

平成10年度

通信利用動向調査報告書

企業対象調査 編

平成11年3月

郵政大臣官房財務部企画課

目 次

通信利用動向調査（企業対象調査編）の概要	1
調査結果の概要	7
第1章 企業内通信網の利用状況	9
1 LANの構築状況	9
2 イン트라ネットの構築状況	11
3 企業内通信網への接続状況	13
(1) 外出先等からLANへの接続状況	13
(2) 外出先等からイントラネットへの接続状況	15
4 LANやイントラネット接続端末1台当たりの使用人数	17
5 LANやイントラネットの利用上の問題点	18
6 LANやイントラネットの構築目的	20
7 エクストラネットの利用状況	23
8 エクストラネットの利用目的	25
第2章 パソコン通信サービスとインターネットの利用状況	27
1 パソコン通信サービスの利用状況	27
2 インターネットの利用状況	29
3 インターネットの利用上の不満点	31
第3章 電子メールの利用状況	32
1 電子メールの利用状況	32
2 電子メールの利用形態	34
第4章 VANサービスの利用状況	36
1 VANサービスの利用状況	36
2 VANサービスの利用用途	38
第5章 EDIの利用状況	40
1 EDIの利用状況	40
2 インターネットを活用したEDIの利用状況とその理由	42
(1) インターネットを活用したEDIの利用状況	42
(2) EDIにインターネットを活用した理由	44
3 EDIの普及に対する問題点	45
第6章 通信ネットワークの安全対策	47
1 データセキュリティの対応状況	47
2 ウイルス対策の対応状況	50
3 ウイルスチェックプログラムの更新周期	52
4 バックアップ対策の対応状況	54
5 2000年問題への対応状況	57

第7章 通信ネットワークの関係経費の状況	59
1 減価償却費	59
2 レンタル・リース料	60
3 保守料	61
4 第一種電気通信事業者の回線利用料	62
5 第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料	63
6 人件費	64
7 外部要員人件費	65
8 ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料	66
9 その他の費用	67
10 通信ネットワーク関係経費の合計	68
(付)－1 集計表	71
(付)－2 調査票	119

通信利用動向調査（企業対象調査編）の概要

1 調査の目的

企業における通信ネットワークの利用実態及び利用意向等を把握し、情報通信発展のための施策立案の基礎資料とする。

2 調査の方法

企業を対象とするアンケート調査（第5回）を、統計報告調整法に基づく承認統計調査として実施した。

なお、アンケート調査の実施に係るサンプリングから集計までの事務を、(社)新情報センターに委託した。

3 アンケート調査の概要

(1) 調査地域

全国

(2) 産業

日本標準産業分類（大分類）に基づく「建設業」、「製造業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「運輸・通信業」、「卸売・小売業・飲食店」、「金融・保険業」、「不動産業」及び「サービス業・その他」の8産業。

なお、表章は下図のとおりこれを7産業に統合して行っている。

日本標準産業分類（大分類）	本調査で使用する分類
E 建設業	1 建設業
F 製造業	2 製造業
G 電気・ガス・熱供給・水道業	3 運輸・通信業
H 運輸・通信業	
I 卸売・小売業・飲食店	4 卸売・小売業・飲食店
J 金融・保険業	5 金融・保険業
K 不動産業	6 不動産業
L サービス業	7 サービス業、その他

(3) 対象企業

(2)に掲げる産業に属する企業常雇規模100人以上の企業（事業所本所又は単独事業所）

(4) 客体選定方法

無作為抽出

(5) 標本数

3, 000

(6) 使用名簿

「平成8年事業所・企業統計調査（総務庁）」事業所の名簿に係る、基本調査区別民営事業所漢字リストテープ

(7) 抽出方法

従業者規模を層化基準とした業種別の系統抽出

(8) 調査方法

郵送調査法

(9) 調査時期

平成10年11月20日～11月30日

4 有効回答数（率）

2, 108（70.3%） { 前回：1,989（80.9%） }

	100～ 299人	300～ 999人	1,000～ 1,999人	2,000人以上	計
建設業	74	98	38	41	251
製造業	162	199	107	118	586
運輸・通信業	89	80	51	32	252
卸売・小売業、飲食店	152	161	70	72	455
金融・保険業	46	65	36	56	203
不動産業	8	7	5	3	23
サービス業、その他	104	143	49	42	338
合計	635	753	356	364	2,108

5 集計結果の留意事項

(1) 比重調整について

抽出には、各業種ごとの特性を十分に分析できる回収数を得るために、従業者数規模を層化基準とした業種別の系統抽出法で行なっている。しかし、この回収結果をそのまま分析すると、本来母集団構成比の小さい業種（規模）の傾向が実際以上に強く反映することになる。

したがって、本報告書では、全体に対する比重が母集団と一致するように業種並びに規模を基準としたウェイト値を算出し、規正回収結果を得た上で分析を行なっている。

なおウェイト値は次ページのとおり

〈ウェイト値〉

	100～ 299 人	300～ 999 人	1,000～ 1,999 人	2,000 人 以上	規正回収数
建設業	1.55823	0.25380	0.14614	0.09105	149
製造業	3.09084	0.70396	0.24641	0.17796	688
運輸・通信業	1.76121	0.49640	0.10889	0.15166	207
卸売・小売業、飲食店	2.80328	0.83301	0.31199	0.22944	599
金融・保険業	0.31753	0.11918	0.10759	0.13416	34
不動産業	2.25159	0.76664	0.17733	0.14000	25
サービス業、その他	2.87932	0.59914	0.27713	0.18555	406

(2) 計数等について

- ・ 集計結果については、表示単位に満たない部分を四捨五入している。そのため、個々の比率の合計が全体を示す数値と一致しない場合がある。
- ・ 図表中の「n」は、ウェイトによって補正された集計企業数である。
- ・ 不動産業については、構成比が小さいため独立した分析が困難である。したがって、本文中では「サービス業、その他」に含めて分析している。

(3) 時系列比較について

時系列比較で使用する今回調査（平成10年）の計数には、今回調査から調査対象に従業者規模100～299人の企業を新設したため、従業者規模300人以上の企業の調査結果を使用した。

なお比重調整前の有効回答（サンプル）数は、平成8年：1,943、平成9年：1,989、平成10年：1,473である。

調査結果の概要

第1章 企業内通信網の利用状況

1 LANの構築状況

LANを構築している企業は62.9%で、その内訳は「全社的に構築している」企業が32.2%、「一部の事業所または部門で構築している」が30.7%となっている。一方、構築していないが「具体的に構築する予定がある」は7.5%、「予定もない」は28.0%となっている。

過去の調査結果と比較するため従業員規模300人以上の企業をみると、今回の構築率は83.3%となり構築率は年々高くなっている。

図1-1 LANの構築状況

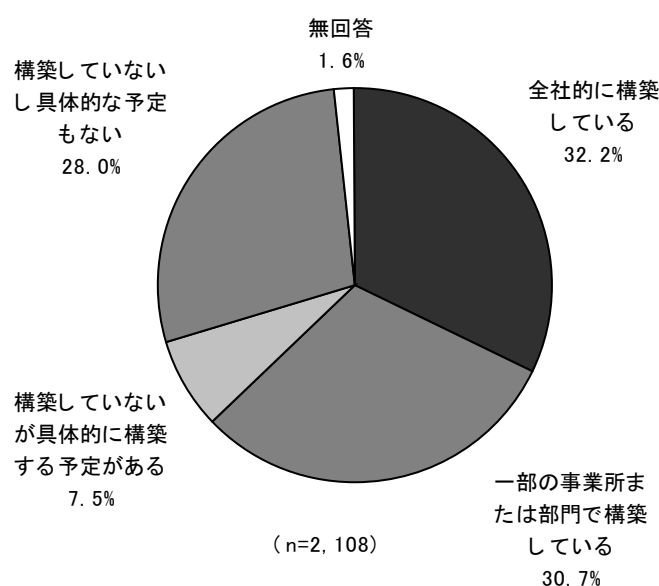
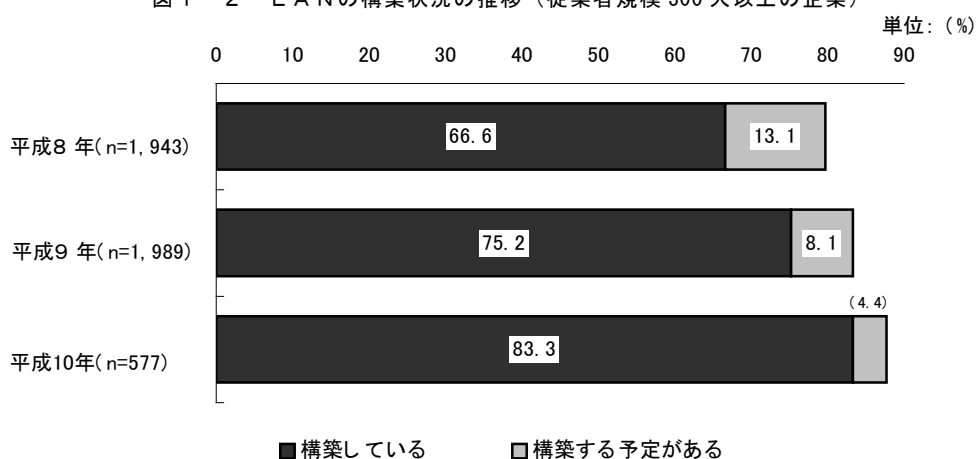
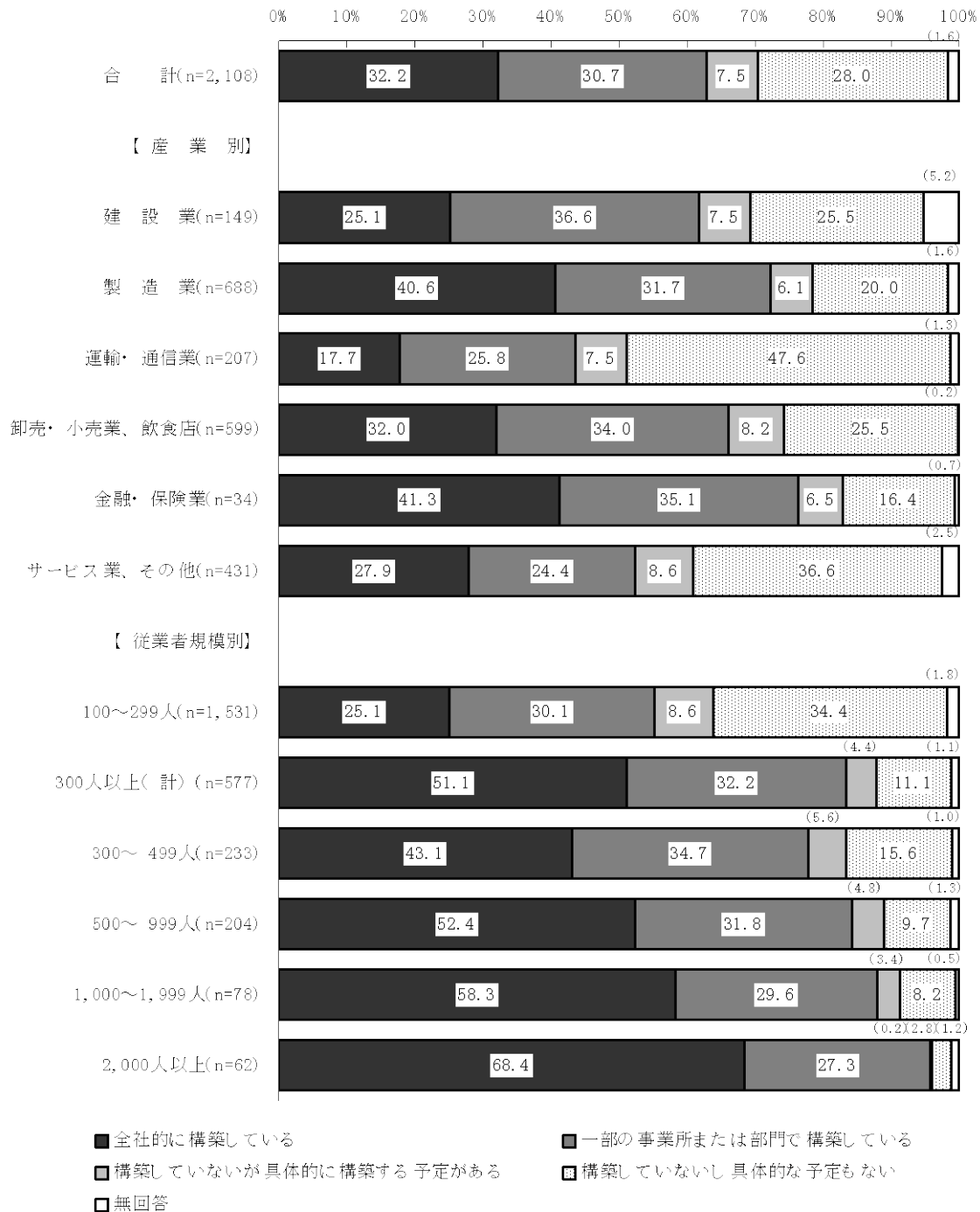


図1-2 LANの構築状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、金融・保険業（76.4%）と製造業（72.2%）で比較的構築率が高くなっている。従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど構築率も高くなる傾向がみられ、2,000人以上（95.7%）では9割を超えている。

図1-3 LANの構築状況（産業別、従業員規模別）



2 イン트라ネットの構築状況

イントラネットを構築している企業は22.0%で、その内訳は「全社的に構築している」企業が10.7%、「一部の事業所または部門で構築している」が11.3%となっている。一方、構築していないが「具体的に構築する予定がある」は13.6%、「予定もない」は56.0%となっている。

前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、構築率は前回調査より14.9ポイント増加し、36.3%となっている。

図1-4 イン트라ネットの構築状況

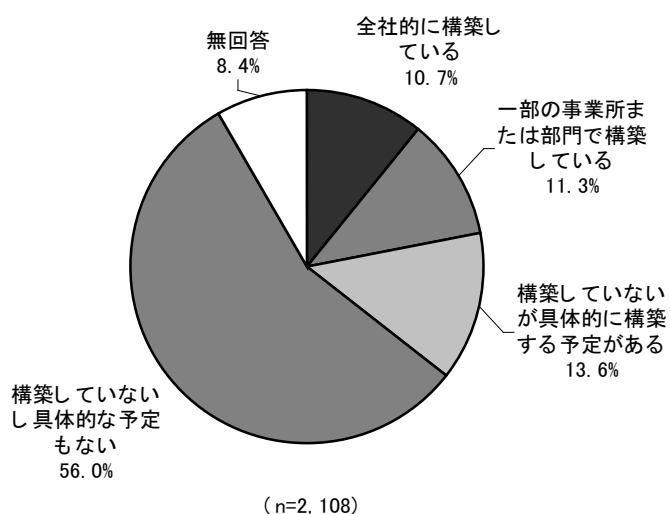
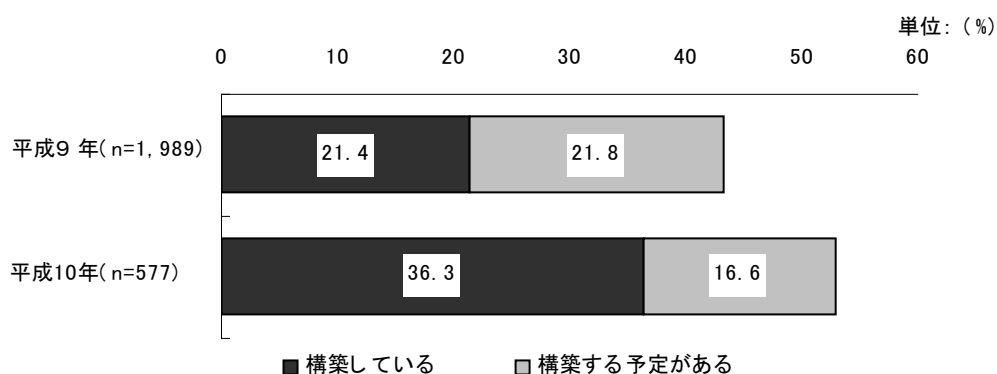


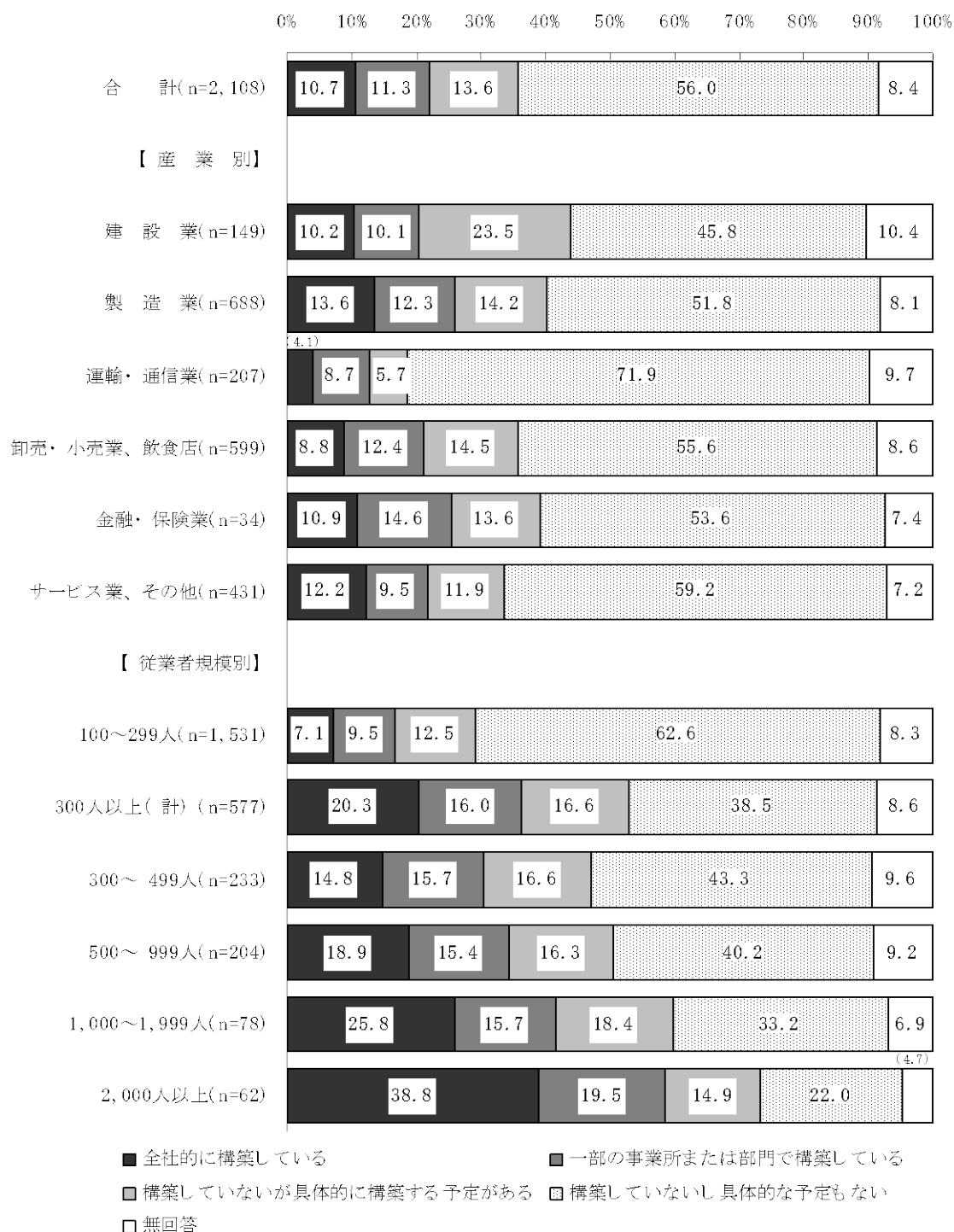
図1-5 イン트라ネットの構築状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、構築率は運輸・通信業で12.8%と低くなっているが、その他の産業では大きな差はみられない。

従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど構築率も高くなっており、2,000人以上では58.3%と半数を超えている。

図1-6 イン트라ネットの構築状況（産業別、従業員規模別）



3 企業内通信網への接続状況

(1) 外出先等からLANへの接続状況

LANを構築している企業のうち、外出先等からLANに接続可能な企業は約2割（22.3%）で、接続できないが「具体的に接続する予定がある」は18.5%、「予定もない」は50.7%となっている。

前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみても、大きな変化はみられない。

図1-7 外出先等からLANへの接続状況

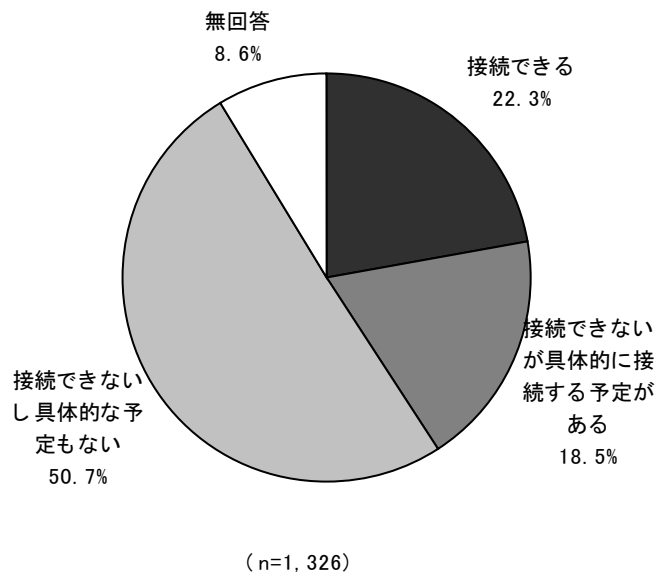
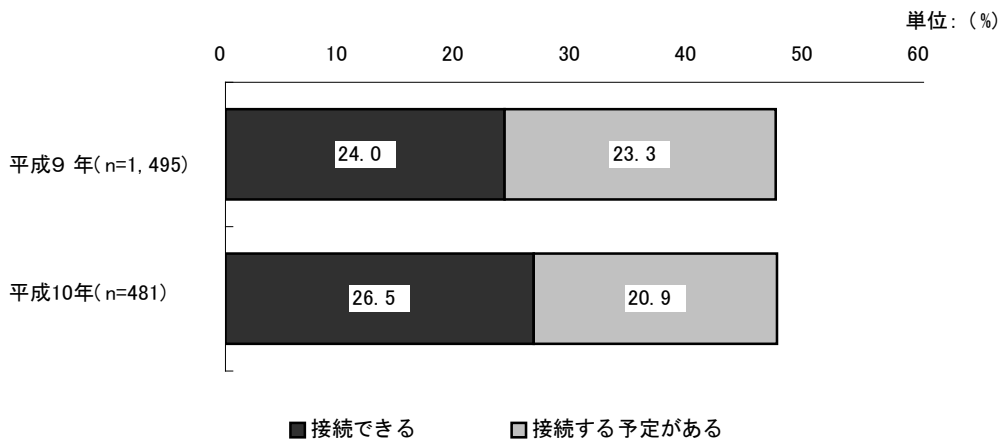


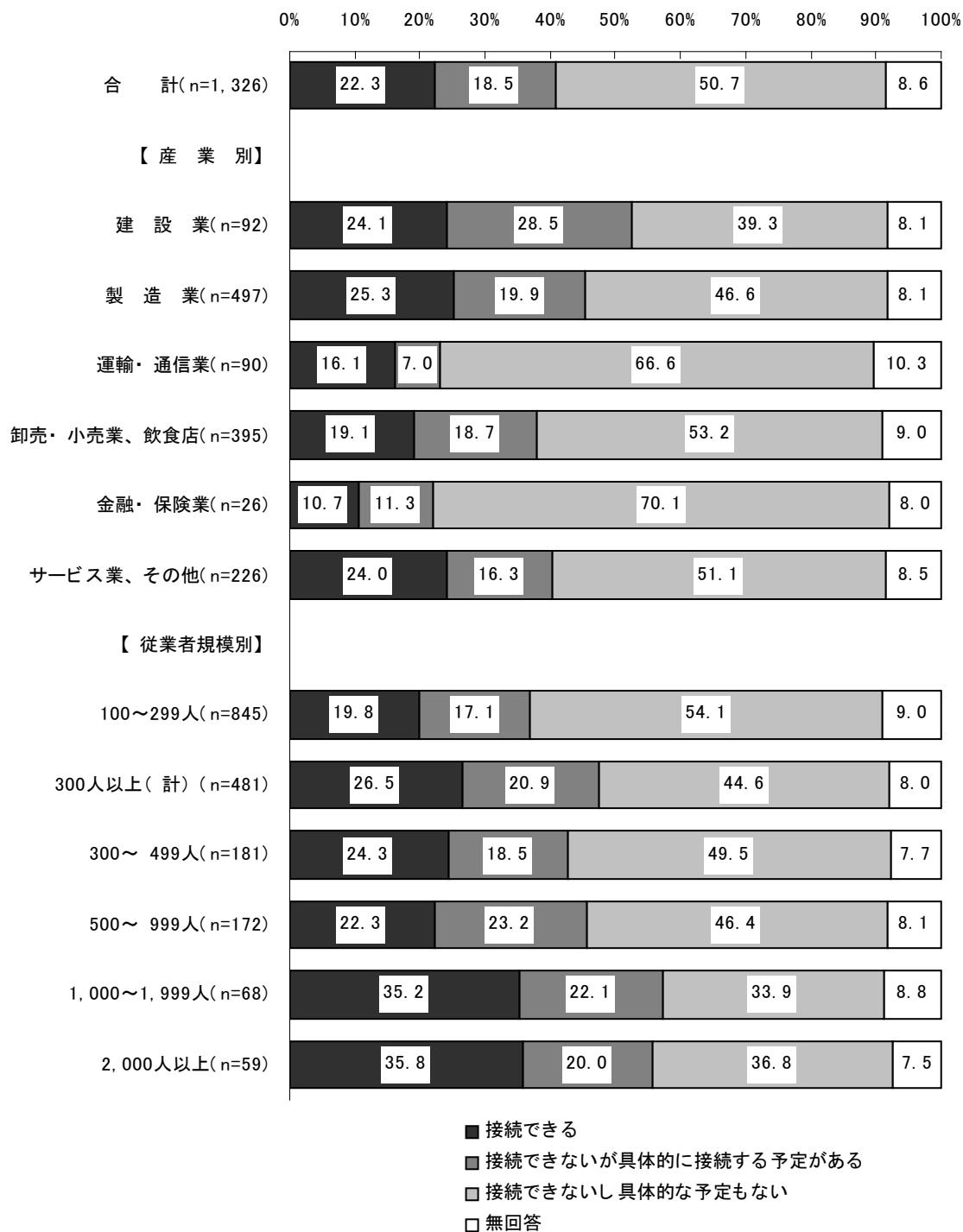
図1-8 外出先等からLANへの接続状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、運輸・通信業（16.1%）と金融・保険業（10.7%）でやや構築率が低くなっているが、その他の産業では大きな差はみられない。

従業員規模別にみると、1,000人未満の事業所で20%前後、1,000人以上の企業では30%以上の企業で接続のできる状況にある。

図1-9 外出先等からLANへの接続状況（産業別、従業員規模別）



(2) 外出先等からイントラネットへの接続状況

イントラネットを構築している企業のうち、外出先等からイントラネットに接続可能な企業は約3分の1（34.1%）で、接続できないが「具体的に接続する予定がある」は21.7%、「予定もない」は34.6%となっている。

前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、利用率に変化はみられないが「具体的に接続する予定がある」が前回調査よりも8.0ポイント減少している。

図1-10 外出先等からイントラネットへの接続状況

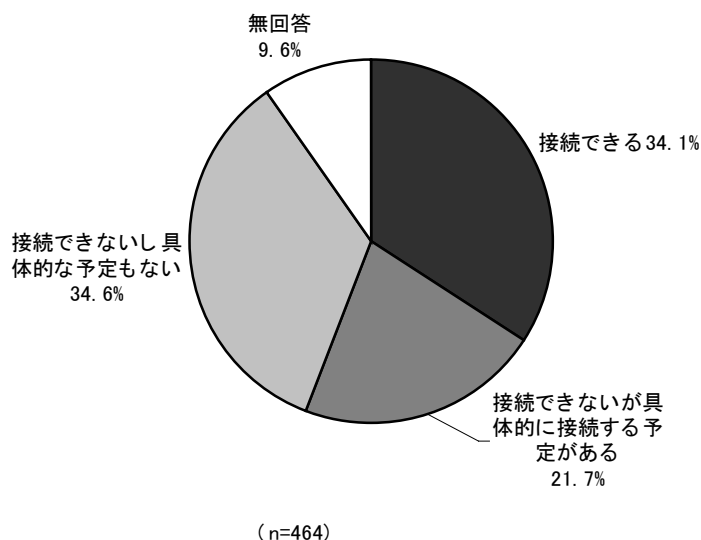
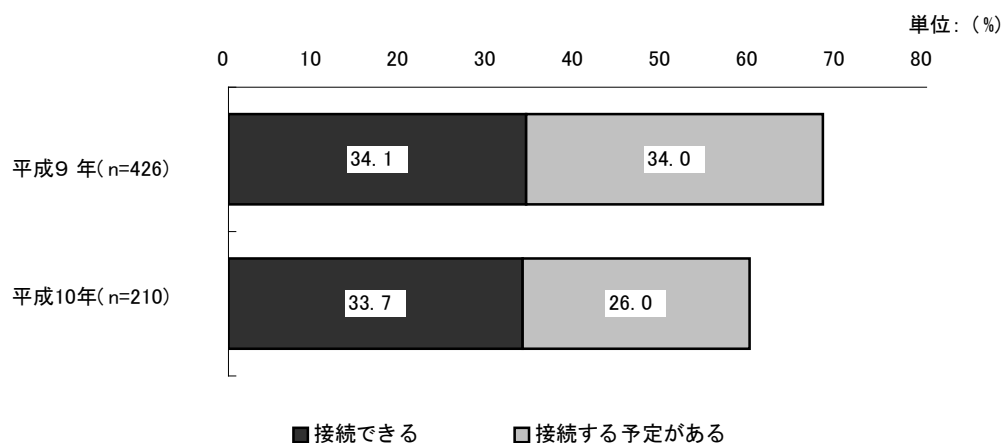


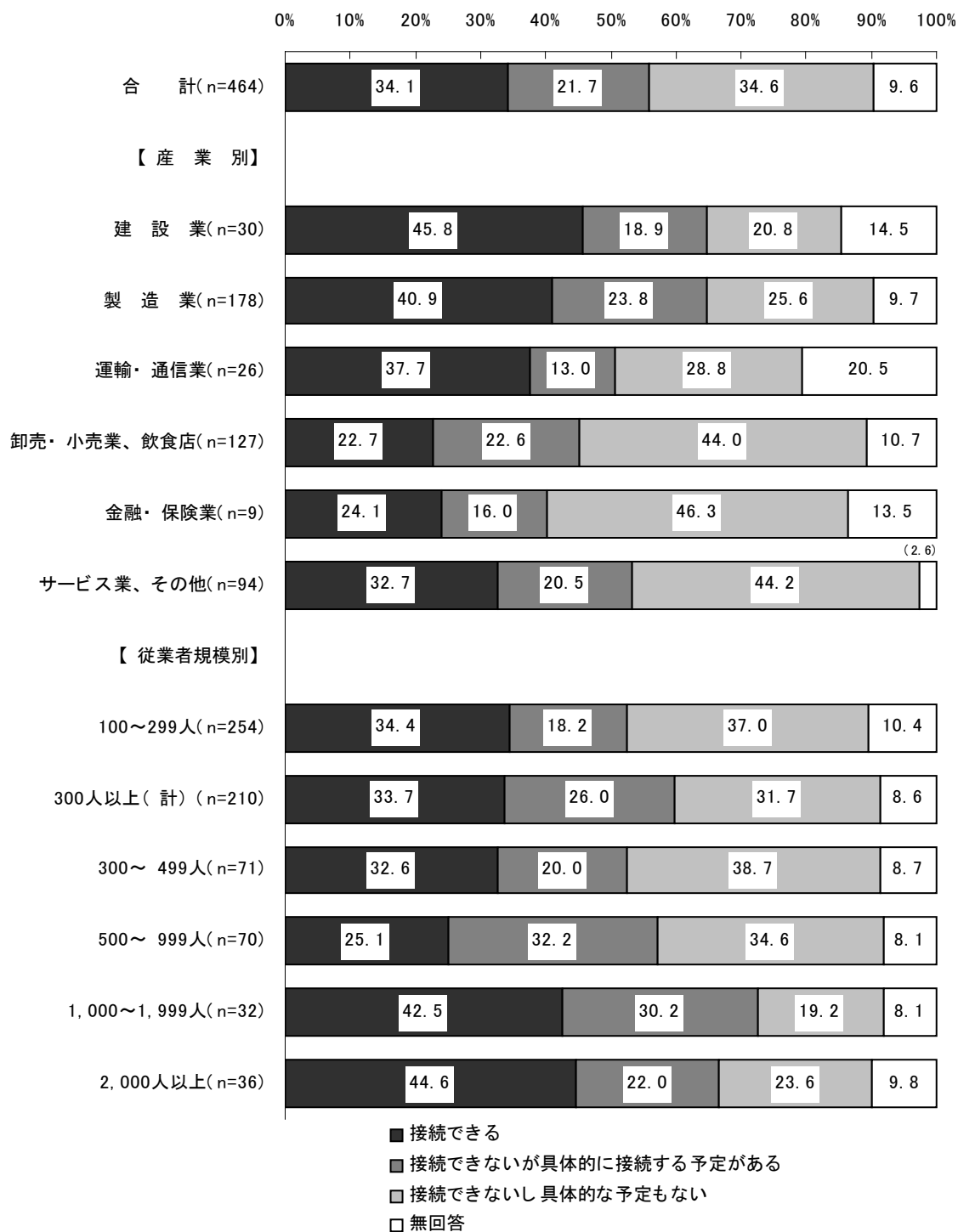
図1-11 外出先等からイントラネットへの接続状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、建設業が45.8%で最も高く、製造業（40.9%）、運輸・通信業（37.7%）、サービス業、その他（32.7%）などと続いている。

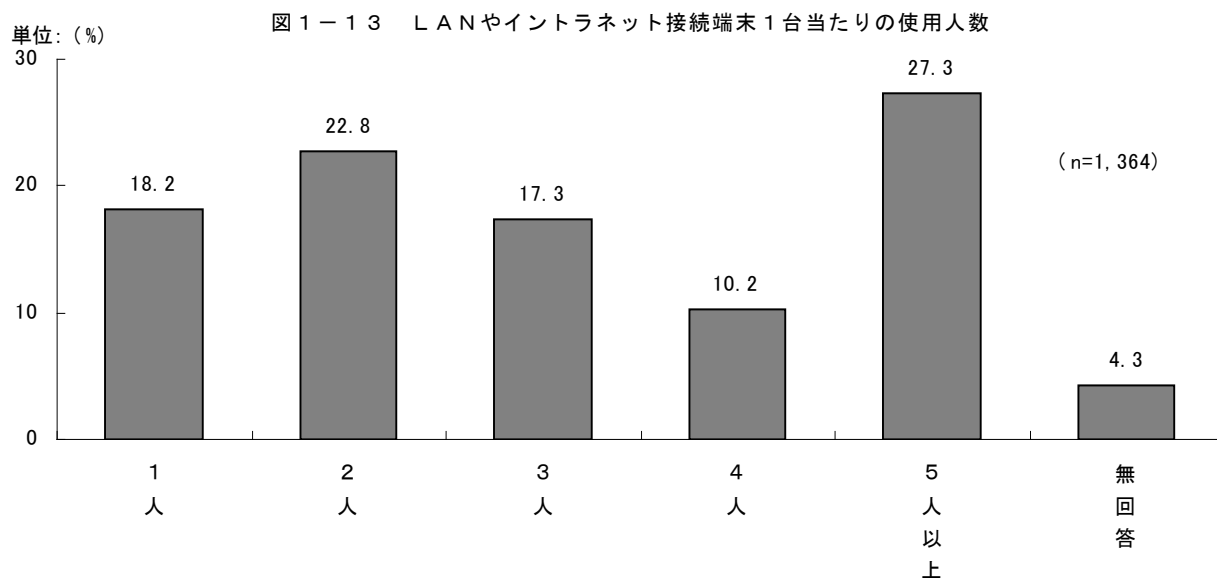
従業者規模別にみると、1,000人未満の事業所で30%前後、1,000人以上の企業では約40%の構築率となっている。

図1-1-2 外出先等からイントラネットへの接続状況（産業別、従業者規模別）



4 LANやイントラネット接続端末1台当たりの使用人数

LANやイントラネットに接続されている、端末1台当たりの使用人数は、「5人以上」が27.3%で最も多くなっている。次いで「2人」(22.8%)、「1人」(18.2%)、「3人」(17.3%)、「4人」(10.2%)の順となっている。



産業別にみると、サービス業、その他では「1人」(26.7%)が比較的多くなっている。また、卸売・小売業、飲食店と金融・保険業では、「5人以上」が、建設業と運輸・通信業では「2人」が比較的多くなっている。

従業者規模別にみると、規模が大きくなるほど「1人」の割合が高くなり、2,000人以上では約3分の1(32.7%)となっている。

表1-1 LANやイントラネット接続端末1台当たりの使用人数(産業別、従業者規模別)

単位: (%)

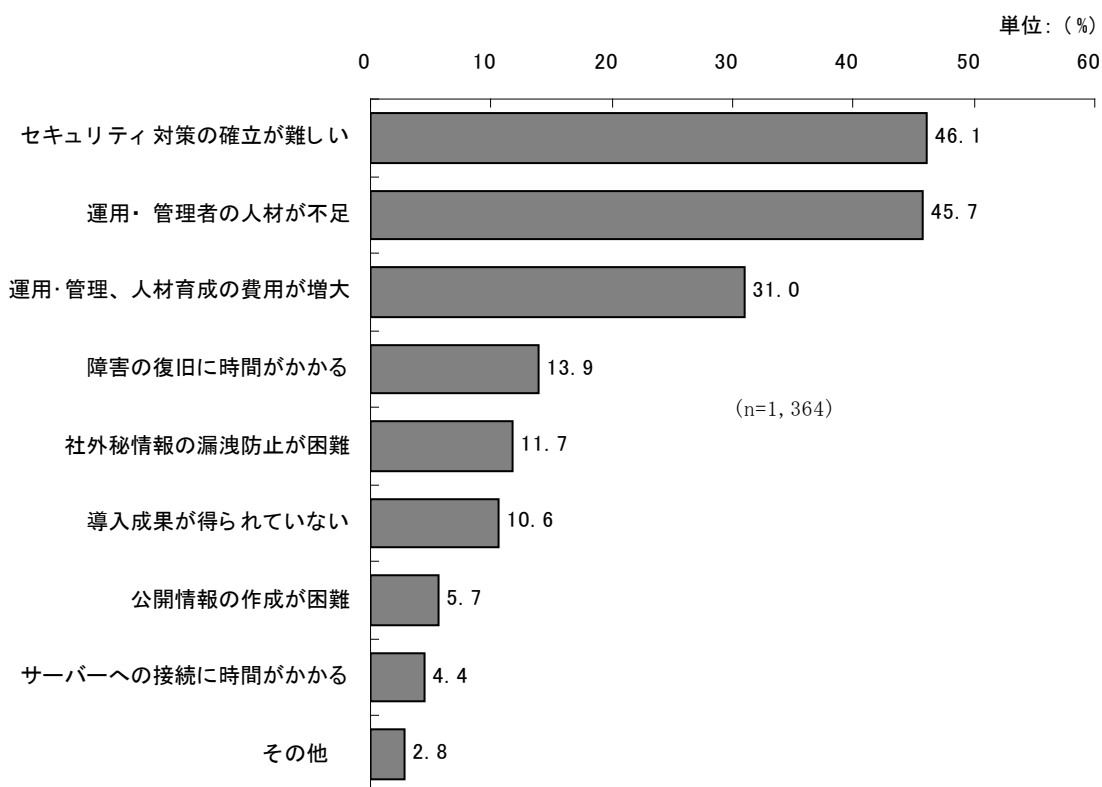
	n	1人	2人	3人	4人	5人以上	無回答
合計	1,364	18.2	22.8	17.3	10.2	27.3	4.3
【産業別】							
建設業	99	14.3	30.4	15.9	6.6	28.9	3.9
製造業	506	18.2	24.5	15.3	15.1	23.7	3.1
運輸・通信業	95	12.4	30.5	19.3	11.1	24.0	2.8
卸売・小売業、飲食店	401	15.4	18.0	18.5	6.6	33.9	7.7
金融・保険業	26	19.6	23.6	13.1	8.5	33.9	1.4
サービス業、その他	236	26.7	20.7	19.9	7.0	23.8	2.0
【従業者規模別】							
100~299人	877	16.5	22.7	16.7	10.9	29.1	4.2
300人以上(計)	487	21.2	22.8	18.5	8.9	24.1	4.5
300~499人	184	19.5	21.9	19.7	8.5	25.7	4.7
500~999人	174	19.1	21.0	19.0	10.6	25.7	4.6
1,000~1,999人	69	21.3	28.4	16.4	8.7	20.4	5.0
2,000人以上	60	32.7	24.4	16.0	5.5	18.6	2.8

5 LANやイントラネットの利用上の問題点

* この設問では、回答を3つまで選択し、重視する順に記入してもらった。集計に当たっては、1番目に重視する項目に3点、2番目に重視する項目に2点、3番目に重視する項目に1点を与え、回答企業数に最高点の3点を乗じた数を基数にして、それぞれの割合を求めた。

LANやイントラネットを利用する上での問題点としては、「セキュリティ対策の確立が難しい」(46.1%)、「運用・管理者の人材が不足」(45.7%)、「運用・管理、人材育成の費用が増大」(31.0%)の比率が高く、次いで「障害の復旧に時間がかかる」(13.9%)などが続いている。

図1-14 LANやイントラネットの利用上の問題点



回答した企業が1割（10%）以上の項目を産業別にみると、運輸・通信業では、「セキュリティ対策の確立が難しい」（37.5%）よりも「運用・管理者の人材が不足」（53.1%）の比率の方が高くなっている。

従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど「セキュリティ対策の確立が難しい」の割合が高くなり、2,000人以上では61.7%となっている。

表1-2 LANやイントラネットの利用上の問題点—回答企業が1割以上（産業別、従業員規模別）

単位：（%）

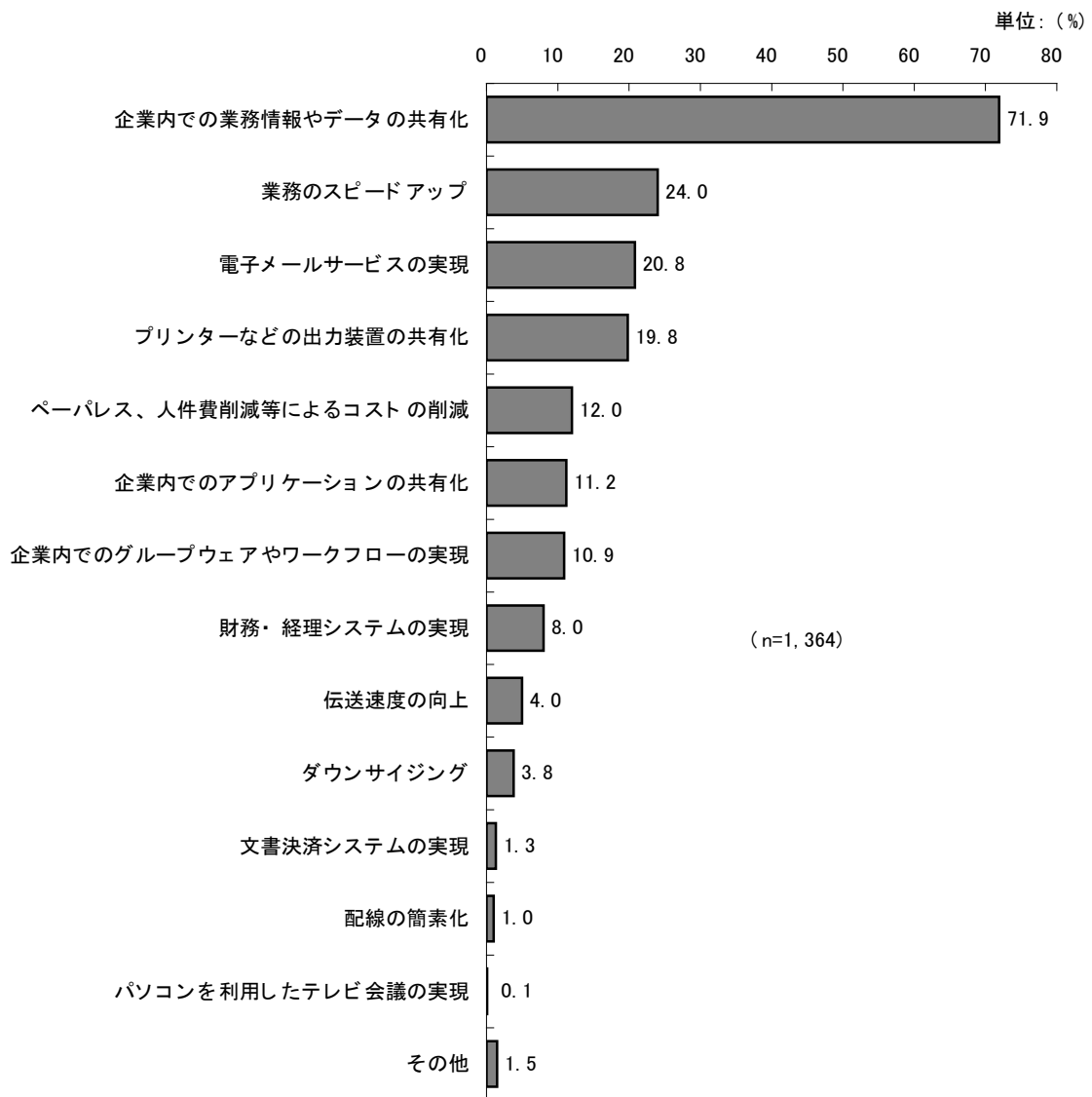
	n	セキュリティ対策の確立が難しい	運用・管理者の人材が不足	運用・管理、人材育成の費用が増大	障害の復旧に時間がかかる	社外秘情報の漏洩防止が困難	導入成果が得られていない
合計	1,364	46.1	45.7	31.0	13.9	11.7	10.6
【産業別】							
建設業	99	49.6	45.1	24.4	11.0	12.2	16.8
製造業	506	44.2	48.0	34.2	15.6	9.2	11.2
運輸・通信業	95	37.5	53.1	33.3	12.8	9.7	14.8
卸売・小売業、飲食店	401	44.0	43.3	32.2	14.1	12.2	9.4
金融・保険業	26	59.7	42.1	32.3	9.4	19.4	9.0
サービス業、その他	236	54.2	42.5	24.2	12.2	15.6	7.3
【従業員規模別】							
100～299人	877	42.9	46.4	30.8	14.6	10.7	11.0
300人以上（計）	487	51.7	44.5	31.5	12.7	13.4	9.8
300～499人	184	46.8	45.5	32.9	14.7	11.8	9.7
500～999人	174	51.7	45.5	28.3	11.4	14.2	10.9
1,000～1,999人	69	56.3	43.9	32.2	12.5	15.1	10.1
2,000人以上	60	61.7	39.2	35.9	11.0	13.8	6.7

6 LANやイントラネットの構築目的

* この設問では、回答を3つまで選択し、重視する順に記入してもらった。集計に当たっては、1番目に重視する項目に3点、2番目に重視する項目に2点、3番目に重視する項目に1点を与え、回答企業数に最高点の3点を乗じた数を基数にして、それぞれの割合を求めた。

LANやイントラネットの構築目的は、「企業内での業務情報やデータの共有化」の比率が71.9%で最も高く、次いで「業務のスピードアップ」(24.0%)などの順となっている。

図1-15 LANやイントラネットの構築目的(構築企業)



回答した企業が1割以上(10%)以上の項目を産業別にみても、大きな差はみられない。

従業者規模別にみると、「プリンターなどの出力装置の共有化」は規模が小さくなるほど、「企業内でのグループウェアやワークフローの実現」は規模が大きくなるほど高くなる傾向がみられるが、その他では大きな差はみられない。

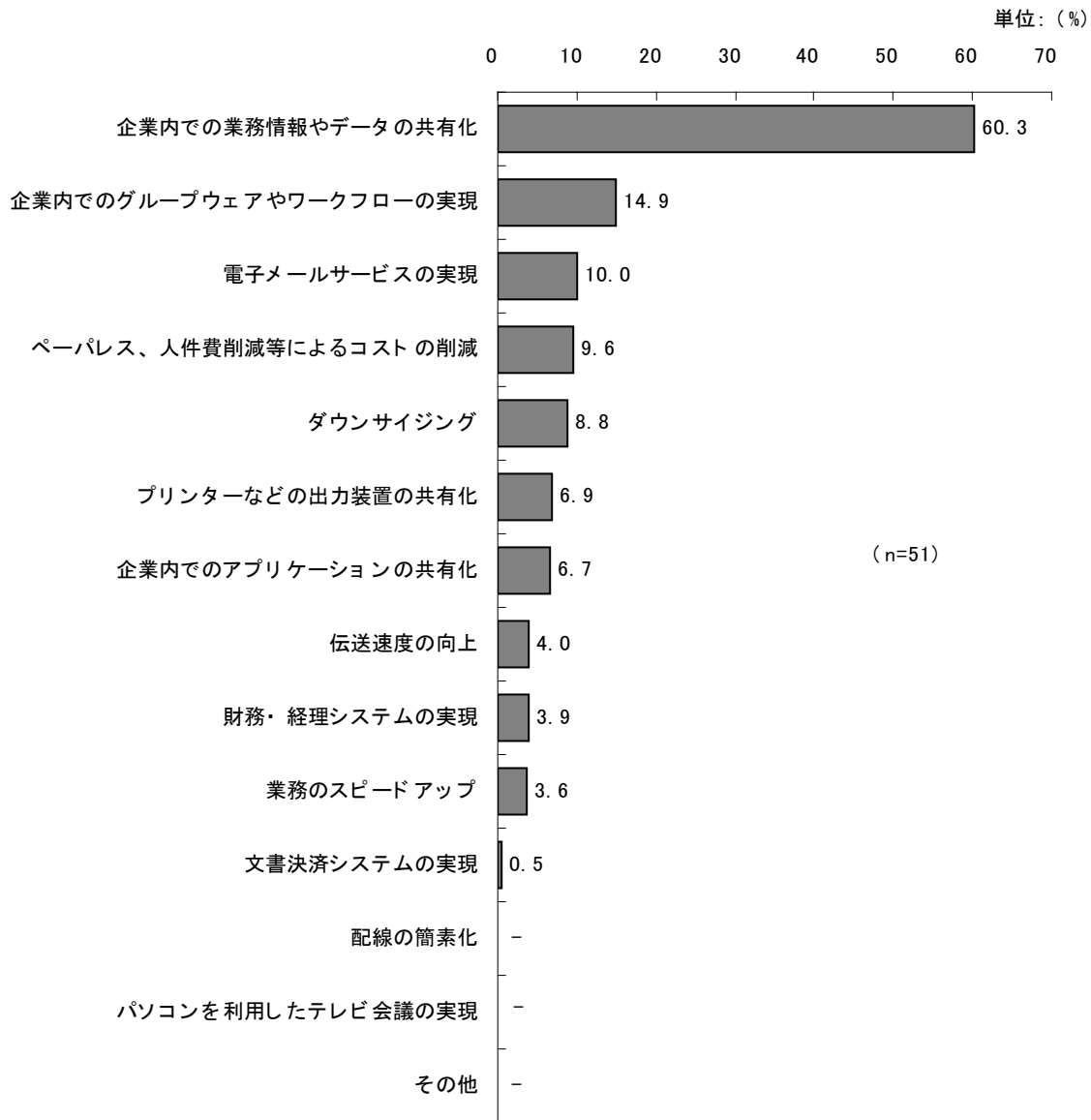
表1-3 LANやイントラネットの構築目的—回答企業が1割以上（構築企業）（産業別、従業者規模別）

単位：（%）

	n	企業内での 業務情報や データの共有化	業務のスピー ドアップ	電子メール サービスの 実現	プリンター などの出力 装置の共有 化	ペーパーレス、 人件費削減 等によるコ ストの削減	企業内での アプリケーションの共 有化	企業内での グループウ ェアやワー クフローの 実現
合計	1364	71.9	24.0	20.8	19.8	12.0	11.2	10.9
【産業別】								
建設業	99	77.6	20.7	16.7	21.8	14.0	9.5	10.0
製造業	506	71.2	27.4	21.7	20.1	12.4	9.8	11.1
運輸・通信業	95	70.2	20.8	19.1	20.0	10.8	16.8	9.6
卸売・小売業、飲食 店	401	70.7	23.7	20.7	17.4	12.6	10.4	11.4
金融・保険業	26	76.4	24.5	22.3	12.8	19.7	6.6	16.5
サービス業、その他	236	73.1	19.9	21.0	22.9	9.3	14.5	9.9
【従業者規模別】								
100～299人	877	72.1	25.3	18.0	22.4	11.6	13.3	7.8
300人以上（計）	487	71.5	21.7	25.8	15.0	12.8	7.5	16.4
300～499人	184	70.2	21.0	23.6	17.4	12.2	8.1	14.4
500～999人	174	70.6	22.3	26.4	15.6	12.0	7.9	15.8
1,000～1,999人	69	77.0	22.0	28.6	11.9	16.0	5.5	18.7
2,000人以上	60	72.1	21.8	27.5	9.4	13.3	6.4	21.7

LANやイントラネットの構築予定企業における目的も、「企業内での業務情報やデータの共有化」(60.3%)の比率が最も高くなっている。次いで「企業内でのグループウェアやワークフローの実現」(14.9%)などが続いている。

図1-16 LANやイントラネットの構築目的（構築予定企業）



7 エクストラネットの利用状況

エクストラネットを「利用している」企業は3.6%となっている。一方、利用していないが「具体的に利用する予定がある」企業は6.9%、「予定もない」は58.8%となっている。

前回調査と比較するために従業員規模 300 人以上の企業をみると、利用率は前回調査よりも4.8ポイント増加して7.6%となっている

図 1-17 エクストラネットの利用状況

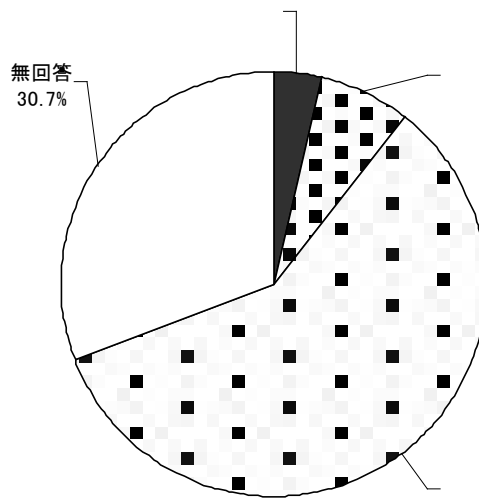


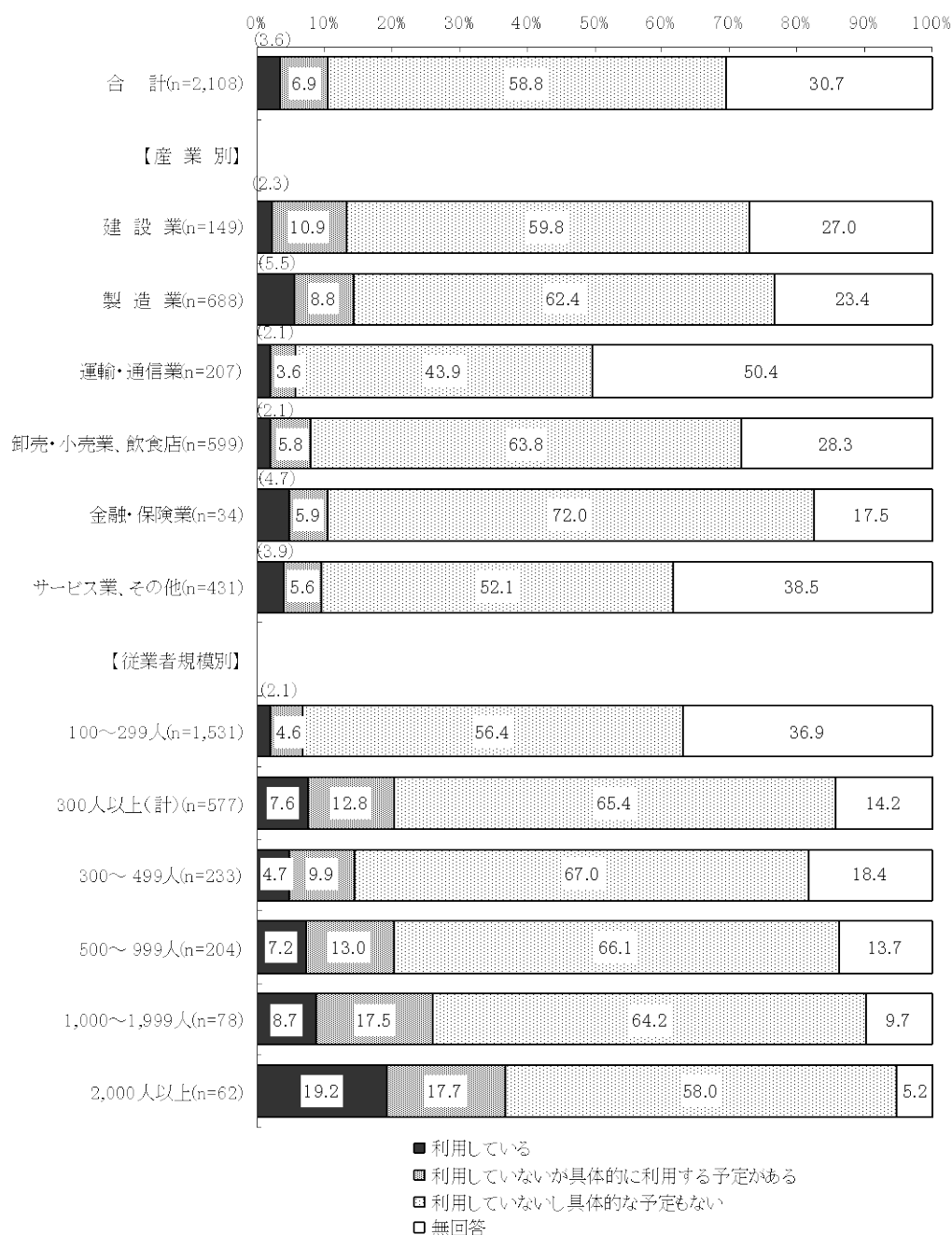
図 1-18 エクストラネットの利用状況の推移(従業員規模 300 人以上の企業)

産業別にみても差はみられない。

従業者規模別にみると、製造業が5.5%で最も高く、金融・保険業（4.7%）、サービス業、その他（3.9%）と続いている。

従業者規模別にみると、規模が大きくなるほど利用率も高くなっており、2,000人以上では19.2%となっている。

図1-19 エクストラネットの利用状況（産業別、従業者規模別）

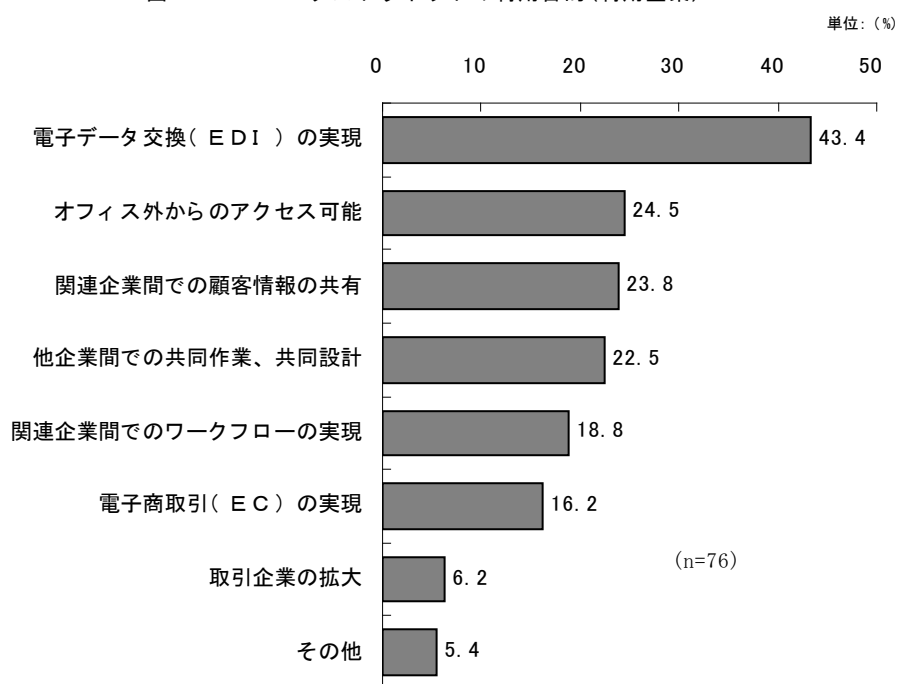


8 エクストラネットの利用目的

* この設問では、回答を3つまで選択し、重視する順に記入してもらった。集計に当たっては、1番目に重視する項目に3点、2番目に重視する項目に2点、3番目に重視する項目に1点を与え、回答企業数に最高点の3点を乗じた数を基数にして、それぞれの割合を求めた。

エクストラネットを利用している企業にエクストラネットの利用目的をきいたところ、「電子データ交換（EDI）の実現」の比率が43.4%と最も高く、次いで「オフィス外からのアクセス可能」（24.5%）、「関連企業間での顧客情報の共有」（23.8%）、「他企業間での共同作業、共同設計」（22.5%）などと続いている。

図1-20 エクストラネットの利用目的(利用企業)



産業別にみると、建設業では「関連企業間でのワークフローの実現」(57.6%)を、製造業では「電子データ交換 (E D I) の実現」(54.7%)を半数以上があげている。

表 1-4 エクストラネットの利用目的(利用企業)(産業別、従業者規模別)

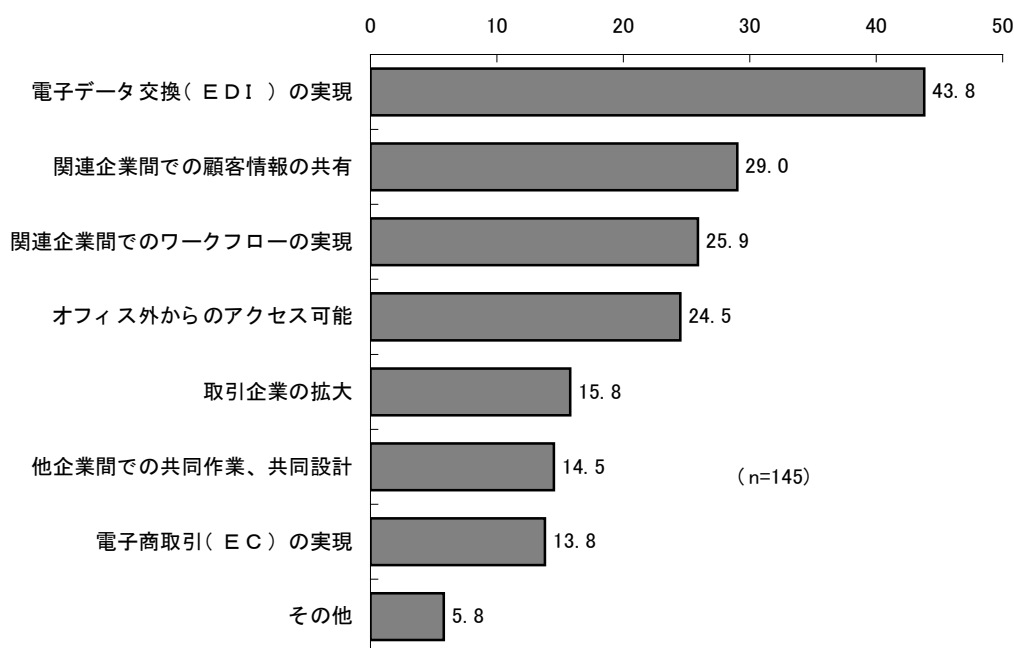
単位：(%)

	n	電子データ交換 (E D I) の実現	オフィス外からのアクセス可能	関連企業間での顧客情報の共有	他企業間での共同作業、共同設計	関連企業間でのワークフローの実現	電子商取引 (E C) の実現	取引企業の拡大	その他
合計	76	43.4	24.5	23.8	22.5	18.8	16.2	6.2	5.4
【産業別】									
建設業	4	19.2	18.8	9.8	46.2	57.6	-	-	5.7
製造業	38	54.7	25.4	20.1	22.2	11.2	24.1	6.2	6.4
運輸・通信業	4	12.0	-	40.5	-	41.7	5.8	27.0	3.5
卸売・小売業、飲食	13	32.3	13.0	46.1	19.7	29.8	9.5	2.6	3.0
金融・保険業	2	21.0	5.7	28.0	7.6	7.6	24.3	24.6	31.6
サービス業、その他	17	42.0	40.4	13.1	27.6	14.6	9.1	3.0	2.8
【従業者規模別】									
100～299人	32	37.4	33.8	23.7	21.7	13.3	22.3	3.6	1.0
300人以上 (計)	44	47.9	17.6	23.8	23.0	22.9	11.8	8.1	8.6
300～499人	11	38.3	25.3	33.7	28.2	25.8	12.1	5.8	5.5
500～999人	15	45.9	15.9	30.4	17.6	29.3	0.3	10.4	7.0
1000～1999人	7	59.2	18.9	10.6	19.3	20.4	14.1	5.4	11.8
2000人以上	12	52.6	12.0	14.1	27.2	14.0	24.4	8.7	11.6

エクストラネットの利用を予定している企業における目的も、「電子データ交換 (E D I) の実現」(43.8%)の比率が最も高くなっている。次いで「関連企業間での顧客情報の共有」(29.0%)などが続いている。

図 1-2 1 エクストラネットの利用目的 (利用予定企業)

単位：(%)

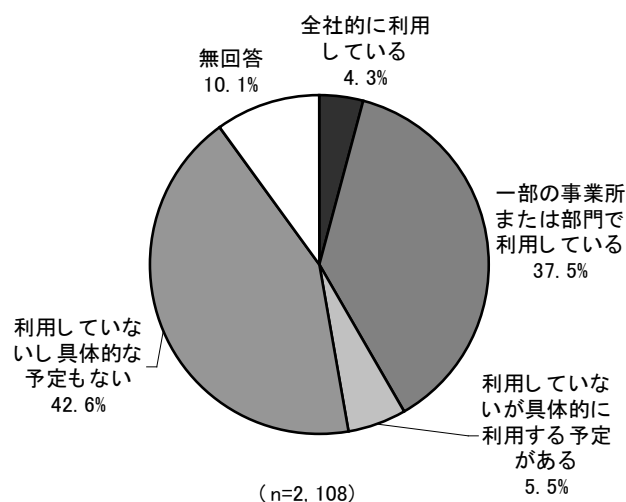


第2章 パソコン通信サービスとインターネットの利用状況

1 パソコン通信サービスの利用状況

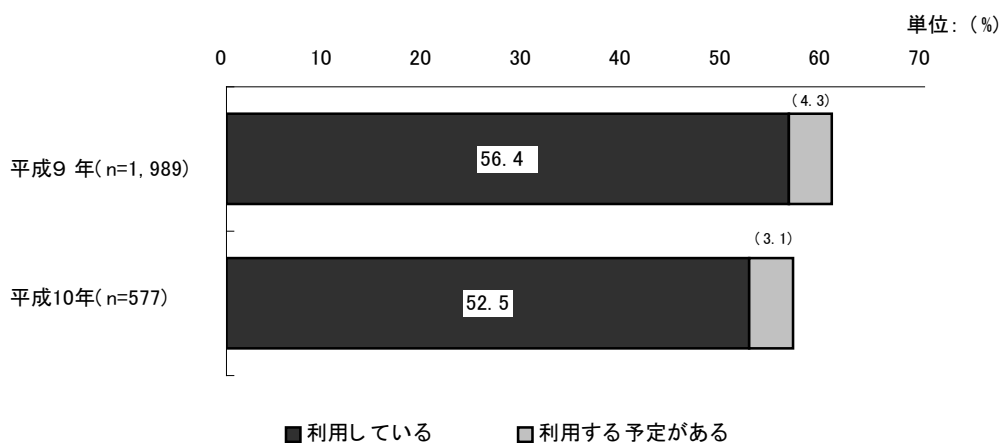
パソコン通信サービスを利用している企業は41.8%で、その内訳は「全社的に利用している」企業が4.3%、「一部の事業所または部門で利用している」が37.5%となっている。一方、利用していないが「具体的に利用する予定がある」は5.5%、「予定もない」は42.6%となっている。

図2-1 パソコン通信サービスの利用状況



前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、利用率が前回調査よりも3.9ポイント減少して52.5%となっている。

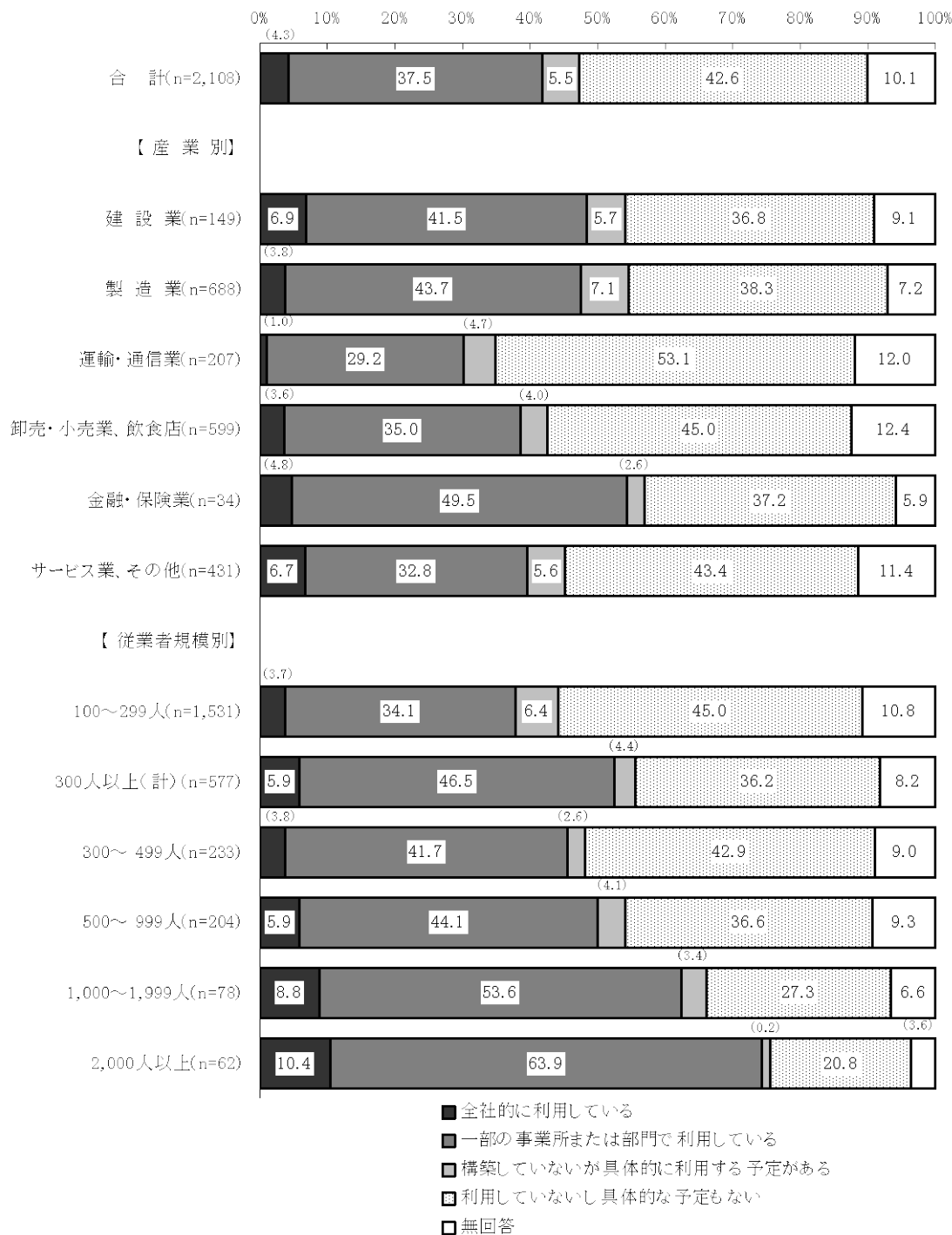
図2-2 パソコン通信サービスの利用状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、金融・保険業(54.3%)の利用率が最も高く、建設業(48.4%)と製造業(47.5%)も5割近い利用率となっている。

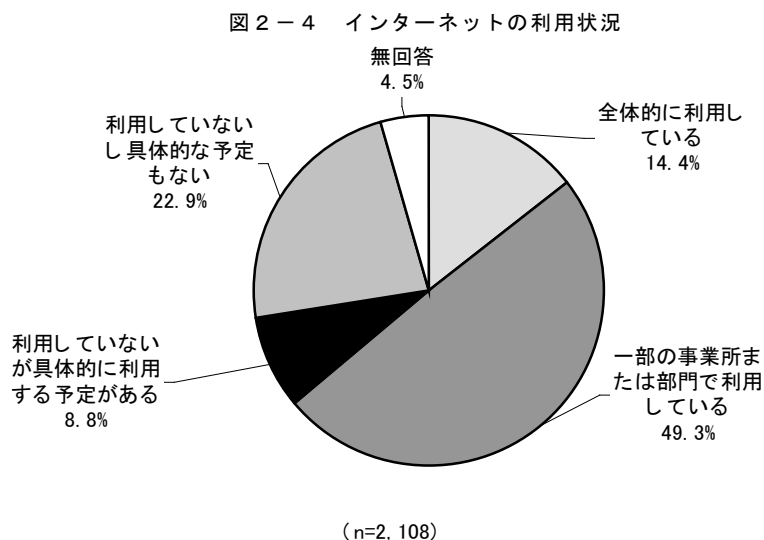
従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど利用率も高くなり、2,000人以上の企業では、約4分の3(74.3%)となっている。

図2-3 パソコン通信サービスの利用状況(産業別、従業員規模別)

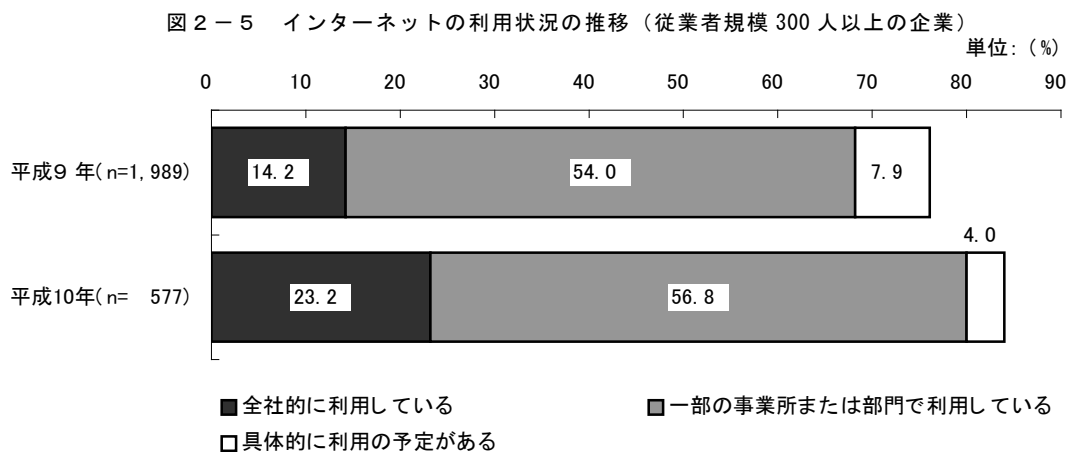


2 インターネットの利用状況

インターネットを利用している企業は63.8%で、その内訳は「全社的に利用している」企業が14.4%、「一部の事業所または部門で利用している」が49.3%となっている。一方、利用していないが「具体的に利用する予定がある」は8.8%、「予定もない」は22.9%となっている。



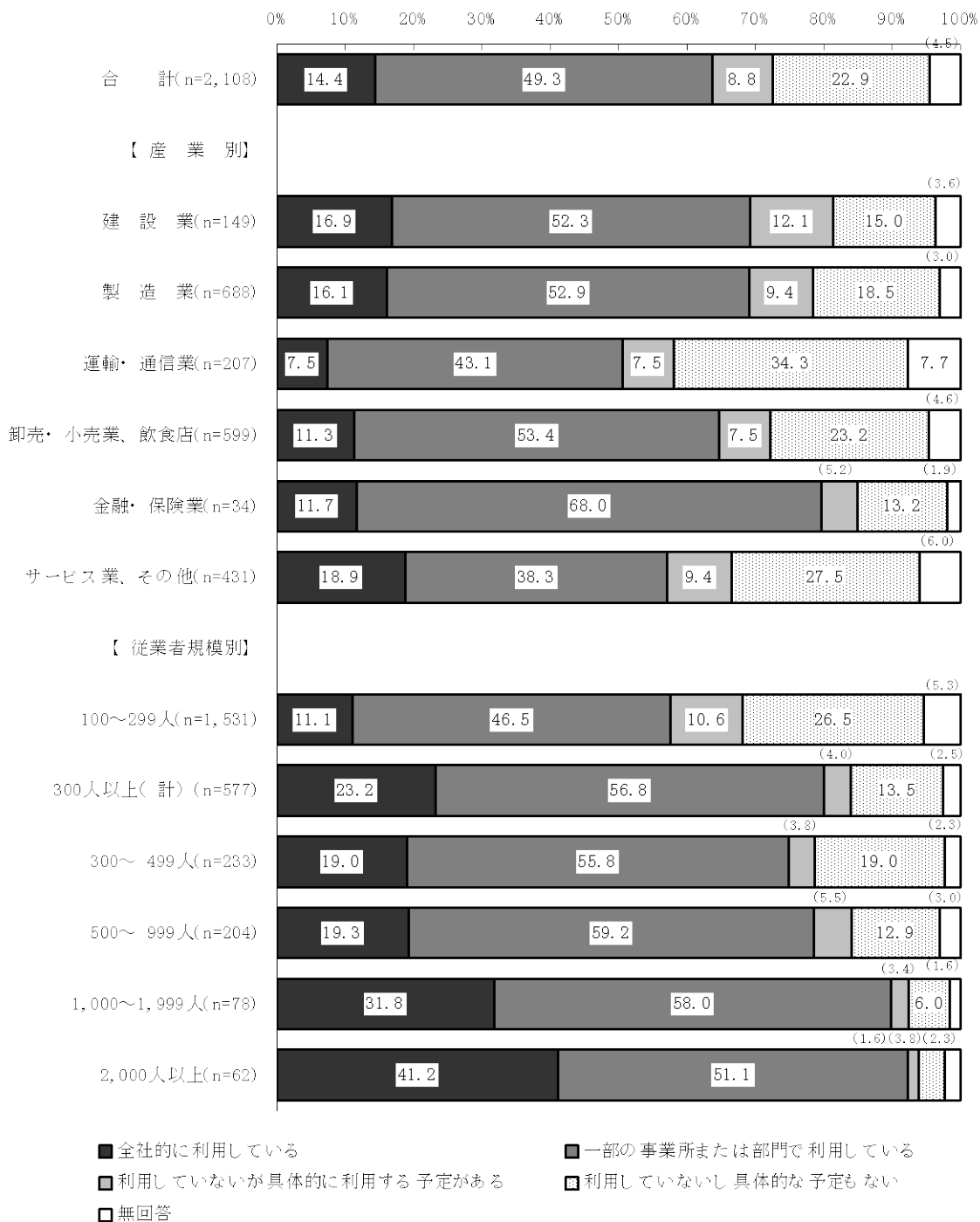
前回の調査結果と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、前回調査より11.8ポイント増加し利用率は80.0%となっている。



産業別にみると、利用率は金融・保険業（79.7%）が最も高く、運輸・通信業（50.5%）が最も低くなっている。

従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど利用率も高くなり、2,000人以上の企業では、9割（92.3%）となっている。

図2-6 インターネットの利用状況（産業別、従業員規模別）

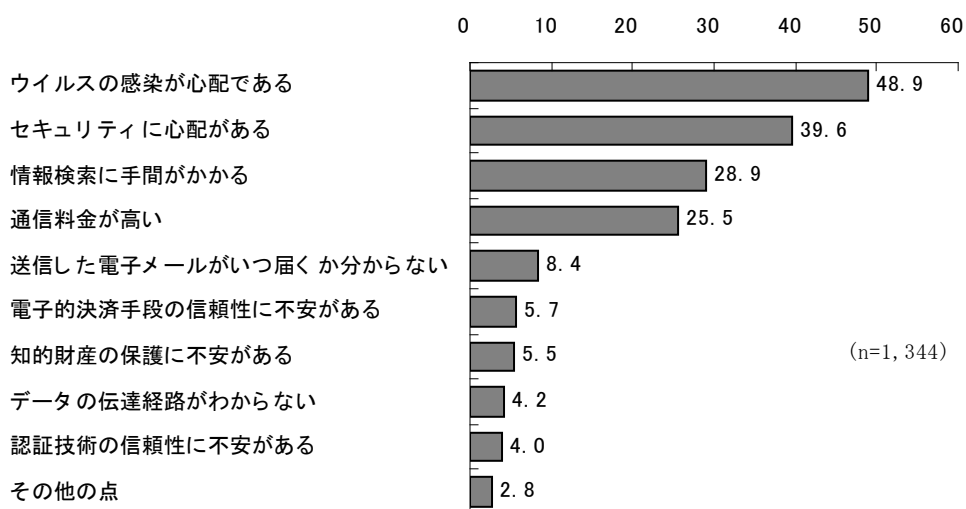


3 インターネットの利用上の不満点

* この設問では、回答を3つまで選択し、重視する順に記入してもらった。集計に当たっては、1番目に重視する項目に3点、2番目に重視する項目に2点、3番目に重視する項目に1点を与え、回答企業数に最高点の3点を乗じた数を基数にして、それぞれの割合を求めた。

インターネットを利用している企業に、インターネットの利用上の不満点をきいたところ、「ウイルスの感染が心配である」の比率が48.9%で最も高く、次いで「セキュリティに心配がある」(39.6%)、「情報検索に手間がかかる」(28.9%)、「通信料金が高い」(25.5%)などと続いている。

図2-7 インターネットの利用上の不満点 単位：(%)



回答した企業が1割(10%)以上の項目を産業別にみると、金融・保険業では「セキュリティに心配がある」(57.3%)が、「ウイルスの感染が心配である」(56.3%)とほぼ同率となっている。

従業員規模別にみると、「セキュリティに心配がある」は、規模が大きくなるほど高く、2,000人以上では5割以上(54.6%)となり、「ウイルスの感染が心配である」(50.4%)よりも高くなっている。

表2-1 インターネットの利用上の不満点—回答企業が1割以上(産業別、従業員規模別) 単位：(%)

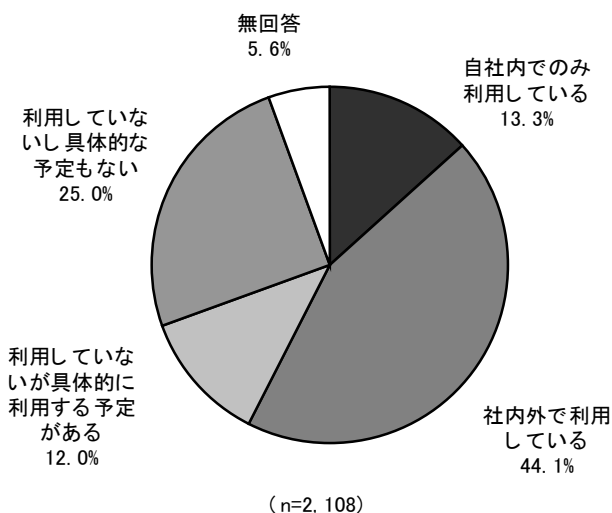
	n	ウイルスの感染が心配である	セキュリティに心配がある	情報検索に手間がかかる	通信料金が高い
合計	1,344	48.9	39.6	28.9	25.5
【産業別】					
建設業	104	50.6	43.5	29.5	27.5
製造業	475	49.4	38.1	27.7	25.3
運輸・通信業	105	50.6	38.3	30.5	23.3
卸売・小売業、飲食店	387	48.8	39.6	29.0	24.7
金融・保険業	27	56.3	57.3	19.0	22.9
サービス業、その他	246	46.0	39.9	31.2	27.4
【従業員規模別】					
100~299人	882	47.4	36.1	30.7	25.4
300人以上(計)	462	51.9	46.4	25.4	25.6
300~499人	174	52.2	41.5	28.9	24.9
500~999人	161	50.6	47.7	23.4	28.4
1,000~1,999人	70	55.1	48.7	26.9	23.6
2,000人以上	57	50.4	54.6	18.4	22.1

第3章 電子メールの利用状況

1 電子メールの利用状況

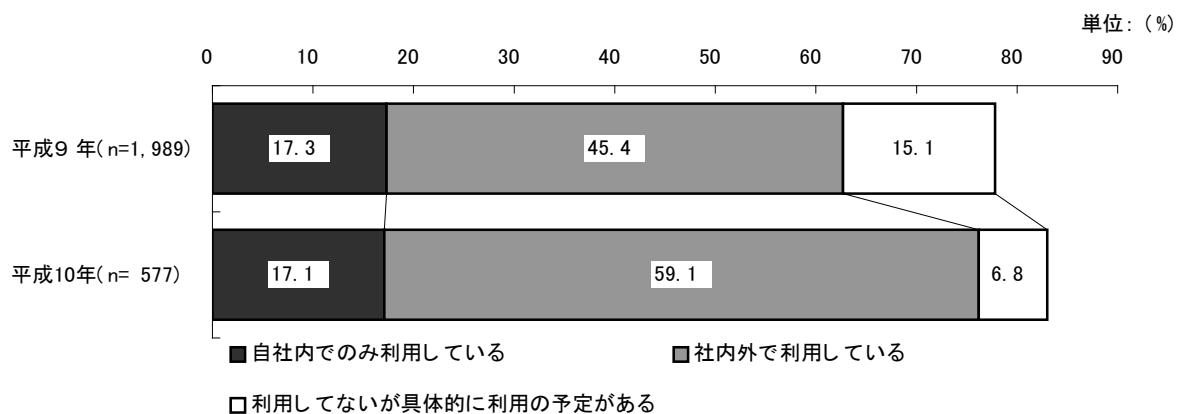
電子メールを利用している企業は57.3%で、その内訳は「自社内でのみ利用している」企業が13.3%、「社内外で利用している」が44.1%となっている。一方、利用していないが「具体的に利用する予定がある」は12.0%、「予定もない」は25.0%となっている。

図3-1 電子メールの利用状況



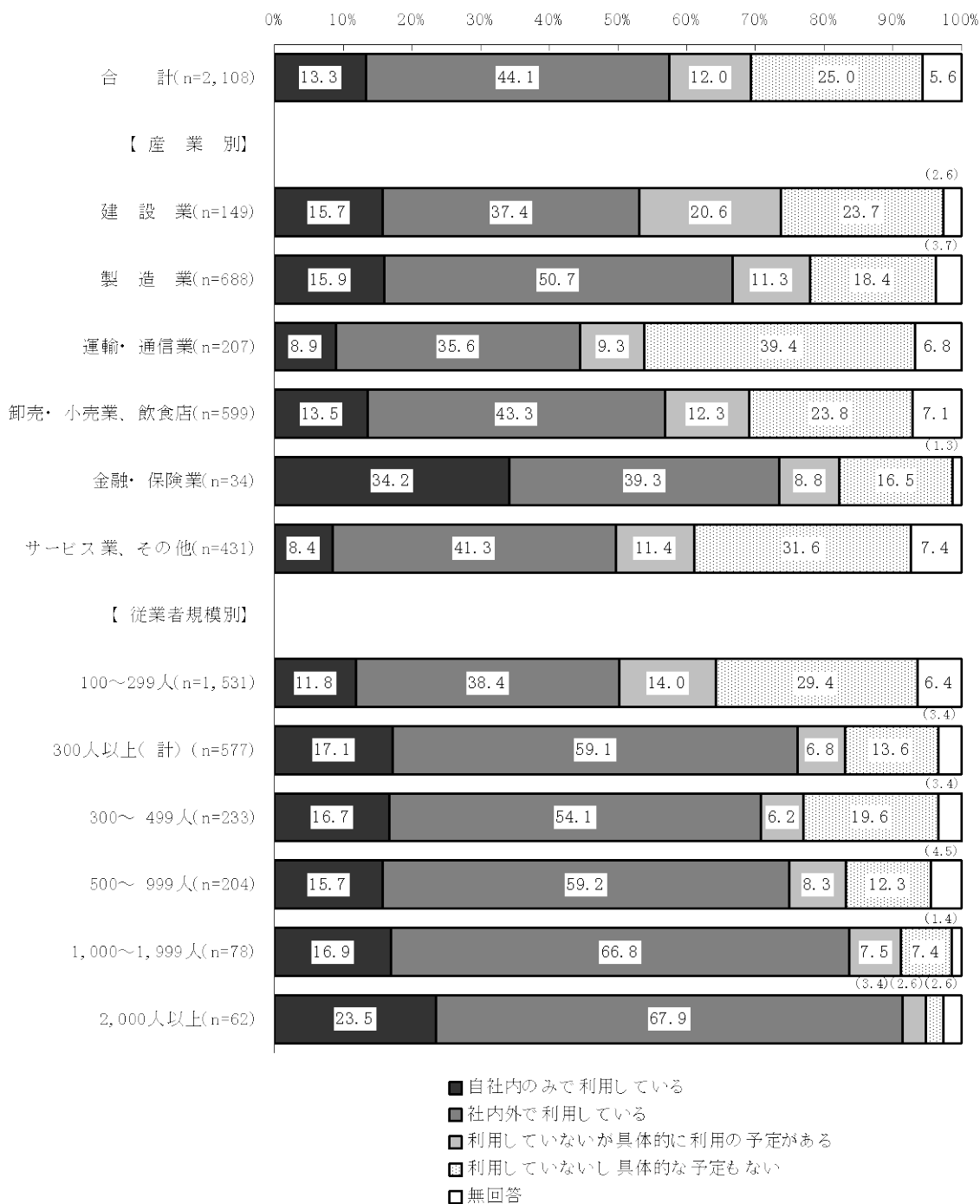
前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると前回(62.7%)より13.5ポイント増加し、利用率は76.2%となっている。「自社内でのみ利用している」は変わらないが、「社内外で利用している」が、前回(45.4%)よりも13.7ポイント増加し59.1%となっている。

図3-2 電子メールの利用状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



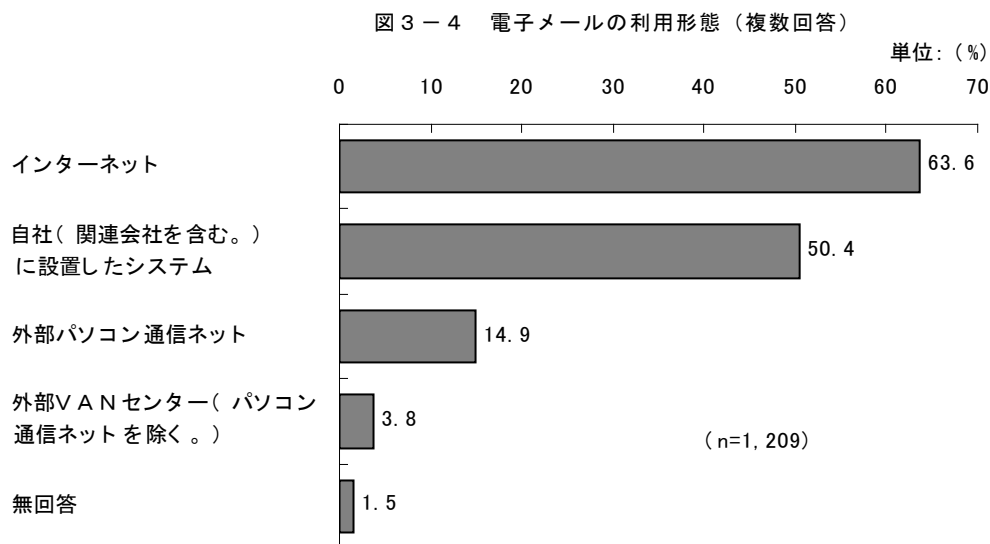
産業別にみると、利用率が高いのは金融・保険業（73.4%）と製造業（66.6%）である。
 従業員規模別にみると、規模が大きくなるほど利用率も高くなり、2,000人以上の企業では、9割（91.4%）となっている。また利用の内訳でも、「社内外で利用している」企業は、規模が大きくなるほど多くなっている。

図3-3 電子メールの利用状況（産業別、従業員規模別）



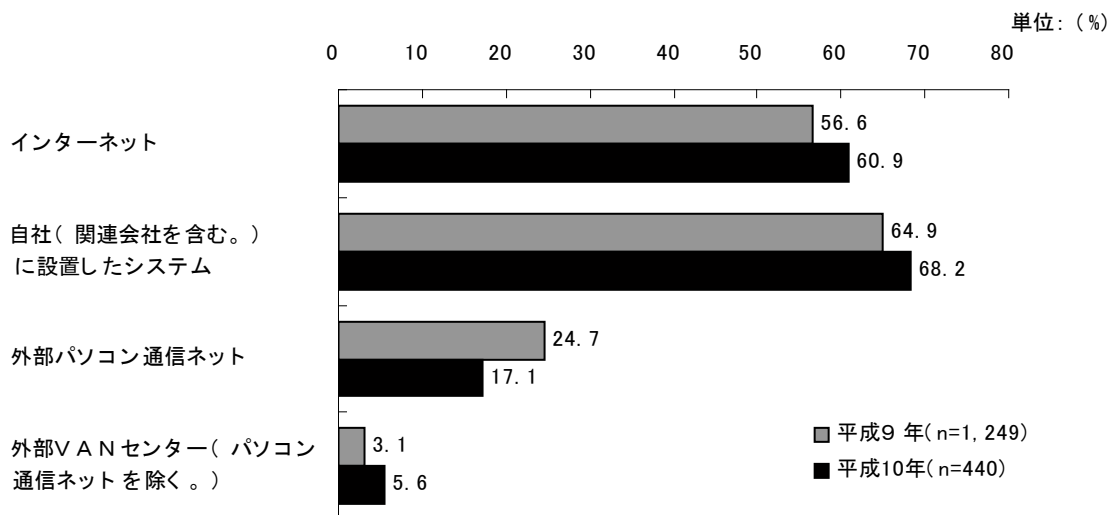
2 電子メールの利用形態

電子メールを利用している企業に、どのようなシステムを採用しているかきいたところ、「インターネット」(63.6%)と「自社(関連会社を含む。)に設置したシステム」(50.4%)が多く、「外部パソコン通信ネット」(14.9%)、「外部VANセンター(パソコン通信ネットを除く。)」(3.8%)は少なくなっている。



前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、「外部パソコン通信ネット」を除く、すべての形態で利用率は増加している。

図3-5 電子メールの利用形態の推移(従業員規模300人以上の企業)



産業別にみると、金融・保険業では「インターネット」(57.0%)よりも、「自社(関連会社を含む。)に設置したシステム」(66.3%)の方が多くなっているが、その他の産業では、「インターネット」を最も多く答えている。

従業者規模別にみると、「自社(関連会社を含む。)に設置したシステム」は、規模が大きくなるほど多くなり、2,000人以上の企業では、8割(83.4%)となっている。

表3-1 電子メールの利用形態(産業別、従業者規模別)

単位：(%)

	n	自社(関連会社を含む。)に設置したシステム	外部パソコン通信ネット	外部VANセンター(パソコン通信ネットを除く。)	インターネット
合 計	1,209	50.4	14.9	3.8	63.6
【産業別】					
建設業	79	54.4	13.8	3.7	61.2
製造業	458	51.2	18.5	4.3	62.1
運輸・通信業	92	41.1	7.5	4.6	74.1
卸売・小売業、飲食店	340	52.5	10.6	3.8	62.8
金融・保険業	25	66.3	13.1	5.4	57.0
サービス業、その他	214	46.1	17.9	2.1	65.0
【従業者規模別】					
100～299人	769	40.3	13.6	2.7	65.1
300人以上(計)	440	68.2	17.1	5.6	60.9
300～499人	165	60.0	15.4	7.4	62.7
500～999人	153	67.5	19.7	5.7	59.6
1,000～1,999人	65	77.7	17.4	2.3	61.1
2,000人以上	56	83.4	14.5	3.9	58.6

第4章 VANサービスの利用状況

1 VANサービスの利用状況

VANサービスを利用している企業は23.4%で、その内訳は「全社的に利用している」企業が5.8%、「一部の事業所または部門で利用している」が17.6%となっている。一方、利用していないが「具体的に利用する予定がある」は5.1%、「予定もない」は64.8%となっている。

前回調査と比較するために従業員規模300人の企業をみても、大きな変化はみられない。

図4-1 VANサービスの利用状況

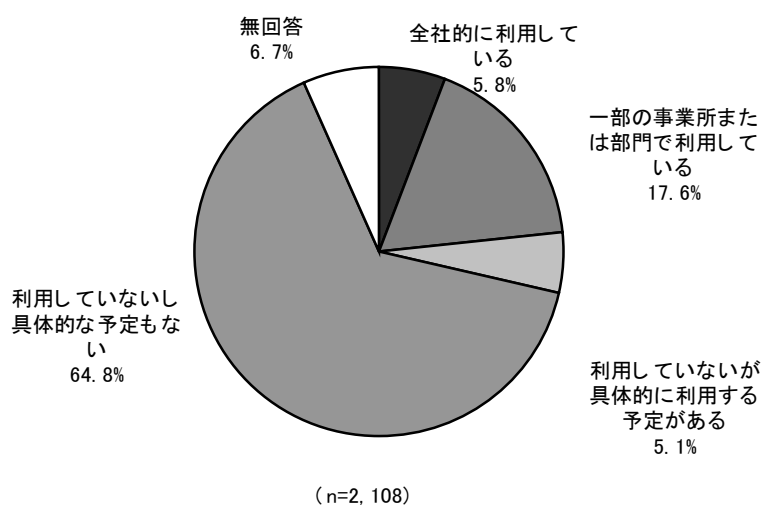
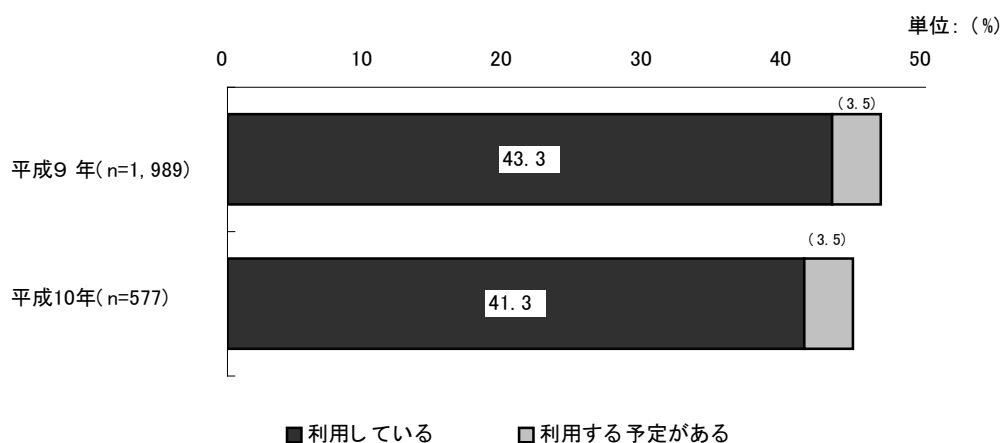
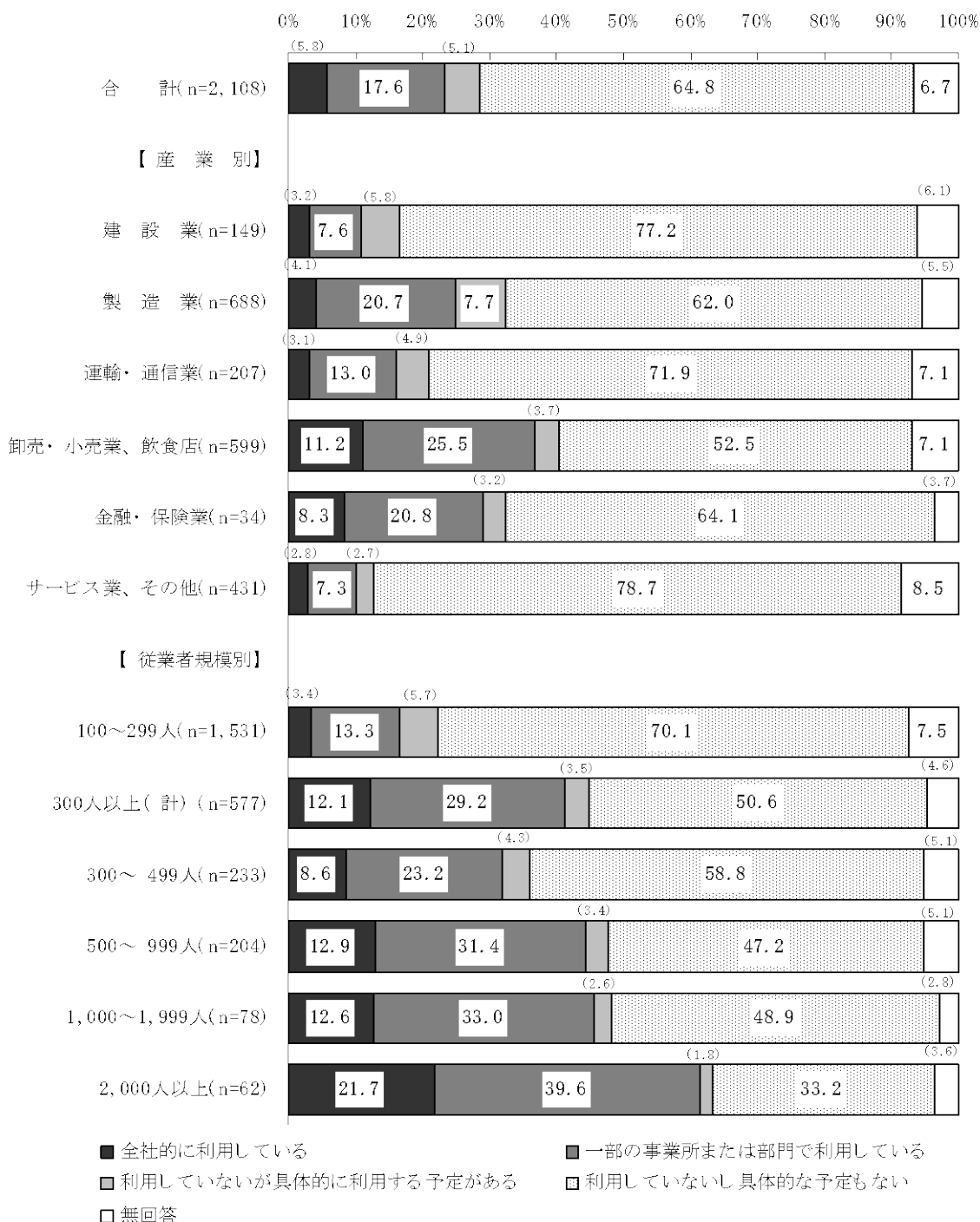


図4-2 VANサービスの利用状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、卸売・小売業、飲食店（36.7%）での利用率が最も高くなっている。
 従業者規模別にみると、利用率は規模が大きくなるほど高くなり、2,000人以上の企業では、6割（61.3%）となっている。

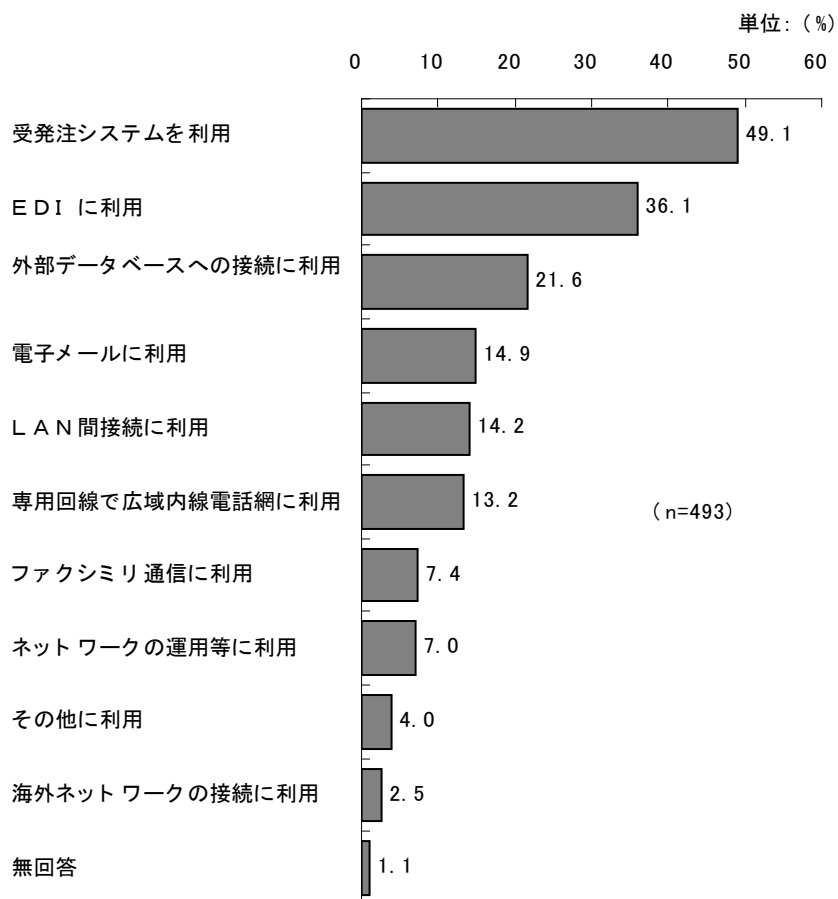
図4-3 VANサービスの利用状況（産業別、従業者規模別）



2 VANサービスの利用用途

VANサービスを利用している企業に、その利用用途をきいたところ、「受発注システムを利用している」(49.1%)が最も多く、次いで「EDIに利用している」(36.1%)、「外部データベースへの接続に利用している」(21.6%)などの順となっている。

図4-4 VANサービスの利用用途(複数回答)



回答した企業が1割(10%)以上の項目を産業別にみると、「受発注システムを利用している」は、製造業(60.2%)と卸売・小売業、飲食店(55.4%)で多くなっている。

従業者規模別にみても、差はみられない。

表4-1 VANサービスの利用用途—回答企業が1割以上(産業別、従業者規模別)

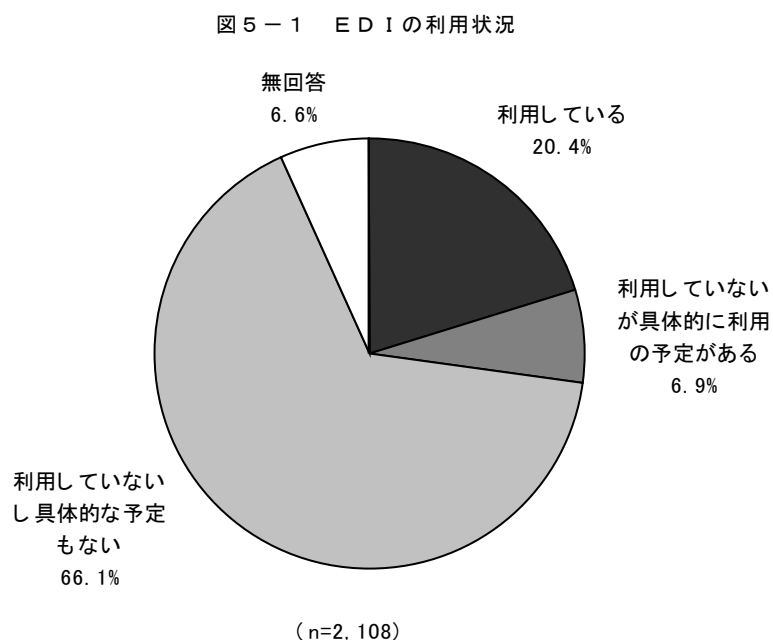
単位：(%)

	n	受発注システムを利用	EDIに利用	外部データベースへの接続に利用	電子メールに利用	LAN間接続に利用	専用回線で広域内線電話網に利用
合計	493	49.1	36.1	21.6	14.9	14.2	13.2
【産業別】							
建設業	16	2.6	28.1	45.7	30.7	29.7	21.0
製造業	171	60.2	39.1	13.8	19.0	11.8	12.2
運輸・通信業	33	29.4	38.6	35.7	14.8	14.4	7.0
卸売・小売業、飲食店	220	55.4	36.4	21.6	7.9	12.1	14.2
金融・保険業	10	2.7	10.2	34.3	16.4	22.7	24.2
サービス業、その他	44	16.6	30.0	29.6	27.6	26.3	12.1
【従業者規模別】							
100～299人	255	53.6	29.7	21.5	15.0	11.7	11.1
300人以上(計)	238	44.3	43.0	21.8	14.8	16.8	15.5
300～499人	74	40.0	30.1	24.9	14.8	16.8	18.6
500～999人	91	48.4	50.3	19.9	13.5	17.1	11.8
1,000～1,999人	35	46.3	43.7	25.2	14.2	12.9	15.2
2,000人以上	38	41.0	50.2	17.2	18.0	19.9	18.6

第5章 EDIの利用状況

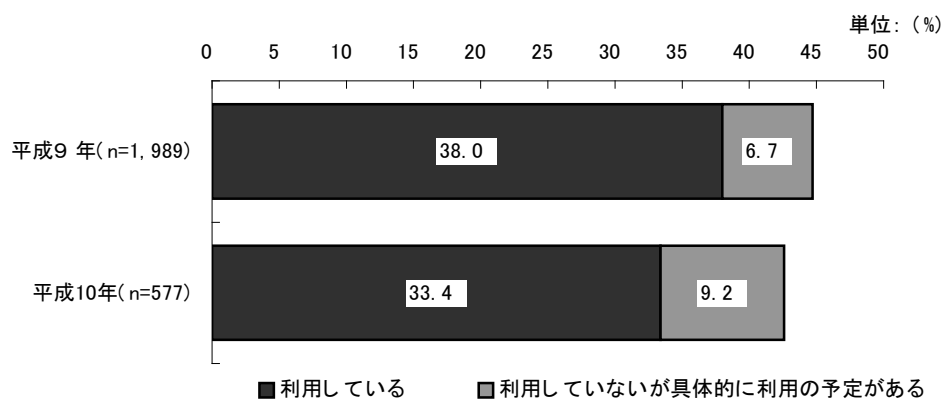
1 EDIの利用状況

異なる企業間で、広く合意された標準的な規約を用い、商取引データをコンピュータと通信をつかって交換する、EDI（電子データ交換）を利用している企業は、20.4%となっている。一方、利用していないが「具体的に利用する予定がある」は6.9%、「予定もない」は66.1%となっている。



前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、今回の利用率は33.4%となり、前回調査（38.0%）と比べてやや低くなっている。「具体的に利用する予定がある」企業は、前回調査とほぼ同じである。

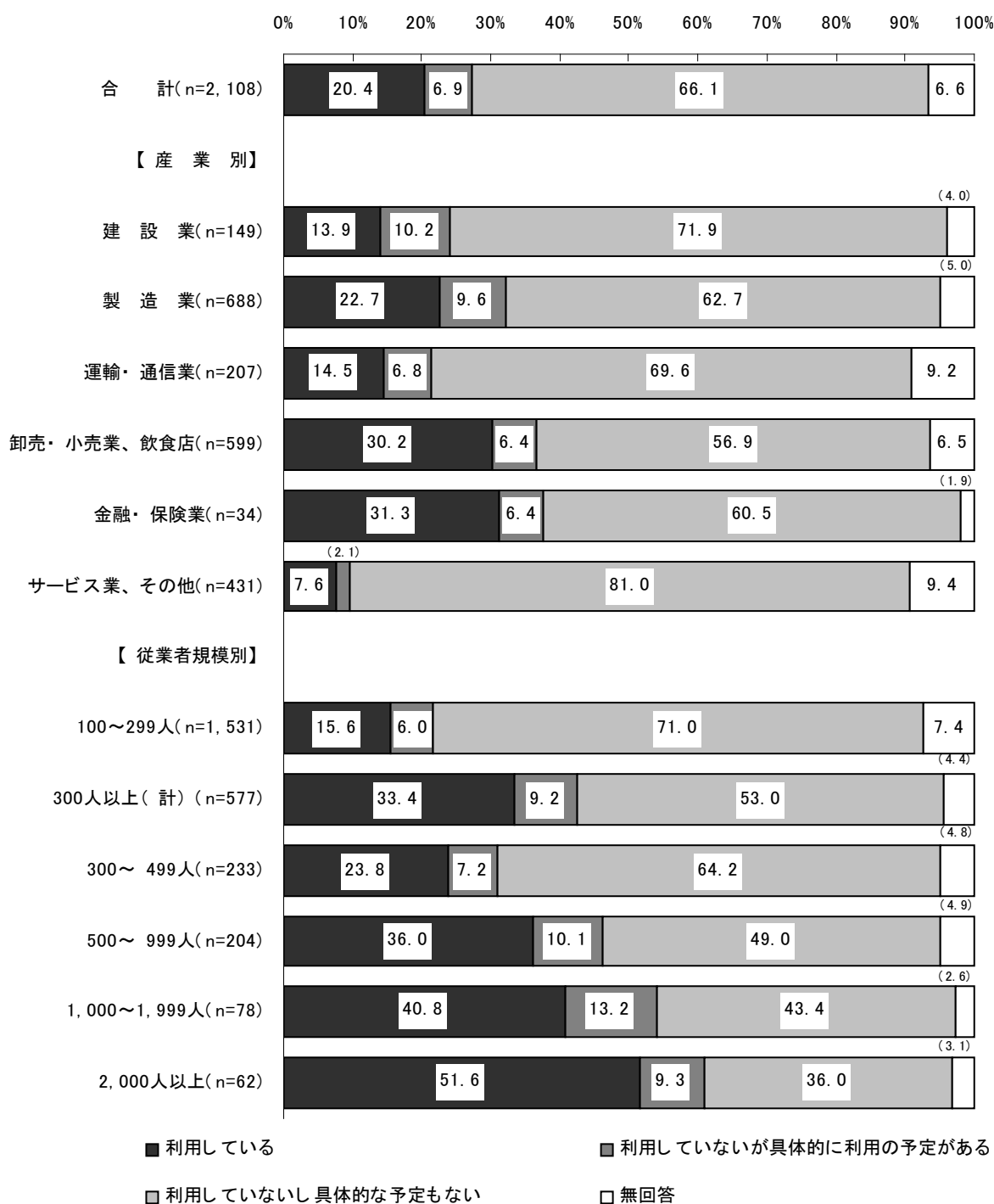
図5-2 EDIの利用状況の推移（従業員規模300人以上の企業）



産業別にみると、金融・保険業（31.3%）と卸売・小売業、飲食店（30.2%）の利用率が高くなっている。

従業員規模別にみると、利用率は規模が大きくなるほど高くなり、2,000人以上の企業では、5割（51.6%）となっている。

図5-3 EDIの利用状況（産業別、従業員規模別）



2 インターネットを活用したEDIの利用状況とその理由

(1) インターネットを活用したEDIの利用状況

EDIを利用している企業に、インターネットを活用したEDIの利用状況をきいたところ、利用率は27.5%となっている。その内訳をみると、「すべての業務で活用している」企業は0.8%と少なく、ほとんどが「一部の業務で活用している」(26.7%)となっている

前回調査と比較するために従業員規模300人以上の企業をみると、利用率は前回調査よりも9.1ポイント増加して25.1%となっている。

図5-4 インターネットを活用したEDIの利用状況

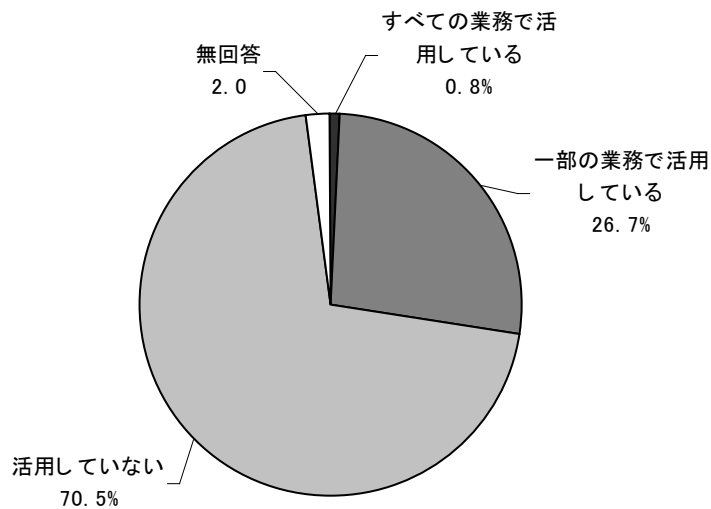
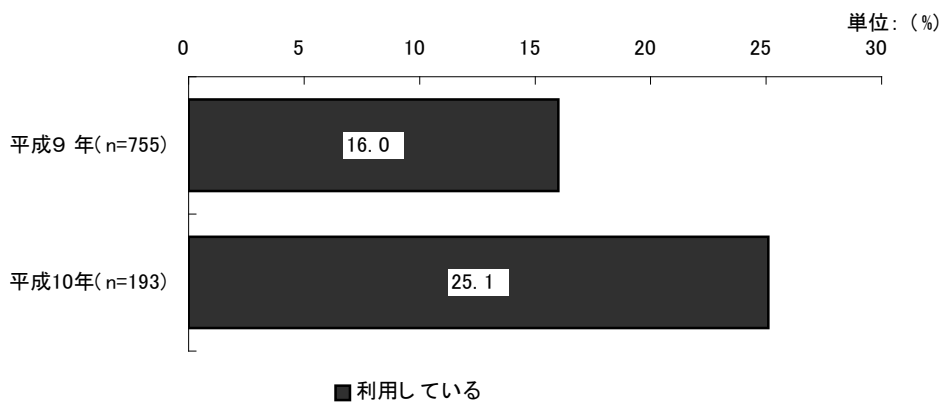


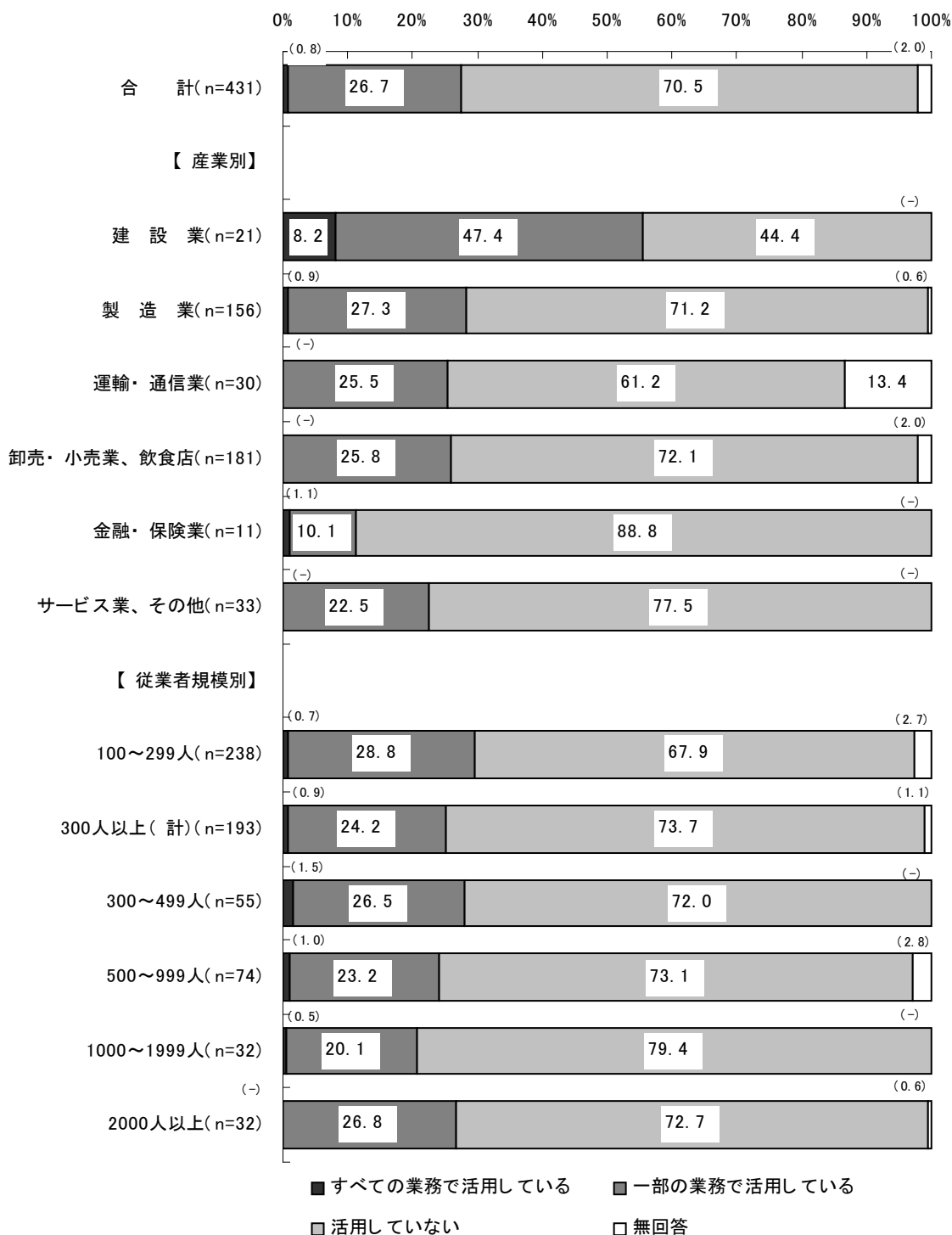
図5-5 インターネットを活用したEDIの利用状況の推移

(従業員規模300人以上の企業)



産業別にみると、利用率は建設業（55.6％）に高くなっている。
 従業者規模別にみても、大きな差はみられない。

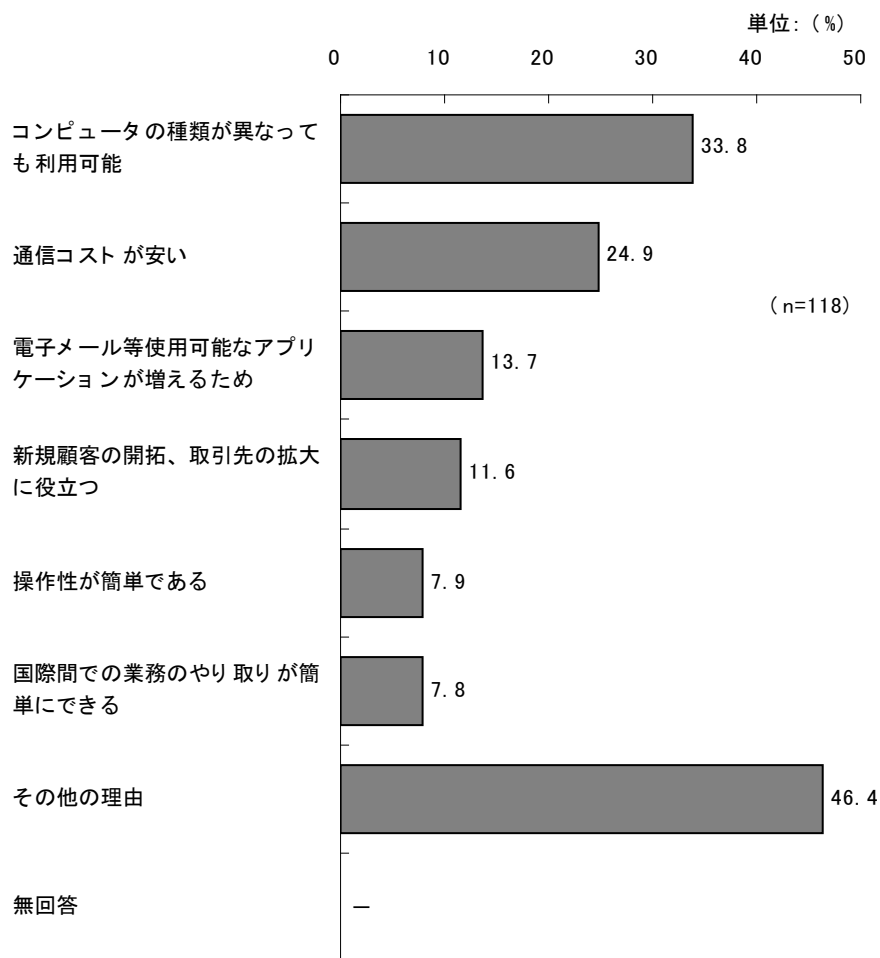
図5-6 インターネットを活用したEDIの利用状況（産業別、従業者規模別）



(2) E D I にインターネットを活用した理由

インターネットを活用して、E D I を利用している企業に、その理由をきいたところ、「コンピュータの種類が異なっても利用できる」が 33.8%と最も多く、次いで「通信コストが安い」(24.9%)、「電子メール等使用可能なアプリケーションが増えるため」(13.7%)、「新規顧客の開拓、取引先の拡大に役立つ」(11.6%) などと続いている。

図5-7 E D I にインターネットを活用した理由 (複数回答)

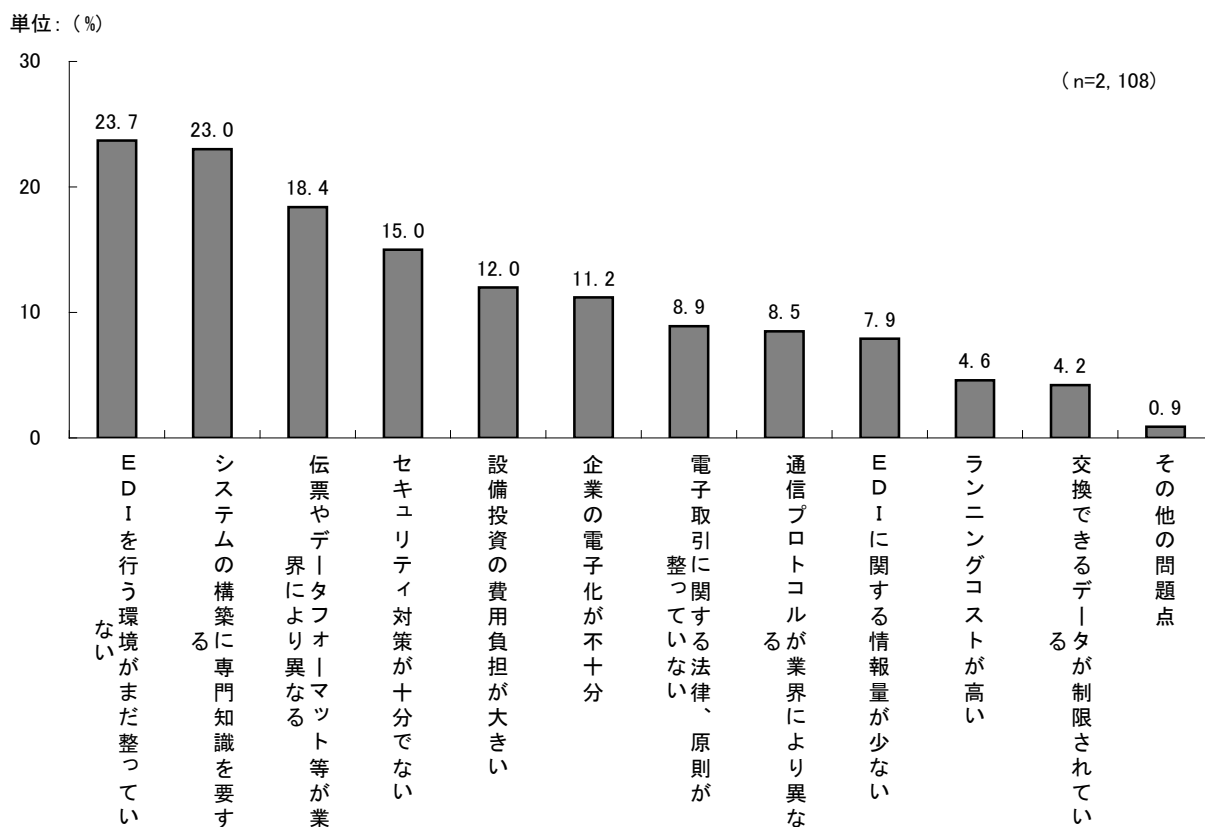


3 EDIの普及に対する問題点

* この設問では、回答を3つまで選択し、重視する順に記入してもらった。集計に当たっては、1番目に重視する項目に3点、2番目に重視する項目に2点、3番目に重視する項目に1点を与え、回答企業数に最高点の3点を乗じた数を基数にして、それぞれの割合を求めた。

EDIの普及に対して、どのような問題点があるかきいたところ、比率の高い順に「EDIを行う環境がまだ整っていない」(23.7%)、「システムの構築に専門知識を要する」(23.0%)、「伝票やデータフォーマット等が業界によって異なる」(18.4%)、「セキュリティ対策が十分でない」(15.0%)、「設備投資の費用負担が大きい」(12.0%)、「企業の電子化が不十分」(11.2%)などとなっている。

図5-8 EDIの普及に対する問題点



回答した企業が1割(10%)以上の項目を産業別にみると、「セキュリティ対策が十分でない」は、金融・保険業(26.6%)と建設業(22.8%)でやや高くなっている。

従業者規模別にみると、「システムの構築に専門知識を要する」は、規模が小さくなるほど比率が高くなる傾向がみられる。また「伝票やデータフォーマットが業界により異なる」は、規模が大きくなるほど比率が高くなり、1,000人以上の企業で3割以上と高くなっている。

表5-1 EDIの普及に対する問題点—回答企業が1割以上(産業別、従業者規模別)

単位：(%)

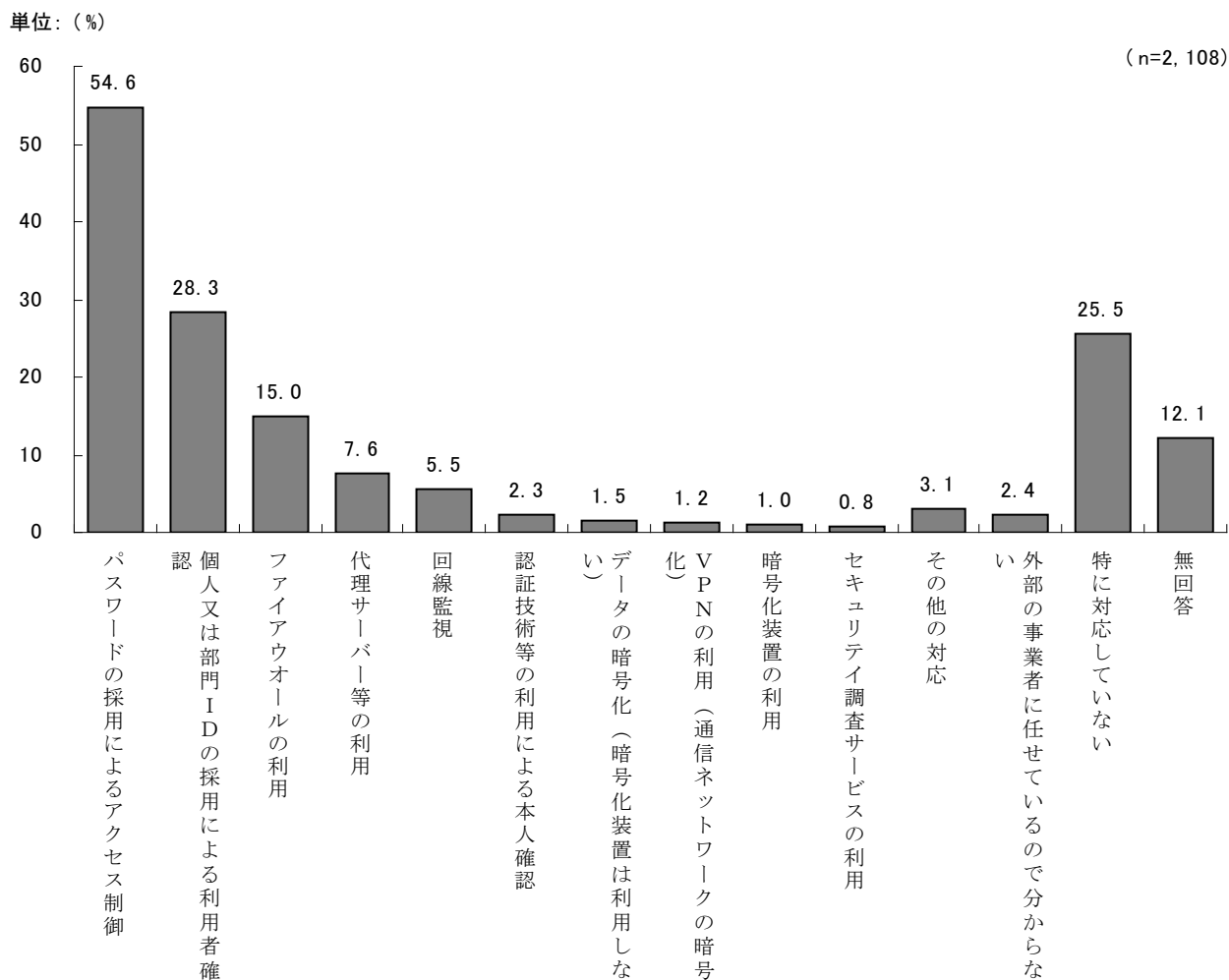
	n	EDIを行う環境がまだ整っていない	システムの構築に専門知識を要する	伝票やデータフォーマット等が業界により異なる	セキュリティ対策が十分でない	設備投資の費用負担が大きい	企業の電子化が不十分
合計	2,108	23.7	23.0	18.4	15.0	12.0	11.2
【産業別】							
建設業	149	25.6	28.8	13.9	22.8	9.8	14.4
製造業	688	23.4	22.3	21.0	16.2	12.2	14.4
運輸・通信業	207	19.2	26.2	19.9	9.1	11.5	8.7
卸売・小売業、飲食店	599	22.4	23.5	20.4	14.8	13.1	7.8
金融・保険業	34	20.0	20.4	14.9	26.6	13.7	10.0
サービス業、その他	431	27.7	20.2	12.7	12.7	11.2	10.9
【従業者規模別】							
100～299人	1531	24.2	24.4	15.2	13.1	12.6	11.1
300人以上(計)	577	22.3	19.3	26.9	20.1	10.4	11.5
300～499人	233	23.6	21.4	23.0	19.0	9.8	11.1
500～999人	204	21.5	19.3	26.3	20.3	12.8	11.7
1000～1999人	78	24.1	16.3	31.0	21.9	7.7	12.1
2000人以上(計)	62	18.2	15.4	38.6	21.4	8.6	11.4

第6章 通信ネットワークの安全対策

1 データセキュリティの対応状況

通信ネットワークのデータセキュリティについて、対応状況をきいたところ、何らかの具体的な対応をしている企業は6割（60.0%）となっている。具体的な対応策としては、「パスワードの採用によるアクセス制御」が54.6%と最も多く、次いで「個人又は部門IDの採用による利用者確認」（28.3%）、「ファイアウォールの利用」（15.0%）などとなっている。

図6-1 データセキュリティの対応状況（複数回答）



利用している通信ネットワーク別の対応状況をみると、イントラネット構築企業においては対応が進んでおり、何らかの対応をしている企業の割合が93.7%と非常に高くなっている。

表6-1 データセキュリティの対応状況（利用している通信ネットワーク別）

単位：（%）

	L A N構築企業	イントラネット構築企業	インターネット利用企業	E D I利用企業
n	1,326	464	1,344	431
対 応 し て い る	80.9	93.7	78.0	79.6
パスワードの採用によるアクセス制御	73.8	86.0	71.7	72.4
個人又は部門IDの採用による利用者確認	40.8	55.4	37.9	45.1
ファイアウォールの利用	23.0	46.0	22.7	34.7
代理サーバー等の利用	10.5	21.7	11.7	12.8
回 線 監 視	8.3	15.6	7.6	9.4
認証技術等の利用による本人確認	3.4	6.6	3.6	5.5
データの暗号化	2.0	4.1	2.2	2.6
V P N の 利 用	1.4	2.9	1.6	1.2
暗号化装置の利用	1.2	2.5	1.2	1.0
セキュリティ調査サービスの利用	0.7	1.5	0.8	1.0
そ の 他 の 対 応	4.6	5.2	4.5	3.2
外部の事業者に任せているので分からない	2.2	2.1	1.9	4.0
特 に対 応 し て い な い	14.5	3.4	17.0	14.4

データセキュリティの対応策として、利用率の高い上位5項目について産業別にみると、金融・保険業に何らかの対応をしている企業の割合が高く（78.7%）、特に「パスワードの採用によるアクセス制御」（70.1%）や「個人又は部門IDの採用による利用者確認」（52.5%）が多くなっている。一方、運輸・通信業では、約4割が「特に対応していない」（39.2%）と回答している。

従業者規模別にみると、何らかの対応をしている企業の割合は、規模が大きくなるほど高くなり、2,000人以上の企業では9割（91.6%）となっている。

表6-2 データセキュリティの対応状況-上位5項目（産業別、従業者規模別）

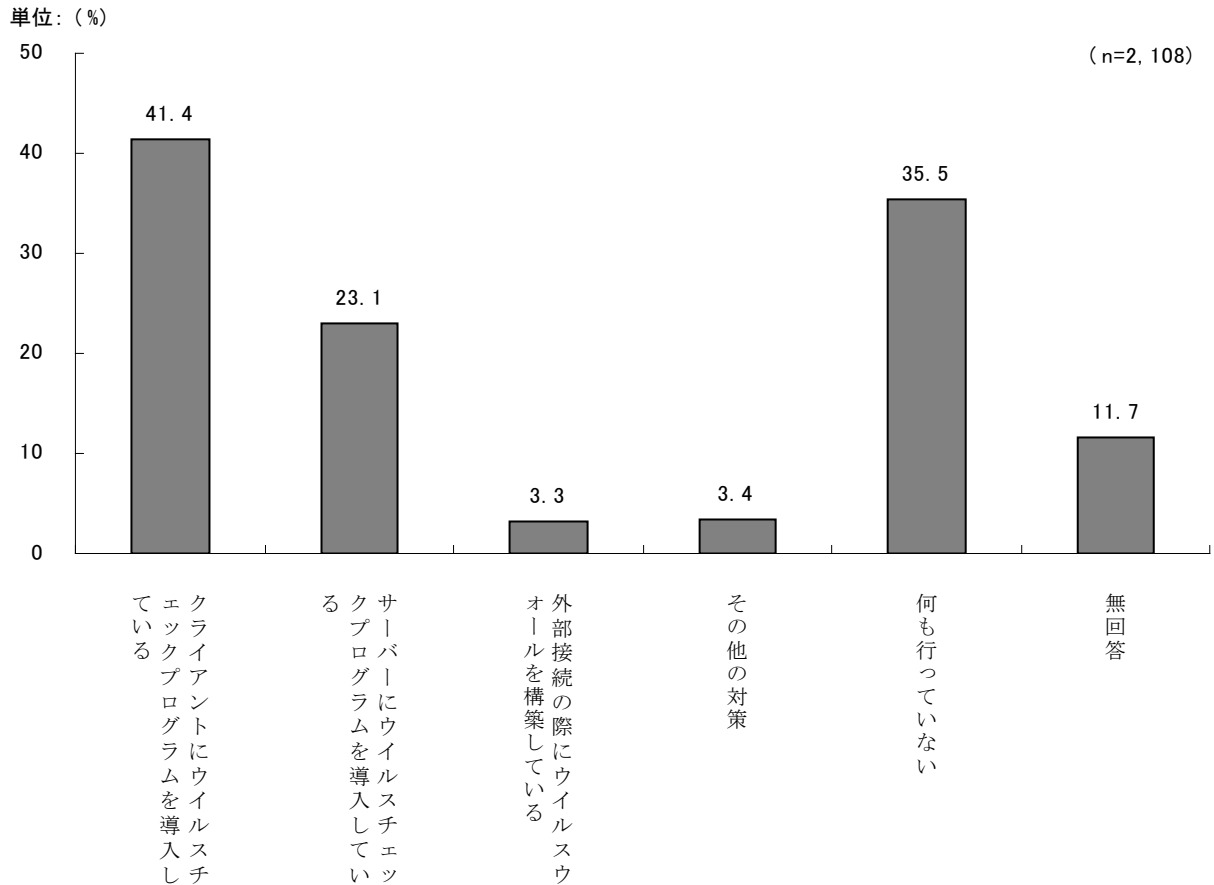
単位：（%）

	n	対応している	パスワードによるアクセス制御	個人又は部門IDでの利用者確認	ファイアウォールの利用	代理サーバー等の利用	回線監視
合計	2,108	60.0	54.6	28.3	15.0	7.6	5.5
【産業別】							
建設業	149	66.6	62.5	25.6	14.9	5.2	4.6
製造業	688	67.7	61.2	30.6	18.6	9.3	5.6
運輸・通信業	207	39.4	38.5	18.1	7.4	2.8	2.5
卸売・小売業、飲食店	599	60.0	53.5	30.0	13.8	6.2	5.4
金融・保険業	34	78.7	70.1	52.5	23.2	7.0	15.2
サービス業、その他	431	53.8	49.1	26.4	13.9	10.1	6.4
【従業者規模別】							
100～299人	1,531	52.9	48.0	21.8	8.6	5.9	4.0
300人以上（計）	577	79.0	72.1	45.8	32.0	12.0	9.5
300～499人	233	73.5	67.9	39.2	22.6	9.8	6.3
500～999人	204	78.9	70.7	45.6	29.7	9.9	9.3
1,000～1,999人	78	85.6	78.1	51.3	44.2	15.1	11.4
2,000人以上	62	91.6	85.2	64.7	59.5	23.2	19.9

2 ウイルス対策の対応状況

何らかのウイルス対策をとっている企業は、52.7%で、「クライアントにウイルスチェックプログラムを導入している」(41.4%)が最も多く、以下「サーバーにウイルスチェックプログラムを導入している」(23.1%)、「その他の対策」(3.4%)、「外部接続の際にウイルスウォールを構築している」(3.3%)の順となっている。

図6-2 ウイルス対策の対応状況(複数回答)



産業別にみると、何らかの対策をとっている企業の割合は、金融・保険業（79.7%）で高く、特にほぼ3社に2社が「クライアントにウイルスチェックプログラムを導入している」（64.8%）を、4割が「サーバーにウイルスチェックプログラムを導入している」（40.4%）という対策をとっている。一方、運輸・通信業は47.5%が「何も行ってない」と回答している。

従業者規模別にみると、何らかの対応をしている企業の割合は、規模が大きくなるほど高くなり、2,000人以上の企業では、9割（89.8%）となっている。

構築しているネットワーク別にみると、いずれも何らかの対策をとっている企業の比率が高く、特にエクストラネット利用企業のほとんど（95.1%）が対策をとっており、8割が「クライアントにウイルスチェックプログラムを導入している」（86.6%）を、半数が、「サーバーにウイルスチェックプログラムを導入している」（52.1%）という対策をとっている。

表6-3 ウイルス対策の対応状況（産業別、従業者規模別、構築ネットワーク別）

単位：（%）

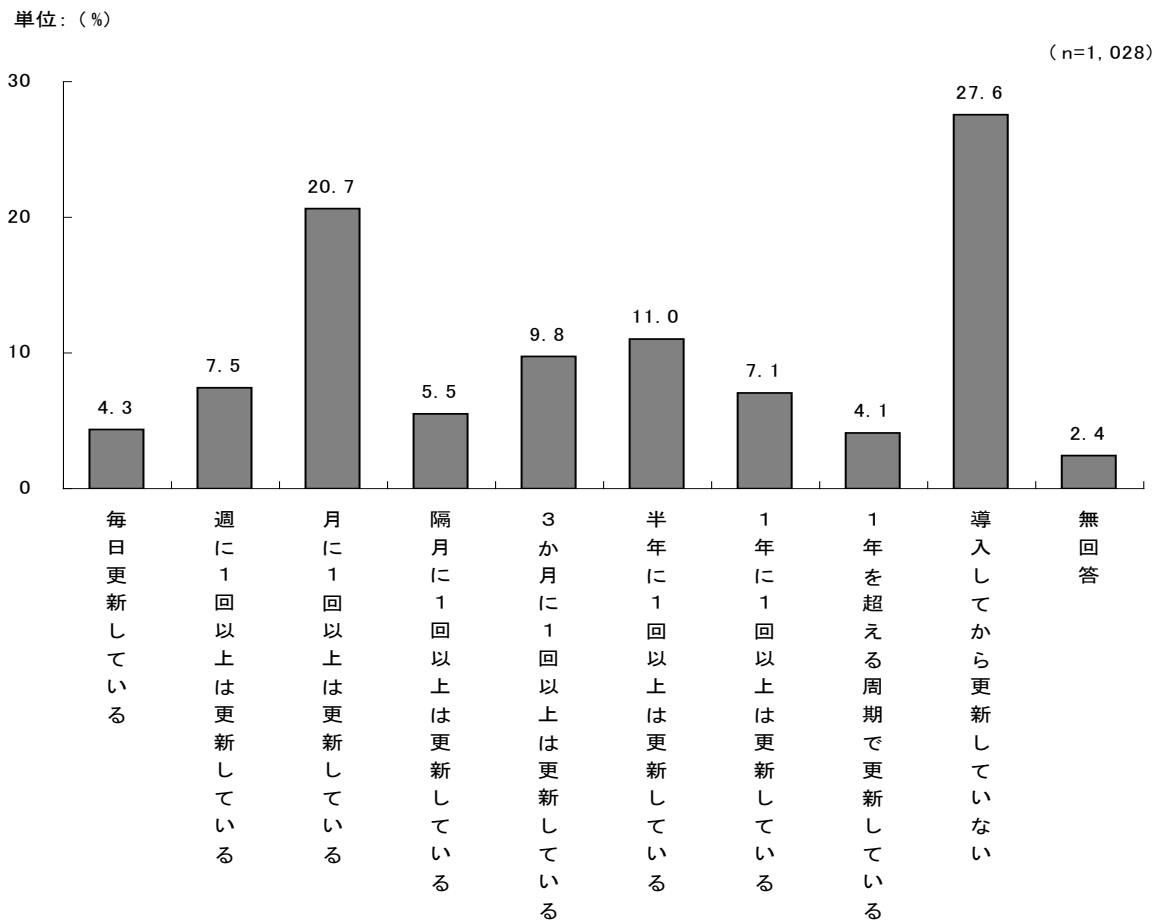
	n	対応している (計)	クライアント にウイルスチ ェックプログ ラムを導入し ている	サーバーにウ イルスチェッ クプログラム を導入してい る	外部接続の際 にウイルスウ ォールを構築 している	その他の対策	何も行って ない	無 回 答
合 計	2,108	52.7	41.4	23.1	3.3	3.4	35.5	11.7
【産 業 別】								
建 設 業	149	52.7	44.1	22.6	3.2	1.5	41.3	6.1
製 造 業	688	59.5	46.7	23.8	3.0	5.4	31.9	8.6
運輸・通信業	207	37.6	28.9	16.1	1.9	1.5	47.5	15.0
卸売・小売業、飲食店	599	51.1	41.4	22.7	4.8	1.8	37.4	11.5
金融・保険業	34	79.7	64.8	40.4	8.3	7.0	16.8	3.5
サービス業、その他	431	49.4	36.1	24.6	1.8	4.0	32.6	18.0
【従業者規模別】								
100～299人	1,531	45.0	33.8	18.5	1.7	3.2	40.7	14.3
300人以上（計）	577	73.2	61.6	35.3	7.5	4.2	21.8	5.0
300～499人	233	65.9	51.3	30.8	4.8	4.8	27.3	6.8
500～999人	204	73.1	62.5	33.6	5.9	3.9	22.3	4.5
1,000～1,999人	78	81.9	73.2	40.1	8.7	4.5	15.8	2.2
2,000人以上	62	89.8	82.3	52.2	20.9	2.7	7.0	3.2
【構築ネットワーク別】								
L A N	1,326	73.1	59.4	32.3	4.7	4.4	24.8	2.1
イントラネット	464	86.0	68.4	42.1	7.6	6.1	13.8	0.2
エクストラネット	76	95.1	86.6	52.1	12.8	3.4	4.9	-

（注） L A N、イントラネット及びエクストラネット利用企業はそれぞれ重複している。

3 ウイルスチェックプログラムの更新周期

ウイルスチェックプログラムを導入している企業に、プログラムの更新周期をきいたところ、「月に1回以上は更新している」(20.7%)が最も多くなっている。これに「毎日更新している」(4.3%)、「週に1回以上は更新している」(7.5%)、で、月に1回以上更新している企業は約3割(32.5%)となっている。同様に3か月に1回以上では47.8%となっている(「隔月に1回以上は更新している」(5.5%)、「3か月に1回以上は更新している」(9.8%))。また、「導入してから更新していない」企業は27.6%となっている。

図6-3 ウイルスチェックプログラムの更新周期



産業別にみると、「導入してから更新していない」企業は、運輸・通信業（35.5%）と卸売・小売業、飲食店（34.1%）で比較的多くなっている。

従業員規模別にみると、更新している企業の割合は、規模が大きくなるほど高くなり、2,000人以上の企業で86.3%となっている。

構築しているネットワーク別にみると、いずれもプログラムを更新している企業の比率が高く、特にエクストラネット利用企業（86.7%）では8割以上となっている。更新周期には、大きな差はみられない。

表6-4 ウイルスチェックプログラムの更新周期（産業別、従業員規模別、構築ネットワーク別）

単位：（%）

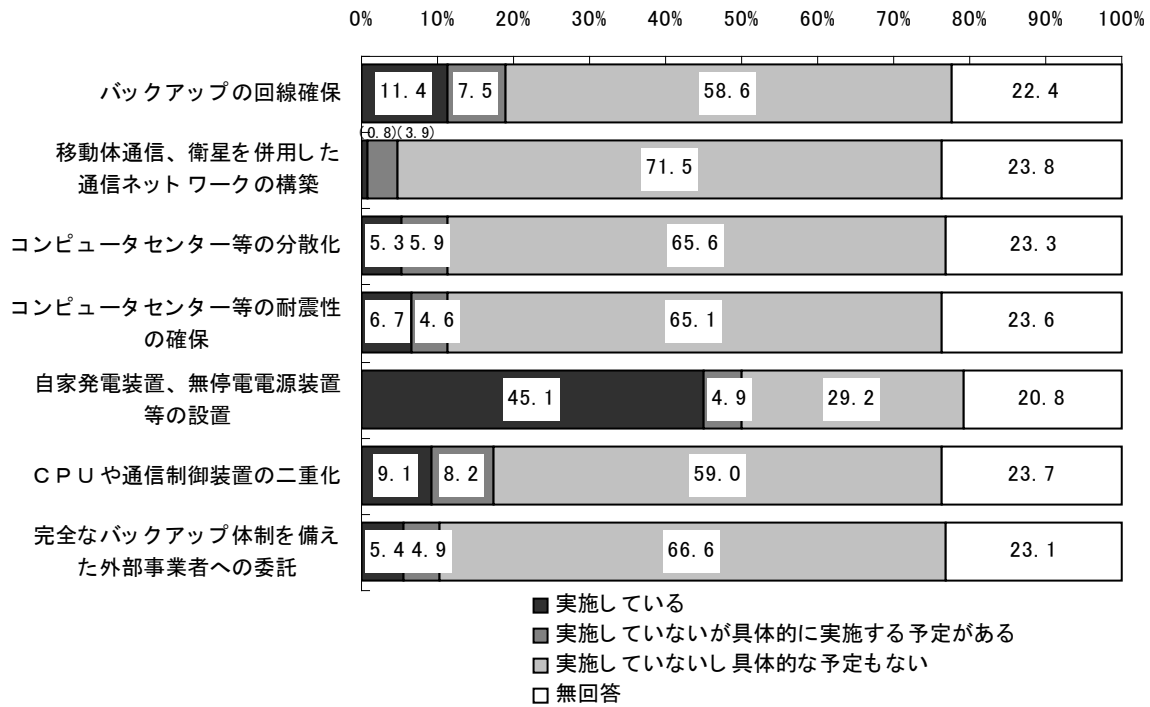
	n	更新している（計）	毎日	週に1回以上	月に1回以上	隔月に1回以上	3か月に1回以上	半年に1回以上	1年に1回以上	1年を超える周期	導入してから更新していない	無回答
合計	1,028	69.9	4.3	7.5	20.7	5.5	9.8	11.0	7.1	4.1	27.6	2.4
【産業別】												
建設業	76	69.5	3.0	8.3	21.8	4.0	7.6	13.1	8.5	3.2	28.1	2.4
製造業	371	76.1	2.4	7.0	23.1	8.3	9.5	12.7	7.7	5.5	21.1	2.8
運輸・通信業	73	64.3	1.2	6.0	16.0	4.4	10.9	13.0	5.0	7.8	35.5	0.1
卸売・小売業、飲食店	290	63.3	3.8	9.1	18.7	4.2	11.1	8.6	5.6	2.1	34.1	2.6
金融・保険業	25	74.0	3.3	4.3	16.5	7.2	15.1	13.7	11.3	2.6	23.6	2.4
サービス業、その他	194	70.0	10.6	6.4	21.0	2.7	8.4	9.3	8.1	3.4	27.7	2.4
【従業員規模別】												
100～299人	629	65.2	3.9	8.3	18.7	4.9	8.3	10.4	6.6	4.0	32.6	2.1
300人以上（計）	399	77.4	5.0	6.0	23.8	6.3	12.3	11.9	7.9	4.2	19.7	2.9
300～499人	142	75.2	4.0	4.9	26.5	4.7	11.2	12.2	8.2	3.5	23.7	1.2
500～999人	142	76.5	6.5	7.3	18.9	8.2	11.8	10.9	7.1	5.8	19.2	4.3
1,000～1,999人	61	76.8	3.3	5.5	25.3	5.0	10.6	14.7	9.1	3.3	19.1	4.1
2,000人以上	54	86.3	5.6	6.1	28.1	6.9	18.3	10.4	7.9	2.8	11.6	2.1
【構築ネットワーク別】												
LAN	902	72.8	4.2	8.0	21.2	6.0	10.7	11.2	7.0	4.4	24.9	2.3
イントラネット	365	77.5	4.1	6.6	26.0	8.2	13.9	10.4	6.1	2.1	19.6	2.9
エクストラネット	70	86.7	7.6	2.8	24.2	11.0	22.0	13.5	5.0	0.6	12.2	1.1

（注） LAN、イントラネット及びエクストラネット利用企業はそれぞれ重複している。

4 バックアップ対策の対応状況

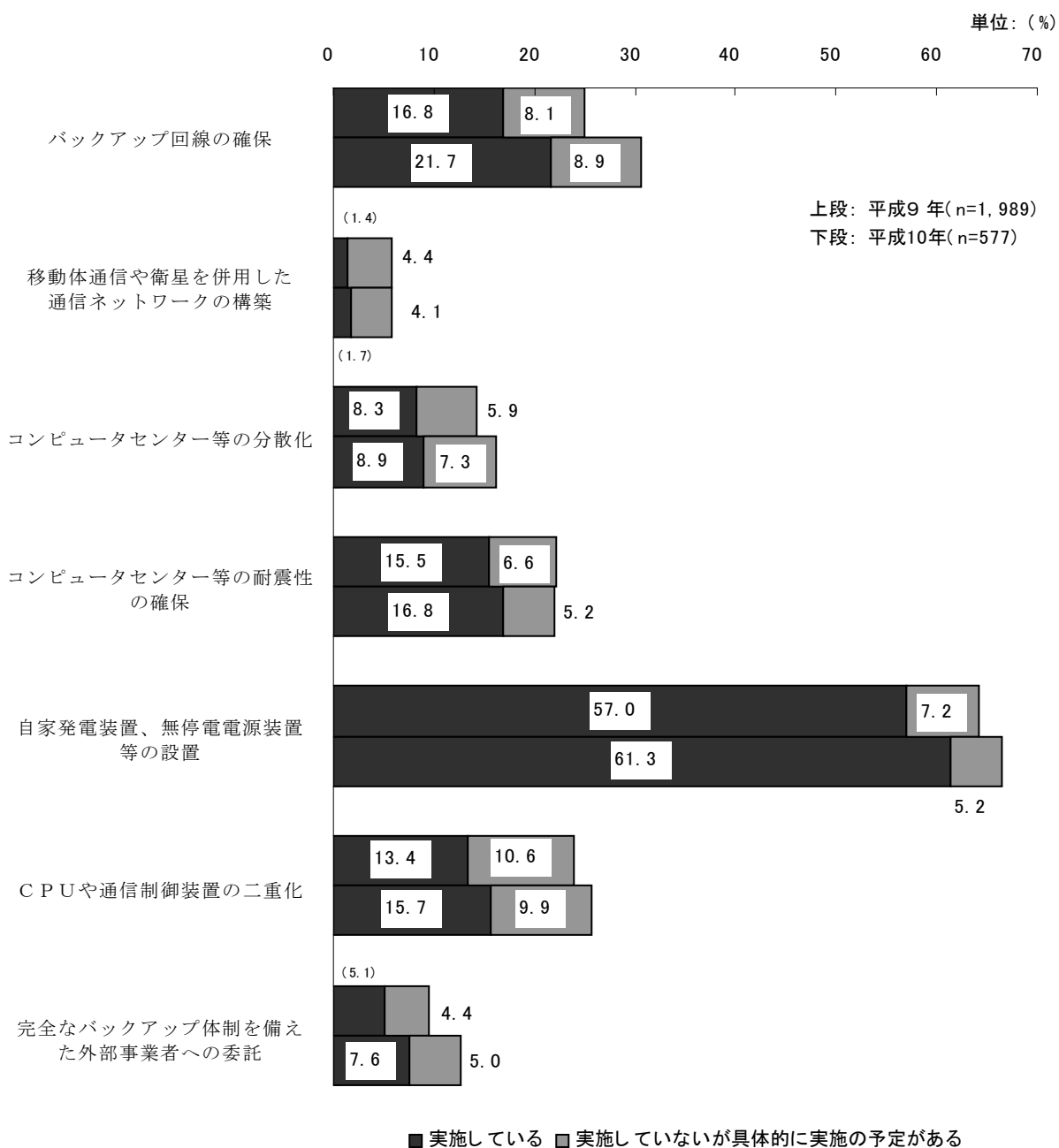
通信ネットワークに関して、何らかのバックアップ対策を実施している企業の割合は5割(50.8%)となっている。具体的な内容では、「自家発電装置、無停電電源装置等の設置」の実施率は45.1%と高いが、「バックアップ回線の確保」(11.4%)など、他の対策の実施率は低くなっている。

図6-4 バックアップ対策の対応状況



前回調査と比較するために従業者規模 300 人以上の企業をみると、いずれの対策も若干ではあるが増加している。

図 6-5 バックアップ対策の対応状況の推移（従業者規模 300 人以上の企業）



産業別にみると、何らかの対策を実施している企業は、金融・保険業で77.8%と多く、いずれの対策も他の産業に比べて実施率が高くなっている。特に実施率が高いのは、「自家発電装置、無停電電源装置等の設置」(65.5%)、「バックアップ回線の確保」(47.2%)、「CPUや通信制御装置の二重化」(44.2%)、「コンピュータセンター等の耐震性の確保」(43.2%)である。

従業者規模別にみると、何らかの対策を実施している企業は、規模が大きくなるほど高くなり、2,000人以上の企業で86.1%となっている。2,000人以上で実施率が高い対策は、「自家発電装置、無停電電源装置等の設置」(75.9%)、「コンピュータセンター等の耐震性の確保」(51.7%)、「バックアップ回線の確保」(48.4%)などとなっている。

表6-5 バックアップ対策の対応状況（産業別、従業者規模別）

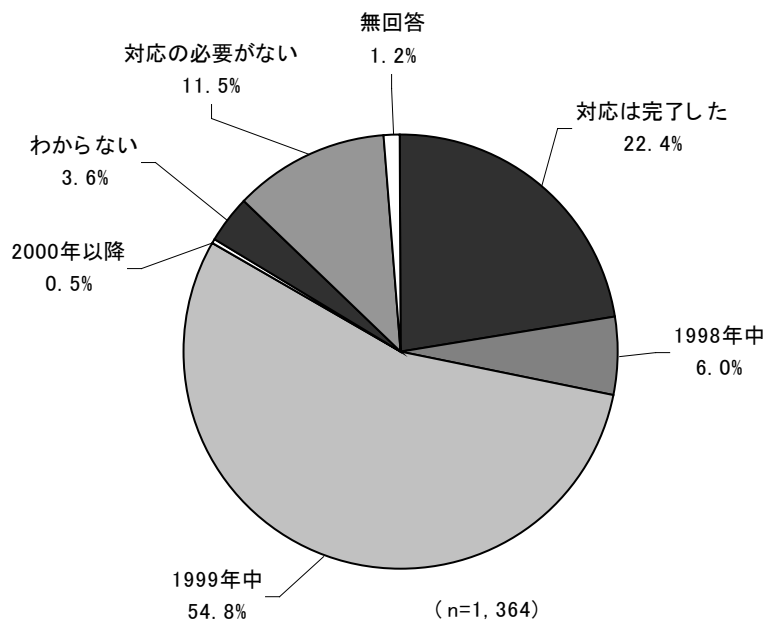
単位：(%)

	n	バックアップ対策を実施(計)	バックアップの回線確保	移動体通信、衛星を併用した通信ネットワークの構築	コンピュータセンター等の分散化	コンピュータセンター等の耐震性の確保	自家発電装置、無停電電源装置等の設置	CPUや通信制御装置の二重化	完全なバックアップ体制を備えた外部事業者への委託
合計	2,108	50.8	11.4	0.8	5.3	6.7	45.1	9.1	5.4
【産業別】									
建設業	149	43.9	7.4	0.2	2.6	2.8	41.5	5.7	5.5
製造業	688	59.2	14.3	1.0	6.5	6.3	53.6	7.3	3.3
運輸・通信業	207	36.3	4.7	0.7	6.1	4.3	31.3	6.8	3.2
卸売・小売業、飲食店	599	51.4	9.6	1.0	3.7	6.9	45.6	10.4	8.7
金融・保険業	34	77.8	47.2	3.1	17.9	43.2	65.5	44.2	20.4
サービス業、その他	431	43.8	11.1	0.6	5.1	6.6	37.4	9.7	4.1
【従業者規模別】									
100～299人	1,531	43.7	7.6	0.5	3.9	2.9	39.1	6.6	4.6
300人以上(計)	577	69.7	21.7	1.7	8.9	16.8	61.3	15.7	7.6
300～499人	233	64.8	14.7	-	6.1	9.1	56.3	10.6	5.9
500～999人	204	67.1	20.0	2.5	7.6	12.8	60.7	13.9	7.3
1,000～1,999人	78	77.9	25.7	1.3	10.8	22.8	66.4	18.8	10.4
2,000人以上	62	86.1	48.4	6.0	21.7	51.7	75.9	36.7	11.3

5 2000年問題への対応状況

LANやイントラネットを構築している企業における、2000年問題に対する対策の完了時期は、調査時点で「対応が完了した」と回答した企業は22.4%で、調査時点で対応中の企業は6割(61.4%)となっている。いつ完了するかについては、「1998年中」は6.0%と少なく、半数以上が「1999年中」(54.8%)となっている。また、「対応の必要はない」と回答した企業の比率は11.5%となっている。

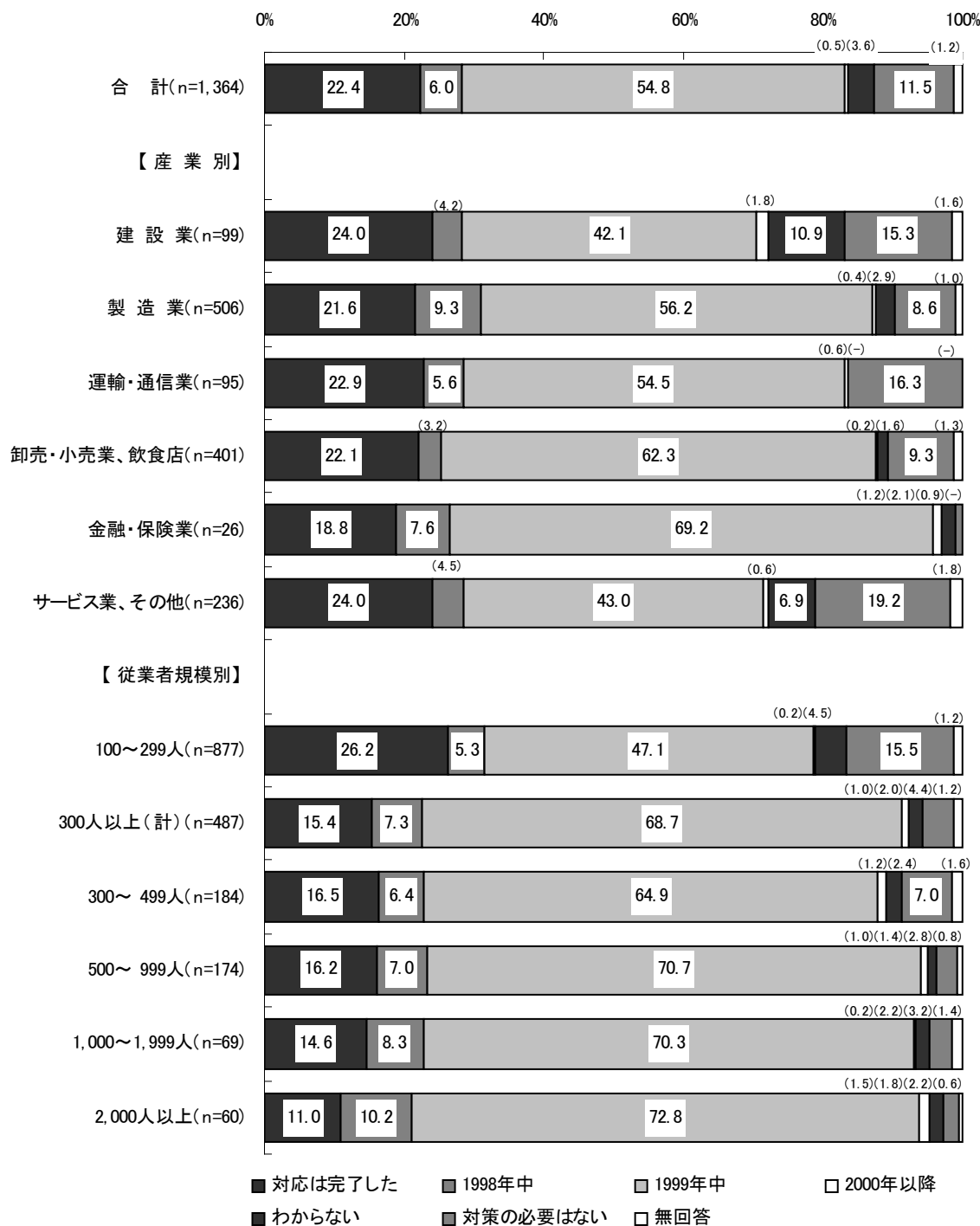
図6-6 2000年問題への対応状況（LANやイントラネット構築企業）



産業別にみると、いずれの産業でも2割前後の企業が調査時点で「対応が完了した」と回答している。調査時点で対応中の企業の割合は、金融・保険業（78.1%）で高く、「1998年中」（7.6%）に完了する予定の企業を除いても、7割（70.4%）が対応中とみられる。また、「対応の必要はない」と回答した企業の比率は、サービス業、その他（19.2%）、運輸・通信業（16.3%）、建設業（15.3%）で比較的高くなっている。

従業員規模別にみると、100～299人の企業では、調査時点で「対応が完了した」（26.2%）割合が高くなっている一方、「対応の必要はない」（15.5%）と回答した企業の比率も高くなっている。また、2,000人以上では、対応中（84.4%）の企業の比率が高くなっている。

図6-7 2000年問題への対応状況（LANやイントラネット構築企業）（産業別、従業員規模別）



第7章 通信ネットワークの関係経費の状況

平成9年度（平成9年4月～平成10年3月）における、通信ネットワーク関係経費をきいた。
この章の調査項目は、従業者規模300人以上の企業のみを対象としている。

1 減価償却費

通信ネットワークを構成している、コンピュータ端末や通信装置等のうち、買い取ったものの減価償却費は、8割が「500万円未満」（83.4%）で、1社当たりの平均額は15.8百万円となっている。

図7-1 減価償却費の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業（195.9百万円）が高くなっている。

表7-1 減価償却費の平均額の推移（産業別）

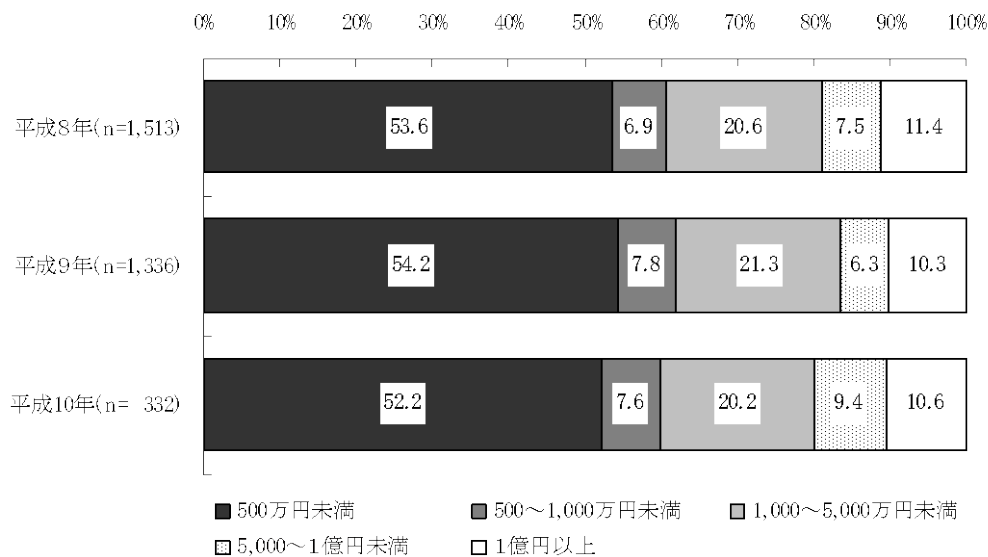
（単位：百万円）

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	4.6	9.8	10.9	4.6	168.4	13.6	14
平成9年	3.8	5.6	6.4	8.5	243.8	58.7	24.6
平成10年	5.1	18.9	4.4	8.2	195.9	4.5	15.8

2 レンタル・リース料

通信ネットワークを構成している、コンピュータ端末や通信装置等のうち、レンタルまたはリースで使用している場合の年間費用は、約5割が「500万円未満」(52.2%)で、次いで「1,000～5,000万円未満」(20.2%)が多くなっている。1社当たりの平均額は56.3百万円となっている。

図7-2 レンタル・リース料の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業(435.2百万円)が高くなっている。

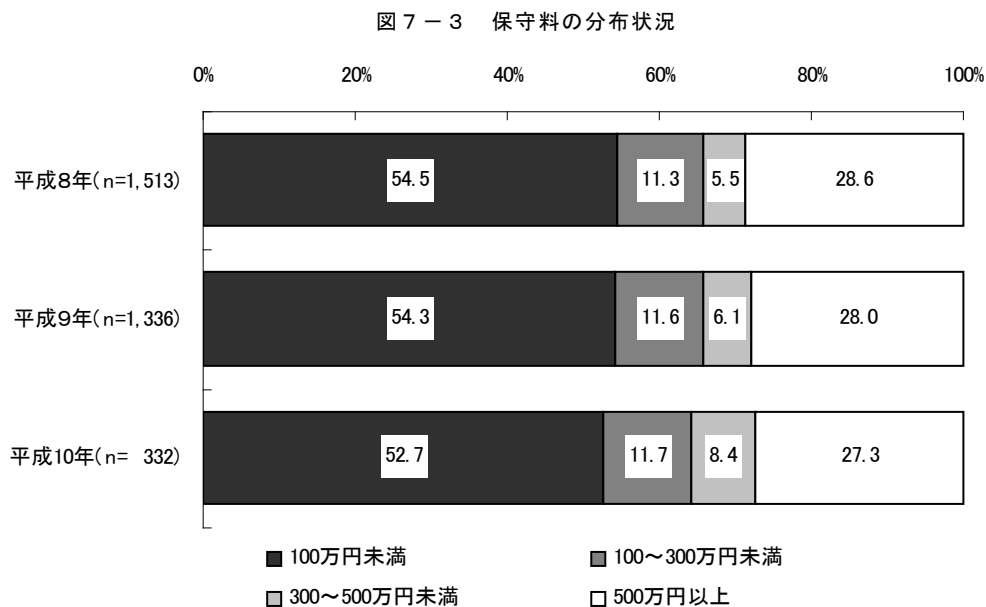
表7-2 レンタル・リース料の平均額の推移(産業別)

(単位:百万円)

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	28.3	42.7	70.1	46.9	258.4	36.6	51.6
平成9年	35.6	46.6	32.4	41.0	282.4	105.5	62.6
平成10年	33.8	64.2	45.1	31.1	435.2	37.7	56.3

3 保守料

保守料の年間費用は、約5割が「100万円未満」（52.7%）である反面、「500万円以上」も27.3%と約4分の1を占めている。1社当たりの平均額は17.3百万円となっている。



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業（229.4百万円）が高くなっている。

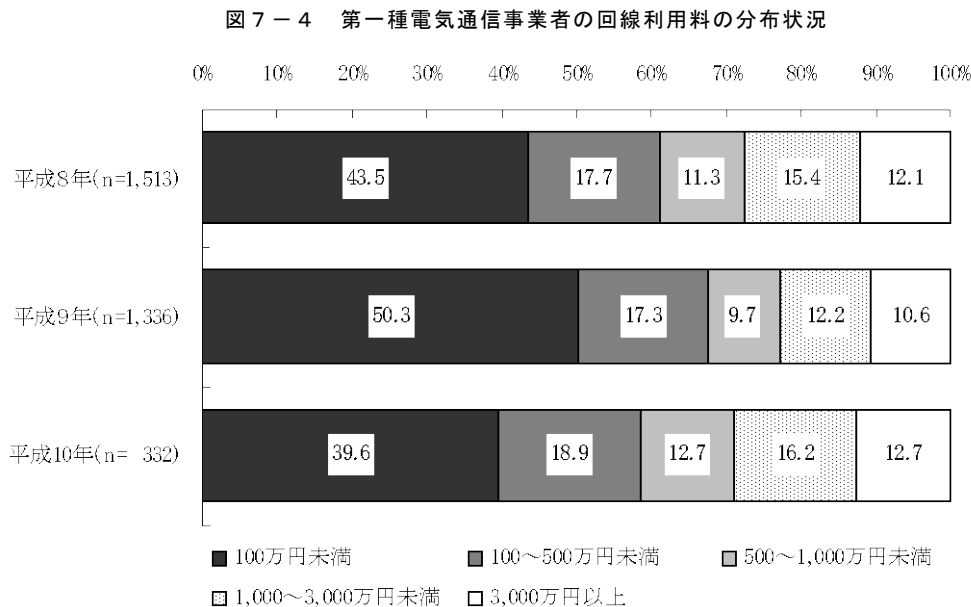
表7-3 保守料の平均額の推移（産業別）

（単位：百万円）

	建設業	製造業	運輸・ 通信業	卸売・小売 業、飲食店	金融・ 保険業	サービス 業、その他	産業平均
平成8年	5.6	8.8	10.2	8.8	119.4	5.0	11.8
平成9年	5.1	10.1	9.9	9.0	157.8	30.1	18.4
平成10年	4.4	19.8	8.8	7.8	229.4	4.7	17.3

4 第一種電気通信事業者の回線利用料

第一種電気通信事業者の回線利用料は、「100万円未満」（39.6%）が最も多く、100万円以上は分散している。



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業（207.3百万円）が高くなっている。

表7-4 第一種電気通信事業者の回線利用料の平均額の推移（産業別）

（単位：百万円）

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	9.9	18.0	15.2	15.9	124.0	15.2	19.7
平成9年	11.0	19.5	11.3	17.3	128.3	55.4	28.4
平成10年	16.1	22.8	9.2	16.9	207.3	11.9	22.5

5 第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料

第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料は、4分の3が「100万円未満」（75.9%）で、1社当たりの平均額は8.0百万円となっている。

図7-5 第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業（55.3百万円）が高くなっている。

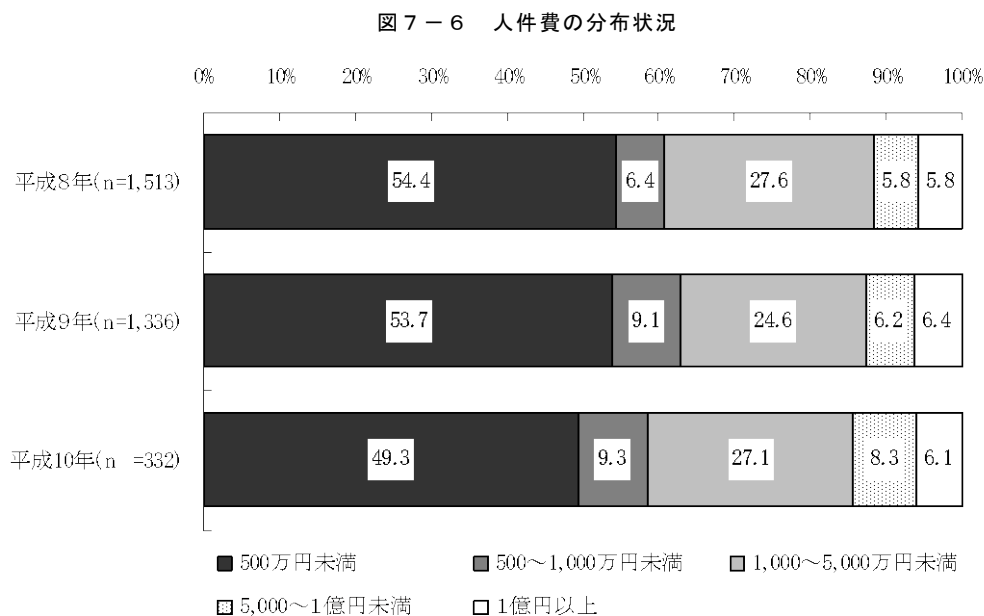
表7-5 第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料の平均額の推移（産業別）

（単位：百万円）

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	2.5	6.3	3.3	4.0	20.7	4.9	5.4
平成9年	3.5	7.0	2.3	5.8	28.2	12.0	7.8
平成10年	4.0	9.1	4.9	3.3	55.3	9.3	8.0

6 人件費

情報通信関連部門の従事者に対して支払った現金給与（税込みの金額。ただし、外部要員の場合は、「外部要員人件費」に含む。）は、約5割が「500万円未満」（49.3%）と最も多く、次いで「1,000～5,000万円未満」も27.1%と約4分の1を占めている。1社当たりの平均額は32.4百万円となっている。



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業（174.2百万円）が高くなっている。

表7-6 人件費の平均額の推移（産業別）

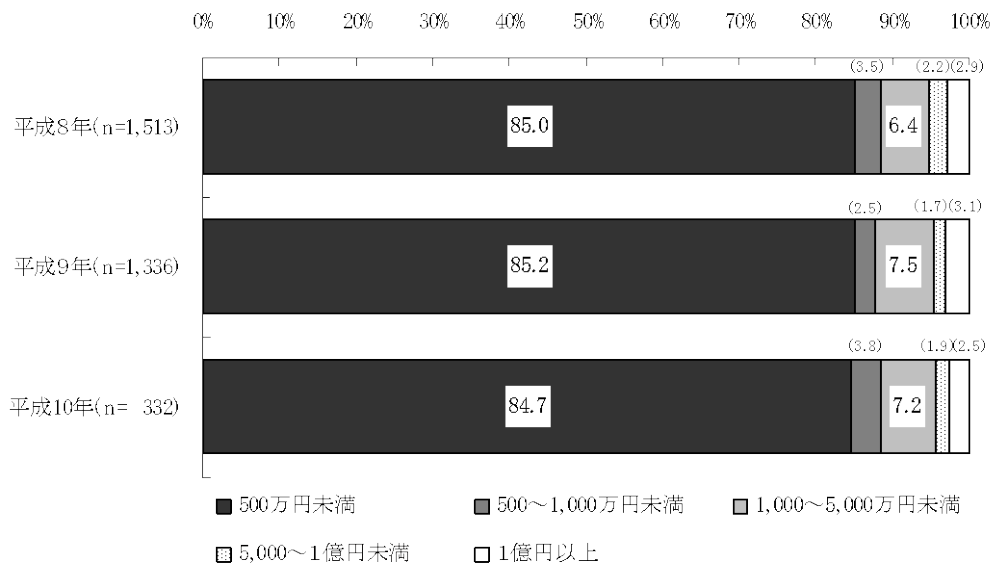
（単位：百万円）

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	20.5	25.9	35.6	20.5	134.7	34.3	29.9
平成9年	24.1	30.0	19.4	21.2	124.9	97.6	42.8
平成10年	26.9	42.9	22.7	16.6	174.2	22.2	32.4

7 外部要員人件費

社外のシステム・エンジニア、オペレータ等に要した外部要員人件費は、8割が「500万円未満」(84.7%)で、1社当たりの平均額は10.3百万円となっている。

図7-7 外部要員人件費の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業(95.7百万円)が高くなっている。

表7-7 外部要員人件費の平均額の推移(産業別)

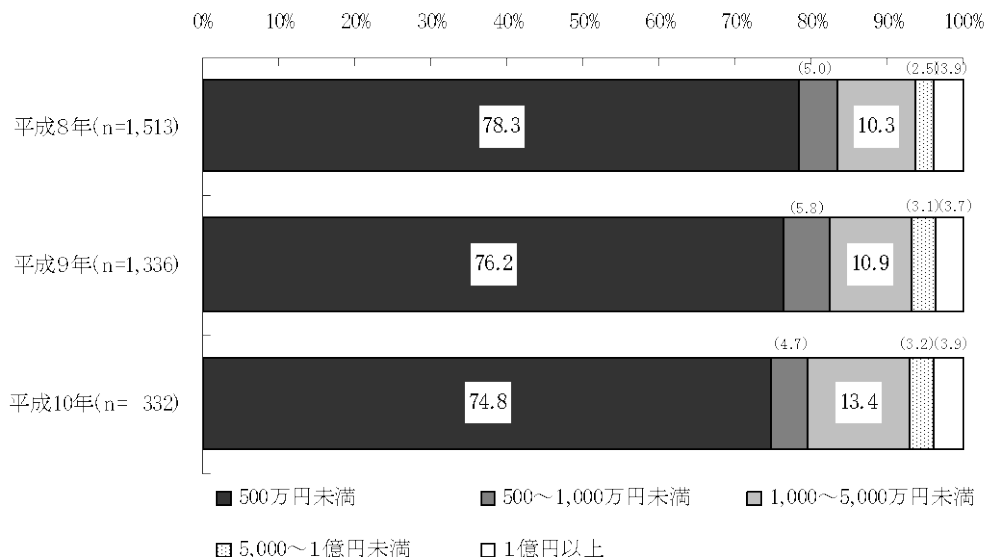
(単位:百万円)

	建設業	製造業	運輸・ 通信業	卸売・小売 業、飲食店	金融・ 保険業	サービス 業、その他	産業平均
平成8年	2.9	7.0	9.5	12.1	142.1	14.4	14.1
平成9年	4.8	8.7	13.3	7.3	109.7	33.0	16.6
平成10年	5.3	8.1	13.7	7.3	95.7	6.9	10.3

8 ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料

ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料は、4分の3が「500万円未満」(74.8%)で、1社当たりの平均額は28.2百万円となっている。

図7-8 ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業(244.0百万円)が高くなっている。

表7-8 ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料の平均額の推移(産業別)

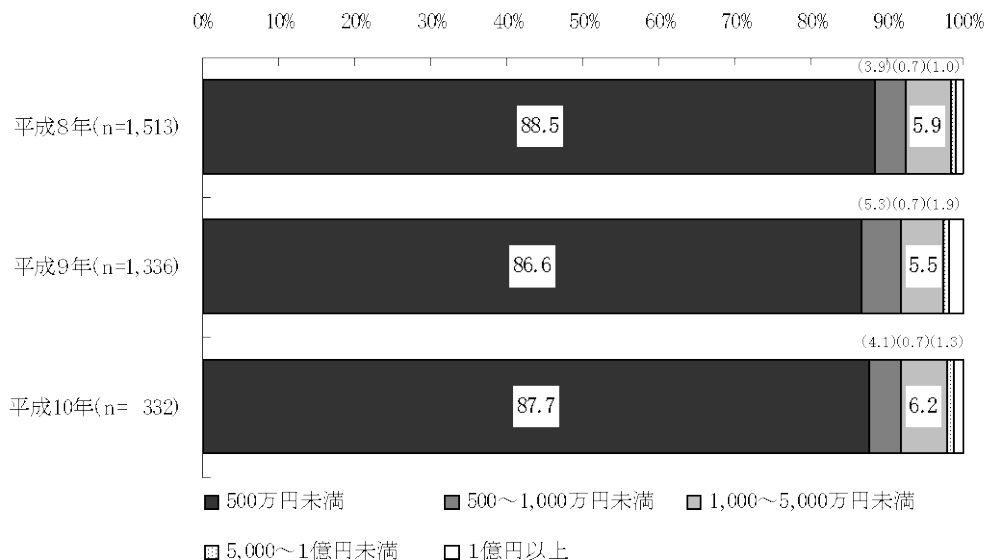
(単位:百万円)

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	8.8	12.5	8.9	13.0	182.9	26.4	20.0
平成9年	10.2	14.0	12.8	13.2	107.7	71.7	27.8
平成10年	10.3	30.3	34.6	10.5	244.0	23.1	28.2

9 その他の費用

ネットワーク・システムに係わる、消耗品の購入費や補修費等の経常経費的な管理費用である、その他の費用は、9割近くが「500万円未満」（87.7%）で、1社当たりの平均額は10.9百万円となっている。

図7-9 その他の費用の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業（33.0百万円）と運輸・通信業（25.3百万円）が高くなっている。

表7-9 その他の費用の平均額の推移（産業別）

（単位：百万円）

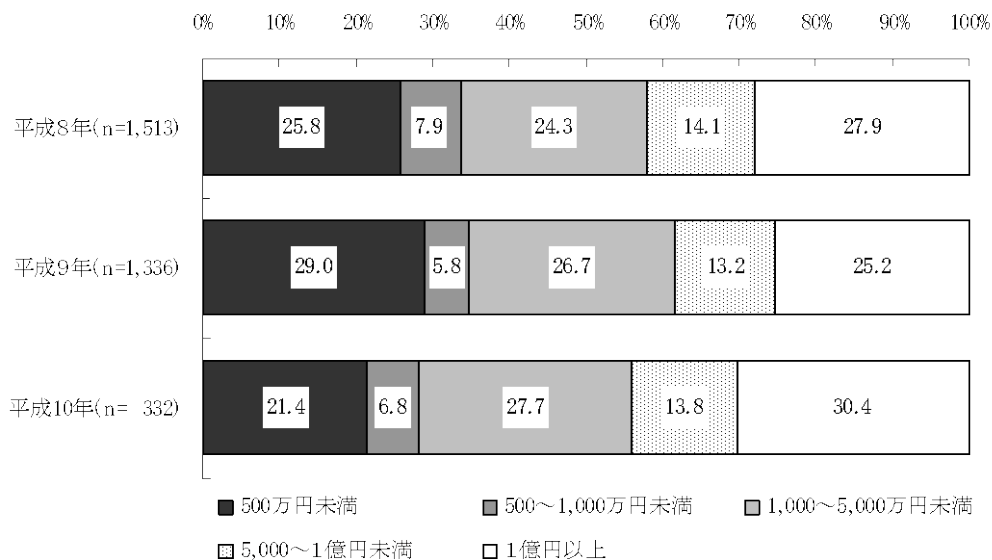
	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	3.5	3.2	2.0	4.8	32.0	2.9	4.5
平成9年	3.1	6.5	2.8	8.9	34.1	54.9	16.9
平成10年	2.7	12.3	25.3	3.8	33.0	12.3	10.9

10 通信ネットワーク関係経費の合計

通信ネットワーク関係経費の合計金額は、「1億円以上」が30.4%と最も多く、次いで「1,000～5,000万円未満」(27.7%)、「500万円未満」(21.4%)、「5,000～1億円未満」(13.8%)、「500～1,000万円未満」(6.8%)となっている。また、1社当たりの平均額は201.7百万円となっている。

前回調査と比較すると、「1億円以上」が5.2ポイント増え、「500万円未満」が7.6ポイント減少している。しかし、通信ネットワーク関係経費のほとんどの項目で平均額が下がっており、1社当たりの平均合計金額も、245.7百万円から201.7百万円と、44.0百万円下がっている。

図7-10 通信ネットワーク関係経費の合計の分布状況



※ 上記グラフは無回答を除いて集計している。

産業別に1社当たりの平均額をみると、金融・保険業(1,670.1百万円)が高くなっている。

表7-10 通信ネットワーク関係経費の合計の推移(産業別)

(単位:百万円)

	建設業	製造業	運輸・通信業	卸売・小売業、飲食店	金融・保険業	サービス業、その他	産業平均
平成8年	86.4	134.3	165.6	130.6	1,182.5	153.3	171.1
平成9年	101.1	148.1	110.7	132.3	1,216.6	519.0	245.7
平成10年	108.6	228.4	168.6	105.7	1,670.1	132.4	201.7

通信ネットワーク関係経費の項目別の比率においては、レンタル・リース料が 27.9%と最も高く、次いで人件費 16.0%、ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料 14.0%、第一種電気通信事業者の回線利用料 11.2%などと続いている。建設業では人件費（24.7%）が、運輸・通信業でその他の費用（15.0%）が比較的高い以外は、大きな差はみられない。

表 7-11 通信ネットワーク関係経費の項目別比率（産業別）

単位：（%）

	減価償却費	レンタル・リース料	保守料	第一種電気通信事業者の回線使用料	第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料	人件費	外部要員人件費	ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料	その他の費用
産業平均	7.8	27.9	8.6	11.2	4.0	16.0	5.1	14.0	5.4
建設業	4.7	31.2	4.0	14.8	3.7	24.7	4.9	9.5	2.4
製造業	8.3	28.1	8.7	10.0	4.0	18.8	3.5	13.2	5.4
運輸・通信業	2.6	26.7	5.2	5.4	2.9	13.8	8.1	20.5	15.0
卸売・小売業、飲食店	7.7	29.5	7.4	16.0	3.1	15.8	6.9	10.0	3.6
金融・保険業	11.7	26.1	13.7	12.4	3.3	10.4	5.7	14.6	2.0
サービス業、その他	3.4	28.5	3.5	9.0	7.0	16.7	5.2	17.4	9.3



郵政省 (平成10年) 通信利用動向調査 調査票 《企業》

◎ この調査は、統計報告調整法に基づく承認を得て実施するもので、調査票は統計作成以外の目的に使用されることはありませんので、ありのままをご記入下さい。

(記入に当たっては、次の点にご注意ください。)

- 1 調査期日は平成10年11月1日現在でご記入願います。
- 2 提出先 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-13-6 恵比寿 I S ビル
(照会先) 社団法人 新情報センター
TEL : 03(3473)5231、FAX : 03(3473)5353
- 3 本調査は、郵政省が上記調査会社に委託して実施するものです。

(あて名ラベル貼付位置)	本調査票を作成していた いただいた方の所属部署名	
	本調査票を作成していた いただいた方のお名前	
	ご連絡先の電話番号	

問1 「企業内通信網」についてお尋ねします。

- (1) 貴社では、LANやイントラネットを構築しておられますか。それぞれ該当する番号に○印を付けてください。
 なお、本調査では、イントラネットとLANは別のネットワーク(LANの構築形態にイントラネットは含めない)とみなします。

	全社的に構築している	一部の事業所または部門で構築している	構築していないが具体的に構築する予定がある	構築していないし具体的な予定もない
① LAN.....	1	2	3	4
② イン트라ネット.....	1	2	3	4

次ページ(5)へ

- (2) 貴社では、携帯情報端末などを利用して、外出先等から企業内通信網に接続できますか。LAN、イントラネットの別に該当する番号に○印を付けてください。

	接続できる	接続できないが具体的に接続する予定がある	接続できないし具体的な予定もない
① LAN.....	1	2	3
② イン트라ネット.....	1	2	3

次ページ(3)へ

(3) LANやイントラネットに接続されている端末を何人に1台の割合で配備されていますか。該当する番号に○印を付けてください。

1.	1人に1台	2.	2人に1台	3.	3人に1台	4.	4人に1台	5.	5人以上に1台
----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	---------

(4) 貴社では、LANやイントラネットを利用する上において、どのような問題点を認識されていますか。該当する番号を3つまで選び、重視する順に記入してください。

1.	セキュリティ対策の確立が難しい	7.	社外秘情報の漏洩防止が困難
2.	運用・管理、人材育成の費用が増大	8.	導入成果が得られていない
3.	運用・管理者の人材が不足	9.	その他
4.	障害の復旧に時間がかかる	10.	特に問題点はなかった
5.	公開情報の作成が困難		
6.	サーバーへの接続に時間がかかる		

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

(5) 貴社では、どのような目的でLANやイントラネットを構築されましたか。該当する番号を3つまで選び、重視する順に記入して下さい。(これからLANやイントラネットを構築される企業は、予定としてお答え下さい。)

1.	企業内での業務情報やデータの共有化	9.	パソコンを利用したテレビ会議の実現
2.	企業内でのアプリケーションの共有化	10.	配線の簡素化
3.	プリンターなどの出力装置の共有化	11.	ダウンサイジング
4.	伝送速度の向上	12.	業務のスピードアップ
5.	企業内でのグループウェアやワークフローの実現	13.	ペーパーレス、人件費削減等によるコストの削減
6.	電子メールサービスの実現	14.	その他
7.	文書決済システムの実現	15.	特に課題はなかった
8.	財務・経理システムの実現		

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

(6) 貴社では、エクストラネットを利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

1.	利用している
2.	利用していないが具体的に利用する予定がある
3.	利用していないし具体的な予定もない

(7) 貴社では、どのような目的でエクストラネットを利用されましたか。該当する番号を3つまで選び、重視する順に記入して下さい。(これからエクストラネットを利用される企業は、予定としてお答え下さい。)

1.	関連企業間での顧客情報の共有	6.	電子データ交換(EDI)の実現
2.	関連企業間でのワークフローの実現	7.	取引企業の拡大
3.	オフィス外からのアクセス可能	8.	その他
4.	他企業間での共同作業、共同設計		
5.	電子商取引(EC)の実現		

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

問2 「パソコン通信サービスとインターネット」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、パソコン通信サービスやインターネットを利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

	全社的に利用している	一部の事業所または部門で利用している	利用していないが具体的に利用する予定がある	利用していないし具体的な予定もない
① パソコン通信サービス…	1	2	3	4
② インターネット……………	1	2	3	4

<この質問は、インターネットを利用しておられる企業のみお答え下さい。>

(2) 貴社では、インターネットを利用する上で、どのような点に不満を感じておられますか。該当する番号を3つまで選び、不満の大きい順に記入してください。

1. 情報検索に手間がかかる	7. 電子的決済手段の信頼性に不安がある
2. 知的財産の保護に不安がある	8. 送信した電子メールがいつ届くか分からない
3. ウイルスの感染が心配である	9. 通信料金が低い
4. セキュリティに心配がある	10. その他の点
5. 認証技術の信頼性に不安がある	11. 特に不満は感じていない
6. データの伝達経路がわからない	

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

問3 「電子メール」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、電子メール(インターネットの電子メールを含む。)を利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

1. 自社内でのみ利用している	3. 利用していないが具体的に利用する予定がある
2. 社内外で利用している	4. 利用していないし、具体的な予定もない

(2) 貴社の電子メールは、どのようなシステムを採用されていますか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

1. 自社(関連会社を含む。)に設置したシステム	3. 外部VANセンター(パソコン通信ネットを除く。)
2. 外部パソコン通信ネット	4. インターネット

(複数回答可)

問4 「VANサービス」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、VANサービスを利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

1. 全社的に利用している	3. 利用していないが具体的に利用する予定がある
2. 一部の事業所又は部門で利用している	4. 利用していないし具体的な予定もない

次ページ(2)へ

(2) 貴社では、VANサービスをどのように利用されていますか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. 専用回線で広域内線電話網に利用している | 6. EDIに利用している |
| 2. ファクシミリ通信に利用している | 7. 受発注システムを利用している |
| 3. LAN間接続に利用している | 8. 海外ネットワークの接続に利用している |
| 4. 電子メールに利用している | 9. ネットワークの運用・管理・保守に利用している |
| 5. 外部データベースへの接続に利用している | 10. その他に利用している |

(複数回答可)

問5 「EDI(電子データ交換)(*)」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、EDI(電子データ交換)を利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. 利用している | } |
| 2. 利用していないが具体的に利用の予定がある | |
| 3. 利用していないし具体的な予定もない | |

注：EDI(電子データ交換)とは、異なる企業間で、広く合意された標準的な規約を用い、商取引データをコンピュータと通信を使って交換する仕組みのこと。

(3)へ

(2) 貴社では、インターネットを活用してEDIを行っておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

- | | |
|------------------|------------|
| 1. すべての業務で活用している | 3. 活用していない |
| 2. 一部の業務で活用している | |

→ どのような理由からインターネットを活用してEDIを利用されましたか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. 国際間での業務のやり取りが簡単にできる | 5. 新規顧客の開拓、取引先の拡大に役立つ |
| 2. コンピュータの種類が異なっても利用できる | 6. 電子メール等使用可能なアプリケーションが増えるため |
| 3. 操作性が簡単である | 7. その他の理由 |
| 4. 通信コストが安い | |

<この質問は、すべての企業にお尋ねします。>

(3) 貴社では、EDIの普及に対してどのような問題点があるとお考えですか。該当する番号を3つまで選び、問題点が大きいと思われる順に記入してください。

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. システムの構築に専門知識を要する | 9. 電子取引に関する法律、原則が整っていない |
| 2. 通信プロトコルが業界によって異なる | 10. 企業の電子化が不十分 |
| 3. 伝票やデータフォーマット等が業界によって異なる | 11. EDIに関する情報量が少ない |
| 4. 交換できるデータが制限されている | 12. その他の問題点 |
| 5. セキュリティ対策が十分でない | 13. 特に問題点はない |
| 6. 設備投資の費用負担が大きい | 14. わからない |
| 7. ランニングコストが高い | |
| 8. EDIを行う環境がまだ整っていない | |

1 番目	2 番目	3 番目
------	------	------

問6 「通信ネットワークの安全対策」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、通信ネットワークのデータセキュリティに関して、どのように対応されていますか。該当する番号すべてに○印を付けて下さい。

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. パスワードの採用によるアクセス制御 | 8. ファイアウォールの利用 |
| 2. 個人又は部門IDの採用による利用者確認 | 9. 代理サーバー等の利用 |
| 3. 回線監視 | 10. セキュリティ調査サービスの利用 |
| 4. 暗号化装置の利用 | 11. その他の対応 |
| 5. データの暗号化(暗号化装置は利用しない) | 12. 外部の事業者に任せているので分からない |
| 6. 認証技術等の利用による本人確認 | 13. 特に対応していない |
| 7. VPNの利用(通信ネットワークの暗号化) | |

(複数回答可)

(2) 貴社では、ウイルス対策をどのように行っていますか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

- | |
|--------------------------------|
| 1. クライアントにウイルスチェックプログラムを導入している |
| 2. サーバーにウイルスチェックプログラムを導入している |
| 3. 外部接続の際にウイルスウォールを構築している |
| 4. その他の対策 |
| 5. 何も行っていない |

(複数回答可)

<この質問は、ウイルスチェックプログラムを導入しておられる企業のみお答えください。>

(3) 貴社では、ウイルスチェックプログラムのパターンファイルをどれくらいの周期で更新されますか。該当する番号に○印を付けてください。

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 毎日更新している | 6. 半年に1回以上は更新している |
| 2. 週に1回以上は更新している | 7. 1年に1回以上は更新している |
| 3. 月に1回以上は更新している | 8. 1年を超える周期で更新している |
| 4. 隔月に1回以上は更新している | 9. 導入してから更新していない |
| 5. 3か月に1回以上は更新している | |

(4) 貴社では、通信ネットワークのバックアップに関して、どのような対策を実施されていますか。該当する番号に○印を付けてください。

	実施している	実施していないが具体的に実施する予定がある	実施していない具体的な予定もない
① バックアップ回線の確保	1	2	3
② 移動体通信や衛星を併用した通信ネットワークの構築	1	2	3
③ コンピュータセンター等の分散化	1	2	3
④ コンピュータセンター等の耐震性の確保	1	2	3
⑤ 自家発電装置、無停電電源装置等の設置	1	2	3
⑥ CPUや通信制御装置の二重化	1	2	3
⑦ 完全なバックアップ体制を備えた外部事業者への業務委託	1	2	3



郵政省 (平成10年) 通信利用動向調査 調査票 《企業》

◎ この調査は、統計報告調整法に基づく承認を得て実施するもので、調査票は統計作成以外の目的に使用されることはありませんので、ありのままをご記入下さい。

(記入に当たっては、次の点にご注意ください。)

- 1 調査期日は平成10年11月1日現在でご記入願います。
- 2 提出先 〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-13-6 恵比寿I Sビル
(照会先) 社団法人 新情報センター
TEL : 03 (3473) 5231、FAX : 03 (3473) 5353
- 3 本調査は、郵政省が上記調査会社に委託して実施するものです。

(あて名ラベル貼付位置)		本調査票を作成していただいた方の所属部署名	
		本調査票を作成していただいた方のお名前	
		ご連絡先の電話番号	

問1 「企業内通信網」についてお尋ねします。

- (1) 貴社では、LANやイントラネットを構築しておられますか。それぞれ該当する番号に○印を付けてください。
なお、本調査では、イントラネットとLANは別のネットワーク(LANの構築形態にイントラネットは含めない)とみなします。

	全社的に構築している	一部の事業所または部門で構築している	構築していないが具体的に構築する予定がある	構築していないし具体的な予定もない
① LAN……………	1	2	3	4
② イン트라ネット……	1	2	3	4

次ページ(5)へ

- (2) 貴社では、携帯情報端末などを利用して、外出先等から企業内通信網に接続できますか。LAN、イントラネットの別に該当する番号に○印を付けてください。

	接続できる	接続できないが具体的に接続する予定がある	接続できないし具体的な予定もない
① LAN……………	1	2	3
② イン트라ネット……	1	2	3

次ページ(3)へ

(3) LANやイントラネットに接続されている端末を何人に1台の割合で配備されていますか。該当する番号に○印を付けてください。

1.	1人に1台	2.	2人に1台	3.	3人に1台	4.	4人に1台	5.	5人以上に1台
----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	---------

(4) 貴社では、LANやイントラネットを利用する上において、どのような問題点を認識されていますか。該当する番号を3つまで選び、重視する順に記入してください。

1.	セキュリティ対策の確立が難しい	7.	社外秘情報の漏洩防止が困難
2.	運用・管理、人材育成の費用が増大	8.	導入成果が得られていない
3.	運用・管理者の人材が不足	9.	その他
4.	障害の復旧に時間がかかる	10.	特に問題点はなかった
5.	公開情報の作成が困難		
6.	サーバーへの接続に時間がかかる		

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

(5) 貴社では、どのような目的でLANやイントラネットを構築されましたか。該当する番号を3つまで選び、重視する順に記入して下さい。(これからLANやイントラネットを構築される企業は、予定としてお答え下さい。)

1.	企業内での業務情報やデータの共有化	9.	パソコンを利用したテレビ会議の実現
2.	企業内でのアプリケーションの共有化	10.	配線の簡素化
3.	プリンターなどの出力装置の共有化	11.	ダウンサイジング
4.	伝送速度の向上	12.	業務のスピードアップ
5.	企業内でのグループウェアやワークフローの実現	13.	ペーパーレス、人件費削減等によるコストの削減
6.	電子メールサービスの実現	14.	その他
7.	文書決済システムの実現	15.	特に課題はなかった
8.	財務・経理システムの実現		

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

(6) 貴社では、エクストラネットを利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

1.	利用している
2.	利用していないが具体的に利用する予定がある
3.	利用していないし具体的な予定もない

(7) 貴社では、どのような目的でエクストラネットを利用されましたか。該当する番号を3つまで選び、重視する順に記入してください。(これからエクストラネットを利用される企業は、予定としてお答え下さい。)

1.	関連企業間での顧客情報の共有	6.	電子データ交換(EDI)の実現
2.	関連企業間でのワークフローの実現	7.	取引企業の拡大
3.	オフィス外からのアクセス可能	8.	その他
4.	他企業間での共同作業、共同設計		
5.	電子商取引(EC)の実現		

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

問2 「パソコン通信サービスとインターネット」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、パソコン通信サービスやインターネットを利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

	全社的に利用している	一部の事業所または部門で利用している	利用していないが具体的に利用する予定がある	利用していないし具体的な予定もない
① パソコン通信サービス…	1	2	3	4
② インターネット……………	1	2	3	4

<この質問は、インターネットを利用しておられる企業のみお答え下さい。>

(2) 貴社では、インターネットを利用する上で、どのような点に不満を感じておられますか。該当する番号を3つまで選び、不満の大きい順に記入してください。

1. 情報検索に手間がかかる	7. 電子的決済手段の信頼性に不安がある
2. 知的財産の保護に不安がある	8. 送信した電子メールがいつ届くか分からない
3. ウイルスの感染が心配である	9. 通信料金が低い
4. セキュリティに心配がある	10. その他の点
5. 認証技術の信頼性に不安がある	11. 特に不満は感じていない
6. データの伝達経路がわからない	

1 番目		2 番目		3 番目	
------	--	------	--	------	--

問3 「電子メール」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、電子メール(インターネットの電子メールを含む。)を利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

1. 自社内でのみ利用している	3. 利用していないが具体的に利用する予定がある
2. 社内外で利用している	4. 利用していないし、具体的な予定もない

(2) 貴社の電子メールは、どのようなシステムを採用されていますか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

1. 自社(関連会社を含む。)に設置したシステム	3. 外部VANセンター(パソコン通信ネットを除く。)
2. 外部パソコン通信ネット	4. インターネット

(複数回答可)

問4 「VANサービス」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、VANサービスを利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

1. 全社的に利用している	3. 利用していないが具体的に利用する予定がある
2. 一部の事業所又は部門で利用している	4. 利用していないし具体的な予定もない

次ページ(2)へ

(2) 貴社では、VANサービスをどのように利用されていますか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. 専用回線で広域内線電話網に利用している | 6. EDIに利用している |
| 2. ファクシミリ通信に利用している | 7. 受発注システムを利用している |
| 3. LAN間接続に利用している | 8. 海外ネットワークの接続に利用している |
| 4. 電子メールに利用している | 9. ネットワークの運用・管理・保守に利用している |
| 5. 外部データベースへの接続に利用している | 10. その他に利用している |

(複数回答可)

問5 「EDI(電子データ交換)(*)」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、EDI(電子データ交換)を利用しておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. 利用している | } |
| 2. 利用していないが具体的に利用の予定がある | |
| 3. 利用していないし具体的な予定もない | |

注：EDI(電子データ交換)とは、異なる企業間で、広く合意された標準的な規約を用い、商取引データをコンピュータと通信を使って交換する仕組みのこと。

(3)へ

(2) 貴社では、インターネットを活用してEDIを行っておられますか。該当する番号に○印を付けてください。

- | | |
|------------------|------------|
| 1. すべての業務で活用している | 3. 活用していない |
| 2. 一部の業務で活用している | |

→ どのような理由からインターネットを活用してEDIを利用されましたか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. 国際間での業務のやり取りが簡単にできる | 5. 新規顧客の開拓、取引先の拡大に役立つ |
| 2. コンピュータの種類が異なっても利用できる | 6. 電子メール等使用可能なアプリケーションが増えるため |
| 3. 操作性が簡単である | 7. その他の理由 |
| 4. 通信コストが安い | |

<この質問は、すべての企業にお尋ねします。>

(3) 貴社では、EDIの普及に対してどのような問題点があるとお考えですか。該当する番号を3つまで選び、問題点が大きいと思われる順に記入してください。

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. システムの構築に専門知識を要する | 9. 電子取引に関する法律、原則が整っていない |
| 2. 通信プロトコルが業界によって異なる | 10. 企業の電子化が不十分 |
| 3. 伝票やデータフォーマット等が業界によって異なる | 11. EDIに関する情報量が少ない |
| 4. 交換できるデータが制限されている | 12. その他の問題点 |
| 5. セキュリティ対策が十分でない | 13. 特に問題点はない |
| 6. 設備投資の費用負担が大きい | 14. わからない |
| 7. ランニングコストが高い | |
| 8. EDIを行う環境がまだ整っていない | |

1 番 目		2 番 目		3 番 目	
-------	--	-------	--	-------	--

問6 「通信ネットワークの安全対策」についてお尋ねします。

(1) 貴社では、通信ネットワークのデータセキュリティに関して、どのように対応されていますか。該当する番号すべてに○印を付けて下さい。

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. パスワードの採用によるアクセス制御 | 8. ファイアウォールの利用 |
| 2. 個人又は部門IDの採用による利用者確認 | 9. 代理サーバー等の利用 |
| 3. 回線監視 | 10. セキュリティ調査サービスの利用 |
| 4. 暗号化装置の利用 | 11. その他の対応 |
| 5. データの暗号化(暗号化装置は利用しない) | 12. 外部の事業者に任せているので分からない |
| 6. 認証技術等の利用による本人確認 | 13. 特に対応していない |
| 7. VPNの利用(通信ネットワークの暗号化) | |

(複数回答可)

(2) 貴社では、ウイルス対策をどのように行っていますか。該当する番号すべてに○印を付けてください。

- | |
|--------------------------------|
| 1. クライアントにウイルスチェックプログラムを導入している |
| 2. サーバーにウイルスチェックプログラムを導入している |
| 3. 外部接続の際にウイルスウォールを構築している |
| 4. その他の対策 |
| 5. 何も行っていない |

(複数回答可)

<この質問は、ウイルスチェックプログラムを導入しておられる企業のみお答えください。>

(3) 貴社では、ウイルスチェックプログラムのパターンファイルをどれくらいの周期で更新されますか。該当する番号に○印を付けてください。

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 毎日更新している | 6. 半年に1回以上は更新している |
| 2. 週に1回以上は更新している | 7. 1年に1回以上は更新している |
| 3. 月に1回以上は更新している | 8. 1年を超える周期で更新している |
| 4. 隔月に1回以上は更新している | 9. 導入してから更新していない |
| 5. 3か月に1回以上は更新している | |

(4) 貴社では、通信ネットワークのバックアップに関して、どのような対策を実施されていますか。該当する番号に○印を付けてください。

	実施している	実施していないが具体的に実施する予定がある	実施していないが具体的な予定もない
① バックアップ回線の確保	1	2	3
② 移動体通信や衛星を併用した通信ネットワークの構築	1	2	3
③ コンピュータセンター等の分散化	1	2	3
④ コンピュータセンター等の耐震性の確保	1	2	3
⑤ 自家発電装置、無停電電源装置等の設置	1	2	3
⑥ CPUや通信制御装置の二重化	1	2	3
⑦ 完全なバックアップ体制を備えた外部事業者への業務委託	1	2	3

問7 「2000年問題」についてお尋ねします。

貴社では、2000年問題に対する対策の完了時期はいつですか。該当する番号に○印を付けてください。
 なお、2000年問題が発生しない企業の方は、「6. 対応の必要はない」に○印を付けてください。

1. 対応は完了した	3. 1999年中	5. わからない
2. 1998年中	4. 2000年以降	6. 対応の必要はない

問8 「通信ネットワーク関係経費」についてお尋ねします。

貴社の昨年度（平成9年度＝平成9年4月～平成10年3月）1年間の通信ネットワーク関係経費はどのくらいですか。費用項目別の経費を、万円単位で数字で記入してください。（※ただし、この期間での記入が困難な場合は、最も近接した決算前1年間の経費を記入してください。）

なお、他の部門と共用で利用している等の理由により記入が困難な費目は記入しないで結構です。また、該当する経費がない場合には、ご面倒でも「0」と記入してください。

	(億円)		(百万円)		
① 減価償却費 (*1).....					万円
② レンタル・リース料 (*2).....					万円
③ 保守料.....					万円
④ 第一種電気通信事業者の回線利用料 (*3).....					万円
⑤ 第二種電気通信事業者の情報通信サービス利用料 (*4).....					万円
⑥ 人件費 (*5).....					万円
⑦ 外部要員人件費 (*6).....					万円
⑧ ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料 (*7).....					万円
⑨ その他の費用 (*8).....					万円
※ 「合計」を記入してください。 →					万円

- 注
- (*1) 減価償却費とは、通信ネットワークを構成しているコンピュータや端末機等の装置、交換機(PBXを含む。)や多重化装置、LAN等の通信装置のうち買い取ったものの、昨年度末の減価償却費残高を指します。
 - (*2) レンタル・リース料とは、通信ネットワークを構成しているコンピュータや端末機等の装置、交換機(PBXを含む。)や多重化装置、LAN等の通信装置を、レンタル又はリースで使用している場合の年間費用を指します。
 - (*3) 第一種電気通信事業者とは、通信回線を自ら設置し、提供しているNTT、KDD、DDI、日本テレコム、日本高速通信等を指します。また、回線とは、専用線、DDX・DDX-TP・パケット交換等のデジタル・データ交換網、ISDN、VENUS等を指します。
 - (*4) 第二種電気通信事業者とは、第一種電気通信事業者の通信回線を利用して情報通信サービスを提供しているVAN業者等の事業者を指します。また、情報通信サービスとは、VANサービス、オンライン・リアルタイム処理サービス、オンライン・データベースサービス等のサービスを指します。
 - (*5) 人件費とは、貴社の情報通信関連部門(情報通信の企画、運用及び管理を担当している部門)の従業員に対して支払った現金給与(賞与、諸手当を含む。)で、税金、社会保険料等を差し引かない、いわゆる税込みの金額をいいます。ただし、外部要員のために要した費用は、外部要員人件費に含めてください。
 - (*6) 外部要員人件費とは、社外のシステム・エンジニア、プログラマ、キーパンチャ、オペレータ等を使用するために要した費用をいいます。
 - (*7) ソフトウェア委託開発費・購入費とは、システムの設計、プログラムの作成又は購入に要した費用を指し、ソフトウェア使用料とは、ソフトウェアのレンタルに要した費用を指します。
 - (*8) その他の費用とは、ネットワーク・システムに係る消耗品の購入費、補修費等の経常経費的な管理費用をいいます。

最後に、貴社の概要についてお尋ねします。

1 貴社の資本金額(出資金・基金の額)はどのくらいですか。該当する番号に○印を付けてください。

1. 1,000万円未満	4. 5,000万円～1億円未満	7. 10億円～50億円未満
2. 1,000万円～3,000万円未満	5. 1億円～5億円未満	8. 50億円以上
3. 3,000万円～5,000万円未満	6. 5億円～10億円未満	

2 貴社の従業者数(*1)はどのくらいですか。該当する番号に○印を付けて下さい。

1. 100～199人	4. 500～999人	7. 3,000～4,999人
2. 200～299人	5. 1,000～1,999人	8. 5,000人以上
3. 300～499人	6. 2,000～2,999人	

注(*1)：従業者数は、平成10年11月1日又はこれに最も近い給与締切日現在の貴社に、常時雇用されている者とします。臨時・日雇・パートタイマーと呼ばれる者でも、1か月を超える契約の者又は平成10年9月、10月にそれぞれ18日以上働き、調査日現在も雇用されている者は該当します。

3 貴社の売上高(*2)はどのくらいですか。百万円単位で数字で記入してください。

(兆円)	(億円)									百万円
------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

注(*2)：売上高は、昨年度(平成9年度=平成9年4月～平成10年3月)1年間の売上高(営業外収入は含めない。)を記入してください。(※ただし、この期間での記入が困難な場合は、最も近接した決算前1年間の金額を記入してください。)

4 貴社の国内事業所数(*3)はいくつですか。数字で記入してください。

なお、国内事業所には「本社」を含めますので、貴社が単独事業所の場合は「1」となります。

					か所
--	--	--	--	--	----

注(*3)：平成10年11月1日現在の事業所数を記入してください。

5 貴社の国外事業所数(*4)はいくつですか。数字で記入してください。

なお、国外事業所には「支社」、「支店」、「駐在所」等が該当しますが、ない場合は、ご面倒でも「0」と記入してください。

					か所
--	--	--	--	--	----

注(*4)：平成10年11月1日現在の事業所数を記入してください。

◎ 質問は以上です。お手数をお掛けいたしますが、同封の返信用封筒にてご返送ください。切手は貼らなくて結構です。ご協力有り難うございました。