

生産財企業の購買に関する理論的研究 1

—生産財の購買革新・購買の同時併行処理能力の形成—

神 田 善 郎

はじめに

I 研究の意義

II 生産財購買の環境

1. 生産財購買の同時併行処理の存在
2. ルーティン購買と開発購買

III 生産財の専用部品取引

1. 専用部品における「資産の特殊性」
2. 専用部品の技術の囲い込み：ブラックボックス取引部品の存在

IV 開発購買の同時併行処理能力

1. 開発購買の同時併行処理
2. 購入企業とサプライヤーとのパートナーシップ形成
3. プロセスの可視化と開発購買のスキル継承

おわりに

キーワード：開発購買、同時併行処理、同時併行処理能力、ブラックボックス取引部品、相互信頼、IT、プロセスの可視化

はじめに

現代の生産財企業では、購買活動は販売・生産機能とともに重要視されており、サプライヤーとの関係のあり方は世界戦略にまでその地位が高められている。

本稿では電機・電子計測産業において、中堅・中小企業が購買活動に取り組み、購買革新を試行して、購買の質的变化を生み出し、あるいは生み出す試みを浮き彫りにする。

インタビュー調査は1999年から2000年にかけて、43社について行った。その結果にもとづき、

中堅・中小企業の革新への取り組みを調達行為から見るという狙いを持っている。ここで取り上げた企業規模は、中堅企業は年商 800 億円程度までを、中小企業は年商 50 億円から 1 千万円程度の広い範囲を含んでいる¹⁾。

ところで中堅・中小企業は、大企業から、巨大企業へ成長する通過点と巨大企業から大企業、中堅企業へと縮小する通過点に位置する。この層ではダイナミズムを備えた企業にはチャンスが広がっているといえるのではないだろうか。さらに中堅企業において企業革新実践の投影図という見方も出来よう。

生産財企業の購買活動には、ルーティンワークとして反復継続的生産のための調達行為と、製品開発の試作生産・シミュレーションのための開発購買行為とが併行して存在する。

とくに海外生産における購買活動では、現地調達、輸入などの選択が求められる。さらに部品のモジュール化や QCD 同時達成、最適条件解を求めるためには、複雑な選択が必要になる。

ここでは、革新の定義を「進歩への質的变化」とする。変化には進歩、退歩、置換が考えられる。進歩とは、望ましい方向にすすんでゆくことであり、退歩とは今まで進んできた程度より低い能力になることであり、置換とは他のモノに置き換えることである（三省堂 新明解国語辞典 第三版）。進歩、退歩、置換とともに、質において変化は生じることになる。ここでは進歩に焦点を絞る。

購買の革新には、開発購買における同時併行処理能力の形成と購買活動フローの可視化が求められていると考える。開発購買の範囲は、製品開発から試作生産までの一連の活動、購買システム構築、VA 活動などを指す。このプロセスでは、新素材の採用提案、部品採用への意見提案、国際購買、調達システム構築、試作品の反復継続生産のための調達支援などが存在する。

この一連の活動のフローを可視化してスキルの継承を試行する能力も求められるのである。すなわち購買革新には開発購買における同時併行処理能力の形成と、購買活動の可視化が求められているといえる。

- (1) 中小企業とは中小企業基本法の規定で製造業は資本金 1 億円以下、従業員 300 人以下を指す。中堅企業とは本稿では中小企業と大企業の中間規模概念を指す。本稿では企業規模として年商 800 億円程度までを取り上げている。年商 1,000 億円以上は大企業、1 兆円以上は巨大企業というべきか。

I 研究の意義

生産財とは、企業において生産に使用される原材料、部品、半製品、製品、消耗品、サービスを指す。そしてその取引は組織間において行われる。ここでは、企業間取引を取り上げる。

生産財の購買とは、サプライヤーとの接点において、調達企業を代表して、定められた企業方針の下で調達に関する業務の遂行を進める活動である。したがって、サプライヤーとの間で行われる

取引を形成する諸要素、つまり、サプライヤーとの供給に関するQCDを初めとした供給能力、技術の進化を獲得する組織能力、競争価格の実現をはかるプロセス改善活動や、取引が生み出す社内外のメイクオアバイ選択、調達バリュー、調達に関わる人の能力形成と能力の継承などは購買活動の範囲であり、研究対象であろう。

現代の生産財企業にとって、国際化は避けて通れない。この企業環境下で購買はどのような構造が求められるのであろうか。そこでの購買の機能は十分解明されたとは言い難い状況にあるのではないか。

今尾雅博は購買が過程管理であり、要素管理である資材管理などと比べてその重複部分の大きいことと、資材管理自体も目立った存在でなかったことが資材購買管理がしばしば混同されて扱われた要因であるという²⁾。

ところで購買管理には、「狭義の購買」である外注、在庫管理を含まない生産のための資材調達活動である購買管理と、「広義の購買」である外注管理、在庫管理（財務管理の一部に相当する）を含む生産のための資材調達活動とに分ける考え方もある。国狭武巳は設計、製造、財務、販売などの機能と密接に連結した高度で広範な「統合的購買」を広義の購買としている³⁾。

また昨今の激しい国際競争化の企業環境下では、調達行為をシステムとして捉えようとする。つまりサプライヤーシステムなどはプロセス管理の流れのなかで、調達企業である中核企業とサプライヤーの関係のあり方として捉えている。その関係がQCD、善意の関係（Good-Will）を初めとして信頼構築や距離のある関係（Arms-Length Relation Ship）、取引の長期・短期化などの諸要素を介して浮き彫りにされる。

激しい国際競争の環境下に生産財企業が置かれ、その持続的な競争優位を保持するために、中核企業とサプライヤーの関係構築が求められる結節点に位置するのが購買構造であるといえよう。したがって結節点に存在する、意義のある購買活動のみ求められるところから購買革新を明らかにしたい。

(2) 今尾雅博「資材及び購買管理」、小川英次、岩田憲明著（1994）『生産管理入門 増補改訂版』同文館、p.241。今尾は20年ほど前にアマーが資材管理の確立を高唱して以来、資材管理概念は徐々に浸透してきているという。

(3) 国狭武巳（1994）『資材・購買管理』日刊工業新聞社、pp.159-167。国狭はCIMの中に統合された購買を「統合購買」と呼んでいる。

II 生産財購買の環境

1. 生産財購買の同時併行処理の存在

ここでは、購買を製販統合の一機能として捉えようとする。

購買活動は開発・購買・生産・販売の機能分担を構成する一角に位置すると考えられる。つまり「広義の購買」と捉えられる。ところで「調達」とは必要な資金や物資を集めてくることであり、「購買」とは買う、買い入れることである(前出 新明解国語辞典 第三版)。

「調達」行為には資材と資金の両方が含まれている。生産活動に求められる資材が原材料、部品、半製品、製品、サービスを意味するとすれば、「購買」はこれら生産活動に求められる資材と、生産活動に用いられる製品検査・計測設備を加える意味を持たせることが出来る。したがって「購買」は調達品目の範囲拡大ができるイメージがあるので、本稿では「購買」という用語を用いる。

小川英次は企業の国際化に対処するために、購買は毎日の操業に不可欠の活動であるとして、日々の対策を講じなければならないとする⁴⁾。日々の生産操業に同期性を持ち、資材調達の対策をたてることは、管理活動すなわち、Plan・Do・Check・Actionのサークルを廻すことにほかならない。

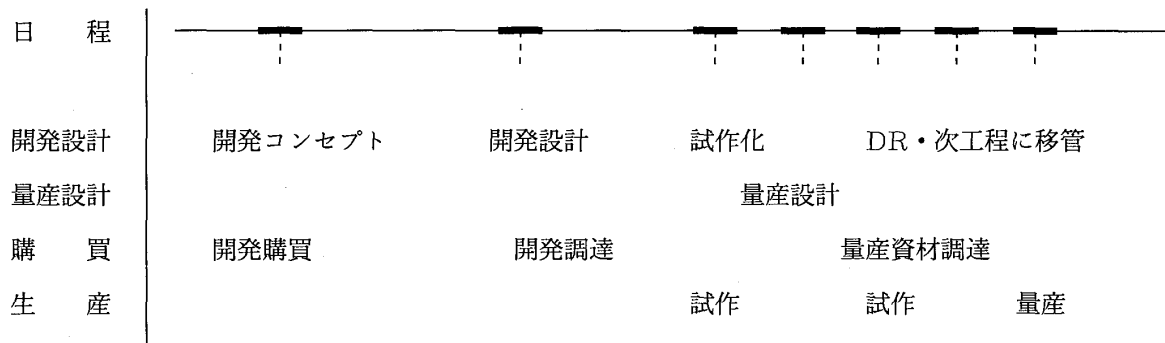
一方で日々の対策は、操業との調和をはかるために、時々刻々のプロセス管理が求められているということでもある。つまり購買活動は時間軸にそったプロセス活動が求められていると考えられるのである。

図1-1は、生産財企業における開発と標準生産を時間軸による開発・購買・生産のプロセスで捉えてみたものである。時間軸を横軸(X軸)に取り、作業機能を縦軸(Y軸)に展開してみよう。時間の経過に作業機能が一部では単独であるいは一部では重複をして、さらに一部ではディレイ時間を設けて併行処理が進められて行く。

このような、各作業機能との同期化を必要とする場合には、前工程である研究開発作業では、全体計画と調和のとれたスケジュール管理が求められる。次工程に時間的な影響を波及させることがないように、特に研究部門としては、該当年度に展開された実施項目の目標必達が重視されるのである⁵⁾。

このように部門間について、相互関係を時間軸で並列にならべてみると、部門間において作業が混合された同時併行処理が進められていることがわかる。

図1-1 時間軸による開発・購買・生産のプロセス



それでは、構成員という定点で観測をすると、どのようになるのであろうか。電機・電子計測産業を事例として、活動を行っている特定の作業者について、定点観測を試みた。

表1-1は電子機器メーカーS社のM氏の行動記録をJOBに展開をして、そのプロセスを類型化したものである。インタビューをしたM氏の業務活動はどのように課業が負荷されて、どのように処理が進められてゆくのであろうか。

管理・情報活動としては、企業が当面取り上げている品質管理、ISO、品質保証、カンパニー制、組織学習などが管理活動の中で展開されていることが判る。JOBは複数（行動記録からはAとBの2種類がある）が併行して進められている。

プロセスがどのように処理をされながら進展をして行くのかについては同時併行処理、技術移転、所有する情報と知識の統合化が伺える。

同時併行処理とは、並列に負荷される業務をそのままパラレルで処理を進めて、目的とする成果を上げて行くシステムを意味する。インタビューから考えられる同時併行処理の意味をまとめると次のようにいえるのではないだろうか。

企業においては、1. 部門間で、開発及び素材決定や試作・生産に関する提案と調整を行う 2. 外部企業との品質協議や生産に関する提案と調整を行う 3. 集合教育の講師を勤める 4. OJTとサークル活動をおこなう 5. 具体的JOBの処理と管理業務の処理とを併行しておこなう 6. その他開発及び生産に関して、自部門外のことでも参加をする。そして、解決への提案と協力をおこなう 7. 企業ブランド高揚のために行動のベクトルを合わせる。

一方で、人においては、1. 個人の能力向上のために、集合教育の場を設ける 2. 個人レベルのコミュニケーションをとるために、集合教育の場の提供を行う。例えば、QCサークル、ホール形式の食堂、ワンフロアの職場など 3. 時間外の外部教育機関への通学許可 4. 海外からの来訪者を講師としてスピーチを依頼することにより、情報収集と社内への水平展開をはかる 5. 技術教育を階層別におこなう、などである。

このように、組織と人において併行して推進される業務の水準と業務のバンド帯域、これらが渾然一体となって施策を推進して行く過程で同時併行処理が行われ、その能力が形成されて行くと考えられるのではないだろうか。つまり、同時併行処理は、複数の JOB を処理するだけでなく、企業と人が情報（知識）を用いて一体となった能力向上が具現化したものという見方もできるであろう。

表 1-1 S 社 M 氏の行動記録整理

(M 氏へのインタビュー調査は期間 99 年 7 月、8 月の 2 ヶ月間実施した。その面会記録から筆者が作成した。)

プロセス進展	管理・情報活動	ジョブ	ジョブ
1. 同時併行処理 パラレル処理	品質管理協議会 ↓ ISO 更新監査対処	A pj 試作工程会議 ↓	B pj 試作生産協議 ↓
2. 技術移転 トランスファースキル	↓ 品質保証計画策定と 関係部署協議	↓ 試作品評価・素材 採用決定協議 ↓	↓ 複数工場生産決定 ↓
3. 情報と知識の統合化	↓ カンパニー経営者研修	↓ 構造信頼性評価瑕 疵対策協議 ↓	↓ 新設プラント稼働 会議 ↓
情報と活用をする基礎 的知識の統合化が観察 結果からは見られる。 固有技術の水平展開も 同時併行して推し進め られている。	↓ 集合教育講師 ↓ 社内監査巡回 ↓	↓ 最終試作化会議 ↓ ファイナル DR ↓ 複数工場の試作生 産品の比較検討 ↓ 号口決定会議	↓

注：インタビュー結果から筆者が作成

《事例》 S 社 M 氏の推進業務における情報の受発信と同時併行処理

電子機器メーカー S 社は、表示装置の開発・生産・販売をしている。新製品の開発では開発期間の短縮を狙うために、作業を展開して分業を行うことにより、期間の圧縮をはかろうとしている。作業を展開して開発設計作業の併行処理を進めるとともに、統合した作業の同期化をはかり、成果をあげようとする。

設計品質は、DR (Design Review) を実施することによって、品質保証を高める試みを行っている。

プロジェクトメンバーでは、生産管理部門を例にとればルーティンワークとしての生産管理業務と新製品開発への参加・試作立ち上げ・号口生産のプロジェクト業務（筆者注：生産管理業務が開発や、生産管理システム構築に関する処理を行う場合には作業要素を明確にするため「開發生産管理」と呼ぶことにする）が併立している様子がうかがえる。

2. ルーティン購買と開発購買

購買活動のプロセスを時間軸で展開をすると、ルーティンワークとしての購買では、生産計画から展開をした、調達計画に基づいて、必要な資材類をサプライヤーごとに展開をして、発注を行うことが多い。

ところで購買活動には、ルーティンワークとしての反復継続生産のための活動と、製品開発のための試作品製作の調達行為の2種類が存在すると考えられる。

ここでは製品開発のための購買活動は「開発購買活動」と呼ぶことにして、ルーティンワークの購買活動と区別をする。表2-1にこれをまとめた。

表2-1 購買活動の範囲

{	狭義の購買活動：生産のために対価を支払って資材調達活動を行うことで、外注管理、在庫管理を含まない。
	広義の購買活動：生産のために対価を支払って資材調達活動、外注管理活動、在庫管理活動を行うこと。

(4) 小川英次 (1996)『新起業マネジメント』中央経済社、pp.148-149。

(5) 納谷嘉信監修、研究開発管理技術研究会編 (1990)『研究開発とTQC』日本規格協会、pp.89-90。研究開発部門の最重要実施事項は、完全に期待通りのレベルで期待通りの納期に完成できることであるという。研究開発の定義を「技術的に難度の高い、解決の困難な技術課題を期待する納期までに期待するレベルにおいて組織的に解決すること」としている。

III 生産財の専用部品取引

1. 専用部品における「資産の特殊性」

専用部品の生産のためには、専用の設備が必要な場合が考えられる。専用のプラスチック成型品を生産するために必要な専用のプラスチック成形金型、専用の絞り鋼板を製作するための絞り金型や、大きなものは建物全体が一つの製品を作り上げるために必要となるような例えば、蓄電システムなどは汎用性が利きにくい設備といえよう。

資産の特殊性とは、特定の諸取引のために行われる耐久的な投資である。特定の取引であるために、特定の取引に対してのみ価値を持ち、一度投資をするとその費用を回収するには同じ企業との関係を継続するほうが有利な投資である。関係特殊投資の多くは、取引相手にも関係特殊投資が必要なことが多い。双方独占の状態では部品価格は市場競争ではなく交渉によって決まる、といわれ

ている⁶⁾。

生産財取引について関係特殊性を考えると、専用部品の開発設計のために、サプライヤーは開発設計・生産について経営資源の投資を行う。一方で、パーチェサーも専用部品を採用した製品の開発設計・組立について経営資源の投資を行うことになる。

この投資の回収のためには、開発費の負担を購入企業側が一方的に引き受けるならば、取引期間を基軸にした採算性を根拠にして解決することを配慮する必要性は薄いであろう。

しかし、双方の部品取引で償却しようとするときには単価、数量、取引期間の要素が影響をもたらすことが考えられる。専用部品の開発技術の蓄積による信頼性設計と品質保証や、生産技術の機械化と作業工夫による持続的優位性をもたらす場合もあるが、反面では、投資コストに関しての減価償却や、専用部品加工作業など作業スキルを求められる場合に多能工育成までの経過措置として作業者を専門化することによるコスト回収期間的優位性との比較考量が必要になろう。つまり設備や人、技術投資は取引先が複数存在するほど投下資金の回収期間は少なくて済む。ここにおいて専用部品の汎用化あるいはモジュール化が潜在ニーズとして存在する一因である。

2. 専用部品の技術の囲い込み：ブラックボックス取引部品の存在

専用部品の開発、生産、品質保証の技術蓄積は、購入企業とサプライヤーの間にどのような関係をもたらしているのであろうか。

専用設備の投資は、専用技術の特定企業向け活用化や専用機械・治具の稼働コストなどの問題のほかには、技術の囲い込みによる購入企業とサプライヤー間における技術の相互補強関係が考えられる。技術の補強関係とは、コアとして有する技術を補完しあってより上位の技術に到達する活動である。補完よりも、より相互の連携を求められて相互の企業が成果を上げようとするところから補強関係とするほうがふさわしいと考えられる。つまり、技術の融和を惹起することが考えられるのである。

自動車産業における「ブラック・ボックス」部品取引の普及過程においては、承認図方式において、トヨタと日産では1980年代まで普及要因の中身と有効性に差異があったようである。

トヨタでは1940年代に分離独立した、日本電装との間で公式に始まったと推測されており、日産ではブラック・ボックス部品取引が非公式な普及プロセスを経て、普及したピークは1960年代後半といわれている。公式に始められた承認図方式であるということは、公式であるがゆえに企業間で組織的に車の開発、設備の近代化、提案制度、品質管理制度、管理会計・原価計算制度、などと微妙な連動、同調のなかで展開されてきたと考えることが出来よう⁷⁾。

自動車メーカーの場合では、「承認図」は、完成車メーカーが大まかな仕様を提示し、部品の仕様、試験特性を確認するためにサプライヤーに作成、提出を求める。これに対して「貸与図」は、調達企業が部品の設計を行い、サプライヤーに対して設計図を貸与して製造を行わせるものである

という⁸⁾。

それでは、電機・電子計測機器産業では、専用部品の調達割合は、この5年間ではどのように変化をしてきたのであろうか。表2-1はインタビュー調査の結果をまとめたものである。

表2-1 仕様の承認の基本的形態(複数回答)

n=33件

1. 自社で仕様を図面化する。承認図を交換する。	11
2. 機能を指定。図面はサプライヤーに依存。承認図を交換する。	5
3. 自社は基本設計を行う。補完設計はサプライヤーが行う。承認図を交換する。	12
4. 構想設計からサプライヤーが参加をし、共同で設計を行う。	5
5. その他	無回答

注: インタビュー結果から筆者が作成

インタビューの結果からは、貸与図方式との混合が11社あり、承認図方式は22社が採用をしているといえるようである。ここには、汎用的な標準部品はサプライヤーの作成した図面を承認図として提出を求めると回答した企業を含めていない。製品開発では、汎用部品の採用についても、特性など諸元を記した資料を手元に残す場合がある。

また、貸与図は、要求機能で出図をして、展開図はサプライヤーに一任する傾向も見られる。さらに、共同開発では、自社のコア技術を持ち寄ってインターフェースを新規設計することがある。このことから、ブラック・ボックスというイメージに違和感を持つ意見も見受けられる⁹⁾。

ところで、ブラックボックス取引の部品の価値はどこにあるのであろうか。コア技術の依存か、生産の補強か、信頼関係の潤滑油的存在なのか。購入企業から見た場合とサプライヤーが捉えた場合では、その価値に差異はあるのであろうか。インタビュー結果を整理した表からみたブラックボックス取引の部品類では、技術依存から捉えた場合には、表2-1における形態2. 3. 4. が該当すると考えられる。

技術の視点から見ると、技術依存か、技術補完か、技術補強なのか。また、生産支援の視点から見ると、分業生産か、生産量の支援か、内部社者としてのパートナーなのか。さらに、価格競争耐久性の視点から、複数の企業を競争させてより低価格を実現させるために、低価格化目的としての複数購買か、複数企業から低価格で調達をする同一品目では、一物一価維持をするのか。今後の研究課題として引き続きフィールド調査を続けたい。

(6) 西口敏宏(2000)『戦略的アウトソーシングの進化』東京大学出版会、pp.185-186。

青木昌彦、奥野正寛編著(1996)『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会、pp.162-169。

(7) 藤本隆宏(1997)『生産システムの進化論』有斐閣、pp.212-220。pp.231-236。日本の自動車メーカーは

モータリゼーションをトリガーにして、1960年代に制約された社内の経営資源の状態で急速な生産拡大を強いられた結果、生産業務のより多くを部品メーカーに外注をした。そして、1980年代に国内でブラック・ボックス方式はほぼ普及プロセスが完了し、1990年代に入り、日本から欧米へと伝搬の段階に入るといふ。

小川英次編 (1994) 『トヨタ生産方式の研究』日本経済新聞社、pp.43-48。小川らは、トヨタの革新運動に視点を当てている。

(8) 浅沼万里著、菊谷達弥編集 (1997) 『日本の企業組織革新的適応のメカニズム』東洋経済新報社、pp.186-188。pp.254-255。進化の諸相を識別するには、貸与図、承認図の分類は積極的な意味を持つといふ。アメリカでは購入される部品の大部分が貸与図部品であり、日本では承認図部品が優勢な割合であるといふ。

(9) 藤本 (1997)、前掲書、p.236。用語の誤ったイメージを連想させやすいが、従来の用法に従ってこの言葉を使うといふ。

IV 開発購買の同時併行処理能力

1. 開発購買の同時併行処理

製品の開発に参加をする開発購買においてはどのように業務が進められて行くのであろうか。

生産財の購買では、企業によって差異はあるが、同時併行処理が行われている。製品開発に参加する開発購買においても、同様に同時併行処理能力の形成が求められていることが観察出来る。

表1-1は筆者がインタビューを行った、電子通信機器メーカーの開発購買業務で実践されている作業内訳を整理したものである。

表1-1 開発購買の同時併行処理の相互関連 (例：電子通信機器メーカー)

サプライヤーからの提案活動 →	購買自部署内での措置 ← (双方向のゲートキーパー) →	社内外・他部署への情報提供 活動
◎電子部品メーカーより定期的情報収集に来社	◎新製品ニュース、同業者・異業者の動向情報把握	◎部品動向を技術者へ伝達 ◎会議で業界情報の伝達
◎アセンブリパートナーが来社。加工負荷を協議	◎生産計画との整合性把握	◎生産会議で資材・調達傾向を伝達
◎新型電子部品の売り込みに来社	◎扱い品目の絞り込み	◎調達部品の統廃合の協議実施
◎受託設計・製作メーカーより定期的情報収集に来社		
◎専用部品メーカーより定期的情報収集に来社	◎製作出図打合せにサプライヤーと設計者同席を設定	◎サプライヤーと製作出図の打合せ

注：MN社へのインタビュー (1999-2000年にかけて4回実施) 結果に基づいて筆者が作成をした。

《事例》 MN 社 開発購買における双方向のゲートキーパー機能と同時併行処理

電子計測システム企業の MN 社は、メカトロニクス分野の製品開発を行っている。

調達部門では、サプライヤーとの折衝情報を社内の開発部門へ転送する作用と社内の開発部門からサプライヤー探査の問い合わせに対して、サプライヤー情報を伝送している。このサプライヤー情報の双方向の伝送作用から考えられることは、サプライヤー情報を社内への水平展開に関してゲートキーパー機能を有しているということである。また、新製品開発における購買に関する意見の反映も同時に業務として行っている。

購買業務は、社内の他部門への調達結果の処理作業と自部門としての調達行為の処理作業を併行して実施している。購買業務担当の中には、技術部門出身者も従事している。これにより、技術出身者が保有する基礎知識が同部門の他の担当者に伝搬することが期待されている。

MN 社では開発購買の推進をおこなっている。開発購買機能の範囲は、1. コストダウン 2. システム構築 3. 国際購買 4. 新製品開発への参加、に加えて受発注システム構築も担当をしている。ここでは併行処理業務を行っているといえる。兼務で従事するのではなく、複数の業務を処理する能力が要求されており、行動においても実践されているのである。

インタビュー企業における開発購買は、中堅企業でも組織的に展開をされている事例が存在することが判った。それでは中小企業では開発購買の展開はどのように行われているのか。それとも開発購買は展開されていないのであろうか。もしされていないならば、その制約条件は何であらうか。どのような状況になれば導入が可能であらうか。

中堅中小企業では、分業による機能別組織を厳然と確立しにくい背景があると考えられる。一つに、人材の層の薄さ問題がある。限られた人で、成果をあげる経営を行おうとしたときに、機能別組織で分業を確立していても、適格者の不足が生じたり、経費が賄えない場合もあろう。従って、兼務もしくは設計者や、製造部門にある人が部分的に調達を担当する場合がある。

さらに、大企業によく訓練された人材を中途採用をして戦力化をはかろうとする意見も複数の企業で聞かれた。つまり、人材育成を大企業に依存をして、自社の教育訓練で不足する部分を補おうとする考え方である。他方では、自社で OJT などの機会を設けている中小企業も見うけることができた。

二つに、作業量の負荷バランスの問題がある。従業員全員に適正な負荷が配賦されるとは限らない。むしろ実際には適正負荷で配賦される場合のほうが少ないと考えられる。

三つに、中核的な客先や生産財市場から機動性を求められる中小企業の特徴がある。小回り、機動性、スキル、技術力などを俊敏に発揮するには、社員間の協調と協力体制が不可欠であろう。

調達部門の部署名には資材部門・購買部門の名称が付けられていない企業も存在する。調達グループや購買グループなど横割り組織の形態も編成されている。しかし中堅企業では資材部、購買部、調達部などの組織を編成している企業がインタビューでは半数以上であった。

開発購買の動きは、企業規模にかかわらず、問題意識を持つ企業で試行されている。中小企業においても、すでに開発購買を導入しているとみなされる業務を行っていると言える。つまり、新製

品開発に部品調達に関する意見を述べたり、同時併行処理能力を求められたりするニーズは存在しているし、資質としてこの能力の保持が求められていると言えよう。

ところで、意図した行動で同時併行処理能力を発揮しているのかどうかという議論については、さらに深く掘り下げて研究する余地があるように感じられる。

2. 購入企業とサプライヤーのパートナーシップ形成

良い仕事とは何であろうか。良い仕事の要素は何で捉えたらよいのであろうか。

購買革新への取り組みをインタビュー結果から主な事例を表2-1に整理した。

表2-1 購買の革新への取り組み（インタビュー結果抜粋）

回答企業	面会者	革新への取り組み
AD社	部長	開発購買を武器に、CD（Cost Down）をはかる。購買スキルとDB（Data Base）を駆使して共同購買などの手法を採用、活用して行く。
AA社	次長	自社とサプライヤで試作を競争させてQCDの優位な方へ号口生産を発注する。
KG社	部長(取)	組織の要にリーダーがいる。そのリーダーの能力が組織のタガになっている。
SA社	部長(取)	顧客の10年先を見据えた設計を心がけて、質の配慮と価格引き下げの二面から解決を狙う。
SD社	グループ ディレクタ	地元調達を優先する。QCDは一体のもので、同時達成が調達先選択の基準である。これに乗らないものは、他国から調達をする。
TN社	部長(取)	組織をグループ制にして権限を委譲と人員削減によるスリム化をはかる。新規サプライヤーは広く求めるが、新部品の採用への信頼性評価は慎重に行う。生產品目は長期稼働が多いので品質の保証を優先する。
NE社	部長	発注はコード化をしている。調達手配の入力作業を省力化するが、検索に時間がかかり発注担当者へは、操作性で不評。作業の連鎖では、調律がとれていない。
NS社	部長(取)	設計担当者が必要の都度発注している。集中購買への切り替えを検討中。集中購買が行える調達規模（金額・数量・調達地域事情）になってきている。
MM社	部長(取)	サプライヤーは顧客企業である。顧客の拡大を志向するには、サプライヤーとのパートナーシップをはかる。調達情報はキャリアの長い人材へ集中する傾向がある。ゲートキーパーという存在となって、核となる人材を経由して社内への調達事情が公開される。

注：インタビュー結果から筆者が作成。(取)は取締役を示す。

この表から汲み取ることができることは、購買革新を収益の源泉の一つとして、戦略的に取り上

げる企業が多いのではないかということである。また他方では、戦略として取り上げたくても、素材や一個作りという生産品目、受注生産や手作りという生産形態など、企業固有の形態と購買革新がミスマッチングをすることもあり、戦略になじみにくい企業もあろう。

しかし、システム、形態に関わらず、購買は売る、作るに次いで第3の利益であることは論を待たない。購買革新へ継続的な取り組みを進めようとする企業はなお多いと考えられる。

3. 開発購買のスキル継承

スキルとはどのように捉えられているのであろうか。小川英次は、言語など情報化の容易でない人に固有に存する、あるいはチームに共有されたすぐれた「こと」の進め方であるという¹⁰⁾。浅井紀子は、小川英次のスキル概念を継承しつつ、工学技術とスキルの融合をはかろうとしている¹¹⁾。融合のためには、スキルの共用が不可欠になるのであろう。

購買スキルの継承と新しいスキルの芽生えは企業において、どのような捉え方をされているのであろうか。インタビュー企業で得られた、スキルの存在と新しいスキルの発生を表3-1にまとめた。

従来からのスキルをスキルと気づかないで作業をすすめていたり、OJTや教育機会を活用して、工学技術や個別作業技術を伝承しようと試みている。しかし、伝承の成果の測定が、なお確立されていないようである。集合教育の成果測定については、講座修了後のテストなどで検証が行われているようである。インタビュー企業からはスキルの客観的尺度化については、明確な回答が得られなかった。企業においても、試行錯誤が続いているようである。

新しいスキルの発生については、従来のスキルがスキルでなくなり、間口や奥行きともに広角化、深層化をするときの、プロセスは検討される余地があろう。

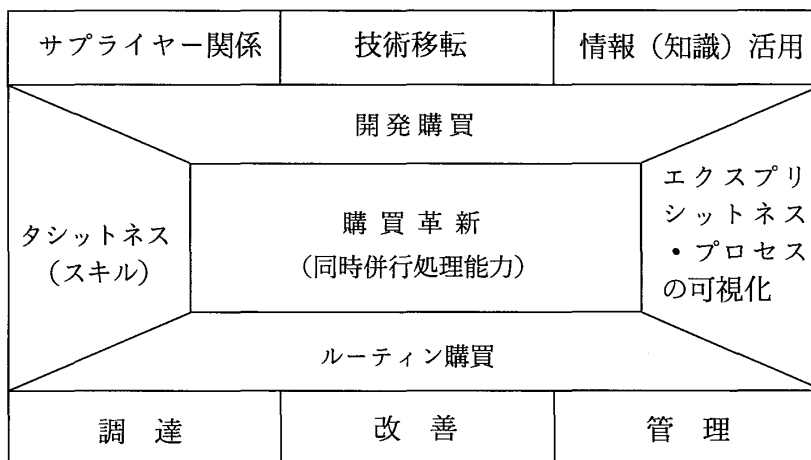
従来から存在するスキルのスキルとしての継承、従来から存在するスキルのマニュアル化、従来から存在するマニュアルからスキルへの回帰・転化（内面化）や新しいスキルの発生は、企業環境に適合すべく可変する固有の技術進展と、密接不可分であるように感じられる。技術の連続性は不可欠であるといえよう。

表 3-1 従来からのスキルを継承する方法と新しいスキルの発生

企業	従来のスキル継承の方法	新しいスキルの発生
AA 社	社内手順書の作成と活用と改訂	探査中。
OH 社	手工として経験を積み、意欲も有無・問題点を見つけて自主的に解決する能力を伸ばす。	問題点の発見スキル（危険予知）
SD 社	教育、OJT の連鎖的活用	ブランドイメージを高めるためのアグレッシブな発想、向上心。
TK 社	OJT やマニュアル作りを介してスキルを形成する。	やる気を見抜いて権限委譲をする。
TM 社		顧客ニーズの発見と付加価値を見つけだす問題意識のもちかた。
TS 社	OJT、教育、ISO 取得などを通じての手順の完成度を高める作業見直し	DB（データベース）づくり。
ND 社	OJT、マンツーマン教育	探査中。
MD 社	マンツーマン教育の受け手の感受性	報告・連絡・相談の重要順位の判断がいまいな作業員への、結果予見の教育
MN 社	OJT、マニュアルの作成と活用と改訂	技能検定など公的資格へ、指名して受験させる。技能オリンピックへの参加トレーニング。

開発購買で求められる、購買スキルがもたらす購買革新への連鎖を、企業内と企業の外部（市場）に分割して考えてみよう。この概念を、図 3-1 に示す。

図 3-1 購買革新・社内と市場の関係



→ 内部サプライの一環

注：筆者が作成

図3-1は、枠の外が市場、枠の中が生産財企業を意味している。生産財企業では、購買革新を取り巻く上下左右それぞれに開発購買とルーティン購買、暗黙エリア（一例としてスキル）と認識エリアにおいてプロセスの可視化が存在する。さらに、日々のルーティン購買活動では、調達・改善・管理活動が実践される。開発購買としてサプライヤー関係・技術移転・ITを活用したマネジメント活動が実践されるのである。この統合活動が購買のサプライチェーンの一環を構成する。

さらに具体的に言えば、企業の内部関係では、標準生産に関わるルーティン購買は、全社方針を展開した生産計画に基づいて展開される。このルーティン購買は、ラインの仕事として調達、改善、管理が行われる。また、開発購買は新製品開発への参加、調達システム構築、海外調達などの業務を遂行する。その業務目的を達成するために、サプライヤー関係を構築し、調達品のQCDについて技術移転をおこない、IT技術を用いて情報活用を行うのである。

他方で、企業が直面する場つまり市場との関係は、生産財企業を取り巻くサプライヤー関係、技術の外部企業への移植、市場情報を知識として活用する作業、暗黙技能の育成、プロセスの可視化、調達、改善、管理活動が存在する。この企業内外の業務を渾然一体として処理をしつつ、同時併行処理を進める一連の活動体系が購買革新であり、この活動から培われる同時併行処理能力の形成こそが、購買革新の中核であると考えられる。

(10) 小川英次 (1996)、前掲書、pp.170-177。スキルの間口とスキルの深さは知識の進歩とセットであるという。

(11) 浅井紀子 (1998)『企業におけるスキル継承と創造』名古屋大学大学院博士学位請求論文。pp.26-30。

おわりに

現代の生産財企業の購買に求められる組織能力は、1. 同時併行処理能力の形成 2. 相互信頼の構築 3. プロセスの可視化を通じて、購買スキルの継承をはかることであろう。本稿を土台にして引き続いて研究を進めたい。

購買活動は、企業の存続を前提にサプライヤーとの諸関係を形成する一連の活動といえる。したがって、企業の存続・取引の維持・継続・QCDを初めとした諸要素の同時達成・信頼の醸成・信頼構築・取引の前進・企業の発展と連鎖が実現してゆくと考えられる。また、プロセスの可視化のためには、業務内容の公開性、併行処理の進展の見えるフローチャート、作業能力レベルの整合性を構築するために必要な技能の水平展開などが求められる。

今回のインタビュー調査をした企業は電機・電子計測産業であるが、これ以外の産業についても行いたい。例えば、電子情報機器、部品、組立産業など業態での差異を明確にする調査も考えたい。

なお、今回はふれていないが、サプライヤーシステムの相互信頼とバリューの関係、さらにサプライヤーシステムに限定すれば、1. サプライヤーから学ぶ技術の自己補強 2. 情報ネットワーク

の活用が生産財の個別取引に及ぼす影響 3. 購買プロセスの意思決定の合理性・非合理性 4. 生産財企業の売り手と買い手のコンフリクト、などは引き続いて研究課題としたい。

参考文献

小川英次 (1984) 『FA の経済学』 日刊工業新聞社。

野中郁次郎、竹内弘高著、梅本勝博訳 (1996) 『知識創造企業』 東洋経済新報社。

水戸誠一 (1975) 『購買管理の知識』 日本経済新聞社。

日本公認会計士協会東京会編 (1994) 『購買・在庫管理』 同文館。

ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部 (1998) 『サプライチェーン理論と戦略』 ダイヤモンド社。

藤本隆宏、西口敏宏、伊藤秀史 (1998) 『サプライヤー・システム』 有斐閣。

アンダーセンコンサルティング ジョン・ガトナー編、前田健蔵、田村誠一訳 (1999) 『サプライチェーン戦略』 東洋経済新報社。

三戸 公 (1997) 『現代の学としての経営学』 文眞堂。

古田秋太郎 (1998) 『企業グローバル化の光と影』 文眞堂。

石倉洋子 (1992) 『組織のコアスキル』 NTT 出版。

トヨタ技術会 (1989) 『自動車と情報処理』 トヨタ自動車 (株) トヨタ技術会。

高嶋克義 (1998) 『生産財の取引戦略』 千倉書房。

宮永永光 (1982) 『生産財需要予測論』 東海大学出版会。

伊藤賢次 (1997) 『国際経営』 創成社。

アンドリュー・S・グローブ著、佐々木かをり訳 (1997) 『インテル戦略転換』 七賢出版。

森 恒雄 (1998) 『技術士がみた零細製造業の実態』 朝日新聞名古屋本社編集制作センター。

TQM 委員会編 (1998) 『TQM21 世紀の総合「質」経営』 日科技連。

新 QC 七つ道具研究会編 (1981) 『新 QC 七つ道具の企業への展開』 日科技連。

富野貴弘 (1998) 「フレキシブル生産の多層性と購買管理」、『同志社大学大学院 商学論集』 第 32 巻第 2 号。

中島裕喜 (2000) 「高度成長期前期における家電メーカーの購買管理」、『大阪大学経済学』 第 49 巻第 2 号。

木村 弘 (1999) 「サプライヤー・ネットワークとイノベーションの可能性」、『経済論究』 第 104 号、九州大学大学院経済学会。

陳 丹 (1997) 「日本の電気機械産業の国際的ロジスティクス戦略の進化」、『経営研究』 第 48 巻第 2 号、大阪市立大学経営学会。

肥塚 浩 (2000) 「松下の技術開発とものづくり」、『立命館経営学』 第 38 巻第 5 号。

中川多喜雄 (1998) 「「カイゼン」から IT マネジメントへ」、『研究年報 経済学』 Vol. 60 No. 3、東北大学経済学会。

延岡健太郎 (1997) 「米国自動車企業の競争力向上における日本的経営手法の学習」、『経済経営研究 年報』第47号、神戸大学経済経営研究所。

拙稿 (1997) 「講演 ビジネス・マーケティングにおける顧客満足と従業員満足」、『朝日大学 産業情報研究所 所報』第6号。

Michael Harding, Mary Lu Harding. (1991), Purchasing, Barron's Educational Series.

Robert B. Handfield, Ernest L. Nichols, Jr. (1999), Supply Chain Management, Prentice-Hall. 邦訳:

新日本製鐵 EI 事業部訳 (1999) 『サプライチェーンマネジメント概論』ピアソン・エデュケーション.

Stefan Thomke, Donald Reinertsen. Agile Product Development: Managing Development Flexibility in Uncertain Environments, CALIFORNIA MANAGEMENT REVIEW Vol. 41 No. 1, Fall 1998.