

56-S 001

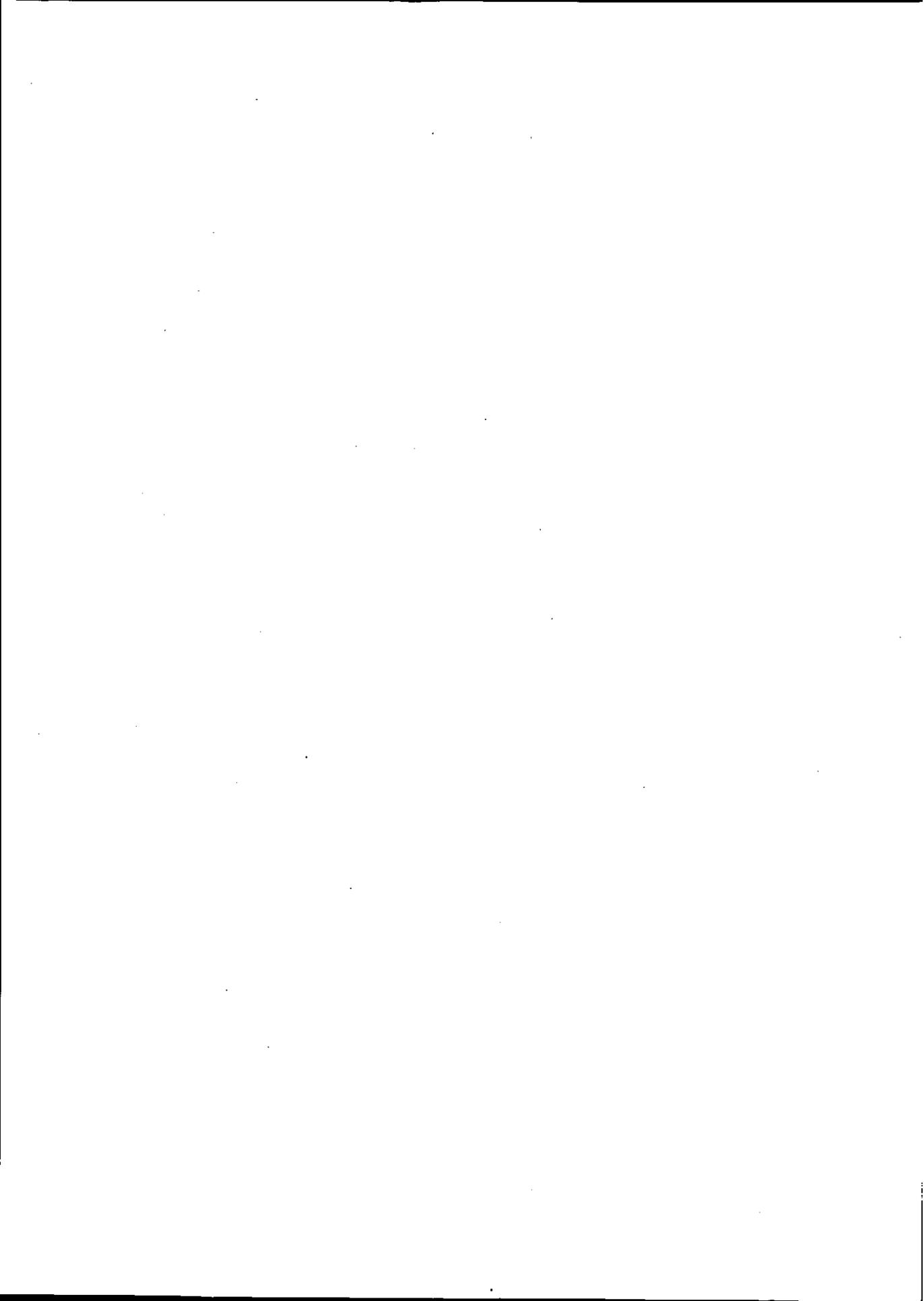
# 中小企業の情報システム化に関する調査研究

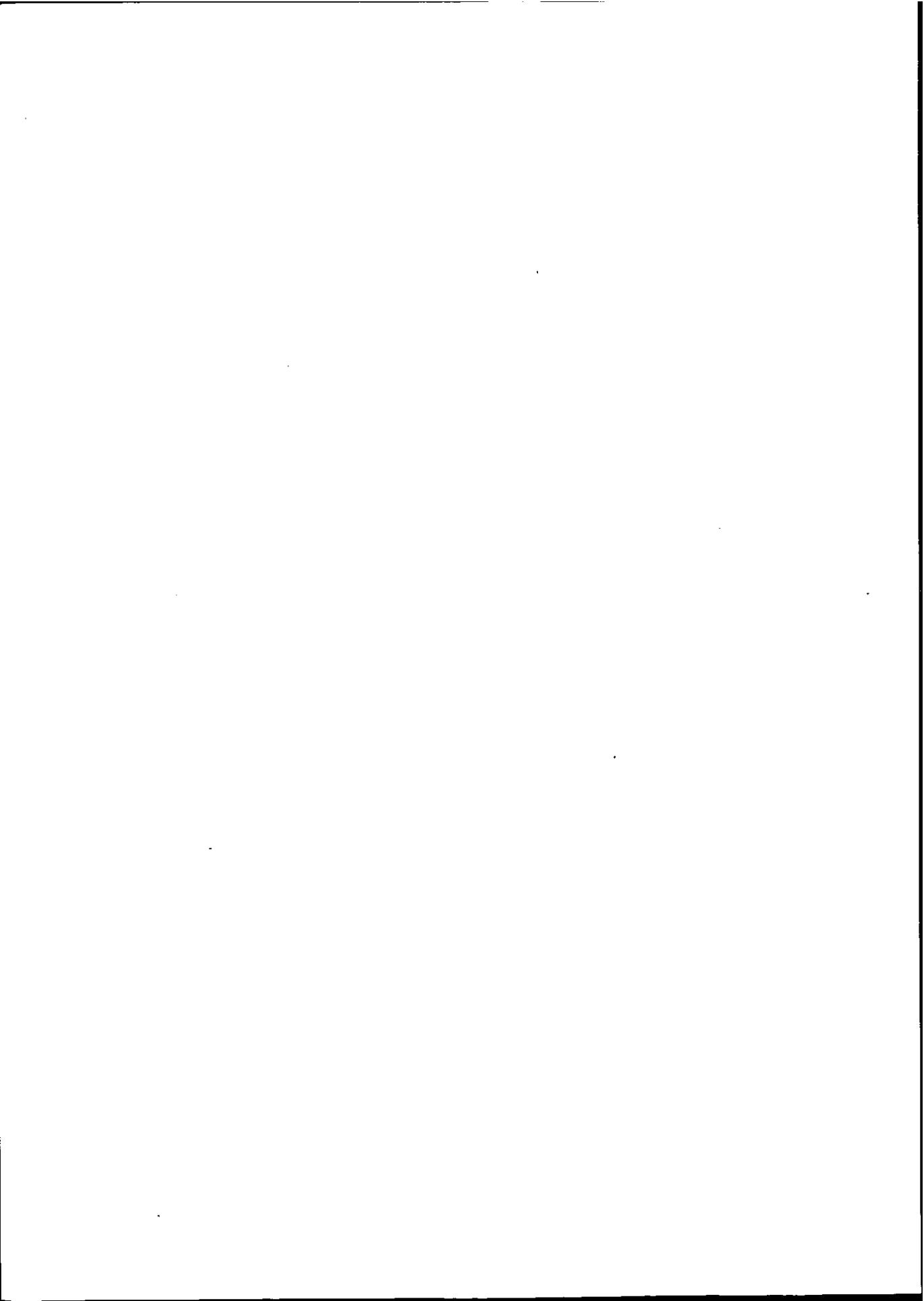
昭和 57 年 3 月



財団法人 日本情報処理開発協会

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56年度に実施した「情報化の推進に関する調査研究」の一環として成果をとりまとめたものであります。





## は　じ　め　に

最近の我が国の情報化を特徴づけるものとして、従来の事務の合理化という概念を越えて広い意味でオフィスの情報化をはかるいわゆるオフィス・オートメーションが徐々に浸透する兆しが見られつつある。特に、最近のオフィス・コンピュータの普及は目覚ましいものがあり、コンピュータを利用した情報システム化が今後も一層進展するであろうと期待される。このような変化に対応するため中小企業においてもコンピュータを利用した情報システム化を進める必要があると思われる。

そこで本事業では、中小企業における情報化推進の一環として最近の急成長産業である外食産業をモデル業種に選び、同業界の経営管理体制の近代化及び合理化を狙いとした情報システム化の調査研究を実施した。

本報告書は、この外食産業における情報システム化の調査研究成果をとりまとめたものである。

本報告書が外食産業のみならず各方面に利用され我が国情報処理産業の一助として寄与することができれば幸いである。

最後に、本調査研究にご尽力、ご支援を賜わった委員ならびに関係各位に心から感謝の意を表します。

昭和57年3月

## 中小企業情報システム化調査研究委員会

### 1. 委員会委員（順不同，敬称略）

委員長	小 儀 俊 光	(株)心斎橋ミツヤ	専務取締役
委員	石 川 弘 信	日本ケンタッキーフライドチキン(株)	コンピュータ室室長
	加 藤 一 隆	(社)日本フードサービスチェーン協会	事務局長
	宇都宮 龍 夫	(株)不道家	管理部管理担当課長
	袴 田 哲 郎	(株)ダスキン	電算部次長
	深 田 陸 雄	(株)スエヒロレストランシステム	仕入業務部
	毛 利 博	(株)森永キャンデーストア	経理部電算課課長
	八 木 国 勝	(株)すかいらく	情報システム部部長
	金 井 二 郎	(財)日本情報処理開発協会	常務理事
	宇 野 彰 記	(財)日本情報処理開発協会	開発部次長

# 目 次

はじめに

## 委員会の構成

1. 情報システム化の必要性と意義	1
2. 外食産業の概要	3
2.1 外食産業の現状	3
2.2 外食産業の経営動向	20
2.3 外食産業の展望	27
2.4 外食産業の業種と業態	34
2.5 外食産業の情報システム化の現状と展望	36
3. システムの基本構想	43
3.1 システム化の前提条件	43
3.1.1 標準モデルの設定	43
3.1.2 標準モデルの業務の流れ	46
3.1.3 標準モデルの管理機能	64
3.2 システムの目的	67
3.3 システムの範囲	67

3.4	システムの機能	69
3.4.1.	売上管理サブシステム	72
3.4.2	売掛金管理サブシステム	73
3.4.3	仕入管理サブシステム	74
3.4.4	買掛金管理サブシステム	77
3.4.5	配送管理サブシステム	78
3.4.6	在庫管理サブシステム	79
3.4.7	原価管理サブシステム	81
4.	システムの概要	85
4.1	売上管理サブシステム	88
4.1.1	処理概要	88
4.1.2	入力帳票	90
4.1.3	出力帳票	95
4.1.4	ファイル	100
4.1.5	コード	105
4.2	売掛金管理サブシステム	106
4.2.1	処理概要	106
4.2.2	入力帳票	108
4.2.3	出力帳票	109
4.2.4	ファイル	112
4.2.5	コード	113
4.3	仕入管理サブシステム	113
4.3.1	処理概要	113
4.3.2	入力帳票	117

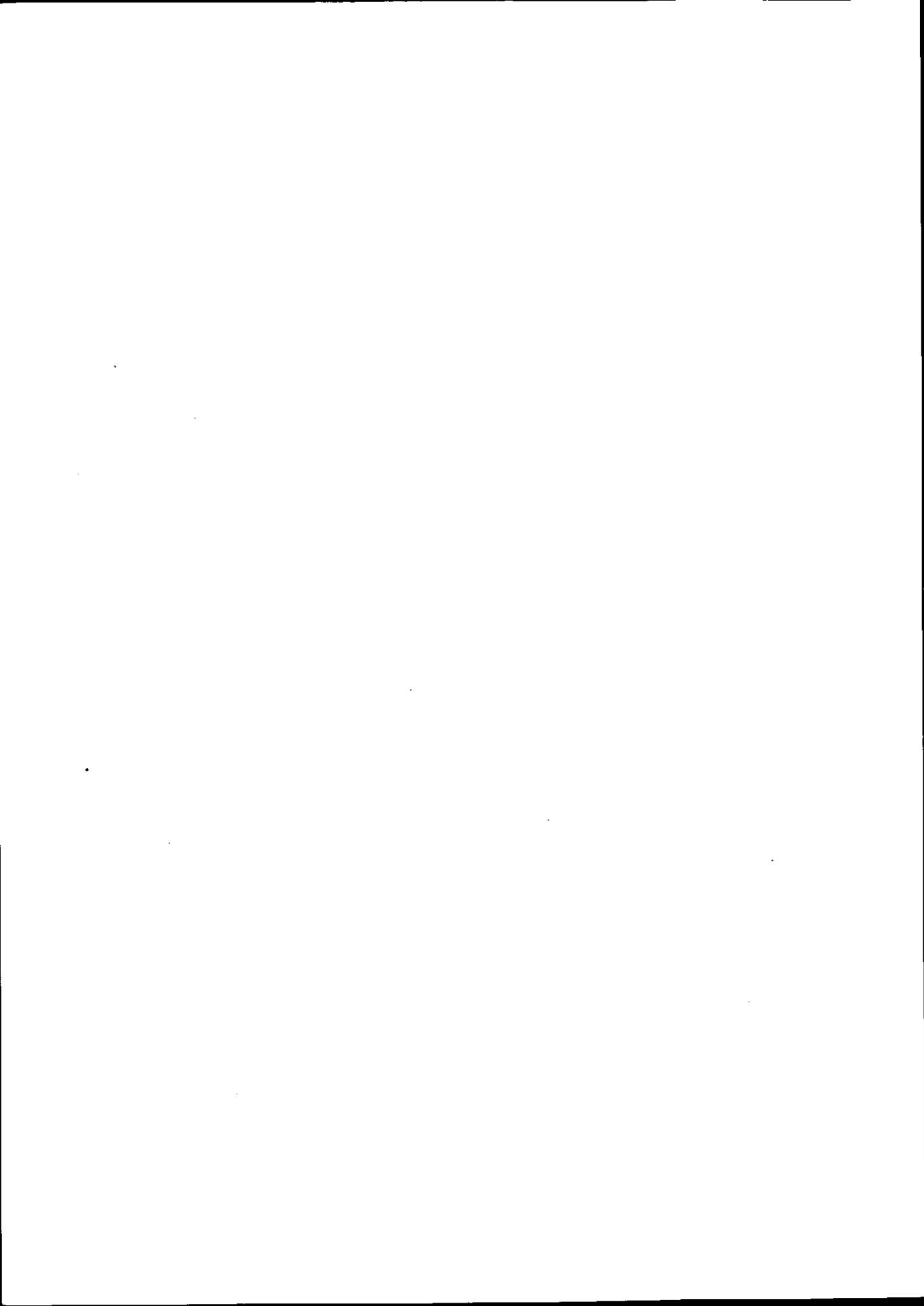
4.3.3	出力帳票	119
4.3.4	ファイル	121
4.3.5	コード	123
4.4	買掛金管理サブシステム	124
4.4.1	処理概要	124
4.4.2	入力帳票	125
4.4.3	出力帳票	125
4.4.4	ファイル	127
4.4.5	コード	128
4.5	配送管理サブシステム	128
4.5.1	処理概要	128
4.5.2	入力帳票	131
4.5.3	出力帳票	132
4.5.4	ファイル	134
4.5.5	コード	135
4.6	在庫管理サブシステム	135
4.6.1	処理概要	135
4.6.2	入力帳票	139
4.6.3	出力帳票	142
4.6.4	ファイル	144
4.6.5	コード	145
4.7	原価管理サブシステム	146
4.7.1	処理概要	146
4.7.2	入力帳票	149
4.7.3	出力帳票	152

4.7.4	ファイル	156
4.7.5	コード	159
4.8	運用サブシステム	160
4.8.1	処理概要	160
4.8.2	入力帳票	163
4.8.3	ファイル	171
4.8.4	コード	174
5.	システムの利用	175
5.1	導入の検討	175
5.1.1	社内体制の検討	176
5.1.2	データ収集方法の検討	177
5.1.3	導入効果と採算性の検討	178
5.2	導入の手順	179
5.2.1	適用業務の選定	180
5.2.2	コンピュータ導入形態の検討	180
5.2.3	標準モデルシステムの検討	181
5.2.4	導入機種決定	182
5.2.5	要員の訓練	182
5.2.6	入出力帳票の印刷	183
5.2.7	プログラミング	183
5.2.8	システムテスト	184
5.2.9	移行作業	184
5.2.10	実施	185

5.3	コンピュータ機器構成	186
5.3.1	各装置の機能	187
5.3.2	費用	189
5.4	情報伝達の手段	191
5.4.1	コンピュータ	192
5.4.2	端末装置	193
5.4.3	テレックス	194
5.4.4	ファクシミリ	195
5.5	システム化後の業務の流れ	196
6.	模擬テスト	205
6.1	テストの概要	205
6.2	テスト結果	209
付 録		
1.	入力帳票一覧表	211
2.	出力帳票一覧表	214
3.	ファイル一覧表	217
4.	コード一覧表	220
5.	用語便覧	222



# 1. 情報システム化の必要性と意義



## 1. 情報システム化の必要性と意義

我が国の中小企業では、積極的に経営の合理化・近代化等が進められ産業構造の変化に対応してきているが、石油危機以後長期的な不況や為替相場の変動の影響は未だ中小企業に色濃く残っている。

一方、消費者ニーズの多様化等の需要構造の変化も著しく中小企業を取り巻く環境は構造的に大きく変化してきている。

このような厳しい環境下に中小企業が今後とも発展を遂げていくためには、これらの経済環境の変化に対応できる企業力を育成する必要がある。

中小企業においてもこのような課題に対処し、安定成長を遂げるためには経営のあらゆる面で情報システム化を推進することが不可欠となっている。このような情報システム化を推進するのに不可欠なツールとしてコンピュータの役割は極めて重要である。

最近では、オフィス・コンピュータの普及は目覚ましいものがあり、中小企業における情報システム化も急速に広がっている。これは近年になってコンピュータが一段と低価格化し、性能が向上したことが最大の理由である。

中小企業向けと称する超小型コンピュータ又は小型コンピュータを導入している中小企業者の利用実態はあまり明確でないが、通産省の調査によると昭和55年6月末現在我が国における超小型及び小型コンピュータの実働台数は、63,719台である。(通産省「電子計算機納入下取調査」によると昭和55年6月末現在の実働台数は、超小型コンピュータ42,161台、小型コンピュータ21,558台となっている。)

すなわち、我が国において実働しているコンピュータ総数75,069台の約85%が、超小型及び小型コンピュータだということになる。この割合は、中小企業におけるコンピュータ導入が急速に進んでいることを意味しているが、情報システム化の進展度合は大企業に比べるとまだ大きな隔たりがあるのが現

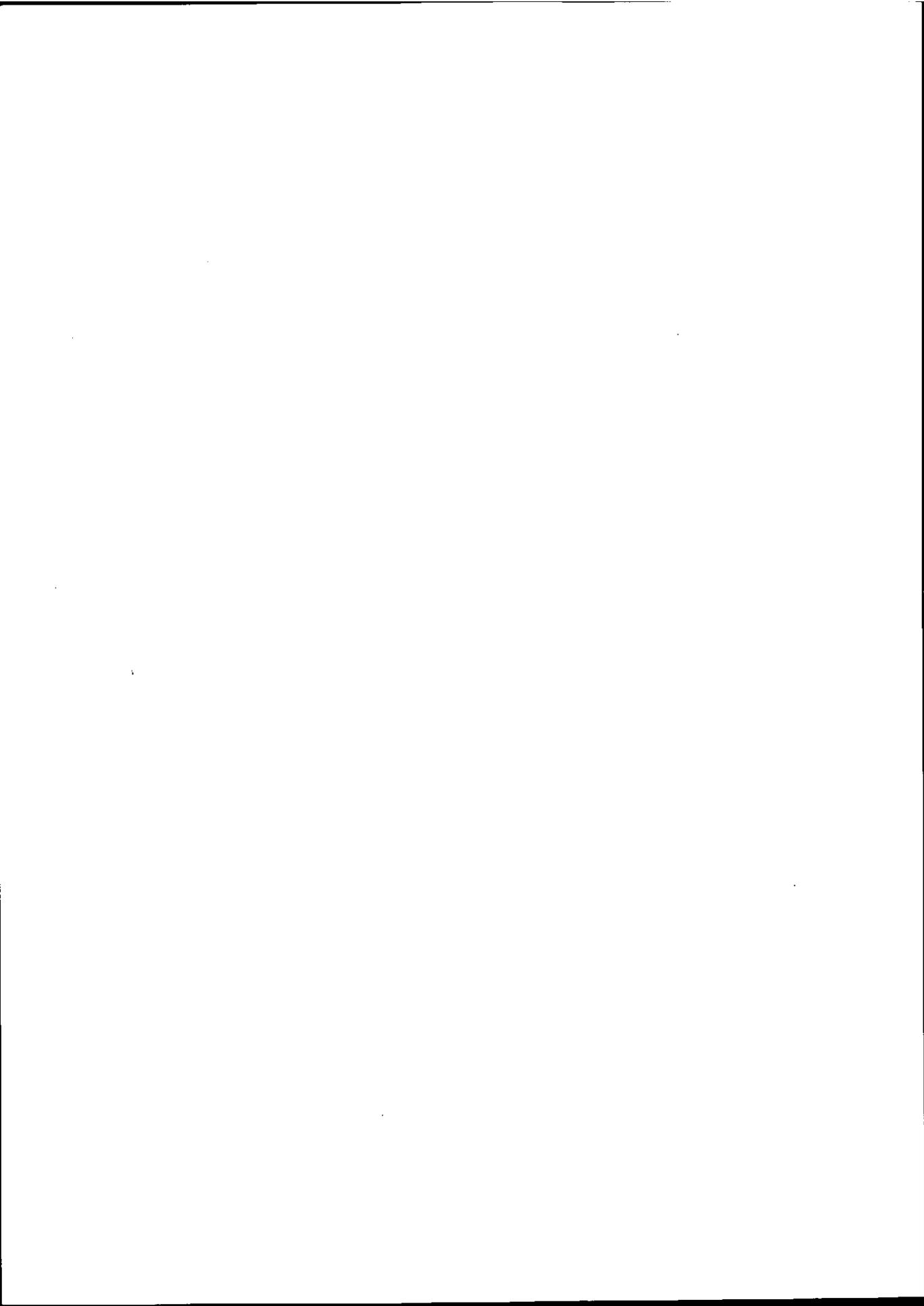
状である。

特に我が国の外食産業界は、一般的には急速に発展した産業界であるが、その反面経営内部における各種管理面が未だ零細かつ非近代的産業であり、数多くの問題点を抱えている。

したがって経営管理体制を確立するためにも情報システム化を進める必要性がある。

そこで中小企業における情報化推進の一環として、最近の急成長産業である外食産業をモデル業種に選び、同業界の経営管理体制の近代化及び合理化を狙いとした情報システム化について調査研究等を行い、中小企業における情報システム化の推進に資することを目的とし、本調査研究を進めることとした。

## 2. 外食産業の概要



## 2. 外食産業の概要

### 2.1 外食産業の現状

#### (1) 外食産業の地位と特徴

##### ① 外食産業の地位

外食産業は、我が国の産業の中でどのような地位を占めているか、粗付加価値額と就業者数についてみると、

外食産業全体の粗付加価値額は、付加価値率を50%（中小企業庁「53年度中小企業の原価指標」）とすれば、53年は6兆1,830億円と見込まれ、当年の国民総生産は約205兆円であるので、その3%に相当し、1つの産業分野を形成している（表2-1）。

就業者数は、商業統計によると239万人となっており、我が国全体の就業者5,850万人に対し4.1%に相当し、これに商業統計に含まれない集団給食等を加えると相当な雇用吸収力を有している。

表2-1. 外食産業の国民経済上の地位（昭和53年）

	国内総生産 (10億円)	就業者数 (万人)		国内総生産 (10億円)	就業者数 (万人)
合計	204,976 (100.0)	5,850 (100.0)	製 造 業	59,351 (29.0)	1,431 (24.5)
外 食 産 業	6,183 (3.0)	239 (4.1)	食料品製造業	6,861 (3.3)	138 (2.4)
農 林 水 産 業	9,811 (4.8)	837 (14.3)			

（出所） 外食産業は通産省「商業統計」及び農林水産省試算、その他は経済企画庁「国民経済計算」

（注）1. 国内総生産は全外食産業、就業者数は通産省「商業統計」による営業給食

2. ( )内は構成比

次に、外食産業と他産業の比較をみると、生産額においてはほとんどの産業が外食産業を上回るが、付加価値額でみると約4兆円で自動車、食料品製造業に匹敵し、鉄鋼、石油化学、繊維及び家電等を上回っている。

また、従業員でみると、飲食料品小売業の1.1倍、食料品小売業の2倍に相当し、どの製造業の従業者をも上回っている。日本全国の勤労者が5,800万人であるから外食産業はその約4%に当り、日本産業の雇用構造面からみても大きな地位を占めている(表2-2)。

表2-2. 外食産業と他産業の比較(昭和50年)

	生産額 億円	付加価値 億円	従業者 千人
外食産業	6兆8,200	4兆900	2,257
商業	30兆4,500	20兆3,700	10,083
サービス業	43兆5,500	26兆1,400	8,296
家電・電子機器 など	8兆2,600	3兆1,100	939
自動車	12兆2,600	4兆760	653
食料品	19兆1,300	4兆5,700	1,266
繊維	8兆9,200	2兆4,400	1,717
紙パ	4兆6,200	1兆2,000	352
石油化学・製品	10兆1,800	2兆2,500	163
鉄鋼	17兆6,800	3兆1,900	557

(出所) 日本長期信用銀行・調査部

(注) 1 生産額、付加価値 - 産業連関表より作成  
ただし外食産業は、売上高×0.6を付加価値とした。

2 従業者 - 事業所統計

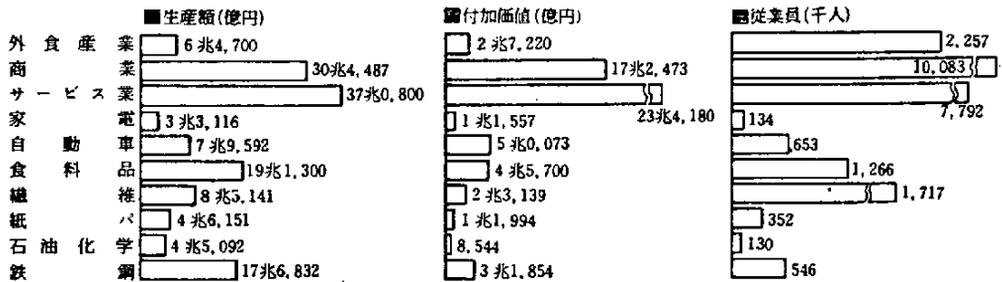
3 サービス業に飲食店販売額を含む。



(出所) 「商業統計51年版」

(注) ( ) の数字は飲食店を100とした場合

図2-1. 卸売業と小売業の比較



(注) 生産額、付加価値は産業連関表、従業員は事業所正統計、商業の生産額は、マージン額である。

図 2-2. 他産業との比較(昭和50年)

## ② 外食産業の特徴

外食産業は、従来、飲食店と呼ばれ、現在も「日本標準産業分類」では飲食店として位置づけされているが、その特徴についてみると、

第1に、企業的経営手段を持たない圧倒的多数の零細生産的企業と、チェーンオペレーションなど近代的経営システムにより産業化を進める少数の企業が併存する企業構造を有している。

第2に、外食産業は、いくら産業化が進んでも他のサービス産業と同様、労働集約性と労働生産性の向上の困難さは宿命的なものであり、このため、総原価に占める人件費の割合をみると、製造業は20.9%、卸売業は5.9%、小売業は12.7%であるのに比べ、外食産業は37.0%である(表2-3)。

また、労働生産性を商業統計によりみると、外食産業は1人当たり約190万円であり、全産業平均348万円の54%にしか相当しない(表2-4)。

第3に、生産と販売及び消費が同所で直結して行われる。利用客の注文を受けてはじめて生産が行われるので計画見込生産ができない。これが低生産性の要因の1つとなっている。

第4に、多品目、少量販売である。これは多様化する消費者ニーズに対応するため多種類のメニューを揃えなければならないからである。こ

表 2-3. 総原価に占める人件費の割合  
(昭和53年度)

産 業	割 合(%)
製 造 業	20.9
卸 売 業	5.9
小 売 業	12.7
外 食 産 業	37.0
理 容 業	68.2
ク リ ー ニ ン グ 業	54.1
公 衆 浴 場 業	43.0
興 行 (映画館)	30.8
旅 館 業	27.6

(出所) 中小企業庁「中小企業の原価指標」

表 2-4. 労働生産性の推移

	労働生産性 (千円/人) (53年)	年 率 (%)	
		45~49年	49~53
全 産 業	3,484 (100)	15.1 ( 5.9)	9.1 ( 3.7)
外 食 産 業	1,896 ( 54)	13.4 (△0.8)	10.3 ( 2.1)
製 造 業	4,149 (119)	12.2 ( 5.8)	9.6 ( 7.5)
卸 小 売 業	2,865 ( 82)	18.0 ( 6.8)	5.5 ( 3.0)
サービス業	2,541 ( 73)	15.2 ( 1.0)	8.9 (△2.1)

(出所) 外食産業は通産省「商業統計」及び総理府「消費者物価指数」、その他は経済企画庁「国民経済計算」により作成

(注) 労働生産性欄の( )内は全産業を100とする指数、年率欄の( )内は実質の伸び

のため、仕入れ食材の種類は多くなり合理化が困難になる。

第5に、立地に依存する面が極めて強く、立地いかんにより業績が左右される。

第6に、新規参入が容易である。少額の資本と調理技術があれば簡単に開業できる。

第7に、従業員の定着率が極めて低い。

以上のような特徴を持っている。

## (2) 外食産業の規模

### ① 市場規模

外食産業の規模については、現在、完全なデータはなく、いろいろの数値が発表されているが、従来からの推移をみるためには、通産省の商業統計が適切であると考えられるので、この統計により外食産業の規模についてみることにする。

なお、商業統計は、昭和27年以来2年ごとに実施され、調査年の翌年に速報として公表されているが、51年以降は3年ごとに実施されることとなり、現時点での最新データは54年5月1日現在のものである。

また、同統計には集団給食、旅館・ホテル、船車内、機内食等は含まれていないので注意する必要がある。また、53年からは調査の都合でバー、キャバレー、ピヤホール等の風俗営業に係る従業員数及び販売額は調査されていないので、農林水産省の推定した数字を用いた。

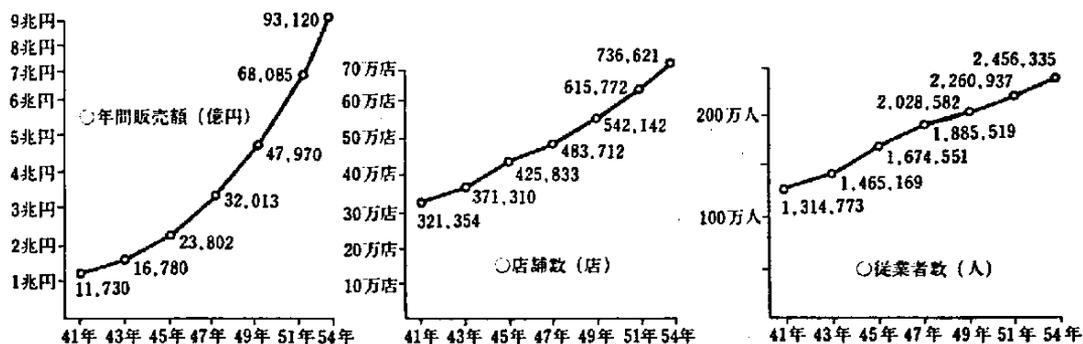


図 2 - 3. 飲食店の 10 年間の成長 (昭和 41 年 ~ 54 年)

54年の商業統計(表2-5)によると、飲食店の総数は73万7千店で、前回調査(昭和51年)にくらべ12万1千店(19.6%)の増加となっている。

なお、昭和55年の売上高は約14兆円(前年対比5.4%増)と推定され(風俗営業を除くと約12兆円)、自動車、家電産業に匹敵する規模となっている(図2-4)。また、この売上高が食料消費全体(こずかい、企業交際費を含む)に占める割合は約4分の1と推定される。

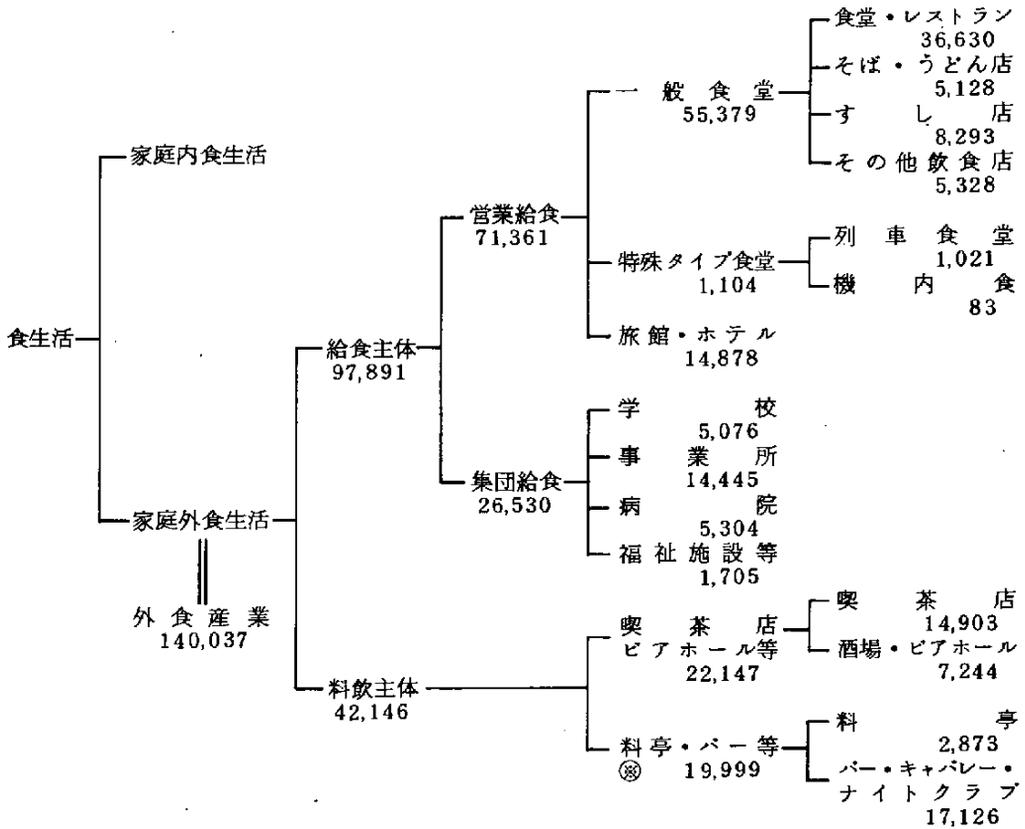
次に、昭和54年の1店当たり売上高をみると(表2-6)約1,260万円で(風俗営業を除くと約1,350万円)飲食料品小売店(約2,980万円)の2分の1以下となっている。これは調理、サービス等において、小売業に比べ労働集約的な面の強いことが影響しているためとみられる。

表 2 - 5. 飲食店の商店数、従業者数、年間販売額

産業分類別	商店数								従業者数								年間販売額							
	実数		構成比		増減率				実数		構成比		増減率				実数		構成比		増減率			
	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年	51年	54年
	店	店	%	%	%	%	%	%	人	人	%	%	%	%	%	%	百万円	百万円	%	%	%	%	%	%
計	616,001	736,621	100.0	100.0	13.8	8.8	19.0	6.0	2,260,371	-	100.0	-	11.6	5.6	-	-	8,808,526	-	100.0	-	44.5	20.2	-	-
計(バー、酒場を除く)	458,574	511,587	(100.0)	(100.0)	11.9	5.8	12.0	3.7	1,665,577	1,799,440	(100.0)	100.0	10.7	5.2	8.0	2.5	5,156,884	8,899,250	(100.0)	100.0	43.6	19.8	33.8	9.9
461 食堂、レストラン	193,200	211,892	31.4 (42.3)	28.8 (41.4)	9.5	4.6	9.7	3.0	789,572	846,063	34.7 (47.4)	47.0	9.2	4.5	7.2	2.3	2,624,293	3,481,876	38.5 (50.9)	50.5	43.1	19.6	32.7	9.6
4611 一般食堂 (別居を除く)	96,094	104,569	15.6 (21.0)	14.2 (20.4)	5.5	2.7	8.8	2.8	311,128	325,347	13.8 (18.7)	18.1	5.9	2.9	4.6	1.5	842,885	1,063,139	12.4 (16.4)	15.4	40.9	18.7	26.1	7.8
4612 日本料理店	34,204	34,376	5.6 (7.5)	4.1 (6.7)	11.2	5.5	0.5	0.2	175,983	181,121	7.8 (10.5)	10.1	11.3	5.5	2.9	0.9	669,794	887,860	9.8 (13.0)	12.9	44.1	20.0	32.6	9.6
4613 西洋料理店	16,773	19,472	2.6 (3.7)	2.6 (3.8)	15.9	7.7	16.1	5.0	132,731	152,080	5.8 (8.0)	8.4	10.6	5.2	14.6	4.5	548,924	749,567	8.1 (10.6)	10.9	44.1	20.0	36.6	10.6
4614 中華料理店、その他東洋料理店	46,129	53,475	7.5 (10.1)	7.3 (10.5)	15.1	7.3	15.9	4.9	169,730	187,515	7.5 (10.2)	10.4	12.4	6.0	10.5	3.3	562,690	781,310	8.2 (10.9)	11.3	44.4	20.2	38.9	11.2
462 そば・うどん店	42,025	41,693	6.8 (9.2)	5.7 (8.2)	16.1	7.7	△0.8	△0.3	134,178	140,738	6.0 (8.0)	7.8	17.1	8.2	4.9	1.6	367,693	479,709	5.4 (7.1)	6.9	51.6	23.1	30.5	9.0
463 すし屋	44,020	48,571	7.1 (9.7)	6.6 (9.5)	10.5	5.1	10.3	3.2	154,315	156,500	6.8 (9.3)	8.7	8.5	4.2	1.4	0.5	611,702	795,079	9.0 (11.8)	11.5	42.8	19.5	30.0	8.9
464 料亭	10,877	9,028	1.8 (2.4)	1.2 (1.8)	△6.2	△3.1	△17.0	△5.9	73,036	59,773	3.2 (4.4)	3.3	△6.1	△3.1	△18.2	△6.3	266,776	293,541	3.9 (5.2)	4.3	21.4	10.2	10.0	3.1
465 バー、キャバレー、ナイトクラブ	78,169	122,369	12.7 (-)	16.6 (-)	16.9	8.1	56.5	15.6	418,251	-	18.5 (-)	-	10.4	5.1	-	-	1,172,066	-	17.2 (-)	-	42.5	19.4	-	-
466 酒場、ビヤホール	81,258	102,665	13.2 (-)	13.9 (-)	20.6	9.8	26.3	7.9	176,543	-	7.8 (-)	-	23.8	11.3	-	-	479,576	-	7.1 (-)	-	61.8	27.2	-	-
467 喫茶店	106,937	142,965	17.3 (23.4)	19.4 (27.9)	24.6	11.6	33.7	9.9	366,639	444,980	16.2 (22.0)	24.8	20.0	9.5	21.4	6.5	905,656	1,342,569	13.3 (17.6)	19.5	54.1	24.1	48.2	13.6
469 その他の飲食店	59,515	57,438	9.7 (13.0)	7.8 (11.2)	2.3	1.1	△3.5	△1.1	147,837	151,386	6.6 (8.9)	8.4	4.9	2.4	2.4	0.8	380,764	506,476	5.6 (7.4)	7.3	35.8	16.5	33.0	9.7

(出所) 通商産業省「商業統計」による。

(単位：億円)



資料：外食産業総合調査研究センター（外食総研）の推計

(注) ※印は、風俗営業である。

(参考) 外食産業の売上高の推移

	兆 億円	指 数
51年	100,325 ( 85,937 )	100 ( 100 )
54年	132,812 ( 111,401 )	132 ( 130 )
55年	140,037 ( 120,038 )	140 ( 140 )

資料：農林水産省及び外食総研の推計

(注) ( ) 内は風俗営業を除いた売上高である。

図 2-4. 外食産業の市場規模 (推計) (昭和55年)

表 2-6. 飲食店の 1 店当り年間販売額

産業分類	1 店当り年間販売額 (千円)		
	51年	54年	年間平均増加率 (%)
計	11,053	12,642	4.6
計 (バー, 酒場等) を除く	11,295	13,486	6.4
食堂, レストラン	13,583	16,432	6.6
一般食堂	8,771	10,167	5.0
日本料理店	19,582	25,828	9.7
西洋料理店	32,727	38,495	5.6
中華料理店, その他の東洋料理店	12,198	14,611	6.2
そば・うどん店	8,749	11,506	9.6
すし屋	13,896	16,369	5.6
料亭	24,527	32,515	9.9
バー, キャバレー, ナイトクラブ	14,994	14,282	-1.5
酒場, ビヤホール	5,902	6,479	3.2
喫茶店	8,469	9,391	3.5
その他の飲食店	6,398	8,818	11.3
(参考) 飲食料品小売業	22,630	29,790	9.6

資料：通産省「商業統計」

## ② 商店数

商店数についてみれば、最近の商店数は約 74 万店（風俗営業を含む）となっているが、そば、うどん、料亭等の伝統的な業種は伸び悩みを示している。増加速度は 40 年代の年率 6.9% に比べ 50 年代は鈍化している（同 4.4%）。なお、料亭を除く風俗営業は 40 年代（同 4.4%）

表 2-7. 飲食店の分類別商店数の推移

	昭和 41年	51年	54年	年平均増加率(%)	
				41~ 51	51~ 54
食堂・レストラン	(57.4) 131,027	(43.2) 193,200	(42.2) 211,892	4.0	3.1
そば・うどん店	(15.0) 34,145	(9.4) 42,025	(8.3) 41,163	2.1	-0.3
すし屋	(9.8) 22,341	(9.9) 44,020	(9.7) 48,571	7.0	3.3
喫茶店	(11.9) 27,233	(24.0) 106,937	(28.4) 142,965	14.7	10.2
その他飲食店	(5.9) 13,419	(13.3) 59,515	(11.4) 57,438	16.1	-1.2
計	(100.0) 228,165	(100.0) 445,097	(100.0) 502,559	6.9	4.1
風俗営業					
料亭	—	10,877	9,028	—	-6.0
バー、キャバレー ナイトクラブ	40,600	78,169	122,369	6.8	16.1
酒場、ビヤホール	52,589	81,258	102,665	4.4	8.1
合計	321,354	616,001	736,621	6.7	6.1
(参考) 飲食料品小売店	704,341	732,818	735,139	0.4	0.1

資料：通産省「商業統計」

(注) ( )内は構成比率である。

に比べ50年代の増加(同8.1%)が顕著である(表2-7)。

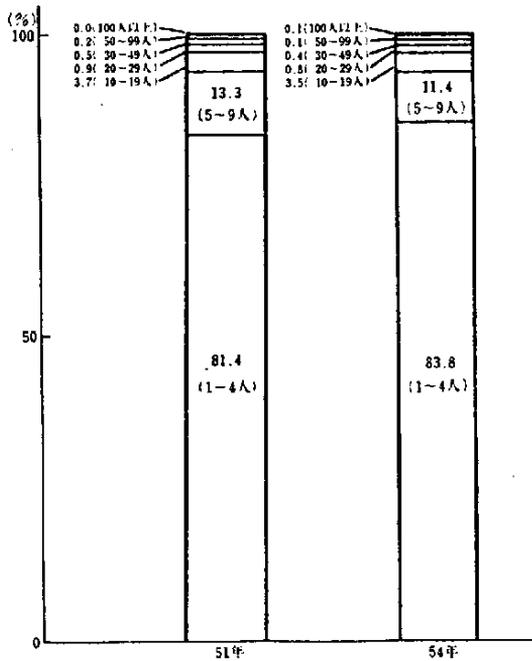
また、商店数を従業者規模別で見ると、次のような特徴が浮かびあがる。すなわち、1~4人階層が80%以上を占めていること、全体に規模が小さくなる傾向にあることである。後者については、チェーン展開により企業規模自体は大きくなるのだが、個々の店舗の規模としては効率化により少人数化する傾向を示したものと考えられる(表2-8)。

表 2 - 8. 飲食店の従業者規模別商店数

従業者規模別	商 店 数							
	51 年		54 年		増 減 率			
	店	店	51 年	54 年	51年/49年	年平均	54年/51年	年平均
				%	%	%	%	%
計	616,001	736,621	100.0	100.0	13.6	6.6	19.6	6.0
1~4人	501,528	617,062	81.4	83.8	13.5	6.5	23.0	6.9
5~9人	82,143	84,148	13.3	11.4	15.1	7.3	2.4	0.8
10~19人	22,505	25,510	3.7	3.5	11.5	5.6	13.4	4.2
20~29人	5,253	5,644	0.8	0.8	13.3	6.4	7.4	2.3
30~49人	2,970	2,868	0.5	0.4	11.1	5.4	△3.4	△1.1
50~99人	1,204	1,122	0.2	0.1	1.5	0.7	△6.8	△2.3
100人以上	398	267	0.1	0.0	△7.7	△3.9	△32.9	△12.1

(出所) 通商産業省「商業統計」による。(注) 風俗営業を含む。

① 構 成 比



② 年平均増減率 (51年/49年, 54年/51年)

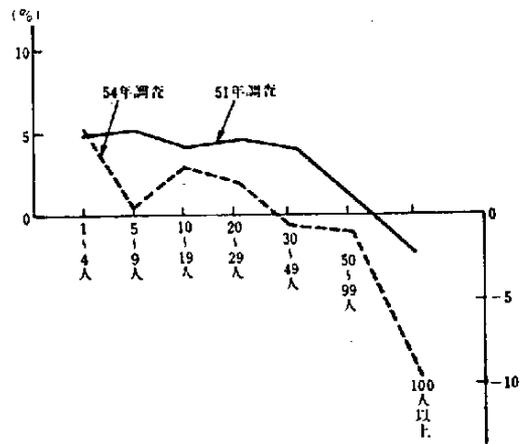


図 2 - 5. 飲食店の従業者規模別商店数

③ 従業者数

昭和54年の従業者数は245万6千人であり(51年以降年率3%の伸び)1店当りでは3.3人となっている。

なお、全産業従業者(54年は5,474万人)に占める外食産業従業者の割合は4.5%である。

表2-9. 常時従業者数

区 分		51年	54年
飲 食 店		千人 2,260	千人 2,456
飲 食 料 品 小 売 店		12,013	2,139
1店当	飲 食 店	3.6人	3.3人
たり	飲 食 料 品 小 売 店	2.7人	2.9人

資料：通産省「商業統計」

(注) 飲食店には風俗営業を含む。

(3) 外食産業の財務状況

① 飲食店の開廃率

昭和50年の事業所統計により昭和48~50年の産業別の開設率と消滅率をみると、表2-10のとおり、全産業の平均がそれぞれ13.5%と8.4%で、製造業が10.0%と7.5%となっている。

これに対し第3次産業は小売業が10.1%と8.1%、不動産業が17.1%と4.3%、運輸通信業が12.2%と4.7%、サービス業が12.5%と6.7%であるが、飲食業は開設率が28.4%、消滅率が18.4%と開設率・消滅率ともに高くなっている。すなわち、飲食業は容易に参入できるが、また、廃業する店も多いということである。

次に、飲食店の従業者規模別に開設率と廃業率をみると、表2-11のとおりであり、特に注目すべきことは、第1に従業者が20~49人

規模の中型店の消滅率が一番低くなっていることである。しかも、このクラスは高い開設業を維持しており、結果として店舗新設の純増率が一番高い。第2には、従業者が100人を超える規模の店舗の消滅率が一番高いことである。

飲食業では、経営を安定させ、さらに拡大するためには、個々の店舗の経営がしっかりしていなければならない。

現在、急成長を続けているチェーン企業の店舗規模は20～40人程度のもが多く、前述の数字はこれら企業の成長を裏付けている。

## ② 販売効率

飲食店の販売効率は企業の経営効率を左右する重要な決め手であり、これについて農林水産省の「大手企業の経営動向調査」からの引用(表2-12)をみる

表2-10. 産業の開業率と廃業率  
(48～50年) (単位:%)

	開業率	廃業率
全産業	13.5	8.4
鉱業	8.4	23.9
建設業	11.7	3.5
製造業	10.0	7.5
卸売業	17.7	10.7
小売業	10.1	8.1
飲食店	28.4	18.4
不動産業	17.1	4.3
運輸・通信業	12.2	4.7
サービス業	12.5	6.7
旅館・その他宿泊業	10.4	3.2
洗たく・理美容・浴場	12.3	8.0
娯楽	26.2	18.4
自動車整備・関連サービス	20.8	5.5
情報サービス・調査・広告	30.5	11.6
専門サービス	22.3	6.1
医療業	9.4	6.9

(出所) 総理府「事業所統計調査」により作成

(注) 開業率=開業事業所数÷50年末事業所数

廃業率=廃業事業所数÷50年末事業所数

ただし廃業事業所数は48年初事業所数+48-50年開業事業所数-50年末事業所数として推定した。

表2-11. 飲食店の規模別消滅率  
(単位%)

従業者数	昭和45～47年			昭和48～50年		
	開設率	消滅率	純増率	開設率	消滅率	純増率
総数	35.7	9.2	26.5	28.3	17.2	11.1
1～4人	37.7	8.7	29.0	29.8	18.3	11.5
5～9	30.0	14.6	15.4	24.2	15.3	8.9
10～19				20.8	7.4	13.4
20～29	25.1	4.7	20.4	18.4	5.9	12.5
30～49	20.5	2.2	18.3	22.0	6.7	15.3
50～99	18.3	4.0	14.3	18.6	13.9	4.7
100～199				11.8	11.3	0.5
200～299	15.8	20.9	△5.1	11.8	30.1	△18.3
300～	13.0	6.8	6.2	10.9	31.2	△20.3

(出所) 事業所統計から作成

と、客席厨房面積は営業給食で318.4㎡、集団給食599.8㎡、客席数は営業147.9、集団293.4、1席当りの客席面積は営業1.59㎡、集団1.46㎡である。1日当りの来客数は営業が932人、集団が1,144人で、販売効率の代表的指標である客席回転率の平均は営業が6.3回、集団の配膳給食が3.6回を示し、集団の47%は1.0～2.5回の範囲内にある。

表2-12. 外食産業の代表的店舗(事業所)の販売効率

		1日当り 来客数(人) A	客単価 (円) B	1日当り 売上高(千円) A×B	客席数 C	客席回転 率(回) A/C	客席㎡当 り売上高 (千円)	客席・厨 房面積 (㎡)	左のうち 厨房の割 合(%)
営業 種別	食堂	764	934	714	173.7	4.4	2.19	326.0	22.7
	日本料理店	586	1,202	704	133.1	4.4	3.22	218.6	18.2
	西洋料理店	1,073	944	1,013	223.6	4.8	2.92	354.2	29.1
	中華・東洋料理店	581	684	397	68.3	8.5	3.54	112.1	31.4
	そば・うどん店	571	438	250	54.9	10.4	9.11	27.4	52.9
	すし店	611	1,143	698	119.7	5.1	2.89	241.5	11.8
	喫茶店	690	346	239	60.5	11.4	2.84	84.2	11.0
	その他	1,102	581	641	102.1	10.8	3.33	192.5	27.2
給食 業態 別	ファースト・ フード店	946	473	447	61.4	15.4	4.44	100.7	30.5
	ファミリー・ レストラン	611	768	469	109.1	5.6	3.42	137.1	31.8
	ディナー・ レストラン	571	2,033	1,162	211.7	2.7	2.99	388.6	20.5
	喫茶・スナック	927	380	352	99.7	9.3	2.72	129.4	15.1
	総合飲食店	771	940	725	192.8	4.0	1.86	389.8	24.9
	パブレストラン・ ビヤホール	1,128	1,383	1,560	313.3	3.6	2.68	582.1	18.7
	計	932	798	744	147.9	6.3	3.19	234.7	26.3
集団給食 業態 別	配膳給食	1,246	331	412	346.2	3.6	0.84	490.5	28.9
	弁当給食	768	435	334	134.7	5.7	1.56	214.1	27.4
	計	1,144	351	402	293.4	3.9	0.94	427.7	28.7

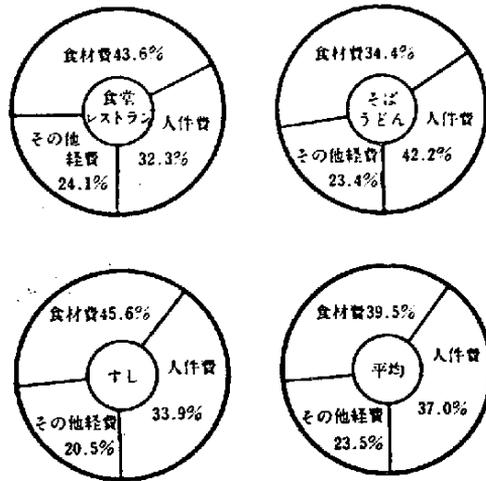
次にこれを業態別にみると、ファーストフード店が15.4回と最も多く、喫茶店が11.4回、そば・うどん店10.4回など、客単価の安いものは特に高く、ディナーレストラン(2.7回)やパブレストラン(3.6回)といった客単価の高いものは低くなっている。また、客単価は営業798円、集団351円で、客席が1日当り売上高は営業3,190円、集団940円と、営業の設備効率は集団の3倍となっている。

次にこれを業種別にみると、そば・うどん店が9,110円と群を抜き、次いでファーストフード店が4,440円と高い効率を示している。これに反し、総合飲食店は1,860円で効率の悪さが目立っている(表2-12)。

### ③ 外食の原価構成

外食産業の原価構成を、中小営業給食を対象とする中小企業庁の「中小企業の原価指標」からの引用(図2-6)でみると、平均で直接材料費が39.5%、人件費が37.0%となり、この2つで総原価の約80%が占められる。一方、大手企業についてみると、売上高に占める食材費の割合は39.6%となっており中小とあまり変わらないが、人件費については27.1%と10ポイントも下回っている(表2-13)。

また、他の項目についてみると、支払利息・割引料のウェイトは中小が1.6%、大手営業給食が2.5%、集団給食が0.7%で、大手営業給食は店舗展開で金利負担がかさみ、集団は施設・設備が委託企業もちが多いので金利負担が軽くなっている。



(出所) 中小企業庁「中小企業の原価指標」昭和52年調査  
対象 資本金1千万円以下、従業員50人以下の企業のうち健全企業

図 2 - 6. 総原価構成比

表 2 - 1 3. 外食産業の原価構成 (昭和 5 3 年度)

(単位: %)

業 種 (対象企業数)	中			小		大 手	
	食堂・レ ストラン (95)	そば・ うどん店 (43)	すし屋 (29)	中華料理 店 (20)	術 術 平 均 値 (187)	営業給食 (69)	集団給食 (45)
直 接 材 料 費	43.6	34.4	45.6	34.5	39.5	39.6	47.8
人 件 費	32.3	42.4	33.9	39.3	37.0	27.1	34.1
土地・建物賃借料	2.9	4.8	2.4	4.4	3.6	—	—
減 価 償 却 費	2.7	2.3	2.4	3.3	2.7	—	—
支 払 利 息 ・ 割 引 料	2.4	0.8	1.4	1.8	1.6	2.5	0.7
そ の 他 費	16.1	15.3	14.3	16.7	15.6	—	—
総 原 価	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	—
売 上 高	—	—	—	—	—	100.0	100.0

(出所) 中小は中小企業庁「中小企業の原価指標」(健全企業と欠損企業の平均値)、大手は農林水産省「大手外食企業の経営動向」(昭和54年度)

#### ④ 経営指標

中小飲食店の経営指標を他産業と比較すると(表 2 - 1 4) 外食産業は食料の加工、調理及び小売を兼ねるので、収益指標では 3.4% の売上



經常利益率を示し、小売業（1.5%）、製造業（2.7%）より高い。しかし、資本の回転は悪く、経営資本回転率は2.8回と小売業（4.2回）を下回るので、総資本經常利益率は6.7%とほぼ他産業並みになる。

生産性指標では、従業員1人当り年間売上高、労働装備率ともに他産業を下回る。

安全性指標では、自己資本率は50.7%とやや高いが、支払能力を表す流動比率や投資の健全性を示す固定長期適合率は他産業並みである。また、従業員1人当り月平均人件費は製造業より劣るが、小売業とほぼ同等である。

次に大手と中小を比較すると、表2-15のとおり、大手営業は多店舗展開で財務面が圧迫され自己資本率は20.1%と低く、長期固定適合率は100%を超えるなど安全指標は大いに劣っているが、他の指標は概して中小を上回っている。ただし、収益性では中小を上回るものの、新規開店が多いためか資本の回転は悪くなっている。

集団給食でも同様、安全性指標は悪く、生産性指標も数字の上では悪いが、委託企業の設備助成等を考慮すれば1人当り売上高は必ずしも中小に比べて遜色はない。その他の指標については収益性指標中の売上高經常利益率及び売上高原材料費比率が悪い。

表 2-15. 外食産業大手・中小の経営指標比較

		営 業 給 食			集 団 給 食	
		(50年度) 外食産業の 金融構造	(53年度) 中小企業の 経営指標	(53年度) 大手外食企 業の経営動 向	(50年度) 外食産業の 金融構造	(53年度) 大手外食企 業の経営動 向
成性 長	売上高伸び率(%)	—	—	22.5	—	7.0
収 益 性	総資本経常利益率(%)	—	6.7	7.5	—	8.2
	“ 営業利益率(%)	13.4	0.9	8.9	17.1	7.1
	売上高経常利益率(%)	—	3.4	3.9	—	2.5
	“ 営業利益率(%)	6.8	0.5	4.9	4.8	2.1
	総資本回転率(回)	2.2	2.8	2.0	5.3	3.6
安 全 性	固定資産回転率(回)	4.8	5.8	3.7	21.6	13.9
	流動比率(%)	133.4	159.9	104.0	147.6	110.2
	自己資本比率(%)	24.1	50.7	20.1	18.4	20.4
	固定長期適合率(%)	97.9	84.8	105.9	110.8	89.3
生 産 性	売上高借入金比率(%)	32.8	—	34.3	9.1	9.8
	従業員1人当り売上高(万円)	—	546	819	—	452
其 他 の	資本装備率(万円)	—	181	199	—	43
	売上高原材料費比率(%)	39.6	38.7	39.6	49.8	47.8
	“ 人件費比率(%)	28.2	36.1	27.1	33.1	34.1

(出所) 農林水産省「外食産業の金融構造」、中小企業庁「中小企業の経営指標」、農林水産省「大手外食企業の経営動向」

## 2.2 外食産業の経営動向

### (1) 経営の方式

外食産業は、前述のとおり、大部分を占める零細生業的な経営と、規模メリットを追求する少数の大手企業から構成されているが、規模メリットを追求する大手企業は店舗展開に当って、直営店によるレギュラーチェーン方式とフランチャイズ店によるフランチャイズ方式を用いている。

直営店とフランチャイズ店の状況については、サンケイマーケティング「80' 日本の外食産業」によると、平均で直営店34.7店、フランチャイズ店36.7店を企業は所有しておりその割合は半々であるが、売上高規模別にみると、売上高が大きくなるほどフランチャイズ店の割合が高く、逆に売上高が少ないほど直営店の割合が多くなっている。

また、業種・業態別にみると、ファーストフードはフランチャイズ店が多く、多角経営、総合食堂、事業所給食は直営店が多くなっている。

表 2-16. 大手外食企業の1企業当り店舗数(昭和54年度)

		企業数	店舗数		
			直営店	フランチャイズ店	計
合計		405	34.7	36.7 (51.4)	71.4
売上高規模別	100億円以上	35	148.0	205.3 (58.1)	353.3
	50億円～100億円未満	50	71.2	83.7 (54.0)	154.9
	10億円～50億円未満	175	24.5	17.0 (41.0)	41.5
	5億円～10億円未満	94	10.2	4.6 (33.3)	13.8
	5億円未満	54	3.9	2.8 (41.8)	6.7
業種(態)別	多角経営	31	72.0	0.3 (0.4)	72.3
	総合食堂	39	27.8	0.1 (0.4)	27.9
	日本料理	53	9.4	10.1 (51.8)	19.5
	すし	15	20.1	8.3 (29.2)	28.4
	そば・うどん	14	19.9	18.4 (48.0)	38.3
	西洋料理	64	26.5	4.8 (15.3)	31.3
	中華・東洋料理	30	12.3	9.4 (43.3)	21.7
	洋風ファーストフード	14	60.9	223.1 (78.6)	284.0
	和風ファーストフード	17	49.9	196.2 (79.7)	246.1
	軽食・喫茶	32	37.2	35.9 (49.1)	73.1
	列車食堂・機内食・駅弁	6	27.8	0.0 (0.0)	27.8
	事業所給食	28	123.4	0.3 (0.2)	123.7
	その他の	62	17.1	92.6 (84.4)	109.7

(出所) サンケイマーケティング「80'日本の外食産業」

(注) 上位430社のうちの回答のあった405社についてのもので、( )内は店舗数に占めるフランチャイズ店の割合(%)

## (2) 経営の合理化

外資系企業をはじめとする新しいタイプの手外食産業は経営の合理化を進め、零細生業的な経営が大部分を占める外食産業において産業化の途を開いたが、これらの企業の経営の特徴は、①チェーン化による多店舗展開、②セントラルキッチンとマニュアルの活用による経営システム化の推進、③業態(販売形態)の多様化と立地の拡大、④人材の育成及び財務管理の充実を図ったことであり、これらの特徴は外食産業界にとって極めて大きな革新であった。

### ① チェーン化による多店舗展開

大手企業は、前述のとおり、規模メリットを追求するため直営方式及びフランチャイズチェーン方式により多店舗展開を行っているが、直営方式は外食企業自らが店舗を所有し運営する方式であり、土地取得及び店舗建設等に多額の資本投下を要するが、同一資本・同一経営であるため完全な事業の統制をできるメリットがある。

一方、フランチャイズ方式は、外食企業の本部が加盟店を募集し、加盟店に商標使用权やノウハウ等を与え、または食材等を供給して営業を行う方式であるが、この方式は、本部にとっては資本と労働の投下が少なく店舗展開が急速に行えるメリットがある。また、直営とフランチャイズ方式を併用する店舗展開も比較的多い。

### ② 経営のシステム化

大手外食企業はチェーン展開により多店舗化を図っているが、この展開に伴い、食材の仕入れから調理、加工、サービスに至るまでのトータルシステム化によりコストダウンを図っている。なかでも、原価構成に占める割合の大きい食材費（約40%）と人件費（約35%）の削減に重点が置かれている。

食材調達については、大量一括購入による単価の引下げ、カミサリー（集中配送施設）による流通経費の削減、また、人件費については、セントラルキッチン（集中調理加工施設）の設置（表2-17）、調理・加工・サービス工程のマニュアル化及びコンビニエンスフードの活用等が図られている（表2-18）。

特に、セントラルキッチンについては、⑦労働生産性の向上と熟練コックの削減による人件費の低減、⑧品質の安定化、⑨店舗キッチンの削減による客室面積の増大、⑩食材の大量購入による原料コストの引下げと原価管理の容易性、⑪加工サービスの迅速化による客席回転率の向上等、メリットは大きいが多額の設備投資を要し、また、店舗数により利

表2-17. セントラルキッチン等の保有状況(業種業態別)

			セントラル・キッチン		カミサリー(セントラル・キッチン付設分を除く)	
			保有企業の割合(%)	保有企業の保有数	保有企業の割合(%)	保有企業の保有数
営業給食	業種別	食堂	54.5	1.5	9.1	3.0
		日本料理店	23.1	1.0	15.4	1.0
		西洋料理店	28.6	1.3	34.6	1.2
		中華・東洋料理店	44.4	1.8	33.3	5.7
		そば・うどん店	50.0	1.0	0.0	—
		すし店	60.0	1.0	20.0	1.0
		喫茶店	0.0	—	0.0	—
		その他	36.4	1.3	9.1	1.0
	業態別	ファースト・フード店	37.5	1.7	26.7	4.0
		ファミリー・レストラン	52.2	1.3	26.1	1.7
		ディナー・レストラン	26.3	1.0	15.8	1.7
		喫茶・スナック	33.3	1.0	33.3	1.0
		総合飲食店	25.0	1.5	6.7	1.0
		パブレストラン・ ビヤホール	25.0	1.0	50.0	1.0
計		35.8	1.3	21.5	2.1	
集団給食	業態別	配膳給食	19.6	1.1	78.3	1.4
		弁当給食	35.7	3.4	13.3	2.0
		計	23.3	1.9	62.3	1.6

用効率が大きく異なる等により、最近では全般的にセントラルキッチンの設置に慎重になっており、食材供給については食品メーカーに対する仕様書発注方式が増加(営業給食では53%)しつつある(表2-19)。

表 2-18. マニュアルを持っている外食企業の割合(%)

				うち オペレーシ ョンマニ ュアルのみ (A)	うち トレーニ ングマニ ュアルのみ (B)	うち 双方 (C)	
業 種 別	営 業	食 堂	77.8	28.6	0.0	71.4	
		日本料理店	83.3	10.0	20.0	70.0	
		西洋料理店	85.7	4.2	33.3	62.5	
		中華・東洋料理店	77.8	0.0	28.6	71.4	
		そば・うどん店	100.0	0.0	0.0	100.0	
		すし店	80.0	0.0	0.0	100.0	
		喫茶店	100.0	0.0	0.0	100.0	
		その他	90.0	0.0	11.1	88.9	
	給 食	業 態 別	ファースト・フード店	100.0	0.0	0.0	100.0
			ファミリー・レストラン	85.7	5.6	16.7	77.8
			ディナー・レストラン	89.5	5.9	29.4	64.7
			喫茶・スナック	100.0	0.0	0.0	100.0
			総合飲食店	66.7	10.0	30.0	60.0
			バブレストラン・ ビヤホール	50.0	50.0	50.0	0.0
計			84.4	5.2	16.9	77.9	
集 団 給 食	業 態 別	配膳給食	72.7	12.5	12.5	75.0	
		弁当給食	57.1	37.5	12.5	50.0	
		計	69.0	17.5	12.5	70.0	

(注) A + B + C = 100

一方、食品メーカーも外食産業の需要に積極的な対応をみせており、特に、コンビニエンスフードについてはその利用度も高く、外食産業と

表 2-19. 食品メーカーに対する仕様書発注状況

			実施企業の割合 (%)	発注先企業数
管 業 給 食	業 種 別	食 堂	8 0.0	3.4
		日 本 料 理 店	2 3.1	4.0
		西 洋 料 理 店	5 1.9	4.7
		中 華 ・ 東 洋 料 理 店	4 4.4	3.3
		そ ば ・ う どん 店	1 0 0.0	4.0
		す し 店	6 0.0	3.5
		喫 茶 店	0.0	—
		そ の 他	7 0.0	4.4
	業 態 別	ファースト・フード店	7 3.3	4.6
		ファミリー・レストラン	7 6.2	4.9
		ディナー・レストラン	2 1.1	2.3
		喫 茶 ・ ス ナ ッ ク	0.0	—
		総 合 飲 食 店	5 0.0	3.1
		パブレストラン・ビヤホール	5 2.6	2.5
計			5 2.6	3.5
集 団 給 食	業 態 別	配 膳 給 食	2 8.9	5.0
		弁 当 給 食	6.7	3.6
	計			2 3.3

しては、①食品メーカーを自社のセントラルキッチンとみなし、使用する食材を特注品として納入させ、④メーカーと技術提携し、最終加工する一步手前の状態で特注する等の方法により購入している。

③ 業態の多様化と立地の広がり

食生活の多様化を反映し、外食産業の業態も多様化している。その第

1は、簡便性ニーズの高まりに伴いファーストフードとして、ハンバーガー、フライドチキン、立喰いそば、ラーメン、すし等の店舗が増加している。第2には、家族そろった外食を対象とするファミリーレストランの出現、第3には、夜間の就業者及び遊興者の増加に伴い、深夜営業を行うスナックが増加していることがあげられる。

外食産業は最近さらに業態が分化する傾向にあり、たとえばファミリーレストランは、より高級なディナーレストランや朝食・軽食を対象としメニュー価格をファーストフード店とファミリーレストランの中間にしたコーヒESHOP等へ分化し、また、集団給食においても喫食者のニーズの多様化に伴い、カフェテリア（選択喫食）方式の採用が一部で行われている。

このような業態の多様化は外食産業の周辺部にも及び、テイクアウト商品の製造販売を行う惣菜産業、宅配サービス業、自動販売機等は著しい伸びを示している。このように、業態の多様化は今後、消費者ニーズの多様化や外食企業間の競争が激化するなかで更に進むものと考えられる。

次に外食産業の立地についてみると、従来は都心部やターミナル周辺部が中心であったが、地価の高騰や競争の激化等のコスト増高要因が増加したことなどにより、あらたな商圈を求めて出店エリアは拡大している。その第1は郊外レストランである。人口のドーナツ化現象による住宅地の郊外への広がり及びモータリゼーションの発達に伴い、家族連れの顧客を対象とする郊外型のファミリーレストランや、行楽客等を顧客とするドライブイン形式のレストランが増加している。特にファミリーレストランは、すかいらーく、デニーズ、ロイヤル等がナショナルチェーンを目ざして急速な店舗展開を行っている。第2に、商店街におけるファーストフード店や深夜の顧客を対象とするスナックが増加している。これらの立地は都心部の繁華街に限らず、郊外の駅前商店街に立地するケースが増えている。第3には、週休2日制の進展等に伴う余暇時間の

増加等を反映してレジャー志向が高まっているが、遊園地等のレジャー施設に付帯した外食産業の進出が増加している。第4に、ファミリーレストランとファーストフード店が地方都市に拡大している。これは、大都市における立地難の他に、ナショナルチェーン化を目ざす大手企業が人口の地方定住化に対応して需要の拡大を図ろうとしているためであり、今後、地方の中核都市を中心に出店エリアは更に拡大されるものと考えられる。

## 2.3 外食産業の展望

### (1) 概 況

80年代の外食産業の展望については、70年代において外食産業が著しい成長を示した社会環境や経済環境の変化はもとより、価値観の多様化、豊かさやゆとりの追求等の消費者意識の変化などに左右されるところが大きく、また、これらの要素は流動的であるため、80年代の外食産業に関する展望を断言することは極めて困難であると考えられるので、今日の我が国の経済水準及びその動向、社会構造、人口構成、さらには食生活が現に営まれている姿の中に客観的に展望を求めることが妥当であろうと考えられる。

なお、今後の展望については、特に、世界の政治経済情勢、食糧の需給動向、石油問題等の外部要因をはじめ、地方都市の増大、人口の高齢化等の内部要因の動向に注目するとともに、外食産業と競合関係またはオーバーラップ関係にある食品メーカー及び、スーパー、惣菜産業の動向についても考慮するなど、外食産業に直接、間接に関連するあらゆる要因や動向について総合的に論じる必要があるが、ここでは、特に関連するものについて述べる。

## (2) 80年代の食生活と外食消費の展望

所得水準の向上とともに食生活は著しく向上し、消費者ニーズも極めて多様化してきたが、今後においても、食生活と消費者ニーズは一層多様化、高級化する方向にあり、55年10月に発表された農政審議会の報告においても、次のような見通しが行われている。

80年代の食生活及び食品産業については、①社会環境の変化、すなわち、高い所得水準の実現、余暇の多角的利用、都市化ないし都市的生活の広がり、核家族化、人口の高齢化、婦人の職場進出等、②国民意識の変化、すなわち、価値観・嗜好の多様化、オリエンテーションの不明確化、個性・ゆとり・生きがいの追求等、③経済基調等の動向、すなわち、低成長、資源不足、エネルギー価格の高騰、大型技術革新の停滞、サービス経済化、国際化等及びその他各種要因が絡み合い、食生活の面で種々の変化が予想され、食品産業の側でもこれらの要因に影響を受け、生産、流通、販売、経営等の各面において変化が想定される。

いうまでもなく80年代は、①エネルギー制約度の強まり、②景気・物価等の内外の経済動向、③世界的な食糧需給動向、④国際政治情勢等、不透明かつ流動的な要素を種々はらんでおり、今後の展望もそれらの帰趨によって大きく左右されることになる。

食生活の問題については、たとえば栄養学、文明論、安全保障政策その他の、特定の視点を固定し、その視点から食生活のあるべき姿を示し、これに向かって国民生活と関係事業者を誘導するという政策手段もあるが、ここでは、経済事情等に特別の変化がないことを前提とし、かつ、これまでの経済・社会構造の変化の趨勢を織り込んで、現時点での食生活と消費者ニーズの変化の展望を試みることにする。

- ① 食生活における経済性・利便性の要請と嗜好の個性化、高級化への志向が同時並行的に進むという消費構造の複合化現象は、食生活の上でも引続き進行するものと見込まれる。

- ② 人口構成における中・高年人口の増加及び核家族化等を反映し、食料消費のロットは一般に小口化し、また、健康と安全に対する食生活上の関心は一層強まるものと見込まれる。
- ③ 大都市への人口流入の減少、中都市圏域の拡大、地方定住化が進む中で都会型の食生活が更に普及するとともに、大都市には大都市で生まれ育った消費者がそれぞれ増加する結果、消費動向、嗜好、食生活の内容に地域差などによる新たな違いが出てくるものと見込まれる。
- ④ 消費者の多くは商品選択に個性と自立性を持ち、ゆとり、心の豊かさ、生活の質を求めて行動するようになる。また、これらとあわせて景気・物価情勢や国際的な資源事情の変化の結果、省資源や簡素化への意識の転換も進むものと見込まれる。
- ⑤ このような状況のもとで、一般に、味のよい、のど越しのよい食品が好まれ、消費者の選択の重点がハードなものよりはソフトなものへ、ドライなものよりはウェットなものへと移っていく傾向はなお持続する。
- 簡便な調理食品、半調理食品やファーストフードタイプの外食が伸びる半面、個性とバラエティーに富んだ食品が増える。また、健康や微量栄養素への配慮が加えられた食品、老人向けの食品や老人向けの外食メニューが増えるものと見込まれる。

以上のような食生活の変化が予想される。

また、食料消費については、1人当りの消費量の水準は限界に近いところまで達しており、このため、消費は全体的に伸び悩むものと見込まれるが、その中で外食消費については、当面、現在の趨勢が続き、伸び率の鈍化傾向を伴いながらも食料消費全体に占める割合は次第に高まるものと考えられる。

しかし、外食消費の内容については、消費者ニーズの多様化に伴い、個性とバラエティーに富んだものになると考えられ、その中で利便性の追求は依然として続き、簡便な調理食品やファーストフード等の分野の外食消費

が伸びるものと考えられる。

また、ファミリーレストランにおける外食消費は、これまでは画一化された味覚の中にも、珍しさ等も加わって相当の需要を示し、外食産業において中心となる業態に成長したが、今後は、画一化された味覚は業態の変化、すなわちコーヒーショップ、ディナーレストラン等への業態の変化を伴いながら個性化し、日本的風土、日本人の味覚にあったメニューの開発が進むとともに、国民の健康に対する関心の高まりから健康を配慮した低脂肪、低カロリーのメニュー開発、さらには、人口の高齢化に伴う老人向けメニュー及びサービスへの需要が増加するものと見込まれる。

### (3) 80年代の外食産業の展望

- ① サービス経済化が進展する中で急速に成長してきた外食産業は、今後、成熟期に移行するに伴い、その拡大テンポは次第に鈍化し、消費者ニーズへの対応、他社との差別化を図るため、メニュー、価格、サービス等の面で多面的な競争を展開していくものと考えられる。

このように中であって、ファーストフード、ファミリーレストラン等のチェーン展開を行っている外食産業においては、日本的な食生活にマッチした経営方式や各種技術についてのノウハウの蓄積、特色あるメニューの導入による差別化、トータルシステムの確立等による経営の改善が進み、業態の多様化もさらに進展するであろう。

これら産業化を求める大手外食企業は、今後、企業間競争の激化、食材費、人件費、エネルギー等各種コスト上昇要因の増大、消費者ニーズの多様化、公害問題、労働時間の短縮、中小企業との分野調整法的規制の強化等多くの問題を抱える中で、合理化及び規模拡大による一層のメリットを追求し、地方都市へ進出するなどの積極的な動きをしているが、今後は、地価の高騰等に伴い立地難、建築単価の上昇等出店コストの増大や競争の激化等により、出店テンポは次第に鈍化するものと見込まれる。

しかし、このような傾向の中にも、企業間、店舗間における格差は拡大するとともに、大手企業の上位集中化傾向及び業態の多様化傾向は一層進むものと考えられ、人口集積の大きい地域ほど味と雰囲気重視した機能と業態の特化傾向が強まっていくものと見込まれる。

また、我が国の外食産業の中において大部分を占めている家族経営を中心とする在来の中小飲食店については、大手企業の進出に伴う脅威及びコストアップ要因を抱えながらも地域のニーズに密着し、味とサービスの個性化、専門店化を追求するとともに、経営体質の強化を図り、引続き外食産業の中で大きい地位を占めていくものと見込まれる。

集団給食業については、低成長経済が見込まれるため、一般産業においても事業所の拡大は期待できず、他方コスト圧迫要因は次第に増大するものと考えられる。このため、食材調達の合理化、経営のシステム化等経営の合理化とともに、企業の系列化及び営業給食部門への進出が進むものと考えられる。

また、外食産業への外資の進出については、ファーストフードについてはおおむね終了しており、ファミリーレストランについても今後はそれほど上陸は見込めないが、朝食とか軽食を提出するコーヒーショップ及びディナーレストラン（高級レストラン）等の分野への若干の進出が見込まれる。

なお、今後、外食産業はスーパーや小売店等の流通業、惣菜産業及び惣菜宅配サービス業との競合関係も一層強まるものと考えられ、デパートやスーパー等での惣菜販売の増加、手作り志向に乗じたコンビニエンスフード、夕食材料等の宅配サービス業等も消費者の利便化志向に乗じ引続き堅調な伸びを示し、一定の分野を形成するものと見込まれる。

- ② 外食産業は、これまで急速に成長してきただけに、経営、人材、組織等の面で産業としての成熟度がなお低く、経営基盤が脆弱であり、今後、外食産業が健全な発展をとげ、国民経済上、国民生活上の役割を果たし

ていくためには、業種や業態の特性に応じた個性的な味覚とサービスを生かす方向で、技術革新、経営全体のシステム化、財務・労務等の経営管理の質的充実、地域社会との調和等を図っていくことが必要であり重要である。

このため、消費者ニーズの変化に対応して新しい食材、メニュー、調理技術等の開発を進めるとともに、経営の各段階におけるマニュアルの普及、設備の合理化、関係事業者の組織化の推進等を図り、食材調達面においても原料の安定契約取引の実施等の原料問題への取組みのほか、生産者、食品メーカー及び流通業者との結びつきと機能分担の強化を図る必要がある。

#### (4) 80年代の食品流通と食材調達の展望

80年代の食品流通部門において求められていることは、流通トータルコストの低減という社会的要請に応えるための合理化努力はもとよりであるが、同時に、①多品種多量型生産への大勢としての移行、品質・安全性への関心の増大等に対応した、よりきめ細かな流通管理の実現、②食品産業を構成する各部門領域の交錯重層化等に対応した部門間・企業間の機能分担ないし業際的領域の担当ということであろう。

このような要請に応じて食品流通部門がその機能を高度に発揮することにより、食品産業全体としての効率的で秩序ある生産、流通、消費システムの整備が図られていくものと考えられる。

このような視点に立って、合併、組織化、機能の特化と総合化、新業態の導入等により、卸・小売段階の商業機能の向上を図る。特に中小小売店については、中小店としての長所を活かす経営を志向した組織化と専門店化を考慮すべきである。

食品の物的流通は、その商品特性に加え、我が国固有の高地価と都市交通混雑の制約を受けて合理化が著しく遅れているが、エネルギーコストの急上昇、商品形態と流通圏域の変化等に対応した物流効率化はいまや急務

となっている。

このため、①省エネルギーを軸とした輸配送の効率化、たとえば、輸配送の共同化、地域循環型流通システムの整備、物流施設の共同利用等、②保管、包装、荷役等のトータル物流のシステム化、③効率的で安全な多品種少量型またはウェット、チルド型の物流チャンネルの整備等を積極的に推進するとともに、これとあわせて生産、卸、小売を一貫する流通の情報化を図るための基礎作りも必要である。

また、生鮮食料品を中心とした卸売市場流通については、①生産・流通構造の変革、流通チャンネルの多元化等への適切な対応、たとえば、情報化の推進、信用決済機能の充実、マーケティングの強化等、②巨大都市における過密の解消と物流の合理化を図るための中央卸売市場の再整備、③地方における消費生活の変化に対応した効率的な生鮮食料品の流通システムを実現するための地方卸売市場の整備を行う必要がある。

このように食品流通については将来的な課題を抱えているが、食料消費全体の中で外食消費の占めるウェイトが年々上昇しており、外食産業を通じた食材流通についても積極的に取り組む必要が拡大しつつある。

このような中であって、大手外食企業においては、外食価格の約40%を占める食材費の調達合理化について積極的に取り組んでおり、食材の共同購入やメーカー、生産者、卸売業者等川上部門からの取引の増大、食材メーカーに対する仕様書発注によるコンビニエンスフードの開発利用、集中配送による流通経費削減のためのセントラルキッチンやカミサリー等保管配送機能を持つ施設の整備などが一層促進されるものと見込まれる。

また、食品メーカーや流通業者も外食市場の拡大に伴い積極的に対応しており、外食産業専門のメーカーや流通業者が生まれるなど、機能の一層の分担が見込まれる。

## 2.4 外食産業の業種と業務

社団法人日本フードサービスチェーン協会（JAPAN FOOD SERVICE CHAIN ASSOCIATION 略称ジェフJF）の共通用語として使用されている「業種」と「業態」の定義を以下に紹介してみよう。

### ① 業種の定義

「業種」というのは「その店舗において販売されている主力の商品構成」のことである。ハンバーガーが主力商品ならハンバーガー・レストランであるし、フライドチキンやフライドフィッシュがメニューとしてあっても、主として売れているのがフライドチキンならばその店はフライドチキン・レストランである。

ローストビーフ、アイスクリーム、ドーナツ、ホットドック、スパゲティ、シーフード等といったように商品を主体にした業種の分類とか、メキシコ料理、イタリア料理、ポリネシア料理といったように、特定の国や地方の料理の特色に焦点を当てた業種の分類とか、ビーフステーキ、バーベキュー、シチューといったような調理法による業種の分類とかがある。

### ② 業態の分類

「業態」というのは、「その店舗における経営の主張による主力の販売形態」のことである。「主力の販売形態」というのは「マクドナルド」や「ケンタッキーフライドチキン」等の販売業態である。

それでは「経営の主張」とはいったい何かというと、それはお客様から商品の注文を受けてから提供するまでの提供時間であり、商品のサービス方法であり、お客がその店から受ける値段の感覚であり、お客がその店を選ぶ外食動機であり、お客がその店に行く頻度であり、その店が提供する商品のプライス・ゾーンであり、その店の主な客層であり、その店が提供しているメニューアイテム数である。これらの項目のすべてが明確に表現されてはじめて「経営の主張」が成り立ち、「業態」というものが確立さ

れるのである。

この中で特に重要なのは動機である。今後の顧客の外食動機には、たとえば、ごく簡単に食事を済ませたい時は「ファーストフード」の店に行くとか、1人または友人との談合や家族連れでも気軽に食事を済ませたいときは「コーヒーショップ」へ行く、家族そろっての団らんには「ファミリーレストラン」へ行く、夫婦だけの食事には「アトモスフィア・スペシャルティ・レストラン」へ行くというふうに、何が食べたいということも含まれるが、それよりも、どのように食事を楽しむかという類の外食動機が大きくなり、80年代はそれによって店が選択される時代になると思われるので、この業態の確立が一層重要になってくる。

業態の種類はいろいろあるが、80年代の主力になるであろう業態、すなわち「ファーストフード」、「コーヒーショップ」、「ファミリーレストラン」、「アトモスフィア・スペシャルティ・レストラン」の違いは表2-20のようになる。

表2-20. 業態の分類表

業態 項目	ファースト・フード	コーヒー・ショップ	ファミリー・ レストラン	アトモスフィア・ス ペシャルティ・レス トラン
提供時間	1分以内	5~10分	8~15分	15~30分
サービス 方式	セルフ・サービス	テーブル・サービス、 カウンター・サービス	テーブル・サービス	テーブル・サービス
値頃感覚	低い価格	ファースト・フード よりやや高い価格	コーヒー・ショップ よりやや高い価格	ファミリー・レスト ランよりやや高い価 格
プライス ゾーン	150~500円	300~800円	500~1700円	1400~4000円
外食動機	おやつ的	朝食的・昼食的	昼食的・夕食的	夕食的
主な客層	全ての客層	全ての客層	家族づれ	夫婦づれ
来店頻度	毎日~週数回	週数回	週1回	月1~2回

## 2.5 外食産業の情報システム化の現状と展望

### (1) 外食産業のコンピュータ利用状況

「飲食業から外食産業へ」と、ここ10年来この業界は多くのスポットライトを浴びてきているが、外食産業は基本的性格として労働集約産業であり、また、業界が成熟していない点から、他業界に比して「機械化」「システム化」の立ち遅れがあったことは確かである。しかしながら現在では、昨今の人件費や原材料コスト、エネルギーコストの高騰のような環境条件の変化や、人材の確保と教育、財務体質の強化等の現実と直面して、それらの問題解決の一手法、経営戦略ツールとして必然的に各企業が機械化を要請し、コンピュータ導入が活発化してきている。

それを裏付けるように、社団法人日本フードサービスチェーン協会（略称ジェフ）のEDP委員会が会員に対して昭和54年1月及び昭和57年1月、各々実施した「コンピュータ利用状況調査」の集計結果をみると、

#### コンピュータ利用率

	昭和54年	昭和57年
既に利用している	59%	76%
現在利用計画を進めている	} 25%	4%
将来利用しようと思っている		14%
将来計画は全くない	16%	1%

となっており、この3年間の経過でコンピュータを使用（導入）した企業数は全体の59%から76%に急伸し、かつ、導入検討・準備中の企業を含めると、ほとんどの企業がコンピュータの有効利用に着目していることが明確に理解できる。ただし、この調査は年商10億円以上の、いわゆる企業化された組織経営による飲食店大手企業を対象にしたものなので、す

でに本章 2.1 でみてきたように、外食産業全体の経営動向を端的に示すものとはいえないであろうが、「飲食業から外食産業へ」と称される、近時の外食産業の産業化を担う企業レベル全体の動向を示していると思われる。

ところで、次に、これら外食企業のコンピュータ導入を目的別に捉えてみると、昭和 54 年の調査（ジェフによる）では、導入目的の順位は、①販売管理、②一般経理、③経営分析、④在庫管理、⑤仕入管理、⑥予算管理、⑦人事管理、⑧原価管理（以上重複回答）となっており、また、業界誌『飲食店経営』のコンピュータ処理項目に関するアンケート調査（昭和 53 年）では、①財務管理 89.1%、②給与管理 76.1%、③売上管理 76.1%、④仕入管理 54.3%、⑤物流管理 32.6%、⑥原価管理 26.1%、⑦経営情報 13.0%（以上重複回答）の順位が示されている。

前述のジェフの調査では、業務目的の第 1 位が「販売管理」で、従来の給与・財務管理中心の利用状況から経営・販売の戦略機器として「省脳化」システムとして活用され始めている傾向がわかる。このことは明らかに、コンピュータが外食産業において「静的利用」から「動的利用」に進歩し、経営に必須のものとなってきていることを証明している。

ただし、他業種に比してどうかといえば、現実的、総体的に小売業などは利用状況に差があるといえよう。

小売業では、売り上げの 0.3% はコンピュータ等の事務合理化システムに支払って採算あり、といわれるほど活発化している。小売業では「商品の小売り」、すなわち商品管理・マーチャンダイジングがその企業の優劣を決めるため、企業の管理・運営上コンピュータ利用が必須となっている（百貨店や専門店の POS の採用はめざましい。）

しかし実際には、すでに本章で述べたように外食産業でも、チェーン化やセントラルキッチン化、メニュー分析、物流問題など、店舗管理システムの改善の要請が強くなっている。また、メーカーの外食産業向け P O

Sの開発状況からみて、さらにシステム化の要望は急激に増え、利用状況も小売業と肩を並べる時期が来るのはそう遠くないと思われる。

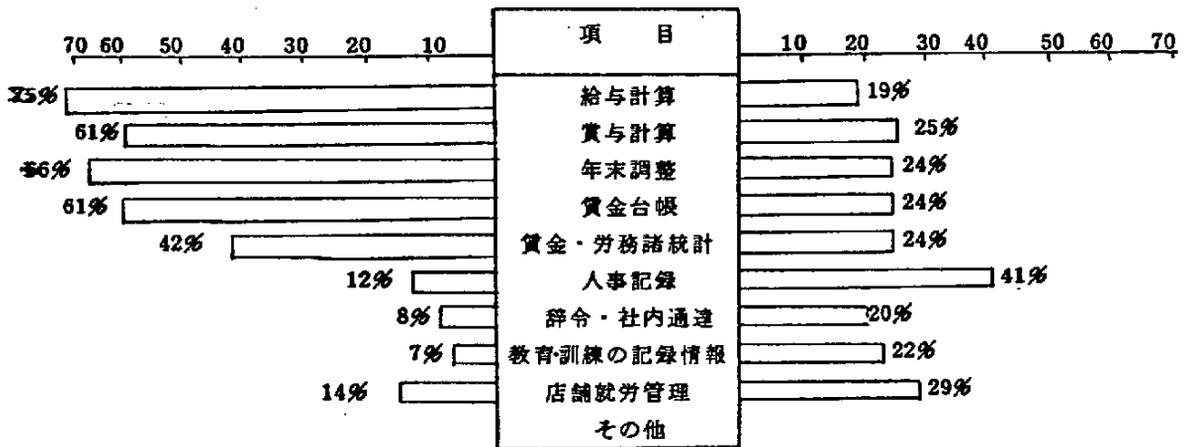
(2) 外食産業情報システム化の展望

ここではまず、外食産業の大手企業を対象に、コンピュータ処理項目に関する現在の利用状況及び将来の導入への関心について昭和57年1月、ジェフが調査集計したものを参考として以下に紹介する。

＜すでに導入・利用＞

＜将来導入の計画＞

給与・人事労務管理



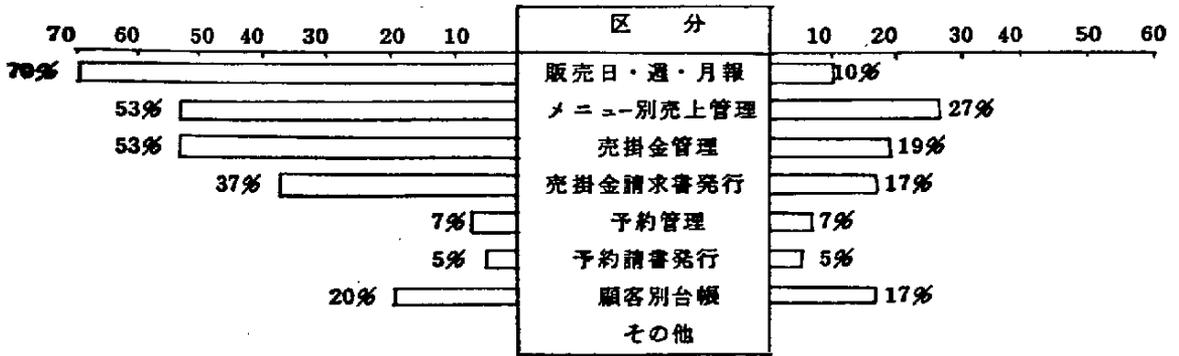
経理・予算・税務管理



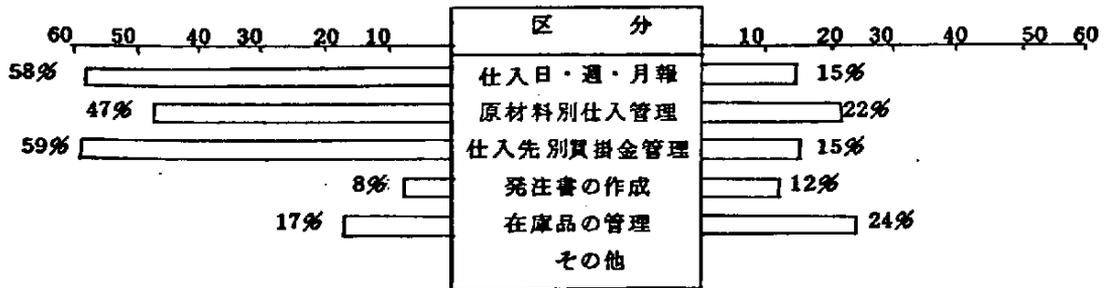
《すでに導入・利用》

《将来導入の計画》

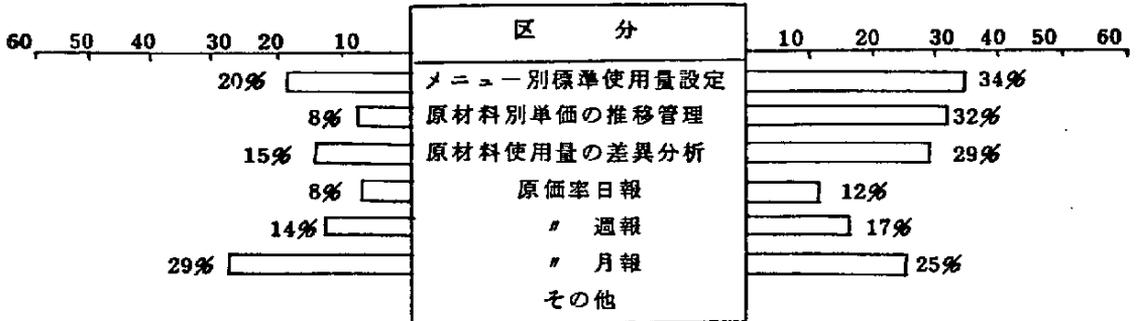
販売・顧客・売掛金管理



仕入・買掛金・在庫管理



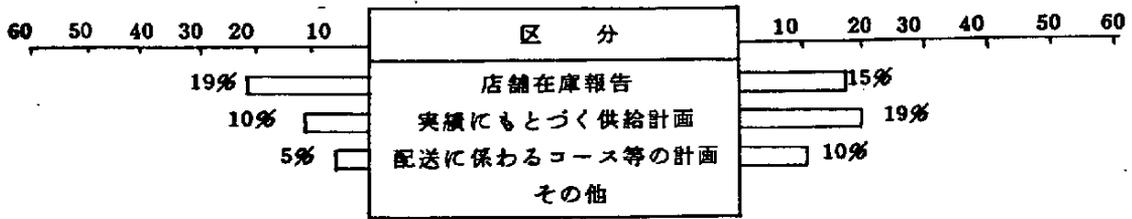
原価率管理



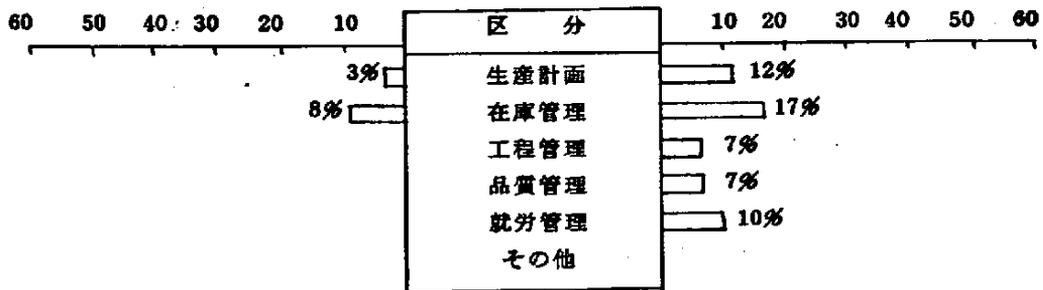
＜すでに導入・利用＞

＜将来導入の計画＞

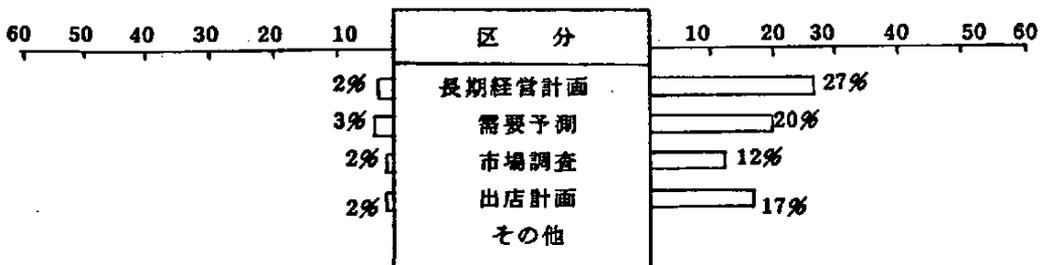
物流管理



生産管理



その他



以上の調査結果から判明することは、外食産業のいわゆる「企業化された大手外食企業」といえども、その情報システム分野においては、多くは「日常業務」の情報管理に止まり、マーケティングを中心とする戦略問題へのコンピュータ利用は、現在及び将来の課題であることが窺える。

ところで一般に企業の立場で「問題」を区分してみると、①経営問題、②管理問題、③作業問題、④事務問題の4つがある。経営問題は戦略的問題、管理問題は戦術的問題、作業問題は日常業務であり、事務問題は「結果のデータ処理」であるから、企業の問題は戦略、戦術、日常的問題の3つに分けられる。

戦略はトップの仕事であり、それには経営・マーケット戦略がある。戦略があつてはじめて戦術も生き、戦略は「見えない敵」、戦術は「見える敵」と闘うことである。

つまり、外食産業の中で業態別、マーケットゾーン、及び長期の販売計画はまさに戦略であり、それに基づいて店が営業し、運営上情報が必要であるからその管理情報は戦術である。単に店や本部の発生データをコンピュータ化しても、この3者の相互作用や展開がうまくリンクしていかなければ、企業活動は首尾よく進行しない。

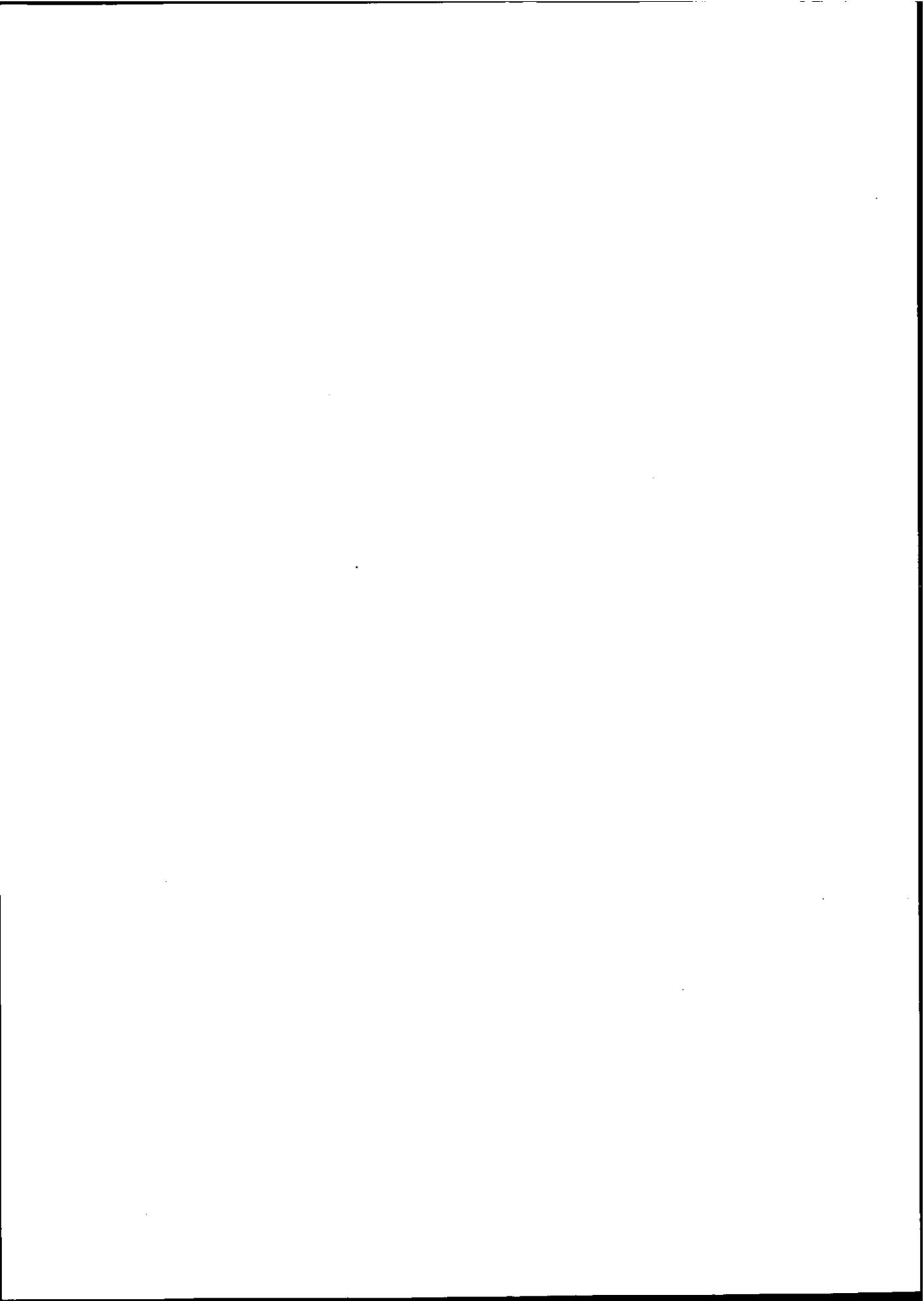
各企業が改めて「自社の問題とは何か」「自社の消費者に対する主張は何か」「ポリシーは何か」「企業目的は何か」等の問題を解決し、経営の立場を明確にして初めて、経営情報システムやコンピュータ利用のあるべき姿が検討されなければならないだろう。

ところで、外食産業の業態は様々であり、そのため機械化業務の目的優先順位にはバラエティーがある。たとえば、ファミリーレストランのようにチェーン店が多い場合、店舗管理システムを第1と考え、セントラルキッチンを有していれば物流システムの合理化を重要視するであろう。一方、高級レストランならサービスの向上、メニュー分析、顧客管理、イベントによる販売促進等を考えるであろう。

外食産業の情報システム化は、このようにきわめて多様であり、どのアプリケーションをシステム化するかはまさに企業のトッププライオリティーであろう。したがって情報システム化の今後の展望は、ひとえに各企業の企業方針に左右されるものである故、ここでは前述の、社団法人日本フ

ードサービスチェーン協会による調査の概要を紹介することで、今後の示唆の代わりとしたい。

### 3. システムの基本構想



### 3. システムの基本構想

#### 3.1 システム化の前提条件

##### 3.1.1 標準モデルの設定

本調査分析における飲食業経営は生業的な経営形態を対象とするのではなく、店舗のチェーン展開を基礎とし、本部経営機能を持つ産業的な経営形態をとらえてゆくこととした。

ところがチェーン化による店舗の拡張に伴い以下に述べる問題が生じ、これを解決する必要がでてきた。

- 店舗の拡張に伴う熟練した多数のコックが必要になる。
- 消費者のニーズの変化に応ずるメニュー対策が困難になる。
- 厨房施設・倉庫等の施設が増大する。

以上が店舗の拡張に伴い生じる問題点であるが、これらを総括すると、調理部門のコストが高くなる傾向が大であるということがいえる。そこで調理を中心とした生産部門及び加工部門と顧客の喫食を中心とした販売部門の分離を図り、集中的に調理し、加工済、半加工済み食品を各チェーン店舗に配送する経営組織が必要となってきた。このように集中調理機能（セントラルキッチン）と配送機能を持つ組織をカミサリーと呼ぶが、この組織を導入することにより一般に次のような効果をあげることができるといわれている。

- 店舗内の厨房設備の小型化と人員削減
- 原材料の集中仕入・集中加工によるコストダウン
- 均一の味の維持及び原価率の一定化
- 集中会計システムによる会計処理の効率化
- 人件費の高いベテラン調理人の減少

- ・ 消費者のニーズの変化に即応するメニューの変更が容易

以上のようにカミサリーの導入は集中調理方式により種々の多店舗経営上の弊害を克服でき、効果的な店舗の拡張が可能となり、総合的な経営効果が期待できるといえる。又カミサリーを持たず原材料の仕込の方法を仕様書により指示し発注（仕様書発注）する場合もあるがこれもカミサリーと同様な効果をあげることができるといえる。

以上が最近の外食産業の動向である。ここでさらに本調査分析の目的である「中小企業の情報システム化」を考慮に入れて標準モデル設定のための前提条件を考えてみると以下のようなことがいえる。

- (1) 中小企業のシステム化の目標になりうること。

中小企業として標準的な経営規模・業態であること。

- (2) なるべく多くの外食産業に必要な機能を含んでいること。

- ① 最大限に本部経営機能を発揮することが可能な直営（レギュラー）チェーンであるか、強力な本部の統制管理が可能となる契約に基づくフランチャイズチェーンであること。

- ② 多店舗経営上の弊害を克服するため集中調理機能を考慮すること。

以上の事項を基礎にして標準モデルを以下のように設定した。

- ・ 業 態： 店内飲食であり、多品目のメニュー構成を有するファミリーレストランを設定する。
- ・ 経営規模： 10店舗以上の直営店舗を比較的広範囲な地域（例 関東地区，関西地区）に展開し、カミサリーを持つ企業を設定する。
- ・ 部門及び関連： 図3-1 標準モデルの部門間関連図

システム化前の外食産業における標準モデルの部門間の関連を図にすると以下のようになる。

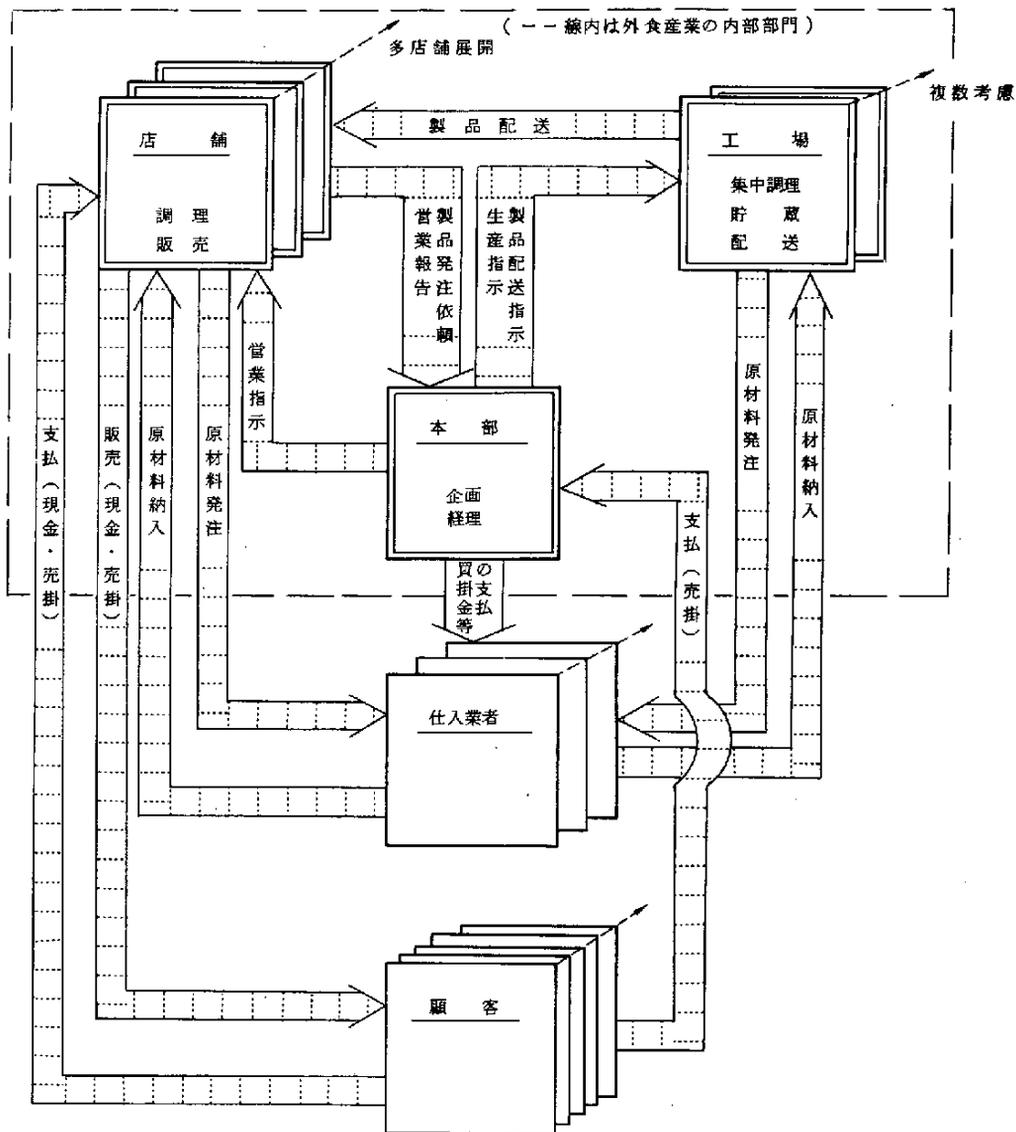


図 3 - 1. 標準モデルの部門間関連図

### 3.1.2 標準モデルの業務の流れ

システム化以前の標準モデルの業務を実態調査分析の結果を基礎にして考察してみると以下のような管理を行う業務となる。

① 売上管理業務

店舗における売上活動を管理する業務で、売上傳票・営業日報の作成・報告等の業務から成る。

② 売掛金管理業務

店舗における売掛活動を管理する業務で、売掛金元帳の更新、請求書の発行、売掛入金処理等の業務から成る。

③ 売上統計管理業務

店舗における売上高について時期的区分（日・月・期・年）別に集計し売上成績を分析評価する業務で、各種統計表の作成業務から成る。

④ 原材料の仕入管理業務

店舗及び工場で使用する原材料の仕入に関する発注・検収及び仕入高・仕入数量を管理する業務で、発注計画の作成、発注の実施、納品時の処理等の業務から成る。

⑤ 買掛金管理業務

店舗及び工場における掛による購買活動を管理する業務で、買掛金元帳の更新、支払一覧表の作成、支払の実施等の業務から成る。

⑥ 工場製品の配送管理業務

工場製品の工場と店舗間の移動を管理する業務で、配送計画書の作成、配送量の変更報告、配送の実施に関する業務から成る。

⑦ 工場製品の生産管理業務

工場における製品の生産活動を管理する業務で、生産計画業務、当日生産指示業務、生産の実施に伴う業務から成る。

⑧ 在庫管理業務

店舗及び工場の主として原材料及び製品の在庫を管理する業務で、原材

料・製品の出入庫に伴う処理，棚卸処理，在庫分析処理等の業務から成る。

⑨ 原価管理業務

売上と原料費とで原価率を管理して行く業務で，理論原価の把握，実際原価の把握，理論原価と実際原価の比較分析業務から成る。

⑩ 会計管理業務

企業全般の会計に関する業務で，仕訳業務，月次試算業務，期末決算業務等から成る。

⑪ 財務管理業務

企業全般の利益・資金を管理する業務で，利益計画の作成及び実績の評価，資金繰計画の作成及び実績の評価等の業務から成る。

⑫ 調理加工管理業務

店舗及び工場の調理加工活動を管理する業務で，加工管理業務及び品質管理業務とから成る。

⑬ 人事管理業務

企業全般の人事を管理する業務で，人事統計管理業務，勤怠管理業務，給与管理業務等から成る。

以上の業務のうち主要な業務を業務分析図により説明する。

記号	意味	記号	意味
	伝票・帳票		一時保管
	原材料		帳票の流れ
	工場・製品		物の流れ
	品目(メニュー)		まとめる
	作業		ばらす
	転記・更新(○から◎へ)		現金
	照合・チェック		郵送
	台帳		電話
	最終保管		

図 3 - 2. 業務分析図で使用する記号

(1) 売上管理業務

売上管理業務には、販売時の業務として、売上伝票の作成、領収書(レシート)の発行等の業務があり、閉店時の業務として、レジスターとの精算、入出金伝票の作成、営業日報の作成、本部に対する営業日報の報告、伝票の送付等の業務がある。

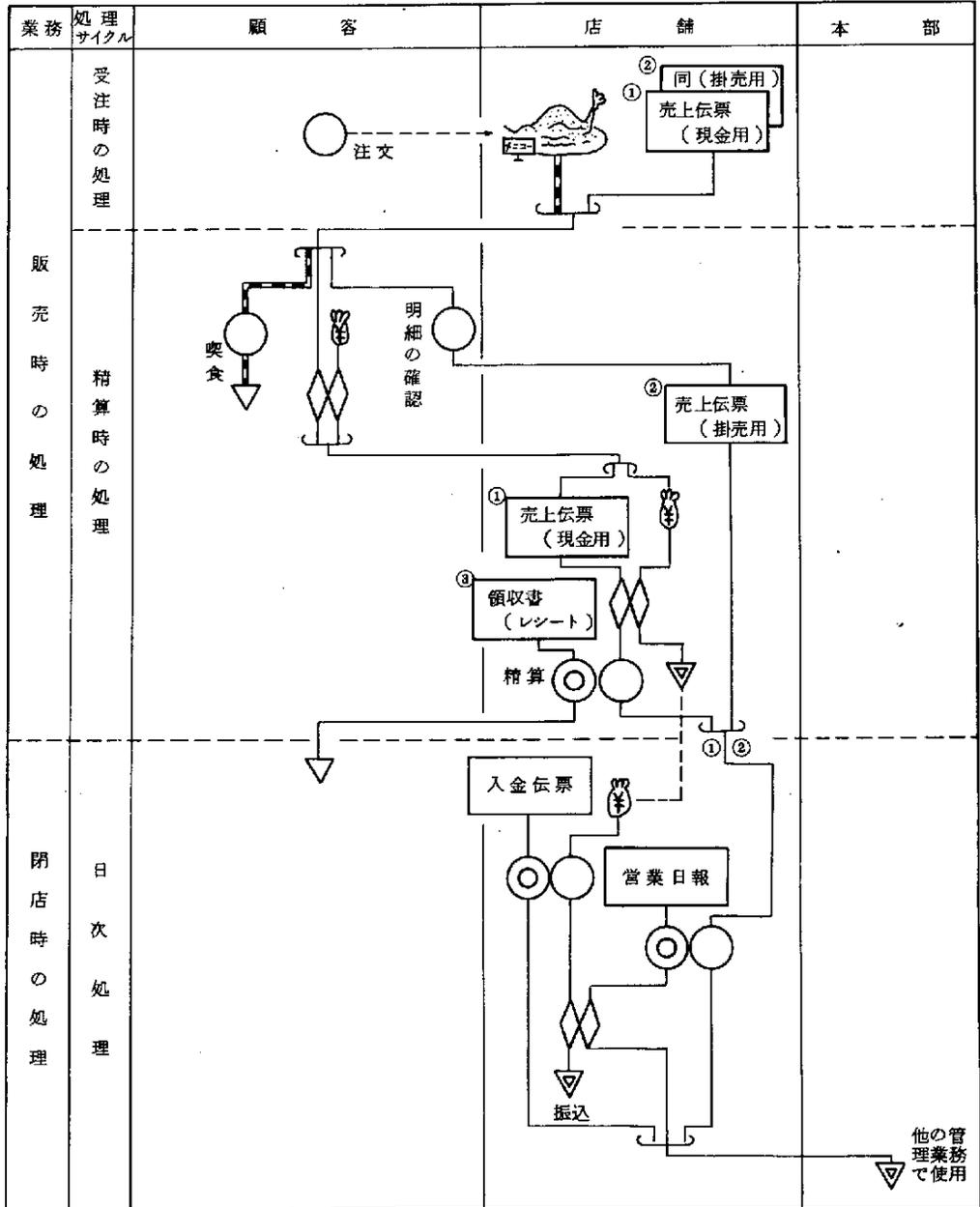


図 3 - 3. 売上管理業務分析図

(2) 売掛金管理業務

売掛金管理業務には、日次の処理として売掛売上傳票により、売掛金元帳の更新、また締日処理として請求書の発行、入金時の処理として振替伝票又は入金伝票の作成、売掛金元帳の更新、領収書の発行等の業務がある。

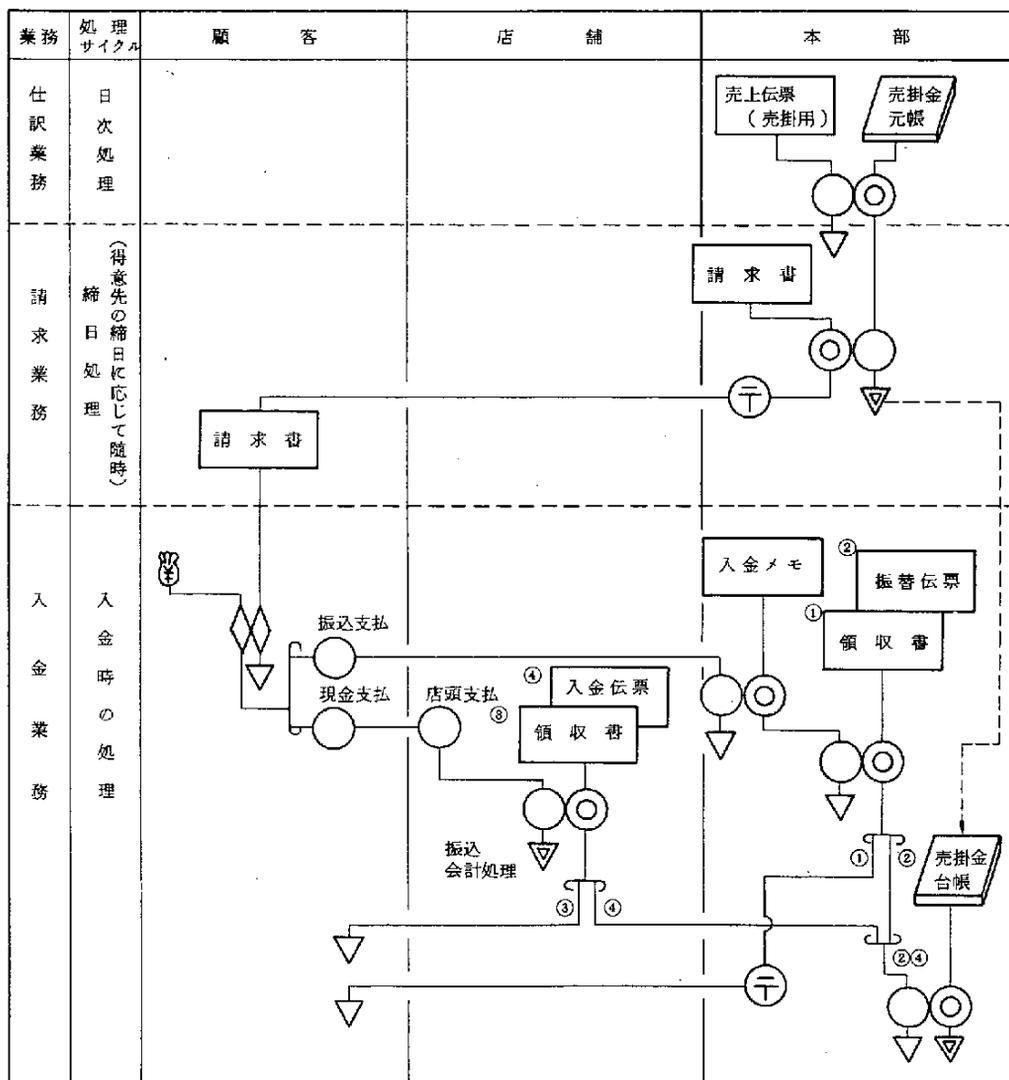


図 3 - 4. 売掛金管理業務分析図

(3) 売上統計管理業務

売上統計管理業務には、日次処理として店別売上日計表の作成、月次処理として月間メニュー別売上統計表、同客数統計表の作成、期又は年次処理として期又は年間売上統計表、同前年同月比較表、同売上推移表を作成する業務がある。

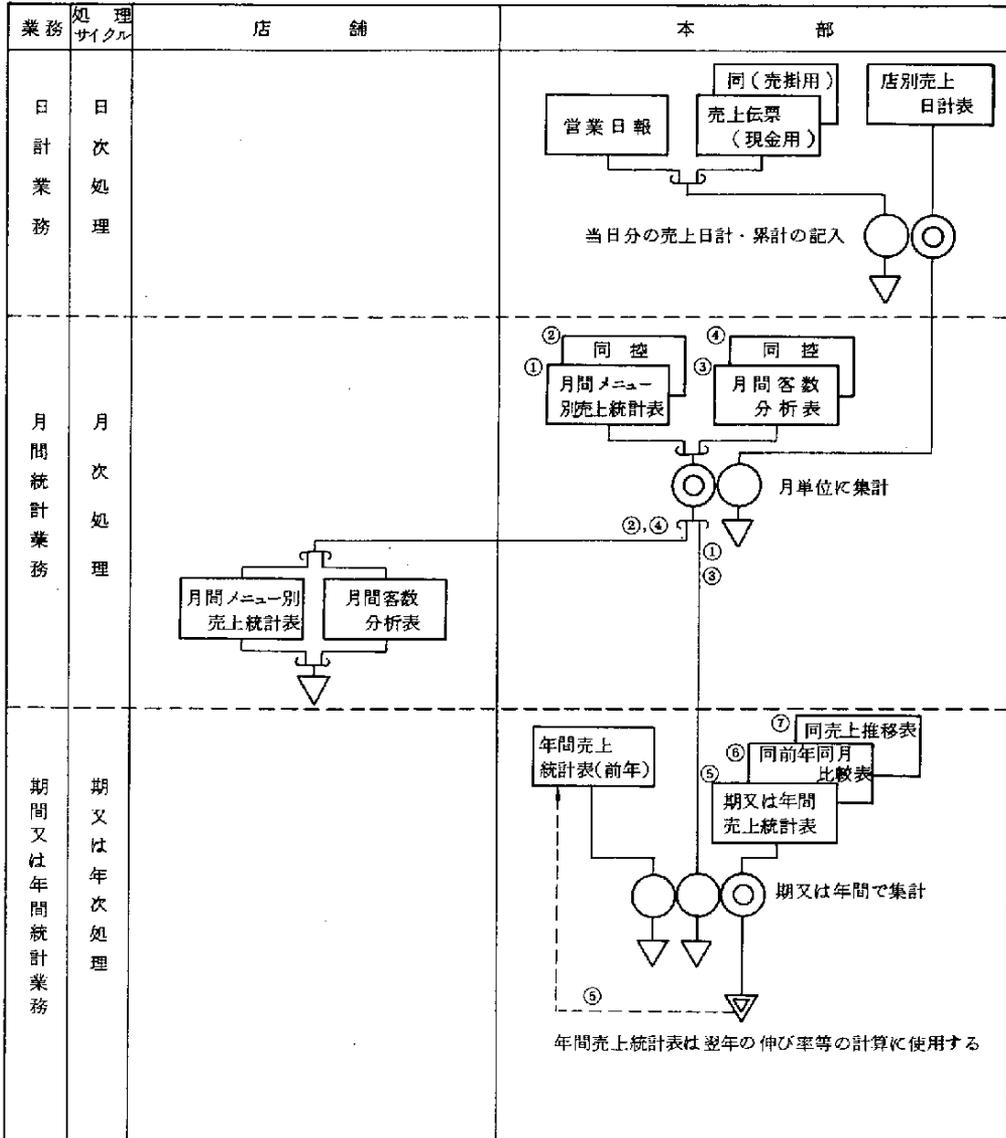


図 3 - 5. 売上統計管理業務分析図

(4) 原材料の仕入管理業務

原材料の仕入管理業務には、店舗及び工場における発注業務及び納品に伴う検収及び在庫元帳を更新する業務がある。

発注に関する業務は1週間の発注計画を作成し、これに1日単位に修正を加え発注することにした。これは食材の保存期間が短く、需要が当日の天候等で大きく変化するためである。

業者の使用する納品書は外食企業側で指定したものを使用してもらい事務の省力化をはかる。

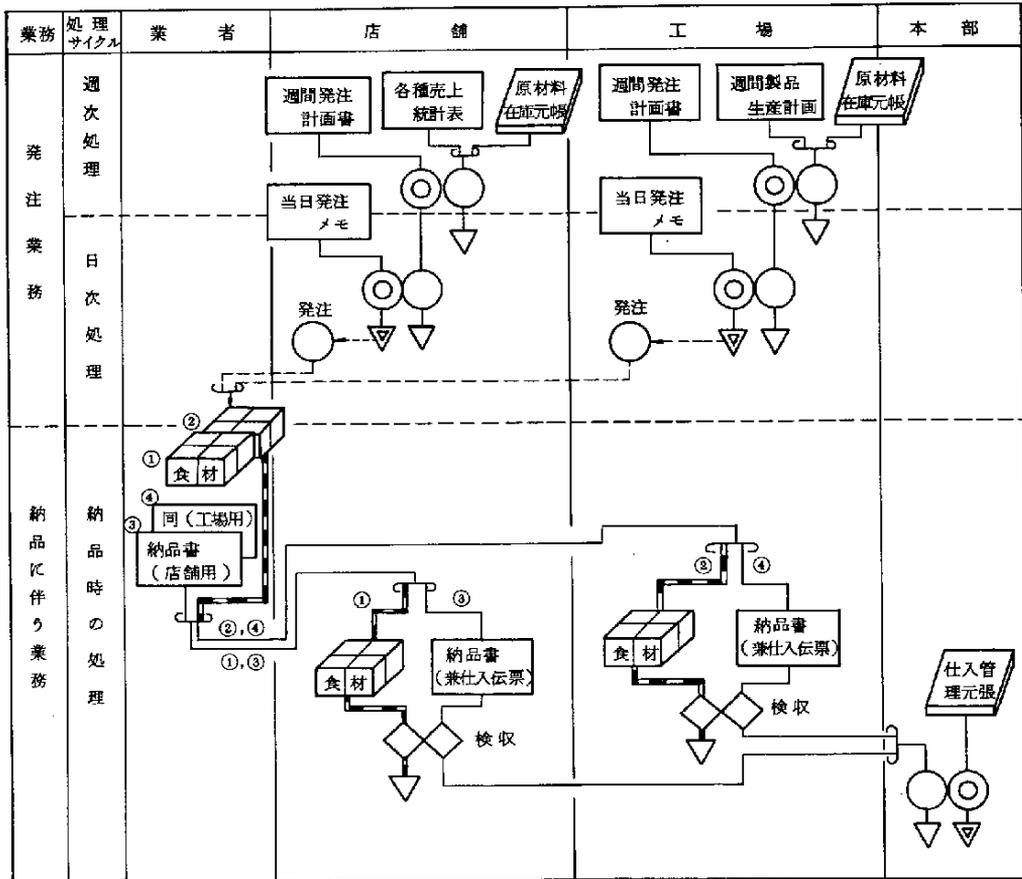


図 3 - 6. 原材料の仕入管理業務分析図

(5) 買掛金管理業務

買掛金管理業務には、日次処理として店舗及び工場から送付された仕入伝票をもとに買掛金元帳に記帳する、締日処理として買掛金元帳と請求書を照合し支払一覧表を作成し支払を準備する、支払時の処理として振替伝票・出金伝票を作成し、これにより買掛金元帳を更新する、業者から領収書を受けとり支払一覧表と照合し支払が正しく行われているかを確認する、などの業務がある。

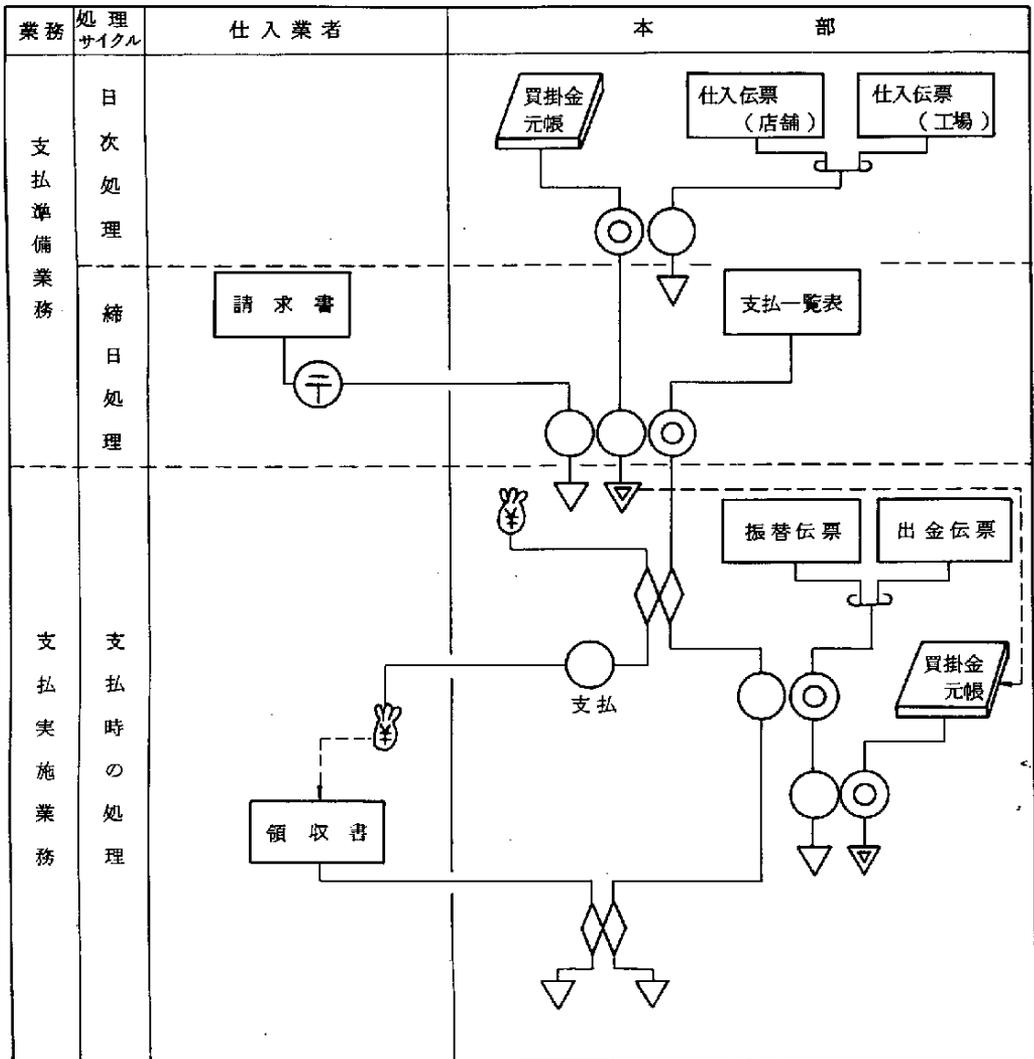


図 3 - 7. 買掛金管理業務分析図

(6) 工場製品の配送管理業務

配送管理業務には、週次処理として配送計画書の作成、日次処理として前日閉店時に行う配送量の変更報告及び当日配送の実施業務がある。以下簡単に各処理について説明する。

① 配送計画書の作成業務

店舗は売上統計資料から製品の需要を予測し、さらに製品在庫元帳により在庫量を把握し1週間の配送計画書を作成し本部へ報告する。

② 配送量の変更報告業務

店舗は配送の前日に製品の在庫量、あるいは翌日の天候等を考慮して、翌日分の配送量の変更を決定し、本部へ報告する。

③ 配送実施業務

本部は週間配送計画書と店舗の配送変更量を照合し、当日の配送指示書を作成し、工場に対し店舗への製品の配送を指示する。

工場は配送指示にもとづき製品の引当を行うとともに納品書及び製品出庫伝票を作成する。製品と納品書は配送時店舗へ渡し、製品出庫伝票は工場の製品在庫管理のために使用する。

店舗は製品と納品書を受けとり検収する。検収済納品書は店舗の製品の在庫管理に使用する。

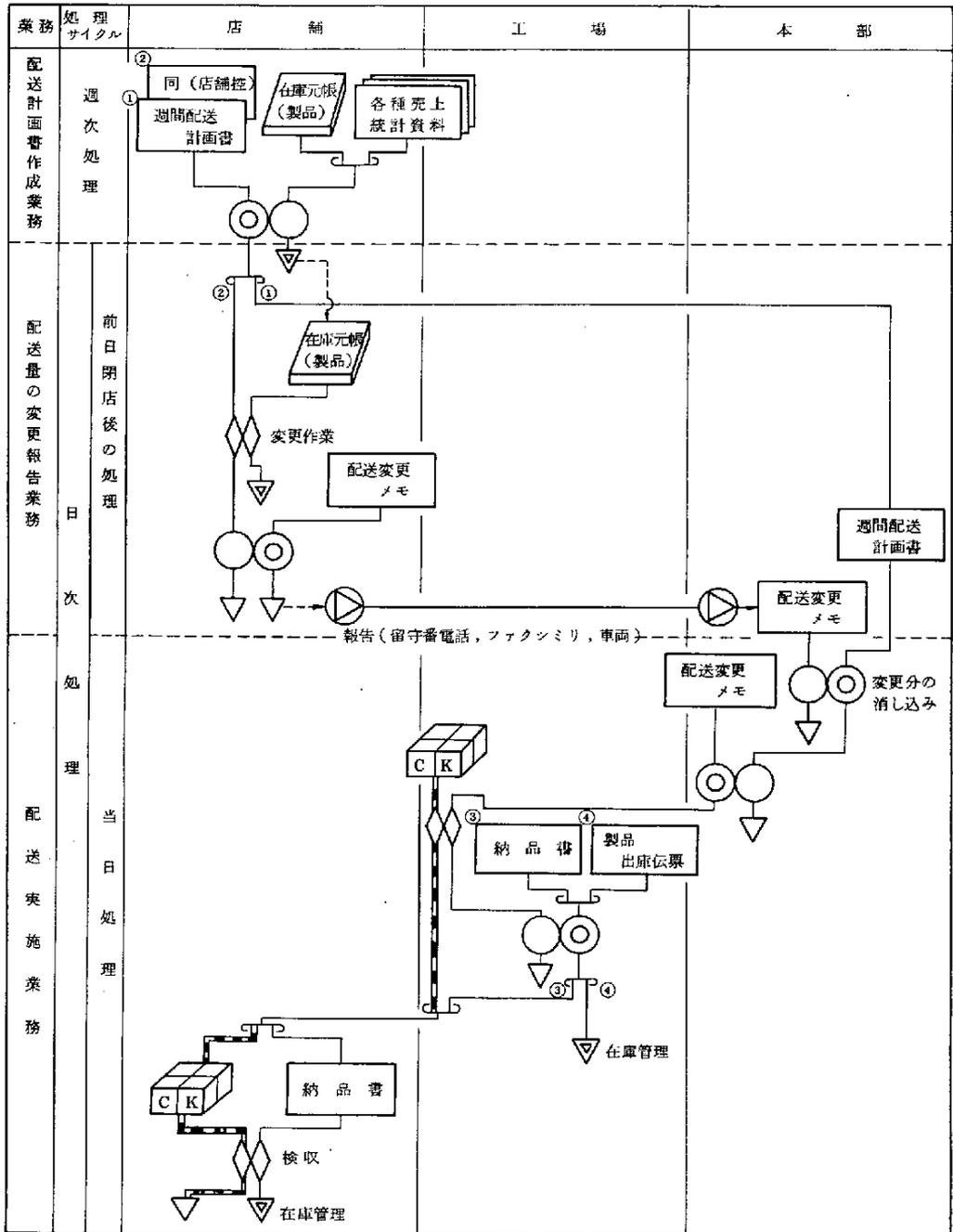


図 3 - 8. 工場製品の配送管理業務分析図

(7) 工場製品の生産管理業務

生産管理業務には、週次の処理として生産計画業務、日次の処理としては当日生産指示業務、及び生産の実施に伴う業務がある。

① 生産計画業務

本部は長期生産計画書、週間配送計画書を参照し、週間製品生産計画書を作成する。

② 当日生産指示業務

本部は週間製品生産計画書及び配送指示書を参照し当日の生産量を定め当日製品生産指示書により工場に指示し製品生産予定実績表に記入する。

③ 生産の実施に伴う業務

原材料の使用量及び製品の生産量を把握するため工場は原材料出庫伝票、製品入庫伝票を作成する。またこれらの伝票を集計し生産報告書を作成し、本部へ報告する。本部はこれにより生産実績を把握し、製品生産予定実績表に記入する。

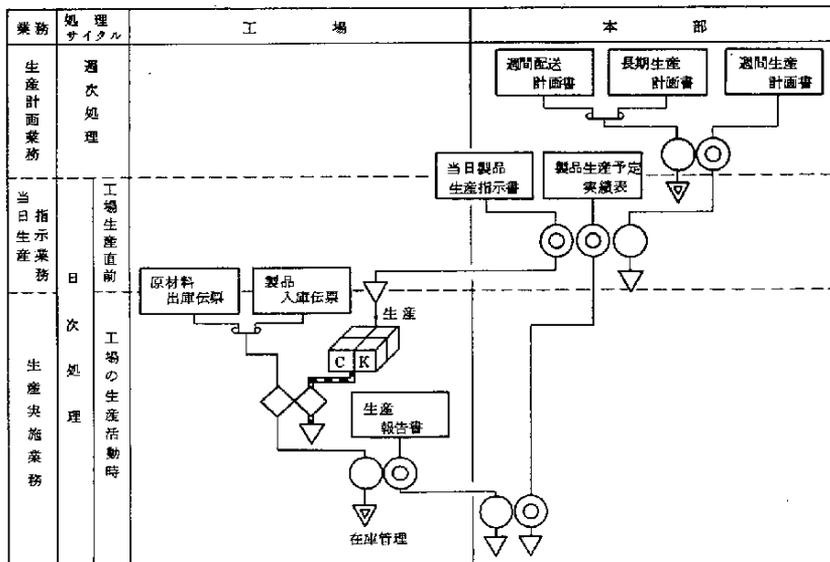


図 3 - 9. 工業製品の生産管理業務

(8) 在庫管理業務

在庫管理業務には、入出庫量を把握する業務（日次処理）、棚卸による業務（月次処理）及び在庫分析業務（期又は年次処理）がある。

① 入出庫量を把握する業務

部門及び製品と原材料では把握の方法が異なるが概ね下表のようになる。

表 3 - 1. 部門別管理別入出庫量の把握方法

入出庫量	部門管理品		工場	
	店	舗	原 材 料	製 品
入 庫 量	納品書（業者）	納品書（工場）	納品書（業者）	製品入庫伝票
出 庫 量	売上数量，検数，棚卸量		原材料出庫伝票	製品出庫伝票

② 棚卸による業務

- イ. 通常の棚卸 店舗別，工場別実棚報告書を作成し本部へ報告する。
- ロ. 期末の棚卸 期末に実施する棚卸は実棚報告にもとづき会計処理に必要な振替伝票を作成する。

③ 在庫分析業務

適正な在庫量の把握，主要在庫管理品目の把握あるいは冷凍食品等の保存期間の把握等のため在庫分析を行い在庫分析表を作成する。

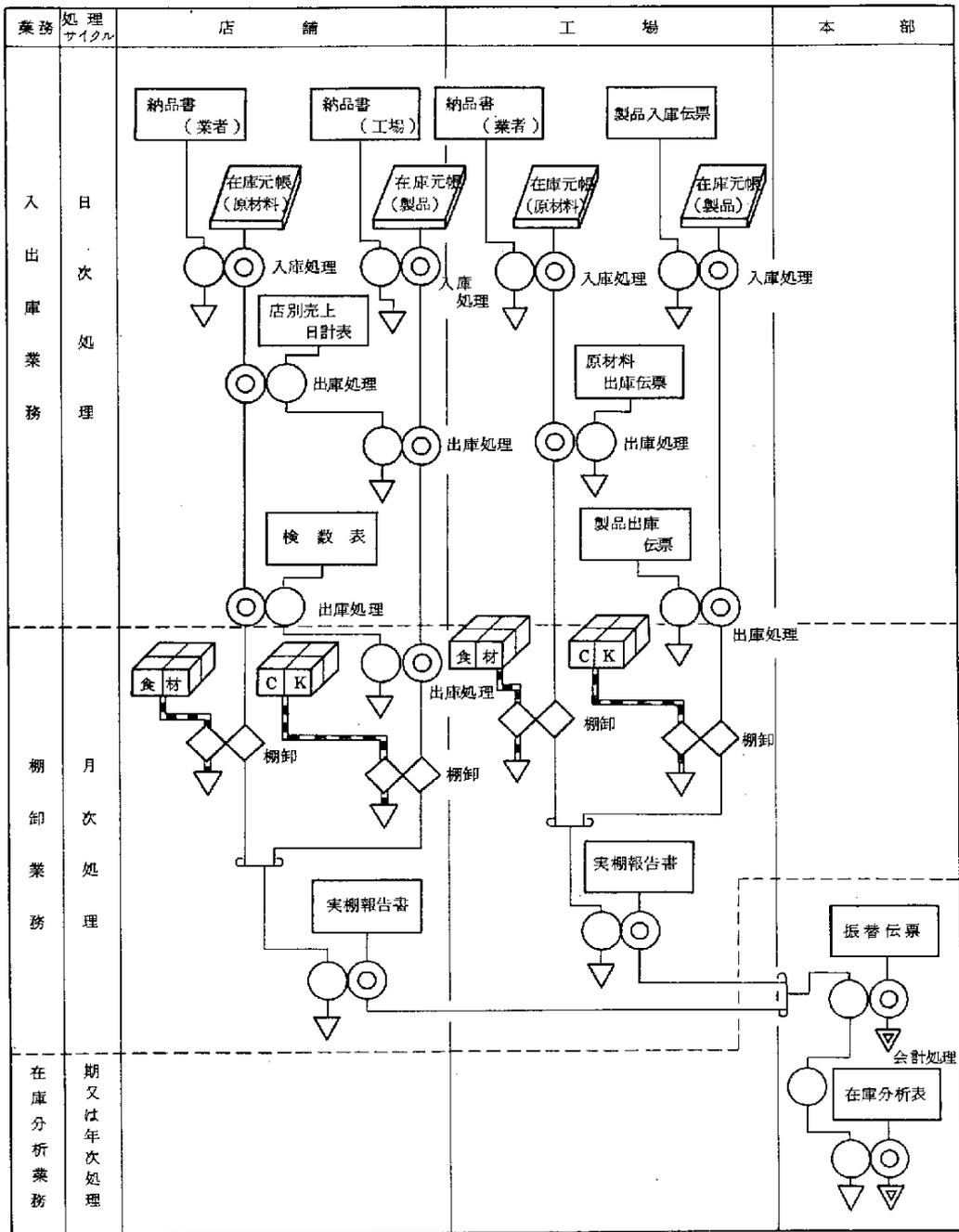


図 3 - 10. 在庫管理業務分析図

(9) 原価管理業務

原価管理業務には、メニュー別原材料構成表の作成業務（理論原価管理業務）、メニュー別原価率表の作成業務（実際原価管理業務）、原材料原価差異分析表の作成業務（ロス管理業務）がある。

メニュー別原材料構成表はレシピを基準にした1メニュー当りの標準原材料構成表であり、調理、加工、原価計算等の基準となる。

メニュー別原価率表はメニュー別の標準原価と実際原価及び双方の差異を把握するための表である。

原材料原価差異分析表は原材料別の使用量の理論値と実際値を把握し、原材料のロス管理を適切に行うための表である。

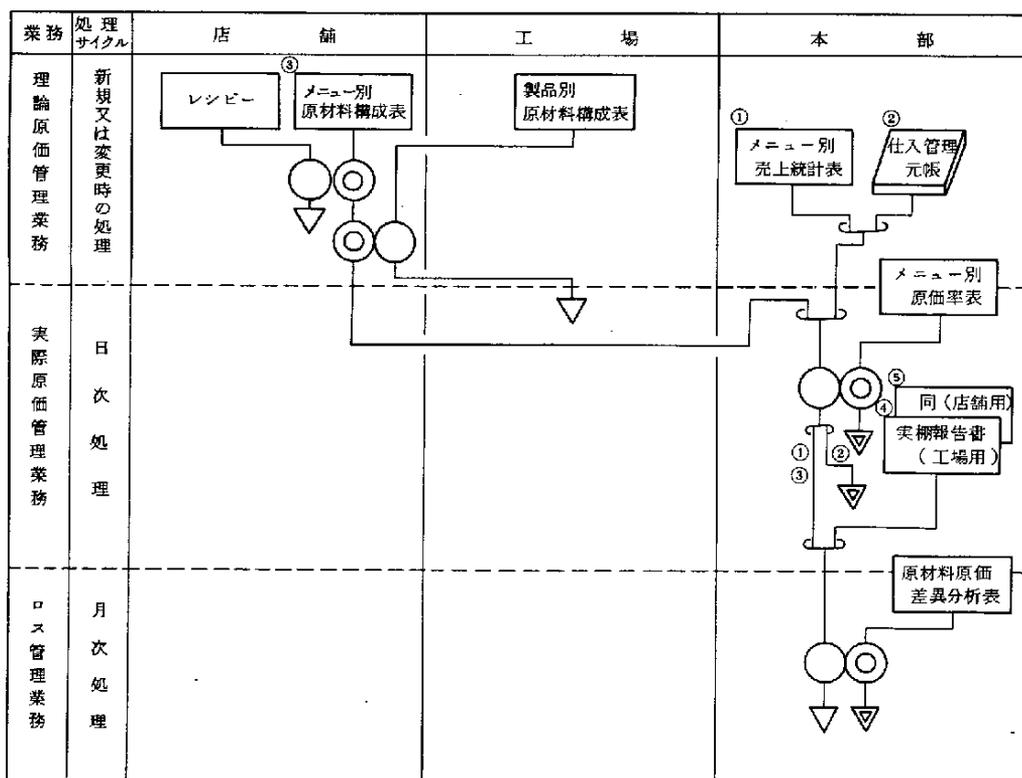


図 3 - 11. 原価管理業務分析図

⑩ 会計管理業務

会計管理業務には、日次処理として仕訳業務、月次処理として試算表の作成、年次処理（決算業務）として期末試算表、貸借対照表、損益計算書の作成業務がある。

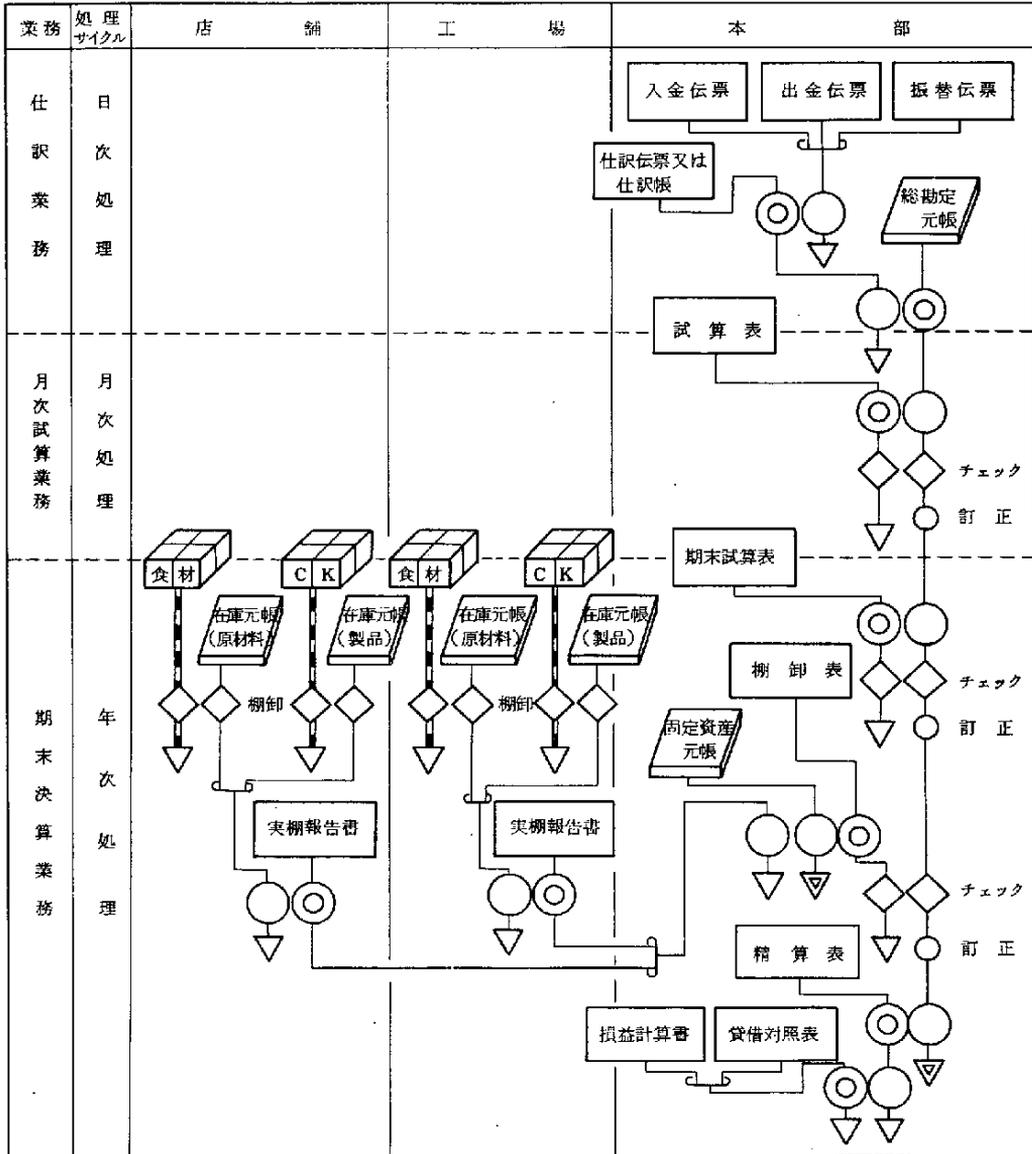


図 3 - 12. 会計管理業務分析図

(11) 財務管理業務

財務管理業務には、利益管理業務と資金管理業務とがある。

- ① 利益管理業務には利益図表の作成，利益目標・限界利益率・固定経費予算の設定，店舗別年間目標売上高表の作成，長期生産計画表の作成，店舗別月別目標売上高表の作成等の業務がある。
- ② 資金管理業務には資金繰り計画表の作成，資金繰り実績表の作成業務がある。

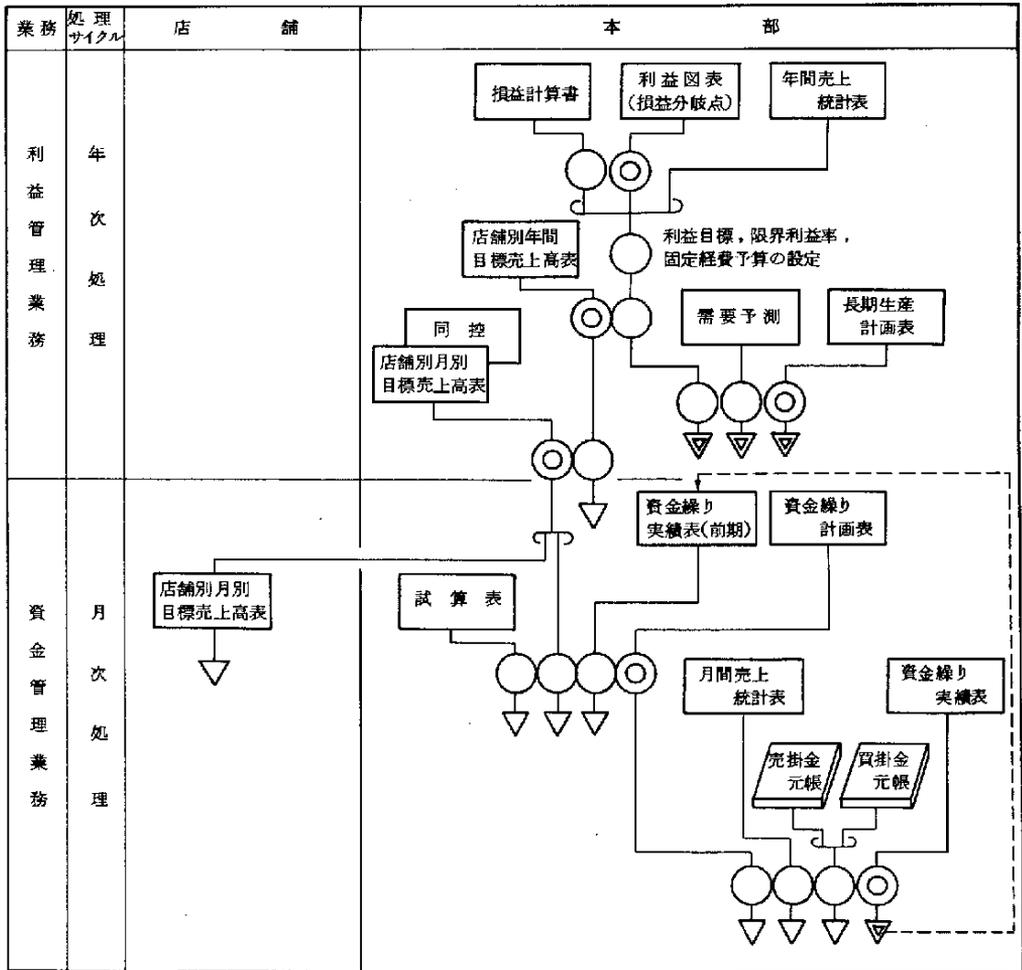


図 3 - 13. 財務管理業務分析図



(13) 人事管理業務

人事管理業務には、勤怠管理業務、給与管理業務、人事統計管理業務がある。

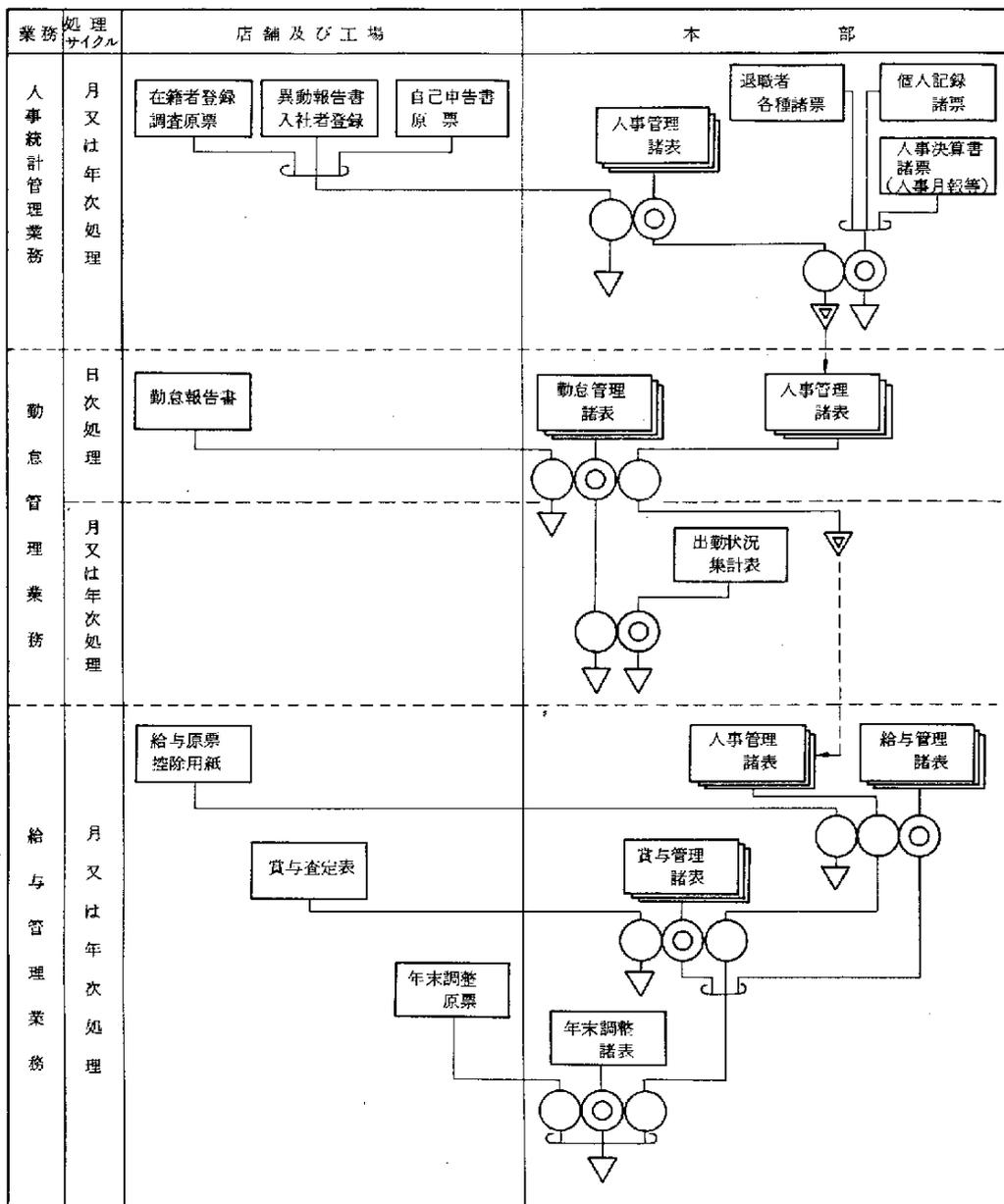


図 3 - 15. 人事管理業務分析図

### 3.1.3 標準モデルの管理機能

前述した“標準モデルの業務の流れ”を、管理機能の面から、本部を中心として整理すると、次の11の機能にまとめることができる。

#### (1) 売上管理機能

売上管理機能は、各店舗における日々の販売活動の状況を把握するとともに、それらを集計して、売上動向や顧客のニーズの変化などを察知するに資する統計処理を行う機能である。

#### (2) 売掛金管理機能

売掛金管理機能は、売上のうちの売掛分に関する状況を把握し、顧客に対する請求および決済処理を行う機能である。

#### (3) 仕入管理機能

仕入管理機能は、各店舗および工場における原材料の在庫状況や、生産計画、売上実績、原料費などの情報とともに、仕入業者に対して、各部門に必要な原材料を発注し、その遂行を管理する機能である。

#### (4) 買掛金管理機能

買掛金管理機能は、仕入業者から仕入れた原材料のうちの買掛分に関する状況を把握し、決済日における支払処理を行う機能である。

#### (5) 生産管理機能

生産管理機能は、長期の生産計画や製品の在庫状況、店舗からの製品発注計画などの情報をもとに、工場における短期の生産計画を立てるとともに、生産実績を把握する機能である。

#### (6) 配送管理機能

配送管理機能は、各店舗および工場における製品の在庫状況や、店舗ごとの売上実績をもとに、工場から店舗への配送計画を立て、その遂行を管理する機能である。

#### (7) 在庫管理機能

在庫管理機能は、仕入れや生産、配送、販売などの諸活動によって変

化する各部門の原材料および製品の在庫の状況を、各管理機能により発生する入出庫情報および実際の棚卸の情報から把握する機能である。

(8) 原価管理機能

原価管理機能は、原材料の仕入高や在庫状況および売上実績などをもとに、原料費を中心とする実際原価を把握し、理論原価との差異分析や原価率分析などを行う機能である。

(9) 財務管理機能

財務管理機能は、現状における財務状況を把握して、経営活動に必要な資金を適切に運用・調達し、さらに利益の増大を目標とする長期的な経営計画を立てるなど、経営活動を金銭的な面から管理する機能である。

(10) 調理加工管理機能

調理加工管理機能は、メニューごとの標準レシピや、店舗向けの調理マニュアルを作成するとともに、原価分析結果などから、その更新を行う機能である。

(11) 人事管理機能

人事管理機能は、各店舗および工場における従業員の就労状況を把握し、各部門の適正な人員配置を行うとともに、各従業員の人件費の設定を行う機能である。

以上の各機能間の情報の関連を示したものが、図3-16である。

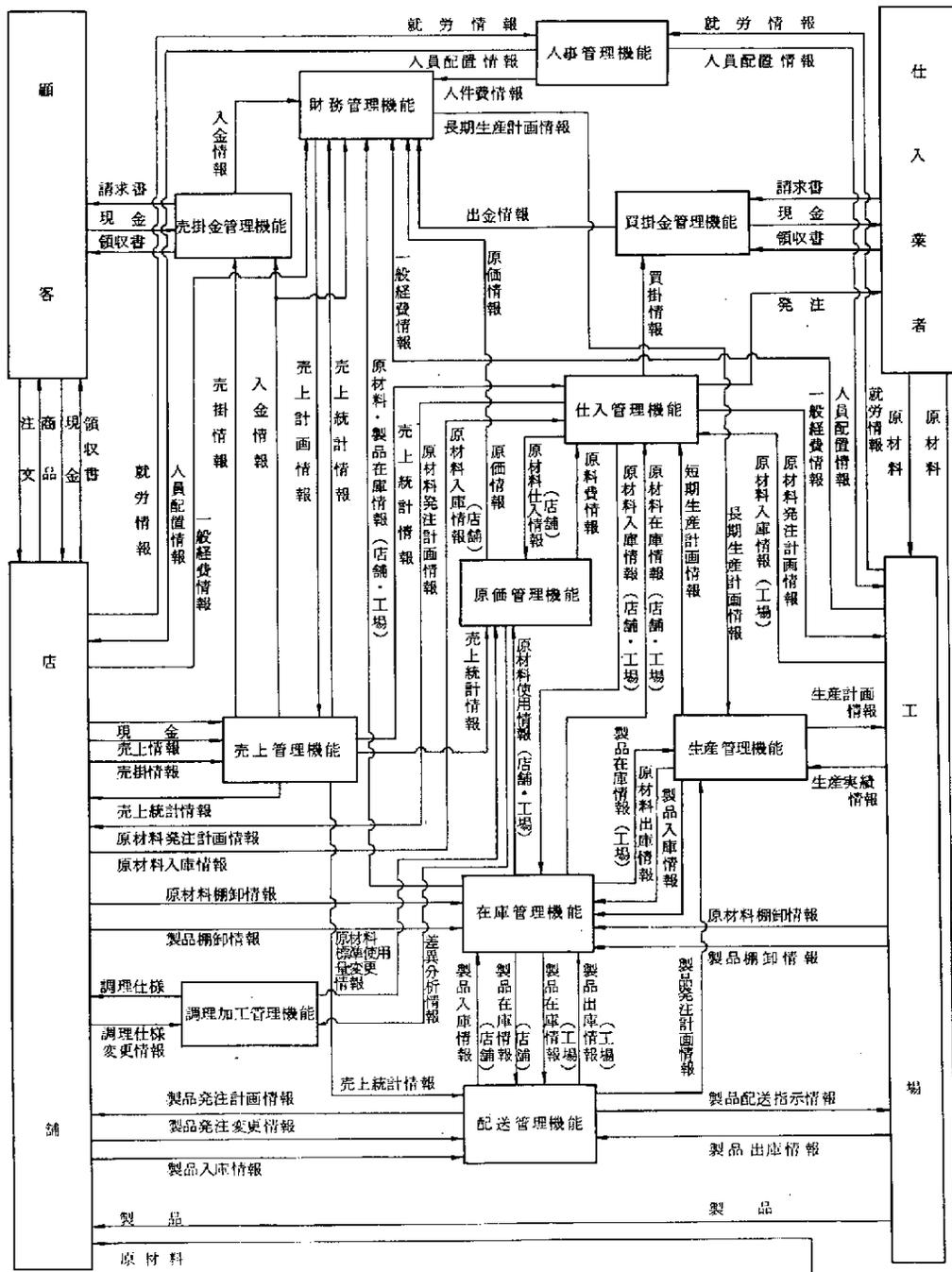


図 3 - 16. 標準モデルの管理機能情報関連図

### 3.2 システムの目的

多店舗化による経営の規模が大きくなるに従い、経営組織を維持管理する業務が増大し、飲食業としての、調理・加工、あるいは顧客に対するサービスといった本来の業務を圧迫し、経営全般に悪影響を及ぼすようになるといわれている。

このための本研究においては、これらの業務のうち経営上の効果に直結する分野からコンピュータによるシステム化を図り、業務処理能力の向上あるいは事務処理の省力化を推進し、さらに次のような効果を実現することをシステムの目的として調査・分析を進めて行くことにする。

- (1) コンピュータの導入により、情報が本部に集中し、企業全般にわたる状況把握が容易になる。
- (2) 事務処理の省力化により従業員の時間的余裕を作り、これを経営活動に利用する。
- (3) コンピュータにより、大量の販売情報を正確・迅速に処理することにより、変化する消費者のニーズに即応する販売管理を可能にする。
- (4) 効果的な食材の調達、あるいは最適原価による標準レシピの維持管理に必要な正確な原料費情報を作成する。
- (5) 工場と店舗間の円滑な配送業務に必要な膨大な配送情報の迅速・的確な処理を行う。

### 3.3 システムの範囲

外食産業の経営活動には、チェーン化の拡張計画、出店計画あるいはマーケティングのようなマネージメントの分野と販売・食材の調達・調理加工・人事・会計といったオペレーショナルな分野に分類されるが、本研究ではオペレーショナルな分野を中心に分析を行い、その結果が将来マネージメン

トの分野にも活用できる方向で研究を進めることにする。

次に本部に管理機能を集中させる集中処理と店舗あるいは工場に管理を分散させる分散処理の二つの処理方法が考えられる。特に店舗内の情報伝達方法のシステム化、あるいは工場の自動倉庫の実現を期するためのシステム化といった問題は分散処理により効率をあげることができるといわれている。しかし経営規模によりシステム化が困難な場合が多いと思われるので、分散処理については将来の課題とし、当面基本的処理形態である集中処理によるシステム化を取扱っていくこととする。

外食産業における諸管理機能を本部に集中させた場合の一般的なモデルは前項標準モデルの管理機能の中で述べた通りであり、非常に広範囲な管理機能を有している。

ここで本研究におけるシステム化の範囲として、外食産業の特色を持ちシステム化の効果が大きいという面から管理機能を絞ってみると次のように整理できる。

(1) 対象とする管理機能

- ① 売上管理機能,    ② 売掛金管理機能,    ③ 仕入管理機能
- ④ 買掛金管理機能,    ⑤ 在庫管理機能,    ⑥ 原価管理機能
- ⑦ 配送管理機能

(2) 対象外とする管理機能

- ① 人事管理機能及び財務管理機能

外食産業におけるこれらの管理機能は他産業のものと共通している面が多く、さらに多分野においても標準化が進みこれを応用することも可能である。

この意味から、この二つの管理機能はシステム化の対象外とする。

- ② 生産管理機能

生産管理機能はカミサリーとして外食産業の特色というよりも、食品製造業としての特色としてとらえることができ、また機能も非常に広範

冊であるために、別途標準化を考える必要がある。このためこの管理機能はシステム化の対象外とする。

### ③ 調理加工管理機能

この機能は標準レシピの作成あるいは食品取扱いマニュアルの作成といった計数化が困難な分野であるため、システム化の対象外とする。

以上のように管理機能を整理できる。したがって本研究におけるシステムの範囲としては対象とする管理機能（7機能）のうち計数化がしやすく、コンピュータ化による効果が大きいと判断される部分を対象とする。

また対象外の管理機能についても必要情報の提供によるサポートは行うこととする。

さらに販売情報の収集面におけるPOSシステムによるシステム化は各企業の経営事情によるところが大であるため、POS化への拡張性には留意するが、エンドユーザーがPOSを採用するか否かは自由とする。

## 3.4 システムの機能

当標準システムの機能は、“システムの範囲”で述べた7つの機能を扱い、オペレーショナルな経営活動に必要な計画および管理資料をコンピュータにより作成し、総括的に管理業務をサポートすることにある。

また、7つの機能をそれぞれサブシステムとして、標準システムを構成した。

システムの構成は図3-17に、サブシステム間の情報関連は図3-18に示す通りである。

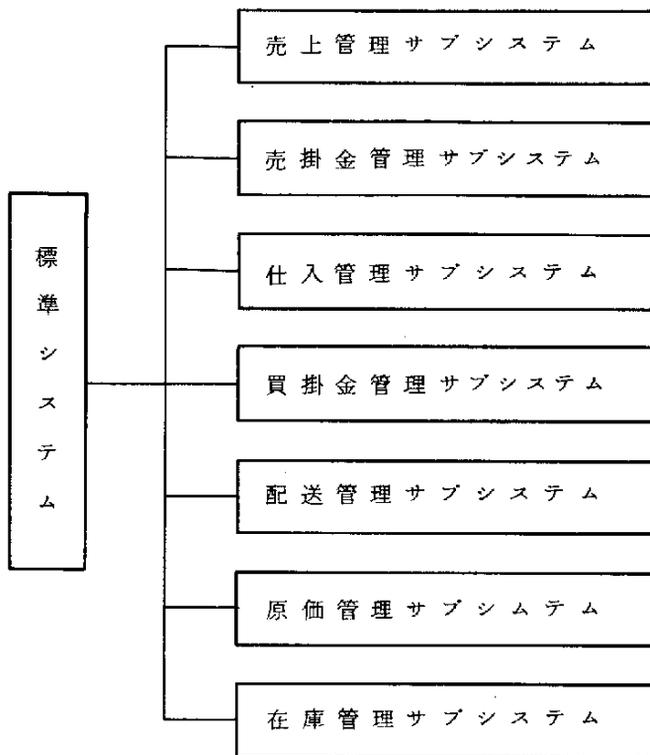


図 3-17. 標準システムの構成

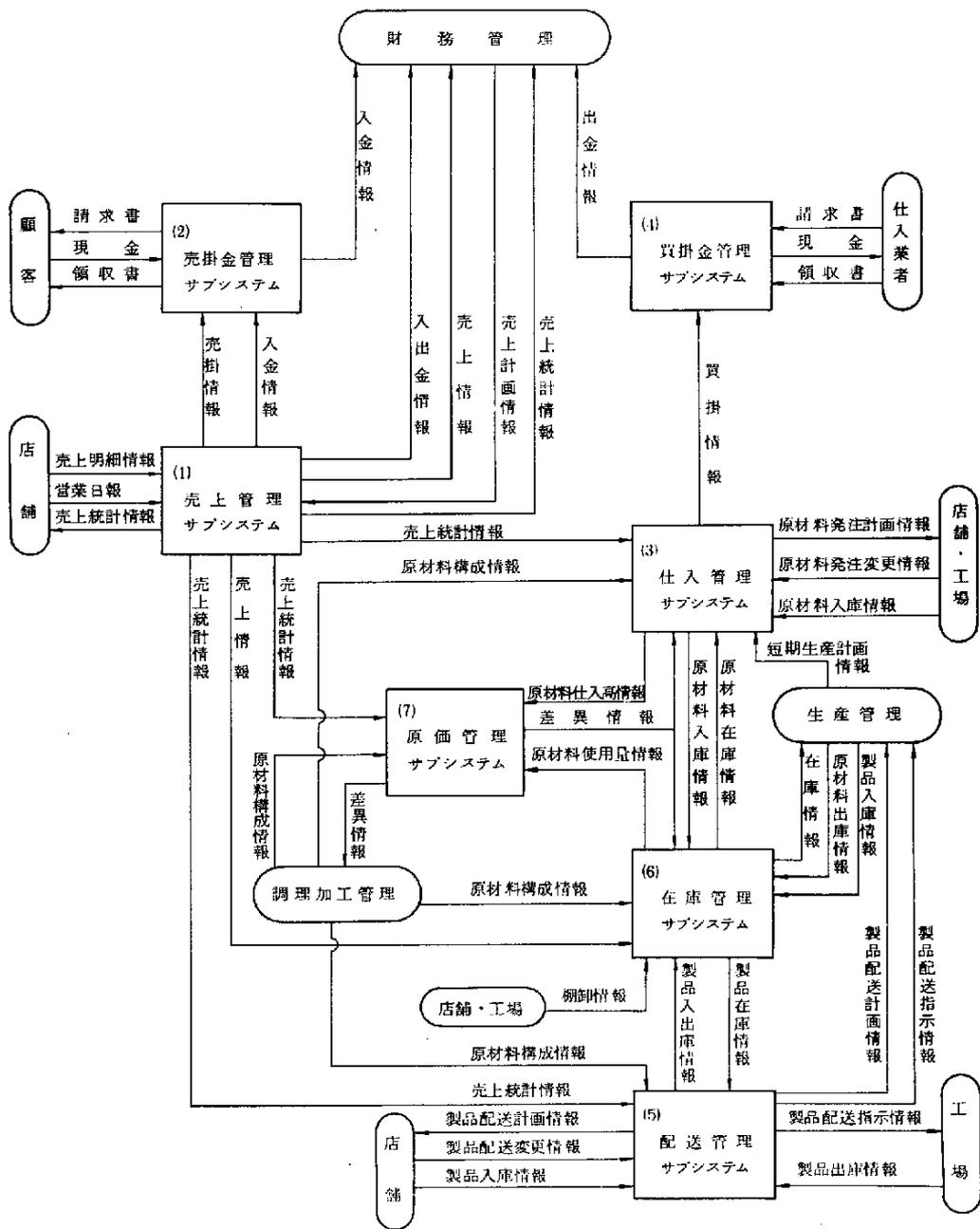


図 3-18. サブシステム間の情報関連図

以下、各サブシステムについて機能情報関連図を示し、この図に従って説明する。

### 3.4.1 売上管理サブシステム

売上管理サブシステムは、店舗別売上日計処理と店舗別売上統計処理の2つの処理内容を有する。

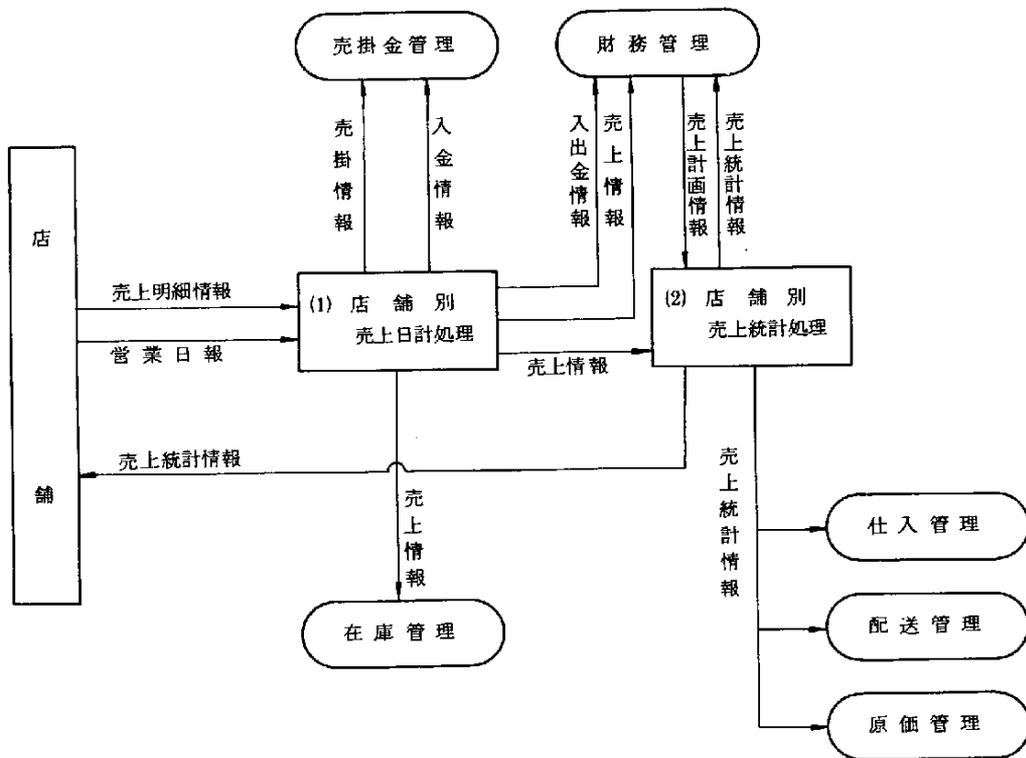


図3-19. 売上管理サブシステムの機能情報関連図

#### (1) 店舗別売上日計処理

各店舗から毎日まとめて送られる売上明細情報と店舗で作成された営業日報を集計して、店舗別の売上日計資料を作成する。このうち、入出金情報と売上情報を、会計処理のために財務管理へ渡し、売掛売上げの情報と、顧客

が店頭で売掛金の支払いを行った場合に発生する売掛金入金情報を、売掛金管理へ渡す。また、店舗における製品の在庫量を把握するために、売上情報を在庫管理へ渡す。

#### (2) 店舗別売上統計処理

店舗別売上情報を蓄積し、月次の売上統計資料を作成して各店舗へ提供する。この際に、財務管理の利益管理機能に基づく売上計画情報を参照して、実績との差異分析資料をも作成する。

これらの統計情報は、財務管理、仕入管理、原価管理、配送管理へ渡される。

また、月次の統計情報を蓄積することによって年間の統計資料を作成し、今後の経営戦略のための資料として提供する。

### 3.4.2 売掛金管理サブシステム

売掛金管理サブシステムは、売掛金元帳の更新、請求書の作成、振替伝票および領収書の作成、の3つの処理内容を有する。

#### (1) 売掛金元帳の更新

売上管理からの売掛情報および入金情報と、顧客から本部に振込まれた売掛金の入金情報をもとに、顧客別に売掛金元帳の更新を行う。

#### (2) 請求書の作成

売掛金元帳の請求情報をもとにして請求書を作成し、顧客へ発送する。

#### (3) 振替伝票および領収書の作成

顧客から売掛金の振込みがなされると、請求情報と付合わせを行って振替伝票および領収書を作成し、領収書は顧客へ発送し、振替伝票は会計処理のため財務管理へ渡す。

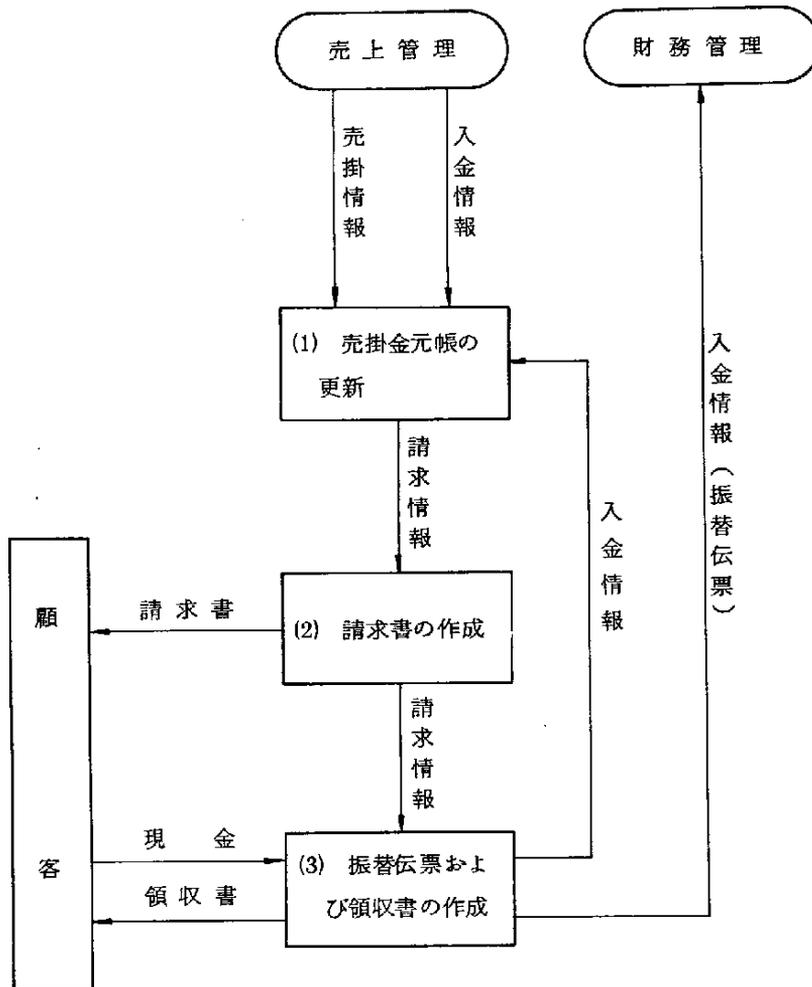


図 3 - 20. 売掛金管理サブシステムの機能情報関連図

### 3.4.3 仕入管理サブシステム

仕入管理サブシステムは、店舗用原材料週間発注計画書の作成、店舗用当日発注原材料一覧表の作成、店舗用仕入管理表の作成、工場用原材料週間発注計画書の作成、工場用当日発注原材料一覧表の作成、工場用仕入管理表の作成、の6つの処理内容を有する。

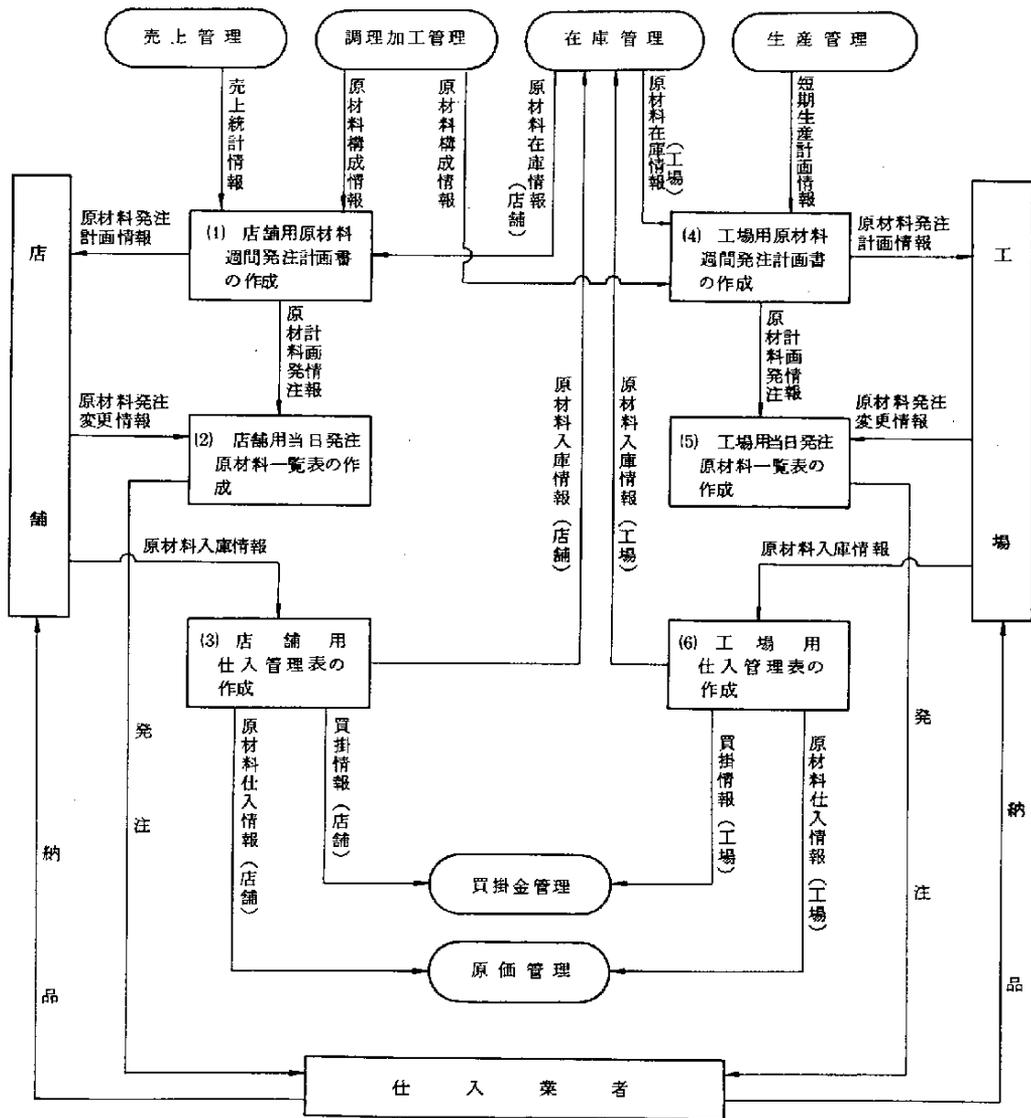


図 3 - 21. 仕入管理サブシステムの処理概要図

(1) 店舗用原材料週間発注計画書の作成

在庫管理による店舗の原材料在庫情報，売上管理による各店舗の売上統計情報，および調理加工管理による原材料構成情報により，店舗別の

原材料週間発注計画書を作成し、各店舗に提供する。

(2) 店舗用当日発注原材料一覧表の作成

店舗では、本部からの発注計画書をもとに、販売現場の状況を考慮して翌日分の原材料発注量を決め、原材料発注変更情報として本部へ送る。

本部では、各店舗からの発注変更情報と週間発注計画を付合わせて集計し、店舗用当日発注原材料一覧表を作成して、仕入業者への発注を行う。

(3) 店舗用仕入管理表の作成

各店舗からの原材料在庫報告を集計して仕入管理表を作成する。

このうち、買掛情報を買掛金管理へ、原材料在庫情報を在庫管理へ、原材料仕入情報を原価管理へ、それぞれ渡す。

(4) 工場用原材料週間発注計画書の作成

在庫管理による工場の原材料在庫情報、生産管理による短期生産計画情報、および調理加工管理による原材料構成情報により、工場の原材料週間発注計画書を作成し、工場へ提供する。

(5) 工場用当日発注原材料一覧表の作成

工場では、本部からの発注計画書をもとに、生産現場の状況を考慮して翌日分の原材料発注量を決め、原材料発注変更情報として本部へ送る。

本部では、工場からの発注変更情報と週間発注計画を付合わせて集計し、工場用当日発注原材料一覧表を作成して、仕入業者への発注を行う。

(6) 工場用仕入管理表の作成

工場からの原材料在庫情報を集計して仕入管理表を作成する。

このうち、買掛情報を買掛金管理へ、原材料在庫情報を在庫管理へ、原材料仕入情報を原価管理へ、それぞれ渡す。

### 3.4.4 買掛金管理サブシステム

買掛金管理サブシステムは、買掛金元帳の更新、支払一覧表の作成、出金伝票または振替伝票の作成、の3つの処理内容を有する。

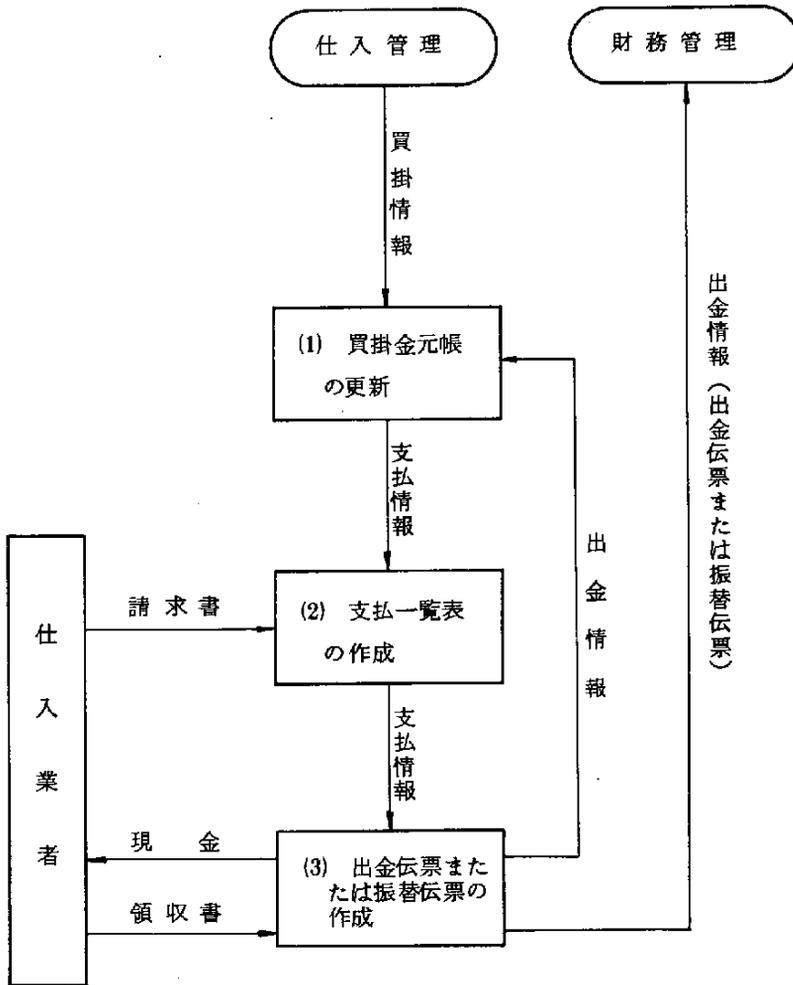


図 3 - 22. 買掛金管理サブシステムの機能情報関連図

#### (1) 買掛金元帳の更新

仕入管理からの買掛情報と、仕入業者への出金情報をもとに、業者別に買掛金元帳の更新を行う。

(2) 支払一覧表の作成

締日処理として、買掛金元帳の支払情報をもとに支払一覧表を作成し、仕入業者からの請求書と照合を行う。

(3) 出金伝票または振替伝票の作成

支払一覧表に従って、仕入業者への支払を行い、出金伝票（現金支払の場合）または振替伝票（振込支払の場合）を発行して、会計処理のために財務管理へ送る。

### 3.4.5 配送管理サブシステム

配送管理サブシステムは、製品週間配送計画書の作成、製品当日配送指示書の作成、製品移動管理表の作成、の3つの処理内容を有する。

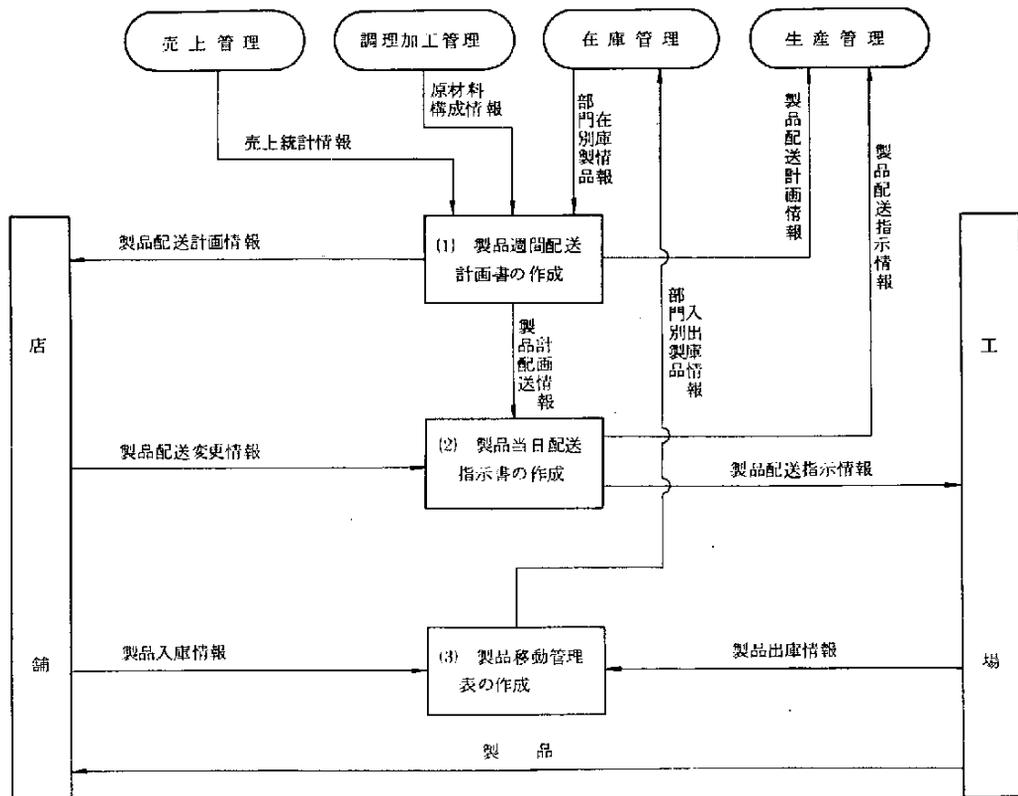


図 3-23. 配送管理サブシステムの機能情報関連図

(1) 製品週間配送計画書の作成

売上管理による各店舗の売上統計情報，調理加工管理による原材料構成情報，および在庫管理による各店舗および工場の製品在庫情報をもとにして，店舗別の製品週間配送計画書を作成し，各店舗へ提供する。

また，この週間配送計画情報は，生産計画作成のための資料として生産管理へ渡される。

(2) 製品当日配送指示書の作成

店舗では，本部からの週間配送計画書をもとに，販売現場の状況を勘案して，翌日分の製品配送量を決め，製品配送変更情報として本部へ送る。

本部では，各店舗からの製品配送変更情報を集計し，週間配送計画と付合わせて製品当日配送指示書を作成し，工場へ提供する。

また，この当日配送指示情報は，生産計画変更のための資料として生産管理へ渡される。

(3) 製品移動管理表の作成

工場からの製品出庫情報と，各店舗からの製品入庫情報をもとにして，製品移動管理表の作成を行い，入出庫の情報を在庫管理へ渡す。

### 3.4.6 在庫管理サブシステム

在庫管理サブシステムは，店舗原材料元帳の更新，店舗製品元帳の更新，工場原材料元帳の更新，工場製品元帳の更新，の4つの処理内容を有する。

(1) 店舗原材料元帳の更新

売上管理による毎日の売上情報と調理加工管理による原材料構成情報をもとにして，各店舗の原材料使用量を把握し，仕入管理による原材料の入庫情報とあわせて，原材料元帳の更新を行う。また，各店舗によって毎週行われる棚卸しの情報をもとに，原材料の実際の在庫量を把握し，原材料元帳を修正する。



### (3) 工場原材料元帳の更新

仕入管理による入庫情報と生産管理による出庫情報、および工場によって毎週行われる棚卸しの情報をもとにして、原材料元帳の更新を行う。

また、原材料の1週間の使用量の情報を原価管理へ渡し、原材料の在庫情報を仕入管理へ渡す。

### (4) 工場製品元帳の更新

生産管理による入庫情報と配送管理による出庫情報、および工場によって毎週行われる棚卸しの情報をもとにして、製品元帳の更新を行う。

また、製品の在庫情報を配送管理へ渡す。

## 3.4.7 原価管理サブシステム

一般的に原価を管理するためには、損益計算書を作成するのに必要な各勘定科目について詳細に管理しなければならない。これは財務管理の機能の範疇であり本調査研究におけるシステム化の対象とならない。そこでここでは一般的な原価管理という考え方ではなく飲食業の原価管理に最も影響を及ぼすといわれている原料費の管理、特に飲食原料費を中心に管理し、これをシステム化してゆくこととする。

本原価管理システムにおいては原料費を現実的に消耗された原料を金額で示した実際原料費と、レシピに基づくメニューの材料構成からあるべき原料費の数値を定めた理論原料費(標準原料費)とを合計原料費(総計、店別、部門別)及び品目別原料費(個別原料費)に区分して把握する。さらに実際原料費と理論原料費を比較・検討する。

この比較・検討により実際値と理論値の差異を一般にロスと呼び、以下の事項が明らかにされるため非常に重要であるといわれている。

- 原材料の仕入単価の変化(仕入管理、財務管理に関連)
- 原材料の使用量の差(調理加工管理に関連)
- 調理の過程における原料の減耗(調理加工管理に関連)

- 製品・原材料の変質，腐敗などによる廃棄（在庫管理に関連）
- 調理の失敗による廃棄及び代替使用（調理加工管理に関連）
- 基準を守らなかった盛付けのための使用量の変化

（調理加工管理に関連）

以上を基礎として本サブシステムの処理は実際原価の把握，理論原価の把握及び原料費の分析の3つの処理から成り，機能関連図は図3-25に示す通りである。

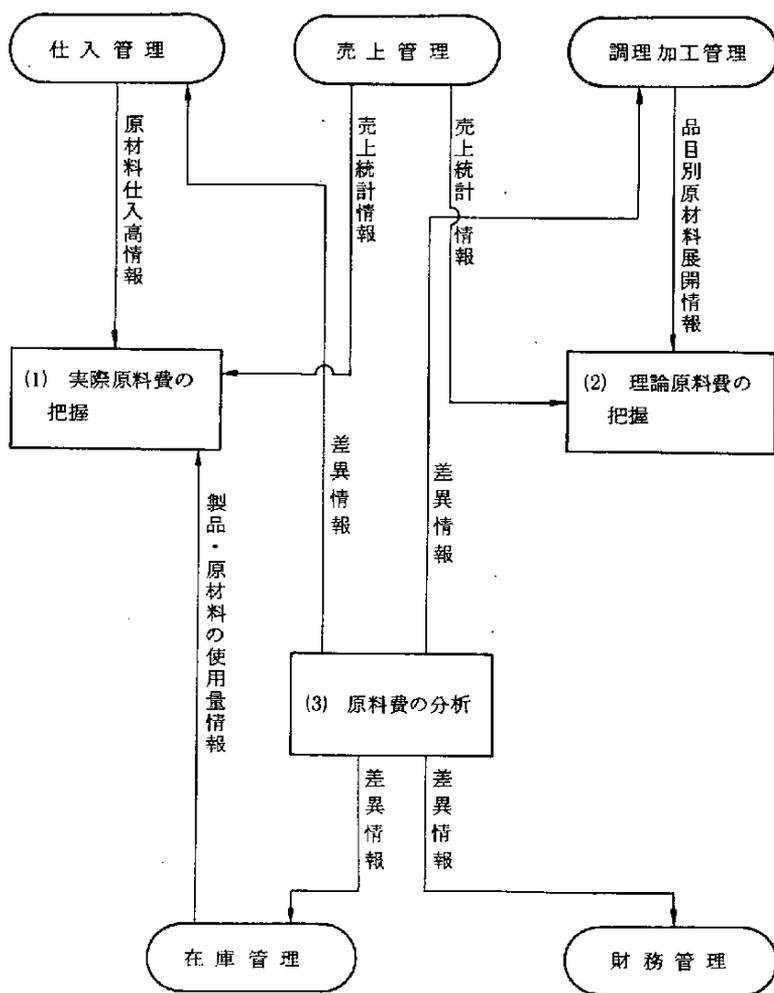


図3-25. 原価管理サブシステムの機能情報関連図

(1) 実際原料費の把握

① 合計実際原料費及び部門別実際原料費

合計実際原料費は次の式により明らかにされる。

原料費＝期首在庫高＋仕入高－期末在庫高

(返品＝0, 仕入値引＝0と仮定)

期首在庫高及び期末在庫高は棚卸(在庫管理)により明らかにされ、仕入高は仕入管理により明らかにされる。

部門別原料費の把握するために部門を分けるが、売上高、仕入高が区分できることが望ましい。店別の料理、喫茶、飲料(酒類)等の部門が考えられる。

② 個別実際原料費(品目別実際原料費)

個別実際原料費の把握は通常困難とされている。しかし売上数を実際使用数とみることのできる原材料、あるいは使用される品目(メニュー)が限られているために売上数量から正確に算出できる原材料は個別原料費を把握することが可能である。

(2) 理論原料費の把握

① 個別標準原料費

個別標準原料費はメニュー基準表の品目別原材料の展開から算出する。

② 合計標準原料費及び部門別標準原料費

合計(又は部門別)標準原料費の把握は個別標準原料費に合計(又は部門別)の売上数量を乗ずれば算出される。

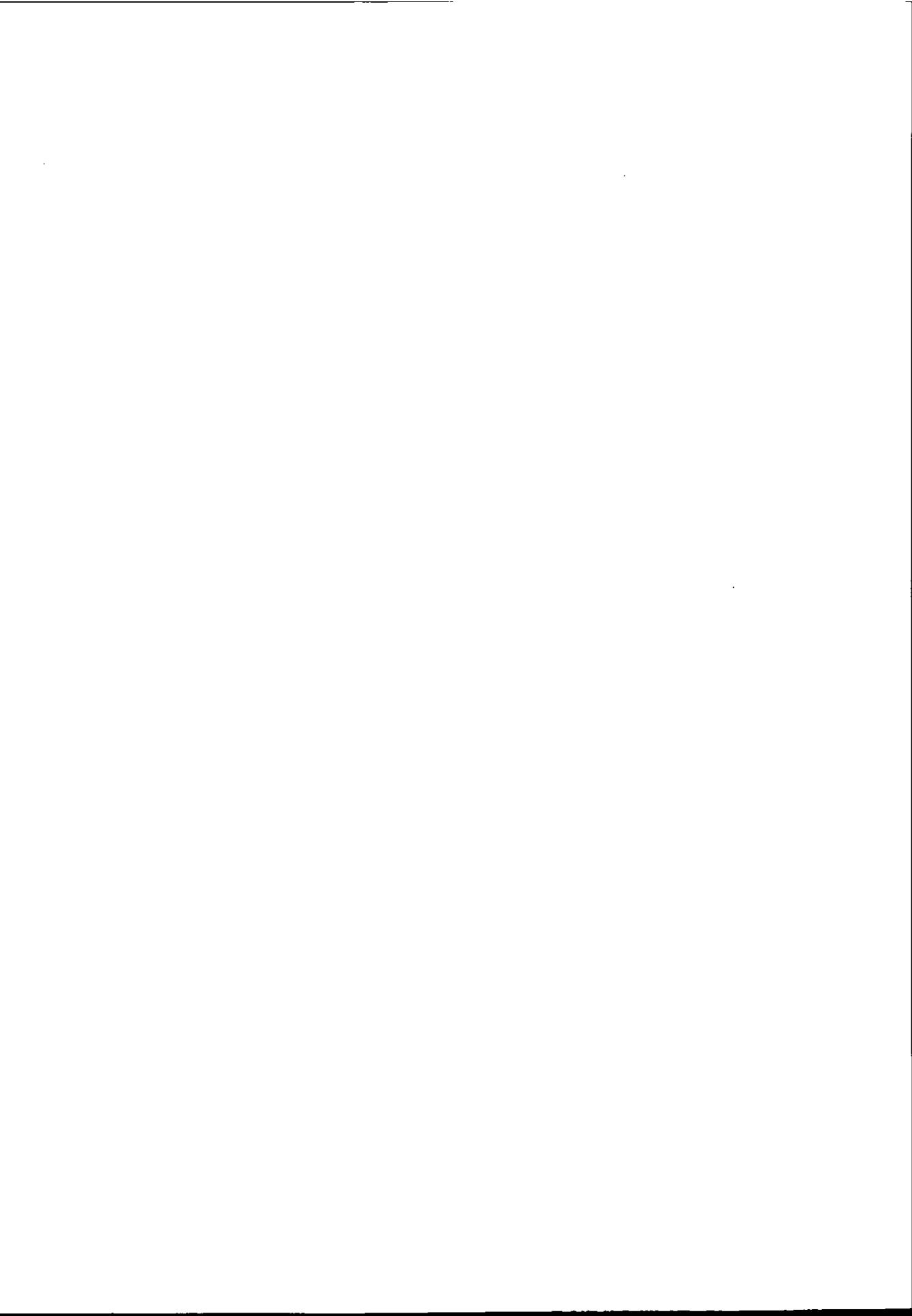
(3) 原料費の分析

原料費の分析は「標準原料費－実際原料費＝差異」により差異を求める。この結果実際値の方が標準値より大きい場合(差異がマイナス)には損をしたことになり、実際値の方が小さい場合(差異がプラス)には得をしたこととなる。

しかし得をした場合においても望ましいこととはいえない。これは標準通り実施されなかったという結果生じたためである。

このようにして分析した結果は差異情報として関連する管理システムに渡し、ロスの原因の発見あるいは個別標準原料費の見直し等に役立つ。

## 4. システムの概要



## 4 システムの概要

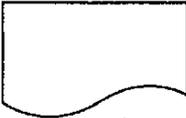
当外食産業における標準システムは、システムの基本構想で述べたとおり、売上管理、売掛金管理、仕入管理、買掛金管理、配送管理、在庫管理、原価管理の7つのサブシステムで構成されている。これらの各サブシステムは、互いに密接な関連を有するが、必要に応じて単独にも、また必要な機能のみの利用も可能であるように考慮されている。

一方標準システムの運用開始にあたり、あらかじめ用意しておかなければならない情報（以下マスターと呼ぶ）を作成する部分、あるいはコンピュータ・サイドの処理についてはシステムの運用管理の面から考慮して、7つのサブシステムに含めなくて、運用サブシステムとして独立させた。

各サブシステムと関連する入出力帳票名を示すと図4-1のようになる。

この章では、各サブシステム単位に、コンピュータでの処理概要、入力帳票、出力帳票、ファイル及びコードについて説明する。入力帳票は、太枠で囲まれた項目がコンピュータへの入力対象となりうる項目であるが、必ずしも全項目が入力されなければならないとは限らない。なお、図示されている入力帳票の様式は一例を示したものであり、入力対象となっている項目が含まれていればよい。また入力帳票は伝票形式等で示してあるが、必ずしも伝票類を必要とするとは限らず、システムの機能を充足するのに必要十分な項目を明示したにすぎない。出力帳票についても、出力可能な一般的項目を示しているが、項目の順序及び様式は限定されたものではない。

各サブシステムの入出力関連図及び処理概要図で用いた記号とその意味は次のとおりである。

記号	意味
	<p>コンピュータへの入力帳票</p>
	<p>コンピュータからの出力帳票</p>
<p>(1)</p> 	<p>コンピュータでの処理内容 左上の添字は、処理概要の表題番号に対応する</p>
	<p>コンピュータで記録されている台帳（マスター）及び帳簿（ファイル）</p>



## 4.1 売上管理サブシステム

### 4.1.1 売上管理サブシステムの処理概要

売上管理サブシステムは店舗から毎日送られてくる営業日報及び売上传票を入力し、店舗別に売上を集計し、各種売上統計表を出力するとともに、各管理サブシステムで必要なマスターファイル等を更新する処理を行う。処理概要図(図4.1-1)、各処理の内容を以下に示す。

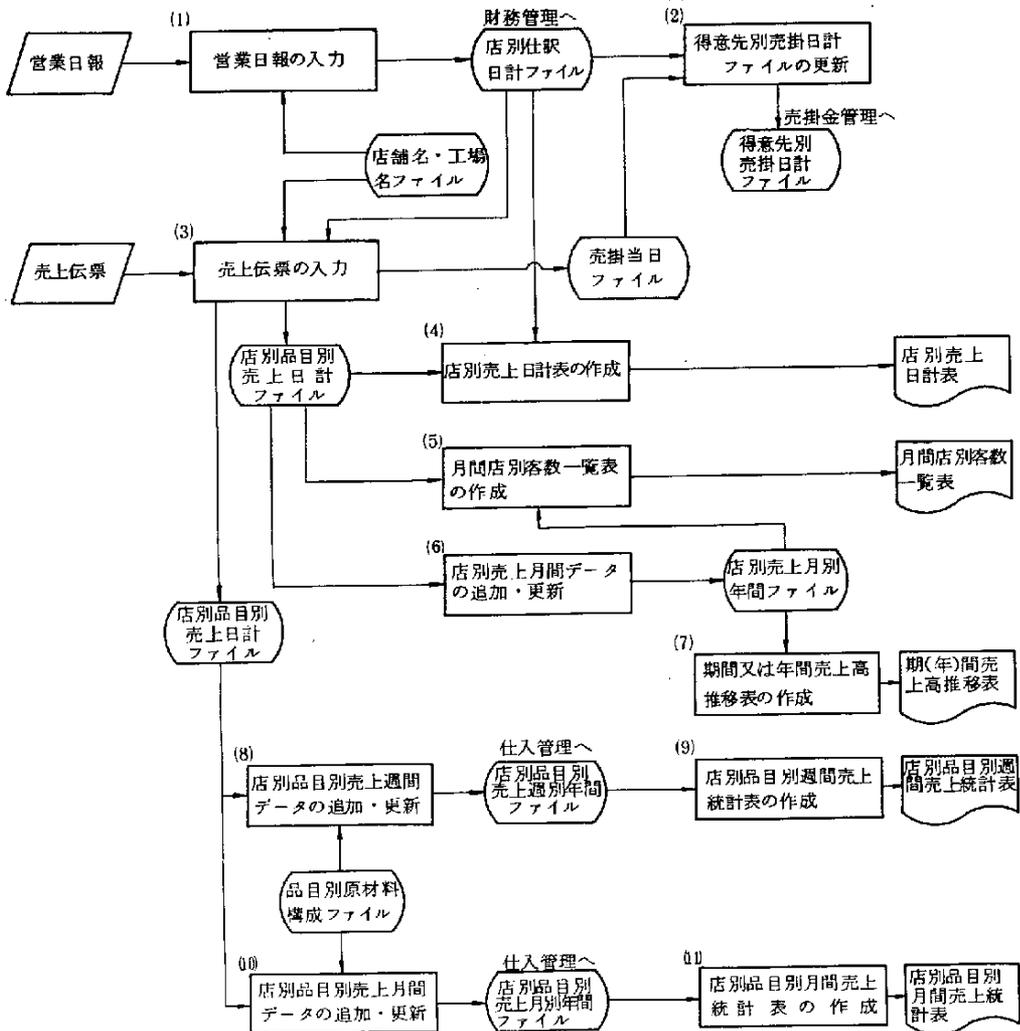


図 4.1-1 売上管理サブシステムの処理概要図

(1) 営業日報の入力（日次処理）

店舗から毎日送られてくる営業日報を入力し店別仕訳日計ファイルに前日分のデータを追加する。

(2) 得意先別売掛日計ファイルの更新（日次処理）

店別仕訳日計ファイルから売掛入金データを入力し、また売掛当日ファイルから売掛明細を入力し、得意先別、店舗別に照合し、売掛日計データとして、得意先売掛日計ファイルを更新する。

(3) 売上傳票の入力（日次処理）

店舗から毎日送られてくる営業日報を入力し、次の処理を行う。

- ① 売掛明細データを抽出し、売掛当日ファイルを作成する。
- ② 総売上高、客数等のデータを店別売上日計ファイルに追加する。
- ③ 品目別売上高データを店別売上日計ファイルに追加する。

この際店舗名ファイルから店舗名を参照し所要の位置にセットする。

(4) 店別売上日計表の作成（日次処理）

- ① 店別仕訳日計ファイルと店別売上日計ファイルの店別売上日計を照合し、誤りを発見する。
- ② 店別時間帯別に客単価を算出する。
- ③ イ、ロ項により明らかにした内容を店別売上日計表として出力する。

(5) 月間店別客数一覧表の作成（日次処理）

月間の客数の推移を把握するために、店別売上日計ファイル、店別売上月別年間ファイルを入力し、月間店別客数一覧表を作成する。

(6) 店別売上月間データの追加・更新

- ① 店別売上日計ファイルの各項目を月単位に集計する。
- ② 前年同月の売上高の伸び率を算出する。
- ③ イ、ロ項により集計算出されたデータを店別売上月別年間ファイルに追加する。

(7) 期（年）間売上高推移表の作成（期又は年次処理）

長年にわたる売上高を期あるいは年間を通じて把握するために店別売上月別年間ファイルを入力にして編集する。

(8) 店別品目別売上週間データの追加・更新（週次処理）

店別品目別売上日計ファイルを入力し、週間単位に品目別売上高を集計し、店別品目別売上週別年間ファイルを更新する。

またこの時に品目別原材料構成ファイルと照合して、品目名称、品目及び単価の追加変更日付を更新データにセットする。

(9) 店別品目別週間売上統計表の作成（週次処理）

店別品目別の売上高を把握するために店別品目別売上週間ファイルを入力し、売上高構成比の高い品目順に編集し、店別品目別週間売上統計表を出力する。

(10) 店別品目別売上月間データの追加・更新（月次処理）

(11) 店別品目別月間売上統計表の作成（月次処理）

(8), (9)の処理を月次処理にしたものである。

#### 4.1.2 入力帳票

売上管理サブシステムで取扱う入力帳票には売上傳票と営業日報の2種類の帳票がある。

(1) 売上傳票（勘定明細書）

① 売上傳票は客単位の現金・掛売の売上明細を記入する。

店舗は日単位に一括し閉店後、翌日本部が処理可能となるような時期までに本部へ送付する。

売上傳票の設計にあたっては接客係が簡単に記入でき、本部における入力が容易といったことを考慮する必要がある。

①

A	0	1
---	---	---

売 上 伝 票  
( お 勘 定 明 細 書 ) \_\_\_\_\_ 支 店

店 舗 コ ー ド	伝 票 番 号	継 統	日 付						お 客 数	売 上 区 分	担 当	席 番				
			昭 和	年	月	日	④	⑦					⑪	⑫	⑮	⑱
			S	.							1	2	3	4		

⑬

時 間	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	⑭
-----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

品 目	コ ー ド	数 量	単 価
	⑳	㉒	㉓

○ 料 飲 税 \_\_\_\_\_      ○ サ ー ビ ス 料 \_\_\_\_\_

図 4.1 - 2 売 上 伝 票

② 記入要領

表 4.1 - 1 売上伝票の記入要領

項 目	説 明	記入の担当
◎帳票コード	「A 0 1」	接客係が記入  〔開店前にスタ ンプ等で記入 しておく〕
◎店舗名及び コード		
◎伝票番号	日単位に連番を付与する。	
◎日 付		
◎売上区分	1：現金 2：売掛 3：社員券 4：クレジット	接客係が記入
◎継 続 欄	1枚の伝票に客の注文が収まらない場合 継続欄にアルファベットの「C」を記入 する。	
◎客 数	1枚の伝票単位で客数を記入する。（接 客係の要員に余裕がある場合は男・女・ 子供等の客の分類を行ってもよい）	
・担 当 者	通常記号を使用	
・席 番	席数が多い店では混乱を防ぐため記入し たほうが良い。	
◎品目名、数 量、単価	単価のかわりに金額を記入する場合もあ る。	
◎時 間 帯	開店から閉店までの時間に該当する数に 印をつける。	
・料飲税、サ ービス料	必要ある場合記入、値引がある場合には 余白にメモする。精算時に営業日報によ り入力する。	
◎売 掛 欄	売掛の場合顧客に、会社名、職務、サイ ンを@の空白欄に記入させる。	
◎品目コード	品目コード表を参照して品目コードを記 入する。	本部要員が記入

記号の説明 項目欄の◎の記号はシステム入力項目であることを意味する。



- ① 営業日報は各支店の1日の営業成績を集計整理し、本部へ報告する。  
 営業日報の内容には売上を中心とした内容、従業員の就労状況を中心とした内容、その他の営業活動を中心とした内容のものがああり、通常各支店はこれらを、それぞれ作成した後一括して本部に報告する。  
 ここでは売上を中心とした内容の営業日報について説明する。

② 記入要領

表 4.1-2 営業日報の記入要領

項目	説明
◎帳票コード	「A02」
・店舗名	
◎店舗コード	コード表参照。
◎日付	昭和の年号を使用 <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="・"/> 昭和を意味する(あらかじめ印字)
◎曜日及び天候	該当する数字に印を付ける。
◎種類	コード表参照
◎借方欄	勘定科目名と同コードのうち使用頻度の大きなるものはあらかじめ印字しておく。 区分のコードはコード表を参照
◎貸方欄	
◎現金内訳欄	
◎売掛欄	区分及び得意先コードについてはコード表参照
・備考欄	取扱の銀行をコード化し、備考欄にあらかじめ印字しておく。

記号の説明 項目欄の◎はシステム入力項目を意味する。

③ 帳票設計上の留意事項

仕訳が容易になるよう入力種類を「借方」「貸方」「現金内訳」「売掛」の4種類に分類し、さらに本部におけるデータ入力が容易となるようフォーマットを同一にした。

### 4.1.3 出力帳票

#### (1) 店別売上日計表

		店別売上日計表					S
店名							曜日
							天候
項目	時間	総計	10-1	1-4	4-7	7-9	
現金	組数 客数 売上(メニュー価格) 値引 サービス料 税金 合計						
掛	組数 客数 売上(メニュー価格) 値引 サービス料 税金 合計						
合計	組数 客数 客単価 売上(メニュー価格) 値引 サービス料 税金 合計						
7日間 移動指数	組数 客数 客単価 売上(メニュー価格)						

図 4.1 - 4 店別売上日計表

① 店別売上日計表は各支店の売上成績を1日単位に把握するための出力帳票である。

② 主要項目の説明

- 時間 開店から閉店までの営業時間の総計と数組の時間帯に区分（時間帯の区分はエンドユーザーの状況に合わせ、かつ昼食時、夕食時等の特性を持たせるよう時間を区分する必要がある。）
- 現金 現金売上の日計である。  
売上欄はメニュー価格で算出された売上高である。  
合計欄は（売上一値引＋サービス料＋税金）である。
- 掛 売掛売上の日計である。（社員券等の売上も含む）  
売上・合計欄は現金の項と同じ意味を持つ。
- 合計 現金売上と売掛売上の計である。  
客単価＝売上÷客数で計算する。
- 7日間移動指数  
当日を含む過去7日間の客数・売上の累計で当日の客数・売上を割り、さらに100を掛けたものが客数売上の指数である。又客単価は売上の累計を客数の累計で割ったものである。

(2) 月間店別客数一覧表

月間店別客数一覧表				年 月										
店名		店コード		処理日付										
日 計	日付	曜 日	祝 日	天 候	売 上 日 計				時 間 帯 別 客 数					
					客 数	客数指数	売上高	売上指数	10～1	1～4	4～7	7～9		
	1													
	2													
	3													
	4													
	5													
	6													
	7													
	8													
31														
月 計	合計				組 数	客 数	売上高	客単価	客 回 転 数	席 当 り 客 数	10～1	1～4	4～7	7～9
	一日 平均													
	当年													
	前年													
	対前 年比													

図 4.1 - 5 月間店別客数一覧表

- ① 月間店別客数一覧表は各支店における1ヶ月間の客数・売上高等を1日単位に時間帯別に展開し客数・売上高の推移を把握する。さらに祝日・休日あるいは天候が客数・売上高への程度影響を与えているかということも併せて把握する。

又毎日毎日の数値には変化が大きすぎるということも考えられるので月単位に集計し1日平均値を求める。これを各日計あるいは前年の集計値とを比較し当月の売上状況を把握する。

② 主要項目の説明

- 日計欄 客数指数： $1日平均客数 \div 各日計の客数$   
売上指数： $1日平均売上高 \div 各日計の売上高$   
時間帯：店別売上日計表の項と同様

- 月計欄 客単価： $売上高 \div 客数$   
客席回転数： $客数 \div 客席数$

(客席数は店舗名ファイルにあらかじめ登録しておく)

対前年比： $今年度 \div 前年度$

(3) 期(年)間売上高推移表

期(年)間売上高推移表										
		店名 _____				店コード _____		期(月～月)		
年 月	56年(今年)		55年		54年		53年		52年	
	売上高 客数 客単価	前年対比	売上高 客数 客単価	前年対比	売上高 客数 客単価	前年対比	売上高 客数 客単価	前年対比	売上高 客数 客単価	前年対比
1										
2										
12										

図 4.1-6 期(年)間売上高推移表

- ① 期(年)間売上高推移表は支店別に長年にわたる売上高・客数・客単価の推移を期間あるいは年間の単位で把握する出力帳票である。
  - ② 売上高・客数・客単価はそれぞれ1日平均にした値を使用する。
- (4) 店別品目別週(月)間売上統計表
- ① 店別品目別週(月)間売上統計表は各支店の品目別の売上成績, 特に各品目の全売上高に対する構成比, あるいは前週の売上に対する伸び率

店別品目(メニュー)別週(月)間売上統計表

			店名		店コード	週(月)	
品目			単価		売上高	売上構成比	前週(月)売上 伸び率
品目名	品目コード	追加変更 記号	単価	追加変更 記号			

図 4.1 - 7 店別品目別週(月)間売上, 統計表

を把握する。

またメニューの追加変更, 単価の変更が売上にどの移度影響及ぼすかということも併せて把握する。

② 編集要領

イ. メニューの追加変更があった場合, 品目の追加・変更記号欄に特定の記号を定め印字する。

ロ. 単価の変更があった場合も前項と同様である。

ハ. 売上構成比 = (各品目売上高 ÷ 全品目売上高) × 100

ニ. 前週(月)売上伸び率 = (今週(月)売上高 - 前週(月)売上高) ÷ 前週(月)売上高 × 100

ホ. 品目の出力順位は品目コード順又は売上構成比順

ヘ. 数週(月)の連続した帳票を出力できれば売上の推移を把握できる。

4.1.4 ファイル

売上管理サブシステムにおいて作成更新するファイルには店別仕訳日計ファイル, 売掛当日ファイル, 店別売上日計ファイル, 店別売上

月別年間ファイル、店別品目別売上日計ファイル、店別品目別売上週(月)別年間ファイル、店別品目別売上累積ファイル、得意先別売掛日計ファイルがある。

(1) 店別仕訳日計ファイル

店舗別の営業日報の内容を店別日別に蓄積するファイルである。

このファイルは財務管理に直結するファイルであるが、将来財務管理が容易に導入できることを考慮し設計した。

店 舗	年 月 日	隔 日 コ ー ド	天 候 コ ー ド	種 類 コ ー ド	区 分 コ ー ド	科 目 コ ー ド	金 額

図 4.1-8 店別仕訳日計ファイル

(2) 売掛当日ファイル

(合計レコード)

得意先 コード	取扱店 舗コード	処理日 付(年月日)	レコード 識別記号	得意先別 店舗別 合計売 掛高
------------	-------------	---------------	--------------	--------------------------

(明細レコード)

得意先 コード	取扱店 舗コード	処理日 付(年月日)	レコード 識別記号	伝 票 番 号	品 目			
					コ ー ド	数 量	単 価	金 額

図 4.1-9 売掛当日ファイル

このファイルは1日の得意先別店舗別の売掛明細データを格納したファイルであり、得意先別売掛日計ファイルの追加更新を行うための入力ファイルである。

(3) 店別売上日計ファイル

店別売上日計ファイルは客数及び(品目を考慮しない)現金・売掛売上を中心とした売上高の店舗別日計を蓄積するファイルである。

このファイルは月単位の店別売上月別年間ファイルを更新するために



(5) 店別品目別売上日計ファイル

店 舗 名 称	店 舗 コ ー ド	品 目 コ ー ド	年 月	売 上 実 績														
				1 日			2 日			3 日			4 日			3 1 日		
				数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額

図 4.1 - 13 店別品目別売上日計ファイル

このファイルは店舗別品目別の売上を日計したデータを蓄積するファイルである。

またこのファイルは1日の店舗別の製品・原材料を把握するため在庫管理においても使用される。

(6) 店別品目別売上週(月)別年間ファイル

年	店 舗 名 称	店 舗 コ ー ド	品 目 名 称	品 目 コ ー ド	祝 日 数	売 上 実 績											
						第 1 週 (1月)										第 5 3 週 (12月)	
						売 上 数 量			単 価	単 価 日 交 付 更	品 目 日 交 付 更	金 額	構 成 比	前 年 同 週 上 高	同 左		
						平 日 分	休 日 分	計									

図 4.1 - 14 店別品目別売上週(月)別年間ファイル

このファイルは店舗別品目別売上高を週(月)別に年間を通じて蓄積するファイルである。このうち店別品目別売上週別ファイルは仕入管理サブシステムにおいて使用される。

週はカレンダーファイルに定義された第1週, 第2週……第53週を使用する。また月の場合は1月から12月までである。

祝日はカレンダーファイルを参照し年当初ファイル作成時にセットする。

同様に前年同週（月）売上高を前年ファイルを参照しセットする。  
 構成比は該当品目売上高の全品目売上高に対する構成比である。  
 品目名ファイルと照合し品目名称、単価及び品目変更日付をセットする。

(7) 得意先別売掛日計ファイル

(合計レコード(得意先別店舗別))

得意先 コード	取扱店舗 コード	処理日付(年月日)	レコード 識別記号	得意先別・店舗別	
				合計金額	
				入金	売掛

(明細レコード(品目別))

得意先 コード	取扱店舗 コード	処理日付(年月日)	レコード 識別記号	伝票 番号	品目			
					コード	数	単 価	金 額
						量		

図 4.1 - 15 得意先別売掛日計ファイル

得意先別売掛日計ファイル(図 4.1 - 15)は、得意先別店舗別の合計売掛高及び売掛明細とを1日単位に蓄積したファイルであり、売掛管理において使用される。

#### 4.2.5 コード

コード	関連する帳票等	桁数	内 容
帳票コード	売上傳票, 営業日報	3	A01-売上傳票 A02-営業日報
売上区分 コード	売上傳票	1	1-現金売上 2-売掛売上 3-社員券 4-クレジット
店舗コード	帳票, ファイル全般	3	一連番号
品目コード	同上	4	<div style="text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px; margin-left: 10px;">2,3,4</div> </div> 種類区分 (ユーザーの事情に合わせて決定) 一連番号
曜日コード	営業日報 店別仕訳日計ファイル	1	1 2 3 4 5 6 7               日 月 火 水 木 金 土
天候コード	同上	1	1 2 3 4 5           晴 曇 小雨 雨 雪
入力種類区 分コード	同上	1	1-借方 2-貸方 3-現金内訳 4-売掛
仕訳区分 コード	同上	1	1-借方科目 3-貸方科目 5-売掛売上 7-売掛入金
科目コード	同上	5	<div style="text-align: right;"> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">1,2,3</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px; margin-left: 10px;">4,5</div> </div> 大項目 (JISコード) 小項目 (ユーザーの事情に合わせて決定)
銀行コード	同上	2	一連番号
得意先 コード	営業日報, 売上傳票 得意先別売掛日計ファイル	5	一連番号

## 4.2 売掛金管理サブシステム

### 4.2.1 売掛金管理サブシステムの処理概要

売掛金管理サブシステムは、得意先に対する売掛売上げによって発生する売掛金を管理し、請求書を発行するとともに、得意先からの支払いによって売掛金残高の更新を行うものである。

処理概要図（図 4.2-1）および各処理の内容を以下に示す。

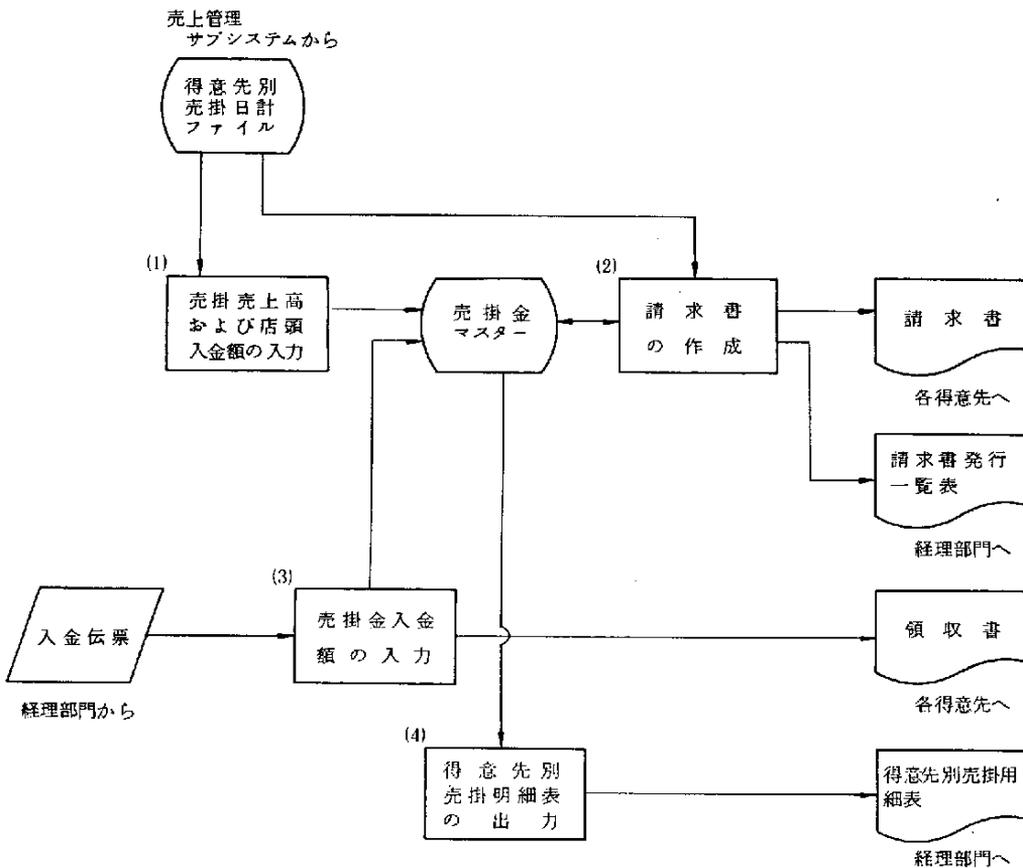


図 4.2-1 売掛金管理サブシステムの処理概要図

(1) 売掛売上高および店頭入金額の入力（日次処理）

売上管理サブシステムにより作成された得意先別売掛日計ファイルを使用して、売掛売上高および売掛金の店頭入金額を売掛金マスターに入力する。

(2) 請求書の作成（締日処理）

各得意先の締日に、売掛金マスターおよび得意先別売掛日計ファイルのデータを編集して、得意先ごとの請求書を出力し、各得意先へ送る。また、これらの請求書を一覧できる形にした請求書発行一覧表を出力し、経理部門へ渡す。

請求書の出力後、売掛金マスターの更新を行う。

(3) 売掛金入金額の入力（日次処理）

発行された請求書に従って、各得意先から支払いが行われると、経理部門はその金額を入金伝票に記入し、これを入力して売掛金マスターの更新を行うとともに、領収書を出力して各得意先へ送る。

(4) 得意先別売掛明細表の出力（随時処理）

売掛金マスターのデータを編集して、得意先別売掛明細表を出力し、管理資料として経理部門へ渡す。

#### 4.2.2 入力帳票

売掛金管理サブシステムで扱う入力帳票は、入金伝票のみである。この帳票は、各得意先から支払いがあった際に使用される。

1	B 0 1	入金伝票	No						
				4					
				入金日					
10	得意先コード	得意先名	15	入金額	23	入金区分	銀行コード	25	満期日

図 4.2-2 入金伝票

入金区分には入金方法（振込、手形等）による区分を記入し、銀行コードには入金の際の取扱銀行のコードを記入する。また、手形による入金の場合には、手形の満期日を記入する。

### 4.2.3 出力帳票

売掛金管理サブシステムで扱う出力帳票には、請求書、請求書発行一覧表、領収書および得意先別売掛明細表の4種類のものがある。

#### (1) 請求書

№	請 求 書	発行日						
得意先	様	当社名						
前期繰越額	今期ご利用額	今期お支払額	今期ご請求額					
〔請求明細〕								
日付	伝票№	品目	数量	金額	お支払額	入金区分	銀行コード	備考

図 4.2 - 3 請 求 書

請求書は、各得意先の締日に、売掛金マスターのデータを編集して出力するもので、各得意先へ送付される。

明細のお支払額の欄には、締日までに支払があった際の金額が表示され、入金区分欄には、その支払方法による区分が表示される。

(2) 請求書発行一覧表

請求書発行一覧表			
発行日 _____			
得意先コード	得意先名	請求金額	備考

図 4.2 - 4 請求書発行一覧表

請求書発行一覧表は、請求書発行日における各得意先の売掛金残高（請求金額）を表わした帳票であり、経理部門の管理資料として利用される。

(3) 領収書

領 収 書		No. _____
得意先 _____	様	日付 _____
		社名 _____
金 _____		円
上記金額正に領収致しました。		

図 4.2 - 5 領 収 書

領収書は、入金伝票が入力された際に、入金額を領収金額として出力するもので、各得意先へ送付される。

(4) 得意先別売掛明細表

得意先別売掛明細表					
得意先コード _____	得意先名 _____	処理日 _____			
日付	適要	売掛金額	受取金額	入金区分	満期日

図 4.2 - 6 得意先別売掛明細表

得意先別売掛明細表は、各得意先ごとに、売掛金の明細をあらわしたものであり、経理部門の管理資料として使用される。

適要欄には、売掛売上げの場合には得意先が利用した店舗名、入金の場合には、銀行振込の際は取扱銀行名、店頭受取りの際は受取店舗名が表示される。また、入金の場合には、入金方法を表わす区分が表示され、さらに手形による入金の場合には、その手形の満期日も併せて表示される。

#### 4.2.4 ファイル

売掛金管理サブシステムで作成するファイルは、売掛金マスターのみである。

(得意先別レコード)

得意先コード	レコード識別	得意先名	得意先住所	締日	前月繰越高	当月繰越高
--------	--------	------	-------	----	-------	-------

(売掛明細レコード)

得意先コード	レコード識別	日付	貸方・借方識別	店舗コード又は銀行コード	伝票番号又は入金区分	金額	手形満期日	処理日
--------	--------	----	---------	--------------	------------	----	-------	-----

図 4.2-7 売掛金マスター

売掛金マスターは、各得意先ごとに、締日から次の締日までの1カ月間の売掛金情報を格納するファイルである。

得意先別レコードについては、運用サブシステムで作成され、得意先名、得意先住所、締日が登録される。繰越高については、月次処理で売掛明細を集計して登録を行う。

売掛明細レコードについては、日々の売掛売上げ又は売掛金受取りの明細を登録する。貸方・借方識別には、売上げであるか入金であるかの区分コードを登録する。また、売上げの場合には、利用した店舗のコードと売上伝票の伝票番号を登録し、入金の場合には、取扱銀行のコード（振込支払いの場合）又は受取店舗のコード（店頭支払いの場合）と入金区分を登録する。さらに、手形による入金の場合には、その手形の満期日を登録する。

なお、処理日は、各売掛明細について入力を行った日付が登録される。

#### 4.2.5 コード

コード名	関連する帳票・ファイル	桁数	内 容
帳票コード	入金伝票	3	B 0 1
入金区分 コード	入金伝票, 請求書 得意先別売掛明細表 売掛金マスター	1	入金方法による区分 (例) 1: 現金 2: 振込 3: キャッシュカード
貸方・借方 識別コード	売掛金マスター	1	売掛売上, 売掛入金の区分 (例) 1: 借方(売上) 2: 貸方(入金)
得意先コード	入金伝票 請求書発行一覧表 売掛金マスター	5	売上管理サブシステムを参照 の事
店舗コード	得意先別売掛明細表 売掛金マスター	3	売上管理サブシステムを参照 の事
銀行コード	入金伝票 請求書 得意先別売掛明細表 売掛金マスター	2	売上管理サブシステムを参照 の事

### 4.3 仕入管理サブシステム

#### 4.3.1 仕入管理サブシステムの処理概要

仕入管理サブシステムは、店舗向けの仕入れと工場向けの仕入れの2つについて管理するものであるが、両者の処理の流れや使用するファイル等は、ほとんど同じである。したがって本システムでは、両者を同等に取扱い、処理を進めることにした。

処理概要図および各処理の内容を、以下に示す。なお、処理概要図は、わかりやすくするため便宜上店舗向け(図4.3-1)と工場向け(図4.3-2)に分けてあるが、処理内容については、両者をまとめて説明する。

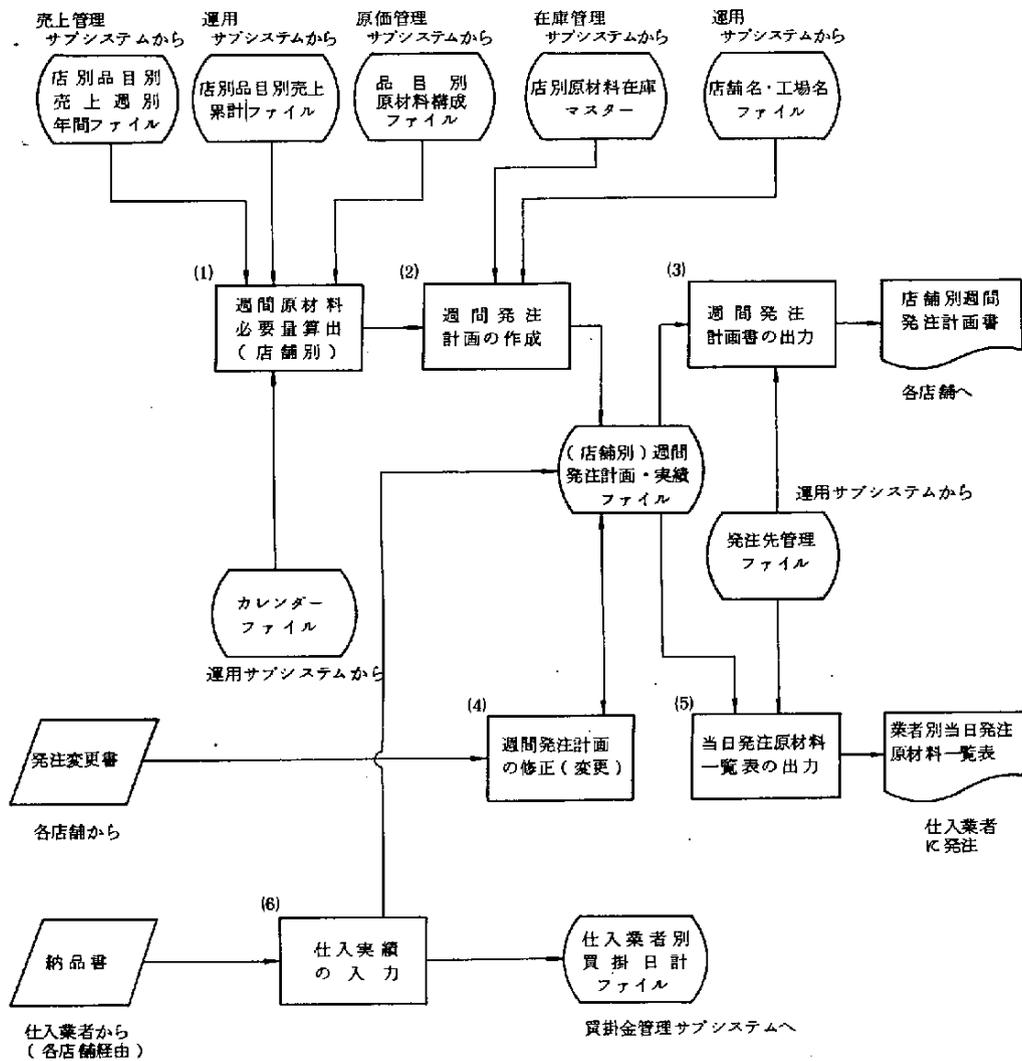


図 4.3 - 1 仕入管理サブシステムの処理概要図(店舗向け)

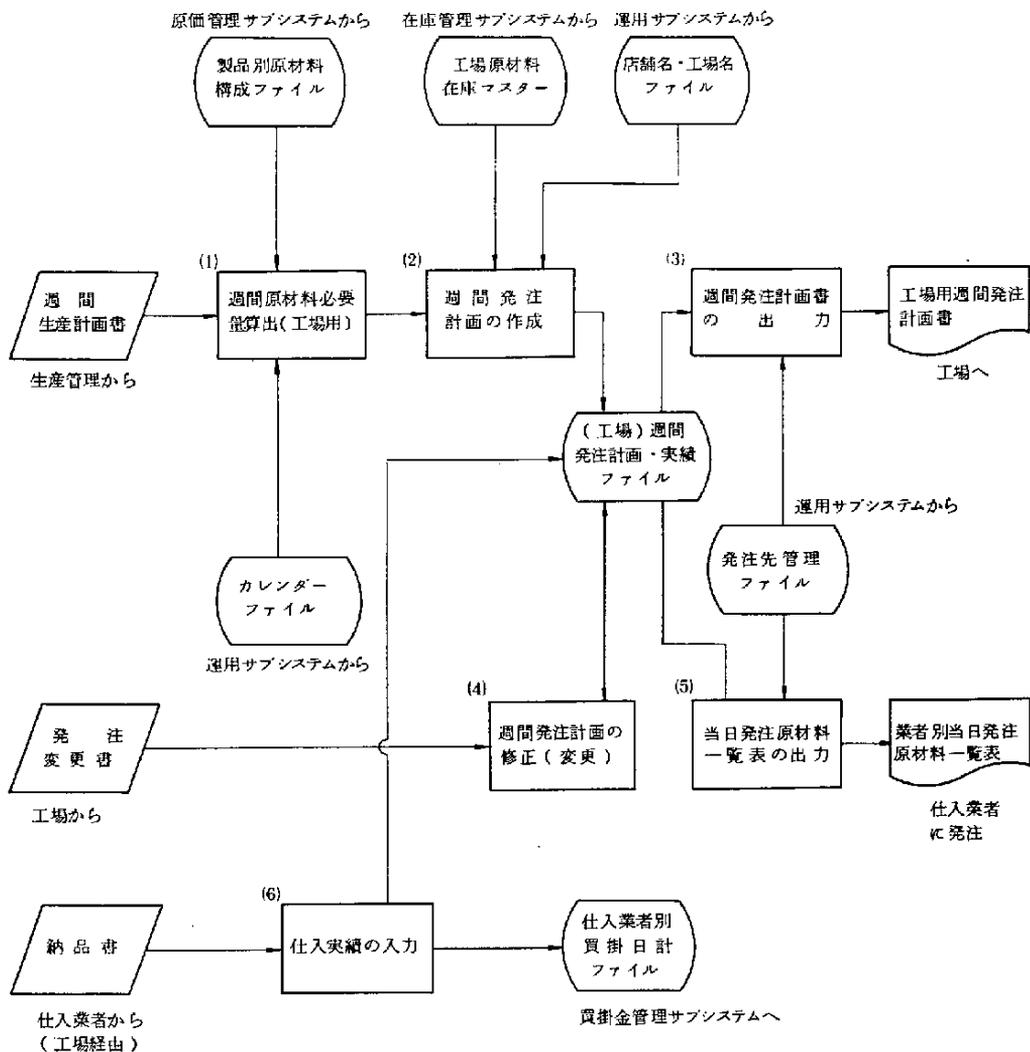


図 4.3-2 仕入管理サブシステムの処理概要図（工場向け）

(1) 週間原材料必要量の算出（週次処理）

① 店舗店けの場合

1. 売上管理サブシステムにより作成された店別品目別売上週別年間ファイルと店別品目別売上累計ファイルを使用して、過去の売上実績を把握する。

ロ．カレンダーファイルを使用して、過去の売上実績に基づく、各メニューの週間売上予想量を算出する。

ハ．原材料構成ファイルを使用して、各メニューの原材料展開を行い、週間売上予想量に見合う、各原材料の週間必要量を算出する。

② 工場向けの場合

イ．生産管理によって作成された週間生産計画書から、各製品の週間生産予定量を把握する。

ロ．原材料構成ファイルを使用して、各製品の原材料展開を行い、週間生産予定量に見合う、各原材料の週間必要量を算出する。

(2) 週間発注計画の作成（週次処理）

① 店別原材料在庫マスター又は工場原材料在庫マスターを使用して、各原材料の在庫を引当て、必要量の消し込みを行う。

② 消し込み後の最終的な必要量を基に週間発注計画を作成し、店舗別（工場も含む）週間発注計画・実績ファイルへ入力する。

(3) 週間発注計画書の出力（週次処理）

発注先管理ファイルを使用して、各原材料の発注曜日等の情報に基づいて店舗別週間発注計画・実績ファイル内の各原材料必要量を振分け、店舗別および工場用の週間発注計画書を出力し、各店舗および工場へ渡す。

この週間発注計画書は、発注変更書として再入力される。

(4) 週間発注計画の修正（変更）（日次処理）

週間発注計画書を受取った各店舗および工場では、各現場の状況から勘案して、翌日の発注量を修正し、発注変更書に記入して本部へ戻す。

本部では、この発注変更書に基づいて、店舗別週間発注計画・実績ファイルを更新する。

(5) 当日発注原材料一覧表の出力（日次処理）

店舗別週間発注計画・実績ファイルのデータを編集して、業者別の当

日発注原材料一覧表を作成し、これを基にして仕入業者に発注を行う。

(6) 仕入実績の入力（日次処理）

仕入業者の納品書を、各店舗および工場から回収し、仕入実績を店舗別週間発注計画・実績ファイルへ入力するとともに、買掛金額を仕入業者別買掛日計ファイルへ入力する。

4.3.2 入力帳票

仕入管理サブシステムで扱う入力帳票には、週間生産計画書、発注変更書、納品書の3種類のものがある。

このうち週間生産計画書は、工場向けの仕入管理のために使用されるものであるが、発注変更書と納品書は、店舗向け、工場向けの両方に使用される。

なお、発注変更書は、出力帳表の週間発注計画書の変更欄に記入を行って再入力されるものである。

(1) 週間生産計画書

1 C 0 1		週間生産計画書			
4 第 [ ] 週		工場コード [ ] [ ] [ ]		工場名 _____	
9	13		19	24	
日付	製品コード	製品名	生産数量	単位	備考

図 4.3 - 3 週間生産計画書

週間生産計画書は、生産管理によって作成された週間の生産計画に基づいて記入される帳票であり、工場における週間の原材料必要量を算出するために使用される。

(2) 納品書

C 0 2	納 品 書			NO. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">11</span>		
日付 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span>	店舗コード <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">15</span>	店舗名 _____				
	業者コード <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">18</span>	業者名 _____				
品名コード <small>16</small>	品名	数 量 <small>27</small>	単 位 <small>31</small>	単 価 <small>35</small>	金 額	備 考
合 計						

図 4.3-4 納 品 書

納品書は、仕入業者が、各店舗および工場に納品する際に、品物に添付する帳票であり、本部ではこれを回収して、仕入実績および買掛金額を把握するために使用される。

店舗コード、業者コードについては、あらかじめ本部の方で記入しておいてもよい。

品名コードすなわち納入する原材料のコードについては、できれば業者の方で記入してもらいようとする。

(3) 発注変更書

発注変更書は、各店舗および工場において、週間発注計画を変更する際に使用する帳票であり、本部ではこれを回収して、店舗別週間発注計画・実績ファイルを更新する。

なお帳票の様式は、図 4.3 - 5 週間発注計画書を参照のこと。

4.3.3. 出力帳票

仕入管理サブシステムで扱う出力帳票には、店舗別（又は工場用）週間発注計画書と業者別当日発注原材料一覧表の2種類のものがある。

これらの帳票は、店舗向け、工場向けの両方とも同じ様式である。

(1) 店舗別（又は工場用）週間発注計画書（兼 発注変更書）

C 0 3		第 <input type="text"/> 週		店舗別週間発注計画書			
日付 <input type="text"/>		店舗コード <input type="text"/>		店舗名 _____			
原材料コード 14	原材料名	発注量	発注 単位	形状数量	形状 単位	変更量 22	備 考

図 4.3 - 5 店舗別週間発注計画書

店舗別（又は工場用）週間発注計画書は、各店舗および工場ごとの、1週間の発注計画を記したものである。

この帳票は、1日1葉の形で、1週間分まとめて、各店舗および工場

へ渡される。帳票を受取った店舗および工場は、翌日分の変更がある場合、変更量の欄に記入して本部へ返送する。

形状単位は、調理や加工する以前の原材料の形状を表わす単位であり、形状数量は、発注量を形状単位に換算した数量である。

変更量は、発注単位に基づく数量を記入する。

なお、工場向けの場合には、店舗コードおよび店舗名の代わりに工場コードおよび工場名が表示される。

(2) 業者別当日発注原材料一覧表

業者別当日発注原材料一覧表							
日付		業者名		納入先(店舗名又は工場名)			
発注品目	発注量	発注単位	備考	発注品目	発注量	発注単位	備考

図 4.3-6 業者別当日発注原材料一覧表

業者別当日発注原材料一覧表は、各業者ごとに、翌日分の発注品目、発注量を記したものであり、本部では、この一覧表を基に各業者に対し発注を行う。

なお、この一覧表には、工場へ納入する業者も含まれる。

#### 4.3.4 ファイル

仕入管理サブシステムで作成するファイルには、週間発注計画・実績ファイルと仕入業者別買掛日計ファイルがある。

また、発注先管理ファイルは、このサブシステム以外には使用しないので、併せて、ここに述べる。

##### (1) 週間発注計画・実績ファイル

店舗コード又は工場コード	工場名 店舗名又は	原材料コード	原材料名	発注単位	形状単位	換算係数	日曜日			月曜日			土曜日						
							日付	計画	実績	日付	計画	実績	日付	計画	実績				
								発注量	仕入量		仕入単価			発注量		仕入量	仕入単価		

図 4.3-7 週間発注計画・実績ファイル

週間発注計画・実績ファイルは、各店舗および工場における、仕入品目ごとの1週間の発注計画と、その仕入実績を格納するファイルである。

発注量は、その原材料（仕入品目）の仕入単位に基づく、発注すべき数量である。

仕入実績は、各店舗および工場から回収した納品書を基にして記入する。仕入量は、仕入単位に基づく数量であり、その仕入単位当りの価格が仕入単価である。

なお、このファイルは、在庫管理サブシステムでも使用される。

##### (2) 発注先管理ファイル

発注先管理ファイルは、各店舗および工場の原材料（仕入品目）ごとに発注先、即ち仕入業者に関する情報を格納するファイルである。

優先順位は、同一店舗で同一の原材料を仕入れる際に、発注先（仕入業者）が2つ以上ある場合の優先順位であり、特に優先順位を設けない場合には、種々発注先情報（店舗からの距離等）に従って発注先を決定

店舗コード又は工場コード	原材料コード	優先順位	発注先(業者)コード	発注先(業者)名	発注曜日コード	発注先情報
--------------	--------	------	------------	----------	---------	-------

図 4.3 - 8 発注先管理ファイル

できるようにする。

なお、このファイルは、運用サブシステムで作成される。

(3) 仕入業者別買掛日計ファイル

(仕入業者別レコード)

業者コード	店舗コード又は工場コード	日付	レコード識別	買掛金額
-------	--------------	----	--------	------

(買掛明細レコード)

業者コード	店舗コード又は工場コード	日付	レコード識別	伝票番号	仕入品目			
					コード	数量	単位	単価

図 4.3 - 9 仕入業者別買掛日計ファイル

仕入業者別買掛日計ファイルは、仕入業者からの納品書をもとに、各業者ごとの1日の買掛情報を格納するファイルである。

このファイルは、買掛金管理サブシステムで、買掛金マスターを更新するために使用される。

#### 4.3.5 コード

コード名	関連する帳票等	桁数	内 容				
帳票コード	週間生産計画書 納品書 発注変更書	3	C01 : 週間生産計画書 C02 : 納品書 C03 : 発注変更書				
店舗および工場コード	帳票, ファイル 全般	3	一連番号				
業者(発注先)コード	納品書 週間発注計画・実績ファイル 発注先管理ファイル	3	一連番号				
原材料および製品コード	帳票, ファイル 全般	6	在庫管理サブシステムを参照の事				
単位コード	帳票, ファイル 全般	4	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> </tr> </table> </div> <p>①単位区分1 —————</p> <p style="margin-left: 40px;">1 : 調理単位 2 : 形状単位 3 : 仕入単位</p> <p>②単位区分2 —————</p> <p style="margin-left: 40px;">1 : 重量を表わす単位 2 : 体積(容積)を表わす単位 3 : 形状を表わす単位</p> <p>③一連番号 —————</p>	1	2	3	4
1	2	3	4				
発注曜日コード	発注先管理ファイル	3	曜日の全ての組合せ 001 : 日曜日のみ 002 : 月曜日のみ } 008 : 日曜日と月曜日 } 127 : 全ての曜日				

## 4.4 買掛金管理サブシステム

### 4.4.1 買掛金管理サブシステムの処理概要

買掛金管理サブシステムは、原材料の仕入れによって発注する買掛金を管理し、その支払状況を把握するものである。

処理概要図（図 4.4 - 1）および各処理の内容を以下に示す。

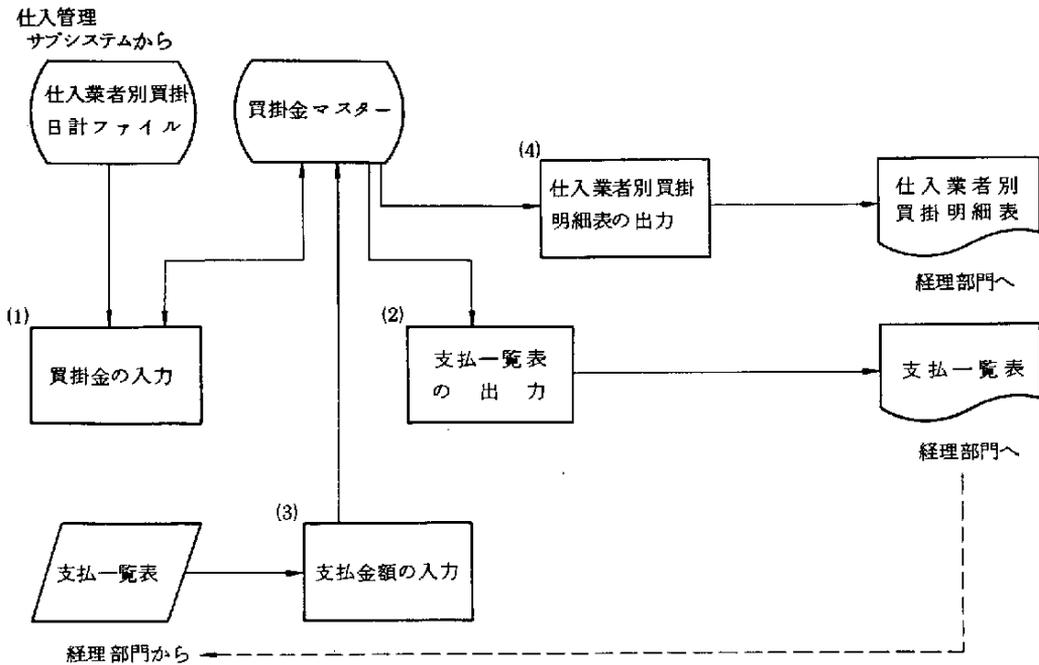


図 4.4 - 1 買掛金管理サブシステムの処理概要図

#### (1) 買掛金の入力（日次処理）

仕入管理サブシステムにより作成された仕入業者別買掛日計ファイルを使用して、各店舗および工場における原材料の仕入実績を把握し、これを仕入業者ごとに集計して買掛金マスターに入力する。

#### (2) 支払一覧表の出力（締日処理）

買掛金支払いの締日ごとに、買掛金マスターのデータを編集して支払一

覧表を出力し、経理部門へ渡す。経理部門は、この帳表を各仕入業者からの請求書と照合して買掛金の支払いを行い、その支払金額を支払一覧表に記入する。

(3) 支払金額の入力（締日処理）

支払金額の記入された支払一覧表を経理部門より回収し、再入力して買掛金マスターの更新を行う。

(4) 仕入業者別買掛明細表の出力（締日および随時処理）

買掛金マスターのデータを編集して、仕入業者別買掛明細表を出力し管理資料として経理部門へ渡す。

#### 4.4.2 入力帳票

買掛金管理サブシステムで扱う入力帳票は、支払一覧表のみである。この支払一覧表は、出力帳票の支払一覧表の支払金額欄に記入を行って再入力されるものがある。

なお、帳票の様式は図 4.4 - 2 支払一覧表を参照の事。

#### 4.4.3 出力帳票

買掛金管理サブシステムで扱う出力帳票には、支払一覧表と仕入業者別買掛明細表の2種類のものがある。

(1) 支払一覧表

支払一覧表は、締日における各業者の買掛金残高を表わした帳票であり、経理部門は、この一覧表に従って買掛金の支払いを行う。その際に支払金額、支払日、支払区分、取扱銀行コードの各欄に記入し再入力を行う。

支払区分欄には支払方法（振込、手形等）による区分を記入する。また、手形による支払いの場合には、その手形の満期日を記入する。

1

D 0 1

支 払 一 覧 表

締日 \_\_\_\_\_

業者コード 4	業 者 名	支払 条件	買掛金額	支払金額 7	支払日 14	支払 20区分	銀行 21コード	満期 23日

図 4.4 - 2 支払一覧表

(2) 仕入業者別買掛明細表

仕入業者別買掛明細表

業者コード \_\_\_\_\_ 業者名 \_\_\_\_\_ 処理日 \_\_\_\_\_

日付	適 要	伝票 番号	仕入金額	支払金額	支払 区分	備考

図 4.4 - 3 仕入業者別買掛明細表

仕入業者別買掛明細表は、各業者ごとに買掛金の明細を表わしたものであり、経理部門の管理資料として使用される。

適要欄には仕入れの場合は店舗名、支払いの場合は取扱銀行名が表示される。また、伝票番号欄には、仕入れの場合の納品書の番号が表示され、支払区分欄には、支払いを行った場合の支払方法による区分が表示される。

#### 4.4.4. ファイル

買掛金管理サブシステムで作成するファイルは、買掛金マスターのみである。

(仕入業者別レコード)

仕入業者コード	レコード識別	仕入業者名	仕入業者住所	前月繰越高	当月繰越高	支払条件
---------	--------	-------	--------	-------	-------	------

(買掛明細レコード)

仕入業者コード	レコード識別	日付	貸方・借方識別	店舗コード又は銀行コード	伝票番号又は支払区分	金額	手形満期日
---------	--------	----	---------	--------------	------------	----	-------

図 4.4-4 買掛金マスター

買掛金マスターは、各仕入業者ごとに、締日から次の締日までの1カ月間の買掛金情報を格納するファイルである。

仕入業者別レコードについては、運用サブシステムで作成され、仕入業者名、仕入業者住所が登録される。繰越高については、月次処理で、買掛明細を集計して登録を行う。また、仕入業者によって買掛金の支払方法が決まっている場合には、その支払条件が登録される。支払条件は支払区分と同様のコード付けを行う。

買掛明細レコードについては、日々の仕入れ又は支払いの明細を登録する。貸方・借方識別には、仕入れであるか支払いであるかの区分コードを

登録する。また、仕入れの場合には、店舗のコードと仕入業者からの納品書の伝票番号を登録し、支払いの場合には、取扱銀行のコードと支払区分を登録する。また、手形による支払いの場合には、その手形の満期日を登録する。

#### 4.4.5 コード

コード名	関連する帳票・ファイル	桁数	内 容
帳票コード	支払一覧表	3	D 0 1
支払区分コード(支払条件コード)	支払一覧表 仕入業者別買掛明細表 買掛金マスター	1	支払方法による区分 (例) 1:振込 2:手形 3:小切手
貸方・借方識別コード	買掛金マスター	1	買掛仕入, 買掛支払の区分 (例) 1:借方(支払) 2:貸方(仕入)
仕入業者コード	支払一覧表 仕入業者別買掛明細表 買掛金マスター	3	仕入管理サブシステムを参照の事
店舗コード	仕入業者別買掛明細表 買掛金マスター	3	売上管理サブシステムを参照の事
銀行コード	支払一覧表 仕入業者別買掛明細表 買掛金マスター	2	売上管理サブシステムを参照の事

### 4.5 配送管理サブシステム

#### 4.5.1 配送管理サブシステムの処理概要

配送管理サブシステムは、過去の売上実績から各店舗の1週間の工場製品必要量を予想し、配送量の計画を立てるとともに、その実績を管理す

るものである。

処理概要図（図 4.5 - 1）および各処理の内容を以下に示す。

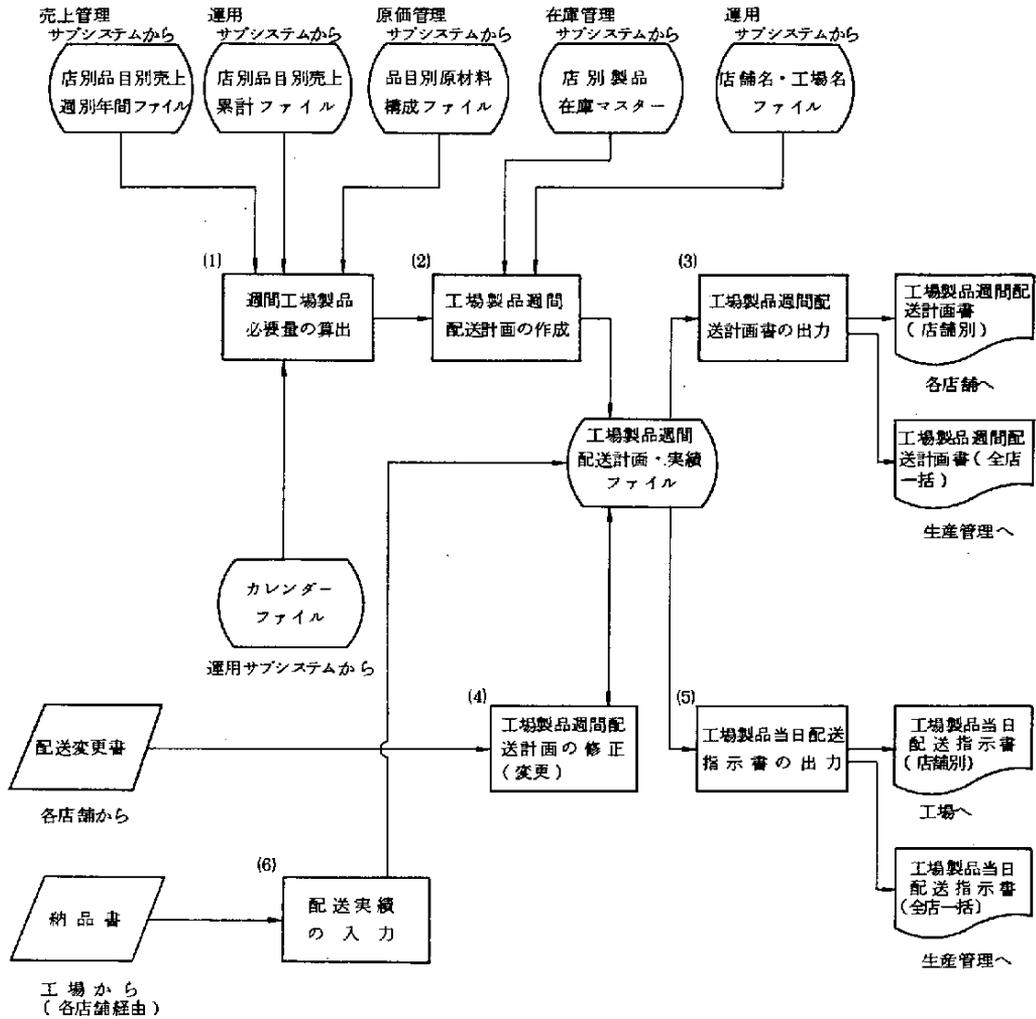


図 4.5 - 1 配送管理サブシステムの処理概要図

(1) 週間工場製品必要量の算出（週次処理）

- ① 売上管理サブシステムにより作成された店別品目別売上週別年間ファイルと店別品目別売上累計ファイルを使用して、過去の売上実績を

把握する。

- ② カレンダーファイルを使用して、過去の売上実績に基づく、各メニューの週間売上予想量を算出する。
- ③ 原材料構成ファイルを使用して、各メニューの原材料展関を行い、週間売上予想量に見合う、各工場製品の週間必要量を算出する。

(2) 工場製品週間配送計画の作成（週次処理）

- ① 店別製品在庫マスターを使用して、各製品の在庫を引当て、必要量の消し込みを行う。
- ② 消し込み後の最終的な製品必要量を基に、工場製品週間配送計画を作成し、週間配送計画・実績ファイルへ入力する。

(3) 工場製品週間配送計画書の出力（週次処理）

工場製品週間配送計画・実績ファイルのデータを編集して店舗別の週間配送計画書を出力し、各店舗へ渡す。

また、各店舗の週間配送計画のデータを集計して全店一括の週間配送計画書を出力し、工場の生産計画立案のための資料として、生産管理へ渡す。

なお、各店舗へ配布された週間配送計画書は、配送変更書として再入力される。

(4) 工場製品週間配送計画の修正（変更）（日次処理）

週間配送計画書を受け取った各店舗では、現場の状況から勘案して翌日分の配送量を修正し、配送変更書に記入して本部へ返送する。

本部では、この配送変更書に基づいて、工場製品週間配送計画・実績ファイルを更新する。

(5) 工場製品当日配送指示書の出力（日次処理）

更新された工場製品週間配送計画・実績ファイルのデータを編集して、店舗別の工場製品当日配送指示書を出力し、工場へ渡す。

また、各店舗の配送書を集計して、全店一括の当日配送指示書を出力



(2) 配送変更書

配送変更書は、各店舗において週間配送計画を変更する際に使用する帳票であり、本部ではこれを回収して工場製品週間配送計画・実績ファイルを更新する。

なお、帳票の様式は図 4.5 - 3 工場製品週間配送計画書を参照のこと。

4.5.3 出力帳票

配送管理サブシステムで扱う出力帳票には、工場製品週間配送計画書と工場製品当日配送指示書の2種類のものがある。

これらの帳票は、それぞれ店舗別のもので全店一括のものとの2通りが出力されるが、この2通りの帳票様式は同じである。

(1) 工場製品週間配送計画書（兼 配送変更書）

工場製品週間配送計画書							
1	E 0 2	4	第	週	13	工場コード	工場名
	6	日付			16	店舗コード	店舗名
製品コード 19	製品名	配送量	単位	換算量	形状 単位	変更量 25	備考

図 4.5 - 3 工場製品週間配送計画書

工場製品週間配送計画書は、工場から配送される製品の1週間分の計画を、各店舗ごとに記したものである。

この帳票は、1日1葉の形で1週間分まとめて各店舗へ渡される。帳票を受け取った各店舗は、翌日分の変更がある場合、変更量の欄に記入して本部へ返送する。

また、この帳票には同様の様式で全店一括した内容のものも出力される。これは、各店舗における毎日の配送量を、製品ごとに全店集計したもので、工場でその日に用意すべき製品の数量を表わしている。この全店一括の計画書は、工場における生産計画作成のための資料として生産管理へ渡される。

帳票中の形状単位は、調理や加工する以前の製品の形状を表わす単位であり、換算量は、配送量を形状単位に換算した数量である。また、変更量は、配送の単位に基づく数量を記入する。

なお、全店一括の内容の場合、店舗コードは空白（または全店一括を表わすコード）が表示される。

(2) 工場製品当日配送指示書

工場製品当日配送指示書				
		工場コード _____	工場名 _____	
日付 _____	店舗コード _____		店舗名 _____	
製品コード	製品名	数量	単位	備考

図 4.5 - 4 工場製品当日配送指示書

工場製品当日配送指示書は、各店舗ごとに、翌日分の配送品目、配送量を記したものであり、工場ではこの指示書を基に配送の手配を行う。

また、この帳票には、同様の様式で全店一括した内容のものも出力される。これは、工場で翌日用意すべき製品の数量を表わしたもので、工場における生産計画変更のための資料として生産管理へ渡される。

#### 4.5.4 ファイル

配送管理サブシステムで作成するファイルは、工場製品週間配送計画・実績ファイルのみである。

(店舗別レコード)

工場コード	店舗コード	レコード識別	工場名	店舗名
-------	-------	--------	-----	-----

(製品別レコード)

工場コード	店舗コード	レコード識別	製品コード	製品名	配送単位	形状単位	換算係数	週	日曜日		月		土曜日	
									計画	実績	日	日	日	日
									付	付	付	付	付	付
									配送量	配送量			配送量	配送量

図 4.5 - 5 工場製品週間配送計画・実績ファイル

工場製品週間配送計画・実績ファイルは、各店舗における、製品ごとの1週間の配送計画と、その実績を格納するファイルである。

換算係数は、配送の単位を形状単位に換算する場合に用いる係数である。また、配送実績は、各店舗から回収した工場からの納品書を基にして登録する。

なお、このファイルは、在庫管理サブシステムでも使用される。

#### 4.5.5 コード

コード名	関連する帳票・ファイル	桁数	内 容
帳票コード	配送変更書 納品書	3	E01：納品書 E02：配送変更書
工場コード	帳票，ファイル全般	3	一連番号
店舗コード	帳票，ファイル全般	3	売上管理サブシステムを参照の事
製品コード	帳票，ファイル全般	6	在庫管理サブシステムを参照の事
単位コード	帳票，ファイル全般	4	仕入管理サブシステムを参照の事

#### 4.6 在庫管理サブシステム

##### 4.6.1 在庫管理サブシステムの処理概要

在庫管理サブシステムは店舗向け在庫管理と工場向け在庫管理に区分して設計した。また在庫管理品目は原材料及び工場製品を中心とした。

将来本部における在庫管理のシステム化，あるいはシステムによる在庫管理品目の拡大等を考慮して拡張性のあるシステムにする必要がある。

処理概要図（図4.6-1 店舗向け在庫管理処理概要図，図4.6-2 工場向け在庫管理処理概要図）及び処理の内容を以下に示す。

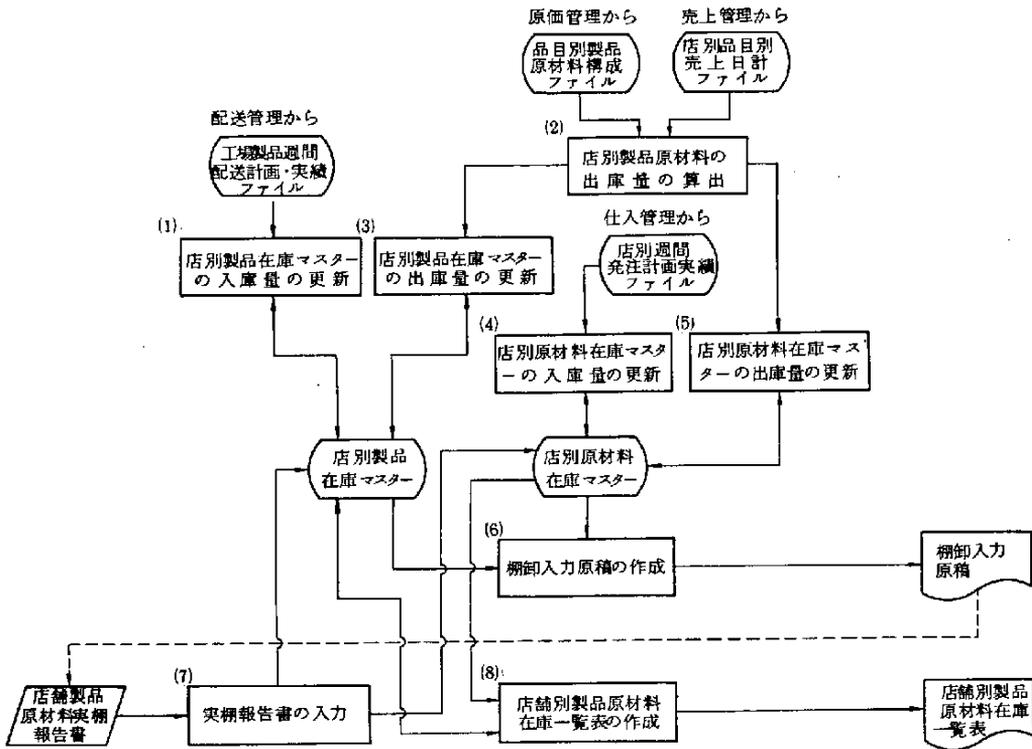


図 4.6 - 1 店舗向け在庫管理処理概要図

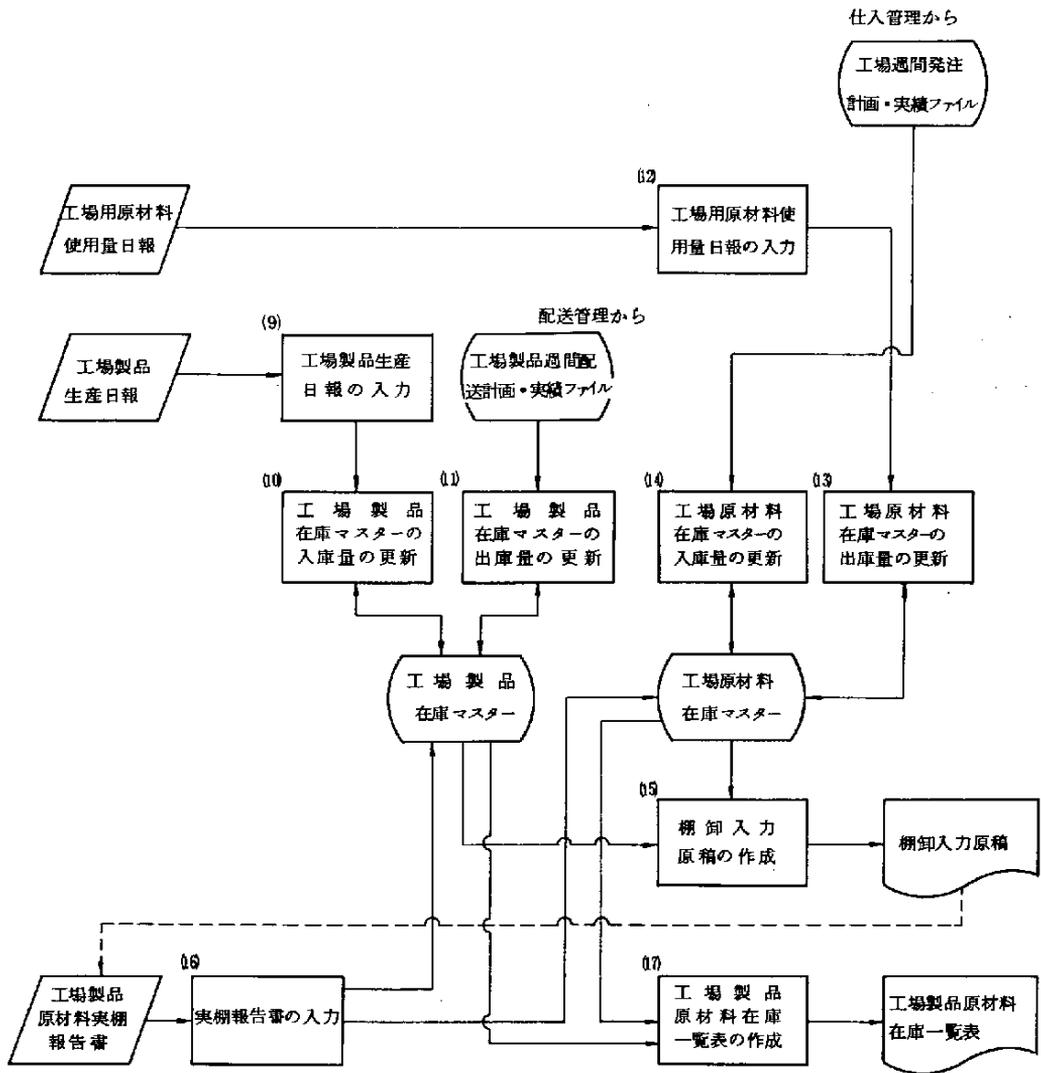


図 4.6 - 2 工場向け在庫管理処理概要図

• 店舗向け在庫管理

(1) 店別製品在庫マスターの入庫量の更新（日次処理）

店別当日配送ファイルから店別製品配送量を読み店別製品在庫マスターの入庫量を更新する。

(2) 店別製品原材料の出庫量の算出（日次処理）

品目別製品原材料構成ファイルと店別品目別売上日計ファイルを照合し、店別製品原材料の出庫量を算出する。

当サブシステムにおいては売上高と材料の構成比から出庫量を算出することとしているが、この方法で把握できないものがあれば棚卸量から出庫量を算出する。

(3) 店別製品在庫マスターの出庫量の更新（日次処理）

前項の結果により店別製品在庫マスターの出庫量を更新する。

(4) 店別原材料在庫マスターの入庫量の更新（日次処理）

店別週間発注計画・実績ファイルから当日仕入量を入庫量として店別原材料在庫マスターの入庫量を更新する。

(5) 店別原材料在庫マスターの出庫量の更新（日次処理）

(2)項の結果により店別原材料在庫マスターの出庫量を更新する。

(6) 棚卸入力原稿の作成（週次処理）

(1)～(5)項の処理が終了した時点で棚卸入力原稿（店舗製品・原材料実棚報告書）を作成する。

(7) 実棚報告書の入力（週次処理又は月次処理）

店舗製品原材料実棚報告書を入力し、店別製品在庫マスターと店別原材料在庫マスターの棚卸量及び使用不能量を更新する。

(8) 店舗別製品原材料在庫一覧表の作成（週次処理又は月次処理）

(7)項の処理を終了した後、当週（月）の店舗別製品原材料在庫一覧表を作成する。

• 工場向け在庫管理

工場向け在庫管理は基本的に店舗向け在庫管理と同じである。そこでここでは店舗における処理と異なるものについて説明する。

(9) 工場製品生産日報の入力（日次処理）

1日単位の生産量を工場製品生産日報から入力する。

- (10) 工場製品在庫マスターの入庫量の更新（日次処理）  
(9)項で入力された生産量を入庫量として工場製品在庫マスターの入庫量を更新する。
- (11) 工場製品在庫マスターの出庫量の更新（日次処理）  
工場製品週間配送計画・実績ファイルから品目別当日配送量を出庫量として工場製品在庫マスターを更新する。
- (12) 工場用原材料使用量日報の入力（日次処理）  
工場用原材料使用量日報を入力し、使用量を原材料出庫量として、(13)項の処理に渡す。
- (13) 工場原材料在庫マスターの出庫量の更新（日次処理）  
(12)項の処理結果により工場原材料在庫マスターの出庫量を更新する。  
次に以下に示す処理は店舗向け処理と同様であるため説明を省略する。
- (14) 工場原材料在庫マスターの入庫量の更新（日次処理…(4)項参照の事）
- (15) 棚卸入力原稿の作成（週次処理又は月次処理…(6)項参照の事）
- (16) 実棚報告書の入力（週次処理又は月次処理…(7)項参照の事）
- (17) 工場製品原材料在庫一覧表の作成（週次処理又は月次処理…(8)項参照の事）

#### 4.6.2 入力帳票

- (1) 店舗（工場）製品原材料実棚報告書

店舗及び工場は週又は月単位に製品及び原材料について棚卸を行い、その結果を店舗（工場）製品原材料実棚報告書に記入し、本部に報告する。

この報告書用紙は「棚卸入力原稿作成」処理において出力する。この

①

F	0	1 <small>(3012)</small>
---	---	----------------------------

店舗（工場）製品原材料実棚報告書

店名（工場名） \_\_\_\_\_ 店舗コード   年  週（月）

製品・原材料		在庫量		出庫量		棚卸量			使用不能量		
⑪ コード	名称	数量	単位	数量	単位	⑰ 数量	⑲ 単位	⑳ 単位区分	㉓ 数量	㉔ 単位	㉕ 単位区分

図 4.6 - 3 店舗（工場）製品原材料実棚報告書

時にシステムにより作成される項目には次のものがある。

帳票コード、店舗名及びコード、製品原材料のコード及び名称、在庫量・出庫量の数量・単位の項目である。

次に店舗（又は工場）で記入する項目は棚卸量と使用不能量である。棚卸量の欄には使用可能な製品・原材料の数量、単位を記入し、使用不能量の欄には野菜等で古くなったり、その他の理由で使用不能になった製品・原材料の数量、単位を記入する。

なお、ロス率を予め設定した原材料については、棚卸の際に使用不能量の項目の記入は行う必要がない。

(2) 工場原材料使用量日報

工場は1日の原材料の使用量を工場原材料使用量日報に記入し、本部に報告する。

本部はこれを入力し、工場原材料在庫マスターの出庫量を更新する。

①

F	0	3
---	---	---

工場原材料使用量日報

④  年 ⑥  月 ⑧  日

原 材 料				数 量	单 位	单 位 区 分
⑩	コ	ー	ド			

図 4.6 - 4 工場原材料使用量日報

(3) 工場製品生産日報

①

F	0	4
---	---	---

工場製品生産日報

④  年 ⑥  月 ⑧  日

製 品				数 量	单 位	单 位 区 分
⑩	コ	ー	ド			

図 4.6 - 5 工場製品生産日報

工場は1日の製品の生産量を工場製品生産日報に記入し、本部に報告し、本部はこれを入力し、工場製品在庫マスターの入庫量を更新する。

### 4.6.3 出力帳票

#### (1) 店別（又は工場別）製品・原材料在庫一覧表

店別（又は工場別）製品・原材料在庫一覧表

店名（又は工場名） \_\_\_\_\_ 店コード（又は工場コード） \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 週（又は月）

製品 ・ 原材料		標準単価			前週（又は月） 棚卸高		当 週 （又は月）																		
							入庫高				出庫高				棚卸高				使用不能高						
名	コード	調理 単価	形状 単価	仕入 単価	数	単	単	金	数	単	単	金	数	単	単	金	数	単	単	金	数	単	単	金	
称	ド				量	位	価	額	量	位	価	額	量	位	価	額	量	位	価	額	量	位	価	額	

図 4.6 - 6 店別（又は工場別）製品・原材料在庫一覧表

実棚報告により各在庫マスターを更新した時点（週又は月単位）に各在庫一覧表を出力する。

各項目の内容は以下の通りである。

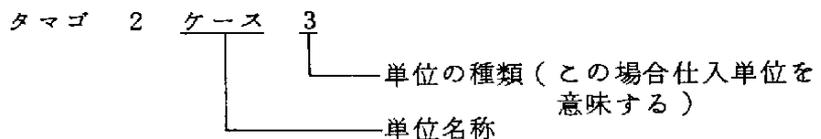
- 標準単価

単位間の換算基準を明らかにするため調理単位・形状単位・仕入単

位の単価を出力する。

- 前週（月）棚卸高  
前週（月）の「当週（月）棚卸高」である。
- 当週（月）入庫高  
原材料については店・工場とも仕入実績を意味する。  
製品については店では配送実績を意味し、工場では生産実績を意味する。
- 当週（月）出庫高  
原材料については、店の売上実績及び工場の使用実績を意味する。  
製品については、店の売上実績及び工場の配送実績を意味する。
- 当週（月）棚卸高  
週又は月の棚卸高である。
- 使用不能高  
使用不能高は野菜等が古くなり調理に適さなくなったために生ずる損失であり実棚卸により把握されることにしている。
- その他  
各項目の単位はどの単位でも使用できるように単位欄に単位区分コードを印字するようにする。

たとえば、タマゴを仕入単位である「ケース」で2単位ある場合単位欄は次のようになる



工場製品の単価は原料費に粗利益を加えたものが適当である。

(2) 棚卸入力原稿

店舗（工場）製品・原材料実棚報告書の様式で出力する。



#### 4.6.5 コード

コード名	関連する帳票等	桁数	内 容						
帳票コード	各入力帳票	3	F01 : 店舗製品原材料実棚報告書 F02 : 工場製品原材料実棚報告書 F03 : 工場原材料使用量日報 F04 : 工場製品生産日報						
店舗及び工場コード	全 般	3	一連番号						
製品及び原材料コード	全 般	6	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">3</td> <td style="padding: 2px 5px;">4</td> <td style="padding: 2px 5px;">5</td> <td style="padding: 2px 5px;">6</td> </tr> </table> </div> 区分コード ————— 0 工場製品 1～9 原材料 ( 1～9の中を取扱う 原材料の種類で分類 する) 一連番号 ————— 000～999 製品と原材料を一括して一連 番号を付与する。 品質区分 ————— 単位区分 —————	1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6				
単位コード	全 般	1	仕入管理サブシステムの単位コードのうち「単位区分」の欄を参照のこと。						

## 4.7 原価管理サブシステム

### 4.7.1 原価管理サブシステムの概要

在庫管理サブシステムの結果から部門別（又は合計）原料費を把握する。  
また、品目別原材料構成要素を入力して個別原材費を把握する。さらに売上管理の結果である売上高・売上数量等により原料費率を算出し、これを総合的に分析し、理論原料費と実際原料費との差異を明らかにするとともに、適切な原料費率を維持する。

以上が本原価管理サブシステムの狙いとするところであり、処理の内容及び処理概要図は以下に示す通りである。

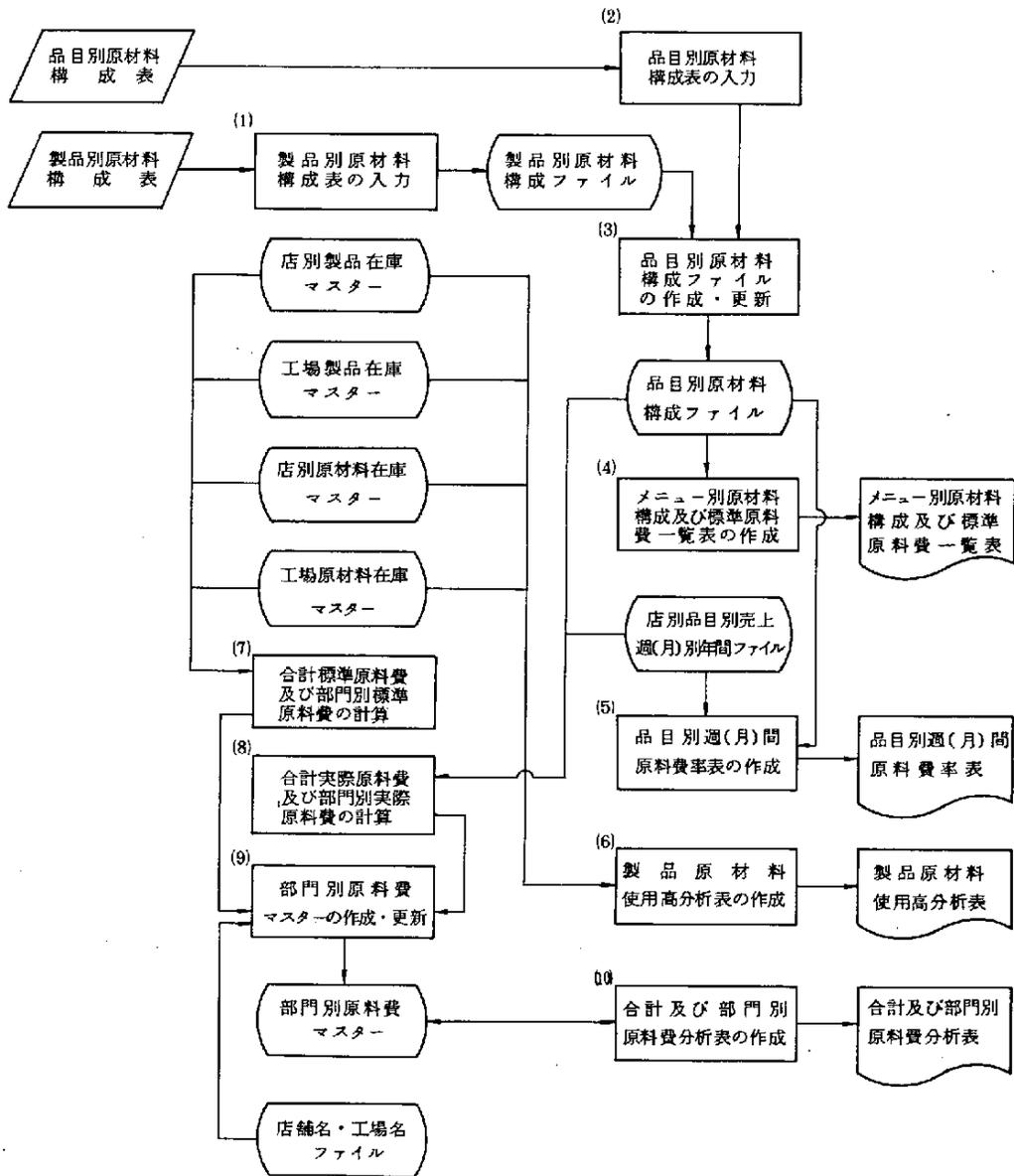


図 4.7 - 1 原価管理サブシステム処理概要図

- (1) 製品別原材料構成表の入力（登録又は修正がある場合処理する）  
一製品当りの原材料の標準的な構成要素の新規登録データ，補正あるいは削除データを入力し，製品別原材料構成ファイルを更新する。
- (2) 品目別原材料構成表の入力（(1)項と同様）  
一品目当りの製品・原材料の標準的な構成要素の新規登録データ，補正データ及び削除データを入力する。
- (3) 品目別原材料構成ファイルの作成・更新（(1)項と同様）  
(2)項の処理に引き続き行い，品目のなかに製品を使用している場合製品の原材料構成データを製品別原材料構成ファイルから受けとり品目別原材料構成ファイルを作成・更新する。
- (4) メニュー別原材料構成及び標準原料費一覧表の作成（(1)項と同様）  
品目別原材料構成ファイルの内容を品目別に一覧表として出力する。
- (5) 品目別週（月）間原料費率表の作成（週次又は月次処理）  
この表は原料費と売上を対応させて分析・評価するための表であり，品目別原材料構成ファイルと店別品目別売上週（月）別年間ファイルとを照合して作成する。
- (6) 製品・原材料使用高分析表の作成（週次又は月次処理）  
この表は製品・原材料のロスの管理に役立つもので，店別製品在庫マスター，工場製品在庫マスター，店別原材料在庫マスター及び工場原材料在庫マスターから作成する。
- (7) 合計実際原料費及び部門別実際原料費の計算（週次又は月次処理）  
各在庫マスターを入力し，製品原材料を品目の部門別に分類し，部門別に合計し部門別実際原料費とし，さらに店別の合計を行いこれを（店別）合計実際原料費とする。  
この計算を行うためには製品・原材料と品目の部門の分類とが同じであることが前提である。

(品目の部門の例：料理(和食・洋食・めん)、喫茶、酒類)

(8) 合計標準原料費及び部門別標準原料費の計算(週次又は月次処理)

品目別原材料構成ファイルと店別品目別週(月)別年間ファイルから合計標準原料費及び部門別標準原料費を計算する。

品目別に個別標準原料費に売上数量を乗じ、これを品目の部門別に集計する。これが部門別標準原料費であり、さらにこれを店別に集計すると(店別)合計標準原料費となる。

(9) 部門別原料費マスターの作成・更新(週次又は月次処理)

店舗名・工場名ファイルを入力し店舗別(又は工場別)かつ売上品目(又は製品)の部門別レコードを作成し、これに(7)、(8)項の結果を設定する。

(10) 合計及び部門別原料費分析表の作成(週次又は月次処理)

部門別原料費マスターを入力し合計及び部門別原料費分析表を作成する。

#### 4.7.2 入力帳票

(1) 品目別(メニュー別)原材料構成表

① 品目別(メニュー別)原材料構成表はレシピを基準にして一品目当りの原材料(製品を含む)の標準構成要素をシステムに入力するための入力帳票である。

② システムに入力する主要項目の内容

登録基準コード 主として更新処理の時に基準となるコードであり、当構成表は店舗コード(第1)と品目コード(第2)で構成する。

登録区分(1) ㉑～㉔までの項目の登録区分を示す  
処理コードと処理区分で構成される。

登録区分(2) ㉕～㉙までの項目でライン単位の登録区分を示す。



仕入単価 仕入の単位は通常ロット(まとまった単位)による場合が多い。このロットによる単位を仕入単位と呼びこの単位当りの価格をいう。タマゴ1ケース当りの価格である。

品目名 品目名を新規に登録する場合は最大15文字として記入する。

(2) 製品別原材料構成表

1

製品別原材料構成表

G	0	2					11	13	年	月	日
登録基準コード			登録区分(1)				a 日付				
			工場名				c 原 価		22		
			b 工場コード				d 製品コード		26		
e 製品名											

登録区分	f 原 材 料			g 調理基準量		h 調理単価		i 形状単価		j 仕入単価	
	14	20	26	30	36	40	46	50	56		
	コード	数量	単位	円	単位	円	単位	円	単位		

図 4.7 - 3 製品別原材料構成表

- ① 製品別原材料構成表は工場製品製造仕様書等を基準にして、一製品当りの原材料の標準構成要素をシステムに入力するための入力帳票である。

② 帳票フォーマットは品目別原材料構成表と同じである。

登録基準コードは工場コード（第1）と製品コード（第2）で構成する。原価は標準原料費に付加価値を加えたものとする。製品名は最大15文字とする。

### 4.7.3 出力帳票

(1) メニュー別原材料構成及び標準原料費一覧表

メニュー別原材料構成及び標準原料費一覧表

処理日付 \_\_\_\_\_

店舗名 \_\_\_\_\_ 店舗コード \_\_\_\_\_

メニュー名 \_\_\_\_\_ メニューコード \_\_\_\_\_

売 価 \_\_\_\_\_ 原 料 費 \_\_\_\_\_

粗 利 高 \_\_\_\_\_ 原 料 費 率 \_\_\_\_\_

原 材 料		調 理 基 準 量			調 理 単 価		形 状 単 価		仕 入 単 価	
名 称	コード	数 量	単 位	金 額	円	単 位	円	単 位	円	単 位

図 4.7-4 メニュー別原材料構成及び標準原料費一覧表

この表はメニューの構成要素あるいは原料費に変化が生じた場合出力し、メニュー単位の原材料の構成要素及び個別標準原料費を把握する。

原料費は調理基準量の金額の合計であり、このメニューの個別標準原料費である。また原料費率は、 $\text{原料費} \div \text{売価} \times 100$ で表わされる。

(2) 品目別週(月)間原料費率表

品目別週(月)間原料費率表													
		店名 _____			店コード _____			処理日付 _____					
品目		個別標準指標			週(月)間指標								
名称	コード	売価	原料費	原料費率	売上高	売上構成比	売上累計構成比	売上対前週(月)伸び率	今週(月)の原料費高	今週(月)の原料費率	原料費率 対前週(月)伸び率	粗利高	粗利構成比

図 4.7 - 5 品目別週(月)間別原料費率表

この表は原料費と売上を対応させて分析・評価するための表である。  
また売れ筋メニューの売上と原料費の関係を明らかにするためABC  
分析を行うことにする。

個別標準指標は一品目当りの売価及び標準原料費及び同率である。

週(月)間指標は1週(月)間の実績である。原料費については個別  
標準原料費に1週(月)間の売上数量を乗じたもので実際原料費ではな  
い。

ABC分析は売上構成比の順に品目を分類し、これを順に累算する。  
(この数値が売上累計構成比である。)この売上累計構成比が75%まで

をA部門, 75%~95%までをB部門, 95%以上をC部門とする。

(3) 製品原材料使用高分析表

製品原材料使用高分析表							
店名 _____		店コード _____		処理日付 _____			
製品・原材料		使用不能高		使用高分析			
名称	コード	額	使用不能高	使用高		差異	
			入庫高	実際値	理論値	額	構成比

図 4.7 - 6 製品原材料使用高分析表

① 製品原材料使用高分析表は、製品・原材料が保存中に変質し、使用不能になる状況を把握し、適切な品質管理・在庫管理に役立てるために使用される。また正確な調理あるいは基準量そのものが適切であるか、といった評価分析にも役立つ出力帳票である。

② 使用不能高の分析

使用不能高は棚卸により明らかになる。入庫高は週（又は月）の仕入量に最終仕入単価を乗じたものであり、入庫高に対する使用不能高の割合を把握する。

③ 使用高分析

実際使用高は棚卸高から使用不能高を差引いたものである。

理論使用高は出庫高であり、（本在庫管理サブシステムでは出庫量を品目の売上数量と原材料の展開から求めるようにしているため）実

際値と理論値の差を求め、さらに店別の差異の構成比を把握する。

(4) 合計及び部門別原料費分析表

合計及び部門別原料費分析表										
店名		店舗コード			処理日付					
区分	部門名称	売上高	売上 構成比	原料費			原料費率		原料費率×売上構成比	
				標準	実際	差異	標準	実際	標準	実際
部門別										
合計										

図 4.7 - 7 合計及び部門別原料費分析表

① 合計及び部門別原料費分析表は合計及び部門別の原料費を把握し、さらにこの差を求めロス状況を把握するために使用される。また同様に原料費率を把握し、適切な原料費率の維持に役立つための出力帳票である。

② 各項目の定義

$$\text{部門別売上構成比} = \frac{\text{部門別売上高}}{\text{合計売上高}} \times 100$$

$$\text{部門別(又は合計)標準原料費} = (\text{個別標準原料費} \times \text{期間売上数量}) \text{の部門別(又は店別)合計}$$

$$\text{部門別(又は合計)実際原料費} = (\text{期首在庫高} + \text{仕入高} - \text{棚卸高}) \text{の部門別(又は店別)合計}$$

$$\text{部門別標準(又は実際)原料費率} = \frac{\text{部門別標準(又は実際)原料費}}{\text{部門別売上高}} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{原料費率} \times \text{売上構成比} &= \frac{\text{部門別原料費}}{\text{部門別売上高}} \times \frac{\text{部門別売上高}}{\text{合計売上高}} \\ &= \frac{\text{部門別原料費}}{\text{合計売上高}} \\ \text{合計原料費率} &= \frac{\text{部門別原料費}}{\text{合計売上高}} \text{の合計} \end{aligned}$$

#### 4.7.4 ファイル

##### (1) 製品別原材料構成ファイル

(親レコード)

工場		製品		レコード識別記号	登録・変更日付	原価	合計原料費	粗利益	原料費率
名称	コード	名称	コード						

(原材料レコード)

工場		製品		レコード識別記号	登録・変更日付	原材料		原材料別原料費	構成比	調整標準量	調整単価	形状単価	仕入単価
名称	コード	名称	コード			名称	コード						

図 4.7-8 製品別原材料構成ファイル

① 製品別原材料構成ファイル(図 4.7-8)は製品の原材料構成データを蓄積する。

② 項目の意味

原価：合計原料費に付加価値を加えたもの

合計原料費：原材料別原料費の合計

粗利益：原価－合計原料費

原料費率：合計原料費÷原価×100

レコード識別記号：親レコード(A) 原材料レコード(B)

原材料別原料費：調整標準量×調整単価

構成比：原材料別原料費÷合計原料費

(2) 品目別原材料構成ファイル

(親レコード)

店舗		品目		レコード識別記号	登録・変更日付	売上価	個別標準原料費	粗利益	個別標準原料費率
名称	コード	名称	コード						

(原材料レコード)

店舗		品目		レコード識別記号	登録・変更日付	原材料		構成	調整基準量	調整単価	調整単価	形状単価	仕入単価
名称	コード	名称	コード			名称	コード						

図 4.7 - 9 品目別原材料構成ファイル

品目別原材料構成ファイル(図 4.7 - 9)は個別標準原料費及び個別標準原料費率及び原材料構成データ等品目別の理論原料費計算に必要な基礎データを蓄積している。

(3) 部門別原料費マスター

処理日付	店舗		部門		売上高	売上構成比	原料費			原料費率		原料費率×売上構成比	
	名称	コード	名称	コード			標準	実際	差異	標準	実際	標準	実際

図 4.7 - 10 部門別原料費マスター(部門別レコード)

部門別原料費マスターは店舗における売上高と仕入高(原料費高)を共通に区分できる単位を部門とし、この部門別の原料費データを蓄積したファイルである。

このファイルは店舗別部門別にデータを格納する。なお店舗別合計原料費データもこのファイルに格納するが、そのフォーマットを以下に示す。

処 理 日 付	店 舗		店 舗 合 計	売 上 高	原 料 費			原料費率	
	名 称	コ ー ド			標 準	実 際	差 異	標 準	実 際
(This area is currently blank with a diagonal line drawn across it.)									

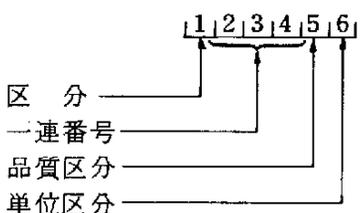
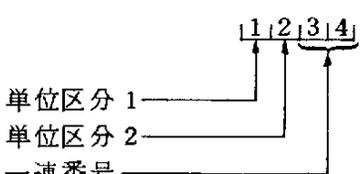
図 4.7 - 11 部門別原料費マスター(合計レコード)

レコード内の各項目の位置は部門レコードと対応している。

合計レコードの原料費は部門レコードの原料費の合計である。

合計レコードの原料費率は部門レコードの原料費率の合計ではなく原料費率×売上構成比の合計である。

#### 4.7.5 コード

コード名	関連する帳票等	桁数	内 容
帳票コード	各入力帳票	3	G01 : 品目別原材料構成表 G02 : 製品別原材料構成表
店舗コード	全 般	3	一連番号
品目コード	全 般	4	 <p>種類区分 (部門区分) 一連番号</p>
処理コード	各入力帳票	1	C : 新規登録 U : 更新 E : 削除
製品・原材料コード ( 詳細は在庫管理 サブシステム参 照のこと )	全 般	6	 <p>区 分 一連番号 品質区分 単位区分</p>
単位コード ( 詳細は仕入管理 サブシステム参 照のこと )	全 般	4	 <p>単位区分 1 単位区分 2 一連番号</p>

## 4.8 運用サブシステム

### 4.8.1 運用サブシステムの処理概要

運用サブシステムは、各サブシステムに共通した内容、又は各サブシステムに含めるよりも分離独立させた方が便宜的な内容についての処理を行っている。すなわち、運用サブシステムでは、本システムの稼動準備における各種マスターファイルの作成、各種マスターファイルの内容更新及び各種ファイルの定期設定を行っている。

- 各種マスターファイルの作成

本システムの稼動に先だち、各サブシステムで使用する各種マスターファイルを各登録票に基づいて作成する。

- 各種マスターファイルの内容更新

各マスターファイルの内容について更新（追加、修正、削除）が必要になった時、各種マスターファイルの作成と同様の様式の登録票により更新を行う。

- 各種マスターファイルの定期設定

年次処理等における初期情報の設定、あるいは累積項目を持つファイルについて一定期間を経過した内容を当該ファイルより消去する。

運用サブシステムにおける処理概要図及び処理内容は以下に示す通りである。

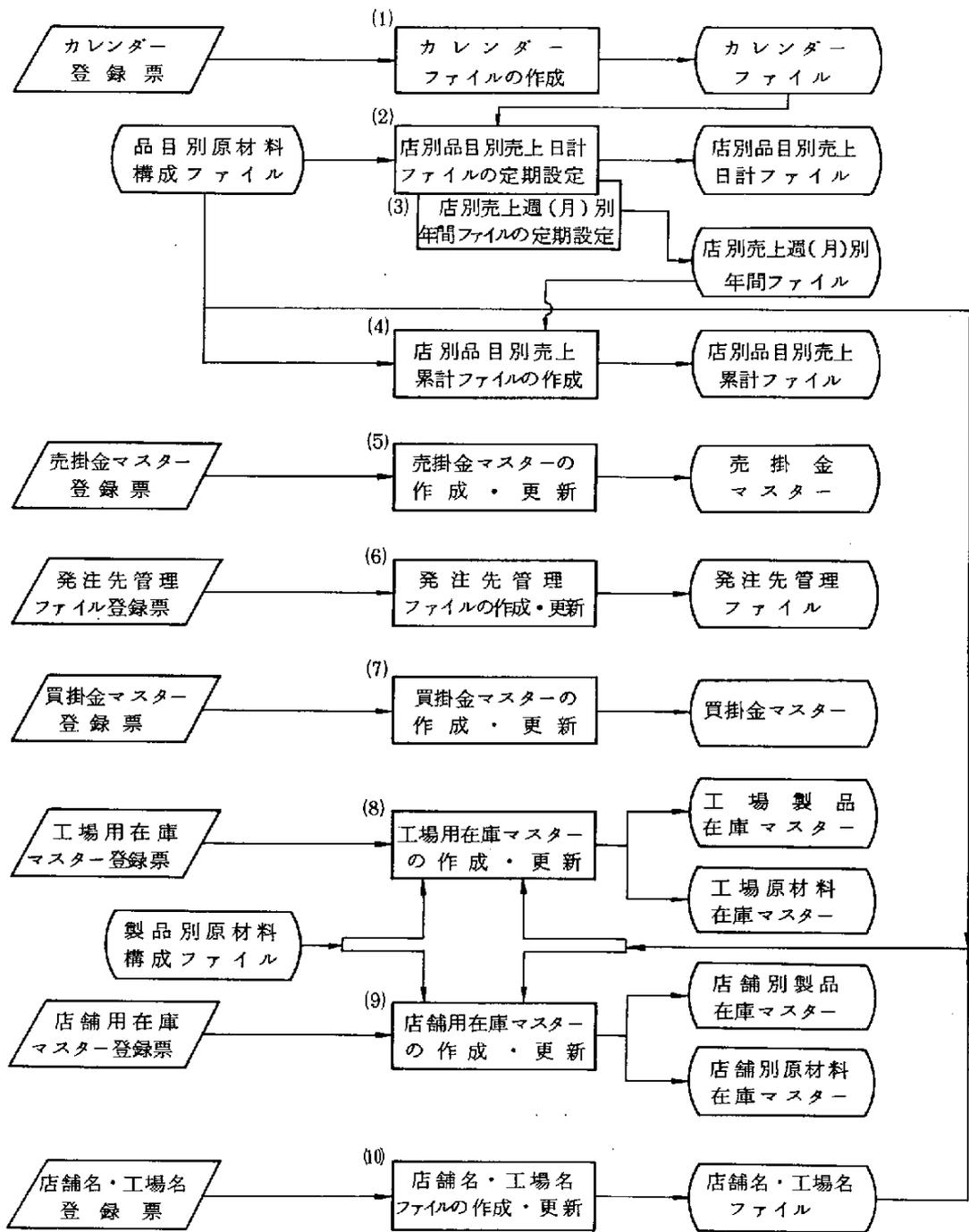


図 4.8 - 1 運用サブシステムの処理概要図

(1) カレンダーファイルの作成（年次処理）

カレンダー登録票を入力し、指定された年の1月1日から12月31日までを第1週から第53週に区分したカレンダーを作成し、週間の祝日、閉店日（休業日）を設定する。

(2) 店別品目別売上日計ファイルの定期設定（月次処理）

品目別原材料構成ファイルを入力し、店別品目別のレコードを作成する。

カレンダーファイルを入力し、指定された月の日別売上実績項目の枠組を行う。

(3) 店別売上週（月）別年間ファイルの定期設定（年次処理）

品目別原材料構成ファイルを入力し、店別品別のレコードを作成する。

カレンダーファイルを入力し、指定された年の週又は月別売上実績項目の枠組を行い、各枠に祝日数を設定する。

指定された年の前年同ファイルから同週又は同月の売上高を各枠に設定する。

(4) 店別品目別売上累計ファイルの定期設定（年次処理）

品目別原材料構成ファイルを入力し、店別品目別のレコードを作成し、このレコードを1週から53週までの週別累積売上実績項目の枠組を行う。

指定された年の前年同ファイル及び前年売上週別年間ファイルを入力し、過去5年間の各年の売上実績及び5年間の累積売上実績を設定する。

- (5) 売掛金マスターの作成・更新  
売掛金マスター登録票を入力し、登録区分に従って売掛金マスターの作成・更新処理を行う。
- (6) 発注先管理ファイルの作成・更新  
発注先管理ファイル登録票を入力し、登録区分に従って発注先管理ファイルの作成・更新処理を行う。
- (7) 買掛金マスターの作成・更新  
買掛金マスター登録票を入力し、登録区分に従って買掛金マスターの作成・更新処理を行う。
- (8) 工場用在庫マスターの作成・更新  
工場用在庫マスター登録票を入力し、登録区分に従って工場用在庫マスターを作成・更新する。  
この時に店舗名・工場名ファイルを参照し店舗名及び工場名を設定する。また品目別原材料構成ファイル及び製品別原材料構成ファイルを参照し、品目名及び製品名を設定するとともに標準原料費計算に必要な標準単価を設定する。
- (9) 店舗別在庫マスターの作成・更新  
店舗用在庫マスター登録票を入力し、登録区分に従って店舗別在庫マスターを作成・更新する。(前項工場用在庫マスターの作成・更新の処理と同様である)
- (10) 店舗名・工場名ファイルの作成・更新  
店舗名及び工場名登録票を入力し、登録区分に従って店舗名・工場名ファイルを作成・更新する。

#### 4.8.2 入力帳票

運用サブシステムで扱う入力帳票は、各マスターファイルの作成又は更新に用いる帳票7種類であり、各帳票の様式例、記入方法及び使用方法は

次のとおりである。

(1) カレンダー登録票

1												カレンダー登録票												4	
H 0 1			年																						
6	週	8	曜日								祝日	閉店日													
			10日	12月	14火	16水	18木	20金	22土	24			28												
	1																								
	2																								
	3																								
	4																								
	5																								
	5 2																								
	5 3																								

図 4.8 - 2 カレンダー登録票

カレンダー登録票は週単位による管理の基準とするため、日曜日から土曜日を週とし、これを1年間を第1週（1月1日を含む週）から第53週（12月31日を含む週）に区分し、各週の月、日、祝日、閉店日について記入したものである。カレンダーファイルの作成に使用される。

(2) 売掛金マスター登録票

売掛金マスター登録票は得意先別に売掛情報を記入し売掛金マスターの作成・更新に使用される。得意先名称及び得意先住所はカナ文字としそれぞれ最大20文字、40文字で左づめに記入する。

更新処理は登録基準コードと登録区分コードにより行う。登録基準

1 売掛金マスター登録票

H 0 2

登録基準コード  処理日付 \_\_\_\_\_

---

登録区分(1)

①得意先コード  ②縮日

③前期繰越高  ④当期繰越高

---

登録区分(2)

⑤得意先名称

⑥得意先住所

---

売 掛 明 細													
登録区分(3)	⑦	⑧ 日付			⑨ 借方				⑩ 貸方				
	明細番号	年	月	日	借方コード	店 舗 コード	伝票番号	金 額	貸方 コード	銀行 コード	入金 区分	金 額	サイ ト 日
9	12	16	18	20	22	23	26	31	38	39	41	42	49

図 4.8 - 3 売掛金マスター登録票

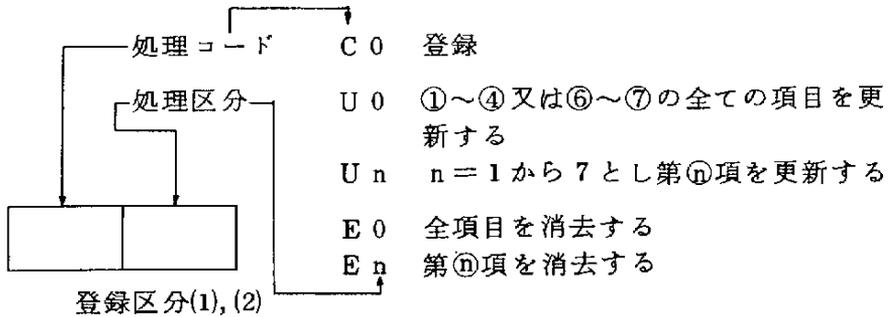
コードと登録区分コードは以下に示す通りである。

- 登録基準コードは更新処理の基準となる項目であり、売掛金マスターの更新処理においては得意先コードを使用する。
- 登録区分コードは入力量が多いためカードの入力可能欄 80 を基準に(1)~(3)までに区分した。

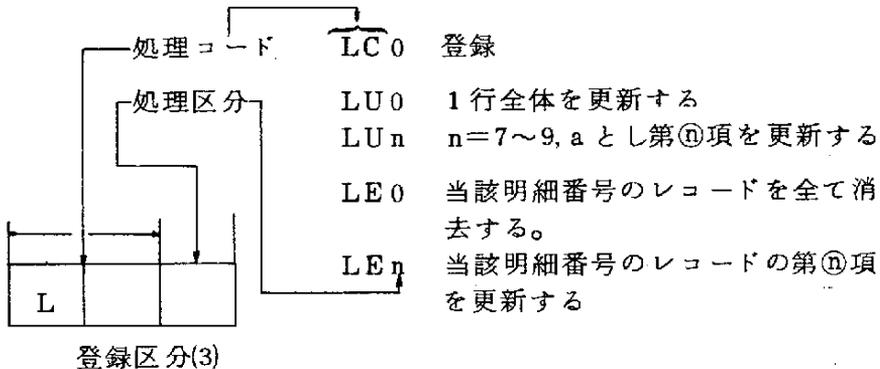
登録区分(1)は、①得意先コード、②縮日、③前期繰越高、④当期繰

高の更新に使用する。

登録区分(2)は、⑥得意先名称、⑦得意先住所の更新に使用する。



登録区分(3)は、明細項目である⑦明細番号、⑧日付、⑨借方、⑩貸方の更新に使用する。明細番号を基準にするため必ず記入しなければならない。



(明細番号を更新する場合左欄に旧番号右欄に新番号を記入する)

### (3) 発注先管理ファイル登録票

発注先管理ファイル登録票は各店舗及び工場の原材料(仕入品目)ごとに発注先即ち仕入業者に関する情報を記入し、発注先管理ファイルの作成に使用される。

1 発注先管理ファイル登録票

1	H 0 3		処理日付 _____
	4	登録基準コード	13
		①工場及び店舗コード	登録区分(1)
	15	②原材料コード	18

---

登録区分(2)	優先順位	業者コード	発注先名(業者名)	曜日コード	発注先情報	
					距離	仕入単価
13	16	18	24	44	49	49

図 4.8 - 4 発注先管理ファイル登録票

登録基準コードと登録区分については以下に示す通りである。

- 登録基準コード

店舗又は工場コードと原材料コードで構成される。

- 登録区分(1)は、①工場及び店舗コード、②原材料コードの更新に使用する。

構造・機能は売掛金マスター登録票の登録区分(1)、(2)と同様である。

- 登録区分(2)は、③優先順位、④業者コード、⑤発注先名、⑥曜日コード、⑦・⑧発注情報の更新に使用する。

構造・機能は売掛金マスター登録票の登録区分(3)と同様である。

(4) 買掛金マスター登録票

買掛金マスター登録票は各仕入業者ごとの、締日から次の締日までの1ヶ月間の買掛金情報を記入する入力帳票であり、買掛金マスターの作成・更新に使用される。

買掛金マスター登録票																		
H 0 4			登録基準コード									4	処理日付					
登録区分(1)		①業者コード		②前期繰越高				③当期繰越高										
登録区分(2)		④仕入業者名称																
⑤仕入業者住所																		
買掛明細																		
登録区分 7(3)	⑥明細番号 10	⑦日付			⑧借方				⑨貸方				サイト日 46					
		年 14	月 16	日 18	借方コード 21	店舗コード 21	伝票番号 24	金額 28	貸方コード 36	銀行コード 36	支払区分 38	金額 39						

図 4.8 - 5 買掛金マスター登録票

仕入業者名称は最大 20 文字、仕入業者住所は最大 40 文字（カナ文字）で左づめに記入する。

登録基準コードは業者コードを使い、登録区分(1)は①業者コード、②前期繰越高、③当期繰越高の更新に使用する。登録区分(2)は④仕入業者名称、⑤仕入業者住所の更新に使用する。また登録区分(3)は明細行の⑥明細番号、⑦日付、⑧借方、⑨貸方の項目の更新に使用される。

登録区分の構造機能については売掛金マスター登録票の登録区分と同様である。

(5) 工場用在庫マスター登録票（又は店舗別在庫マスター登録票）

H	0	5(6)	工場用在庫マスター登録票（店舗別在庫マスター登録票）												
			4	登録基準コード											
			13	登録区分											
①	工場(又は店舗)コード			19	製品又は原材料コード					25	登録週(又は月)		27	年 週(月)	
② 前週(棚卸)高	16	④数量			22	⑥単位			27	①単価					
③ 入庫高	16	④数量			22	⑥単位			27	①単価					
④ 出庫高	16	④数量			22	⑥単位			27	①単価					
⑤ 当週(棚卸)高	16	④数量			22	⑥単位			27	①単価					
⑥ 使用不能高	16	④数量			22	⑥単位			27	①単価					
	34	④金額			41	①最終入庫日付		43	年 月		45	日			
	34	④金額			41	④最終出庫日付		43	年 月		45	日			

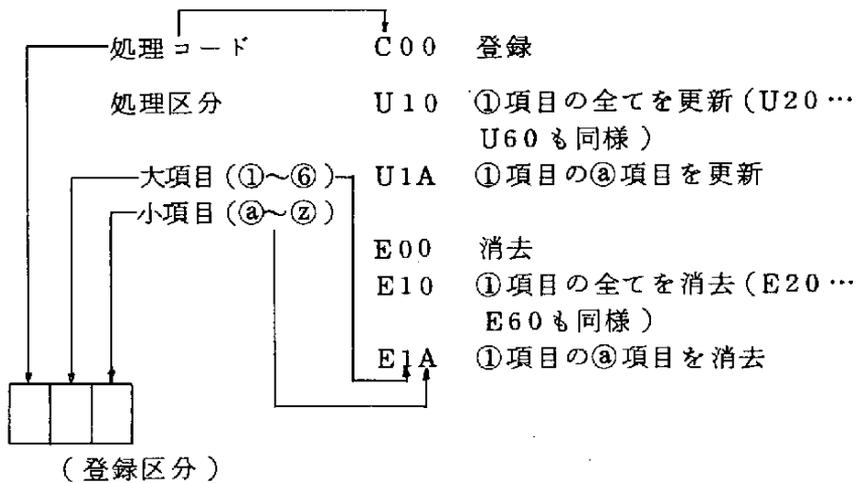
図 4.8 - 6 工場用在庫マスター登録票

工場用在庫マスター登録票（又は店舗別在庫マスター登録票）は工場別（又は店舗別）の製品・原材料の在庫情報を記入する入力帳票であり、工場用製品在庫マスター及び工場用原材料在庫マスター（又は店舗別製品マ

スター及び店舗別原材料在庫マスター)の作成・更新に使用される。

登録基準コードと登録区分の内容は以下の通りである。

- 登録基準コード 工場又は店舗コード(第1キー)と製品又は工場コード(第2キー)の組合せである。
- 登録区分



#### (6) 店舗名及び工場名登録票

店舗名及び工場名登録票は各名称とコードを対応させて記入し、さらに店舗に関しては店別の部門と品目との関連を記入する入力帳票であり店舗名・工場名ファイルの作成・更新に使用される。

作成・更新処理は登録基準コードを基準にして登録区分の細部指示により行い。登録基準コード及び登録区分は以下に示す通りである。

- 登録基準コードは店舗又は工場コードを使用する。
- 登録区分(1)は、①店舗又は工場コード、②同名称、③同住所の更新に使用する。
- 登録区分(2)は、④部門コード、⑤同名称、⑥・⑦品目の範囲の修正に使用する。これらの構造機能は売掛金マスター登録票の登録区分(1)、(3)と同様である。

店舗名及び工場名登録票

1	H 0 7						
	4	登録基準コード	処理日付 _____				
		7	9				
	登録区分(1)	① 店舗又は工場コード					
	12	② 店舗又は工場名称	(最大20文字)				
	32	③ 同 住 所	(最大40文字)				
登録区分 (2)	部 コード (4)	部 門 名 称 ④	品 目 の 範 囲				
7	10	14	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">上限の品目 コード ③</td> <td style="text-align: center;">下限の品目 コード ④</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">33</td> </tr> </table>	上限の品目 コード ③	下限の品目 コード ④	25	33
上限の品目 コード ③	下限の品目 コード ④						
25	33						

図 4.8 - 7 店舗名及び工場名登録票

### 4.8.3 ファイル

運用サブシステムで取扱いファイルは図 4.8 - 1 に示す通りであるが、このうちカレンダーファイル、店別品目別売上累計ファイル、店舗名・工場名ファイルについて説明し、その他のファイルについては参照サブシステムを示すにとどめることにする。

#### (1) カレンダーファイル

カレンダーファイル(図 4.8 - 8)は週単位の管理を行うための基準として作成するファイルである。週は第1週(1月1日を含む週)から第53週(12月31日を含む週)までとしている。日曜日が祝日の場

年	週	月 曜		火 曜		水 曜		木 曜		金 曜		土 曜		日 曜		開店 日 数	
		月	日	祝日記号	閉店記号	月	日	祝日記号	閉店記号	月	日	祝日記号	閉店記号	月	日	祝日記号	閉店記号

図 4.8-8 カレンダーファイル

合翌日の月曜日を祝日として取扱う。

(2) 店別品目別売上累計ファイル

年	店舗		品目		売 上 実 績																			
	名	コード	名	コード	第 1 週															第53週				
					5年累計				過去第1年			過去第2年			過去第3年			過去第4年			過去第5年			
					休	売	休	計	休	平	休	計	休	平	休	計	休	平	休		計	休	平	休
祝日数	上数量	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数	祝日数	日数			

図 4.8-9 店別品目別売上累計ファイル

店別品目別売上累計ファイル(図4.8-9)は店別品目別に週単位に過去5年間売上を累計したファイルで仕入管理サブシステムにおいて品目別需要予測を把握するために使用する。

(3) 店舗名・工場名ファイル

- 名称レコード

店舗又は 工場コード	名称 レコード 記号	店舗又は 工場名称	店舗又は 工場住所
---------------	------------------	--------------	--------------

図 4.8-10 店舗名・工場名ファイル(名称レコード)

- 部門レコード

店 舗 コード	部門 レコード 記号	部 門 番 号	部門名称	品目の範囲	
				上限の 品目コード	下限の 品目コード

図 4.8-11 店舗名・工場名ファイル(部門レコード)

店舗名・工場名ファイル(図 4.8-10, 図 4.8-11)は名称レコードと部門レコードで構成されたファイルである。

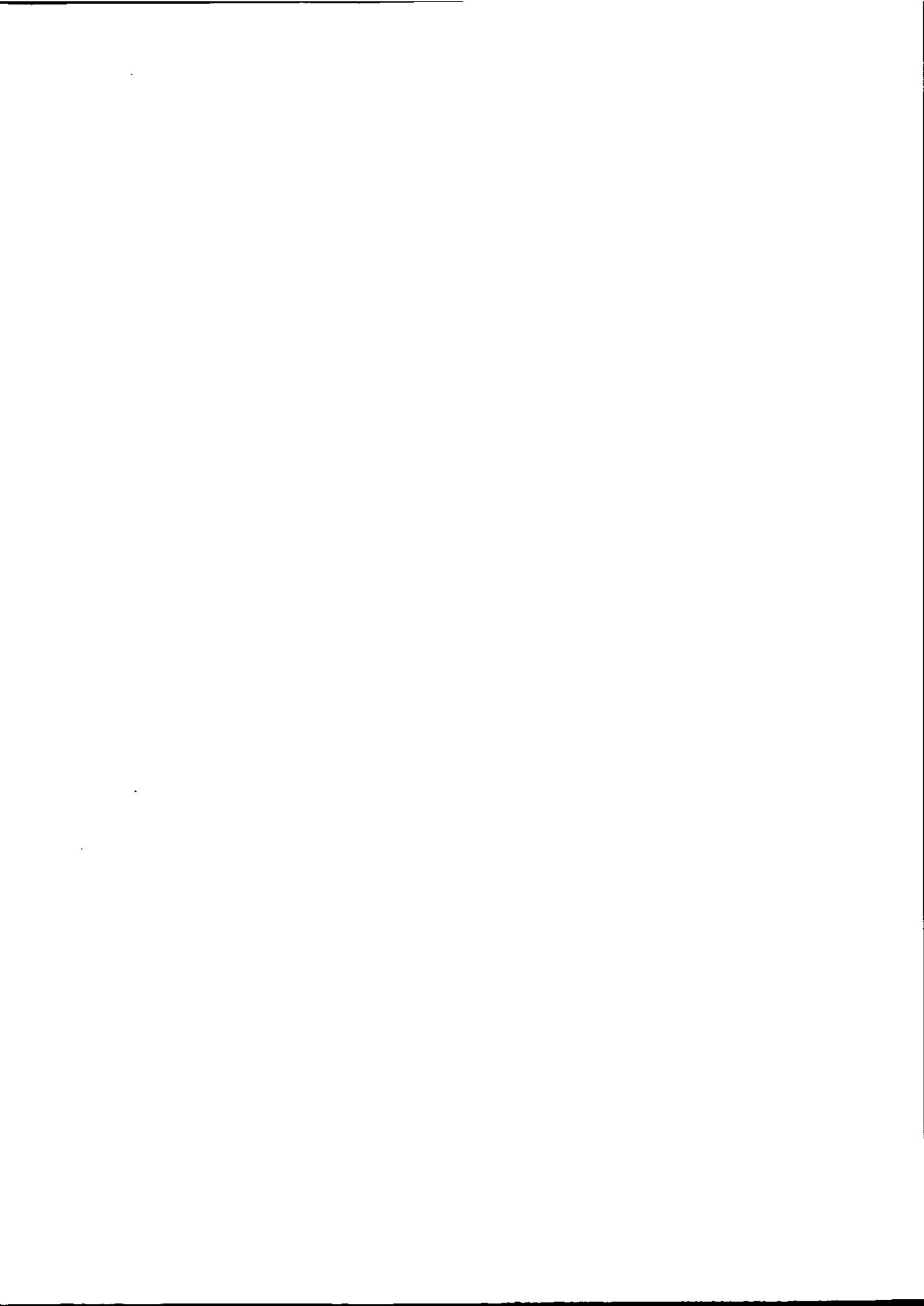
名称レコードは名称と住所とが登録されていて、主として各サブシステムにおけるコード・名称の変更処理に使用される。

部門レコードは店舗のみに適用され、部門コードと同名称及び取扱う品目の範囲が登録されていて、原価管理サブシステムにおいて、部門別原料費に関する処理に使用される。

#### 4.8.4 コード

コード名	関連する帳票・ファイル	桁数	内 容				
帳票コード	入力帳票全般	3	H01 カレンダー登録票 H02 売掛金マスター登録票 H03 発注先管理ファイル登録票 H04 買掛金マスター登録票 H05 工場用在庫マスター登録票 H06 店舗別在庫マスター登録票 H07 店舗名及び工場名登録票				
処理コード	更新処理を行う登録票	1	C 登録 U 更新 E 消去				
登録基準 コード	売掛金マスター登録票	5	得意先コード				
	発注先管理ファイル登録票	9	<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>店舗コード</td> <td>原材料コード</td> </tr> </table>	3	6	店舗コード	原材料コード
	3	6					
	店舗コード	原材料コード					
	買掛金マスター登録票	3	業者コード				
	工場用在庫マスター登録票	9	<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>工場コード</td> <td>製品・原材料 コード</td> </tr> </table>	3	6	工場コード	製品・原材料 コード
3	6						
工場コード	製品・原材料 コード						
店舗別在庫マスター登録票	9	<table border="1"> <tr> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>店舗コード</td> <td>製品・原材料 コード</td> </tr> </table>	3	6	店舗コード	製品・原材料 コード	
3	6						
店舗コード	製品・原材料 コード						
店舗名及び工場名登録票	3	店舗又は工場コード					
部門コード	店舗名及び工場名登録票	2	一連番号				
その他の コード	入力帳票全般 ファイル全般		関連サブシステムのコードの 項参照の事				

## 5. システムの利用



## 5. システムの利用

### 5.1 導入の検討

コンピュータを導入しようとする場合には、必ず何らかの動機があるはずである。例えば従来手作業で処理していた事務を機械化し事務の合理化・省力化を図り自社の管理レベルを向上させたいという積極的なものから、単に他社が導入しているから自社でも導入するという消極的なものまである。

しかし、コンピュータを導入するにあたっては、何よりも導入の目的を明確にすることが第1である。ユーザー企業の中には、単にコンピュータを導入すればすべての問題が解決するとか、コンピュータのことはよく分からないがとにかく導入してみようといった安易な気持で導入したために必ずしも十分な効果を上げていない場合もある。すなわち、コンピュータを導入するにあたってはコンピュータに対して正しい認識と事前に十分な検討を行うことが必要である。

最近ではコンピュータの導入について、中小企業においても急速に広がりつつある。これはオフィス・コンピュータと呼ばれるものが登場し、コンピュータが一段と低価格化し、性能が向上したことが最大の理由である。また、オフィス・コンピュータではユーザーがプログラム開発するよりもむしろメーカー又はディーラーに委託して開発するケースが多く、そのためユーザーにおいてプログラマーを確保する問題がなくなったこともオフィス・コンピュータ導入を促進させている要因である。

コンピュータを導入する場合には、どのような情報システムを導入するかを十分考え、企業内の情報の流れを調査して、従来の組織及び情報処理の流れ等を改善しその情報システムが導入しやすい合理的な社内体制を考えて導入することが重要である。また、情報システムを導入するにあたっては事前

にデータ収集方法，導入効果，採算性についても十分検討を行っておく必要がある。これらの検討事項は，図5-1に示すとおりである。

本調査研究においては，このような観点に立ち外食産業の現状を調査するとともに，業界の代表者で構成する委員会を設置し，その委員会で情報システムの基本設計について十分検討を行った。本書は，各企業において情報システムを進める上で大いに参考となるとと思われる。

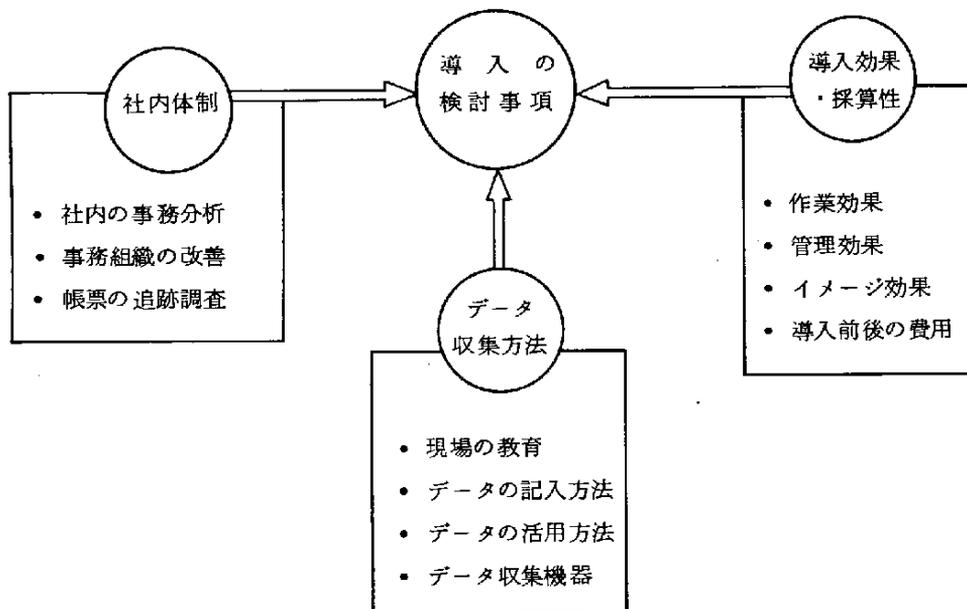


図5-1 導入の検討事項

### 5.1.1 社内体制の検討

現状における企業内の情報の流れを調査し，情報を整理する必要がある。これは一般的に企業内の情報は，重複したり，目的のないものが流れたり，不要なものが流れているケースが多いためこれらの情報を整理し社内の事務分析を行い，重複している情報や不必要なものを取り除き，コンピュータにのせるべき情報の範囲を決めておくことが必要である。

そのためコンピュータの導入に伴う社内の意識作りや関連部署との協力

体制を堅固にすることが必要であり、場合によってはコンピュータ室の新設、他部署との統廃合等の事務組織の改善も考えられる。

このようにコンピュータ導入は、できるだけ社内の事務の流れや組織を合理化し、改善した上で検討しなければならない。不合理な部分は、コンピュータ導入以前の問題でありコンピュータそのものには社内を合理化する力はない。

また、従来の事務の管理レベルを無視していきなり導入することは、いたずらに混乱を招くばかりでなくコンピュータに振り回される結果となる。

従って、自社の社内体制においてどこまでコンピュータに行わせることができるかを導入以前に正確に把握しておくことが肝要である。

これらの現状を正確に把握する方法としては、現状の事務手続きを分析し、検討を行うと同時に重点事項については帳票等の追跡調査を行うことなどが考えられる。

### 5.1.2 データ収集方法の検討

企業経営においてコンピュータを導入する最大目的は、コンピュータからの出力情報を有効に活用することにあるが、その出力情報を得るためにはその基となるデータを正確に入力しなければならない。また、データ発生現場において正確なデータを記入しなければ結果として不正確なものになってしまう。そのため、データ発生現場で使用する帳票やデータを収集する方法及びデータの信頼性を高める方策等を導入に先だって検討しておくことは極めて重要なことといえる。

日常の作業に追われる現場に対して、新たにコンピュータ用の帳票にデータを正確に記入してもらうことは非常に困難なことであるが、現場の人たちにコンピュータに対する理解を深めてもらい、現場の協力を得るような指導を段階的にしかも粘り強く継続して行うことにより必ず実現できるものである。

導入以前に、これらデータの収集方法の検討及び改善を行っておくとともに収集したデータをコンピュータで処理した後、その出力情報をいかに活用するかを明確にしておくことも重要な要件である。この努力を怠るとコンピュータが必要とするから、あるいはコンピュータのための新たなしかも面倒な作業を派生させるだけの道具とみなされる結果となるからである。

### 5.1.3 導入効果と採算性の検討

コンピュータの導入効果とその採算性を予め検討しておくことは、コンピュータに対する過剰な期待感を取り除き導入を正しく評価する上で重要なことである。

コンピュータのもたらす効果としては、一般的に作業効果、管理効果、イメージ効果などが上げられる。作業効果とはコンピュータ導入により生じる人件費や事務経費の削減等の直接効果を指し、一番期待感の持つ部分であるが、短期的には人員削減の効果を實現することは非常に難しく将来の人員の抑制にとどまることが多い。管理効果とはコンピュータ導入による管理の質的向上、事務の能率向上などの間接的効果を指し、量的、価値等では把握しにくい、予測、判断の迅速化・最適化、事務の標準化等が考えられる。イメージ効果とは導入したことによる企業のイメージアップ等であり、管理効果と同様に計数的には把握することが難しく、主観に左右される部分が多い。

また、以上述べた導入効果とは逆に導入時に係る費用を考慮する必要がある。費用としては、ソフトウェア費、機械の搬入費、設備費（電源、空調工事等）、消耗品、備品及び移行作業に要する費用等がある。

次に採算性であるがこれはコンピュータが処理するものを人手で処理する場合の人数で換算し、この人件費とコンピュータを運用するのに要する費用との比較検討ができれば一番合理的かつ計数的に検討できるわけであ

るが、この計算はどのレベルあるいはどの範囲迄を含めて行うかによって大幅にくるってくる。また、計算の基準となる管理資料の迅速さ、質的效果をどのように評価するかによっても変わってくる。

従って採算性の検討においては、いたずらに計数的評価を追い求めるよりは、具体的な導入効果をいかに判断するかの方がよい。

一般的にコンピュータの導入に対しては、とかく採算性が問題になりがちであるが、むしろ投入費用と導入効果の総合評価によって適切な判断を下した方がよい。

## 5.2 導入の手順

コンピュータを導入し有効に利用するためには、経営のトップ層がある程度コンピュータの知識を持ち、情報システムの概要、具体的な導入目的、適用業務、予算及び出力情報の決定などをすべきである。また、コンピュータの専任の担当者を決めて導入の企画から機種決定までの能力を養っておく必要がある。

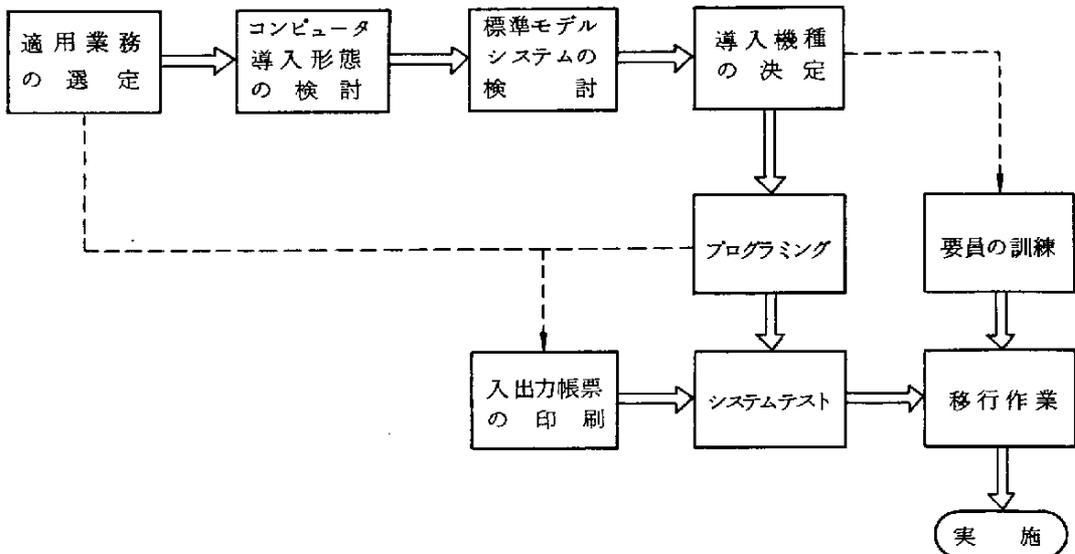


図 5-2 システムの導入手順

情報システムを導入するにあたっては、前節で述べた社内体制、データ収集方法及び導入効果と採算性について十分検討を行う必要がある。

一般的なシステムの導入手順は、図5-2に示すとおりである。この導入手順は、各企業の導入方法の違いにより若干変わるケースもあり得る。

### 5.2.1 適用業務の選定

企業内で適用業務を選定する場合は、導入効果、採算性等の検討を行った後の導入目的に沿って行われるべきである。適用業務の選定に際しては、初めはどうしてもあれもこれもやりたいと、つい適用業務を拡大しがちであるが、最初は何段階かにわけて適宜、適用業務の拡大を図ってゆくことが望ましい。これは、一度にすべての業務を導入すると、コンピュータに対する不馴れ、エラー及び障害時の対策の不備などからコンピュータ室や現場に混乱をきたすからである。

また、適用業務の処理内容を明確にし、作成すべき出力帳票の内容とタイミングを具体的に決める必要がある。この適用業務の処理内容を検討するにあたっては、本調査研究の標準モデルの業務処理内容を参考にされたい。

### 5.2.2 コンピュータ導入形態の検討

コンピュータを情報処理の道具として利用することは、有力な手段であるが、導入に際し多額の資金を必要とするため、企業にとって大きな負担となることが多い。特に、高度で複雑な処理を要求する場合には、ある程度のコンピュータ規模と性能を有するものでなければならずより高価なものになる。

このため、コンピュータの導入に際しては、処理するデータ量、処理サイクル、処理時間、運用資金及び将来構想等を考慮して自社に最適な規模、導入形態等を十分に検討しなければならない。

コンピュータを自社導入する場合には、買取りと賃借と2つの形態がある。買取りには、一括支払とローンがある。この場合、将来の機器の取り替えやシステム拡張時に対応しにくいのが、反面ハード・ソフト費用を含めて減価償却（耐用年数は、6年と定められている）できるメリットがある。

次に、賃借にはレンタルとリースがある。レンタルとは機器の賃借契約をメーカーと締結するもので、月額使用料金には機器の保守料等が含まれている。

リースとは、機器の賃借契約をメーカーから転売されたリース会社と締結するもので、拘束期間には3年又は5年が一般的であり、月額使用料金には機器の保守料が含まれていない。月額のリース料は、3年リースの場合には平均月当たり買取り価格の3.4%、5年リースで平均月当たり2.3%の費用を支払うことになる。リース期間満了後は、その額が一般に1割以下になるが、逆に途中で解約する場合には、その残り期間のペナルティを支払うことになる。現在、注目を浴びているオフィス・コンピュータの場合、リースによる導入が大半を占めている。

コンピュータは、技術革新の早いツール（道具）であるため、なるべく早く償却をして、できるだけ資金的なゆとりをつけて、次の新鋭機器を導入するといった拡大再投資を行うことが考えられる。

### 5.2.3 標準モデルシステムの検討

本調査研究では、システムの基本構想に基づき標準モデルを設定し、システムの基本設計を行ったものであり、数多くの企業で利用できるような汎用的に設計されている。

従って、自社に独自の処理がある場合にはについては、自社の実態にあわせて処理内容を変更しなければならない。

しかし、従来は長年の経験と勘によって判断基準のあいまいなものでもうまく処理していたとしても、コンピュータでは処理するルールが決まっ

ていないものは処理できない。そのため、全社的な立場で情報処理作業の見直しと標準化を進める必要がある。

標準モデルシステムは、これらの問題を解決するための一助として作成されたものである。そこで、本調査研究の標準モデルシステムを参照することにより、ソフトウェア開発のコストの節減、導入準備期間の短縮、専門技術者の不足などを補うことができる。

#### 5.2.4 導入機種決定

コンピュータの導入にあたっては、何よりも導入の目的を明確にすることが第1である。この導入目的に沿って導入機種の選定を進めることが大切である。

導入機種を選定する際、ある特定のメーカーの機種だけを検討の対象としていると、そのメーカーの販売機種の都合でシステムの機器編成が決められることがあるため、適用業務にマッチしない機種や不十分な機器構成が導入され、他機種ならば簡単に処理できるものが、大変面倒なオペレーション（操作）を強いられることがある。特に、オフィス・コンピュータの場合は、機種によって性能が著しく異なるため、必ず数機種を比較検討してみることが必要である。

最近では、売り急ぐディーラーが多くなっており、機種を決定するに足る知識を身につけ、自社の将来の計画までも加味した導入機種の決定を自社内でできる能力を養っておくことが必要である。

#### 5.2.5 要員の訓練

システムを運用するには、運用責任者とオペレータ（他の業務との兼任でも可）が必要である。運用責任者は、導入検討時の担当者が引き続きその責任者となることが望ましい。専任オペレータの教育は、メーカー主催の講習会に出席させるか、メーカー派遣の社内指導を利用して育成すれば

よい。また、専任オペレータは、万一の欠勤等に備えて、他の業務との兼任でもよいので補助者を含めて最低2名は教育しておく方がよい。

プログラマーに関しては、自社で育成しておくことが望ましいが、当初はメーカーあるいはディーラーに委託してもよい。プログラマーの育成は、メーカーの講習会を利用してもよいが、半年から1年のOJT(On the Job Training)が必要である。プログラマーを養成しておくことによって、自社でプログラムを作って情報システムの変更に柔軟に対応できるようになる。

また、これらのコンピュータ要員の育成と合わせて、現場の実務担当者にもコンピュータを正しく理解してもらうことが重要なことである。

### 5.2.6 入出力帳票の印刷

適用業務の処理内容を明確にすることによって、作成すべき出力帳票が決まる。出力帳票は、アウトプットの内容、タイミング等を具体的に決める必要がある。また、出力形式についても実際に出力するプリンターの印字幅や印字用紙の制約などから項目数が限られてくるので十分検討しなければならない。

入力帳票については、現場の意見を聴取し、コード設定、項目の内容、タイミング等を具体的に決める必要がある。

印刷の必要な入出力帳票については、システムテストに間に合うように印刷手配を行い、特に入力帳票については、現場でデータ記入の訓練等を行うため、できるだけ早く手配する必要がある。

### 5.2.7 プログラミング

利用企業では、第4章の各サブシステムの処理概要を参考にして処理内容を具体的に手順化し、プログラミングを行えばよい。

自社にプログラマー要員がない場合は、プログラムの作成をメーカー

又はディーラーへ全面的に委託する。プログラマー要員がいる場合は、メーカー又はディーラーのシステムエンジニアの指導を受けながら自社でプログラムを開発する。また、メーカーの用意した既製のプログラムを利用（パッケージプログラムの利用）する方法もある。

一般的にプログラムの開発は、ユーザー（利用者）側で行うのが普通であるが、オフィス・コンピュータのユーザーでは、プログラマー要員の確保が難しいことから、現状ではプログラマー不在のところが大半である。

プログラミングする場合の処理プログラム言語としては、アセンブラ、コボル、ジェネレーターなどが一般的である。最近では、パターン化ジェネレーターと呼ばれる簡易言語の普及が目立っている。これはプログラムの条件をパラメータ（パターン化した言語）で与えれば簡単にプログラムが作成できるのが特徴である。また、記述用紙自体がプログラム仕様書となるメリットもある。

#### 5.2.8 システム・テスト

すべてのプログラムの作成が完了した時点で、種々のデータを入力し最終的に出力された結果が正しいものであるかを総合的にチェックし、システム全体の信頼度・効率度を評価する。

また、データには種々の条件をもたせ、システムがそれらすべての条件に正確に対応できることを確認する。このシステム・テストは、システムの本稼働の前に行うもので、コンピュータ要員及びデータ作成者の最終的な訓練の段階でもある。

#### 5.2.9 移行作業

システム・テストが終了すると、システムの本稼働に入る。このシステム・テストがスムーズにいても本稼働になると思うように動かない場合が多く、トラブルの発生率も高くなる。そのため、本稼働に入る前にシス

テムの運用テストを行う必要がある。その方法としては、現状の手作業の処理と導入システムの処理を一定の期間並行して同時処理を行い、双方の処理結果やプロセスを比較しながら導入システムを継続的にチェックしていく方法である。

また別な方法としては、過去の資料から導入システムに必要なデータを一括作成し、コンピュータ処理を行い、双方の結果を照合して導入システムをチェックする方法である。

この段階では、全社的に各関連部署の協力体制が強く望まれ、一致協力のもとでこの時期を乗り切らねばならない。

移行作業に係る準備が不足の場合は、思いきって移行日を延期することが必要であり、準備不足のところでは急いで移行しても、手作業によるシステムと導入システムとの共存による混乱が生じることが多い。

特に、新マスターファイルへのデータ入力にはかなりの時間を費やすものであり、この時間を十分にみておくことが必要である。

## 5.2.10 実 施

移行後の運用は、コンピュータの稼働開始直後から、予め用意した運用マニュアルによって実施し、オペレーターの異動に対して備えておく必要がある。また、オペレーターには毎日の作業日報を作らせ、コンピュータの稼働時間、概略のデータ量、及びコンピュータの故障状況等を記入しておくことが必要である。

運用の担当責任者は、オペレーターの作業負荷を平準化するように、2～3ヶ月間は原始入力情報、出力情報の計画を週又は月ごとに作成しておき、コンピュータを導入しても残業をしているといったことのないよう管理することが大切である。

### 5.3 コンピュータ機器構成

本システムを運用する上で必要なコンピュータ機器構成は、図5-3に示すとおりである。図示されている機器構成は、一般にオフィス・コンピュータと呼ばれている小型コンピュータの機種を想定したものである。

実際の機器構成については、企業規模（年商、従業員、店舗数など）や処理するデータ量、処理方式、処理サイクル、漢字出力にするかどうかにより異なる。あるいは、POSシステムとの接続を考えるかどうかによっても大きく違ってくる。

また、本調査研究の標準モデルシステムだけの利用か、あるいは2～3年後のシステムの拡張を前提として考えるかによってもコンピュータ規模は変わってくる。

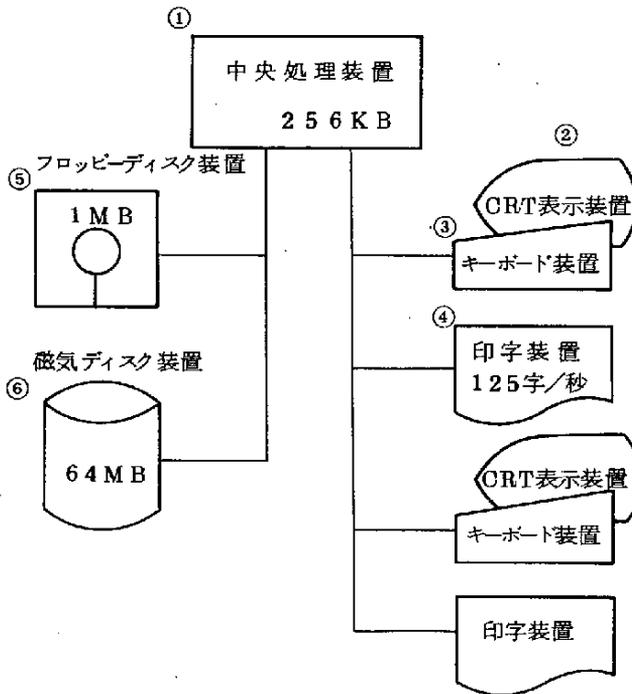


図5-3 コンピュータ機器構成

図示されている中央処理装置の記憶容量は、256Kバイトである。外部記憶装置として64Mバイトの固定ディスク装置1台と1Mバイトのフロッピーディスク装置1台が接続されている。また、シリアルプリンタ装置とワークステーション(CRTディスプレイとキーボード)が2台接続されている。

### 5.3.1 各装置の機能

コンピュータ機器構成の各装置の機能と性能は、次のとおりである。

#### (1) 中央処理装置

中央処理装置は、CPU(Central Processing Unit)とも呼ばれ、コンピュータの本体にあたるものである。中央処理装置は、記憶装置、演算装置、制御装置から構成されている。記憶装置は、データや命令がコンピュータに入力されたとき、必要に応じていつでも取り出せるような状態にしておく装置である。演算装置は、データの四則演算や大小比較を高速に処理する装置である。

制御装置は、記憶装置に登録した命令を定まった順序で取り出しこれを解釈し、その結果に応じて各装置に対して必要な命令を与える装置である。また、制御装置の動作と並行して周辺装置を動作させ、入出力データの転送を高速で行う装置としてチャンネル装置がある。

一般的に記憶容量(メモリー)の大きいものほどコンピュータ規模が大きくなり、高度な機能を発揮する。

#### (2) CRT表示装置

ブラウン管式のディスプレイは、CRTディスプレイと呼ばれており、テレビのブラウン管のような画面に文字表示ができるものである。画面に表示できる文字数は、600~2,000字程度が出力できる。

表示装置は、入力データの確認、処理結果の表示、問合せ処理などに使用でき、対話型のオペレーションが可能である。

### (3) キーボード装置

キーボードは、英数字、カナ、特殊記号などで構成しており、さらに数値データ入力専用のテンキー装置が設けられている。キーボード装置は、コンピュータを稼働させるのに必要な情報の入力、各種データの入力を行う装置であり、入力内容はCRT表示装置に表示される。各種データを直接入力して処理するのは、オフィス・コンピュータの特徴である。

通常のタイプライター形式のものと、コードを使用しないワンタッチで入力するブック形式あるいはパネル形式（キーマット、センサーパネル等の呼び名がある）のものがある。

### (4) 印字装置

処理結果を帳票等に印字する出力装置である。この装置には、1文字ずつ印字するシリアルプリンター（SPとも呼ぶ）と、行単位で印字するラインプリンター（LPとも呼ぶ）とがある。

印字速度は、シリアルプリンターの場合は1秒間に30字から200字程度、ラインプリンターの場合は1分間に300行から800行程度である。出力帳票に出力する量が多量になる場合は、ラインプリンターの方が有効である。

### (5) フロッピーディスク装置

フロッピーディスクは、8インチ（20.3cm）平方のジャケットに入ったソノシートのようなものである。システムの稼働に必要なプログラムやデータの記録及び読み出しなどができる装置であり、1枚の記憶容量は、約250Kバイトである。最近では、両面使用や倍の記録密度により、500Kバイトないし1Mバイトのフロッピーディスクがある。フロッピーディスクは、記憶容量のわりに安価で、小型、軽量で取扱いや保管に便利である。

(6) 磁気ディスク装置

中央処理装置の記憶装置を補う役割をもつもので、補助記憶装置と呼ばれている。磁気ディスクは、円筒体を輪切りにした円盤であり、この円盤は普通のレコード盤によく似ている。この磁気ディスクにデータを記録したり、記録したデータを読み出したりするもので、フロッピーディスクと比較すると大容量であり、読み書きが高速である。なお、磁気ディスク装置には、固定式とカートリッジ式があり、前者は磁気ディスクを取りはずし交換できないものであり、後者はフロッピーディスクのように取りはずしが可能なものである。

5.3.2 費用

コンピュータの導入費用や運用費は、個々の企業によって条件が異なり、一概にいうことができない。一つの目安として、想定した機器構成のコンピュータを5年リースで借りしした場合の費用の一例を示すと、表5-1のようになる。

表5-1 一時費用と維持費の例

費用項目		費用(千円)	備 考
一時費用	リース料前払金(3ヶ月分)	900	保証金として納めるものであり、58~60ヶ月日のリース料に充当する。
	機械の搬入設置料	250	設置する地域や機器構成などにより異なる。マニュアル等の費用も含まれている。
	消耗品(フロッピーディスク他)	150	取り扱うデータ量により異なる。
	備品(キャビネット、棚など)	100	代替の備品があれば必要はない。
	設備改善(電源、空調工事)	300	通常の单相100V(20A)の電源と冷房装置のある事務所であれば特に必要はない。
合 計		1,700	
維持費用	リース料	300	金融情勢によって異なるが、契約後の変更はない。
	保守料	75	保証期間後、半年ないし1年を過ぎてからかかる。
	消耗品(印刷用紙他)	30	取り扱うデータ量により異なる。
	電気使用料	10	1日5時間で25日稼働した場合
合 計		415	

## (1) 導入時の一時費用

オフィス・コンピュータを導入する場合、その支払方法は3年あるいは5年のリース契約が一般的であり、その料率はリース期間と前払金の多寡、契約時の金融情勢などにより異なるが、3年リースの場合、1ヶ月の使用料は買取価格の3.3～3.5%、5年リースの場合には、2.3～2.5%程度である。

リース料の前払金は、リース契約の期間に応じて月額料金の1～3ヶ月分が必要であり、これはリース最終期のリース料金に充当される。

オフィス・コンピュータの設置には、大がかりな工事は必要としないが、若干の電源工事、空調工事を必要とする場合が多く、場合によってはさらに騒音防止や環境整備のための間仕切りや耐震工事を必要とするケースもある。

また、オフィス・コンピュータの搬入設置料は、その据付け場所や機器構成によってはかなりの費用となる。

導入時の備品・消耗品の購入費としては、フロッピーディスクやカートリッジ式磁気ディスクの保管キャビネット、用紙類の保管棚や台、運搬用具等が必要のほか、フロッピーディスク、カートリッジ式磁気ディスク及び用紙類について予め一定量を用意しておく必要がある。

以上はハードウェア関係の導入時の費用であるが、この他にソフトウェア関係の費用が必要である。最近では、このソフトウェア関係費用の方が、総費用に占める割合が大きくなっている。

ソフトウェア関係費用のうち、利用者が必要とする適用業務の処理プログラムの開発費用として自社開発の場合は、プログラマーの人件費、教育費、ディーラーからのシステムエンジニア（SEとも呼ぶ）あるいはプログラマーの指導料・派遣料などが必要である。

一方、プログラム開発等を外部に委託するときは、システム設計料、プログラム作成料などの費用を支払う必要が生じる。外部委託の場合、

費用の見積方法としては、時間当たりの費用で算出する場合、プログラム1本当たりの金額で算出する場合、作成する出力帳表の数から算出する場合などがある。

時間当たりの料金は、SEで1時間当たり10,000円前後、プログラマーで7,000円前後である。プログラム1本当たり、あるいは作成する出力帳表の1表当たりは、その難易度にもよるが、約5～20万円前後である。

## (2) 運用時の維持費用

毎月の運用費としては、前述したリース料の他に、保守料、消耗品費、電気使用料等がある。

保守料は、月払いの場合はリース料の約20～25%に相当し、年額の場合はコンピュータの買取価格の5～6%程度である。また、場合によっては導入当初の半年ないし1年間は無料であるケースもある。

消耗品費としては、印刷用紙、印字用リボン、清掃用薬品類などが必要なほか、相当期間使用したフロッピーディスクについては、買換えあるいは買増しも必要となる。

## 5.4 情報伝達の手段

最近の情報伝達の手段としては、画像を伝送するファクシミリやPOSシステムによるデータ伝送など新しい情報機器が開発されており、今後企業内の情報量の増加に伴い、情報の迅速化、正確化を追求するためにも新しい情報伝達方式を検討する必要がある。

最近の外出産業（特に、積極的なチェーン展開をしてきたファミリーレストランやファーストフードなど）では、POSシステムへのニーズが高まりつつある。このPOSシステムを導入することにより、商品手配の迅速性、客回転、販売の効率化などの効果が期待できる。また、人事管理の面でも時

間帯別に、社員、パートタイマーの就労状況が正確に把握できるメリットがある。

このような新しい情報機器が急速に普及した背景には、コンピュータ技術の発達に伴い、コストパフォーマンス（価格対性能比）の高い情報機器が出現し、取り扱う情報も数字情報から文字情報そしてさらに画像情報へと確実に進歩していることが要因となっている。

ここでは、コンピュータ、端末装置、テレックス、ファクシミリの4つについて説明を行う。

#### 5.4.1 コンピュータ

コンピュータは、一般的に電子計算機という言葉で理解されているが、最近ではマイクロプロセッサの性能向上と価格の低下によっていろいろなコンピュータが出現している。

一般の商店で使う電子キャッシュ・レジスター（ECR）、電子会計機（テラズ・マシンとも呼ぶ）などもコンピュータの機能を備えている。

そのためコンピュータの種類は、汎用コンピュータ、オフィス・コンピュータ（オフコンとも呼ぶ）、ミニコンピュータ（ミニコンとも呼ぶ）、パーソナルコンピュータ（パソコンとも呼ぶ）、ECR、POSシステムなど複雑多岐にわたっているのが現状である。

これは、マイクロプロセッサの利用技術が進歩し、明確な定義がなされないまま新しい情報機器が開発されたためである。

従来、通産省の定義では、汎用電子計算機の規模を金額によって分類（超小型は1千万円未満、小型は4千万円未満、中型は2億5千万円未満、大型は2億5千万円以上と定義）されているが、最近のオフィス・コンピュータの高性能なものは、小型の汎用コンピュータの性能に近づいている。

オフィス・コンピュータは、従来からあったミニコン、電子会計機、超小型コンピュータ、小型コンピュータのそれぞれの長所を研究し開発され

されたものである。

オフィス・コンピュータの特徴は、ユーザーは専任のプログラマーやオペレーターが不要で、特別な設備や広いスペースを必要とせず、通常のオフィス内で気軽に使用でき、かつだれでも使うことができることである。買い取り価格で5百万円から2千万円未満のものがオフィス・コンピュータである。

オフィス・コンピュータのさらに小型のものとして、デスクトップ・コンピュータ、パーソナルコンピュータ、マイコン等がある。

最近では出力結果を漢字で印刷できるようになり、コンピュータを単に電子計算機であると理解した時代とは比べものにならなくなった。

#### 5.4.2 端末装置

従来のコンピュータ利用が集中処理型であったのに対し、最近では分散処理型であると言われるが、これはローカルな仕事はそこでまかされある程度処理し、それを階層的ネットワークでつなぐ形態である。そのためインテリジェント端末機あるいはオフィス・コンピュータが端末装置として利用されている。

インテリジェント端末機は、データの入出力、データ通信、データ処理の機能を持った端末装置である。また、オフィス・コンピュータも同様な機能を持っており、ある意味では端末装置として考えられる。

そのため端末装置といっても実にさまざまな種類があるため、各種の端末装置を体系的に把握することはむずかしい。

一般的に端末装置の分類法としては、日本電子工業振興協会によるものがある。それによると、端末装置は通信回線を介して主としてコンピュータと接続される装置のことであり、汎用端末装置、複合端末装置、専用端末装置に分類されている。

すなわち、端末装置は人間とデータ通信との接点であり、コンピュータ

の周辺装置がデータ伝送回線という紐付きでコンピュータ室から飛び出してきたものである。

### 5.4.3 テレックス

テレックスは、国内、海外を問わず幅広く利用されており、テレックスの利用範囲は極めて高い。

テレックスは、電話回線を媒体として、電々公社により設置される機器を用いて通信を行うものである。機器は、テレックス本体の他に付属装置としてスプロケット装置、自動ダイヤル装置、付属電鈴などがある。

テレックスは操作の良し悪しにより、確実性、迅速性にかなり大きな影響を与える。中小企業においてはテレックスのために専門オペレータを雇用することが難しいため、他の業務と兼任という形でオペレータを養成しているのが現状である。

特徴としては、次のようなことがあげられる。

- ① すべて電々公社が設備し、保守する方式をとっている。
- ② 国内はもちろん国際利用登録をすることにより外国とも通信できる。
- ③ コンピュータの端末装置として利用できる。
- ④ 通信内容が記録されるほか、双方の企業名も同時に記録される。
- ⑤ 接続されれば自動的に起動するので、相手が不在でも通信できる。
- ⑥ 出荷指示書、伝票等の送受信ができ、しかも3～4枚の複写が同時にできる。
- ⑦ 必要により紙テープを媒体として送受信できる。
- ⑧ 金融機関の振入金通知サービスを利用できる。

これらの特徴を生かしていろいろな利用方法が考えられる。例えば、各店舗で発生した注文伝票を紙テープを媒体にして本部に送信し本部では受信した紙テープを自動タイプライタに読みとらせて必要枚数の伝票を作成するか、あるいは店舗から送信されてきた紙テープをコンピュータに直接入力

し、コンピュータによって伝票作成、各種統計資料の作成を行うなどの方法がある。

また、店舗での伝票発生件数がそれほど多くない場合は、各店舗のテレックスと本部のコンピュータとをオンラインで接続し、各店舗のテレックスからコンピュータへ直接伝票入力することもできる。

#### 5.4.4 ファクシミリ

ファクシミリは、遠隔操作複写機と呼ばれているように離れた場所へコピーを送る装置である。コピーを取るという意味では複写機と共通の性格を有する反面遠隔操作という特質に相違点を持っている。

現在稼働しているファクシミリの殆どはポイント・ツー・ポイントの通信である。それも電話やテレックスあるいは郵便などの代替通信の手段としての使われ方である。しかし、ファクシミリの普及とともにファクシミリの長をいかした利用が最近急速に増えつつある。

すなわち、従来の代替手段からファクシミリ特有の通信システム、更にコンピュータの入出力機器、あるいはまったく新しい画像システムなどへ大きく発展している。

コンピュータの入力分野で現在広く使われている方法は、全国各地の営業所や店舗から売上や在庫の日報を本部のコンピュータ室へ送らせ、これを原始データとして扱い、キーパンチなどの入力作業が終了後、コンピュータに集中して入力する方法である。この方法は、ファクシミリで送られてきた情報がそのままコンピュータに入力されるわけでないため、原始データが正しくともパンチミスやキーインミスによる誤りが発生することは否定できない。

コンピュータの出力分野で最も多い利用方法は、コンピュータからの出力結果の一部を再び各地の営業所や店舗にフィードバックする方法である。大きなサイズの電送ができない場合は、複写機で縮小コピーしてファクシ

ミリ電送しているケースもある。

また、電送されてきた原稿では大きすぎてファイリングなどに不便なため、受信側ファクシミリで縮小受信する機能を持つファクシミリも開発されている。

ファクシミリを端末装置と地図データなどをコンピュータに直接入力し、コンピュータ内の情報を重ねて画像処理を施して、処理後ファクシミリ端末より出力データとして取り出すような研究開発も進められている。

ファクシミリの電送速度は、一般的に6分、3分、1分に大別されているが、最近では1分以内で電送できる高速機も出てきている。費用としては、導入当初の装置の価格の他に、利用の都度、回線費、消耗品費などが必要となる。

回線費は、専用回線と加入電話回線とでは算出方法が異なる。そのためには、1通あたりのコストを試算して最適な速度、価格のものを選び、使用目的にあった機器を選択することが望ましい。

## 5.5 システム化後の業務の流れ

3.1 で設定した標準モデルにおいて、本システムを導入した場合の各業務の流れについて以下に述べる。

なお、各管理業務の分析図で使用する記号については、図3-2を参照のこと。

### (1) 売上管理および売上統計管理業務

売上管理業務には、販売時の処理として、売上傳票の作成、領収書の発行等の業務があり、閉店時の処理として、営業日報の作成、売上傳票および営業日報の本部への送付等の業務がある。

また、売上統計管理業務には、日次処理として店別売上日計表の作成、週次処理として店別品目別週間売上統計表の作成、月次処理として店別品

日別月間売上統計表および月間店別客数一覧表の作成業務がある。さらに期ないし年次の処理として、期（年）間売上高推移表の作成業務がある。

なお、売上管理業務の販売時の業務の流れについては、システム化以前と同様であるので、業務分析図では省略した。

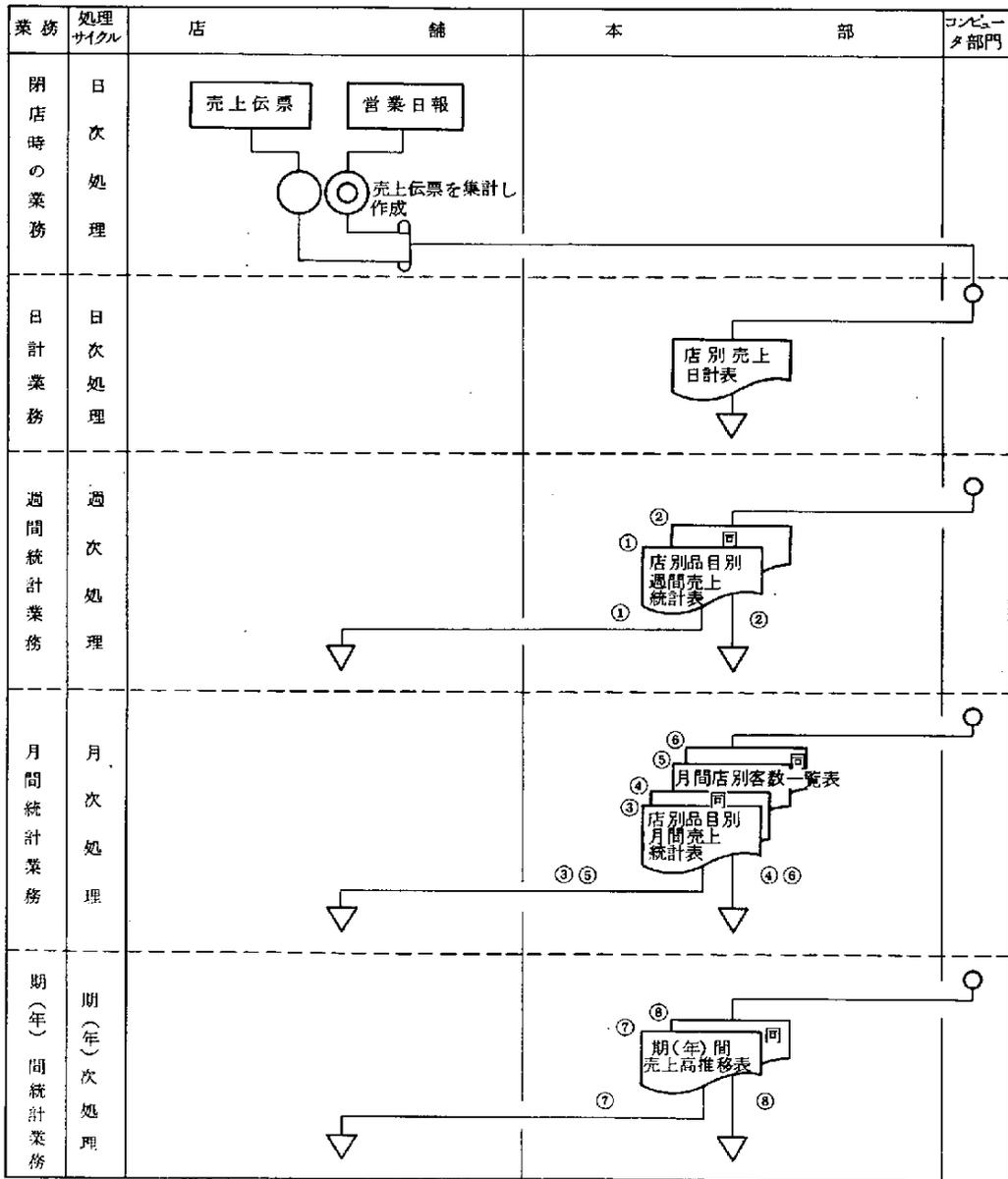


図 5 - 4 売上管理および売上統計管理業務分析図

(2) 売掛金管理業務

売掛金管理業務には、各得意先の締日の処理として、請求書および管理資料の作成と請求書の発行，入金時の処理として、入金伝票又は入金メモの作成と領収書の発行等の業務がある。

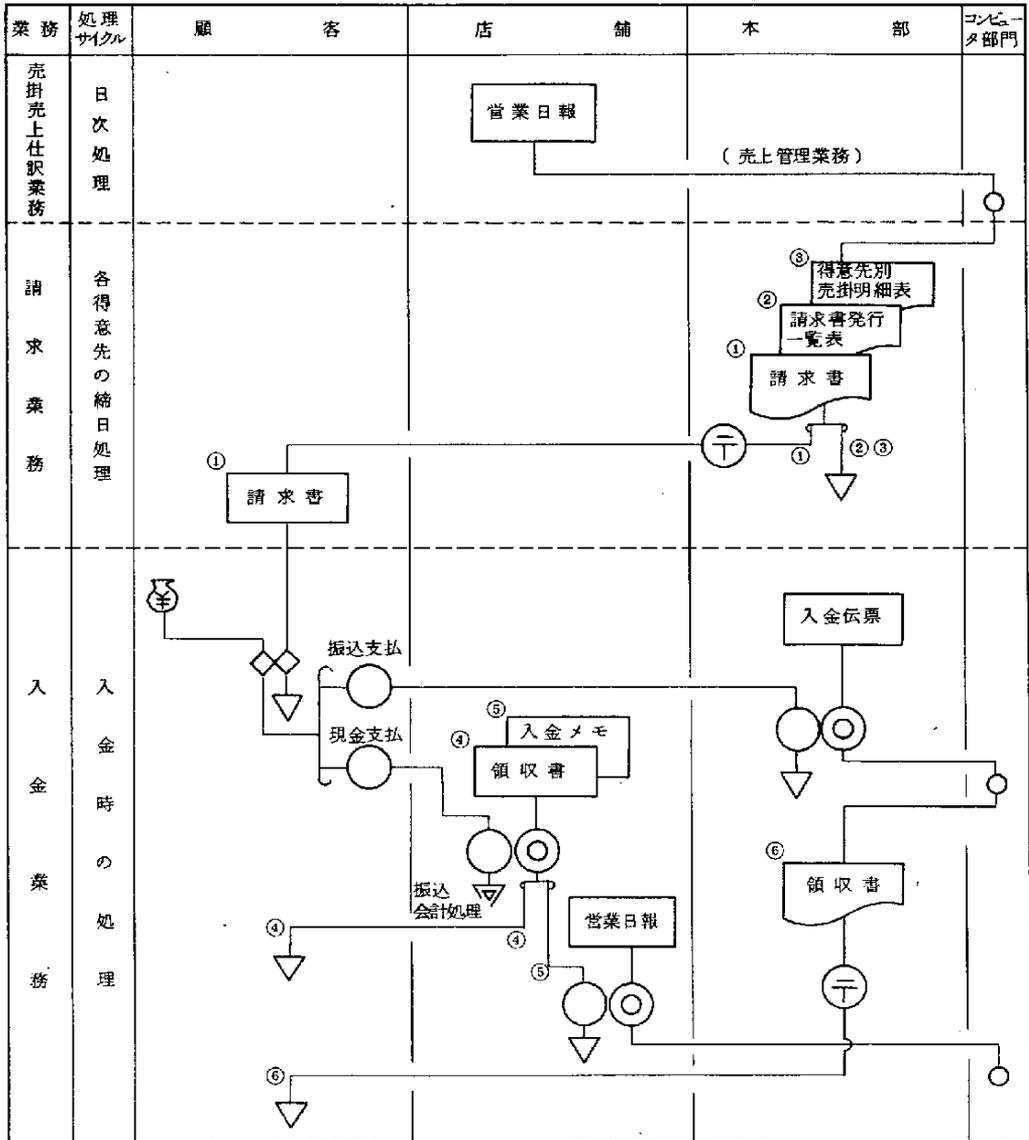


図 5 - 5 売掛金管理業務分析図

(3) 仕入管理業務

仕入管理業務には、週次処理として、週間発注計画書の作成業務があり、日次処理としては、各店舗および工場からの発注量変更依頼に基づく発注量決定と、当日発注原材料一覧表に基づく仕入業者への発注業務がある。また、納品時の処理としては、各店舗および工場における検収業務と、仕入実績および買掛実績を把握するための納品書回収業務がある。

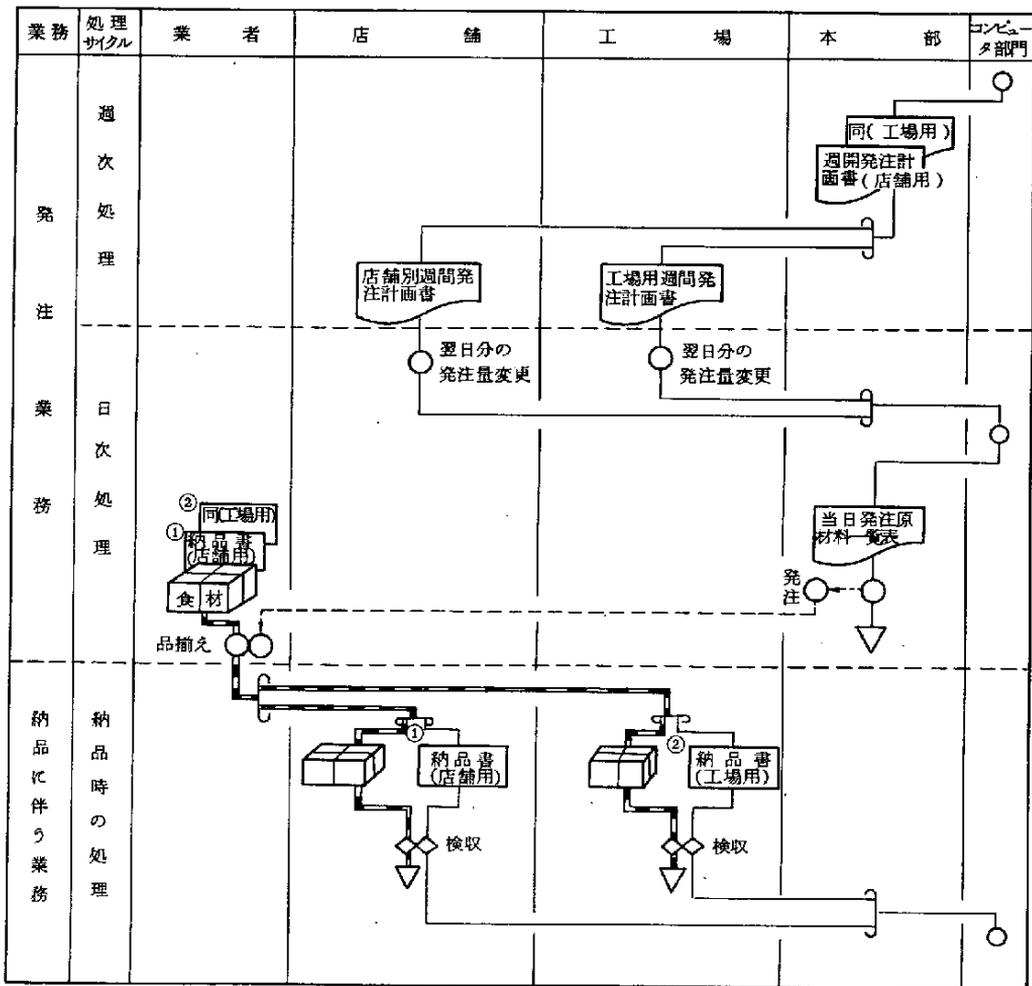


図 5 - 6 仕入管理業務分析図

(4) 買掛金管理業務

買掛金管理業務には、締日処理として、支払一覧表の作成と、仕入業者からの請求書との照合業務、支払時の処理として、支払一覧表への支払金額等の記入と、仕入業者からの領収書との照合業務がある。

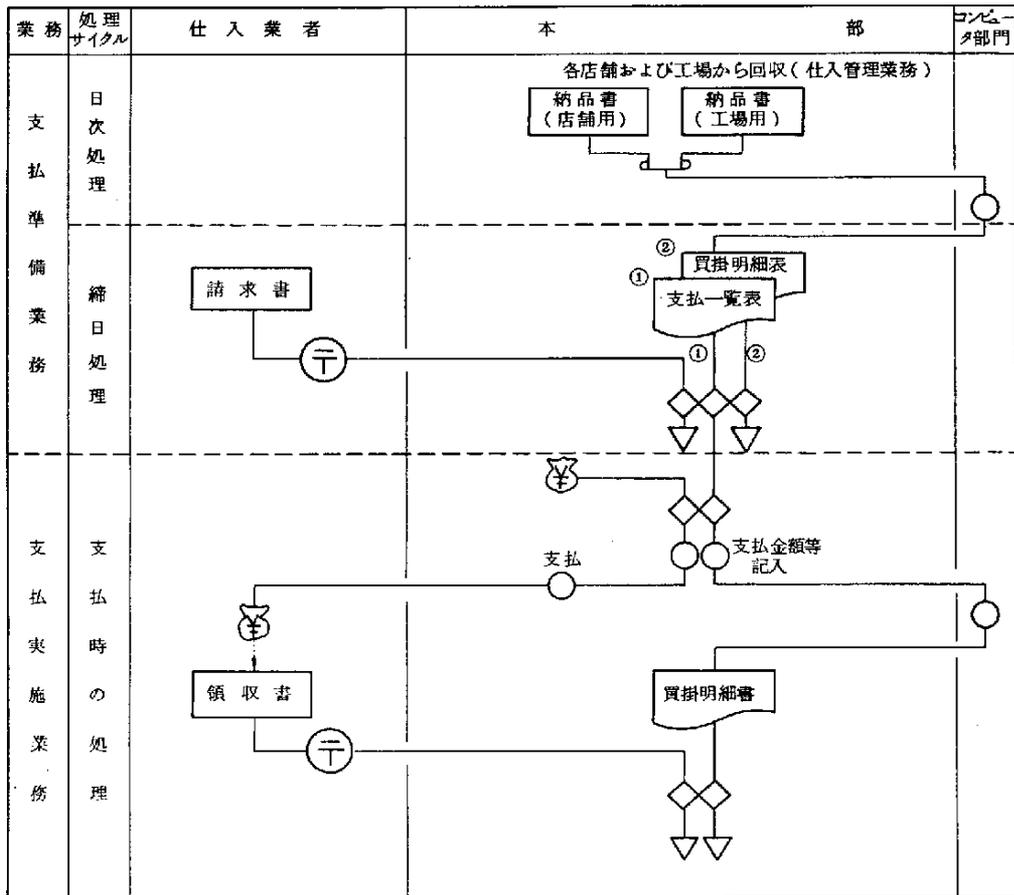


図 5 - 7 買掛金管理業務分析図

(5) 配送管理業務

配送管理業務には、週次処理として、週間配送計画書の作成業務があり、日次処理としては、各店舗からの配送量変更依頼に基づく配送量の決定と、当日配送指示書に基づく配送実施業務がある。また、配送時の処理としては、各店舗における検収業務と、配送実績を把握するための納品書の回収業務がある。

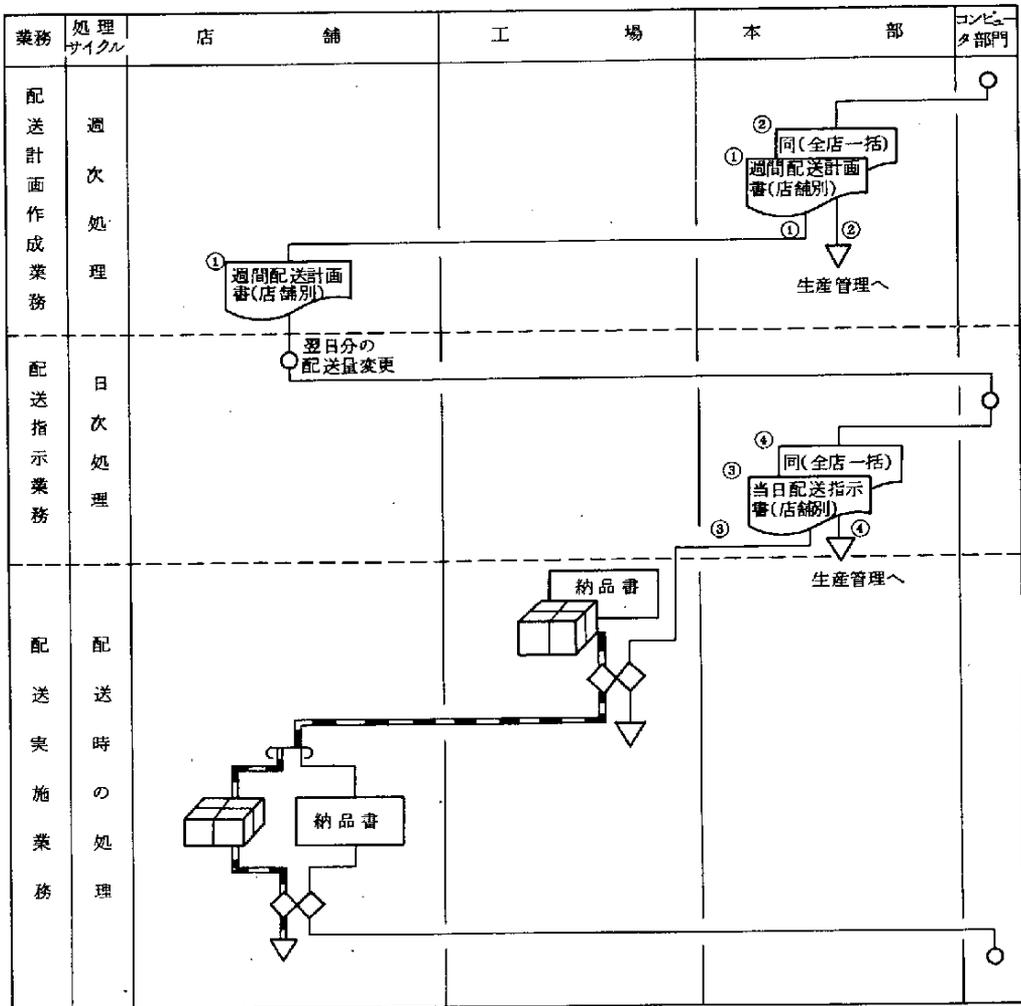


図 5 - 8 配送管理業務分析図

(6) 在庫管理業務

在庫管理業務には、日次処理として、各管理業務による原材料および工場製品の入出庫の状況を把握する業務があり、週次処理として、各店舗および工場における棚卸業務がある。また、週次ないし月次の処理として、製品・原材料在庫一覧表の作成業務がある。

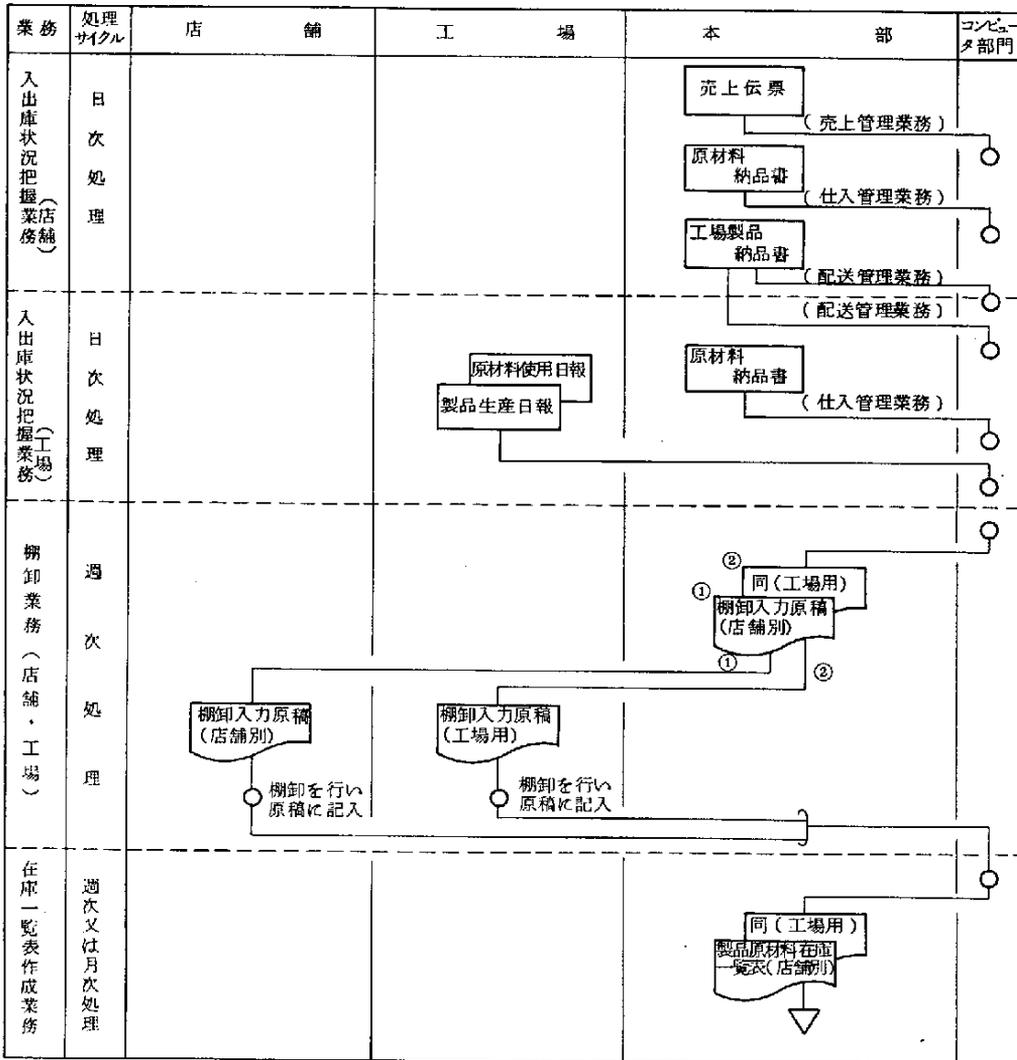


図 5 - 9 在庫管理業務分析図

(7) 原価管理業務

原価管理業務には、理論原価管理業務として、メニュー別原材料構成及び標準原料費一覧表と品目別週（月）間原料費率表の作成業務があり、実際原価管理業務として、製品原材料使用高分析表と合計及び部門別原料費分析表の作成業務がある。

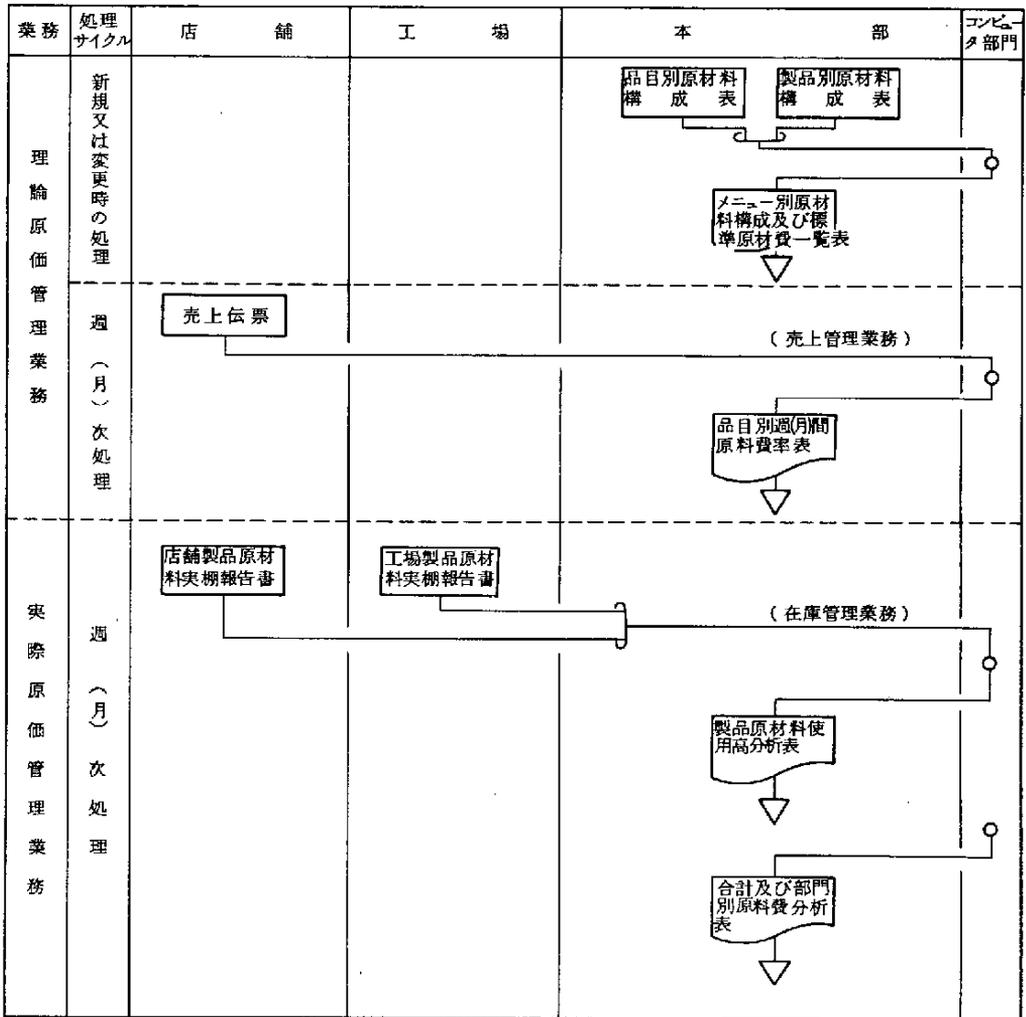
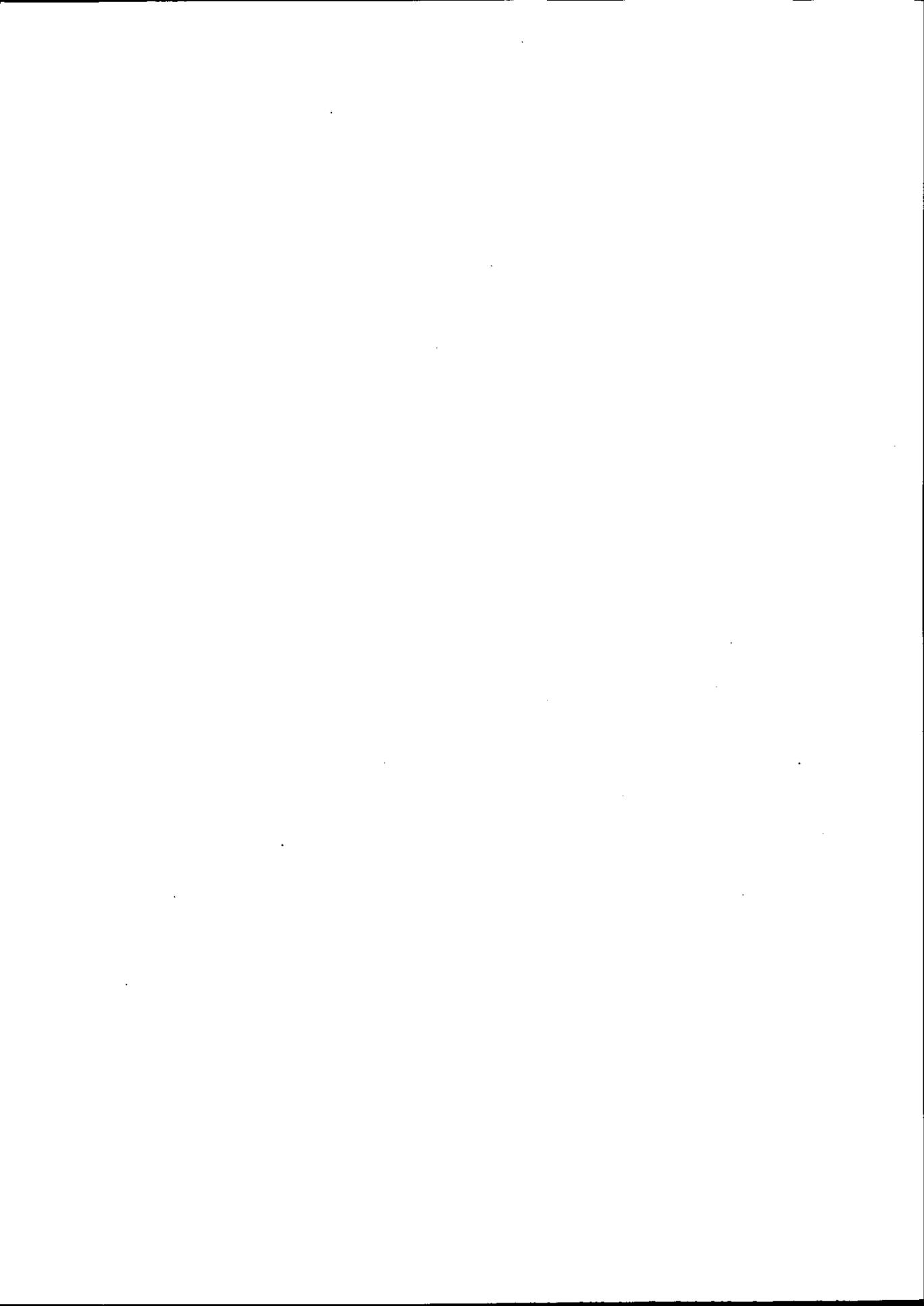


図 5 - 1 0 原価管理業務分析図



## 6. 模擬テスト



## 6. 模 擬 テ ス ト

### 6.1 テストの概要

本模擬テストにおいては売上管理サブシステムのうち売上伝票の入力から店別品目別月間売上統計表を作成するまでの一連の処理を対象にした。

模擬テストで使用したコンピュータシステムは、第5章の5.3コンピュータの機器構成で述べている小型コンピュータを想定してテストを行った。

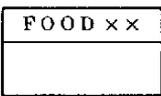
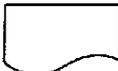
また帳票の出力にあたっては漢字プリンターを使用した。これは最近の小型コンピュータシステムにおいても漢字プリンターを使用することが多くなってきているためである。

テストデータは実際の店舗で発生したものでなく、一応妥当性を持つデータを作成し、模擬テストに使用した。

プログラムに使用した言語は汎用言語のCOBOLを使用した。

処理システムの流れは、図6-1システム・フローチャートに示すとおりである。また今回テストを行った処理のブロック・フローチャートは、図6-2、図6-3に示すとおりである。

フローチャートで使用する記号の意味は次のとおりである。

記 号	意 味	記 号	意 味
	ディスプレイ装置付のキーボードからデータを表示あるいはインプットすること		磁気ディスク装置を取扱う
	各ブロックの処理内容とブロック名（プログラム名）を示す。		帳表を出力する。
	フロッピーディスク装置を取扱う		点線のファイルは設計のみで実際には作成していない

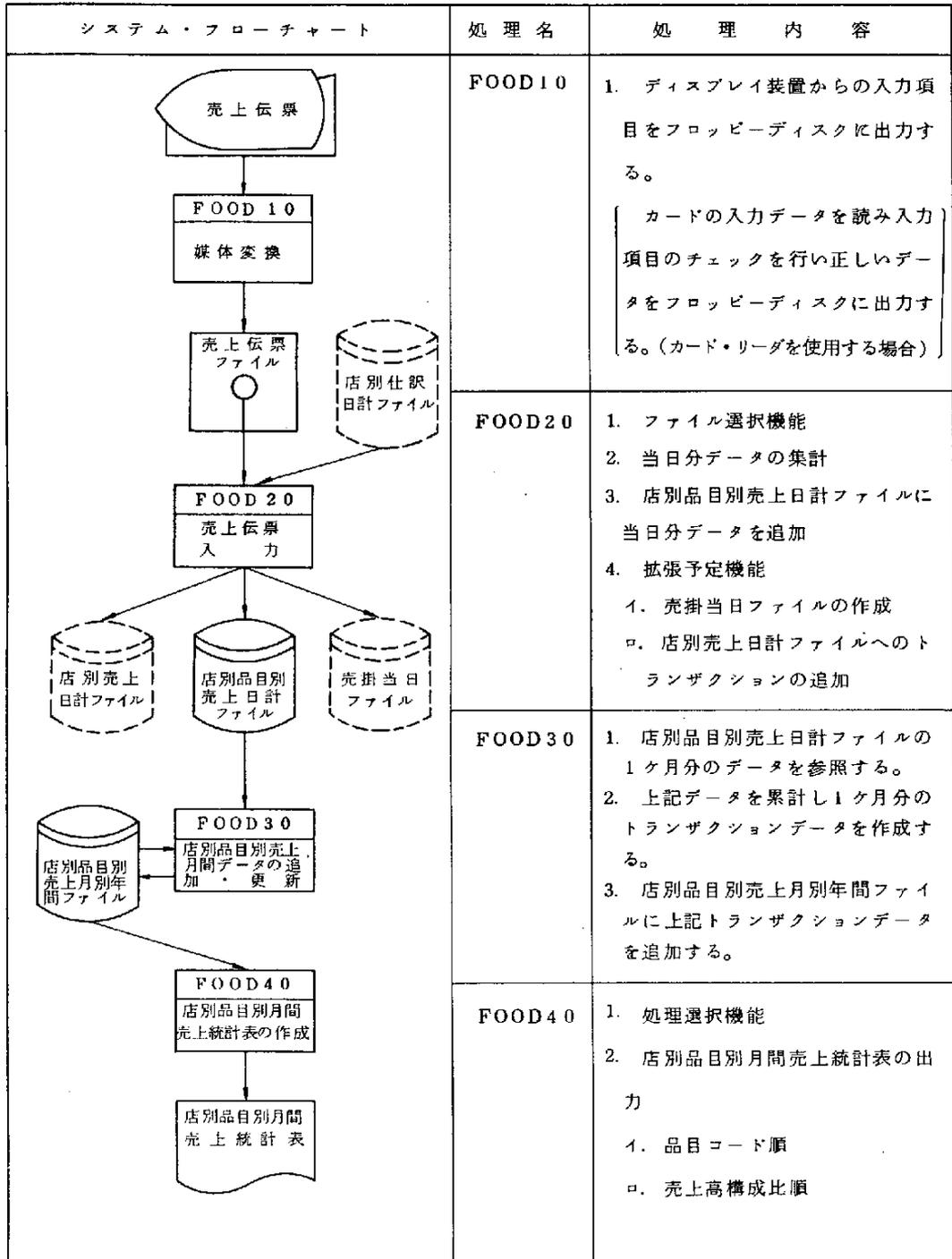


図 6 - 1 システム・フローチャート

処 理 名	処 理 内 容		
FOOD 2 0	売上伝票ファイルを入力し、これをトランザクションとして店別品目別売上日計ファイル、店別売上日計ファイルにデータを追加し、売掛当日ファイルを作成する。		
ブロック・フローチャート	プログラム名	処 理 内 容	
	FOOD 21	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ディスプレイ装置からキーインして入力媒体を選択する。</li> <li>2. ディスプレイ装置からキーインして処理要領を選択する。 「A」: 売掛当日ファイルに関する処理 「B」: 店別品目別売上日計ファイルに関する処理 「C」: 店別売上日計ファイルに関する処理</li> <li>3. 2項の指示によりソートフィールドにキーをセットしデータを付けてソート・キー付ワークファイルに出力する。</li> <li>4. ソートキー付ワークファイルを入力しソート結果を処理要領の区分に従って出力する。</li> </ol>	
	FOOD 22	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ディスプレイ装置から前項同様に処理要領の区分をキーインする。</li> <li>2. 処理要領の区分に応じて必要ファイルの入・出力処理を実施する。</li> <li>3. 店別品目別売上日計ファイルに対するトランザクションの追加処理 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 店舗別、品目別の売上数量・金額を算出する。</li> <li>② 店舗コード、品目コードをキーとして、該当日の売上、実績項目の位置に売上数量単価・売上金額のデータを追加する。</li> </ol> </li> <li>4. 店別売上日計ファイルに対するトランザクションの追加処理 (省略)</li> <li>5. 売掛当日ファイルの作成処理 (省略)</li> </ol>	

図 6-2 ブロック・フローチャート (FOOD20)

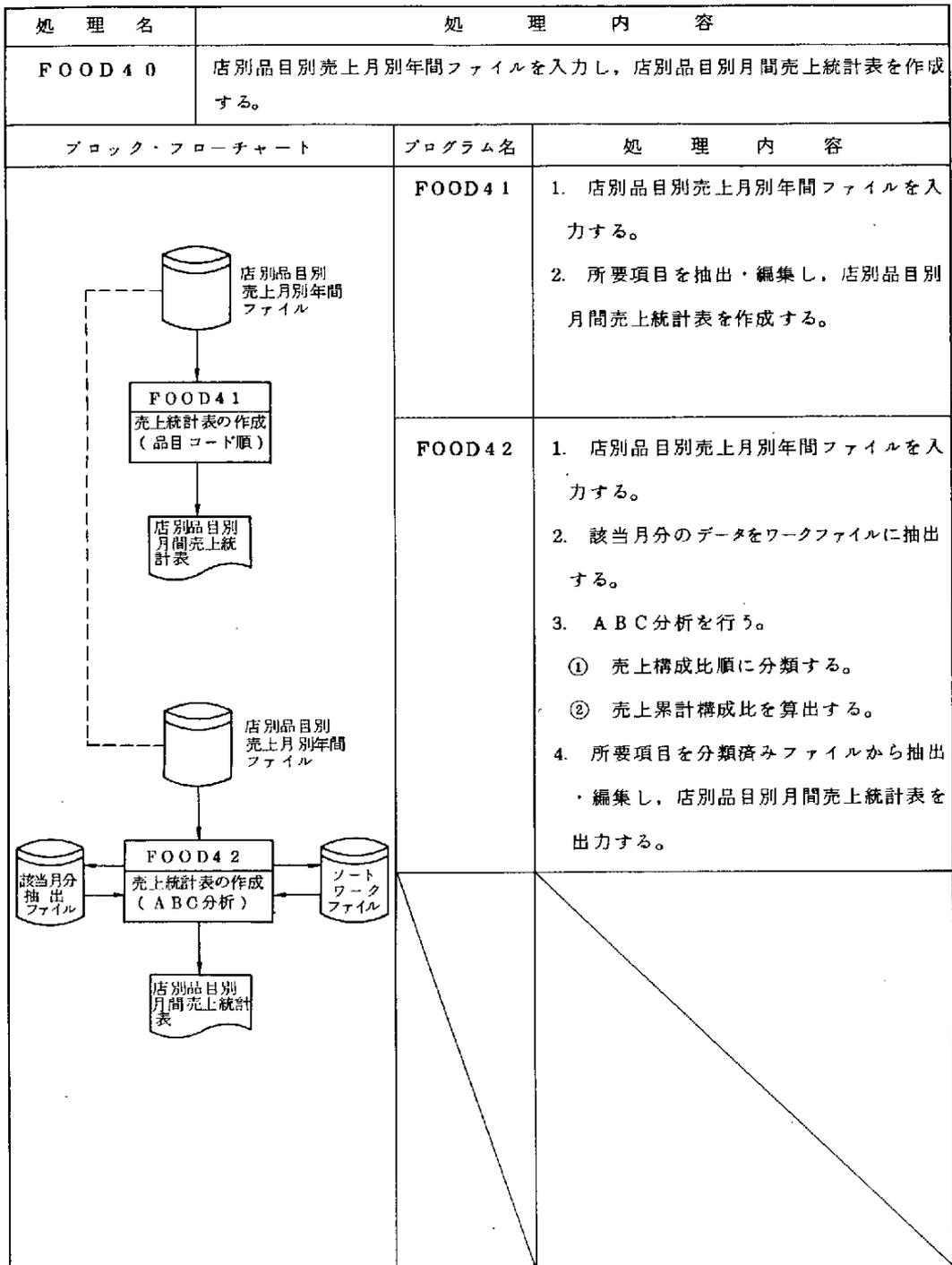


図 6-3 ブロック・フローチャート (FOOD40)

## 6.2 テスト結果

### (1) 店別品目別月間売上統計表(品目コード順)

店別品目別月間売上統計表

店名: 芝公園店      店コード: P001      57年 2月分

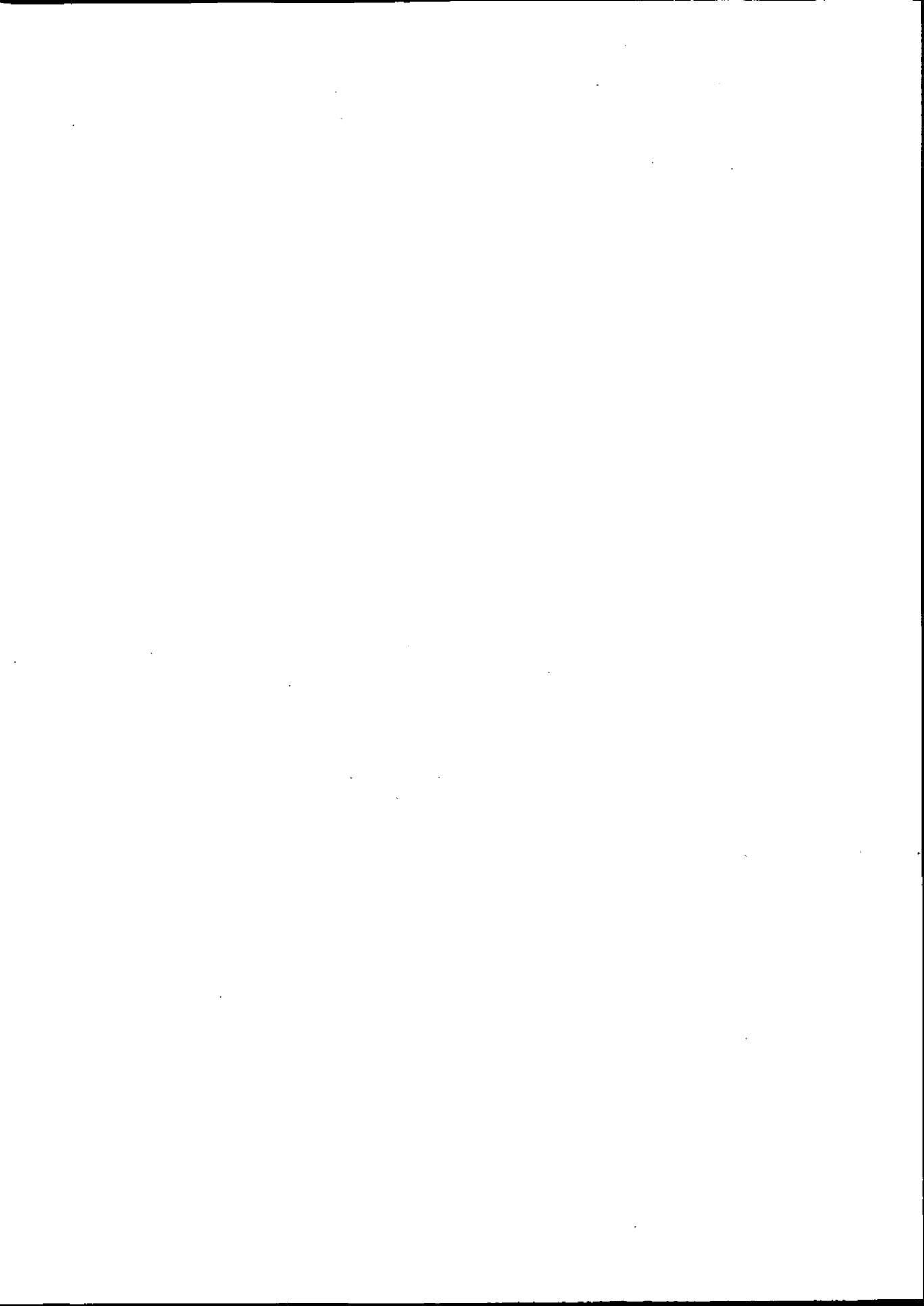
品名		単価		売上高		売上構成比	前月増減	前月売上高
名称	コード	登録年月	円	登録年月	(円)	(%)	(%)	(円)
A定食	0001	5501	550	5601	674,850	12.96	+2.25	660,000
B定食	0002	5501	500	5601	500,000	9.60	-1.96	510,000
天ぷら定食	0003	5501	550	5601	445,500	8.85	-4.71	467,500
さしみ定食	0004	5501	600	5601	461,400	8.86	+2.53	450,000
海老天定食	0005	5501	500	5601	441,000	8.46	+1.38	435,000
天 丼	0006	5501	600	5601	132,000	2.53	+1.00	120,000
組合せ天ぷら	0007	5501	600	5601	93,600	1.79	+4.00	90,000
子供ランチ	1008	5601	500	5701	420,500	8.07	+1.94	412,500
イタリアン	1009	5601	500	5701	400,500	7.68	+1.39	395,000
ミートソース	1010	5601	500	5701	349,000	6.70	-9.53	352,500
オムライス	1011	5601	500	5701	347,000	6.66	+0.58	345,000
グラタンライス	1012	5601	500	5701	261,500	5.02	+1.55	257,500
カレーライス	1013	5601	600	5701	180,600	3.46	-2.90	186,000
ポークステーキ	1014	5601	600	5701	168,000	3.21	+7.69	156,000
ハンバーグステーキ	1015	5601	600	5701	153,600	2.93	+2.40	150,000
ハンバーグ	1016	5601	450	5701	67,500	1.70	+3.45	65,250
野菜サンド	1017	5601	450	5701	54,000	1.03	+4.35	51,750
ハヤシライス	1018	5601	450	5701	40,500	0.77	+5.88	38,250
野菜サラダ	1019	5601	450	5701	16,000	0.31	+1.59	15,750
合計					5207,050	100.00	+9.51	5158,000

### (2) 店別品目別月間売上統計表(ABC分析表)

店別品目別月間売上統計表 (ABC分析表)

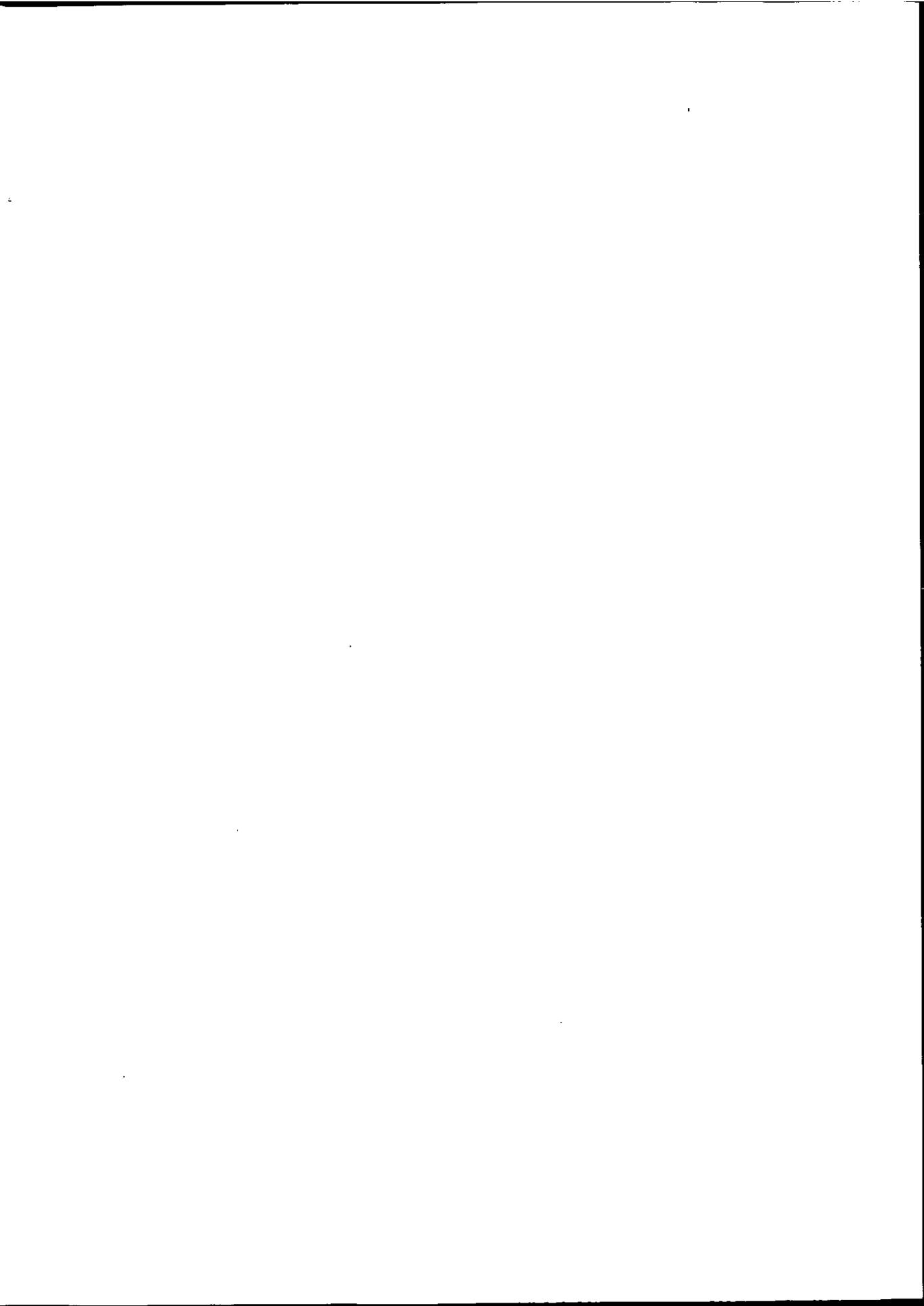
店名: 芝公園店      店コード: P001      57年 2月分

品名		単価		売上高		売上構成比	累積構成比	評価
名称	コード	登録年月	円	登録年月	(円)	(%)	(%)	
A定食	0001	5501	550	5601	674,850	12.96	12.96	A
B定食	0002	5501	500	5601	500,000	9.60	22.56	A
さしみ定食	0004	5501	600	5601	461,400	8.86	31.42	A
天ぷら定食	0003	5501	550	5601	445,500	8.85	40.27	A
海老天定食	0005	5501	500	5601	441,000	8.46	48.74	A
子供ランチ	1008	5601	500	5701	420,500	8.07	56.82	A
イタリアン	1009	5601	500	5701	400,500	7.68	64.48	A
ミートソース	1010	5601	500	5701	349,000	6.70	71.18	A
オムライス	1011	5601	500	5701	347,000	6.66	77.84	B
グラタンライス	1012	5601	500	5701	261,500	5.02	82.86	B
カレーライス	1013	5601	600	5701	180,600	3.46	86.36	B
ポークステーキ	1014	5601	600	5701	168,000	3.21	89.53	B
ハンバーグステーキ	1015	5601	600	5701	153,600	2.93	92.54	B
天 丼	0006	5501	600	5601	132,000	2.53	94.99	B
組合せ天ぷら	0007	5501	600	5601	93,600	1.79	96.69	C
ハンバーグ	1016	5601	450	5701	67,500	1.70	98.69	C
野菜サンド	1017	5601	450	5701	54,000	1.03	98.92	C
ハヤシライス	1018	5601	450	5701	40,500	0.77	99.69	C
野菜サラダ	1019	5601	450	5701	16,000	0.31	100.00	C
合計					5207,050	100.00	100.00	



## 付 録

1. 入力帳票一覧表
2. 出力帳票一覧表
3. ファイル一覧表
4. コード一覧表
5. 用語便覧



1. 入力帳票一覧表

帳票名	発行部門	発行時期	処理サイクル	主要項目	サブシステム名
売上传票	各店舗	顧客から注文を受けたとき	随時	日付, 客数, 売上区分, 時間帯, 品目, 数量, 単価	売上管理
営業日報	各店舗	1日の営業が終了したとき	日次	店舗コード, 日付, 曜日, 天候, 科目コード, 金額, 売掛得意先コード, 売掛金額	売上管理
入金伝票	経理部門	得意先から本部へ売掛金の支払いがあったとき	随時	日付, 得意先コード, 入金額, 入金区分, 銀行コード, 満期日	売掛金管理
週間生産計画書	生産管理部門	向こう1週間の生産計画が立案, 決定したとき	週次	週, 工場コード, 日付, 製品コード, 生産数量, 形状単位	仕入管理
納品書	各仕入業者	各店舗および工場へ納品するとき	随時	日付, 伝票番号, 店舗コード, 業者コード, 品目コード, 数量, 単位, 単価	仕入管理
発注変更書	各店舗および工場	本部で作成された週間発注計画の翌日分について変更する時	日次	週, 日付, 店舗(又は工場)コード, 原材料コード, 変更量	仕入管理
支払一覧表	経理部門	仕入業者へ買掛金の支払いを行ったとき	締日	業者コード, 支払金額, 支払日, 支払区分, 銀行コード, 満期日	買掛金管理
納品書	工場の配送部門	工場から各店舗へ製品を配送するとき	日次	日付, 工場コード, 店舗コード, 製品コード, 数量, 単位	配送管理
配送変更書	各店舗	本部で作成された週間配送計画の翌日分について変更する時	日次	週, 日付, 工場コード, 店舗コード, 製品コード, 変更量	配送管理
店舗(工場)製品原材料実棚報告書	各店舗および工場	棚卸を行ったとき	週次又は月次	年月(又は週), 店舗(又は工場)コード, 製品及び原材料コード, 棚卸数量, 単位, 使用不能数量, 単位	在庫管理

帳票名	発行部門	発行時期	処理サイクル	主要項目	サブシステム名
工場原材料 使用量日報	工場	1日の生産活動が終了したとき	日次	日付, 原材料コード, 使用量, 単位	在庫管理
工場製品生 産日報	工場	1日の生産活動が終了したとき	日次	日付, 製品コード, 生産数量, 単位	在庫管理
品目(メニュー)別原 材料構成表	調理加工 管理部門	製造・販売する品目(メニュー)の原材料および製品の使用量構成について登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	日付, 店舗コード, 品目コード, 売価, 原材料(又は製品)コード, 調理基準数量, 調理基準単価, 形状単位, 形状単価, 仕入単位, 仕入単価	原価管理
製品別原材 料構成表	調理加工 管理部門	製造・配送する製品の原材料使用量構成について登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	日付, 工場コード, 製品コード, 原価, 製品名, 原材料コード, 調理基準数量, 調理基準単価, 形状単位, 形状単価, 仕入単位, 仕入単価	原価管理
カレンダー 登録票	総務(企 画)部門	年初めより1年間(53週間)のカレンダーを登録・修正・削除するとき	年次および更新時	年月, 日付, 祝日, 閉店日	運用
売掛金マス ター登録票	経理部門	各得意先についての売掛情報を登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	得意先コード, 得意先名, 得意先住所, 締日, 前期繰越高, 売掛明細	運用
発注先管理 ファイル登 録票	各店舗お よび工場	各店舗および工場で使用される原材料ごとの発注先に関する情報を登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	店舗(又は工場)コード, 原材料コード, 仕入業者コード, 仕入業者名, 優先順位, 発注曜日コード	運用
買掛金マス ター登録票	経理部門	各仕入業者についての買掛情報を登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	業者コード, 業者名, 業者住所, 前期繰越高, 買掛明細	運用
店舗別(又 は工場用) 在庫マス ター登録票	各店舗お よび工場	各店舗および工場における原材料と製品の在庫情報を登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	店舗(又は工場)コード, 原材料(又は製品)コード, 前週(又は月)棚卸高, 当週(又は月)の入庫高・出庫高・棚卸高・使用不能高	運用

帳票名	発行部門	発行時期	処理サイクル	主要項目	サブシステム名
店舗名および工場名登録票	総務部門	各店舗および工場の名称、住所等を登録・修正・削除するとき	運用開始時および更新時	店舗（又は工場）コード、店舗（又は工場）名、店舗（又は工場）住所、部門コード、部門名	運用

## 2. 出力帳表一覧表

サブシステム名	帳表名	利用部門	利用目的	出力サイクル	主要項目
売 上 管 理	店別売上日計表	売上管理部門および財務管理部門	各店舗の売上成績を1日単位に把握するため	日次	現金売上・売掛売上別・時間帯別の組数、客数、売上高と7日間移動指数による客数、売上高
	月間店別客数一覧表	売上管理部門および財務管理部門	各店舗の1カ月間の客数、売上高等の推移を把握するため	月次	日別の天候、客数、客数指数、売上高、売上指数と各項目の月間累計および平均、前年比
	期(年)間売上高推移表	売上管理部門および財務管理部門	各店舗の数期(年)間の客数・売上高・客単価等の推移を把握するため	期次又は年次	期別又は年別の売上高、客数、客単価と各項目の前期(年)比
	店別品目別週(月)間売上統計表	売上管理部門および各店舗	各店舗の品目別の売上高、売上構成比等を把握するため	週次又は月次	品目別の1週間(又は1カ月間)の売上高、売上構成比、前週(又は前月)の売上高に対する伸び率
売 掛 金 管 理	請求書	経理部門	各得意先に売掛金の請求額を通知するため	各得意先の締日	得意先名、前期繰越額、今期利用額、今期支払額、今期請求額、請求明細
	請求書発行一覧表	経理部門	各得意先に対する請求書の発行状況を把握するため	随時	発行日、得意先コード、得意先名、請求金額
	領収書	経理部門	各得意先に売掛金の領収額を通知するため	入金時	日付、得意先名、領収金額
	得意先別売掛明細表	経理部門	各得意先の売掛状況を把握するため	随時	得意先コード、得意先名、売掛明細
仕 入 管 理	店舗別(又は工場用)週間発注計画書	仕入管理部門および各店舗・工場	各店舗および工場のための向こう1週間の発注計画を把握するため	週次	店舗(又は工場)コード、店舗(又は工場)名、原材料コード、原材料名、発注量、発注単位、形状数量、形状単位
	業者別当日発注原材料一覧表	仕入管理部門	各仕入業者に対する翌日分の発注量を把握するため	日次	日付、業者コード、業者名、納入店舗(又は工場)名、発注品目、発注量、発注単位

サブシステム名	帳表名	利用部門	利用目的	出力サイクル	主要項目
買掛金管理	支払一覧表	経理部門	締日における各仕入業者の買掛金残高を把握するため	締日	日付, 業者コード, 業者名, 買掛金額
	仕入業者別買掛明細表	経理部門	各仕入業者の買掛状況を把握するため	随時	業者コード, 業者名, 買掛明細
配送管理	工場製品週間配送計画書	配送管理部門および各店舗・工場	各店舗のための向こう1週間の製品配送計画を把握するため	週次	店舗コード, 店舗名, 工場コード, 工場名, 製品コード, 製品名, 配送量, 配送単位, 換算量, 形状単位
	工場製品当日配送指示書	配送管理部門	工場に対する翌日分の配送量を把握するため	日次	日付, 工場コード, 工場名, 店舗コード, 店舗名, 製品コード, 製品名, 配送量, 配送単位
在庫管理	棚卸入力原稿	各店舗および工場	各店舗および工場における棚卸の際に記入用原稿として使用するため	週次又は月次	店舗(又は工場)コード, 店舗(又は工場)名, 年月(又は週), 製品および原材料コード, 製品および原材料名, 在庫量, 出庫量
	店別(又は工場別)製品・原材料在庫一覧表	在庫管理部門	棚卸に基づく各店舗および工場の在庫量を把握するため	随時	店舗(又は工場)コード, 店舗(又は工場)名, 年月(又は週), 製品および原材料コード, 製品および原材料名, 標準単価, 前週(又は月)棚卸高, 当週(又は月)入庫高・出庫高・棚卸高・使用不能高
原価管理	メニュー別原材料構成および標準原料費一覧表	原価管理部門および調理加工管理部門	各メニューの原材料構成と標準原料費を把握するため	運用開始時および変更時	店舗コード, 店舗名, 品目コード, 品目名, 売価, 原料費, 粗利益, 原料費率, 原材料コード, 原材料名, 調理基準量, 調理単価, 形状単価, 仕入単価

サブシステム名	帳表名	利用部門	利用目的	出力サイクル	主要項目
原価管理	品目別週(月)間原料費率表	原価管理部門および調理加工管理部門	各メニューの1週間又は1カ月間の原料費と売上高を対応させて分析評価するため	週次又は月次	店舗コード、店舗名、品目コード、品目名、売価、標準原料費、標準原料費率、週間(又は月間)の売上高・売上構成比・売上累計構成比・売上高伸び率・原料費・原料費率・原料費率伸び率・粗利高・粗利構成比
	製品原材料使用高分析表	在庫管理部門および調理加工管理部門	原材料の、保存中の変質等による使用不能状況を把握するため	週次又は月次	店舗コード、店舗名、製品および原材料コード、製品および原材料名、使用不能高、理論使用高、実際使用高、差異
	合計および部門別原料費分析表	原価管理部門および調理加工管理部門	各メニューの1週間又は1カ月間の部門別および全体の原料費と売上高を対応させて分析評価するため	週次又は月次	店舗コード、店舗名、部門名、売上高、売上構成比、原料費、原料費率

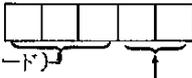
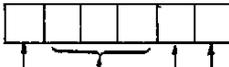
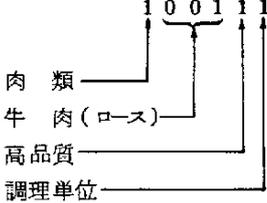
### 3. ファイル一覧表

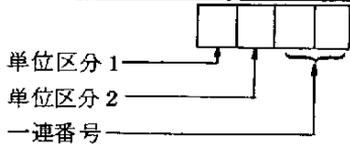
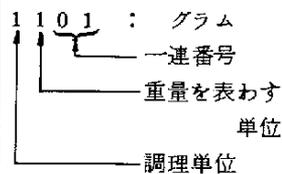
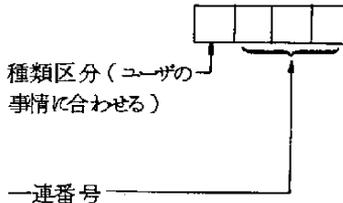
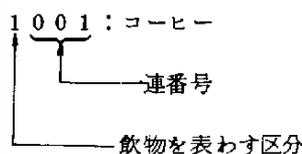
ファイル名	利用目的	主要項目	利用サブシステム
店別仕訳日計ファイル	各店舗からの営業日報の内容が記録されており、毎日の入出金の状況を把握するために利用される。	日付、店舗コード、曜日コード、天候コード、種類コード、区分コード、科目コード、金額	売上管理 (財務管理)
店別売上日計ファイル	各店舗の客数・現金売上高・売掛売上高の日計が記録されており、店別売上日計表と月間店別客数一覧表の作成に利用される。	日付、店舗コード、店舗名、客席数、現金売上・売掛売上別の客組数・客人数・売上高・値引高・サービス料・税金	売上管理
店別売上月別年間ファイル	店舗別の売上高が、客数を中心に月別に記録されており、月間店別客数一覧表と期(年)間売上高推移表の作成に利用される。	店舗コード、店舗名、年月、客組数・客人数・売上高・時間帯別客人数の月計、当月1日平均の売上高・客単価・客席回転数・組当り客数、対前年比	売上管理
店別品目別売上日計ファイル	各店舗の品目別の売上日計が記録されており、日々の売上の推移を把握するとともに、各店舗の原材料および製品の使用量を把握するために利用される。	店舗コード、店舗名、品目コード、年月、日別の売上数量と売上高	売上管理 在庫管理
店別品目別売上週(月)別年間ファイル	各店舗の品目別の売上週計(又は月計)が1年間分記録されており、週ごとの売上の推移を把握するとともに、店別品目別週(月)間売上統計表の作成に利用される。	年、店舗コード、店舗名、品目コード、品目名、週(又は月)別の売上数量・売上高・構成比・祝日数	売上管理 仕入管理 配送管理 原価管理
店別品目別売上累計ファイル	各店舗の品目別の売上週計の過去5年間の累計が記録されており、品目の需要予測のために利用される。	年、店舗コード、店舗名、品目コード、品目名、週別の過去5年間の売上数量と祝日数	仕入管理 配送管理
売掛当日ファイル	各得意先の1日の店舗別売掛明細が記録されており、得意先別売掛日計ファイルの追加・更新に利用される。	得意先コード、店舗コード、日付、売掛明細	売上管理
得意先別売掛日計ファイル	各得意先の日別の店舗別売掛明細が記録されており、売掛金管理において売掛状況を把握するために利用される。	得意先コード、店舗コード、日付、売掛明細	売掛金管理

ファイル名	利用目的	主要項目	利用サブシステム
売掛金マスター	各得意先の締日から次の締日までの売掛金情報が記録されており、売掛金の元帳として各出力帳表の作成に利用される。	得意先コード、得意先名、得意先住所、締日、前月繰越高、当月繰越高、日付、売掛明細	売掛金管理
週間発注計画・実績ファイル	各店舗および工場における仕入品目ごとの1週間の発注計画と実績が記録されており、週間発注計画書と当日発注原材料一覧表の作成や仕入実績の把握に利用される。	店舗(又は工場)コード、店舗(又は工場)名、原材料コード、原材料名、発注単位、形状単位、換算係数、1週間の発注計画量と仕入実績量および単価	仕入管理 在庫管理
発注先管理ファイル	各店舗および工場で使用する原材料ごとに、発注先に関する情報が記録されており、発注に際して発注先の選択等に利用される。	店舗(又は工場)コード、原材料コード、発注先コード、発注先名、優先順位、発注曜日コード	仕入管理
仕入業者別買掛日計ファイル	各仕入業者からの日別の店舗別買掛明細が記録されており、買掛金管理において買掛状況を把握するために利用される。	仕入業者コード、店舗(又は工場)コード、日付、買掛明細	買掛金管理
買掛金マスター	各仕入業者の、締日から次の締日までの買掛金情報が記録されており、買掛金の元帳として、各出力帳表の作成に利用される。	仕入業者コード、仕入業者名、仕入業者住所、支払条件、前月繰越高、当月繰越高、日付、買掛明細	買掛金管理
工場製品週間配送計画・実績ファイル	各店舗における製品ごとの1週間の配送計画と実績が記録されており、週間配送計画書と当日配送指示書の作成や配送による在庫量の変化の把握に利用される。	工場コード、工場名、店舗コード、店舗名、製品コード、製品名、配送単位、形状単位、換算係数、1週間の配送計画量と実績量	配送管理 在庫管理
店別(又は工場)原材料在庫マスター	各店舗および工場における原材料の在庫状況が記録されており、原材料在庫の元帳として、製品原材料在庫一覧表の作成等に利用される。	年週(又は月)、店舗(又は工場)コード、店舗(又は工場)名、原材料コード、原材料名、標準単価、前週(又は前月)棚卸高、当週(又は当月)の入庫高・出庫高・棚卸高・使用不能高、棚卸日付	在庫管理 仕入管理 原価管理
店別(又は工場)製品在庫マスター	各店舗および工場における製品の在庫状況が記録されており、製品在庫の元帳として、製品原材料在庫一覧表の作成等に利用される。	年週(又は月)、店舗(又は工場)コード、店舗(又は工場)名、製品コード、製品名、標準単価、前週(又は前月)棚卸高、当週(又は当月)の入庫高・出庫高・棚卸高・使用不能高、棚卸日付	在庫管理 配送管理 原価管理

ファイル名	利 用 目 的	主 要 項 目	利用 サブシステム
品目別原材料 構成ファイル	各品目（メニュー）を構成する原材料の種類とその標準使用量が記録されており、個別標準原料費の算出や各品目の原材料展開に利用される。	店舗コード、店舗名、品目コード、品目名、売価、標準原料費、粗利益、原材料コード、原材料名、原材料別原料費、原材料別調理基準量・調理単価・形状単価・仕入単価	売上管理 仕入管理 配送管理 在庫管理 原価管理
製品別原材料 構成ファイル	各工場製品を構成する原材料の種類とその標準使用量が記録されており、各製品の原材料展開に利用される。	工場コード、工場名、製品コード、製品名、標準原料費、粗利益、原材料コード、原材料名、原材料別原料費、原材料別調理基準量・調理単価・形状単価・仕入単価	仕入管理 在庫管理 原価管理
部門別原料費 マスター	各店舗における、売上品目の部門ごとの原料費が記録されており、合計および部門別原料費分析表の作成に利用される。	店舗コード、店舗名、部門名、売上高、売上構成比、標準原料費および原料費率、実際原料費および原料費率	原価管理
カレンダーフ ァイル	1年間の各日の曜日および休日が記録されており、原材料の発注計画や製品の配送計画を立案する際に利用される。	年、週、日付、祝日記号、閉店記号	仕入管理 配送管理
店舗名・工場 名ファイル	各店舗および工場の名称・住所と、各店舗における売上品目の部門の名称が記録されており、各種出力帳表の作成に利用される。	店舗（又は工場）コード、店舗（又は工場）名、店舗（又は工場）住所、部門コード、部門名	売上管理 仕入管理 配送管理 原価管理

#### 4. コード一覧表

コード名	内 容	例	桁数	利用 サブシステム
売上区分コード	売上の種類による区分	1:現金売上, 2:売掛売上, 3:社員券, 4:クレジット	1	売上管理
貸方・借方識別コード	売掛入金と売掛売上, 又は買掛仕入と買掛支払の区分	1:借方 2:貸方	1	売掛金管理 買掛金管理
科目コード	勘定科目のコード  大項目 (JISコード) 小項目 (ユーザの事情に合わせて)	10100:現金 71100:売上	5	売上管理
業者 (発注先)コード	仕入業者のコード	一連番号	3	仕入管理 買掛金管理
銀行コード	取扱銀行のコード	一連番号	2	売上管理 売掛金管理 買掛金管理
原材料および製品コード	 区分コード 一連番号 品質区分 単位区分 (単位コードを参照)	 1 0 0 1 1 1 肉類 牛肉(ロース) 高品質 調理単位	6	仕入管理 配送管理 在庫管理 原価管理
支払区分コード	買掛金の支払方法による区分	1:振込, 2:手形, 3:現金	1	買掛金管理
処理コード	帳票を入力する際の処理の区分	C:登録, U:更新, E:削除	1	原価管理 運用
仕訳区分コード	営業日報の科目を仕訳する際の分類区分	1:借方科目, 3:貸方科目, 5:売掛売上, 7:売掛入金	1	売上管理

コード名	内 容	例	桁数	利用 サブシステム
単位コード	 <p>単位区分1は、調理単位、形状単位、仕入単位の区分を示し、単位区分2は、その単位が重量を表わすものか、体積を表わすものか等を示す。</p>	 <p>1 1 0 1 : グラム  一連番号  重量を表わす単位  調理単位</p>	4	仕入管理 配送管理 在庫管理 原価管理
帳票コード	入力帳票の種類を示すコード	A 0 1 : 売上傳票	3	各サブシステム
天候コード	天候を示すコード	1 : 晴, 2 : 曇, 3 : 小雨, 4 : 雨, 5 : 雪	1	売上管理
店舗および工場コード	各店舗と工場のコード	一連番号	3	各サブシステム
得意先コード	売掛売上の得意先のコード	一連番号	5	売上管理 売掛金管理
入金区分コード	売掛金の入金方法による区分	1 : 現金, 2 : 振込	1	売掛金管理
入力種類区分コード	営業日報の科目の種類を示す区分	1 : 借方, 2 : 貸方, 3 : 現金 内訳, 4 : 売掛内訳	1	売上管理
発注曜日コード	曜日の全ての組合せを示す区分	001 : 日曜日のみ 008 : 日曜日と月曜日 127 : 全ての曜日	3	仕入管理
品目コード	<p>売上品目(メニュー)のコード</p>  <p>種類区分(メニューの事情に合わせる) 一連番号</p>	 <p>1 0 0 1 : コーヒー  一連番号  飲物を表わす区分</p>	4	売上管理 原価管理
部門コード	売上品目をグループに分ける際の区分	01 : 肉類の品目	2	原価管理 運用
曜日コード	曜日を示す区分	1 : 日曜日, 2 : 月曜日	1	売上管理

## 5. 用語便覧

- 後勘定方式

客が飲食をすませて店を出る時に会計係に支払う会計方法であり、支払う金額は売上傳票によって計算される。

- アトモスフィア スペシャルティ レストラン

( Atmosphere Speciality Restaurant )

インテリアなどの設備投資が高額で、高品質の料理に見合った高い価格の設定を行い、雰囲気演出を重視しており、客層は中間層ことにアップーミドル以上が中心で、ディナー客が主体をなす店である。

- E C R ( Electric Cash Register )

電子キャッシュレジスターのことであり、従来は機械的なものをレジスターと呼んでいたが、これに電卓的機能を付けたものをE C Rと呼んでいる。

- A B C分析 ( ABC-Analysis )

A B C分析は在庫管理改善の技法として1951年にG E社のデッキーによって開発され、品目別の重点管理を行うための管理技法である。

- カミサリー ( Commissary )

カミサリーには、①一括購入・一括配送を行う流通センターと、②この流通センターにセントラルキッチンが付いたものがあるが、本システムにおけるモデルでは②の流通センターとセントラルキッチンを含めたものを取扱っている。(本システムではカミサリーを工場と呼んでいる)

- 外食産業

従来から料理・飲食をその場で提供する業種の総称を飲食業と呼んでいるが、これには小規模な生業的なイメージが強く残っている。しかしファミリーレストランチェーン、ファーストフードレストランチェーンと呼ばれる多店舗経営で近代的な産業としてのイメージを持つ、フードサービス産業が発展するにつれ飲食業界全般を表わして、外食産業という用語が使

われるようになった。

- キー項目 ( Key Item )

コンピュータによるデータ処理において、データの識別、分類あるいは、照合するためのデータ項目である。

- 客単価

売上高を客数で割ったものを客単価と呼び、客の平均消費単価ということがいえる。一般に単品中心のメニュー構成の場合は客数に、多数の商品中心のメニュー構成の場合は客単価に重点を置いている。

- 客席回転数

客数を席数で割ったものを客席回転数と呼び、食堂の一席がある営業時間内に平均何回使用されたかという意味を持つ。

- 原価差異分析

原価の標準値と実際値の差を原価差異といい、その差異の原因、影響等进行分析・追求して行くことを原価差異分析という。

- コード ( Code )

コンピュータの用語上での「コード」には種々の定義があるが、コンピュータ利用者の立場での一般的意味は、ある対象物を識別できるように表現する方法として、一定の規則・方法に従った記号・文字・数字などの組合せをいう。

- 個別原料費

1品目当りの原料費を個別原料費と呼ぶ。個別原料費にはレシピやメニュー基準表に示されている個別標準原料費と実際の1品目当りの原料費すなわち個別実際原料費とがある。原材料展開が複雑な個別実際原料費の把握は困難とされている。

- サービス方式

外食産業におけるサービス提供方式であり、以下の方法がある。

①テーブルサービス ②カウンターサービス ③テイクアウトサービス

④セルフサービス ⑤自動販売機によるサービス

• システムエンジニア ( S E : System Engineer )

システムをEDPS(Electric Data Processing System) 化するために対象システムを調査分析し、新システム的设计及び開発を行う人びとのことであり、S E ( エスイー ) の俗称で呼ばれている。

• 出力 ( Output )

一般的には、コンピュータによって処理された結果を出力装置により、出力媒体上へ出力 ( 印字、表示、記録 ) することをいう。

• 仕様書発注

すでに大量生産方式の技術を持っている主として食品メーカー、あるいは特定の第三者に専用工場を建設してもらって、仕込みの方法を仕様書に定め、これにより発注する方式で、セントラルキッチンによるものと同様な効果を上げることができるといわれている。

• 食品原材料

接客の口に入る材料を食品原材料 ( 本システムでは略して原材料と呼んでいる ) と呼び、料理という商品の実体となる材料である。

• セントラルキッチン ( Central Kitchen )

多店舗化による調理コストの増大化の弊害を解消し、調理の標準化を目的とし、店舗の調理・加工部門を独立させ一箇所に集め、集中調理を行う場所を呼ぶ。

• ソフトウェア ( Software )

コンピュータ ( ハードウェア ) を有効に活用するための技術をいい、狭い意味ではコンピュータのプログラムをさす場合もある。

• データ ( Data )

事象や概念などを人間もしくは機械による処理に適するよう、形式化し、表現したもの。

- **テイクアウト ( Take Out )**  
 椅子席を設けず、客がカウンターで商品を受けとり代金を払って持ち帰るサービス方式である。
- **入力 ( Input )**  
 一般的には、コンピュータに処理すべきデータを、入力装置により入力することをさす。
- **バイト ( Byte )**  
 データの表現形式の一つで、2進数1桁を表現するビットを8ヶ組合せて、文字、数字、記号1桁を表現する単位である。
- **ハードウェア ( Hardware )**  
 一般的には、機械、器具、装置などのことであり、コンピュータでいえば、コンピュータを構成する各装置及びその全体をいい、その構成は、入力装置、中央処理装置(制御装置、記憶装置、演算装置)、出力装置から成る。
- **ファーストフードレストラン ( Fast Food Restaurant )**  
 注文からの待ち時間がごくわずかで迅速なサービスを行うレストランである。安い価格構成で若年層を対象として、ハンバーガーやフライドチキンが主要メニューになっていることが多い。
- **ファイル ( File )**  
 一定の目的をもつ記録 ( Record ) の集りであり、コンピュータシステムにおいては外部記憶装置 ( 磁気ディスク、フロッピーディスクなど ) 上の記録の集まりをさす。このうち、データ処理の中心となり、恒久的 ( 半恒久的 ) にデータを蓄積するものをマスターファイル ( Master File ) と呼ぶ。
- **ファミリーレストラン ( Family Restaurant )**  
 中年層以上の家族を対象としたレストランである。手頃な価格構成で、朝食、昼食、夕食に対するサービスができるのが一般的である。

- フランチャイズ・チェーン方式 ( Franchise-Chain )

経営本部 ( 経営主宰者 ) であるフランチャイザーが、自己の開発した経営の技術を多数の独立企業に指導する方式で、本部は加盟店 ( フランチャイジー ) からの契約金、売上歩合によるロイヤリティー収入によって維持される。

- プログラム ( Program )

コンピュータに所要の処理を行わせるための、その処理の一連の作業、動作を指令する命令語群をプログラムという。このプログラムを作成することをプログラミング ( Programming )、プログラムを作成する仕事にたずさわる人をプログラマー ( Programmer ) という。

- POSシステム ( Point Of Sale system )

店頭販売情報を中心として、発注、仕入れ、検品、顧客など、小売経営活動に関する必要情報を主としてその販売時点で捉え、コンピュータ・システムを活用して管理する小売業の総合経営情報システム。

- 前勘定方式

これは食券制ともいって客は食堂に入場する前に会計係から食券を購入し、食堂内において接客係から食券と引替えに料理を受けとる方法。

- ライフスタイル ( Life Style )

新しい消費者行動をとらえるために用いられる言葉、それぞれの世代が持っている価値観に基づいた、人々の生活の仕方、流儀をいう。

- レギュラー・チェーン方式 ( Regular-Chain )

一般に直営チェーンと呼ばれ、自社で新しい店舗を作り、所有し、経営するチェーン方式である。

- レシピ ( Recipe )

レシピとは各メニューの原材料構成及び調理方法のほか、売価、原料費等個別原価に関する事項を記載した調理マニュアルであり、特にファーストフードレストランにおいては詳細なレシピを作成し、その運用を厳格に統制している。

——禁無断転載——

昭和57年3月発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会

東京都港区芝公園3-5-8

機械振興会館内

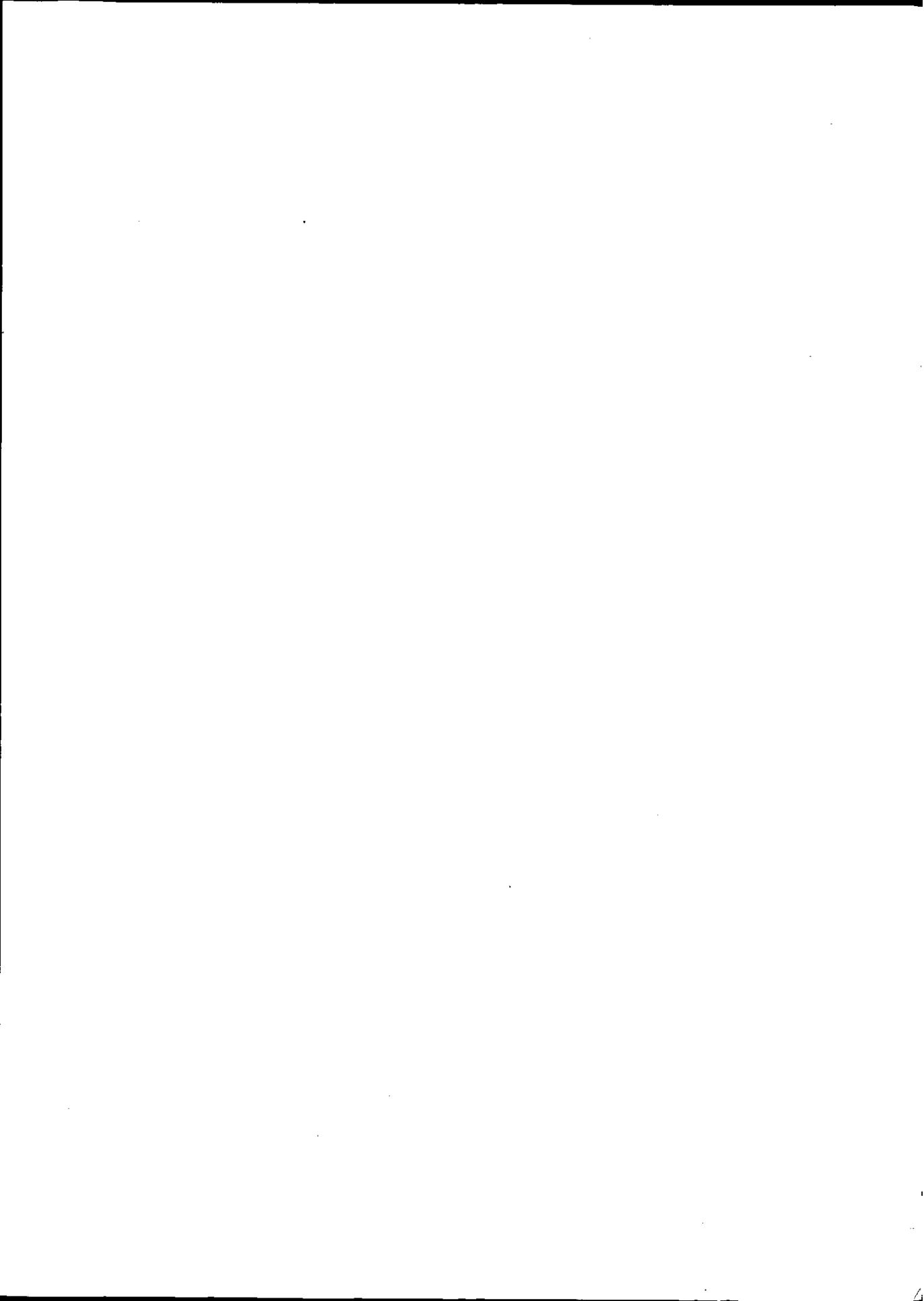
TEL (434) 8211 (代表)

印刷所 山陽株式会社

TEL (591) 0248

56-S001





資料館蔵書番号 C-12 57.3.31 作成課

原本 (持出厳禁)

受付 No.	C-12
受付年月日	57. 3. 31
作成課	調査課