

知財のジレンマ

DVDの例(モジュラー型製品アーキテクチャ)

- ・基本技術、製品開発、市場開拓
- ・国際標準化 ・知財(必須特許の90%以上)

→すべて日本が主導、しかしビジネスは韓国、台湾
開発投資が利益に結びついていない

(リニアモデルの崩壊、研究所不要論(拙速))

(理由) モジュラー型(組合わせ型)製品アーキテクチャ

1. 基幹部品の相互依存性がすくない
2. 技術蓄積の少ない途上国企業でも市場参入できる
3. 間接費の少ない企業が完成品の価格をさげる
4. 知財もコスト(外部調達コスト<内部開発コスト)

(課題) 技術による市場支配力をどこに発揮させるか

→ビジネスモデルの問題

DVDにおける日本企業のビジネスモデル

1. 三菱化学の場合 (メディアプラットフォーム)

擦り合せ型部分のブラックボックス化

- ・ 色素とスタンピング技術で設備技術を統合→標準化
- ・ 自ら量産せず、技術供与先から調達

2. 三洋電機の場合 (トラバースユニットのデファクト化)

- ・ 擦り合せ型の機構部品と光ピックアップのモジュール化
- ・ CDからの技術蓄積
- ・ トラバースユニットとLSI (台湾:メディアテック)
残りはローダーがあればDVDプレーヤーは完成

利益の源泉(技術蓄積部分)をブラックボックス化して
基幹部品のビジネス

モジュラー型製品アーキテクチャの場合

完成品ビジネスはコストの勝負になる

製品アーキテクチャとオープンイノベーション

1. 擦り合せ型製品(リニアモデル、技術蓄積が効果的)
材料、薬品、機械、複写機、自動車
2. モジュラー型製品(リニアモデル難、国際水平分業)
PC, 携帯電話、液晶など(エレクトロニクス産業)

擦り合せ型製品もLSI(制御)が力を持つとモジュラー型に

3. オープン・イノベーションの背景
 - ・オープンなのはインターフェース(国際標準化)
 - ・オープンでない**ブラックボックス部分**
(ここが利益の源泉: PCならインテル、マイクロソフト)
 - ・**ブラックボックス部からオープン環境を支配**
(改版權:ロードマップによる支配)

- ・**アップルのビジネスモデルは?**
ハードとソフトの擦り合せは内部開発のBlackBox

キーワードに関わる疑問（問題提起）

1. オープン・イノベーション

- すべてをオープンにして利益をうみだすことはできない
- 技術蓄積できるところを見極める（Black Box化）
- どこで利益を得るか、どこをオープンにするか
（ビジネス・モデル：経営の問題）

2. 選択と集中

- 今、利益のあるところに集中の意味ではない（受け身）
- どこに技術、知財を集中させ、利益の仕掛けをつくるか

3. 大量生産しなければコストが下がらない

- キラーアプリの必要性（これは本当か？）
- 固定費（設備投資）が高いものづくり
- 設備投資の低いものづくりの手法はないのか？
- 少量多品種のものづくりは可能か？

設備投資の小さなものづくりへのアプローチ

目指すところ → 製造プロセスの革新
(印刷技術の応用)

