

44—R011

情報処理関係機関一覧表

昭和 45 年 6 月

JIPOEC

財団法人 日本情報処理開発センター



JIPOEC

44
R011

本調査は、日本自転車振興会の機械工業振興資金による「昭和44年度情報処理に関する調査研究補助事業」の一環として実施したものです。

序 に 代 え て

急速に進展しつつあるわが国経済社会が指向するところは情報化社会の形成にあるといわれております。

このような動向において、情報処理産業は、今後わが国の経済社会に重要な役割を果たすことが期待されるとともに、産業構造の中で大きな地位を占めることが予想されております。

しかしながら、これらの産業は発展途上のものであり、また、従来の産業からの発展として扱えられる場合もあって実態は定かではありません。

このため当財団では、その実態を把握することを目的に情報処理産業および関連産業のリスタアップを行なうとともに、特に計算センターおよびソフトウェア会社についてはその実態について調査を行ない、本報告書はこれを取りまとめたものです。この結果については、まだ不備の点が多いため、さらに調査を進め、整備していく予定ですが、この報告書が基礎資料として広く各方面に利用され、わが国情報処理の発展に寄与できるよう念願する次第であります。

財団法人 日本情報処理開発センター
会 長 難 波 捷 吾

目 次

はじめに	
1. 情報処理産業および関連産業一覧表	1
1.1 コンピュータおよび周辺機器の製造に携わる企業	1
1.2 ソフトウェア開発に携わる企業	2
1.3 情報処理サービス（計算センター）に携わる企業	4
1.4 情報処理に関係する技術者の教育機関（各種学校）	9
1.5 情報処理試験研究機関	11
1.6 情報処理関係団体（業界団体等）	12
1.7 情報提供サービス（政府特殊法人）	13
1.8 情報処理関係品の輸出入に携わる企業	14
2. 計算センターおよびソフトウェア会社の現状	15
2.1 計算センターおよびソフトウェア会社の経営主体内訳	15
2.2 計算センターおよびソフトウェア会社設立の推移	16
2.3 新設計算センターおよび設立中の計算センター	18
3. 既設機関の内状変化	23
3.1 業務内容	23
3.2 財務内容	27
3.2.1 資本金規模と総収入との関係	27
3.2.2 資本金規模と利益率との関係	29
3.3 顧客と受託業務の内容	33
3.3.1 顧客の業種別の内訳	33
3.3.2 計算受託業務の内容	33
3.4 設置コンピュータ	35
3.5 要員の状況	38
3.5.1 職種別内訳	38

3.5.2 システムエンジニアの学歴	3 9
3.6 コンピュータ稼働状況	4 1
4 ソフトウェア開発と稼働状況	4 3
4.1 ソフトウェア開発能力	4 3
4.2 ソフトウェアの種類	4 5
5 料金体系	4 7
5.1 ソフトウェア	4 7
5.2 ハードウェア	4 8
5.3 要員派遣	4 9

付表. 計算センターの経営者, および株主の一覧表

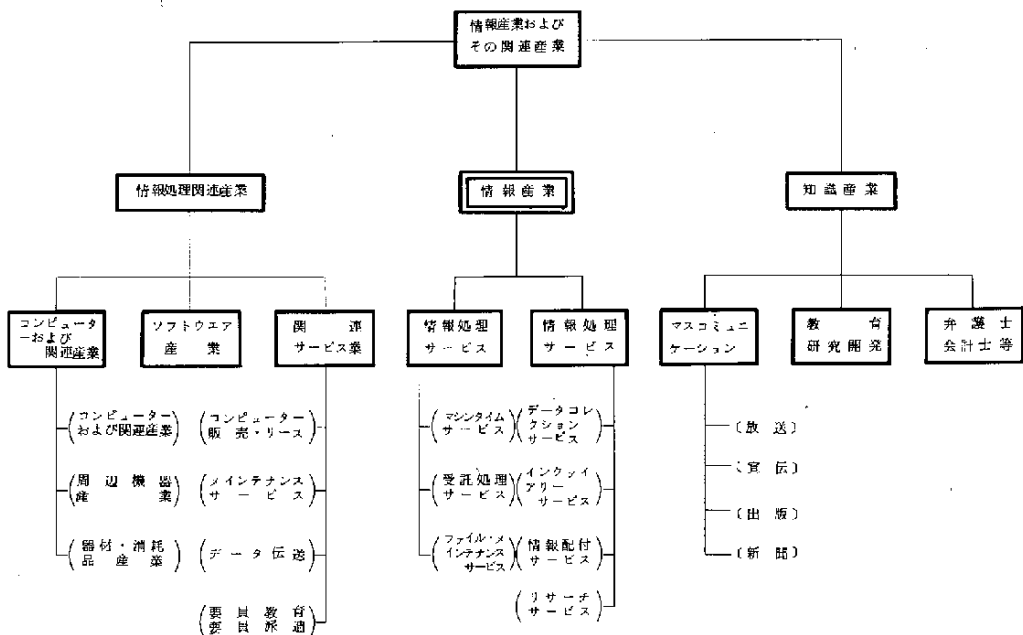
は じ め に

最近のわが国のコンピュータリゼーションはめざましく、日本電子計算機（ＪＥＣＣ）の調査によれば、４５年３月末現在におけるわが国のコンピュータ総実働台数は、６，７１８台、金額にして、６，１７２億円に達した。

これは西独の6670台をしのいで、米国について世界第2位にやくしんしたわけである。

わが国産業へのコンピュータ導入は1950年代であったが、当時は主として計算事務が中心であった。その後コンピュータ開発が進むにつれて、その使われ方も次第に変化し、管理、計画等へ業務へと利用の高度化が進められてきている。このようなコンピュータの普及にともなって、コンピュータ産業、情報処理産業およびその関連産業が急速に発展してきた。

通商産業大臣の諮問機関である産業構造審議会情報産業部会では、昭和44年5月に「情報処理、情報産業施策に関する答申」のなかで、情報処理産業およびその関連産業について1-1表のとおり体系づけを行なった。



情報化の進展にともないこれらの産業は、わが国産業界において重要な地位を占めるものと予想されているが、まだ、産業としての基盤が固まっていない。

当財団では、これら情報処理産業の振興を目的に各種事業を実施しているが、その基礎資料として情報処理産業の実態調査することとした。

調査の第1として、1-1表の体系のうち、現時点で比較的明確に把握できる業種について、企業のリスタップを行なった。

業種の対象は次のとおり。

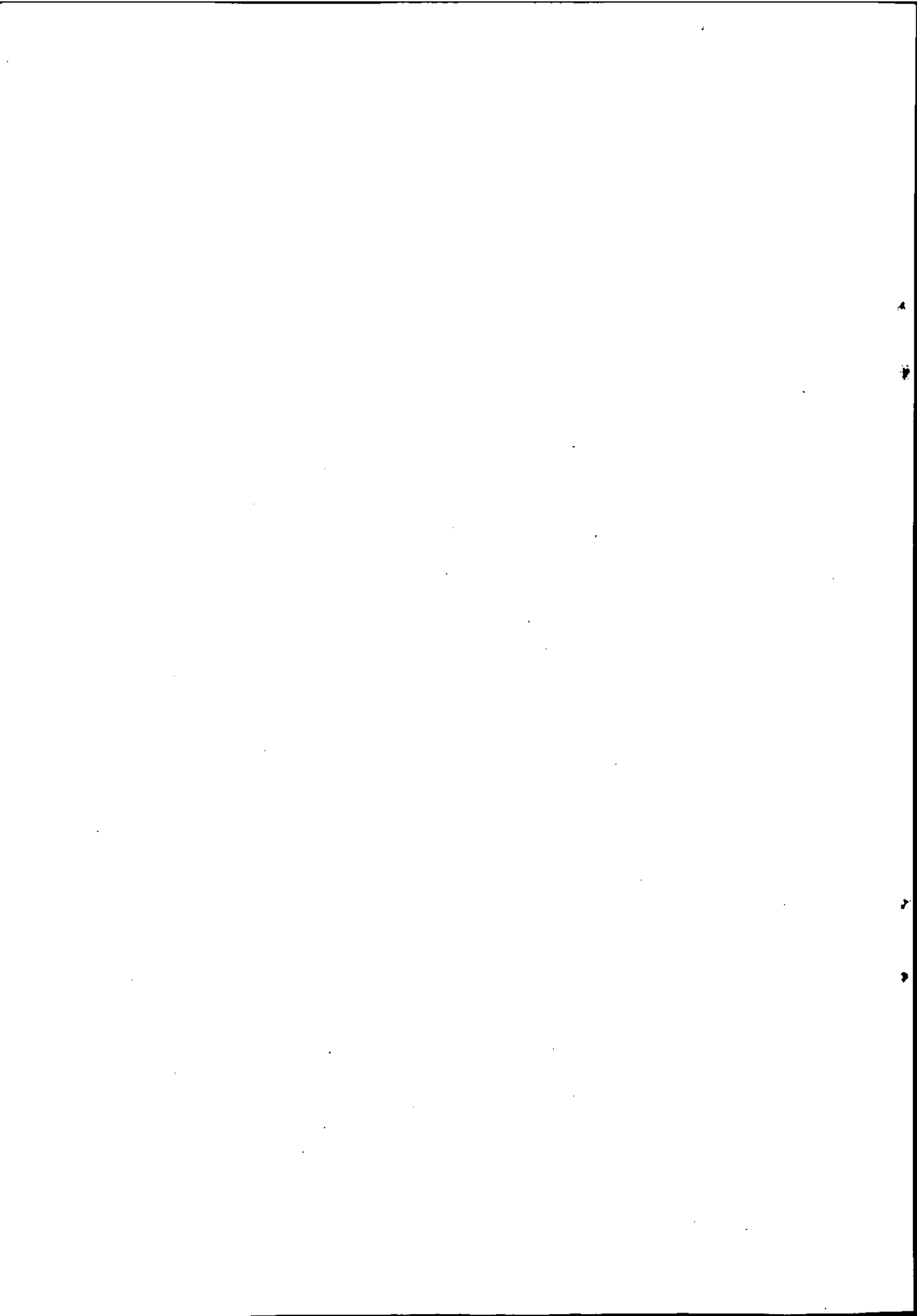
- ① コンピュータおよびソフトウェア開発に携わる企業
- ② ソフトウェア開発に携わる企業
- ③ 計算サービスに携わる企業
- ④ 情報処理教育機関（各種学校）
- ⑤ 情報処理試験研究機関
- ⑥ 情報処理関係の団体
- ⑦ 情報処理関係品の輸出入に携わる企業

この業種に携わる企業も、各種資料を利用したもので、完全とはいえないので、対象業種を広げるとともに、年々充実させることを考慮している。

計算センターおよびソフトウェア会社は、45年1月1日現在（J E C C調べ）449センターとなった。昭和44年の調査時点393センターが運営されていた。これについてアンケート調査を行ない、これについてとりまとめを行なった。

調査の第2として、計算センターおよびソフトウェア会社の現状を具体的なテーマをもって、面接を主体とした実態調査を行なった。

1. 情報処理産業および関連産業一覧表



1.1 コンピュータおよび周辺機器の製造に携わる企業

企 業 名	住 所	T E L
沖電気工業(株)	港区芝罘平町10番地 新虎ノ門ビル	501-3111
東京芝浦電気(株)	川崎市堀川町72	(044) 52-2111
日本電気(株)	港区芝5丁目7番15号	452-1111
(株)日立製作所	千代田区大手町2丁目8番地 (日本ビル)	270-2111
富士通(株)	千代田区丸の内2-8 (古河総合ビル)	216-3211
三菱電機(株)	千代田区丸の内2丁目12番地(三菱電機ビル)	212-6111
谷村(株)新興製作所	岩手県花巻市城内4-3 (東京支社) 港区三田4-14-15	(花巻) 4311 453-2151
ユーザック電子工業(株)	石川県河北郡宇野毛298-2	(0762) 83-1212
日本信号(株)	千代田区丸の内3-2	212-8371
富士電機製造(株)	千代田区丸の内1丁目1番地	211-7111
(株)北辰電機製作所	大田区下丸子3丁目30番1号	759-4141
(株)島津製作所	京都市中京区河原町通り二条南	211-6161
山武ハネウエル計器(株)	千代田区丸の内2-6 (丸の内八重洲ビル)	211-7261
横河電機製作所	武蔵野市中町2丁目9番地	(三鷹) 51-8111
シャープ(株)	大阪市阿倍野区長池町22番22号	621-1221
カシオ計算機(株)	北多摩郡大和町229	(0425) 61-0451
三菱プレシジョン(株)	千代田区丸の内2丁目12番地(三菱電機ビル)	212-6111
日本無線(株)	港区芝桜川町25 (第5森ビル)	591-3451
リコー(株)	大田区中馬込1丁目3-6 中央区銀座東6-2	543-5111
住友電気工業(株)	港区芝罘平町1	502-1211
東洋電機製造(株)	中央区八重洲	272-4211
岩崎通信機(株)	杉並区久我山1-7	334-1111
安立電気(株)	港区南麻布4-12-20	442-8171
東芝アンパックス	川崎市末広町100	(044) 28-2561
富士ゼロックス(株)	港区赤坂 (国際山王ビル)	585-3211

1.2 ソフトウェア開発に携わる企業

企 業 名	住 所	T E L
(株)CAC (コンピュータアプリケーション)	千代田区神田一ツ橋2-1 (小学館ビル)	263-7241
(株)開発計算センター	千代田区丸の内1-1 (第1鉄鋼ビル)	213-0921
日本ソフトウェア(株)	港区芝西久保明舟町11 (第11森ビル)	591-8241
(株)野村電子計算センター	中央区日本橋江戸橋1-6	271-9123
(株)伊藤忠電子計算サービス	中央区日本橋本町2-6-4	663-4211
日本EDP	港区芝公園20号地 (東京タワービル)	434-8831
日本タイムシェア(株)	港区西麻布3-24-23 (八星ビル)	404-1507
日本ビジネスコンピュータ	千代田区神田司町2-1	294-4711
日本ビジネスコンサルタント(株)	港区南青山3-8-40	403-4171
(株)ビジネス・コンサルタント (ビジコン)	中央区八重洲5-7 (八重洲三井ビル)	274-2591
(株)岩井計算センター	大阪市東区北浜4-43 (日商岩井内)	231-5861
(株)日本計算センター	中央区日本橋通2-2	271-5171
(株)協栄計算センター	世田谷区玉川等々力1-58	701-2101
(株)中央計算センター	新宿区角筈1-827	356-4821
NED (日本電子開発)	千代田区麹町5-3	262-3521
(株)日本ビジネスオートメーション	中央区日本橋本町1-16-2 (塚本商事第1ビル)	279-0541
日本アイビーエム(株)	千代田区永田町1-11	580-0311
日本ユニバック(株)	千代田区丸の内 (新国際ビル)	214-4901
高千穂交易(株)	(東京支社) 千代田区麹町1-7	263-3211
富士通(株)	千代田区丸の内2-8 (古河総合ビル)	216-3211
東京芝浦電気(株)	川崎市堀川町72	(044) 52-2111
日本電気(株)	港区芝5丁目7番15号	452-1111
(株)日立製作所	千代田区大手町2丁目8番地 (日本ビル)	270-2111
三菱電機(株)	千代田区丸の内2丁目12番地 (三菱電機ビル)	212-6111
(株)ソフトウェアリサーチアソシエーツ	中央区湊町2-7 (大岩ビル)	553-1678
(株)構造計画研究所	中野区本町4-38-13 (日本ホルスタイン会館)	382-6761
日本コンピュータシステム	大阪市北区梅ヶ枝町164 (宇治電ビル)	(06) 361-1241

企 業 名	住 所	T E L
日本コンピュータダイナミックス(株)	港区赤坂8丁目4-14 (青山第一マンションビル)	404-2506
コンピュータシステム(株)	中央区日本橋小網町2-14 (共同ビル)	668-2834
(株)アトラス計算センター	大阪市東区釣鐘町2-22	(06) 941-3739
(株)パイオニアコンサルタンツ	千代田区麴町3-2 (相互第一ビル)	262-6682
日本電気エンジニアリング(株)	中央区日本橋本石町 (中井ビル)	451-1005
Com-Stat Inc	横浜市中区山下町25 (インタオーシャンハウス)	(045) 641-9166
(株)システム科学研究所	渋谷区恵比寿4-27-4	446-0220
(株)群馬電子計算センター	前橋市千代田町5-17-3 (群信ビル)	(0272) 31-5522
(株)大阪計算センター	大阪市東区和泉町1-24	(06) 941-4155
(株)社会調査研究所	中央区日本橋本町4-9 (東山ビル)	241-5591
(株)日本ユニバック総合研究所 (東京計算センター)	江東区深川佐賀1-15-7 (佐賀町ビル)	642-3171
日本データセンター	港区新橋5-14-4 (新倉ビル)	432-1891
日本システム開発研究所	港区六本木7-4-4 (竜土軒ビル)	403-3631
(株)共同計算センター	港区元赤坂1-1-15 (ニュートヨビル)	403-2331
CSS (三井物産コンピュータシステム)	港区西新橋1-2	505-5900
東洋コンピュータサービス(株)	大阪市東区伏見町4-5	203-5271
中小企業電算システム研究所	中央区日本橋馬喰町 (岡永ビル)	661-1744
(株) 公営事業電子計算センター	千代田区大手町2-8 (日本ビル)	270-7471

1.3 情報処理サービス（計算サービス）に携わる企業

企 業 名	住 所	T E L
（北海道）		
札幌共同計算センター	札幌市菊水西町15	
札幌電子計算センター	札幌市東丸幌三条3-2-1	83-3151
北海道経営計算センター	札幌市十四条西2丁目	72-4275
北海道ビジネスオートメーション	札幌市北三条東5丁目（岩佐ビル）	22-8021
旭川計算センター	旭川市三条通18	26-4651
（青森県）		
青森電子計算センター	青森市新町	2-2848
（岩手県）		
岩手電子計算センター	盛岡市内丸16-1	23-8141
盛岡電子計算センター	盛岡市大通3-6-12	24-2711
（山形県）		
塚田電子計算センター	山形市緑町1-7-11	2-0617
米沢電子計算センター	米沢市中央1-9-27	3-6105
庄内電子計算センター	酒田市日吉町2-1-5	2-7625
山形電子計算センター	山形市七日町3-4-4	3-4667
（宮城県）		
東北機械計算	仙台市東二番丁103	23-2280
東北経営計算センター	仙台市元寺小路172	25-0582
東北電子計算センター	仙台市琵琶首丁62	22-0749
（福島県）		
郡山電子計算センター	郡山市清水台1-3-8	
県南電子計算センター	〃 〃	
福島県中央計算センター	福島市大町4-4（東邦ビル）	23-4611
福島総合計算センター	平市堂の前18	4-6106
福島電子計算センター	福島市松木町10-8	3-4301
（新潟県）		
新潟電子計算センター	新潟市花園町1	45-2341
新潟県産業能率研究所	新潟市寄居 富士マンション	22-5912
能研電子情報センター	新潟市笹口三ツ屋61	45-6703
B S N 電子計算センター	新潟市一番堀通町5924-10	29-2944

企 業 名	住 所	T E L
(富山県)		
富山計算センター	富山市新桜町	32-5511
(石川県)		
金沢計算センター	金沢市本町1-2-34	62-6331
金沢データセンター	〃 広坂1-9-15	62-5241
(茨城県)		
茨城計算センター	水戸市南町1-23	21-7121
茨城計算センター	日立市永木町946	
(栃木県)		
栃木県計算センター	宇都宮市昭和1-7-9	2-5584
(埼玉県)		
飯島総合経営研究所	浦和市岸町7-4	22-5009
(群馬県)		
高崎共同計算センター	高崎市問屋町2-11	24-0346
(長野県)		
長野県計算センター	長野市緑町1607	6-3567
長野電子計算センター	〃 南県町644	3-2809
(山梨県)		
山梨計算センター	甲府市飯田町	24-5810
(東京都)		
日本EDD	港区芝公園20	434-8831
開発計算センター	千代田区丸の内1-1(第1鉄鋼ビル)	213-0921
コンピュータサービス	〃 神田一ツ橋2-1(小学館ビル)	261-8266
住友ビジネスマシン	〃 内幸町1-1(日比谷電タビル)	501-3421
セントラル電子計算機センター	〃 神田松下町48(フジノビル)	252-0688
中央調査社	〃 内幸町日比谷公園1-2	591-7201
協立計算	〃 神田小川町2-10	291-9911
アイケー・ケ・センター	中央区日本橋本町4-1	279-0471
コンピュータ・システム	〃 日本橋小網町(洋糖ビル)	668-2834
JBC計算センター	〃 日本橋本町1-6(大和ビル)	241-1136
中央電算研究所	〃 八丁堀1-3(伊藤商事ビル)	533-1051
東京実業計算センター	〃 日本橋馬喰町2-1(岡永ビル)	661-2079
東京証券計算センター	〃 京橋1-9	535-4376
東京データセンター	〃 新川町1-6	553-1331

企 業 名	住 所	T E L
日本ビジネスオートメイション	中央区築地4-4	541-5171
日本電子計算	" 日本橋茅場町1-16	668-6171
日本計算センター	" 日本橋通2-2	271-5171
野村電子計算センター	" 日本橋江戸橋1-6	211-1811
山田義和事務所	" 日本橋通(八重洲ビル)	201-9297
第一計算	" 銀座東1-2	561-6201
パシフィック計算センター	" 日本橋本町4-14	667-7681
共栄システム研究所	港区芝5-33(徳永ビル)	453-8007
共同計算センター	" 芝赤坂1-1-15(ニュートヨペットビル)	403-2331
都築ファコム・センター	" 芝公園7-8(全国タバコビル)	432-0333
東京計算	" 前橋1-15-9	
富士通ファコム	" 新橋5-36-11(浜ゴムビル)	433-2251
中央計算センター(ソフトウェア)	新宿区角筈1-827	356-4821
事務技研計算センター	" 本塩町22	341-7305
日本電子データ	" 番衆町127	352-0951
ゼネラルコンピュータ	文京区大塚3-3-1	944-5346
社会調査研究所	" 本郷7-2-1	813-3741
近代経営電算センター	台東区寿2-13-11	844-2440
電子計算センター	江戸川区亀戸6-4	681-3706
東京計算センター	" 深川佐賀町(佐賀町ビル)	642-3176
協栄計算センター	世田谷区玉川等々力1-58	701-2101
日本科学技術研修所	渋谷区千駄ヶ谷5-10-11	341-5221
日本資料計算センター	" 大和田町73	463-5511
日本事務技術研究所	" 恵比寿南2-13	711-7281
システム科学研究所(ソフトウェア)	" 渋谷3-16-3	409-5319
構造計画研究所(ソフトウェア)	中野区本町4-38-13	382-6761
日本データー・システム	" 中央3-49-3(新日本ビル)	363-6791
日本電算センター	" 中央1-40-3(大島ビル)	363-0811
八王子コンピュータシステム (神奈川県)	八王子市平岡14-3	22-6768
所沢電子計算センター	横浜市中区住吉町6-78(大清ビル)	651-4327
扶桑ファコムセンター	" 西区高島2-2-7	441-4057
マネーJ	" 磯子区新磯子町3	751-1241
横浜電子計算センター	" 南区宿町2-50	741-2279

企 業 名	住 所	T E L
横浜計算センター	横浜市鶴見区鶴見町 2 3 6	581-4864
川崎計算センター (静岡県)	川崎市渡田町 1 - 2 8	33-7775
中部ファコムデータセンター (愛知県)	浜松市田町 2 0 0	53-6231
東海電子計算センター	豊橋市花田一番	52-7231
今井 富夫公認会計士事務所	名古屋市中区丸の内 1 - 1 6	231-8376
名古屋資料計算 (三重県)	" 中区西脇町 1 - 4 2 (西脇ビル)	321-7101
三重電子計算センター	津市広明町	7-0175
松坂電子計算センター (滋賀県)	松坂市愛宕	2-2324
滋賀県共同コンピューターセンター (大阪府)	大津市浜大津	2-4685
大阪共同電算センター	大阪市北区東寺町 1 9 (東寺町ビル)	358-3143
日本 E D P S 協会	" 北区曽根崎上 4 - 2 0	341-6581
アトラス計算センター	" 東区釣鐘町 2 - 2 2 (海原ビル)	941-4455
岩井計算センター	" 東区北浜 4 - 4 3	231-5861
大阪計算センター	" 東区和泉町 1 - 2 4	341-4155
大阪電子計算	" 東区北浜 2 - 4 1	203-1181
関西コンピュートセンター	" 東区今橋 2 - 2 2	231-0522
経 研	" 東区瓦町 1 - 8	231-4821
東洋コンピュータサービス	" 東区伏見町 4 - 1 0 (三和銀行別館)	203-5271
阪神経営計算センター	" 西淀川区野里町 4 9 5 (西淀川ビル)	472-0566
中谷公認会計士事務所	" 南区難波新地 2 - 2 6	211-5080
電子計算	" 城東区蒲生町 4 - 8 3	931-6733
堺計算センター (福井県)	堺市中安井町 3 - 1 0 0	38-0161
近代経営センター (兵庫県)	福井市春山 1 - 7 - 8	22-5908
姫路電子計算センター	姫路市本町 6 8 - 4 1	24-7069
神戸計算センター	神戸市生田区中山手通り 2 - 1 0 0	39-0873
日本ビジネス・データプロセッシング・センター	" 生田区多聞通 1 - 6	34-2080
松田電子計算センター	" 生田区下山手通 4 - 2 3 2	33-8010

企 業 名	住 所	T E L
(京都府)		
京都電子計算	京都市中京区烏丸通り夷川北入	211-6633
近畿リサーチセンター	” 中京区烏丸通り夷川上	231-0181
(広島県)		
福山電子計算	福山市東桜町1-1	22-5058
広島計算センター	広島市銀山町10-11	41-2121
パイオニア電子計算センター	尾道市久保町742-1	(08482) 9545
中国計算センター	広島市袋町5-28	48-3786
(岡山県)		
山陽計算センター	岡山市柳町2-1-23	22-6811
(高知県)		
高知電子計算センター	高知市本町18	5-6562
(愛媛県)		
愛媛電子計算センター	松山市大手町1-11-7	41-2226
今治計算センター	今治市宮本通25-2	3-2621
東予電子計算センター	川元江市川元江町4096-45	6-2900
(香川県)		
四国電子計算センター	高松市亀井町9-5	31-7171
(福岡県)		
西日本計算センター	福岡市薬院1-13-8	74-6291
ビジネスコンサルティングセンター	” 渡辺通2-10-51	77-0831
黒岩公認会計士事務所	久留米市東町505	2-8212
北九州電子計算センター	北九州市八幡区中央町1	68-5231
(熊本県)		
熊本電子計算センター	熊本市手取本町2-5	55-5121
(鹿児島県)		
鹿児島データセンター	鹿児島市上荒田町699	4-6176

1.4 情報処理に関する技術者の教育に携わる機関（各種学校）

企 業 名	住 所	T E L
（東京地区）		
富士通電算機専門学校	港区北青山3-5-6	408-1121
日本コンピュータ学院	渋谷区神山町10	468-5401
富士学院	新宿区市ヶ谷仲之町18	359-8827
日本電子計算機専門学校	荒川区西日暮里2-25-1	803-2614
日本電子工学院	大田区西蒲田5-13-30	732-4771
パシフィック電子計算学院	中央区日本橋元町4-14	661-7681
東京電子専門学校	豊島区東池袋3-6-1	971-4657
日本電子計算学院（東京校）	新宿区新宿1-86	354-1756
日本電子専門学校	〃 百人町2-180	363-7761
千代田テレビ技術学校	台東区下谷1-5-30	842-1901
日本電算機総合学院	渋谷区代々木2-7（池田ビル）	379-0221
東京電子計算機専門学校	府中市分梅町3-51-4 日本電子開発㈱内	(0423) 64-3831
日本電子会計学院	足立区竹ノ塚6-14-9	883-8765
東京工学院	渋谷区代々木1-35	379-2626
国立コンピュータ女子教育センター	国立市東1-1-24	(0425) 72-2458
⑩ 産業能率短期大学	世田谷区玉川等々力町3-17	702-4151
千代田学院電子計算機教育センター	台東区下谷1-5	842-1901
横浜商科大学	横浜市鶴見区東寺尾町703	571-3901
⑩ 電子計算機通信学院	品川区北品川4-8-15（Mビル）	445-1141
⑩ ミクロ経理協会通信教育部	千代田区麴町3-2（相互第1ビル）	265-9701
⑩ 日本マネジメント・スクール	港区芝5丁目26-30（専売ビル）	453-1401
⑩ 日本科学技術研修所	渋谷区千駄ヶ谷5-10-11	341-5221
⑩ 日本事務能率協会	〃 千駄ヶ谷4-25-2	403-1331
⑩ 日本情報処理専門学校	中野区中央3-49-3（新日本ビル）	363-6793
⑩ 日本電子計算学院（横浜校）	横浜市中区扇町3-8-1	681-2696
⑩ 日本コンサルタントグループ教育センター	新宿区下落合1-549（ニッコンビル）	952-0111
⑩ ㈱一橋出版	杉並区上荻1-21	392-6021
⑩ 全国通信教育協会	新宿区筑土八幡町11	268-1441
⑩ 日本経営コンサルタンツ通信教育部	千代田区飯田橋4-9-10（細谷第2ビル）	265-9841

企 業 名	住 所	T E L
① 日本経営能率本部 (名古屋地区)	中央区銀座1-22-14 (光和ビル)	561-5668
日本電子計算学院 (名古屋校)	名古屋市千種区東山通5-19	781-0508
日本電算技術専門学院 (名古屋校)	" 中村区広井町3-2-1 (東洋ビル5階)	563-5171
(北海道地区)		
北海道電子計算機専門学校	千歳市末広新町1-1	(0123) 22-4214
	札幌市北三条東5丁 (岩佐ビル)	(0122) 22-8021
(九州地区)		
九州電子計算機専門学校	福岡市塩原字岩崎1390 (東和大学内)	(092) 54-1511
電子開発学園電子計算機専門学校	福岡市天神2-10 (天祥ビル)	(092) 75-5638
(大阪地区)		
日本電子計算学院 (大阪校)	大阪市浪速区新川町2-679	641-3813
日本電算技術専門学院 (大阪校)	" 東区瓦町5-39 (化繊会館)	231-4222
関西コンピュータ学院	" 北区梅ヶ枝町144	364-8329
大阪電気通信学園電子計算センター	守口市本町2-16	991-2324
日本コンピュータ専門学院	大阪市東区北久宝寺町5-51	251-9743
日本MIS専門学院	" 西区北堀江上通3022 (久竹ビル)	
日本電気技術学校	" 浪速区蔵前町1436	631-0433
関西テレビ技術専門学校	" 北区西寺町1-20	313-0261
東京電算専門学校	" 西区西長堀北通1-8 (四橋ビル)	541-1540
大阪電子専門学校	" 天王寺区国分町72	771-2072
① 関西経営情報科学協会	" 東区内本町橋詰町58-7 (大阪商工会議所ビル)	942-6331
① 東京ソフトウェア研究会 付属ソフトウェア学院	京都市左京区田中飛鳥井町130	791-0236
日本EDPS学院	大阪市北区曾根崎上1-47	363-0619
(財)情報処理研修センター	港区芝浜松町3-5	435-6511

1.5 情報処理関係の試験研究機関

企 業 名	住 所	T E L
工業技術院電子技術総合研究所	千代田区永田町2-1	581-0441
日本電々公社電気通信研究所	武蔵野市緑町3-9-11	(0422) 51-7151
北大応用電気研究所	札幌市北12条西6丁目	(0122) 71-1444
電気通信大学電気通信学部付属 電気通信研究施設	調布市小島町14	(0424) 83-2161
東北大学電気通信研究所	仙台市南六軒丁	(0222) 27-6200
東京大学生産技術研究所	港区六本木7-22-1	402-6231
〃 工学部付属総合試験所	文京区弥生町2-11-16	812-2111
〃 大型電子計算機センター	〃 〃	〃
日本放送協会技術研究所	世田谷区砧1-10	415-5111
国際電信電話研究所	目黒区中目黒2-1-23	713-0111

1.6 情報処理関係団体等

企 業 名	住 所	T E L
日本情報処理開発センター	港区芝公園21号1-5 (機械振興会館)	434-8211
日本経営情報開発協会	千代田区霞ヶ関3-2-5	581-6401
情報処理学会	港区芝公園21号1-5 (機械振興会館)	434-8211
エレクトロニクス協議会	〃 新橋1-1-13	591-7161
日本電子工業振興協会	〃 芝公園21号1-5 (機械振興会館)	434-8211
日本事務機械工業会	〃 〃 〃	〃
日本能率協会	〃 芝公園25号地 協立ビル	434-6211
日本マーケティング協会	中央区銀座2-16-7 銀座スタジオ内	542-0895
電子機械工業会	千代田区丸の内3-14 商工会議所ビル	211-2765
ビジネスフォーラム協議会	中央区新富町2-23 日本印刷会館	551-2223
磁気テープ同友会	千代田区霞ヶ関3-2-5 日本経営情報開発協会内	581-6401
電気通信総合研究所	港区西新橋 酒造会館	503-6411
日本科学技術連盟	渋谷区千駄ヶ谷5-10	356-2711
日本事務能率協会	〃 千駄ヶ谷 修養団会館	403-1331
日本生命性本部	〃 渋谷3-1-1	409-1111
日本データプロセッシング協会	〃 千駄ヶ谷 修養団会館	402-3843
磁気テープ工業会	千代田区霞ヶ関3-3-3 尚友会館	581-1313
世界経済情報サービス	中央区日本橋室町3-2	241-3251
経済団体連合会	千代田区大手町1-5	279-1411
日本商工会議所	〃 丸の内3-14	211-4411
通信機械工業会	〃 大手町1-3	
日本情報センター協会	〃 霞ヶ関3-2-5	581-6401
ソフトウェア産業振興協会	港区芝西久保	591-8241
情報処理振興事業協会	港区芝浜松町3-5	435-6511
(財)関西情報センター	大阪市東区内本町橋詰町58-7	942-6331
(社)日本ドキュメンテーション協会	港区芝公園21号地1-5	434-8211

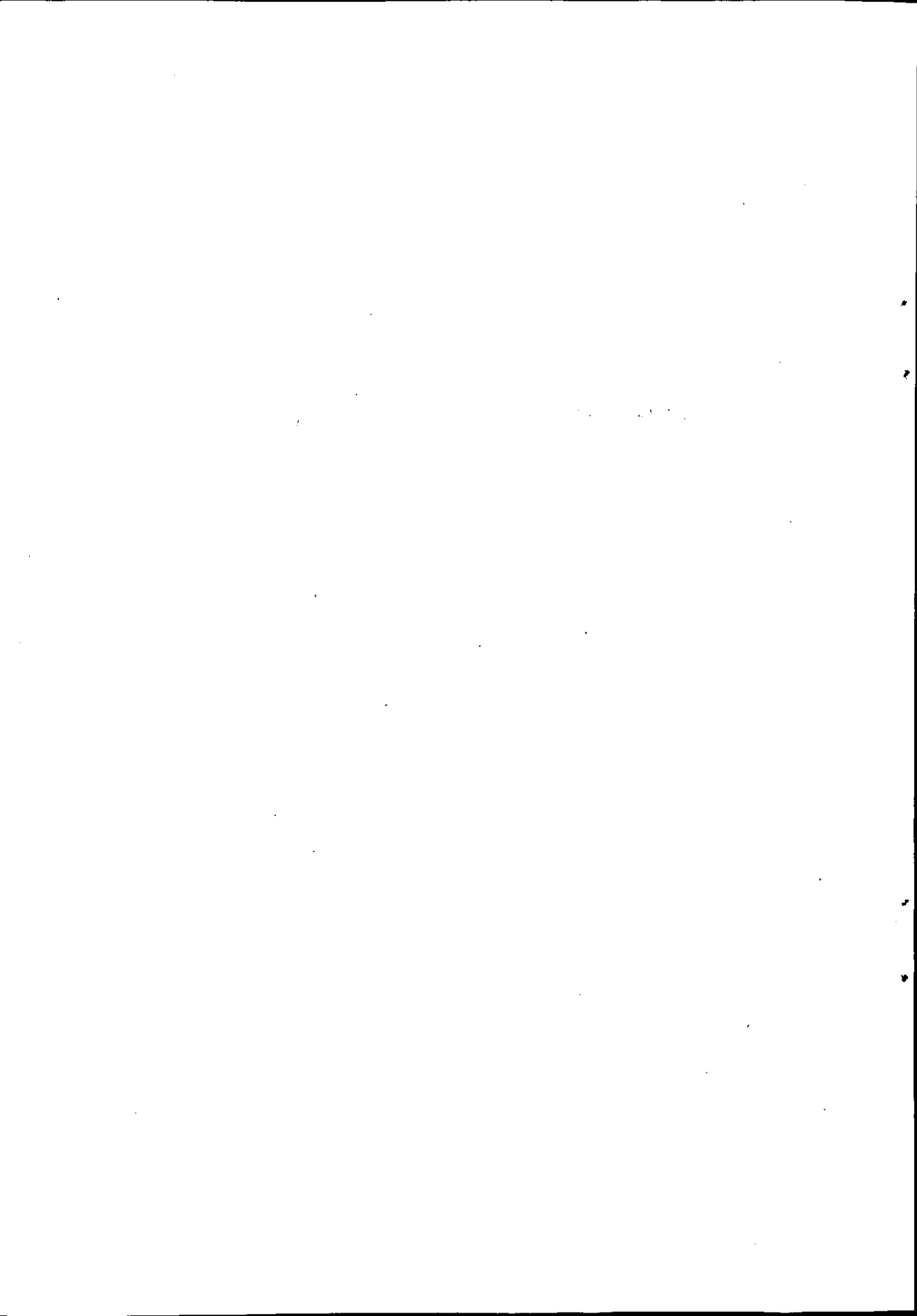
1.7 情報提供サービス（政府特殊法人）

企 業 名	住 所	T E L
日本科学技術情報センター	千代田区永田町2-5-2	581-6411
日本貿易振興会貿易資料センター	港区赤坂葵町2	582-5511
中小企業振興事業団	〃 赤坂1-9-13 三会堂ビル	584-0351
アジア経済研究所	新宿区市谷本村4-2	353-4231

1.8 情報処理関係品の輸出入に携わる企業

企 業 名	住 所	TEL
高千穂交易(株) BJBURROUGHS	(東京支社) 千代田区麴町1-7	263-3211
伊藤忠商事(株) CDC	(東京支社) 中央区日本橋本2-4	662-5111
日本アイ・ビー・エム(株) IBM	千代田区永田町1-11	580-0311
日本ナショナル金銭登録機 NCR	港区赤坂1-2	582-6111
日本ユニパック(株) UNIVAC	千代田区大手町1-1	211-6411
丸 善 (株) MGP	中央区宝町1-3	535-3111
三菱事務機販売(株) GE GAMMA	〃 八丁堀(八重洲建物ビル)	552-4501
日本イー・エー・アイ(株) EAI	(東京支店) 港区芝愛宕(第9森ビル)	433-4671
兼松江商(株) Sigma	(東京支社) 中央区宝町2-5	562-6611
東洋ウエストレックス(株) KIMBALL	千代田区丸の内2-14 千代田ビル	211-5726
東京第一商事(株) LOGABAX	中央区八重洲5-7	281-3311

2. 計算センターおよびソフトウェア 会社の現状



2.1 計算センターおよびソフトウェア会社の経営主体の内訳

わが国の計算センターおよびソフトウェア会社は、日本電子計算機の調査によると昭和45年1月1日現在で449センターとなった。センターを運営している企業または事業体（国体・公共体）数は337事業体となっている。

これを経営主体別にみると、事業体337のうち①コマーシャルベースの独立計算受託企業は280社で83.1%と大半をしめている。そして②公共機関 19団体で5.6%，③メーカーおよび関係販売会社によるものが38社で11.3%となっている。

これをセンター数うちわけでみると（2-1表）で示すとおり独立計算企業319で71%，公共機関19で4.2%，メーカーおよび関連販売会社によるものは24.7%となっている。

2-1表 経営主体別、年度別計算センターの状況

経営主体別	センター数		
	43年3月	44年3月	45年1月
独立計算企業	255	268	319
公共機関	12	13	19
メーカーおよび関連販売会社	112	112	111
計	379	393	449

43・44年はJIPDEC調査

45年はJECC調査

また一企業当りのセンター所有数は独立受託企業で1.1センター、公共機関1.0センター、メーカーおよび販売会社は2.9センターで他の経営体の3倍弱に達している。

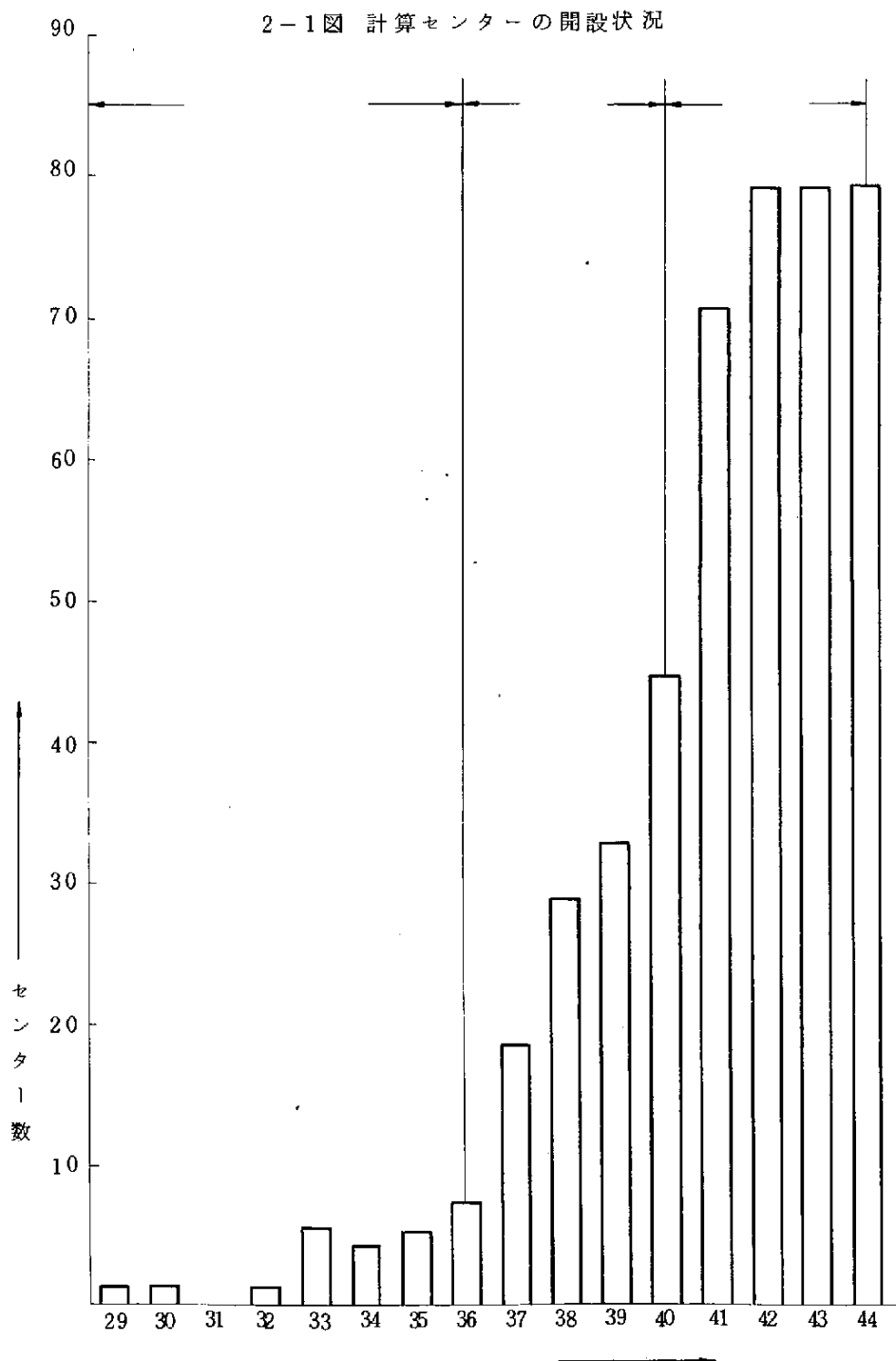
このなかで注目される点は、

- ① 旧財閥系などの大資本が、データバンクやタイムシェアリング構想のもとに計算センター業に進出してきている。
- ② 協同組合組織のセンターのように中小企業による共同利用が行なわれている。
- ③ メーカーがコンピュータの普及を目的に、地元有力者との共同出資形式によるセンターを全国的に作る動きがある。
- ④ 会計事務所による設立が出てきた。

などである。

2.2 計算センターおよびソフトウェア会社の設立推移

昭和29年以降の計算センターの開設状況は(2-1図)のとおりである。



これによると29年から36年までの第一期と、センターの設立が軌道にのりかなりのテンポで増加しはじめた37年から40年までの第2期、そしてセンターの設立数が定常化してきた41年以降の第3期と3段階のパターンがみられる。44年の設立数81センターとここ数年と同じで、その8割が独立計算企業2割強がメーカ系というパターンも同様である。しかし、そのうらでわずかであるが倒産解散、営業中止というケースもあらわれてきている。

計算センターおよびソフトウェア会社の県別内訳は2-2表のとおりである。

2-2表 県別計算センター開設状況

(昭和45年1月1日現在)

県名	センター数	%	県名	センター数	%
北海道	12	2.7	福井	5	1.1
青森	4	0.9	滋賀	2	0.4
岩手	2	0.4	京都	3	0.7
宮城	11	2.4	大阪	54	12.0
秋田	3	0.7	兵庫	12	2.7
山形	5	1.1	奈良	1	0.2
福島	10	2.2	和歌山	1	0.2
茨城	3	0.7	島根	1	0.2
栃木	3	0.7	岡山	5	1.1
群馬	8	1.8	広島	16	3.6
埼玉	5	1.1	山口	4	0.9
千葉	4	0.9	高知	2	0.4
東京	153	34.1	徳島	1	0.2
神奈川	24	5.3	愛媛	3	0.7
新潟	5	1.1	香川	3	0.7
山梨	2	0.4	福岡	17	3.8
長野	7	1.6	佐賀	1	0.2
静岡	6	1.3	長崎	2	0.4
富山	4	0.9	宮崎	1	0.2
石川	3	0.7	熊本	2	0.4
岐阜	2	0.4	鹿児島	3	0.7
愛知	30	6.7	総計	449	100.0
三重	4	0.9			

これによると東京都は分布数がもっとも多く、153センター34.1%で、次は大阪府の54センター12.0%、愛知30センター6.7%となっている。

2.3 新設計算センターおよび設立中の計算センター

昭和44年度設立されたセンターは81センターである。(J E C C調べ)このうち主な設立計算センターは2-3表のとおりである。

2-3表 新設計算センター

地 区 別	計算センター名	所 在 地	設立年月日	設置コンピュータ	摘 要
(関東地区)					
群馬県	両毛電子計算 センター	群馬県 桐生市	45. 1. 28	I B M 360-20	三ツ葉電機製作所桐生瓦斬、柳沢鉄工所など
千葉県	船橋電算 センター	船橋市	44. 9. 30		船橋商工会議所、船橋市地元企業の共同設立
東京都	日本情報システム株式会社	東京都練馬区栄町 22番地 T E L 992-7821	44. 6		ソフトウェア、コンサルタント業務が中心、委託計算も行なう。
東京都	商工組合中央金庫事務センター	練・豊玉 北3-21	45. 1		センターと各支店を結びオンライン、手形集中決済、債券の保護預りの機械化
(中部北陸地区)					
愛知県	東三河電子計算 センター	愛知県 豊橋市	44. 5	TOSBAC 1100E (44. 9月に大型機導入)	資本金1,000万円(44. 5/13)代表取締役佐藤利雄(豊橋商工会議所会頭)
(近畿地区)					
大阪府	大阪機械計算 センター	大阪市東区 本町3-27 センバセントラルビル	44. 10	TOSBAC 5400	東芝商事(44. 10/9)翼下の各販売会社の委託計算をも将来処理する。
大阪府	大阪建設業協会 電子計算機 センター	大 阪	44.		十日会(会員20社)と五日会員20社)がそれぞれ計画をすすめており協会はこれを統合した。

地 区 別	計算センター名	所 在 地	設立年月日	設置コンピュータ	摘 要
大阪府	情報共同 センター	大阪市東区 本町	45.		大阪卸商連盟と大阪 市中小企業指導セン ターが中心
(中国地区) 島根県	財団法人 島根県情報 センター	島根県	44. 3 (業務開始 45. 1. 13)	I B M 3 6 0	県や四市の商工会議 所が中心
岡山県	西日本コンピュ ータ・サービ ス	倉敷市	45. 2. 16	FACOM 230-25	蝶理は、岡山、鹿児 島地区の有力縫製業 者8社と共同利用 (資本金3,000万円)
岡山県	岡山情報処理 センター	岡山市 野田屋町		NEAC 2200	萩野本店(倉敷市) と日本電気の共同出 資 (資本金2,000万円)
(九州地区) 福岡県	西日本 コンピュータ	福岡市		な し	他社の電子計算機を 利用して、委託計算 業務を行なう。 (44. 12. 2)
(四国地区) 香川県	県農協連香川電 子計算センター	香川県		MELCOM 3,100	県農協連の業務合理 化のため昨年4月中 央会に電算システム 研究会設置11月導 入、1月から青果連 の生産統計、信用連 の当座勘定、経済連 の購買業務処理を行 なう。
東京都	コンピュータ・ センター				八王子商工会議所 予算 1,000万円
(中部北陸地区) 新潟県	新潟十日町織工 組合計算センタ ー				十日町織物工業協同 組合事務所に設定 (44. 12. 20)

地 区 別	計算センター名	所 在 地	設立年月日	設置コンピュータ	摘 要
島根県	協同組合島根中央電子計算センター	島根県	45. 5		中小企業の在庫管理や売掛管理をする。
神奈川県	川崎データセンター	川崎市	44. 5	NEAC 2200-400	吉田電気 当分の間日本電気の計算業務をうけあう
宮城県	仙台データセンター	仙台市	44. 4		日本ナショナル 金銭登録機の系列会社
福岡県	西日本 ソフトウェア	福岡市	44. 7	FACOM 230-25	三岩商事（富士通の特約店）

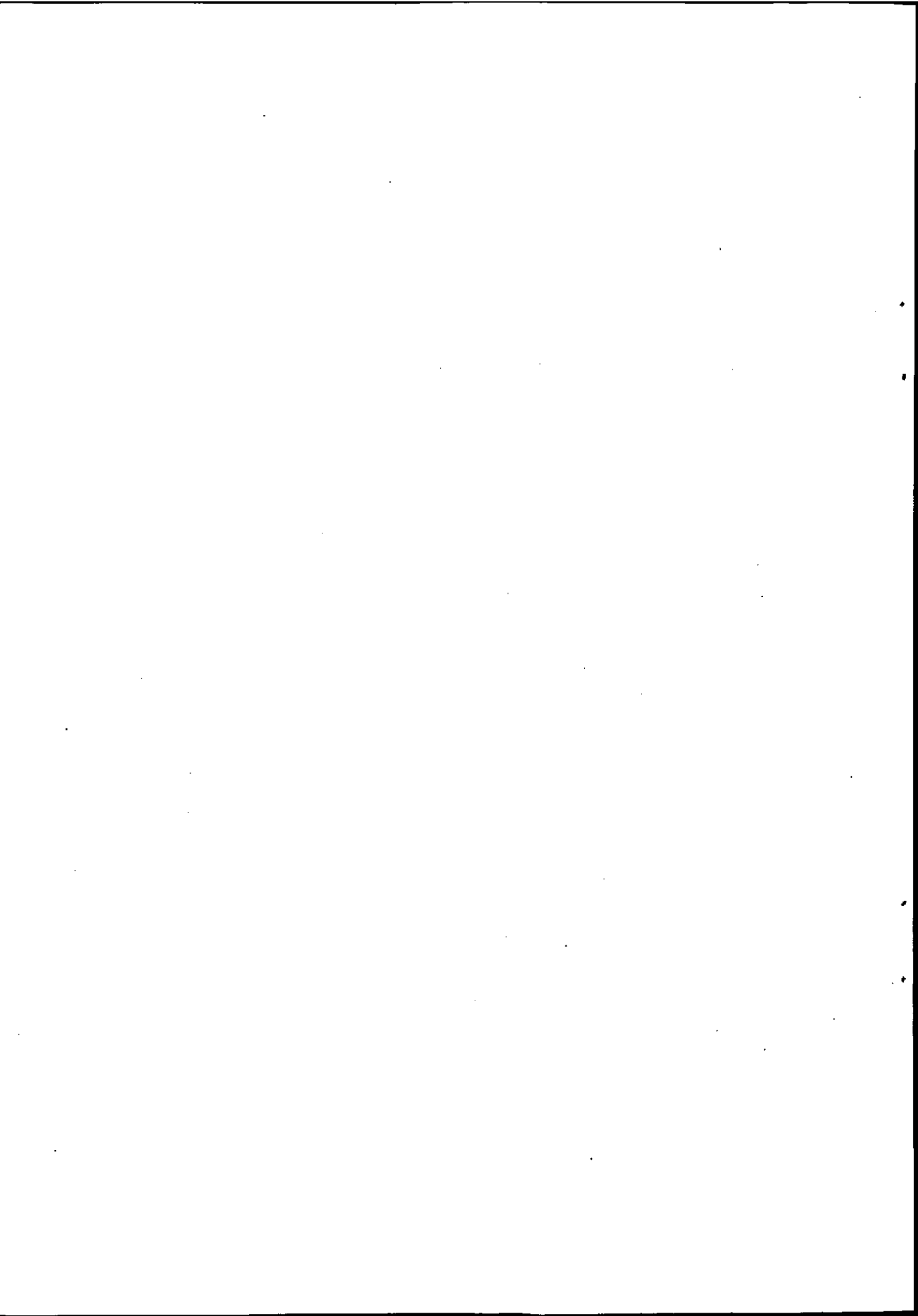
2-3表によると、新設計算センターは県、市、商工会議所等のバックアップによる共同利用的色彩が濃いものが出てきている。また最近ソフトウェア企業、つまりコンピュータを自社内に設置しないでソフトウェアの開発等を受託するセンターも、わが国に少しづつ現われてきている。

また（2-4）表設立準備中の計算センターの特色として埼玉県浦和市に設立予定される計算センターは、55農協をオンラインで結ぶ大型機導入を計画中であり、また科学技術追跡制御計算センターは、人工衛星の軌道修正のリアルタイム化された計算センターが除々に表われてくることが予想できる。

2-4表 設立準備中の計算センター

地 区 別	計算センター名	所 在 地	設立予定年月	摘 要
（北海道地区） 北海道		苫小牧		苫小牧商工会が中心 朝倉治郎会議所副会頭が設立準備委員長
埼玉県		浦和市高砂	45年中	埼玉県信連 55農協をオンラインで結ぶ大型 計算機を導入（工費約1億2千万 円）
東京都	科学技術追跡制御 計算センター		47. 1	人工衛星の軌道修正をリアルタイムに行なうことのできる距離変化率方式に改めるため設立する。レンタル年に4億

地 区 別	計算センター名	所 在 地	設立予定年月	摘 要
(近畿地区)				
大阪府	電算機共同利用 センター		46年	関西自転車産業協会 関西自転車工業協同組合 日日本自転車工業会関西支部 日本自転車輸出組合など11団体 からなる。
大阪府	電子計算機共同 センター			大阪府堺商工会議所と市内の中小企 業が共同利用
大阪府	卸売り業者用計算 センター			大阪市卸売り業者の集団
兵庫県	神戸市中小企業 センター	神戸市	計画中	現在、卸商業者を中心に研究会
愛知県	情報処理センター	名古屋	46年春	中部電力情報処理センターを分離独 立
大阪府	電算機センター	枚方市	46年	枚方寝屋川商工会議所 HITAC 8210
大阪府	コンピュータ センター	守口市	46年春	守 守口商工会議所、門真商工会議所を 合併した守口門真商工会議所が来春 守口門真産業会館の建設を機に設立
(関東地区)				
埼玉県	大宮情報センター	大宮市 吉野町 大宮中央青 果市場内	45年中 レンタル 150~200 万円程度の計 算機を予定	大宮商工会議所、上尾商工会議所 大宮市税理士会、中堅企業が中心



3. 既設機関の内状変化

3.1. 業 務 内 容

現在計算センターが事業としている業務は、多彩であるが、3-1表の業務内容に示される14項目に分類できる。この業務につき、昨年調査結果からの変化を指摘するならば、第1に収入に占めるウェイトでは、余り大きな変化はないと見られるが、その順位において若干ながら変化が表われている。3-1-1表は昭和43年度における計算センターの総収入のウェイトに占める業務の順位を表わしたものであるが、この表では、個々の業務の順位が計算センターによって異なることから、加重計算の再加工したものが3-1-2表として表してある。これから、受託計算、カード穿孔、プログラムの開発のみ、要員の派遣の上位5業務は、全体の82%を占め、当然のことながら計算センターの収入において、これらの5業務によるところが大きいものと思われる。

第2に、プログラムの開発のみによる収入が大きく減ったことで、昨年の調査は、このプログラムの開発を、アプリケーションとシステムのプログラム開発の2つに分けて調査したが、今回は特にアプリケーションのプログラムは、受託計算の中に含まれる分とを分割することが難しいといったことから、プログラム開発を1本にしたが、3-1-3表に見られるようにプログラム開発のみが収入の5位以内に占めると答えた計算センターが、昨年47社に対し今回は27社と大きく減ったこととであり、それも各順位においてそれぞれ減じている。

3-1-1表 計算センターにおける業務の順位

(総収入に占めるウェイト)

業 務 内 容	順 位	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	計
1 受 託 計 算 ※1		86	13	1	1	1	102
2 プログラム開発のみ		2	8	8	6	3	27
3 プロダクションのみ ※2		0	4	2	4	0	14
4 カード穿孔		19	43	13	9	5	89
5 コンピュータの時間貸し		3	15	28	10	5	61
6 計算機導入のコンサルタント		1	0	5	3	1	10
7 要員教育・講習会		0	5	7	12	5	29
8 要 員 の 派 遣		2	5	7	6	5	25
9 コンピュータ室運用代行		0	1	1	0	0	2
10 調査代行・データ収集		0	1	1	2	2	6
11 保 守 サ ー ビ ス		0	0	0	1	1	2
12 情報収集管理・情報サービス		1	0	0	1	0	2
13 ハードウェアの販売		1	1	0	0	1	3
14 ソフトウェアの販売		0	4	1	3	0	8

業 務 内 容	順 位					計
	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	
15 備品・消耗品の販売	1	6	5	5	5	22

※1. 受託計算とはプログラム作成からプロダクションまでを行なうもの。

※2. 顧客の作成したプログラムによりプロダクションのみを行なうもの。

3-1-2 表 業務内容の変化

業 務 内 容	年		順 位 の 変 化
	43年	44年	
受 託 計 算	233①	488①	→
カ ー ド 穿 孔	180②	329②	→
プログラムの開発のみ	143③	81④	↘
コンピュータの時間貸し	141④	184③	↗
要 員 の 派 遣	37⑤	68④	↘
要員教育・講習会	34⑥	70⑤	↗
計算機導入のコンサルタント	16⑦	27⑧	↘
ソフトウェアの販売	12⑧	25⑨	↘
調査代行・データ収集	11⑨	13⑪	↘
保 守 サ ー ビ ス	11⑨	3⑫	↘
ハードウェアの販売	9⑪	10⑫	↘
備品・消耗品の販売	6⑫	59⑦	↗
コンピュータ室運用代行	4⑬	25⑨	↗
情報収集管理・情報サービス	—	7⑬	

〔注〕

1. 表中の数字は、業務の順位（第2-1表）を第1位～第5位までをそれぞれ5～1の加重計算したもの。
2. 〇の中の数字は、加重計算値による業務の順位を表わす。
3. 順位の変化は、変化なし→（水平）、順位の上ったもの↗（上向き）
順位の下ったもの↘（下向き）を表わす。

3-1-3 表 プログラム開発のみの変化

年 度	順 位 項 目	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	第 5 位	加重数値
昭和43年 度 調 査	アプリケーション プログラム	1	8	9	6	3 2 7	1 4 3
	システム プログラム	1	4	6	6	3 2 0	
	計	2	1 2	1 5	1 2	6 4 7	
	の 開 発	2	8	8	6	3 2 7	
昭和44年 度 調 査	プログラムの開発	2	8	8	6	3 2 7	8 1

このことだけを見ると、計算センターにおいてソフトウェアの開発による直接収入に結びつくことが少なく、今だソフトウェア開発のみに依存することは非常に難しいものと考えられる。

第3に、ユーザーの要員の教育・講習会および備品・消耗品の販売のウェイトが大きくなってきたことである。

これから現在計算センターが収入をあげウェイトの高い業務は、

受 託 計 算	3 4.8 %
カ ー ド 穿 孔	2 3.5 %
コンピュータの時間貸し	1 3.1 %
プログラムの開発のみ	5.7 %
要員教育・講習会	5.0 %
要 員 の 派 遣	4.8 %
備品・消耗品の販売	4.2 %
計算機導入のコンサルタント	1.9 %
そ の 他	7.0 %

となっている。

次に、昨年調査時の業務内容のウェイトが今回までにどのように変化したかを分析すると、

第1位を受託計算としたセンター86社のうち、62社は、昨年も受託計算を第1位にしており、受託計算からコンピュータの時間貸しに変化したのが1社、また、カード穿孔から受託計算に変化したものが1社があるのみである。

同様に、昨年カード穿孔を第1位とし、今年も第1位としているところは、16社である。また、同じ意味になるが、昨年今年とプログラム開発のみを第1位としたところが2社、コンピュータ時間貸しを第1位としたのが1社、要員の派遣を第1位としたのが1社、情報の収集管理・情報サービスを第1位としたのが1社である。

これに対し、第2位とウェイト付けされた業務は3-1-4表に示すように多種多様である。

3-1-4 表 第2位業務内容の変化

昭和43年度調査	昭和44年度調査	計算センター数
受託計算	カード穿孔	1
カード穿孔	受託計算	2
"	プログラム開発のみ	1
コンピュータの時間貸し	カード穿孔	1
"	受託計算	1
"	ソフトウェアの販売	1
計算機導入のコンサルタント	コンピュータの時間貸し	1
"	ソフトウェアの販売	1
要員教育・講習会	コンピュータの時間貸し	1
要員の派遣	備品・消耗品の販売	1
"	カード穿孔	1

これが、第3位にウェイト付けされた業務を見ると、さらに、その変化が大きいがこの詳細は省略する。

なお、計算センターと総称されている企業の中には、カード穿孔を主たる業務としている企業も含まれている。カード穿孔を第1位とした計算センターは19社あった。これらは必ずしもカード穿孔専門家とは言えない。ということは、今回の調査の主点が、受託計算およびソフトウェアの開発に置いて、計算センターの収入のウェイトがどんな業務により占められているかを見ることにしたからである。事実、かなりの企業がカード穿孔による収入が高くなっていることが前述のとおり明らかである。

カード穿孔が高いウェイトを占めている原因を考察すると、いくつかの点を挙げることができるが、その第1は、言うまでもなくカード穿孔作業のみを受託するケースで、その背景には、コンピュータユーザーが、従来自社でカード穿孔機・検孔機を賃借し、キーパンチャーを雇い入れカード穿孔を行っていたのであるが、若年労働力の確保、労働問題等から自社でカード穿孔することが得策でなくなったことの認識が、特に新規コンピュータ・ユーザーに多く、また従前から自社でカード穿孔をしていたユーザーもカード穿孔機の台数を減らしていく傾向がある。少なくともカード穿孔のピーク処理は外注するところが多くつてきている。そして、この傾向はカード穿孔を要しない新しい機器例えば光学式字読取機（OCR）や光学式マーク読取機（OMR）等が割安に使用できる時期までは続くものと予想される。次に第2点は、計算センターが受託する計算業務に入力データとしてカード穿孔作業が含まれていることである。ということは、入力データの作成からプログラム作成、コンピュータによる計算処理までを一括して受託するケースが多く、その中で、カード穿孔作業のために占める金額が多いことで、当然ながら計算処理の中で入力データ作成コストの占めるウェイトの大きいことが、このことから裏付けている。

3.2. 財 務 内 容

3.2.1 資本金規模と総収入との関係

計算センターは、資本金が割合に小さい。今回の調査に回答を寄せた89社の内訳は、3-2-1表に示されるように、3,000万円以下の資本金規模の企業は、実に68社で76%を超えるのが現状である。また、1億円以上の資本金となっている企業は、僅か5社に過ぎない。

しかも、この5社のうち2社は市場調査を主業務に、コンピュータの販売を主業務としている。

計算センターの資本金規模が小さいことは日本ばかりでなく米国においても同様に米国の計算センター市場は、僅かの大資本の企業に占有されているといった状態が生じている。特にオンラインによるタイムシェアリング・サービスは、増々この傾向を強くしている。これに対しわが国の場合は、まだ大資本の企業が市場を独占するといった傾向は表われていないが、大企業の保有コンピュータは高性能であり、また複数台を運転しており、更にシステムズ・エンジニアおよびシニア・プログラマーが優秀で多勢かかえているといったことから、今後の官公庁や大手ユーザーの大型プロジェクトのためのソフトウェア市場の増加にともない、その市場を占有することが予想される。とくにソフトウェア市場の増加は、現在発展が予想される地域開発、海洋開発、住宅産業など、また、公害問題といったプロジェクトは規模が大きく、問題解決の要因が多いため、コンピュータを利用しなければ問題の解決ができないものが多い。そのソフトウェア開発に当って、システム技術が最も重要となってくる

このようなことから、優秀な技術者を持つ大手の計算センターソフトウェア会社が大型プロジェクトのソフトウェア開発に最優先的に役割を果たすことが考えられる。

次に資本金規模に対する総収入の関係を見ると、当然のことながら、資本金規模の小さい企業は総収入規模が小さく、逆に資本金規模の大きい企業は総収入規模も大きいといえる。

89社のうち、総収入が3,000万円未満の企業は、30社で34%、3,000万～5,000万～7,500万円未満10社11%であり、7,500万円未満全体では54社60%を占めている。総収入規模の大きいものでは、5億円～7億円未満が5社、10億円以上が4社で5億円以上の収入をあ

3-2-1表 資本金規模と総収入規模との関係

総 収 入 額 規 模	3 0 0 0 万円未満	3 0 0 0 万～5 0 0 0 万円未満	5 0 0 0 万～7 5 0 0 万円未満	7 5 0 0 万 1 億円未満	1 億～2 億円未満	2 億～3 億円未満	3 億～5 億円未満	5 億～7 億円未満	7 億～1 0 億円未満	1 0 億円以上	計
払込資本金または ・出資金の規模											
3 0 0 万円未満	5	3	1								9

3000～7500万円未満	13	4	4	2	1	2					26
7500～15000万円未満	6	2	1	2	2	2	1	1			17
15000～30000万円未満	5	2	3	2	3			1			16
30000～60000万円未満	1	3	1		1	2	3	2		1	14
60000～1億円未満				1			1	1			3
1億円以上							1			3	4
計	30	14	10	7	7	6	6	5	0	4	89

げているところは計9社となる。

これを資本金規模との関係で見ると、資本金3000万円未満では9社のうち最高5000万～7500万円1社で、仮に3000万円の資本金で、7500万円の収入をあげているとすれば、資本金の15倍の収入をあげていることになる。同様に資本金3000～7500万円未満で最高の収入が2億～3億円未満が2社で資本金7500万円弱とすれば収入3億円の場合40倍ということになる。

さらに資本金30000～60000万円未満での最高の収入を10億円以上と頭を切つてあるため正確ではないが、資本金60000万円で10億円の収入の場合では、約17倍弱となる。これは、かなり大雑把な試算ではあるが、資本金の規模の大きいことが収入の増加には結びつかなく、最適な資本金の規模があるものと考えられる。この考えをさらに進めるため、3-2-2表の総収入額規模を次のとおり加重して資本金規模別に対して平均どのぐらいの収入をあげているかを見ると、3-2-3表に示すとおり、資本金規模の少ない場合の方が収入は資本金に対し高い比率を示す。すなわち資本金が3000万円未満の場合13倍であるのに対し60000～1億円未満の場合は、4.5倍程度にとどまっている。

3-2-2 表 総収入額規模に対する加重

総収入額規模	加重値
30000万円未満	1
30000～50000万円未満	1.5
50000～75000万円未満	2
75000～1億円未満	3
1億 ～ 2億円未満	5
2億 ～ 3億円未満	8

3 億 ～ 5 億円未満	1 3
5 億 ～ 7 億円未満	2 0
7 億 ～ 1 0 億円未満	2 8
1 0 億円以上	4 0

3-2-3 表 資本金規模に対する平均収入額

資 本 金 規 模	平 均 収 入 額	資 本 金 に 対 す る 収 入 の 倍 率	
3 0 0 万円未満	3 9 百万円	5	1.0
3 0 0 ～ 7 5 0 万円未満	6 0 百万円		1.3
7 5 0 ～ 1 5 0 0 万円未満	1 3 5 百万円		1.0
1 5 0 0 ～ 3 0 0 0 万円未満	1 5 0 百万円		1.1
3 0 0 0 ～ 6 0 0 0 万円未満	3 1 2 百万円		6.9
6 0 0 0 ～ 1 億円未満	3 6 0 百万円		7.0
1 億円未満	9 9 8 百万円	4.5	1.0

3.2.2 資本金規模と利益率との関係

企業において、投下資本が少なく、収入が高ければ良いということは、必ずしもいえない。前項では、計算センターの資本金規模に対し総収入が何倍ぐらいになっているかをみたが、さらに資本金規模に対し利益率がどうかといった点を分析する。

始めに、今回の調査に回答を寄せた計算センター89社の昭和43年度の純利益率規模は3-4表のとおりで、29社が減益で赤字決算となっており、また、10%以上の利益をあげているところは16社であった。さらに細分析すると、資本金規模300万円未満では、9社のうち3社が、同様に300～750万円未満では、26社中11社、750～1500万円未満では、17社中3社、1500～3000万円未満では14社中5社が減益である。これに対し、資本金規模の大きい企業、つまり6000～1億円未満、1億円以上の資本金の計算センターには減益がない。これと同じことが、総収入額規模の大きい場合にもいえる。

3-2-4表は、総収入額規模と純利益規模との関係を表わしたもので、総収入額が、3000万円未満では30社中18社が、3000～5000万円未満では、14社中7社、5000～7500万円未満では10社中4社が減益となっているが、7500万円以上の総収入のセンターの場合は、利益計上となっている。

資本金規模と利益率との関係および総収入規模と利益率との関係を分析すると、昭和43年度決算で利益計上は、89社中60社67%となっており、資本金規模別利益規模は、3-2-4表を見ると、利益規模の類型化ができないようなバラつきとなっている。

そこで、前項と同様、加重平均により資本金規模に対する利益規模を算出することとする。

加重値は、利益規模0.5を1として、各項の中間値の倍率を使用する。(3-2-5表参照)

3-2-4 表 資本金規模と純利益規模との関係

純利益規模 払込資本金または 出資金の規模	益 減	0.5%以下	0.5% ～1%未満	1% ～2.5%未満	2.5% ～5%未満	5% ～7.5%未満	7.5% ～10.0%未満	10.0%以上	計
300万円未満	3	2	1	1			1	1	9
300～750万円未満	11	2	3			3	1	6	26
750～1,500万円未満	3	4	3	1	2		2	3	17
1,500～3,000万円未満	7	2		2	1		1	3	16
3,000～6,000万円未満	5	2		1	2	1	1	2	14
6,000～1億円未満				1	1	1			3
1億円以上		1		1		1		1	4
計	29	13	7	7	5	6	6	16	89

この計算結果を3-2-6表に示すが、資本金規模300万円未満は、利益1.8%，同様に300～750万円未満は7.2%，750～1,500万円未満は4.8%，1,500～3,000万円未満は6.0%，3,000～6,000万円未満は5.5%，6,000～1億円未満は3.9%，1億円以上は5.3%となり、資本金規模の最も少ない300万円未満の場合が1.8%と最も低く、資本金規模が次にランクされる300～750万円未満は7.2%と最も利益率が高くなっている。したがって、このデータだ

3-2-5 表 利益規模に対する加重値

利益規模	加重値
0.5%以下	1
0.5～1%未満	1.25
1～2.5%未満	3.5
2.5～5.0%未満	7.5
5.0～7.5%未満	12.5
7.5～10.0%未満	17.5
10.0%以上	25.0

3-2-6 表 資本金規模に対する平均利益規模

資 本 金 規 模	加重平均による利益規模
300万円未満	1.8%
300～750万円未満	7.2%
750～1,500万円未満	4.8%
1,500～3,000万円未満	6.0%
3,000～6,000万円未満	5.5%
6,000～1億円未満	3.9%
1億円以上	5.3%

けで、300～750万円未満の資本金規模を有する計算センターが、最も利益率が良いということは断言することはできない。前に3-2-3表で、この300～750万円未満では総収入規模が資本金の約10倍となることが試算されたので、仮に、この結果から見ると、現在の計算センターは、300～750万円規模の資本金で運営すると採算が合うということがいえる。

3-2-7 表 総収入規模と純利益の関係

純 利 益 規 模 総 収 入 額 規 模	益 減	純 利 益 規 模							計
		0.5%以下	0.5%～1%未満	1%～2.5%未満	2.5%～5%未満	5%～7.5%未満	7.5%～10.0%未満	10.0%未満	
3,000万円未満	18	4	2	1	1	1		3	30
3,000万～5,000万円未満	7	3	3	1					14
5,000万～7,500万円未満	4	1				1	3	1	10
7,500万～1億円未満		1	1	1		2		1	6
1億～2億円未満		1			3		1	3	8
2億～3億円未満							2	4	6
3億～5億円未満				1	1	1		3	6
5億～7億円未満		2	1	1				1	5
7億～10億円未満									0
10億円以上		1		2		1			4
計	29	13	7	7	5	6	6	16	89

ちなみに、3-2-7表にもとづき加重平均を行ない、総収入額規模に対する利益規模を計算して見ると、3-2-8表のとおりとなる。なお、この場合の加重値は、3-5表を使用する。

3-2-8表 総収入額規模に対する平均利益規模

総 収 入 額 規 模	加 重 平 均 に よ る 利 益 規 模
3 0 0 0 万円未満	4.4%
3 0 0 0 万～5 0 0 0 万円未満	0.8%
5 0 0 0 万～7,5 0 0 0 万円未満	7.6%
7,5 0 0 万～ 1 億 円未満	4.6%
1 億～ 2 億 円未満	7.3%
2 億～ 3 億 円未満	11.3%
3 億～ 5 億 円未満	8.2%
5 億～ 7 億 円未満	3.2%
7 億～10 億 円未満	0%
10 億円以上	2.5%

この結果、総収入額規模2～3億円未満が11.3%の最高の利益率を示しているのに対して3000～5000万円未満の場合が0.8%の利益率にとどまっている。(3-2-8表参照)

3.3. 顧客と受託業務の内容

3.3.1 顧客の業種別内訳

受託先について95件の回答を得たが、これを一覧表にしたのが付表4である。これを業種別にまとめたのが3-3-1表である。これによると、地方自治体からの受託が圧倒的に多く257件となっており、計算センターにとって非常に重要な得意先となっている。これについて製造業が240件、そして各種販売業が135件となっており、この3業種で受託の74%をしめている。

3-3-1表 顧客の業種別内訳

地 方 自 治 体	2 5 7
製 造 業	2 4 0
各 種 販 売 業	1 3 5
マ ス コ ミ	6 5
諸 団 体 ・ 組 合	3 0
百 貨 店 ・ ス ー パ ー	2 8
金 融 ・ 保 健	2 0
運 輸	1 8
電 力 ・ ガ ス	1 6
そ の 他 サ ー ビ ス	1 2
学 校 ・ 研 究 所	1 2
建 設	7
会 計 事 務 所	7
病 院	6

なお、地方自治体の外部委託団体は自治省電子計算機室の実態調査（44年4月1日現在）によると739団体（24都府県，306市，13区，396町村）となっている。

3.3.2 計算受託業務の内容

業務の種類によって分類したのが3-3-2表である。ここで圧倒的に第1位にランクされるのが住民税計算業務である。今回の調査では受託先では地方自治体が一番多く、このような結果が得られたわけである。また、企業からの受託では給与計算多く65件、これについて販売管理業務となった。

計算センターの受託業務はカードパンチを別にすると、この3つの業務が主流である。

3-3-2 表 計算業務の受託内容

1. 住 民 税 計 算	1 0 5
2. 給 与 計 算	6 5
3. 販 売 管 理	3 8
4. 商 品 管 理	3 2
5. 在 庫 管 理	3 0
6. 水 道 料 金 計 算	2 9
7. 料 金 調 定	2 0
8. 固 定 資 産	2 0
9. 財 務 管 理	1 8
1 0. 仕 入 管 理	1 5
1 1. 請 求 書 発 行	1 2
1 2. 得 意 先 管 理	8
1 3. 買 掛 管 理	6

これら以外に計算センターで行なっている業務名をあげれば次のとおりである。

自治体関係

造林統計，産業関連分析，交通量常時観測調査，住宅統計計算，国保給付調査，国保税，市営住宅料金計算，工事費積算，自動車税計算，道路台帳作成業務，地方債権管理，し 吸取台帳異動処理及び一覧表作成，工業統計，国庫負担計算，退職年金及貸付償還，生活保護費支給業務，人口動態調査表

一般関係

ガス料金計算，視聴率調査計算，製造管理，数値制御，市場分析，人事統計，輸出入統計リスト，チケット販売業務，出資金配当計算，標準原価計算，発注統計，元帳試算表，当座貸越貯金業務，みかん出荷精算，棚卸計算，アンケート統計，学力テスト集計，購読率調査，品質検査，名宛広告（住所氏名），日計表作成，損保業務，需要予測，シュミレーション，医薬品売上集計，レンタカー集計部品手配業務，株式計算，手形管理，技術計算，貸付統計，減価償却，労務賃計算，受取手形管理，支払手形管理，市場調査分析，工事費積算，その他。

3.4. 設置コンピュータ

わが国のコンピュータの設置台数は、昭和45年3月末現在、6718台、6172億円となっているが、このうち計算センターが保有しているのは611台で、約9%を占め、金融、卸、小売、電気機械（コンピュータ・メーカーを含む）に次いでおり、他産業に比べても高い順位を保っている。

3-4-1表は、設置コンピュータをメーカー別に分類したもので、国産機は484台79.2%、外国機は127台20.8%となっており、これを前年に比べると、国産機は365台であったのが484台と33%増になっており、外国機は91台であったのが127台と約40%増加した。

機種別内訳は3-4-2表に示す。

3-4-1表 設置コンピュータのメーカー別内訳

国 産 機			外 国 機		
メーカー名	台 数		メーカー名	台 数	
	44・1・1	45・1・1		44・1・1	45・1・1
富士通	104	131(21.4)	I B M	39	55(9.0)
沖電気	46	61(10.0)	UNIVAC	14	24(3.9)
日本電気	45	91(14.8)	Barroughs	22	27(4.4)
日立	53	57(9.3)	G E	9	8(1.3)
東芝	30	45(7.4)	C D C	3	7(1.2)
三菱電機	26	31(5.1)	N C R	4	6(1.0)
内田洋行	48	51(8.4)			
日本無線	13	17(2.8)			
小計	365	484(79.2)	小計	91	127(20.8)
			合 計	456	611(100)

3-4-2表 設置コンピュータの機種別内訳

〔国産機〕					
富士通					
FACOM	R	2	FACOM	230-50	6
"	230-10	41	"	222	4
"	230-20	32	"	231	4
"	230-25	24	"	241	7
"	230-30	8	"	270-20	2
"	230-35	2	"	270-30	2
"	230-45	1			

日本電機					
NEAC	2200-50	8	NEAC	1210	9
"	2200-100	2	"	1240	21
"	2200-200	33	"	2400	1
"	2200-400	5	"	3100	2
"	2200-500	8	"	3200	1
"	2800	1	"		
日立					
HITAC	3010	20	HITAC	8200	4
"	201	7	"	8210	5
"	3030	1	"	8100	1
"	4010	1	"	8300	4
"	5020	1	"	8400	7
			"	8500	6
東芝					
TOSBAC	5100	9	TOSBAC	4300	1
"	5100-20	6	"	3400	4
"	5400	7	"	1100	12
"	4200	2	"	4231	1
			"	1500	3
三菱電機					
MELCOM	3100	2	MELCOM	1101	1
"	3100-10	15	"	3100-30	1
"	1530	5	"	3100-40	4
"	81	1	"	7150	1
"	83	1			
沖電機					
O U K	9300	17	O U K	1040	2
"	1004	28	OKITAC	4300	1
"	1050	4	"	5090	5
"	9200	2	"	6000	1
			"	7000	1
内田洋行					
USAC	80	1	USAC	1010	1
"	1020	42	"	2500	5
"	3010	2			

日本無線 JAC-322A "		10 5	JAC	33A	2
〔外国機〕 IBM IBM " " " " "	システム3 360-20 360-40 360-50 360-60 360-65	1 25 13 3 1 1	IBM " " " "	360-75 1130 1440 1401 7090	1 4 2 3 1
UNIVAC UNIVAC " "	120 USSC III	6 8 6	UNIVAC "	1004 USSC-80	2 2
パロース パロース " " " "	283 3500 2500 4000 5500	5 10 1 1 4	パロース " " "	383 273 270 373	2 1 2 1
BULL-GE GE-55 " 115		1 3		GAMMA 10	4
CDC CDC "	3600 3200	1 1		G-10 G-20	4 1
NCA NCA	315	6			

3.5. 要 員 の 状 況

3.5.1 職種別内訳

今回の調査の回答120社の統計によると3-5-1表に示すよう現在計算センターが確保しているコンピュータ要員は、システム・エンジニアまたはシニア・プログラマーが810人、プログラマー1605人、オペレータ933人、キー・パンチャー3479人となっている。さらに、管理職493人、一般事務員442人、関連職員594人となっている。したがって、現在8356人が計算センターで働いていることになる。ここで管理職は、システム・エンジニアやプログラマーおよび関連職員の業務を行っていることもあり、場合によっては重複した人数を回答した計算センターもあり得る。

この回答結果から、計算センターの平均的要員の内訳を試算すると、システム・エンジニア9%、プログラマー20%、オペレータ11%、キー・パンチャー42%、関連職員7%、一般事務員5%そして管理職6%となり、管理職を除いて、コンピュータ要員と他の職種の要員との比率では6:1になる。(3-5-1図参照)

また、平均的要員は、1計算センター当たり、69.4人となり、その職種別人数は、3-5-2表に示す内訳となる。

3-5-1 表 コンピュータ関係要員

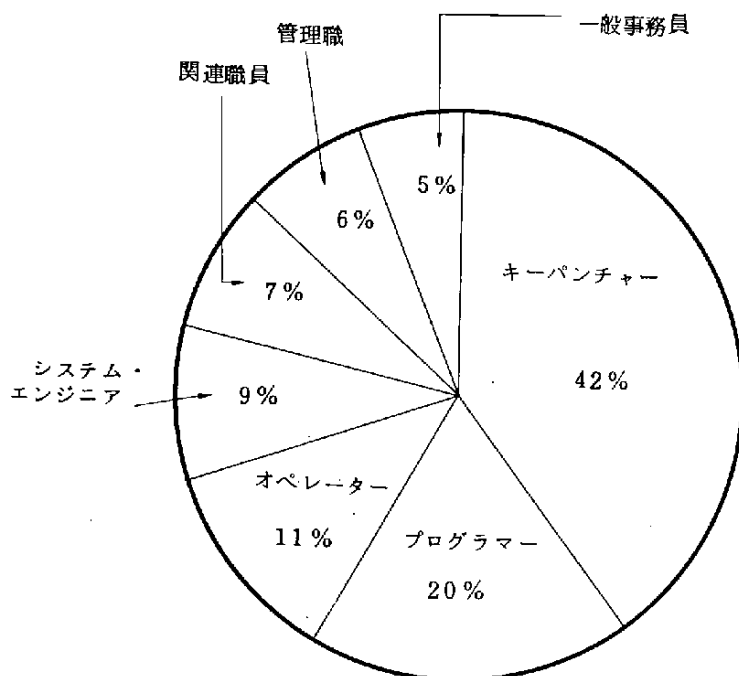
(120社)

職 種	昭和43年4月			昭和44年9月		
	計	男	女	計	男	女
管 理 職	173	162	11	493	458	35
システム・エンジニアまたは シニア・プログラマー(注1)	404	391	13	810	789	21
プログラマー(注2)	588	516	72	1605	1341	264
オペレータ	448	387	61	933	806	127
キー・パンチャー	2082	11	2071	3479	13	3466
関連職員(注3)	430	276	154	594	439	155
一般事務員	126	31	95	442	128	314
計	4251	1774	2477	8356	3974	4382

注1 コンピュータのハードウェアおよびソフトウェアに精通し、機械化しようとする対象業務を正しく分析して、目的にかなった情報処理システムを作り上げたり、またシステムプログラムを含めた全体のソフトウェア体系を設計または改良する能力を持つ人をいう。

注2 与えられた問題からフローチャートを書き、プログラムを作成し、デバッグを行なう能力を持った人をいう。

注3 専任営業担当者等をいう。



3-5-1 図 要員の職種内訳

3-5-2 表 1 計算センター当たりの平均要員数

職 種	人 数 (人)
管 理 職	4.1
システム・エンジニアまたは シニア・プログラマー	6.7
プ ロ グ ラ マ ー	13.4
オ ペ レ ー タ ー	7.8
キ ー ・ パ ン チ ャ ー	28.6
関 連 職 員	5.0
一 般 事 務 員	3.8
計	69.4

3.5.2 システム・エンジニアの学歴

前項で計算センターが確保している要員の職種別について、その内訳をみたが、次にシステム・エンジニアの学歴についてみる。

今回回答を得た94社の内訳を単純に集計したのが3-5-3表である。

今回回答を得た94社の内訳を単純に集計したと述べたのは、前項でシステム・エンジニア810名

と回答されておりながら、1346名の集計され、また、大学院、大学、短期大学以外のその他の学歴を有するものが419名と意外な数になっていることから、これをもってシステム・エンジニアの学歴を考察することは当初の目的に合致しないので、この集計結果を参考にする程度にとどめるとする。

システム・エンジニアで大学院を卒業したものは、33名でコンピュータ関係業務経験年数5ヶ年以上が8名、4ヶ年3名、3ヶ年7名、2ヶ年11名、1ヶ年4名の内訳である。次に大学を卒業したものは、788名で、男が738名、女50名となっていて、業務経験年数では、5ヶ年以上157名、5ヶ年65名、4ヶ年89名、3ヶ年167名、2ヶ年155名、1ヶ年155名である。

さらに短期大学卒業のものは106名、その他419名である。

そこで、システム・エンジニアとして、一般的に見て十分能力を有するだろうと思われるコンピュータ関係業務経験年数を3ヶ年以上として、その内訳を見ると、5ヶ年以上が257名、5ヶ年が108名、4ヶ年が130名、3ヶ年が244名合計739名となる。このうち、大学院を卒業したもの18名、大学を卒業したもの478名、短期大学を卒業したもの43名、その他193名の内訳となり、大学卒業者が64%を占めている。なお、その他の中では、旧制専門学校を卒業したものが主体をなすものと思われる。

3-5-3 表 システム・エンジニアまたはシニ

ア・プログラマーの学歴と経験年数														
経験年数 学歴	コンピュータ関係業務経験年数													
	5ヶ年以上		5ヶ年		4ヶ年		3ヶ年		2ヶ年		1ヶ年		計	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
大学院	8	0	0	0	3	0	7	0	11	0	4	0	33	0
	8		0		3		7		11		4		33	
大学	157	0	63	2	87	2	157	10	146	9	128	27	738	50
	157		65		89		167		155		155		788	
短大 期学	9	1	10	2	6	2	10	3	22	5	23	13	80	26
	10		12		8		13		27		36		106	
その他	76	6	29	2	24	6	37	13	82	32	64	48	312	107
	82		31		30		50		114		112		419	
計	250	7	102	6	120	10	211	26	261	46	219	88	1163	183
	257		108		130		244		307		307		1346	

〔注〕 94社の回答から

3.6. コンピュータ稼動状況

計算センター73社における昭和44年4月から8月までコンピュータ稼動状況を5ヶ月平均したのを、3-6表に示す。

3-6 表 コンピュータの稼動状況(73社)

項 目	5ヶ月平均(%)
プロダクション	55
プログラムのデバック・テスト	24
時間貸し(オープン)	10
教育・研究	4
故障・修理	3
そ の 他	4

内訳別の稼動状況をみると、プロダクションで、平均の55%を上まわる稼動率を示している計算センターは44社で、特に90%以上稼動しているのは、3社でいずれも小型機を保有しているところである。

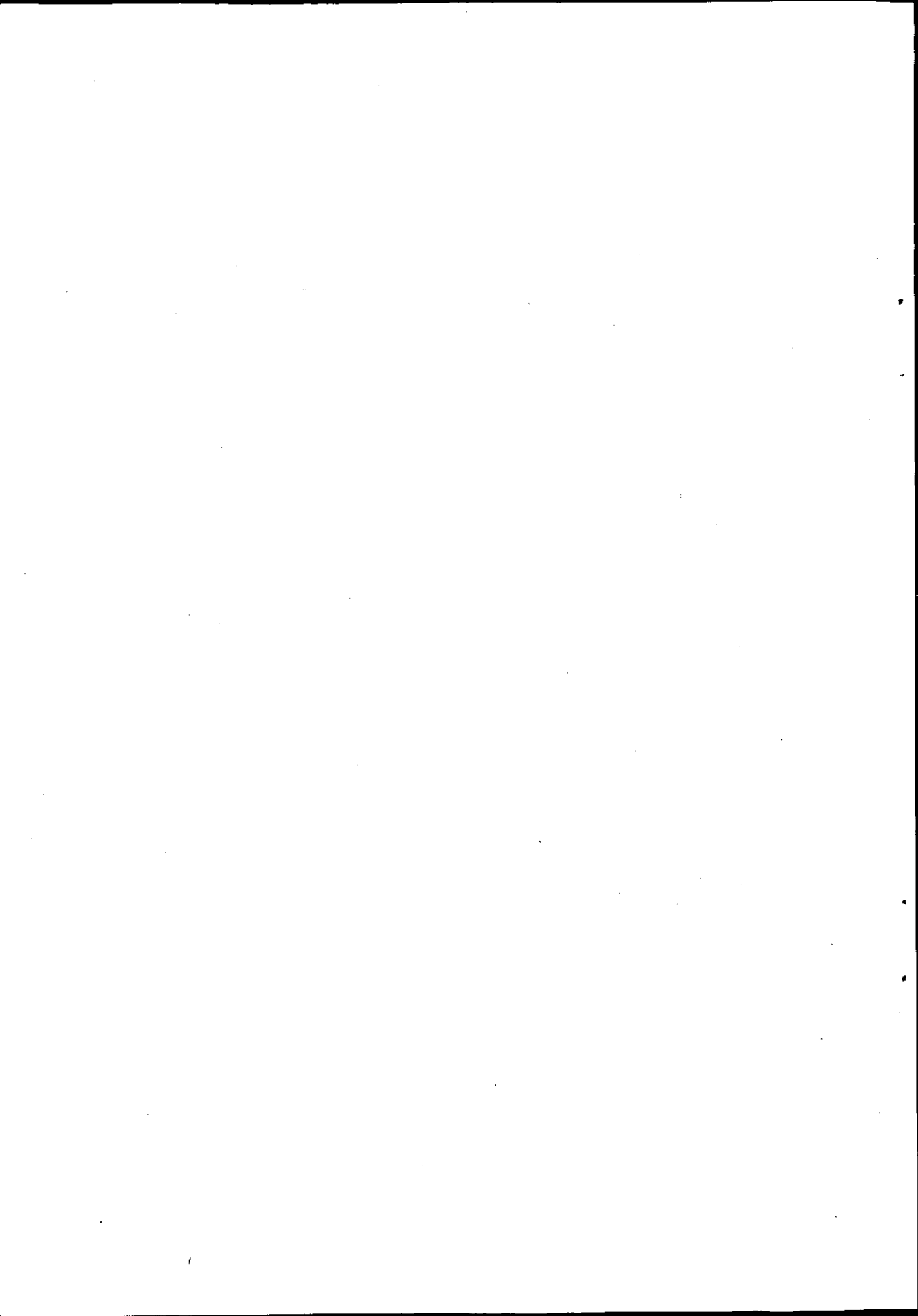
同様にプログラムのデバックテストでは、平均24%を上まわっているのは、32社で特に70%以上の高い稼動率を示しているのは、4社である。

コンピュータの時間貸しは、平均が10%と低い率となっているが、この平均を上まわるところは、18社である。

調査期間中に教育・研究にコンピュータを利用したのは29社で、このうちで中越計算センターの19%が注目される。

故障・修理は、平均3%と最も低いですが、ほとんどの計算センターにおいて、時間がとられていることから、故障・修理は生じてても時間が少なく済んでいるといえよう。

4. ソフトウェア開発と販売状況



4.1. ソフトウェアの開発能力

ソフトウェア開発の中心となるのは、いうまでもなく頭脳であるが要員数について回答を寄せた120社について集計すると4-1表のようになる。

4-1表 要員内訳

職 種	男	女	計	1社平均
管 理 職	458	35	493	4.10
システム・エンジニアまたは シニア・プログラマー	789	21	810	6.75
プログラマー	1341	264	1605	13.37
オペレーター	806	127	933	7.77
キーパンチャー	13	3466	3479	28.99
関連職員	439	155	594	4.95
一般事務員	128	314	442	3.68
計	3974	4382	8356	69.63

(44年9月現在)

これらの要員のうち、直接ソフトウェアの開発に当たるのは、システム・エンジニアとプログラマーであるが、両者の合計は2415名、1社当たり平均20.12人となる。

したがってこの数字でみる限り、計算センターにはかなりのソフトウェア開発能力有りと考えられるが、今これらの要員とコンピュータの稼働時間を比較してみよう。

今回のアンケート要員数およびコンピュータの稼働時間の両者について記入のあったのは67社であるが、これらのセンターに所属するシステムエンジニア、プログラマーについてみると4-2表のようになる。

4-2表 コンピュータの稼働率と要員の関係

Productionの割合	グループ	企業数	システムエンジニア			プログラマー			合 計			1社当たりの平均人数
			男	女	計	男	女	計	男	女	計	
90~99%	I	3社	1	—	1	7	1	8	8	1	9	3.0
80~89	I	6	10	—	10	19	7	26	29	7	36	6.0
	II	6	32	—	32	56	9	65	88	9	97	16.16
70~79	I	4	9	3	12	16	4	20	25	7	32	3.55
	II	8	169	7	176	145	36	181	314	43	357	44.62
60~69	I	3	7	—	7	6	3	9	13	3	16	2.28
	II	11	57	2	59	102	12	114	159	14	173	15.72

50～59	I	2	3	—	3	3	1	4	6	1	7	—
	II	4	14	—	14	28	7	35	42	7	49	—
40%以下	I	1	2	—	2	1	1	2	3	1	4	4.0
	II	19	124	2	126	180	17	197	304	19	323	17.00
計	I	19	32	3	35	52	17	69	84	20	104	5.47
	II	8	396	11	407	511	81	592	907	92	999	20.81
	計	7	428	14	442	563	98	661	991	112	1103	16.46
1社当たり の平均人数	I				1.84			3.63		5.47		
	II				8.47			1233		2081		
	計				6.59			9.86		1646		

グループIは 小型機1台のみを有するセンター

“ IIは グループI以外のセンター

4-2表によると、グループI（小型機1台のみを有するセンター）のソフトウェア開発要因（以下、開発要員という）数の1社当たりの平均は5.61人、グループII（グループIを除いたセンター）のそれは20.44人となる

すなわち、グループIに属する計算センターに対して開発能力を云々することは若干無理の感がある。

さて、コンピュータの稼働時間に対するプロダクションの割合をみると、90%以上としたものが3社、80%台、70%台がともに12社、60%台とするものが14社となっている。

この表では、小型機1台とそれ以外の2つのグループに分けて集計してあるが、プロダクションが90%以上とする3社はいずれもグループIに属しているのも興味深い。

なお、4-1表では1社当たりの平均ソフトウェア開発要員数は16.46人となり、先に述べた20.12人とかなりの差が認められるが、これはもともとかなりのソフトウェア開発能力を有していると考えられる、ソフトウェア会社や大センターについては、コンピュータの稼働状況に関する記入がなく、このため一社当たりの平均開発要員数が減少したものである。

4.2. ソフトウェアの種類

全国393計算センターのうち、開発したソフトウェアについて、回答を寄せたセンターは、46社（12%）278件である。

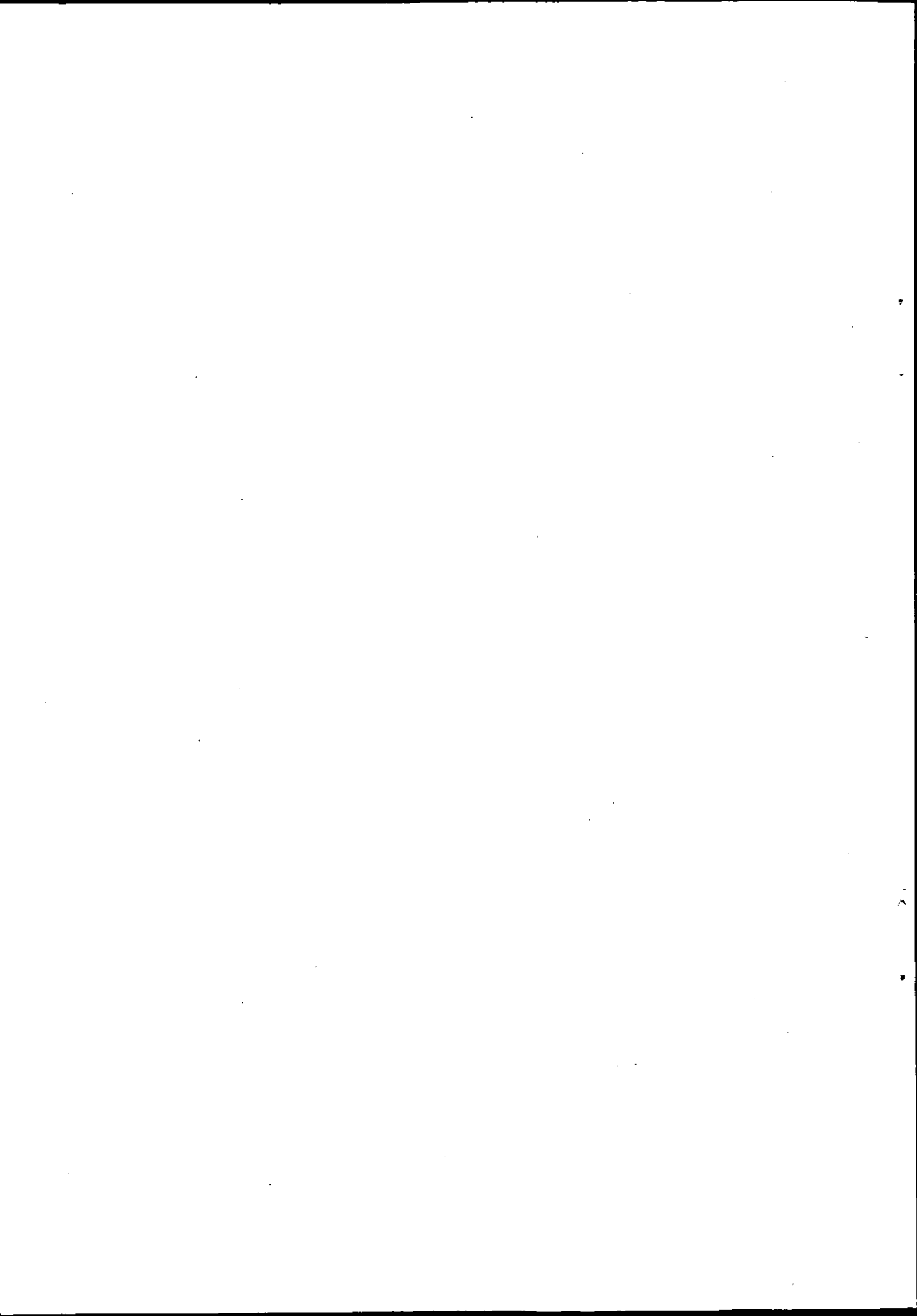
これを、プログラム言語別に分類集計すると4-3表のようになる
すなわち、COBOLを使用しているプログラムが80件で、28.6%、FORTRANが40件
14.3%とCOBOLの半分となる。これは計算センターの業務が、事務計算を中心とするためと考えられを。

また、アセンブラーによるものが、112件40.3%と一番多いが、今後は、次第に減少していくものと思われる

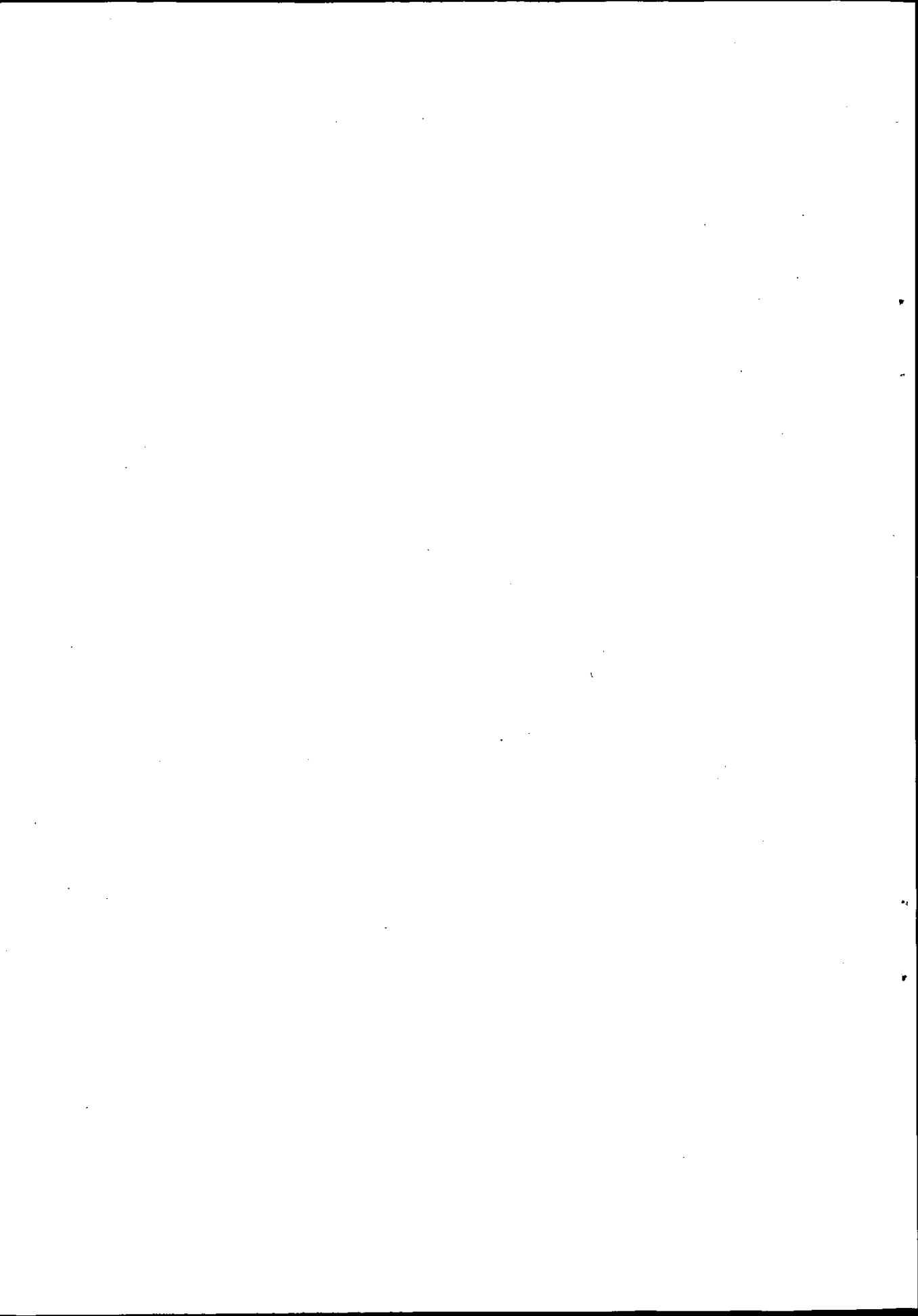
4-3表 プログラム言語別開発プログラム件数

項目	言語	アセンブラー	COBOL	FORTRAN	機 械 語	PL/1	そ の 他	計
開発プログラム 件数 (%)		112 (40.3)	80 (28.6)	40 (14.3)	19 (7.2)	1 (0.4)	26 (9.2)	278 (100)

※ 開発ソフトウェアについては付表9を参照



5. 料 金 体 系



5.1 ソフトウェア

ソフトウェアは頭脳労働の所産であり、作成する人の経験、技術やまた周囲の条件などによっても異なり、一定の枠に当てはめることはできないものである。これまでも過去の経験に基く勘によって決まっているようだ。したがって算定するにあたっては標準的能力をもつシステムエンジニアやプログラマーについて大まかな傾向を知るしかない。寄せられた回答も非常にまちまちだが、回答が寄せられた先についてまとめると以上のとうりである。

5.1.1 システム設計

ケース 1.

機械は1分間800円、人件費は1時間1,000～2,000円として所要時間はかなり細かく試算する。

一般管理費としては20%を計上する。

ケース 2.

システム、ソフトウェア開発として43年度は3,000円/時、44年は3,000～3,500円/時で多少値上り。

ケース 3.

システム設計、コンサルティングプログラム作成の一連作業について 200円/時

ケース 4.

INITIALCOST 当初1ヶ月の計算料金のうち、ある%をプログラム料としている。

ケース 5.

プログラム1本につき 40,000円

5.1.2 プログラム作成

ケース 1. アセンブラ 100/ステップ コンパイラ/ステートメント

ケース 2. コボル 750～300/ステップ

ケース 3. フォートラン 300/ステップ コボル 200/ステップ

ケース 4. PCS 100/ステップ EDP 350/ステップ

ケース 5. アセンブラファイルゼネレータ・ソートプログラム

25000～73000/プログラム

5.2 ハードウェア

ハードウェアの使用料についてまとめたのが5-2表である。この表によると43年から44年に値下りがみられる。この中には前回の回答が今回、回答がないことによるものである。また機種によっても相当の値巾があり、この点説明は非常につきにくい、しいていえば地域差によるものであろう。

5-2表 ハードウェア(1時間当りの使用料) (単位 千円)

コンピュータ	ク ロ ー ズ		オ ー プ ン	
	43年	44年	43年	44年
小 型 A	7~12	9~12	5~6	4~9
小 型 B	18~25	15~30	12~12.5	18~24
小 型 C	9~10		6	
中 型 A	30~60	20~60	18~36	15~48
中 型 B	30~40	30~60	24~33	18~39
中 型 C	18~25	15~33	22~24	10~24
中 型 D	108	108	90	90
大 型 A	60	60	48	48
大 型 B	80	190		
大 型 C	78~120	78~120	42~90	42~78

5.3 要員の派遣

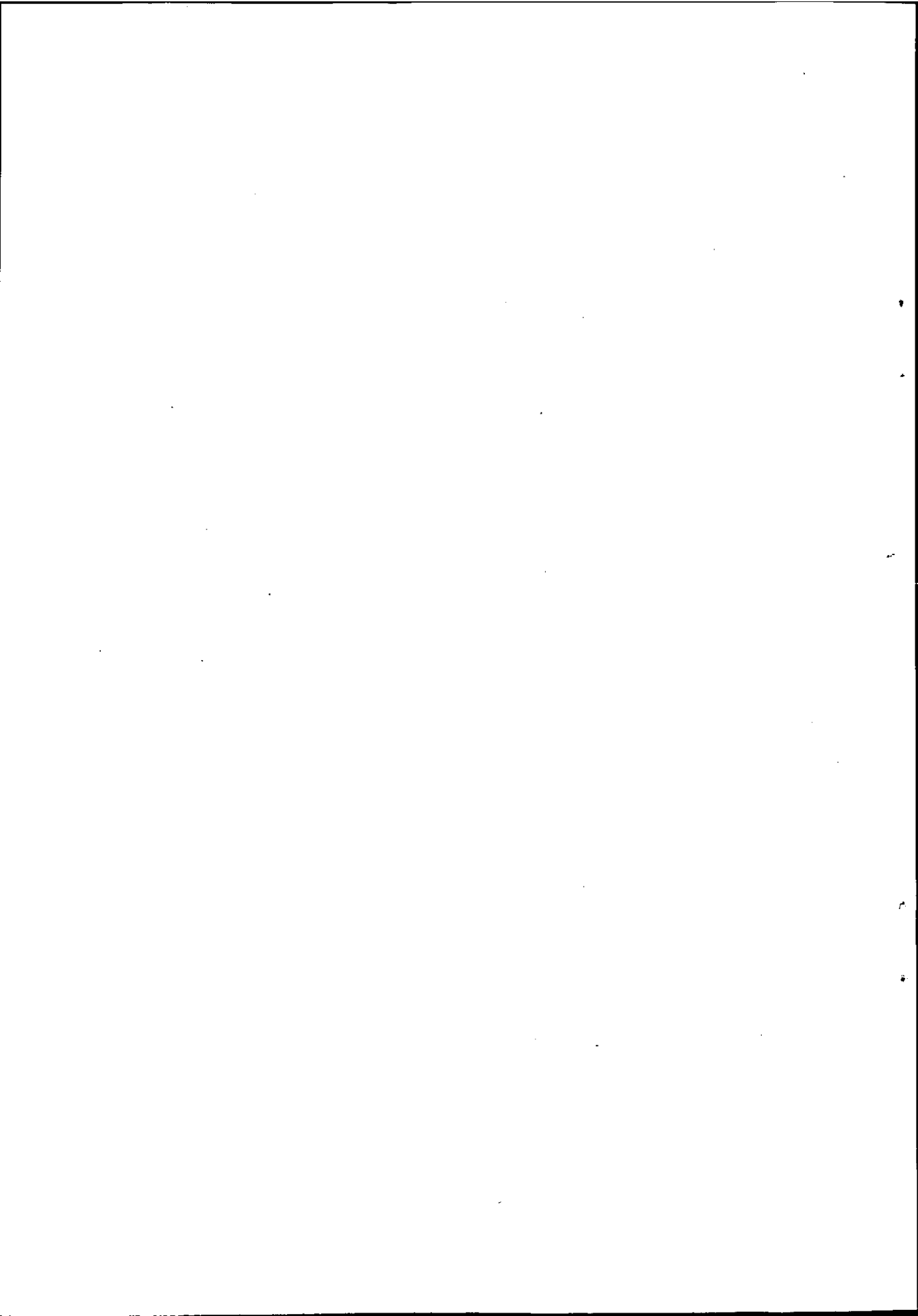
今回の調査で要員の派遣について回答を寄せたセンターは11センター（前回は9センター）である。

要員の派遣

	昭和43年	44年
システムエンジニア	10～12千円／日	12～20千円／日
プログラマー	4～14千円／日	4～16千円／日
オペレータ	3～7千円／日	4～7千円／日
キーパンチャー	1.5～6千円	2～6千円／日

寄せられた回答には前回同様ばらつきがある。しかし前回と比べて少し上昇している所もあるが、傾向としてはほぼ同様の料金であるといえよう。

システムエンジニア、プログラマーの最高料金となっている所は、経験が5年以上のものを派遣した場合となっている。



名 称	所 在 地	電 話	問 1 代 表 者 名	問 2	株 主		
					1 位	2 位	上から3,4,5位
(株)札幌電子計算センター	札幌市東札幌三条2丁目 1番地(北毛ビル)	ビル代表 (83) 3151 直通 (81) 3284	社長・水川敏男	同 左	水川敏雄	川村	山川修(計算部長) クワ沢商店 三菱電機 山本英一 土地・建物は旭川 電気軌道が所有
旭川計算センター	旭川市三条通り18丁目	(26) 4651	社長・山本英一 旭川商工信用組合 理事長	システムエンジニア 長谷川真喜子	旭川電気軌道(株)	旭川日野ジーゼル	松尾三郎 伊藤祐吉 佐々木寛 内外線地機 電子計算機研究会 柳丸井今井 赤塚亘三郎 三浦義朗 宮崎弥一郎 寺田一男 藤くさの 株ツバメタクシー
北海道ビジネス・ オートメーション(株)	札幌市北三条東5 (岩佐ビル)	(26) 3746 (22) 8021	社長・佐々木寛	同 左	日本電気	飯島昌介	常盤開発(株) 常盤交通自動車(株) 呉羽化学工業(株)
札幌経営合理化センター	札幌市北一条西2丁目 北海道経済センタービル内	(22) 6161 EX217~218	社長・田井直治 札幌商工会議所 理事	常務 原田明俊	札幌商工会議所	北海道電力	
東北経営計算センター	仙台市元寺小路172 (日本オフィスビル)	(25) 0582	社長・赤塚亘三郎	同 左	日本電気(株)	新日本電気(株)	
福島電子計算センター(株)	福島市松本町10-8	(0245) (35) 4301	所長・高橋義一	専務 寺田一男	(株)高橋会計 事務所	高橋義一	
(株)福島総合計算センター	いわき市平字草の前18	(02462) (4) 6106	社長・木山茂彦 常盤炭礦(株)常城鉱 業所長	同 左	常盤炭鉱(株)	いわき市 北茨城市	
会津市町村電子計算機 管理運営協議会 (会津計算センター)	会津若松市東栄町3-46 (会津若松市役所内)	(3) 1111	会長・高瀬嘉左衛門 会津若松市長	センター所長 桜木幸次	15町村負担		
会津電子計算センター	会津若松市米代町1-1-39	(02422) (2) 1731	社長・大沼永治	同 左	大沼仁	山本商事(株)	大島米兵衛 株栄町オサダ 堀内裕司
東北機械計算(株)	仙台市東二番地103	(25) 1297	専務・鈴木時哉	同 左	東北電力		
横浜電子計算センター	横浜市中区宿町2-50 (宿町ビル)	(741) 2279	社長・新堀源兵衛	同 左			
(株)川崎計算センター	川崎市渡田町1-28	川崎 (33) 7775	社長・宮崎幸三	同 左			
(株)横浜計算センター	横浜市長見区鶴見町236	(581) 4864	社長・伏見章	同 左	伏見章	田斉末蔵	万自動車工業(株) 中村龍太郎 大和工業(株) 守谷寿三男 川栄正和 佐和貢男
日本データテック(株)	横浜市中区松影町1-4-4 (守谷ビル)	営業 (641) 2349 経理・事務 (681) 0181	社長・川来秀之	同 左	川来秀之	森木幸宣	
(株)扶桑ファコムセンター	横浜市西区高島2-2-7 (雨宮ビル)	(441) 4057	専務・渡部茂志 富士通(株)横浜営業 所長	所長 小島登 業務部長 千葉文夫	富士通(株)	扶桑通信工業(株)	
(株)東日本計算センター	いわき市平字大町20	(02462) (4) 3114	社長・鷺佳弘	同 左	鷺佳弘	長谷川光雄	猪狩佳久 小野瀬良男 金子松男 平野五郎 斉藤仁八 (有)小松屋
(株)庄内電子計算センター	酒田市日吉町2-1-5	(2) 7625	社長・新中野竹雄	同 左	(株)日本ビジネス コンサルタント	新中野竹雄	米沢信用金庫 株米沢明電舎 株小島洋酒店 株山形放送 村山義平 吉野吉孝 N B C
(株)米沢電子計算センター	米沢市中央1-9-27	(02382) (3) 6105	社長・鈴木栄市 非常勤	同 左	米沢市役所	富士通(株)	
(株)山形電子計算センター	山形市七日町3-4-4	(3) 4667	社長・服部敬雄 山形放送社長 山形新聞社長	常務 吉野芳孝	服部敬雄	山形新聞社	
(株)岩手電子計算センター	盛岡市内丸16-1 (水産会館)	(23) 8141 内線233-234 (23) 7805 直通、夜間	社長・河野文雄 岩手県総務部長	取締役支配人 杉村章	岩手県	市村商会	
(株)盛岡電子計算センター	盛岡市大通3-6-12	(24) 2711					
(株)青森コンピューター センター	青森市本町2丁目9-17	(01772) (7) 4226	社長・奥村栄造 奥村工務店副社長	専務取締役 小沼幹止	(株)日立製作所	三立通信(株)	株奥村工務店 株西衛器製作所 奈良利松
(株)日本ビジネス コンサルタント 秋田電子計算センター	秋田市山王4-2-3 (秋田県自治会館内)	(3) 0461					

名 称	所 在 地	電 話	問 1 代 表 者 名	問 2	株 式		
					1 位	2 位	上から3,4,5位
秋谷内電子計算センター	秋田県能代市末広町 5-10	(01855) (2) 7155	社長・谷内忠蔵	同 左	谷内忠蔵	谷内信吉	谷内弘 谷内悦子 谷内ミネ
秋千葉電子計算センター	千葉県新町 255 (三井杉田ビル)	(0472) (22) 2650	社長・柴田 等	常務取締役 杉田順三	富士通 秋	千葉銀行	柴田 等 大崎電気通信工業 杉田順三
秋茨城計算センター	日立市森山町 946	(029452) 2261 2262	社長・牧野田 浩	同 左			
秋金沢電子計算センター	茨城県水戸市泉町 2-2-30	(0294) (24) 4234 (24) 5258	社長・金沢英三	同 左	金沢英三	金沢正一	金沢哲夫
秋高崎共同計算センター	高崎市間屋町 2-7	(0273) (24) 0346~7	社長・井上卯一郎 井上物産 秋社長	専務取締役 井上安平	井上物産 秋	高崎卸商社街 協同組合	秋国光 秋糸庄 秋小松屋銅鉄店
秋浜松中小企業計算 センター	浜松市大工町 5 (堀内ビル 3 階)	(0534) (54) 3931	社長・高木邦夫	同 左	高木邦夫	事務 大庭直彦	取締役・安富正光
秋中部ファコム・センター	浜松市田町 200 (平野ビル)	(53) 0390 (52) 5369	社長・山崎甲子士 公認会計士	常務 岡崎英雄	山崎甲子士	森下昭寿	岡崎英雄
静岡放送 秋 静岡電子計算センター	静岡市紺屋町 46 (静岡放送 秋内)	(0542) (52) 0111 (82) 1111	代表取 大石益光	取締役電子計算 部長 宮田博夫	静岡放送 秋		
秋BSN電子計算センター	新潟市医学町 (BSN産業会館 1 階)	(29) 2944 (23) 5631	社長・堀内悦夫 秋新潟放送取締役 社長	取締役支配人 戸田一男	秋新潟放送 (全額)		
秋能研電子情報センター	新潟市笹口三ツ屋 61	(44) 5148 (45) 6703	社長・北見梯治郎	同 左	(1) 新潟県 産業能率研究所		
秋中越計算センター	新潟県長岡市麦町 3 (覚張ビル)	(02582) (3) 5323	社長・堀井善三	同 左	覚張良次	吉沢新太郎	小川益郎 阿部恒太郎 星野弘
秋新潟電子計算センター	新潟市東大通 2-4	(45) 2341	社長・五十嵐忠司	同 左	五十嵐忠司		
共同計算センター(新潟)	新潟市万代 3-8-10	(0252) (45) 1111	社長・金井幸二	新潟駐在員 菊池真	富山計算センター	日本ユニバック	
秋長野県計算センター	長野市緑町 1607 (二幸ビル)	長野 (6) 3567	社長・今井敏造	常務取締役 片岡明	今井敏造	片岡明	池田和夫 吉川金利
秋長野電子計算センター	長野市南県町 644	(3) 2809	社長・石原俊輝	常務取締役 宮下東	信越放送	長野市	上田市 市町村会
秋名古屋会計計算センター	本社 名古屋市中区西菊井 8 丁目 2 番地	(052) (321) 9631 (03) (563) 6411	代取・近藤義男	同 左	近藤義男	近藤妃代	近藤恭子 近藤紀子 近藤美子
秋東海電子計算センター	豊橋市花田一番町 160	(0532) (52) 7231	社長・杉本 清	同 左	杉本 清	杉本キミ子	内田 武 中村英彦 猪股士郎
秋富山計算センター 本社事業所	富山市桜町 1-1-36 (地鉄ビル)	(32) 5511	社長・西 泰蔵	代表取締役専務 金岡幸二	秋富士相互銀行	富山地方鉄道 秋	三菱電機 秋 日本海瓦斯 秋 財団法人 富山県市町村会館
秋金沢データ・センター	金沢市広坂 1-9-15	(62) 5241 5242	代取・永原基彦	所長 酒井武男	富 士 通	三谷産業	
秋松阪電子計算センター	松坂市愛宕町 1-11	(3) 1345	社長・加藤正猪	同 左	中小企業診断士 加藤正猪	松阪木材団地 理事長 斉藤恒一	松阪商工会議所会頭 安 西 三四生 松阪市立南地理事務 上 野 浩一 秋日本ビジネスコンサルタント 藤 田 正 夫
秋金沢計算センター	金沢市本町 1-2-34	(0762) (62) 6331	社長・森田一雄	同 左	森田一雄	森田和子	山崎仁平 本岡三郎 外浦孝太郎
秋三重電子計算センター	津市栄町 1-171 (三重県合同ビル 5 階)	(05928) (7) 0175	代取・小紫文一	同 左	小紫文一	藤井新一	三条 祐賀 佐々木政一郎 九鬼紋十郎
秋エヌビーシー計算センター	新潟市万代町 4-5-14	(45) 6136 (4)	社長・林 量造	同 左			

名 称	所 在 地	電 話	問 1 代 表 者 名	問 2	株 式		
					1 位	2 位	上から3,4,5位
大阪電子計算機	大阪市東区北浜2-41 (大証金ビル)	営業部 (231) 1108	取締役・野尻 清	常務取締役 桂	大阪証券金融機	大阪証券代行機	機富士銀行 機三和銀行 機住友銀行 新崎富太郎 大隅 義郎 藤井 正紀
機岩井計算センター	大阪市東区北浜4-43	(202) 3312	社長・岩井 英夫	同 左	岩井 英夫	高千穂交易機	機高村電機製作所 泉 興 産 機 シミズ産業機
機経研計算センター	大阪市東区瓦町1-8 (井上ビル)	(231) 8557	社長・井上 守晴	同 左	井上 守晴	宮崎鉄工機	福井県経済農業協 同組合連合会 福井鉄道機
機福井電子計算センター	福井市中央1-2-13	(24) 4378	社長・大上 信雄 京福電鉄 福井支店長	常務取締役 広部 芳隆 木村 六郎	京福電気鉄道機	福井県信用農業 協同組合連合会	
京都電子計算機	京都市中京区烏丸通 夷川北入 (京都新聞ビル内)	(211) 6633 7755	社長・白石 古栄 京都新聞社 代表取締役社長	専務取締役 島村 正蔵	機京都新聞社 100%		
機近畿リサーチ・センター	京都市中央区烏丸通 夷川北入 (京都商工会議所ビル)	(231) 0181 (211) 7566	社長・中田 新三 中田機社長	同 左	中 田 機	伊勢藤機工機	立石電機機 橋本合金機 京都信用金庫 小池 茂 伊垣 利雄 高垣 正見 村田 正 島川 敏雄 三谷喜八郎 昭和産業機
機福山電子計算センター	福山市東桜町1-1 (福山繊維ビル)	(0819) (22) 5058	社長・猪原 太郎	専務取締役社長 福川清太郎	猪原 太郎	福川清太郎	福山通運機 早川ゴム機 福山護謨工業機
機中国計算センター	広島市袋町5-28 (東京生命館)	(0822) (48) 3786	社長・秋山 丸朗	同 左	秋山 丸朗	日本電気機	平井 文雄 前田千代三 松本 純郎
機福山共同計算センター	広島県福山市東桜町1-1 (繊維ビル)	(0849) (21) 3280	会長・高橋芳太郎 広島県被服協組 理事長	代表取締役 桑田 昭	機自重堂	機フジオカ	岡山電気軌道 日ノ丸タクシー 岡山タクシー
機備後電子計算センター	広島県福山市緑町1-8 三菱電機機 福山製作所内	(0849) (2) 2477	社長・小林 政夫 福山市商工会議所 会 頭	室長 小林 忠利	三菱電機機	福 山 市	
機山陽計算センター	岡山市柳町2-1-23	(22) 6811	社長・小寺 正志	専務取締役 勝野 貢	小寺 正志	勝野 貢	
両備事業協同組合 岡山電子計算センター	岡山市磨屋町8-8 (岡山交通磨屋ビル)	(24) 6547	所長・八木富士雄	同 左	両備 バス	岡山 交通	
機宇部電子計算センター	宇部市文京町5-40 (宇部短期大学内)	(0836) (31) 4435	社長・新造 節三 宇部短期大学学長	総務部長 脇坂 宜尚	学校法人 香川学園	富 士 通	
機高知電子計算センター	高知市本町18 (高知電気ビル)	(0888) (7) 6562	代表・西山利平 高知商工会議所 会 頭	取締役業務部長 永野 要吉	機日本ビジネス コンサルタント	機高知電気ビル	宇治電化学工業機 高知トヨタ自動車機 東洋電化工業機
機徳島電子計算センター	徳島市西新町2-2 (徳島経済センター5階)	(22) 6366	社長・志摩 誠一 徳島県商工会議所	取締役所長 藤井 真三	徳 島 県	徳 島 市	徳島新聞社 阿波 銀行 長尾テキスタイル機
機愛媛電子計算センター	松山市大手町1-11-7	(41) 2226	社長・高橋 士 機愛媛新聞社 取締役社長	同 左	愛媛新聞社	南海放送機	伊予鉄道機 愛 媛 県 松 山 市
機東予電子計算センター	川之江市川之江町 4096-45	(0896) (6) 2900	社長・星川今太郎	取締役 篠原 敬明	丸住製紙機	川之江造機機	
四国電子計算センター	高松市亀井町9-5	(0878) (31) 7171 6536	社長・福家 俊一 衆議員議員	取締役 多田 維 勉	国鉄パブリック機	山本和歌子	山本 勝広 植村祐四郎 平井 太郎
機ビジネス・ コンサルティング・ センター	福岡市渡辺通2-10-51 (平島ビル)	(77) 0831 直通 (77) 0120	社長・苅北 貞雄 RKB毎日放送機 取締役	専務取締役 福永 誠士	RKB毎日放送 日本電気		
機北九州電子計算センター	北九州市八幡区中央町 4-14 (芳賀ビル別館)	(68) 5231	専務・小野 善衛	同 左	富士通 機	芳賀 綿 業	
西日本コンピューター機	北九州市小倉区米町141	(093) (55) 4636~6	社長・田中 斉之 機テレビ西日本 代表取締役会長	同 左	機テレビ西日本	機井筒屋	東洋陶器機 機日立製作所
機宮崎電子計算センター	宮崎市橋通り東2-3-3	(0985) (4) 7600	社長・黒木 芳郎 機宮崎放送 取締役社長	同 左	機宮崎放送	黒木 芳郎	立元 郁夫 平田 快男 曾木 卓
機福岡電子計算センター	福岡市舞鶴2丁目8-22	(74) 1555	社長・伊藤 伝一	同 左	小林 考雄	伊藤 伝一	桑野 清高 藤井 英一 松居真一郎

名 称	所 在 地	電 話	問 1 代 表 者 名	問 2	株 式		
					1 位	2 位	上から 3, 4, 5 位
(株)熊本電子計算センター	熊本市手取本町 2-5 (住信ビル)	(55) 5121	社長・深水六郎 (株)熊本放送社長	常務取締役 水野重任	(株)熊本放送	伊豆 富人 (熊本日日新聞 社社長)	藤井 輝彰 (株)肥後銀行 九州産業交通(株)
(株)鹿児島データ・センター	鹿児島市上荒川町 699	(4) 6176	代表・森田鉄男	同 左	森田 鉄男	(株)鹿児島農機機 (株)	(株)久野商店 (株)高井商店 大島船商事(株) 石田コピーセンター(株) 明和電機(株) (株)高工社
長崎電子計算センター(株)	長崎市銅座町 14-4 (山一証券ビル)	(0958) (26) 3611 (23) 6663	社長・石田堅一 石田商事(株) 代表取締役	専務取締役 鴨川 信之	(株)鉄川工務店	石田商事(株)	
不銀計算センター	千代田区九段北 1-13-10 (不銀ビル 10 階)	(263) 3431					
JBA 計算センター	中央区日本橋本町 1-16-2 (塚本商事第一ビル)	(279) 0541	社長・小宮勇蔵	同 左	東京芝浦電機(株)	富士テレビジョン (株)	日本技術開発(株)
(株)公営事業電子計算 センター	千代田区大手町 2-8 (日本ビル)	(270) 7471	理事長・谷口清治 専務 理事				
日本資料計算(株) 新宿センター	新宿区新宿 2-13 (不二川ビル)	(356) 7875	代取・中山次郎	常務取締役 足田 悦郎	(社)電気通信協会	中山 次郎	足田 悦郎 滝野満州子 立田 藤作 小保方縫製(株) 濱田製材(有) 服部会計事務所 大井町役場 三芳村役場
(株)太田電子計算センター	太田市金山町 9-5	(276) 7159	社長・服部政美	同 左	清水商事(株)	双葉繊維工業(株)	
入間郡東部地区 計算センター協議会	埼玉県入間郡福岡町 (役場内)	(0492) (61) 2616	会長・近藤克郎 福岡町長	同 左	福岡町役場	富士見町役場	
(株)静岡計算センター	静岡市紺屋町 11 番地 (第一浮岡ビル)	(0542) (53) 2549	社長・田辺三平 公認会計士	常務 藤井 宗三	田 辺 三 平	イハラ産興(株)	イハラケミカル工業 桜井建材産業 (株)福島製作所
(株)山梨計算センター	甲府市飯田町 3-1-2	(24) 5810	社長・鈴木俊彦	常務 常磐 比雄	県共済農業協同 組合連合会	県経済協同組合 連合会	県信用協同組合連合 会 一宮農業協同組合 錦生農業協同組合
(株)三条電子計算センター	新潟県三条市大字新保 1225	(02563) (2) 3173	社長・岩井和夫	同 左	外山産業(株)	(株)田中衡機 工業所	知野被服(株) 長井興農工業(株) 相栄産業(株)
(株)土屋コンサルタント事務所	名古屋市昭和区村田町 2-7	(371) 0321	社長・土屋彰護	同 左	土屋 彰護	左の家族	
(株)岐阜電子計算センター	岐阜市司町 15 (岐阜県中小企業福祉 センタービル)	(64) 5912	社長・広田孝之 広田(株) 日本エルシー社長	同 左	繊維関係中小 企業者	十六銀行その他 銀行 3 社	川島紡績その他 2 社 大日本土地他 3 社 濃飛倉庫他 1 社
堺 計 算 セ ン タ ー (株)	堺市中安井町 3-2-17	(0722) (38) 0761	社長・指吸千之助	取締役 堀内 英雄	堺 興 産 (株)		
阪神経営計算センター	西淀川区野里町 495 (西淀ビル)	(472) 0566	所長・糸賀栄治郎	同 左	糸賀栄治郎 (個人経営)		
(株)大阪 EDP 開発センター 中谷公認会計士事務所	大阪市南区難波新地 2-26	(211) 7384 (213) 0378	社長・中谷洋一 公認会計士	専務 室井 久磨	中谷 洋一	室井 久磨	和田 正
(株)大阪中央計算センター	大阪市南区瓦屋町 3-68 (オートセンタービル 2 階)	(762) 6059 5551	社長・西尾 晃 西尾公認会計事務所 西尾実業(株)社長	所長 近藤 英二	西尾 晃	岩崎税理事務所	近藤 英二 エースメンズウェア(株) (株)錫平本店 龍田紡績(株) 姫路合同貨物 他 13 社(同額)
(株)姫路電子計算センター	姫路市今宿字五反長 1485-1	姫路 (24) 7069	代・龍田敬太郎 代・尾上寿作 龍田紡績(株) 国栄機械製作所	取締役 岡本 道生 (非常勤)	(株)国栄機械 製作所	三菱電機(株)	
(株)神戸ファコム データ・センター	神戸市灘合区小野柄通 8 丁目 (三ノ宮ビル)	(23) 5991		回答用紙返送			
(株)ウエダ計算センター	京都市下京区五条通 高倉西入	(075) (341) 4111	社長・上田安則	同 左	上田 安則	岡村 博	岡村 博 土田 トク 西尾 稔 湖南電機 滋賀 産業 湖南 精工
滋賀県表面処理工業組合 電子計算事業部	大津市月出浜 3-7	(2) 7584	理事長・服部盛久一郎 非	参事 青地 治郎	(使用料の多い企業 5 社) 草津電機(株)	滋賀 電機	
(株)広島計算センター	広島市銀山町 10-11 (広島証券内)	(41) 2121	社長・大賀 広	同 左	広島瓦斯(株)	タカキベーカー	広島カーボン協同組合 広島高井証券(株) チヂヤス乳業(株)

名 称	所 在 地	電 話	問1 代 表 者 名	問 2	株 式		
					1 位	2 位	上から3,4,5位
機岩井計算センター 徳山支店	山口県徳山市橋本町 1-65 (セントラルビル)	(0834) (21) 6740	支店長・鳥居太知夫	同 左	岩井 英夫		
黒岩公認会計士事務所	久留米市東町 505	(09422) (2) 8212	所長・黒岩 嘉三	同 左	黒岩 嘉三		
機熊本ファコムセンター	熊本市西水前寺町 139 (電算ビル)	(55) 7161	社長・河野多維保	同 左			
機社会調査研究所 コンピュータ事業部	中央区日本橋本町 4-9 (東山ビル)	(241) 5591	社長・万里小路富英	コンピュータ 事業部長 斉藤 元英	万里小路富英		
第 一 計 算 機	中央区銀座東 1-2 (不二ビル)	(561) 6201	社長・畑 重夫	同 左	畑 重雄	加藤 泰(専務)	稲田 博(常務) 船井平八郎(取) 斉藤 政治(取)
機東京証券計算センター	中央区京橋 1-9 (京一ビル)	(535) 4376 ～9 (567) 2071	社長・森永貞一郎 東京証券取引所 理事長	専務 馬場 光雄	東京証券取引所 (全額出資)		
機日本計算センター	中央区日本橋通町 2-2 (柳屋ビル)	(271) 5171	社長・加毛秀雄	専務 加毛 秀昭	加毛 秀昭	森山 雅司	日計産業機 加毛 秀雄 富田 裕 奥沢 栄一
機中央計算センター	新宿区角筈 1-827 (カワセビル)	(356) 4821	社長・奥沢 栄一	同 左	全国共済農業 協同組合連合会	共栄火災海上 保険相互会社	
伊藤忠電子計算サービス機	中央区日本橋本町 2-6-4 (大阪合同東京ビル)	(663) 4211	社長・塚本祐造	同 左	伊藤忠商事機		
パンフィック計算センター	中央区日本橋本町 4-14 (市橋ビル)	(661) 7681	社長・岡安 春夫	同 左	岡安 春夫	岡安 章臣	谷脇 栄尚 岡安 由 中野 武
機マーケティング・ リサーチ・サービス	北区西ヶ原 1-26-3 (農業技術会館内)	(917) 4451	社長・上田 八州	同 左	上田 八州	武田 辰也	元岡 敏明 荒本 政昭 光嶋 浩 外川 清 安部修一郎 川淵喜代張
ユニバーサル電子計算機	渋谷区恵比寿南 1-4 (日ビル)	(444) 7731	社長・橋本 勲	同 左	橋本 勲	植竹 虎大	
機山一計算センター	港区芝浜松町 4-1 (日化ビル)	(433) 6556	社長・石井 健一	同 左	石井 健一		
機技 研	豊島区東池袋 1-47-9 (東光ビル)	(981) 8206	社長・中村 昇	常務 星野 勇作	中村 昇	石井 英一	星野 勇作 河合 浩光 岩瀬 貫一
データ・マネジメント機	港区中門前 3-1	(433) 3866	社長・大神 正	同 左	大神 正	松本 武	大神 崇弘 鈴木 千昭 後藤 都子 沢木時計店
機時研経営情報センター	台東区上野 6-7-21 (小池ビル)	(831) 7780 ～1	社長・江種 良一	同 左	機吉田時計店	フジャ産商機	江種 良一 藤枝 高士 母冢 一郎 岡山八寿雄 瀬川国治郎
機電子計算センター	江東区亀戸 6-58-16 (福富ビル)	(681) 3706	社長・長谷川治雄	同 左	長谷川治雄	中村 七郎	
機富士ビジネスセンター	中央区銀座 1-8-21 (千成ビル)	(567) 9291	社長・神品宗吉	同 左	神品 宗吉		
機いすゞ協和会 経営合理化センター	大田区蒲田 5-20-10 (第二美須ビル)	(734) 7201 ～3	社長・町田雅雄	取締役 二宮 鉄也	いすゞ自動車機	自動車鋳物機	東京ラジエーター機 自動車ネジ工業機 京自動車工業機
日本ソフトウェア機	港区芝西久保明府町 11 (第11森ビル)	(591) 8241	社長・北代 誠杯	同 左	日電、日立、富士通	日本興業銀行	
日本電子計算機	中央区日本橋茅場町 1-16 (日本ビル)	(668) 6171	社長・勝田正之	同 左	日本証券金融機	高千穂交易機	中央信託銀行 中部証券金融 日本協栄証券 協栄工業 協栄ビル管理 協生同和証券 滝下 泰子
機協栄計算センター	世田谷区玉川等々力町 1-58	(701) 2101	社長・吹田	左記の他に 取締役計算部長 狩野 健司 が 常勤	協栄生命機	協栄生命不動産	
機データパンチング センター	港区北青山 3-12-7 (秋月ビル)	(409) 4368	社長・佐々木藤八郎	同 左	佐々木藤八郎	佐々木百合子	

—— 禁 無 断 転 載 ——

昭和 45 年 6 月 発 行

発行所 財団法人 日本情報処理開発センター

東京都港区芝公園21号地1番5

機 械 振 興 会 館 内

TEL (434) 8 2 1 1 (代表)

印刷所 三協印刷株式会社

東京都渋谷区渋谷3-11-11

TEL (407) 7 3 1 6

