

# MODと生産管理—その4

## 企業内デザイン部門と生産部門の補完的關係

participation of MOD into production management in company

竹川亮三（シンカデザイン）

### 1. はじめに、

ここ10数年のIT化、海外生産移行、キャッシュフロー重視等の高度成長時代には存在しなかった問題が企業の組織に対して与えたインパクトは決定的であり先進企業ではそのインパクトに対して戦略的な組織改革を行なったが未だ多くの企業は各組織の機能に前時代の名残を残している。それでも多くの企業がそれなりの実績をあげているのは実質的に企業内のいずれかの部門が誰かがその新しく必要とされている機能を果たしているからであると考えられる。中でも近來、企業内に於けるデザイン部門は商品のみならず広義な企業のブランドイメージまでもデザインすることがその機能として期待されてきており企業の組織上での地位が見直される傾向にあるが、デザイン部門の持つ機能は主として論じられているこれらの前工程のみならず、後工程としての生産の諸々の領域に関わるにより生産マネジメント上の諸問題の改善への貢献があることが論じられることは少ない。これは恐らくは各部門がそれぞれの高度成長時代の名残に留まり、時代の要請に応じて前後の工程と自工程をシームレスに見直すという見識に至らなかったためと思う。

### 2. デザインと生産の両マネジメントの補完關係

デザイナーが商品の企画構想や開発過程の早い段階で後ほど生産上起きると予想される問題点の情報を取り込むいわゆるフロントローディング型の機能を持ち、作りやすい設計（design for manufacturing）、コストダウン、品質向上、海外生産移転、など重要な要素にも大きな貢献をしてきたのだがブランディングやマーケティング、商品デザインなどの表層的な能力が強調されて、その深層能力ともいべき生産マネジメントへの関与まで一貫してデザインの機能が論じられることがほとんどなかった。その為、体系化された「デザイン&生産管理論」的な視点を持つ論が確立されておらず部門がデザインにしろ生産にしろ適正な自己評価が出来ない原因となっていると思われる。そういった意味で日本の企業内デザイン部門が果たしている全業務を総ざらいして日本のモノ造りの構造的特徴をMODから見た生産との関わりという観点でデザイン活動と設計生産活動をひとつのトータルシステムとして捉えて、その競争力ある商品作りという共通目的に対しての関わりを家電のケースで見してみる。

### 3. MODから見た設計/生産工程との関わり典型例

ソフトとハードの融合が益々高度化する最近の家電においてデザイン部門は商品開発の初期段階にその後工程たる生産の問題を先取りしており、その数例を提示する。

#### 1) デザインマネージャー：設計・生産・コストなど

後工程の諸条件を総合判断し最適な商品のソフトとハードの機能構成を提案する。（商品企画としての新領域）

2) インターフェースデザイナー：IDと協力して最終商品としてのインターフェースの確固たるイメージと仕様を持ち、デバイスや工数などを勘案しながらターゲットコストと日程に落とし込んでいく。例えばGUI開発時に多様なデバイス（液晶やそのグラフィックデバイスなど）の性能、仕様を熟知することにより最適なマッチング設定。ソフトコードの肥大化を避ける為に後工程を想定して仕様策定。後刻ソースコードやデバイスの再利用が容易となるように設計やメンテナンスの容易さを考慮したデザイン設計。（ID,設計,企画を統合する機能としての新領域）

3) インダストリアルデザイナー：海外生産は輸出摩擦や規制回避、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。電気部品は大部分が大企業製で問題ないが、原価のあと半分の機構や外観部品は生産国によりかなり事情が異なるので、デザイナーの調査判断の結果を企画スタート時に取り込むようなプロセス設定が重要で、特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為に次のような調査能力が必要でその結果は製造のみならず経営生産性大きな影響を与える。加工業者の検索、他業界の製造方法の調査、樹脂成型方法の提案、表面処理や塗料などの調査、金型業者の調査、量産図面の精査等（設計,資材,品質管理との新共同作業領域）

### 4. 今後の問題

以上の如くデザイン部門が関与する領域が広がり高度化し今や既存の業務や組織の隙間を埋めつつ前方処理型に成長しているものと思われる。時代はこれらの要素を総合的にマネージできるデザイナーを益々必要とし、MODの発展領域の研究、解明が期待される所以である。