The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	非経済学的価値としてのデザイン
Author(s)	中山, 修一
Citation	デザイン理論. 1977, 16, p. 17-40
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/53623
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

非経済学的価値としてのデザイン

中　山　修　一

序　章

今日の産業社会におけるデザインという概念は，産業革命を契機として急速に発展してきたものであり，各々の時代の社会的背景および要請によって，その意味する内容は変化し，生まれ変って今日に至っている。

本論文の目的は，技術革新と情報科学の発達にともない，重大な転機に立っている現代の産業社会の情況の中から，今日のデザインのもっている問題点を探し出し，それを非経済学的価値の側面から問題解決の方向を求めることにある。

第1章　現代デザインの動向

日本における現代デザインの動向を知る上で，次に掲げる2つの文章は，興味深い。両文章とも，『工芸ニュース』に掲載されたもので，1つは，1961年のデザイン展望という内容の中に次のように記述されている。「インダストリアルデザインという職域が，わが国では台頭期にあった当時は，良くいえば，デザイナーたちは，今より，よほど純粋であった。製品全体をよくする上に，未開拓の新分野を担当し協力するという考えに胸ふくらむ思いで仕事をしていた。今日からみると，ずい分と単純な考え方であった。そして，事実この職能はそれほどなまやさしいものではないのを知ったのだ。」[(1)]

さらにもう1つは，1970年デザイン展望と題して，次のように書かれている。「対象の拡大とともに，最近のデザイナーの活動形態の変化もみのがせない。プロジェクトチームの一般化，インターディシプリナリィなチームによる研究活動やデザイン開発が目立つようになっていること，デザインを生産，流通のネットの中で位置づけ，これらを含んだ組織活動にもっていこうとする動き，さらに，具体的なデザイン以前の企画や調査，アイデアの提供などのシンクタンク的ともいうべき方向をめざす動きなどである。」[2]

この2つの文章を読み比べると，僅か10年という短期間に，デザインの意味するものが，明らかに変化して行ったことがわかる。

このようなデザイン概念の変化の段階を，J. Christopher Jones は，進化論的にいって3つの段階がある[3]とし，次のように分類している。。

第1段階　'craft evolution'

デザイナーと呼ばれる人たちが現われる以前にすでに高いレベルに達していた，非常にテンポのゆるやかな進化の段階。

第2段階　'design process by drawing'

われわれの社会の工業生産方式に対応するために生み出された，迅速なデザインのプロセスの段階。

第3段階　'systems design'

今日その必要性が大いに強調されながらも，まだ実際化されるにはいたっていない，工業製品の使用のパターンを計画＝デザインする段階。

そして，この第3段階のシステマティックデザインという方法論の出現に対して，Gui Bonsiepe は，4つの理由が存在する[4]として，次のように列挙している。

第1は，デザインプロセス合理化の必然的な感情の存在，つまりデザインプロセスに，より客観性と明白さを付加する欲求が感じられたためである。合理的なデザイン方法論によって，将来の結果を管理，予測，計画，することが可

可能である。

第2は，デザイン学生が授業で合理的な基準となるものをたずねたからである。彼らは情緒の代りに合理的議論を求め，非個性的なデザイン教育を求めている。

第3は，デザイン方法論自体の発展のためである。この発展は，デザインの実際面に科学や科学的方法が影響した結果だと思う。デザインの芸術からの分離，科学的分野への移行がみられるが，この点に関しては激しい論争がある。

第4は，生きるために，デザイナーは産業の内部で技術者の用いたのと同様の合理的方法に，自己を適応させなければならなかったためである。

以上が，Gui Bonsiepe が指摘するデザイン方法論の出現を促した4つの原因であるが，さらに出原栄一は，システマティックメソードの要請理由を言葉を変えて，次の3方向からの要請に分けて，

第1に，需要面からの要請として，設計者に対して与えられる課題(与条件)の質的量的変化。

第2に，設計プロセス自体からの要請として，設計プロセス自体の手法，道具などの変化。

第3に，加工プロセスからの要請として，加工，組立工程の機械化，能率化などの変化。

を挙げている。[5]

以上のように，これまでに発表された資料を基に，現代におけるデザイン概念の変化，および，その変化を促す各要因を調べてみると，明らかにデザインの意味するものが，従来の最終製品の形態，材質，および色彩を直観的に把握する作業から，どのような方法をとれば，最も目的に合ったしかも合理的なものが生まれるかという方法論自体に変化していることが理解できる。

しかし，このシステマティックデザインという問題解決の道具が，現在において未だ十分に活用化されず，デザイン行為に定着しない原因は何であろうか。

その論争点に関して，Gui Bonsiepe は，

第１に，デザイン方法論は退屈で，役に立たない。

第２に，衒学的で，浅薄である。

第３に，従来ごくありふれた計画手法をデザインプロセスに適用してきたに過ぎない。

第４に，現在のものでは，デザインの創造性の障害となる。

と，上記４点を指摘している。[6]

一方，出原栄一は，システマティックメソードの２つの流れに着眼して，Black Box Method に代表されるような，集団設計活動からいかにして個人の能力以上の創造性を引きだすかという点を重視する考え方と，Glass Box Method として一括される，いよいよ複雑化する設計過程をいかに合理的に分業化して，精度，能率の向上をはかるかという点を重視する考え方との間には，相当な相異が存在することを説明している。[7]

また，石川弘は，製品デザイン体系化の困難さの原因を，哲学，美学における人文学的アプローチ，物理，化学における自然科学的アプローチの両極矛盾に加えて，現実の場として，経済，経営における社会科学的アプローチが混在している点に求めて，「直観の不安定，不確実さ」と，「システムの複雑さ，固定性」の間に立って，問題の程度によって両者の使い分けがおこなわれている現状を指摘し，両方の関係の再編成の必要性を強調している。[8]

以上のように，システマティックデザインに関しては，これまであらゆる角度から説明され，検討されてきたが，最終的にこの方法論自体が，機能的に活性化していないのは，１つは，デザイナー側の方法論に対する認識の浅さ，または誤用であり，もう１つは，デザイナー側が，方法論に対して十分な信頼性を持っていないという点にあるといえる。

一方の理由であるデザイナー側の方法論に対する認識の浅さ，または誤用という点に関して，Gui Bonsiepe は，L. Bruce Archer のデザイン方法論に

批判を加えながら，さらに的確に，次のように指摘している。「アーチャーのデザイン方法論の基本的仮説は，‘すべてのデザインプロセスには同一の理論構造が存在する’[9] というものである。彼の方法論をもってするならば，いかなるデザイン問題に対しても，一種の魔力的な鍵を持つことになる。けれども彼はデザイン問題の多様性を考慮していない。灰皿のデザインに，農耕機械と同じ方法論は適用できるだろうか。われわれは問題の複雑さの程度に応じて体系づけられた多様な方法論を必要としているのである。」[10] Gui Bonsiepe のこのような指摘からも理解できるように，一般原理のモデルとしてのデザイン方法論が，すべてのデザイン対象に適応できるものではないという点を十分認識しないで，無理に適応しようとするところに，デザイン方法論の有効性が失われていると考えられる。

これに対して，L. Bruce Archer は，自分のデザイン方法論が有効性を発揮するためには，どのように取り扱ったらいいかということについて，「特に強調しておきたいことは，私が提唱するのはデザインを進めてゆく過程で，何か困難な状況に直面した場合に有効な手法の１つであって，目的が明確になっていて問題の解決への道すじも明らかになっている状況においては，私の提案するデザインのステップを一歩一歩忠実に，順を追って進めることはあまり意味がないということである。」[11] と，消極的な態度をとっているが，現実的にわれわれが必要としている方法論は，ある１つのデザイン対象に対して，その対象の持つ問題を解決するための最も有効に作用する道具としての方法論である。したがって，Gui Bonsiepe の言葉を借りれば，問題の複雑さの程度に応じて体系づけられた多様な方法論を用意することである。そのためには，‘問題の複雑さの程度’をある一定の次元（基準）によって分析し，問題度をいくつかの段階（レベル）に分化させることが必要であり，各々に分化したレベルに対して，一般デザインプロセスモデルから発生した特殊モデルを各々に適応させることである。

以上，デザイン方法論が，機能的に活性化していない一方の理由であるデザイナー側の方法論に対する認識の浅さ，および誤用という側面から述べてきたが，もう一方の理由であるデザイナー側がデザイン方法論に対して十分な信頼性をもっにいたっていないという事実の方が，より重要な意味を持っていると思われる。

この信頼性という問題に関して，Gui Bonsiepe は，「デザインにおける評価」という一節の中で，次のように詳細にわたって力説している。「デザイン方法論は概して保守的である。特に，アーチャーはこの流儀に従っている。彼は自分の方法論を‘必要’あるいは‘与えられたもの’で開始している。つまり，デザインプロセスの初期段階には1つの‘必要’があり，いわばその‘必要’でもってデザインが始まるプロセスである。あなたがたは，デザイン行為によって，‘必要’を満たそうとする。しかし，‘必要’が正しいかどうかについて，デザイン方法論は何も教えてくれないことを理解すべきである。デザイナーが社会の‘必要’と自己の仕事を関係づけようとするならば，社会状勢について，批判力を持った評価でもって開始しなければならない。このような評価についてデザイン方法論は全く沈黙し，無価値の方法論を組み立てようとしている。デザイン方法論は現実的な評価の立場で開始されるべきであるし，その責務がある。」[12] Gui Bonsiepe のこの指摘は，旧来のデザイン方法論の限界性を越え，デザイナー自身が直接的に社会と対応していくという方向性を示していて，その革新性は高く評価される。確かに，Gui Bonsiepe の指摘の通り，これまでのデザインプロセスにおいては，一般にその第1段階において設定される与条件に対してデザイナーは関与することができず，外部から与えられた条件がすでに正しいものとして，デザイン行為を始めなければならなかったのである。このことが最も明確に記されているのは，L. Bruce Archer のデザイン方法論の中であり，彼はデザイン作業の進行過程を10の段階でとらえ，その第1段階を次のように説明している。「デザインの基本方針(policy) という

のは，デザインチームの外側から与えられるのが普通である。したがってこの場合の目標(objectives)とは経営者にとって最大の利潤を得ることになり，より大きな資本の蓄積を目指すということである。」[13] このように，L.Bruce Archerのデザインプロセスの第1段階の位置付けと内容が示すように，デザインが資本家の経済的効果の増大のための手段であり，それに従うことが，社会の発展を導くものであるとする考え方は，従来の工業社会においては，多くが疑問を感じることなく，またあえて批判を加えることなく，当然のこととして広く容認されてきたものである。

そのことは，現代デザインの社会的要請理由および発展過程から容易に理解することができる。結果的には封建制度の崩壊と資本主義制度の確立をもたらした産業革命は，これまでの職人による生産方式を一部を残して完全に消滅させ，それに代って，産業，社会の再編成および定着という工業化社会への移行の過程で，工場経営者への美術家の協力を要請していった。前述の引用（1961年デザイン展望）の中で述べられている，「デザイナーは，製品全体をよくする上に，未開拓の新分野を担当し協力するという考えに胸ふくらむ思いで仕事をしていた。」という一節からも，その時代の社会とデザイナーとの関係の様子をうかがい知ることができる。さらに，20世紀後半の資本主義経済にみられる1つの特徴的な傾向である，全体として相当に高い経済成長が持続的に実現される中で，デザイナーに求められたものは，大衆が望み，夢みるものを，大衆にさきがけてイメージする直観力であった。絶間なく進行する技術革新を背景に工業化社会が高度に成長する過程においては，デザインが産業と社会の中間的媒体としての消費生活を秩序づける機能を持つている，という一般形式論は当然のように姿を消し，利潤追求の動機が原動力となって，消費者の欲望を満足させる商品が迅速かつ豊富に供給されること，とする経済効率のもとにデザインは埋没して行くのである。このような産業，経済の変化を考えることによって，効率・合理性・客観性を価値のよりどころとして，これまでのデザインプ

ロセスが整理，統合されて一定のデザイン方法論として誕生していく背景が理解できるし，しかもデザイン作業の第1段階を，L. Bruce Archer の第1段階にも見られるように，経済的効率という点から決定されたデザイン与条件が一方的に外側から提示される段階であると位置づけする理由も同じように理解することができる。

しかし，このデザイン与条件，すなわち，Gui Bonsiepe の言う‘必要’が正しいかどうかという評価に対して，一般にはデザイナー自身が参加できない現状において，明らかにそのことに原因が由来すると考えられる問題点が，今日いくつか複合しながら発生している。その問題点とは，製品が生み出された結果ひき起される使用形態もしくは社会変化に対するイメージと，分業化された実際的なデザイン作業(形態操作)との間には，かなりの隔たりがあり，その点に関して，デザイナー自身が少なからぬ矛盾と不満を持っているということである。多くのデザイナーが持っている，自分たちのデザイン技術を公共的利益のために行使するとする社会的使命観と，営利企業の目的である利潤追求の姿勢とは，明らかに相反するものである。もしこのような矛盾と不満が解消できるとするならば，それは企業目的をデザイナー自身の欲求に適合させることによってはじめて可能になる。つまり，企業目的を変容し，その営利性を稀薄にることによって，デザイナーは企業と一体化し，主体的なデザイン行為が可能になるのではないだろうか。

これまでのデザイン方法論に関して，現在機能的に活性化していない理由の1つとして，デザイナー自体が，デザイン方法論に対して十分な信頼性を置いていないことを挙げたが，このことは，デザイン与条件に対して評価を加える機会が与えられることなく，一方的に創造性および合理性を要求されることに対する不信であり，一般的デザイナーが持っている文化的価値観および製品の生態をトータルに把握しようとする思考形態に逆行する面を含んでいるからである。したがって，デザイン方法論をより高度に完成化したものにするには，

その第1段階は，デザイン与条件の発見および評価，すなわち「何をデザインするのか」という問から始めるべきであり，そうすることによって初めて，デザイン方法論を要請した理由を総括的に満すことが可能になる。

デザイナーが，「何をデザインするのか」という問を展開することができるようになるためには企業組織の転換が必要であろう。しかし，今まさに，これまで経済的価値がそのほかの文化的諸価値に優位してきた産業社会に，徐々にではあるが新しい局面が現われてきている。それは，「産業はそれ自体として価値あるものではなく，生活のための手段であるという単純な真理が出てくる。人間生活という面から産業を照明するには，その非経済学的研究が重要な役割を演ずる。」[14]とする産業社会の自己矛盾の淘汰としての1つの方向である。この産業社会が，経済的効率から非経済学的価値に基軸を変更するなかで，デザイナー本来の主体性が回復され，その結果としてデザイン領域も拡大されて行く。次章では，非経済的価値を重視しようとする産業社会の新しい動きに注目し，さらに第3章において，そのような動きの中で，デザインがどのように展開していくかを考察する。

第2章　産業社会の新しい動き

これまで，デザインを概念的に構造化し，より明確化しようとする目的のために，いくつかのデザイン論が展開されたり，ケーススタデーとして実務面からの報告がされたり，実証的および観察的な側面からデザインサーベイが行なわれてきた。しかし，方法の違いこそあれ，その目的の根底には，製品デザインにおける形態が，いかなる要因から組み立てられて成立しているかを明らかにすることによって，逆に実際のデザイン作業を行なう場合の有効な手掛りにしようとする考えが存在する。

今日までのデザイン概念の史的変化とも当然一体をなすものであるが，この形態操作に作用する要因に関する研究対象，興味の対象，さらには価値の対象

にも明らかに段階的変遷が認められる。

その第1段階は，形態の美的側面である。工業製品の良質化を目的とした初期の工業社会においては，絵画，彫塑に代表される純粋造形に内包されていたリズム，バランス，シンメトリーなどの造形要素や，人間の感情と綿密な関係にある色彩要素などの美的側面が主な研究の対象にされている。このことは，造形要素の外延化であり，結果的には，純粋美術と応用美術という両極に分化させる力となる。

第2段階は，工学的知識の要求と研究である。さらに工業化が進行する中で，デザイナーに要求されるものは，材料，構造，加工法などの製品形態を成立させる物理的属性すなわち生産技術面に関する知識であり，研究の対象もその方向に向けられている。このような工学的側面の重視の中から，人間工学という学問分野が現われてくる。

第3段階は，デザイン業務の合理性，客観性，創造性などの要求から，デザインのシステム化の研究が急速に行なわれる。この段階は，発想法，システム工学，情報工学，行動科学，記号論などの近年急速に発達した諸学問の概念を導入し，重要視することによって，これまでの形態操作としてのハードウェアデザインから，パターン操作としてのソフトウェアデザインの方へ視点を変換する段階である。このことによって，デザイン概念の領域はさらに拡大されるが，それと表裏をなして，一部ではデザインの美術および造形的分野からの分離，科学的分野への移行という現象が現われてくる。

現在はすでに，この第3段階に入っていることは，多くのデザイナー，デザイン研究者の間で広く認められている。しかし，上記の3つの区分は，有効な認識を助けるための便宜上の分類であり，明確な時代区分を行なうことを目的としたものではないし，まして，たとえば第2段階においては，前段階の要因を全く無視していたことを意味するものでもない。実際には，各段階はオーバーラップしながら発展したものであり，前段階の一応の消化，定着というプロ

セスを経ながら，さらに新しい社会情勢の要請を加えることによって次の段階が生まれるものと考えられる。

以上のような考察の中から，デザイン研究対象の視点を変えることは，製品形態に影響を与える要因の多様な変化と共に，デザイン領域の拡大をも意味していることに気付く。さらに，デザイン研究の分野に新しい方向性を促がす動機が，デザイン自体に内臓されている矛盾の解消，もしくはデザインが現在の社会況状の即応して存立できるための基盤の獲得に根差していることも同時に理解できる。

それでは，第3段階の次に出現する段階とはどのようなものであろうか。それは，これまで製品形態に多大な影響をおよぼしていることが現実的には十分に認識されていながら，その機構の複雑さからほとんど手をつけられていなかった社会および経済的側面に対応しながらデザインを考える研究分野である。Gui Bonsiepe が，「デザイナーが社会の‘必要’と自己の仕事を関係づけようとするならば，社会状勢について，批判力を持った評価でもって開始しなければならない。」[15] と強調しているように，デザイナーの社会とのより現実的な対応の問題，さらに進めば，企業におけるデザイナーのデザイン与件決定への参加という問題は，もはや，社会および経済に関してデザインサイドからの積極的接近なくしては，解決が不可能であると考えられる。一方，一部の経済学者は，このような萌芽的思考の存在を認め，現在の産業社会における非経済学的分析の重要性を主張している。本章では，デザインと経済との本格的な関わり方を探るための前処理として，現在の産業社会に求められている非経済学的価値とは何かについて，概要を述べる[16][17][18][19][20] ことを目的とする。

今日における経済学の持つ諸問題は，これまでの既存の経済学の学問体系では，とても解決できない多くの複雑化した社会現象に対して，どのようにしたら経済学に内包できるのかという保守的な試みと，既成の学問体系に固守することなく新しい事態に応ずる新しい研究分野の開拓という進歩的な試みとの2

点から解決されようとしている。経済学者がそのどちらに組みするかは，現代社会がどのような事態に置かれているのかという認識から生まれる危機感の度合の違いによる。しかし，共通して多くの経済学者が認識していることは，現代社会が大きな転換の時代にあり，しかも今が転換の最初の時代である，という点である。しかも，現在われわれが直面している危機の根本原因を，市場経済メカニズムの現実的な行き詰り，および生産至上主義から由来する社会的・経済的アンバランスに求めている点で一致している。したがって，多くの経済学者の関心事は，経済学に課せられたこのような問題点に対して，解決の基軸をどこに置くかであり，そこから，いま開始されようとしている大転換の時代における有効な指導理念を導びこうとしている。

それでは，これまでの既存の経済学の範囲ではとても解決することができないと考えられる今日の社会現象とは何であり，その原因はどこに由来し，解決の糸口はどこに求めればよいのであろうか。

広域的な環境汚染を引き起している公害問題，その過密性から端を発した都市問題など現在多くの人々が悩んでいる社会現象は，これまでの価格メカニズムの原理では解決不可能であり，すでに市場経済の射程外にあると判断される。アダム・スミスに始まる古典派経済学以来の経済学の伝統である市場経済に対する信頼は，1970年代の公害問題，都市問題の激化と共に，大きく揺り動かされようとしている。これまで古典学派は，市場経済の自律的調整機能を論証することによって重商主義の政策体系に批判を加え，自由主義の経済思想を打ちだし，そのことによって，市場経済の最も展開された形態ともいわれる資本主義経済体制の確立を促す役割を演じた。そして，市場経済は，そのメカニズムの構造上の安定化を図るために，独占禁止政策の推進や政府の恣意的な市場への介入の抑制などの政策的配慮のもとに，所得の不平等に対する修正や大量の失業の解消といった時代のそのときどきの要請を受けることによって，自己の持つ矛盾をできる限り解消しようとして今日まできている。しかし，今日の社会

問題は，それを外部不経済という概念でとらえ，それを内部化するために市場機構に大きな修正を与えるといった旧来の方法をもってしても，十分な解決は困難であるであろうと思わせるほど深刻で重大な意味を持っていて，そのことが，危機感を導びく1つの大きな原動力となっている。

このことと平行して，もう1つ市場経済の行き詰りを露呈している現象が見られる。それは，本来市場経済がより効率よく機能するためには，市場における価格形成が少数の独占者たちによって歪曲されないこと，つまり市場における公正な競争条件が維持されることが前提であるが，現代の生産至上主義に立脚した産業社会ではその成熟度を増すにしたがって，技術の大型化からどうしても少数の大企業による市場支配の危険度が増す傾向にあるという現象である。

公害問題，都市問題に加えてこの寡占化の問題は，できる限り実行可能な競争条件を維持するために制度上の整備を行なうといった市場経済擁護の技術論によってよりも，そのこと自体新しい産業社会の成立であると見なし，大企業社会の技術革新への志向を高く評価しつつも，テクノクラートによる管理や計画を容認しようとする新しい経済思想によって，今まさに解決の方向性が見い出されようとしている。

それでは，この新しい経済思想とはどのようなものであろうか。その概念の基本的姿勢を正村公宏著『計画と自由』の一節に求めることができる。「現実に，われわれが今日の大転換の時代を生き抜くためには，少数者による統制の肯定あるいは容認や，科学万能あるいは技術万能の思想の支配との闘いがまさに必要とされているということも明らかなのである。われわれが今日問題にしなければならないことは，部分的あるいは全体的効率の上昇というにはとどまらないより進んだ価値基準であり，いわば効率を越えた価値基準である。効率を越えた人間的価値基準を土台として，まさにその観点からより包括的な意味をもった効率を問題にしなければならないということがこれからのわれわれの原則である。このような角度から見たとき，もっとも有効な社会的組織は，社

会の全構成メンバーの自主性を高めることによって，共同で決定されたルールを守る自発的行動を増大させ，それに基づいて発展の過程を制御し，生活の構造を改革していくという方法以外におそらく見出すことができないということも広く認識されていく可能性がある。」[21] この思想の根底は，技術的発展の過程を適切に制御することのできるような社会関係を生み出すことにわれわれがまだ成功していない現実と，このまま産業至上主義が続けば，公害問題，都市問題などにみられる市場の不成立がさらに助長されるであろうという不安を，正面から捕えることから始まっていることは明らかである。

そして，このような思想が具体性をおびた形として，経済計画が登場することになる。そして，もはや，市場における自動調節機能が景気調整の役割を完全に果たすとはかぎらないという認識が一般に確認されることによって，財政，金融政策などによる政府干渉を排除する根拠がなくなり，経済計画の必要性が指摘されると同時に，当事者としての政府の役割とそのあり方が大きな問題点となってくる。一方，この問題に関して多くの経済学者の間では，つじつまのあった経済政策においては，その目的と手段の体系をはっきりする必要があり，それらの目的と手段の間に矛盾がないことが「数量化」することによって示されなければならないという点で一致している。しかし，ここで注意しなければならないことは，経済的諸要素を数量化し，計量化されたモデルを作制することは，経済成長をより的確に予測，制御するという技術的側面においては高く評価されるとしても，実際に社会および経済状態がどのような内容に変化するのかという政策メニューに関する数の案出および評価の場，さらには，それがプレゼンテーションされる方法に対してはまだ成功しているといえない。その理由は，経済政策を数字によって示すことを目的としている計量経済学では，とりあつかうものがもっぱら測定可能な経済諸要素に限られ，それだけでは，一方の人間の側面に関する諸要素を含むことができず，おのずと限界があるということに起因する。この観点に立つことによって，初めて，非経済学的価値

の側面の重要性が浮き彫りにされてくる。

しかし，この非経済学的価値を重要視する動機は，計量経済学に見られる経済の計画化に対する不安を補足する対立概念としてのみ生まれたものではない。それは，現代の産業社会において，非経済学的な諸価値の側面をどうしても取り上げて，問題にしなければならない現実的な動きの中から発展してきたものである。それでは，この非経済学的価値とは，どこから発展し，どのような内容を持ち，社会の変化に対してどのような力となりうるものであろうか。

18世紀の産業革命が，もっぱら人間の手作業を機械に変えることによって進行していったのに比較して，今日の最も進んだ技術革新においては，人間の知的な活動，すなわち計算，予測，判断，それに評価をも機械化することを可能ならしめている。生産工程における徹底的な省力化の傾向すなわち完全な自動化への動きは，旧来の狭義の生産的労働の範囲をますます縮少し，「工業」部門の労働者の比重を相対的に低下させる傾向にある。すなわちこの現象は，これまでの物的財貨の「工業化」から，各種のサービス，情報，あるいは知識といったものの「工業化」であり，産業社会における新しい動向として捕えることができる。このこと自体は，知識の産業化であるが，一方の現象である産業の知識化も見逃すことはできない。すなわち，先述したとおり，市場の後退により計画が導入される傾向が強まるに従がい，大企業が，ますます，その内部においておこなわれる知的生産活動の成果に自分の将来をかけるという方向性から判断することができる。

このような2つの面から企業が必要とする人材は，高度な知識と視野を持った専門家であり，一般に新中間層と呼ばれるテクノストラクチュアである。ところが，大企業がいやおうなくかれらへの依存を強めるということは，大企業体制の追求している目標あるいは価値基準と，教育機関が追求している目標あるいは価値基準との衝突を招き，しだいに，生産至上主義，成長至上主義が，「知識」によって批判の対象となって前面に出てくることを意味している。こ

の中間層の多くがさらに知的関心を高め，視野を広げ，専門家としての自分の生き方を自己の属している社会の中に見出していこうと努力する傾向が強まれば強まるほど，現在の大企業の管理体制の基本的な原則と，鋭く対立するだけではなく，大企業体制がこれまで依拠してきたような原理にしたがって大企業と社会全体とを組織していくことがますます困難になっていく。情報化が進んで，知識が社会生活とくに生産のために不可欠な要因であることを認めることは，知識人が実質的に権力の座に近づくことを意味している。なぜならば，責任を通じてのみ，権力は社会的に正当化されるのであれば，知識人が自ら作り出したものに究極の責任を負う態度を示さなければ，知識の成果が人間生活を押しつぶしてしまうことにもなりかねないからである。知的水準が低い時代には，知識人は手段的地位に甘んじざるをえなかったが，知識の利用が高度化している社会においては，もはや知識は権力者に対する奉仕にとどまることはできず，必然的に知識が目的形成に参加することになる。このように，ますます多くの知的，創造的活動がとりいれられるにつれて，企業の管理体制，既存の経営者支配の原則は大きくその方向性を修正せざるをえなくなると同時に，貧しい社会にあっては，生理的欲求の充足に対応する財貨の獲得に，ほとんどの人間的努力を投入することを避けられなかったが，生産性が向上するにつれて，単なる生物的生命の維持を越えた人間的価値の追求が可能になる。

このような非経済学的価値を重視することは，産業主義自体の後退を意味するが，このことが直ちに生産の重要性を否定することにはならない。ここで重要なことは，このことによって，生産至上主義とする考え方は拒否されるが，産業は文化的諸価値の１つを生み出すにすぎないという原則を認識することである。この原則に立つことによって，非経済学的価値の側面に研究の対象を設定することが可能になる。

第３章　デザイン概念の革新

われわれが，デザイン概念の革新を主張する基調にあるものは，既存の体系の中に存在しなかった新しい価値をもったものを発見し，誕生させることであり，そのためには，既存の体系を疑い，既存の権威に挑戦することから始めなければならない。このことは，これまでの知的活動の生産物の成果を無批判に継承することの危険性を意味している。すなわち，過去のある時期においては，真に革新的で画期的であった知識体系のもつ意義と役割が，時代の変化とともに有効性を失い，さらに悪いことには，その思想を固守することが，かえって，新しい知識体系を生む妨げになる場合があるからである。

このような理由によって，デザイン概念の革新を唱えるにあたって，現在われわれが生活している社会の方向性，とりわけデザインにおいては，今日の工業社会にどのように組みこまれ，その中でどのような役割と意義を演じてきたかを，総括的に分析，評価する必要がある。

われわれが日常生活に使用する物的財貨が，幾何級数的に増加する人口を扶養するという効果を維持しながら，「工業」を媒体として量的拡大をともなって社会へ投げ出されることによって，生産手段の大きな変革だけでなく，生産のための有機的関連性の破壊をもひき起した。ここでいう生産のための有機的関連性とは，前工業化社会における職人の制作過程および制作態度——使用対象（だれのために制作するのか），使用目的（これを使用することによってどのような生活効果を生むのか），製品形態（どのような形にするのか），製作方法（どのような材料を使って，どのような加工を施すのか），さらには修理方法（この製品がこわれたらどのようにして補強して，さらに役立たせるか）——にみられるような，製品を現実に生み出すための，全体的な思考形態と一貫した制作形態との完全な一体を意味している。産業革命以来の急速でしかも高度な生産手段の大きな変革が進めば進むほど，さらに言えば，産業を生産手段というよりは，その発展を目的化すればするほど，生産のための有機的関連性は分断され，消滅する傾向を持っていたといえる。このような工業社会の中にあって，

われわれに要求されたものは，分断された思考力と制作技術，すなわち，美的感覚とそれを造形として表現できる能力であった。旧来の全体的な思考形態および一貫した制作形態の分断化に対して，多くは疑問を持つこともなく，「美的感覚とそれを造形として表現できる能力」にさらに密度を加えることが可能であり，さらには，特権化した一部の人のためのものから量的拡大をも望めるという名分のもとに，ある意味では積極的に加担していくのである。しかし，さらに工業化社会が成熟するにつれて，「美的感覚」は，「どのようなものがよく売れるかを先どりする感覚」に，「それを造形として表現できる能力」は，「どのようにしたら低価格の商品が生産できるかという技術」に好むと好まざるにかかわりなく，置き替えられていく傾向がはっきりした形で現われてくる。このような経済効果至上の立場を押し進めることによって，デザインは大きくその方向性を変えられたといえるし，さらに科学的思考の一方的要求を無批判にその内部にとり入れることによって，審美的価値体系から合理的価値体系の中にデザインが組みこまれていくことになる。このような状況の中から，狭い意味での経済効率と，デザインを正当化するために科学万能思想から生まれた合理性とを，触媒と促進剤として，システマティックデザインという方法論が形成されていくのである。

しかし，ここで，われわれが指摘しておかねばならないことは，社会的要請およびデザインの自己発展の形態として一見当然の結果の出現として見做されるデザイン方法論が，いかに矛盾を含んでいるかということである。その顕著な例を，L. Bruce Archer のデザインプロセスにみることができる。L. Bruce Archer は，『デザインプロセスの構造(Ⅰ)』の中で，デザインの基本方針を，「目標とは，経営者にとっての最大の利潤を得ることになり，より大きな資本の蓄積を目指すということである。」[22]と規定する一方，デザインの価値判断については，「評価は，主体となる人間の価値基準，あるいは価値観というものがあってはじめて可能になってくる。人間の創造的な決定行為の１つである愛とい

うものをもデザイナーが主体的に決定し，人間愛にもとづく決定をしないかぎり，このマトリックスをつくることは不可能であるし，いかなる曲線も正しく描くことはできない。」[23] と述べているが，この2つの考えを無理にでも結びつけようとすれば，『資本家の利潤追求を最も効率的に手助けするようなデザインこそが，主体となる人間の価値基準に照らして，最も有効である。』となり，目的と評価にかかわる矛盾と不整合は明らかである。どちらかの文脈に重きを置いてあえて整合性を与えるならば，1つは，『資本家の利潤追求を最も効率的に手助けするようなデザインこそが，資本家の価値基準に照らして，最も有効である。』となり，もう1つは，『主体となる人間を最も効率的に手助けするようなデザインこそが，主体となる人間の価値基準に照らして，最も有効である。』となる。

しかし，われわれの指摘の目的は，L. Bruce Archer のデザインプロセスの欠陥および矛盾を明らかにすることにとどまらず，それらを明白にすることが，新しいデザイン思想を生み出す原点であるという立場を広く確認することにある。そして，その確認の結果，われわれの日常のデザイン活動が，経済的価値優先の体系に完全に組みこまれ，ある意味では積極的にそのことに加担しているにもかかわらず，一方では，われわれの知的遺産であり伝統である審美的価値追求の姿勢を，力による消滅からかろうじて食止め，ささやかではあるが守っている現実的状況を改ためて認識することができる。しかし，ここで重要なことは，このような認識の視点に立つことが，『資本家の利潤追求を最も効率的に手助けするようなデザイン』か，『主体となる人間を最も効率的に手助けするデザイン』か，あるいは，『経済的価値優先』か，『非経済的価値優先』か，といった直線的な二者択一を意味しているのではない。ここでわれわれが気付かなければならないことは，L. Bruce Archer のデザイン方法論が，われわれの伝統として持ちあわせている文化的諸価値観から判断すれば，明らかに行き詰りを露呈しているという事実であり，しかも，その矛盾は，これまで

の経済効率至上の考え方をさらに押し進める中で，あるいは若干の修正を加える中で，段階的に解消されていくものであるという楽観を許す程の現実的状態ではもはやないという事実である。

狭い意味の経済効率が全人間的な価値基準に背き，社会的に有害だと断定されるような今日の社会現象の諸問題を解決しようとした場合，経済的価値優先の体系にかわって，審美的価値優先の体系への転換を要請するのは，当然の帰結と考えられる。そして，デザインを審美的価値すなわち非経済学的価値の側面としてとらえることによって，これまでもっぱら交換価値のみをその研究の対象としていた経済学に対応して，使用価値をその研究の対象とするデザイン学の存在理由が浮き彫りにされる。経済学における経済学的価値から非経済学的価値の重視への指向は，われわれデザイナーにおいては，形態操作を裏づけるデザイン技術から，使用パターン操作を裏づけるデザイン思想への変換を意味している。このような主張を前提にすることによって，今日の産業社会が大転換期にあり，しかもその最初の時代であるとする認識が正当性をおびてくるのである。しかも，デザインが使用価値の側面を主体的に取り扱うことによって，これまで経済的価値優先の体系に全く組みこまれていたデザイン概念からは恐らくは考えもつかなかったであろうデザイン活動に付随する責任に関する諸問題が，明白な形となって現われてくることになる。現代の産業社会がその新しい存在のあり方を摸索するにあたって，経済学が，生産至上主義の擁護から離れて，文化的諸値価の要請を求めていることと，デザインが，工業化社会に組みこまれていく過程において失なわれていく傾向にあった文化的諸値価の再認識およびその中から生まれる新しいデザイン思想とは，明らかに表裏一体をなすものである。そして，経済学が，非経済学的価値の重要性を唱えることにより，また，デザイン学がその研究対象として非経済学的価値を追求することによって，具体的なデザイン活動は，生産のためのデザインから生活のためのデザインへ転換し，デザイン思想は，これまでの生産

にとって価値あるものの中から生活者が選択をしなければならなかった状況を否定して，産業は生活に値価あるものを生産するための一手段であるという思想に変換するのである。

このことはまた，これまでの形態操作から使用パターン操作へ変換することによって，従来の形態操作が持っていたリサーチ，アイデアスケッチ，ラフスケッチ，レンダリング，ドローイング，モデリングといったツールと同様，使用パターン操作に必要なツールの開発というデザイン技術上の拡大をも意味している。そして，この新しいツールは，デザイン思想の革新にともなって，経済学が経済計画という要請から数字を主体とした計量経済学という新しいツールを誕生させているのと同様，広い意味での経済計画にあたって，非経済学的側面からわれわれの伝統であるヴィジュアル化という手段を駆使して，萌芽的ではあるが今開発されようとしている。

これまでの生産至上主義に立脚したデザインから，非経済学的価値に立脚したデザインに基軸を変換することによって，デザインは企業の目的形成のための，誰のために，何を，どれだけ，どのような方法で，生産するのかという諸問題に対して，その生産物を使用する側の立場として参画することになる。このような企業の目的形成への参加が，高度で専門的知識を持ったテクノクラート一般の現象であるとすれば，デザイナーのデザイン与条件に対する評価の段階における参加がそれに相当する。そして，そのような場に登場するデザイナーに要求されるものは，形態操作の結果としての製品形態のみに関する単なるイメージだけではなく，それらが生活の場の中へとり入れられた場合に生じるであろうと思われる諸現象の変化をイメージできる能力とともに，その中からわれわれが得るべき生活の効果を安定的にしかも整合性をもって抽出できる能力である。

しかし，ここでもう一度注意を喚起しなければならないことは，使用者側に立つたデザインにおいても，自動車と灰皿とではデザインのレベルが異なると

いうことである。それは，使用者の個人的レベルで影響を与えるか，使用者のみならず非使用者も含めた公共のレベルで影響を与えるか，の違いに由来するものであろうが，このことは，経済現象をどこまで市場機構にゆだね，どこまでを計画にゆだねるかというテーマにも似ている。自動車を代表とする交通システムの混乱を例にとるならば，経済学的にはすでに市場機構の射程外にあり，デザイン学的には，たとえ企業が人間的価値を重視したところでデザインしたものであろうとも，全体的な社会効率という点からは限界があり，もはや社会的規模を持ったデザイン政策が必要なのである。

われわれは，デザイン概念の革新を主張するにあたって，デザインが一方的に工業に組み入れられてきた屈辱の歴史を認識するとともに，利潤追求を至上とする企業目標さらには全体的にその傾向を持つ産業至上主義に，デザインが加担することの矛盾および危険性をまず明らかにしてきた。そして，産業主義追従の姿勢から，非経済学的価値の重視へと基軸を変えることによって，生産者主体のデザインから使用者主体のデザインへの転換の必然性を理解した。さらには，デザインレベルの違いからくる混乱を解決するために公共デザインの必要性と方向性を述べた。そして最後に，このようなデザイン概念の革新をさらに萌芽させていくには，政治的，心理的危惧をとりのぞくことであり，さらには，企業および少数者によって一方的に製品の存在が規定されている今日的状態よりも，製品の存在のあり方が，社会の全構成メンバーに公開され，その主体によって選択，決定される中で生活の構造が変革されていくという社会システムの方が，明らかにより民主的であり，包括的な効果を持っているという基本的原則を決して見失なわないことである。

引　用　文　献

1) 工芸ニュース，1971，VOL. 39，NO. 4.

2) 前　掲　書

3) J. Christopher Jones：デザイン方法論セミナー，工芸ニュース，1970，VOL. 38，NO. 2，P56～58.

4) Gui Bonsiepe：産業デザイン報告 ― デザイン方法論 ―，工芸ニュース，1971，VOL. 39，NO. 3，P15.

5) 出原栄一：設計プロセスの体系化，工芸ニュース，1971，VOL. 39，NO. 1，P69.

6) Gui Bonsiepe：前掲書

さらに，Gui Bonsiepe は4つの論争点に関して，「これらの批判は部分的に正しい。デザイン方法論はまだ未熟な段階にあり，批判をもって見られなければならない。」と述べている。

7) 出原栄一：前掲書，P 68～69

8) 石川　弘：製品デザインにおけるプログラム・システムの構造(I)，工芸ニュース，1971，VOL. 39，NO. 3，P 33

9) L. Bruce Archer の「すべてのデザインプロセスには同一の理論構造が存在する。」という主張は，各デザイン分野をそれぞれ区別して定義することは一切しない理由として，「これらのどの領域においても，デザイン行為のなりたち，すなわち‘構造 structure’はすくなくとも理論的にはすべて同一のものと考えられるという前提にたっているからである。デザイン行為の理論的な本質は，デザインされるべき対象がどんなものであるかということとは無関係であると私は考えている。」と述べている一節に由来していると思われる。尚この一節の出典は，L. Bruce Archer：デザインプロセスの構造(Ⅰ)，工芸ニュース，1971，VOL.38，NO. 4，P 54. である。

10) Gui Bonsiepe：前掲書

11) L. Bruce Archer：デザインプロセスの構造(Ⅰ)，工芸ニュース，1971，VOL. 38，NO. 4，P 54.

12) Gui Bonsiepe：前掲書，P 16.

13) L. Bruce Archer：前掲書，P 55.

14) 青沼吉松著：産業社会の展開，日本放送出版協会，1973，P 5

15) Gui Bonsiepe：前掲書

筆者は，非経済学的価値の概念を述べるにあたって，主に次の5冊の著書に負うところが大きく，さらに，その論旨をより明確にするためにも，引用の部分が少なくないことを申し述べる。

16）正村公宏著：経済思想の革新，日本放送出版協会，1969
17）正村公宏著：計画と自由，日本放送出版協会，1972
18）青沼吉松著：前掲書
19）熊谷尚夫，建元正弘編：経済と計画，日本放送出版協会，1972
20）辻村江太郎著：計量経済学，日本放送出版協会，1967
21）正村公宏著：前掲書，1972，P 85～86
22）L. Bruce Archer：前掲書，P 55
23）L. Bruce Archer：前掲書，P 71