MOD (Management of Design)と生産管理 Management of Design (MOD) and Operations Management 大谷 毅(信州大学)

1.MOTからMOD

MOT (management of technology)に、技術 = 知財 = 評価という流れがあって、その技法のひとつとして Monte Carlo Simulation や Real Option が登場する。これに は興味津々で慎独なのだが、この講義のメインの題材に むきそうもないし、ヨーロッパ型 コールオプションのオプション・プレミアムに関する無裁定価格理論 (Black= Scholes Model)に現れる偏微分方程式の境界値問題を講義するなど文系の小生の手に余るし、MRの院生のほうがよほどよく理解している。そこでたまたまこの講義のテキストに、藤本隆宏『生産マネジメント入門・』日本経済新聞社、2001年 - を援用してみた。本来のMOTに該当しそうなのは第4部なのだが、あえてTOM(technology and operation management)を強引にMOTと読み替えてみた。このことが、今回の4氏によるMOD(management of design)シリーズの契機である。

そもそも感性科学をテーマにした6thADCの折、何社か回って事情を知れば、MODとは何かの素案くらいは出てくると思い、大手電機メーカーのデザイン部門の管理者に話を聞きに行った。しかし各社各様で、相当に抽象度をあげないと素案すら出ていない。役に立つ経営管理論というのはいまや死語かもしれないが、抽象度を上げていくと、MODはそれに近づいていく。それでは差別性に乏しくさっぱり面白くない。

MODを難しくさせているのは、designが人間の創造性と深く結びつき、創造性を管理するなどとんでもないことだからである。その点、藤本は組織能力という便利な概念を作って、製品開発とてしょせん単純作業の集まりのように解してしまう。それならば design も管理の対象になる。ただし、これだとかなり高い抽象度で見つめることになると思うが、それでも藤本流のTOMにはdesign とのかかわりをにじませた記述を散見でき、興味深かったのである。

2. 各氏の反応

しからばADCで知り合った業界のデザイン部門管理者、それもデザイン部門のトップクラスにいた彼らは、TOMからMODを引き出す可能性について、なんというであろうか。2回ほどこの著作をD&B部会の4氏と輪読してみたのである。開口一番、「こんなのあたりまえのことや」「毎日やってきたこと」「こんなんで本になる

のか」というトーンであった。そこで、「当たり前のことが書いてあるから本になる」と恐る恐る反論してみた。マーケティングだって、死語かもしれない経営管理論だって、いっときは華やかだった組織論だって、しょせん当たり前のことしか書かれていない。現場にいた立場から見れば新味がない。外から観察しているにすぎない経営学者が、一流のコンサルタントなみに実態を記述するのは容易なことではないし、そこから引き出されたものが、一流の実務家からみて新鮮な内容が羅列されていたら、それこそ一流の実務家たるのキャリアが危うくなる。「事実の確認で充分にその機能を果たしていると考えるべきであろう」と提案してみた。

「MODもあたりまえのことを書けばいい」と思ったのである。いま、各氏はかける立場にいる。千載一遇のチャンスであろうと。事実のほうから勝手に体系化してくれる。

3. 各氏の論調

各氏の論調を理解するには若干キャリアを消化しておいたほうがよい。他の3氏がインハウスデザイナーであったのに対し、川原啓嗣はインディーのインダストリアルデザイナー。九州芸工大卒。ロンドンのRoyal College of Art 修了。国際ユニヴァーサルデザイン協議会(会長山本卓眞富士通名誉会長)の専務理事でもある。

MODのプラットホームとなる会社は、彼にとってはクライアントであるが、その視点が会社の外側にあるという面白さがある。「デザインは最小の投資で最大の成果を引き出す重要な要素として、主に大企業においては、早くから社内にデザイン部門を組織し、製品開発の一部を担わせてきた」けれども、プロジェクトアウトのときは有効に機能できたが、バブル崩壊以降も、「経営側から見たデザインの活用の仕方には基本的な変化は見られず」「デザイン部門にはむしろ厳しい評価が下されてきたのが実状」という。「技術主導型企業においては、エンジニアリング設計の後工程としてデザインが位置づけられる」から、「フィードバック・ループがうまく機能しない」と看破する。

外側から大会社を見ると、それは非常に合理的なひとつのシステムとして完結しているように理解するであろう。おそらくはMODも、独立のデザイナーがもつ design 活動の合理性を基準にして、規範的に語る傾向に向かうと思われる。

河原林桂一郎は京都工繊大卒。UC バークリー校大学院修了。東芝デザインセンター所長を経て静岡文化芸術大学教授でデザイン学部長。2001年には(株)東芝によるコラボレーションデザイン戦略のデザインマネジメントの実験「Dream Container」展を手がけ、またグッドデザイン賞審査員でもある。

こうした経歴から想像すると、デザインと組織間コンフリクトの準解決というような領域を得意とするのではなかろうか。一般にはデザイナーというと無手勝流というイメージも湧きやすいが、彼の場合は、一流のデザイナーであり組織人という tradeoff を難なく乗り越える。

「従来デザイン部門によるデザイン意思決定は、デザインの表現である造形や色彩、模様などを決定する段階に質・量両面でピークを持っている」のに対し、「意思決定を上流にシフト化することにより問題の早期顕在化と問題解決が図ることが望まれる」という。「問題解決の早期化のためには、過去の経験則や他事例の応用が有効であるが、ビジョンやコンセプトの明確化とその表現方法に、より多くの時間とリソースをかけることが有効」ともいう。組織問題として MOD を捉える傾向がある。

和田精二もまた大企業育ちのインハウスデザイナーである。 千葉大工学部意匠工学科卒。ドイツ留学。三菱電機デザイン研究所長を経て湘南工科大学機械デザイン学科教授。国際デザイン協会主催の「国際デザインコンペティション大阪 2004」総合審査員などを兼務した。県立辻堂海浜公園を舞台に障害者、子ども、高齢者も含め誰もが楽しむことができる安全なユニバーサルカヌー造りを、地域ぐるみで手がける。彼は、ときおり abduction 論を展開するが、大規模組織のデザイナーという人間の創造性に関心があるようだ。MOD も組織のメンバーの能力につながっていく。

以下の記述は、布団乾燥機を初め、数々の家電ヒット商品を実現した三菱電機の神谷昭美専務を話題にする。 組織人でありながらほとばしる人間味に、創造性を見出 し、そこから MOD を引き出す論理展開を好む感じだ。

「絵心のある技術者を集めた工場内デザイン部門と全社デザイン部門に別々に提案させた次年度モデルを全国の営業マンに投票させ決定する時代が続いた後も工場には全社デザイン部門の特定デザイナーの指名権があると主張し軋轢を生じさせた」と主人公の非ルーチン的行動を取り上げ、「神谷は営業も技術もデザイナーも製品企画では同等に機能し得るにも関らず市場に近くアイデアが出易いはずの営業が努力を嫌がり提案を放棄したのと同様に潜在能力がありな

がら市場を知らずに、又は知ろうとしないで造形面のこだわり のみで提案するデザインを否定した」と組織を論ずる。

最後に、竹川亮三は関大工学部電機工学科卒。したがって他の3氏と異なりデザイナーではないと強調する。欧州放浪後、トリオ電気(後のケンウッド)に入社。常務・生産事業部長、ケンウッドデザイン社長を歴任、現在はコンサルタント会社シンカデザインを主宰する。

インハウスデザイナーを「使いながら仕事を進めてきた。しかたがって、つねに TOM から MOD を見ているといっても過言ではない。

「<u>海外生産は</u>輸出摩擦回避、輸出規制回避、為替リスク回避、コストダウンなど複雑な要素のマトリクスで決定される」「電気部品は大企業製が多く品質も世界中ほとんど同じで、コスト、納品にも問題が少ない。一方、工場原価の半分を占める機構や外観部品は生産国によりかなり事情が異なる」から、そこで、デザイナーはよく調査せよという。とくに「後進国での展開には国内外を通して同品質、同生産性を確保するため、次のような調査能力が必要」とし、「その結果は製造のみならず経営生産性に与える影響は大きい」と結ぶ。

4.MODの展望

多種混流や小口ット化短サイクル生産など、MODが解決すべき課題は多い。しかるに4氏はともに電器業界に属しながら、MODは4氏各様である。さらに蛇足ながら、会社のTOPが製品のデザインにかかわることを、藤本はあまり好意的には捉えていない。しかるに、日産のカルロス=ゴーンにとってクルマのデザインは先決事項である。結果として正当に策定された売上計画が達成できれば、MODにとってどちらでもいいことである。すなわち、どちらの管理方法も正しかったということになる。MODにおいても経営管理論のように、なかなかone best way がみつからない。

design ということばは、意匠や図案・造形である以上に、設計という意味が強い。TOMでは、製品のみならず工程も design の対象である。新製品が開発されるとき、多くの design 業務が誕生する。これらの作業はその都度設計が必要な特注生産に他ならない。MOD manager の裁量に帰するところ大きく、それが良好な結果を産みさえすれば、独特の手法として存在することになる。

このままではMODは case study でしかない。それを 超えるには、さらなる議論を必要とするが、そのために TOM はまだ役に立つ余地を残しているように思う。

(文中敬称略)