

グローバル情報システムの使用状況と 海外拠点の生産管理業務の実態

藤 原 由 紀 子

1. 本 稿 の 目 的

本稿の目的は、質問票調査の結果から、グローバル情報システムの実態とグローバル情報システムが日本企業の国際経営に及ぼす影響を明らかにすることである。グローバル情報システムとは、親会社と国内の拠点だけではなく、1社以上の海外子会社をネットワークの対象とし、ほぼリアルタイムに情報交換ができる社内の情報システム・ネットワークのことを指す。この種のグローバル情報システムはさまざまな部門で使用されているが、ここでは生産管理用のグローバル情報システムに限定して議論を進める。

調査の内容は5つに大別される。それらは、①グローバル情報システムの現状、②グローバル情報システムの導入の要因と成果、③グローバル情報システムと海外拠点のオペレーション、④親会社と海外拠点のコミュニケーション、⑤グローバル情報システムとオペレーション・スタイルである。

質問票調査の対象は電気機器、輸送用機器、機械、精密機器の4業種に属する東証1部上場企業のうち、1社以上の海外生産子会社を有する日本企業の親会社で、合計242社¹⁾にのぼる。質問票調査は2001年9月から12月にかけて実施された²⁾。質問票の回収数は128（回収率52.9%）、有効回答数は127（有効回答率52.5%）である。

2. グローバル情報システムの現状

(1) グローバル情報システムをもつ企業

グローバル情報システムをもつ企業は59社（46.5%）、もたない企業は68社（53.5%）である。業種別では、グローバル情報システムをもつ企業の割合は、電気機器が59.0%、機械が36.8%、精密機器が20.0%、輸送用機器が34.8%である。電気機器では、グローバル情報システムをもつ企業の方が多い。その他の3業種では、グローバル情報システムをもたない企業の方が多い。

グローバル情報システムをもつ企業の海外生産子会社数は、1社から125社まで分散している。グローバル情報システムをもつ企業の平均海外生産子会社数は14社、グローバル情報システムをもたない企業の平均海外生産子会社数は7社で、その差は2倍である。精密機器を除くどの業種においても、グローバル情報システムをもつ企業は、もたない企業のおよそ2倍の海外生産子会社をもつ(表1)。

表1 グローバル情報システムの有無による平均海外生産子会社数の違い

	平均海外生産子会社数		全 体
	グローバル情報システム あり	グローバル情報システム なし	
機 械	8.7	4.0	5.7
精密機器	2.0	2.3	2.2
電気機器	15.8	8.1	12.6
輸送用機器	19.5	10.9	13.9
合 計*	14.4	6.9	10.4

*1%レベルで有意

海外生産子会社数が「1社以上5社以下」では、グローバル情報システムをもたない企業の方が多い。「6社以上10社以下」では、およそ半数の企業がグローバル情報システムをもつ。海外生産子会社数が11社以上になると、グローバル情報システムをもつ企業の割合は徐々に高まり、「21社以上30社以下」で83%に達する。

グローバル情報システムをもたない企業の連結売上高の平均は2,930億円であるのに対して、グローバル情報システムをもつ企業の連結売上高の平均は、そのおよそ4倍の1兆1,429億円である。

表2 グローバル情報システムの有無による平均連結売上高の比較

単位: 百万円

	平均連結売上高		全 体
	グローバル情報システム あり	グローバル情報システム なし	
機 械	261,036	78,679	145,863
精密機器	260,707	157,269	177,956
電気機器	1,201,802	283,993	825,651
輸送用機器	2,531,205	687,342	1,328,686
合 計*	1,142,877	293,049	687,851

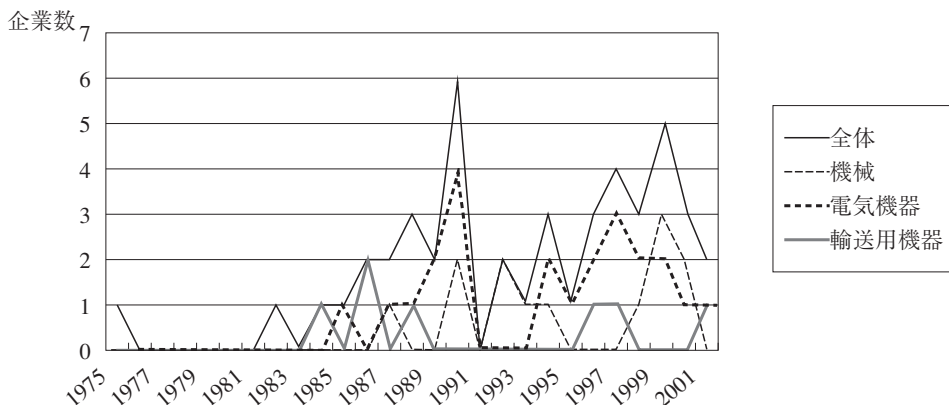
*1%レベルで有意

グローバル情報システムをもつ企業の海外生産子会社数の平均と連結売上高の平均が、グローバル情報システムをもたない企業のそれよりも高くなる理由は、次のように考えられる。1つは、海外生産子会社数が多いほど、グローバル情報システムの必要性が高くなるということである。しかし、必要性に加えて、その企業がグローバル情報システムという大規模な情報システムを構築できるだけの経営資源をもつかどうかも関係していると考えられる。海外生産子会社数が多い企業は連結売上高も大きいことが予想され、連結売上高が大きい企業ほど経営資源に余裕があるために、多額の情報化投資が可能になると言える。

(2) 導入時期

グローバル情報システムが導入されたのは1985年以降が多いが、グローバル情報システムを導入した企業がもっとも多かったのは、1990年で6社である。次いで1999年が多い（5社）。年代別でみると、「1995年から1999年」（16社、34.8%）がもっとも多く、次いで「1990年から1994年」（12社、26.1%）、「1985年から1989年」（10社、21.7%）と続く。

図1 グローバル情報システムの導入時期



業種別に見ると、電気機器では、1980年代後半と1990年代後半に導入時期が集中している。輸送用機器では、1986年から1988年にかけてと1996年頃に集中している。機械では、1990年代前半と2000年頃に集中している。

(3) グローバル情報システムの機能

グローバル情報システムをもつ59社のうち、「受発注機能」があると回答したのは53社（89.8%）、「生産・販売・在庫・物流のデータベース機能」は48社（81.4%）である。こ

の2つの機能は、ほとんどすべてのグローバル情報システムに備えられている。

「生産計画立案機能」があるのは34社(57.6%)、「納期回答機能」は35社(59.3%)である。受発注機能や生産・販売・在庫・物流データベース機能と比べて、その所有率は下がるものの、6割近くのグローバル情報システムにこの2つの機能がある。生産計画立案機能については、海外生産子会社数の多い企業の方が保有率が高い。

受発注機能と生産・販売・在庫・物流データベース機能は、生産拠点だけでなく販売活動に携わる拠点や部門でも使用される。また、生産拠点と販売拠点の間、販売部門間の情報交換にも使用されることから、使用範囲が広い。したがって他の機能よりも保有率が高いと考えられる。つまり、受発注機能と生産・販売・在庫・物流データベース機能は、生産だけではなく販売機能も含めた国際オペレーションを円滑に行うために必要不可欠な機能と言える。

(4) 画面の表示言語

日本国内では、日本語での画面表示がもっとも多い(67.2%)。「ミックス」(17.2%)、「英語」(15.5%)は少ない。「ミックス」と回答した企業10社のうち9社が、英語と日本語のミックスを採用している。

海外拠点では英語表示がもっとも多い(72.4%)。次いで、「ミックス」(19.0%)、「現地語(英語を除く)」(6.9%)で、「日本語」はわずか1.7%に過ぎない。英語という一言語で展開している企業が多いのは、翻訳の時間やコストを削減できるためであり、言語として英語が使用されることが多いのは、英語が国際経営上の共通言語と見なされているためと考えられる。「ミックス」に含まれる言語は、英語と日本語、英語と現地語(英語を除く)、英語と現地語(英語を除く)と日本語に分けられるが、英語と現地語の組み合わせがほとんどである。

「ミックス」と回答した11社のうち8社では基本は英語表示で、英語が通用しにくい拠点に対してのみ例外的に現地語を採用している。グローバル情報システムで使われる現地語としてスペイン語、オランダ語、タイ語、中国語が挙げられている。

海外拠点でも日本語で画面を表示する理由は2つある。1つは、海外にいる日本人派遣社員の利用を目的にしたものである。もう1つは、特に目的はないが、国内外の拠点で「日本語と英語」のミックスの画面表示が行われている。海外の現地人社員も利用する機能は全世界英語で展開されているが、日本国内でしか使用しない機能は日本語で表示³⁾されている。

画面の表示言語の選択に際しては、日本国内向けには情報の理解しやすさが優先されて

いるが、海外向けには共通言語である英語の通用可能性によって、画面の表示言語が決定されていると言える。

(5) グローバル情報システム導入に際しての業務上の変更点⁴⁾

グローバル情報システムを導入するにあたって、ほとんどすべての企業で業務上、複数の変更が実施されている（96.6%）。業務上、何も変更しなかった企業はわずか2社（3.4%）と少ない。業務上の変更でもっとも多かったのは、「業務上の判断基準の明確化・ルール化」（72.9%）である。ついで、「用語や品名の統一」（57.6%）, 「業務の流れや仕組みの再編」（52.5%）, 「業務の流れや仕組みの統一」（50.8%）である。

業務の流れや仕組みを再編することは、既存の仕組みを捨て去り、まったく新しい仕組みへの移行を意味するが、グローバル情報システムを導入した企業の2社に1社は、このような大規模な業務上の変革を実施している。

業務上の判断基準の明確化・ルール化は公式化と言い換えられる。つまり、グローバル情報システムを導入する際には、その準備段階として業務の公式化が必要になること、各拠点の業務の統一化が促進され则认为られる。

(6) サプライヤーへの展開

サプライヤーに対しては国内、海外ともに、グローバル情報システムのネットワークを展開していない企業の割合が最も多い（58.6%）。国内と海外の両方でサプライヤーにもグローバル情報システムを展開している企業は15社（25.9%）、国内だけで展開している企業が9社（15.5%）である。海外のサプライヤーだけを対象にネットワークを拡大している企業はない。国内と海外を合わせると、41.3%の企業がグローバル情報システムをサプライヤーにまで展開している。このことから、グローバル情報システムをサプライヤーにまで展開している企業では、国内のサプライヤーを対象にまずネットワークを展開し、その後、海外のサプライヤーへもネットワークを拡大したと考えられる。

グローバル情報システムをサプライヤーに展開していない企業の割合と、何らかの形でサプライヤーにも展開している企業の割合は、各業種、連結売上高、海外生産子会社数によって大差はない。国内、海外を問わず、サプライヤーに展開している企業に着目すると、グローバル情報システムの導入時期が早いほど、あるいは連結売上高が大きいほど、海外生産子会社数が多いほど、国内と海外の両方で展開している企業の割合が高くなる傾向にある。

3. グローバル情報システムの導入の要因と成果

(1) 導入の要因

グローバル情報システムを導入した主たる理由は、「業務のスピードアップ」(71.2%)、「リードタイムの短縮」(71.2%)、「在庫の削減」(66.1%)の3つである。これらは、近年の競争条件であるスピードとコスト削減に合致する。

次いで多かったのは、「納期管理」(55.9%)、「日本から海外の状況がわかりにくい」(49.2%)、「情報共有による販売機会損失の減少」(39.0%)、「海外から日本の状況がわかりにくい」(30.5%)である。これらは納期情報、海外拠点の情報、受注、生産、販売、在庫に関する情報、親会社に関する情報などの不足を意味することから、グローバル情報システムの導入は情報不足の解消も目的としている。

輸送用機器では他の業種と違い、「人員増加の抑制および削減」を理由に挙げた企業の割合が多い。

表3 グローバル情報システム導入の理由

	日本から海外の 状況がわかりにくい	海外から日本の 状況がわかりにくい	前工程の状況が わかりにくい	人員増加の 抑制および削減	在庫の削減	リードタイムの 短縮	業務の スピードアップ	n
機 械	8(57.1%)	4(28.6%)	2(14.3%)	3(21.4%)	8(57.1%)	11(78.6%)	10(71.4%)	14
精密機器	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1
電気機器	16(44.4%)	11(30.6%)	9(25.0%)	5(13.9%)	27(75.0%)	25(69.4%)	26(72.2%)	36
輸送用機器	5(62.5%)	3(37.5%)	1(12.5%)	5(62.5%)	4(50.0%)	6(75.0%)	6(75.0%)	8
合 計	29(49.2%)	18(30.5%)	12(20.3%)	13(22.0%)	39(66.1%)	42(71.2%)	42(71.2%)	59

	納期管理	販売機会損失の 減少	担当者の業務の レベルアップ	海外子会社への 技術移転	海外子会社の コントロール	顧客や業界から の要請	その他	n
機 械	7(50.0%)	5(35.7%)	3(21.4%)	2(14.3%)	3(21.4%)	3(21.4%)	1(7.1%)	14
精密機器	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1(100.0%)	1
電気機器	21(58.3%)	14(38.9%)	5(13.9%)	4(11.1%)	10(27.8%)	4(11.1%)	5(13.9%)	36
輸送用機器	5(62.5%)	4(50.0%)	1(12.5%)	2(25.0%)	3(37.5%)	1(12.5%)	0(0.0%)	8
合 計	33(55.9%)	23(39.0%)	9(15.3%)	8(13.6%)	16(27.1%)	8(13.6%)	7(11.9%)	59

(2) グローバル情報システム導入の成果

グローバル情報システムを導入したことで得られた成果⁵⁾として、親会社と海外拠点の双方で成果の平均値が高かったのは、「業務のスピードアップ」(親会社4.20, 海外拠点4.11)、「リードタイムの短縮」(親会社4.15, 海外拠点4.07)の2項目である。「業務のスピードアップ」と「リードタイムの短縮」は、グローバル情報システム導入の主たる3要因のうちの2つに対応する。グローバル情報システムは、その導入目的に対してかなり高い成果をもたらしていると言える。

表4 グローバル情報システム導入による成果の平均値

	日本親会社			海外子会社		
	平均値	標準偏差	n	平均値	標準偏差	n
在庫量の削減	3.77	0.85	52	3.85	0.85	52
人員増加の抑制・削減*	3.48	0.88	54	3.63	0.90	54
リードタイムの短縮	4.15	0.68	54	4.07	0.80	54
業務のスピードアップ	4.20	0.66	54	4.11	0.86	54
納期回答の正確さや早さ	3.98	0.94	54	3.98	0.92	54
タイミングのよい生産活動	3.94	0.81	54	3.91	0.81	54
業務の標準化*	3.46	0.87	52	3.56	0.92	52
うっかりミスの防止	3.53	0.82	53	3.50	0.93	54
グローバルオペレーションの最適化	3.79	0.99	52	—	—	—
現地のオペレーションレベルの向上	—	—	—	3.89	0.78	53
問題の早期発見	3.61	0.81	54	3.72	0.86	54
顧客満足の向上	3.72	0.82	53	3.68	0.89	53
海外子会社への技術移転	3.26	0.88	53	—	—	—
海外子会社のコントロール	3.72	0.86	53	—	—	—
海外子会社の自立的活動	—	—	—	3.56	0.85	52
その他	4.75	0.50	4	4.50	1.00	4

*10%水準で有意

次いで成果の平均値が高かったのが、「納期回答の正確さや早さ」（親会社3.98，海外拠点3.98），「タイミングの良い生産活動」（親会社3.94，海外拠点3.91）である。

親会社と海外拠点の成果の平均値で統計的に有意な差が見られたのは、「人員増加の抑制・削減」（親会社3.48，海外拠点3.63）と「業務の標準化」（親会社3.46，海外拠点3.56）である。この2つは、親会社よりも海外拠点の方がグローバル情報システムによって得られた成果が大きい。人員増加の抑制や削減という成果が親会社よりも海外拠点で高くなった理由は、海外拠点では親会社よりも業務の自動化が遅れていたために、その効果がより大きかったためと考えられる。

4. グローバル情報システムと海外拠点のオペレーション

(1) 日本人の派遣理由

表5に示すように、親会社が海外拠点に日本人を派遣する主要な理由は3つある。「親会社の経営方針や戦略の実行」（79.5%），「現地人社員の指導・育成」（72.4%），「海外子会社への技術移転」（65.4%）である。

日本人の派遣理由としておよそ半数の企業が挙げていたのが、「親会社とのコミュニケーションが容易」（58.3%），「海外子会社のコントロール」（51.2%），「海外子会社の経営

表5 海外拠点への日本人の派遣理由

	親会社の 経営方針や 戦略の実行	親会社と 海外子会社間の 関係強化	海外子会社の コントロール	海外子会社への 技術移転	現地社員の 指導・育成	n
合 計	101(79.5%)	54(42.5%)	65(51.2%)	83(65.4%)	92(72.4%)	127
機 械	32(84.2%)	17(44.7%)	22(57.9%)	24(63.2%)	27(71.1%)	38
精密機器	4(80.0%)	1(20.0%)	2(40.0%)	1(20.0%)	4(80.0%)	5
電気機器	47(77.0%)	25(41.0%)	26(42.6%)	39(63.9%)	44(72.1%)	61
輸送用機器	18(78.3%)	11(47.8%)	15(65.2%)	19(82.6%)	17(73.9%)	23
グローバル情報システムあり	48(81.4%)	24(40.7%)	30(50.8%)	38(64.4%)	48(81.4%)	59
グローバル情報システムなし	53(77.9%)	30(44.1%)	35(51.5%)	45(66.2%)	44(64.7%)	68

	海外子会社の 経営幹部サポート	親会社との コミュニケーションが 容易	問題発生時の 対応が迅速	業務のベテラン にしか行えない 業務がある	その他	n
合 計	55(43.3%)	74(58.3%)	52(40.9%)	8(6.3%)	3(2.4%)	127
機 械	15(39.5%)	22(57.9%)	14(36.8%)	2(5.3%)	2(5.3%)	38
精密機器	0(0.0%)	1(20.0%)	1(20.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	5
電気機器	28(45.9%)	36(59.0%)	26(42.6%)	3(4.9%)	1(1.6%)	61
輸送用機器	12(52.2%)	15(65.2%)	11(47.8%)	3(13.0%)	0(0.0%)	23
グローバル情報システムあり	31(52.5%)	32(54.2%)	33(55.9%)	2(3.4%)	2(3.4%)	59
グローバル情報システムなし	24(35.3%)	42(61.8%)	19(27.9%)	6(8.8%)	1(1.5%)	68

幹部のサポート」(43.3%)、「親会社と海外子会社の関係強化」(42.5%)、「問題発生時の対応が迅速」(40.9%)である。一方、「業務のベテランにしか行えない業務がある」と回答した企業は、6.3%と少ない。

「親会社の経営方針や戦略の実行」や「海外子会社のコントロール」を理由に日本人が派遣されているということは、日本企業の国際経営が日本人派遣社員による人的コントロールによって成立していることを示している。

グローバル情報システムがある企業とない企業で、日本人の派遣理由で違いがあったのは、「現地社員の指導・育成」と「問題発生時の対応が迅速」である。「現地社員の指導・育成」を選んだ企業の割合は、グローバル情報システムをもつ企業で81.4%、グローバル情報システムをもたない企業で64.7%である。「問題発生時の対応が迅速」を選んだ企業の割合は、グローバル情報システムをもつ企業で55.9%、グローバル情報システムをもたない企業で27.9%である。

グローバル情報システムをもつ企業の方が、日本人派遣社員による現地社員の指導・育成と問題発生時の対応を重視していると言える。その理由は次のように考えられる。通常の業務であれば、現地人従業員はグローバル情報システムを使って業務を遂行できる。

そのため、グローバル情報システムを使っても現地人従業員が実施できない業務についての現地人の指導・育成や問題が発生した場合の対応が、クローズアップされたのではないだろうか。

(2) 海外拠点でのオペレーションの実施者

海外拠点の生産管理部門のオペレーションを日本の親会社や関連部署とかかわりの深い定型業務、現地に関わりの深い定型業務、緊急案件や問題発生時の日本の親会社との調整、緊急案件や問題発生時の現地企業との調整の4つに分類し、それぞれの主たる実施者を調べた。

日本の親会社や関連部署と関わりの深い定型業務の実施は、「主に日本人」(53.6%)が最も多い。次いで「日本人と現地人が同程度」(27.2%)である。「主に現地人」(19.2%)は、最も少ない。定型業務とは言うものの、日本の親会社や関連部署とのかかわりが深い業務は、半数の企業で主として日本人派遣社員が実施している。

表6 海外拠点における業務の実施者

	主に日本人	日本人と現地人が 同程度	主に現地人	n
日本の親会社や関連部署と かかわりの深い定型業務	67(53.6%)	34(27.2%)	24(19.2%)	125
現地にかかわりの深い定型業務	0(0.0%)	10(8.0%)	115(92.0%)	125
対親会社 非定型業務	110(88.0%)	10(8.0%)	5(4.0%)	125
対現地企業 非定型業務	17(13.7%)	57(46.0%)	50(40.3%)	124

現地に関わりの深い定型業務ではどうか。現地に関わりの深い定型業務には、現地顧客からの受注や現地サプライヤーへの日常的な発注や、現地の拠点内で完結できる定型業務が考えられる。これらの業務の実施者は、「主に現地人」(92.0%)が最も多い。「日本人と現地人が同程度」(8.0%)は少数で、「主に日本人」と回答した企業はゼロである。

非定型業務の典型である緊急案件や問題発生時の調整では、日本の親会社が相手の場合は「主に日本人」(88.0%)という回答が最も多い。「日本人と現地人が同程度」は8.0%、「主に現地人」は、わずか4.0%である。現地企業を相手とする場合では、「日本人と現地人が同程度」(46.0%)と「主に現地人」(40.3%)がほぼ同程度であった。「主に日本人」

と回答した企業は、13.7%に過ぎない。緊急案件や問題発生時の現地企業との調整は、言葉の面や現地の商習慣に精通しているという点からは現地の方が適している。しかし、「日本人と現地人が同程度」という回答がそれと同程度あるというのは、緊急案件や重要問題には課長クラスや部長クラスが関与することが多いこと、そして、日本企業の海外拠点では課長クラスや部長クラスに親会社から派遣された日本人が着任しているケースが多いことから、このような結果が得られたと⁷⁾考えられる。

(3) グローバル情報システムによる現地の生産管理オペレーションの変化

グローバル情報システムは、海外拠点の生産管理レベルを日本国内のレベルに近づけるのに役立っているのだろうか。この質問に対しては、ほとんどの企業が「役立っている」(73.2%)と回答している。「どちらとも言えない」(19.6%)と「役立っていない」(7.1%)という回答は少ない。

ただし、海外拠点の生産管理レベルの向上は、新設備の導入や現地人従業員の業務経験の積み重ねなど、グローバル情報システム以外の要素が影響することや、回答に際して何らかのバイアスがかかっていることも考えられる。

(4) 現地人が実施できる業務量の変化

グローバル情報システムの導入によって、海外拠点の現地人従業員が日本人派遣社員の助けなしに実施できる業務量がどれだけ増加したのかを5点尺度法で評価してもらった。

その結果、現地人が実施できる業務量が「少し増加した」(32社, 57.1%)と回答した企業が最も多い。次いで「おおいに増加した」(13社, 23.2%),「変化なし」(11社, 19.6%)である。「おおいに減少した」と「少し減少した」と回答した企業はゼロである。「おおいに増加した」と「少し増加した」と回答した企業を合わせると、およそ80%の企業でグローバル情報システムによって現地人の実施できる業務量が増加した。つまり、グローバル情報システムによって、現地人が実施できる業務量は増加すると言える。

(5) 親会社からの日本人派遣社員数の変化

グローバル情報システムによって、海外拠点に派遣される日本人の数に変化はあったのだろうか。その結果、「変化なし」(26社, 47.3%)と回答した企業が最も多かった。次いで、「少し減少した」(19社, 34.5%),「おおいに減少した」(7社, 12.7%)である。「少し減少した」と「おおいに減少した」を合わせると47.2%の企業で親会社から派遣される日本人が減少している。その一方で、「少し増加した」(3社, 5.5%)と回答した企業も

表7 グローバル情報システムによる現地人が実施可能な業務量と派遣日本人の変化

		親 会 社 か ら 派 遣 さ れ る 日 本 人 の 数					
		おおいに減少	少し減少	変化なし	少し増加	おおいに増加	合 計
現地人が 実施できる 業務量	おおいに増加	6(50.0%)	3(25.0%)	2(16.7%)	1(8.3%)	0(0.0%)	12(21.8%)
	少 し 増 加	1(3.1%)	16(50.0%)	14(43.8%)	1(3.1%)	0(0.0%)	32(58.2%)
	変 化 無 し	0(0.0%)	0(0.0%)	10(90.9%)	1(9.1%)	0(0.0%)	11(20.0%)
	少 し 減 少	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
	おおいに減少	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
	合 計	7(12.7%)	19(34.5%)	26(47.3%)	3(5.5%)	0(0.0%)	55(100.0%)

相関係数 0.52

少数だが存在した。

グローバル情報システムによって現地人が実施できるようになった業務量と、グローバル情報システムによる親会社からの日本派遣社員数の変化をクロス集計したものが表7である。

現地人が実施できる業務がおおいに増加したと回答した企業では、派遣日本人の数が「おおいに減少した」と「少し減少した」を合計すると75.0%に達する。現地人が実施できる業務が少し増加した企業では、日本人の数が「少し減少した」と「変化なし」がおよそ50%ずつである。

このことから、グローバル情報システムの導入によって現地人が実施できる業務量が増加すれば、親会社から派遣される日本人が減少すると言ええる。この関係は統計⁸⁾的にも有意であった。

5. 親会社と海外拠点のコミュニケーション

(1) コミュニケーション手段

日本の親会社と海外拠点のコミュニケーションに使用される手段は、「電子メール」が圧倒的に多い⁹⁾ (81.0%)。「電話」(9.1%)、「FAX」(9.1%)は少ない。業種別にみると、電気機器では電子メールが使われる割合が非常に高い (93.1%)。

グローバル情報システムの有無に関わらず、もっともよく使われるコミュニケーション手段は電子メールで共通している。ただ、グローバル情報システムをもつ企業と比べて、もたない企業では、電子メールと回答した企業の割合がやや低い。それに代わり、「電話」を挙げた企業の割合が高くなっている (グローバル情報システムあり1.8%, グローバル情報システムなし15.2%)。

表8 海外拠点の現地人とのコミュニケーション上の障害

	言葉	時差	情報量の差	業務に対する 知識・経験の差	日本で周知のことが 現地で知られていない	n
合 計	94(74.0%)	47(37.0%)	25(19.7%)	57(44.9%)	39(30.7%)	127
機 械	30(78.9%)	15(39.5%)	11(28.9%)	17(44.7%)	13(34.2%)	38
精密機器	4(80.0%)	1(20.0%)	0(0.0%)	2(40.0%)	1(20.0%)	5
電気機器	42(68.9%)	23(37.7%)	7(11.5%)	24(39.3%)	14(23.0%)	61
輸送用機器	18(78.3%)	8(34.8%)	7(30.4%)	14(60.9%)	11(47.8%)	23
グローバル情報システムあり	46(78.0%)	28(47.5%)	12(20.3%)	29(49.2%)	17(28.8%)	59
グローバル情報システムなし	48(70.6%)	19(27.9%)	13(19.1%)	28(41.2%)	22(32.4%)	68

	日本から現地事情 を把握しにくい	考え方・価値観 の違い	面識がないこと	その他	特に障害はない	n
合 計	48(37.8%)	70(55.1%)	6(4.7%)	0(0.0%)	3(2.4%)	127
機 械	13(34.2%)	18(47.4%)	2(5.3%)	0(0.0%)	0(0.0%)	38
精密機器	1(20.0%)	2(40.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	5
電気機器	26(42.6%)	39(63.9%)	3(4.9%)	0(0.0%)	2(3.3%)	61
輸送用機器	8(34.8%)	11(47.8%)	1(4.3%)	0(0.0%)	1(4.3%)	23
グローバル情報システムあり	21(35.6%)	41(69.5%)	3(5.1%)	0(0.0%)	1(1.7%)	59
グローバル情報システムなし	27(39.7%)	29(42.6%)	3(4.4%)	0(0.0%)	2(2.9%)	68

(2) コミュニケーション上の障害

表8に示したとおり、親会社の日本人が海外の生産管理部門の現地人とコミュニケーションをする際の障害は、「言葉の違い」が最も多い(74.0%)。次いで、「考え方や価値観の違い」(55.1%)、「業務に対する知識や経験の深さの違い」(44.9%)と続く。逆に、「時差」(37.0%)、「日本から現地の事情を把握しにくい」(37.8%)、「日本では周知のことが現地では知られていない」(30.7%)は、比較的少ない。

業種別では、輸送用機器では他の3業種と比較して「業務に対する知識や経験の深さ」を挙げた企業がやや多い。また、輸送用機器では、およそ半数の企業が「日本では周知のことが現地では知られていないこと」をコミュニケーション上の障害としてあげている。(輸送用機器47.8%、全体30.7%、他3業種平均26.9%)。

輸送用機器産業の海外拠点で働く現地人従業員だけが業務知識や経験が不足しているとは、考えにくい。これらのことから、輸送用機器産業では他の業種と比べて親会社と海外拠点間の生産連携が緊密に行われており、その結果、親会社と海外拠点の間で頻繁なコミュニケーションが必要となり、そのために親会社での業務知識や経験の深さが必要とされる度合いが高くなると考えられる。

表9 グローバル情報システムによるコミュニケーション上の障害の軽減

	おおいに軽減 されている	少し軽減 されている	どちらとも 言えない	かえって障害が 増加した	n
全 体	9(16.1%)	26(46.4%)	21(37.5%)	0(0.0%)	56
機 械	1(7.1%)	9(64.3%)	4(28.6%)	0(0.0%)	14
精密機器	0(0.0%)	1(100.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1
電気機器	8(24.2%)	12(36.4%)	13(39.4%)	0(0.0%)	33
輸送用機器	0(0.0%)	4(50.0%)	4(50.0%)	0(0.0%)	8

(3) コミュニケーション上の障害の軽減

グローバル情報システムによって、コミュニケーション上の障害が軽減された程度を質問した。全体では「少し軽減されている」が50%近くを占め、最も多い（表9）。次いで多いのが、「どちらとも言えない」（37.5%）である。「おおいに軽減されている」（16.1%）は少ない。「かえって障害が増加した」という回答はゼロである。「おおいに軽減されている」と「少し軽減されている」を合わせると、60%近くの企業で、グローバル情報システムによって親会社と海外拠点の間のコミュニケーション上の障害が軽減されている。

(4) 親会社と海外拠点のコミュニケーション回数

グローバル情報システムが導入されたことによる親会社と海外拠点の対人的直接的なコミュニケーション回数の変化では、半数の企業がコミュニケーション回数が「少し減少した」（51.9%）と回答した。次いで、「変化なし」（24.1%）が多い。「おおいに減少した」は9.3%と少ない。「おおいに減少した」と「少し減少した」を合計すると、60%近くの企業でグローバル情報システムによって親会社と海外拠点間のコミュニケーションの回数が減少している。

逆に、グローバル情報システムによって、コミュニケーションの回数が増加した企業も14.8%あった（「少し増加した」7.4%、「おおいに増加した」7.4%）。グローバル情報システムが対人的直接的なコミュニケーションを触発すること考えられる。

(5) コミュニケーション回数と現地人が実施可能な業務量の関係

グローバル情報システムによる親会社と海外拠点の対人的直接的なコミュニケーション回数の変化と、現地人が実施できる業務量の変化の間には、統計的に有意な関係は認められなかった。つまり、グローバル情報システムによって親会社と海外拠点間の対人的コミュニケーション回数が減少したことが原因で、現地人が実施できる業務量が増加した

表10 グローバル情報システムによるコミュニケーション回数と日本人派遣社員数の変化

コミュニケーション 回数 日本人 派遣社員数	おおいに軽減 されている	少し軽減 されている	どちらとも 言えない	かえって障害が 増加した	n
おおいに減少	1(20.0%)	3(60.0%)	1(20.0%)	0(0.0%)	5
少し減少	1(3.7%)	13(48.1%)	13(48.1%)	0(0.0%)	27
変化無し	1(7.7%)	1(7.7%)	10(76.9%)	1(7.7%)	13
少し増加	1(25.0%)	0(0.0%)	2(50.0%)	1(25.0%)	4
おおいに増加	2(50.0%)	1(25.0%)	0(0.0%)	1(25.0%)	4
合 計	6(11.3%)	18(34.0%)	26(49.1%)	3(5.7%)	53

のではないと言える。

(6) コミュニケーション回数と親会社からの日本人派遣社員の数

グローバル情報システムによる親会社と海外拠点の人対人のコミュニケーション回数の変化と、親会社から派遣される日本人の変化を表したものが表10である。

グローバル情報システムによって人対人の直接的なコミュニケーションが減少した企業では、親会社からの日本人派遣社員が減少する傾向にある。両者の間には、統計的に有意な関係が認められた¹⁰⁾。これには、次に示す2通りの因果関係が考えられる。

1つは、グローバル情報システムによって、親会社と海外拠点の人対人の直接的なコミュニケーションが減少したことにより、それらを担っていたであろう日本人派遣社員の必要性が低下したということである。これは、グローバル情報システムのもつ諸機能によって、親会社と海外拠点の間で人対人の直接的なコミュニケーションを行う必要性が低下したことを意味する。

親会社と海外拠点の間で行われる人対人の直接的なコミュニケーションは、問合せと調整の2つに分けられる。ただし、問合せなどの単純なコミュニケーションの減少だけで日本人派遣社員が減少するとは考えにくい。単純な問合せならば、グローバル情報システムが導入される以前から、現地人自らが英語や現地語を使って親会社の海外サポート部門に問い合わせることができたためである。しかし、このような場合でも、時間や手間がかかりすぎるという理由で、海外拠点は海外サポート部門から十分な情報を得られない状態にあり、その結果生じる情報不足を現地にいる日本人派遣社員が補完していたケースがあるのかもしれない。仮にそうならば、グローバル情報システムのデータベース機能によって現地の情報不足が解消され、その結果、情報不足を補完する役割を果たしていた日本人派遣

社員が減少する可能性もある。

一方、グローバル情報システムによる調整などの複雑なコミュニケーション¹¹⁾の減少も、親会社との調整を担っていた日本人派遣社員を減少させる。親会社との調整が減少した理由としては、次の2つが考えられる。1つは、グローバル情報システムが調整そのものを不要にする機能をもつということである。もう1つは、グローバル情報システムのデータベースを利用して、親会社の日本人と海外拠点の現地人が生産や販売状況などのデータを共有した上で調整を実施できることにより、コミュニケーションが円滑化し、その結果、以前よりも少ないコミュニケーションで物事が解決できるようになったということである。

グローバル情報システムによる親会社と海外拠点の対人的直接的なコミュニケーションの減少と、日本人派遣社員の減少の間にあるもう1つの因果関係は、グローバル情報システムによって、親会社から派遣される日本人が減少した結果、親会社と海外拠点の対人的コミュニケーションが減少したということである。この場合に減少したコミュニケーションとは、結果的にみると、日本人派遣社員が親会社と行っていたコミュニケーションということになる。そして、グローバル情報システムによって日本人派遣社員が減少する理由は、グローバル情報システムによって、親会社とのコミュニケーション以外で現地人に実施可能な業務が増加し、海外拠点で日本人派遣社員でなければ実施できなかった業務が減少したためと考えられる。

ここでは、①グローバル情報システムによって、親会社と海外拠点の間で行われていた問合せや調整などの対人的直接的なコミュニケーションが減少することにより、日本人派遣社員が減少するということ、②グローバル情報システムによって、親会社とのコミュニケーション以外で日本人派遣社員にしか実施できなかった業務を現地人が実施できるようになった結果、日本人派遣社員が減少し、そのことが親会社と海外拠点の対人的コミュニケーションを減少させるという2つの因果関係が考えられることを述べた。

6. グローバル情報システムと今後のオペレーション・スタイル

(1) 業務の公式化

グローバル情報システムをさらに進めるためには、業務のやり方を公式化し、全世界で統一することになるのだろうか。「思う」、「思わない」、「どちらとも言えない」の3つの選択肢を用意した。約半数の企業が、業務のやり方は公式化され全世界で統一されることになる「思う」(48.2%)と回答した。残りは「どちらとも言えない」(27.3%)と「思わない」(24.5%)がほぼ半々であった。この割合は、グローバル情報システムをもつ企業ともたない企業の間で大差はない。

つまり、グローバル情報システムを進展させるためには、業務の仕組みややり方を公式化し、全世界で統一することが必要と考える企業が半数を占めることが明らかになった。業種別では、公式化され全世界で統一されると回答した割合がもっとも多かったのは、「輸送用機器」(63.6%)である。

本調査の結果、グローバル情報システムの導入によって、70%近くの企業で業務上の仕組みや判断基準が明確化・ルール化されたことが明らかになっている。これは、グローバル情報システムの導入によって業務の公式化が進展したことを示している。それにもかかわらず、グローバル情報システムを進展させるためには更なる公式化や全世界での統一が必要と考える企業は、50%近くに減少する。これは、グローバル情報システムの進展には更なる公式化は必要ないと考える企業や、全世界での統一は不可能と考える企業があるためだろう。

(2) 社内言語の英語化

グローバル情報システムをさらに進めようとする、日本国内でも英語で情報提供をすることになるだろうか。調査の結果、およそ半数の企業が「英語で情報提供されることになる」(52.3%)と回答した。次いで、「どちらとも言えない」(27.5%)、「ならない」(20.2%)である。業種別にみると、英語で情報提供されることになると回答した割合がもっとも多かったのは、「機械」(69.7%)である。機械産業では、他の業種と比較して、グローバル情報システムを海外のサプライヤーにまで展開している企業が多かったことが関係していると考えられる。

グローバル情報システムの現状では、日本国内での画面表示は日本語という回答が7割近くを占めていた。英語だけで画面を表示している企業は、15.5%に過ぎない。したがって、この回答どおりに日本国内でも英語で情報提供をするならば、多数の企業でグローバル情報システムの表示言語を日本語から英語へと変更しなければならなくなる。日本語から英語への切り替えは、日本語のグローバル情報システムを使い慣れた現場の人々に受け入れられるかどうか懸念される。

7. 発 見 事 実

海外拠点の生産管理業務の実態と情報技術が日本企業の国際経営に及ぼす影響について、質問票調査から得られた主要な発見事実は、①定型業務、非定型業務にかかわらず、日本の親会社との関わりが深い業務は主として日本人派遣社員が担っている、②グローバル情報システムの導入により業務の公式化と統一化が進展する、③グローバル情報システムに

より現地人が実施可能な業務が増加する、の3点である。

(1) 日本人派遣社員による定型・非定型業務の実施

分析の結果、親会社と関わりの深い業務では、定型・非定型に関わらず、主として日本人派遣社員が業務を実施していることが明らかになった。その理由は、親会社から海外拠点に日本人を派遣する理由に見出される。つまり、日本人派遣社員であれば、親会社や日本国内の関係部署とのコミュニケーションが容易であるし、問題発生時の対応が迅速だからである。

親会社の日本人と現地人がコミュニケーションを行う際の障害は、言語の違いや考え方や価値観の違い、業務に対する知識や経験の深さの違いが大きい。すなわち、親会社の日本人と現地人がコミュニケーションをする際の最も大きな障害は言葉だが、それだけではなく、考え方や価値観の違い、業務経験や業務知識の違いといったコンテキストの違いがコミュニケーション上の大きな障害となっているのである。

同様に、日本人派遣社員の方が問題への対応が迅速になる理由も、言語とコンテキストにあると言える。現地で発生した問題が業務に関する一般的な専門知識や専門能力によって解決されるのであれば、現地人が対応しても日本人派遣社員が対応しても、同じ結果を得られるはずである。しかし、日本人派遣社員の方が問題への対応が迅速であるということは、日本人派遣社員のもつ社内での業務経験、とくに親会社での業務経験が問題解決にあたって重要になるためと考えられる。また、問題解決にあたって親会社との間で実施されるコミュニケーションでも、日本語能力が高く親会社の事情にも詳しい日本人派遣社員の方が、効率の高いコミュニケーションを実施できる。

つまり、日本企業の国際オペレーションでは、親会社のコンテキストを有していること、さらに日本語能力が必要になる。その結果、親会社との関わりの深い業務は、現地人にとって実施が困難なものになっている。

(2) 業務の公式化と統一化

グローバル情報システムを導入するということは、2つの意味合いをもつ。1つは、業務の自動化である。もう1つは、情報システムを広くネットワーク化することである。

人手で行われていた業務をグローバル情報システムに代替することを業務の自動化とすると、業務を自動化するにあたっては、情報システムの仕組みであるプログラムを組み立てる必要があり、そのためには業務の仕組みや判断基準を明確にしなければならない。その結果、調査で明らかになったように、グローバル情報システムの導入の際に業務の公式

化が進展すると言える。

また、業務の公式化に次いで多かった変更は、用語や品名の統一、業務の流れや仕組みの統一であった。グローバル情報システムでは、ネットワークを介して各拠点間で情報交換が行われる。その際、交換される情報の内容や情報伝達のタイミングなど、各拠点間で整合性を保つ必要がある。そのためには、各拠点の業務の流れや仕組みを統一したり、用語や品名を統一する必要性がでてくる。そして統一化の必要性は、ネットワークの対象が拡大すればするほど、高くなると言えよう。

(3) 現地人の実施可能な業務の増加

グローバル情報システムの導入により、日本人派遣社員の助けなしに現地人が実施できる業務が増加する傾向にある。¹²⁾ また、現地人が実施可能な業務量が増加することにより、日本人派遣社員が減少する傾向にある。

統計分析によると、親会社と海外拠点の対人的直接的なコミュニケーションの減少により、現地人の実施可能な業務量が増加した訳ではなかった。¹³⁾ このことから、グローバル情報システムの導入前には、問合せや調整などのコミュニケーション以外で現地人には実施できない業務があり、グローバル情報システムによって、それらが現地人に実施可能な業務に変化したと考えられる。

グローバル情報システムが導入されるにあたり、現地人が日本語能力を身につけたり、親会社のコンテキストを共有したわけではない。グローバル情報システムは、日本企業の国際オペレーションで現地人が業務を実施する際の妨げとなっていた言語とコンテキストの違いを埋めるような働きをしていると言える。

親会社の日本人と海外拠点の現地人がコミュニケーションをする際の障害は言語の違いやコンテキストの違いだったが、調査の結果、グローバル情報システムによってコミュニケーション上の障害も軽減される傾向にある。このことから、グローバル情報システムは現地人が業務を実施する上での妨げであった言語とコンテキストの違いを埋める働きをすると言える。

8. 結 論

以上の発見事実から、海外拠点での生産管理業務の実態と情報技術が日本企業の国際オペレーションに及ぼす影響を確認する。

第1に、人の現地化が進んでいるオペレーション部門でも、日本人派遣社員が予想以上の割合で日常業務に携わっていることが明らかになった。特に、定型・非定型に関わらず、

親会社とのかかわりの深い業務は主に日本人派遣社員が実施している。その理由は、親会社の日本人と海外拠点の現地人の言語の違いに加えて、考え方や価値観の違い、業務経験や知識の深さの違いなど、いわゆるコンテキストの違いにあることが明らかになった。

先行研究では、日本語の必要性（吉原，2001）と親会社のコンテキストの必要性（安室，1986；林，1994）が日本企業の国際経営における人の現地化の遅れの原因であると言われているが、同じことが生産管理というオペレーションにおいても確認された。¹⁴⁾

ところで、オペレーション部門に占める現地人の割合はもともと高い。その意味では、マネジメントと違い、オペレーション部門の人の現地化は進んでいる。しかし、その部門や職位に占める現地人の割合ではなく、個々の業務の実施者に着目すると、本来、現地人に一任されているはずの日常業務を日本人派遣社員が実施しているのである。そして、グローバル情報システムの導入により、日本人派遣社員にしか実施できなかった業務を現地人が日本人派遣社員の助けなしに実施できるようになってきた。

情報技術の導入により、業務の実施者が日本人派遣社員から現地人へ代わるという現象は、日本人比率によってその進展状況が判断される「人の現地化」という概念では必ずしも説明しきれない現象である。というのは、日本人派遣社員から現地人に対して業務が移管されたからと言って、必ず日本人比率が減少して人の現地化が進展するとは限らないためである。海外拠点で日本の生産を実施するうえで必要とされ、日本人派遣社員にしか実施できなかった業務が、情報技術によって現地人が実施できるようになったという現象は、実践上も注目に値する。そこで、この現象を説明するためには、現地化という概念の組み合わせや意味を再考する必要性があると考えられる。

第2の発見は、グローバル情報システムによって、現地人が実施可能な業務が増加した理由にある。親会社とのかかわりの深い業務を現地人が実施できなかった理由は、コミュニケーション上の言語の違いと、親会社のコンテキストの必要性であった。グローバル情報システムの導入により、これらの業務を現地人が実施できるようになったということは、グローバル情報システムが言語の違いを埋め、親会社のコンテキストの必要性を低下させる働きをするためと考えられる。

グローバル情報システムの導入には業務の公式化が伴う。欧米企業の公式化が、どの企業でも通用するような一般的な仕組みであるのに対して（伊丹，2001），グローバル情報システムを導入する際に日本企業が実施した公式化は、その企業独自のオペレーションが再現できるような仕組みになっていると言える。その結果、グローバル情報システムにより、親会社のコンテキストの必要性が低下したと考えられる。

グローバル情報システムが親会社のコンテキストの必要性を低下させる働きをするのは、

グローバル情報システムによって、親会社と海外拠点間で行われていた人対人の直接的なコミュニケーションが減少したことによって説明できる。親会社と海外拠点の間のコミュニケーションは問合せや調整のために行われるが、グローバル情報システムのもつ諸機能によって、親会社の日本人と直接、コミュニケーションをする必要性が低下したと考えられる。

親会社の日本人と現地人がコミュニケーションをする際の障害は、言語とコンテキストの違いであった。つまり、人対人のコミュニケーションの必要性が低下したことにより、結果として、現地人が業務を実施する上での妨げであった言語やコンテキストの違いの影響力が減少したと言える。

さらに、言語の違いは、グローバル情報システムの画面表示が英語であることによって縮小する。仮に、親会社の日本人が海外拠点に対して FAX で情報を提供するならば、その情報を翻訳しなければならない。英語を使うと、親会社から海外拠点への情報発信が減る（吉原，2001，236頁）というように、翻訳作業をすることによって、海外拠点への情報提供量は減少するだろう。つまり、グローバル情報システムが親会社の日本人によって実施されていた翻訳機能を代替しているという意味でも、グローバル情報システムは日本企業の国際オペレーション上の言語という障害を縮小しているのである。

以上のように、グローバル情報システムによって現地人が実施可能な業務が増加した理由は、①その企業独自のオペレーションが再現できるような日本的な業務の公式化が行われたこと、②英語での情報提供が行われることにある。この2点によって、日本企業の国際オペレーションで現地人が業務を実施する上での妨げであったコンテキストと言語の違いが削減された。

注

- 1) この調査は、日本的生産システムの海外移転に情報技術が及ぼす影響を明らかにするための研究の一部として行われた。海外への日本的生産システムの移転に関係する情報技術として、海外拠点の生産管理業務で使用されており、かつ国内外の拠点とネットワーク化されたグローバル情報システムに注目した。これまでにこの種の情報技術の実態が明らかにされていなかったことから、この調査では生産管理業務で使用するグローバル情報システムの実態についても明らかにしている。
- 2) 質問票は1回目は社長宛てに送付し、第1回締め切りを2001年10月25日とした。期限までに回答が得られなかった企業に対しては、宛先を情報システム関係部門の部門長に変更し、2001年12月28日を締め切りとして再送した。
- 3) この場合、現地の人々も日本語表示の画面を見ることが可能だが、実際に使用することはないので問題はない。

- 4) 「変更なし」以外の選択肢は、複数回答が可能である。
- 5) グローバル情報システムの導入によって得られた成果を5点尺度法（成果あり－5，成果なし－1）で評価してもらった。成果の選択肢には、親会社と海外拠点で共通のものと異なるものを用意した。親会社の成果としてのみ採用した選択肢は、「グローバルオペレーションの最適化」、「海外子会社への技術移転」、「海外子会社のコントロール」の3項目である。一方、海外拠点の成果としてのみ採用したのは、「現地のオペレーションレベルの向上」と「海外子会社の自立的活動」の2項目である。これ以外の選択肢は、親会社と海外拠点で共通である。
- 6) 有意水準10%。
- 7) 海外拠点における前述の4種類の業務のすべてについて、グローバル情報システムをもつ企業ととたない企業の業務の実施者を比較したが、両者の間に統計的に有意な差はみられなかった。
- 8) 有意水準1%。
- 9) 場面によって複数の手段が使い分けられたり、併用されていることは事実であるが、あえて単一回答で質問した。
- 10) カイ2乗検定で有意水準1%。
- 11) 調整などの親会社との複雑コミュニケーションは、言語とコンテキストの関係から日本人派遣社員にしか実施できなかったと考えられる。詳しくは、藤原（1999）を参照のこと。
- 12) 現地人が実施できる業務が少し増加した企業（57.1%）とおおいに増加した企業（23.2%）を合わせると、80%にのぼる。
- 13) 両者の間に統計的に有意な関係は認められなかった。
- 14) 日本企業の国際経営の特徴および人の現地化の阻害要因については、言語に着目した研究に吉原（2001）、コンテキストに着目した研究に安室（1986）、林（1994）、日本の生産システムの海外移転に着目した研究に安保・板垣・上山・河村・公文（1991）、安保（1994）がある。

参 考 文 献

- 安保哲夫・板垣博・上山邦雄・河村哲二・公文溥（1991）『アメリカに生きる日本的生産システム——現地工場の「適用」と「適応」』東洋経済新報社。
- 安保哲夫（1994）『日本の経営・生産システムとアメリカ——システムの国際移転とハイブリッド化』ミネルヴァ書房。
- 藤原由紀子（1999）「グローバル情報システムと国際経営——デンソーの事例」『六甲台論集（経営学編）』第46巻第2号，pp63-85。
- 藤原由紀子（2002）「国際経営と情報技術——オペレーションを中心として」神戸大学大学院経営学研究科博士論文。
- 藤原由紀子・吉原英樹（2003）「情報技術による生産管理の現地人化」吉原英樹・板垣博・諸上茂登編『ケースブック国際経営』有斐閣ブックス，pp. 213-230。
- Hall, E. T. (1976) *Beyond Culture*, Anchor Press/Doubleday（岩田慶治・谷泰訳『文化を超えて』TBS プリタニカ社，1979）。

- Huber, G. P. (1990) "A Theory of the Effects of Advanced Information Technologies on Organizational Design, Intelligence, and Decision Making," *Academy of Management Review*, Vol. 15, No1, pp. 47-71.
- 加護野忠男・野中郁次郎・榊原清則・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.
- 尾高煌之助・都留康編著 (2001) 『デジタル化時代の組織革新』有斐閣.
- Sproull, L. & S. Kiesler (1991) *Connections- New Ways of Working in the Networked Organization*, MIT Press.
- 安室憲一 (1986) 『国際経営行動論 (増補改訂版)』森山書店.
- Yates, J. & R. I. Benjamin (1991) "The Past and Present as a Window on the Future," in M. S. Scott Morton (ed.) *The Corporation of the 1990's: Information Technology and the Organizational Transformation*, New York, Oxford University Press, pp. 61-92 (宮川公男・上田泰監訳『情報技術と企業変革——MIT からの未来企業へのメッセージ』富士通経営研修所, 1992, pp. 119-178).
- 吉原英樹 (1992) 「日本的生産の海外移転」吉原英樹編著『日本企業の国際経営』, 同文館, pp. 103-126.
- 吉原英樹 (2001) 『国際経営「新版」』有斐閣アルマ.