

59—R 009

産業情報化動向実態調査報告書

昭和 60 年 9 月

財団法人 日本情報処理開発協会

産業情報化推進センター

この報告書は、日本自転車振興会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受けて、昭和 59 年度に実施した「産業の情報化動向調査」の一環としてとりまとめたものです。

は　じ　め　に

わが国の産業界では、生産現場における効率化の段階から事務部門の効率化の段階へ進み、数年前から新しい情報処理形態を次々に生みだしている。

パソコンやワープロ、LANなどの導入によるOA（Office Automation）の推進はその代表例である。OAは、当初企業内のオフィス業務のシステム化として出発したが、やがて企業間のシステムとしての拡大が志向されるようになり、企業間のネットワーク・システムを発展拡大させる原動力となった。一方、従来から消費流通の分野では、POSシステム中心とするネットワーク化が進められており、最近になって、前述のOAネットワークと大きく融合するようになってきた。これは一例であり、現在同様な過程によるネットワーク・システム同志の接続が様々な形で試行されている。

こうして、産業界全体として情報ネットワーク化が進むなかで、情報化の進んでいる企業と遅れている企業との格差が増大しつつあるという新たな問題が発生している。特に経営基盤が弱いといわれる中小企業では、ネットワーク化への対応が大きな負担になっていると言われる。大企業への従属が、大勢として避けられない中小企業では、好むと好まぬとにかかわらず、親企業のネットワーク化に協力しなければならない。事の善悪は別として、その影響の大きさが小さくないであろうことを想像することは容易である。

そこで本調査では、中小企業を主な対象として、情報化の進行状況及びネットワーク化の影響等に関する実態の調査を行い、今後の情報化、ネットワーク化の検討に資することとした。

最後に、調査にご協力をいただいた関係各社及び関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

昭和60年9月

目 次

1. 調査方針	1
1.1 目 的	1
1.2 実施内容	2
2. 調査票の説明	4
2.1 「Q.1」の各質問項目	4
2.2 「Q.2」の各質問項目	6
3. 調査結果	8
3.1 概 要	8
3.1.1 サンプル数と回収率について	8
3.1.2 回答企業の傾向	9
3.1.3 各質問項目の回答率	10
3.1.4 回答率の高い質問項目	12
3.1.5 その他の質問項目	19
3.1.6 ま と め	24
3.2 参考意見, 少数意見	26
3.2.1 「Q.1」で記述された意見	26
3.2.2 「Q.2」で記述された意見	28
4. 集計結果	31
5. 調査票及び回答用紙	53

1. The first part of the report is a general introduction to the subject of the study. It discusses the importance of the study and the objectives of the research.

2. The second part of the report is a detailed description of the methodology used in the study. It includes information about the sample size, the data collection methods, and the statistical analysis techniques.

3. The third part of the report is a discussion of the results of the study. It presents the findings of the research and discusses their implications for the field of study.

4. The fourth part of the report is a conclusion and a summary of the findings. It provides a final assessment of the study and its contributions to the field.

5. The fifth part of the report is a list of references. It includes all the sources of information used in the study, such as books, articles, and other documents.

6. The sixth part of the report is an appendix. It contains additional information that is not included in the main body of the report, such as raw data, detailed calculations, and other supporting materials.

7. The seventh part of the report is a list of figures and tables. It provides a visual representation of the data and results of the study.

8. The eighth part of the report is a list of abbreviations. It defines the symbols and acronyms used throughout the report.

1. 調査方針

1.1 目的

産業界の情報化は、企業内のシステム化の段階から、企業間のシステム化の段階に入り、オンライン受発注システム、ファーム・バンキング等を代表とするネットワーク・システムの時代を迎えつつある。

さて、このようなシステム化は、従来大企業が先行する形で行われてきたが、ネットワーク・システムでは、やや違った展開がなされている。企業内のシステム化では、外部的变化は、伝票の型式が少々変る程度であったが、企業間のシステム化では、当然のこととして、関係する各企業が影響を大きく受けるようになり、大企業だけでなく、中小企業も同じ土俵でシステム化に対応しなければならなくなった。もう少し分かり易く述べると次のようになる。

図1-1の企業A社が内部のシステム化を行っている段階では、企業A社がその取引先と行う事務処理（ $\longleftrightarrow$ で示す）に本質的な変化は発生しない。

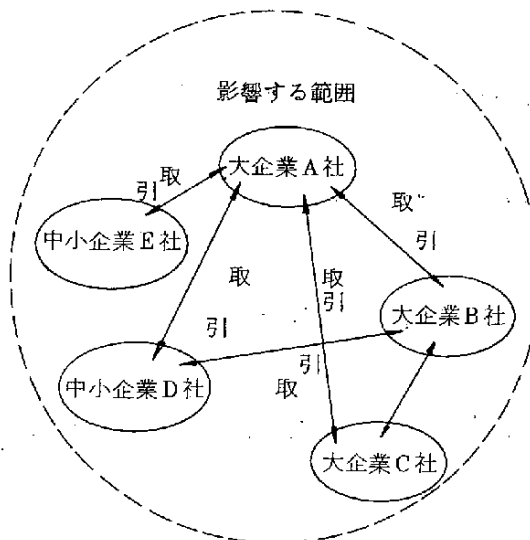


図1-1 企業間ネットワークの影響

これは企業B社、C社についても言えることである。しかしながら、企業A社とその取引先全体（図1-1の全体）のシステム化（企業間システム）になれ

ば、事務処理が(←→で示すもの)が根本的に変化するため、中小企業D社、E社も大きな影響を受けることになる。影響の具体的な例としては、取引先の端末の設置がある。中小企業D社のように、大企業A社及びB社と取引がある時は、A社用及びB社用の2台の端末を設置する例も報告されている。

以上のように、ネットワーク化とは、産業界全体に大きな影響を与えるものであるが、とりわけ、経営基盤が弱いと言われる中小企業には、大きな影響を与えるものである。もっとも、中小企業であれば、すべて弱いのかと言えばそうではない。むしろ、システム化では大企業の先を行く、中小企業もある。しかしながら、産業界全体から見れば、やはり受身の立場でシステム化に対応して行くというのが、現実であろう。

このような状況を考慮し、本調査は、中小企業を主な対象として、主にネットワーク化の影響を探るべく、情報化動向に関するアンケート調査を実施した。

1.2 実施内容

(1) 調査対象

主に中小企業を対象に、1641社を無作為に抽出し、調査対象とした。

(2) 調査方法

郵送によるアンケート調査とした。

(3) 実施期日

昭和60年8月12日～昭和60年9月9日

(4) 調査票

フォーマットを巻末に示す。また、第2章で、各項目の内容を簡単に説明する。

(5) 回収数

回収数は、323件(回収率=20.0%)であり、そのうち12件を除いた311件が有効回答者数(有効回答率=19.0%)である。尚、受取り拒否やシステム化をしていない等の理由で回答を保留する旨を文書で連絡してきたものは、

回答数に含めていない。また、アンケート調査票返送者には、集計結果概要を後日送付する。

2. 調査票の説明

本章では調査票の各質問項目の狙い等について説明する。尚、調査票のフォーマットを巻末に示す。

2.1 「Q. 1」の各質問項目

「Q. 1」は、情報化に関する一般的な質問である。中小企業におけるシステム化動向についての調査が目的である。

2.1.1 「Q. 1.1」

導入機器に関する設問である。いわゆるコンピュータだけでなく、ファクシミリや複写機等も選択肢に加え、OA化動向も把握できるようにした。

2.1.2 「Q. 1.2」

情報化の検討状況及び情報化の動機等について調査する項目である。

2.1.3 「Q. 1.3」

一般的に中小企業では情報化に対して、不安があると言われる。この傾向が事実であるか、又、事実であればその原因は何か等を把握する設問である。

2.1.4 「Q. 1.4」

情報化について相談する相手を確認しているか、又、どのような相談場所を利用しているかについての調査である。

2.1.5 「Q. 1.5」

共同システムのニーズがどれくらいあるかを把握するための設問である。

2.1.6 「Q. 1.6」

共同システムを構築する際の問題点に関する設問である。ここでいう共同システムとは、業界単位あるいは組合単位等の、水平ネットワークに分類されるシステムである。

2.1.7 「Q. 1.7」

中小企業の情報化を推進するために、どのような環境整備が有効であるかを把握する設問である。前項の「Q. 1.6」と共に選択肢のトップに資金面の項目を入れているが、経営基盤の弱いと言われる中小企業では、もっとも大きな問題と考えられるからである。

2.1.8 「Q. 1.8」

中小企業では、その立場上大企業に従属する例が多く、事務処理上も関係大企業の方針に従って行われていると言われる。この事の是非はともかくとして、このような事務処理形式が、何か悪影響を発生していないかどうかを調べる項目である。

2.1.9 「Q. 1.9」

この項の設問は、前問（Q. 1.8）と関連しており、自社以外の意志にどの程度影響されているかを、帳票等の事務処理関係で調べる項目である。

2.1.10 「Q. 1.10」及び「Q. 1.11」

この2つの設問は、いずれもリースに関するものである。「Q. 1.10」は、企業で用いる機器全般について、リースの利用状況を把握する質問項目である。「Q. 1.11」は情報処理機器導入時のリースの利用状況を把握する質問項目である。「Q. 1.11」の「ソフトウェア」に対して、どの程度リースが利用されているか、注目される部分である。一般的に、中小企業で用いる機器（パ

ソコン、オフコン等)では、ソフトウェア(パッケージ)は買取りが原則だからである。

2.2 「Q. 2」の各質問項目

「Q.2」の各質問項目は、コンピュータ導入による情報化及びネットワーク化に関する調査を目的とした内容である。

2.2.1 「Q. 2.1」

中小企業におけるコンピュータ利用状況の把握を目的にしている。ここでは、コンピュータ(情報機器)を少し幅広く解釈し、マイクロ・プロセッサを内蔵した機器もコンピュータに準じたものとしている。

2.2.2 「Q. 2.2」

導入費用と運用費用の調査であるが、導入時の人件費は一般的に定かでない(特に中小企業では)と考えられるので含めていない。

2.2.3 「Q. 2.3」

ハードウェアとソフトウェアの費用比較である。情報処理界の最近の常識では、「ハードウェア<ソフトウェア」であるが、中小企業では、オフコン、パソコンの導入が多く、これらはソフトウェア付きで購入されるケースが多いため、結果が目される。

2.2.4 「Q. 2.4」, 「Q. 2.5」, 「Q. 2.6」, 「Q. 2.7」

これら4つの設問は、ソフトウェア導入に関する質問であり、導入方法、問題点及び時期について質問した。情報処理界の常識(これは、大企業の常識でもある)では、ハードウェアとソフトウェアの分離が進んでいるが、それが中小企業にも当てはまるかどうかを確認するための質問項目である。

2.2.5 「Q.2.8」, 「Q.2.9」

この2つの質問は、中小企業におけるシステム化がどの分野で進んでいるかを把握する設問である。

2.2.6 「Q.2.10」～「Q.2.19」

これら一連の質問は、企業間ネットワークに関する調査である。中小企業がネットワーク・システムに参加する一般的形態は、親企業の端末を設置する、あるいは、同系企業のネットワークの端末を設置する形態であるので、それを意識した質問内容になっている。

「Q.2.11」と「Q.2.12」は、ネットワーク・システムに参加していない企業に対する質問であり、「Q.2.13」～「Q.2.19」は、ネットワーク・システムに参加している企業に対する質問である。この振り分けは、「Q.2.10」で行っている。

(1) 「Q.2.11」及び「Q.2.12」

将来的にネットワーク・システムに参加する予定があるか、また、現在ネットワーク・システムに参加していない理由が何かについての質問である。

(2) 「Q.2.13」～「Q.2.19」

ネットワーク・システムに参加した理由、システム構築時に発生した技術的問題点と解決策、端末の有無とその費用の負担者について質問している。

2.2.7 「Q.2.20」

ネットワーク・システムの標準化に対する意見を調べる設問である。ここでいう標準化とは、ビジネス・プロトコルの標準化である。

2.2.8 「Q.2.21」, 「Q.2.22」

通商産業省で制定された「連携指針」に関する意識調査である。

3. 調査結果

3.1 概 要

3.1.1 サンプル数と回収率について

中小企業は、全国に600万社以上あるといわれており、有限会社、合資会社等の法人としての種類の多さ、及び規模の大小等の要因により、実に様々な企業が存在する。その中でサンプル数1641社というのが妥当であるかないか、議論の分れるところであろう。

ここではその問題よりも、約20%という回収率の低さを問題にしたい。仮に、サンプル数が多い場合にもこの回収率がそのまま適用されたとすると、どんなにきめ細くサンプルしても、結果は、全体の一部しか示さないことになる。その意味では、本調査は最初から、参考値にとどまる必然性を持っていたことになる。その理由は、様々であると思われるが、最大の理由は、600万という中小企業全体から見れば、情報化に関係している企業は一部であるということであろう。

注意しなければならないことは、この結果をもって、中小企業は情報化に関係ないと結論できないことである。巻末の調査票を見れば分るように、何らかの形で既に情報化の影響下に入っている企業に対する設問で調査票は満たされており、現在、自覚症状はないが、潜在的情報化が進行しているような企業では、回答しようがない調査票になっているからである。この点で、調査票にもう一工夫する必要があるかもしれない。

この調査結果が、現在の中小企業の実態を表しているかどうか、それは難しい問題であるが、少なくとも、次のことは言えると思う。すなわち、中小企業全体の傾向としては、参考値にとどまると考えられるが、情報化の進行している中小企業の実態は十分表している。なぜなら、情報化が進みつつある企業のみが回答してきているからである。つまり、調査の過程で自然にサンプリングされたことになる。

3.1.2 回答企業の傾向

表3-1から表3-3に、従業員別、資本金別、業種別の回答者比率を示す。表3-1（従業員別）より、従業員数50人前後の企業が多いことが分り、表3-2（資本金別）では1000万円付近の企業が多い。すなわち、中小企業の中でも比較的経営規模の大きい企業が回答していることになり、零細企業は回答してこなかった（情報化に関係ない）ということになる。表3-1や表3-2の分布状態は、恐らく、通常の中小企業の経営規模の分布とは一致しない。すなわち、本調査の結果は、中小企業全体の傾向を表しているのではなく、情報化に関係ある中小企業の傾向を表していることになる。

ただし前述したように、これは現在の状態であり、今後もこの傾向——比較的経営規模の大きい中小企業のみが情報化に関係する（従業員50人以上、資本金200万円以上）——が続くという保証はどこにもない。これを調べるためには、意識調査を実施する必要がある。

表3-1 従業員別回答者数

従業員数(名)	1～10	11～20	21～50	51～ 100	101～ 200	201～ 500	501～ 1,000	1,000 以上
回答者数(%)	12	18	29	20	13	5	2	1

100% = 311社

表3-2 資本金別回答者数

資本金(万円)	0～100	101～ 200	201～ 500	501～ 1,000	1,001～ 2,000	2,001～ 5,000	5,001～ 10,000	10,001 以上
回答者数(%)	5	3	14	21	19	21	12	5

100% = 311社

表3-3 業種別回答者数

業 種	建設業	製造業	卸売業	小売業	その他 販売業	サービ ス 業	農林・水 産業等	その他
回答者数(%)	4	52	13	7	9	9	0	6

100% = 311社

次に表 3-3 (業種別)を見ると、製造業に回答者が集中しており、著しい傾向を見せている。農林・水産業等のようにゼロ件というのものもある。これは、サンプリング方法に問題があるのか、それとも現状がそうなのか、原因不明である。そこで、多少割引して考えることにしても、製造業、卸売業及び小売業(その他販売業も含めて)等に、情報化が集中していることは、納得のいくところである。

尚、中小企業には、有限会社、合資会社等のように、資本金額がはっきりしない企業があり、資本金を記入していない回答用紙がかなりあった。これらは、資本金ゼロ円として集計した。

3.1.3 各質問項目の回答率

表 3-4 に各質問項目における回答件数と有効回答件数(= 311 件)に対する割合を示す。「Q.1 情報化に関する質問」における回答率の平均は 63.1%であり、「Q.2 コンピュータ導入による情報化に関する質問」における回答率の平均は、66.7%である。(但し、Q.1.4-b, Q.1.6, Q.1.10c, Q.1.11c, Q.2.1-b, Q.2.6, Q.2.11~Q.2.19 の各質問項目は、全員に回答を要求していないので、除外してある。)全体では 65.2%であり、質問の難かしさを考慮すると、程々の回答率と言えよう。

「Q.1.6」は、共同でシステム化を進めようとしている企業のみには回答を要求しているが、予測どおり、25.4%と回答率は低い。「Q.2.6」では、ソフトウェア導入時に資金調達で問題が発生した企業のみには回答を要求したため、5.5%と回答率が低い。その前の「Q.2.5」での回答率が 38.9%と低いので、これはあまり参考にならない。この Q.2.5 の回答率を見ると、大半はソフトウェア購入時に大きな問題がなかったことになり、質問の仕方が悪かったのか、これが現状なのか、一考を要するところである。

「Q.2.11」~「Q.2.19」はネットワーク化に関する質問であり、「Q.2.11」, 「Q.2.12」はネットワークを用いる予定のない企業が、「Q.2.13」

表 3 - 4 各質問項目における回答者数

Q.1 情報化に関する質問				Q.2 コンピュータ導入による情報化に関する質問		
質問項目	回答数		回答率(%)	質問項目	回答数	回答率(%)
Q.1.1	296		95.2	Q.2.1-a	289	92.9
Q.1.2	307		98.7	Q.2.1-b	199	64.0
Q.1.3	296		95.2	Q.2.3	193	62.1
Q.1.4-a	306		98.4	Q.2.4	197	63.3
Q.1.4-b	232		74.6	Q.2.5	121	38.9
Q.1.5-a	264		84.9	Q.2.6	17	5.5
Q.1.5-b	257		82.6	Q.2.7	204	65.6
Q.1.5-c	243		78.1	Q.2.8	206	66.2
Q.1.5-d	245		78.8	Q.2.9	197	63.3
Q.1.6	79		25.4	Q.2.10	222	71.4
Q.1.7	228		73.3	Q.2.11	206	66.2
Q.1.8	105		33.8	Q.2.12	190	61.1
Q.1.9-a	247		79.4	Q.2.13	42	13.5
Q.1.9-b	216		69.5	Q.2.14	43	13.8
Q.1.9-c	193		62.1	Q.2.15	38	12.2
Q.1.9-d	139		44.7	Q.2.16	23	7.4
Q.1.10-a	296		95.2	Q.2.17	28	9.0
Q.1.10-b	YES	NO	YES	Q.2.18	67	21.5
	258	34	83.0			
Q.1.10-c	258		83.0	Q.2.19	11	3.5
Q.1.11-a	283		91.0	Q.2.20	202	65.0
Q.1.11-b	YES	NO	YES	Q.2.21	250	80.4
	231	41	74.3			
Q.1.11-c	217		69.8	Q.2.22	201	64.6

100% = 311件

～「Q.2.19」はネットワーク化している（予定も含む）企業が答える質問である。予測どおり「Q.2.13」～「Q.2.19」は回答率が低く、平均で11.6%である。すなわち、1割程度がネットワーク化に関係していることになる。これは、「Q.2.10」（ネットワーク化しているかどうかの質問）におけるネットワーク化率（9.9%）とよく一致している。

3.1.4 回答率の高い質問項目

表3-5に、回答率の高い質問項目を示す。いずれも基本的な質問項目であり、答え易かったとも考えられる。従って、他の質問に比べて、結果の信頼度が高いと言えるかもしれない。アンケート調査では、質問の仕方がよく回答率に影響することがあると言われているが、特に中小企業を対象に行う時は、注意を必要とするようである。

表3-5 回答率の高い質問項目

質問項目	回答率	内 容
Q.1.1	95.2	導入している情報機器
Q.1.2	98.7	情報化の検討を行っているかどうか
Q.1.3	95.2	情報化に対する不安
Q.1.4-a	98.4	情報化について相談する場所
Q.1.10-a	95.2	リースの利用状況
Q.1.11-a	91.0	ク (情報機器)
Q.2.1-a	92.9	コンピュータ等の使用状況

次に、これらの質問項目の結果を見てみる。

(1) 「Q.1.1」（導入している機器）

表3-6は、Q.1.1の集計結果であるが、この表から、情報機器の中でもっとも導入数が多いのが複写機（コピー）であり、次いでファクシミリ、

パソコンの順になっている。但し、パソコンとワード・プロセッサは類似品と考えることもできるので、結局、俗に言うOA機器がもっとも普及していることになる。

汎用コンピュータが31件（10.0％）というのは意外な値であり、後半にあるネットワーク化率（＝9.9％：Q.2.10）と一致するのは何かの偶然であろうか。汎用コンピュータの定義も大きな問題であり、分けること自体、意味がないのかもしれない。

一方、無回答（情報機器なし）は4.8％であるので、ほとんどの企業は何らかの情報機器を導入していることになり、中小企業の情報化（OA化と言った方がよい）もかなり進んでいると言えよう。その情報化の中味を見ても、パソコン、オフコン等のコンピュータ類がかなり普及しており、

表3-6 「Q.1.1」貴社が導入している情報機器をお答え下さい。

（複数回答）（注）回答者数：296件，表中単位：件

1.	汎用コンピュータ	31
2.	オフィス・コンピュータ（オフコン）	134
3.	パーソナル・コンピュータ（パソコン）	115
4.	ファクシミリ	215
5.	テレックス	30
6.	ワード・プロセッサ	106
7.	複写機（コピー）	276
8.	販売時点情報管理装置	6
9.	自動設計機（CAD）	6
10.	マイクロ・グラフィックス装置	1
11.	システム会計機	9
12.	電子ファイル装置	1
13.	その他	0

表3-7 「Q.1.2」情報化について、企業内、業界内等で検討を行ったことがあるか。(択一回答) ④ 回答者数：307件、単位：件

1.	企業内で検討を行った。	156
2.	業界内で	35
3.	親企業との間で検討を行った。	20
4.	取引企業との間で検討を行った。	22
5.	検討を行ったことはない。	74

中小企業の企業内情報化も予想以上に進行している。但し、前述したように、情報化に遭遇している企業のみ回答用紙を送り返してきた可能性もあるので、比率を見る時の分母は1,641件(アンケート発送数)にした方がよいかもしれない。

(2) 「Q.1.2」(情報化の検討)

表3-7は、Q.1.2の集計結果である。「企業内で検討を行った」が最も多く、次に「検討を行ったことはない」が多い。「業界内で検討」の35件(11.4%)が低いと見るか高いと見るかは難しいところであるが、表3-7で結論すれば、低いということになる。

親企業との間での検討が20件(6.5%)というのは低すぎるようである。恐らく、親企業との間での検討というのは、検討(対等の立場)というより指導という感じになるので、「検討したことがない」という解答になっていると思われる。そうでなければ、「Q.1.1」との相関がつかない。

尚、4件程無回答がある。いったいどうしたのであろうか。

(3) 「Q.1.3」(情報化に対する不安)

表3-8はQ.1.3の集計結果である。この結果は、「人材確保」が最も大きな問題であることを示しているが、日常言われていることとも一致する。但し、140件(47.3%)という50%を切る値は、予想外に低い値である。「不安なし」という回答も予想外の多さであり、この2つを

加えると87%に達する。

さて、Q.1.3の選択肢は、「1」と「2」～「6」及び「7」は、排他的に設定されているので、複数回答ではあっても、「1」を回答し同時に「2」～「7」を回答することはない筈である。そこで、回答数から考えて、「2」～「6」の中で複数回答したケースがかなりあることになり、不安のない企業が一方にあり、他方では様々な問題を抱えた企業があることになる。

表3-8 「Q.1.3」情報化を進める上で、どのような点に不安を感じるか。(複数回答) 注 回答者数：296件、単位：件

1.	不安は感じていない。	118
2.	情報化ということが、よく分らない。	45
3.	情報化に成功した事例が身近にないので、どのように進めればよいのか、よく分らない。	86
4.	情報化について総合的に相談にのってくれるところがない。	44
5.	情報化についてどのような支援措置があるのか分らないので踏み切れない。	36
6.	情報化を進めるための人材の確保、育成ができていない。	140
7.	その他	10

表3-9 「Q.1.4-a」貴社では情報化等について相談したい時、訪ねるところがあるか。(択一回答)

1.	訪ねるところが分らない。	72
2.	訪ねるところがある。	180
3.	訪ねたことはないが、訪ねようと思ったところはある。	54

注 回答者数：306件、単位：件

(4) 「Q.1.4」(情報化についての相談場所)

表3-9は、Q.1.4の集計結果である。この結果から、大方の企業は相談相手を確保していることになる(76%)。しかし、訪ねるところが分らないという企業も決して少ないとは言えない。次節(3.2節)で述べるが、独自開発で苦労したという意見もあり、一つの解決課題とも言えよう。

次に、相談場所の集計結果(第4章を参照)を見ると、メーカー及びソフトウェア・ハウス(65%)が大半であり、その他は、どの場所も同じぐらいの比率(13%前後)となっている。すなわち、メーカー及びソフトウェア・ハウスは、情報処理のベンダーであると同時に、情報化の相談相手になっていることを示している。そこで、今後、そのようなベンダーのサービス内容と水準を調査する必要があるかもしれない。

(5) 「Q.1.9」, 「Q.1.10」(リースに関する質問)

表3-10及び表3-11は、いずれもリースに関する質問の集計結果である。リースの利用率は極めて高く、既に大半が利用している。そこでこ

表3-10 「Q.1.10」貴社で各種機器を導入した時、リース制度を利用したことがあるか。(択一回答)

1.	ある。	262
2.	ない。	34

(注) 回答者数：296件

単位：件

〔理由2：リースを利用しなかった理由〕(複数回答) (注)単位：件

1.	金利負担が重い。	23
2.	所有による満足感が得られない。	8
3.	物件が引き上げられる恐れがある。	3
4.	税制上、リースに魅力を感じない。	9
5.	リース制度の有利さは理解しているが、どのように利用するのか分らなかった。	3
6.	リース制度について、そもそも十分理解がなかった。	6

表3-11 「Q.1.11」貴社で、コンピュータ、ワードプロセッサ、ファクシミリ等の情報関連機器を導入した時、リース制度を利用したことがあるか。(択一回答)

1.	ある。	234
2.	ない。	49

(注) 回答者数：283件

単位：件

〔理由2：リースを利用しなかった理由〕(複数回答) 単位：件

1.	金利負担が重い。	24
2.	所有による満足感が得られない。	11
3.	物件が引き上げられる恐れがある。	2
4.	税制上、リースに魅力を感じない。	9
5.	リース制度の有利さは理解しているが、どのように利用するのか分らなかった。	4
6.	リース制度について、そもそも十分理解がなかった。	8

こでは、数は少ないが、リース利用しない理由について言及する。表3-10、表3-11共に、理由の一位は金利負担の問題である。

一般的には、情報機器のように、技術進歩が激しく寿命の短い製品は、買い取りよりもリースの方が有利だと言われている。これは1～2年で交換する場合に言えることである。一方、リース期間の集計(第4章参照)を見ると、3～5年というのが多い。この程度の期間になると、リースが必ずしも有利とは言えなくなる。すなわち、中小企業では情報機器といえども、他の備品類と同じく、長期使用を前提にしているということである。そこでこのような状況に適合したリース料の設定が必要になりそうである。又、ベンダーの方も新製品企画時に考慮する必要があるのではないか。

尚、第4章で示す「リース総額」、「リース期間」及び「リース料」については、無回答が多かったことを付け加えておく。

(6) 「Q.2.1」コンピュータ使用状況

表3-12は、Q.2.1の集計結果である。Q.2.1は、Q.1.1と似たような質問であるが、Q.2.1では、コンピュータに絞って選択肢を設定してあるので、コンピュータによる情報化が把握できる。ファクシミリやワード・プロセッサを除いたので、いわゆる小型コンピュータの使用が一位になっている。大型コンピュータの使用があるのは意外であるが、中小企業と言ってもその幅はかなり広く、大企業に近い中小企業もあるということになる。

この集計で特徴的なのは、地域共同センターの利用が1件もないことで、たまたま、利用者がサンプリングされなかったのだと考えるより他はない。又、今回のアンケートでは、製造業からのサンプルがかなり多かったのであるが、それにしても、各種ロボットの利用が少ないというのは、意外である。CAD専用装置も同様に少ない。もしこれが実態だとすれば、中小

表3-12 コンピュータ使用状況

a. 現在コンピュータ等を使用しているか。(択一回答)

1.	使用している。	203
2.	使用していない。	86

(注) 回答者数：289件

単位：件

b. 現在コンピュータ等を使用している方のみ保有しているコンピュータ等(複数)等を回答用紙記入。(複数回答) (注) 回答者数：199件、単位：件

1	大型(超大型)コンピュータ	2
2	中型汎用コンピュータ	26
3	ミニコン, オフコン, パソコン等	174
4	汎用端末, POS 端末等	37
5	CAD専用装置等	5
6	各種ロボット等	6
7	地域共同センターのマシンを使用	0
8	計算センター(情報処理業者)のマシンを使用	7

企業の情報化は先ずこの面から推進する必要があるかもしれない。すなわち、企業間のネットワーク等ではなく、製造部門の情報化である。但し、ロボットやCADがパソコン等に含められた可能性もある。

計算センターの利用が少ないのも不思議であるが、普段計算センターを利用していても、手元にコンピュータがないためにコンピュータ利用の意識がなく、Q.2.1-aの質問で、「使用してない」を選択した可能性もある。

3.1.5 その他の質問項目

(1) 「Q.1.5」(共同システム化)

「Q.1.5(集計結果は第4章)」は、共同システムのニーズ調査であるが、新製品情報、市場動向等の把握にニーズが集中しており、その他はほとんどニーズなしと見てよい結果を示している。

このことは、いわゆる共同データベースのニーズが大きいことを示しているが、注意しなければならないのは、この結果は、業界共同データベースのニーズを示していないことである。Q.1.5は、単純に共同化の可能性を調査しているだけで、業界単位の共同化については、質問していないからである。以上のような理屈はぬきにしても、共同化志向があるというのは、中小企業の大きな特徴ではないだろうか。

(2) 「Q.1.8」(事務処理上の問題点)

表3-13は、事務処理上の問題点の調査結果である。Q.1.8の回答率は33.8%であるので、大方は問題点を抱えていないことになる(残り66.2%が無回答=問題なし)。本質問項目は、インターオペラビリティ(相互運用性)の状況を、中小企業を意識して、分かり易く質問した調査であるが、システム化以前のインターオペラビリティの確保については、それ程大きな問題になっていないことを示している。

表3-13だけでは、具体的にどんな問題点があるか分らないので、調

表3-13 「Q.1.8」下記に示した対外取引に用いる帳票類の中に、取引先毎に様式等が違っている、あるいはコード体系が違っている等の理由で、事務処理上の妨げになっているものがありますか。(複数回答)

	1	伝 票		86
68	2	帳 票 類		29
69	3	データコード	S	32
70	4	データフォーマット		14
71	5	その他		1
		計		

(注) 回答者数：105件

単位：件

(注) データコード：伝票番号、商品番号(コード)等のコード

データフォーマット：磁気データ(フロッピー等)、オンライン・データ等のフォーマット

査票に記入された具体的問題点をいくつか紹介する。

① 伝票・帳票のフォーマット

取引先ごとに帳票の様式が違っている、仕入書や納品書等とにかかわらず、発生件数が多過ぎる等が、具体例としてあげられている。特に取引先ごとに帳票の様式が違っているのを指摘する例が多く、指定のフォーマットでなくとも、取引先と取引先とで取り合える等の記述があった。

② データ・フォーマット

磁気データとオンライン・データとで、通信回線を用いたデータ交換で、取引先によってデータの様式が違っているのが違っているのが違っているという取引の土壌が、指摘されている。

③ データ・コード

取引先番号、商品番号等のデータコードが取引先によって違っている

ため、障害になっているという具体例もかなりあった。そのためか、「Q. 2.22」の連携指針に関する調査（後述）の部分で、標準コードを望む声
がかなり出ている。

④ ハードウェアのインタオペラビリティ

メーカーの違いによる機種の違いを、問題の具体例にあげたものもあ
った。すなわち、通信回線による接続を行う場合、機種が違っていると、
大きな困難が発生するというものである。

本アンケート調査では、他の質問項目にも記述項目があるが、ほとんど
回答はなく、本項目だけが極めて高率で記述があった。

(3) 「Q.2.2」、「Q.2.3」（情報処理費用とハード／ソフト比率）

「Q.2.2」は、情報処理に要する費用の調査であり、「Q.2.3」は、ハ
ードウェア費用とソフトウェア費用の比率の調査である。表3-14は導入
費用の、表3-15は運用費用の分布状態である。

表3-14を見ると、5,000万円付近にピークがある。この金額は、や

表3-14 システム導入費用分布

導入費用(万円)	1~200	201~ 500	501~ 1,000	1,001~ 2,000	2,001~ 5,000	5,001~ 10,000	10,001~ 50,000	50,001 以上
回 答 数 (%)	3.6	5.4	4.8	12.0	27.1	15.7	25.3	6.1

100% = 166件

表3-15 システム運用費用分布

運用費用(万円)	1~200	201~ 500	501~ 1,000	1,001~ 2,000	2,001~ 5,000	5,001~ 10,000	10,001 以上
回 答 数 (%)	16.2	18.6	14.9	16.2	21.7	6.8	5.6

100% = 161件

表3-16 「Q.2.3」貴社のコンピュータ等におけるハードウェアとソフトウェアの導入費用構成を、全体を10とした時の比率でお答え下さい。現在稼動しているコンピュータを対象とし概算で結構です。尚、ハードウェアについては、本体価格を使用して下さい。又、ソフトウェアが自社開発の場合は、担当者の人件費を計上して下さい。

1	ハード：ソフト＝1：9	9
2	〃＝2：8	6
3	〃＝3：7	11
4	〃＝4：6	17
5	〃＝5：5	26
6	〃＝6：4	36
7	〃＝7：3	43
8	〃＝8：2	28
9	〃＝9：1	17

(注) 回答者数：193件

単位：件

や多過ぎるような感じもするが、質問ではソフトウェアやそれに要した人件費も計上するようになっているので、妥当な額なのかもしれない。Q.1.1では、中型以上のコンピュータ保有もあり、当然、中型以上のコンピュータの保有であれば、5,000万円は少な過ぎる。表3-14では、それに対応して、1億円以上の分布もかなりある。

次に、表4-15を見ると、運用費用のピークは、2,000万円前後にある。年間経費ではあるが、人件費を除くことになっているので、これもかなり高額である。マシンのレンタル費が含まれているかもしれない。

これらは、大企業の場合であれば多いどころか少な過ぎるのであるが、中小企業を対象とした調査であるので、やはり高額と言わなければならない。Q.2.2の回答率は、およそ50%であり、半数（有効回答者の）が回答しているのであるから、データを一応信用してよいと思う。

表3-16は、「Q.2.3：ソフト／ハードの比率」の集計結果である。

この結果から、分布のピークは、

ハードウェア費用：ソフトウェア費用＝7：3

であり依然として、ハードウェア費用の優位が続いており、情報処理界の最近の常識と合わないことになる。これは、次のように解釈できる。中小企業が多く購入する小型コンピュータでは、ソフトウェアの費用を含めてメーカーに支払うケースが多い。従って、購入側ではソフトウェアの費用が分らないばかりか、見かけはハードウェア費用に見える。そのため、アンケート調査では、ハードウェア費用が大きく出るという解釈である。この点の真偽は追跡調査をしなければ分らないことではある。

表3-14と表3-16を用いれば、単純ではあるが、中小企業における標準的な情報化コストは、5,000万円であり、そのうちハードウェアが3,500万円、ソフトウェアが1,500万円ということになる。これらは、もちろん参考値ではあるが、現在の情報化がかなりの費用負担を伴うという事実だけは示している。情報化の問題点として費用負担（資金不足）が第一位にランクされるのも、うなずけるところである。

(4) 「Q.2.8」（コンピュータの利用目的）

「Q.2.8（集計結果は第4章）」は利用目的の調査であるが、第1位が給与計算・会計処理、第2位が受発注管理・在庫管理であり、他の選択肢の集計を含めても、全体に極めてノーマルな結果である。

この傾向は、大企業でもほぼ同等と考えてさしつかえない。注目すべきは、受発注管理・在庫管理のための利用が多いことである。この業務には将来ネットワーク・システムへ向う必然的要素があるので、いずれ中小企業界にもネットワーク化の波が押し寄せると断言できることになる。

(5) 「Q.2.10」（ネットワーク化率の調査）

「Q.2.10（集計結果は第4章）」は、ネットワーク化率の調査であるが、現状では9.9%とかなり低い。すなわち中小企業界は、まだネットワーク

時代の入口に入ったぐらいのところに居ることになる。この質問項目では約29%の無回答がある。この理由は、はっきりしない。

(6) 「Q.2.11～Q.2.19（集計結果は第4章）」（ネットワーク化に関する調査）

「Q.2.11」及び「Q.2.12」を除き、いずれも回答率が低いので、参考値に留まる。中小企業ではネットワーク化率が低いので「Q.2.13」～「Q.2.19」の回答率が低いのはある程度止むを得ないことであるが、Q.2.11の結果では将来的なネットワーク化を予想する回答が約半数あり、ここでも、いずれ中小企業界にもネットワーク化の波がくるという予測ができる。

一方、現在ネットワーク化をしていないのは、Q.2.12の結果より、必要性がない（ニーズがない）という理由が第一であるが、費用対／効果の面で確信が得られないためネットワーク化を見送っているという理由が多いのも注目に値する。Q.2.2の結果でも明らかなように、現在の情報処理コストは安価とは言えず、まして資金的基盤の弱い中小企業ではかなりの負担になる事実を認識する必要があるだろう。従って、なぜ情報処理コストが高額になるかの分析が必要になってくるが、本調査の範囲外であるので、これ以上言及しないことにする。

3.1.6 ま と め

従来から、大企業に比べて中小企業の情報化が遅れているとの指摘があり、今後の情報化の中心は中小企業であると言われてきたが、本調査はこれを裏付ける結果となった。

第一に、中小企業全体から見れば、現段階で情報化が進行している企業割合は多くても2割程度（アンケートの回収率）であり、ネットワーク化率となると、そのまた1割程度ということになる。

第二に、情報化が進行している企業では、かなりの高率でコンピュータが使用されており、しかも近い将来のネットワーク化を予測していること。そ

して、その鍵の一つはニーズであり、そのニーズは確実に増大しており、もう一つの鍵である資金的問題についても、費用対効果の目処が問題になっていること等から、情報化の条件は決して悪くないということが言える。

結果として、現段階では情報化は遅れているが、今後急速に情報化が進む可能性があり、これは、従来から言われていることと同一である。この意味では、今回の実態調査は全体としては、極めてノーマルな結果を導き出しており、不謹慎ではあるが、面白くない結果ということになる。もちろん、個々に見れば（特に少数意見：次節（3.2）で述べる）、興味深い結果もある。さらに、中小企業の財政基盤が今後強くなるという保証等はどこにもなく、例えば、情報化投資が回収されるまでの資金的問題等は大きな課題となろう。さらに、人材の確保等も情報化の必須条件になってくる。

情報化（特にネットワーク化）が始まれば、インターオペラビリティ（相互運用性）の確保が大きな問題になってくる。今回のような情報化の入口に居る業界が対象の調査では、この問題はあまり顕著に出て来ない。このことは、集計結果を見れば明らかである。しかしながら少数意見として、その芽を捕らえることができた。今後の展開を注目したい。

3.2 参考意見，少数意見

本節では，調査票に記述された参考意見及び少数意見等について述べる。各調査項目の集計結果は，第4章に示す。

3.2.1 「Q.1」で記述された意見

(1) 導入機器

「Q.1.1」は導入機器に関する調査項目であるが，その他として，「親会社の端末機」と記入してある調査票があった。Q.1.1の選択肢では，「パソコン」が相当するのであるが，回答者にはこの主旨が伝わらなかったようである。その意味では，Q.1.1の選択肢の配置は一考を要するわけで，中小企業界には情報処理界の常識が通用しないことを十分認識すべきであろう。

(2) 情報化進める上での不安

「Q.1.3」では，不安材料として「機密保護」があげられていた。ネットワーク化の進展と共に機密保護の問題が大きくなっていくという事実は，既に米国で実証されている。少数ではあるが，この問題を認識している企業があるわけで，情報化を進める過程でセキュリティ問題を解決して行く必要がある。

その他に，「資金不足」，「費用対効果が悪い」等を不安材料とする意見もあった。これらはいずれも解決の難しい問題であるが，特に后者は，情報化の効果が金額に換算しにくいという厄介な要素を抱えていることもあって，定量的分析が難しい。現状では，ソフトウェア構築費用でさえ，完成してからでないと分からないというのが実態で，ソフトウェア費用の見積りが狂うというのは，日常的に経験することである。そのうえ，効果が今一つはっきりしないとなると，確に情報化の不安材料になる。この面での調査研究は大きな課題であると思われる。

(3) 相談相手

情報化の相談相手として、「親会社」を記述した調査票があった。親会社というと、無理難題を押し付けるという悪いイメージがつきまとうが、このケースは、良き指導者としていろいろな面で面倒を見てくれる、良いイメージの親会社である。このような親会社の存在も認識しておく必要がある。

ユニークな意見として、「友人」、「知人」があった。学生時代の友人、仲の良い他社（必ずしも同業者ではない）等を相談相手とするのは、確かに合理的である。個人経営的色彩の強い中小企業ならではの発想とも言えるが、情報処理界では意外に多い方法でもある。

その他には、「OAショウ」等の各種情報化展、コンサルティング団体等があり、中小企業でも情報化に対する並々ならぬ熱意が感じられる。さらに、独自のノウハウで情報化を進めており相談相手は特にいないというのがあった。しかも、そのためにかなりの苦労があると訴えており、その努力と熱いに頭が下がる思いがすると同時に、情報化とはいったい何なのかという疑問さえ湧いてくる。

(4) 情報化に対する態度

現在は情報化の必要性なし、しかし将来は必要になるという意見、自社では必要ないが産業界の情報化の主旨（必要性）は理解できるという意見があった。これは、集計結果にも表れているが、情報化に対する認識は、情報化の進行率よりもかなり高いようである。

(5) 共同システムに対する意見

共同システムの問題点として、参加企業の利害が衝突する、親企業とのネットワークが有効であり現在共同システムへの参加はまったく考えていない等の意見があった。また業界内の企業のニーズがマチマチであり共同システム化できないという意見もあった。

いづれも、共同システム構築の難しさを浮彫りにした意見であり、考え

させられることが多い。今後、共同システム化を推進するために、これらの問題をどのように解決して行くか、また共同システム形態はどうあるべきかが、重要な研究テーマとなろう。

(6) その他

その他、Q.1では、リース等の利用に関して、販売会社の都合で利用している等の記述が調査票にあった。

3.2.2 「Q. 2」で記述された意見

(1) ソフトウェアの構築に関して

ソフトウェアの構築に関しては多くの意見が記述されている。それを以下に示す。

- ・専門業者へ依頼したがかなりの時間を要した。
- ・メーカーの協力を得つつ独自開発した。
- ・ソフトウェア・ハウスと共同開発した。
- ・市販のソフトは実際に使ってみないと良いか悪いか分らない。
- ・市販のソフトは現実の業務では役立たない。
- ・市販のソフトのテスト・レポートがほしい。
- ・自社流のものに（市販のソフト）を改良する為に費用と期間がかかった。
- ・（ソフトウェアを構築する為の）資金調達は困難ではないが、あまりに高価なので中止した。
- ・全く独自のソフト開発だったので、どこまでシステム化の対象にするか、その範囲の設定に苦労した。

等である。こうして見ると、市販のソフト（いわゆるパッケージ）の評価の低いことが目に付く。最近はかなり改善されたとの情報もあるが、依然として欠陥パッケージが多いというのが現状であろうか。この面での対策は今後も強化が必要だと思われる。

この他に、「業者の持ち込んだソフトは、何かの流用なので費用は支払わない」という勇ましいのや、「すべて親会社の負担なので問題なし」という結構なものもあった。

(2) 連携指針に関する意見

連携指針に関する質問（Q.2.21 及び Q.2.22）の集計結果は第4章に示すとおりであるが、具体的内容について多数の意見があったので紹介する。

① 帳票・コード等の標準化

一番多かったのは、帳票・コード等の標準化である。すなわち、様式の統一（標準帳票の制定）、取引先コードや商品コードの統一（標準コードの制定）である。この問題がいかに切実な問題であるかを訴えるかのように記述された調査票もあった。

実現方法まで言及している調査票もあり、ガイドライン的に制定する方式と法律で義務付ける方式とが提案されているが、どちらかというところ、法律で強制的に標準化を望む声の方が多い。もちろん多いと言っても集計結果で明らかなように、連携指針の希望自体が少ない中でのことではある。

② 指針の内容について

連携指針は実際的なものであってほしい、そして、産業界全体の和が保てるものであってほしい等の意見があった。このような意見は、連携指針に限らずあらゆる施策に対して出される一般的な意見ではあるが、基本的に重要であることは、まちがいない。

③ その他の意見

その他には、機密保護の強化を図るべきだという意見、消費者の保護を第一にすべきだという意見、インターオペラビリティ（相互運用性）の確保を第一にすべき等の意見が見られた。また大型化と高度化のための資金融資（低利）の便宜を図るべきであるという意見もあった。

以上のように、全体としては、法律等を制定してある程度強制的に統一化を進めるべきだとする意見が強いようであるが、このような方向は、連携指針の主旨とは必ずしも一致しない。連携指針では、強制よりもむしろ各業界の自主判断によって望ましい方向へ向うことを期待しており、そういう業界を支援するものである。そこで今後、連携指針の基本的理念についてもっと理解してもらえよう努力する必要があるかもしれない。

(3) その他

その他に、コンピュータ導入による効果に関して、「部分的には処理の迅速化を図ることができ効果が認められるが、全体的には疑問がある。」等の意見があった。

4. 集 計 結 果

4. 集計結果

本章では、各質問項目の集計結果を示す。数値は、回答数である。集計対象は、311件（＝有効回答者数）であるが、各質問項目ともかなりの未回答がある。表4-1に各質問項目における回答者数とその割合を示す。ここでいう回答者数とは、選択肢の中から一つ（複数回答の場合は一つ以上）回答を選んだ回答者の数である。

各集計表は、「Q.1.5」及び「Q.1.9」を除いて、図4-1のようになっている。

尚、「Q.2.2」の集計結果は第3章に掲載してある。

Q. 1.2 情報化について、企業内、業界内等で検討を行ったことがありますか。

（択一回答）

1.	企業内で検討を行った。	123
2.	業界内で 〃	29
3.	親企業との間で検討を行った。	18
4.	取引企業との間で検討を行った。	20
5.	検討を行ったことはない。	49

↑
選択肢番号

↑
回答者数
（単位：件数）

図4-1 汎 例

表 4-1 各質問項目における回答者数

Q.1 情報化に関する質問				Q.2 コンピュータ導入による情報化に関する質問		
質問項目	回答数		回答率(%)	質問項目	回答数	回答率(%)
Q.1.1	296		95.2	Q.2.1-a	289	92.9
Q.1.2	307		98.7	Q.2.1-b	199	64.0
Q.1.3	296		95.2	Q.2.3	193	62.1
Q.1.4-a	306		98.4	Q.2.4	197	63.3
Q.1.4-b	232		74.6	Q.2.5	121	38.9
Q.1.5-a	264		84.9	Q.2.6	17	5.5
Q.1.5-b	257		82.6	Q.2.7	204	65.6
Q.1.5-c	243		78.1	Q.2.8	206	66.2
Q.1.5-d	245		78.8	Q.2.9	197	63.3
Q.1.6	79		25.4	Q.2.10	222	71.4
Q.1.7	228		73.3	Q.2.11	206	66.2
Q.1.8	105		33.8	Q.2.12	190	61.1
Q.1.9-a	247		79.4	Q.2.13	42	13.5
Q.1.9-b	216		69.5	Q.2.14	43	13.8
Q.1.9-c	193		62.1	Q.2.15	38	12.2
Q.1.9-d	139		44.7	Q.2.16	23	7.4
Q.1.10-a	296		95.2	Q.2.17	28	9.0
Q.1.10-b	YES	NO	YES	Q.2.18	67	21.5
	258	34	83.0			
Q.1.10-c	258		83.0	Q.2.19	11	3.5
Q.1.11-a	283		91.0	Q.2.20	202	65.0
Q.1.11-b	YES	NO	YES	Q.2.21	250	80.4
	231	41	74.3			
Q.1.11-c	217		69.8	Q.2.22	201	64.6

100% = 311件

Q.1 情報化に関する質問

Q. 1.1 貴社が導入している情報機器をお答え下さい。(複数回答)

1.	汎用コンピュータ	31
2.	オフィス・コンピュータ(オフコン)	134
3.	パーソナル・コンピュータ(パソコン)	115
4.	ファクシミリ	215
5.	テレックス	30
6.	ワード・プロセッサ	106
7.	複写機(コピー)	276
8.	販売時点情報管理装置	6
9.	自動設計機(CAD)	6
10.	マイクロ・グラフィックス装置	1
11.	システム会計機	9
12.	電子ファイル装置	1
13.	その他	0

Q. 1.2 情報化について、企業内、業界内等で検討を行ったことがありますか。

(択一回答)

1.	企業内で検討を行った。	156
2.	業界内で	35
3.	親企業との間で検討を行った。	20
4.	取引企業との間で検討を行った。	22
5.	検討を行ったことはない。	74

Q. 1.3 情報化を進める上で、どのような点に不安を感じますか。(複数回答)

1.	不安は感じていない。	118
2.	情報化ということが、よく分らない。	45
3.	情報化に成功した事例が身近にないので、どのように進めればよいのか、よく分らない。	86
4.	情報化について総合的に相談にのってくれるところがない。	44
5.	情報化についてどのような支援措置があるのか分らないので踏み切れない。	36
6.	情報化を進めるための人材の確保、育成ができていない。	140
7.	その他	10

Q. 1.4 貴社では、情報化について相談したい時、あるいは情報化による経営管理や新技術に関する情報を入手する時、訪ねるところがありますか。
訪ねるとするとどこですか。

a. 訪ねるところがありますか。(択一回答)

1.	訪ねるところが分らない。	72
2.	訪ねるところがある。	180
3.	訪ねたことはないが、訪ねようと思ったところはある。	54

b. 「a」の質問で「2」又は「3」を選択された場合、訪ねる場所をお答え下さい。(複数回答)

1.	中小企業地域情報センター	24
2.	中小企業情報センター(中小企業事業団)	39
3.	中小企業OAシステム・センター(中小企業事業団)	10
4.	地場産業振興センター	7
5.	都道府県(総合指導所)	33
6.	通産局	1
7.	商工会	16

8.	中小企業団体中央会	22
9.	商工会議所	58
10.	下請企業振興協会	5
11.	メーカー又はソフトウェア・ハウス	151
12.	情報処理技術者	13
13.	ネットワーク・サービス業者	22
14.	業界団体又は組合	60
15.	その他	12

Q. 1.5 情報化を行う場合、次のような分野については独自で行おうと思ひますか、あるいは同業者等と共同（例えば組合単位）で行おうと思ひますか。（択一回答）

分 野	進め方			
	1	2	3	4
a. 給与計算，会計処理等の事務処理	139	105	13	7
b. 販売，在庫管理	135	99	11	12
c. 商品受発注	80	121	16	26
d. 新製品情報，市場動向，情報等の入手	20	71	11	143

1. 既に独自に進めている。 2. 独自に進める方がいいと思う。
3. 既に共同で進めている。 4. 共同で進める方がいいと思う。

Q. 1.6 この質問には、既に同業者等と共同で（例えば組合単位で）情報化を進めているか、又は進めようとしている方のみお答え下さい。情報化を共同で進める際に問題となった点、又はなると思われる点を選んで下さい。（複数回答）

1.	資金の調達	30
2.	どのように進めるかについての相談相手	25
3.	組合の制度	16
4.	共同情報化の成功事例の入手が簡単でないこと。	26
5.	情報化を進めるための人材の確保	40
6.	その他	2

Q. 1.7 共同化による情報化の促進にとって効果的だと思う施策を選んで下さい。（複数回答）

1.	機器（ハードウェア）、ソフトウェア導入に関する金融・税制措置	86
2.	機器（ ）， のリース制度、レンタル制度の整備	74
3.	経営者教育、従業員教育	116
4.	共同化による情報化の成功事例の普及	73
5.	情報処理技術者の育成	78
6.	情報化についてアドバイスを行う者の波遣	46
7.	各種団体によるアドバイス機能の強化	48
8.	情報化推進のための総合的なヴィジョンの提示	66
9.	情報化推進についてのマニュアルづくり	91
10.	その他	6

Q. 1.8 下記に示した対外取引に用いる帳票類の中に、取引先毎に様式等が違っている、あるいはコード体系が違っている等の理由で、事務処理上の妨げになっているものがありますか。(複数回答)

1	伝 票	86
2	帳 票	29
3	データコード	32
4	データフォーマット	14
5	そ の 他	1

(注) データコード：伝票番号、商品番号(コード)等のコード

データ・フォーマット：磁気データ(フロッピー等)、オンライン・データ等のフォーマット

Q. 1.9 現在、貴社が取引先との間で用いている下記の帳票類は、どこで制定されましたか。

帳票類 \ 制定者	自 社	取引先	業界で決定	その他
a. 伝 票	168	69	6	4
b. 帳 票	175	35	2	4
c. コ ー ド	125	63	4	1
d. データ・フォーマット	91	36	3	9

Q. 1. 10. リース制度の利用状況についてお答え下さい。

- a. 貴社で各種機器を導入した時、リース制度を利用したことがありますか。(択一回答)

1.	ある。	262
2.	ない。	34

- b. 「a」の質問で「1」(リースを利用した。)を選択の方は、その理由を〔理由1〕の中から、又「2」(リースを利用していない。)を選択の方は、その理由を〔理由2〕の中から選んで下さい。(複数回答)

〔理由1：リースを利用した理由〕

1.	効率的な資金運用ができる。	157
2.	100%の借入れと同じ効果がある。	26
3.	購入資金の調達が困難であるので。	23
4.	リース料を経費で落として有利である。	186
5.	所有に伴う経費や手間が省ける。	96
6.	メンテナンスの手間が省ける。	69
7.	常に最新の機械設備が使える。	103
8.	リースは普及しており、手軽に使えるので。	88
9.	その他	2

〔理由2：リースを利用しなかった理由〕

1.	金利負担が重い。	23
2.	所有による満足感が得られない。	8
3.	物件が引き上げられる恐れがある。	3
4.	税制上、リースに魅力を感じない。	9
5.	リース制度の有利さは理解しているが、どのように利用するのか分らなかった。	3
6.	リース制度について、そもそも十分理解がなかった。	6

- c. リースを利用した方のみお答え下さい。どのような機器をリースにより導入しましたか。（複数回答）

1.	産業機械	59
2.	土木建設機械	1
3.	輸送用機械	20
4.	事務用機器（ファクシミリ，パソコン，複写機等）	231
5.	コンピュータ関連機器	121
6.	商業用機器	14
7.	その他	18

- d. リースを利用した方のみお答え下さい。リースで導入した機器（前問 c. で選んだ機器）それぞれについて，価格（リース総額），期間及び年間のリース料を下記の選択肢の中から選び，その番号を回答用紙にご記入下さい。

	機 器 名	〔 価格（リース総額） 〕							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	産業機械	1	11	8	8	8	3	15	27
2	土木建設機械	1	0	0	0	1	0	0	0
3	輸送用機器	2	6	5	2	4	10	6	3
4	事務用機器（ファクシミリ，パソコン，複写機等）	67	99	29	8	16	30	62	104
5	コンピュータ関連機器	4	29	25	29	12	8	26	67
6	商業用機器	3	5	2	1	0	1	8	2

	機 器 名	〔 リース期間 〕					
		1	2	3	4	5	6
1	産業機械	13	13	1	4	4	4
2	土木建設機械	0	0	0	0	0	0
3	輸送用機器	0	0	2	2	0	1
4	事務用機器（ファクシミリ，パソコン，複写機等）	21	4	52	25	37	25
5	コンピュータ関連機器	17	3	6	7	14	4
6	商業用機器	3	1	1	2	6	1

	機 器 名	〔年間リース料〕										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	産業機械	3	2	3	11	3	6	13	0	0	0	0
2	土木建設機械	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	輸送用機器	0	0	1	3	3	4	3	0	0	0	0
4	事務用機器（ファクシミリ， パソコン，複写機等）	11	11	24	26	5	3	7	0	0	0	0
5	コンピュータ関連機器	5	6	22	19	10	14	10	0	0	0	0
6	商業用機器	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0

〔価格（リース総額）〕

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. 100万円未満 | 2. 100万～500万円未満 |
| 3. 500万～1,000万円未満 | 4. 1,000万～2,000万円未満 |
| 5. 2,000万～3,000万円未満 | 6. 3,000万～4,000万円未満 |
| 7. 4,000万～5,000万円未満 | 8. 5,000万円以上 |

〔リース期間〕

- | | |
|------------|------------|
| 1. 3年未満 | 2. 3年～4年未満 |
| 3. 4年～5年未満 | 4. 5年～6年未満 |
| 5. 6年～7年未満 | 6. 7年以上 |

〔年間リース料〕

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. 5万円未満 | 2. 5万～10万円未満 |
| 3. 10万～20万円未満 | 4. 20万～30万円未満 |
| 5. 30万～40万円未満 | 6. 40万～50万円未満 |
| 7. 50万～100万円未満 | 8. 100万～200万円未満 |
| 9. 200万～300万円未満 | 10. 300万～500万円未満 |
| 11. 500万円以上 | |

Q. 1.11 情報関連機器に関するリースの利用状況についてお答え下さい。

- a. 貴社で、コンピュータ、ワードプロセッサ、ファクシミリ等の情報関連機器を導入した時、リース制度を利用したことがありますか。

(択一回答)

1.	ある。	234
2.	ない。	49

- b. 「a」の質問で「1」(リースを利用した。)を選択の方は、その理由を〔理由1〕の中から、又「2」(リースを利用していない。)を選択の方は、その理由を〔理由2〕の中から選んで下さい。(複数回答)

〔理由1：リースを利用した理由〕

1.	効率的な資金運用ができる。	135
2.	100%の借入れと同じ効果がある。	28
3.	購入資金の調達が困難であるので。	24
4.	リース料を経費で落として有利である。	162
5.	所有に伴う経費や手間が省ける。	85
6.	メンテナンスの手間が省ける。	70
7.	常に最新の機械設備が使える。	91
8.	リースは普及しており、手軽に使えるので。	78
9.	その他	1

〔理由2：リースを利用しなかった理由〕

1.	金利負担が重い。	24
2.	所有による満足感が得られない。	11
3.	物件が引き上げられる恐れがある。	2
4.	税制上、リースに魅力を感じない。	9
5.	リース制度の有利さは理解しているが、どのように利用するのか分らなかった。	4
6.	リース制度について、そもそも十分理解がなかった。	8

c. 「a」の質問で「1」（リースを利用した。）を選択した方のみお答え下さい。リースで導入した機器を下記の中から選んで、その番号をご記入下さい。（複数回答）

1	汎用コンピュータ	29
2	オフィス・コンピュータ	106
3	パーソナル・コンピュータ	68
4	ソフトウェア	49
5	ワードプロセッサ	54
6	ファクシミリ	153
7	複写機	142
8	自動設計機（CAD）	6
9	テレックス	6
10	販売時点情報管理装置	2
11	マイクロ・グラフィックス装置	0
12	システム会計機	2
13	電子ファイル装置	0
14	その他	12

Q.2 コンピュータ導入による情報化に関する質問

Q. 2.1 貴社でのコンピュータ等の使用状況についてお答え下さい。尚、コンピュータ等には、汎用端末、POS 端末等の端末装置、CAD 装置及びロボット等が含まれるものとします。

a. 現在コンピュータ等を使用していますか。(択一回答)

1.	使用している。	203
2.	使用していない。	86

b. 現在コンピュータ等を使用している方のみ保有しているコンピュータ等を回答用紙にご記入下さい。(複数回答)

1	大型(超大型)コンピュータ	2
2	中型汎用コンピュータ	26
3	ミニコン, オフコン, パソコン等	174
4	汎用端末, POS 端末等	37
5	CAD 専用装置等	5
6	各種ロボット等	6
7	地域共同センターのマシンを使用	0
8	計算センター(情報処理業者)のマシンを使用	7

Q. 2.3 貴社のコンピュータ等におけるハードウェアとソフトウェアの導入費用構成を、全体を10とした時の比率でお答え下さい。現在稼動しているコンピュータを対象とし概算で結構です。尚、ハードウェアについては、本体価格を使用して下さい。又、ソフトウェアが自社開発の場合は、担当者の人件費を計上して下さい。

1	ハード：ソフト＝1：9	9
2	〃 ＝2：8	6
3	〃 ＝3：7	11
4	〃 ＝4：6	17
5	〃 ＝5：5	26
6	〃 ＝6：4	36
7	〃 ＝7：3	43
8	〃 ＝8：2	28
9	〃 ＝9：1	17

Q. 2.4 ソフトウェアの導入方法についてお答え下さい。（複数回答）

1.	専門の業社（メーカー、ソフトウェア・ハウス）に委託した。	121
2.	専門の業社への委託の他、自社開発も行った。	50
3.	他社の技術者の協力を得つつ、自社開発を行った。	29
4.	他社の協力なしで自社のみで開発を行った。	19
5.	市販のソフトを購入した。	36
6.	市販のソフトを割賦で導入した。	3
7.	市販のソフトをレンタル／リースで導入した。	17
8.	その他	3

Q. 2.5 ソフトウェア購入時に何か困難なことがありましたら、お答え下さい。

(複数回答)

1.	どのソフトを選択するかで迷った。	55
2.	適当なソフトが見つからなかった。	64
3.	高価で資金調達に困った。	13
4.	その他	8

Q. 2.6 Q.2.5で「3」を選択した方はお答え下さい。適当なレンタル／リース制度があれば利用したいと思いますか。(択一回答)

1.	利用したい。	13
2.	利用する必要性を感じない。	4

Q. 2.7 コンピュータ取得時とは別の時期に、単独でソフトウェアを購入したことがありますか。(択一回答)

1.	ある。	65
2.	ない。	139

Q. 2.8 コンピュータ等で処理している業務についてお答え下さい。(複数回答)

1.	給与計算, 会計処理	152
2.	受発注管理, 在庫管理	145
3.	その他の事務処理	118
4.	経営計画	22
5.	設計, シミュレーション	17
6.	製品製造用	23
7.	生産管理	55
8.	その他	12

Q. 2.9 コンピュータ等の導入によって生じたと思われる効果についてお答え

下さい。(複数回答)

1.	省力化, 事務処理の迅速化, 営業時間の延長	176
2.	在庫量の縮小, 取扱品種の増大	47
3.	製品のコストダウン	18
4.	新技術のスムーズな導入	13
5.	取引関係の円滑化	65
6.	その他	9

Q. 2.10. 最近, 企業間等の処理をオンライン化する動きが活発になっています。

例えば, オンライン共同受発注システム, POSシステム, オンライン共同データベース等です。貴社のコンピュータ(あるいは端末)は, 他企業, 業界等の共同システムあるいは計算センターと通信回線で結んでいますか。(択一回答)

1.	結んでいる。	22
2.	結んでいない。	200

Q. 2.11 貴社では将来的にオンラインによる対外接続の実施を考えていますか。

(択一回答)

1.	現在設計中である。	1
2.	現在計画中である。	10
3.	将来的に予定している。	87
4.	予定していない。	108

Q. 2.12 貴社がオンラインによる対外接続を実施していない理由は何ですか。

(択一回答)

1.	必要性を感じない。	81
2.	必要性は感じるが、企業秘密がもれることなどについて漠然とした不安を感じる。	10
3.	オンラインによる対外接続によってどのような情報を受けられるのか、どのような情報を提供するのか、費用負担はどの程度か等がわからない。	58
4.	必要性は感じるが、成功事例が身近にないので、どう進めるかわからない。	27
5.	必要性は感じるが、機器の導入など資金の調達ができない。	14

Q. 2.13 貴社がオンラインによる対外接続を行う理由をお答え下さい。

(択一回答)

1.	対外業務処理の効率化のための自主判断	21
2.	業界内の申し合わせによる	0
3.	得意先の要望による	9
4.	親会社の要望による	9
5.	そ の 他	3

Q. 2.14 貴社がオンラインで処理する対外業務についてお答え下さい。

(複数回答)

1.	商取引(引き合い): 製品仕様照会, 在庫・納期照会, その他受発注に係る照会等	26
2.	商取引(契約): 受発注(取り消し含)	24
3.	商取引(輸送 or 実行): 出荷指示, 入庫通知, インボイス送付, その他輸送に関する業務	20
4.	商取引(決済): 支払請求, 支払(送金あるいは送金指示), その他決済に関する業務	18
5.	経 営: 市場動向等の統計情報, 他社新製品情報, 生産動向等の統計情報, その他予測情報	8
6.	生 産: ハンドブック的技術情報, 新技術情報, 特許情報, その他	5
7.	そ の 他	5

Q. 2.15 貴社でオンラインによる対外接続(通信回線による接続)を行う時, 技術面等で問題になった, あるいは問題になりそうな項目についてお答え下さい。(複数回答)

1.	特に問題はなかった。	13
2.	相手先と機器の接続仕様が違っていた。	14
3.	帳票の種類やフォーマット(様式)の変更が必要になった。	15
4.	データコードの変更が必要だった。	10
5.	複数の取引先がそれぞれ異なる接続仕様であった。	7
6.	ソフトウェアの作成コストが高価であった。	12
7.	その他	0

Q.2.16 Q.2.15の問題点をどのように解決したかあるいは解決する予定かお答え下さい。(複数回答：Q.2.15で「1」を選択した方は、回答不要です。)

1.	新規にハード／ソフトを購入	4
2.	相手先に合わせて自社システムを改造	10
3.	自社システムに相手先が合わせる。	0
4.	話し合いにより、統一接続仕様を新たに作成	10
5.	既存の標準仕様に合わせて参加全企業がシステムを変更	2
6.	変換プログラムの導入で対処	6
7.	VANを利用	3
8.	その他	1

Q.2.17 その他、貴社がオンラインによる対外接続（通信回線による接続）を行う時問題になったあるいは問題になりそうな項目についてお答え下さい。(複数回答)

1.	費用負担、情報サービスの提供の範囲、情報の用途等について事前に明確でなかった。	12
2.	ネットワーク化のための費用負担が大きい。	14
3.	ネットワーク化のための費用負担について関係者間で問題となった。	3
4.	取引相手が固定された。	3
5.	自社の営業状況等が相手側に知られることで自由な活動ができにくい。	7
6.	自社の営業機密が外部にもれた。	1
7.	ネットワーク参加企業の意見が一致せずなかなか計画が進まない。	4
8.	オンラインに伴う契約の仕方が分らなかった。	3

Q. 2.18 貴社に他社の端末（他社のコンピュータ・システムにつながっている端末）が、設置されていますか。（択一回答）

1.	設置してある。	12
2.	設置してない。	55

Q. 2.19 Q.2.18で「1」を選択した方のみお答え下さい。その端末の導入費用の負担者は誰ですか。（択一回答）

1	自 社	8
2	他 社	3

Q. 2.20 将来、各ネットワークが標準化されていないと、接続のための費用が高額になってしまうため、標準化が不可欠だと言われています。貴社での標準化への取組は如何でしょうか、また標準化に対してどのような感じを持っていますか。

a. 標準化に賛成しますか。（複数回答）

1.	最初に、変換ソフトウェアの機能を強化すべきである。	75
2.	ハード／ソフトの標準化に賛成する。	131
3.	データコード等の標準化に賛成する。	89
4.	帳票等の標準化に賛成する。	109
5.	事務処理の標準化に賛成する。	81

b. 標準化は、どのような体制で進めるべきですか。（複数回答）

6.	自然に標準化されるのを待つ。	23
7.	民間ベースの話し合いで行うべきである。	64
8.	公益団体による調整が必要である。	38
9.	自治体レベルの行政指導が必要である。	18
10.	国による行政指導が必要である。	53
11.	国レベルの指針（例えばJIS規格）が必要である。	119

Q. 2. 21 今春、「情報処理振興事業協会等に関する法律」の一部が改正され、昭和 61 年 4 月より、事業所管大臣は当該事業に対し、「電子計算機の連携利用に関する指針」を定め、公表することができるようになりましたが、御存知ですか、お答え下さい。（択一回答）

1.	知っている。	8
2.	知らない。	242

Q. 2. 22 「連携指針」は、当該事業分野における複数事業者が協力を図りつつ、効率的かつ適切なコンピュータ利用を図れるよう事業所管大臣が示すものですが、貴社としてはどういった内容の指針が示されることを希望しますか、お答え下さい。（択一回答）

1.	希望する。（具体的内容を回答用紙にご記入下さい。）	23
2.	特に問題点がないので希望しない。	178

5. 調査票及び回答用紙

産業界の情報化に関する調査 (昭和60年8月)

- ◇本調査におきましては、完全に機密を厳守し、個別データは絶対に公表しません。
- ◇回答は、別紙記入要領に従って、回答用紙にご記入下さい。
- ◇回答用紙のみを、なるべく昭和60年8月26日(月)までにご返送下さい。
尚、最終期限は昭和60年9月9日(月)です。

Q.1 情報化に関する質問

近年、経済社会のあらゆる面で情報化が急速かつダイナミックに進展しています。それは、経済社会の発展や成熟化が進む中で、国民の意識・価値観が多様化し、経済活動も高度化、複雑化して、産業活動のみならず社会・家庭生活においても情報の重要性が高まってきているからであります。こうした情報に対するニーズの増大や情報への依存度の高まりの背景には、情報関連技術の開発や情報機器の普及、関連諸制度の変更といった環境の変化も見逃すことはできません。そうしたなかで、産業分野における情報化の進展は、企業内の一部の部門におけるコンピュータの使用やメカトロニクス化、事務処理の部分的な自動化から、それらの総合化、特に企業情報ネットワーク化という新しい段階に入りつつあります。

貴社では、この情報化についてどのような考えを持って対応していますか。
以下の質問にお答え下さい。

Q. 1.1 貴社が導入している情報機器をお答え下さい。(複数回答)

1. 汎用コンピュータ
2. オフィス・コンピュータ(オフコン)
3. パーソナル・コンピュータ(パソコン)
4. ファクシミリ
5. テレックス
6. ワード・プロセッサ
7. 複写機(コピー)
8. 販売時点情報管理装置
9. 自動設計機(CAD)
10. マイクロ・グラフィックス装置
11. システム会計機
12. 電子ファイル装置
13. その他(機器の種類を回答用紙に具体的にご記入下さい。)

Q. 1.2 情報化について、企業内、業界内等で検討を行ったことがありますか。

(択一回答)

1. 企業内で検討を行った。
2. 業界内で
3. 親企業との間で検討を行った。
4. 取引企業との間で検討を行った。
5. 検討を行ったことはない。

Q. 1.3 情報化を進める上で、どのような点に不安を感じますか。(複数回答)

1. 不安は感じていない。
2. 情報化ということが、よく分らない。
3. 情報化に成功した事例が身近にないので、どのように進めればよいのか、よく分らない。
4. 情報化について総合的に相談にのってくれるところがない。
5. 情報化についてどのような支援措置があるのか分らないので踏み切れない。

6. 情報化を進めるための人材の確保、育成ができていない。

7. その他（回答用紙に具体例をご記入下さい。）

Q. 1.4 貴社では、情報化について相談したい時、あるいは情報化による経営管理や新技術に関する情報を入手する時、訪ねるところがありますか。

訪ねるとするとどこですか。

a. 訪ねるところがありますか。（択一回答）

1. 訪ねるところが分らない。

2. 訪ねるところがある。

3. 訪ねたことはないが、訪ねようと思ったところはある。

b. 「a」の質問で「2」又は「3」を選択された場合、訪ねる場所をお答え下さい。（複数回答）

1. 中小企業地域情報センター

2. 中小企業情報センター（中小企業事業団）

3. 中小企業OAシステム・センター（中小企業事業団）

4. 地場産業振興センター

5. 都道府県（総合指導所）

6. 通産局

7. 商工会

8. 中小企業団体中央会

9. 商工会議所

10. 下請企業振興協会

11. メーカー又はソフトウェア・ハウス

12. 情報処理技術者

13. ネットワーク・サービス業者

14. 業界団体又は組合

15. その他（回答用紙に訪問場所をご記入下さい。）

Q. 1.5 情報化を行う場合、次のような分野については独自で行おうと思いますか、あるいは同業者等と共同（例えば組合単位）で行おうと思いますか。各分野について、その進め方を選択肢の中から一つだけ選んで、その番号を回答用紙にご記入下さい。

（分野）

- a. 給与計算、会計処理等の事務処理
- b. 販売、在庫管理
- c. 商品受発注
- d. 新製品情報、市場動向、情報等の入手
- e. その他（回答用紙に具体的分野をご記入下さい。）

（選択肢：情報化の進め方）

- 1. 既に独自に進めている。
- 2. 独自に進める方がいいと思う。
- 3. 既に共同で進めている。
- 4. 共同で進める方がいいと思う。

Q. 1.6 この質問には、既に同業者等と共同で（例えば組合単位で）情報化を進めているか、又は進めようとしている方のみお答え下さい。情報化を共同で進める際に問題となった点、又はなると思われる点を選んで下さい。（複数回答）

- 1. 資金の調達
- 2. どのように進めるかについての相談相手
- 3. 組合の制度
- 4. 共同情報化の成功事例の入手が簡単でないこと。
- 5. 情報化を進めるための人材の確保
- 6. その他（以上の他問題となった点があれば、回答用紙に具体的に記入下さい。）

Q. 1.7 共同化による情報化の促進にとって効果的だと思う施策を選んで下さい。
（複数回答）

1. 機器（ハードウェア）、ソフトウェア導入に関する金融・税制措置
2. 〃（ 〃 ）， 〃 のリース制度，レンタル制度の整備
3. 経営者教育，従業員教育
4. 共同化による情報化の成功事例の普及
5. 情報処理技術者の育成
6. 情報化についてアドバイスを行う者の派遣
7. 各種団体によるアドバイス機能の強化
8. 情報化推進のための総合的なヴィジョンの提示
9. 情報化推進についてのマニュアルづくり
10. その他（回答用紙に具体的施策をご記入下さい。）

Q. 1.8 下記に示した対外取引に用いる帳票類の中に、取引先毎に様式等が違っている、あるいはコード体系が違っている等の理由で、事務処理上の妨げになっているものがありますか。妨げになっているものの番号に「○」を付け（回答用紙）、具体的名称（帳票であれば帳票名）と理由をご記入下さい。（複数回答）

		名 称	妨げになっている理由
1	伝 票	回答用紙にご記入下さい。	回答用紙にご記入下さい。
2	帳 票	〃	〃
3	データコード	〃	〃
4	データ・フォーマット	〃	〃
5	そ の 他	〃	〃

(注) データコード：伝票番号、商品番号（コード）等のコード
データ・フォーマット：磁気データ（フロッピー等）、オンライン・データ等のフォーマット

Q. 1.9 現在、貴社が取引先との間で用いている下記の帳票類は、どこで制定されましたか。選択肢の中から一つだけ選んでその番号を回答用紙にご記入下さい。

(帳票類)

- a. 伝 票
- b. 帳 票
- c. 伝票番号、商品番号(コード)等のコード
- d. 磁気データ(フロッピー等)、オンライン・データ等のデータ・フォーマット

(選択肢：制定者)

- 1. 自 社
- 2. 取 引 先
- 3. 業界で決定
- 4. そ の 他

Q. 1.10 リース制度の利用状況についてお答え下さい。

a. 貴社で各種機器を導入した時、リース制度を利用したことがありますか。(択一回答)

- 1. ある。
- 2. ない。

b. 「a」の質問で「1」(リースを利用した。)を選択の方は、その理由を〔理由1〕の中から、又「2」(リースを利用していない。)を選択の方は、その理由を〔理由2〕の中から選んで、番号を回答用紙にご記入下さい。(複数回答)

〔理由1：リースを利用した理由〕

- 1. 効率的な資金運用ができる。
- 2. 100%の借入れと同じ効果がある。
- 3. 購入資金の調達が困難であるので。
- 4. リース料を経費で落として有利である。
- 5. 所有に伴う経費や手間が省ける。

6. メンテナンスの手間が省ける。
7. 常に最新の機械設備が使える。
8. リースは普及しており、手軽に使えるので。
9. その他（具体的理由を回答用紙にご記入下さい。）

〔理由2：リースを利用しなかった理由〕

1. 金利負担が重い。
2. 所有による満足感が得られない。
3. 物件が引き上げられる恐れがある。
4. 税制上、リースに魅力を感じない。
5. リース制度の有利さは理解しているが、どのように利用するのか分らなかった。
6. リース制度について、そもそも十分理解がなかった。

c. リースを利用した方のみお答え下さい。どのような機器をリースにより導入しましたか。（複数回答）

1. 産業機械 2. 土木建設機械 3. 輸送用機器
4. 事務用機器（ファクシミリ、パソコン、複写機等）
5. コンピュータ関連機器 6. 商業用機器
7. その他

d. リースを利用した方のみお答え下さい。リースで導入した機器（前問c.で選んだ機器）それぞれについて、価格（リース総額）、期間及び年間のリース料を下記の選択肢の中から選び、その番号を回答用紙にご記入下さい。

〔価格（リース総額）〕

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. 100万円未満 | 2. 100万～500万円未満 |
| 3. 500万～1,000万円未満 | 4. 1,000万～2,000万円未満 |
| 5. 2,000万～3,000万円未満 | 6. 3,000万～4,000万円未満 |
| 7. 4,000万～5,000万円未満 | 8. 5,000万円以上 |

〔リース期間〕

- | | |
|------------|------------|
| 1. 3年未満 | 2. 3年～4年未満 |
| 3. 4年～5年未満 | 4. 5年～6年未満 |
| 5. 6年～7年未満 | 6. 7年以上 |

〔年間リース料〕

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. 5万円未満 | 2. 5万～10万円未満 |
| 3. 10万～20万円未満 | 4. 20万～30万円未満 |
| 5. 30万～40万円未満 | 6. 40万～50万円未満 |
| 7. 50万～100万円未満 | 8. 100万～200万円未満 |
| 9. 200万～300万円未満 | 10. 300万～500万円未満 |
| 11. 500万円以上 | |

Q.1.11 情報関連機器に関するリースの利用状況についてお答え下さい。

a. 貴社で、コンピュータ、ワードプロセッサ、ファクシミリ等の情報関連機器を導入した時、リース制度を利用したことがありますか。

(択一回答)

- | | |
|--------|--------|
| 1. ある。 | 2. ない。 |
|--------|--------|

b. 「a」の質問で「1」(リースを利用した。)を選択の方は、その理由を〔理由1〕の中から、又「2」(リースを利用していない。)を選択の方は、その理由を〔理由2〕の中から選んで、番号を回答用紙にご記入下さい。(複数回答)

〔理由1：リースを利用した理由〕

1. 効率的な資金運用ができる。
2. 100%の借入れと同じ効果がある。
3. 購入資金の調達が困難であるので。
4. リース料を経費で落として有利である。
5. 所有に伴う経費や手間が省ける。

6. メンテナンスの手間が省ける。
7. 常に最新の機械設備が使える。
8. リースは普及しており、手軽に使えるので。
9. その他（具体的理由を回答用紙にご記入下さい。）

〔理由2：リースを利用しなかった理由〕

1. 金利負担が重い。
2. 所有による満足感が得られない。
3. 物件が引き上げられる恐れがある。
4. 税制上、リースに魅力を感じない。
5. リース制度の有利さは理解しているが、どのように利用するのか分らなかった。
6. リース制度について、そもそも十分理解がなかった。

c. 「a」の質問で「1」（リースを利用した。）を選択した方のみお答え下さい。リースで導入した機器を下記の中から選んで、その番号を回答用紙にご記入下さい。（複数回答）

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. 汎用コンピュータ | 2. オフィス・コンピュータ |
| 3. パーソナル・コンピュータ | 4. ソフトウェア |
| 5. ワードプロセッサ | 6. ファクシミリ |
| 7. 複写機 | 8. 自動設計機（CAD） |
| 9. テレックス | 10. 販売時点情報管理装置 |
| 11. マイクロ・グラフィックス装置 | |
| 12. システム会計機 | 13. 電子ファイル装置 |
| 14. その他（機器名を回答用紙にご記入下さい。） | |

0.2 コンピュータ導入による情報化に関する質問

現在、情報化を進めるうえで、コンピュータは企業にとって欠くことのできない道具になりつつあります。貴社ではコンピュータをどのように活用されているのかお聞きしたいと思います。以下の質問にお答え下さい。

Q. 2.1 貴社でのコンピュータ等の使用状況についてお答え下さい。尚、コンピュータ等には、汎用端末、POS端末等の端末装置、CAD装置及びロボット等が含まれるものとします。

a. 現在コンピュータ等を使用していますか。(択一回答)

1. 使用している。 2. 使用していない。

b. 現在コンピュータ等を使用している方のみお答え下さい。貴社が保有しているコンピュータ等の購入方法と台数（数字で記入）を回答用紙にご記入下さい。

Q. 2.2 貴社のコンピュータ等の導入費用及び日常の運用費用についてお答え下さい。

現在稼働しているコンピュータを対象とし、概算で結構です。尚、ハードウェアについては、本体価格を導入費用に計上して下さい。ソフトウェアが自社開発の場合は担当者の人件費も導入費用に計上して下さい。運用費用には、人件費を含めないで下さい。

導入費用（初期投資費用）

Concentration of inhibitor	Rate of polymerization
0.0	1.0
0.2	0.8
0.4	0.65
0.6	0.55
0.8	0.5
1.0	0.5

万門

運用費用（人件費を含まず）

[illegible]

万元/年

(注) 回答用紙に記入して下さい。

Q. 2.3 貴社のコンピュータ等におけるハードウェアとソフトウェアの導入費用構成を、全体を10とした時の比率でお答え下さい。現在稼動しているコンピュータを対象とし概算で結構です。尚、ハードウェアについては、本体価格を使用して下さい。又、ソフトウェアが自社開発の場合は、担当者の人件費を計上して下さい。

ハードウェア費用：ソフトウェア費用＝ $\left\{ \begin{array}{l} \text{回答用紙の回答欄の中} \\ \text{に該当する比率の番号} \end{array} \right\}$
を記入して下さい。

（注：ハード費用とソフト費用がだいたい同額であれば
ハードウェア費用：ソフトウェア費用＝5：5
であり、「5」を選択する。）

（選択肢：比率）

1	ハード：ソフト＝1：9	2	ハード：ソフト＝2：8
3	〃＝3：7	4	〃＝4：6
5	〃＝5：5	6	〃＝6：4
7	〃＝7：3	8	〃＝8：2
9	〃＝9：1		

↑
この番号を回答用紙にご記入下さい。

Q. 2.4 ソフトウェアの導入方法についてお答え下さい。（複数回答）

1. 専門の業社（メーカー、ソフトウェア・ハウス）に委託した。
2. 専門の業社への委託の他、自社開発も行った。
3. 他社の技術者の協力を得つつ、自社開発を行った。
4. 他社の協力なしで自社のみで開発を行った。
5. 市販のソフトを購入した。
6. 市販のソフトを割賦で導入した。
7. 市販のソフトをレンタル／リースで導入した。

8. その他（回答用紙に具体的方法をご記入下さい。）

Q. 2.5 ソフトウェア購入時に何か困難なことがありましたら、お答え下さい。

（複数回答）

1. どのソフトを選択するかで迷った。
2. 適当なソフトが見つからなかった。
3. 高価で資金調達に困った。
4. その他（回答用紙に具体例をご記入下さい。）

Q. 2.6 Q.2.5で「3」を選択した方はお答え下さい。適当なレンタル／リース制度があれば利用したいと思いますか。（択一回答）

1. 利用したい。
2. 利用する必要性を感じない。

Q. 2.7 コンピュータ取得時とは別の時期に、単独でソフトウェア購入したことがありますか。（択一回答）

1. ある。
2. ない。

Q. 2.8 コンピュータ等で処理している業務についてお答え下さい。

（複数回答）

1. 給与計算，会計処理
2. 受発注管理，在庫管理
3. その他の事務処理
4. 経営計画
5. 設計，シュミレーション
6. 製品製造用
7. 生産管理
8. その他（回答用紙に業務名をご記入下さい。）

Q. 2.9 コンピュータ等の導入によって生じたと思われる効果についてお答え下さい。(複数回答)

1. 省力化, 事務処理の迅速化, 営業時間の延長
2. 在庫量の縮小, 取扱品種の増大
3. 製品のコストダウン
4. 新技術のスムーズな導入
5. 取引関係の円滑化
6. その他(回答用紙に効果をご記入下さい。)

Q. 2.10 最近, 企業間等の処理をオンライン化する動きが活発になっています。

例えば, オンライン共同受発注システム, POSシステム, オンライン共同データベース等です。貴社のコンピュータ(あるいは端末)は, 他企業, 業界等の共同システムあるいは計算センターと通信回線で結んでいますか。(択一回答)

1. 結んでいる。
2. 結んでいない。

〔次のQ.2.11とQ.2.12は, オンラインによる対外接続を行っていない方(Q.2.10で「2」を選択の方)のみお答え下さい。〕

Q. 2.11 貴社では将来的にオンラインによる対外接続の実施を考えていますか。

(択一回答)

1. 現在設計中である。
2. 現在計画中である。
3. 将来的に予定している。
4. 予定していない。

Q. 2.12 貴社がオンラインによる対外接続を実施していない理由は何ですか。

(択一回答)

1. 必要性を感じない。
2. 必要性は感じるが、企業秘密がもれることなどについて漠然とした不安を感じる。
3. オンラインによる対外接続によってどのような情報を受けられるのか、どのような情報を提供するのか、費用負担はどの程度か等がわからない。
4. 必要性は感じるが、成功事例が身近にないので、どう進めるかわからない。
5. 必要性は感じるが、機器の導入など資金の調達ができない。

〔 次の Q. 2.13 ～ Q. 2.19 までは、現在オンラインによる対外接続をしているか (Q. 2.10 で「1」を選択の方)、又は設計、計画中の方 (Q. 2.11 で「1」か「2」を選択の方のみ) お答え下さい。 〕

Q. 2.13 貴社がオンラインによる対外接続を行う理由をお答え下さい。

(択一回答)

1. 対外業務処理の効率化のための自主判断
2. 業界内の申し合わせによる。
3. 得意先の要望による
4. 親会社の要望による
5. そ の 他

Q. 2.14 貴社がオンラインで処理する対外業務についてお答え下さい。

(複数回答)

1. 商取引(引き合い): 製品仕様照会, 在庫・納期照会, その他受発注に係る照会等
2. 商取引(契約): 受発注(取り消し含)
3. 商取引(輸送 or 実行): 出荷指示, 入庫通知, インボイス送付, その他輸送に関する業務
4. 商取引(決済): 支払請求, 支払(送金あるいは送金指示), その他決済に関する業務
5. 経 営: 市場動向等の統計情報, 他社新製品情報, 生産動向等の統計情報, その他予測情報
6. 生 産: ハンドブック的技術情報, 新技術情報, 特許情報, その他
7. そ の 他

Q. 2.15 貴社でオンラインによる対外接続(通信回線による接続)を行う時, 技術面等で問題になった, あるいは問題になりそうな項目についてお答え下さい。(複数回答)

1. 特に問題はなかった。
2. 相手先と機器の接続仕様が違っていた。
3. 帳票の種類やフォーマット(様式)の変更が必要になった。
4. データコードの変更が必要だった。
5. 複数の取引先がそれぞれ異なる接続仕様であった。
6. ソフトウェアの作成コストが高価であった。
7. その他(回答用紙に問題点をご記入下さい。)

Q. 2.16 Q.2.15の問題点をどのように解決したかあるいは解決する予定かお答え下さい。(複数回答：Q.2.15で「1」を選択した方は、回答不要です。)

1. 新規にハード／ソフトを購入
2. 相手先に合わせて自社システムを改造
3. 自社システムに相手先が合わせる。
4. 話し合いにより、統一接続仕様を新たに作成
5. 既存の標準仕様に合わせて参加全企業がシステムを変更
6. 変換プログラムの導入で対処
7. VANを利用
8. その他(回答用紙に解決策をご記入下さい。)

Q. 2.17 その他、貴社がオンラインによる対外接続(通信回線による接続)を行う時問題になったあるいは問題になりそうな項目についてお答え下さい。(複数回答)

1. 費用負担、情報サービスの提供の範囲、情報の用途等について事前に明確でなかった。
2. ネットワーク化のための費用負担が大きい。
3. ネットワーク化のための費用負担について関係者間で問題となった。
4. 取引相手が固定された。
5. 自社の営業状況等が相手側に知られることで自由な活動ができにくくなった。
6. 自社の営業機密が外部にもれた。
7. ネットワーク参加企業の意見が一致せずなかなか計画が進まない。
8. オンラインに伴う契約の仕方が分らなかった。

Q.2.18 貴社に他社の端末（他社のコンピュータ・システムにつながっている端末）が、設置されていますか。（択一回答）

1. 設置してある。 2. 設置してない。

Q.2.19 Q.2.18で「1」を選択した方のみお答え下さい。その端末の導入費用の負担者は誰ですか。（択一回答）

1. 自社 2. 他社

Q.2.20 現在既に、かなりの数の取引用ネットワークが構築されており、今後とも増加すると考えられています。将来、これらの取引用ネットワークを相互に接続する必要があると言われていたますが（産業情報ネットワークの形成）、この時、各ネットワークが標準化されていないと、接続のための費用が高額になってしまうため、標準化が不可欠だと言われています。貴社での標準化への取組は如何でしょうか、また標準化に対してどのような感じを持っていますか。以下の質問にお答え下さい。

a. 標準化に賛成しますか。（複数回答）

1. 最初に、変換ソフトウェアの機能を強化すべきである。
2. ハード／ソフトの標準化に賛成する。
3. データコード等の標準化に賛成する。
4. 帳票等の標準化に賛成する。
5. 事務処理の標準化に賛成する。

b. 標準化は、どのような体制で進めるべきですか。（複数回答）

6. 自然に標準化されるのを待つ。
7. 民間ベースの話し合いで行うべきである。
8. 公益団体による調整が必要である。
9. 自治体レベルの行政指導が必要である。
10. 国による行政指導が必要である。
11. 国レベルの指針（例えばJIS規格）が必要である。

Q. 2.21 今春、「情報処理振興事業協会等に関する法律」の一部が改正され、昭和 61 年 4 月より、事業所管大臣は当該事業に対し、「電子計算機の連携利用に関する指針」を定め、公表することができるようになりましたが、御存知ですか、お答え下さい。（択一回答）

1. 知っている。
2. 知らない。

Q. 2.22 「連携指針」は、当該事業分野における複数事業者が協力を図りつつ、効率的かつ適切なコンピュータ利用を図れるよう事業所管大臣が示すものですが、貴社としてはこういった内容の指針が示されることを希望しますか、お答え下さい。（択一回答）

1. 希望する。（具体的内容を回答用紙にご記入下さい。）
2. 特に問題点がないので希望しない。

ご協力ありがとうございました。

このアンケートは、日本自転車振興会からの競輪収益の一部である機械工業資金の補助を受けて昭和 59 年度事業「産業界の情報化動向調査」の一環として実施するものです。

回答用紙記入要領及び回答用紙

(別紙)

回答用紙記入要領

I 会社名等記入欄

1. 社名は正式名称をご記入下さい。
2. 所在地欄には、都道府県名もご記入下さい。
3. ご回答者役職名は、～部～課(長)のようにご記入下さい。
4. 従業員数欄には、社長・役員を含む全社員数をご記入下さい。
5. 資本金欄には、資本金額か元入金額をご記入下さい。
6. 業種欄には、業種コード表(裏面)から該当番号を選んでご記入下さい。

II 回答欄

1. 特に指示がある場合を除いて、選択肢の中から該当するものを選び、回答用紙の所定の欄に、その番号を記入して下さい。
2. 回答欄が一つの場合は、択一回答です。選択肢の中から該当するものを一つだけ選んで、その番号を記入して下さい。
3. 回答欄が二つ以上ある時は、複数回答です。選択肢の中から該当するものをすべて選んでその番号を記入して下さい。
4. 選択肢の中から「その他」を選んだ時は、必要に応じてその内容を回答用紙にご記入下さい。
5. 特に指示がある場合は、それに従って回答用紙にご記入下さい。
6. 記入例：「Q.1.10 リース制度の利用状況」の記入例を示します。

Q.1.10…… a. 理由 → b.

c 及び d の回答欄

その他 (試験的に使った)

	機 器 名	価 格	期 間	リース料
1	産業機械			
2	土木建設機械			
3	輸送用機器			
④	事務用機器(ファクシミリ、パソコン、複写機等)	2	2	8
⑤	コンピュータ関連機器	1	2	4
6	商業用機器			
7	その他()			

↑ リースで導入した機器について「○」印を付けて下さい。

大分類	中分類		大分類	中分類	
	番号	業種名		番号	業種名
建設業	1-00	建設業、土木業	小売業	4-01	繊維製品小売業
製造業	2-01	食料品工業		4-02	食料品小売業
	2-02	繊維工業		4-03	身の回り品小売業
	2-03	製材・木製品工業		4-04	燃料・石油小売業
	2-04	家具・建具工業		4-05	家庭耐久品小売業
	2-05	紙・紙加工品工業		4-06	文化品小売業
	2-06	印刷・製本業	その他 販売業	5-01	スーパー、ストアー
	2-07	化学工業		5-02	食料品販売業
	2-08	ゴム製品製造業		5-03	塗料販売業
	2-09	皮革製品製造業		5-04	木材、建築材料販売業
	2-10	窯業		5-05	農機具販売業
	2-11	非鉄金属工業		5-06	機械器具、工具販売業
	2-12	鋳鍛造品工業		5-07	肥料・飼料販売業
	2-13	金属製品工業		5-08	金属材料販売業
	2-14	機械器具製造業		5-09	自動車販売業
	2-15	電気機械器具製造業		5-99	その他(上記以外)販売業
卸売業	3-01	繊維卸売業	サービス業	6-01	飲食業
	3-02	食料品卸売業		6-02	興行(映画館)、社交業
	3-03	その他卸売業		6-03	広告業
				6-04	一般旅行業
				6-05	不動産業(仲介業)
				6-06	廃棄物処理業
				6-07	物品賃貸業
				6-08	貨物運送業
				6-09	倉庫業
				6-10	旅館、ホテル業
				6-99	その他(上記以外)のサービス業
			農水・林業	7-10	農・林・水産業
			鉱業	7-20	鉱業
			金融・保険業	7-30	金融・保険業
			その他	9-00	その他の業種

回 答 用 紙

資 社 名			
所 在 地	〒		
ご回答者役職名		ご回答者氏名	
従 業 員 数	人	ご連絡先電話番号	() - - 内線
資 本 金	万円	業種 (別紙記入要領をご参照のうえ該当番号を1つだけご記入下さい)	

- Q. 1 情報化に関する質問

[illegible]

Q. 1.2

Q. 1.3						
--------------	--	--	--	--	--	--

Q. 1.4 a.

(複数回答) a. で「2」又は「3」を記入した方のみ回答して下さい。

[illegible]

Q.1.5

分野	進め方
a. 給与計算、会計処理等の事務処理	
b. 販売、在庫管理	
c. 商品受発注	
d. 新製品情報、市場動向、情報等の入手	
e. その他()	

(複数回答)

Q.1.6

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

その他()

(複数回答)

Q.1.7

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

その他()

Q.1.8

	名称	妨げになっている理由
1	伝 票	
2	帳 票	
3	データコード	
4	データフォーマット	
5	その他	

Q.1.9

帳 票 類	制定者
a. 伝 票	
b. 帳 票	
c. コー ド	
d. データ・フォーマット	

(複数回答)

Q.1.10

a. ☐ 理由 → b. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

その他()

c 及び d の回答欄

	機 器 名	価 格	期 間	リース料
1	産業機械			
2	土木建設機械			
3	輸送用機器			
4	事務用機器(ファクシミリ、パソコン、複写機等)			
5	コンピュータ関連機器			
6	商業用機器			
7	その他()			

↑ リースで導入した機器について「○」印を付けて下さい。

Q.1.11..... a. 理由 → b. (複数回答)

その他 ()

c. (複数回答)

その他 ()

Q.2 コンピュータ導入による情報化に関する質問

Q.2.1..... a.

b. 保有コンピュータ等回答欄 (保有しているものすべてをご記入下さい)

種 類	購入方法、台数	現金買取 (台)	割賦買取 (台)	リース (台)	レンタル (台)	その他 (台)
1	大型 (超大型) コンピュータ					
2	中型汎用コンピュータ					
3	ミニコン、オフコン、パソコン等					
4	汎用端末、POS端末等					
5	CAD専用装置等					
6	各種ロボット等					
7	地域共同センターのマシンを使用 (使用料: 万円/年)					
8	計算センター (情報処理業者) のマシンを使用 (使用料: 万円/年)					

(注) 「7」、「8」を選択の場合は年間使用料 (概算) もご記入下さい。
 保有しているものの番号に「○」印を付けて下さい。

Q.2.2..... 導入費用 万円 運用費用 万円/年

Q.2.3.....

(複数回答)

Q.2.4.....

その他 ()

(複数回答)

Q.2.5.....

その他 ()

Q.2.6..... ← Q.2.5 で「3」を記入した方のみ回答して下さい。

Q.2.7.....

(複数回答)
 Q. 2.8

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

 その他 (.....)

(複数回答)
 Q. 2.9

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

 その他 (.....)

Q. 2.10

--

Q. 2.11

--

Q. 2.12

--

← Q. 2.10 で「2」を記入した方のみ
 回答して下さい。

Q. 2.13

--

(複数回答)
 Q. 2.14

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

(複数回答)
 Q. 2.15

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

 その他 (.....)

(複数回答)
 Q. 2.16

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

 ← { Q. 2.15 で「1」を記
 入した方は、回答不
 要です。
 その他 (.....)

(複数回答)
 Q. 2.17

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

Q. 2.18

--

Q. 2.19

--

(複数回答)
 Q. 2.20 a.

--	--	--	--	--

(複数回答)
 b.

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

Q. 2.21

--

Q. 2.22

--

 具体的 (.....)
 内 容 (.....)

Q. 2.10 で「1」又は
 Q. 2.11 で「1」か
 「2」を記入した方
 のみ、回答して下
 さい。

——— 禁無断転載 ———

昭和 60 年 9 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
Tel (434) 8211 (代表)

印刷所 株式会社 タケミ印刷
東京都千代田区神田司町2-16
Tel (254) 5840 (代表)

