

デザインイノベーションとMODの新次元 その1 ーオープン・リソースとデザイン・ファシリテーションー

New Perspective for MOD and Design Innovation -1-

Open Resource and Design Facilitation

(キーワード：オープン・ソース，デザイン・ファシリテーション，イノベーション)

(KEYWORDS: open sourcing, design facilitation, innovation)

○河原林桂一郎（静岡文化芸術大学）

1. はじめに

中国をはじめとするアジア各国のグローバル生産拠点化に伴い、日本や欧米の製造業の業態が劇的に変化したのは、水平統合型化のモノづくりが背景にある。オープン・アーキテクチャーやモジュール化が背景となり、先進国が、製造業の空洞化を促進させたことは、周知のとおりである。このことはデザイン活動のハード離れとソフト化を促進させ、今日のハード・ソフト融合型のデザイン開発が加速された。ソフトの世界でもOSを中心に米国では、オープン・ソース化が進み、企業が自らのリソースにとらわれないレガシーフリーといわれる事業活動を加速させている、度重なるM&Aや企業間の合従連衡は、業態を変化させていった。オープン・イノベーションの考え方が、急速に進行する背景には、こうした製造業の業態転換があると思われる。

開発途上国の製造技術力のみならず技術開発能力の向上で、日本企業が商品やサービスを内部で自己完結した垂直統合型の事業モデルは、急速にその意味を失いつつあり、企業の競争的優位の源泉が、その資金力とビジネスモデルの優劣に依存する傾向が、近年著しい。こうした中で、企業が開発、製造を外部に依存しつつ、新市場開発で成功した事例が増大している。こうした外部依存型の企業の商品開発プロセスの中に、ユーザーである消費者のアイデアやノウハウを組み込むユーザー・インヴォルブメント型のビジネスモデルの導入が進んでいる。ユーザーの能力を新たな資源や資産として積極的に活用する意味でこれをオープン・リソース型の開発と位置付け、急速に進展するハード・ソフト・サービス融合型デザイン開発におけるオープン・リソース型開発の考察を行う。

2. オープン・ソース型からオープン・リソース型のデザイン開発へ

オープン・ソースは1998年にアメリカで、Internet Explorerに対抗したNetscape Navigatorが、ソースコードを開示して、より多くの技術者参加を得て、信頼性の高いソフトを開発・供給する手法であった。現在では、オープン・ソース、オープン・アーキテクチャーによる製品開発・ビジネスモデルはコンピュータのソフト業界だけでなく、企業、行政機関、NPO組織、市民の連携により普及しつつある。従来の自己完結型の製品やサービスのビジネスモデルからオープン・ソースに

よる製品開発・ビジネスモデルへと移行しつつあるといえる。ハード・ソフト・サービス融合型デザイン開発では、更にハードのデザインだけでなく、ソフトやサービスと総合的に関わってデザインするので、メーカーや流通業に加え、開発プロセスでのユーザー参画が必須となる同時並行処理的なオープン・リソース型デザイン開発となる。(図1) 従来のデザインとは異なったプロセスとなるので、デザイナーの果たす役割に大きな変化が生じる。商品やサービスの開発構造や開発プロセスを大きく転換させるだけに経営的課題も大きい。今後、成熟社会、高齢社会への対応という開発課題が加わると、ユーザー・インヴォルブメント・デザイン開発は、「デザインによる日本発の経営イノベーション」の引き金となる可能性があるといえる。

ユーザー・インヴォルブメントについては、ユーザー・イノベーションとして、マサチューセッツ工科大学のエリック・フォン・ヒッペル教授によりイノベーションの発生原理として提唱されており、イノベーションの担い手が企業から顧客であるユーザーによってなされることを示唆していた。ユーザー・イノベーションを2005年に世界で初めてデンマークが国家戦略優先課題として導入して以来、先進国で、国際競争力向上不可欠との認識が定着しつつある。009年12月、政府の知的財産戦略プロジェクトにおいてもユーザー・イノベーション政策が採り上げられている。神戸大大学院 小川進教授は、メーカと流通業、消費者を含めた製品開発を分析し、流通情報の重要性を指摘した。また、イノベーションの主体は「メーカー」「消費者」だけでなく、「流通」に移っているとしている。

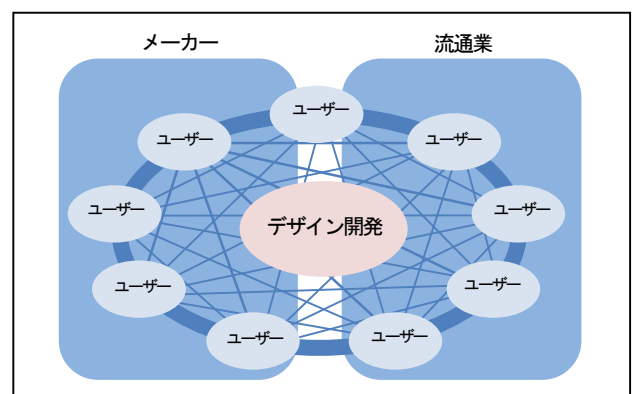


図1 オープン・リソース型デザイン開発

3. ハード・ソフト・サービス融合型デザイン開発の類型化

ハード・ソフト・サービス融合型デザイン開発について、内外の成功事例の鍵（KFS）としてレガシーフリー、マイクロマネジメント、ユーザーインヴォルブメントを抽出し、その成功要因と失敗要因、問題解決に費やされたデザイン活動、デザイン開発を次の3つに類型化した。

- ①破壊的イノベーションによる新市場開拓型デザイン開発
- ②戦略的プロトタイプ提示型デザイン開発、
- ③オープン・リソースによるユーザー参画型デザイン開発

ハイテク分野で成功した商品やサービスのデザイン開発は、ビジネスモデルのデザインにその重心が移動しつつあり、日本企業が得意とした高機能化や多機能化ではなくなっている。このことは、成熟した技術を利用しつつ、使い勝手や感性面での魅力を持ったハード・ソフト・サービス融合型のビジネスモデルが市場で高い評価を得ている現状が物語っている。商品やサービスの開発に際して、この3つの類型があらわすようにオープン・リソースの下、ハード・ソフト・サービスを融合させたデザイン開発の体制をいち早く確立した企業に成功例が多い。

4. デザイン・ファシリテーション

「価値を創出する開発」では、ユーザーの潜在的ニーズの発見だけでなく、ユーザーとのコラボレーションを伴うネットワーク型デザイン開発が、新たにクローズアップされた。製品（ハードウェア・ソフトウェア）と関係があるコンテンツとソリューションを含めたサービスとの間の関係性の観点からこれらを統合した事業での成功の可能性に大きく影響を与えている。

ハード・ソフト・サービス融合型デザイン開発の中でのデザイン活動の主導性要件は、ファシリテーター機能発揮に集約される。仮説提示能力、可視化技術は、ユーザーのニーズやウォンツを調整する能力として企業におけるイノベーションを促進するだけでなく、新しいコンセプトを確立するビジネスモデルの展開において、より重要になっている。ユーザーの経験価値を創出できる製品やサービスが新価値創造ビジネスを発展させる役割として大きく期待されている。

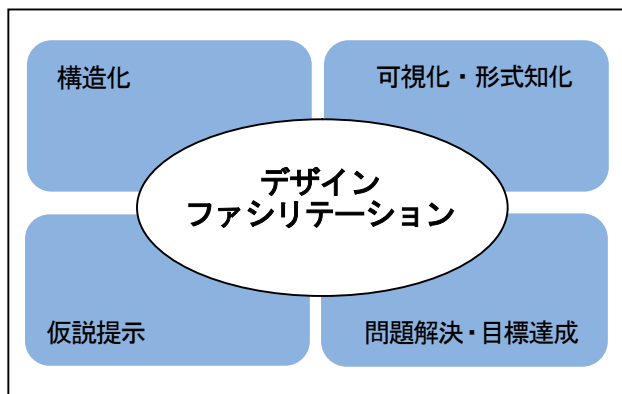


図2 デザイン・ファシリテーション

デザイン・ファシリテーションとは、可視化、仮説提示能力などデザイナーのコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を生かした検討内容の構造化と合意形成の手法であり、暗黙知を顕在化させることができるので、複雑な問題解決や目標達成のために極めて有効である。多くの異なる意見を集約し、合理的で民主的な意思決定により結論を出す 技法ともいえる。(図2) 潜在的欲求を見引き出し、問題を整理したうえで再構築することができる。個人の優れた能力などの多様性を尊重しつつ、問題解決や目標達成につなげるデザイン・ファシリテーション能力の向上によって、顧客主導型商品開発の成功が現実味を帯びてきたといえる。

5. まとめ

ハード、ソフト、サービス融合型デザイン開発により、オープン・リソースによる新しい形でのユーザー・インヴォルブメントの手法が定着することにより、成熟化、高齢化した市場である日本発のビジネスモデル創出で、非技術志向型のイノベーションを創出するフロントランナーとしての日本の役割は大きい。また、そのためにデザイン活動が果たす役割は、一層高まるといえる。空白の20年を経験した日本企業が新たに目指すべき一つの方向にデザイン活動が期待されている。MOD (Management of Design) が、担うべき責任は大きいと考える。

6. 謝辞

本研究は、科研費研究（20330088）の助成を受けたものである。

参考文献

長期戦略指針、(2007)「イノベーション25」、閣議決定
第1回知的財産による競争強化・国際標準化専門調査会(2010)
「日本におけるユーザー・イノベーション政策」新知的財産
戦略策定プロジェクト
小川進(2000)「イノベーションの発生論理—メーカー主導の
開発体制を越えて」千倉書房
小川進(2006)「競争的共創論」株式会社白桃書房
Henry Chesbrough, 大前恵一郎訳(2004)「Open Innovation」
英治出版
James M. Utterback・Bengt. Arne Vedin・Eduardo Alvarez・
Sten Ekman・Susan Walsh Sanderson・Bruce Tether・
Roberto Verganti、サイコムインターナショナル監訳
(2008)「デザイン・インスパイアード・イノベーション」
株式会社ファーストプレス