

○高山 誠（東工大・山之内製薬）、渡辺千仞、永松陽明、田上貴士、  
Charla Griffy-Brown（東工大社会理工学）

### 1. 序：新製品開発とアライアンス戦略

独創的な新製品開発をすることができるような研究開発能力をもつことの重要性が議論されて久しい。独創的な新製品開発をすることが近年殊更必要とされている理由は、①継続的な経済成長を実現するためには、企業が継続的に発展・成長するための新製品開発が必要不可欠であること、②技術革新のスピードと、新技術による新製品開発のスピードとが速くなり、既存製品が早く置換されるので、他社には真似できない独創的な新製品開発をすることが求められていることによる。（Christensen, 1997）

ところが、独創的な新製品開発とはどのようなものであるかについて十分な議論がなされていない。独創的の中身を検討してみると、創造的であることと独自のであることが混在して議論されているようである。前者の創造的な新製品開発については既に多くの先行研究がなされているが、独自性ある新製品開発をするコア能力の重要性が十分に認識されているとはいえない。

企業がゴーイング・コンサーンとして永続的に存続するためには、継続的な新製品開発をすることが必須である。継続的に新製品開発をすることができるコア能力が新製品開発に対して促進的に作用し、促進的に作用する場合とがあることを先に報告した（高山等、1999, 2000）。

Type of product	Superior point	Differentiated point
Competition with existing product	Direct competing	Indirect competition or neutral
Style of market penetration	Replace old product	Produce new market
Influence to product innovation	Enhancing	Inhibitory

今回、日本の製薬企業で行われている新製品開発に関し調査した結果、主要企業は新製品開発の独自性を維持・発展することにより新製品開発に継続性をもたせていることが判明した。新製品開発では自社単独で独自性を維持発展することは必ずしも可能でない。自社による新製品開発で不足する部分を補うためのつなぎとしてアライアンス戦略がとられていることが明らかとなった。

## 2. 製薬企業における新製品開発の独自性と継続性

製薬業界は各種業界の中で研究開発費の対売上高比率が最も高いことが知られている。これは①新製品開発が必要不可欠な業種であることと、②新技術をキャッチアップし新製品開発をしないと既存製品が直に置換されてしまうためである。将に現在の新製品開発に求められている企業環境が凝縮されてきた業種である。

医薬品業界の主要市場領域の推移を分析した結果、70年代はビタミン剤、80年代は抗生剤、90年代は循環器領域が主要領域であり、研究開発の主要領域が次々と変遷してきたことが判明した。一度、独創的な新製品により新領域が開拓されると、各企業はそれらの領域を補完するための新製品開発を行っていた。

それぞれの企業が自社の中心として際立ったコア領域をもっていることが明らかとなった。更にそれぞれの企業は自社のコア領域を維持強化するために、継続的に新製品開発を行ってきたことが明らかとなった。即ち、激しい新製品開発競争で自社の技術基盤と市場基盤を維持するための戦略行動として、独自性と継続性が必要であることが明らかとなった。

## 3. 製薬企業におけるアライアンス戦略

独創的な新製品開発がなされても、初期の製品よりも優位性がある製品開発を継続的に行わなければ獲得した市場を維持することは難しい。所が、自社単独で新製品開発を継続し続けることは必ずしもできるものではない。そこで製薬企業のコア領域での新製品開発における自社開発品と導入品について調査した。

製薬企業の新製品開発競争には多くの費用がかかるために、各企業は自社の新製品開発のコア領域に対する資源集中を行っている。そのために、一度獲得したコア

領域におけるコア能力を維持するために新製品開発をすることとなる。

自社品の新製品開発と他社よりの導入品の新製品開発とを調査した結果、導入品は①自社品が一定期間（5年程度）開発されない場合や②自社品の発売前に発売し自社品の上市の準備のための前段階として開発されていることが明らかとなった。このような知見から、製薬企業のアライアンス戦略では、導入品は自社品の補完材料とポジショニングされていることが判明した。即ち、自社のみでは新製品開発が十分にできない場合や、新製品が不足する場合に、自社の製品パイプラインを補完し、次の自社品を開発するための「つなぎ製品」として製品パイプラインにポジショニングされているのである。

#### 4. 結論：製品開発スパイラルにおける競争優位の源泉としての独自性

他社に対し優位性のある新製品開発を継続的に遂行するコア能力はどのようなものかを本論では検討した。筆者は研究開発開発に対する差別化能力こそが重要であることを昨年度報告した。（高山等, 2000）

創造的新製品の開発期においては、新製品の価値や新領域をどの程度開拓するかが明らかでない。しかし一度、新領域が開拓され市場形成がされると、当該領域を維持強化するための新製品開発が継続的に行われる。開拓された製品領域をコア領域として他社に対して競争優位を維持するためには、新製品開発を継続的にできるコア能力をもつことが競争優位の源泉である。そのためにはコア領域への資源の集中化が行われている。

#### <製品開発スパイラル>

環境適応	事業進化	経営戦略	経営組織	イノベーション
新領域の開拓	Latent	新事業開発	トップの支持	創造的イノベーション
領域への集中	Growth	事業強化	組織間連携	継続的イノベーション
領域の維持・保護	Stationary	規模の経済 の追求	惰性	プロセス・イノベーション

以上のように製品開発には新しい製品領域の開拓期から始まり、当該領域をコア領域とするための集中期、そしてコア領域を維持・保護する時期へ至り、更に次の新領域を開拓するための時期へ移行するという「製品開発スパイラル」が存在することを明らかにした。

日本を代表する業種である自動車産業や電気産業のようなアセンブリー型産業での継続的製品開発の特徴と成功要因については既に多くの先行研究がなされている。

(野中&永田,1999 ; M. Porter &竹内, 2000) これに対し、医薬品のような素材型産業の新製品開発の特徴と成功要因は相違している。根本的な相違点は製品領域が常に変遷して、新製品開発がスパイラル構造に従って継続的に遂行されることである。

医薬品に代表される産業のように、製品開発スパイラルがある製品開発では、製品領域に資源を集中するために製品開発のコア領域をもち、そこで獲得されたコア能力を維持・強化するために、製品領域の独自性をもつこととなる。

そして、継続的競争に適応するために、アライアンス戦略がとられ、自社単独での新製品開発のリスクを回避し、自社の新製品開発にたいし「つなぎ戦略」をとることにより、継続的新製品開発を可能ならしめていることが本研究により明らかとなった。

#### 参考文献：

- ・ Clayton M. Christensen (1997) 、 Innovator's Dilemma
- ・ Michael E. Porter, 竹内広高 (2000) 、 “日本の競争戦略” (ダイヤモンド社)
- ・ 野中郁次郎、永田あき也編著 (1999) “日本型イノベーションシステム” (白桃社)
- ・ Makoto Takayama & Chihiro Watanabe (2000) ,Myth of Product Innovation, Techonovation 投稿中