円未満	一億円 一億円未満	一億円 五億円未満	五億円 一億円未満	一億円以上	合 計
第 一 次 産 業 計		0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	2 100.0
第 二 次 産 業 計		1 0.2	13 2.9	17 3.8	96 21.6	132 29.7	67 15.1	118 26.6	444 100.0
第 三 次 産 業 計		50 11.6	41 9.5	22 5.1	128 29.7	80 18.6	27 6.3	83 19.3	431 100.0
公 務 計		66 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	66 100.0
全 産 業 計		117 12.4	54 5.7	39 4.1	225 23.9	212 22.5	94 10.0	202 21.4	943 100.0
主 な 業 種	建 設 業	0 0.0	0 0.0	1 2.6	3 7.7	14 35.9	6 15.4	15 38.5	39 100.0
	食 品 製 造 業	0 0.0	1 4.3	2 8.7	7 30.4	6 26.1	5 21.7	2 8.7	23 100.0
	織 維 工 業	0 0.0	1 3.6	3 10.7	5 17.9	10 35.7	3 10.7	6 21.4	28 100.0
	化 学 工 業	0 0.0	1 1.4	1 1.4	21 30.0	13 18.6	10 14.3	24 34.3	70 100.0
	鉄 鋼 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 17.6	4 23.5	2 11.8	8 47.1	17 100.0
	電気機械器具製造業	0 0.0	4 5.2	0 0.0	13 16.9	22 28.6	14 18.2	24 31.2	77 100.0
	輸送用機械器具製造業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	7 25.0	8 28.6	4 14.3	9 32.1	28 100.0
	卸 売 ・ 商 社	0 0.0	10 12.5	13 16.3	32 40.0	10 12.5	3 3.8	12 15.0	80 100.0
	小 売 業	0 0.0	4 9.5	0 0.0	9 21.4	16 38.1	5 11.9	8 19.0	42 100.0
	金 融 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	29 34.9	22 26.5	7 8.4	25 30.1	83 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0 0.0	1 3.0	0 0.0	12 36.4	9 27.3	3 9.1	8 24.2	33 100.0
	電力・ガス事業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 23.1	0 0.0	10 76.9	13 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	0 0.0	2 33.3	1 16.7	2 33.3	0 0.0	0 0.0	1 16.7	6 100.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	0 0.0	17 33.3	6 11.8	21 41.2	2 3.9	3 5.9	2 3.9	51 100.0

付第3表 (オンライン事業体) 業種別, 年商規模別, 回収分布

(各業種ごとに, 上段:社数 下段:%)

年 商 業 種		年 商 な し	一 〇 億 円 未 満	一 〇 〃 三 〇 億 円 未 満	三 〇 〃 五 〇 〃	五 〇 〃 一 〇 〇 〃	一 〇 〇 〃 三 〇 〇 〃	三 〇 〇 〃 五 〇 〇 〃	五 〇 〇 〃 一 〇 〇 〃	一 〇 〇 〃 三 〇 〇 〃	三 〇 〇 〃 五 〇 〇 〃	五 〇 〇 〃 億 円 以 上	合 計
第 一 次 産 業 計		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0
第 二 次 産 業 計		1 0.2	2 0.5	6 1.4	10 2.3	40 9.0	123 27.7	56 12.6	87 19.6	70 15.8	16 3.6	33 7.4	444 100.0
第 三 次 産 業 計		40 9.3	15 3.5	31 7.2	22 5.1	42 9.7	80 18.6	48 11.1	54 12.5	51 11.8	19 4.4	29 6.7	431 100.0
公 務 計		48 72.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 7.6	4 6.1	1 1.5	5 7.6	1 1.5	2 3.0	66 100.0
全 産 業 計		89 9.4	17 1.8	37 3.9	32 3.4	82 8.7	209 22.2	109 11.6	142 15.1	126 13.4	36 3.8	64 6.8	943 100.0
主 な 業 種	建 設 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 2.6	2 5.1	4 10.3	12 30.8	9 23.1	2 5.1	9 23.1	39 100.0
	食 品 製 造 業	0 0.0	1 4.3	0 0.0	0 0.0	2 8.7	4 17.4	3 13.0	9 39.1	3 13.0	1 4.3	0 0.0	23 100.0
	織 維 工 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 10.7	2 7.1	9 32.1	4 14.3	4 14.3	2 7.1	2 7.1	2 7.1	28 100.0
	化 学 工 業	0 0.0	1 1.4	1 1.4	0 0.0	12 17.1	13 18.6	12 17.1	15 21.4	9 12.9	4 5.7	3 4.3	70 100.0
	鉄 鋼 業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 11.8	4 23.5	3 17.6	3 17.6	3 17.6	0 0.0	2 11.8	17 100.0
	電気機械器具製造業	0 0.0	0 0.0	1 1.3	1 1.3	7 9.1	27 35.1	6 7.8	12 15.6	13 16.9	1 1.3	9 11.7	77 100.0
	輸送用機械器具製造業	0 0.0	0 0.0	1 3.6	1 3.6	2 7.1	5 17.9	3 10.7	7 25.0	3 10.7	1 3.6	5 17.9	28 100.0
	卸 業 ・ 商 社	0 0.0	0 0.0	2 2.5	1 1.3	6 7.5	18 22.5	13 16.3	16 20.0	15 18.8	1 1.3	8 10.0	80 100.0
	小 売 業	0 0.0	1 2.4	1 2.4	1 2.4	1 2.4	9 21.4	10 23.8	8 19.0	7 16.7	3 7.1	1 2.4	42 100.0
	金 融 業	0 0.0	0 0.0	5 6.0	6 7.2	12 14.5	16 19.3	11 13.3	15 18.1	13 15.7	3 3.6	2 2.4	83 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 18.2	12 36.4	6 18.2	2 6.1	6 18.2	0 0.0	1 3.0	33 100.0
	電力・ガス事業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 7.7	1 7.7	2 15.4	1 7.7	2 15.4	6 46.2	13 100.0
	広告・調査・情報提供サービス業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 33.3	2 33.3	1 16.7	0 0.0	1 16.7	0 0.0	6 100.0
	情報処理サービス・ソフトウェア業	0 0.0	8 15.7	16 31.4	9 17.6	6 11.8	6 11.8	2 3.9	3 5.9	0 0.0	1 2.0	0 0.0	51 100.0

付第4表 (オンライン事業体) 業種別, 従業員数規模別, 回収分布

(各業種ごとに, 上段: 社数, 下段: %)

従業員数 業 種		無 記 入	一〇〇人未 満	一〇〇人 〜三〇〇人未 満	三〇〇人 〜五〇〇人 "	五〇〇人 〜一〇〇〇人 "	一〇〇〇人 〜三〇〇〇人 "	三〇〇〇人 〜五〇〇〇人 "	五〇〇〇人 〜一〇〇〇〇人 "	一〇〇〇〇人 以上	合 計
第 一 次 産 業 計		0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 100.0
第 二 次 産 業 計		0 0.0	10 2.3	40 9.0	51 11.5	118 26.6	133 30.0	45 10.1	25 5.6	22 5.0	444 100.0
第 三 次 産 業 計		0 0.0	45 10.4	94 21.8	64 14.8	90 20.9	78 18.1	28 6.5	18 4.2	14 3.2	431 100.0
公 務 計		0 0.0	3 4.5	4 6.1	3 4.5	14 21.2	17 25.8	9 13.6	11 16.7	5 7.6	66 100.0
全 産 業 計		0 0.0	58 6.2	138 14.6	118 12.5	224 23.8	228 24.2	82 8.7	54 5.7	41 4.3	943 100.0
主 な 業 種	建 設 業	0 0.0	0 0.0	2 5.1	0 0.0	6 15.4	21 53.8	4 10.3	4 10.3	2 5.1	39 100.0
	食 品 製 造 業	0 0.0	2 8.7	1 4.3	3 13.0	9 39.1	7 30.4	0 0.0	1 4.3	0 0.0	23 100.0
	繊 維 工 業	0 0.0	3 10.7	2 7.1	5 17.9	5 17.9	7 25.0	1 3.6	4 14.3	1 3.6	28 100.0
	化 学 工 業	0 0.0	1 1.4	11 15.7	8 11.4	15 21.4	20 28.6	9 12.9	5 7.1	1 1.4	70 100.0
	鉄 鋼 業	0 0.0	0 0.0	3 17.6	2 11.8	3 17.6	4 23.5	2 11.8	1 5.9	2 11.8	17 100.0
	電気機械器具製造業	0 0.0	1 1.3	4 5.2	12 15.6	17 22.1	22 28.6	10 13.0	2 2.6	9 11.7	77 100.0
	輸送用機械器具 製 造 業	0 0.0	0 0.0	3 10.7	2 7.1	6 21.4	9 32.1	1 3.6	2 7.1	5 17.9	28 100.0
	卸 業 ・ 商 社	0 0.0	7 8.8	22 27.5	14 17.5	23 28.8	9 11.3	1 1.3	4 5.0	0 0.0	80 100.0
	小 売 業	0 0.0	0 0.0	2 4.8	10 23.8	11 26.2	13 31.0	1 2.4	4 9.5	1 2.4	42 100.0
	金 融 業	0 0.0	1 1.2	21 25.3	9 10.8	16 19.3	26 31.3	8 9.6	1 1.2	1 1.2	83 100.0
	運輸・通信・倉庫業	0 0.0	1 3.0	4 12.1	7 21.2	7 21.2	7 21.2	4 12.1	0 0.0	3 9.1	33 100.0
	電力・ガス事業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 15.4	2 15.4	2 15.4	3 23.1	4 30.8	13 100.0
	広告・調査・情報 提供サービス業	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 33.3	1 16.7	1 16.7	1 16.7	1 16.7	0 0.0	6 100.0
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	0 0.0	13 25.5	18 35.3	6 11.8	4 7.8	7 13.7	2 3.9	1 2.0	0 0.0	51 100.0

付第5表 (オンライン事業体) 業種別, 回答事業体資本金平均

業 種		回 収 数	資 無 本 記 金 な 入 し	回 答 数	回 答 社 資 本 金 平 均 (百万円)
第 一 次 産 業 計		2	0	2	6,900.0
第 二 次 産 業 計		444	1	443	14,120.0
第 三 次 産 業 計		431	50	381	15,757.5
公 務 計		66	66	0	0.0
全 産 業 計		943	117	826	14,857.8
主 な 業 種	建 設 業	39	0	39	16,217.6
	食 品 製 造 業	23	0	23	3,519.2
	繊 維 工 業	28	0	28	12,271.8
	化 学 工 業	70	0	70	13,588.5
	鉄 鋼 業	17	0	17	33,711.1
	電気機械器具製造業	77	0	77	22,982.6
	輸 送 用 機 械 器 具 業	28	0	28	29,718.7
	卸 業 ・ 商 社	80	0	80	10,494.6
	小 売 業	42	0	42	5,718.5
	金 融 業	83	0	83	16,974.3
	運輸・通信・倉庫業	33	0	33	14,574.7
	電力・ガス事業	13	0	13	148,613.9
	広告・調査・情報 提 供 サ ー ビ ス 業	6	0	6	4,596.3
	情報処理サービス ・ ソフトウェア業	51	0	51	1,179.6

付第6表 (オンライン事業体) 業種別, 回答事業体年商平均

業 種		回 収 数	年 無 商 記 な 入 し	回 答 数	回 答 社 年 商 平 均 (百万円)
第 一 次 産 業 計		2	0	2	26,650.5
第 二 次 産 業 計		444	1	443	179,145.8
第 三 次 産 業 計		296	11	285	372,599.9
公 務 計		(66)	(48)	(18)	(179,604.7)
全 産 業 計		742	12	730	254,254.6
主 な 業 種	建 設 業	39	0	39	304,425.1
	食 品 製 造 業	23	0	23	65,363.2
	繊 維 工 業	28	0	28	99,357.0
	化 学 工 業	70	0	70	96,461.2
	鉄 鋼 業	17	0	17	200,939.8
	電気機械器具製造業	77	0	77	266,566.8
	輸送用機械器具 製 造 業	28	0	28	670,094.9
	卸 業 ・ 商 社	80	0	80	946,139.9
	小 売 業	42	0	42	95,880.2
	金 融 業	(83)	(0)	(83)	(109,366.8)
	運輸・通信・倉庫業	33	0	33	87,983.7
	電力・ガス事業	13	0	13	844,227.9
	広告・調査・情報 提 供 サ ー ビ ス 業	6	0	6	77,854.5
	情報処理サービス ・ ソフトウェア業	51	0	51	18,033.5

金融業, 証券業, 生命保険業, 損害保険業, 高校, 大学, その他教育機関, および公務は,
“月商”の意味がちがうので, 産業計の計算から除外してある。

付第7表 (オンライン事業体) 業種別、回答事業体従業員数平均

業 種		回 収 数	無 記 入	回 答 数	回 答 社 従業員 数平均	回 答 社 従業員 総数
第 一 次 産 業 計		2	0	2	782.0	1,564
第 二 次 産 業 計		444	0	444	2,930.8	1,301,275
第 三 次 産 業 計		431	0	431	1,610.6	694,190
公 務 計		66	0	66	3,308.1	218,334
全 産 業 計		943	0	943	2,349.3	2,215,363
主 な 業 種	建 設 業	39	0	39	2,782.3	108,510
	食 品 製 造 業	23	0	23	1,159.7	26,672
	織 維 工 業	28	0	28	2,186.3	61,217
	化 学 工 業	70	0	70	1,859.7	130,176
	鉄 鋼 業	17	0	17	4,036.3	68,617
	電気機械器具製造業	77	0	77	5,549.9	427,342
	輸送用機械器具 製 造 業	28	0	28	7,997.8	223,938
	卸 業 ・ 商 社	80	0	80	918.5	73,478
	小 売 業	42	0	42	1,844.4	77,464
	金 融 業	83	0	83	1,455.5	120,803
	運輸・通信・倉庫業	33	0	33	2,479.3	81,818
	電力・ガス事業	13	0	13	8,812.7	114,565
	広告・調査・情報 提 供 サービス業	6	0	6	2,296.5	13,779
	情報処理サービス ・ソフトウェア業	51	0	51	682.3	34,796

IV アンケート様式

--	--	--	--	--	--

「コンピュータ利用状況調査」 調 査 票

《 調査時点：平成5年9月30日現在 》

コンピュータを保有していなくとも、情報システム部門、あるいはコンピュータ部門があれば、ご回答下さるようお願いいたします。また情報システム部門、コンピュータ部門等が独立し、別会社にて運営されており、完全に業務を移管されているような場合は、下記連絡先までご一報下されば幸いです。

〔下の分類番号のいずれかに○印をおつけ下さい。〕

1	当社(所)は、外部通信回線を利用した <u>オンライン・システム</u> あり。 構内回線で社内の複数の部署に設置されているホスト・コンピュータや端末装置を接続し、情報処理およびメッセージ交換等の業務を行っている場合(LAN等)もオンライン・システムに、またオンライン端末機のみを設置している場合も含まれます。
2	当社(所)は、外部通信回線もLANも利用しない、 <u>バッチ・システム</u> のみ。

貴社で使用されている主要コンピュータの製造会社名、および機種名を5つまで右欄にご記入ください。

	製 造 会 社 名	機 種 名
1		
2		
3		
4		
5		

貴社名(または団体名)			
所在地	〒	TEL. () -	内線
ご回答者役職名		ご芳名	

- ◇ ご回答は、なるべく平成5年12月20日(月)までにお送り下さるようお願いいたします。
- ◇ 本調査におきましては、従来から完全に機密を厳守し、個別データは絶対に公表いたしません。
- ◇ ご回答をいただきました事業体には、全体の集計結果の要約を翌年5月頃にお送り申し上げます。
- ◇ 連絡先：電話 03-3432-9382, FAX. 03-3432-9389

調査部「コンピュータ利用状況調査」担当

1. コンピュータ利用状況調査

(Q 1～Q 7, Q21, Q31, Q32, ……計10問)

《オンライン処理、バッチ処理の区別なく、全事業体の方にご記入お願いいたします。》

コンピュータ基礎調査

Q1 貴社の業態、規模などにつき、下欄にご記入ください。

① 業種（別紙記入要領の該当業種の番号をご記入ください）					20-21
② 資本金（単位：百万円、非営利法人においては基金、出資金等）					22-27
③ 最近1年の年商（単位：百万円） *					28-35
④ 従業員数（人） **					36-41

* 銀行は経常収益高，保険は収入保険料，または正味保険料，証券は営業収入高，非営利法人は年間事業費，歳入額等をご記入ください。

※※学校の場合は常勤教員数、病院は病床数、官庁の場合は関係庁部署の定員数をご記入ください。

Q2 コンピュータシステムの3年後における予想規模を、金額換算で下の該当番号に○をつけてお答えください。

(折一回答)

3年後 の予想 規模	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	減 少		—	増 加					わ か ら な い
現在の	0.5 倍 未 満	0.5 ↳ 1.0 倍 未 満	変 化 な し	1.0 ↳ 1.5 倍 未 満	1.5 ↳ 2.0 倍 未 満	2.0 ↳ 2.5 倍 未 満	2.5 ↳ 3.0 倍 未 満	3.0 倍 以 上	

Q3 コンピュータ部門（情報システム部門）の要員数について、職種別に社内要員、社外要員（被派遣要員）の数をご記入下さい。

〔パンチャー、オペレータ、プログラマ、SEの区分をされていないときは、「プログラマ」の欄にご記入下さい。〕

[illegible]

Q4 コンピュータ部門（情報システム部門）の運用経費は月額いくらですか。（7，8，9月の3ヶ月の平均額を目安とし、人件費については賞与を除いてください。）

経 費 費 目			金 額（単位：千円）	十 億	一 億	千 万	百 万	十 万	千 円
ソフトウェア 関連費	要員人件費	社内要員人件費	181						
		社外要員人件費	188						
	要員人件費 小計 ①		189						201
	ソフトウェア費	ソフトウェア使用料*	202						
		ソフトウェア購入費	209						
		その他	216						
	ソフトウェア費 小計 ②		225						229
ソフトウェア関連費 合計（イ）（①+②）		230						236	
外 注 費	ソフトウェア作成委託費		237						
	データ作成、入力費		244						
	情報処理、計算委託費		251						
	その他		258						
	外 注 費 合計（ロ）		260						271
ハード ウェア 関連 費	機械設備費	レンタル／リース料	272						
		減価償却費	279						
		マシンタイム借料	286						
		保守費	293						
		保険費	300						
	小 計 ③		307						313
	施設費	建物借料	314						
		電力、空調、光熱費	321						
		その他	328						
	小 計 ④		334						341
ハードウェア関連費 合計（ハ）（③+④）		342						348	
通信関連費	通信回線使用料	349							
	ネットワーク加入、使用料**	356							
通 信 関 連 費 合 計（ニ）		363						369	
消耗品費、その他（ホ）		370						376	
総 計 [（イ）+（ロ）+（ハ）+（ニ）+（ホ）]		377						383	

* 「ソフトウェア使用料」のうち「機械設備費」の「レンタル／リース料」の一部として含まれ、その金額が「レンタル／リース料」のなかで明確に分けられる場合にこの欄に記入してください。

** 「ネットワーク加入料」が年間の金額の場合には、12で割った月換算で記入してください。

Q 5 コンピュータ部門（情報システム部門）要員の給与について、職種別に月額でご記入下さい。

（「賞与」、「超過勤務手当」は給与に含めないものとし、千円未満は四捨五入してください。）

職 種	パンチャー	オペレータ	プログラマ	S	E
平 均 年 令 (才)	40.1	40.3	40.5	40.7	
給与：1人当月額 (単位：千円)	42.1				43.2

Q 6 社外要員についての派遣元への支払金額（派遣費用）を、平均1人1日当りに換算して職種別にお答えください。（派遣費用の対象となる勤務時間は通常の時間帯で、超過勤務や特別な契約による時間数は含まないものとします。）

職 種	パンチャー	オペレータ	プログラマ	S	E
派遣元への支払： (単位：千円)	45.1				46.2

Q 7 社内要員等のコンピュータ関連教育と問題点についておたずねします。

Q 7-1 平成4年度に支出した、コンピュータ関連教育費用の総額（年間の概算額）を、「コンピュータ部門要員」と「一般社員」に分けてご記入ください。

対 象	教 育 費 用	(金 額：千円)
コンピュータ部門要員用（千円）		501-507
一 般 社 員 用（千円）		511-517

Q 7-2 コンピュータ要員に関して困っている事項があれば、下の各職種の要員別に該当欄に○をつけてお答えください。（多重回答）

問 題 点	教育に手間がかかる	教育時間がとれない	他の部門配転の換が他難部門へ	絶対数が足りない	地位が確立してない	賃金に問題がある	残業時間が長い	定着率が低い	その他
職 種									
パンチャー									641-649
オペレータ									651-659
プログラマ									661-669
S E									671-679

システム安全性対策

Q21 システム安全性対策のうち、次の6項目について、貴社が実施されている対策の程度を該当する欄から選んで一つ○を付けてお答えください。

21-1	システム保護対策の程度		センター側対策 (択一回答) 701	リモート端末側対策 (択一回答) 702
システム保護	とくに対策なし		1	1
	パスワード制, 権限規定明確・徹底化 (または同等対策)		2	2
	パスワード制, 権限規定明確・徹底化, コピー分散 (または同等対策)		3	3
	重層パスワード制, 権限規定明確・徹底化, コピー分散 (または同等対策)		4	4
	重層パスワード制, 権限規定明確・徹底化, コピー分散, 暗号制 (または同等対策)		5	5
	その他の対策 (ご記入下さい)		* 権限の上下に伴い、複数のパスワードが重なるとき初めてシステムが動く場合。	
21-2	入館・入室監視対策の程度		A. 建物への入館 (択一回答) 703	B. コンピュータルーム, 情報システム室への入室 (択一回答) 704
システムの独立・不入室・可空・侵襲性	とくに対策なし		1	1
	受付者, 来訪者名簿 (または同等対策)		2	2
	受付者, 来訪者名簿, バッジ (または同等対策)		3	3
	受付者, 来訪者名簿, バッジ and/or IDカード (または同等対策)		4	4
	受付者, 来訪者名簿, バッジ and/or IDカード, 監視装置 (または同等対策)		5	5
	その他の対策 (ご記入下さい)			
21-3	地震対策の程度		センター側対策 (択一回答) 705	リモート端末側対策 (択一回答) 706
地震対策	とくに対策なし		1	1
	すべり止め (または同等対策)		2	2
	転倒防止装置 (または同等対策)		3	3
	転倒防止装置, フリーアクセスフロア (または同等対策)		4	4
	転倒防止装置, フリーアクセスフロア, 予報機関との連絡ネットワーク (または同等対策)		5	5
	その他の対策 (ご記入下さい)			
21-4	火災対策の程度		センター側対策 (択一回答) 707	リモート端末側対策 (択一回答) 708
火災対策	とくに対策なし		1	1
	消火器 (または同等対策)		2	2
	消火器, 消火設備 (または同等対策)		3	3
	消火器, 消火設備, 避難システム* (または同等対策)		4	4
	消火器, 消火設備, 避難システム*, 外部防災機関との連絡ネットワーク (または同等対策)		5	5
	その他の対策 (ご記入下さい)		* 誘導灯, 防煙具, 避難具, 持出対策 その他を含む	
21-5	停電対策の程度		センター側対策 (択一回答) 709	リモート端末側対策 (択一回答) 710
停電対策	とくに対策なし		1	1
	AVR (または同等対策)		2	2
	CVCF (または同等対策)		3	3
	CVCF, 自家発電装置 (または同等対策)		4	4
	CVCF, 自家発電装置, 業者供給電源の二系統化 (または同等対策)		5	5
	その他の対策 (ご記入下さい)			
21-6	漏水対策の程度		センター側対策 (択一回答) 711	リモート端末側対策 (択一回答) 712
漏水対策	とくに対策なし		1	1
	防水カバー (または同等対策)		2	2
	防水カバー, マシン上ダクト (または同等対策)		3	3
	防水カバー, マシン上ダクト, 感知装置 (または同等対策)		4	4
	防水カバー, マシン上ダクト, 感知装置, 室の水密装置 (または同等対策)		5	5
	その他の対策 (ご記入下さい)			

オープンシステム化／ダウンサイジング

Q31 貴社のオープンシステム化の状況についておたずねします。なお、「オープンシステム」の定義は明確ではありませんが、ご回答される方の判断で以下の設問にお答えください。

Q31-1 貴社では、オープンシステムを導入されていますか。下欄の該当するものに1つだけ○をつけてお答えください。 (択一回答)

オープンシステム導入状況		
1. 社全体規模でほとんどの主要システムのオープンシステム化を推進（推進中）	1	751
2. 既存の主要システムの一部または新規システムのオープンシステム化を推進（推進中）	2	
3. オープンシステム化を推進してはいないが、具体的な計画を検討中	3	
4. 当面オープンシステム化の計画はない	4	

⇒〔Q31-1で「1」あるいは「2」に○を付けたかたのみ、以下のQ31-2～Q31-5にお答えください。〕

Q31-2 オープンシステム化の推進体制について下欄の該当するものに1つだけ○をつけてお答えください。

(択一回答)

オープンシステム化の推進体制		
1. 情報システム部門が主体となって推進している	1	761
2. 情報システム部門と導入対象部門が共同して推進している	2	
3. 導入対象部門が独自に推進している	3	

Q31-3 オープンシステム化に際し、外部のコンサルティング、または開発委託機関を利用された場合、下欄の該当するものすべてに○をつけてお答えください。

(多重回答)

利用した外部コンサルティング、または開発委託した機関の種類		
① 関連会社（親会社、子会社）のソフトウェアメーカー		771
② ①以外のソフトウェアメーカー、専門コンサルティング会社等		772
③ ハードウェアメーカーのサポート部門		773
④ その他の機関 〔 〕		774

Q31-4 貴社で導入されているオープンシステムの項目を、導入対象部門別に下欄の該当するものすべてに○をつけてお答えください。 (多重回答)

導入したオープンシステムの内容	情報システム部門	エンドユーザ部門						全社的規模
		営業・販売	経理・財務	人事・労務	総務・企画	研究・開発	製造・設計	
1. マルチベンダーのシステム構成	781							788
2. クライアント・サーバ型システム	791							798
3. パソコンLAN (PC-LAN)	801							808
4. 開放型OS (UNIX, MS-DOS等)	811							818
5. 標準インタフェース (TCP/IP等)	821							828
6. その他 〔 〕	831							838

Q31-5 オープンシステムを導入した結果、貴社ではどのような効果がありましたか。下欄の該当するものすべてに○をつけてお答えください。

(多重回答)

オープンシステム導入の効果		
1. ハードウェア関係運用費用の節減（初期投資を除く）		841
2. ソフトウェア関係運用費用の節減（初期投資を除く）		842
3. 要員人件費の削減		843
4. システム開発が楽になった		844
5. 情報処理能力が上がり、アウトプットが短時間で得られた		845
6. 社内の組織、業務などの改革が進んだ		846
7. その他 〔 〕		847

Q32 前記オープンシステム化に関連し、貴社のダウンサイジングの状況についておたずねします。

Q32-1 貴社では、ダウンサイジングを実施していますか。またその予定はありますか。下欄の該当番号に○をつけてお答えください。

(択一回答)

ダウンサイジングを	
推進中	1
検討中	2
実施する予定なし、または不明	3

Q32-2 貴社がダウンサイジングを実施する目的はなんですか。下の該当する項目○をつけてお答えください。

(多重回答)

ダウンサイジングの目的	
情報処理関係の費用削減	
全社的な経営合理化の一環として	
分散コンピューティングを推進するため	
インフラコンピューティングを推進するため	
その他〔 〕	

⇒〔Q32-1で「1」あるいは「2」に○をつけた方のみ、以下のQ32-2～Q32-4にお答え下さい。〕

Q32-3 貴社のダウンサイジングの形態について、下の該当する項目の欄に○をつけてお答えください。また、すでに実施されていれば全体的に見て達成状況はどのくらいだとお考えですか。およその割合を数字でご記入ください。

(多重回答)

ダウンサイジングの内容			
ハードウェア関連	主要メインフレームのシステム	(1) 汎用機の小型化	
		(2) 汎用機からワークステーションへ	
		(3) 汎用機からパーソナルコンピュータへ	
	端末機の構成	(4) 専用端末機からワークステーションへ	
		(5) 専用端末機からパーソナルコンピュータへ	
		(6) ワークステーションからパーソナルコンピュータへ	
		(7) LANによるクライアント・サーバ型システムへ	
ソフトウェア関連		(1) ネットワークシステムの導入	
		(2) UNIXなどの導入	
		(3) 社内業務処理の標準化、簡素化	
		(4) 業務処理、運営の一括外部委託 (分社化、アウトソーシング、等)	

ダウンサイジングの達成度 %

Q32-4 貴社でのダウンサイジングに投資した初期費用を下欄にご記入ください。またダウンサイジングを実施する前と実施した後では、情報システムの運用経費はどの程度節約、あるいは増加したと思われますか。およその割合を数字でご記入ください。

ダウンサイジングに要した初期費用	金額	(単位：百万円)
ハードウェア関連費用		
ソフトウェア関連費用		
(内、パッケージソフトウェアの費用)		
その他費用		

ダウンサイジング導入による経常の運用費の増減	割合	
(1) 運用費の節減になった		%減
(2) 規模の拡大や要員の増加等でかえって運用費は増加した。		%増

2. オンライン／ネットワーク化調査

(Q51～Q56, Q61, Q71, Q72, Q81, Q82 …… 計11問)

Q51以降の設問については、オンライン事業体（表紙の「オンラインシステムあり」に○をつけた事業体）の方のみご記入ください。

コンピュータ／コンピュータ・ネットワーク、端末機

Q51 複数のコンピュータ同士を外部通信回線で結ぶコンピュータ／コンピュータ・ネットワークにつき下の該当欄○をつけてお答え下さい。（FAXのみ、を除く、またネットワークで利用しているコンピュータはホストコンピュータであるか、端末側コンピュータであるかは問いません。）

（①、②、③は多重回答、「現在」、「3年後」で各々択一回答）

コンピュータ／コンピュータ・ネットワークの保有形態	現 在		3年後予定	
	も っ て い る	も っ て い な い	も っ て い る	も っ て い な い 未 定 ・ 不 明
①自社のみで構築したネットワークを（③による場合を除く）				
②関連会社（親会社、子会社、取引先等）を含むネットワークを（③による場合を除く）				
③NTTを含む電気通信事業者の提供する回線交換、パケット交換ネットワークを				

Q52 現在、オンライン・システムでご使用中の端末機の種類、使用数をCPU（ホストコンピュータ）の所在別におのおの3種類までお答え下さい。また3年後の予定数もご記入下さい。

CPU の所在先	端 末 機 番 号	現 在 使 用 中 の 端 末 機 台 数				3 年 後 使 用 予 定 の 端 末 機 台 数			
		千	百	十	一	千	百	十	一
貴社のCPUに 接続する端末機	1051								
	1061								
	1071								
関連会社（親会社、 子会社、取引先等） のCPUに 接続する端末機	1081								
	1091								
	1101								
NTTを含む 電気通信事業者の CPUに 接続する端末機	1111								
	1121								
	1131								

番 号	端 末 機 の 種 類
1	ワークステーション
2	パーソナルコンピュータ
3	専用端末機
4	コンピュータ入出力用FAX端末機
5	複合端末制御装置
6	その他〔 〕

Q53 現在、貴社のオンラインシステム（CPUの所有いかんにかかわらず）でご使用中の回線数、伝送時間数等、および3年後の予定数を規格別、通信事業者別にご記入ください。

通信事業者				規格、種別		回線数・伝送時間		現 在			3 年 後				
						回線数	伝送時間	回 線 数 千 百 十 一	平均1日1回線 当り伝送時間* 千 百 十 一	回 線 数 千 百 十 一					
N T T の 回 線	専 用 回 線	帯域品	3.4KHz,											1151-1160	
			48 KHz級以上											1161-1170	
		符号品	300 b/s級以下												1171-1180
			1200 b/s級以上												1181-1190
		高速デジタル回線	64 Kb/s												1191-1200
			192 Kb/s												1201-1210
			384 Kb/s												1211-1220
			768 Kb/s												1221-1230
	公衆通信回線	電話回線												1231-1240	
		電信回線												1241-1250	
	公衆デジタル回線網（DDX）	回線交換	300 b/s級以下												1251-1260
			9600 b/s級以下												1261-1270
			48 Kb/s 級												1271-1280
		ルータ交換	300 b/s級以下												1281-1290
			9600 b/s級以下												
			48 Kb/s 級												
	INS	INS ネット64												1291-1302	
		INS ネット1500												1303-1314	
								平均1日1回線 当り伝送パケット数**						1315-1325	
N C C の 回 線	一般専用サービス	帯域	3.4KHz, 3.4KHz(S)											1331-1340	
		符号	1200~9600b/s. 級											1341-1350	
	伝送サービス	高速デジタル	64 Kb/s												1351-1360
			192 Kb/s												1361-1370
			384 Kb/s												1371-1380
			768 Kb/s												1381-1390
			1.5 Mb/s級以上												1391-1400
								平均1日1回線 当り伝送時間						1401-1410	
														1411-1420	
私 設 回 線														1451-1460	

Q54 貴社のコンピュータを自社内または他企業と外部通信回線を用いて接続している場合、自社内接続事業所数ま

たは接続他企業数（業種別）をご記入ください。（但し、商用データベース・サービスは除いてください。）

接続形態		ホスト／ホスト					ホスト／端末 or 端末／ホスト					
接続先		万	千	百	十	一	万	千	百	十	一	
他社と接続している場合の接続先企業の業種	自社内で外部通信回線を使用した全ての事業所数											1501-1510
	0. 下記業種のほとんど全てと接続											1511-1520
	1. 農・林・漁・狩猟・水産養殖業											1521-1530
	2. 鉱業											1531-1540
	4. 建設業											1541-1550
	5. 食品製造業											1551-1560
	6. 繊維工業											1561-1570
	7. 紙・パルプ・紙加工品製造業											1571-1580
	8. 新聞業・出版業											1581-1590
	9. 印刷業・同関連産業											1591-1600
	10. 化学工業											1601-1610
	11. 石油製品製造業											1611-1620
	12. 窯業・ガラス・土石製品製造業											1621-1630
	13. 鉄鋼業											1631-1640
	14. 非鉄金属製造業・金属製品製造業											1641-1650
	15. 一般機械器具製造業											1651-1660
	16. 電気機械器具製造業											1661-1670
	17. 輸送用機械器具製造業											1671-1680
	18. 精密機械器具製造業											1681-1690
	19. その他の製造業											1691-1700
	21. 卸業・商社											1701-1710
	22. 小売業											1711-1720
	23. 金融業											1721-1730
	24. 証券業・商品取引業											1731-1740
	25. 生命保険業（含代理業・サービス業）											1741-1750
	26. 損害保険業（含代理業・サービス業）											1751-1760
	27. 不動産業											1761-1770
	28. 運輸・通信・倉庫業											1771-1780
	29. 電力・ガス事業											1781-1790
	30. 放送業											1791-1800
	31. 広告・調査・情報提供サービス業											1801-1810
	32. 情報処理サービス業・ソフトウェア業											1811-1820
	33. 医療業											1821-1830
	34. 宗教法人											1831-1840
	35. 高校											1841-1850
	36. 大学											1851-1860
	37. その他の教育機関											1861-1870
	38. 学術研究機関											1871-1880
	39. 法人団体・農協											1881-1890
	40. その他のサービス業											1891-1900
	42. 政府											1901-1910
	43. 地方公共団体											1911-1920

Q55 現在貴社で、データやファクシミリ伝送用に国際通信回線サービスを、貴社自身が直接回線使用契約者としてご使用のとき、および3年後にご使用予定のあるとき、下の該当欄に○をつけてお答えください。

(多重回答)

サービス名	国際公衆通信サービス			国際専用通信サービス			国際 テレビ会 議サービ ス
	国際パケ ット交換	国際 回線交換	国際 ISDN	帯域品目	符号品目	高速 符号品目	
現 在							1991-1997
3 年 後							1991-1997

Q56 最近国際的なネットワークとして注目されている「インターネット」について、貴社の利用状況等についておたずねします。

⇒ [この設問は、貴社の研究・開発部門等でご関心のある分野かと思われますので、当該部門にもご回示されて回答して下さるようお願いいたします。]

「インターネット」は米国国防省で1969年に研究開発基盤として構築されたARPANetから発展したネットワークであり、インターネットプロトコル(IP:主としてTCP/IP)を用いたネットワークを相互に接続するネットワークとして現在世界的規模で普及しつつあります。

Q56-1 貴社では、企業（法人）、あるいは組織単位で「インターネット」を利用していますか。該当する番号に○をつけてお答えください。(択一回答)

「インターネット」を	現在利用している	1
	現在利用していないが、今後利用したい	2
	今後も利用する予定なし、または不明	3

⇒ [「現在利用していない、2」と答えた方もQ56-2、Q56-3の「今後の予定」欄に回答してください。]

Q56-2 「インターネット」にどのように接続して利用していますか。また今後（3年間を目途に）の利用形態の予定について下欄の該当するものに○をつけてお答えください。(多重回答)

「インターネット」の利用形態	現 在	今後の予定
日本の全国ネットワーク（SINET、WIDE等）から利用		
日本の地域ネットワーク（HINET、NORTH等）から利用	✓	
商用ネットワーク（I I J、SPIN等）を利用		
海外のネットワークに直接に接続して利用		
その他 []		

Q56-3 「インターネット」の利用状況、および今後の利用予定（約3年後を目途に）を利用内容、目的別に下欄の該当するものに○をつけてお答えください。(多重回答)

「インターネット」 の利用内容	現在の利用内容					今後（3年後）の利用内容				
	電 子 メ ー ル	ニ ュ ー ス	リ モ ー ト ・ ロ グ イ ン	フ ァ イ ル 転 送 (F T P)	そ 他	電 子 メ ー ル	ニ ュ ー ス	リ モ ー ト ・ ロ グ イ ン	フ ァ イ ル 転 送 (F T P)	そ 他
利用目的					✓					✓
学術・研究目的										
商用（取引）目的										

ローカルエリアネットワーク

Q61 社内のOA化やネットワーク化の手段として利用されるLAN（ローカルエリアネットワーク）についておたずねします。

Q61-1 貴社ではLANを利用されていますか。また導入する予定はありますか。下の欄の該当する番号に○をつけてお答えください。（択一回答）

LANの	1	2	3
利用段階	既に導入し、利用している	導入の予定、検討中	導入の予定なし、不明

⇒ [Q61-1で「1」または「2」に○をつけた方のみ、以下のQ61-2～Q61-4にお答えください。]

Q61-2 貴社が利用されておられる、または検討中のLANのシステム構成について下欄に○をつけてお答えください。

《ホストマシン（サーバ）》		《端末機（クライアント）》（機種毎に択一回答）						
機 種 名		保有台数の範囲						
汎用コンピュータ	2161	1 10	10 30	30 50	50 100	100 300	300 台以上	
ワークステーション	2162	台未満	台未満	台未満	台未満	台未満	台以上	
パーソナルコンピュータ	2163	機 種 名						
なし	2164	ワークステーション	1	2	3	4	5	6
その他／不明 []	2165	パーソナルコンピュータ	1	2	3	4	5	6
		専用端末機	1	2	3	4	5	6
		その他（ハンディ端末等） []	1	2	3	4	5	6

Q61-3 貴社の利用されておられる、または検討中のLANのネットワークのタイプは、次のどちらですか。下欄に○をつけてお答えください。（択一回答）

LANのタイプ	
専従サーバ型（クライアント・サーバ型）	1
ピア・ツー・ピア型	2

Q61-4 LANを利用される目的または、用途について下欄の該当するものに○をつけてお答えください。（多重回答）

利 用 目 的 , 用 途	
ファイルの共有	2181
プリンタの共有	2182
ファイル転送	2183
汎用またはホストマシンの負荷分散	2184
コミュニケーション（電子メール、スケジュール管理等）	2185
その他 []	2186

⇒ [Q61-1で「1」に○を付けた方のみ、以下のQ61-5にお答え下さい。]

Q61-5 現在利用されておられるLANの3年後の予定についてどのようにお考えですか。下欄の該当するものの番号に1つだけ○をつけてお答えください。（択一回答）

3年後の予定	2201	3年後の予定	
システム拡張（サーバ、端末数追加）	1	システム縮小	4
新規のLANシステム導入	2	不明	5
システム拡張と新規のLANシステム導入	3	その他 []	6

—— 禁無断転載 —— ©

平成6年3月 発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会
東京都港区芝公園3丁目5番8号
機械振興会館内 郵便番号 105
電話 (03)3432-9382

印刷所 三協印刷株式会社

