

Title	工業の工芸化：本物指向時代を迎えて(野口祐教授退任記念号)
Sub Title	Artcraftisation of Industry : Towards the Age of Original Goods(In Honour of Professor Tasuku Noguchi)
Author	貫, 隆夫(Nuki, Takao)
Publisher	
Publication year	1992
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.35, No.1 (1992. 4) ,p.155- 162
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19920425-04056148">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19920425-04056148</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

三田商学研究  
35 卷 1 号  
1992 年 4 月

## 工業の工芸化

——本物指向時代を迎えて——

貫 隆 夫

<キーワード>

工芸化 (craftisation), 本物 (original goods), 人間中心システム (Human Centered System)

はじめに

ソ連東欧の動向との関連で市場経済の優位が語られる此頃であるが、市場経済は利益をもたらす商品を見つけて、それを生産・販売し続けなければならないという課題を抱えており、個々の企業にとっては絶えず一種の緊張をはらんだ経済システムである。市場の成熟の結果として多品種化が大きな流れとなり、最近ではそれが行き過ぎて売り場の陳列ケースに収まらなくなったり、ある商品の内容や所在についてお客から尋ねられても種類が多すぎて答えられないという事態も起こっているが、多品種化は見方を変えれば、市場という海で泳ぐ魚をとるのに網の目を小さくして小魚(=需要)を取るようにしないと、企業として存続あるいは発展するのに必要な売上額を確保できないということであり、それも取り尽くしたときにどうなるかということを考えざるを得ない。

筆者は、諸条件の成熟の結果、商品生産の流れがたんなる多品種化を超えて、製品特性としては本物指向、生産システムとしては一個造り、一個流しのシステムへ向かうと考えるものであるが、この小論では前者の問題、すなわち製品特性としての本物指向について考察することにした。そのさい、本物を造るためには、完全自動化すなわちオートメーション・システムとして生産システムを構築すべきではなく、人間の熟練の積極的活用が必要であるということ、したがって、現在 EC の技術戦略の基幹になりつつある人間中心システムのコンセプトが含意する、“工業の工芸化”という方向性にもっと関心を持つべきである、というのが筆者の言いたいことであるが、そのまえにまず、本物とはなにかということをも明らかにしなければならない。

## 1 本物（本物）とはなにか

消費者として究極的になにを求めるか？ それは彼のニーズ（必要）とウォンツ（好み）を完全に満たしてくれる製品であろう。これをここでは本物と呼ぶことにする。そして、製品特性として本物ということを考えるとき、それが備えるべき条件をつぎのように整理することができると思う。

### (1) 有用性—本質的な機能において優れていること—

消費者は何らかのニーズを満たすために製品を買う。したがって本物はそれを完全に、そして安全に満たす使用価値を持っていなければならない。食品であれば十分な栄養価があり、そして美味しく安心して食べることができるものでなければならない。自動車は走行性能と安全性に優れていなければならない。“優れもの”という表現があるが、豪華であるとか、付加的な機能がいろいろ付いているとかではなく、その本来の機能において高い有用性を持つことが本物であるための第一条件である。

### (2) 独自性—マクロとミクロの独自性—

本物の反対は偽物である。偽物はたんなる模倣（コピー）であって、そこには作り手の創意がない。創意を加えればそこにはおのずから独自の個性が備わり、作り手（メーカー）の顔が見えてくる。ある品種が独自の機能あるいはデザインをもって作られるということは、その仕様にもとづいて作られる個々の製品すべてに共通する、いわばマクロ的な独自性であり、それも大切なことであるが、おなじ品種であってもデザインや色調など顧客の個別的な好み（ウォンツ）に完全に適合しようとするれば、一個造り生産の結果としてでてくる製品一個ごとの個性、いわばミクロ的な独自性も必要になる。従来の工業的生産においては一個ごとのサイズや色調の微妙な違いはムラとして排除され、一つの品種についてはできるだけ設計図の仕様どおりの、正確におなじ寸法、正確におなじ色合いの、いわばクローン製品であることが求められた。そこには世界に二つとないモノを手に入れたときに感じるであろう運命的な喜びを期待できない。

### (3) 耐久性—長持ちすること—

生鮮食品などはまた別の基準で評価しなければならないが、耐久消費財については耐久性の程度が本物の程度を決める重要な要因である。それは、長持ちするぶん長期的な有用性が大きいという意味で、最初に挙げた項目に関連しているが、それだけでは説明しきれないものがある。神社のご神木に見られるように数百年を経た大木は若い木にくらべてたんなる（幹の）直径の違いを超えた

神性を感じさせる。耐久性のある製品に我々が感じる一種畏敬の思いも、これからその製品が経過するであろう時間の重みが、限られた時間を生きる我々に迫ってくるからである。

#### (4) 人間味—風格と温り—

本物には風格、味わい、温り（ぬくもり）がある。それはその製品に込められた技術と熟練の高さがもたらすものであるが、技術にはそれを開発し支えてきた古代以来の人間の営みとその背後にあり、熟練にはその担い手である作り手の精進が宿っている。良質の素材のもつ存在感も重要な要素であろう。しかし、ここに挙げた技術、熟練、素材のうち、生命力の直接的投入という意味で、とりわけ熟練の果たす役割が決定的に重要である。ロールスロイス、ベンツ、BMWなど定評のある高級車の製造工程に意識的に熟練工の手造りの工程が残されているのは、たとえ機能的に問題はなくともオートメーション生産では仕上がりの風格の点で欠けるところがあるためである。

## 2 商品をめぐる状況変化—五つの成熟—

前節において本物とはなにかということ述べたが、つぎに、先進国における動向をみると、つぎの5つの点で成熟とよんでいい状況が生まれていること、したがって本物指向が強まりつつあることを明らかにしたい。

### (1) 所得の成熟—高くても良いもの—

ここで所得の成熟とは、本当に欲しいもの、良いものはたとえ価格が高くても買えるだけのカネ（購買力）を多くの人々が持つようになったということである。もちろん住宅や高級車などいくつかの例外はあるが、かなり高額なものでも少し無理をすれば買える状況になっており、購買力という観点からみて、いわば所得水準の成熟という状況が生まれている。

所得の成熟にかんしてもう一つの視点は、所得獲得欲求の成熟である。経済大国といわれる日本を含めて、より大きな所得を求める人々の欲求はいぜんとして強いものがあるから、これ以上の所得水準の向上が求められていないということはもちろんないし、したがって所得の成熟ということを経済的な意味でいうことはできないが、過去と比較して所得水準はすでにかなり向上しており、人々の価値観が金銭から自由時間の方に向かいつつあるという意味で、相対的には所得獲得への人々の欲求が成熟段階を迎えつつあるといえよう。高額な消費財の所有が他人に差をつける手段として役立たなくなる一方で、モノを買いすぎに本物を選ぶセンスが、自由時間を過ごすライフスタイルとの関連で、消費者それぞれに問われることになる。

## (2) 選択眼の成熟—本物を見る眼—

本物を買える所得があるとしても、それを選択する能力を身につけることなしには購買力も生きて来ない。まだ多くの消費者がブランド指向から抜け切れないように、本物を選択する眼を持つことは容易ではない。骨董についていえるように、本物とそうでないものの区別が理屈ぬきになってしまうようになるのには高度に質の高い逸品をたくさん見る機会にめぐまれる必要があるし、消費者の知的、感性的な成熟を必要とする。我々がすでにそうなっているとは言えないにしても、教育水準の向上と行動範囲の広がり、情報技術の発達によるメディアの多様化、そして十分に時間をかけて選択するための自由時間の拡大など、直接、間接に本物に接する機会とそれを評価するノウハウはしだいに豊かになっており、関心のある製品群について選択眼を肥やす条件が整いつつある。

## (3) 市場の成熟—多品種化から一個造りへ—

市場が成熟して生活に必要なものは一通り行き渡ってしまい、ニーズではなくウォンツによって、つまり消費者の好みによって購買が決定されるようになると、できるだけ多様な品種を用意することによって消費者の好みに合致する可能性を高めようとするのは必然的な傾向である。

しかし、多品種化すればそれで事足りるのだろうか？人間の顔が一人一人違うように、機能やデザインにかんする消費者の欲求はほんらい一人一人違うはずであり、本当に消費者の求めるものを作るとすれば、製品は一つ一つ顧客の注文に応じて生産されなければならない。多品種化は、選択の範囲が拡大されるという意味では、少品種にくらべ消費者の欲求がよりの確に満たされるが、それでも品種の数が限られている以上、消費者の持つ欲求が100パーセント満たされることは、たまたま一致する場合をのぞいて期待できない。要するに現在の多品種化は、数が増えたとはいえ品種の数が限定された、消費者にとっては与えられた多様性、いわば予めプログラム化された多様性であって、消費者のもつ多様性を完全に反映した製品多様化ではない。消費者は、明確に意識しているかどうかは別として、何処かで自分の本当の好みとの違和感を持ちながら、依然として妥協しながら買っていることになる。

このように考えると、多品種化のその先にある生産システムのあり方として、一個造りの生産システムが浮かび上がってくる。一つ一つの製品を顧客の注文した仕様にもとづいて造る、あるいは陶工が作る陶器のように一つ一つの製品を自分の創意にもとづいて造るということが一個造りの生産システムの内容である。そこで求められる製品の特性は、それが一個の作品として独自の個性をもつということであり、その意味で顧客にとってまぎれもなく本物であるということであろう。なぜなら、そうでなければわざわざ一個造りの生産を行なう意味がないからである。

## (4) 機能の成熟—最終到達系—

ある商品の普及率が一定の水準に達し、その商品が提供する標準的な機能を多くの人がすでに享受しているとすれば、新たな需要を呼び起こすために、多品種化というすでに述べた行き方とともに、新たな機能あるいはデザインを備えた新モデルを市場に出していくことが考えられる。マーケット・シェアをめぐる競争の過程でこの動きは加速化され、多品種化の傾向ともからんで商品のライフサイクルが短命化しているが、商品のライフサイクルの短命化は、技術的な進歩のスピードが速いために起こっている場合と、すでに技術的な進歩の余地がなくなってデザインや嗜好の変化でつぎつぎに目先を変えている場合とが考えられる。ビデオカメラやパソコンなどは前者の例であり、衣料や食品の大部分は後者の例である。後者の場合は、製品の機能の差よりも消費者の感性が購買行動を決定することになる。

このような状況はその商品の基本的な機能がすでにかなり高い普及率で市場に行き渡っていることが前提になっており、その意味で市場の成熟を示すものであるが、前者のグループにぞくする商品を含めて、あらゆる商品は時間の経過とともにやがては機能の成熟段階に向かい、結果として市場の成熟状態に向かう宿命をもっている。この点について商品のライフサイクルの特徴を見ておこう。

商品の寿命はマイクロ（個体）とマクロ（系統）に分けて考えることができる。例えば、テレビという商品は戦後生まれの商品であるが、家電各社のしのぎを削る競争の過程でこれまで激しいモデル・チェンジが行なわれ、個々の商品モデルのライフサイクル、いわば個体寿命はかなり短命である。しかし、テレビ（受信機）の発展史をみるとそれは第一期（白黒時代）、第二期（カラー時代）、第三期（高品位画面時代）という流れをたどっており、テレビとしてのライフ・サイクル、いわば系統寿命は依然として健在である。現在のテレビは第三期の高品位画面時代への移行期にあるが、テレビという商品がこれまで主要商品の一つとしての地位を占め続けてこられたのも、第一期の白黒テレビの普及率が飽和してくるころにカラーテレビという、たんなるモデル・チェンジの域を超えた商品が登場し、カラーテレビの普及が限界に近づくと、今度は高品位画面あるいはハイヴィジョンと言われる、これも従来のカラーテレビと比較して画期的な商品が代替しつつあるという、商品としての系統的な発展が順調に推移してきたことによるものと考えられる。もちろん、この間のテレビにかかわる技術的な発展は、画像が白黒からカラーへ、さらに高品位画面へと変わってきただけでなく、画面のサイズ（コンパクト化と大画面化）、衛星放送、あるいは周辺機器としてのビデオの登場など、さまざまな変化もみられるが、いずれにしてもテレビのライフサイクルが、個体としての寿命とはべつに、系統としての寿命を持つということは諒解されるであろう。

個体サイクルと系統サイクルの区別のほかに、商品のライフサイクルにかんして、もう一点考慮すべきことは、商品の機能的成熟または技術的最終到達系というコンセプトである。簡単にこれを説明しておこう。

あらゆる商品はその利用価値（ないし使用価値）の実体として何らかの機能をもっている。それはその商品が誕生した当初は、無いよりマシな程度のものか、故障頻度の高いもの、便利ではあってもまだ使い勝手のよくないものなど、一般に機能的に低レベルのものである。それがさまざまな技術的改良を重ねて機能的に次第に高次のレベルに進歩していく。そうして進歩していくと、これ以上機能的に改良する必要がないというところに行き着く。このようなレベルを技術的最終到達系というが、この最終到達系は、さきのテレビの例でいえば白黒、カラー、高品位画面それぞれの段階でも、サブの最終到達系として成立する。電卓は比較的短期間のうちにこれに到達した商品の例であって、計算の速さや正確さという点ですでに完璧であるし、サイズの点でもこれ以上小さくなるとは指の太さとの関係でかえって入力が不便になるし、これ以上薄くなるとはポケットに入れたときにかえって折れやすい。液晶表示の部分をもっと鮮明にするとか、音声入力にしていくとか、今後予想される改良の余地がないではないが、電卓はすでに機能的成熟の飽和点にほぼ達している。つまり技術的最終到達系に達しているとみることができる。最近、電卓にかわって電子手帳が脚光を浴びているが、電子手帳は電卓の計算機能のほかに文字情報の処理・記憶機能が加わったものであり、電卓の多機能化とみるよりも、新しい商品の登場としてとらえるべきであろう。新商品としての電子手帳もこれから技術的改良を重ねて、いつかは最終到達系に達することになる。

機能の点ですでに成熟しているとみられる商品は電卓のほかにも、さまざまな商品が挙げられる。時計も電卓とおなじ理由ですでに成熟しているとみてよいし、自転車もそう考えてよいであろう。衣類、家具など我々の日常生活で接する多くの製品がそうである。これらの機能的に成熟した商品はとうぜん機能の点での差別化ができないから、デザインの質と種類で消費者にアピールしていくことになる。市場が成熟している段階では、必要な機能はすでに買ってあるものでいちおう満たされているから、低価格というだけでは需要に結びつかない。デザインの良し悪しと言う感性面での優劣が決定的な役割を果たすようになるということは、一般に商品はその技術的最終到達系に達した後はファッション化するということであり、このことは衣類や時計などにとくに典型的に現われている。ファッション化というと浮薄な印象を受けるが、このような過程をへて消費者は、機能的な制約に煩わされずに、本物を見る自分の審美眼に忠実に商品の選択を行なう段階に進むのである。

#### (5) 技術の成熟—自動化の限界—

市場の成熟という需要面の変化とともに、マイクロ・エレクトロニクス技術を中心とする技術の発達で、ソフトウェアの変更だけで、したがってハードウェアとしての機械設備の取り替えを必要とすることなく、製品種類の変化に対応できる柔軟性を生産システムに与えたこと、換言すれば、単品種ないし少品種の大量生産の場合とくらべて大きなコスト上昇をとまわずに多品種生産が可能になったという供給側の条件変化も、多品種化の背景をなしている。リーズナブルな負担で多様

な需要への対応が可能になったという意味では、技術が一定の成熟段階に到達したといえるだろう。

しかし、技術の発達、多品種化の展開に貢献すると同時に、技術だけに頼って生産することの限界、すなわち本当に顧客の求める本物を作るためにはオートメーション設備だけではだめで、人間の持つ熟練が不可欠であることを次第に明らかにしつつある。本物を作るためにはなぜ熟練が不可欠であるかという点については、暗黙知、直観、意志力、想像力、創造性など、ハードウェアやソフトウェアに転化できない諸要因について説明しなければならないが、ここでは、技術の発達が次第に技術の限界を示すところまでできていること、その意味でも技術の成熟が見られることを指摘するにとどめよう。

### 結びにかえて—工業の工芸化—

先進国において本物指向の時代が訪れつつあることを述べてきたが、まだ生活（生存）の基本的ニーズも満たしていない途上国との関連で、先進国がニーズというよりウォンツのいっそうの充足を求めることが倫理的に是認されるかどうかという問題は、別の次元の問題として残るであろう。しかし、本物を持つ効果は、物理的に長く使えること、長く使っても飽きが来ないということであり、このことは省資源という観点からも望ましい傾向であると考えられる。

それでは、このような本物指向の時代の生産システムは如何にあるべきか？ 本物の持つべき諸条件との関連で、すでに熟練の持つ重要性を指摘したが、風格や温りなど、たんに機能や品質ということではとらえきれない要素が大きな比重を持つようになることを考慮すると、これまでの効率優先の生産システムの見直しが必要になると思われる。効率、スピードを求めて生産システムの自動化、オートメーション化がME化、情報化の名のもとに進められてきたのであるが、そろそろオートメーション化の先にあるもの、その限界を見据えるべきときに来ているというのが私見である。

その際、熟練の活用をはかり、手造りの工程を、自動化するまでのつなぎとしてではなく、意識的に導入すること、ハイテクを熟練の代替物としてではなく熟練を支援する道具として活用すること、総じて、工業製品の工芸品化、工業の工芸化がめざすべき方向になる。ギルド的熟練に支えられた工芸の時代から工場制手工業、大工業制を経て、現在のネットワーク化されたオートメーションに進んできた生産システムは、ハイテクという武器を得て再び工芸に回帰する時代を迎えているといえよう。

（謝記 この小論は1992年1月10～12日に行なわれた、ICS研究会 ウィンター・シンポジウムにおける議論に多くを負っている。有益な示唆を与えられたことに対し、会員諸氏、とくに吉田富義（専修大学）、田中英之（KR Iインターナショナル）、服部泰夫（日本通運）の諸氏に感謝の意を捧げたい。）



## 参 考 文 献

貫 隆夫 「CIM生産システムにおける人間の役割」、『武蔵大学論集』第37巻第2～5号, 1990年3月

貫 隆夫 「人間中心システムと経済・社会」、『技術と経済』1991年2月号

吉田富義 「本物指向時代と標準化」、『標準化ジャーナル』1992年1月号

Ed. by Mike Cooley "European Competitiveness in the 21st Century", Commission of the European Communities (Fast report), 1989.

Werner Wobbe "Anthropocentric Production Systems", Commission of the European Communities (Fast report), 1991.

[武蔵大学経済学部教授]