

# 現代日本企業の課題と対応

( 知識経済化時代の日本企業論 )

平成 16 年 9 月 9 日

経済産業研究所

上席研究員

三本松 進

はじめに .....	2
1. 情報技術の進化と生産システム・知識の関係の進化 .....	3
2. 資本主義の発展形態と企業 .....	4
3. コーポレートガバナンスの現状と課題 .....	5
4. 価値創造システムとしての企業 .....	10
5. 企業の戦略と組織 .....	11
6. 組織戦略変更の態様と論理 .....	13
7. 長期繁栄企業の企業発展の要素と組織的管理運営能力 .....	15
8. 人事制度改革と人材マネジメント .....	16
9. 知識イノベーションと事業創造、企業創造 .....	24
10. IT ビジネスモデル策定の基本 .....	30
11. 製品アーキテクチャーと「もの作り」の進化の方向 .....	31
12. 産学連携の進化、MOT、産業クラスター .....	35
13. 新産業創造戦略の概要 .....	38
14. グローバル経営と企業の課題 .....	39
15. 東アジアとの経済連携と企業 .....	41
16. グローバルな知的所有権、標準化戦略と企業 .....	42
17. まとめ .....	43

## はじめに

日本の企業は、90年代以降、長引くデフレ環境の中で、グローバル化、知識経済化、規制改革等の環境変化に対し、試行錯誤を繰り返しながら、地道な対応に努めてきており、最近では明るい兆しが見えてきている。

今後の日本企業の対応の方向を考えるには、これら日本企業を取り巻く環境変化を、まず 過去からの時間の軸、 グローバル化への空間の軸、 経済システムの発展段階の軸、 の3軸で現状と課題を把握して対応する必要があると考えている。

この資料で言う「知識経済化」と言う概念は、OECD で言われて来た「Knowledge Based Economy」に近い意味である。最近では日本でも産学連携関連で大学の知識創造との関連で「知識社会」( 知識が競争力の源泉とみなされ、生涯にわたり学習する知的な労働者が支える社会 )と言う枠組みが使われてきており、この文脈の中で位置付けることも可能となってきた。

ところで、本文で詳しく述べるが、上記の経済システムの発展段階の軸での整理として、以下の二つの説明方法の組み合わせが必要であろう。

第1に情報技術の進化と生産システム・知識の関係の進化に係る視点で整理すると、手工業時代、工業化時代、情報化時代、知識経済化時代へと進化してきている。

第2にこれらの要素を含み、資本主義市場での差別化・利潤獲得形態に着目した発展段階に係る視点で整理すると、商業資本主義時代、産業資本主義時代、グローバル経済化時代、知識資本主義時代へと発展してきている。

共通していることは、企業の価値創造の要素としての知識の役割が拡大してきていることであろう。従って、企業論が知識と価値創造システムの体系でかなり説明出来るようになってきたと言えよう。

これらを念頭において、本資料で明らかにしたい主題は、下記の3点である。

第1に、21世紀の世界経済においては、グローバルなインターネット化、貿易・投資の自由化、金融の自由化等により情報、モノ、金の移動が自由化・標準化された中で、個人・組織の持つ知識に起因するイノベーション能力が市場での差別化・競争優位・利潤獲得の源泉になってきたこと。

第2に、このグローバルに知識経済化した経営環境下において、日本企業はその事業遂行において、市場での競争優位を獲得するため技術・サービスの標準化の貫徹とイノベーションによる差別化を継起させながら、また、このため組織・人事制度改革を実施して、試行錯誤しながら個々の進路を決定してきていること。

第3に、従って、今後の環境変化に対応するためにも、グローバルな視点に立って、これまでの試行錯誤の経験を踏まえ、知識の体系、製品アーキテクチャー、その他本資料で取り上げた論点等を整理して、今後の日本企業のトータルな発展戦略を構築して行く必要があること。

本資料は、これまでの大学時代での研究の成果、2004年春、小生が日本の先進企業9社（トヨタ自動車、ソニー、キャノン、三菱商事、NEC、セキスイ化学、旭化成、新日本製鉄、日本IBM研修サービス）と意見交換した内容等に基づき、本テーマに関する最新の資料を整理して体系化したものである。

本資料が、日本企業として複雑化した現下の企業を取り巻く環境変化を正しく認識して今後の発展戦略を検討するに当たり、なんらかのお役に立てれば幸いである。

## 1．情報技術の進化と生産システム・知識の関係の進化

タイトルの小見出しにある「知識経済化」の理解を情報技術の進化と生産・知識の関係の進化とを関連付けて歴史的に整理すると、以下の通りとなる。

手工業時代は技能の言葉による伝承

工業化時代は生産、経理等の機能別組織での知識共有と規模の経済による大量生産方式

情報化時代は専用通信回線利用のクローズドの処理プロセスに知識を付与した業務のシステム化と企業成長を維持するため範囲の経済を活用した多事業本部制の進展

最近の知識経済化時代は、インターネット利用によるオープンなブロードバンド・ユービキタスネットワークを活用した組織の内外と連携した知識共有・創造とコア・コンピタンス（顧客価値の実現のための暗黙知的な技術・知識）を核としたアウトソース・ネットワーク型経営の進展がみられる。

## 2 . 資本主義の発展形態と企業

今後の日本企業の形、課題と対応の方向のあり方を考える前に、**東京大学の岩井克人教授の整理<sup>1)</sup>と小生の理解**を組み合わせ、これまでの資本主義の発展形態の現状を概要以下のとおり整理してみよう。

### (1) 概観

#### 商業資本主義時代

まず太古からの商業資本主義の時代は、地理的に異なる2市場間の商品の価格、品質の差異を利用して利潤を獲得してきた。

#### 産業資本主義時代

次に産業資本主義の時代は、産業革命以降の機械製の工場生産システムの労働生産性の向上と賃金上昇の差が利潤の源泉となっていた。前期の**第1次産業革命**は18世紀後半のイギリスにおける繊維工業の機械化から始まり、後期の**第2次産業革命**は19世紀後半から20世紀の前半に米国やドイツを中心に製鉄、機械、石油精製、化学工業等で発展がみられた。

特に**第2次産業革命以降の規模の経済、範囲の経済が働く産業分野**では、銀行からの借り入れ、また株式市場から大量の資本調達により、原料部品の調達、生産、販売等のプロセスを計画的に運営する専門経営者の輩出と組織特長的な人的資本の蓄積がなされてきた。これらにより、その後の利潤獲得と産業、経済の発展がみられた。

#### グローバル経済化時代

他方、90年代以降においては、これまでの産業資本主義の中での利潤獲得のメカニズムが、各国ベースでの製品サービス市場の飽和、低賃金労働市場の枯渇等により崩れてきた。

このため、先進諸国はこれをグローバルに克服するため**経済活動のグローバル化、金融の自由化、インターネットの民需への開放等**により、情報、モノ、金の移動を自由化・標準化させてきている。

#### 知識資本主義時代

特に最近では**個人、組織の持つ知識を競争優位の源泉とした新しい資本主義の形**が米国を始めとする先進国で出来つつある。

具体的には、市場のグローバル化が進展する中で、事業の意図的、継起的な差別化による競争優位、利潤獲得するため、**いわば残された領域である未来の**

価値体系(商品体系)を現代化することを意図して、個人、組織の持つ科学的知識、技術、新たなビジネスモデルなど、いわゆる知識を源泉としたイノベーションを行なう資本主義の形が見えてきている。

このイノベーションにおいては、未来先取り型の研究開発部門タイプに加え、顧客価値創造型の各種のオペレーションの現場力を強化するタイプも重要であり、これらを着実にこなす必要がある。

## (2) 戦後の日本型経営システム

こうした中で第2次大戦後の日本の企業の経営システムを大まかに位置づけると、株式の相互持合により特定株主の意図的な支配を制度的に排除し、専門経営者の下で終身雇用制、年功賃金制、企業別組合制の中で積極的に技術、ノウハウ、熟練を獲得してきた。この日本型経営システムにより戦後の重厚長大産業の育成、発展から従来型の情報産業の振興への産業構造の円滑な転換により日本の驚異的な産業、経済の発展がもたらされた。

しかし、この日本型の経営システムは、一般に上記の後期産業資本主義の日本型適用の様相を示しており、ある意味で上手く適応できたこともあって、日本企業の対応の現状は上記の知識を市場での差別化・競争優位の源泉とした新しい資本主義の形にどこまで転換出来るかと言った状態と言えよう。

最近では、イノベーション主導の需要喚起型の政策運営の形成が見られてきており、この未来先取り型と現場のオペレーション能力の強化を目指す型の双方が進展してきている。

## 3 . コーポレートガバナンスの現状と課題

グローバルに情報・知識、モノ、金が自由化・標準化している知識経済化した先進国経済では、対外的に説明可能で透明性の高いコーポレートガバナンスの構築が急務となっている。

スタンフォード大学青木昌彦教授の『比較制度分析に向けて』<sup>2)</sup>にあるように、各国のコーポレートガバナンスを含む経済・社会の制度は、多様性に富み歴史的に進化を見せている。同書は、先進国経済において原型である米国、ドイツ、日本モデルの展開に加え、IT革命以降の進化型の地域モデルとしてのシリコンバレーモデル、グローバル企業モデルを取り巻く各種制度の機能分担と相互依存性を明らかにしている。

ここでは、このコーポレートガバナンスを中心に、かつ、各国として制度化

しているものに限定して、説明しよう。

企業経営の視点に立ったコーポレートガバナンスは、企業の価値創造活動において、内部的にいかなる意思決定システムを構築するか、外部から経営者の意思決定をいかに牽制、規律するか、多様な利害関係者相互間でどのように権限と責任を分担して、どのように成果を配分するか、に関する問題であろう。

以下において、日本のコーポレートガバナンス改革に大きな影響を与えてきた米国のコーポレートガバナンスの現状とその問題点の概略を述べて、これらとの対比で日本の現状と課題を述べよう<sup>3)</sup>。

## (1) 米国の状況と課題

### 制度の概要

米国の会社法制は連邦法に規定されておらず、各州ごとに固有の会社法があるが、株主総会と取締役会を株式会社の機関として法定している。株主総会は最高機関として、取締役の任免、定款の変更などの経営上の基本事項に係る権限を有している。米国企業の株主は会社法上の主権者として位置づけられている。取締役会は、株主総会で選任された取締役の合議体として、業務の執行と監督を一元的に担当する。実際には、取締役会は、最高経営責任者（CEO）を頂点とする執行役員に業務執行を委ねるのが通例。このためCEOは会社経営に強大な権力を持ち、CEOが取締役会長を兼任する場合には、取締役会がCEOの業務をいかに監視し、監督するかが、この大きな課題となってきた。米国企業の取締役会の人数は平均的に12名程度と少なく、そのうち独立・関連した外部取締役が9名程度と外部取締役の比率が大きい。

また、取締役会の下部組織として、通常、監査委員会、指名委員会、報酬委員会、業務執行委員会等が設置され、専門的、効率的な執行がなされている。

外部からの監視、監督の主体としては、個人に加え、機関投資家の力が増大してきている。

### 現状評価

この米国型のガバナンスの功罪についての論点は以下のとおりであろう。

第1に、株主の経営者への牽制力が働きやすい。反面、株主の意向を聞き過ぎて、短期利益拡大圧力が大きすぎて、株価至上主義経営となってしまう。最近の米国エンロン、ワールドコム破綻の一因となっている。

第2に、社外取締役や取締役会の下各種内部委員会を活用して決定・監督と執行の分業体制を構築して、経営の迅速化、効率化を果たしてきた。他方、取締役会会長とCEOとの兼務による権力集中、社外取締役の独立性確保がガバ

ナンス上の課題となっている。

**第3に、社内の管理者や従業員の支持が必ずしも必要でないため、経営者は迅速で、大胆な企業経営が可能となっている。**他方、これは、従業員、サプライヤー、地域経済等他の利害関係者の利益が軽視されやすい。

**第4に、株価が下落した場合、企業買収の標的になりやすく、株式市場の脅威に晒されやすい。**他方、被買収企業は、迅速に経営者を交代して、適切な経営者によって経営可能となる。

以上のまとめとして、米国型のコーポレートガバナンスは上記の功罪を抱えながらも企業経営のスピード、透明度の高さ、会計監査の厳密さなどで他国の追従を許さないものであった。

しかし、2001年11月のエンロン、2002年7月のワールドコム破綻は、取締役会の機能不全、会計制度の不備などのガバナンス上の根本問題を提起した。

その後、**米国ではコーポレートガバナンス上の各種改革が実施され、これまでの関係機関の自主規制的対応に加え、2002年7月には企業改革法の制定がなされ、このガバナンス改革に立法化の道を選択した。**

## (2) 日本の現状と課題

日本のコーポレートガバナンスの仕組みは、**一元的統治システムの米英型とも二元的統治システムであるドイツとも異なる独自のシステムとなっている。**以下において、その内部コントロール、外部コントロール、改革の現状と課題の順に見て行こう。

### 内部コントロール

まず企業の経営上の統治機構の基本構造を見てみよう。**会社法が定める株式会社の機関は、株主総会、取締役会、代表取締役、及び監査役である。**

株主総会が選任した取締役から成る取締役会は、業務執行に関する意思決定機関であると同時に、監督機関でもある。取締役会が選任した代表取締役は、会社の代表機関であるとともに、業務執行機関でもある。

取締役会は、自ら決定した事項を代表取締役が適切に執行しているかを監督することになる。また、株主総会において任免された監査役による監査が併用される。

次に、従業員、労働組合との関係を見ると、日本的経営においては企業別組合、終身雇用、年功序列賃金・昇進の3点が特徴的であろう。具体的には、企業組合をベースにした協調的労使関係の下、長期雇用が慣行として定着して内部労働市場における労働条件の改善、昇進に関心を抱くように設計してきた。経営者もこれに対応することによって協調的な労使関係を維持してきた。

こうした内部志向的な日本企業のガバナンススタイルは、バブル崩壊後の構造不況の長期化や急激なグローバル化の波の中で、株主を重視した市場指向型に変換するべきだとの批判にさらされてきた。このため、多くの企業において社外取締役の導入、ストックオプションの導入、成果主義的給与体系への移行、株価重視の経営への移行などに取り組んできている。

### 外部コントロール

外部コントロールとして株式持合い、メインバンク制、企業グループの再編の3点について、順次説明しよう。

**第1に、株式持合い**は企業グループ間で、株式市場における企業買収を相互に防止するためのものであったが、最近ではその解消が着実に進展している。その要因としては、株式市場の低迷による株式保有リスクの顕在化、連結・時価会計の導入、外国人株主の持株比率の上昇、ガバナンス意識の高まりに対応する説明責任の強化等が考えられる。

**第2に、メインバンク制**については、従来、メインバンクが企業に対し貸出だけでなく財務状況の把握、株式持合い、役派遣等を通して、企業との間で金融・情報・経営に関する多元的な関係を築いてきたが、それはいわゆる状態依存型ガバナンスで、経営が順調な時は経営に口をはさまず、経営状態が悪化した場合にはメインバンクが中心となって再建・成長に主導的役割を果たしてきたものである。最近では、銀行サイドがバブル崩壊後の不良債権処理に困難を来し、また、企業の側でも直接金融による銀行離れが進展して、いわゆるコアバンク制に移行してきている。今後の銀行と企業の関係は、情報提供やコンサルティング活動を重視するビジネスパートナーとしての性格を強めて行こう。

**第3に、企業グループ**については、これは法的には独立した法人格を有する複数の企業間の結合関係であり、親企業と子会社、歴史的に関連の深い旧財閥グループ企業同志の関係等がある。今日の大企業においては、単体として経営が完結しておらず多様な企業間関係の下で経営活動がなされているが、1997年以降、後述するように企業再編を促進する法制度が急ピッチで整備され、日本の企業グループはグローバルな競争環境下で、業種別にその実態に応じ、内外企業を巻き込んだグループの編成、再編が進展しよう。

### 制度改革の現状と課題

以上のような状況を踏まえ、最近の経済環境と市場のグローバル化、内外の規制緩和の動きに連動して、企業関係法制が1997年以降連続的に改正されてきているが、その概要を施行時期別に見ると以下のとおりである。



- 1997年6月 独占禁止法改正
  - 純粋持株会社解禁
- 1997年10月 商法改正
  - 合併手続きの合理化・簡素化
- 1999年10月 商法改正
  - 株式交換・株式移転制度の創設
- 2001年5月 商法改正
  - 会社分割制度の創設
- 2001年10月 商法改正
  - 金庫株の解禁、株式単位の自由化等
- 2002年5月 商法改正
  - 新株予約権の解禁、会社関係書類の電子化等
- 2002年5月 商法改正
  - 監査役制度の強化、取締役等の責任軽減等
- 2002年5月 商法改正
  - 委員会等設置会社設立の導入、種類株主の取締役等の選解任権等
- 同 税法改正
  - 連結納税制度の創設

### ガバナンス分野の改革の方向とその現状

上記のうち、ガバナンス分野の改革の方向について、以下に述べよう。

2002年5月施行の改正商法では、監査役制度が強化されると引き換えに、取締役と監査役の会社に対する損害賠償責任を一定の範囲で軽減する制度が新設され、株主代表訴訟制度が改正された。

また、2003年4月施行の改正商法では、このガバナンス分野で最も注目される米国式の「委員会等設置会社」の選択導入制度の創設であろう。

その後の日本企業のガバナンス改革の現状を2002年に財務省総合政策研究所が実施したアンケート調査結果(回答876社、回答率34%)により、確認していこう。

・まず、回答企業が考える重要な利害関係者としては、一般顧客(50%)、株主(31%)の割合が高く、従来の従業員(29%)、取引先銀行(17%)を上回っている。

・次に、回答企業の内執行役員制度を導入している企業は33%、社外取締役を導入している企業は36%に上った。資本金300億円以上企業ではこれらを導入している企業の割合は50%を超えている。

### (3) 会計ビッグバンの新展開

会計制度においても、徹底した連結会計と時価会計の導入により、国際会計基準、米国会計基準との調和を図り、より透明度の高い制度に変更してきている。具体的には、2000年3月期、単独決算から連結決算重視に移行し、連結キャッシュフロー計算書と税効果会計が導入された。2001年3月期から退職給付会計、持ち合い株を除く金融商品への時価会計の導入、2002年3月にはこの持合株式にも時価評価が導入された。また、2003年3月には企業の継続性を厳しく監査する「ゴーイングコンサーン」規定が導入され、2006年3月から企業の固定資産を対象とする減損会計の導入が準備されている。

会社法制については、2003年10月に法制審議会会社法部会が、「会社法制の現代化に関する要項試案」をまとめており、これには新たな有限責任形態の会社組織の提案等がなされている。

## 4. 価値創造システムとしての企業

企業は、単純化して言えば、顧客の求める需要、欲求を迅速、的確に反映した商品・サービスを市場に提供する組織体であり、生産効率を追求して、収益最大化を図る機能的組織であろう。また、市場で他社と競争し、顧客の満足する次世代の新製品を開発するイノベーションの主体でもある。この企業のあり方を価値創造システムとしての企業という視点で整理して見よう。

### (1) 企業の利害関係者との関係

企業は上記のとおり、それ自体に組織体としての行動原理を持つ人的組織であるが、企業の経営主体はよく見ると基本的には以下の**4つの利害関係者**との関係を有している。**金融市場**との間で株式と配当、融資と金利支払い等の関係、**労働市場**との間で雇用と賃金支払い、生き甲斐と人材育成等の関係、**財・サービス市場**との間で財・サービスの提供と代金受領、顧客ニーズの提供と製品開発等の関係、**地域社会**との間で税金支払いと公共サービスの受領、社会貢献と地域からの支持・愛着等の関係を有している。

なお、ここで記述する価値とは製品・サービスの売上額を言い、価値創造とはいわゆる利益創造を言う。付加価値とは製品・サービスの生産プロセスの各段階で段階毎に追加的に付加された金額を言う。

### (2) 価値創造システム

企業は、単に短期的な視点での株主の利益最大化のためにあるのではなく、

これら利害関係者との間で長期的な企業成長のプロセスの中での価値創造により利益の拡大・共有を図るべきシステム、組織体と考えるのが妥当であろう。

こうした観点から、まずこの企業の価値創造、利益拡大のための分析の枠組みについて、以下において、基本的な**価値連鎖の考え方**を整理しよう。

この分析手法により、企業活動を主活動（購買物流、製造、出荷物流、販売・マーケティング、サービスの5部門）と支援活動（全般管理、人事・労務管理、技術開発、調達活動の4分野）に分け、製品の価値すなわち製品売上において全体の中でどの機能が全体の付加価値創造に貢献して利益を上げているかを分析することが可能となる。

また、企業における**価値連鎖の間を相互に行き交う業務プロセスの連鎖に関する業務連鎖の考え**についても整理が必要であり、企業の組織的オペレーション能力の検討も課題となっている。

具体的には、**顧客価値創造と業務効率の追求の観点から、組織の能力とITの活用の視点で、企業全体の各業務プロセスについて、如何にして組織の壁の制約を乗り越えて、業務プロセスの整流化を図るかが課題**となっている。

## 5 . 企業の戦略と組織

ここではまず、**先進企業の組織改革の現状**を紹介して、その要因を解明する形で、**経営戦略、経営組織の諸点**について整理してみよう。

### (1) 先進企業の組織改革の状況

「はじめに」にある通り、2004年春、筆者が大手先進企業9社と意見交換したところ、これら企業の殆どが経営のグローバル展開がなされており、90年代以降のデフレ環境、東アジア企業の台頭、知識経済化の進展等の環境変化に対し、業種別・企業の経営方針別に、新たな経営・組織戦略を模索し、試行錯誤を重ねてきている。

具体的には、**グローバルネットワーク経営・組織、分社・生産子会社化、事業戦略の再構築による組織の切り離し・リストラ戦略、現場力の強化、組織・人員のスリム化、等を実施**してきている。これに対応するように、また、社員の高齢化の進行に伴う人件費の増大圧力に対処するため、**人事制度改革**にも着手してきている。

### (2) 経営戦略

#### 全社戦略

現在の**事業多角化**を行なっている大企業を念頭に置いたその経営システムの

体系を見ると、通常これは**経営理念、ビジョン、全社戦略**からなっており、**全社戦略**は複数の事業部門の戦略と人事、財務、生産等の各機能別の戦略で構成されている。この**全社戦略の視点**としては、**企業の理念、ビジョンの下、限られた経営資源を活用して持続的な成長を図るため、自社の事業領域(ドメイン)を決めた上で自社の競争優位を規定するコア・コンピタンスを定めて、各事業への経営資源配分の最適化を図ること**となる。

**最近の戦略の特徴**としては、IT産業、サービス産業を中心に顧客価値実現のための自社の持つ暗黙知的な技術・知識であるコア・コンピタンスを核として、他社との事業連携、戦略的アウトソーシングを組み合わせ、持続可能な競争優位を図る事例が増えてきている。

### **事業戦略**

**各事業戦略においては、業界の構造分析とその中での競争優位獲得のための事業戦略構築が必要**となる<sup>4)</sup>。そのためには、**業界構造分析のための5つの力**、すなわち 新規参入企業の脅威、 買い手の交渉力、 代替品の脅威、 売り手(サプライヤー)の交渉力、 業界内の競合他社の脅威、を用いた分析を行い、**競争優位獲得のタイプとして4つの戦略**( 業界全体を対象とした差別化戦略またはコストリーダーシップ戦略、 業界内の特定の分野に事業領域を絞った上での差別化戦略またはコストリーダーシップ戦略)を念頭に置いて、**企業の実情に応じて個別に検討して行く必要がある**。

### **(3) 経営組織**

一般に**企業の組織形態は、その成長戦略に従っている**。具体的には上記の戦略に対応して、企業の取り扱う事業分野の広さに応じ、また、企業成長の段階に応じて、経営組織の態様も変化して行く。なお、組織運営・変革上の留意点としては、組織には一種の慣性モーメントが働いており、その構造は経済的危機を迎えるほど非効率な状態なるまで変化させることは困難である。

本論に戻ると、**具体的には企業成長に応じて、機能別組織、事業部別組織、マトリックス組織、ネットワーク連携型組織が具体化している**。それぞれの**特徴とメリット、デメリットを要約する**。

まず**機能別組織**は歴史的には規模の利益を追求する大量生産工場システムの時代に活用されたが、社長の下に機能別に各部門が配置された集権的組織である。この組織の問題点は各部門の評価基準が異なり、また、専門化に起因する部門間の対立が生じ易いことであろう。

次に**多事業本部制組織**は、現在製品多角化の進んでいる多くの大企業において基本的に導入されているが、**本部は各事業部の業務を計画、調整、評価し、各**

**事業部は担当事業の業績と市場確保に責任を持つ分権的な組織**である。そのメリットは、各事業部が市場環境の変化に即応でき、個々の利益最大化行動が全体の利益最大化につながるというものであるが、これがまた、**各事業部のセクト主義の横行による無駄な投資の継続、事業部間調整の困難等の問題が発生する。**

さらに**マトリックス組織**は、機能別の要素と地域割の事業部別の要素を組み合わせたもので、理念的にはメリットがあり得るが、現実には複雑な組織に起因する多くの問題点があり、最近では実施例が少ない。

最後に**ネットワーク連携型組織**を見ると、最近のIT産業、サービス産業においては、モジュール化設計・製造技術の進展により、**自社のコア・コンピュータ部門は内製化し、その他は外注化して全体統合するための組織形態**が主流である。そのメリットは、市場の速い変化に瞬時かつ安価に対応できるというものであるが、外注化した機能の空洞化、機密情報の漏洩等の問題点が指摘されている。

## 6 . 組織戦略変更の態様と論理

90年代以降、日本企業はこれまでの企業成長の手段として事業多角化を進めて来た。最近ではその選択と集中を経て、事業の再統合の時期を迎えているが、上記の整理を踏まえ、更に突っ込んでその際の判断基準を以下に整理しよう。

### (1) 事業多角化の基本戦略

企業は、その**成長を図るため、事業の拡大を図るが、その場合、既存市場・新市場と既存製品・新製品の2軸・4象限の対応を考える。**以下に紹介しよう。

既存市場で既存製品のシェアの拡大を図る**市場浸透**

既存市場で新製品を投入する**製品開発による新製品投入**

新市場に既存製品を投入する**市場開発による市場拡大**

新市場に新製品を投入する**事業多角化**

事業多角化には、コスト面、ブランド、流通面等でのシナジーが得られるが、各種のジレンマが存在する。他方、多角化を諦めると既存事業の成熟化とともに企業自体が衰退する可能性がある。

### (2) 全社戦略における事業多角化の管理

全社戦略においては、これら事業を **事業のライフサイクル** , **事業ポートフォリオ** マネジメントの観点から**運営・管理する必要**がある。

特にこの事業ポートフォリオマネジメントは重要で、その例としてBCGの考案した**ポダク・ポートフォリオ・マネジメント(PPM)のポイント**を紹介しよう。

これも、製品の市場でのマーケットシェアの大小・市場成長率の大小の4面に切って、それぞれの評価と対応の方向を示している。

#### **マーケットシェア大・市場成長率大 (花形事業)**

現在のシェアを維持しつつ成長するための積極投資を行い、将来の金のなる木に育てる。

#### **マーケットシェア大・市場成長率小 (金の成る木)**

投資をシェア維持に必要最小限にして収益を上げ、キャッシュフローを回収する。

#### **マーケットシェア小・市場成長率大 (問題児)**

早い内に集中投資してシェア拡大戦略を取るか、思い切って撤退するかの判断必要なもの。

#### **マーケットシェア小・市場成長率小 (負け犬)**

見込みが無い場合、買い手がいる内に売却するなどの撤退戦略を実行する必要あるもの。

このフォーミュラは、シンプルで多事業本部制下の製品選択、投資選択の明快な基準を与えてくれているが、実際の適用に当たっては各社の実情を配慮する必要がある。

### **(3) EVAの考え方と対応**

最近の価値創造(この場合企業の利益創造)戦略構築のための全社ベースでの経営状況を把握する優れた指標として、この**EVA**の導入が日本企業の中で進展している。この指標の意味するところは**税引き後営業利益から負債と株式の資本コスト(同様のリスクを持つ企業へ投資した場合のリターン、すなわち機会費用)を引いたもの**であり、企業としてはこの利益が企業の真に価値創造した部分であるという考え方である。

これの具体的活用法としては、**自己の事業の全体構造、事業ごとの価値連鎖等を再検討して、収益・コスト改善、付加価値の高い投資の選択、事業の選別と集中、資本コストの低減、の4つの方法が考えられる**。企業としては、これらを活用して、その長期成長戦略の中で、顧客、従業員、サプライヤー、地域コミュニティとの関係において相互に**WIN-WIN**な戦略を構築していくことが望まれている。

## 7．長期繁栄企業の企業発展の要素と組織的管理運営能力

今後の日本企業の対応の方向の視座を得るために、半田純一氏の考えと小生の考えをベースに、内外の長期繁栄企業の繁栄の要素、その運営システム、能力の内容等について、検討してみよう。

### (1) これまでの研究による長期繁栄企業の発展の要素は、以下の通り。

市場で競争優位を示しうる**ビジネスモデルの構想力と実現力**

そうした**ビジネスモデルと製品のポートフォリオを革新し続ける力と**

**企業文化**

**各事業ユニットの革新や進化を常に促す企業全体としての組織体制、システム、文化**

これらの仕組みと組織能力を高め、方向付けを行う**リーダーの存在と輩出**

### (2) 組織的管理運営能力

どんな組織でも、組織の事業の盛衰、外部環境の変化等により、その戦略と組織構造を変革する必要がある。

環境の安定している時には小規模で漸進的な変革で、十分であろうが、特に最近のグローバルな知識経済化時代を迎えて、企業はその競争上の要求に応じるため、その戦略、組織構造、マネジメント手法を急速に変革する必要に迫られてきている。

企業において、**経営変革の契機**となるのは、大別して以下の2点。

研究開発から生産・流通・販売・顧客へのイノベーションによるプロセス変革に起因し、自律的に展開されるもの。

主として経済環境、競争、資金、制度規制改革、等の外部環境変化への対応のための事業構造の見直し等に起因し、その変革が強制的に行われ易いもの。

**組織的管理運営能力は**、通常の経営とその変革に対応する組織を設計・管理・運営するための能力であり、以下の4点が**その要素**であろう。

具体的には、通常の経営活動の中から経営課題を早期に発見し、解決策の選択肢を提示し、それが既存の組織制度、経営管理システムでの遂行で効果を上げるのか、制度運用の再設計と実施が必要かを判断し、実行する能力であろう。

**基本的価値**

ビジョン、行動の規範

### **組織制度の設計、運営能力**

社内組織、グループ企業との連結、ネットワークの在り方

### **経営管理システムの設計、運営能力**

予算、投資計画、事業計画等の資源配分プロセス

業績評価プロセス

情報システム

### **リーダーシップ能力と人材育成**

## **(3) 本社と事業部、企業グループとの関係の選択肢**

現状の会社制度における本社、事業部、グループ企業の関係は、**純粹持ち株会社、事業持株会社制に大別され、が連結事業部制と事業部関係会社混合制に分かれている。**世界の主要企業の多数派は、事業部関係会社混合制であろう。

本社とグループ企業の関係についての階層的整理は、本社の **グループ経営ビジョン、基本戦略、組織構造、資本政策、管理枠組みの3階層**であろう。

また、**具体的な本社と事業部、グループ企業との戦略の方向**は次の通り。

**本社、事業部、グループ企業全体としての利益、価値の最大化に向けた経営資源配分を実践するため、個別事業でどのように競争優位を築くかの戦略をベースに事業ポートフォリオを設計。**

広がりのある事業領域の中から、各種の判断基準を使い、**特定領域を選択。**この選択の適否が、その後の企業発展を大きく左右するので、慎重を要する。選択されたコア事業の中で、さらに特定製品グループに集中するか否か。

その際、選択されたコア事業内での新規事業の追加・拡大とノンコア事業の整理による**攻めと守りをミックスする。**

**統合化のメリットを追求するため、それぞれの事業が、競争力を持つ形で運営されているか検討し、関係部門、会社の整理を実施して、垂直統合による外部取引費用節約による効率性の向上、水平結合による規模の経済、内部取引費用の節約、重複の排除、等を考慮する。**

## **8 . 人事制度改革と人材マネジメント**

以上を踏まえ、以下において慶応大学高橋俊介教授の考え方<sup>6)</sup>をベースに、人事制度改革の背景、本改革と人材マネジメントの現状と課題、大



学の教育改革への含意を述べよう。

### **(1) 最近の業務、キャリア不安定化と対応上の課題**

上記のような経済のグローバル化、知識経済化等の進展により、**組織の業務の内容と位置付け、職員のキャリアが不安定化しているが、その要因を詳細にみると次のようなものである。**

デジタル化、IT化の急速な進展による通常業務の変化、ビジネスモデルによる新業態の形成と既存業態の変革が進展。

コーポレートガバナンスの変化による株主本位の経営による事業の売買、撤退の進展。

規制緩和、市場成熟による市場での商品価値の変化。

企業分割法制の導入による会社の分割、他社の事業部門との合併、統合、また、市場開放による外資企業の日本企業買収による変化。

結果としてのピラミッド組織の崩壊による中間管理職の淘汰。

この問題の本質は、仕事内容の質的な激変で、業務と人材のミスマッチが非常に深刻になってきていることである。その中で求められるスキルや能力、求められる人材像が変化してきている。これまで蓄積してきた自分の技能、キャリアが役に立たないものと変わってしまう可能性が高くなってきている。

### **(2) 仕事と雇用の変化と固定化**

次に、最近の課題となっている雇用の流動化について、検討しよう。

**雇用の流動化は、仕事の流動化の結果としてみるべきものであり、以下において企業においての今後の雇用のあり方を考えるに際して、雇用の流動性の軸と仕事の流動性の軸の2軸の4象限で説明しよう。**

#### **仕事が安定的で雇用も安定的**

かつての日本の大企業のケースであり、仕事の内容が安定的であれば、社内での仕事の分布が安定しているので、個人のキャリアマネジメントを会社都合で計画的に実行が可能であった。すなわち、個人のキャリアマネジメントにおいては、会社都合の極大化を図る代償に暗黙のうちに雇用の安定を保障するというシステムであった。

#### **仕事が安定的で雇用が流動的**

これは、主としてかつての米国の伝統的製造業のブルーカラーに対して行われた「ハイヤー・アンド・ファイヤー」の雇用形態。日本では、パートやアルバイトの雇用に適用されてきている。

### **仕事が流動的で雇用が安定的**

仕事が流動的になっているにもかかわらず、雇用に終身雇用を維持しようとするもので、**社内に大量の社内失業をかかえてしまうことになる。**

### **仕事も雇用も流動的**

これは、**米国のシリコンバレー等で典型的にみられ**、IT 技術という仕事の性格上、仕事の流動性が極めて高いものであるが、雇用も労働市場の原理で流動化に対応している。この場合の流動化は、社員の自主的、自律的キャリアマネジメントにより対応している。

ところで、もともと雇用も仕事も固定的であった日本の大企業雇用システムは、仕事の流動化の時代を本格的に迎えてきて、社内に大量の社内失業者を抱えることとなり、突然のリストラ等を行うなどの最悪の対応に迫られてきた。

この仕事の流動化に対応して、雇用の保障型、会社主導のキャリアマネジメントから、社員の能力向上、個人主導のキャリアマネジメントの方向へと変化させるのが、先進国経済の大きな流れとなってきた。

## **(3) 人材の位置付けの変化の推移**

ここで、もう少し深く人材の位置付けと雇用形態の関係について考察を加えよう。

日本の産業構造は多様であり、また、職種により雇用形態に変化がみられる。動態的にみれば、従来型の産業構造にグローバル化、知識経済化した部分が埋め込まれ、追加されてきており、人材に対する見方も変化してきている。具体的には、下記の3区分で整理できよう。

### **労働力モデル**

これは人材を労働力とみており、**産業革命以降長く行われてきた労務管理の手法**。仕事が細分化マニュアル化されて、高度な技能、専門性が不要なため、企業の都合で雇用を組み立てられるが、会社へのコミットメントは期待できない。

## 人的資産モデル

これは人材を人的資産、重要な経営資源として捉え、人材の質が競争力の重要な要素を考えている。日本の場合、多くの大企業は採用時に質の高い人材を抱え込み、人材への投資を重視、終身雇用を保障した。これは、社員の会社によるキャリア支配と雇用責任が一体化したモデルであった。

## 人的資本モデル

知識経済化した社会では、知識の提供者である知識人材を知的資本の投資者であると位置付け、これら人材の活躍によってビジネスの創造・拡大を実現して、結果として営業の拡大と知識資産の形成が実現される。この知的資本経営では、人材の投下した知識・知恵に対しても株式のようにこれらの貢献度に応じて、利益配分するというものである。

この人材の位置付けの発展段階は、上記の順番を示しており、社会の中で、業種、職種に応じて混在しているが、経済がグローバル化、知識経済化して行くとこの人的資本モデルのウエイトが高まると言えよう。今後、日本の高付加価値のリーディング企業においては、この考え方による人材への処遇を行っていくと考えられよう。

### (4) 自立型組織への移行にむけて

21世紀の企業経営において、組織・人材マネジメントのイノベーションが最重要の課題となってきた。その方向として見えてきているのが、自立性の高い組織づくりである。

具体的には、仕事において **何をなすべきか (WHAT)**、**それを誰がいつまでにどう行うか (HOW)**、**実行 (DO)**、**結果の検証 (CHECK)** のサイクルをいかに自立的に迅速・的確に実施するかであろう。

従来のピラミッド型組織では、この WHAT をごく一部のエリート集団または経営者が考え、HOW を中間管理職が考え、DO を部下にさせてきた。

最近の経済のグローバル化、知識経済化、商品・サービスの顧客志向化に対応するためには、仕事の第一線での小単位での組織での上記4サイクルを実施し、特に、この WHAT を自律的に構築してサイクルを回していく方が、自立性が高くなる。組織の自立性が高まるほど上からの統制が減るため、組織の階層が減り、フラット化していくことになる。

この方式がほぼ適用可能なものは、コンサルティング、ソリューション・ビジネス、IT 製品等の顧客の欲求、満足度を迅速に高めることが競争優位の源泉になる業種、業態であろう。しかし、これからの経済社会は全体が IT 化、ユービキタス化して行き、より迅速な顧客対応が求められていくので、この動きは、他業種にも拡大して行こう。

これに対応した**個人の能力、スキルの特徴**は以下のとおりである。

**市場でのポータビリティがある他社でも通用するスキルを持つ人材**

**「T 型」人材、すなわち専門性がありながらも他分野との連携ができる人材**

自立型人材、就業可能能力の向上に努める人材

キャリア・デザインできる人材

グローバルに会社、組織の境界を越えて働ける人材

こうした人材の数はいまだ多くなく、人材の奪い合い状態になっているが、今後、企業として人材育成して行く必要がある。

#### **(5) 人事制度改革、人材マネジメントの基本的方向**

日本企業の賃金体系の推移をみると、60 年代は生活給を中心とした「**年功主義賃金**」、70 年代は「**能力主義賃金**」、80 年代は「**職能主義賃金**」、90 年代以降は「**ブロードバンド型の職務給体系の下での成果主義賃金**」へ移行中であると言えよう。全体としてみても、現状の業績評価は成果主義に大きく移行しつつある。これは部門別評価から個人別評価までの経営戦略との一貫性が追求され、個人ではコンピテンシーマネジメント、目標管理に焦点が当たっている。また、企業の成果と個人の幸福を両立させるためのキャリアマネジメントの導入も進展している。

2004 年 5 月 28 日の日本経済新聞社の報道によれば、同社の 2004 年賃金動向調査(5 月 7 日までの上場企業等へのアンケート調査への回答企業 887 社)によれば、回答企業の 33.7%の企業が過去 1 年に**成果主義賃金の導入を決め、この結果、全体の 81.6%が何らかの形で成果主義を導入したことが分かった**としている。

今回ヒヤリングした先進企業の中では、賃金体系では、職能給システムの所と職務給システムの所が併存しており、下記のコンピテンシーマネジメントもやっているところとやってないところが併存している。また、これらのほとんどの企業でボーナス支給を中心に目標管理・業績評価が生かされてきている。

#### **コンピテンシーマネジメント**

**コンピテンシーは、ある職種について中長期的かつ安定的に大きな成果を出し続けている人の能力を行動科学的に分析して、成果の源泉となる行動能力や特性を言う。**これはスキルと違い実地を通じ、時間をかけて得られるものであろう。企業において、各社の業務特性に応じたモデル、評価基準を策定して、このマネジメントを導入することは適切であり、これは能力開発の底上げ、業績・成果向上に向けての有効な方法であろう。

企業の中で、トヨタ自動車等その会社固有の企業文化を大切にするところでは積極的にこれを導入実施し、全社に情報・知識・スキルを共有して成果を挙げている。

### **目標管理**

日本でも個人の業績評価手法としての**目標管理、すなわち個人別にできる限り客観的かつ定量的な目標を期首に設定して、一定期間後に目標への達成率に応じて評価を行い、何らかの形で報酬にリンクさせていく方法**が、給与制度改革とともに取り入れられてきた。

この目標管理システムは、日本の上場企業、特に上記先進企業においては、試行錯誤を経て、ようやく定着し始めている。これまで全体としてみるとうまく機能しなかったと言われてきたが、その要因は報酬制度とのリンクにあった。具体的な弊害としては、結果数値にこだわって当面の評価がなしうる評価の短期志向が強まったこと、低めの目標数値を設定する安全志向の高まり、数値に表れない業務の質が低下、等があげられる。

この目標管理を人件費削減の便法として導入して、失敗した例が多々ある。この目標管理の本来の目的は成果志向性を高めることであり、これを実現するには、自立性の高い組織をつくり、優れたコンピテンシーを持った人材をリーダーに選び、価値創造・業務創造に当たらせる必要がある。

その結果、良く頑張り大きな成果貢献度を挙げた者に対して不満要因を解消するために給与制度を改革していくプロセスが本筋であろう。

### **キャリアマネジメント**

仕事に対する社員の内的コミットメントを引き出すには、仕事に意味があること、仕事の進め方に自立性があること、仕事を完遂する能力への自信があることが必要である。最近では、この場合、特に**会社としてやるべき仕事と本人のやりたい仕事、本人の遂行能力の3点の合致が必要**になってきている。

今後の社員のキャリアマネジメントを考えるに当たっては、仕事の成果と個

**人の幸せを両立させる必要がある。**従来の会社主導のキャリア開発から、会社の支援による柔軟で個人主導のキャリア開発は、本人にとっては充実感と満足感の高い幸せなキャリアを実現して、会社にとっては成果主義を定着化させ、長続きさせることとなろう。

### **リーダーシップとマネジメント**

人材育成の重要課題であるリーダーシップについては、これとマネジメントの関係の整理が必要である。この変革の時代にはこれらの能力の育成はともに必要である。

具体的にはマネジメントは、計画と予算の作成、目標と手段、手順、資源配分の実施、組織編成と人員配置、等フォーマルな組織、権力に依存して問題を解決するものであろう。

リーダーシップは、未来の方向性を定め、ビジョン・戦略を描き、これらを社員に理解させ納得させて実現に向かわせる。また、インフォーマルな人間関係を形成し、ひとのモチベーション、やる気を活用する。人心を統合し、変革を成し遂げる能力であらう。

企業の中では、これらの能力形成は共に必要で、優れたリーダーシップは一人の人間によって発揮されることは希で、集団的に生み出すものであろう。

事例研究として米国 GE のケースをみると、その価値観の中に次のとおり現代企業としてのベストの企業文化、リーダーシップの方向が示されていると考える。

**顧客の成功に向けひたすら情熱を傾ける。顧客本位のビジョンを打ち出す。**

**シックスシグマ品質を最優先（ワークアウトによる改善運動等）。**

**頂点を目指し、官僚主義を廃す。**

**部門等の境界のない姿勢で行動。**

**世界中の知的資本とそれを生み出す人材を尊重。その資産を最大限活用する多様性のある人材チームを構築。**

**変化を成長のチャンスととらえる。**

**感動、信頼感が育つような環境の形成、進歩改善に報いる、立派な成果を祝福する。**

**GE リーダーに求められる 4E (Energy, Energize, Edge, Execute ) を発揮。**

GE モデルを踏まえて、その後体系化されたリーダーシップパイプラインモデルにおいては、多事業本部形態の組織の係長、課長、事業部長、事業グループ長、社長等の階層別のマネジメントとリーダーシップ要素について、スキル、

業務時間配分、職務内容・意識、の3点に関する段階的育成法が標準化され、各社で採用されて成果を挙げている。

したがって、この変革の時代にあっては、各企業経営において、この両者の違いをよく理解しつつ、共に能力育成していく必要がある。

### **キャリアを通してのリーダーシップ開発**

経営幹部にとって必要なリーダーシップは、仕事上の経験から身に付くものであり、このリーダーシップ開発は、キャリア発達の中で行われるべきものである。特に、マネージャーからリーダーシップを要求される幹部職員に昇進する際には、役割の転換が要請され、転換への抵抗を除去する必要がある。

その際の有益な手段として、Off-JTの選抜型の研修の実施であろう。その実施に当たっては、研修の出口で、キャリアの変化・変動とリンクする必要がある。せっかく研修しても事後の配属に生かしてなく、効果が失われてしまっている例が見受けられる。

社員が経営幹部としてリーダーシップを取れるようになるということは、単に出世したというよりは、本人のキャリア・仕事を通じての能力の発達と部下の人材育成に関与しているとの認識が必要であろう。

企業経営は、組織・個人の成長・脱皮の連続を要求し、グローバル化・知識経済化した市場環境では、視点のグローバル化、時間意識の未来先取り化等の変化をシームレスに達成する必要に迫られている。

グローバル企業に脱皮しようとする、組織戦略、人材マネジメント戦略において、ローカル戦略と全社・グローバル戦略の統合、調和が必要になっている。

### **企業研修・企業内大学の方向**

以上の理解に立てば、これまでの知識、スキル等の専門知識、マネジメント手法に関する研修に加え、以下の諸点を実現する必要がある。

経営者層のコミットによる企業の理念、ミッション、価値観の共有、競争力・組織力強化のための戦略課題の認識の共有（例えばGEでは、研修生は研修のアクションラーニングで社内コンサルタントとして、内外市場での自社製品のビジネスチャンスの探求とビジネスモデル化、成功企業の事例の把握と吸収を体験する）

**企業変革のための多数のリーダーの育成**

**社内連携のためのプラットフォームの構築と運営**

## (6) 大学の教育改革への含意

小職は、日本の大学教育の一端を3年経験したところであるが、最近の学生の平均的な心情をみると、豊かな時代に育ったがゆえの目標意識の喪失、人生で証明したい自己の価値の探求とそのため能力開発欲求の不足がみられる。

したがって、これまで述べた産業社会の実情を判断すると、家庭の教育力に加え、大学の教育改革の一環としてキャリア形成に関する以下の内容の講座を設け、学生の人生設計、学習上の助言に努め、学生のキャリア形成支援を行う必要がある。

人生の意義、生涯学習の必要性の理解を踏まえた人生設計の支援

企業、産業、社会の現状とキャリア開発の現状

これらを踏まえた学習・指導プランの実施、就職・進学支援

## 9. 知識イノベーションと事業創造、企業創造

企業における価値創造の源泉は、情報、技術、設備、人材、資金等の経営資源であるが、最近ではこれに知識（暗黙知、形式知）が追加され、その知識創造と経営についての理解が深まってきている。また、価値創造のコアの要因であるイノベーションのあり方についても、従来からの分類から知識をベースとした分類とそれに対応した事業創造、企業創造の考え方を整理する必要がある。また、今後ますます重要になるイノベーションの隘路についての理解とイノベーションマネジメントの方向についても明らかにして行く。

### (1) 知識の整理

知識は、大別して形式知（科学、技術、マニュアル等）と暗黙知（経験、ノウハウ等）に区分される。組織において、ITをプラットフォームにして、自己の知識資産をベースに、次の4つのダイナミックでスパイラルなプロセスを進行させることが必要である。これらにより企業、大学等で新たな知識の創造とも言えるイノベーションを実現させる<sup>7)</sup>。

暗黙知を形式知化する創造プロセスである表出化（デザイン、設計）

形式知の組み合わせにより知識創造する連結化（事業連携等）

形式知を学習して暗黙知化する内面化（IT、知識教育）

暗黙知から暗黙知への経験共有等の共同化（OJT、リーダー教育）

また、従来のイノベーションに対する認識は技術と市場の組み合わせによる



ものが主流であったが、知識経済化時代にあっては、ITの進化と活用、これと同時の科学的知識の急展開等から、この知識のストックから個人的、組織的に知識創造され、市場化される知識イノベーションの領域・プロセスが拡大してきている。

## (2) 知識イノベーションと事業創造、企業創造

シュンペーターの整理によれば、生産とは利用可能な物や力を結合することであり、イノベーションとはこれらを従来とは異なる形で結合する新結合である。新結合には、次の5種類がある。この分類の意味するところは、イノベーションを単なる技術革新を越えた経済的成果をもたらす革新であり、市場で製品、サービスが受け入れられることが必要であろう。

消費者に知られていない新しい商品、商品の新しい品質の開発  
未知の生産方法の開発  
従来参加していなかった市場の開発  
原料、半製品の新しい供給源の獲得  
新しい組織の実現

他方従来、イノベーションの分類については、プロセスイノベーション（生産プロセスの改善）、プロダクトイノベーション（新製品開発）が論じられてきた。

近年、以下のようにその類型化に当たって技術と市場に注目して既存技術の破壊か強化か、市場の創出か既存市場の深堀かの2軸で4区分する分類法が登場している。これでイノベーションの具体的な態様への認識が可能となる。

構築的革新（既存技術の破壊・新市場創出） コンピュータの発明  
革命的革新（既存技術の破壊・既存市場の深堀） アナログ技術からデジタル技術への変換  
間隙創造（既存技術の強化・新市場創出） ウォークマン  
通常的革新（既存技術の強化・既存市場の深堀） 商品の小型化、高機能化

最近、知識による分類である知識イノベーションとそこから派生するビジネスモデル形成、事業創造、企業創造が推進されてきている。

最近の知識経済化に関する国際的な議論では、下記の第3、第4、第5の内容を念頭に置いた政策形成がOECD等でなされている。アジア諸国企業、日本の中小企業を念頭に置くと、企業固有の資源を生かした従来からの第1、第2の内容についても引き続き推進して行く必要がある。

第1に、従来からある主として研究開発部門で既存の技術知識・ノウハウを組

**み合わせて、必要な技術を確保してイノベーションし、ビジネスモデルを構築して事業創造、企業創造するタイプ**

- 環境リサイクル
- 介護ビジネス、等

**第2に、顧客価値創造（機能的価値から感動・感性的価値へ）と効率向上のため、調達・生産・流通・マーケティング・販売の各プロセスの現場におけるベストの暗黙知を共有して広義のオペレーション上のイノベーションを実現するタイプ**

- 自動車産業における各オペレーションにわたる改善運動

**第3に、情報・知識を産業化して、新しい情報・通信事業、企業、産業を創造するタイプ**

- インターネットのインフラ等（IPv6、ユービキタス関連等）
- ソフト（インターネット用、携帯用等）

**第4に、世界のベストプラクティス等の経営上の知識ベースを基に価値連鎖（バリューチェーン）上の組み替えを行なうイノベーションを行なって、新しいビジネスモデルを構築し、事業創造、企業創造するタイプ**

- 新たな市場空間をイノベートする電子商取引
- 設計プロセスと製造プロセスを分離統合するサプライチェーン・マネジメント（SCM）、電子機器製造受託サービス（EMS）、半導体のファウンドリー製造等
- 統一されたITベースによる国際共同設計開発

**第5に、産学連携等により、科学技術上の新知識を創造・市場化してイノベーションし、事業創造、企業創造するタイプ**

- バイオ、医療、ナノテク等

### **(3) 知識創造と組織の能力**

企業は財務的価値を生み出す組織であると同時に知識を生み出し、利用する組織である。ハーバードビジネススクールのドロシー・レオナルド教授の「知識の源泉」によれば、知識こそがイノベーションの源泉で、企業とは知識の貯蔵庫であると同時に泉である。従って、企業にとっても知識を生み出し、利用する能力が競争優位の鍵を握っている。

企業の知識創造にとって必要な能力は、コアの能力、実現能力、補完的能力である。各社のコア能力は 組織の価値観、スキルと知識、物理的システム、 マネジメントシステムから構成され、 と はダイナミックな知

識の蓄積プロセスであり、 と は知識の方向付け・促進と制御の両方に作用する。特に と が制御の方向に向かう場合には、組織の硬直性に向かう。

#### (4) イノベーション実現のための促進要素

上記各種イノベーションの態様毎に、次のとおりの隘路が指摘されている。また、このような隘路に対する促進要素とそのマネジメント対応であるイノベーションマネジメントを検討するに当たっては、包括的に科学、技術、生産システム、経営戦略の関係を理解する必要があり、また、顧客志向の徹底化も同時に必要となってきた。ここでそのイノベーションマネジメントの方向を述べよう。

##### 改良型、性能向上型イノベーションの隘路

クリステンセンの『イノベーションのディレンマ』にあるとおり、ハードディスク産業において、当時の「現在の顧客」のバリューチェーン上の機能分担によるハードディスクの性能向上型イノベーションの追及が、結果として、コンピュータのダウンサイジングによる「新しい顧客」(ノートパソコン等)の需要に対応しきれないという課題が指摘されている。

これに対しては、常に当該製品のバリューチェーン上の親の機器のイノベーションの動向等を常にフォローするという経営戦略上の高い視点の確保とイノベーションマネジメントが不可欠と言えよう。

##### 生態系としてのイノベーション、価値創造

また、最近の田坂広志氏の知識経営に関する考え方によれば、個別の商品・サービスの市場は飽和しており、単品での価値(市場)創造に限界がある。それよりは、インターネット時代においては、顧客の購買代理の視点から、顧客の需要を例えば快適な居住環境等商品・サービスのパッケージ化された生態系として把握して、イノベーションされ、価値創造される方が成功しやすいとの方向が提示されている。

##### オペレーショナルイノベーション

「もの造りの本質」は、「製品の機能に関する知識・情報が材料に順次転写され、前後の最小の待ち時間で生産工程を進めていく。結果、在庫減、労働生産性の向上等が達成される。」であろう

このオペレーション上のイノベーションに関連して、最近、遠藤 功氏の研究成果により現場でのオペレーションの構成要素、促進要素、組織的オペレーション能力等が、解明されてきている。その要点を以下に紹介しよう。

## オペレーション上の目標

顧客志向・満足の追求のため、圧倒的な業務効率の実現によるコスト優位、新たな顧客価値の創造を目標にしている。

## その構成要素と促進要素

以下の構成要素を重視して、経営方針として促進要素を担保していく必要がある。

### イ 構成要素

現場力で競争優位を獲得するという経営の意志により、業務プロセスの整流化、人によるプロセス改善と人材育成、問題点解決のための場の設定、フラット・シンプルな組織、全体目標と整合性の取れた業績評価制度、現場から見たITの効果的活用、を全体として最適化。

### ロ 促進要素

その成功の条件は、企業哲学としての現場力の価値観の共有を図り、脱事なかれ主義、主権在現（改善権限を現場に）、自律的運営サイクル、解決すべき課題を可視化し、戦闘規模・チームの規模を小さくし、継続こそ力を実践する。

## パラダイム破壊型イノベーション

一般に技術は、人に役立つモノの生産の変換過程を効果的、効率的に制御して、機能、性能の改善を果たしており、形式知とある特定のプロセスに従事する人の頭の中にある暗黙知の混合物であると言われている。

上記の第3、第5に多く見受けられるパラダイム破壊型のイノベーション（真空管からトランジスターへなど）への対応について、最近の研究に基づいて、そのプロセスを一般化して、技術と科学的知識・知見の関係、また、そのイノベーションの課題とマネジメントの方向を述べよう<sup>8)</sup>。

### (イ)一般化されたプロセス

今新しい製品開発をしようとしているが、今までの既存技術（A1）の延長線上に解がない状況。

この既存技術を成立させている科学的知見（S）にまで降りて、新たなパラダイム（P）を発見・発明する。これは既存の科学的知識に反する場合が多く、後から学問的解明、新学説化がなされることが多い。これは暗黙知そのもので、参加メンバー以外に納得的に伝達することが困難なもの。

その後、これにより新たな生産方式に関する技術体系（A2）が形成され、形式知化される。

### (ロ)課題と対応の方向

上記の A 1 - S - P - A 2 のプロセスを企業内で製品化するためには、**このチームの中に経営責任を負える人が入っている必要がある**。さもないと企業組織でこの暗黙知的プランは、現在の合理的技術選択のプロセスで消去される確率が高い。

また、上記 A 1 から S へ降りる際、会社内外の同志との創造性に富む生き生きとした**共鳴の場が必要**で、これが、**組織的製品開発・知識創造、産学官連携推進のポイント**であろう。

これら 2 つの仕組みを確保することが、このような科学的知識にリンクした**イノベーションの生死を決するマネジメント**であろう。

#### (5) 21 世紀型企業の知的資産の構成

2003 年 9 月に発表された欧州委員会の「知的資産に関する有識者検討プロジェクト」の報告書によれば、本企業の資産構成モデルとして、以下の分類を提示しているが、日本企業の今後の対応の指針に成りうるので紹介しよう。

同報告書は、**現代のオープンかつ熾烈な競争環境下で、企業が新たな価値創造により生き残っていくためには、企業固有であって、人、組織の活動の成果である知的、無形資産の保有を拡大することが必要不可欠との認識**。

##### **有形資産**

所有権が明確であり、かつ、強制執行出来る資産

固定資産

金融資産

##### **無形資産**

無形で売買し、取引の対象となり、一般的に保護可能な権利

重要な供給契約      フランチャイズ等

登録可能な知的資産      特許権、著作権、意匠権、商標権

その他知的資産      ブランド、ノウハウ、企業秘密

##### **無形能力**

競争優位を規定する組織的、金額表示不可能な能力

コンピテンシーマップ      コア・コンピタンス      オペレーション能力

##### **潜在的能力**

潜在的に固有な競争力の要素

リーダーシップ、職員のやる気、イノベーション能力、市場の評価

上記の**ブランド**とは、**顧客の心に残るその会社のイメージである、また、そのイメージには、他社のそれとの差別性、自社の商品、活動との関連性、ブランドの進化に向けての発展性が必要**であろう。

企業を取り巻く環境は常に変化しており、ブランドの確立には、継続的な変

革が必要であろう。

## 10. ITビジネスモデル策定の基本

上記の知識イノベーションの成果ともいえるITビジネスモデル策定について、その基本要素であるモデルの内容と策定の9ステップを以下に整理する。

### (1) ITビジネスモデルの内容

#### ユーザー・ソリューションと利益

顧客から見たメリット、解決方法をどう設計するか。（例示：役立つ情報が得られる、全部やってくれる、いつでもできる、相談できる、人間らしくなれる、生が食べられる・見られる等）

#### 市場構造とドメイン

市場構造として、企業対企業（BtoB）、企業から個人へ（BtoC）、個人から企業へ（CtoB）、個人対個人（CtoC）の4市場どの分野を選択するか。その中で、ドメインとして、物仲介販売、オークション、顧客エージェント、情報・知識・広告提供等の独自の事業分野をどう選定するか。

#### コンセプト

他社とは違う差別的優位性を持つ事業概念をどう設定するか。以下は最近のコンセプト例。

焦点化・深化でブランド形成（ライフスタイル、専門カテゴリー、ソリューション）

徹底した顧客主義（BtoC）

専門特化とアウトソースサービス（BtoB）

コミュニティー育成からONE STOPサービスへ

実物とサイバーの統合

#### ビジネス構造(システム)

事業における、人、物、金、情報の枠組みとビジネスフローの設定をどうするか。

#### 戦略ツリー

事業を強力に進めるための個別戦略の体系をどう構築するか。

### (2) ビジネスモデル策定の9ステップ

以下にビジネスモデル策定のための具体的な8ステップの概要を示すが、それぞれ重要な視点と分析法を示しており、これらの確認が必要。

ターゲット分析

どの市場、顧客に的を絞るか

競合ベンチマーキング

競争相手の有無、競合戦略をどう策定するか。

参考企業ベストプラクティス分析

業界を越えての優良企業のノウハウ、戦略を探求して、自社の戦略に生かす。

ドメインの設定

自社の提供商品、サービスをどう設定するか。

コンセプトの設定

差別的優位をもたらすコンセプトをどう設定するか。

戦略ツリーの策定

どこに焦点を当てて、どのようなアクションプランを設定するか。

モデル構造・システムの構築

事業の枠組み、フローを検討し、戦略パートナーとの連携をどう組むか。

ビジネスモデル特許の検討

他社特許への抵触の有無、特許取得の可能性を検討する必要がある。

**収益構造の設計**

**収益実現のための具体的な販売、代金回収方式をどう設定するか。**

(例示： 会費収入、手数料収入、広告収入、販売収入 等 )

また、**商品の価格、コストをどう設定するか**、重要なのは、その際の商品の価値創造における価値連鎖（バリューチェーン）上の総付加価値と配分をチェックして、コストとの対比で、自社がどの分野を実施して、配分を取得するか。また、関係企業との間で相互に利益を共有するWIN-WIN関係が設定できるか。

## 11. 製品アーキテクチャーと「もの作り」の進化の方向

今後、知識経済化、グローバル化した環境下で、企業としてその保有する製品・サービスの設計・生産システムの再検討を行う必要に迫られているが、これに当たっては、この製品アーキテクチャーに関する理解と対応が不可欠である。以下において、**東京大学藤本隆宏教授の整理<sup>9)</sup>**と小生の考えにより、順次説明しよう。

### (1) 枠組みと今後の方向

製品アーキテクチャーは、**モジュール型とインテグラル（統合）型に大別される**。モジュール型の製品とは、**機能的に独立性の高いモジュール、部品**

群が標準化されたインターフェースで結合されたもので、これによれば、各部品を独立的に設計し、それを寄せ集め的に組み合わせても全体が機能する。各モジュールの開発、イノベーションを並列的、短時間に実施可能で、技術進歩の激しい商品に向いている。

さらに、そのうちインターフェースが業界内で標準化され、企業間の部品調達、実装が可能なものをオープン型のアーキテクチャーと言う(パソコン、パッケージソフト、自転車等)。

他方、部品の有効な組み合わせが、1社内でしかできない場合をクローズ型と言う(汎用コンピュータ、工作機械等)。

インテグラル(統合)型の製品とは、各部品間の機能的、構造的な相互依存性が高く、互いに微調整をしながら部品の最適設計を行うようなもの。したがって、部品設計ユニット間の密な相互調整が必要(自動車、オートバイ、小型家電等)。

#### 機能レベルの水準と両型の関係

クリステンセンの「イノベーションへの解」によれば、両型の関係を次のように説明。

市場に供給する製品の機能レベルの水準が顧客のニーズを満たすに十分でない状況では、企業は、出来るだけ優れた製品を創造して競争優位を確保する必要あり。その場合、独自仕様の相互依存型の統合型のアーキテクチャーで、機能を最適化。

顧客のニーズを上回って機能水準が向上している状況になると、顧客のニーズが変化し、「要求水準を満たすものを必要時に手軽に手に入れる」ことになる。この場合、企業は競争圧力により、スピードと応答性を高めるために、アーキテクチャーをモジュール型に進化させることとなる。以上を通じ、特化型企业群の市場参入により、統合型企业が弱体化する。

今後の産業上の競争優位の所在を、知識と設計・生産システムの両方で見るために、下記のように4分類して、それぞれの進化の方向を検討する必要がある。

・情報・知識による差別化が事業における競争優位を持ち、価値連鎖の組み替え、切り離しによるビジネスモデル創造が鍵となるサービス産業(金融、流通、サービス等)

・先端の科学的知識、技術、サービスのスピーディーな連結が競争優位となるベンチャー型企业型の科学的知識の技術化、産業化に関するハイテク産業

・情報、プロセス、知識の産業化に関連するソフト、電子、コンピュータ、



## 電気産業等でモジュール型の設計、製造が競争優位となる産業

・ものづくりのプロセス管理全体で、ベストの暗黙知を共有して組織能力に競争優位を持つ統合型の製造業（自動車等の多くの製造業）

### (2) 製品アーキテクチャーの産業地政学

上記の、のものづくりのタイプを念頭に置いて、グローバルな視点に立って、国、地域別の偏在する組織的能力と相性の良い製品アーキテクチャーを仮説的に整理すると以下のとおり。

- 日本：現場での組織的統合力が偏在し、製品アーキテクチャーは、オペレーション重視の統合型、摺り合わせ型製品と相性がよい。
- 欧州：対顧客での製品の表現力が偏在し、製品アーキテクチャーはデザイン・ブランド重視の統合型製品と相性がよい。
- 米国：多様なシステムの構想力が偏在し、製品アーキテクチャーは知識集約化したオープン・モジュラー製品に相性が良い。
- 中国：出稼ぎ労働者等の安価な労働力が偏在し、製品アーキテクチャーは労働集約的なオープン・モジュラー製品に相性が良い。
- A S E A N：今後 F T A、E P A を活用して、多能工を育成するとともに低価格帯の統合型製品の基地化を目指して、中国との棲み分けを狙う。

最近話題に上る中国のもの作り上の設計・製造能力については、大胆に言うとう先進国製品のアーキテクチャーの合法、非合法的な換骨奪胎による「疑似オープン・モジュラーアーキテクチャー」と言えよう。

具体的には、日本等からの家電やオートバイ等の部品について、現地地場企業によるコピー・改造により、これらを組み立てる現地企業が乱立し、猛烈な価格競争を展開している状態にある。このため、現状、中国において、中国発のイノベーションに困難を示し、新技術投資に向かえない「技術的ロクイン」の状態にあると見られている。

いずれにしても、今後の日本は、米国、中国と言ったモジュール生産大国に挟まれているため、企業としても先方と当方の強み、弱みを十分に把握して、発展戦略を構築する必要がある。

### (3) 日本企業の進化の方向

今後の日本企業が、その経営を進化させるためには、多事業本部制での全社戦略の再構築、事業本部内で製品のブランド構築、流通、販売戦略等の補完的な能力を構築して価格設定力を高める等の方策の追求が必要であろう。

また、このアーキテクチャー戦略の範囲での進化の方向としては、**両面戦略とそのポジショニング戦略**の両方が考えられる。

#### **両面戦略**

90年代の米国自動車産業が採用したトラック系のモジュール的、フレーム型の設計と乗用車系のモノコックボディー型、統合型の設計の両立させたことにより、利益率の高いトラック系の市場での成功があった。

また、日本の自動車企業中には、各部品モジュールを外注して、組み立てるという一部両面戦略が進展している。

さらに、デジタル家電製品である薄型ディスプレイ、デジタルカメラ、DVD等の日本での新製品開発において、関連企業が一体となって高度な技術的調整、摺り合わせを実施して、成功を収めてきている。

#### **ポジショニング戦略**

自社のアーキテクチャーと顧客のアーキテクチャーの統合、モジュールによる4面での整理と対応は次の通り。一般に**下記イ、ニの境界領域を扱う企業の利益率が高い実態にあり、各社の実情に即した社内、対顧客対応が求められている。**

#### **イ 自社統合、顧客モジュール**

インテル(MPU)、島野(自転車ギア)

#### **ロ 自社統合、顧客統合**

自動車部品の大部分、オートバイ部品の大部分

#### **ハ 自社モジュール、顧客モジュール**

DRAM、汎用樹脂

#### **ニ 自社モジュール、顧客統合**

GE(ジェットエンジン)、キーエンス(計測システム)

#### **今後の東アジアとの連携の方向**

2004年版ものづくり白書によれば、日本の機械産業を中心に**これまで**、日本企業は、中国等において、そこでのコストメリットを享受するため、**単純組み立て品、普及品生産のための生産拠点を拡大**してきた。しかし、最近では、

日、中双方のメリットを享受するため、**国内で高機能の素材、部品等を生産し、これを中国に輸出して、中国での事業活動を展開**し始めている。

反対に、国内でのSCMによる水平型の生産体制の構築による効率化、要素技術のブラックボックス化、等による中国生産から国内生産へ転換する例が増加している。

これらの状況を踏まえ、日本企業としては、**中国等の東アジアとの国際分業を念頭に置くと、今後取りうるもの作り製品の設計、生産システムの方向とし**

では、以下の3通りがあろう。

製品により可能なものは、国内での自社内での設計、生産の完全自動化  
東アジア、国内の関連企業と連携したモジュール型の設計、生産システム  
新製品開発・生産の摺り合わせを国内関連企業との間で迅速濃密に行うた  
めの垂直統合型の設計、生産システム

いずれにしても各社は、その製品や製造プロセスの性格、顧客の態様に応じ、  
商品毎に、国内外、モジュール型と統合型を適切に組み合わせ活用すれば良い  
と考える。

## 12. 産学連携の進化、MOT、産業クラスター

### (1) 大学の意義

大学の基本的役割は、まず、「研究」による知識の創造、発見であり、次に「教育」による知識の承継・伝達であろう。最近では、これらに加え、知識の応用として「社会、経済への貢献」について、大学が社会的価値・経済的価値の実現に自発的に参加することが望まれていると言えよう。産学官連携は主としてこの経済的価値の実現に向けてのイノベーションプロセスを主に取り扱うものと言えよう。

最近では、地球上のモノ、金、情報伝達の標準化が進み、イノベーションによる未来の価値体系（商品、サービスの供給構造）と現在の価値体系（現状のこれら構造）との差の実現が大きな課題となってきた。

未来の価値体系を知る上で大学は企業に対し優位にある。他方、未来の価値体系はだれかによって現在に具現化して、顧客が市場で購入できる形にする必要がある。

従来、このイノベーションプロセスは、企業発のものが主体であったが、このような知識経済化時代になると大学発の研究、知識創造による創造された科学的知識・技術の価値創造・起業化に果たす役割が大きくなってきて、大学発のイノベーションプロセスの余地が拡大してきている。

### (2) 大学発のイノベーションプロセス改革の方向

2004年4月からの国立大学の独立行政法人化に対応する大学発の主なイノベーションプロセス改革の方向を以下に5点述べてみよう。

企業との共同研究体制（ 研究から知識創造 ）

従来の教授対企業の共同研究の方式を改め、大学(複数)対企業(複数)の契約として、金額的にも研究規模を拡大する方向で準備しているケースがある。研究内容、企業からの研究者の受け入れ等の仕組みも企業のニーズに合ったフレキシブルなものとしている。

#### **知的財産権関係 ( 新知識の権利化 )**

知的財産本部設置後、また独立行政法人化以降、殆どの国立大学で、学内での特許権の扱いを、職務発明規定に準じて、発明者は教官で、特許権の帰属は大学にするようなシステムを構築。

また、この場合、特許が成立し、企業への実施権の付与によりロイヤルティ収入がある場合には、大学、学部、教授等に分配される仕組みである。

このような場合における 学内でのその特許出願の判断、出願・権利維持費用の確保、 特許化された権利の営業先の確保等の課題については、学内の制度整備、コーディネーションの強化、外部 TLO のコーディネーション機能との連携のあり方が課題となろう。

#### **大学のベンチャー等への支援のあり方 ( 価値創造支援 )**

今回の国立大学法人化法では、大学の出資可能な対象は政令で列挙されるが、現状では TLO のみが認められることとなっており、ベンチャー企業への出資、経営参加は一般的に困難であろう。

他方、法人化後における大学発ベンチャー育成について、のイノベーションの上流工程である大学発ベンチャーの経営支援について、インキュベーションの学内設置等に踏み込んでいるケースがある。

この場合、それに関連する学内での制度整備、これら企業に対する経営支援能力とベンチャーキャピタル等外部機関とのコーディネート機能の強化が必要。

#### **学内の統合的管理運営 ( イノベーションサイクルの高循環の確保 )**

以上においては、各プロセス毎の横断的改革の方向を述べているが、各大学としては、当然にこれらを垂直的、全体的に資金・研究成果を管理・運営する組織(担当副学長等)、機能を設けて、全体の効果的運用を図る必要がある。

#### **企業、関係機関の対応 ( コーディネーションの相互進化 )**

上記の現状で見えてきている国内先進国立大学の取り組みの方向とそれに対応するコーディネーション活動の強化の方向を踏まえると、このイノベーションマネジメント強化のためには、今後、大学の制度整備を踏まえ、学内のコーディネーターと関係する企業、支援機関等のコーディネーターとの相互のコーデ

イノベーション活動の進化、統合化が必要になってきている

### (3) MOT

MOTについては、企業経営の観点、大学院での技術と経営を融合させた新カリキュラム策定の観点から、各種の図書が刊行されはじめているが、ここでは、そのコアである企業経営における技術マネジメント（MOT）の意義から順に以下に述べよう。

**MOTを意識した、企業の最適マネジメントプロセスのフレーム**は以下の通り。

**市場の競争的環境、利用可能な科学的知識・技術、が変化する状況下で、  
現在、未来の顧客のニーズを見抜いて、  
企業内部の組織能力に規定される内部の技術的資産活用と外部からの補完的技術資産調達を組み合わせ、  
具体的な製品デザイン、プロセスデザイン、生産、流通、マーケティング、  
販売の価値連鎖、全体システムの効率化、最適化を図った上で、  
差別化され、価格競争力のある製品・サービスにより市場での商業的成功を収める。**

企業に強力な技術的資産があったとしても、具体的な製品デザイン開発に失敗、顧客のニーズにマッチした商品開発に失敗、経営資源の選択と集中に失敗、補完的な技術・生産資源の獲得に失敗、製品のタイムリーな市場投入に失敗、流通在庫の管理に失敗してコスト高になる等の失敗は起こる。

以上のように、イノベーションの実現に必要な事は、各プロセスにわたるトータルな組織的イノベーション能力であり、全社の経営戦略の中で、これに関連する投資戦略、競争戦略、技術・IT戦略等の最適化を追求して行く必要がある。

現在、関係大学でMOTのコースの開設が進んでいるが、上記の全体の流れ、個別要素の内容について十分な理解をした上で、科目とコースの設計を行う必要がある。

### (4) 技術知識と市場の関連による新製品の分類

科学的知識を技術に翻訳し、その技術を製品に具体化する事は、一種のライフサイクルを形成すると言えよう。

具体的には、**技術設計の成熟度の高低と現在の顧客と製品整合性の高低との2軸での分類**が可能であろう。

**現状の設計から改良・成熟設計へ** は、現在の顧客との整合性大。

**次世代設計へ** は新規顧客・市場群の獲得が必要。

世界初な設計へ は、潜在・未来の顧客の獲得・市場化の努力が必要。

既に確立された企業では、競争環境、市場獲得の圧力からは、世界初な方向への設計の方向への向上圧力がかかるが、組織内での現在の顧客と接している部局からは、その顧客からの個別の改良要請への対応の圧力がかかっている。この現在の顧客への対応が、世界初のものの開発へのコア能力上の障害になると言えよう。

#### (5) 産業クラスターとイノベーション

今後の日本企業の研究開発、イノベーション戦略構築に当たっては、本分野でもその選択と集中に迫られている。自社内での研究開発と地域における地域に根ざした産業クラスター内での上記産学連携による関係企業、大学、公的研究機関との共同研究、委託研究との組み合わせが必要になってきている。

企業としては、産業クラスター内での自立的発展を図るには、まず、そのプラットフォームとしての効率的なITインフラの整備、地域の内外の需要との価値連鎖を考えた生産ネットワークの再構築、域内の大学等の知識センターとのイノベーションネットワークの構築とイノベーションマネジメントの強化、必要な高度知識人材の育成、社内組織を知識創造型へと転換する組織改革を行う必要がある。このようなイノベーション指向型の企業への転換が求められている。

### 13. 新産業創造戦略の概要

2004年5月、経済産業省は、新産業創造戦略を策定・公表したが、その内容が、小生の課題設定、対応の方向と概ね一致しているので、参考までにその論点と政策対応の方向を以下に述べよう。

#### (1) 基本認識

イノベーションが潜在需要を喚起し、これにより設備投資促進、個人消費拡大が所得の向上と一層の需要拡大を生む「イノベーションと需要の好循環」の形成を目指してきている。

個々の企業が選択と集中を進め、コア事業に関連する新事業投資を活発化して、筋肉質の企業体質で利益率の高い企業群が生まれるとともに、新事業創造、ベンチャー企業が輩出される「ミクロの好循環」を形成。

これがスターターとなって、強い製造業の復活と生産性の高いサービス業

が創出されるダイナミックな産業構造転換が実現する「セミマクロの好循環」を形成。

以上により、**民需主導の持続的経済成長軌道を描く「マクロの好循環」**を形成。

## (2) 対応の基本的方向

熾烈なグローバル競争、アジアのライバル企業に打ち勝つ**強靱な新産業を創出**していく必要がある。

少子高齢化、環境問題、安全問題等の社会的要請に応える**新産業、サービスの創出**が必要である。

過疎化、少子高齢化、公共事業減少等に直面する**地域経済の再生、豊かな地域コミュニティの形成を図る**必要がある。

## (3) 新産業7分野と地域再生の4分野

### 新産業7分野

#### (先端産業分野)

燃料電池 (自動車用、定置用、携帯用)

情報家電 (セット機器、パネル、部品・半導体、電子材料、製造装置)

ロボット (産業用、非産業用)

コンテンツ

#### (新ニーズ対応産業分野)

健康福祉機器・サービス (医療系、健康増進系、介護・福祉系)

環境・エネルギー機器・サービス

ビジネス支援サービス (広告・調査情報、物品賃貸、修理、その他)

### 地域再生の4分野

地域基盤の先端産業 (バイオ・医療、IT、ナノテク)

ものづくり産業の新事業展開

地域サービス産業の革新 (集客交流、健康、等)

食品産業の高付加価値化 (ブランド、地産地消、等)

## 14. グローバル経営と企業の課題

情報、モノ、金の移動の自由化、標準化の進展するグローバル経済環境では、製品・サービス市場の地球規模での拡大と企業間競争の激化が進展している。こうした中での日本企業の今後の持続的競争優位を確保する戦略のフレームと

対応の方向を以下に述べよう<sup>10)</sup>。

### (1) グローバル化に向けての段階

企業は、その事業展開の中で、グローバル化に向けて、商社等を媒介にする間接輸出、自社による販路開拓等の直接輸出、現地での部品組み立て等の現地生産、新製品の現地生産、特定地域、グローバルでの生産・販売・開発統合の段階が考えられる。

また、グローバル化段階においても、商品・サービスの性格、各国の市場規制等により、企業の取りうる戦略は、**世界を単一市場と捉えるグローバル戦略**とこれを**各国別の市場と捉えるマルチドメスティック戦略**に分かれよう。

具体的には、**グローバル戦略**においては、**世界規模での競争優位の確立が目標**、**価値連鎖上の各機能についてその最も有利な国に機能を配置**、**グローバルな顧客を念頭においた製品・サービスの標準化を実施**、**本社主導の海外子会社コントロール等**を特徴としている。

また、**マルチドメスティック戦略**においては、**各国ごとの競争優位の確立が目標**、**価値連鎖上の各機能を各国別に配置**、**各国市場の顧客を念頭においた製品・サービスの現地適応化戦略を実施**、**海外子会社コントロールは現地への権限委譲等**を特徴としている。

この戦略に関連して、グローバル企業の取りうるグローバル戦略をより詳細に見ると、商品・サービスのセグメントが多い場合にはグローバル差別化戦略またはグローバル・コスト・リーダーシップ戦略を、また、これらのセグメントが少数の場合にはこれらを細分化したグローバル細分化戦略を採用し得ると言えよう。

他方、企業の機能別にその範囲を広げてみると、主要なものとしてグローバルなイノベーション戦略、生産戦略、マーケティング戦略、人的資源戦略が必要になる。

### (2) グローバル競争戦略の方向と対応

日本企業の国際化、グローバル企業の当該市場での持続的競争優位の確保のための戦略のポイントを先端で変化の激しいIT産業を例にとって検討してみると、その概要は以下のとおりである。

モジュール化した設計・製造システムを持つIT産業においては、基本的には、個別化、高度化する顧客ニーズに即応するために、膨大な研究開発投資を行なった上で、短期間の内に新製品を内外市場に投入してきている。IT製品の技術仕様は国際的にかなりの程度標準化されており、各国市場に投入するためには、現地化対応のソフトの開発等を実施すれば良い状況になっている。



こうした状況下においては、通常これら日本企業は、現地生産、製品輸出等による各国別の最終製品市場への市場参入を図る状況と、国際的な価値連鎖の中での国際アウトソーシング戦略の下、現地諸国を生産プロセスの受け持ち国として部品の製造・組み立ての場所としてグローバルに統合・活用する状況に直面する。

こうした場合の戦略上の対応の基本的方向は次のとおりであろう。

まず、**各国への市場参入を図る観点から見ると**、重視すべきは市場でのコストリーダーシップよりは、製品・サービスの差別化戦略、国際イノベーション戦略の構築が必要であろう。なぜなら、商品・サービスのイノベーションによる差別化・高度化がなされれば、現地での同質化による価格引き下げ競争に巻き込まれずに、市場利益の確保が容易になるからである。このため、現地でのこれら製品・サービスのマーケティングの現地化と強化、新製品に係る技術等の特許化による参入障壁の構築が必要であろう。

次に**国際的なアウトソーシングの展開の関連で見ると**、先進国の市場においては、IT製品の技術仕様が標準化された上で、高機能化による差別化と価格競争圧力の浸透が同時に起きており、各企業としてはイノベーションによる新製品の自国市場での価格支持期間の短縮化に直面している。したがって、新製品の生産プロセスのうち標準化されている部分は中国等のアジア諸国に移管・統合して、分業の利益を得ようとしている。

この場合の対応の課題としては、国内に残すプロセスの減少に伴う生産システム上のプロセスイノベーション能力の減衰、現地生産協力企業への技術の流出、これら現地企業の成長・競争力の向上による関係部品産業分野における競争相手の出現が起きている。

いずれにしても国内に残しているイノベーション部門による絶えざる研究開発、新製品開発による対応しか残されていない。

## 15. 東アジアとの経済連携と企業

(1) 経済のグローバル化、知識経済化の進展を踏まえ、日本の対外経済政策はWTOを中心とした多角的貿易体制の維持、強化の取り組みに加え、より機動的な対応が可能な**F T Aを含む経済連携協定（E P A）の推進**、A P E Cのような地域レベルの取り組みを進めて、多層的なアプローチを推進してきている。これまでの経済連携の動きでは、日本は、2002年1月、シンガポールとE P Aを締結、2004年3月、メキシコとE P A協定での大筋合意がなされた。

(2) 日本と東アジア諸国との間では、既に深い経済的相互依存関係が構築され

ており、今後、日本として、これらEPA, FTAを活用して、東アジア諸国との間で、もの、金、サービス、情報、人等が自由に移動できるシームレスな経済圏を構築することを戦略的な課題としている。

今後の東アジア諸国との具体的な交渉のスケジュールは次の通り。

#### 韓国

これまでの産官学共同研究会を経て、2003年10月の首脳会談で交渉開始に合意し、同年12月に第1回交渉を開始し、2005年内の実質合意を目指している。

#### ASEAN諸国

##### 二国間

これまでの産官学共同研究会を経て、2003年12月の首脳会談で交渉開始に合意し、本年より交渉を開始した。(マレーシア1月、タイ・フィリピン2月)

##### 全体

2003年10月の首脳会談で決定・署名された「日ASEAN包括的経済連携(CEP)枠組み」に基づいて取り組み開始し、本年2月、日アセアンCEP委員会を開催して、原産地規則等に関する協議を開始している。

(3) 今後の日本企業の課題と対応の方向としては、こうした政府間での東アジア域内での経済連携の動きを見守り、既にグローバル分業を行っている企業、これからこの分業に参入しようとする企業とも、国内、東アジア諸国内での立地地点との間での品目別の最適国際分業、また、現地向けの研究開発体制のあり方等について検討していく必要がある。

## 16. グローバルな知的所有権、標準化戦略と企業

### (1) 知的所有権戦略

日本企業が、他社との製品差別化を図るため、新技術、新デザイン等を開発し、それらを知的財産権として権利を取得、保全、利用、管理していくことも重要な課題であろう。

政府は、知的財産法に基づき、内閣に知的財産本部を設け、2003年7月には知的財産推進計画を決定し、日本企業が今後、知的財産権により発展できるための環境整備を行ってきた。

グローバルな特許活動を国別の国際特許出願件数で見ると、2003年には、日本は16,774件で、米国(39,250件)に次ぐ世界第2位になっている。

権利化された知的財産権について侵害が発生した場合には、内外を問わず穀

然たる対応が必要であろう。

中国等の東アジアでは依然として日本製品の模倣品、海賊版などの知的所有権侵害が深刻であり、日本企業に多くの不利益を与えている。特に中国については、日本企業の知的所有権侵害のケースが増大し、被害額も相当な水準に達していると見られる。

このため、政府はW T Oなどの多国間の場合、二国間協議の場合を通じ、実体法制の強化、侵害品の輸出の規制、地方の現場レベルでの取り締まりの強化などを要請している。

## (2) 標準化戦略

我が国企業の製品、サービスの多くは、グローバル市場で世界の競争企業の製品との激しい競争に晒されており、**如何に優れた製品の企画・開発がなされたとしても、国際標準が競合他社の製品に沿ったものになる場合、結局はグローバル市場で受け入れられなくなってしまう。**

近年、技術の細分化、複合化、利用環境のネットワーク化が進展し、また、先端技術分野では技術の成熟化の前に製品化が行われる状況になってきているため、**製品化や先行する技術開発の段階で同時並行的に標準化を行う事例が増えてきている。**具体的には、デジタルカメラ、DVDなどについては、早期に、デファクト標準ではなく、公的（デジュール）標準による標準化を進めたことにより、グローバル市場で日本企業が主導的役割を果たすことに成功してきている。

今後とも、**先端的な個別産業分野において、日本の企業と公的機関が連携して、そのトップレベルの技術水準に合わせた国際規格を提案するなど、戦略的な標準化活動を推進する必要がある。**

## 17. まとめ

(1) グローバルに知識経済化、知識資本主義化しつつある経済環境下で、日本企業は、今後とも、**長期繁栄企業の企業発展の要素を意識して、その所属する産業分野の製品のライフサイクルとイノベーションの方向を見極めて、自社の位置付けを明確にしたダイナミックな経営戦略を構築する必要がある。**その下で、これまでの**組織改革、人事制度改革の成果と課題を評価して**今後の展開につなげる必要がある。

(2) 企業から見た**制度環境の変化であるコーポレートガバナンス、会社制度、**

会計制度等の今後の進化の方向を睨んで、個別企業にとって最適な会社組織（関係企業含む。）の在り方も検討していく必要がある。

これに合わせて、経営人材の育成に努め、組織的管理運営能力の向上に努める必要がある。

（３）企業発展の基本は、持続的な企業成長であろうと考えており、これまでの経験を踏まえた製品ポートフォリオの見直しと新規事業の育成につとめる必要がある。

その際、知識イノベーションを念頭に置いた、自社内の知識ノウハウに加え、産学連携等による補完的な外部知識の導入の加速、製品アーキテクチャーにも配慮した新たなビジネスモデル創造、事業創造、MOTによる経営のわかる技術人材育成、等によるトータルな組織的イノベーション能力の向上が不可欠になってきている。

（４）また、今後東アジア経済を念頭に置いた経営のグローバル化への対応が益々求められるが、その際には、グローバル化の態様に応じた現地経営の在り方と統合化のバランス、知的所有権、技術の標準化等への戦略対応が益々必要になろう。

[注]

- 1) 岩井克人『会社はこれからどうなるか』平凡社、2003年、203-230頁
- 2) 青木昌彦『比較制度分析に向けて』NTT出版、2001年、410-428頁
- 3) 寺本・坂井『日本企業のコーポレートガバナンス』2002年、32-41頁、83-122頁
- 4) マイケル・E・ポーター『競争優位の戦略』ダイヤモンド社、1985年、第2章
- 5) ジョエル・M・スターン『EVA価値創造への企業変革』日本経済新聞社、第3、4章
- 6) 高橋俊介『組織改革』東洋経済新報社、2001年
- 7) 国領・野中・片岡『ネットワーク社会の知識経営』NTT出版、2003年、第1章
- 8) 後藤晃・小田切宏之編『サイエンス型産業 日本の産業システム3』NTT出版、2003年、231-250頁
- 9) 藤本隆宏『生産マネジメント入門』日本経済新聞社、2001年、260-262頁
- 10) 浅川和宏『グローバル経営入門』日本経済新聞社、2003年、24-30頁

[参考文献]

- 1) 野村総合研究所『知識経済化するアジアと中国の躍進』野村総合研究所、2002年
- 2) OECD「ニューエコノミーにおける科学、技術、イノベーション」OECD政策フォーカス、2000年
- 3) 一橋大イノベーション研究センター編『イノベーションマネジメント入門』日本経済新聞社、2001年
- 4) ガース・サロナー他『戦略経営論』東洋経済新報社、2002年
- 5) マイケル・ギボンス編著『現代社会と知の創造』丸善ライブラリー、1997年
- 6) 青木昌彦等『モジュール化』東洋経済新報社、2002年のうち第3章「モジュール化のコストと価値」、ポールドウィン、第6章「日本型サプライヤーシステムとモジュール化」藤本隆宏
- 7) 田坂広志『これから知識社会で何が起こるのか』東洋経済新報社、2003年
- 8) 財務省総合政策研究所報告書「進展するコーポレートガバナンス改革と日本企業の再生」2003年
- 9) 水越豊『BCG戦略コンセプト』ダイヤモンド社、2003年
- 10) 八代尚宏「規制改革」有斐閣、2003年3月
- 11) 吉田 寿「人事制度改革の戦略と実際」日本経済新聞社、2002年
- 12) 守島基博「人材マネジメント入門」日本経済新聞社、2004年
- 13) ハーバート・ビズリビュー（日本語版）「企業内大学」ダイヤモンド社、2002年12月号
- 14) 河合太介「よくわかる成果主義」日本実業出版、2002年
- 15) 高橋伸夫「虚妄の成果主義」日経BP社、2004年
- 16) ジョン・P・コッター「リーダーシップ論」ダイヤモンド社、1999年
- 17) 遠藤 功「現場力を鍛える」東洋経済新報社、2004年

- 18 一橋ビジネスレビュー「MOTを考える」東洋経済新報社 2004年春号  
P10 生駒俊明「企業価値を最大化するための技術経営」
- 19 経済産業省「新産業創造戦略」経済産業省 2004年5月
- 20 野中・勝見「イノベーションの本質」日経BP社 2004年5月
- 21 沼上 幹「組織デザイン」日本経済新聞社 2004年5月
- 22 高橋俊介「組織マネジメントのプロフェッショナル」ダイヤモンド社  
2004年6月
- 23 経済産業省「通商白書2004」ぎょうせい 2004年7月
- 24 藤本隆宏「日本のもの造り哲学」日本経済新聞社 2004年6月
- 25 経済産業省・厚生労働省・文部科学省「ものづくり白書2004年版」  
ぎょうせい 2004年6月
- 26 ドロシー・レオナルド「知識の源泉」ダイヤモンド社 2001年
- 27 小林喜一郎「経営戦略の理論と応用」白桃社 1999年
- 28 篠崎彰彦「情報技術革新の経済効果」日本評論社 2003年7月
- 29 半田純一「100年企業の研究」東洋経済新報社 2004年6月
- 30 関根次郎「経営革新のシナリオ」東洋経済新報社 1999年
- 29 寺沢直樹「グループ経営の実際」日本経済新聞社 2000年8月
- 30 刈石元他「イノベーションへの解」翔泳社 2003年12月
- 31 城 繁幸「内側から見た富士通」光文社 2004年7月
- 32 ダフト「組織の経営学」ダイヤモンド社 2002年11月
- 33 ハメル・プラハラード「コア・コンピタンス経営」1995年
- 34 都留 康 他「選択と集中」有斐閣 2004年
- 35 藤本隆宏「能力構築競争」中央公論新社 2003年