

日本の成長のエンジンとなってきた製造業に関しては、近年では、MOT (Management of Technology) と呼ばれる技術経営への関心が高まり、専門職大学院の設立やMBAでのカリキュラムの導入が進み、また、多くの企業でも社員教育として全社で取り組む企業が増えてきた。神戸大学においても、経済産業省、NEDOが主体となった、MOT による人材育成プログラムの開発のプロジェクトに参画し、現在でも MBA での技術経営の講義として定着している。多くのイノベーション研究は、主に技術・製品開発段階において、どのようにマネジメントされるべきなのか、そのための組織構造がどのように設計されるのか、そのインパクトの大きさはどのように測定されるのだろうかという、新たな価値創造と価値獲得のためのマネジメントの課題として、多くの研究者によって取り組まれてきた。

一方、サービス業ではどうであろうか。サービスは人的な要素が強く、日常的に体験できる。しかしながら、製造業におけるモノと比較すると、サービスは在庫をすることができないことを意味する無形性、お客と対面するほんの一瞬しか満足を与える機会がないという即時性、時間や場所によって内容を変えなければならない異質性などといった、特有の性質が存在し、従来の MOT 教育では捉えきれない側面を持っている。製造業では、イノベーションは技術・製品開発といった手に触れることのできるモノに対して考えることができたが、サービスは人的な要素が強いため、そのイノベーションの矛先は製造業とは全く異なる。かといってサービス業では、ある意味、製造業以上にイノベーションが重要となっている。サービスのイノベーションは、技術・製品開発だけではなく、原材料から加工されて製品に仕上げられて、流通を経て店頭に並び、それが消費者の手に渡り消費されるまでの長いバリューチェーン全体が対象となる。言い方を換えると、サプライチェーンとデマンドチェーン全体をいかに設計するかという極めて広く、長い範囲がサービス・イノベーションの対象となる。

このように、本講義では、新たなビジネスモデルに取り組み、成功している企業の徹底的な分析に基づく実践的プログラムを用いて行う実践的なイノベーションについての講義である。この点でイノベーション = 技術ということではなく、広く、ビジネスの場におけるイノベーションについて考えることを目的とする。技術マネジメントについては、テクノロジー・マネジメントの講義が別途、開講されるので、あわせて受講されることを勧める。

以下、講義の特徴について説明しよう。

プログラム概要

企業が必要とするイノベーションを担う人材には、やる気や高いモチベーションといった精神論だけではなく、高い専門知識やマネジメント能力が求められる。この専門能力とは、それぞれの専門分野での基礎的な能力であり、さらに仕事を円滑に進める上で必要な社内知識がある。日本企業の特徴として専門能力の高い人材が管理職に登用されるが、その人材のマネジメント能力が高いとは限らない。今後、成長が期待されるサービス産業分野では、価値創造能力や市場知識といった経験の蓄積が十分ではなく、結果として、マネジメント能力を開発するような人材育成システムは備わっていない可能性が高い。そこで本講義は、新しいイノベーションの創造に関わるマネー

ワーククラスの人材に対して、高レベルの市場戦略、技術戦略の立案知識・能力の向上を目指すことを主眼においている。しかし、地域セクターがいかなる政策を立案したとしても、企業に事業拡大や収益向上の戦略立案能力が備わっていないければ、サービスが高い利益を生むことは無い。これは、活用できるイノベーション・マネジメントの体系が定かではないためである。そこで、サービスによる価値創造と価値獲得のための戦略立案能力、創造されたイノベーションを実施する上で必要な企業ガバナンスの能力、サービスを収益に結びつけ、また、そのパフォーマンスを測定しイノベーションを普及・宣伝するためのマーケティング・マネジメント能力、企業全体でイノベーション活動を実施するうえで必要な組織設計能力という、大きく4つのモジュール(2コマづつ実施)から構成するイノベーション・マネジメント体系を学ぶ必要がある。成功したイノベーションのケースを深く理解し、自社に活用できる素材として活用することが重要である。そこで、毎週、前半は理論枠組みを説明し、後半は、実践的な内容を学ぶためのケースを用意する。ケース・スタディを行う意義は、知識レベルの向上と受講者間の議論を通じて情報を共有することである。そのために、高い価値を生み出すイノベーションの事例を取り上げて教材にしている。具体的には、ケース・スタディとして映像とケースブックによる新たな教材を用いる。映像を用いた教育は世界トップレベルのハーバートやMITといったビジネス・スクールで既に実施されており、高い実績を挙げている。教材は、実際のビジネスの現場に出向き、ビデオ教材として映像化した神戸大学のオリジナル教材を用いる。

プロジェクトが目指す人材育成の方向性

企業における技術者の役割は製品開発や生産技術に関するものであり、MOT(技術マネジメント)の対象は多くは技術者である。つまり、製造業では製品イノベーションが重点的に着目されており、MOTでは、技術・製品開発にたずさわる人材の育成に主眼が置かれている。日本企業の特徴としては、製造業では、新たなサービスの戦略立案やマーケティングを専門に開発する部門が少なく、技術者自らがサービスや事業企画を行うことが多い。またそのための人材確保や市場分析なども技術者が行う場合が多い。一方、イノベーションは、サプライ・チェーン、ダイヤモンド・チェーンの設計やそのプロセス上で考えられることになるが、こうしたイノベーションのマネジメントについては、十分な社内教育システムが成り立っていないのが現状である。

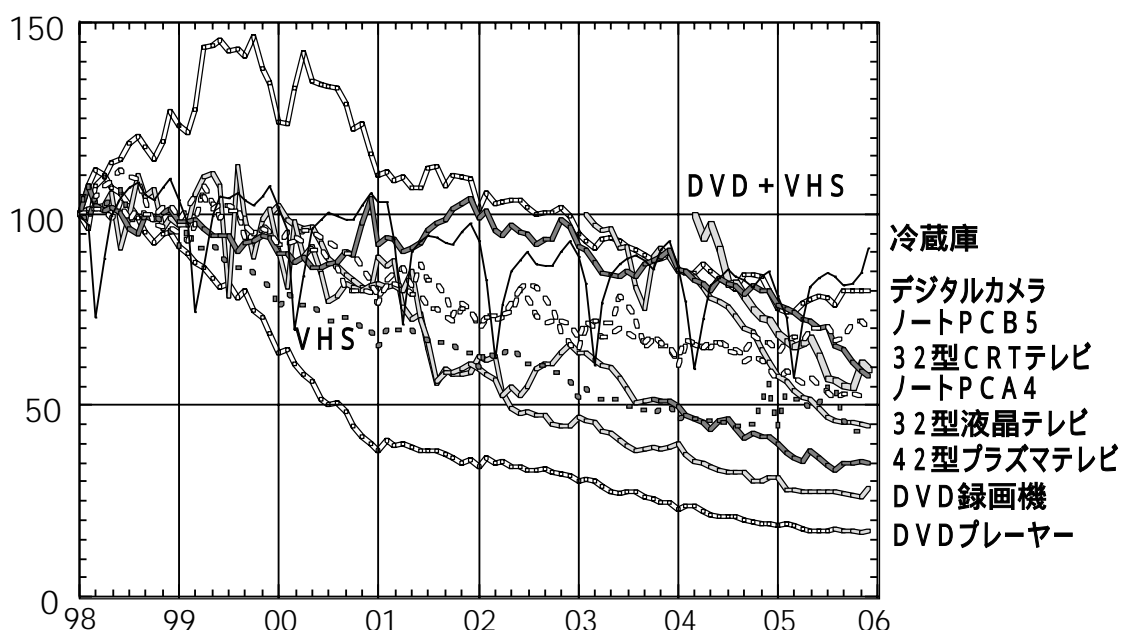
企業、あるいは、社会が必要とするイノベーションを担う人材には、やる気や高いモチベーションといった精神的なものだけでなく、高い専門知識やマネジメント能力が求められるのである。この専門知識とは、それぞれの専門分野特有の知識と、仕事を円滑に進める上でその企業固有の社内知識からなる能力である。特に、入社後、20 - 30 歳代で高い専門能力を身につけるのが日本企業の特徴である。一方で、こうした専門性の高い仕事を進めてきた人材が管理職に登用されるが、管理職には専門知識だけでなく、組織全体のマネジメント遂行能力が主として必要な能力となり、こうした専門能力とマネジメント能力とが一致しないケースが多く生じている。ビジネス現場では、価値創造能力やそのための市場知識といった企業や社会全体の経験蓄積が十分ではなく、結果として、マネジメント能力を開発するような人材育成システムは構築されていない。本講義は、イノベーションの創造に関わるマネージャークラスの人材に対して、高レベルのイノベーション創造能力(市場戦略、サービス技術戦略)を発揮できる人材の市場知識・ビジネス創造能力の向上を目指すことを主眼においている。

価値の最大化

ものづくりに力を入れてきた企業がものづくりだけではなくサービスも同時に提供するという考え方を持つようになる事例が増えてきている。たとえば、アメリカのIBM社は、以前はパソコンや大型コンピューターといった製品が売り上げを占めていたが、今では、むしろコンサルティングや納入したシステムなど製品のメンテナンスなどのサービスによって稼ぐようになっている。このように製造企業がモノとサービスによる価値に着目するようになった要因は何であろうか。まず、考えられるのが製品のコモディティ化である。図1に、代表的情報家電製品の価格推移を示しているが、その価格は顕著であることが分かる。コモディティ化というのは、製品の価格が時間とともに著しく下落する現象であり、たとえば、ノートブック・パソコンでは、かつては、20万円以上もしていたものが、今では5万円以下でも同等の性能の製品が手に入るようになっている。コモディティ化は、新たな価値を生むような製品イノベーションが起こらない場合、顕著になる。たとえば、絶えず画素数や新たな機能の性能が向上しているデジタル・カメラの場合、パソコンのような価格下落は見られない。しかしながら、製品が成熟化し、時間が経った製品ではイノベーションにも限界がある。このような場合、企業がコモディティ化への対処を考える上で、サービスによる価値を考えるのは、ある意味、必然的である。

モノとサービスによる価値の最大化は具体的にはどのように行われているのであろうか。マーケティングでは、4P(Product, Price, Place, Promotion: 製品、価格、流通、宣伝)をどのように設計・管理するかがマネジメントの中心的課題と考えられてきた。確かに、4Pの要素は重要であるが、そのマネジメントの根底には、他社との競争の概念がある。つまり、マーケティングの4Pそれぞれが競合企業よりも優れていれば、たくさんの顧客を取り込むことができるというモノ中心に考え方である。それでは、モノとサービスによる価値の最大化を考えるとどういうことであろうか。他社とのモノの優劣による競争によって顧客を取り込むというよりは、むしろ、モノとサービスを合わせて提供することにより顧客価値を最大化しようというのがその考え方である。

図1. コモディティ化の進展

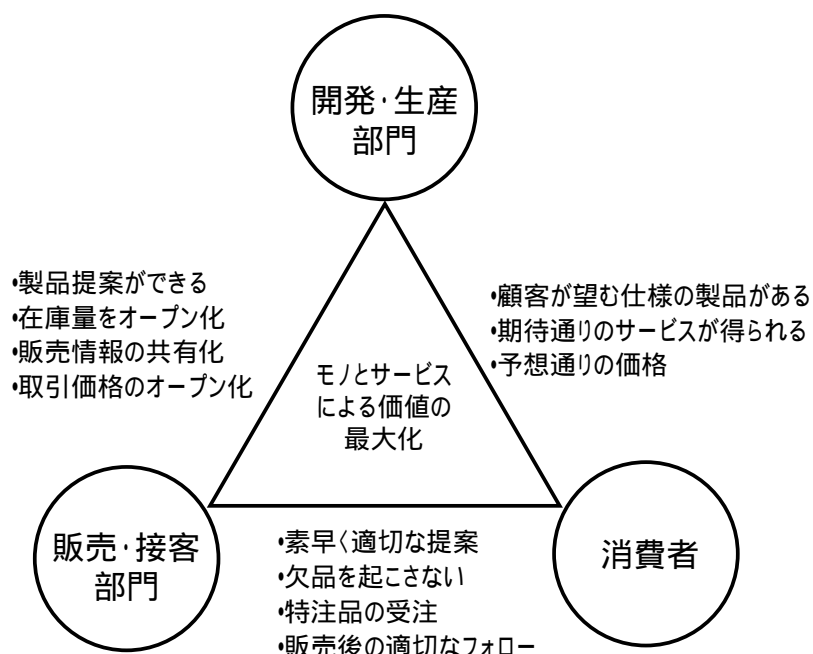


たとえば、先ほどのセキュリティの事例で言えば、センサーを製造して販売する企業は、マーケティングの4Pを設計した上で店頭で製品を並べる。しかし、どのような顧客が製品を購入し、どのように設置して使用したかについてははっきりとは分からない。一方、セコム社は、セキュリティ・サービスを受けたいという顧客がどのような家に住み、どのような職業でどのような車に乗り、どのような生活をしているのまでも分かった上でセンサーの設置まで行っている。つまり、顧客の顔を見てからモノとサービスの提供を考えているのである。

図5には、このようなモノとサービスにより顧客価値を最大化するための仕組みを示している。モノの販売は、企業が流通を通して顧客にモノを届けることであり、製品の持つ価値に対して顧客が対価を支払うという価値の交換と考えることができる。一方、モノとサービスにより顧客価値を最大化するためには、企業は販売・顧客部門だけではなく、製品の開発、生産部門が顧客と一体になって、顧客価値を創造する必要がある。

たとえば、顧客にはどのような製品や技術が提供可能であり、どのように設置できるのか、あるいは、顧客のメンテナンスの頻度はどの程度必要か、またその費用はどれくらいかなどといった情報を、開発・生産部門、販売・接客部門、そして消費者がそれぞれの情報を提供し、共有化する必要がある。このようにモノとサービスによる価値は、企業と消費者の間で情報が共有化されることにより継続的に消費者が価値を受け続けることが可能であり、こうした価値は、企業と顧客の共創関係によって最大化されるのである。開発しているプログラムでは、従来からあるビジネスの観点だけではなく、モノとサービスというように、新たな枠組みでイノベーションを捉える視点も備えている。

図2 . ビジネスにおける価値の最大化



講義内容

講義内容の全体像は、以下の表の通りである。講義は4日間、計8回行われるが、それぞれ、講義とケース素材を用いたディスカッションを行う。

日時	講義内容	ディスカッション内容	レポート
4/2 (金)	第1回 イノベーション概論 ・イノベーションマネジメント ・産業構造とイノベーション機会	第2回 ディスカッション ・素材:タピオ社のケース	○
4/9 (金)	第3回 イノベーションと市場 ・価値創造と価値獲得 ・リレーションシップマーケティング	第4回 ディスカッション ・素材:フランスfnac社	○
4/16 (金)	第5回 イノベーションと組織 ・組織構造とイノベーション ・内部資源と外部資源	第6回 ディスカッション ・素材:日本マクドナルド社	○
4/23 (金)	第7回 イノベーションと戦略 ・内部統合と外部統合 ・資源アプローチとポジショニング	第8回 ディスカッション ・素材:太陽光発電ビジネス	

資料: 毎回、講義ノートを配布するため、特に教科書は指定しない。参考文献も、コピーして配布する。

ケース素材: 今回用いるケースについては、全て配布する。そのために、配布資料の分量は多くなる。また、第1日目を除き、前の週に配布するので、事前にケースを良く読んでおくこと。

評価: 3回のレポートで評価する。レポートについては出来る限り、フィードバックできるようにする。毎回、ベストレポートの内容の報告を行う。

第1回 イノベーション概要

イノベーション・マネジメントの概要を述べる。イノベーションとはなにか、何故、必要かといった基本的なことより、むしろビジネスの実践で応用できる内容に主眼を置いた内容になっている。また、市場・産業構造についての知識を深めることにより、イノベーション機会とはどのように生まれるのか、またその機会をどのように捉えるのかについて議論する。

第2回 ディスカッション - SPAのイノベーション - タピオ社のケース(日本)

タピオ社は、東大阪市の靴下の製造、販売の企業である。この会社は、奈良県北葛城郡広陵町にある、靴下の製造企業(ニッター)40数社を組織化し、最新鋭のPOSシステムにより、店頭での販売情報をニッターと共有することにより、欠品、在庫がない完全な自動補充システムを構築している。そのために、1週間ごとに製品を入れ替え、いつ顧客が店を訪れても欲しい製品が必ずある状況を作りだしている。サプライチェーン・マネジメント、自動発注システム、デジタル・ピッキング、POSシ

システムなどの機能を学ぶことができる教材となっている。こうしたイノベーションを生み出すビジネスの仕組みについてディスカッションを行う。

第3回 イノベーションと市場

イノベーションの目的は顧客に対して価値を創造し、その価値を獲得することにある。こうした価値獲得と価値創造の概念を理解し、そのマネジメントの仕方を理解する。近年では、従来、製造業が志向してきたプロダクト・アウト(良いものは売れるという発想)やマーケット・イン(市場ニーズに合致したものを提供する)といった考え方ではなく、顧客サイドで実現する価値の提供を考え、顧客の顔をみながら行う、リレーションシップ・マーケティングにより、顧客とともに価値創造の機会を実現するという考え方が重要になってきている。こうした概念について議論する。

第4回 サプライチェーンでのイノベーション - Fnac 社のケース(フランス)

Fnac 社は、フランスのパリに本社を置く家電量販店である。自社で製品の評価を行い、その結果を年に2回、ドシエと呼ばれる雑誌として無償で消費者に公開している。その発行部数は、2000 万部にもおよび、フランスでは最も著名な企業の一つである。こうした情報発信とともに、納入企業に対しては、製品開発段階より、密接なサプライチェーンを築き、製品評価結果を基に、高度な需要予測システムを立ち上げ、在庫、欠品の起こらない仕組みを国際間で構築している。また、顧客をひきつける商品展示や店舗デザインも重要なサービスの一つである。需要予測システム、店舗デザイン、製品評価システム、国際間にまたがるサプライチェーンの仕組みを学び、いかに国際間にまたがって価値が創造されているのかについて議論する。

第5回 イノベーションと組織

イノベーションを生み出す環境とはどのようなものであろうか。市場とイノベーションだけではなく、創造する側である企業の組織について学ぶことも重要である。また、近年では、オープン・イノベーションといった、外部資源との融合についてもその理論を学ぶ機会が必要であろう。こうした組織構造、また、それを担う人材マネジメントそのものがイノベーションを必要としている。本講義では、こうした組織とイノベーションという問題について議論する。

第6回 ファーストフード・ビジネスのイノベーション - マクドナルド社のケース(日本)

本教材は、日本マクドナルド社と共同で制作した。日本マクドナルド社は、全国 3750 店舗を展開し、14万人以上が働く、誰もが知っているハンバーガーショップである。このように多くの店舗を持ち、なおかつ、非常に品質の高いサービスを提供しつづけるためには、人材育成システムは重要な経営課題となっている。そのために、マクドナルド社は、1971年の日本での第1号店(銀座三越)開店以前より、ハンバーガー大学を設立し、人材育成を行ってきた。毎年、1万5千人以上がハンバーガー大学で学んでいる。ビデオは、ハンバーガー大学での人材育成の仕組みを説明するものであり、今回、ハンバーガー大学では初めて調査を許可された貴重な内容となっている。こうしたケースを基に、イノベーションと組織といった議論に取り組む。

第7回 イノベーションと戦略

企業が取り組むイノベーションの目的は市場において競争優位をいかに築くかという点にある。強固なビジネスモデルも企業の戦略なくしては構築しえない。ここでは、イノベーション・マネジメントのために必要な戦略の基本的な内容について議論し、こうした戦略は、最終的には、企業の組織戦略(内部統合)、市場への働きかけ(外部統合)といった具体的な行動指針に結びつける必要性をその理論を学ぶ。

第8回 エネルギー・サービス - 太陽光発電ビジネスのケース(日本・ドイツ)

太陽光発電パネルは、日本が長年かけて育てた技術であり、ヨーロッパを中心にその普及は著しいスピードで進展している。日本は技術的に先行しながら、何故、太陽光発電パネルの生産量では、ドイツ、中国、アメリカなどに並ばれてしまったのか、その原因を考える内容になっている。そのキーとなるのは、たとえば、ドイツのフィードインタリフと呼ばれる電力買取りを中心としたビジネスモデルと、日本の補助金政策の違いである。ゼロ・エミッション、グリーン・エネルギー、フィードインタリフなど、環境分野に関するさまざまな知識を習得してもらい、企業の戦略にまで踏み込んで議論を進めていく。