

企業のグローバル化と原価管理システム*

——在カナダ日系企業と在豪日系企業の場合——

井 上 信 一
安 藤 博 子

1. はじめに—研究の限定

1980年代、とりわけ1985年のプラザ合意以後、日本企業のアメリカおよびヨーロッパなどでの現地生産が特に盛んになってきた。日本における経営管理、就中生産管理の国際移転の問題は、これまでも様々に研究されてきている。しかし、海外進出企業の会計問題、特に管理会計／原価管理の問題は、日本の親企業の立場からのみでなく現地に進出している日系企業にとっても、企業のグローバルな展開の中で管理会計／原価管理システムをいかに設計するか、国際会計の研究の一分野として大変重要な課題である。しかし、現実には、いまだ一部のグローバル化に先進的な自動車関連や電気機械などの企業を除いては、ほとんどの企業が試行錯誤の段階にあることは、井上の在英日系企業に対する面接調査（1989年から1990年に実施）⁽¹⁾でも確かめられた。

本論文は、このような日系企業における管理会計／原価管理の現状（研究と実務の両面を含めて）を意識しながら、われわれの郵送調査に基づいて、カナ

(*) 調査票の作成については、香川大学経済学部のラビンドラ R. ラナデ助教授に大変お世話になった。もちろん、これまでになされた種々の調査の調査票をも色々な形で利用させて頂いた。また、本調査の実施については、香川大学経済学部の金澤理恵子技官に全面的にご協力頂いた。特に、井上が文部省在外研究員としてロンドン大学で研修中に郵送調査がなされたため、金澤技官には、調査票の発送から回収に係わる大変煩雑な作業を全面的にお願いした。もちろん、調査票の回答にご協力頂いた日系企業の担当者には、用務に大変お忙しい中、特別なご配慮を頂いた。以上の皆様に、ここに記して心より感謝致します。

(1) 例えば、井上 [1990] を参照のこと。

ダとオーストラリアに進出している日系企業における管理会計／原価管理の実態を垣間みることにある。そして、出来うれば、グローバル化した企業の管理会計／原価管理の今後の本格的な研究の糸口にもなればというのが、拙稿のささやかな意図である。

また、本稿における研究は、上述のようにカナダとオーストラリアに進出している日系製造企業の経営管理と会計問題の検討を意図しているが、筆者たちの調査そのものが試行錯誤的であり、また回答データ数も十分でないこと、また利用可能な実態調査等も少ないため、現時点における在外日系企業における原価管理システムのほんの一端を素描するという段階に留まっていることも、予めお断りしておきたい。

2. 在カナダ日系企業と在豪日系企業の概要

本章では、以下の章で展開する日系企業の原価管理システムの検討の前提として、本稿で用いる調査の概要と、回答日系製造企業のアウトラインを明らかにしておきたい。

2.1 調査の概要

本節では、筆者たちが行った在外日系企業の調査のアウトラインを述べることにより、本稿の背景を一瞥しておきたい。

まず、在カナダ日系企業（以下、JCAと略記する）は、東洋経済新報社の『海外進出企業総覧（1989年版）』を用いて、それに掲載されているすべての製造業企業60社のうち、調査対象として不適切な（住所不明などで）企業7社を除外し、53社を母集団とした⁽²⁾。

上述の53社を対象に、1989年8月に最初の調査票（付録の邦文と英文の2種

(2) 「在外日系企業」の『海外進出企業総覧（1989年）』での定義は、「日本側出資比率が10%以上の現地法人」とし、そのうち「単なる株式所有など実態的には海外進出とはいえない例を省いた」ものをいうとなっている。それによると、上述のように『海外進出企業総覧（1989年）』では、在カナダ日系製造企業は合計60社になるが、そのうち7社は正確な住所が不明のためあるいは記載されている「業種事業内容」が製造業に該当しないと判断できるので、母集団確定の段階で除外した。

類)を発送し、その後2回督促を行い、同年の12月末日で締切った。

JCAの回収率については、有効回答企業が9社、一方住所不明で9社から調査票が返送されたため、JCAの回収率は20.5%である($9 / (53 - 9) \times 100 = 20.5\%$)。

次に、在オーストラリア日系企業(以下、JAUsと略記する)の場合は、以下のとおりである。JAUsの場合も、JCAの場合と同様に、東洋経済新報社の『海外進出企業総覧(1989年版)』を使って、それに掲載されているすべての製造企業61社のうち、不適切なもの10社を除外し、51社を母集団として確定した⁽³⁾。

上述の51社を対象に、JCAの場合と全く同様に、上述の調査票を1989年8月に発送し、その後2回督促し、同年の12月末に締め切った。

JAUsの回収率については、有効回答企業が11社、一方住所不明(3社)、該当せず(商業など5社)の計8社から調査票が返送され、また回答辞退が1社あった。その結果、JAUsの回収率は26.2%である。 $(11 / (51 - 9) \times 100 = 26.2\%)$ 。

2.2 回答企業の一般的概要

ここでは、JCAとJAUsの回答企業の業種、規模、回答者などの調査環境を示すことにより、その属性を明らかにしておきたい。

2.2.1 業種

まず回答企業の業種別の分布は、表2-1のとおりである。JCAでは、電気機械が33.3%、輸送用機械が22.2%、一般機械が11.1%と「その他」の業種に属する企業が33.3%である。電気機械関連と自動車関連の企業が中心であるといえる⁽⁴⁾。

(3) 上述のように『海外進出企業総覧(1989年)』では、在豪日系製造企業の合計は61社であるが、そのうち10社は正確な住所が不明あるいは記載されている「業種事業内容」が製造業に該当しないと判断されたので、母集団確定の段階で除外した。

(4) JCAで、「その他」に分類されている企業は3社であり、標準産業分類の中分類(二桁分類)で金属製品およびその他の製造業に属する企業である。同様に、JAUsで「その他」に分類されているのは5社であり、食料品、その他の製造業に属する企業である。

表 2-1 回答企業の業種分布

業 種	在カナダ企業	在豪企業
1) 電気機器器具	33.3%	9.1%
2) 輸送用機械器具	22.2	36.4
3) 一般機械器具	11.1	0
4) 化学工業	0	9.1
5) そ の 他	33.3	45.5
合 計	99.9%*)	100.0

*) (JCA's n=9, JAU's n=11)。四捨五入の関係で100%になっていない。

他方、JAU'sでは、自動車関連の企業が36.4%を占め、電気機械は9.1%に過ぎず、その他に分類されている企業が45.5%になっている。⁽⁵⁾

(5) なお、『海外進出企業総覧(1989年版)』(東洋経済新報社)によると、JCA'sとJAU'sの業種別企業数は、以下のとおりである。

業種別一覧

業 種	在カナダ企業	在豪企業
食 料 品	3	6
織 維 業	1	8
木 材・家 具	2	2
パ ル プ・紙	6	—
出 版・印 刷	—	2
化 学	7	1
ゴ ム・皮 革	4	2
窯 業・土 石	—	2
鉄 鋼 業	2	2
非 鉄・金 属	2	6
金 属 製 品	1	1
一 般 機 械・他	9	3
電 機 機 器	6	7
輸 送 機 器	6	8
自 動 車	7	3
精 密 機 械	1	3
そ の 他	3	5
合 計	60	61

*) 資料出所：『海外進出企業総覧(1989)』東洋経済新報社。

2.2.2 回答者の職位

調査票は、『海外進出企業総覧（1989年）』に掲載されている各企業の代表者宛に出された。それに対して、回収された調査票に書かれていた回答者の職位は、表2-2に示すとおりである。JCAにおける回答者は、経理部長が44.4%で最も多く、次いで社長が33.3%を占めている。また、JAUでは、社長が45.5%で最も多く、経理部長は27.3%で第2位である。

表2-2 回答者の職位

職 位	在カナダ企業	在豪企業
1) 社 長	33.3%	45.5%
2) 経 理 部 長	44.4	27.3
3) 製 造 部 長	0	0
4) 総 務 部 長	0	18.2
5) そ の 他	22.2	9.1
合 計	n = 9	n = 11

以上の結果からして、JCAとJAUとも、社長と経理部長を中心に回答が寄せられていることが理解できる。

2.2.3 回答者の国籍

JCAとJAUからの調査票回答者の国籍は、表2-3のとおりである。回答者は、JCAでは、88.9%が日本人であり（他に無記入が11.1%ある）、職位を記入している回答はすべて日本人担当者からのものである。また、JAUでは、回答者の内訳は、日本人が72.7%で、その他が27.3%である。以上の結果から、大部分は日本人から回答が寄せられているといえる。

表2-3 回答者の国籍

職 位	在カナダ企業	在豪企業
1) 日 本 人	88.9%	72.7%
2) そ の 他	0	27.3
3) 無 記 入	11.1	0
合 計	n = 9	n = 11

2.2.4 日本の親企業から日系企業への資本投資

日本の親企業から日系企業への資本投資の比率は、現地の日系企業がどの程度の意志決定権限を保有し、また日本の親企業がどの程度現地企業の意志決定に係わっているか（権限を保持しているか）を法律的に決める最終的な拠り所である。

われわれの調査（表2-4）によると、日本の親企業からの資本出資は、JCAsでは平均89.78%（標準偏差17.25%）と、日系企業の資本金の9割近くが日本の親企業から出資されている。それに対して、JAUsでは、その値が平均値で80.73%（標準偏差20.76%）と、約8割が日本企業からの出資になっている。日本の親企業からの出資比率は、平均値でみると、JCAsの場合が約9%高くなっているが、いずれの場合も日本からの出資が80%を越えており、日本企業が100%を出資している単独進出のケースも45%位ある。また、現地企業との合弁形態を取っている場合も、ほとんどの場合（1社を除いて）、日本企業が過半数出資をしている。

表2-4 日本の親企業からの出資比率

業種	在カナダ企業	在豪企業
1) 100 %	4 (44.5%)	5 (45.5%)
2) 75 % - 99 %	3 (33.3)	1 (9.1)
3) 51 % - 74 %	2 (22.2)	4 (36.4)
4) 50 %	0	1 (9.1)
合計	n = 9	n = 11

2.2.5 日系企業の操業開始年

カナダおよびオーストラリアに日本企業は、何時頃進出していったのであろうか。日本企業のカナダとオーストラリアへの進出年を、表2-5により見てみよう。回答結果によると、JCAsでは、1969年までに2社、それ以外はすべて1980年代に設立されていることがわかる。

JAUsの場合には、進出年は1969年までが36.4%、1970年代が45.5%と年

表 2-5 日系企業の設立年

設 立 年	1969迄	1974迄	1979迄	1984迄	1985	1986	1987	1988	企業数
在カナダ企業	22.2%	0%	0%	22.2%	0	22.2%	22.2%	11.1%	n=9
在 豪 企 業	36.4	18.2	27.3	9.1	0	0	9.1	0	n=11

代的にも早くからオーストラリアへの進出がなされており、1980年代の進出はわずか1社(9.1%)にすぎない。このあたりの相違も、企業活動のあり方に影響⁽⁶⁾を与えるているかもしれない。

2.2.6 日系企業の企業規模

回答企業の企業規模(資本金、売上高及び従業員数など)を、表2-6により検討しよう。

表 2-6 日系企業の企業規模

	資本金	年間売上高	従業員数
1) 在カナダ企業	1,201	7,218	185
2) 在 豪 企 業	9,739	32,093	1,235
3) 日 本 企 業	11,959	176,116	3,804
JCAs/JPCs	0.10	0.04	0.05
JAU/JPCs	0.81	0.18	0.32

* 資本金(百万円)、売上高(百万円)、従業員数(人)。
 為替レートは、調査当時のレート(\$1.00カナダドル=120円、\$1.00豪ドル=100円で換算)である。数字は1社平均である。

企業数(JCA(n=9)、JAU(n=11)、JPC(n=513))。

出所:日本企業のデータは、三浦/田中/井上[1987]による。

(6) なお、『海外進出企業総覧(1989)』(東洋経済新報社)によると、年次別の進出製造業企業数は、以下のとおりである。

年次別の製造業の海外進出一覧

(企業数)

	-1970	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	合計
在カナダ企業	3	1	2	-	-	1	-	-	3	-	-	1	2	1	3	3	3	5	60	
在 豪 企 業	3	2	2	3	3	1	3	1	2	1	1	3	-	-	2	-	1	1	3	61

出所:『海外進出企業総覧(1989)』(東洋経済新報社)。なお、JCAもJAUとも、各年度の会社数を合わせたものが「合計」企業数と一致していない。

まず、JCAsの場合には、資本金が1社平均約12億円、年間売上高が約72億円、そして従業員が185人である。JAUsの場合、JCAsと比べて、資本金約97億円、年間売上高が320億円そして従業員数は1,235人と、いずれの指標をとっても、企業規模が数倍以上になっている。これは、JAUsの場合には、自動車関連など比較的企业規模の大きい会社が多く含まれているためである。

2.2.7 従業員の移動

従業員の雇用及びその定着のあり方も、国によりまた文化により異なる。ここでは、従業員の平均勤続年数を、JCAsとJAUsの場合について明らかにしておきたい。JCAsでは、管理職（経営者）の平均勤続年数は2.75年であり、一般の従業員の場合は2.31年と、管理職にある従業員の平均勤続年数が若干（0.44年）長くなっている。

これに対して、JAUsの場合には、管理職の平均勤続年数は7.45年、そして一般の従業員の場合は4.70年になっており、管理職の場合が2.75年も長くなっている。JCAsとJAUsを比較すると、上述のように、従業員の平均勤続年数は、管理職の場合も一般従業員の場合とも、JAUsの勤続年数がJCAsの2倍以上になっている。とりわけ、JAUsの管理職の在職期間（年数）が長くなっている。この理由としては、在カナダ日系企業には、比較的最近年設立された企業が多いのに対して、在豪日系企業の場合は、操業年が古く、設立後の年数が長い企業が多いことが第一の理由として考えられる。当然のことながら、操業年が古

(7) なお、『海外進出企業総覧(1989)』（東洋経済新報社）によると、在カナダ日系企業と在豪日系企業の従業員数は、以下のとおりである。それでも、在豪日系企業の方が1社平均で2倍以上の規模になっている。筆者の調査回答企業の従業員数の平均は、JAUsの場合がJCAsの3倍強になっている。

日系企業の従業員数

従業員数	在カナダ企業	在豪企業
従業員総数 (人)	17,017	36,424
1社平均 (人)	284	597
派遣社員総数 (人)	174	153
うち役員数 (人)	42	51
	n=60	n=61

出所：『海外進出企業総覧(1989)』（東洋経済新報社）。

いと、それだけ長期勤続者の数も多くなる可能性がある。逆に、操業後の年数が浅い企業では、それだけ従業員の勤続年数も短いであろう、と推測される。

次に考えられる理由は、各国での日系企業における従業員の定着率の問題である。すなわち、定着率が高ければ、それだけ年間の従業員の採用比率も、ある一定の条件のもとで、少なくなるであろう。ある一定の条件とは、企業規模が拡大され、従業員数が増えている場合には単純には言えない（規模の拡大につれて、それに見合った追加採用が必要であるため）が、ある傾向は掴めるであろう。われわれの調査によると、従業員の年間採用比率（現在いる従業員総数に対して年間採用者の比率）は、JCAsの場合には、平均35.67%であり、標準偏差は46.14%である。これに対して、JAUsでは、平均値が23.09%であり、標準偏差は12.08%である。このように、年間従業員の採用比率は、JCAsの場合がJAUsに比べて、10%余り高くなっている。これは、一部はJCAsにおける設備投資額の多さ（企業規模の拡大）により説明されるであろうし、他の理由は、JCAsに比べてJAUsでは従業員の定着率が高いであろうことが推測される。

3. 経営管理の実践と課題

日本企業の海外進出、とりわけ現地生産が盛んになるにつれて、特にアメリカをはじめヨーロッパ諸国での自動車関連、電気製品を中心にした企業の現地生産が盛んになってきた1970年代後半から1980年代にかけて、いわゆる「日本的経営」の諸問題が盛んに議論されるようになってきた。それは、日本企業の高業績、製品品質の向上、低コストが明白になってきたのに対して、アメリカを始めヨーロッパの企業業績が悪化してきたことが反映されている。また同時に、アカデミックのレベルでは、上述の原因を説明するため、いわゆる「日本的経営」についての多様な研究が、日本ばかりでなくアメリカ、ヨーロッパをはじめ世界的に行われ、一種のブーム的な様相を呈してきている。

このような状況の中で、海外進出した日系企業の経営制度や生産管理について、これまでも内外諸国で多くの研究がなされ、学会レベルだけでなく実務界でもかなりの蓄積と導入がなされてきている。われわれも、以下の章で在外

日系企業における会計制度、とりわけ原価管理のあり方を検討するに先だつて、この章において日系企業においてどのような経営管理が実践されているか、またその問題点は何かをまず明らかにしておきたい。

そのため本章では、在外日系企業の果たしている職能（役割）、会議での使用言語、生産設備の調達先、いわゆる「日本的経営」の実践度、在外企業の戦略的目標、企業目標の達成度について順次考察する。

3.1 在外日系企業の経営職能

海外進出した日系企業の経営職能（とくに意志決定）は、大部分が日本の親企業に留保され、海外進出したアメリカ系企業に比べて、現地のトップ経営者⁽⁸⁾に意志決定権限（裁量権）が余り委譲されていないとよく言われてきている。

そこで、まず最初に、在外日系企業における経営職能、すなわち日本の親企業と現地の日系企業（子会社）が、購買、販売、製造、人事、財務などの意志決定とその執行機能をどのように分担しているのか、とりわけ現地の日系企業は、どのような経営機能を独自の判断で行い、どのような機能は日本の親企業と共同で、またどの種類の職能は日本の親企業に留保されているのかを検討する。その意図は、現地に進出した日系企業の経営活動の現地化（インサイダー化）の現状とそのレベルを明かにすることにある。調査の結果は、表3-1のとおりである。

JCAでは、人事活動のローカル化の程度が最も高く、4.44ポイントで第1位である。これは、現地の従業員の採用などの活動のほとんどすべての権限が、現地のトップや人事担当の経営者に委譲されていると判断できることを示している。ついでアフタサービス（4.29、2位）、財務活動（4.00、4位）、購買活動（4.00、4位）などの機能は、その性格からして、ローカル化されている程度の比較的高い経営職能である。また、共通の企業文化・価値観の形成（4.13、3位）の得点が特に高いのもJCAの特徴である。これは、現地の社会にとけ込むため色々な文化活動を日系企業が積極的にしているであろうと推

(8) 例えば、Dunning [1988], pp 228-9を参照のこと。

表 3-1 在外日系企業における経営機能

経営機能	ローカル化の水準	
	在カナダ企業	在豪企業
1) 人事活動	4.44 (1)	4.45 (2)
2) アフタサービス	4.29 (2)	4.56 (1)
3) 共通の企業文化・価値観の形成(CI)	4.13 (3)	3.36 (8)
4) 財務活動	4.00 (4)	3.82 (6)
5) 購買活動	4.00 (4)	4.18 (5)
6) 製造活動	3.78 (6)	4.36 (3)
7) 販売活動	3.78 (6)	4.30 (4)
8) マーケティング活動	3.33 (8)	3.70 (7)
9) 研究開発	2.22 (9)	2.00 (10)
10) 製品開発	1.71 (10)	2.80 (9)

* 表中の得点は、以下のように計算した。全面的に日本の親企業で決定・担当をいている場合には1点、逆に全面的に当該国(例えばカナダやオーストラリアの現地子会社)でしている場合には5点とし、全回答企業の得点を合計し、回答企業数で割って、平均点を出した。従って1点に近いほど日本の親企業で決定・執行されており、逆に5点に近いほど、現地の日系企業で決定・分担している、と理解できる。これにより、経営機能のローカル化の程度を計ることが出来ると考えた。

括弧のなかの数字は、在カナダ企業と在豪企業において、それぞれの活動の重視されている順位を示している。

回答企業数 (n = 9 : JCAs, n = 11 : JAUs)。

測はできるが、詳細は面接などでフォローアップ調査をする必要がある。製造活動 (3.78, 6位)、販売活動も同様に (3.78, 6位)、そしてマーケティング活動は (3.33, 8位) と、現状ではローカル化の程度が未だ十分ではなく、現在のところ日本の親企業の協力を比較的必要としている分野である。研究開発 (2.22, 9位) や製品開発 (1.71, 10位) の活動は、基本的にほとんど大部分を日本の親企業が中心に行っており、JCAsはそれに全面的に依存しているのが現状のようである。

他方、JAUsでは、アフタサービス (4.56, 1位)、人事活動 (4.45, 2位)、製造活動 (4.36, 3位)、販売活動 (4.30, 4位) 及び購買活動 (4.18, 5位) といった経営機能は、ローカル化がかなり進んでおり、現地の経営者にその権限の大部分が委譲されているようである。ついで、財務活動 (3.82, 6位)、

マーケティング活動 (3.70, 7位), 企業文化 (3.36, 8位) が3点台に並んでいる。これらの経営活動, とりわけ財務活動やマーケティング活動は, 日本の親企業と現地に進出している企業が協力(役割分担)してそれらの経営機能/活動を果たしているようであり, 未だ親企業の支援が必要な分野のようである。製品開発 (2.80, 9位) や研究開発 (2.00, 10位) については, 日本の親企業が行っているようである。ただ, 製品開発は, 点数が比較的高く, 自動車関連企業などを中心に, 現地のニーズを取り込み, また現地の法律や技術的な規制(放送方式など)および消費者のニーズなどの要請を十分に取り入れた製品開発(設計など)を行うため, 製品開発(設計機能を中心に)をある程度ローカル化している企業も多い様子である。

以上のことから, JCAとJAUを比べると, JAUにおける経営機能(製造, 販売, 購買, アフタサービスなどの面)でのローカル化の程度がより進展していることが察せられる。

3.2 労働組合

労働組合の形態も企業の製造活動に色々な面で影響を与えている。しかも労働組合の形態は, 米国では産業別組合が中心であり, 英国では職能別組合が中心であるなど, 国, 文化や社会制度により, そのあり方が異なってくる。ここでは, カナダとオーストラリアに進出した日系企業がどのように労働組合の問題に対処しているのかを検討してみたい。

まず, JCAでは, 9社のうち「労働組合なし」が7社(77.8%)あり, 8割近くを占めている。「組合あり」は, 2社(22.2%)にすぎない。「組合あり」2社における組合の形態は, 1社は産業別組合であるが, 残りの1社は不明である。

他方, JAUにおいては, 11社すべての日系企業に労働組合がある。その内訳は, 産業別組合が10社(90.9%)であり, その他はわずか2社(18.1%)にすぎない。⁽⁹⁾

JCAとJAUとは, 組合の有無については対照的な結果になっている。在

(9) なお, 「その他」の組合の形態の内容は, 「職務(job)により異なる」と, 「職種別労働組合」で, それぞれ1社ある。

英日系企業、在欧日系企業（英国を除く）、在米日系企業の調査の場合には、「組合なし」の比率が、それぞれ英国（46.5%）、欧州（25.8%）、米国（74.7%）となっており、JAUsの場合は、そのどれともかけ離れた特殊なケースである。あるいは、強いて言えばヨーロッパ大陸の国々の形態に比較的近いと言えるかもしれない。

3.3. 会議などで使用される言語

次に、現地日系企業の会議などで用いられている言語、例えば取締役会や部長などトップの会議、また現場のQCサークルなどの会議で用いられる言語は、どのようなものであろうか。使用されている言語の問題も、現地の日系企業がどの程度ローカル化されているかを測る1つの指標になるであろう。その指標は、それぞれの部署にどの程度日本人あるいは現地人⁽¹⁰⁾が配置されているか、あるいは日本人がそれぞれの職能でどのような役割を果たしているかを間接的に示すことにもなる。結果は、表3-2に示すとおりである。

まずJCAsの場合には、取締役や部長という企業のトップの会議で使用されている言語は、英語のみが5社あり、英語と日本語の併用が4社と、英語を基

表3-2 会議などで使用される言語

使用言語	英語	日本語	その他
(在カナダ企業)			
1) 取締役、部長などの会議	9(100.0%)	4(44.4%)	0(0%)
2) 現場のQCサークルなどの会議	9(100.0%)	0(0%)	0(0%)
(在豪企業)			
1) 取締役、部長などの会議	11(100.0%)	1(9.1%)	0(0%)
2) 現場のQCサークルなどの会議	11(100.0%)	0(0%)	0(0%)

* 複数回答可。

(10) 「現地人」という言葉には、日本では些か差別的な響きがあるので、注意して用いる必要のある言葉である。ただ、在外日系企業が進出している国々の人を表す適当な言葉が見あたらないので、筆者も、日本企業の進出先国の人々という意味で「現地人」という言葉を中立的に用いている。なお、この言葉のニュアンスとその用法については、吉原 [1989] でも言われており、筆者も同感である。詳しくは、吉原 [1989] の「はしがき」を参照のこと。

本にし、場合によれば（例えば、日本人だけの会議では日本語など）両者を併用しているというのが現状である。

また、現場のQCサークルなどの会議で使用されている言語は、すべて英語である。これは、当然のことながら、構成員の中に、1人でもある言語を話せない人がいる場合には、その人も話せる共通の言語で意志疎通を図るしか方法がないためである。すなわち、現地ではその土地の言語で意志疎通をしないと、いつまで経ってもローカル化が困難であるためでもある。カナダでは、英語が共通語である（勿論フランス語もそうであるが）ので、英語によるコミュニケーションが中心になっているのが、現在のJCAsの実状である。

他方、JAUsにおいては、表3-2 からわかるように、トップの会議でも1社を除いてすべて（10社）英語で行われているし、現場のQCサークルなどの会議ではすべて英語で行われている。これは、JCAsに比べてJAUsの操業開始年が古い企業が多く、また企業規模も大きい企業が多いため、それだけ言語の面でもローカル化を積極的にしており、またそれだけ定着しているし、またそれが可能な状況にあるのでなかろうか。

3.4 どこで日系企業は主要な生産設備を調達したか

日系企業のローカル化あるいは日本の生産管理の現地日系企業への移転という観点からは、日系企業で使用する生産設備、製造のハードウェアをどこから調達するかということも、その後の現地での日系企業の生産のソフトウェア（生産管理広くは経営管理）に、大きな影響を与えるであろう。そこで、日系企業が現地で現在使用している主要な生産設備をどこで調達したかを調べた結果が、表3-3のとおりである。

表3-3 どこで企業の主要な生産設備を調達したか

調達先	在カナダ企業	在豪企業
1) 日本の本社で制作したもの	5 (55.6%)	2 (18.2%)
2) 日本で他の企業から購入したもの	3 (33.3%)	4 (36.4%)
3) 現地で自社開発したもの	1 (11.1%)	1 (9.1%)
4) 現地で他社から購入したもの	5 (55.6%)	7 (63.6%)

*) (n=9:JCAs, n=11:JAUs)。複数回答可。

まず、JCAsでは、「日本の本社」(55.6%)と「日本の他企業」(33.3%)を合わせた数字は88.9%になり、主要生産設備(例えば、PCBボード挿入機械、塗装ロボット、プレスマシン、金型など)の調達は、日本の本社を中心に日本の企業が制作したものを使用しているといえよう。その他の特徴的な点は、現地の企業から生産設備を購入している企業が5社(55.6%：うち現地企業からのみ調達は1社だけ)もあることである。これは、日本企業と現地企業の両方から設備を調達している企業が4社あることから判断して、日本で調達した設備に付属する部品(治具、コンベヤなど)などを、出来るだけ現地で調達するよう努力している結果であろうと推測される。

JAUsでは、日本企業(「日本本社+日本他社」)からの調達の比率が、合計54.6%になっているが、他方現地の他社から購入しているものも63.6%あり(うち現地他社からのみの調達が5社)あり、現地調達もかなりの程度積極的に行われているといえる。その結果、生産設備の現地調達(ローカル化)の程度は、JAUsの方が若干高くなっていると言える。

3.5 「日本的経営」の実践

いわゆる「日本的経営」として一般的にいわれている内容を、3つの側面に分けてみよう。1つは、労務・人事管理の側面であり、それは企業別労働組合、年功制度(年功昇進制度、年功賃金制度)及び「終身雇用」制度といわれる側面である。2つ目は、クリーンな工場の重視(整理、整頓、清掃、清潔、しつけの「5S運動」)、管理データの現場へのフィードバックを重視する現場管理の強調(「現場主義」)、QCサークル、集団的意志決定(ミドル・アップとかボトム・アップといわれる意志決定のやり方)及び何種類かの技能を持った技術者である多能工の重視など生産管理に関係する側面である。第3は、1、2に含まれない制服や標準服の着用、会社の設備(例えば、駐車場、食堂、ロッカーなど)を全社員が平等に利用できる、いわゆる「平等主義」など、会社の福利厚生や企業文化に関係する側面である。

第1の側面については、労働組合の有無のみしか明らかでないが、3.2で述べたように、JCAsでは2社しか労働組合がない状態であり、他方JAUsでは11

社すべてに労働組合が存在するが、企業別組合はわずか1社に過ぎず、他の企業はいずれも産業別組合である。従って、JCAsの場合には、他の日系企業（とりわけ米国）のあり方に近いが、JAUsの場合にはそのあり方が非常に異なる様であり、その理由を詳細に検討する必要がある、今後の課題である。

次に、第2、第3の側面の実践度については、表3-4に示すとおりである。JCAsでは、平等主義（4.50）や5S運動（4.13）は、広く日系企業で行われており、平均点も4点台である。ついで、3点台には、多能工の養成（3.63）、現場主義（3.50）、制服等の着用（3.33）及び集团的意志決定（3.29）などがあり、それらの活動は「ある程度」実践されているといえる。QCサークルと提案制度は、2.86と得点が最下位になっておりその導入が最も遅れている。

表3-4 「日本的経営」の実践

実践度	カナダ企業	在豪企業
1) 平等主義（食堂、駐車場の施設を従業員が平等利用）	4.50 (1)	3.82 (1)
2) 5S運動（クリーンな工場）	4.13 (2)	3.45 (2)
3) 多能工の養成	3.63 (3)	2.91 (5)
4) 現場主義（管理データの現場へのフィードバック）	3.50 (4)	3.18 (3)
5) 制服・標準服の着用	3.33 (5)	2.64 (7)
6) 集团的な意志決定	3.29 (6)	3.18 (3)
7) QCサークルと提案制度	2.86 (7)	2.91 (5)

*）表中の得点は、以下のように計算した。1は、実施していない……、5は積極的/全面的に実施している。以上により、総得点を算出し、回答企業数で割って、（1社あたりの）平均点を算出した。

回答企業数（n=9：JCAs, n=11：JAUs）。

JAUsでは、JCAsと同様に、平等主義（3.82、1位）、5S運動（3.45、2位）が1位、2位を占めているが、その実践度はJCAsに比べるとかなり低くなっており、3点台である。次に、現場主義（3.18、3位）と集团的意志決定（3.18、3位）が同点である。JAUsでは、QCサークルと提案制度（2.91）、多能工の養成（2.91）や制服の着用（2.64）は、いずれも2点台であり、余り実践されているとは言えない。

全般的には、JCAsでのいわゆる「日本的経営」の実践度は、JAUsにおける

よりも高くなっていると、上述の数字からいえるであろう。

3.6 企業の戦略的目標

企業の戦略的な目標は、企業の行動を規定する。また同時に、企業の目標は、企業を取り巻く文化、制度などにより、大きく規定されている。JCAとJAUにおける企業の戦略的目標は、表3-5のとおりである。

表3-5 在外日系企業の戦略的な目標

戦略的目標	在カナダ企業	在豪企業	日本企業	米国企業
1) 売上高利益率 (ROS)	1.56(1)	.73(4)	—	—
2) 市場占有率	.22(7)	1.36(2)	2.38(1)	.73(3)
3) 投下資本利益率 (ROI)	.89(3)	1.55(1)	1.24(2)	2.43(1)
4) 新製品比率	0(9)	0(9)	1.06(3)	.21(6)
5) 生産・流通システムの合理化	1.56(1)	1.00(3)	.71(4)	.50(4)
6) 自己資本比率	.44(5)	.27(5)	.59(5)	.38(5)
7) 会社の社会的イメージ	.56(4)	.18(7)	.20(6)	.05(7)
8) 作業条件の改善	.44(5)	.18(7)	.09(7)	.04(8)
9) 株主のキャピタル・ゲイン(株価の上昇)	.22(7)	.27(6)	.02(8)	2.43(1)

* 日本企業と米国企業のデータは、加藤野他 [1984] に依っている。表中の数字は、以下のように計算した。最も重要な項目に3点、第2位に2点、そして第3位に1点を与え、合計点を計算し、回答企業数で割って、平均点を出した。

なお、表中の「売上高利益率 (ROS)」の行の日本、米国の(—)印は、質問項目が無いことを示し、今回の調査で新しく追加したものである。

回答企業数 (n=9: JCA, n=11: JAU)。

JCAにおける最も重要な戦略的目標は、売上高利益率 (1.56, 1位) であり、市場占有率 (0.22, 7位) を併せると1.78になる。⁽¹¹⁾

第2に重視されている目標は、生産・流通システムの合理化であり、1.56点になっている。これは、日系企業がこれまでの輸出＝販売型のネットワークシ

(11) 売上高利益率=利益/売上高×100であり、製品あたりの利益率が一定であれば、それは売上高を高めることが、売上高利益率を高めることになる。従って、売上高を大きくすることは、市場占有率(マーケット・シェア)を高めるのと同じ方向に動く。そこで、日本企業では、売上高利益率(ROS)をROIの代わりに利用している場合が多いといわれていたので、今回の調査(JCAとJAUの調査)では、市場占有率とともにROSを同じ意味合い(ただしそれは利益と売上高の関係をより意識した指標として)で調査項目に追加した。ROIとROSの関係、それぞれの長短およびROSを採用している企業例についての詳細は、櫻井 [1986] の74-75頁を参照のこと。

システムから、現地生産＝現地販売型の新しい生産・流通ネットワークシステムを構築していく必要性和その実現がなかなか困難である実状を示している。以上の2点が、JCAにおいて現在特に重要な戦略的目標である。また、米国企業では一位にランクされているROI(投下資本利益率)は第3位(0.89)となっている。

他方、JAUsでは、日本企業の場合とある程度近い傾向にあり、ROS(0.73, 4位)と市場占有率(1.36, 2位)を併せると2.09になり、最も重要な目標になる。次にROIが1.55であり、第2位である(勿論、単独では、ROIが1位であるが)。第3位には、生産・流通システムの合理化(1.00)がランクされている。以上が、特にJAUsにおける重要な戦略的目標である。(なお後述するように、日本企業で3位にランクされている新製品比率の重視(1.06)は、JCAでは、0(最下位)となっており、他の国々の日系企業と同じく現時点では戦略的目標にはなっていない。)

JCAとJAUsとも海外進出した日系企業として、日本的な経営スタイルと進出先国の文化、経営制度の両方からの影響を受け、日本企業と現地企業の両方の文化／経営制度の影響の狭間にある。そのような状況の中で、日系企業の特徴的な面は、生産・流通システムの合理化が戦略的に重要な課題であり、大変苦心して新しい環境に適応できるよう現地生産＝現地販売型のネットワークの形成に取り組んでいる様子が良く窺えることである。これは、製品輸出をしていた企業が海外に生産工場を建設し、現地で生産・販売を開始した日系企業に共通していえる課題のようである。

また、日本の親企業で重視されている「新製品比率」は、研究開発／製品開発を基本的に日本の親企業に依存しているので、JCAおよびJAUsとも未だ戦略的目標にはなっていない。また、米国企業では、最も重要な戦略的な課題である株主のキャピタル・ゲイン(株価の上昇)も、日本企業の場合と同様にその重視度は低くなっている。⁽¹²⁾

4. 情報システム

この章では、JCAとJAUsにおける情報システムの整備の現状を検討する。

企業における情報システム化は、国際的にも急速に進展しており、また企業のグローバル化に対応するのに最も重要な要素になっている。そのため、海外進出した日系企業の情報システムは、現地の日系企業内においてのみでなく、日本の親企業や他の日系企業とのグローバルな情報交換にとって、大変重要な手段である。そこで、このような重要な情報システムが、現在どの程度日系企業において整備されて来ているか、コンピュータ・システムとデータベース・システムに限って検討する。

4.1 コンピュータ・システムの導入

コンピュータ・システムの導入を、汎用コンピュータ、オフィス・コンピュータ及びマイクロ・コンピュータに分類して、どの程度導入されているか考察する。

(12) なお、JCAsとJAUsの経営者が企業目標の達成度に対して現在どの程度満足しているかを調査した結果は、以下のとおりである。

企業目標の達成度に対する経営者の満足度

企業目標の達成度	在カナダ企業	在豪企業
1) 売上高成長率	4.00 (1)	3.64 (2)
2) 従業員モラルの改善	3.71 (2)	3.09 (6)
3) マーケティング能力の強化	3.71 (2)	2.50 (16)
4) 主要製品の市場占有率	3.57 (4)	3.18 (4)
5) 従業員の定着率	3.43 (5)	2.64 (14)
6) 従業員福祉の改善	3.43 (5)	3.73 (1)
7) 収益伸び率	3.43 (5)	3.09 (6)
8) 株主キャピタル・ゲイン (株価の上昇)	3.33 (8)	3.00 (9)
9) 製品ポートフォリオの改善	3.17 (9)	3.10 (5)
10) 製品品質の改善	3.14 (10)	3.09 (6)
11) 新製品比率	3.00 (11)	3.00 (9)
12) 人材開発	3.00 (11)	2.55 (15)
13) 生産・流通システムの合理化	3.00 (11)	2.73 (12)
14) 投下資本収益率 (ROI)	2.75 (14)	3.00 (9)
15) 研究開発能力の強化	2.71 (15)	2.71 (13)
16) 資産の流動性 (流動比率, 自己資本比率等)	2.57 (16)	3.60 (3)

* 表中の数字は、1点は「非常に不満足」、……、3点は「どちらともいえない」、……、5点は「非常に満足」として、満足度を記入してもらい、各項目毎に合計し、回答企業数で割り、平均点を出した。

回答企業数：(n=8 : JCA) (n=11 : JAU)。

4.1.1 汎用コンピュータ・システム

汎用コンピュータ・システムの導入の実態は、表4-1のとおりである。この表からもわかるとおり、JAUsにおいては、すでに過半数の企業（6社）で全面的に汎用コンピュータが導入されているが、JCAsにおいては未だ1社において導入されているに過ぎない。これは、大型コンピュータの利用が、企業規模の大きさとの関連が強く、JAUsにおける企業規模が、JCAsと比べると、非常に大きい（資本金で8倍強、売上高で4.5倍強、従業員数で7倍弱）ためであるろう。

表4-1 汎用コンピュータの導入

オフコン	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 全面的に導入済	11.1%	54.6%	100.0%*
2) 一部導入済	11.1	0	0
3) 導入計画中	0	0	0
4) 予定無し	27.8	45.5	0

*) JCAs (n=9), JAUs (n=11), JPCs (n=557)。

出所：日本企業のデータは、Inoue [1990] による。

4.1.2 オフィス・コンピュータ

次に、オフィス・コンピュータになってくると、JCAsでも、55%（全面的が3社、一部が2社）で導入されている。また、JAUsでは、5社の企業ですでに全面的に導入されている。他方、「導入予定無し」もJCAsで4社あり、JAUsで5社ある。

表4-2 オフィス・コンピュータの導入

オフコン	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 全面的に導入済	33.3%	45.5%	100.0%*
2) 一部導入済	22.2	0	0
3) 導入計画中	0	0	0
4) 予定無し	44.4	45.5	0

*) JCAs (n=9), JAUs (n=11), JPCs (n=557)。日本企業の場合、導入していない企業は、557社のうち1社のみである。

出所：日本企業のデータは、Inoue [1990] による。

4.1.3 マイクロ・コンピュータ

マイクロ・コンピュータになってくると、表4-3のとおり、導入はかなり進行している。導入（全面的+一部を合わせると）は、JCAsで66.6%であり、JAUsでは90.9%と情報化の進展につれてかなりの程度進んでいるようである。

表4-3 マイクロ・コンピュータの導入

マイコン	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 全面的に導入済	44.4%	72.7%	100.0%
2) 一部導入済	22.2	18.2	0
3) 導入計画中	0	0	0
4) 予定無し	33.3	9.1	0

*) JCAs (n=9), JAUs (n=11), JPCs (n=557).
出所：日本企業のデータは、Inoue [1990] による。

一般的には、JCAsと比べると、JAUsの方が規模が大きいこともあり、コンピュータの導入の程度は進んでいるが、日本企業では100%の企業がすでに導入済みであり、それと比べるとその進展は非常に遅れているといえよう。その理由は、一部の大企業を除いては、生産の現地化に追われていたり、他方企業規模からして現在の利用形態でも十分に対応できている（と考えている）ため、日系企業の情報システムの整備が未だ十分になされていないのであろう。⁽¹³⁾

(13) 日系企業（JCAsとJAUsの両方）におけるコンピュータシステムの導入分野は、以下のとおりである。

コンピュータシステムの導入分野

導入分野	汎用		オフコン		マイコン	
	在カナダ	在豪	在カナダ	在豪	在カナダ	在豪
1) 購買管理	2	5	3	4	2	6
2) 生産管理	2	4	4	5	2	4
3) 販売管理	2	6	2	4	2	7
4) 在庫管理	2	6	3	4	1	5
5) 人事管理	0	5	2	3	2	5
6) 原価管理	0	4	3	5	4	4
7) 財務会計	1	5	4	5	3	6
8) 資金会計	0	4	2	4	4	5
9) 固定資産会計	1	4	3	4	1	4
10) その他	0	3	0	1	0	1

注) 表中の数字は、導入企業数である。
*) 回答企業数：JCAs (汎用 n=2 オフコン n=5、マイコン n=6).
JAUs (汎用 n=6、オフコン n=5、マイコン n=10).

4.2 データベース・システム

次に、コンピュータの多目的利用のため、企業でデータベース・システムが、汎用、オフコン及びマイコンの上でどの程度導入されているのか検討しよう。

4.2.1 汎用コンピュータへのデータベース・システムの導入

汎用コンピュータ上でのデータベース・システムの導入の実態は、表4-4のとおりである。JCAsでは、汎用コンピュータを導入している企業が1社であったが、そこでは現在導入を検討中という状態である。また、JAUsでは、汎用コンピュータを導入していた6社のうち5社で全面的に導入がなされており、他の1社も一部導入をしており、データベース・システムの導入がかなり進展していることが理解できる。(なお、日本企業では6割近くの企業がすでに導入している。)

表4-4 データベース・システムの導入(1)——汎用コンピュータ

汎用コンピュータ	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 全面的に導入済	0%	45.5%	59.0%
2) 一部導入済	0	9.1	—
3) 導入計画中	11.1	0	—
4) 予定無し	88.9	45.5	—

* JCAs (n=9), JAUs (n=11), JPCs (n=445)。(-)は、不明である。

出所：日本企業のデータは、Inoue [1990] による。

4.2.2 オフィス・コンピュータへのデータベース・システムの導入

次に、オフィス・コンピュータへのデータベース・システムの導入は、表4-5に示す通りであるが、やはりJAUsにおけるデータベース・システムの導入が全面的に展開されている割合が高く、JCAsに比べると若干進んでいるようである。

4.2.3 マイクロ・コンピュータへのデータベース・システムの導入

マイクロ・コンピュータへのデータベース・システムの導入の場合も、オフィス・コンピュータの場合と同様の傾向にある。⁽¹⁴⁾

表4-5 データベース・システムの導入(2)——オフィスコンピュータ

オフコン	在カナダ企業	在豪企業
1) 全面的に導入済	22.2%	36.4%
2) 一部導入済	22.2	9.1
3) 導入計画中	0	0
4) 予定無し	55.6	54.5

*) JCA's n=9, JAU's n=11. 日本企業は、データなし。

表4-6 データベース・システムの導入(3)——マイクロコンピュータ

マイコン	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 全面的に導入済	11.1%	27.3%	11.5%
2) 一部導入済	22.2	18.2	-
3) 導入計画中	0	18.2	-
4) 予定無し	66.7	36.4	-

*) JCA's (n=9), JAU's (n=11), JPC's (n=557). 日本企業は、1)「全面的導入済」以外のデータはない。

出所：日本企業のデータは、Inoue [1990] による。

- (14) 汎用コンピュータ、オフィスコンピュータ及びマイクロコンピュータに導入しているデータベース・システムの応用分野（とりわけ経営管理および会計管理の分野）は、以下のとおりである。（なお、JCA'sでは、汎用コンピュータの導入企業がないため、(-)になっている。）

データベース・システムの応用分野

応用分野	汎用		オフコン		マイコン	
	在カナダ	在豪	在カナダ	在豪	在カナダ	在豪
1) 購買管理	-	5	1	4	1	3
2) 生産管理	-	4	2	3	1	2
3) 販売管理	-	5	2	3	1	4
4) 在庫管理	-	5	3	3	2	3
5) 人事管理	-	4	2	2	2	2
6) 原価管理	-	3	3	4	2	1
7) 財務会計	-	3	4	5	1	1
8) 資金会計	-	2	3	4	2	2
9) 固定資産会計	-	2	2	3	1	3
10) その他	-	1	0	1	0	0

*) 回答企業数：JCA's (汎用コンピュータ n=0, オフコン n=4, マイコン n=3), JAU's (汎用コンピュータ n=6, オフコン n=5, マイコン n=5)。

5. 生産システム

この章では、日系企業における生産システムの特徴を明らかにするため、ハイテク技術（FMSとロボット）の導入の現状、生産している製品のライフサイクル、生産方式の実態について検討する。

5.1 FMSとロボット

日系企業におけるFMS/ロボット（andあるいはor）の導入状況と導入分野について検討しよう。まず、FMS/ロボットの導入状況は、表5-1に示すとおり、JCAとJAUとも自動車関連の企業を中心に「導入済」が45%前後あり、ほぼ似た数字になっている。また、導入を「計画中」の企業が、JAUにおいてJCAの場合よりも若干高くなっている。

表5-1 FMSとロボット

FMS/ロボット	在カナダ企業	在豪企業
1) 導入済	44.4%	45.5%
2) 計画中	22.2	27.3
3) 予定無し	33.3	27.3

*) JCA (n=9), JAU (n=11).

次に、FMSとロボットの導入分野を表5-2によって検討してみよう。JCAでは、導入している工程は、溶接工程と塗装工程が各3社であり、あとは casting, プレス加工, 機械加工, 最終組立及び検査工程が各1社となっている。他方、JAUでは、導入工程は塗装工程が3社で最も多く、プレス工程が2社、casting及び金属加工工程が各1社と限られた導入になっている。

5.2 製品ライフサイクル

日系企業の生産している製品のライフサイクルは、どのくらいであろうか。⁽¹⁵⁾ 在外日系企業の製品のライフサイクルは、現地での操業開始からの経過年数とその企業が属する業種により大きく影響を受けているようである。一般的には、電気や輸送用機械などの企業では、製品のライフサイクルが比較的短く、逆に化学工業などの装置型の企業では、ライフサイクルが長くなっている。ま

表5-2 FMSとロボットの導入分野

導入分野	在カナダ企業	在豪企業
1) 鑄造工程	1	1
2) プラスチック押出工程	0	0
3) 金属加工工程	0	1
4) プレス加工工程	1	2
5) 溶接工程	3	0
6) 機械加工工程	1	0
7) 塗装工程	3	3
8) 部分組立工程	0	0
9) 最終組立工程	1	0
10) 検査工程	1	0
11) 包装工程	0	0

*) 表中の数字は、導入企業数である。

*) JCAs (n = 4), JAUUs (n = 5)。

た、操業開始からの年数が長く経過している企業は、ある程度の製品の種類を抱えており、また新製品だけでなく、これまでの良く売れる製品をも継続的に販売しているので、製品のライフサイクルの平均値は、長くなる傾向にある。

JCAsとJAUUsにおける結果は、表5-3にあるとおりである。JCAsの回答企業が少ないので断定的にはいえないが、1984年時点の電気機械、自動車関連の企業では3年未満の製品を、装置産業である化学工業でしかも操業年数の長い企業では6年以上の製品を多く生産しているようである。1989年になると、回答企業数も8社になり、比較的その傾向が掴める。JCAsの場合は、JAUUsに比べて操業年も新しく、製品のライフサイクルの短いものが多くなっており、6年未満までをすべて合せると87.5%になっている。

これに対して、JAUUsでは操業開始後の経過年数が長い(80%以上が1970年

- (15) 製品のライフサイクルに関連して、調査で用いた「新製品」と「製品の経過年数(ライフサイクル)」の定義は、次のとおりである。まず、「新製品」とは、「用途、顧客層、販売経路、価格幅、素材あるいは製造工程などに部分的な変更でなく、主要な変更(貴社で通常使用している意味で結構です)があった製品をいう。「製品の経過年数(ライフサイクル)」とは、その「新製品を市場で販売を開始してから現在迄に経過した年数」をいう。

表5-3 製品ライフサイクル

ライフサイクル	3年未満	3年以上-6年未満	6年以上
在カナダ企業(1984)	66.7%	0%	33.3%
在カナダ企業(1989)	60.0	27.5	12.5
在豪企業(1984)	31.7	42.2	26.1
在豪企業(1989)	40.0	37.5	22.5
日本企業*(1986)	21.0	20.8	58.2

* JCA_s (n=3 (1984), n=8 (1989)), JAU_s (n=9 (1984), n=10 (1989)), JPC_s n=513 (1986)。

出所：三浦/田中/井上 [1987]。(以下の日本企業のデータは、特に注記のないものは、すべて三浦/田中/井上 [1987] による)。

代までに設立) 企業がほとんどであることもあり、回答企業がそれぞれ1984年が9社、1989年が10社と安定している。そこにおいて、1984年には、3年未満の製品が31.7%、3年以上6年未満が42.2%と、6年未満の製品が73.9%を占めている。それに対して、1989年には、JAU_sでは3年未満が40%に増加しており、3年-6年は37.5%、そして6年以上は22.2%といずれも減少している。これは、製品ライフサイクルが、自動車関連、電気機械等の企業を中心に短くなってきているためであろう。

5.3 製品ポートフォリオ

ボストン・コンサルティング・グループ (Boston Consulting Group: BCG) の製品ポートフォリオにより、日系企業が生産している製品を市場成長率と市場占有率の2つの側面より考察したのが、表5-4である。

まず、JCA_sにおいては、「金のなる木 (Cash Cow)」(市場成長率が10%未満、市場占有率が業界3位以内) が41.67%と最も高く、現在は業績の良い製品

表5-4 製品ポートフォリオ

ポートフォリオ	在カナダ企業	在豪企業
1) 花形製品	3.33%	35.67%
2) 問題児	20.00	13.33
3) 金のなる木	41.67	42.89
4) 負け犬	35.00	8.11

* JCA_s (n=6), JAU_s (n=9)。

を4割以上も保持している。次に、「負け犬 (Dogs)」(市場成長率が10%未満, 市場占有率も業界4位以下) が35.00%と, 今後市場撤退などを考慮する必要のある製品がづぎに多くなっている。第3に, 「問題児 (Question Marks)」(市場成長率は10%以上, 市場占有率は業界4位以下) の製品は20%あり, 市場成長率は高いが, 如何に市場占有率を高めていくか, 今後各企業に残された課題である。「花形製品 (Stars)」(市場成長率が10%以上, 市場占有率が業界3位以内) と呼ばれる売れ筋製品の比率は, 3.33%と非常に少なく, JCAが今後長期的に如何に高業績をあげて行けるか, 問題の多い製品展開 (構成) になっている。

それに対して, JAUsでは, 「金のなる木」が42.89%, そして「花形製品」の比率が35.67%と両者を合わせると78.56%になり, 「金のなる木」と「花形製品」の比率がともに高く, 現在及び将来にわたって高業績を期待できる製品展開になっている。逆に, 「問題児」は13.33%, 「負け犬」はわずかに8.11%と少なく, JAUsにとっては非常に良い製品構成になっているといえる。

5.4 生産システム

生産システムは, 製品の技術的特性, 市場的特性, 種類, 生産量, 生産工程, 生産管理の特性などにより, 種々に分類される。以下において, JCAとJAUの企業は, それぞれどのような生産システム上の特徴を持っているのか, それぞれの特性別に検討する。

5.4.1 製品の技術的特性

まず製品の技術的特性は, 組立生産と進行生産 (機械的進行生産及び化学的進行生産) に分類される。その結果は, 表5-5のとおりである。

表5-5 製品の技術的特性

技術的特性	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 組立生産	55.6%	54.6%	44.0%
2) 機械的進行生産	22.2	18.2	26.5
3) 化学的進行生産	0	27.3	20.5
4) その他	22.2	9.1	9.0

*) JCA (n=9), JAU (n=11), JPC (n=513)。複数回答可。

JCAsでは、自動車や電気製品などの組立を含む組立生産が55.6%と最も多く、次いでプレス加工のような機械的進行生産と「その他」の生産方式がそれぞれ22.2%になっている。また、石油精製などの化学的進行生産の企業は、JCAsにはない。

それに対して、JAUsでも、組立生産は54.6%とJCAsに近い数字である。次に、化学的進行生産が27.3%、そして機械的進行生産18.2%という割合になっている。いずれの場合も、自動車関連と電気機械を中心にした産業構成になっており、日本の海外進出企業の一般的な傾向と同じであるといえる。

5.4.2 製品の市場的特性

各企業が販売する製品市場での特性により、1)消費者の注文にもとづいて生産する注文生産と、2)市場でどの程度製品が売れるかは自社の予測にもとづいて生産する見込生産に別けられる。その結果は、表5-6にあるとおりである。調査結果によると、JCAsでは注文生産の割合が77.8%、またJAUsではそれが81.2%と注文生産形態が中心になっている。これは、日系企業では、製造会社と同時に販売会社も進出（あるいは、製品を輸出していた時から販売会社はあり、製造会社が現地生産のために最近設立された場合）しており、その販売会社の注文にもとづいて生産をする形態が多いためでなかろうか。すなわち、海外で生産と販売を同時に立ち上げるのは非常に困難であるので、輸出時代からすでに進出している同系列の販売会社に販売は一任し、新しく進出した日系の製造会社は製造（生産）に専念できるような経営（進出）形態を取っている場合が多いであろうと推測できる。

表5-6 製品の市場的特性

市場的特性	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 注文生産	77.8%	81.2%	46.8%
2) 市場見込生産	11.1	45.5	50.9
3) その他	11.1	0	2.4

* JCAs (n=9), JAUs (n=11), JPCs (n=513)。複数回答可。

5.4.3 製品の種類

企業が生産している製品の種類を基準にして、生産システムを分類すると、それは1)多品種生産、2)中品種生産、3)少品種生産に分けられる⁽¹⁶⁾。

日系企業における製品種類は、表5-7のとおりである。JCAsでは、少品種生産が44.4%と最も多く、以下中品種生産33.3%そして多品種生産22.2%と、少・中品種生産が中心である。他方、JAUsでは、少品種生産と多品種生産がそれぞれ36.4%で同比率であり、JCAsと比べると多品種生産が多くなっている。また、中品種生産は27.3%と若干少なくなっている。いずれにしても、日本企業の多品種化(74.4%)と比べると、生産している製品種類は少品種生産が中心であるといえる。これは、日系企業の規模が日本の親企業の規模と比べるとかなり小さいため、ある特定の製品に絞ってある程度の量産(採算ラインに近づけると同時に、生産技術などの面で複雑にならず対応を容易にすることが可能)する必要があることが、最も大きな理由であろう。

表5-7 製品の種類

製品種類	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 多品種生産	22.2%	36.4%	74.4%
2) 中品種生産	33.3	27.3	11.9
3) 少品種生産	44.4	36.4	12.7
4) その他	0	0	1.0

*) (JCAs n=9, JAUs n=11, JPCs n=513)。

(16) なお、ここでの「多品種」、「中品種」、あるいは「少品種」という分類は、このような聞き方をする限り、あくまでも質的な聞き方であり相対的な分類に過ぎない。それは、それぞれに定義を与えないで、各回答者の主体的な判断に委ねたためである。ただ、量的な定義をするためには、業種、製品種類を限定した同じ製品(例えば、2000ccの乗用車の生産等と詳細な定義)である必要があるが、今回のような包括的な製造業全体の実態を掴む調査では、そのような限定が出来ない。従ってここでは、各企業の「最も代表的な製品の場合」についての回答を依頼した。しかし、今回のような在外日系企業へのアンケート調査に関する限り、井上の在英日系企業の面接調査などから推測すると、ある程度日本の親企業の場合を意識に入れて回答がなされていると判断しても良いようである。以下の、「製品の生産量」、「生産工程上の特性」(「ロットサイズ」あるいは「バッチサイズ」)の場合も同様のことがいえる。

5.4.4 製品の生産量

製品のある一定期間（例えば1年間）の生産量を基準にして生産システムを分類すると、1)少量生産、2)中量生産および3)大量生産に分類出来る。表5-8によると、JCA's, JAU'sともに、中量生産および大量生産が中心であり、ある程度生産量を確保して生産しているようである。これは、日本企業では、すでに少量生産が生産の中心になっているが、在外日系企業では現在のところは今だそこまでは行っていない状態にあることを示している。

表5-8 製品の生産量

生産量	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 少量生産	22.2%	27.3%	45.7%
2) 中量生産	33.3	45.5	23.2
3) 大量生産	33.3	45.5	28.4
4) その他	11.1	0	2.8

*) (JCA's n=9, JAU's n=11, JPC's n=513)。複数回答可。

5.4.5 生産工程上の特性

1回に生産する製品の生産量を基準に生産方式を分類すると、1)単品生産、2)小ロット生産、3)中ロット生産、4)大ロット生産及び5)単種大量生産に分けられる。このような生産工程上の特性（ロットサイズあるいはバッチサイズ）を基準に分類した結果は、表5-9のとおりである。

JCA'sでは、中ロット生産（55.6%）が中心であり、（小ロット生産+個別生

表5-9 生産工程上の特性

生産工程	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 単品生産（個別生産）	11.1%	9.1%	19.7%
2) 小ロット生産	33.3	72.7	48.0
3) 中ロット生産	55.6	9.1	26.2
4) 大ロット生産	11.1	18.2	8.7
5) 単種大量生産	0	18.2	4.3
6) その他	0	0	1.6

*) (JCA's n=9, JAU's n=11, JPC's n=513)。複数回答可。

混合生産 (Mixed Production) は、小ロット生産に含まれている。

産)が44.4%と、次に多くなっている。それに対して、JAUsでは、小ロット生産が圧倒的に多くなっており、72.7%である。個別生産の9.1%を加えると、合計81.8%になり、大部分が小ロット生産であるといえよう。これは、自動車関連の企業がJAUsに多く、日本の親企業での生産工程に近い方式を現地に持ち込み、ほぼ同じ生産システムで対応しているためであろうか。

5.4.6 生産管理上の特性

生産管理上の特性を基準に生産システムを分類すると、1)伝統的な製番方式、2)トヨタ自動車で考案されたかんばん方式(外国ではJust-In-Time:JITと呼ばれる)、3)アメリカで開発されたコンピュータを用いて生産管理を行うMRP方式に区分される。結果は、表5-10のとおりである。

JCAsでは、製番方式が3社、かんばん方式が2社、そしてMRP方式が2社と各方式に分散している。他方、JAUsでは、MRP方式が54.6%と最も多く過半数を占めており、製番方式とかんばん方式は、それぞれ27.3%になっている。生産管理の方式としては、MRP方式が中心になっているといえる。

表5-10 生産管理上の特性

生産管理	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 製番方式	33.3%	27.3%	47.7%
2) かんばん方式	22.2	27.3	11.1
3) MRP方式	22.2	54.6	35.8
4) その他	11.1	0	5.3
5) 不明	11.1	0	0

*) JCA s : n = 9 , JAUs : n = 11 , JPCs n = 486 . 複数回答可 .

6. 原価構造と原価計算

この章では、JCA s と JAUs において、製造原価およびその他の費用を含めた原価の構成、生産のリードタイム、また原価計算の現状について考察したい。

6.1 製造原価の構成

日系企業の製造原価の構成は、日系企業の製造の実態を表す重要な指標である。まず最初に、JCA s と JAUs における要素別の製造原価の構成を、表6-1

表 6-1 製造原価の構造

原 価 要 素	在カナダ企業		在 豪 企 業		日本企業
	'84	'89	'84	'89	'86
1) 直接材料費	48.3%	42.7%	68.9%	67.1%	57.2%
2) 間接材料費	6.7	4.3	2.2	2.7	3.2
3) 直接労務費	15.0	14.3	8.8	10.1	11.9
4) 間接労務費	6.3	7.7	8.4	7.8	5.0
5) 外注加工費	2.0	8.3	1.1	1.0	8.5
6) 減価償却費	8.0	9.4	4.3	6.0	4.6
7) そ の 他	13.0	11.1	5.9	5.4	9.6

* (JCA: n=3 (1984), n=9 (1989), JAU: n=8 ('84), n=10 ('89), JPC: n=491)。

により検討しよう。

JCAにおける製造原価を1989年の場合について見ると(1984年度は、回答企業数が3社に過ぎないので、参考にとどめ)、直接材料費が42.7%で最も多く、第2位直接労務費14.3%、減価償却費は第3位で9.4%、第4位は外注加工費で8.3%、第5位が間接労務費で7.7%になっている。勿論、業種等の違いを考慮して考えないといけないが、特徴的な点は、JAUやJPCに比べて、直接材料費の比率が低いことと、直接労務費の占める比率が相対的に高くなっていることである。後者の理由は、日本人など直接作業員を支える技術者や生産や経営管理のノウハウなどを現地の技術者に教育・訓練するアドバイザーと呼ばれる人がノウハウの移転のために必要であり、また日本の親企業の場合に比べて多く配置する必要があるためであろう。その比率は、企業のローカル化が十分に進み、現地への熟練の移転が十分に行われれば減少するであろうと思われる。また、設立からの経過年数が短く、規模拡大のため増設等による設備投資を実行しているため、減価償却費の比率が高くなっているであろう。

外注加工費については、在外企業の現在の現地での生産体制からは、外注加工のため現地企業に部品加工などを依頼するのは、現地企業の日系企業への部品供給のインフラ・ストラクチャが未だ十分に整備されていない場合が多いため、日本におけるように部品加工などを協力工場に依頼するのは、非常に困難

である。そのため在外企業における外注加工費の比率は、通常の日本企業に比べて低くなっている。そのことは、JAUsについてはこれまでの説明で理解できる。しかし、JCAsの場合は、外注加工費の比率が、日本企業にはほぼ近い数字（1989年で8.3%）になっており、これまでの説明では理解が困難である。その理由が何故なのか面接調査などにより詳細に検討する必要がある。⁽¹⁷⁾

次に、JAUsにおける原価構成は、直接材料費が第1位（'84-68.9%、'89-67.1%）で、いずれの時点でも70%近い比率になっている。つぎは、直接労務費が第2位で（'84-8.8%、'89-10.1%）、間接労務費も第3位（'84-8.4%、'89-7.8%）と比較的高くなっている。外注加工費については、1%前後と非常に少なくなっている。これは、外注メーカーなどのインフラ・ストラクチャが十分に整備されていないためであろう。⁽¹⁸⁾

製造原価の構成の今後の推移については、つぎのように予測されている。まず、JCAsにおいては、直接労務費と間接労務費は、生産の現地化に伴って、今後製造原価に占めるその割合はある程度増加するであろうと推測されている。その理由は、生産のローカル化に伴って、部品供給のインフラ・ストラクチャの問題もあり、それら部品をある程度は内製する必要があるため、それに応じた従業員を雇用する必要が生ずるのであろう。他方、減価償却費については、これまでは設備投資の増加によりかなり高い構成比になっているが、今後は減少するであろうという企業が若干多くなっている。直接材料費、間接材料費及び外注加工費については、現在とほぼ同じであるというのが、大部分である。

次に、JAUsでは、増加すると考えられている項目は、間接労務費と減価償却費であり、これは、生産規模の拡張（減価償却費）に伴って、また技術などの日本の親企業からの移転のため、日本人従業員の派遣（主として間接労務費）や規模の拡張と内製比率の向上のため、現地での従業員の雇用増大（主として

(17) 外注加工費がゼロという企業も4社ある。ただ、その外注加工費ゼロというのが、自動車関連あるいは電気機械の企業に集中しているのでもない。

(18) JAUsでは、外注加工費がゼロという企業は7社である。（なお、うち1社は、外注加工費を直接材料費に含めて計算している。）

直接労務費)の結果であろう。他方、将来減少するであろうという項目は、直接材料費と間接材料費を含めた材料費であり、その構成比率が70%に近いこともあり、削減していこうという姿勢である。なお、外注加工費については、無記入も多くいずれとも言えない。

6.2 その他の費用

製造原価とともに、一般管理費、販売費、金融費用、研究開発費及び設備投資額なども、企業の現状と今後の推移を考察するのに重要な数値である。

JCAsにおいては、(1984年の数字は回答企業が2社にすぎないので参考に止め)1989年の数字を考察する。表6-2によると、一般管理費は10.0%と高くなっている。販売費は2.25%と低いが、これはJCAsが製造を中心にした企業が多く、販売関係は日本の親企業や現地の同じグループの販売会社に依頼しているからであろう、と推測される。金融費用は4%位であり、日本企業(2.25%)に比べると、高くなっている。研究開発費は、現地に研究開発部門を持っている企業が少ないため、すなわち研究開発のローカル化が未だ十分に進んでいないことから、現在の比率は低く、今後の推移は研究開発の現地化が今後どの程度進展するか依存している。

表6-2 その他の費用

その他の費用	在カナダ企業		在豪企業	
	'84	'89	'84	'89
1) 一般管理費	6.50%	10.00%	4.63%	5.08%
2) 販売費	3.00	2.25	8.17	8.56
3) 金融費用	4.50	4.13	1.84	3.39
4) 研究開発費用	1.50	.88	.87	1.02
5) 設備投資額	5.00	22.67	4.24	4.42

*) (JCAs: n=2 (1984), n=8 (1989), JAUs: n=8 ('84), n=10 ('89)).

***) 構成比は、いずれも売上高に対する比率である。

JAUsの場合には、84年と89年を比べると、この5年間にいずれの費目も若干増加している。とりわけ金融費用の比率が2倍弱に大きくなっており、これは運転資金及び固定資金とも自己資本の増大によってではなく、借入金により

賄っているのであろう。

また、JCAsの場合と比べると、設備投資額は、少ないがそれだけで既に規模も大きくなっているし、現地化も進んでいるためであろう。販売費も、JCAsと比べると、3倍以上になっており、それだけ販売競争が厳しい業種が集まっているためであろう。研究開発費については1%位であり、JCAsの場合と同様のことがいえそうである。

6.3 棚卸資産

企業の生産プロセスの効率を会計ターム（貨幣数値）でもって測定する場合、原材料在庫、仕掛品在庫および製品在庫を合わせた棚卸資産の有高（金額）を指標として使うことが出来る。在外日系企業における棚卸資産の売上高に対する比率は、表6-3に示すとおりである。まず、JCAsにおいては（1984年の数字は回答企業が2社にすぎないので参考に止め）、1989年の棚卸資産の有高を中心に見て行こう。JCAsでは、原材料の在庫が3.97%、仕掛品の在庫が4.76%、製品在庫は3.39%であるので、それらを合計した棚卸資産の在庫は12.12%である。これらの数値は、日本企業の数値と比べると全般的に小さくなっている。その理由は、業種の相違、生産工程の合理化の程度など、種々な理由が複合しているのであろう。

他方、JAUsにおいては、棚卸資産の有高は、1984年から1989年の5年間に少し減少しており、とりわけ原材料と仕掛品の在庫が若干減少している。その理由は、電気機械や自動車関連の企業での、部品などの現地調達増加と生産工

表6-3 棚卸資産

棚卸資産有高	原材料	仕掛品	製品	合計
在カナダ企業('84)	9.10%	8.95%	3.10%	21.15%
在カナダ企業('89)	3.97	4.76	3.39	12.12
在豪企業('84)	16.70%	2.36%	9.79%	28.85%
在豪企業('89)	13.36	1.89	9.98	25.23
日本企業('86)	7.92%	5.75%	5.75%	19.42%

*) JCAs: n = 2(1984), n = 8(1989), JAUs: n = 7('84), n = 9('89), JPCs: n = 486.

***) 棚卸資産比率 = 棚卸資産有高 / 年間売上高 × 100.

棚卸資産合計 = 原材料在庫 + 仕掛在庫 + 製品在庫である。

程の合理化などによるものであろう。ただ、それでも日本企業に比べると、その在庫比率はかなり高くなっている。詳細に見ると、JAUsではJCAに比べて、原材料の在庫と製品の在庫が多くなっており、逆に仕掛品のそれは非常に少なくなっているのは注目に値する。これは、工場内で使用する生産設備や生産管理の方法は、日本の親企業で使用している最新の設備・方法を導入することにより日本並に近づけることが可能であり、また生産工程が日本企業に比べて短いためであろう（ただし、生産に携わる人（ヒューマンウェアと呼ばれる従業員）の問題は残るが）。しかし、原材料など部品の調達、日系企業だけで解決出来る問題ではなく、グローバルに企業間ネットワークを如何に効率的に構築できるか、例えば現地の部品メーカーや他の国々からの部品調達（日本の親企業を含めて）などの問題がある。また製品の販売については、合理的な生産・流通システムをどう構築するかという、販売会社、代理店などのネットワーク・システムの問題も抱えている。

6.4 生産リードタイム

前節では、会計ターム（棚卸資産）でもって、企業における購買から販売にいたる能率の指標を、原材料在庫、仕掛品在庫、製品在庫の有高を指標として、JCAとJAUsの場合を日本企業と比べ、それぞれどのような水準にあるかを検討した。本節では、見方を変えて、物量単位である生産リードタイム（一日の使用量の何倍の原材料、仕掛品、製品の在庫をもっているか）の観点から、棚卸資産の在庫期間（原材料、仕掛品及び製品の在庫）を表6-4により検討しよう。

表6-4 生産リードタイム

	原材料	仕掛品	製品	合計
在カナダ企業 (1984)	32.0	30.0	15.0	77.0
在カナダ企業 (1989)	20.1	41.4	19.3	80.8
在豪企業 (1984)	29.3	13.0	19.6	61.9
在豪企業 (1989)	29.5	10.6	23.1	63.2

＊) 表中の数字は、稼働日による生産リードタイム（日数）である。

回答企業数：(JCA: n=2 (1984), n=8 (1989))。

(JAUs: n=9 (1984), n=11 (1989))。

全般的には、生産リードタイムは、JCAsでは77.0日（1984）から80.8日（1989）に、JAUsでは61.9日（1984）から63.2日（1989）へと、いずれの場合も生産リードタイムは若干長くなっている。それは、主として製品のリードタイムが長くなっているのが影響しており、生産と流通を結ぶ情報システムに問題があるのであろうと推測されるが、詳細は面接調査を待つ必要がある。（なお、JCAsの1984年の数字は回答企業が2社のみなので参考程度である。）

個別的には、JCAsでは、生産のリードタイムは原材料については大きく減少しているが、しかし仕掛品、製品については逆に増加している。次に、JAUsにおいては、原材料のリードタイムはほぼ29日で変化がなく、仕掛品は2.4日短くなっており、製品については3.5日と逆に長くなっている。JCAsにおける原材料のリードタイムの減少は、部品調達の現地化などが考えられ、また仕掛品の増加はJCAsでの生産工程がある程度長くなっているのであろうか。また、製品の増加も現地生産に対応した在庫をメーカーであるJCAsが独自に保持するような、現地生産の増加に対応した新しい生産・流通形態が求められ、それに応じた製品在庫を保持する必要性が生じているためであろうか。他方、JAUsにおける在庫は、原材料についてはほとんど変化がなく、仕掛品については若干減少しており、仕掛在庫の削減が行われていたのではないかと推測される。また、製品在庫の増加については、JCAsの場合と同様の理由が考えられる。

6.5 製造間接費の配賦基準

最近企業は、生産工程の自動化（CIM、FMS、CAD/CAMなどの導入）などのため設備投資を積極的に行っており、それに伴って製造間接費も増加傾向にある。そこで、発生した製造間接費をどのような基準で各製品に配賦するか（これまでの、人の作業時間を基準にした方法で良いのか、あるいは機械の作業時間など別の基準が合理的なのかなど）は、製品の正確な原価を算定するために、その基準がたいへん重要な問題になっている。

現在使用されている基準は、表6-5に示すとおりである。それによると、JCAsでは、製造間接費の配賦基準は、直接作業時間が77.8%と圧倒的に多くなっている。他方、JAUsの場合には、直接作業時間、機械の運転時間と製品の

表 6-5 製造間接費の配賦基準

配 賦 基 準	在カナダ企業	在豪企業	日本企業	英国企業
1) 直接労務費	0%	18.2%	7%	34%
2) 直接作業時間	77.8	36.4	50	33
3) 機械の運転時間	0	36.4	12	30
4) 製品の生産量	11.1	36.4	16	21
5) 直接材料費率	na	na	21	10
6) 素価(直接材料費+直接労務費)	na	na	11	18
7) そ の 他	11.1	0	0	0

*) JCA's (n=9), JAU's (n=11), 日本企業 (n=139), 英国企業 (n=67)。日本企業と英国企業の数字は、Yoshikawa [1989] による。在カナダ日系企業および在豪日系企業の調査項目には、直接材料費率および素価という質問項目がなかったため、不明 (na) である。

生産量がそれぞれ36.4%と、同程度に多くなっている。(なお、直接労務費と直接作業時間を加えると、64.6%となる。) これは、JAU'sの場合には、前述のとおり電気機械や自動車関連の企業が多いため、自動化の進んだ部門では、機械の作業時間を基準にした配賦基準が併用されているためであろう。

6.6 原価計算の方法

原価計算の方法は、生産形態の観点からは1)単純総合原価計算、2)組別総合原価計算および3)個別原価計算に分類される。また、時間的観点からは、1)実際原価計算と2)標準原価計算に、そして製品原価の観点からは、1)全部原価計算と2)直接原価計算に分けられる。以下それぞれの基準ごとに、在外日系企業の原価計算の実態を考察しよう。

6.6.1 原価計算の方法(1)-生産形態の観点

ここでは、生産形態の観点から分類した原価計算の現状を、表6-6により検討しよう。JCA'sにおいては、単純総合原価計算を使用している企業が、55.6%と過半数を占めており、個別原価計算は44.4%になっている。組別総合原価計算を利用している企業はないが、これはJCA'sの生産形態がそれほど複雑でなく、また生産している製品も比較的限られているため、単純総合原価計

表 6-6 原価計算の方法(1)——生産形態の観点

	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 単純総合原価計算	55.6%	45.5%	11.5%
2) 組別総合原価計算	0	27.3	38.4
3) 個別原価計算	44.4	18.2	22.3
4) その他	0	0	27.8
5) 不明	0	9.1	0

* JCA (n=9), JAU (n=11), JPC (n=498)。複数回答可。

表 6-7 原価計算の方法(2)——時間的観点

	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 実際原価計算	44.4%	54.6%	53.9%
2) 標準原価計算	55.6	45.5	40.4
3) その他	0	0	5.7

* JCA (n=9), JAU (n=11), JPC (n=496)。

算で十分なためであろう。

6.6.2 原価計算の方法(2)——時間的観点

時間的観点からは、原価計算の方法は1)実際原価計算と2)標準原価計算に分けられる。その結果は、表6-7のとおりである。

JCAにおいては、実際原価計算の利用が44.4%、標準原価計算が55.6%と標準原価計算の利用が若干多くなっている。他方、JAUにおいては、実際原価計算の利用の比率が54.6%、標準原価計算が45.5%と、逆に実際原価計算の利用が多くなっている。

6.6.3 原価計算の方法(3)——製品原価の観点

製品原価の観点から見た原価計算の方法の実態は、表6-8のとおりである。

JCAにおいては、全部原価計算と直接原価計算の利用がそれぞれ44.4%である。他方、JAUにおいては、全部原価計算の利用が72.7%と7割を越えており、直接原価計算の利用は27.3%と3割弱に過ぎない。

表 6-8 原価計算の方法(3)——製品原価の観点

	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 実際原価計算	44.4%	72.7%	66.9%
2) 標準原価計算	44.4	27.3	29.7
3) その他	0	0	3.4
4) 不明	11.1	0	—

*) JCA (n=9), JAU (n=11), JPC (n=496)。四捨五入の関係で、一部100%になっていない。

6.6.4 標準原価計算の目的

標準原価計算を実施する目的は、原価管理、予算編成、価格決定、財務諸表の作成、経営計画および効率的な記帳など種々の理由が言われている。それを調査してみた結果は、表6-9のとおりである。

JCAにおいては、原価管理目的が飛び抜けて(3点満点中2.00点)重要視されており、次いで予算編成と経営計画目的がそれぞれ0.86点となっており、以上3つが重要な目的になっている。

他方、JAUにおいても、原価管理目的が2.38と断然高くなっていることには変わらないが、ここでは「価格決定と価格政策」目的も1.13点と重視されている。次には、予算編成と財務諸表の作成がそれぞれ0.75点で3位になっている

表 6-9 標準原価計算の目的

	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 原 価 管 理	2.00	2.38	1
2) 予 算 編 成	.86	.75	3
3) 価格決定と価格政策	.71	1.13	2
4) 財務諸表の作成	.43	.75	4
5) 経 営 計 画	.86	.50	—
6) 効 率 的 な 記 帳	.71	.50	—
7) そ の 他	0	0	5

*) JCA (n=7), JAU (n=8), JPC (n=385)。質問は、回答者に標準原価計算の目的として最も重要な項目を3つ選択し、順位を付けてもらった。そして、1位に3点、2位に2点、3位に1点を加算し、合計点をだしそれを回答企業数で割って、平均点をだした。

なお、日本企業の場合は、表中の数字は、重要性の順位を示している。日本企業の調査項目には、「経営計画と効率的な記帳」という項目はなかった。

る。日本企業と比べた場合でも、原価管理目的を最も重視しているとともに、価格決定や予算編成などにも重きをおいていることは、JCAsとJAUsのいずれの場合も傾向としては同じようである。

6.6.5 直接原価計算の目的

次に、直接原価計算を利用する目的を、同様に表6-10によって検討してみよう。JCAsにおいては、原価管理目的が回答したすべて企業でも第1位(3.00)である。そのつぎには、予算編成(0.67)と「価格決定と価格政策」(0.67)が重要な目的になっている。

他方、JAUsにおいても、原価管理目的が最も重要であることには変わりなく、2.67ポイントで第1位である。次いで、予算編成と経営計画が重要な目的であり、価格決定や価格政策や記帳の効率化の課題が続いている。いずれにしろ、原価管理に関係した職能が重視されていると言うことは、日系企業、日本企業のいずれにおいても変わらないようである。

表6-10 直接原価計算の目的

	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 原 価 管 理	3.00	2.67	1
2) 予 算 編 成	.67	1.00	3
3) 価格決定と価格政策	.67	.67	2
4) 財務諸表の作成	0	0	4
5) 経 営 計 画	.33	1.00	—
6) 効率的な記帳	0	.67	—
7) そ の 他	0	0	5

*) (JCAs n=3, JAUs n=3), JPCs (n=385)。質問は、回答者に標準原価計算の目的として最も重要な項目を3つ順位を付けてもらった。そして、1位に3点、2位に2点、3位に1点を加え、合計点をだしそれを回答企業数で割って、平均点をだした。

なお、日本企業の場合は、表中の数字は重要性の順位を示している。

7. 原価管理

最後に本章では、在外日系企業における重要かつ緊急の課題である原価管理の問題を考察したい。製品を生産のライフサイクルという観点から捉える場

合、(現在及び将来において)製造原価の管理可能性のステージ(段階)のシフト、原価管理の主要課題、その原価管理のための重要な手法を吟味する。

7.1 製造原価の管理

まず、製造原価の管理を考える際に、ブランチャード [1978] の製品ライフサイクル別の原価の管理可能性の考え方が非常に参考になる。ブランチャード [1978] によれば、製品ライフサイクル・コストの95%は、製品企画、構想設計、詳細設計と開発・設計までの段階、すなわち生産のプランニングの段階で決まると言われている。市場ニーズに弾力的かつきめ細かく対応可能な多品種少量生産が日本企業での基本的な生産形態になってきた今日、現地進出した日系企業における実際の状況はどうなっているのか。ここでは、東京理科大学・原価工学研究室 [1985] の分類に従って、製品ライフサイクルを、「製品企画」、「基本設計」、「詳細設計」、「製造準備」および実際に生産を行う「製造」の5段階に分類して、検討した。⁽²⁰⁾

生産ライフサイクルの観点から見た製造原価の管理可能性について、現状は表7-1、今後の展望(将来)は表7-2に示したとおりである。

まず、製造原価の管理可能性の現状について、表7-1により検討しよう。JCAsにおいては、製造原価の管理上ウエイトが高い段階は、基本設計(32.5%)、ついで製造準備(20.63%)である。ここでも、実際の生産に入る前の段階(計画段階)で、80%以上の製造原価は作り込まれていると理解されている。

(19) 詳しくは、Blanchard [1979] (訳本) の12-19ページを参照のこと。

(20) 生産ライフサイクル別のそれぞれの段階の定義は、東京理科大学原価工学研究室 [1985] に従って、以下のとおりで定義した。「製品企画段階」とは、「使用者要求事項の把握から製品企画書を作成するまでの段階。」「基本設計段階」とは、「製品企画書にもとづいて達成すべき機能、日程、原価の条件下で具体的な製品基本計画図を作成するまでの段階。」「詳細設計段階」とは、「基本設計図に基づいて具体的な達成すべき機能、日程、原価の条件下で製作図など製造仕様書を作成するまでの段階。」「製造準備段階」とは、「製造仕様書にもとづいて、製造準備(工程設計、内外策決定、型・治工具製作、資材調達等)が完了するまでの段階。」「製造段階」とは、「製造開始から製品が完成するまでの段階。」

表7-1 製造原価の管理可能性（現状）

生産ライフサイクル	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 製品企画段階	16.25%	25.20%	24.2%
2) 基本設計段階	32.50	8.10	21.2
3) 詳細設計段階	13.75	16.20	17.7
4) 製造準備段階	20.63	21.00	15.7
5) 製造段階	16.88	29.50	21.1

*) JCA's (n=8), JAU's (n=10), JPC's (n=454)。

表中の数字は、各企業にそれぞれの段階でどの程度製造原価を管理できるかを%で記入してもらい、その合計を回答企業数で割って1社平均をだした。

表7-2 製造原価の管理可能性（将来）

生産ライフサイクル	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 製品企画段階	3.43	4.11	3.73
2) 基本設計段階	3.71	3.00	3.67
3) 詳細設計段階	2.86	3.00	2.94
4) 製造準備段階	2.86	3.38	2.40
5) 製造段階	2.71	2.67	1.98

*) JCA's (n=7), JAU's (n=9), JPC's (n=431)。

**) 表中の数字は、各企業に上記の5つの生産ライフサイクルの段階のうち、今後どの段階がより重要になってくるか、順位(1-5)をつけてもらった。1位→5点、……、5位→1点を与え、合計点を出し、それを回答企業数で割って、平均点を出した。

他方、JAU'sにおいては、製品の計画段階では製造原価の約70%が管理され、生産段階で約30%が管理可能であると理解されている。このことは、現段階では、JAU'sにおいては、製造段階での原価の管理可能性（コントロール）が日本企業の場合に比べてより多く残されており、後述するように目標管理や品質管理と共に、標準原価計算などの会計的な管理方法が原価管理の手法としてコントロールのために広く利用されているのであろう。

次に、今後の生産ライフサイクル別の製造原価の管理可能性を、表7-2により見てみよう。JCA'sにおいては、基本設計が3.71、製品企画3.43、詳細設計と製造準備がそれぞれ2.86であり、製造段階は2.71になっている。これは、基本設計や製品企画という製品生産の源流（up-stream）が原価管理上これまでも重要であったが、それ以上に重要性を増してくることを意味している。と

りわけ、消費者のニーズを新しく開発する製品に如何に取り込むかという、製造原価の管理において、上流（源流）での管理の重要性が将来益々増していくことを示している。

JAUsにおいては、もともと製品企画段階でのコストの作り込み（原価管理）が重要であったのであるが、その重要性は、4.11と非常に高くなっており、今後製造原価の管理上そのウエイトを益々増していくようである。

また翻って、日本企業と比べた場合、JCAsだけでなくJAUsにおいても、製造工程（生産段階）の管理が日本企業ほど十分には未だ整備（生産管理、原価管理など）が行き届いていないため、製造原価の管理上、製造工程の整備・管理（例えば、従業員の訓練、部品メーカーの充実（品質、納期、コスト、信頼性等））は未だ十分でなく、今後日本の親企業の生産管理・原価管理の技法などの国際移転も含めて、日系企業のローカル化のために整備をしていく必要性はかなり高く、今後に残された課題も多いようである。

7.2 原価管理の課題

在外日系企業における原価管理の問題点を、日本企業と比べながら表7-3により検討しよう。まず、JCAsにおいては、品質管理（2.44, 1位）が最大の課題であり、次いで原材料の購買管理（2.00, 2位）と歩留りの向上（2.00, 2位）を加えて、3大課題になっている。これは、いずれも製品の品質（Quality）、コスト（Cost）、納期（Delivery）、信頼性（Reliability）および生産性（Productivity）に直接関連する事柄であり、企業にとって基本的に重要なことである。次に重視されている項目は、工場経費の節減（1.44, 4位）、在庫管理（1.22, 5位）や機械設備の更新・増設および作業の標準化（各々1.00, 6位）という項目になっている。

JAUsにおいては、原材料の購買管理（2.27, 1位）、品質管理（2.09, 2位）が2点台でとりわけ重要な問題である。それに続いて、適切な操業度の維持（1.73, 3位）、工場経費の節減（1.64, 4位）、機械設備の更新・増設（1.18, 5位）などが重要な課題である。

以上、JCAsとJAUsにおける原価管理の課題の検討から、TQCを含めた品質

表7-3 原価管理の課題

主要な課題	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 原材料の購買管理	2.00 (2)	2.27 (1)	2.28 (1)
2) 品質管理 (TQCを含む)	2.44 (1)	2.09 (2)	1.72 (2)
3) 歩留りの向上	2.00 (2)	.82 (9)	1.48 (3)
4) 機械設備の更新・増設	1.00 (6)	1.18 (5)	1.31 (4)
5) 適切な操業度の維持	.89 (8)	1.73 (3)	1.14 (5)
6) 設計の合理化	0 (14)	.36 (12)	1.08 (6)
7) 工場経費の削減	1.44 (4)	1.64 (4)	1.02 (7)
8) 作業時間の短縮	.56 (10)	1.09 (6)	1.00 (8)
9) 在庫管理	1.22 (5)	.91 (7)	.71 (9)
10) 原材料の転換	.89 (8)	.27 (13)	.68 (10)
11) 外注管理	0 (14)	.64 (11)	.67 (11)
12) 生産工程の合理化	.22 (13)	.91 (7)	.66 (12)
13) 作業の標準化	1.00 (6)	.73 (10)	.44 (13)
14) 製品の標準化	.44 (11)	0 (16)	.37 (14)
15) 研究開発管理	.44 (11)	.27 (13)	.36 (15)
16) その他	0 (14)	.09 (15)	.09 (16)

*) JCAs (n=9), JAUs (n=11), JPCs (n=509)。表中の得点は、最も重要なものに5点、第2位4点、……、第5位1点を各項目に与え、その合計点を回答企業数で割って、平均点を算出した。

管理と原材料の購買管理は、日本企業の場合と同様に、日系企業の場合にも現在重要な課題として重視されているといえる。また同時に、工場経費の節減は、日系企業ではスタッフ不足（また、海外進出の際は、現地では教育訓練や技術移転などの教育・訓練に携わる間接要員が日本の工場での場合よりも、余分に多く必要）などの問題もあり、JCAs, JAUsともに第4位にランクされており、今後ローカル化・合理化に伴って、解決が期待される課題である。操業度の維持、歩留りの向上、在庫管理などは、JCAsとJAUsとでは、設立年時、企業規模、業種などの特徴（相違）が、原価管理の課題にも反映されているようであり、これだけの結果から両者に共通した特徴を見つけだすことは難しい。

7.3 原価管理の技法

原価管理の課題で明らかになってきた問題に対して、在外日系企業はどのような技法を原価管理の問題解決のため用いているのであろうか。その結果を表

表7-4 原価管理の方法

原 価 管 理 の 方 法	在カナダ企業	在豪企業	日本企業
1) 予 算 編 成 ・ 統 制	8.30 (1)	8.00 (1)	7.32 (1)
2) 原 価 企 画 ・ 原 価 見 積	3.49 (5)	4.36 (4)	4.82 (2)
3) 全 社 的 品 質 管 理 (TQC)	5.53 (3)	3.50 (6)	4.59 (3)
4) 実 際 原 価 計 算	3.21 (6)	2.64 (7)	3.92 (4)
5) 生 産 管 理 的 な 物 量 標 準 の 設 定	2.14 (7)	2.64 (7)	3.74 (5)
6) 標 準 原 価 計 算	4.20 (4)	5.21 (2)	3.61 (6)
7) 価 値 工 学 ・ 価 値 分 析 (VE/VA)	.89 (8)	3.64 (5)	3.35 (7)
8) 目 標 管 理 (MBO)	6.70 (2)	4.86 (3)	3.19 (8)
9) イ ン ダ ス ト リ ア ル ・ エ ン ジ ニ ア リ ン グ (IE)	0	1.64 (8)	2.01 (9)
10) シ ュ ミ レ ー シ ョ ン ・ モ デ ル	0	.85 (9)	.37 (10)
11) ネ ッ ト ワ ー ク 分 析 (PERT/CPM)	0	0	.14 (11)
12) 回 帰 分 析	0	0	.13 (12)
13) 数 理 計 画 法	0	0	.11 (13)
14) そ の 他	0	0	.09 (14)

* JCA (n=8), JAU (n=10), JPC (n=507). 表中の得点の計算は、以下の方法によった。まず、第1位→14点、……、第14位→1点を各項目に与え、その合計点をだし、それを回答企業数(設問に回答した企業数)で割って、10/14倍して平均点をだした。

7-4によって検討しよう。

まず、JCAにおいては、全社的・一元的な指標(会計的数値)によるコントロールとして予算編成・統制(8.30, 1位)は最も重要であり、目標管理(6.70, 2位)、全社的品質管理(5.53, 3位)という生産管理的な方法が、現場の原価管理の技法として次に重視されている。それに続いて、標準原価計算(4.20, 4位)、実際原価計算(3.49, 5位)という会計的手法が原価管理の方法として重要である。原価企画・原価見積は、第5位にランクされており、その重要性はかなり認識されているが、R&Dの現地化のレベルなどが未だこれからということもあり、今後ローカル化とともにその重要性を増していくことであろう。

他方、JAUでも、予算編成・統制(8.00, 1位)は最も重要な技法であるが、ついで標準原価計算(5.21, 2位)が重視されているのが対照的である。これは、JAUでは製造現場の管理が特に重要であり、とりわけ自動車関連や

電気機械製造の企業で、大量生産をしている製品原価の管理を伝統的な会計的方法（標準原価計算）を用いて生産現場でコントロールすることが、かなり有効であるためであろう。第3に、目標管理（4.86, 3位）が現場管理のために重視されている。原価企画・原価見積については、第4位にランクされており、自動車関連や電気機械でその重要性はかなり高くなっているが、R&Dの現地化のレベルなどが高まるにつれて、原価管理の手法としてその重要性を一層増して行くであろう。それは、VE/VA（3.64, 5位）の重視からも原価企画・原価見積が今後重視されて行くであろうことが推測される。TQCについては、（3.50, 6位）であり、JCAやJPCsに比べるとかなり低い、重視の程度に企業差があり、導入していない企業もかなりある（5社）ためである。

8. 結びに代えて

以上、第2章では在カナダ日系企業及び在豪日系企業の会社の規模、業種、日本の親企業の出資状況、進出時期、従業員の勤続年数など、在カナダ日系企業と在豪日系企業の概要を明らかにした。第3章では、在外日系企業の果たしている経営職能、労働組合の有無、会議での使用言語、日系企業が使用している装置（機械）の調達方法、いわゆる「日本の経営」と呼ばれている経営活動の実践のレベル、企業の戦略的目標などの経営実態を検討してきた。第4章では、コンピュータシステムとデータベースシステムの実践レベルなど、企業の情報システムがどの程度日系企業で整備されてきているかを考察した。第5章では、ハイテク化のレベル、製品のライフサイクル、製品のポートフォリオ及び生産方式の特徴など生産システムに関係する事項を検討した。第6章では、製造原価、それ以外の売上原価に関係する原価費目別の特質を、また棚卸資産の有高、生産リードタイムなど原価に関係する事項、および原価計算の方法とその利用の実態など、原価構成と原価計算に係わる課題をみてきた。そして最後に、製造原価の管理可能性が計画と統制の段階でどのように分担されているか、また原価管理の中心課題およびその管理方法について、日本企業とも比較しながらその実状を分析し、在カナダ日系企業及び在豪日系企業の現状とその

特徴的な点を明らかにした。その際、企業のグローバル化により生じてきた経営、会計制度の国際移転の問題をも意識しながら問題点を検討した。

在カナダ日系企業及び在豪日系企業における、上述の検討事項の具体的な特質は、本文中で詳述したとおりであるが、進出先国の文化、社会制度などの相違、進出日系企業の業種構成、企業規模、進出年などにより影響を受けている。また、今回のような郵送調査だけからでも、ある程度の共通項と相違点を析出出来たのではないかと思う。もちろん、第1章及び第2章でも述べたように、調査対象企業そのものが50社余りであり、また回収率もそれぞれ20%と26%位と少ないという点からも、余りその結論を急ぎ、その特徴を普遍化することには今のところ慎重でありたい。今後個別企業のケースに関するインタビュー調査などを重ねることにより、深みのある実態の分析が可能になると思われる。

ただ、海外進出企業の経営管理や原価管理の実態と今後の移転の方向を明らかにする研究は、日系企業の海外進出が1985年のプラザ合意以後大いに進展してきていることともあわせて、未だ展開の渦中にあり、研究も急速に整備・蓄積されている。しかし、これまでの海外進出企業の研究は、経営学的・社会的の研究が中心であり、会計学的な研究、とりわけ管理会計（原価管理を含む）的側面からの研究はいまだ端緒についたばかりであり、将来にその展開が期待される分野である。⁽²¹⁾ そのような研究のため、一つのデータを提供出来たとすれば、本稿の意図は十分に果たされたことになる。

今後、統計的な郵送調査と共に、海外進出企業へのインタビュー調査、またその親企業であるグローバル化した日本企業への同様の調査を行うと同時に、これまでの米国を中心とした多国籍企業の理論的・実証的な研究をサーベイする作業などと併せて、学会レベルで多面的に共同研究を積み重ねていくことが早急に期待される分野である。(1991. 8. 31)

(本稿は、文部省特定研究プロジェクト(1991年度)による研究成果の一部である。)

(21) 例えば、加登他 [1991] 及びMAFNEG研究会 [1991] でも「新しい研究領域」として、この分野の研究の必要性がいわれている。

[参考文献]

- Blanchard, B. S (1978) *Design and Manage to Life Cycle Cost*, M/A Press, (宮内一郎訳 (1979) 『ライフサイクル・コスト計算の実際』, ロジステイクス学会 (日本能率協会).)
- Dunning, J. H (1988) *Explaining International Production*, Unwin Hyman : UK.
- Inoue, S (1990) 'A Trend of Integrated Accounting Information Systems in Japanese Manufacturing Companies', *The Kagawa University Economic Review*, Vol. 63 No.3.
- 井上信一 (1990) 「企業の国際化と原価管理—在英日系企業の場合」『原価計算』(日本原価計算研究学会), 第29冊。
- 加護野忠男, 野中郁次郎, 榑原清則, 奥村昭博 (1983) 『日米企業の経営比較—戦略的環境適応の理論』日本経済新聞社。
- 加登豊, 岡野浩, 清水信匡, 岩淵吉秀他 (1991) 「グローバル組織の管理会計—新しい管理会計像を求めて」『企業会計』第43巻第7号。
- MAFNEG研究会 (1991) 「管理会計の新展開—グローバル管理会計の模索」『産業経理』第51巻第2号。
- 三浦和夫, 田中嘉穂, 井上信一 (1987) 「生産方式と原価管理の最近の動向—昭和61年調査の概要—」『研究年報』(香川大学経済学部) 第27号。
- 櫻井通晴 (1986) 「FA化はコントロール・システムをどうかえるか」『DIAMONDハーバード・ビジネス』(Feb. -Mar), ダイヤモンド社。
- 東京理科大学・原価工学研究室 (1985) 『「新製品開発段階における, 原価目標・VE・原価見積」の実態調査』日本バリュー・エンジニアリング協会。
- 東洋経済新報社 (1989) 『海外進出企業総覧 (1989年版)』東洋経済新報社。
- 佐藤康男 (1989) 「海外進出企業の管理会計」『産業経理』Vol. 49 No.1.
- 佐藤康男 (1991) 「海外現地法人の管理会計」『産業経理』Vol. 51 No.2.
- 佐藤康男 (1991) 「日本企業の移転価格」『企業会計』Vol. 43 No.10.
- 佐藤康男 (1991) 「海外現地法人の会計管理—フィールド・リサーチ」『経営志林』第28巻第3号。
- 吉原英樹 (1986) 「大衆動員の日本の生産システム」『国民経済雑誌』第154巻第4号。
- 吉原英樹, 林吉郎, 安室憲一 (1988) 『日本企業のグローバル経営』東洋経済新報社。
- 吉原英樹 (1989) 『現地人社長と内なる国際化』東洋経済新報社。
- Yoshikawa, T. (1989) 'Japanese Management Accounting : A Comparative Survey', *Management Accounting* (UK) (November).

[付録-調査票A (邦文)]

◎ この調査は①扱いとし、その内容は集計以外は一切外部には発表しませんので具体的にご記入下さい。

ロンドン大学 (LSE) / 香川大学

生産方式と原価管理に関する調査票

会社名 _____ 回答責任者名/職位 _____
住 所 _____ 電話番号 _____

[一般的概要]

- 問1 貴社(事業所)の以下の数字をお教え下さい。(当該国の通貨でお書きいただいても結構です。)
- 資本金 _____ 百万円 売上高 _____ 百万円 (為替レート _____ = _____ 円)
- 売上高のうち貴事業所での生産比率 _____ % 従業員数 _____ 人
- 問2 貴社における従業員の勤続年数は平均何年ですか。また年間の従業員の採用割合は全従業員の何%位でしょうか。
- a) 従業員平均勤続年数(管理職 _____ 年, 現業の従業員 _____ 年)
- b) 年間従業員採用比率 _____ %
- c) 会社設立年 19 _____ 年
- 問3 貴社(事業所)で生産している a) 製品の主要製品名と, 下記の中から貴社の主要製品が該当する b) 業種に○を付けて下さい。
- a) 貴社で生産している主要製品名 _____
- b) 貴社の主要製品が属する業種
- () 一般機械器具製造業 () 電気機械器具製造業 () 輸送用機械器具製造業
- () 精密機械器具製造業 () 非鉄金属製造業 () 金属製品製造業
- () 化学工業 () 食料品製造業 () その他の製造業
- () 製造業以外の業種
- 問4 製品のライフサイクルという観点から、貴社の全製品の売上高(年間)の構成比を、1984年と1989年のそれぞれについてご記入下さい。貴社で調査されている年月で結構です。

新製品の販売開始から	1984年頃 19 年 月現在	1989年頃 19 年 月現在
3年未満の製品の比率	%	%
3年以上6年未満の製品の比率	%	%
6年以上の製品の比率	%	%
	(合計100%)	(合計100%)

(定義: 「新製品」とは、用途、顧客層、販売経路、価格幅、素材あるいは製造工程などに部分的な変更ではなく、主要な変更(貴社で通常使用している意味で結構です)があった製品をいう。)

問5 貴社の原材料（消耗品を含む）、仕掛品（部品を含む）および製品（商品を含む）の期末在高の年間売上高に対する比率を、1984年と1989年についてご記入下さい。また、年間売上高に対する棚卸資産在高の比率が、近い将来（3-5年先）どのように推移する（増加、減少、同じ）と思いますか、該当する数字に○をして下さい。

	1984年頃	1989年頃	今後の推移		
	19年 月現在	19年 月現在	増加	減少	同じ
原材料期末在高	%	%	1	2	3
仕掛品期末在高	%	%	1	2	3
製品期末在高	%	%	1	2	3

問6 貴社の下記の生産リードタイムをご記入下さい。貴社で調査されている年月で結構です。

	1984年頃	1989年頃
	19年 月現在	19年 月現在
原材料（部品を含む）の在庫期間	日	日
仕掛品の在庫期間	日	日
製品（完成品）の在庫期間	日	日

(定義:原材料(あるいは仕掛品)の在庫期間=原材料(仕掛品)在庫量/一日あたり生産台数、または在庫量/一日あたり消費量。製品の在庫期間=製品在庫量/一日あたり出荷(生産)台数をいう。)

[コンピュータシステム]

問7 貴社(事業所)では、汎用コンピュータ、オフィス・コンピュータおよびマイクロ・コンピュータ(パソコン)を、企業の事務処理に導入されていますか。該当する数字を下記から選択してご記入下さい。

- a) 汎用コンピュータ b) オフコン c) マイコン

- [1) 全面的に導入済 2) 一部導入 3) 導入を計画中 4) 導入予定なし]

すでにコンピュータを導入している場合、下記のどの分野ですか、該当するものを下記から選択してご記入ください。

- a) 汎用コンピュータ b) オフコン c) マイコン

- [1) 購買管理 2) 生産管理 3) 販売管理 4) 在庫管理 5) 人事管理
6) 原価管理 7) 財務会計 8) 資金会計 9) 固定資産会計 10) その他

問8 貴社(事業所)では、データベースシステムを経営・会計などの事務処理目的に導入されていますか。該当する項目を下記から選択してご記入下さい。

- a) 汎用コンピュータ b) オフコン c) マイコン

- [1) 全面的に導入済 2) 一部導入 3) 導入を計画中 4) 導入予定なし]

すでにデータベースシステムを導入している場合、それは下記のうちどの分野ですか、該当するものを選びそれぞれの欄にご記入ください。

- a) 汎用コンピュータ b) オフコン c) マイコン

- [1) 購買管理 2) 生産管理 3) 販売管理 4) 在庫管理 5) 人事管理
6) 原価管理 7) 財務会計 8) 資金会計 9) 固定資産会計 10) その他

【生産システム】

問9 貴社（事業所）では、生産工程にFMS（flexible manufacturing systems）や産業用ロボットをすでに導入されていますか。

（FMSの定義：工作機械（NC工作機）、自動搬送装置（コンベアベルト、ロボットなど）、コンピュータを組み合わせたシステムであり、機械自体、機械間のフレキシビリティを目指すもので、同一の生産ラインでもって多品種の製品（あるいは部品）を少・中量生産出来るシステムをいう。）

a) FMSや産業用ロボットの導入の有無（該当するものに○をして下さい。）

- [1) すでに導入している 2) 導入を計画中 3) 導入の予定なし]

もしすでに導入されている場合には、下記の実産工程の中から、該当する生産工程に○をお付け下さい。

b) 導入している生産工程名

1. 鋳造工程 2. 押出工程 3. 板金工程 4. プレス工程 5. 溶接工程
6. 研削工程 7. 機械加工工程 8. 塗装工程 9. 部分組立 10. 最終組立
11. 検査工程 12. 包装工程 13. その他（具体的に.....）

問10 貴社（事業所）の主要製品の生産方式は、次のどれに該当しますか。a) から f) のそれぞれの項目ごとに、該当する番号に○を付けて下さい。（なお、製品の生産に幾つもの生産工程が含まれている場合には、最終工程（完成品に近い工程）の生産方式をお書き下さい。）

a) 工業の技術的特性

1. 組立生産（例 自動車工業）
2. 機械的進行生産（例 金属圧延工業）
3. 化学的進行生産（例 石油精製工業）
4. その他（具体的に.....）

なお、上記で組立生産に○をされた場合、それは下記のいずれに該当しますか。

1. 一貫生産（部品製造から最終組立まで）
2. 最終組立のみ
3. 部品組立のみ

b) 製品の持つ市場的特性

1. 注文生産
2. 市場（見込）生産
3. その他（具体的に.....）

c) 製品種類の特性

1. 多品種生産
2. 中品種生産
3. 少品種生産
4. その他（具体的に.....）

d) 製品生産量の特長

1. 少量生産
2. 中量生産
3. 大量生産
4. その他（具体的に.....）

e) 工程管理上の特性

- 1 個別（単品）生産
- 2 混合生産
- 3 小ロット生産
- 4 中ロット生産
- 5 大ロット生産
- 6 単種大量生産
- 7 その他（具体的に.....）

（定義：「混合生産（mixed production）」とは、日本の自動車会社の最終組立工程に見られるように、同一の生産ラインでもって多品種の製品（生産品目）を1ないし数個（単位）ずつ連続的に流（生産）している生産方式をいう。）

f) 生産管理の方式

- 1 製番方式（job order or quick-deck system）
- 2 かんばん方式（JIT: just-in-time system）
- 3 資材所要量計画方式（MRP: materials requirements planning system）
- 4 その他（具体的に.....）

【原価計算】

問11 製造原価を100とした場合、各原価費目の要素別の構成比を、1984年、1989年についてそれぞれ記入下さい。貴社（事業所）で調査されている年月で結構です。（なお、外注加工費が直接材料費に含まれている場合には、その旨下記下さい。）また、将来（3-5年先）には、各原価費目の構成比はどのように変化（増加、減少、同じ）すると思えますか、今後の推移の欄の該当する数字に○をして下さい。

	1984年頃		1989年頃		今後の推移		
	19年	月現在	19年	月現在	増加	減少	同じ
直接材料費		%		%	1	2	3
間接材料費		%		%	1	2	3
直接労務費		%		%	1	2	3
間接労務費		%		%	1	2	3
外注加工費		%		%	1	2	3
減価償却費		%		%	1	2	3
その他		%		%	1	2	3
製造原価	100	%	100	%			

	製品企画段階	基本設計段階	詳細設計段階	製造準備段階	製造段階
現在	%	%	%	%	%
将来					

(定義:「製品企画段階」とは、使用者要求事項の把握から製品企画書を作成するまでの段階。「基本設計段階」とは、製品企画書にもとづいて達成すべき機能、日程、原価の条件下で具体的な製品基本計画図を作成するまでの段階。「詳細設計段階」とは、基本設計図にもとづいて具体的な達成すべき機能、日程、原価の条件下で製作図など製造の仕様書を作成するまでの段階。「製造準備段階」とは、製造仕様書にもとづいて、製造準備(工程設計、内外作決定、型・治工具製作、資材調達等)が完了するまでの段階。「製造段階」とは、製造を開始してから製品が完成するまでの段階。)

問17 貴社(事業所)で、製造原価引き下げのため現在最も重視している施策を、次の項目から5つ選んで重要性の高い順に番号(1-5)を記入して下さい。

- () 機械設備の更新・増設
- () 設計の合理化
- () 歩留りの向上
- () 在庫管理
- () 工場経費の削減
- () その他(具体的に.....)
- () 原材料の転換
- () 工程組合せの合理化
- () 品質管理(TQCを含む)
- () 作業の標準化
- () 研究開発管理
- () 原材料の購買管理
- () 適切な操業度の維持
- () 製品品種の標準化
- () 作業時間の短縮
- () 外注管理

問18 貴社(事業所)では、製品の原価引き下げのために、どのような手法を採用されていますか。主要な方法を重要性の高い順にいくつでも番号(1, 2, 3, ..., n)をおつけください。

- () 実際原価計算
- () 予算編成・統制
- () 価値工学(VE)・価値分析(VA)
- () 回帰分析
- () 数理計画法
- () その他(具体的に.....)
- () 標準原価計算
- () インダストリアル・エンジニアリング(IE)
- () 全社品質管理(IQC)
- () 目標による管理(MBO)
- () ネットワーク分析(PERT・CPM)
- () 生産管理的な物量標準の設定
- () シミュレーション・モデル
- () 原価企画・原価見積

[経営環境]

問19 貴社では現在戦略的に特に重要な目標はなにでしょうか。主要な項目を3つ選び重要性の高い順に順位(1-3)を付けて下さい。

- () ROI(投下資本利益率)
- () 株主のキャピタル・ゲイン(株価の上昇)
- () 自己資本比率
- () ROS(売上高利益率)
- () 作業条件の改善
- () 市場占有率
- () 生産・流通システムの合理化
- () 新製品比率
- () 会社の社会的イメージ

[付録一調査票B (英文)]

CONFIDENTIAL

Univ of London(LSE)/Kagawa Univ

A QUESTIONNAIRE ON PRODUCTION SYSTEMS AND COST MANAGEMENT

Company name _____ Telephone _____
 Address _____
 Name of the respondent _____ Position _____

[GENERAL INFORMATION]

Q-1 Please provide the following information (please use either Japanese Yen or the domestic currency):
 (Exchange ratio _____ = Y _____ Yen)

Total capital: _____ (Y Million) Annual sales: _____ (Y Million)

(The products provided in your factory / total sales) × 100 = _____ %

The total number of employees: _____ persons

Q-2 How long is the average length of employment in your company? What is the ratio of new employees to total employees annually in your company?

a) Average service length (Managers: _____ years)

(Other workers: _____ years)

b) Ratio of annual new employees to the total employees: _____ %

c) Year your company (or division) was founded: _____

Q-3 What are the major products in your company and which business sector does your company belong to?

a) Your major product items _____

b) Your major business sector (please check as appropriate)

- General machinery Electrical machinery Transport equipment
- Precision instrument Non-ferrous metal Metal products
- Chemicals Foods Other manufacturing
- Other industries

Q-4 What is the ratio of new product sales to total sales? Please enter each ratio to total sales amounts in your company.

From the beginning of selling new products	Around 1984 19 _____	Around 1989 19 _____
Less than 3 years products	%	%
More than 3 - less than 6 years	%	%
More than 6 years products	%	%
Total sales	(100.0 %)	(100.0 %)

("A new product" means the product which had the major changes (please think of it by the word which is conventionally used in your company) not the minor changes in the range of use, customers marketing channels price and materials.)

Q-5 Please provide the ratios of inventory of raw-materials work-in-process and finished products to the total sales amount at the end of the 1984 and 1989 fiscal years in your company How do you estimate the ratios of the inventory-ratio of raw-materials work-in-process and finished products will vary 3 to 5 years later? Please circle 1 if it will be increased 2 if it will be decreased and 3 if it will be the same respectively.

	1984	1989	The future trend		
	19....	19....	Increased	Decreased	Same
Raw-materials inventory	%	%	1	2	3
Work-in-process inventory	%	%	1	2	3
Finished products inventory	%	%	1	2	3

Q-6 Please provide the following production lead times in 1984 and 1989:

	Around 1984	Around 1989
	19.....	19.....
Turnover period of raw-materials	days	days
Turnover period of work-in-process	days	days
Turnover period of finished products	days	days

Definition: Turnover period of raw-materials (or work-in-process) = raw-materials (or work-in-process) stock / the number of produced items per day, or raw-materials (or work-in-process) stock / the volume of consumption per day. Turnover period of finished products = finished products stock / the number of shipment (produced items).

[COMPUTER SYSTEMS]

Q-7 Does your company use main-frame computers office-computers and micro (personal) computers for business and accounting use? Please enter the appropriate number:

- a) Main-frame computers b) Office-computers c) Micro-computers

[1 Have already introduced 2 Partly introduced 3 Planned 4 No plan]

If you entered 1 or 2 please provide the fields in which computer systems have been introduced, choosing from the items below.

- a) Main-frame computers b) Office-computers c) Micro-computers

- 1) Purchase management 2) Production management 3) Sales management 4) Inventory management
 5) Personnel management 6) Cost management 7) Financial accounting 8) Cash-flow accounting
 9) Fixed asset accounting 10) Others (please specify):

Q-8 Does your company use database systems for business and accounting use? Please enter the appropriate number:

- a) Main-frame computers b) Office-computers c) Micro-computers

[1. Have already introduced 2 Partly introduced 3. Planned 4 No plan]

If you entered 1 or 2 please provide the fields in which database systems have been introduced choosing from the items below

- a) Main-frame computers b) Office-computers c) Micro-computers

- 1) Purchase management 2) Production management 3) Sales management 4) Inventory management
 5) Personnel management 6) Cost management 7) Financial accounting 8) Cash-flow accounting
 9) Fixed asset accounting 10) Others (please specify):

[PRODUCTION SYSTEMS]

Q-9 Has your company introduced flexible manufacturing systems (FMS) or industrial robots in the production processes? Please circle an appropriate number in a)

(Definition: FMS is the combined system of machine tools (MC or NC) automatic conveyers (robots, etc.) and computers, which aims at the flexibility of production process and can produce high-variety products (or parts) with a single production system (line))

- a) [(1) Already introduced (2) Planned (3) No plan]
- b) If your answer is (1), please check appropriate names of processes (or shops) in the list below (Multiple answers)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Casting or fuding shop | <input type="checkbox"/> Painting shop |
| <input type="checkbox"/> Metal processing or press shop | <input type="checkbox"/> Sub-assembly line |
| <input type="checkbox"/> Welding shop | <input type="checkbox"/> Final assembly line |
| <input type="checkbox"/> Machine shop | <input type="checkbox"/> Inspection or packing shop |
| <input type="checkbox"/> Plastic exudation shop | <input type="checkbox"/> Other shops (please specify): |

Q-10 What production methods does your company use for its main-products? Please circle an appropriate number which fits your company? (When it includes multiple production processes in producing one product, please write down the final process (the process closer to the completed goods).)

a) Technological characteristics of industry:

- 1) Assembly production such as the motor vehicle industry
- 2) Mechanical process production such as the metal-press industry
- 3) Chemical process production such as the oil refinery industry
- 4) Others (please specify):

If you circled 1 (assembly production), please circle a suitable item listed below.

- 1) Integrated producer from parts assembly to final assembly production
- 2) Only final assembly producer
- 3) Only parts assembly producer

b) Characteristics of products marketing:

- 1) Production to order industry
- 2) Production to stock industry
- 3) Others (please specify):

c) Characteristics of the kinds of the products:

- 1) High-variety production
- 2) Medium-variety production
- 3) Low-variety production
- 4) Others (please specify):

d) Characteristics of the products volume:

- 1) Low-volume production
- 2) Medium-volume production
- 3) High-volume production
- 4) Others (please specify):

e) Characteristics of production process:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1) Single unit production | 2) Mixed production |
| 3) Small-lot production | 4) Medium-lot production |
| 5) High-lot production | 6) Mass-production (single unit) |
| 7) Others (please specify): | |

(Definition: Mixed production means the production method which can produce one or several units of high-variety products (product items) successively with a single production process. The typical mixed production systems can be seen in the final assembly process (line) of Japanese automobile companies.)

f) Characteristics of production management:

- | | |
|---|--|
| 1) Job order (quick-deck) system | 2) Just-in-time system (JIT or kanban) |
| 3) Materials requirements planning system (MRP) | 4) Others (please specify): |

[COST ACCOUNTING]

Q-11 Please fill in the following table to make the total percentage of manufacturing cost as 100% in 1984 and 1989 respectively. (When payment to subcontractors (suppliers) is included in the direct materials cost please note it.) And what do you estimate the future trend of each cost element 3 to 5 years later? Please circle 1 if you think 'increased' circle 2 if 'decreased' and circle 3 if you think the same' in the following table.

	1984	1989	The future trend		
	19.....	19.....	Increased	Decreased	Same
Direct materials cost	%	%	1	2	3
Indirect materials cost	%	%	1	2	3
Direct labour cost	%	%	1	2	3
Indirect labour cost	%	%	1	2	3
Payment to subcontractors	%	%	1	2	3
Depreciation cost	%	%	1	2	3
Others	%	%	1	2	3
Manufacturing cost	100.0 %	100.0 %			

Q-12 Please provide the following ratios to the total sales amounts in 1984 and 1989 respectively

	1984	1989
	19.....	19.....
General & administrative expenses	%	%
Selling expenses	%	%
Financial expenses (interest paid and discount expenses)	%	%
R & D expenses	%	%
Fixed capital investment	%	%

Q-13 Which overhead absorption methods does your company use to attach overheads to products? Please check appropriate items listed below:

- Direct wages percentage
- Machine hours
- Direct materials percentage
- Others (please specify):
- Direct labour hours
- Units of output
- Prime cost percentage

Q-14 What kind of cost system does your company use in costing the main products? Please circle appropriate items in each parenthesis

- a) [1) Actual costing 2) Standard costing 3) Others(please specify):]
- b) [1) Absorption costing 2) Variable costing 3) Others(please specify):]
- c) [1) Single process costing 2) Single process lot costing
 3) Job order costing 4) Others (please specify):]

Q-15 What are the main purposes of using standard costing or variable (direct) costing? Please choose in order the three most important items listed below

- a) Purpose of standard costing 1st 2nd 3rd
- b) Purpose of variable costing 1st 2nd 3rd
- [1) Cost management 2) Budgetary planning and control 3) Price-making and price-policy
 4) Preparing financial statements 5) Corporate planning 6) More efficient book-keeping
 7) Others (please specify):]

[COST MANAGEMENT]

Q-16 In your company, when you consider product manufacturing cost from the viewpoint of product life-cycle, what stage (or level) is important for controlling product cost, and how much could be controlled to decide product cost at each stage of producing products? Please enter the present share (or percentage) to the total product manufacturing cost (=100%) by your own judgment in the column of 'present'. Please give in order the important items from 1 to 5 under each stage in the column 'future' which is indicated by 3 to 5 years later

Stage	P P	B D	D D	P R P	P R
Present	%	%	%	%	%
Future					

(P.P is product projecting B.D. is basic designing, D.D. is detailed designing P.R.P is 'preparing for production and P.R. is 'production' stage P.P. is the stage from grasping the consumer needs to drawing the products plan. B.D. is the stage making the concrete basic product plan based on the product project under the condition of the given function schedule and cost. D.D. is the stage for producing the production specifications such as manufacturing charts based on the basic design under the condition of the given function schedule and cost. P.R.P. is the stage finishing the preparation for manufacturing (such as process designing make or buy out, producing the pattern or jigs and tools and purchasing materials) P.R. is the stage from beginning the production to completing products)

Q-17 What is the most important problem in managing the present manufacturing cost in your company? Please put in order the five most important points from the list below:

- Replacement of machines or equipment
- Change of raw-materials
- Rationalization of the combination of production process
- Maintenance of a higher operation rate
- Standardization of products
- Standardization of job
- Suppliers' management
- Purchase management of raw-materials
- Rationalization of designing
- Quality control (incl. TQC)
- Inventory control
- Shortage of working time
- Reduction of factory expenses
- R & D management
- Others (specify):

Q-18 What techniques does your company use in cost management? Please choose in order the important techniques (as many as it uses) from the list below

- Actual costing
- Quantitative standards used in production management
- Budgetary planning and control
- Value engineering and value analysis
- Simulation model
- Management by objectives (MBO)
- Mathematical programming
- Standard costing
- Industrial engineering (IE)
- Total quality control (TQC)
- Regression analysis
- Cost project/cost engineering
- Network analysis (PERT-CPM)
- Others (please specify):

[BUSINESS ENVIRONMENTS]

Q-19 How important are the following goals for your company? Please choose three important goals and rank them in order of importance.

- Return on investment (ROI)
- New product ratio
- Equity/debt ratio
- Efficiency of production and physical distribution
- Improvement of product portfolio
- Improvement in public image of the company
- Increase in market share
- Capital gain for stockholder (i.e., increase in share price)
- Improvement in quality of working conditions

Q-20 What levels of satisfaction or dissatisfaction are your senior executives expressing regarding how well the company achieved the goals? Please choose the appropriate numbers and fill in the blank:

1	2	3	4	5
Greatly dissatisfied	Dissatisfied	Neither satisfied nor dissatisfied	Satisfied	Greatly satisfied

- Sales growth
- Increase in market share (of major products)
- New products ratio
- Growth of earnings
- Return on investment
- Capital gain for stockholders (i.e., increase in share price)
- Improvement in product quality
- Improvement in efficiency of production and physical distribution
- Strengthening of marketing capability
- Improvement of product portfolio
- Liquidity of assets (e.g., liquidity ratio, equity ratio etc.)
- Improvement in morale of employees
- Improvement in employees' welfare (e.g., increase in pay, job security, and opportunity for promotion from within, improvement of work environment)
- Development of human resources
- Reduction of labour turnover

Q-21 The following table is a simplified version of the well-known Product Portfolio Matrix in which products are classified into four groups based on the growth rate of market and competitive position in the market. How would you characterize the product portfolio of your company? Please roughly apportion the total sales of your company among the four groups.

		Competitive position	
		Strong (1st to 3th in market share)	Weak (4th or lower in market share)
Growth rate of market	High (10% or higher)	(Stars) %	(Question Marks) %
	low (lower than 10%)	(Cash Cow) %	(Dogs) %
		Total 100%	

Q-22 How were your working main production systems at present acquired? Please circle an appropriate number listed below

- a) Produced by the Japanese parent company
- b) Produced by Japanese companies except the parent company
- c) Developed and produced by its own local or overseas company
- d) Bought from other local or overseas companies
- e) Others (please specify):

Q-23 To what extent does your company practice the following items? Please choose an appropriate number which describes your situation

- | | | | | |
|---------------|---|----------------|---|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Not practiced | | To some extent | | Actively/totally practiced |
- () Attach much importance on the management by walking around (feedback management data to on the spot workers)
 - () Wearing a company uniform
 - () Quality control circles and a suggestion system
 - () Clean factory (5S movement)
 - () Not only managers but also workers can equally use company restaurants, parking lots, lockers and so on
 - () Training of multi-skill workers and flexible workforce
 - () Job rotation system
 - () Group oriented decision-making

Q-24 Is there any trade union in your company? Please circle an appropriate item.

- a) Yes → [(1) Enterprise union (2) Industrial union (3) Others ()]
- b) No union

Q-25 It is often pointed out that career and skill are not specialized as much in Japan as in Europe and America. It is said that labours or jobs are much more specialized and labours are classified more precisely in those countries. How many labour or job classifications are there in your company in each department (function)? Please enter numbers in each department in the following:

- a) Manufacturing (production) Dpt.
- b) Treasurer (accountants) Dpt.
- c) Sales Dpt.

Q-26 To what level are the following items localized (genschika in Japanese) in your company? Please choose an appropriate number (1 - totally shared and decided by Japanese headoffice 3 - shared and decided by both local or overseas company and Japanese headoffice. 5 - totally shared and decided by local or overseas company) from the below and fill in each parenthesis.

- | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|-----------------------------|---------------------------------|---|
| By Japanese headoffice | Shared and decided by both organizations | | Totally shared by local company | |
| () Production activity | () Purchase activity | () Marketing activity | | |
| () Sales activity | () Aftercare of products | () Development of products | | |
| () Research of products | () Financial activity | () Personnel activity | | |
| () Formation or building of corporate culture and corporate identity | | | | |

Q-27 What languages does your company mainly use at the meetings or conferences? Please choose appropriate numbers listed below

- a) For the meeting of the board of directors or vice-president and so on
- b) For the meeting of quality control circles at workshop and so on
- [(1) Local language (except English) (2) English (3) Japanese (4) Others ()]

Q-28 When you build up cost management systems (production management systems or accounting information systems in wide sense) at the local company or transfer them from Japan, if there are any problems please describe them freely. If there are any other problems of your cost management at present, please also describe.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR THOUGHTFUL COOPERATION!)