

|              |                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title        | 市場を主体的に見るイノベーションマネジメント                                                                                                                      |
| Author(s)    | 平林, 裕治; 藤井, 正克; 吉川, 高正                                                                                                                      |
| Citation     | 年次学術大会講演要旨集, 23: 939-942                                                                                                                    |
| Issue Date   | 2008-10-12                                                                                                                                  |
| Type         | Conference Paper                                                                                                                            |
| Text version | publisher                                                                                                                                   |
| URL          | <a href="http://hdl.handle.net/10119/7718">http://hdl.handle.net/10119/7718</a>                                                             |
| Rights       | 本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management. |
| Description  | 一般講演要旨                                                                                                                                      |

## 2 F O 4

### 市場を主体的に見るイノベーションマネジメント

○平林 裕治（清水建設㈱）、藤井 正克（㈱カネカ）、吉川 高正（パイオニア㈱）

#### 1. はじめに

社団法人科学技術と経済の会に「技術と経営のイノベーションによる企業価値創造の研究」という専門委員会がある。そのワーキンググループとして「市場を主体的に見るイノベーションマネジメント」をテーマとして 2007 年 2 月から 1 年半の期間に亘って活動してきた。異業種のメンバーが参画して多角的な視点で交流することを特徴としている。本報ではワーキンググループでのイノベーションマネジメント研究の内容について報告する。

#### 2. 研究の背景と目的

顧客の本当に求めているものは何か、それは顧客自身もわかっていない場合が多いのだが、そのような顧客の潜在的なニーズを掴み取ってイノベーションを実現するメカニズムに焦点を当てて研究をすることとした。その原点となるのが「市場を主体的に見る」ことであり、本研究はそのために人や組織がその能力を養うにはどうすべきかを探ることを目的とした。

具体的な活動としては、成功イノベーション事例を紐解くことにより、市場を主体的に見るために、リーダがどう考えて行動したのか、またそれを支える組織や制度のあり方、人や組織を包含する企業文化はどのような役割を果たしたのか、などについて要点を抽出した。併せて、トップの役割についても議論した。

研究課題については図 1 に全体像を示している。図の上部では、シーズの研究・開発と潜在ニーズの発見を有機的に結びつけることによりイノベーションを誘発させることを示している。その礎となる要素を図の下半分に集約している。人材の資質と人材育成、組織、制度との関係、これらを包含する企業文化を研究課題として取り上げた。

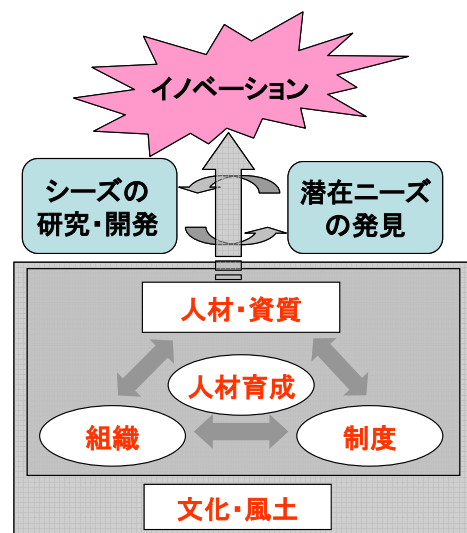


図 1 本研究の対象範囲

研究課題の内容を以下のように整理した。

#### (1) 人材の資質

市場を主体的に見ることのできる人材の資質とは何か？

#### (2) 人材育成

その人材を育成する方法は？

#### (3) 組織構成

シーズ探索や市場発見のための組織の適切な役割分担は？

#### (4) 企業文化

イノベーションを誘発するための文化・風土をどのように醸成するか？

図 2 には本研究でのイノベーション事例を一覧している。商品はデバイス、自動車、カメラなどの最終製品、サービスなど 6 業種に亘っている。

A 社は、GaN 青色 LED をデバイスとして商品開発に成功した事例である。

B 社は、非接触 IC カードをマネーレス・システムとして完成させビジネス創造をした事例

である。

C 社では研究所から独立したプロデュース機能を創設して、組織的に商品開発をするために「プロデュース制度」を導入して、その成果として、例えば、光ファイバーセンサーの技術を基にした海外での鉱山向け ITC サービスの立ち上げなどがある。

D 社は「人を元気にする企業文化ーR&D にフォーカスしてー」、E 社は「R&D 成果を活かした新車開発」と題して、R&D の側面から組織や制度そして企業文化も含めたイノベーション事例である。

F 社の超高感度撮像管を基にして高感度カメラを開発した事例である。

| No | 開催日        | テーマ                                            | 所属 | 技術                | 商品                      |
|----|------------|------------------------------------------------|----|-------------------|-------------------------|
| 1  | 2007.02.27 | GaN青色LEDの開発とビジネス化                              | A社 | GaN青色LED          | デバイス                    |
| 2  | 2007.06.25 | 非接触ICカードシステムの開発について<br>～デファクトスタンダード戦略と技術の社会受容～ | B社 | 非接触ICカード          | マネーレス・システム              |
| 3  | 2008.1.31  | 市場と研究所をつなぐプロデュース制度                             | C社 | 例えば<br>光ファイバーセンサー | 例えば<br>利共共和国鉱山向けITCサービス |
| 4  | 2008.04.02 | 人を元気にする企業文化ーR&Dにフォーカスしてー                       | D社 | テクノロジー・プラットフォーム   | 産業、生活、ヘルスケア分野           |
| 5  | 2008.06.18 | R&D成果を活かした新車開発                                 | E社 | 先行開発              | 自動車                     |
| 6  | 2008.07.14 | 超高感度撮像管の開発と今思うこと                               | F社 | 超高感度撮像管           | 高感度カメラ                  |

図2 イノベーション事例一覧

### 3. イノベーションの型

以上の6つの事例を基にして、4つの研究課題の切り口からイノベーションの型を抽出した。

人材の資質については技術主導型と俯瞰型という2つのイノベーションの型を、組織構成においては、分業型イノベーションを導いた（図3）。これらのイノベーションの型も含めて、研究課題に対する事例の特長を以下に述べる。

#### 3. 1 人材の資質

##### （1）技術主導型イノベーション

技術主導型のイノベーションとはシーズの研究・開発人材がその技術を基にして潜在ニーズを顕在化し市場を開拓してゆくというパターンである（図4）。

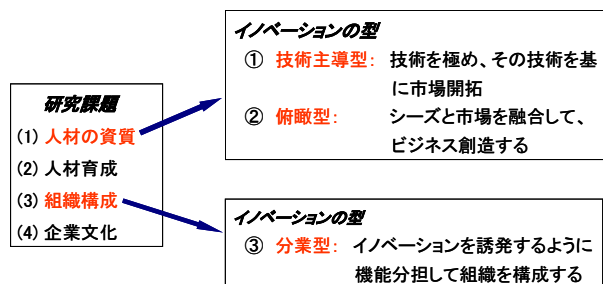


図3 研究課題とイノベーションの型の関係

人材資質の面から技術主導型イノベーションには3つの事例が該当した。

A社の事例では、「技術者は変わり者や落ちこぼれの方が伸びる例が多い」という技術主導型人材の特徴を指摘している。

F社の事例では、「基礎研究と実用化の間に死の谷があるが、一生懸命考えた人間が最後までやるとうまくいく」、「信念を持った自己主張性、自ら信じることを隠れてでも取組む執念・執着心、プラス思考性、逆境をもハネ返す挑戦性が必要」などの技術主導型人材の資質を挙げている。

D社の事例では、「新しいことに喜びを感じる人、元気な人、失敗してもめげない人」を技術主導型イノベーション人材の資質として挙げている。

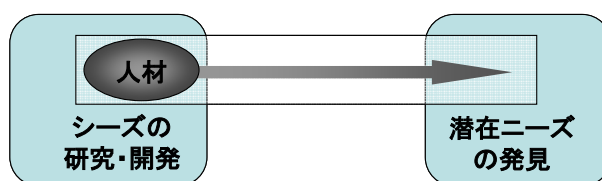


図4 技術主導型イノベーション

##### （2）俯瞰型イノベーション

俯瞰型イノベーションとは、シーズとニーズの両方を俯瞰できる位置に人材がいて、異質の能力を融合して、ビジネス創造することが要点となる（図5）。

B社の事例では、社内ベンチャーによる企業化チャレンジシステムがあり、20数名の技術陣の中に事務屋を1名投入してビジネスにつなげている。

C社の事例では技術主導型の方法もあるが、それができる研究者は非常に限られているので、市場展開の確立を高めるために研究成果と市場を橋渡しするプロデュース機能を取り入れた、「プロデュース制度」を立ち上げている。

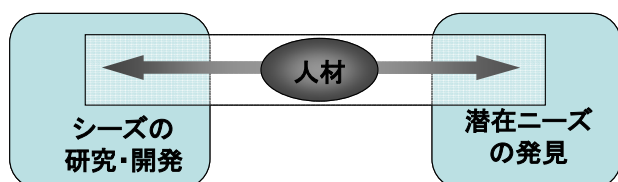


図5 俯瞰型イノベーション

### 3, 2 人材育成

人材育成の特長は、各事例固有の視点を意識して抽出した。

A社では技術者を営業に同行させて顧客から学ぶ視点がある。

F社では人材育成に対して3つ視点がある。「自分で考えPDCAを実践する」、というように自分から能動的に学ぶという視点、そして、「自分の武器は何かを絶えず意識する」というように強みから発想する視点、さらに、「セレンディピティが重要なので現場で5感を使って観察して、新しい見方ができるようになる」というように現場から学ぶ視点である。

E社では、「どういう人が将来必要になるかを明確にして、それに適う人を厳選する」というように未来の市場から発想している。入社直後からかなりの自由が与えられるので、これに応じ得る人材を慎重に選定している。

### 3, 3 組織構成

#### (1) 分業型イノベーション

組織構成はイノベーションを誘発するように機能分担して組織を構成しているものを分業型イノベーションとした。図6に示すように、シーズの研究・開発と潜在ニーズの発見の間にそれを繋ぐための部門・部署が存在している。

分業型イノベーションとして2つの事例を取り上げる。

C社はプロデュース制度で研究組織からプロデュース機能を分離して分業体制で商品開発を行う分業型イノベーションの事例である。

E社では新車の開発で、市場サイドから見る顧客の代弁者としてのCPS（Chief Product Specialist）、開発の実行責任者のCVE（Chief Vehicle Engineer）、販売と利益確保の責任を持つMD（Marketing Director）が相互の関係と責任の範囲を明確化した組織構成になっている。このCPSは市場を主体的に見るイノベーションの中心人物になる。

組織を細分化すると専門性は深まるが、分業をしすぎると全体としての思い切った判断ができなくなるというトレードオフの関係がある。

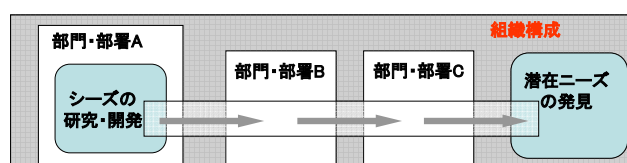


図6 分業型イノベーション

6つ事例とイノベーションの型との関係を一覧で図7に示している。

| No | テーマ                                            | 所属 | イノベーションの型 |     |     |
|----|------------------------------------------------|----|-----------|-----|-----|
|    |                                                |    | 人         |     | 組織  |
|    |                                                |    | 技術主導型     | 俯瞰型 | 分業型 |
| 1  | GaN青色LEDの開発とビジネス化                              | A社 |           |     |     |
| 2  | 非接触ICカードシステムの開発について<br>～デファクトスタンダード戦略と技術の社会受容～ | B社 |           |     |     |
| 3  | 市場と研究所をつなぐプロデュース制度                             | C社 |           |     |     |
| 4  | 人を元気にする企業文化<br>ーR&Dにフォーカスしてー                   | D社 |           |     |     |
| 5  | R&D成果を活かした新車開発                                 | E社 |           |     |     |
| 6  | 超高感度撮像管の開発と今思うこと                               | F社 |           |     |     |

図7 事例とイノベーションの型との関係

### 3, 4 企業文化

企業文化について、各事例から特徴を抽出して整理した。

A社はアンダー・ザ・テーブルの自主研究が許される風土がある。

B社は、全く新たな市場を既存の技術から開発する文化がある。

C社は、「技術ありき」から「市場ありき」へ

の発想の転換をした。

D 社は、人間の本質を喜ばせる風土・文化、主体性の持てる文化がある。

E 社は、社是による企業文化の徹底、技術の種蒔き・棚揃えを必要とする文化がある。

F 社は、与えられた仕事だけでなく+αの試みができる余裕、思いついたことは今日の内に片付ける風土がある。

企業風土については各社各様であり、イノベーションの型を抽出することは難しかった。

#### 4. トップの役割

市場を主体的に見るイノベーションを実現するためのトップの役割についてワーキンググループのコアメンバーで議論した。トップの役割はイノベーションを誘発する全プロセスに目配りして、良い環境を作ってゆくことにある。そのためには阻害要因を退治するということが、大きな役割となる。例えば出る杭を打つ、組織の蛸壺化、無責任体制化、横並び意識などの阻害要因を退治することを優先して実施しなければならない。言い換えれば、トップの役割は、「あたり前のことがあたり前にできる体質にすること」とも言える。その対象範囲は、人材、組織制度、企業風土からイノベーションを誘発する全ての範囲である。

##### (1) トップの役割への提言

市場を主体的に見るイノベーションのためのトップの役割への提言としては、研究課題に対応して4つの視点でまとめた。

『人材の資質』については、自分が何をやりたいのかビジョンや自己主張を例えばロードマップを行うこと通じて確立することが必要である。ロードマップではなくロードマッピングとなっているのは、ロードマップを作成するプロセスとその振り返りに意味があるということを示している。

ビジネスをプロデュースする能力は高い感度が求められる。その一つ能力として、セレンディピティつまり偶然の発見能力を養成せねばならない。そのためにF社の事例のように最後まで粘り強く考え抜くということが人材に求められる。

『組織の適切な分担』ではC社のプロデュー

サ制度にもあったように、インベンションは一人でも良いが、イノベーションは組織的に行うという認識が必要である。

『人材育成』に関しては、「失敗を許す度量」。逆の視点からは、「とことん追い込むこと」これらの使い分けが必要である。と同時に、「異端児といわれるような力を持っているが十分に実力を発揮する場のない人に対して、活躍の場作りをすること」を提言として強調したい。

『制度面』で重要なことは、「透明性の高い人材評価が決め手になる」ことで、例えば、360度評価のように上からの評価だけでなく横から下からの評価によって、納得性の高い人材評価ができることを挙げている。

#### 5. まとめ

「市場を主体的に見るイノベーションマネジメント」をテーマとした活動内容は以下のようにまとめることができる。

①6つの事例から3つのイノベーションの型（技術主導型、俯瞰型、分業型）を導いた。②研究課題の4つの視点から、トップの役割について提言した。③これらの活動を予備研究と位置づけて、今後のイノベーション研究に繋げたい。

本研究の実施に際して、事例を提供して頂いた企業の方々や活発な議論に参加して頂いた専門委員会のメンバー各位と科学技術と経済の会の皆様に深く感謝致します。

#### 【参考文献】

- [1] 藤村修三、青島矢一、田路則子、藤井博、辻本将晴、堀川裕司、2007、科学知に基づくイノベーションを可能にする研究開発組織と人材
- [2] 鈴木康之、イノベーション・マネジメント・システムにおけるCTOの資質・能力、研究・技術計画学会第21回学術年次大会(2006)に関する研究
- [3] 竹間清文、鈴木康之、亀岡秋男、我がイノベーションマネジメントに関する一考察、研究・技術計画学会第21回学術年次大会(2006)
- [4] 山本尚利、寺本義也、イノベーションを促進する組織マネジメント―「相互領空侵犯」型人材流動化―、研究・技術計画学会第22回学術年次大会(2007)