

平成19年度 企業間情報に関する調査研究
EC/I T利活用に関する調査研究
報告書

平成20年 3月

財団法人日本情報処理開発協会
・電子商取引推進センター



協力:次世代電子商取引推進協議会



この報告書は、(財)日本情報処理開発協会電子商取引推進センターが競輪の補助金を受けて、次世代電子商取引推進協議会 (ECOM) の協力を得て実施した事業の成果を取りまとめたものです。

<http://ringring-keirin.jp>



まえがき

この報告書は、財団法人日本情報処理開発協会が競輪の補助金を受けて次世代電子商取引推進協議会の協力により実施した平成19年度「電子商取引の推進に関する調査研究等補助事業」の一環として取りまとめたものです。

今日、わが国の広義 EC 市場規模や EC 化率は、米国のそれを凌ぐほどになりました。EC は普及という第一段階を終え、EC 化率という量的な問題から EC で何をやるのかという質的な問題への転換点に立っているといえます。

次世代電子商取引推進協議会では、このような観点から、昨年度より IT 利活用 WG を設置し、EC に関する検討を開始しました。そして昨年度は「日米 EC 導入効果測定指標調査」に取り組み、EC 化の目的を体系化するとともに、「標準戦略マップ」を中核とした「EC 評価モデル」を構築しました。

本年度は、製造業および卸売業各社に対しアンケート調査およびインタビュー調査を実施し、昨年度構築した「EC 評価モデル」についての実証を行いました。その結果、「EC 評価モデル」の軸となっている EC ドメイン、EC の狙い、標準戦略マップについては、その妥当性が検証されました。また、調査結果より「EC 評価モデル」の改訂を行い、本報告書に取りまとめました。

本報告書が今後の EC 活用の一助となれば幸いです。最後に、IT 利活用 WG メンバーや調査にご協力いただいた方々に心より感謝申し上げます。

平成20年3月

財団法人日本情報処理開発協会
電子商取引推進センター
次世代電子商取引推進協議会

IT 利活用 WG 名簿

区分	氏名	所属
主査	歌代 豊	明治大学
委員	斉藤 裕	NTT コミュニケーションズ株式会社
委員	石井 忠晴	株式会社小松製作所
委員	市川 純一	JFE システムズ株式会社
委員	前田 強	大日本印刷株式会社
委員	岡田 忠宏	電気事業連合会
委員	虻川 暢	日本電子計算機株式会社
委員	太田 和孝	日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社
委員	松下 俊也	みずほ情報総研株式会社
委員	天沼 幸子	株式会社三井物産戦略研究所
委員	島崎 貴志	財団法人流通システム開発センター
有識者	三谷 慶一郎	株式会社NTTデータ経営研究所
オブザーバ	新立 竜也	経済産業省
オブザーバ	遠藤 良樹	経済産業省
オブザーバ	風間 正行	財団法人 日本情報処理開発協会
事務局	山田 良史	財団法人 日本情報処理開発協会
事務局	藤本 昌宏	財団法人 日本情報処理開発協会

(順不同、敬称略)

目 次

内容

- サマリ -	1
1. 概要	5
1.1 背景と目的	5
1.2 本調査研究における EC の定義	5
1.2.1 電子商取引の基本的定義	5
1.2.2 本調査研究における企業間 EC の対象範囲	8
1.3 調査研究の方法	9
1.4 本調査報告書の構成	10
2. 本調査における仮説設定	13
2.1 昨年度調査研究の概要	13
2.1.1 昨年度調査研究の目的	13
2.1.2 昨年度調査研究の方法	13
2.2 昨年度調査研究の成果	13
2.2.1 評価モデルの全体像	13
2.2.2 評価モデルのツール	15
2.3 本年度調査研究における仮説設定	17
3. アンケート調査	21
3.1 アンケート調査の主旨	21
3.2 アンケート調査の概要	21
3.3 アンケート調査票の構成	21
3.4 アンケート調査結果	22
3.4.1 サンプル（回収結果）の内訳	22
3.4.2 EC 達成度合いについて	24
3.4.3 組織・マネジメントについて	35
3.4.4 EC の狙いについて	41
3.4.5 価値ドライバについて	50
3.4.6 創出価値について	58
3.4.7 組織・マネジメントと EC 化の関係について	70

3.4.8	EC 化の狙いと EC 化の関係について.....	74
3.4.9	EC 化と創出価値の関係について	77
4.	インタビュー調査.....	81
4.1	インタビュー調査の主旨	81
4.2	インタビュー調査の概要	81
4.3	インタビュー調査結果	82
5.	仮説の検証結果	85
5.1	調達業務.....	86
5.1.1	仕入れ価格と業務量の低減	86
5.1.2	部品在庫の削減	87
5.1.3	サプライヤー連携開発	88
5.2	販売業務.....	89
5.2.1	販売チャネルの最適化	89
5.2.2	実需・在庫の最適化.....	90
5.2.3	ニーズ連動開発	91
5.3	仮説検証のまとめ	92
6.	EC の取り組みに関する総合診断	93
6.1	診断のためのフローチャート	93
6.2	EC の狙い別の診断内容.....	94
7.	標準戦略マップの検証.....	99
7.1	検証方法.....	99
7.2	調達 - トランザクション最適化.....	106
7.3	調達 - サプライチェーン最適化.....	107
7.4	調達 - サプライヤー連携開発	108
7.5	販売 - トランザクション最適化.....	109
7.6	販売 - サプライチェーン最適化.....	110
7.7	販売 - カスタマー連携開発.....	111
8.	EC 評価モデルの改訂	113
8.1	ドメインと狙い.....	113
8.2	標準戦略マップ.....	113
9.	まとめと提言	123
9.1	本調査研究のまとめ.....	123
9.2	提言	123

9.2.1	個別企業への提言	123
9.2.2	政策面での提言	124
付録	アンケート調査票（調達業務編）	125
付録	アンケート調査票（販売業務編）	134
付録	アンケート単純集計結果（調達業務編）	143
付録	アンケート単純集計結果（販売業務編）	158
付録	インタビュー議事メモ	174
付録	フィードバックレポート（サンプル）	180

- サマリ -

背景と目的

日本における企業間（BtoB）電子商取引の電子商取引化率（EC化率）¹は、広義 EC では日本 19.8%に対し米国 9.3%となっており、日本は米国のほぼ 2 倍となっている²。

上記に見られるように、日本では米国に先行して電子商取引化が進捗しているが、電子商取引の推進が経営成果に反映されているかどうかについて、必ずしも確認できていない状況にはない。

そこで、本調査研究では、昨年度に日本及び米国の EC 事例調査を行い、EC の取り組み実態と効果との関連、効果評価で用いている指標等を整理し、EC 導入効果の評価モデルを構築した。

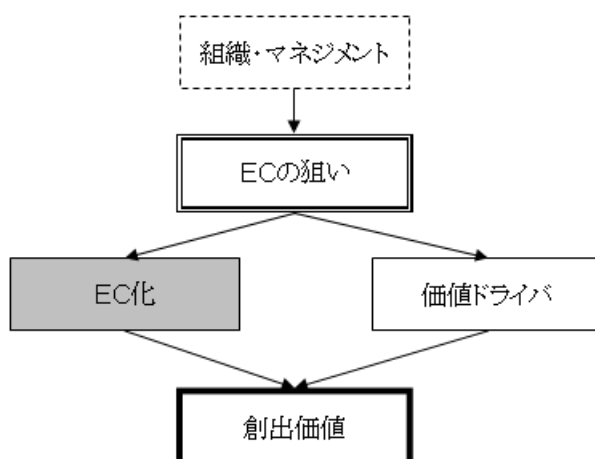
本調査研究は、EC 高度化に関する調査研究の 2 年目として、昨年度構築した評価モデルの実証を行うことを目的に実施した。

調査研究の方法

本調査研究では、昨年度策定した評価モデルのロジックに基づき、評価モデルを構成する要素間の因果関係についての仮説を設定したうえで、アンケート調査およびインタビュー調査にて仮説を検証し、最終的に評価モデルの実証結果を整理した。また、調査結果を踏まえ、昨年度策定した評価モデルの改訂を行った。

本調査における仮説設定

昨年度調査研究の成果に基づき、以下のように仮説を設定した（詳細は、「2.3 本調査研究における仮説設定」参照）。



図表 0-1 本調査研究における仮説

¹ EC 以外も含めた実際の総取引額に占める EC を用いた取引額の割合

² 『平成 18 年度電子商取引に関する市場調査』（経済産業省他, 2007 年）より抜粋・要約

アンケート調査結果

製造業及び卸売業に対し実施したアンケート調査の結果、以下の特徴が見られた(詳細は、「3.4 アンケート調査結果」参照)。

EC 達成度合いについては、25%未満の企業が半数以上となっていることがわかった。また、受注や発注といった取引に関する電子化の比率は、在庫データや開発設計データに関する電子化の比率に比べ高くなっていることがわかった。

組織・マネジメントと EC 化の狙いの関係については、経営層の期待が高い企業や、投資評価の仕組みの整備された企業ほど、社内にて EC 化の狙いを明確に設定していることがわかった。また、EC 化の狙いと EC 化の関係性については、社内にて EC 化の狙いを明確に設定している企業ほど、総体的にみて EC 化が進んでいることがわかった。さらに、EC 化と創出価値の関係性については、総体的に見ると、EC 化が進展した企業ほど、創出価値が向上している企業が多いことがわかった。

インタビュー調査結果

アンケート調査の分析結果を実務の視点から確認するために、複数企業に対しインタビューを実施した。その結果、アンケート調査結果の妥当性を確認することができ、またアンケート調査結果より抽出された EC 化の傾向について、その理由を確認することができた。(詳細は、「4.3 インタビュー調査結果」参照)。

仮説の検証結果

調査結果を用いてパス解析を行い、図表 0-1 に示されている仮説が成り立っているか、EC の 6 つのドメイン別に検証した。その結果、適切な変数を選べば、図表 0-1 に示されているように、組織・マネジメントのあり方が EC の狙いを決め、それが EC 化と価値ドライバに関する取り組みに影響を与え、さらにその 2 つの要因によって創出価値が影響を受けていることを明らかにすることができた。(詳細は、「5. 仮説の検証結果」参照)。

EC 化に関する総合診断

アンケートで回収したデータの分析結果から、EC のドメイン別に、仮説検証結果にもとづいて 5 つのパタンを作成し、個々の企業がどのパタンに属するかということによって、現状の診断と将来の取り組み課題を明らかにできることを示した。(詳細は、「6.EC の取り組みに関する総合診断」参照)。

“評価モデル”の検証/改訂

調査結果に基づき、昨年度策定した評価モデルについての検証を行った。その結果、昨年度策

定した評価モデル（特に標準戦略マップ）については総体的に見てその有効性が検証できた。さらに調査結果を踏まえ、“評価モデル”（特にドメインと狙い、標準戦略マップ）の改訂を行った。（詳細は、「7.標準戦略マップの検証」「8.EC 評価モデルの改訂」参照）。

1. 概要

1.1 背景と目的

(1) 背景

日本における企業間（BtoB）電子商取引の市場規模は、狭義 EC では日本 148 兆円に対し、米国 95 兆円、広義 EC では日本 231 兆円に対し、米国 196 兆円となっており、日本が米国を上回っている。これらの数値を換算した電子商取引化率（EC 化率）も、狭義 EC では日本は 12.6% に対して米国 4.4%、広義 EC では日本 19.8% に対し米国 9.3% となっており、日本は米国のほぼ 2 倍となっている。³

上述したとおり、日本では米国に先行して電子商取引化が進捗しているが、電子商取引の推進が経営成果に反映されているかどうかについて、必ずしも確認できている状況にはない。

そこで、本調査研究では、昨年度に日本及び米国の EC 事例調査を行い、EC の取り組み実態と効果との関連、効果評価で用いている指標等を整理し、EC 導入効果の評価モデルを構築した。

(2) 目的

本調査研究は、EC 高度化に関する調査研究の 2 年目として、昨年度構築した評価モデルについて、主に EC ドメインと狙い、標準戦略マップに関して実証を行うことを目的に実施した。

1.2 本調査研究における EC の定義

本調査研究では、個別企業の EC 導入の実態を包括的に把握するため、EC の定義を広範にとることを原則としている。なお、本調査研究における EC の範囲を定義するにあたり、経済産業省等により実施された「電子商取引に関する市場調査⁴」における EC の定義をベースとしている。

1.2.1 電子商取引の基本的定義

本調査においては、EC を下記のように定義している。

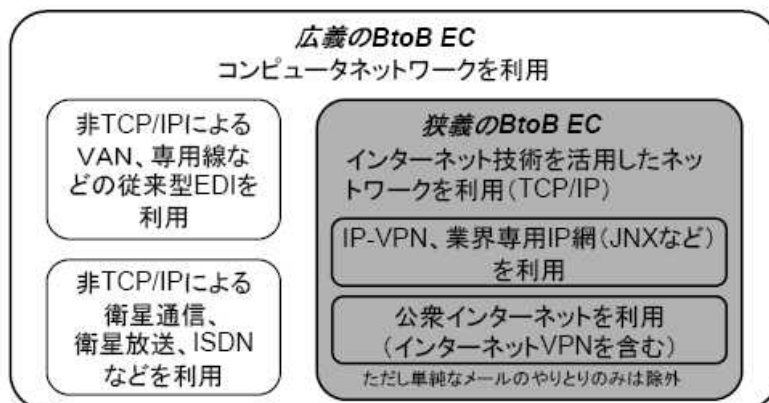
「コンピュータネットワーク・システムを介して、商取引行為が行われるもの」

図表 1-1 EC の定義

³ 『平成 18 年度電子商取引に関する市場調査報告書』（経済産業省他, 2007 年）

⁴ 平成 10 年度より経済産業省等により継続的に実施されている「EC 市場規模」「EC 利活用動向」に関する調査

1.2.1.1. コンピュータネットワーク・システム



図表 1-2 広義のECと狭義のEC

本調査研究では、「コンピュータネットワーク・システム」を上図の「広義のBtoB EC」に含まれる技術として定義する。なお、「広義のBtoB EC」「狭義のBtoB EC」は「平成17年度電子商取引に関する市場調査」に準拠する。

狭義のECにおける「インターネット技術」とは、TCP/IPプロトコルを利用した技術を指しており、公衆回線上のインターネットの他、エクストラネット、インターネットVPN、IP-VPN等が含まれる。

他方、広義のECにおいては、狭義のECに加え、VAN・専用線等、TCP/IPプロトコルを利用していない従来型EDI(例、全銀手順、EIAJ手順等を用いたもの)が含まれる。

また、電子メール(またはその添付ファイル)による受発注のうち、定型フォーマットによらないものは、電子商取引に含めないものとする⁵。

本報告書で以後狭義、広義の断りが無く、単に「電子商取引」、「EC」、「EC化率」、「BtoB EC」等の用語を用いるときは、「広義のEC」にかかわるものを指す。

1.2.1.2. 商取引行為

「平成17年度電子商取引に関する市場調査」では商取引行為のうち受発注を要件としたEC(狭義および広義)を対象としていたが、本調査においては受発注に加え、生産販売在庫情報、開発・設計情報の提供等、企業間の情報交換全般を要件としたECを対象とする。

このように対象範囲を拡大した理由としては、ECが高度化するにつれ、企業のEC導入の狙

⁵ 『平成17年度電子商取引に関する市場調査』(経済産業省他, 2006年) 9項

いが多様化すると考えたからである。本調査研究においては EC の取り組み実態を広範に把握する事を目的とするため、EC の対象範囲をあらかじめ受発注に限定するのではなく、企業間の情報交換全般を対象とする。

	受発注前	受発注時	受発注後
取引情報	製品情報入手 / 提供 見積 / 商談 / 取次ぎ	受発注予約 確定受発注	納品 / 請求 / 決済 サービス利用
生産販売 在庫情報	需要計画、生産計画、 在庫計画情報共有		生産進捗情報共有
開発・設計 情報	開発情報共有 設計情報共有		

図表 1-3 商取引における企業間の交換情報

商取引において企業間で交換される情報を、その領域により 取引情報、 生産販売情報、 開発・設計情報の 3 つに分類する。

取引情報

取引情報には、受発注に必要な製品の価格・数量に加え、それに付随する受発注前後の各種情報が含まれる。

受発注前では、製品情報の入手 / 提供および見積 / 商談 / 取次ぎに関する各種情報が対象となる。仮に、受発注前の各種情報の交換の結果として行われた受発注予約や確定受発注が、受発注者間の非定型フォーマットの電子メール(またはその添付ファイル) もしくはインターネット電話による商談のみによって行われた場合においても、受発注前の情報交換が「コンピュータネットワーク・システム」を使用して行われている限りは EC の対象とする。

受発注時では受発注予約および確定受発注情報が対象となる。ただし、「平成 17 年度電子商取引に関する市場調査」と同様に、非定型フォーマットの電子メール(またはその添付ファイル) もしくはインターネット電話による商談のみによる場合は、EC に含めないものとする。

受発注後では納品 / 請求 / 決済等に関する情報が対象となる。なお、物品の交換を伴わない場合でも、サービス自体が専用システムを介して提供される場合、EC の対象とする。

生産販売在庫情報

生産販売在庫情報には、需要計画、生産計画、在庫情報および生産進捗情報が含まれる。

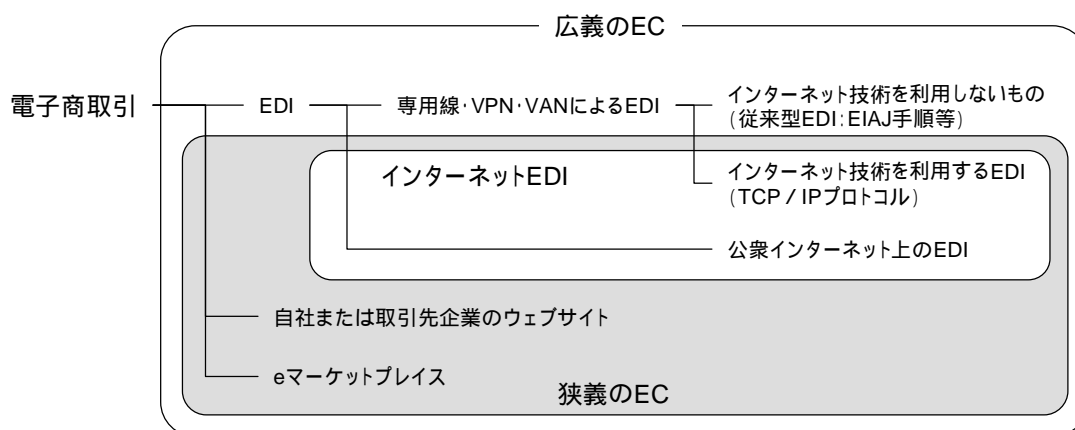
受発注前では発注側の需要や、受注側の生産、在庫に関する予測・計画・実績情報が、受発注後では生産進捗情報が対象となる。なお、見積および発注に対応する製品の納期情

報の交換は、取引情報に含めるものとする。

開発・設計情報

開発・設計情報には、製品の設計開発に関連する各種情報が含まれる。製品ロードマップなどに見られるような将来に渡る製品の開発情報や、製品の詳細設計情報等が対象となる。なお、情報の共有にあたり、専用システムを用いてこれらの情報を送受信する場合、相互に同じ情報を参照する場合の両方について EC の対象とするが、電子メール（またはその添付ファイル）等の汎用的なシステムを用いて開発情報や設計情報を都度送受信する場合は、EC に含めないものとする。また、受発注毎に仕様を確定する必要が無い規格品の設計情報を、Web サイト等を通じて提供、入手する場合は、取引情報に含めるものとする。

1.2.2 本調査研究における企業間 EC の対象範囲



図表 1-4 企業間 EC の種類

本調査研究における企業間 EC の対象範囲は、e マーケットプレイスを除いては「平成 16 年度電子商取引に関する市場調査」に準拠するものとする。

EDI は業界等で定められた標準的なメッセージ規約、または企業独自のメッセージ規約を用いて、受発注情報などを記述した電子データの交換を行うものである。EDI のネットワーク回線としては、公衆インターネットを利用したものと、専用線、VPN、VAN 等を利用するものがある。インターネット EDI については、本報告書では、通例と同様、公衆インターネットを利用するものに加え、インターネット技術(TCP/IP プロトコル)を利用した専用線、VPN、VAN をも含めている。

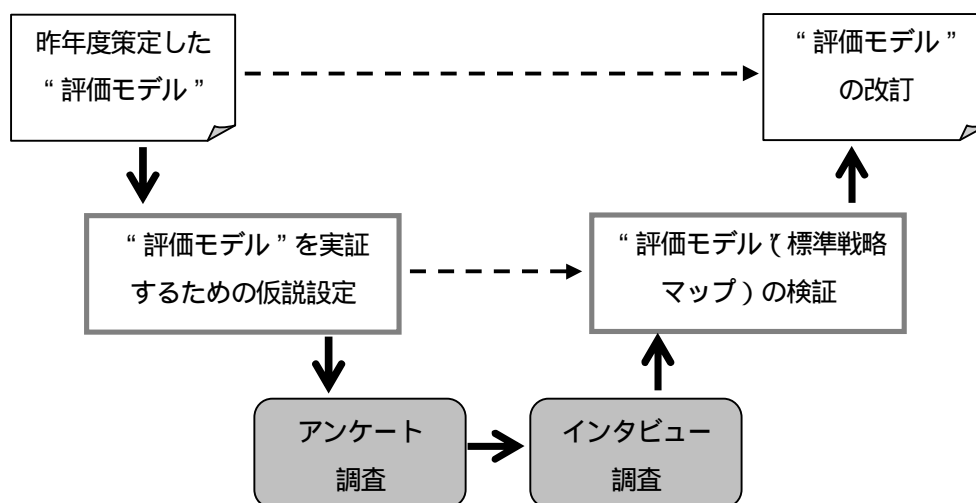
EDI 以外の企業間 EC は、1：N のホームページによるネット販売サイトがある。これは消費者向けのネット販売の企業向け版に相当する。また一方で、N：1 の電子購買ソリューション等を用いるものを始め、自社においてインターネットによる調達専用サイトを開設する場合もある⁶。

本調査研究では原則として企業間 EC を対象とするが、EC を使用することで商流を省略し、従来の取引先企業の先に位置する消費者と直接取引を行う場合（ダイレクト販売）は対象範囲に含めるものとする。ただし、従来から消費者に対して直接販売を行っている小売業における EC は対象外とする。

その他に「複数の売り手と買い手の仲介を目的として第 3 者が運営する」e マーケットプレイスが存在するが⁷、e マーケットプレイスの運用主体に関しては本調査研究の対象外とする。ただし、e マーケットプレイスを使用して調達・販売を行う企業に関しては本調査研究の対象に含めるものとする。

1.3 調査研究の方法

本調査研究では、昨年度策定した評価モデルのロジックに基づき、評価モデルを構成する要素間の因果関係についての仮説を設定したうえで、アンケート調査およびインタビュー調査にて仮説を検証し、最終的に評価モデルの実証結果を整理し改訂を行った。その概要を以下に示す。



図表 1-5 調査研究の方法

(1) 仮説の設定

昨年度策定した評価モデル、そしてその一部である“標準戦略マップ”や“EC の狙い”を分

⁶ 『平成 16 年度電子商取引に関する市場調査』（経済産業省他, 2005 年）9 項

⁷ 『平成 16 年度電子商取引に関する市場調査』（経済産業省他, 2005 年）

析し、その構成要素間の因果関係を整理し、本年度調査での検証対象として仮説設定した。

(2) アンケート調査

設定した仮説の検証に向けアンケート調査票を作成し、製造業および卸売業に対し郵送によるアンケート調査を実施した。

(3) アンケート調査結果の分析

アンケート調査結果を分析し、仮説である因果関係に対する検証を行った。

(4) インタビュー調査

アンケート調査結果より得た知見を検証し、裏付けるために、アンケートに回答いただいた企業のうち複数の企業を対象にインタビュー調査を行った。

(5) 評価モデルの検証

アンケート調査結果およびインタビュー調査結果に基づき、仮説である因果関係に対する検証を行った。

(6) 評価モデルの改訂

アンケート調査結果およびインタビュー調査結果に基づき、昨年度策定した評価モデルの改訂を行った。

1.4 本調査報告書の構成

本調査報告書の構成と記載内容は以下のとおりである。

1章：概要

本調査研究の概要を示す。

(詳細：背景と目的、電子商取引の基本的定義、調査研究の方法、本調査報告書の構成)

2章：本調査研究における仮説設定

本調査研究において検証対象とする仮説を示す。

(詳細：昨年度調査研究の概要、昨年度調査研究の成果物、本年度調査研究の仮説設定)

3章：アンケート調査

本調査研究にて実施したアンケート調査の概要とその結果について示す。

(詳細：アンケート調査の主旨、アンケート調査の概要、アンケート調査票の構成、アンケート調査結果)

4章：インタビュー調査

本調査研究にて実施したインタビュー調査の概要とその結果について示す。

(詳細：インタビュー調査の主旨、インタビュー調査の概要、インタビュー調査結果)

5章：仮説の検証結果

先に提示した仮説に対する検証結果を示す。

（詳細：調達業務、販売業務、まとめ）

6章：ECの取組みに関する総合診断

調査結果に基づいて策定したEC化に関する総合診断のツールについて示す。

（詳細：診断のためのフローチャート、ECの狙い別の診断内容）

7章：標準戦略マップの検証

昨年度策定した標準戦略マップを検証した結果を示す。

（詳細：検証方法、調達 - トランザクション最適化、調達 - サプライチェーン最適化、調達 - サプライヤー連携開発、販売 - トランザクション最適化、販売 - サプライチェーン最適化、販売 - カスタマー連携開発）

8章：EC評価モデルの改訂

評価モデルの検証結果を踏まえ、評価モデルの改訂を行った。

（詳細：ドメインと狙い、標準戦略マップ）

9章：まとめと提言

本調査に関する最終的なまとめを行うとともに、調査結果から得られた知見に基づき、EC化に関する提言を行う。

（詳細：本調査のまとめ、提言）

2. 本調査における仮説設定

この章では、本調査を行うにあたり検証の対象とする仮説の設定を行う。

2.1 昨年度調査研究の概要

2.1.1 昨年度調査研究の目的

昨年度調査は、企業の EC 導入効果の評価モデルを構築することを目的として実施された。

2.1.2 昨年度調査研究の方法

昨年度調査研究は、まず日米企業の EC 導入事例調査を行い、評価モデルの初期仮説を設計した。その後、複数の日米企業に対し詳細なインタビュー調査を実施し、その結果をもとに初期仮説の内容を精査し、評価モデルを取りまとめた。

2.2 昨年度調査研究の成果

昨年度調査研究の成果物である評価モデルについて以下に説明する。

2.2.1 評価モデルの全体像

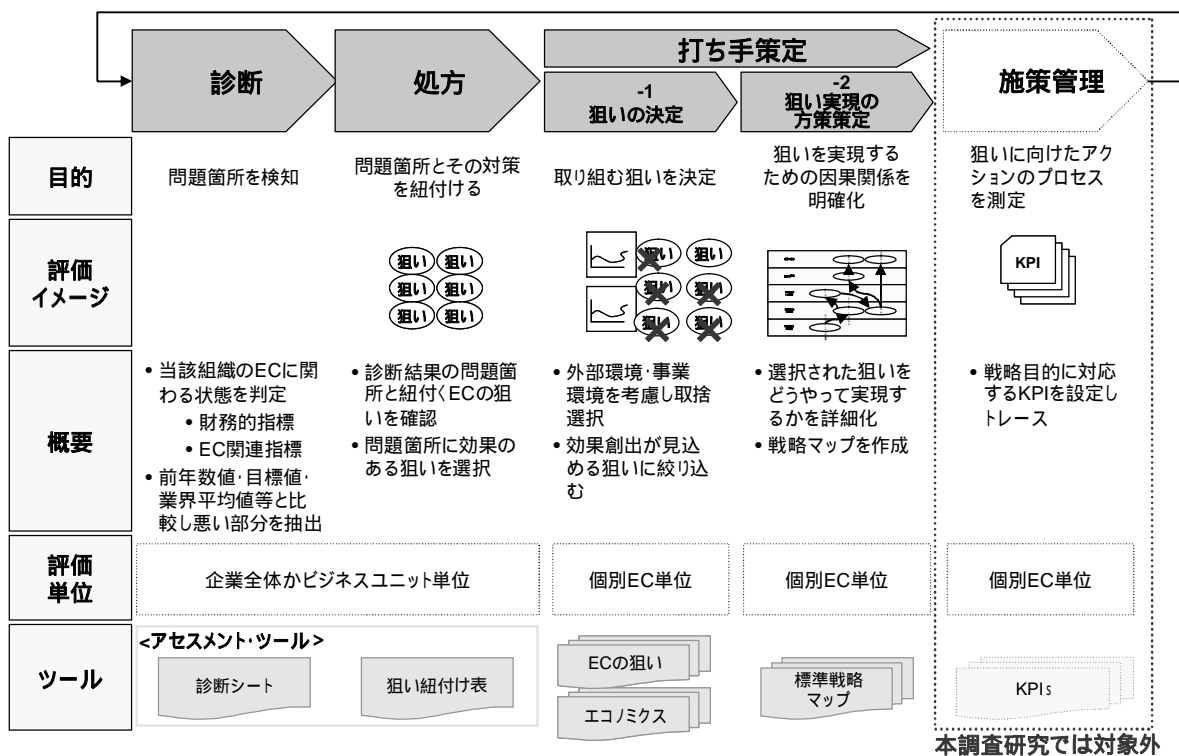
評価モデルは、「EC の分類」と「EC の評価」の 2 つに大きく分かれる。

本調査研究においては、個別企業の EC 導入の実態を包括的に把握するため、EC の定義を広範にとることを原則としている。そのため、一言に EC と言った場合でも、販売業務を担う EC、調達業務を担う EC の両方が含まれる上、各 EC で取り交わされる情報も多岐に渡る。多様な EC を評価するためには、まずどのような業務領域を担う EC であるかを明確にし、それが可能になって初めて正確な評価が可能となる。そこで、EC の評価を行う前提として必要と考えられる「EC の分類」を最初に行う。

「EC の分類」では、「調達販売タイプ」、「改革領域」の 2 軸で分類した情報・業務領域を『EC ドメイン』として定義している。そして、EC ドメイン別に想定される効果を、『EC の狙い』として整理している。特に『EC の狙い』の中で詳細な説明が必要なものに関しては、『エコノミクス』で解説する。『EC ドメイン』『EC の狙い』『エコノミクス』の 3 つを用いて整理を行うことで、EC の目的が明確になり、後述の「EC の評価」において目的に応じた評価が可能となっている。

なお、導入される EC が複数の『EC ドメイン』や『EC の狙い』を含む場合であっても、それらの組み合わせとして整理することが可能であり、EC の目的に沿った評価を行うことが可能である。

「EC の評価」では、EC の評価を行うために「診断」「処方」「打ち手策定」「施策管理」の 4 つのフェーズを定めている。



図表 2-1 EC 評価モデルの全体像

「 診断」フェーズでは、EC を導入する組織の状態を判定し、問題箇所を判別する。

「 処方」フェーズでは、その問題箇所に対応する対策を明確にする。この二つのフェーズにおいて、EC を導入する当該組織がどのような状態にあり、問題がどこかを明確にしている。これは、企業の健康診断のようなものであり、企業の健康状態を定期的にチェックするとともに、問題のある数値があれば、その対処の方向性を決める役割を果たす。ツールとしては、『診断シート』『狙い紐付け表』の二つがあり（二つをあわせてアセスメント・ツールと呼んでいる）、企業の状態と効果的な EC の狙いを紐付けている。

「 打ち手策定」フェーズでは、「 処方」で示された方向性を実際のアクションに詳細化していく。さらに EC の狙いを効果が期待できるものに絞り込み、EC の狙いの効果創出までの構造を可視化することを目指している。絞り込みのツールとしては、『EC の狙い』『エコノミクス』、構造の可視化のツールとしては『標準戦略マップ』を用意している。

「 施策管理」フェーズでは、EC の効果創出のためのアクションを評価する KPI を設定し、それを管理する。可視化された効果創出の過程を一つ一つ KPI でチェックしていく。

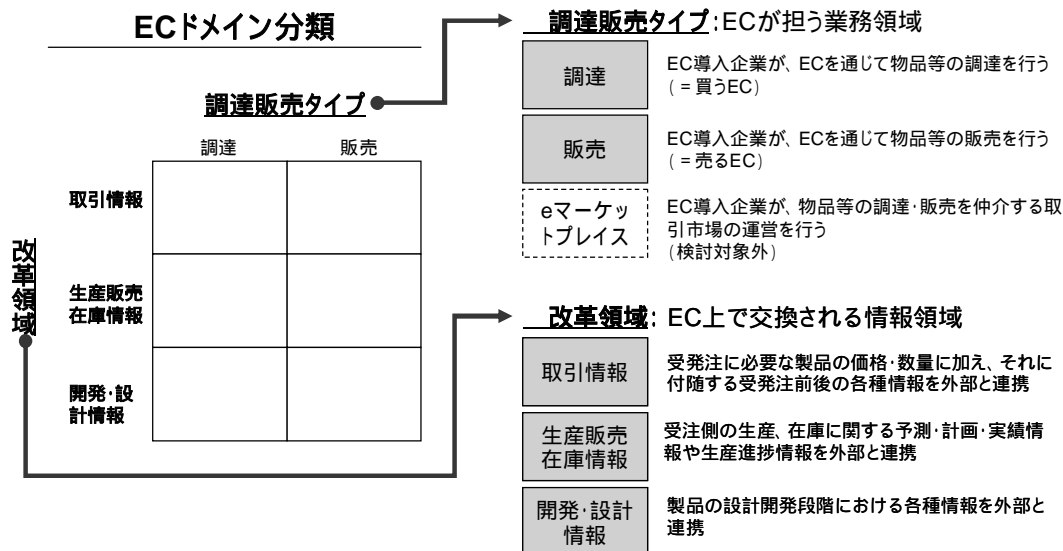
一定期間後、また「 診断」に戻り、状態の変化を見ながら、このサイクルを繰り返すことで、結果とその効果創出の過程を評価しながら、EC の効果創出を管理することができる。

2.2.2 評価モデルのツール

上述した評価モデルにて整備したツールについて説明する。

(1) EC ドメイン

EC の目的は、「調達販売タイプ (EC が担う業務領域)」、「改革領域 (EC 上で交換される情報領域)」の 2 軸で分類される。分類された各業務・情報領域を『EC ドメイン』と呼ぶものとする。



図表 2-2 EC ドメインの分類

「調達販売タイプ」は、EC が担う業務領域により、調達業務に関わる EC、販売業務に関わる EC のいずれかに分類するものである。

なお、調達業務、販売業務のいずれにも該当せず、取引市場の運営を行う企業による e マーケットプレイス自体の EC 導入に関しては、本調査研究の対象外とする。ただし、e マーケットプレイスを使用して調達・販売を行う企業の EC 導入効果は対象に含めるものとする。

「改革領域」は、EC 上で交換される情報領域により、取引情報、生産販売在庫情報、開発・設計情報の 3 つに分類するものである。

取引情報とは、受発注に必要な製品の価格・数量に加え、それに付随する受発注前後の各種情報を外部と連携していることを指す。

生産販売在庫情報とは、需要、生産、在庫に関する予測・計画・実績情報や生産進捗情報を外部と連携していることを指す。

開発・設計情報とは、製品ロードマップなどに見られるような将来に渡る製品の開発情報や、製品の詳細設計情報等、製品の設計開発段階における各種情報を外部と連携していることを指す。

以上の分類に従うと、情報・業務領域は以下の 6 つの『EC ドメイン』に分けられる。

調達販売タイプ

		調達(買うEC)	販売(売るEC)
改革領域	取引情報	仕入れ価格と業務量の低減	販売チャネルの最適化
	生産販売在庫情報	部品在庫の削減	実需・在庫の最適化
	開発・設計情報	サプライヤー連携開発	ニーズ連動開発

図表 2-3 6つのECドメイン

(2) ECの狙い

ECの狙いでは、各ECドメインにおけるECの狙いと制約条件を記載している。

(ECの狙いの例)

- 「部品在庫の削減」ECドメインにおけるECの狙い
(調達販売タイプ：調達、改革領域：生産販売在庫情報)

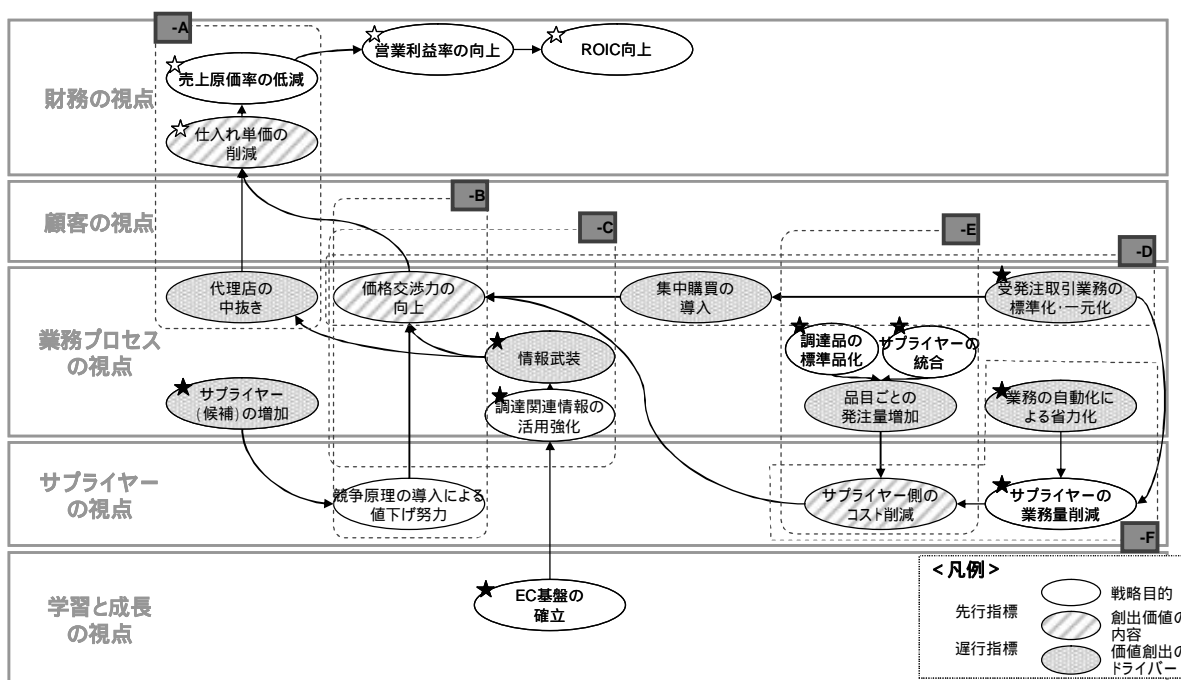
	ECの狙い	狙いの説明	制約条件
投下資本利益率の向上	★ -A: “Just In Timeの実現”による部品在庫削減	<ul style="list-style-type: none"> 販売サイドとの情報連携によって需要予測の精度向上と販売・生産計画や所要量計画の頻繁な更新を可能に それらのサプライヤーとの共有によるJust In Timeの実現で、部品在庫の削減を実現 (詳細は別途説明) 	<ul style="list-style-type: none"> 販売予測精度：十分に高いこと 取引先との関係性：事業特性を理解し、情報を共有できる信頼関係があること
	★ -B: “納品リードタイム短縮”による部品在庫削減	<ul style="list-style-type: none"> 取引業務の自動化を推進し、サプライヤーの処理スピードを向上 それにより、発注してからの納品リードタイムを短縮し部品在庫(必要在庫)を削減 (詳細は別途説明) 	<ul style="list-style-type: none"> 製品特性：ロットによってコストが決まらないもの、製造において生産量の加減が可能なこと (詳細は別途説明)
	-C: “在庫削減と省力化”によるサプライヤー側のコスト削減	<ul style="list-style-type: none"> サプライヤーの製品在庫削減によるサプライヤー側のコスト削減を実現 	<ul style="list-style-type: none"> 販売予測精度：十分に高いこと
売上拡大	-D: “納品リードタイム短縮”による販売機会の拡大	<ul style="list-style-type: none"> サプライヤーとの受発注業務の効率化によりサプライヤーのリードタイムを短縮 顧客の短納期の要求へも応じられることで商機拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 在庫の可否：在庫の作り置きができないか、コストが大きいこと

図表 2-4 「部品在庫の削減」におけるECの狙い

(3) 標準戦略マップ

標準戦略マップは、各企業が決定した EC の狙いを実現するための戦略を描く戦略マップを標準的に作成したものである。今まで、曖昧な EC の目的・EC の狙いはあったとしても、その効果創出の過程が明確でない場合、効果とアクションが繋がらないことが多い。また、効果が創出されなかった時においても、その原因が不明確なまま、取り組み自体が取りやめになってしまうことが多い。

戦略マップを利用すると、一つ一つの戦略目的を明確になり、その因果関係を明確に定義できる。これは目論見であって 100%現実のものになるとは限らないが、効果創出までの道筋が明確になるとともに、効果が創出できなかった場合も、その一つ一つの道筋をたどることにより、原因を特定することができる。



図表 2-5 「仕入れ価格と業務量の低減」の標準戦略マップ

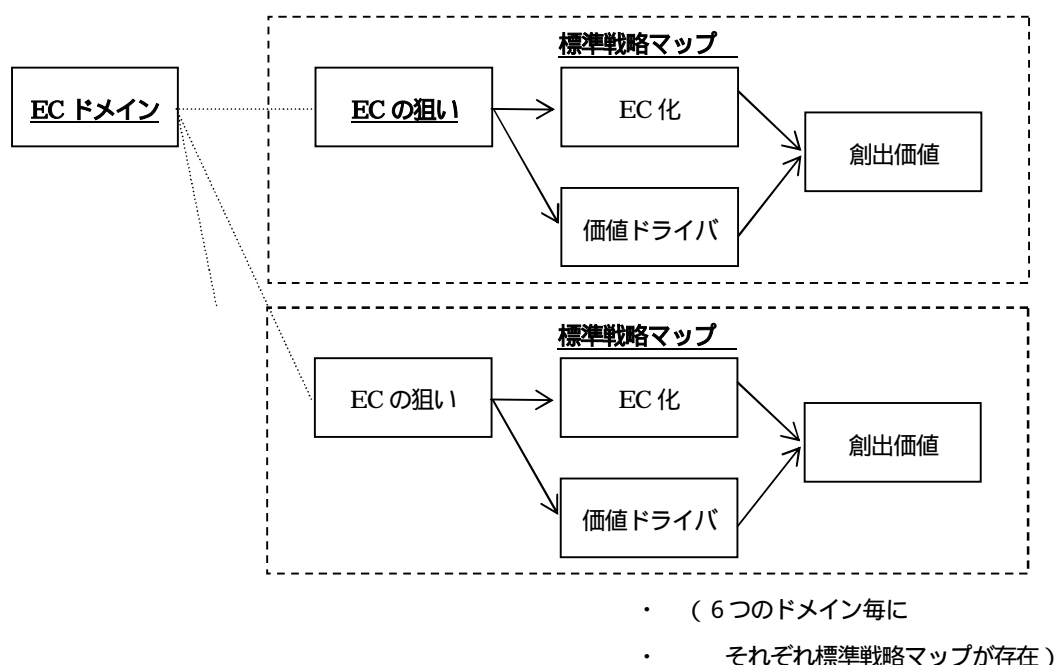
2.3 本年度調査研究における仮説設定

「1.1 背景と目的」に記述したように、本調査研究の目的は昨年度構築した評価モデルについて、主に“EC ドメイン”と“EC の狙い”、“標準戦略マップ”に関し実証を行うことである。

昨年度策定した評価モデルのなかで、“EC ドメイン”、“EC の狙い”、“標準戦略マップ”の位置づけを整理すると図表 2-6 のようになる。すなわち、「2.2.2 評価モデルのツール」にて記述したように、6 つの“EC ドメイン”のそれぞれに“EC の狙い”が紐付けられている。そして、その“EC の狙い”を取り巻く因果関係の構造が“標準戦略マップ”として存在している。“標準戦略マップ”の内容は、EC の狙いだけでなく、それを取り巻く EC 化や価値ドライバといった

要素、また KPI 指標である創出価値にて構成されている。

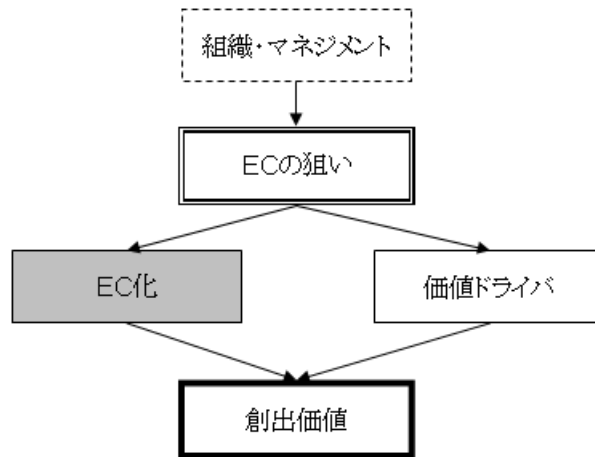
従って、本年度調査研究にて検証する対象としては、EC ドメイン毎に設定された標準戦略マップの内容に含まれていることになる。以下の図のように“標準戦略マップ”において EC ドメイン毎に設定された EC の狙い、EC 化、価値ドライバ、創出価値の因果関係を検証することで、評価モデルの検証を行うことができると考えている。



図表 2-6 EC ドメイン、EC の狙い、標準戦略マップの位置づけ

さらに、本調査研究では、EC 化に影響を与える要素として、組織・マネジメントの要素を取り上げる。これは昨年度の調査研究のなかで、経営者の EC への期待や満足度、また投資評価の仕組みといった組織・マネジメントの要素が EC 化の推進に大きな影響を与えているとの提言を受けている。また、標準戦略マップの一要素である創出価値については、ROA や売上高利益率といった財務面での指標と、“欠品率”“顧客満足度”といった業務面での指標とを切り分けて調査を行う。これは、EC 化や価値ドライバの進展により直接的に影響を受けるのは業務に直結している指標であり、財務面の指標は、業務面の指標の影響を受け変化するものであると考えるからである。

従って、本調査研究において事前に設定する仮説は、最終的には以下の図のような因果関係図に整理することができる。



図表 2-7 本年度調査研究における仮説

図表 2-7 にて提示した因果関係図の 5 つの要素の意味合いについて整理する。「組織・マネジメント」とは、マネジメントの仕組みや経営者の考え方など、“EC 達成状況”や“価値ドライバ”に影響を与えるような企業内の要因を指す。「EC の狙い」とは、企業が自社の EC 化促進により期待している効果を指す。「EC 化」とは、企業が取引先との受発注の電子化、電子的な手段による取引先との情報の共有、または共有した情報を活用した取引先との連携を実施している割合を指す。「価値ドライバ」とは、“標準化の進行状況”や“消費者への直接販売比率”など、EC 化以外で企業の価値創出に影響を与える要因を指す。「創出価値」とは、“業務量削減”や“在庫削減”、“開発リードタイムの短縮”など、企業の業績に直接関係するような業務面の管理指標を指す。これら 5 つの要素の因果関係が本調査研究にて検証すべき仮説である。

3. アンケート調査

3.1 アンケート調査の主旨

本調査研究の目的である評価モデルの検証を行うための手段の一つとして、アンケート調査を行った。従って、先に提示した仮説である因果関係の検証を目的に調査票を設計し、また仮説である因果関係の検証を目的に調査結果の分析を行った。

3.2 アンケート調査の概要

日本の製造業および卸売業に対し、郵送にてアンケート調査を実施した。アンケート調査は“ 調達業務編 ” および “ 販売業務編 ” の 2 つに分けて行い、各々調達業務に関する調査、販売業務に関する調査を行った。

アンケート調査は、同様の内容にて以下のように 2 回実施した。

(1) 第 1 回調査

第 1 回調査として 2007 年 12 月上旬にアンケート調査票を発送した。その際、上場企業 2000 社および非上場企業 1000 社を対象とした。

(2) 第 2 回調査

第 2 回調査として 2008 年 1 月中旬にアンケート調査票を発送した。その際、次世代電子商取引推進協議会の会員企業 26 社を対象とした。

3.3 アンケート調査票の構成

アンケート調査票は、先に「2.3 本調査研究における仮説設定」で提示した仮説の因果関係図における要素にて構成した。具体的な構成について以下に提示する。なお、実際に使用したアンケート調査票は、「付録 アンケート調査表」に記載する。

(1) フェイスシート項目

対象企業の規模や業種、従業員数といった属性情報について質問する。

(2) 中核事業の特徴と事業課題

対象企業の中核事業における市場地位や事業環境といった状況について質問する。また、事業の戦略や方針といった事業課題についても質問する。

(3) 中核事業での EC の狙い、推進テーマ

対象企業の中核事業において電子商取引を推進する狙いやテーマについて質問する。

(4) 中核事業での EC の達成状況

対象企業の中核事業における電子商取引の達成状況について質問する。

(5) 中核事業での業績指標 (KPI) の改善状況

対象企業の中核事業における財務指標の改善状況について質問する。また、業務の QCD (創出価値、価値ドライバ) の改善状況について質問する。

(6) 組織とマネジメントの特性

対象企業における経営者の EC への期待や満足度、また投資評価の仕組みといった組織やマネジメントの観点について質問する。

3.4 アンケート調査結果

アンケート調査結果について以下に示す。調査結果は企業規模や業種といった切り口にて単純集計を行い、また質問間のクロス集計を実施した。なお、単純集計結果については「付録 アンケート単純集計結果 (調達業務編)」および「付録 アンケート単純集計結果 (販売業務編)」に記載した。

また、アンケート調査に協力いただいた企業に対しては、調査結果をフィードバックレポートという形に整理し送付した。フィードバックレポートでは、全体的な調査結果に加え、本報告書の「6.EC の取り組みに関する総合診断」にて示した総合診断に基いた個々の企業別の診断結果を記載する。フィードバックレポートのサンプルは「付録 」に記載する。

3.4.1 サンプル (回収結果) の内訳

アンケート調査結果のサンプルについて以下に示す。

(1) サンプル数 (合計)

最終的なサンプル数は、調達業務編が 115 社、販売業務編が 107 社となった。

(2) サンプル数 (上場区分)

サンプルの上場 / 非上場区分の内訳について以下に示す。なお、調達業務編では、送付元不明の企業が 1 社存在したため、上場 / 非上場の判別ができなかった。従って、調達業務編の上場 / 非上場を合わせた合計は 114 社となっている。

	分類	調達業務編(115社)	販売業務編(107社)
上場 / 非上場別	上場企業	82	75
	非上場企業	32	32

図表 3-1 サンプル数 (上場区分別)

(3) サンプル数（規模別）

サンプルの従業員別の内訳について以下に示す。なお、販売業務編の従業員数は無回答の企業が3社存在したため合計が104社となっている。

	分類	調達業務編(115社)	販売業務編(107社)
従業員数別	299人以上	39	34
	300人～999人	36	34
	1000人以上	40	36

図表 3-2 サンプル数（従業員数別）

(4) サンプル数（業種別）

サンプルの業種別の内訳について以下に示す。なお、業種に関する設問は複数回答としたため、調達業務編／販売業務編それぞれの合計は124社／109社となっている。

	分類	調達業務編(115社)	販売業務編(107社)
業種別	食料品製造業	5	6
	繊維製品製造業	5	4
	パルプ・紙製造業	1	1
	化学製品製造業	6	5
	医薬品製造業	1	2
	石油・石炭製品製造業	0	1
	ゴム製品製造業	2	2
	ガラス・土石製品製造業	0	0
	鉄鋼製造業	1	1
	非鉄金属製造業	1	2
	金属製品製造業	5	1
	機械製造業	12	11
	電気機器製造業	21	16
	輸送用機器製造業	5	4
	精密機器製造業	9	7
	その他製品製造業	9	10
	卸売業	35	32
その他	6	4	

図表 3-3 サンプル数（業種別）

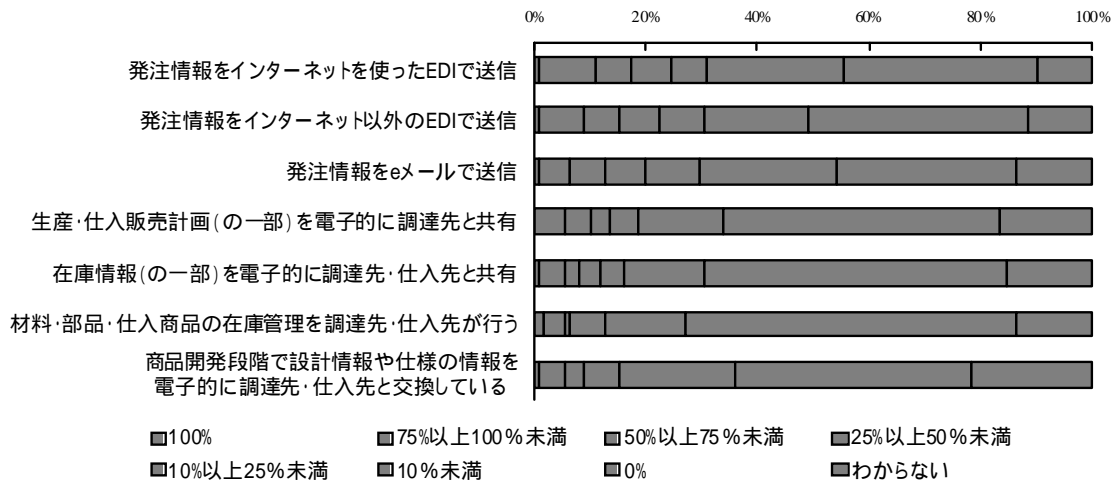
3.4.2 EC 達成度合いについて

アンケート調査結果より EC 達成度合いについて以下に整理した。

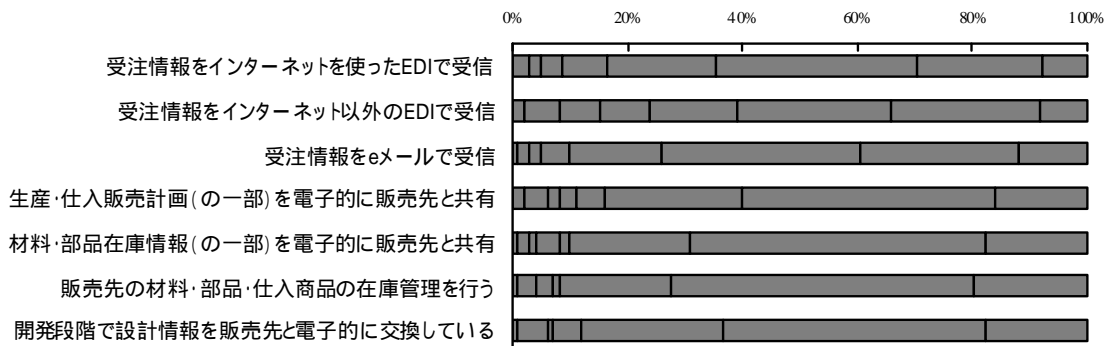
(1) 全体の動向

調達業務に関する EC 達成度合いを図表 3-4 に、販売業務に関する EC 達成度合いを図表 3-5 に示す。

図表 3-4 および図表 3-5 を見ると、EC 達成状況は全体として 25%未満の企業が 6 割以上となっていることがわかる。また、受注や発注といった取引に関する電子化の比率は、在庫データや開発設計データに関する電子化に比率に比べ高くなっていることがわかる。



図表 3-4 調達業務に関する EC 達成度合い



凡例は図表3-4と同じ

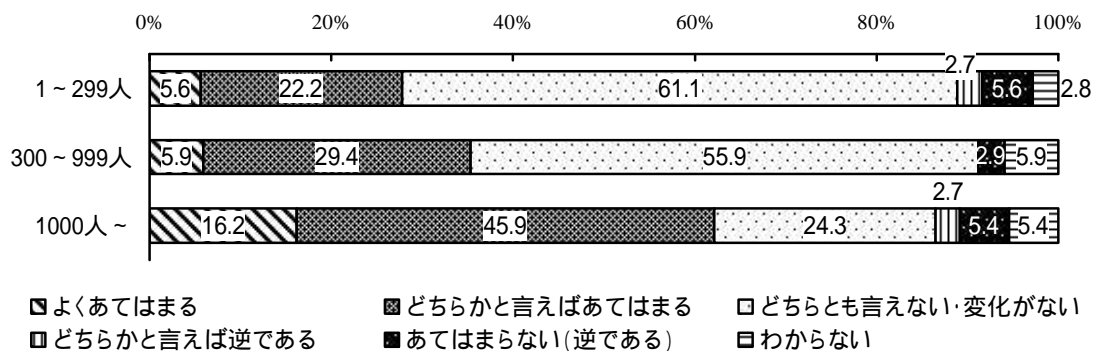
図表 3-5 販売業務に関する EC 達成度合い

(2) 企業規模別の動向

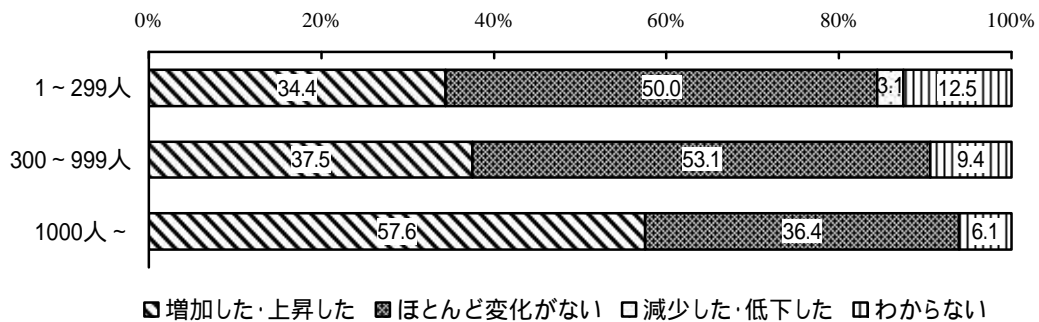
企業規模別の EC 達成度合いを以下に示す。

3 年前と比して「発注情報の電子化が進んだ」に対する回答を図表 3-6 に、3 年前と比してのオンライン受注比率の変化を図表 3-7 に示す。図表 3-6 及び図表 3-7 をみると、受発注ともに大規模な企業ほど電子化が進んだと応える比率が高いことがわかる。また、電子化が後退したと答えた企業は、企業規模とは関係なく低く、発注では 3～9%、受注では 0～3%程度であった。

また、変化がないと答えた企業は 1,000 人未満の企業に多く、発注で 55～60%、受注で 50～55%であった。



図表 3-6 発注情報の電子化が進んだ(企業規模別)



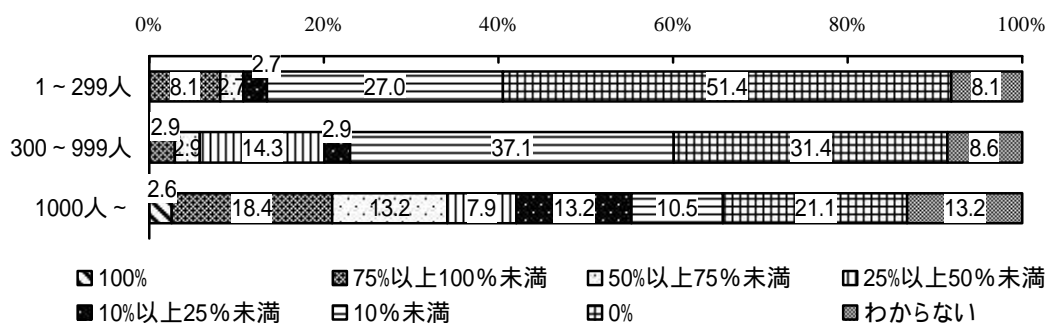
図表 3-7 オンライン受注比率の変化(企業規模別)

調達業務における企業規模別の EC 達成度合いについては、図表 3-8～図表 3-13 のようになっている。図表 3-8 は調達先への発注時にインターネットを利用した EDI を活用して発注情報を送信している比率である(社数ベース、以下同様)。図表 3-9 は、調達先への発注時にインターネット以外の EDI を活用して発注情報を送信している比率である。図表 3-10 は調達先への発注時に e メールを利用して発注情報を送信している比率である。

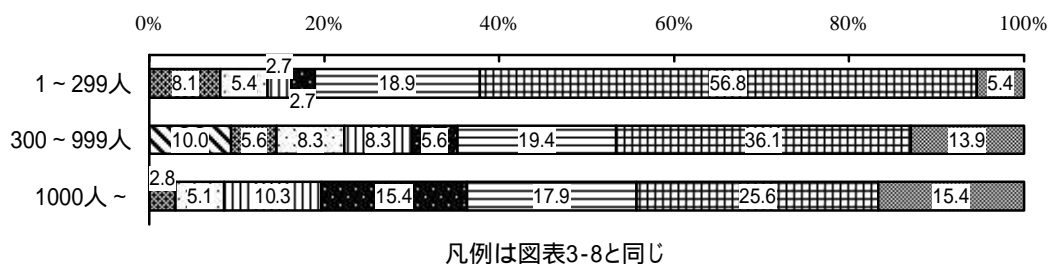
これらを見ると、総じて大規模な企業ほど EDI を用いた発注の割合が高いことがわかる。

また、インターネットを用いた EDI での発注と、それ以外の EDI での発注を比べると、25%以上と回答した企業が、1,000 人以上の規模の企業においてインターネットを用いた EDI で 34.9%、インターネット以外の EDI で 25.7%と差が生じている。また、300～999 人規模の企業においても、20.1%、25%となっている。これは、インターネットを用いた EDI が、それ以外の EDI に比して導入コストが安価であることに起因していると考えられる。

また、eメールについては、各規模の企業に大差はない。

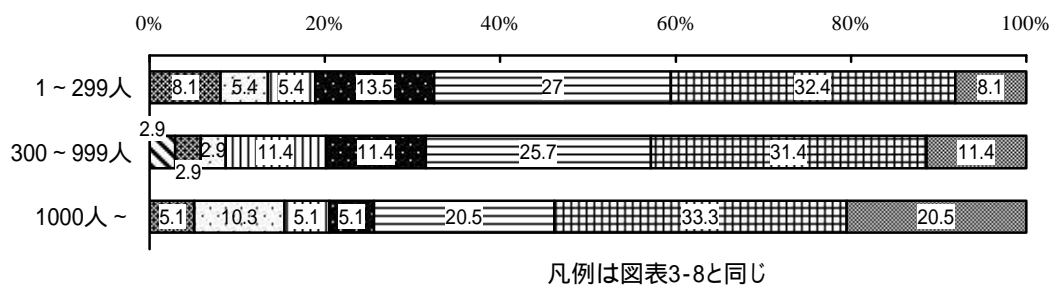


図表 3-8 発注情報をインターネットを使った EDI で送信している比率（企業規模別）



凡例は図表3-8と同じ

図表 3-9 発注情報をインターネット以外の EDI で送信している比率（企業規模別）



凡例は図表3-8と同じ

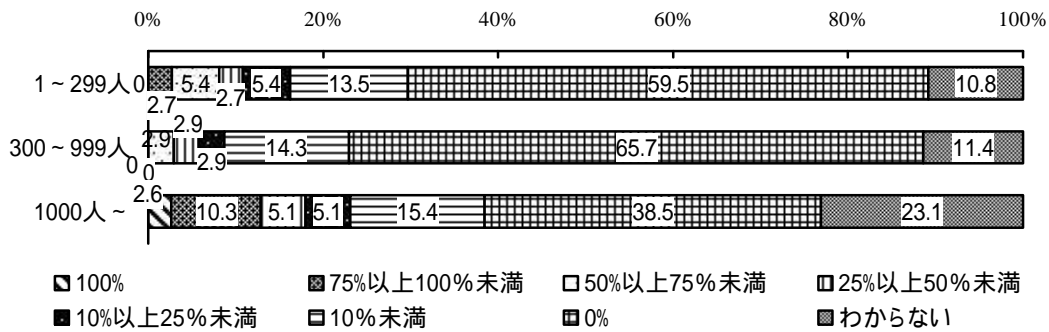
図表 3-10 発注情報を eメールで送信している比率（企業規模別）

図表 3-11 は材料在庫情報を調達先と共有している比率、図表 3-12 は材料在庫を取引先が管理

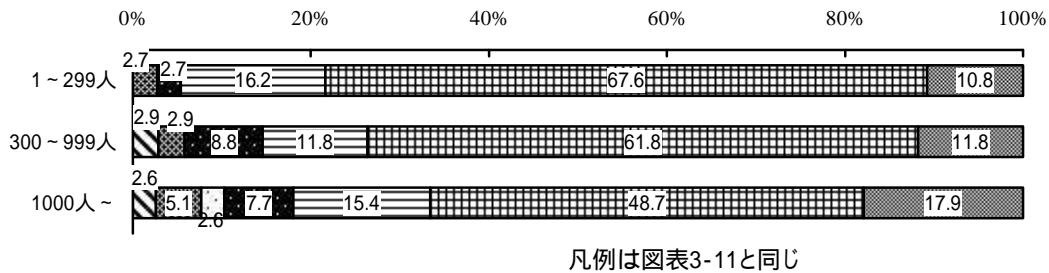
している比率、図表 3-13 は開発段階で設計情報を調達先と共有している比率である。

図表 3-11、図表 3-12 をみると、規模の大きい企業にて在庫情報の共有・取引先による在庫管理が進んでいることがわかる。これは、大きい企業ほど取引先への影響力が大きいことに起因していると考えられる。

また、図表 3-13 をみると、開発段階での設計情報共有はやはり規模の大きな企業ほど進んでいる。大規模企業ほど取引先への影響力が大きく、統制がとりやすいことに起因していると推測される。

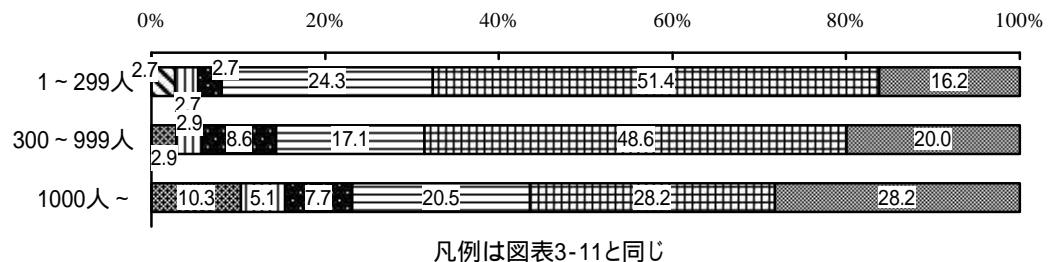


図表 3-11 材料・部品在庫情報を調達先と共有している比率（企業規模別）



凡例は図表3-11と同じ

図表 3-12 材料・部品・仕入商品の在庫管理を調達先・仕入先が行っている比率（企業規模別）



凡例は図表3-11と同じ

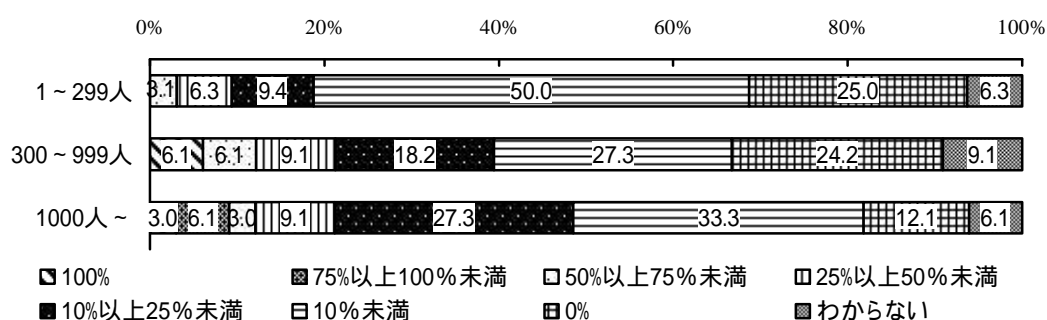
図表 3-13 開発段階で設計情報を調達先と交換している比率（企業規模別）

次に、販売業務における企業規模別の EC 達成度合いについては、図表 3-14~図表 3-19 のよ

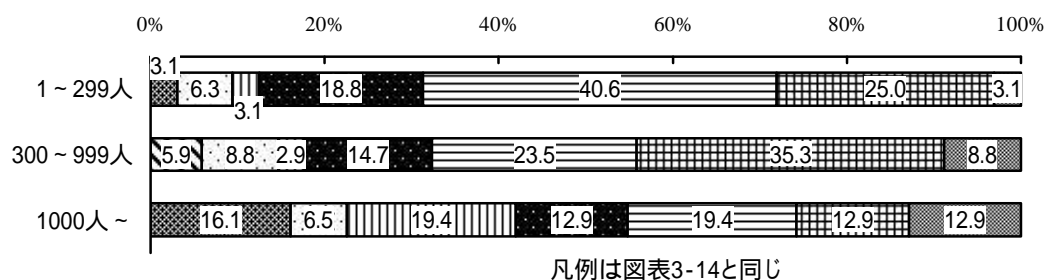
うになっている。図表 3-14 は販売先からの受注時に EDI を活用して受注情報を受信している比率である。図表 3-18 は、販売先の材料や部品の在庫データを共有している比率である。図表 3-19 は、開発段階での設計情報をデータにて販売先企業と共有している比率である。

これらのグラフからわかるように、総じて規模の大きな企業のほうが EC 化が進んでいる結果となった。

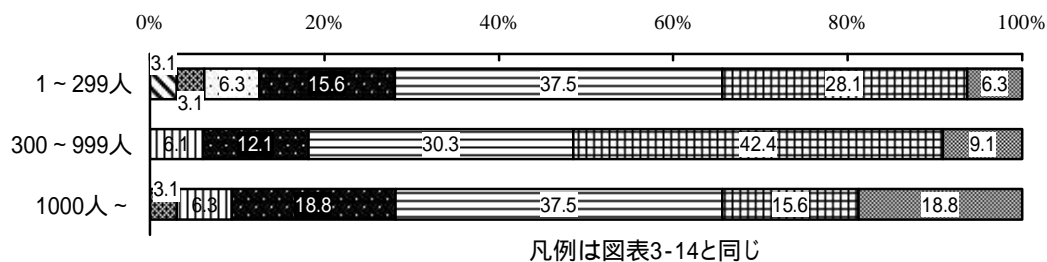
受注情報の電子化についてみると、EDI を用いた取引は、大企業ほど比率が高い結果となったが、eメールでの取引では、大規模企業（1,000 人以上）・小規模企業（300 人未満）で比率が高い結果となった。大規模企業で eメールでの取引が多い理由として、取引先企業数が多く、またその中には小規模企業も多分に含まれていることが、その要因として推定される。



図表 3-14 受注情報をインターネットを使った EDI で受信している比率（企業規模別）



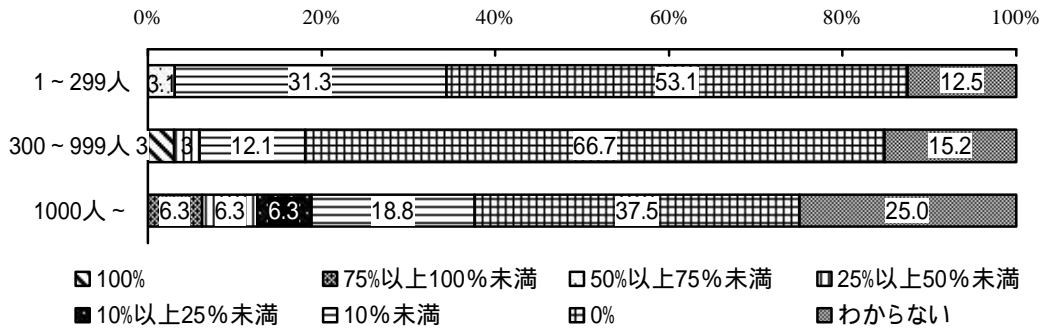
図表 3-15 受注情報をインターネット以外の EDI で受信している比率（企業規模別）



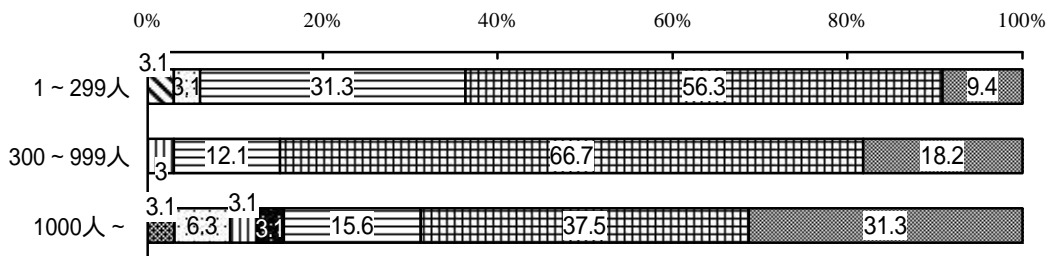
図表 3-16 受注情報を eメールで受信している比率（企業規模別）

図表 3-17 は販売先の在庫情報を受信している比率、図表 3-18 は販売先の在庫管理を行っている比率、図表 3-19 は開発段階にて販売先と設計情報を交換している比率である。

図表 3-17～図表 3-19 をみると、在庫情報・開発情報ともに規模の大きい企業ほど販売先との情報共有が進んでいる結果となった。

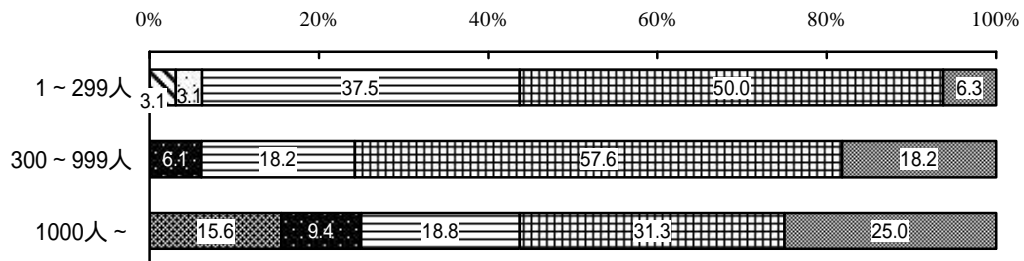


図表 3-17 材料・部品在庫情報を販売先から受信している比率（企業規模別）



凡例は図表3-17と同じ

図表 3-18 販売先の材料・部品・仕入商品の在庫管理を行っている比率（企業規模別）



凡例は図表3-17と同じ

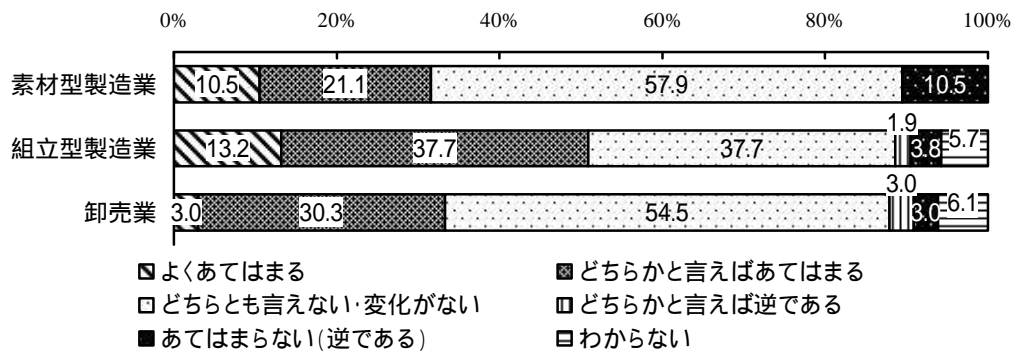
図表 3-19 開発段階で設計情報を販売先と交換している比率（企業規模別）

(3) 業種別の動向

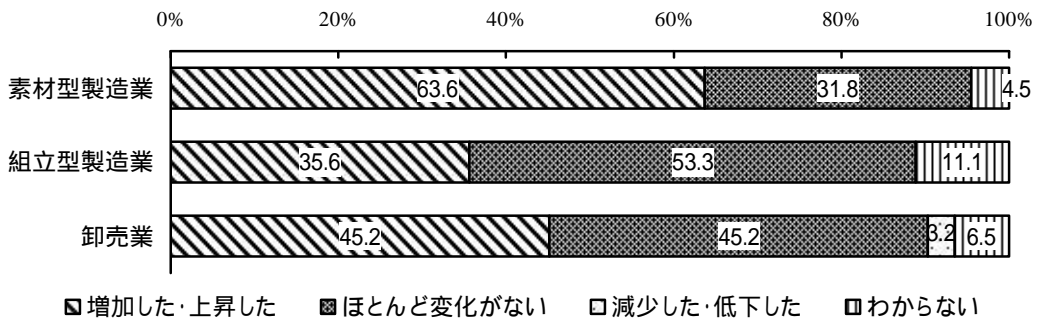
次に業種別の EC 達成度合いを以下に示す。

まず、調達業務における業種別の EC 達成度合いについては、図表 3-20～図表 3-27 のようになっている。

3年前と比して「発注情報の電子化が進んだ」に対する回答を図表 3-20 に、3年前と比してのオンライン受注比率の変化をに図表 3-21 示す。図表 3-20 及び図表 3-21 をみると、発注では組立型製造業が、受注では素材型製造業がそれぞれ進んでいることがわかる。ここから、最終製品の upstream にて受発注の電子化が進んでいることが推定される。また、卸売業は受発注ともに中位に位置しており、ビジネスの upstream と downstream を繋げる仲介機能の特色が出ていると見ることができよう。



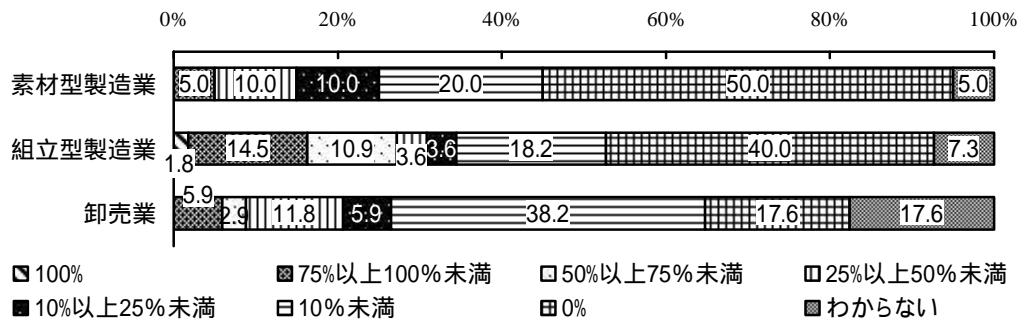
図表 3-20 発注情報の電子化が進んだ 業種別



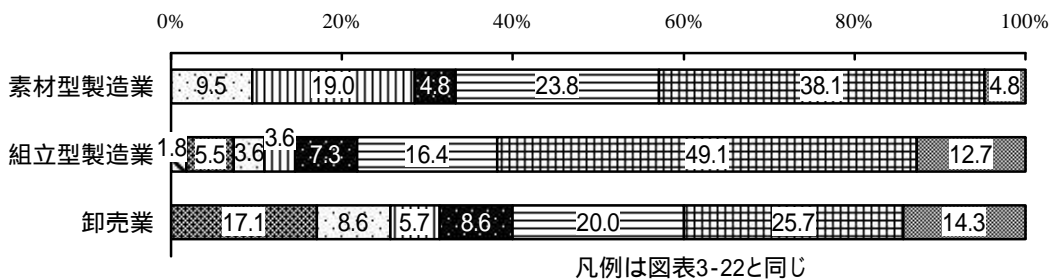
図表 3-21 オンライン受注比率の変化

図表 3-22 は調達先への発注時にインターネットを用いた EDI を活用して発注情報を送信している比率、図表 3-23 はインターネット以外の EDI を用い発注情報を送信している比率、図表 3-24 は e メールにて発注情報を送信している比率である。

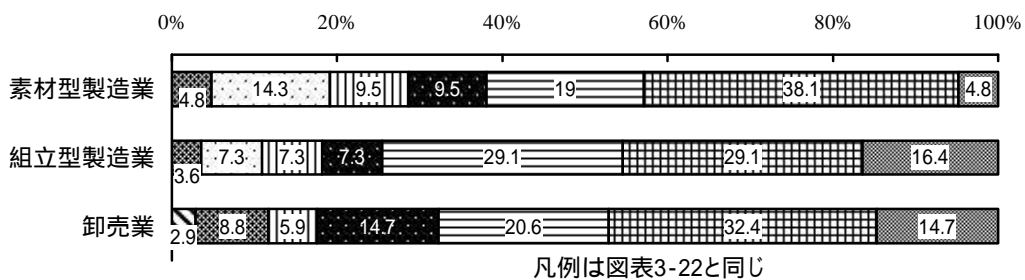
これらをみると、インターネットを用いた EDI は組立型製造業が、インターネット以外の EDI は卸売業が、e メールは素材型製造業がそれぞれ多い結果となった。



図表 3-22 発注情報をインターネットを使ったEDIで送信している比率（業種別）



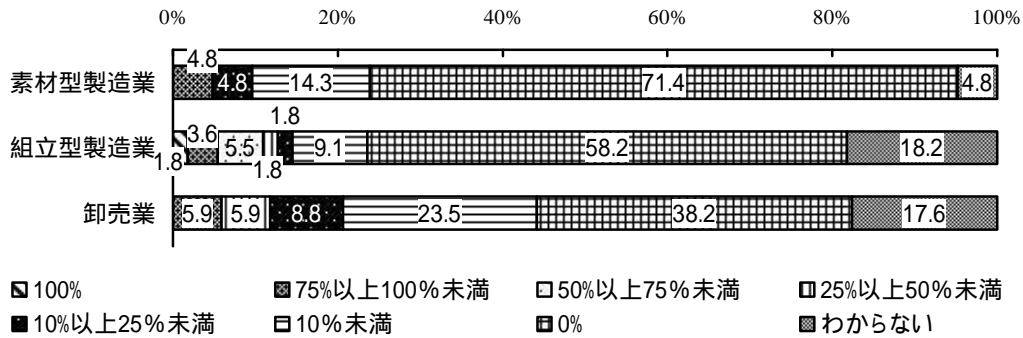
図表 3-23 発注情報をインターネット以外のEDIで送信している比率（業種別）



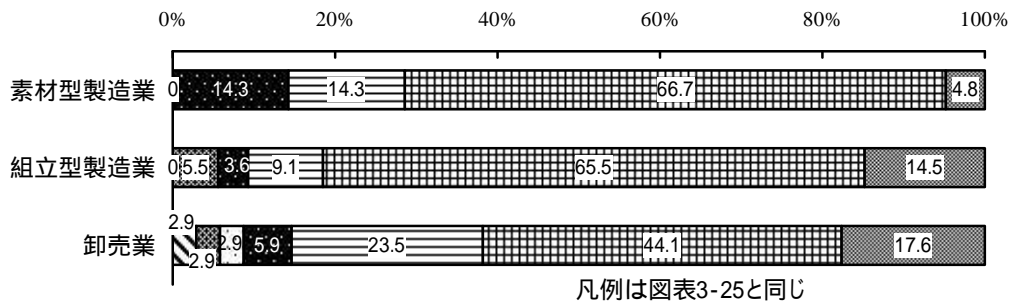
図表 3-24 発注情報をメールで送信している比率（業種別）

図表 3-25 は材料在庫情報を調達先と共有している比率、図表 3-26 は材料在庫の管理を調達先が行っている比率、図表 3-27 は開発段階で設計情報を調達先と交換している比率である。

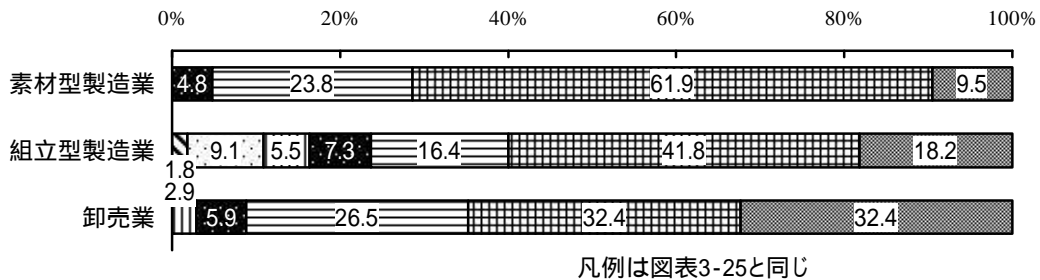
図表 3-25、図表 3-26 をみると、調達先と在庫に関する連動は卸売業が進んでいることがわかる。また、図表 3-27 をみると、設計情報の共有は組立型製造業が群を抜いて進んでいることがわかる。これは、調達先と設計情報を共有するメリットが組立型製造業において大きく、それに各企業が取り組んでいるからだと解釈できる。



図表 3-25 材料・部品在庫情報を調達先と共有している比率（企業規模別）



図表 3-26 材料・部品・仕入商品の在庫管理を調達先・仕入先が行っている比率（企業規模別）

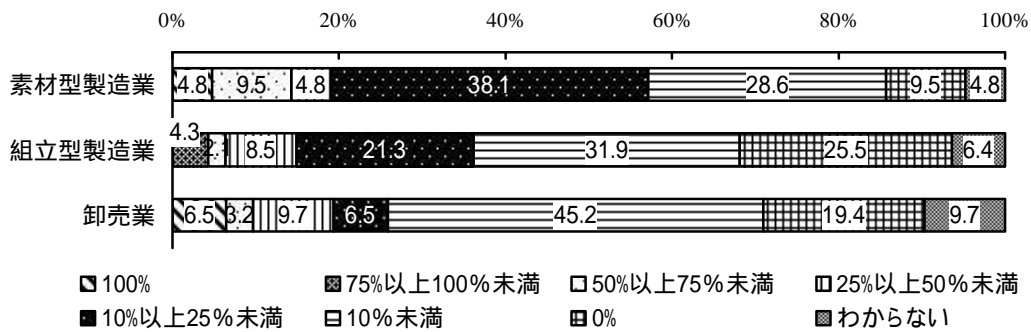


図表 3-27 開発段階で設計情報を調達先と交換している比率（企業規模別）

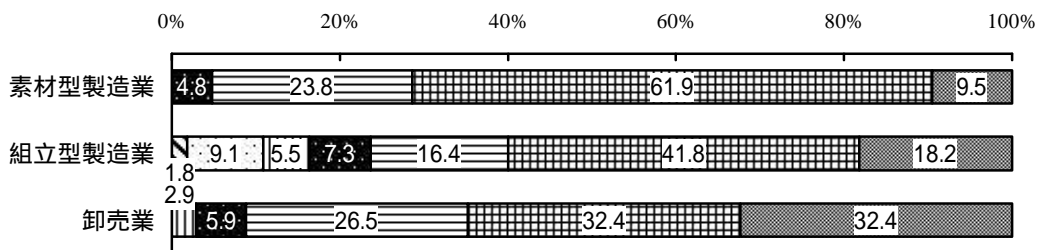
次に、販売業務における業種別の EC 達成度合いについて図表 3-28～図表 3-33 に示す。

図表 3-28 は販売先からの受注時に EDI を活用して受注情報を受信している比率である。図表 3-29 は、販売先の材料や部品の在庫データを共有している比率である。図表 3-30 は、開発段階での設計情報をデータにて販売先企業と共有している比率である。

これらをみると、素材型製造業・組立型製造業・卸売業ともに、インターネットを用いない EDI の比率が高く、eメールでの受注はあまり行われていない結果となった。

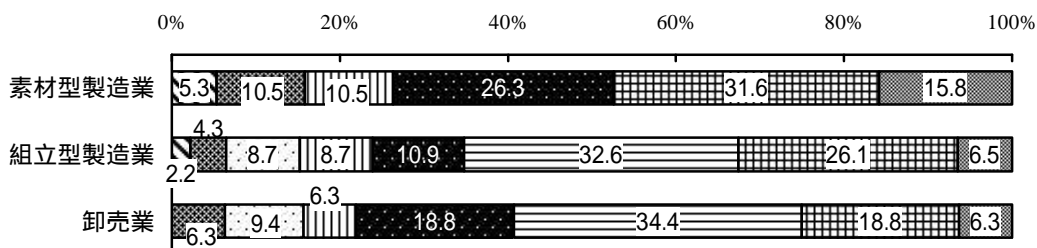


図表 3-28 受注情報をインターネットを使ったEDIで受信している比率（業種別）



凡例は図表3-25と同じ

図表 3-29 受注情報をインターネット以外のEDIで受信している比率（業種別）

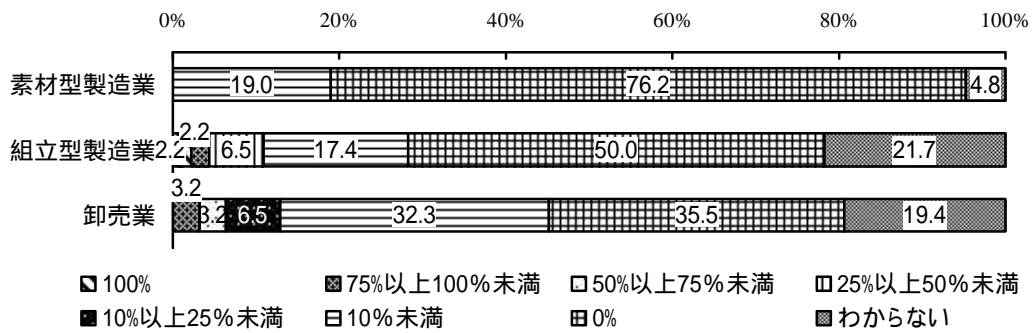


凡例は図表3-28と同じ

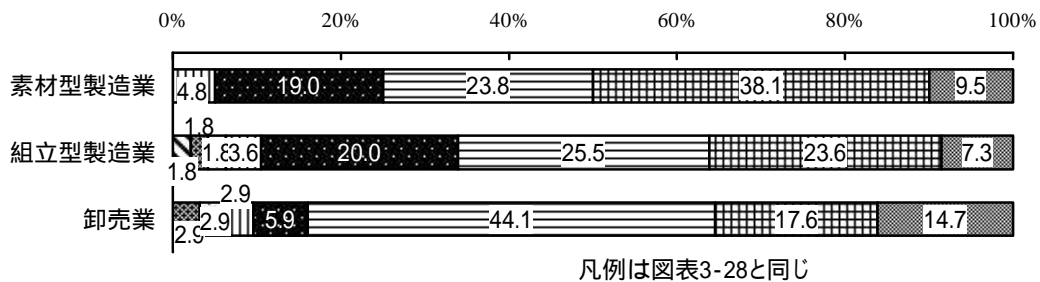
図表 3-30 受注情報をeメールで受信している比率（業種別）

図表 3-31 は販売先の在庫情報を受信している比率、図表 3-32 は販売先の在庫管理を行っている比率、図表 3-33 は開発段階にて販売先と設計情報を交換している比率である。

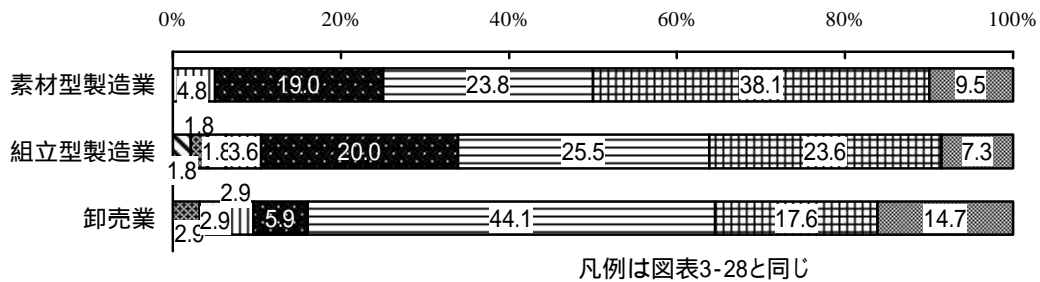
これらをみると、在庫情報の共有・管理は卸売業のみ進んでおり、素材型製造業・組立型製造業では、販売先と在庫に関するECは進んでいない結果となった。卸売業の特徴が現れているといえよう。また、設計情報の共有は組立型製造業において、その比率の大きさが顕著であった。



図表 3-31 材料・部品在庫情報を販売先と共有している比率（業種別）



図表 3-32 販売先の材料・部品・仕入商品の在庫管理を行っている比率（業種別）



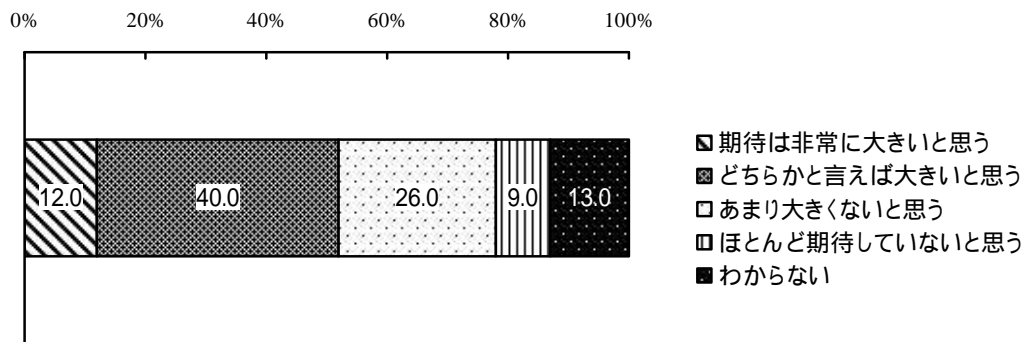
図表 3-33 開発段階で設計情報を販売先と交換している比率（業種別）

3.4.3 組織・マネジメントについて

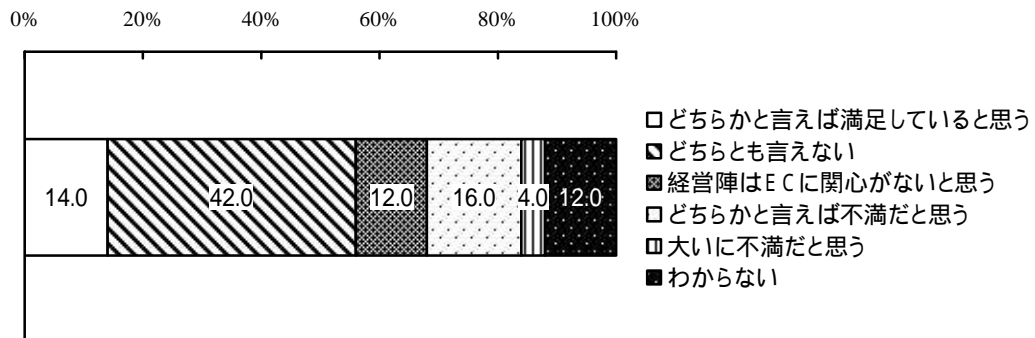
(1) 全体の動向

組織・マネジメントについての結果を図表 3-34～図表 3-38 に示す。

図表 3-34 をみると、EC に期待している経営陣は全体の 52%となった。一方、図表 3-35 をみると EC に満足している経営陣は 14%であり、期待に比してまだ満足する結果が得られていない企業が多いことをうかがわせる結果となった。



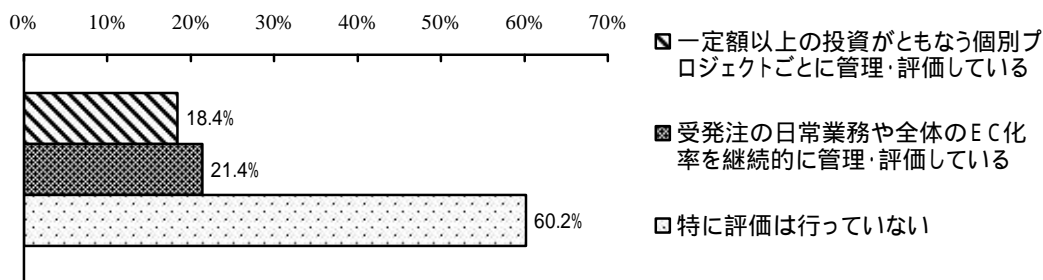
図表 3-34 経営陣の EC に対する期待



図表 3-35 経営陣の EC に対する満足度

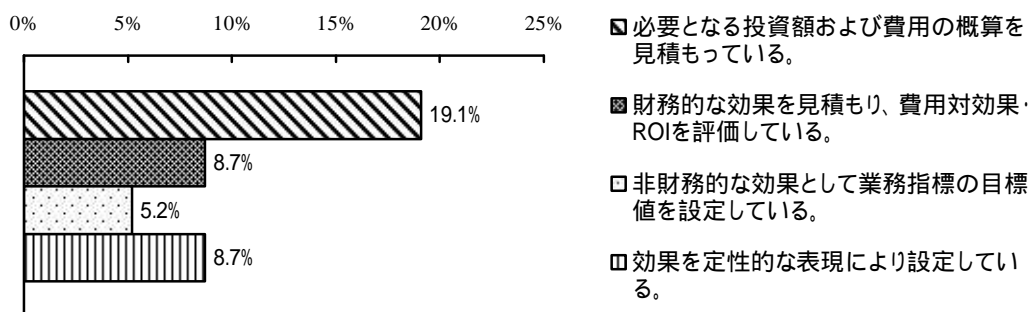
図表 3-36～図表 3-38 は、EC に関する管理・評価の結果である。

図表 3-36 をみると、特に評価を行っていない企業が全体の 60.2%と最も多く、継続的に管理・評価している企業が 21.4%、一定額以上の投資を行うものに対して管理・評価している企業が 18.4%という結果となった。

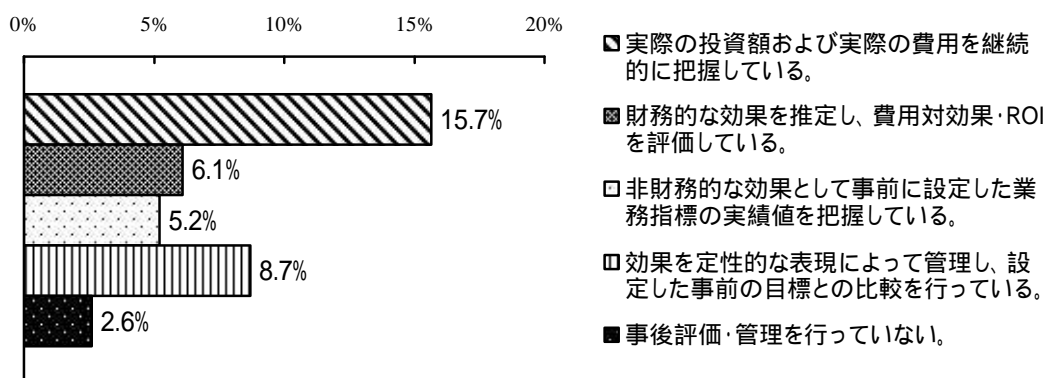


図表 3-36 EC に対する管理・評価

図表 3-37、図表 3-38 は具体的な管理・評価手法の結果である。これらを見ると、投資額・費用については管理・評価を行っている企業が多いが、投資対効果について管理・評価している企業は少ない結果となった。また、投資後については何も管理・評価していない企業も 2.6%存在している。



図表 3-37 投資前の EC に対する管理・評価



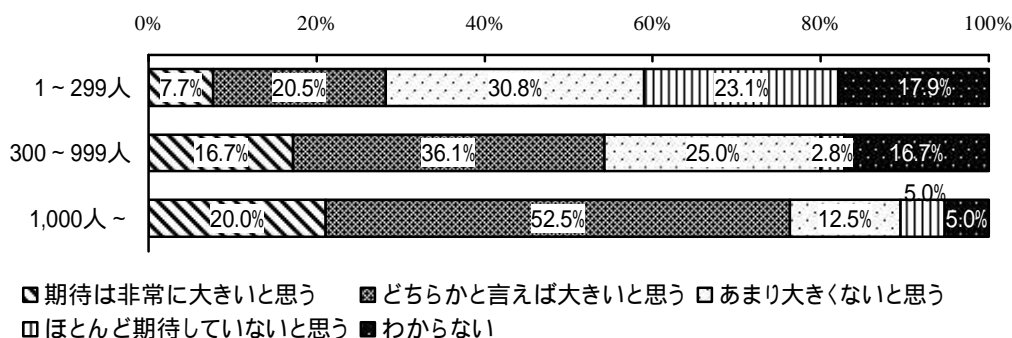
図表 3-38 投資後の EC に対する管理・評価

(2) 企業規模別の動向

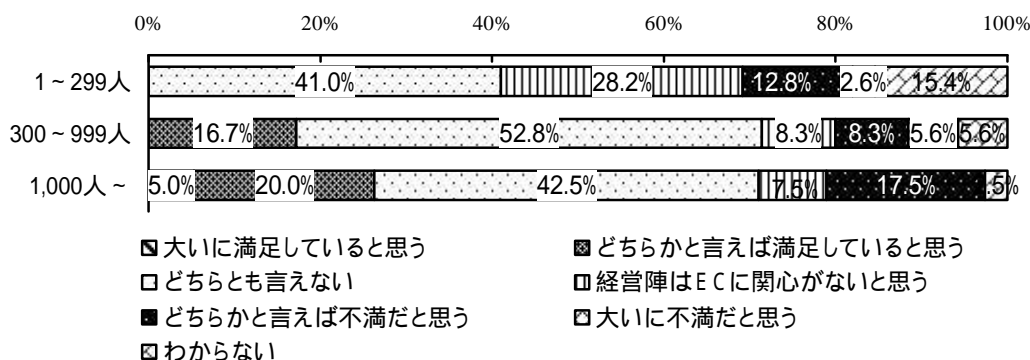
組織・マネジメントについて企業規模別の動向を図表 3-39～図表 3-43 に示す。

図表 3-39、図表 3-40 をみると、企業規模が大きい企業ほど、経営陣の EC に対する期待が大

きいことがわかる。それと比例して、満足度も規模の高い企業ほど高い結果となった。



図表 3-39 経営陣の EC に対する期待(規模別)

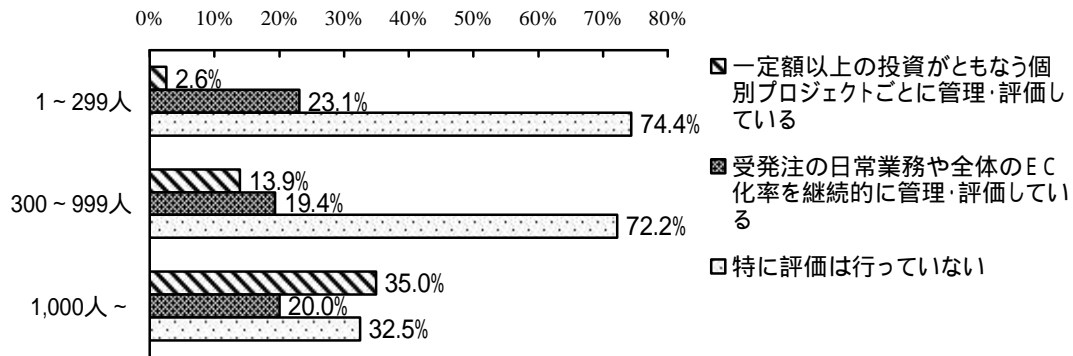


図表 3-40 経営陣の EC に対する満足度(規模別)

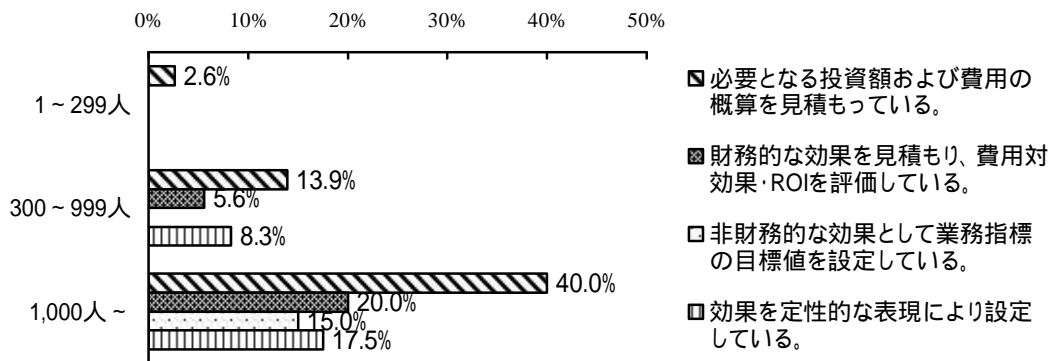
図表 3-41 をみると、規模の小さい企業ほど管理・評価を行っていない結果となった。しかし、継続的な管理・評価を行っている企業の比率は小規模企業が最も高く、小規模な企業では各企業の取り組みにバラツキがあることがわかる。

図表 3-42 をみると、費用・投資対効果ともに大規模企業が管理・評価を行っている比率が高く、小規模企業においては事前に投資対効果を管理・評価している企業は一社もなかった。また図表 3-43 をみると、実際の費用を継続的に把握している企業は、大規模企業ほど多く、小規模企業では一社もない結果となった。

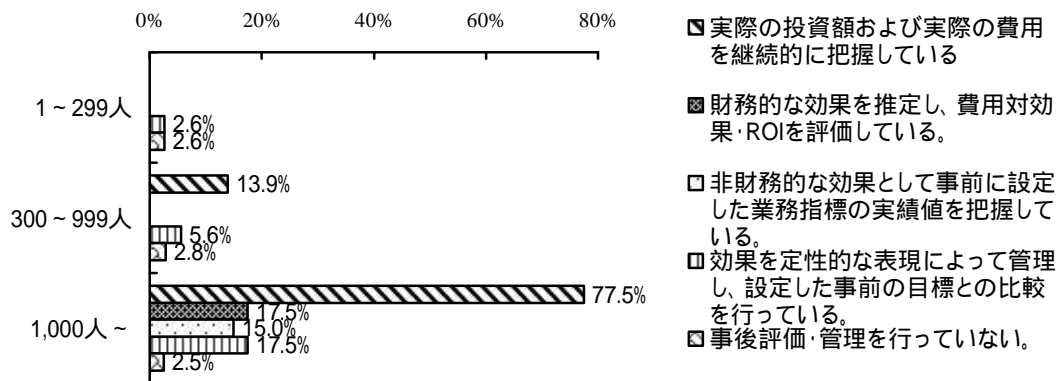
大規模企業に焦点を当てると、投資額及び費用について事後評価を行っている比率は事前評価を行っている比率より高い。小・中規模企業に比べて、投資後の評価に重点を置いていることがわかる。



図表 3-41 EC に対する管理・評価(規模別)



図表 3-42 投資前の EC に対する管理・評価(規模別)

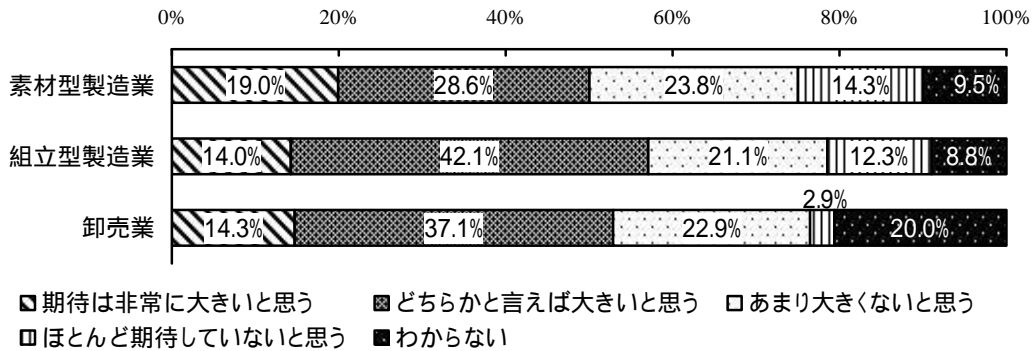


図表 3-43 投資後の EC に対する管理・評価(規模別)

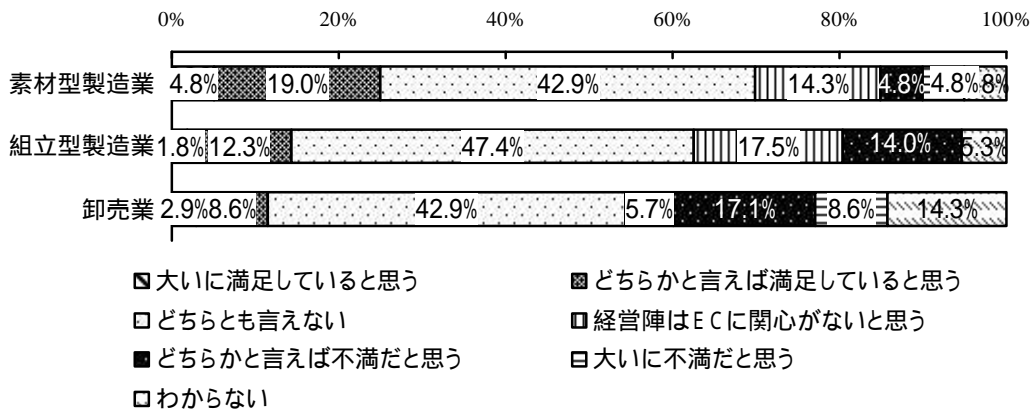
(3) 業種別の動向

組織・マネジメントについて、業種別の動向を図表 3-44～図表 3-48 に示す。

図表 3-44、図表 3-45 をみると、経営陣の EC に対する期待はどの業種も半数以上が高く、業種による差異は少ないことがわかる。一方、満足度は素材型製造業、組立型製造業、卸売業の順に高い結果となった。



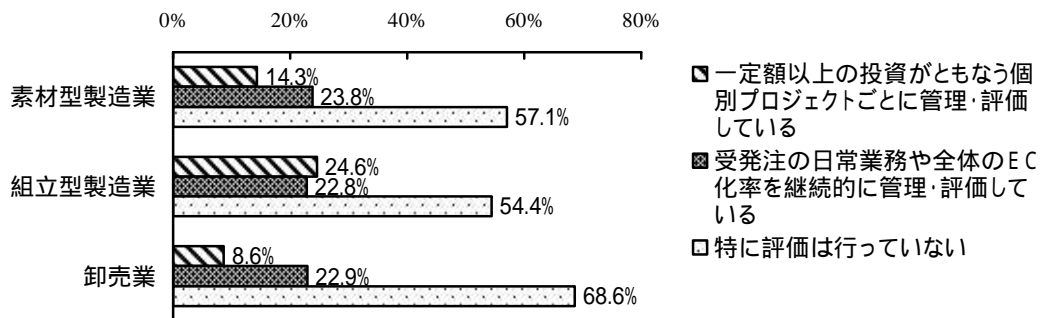
図表 3-44 経営陣の EC に対する期待(業種別)



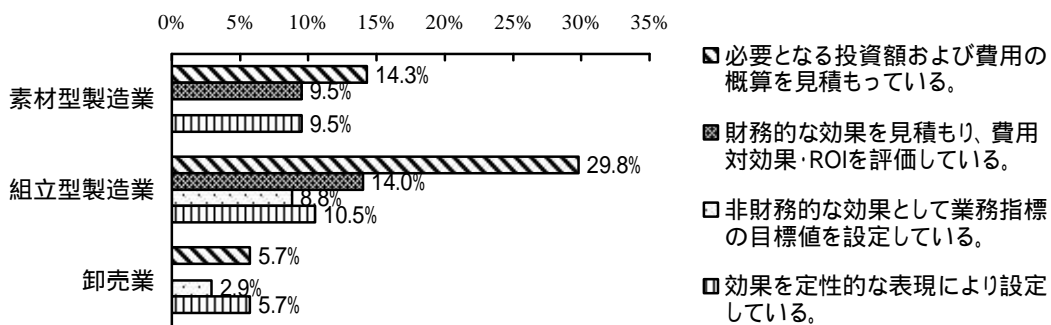
図表 3-45 経営陣の EC に対する満足度(業種別)

図表 3-46 をみると、継続的に管理・評価している比率は業種による大差はなく、投資額によって管理・評価することを決めている企業に差異が出る結果となった。

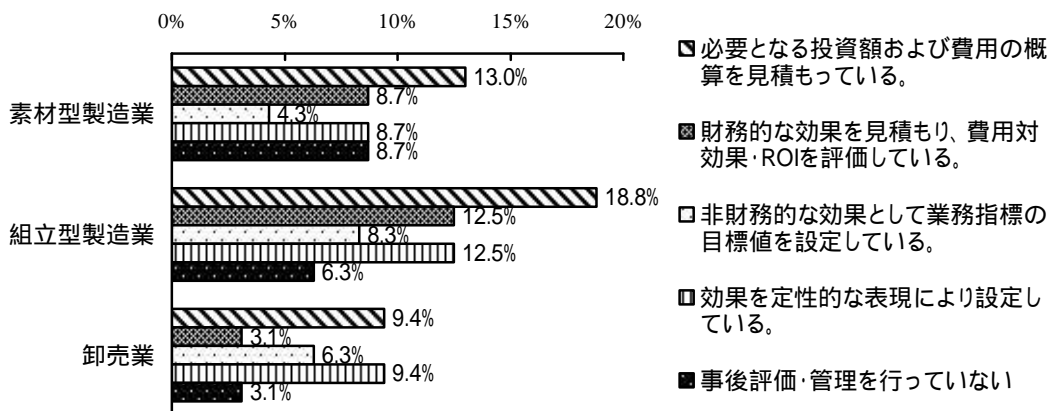
また、図表 3-47、図表 3-48 をみると、投資額及び費用対効果の管理・評価を行っている企業の比率は、組立型製造業・素材型製造業・卸売業の順に高い結果となった。



図表 3-46 EC に対する管理・評価(業種別)



図表 3-47 投資前の EC に対する管理・評価(業種別)



図表 3-48 投資前の EC に対する管理・評価(業種別)

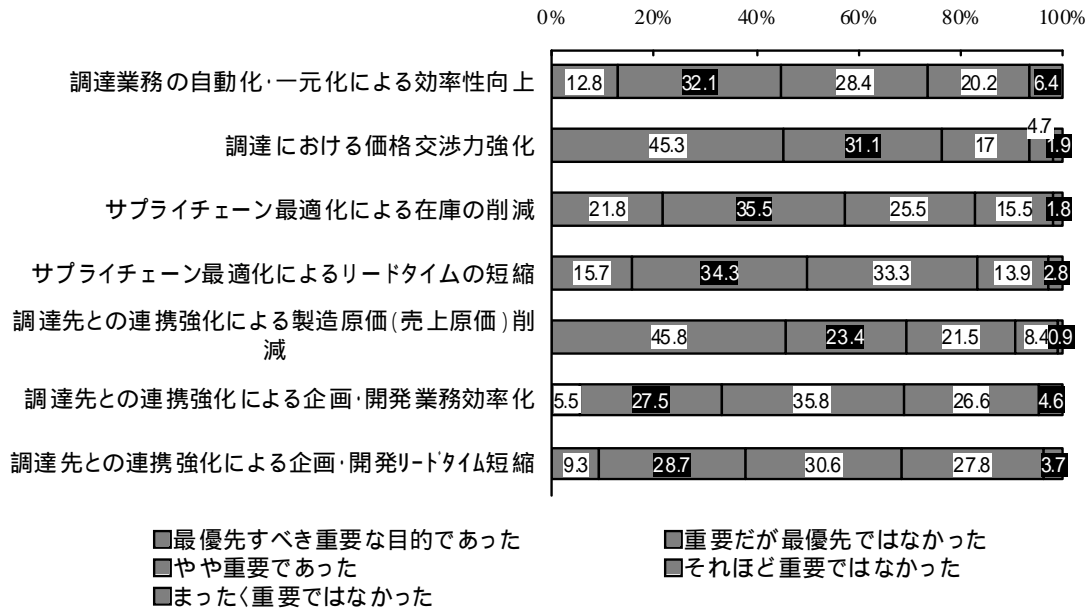
3.4.4 ECの狙いについて

アンケート調査結果より、企業におけるECの狙いについて以下に整理した。

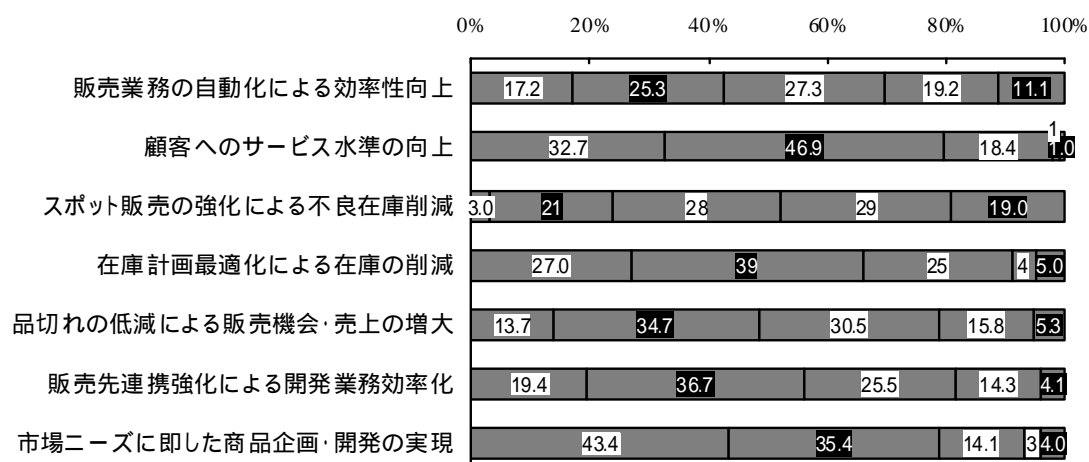
(1) 全体の動向

企業が過去3年間の間に注力したECの狙いについて、調達業務に関しては図表3-49に、販売業務に関しては図表3-50に示す。

図表3-49および図表3-50を見ると、いずれの項目についても「重要であった」と回答した企業のほうが「重要ではなかった」と回答した企業に比べ多い結果となった。特に調達業務においては「調達における価格交渉力強化」と「調達先との連携強化による製造原価（売上原価）削減」を狙いとして掲げた企業が多く、販売業務においては「顧客へのサービス水準の向上」と「市場ニーズに即した商品企画・開発の推進」を狙いとして掲げた企業が多く、業務効率化を狙いとして掲げた企業よりも多い結果となった。このことから、受発注業務の効率化よりも、顧客へのサービス向上や価格訴求、また企画・開発業務での連携強化といった企業の競争力向上に直接的に寄与するような狙いに注力しようとしていることがわかる。



図表 3-49 調達業務におけるEC化の狙い



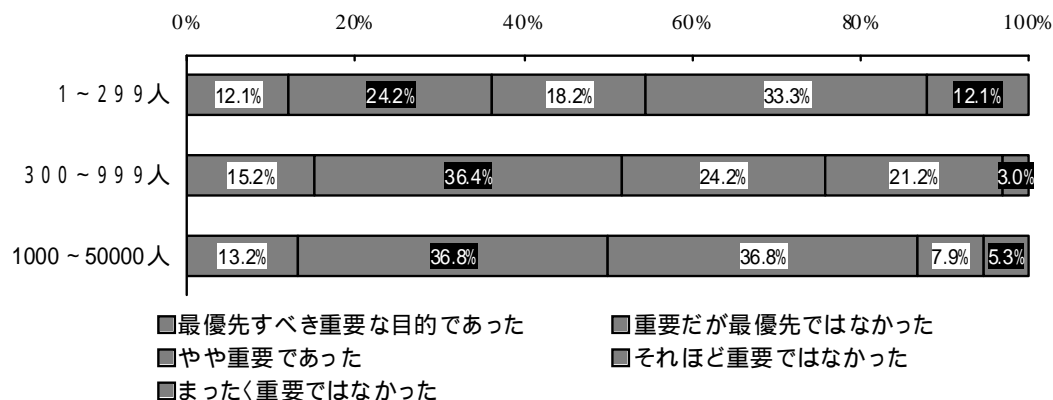
凡例は図表3-49と同じ

図表 3-50 販売業務における EC 化の狙い

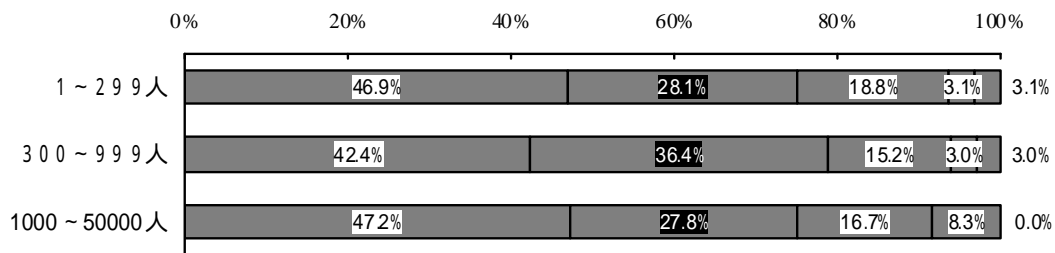
(2) 企業規模別の動向

企業規模別の EC の狙いについて以下に示す。

まず調達業務における企業規模別の EC の狙いについては、図表 3-51～図表 3-57 のようになっている。いずれの狙いについても、企業規模の大きい企業のほうが、企業規模の小さい企業に比べ、狙いとして掲げている企業が多いことがわかる。特に調達・仕入先との連携強化を狙いとして掲げた企業は、企業規模の大きい企業ほど多く出ている。

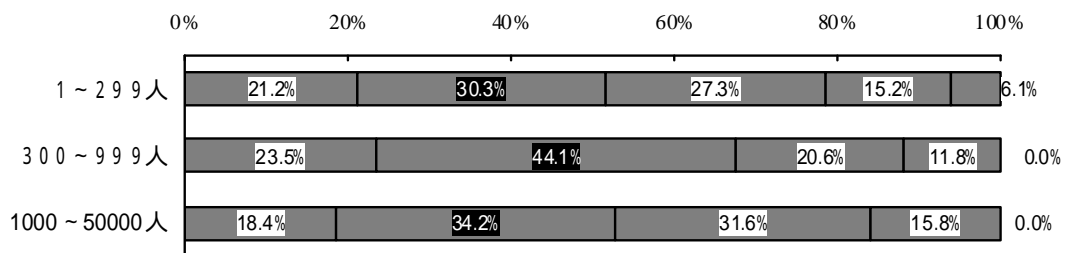


図表 3-51 調達業務の自動化・一元化による効率性向上（企業規模別）



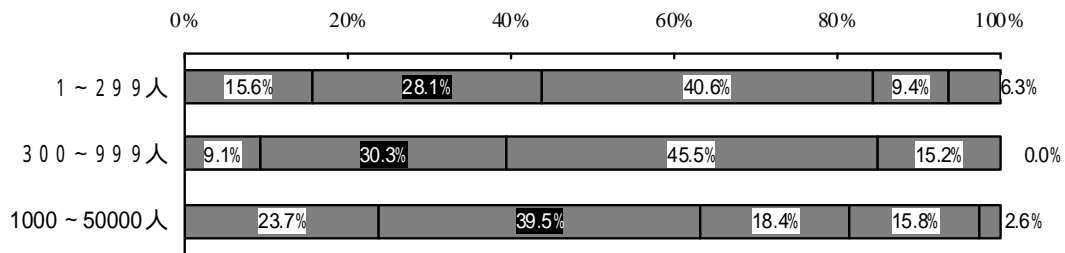
凡例は図表3-51と同じ

図表 3-52 調達における価格交渉力強化（企業規模別）



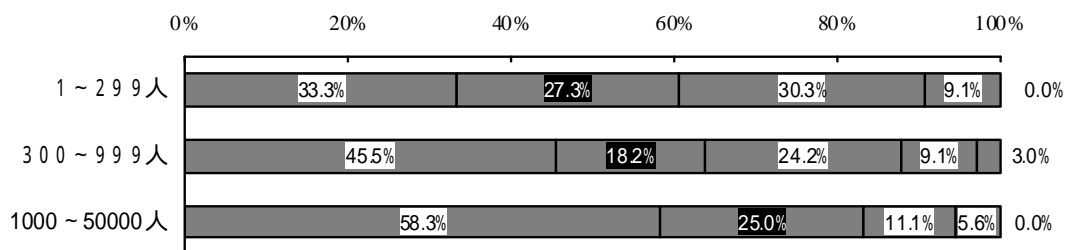
凡例は図表3-51と同じ

図表 3-53 サプライチェーン最適化による在庫の削減（企業規模別）



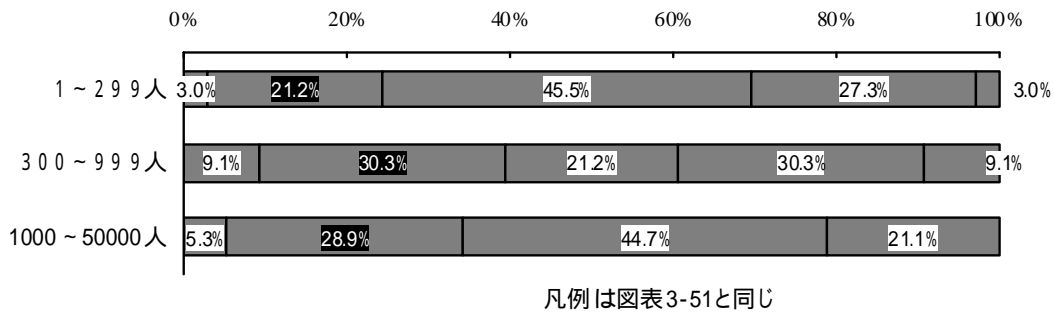
凡例は図表3-51と同じ

図表 3-54 サプライチェーン最適化によるリードタイムの短縮（企業規模別）

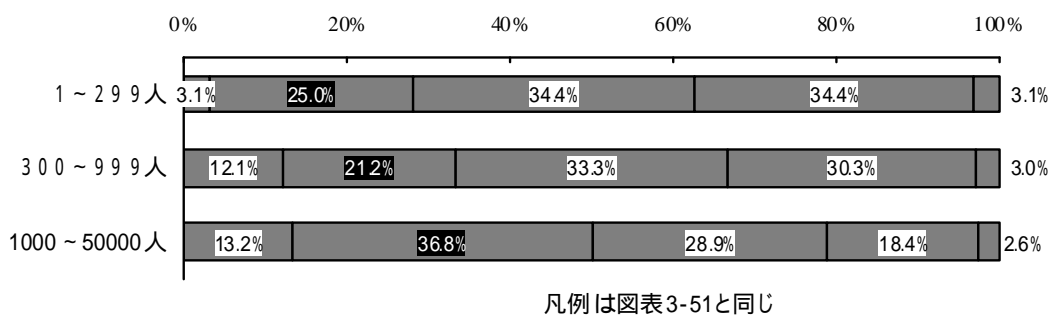


凡例は図表3-51と同じ

図表 3-55 調達・仕入先との連携強化による製造原価（売上原価）削減（企業規模別）

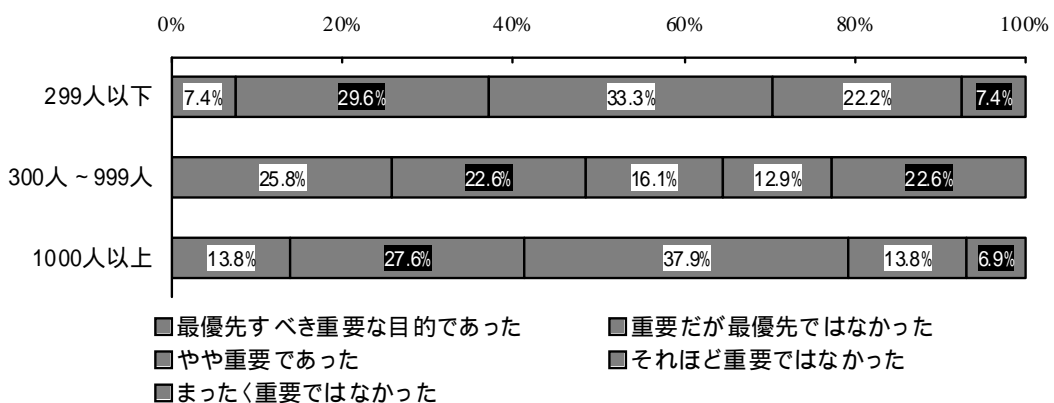


図表 3-56 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化（企業規模別）

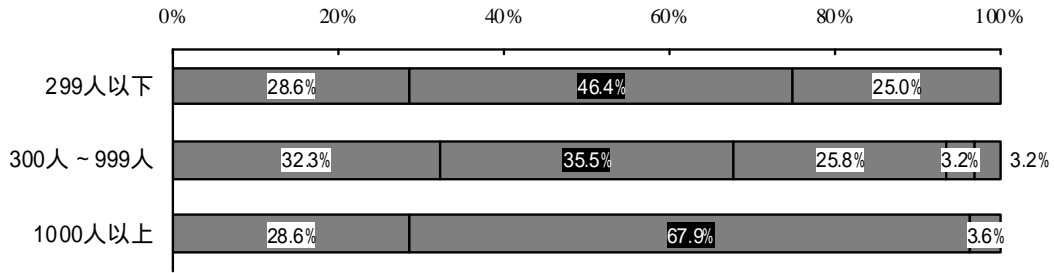


図表 3-57 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮（企業規模別）

次に販売業務における企業規模別の EC の狙いについては、図表 3-58～図表 3-64 のようになっている。「スポット販売の強化による不良在庫の削減」を除き、企業規模の大きい企業のほうが、企業規模の小さい企業に比べ、総じて狙いとして掲げている企業が多いことがわかる。特に「販売先連携強化による開発業務効率化」や「市場ニーズに即した商品企画・開発の実現」といった企画・開発業務に関する狙いを掲げた企業は、企業規模の大きい企業ほど多く出ている。

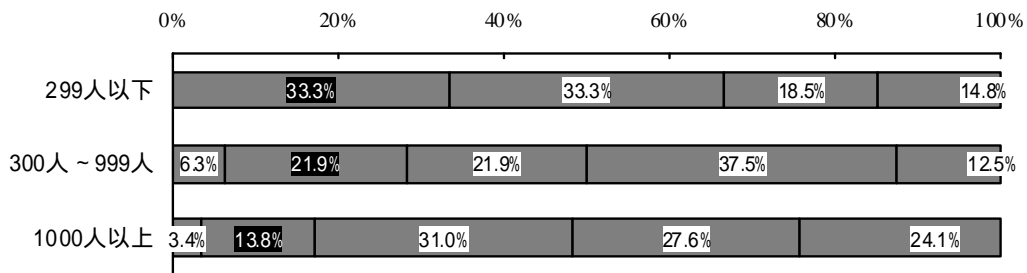


図表 3-58 販売業務の自動化による効率性向上（企業規模別）



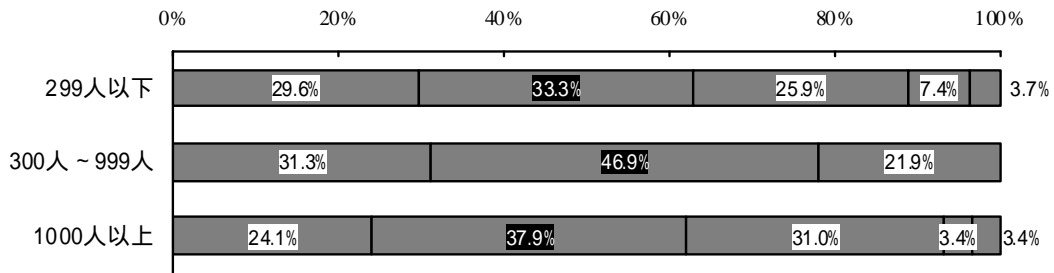
凡例は図表3-58と同じ

図表 3-59 顧客へのサービス水準の向上（企業規模別）



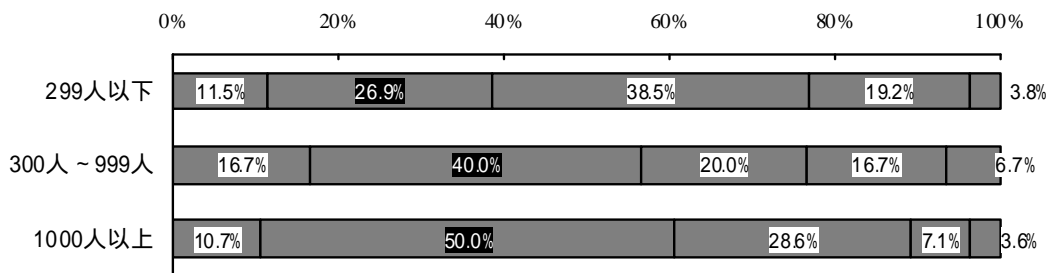
凡例は図表3-58と同じ

図表 3-60 スポット販売の強化による不良在庫削減（企業規模別）



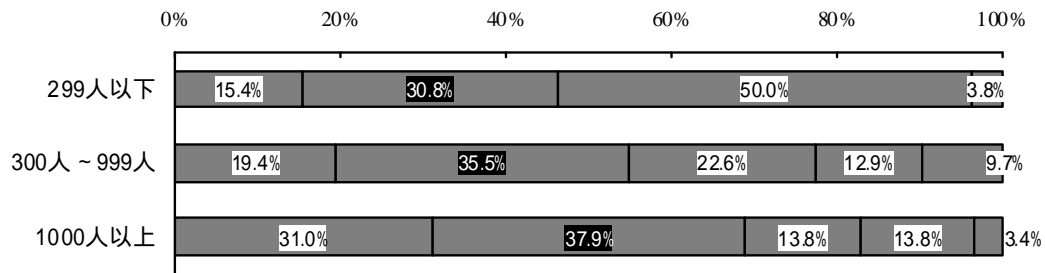
凡例は図表3-58と同じ

図表 3-61 在庫計画最適化による在庫の削減（企業規模別）



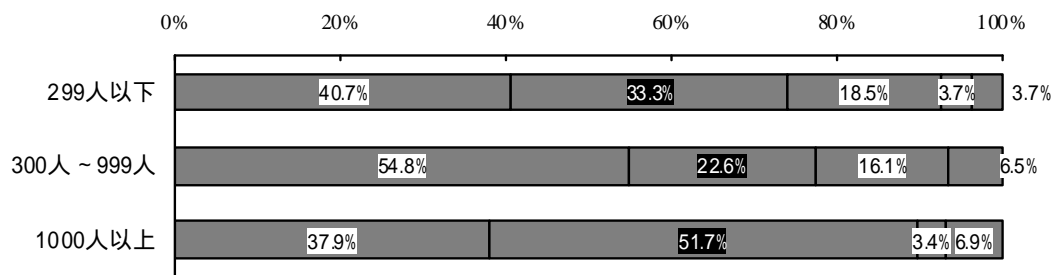
凡例は図表3-58と同じ

図表 3-62 品切れの低減による販売機会・売上の増大（企業規模別）



凡例は図表3-58と同じ

図表 3-63 販売先連携強化による開発業務効率化（企業規模別）



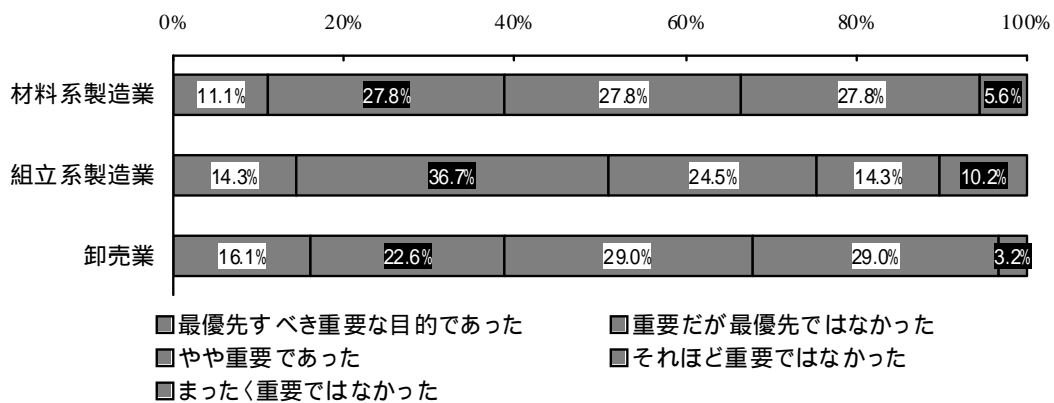
凡例は図表3-58と同じ

図表 3-64 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現（企業規模別）

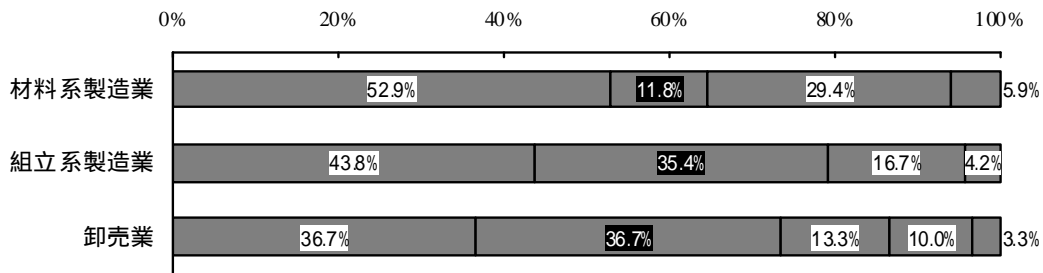
(3) 業種別の動向

業種別のECの狙いについて以下に示す。

まず調達業務における業種別のECの狙いについては、図表3-65～図表3-71のようになっている。いずれの狙いについても、材料系製造業に比べ、組立系製造業および卸売業のほうが狙いとして掲げている企業が多いことがわかる。

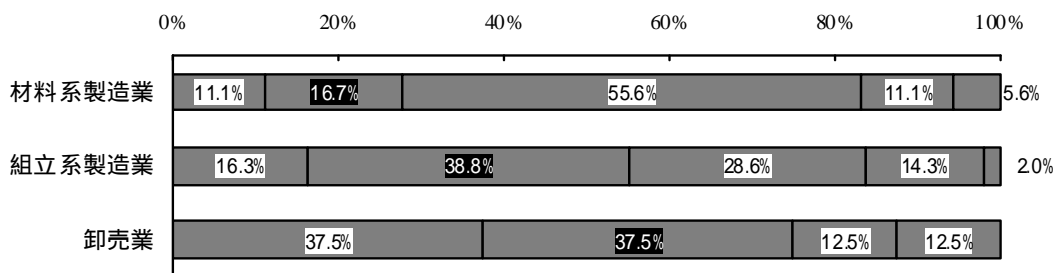


図表 3-65 調達業務の自動化・一元化による効率性向上（業種別）



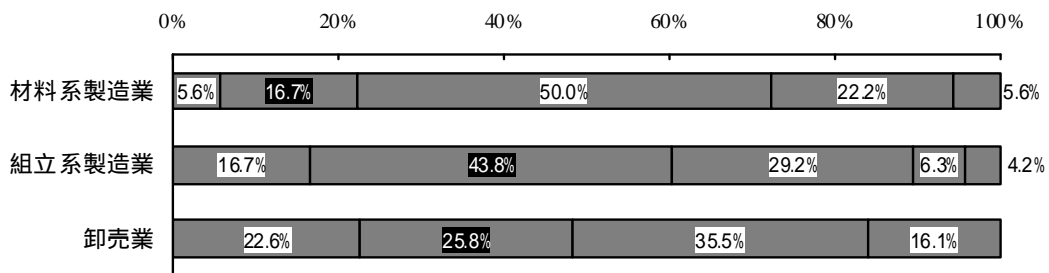
凡例は図表3-65と同じ

図表 3-66 調達における価格交渉力強化（業種別）



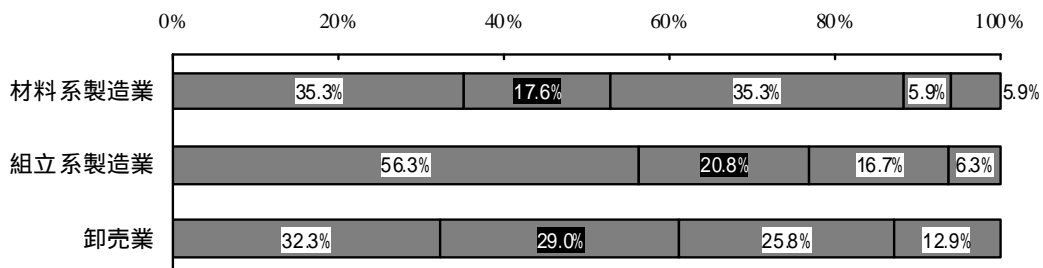
凡例は図表3-65と同じ

図表 3-67 サプライチェーン最適化による在庫の削減（業種別）



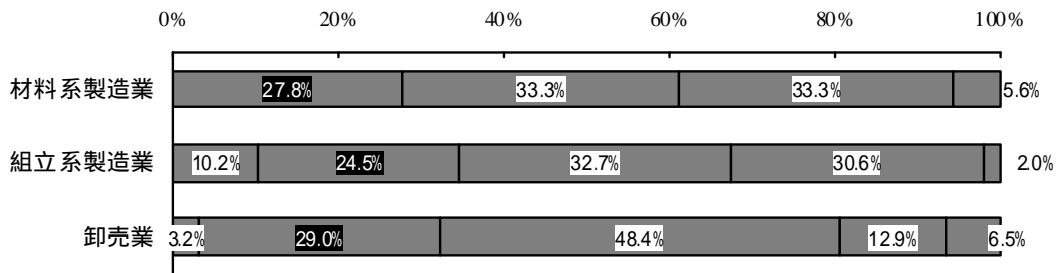
凡例は図表3-65と同じ

図表 3-68 サプライチェーン最適化によるリードタイムの短縮（業種別）



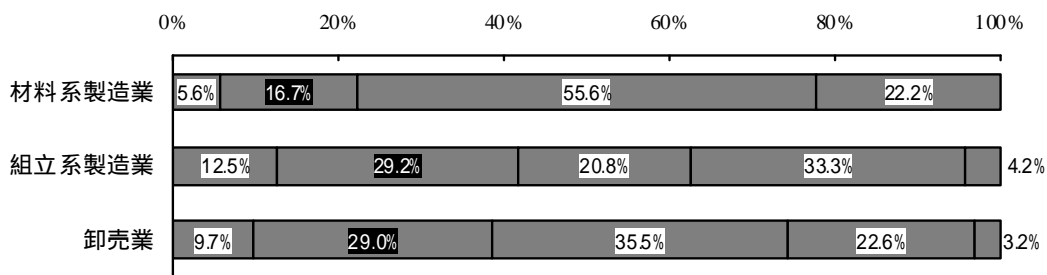
凡例は図表3-65と同じ

図表 3-69 調達・仕入先との連携強化による製造原価（売上原価）削減（業種別）



凡例は図表3-65と同じ

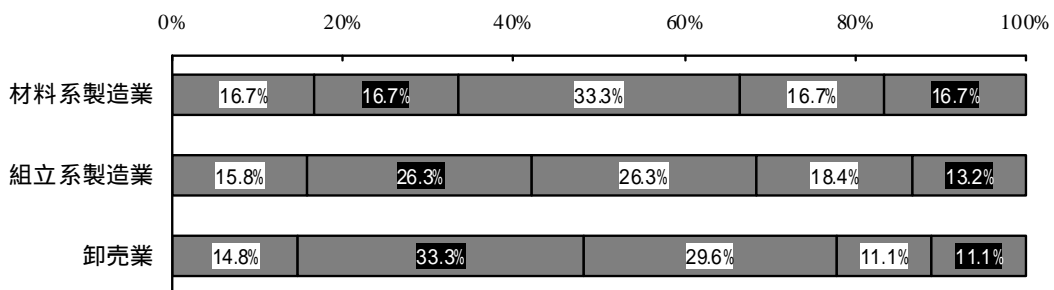
図表 3-70 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化（業種別）



凡例は図表3-65と同じ

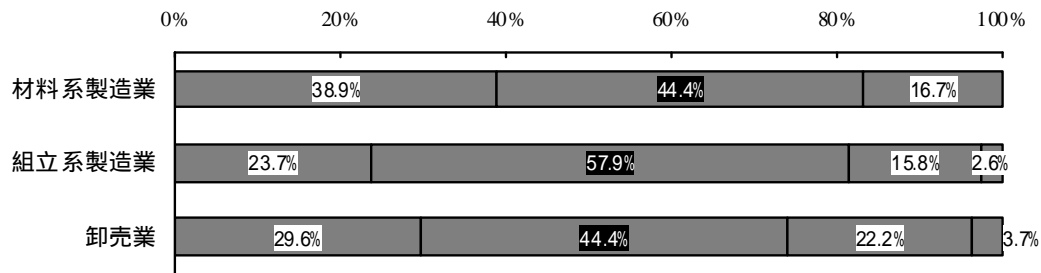
図表 3-71 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮（業種別）

次に販売業務における業種別の EC の狙いについては、図表 3-72～図表 3-78 のようになっている。「スポット販売の強化による不良在庫の削減」「在庫計画最適化による在庫の削減」について狙いに掲げる企業は、卸売企業にて多いことがわかる。また、「販売先連携強化による開発業務効率化」「市場ニーズに即した商品企画・開発の実現」といった商品開発に関わる狙いを掲げている企業は、組立系製造業にて多いことがわかる。



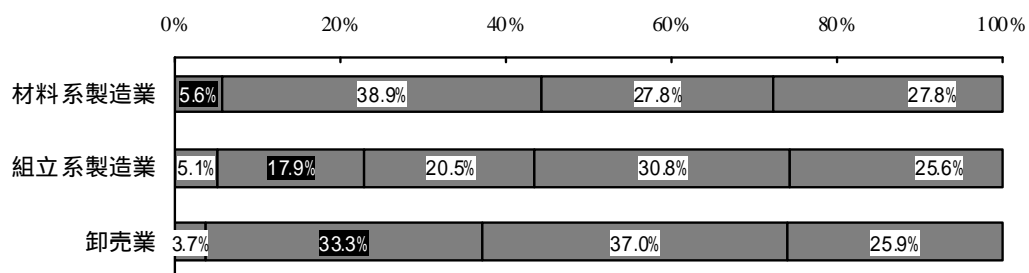
- 最優先すべき重要な目的であった
- 重要だが最優先ではなかった
- やや重要であった
- それほど重要ではなかった
- まったく重要ではなかった

図表 3-72 販売業務の自動化による効率性向上（業種別）



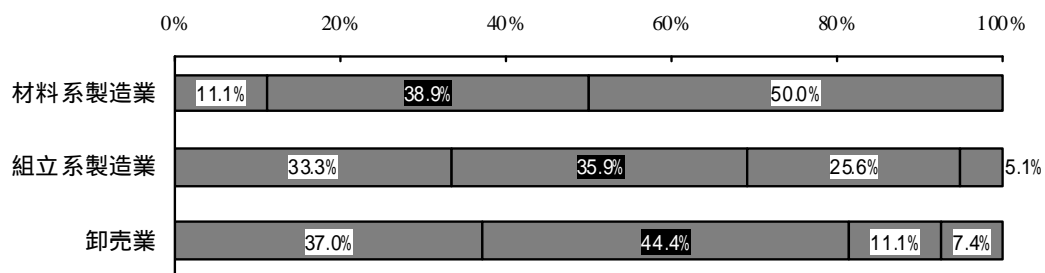
凡例は図表3-72と同じ

図表 3-73 顧客へのサービス水準の向上（業種別）



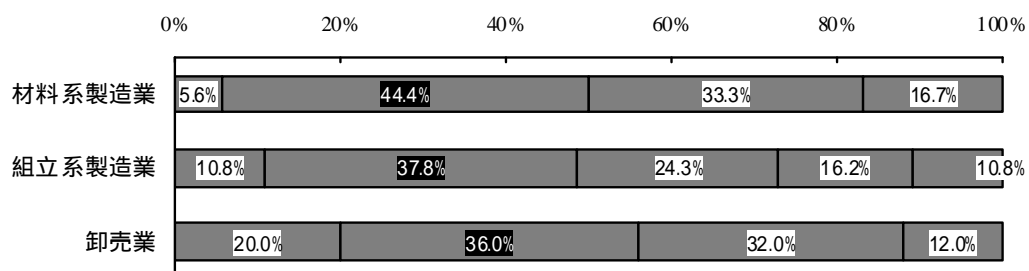
凡例は図表3-72と同じ

図表 3-74 スポット販売の強化による不良在庫削減（業種別）



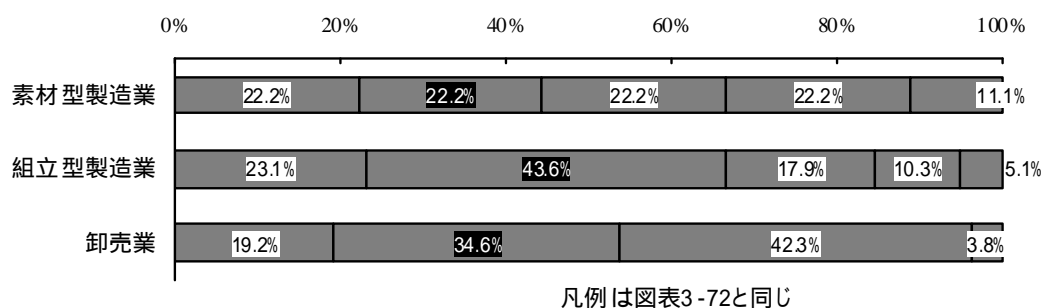
凡例は図表3-72と同じ

図表 3-75 在庫計画最適化による在庫の削減（業種別）

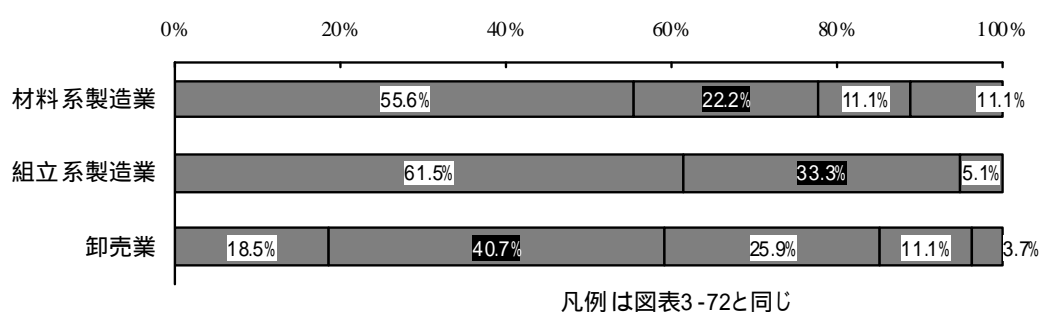


凡例は図表3-72と同じ

図表 3-76 品切れの低減による販売機会・売上の増大（業種別）



図表 3-77 販売先連携強化による開発業務効率化（業種別）



図表 3-78 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現（業種別）

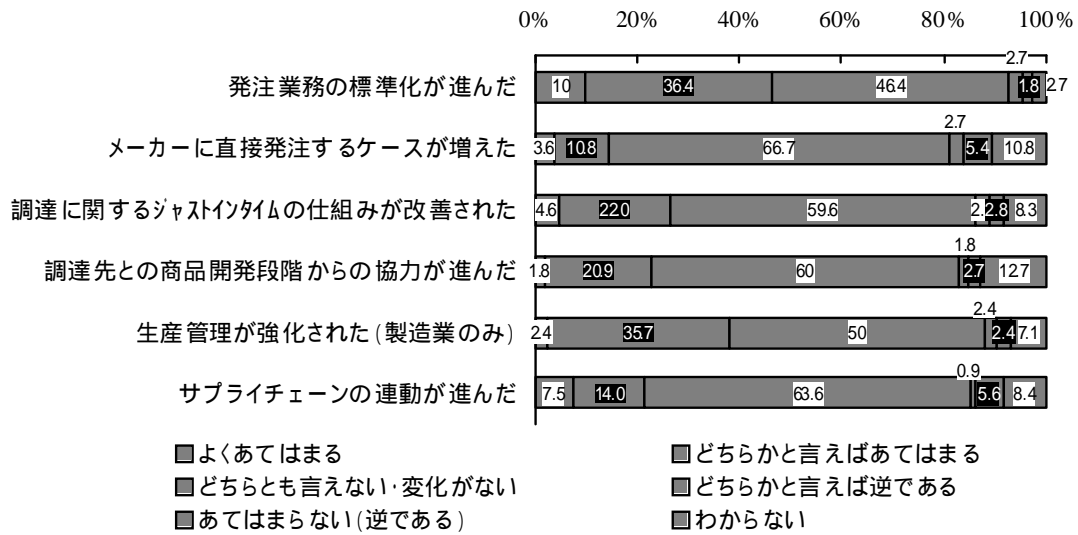
3.4.5 価値ドライバについて

アンケート調査結果より、企業の価値ドライバに関する動向について以下に整理した。

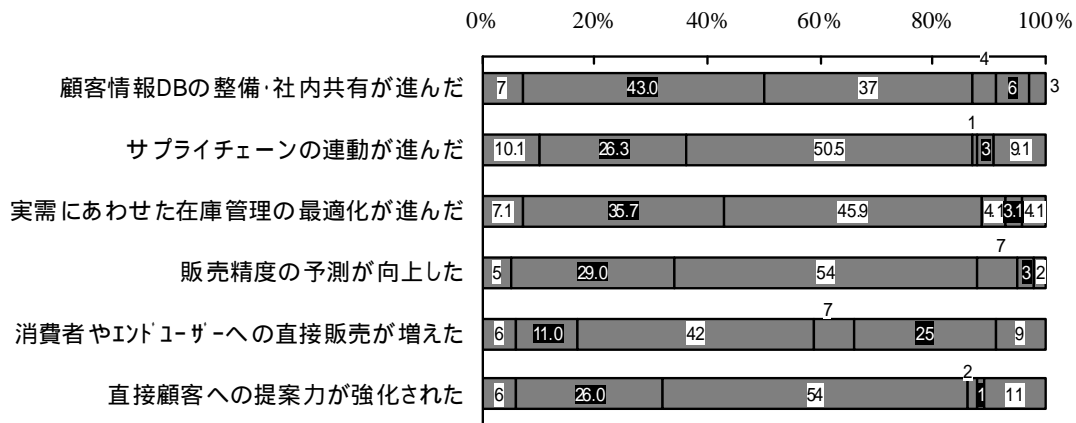
(1) 全体の動向

企業の過去3年間における価値ドライバの変化について、調達業務に関しては図表3-79に、販売業務に関しては図表3-80に示す。

図表3-79および図表3-80を見ると、「消費者やエンドユーザーに対する直接販売が増えた」を除き、全ての価値ドライバにて進んだ（増加した）企業の割合のほうが、後退した（減少した）企業の割合に比べ、多いことがわかる。特に「発注業務の標準化が進んだ」「顧客情報データベースの整備および社内での共有が進んだ」「実需にあわせた在庫管理（需給調整）の最適化が進んだ」は進んだ企業が多い。



図表 3-79 調達業務における価値ドライバの動向



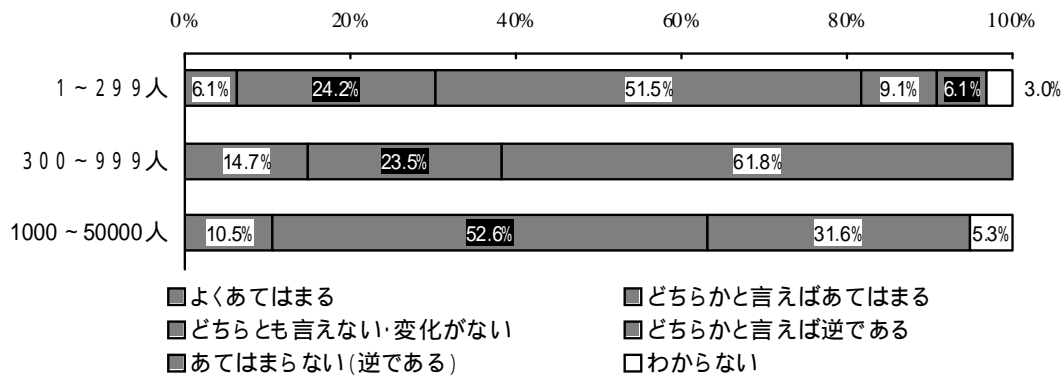
凡例は図表3-79と同じ

図表 3-80 販売業務における価値ドライバの動向

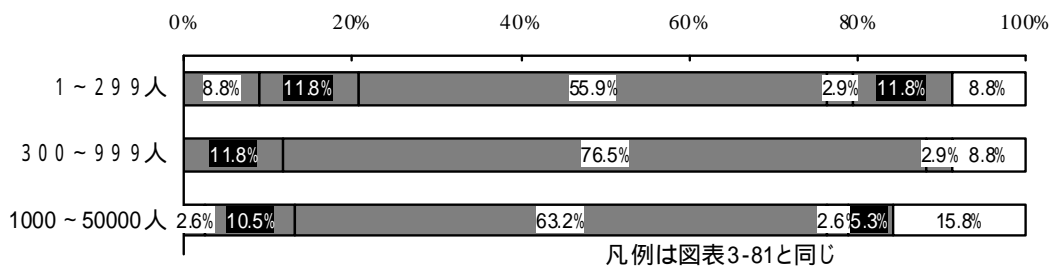
(2) 企業規模別の動向

企業規模別の価値ドライバの動向について以下に示す。

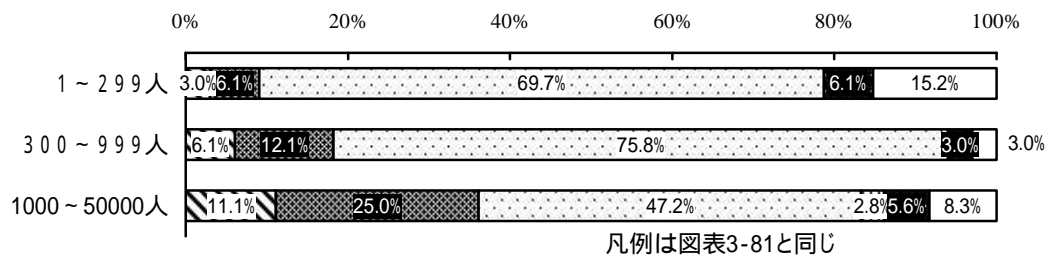
まず調達業務における企業規模別の価値ドライバの動向については、図表 3-81～図表 3-86 のようになっている。「発注業務の標準化が進んだ」「サプライチェーン（調達～生産～販売間の需給調整プロセス）の連動が進んだ」「生産管理が強化された」「調達先・仕入先との商品開発段階からの協力が進んだ」は総体的に見て大企業ほど進んでいることがわかる。



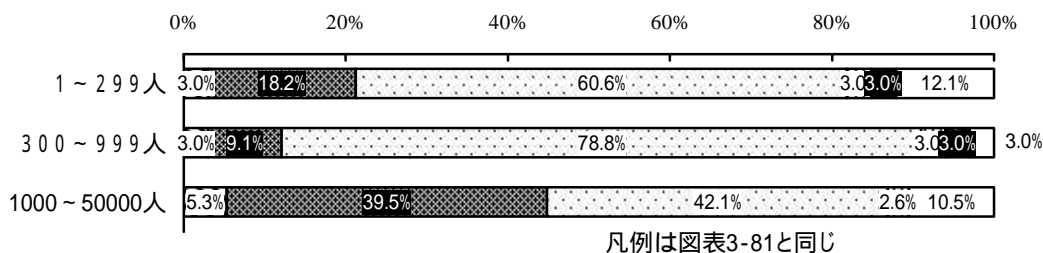
図表 3-81 発注業務の標準化が進んだ(企業規模別)



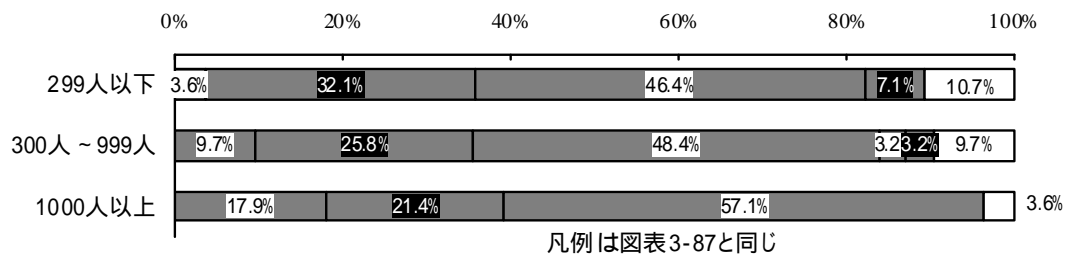
図表 3-82 中間流通を通さずにメーカーに直接発注するケースが増えた(企業規模別)



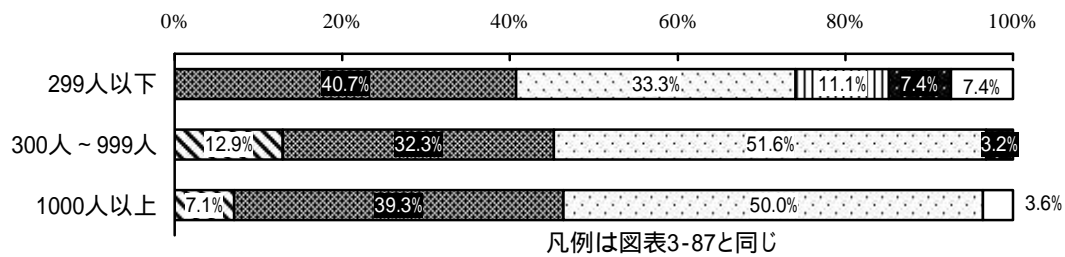
図表 3-83 サプライチェーンの連動が進んだ(企業規模別)



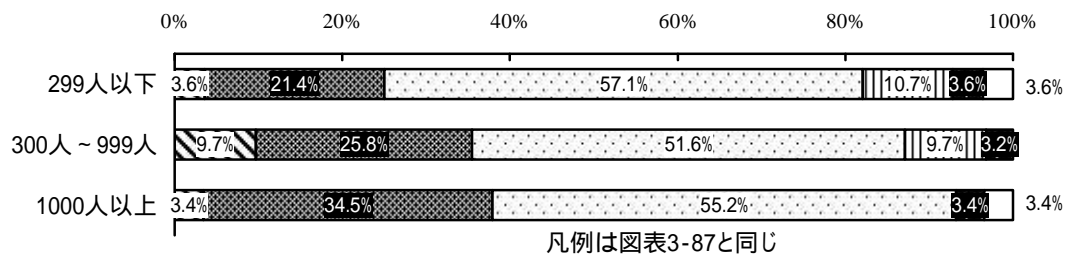
図表 3-84 調達に関するジャストインタイムの仕組みが改善された(企業規模別)



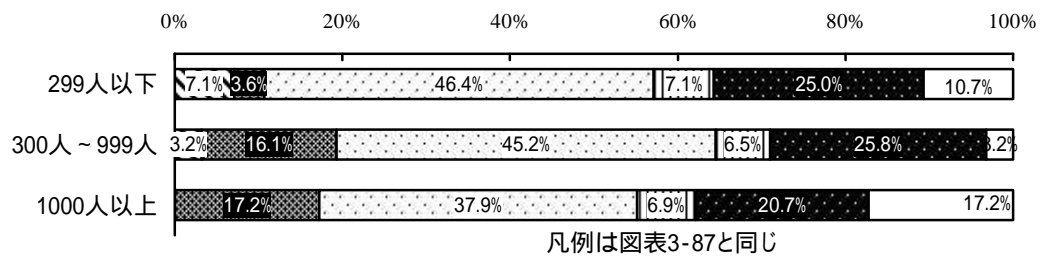
図表 3-88 サプライチェーンの連動が進んだ（企業規模別）



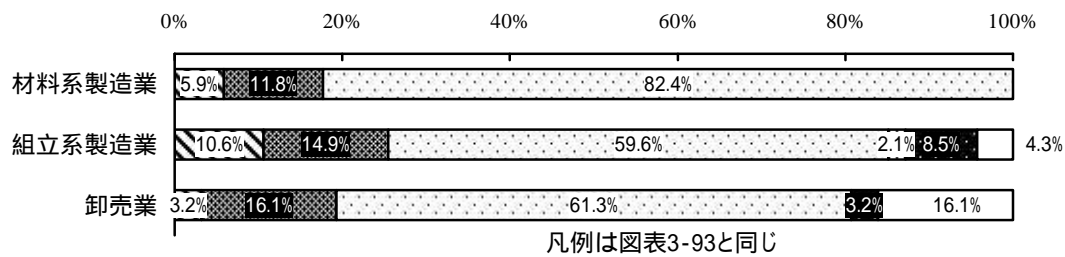
図表 3-89 実需にあわせた在庫管理（需給調整）の最適化が進んだ（企業規模別）



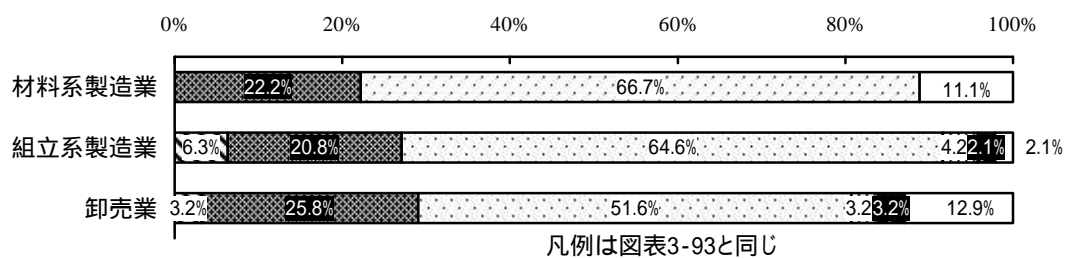
図表 3-90 販売予測の精度が向上した（企業規模別）



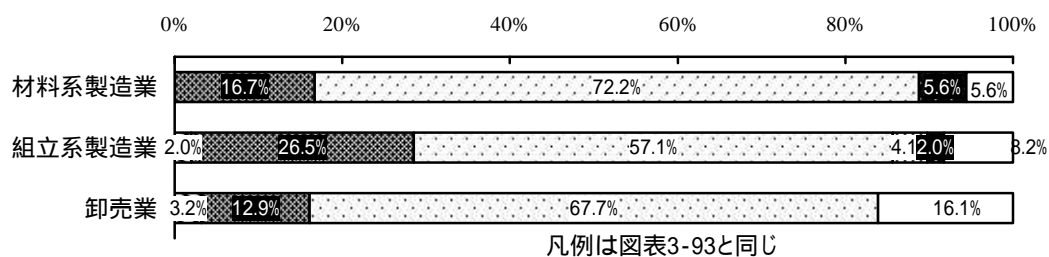
図表 3-91 消費者やエンドユーザーに対する直接販売が増えた（企業規模別）



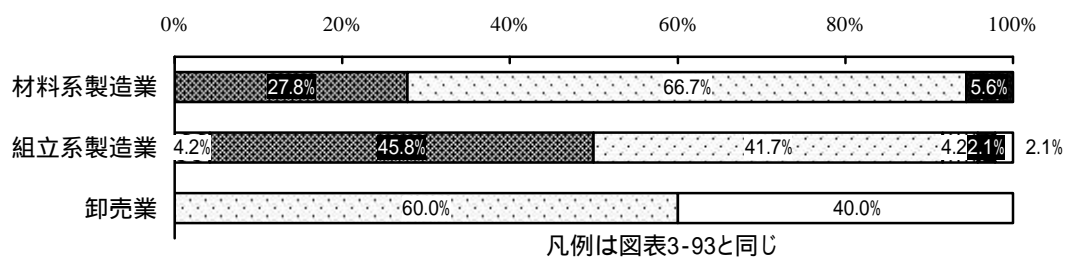
図表 3-95 サプライチェーンの連動が進んだ（業種別）



図表 3-96 調達に関するジャストインタイムの仕組みが改善された（業種別）



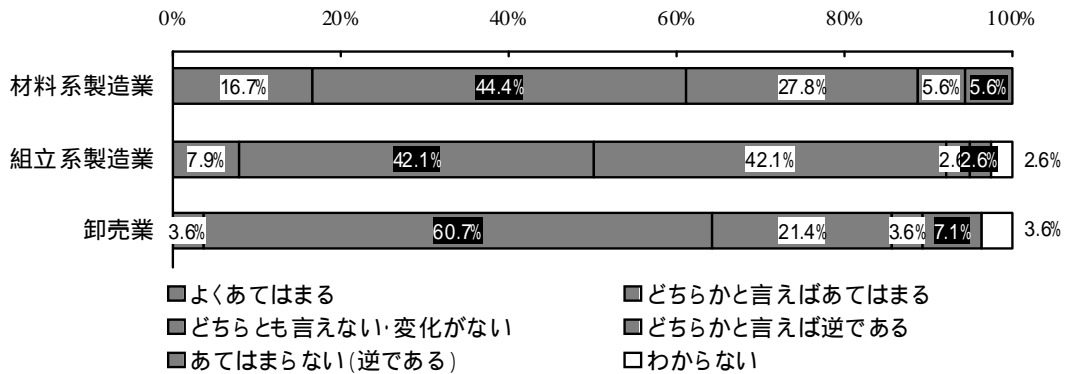
図表 3-97 調達先・仕入先との商品開発段階からの協力が進んだ（業種別）



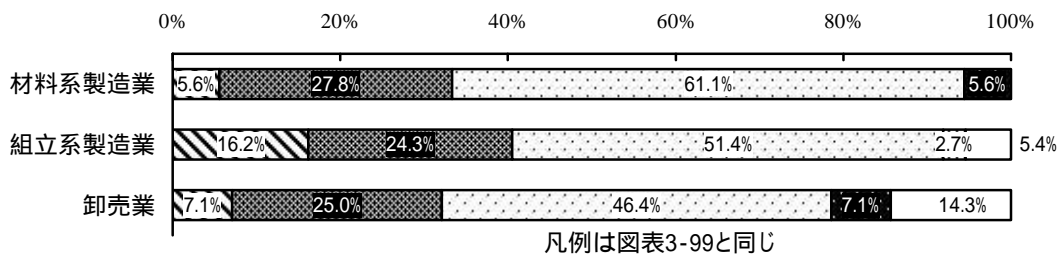
図表 3-98 生産管理が強化された（製造業のみ）（業種別）

次に販売業務における業種別の価値ドライバの動向については、図表 3-99～図表 3-104 のようになっている。「サプライチェーン（調達～生産～販売間の需給調整プロセス）の連動が進んだ」「実需に合わせた在庫管理（需給調整）の最適化が進んだ」は組立系製造業で進んだ企業が多いことがわかる。また、「販売予測の精度が向上した」「直接顧客に対する提案力が強化された」は

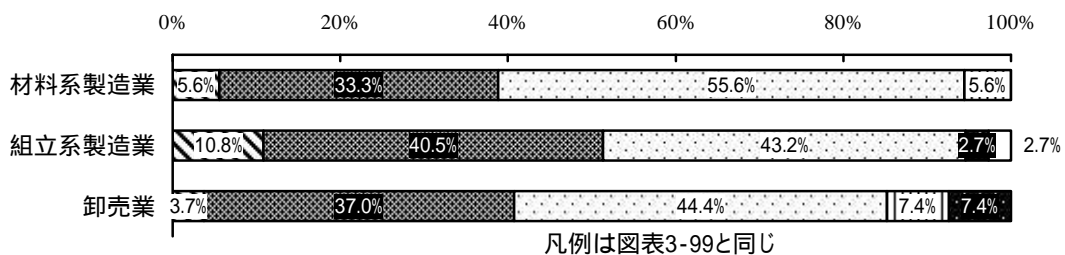
卸売業で進んだ企業が多いことがわかる。



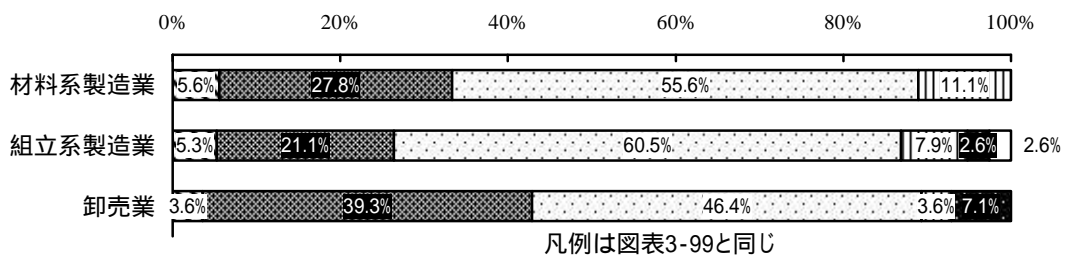
図表 3-99 顧客情報データベースの整備および社内での共有が進んだ (業種別)



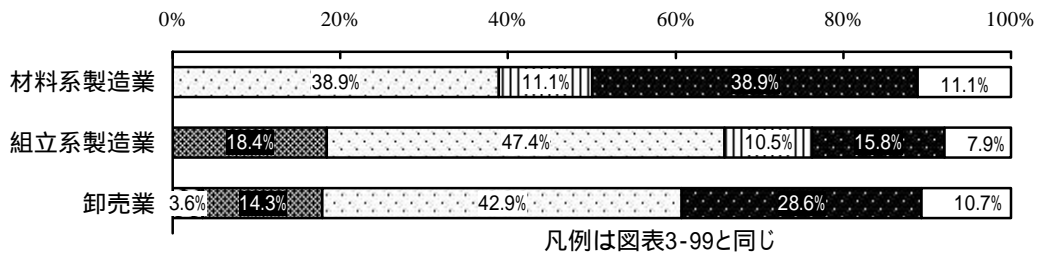
図表 3-100 サプライチェーンの連動が進んだ (業種別)



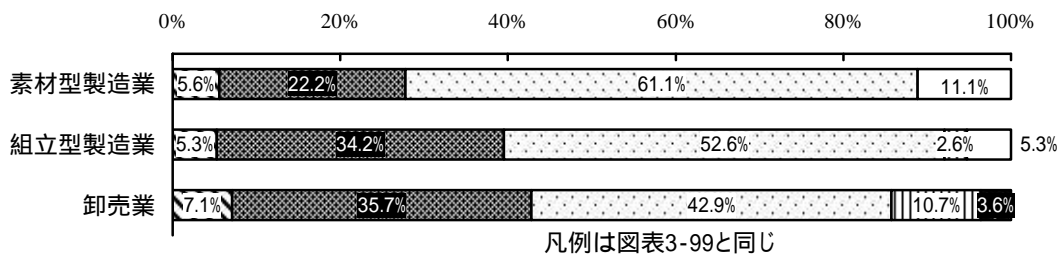
図表 3-101 実需にあわせた在庫管理 (需給調整) の最適化が進んだ (業種別)



図表 3-102 販売予測の精度が向上した (業種別)



図表 3-103 消費者やエンドユーザーに対する直接販売が増えた（業種別）



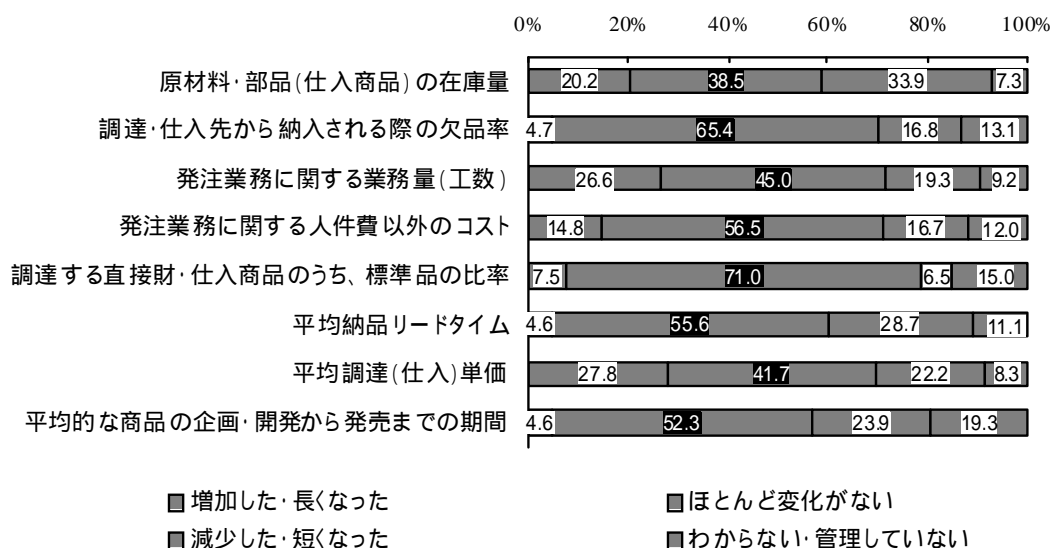
図表 3-104 直接顧客（＝販売取引先）に対する提案力が強化された（業種別）

3.4.6 創出価値について

(1) 全体の動向

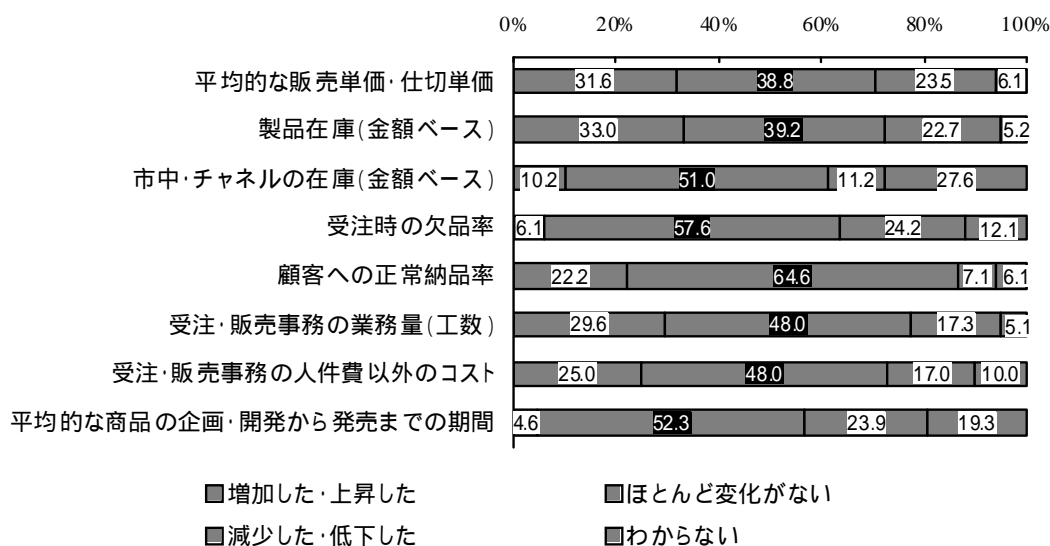
企業の過去3年間における創出価値の変化について、調達業務に関しては図表 3-105 に、販売業務に関しては図表 3-106 に示す。

調達業務に関しては「調達・仕入先から納入される際の欠品率」「平均納品リードタイム」「平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間」「原材料・部品の在庫量」は減少している企業が多い。特に、「平均納品リードタイム」「平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間」は、「短くなった」と回答している企業が「長くなった」と回答している企業よりも大幅に多く、製造業・卸売業において、企業活動のスピードアップが進んでいることがわかる。一方、「発注業務に関する業務量」は増加している企業の比率が高くなっている。



図表 3-105 調達業務における創出価値の動向

販売業務に関しては、図表 3-106 のように、「市中・チャネルの在庫」「受注時の欠品率」は減少している企業が多く、「顧客への正常納品率」は増加している企業が多い。また、「製品在庫」は増加している企業が多く、受注・販売事務の業務量も増加しているという回答が多い。



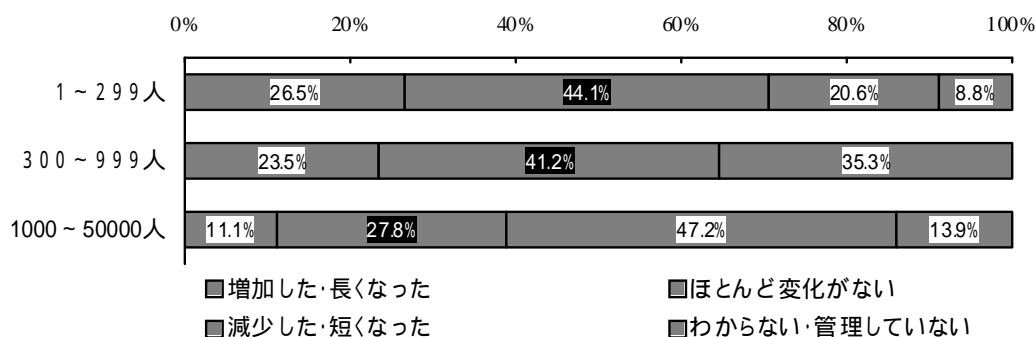
図表 3-106 販売業務における創出価値の動向

(2) 企業規模別の動向

企業規模別の創出価値の変化について以下に示す。

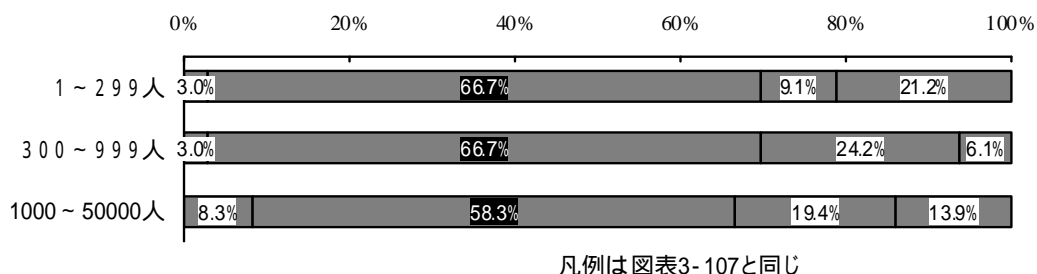
まず調達業務における企業規模別の創出価値の変化については、図表 3-107～図表 3-114 のようになっている。

「原材料・部品（流通業の場合は仕入商品）の在庫量」については 1000 人以上の企業と 300 人～999 人の企業は減少している企業が多い。一方、299 人以下の企業については増加している企業が多いことがわかる。



図表 3-107 原材料・部品（流通業の場合は仕入商品）の在庫量（企業規模別）

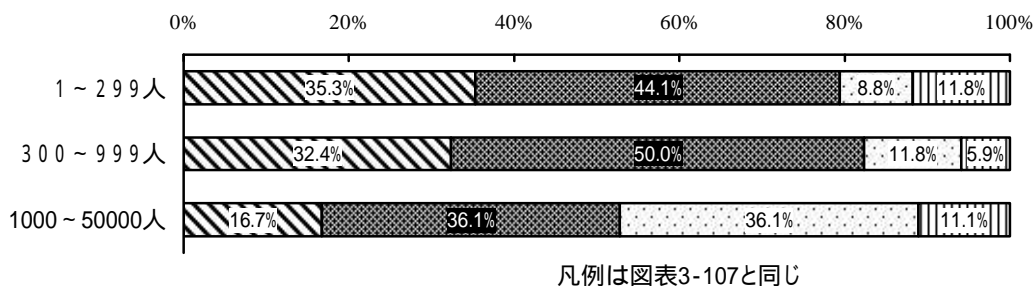
「調達・仕入先から納入される際の欠品率」については、図表 3-108 に示されているように、企業規模によらず変化がない企業が多い。



凡例は図表3-107と同じ

図表 3-108 調達・仕入先から納入される際の欠品率（企業規模別）

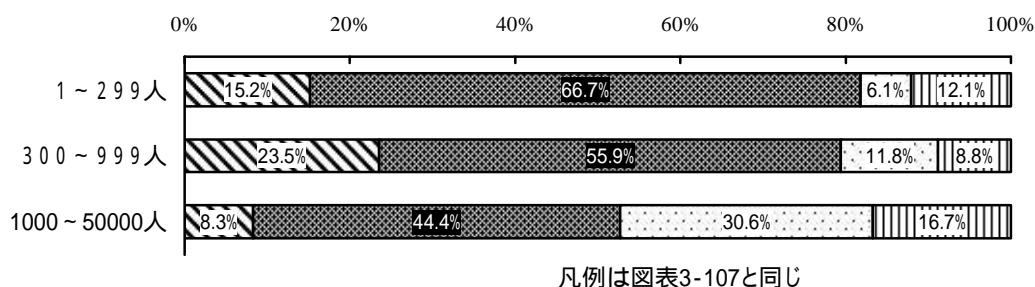
「発注業務に関する業務量（工数）」については、図表 3-109 に示されているように、1000 人以上の企業では減少している企業が多く、1000 人未満の企業では増加している企業が多くなって



凡例は図表3-107と同じ

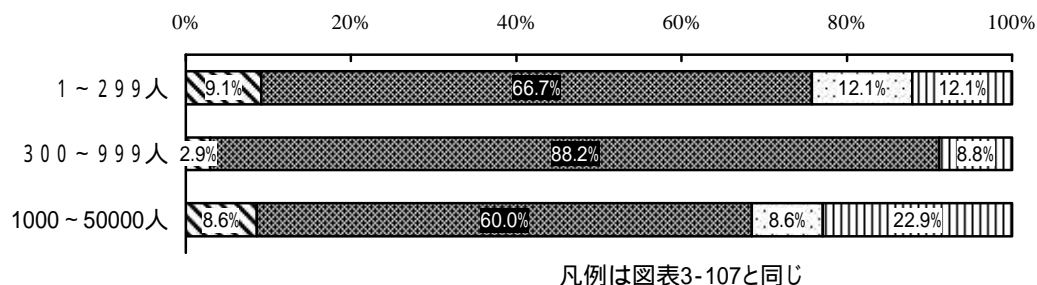
図表 3-109 発注業務に関する業務量（工数）（企業規模別）

「発注業務に関する人件費以外のコスト」については、図表 3-110 に示されているように、1000人以上の企業では減少している企業が多く、1000人未満の企業では増加している企業が多い。



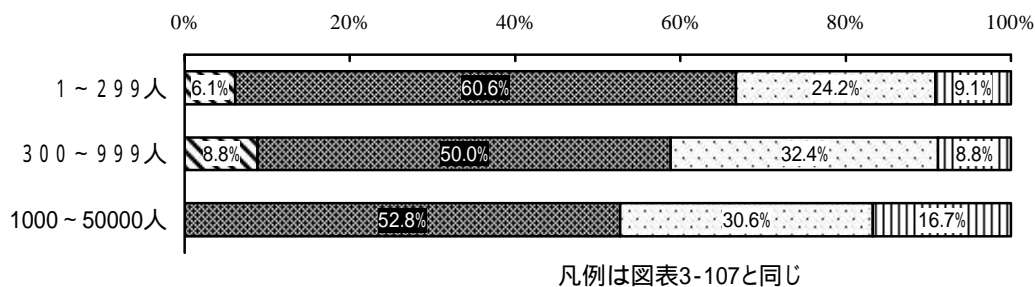
図表 3-110 発注業務に関する人件費以外のコスト（企業規模別）

「調達する直接財・仕入商品のうち標準品の比率」については、図表 3-111 に示されているように、いずれの企業規模の会社においてもあまり変化していない企業が多いことがわかる。



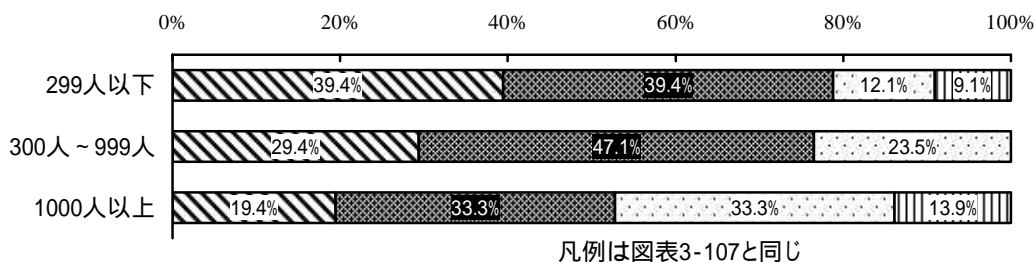
図表 3-111 調達する直接財・仕入商品のうち、標準品の比率（企業規模別）

「平均納品リードタイム」については、図表 3-112 に示されているように、いずれの企業規模の会社においても減少している会社が多くなっている。



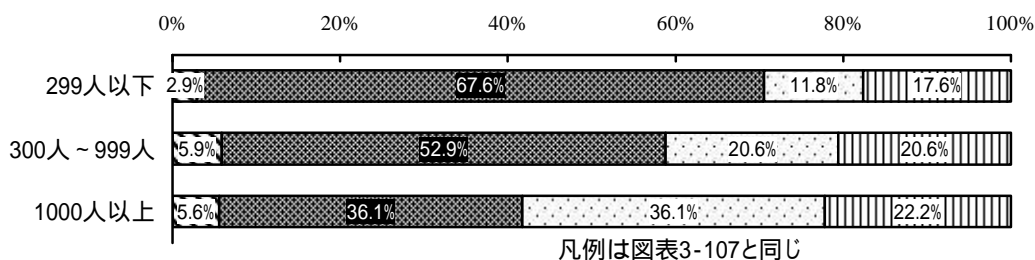
図表 3-112 平均納品リードタイム（企業規模別）

「平均調達（仕入）単価」については、図表 3-113 に示されているように、1000 人以上の企業では減少している企業が多い一方、1000 人未満の企業では増加している企業が多い。



図表 3-113 平均調達（仕入）単価（企業規模別）

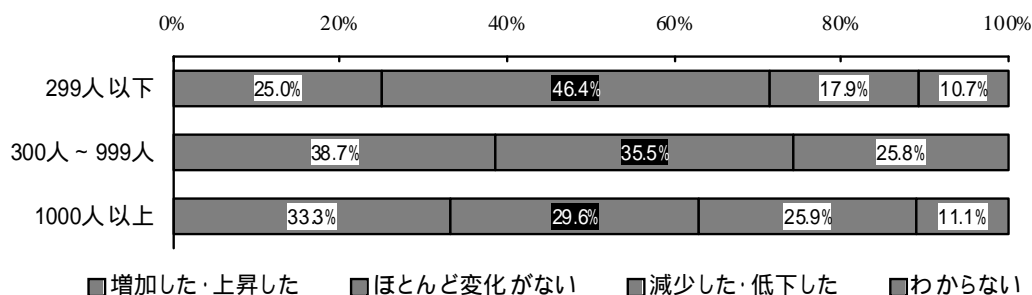
「平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間」については、図表 3-114 に示されているように、いずれの企業規模の会社でも減少している企業が多い。



図表 3-114 平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間（企業規模別）

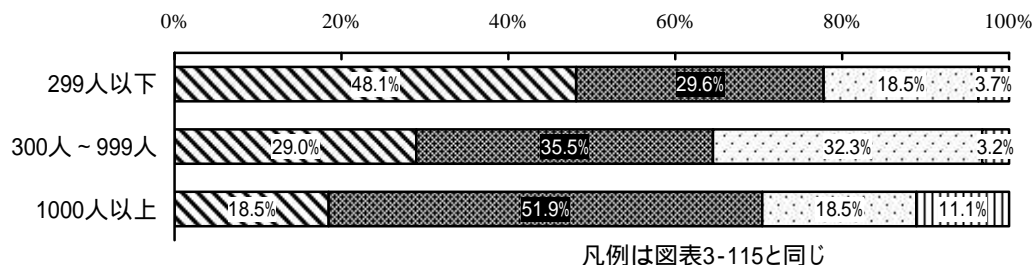
次に販売業務における企業規模別の創出価値については、図表 3-115～図表 3-121 のようになっている。

「平均的な販売単価・仕切単価」については、いずれの企業規模の企業でも増加している企業が多いことがわかる（図表 3-115 参照）



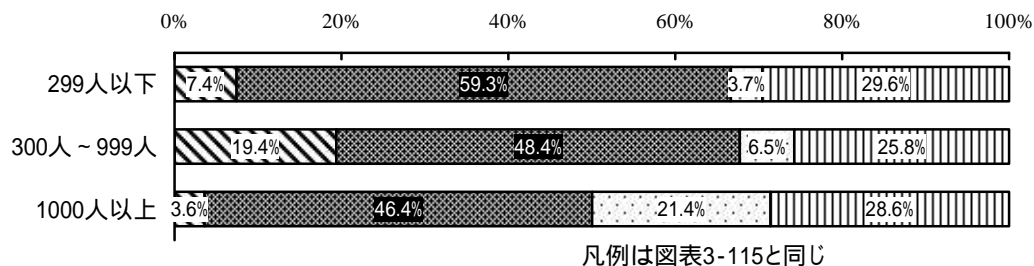
図表 3-115 平均的な販売単価・仕切単価（企業規模別）

「製品在庫（金額ベース）」については、図表 3-116 に示されているように、300 人～999 人の企業では減少している企業が多いが、1000 人以上の企業や 299 人以下の企業では増加している企業の方が多い。



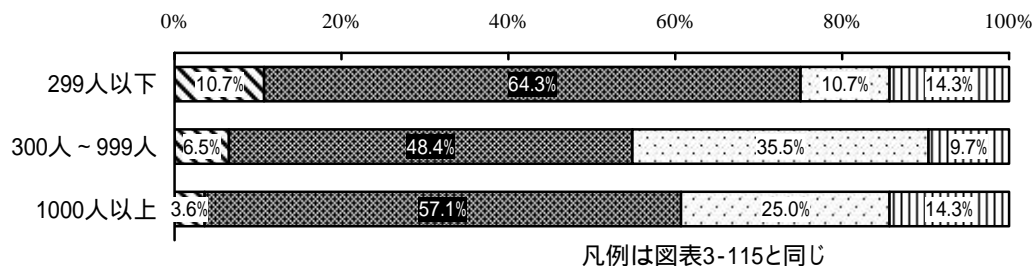
図表 3-116 製品在庫（金額ベース）（企業規模別）

「市中・チャネル在庫（金額ベース）」については、図表 3-117 に示されているように、1000 人以上の企業では減少した企業が多く、1000 人未満の企業では増加した企業の方が多い。



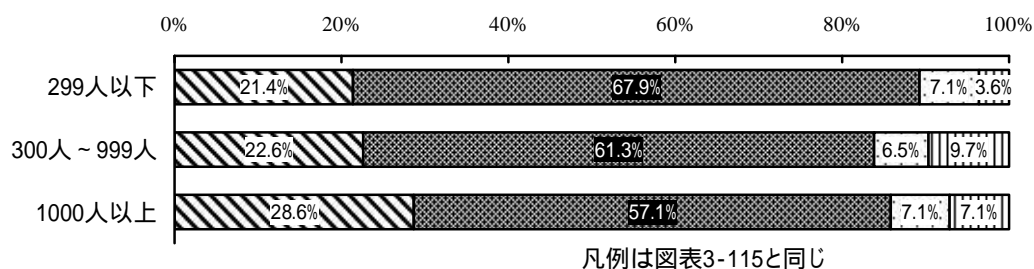
図表 3-117 市中・チャネルの在庫（金額ベース）（企業規模別）

「受注時の欠品率」については、図表 3-118 に示されているように、300 人以上の企業では減少している企業が多いことがわかる。



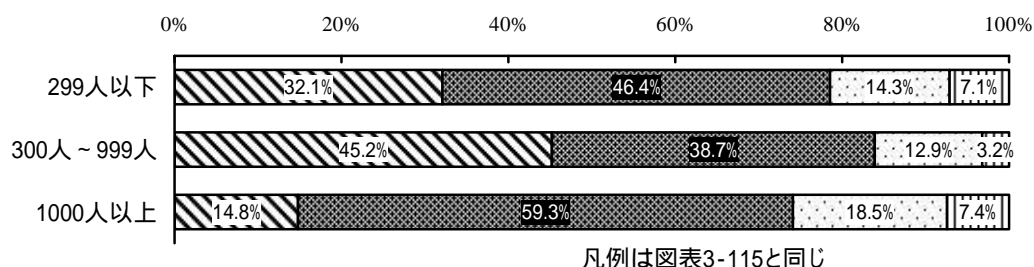
図表 3-118 受注時の欠品率（企業規模別）

「顧客への正常納品率」については、図表 3-119 に示されているように、いずれの規模の企業でも増加している。



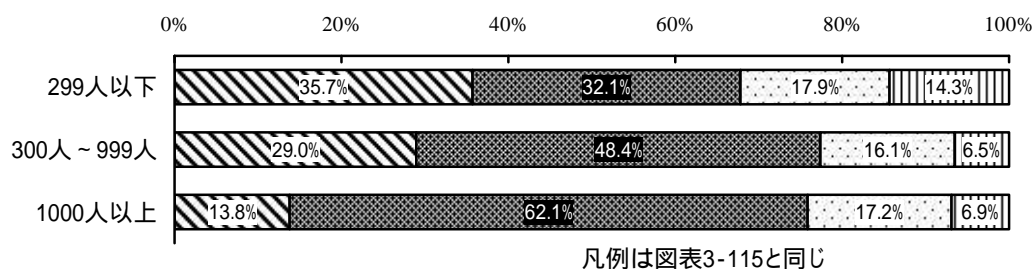
図表 3-119 顧客への正常納品率（企業規模別）

「受注・販売事務の業務量（工数）」については、図表 3-120 に示されているように、1000 人以上の企業では減少している企業が多いが、1000 人未満の企業では増加している企業の方が多い。



図表 3-120 受注・販売事務の業務量（工数）（企業規模別）

「受注・販売事務の人件費以外のコスト」については、図表 3-121 に示されているように、業務量と同じく、1000 人以上の企業では減少している企業が多いが、1000 人未満の企業では増加している企業が多い。

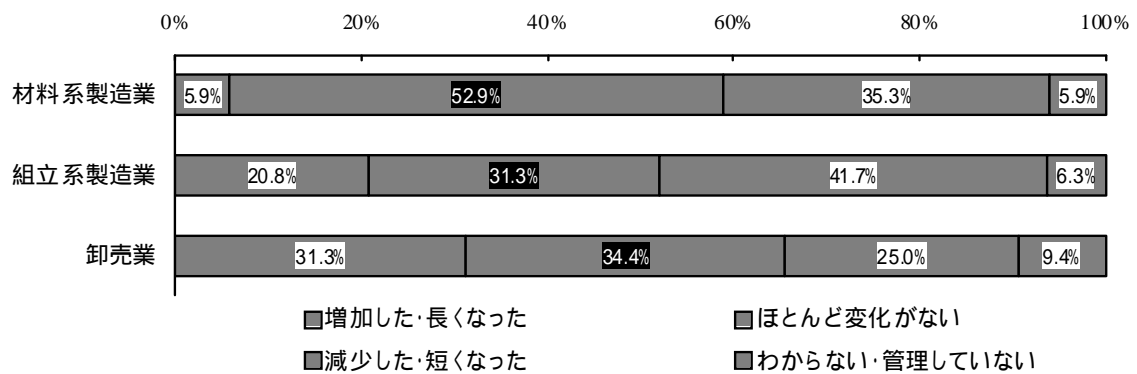


図表 3-121 受注・販売事務の人件費以外のコスト（企業規模別）

(3) 業種別の動向

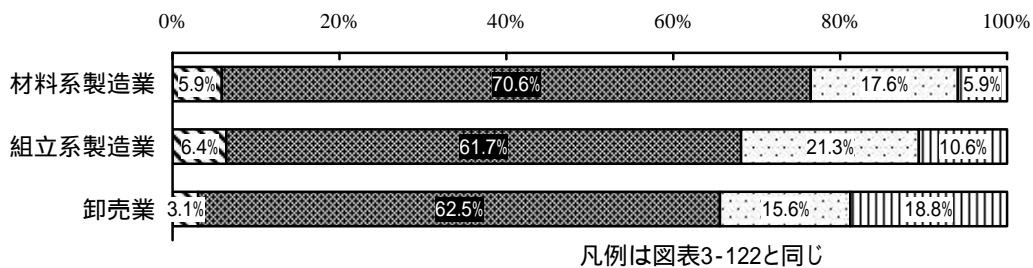
業種別の創出価値の変化について以下に示す。まず調達業務における業種別の EC の狙いについては、図表 3-122～図表 3-129 のようになっている。

「原材料・部品（流通業の場合は仕入商品）の在庫量」については、図表 3-122 に示されているように、卸企業にて増加している企業が多い。一方、組立系製造業や材料系製造業では、減少している企業が多い。



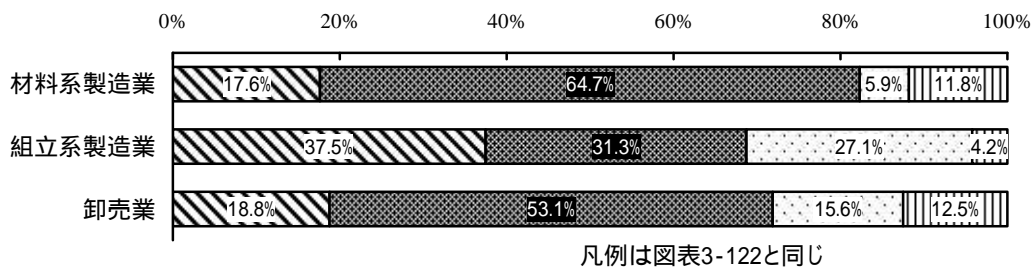
図表 3-122 原材料・部品（流通業の場合は仕入商品）の在庫量（業種別）

「調達・仕入先から納入される際の欠品率」については、図表 3-123 に示されているように、どの業種もほとんど変化していないことがわかる。



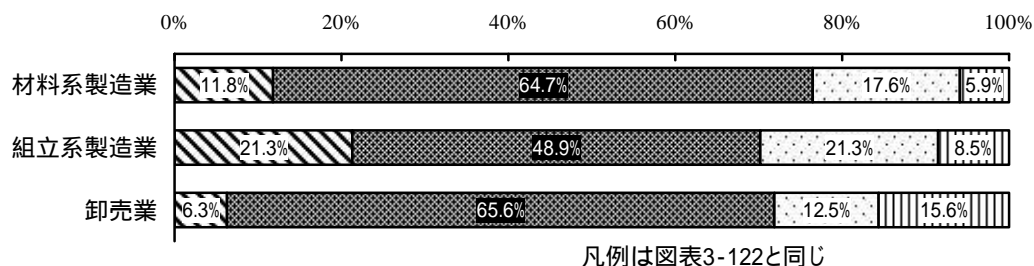
図表 3-123 調達・仕入先から納入される際の欠品率（業種別）

「発注業務に関する業務量（工数）」は、図表 3-124 に示されているように、いずれの業界においても、減少している企業に比べ増加している企業のほうが多くなっている。



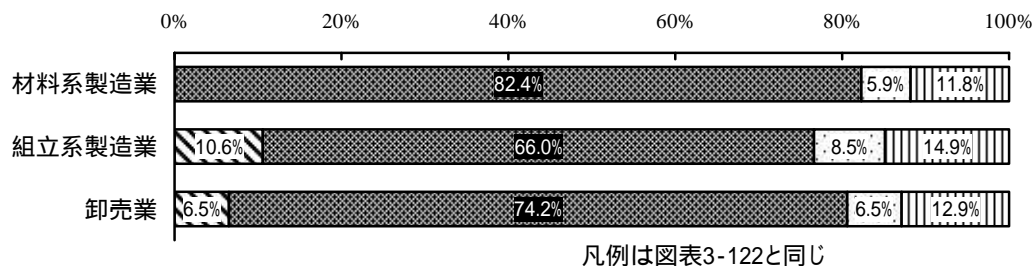
図表 3-124 発注業務に関する業務量（工数）（業種別）

「発注業務に関する人件費以外のコスト」については、図表 3-125 に示されているように、卸売業では減少している企業が多い一方で、材料系製造業では減少している企業が多い。



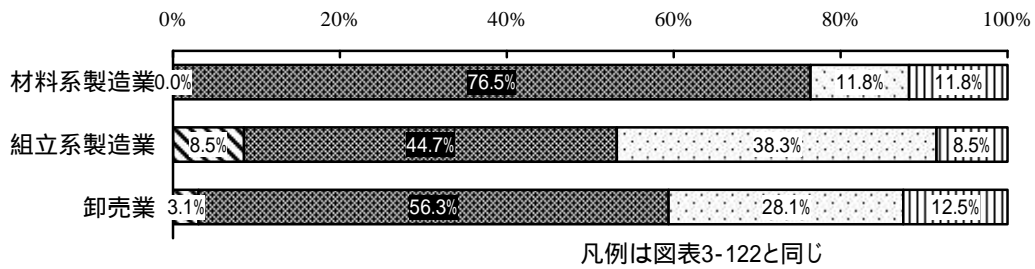
図表 3-125 発注業務に関する人件費以外のコスト（業種別）

「調達する直接財・仕入商品のうち、標準品の比率」については、図表 3-126 に示されているように、いずれの業種においても変化のない企業が多い。



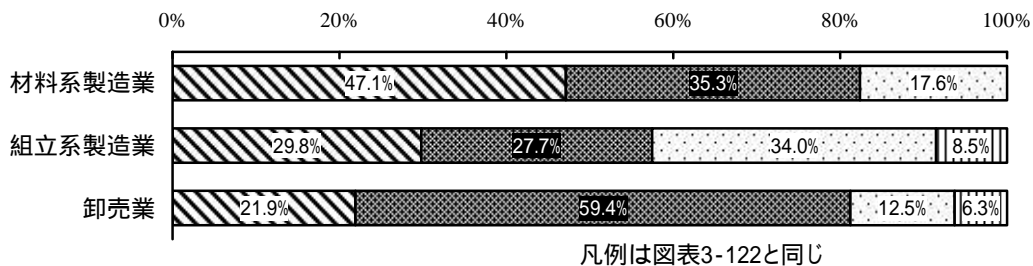
図表 3-126 調達する直接財・仕入商品のうち、標準品の比率（業種別）

「平均納品リードタイム」については、図表 3-127 に示されているように、いずれの業種においても減少している企業が多い。



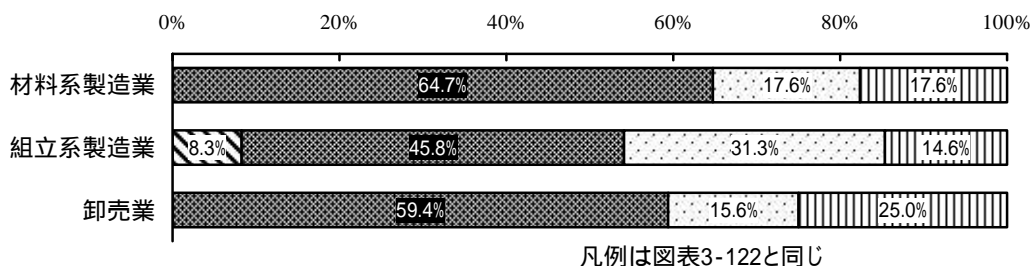
図表 3-127 平均納品リードタイム（業種別）

「平均調達（仕入）単価」については、図表 3-128 に示されているように、卸企業と材料系製造業では上昇している企業が多い。一方、組立系製造業では減少している企業が多い。



図表 3-128 平均調達（仕入）単価（業種別）

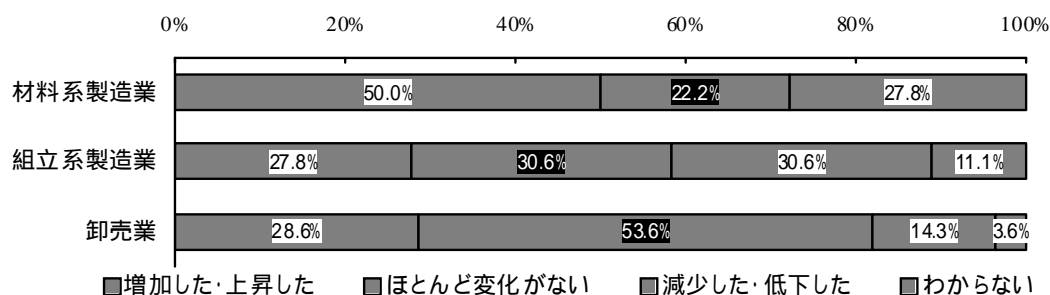
「平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間」については、図表 3-129 に示されているように、いずれの業種においても変化がない企業が多い。また、「長くなった」と回答している企業が極めて少ないのも特徴的である。



図表 3-129 平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間（業種別）

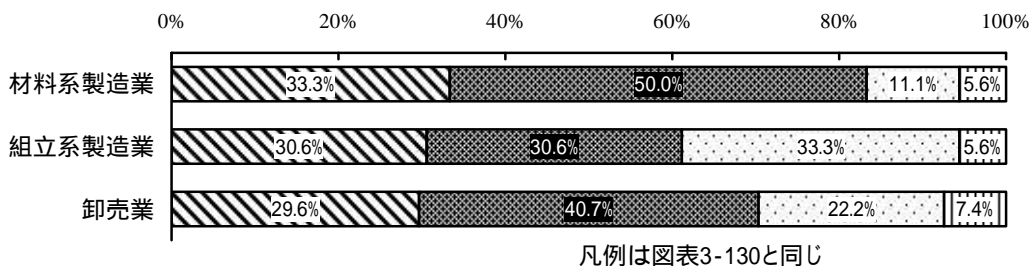
次に販売業務における業種別の創出価値の変化については、図表 3-130～図表 3-136 のようになっている。

「平均的な販売単価・仕切単価」については、図表 3-130 に示されているように、卸企業と材料系製造業では上昇している企業が多く、組立系製造業では低下している企業が多くなっている。



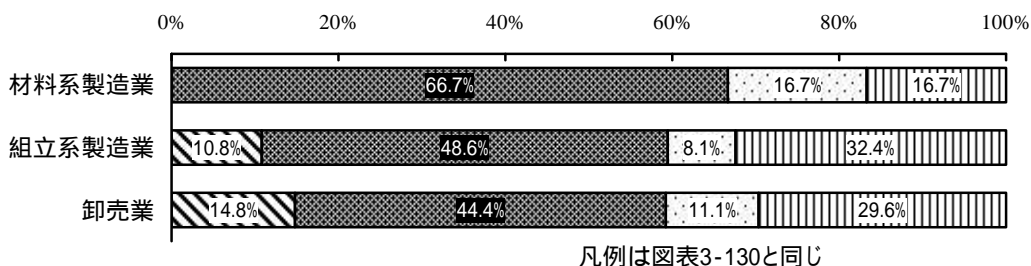
図表 3-130 平均的な販売単価・仕切単価 (業種別)

「製品在庫 (金額ベース)」については、図表 3-131 に示されているように、卸売業と材料系製造業では増加している企業が多い。一方、組立系製造業では、減少している企業の方が増加している企業より多い。



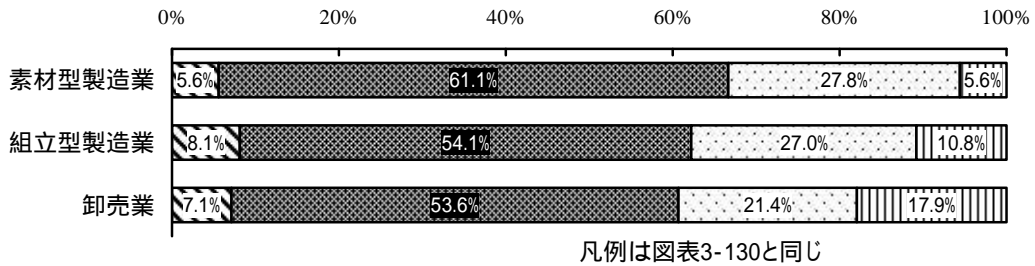
図表 3-131 製品在庫 (金額ベース) (業種別)

「市中・チャネルの在庫 (金額ベース)」については、図表 3-132 に示されているように、いずれの業種においてもほとんど変化していないことがわかる。



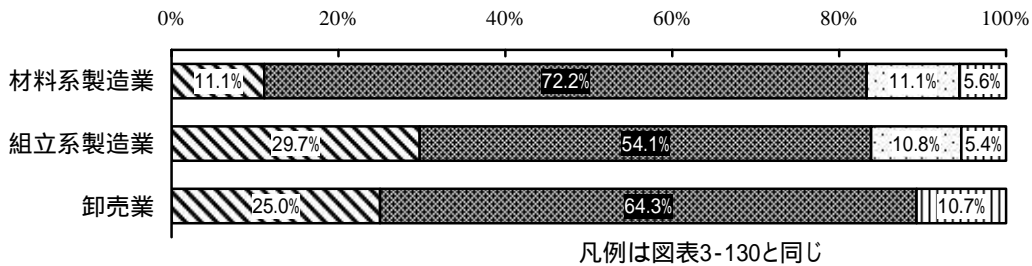
図表 3-132 市中・チャネルの在庫 (金額ベース) (業種別)

「受注時の欠品率」については、図表 3-133 に示されているように、いずれの業種においても減少している企業が多い。



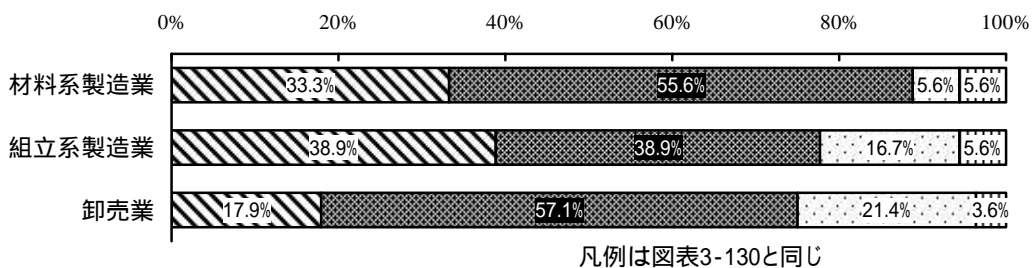
図表 3-133 受注時の欠品率（業種別）

「顧客への正常納品率」については、図表 3-134 に示されているように、卸売業と組立系製造業で増加している企業が多い。



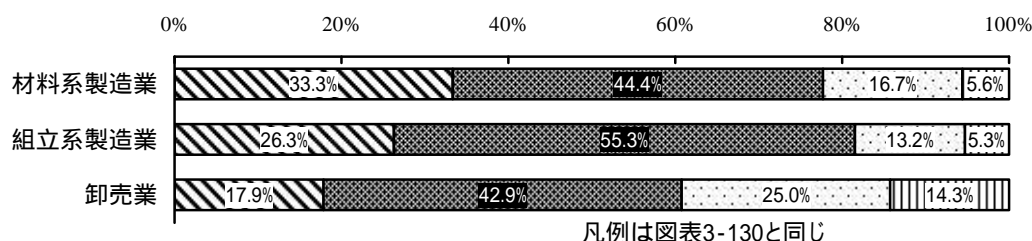
図表 3-134 顧客への正常納品率（業種別）

「受注・販売事務の業務量（工数）」については、図表 3-135 に示されているように、卸売業では減少している企業が多いが、組立系製造業と材料系製造業では増加している企業が多くなっている。



図表 3-135 受注・販売事務の業務量（工数）（業種別）

「受注・販売事務の人件費以外のコスト」については、図表 3-136 に示されているように、卸売業では減少している企業が多いが、組立系製造業と材料系製造業では増加している企業の方が多い。



図表 3-136 受注・販売事務の人件費以外のコスト（業種別）

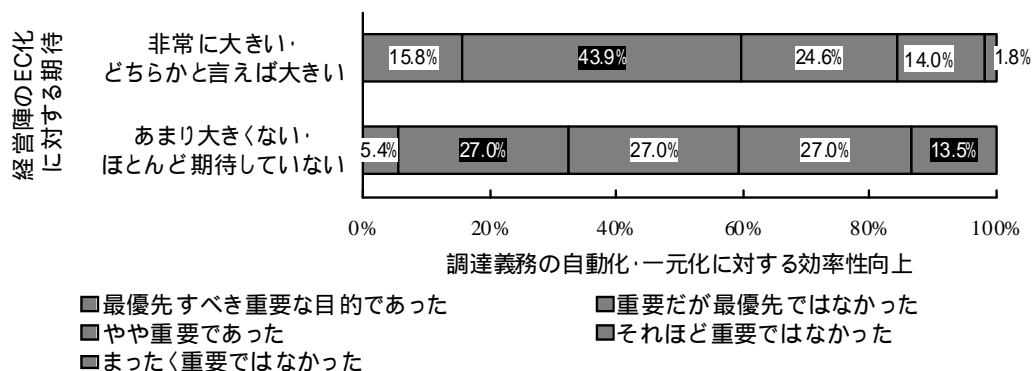
3.4.7 組織・マネジメントと EC 化の関係について

アンケート調査結果より EC 化と、企業の組織やマネジメント要素との関係について以下に整理した。

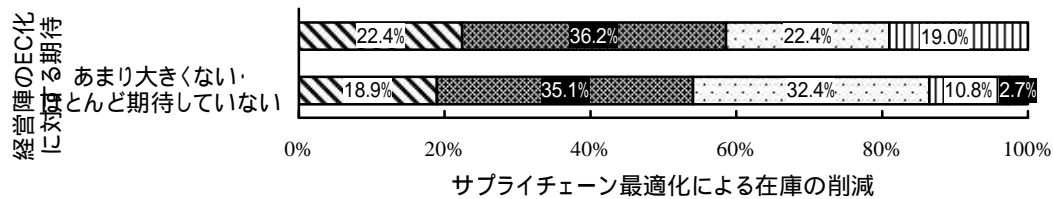
具体的には、組織・マネジメントの指標として「経営陣の EC に対する期待」と「EC の管理・評価の仕組み」を取り上げ、それぞれについて 6 つの EC ドメインに紐付けられた“EC 化の狙い”との相関を分析する。

(1) 経営陣の EC に対する期待と EC 化の狙いとの関係

「経営陣の EC に対する期待」と EC 化との関係について整理すると、図表 3-137～図表 3-142 のようになっている。「調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮」と「販売業務の自動化による効率性向上」を除き、発注/受注にいずれの“狙い”においても、経営陣の EC 化に対する期待の高い企業のほうが、期待の低い企業に比べて“狙い”を重視していることが明らかになった。

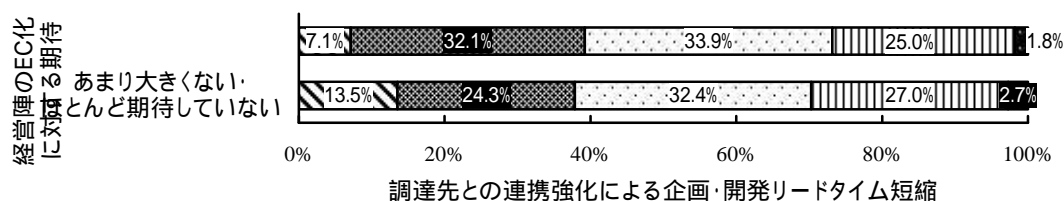


図表 3-137 「経営陣の EC 化への期待」×「調達業務の自動化・一元化による効率性向上」



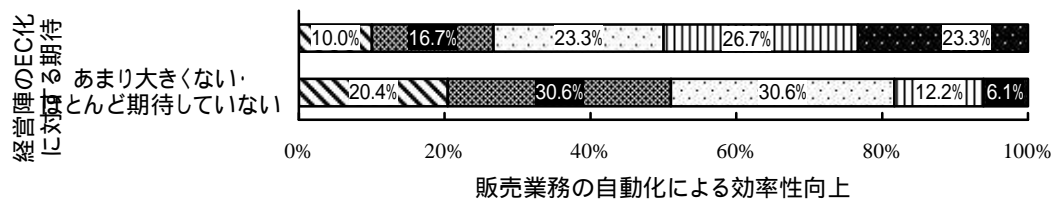
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-138 「経営陣のEC化への期待」×「サプライチェーン最適化による在庫の削減」



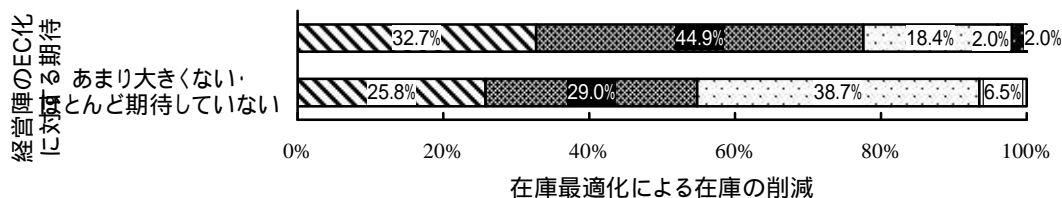
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-139 「経営陣のEC化への期待」×「調達先との連携強化による開発リードタイム短縮」



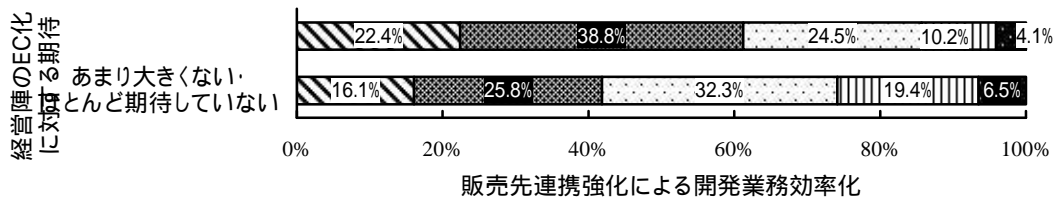
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-140 「経営陣のEC化への期待」×「販売業務の自動化による効率性向上」



凡例は図表3-137と同じ

図表 3-141 「経営陣のEC化への期待」×「在庫計画最適化による在庫の削減」

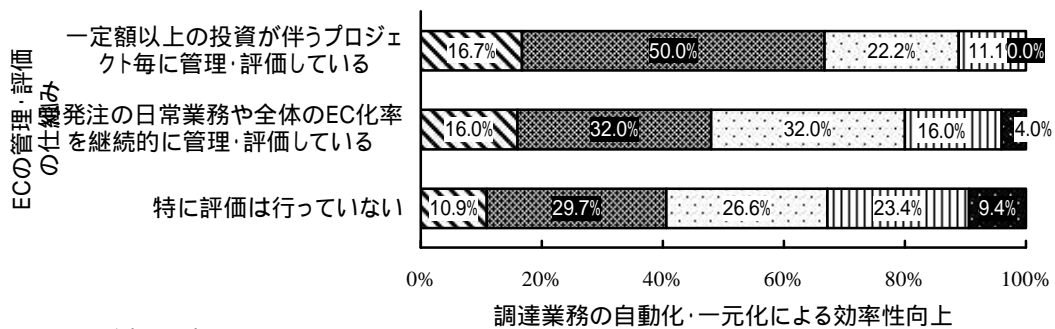


凡例は図表3-137と同じ

図表 3-142 「経営陣のEC化への期待」×「販売先連携強化による開発業務効率化」

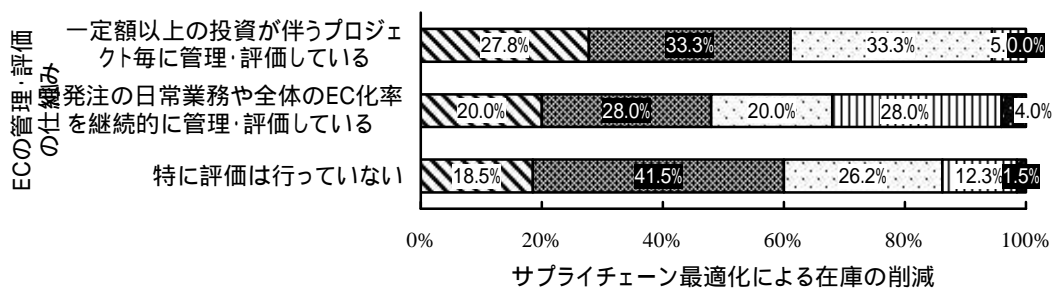
(2) ECの管理・評価の仕組みとEC化の狙いとの関係

「ECの管理・評価の仕組み」とEC化との関係について整理すると、図表 3-143～図表 3-148 のようになっている。「サプライチェーン最適化による在庫の削減」「販売先連携強化による開発業務効率化」を除き、一定額以上の投資が伴うプロジェクト毎に管理・評価している企業や受発注の日常業務や全体のEC化率を継続的に管理・評価している企業のほうが、特に評価を行っていない企業に比べ、比較的“狙い”を重視していることがわかる。



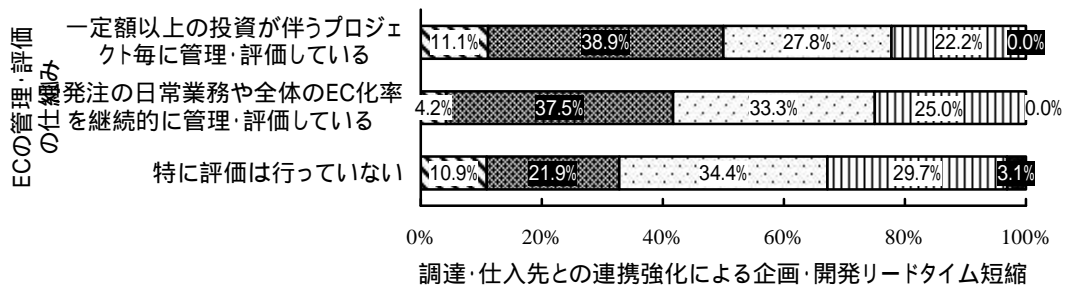
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-143 「ECの管理・評価の仕組み」×「調達業務の自動化・一元化による効率性向上」



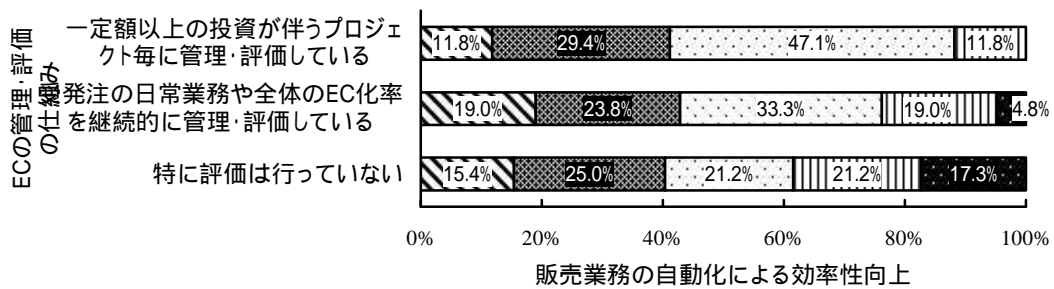
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-144 「ECの管理・評価の仕組み」×「サプライチェーン最適化による在庫の削減」



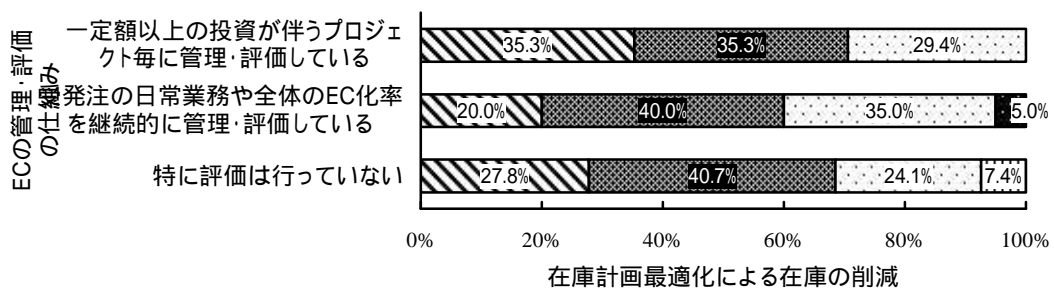
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-145 「ECの管理・評価の仕組み」×「調達先との連携強化による開発リードタイム短縮」



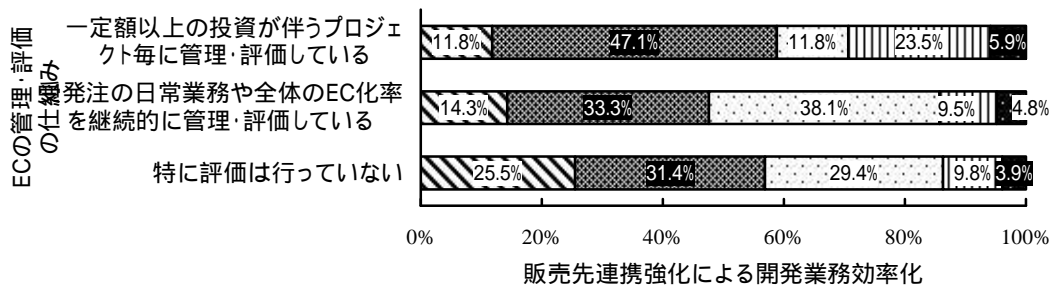
凡例は図表3-137と同じ

図表 3-146 「ECの管理・評価の仕組み」×「販売業務の自動化による効率性向上」



凡例は図表3-137と同じ

図表 3-147 「ECの管理・評価の仕組み」×「在庫計画最適化による在庫の削減」



凡例は図表3-137と同じ

図表 3-148 「ECの管理・評価の仕組み」×「販売先連携強化による開発業務効率化」

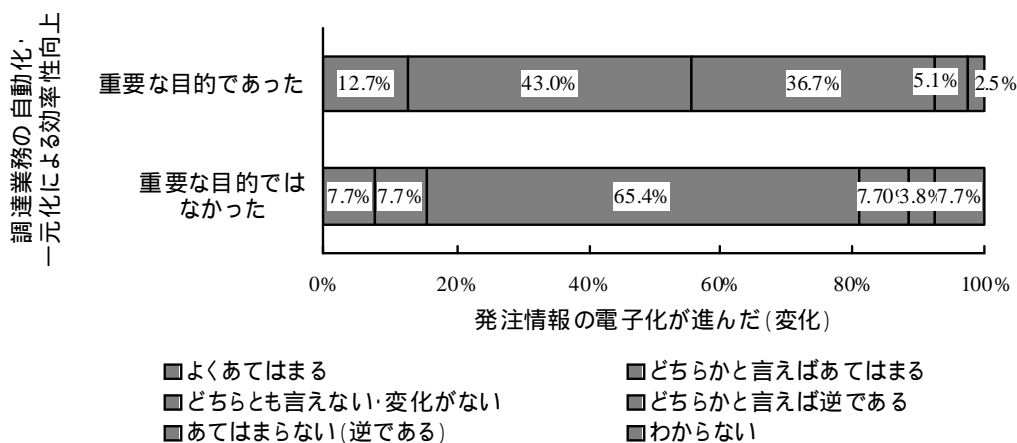
3.4.8 EC化の狙いとEC化の関係について

アンケート調査結果より“EC化の狙い”と、“EC化”との関係について以下に整理した。具体的には、図表 3-149 のように、昨年度調査研究にて整理した6つのECドメインにおける“EC化の狙い”への注力度合いと、“EC化”の進展度合い(または変化率)の相関を分析する。

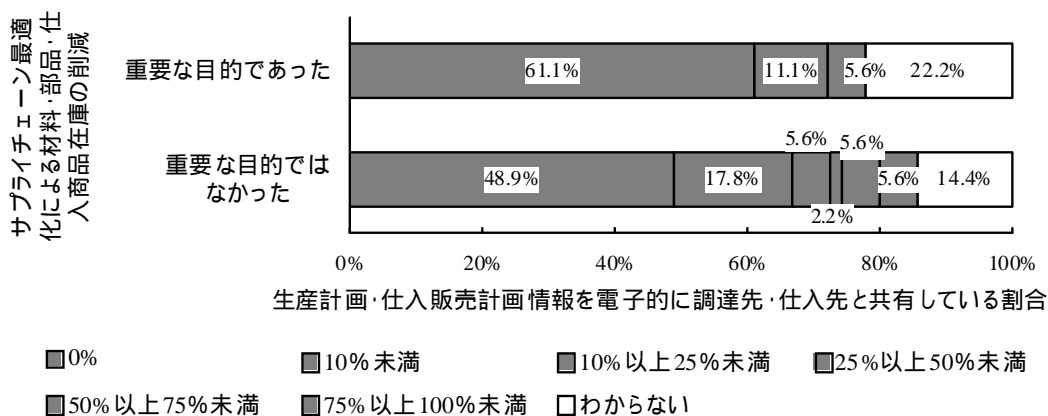
ECドメイン		EC化の狙い	対象とするEC化
調達業務	取引データ	調達業務の自動化・一元化による効率性向上	× 発注情報の電子化が進んだ(変化率)
	在庫データ	サプライチェーン最適化による材料・部品・仕入商品在庫の削減	× 生産計画・仕入販売計画情報を電子的に調達先・仕入先と共有している割合(達成度合)
	開発データ	調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮	× 商品開発段階で設計情報や仕様の情報を電子的に調達先・仕入先と交換している割合(達成度合)
販売業務	取引データ	販売業務の自動化による効率性向上	× オンライン受注(変化率)
	在庫データ	在庫計画最適化による在庫の削減	× 材料・部品在庫情報(の一部)を電子的に販売先と共有している割合(達成度合)
	開発データ	販売先連携強化による開発業務効率化	× 開発段階で設計情報を販売先と電子的に交換している割合(達成度合)

図表 3-149 EC化の狙いとEC化の設定

その結果、図表 3-150～図表 3-155 に示されているように、各狙いについて重要な目的と位置づけていた企業の EC 化と位置付けていなかった企業の EC 化を比較すると、必ずしも重要な目的と位置付けていた企業のほうが EC 化が進んでいるわけではないことがわかった。

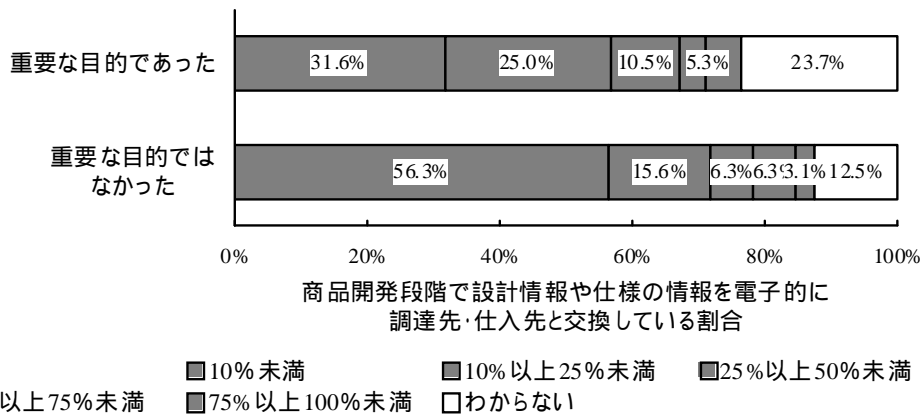


図表 3-150 取引データ（調達）における EC 化の狙いと EC 化の関係
（調達業務の自動化・一元化による効率性向上） × （発注情報の電子化が進んだ（変化率））



図表 3-151 在庫データ（調達）における EC 化の狙いと EC 化の関係
（サプライチェーン最適化による材料・部品・仕入商品在庫の削減）
× （生産計画・仕入販売計画情報を電子的に調達先・仕入先と共有している割合）

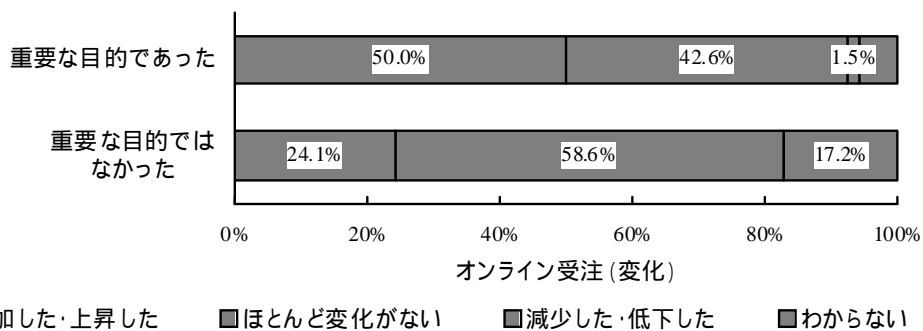
調達先・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮



図表 3-152 設計開発データ（調達）における EC 化の狙いと EC 化の関係
（調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮）

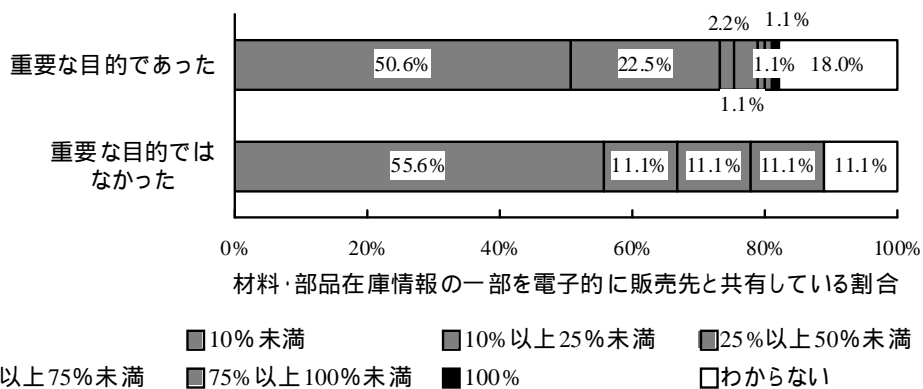
×（商品開発段階で設計情報や仕様の情報を電子的に調達先・仕入先と交換している割合）

販売業務の自動化による効率性向上

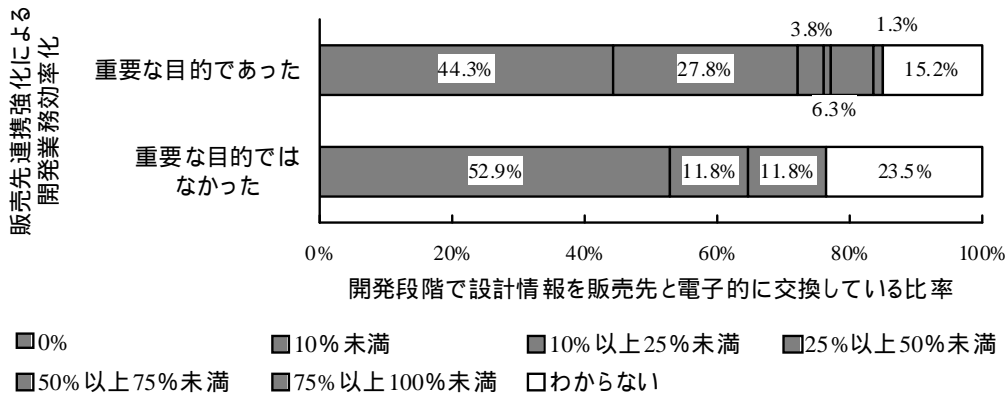


図表 3-153 取引データ（販売）における EC 化の狙いと EC 化の関係
（販売業務の自動化による効率性向上） ×（オンライン受注(変化率)）

在庫計画最適化による在庫削減



図表 3-154 在庫データ（販売）における EC 化の狙いと EC 化の関係
（在庫計画最適化による在庫の削減） ×
（材料・部品在庫情報(の一部)を電子的に販売先と共有している割合）



図表 3-155 設計開発データ（販売）における EC 化の狙いと EC 化の関係
 （販売先連携強化による開発業務効率化）×
 （開発段階で設計情報を販売先と電子的に交換している割合）

3.4.9 EC 化と創出価値の関係について

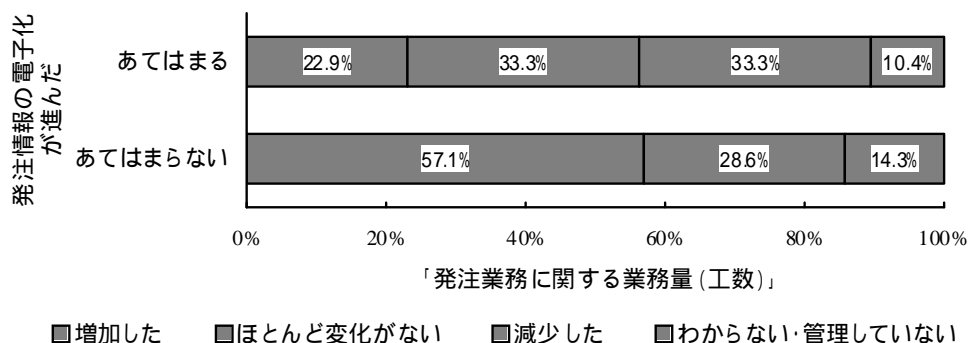
アンケート調査結果より“EC化”と、“創出価値”との関係について以下に整理した。

具体的には、図表 3-156 のように、昨年度調査研究にて整理した 6 つの EC ドメインのうち、取引データにおける“EC化”の進展と、各 EC ドメインに紐付けられた“創出価値”の相関を分析した。

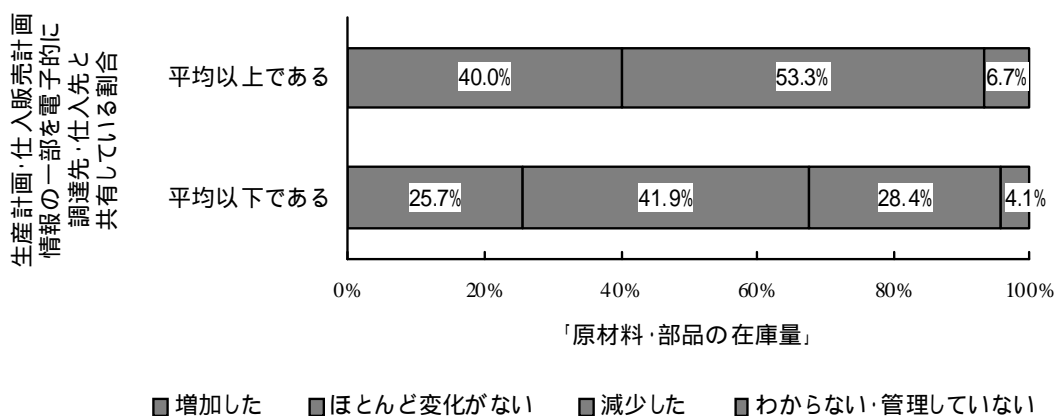
EC ドメイン		対象とする EC 化	創出価値
調達業務	取引データ	発注情報の電子化が進んだ(変化率)	× 発注業務に関する業務量(工数)
	在庫データ	生産計画・仕入販売計画情報(の一部)を電子的に調達先・仕入先と共有している割合	原材料・部品(流通業の場合は仕入商品)の在庫量
	開発データ	商品開発段階で設計情報や仕様の情報を電子的に調達先・仕入先と交換している割合	平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間
販売業務	取引データ	オンライン受注比率(変化率)	× 受注・販売事務の業務量(工数)
	在庫データ	材料・部品在庫情報(の一部)を電子的に販売先と共有している比率	製品在庫(金額ベース)
	開発データ	開発段階で設計情報を販売先と電子的に交換している比率	新製品・新商品の成功率(販売目標量の達成率)

図表 3-156 EC 化と創出価値の設定

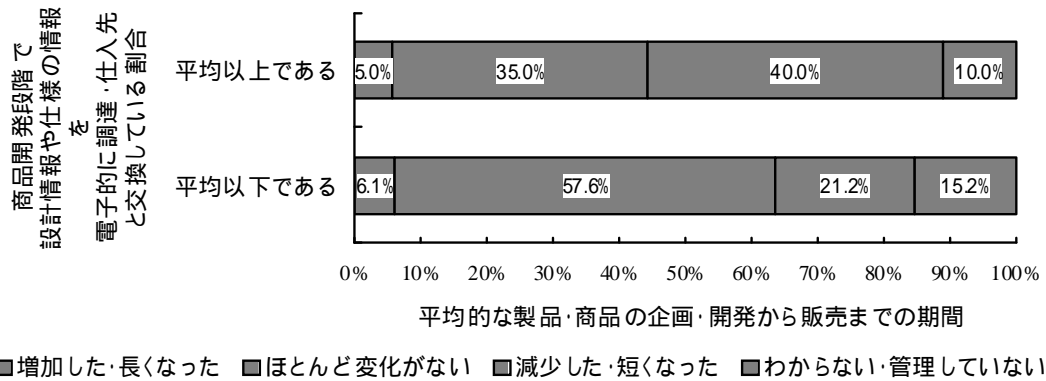
その結果、図表 3-157～図表 3-159 のように、販売業務の取引データを除き、全ての EC ドメインにて、EC 化が進んでいる企業のほうが、創出価値を出していることがわかった。一方、販売業務の取引データにおいては、図表 3-160～図表 3-162 のように、オンライン受注比率が増加した企業と増加しなかった企業を比較すると、増加した企業のほうが業務量が増えていることがわかる。



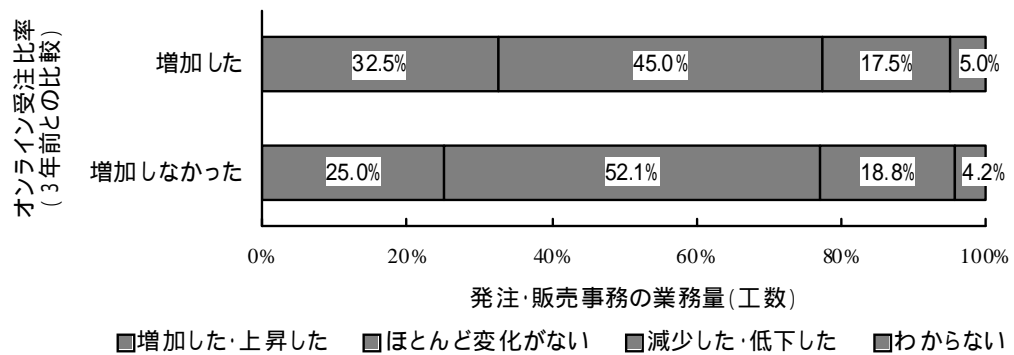
図表 3-157 取引データ(調達)における EC 化と創出価値の関係
(発注情報の電子化が進んだ) × (発注業務に関する業務量(工数))



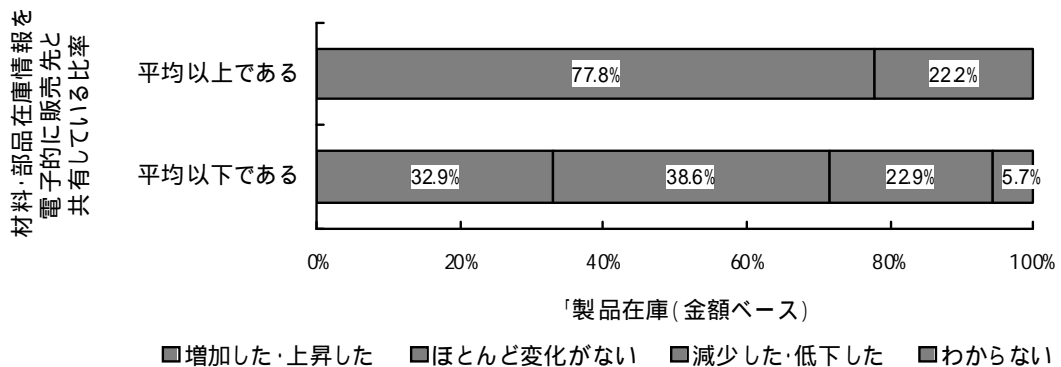
図表 3-158 在庫データ(調達)における EC 化と創出価値の関係
(生産計画・仕入販売計画情報(の一部)を電子的に調達先・仕入先と共有している割合) × (原材料・部品(流通業の場合は仕入商品)の在庫量)



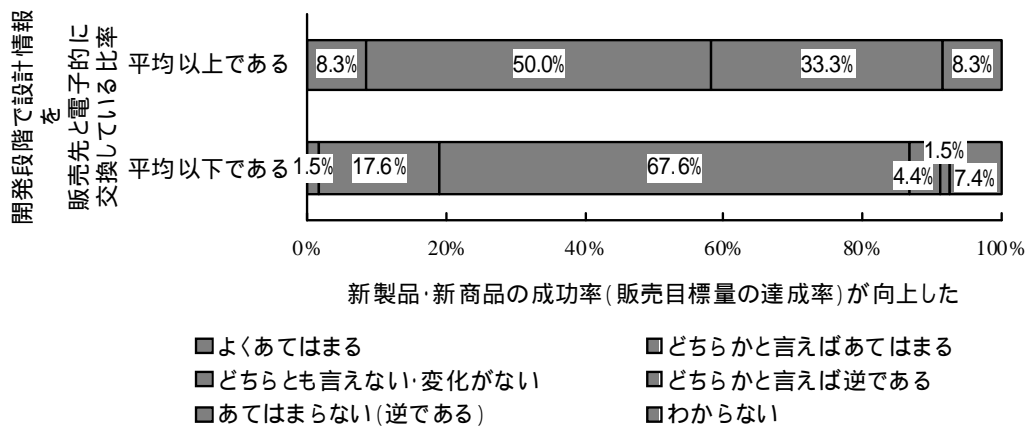
図表 3-159 設計開発データ（調達）における EC 化と創出価値の関係
 （商品開発段階で設計情報や仕様の情報を電子的に調達先・仕入先と交換している割合）
 × （平均的な製品・商品の企画・開発から販売までの期間）



図表 3-160 取引データ（販売）における EC 化と創出価値の関係
 （オンライン受注比率が増加した） × （受注・販売事務の業務量(工数)）



図表 3-161 在庫データ（販売）における EC 化と創出価値の関係
 （材料・部品在庫情報(の一部)を電子的に販売先と共有している比率） × （製品在庫(金額ベース)）



図表 3-162 設計開発データ(販売)における EC 化と創出価値の関係
 (開発段階で設計情報を販売先と電子的に交換している比率)
 × (新製品・新商品の成功率(販売目標量の達成率))

4. インタビュー調査

4.1 インタビュー調査の主旨

アンケート分析結果が企業の EC 化を取り巻く実態に即したものであることを確認すべく、アンケートに回答いただいた複数の企業に対しインタビュー調査を行った。アンケート調査結果について確認した内容は大きく 2 点あった。1 つ目は、アンケート調査結果の妥当性である。2 つ目は、IT 利活用 WG 委員により指摘された事象についてである。これは、アンケート結果について事前の想定とは異なる事象が中心である。さらに、インタビューのなかで EC 化を進めるうえでの課題についても調査した。

(1) アンケート調査結果の妥当性の確認

アンケート調査で導き出された EC 達成度合いや狙い、価値ドライバの状況、創出価値の状況が実態に即したものであるかを確認した。具体的には以下が挙げられる。

- ・ アンケート調査結果全体の妥当性
- ・ 組織マネジメントと EC 化の関係に関する妥当性
- ・ EC 化と創出価値の関係に関する妥当性

(2) IT 利活用 WG 委員より指摘された事象の確認

アンケート結果について当初想定していたものとは異なる結果が抽出された部分について、その理由を確認した。具体的には以下が挙げられる。

- ・ 販売業務において、受注 EDI 導入が進んだにも関わらず、受注の業務量が増加した企業についてその理由を確認する。
- ・ 規模の小さな企業を中心に EC 導入が進んでいない企業についてその理由を確認する。

(3) EC 化を進めるうえでの課題の調査

企業が今後さらに EC 化を進めるうえで認識している課題についてインタビューを行った。

4.2 インタビュー調査の概要

インタビュー調査は、以下の 3 企業に対し実施した。インタビュー先を選定するうえでは、できるだけ業種や規模を分散させるよう心掛けた。また、上述した確認事項に対応した企業を選択した。

- A 社 業種：繊維製品製造業（材料系製造業） 従業員数：10000 人以上
- B 社 業種：食品卸売業（卸売業） 従業員数：100 人～299 人
- C 社 業種：繊維製品製造業（材料系製造業） 従業員数：3000 人～4999 人

インタビュー調査では、3 社に対しそれぞれ上述した 2 種類の確認事項を中心にインタビューを行った。

4.3 インタビュー調査結果

インタビュー調査結果について示す。なお、インタビュー調査の詳細な議事メモについては、付録⑤「インタビュー議事メモ」に記載したので参照いただきたい。

(1) アンケート調査結果の妥当性について

アンケート調査結果については、インタビューにてほぼ実態に即していると評価された。

組織・マネジメントと EC 化の関係については、各社とも関係性が確認できた。A 社では「EC 化率は、EC 推進部門の努力で 3 割程度まで上げることが可能である。それ以上にするためには、経営層からの号令が必要である。経営層の号令により、5 割程度まで上げることが可能である。それ以上は、現場担当者の意識に依存すると思う」という意見をいただいた。EC 化率を高めるうえで、経営層の意識が非常に重要であることがわかった。C 社では調達の EC 化があまり進んでいないが、これは業種特性によるもののほかに、経営者が経営目標として明確に販売強化を掲げており、調達業務の効率化はあまり重視されていないからだとということであった。

また EC 化と創出価値の関係についても、各社とも関係性が確認できた。C 社の場合にも、得意先である自動車企業と計画データを共有しており、有効に活用している旨を確認できた。

(2) 受注 EDI 導入が進んだにも関わらず、受注の業務量が増加していることについて

アンケート調査では、販売業務において EDI 導入が進んだ企業においても販売業務の効率化が進んでおらず、逆に業務量が増加している企業が存在する結果となった。このことについてインタビューのなかで確認したところ、それには合理的な理由があることがわかった。

受注の EDI 化が業務効率化に反映されない要因として、大きく 3 つ確認できた。1 つ目の要因は受注データの変換作業が発生するためである。業界標準が存在しない（あるいは存在するがあまり浸透していない）企業では、受注データのフォーマットは取引先毎に異なり、また場合によっては品番も取引先毎に異なっている。従って、受信した受注データを社内にて変換あるいは再入力しなければならず、多くの負荷が発生していることがわかった。2 つ目の要因は、EC 化が進むと受注が多頻度少量になるからである。すなわち、受注を電話や F A X ではなくデータで受けるようになると、得意先企業は今まで以上に多くの頻度で発注してくるため、それに対応しなければならない。全体の受注量は減らず、一回あたりの受注量が少量になり、その分多頻度になるために負荷が発生することがわかった。3 つ目の要因は、得意先対応には密なコミュニケーションが必要になるためである。調達と違い、販売業務においては得意先とのやりとりは日々の受発注だけでなく、密接なコミュニケーションが必要となる。従って、単に受注の EC 化が進んだからといって、人員を減らしたり、得意先との間のやりとりを減らしたりすることはできないとのことであった。

(3) 規模の小さな企業にて EC 化が進まないことについて

アンケート調査では、規模の大きな企業に比べ、規模の小さな企業のほうが総じて EC 化が進んでいない結果となった。このことについてインタビューのなかで確認したところ、やはり合理的な理由があることがわかった。

B 社では「大手企業は、EC 導入が流行となった 2000 年始めごろに主に商社に主導され EC 化が進んだ。しかし中堅企業に関しては、当時商社に主導されることがなかったため、全体的に EC は遅れていることが想定される。また、EDI 導入コストは意外と高いため、中小企業では導入できなかったことも考えられる」との意見をいただいた。このように、商社のような EC を主導する存在が中小企業をあまりターゲットとしてこなかったことが、中小企業において EC 化の遅れた要因の一つと考えられる。また、中小企業では EC 導入コストに対応することができなかったことも要因と考えられる。

(4) EC 化を進めるうえでの課題について

EC 化を進めるうえでの課題についてインタビューを行った。その結果、3 つの課題が明らかになった。

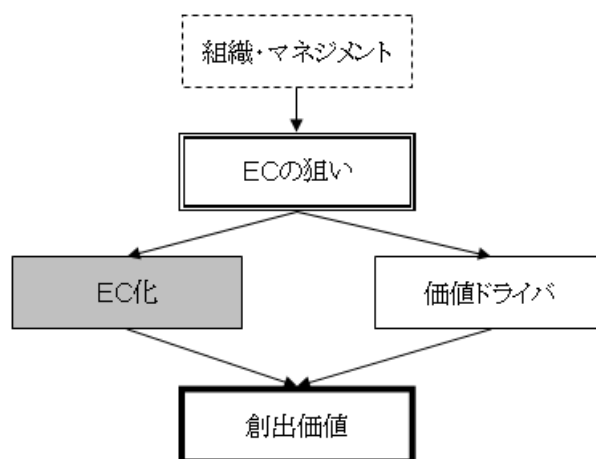
1 つ目の課題は、データの質である。C 社では、自動車業界や電機業界から事前に受注の計画データを入手して社内の生産計画に活用している。このうち自動車企業から送られてくるデータの精度は高く、データを有効に活用できているが、電機業界では頻繁に需給調整があり、予測精度も下がるため、あまり活用されていない。このように、たとえ EC 化が進んだとしても、そのデータの質が悪ければ十分な創出価値を生み出すことはできないことが明らかになった。

2 つ目の課題は、取引のマナーである。B 社では、「EC 化が進むと、取引先の顔が見えなくなる。例えば特売発注の場合には、以前は得意先は事前に連絡をくれたが、EC で顔が見えなくなると得意先は事前連絡なく特売の発注データを送付してくる可能性がある。しかも、毎週特売のための発注をしてくることにもなりかねない。このような事態にならないよう、取引をするうえで得意先とのビジネスマナーや条件設定をしっかりと構築しておく必要がある」との意見をいただいた。これまで電話で先方の担当者とは直接コミュニケーションを取っていた部分が省かれると、一方的に自社に都合のよい条件での取引を要求されるなど、ビジネスマナーに反する対応を取られる可能性がある。従って、EC 推進においてはこれまで以上にビジネスマナーを共有するだということも明らかになった。

3 つ目の課題は利害関係である。EC を進めるには、システム環境構築を含め投資が発生するが、企業間にて投資方法についての調整が発生する。また EC により享受する創出価値を企業間にてどのように分配するかについても調整が発生する。こういった利害に関する調整を行うことが課題である。従って、川上から川下までのサプライチェーン連携を構築するためには、利害関係を調整する必要がある。例えばグループ企業間など利害関係を調整しやすい取引においては、より高度な EC 構築が容易であると考えられる。

5. 仮説の検証結果

この章では、調達業務と販売業務に分けて、ECの狙い別に、調査結果を分析することにより、組織・マネジメント、ECの狙い、EC化、価値ドライバ、創出価値の関係を明らかにし、図表 5-1 に示された仮説を検証する。すなわち、EC化はEC以外の価値ドライバとともに創出価値を生み出しており、EC化や価値ドライバは、その企業におけるECの狙いのあり方、さらには組織・マネジメントのあり方に影響を受ける、という仮説である。



図表 5-1. 検証する仮説

仮説の検証にあたっては、パス解析と呼ばれる手法を用いて、その結果をパス図に示す。パス図は、変数間の相互関係や因果関係を矢印で結んで図に表したもので、以下の要素から成り立つ⁸。

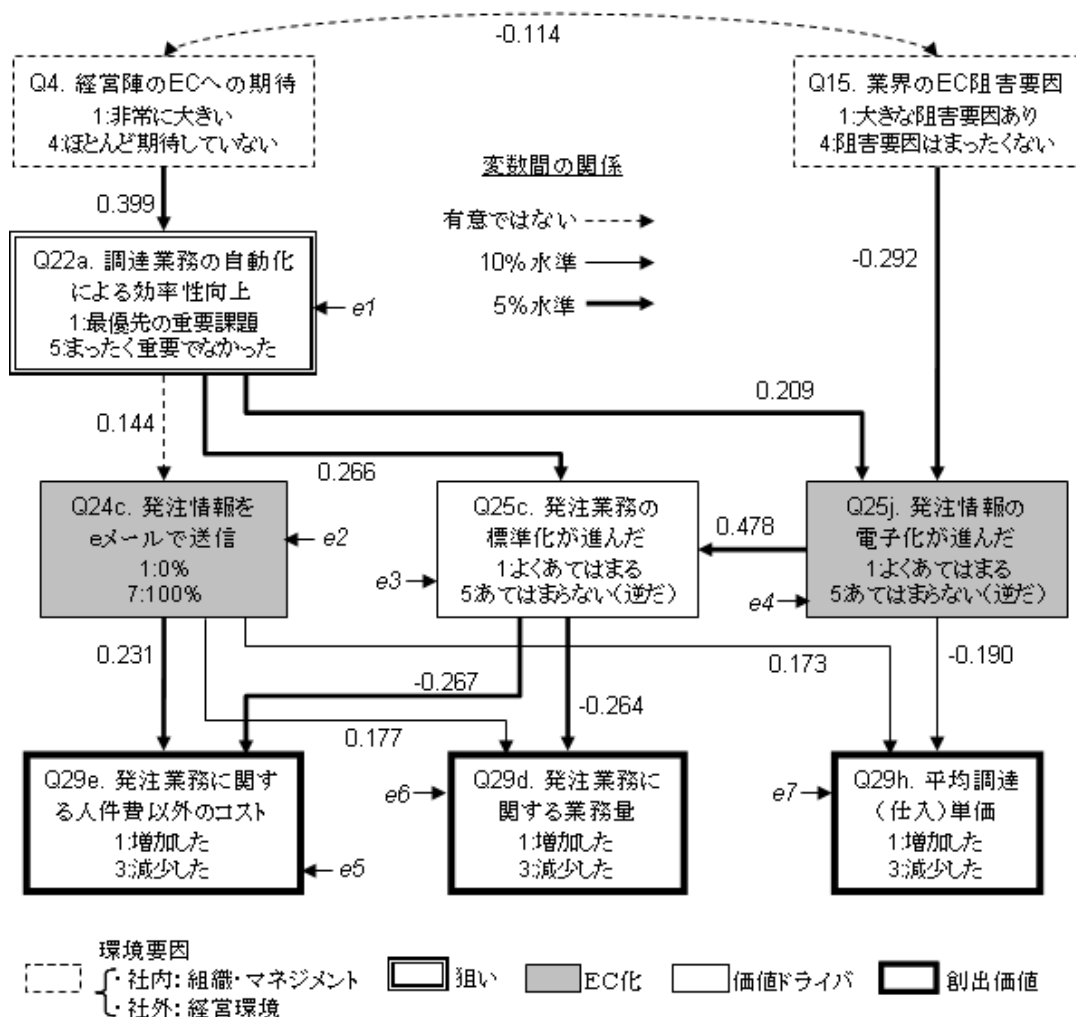
- 観測変数：調査票で直接的に測定された変数。パス図では四角で囲む。
- 誤差変数：モデルで説明できない要因を表す。パス図では、 e で示す。
- 片方向の矢印：変数間の因果関係を表す。矢印に付いた数字はパス係数（標準偏回帰係数）で、因果関係の方向および強さを表す。変数 X から変数 Y の片方向の矢印が引かれ、そのパス係数の符号が正の場合、変数 X が増加すれば変数 Y も増加することを意味する。符号が負の場合は、変数 X が増加すれば変数 Y が減少することを表す。また、以下のパス図では、統計的な有意水準を線の太さで表す。
- 両方向の矢印：変数間の相関関係を表す。片方向の矢印と同じように、パス係数や有意水準を表示する。

⁸ 本調査研究では、直接測定できる観測変数間の関係を分析し、直接観測できない潜在変数は用いなかった。

5.1 調達業務

5.1.1 仕入れ価格と業務量の低減

図表 5-2 は、調達業務の最初の狙いである「仕入れ価格と業務量の低減」に関して、調達（仕入）単価および調達業務の業務量、人件費以外のコストを目的変数として、それらに影響を与える要因を示したものである。



図表 5-2. コストと仕入れ価格の変化に関するパス図

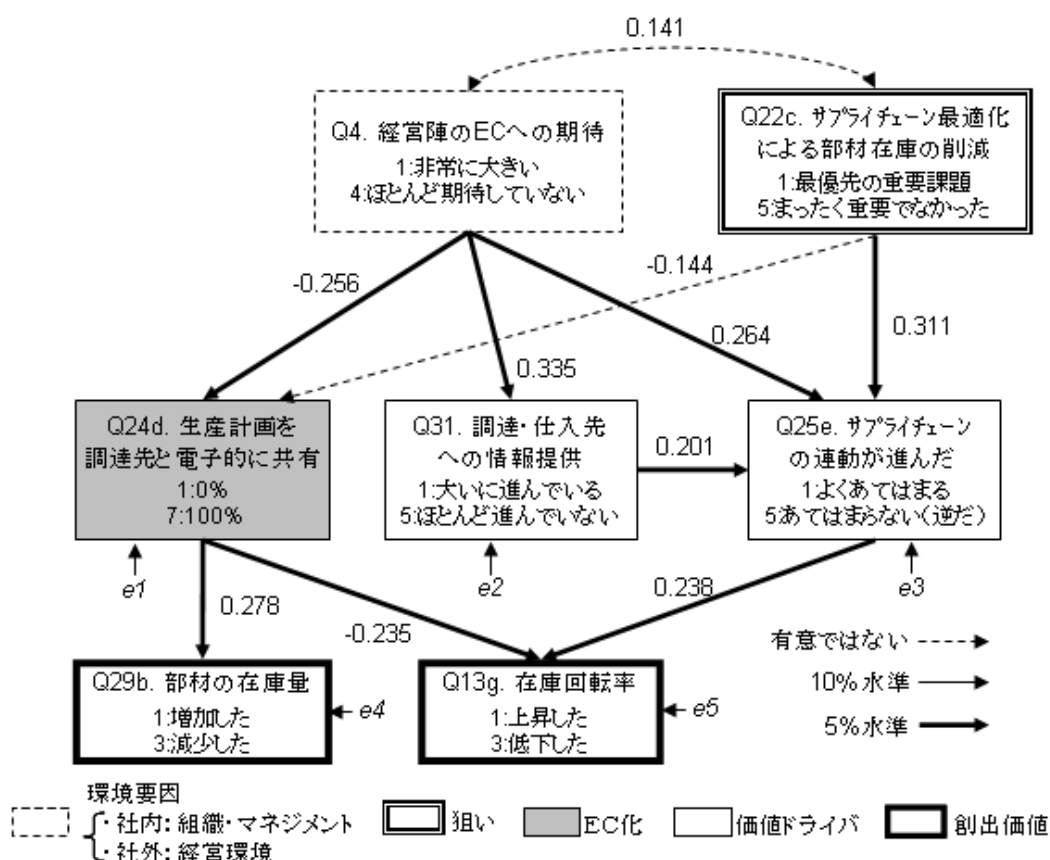
この図からわかることは、まず第一に、EC化の程度を表す発注情報を電子メールで送信しているサプライヤーの比率（Q24c）が高い企業ほど、発注業務に関する業務量（人件費）（Q29d）と人件費以外のコスト（Q29e）が減少したと回答し、さらに、平均調達単価（Q29h）も下がったと答えている傾向が強いことである。人件費や人件費以外のコストに影響を与えているのは、電子メールによる発注情報の送信という受発注データの電子化（EC化）だけでなく、価値ドライバである発注業務の標準化（Q25c）も関係している。つまり、発注業務の標準化が進んだと回

答している企業ほど、業務量が減少し、人件費以外のコストが減少したと回答している傾向がある。そして、発注情報の電子化（Q25j）が進んでいるほど業務の標準化（Q25c）も進んでおり、狙いとして「調達業務の自動化による効率性向上」を重視していた企業は、発注情報の電子化（EC化）が進み、業務の標準化（価値ドライバ）も進んだ、という関係がある。

さらに、経営陣のECに対する期待（Q4）が大きいほど、調達業務の自動化による効率性向上という狙い（Q22a）を重視していることもわかる。また、業界内に電子化に関する阻害要因があると回答した場合（Q15）は、そうでない場合に比べて発注情報の電子化が進んだという回答が少なくなっている。つまり、社内外の環境要因が、EC化および価値ドライバに関する取り組みに影響を与えているということである。

5.1.2 部品在庫の削減

調達業務におけるECの二番目の狙いは部品在庫の削減であり、今回の調査結果から、部品在庫の削減に影響を与える要因を整理してパス図に示したのが図表 5-3 である。



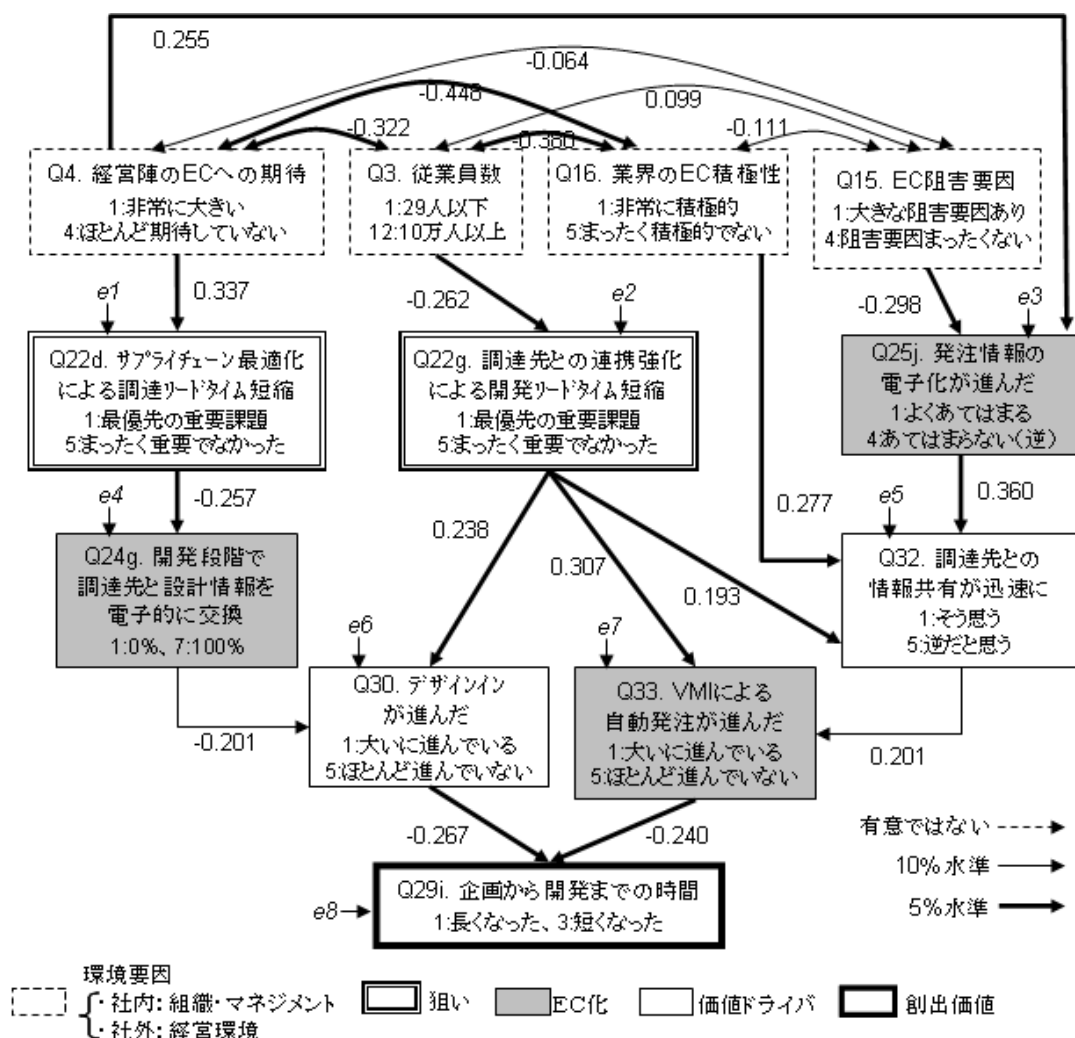
図表 5-3. 在庫の変化に関するパス図

今回の調査では、材料・部品・仕入商品の在庫について、在庫量の3年前からの変化（Q29b）と在庫回転率の変化（Q13g）を測定しており、パス図を見ると、EC化の程度を表す変数である

「生産計画を調達先と電子的に共有」(Q24d)している相手が多いほど、在庫量(Q29b)が減少し、在庫回転率(Q13g)が高まったと回答している場合が多いことがわかる。生産計画を調達先と電子的に共有するというECの取り組み(Q24d)は、経営陣のECへの期待(Q4)に影響を受けており、期待が高いほどEC化率も高くなっている。また、在庫回転率には、EC化率以外にも「サプライチェーンの連動」(Q25e)という価値ドライバが影響を与えており、経営陣のECへの期待が高いほど、そして「サプライチェーンの最適化による部品・材料の在庫削減」(Q22c)を重要な経営課題として取り組んできた会社ほど、サプライチェーンの連動が進んでいる。

5.1.3 サプライヤー連携開発

調達業務におけるEC化の狙いの三番目は、ECによって情報共有を進め、サプライヤーと連携した商品開発を行うことである。今回の調査では、商品の企画・開発から販売までのリードタイムの変化を、サプライヤー連携開発が進んだかどうかの指標としてデータを集めており、図表5-4がリードタイムの変化に影響を与える変数をまとめたパス図である。



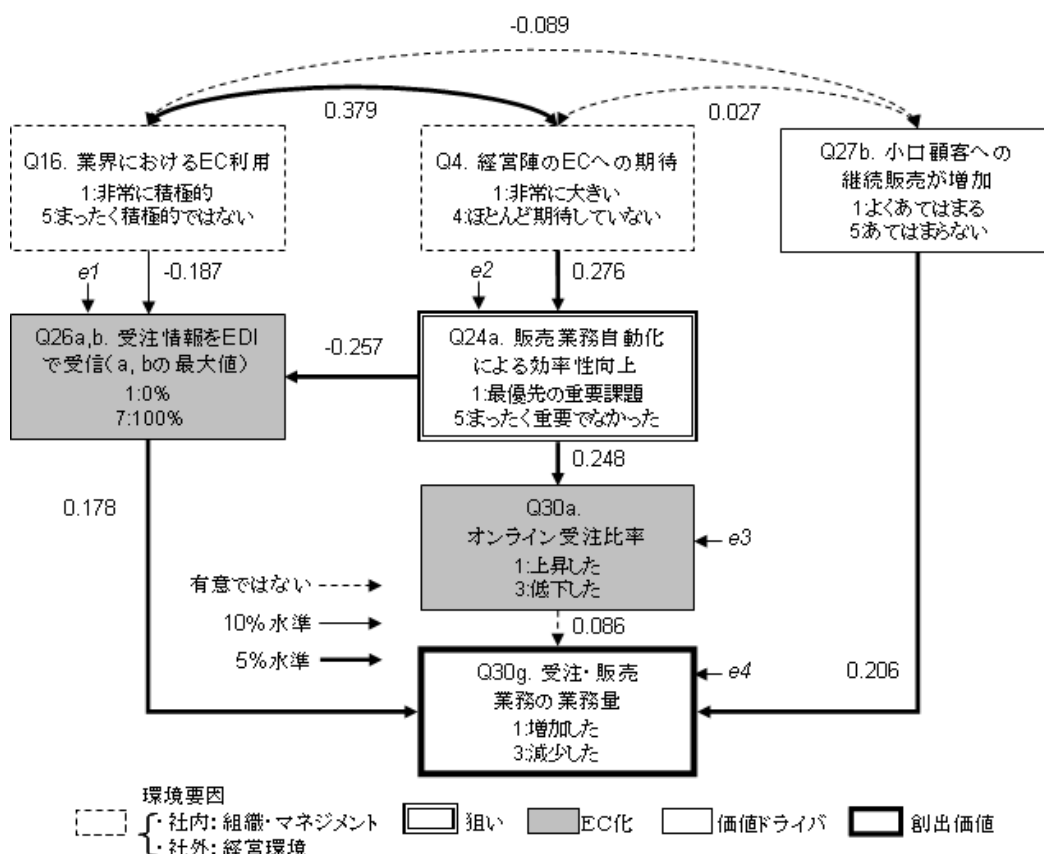
図表 5-4. 商品のリードタイムの変化に関するパス図

このパス図からは、商品開発のリードタイム (Q29i) は、デザインイン (Q30) という価値ドライバおよびVMIによる自動発注 (Q33) という EC 化に影響を受けている。そして、デザインインが進んでいるかどうかは、開発段階から調達先と設計情報を電子的に共有する (Q24g) という EC 化の施策と関係している。このパス図では、その他にも多くの要因が関係しているが、経営陣の EC への期待 (Q4) が大きいほど EC の狙い (Q22d、Q22g) を重要な経営課題として取り組んでおり、実際に EC 化率が高くなっており、価値ドライバに関する取り組みも進んでおり、それらのことが最終的にリードタイム短縮という価値を生み出していることがわかる。

5.2 販売業務

5.2.1 販売チャネルの最適化

販売業務の EC に関して、調達と同じように、組織・マネジメント、EC 化、価値ドライバと、創出価値との関係を、アンケート調査の分析結果にもとづいてパス図で示した。図表 5-5 は、そのうち、本調査において販売業務における EC の最初の目的として定義した「販売チャネルの最適化」を受注販売業務の業務量で示し、それを減少させるためにはどのような施策が効果的かということを表したものである。



図表 5-5. 受注・販売業務量の変化に関するパス図

まず、受注情報を EDI（専用線およびインターネット）で受信している比率（Q26a,b）が高い企業ほど、受注販売業務の業務量（Q30g）が減少したと回答している傾向が強い。しかし、オンライン受注の比率（Q30a）が 3 年前から高まっても、受注関連の業務量が減少しているわけではなく、3 章でクロス集計で示したのと同じ結果になっている。調達では EC 化が業務量削減に結びついているのに対して、販売でそうならない理由を明らかにするためには、ヒアリングで調達と販売の EC の違いを明確にすべきであろう。

また、小口顧客への継続販売（Q27b）が減少したと回答している企業は、そうでない企業に比べて、業務量が減少した、と回答している傾向にある。これは、価値ドライバーとして大口顧客に集中することで、業務量削減という効果が出ていると解釈することもできる。もちろん、販売の場合は自ら好んで小口顧客を切り捨てることが必ずしも経営にとってよいことであるとは限らないが、結果として小口顧客が減った場合は業務量が減少するという関係がパス図には示されている。

また、このパス図では、EDI 利用率（Q26a,b）は、経営陣の EC に対する期待（Q4）という社内の要因のほかに、業界における EC 利用が積極的かどうか（Q16）という社外の要因からも影響を受けている。これは、販売業務では、調達業務とは違って、EC 導入においても相手先（販売先）の方が交渉力を持つ場合が多いため、自らの努力だけでなく、販売先、ひいては業界全体の EC に関する積極性が重要になるためだと考えられる。

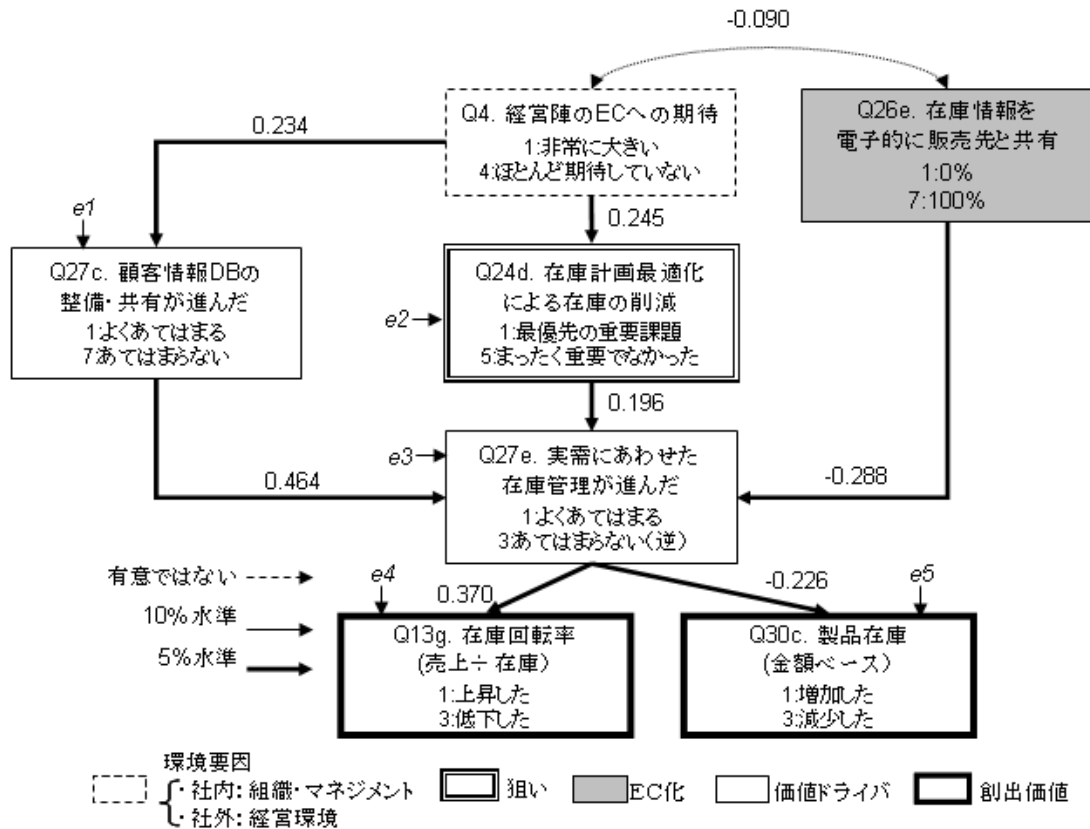
5.2.2 実需・在庫の最適化

販売業務における EC 化の二番目の狙いは在庫の最適化であり、在庫回転率の変化に影響を与える要因をパス図にまとめたのが図表 5-6 である。

この図からわかるように、「実需に合わせた在庫管理が進んだ」（Q27e）と答えている企業ほど、在庫回転率（Q13g）が上昇し、製品在庫（Q30c）は減少したと答えている傾向が強い。そして、「在庫計画最適化による在庫の削減」（Q24d）を狙いとして重視して取り組んできた企業ほど、実需に合わせた在庫管理が進んだ（Q27e）と答えていおり、経営陣の EC への期待（Q4）が高いほどそのような狙いを優先する傾向がある。

また、EC 化については、「材料・部品在庫情報を電子的に販売先と共有」（Q26e）している比率が高い企業ほど、実需にあわせた在庫管理が進んだと答えている。EC 化以外の価値ドライバーである顧客情報データベースの整備・共有の整備（Q27c）も、実需に合わせた在庫管理が進んだかどうかということと正の関係がある。

このようなことから、全体的にみれば、在庫の削減という狙いのもとで、在庫情報を販売先と電子的に共有するという EC 化の程度が高く、顧客情報データベースの整備という価値ドライバーに対する取り組みも進んでいる会社ほど、その効果として在庫回転率が高くなっている、という関係があることがわかる。

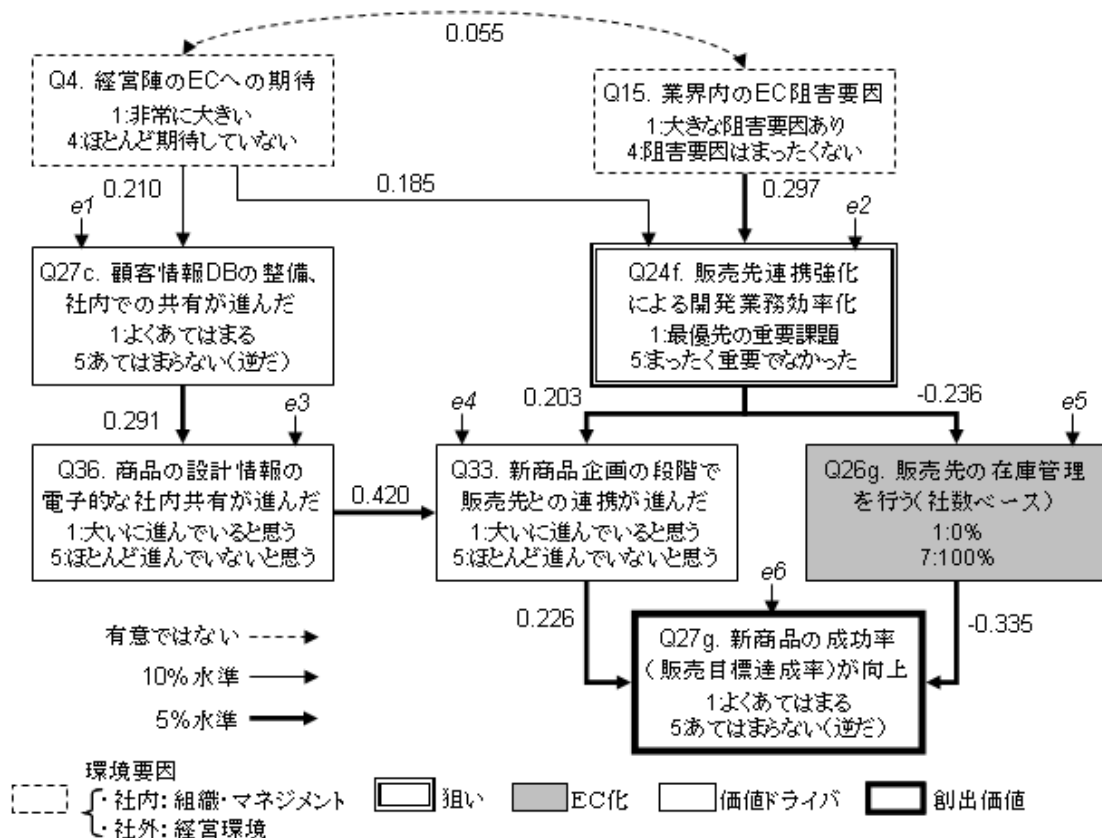


図表 5-6. 在庫回転率の変化に関するパス図

5.2.3 ニーズ連動開発

最後に、販売業務の EC 化に関するニーズ連動開発という狙いについて、仮説を検証した結果を示しているのが図表 5-7 である。

この図では、ニーズ連動開発の成果を新商品成功率（販売目標達成率）の変化（Q27g）で測定し、その回答と他の変数との関係を示している。「販売先の在庫管理を自社で行う」（Q26g）という EC 化の指標が新商品成功率に影響を与えているほか、企画の段階で販売先との連携が進んだ（Q33）と回答している場合ほど新商品成功率も上昇したと回答していることが多いこともわかる。企画の段階で販売先との連携が進んだかどうかは、設計情報が社内で共有されたかどうか（Q36）と関係があり、さらにそのことは顧客情報 DB が整備されたかどうか（Q27c）と関係している。そして、ここでもやはり、経営陣の EC への期待（Q4）が高いほど、顧客情報 DB が整備されている傾向がある。また、経営陣の EC に対する期待は販売先との連携強化による開発業務効率化という狙い（Q24f）をどれだけ重視するかに関係しており、それを通じても新商品の成功率に影響を与えている。



図表 5-7. 新商品成功率の変化に関するパス図

5.3 仮説検証のまとめ

以上のことから、調達業務および販売業務のEC化について、それぞれ3つの狙いのうちのいずれにおいても、アンケート調査の中から変数を適切に選べば、EC化と価値ドライバに積極的な企業ほど、創出価値も大きいという傾向があることがわかった。そして、EC化や価値ドライバに対する取り組み状況は、経営陣のECへの期待という組織・マネジメントのあり方と関係していることもわかった。

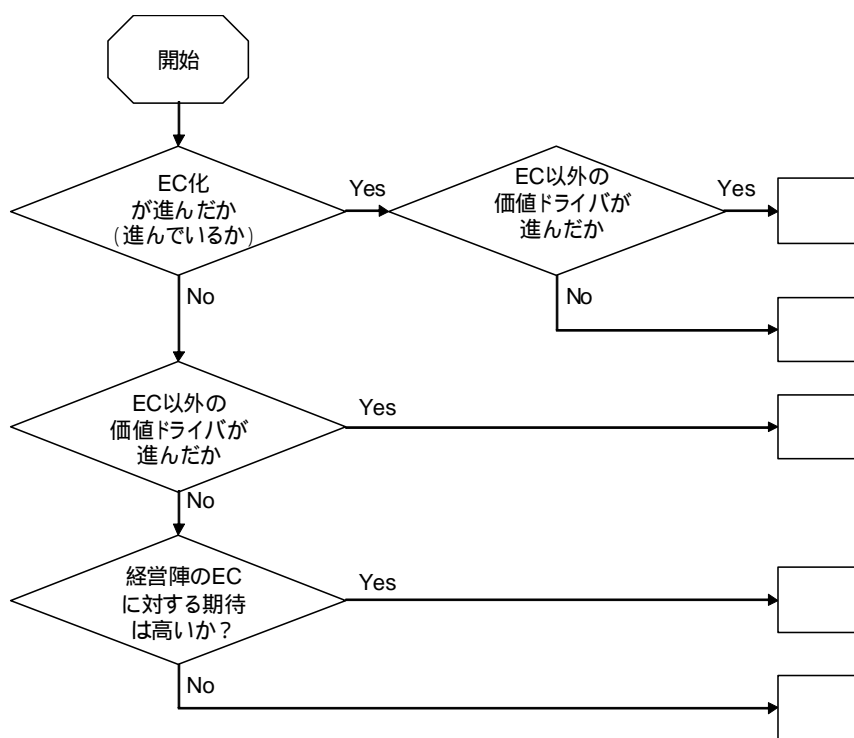
今回の調査の前提となっている評価モデル(「2.2 昨年度調査研究の成果」参照)の視点からいえば、企業は、本調査で実施したような調査票を一種の自己診断表として利用し、その結果を他社と比較することにより、問題箇所を明らかにすることができる(評価モデルの「診断」のプロセス)。次に、その問題箇所を解決するためには、6つの狙いのうちのどれに標的を定めるかを定める(「処方」および「狙いの決定」のプロセス)。狙いが決まれば、標準戦略マップ、または本調査における仮説の検証結果(図表 5-1~図表 5-7)から、EC化のどの項目、価値ドライバのどの項目に取り組みれば創出価値が生まれるかを明確にすることができる。そのような意味で、本調査の成果は、EC評価モデルを具体的に検証したものであると言える。

6. EC の取り組みに関する総合診断

この章では、前章の仮説検証結果から明らかになった関係にもとづいて、EC 化のための簡便な診断モデルについて検討する。

6.1 診断のためのフローチャート

本報告書の最初で提示した仮説（図 0-1 参照）は、EC の 6 つのドメイン別に、第 5 章で検証された。この結果から、経営のための価値創出に必要な EC 化、価値ドライバ、組織・マネジメントという 3 つの取り組みを組み合わせ、簡便な個別企業向けの EC 診断モデルを考えることができる（図表 6-1 参照）。



図表 6-1. 新商品成功率の変化に関するパス図

図表 6-1 では、まず EC 化が進んだかどうか（絶対水準の場合は平均と比較して進んでいるかどうか）を判断し、進んでいる場合は、さらに価値ドライバの進み具合を調べる。価値ドライバも進んでいる場合はパターン で、この場合は創出価値も高まっている場合が多いと予想される。価値ドライバが進んでいない場合はパターン で、この場合は価値ドライバに優先的に取り組むべきという診断を下すことができる。

EC 化が進んでいない場合も EC 以外の価値ドライバの進み具合を調べ、価値ドライバが進ん

でいる場合は、まず EC 化をすべきである（パタン ）。価値ドライバも進んでいない場合は、さらに経営トップの EC に対する期待をチェックし、期待が高い場合はパタン で、このパタンでは社外の阻害要因の存在によって EC 化も価値ドライバも進んでいないと想定される。そのため、阻害要因が存在したとしても、自社と協力的な取引先とでできる範囲で EC 化を進めていけば、それが他社との差別化につながることを示すことができる。最後に、経営者の期待も低い場合はパタン で、この場合はまず経営者に EC の効果をよく理解してもらうことが必要になる。もし経営者の理解が進まないとしても、現場主導で EC 化を進めれば、その分効果が上がることも指摘する。

6.2 EC の狙い別の診断内容

図表 6-2 は、診断のフローチャートで判断を行なう際の基準となる質問と判断基準を示したものである。

ドメイン		EC 化	価値ドライバ	創出価値
調達	仕入れ価格と業務量の低減	Q25j. 発注情報の電子化が進んだ	Q25c. 発注業務の標準化が進んだ	Q29d. 発注業務に関する業務量
	Yes の基準	よくあてはまる、どちらかと言えばあてはまる	よくあてはまる、どちらかと言えばあてはまる	
	部品在庫の削減	Q24d. 生産計画を調達先と電子的に共有	Q25e. サプライチェーンの連動が進んだ	Q13g. 在庫回転率
Yes の基準	平均値以上	よくあてはまる、どちらかと言えばあてはまる		
販売	サプライヤー連携開発	Q24g. 開発段階で調達先と設計情報を電子的に交換	Q30. デザインが進んだ	Q29i. 企画から開発までの時間
	Yes の基準	平均値以上	大いに進んでいると思う、かなり進んでいると思う、やや進んでいると思う	
	販売チャネルの最適化	Q26a,b. 受注情報を EDI で受信 (a, b の最大値)	Q27b. 小口顧客への継続販売が増加	Q30g. 受注・販売業務の業務量
Yes の基準	平均値以上	よくあてはまる、どちらかと言えばあてはまる		
販売	実需・在庫の最適化	Q26e. 在庫情報を電子的に販売先と共有	Q27c. 顧客情報 DB の整備・共有が進んだ	Q13g. 在庫回転率 Q30c. 製品在庫
	Yes の基準	平均値以上	よくあてはまる、どちらかと言えばあてはまる	
	ニーズ連動開発	Q26g. 販売先の在庫管理を行う	Q33. 企画段階で販売先との連携が進んだ	Q27g. 新商品の成功率 (販売目標達成率)
Yes の基準	平均値以上	大いに進んでいると思う、かなり進んでいると思う、やや進んでいると思う		

図表 6-2. フローチャートにおける判断のための基準

これらの基準にしたがえば、調査に対して回答のあったすべての企業（基準となる質問項目に対して、「わからない」を選択した場合や無記入の場合を除く）について、EC化の6つのドメインのそれぞれにおいて、 から のパタンのいずれに属するかを決めることができる。本調査報告においては、回答者のうちの希望者に対してフィードバックレポート（付録 ）を送付することになっているが、その中でも、このフローチャートと判断基準を用いて、各企業のEC化に関する診断を行い、簡単な提言を記入するようにしている。診断と提言の内容をドメイン別にまとめると、図表 6-3 から図表 6-8 のとおりである。

【パタン】御社においては、発注情報の電子化と発注業務の標準化が進み、発注業務の削減という効果も出ていると思われます。効果が出ていない場合は、まだ EC 化の絶対的な水準が低い可能性もありますので、さらに EC 化を進める必要があります。
【パタン】発注情報の電子化が進んでも、業務そのものの標準化が進まなければ、業務量の削減が達成できない場合も少なくありません。御社では、今後はまず発注業務の標準化を優先して進めていくべきでしょう。
【パタン】発注業務の標準化が進んでも、発注情報の電子化が行われなければ、業務量削減という効果も半減してしまいます。御社では、まず発注情報の電子化を優先的に進めるべきです。
【パタン】御社において、経営陣の期待が高いにもかかわらず、発注情報の電子化や発注業務の標準化が進まないのは、業界全体に EC 化の阻害要因があるからかもしれません。しかし、阻害要因があっても、他社に先駆けて EC 化を進めることは、御社の競争力を高めるチャンスです。まずは協力的な取引先とともに、できる範囲で EC 化を進めていくべきでしょう。
【パタン】御社では、発注情報の電子化も発注業務の標準化も進んでいないようですが、その一因は調達における EC に対する経営者の関心が低いことにあるようです。EC 化は、業務標準化などと同時に行なった場合は特に、必ず効果の出るものです。EC の効果について経営者に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲で EC 化を進めていくことも必要です。

図表 6-3. 調達業務の業務量の低減に関する診断と提言の内容

【パタン】御社においては、生産計画などの発注先との共有が進み、サプライチェーンの連動も進んで、在庫削減という効果も出ているようです。効果が出ていない場合は、まだ EC 化の絶対的な水準が低い可能性もありますので、さらに EC 化を進める必要があります。
【パタン】御社では、生産計画などの調達先との電子的な共有が進んでも、サプライチェーンの連動が進まず、在庫削減という目的も十分達成できていないおそれがあります。御社では、今後はサプライチェーン連動のための各種の施策を優先して進めていくべきでしょう。
【パタン】御社では、サプライチェーンの連動は進んでいるようですが、生産情報などの調達先との電子的な共有はあまり進んでいないようです。御社では、生産情報を調達先と電子的に共有する取り組みを進めれば、さらに在庫削減という効果が高まるはずですが。
【パタン】御社では、経営陣の期待が高いにもかかわらず、調達先との生産情報などの共有やサプライチェーンの連動が進んでいないようです。それは、業界全体に阻害要因があるからかもしれません。しかし、阻害要因があっても、他社に先駆けて EC 化を進めることは、御社の競争力を高めるチャンスです。まずは協力的な取引先とともに、できる範囲で EC 化を進めていくべきでしょう。
【パタン】御社では、生産情報などの調達先との共有もサプライチェーンの連動も進んでいないようですが、その一因は調達における EC に対する経営者の関心が低いことにあるようです。EC 化は、着実に実施すれば必ず効果の出るものです。EC の効果について経営者に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲で EC 化を進めていくことも必要です。

図表 6-4. 調達業務における在庫削減に関する診断と提言の内容

<p>【パタン】御社においては、商品開発情報の調達先との電子的な共有と開発段階からの調達先との協働(デザインイン)が進み、開発リードタイムの短縮という効果も出ていると思われます。効果が出ていない場合は、まだ EC 化の絶対的な水準が低い可能性もありますので、さらに EC 化を進める必要があります。</p>
<p>【パタン】商品開発情報の調達先との電子的な共有が進んでも、開発段階からの調達先との協働(デザインイン)が進まなければ、開発リードタイム短縮という効果が達成できない場合があります。御社では、今後はまず開発段階における調達先との協働を優先的に進めていくべきでしょう。</p>
<p>【パタン】開発段階からの調達先との協働(デザインイン)が進んでも、商品開発情報を電子的に共有することがなければ、開発リードタイム短縮という効果も半減してしまいます。開発リードタイムを短くするためには、御社では、まず商品開発情報を調達先と電子的に共有することを検討すべきではないでしょうか。</p>
<p>【パタン】御社において、経営陣の期待が高いにもかかわらず、商品開発情報の調達先との電子的な共有や開発段階からの調達先との協働(デザインイン)が進まないのは、業界全体に EC 化の阻害要因があるからかもしれません。しかし、阻害要因があっても、他社に先駆けて EC 化を進めることは、御社の競争力を高めるチャンスです。まずは協力的な取引先とともに、できる範囲で EC 化を進めていくべきでしょう。</p>
<p>【パタン】御社では、商品開発情報の調達先との電子的な共有も、開発段階からの調達先との協働(デザインイン)も進んでいないようですが、その一因は調達における EC に対する経営者の関心が低いことにあるようです。EC 化は、着実に実施すれば必ず効果の出るものです。EC の効果について経営者に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲で EC 化を進めていくことも必要です。</p>

図表 6-5. 調達業務におけるサプライヤー連動開発に関する診断と提言の内容

<p>【パタン】御社においては、受注情報の EDI 化率も平均よりは高く、小口顧客も減少しており、受注業務の業務量削減という効果も出ていると思われます。効果が出ていない場合は、EC 化の水準が、平均よりは高いとはいえ、まだ低い可能性もありますので、さらに EC 化を進める必要があります。</p>
<p>【パタン】受注情報を EDI で受信する比率が高くても、小口顧客が増えていると、受注業務の業務量削減という効果が達成できない場合もあります。小口顧客を減らすかどうかは、御社の販売戦略と大きく関係していますが、業務量削減のためには小口顧客を整理することも検討すべきでしょう。</p>
<p>【パタン】小口顧客が減ったとしても、受注情報の EDI 化が十分でなければ、業務量を減らすことは困難です。業務量削減のためには、御社では、まず EDI をもっと本格的に導入し、受注情報の電子化を進めることを検討すべきでしょう。</p>
<p>【パタン】御社において、経営陣の期待が高いにもかかわらず、受注情報の EDI 化のレベルが低いのは、業界全体に EC 化の阻害要因があるからかもしれません。しかし、阻害要因があっても、他社に先駆けて EC 化を進めることは、御社の競争力を高めるチャンスです。まずは協力的な取引先とともに、できる範囲で EC 化を進めていくべきでしょう。</p>
<p>【パタン】御社では、受注情報の EDI 化が進んでいないようですが、その一因は販売業務における EC に対する経営者の関心が低いことにあるようです。EC 化は、着実に実施すれば必ず効果の出るものです。EC の効果について経営者に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲で EC 化を進めていくことも必要です。</p>

図表 6-6. 販売業務における業務量削減に関する診断と提言の内容

<p>【パタン】御社においては、在庫情報を電子的に販売先と共有する取り組みも進み、顧客情報データベースの整備・共有も進んでおり、商品在庫の削減という効果も出ていると思われます。効果がでない場合は、EC化の絶対的な水準がまだ低い可能性もありますので、さらにEC化を進める必要があります。</p>
<p>【パタン】在庫情報を電子的に販売先と共有する取り組みが進んでも、顧客情報データベースが利用されていなければ、商品在庫削減という目的が十分に達成できない場合もあります。御社では、商品在庫削減のためには、まず顧客情報データベースの構築と活用を検討すべきでしょう。</p>
<p>【パタン】顧客情報データベースの導入・活用が進んでも、販売先と在庫情報を電子的に共有できなければ、商品在庫の削減は十分に達成できない恐れがあります。在庫削減のためには、御社では、販売先との在庫情報の電子的な共有を検討すべきでしょう。</p>
<p>【パタン】御社において、経営陣の期待が高いにもかかわらず、販売先との在庫情報の電子的な共有が進まないのは、業界全体にEC化の阻害要因があるからかもしれません。しかし、阻害要因があっても、他社に先駆けてEC化を進めることは、御社の競争力を高めるチャンスです。まずは協力的な取引先とともに、できる範囲でEC化を進めていくべきでしょう。</p>
<p>【パタン】御社では、販売先との在庫情報の電子的な共有も顧客情報データベースの活用も進んでいないようですが、その一因は販売業務におけるECに対する経営者の関心が低いことにあるようです。EC化は、顧客情報データベースの活用と同時に進んだ場合は特に、必ず効果の出るものです。ECの効果について経営者に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲でEC化を進めていくことも必要です。</p>

図表 6-7. 販売業務における在庫削減に関する診断と提言の内容

<p>【パタン】御社においては、自社で販売先の在庫管理を行うことも、企画段階で販売先との連携も進んでおり、新商品の成功率向上という目的も達成されていると思われます。目的が十分に達成されていない場合は、EC化の絶対的な水準がまだ低い可能性もありますので、さらにEC化を進める必要があります。</p>
<p>【パタン】自社による販売先の在庫管理が進んでも、企画段階での販売先との連携が進まなければ、新商品成功率向上という目的が十分に達成できない場合もあります。御社では、新商品の成功率を高めるためには、まず企画段階からの販売先との連携を検討すべきでしょう。</p>
<p>【パタン】企画段階での販売先との連携が進んでも、販売先の在庫情報を電子的に確認することができなければ、新商品の成功率も十分に高まらないおそれがあります。在庫削減のためには、販売先の在庫情報を電子的に自社で把握することができないかどうか、検討してみるべきではないでしょうか。</p>
<p>【パタン】御社において、経営陣のECへの期待が高いにもかかわらず、自社による販売先の在庫管理や企画段階で販売先との連携が進まないのは、業界全体にEC化の阻害要因があり、販売先の協力が得られないからかもしれません。しかし、阻害要因があっても、他社に先駆けてEC化を進めることは、御社の競争力を高めるチャンスです。まずは協力的な販売先とともに、できる範囲でEC化を進めていくべきでしょう。</p>
<p>【パタン】御社では、自社で販売先の在庫管理を行うことも、企画段階で販売先と連携することも進んでいないようですが、その一因は販売業務におけるECに対する経営者の関心の低さだと考えられます。もちろん、販売業務のEC化には販売先の協力が不可欠ですが、まずはECの効果について経営者に理解してもらうことが必要でしょう。そして、現場主導で可能な範囲でEC化を進めていくことも必要です。</p>

図表 6-8. 販売業務における在庫削減に関する診断と提言の内容

7. 標準戦略マップの検証

7.1 検証方法

本章では、前年度成果の中の標準戦略マップを、アンケート調査データに基づき実証する。

標準戦略マップは6つのドメインごとに作成されている。ここでの検証も6つのドメインごとに行う。そのため、まず、各ドメインの EC 適用に活発な企業群を選定するために、因子分析により6つの指標を導入する。以下に、調達および販売での因子分析の結果の概要と指標の特徴を示す。

(1) 調達における3つのドメイン指標

調達業務のアンケートでは、調達業務の7つの取り組み課題に関して、過去3年間にどの程度重視していたかを聴取した。その回答結果を因子分析することにより、3つの指標が得られた。図表 7-1 は、因子分析の主成分得点係数行列である。

設問	P-	P-	P-
Q22a 調達業務の自動化・一元化による効率性向上	-.207	.362	.424
Q22b 調達における価格交渉力強化	-.027	-.063	.640
Q22c サプライチェーン最適化による在庫の削減	-.011	.518	-.054
Q22d サプライチェーン最適化によるリードタイムの短縮	.069	.464	-.056
Q22e 調達・仕入先との連携強化による製造原価（売上原価）削減	.220	-.063	.363
Q22f 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化	.452	.039	.053
Q22g 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮	.521	-.024	-.112

注：因子抽出法: 主成分分析，回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法。

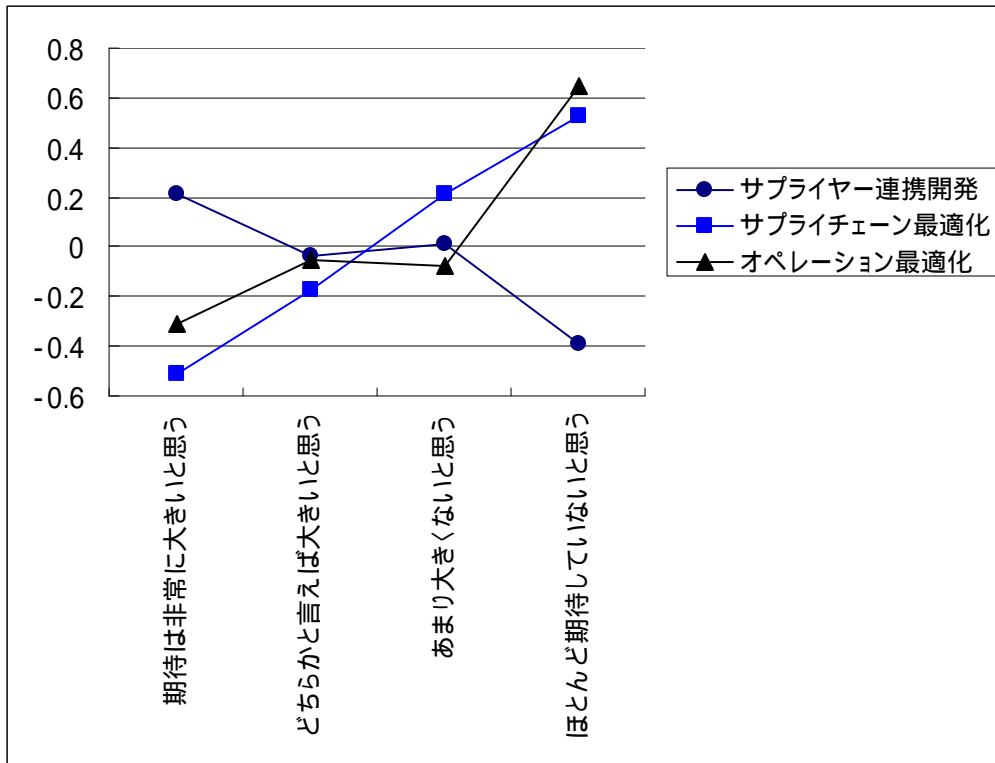
3 因子による全分散の説明割合は 68.7%。

図表 7-1 主成分得点係数行列

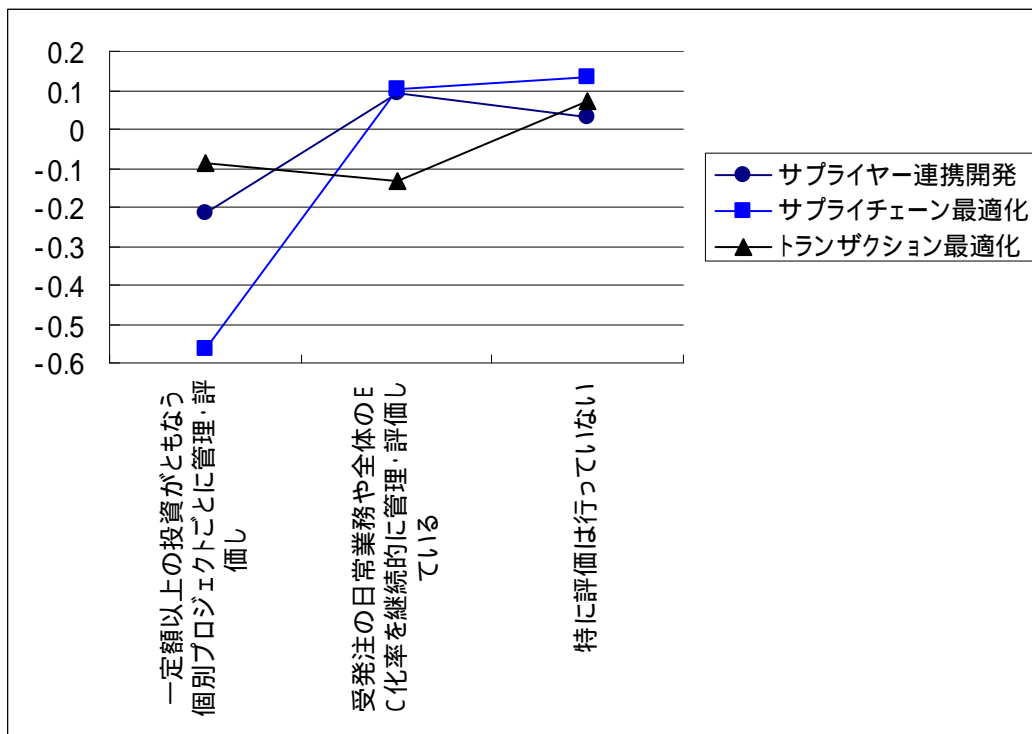
得点係数から、指標 P-（第 1 因子）はサプライヤー連携開発、指標 P-（第 2 因子）はサプライチェーン最適化、指標 P-（第 3 因子）はトランザクション最適化を示すというように解釈できる。各指標は、調達業務で取り組んでいる課題の3つの方向性を示すものであり、前年度の成果で掲げた調達の3つのドメインの意味合いとほぼ符号する。各指標は、企業の EC 導入に際しての3つのドメインの重視度を示すものであるが、もともとなった選択肢が「1:最優先すべき重要な目的であった～5:まったく重要ではなかった」の5段階尺度であるため、指標が小さい(マイナス)ほど重視していることを示していることに注意が必要である。

企業の特徴によって各指標の傾向は異なる。図表 7-2～図表 7-5 は、いくつかの設問の選択肢ごとに3つの指標の平均値を表したものである。注目すべき点は、経営陣が EC に対して期待している企業、EC に関してプロジェクト別の管理を適切に行っている企業、業界の市場ポジショ

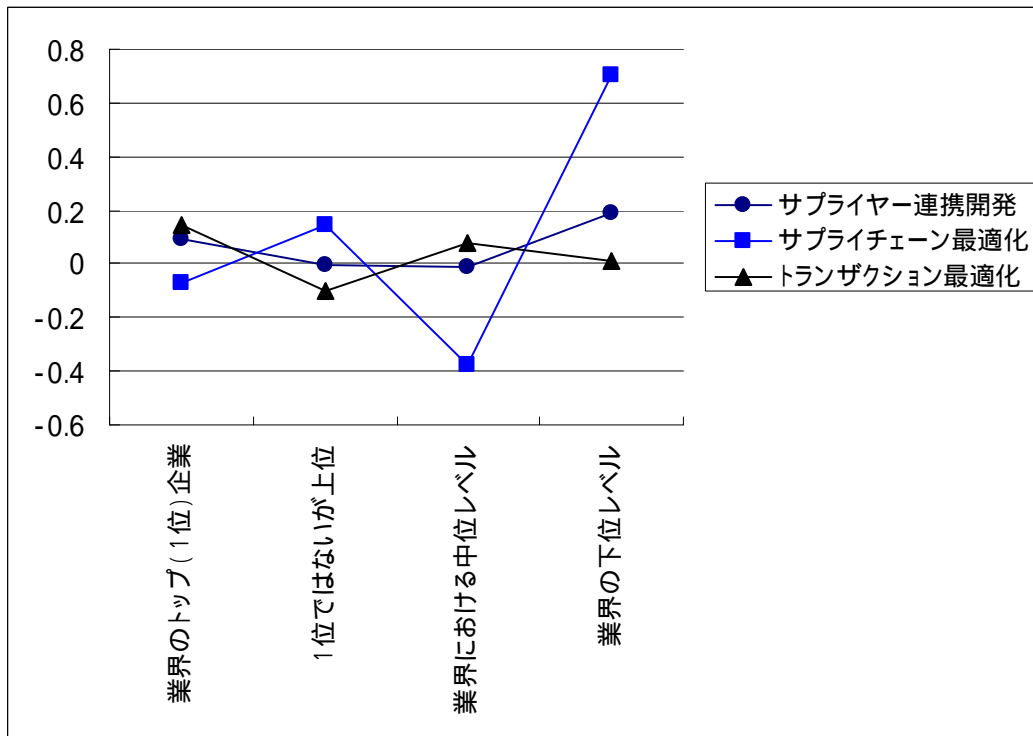
ンが高い企業ほど、サプライチェーン最適化を指向する傾向が高いことである。



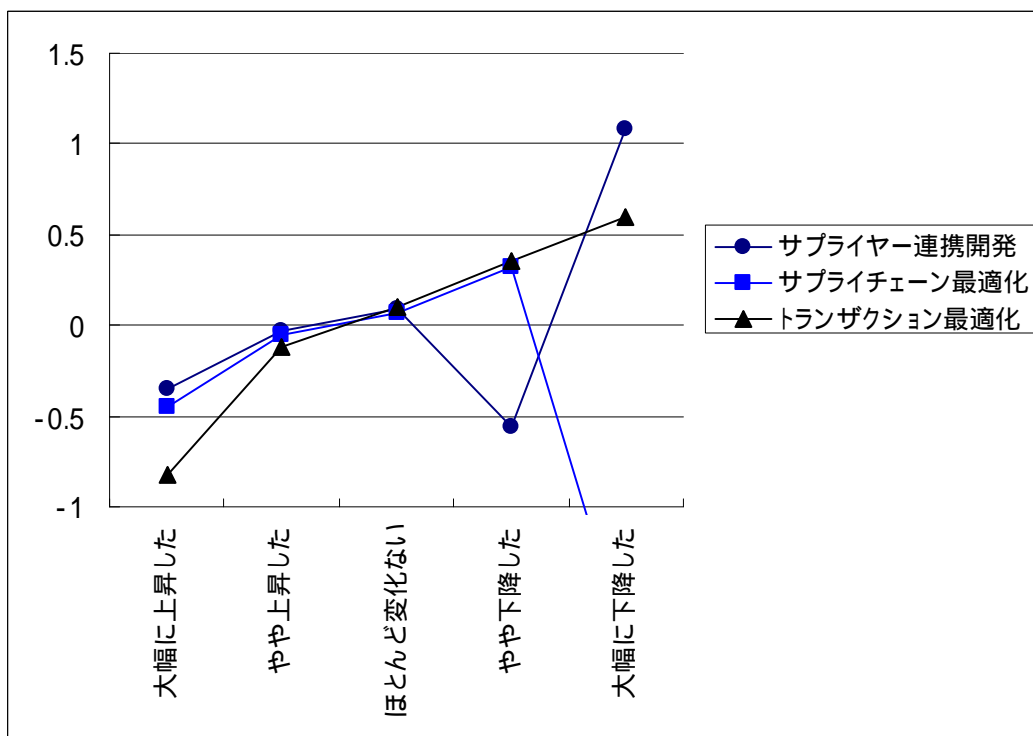
図表 7-2 「Q4 総決算のEC に対しての期待」別による各指標の傾向



図表 7-3 「Q6 EC のマネジメント状況」別による各指標の傾向



図表 7-4 「Q10 国内市場のポジション」別による各指標の傾向



図表 7-5 「Q11 過去3年のポジション変化」別による各指標の傾向

(2) 販売における3つのドメイン指標

同様に、販売業務についても、アンケート調査で聴取した7つの取り組み課題の回答結果に対して因子分析を行い、その結果3つの指標を得た。図表 7-6 は、因子分析の主成分得点係数行列である。

設問	S-	S-	S-
Q24a 販売業務の自動化による効率性向上	.154	-.482	.247
Q24b 顧客へのサービス水準の向上	.012	.005	.801
Q24c スポット販売の強化による不良在庫削減	.436	-.089	.052
Q24d 在庫計画最適化による在庫の削減	.370	-.009	-.341
Q24e 品切れの低減による販売機会・売上増大	.356	.082	.204
Q24f 販売先連携強化による開発業務効率化	.188	.430	-.032
Q24g 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現	-.014	.553	.165

注：因子抽出法: 主成分分析，回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法。

3 因子による全分散の説明割合は 63.2%。

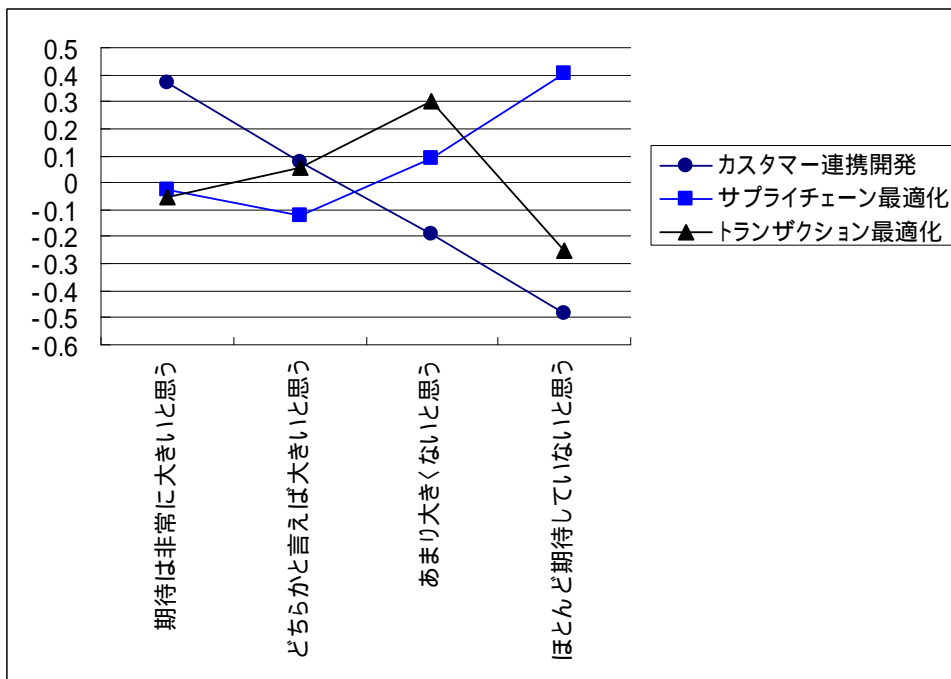
図表 7-6 主成分得点係数行列

得点係数から、指標 S-（第 1 因子）はサプライチェーン最適化、指標 P-（第 2 因子）はカスタマー連携開発、指標 P-（第 3 因子）はトランザクション最適化を示すというように解釈できる。各指標は、調達業務で取り組んでいる課題の3つの方向性を示すものであり、前年度の成果で掲げた調達の3つのドメインの意味合いとほぼ符号する。各指標は、企業の EC 導入に際しての3つのドメインの重視度を示すものであるが、もともなった選択肢が「1:最優先すべき重要な目的であった～5:まったく重要ではなかった」の5段階尺度であるため、指標が小さい（マイナス）ほど重視していることを示していることに注意が必要である。

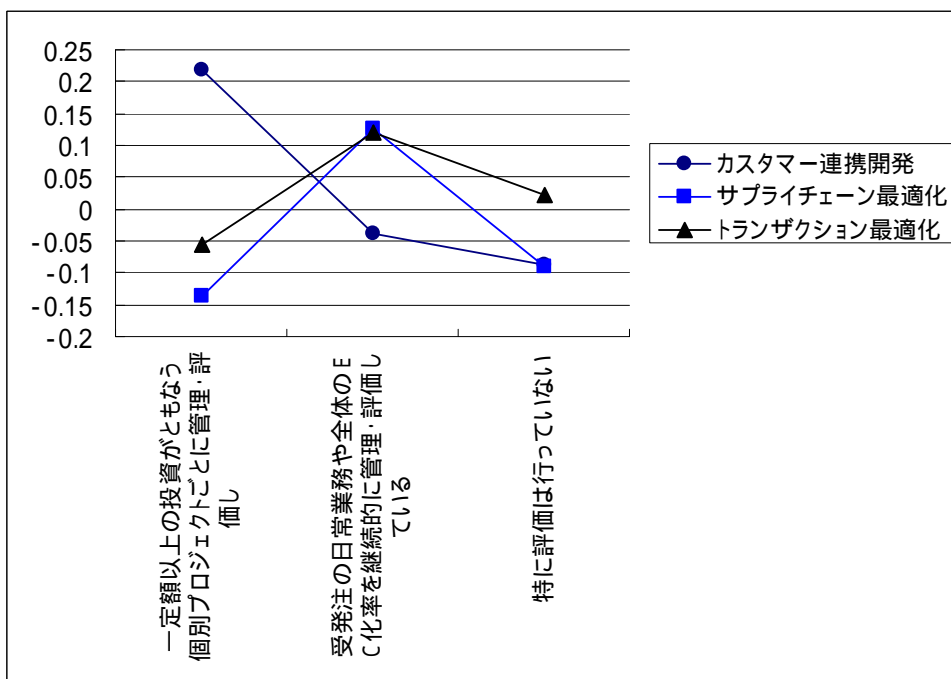
企業の特徴によって各指標の傾向は異なる。図表 7-7～図表 7-10 は、いくつかの設問の選択肢ごとに3つの指標の平均値を表したものである。経営陣が EC に対して期待している企業は、サプライチェーン最適化とオペレーション最適化に取り組む企業が多い。また、EC のマネジメントで個別プロジェクトの管理を行っている企業もサプライチェーン最適化とオペレーション最適化に取り組む企業が多いが、EC 化率など全体的な指標で管理している企業はカスタマー連携開発に取り組む企業が比較的多い。

以降では、以上の6つの指標により選定した企業群を用い、各ドメインでの標準戦略マップをアンケート調査データに基づき分析、検証した結果を示す。なお、分析は、回帰分析を多重に適用するパス解析手法を用いた。戦略マップの中で、有意な関係については、実線で表し、また標

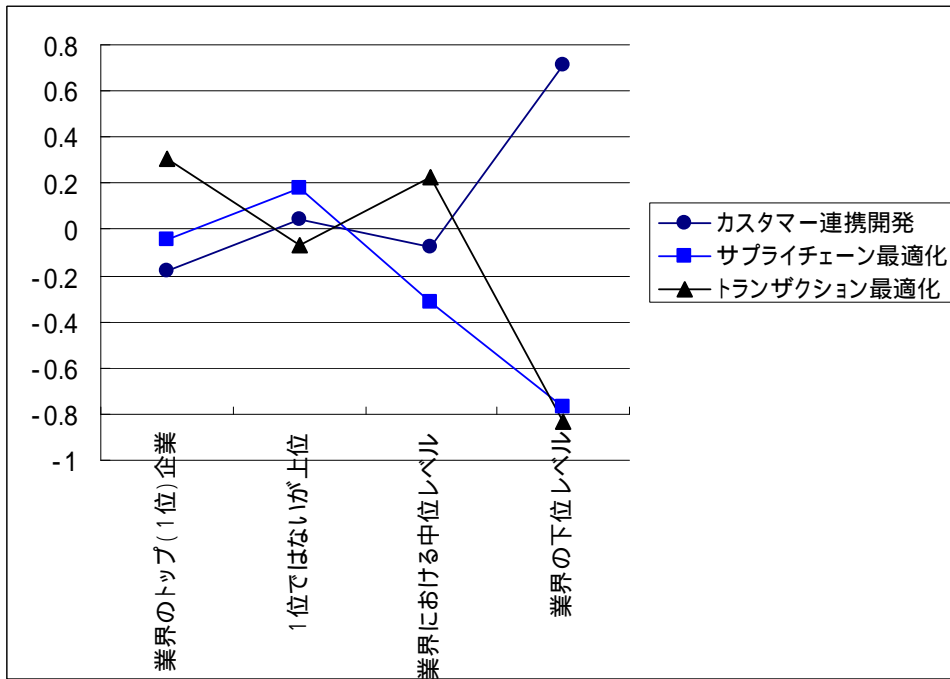
準化係数を付している。分析に用いたが、有意な関係が認められなかった関係は、細線により表している。



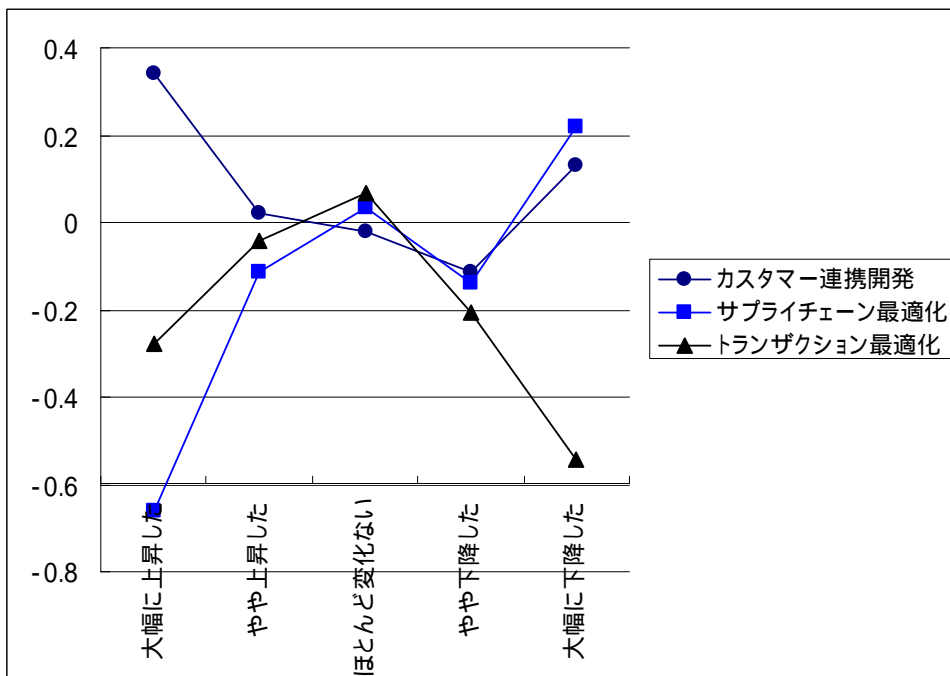
図表 7-7 「Q4 経営陣の EC に対しての期待」別による各指標の傾向



図表 7-8 「Q6 EC のマネジメント状況」別による各指標の傾向



図表 7-9 「Q10 国内市場のポジション」別による各指標の傾向



図表 7-10 「Q11 過去3年のポジション変化」別による各指標の傾向

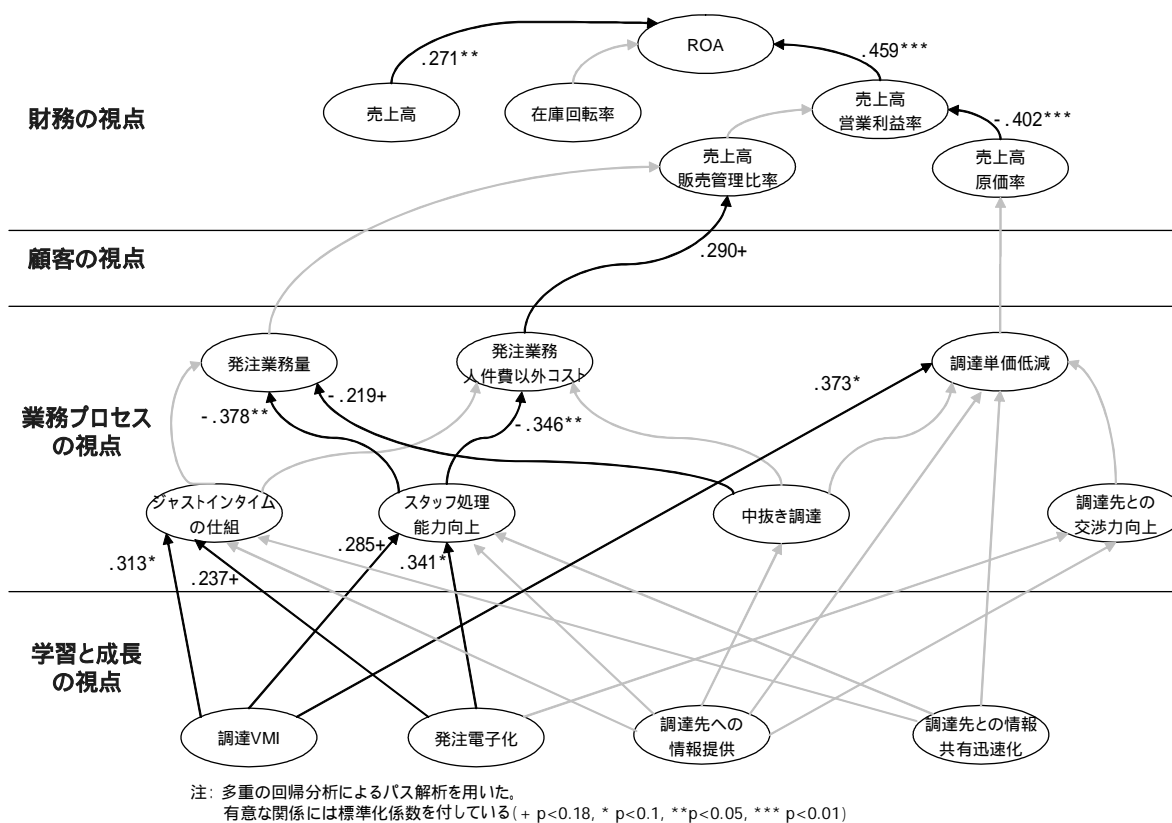
7.2 調達 - トランザクション最適化

検証では、調達の第 因子 (P-) が負となった企業、すなわち、「調達業務の自動化・一元化による効率性向上」(Q22a)、「調達における価格交渉力強化」(Q22b) に積極的に取り組んでいる企業を対象とした。検証結果を図表 7-11 に示す。

財務の視点に関しては、ROA の向上には売上高営業利益率が最も寄与しており、次いで売上高も貢献している。しかし、在庫回転率と ROA との有意な関係は認められなかった。調達のトランザクション最適化では、売上高営業利益率を高めることが最終的な狙いとなる。財務の視点はその傾向を示したものと見える。しかし、売上高営業利益率に関しては、売上高原価率が寄与しているものの、売上高販売管理比率とは有意な関係を確認できなかった。

業務プロセスの視点に関しては、スタッフ処理能力向上によって、発注業務量と人件費以外のコストの低減が達成できていることが確認できた。しかし、ジャストインタイムの仕組みは、発注業務量、人件費以外のコストに対して有意な寄与を示してはいない。

学習と成長の視点では、EC や基盤的取り組みがどのような貢献をしているか、を確認した。まず発注電子化は、スタッフ処理能力向上とジャストインタイムの仕組みのための重要なドライバーとなっていることが検証できた。また、調達 VMI もジャストインタイムの重要な基盤となっており、また調達単価低減にも寄与している。



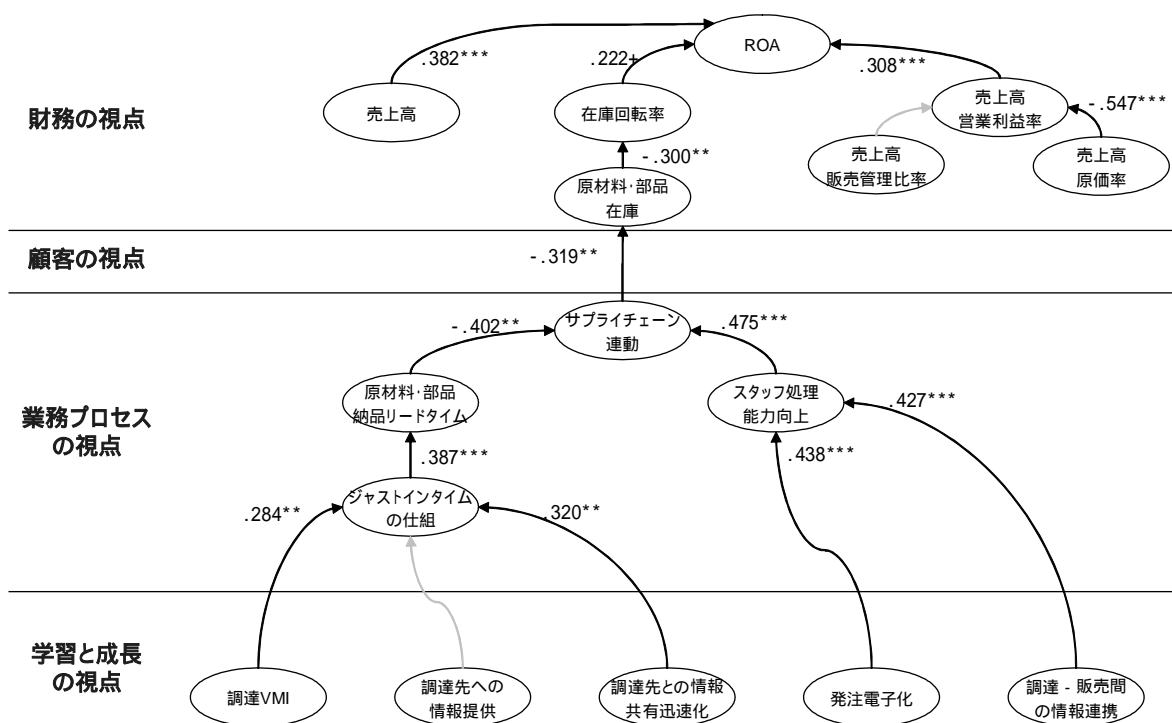
図表 7-11 パス図 (調達 - トランザクション最適化)

7.3 調達 - サプライチェーン最適化

検証では、調達の第 1 因子 (P-) が負となった企業、すなわち、「サプライチェーン最適化による在庫の削減」(Q22c)、「サプライチェーン最適化によるリードタイムの短縮」(Q22d) に積極的に取り組んでいる企業を対象とした。検証結果を図表 7-12 に示す。

財務の視点に関しては、ROA の向上には売上高が最も寄与しており、次いで売上高営業利益率が貢献している。在庫回転率も ROA に対してわずかに有意な関係が認められた。調達のサプライチェーン最適化では、在庫回転率を高めることが最終的な狙いとなる。財務の視点はその傾向を示したものと見える。さらに、在庫回転率の向上に原材料・部品在庫の低減が寄与していることも示されている。業務プロセスの視点では、この原材料・部品在庫の低減がどのように達成されているかを分析したが、主要な因果連鎖の関係が有意となっている。ジャストインタイムの仕組みが原材料・部品納品リードタイムを短縮させ、それによってサプライチェーン連動が向上している。また、スタッフ処理能力の向上もサプライチェーン連動の重要な基礎になっている。そして、サプライチェーン連動が最終的に原材料・部品在庫の低減を実現している。

学習と成長の視点では、調達 VMI と調達先との情報共有迅速化がジャストインタイムの仕組みを高め、発注電子化と調達 - 販売間の情報連携がスタッフ処理能力向上に寄与していることが認められた。



注：多重の回帰分析によるパス解析を用いた。
 有意な関係には標準化係数を付している (+ p<0.18, * p<0.1, **p<0.05, *** p<0.01)

図表 7-12 パス図 (調達 - サプライチェーン最適化)

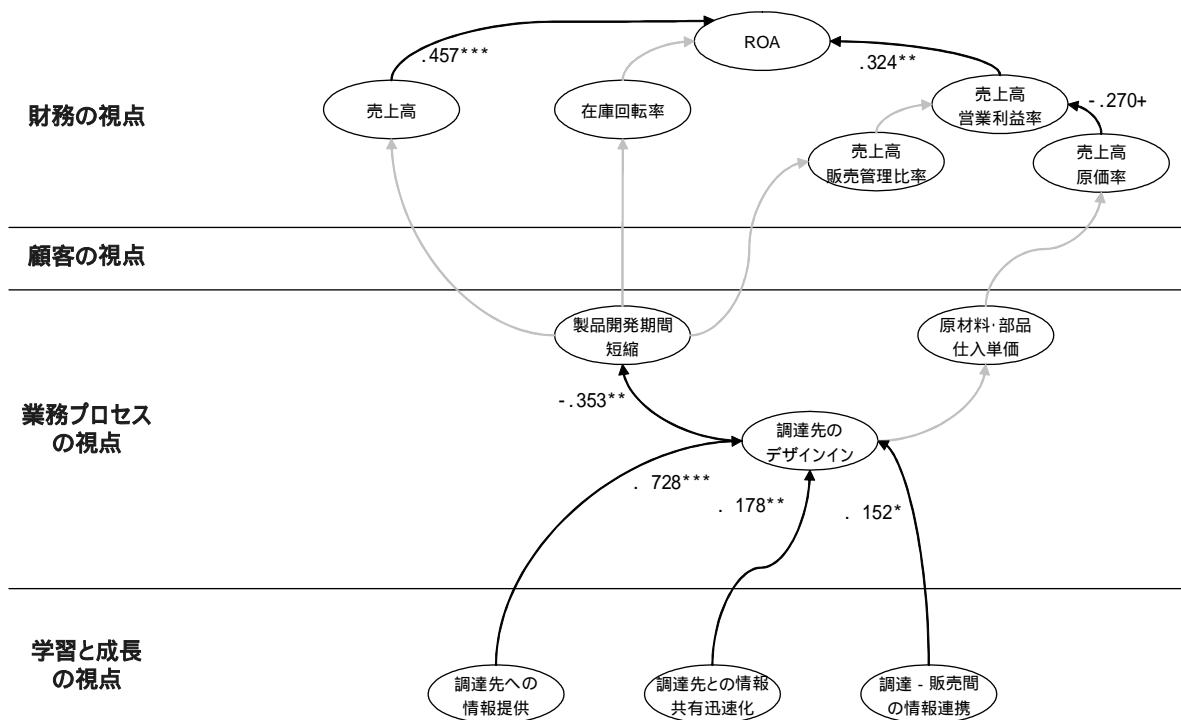
7.4 調達 - サプライヤー連携開発

検証では、調達の第 因子 (P-) が負となった企業、すなわち、「調達・仕入先との連携強化による製造原価（売上原価）削減」(Q22e)、「調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化」(Q22f)、「調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮」(Q22g)に積極的に取り組んでいる企業を対象とした。検証結果を図表 7-13 に示す。

財務の視点に関しては、ROA の向上には売上高が最も寄与しており、次いで売上高営業利益率が貢献している。在庫回転率の ROA に対する有意な関係は認められなかった。

業務プロセスの視点では、調達先のデザインインにより製品開発期間短縮が図られるという点が検証できたが、それが財務の指標には有意な関係として繋がってはいなかった。

学習と成長の視点では、調達先への情報提供、調達先との情報共有迅速化、調達 - 販売間の情報連携が調達先のデザインインを進めるうえでの重要な基礎になっていることが示されている。



注: 多重の回帰分析によるパス解析を用いた。
有意な関係には標準化係数を付している (+ p<0.18, * p<0.1, **p<0.05, *** p<0.01)

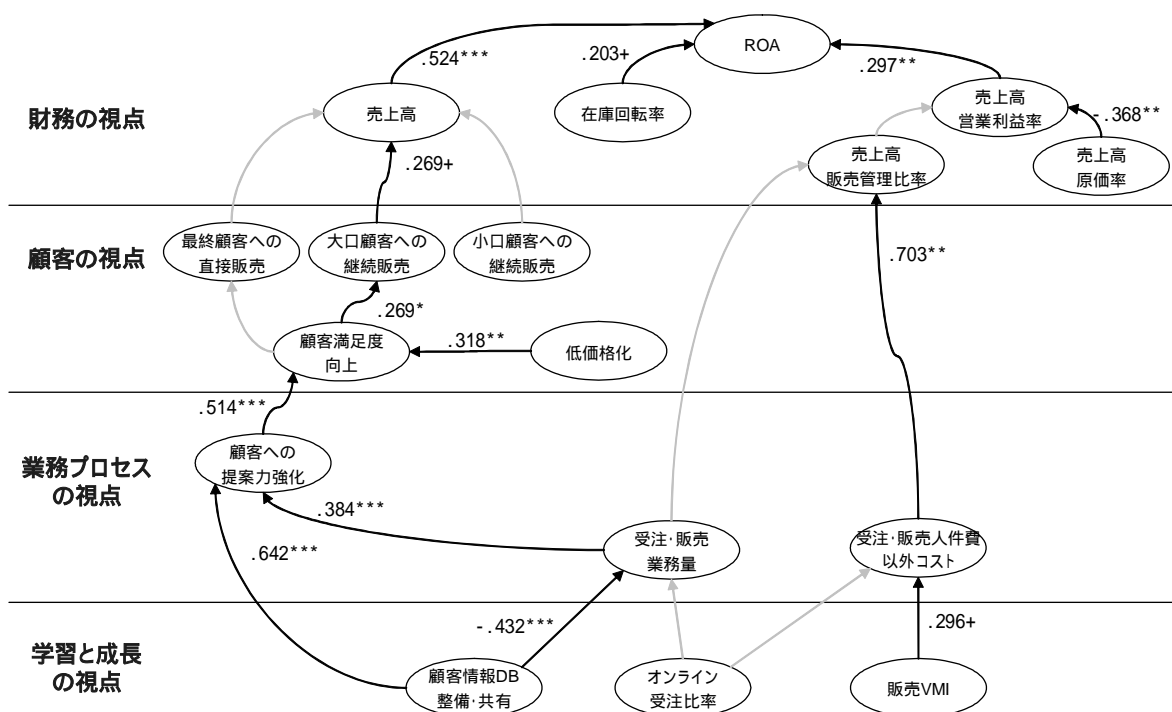
図表 7-13 パス図 (調達 - サプライヤー連携開発)

7.5 販売 - トランザクション最適化

検証では、販売の第 1 因子 (S-) が負となった企業、すなわち、「販売業務の自動化による効率性向上」(Q24a)、「顧客へのサービス水準の向上」(Q24b) に積極的に取り組んでいる企業を対象とした。検証結果を図表 7-14 に示す。

財務の視点に関しては、ROA の向上には売上高が最も寄与しているが、次いで売上高営業利益率が貢献している。また、在庫回転率も ROA に対してわずかに有意な関係が認められた。販売のトランザクション最適化では、販売業務自動化による効率化と顧客へのサービス水準の向上による売上高の拡大が狙いとなるが、財務の視点のこれらの有意な関係はそれを裏付けている。

顧客と業務プロセスの視点を見ると、売上高には大口顧客への継続販売が寄与し、それは顧客満足度の向上によって実現されている。また、顧客満足度には低価格化と顧客への提案力強化が貢献している。一方、受注・販売の件数以外のコスト低減が売上高販売管理費率の低減に寄与している。学習と成長の視点では、顧客情報データベース整備・共有が、顧客への提案力強化の基盤となっていること、受注・販売業務量の事務的負荷の低減によって、顧客への提案力強化に注力できることが明らかになった。また、販売 VMI により受注・販売における人件費以外のコスト低減が図られていることも示されている。



注: 多重の回帰分析によるパス解析を用いた。
有意な関係には標準化係数を付している (+ p<0.18, * p<0.1, **p<0.05, *** p<0.01)

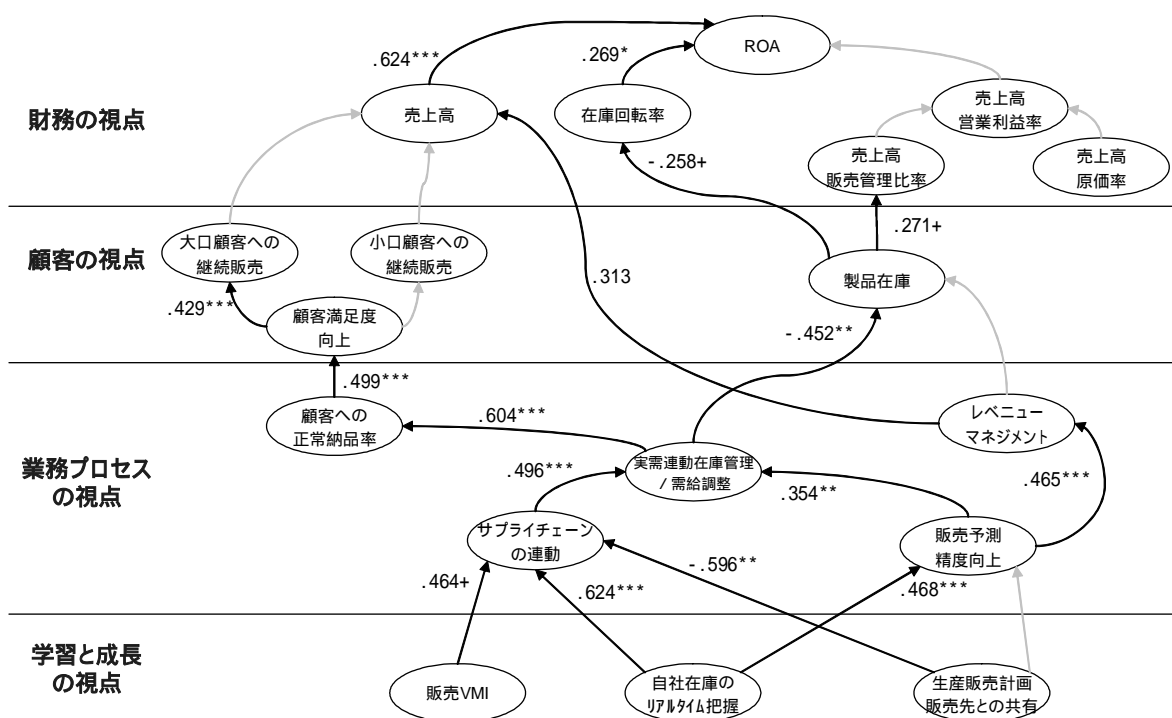
図表 7-14 パス図 (販売 - トランザクション最適化)

7.6 販売 - サプライチェーン最適化

検証では、調達第 2 因子 (S-) が負となった企業、すなわち、「スポット販売の強化による不良在庫削減」(Q24c)、「在庫計画最適化による在庫の削減」(Q24d)、「品切れの低減による販売機会・売上の増大」(Q24e)に積極的に取り組んでいる企業を対象とした。検証結果を図表 7-15 に示す。

財務の視点に関しては、ROA の向上には売上高が最も寄与しており、また在庫回転率の ROA に対する貢献も有意となっている。しかし、このタイプでは売上高営業利益率の ROA に対する有意な関係は認められなかった。販売のサプライチェーン最適化では、在庫計画最適化による在庫回転率低減と販売機会・売上の増大が主要な狙いであり、これらの結果はそれを示している。

顧客と業務プロセスの視点を見ると、在庫回転率に関しては、実需連動による在庫管理 / 需給調整により、製品在庫を低減し、その結果在庫回転率を高めることが示されている。しかし、顧客への正常納品率の向上が顧客満足度を高め、そして大口顧客への継続販売を増大させるものの、財務の売上高に対しては有意な影響は認められなかった。ただし、売上高に関しては、レベニューマネジメントが寄与している。実需連動による在庫管理 / 需給調整の基礎になっているのがサプライチェーンの連動である。学習と成長の視点では、このサプライチェーンの連動を、自社在庫のリアルタイム把握、生産販売計画の販売先との共有および販売 VMI が支えていることを示している。



注: 多重の回帰分析によるパス解析を用いた。
有意な関係には標準化係数を付している (+ p<0.18, * p<0.1, **p<0.05, *** p<0.01)

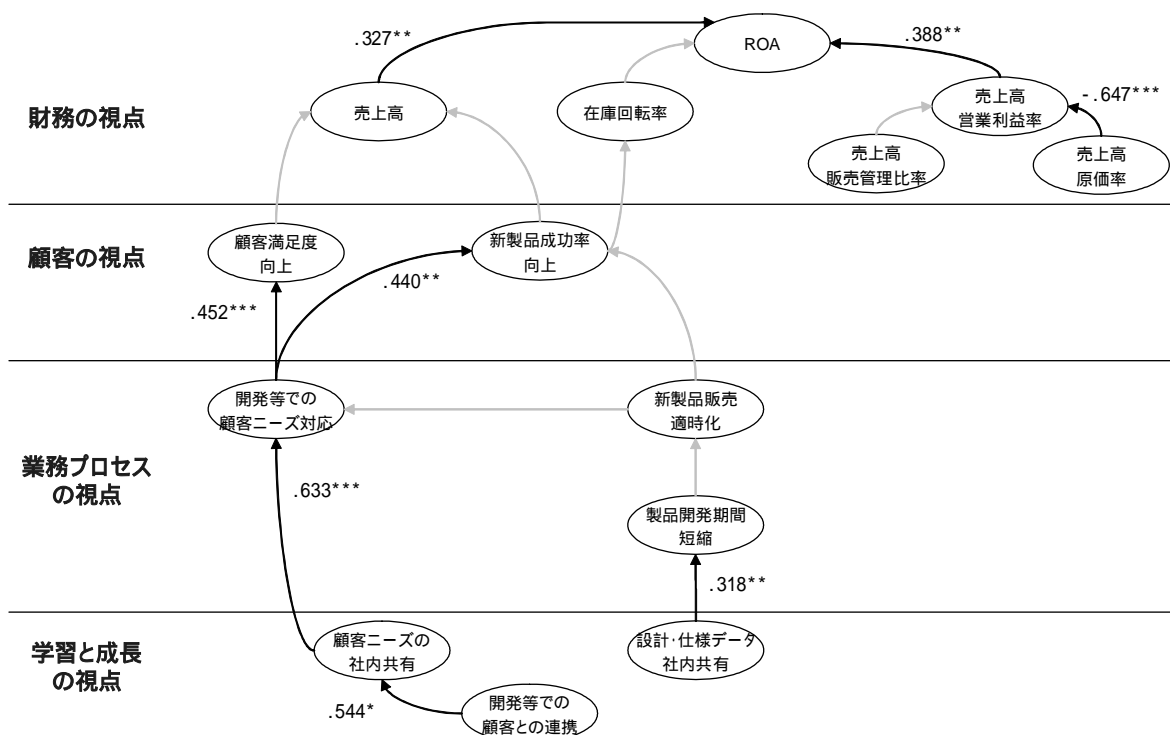
図表 7-15 パス図 (販売 - サプライチェーン最適化)

7.7 販売 - カスタマー連携開発

検証では、調査の第 因子(S-) が負となった企業、すなわち、「販売先連携強化による開発業務効率化」(Q24f)、「市場ニーズに即した商品企画・開発の実現」(Q24g) に積極的に取り組んでいる企業を対象とした。検証結果を図表 7-16 に示す。

財務の視点に関しては、ROA の向上には売上高営業利益率が最も寄与しており、次いで売上高も貢献している。しかし、在庫回転率の ROA に対する有意な関係は認められなかった。販売の顧客連携開発では、市場ニーズに即した商品企画・開発により売上高を増大させることが重要な狙いであり、これらの関係の一部はそれを示している。

しかし、顧客と業務プロセスの視点から、財務の視点への有意な関係を確認することはできなかった。しかし、開発等での顧客ニーズ対応により、顧客満足度が高まること、新製品成功率が高まることを検証できた。学習と成長の視点では、開発等での顧客ニーズ対応に顧客ニーズの社内共有とそのための開発等での顧客との連携が必要であることが明らかになった。設計・仕様データ社内共有は製品開発期間を短縮するものの、新製品販売適時化への繋がり確認できなかった。



注: 多重の回帰分析によるパス解析を用いた。
有意な関係には標準化係数を付している (+ p<0.18, * p<0.1, **p<0.05, *** p<0.01)

図表 7-16 パス図 (販売 - カスタマー連携開発)

8. EC 評価モデルの改訂

本章では、本調査研究の最終成果として、今年度の調査・分析を踏まえ、前年度作成した評価モデルのうち、「ドメインと狙い」、「標準戦略マップ」を改訂した結果を示す。

8.1 ドメインと狙い

ドメインについては、基本的には前年度とほぼ同じであるが、企業における調達、販売業務の取り組みの現状を踏まえ、ドメインの名称を変更する。また、検証できたものを中心に、狙いについても精査を行った。改訂したドメインと狙いを図表 8-1 に示す。

		調達販売タイプ	
		調達(買うEC)	販売(売るEC)
改革領域	取引情報	調達 - トランザクション最適化 A) “発注電子化”による業務量と経費の削減 B) “調達VMI”による業務量と経費の削減 C) “調達先との交渉力向上”による調達単価低減 D) 調達先の“業務効率化とコスト削減”による調達単価低減 E) “中抜き”による調達単価低減	販売 - トランザクション最適化 A) “業務量と経費の削減”による販管費低減 B) “直接販売”による販管費低減 C) “受注・納品業務水準向上”による顧客満足度向上 D) “提案力の強化”による顧客満足度向上 E) “低価格化”による顧客満足度向上 F) “直接販売”による最終顧客への売上拡大
	生産販売在庫情報	調達 - サプライチェーン最適化 A) “サプライチェーンの運動”による原材料・部品在庫削減 B) “サプライチェーンの運動”による製品の適時供給	販売 - サプライチェーン最適化 A) “納品サービス水準の向上”による顧客満足度向上 B) “顧客に対するVMI”による顧客満足度向上 C) “需給調整”と“レベニューマネジメント”による製品在庫削減 D) “欠品率の低減”による販売機会損失削減 E) “レベニューマネジメント”によるスポット売上拡大
	開発・設計情報	調達 - サプライヤー連携開発 A) 調達先の“開発・製造コスト低減”による調達単価低減 B) “製品開発期間短縮”による製品販売時期の適時化 C) “製品開発効率化”による販管費低減	販売 - カスタマー連携開発 A) “顧客ニーズ対応”による顧客満足度向上と売上拡大 B) “新製品成功率向上”による売上拡大 C) “新製品成功率向上”による在庫回転率向上

図表 8-1 6つのドメインと24の狙い

8.2 標準戦略マップ

前章では、アンケート調査結果に基づき、パス解析手法により統計的に検証したパス図を示した。

アンケート調査の設計において、調達先・仕入先や、販売先などにかかわる指標は調査が困難であったため、調査項目から除外している。調査票に組み入れた調査項目でも、アンケートでは正確な把握が難しい指標もあった。また、戦略的なECの活用方策については、進展させている企業は必ずしも多くなく、定量的な検証が困難であった。そこで、このような検証の限界を踏まえ、前年度の事例分析やインタビュー調査の結果も加味し、総合的に標準戦略マップの見直しを行った。

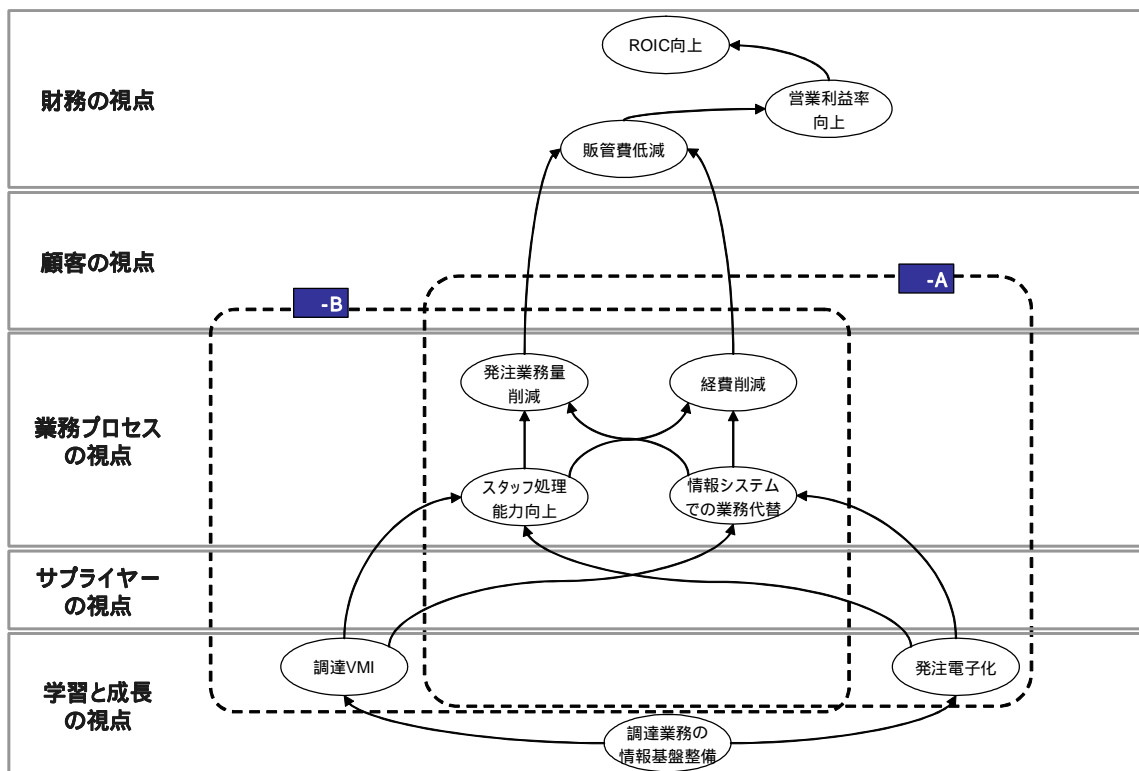
以降に標準戦略マップの改訂版を示す。

調達 - トランザクション最適化

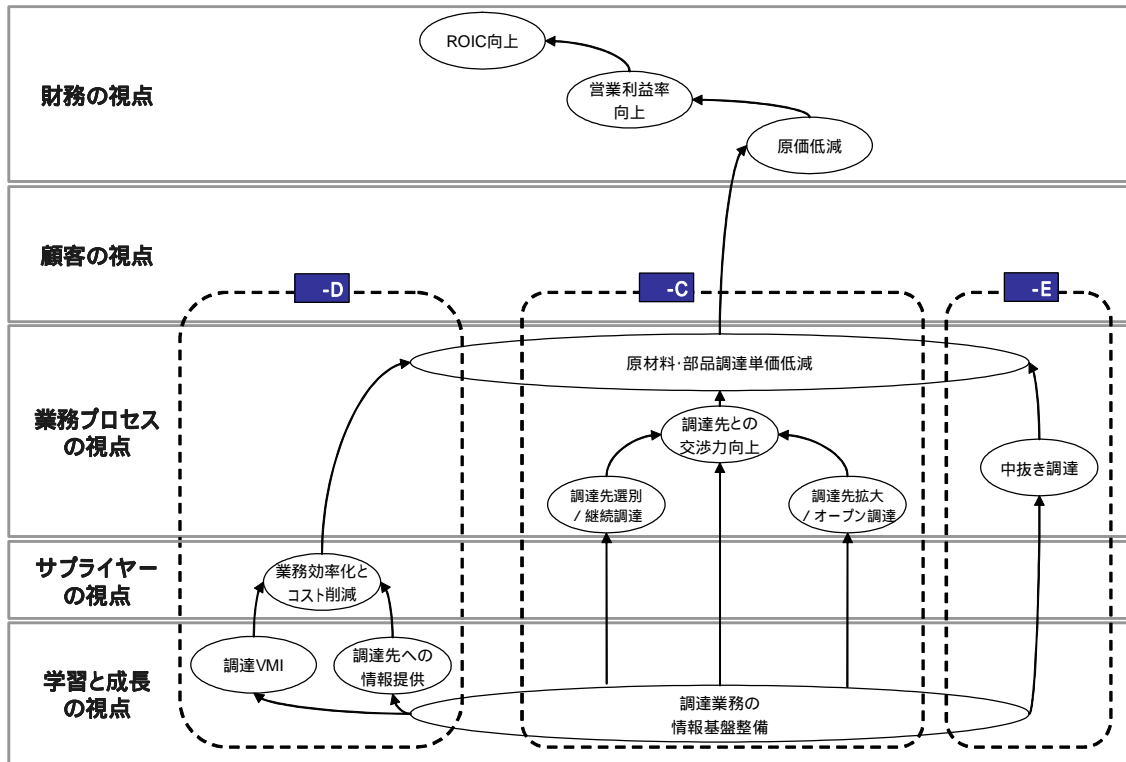
図表 8-2 および 8-3 は、改訂した「調達 - トランザクション最適化の標準戦略マップ」を示している。

以下の狙いごとに戦略のロジックを構成している。

- A) “発注電子化”による業務量と経費の削減
- B) “調達 VMI”による業務量と経費の削減
- C) “調達先との交渉力向上”による調達単価低減
- D) 調達先の “業務効率化とコスト削減”による調達単価低減
- E) “中抜き”による調達単価低減



図表 8-2 標準戦略マップ (調達 トランザクション最適化)(1/2)

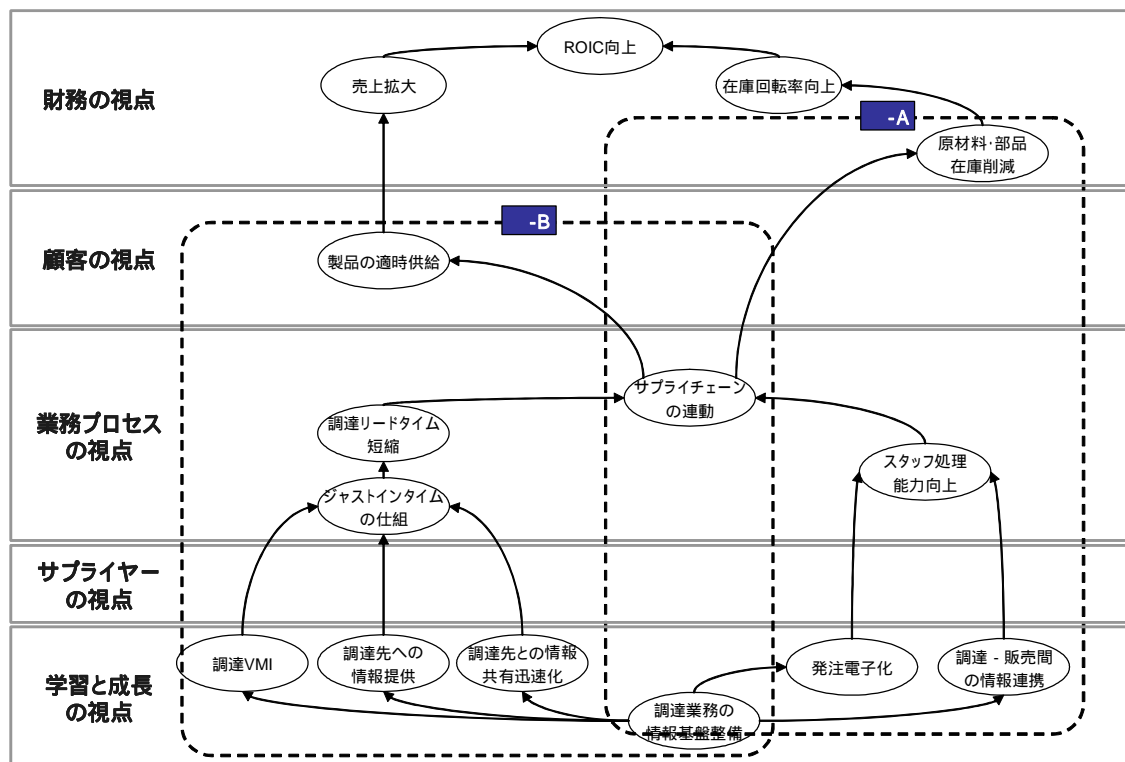


図表 8-3 標準戦略マップ (調達トランザクション最適化)(2/2)

調達 - サプライチェーン最適化

図表 8-4 は、改訂した「調達 - サプライチェーン最適化の標準戦略マップ」を示している。
以下の狙いごとに戦略のロジックを構成している。

- A) “サプライチェーンの連動” による原材料・部品在庫削減
- B) “サプライチェーンの連動” による製品の適時供給

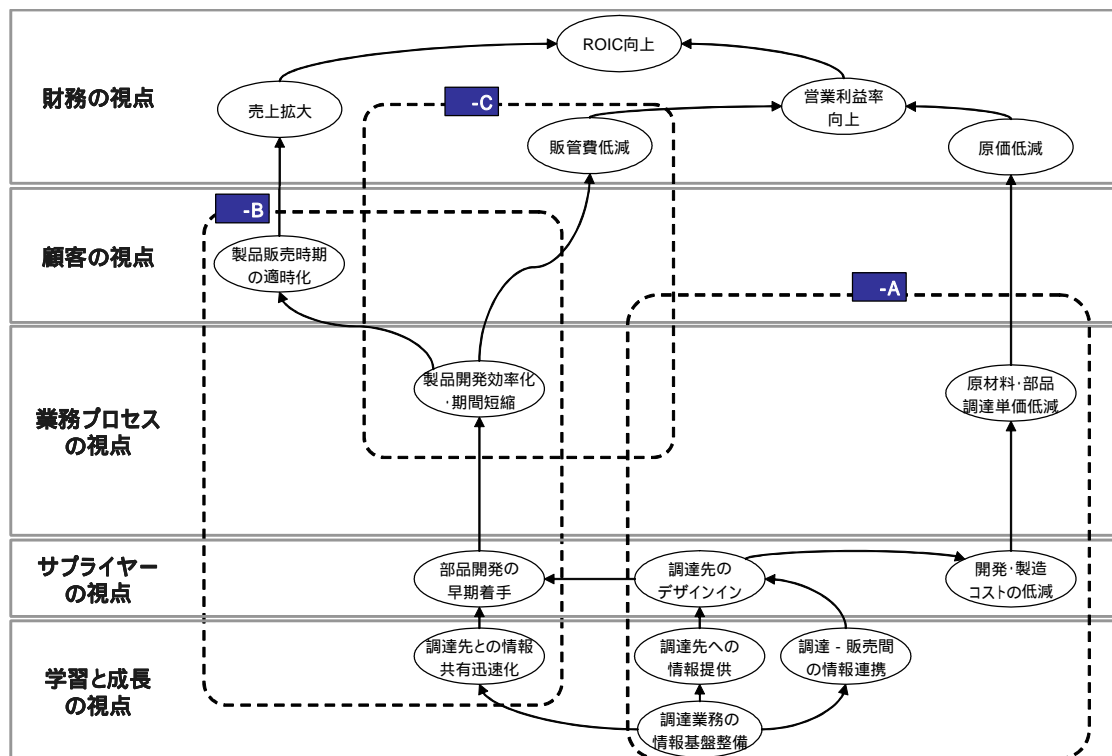


図表 8-4 標準戦略マップ (調達-サプライチェーン最適化)

調達 - サプライヤー連携開発

図表 8-5 は、改訂した「調達 - サプライヤー連携開発の標準戦略マップ」を示している。
以下の狙いごとに戦略のロジックを構成している。

- A) 調達先の ” 開発・製造コスト低減 ” による調達単価低減
- B) “ 製品開発期間短縮 ” による製品販売時期の適時化
- C) “ 製品開発効率化 ” による販管費低減



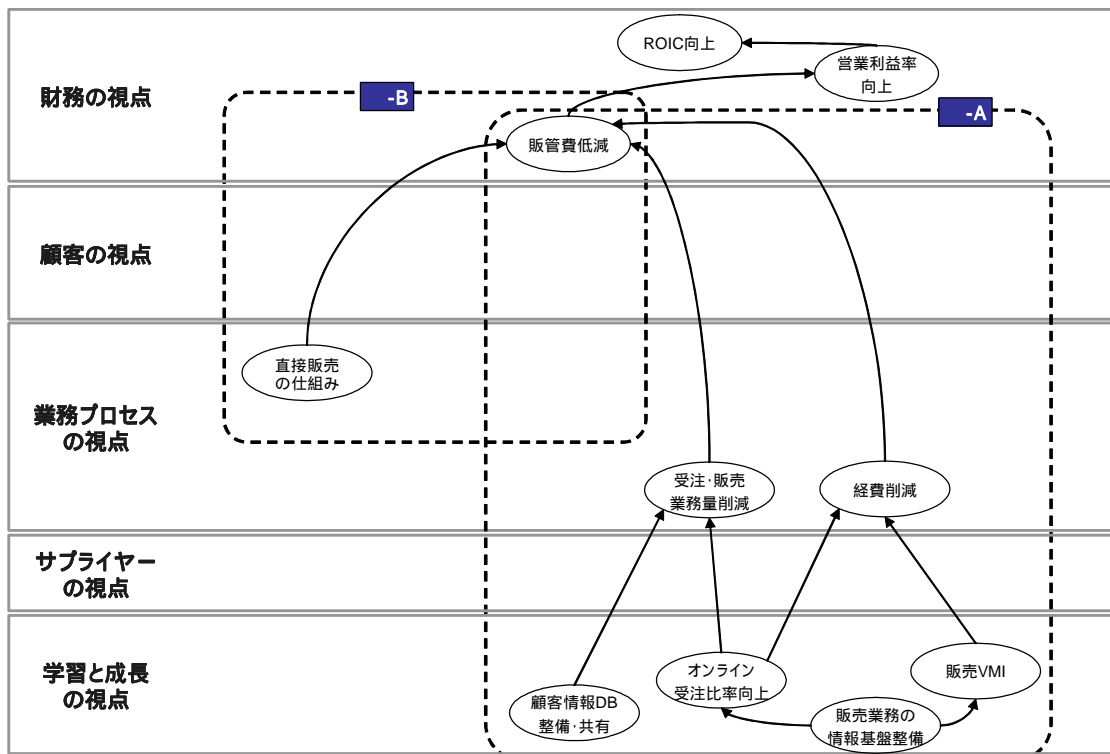
図表 8-5 標準戦略マップ (調達 - サプライヤー連携開発)

販売 - トランザクション最適化

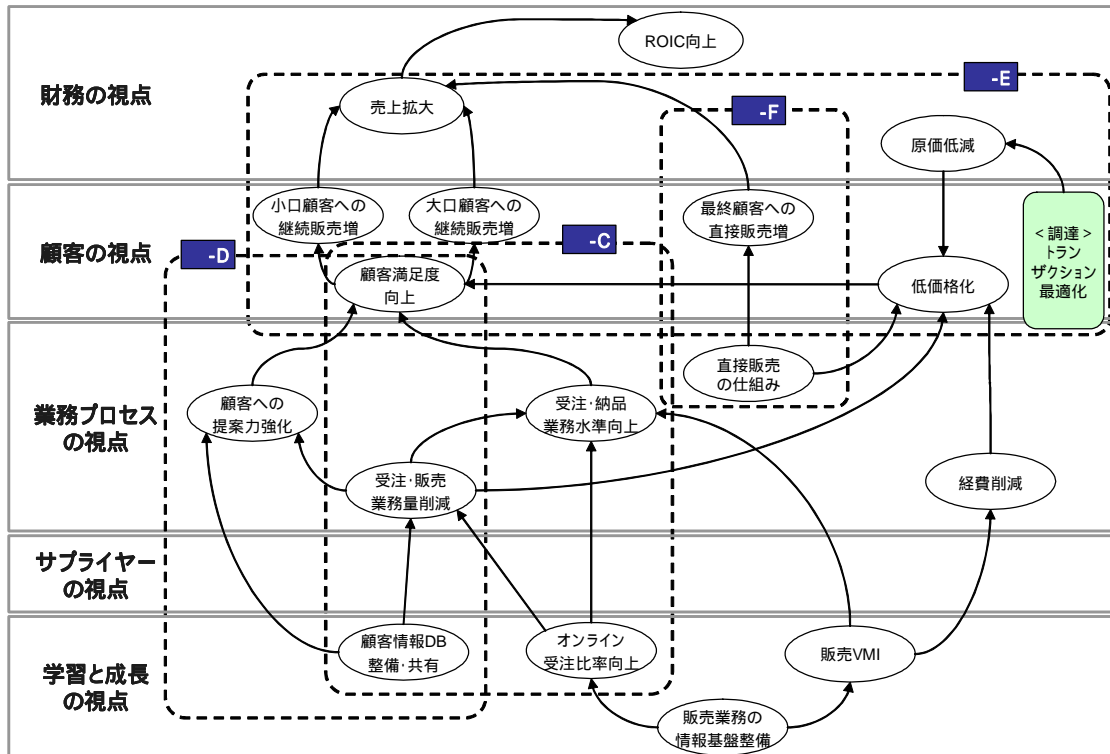
図表 8-6、8-7 は、改訂した「販売 - トランザクション最適化の標準戦略マップ」を示している。

以下の狙いごとに戦略のロジックを構成している。

- A) “業務量と経費の削減” による販管費低減
- B) “直接販売” による販管費低減
- C) “受注・納品業務水準向上” による顧客満足度向上
- D) “提案力の強化” による顧客満足度向上
- E) “低価格化” による顧客満足度向上
- F) “直接販売” による最終顧客への売上拡大



図表 8-6 標準戦略マップ (販売 トランザクション最適化)(1-2)



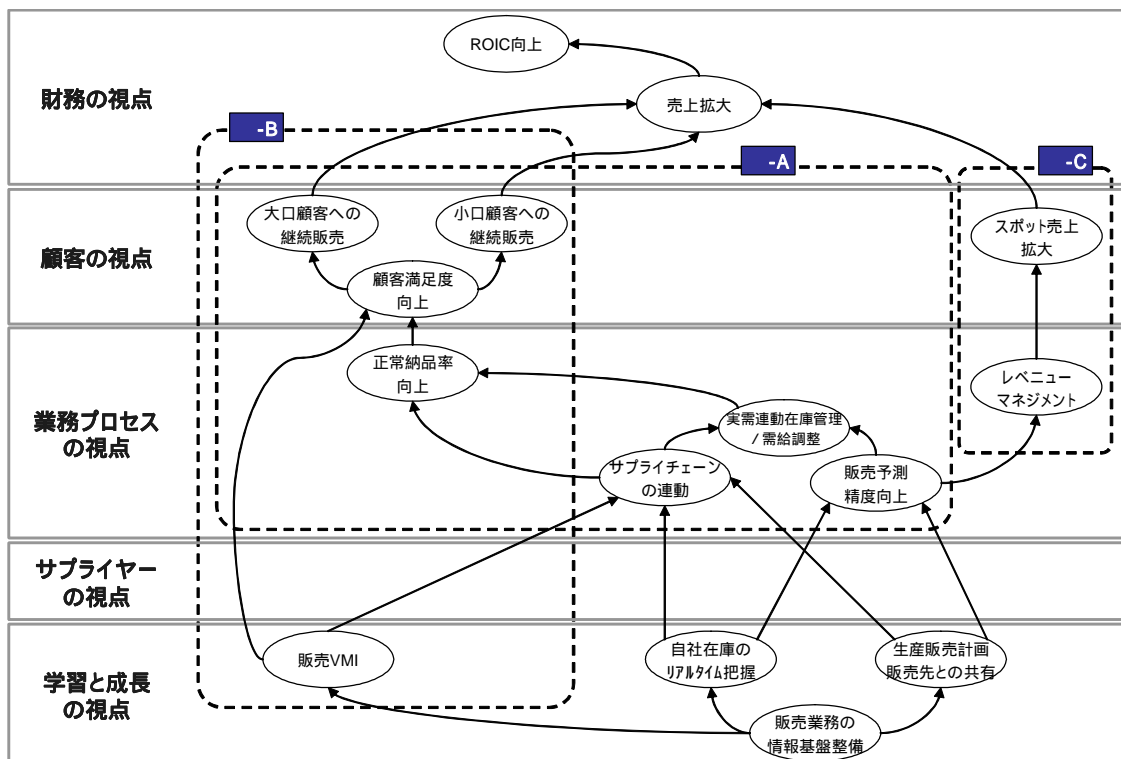
図表 8-7 標準戦略マップ(販売 トランザクション最適化)(2/2)

販売 - サプライチェーン最適化

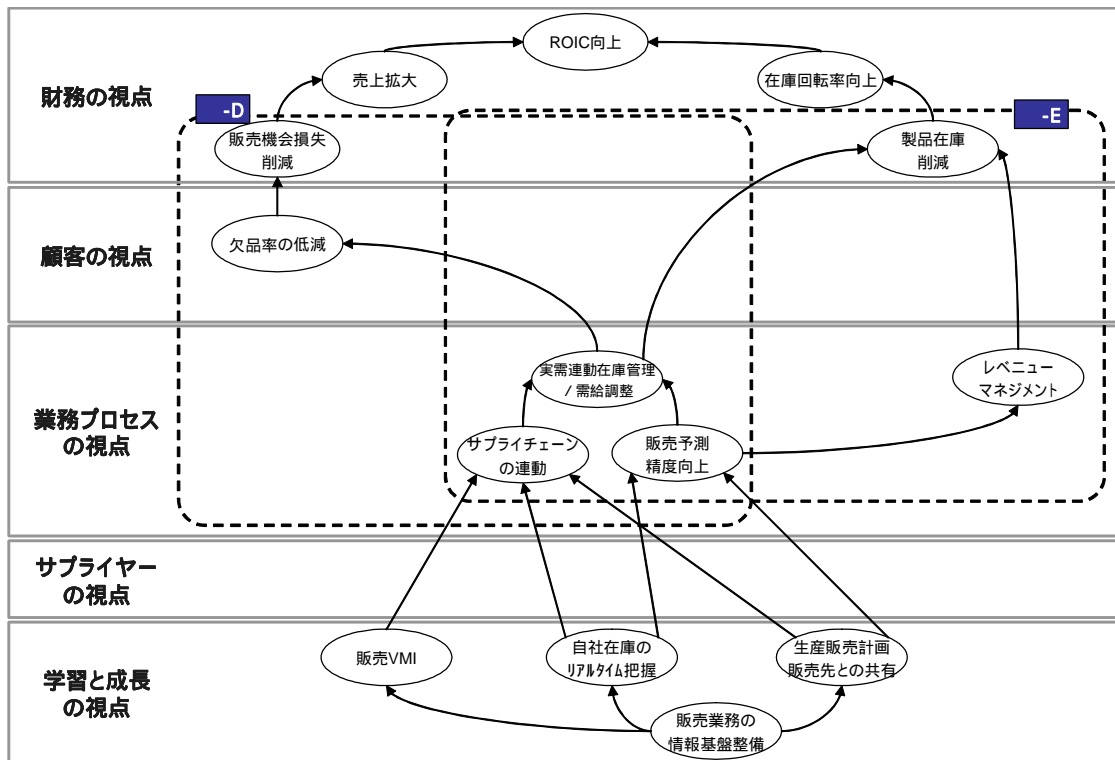
図表 8-8、8-9 は、改訂した「販売 - サプライチェーン最適化の標準戦略マップ」を示している。

以下の狙いごとに戦略のロジックを構成している。

- A) “納品サービス水準の向上” による顧客満足度向上
- B) “顧客に対する VMI” による顧客満足度向上
- C) “レベニューマネジメント” によるスポット売上拡大
- D) “欠品率の低減” による販売機会損失削減
- E) “需給調整” と “レベニューマネジメント” による製品在庫削減



図表 8-8 標準戦略マップ (販売 サプライチェーン最適化) (1/2)

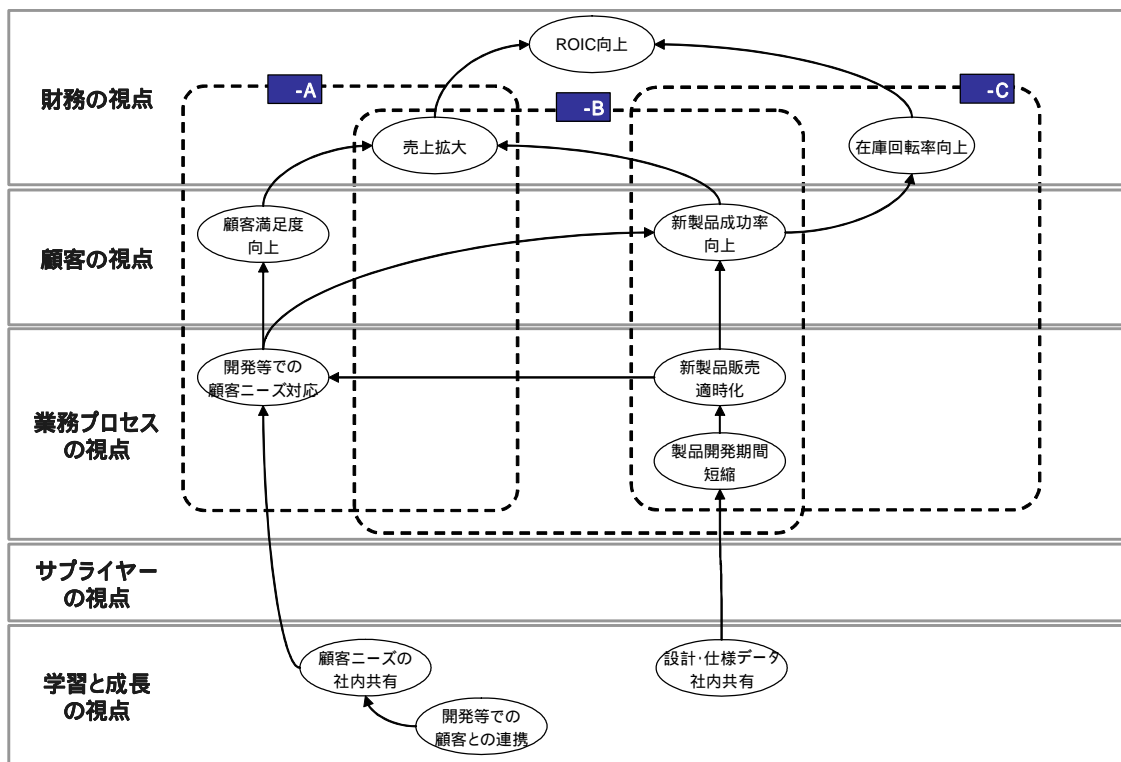


図表 8-9 標準戦略マップ(販売 サプライチェーン最適化)(2/2)

販売 - カスタマー連携開発

図表 8-10 は、改訂した「販売 - カスタマー連携開発の標準戦略マップ」を示している。
以下の狙いごとに戦略のロジックを構成している。

- A) “顧客ニーズ対応”による顧客満足度向上と売上拡大
- B) “新製品成功率向上”による売上拡大
- C) “新製品成功率向上”による在庫回転率向上



図表 8-10 標準戦略マップ (販売 カスタマー連携開発)

9. まとめと提言

9.1 本調査研究のまとめ

本調査研究は、「1. 概要」のなかで提示したように、EC 高度化に関する調査研究の 2 年目として、昨年度構築した評価モデルについて、主に EC ドメインと狙い、標準戦略マップに関して実証を行うことを目的に実施した。

そして、具体的には、昨年度策定した評価モデルのロジックに基づき、「2. 本調査における仮説設定」にて評価モデルを構成する要素間の因果関係についての仮説を設定したうえで、アンケート調査およびインタビュー調査にて仮説の検証を行った。

アンケート調査の集計結果を分析したところ、昨年度構築した評価モデル（特に標準戦略マップ）に示された相関関係を検証することができた。すなわち企業は、EC 化の狙いが決まれば、標準戦略マップに従って EC 化のどの項目、価値ドライバのどの項目に取り組みれば創出価値が生まれるかを明確化できることが検証された。そして、インタビュー調査より、アンケート調査結果（検証結果）の妥当性を確認することができた。

また本研究においては、検証結果より明らかになった評価モデルの相関関係にもとづいて、「6. EC の取り組みに関する総合診断」にて EC 化のための簡便な診断モデルを整備した。企業は評価モデルを活用し EC 化の進展に取り組む際に、本診断モデルを利用することで、自社の EC 化により価値を創出する状況について簡易的に診断することができる。

さらに、検証結果より得た知見に基づき、昨年度策定した評価モデルの改訂を行った。

本調査研究にて提示した評価モデル（改訂）を活用し、企業は今後さらに EC 化を加速させ、その結果を経営成果に結びつけることが可能であると考えている。企業により取り巻く環境は異なるものの、昨年度および本年度の調査研究にて提示したように、組織として EC に対する狙いを正しく設定し、現場から経営層まで EC に対し意識を高くして取り組み、適正な指標を用いて評価・管理していくことで、一定の成果を挙げることができるはずである。

9.2 提言

9.2.1 個別企業への提言

本調査報告書では、アンケート調査の分析結果にもとづき、EC の 6 つのドメイン（狙い）について、具体的にどの EC 化を進めれば、またどの価値ドライバを改善すれば、具体的な効果に結びつくかということを明らかにした。そして、6 章では EC 化のための総合診断のフローチャートと判断基準、そして各パターンに分類される企業が、今後何に優先していくべきかを示した。そのことは、そのまま個別企業への提言につながる。

分析結果から明らかになったことは、まず、EC 化は実際に価値創出に結びついている場合が

多いということである。特に EC 以外の価値ドライバと同時に取り組めば、EC の成果は必ず期待できる。わが国の企業では、本調査でも明らかになったように、小規模企業においては EDI をはじめとする EC は普及しているとは言えない。EC は、企業間の活動であり、自社だけでなく取引先が EC を進めなければ、大きな効果を期待することはできない。大手企業の中には、EC 化を実施できない取引先との取引を中止するところも出てきており、中小企業における EC 化は、中小企業自身の生き残りのためだけではなく、大手企業の競争力を高めるためにも必要なことである。

つぎに、個別企業における EC 化の状況は、経営トップの EC に対する期待に大きな影響を受けることがわかった。EC は、ある程度までは担当者レベルの努力で進むが、大きな効果を出すためには、EC 以外の価値ドライバを改善するという全社的な取り組みが不可欠になる。そして、そのためには担当者レベルではなく、経営トップの EC に対する理解と関与が重要になる。

9.2.2 政策面での提言

上述したように、中小企業においてはまだ EC 化は進んでいない。これは、ヒアリングからも明らかになったように、EC が大手企業主導で進められることが多く、大手企業は、まず効果の出やすい大手の取引先との間で EC 化をはじめめるため、どうしても中小企業は優先度が低くなるからである。また、中小企業の中には、自社自身で EC 化を進めようにも、そのノウハウや資金が不足している場合も多い。また、EC 化には経営トップの関与が重要であるにもかかわらず、中小企業には EC の意義を理解していない経営トップも少なくない。中小企業における EC 化を進めるためには、やはり、資金面での補助や事例集の公開、ガイドラインの制定など、政策面の支援が不可欠である。

また、本調査の分析結果の中にも、個別企業では解決しにくい業界の阻害要因が EC 化に影響を与えている分野も少なからず存在した。EC 化の阻害要因とは、具体的には、標準が存在しないことや、相手によって異なるシステムが存在するために重複投資が必要になること、標準を定めるためにリーダーシップをとる企業が存在しないこと、増え続けている海外企業との取引に EC が対応できないこと、などが考えられる。

標準については、ひとつは、電機業界や自動車業界など、業界が異なっても同じフォーマットで取引できるようなビジネス面およびシステム面での仕組みが求められている。また、商品カタログや品番の共通化といった課題もある。このような取り組みは個々の企業に任せることができないため、業界団体などのリーダーシップと協力が不可欠である。

Q10 以降の質問の対象とする事業を決めるために以下の質問にお答えください。

Q9. 御社の**主力事業部門**（売上構成比の大きいプロフィットセンター等）の名称（あるいは事業内容）をご記入ください。単一事業の場合は、会社の事業内容をご記入ください。（例：AV 機器製造、金属製品製造、食料品製造、繊維製品製造、加工食品卸など）

Q10 以降の質問は、上記でお答えいただいた御社の主力事業部門（単一事業の場合には全社）を対象に回答をお願いいたします。

Q10. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社は現在どのようなポジションにありますか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

1. 業界のトップ（1位）企業 2. 1位ではないが上位 3. 業界における中位レベル
4. 業界の下位レベル 5. わからない

Q11. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社のポジションは3年前と比較してどのように変化しましたか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

1. 大幅に上昇した 2. やや上昇した 3. ほとんど変化ない
4. やや下降した 5. 大幅に下降した 6. わからない

Q12. 【この質問は製造業の方のみお答えください】

当該主力事業部門において海外の工場で最終製品を生産している比率（金額ベース）をお答えください（一つだけ選択）。

1. 0%（全て国内生産） 2. 10%未満 3. 10%以上 25%未満 4. 25%以上 50%未満
5. 50%以上 75%未満 6. 75%以上 100%未満 7. 100%（全て海外） 8. わからない

Q13. 当該主力事業部門において、以下の財務・事業状況を表す指標は3年前と比較してどの程度変化していますか。それぞれについてあてはまる番号を一つ選び、 印を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

	上昇した・増加した	ほとんど変化がない	低下した・減少した	わからない
a. ROA(総資産利益率)	1	2	3	4
b. 売上高	1	2	3	4
c. 売上高営業利益率 (営業利益÷売上高)	1	2	3	4

d. 売上高原価率 (売上原価・製造原価÷売上高)	1	2	3	4
e 売上高販管費比率 (販売管理費÷売上高)	1	2	3	4
f. 売上高人件費率 (人件費÷売上高)	1	2	3	4
g. 在庫回転率 (売上高÷平均在庫)	1	2	3	4

Q14. 当該主力事業部門が所属している業界（例：「家電業界」・「自動車業界」など）では、電子データ交換（EDI）のデータ形式に関する標準（メッセージ・データ項目などの情報表現規約）はどの程度普及しているのでしょうか。もっとも近いものを選び、その数字に一つだけ を付けてください。

1. 業界標準が存在し、多くの企業に活用されている
2. 業界標準は存在するが、あまり活用されていない
3. 業界標準が存在しない

Q15. 当該主力事業部門が所属している業界では、受発注の電子化を進めるにあたって、法制度や業界特有の慣習など一企業の努力では変えることが困難な阻害要因がありますか。該当する数字に一つだけ を付けてください。

1. 大きな阻害要因がある
2. 阻害要因が少しある
3. 阻害要因はあまりない
4. 阻害要因はまったくない
5. わからない

Q16. 当該主力事業部門が所属している業界の主要企業では、電子商取引（EC、EC、受発注の電子化だけでなく、電子的な手段による取引先との情報の共有、共有した情報を活用した取引先との連携も含む）の導入・利用に積極的ですか（一つだけ選択）。

1. 非常に積極的
2. まあまあ積極的
3. どちらとも言えない
- 4.それほど積極的ではない
5. まったく積極的ではない
6. わからない

Q17. 当該主力事業部門全体として、事務職にはどの程度パソコンが導入されていますか（一つだけ選択）。

1. 1人一台以上
2. 3人に2台程度
3. 2人に一台程度
4. 3人に一台未満
5. わからない

主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入の状況についてお伺いします。

Q18. 当該主力事業部門において現在取引のある直接財（材料・部品・製品）・仕入商品の調達・仕入先企業数は何社程度ですか（一つだけ選択）。調達・仕入先企業の中には、自社の連結対象のグループ会社は含まないものとします。

1. 4社以下
2. 5～9社
3. 10～29社
4. 30～49社
5. 50～99社
6. 100～149社
7. 150～199社
8. 200～299社
9. 300～499社
10. 500～999社
11. 1,000社以上
12. わからない

Q19. 当該主力事業部門に関する直接財・仕入商品の調達のうち、海外からの直接調達・仕入（自社で輸入手続きを必要とするもの）の比率（金額ベース）は何%程度ですか（一つだけ選択）

1. 0% 2. 10%未満 3. 10～30%未満 4. 30～50%未満
5. 50～70%未満 6. 70～90%未満 7. 90%以上 8. わからない

Q20. 当該主力事業部門における今後の調達先企業の数について、御社の戦略・方針にもっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その番号に を付けてください。

- a.標準品・定番品： 1. 少なくする 2. 増やしていく 3. どちらでもない・わからない
b.特殊品： 1. 少なくする 2. 増やしていく 3. どちらでもない・わからない

Q21. 当該主力事業部門における調達先企業との関係について、御社の戦略・方針にもっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その番号に を付けてください。

- a.標準品・定番品： 1. 継続取引を重視 2. スポット的な取引を重視 3. どちらでもない・わからない
b.特殊品： 1. 継続取引を重視 2. スポット的な取引を重視 3. どちらでもない・わからない

Q22. 調達・仕入業務には、以下のaからgに示すような取り組み課題があると考えられますが、当該主力事業部門の調達業務では、3年前から現在までにおいてそれぞれどの程度注力して取り組んできましたか。aからgのそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的であった）に をつけるのは2つまでとしてください。

	最優先すべき重要な目的であった(1つまで)	重要だが最優先ではなかった	やや重要であった	それほど重要ではなかった	まったく重要ではなかった
a. 調達業務の自動化・一元化による効率性向上	1	2	3	4	5
b. 調達における価格交渉力強化	1	2	3	4	5
c. サプライチェーン()最適化による材料・部品・仕入商品在庫の削減	1	2	3	4	5
d. サプライチェーン最適化による調達リードタイムの短縮	1	2	3	4	5
e. 調達・仕入先との連携強化による製造原価(売上原価)削減	1	2	3	4	5
f. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化	1	2	3	4	5
g. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮	1	2	3	4	5

サプライチェーンは「調達～生産～販売間の需給調整プロセス」を意味します

Q23. 当該主力事業部門の調達・仕入に関する取り組み課題について、今後の3年間にそれぞれの程度優先して取り組んでいこうと考えていますか。a から g のそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的である）に をつけるのは2つまでとしてください。

	最優先すべき重要な目的だ(1)	重要だが最優先ではない(2)	やや重要である(3)	それほど重要ではない(4)	まったく重要ではない(5)
a. 調達業務の自動化・一元化による効率性向上	1	2	3	4	5
b. 調達における価格交渉力強化	1	2	3	4	5
c. サプライチェーン最適化による材料・部品・仕入商品在庫削減	1	2	3	4	5
d. サプライチェーン最適化による調達リードタイムの短縮	1	2	3	4	5
e. 調達・仕入先との連携強化による製造原価(売上原価)削減	1	2	3	4	5
f. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化	1	2	3	4	5
g. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイム短縮	1	2	3	4	5

主力事業部門の調達・仕入業務に関わる電子商取引の推進状況についてお伺いします。

Q24. 当該主力事業部門の調達業務に関して、以下のような電子化が実現している調達・仕入先の比率（社数ベース、自社の連結対象のグループ会社を含まない）をお答えください。（一つだけ選択）。主力事業部門の数値がわからない場合は、全社レベルのものでも結構です。

	0%	10%未満	10%以上25%未満	25%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上100%未満	100%	わからない
a. 発注情報をインターネットを使ったEDIで送信	1	2	3	4	5	6	7	8
b. 発注情報をインターネット以外のEDIで送信	1	2	3	4	5	6	7	8
c. 発注情報をeメールで送信	1	2	3	4	5	6	7	8
d. 生産計画・仕入販売計画情報(の一部)を電子的に調達先・仕入先と共有	1	2	3	4	5	6	7	8
e. 材料・部品・仕入商品の在庫情報(の一部)を電子的に調達先・仕入先と共有	1	2	3	4	5	6	7	8
f. 材料・部品・仕入商品の在庫管理を調達先・仕入先が行う	1	2	3	4	5	6	7	8
g. 商品開発段階で設計情報や仕様の情報を電子的に調達先・仕入先と交換している	1	2	3	4	5	6	7	8

主力事業部門における調達・仕入業務の変化についてお伺いします。

Q25. 当該主力事業部門における調達・仕入業務の3年前からの変化に関して、以下のような記述はどの程度あてはまると思いますか。それぞれ当てはまる番号を一つだけ選んでください。

	よくあてはまる	あてはまる	どちらかと言えば	い変化がない	どちらとも言えない	逆である	どちらかと言えば	あてはまらない(逆である)	あてはまらない	わからない
a. 調達先・仕入先との交渉を有利に進められるようになった	1	2	3	4	5	6				
b. 業務の電子化によりスタッフの処理能力が向上	1	2	3	4	5	6				
c. 発注業務の標準化が進んだ	1	2	3	4	5	6				
d. 商社・代理店など中間流通を通さずにメーカーに直接発注するケースが増えた	1	2	3	4	5	6				
e. サプライチェーン（調達～生産～販売間の需給調整プロセス）の連動が進んだ	1	2	3	4	5	6				
f. 社内の調達・仕入担当部署と販売部署との情報連携が進んだ	1	2	3	4	5	6				
g. 調達に関するジャストインタイムの仕組みが改善	1	2	3	4	5	6				
h. 調達先・仕入先との商品開発段階からの協力が進んだ	1	2	3	4	5	6				
i. 生産管理が強化された（製造業のみ）	1	2	3	4	5	6				
j. 発注情報の電子化が進んだ	1	2	3	4	5	6				

Q26. 当該主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入先企業の選択基準として、コスト、品質、納期のうち、コストの相対的な優先順位は3年前よりも高まりましたか。（1つだけ選択）

1. 大いに高まった 2. やや高まった 3. 変化はない
4. やや低くなった 5. 大いに低くなった 6. わからない

Q27. 当該主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入先企業の選択基準として、コスト、品質、納期のうち、品質の相対的な優先順位は3年前よりも高まりましたか。（1つだけ選択）

1. 大いに高まった 2. やや高まった 3. 変化はない
4. やや低くなった 5. 大いに低くなった 6. わからない

Q28. 当該主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入先企業の選択基準として、コスト、品質、納期のうち、納期の相対的な優先順位は3年前よりも高まりましたか。（1つだけ選択）

1. 大いに高まった 2. やや高まった 3. 変化はない
4. やや低くなった 5. 大いに低くなった 6. わからない

主力事業部門の調達業務に関わる管理指標の変化についてお伺いします。

Q29. 当該主力事業部門において、直接財（材料・部品・製品）・仕入商品の調達・仕入に関して、以下のような指標は3年前と比較してどの程度変化しましたか。それぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、 を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

	増加した・長くなった	ほとんど変化がない	減少した・短くなった	わからない・管理していない
a. 調達・仕入先企業の数	1	2	3	4
b. 原材料・部品（流通業の場合は仕入商品）の在庫量	1	2	3	4
c. 調達・仕入先から納入される際の欠品率	1	2	3	4
d. 発注業務に関する業務量（工数）	1	2	3	4
e. 発注業務に関する人件費以外のコスト	1	2	3	4
f. 調達する直接財・仕入商品のうち、標準品の比率	1	2	3	4
g. 平均納品リードタイム（発注してから納品されるまでの期間）	1	2	3	4
h. 平均調達（仕入）単価	1	2	3	4
i. 平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間	1	2	3	4

主力事業部門における調達・仕入先の状況や御社との関係について、3年前からの変化をお伺いします。

Q30. 当該主力事業部門において、3年前と比較して、直接財・仕入商品におけるデザイン・イン（企画・開発段階からの調達・仕入先の参加）は、進んでいると思いますか（一つだけ選択）

1. 大いに進んでいると思う 2. かなり進んでいると思う 3. やや進んでいると思う
4. あまり進んでいないと思う 5. ほとんど進んでいないと思う 6. わからない

Q31. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、調達先・仕入先への情報提供は進んでいると思いますか（一つだけ選択）

1. 大いに進んでいると思う 2. かなり進んでいると思う 3. やや進んでいると思う
4. あまり進んでいないと思う 5. ほとんど進んでいないと思う 6. わからない

Q32. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、調達先・仕入先との情報共有は迅速になっている

と思いますか（一つだけ選択）

- | | | |
|------------------|-----------|--------------|
| 1. そう思う | 2. ややそう思う | 3. ほとんど変化はない |
| 4. どちらかと言えば逆だと思う | 5. 逆だと思う | 6. わからない |

Q33. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、調達先・仕入先より VMI(Vendor Managed Inventory) による自動補充発注を受ける取り組みが進んだと思いますか（一つだけ選択）

- | | | |
|-----------------|------------------|---------------|
| 1. 大いに進んでいると思う | 2. かなり進んでいると思う | 3. やや進んでいると思う |
| 4. あまり進んでいないと思う | 5. ほとんど進んでいないと思う | 6. わからない |

6. 事後評価・管理を行っていない。

Q10 以降の質問の対象とする事業を決めるために以下の質問にお答えください。

Q9. 御社の**主力事業部門**（売上構成比の大きいプロフィットセンター等）の名称（あるいは事業内容）をご記入ください。単一事業の場合は、会社の事業内容をご記入ください。（例：AV 機器製造、金属製品製造、食料品製造、繊維製品製造、加工食品卸など）

Q10 以降の質問は、上記でお答えいただいた御社の**主力事業部門**（単一事業の場合には**全社**）を対象に回答をお願いいたします。

Q10. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社は現在どのようなポジションにありますか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

1. 業界のトップ（1位）企業
2. 1位ではないが上位
3. 業界における中位レベル
4. 業界の下位レベル
5. わからない

Q11. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社のポジションは3年前と比較してどのように変化しましたか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

1. 大幅に上昇した
2. やや上昇した
3. ほとんど変化ない
4. やや下降した
5. 大幅に下降した
6. わからない

Q12. 【この質問は製造業の方のみお答えください】

当該主力事業部門において海外の工場で最終製品を生産している比率（金額ベース）をお答えください（一つだけ選択）。

1. 0%（全て国内生産）
2. 10%未満
3. 10%以上 25%未満
4. 25%以上 50%未満
5. 50%以上 75%未満
6. 75%以上 100%未満
7. 100%（全て海外）
8. わからない

Q13. 当該主力事業部門において、以下の財務・事業状況を表す指標は3年前と比較してどの程度変化していますか。それぞれについてあてはまる番号を一つ選び、 印を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

	上昇した・増加した	ほとんど変化がない	低下した・減少した	わからない
a. ROA (総資産利益率)	1	2	3	4
b. 売上高	1	2	3	4
c. 売上高営業利益率 (営業利益 ÷ 売上高)	1	2	3	4
d. 売上高原価率 (売上原価 ÷ 製造原価 ÷ 売上高)	1	2	3	4

e 売上高販管費比率 (販売管理費÷売上高)	1	2	3	4
f. 売上高人件費率 (人件費÷売上高)	1	2	3	4
g. 在庫回転率 (売上高÷平均在庫)	1	2	3	4

Q14. 当該主力事業部門が所属している業界（例：「家電業界」・「自動車業界」など）では、電子データ交換（EDI）のデータ形式に関する標準（メッセージ・データ項目などの情報表現規約）はどの程度普及しているでしょうか。もっとも近いものを選び、その数字に一つだけを付けてください。

1. 業界標準が存在し、多くの企業に活用されている
2. 業界標準は存在するが、あまり活用されていない
3. 業界標準が存在しない

Q15. 当該主力事業部門が所属している業界では、受発注の電子化を進めるにあたって、法制度や業界特有の慣習など一企業の努力では変えることが困難な阻害要因がありますか。該当する数字に一つだけを付けてください。

1. 大きな阻害要因がある
2. 阻害要因が少しある
3. 阻害要因はあまりない
4. 阻害要因はまったくない
5. わからない

Q16. 当該主力事業部門が所属している業界の主要企業では、電子商取引（E C、E C、受発注の電子化だけでなく、電子的な手段による取引先との情報の共有、共有した情報を活用した取引先との連携も含む）の導入・利用に積極的ですか（一つだけ選択）

1. 非常に積極的
2. まあまあ積極的
3. どちらとも言えない
- 4.それほど積極的ではない
5. まったく積極的ではない
6. わからない

Q17. 当該主力事業部門全体として、事務職にはどの程度パソコンが導入されていますか（一つだけ選択）

1. 1人一台以上
2. 3人に2台程度
3. 2人に一台程度
4. 3人に一台未満
5. わからない

**主力事業部門における販売業務の状況についてお伺いします。
以下で「販売先」「顧客」とは、特に明示しない限り、消費者・個人を除くものとします。**

Q1~Q17 までを「(1) 調達編」でご回答いただいた方は、「(1) 調達編」の Q9 でお答えになった御社の「主力事業部門」についてお答えください。

Q18. 当該主力事業部門において、現在取引のある販売先企業数は何社程度ですか（一つだけ選択）。消費者は含まないものとします。また、連結対象のグループ会社も含まないものとします。

1. 4社以下
2. 5~9社
3. 10~29社
4. 30~49社
5. 50~99社
6. 100~149社
7. 150~199社
8. 200~299社
9. 300~499社
10. 500~999社
11. 1,000社以上

Q19. 当該主力事業部門における直接的な販売先のうち、もっとも売上の大きな販売先(消費者を含む)を以下の中からひとつだけ選び、その記号に を付けてください。(一つだけ選択)

1. 素材・部品製造業 2. 生産財商社 3. 完成品製造業
4. 卸売業 5. 小売企業 6. 消費者

Q20. 当該主力事業部門の売上のうち、海外への売上の比率(金額ベース)は何%程度ですか(一つだけ選択)

1. 0% 2. 10%未満 3. 10~30%未満 4. 30~50%未満
5. 50~70%未満 6. 70~90%未満 7. 90%以上 8. わからない

Q21. 当該主力事業部門における今後の販売先企業の数について、御社の戦略・方針にもっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その記号に を付けてください。

1. 数を絞り込んでいく 2. 数を増やしていく 3. どちらでもない 4. わからない

Q22. 当該主力事業部門における今後の販売について、御社の戦略・方針として、海外への売上を増やしていく計画ですか。もっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その記号に を付けてください。

1. 増加させる 2. 減少させる 3. どちらでもない 4. わからない

Q23. 当該主力事業部門において、販売取引先に対して VMI (Vendor Managed Inventory) による自動補充発注を行っていますか(一つだけ選択)

1. すべての顧客と行っている 2. 一部の顧客と行っている 3. 行っていない

Q24. 販売・受注業務には、以下の a から g に示すような取り組み課題があると考えられますが、当該主力事業部門の販売業務では、3年前から現在までにおいてそれぞれどの程度注力して取り組んできましたか。a から g のそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1(最優先すべき重要な目的であった)に をつけるのは2つまでとしてください。

	最優先の重要目的 だった(2つまで)	重要だが最優先では なかった	やや重要であった	それほど重要では なかった	まったく重要では なかった
a. 販売業務の自動化による効率性向上	1	2	3	4	5
b. 顧客へのサービス水準の向上	1	2	3	4	5
c. スポット販売の強化による不良在庫削減	1	2	3	4	5
d. 在庫計画最適化による在庫の削減	1	2	3	4	5
e. 品切れの低減による販売機会・売上の増大	1	2	3	4	5
f. 販売先連携強化による開発業務効率化	1	2	3	4	5
g. 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現	1	2	3	4	5

Q25. 当該主力事業部門の販売・受注に関する取り組み課題について、今後の3年間にそれぞれの程度優先して取り組んでいこうと考えていますか。a から g のそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的である）に をつけるのは2つまでとしてください。

	最優先すべき重要な目的である(1つまで)	重要だが最優先ではない	やや重要である	それほど重要ではない	まったく重要ではない
a. 販売業務の自動化による効率性向上	1	2	3	4	5
b. 顧客へのサービス水準の向上	1	2	3	4	5
c. スポット販売の強化による不良在庫削減	1	2	3	4	5
d. 在庫計画最適化による在庫の削減	1	2	3	4	5
e. 品切れの低減による販売機会・売上の増大	1	2	3	4	5
f. 販売先連携強化による開発業務効率化	1	2	3	4	5
g. 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現	1	2	3	4	5

主力事業部門の販売・受注に関わる電子商取引の実施状況についてお伺いします。

Q26. 当該主力事業部門における販売先（法人のみ）に関して、以下のような電子化が実現している販売先の比率（販売先の社数ベース、連結対象のグループ会社を含まない）をお答えください。（一つだけ選択）。主力事業部門の数値がわからない場合は、全社レベルのものでも結構です。

	0%	10%未満	10%以上25%未満	25%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上100%未満	100%	わからない
a. 受注情報をインターネットを使ったEDIで受信	1	2	3	4	5	6	7	8
b. 受注情報をインターネット以外のEDIで受信	1	2	3	4	5	6	7	8
c. 受注情報をeメールで受信	1	2	3	4	5	6	7	8
d. 生産計画・仕入販売計画情報(の一部)を電子的に販売先と共有	1	2	3	4	5	6	7	8
e. 材料・部品在庫情報(の一部)を電子的に販売先と共有	1	2	3	4	5	6	7	8
f. 販売先の材料・部品・仕入商品の在庫管理を行う	1	2	3	4	5	6	7	8
g. 開発段階で設計情報を販売先と電子的に交換している	1	2	3	4	5	6	7	8

主力事業部門における販売・受注業務の変化についてお伺いします。

Q27. 当該主力事業部門における販売・受注業務の3年前からの変化に関して、以下のような記述はどの程度あてはまると思われますか。それぞれ当てはまる番号を一つだけ選んでください。

	あてはまる よく	あてはまる 言えば どちらかと	変化がない 変化がない どちらとも	逆である 逆である 言えば どちらかと	あてはまらない (逆である)	わからない
a. 大口(Aランク)の顧客・取引先への継続販売が増加している。	1	2	3	4	5	6
b. 小口(Cランク)の顧客・取引先への継続販売が増加している。	1	2	3	4	5	6
c. 顧客情報データベースの整備および社内での共有が進んだ。	1	2	3	4	5	6
d. サプライチェーン(調達~生産~販売間の需給調整プロセス)の連動が進んだ。	1	2	3	4	5	6
e. 実需にあわせた在庫管理(需給調整)の最適化が進んだ。	1	2	3	4	5	6
f. 販売予測の精度が向上した。	1	2	3	4	5	6
g. 新製品・新商品の成功率(販売目標量の達成率)が向上した。	1	2	3	4	5	6
h. 消費者やエンドユーザーに対する直接販売が増えた。	1	2	3	4	5	6
i. 直接顧客(=販売取引先)の当社に対する満足度が高くなった。	1	2	3	4	5	6
j. 直接顧客(=販売取引先)に対する提案力が強化された。	1	2	3	4	5	6
k. 自社在庫数量のリアルタイムでの正確な把握が進んだ。	1	2	3	4	5	6

Q28. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、受注予約や価格調整、キャンペーン等により需要を喚起し売上を拡大する政策(レベニューマネジメント)は高度化されたと思えますか(一つだけ選択)。

1. 大いに高度化されたと思う 2. かなり高度化されたと思う 3. やや高度化されたと思う
4. あまり高度化されていないと思う 5. ほとんど高度化されていないと思う 6. わからない

Q29. 当該主力事業部門の製品について、3年前と比べて、競合他社よりも競争力のある低価格で商品を提供できるようになっていると思えますか(一つだけ選択)。

1. そう思う 2. どちらかと言えばそう思う 3. どちらとも言えない
4. どちらかと言えば逆だと思う 5. 逆だと思う 6. わからない

主力事業部門の販売・受注業務に関わる管理指標の変化についてお伺いします。

Q30. 当該主力事業部門の販売に関する管理指標に関して、3年前と比べてどのような変化があったでしょうか。下表のそれぞれの指標について、あてはまる番号をそれぞれ一つだけ選び、を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

1. 短くなった 2. 長くなった 3. ほとんど変化はない 4. わからない

Q36. 当該主力事業部門において、商品・製品の詳細な設計・仕様情報の電子データの社内での共有は、3年前から進んでいると思いますか（一つだけ選択）。

1. 大いに進んでいると思う 2. かなり進んでいると思う 3. やや進んでいると思う
4. あまり進んでいないと思う 5. ほとんど進んでいないと思う 6. わからない

付録 アンケート単純集計結果（調達業務編）

Q1. あなたの所属部署を、以下の中から一つだけ選び、あてはまる番号に を付けてください。

	N	有効パーセント
情報システム	43	38.4
事業部門の企画・管理	14	12.5
購買・調達・仕入	21	18.8
営業・販売	2	1.8
経営企画・広報	24	21.4
製造・生産	1	0.9
その他	7	6.3
合計	112	100.0
無回答	3	
合計	115	

Q2. 御社の属する業種（上場企業の場合は市場での一般的な分類）をすべて選び、その番号に を付けてください。

	回答数	
	N	パーセント
食料品製造業	5	4.0%
繊維製品製造業	5	4.0%
パルプ・紙製造業	1	0.8%
化学製品製造業	6	4.8%
医薬品製造業	1	0.8%
ゴム製品製造業	2	1.6%
鉄鋼製造業	1	0.8%
非鉄金属製造業	1	0.8%
金属製品製造業	5	4.0%
機械製造業	12	9.7%
電気機器製造業	21	16.9%
輸送用機器製造業	5	4.0%
精密機器製造業	9	7.3%
その他製品製造業	9	7.3%
卸売業	35	28.2%

その他	6	4.8%
合計	124	100.0%

Q3. 御社の国内従業員数（国内連結ベースの正社員数）について、以下の中からあてはまるものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

	N	有効パーセント
29人以下	3	2.6
30人～49人	3	2.6
50人～99人	5	4.3
100人～299人	28	24.3
300人～499人	19	16.5
500人～999人	17	14.8
1,000人～2,999人	21	18.3
3,000人～4,999人	8	7.0
5,000人～9,999人	7	6.1
1万人～4万9,999人	3	2.6
10万人以上	1	0.9
合計	115	100.0

Q4. 御社の経営陣（経営会議などの最終意思決定組織の参加者）は、経営全般の中で電子商取引（EC）に対してどの程度大きな役割を期待していると思いますか（一つだけ選択）。

	N	有効パーセント
期待は非常に大きいと思う	17	15.2
どちらかと言えば大きいと思う	42	37.5
あまり大きくないと思う	26	23.2
ほとんど期待していないと思う	12	10.7
わからない	15	13.4
合計	112	100.0
無回答	3	
合計	115	

Q5. 御社の経営陣は、御社の電子商取引（EC）に関する取り組み状況に満足していると思いますか（一つだけ選択）。

	N	有効パーセント
大いに満足していると思う	2	1.8
どちらかと言えば満足していると思う	14	12.5

どちらとも言えない	52	46.4
経営陣は EC に関心がないと思う	17	15.2
どちらかと言えば不満だと思う	15	13.4
大いに不満だと思う	3	2.7
わからない	9	8.0
合計	112	100.0
無回答	3	
合計	115	

Q6. 御社では、電子商取引（EC）の投資および活動・業務について管理・評価していますか。該当するものを全て選択してください。

	回答数	
	N	パーセント
一定額以上の投資がともなう個別プロジェクトごとに管理・評価している	20	17.4%
受発注の日常業務や全体の EC 化率を継続的に管理・評価している	27	23.5%
特に評価は行っていない	68	59.1%
合計	115	100.0%

Q7. 【この質問は、Q6で「1」および「2」に をつけた方のみお答えください】

電子商取引（EC）の評価について関わっている部門をすべて選び、番号に をつけてください（複数選択可）。

	回答数	
	N	パーセント
会長・社長	12	7.5%
経営会議などの経営陣	18	11.2%
経営企画部門	11	6.8%
情報システム部門	38	23.6%
電子商取引推進専門部署	4	2.5%
購買・仕入部門	27	16.8%
経理・財務部門	13	8.1%
営業・営業事務部門	22	13.7%
生産計画・製造部門	13	8.1%
商品企画部門	1	0.6%
顧客サポート部門	1	0.6%
その他	1	0.6%
合計	161	100.0%

Q8. 【この質問は、Q6で「1」に をつけた方のみお答えください】

- a. 投資・費用と効果の管理・評価について、投資前(事前)に行っている内容をお答えください。
(複数選択可)

	回答数	
	N	パーセント
必要となる投資額および費用の概算を見積もっている。	22	19.1%
財務的な効果を見積もり、費用対効果・ROIを評価している。	10	8.7%
非財務的な効果として業務指標の目標値を設定している。	6	5.2%
効果を定性的な表現により設定している。	10	8.7%
合計	48	41.7%

母数を115とした場合のパーセンテージ

- b. 投資・費用と効果の管理・評価について、投資後(事後)に行っている内容をお答えください。
(複数選択可)

	回答数	
	N	パーセント
実際の投資額および実際の費用を継続的に把握している。	18	15.7%
財務的な効果を推定し、費用対効果・ROIを評価している。	7	6.1%
非財務的な効果として事前に設定した業務指標の実績値を把握している。	6	5.2%
効果を定性的な表現によって管理し、設定した事前の目標との比較を行っている。	10	8.7%
事後評価・管理を行っていない。	3	2.6%
合計	44	38.3%

母数を115とした場合のパーセンテージ

Q9. 御社の**主力事業部門**(売上構成比の大きいプロフィットセンター等)の名称(あるいは事業内容)をご記入ください。単一事業の場合は、会社の事業内容をご記入ください。(例:AV 機器製造、金属製品製造、食料品製造、繊維製品製造、加工食品卸など)

(省略)

Q10. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社は現在どのようなポジションにありますか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

	N	有効パーセント
業界のトップ(1位)企業	30	26.1
1位ではないが上位	52	45.2
業界における中位レベル	22	19.1
業界の下位レベル	4	3.5
わからない	7	6.1
合計	115	100.0

Q11. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社のポジションは3年前と比較してどのように変化しましたか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

	N	有効パーセント
大幅に上昇した	5	4.3
やや上昇した	35	30.4
ほとんど変化ない	63	54.8
やや下降した	7	6.1
大幅に下降した	1	0.9
わからない	4	3.5
合計	115	100.0

Q12. 【この質問は製造業の方のみお答えください】

当該主力事業部門において海外の工場で最終製品を生産している比率（金額ベース）をお答えください（一つだけ選択）。

	N	有効パーセント
0%(全て国内生産)	28	35.9
10%未満	14	17.9
10%以上 25%未満	12	15.4
25%以上 50%未満	9	11.5
50%以上 75%未満	5	6.4
75%以上 100%未満	4	5.1
100%(全て海外)	1	1.3
わからない	5	6.4
合計	78	100.0
無回答	37	
合計	115	

Q13. 当該主力事業部門において、以下の財務・事業状況を表す指標は3年前と比較してどの程度変化していますか。それぞれについてあてはまる番号を一つ選び、印を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

		増加した 上昇した	ほとんど 変化がない	低下した 減少した	わからない	合計	無回答
a. ROA (総資産利益率)	N	43	24	28	8	103	12
	%	41.7	23.3	27.2	7.8	100	
b. 売上高	N	63	17	21	5	106	9
	%	59.4	16	19.8	4.7	100	
c. 売上高営業利益率 (営業利益 ÷ 売上高)	N	46	18	31	7	102	13
	%	45.1	17.6	30.4	6.9	100	
d. 売上高原価率 (売上原価 ÷ 製造原価 ÷ 売上高)	N	44	24	25	9	102	13
	%	43.1	23.5	24.5	8.8	100	
e. 売上高販管費比率 (販売管理費 ÷ 売上高)	N	23	39	30	10	102	13
	%	22.5	38.2	29.4	9.8	100	
f. 売上高人件費率 (人件費 ÷ 売上高)	N	30	36	24	12	102	13
	%	29.4	35.3	23.5	11.8	100	
g. 在庫回転率 (売上高 ÷ 平均在庫)	N	24	35	23	18	100	15
	%	24.0	35.0	23.0	18.0	100	

Q14. 当該主力事業部門が所属している業界（例：「家電業界」・「自動車業界」など）では、電子データ交換（EDI）のデータ形式に関する標準（メッセージ・データ項目などの情報表現規約）はどの程度普及しているでしょうか。もっとも近いものを選び、その数字に一つだけを付けてください。

	N	有効パーセント
業界標準が存在し、多くの企業に活用されている	25	23.6
業界標準は存在するが、あまり活用されていない	29	27.4
業界標準が存在しない	52	49.1
合計	106	100.0
無回答	9	
合計	115	

Q15.当該主力事業部門が所属している業界では、受発注の電子化を進めるにあたって、法制度や業界特有の慣習など一企業の努力では変えることが困難な阻害要因がありますか。該当する数字に一つだけ を付けてください。

	N	有効パーセント
大きな阻害要因がある	15	13.8
阻害要因が少しある	29	26.6
阻害要因はあまりない	33	30.3
阻害要因はまったくない	3	2.8
わからない	29	26.6
合計	109	100.0
無回答	6	
合計	115	

Q16.当該主力事業部門が所属している業界の主要企業では、電子商取引（EC、EC、受発注の電子化だけでなく、電子的な手段による取引先との情報の共有、共有した情報を活用した取引先との連携も含む）の導入・利用に積極的ですか（一つだけ選択）

	N	有効パーセント
非常に積極的	10	9.1
まあまあ積極的	41	37.3
どちらとも言えない	32	29.1
それほど積極的ではない	11	10.0
まったく積極的ではない	6	5.5
わからない	10	9.1
合計	110	100.0
無回答	5	
合計	115	

Q17. 当該主力事業部門全体として、事務職にはどの程度パソコンが導入されていますか（一つだけ選択）

	N	有効パーセント
1人一台以上	105	92.9
3人に2台程度	7	6.2
2人に一台程度	1	0.9
合計	113	100.0
無回答	2	
合計	115	

Q18. 当該主力事業部門において現在取引のある直接財（材料・部品・製品）・仕入商品の調達・仕入先企業数は何社程度ですか（一つだけ選択）。調達・仕入先企業の中には、自社の連結対象のグループ会社は含まないものとします。

	N	有効パーセント
4社以下	2	1.8
10～29社	11	9.9
30～49社	8	7.2
50～99社	8	7.2
100～149社	18	16.2
150～199社	9	8.1
200～299社	9	8.1
300～499社	14	12.6
500～999社	12	10.8
1,000社以上	12	10.8
わからない	8	7.2
合計	111	100.0
無回答	4	
合計	115	

Q19. 当該主力事業部門に関する直接財・仕入商品の調達のうち、海外からの直接調達・仕入（自社で輸入手続きを必要とするもの）の比率（金額ベース）は何%程度ですか（一つだけ選択）。

	N	有効パーセント
0%	24	21.4
10%未満	38	33.9
10～30%未満	21	18.8
30～50%未満	7	6.3
50～70%未満	4	3.6
70～90%未満	3	2.7
90%以上	1	0.9
わからない	14	12.5
合計	112	100.0
無回答	3	
合計	115	

Q20. 当該主力事業部門における今後の調達先企業の数について、御社の戦略・方針にもっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その番号に を付けてください。

		少なくとも する	増やしていく	どちじでもない わからない	合計	無回答
a.標準品・定番品	N	23	27	59	109	6
	%	21.1	24.8	54.1	100	
b.特殊品	N	23	18	65	106	9
	%	21.7	17.0	61.3	100	

Q21. 当該主力事業部門における調達先企業との関係について、御社の戦略・方針にもっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その番号に を付けてください。

		継続取引を重視	スポット的な 取引を重視	どちじでもない わからない	合計	無回答
a.標準品・定番品	N	82	1	27	110	5
	%	74.5	0.9	24.5	100	
b.特殊品	N	57	16	34	107	8
	%	53.3	15.0	31.8	100	

Q22. 調達・仕入業務には、以下の a から g に示すような取り組み課題があると考えられますが、当該主力事業部門の調達業務では、3年前から現在までにおいてそれぞれどの程度注力して取り組んできましたか。a から g のそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的であった）に をつけるのは2つまでとしてください。

		最優先すべき 重要な目的であった	重要だが最優先 ではなかった	やや重要であった	それほど重要 ではなかった	まったく重要 ではなかった	合計	無回答
a. 調達業務の自動化・一元化による効率性向上	N	14	35	31	22	7	109	6
	%	12.8	32.1	28.4	20.2	6.4	100	
b. 調達における価格交渉力強化	N	48	33	18	5	2	106	9
	%	45.3	31.1	17.0	4.7	1.9	100	

c. サプライチェーン最適化による材料・部品・仕入商品在庫の削減	N	24	39	28	17	2	110	5
	%	21.8	35.5	25.5	15.5	1.8	100	
d. サプライチェーン最適化による調達リードタイムの短縮	N	17	37	36	15	3	108	7
	%	15.7	34.3	33.3	13.9	2.8	100	
e. 調達・仕入先との連携強化による製造原価(売上原価)削減	N	49	25	23	9	1	107	8
	%	45.8	23.4	21.5	8.4	0.9	100	
f. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化	N	6	30	39	29	5	109	6
	%	5.5	27.5	35.8	26.6	4.6	100	
g. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮	N	10	31	33	30	4	108	7
	%	9.3	28.7	30.6	27.8	3.7	100	

Q23. 当該主力事業部門の調達・仕入に関する取り組み課題について、今後の3年間にそれぞれの程度優先して取り組んでいこうと考えていますか。a から g のそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的である）に をつけるのは2つまでとしてください。

		最優先すべき重要な目的である	重要だが最優先ではない	やや重要である	それほど重要ではない	まったく重要ではない	合計	無回答
a. 調達業務の自動化・一元化による効率性向上	N	16	44	35	12	1	108	7
	%	14.8	40.7	32.4	11.1	0.9	100	
b. 調達における価格交渉力強化	N	46	43	12	5	1	107	8
	%	43.0	40.2	11.2	4.7	0.9	100	
c. サプライチェーン最適化による材料・部品・仕入商品在庫の削減	N	30	48	22	8	1	109	6
	%	27.5	44.0	20.2	7.3	0.9	100	
d. サプライチェーン最適化による調達リードタイムの短縮	N	18	51	25	11	2	107	8
	%	16.8	47.7	23.4	10.3	1.9	100	
e. 調達・仕入先との連携強化による製造原価(売上原価)削減	N	58	27	19	1	2	107	8
	%	54.2	25.2	17.8	0.9	1.9	100	
f. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発業務効率化	N	9	40	37	19	3	108	7
	%	8.3	37.0	34.3	17.6	2.8	100	
g. 調達・仕入先との連携強化による企画・開発リードタイムの短縮	N	9	35	38	22	3	107	8
	%	8.4	32.7	35.5	20.6	2.8	100	

Q24. 当該主力事業部門の調達業務に関して、以下のような電子化が実現している調達・仕入先の比率（社数ベース、自社の連結対象のグループ会社を含まない）をお答えください。（一つだけ選択）。主力事業部門の数値がわからない場合は、全社レベルのものでも結構です。

		0	10%未満	10%以上25%未満	25%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上100%未満	100%	わからない	合計	無回答
a. 発注情報をインターネットを使ったEDIで送信	N	38	27	7	8	7	11	1	11	110	5
	%	34.5	24.5	6.4	7.3	6.4	10.0	0.9	10.0	100	
b. 発注情報をインターネット以外のEDIで送信	N	44	21	9	8	7	9	1	13	112	3
	%	39.3	18.8	8.0	7.1	6.3	8.0	0.9	11.6	100	
c. 発注情報をeメールで送信	N	36	27	11	8	7	6	1	15	111	4
	%	32.4	24.3	9.9	7.2	6.3	5.4	0.9	13.5	100	
d. 生産計画・仕入販売計画情報(の一部)を電子的に調達先・仕入先と共有	N	54	17	5	4	5	6	18	0	109	6
	%	49.5	15.6	4.6	3.7	4.6	5.5	16.5	0.0	100	
e. 材料・部品・仕入商品の在庫情報(の一部)を電子的に調達先・仕入先と共有	N	60	16	5	4	3	5	1	17	111	4
	%	54.1	14.4	4.5	3.6	2.7	4.5	0.9	15.3	100	
f. 材料・部品・仕入商品の在庫管理を調達先・仕入先が行う	N	65	16	7	0	1	4	2	15	110	5
	%	59.1	14.5	6.4	0.0	0.9	3.6	1.8	13.6	100	
g. 商品開発段階で設計情報や仕様の情報を電子的に調達先・仕入先と交換している	N	47	23	7	4	5	0	1	24	111	4
	%	42.3	20.7	6.3	3.6	4.5	0.0	0.9	21.6	100	

Q25. 当該主力事業部門における調達・仕入業務の3年前からの変化に関して、以下のような記述はどの程度あてはまると思いますか。それぞれ当てはまる番号を一つだけ選んでください。

		よくあてはまる	あてはまる	どちらかといえばあてはまる	変化がない	どちらとも言いえない	逆である	どちらかといえば逆である	あてはまらない(逆である)	わからない	合計	無回答
a. 調達先・仕入先との交渉を有利に進められるようになった	N	4	23	66	6	2	7	108	7			
	%	3.7	21.3	61.1	5.6	1.9	6.5	100				
b. 業務の電子化により、スタッフの処理能力が向上した	N	8	45	50	2	1	3	109	6			
	%	7.3	41.3	45.9	1.8	0.9	2.8	100				

c. 発注業務の標準化が進んだ	N	11	40	51	3	2	3	110	5
	%	10.0	36.4	46.4	2.7	1.8	2.7	100	
d. 商社・代理店など中間流通を bypass してメーカーに直接発注するケースが増えた	N	4	12	74	3	6	12	111	4
	%	3.6	10.8	66.7	2.7	5.4	10.8	100	
e. サプライチェーン(調達～生産～販売間の需給調整プロセス)の連動が進んだ	N	8	15	68	1	6	9	107	8
	%	7.5	14.0	63.6	0.9	5.6	8.4	100	
f. 社内の調達・仕入担当部署と販売部署との情報連携が進んだ	N	9	28	61	2	2	8	110	5
	%	8.2	25.5	55.5	1.8	1.8	7.3	100	
g. 調達に関するジャストインタイムの仕組みが改善された	N	5	24	65	3	3	9	109	6
	%	4.6	22.0	59.6	2.8	2.8	8.3	100	
h. 調達先・仕入先との商品開発段階からの協力が進んだ	N	2	23	66	2	3	14	110	5
	%	1.8	20.9	60.0	1.8	2.7	12.7	100	
i. 生産管理が強化された(製造業のみ)	N	2	30	42	2	2	6	84	31
	%	2.4	35.7	50.0	2.4	2.4	7.1	100	
j. 発注情報の電子化が進んだ	N	10	35	50	2	5	5	107	8
	%	9.3	32.7	46.7	1.9	4.7	4.7	100	

Q26. 当該主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入先企業の選択基準として、コスト、品質、納期のうち、コストの相対的な優先順位は3年前よりも高まりましたか。(1つだけ選択)

	N	有効パーセント
大いに高まった	31	28.2
やや高まった	42	38.2
変化はない	28	25.5
やや低くなった	3	2.7
大いに低くなった	1	0.9
わからない	5	4.5
合計	110	100.0
無回答	5	
合計	115	

Q27. 当該主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入先企業の選択基準として、コスト、品質、納期のうち、品質の相対的な優先順位は3年前よりも高まりましたか。(1つだけ選択)

	N	有効パーセント
大いに高まった	35	31.8
やや高まった	38	34.5

変化はない	32	29.1
やや低くなった	1	0.9
わからない	4	3.6
合計	110	100.0
無回答	5	
合計	115	

Q28. 当該主力事業部門における直接財・仕入商品の調達・仕入先企業の選択基準として、コスト、品質、納期のうち、納期の相対的な優先順位は3年前よりも高まりましたか。(1つだけ選択)

	N	有効パーセント
大いに高まった	13	11.8
やや高まった	42	38.2
変化はない	49	44.5
わからない	6	5.5
合計	110	100.0
無回答	5	
合計	115	

Q29. 当該主力事業部門において、直接財(材料・部品・製品)・仕入商品の調達・仕入に関して、以下のような指標は3年前と比較してどの程度変化しましたか。それぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

		増加した・ 長くなった	ほとんど 変化がない	減少した・ 短くなった	わからない・ 管理していない	合計	無回答
a. 調達・仕入先企業の数	N	33	53	20	4	110	5
	%	30.0	48.2	18.2	3.6	100	
b. 原材料・部品(流通業の場合は仕入商品)の在庫量	N	22	42	37	8	109	6
	%	20.2	38.5	33.9	7.3	100	
c. 調達・仕入先から納入される際の欠品率	N	5	70	18	14	107	8
	%	4.7	65.4	16.8	13.1	100	
d. 発注業務に関する業務量(工数)	N	29	49	21	10	109	6
	%	26.6	45.0	19.3	9.2	100	
e. 発注業務に関する人件費以外のコスト	N	16	61	18	13	108	7
	%	14.8	56.5	16.7	12.0	100	

f. 調達する直接財・仕入商品のうち、標準品の比率	N	8	76	7	16	107	8
	%	7.5	71.0	6.5	15.0	100	
g. 平均納品リードタイム(発注してから納品されるまでの期間)	N	5	60	31	12	108	7
	%	4.6	55.6	28.7	11.1	100	
h. 平均調達(仕入)単価	N	30	45	24	9	108	7
	%	27.8	41.7	22.2	8.3	100	
i. 平均的な製品・商品の企画・開発から発売までの期間	N	5	57	26	21	109	6
	%	4.6	52.3	23.9	19.3	100	

Q30. 当該主力事業部門において、3年前と比較して、直接財・仕入商品におけるデザイン・イン(企画・開発段階からの調達・仕入先の参加)は、進んでいると思いますか(一つだけ選択)

	N	有効パーセント
大いに進んでいると思う	3	2.8
かなり進んでいると思う	10	9.2
やや進んでいると思う	30	27.5
あまり進んでいないと思う	20	18.3
ほとんど進んでいないと思う	24	22.0
わからない	22	20.2
合計	109	100.0
無回答	6	
合計	115	

Q31. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、調達先・仕入先への情報提供は進んでいると思いますか(一つだけ選択)

	N	有効パーセント
大いに進んでいると思う	4	3.7
かなり進んでいると思う	16	14.7
やや進んでいると思う	46	42.2
あまり進んでいないと思う	16	14.7
ほとんど進んでいないと思う	16	14.7
わからない	11	10.1
合計	109	100.0
無回答	6	
合計	115	

Q32. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、調達先・仕入先との情報共有は迅速になっていると思いますか（一つだけ選択）

	N	有効パーセント
そう思う	11	9.9
ややそう思う	56	50.5
ほとんど変化はない	34	30.6
逆だと思う	1	0.9
わからない	9	8.1
合計	111	100.0
無回答	4	
合計	115	

Q33. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、調達先・仕入先より VMI(Vendor Managed Inventory) による自動補充発注を受ける取り組みが進んだと思いますか（一つだけ選択）

	N	有効パーセント
かなり進んでいると思う	7	6.4
やや進んでいると思う	14	12.8
あまり進んでいないと思う	21	19.3
ほとんど進んでいないと思う	35	32.1
わからない	32	29.4
合計	109	100.0
無回答	6	
合計	115	

付録 アンケート単純集計結果（販売業務編）

Q1. あなたの所属部署を、以下の中から一つだけ選び、あてはまる番号に を付けてください。

	度数	有効パーセント
情報システム	42	40.8
事業部門の企画・管理	12	11.7
購買・調達・仕入	1	1.0
営業・販売	9	8.7
経営企画・広報	28	27.2
電子商取引推進	2	1.9
その他	9	8.7
合計	103	100.0
無回答	4	
合計	107	

Q2. 御社の属する業種（上場企業の場合は市場での一般的な分類）をすべて選び、その番号に を付けてください。

	回答数	
	N	パーセント
食料品製造業	6	5.3%
繊維製品製造業	4	3.5%
パルプ・紙製造業	1	0.9%
化学製品製造業	5	4.4%
医薬品製造業	2	1.8%
石油・石炭製品製造業	1	0.9%
ゴム製品製造業	2	1.8%
鉄鋼製造業	1	0.9%
非鉄金属製造業	2	1.8%
金属製品製造業	5	4.4%
機械製造業	11	9.7%
電気機器製造業	16	14.2%
輸送用機器製造業	4	3.5%
精密機器製造業	7	6.2%
その他製品製造業	10	8.8%

卸売業	32	28.3%
その他	4	3.5%
合計	113	100.0%

Q3. 御社の国内従業員数（国内連結ベースの正社員数）について、以下の中からあてはまるものを二つだけ選び、その番号に を付けてください。

	度数	有効パーセント
29人以下	3	2.9
30人～49人	3	2.9
50人～99人	5	4.8
100人～299人	23	22.1
300人～499人	20	19.2
500人～999人	14	13.5
1,000人～2,999人	18	17.3
3,000人～4,999人	7	6.7
5,000人～9,999人	8	7.7
1万人～4万9,999人	1	1.0
5万人～9万9,999人	1	1.0
10万人以上	1	1.0
合計	104	100.0
無回答	3	
合計	107	

Q4. 御社の経営陣（経営会議などの最終意思決定組織の参加者）は、経営全般の中で電子商取引（EC）に対してどの程度大きな役割を期待していると思いますか（一つだけ選択）。

	度数	有効パーセント
期待は非常に大きいと思う	12	12.0
どちらかと言えば大きいと思う	40	40.0
あまり大きくないと思う	26	26.0
ほとんど期待していないと思う	9	9.0
わからない	13	13.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q5. 御社の経営陣は、御社の電子商取引（EC）に関する取り組み状況に満足していると思いますか（一つだけ選択）。

	度数	有効パーセント
どちらかと言えば満足していると思う	14	14.0
どちらとも言えない	42	42.0
経営陣は EC に関心がないと思う	12	12.0
どちらかと言えば不満だと思う	16	16.0
大いに不満だと思う	4	4.0
わからない	12	12.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q6. 御社では、電子商取引（EC）の投資および活動・業務について管理・評価していますか。該当するものを全て選択してください。

	回答数	
	N	パーセント
一定額以上の投資がともなう個別プロジェクトごとに管理・評価している	19	18.4%
受発注の日常業務や全体の EC 化率を継続的に管理・評価している	22	21.4%
特に評価は行っていない	62	60.2%
合計	103	100.0%

Q7. 【この質問は、Q6で「1」および「2」に をつけた方のみお答えください】

電子商取引（EC）の評価について関わっている部門をすべて選び、番号に をつけてください（複数選択可）。

	回答数	
	N	パーセント
会長・社長	12	8.8%
経営会議などの経営陣	16	11.7%
経営企画部門	7	5.1%
情報システム部門	34	24.8%
電子商取引推進専門部署	6	4.4%
購買・仕入部門	13	9.5%
経理・財務部門	12	8.8%
営業・営業事務部門	24	17.5%
生産計画・製造部門	9	6.6%
商品企画部門	1	0.7%
顧客サポート部門	2	1.5%

その他	1	0.7%
合計	137	100.0%

Q8. 【この質問は、Q6で「1」に つけた方のみお答えください】

- a. 投資・費用と効果の管理・評価について、投資前（事前）に行っている内容をお答えください。
（複数選択可）

	回答数	
	N	パーセント
必要となる投資額および費用の概算を見積もっている。	21	19.6%
財務的な効果を見積もり、費用対効果・ROIを評価している。	11	10.3%
非財務的な効果として業務指標の目標値を設定している。	6	5.6%
効果を定性的な表現により設定している。	11	10.3%
実際の投資額および実際の費用を継続的に把握している。	15	14.0%
財務的な効果を推定し、費用対効果・ROIを評価している。	9	8.4%
非財務的な効果として事前に設定した業務指標の実績値を把握している。	7	6.5%
効果を定性的な表現によって管理し、設定した事前の目標との比較を行っている。	10	9.3%
事後評価・管理を行っていない。	6	5.6%
合計	96	89.7%

107を母数とした際のパーセンテージ

- b. 投資・費用と効果の管理・評価について、投資後（事後）に行っている内容をお答えください。
（複数選択可）

	回答数	
	N	パーセント
実際の投資額および実際の費用を継続的に把握している。	15	14.0%
財務的な効果を推定し、費用対効果・ROIを評価している。	9	8.4%
非財務的な効果として事前に設定した業務指標の実績値を把握している。	7	6.5%
効果を定性的な表現によって管理し、設定した事前の目標との比較を行っている。	10	9.3%
事後評価・管理を行っていない。	6	5.6%
合計	47	43.9%

107を母数とした際のパーセンテージ

Q9. 御社の**主力事業部門**（売上構成比の大きいプロフィットセンター等）の名称（あるいは事業内容）をご記入ください。単一事業の場合は、会社の事業内容をご記入ください。（例：AV 機器製造、金属製品製造、食料品製造、繊維製品製造、加工食品卸など）

（省略）

Q10. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社は現在どのようなポジションにありますか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

	度数	有効パーセント
業界のトップ(1位)企業	22	22.0
1位ではないが上位	49	49.0
業界における中位レベル	20	20.0
業界の下位レベル	3	3.0
わからない	6	6.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q11. 当該主力事業部門の事業領域の国内市場において、御社のポジションは3年前と比較してどのように変化しましたか。以下の中からもっとも近いものを一つだけ選び、その番号に を付けてください。

	度数	有効パーセント
大幅に上昇した	4	4.0
やや上昇した	30	30.0
ほとんど変化ない	53	53.0
やや下降した	7	7.0
大幅に下降した	2	2.0
わからない	4	4.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q12. 【この質問は製造業の方のみお答えください】

当該主力事業部門において海外の工場で最終製品を生産している比率(金額ベース)をお答えください(一つだけ選択)

	度数	有効パーセント
0%(全て国内生産)	17	25.4
10%未満	16	23.9
10%以上 25%未満	11	16.4
25%以上 50%未満	10	14.9
50%以上 75%未満	4	6.0
75%以上 100%未満	5	7.5
100%(全て海外)	1	1.5

わからない	3	4.5
合計	67	100.0
無回答	40	
合計	107	

Q13. 当該主力事業部門において、以下の財務・事業状況を表す指標は3年前と比較してどの程度変化していますか。それぞれについてあてはまる番号を一つ選び、印を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

		増加した 上昇した	ほとんど 変化がない	低下した 減少した	わからない	合計	無回答
a. ROA (総資産利益率)	N	42	16	23	9	90	17
	%	46.7	17.8	25.6	10.0	100	
b. 売上高	N	57	12	21	3	93	14
	%	61.3	12.9	22.6	3.2	100	
c. 売上高営業利益率 (営業利益÷売上高)	N	39	15	31	6	91	16
	%	42.9	16.5	34.1	6.6	100	
d. 売上高原価率 (売上原価÷製造原価÷売上高)	N	35	20	25	10	90	17
	%	38.9	22.2	27.8	11.1	100	
e. 売上高販管費比率 (販売管理費÷売上高)	N	23	29	27	11	90	17
	%	25.6	32.2	30.0	12.2	100	
f. 売上高人件費率 (人件費÷売上高)	N	24	29	23	13	89	18
	%	27.0	32.6	25.8	14.6	100	
g. 在庫回転率 (売上高÷平均在庫)	N	24	32	16	17	89	18
	%	27.0	36.0	18.0	19.1	100	

Q14. 当該主力事業部門が所属している業界（例：「家電業界」・「自動車業界」など）では、電子データ交換（EDI）のデータ形式に関する標準（メッセージ・データ項目などの情報表現規約）はどの程度普及しているでしょうか。もっとも近いものを選び、その数字に一つだけ を付けてください。

	度数	有効パーセント
業界標準が存在し、多くの企業に活用されている	21	22.1
業界標準は存在するが、あまり活用されていない	31	32.6
業界標準が存在しない	43	45.3
合計	95	100.0
無回答	12	
合計	107	

Q15.当該主力事業部門が所属している業界では、受発注の電子化を進めるにあたって、法制度や業界特有の慣習など一企業の努力では変えることが困難な阻害要因がありますか。該当する数字に一つだけを付けてください。

	度数	有効パーセント
大きな阻害要因がある	14	14.3
阻害要因が少しある	29	29.6
阻害要因はあまりない	28	28.6
阻害要因はまったくない	3	3.1
わからない	24	24.5
合計	98	100.0
無回答	9	
合計	107	

Q16.当該主力事業部門が所属している業界の主要企業では、電子商取引（EC、EC、受発注の電子化だけでなく、電子的な手段による取引先との情報の共有、共有した情報を活用した取引先との連携も含む）の導入・利用に積極的ですか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
非常に積極的	8	8.3
まあまあ積極的	36	37.5
どちらとも言えない	32	33.3
それほど積極的ではない	12	12.5
まったく積極的ではない	2	2.1
わからない	6	6.3
合計	96	100.0
無回答	11	
合計	107	

Q17. 当該主力事業部門全体として、事務職にはどの程度パソコンが導入されていますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
1人一台以上	92	92.9
3人に2台程度	6	6.1
2人に一台程度	1	1.0
合計	99	100.0
無回答	8	
合計	107	

Q18. 当該主力事業部門において、現在取引のある販売先企業数は何社程度ですか（一つだけ選択）。消費者は含まないものとします。また、連結対象のグループ会社も含まないものとします。

	度数	有効パーセント
4社以下	2	2.0
5～9社	2	2.0
10～29社	9	8.8
30～49社	3	2.9
50～99社	4	3.9
100～149社	7	6.9
150～199社	6	5.9
200～299社	9	8.8
300～499社	10	9.8
500～999社	22	21.6
1,000社以上	28	27.5
合計	102	100.0
無回答	5	
合計	107	

Q19. 当該主力事業部門における直接的な販売先のうち、もっとも売上の大きな販売先（消費者を含む）を以下の中からひとつだけ選び、その記号に を付けてください。（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
素材・部品製造業	15	14.9
生産財商社	11	10.9
完成品製造業	31	30.7
卸売業	22	21.8
小売企業	15	14.9
消費者	7	6.9
合計	101	100.0
無回答	6	
合計	107	

Q20. 当該主力事業部門の売上のうち、海外への売上の比率（金額ベース）は何%程度ですか（一つだけ選択）。

	度数	有効パーセント
0%	25	24.8
10%未満	29	28.7
10～30%未満	15	14.9

30～50%未満	10	9.9
50～70%未満	12	11.9
70～90%未満	3	3.0
90%以上	2	2.0
わからない	5	5.0
合計	101	100.0
無回答	6	
合計	107	

Q21. 当該主力事業部門における今後の販売先企業の数について、御社の戦略・方針にもっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その記号に を付けてください。

	度数	有効パーセント
数を絞り込んでいく	10	10.0
数を増やしていく	54	54.0
どちらでもない	26	26.0
わからない	10	10.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q22. 当該主力事業部門における今後の販売について、御社の戦略・方針として、海外への売上を増やしていく計画ですか。もっとも近いものを以下の中からひとつだけ選び、その記号に を付けてください。

	度数	有効パーセント
増加させる	56	56.0
減少させる	1	1.0
どちらでもない	28	28.0
わからない	15	15.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q23. 当該主力事業部門において、販売取引先に対して VMI (Vendor Managed Inventory) による自動補充発注を行っていますか (一つだけ選択)

	度数	有効パーセント
すべての顧客と行っている	1	1.0
一部の顧客と行っている	33	32.7

行っていない	67	66.3
合計	101	100.0
無回答	6	
合計	107	

Q24. 販売・受注業務には、以下のaからgに示すような取り組み課題があると考えられますが、当該主力事業部門の販売業務では、3年前から現在までにおいてそれぞれどの程度注力して取り組んできましたか。aからgのそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的であった）に をつけるのは2つまでとしてください。

		最優先すべき 重要な目的であった	重要だが最優先 ではなかった	やや重要であった	それほど重要 ではなかった	まったく重要 ではなかった	合計	無回答
a. 販売業務の自動化による効率性向上	N	17	25	27	19	11	99	8
	%	17.2	25.3	27.3	19.2	11.1	100	
b. 顧客へのサービス水準の向上	N	32	46	18	1	1	98	9
	%	32.7	46.9	18.4	1.0	1.0	100	
c. スポット販売の強化による不良在庫削減	N	3	21	28	29	19	100	7
	%	3.0	21.0	28.0	29.0	19.0	100	
d. 在庫計画最適化による在庫の削減	N	27	39	25	4	5	100	7
	%	27.0	39.0	25.0	4.0	5.0	100	
e. 品切れの低減による販売機会・売上の増大	N	13	33	29	15	5	95	12
	%	13.7	34.7	30.5	15.8	5.3	100	
f. 販売先連携強化による開発業務効率化	N	19	36	25	14	4	98	9
	%	19.4	36.7	25.5	14.3	4.1	100	
g. 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現	N	43	35	14	3	4	99	8
	%	43.4	35.4	14.1	3.0	4.0	100	

Q25. 当該主力事業部門の販売・受注に関する取り組み課題について、今後の3年間にそれぞれの程度優先して取り組んでいこうと考えていますか。a から g のそれぞれについてあてはまる番号を一つだけ選び、その番号に を付けてください。なお、1（最優先すべき重要な目的である）に をつけるのは2つまでとしてください。

		最優先すべき重要な目的である	重要だが最優先ではない	やや重要である	それほど重要ではない	まったく重要ではない	合計	無回答
a. 販売業務の自動化による効率性向上	N	22	33	24	13	7	99	8
	%	22.2	33.3	24.2	13.1	7.1	100	
b. 顧客へのサービス水準の向上	N	39	45	12	2	0	98	9
	%	39.8	45.9	12.2	2.0	0.0	100	
c. スポット販売の強化による不良在庫削減	N	5	27	26	27	14	99	8
	%	5.1	27.3	26.3	27.3	14.1	100	
d. 在庫計画最適化による在庫の削減	N	27	43	20	4	4	98	9
	%	27.6	43.9	20.4	4.1	4.1	100	
e. 品切れの低減による販売機会・売上の増大	N	9	43	25	12	6	95	12
	%	9.5	45.3	26.3	12.6	6.3	100	
f. 販売先連携強化による開発業務効率化	N	18	41	26	11	3	99	8
	%	18.2	41.4	26.3	11.1	3.0	100	
g. 市場ニーズに即した商品企画・開発の実現	N	48	35	10	4	2	99	8
	%	48.5	35.4	10.1	4.0	2.0	100	

Q26. 当該主力事業部門における販売先（法人のみ）に関して、以下のような電子化が実現している販売先の比率（販売先の社数ベース、連結対象のグループ会社を含まない）をお答えください。（一つだけ選択）。主力事業部門の数値がわからない場合は、全社レベルのものでも結構です。

		0	10%未満	10%以上25%未満	25%以上50%未満	50%以上75%未満	75%以上100%未満	100%	わからない	合計	無回答
a. 受注情報をインターネットを使ったEDIで受信	N	22	36	19	8	4	2	3	8	102	5
	%	21.6	35.3	18.6	7.8	3.9	2.0	2.9	7.8	100	
b. 受注情報をインターネット以外のEDIで受信	N	26	27	15	9	7	6	2	8	100	7
	%	26.0	27.0	15.0	9.0	7.0	6.0	2.0	8.0	100	

c. 受注情報をeメールで受信	N	28	35	16	5	2	2	1	12	101	6
	%	27.7	34.7	15.8	5.0	2.0	2.0	1.0	11.9	100	
d. 生産計画・仕入販売計画情報(の一部)を電子的に販売先と共有	N	44	24	5	3	2	4	2	16	100	7
	%	44.0	24.0	5.0	3.0	2.0	4.0	2.0	16.0	100	
e. 材料・部品在庫情報(の一部)を電子的に販売先と共有	N	52	21	2	4	1	2	1	18	101	6
	%	51.5	20.8	2.0	4.0	1.0	2.0	1.0	17.8	100	
f. 販売先の材料・部品・仕入商品の在庫管理を行う	N	53	20	1	3	3	1	0	20	101	6
	%	52.5	19.8	1.0	3.0	3.0	1.0	0.0	19.8	100	
g. 開発段階で設計情報を販売先と電子的に交換している	N	46	25	5	0	1	5	1	18	101	6
	%	45.5	24.8	5.0	0.0	1.0	5.0	1.0	17.8	100	

Q27. 当該主力事業部門における販売・受注業務の3年前からの変化に関して、以下のような記述はどの程度あてはまると思いますか。それぞれ当てはまる番号を一つだけ選んでください。

		よくあてはまる	あてはまる	どちらかと言えばあてはまる	変化がない	どちらとも言えない	逆である	どちらかと言えば逆である(逆である)	あてはまらない	わからない	合計	無回答
a. 大口(Aランク)の顧客・取引先への継続販売が増加している	N	19	39	32	5	0	5	100	7			
	%	19.0	39.0	32.0	5.0	0.0	5.0	100				
b. 小口(Cランク)の顧客・取引先への継続販売が増加している。	N	5	21	47	15	7	5	100	7			
	%	5.0	21.0	47.0	15.0	7.0	5.0	100				
c. 顧客情報データベースの整備および社内での共有が進んだ	N	7	43	37	4	6	3	100	7			
	%	7.0	43.0	37.0	4.0	6.0	3.0	100				
d. サプライチェーン(調達～生産～販売間の需給調整プロセス)の連動が進んだ。	N	10	26	50	1	3	9	99	8			
	%	10.1	26.3	50.5	1.0	3.0	9.1	100				
e. 実需にあわせた在庫管理(需給調整)の最適化が進んだ。	N	7	35	45	4	3	4	98	9			
	%	7.1	35.7	45.9	4.1	3.1	4.1	100				
f. 販売予測の精度が向上した。	N	5	29	54	7	3	2	100	7			
	%	5.0	29.0	54.0	7.0	3.0	2.0	100				
g. 新製品・新商品の成功率(販売目標量の達成率)が向上した。	N	3	22	58	4	3	9	99	8			
	%	3.0	22.2	58.6	4.0	3.0	9.1	100				
h. 消費者やエンドユーザーに対する直接販売が増えた。	N	6	11	42	7	25	9	100	7			
	%	6.0	11.0	42.0	7.0	25.0	9.0	100				

i. 直接顧客 (= 販売取引先) の当社に対する満足度が高くなった。	N	6	26	54	2	1	11	100	7
	%	6.0	26.0	54.0	2.0	1.0	11.0	100	
j. 直接顧客 (= 販売取引先) に対する提案力が強化された。	N	6	33	51	4	1	5	100	7
	%	6.0	33.0	51.0	4.0	1.0	5.0	100	
k. 自社在庫数量のリアルタイムでの正確な把握が進んだ。	N	11	26	54	1	4	2	98	9
	%	11.2	26.5	55.1	1.0	4.1	2.0	100	

Q28. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、受注予約や価格調整、キャンペーン等により需要を喚起し売上を拡大する政策（レベニューマネジメント）は高度化されたと思いますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
大いに高度化されたと思う	3	3.1
かなり高度化されたと思う	7	7.1
やや高度化されたと思う	26	26.5
あまり高度化されていないと思う	26	26.5
ほとんど高度化されていないと思う	20	20.4
わからない	16	16.3
合計	98	100.0
無回答	9	
合計	107	

Q29. 当該主力事業部門の製品について、3年前と比べて、競合他社よりも競争力のある低価格で商品を提供できるようになっていると思いますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
そう思う	5	5.1
どちらかと言えばそう思う	18	18.2
どちらとも言えない	54	54.5
どちらかと言えば逆だと思う	12	12.1
逆だと思う	4	4.0
わからない	6	6.1
合計	99	100.0
無回答	8	
合計	107	

Q30. 当該主力事業部門の販売に関する管理指標に関して、3年前と比べてどのような変化があったでしょうか。下表のそれぞれの指標について、あてはまる番号をそれぞれ一つだけ選び、 を付けてください。主力事業が一つの場合は会社全体を対象にしてお答えください。

		増加した 上昇した	ほとんど 変化がない	減少した 低下した	わからない	合計	無回答
a. オンライン受注比率(件数ベース)	N	43	47	1	9	100	7
	%	43.0	47.0	1.0	9.0	100	
b. 平均的な販売単価・仕切単価	N	31	38	23	6	98	9
	%	31.6	38.8	23.5	6.1	100	
c. 製品在庫(金額ベース)	N	32	38	22	5	97	10
	%	33.0	39.2	22.7	5.2	100	
d. 市中・チャネルの在庫(金額ベース)	N	10	50	11	27	98	9
	%	10.2	51.0	11.2	27.6	100	
e. 受注時の欠品率	N	6	57	24	12	99	8
	%	6.1	57.6	24.2	12.1	100	
f. 顧客への正常納品率	N	22	64	7	6	99	8
	%	22.2	64.6	7.1	6.1	100	
g. 受注・販売事務の業務量(工数)	N	29	47	17	5	98	9
	%	29.6	48.0	17.3	5.1	100	
h. 受注・販売事務の人件費以外のコスト	N	25	48	17	10	100	7
	%	25.0	48.0	17.0	10.0	100	

Q31. 当該主力事業部門における新製品の企画開発やマーチャンダイジングについて、3年前より市場ニーズに対応できるようになったと思いますか(一つだけ選択)

	度数	有効パーセント
そう思う	5	5.0
ややそう思う	40	40.0
ほとんど変化はない	39	39.0
どちらかと言えば逆だと思う	4	4.0
わからない	12	12.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q32. 当該主力事業部門において、顧客ニーズは、社内の関係部署で3年前よりスムーズに共有できるようになっていると思いますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
そう思う	12	12.0
ややそう思う	50	50.0
ほとんど変化はない	35	35.0
逆だと思う	1	1.0
わからない	2	2.0
合計	100	100.0
無回答	7	
合計	107	

Q33. 当該主力事業部門において、新製品の企画開発やマーチャンダイジングの段階での顧客（販売取引先）との連携や情報交換は、3年前から進んでいると思いますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
大いに進んでいると思う	1	1.0
かなり進んでいると思う	15	15.3
やや進んでいると思う	45	45.9
あまり進んでいないと思う	17	17.3
ほとんど進んでいないと思う	8	8.2
わからない	12	12.2
合計	98	100.0
無回答	9	
合計	107	

Q34. 当該主力事業部門において、3年前と比べて、新商品をもっとも利益の上がる適切な時期に市場に投入できるようになっていると思いますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
そう思う	4	4.0
ややそう思う	26	26.0
ほとんど変化はない	52	52.0
どちらかと言えば逆だと思う	2	2.0
逆だと思う	1	1.0
わからない	15	15.0
合計	100	100.0

無回答	7	
合計	107	

Q35. 当該主力事業部門において、新商品の企画から販売までの期間は、平均的にみて、3年前と比較してどのように変化しましたか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
短くなった	34	34.7
長くなった	2	2.0
ほとんど変化はない	50	51.0
わからない	12	12.2
合計	98	100.0
無回答	9	
合計	107	

Q36. 当該主力事業部門において、商品・製品の詳細な設計・仕様情報の電子データの社内での共有は、3年前から進んでいると思いますか（一つだけ選択）

	度数	有効パーセント
大いに進んでいると思う	3	3.0
かなり進んでいると思う	19	18.8
やや進んでいると思う	52	51.5
あまり進んでいないと思う	11	10.9
ほとんど進んでいないと思う	11	10.9
わからない	5	5.0
合計	101	100.0
無回答	6	
合計	107	

付録 インタビュー議事メモ

(1) A社

企業名	A社	業種	繊維製品製造業
インタビュー対応者	EC推進部門	従業員数(国内連結)	10000名～20000名
インタビュー議事			
<p>調達業務と販売業務ではEC化に違いがあるか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調達業務のEC化と販売業務のEC化では大きな違いがある。最大の違いは、ECの相手先を自社で決められるかどうかにある。 ・ 調達業務のEC化は、自分達の都合に合わせて相手先を選定することができる。従って自社にとって効果の大きな相手先と取り組みを進めている。 ・ 一方、販売業務のEC化は、相手先の都合で実施することが多い。従って、自社にとって効果の小さな相手先との取り組みも実施せざるを得ない。 <p>業界の標準化は進んでいるのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調達業務のEDIについては、標準化が進んでいる。トップ企業数社で7～8割のシェアを占めているが、協力して業界共通の仕組みを構築し、標準化している。 ・ 販売業務のEDIについては、繊維業界、アパレル業界、商社など業界単位で標準化は進んでいる。しかし、弊社は多様な業界と取引をしているため、複数の標準が存在し、結果として個別に対応せざるを得ない。 <p>調査結果を見ると、販売業務のEC化が業務効率化には影響していないが、どう思うか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調達業務のEC化は効率化に寄与するが、販売業務のEC化は効率化にはあまり寄与しないと思う。従って、調査結果は正しいと思う。 ・ というのも、販売業務のEC化を行うにあたり、得意先は詳細な品番まで入力してこない。従って、自社にて相手先の品番と自社の品番を紐付けなければならず、手間がかかってしまう。 ・ また、先に述べたように弊社は得意先が多岐に渡っており、各々に対応しなければならないため、販売業務のEC化には手間がかかってしまう。消費者がカカコムを見るように、全得意先の商品を横並びで比較できるような仕組みがあれば良いと思う。しかし繊維業界には存在しない。 ・ 例えば、業界トップ数社で7～8割のシェアを保持している繊維業界のように、少数企業がある程度のシェアを保持している業界であれば、調達先企業 			

にとっても EC 化による効率化が可能と思われる。

EC の効果について社内で管理しているか？

- ・ EC の効果については管理している。調達業務の EC 化は、主に商品の価格および業務量、欠品率で評価している。販売業務の EC 化は、業務量ではなく、開発リードタイムなど企画開発に関する指標で評価している。
- ・ というのも、調達業務と販売業務では EC 化の狙いが異なる。調達業務の EC 化の狙いは業務の効率化である。しかし、販売業務の EC 化の狙いは、在庫最適化や企画開発にある。販売業務については、あくまで在庫情報や企画開発情報の共有が EC 化の主な狙いであり、受注データはそれに紐付いたものにすぎない。
- ・ 事実、販売業務については、特に経営層からもコストダウンを求められていない。営業活動には得意先とのコミュニケーションが必要であり、EC 化が進んだからといって、人員削減するわけにはいかないと思う。

組織・マネジメントと EC 化の関係性はどうか？

- ・ EC 化の推進には、経営層の協力が不可欠であると思う。EC 化率は、EC 推進部門の努力で 3 割程度まで上げることが可能である。それ以上にするためには、経営層からの号令が必要である。経営層の号令により、5 割程度まで上げることが可能である。それ以上は、現場担当者の意識に依存すると思う。

調査結果全体についての感想は？

- ・ 調査結果は、現状の EC 推進における課題をよく表していると思う。

(2) B社

企業名	B社	業種	食品卸売業
インタビュー対応者	情報システム部門	従業員数(国内連結)	100名～300名
インタビュー議事	<p>貴社でEC化は進んでいるか？</p> <ul style="list-style-type: none">・ 販売業務については、大手得意先を中心にECを導入している。その際、フォーマットの標準化は図られておらず、品番についても共通化されていない。従って、各社別にコンバートマスタを構築し、自社で変換をしている。・ 事業のポートフォリオとして、様々な規模や業態の得意先との取引を行うことで最大の収益性を確保することが必要で、中でもEC化の立ち遅れている得意先カテゴリについても業務効率化を図ることが重要。・ EC化が進まない一部の得意先に対しては、店舗発注業務に携帯電話を活用する仕組みを提案している。・ 調達業務については、現在ECを導入できていない。その理由は社内にて調達に関わる業務コスト管理ができておらず、結果としてシステム化による効率化の指標や効果が不明なためである。定量的な効率化が見えないと、EC化の優先順位も下がってしまう。・ 得意先の専用センタに弊社名義の在庫を保有するVMIの取引も実施しているが、十分な効率化が達成できていない。 <p>業界標準は存在するか？</p> <ul style="list-style-type: none">・ 生鮮業界でも、加工食品の後追いの形で業界標準が定められつつある。 <p>今後のEC化の方針は？</p> <ul style="list-style-type: none">・ 昨今の穀物価格、原料価格の高騰に対応すべく、業務効率化によるコスト削減が必須。特に物流のEC化により現状に比べて格段に業務効率化が進むと考えている。・ 弊社を含むグループ企業のサプライチェーンの中で、川上から川下まで生産・需給データを共有し、チェーン全体としての在庫最適化や需給効率化を目指した取り組みを開始している。・ このような川上から川下までの情報共有は、グループ企業内であるから実現可能だと思う。グループ企業外と同業他社（競合）との計画情報の共有は比較的難しい。・ 決算情報などの企業情報もECにより入手できると良い。与信管理などに活用したい。		

調査結果を見ると、大手企業に比べ中堅企業ではE C化が進んでいないが、どう思うか？

- ・ 食品卸売業の大手企業に関しては、E C導入が流行となった2000年はじめごろに主にメーカー代理店である商社に主導されメーカーとの間でE C化が進んだ。しかし、中堅企業に関しては直接商社との商流が少なく、結果としてE Cは遅れていることが想定される。
- ・ また、E D I導入コストは意外と高かったため、中小企業では導入できなかったことも考えられる。Web - E D Iは比較的安価に導入可能だが、データ入力の手間がかかるため、導入されても全体最適とは成りえないケースが目立つ。

調査結果を見ると、販売業務のE C化が業務効率化には影響していないが、どう思うか？

- ・ E C化が進むと、得意先の発注データは多頻度少量発注になる。従って、受ける側の企業としては業務負荷がかかってしまう。

E C化で懸念されることは？

- ・ E C化が進むと、取引先の顔が見えなくなる。例えば、特売発注の場合には得意先は事前連絡がマナーだが、オンライン発注となって顔が見えなくなると、事前連絡なく特売発注データを送付してくるケースなどもある。
- ・ このような事態にならないよう、取引をするうえで得意先とのビジネスマナーや条件設定をしっかりと構築しておく必要がある。

(3) C社

企業名	C社	業種	繊維製品製造業
インタビュー対応者	情報システム部門	従業員数(国内連結)	3000名～5000名
インタビュー議事	<p>貴社でEC化は進んでいるか？</p> <ul style="list-style-type: none">・ 販売業務のEC化は取引先からの要請が強く、絶対に取り組まなければならない事案であるため、EC化は進んでいる。データ受注だけでなく、計画データや設計データについても販売先と共有している。・ 調達業務では、安価で仕入れることが最大の目的である。そのためには数社の取引先を競わせることが重要であり、スポット的な取引が多くなるため、EC化には向かない。・ また、個人へのEC販売推進が本年度の重要課題となっている。経営陣の期待も高い。 <p>調査結果を見ると、販売業務のEC化が業務効率化には影響していないが、どう思うか？</p> <ul style="list-style-type: none">・ 販売業務のEC化を行うと、注文の総量は変わらないまま、少ロットでの多頻度受注が多くなる。工場への指示等を自動化していない状態では、業務量としては増えてしまうのが実情である。・ 販売 - 調達間のシステム連動(社内)が今後の重要な課題として挙げられている。 <p>業界の標準化は進んでいるのか？</p> <ul style="list-style-type: none">・ 基本的に進んでいない。各社で伝票や受注データの形式及び必要とされる情報量も異なる。・ 一度数社の共同出資で業界のVAN構築に取り組んだが、数年で行き詰った。繊維業界の特徴として、製造の上流から下流まで在庫等のリスクを分散させているため、リーダーシップを取れる企業が存在しなかったことがその要因と考えられる。・ 原材料を海外に発注する場合も多いが、海外企業との間でEC化は進んでいない。・ 一企業としては、今後垂直的統合に取り組み、在庫リスクを抱えても、リードタイム・品質等の改善を図っていく予定である。これは、個人を顧客とすることで、多品種少量生産を押し進めることが可能となり、在庫リスクも最小に押しとどめられるとの判断からである。		

取引先の業種によって EC に違いはあるか？

- ・ 仕向け先が電機業界である場合、事前に送付される受注予定データの精度が悪く、鵜呑みにして社内業務につなげられない実情がある。
- ・ 一方、仕向け先が自動車業界である場合、事前に送付される受注予定データの精度が高く、2~3 ヶ月前には送られてくる。従って、EC は有効に活用されていると言える。

EC の効果について社内で管理しているか？

- ・ 経営層が期待を持って注力している分野に関しては、毎月報告書を提出している。

組織・マネジメントと EC 化の関係性はどうか？

- ・ 大いにある。経営層、特に社長が強い影響力を持っており、販売業務の EC 化の推進を図っている。
- ・ また調達業務については、経営層の関心が薄く、それに比例して進んでいない。

付録 フィードバックレポート（サンプル）

株式会社××様

「電子商取引に関する調査」

フィードバックレポート

財団法人 日本情報処理開発協会電子商取引推進センター
協力：次世代電子商取引推進協議会（ECOM）

本レポートは、当センターが次世代電子商取引推進協議会（ECOM）の協力を得て実施した「電子商取引に関する調査」にご回答いただきました企業様に対し、調査結果のフィードバックを行うものです。本レポートを貴社EC化促進にご活用いただければ幸いです。
なお、本レポートはフィードバックを希望された企業様に対してのみ送付しております。

《目次》

1. 調査の目的と仮説
2. サンプルの内訳
3. 検証結果
4. 調査結果の分析 ①EC化の実態
5. 調査結果の分析 ②組織・マネジメントとEC化の関係
6. 調査結果の分析 ③EC化の狙いとEC化の関係
7. 調査結果の分析 ④EC化と創出価値の関係
8. 調査結果の分析 ⑤総合評価
9. 調査結果の分析 ⑥貴社の偏差値

1. 調査の目的と仮説

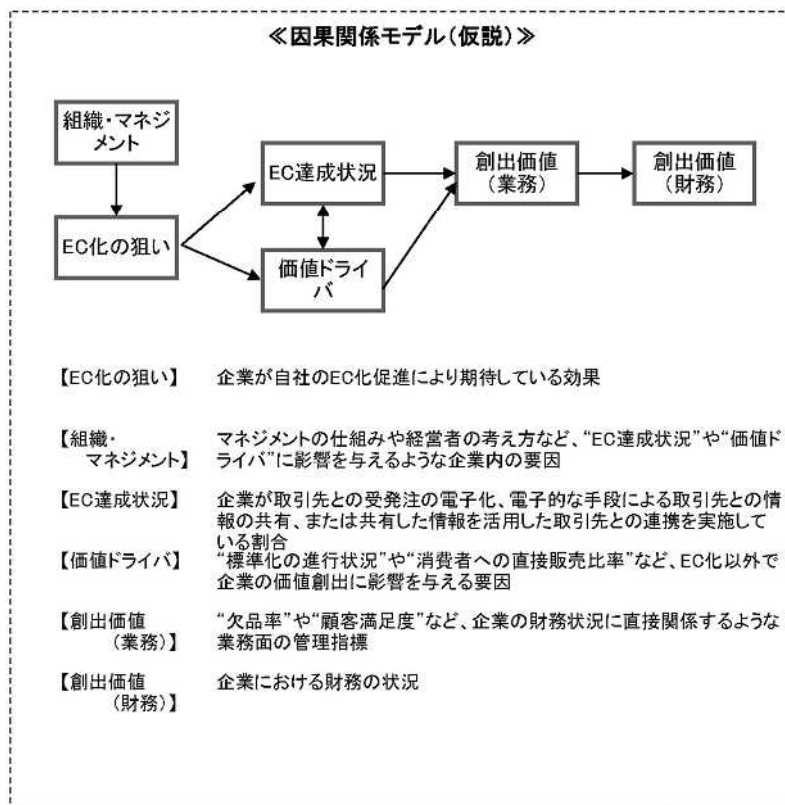
■ 本調査の目的

本調査の目的は、多様な業種や規模の企業における電子商取引の実態を把握するとともに、電子商取引の促進に関係する要素や電子商取引の効果など、電子商取引を取り巻く因果関係のモデルを明らかにすることです。

なお、調査において電子商取引(EC)とは、「取引情報の電子化」だけでなく、「生産・販売・在庫情報および開発・設計情報の電子化」と、「電子化された情報での社内・取引先との共有」までを含む広い概念として定義しています。

■ 本調査の仮説

本調査では、事前に電子商取引に関係する要素をカテゴリ化し、下記のように因果関係の仮説を設定しました。



2. サンプルの内訳

■ 調査票の発送

【第一次発送】

- ・調査票発送日:2007年12月初旬
- ・調査票発送先:3000社(製造業・卸売業)

【第二次発送】

- ・調査票発送日:2008年1月中旬
- ・調査票発送先:26社(製造業)

■ 調査票の回収結果(サンプル)

【サンプル数】

- ・調達業務編 ……115社
- ・販売業務編 ……107社

【サンプル内訳】

区分	分類	調達業務編(115社)	販売業務編(107社)
上場/非上場別 ^{※1}	上場企業	82	75
	非上場企業	32	32
従業員数別 ^{※2}	299人以上	39	34
	300人～999人	36	34
	1000人以上	40	38
業種別 ^{※3}	食料品製造業	5	6
	繊維製品製造業	5	4
	パルプ・紙製造業	1	1
	化学製品製造業	6	5
	医薬品製造業	1	2
	石油・石炭製品製造業	0	1
	ゴム製品製造業	2	2
	ガラス・土石製品製造業	0	0
	鉄鋼製造業	1	1
	非鉄金属製造業	1	2
	金属製品製造業	5	1
	機械製造業	12	11
	電気機器製造業	21	18
	輸送用機器製造業	5	4
	精密機器製造業	9	7
	その他製品製造業	9	10
	卸売業	35	32
	その他	6	4

※注1: 調達業務編では、送付元不明の企業が1社存在したため、上場/非上場の判別ができなかった。従って、調達業務編の上場/非上場を合わせた合計は114社となっている。

※注2: 販売業務編の従業員数は無回答の企業が3社存在したため合計が104社となっている。

※注3: 業種に関する設問は複数回答としたため、調達業務編/販売業務編それぞれの合計は124社/109社となっている。

3. 検証結果(調達)

①仕入れ価格と業務量の低減

以下の変数の間に関係があることが検証できた。

【EC化】

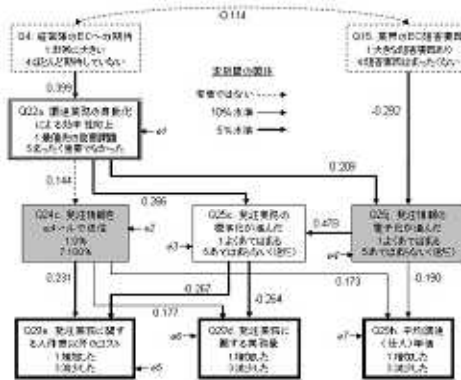
- ・発注情報をeメールで送信
- ・発注情報の電子化が進んだ

【価値ドライバ】

- ・発注業務の標準化が進んだ

【創出価値】

- ・発注業務の業務量
- ・人件費以外のコスト
- ・平均調達単価



②部品在庫の削減

以下の変数の間に関係があることが検証できた。

【EC化】

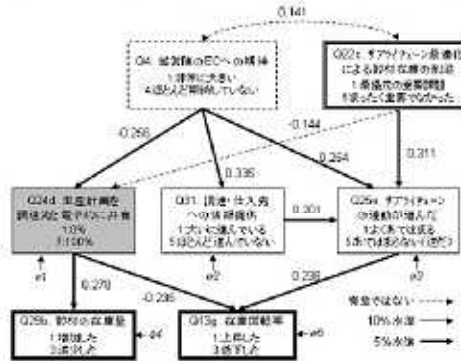
- ・生産計画の電子的な共有

【価値ドライバ】

- ・調達先への情報共有
- ・サプライチェーンの運動

【創出価値】

- ・部材の在庫量
- ・在庫回転率



③サプライヤー連携開発

以下の変数の間に関係があることが検証できた。

【EC化】

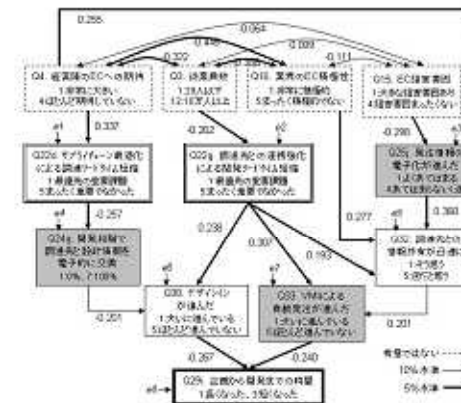
- ・発注情報の電子化
- ・開発段階で設計情報を電子的に交換

【価値ドライバ】

- ・デザインの実施
- ・調達先との情報共有の迅速化

【創出価値】

- ・企画から開発までの時間

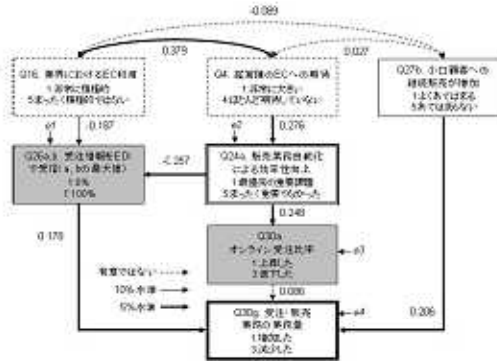


3. 検証結果(販売)

①販売チャネルの最適化

以下の変数の間に関係があることが検証できた。

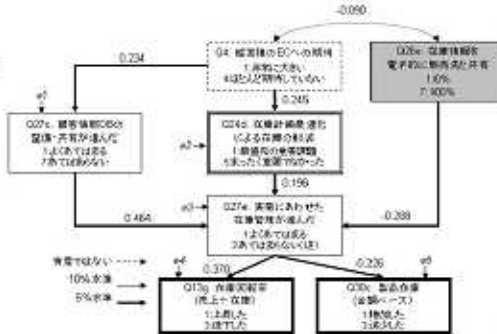
- 【EC化】
 - ・発注情報のEDI化
- 【価値ドライバ】
 - ・小口顧客の減少
- 【創出価値】
 - ・受注業務の業務量



②実需・在庫の最適化

以下の変数の間に関係があることが検証できた。

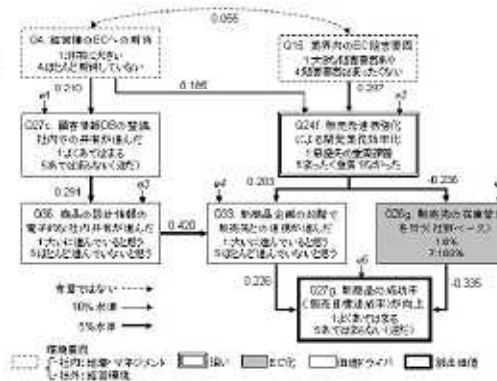
- 【EC化】
 - ・在庫情報の販売先との電子的な共有
- 【価値ドライバ】
 - ・顧客情報DBの整備・共有
- 【創出価値】
 - ・在庫回転率
 - ・部品在庫



③ニーズ運動開発

以下の変数の間に関係があることが検証できた。

- 【EC化】
 - ・販売先の在庫管理を実施
- 【価値ドライバ】
 - ・企画段階での販売先との連携
 - ・設計情報の社内での共有
 - ・顧客情報DBの整備・共有
- 【創出価値】
 - ・新商品の成功率

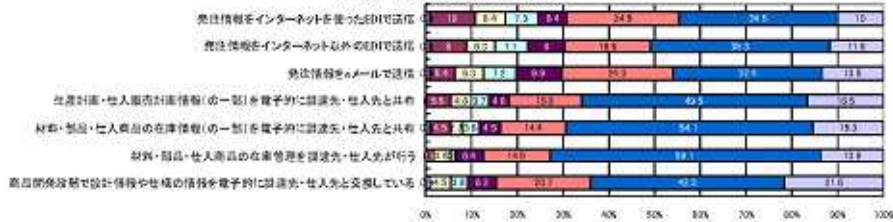


4. 調査結果の分析① EC化の実態

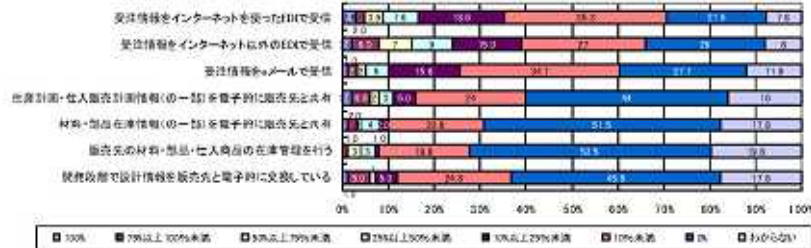
■ EC達成状況(全体考察)

- ・図4.1と図4.2を見ると、EC達成状況は全体として25%未満の企業が半数以上となっている。
- ・受注や発注といった取引に関する電子化の比率は、在庫データや開発設計データに関する電子化に比率に比べ高くなっていることが分かる。
- ・業種別に見ると、総じて組立系製造業は素材系製造業や卸売業に比べEC化が進んでいる結果となった。
- ・規模別に見ると、総じて規模の大きな企業のほうがEC化が進んでいる結果となった。

【図4.1 EC達成状況(調達業務)】



【図4.2 EC達成状況(販売業務)】



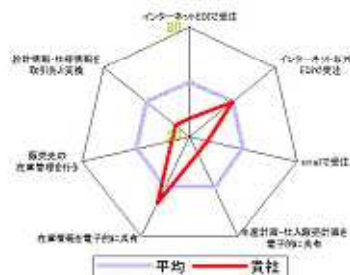
■ EC達成状況(貴社)

- ・EC達成状況について貴社の状況と今回調査結果の平均とを比較すると、以下の図4.3、4.4のようになる。
- －受発注データについては、ほぼ平均と同様の達成状況。
- －在庫データの共有については、ほぼ平均と同様の達成状況。
- －設計情報・仕様情報の共有については、ほぼ平均と同様の達成状況。

【図4.3 EC化の度合い(調達)】



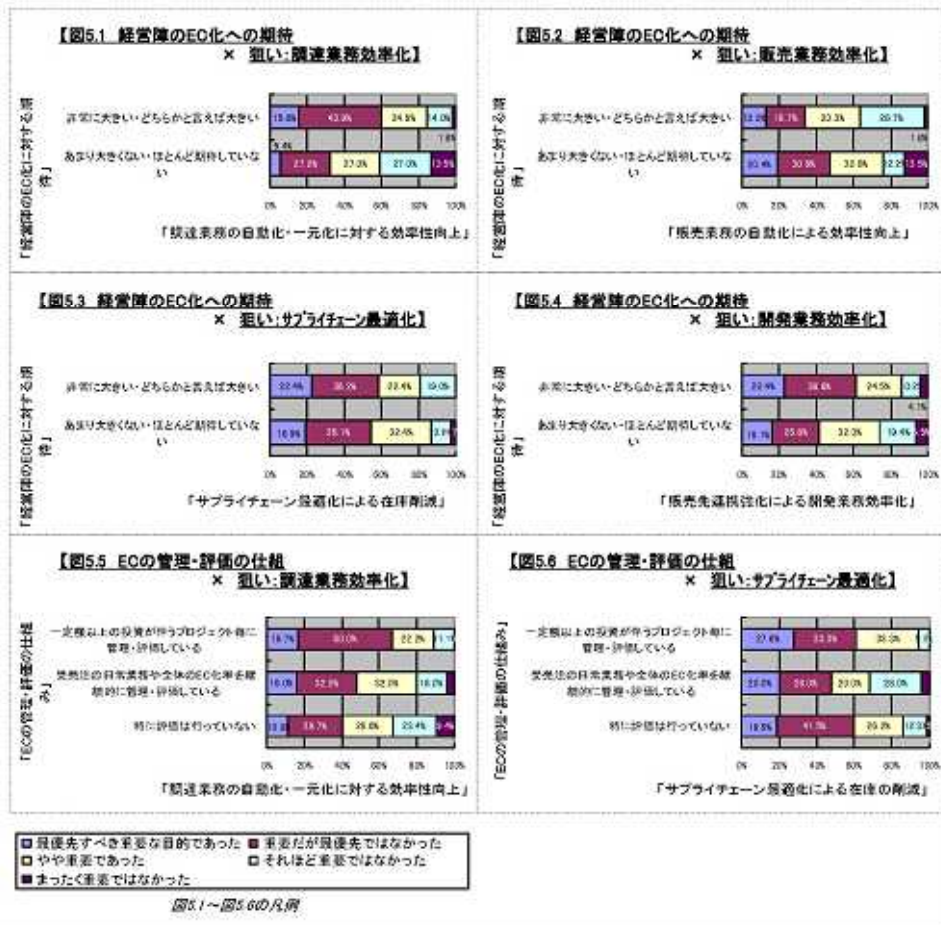
【図4.4 EC化の度合い(販売)】



5. 調査結果の分析② 組織・マネジメントとEC化の狙いの関係

■ 全体考察

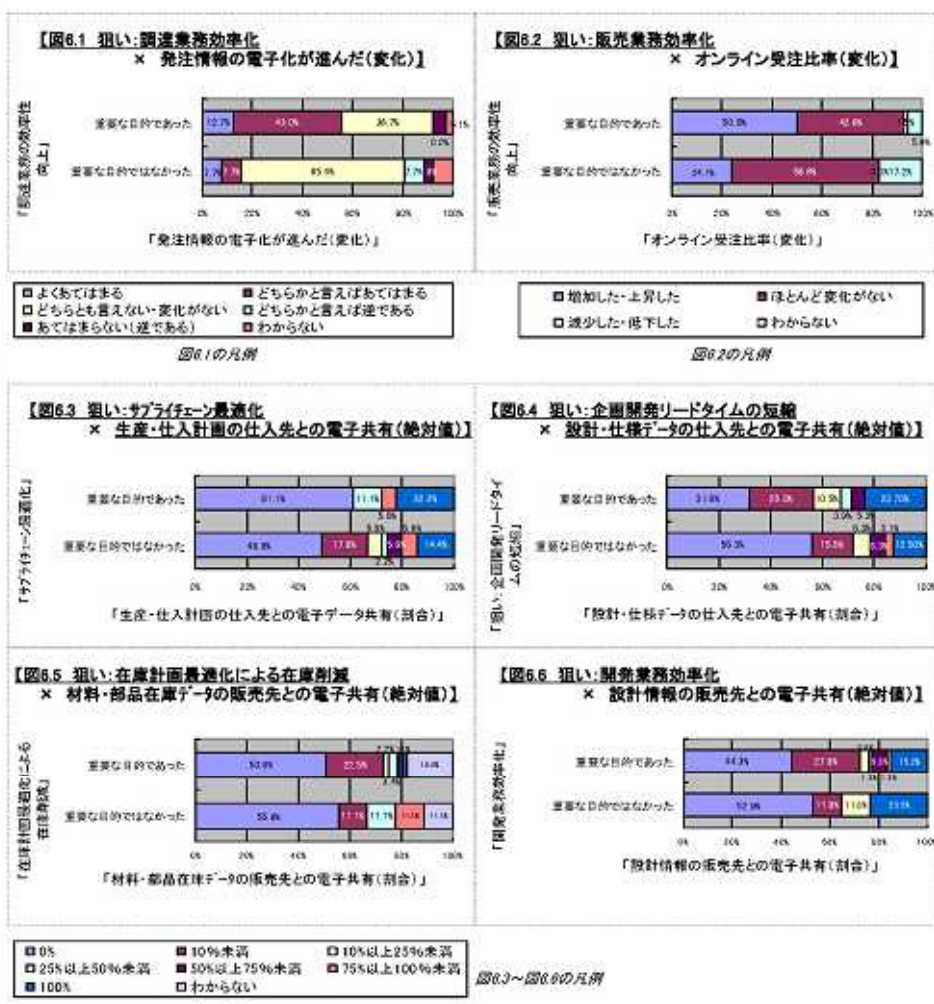
- ・組織やマネジメントに関する設問への回答と、EC化の狙いに関する設問への回答の関係性は、以下のグラフようになる。
- ・図5.1～図5.4を見ると、“経営陣のEC化に対する期待”の大きい企業のほうが、社内にてECに対する狙いを設定していることが分かる。(図5.2のように、“販売業務の効率化”の狙い設定との関係性は見られない)
- ・図5.5と図5.6を見ると、“EC化に対する管理・評価の仕組み”が整っている企業のほうが、社内にてECに対する狙いを設定していることが分かる。



6. 調査結果の分析③ EC化の狙いとEC化の関係

■ 全体考察

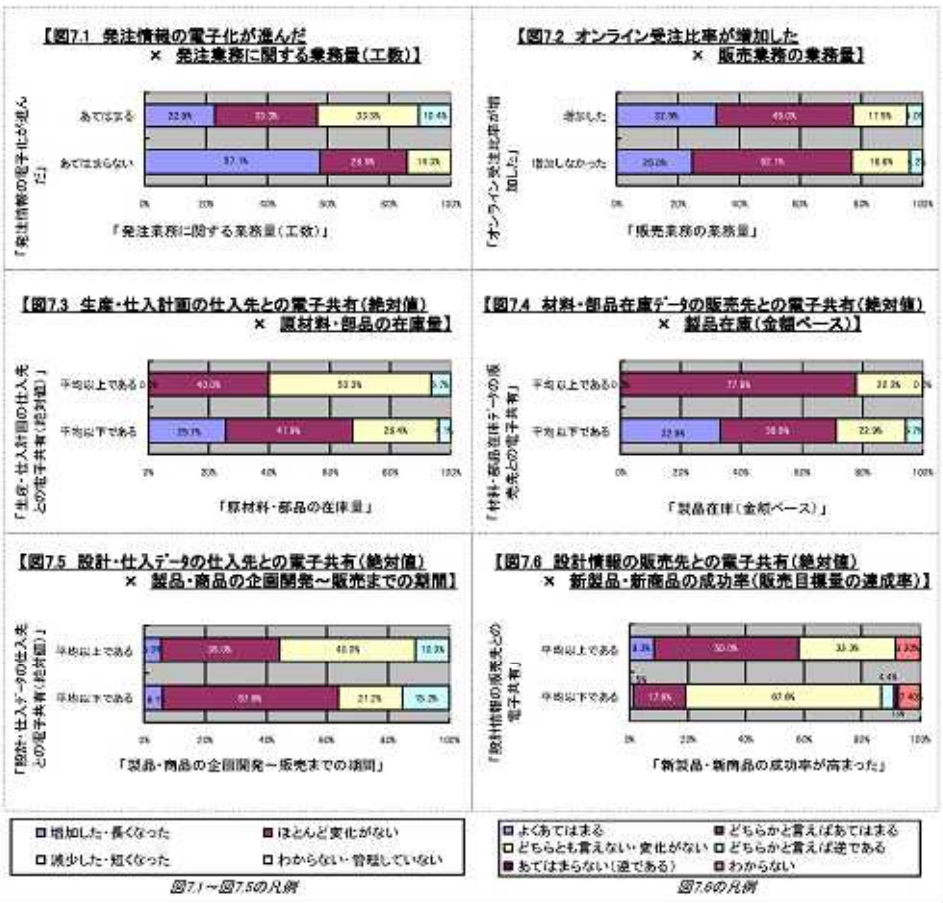
- ・過去3か年の企業の狙いとEC達成状況との関係について見ると、以下のグラフようになる。
- ・図6.1と図6.2を見ると、調達業務/販売業務ともに、効率化を重要な目的に掲げていた企業のほうが、受発注の電子化が進んだことが分かる。
- ・図6.3～図6.6を見ると、必ずしも各狙いを重要な目的に掲げていた企業のほうが、EC達成度合い(絶対値)が高い結果にはならなかった。これは、企業がそもそも電子化の進んでいない領域に対して狙いを設定しているためと考えられる。



7. 調査結果の分析④ EC化と創出価値の関係

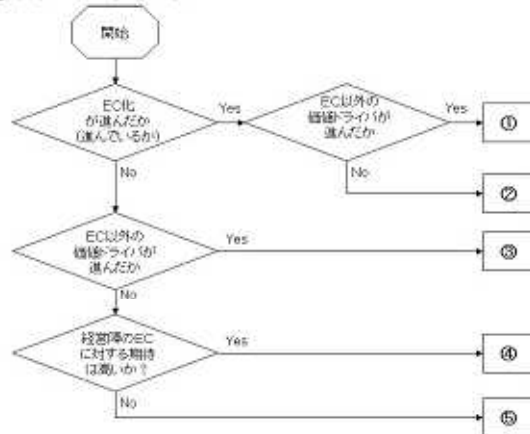
■ 全体考察

- ・EC化の達成度合い(変化)と、企業の創出価値の変化との関係についてみると、以下のように概ね関係性があることが分かる。
- ・図7.1を見ると、発注業務に関しては発注データの電子化が進んだ企業のほうが、業務量が減少している企業の割合が高いことが分かる。一方、図7.2を見ると、受注業務に関して受注データの電子化の進展と業務量には明らかな相関関係が見られなかった。
- ・図7.3と図7.4を見ると、在庫データの取引先との共有が進んでいる企業のほうが、製品在庫／部品在庫の量の減少している企業が多いことが分かる。
- ・図7.5と図7.6を見ると、設計・仕様データの取引先との共有が進んでいる企業のほうが、製品開発～発売までの期間の短縮している企業が多く、また新商品の成功率が高まっている企業が多いことが分かる。



8. EC化のための診断結果(調達)

■診断のためのフローチャート



■ドメイン別の御社の診断結果

・仕入れ価格と業務量の低減

〈御社は②に該当します〉

御社は発注業務の電子化は進んでいますが、標準化が進まなければ業務の効率化という目標も十分には達成できません。今後は、まず業務の標準化に取り組み、さらにECにも積極的に取り組んでいくべきでしょう。

・部品在庫の削減

〈御社は④に該当します〉

御社は生産計画を調達先と電子的に共有する取り組みも、サプライチェーン連動も進んでいないようですが、その一因には経営陣のECに対する関心が低いことにあるようです。ECは、標準化など同時に行えば、必ず成果が上がるものです。ECの効果について経営陣に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲でEC化を進めていくべきでしょう。

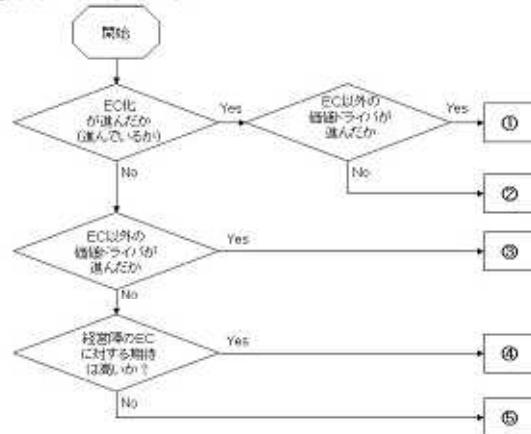
・サプライヤー連携開発

〈御社は③に該当します〉

御社はデザイン・インが進んでいても、開発段階で調達先と設計情報を電子的に交換する取り組みが進んでいなければ、その効果は半減します。御社では、まず業務の電子化を優先的に進めるべきです。

8. EC化のための診断結果(販売)

■診断のためのフローチャート



■ドメイン別の御社の診断結果

・販売チャネルの最適化

〈御社は①に該当します〉

御社は受注業務の電子化が進み、業務量削減の効果が出ていると思われます。効果が出ていない場合は、まだEC化の絶対的な水準が低い可能性もありますので、さらにEC化を進める必要があります。

・実需・在庫の最適化

〈御社は②に該当します〉

御社は在庫情報を電子的に販売先と共有する取り組みは進んでいますが、顧客情報DBの整備・共有が進まなければ在庫回転率の向上という目標も十分には達成できません。今後は、まず顧客情報DBの整備・共有に取り組み、さらにECにも積極的に取り組んでいくべきでしょう。

・ニーズ運動開発

〈御社は④に該当します〉

御社は販売先の在庫管理の取り組みも、企画段階での販売先との連携も進んでいないようですが、その一因には経営陣のECに対する関心が低いことにあるようです。ECは、標準化などと同時に行えば、必ず成果が上がるものです。ECの効果について経営陣に理解してもらうとともに、現場主導で可能な範囲でEC化を進めていくべきでしょう。

9. 調査結果の分析 ⑥貴社の偏差値(1)

最近3年間の取り組み課題(調達)



最近3年間の取り組み課題(販売)



今後3年間の取り組み課題(調達)



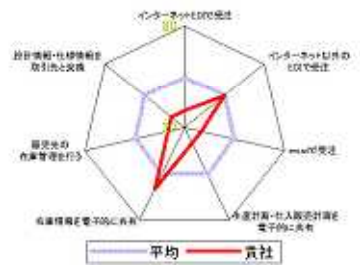
今後3年間の取り組み課題(販売)



EC化の度合い(調達)



EC化の度合い(販売)

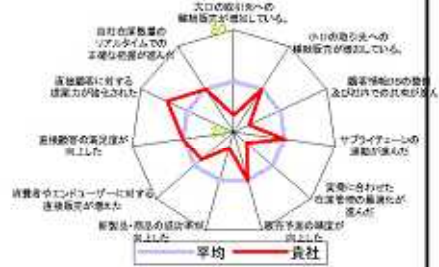


9. 調査結果の分析 ⑥貴社の偏差値(2)

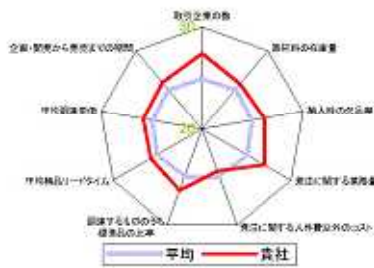
価値ドライバの変化(調達)



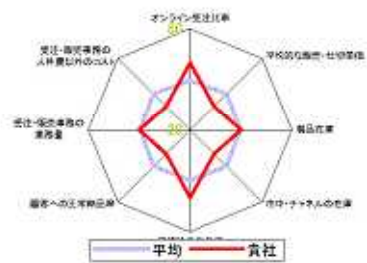
価値ドライバの変化(販売)



創出価値の変化(調達)



創出価値の変化(販売)



取引先に求めるものの変化(調達)



取引先に求めるものの変化(販売)



禁 無 断 転 載

平成 19 年度 企業間情報化に関する調査研究
EC / IT 利活用に関する調査研究報告書
- EC 評価モデルの実証分析 -
平成 20 年 3 月 発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会
電子商取引推進センター
東京都港区芝公園三丁目 5 番 8 号
機械振興会館 3 階

TEL : 03 (3 4 3 6) 7 5 0 0

印刷所 株式会社 美行企画
東京都千代田区神田錦町 2 - 5 アシスト竹橋ビル
TEL : 03 (3 2 1 9) 2 9 7 1

(本報告書は再生紙を使用しています。)

19 -E001

ISBN978-4-89078-656-5 C2033