

「自動車の概念デザイン」；1994年7月号日本機械学会誌論説

1993年～1996年は私が日産自動車の研究所、同デザイン本部、さらに独立後の概念デザイン研究所において最も『概念デザイン論』構築に情熱を注いだ時期であり、約30年前のこの頃、『概念デザイン』に関する定義、戦略、方法論を包括的に世の中に提言しました。

1994年7月号の日本機械学会誌上での『概念デザイン』の論文発表は、社会的に公開された初の正式な資料となります。2021年の現在、時代がようやく現実的に1994年に提言した仮説に追いついてくると言う状況が感じ取られ、現在その渦中にいると、その混乱さに負けて時代の本質を見失い兼ねません。

そこで、もう一度この時期、当時の想いや考え方を皆様方に公開し、微力ながらお役に立てるならば幸甚の限りです。なお、本資料はほぼ全面的に私の執筆による原本をそのまま公開しております。

祈念すべき本論文に加え、当時それに関連した概念デザイン関係の論説もこの機にあらためてご提示させていただきます。皆様方のご思料をこころより願う次第です。

2021年3月 概念デザイン研究所 所長 山口泰幸



はじめに；概念デザイン論ことはじめ

※追憶の人々

※概念デザインの構造

※概念デザイン論概説

※企業リゾーム論

日本機械学会誌寄稿論文原本全掲載

※「美とテクノロジー；自動車の概念デザイン」

※補足説明資料；概念デザインにおけるプロセス3態



1994年に初めて社会に広く公開された日本機械学会誌上での概念デザイン論や、1995年の書籍「21世紀のビジネスシナリオ」における概念デザイン論への言及、さらに1996年のマーケティング・ジャーナル誌における概念デザイン論が私の概念デザイン論についての定義および具体的方法論提言に関する3点セットになります。すべての私の概念デザインに対する活動は1990年代序盤～中盤のこの時期に開始されています。特に明記すべきは1995年10月にTDN（東京デザインネットワーク）活動の成果として「21世紀のビジネスシナリオ」という書籍を出版したこと、私自身が概念デザイン論のさらなる探究と普及を求めて、日産自動車を退社し、独立して「概念デザイン研究所」を個人事務所として設立したことが上げられます。

それから四半世紀が過ぎた今、私の脳裏に浮かぶ重要な人物をここで紹介しておきたいと思います。残念ながら皆故人ではありますがその記憶は鮮明に今でも私に残っており、その言動は未だに私の概念デザイン活動に生きています。そのことに敬意を表する意味で、紹介させて頂きたいと思います。

1 西田幾多郎氏（にしだきたろう）；1930年代に活躍した日本の哲学者

ソクラテス、カント、デカルト、フランスの近代哲学等は一通りかじってはみたが、何か今ひとつ物足りなさや謙虚さ不足を感じていた時に、その著作物に接して感銘した、私が今最も尊敬し参考している日本の哲学者。

重要な視座は「場における行為的直観」に尽きる。場；環境は観察者である人間の存在によって影響を受け、同時に観察者である人間も周囲の場；環境によって影響を受けるというもの。つまり両者は混融状態において安定かつ活性的であるということです。

2 清水輝久氏（しみずてるひさ）；京都在住の粹人で編集工房の主宰者

日産の先輩の友人で、京都のことは何でも知っている粹人。大所の概念を「曼荼羅図」的な手法を用いて示してくれました。「曼荼羅図展開」は概念デザインメソドロジーにおけるコンセプト・パッケージ法の一つであると考えていますが、その綿密さには驚かされます。そして清水氏は私の著書である「21世紀のビジネスシナリオ」を読んで、『貴兄が概念デザインを確立するのには20年は掛かるよ』と示唆してくれました。果たしてその通りとなっていることに改めて先達の奥深さを感じます。

3 稲田尚之先生（いなだひさゆき）；元大阪芸術大学教授

同先輩から紹介された20歳ほど年上の先生で、私の概念デザイン論を読んで、『こんなものを簡単に作られたのでは溜まん！私はこれを実現するために40年苦労している！』と、半分激励、半分揶揄しながら褒めて（と思っている）くれました。稲田先生の言葉で未だ忘れ得ず、しっかりと伝承しているものがあります。それは『デザインにおけるシンプルは加飾の一環なんだよ』ということです。けだし明言。不慮の事故で亡くなられたことが本当に惜しまれます。稲田先生のように美に対する本質を語れる御仁が少なくなり過ぎてしまいました。



概念デザイン論

1994-1-27
概念デザイン研究
山口泰幸

概念デザインの構造

--- 21世紀へ向けてのデザイン及びデザイナを考える ---

サマリー

デザインという言葉自体包括的な概念化の分野を含むだけに、「概念デザイン」とはいかにもトートロジー的ではある。しかし敢えて「概念デザイン」というキーワードを用いながら、デザイン及びその行為に携わるデザイナの将来のあるべき姿を模索する必要がある状況にあるのではないだろうか。

デザイン行為が物体の形態論的追求にのみ陥っている現状がある。

形態論がそこにあればまだしも、単に内容物と外部とを区分するための表層の具体化に、デザイン行為が閉塞しているとするならば、ゆゆしき事態である。

21世紀はあらゆる事物が音をたてながら激変して行くことが予想される。事象の微細化、脱可視化、ソフト化等を通じて、未来のデザインも大いに変貌すると言える。

「概念デザイン」ということの構造化を通じて、将来必要とされるデザインとデザイナのあるべき姿を考察した。

尚、本論は概念デザインの定義と役割について述べた、概念デザイン論（1994-1-27日付）の背景と発想について論じたもので、同論を裏側から思想的にサポートするものである。

目 次

- 1 概念デザインの潜在構造と発現構造
- 2 21世紀のデザインの成功とは

概念デザイン論・資料



概念デザインの構造

…21世紀へ向けてのデザインおよびデザイナーを考える…

【サマリー】

デザインという言葉自体包括的な概念化の分野を含むだけに、「概念デザイン」とはいかにもトートロジー的ではある。しかし敢えて「概念デザイン」というキーワードを用いながら、デザイン及びその行為に携わるデザイナーの将来のあるべき姿を模索する必要がある状況にあるのではないだろうか。

デザイン行為が物体の形態論的表層追求にのみ陥っている現状がある。美学としての形態論がそこにあればまだしも、単に内容物と外部とを区分するための表層の具体化にデザイン行為が閉塞しているとするならば、ゆゆしき事態である。

21世紀はあらゆる事物が音をたてながら激変して行くことが予想される。事象の微細化、脱可視化、ソフト化等を通じて、未来のデザインも大いに変貌すると言える。

「概念デザイン」ということの構造化を通じて、将来必要とされるデザインとデザイナーのあるべき姿を考察した。

尚、本論は概念デザインの定義と役割について述べた、概念デザイン論（1994-1-27日付）の背景と発想について論じたもので、同論を裏側から思想的にサポートするものである。

目次

- 1 概念デザインの潜在構造と発現構造
- 2 21世紀のデザインの成功とは
概念デザイン論・資料



1 概念デザインの潜在構造と発現構造

概念デザインというひとつの思考フレームワークは、“時代の叫哭”の中に存在する潜在構造によって顕現してくる。表に見える部分としての顕現部分のみが論議されることが多いが、概念そのものを生じさせている潜在構造の部分をも的確に捉えることが、概念総体を真に認識させることになる。概念デザインは本来潜在構造と発現構造の2層構造によって語られる必要がある。以下に各々3本柱を構成要素とした2層構造の概念デザインの構造論を述べる。

概念デザイン論においては、その定義通り、概念デザインとは「デザインを取り巻く環境を総合的に認識し、カタチの創造を通じて、思想の発信、技術の牽引を戦略的かつ実践的に展開すること」であるが、この概念デザインを行為総体として捉えて論じてみたい。以下に用いる概念デザインという記述には、行為総体としての広義の意味を持たせている。

まず概念デザインという概念がそもそも出てくる背景を考えてみる。その背景の中に概念デザインを生じせしめる潜在構造がある。比喩的に言うならば、概念デザインを歌舞伎役者に例えた場合、舞台と役回りと役者の力量即ち能力とによって、歌舞伎としての概念デザインシナリオが生成されるわけである。

潜在構造における舞台とは「現況認識」であり、役回りとは「デザインの構造認識」であり、能力とは「自己認識」である。それぞれの柱はさらに3つづつの構成要素によって複層的に構造化される。

潜在構造における「現況認識」とは、概念デザインなる言葉が出てくる状況を、デザイン基盤の潮流変化把握として認識することであり、デザインがどこへ向かおうとしているのかを見て行く為の土壌である。

具体的には、デザインの動向を大きく変転させる要因は、一つ目は全ての事象、事物に起こりつつある”パラダイムの転換”、二つ目は次世代の起爆剤ともなりうる、変容概念としてのキーワード”日本”あるいは”東洋的なもの”、三つ目はテクノロジーと芸術とが融合された形としてのID（インダストリアルデザイン）の進化体”ARTECH”（ARTとTECHNOLOGYの融合されたもの）である。



次に概念デザインが表に現れる発現構造について考えてみる。

概念デザインが具体的に成し得ることはデザイン行為としての”表徴デザイン”を行うこと、社会の基盤を大きく変容させるための広義の意味における情報発信、即ち”哲学構築”を行うこと、デザイン行為を通じて行為者が自らをも進化させて行く”自己変革”を行えること、である。

”表徴デザイン”は求められるデザイン環境への最適化を図るために《形態発現》、《思想発信》、《技術牽引》を同時かつ高レベルにおいて達成する必要がある。

”哲学構築”はデザインということ自体がさらに拡張していくための能力を発揮するために、《先端社会環境の形成》と《先端思想展開》と《超技術誘導》とを実現しなければならない。

”自己変革”は変革推進力を醸成していくために、《デザイン教育環境の整備》とデザインに関わる《新分野構築》及び新たな組織形成としての《WEB化》を進める必要がある。

発現構造を成立させる上記3構成要素の上に概念デザインが顕現化するのである。

形態の表象に限定したデザイン行為に比較すれば、概念デザインとはこのように、構造的にも複雑であるのと同時に、期待される成果も多種多様で大きなものとなる。そして概念デザインを着実に成し遂げることのできる人が概念デザイナーであり、そこに求められる資質と期待されるものは高レベルかつ壮大となるであろう。その意味で、概念デザインの構築と概念デザイナーの育成は多難な道と言える。

しかし、21世紀の社会を積極的に創造するためには概念デザインとそれを実現できる概念デザイナーの存在は必須である。概念デザイナーに最も近い地点に立つ現況のデザイナーや、優れた感性に恵まれた先端研究者及び創造性豊かな経営者を中心として、あらゆる人々が概念デザインの実際化に能力を発揮すべき時代が訪れようとしている。



2 21世紀のデザインの成功とは

概念デザイン自体は前章で説明したような位置付けで捉えられなければならないが、それでは概念デザインを通じて概念デザイナーが具現化すべき対象とその評価はどのように考える必要があるのだろうか。

概念デザインの潜在構造を構成する要素として'ARTECH'を掲げたが、これは言うまでもなくARTではない。つまり、審美的要素のみが極端に特化されたARTとは違い、"ARTECH"にはより多くの人々に行き渡るための、生産的観点と機能発揮を通じて、利便あるいは能力拡張を果たすという視座が必要であり、その上で審美的要素をも求められるものである。

この意味において、概念デザインが具現化すべき対象は広い意味での「商品」ということになる。従って「商品」という対象を置きながら概念デザインの成果ということを考えてみる。

21世紀のデザインの成功、即ち概念デザインの創出物（物理的実体を伴わない場合もありうる）が高い評価を得られることを考える場合、必要条件としての21世紀商品のあるべき姿（概念デザイン論参照）を一方で達成し、十分条件としての広義の審美的成功を達成することが重要である。

つまり、"ARTECH"の場合には、まず基本的に21世紀商品として、ある高レベルに当然到達していなければならないということで、結果的に「売れること」がどうしても必要となる。これは適正な価格によって、より多くの人々にその成果を享受してもらおうということが、哲学的な意味を持つからである。要するに、必要条件としての商品的成功＝「売れること」なくしては、デザインの評価の門は閉ざされたままになるということだ。



「売れること」を構造的に考えるならば次の3要素が重要で、これらの同時高レベル達成がありつつ、しかもこれらを通じて商品が「売れること」になるべきなのである。

3要素とは、“環境親和型商品”／“社会貢献型商品”／“高生産性商品”のことで、“環境親和型商品”という概念は、全てのモノ、コトが人間と対峙関係にあったり、瑕疵の部分を妥協的に認められるという位置付けから、人間との瑕疵なき調和融合関係にある《人…機械共生系》を構築したり、《完全リサイクル》によってあらゆる素材が停滞することなく有効的に活かされていること、より良い環境を商品そのものが積極的に作り出していってしまうような《積極環境づくり》が行われていることを意味している。“社会貢献型商品”という概念は、その商品が介在することによって《情報発信》がなされ、《文化創造》への貢献がなされ、《社会還元》が直接的に行われることを意味する。“高生産性商品”という概念は《調和資本主義》のような現状の資本主義を超克するような新しい経済環境の広範囲な展開や、《企業リゾーム》のような新しい企業の在り方の提起や、《適正利潤・適正再投資》といった新しい経営論の構築を通じて成立し、全ての未来商品はこの観点で世の中に創出されなければならないということの意味している。

以上が必要条件としての「21世紀商品としての成功」であるが、別の言い方をすれば、これからの商品づくりは、ある意味で“神聖なるもの”に昇華して行くと考えられる。

概念デザインのいわゆるデザインの成功は、上記必要条件を踏まえた上で、十分条件として達成されなければならない。この十分条件を結論的に言えば「概念デザインとしての広義審美的成功」である。これを構造的に見るならば、必要条件と同様に、3要素が重要となってくる。また、これら3要素がどれひとつ欠けることなく高レベルで成就される必要がある。



3要素とは”高形態評価”／”新規情報発信”／”次世代技術牽引”である。

”高形態評価”は文字通り形態論的に高い評価を得るということで、特にメッセージの形態化と感動表現とが大切になるだろう。”新規情報発信”は狭義の意味でその商品が新しい情報発信を行うことで、「知の創造」を具現化していくものである。”次世代技術牽引”は概念デザインがその商品のコンセプト構築行為を通じて新たな個別技術の開拓や新規技術分野の開拓を牽引していくことである。こうした一連のデザイン誘導型社会変革という思考枠組みは概念デザインを概念デザインたらしめる大きな特徴である。

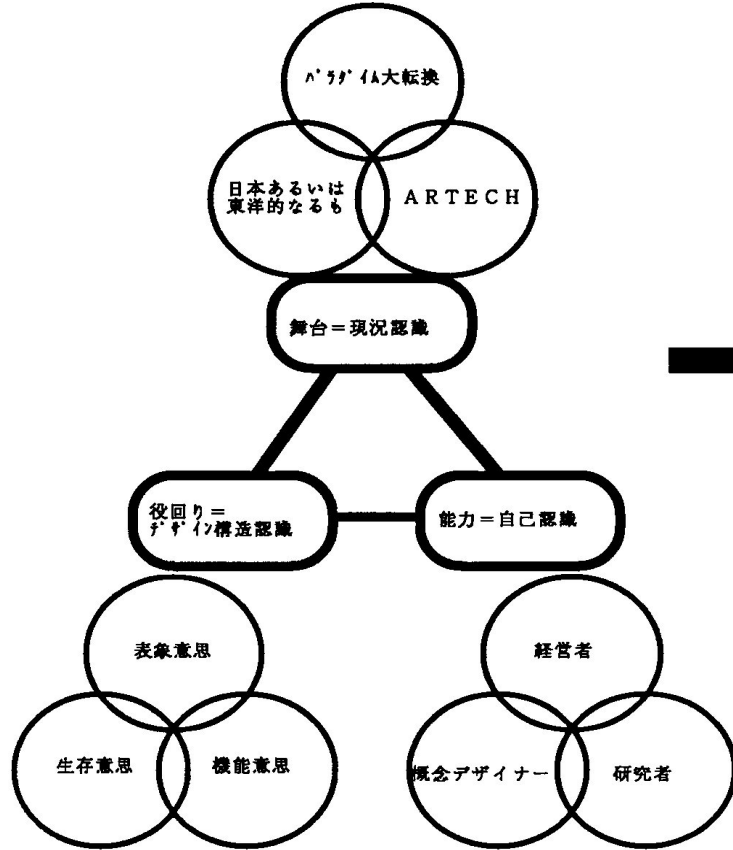
上記必要条件としての「売れること」、十分条件としての「概念デザインとしての広義審美的成功」の両者の達成が即ち、21世紀のデザインの成功であると設定できるのである。そしてこれを推進できる概念デザイナーがデザイナーとしての成功と名声とを手にするようになる。



概念デザインの構造

(デザイン遺伝子論的解釈に基づく構造化=伝・働・変)

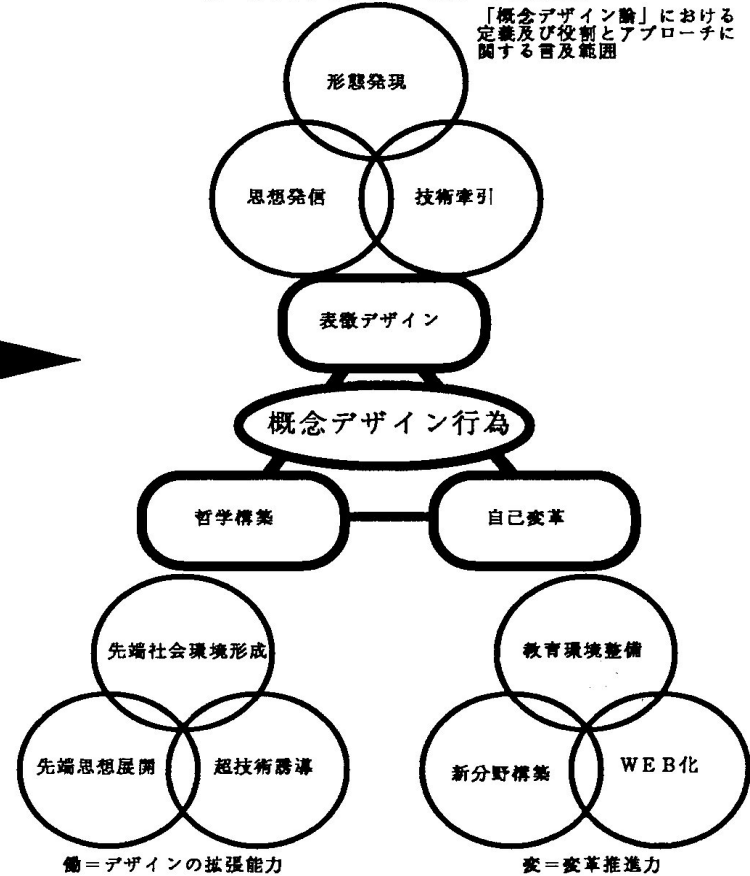
背景としての潜在構造



戦略としての発現構造

伝=求められるデザイン環境への最適応化

「概念デザイン論」における定義及び役割とアプローチに関する言及範囲



21世紀のデザインの成功とは

必要条件

21世紀商品としての成功=売れること

- ☆調和資本主義
- ☆適正利潤・適正再投資
- ☆企業リゾーム

- ☆社会還元
- ☆情報発信
- ☆文化創造

環境親和型商品

- ☆完全リサイクル
- ☆人・機械共生系
- ☆積極環境づくり

社会貢献型商品

高生産性商品

十分条件

概念デザインとしての広義審美的成功

高形態評価

新規情報発信

次世代技術牽引

デザイン/デザイナーとしての成功と名声



概念デザイン-原論

1994-1-7

概念デザイン論概説

概念デザインとは…認識論

1990年代、次世紀へ向けて時代は大きく変容しつつある。この状況下、時代の不透明さに未来の指針が見えない。また、創造行為の主体者であるデザイナーの人材開発が遅れている。さらにそれゆえに次世代をリードする優れた商品の創造が遅れている。こうした現況の諸問題を踏まえ、未来の指針を明示し、総合的なジェネラルアーキテクトを育成し、価値創造的商品を産出するためのトータルなデザインを軸とした実践行為である。

概念デザインはデザイン原論であると同時にデザイン行為の実践論である

概念デザインとは…行為の定義（朱記；2000頃追補）

（「デザイン」を）取り巻く環境総体を総合的に認識し、カタチを生み出す潜在構造およびカタチの創造を通じて、思想の発信、技術の牽引を、戦略的かつ実践的に展開すること。

⇒デザインング（＝状況認識／概念構築／創造行為の総称）を規定し、

⇒結果としての思想発信を要求し、

⇒結果としての技術牽引を義務づける。

カタチの創造行為の責務

⇒審美追究／機能高揚／高生産性

芸術性再生／価値創造／自然の哲理に則った産出

思想の発信の責務

⇒時代認識／優先順位／時代変革

全的把握／意志発露／創造者としての働き

技術の牽引の責務

⇒技術発掘／技術促進／技術洗練

未知のハードル／高いハードル／適度なハードルを通じて変革



概念デザイナーとは…人材の定義

概念デザインの理念に共感し、自らが概念デザインを実践できる人を言う。いわゆる狭義のデザイナーに限らず、これを実践できる人は概念デザイナーである。

コンセプトデザインとの差異

表象化に至る前段階の企図、意匠、段階のいわゆるコンセプトデザインつまりデザインの前のデザインと概念デザインとは枠組みおよびアプローチ等が大きく違う。

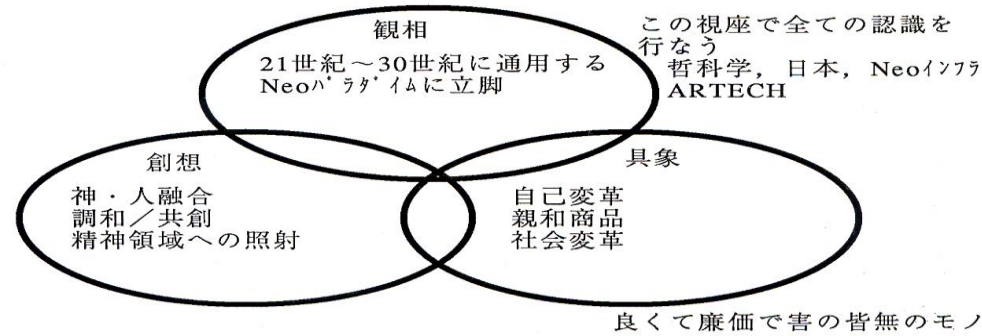
デザインング、エディデザイン、メタデザイン、パワーデザインにて言及されている概念とは領域、時空間を同様なものとしている。



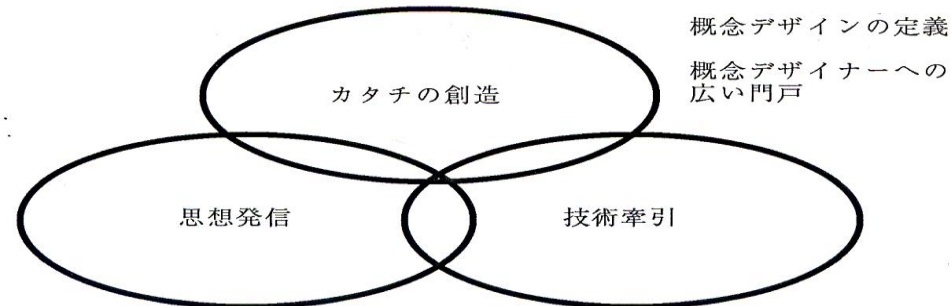
概念デザインの特徴

“その21世紀の基本思想および実践原理としてのふさわしさ”

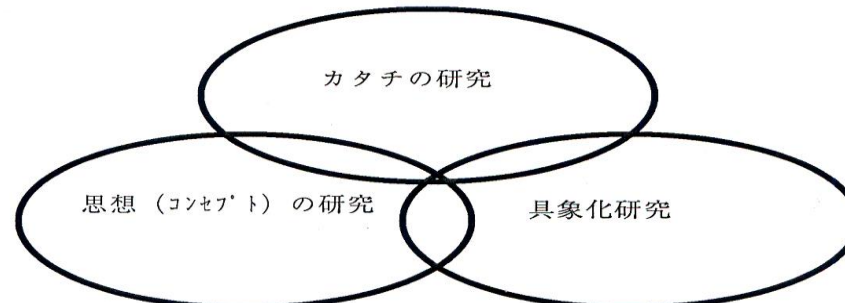
【1】 立脚点…基盤の壮大さ，新しさ，魅力



【2】 使命／目的…背負う範囲の広さ，パースペクティブの大きさ



【3】 実践／行動…具体的に言及する魅力ある研究テーマ群とアウトプット



概念デザイン論（概説部分も含む）

1994-2-11
概念デザイン研究
山口泰幸

企業リゾーム論

…21世紀の組織中核としての企業リゾーム考…

サマリー

社会体制，経済システム，科学パラダイム等の変革に伴い，近代資本主義のシンボルとも言える企業についても，その様態の変容が感じられる状況下にある。

TDN（東京デザインネットワーク）や現在検討中の文化技術研究開発機構等の，複数の民間企業が共通の目標の為に標模する新しい組織体像は，それらが表明している役割以上の歴史的意味における潜在的役割を内蔵している。

間近に迫り来る新世紀，全てのモノやコトが大きく変容する。現況の企業群にも当然この扱は押し寄せる。おそらく企業は主旨，価値観，構成，成果等における激変に否応なしに直面することになるだろう。

ネットワークや機構等の組織体は新時代に求められる新しい企業群の姿を 結果的に自己検証していく潜在的な可能性がある。新しい組織体が種々の艱難を超越し，いずれ到達するであろう未来に 21世紀の組織体「企業リゾーム」が見える。

目次

- 1 背景に隠された潜在的役割
- 2 21世紀の新しい企業像「企業リゾーム」
- 3 「企業リゾーム」の特徴
- 4 「企業リゾーム」の内容



1 背景に隠された潜在的役割

表徴されたものというのは下図のように、ある実体や概念塊が言語的に投影されたものであり、選択され簡潔化されることで、明確化される。しかし実際には投影された時点で、実体や概念塊の本質を影の部分として表舞台から隠してしまう。

表舞台に現出される部分は主役である以上、決して忘れられることはないが、裏舞台としての影の部分、即ち本質は忘れ去られることはもとより、当初からその存在すら認識されないこともありうる。以下、新しい組織形態としてのTDN（東京デザインネットワーク）や文化技術研究開発機構を事例として考察してみる。

TDNで言うならば、表舞台の主役とは、つまり公に表明されたTDNの目的や組織などである。デザイン戦略の探究、その情報発信、具体的なデザイン開発などがこれに当たる。それではTDNの本質的部分とは一体何であろうか。これはTDNがこの時期この環境において出現した背景を考察すると分かる。

21世紀はあらゆる意味で物事が激変すると考えられる。このことは現在地点での、さながら音を立てながら時代が変転していく様を実感することによって、容易に認識できることである。その激変の中で一人企業のみが不変を押し通すことは不可能である。

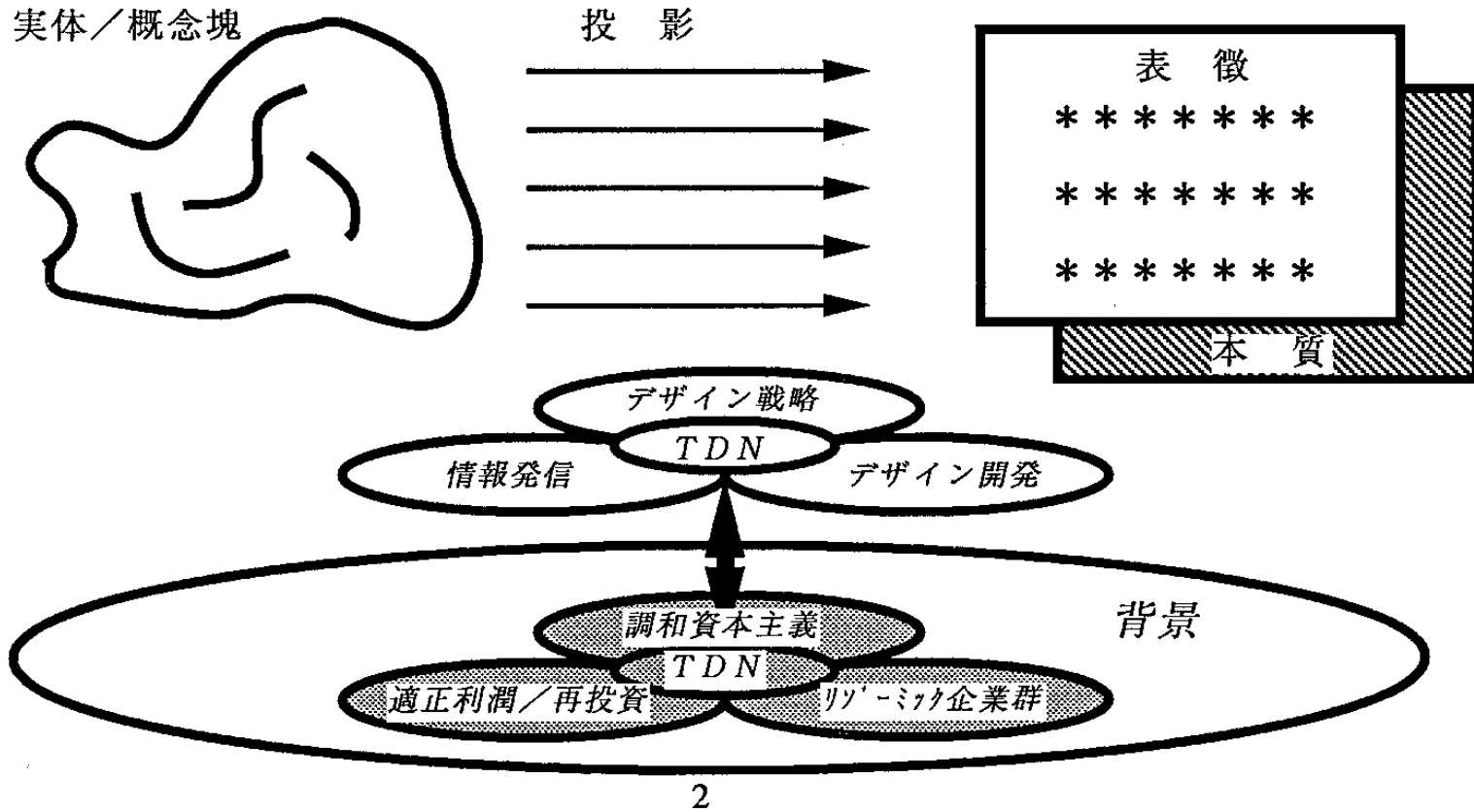
では企業にとって通行手形ともなる基本条件は何であろうか。それは、21世紀の商品及びそれを産出する企業にとっての必要条件である、“高生産性商品”、“社会貢献型商品”、“環境親和型商品”の同時高レベル達成である。

TDNはこの必要条件の大きな流れを背景としながら必然的に発現してきており、TDN自体潜在的にこの基本条件に照らされる宿命にある。勿論、TDNのみならず新しい企業形態を目指す諸活動は、同様な背景をベースにこの基本条件を踏まえることになる。特にTDNや文化技術研究開発機構は、組織体として“高生産性商品”を恒久的に産出することが可能な土壌を自己検証的に体現していく必要性を秘めている。これは、これら新形態の組織には、実践行為を通じての実際的社会的変革を行なうことが重要な組織アイデンティティとなるからである。

“高生産性商品”を種々の分野、種々の商品で恒久的に創出するためには、20世紀の共産主義は言わずもがな資本主義をも超克すべき新しい経済主義、例えば調和資本主義のような新しい企業基盤の概念や、適正利潤／適正再投資のような経営基盤概念、さらには緩やかながらかつ活力ある結び付きの企業連合、即ちリゾーミックな企業群のような概念が重要な要素となる。

組織の自己検証を結果的に推進しなければならないTDNは、リゾーミックな企業群を21世紀開拓の尖兵として体現していることになり、またそうしなければならない。さらに、少なくとも構成メンバーは自組織の本質部分とそこにおける本来的役割とを認識しながら活動を進めなければならないだろう。





2 21世紀の新しい企業像「企業リゾーム」

前項で述べたリゾーミックな企業群を21世紀の新しい企業像として「企業リゾーム」という名称を以て説明する。

「企業リゾーム」で言うリゾームとは、個々の構成体がそれぞれ自律性を十分に保ちながら、総体としてのある全体を構成し、その総体も独自の自律性を持っており、しかも個々の構成体間、総体と構成体間は恒常的にコミュニケーションがとられているような、活性的な集まりのことである。さらに、その総体はそれ自身がフレキシブルに変容するような”柔らかさ“を具備している。リゾームを直訳すれば「地下茎」となるが、地下茎のように隠れた部分に於ける強固な連携を、資源的にも思想的にも人的にも有するという視点が、新世代の新しい組織体には重要であろう。

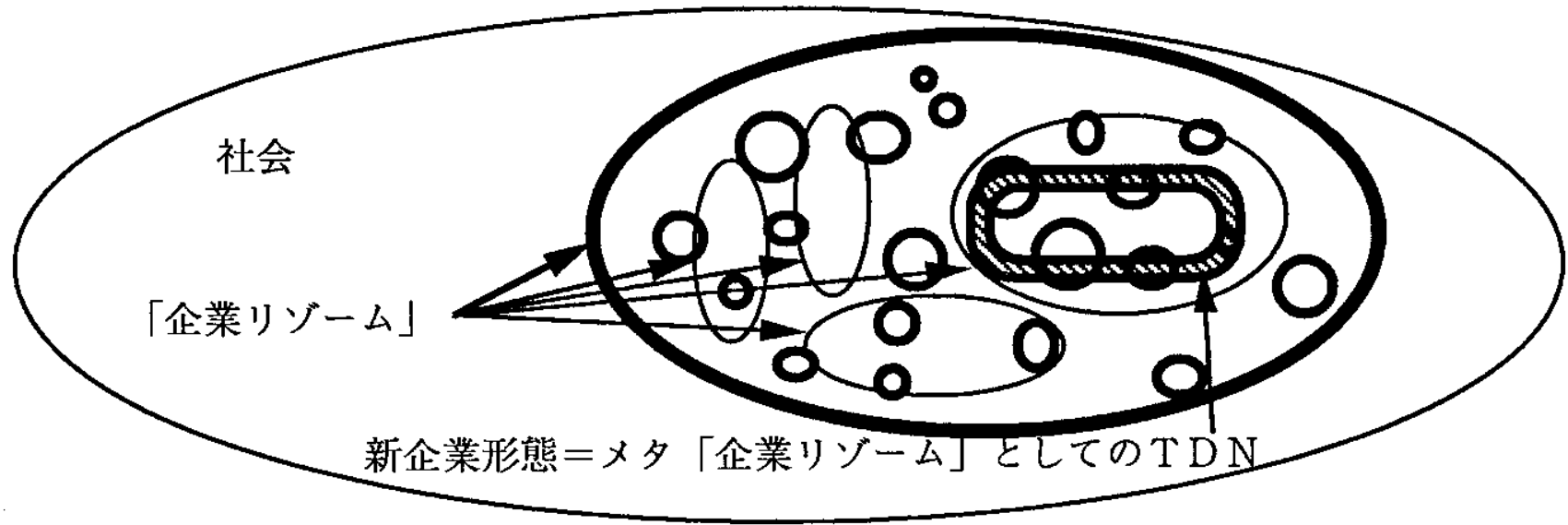
「企業リゾーム」とは、上記個々の構成体をいわゆる個々の企業に置き換えたもので、上記のごとき機能が存在する企業群の緩やかな連合と考えればよい。

個々の構成体である企業群は、前述の新時代の基本条件を備えた企業へ既に脱皮しているかあるいは脱皮しつつある企業でなければならぬことは言うまでもない。

「企業リゾーム」出現の主たる要因は次の通りである。即ち、経済原理の変遷、生産様式の転換、仕事に対する概念の変転などによって、現状の企業はまず、その規模の見直しが行なわれる。次に、均一大量生産が不均一少量生産になることによって、個別商品の単独大量生産が行なえなくなり、複数企業による共同開発が前提条件化されると同時に、商品そのものの開発様式が複数企業の共同企画／共同研究を前提とするようになると考えられる。また、適正利潤／適正再投資といった概念から設備投資や新規商品開発がスタート時点において非常に厳密／厳格／神聖になることが予想される。これによって既存設備や素材としての他企業商品の有効活用が重要になり、ここでも企業間連携が基本となる。商品開発自体はよりニーズへの的確な対応と迅速なる開発が求められ、この観点でも高度情報化をベースとしたリゾーミックな高レベルコミュニケーションが必要となる。

以上のことは個々人間においても言えることで、知的個人の共生の時代は個々人の孤立的存在は有りえず、個々人の活動母体は組織体が主流となり、情報発信やモノやコトの具象化は人的連携と協働によるものとなるだろう。その時個人は個的創造行為の触媒ないしは増幅器として、その中軸を占める存在として定義される。





3



前述のように「企業リゾーム」は総体としても自律性を有するので、そのために構成体は必要な情報提供と、情報享受を行なうことになる。さらに、総体レベルでの共同課題に対する研究開発も行なわれ、その成果は等しく構成体に還元されると同時に、総体として得られた成果は、21世紀企業の基本条件としての”情報発信”と”社会還元”の形で広く給体の周囲に戻されることになる。これは「企業リゾーム」とそれを包む社会全体とがやはりリゾーミックな関係にあるからである。

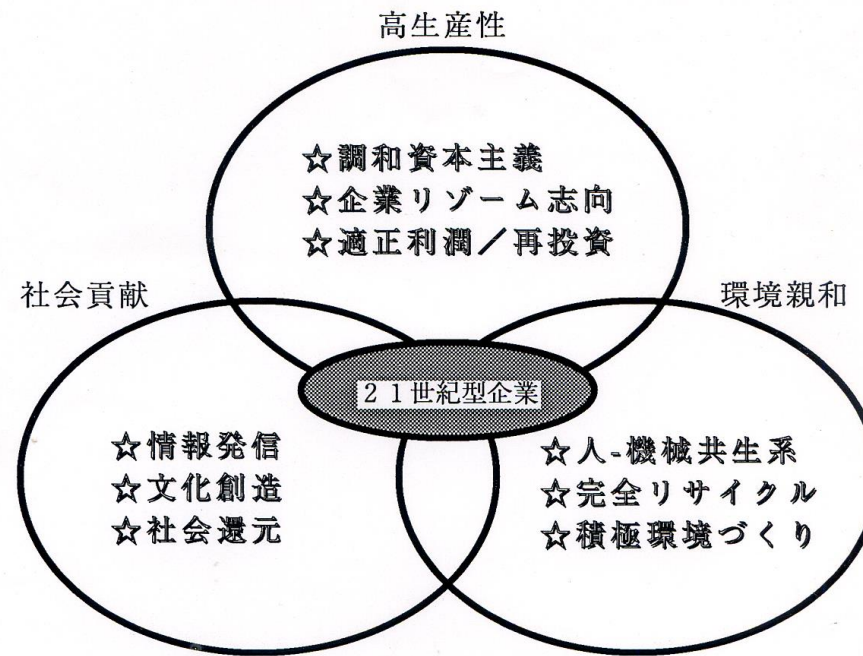
未来を体現するTDNや文化技術研究開発機構は上記の観点で既に「企業リゾーム」を自己検証しつつあると言える。道に言えば、TDN等は「企業リゾーム」の開拓と自己検証を自ら認識しながら、21世紀の企業そのものの在り方を探究していかなければならないのである。

それらは「企業リゾーム」を現出させる媒体であると同時に、それ自体が”新しい企業形態”でもある。「企業リゾーム」の構成要件は、メンバーシップとIN/OUT及び維持機能であることは間違いないと考えられるが、その意味でTDNは創立当初より、メタ「企業リゾーム」としての”ある種の新企業形態”を形成しているのである。

3 「企業リゾーム」の特徴

「企業リゾーム」は、21世紀の企業要件を踏まえた個々の企業によって構成される。





「企業リゾーム」の特徴

多重性
ホロニック
自律性
独創性
調和分散性

「企業リゾーム」の要件

情報共有
人的交流
互惠活用
成果共有
情報発信



4 「企業リゾーム」の内容

☆1 企業の存在意義

企業は21世紀型企业としてその存在意義を評価される。即ち、人と環境に親和的な良い商品を適切に提供するだけでなく、責任と魅力ある情報発信あるいは哲学構築、社会への恒常的な成果還元がなされて初めて、企業として認知される。TDNや文化技術研究開発機構及びその構成メンバーは21世紀型企业を標榜したい。

☆2 企業原理

「企業リゾーム」の拠り所は自然調和を基礎としたダイナミック調和である。地球という閉塞空間を脱して、宇宙感覚に基づく存在哲学となる。

☆3 企業経営

競争は切磋琢磨のためにのみ残される。企業経営指針の根本は恒常的な独自性／独創性の発揮となる。無から有を生じせしめることのできるシステムを内在させる必要がある。

☆4 生産

均一的大量生産は過去の記憶となる。むしろ商品は全てに差異を付加する、不均一商品となり、基本的にマスカスタムである。結果的な大量生産は複数の企業群によってありうるかもしれないが、それも似て非なるものになる。

☆5 価値観

物自体の価値から知／思考／ソフトへと価値観は大きくワープする。即ち、「企業リゾーム」の本質的商品は脱可視化された“知の商品”となる。そしてそれらの“知の商品”を使いこなす“知的個人の共生”の時代がくる。

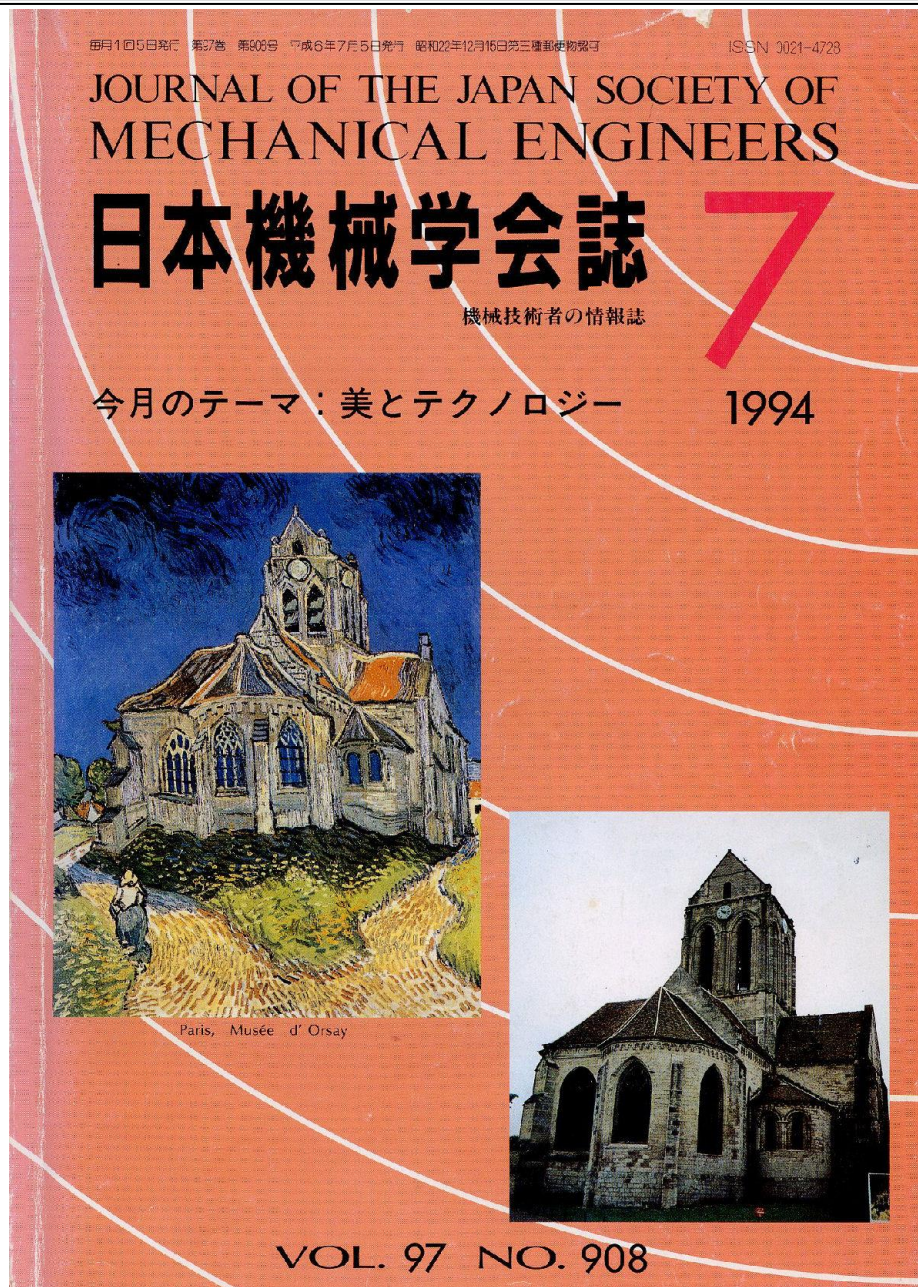
☆6 仕事

いわゆる”やらされ仕事”は非人間的行為として排除されて行く。仕事は全てが創造の対象と化す。そのとき遊びと仕事は融合し、人間は自然の中で創造行為を通して豊かになる。

☆7 プロジェクト化

「企業リゾーム」の中でメンバーはあらゆる仕事をプロジェクト化して行く。より自由で幅広い創造を目指す。





●今月のテーマ 美とテクノロジー

先達からのメッセージ・シリーズ

A JSME Message

JSME へのメッセージーダニエル・C・ドラッカー教授からのメッセージー

- Daniel C. Drucker (翻訳) 村上 澄 男 549

論説・随筆

「美とテクノロジー」発刊に際して ● 高木 通 俊 / Michitoshi TAKAGI 551

機械秩序にかわる「文化技術」の出現ー文化技術のフィロソフィーー

- 山本 哲 士 / Tetsuji YAMAMOTO 552

<美>の技法 ● 鷲 田 清 一 / Kiyokazu WASHIDA 557

解 説

自動車の概念デザイン ● 山 口 泰 幸 / Yasuyuki YAMAGUCHI 562

単純の美学 ● 栄久庵憲司 / Kenji EKUAN 567

建築におけるパッシブデザイン ● 小玉祐一郎 / Yuichiro KODAMA 571

人工物工学と設計の美学ーアブダクション、プレゼンテーションと美的感覚の関わり

- 山 中 俊 治 / Shunji YAMANAKA 575

論 説

聴く技術ーその新たな形態を求めてー ● 鳥越けい子 / Keiko TORIGOE 579

技術随想

理科系版「揚育の美学」抄ー合目的的方法論としての「美」への哲学的アプローチー

- 吉 行 和 彦 / Kazuhiko YOSHIYUKI 584

連載講座

知りたい用語・気になる概念 非ホロノミック

- 中 村 仁 彦 / Yoshihiko NAKAMURA 590

【解 説】

自動車の概念デザイン

Conceptual Design for Automobiles



- 1951年1月生まれ
- 1973年日産自動車入社。フェアレディZ開発、モータショールームセフトカー開発等を担当。現在クルマ両輪の概念デザイン研究を行っている
- 日産自動車 研 (〒243-01 厚木市岡津古久 560 2)

山口 泰幸

Yasuyuki YAMAGUCHI

1. はじめに

1990年代は自動車にとって意義深い変節点となるだろう。マクロ的に見て自動車は産業レベルでの成長が成熟段階に達し、いわゆるバブル後の経済不況とも相まって、産業全体の構造改革が不可避になっている。そして1000年単位の歴史の区切りが目前に差し迫る中、もろもろの社会情勢が音をたてながら変容し、新時代へ向けて胎動すると連動して、自動車も次なる進化へと新たなスタートを切らなければならない状況にある。

図1は日本における自動車の技術進化を産業規模の拡大と共に象徴的に示したもののだが、自動車も成長曲線という自然に内包された哲理に従いながら、経済動向や社会情勢などのマクロ環境に必然的に沿う形で技術の進化が図られ、現状の成熟期を迎えている。この構造は約30年先行しているアメリカの自動車産業にも認められることである。自動車は明らかにその第一幕目の終えんを迎え、第二幕目の絨帳を開けようとしている。

自動車の進化のプロセスを分析すると、図2に示すような関係が見出される。これはひとり自動車に限らず、他の商品についても言えることである。マクロ環境の大きな潮流が時代の思考の枠組みを変容させ、それに伴って、新たなテクノロジーが生み出されていく。そして、新しいテクノロジーは私達の予想を超えた新たな次世代のマクロ環境を現出していく。つまり、環境→思考→テクノロジー→新環境というスパイラル進化が起こることだ。

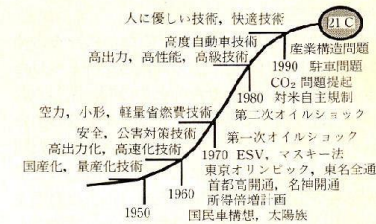


図1 自動車の技術進化と成熟

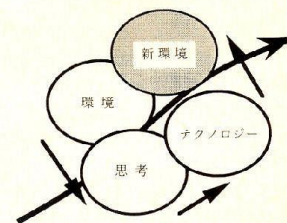


図2 環境ー思考ーテクノロジーのスパイラル進化



自動車の概念デザイン

日本機械学会誌寄稿論文1994年7月号「美とテクノロジー」
1994年1月27日執筆 山口泰幸

1 はじめに

1990年代は自動車にとって意義深い変節点となるだろう。マクロ的に見て自動車は産業レベルでの成長が成熟段階に達し、いわゆるバブル後の経済不況とも相まって、産業全体の構造改革が不可避になっている。そして千年単位の歴史の区切りが目前に差し迫る中、諸々の社会情勢が音をたてながら変容し、新時代へ向けて胎動するのと連動して、自動車も次なる進化へと新たなスタートを切らなければならない状況にある。

図1は日本における自動車の技術進化を産業規模の拡大と共に象徴的に示したもののだが、自動車も成長曲線という自然に内包された哲理に従いながら、経済動向や社会情勢などのマクロ環境に必然的に沿う形で技術の進化が図られ、現状の成熟期を迎えている。この構造は約30年先行している米国の自動車産業にも認められることである。自動車は明らかにその第一幕目の終焉を迎え、第二幕目の般帳を開けようとしている。

自動車の進化のプロセスを分析すると、図2に示すような関係が見出される。これはひとり自動車に限らず、他の商品についても言えることである。マクロ環境の大きな潮流が時代の思考の枠組みを変容させ、それに伴って、新たなテクノロジーが生み出されていく。そして、新しいテクノロジーは私達の予想を超えた新たな次世代のマクロ環境を現出していく。つまり、環境→思考→テクノロジー→新環境というスパイラル進化が起こるということだ。

今、私達は取り巻く環境の大激変を体感しているが、現況の環境変化はおそらく既存の枠組みを総書き換えするような思考の模索を余儀なくさせるだろう。それによって初めて次世代の飛翔的テクノロジー創出が可能となる。

現在のような歴史の変節点ではパラダイムの転換が起こるわけだが、これを模式的に示したのが図3である。パラダイム移行期には「現状の行き詰まり感」と共に、あらゆるものがダイナミックに崩壊し再生される「混沌」が存在する。と同時に必ず次世代進化の「予兆」となる現象や技術の芽が存在するものである。こうした状況認識と次世代の芽を冷静に見出して育てて行くことが重要である。



21Cへの移行は数字のシンボリックな意味を遥かに超えて、社会システム、人の価値観、企業の在り方や商品の存在の仕方が大胆に変わることと予想される。この転換の流れを少なくとも千年単位のスパンで見つめる姿勢が必要だ。今私達は生活の閉塞感、社会や産業の瑕疵を感じている。しかし、それらは僅か数百年のパラダイムの産物なのである。新しい思考と技術革新（いわゆるハードと呼ばれる狭義の技術ではなく、コンセプトやソフト等も含む広義の技術）によって殆どの瑕疵が乗り越えられると考えてよいだろう。

以上のような観点で自動車の進化を考えると、図4で示すように、将来の自動車の基本要件あるいは商品としての前提条件は、先ず環境及び人と親和的であることが必要だ。そして新しいパラダイムをベースに自動車が捉えられ、自動車概念の変容が可能となるのは、既存の自動車関係分野に留まらない諸分野の遊技術進化なのである。

こうした前提条件を踏まえつつも、21Cの自動車には幅広い生活提案や感性、精神性に問いかける提案がより一層重要となることだろう。つまり技術革新と共に市場ニーズの機微を汲み取る繊細な感受性や優れたコンセプト、感動的デザインというものが商品開発上の生命線になる。

2 概念デザイン

1. 概念デザインの定義と役割

自動車の次なる進化を考えるとき、現状私達が抱えている問題は大きい。市場ニーズの不透明感、技術の行き詰まり感、デザイン行為の閉塞感等である。特に創造性を発揮すべき分野においては、情報システムの整備やコンピュータ等による表現ツールの飛躍的進歩により、創造の領有域が崩壊しつつあり、創造行為の主体が徐々に市場サイドに流失している。逆に既存の専門家集団においては旧守的で技法のみに固執した狭義の創造行為が温存されている。こうした状況は本来の創造行為が希求すべき、「良い商品」の創造を通じての自己実現と社会貢献に対して障害となると同時に、前述の次世代への自動車の進化を覚束ないものとさせるものである。このような多くの課題を乗り越えるために「概念デザイン」という概念フレームワークを考えて行きたい。

概念デザインとは「デザインを取り巻く環境を総合的に認識し、カタチの創造を通じて、思想の発信、技術の牽引を戦略的かつ実践的に展開すること」である。そしてこれを達成できる人材を概念デザイナーと呼ぶ。



現状の問題認識の下、同様な観点で総合的なデザインの改革を目指す諸活動がある。例えば産業文化研究会が提唱するメタ・デザイン（注1）、河北秀也氏のデザイン・アーキテクト（注2）、電通が提起したデザインング（注3）等である。このようなデザインを核とした現況の潮流認識と問題解決の模索は、まさに次世代の方向性を予兆的に表徴していると言えるのではなかろうか。

概念デザインの問題の捉え方や目的もこうした種々の動きと通底するものがある。但し、概念デザインにおいて重要視するのは、戦略的な実践性であり、具体的な手法開発、人材開発を通じての創造的商品の具現化なのである。以上の思考の枠組みを示したのが図5である。概念デザインの目的は定義にも含まれるように、カタチの創造、思想の発信、技術の牽引である。そして特にこれらを統合的にバランスをとりながら進めることが大切である。その意味で概念デザイナーはいわゆる専門職としてのデザイナーの延長ではなく、ジェネラルプロデューサーといった感が強い。また、感性や右能的発想を源泉として強烈に有するという点で、人材的には限られて来る。

カタチの創造においては審美追究と、持てる機能を最大限に発揮させるような形態を付与する機能高揚、次世代のモノづくりの欠くべからざる要素である高生産性あるいは高付加価値化の達成が必要となる。（注4）

思想の発信においては、的確なる時代認識と事物に対する確信的な優先順位付け、思想発信自体を通じての時代変革意志の表明が重要である。

技術の牽引は比較的創造行為では重要部分であるにも関わらず明確に意識されにくい点がある。

概念デザインでは特に技術牽引を重視している。概念デザイナーは結果としての技術牽引に責任がある。具体的には既に開発された技術の再構築やリファインによる技術洗練が低いハードルとして必要であるし、照準は定まっているものの研究開発努力を要する、やや高めハードルとしての技術促進、最終イメージのみが見えているものの基礎研究段階から着実に研究開発を要する高いハードルとして技術発掘の3つの技術牽引をバランスよく進める必要がある。



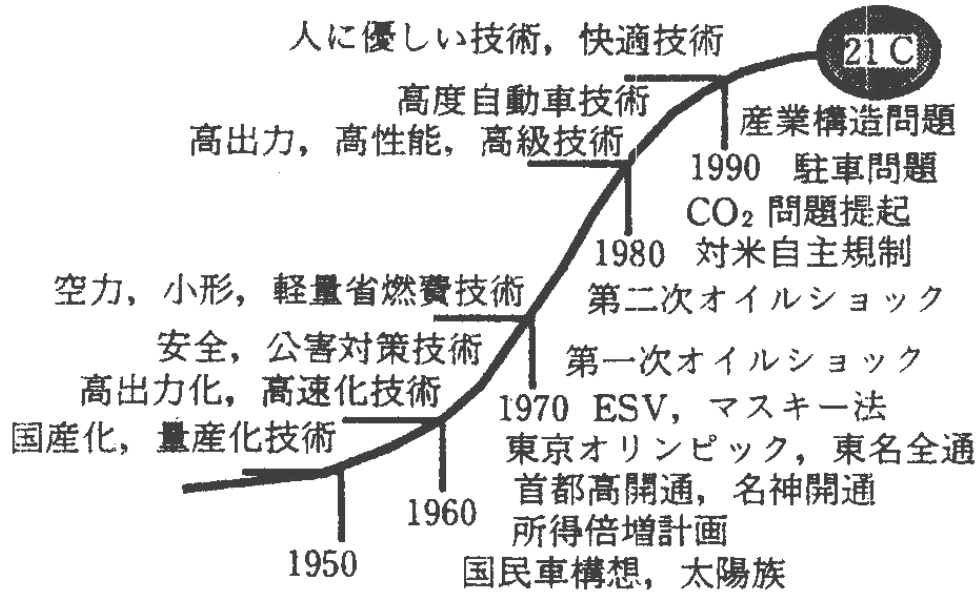


図 1 自動車の技術進化と成熟

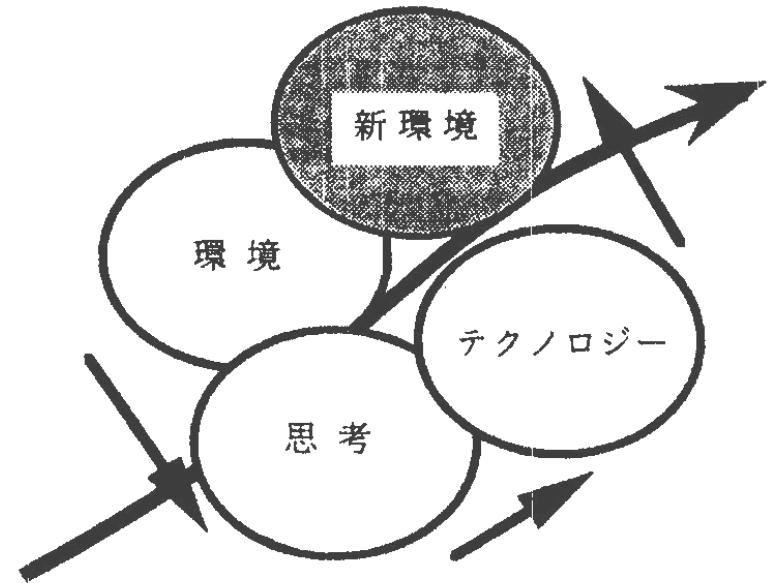


図 2 環境-思考-テクノロジーのスパイラル進化



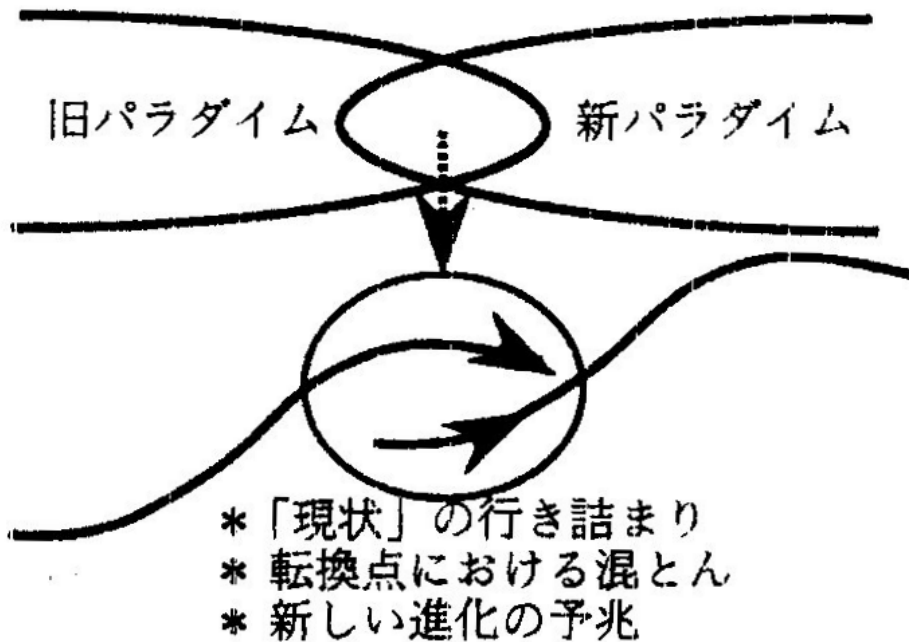


図 3 パラダイム転換点の特徴

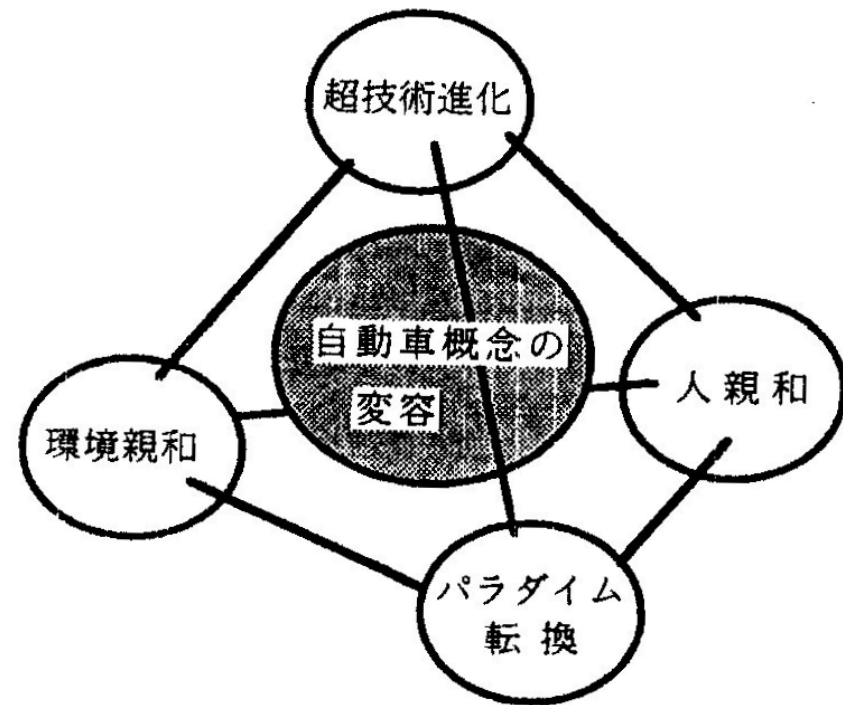


図 4 将来の自動車の基本要件



2. 概念デザインのアプローチ

概念デザインの目的を達成するためには、前述のスパイラル進化で示したような認識やアプローチに関する大きな視座が重要である。即ち、認識領域、思考領域、テクノロジー領域を的確に区分し、それぞれにおける役割と方法論を明確にしておく必要がある。そのために概念デザインではこれらを、観相（実相の観照）、想創（想いの創出＝無から有の創出）、具象（表象の具現化）の3領域に分け、さらにその内容を構造化することによって、概念デザインのアプローチをより簡易化、普及化するようにしている。各領域の細部構造の組立方は種々あると考えられるが、ここでは図6のように概念デザインの経験則に基づき、次のようにそれぞれの柱を規定している。

観相領域では、予測情報ネットワークの確立、独創的予測手法の構築、予兆項目の实地検証活動の実施が柱となる。

想創領域では、着眼法の開拓、仮説構造化の訓練、発想法の開発が柱となる。

具象領域では、インフラあるいはシステムの開発、表現ツール開拓を中軸とした表現法研究、デザイン・技術翻訳法や評価手法研究が柱となる。

上記3領域において一元的で一環的な思考と実践による経験が大切である。

3 概念デザインの実際

前章までで概念デザインの概論を述べたが、本章では、具体的な展開論を実際に行って来た事例を基に説明する。

概念デザインサイクルの前半の山場は、環境に関する概要把握からテーマ選定、仮説構築までの一環性のある論理展開にある。つまり、思潮を押さえマクロ環境を全的に把握し、魅力ある切り口による検証によって現在地点の特定をすることが先ず必要だ。特に検証方法の独創性が大きく影響してくる。次に種々のテーマの海から、的確かつ確信的にテーマを選定する。そして、論拠と構造が頑強な魅力的仮説を構築しなければならない。このとき提起されるコンセプトは進化している必要があるが、これは簡単に言うと変革の意志と変革の裏付けの2軸によって決定される。



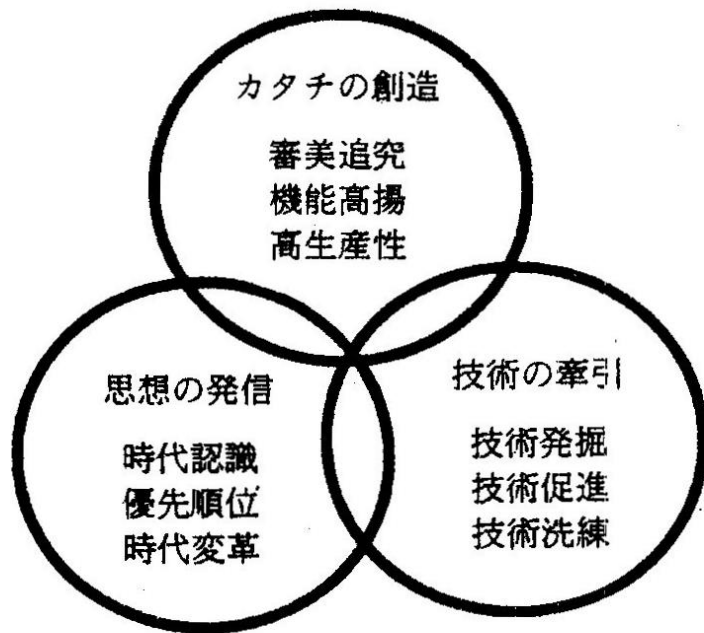


図 5 概念デザインの定義と役割

概念デザイン＝「デザイン」を取り巻く環境を総合的に認識し、カタチの創造を通じて、思想の発信、技術の牽引を、戦略的かつ実践的に展開すること。

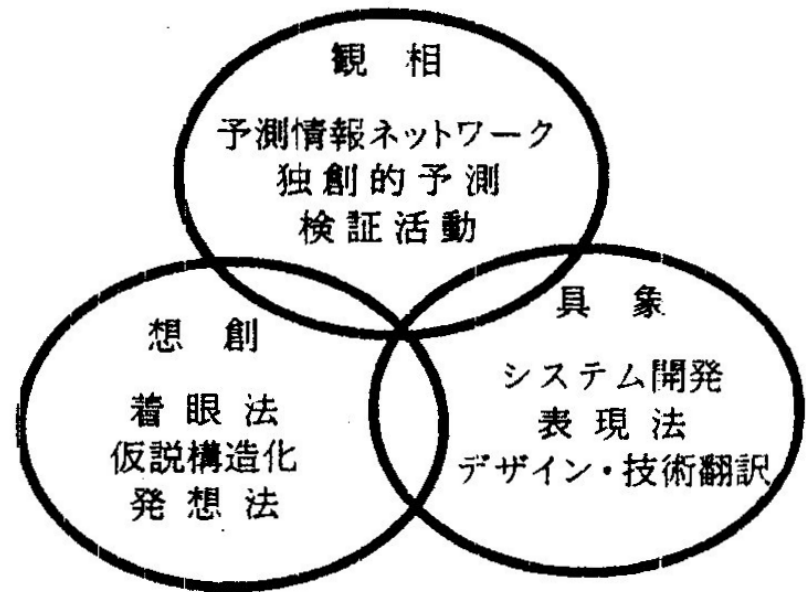


図 6 概念デザインのアプローチ



1. 観相事例・速度の情報化と精神化

前述の観相領域における状況把握あるいは未来予測の事例を図7に示す。これは自動車を含むモビリティに深く関与する「速度」という抽象概念について、成長曲線のフラクタル構造（注5）を用いて長期的観点で、その行方とモビリティへの影響を検討したものである。結論的に言うと、将来私達は速度というものを物理的移動という観点からでなく、単位時間当たりの情報量や精神活動の活動領域と到達時間などの視座から捉える必要があることを示唆している。

2. 想創事例・快適の構造化とキーワード

テーマ選定後の想創領域での中心はコンセプト研究であり、仮説の構造化と主要キーワードの設定が最も重要なこととなる。図8は快適というテーマに基づいて行ったコンセプト研究で、快適の構造を環境安全対応技術という基盤上に存在する3相構造と規定した。3相とは、肉体的負荷低減を基調としたCOMFORT、左脳の快を基調としたAMENITY、右脳の快を基調としたPLEASANTNESSで、その構造の中に順位付けをも考慮した、空間性、静粛性、乗心地、安心感、利便性なる主要キーワードを配置している。

3. 具象事例・モビリティメタモルフォーゼの翻訳

図9は、第1章にて述べたスパイラル進化の抽象概念を20年以上の長期的視野において、未来のモビリティについて技術翻訳化したものである。

具象領域ではいずれにせよ抽象表現の具体的翻訳が商品の生命を決定する。従って、デザインや技術の抽象概念の翻訳法に関する研究や翻訳者の人材育成が非常に重要なポイントとなる。

この事例では環境分析や思考分析を通して、モビリティの次世代テクノロジーの方向としては、ハイパーメディア化、マンマシンインタラクション化、感覚創造装置化等の自動車技術というよりは、モビリティ空間サービス化への対応テクノロジーが今後必要とされることを予測している。



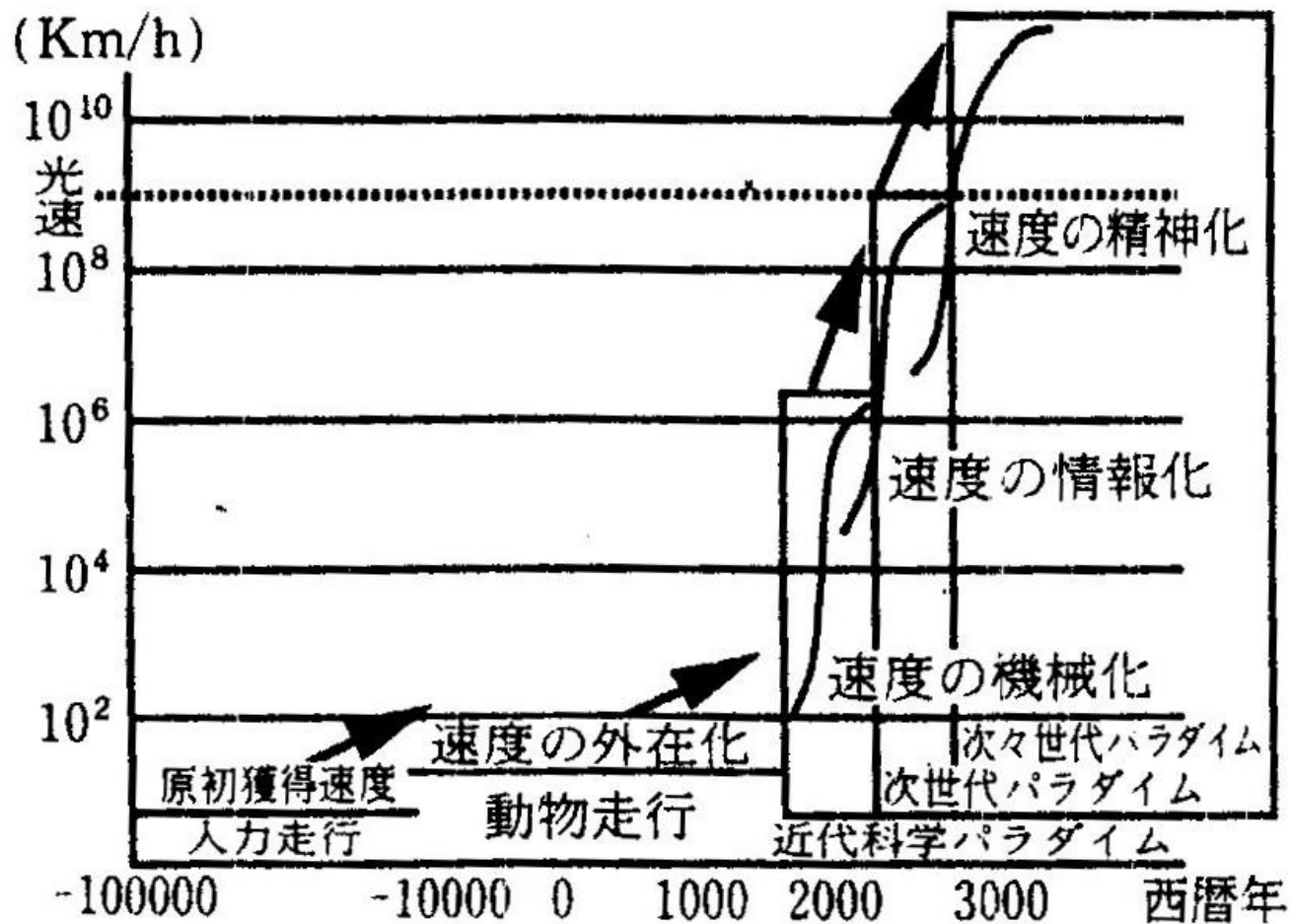


図 7 観相事例 速度の情報化と精神化



図8 想創事例 “快適”の構造化とキーワード

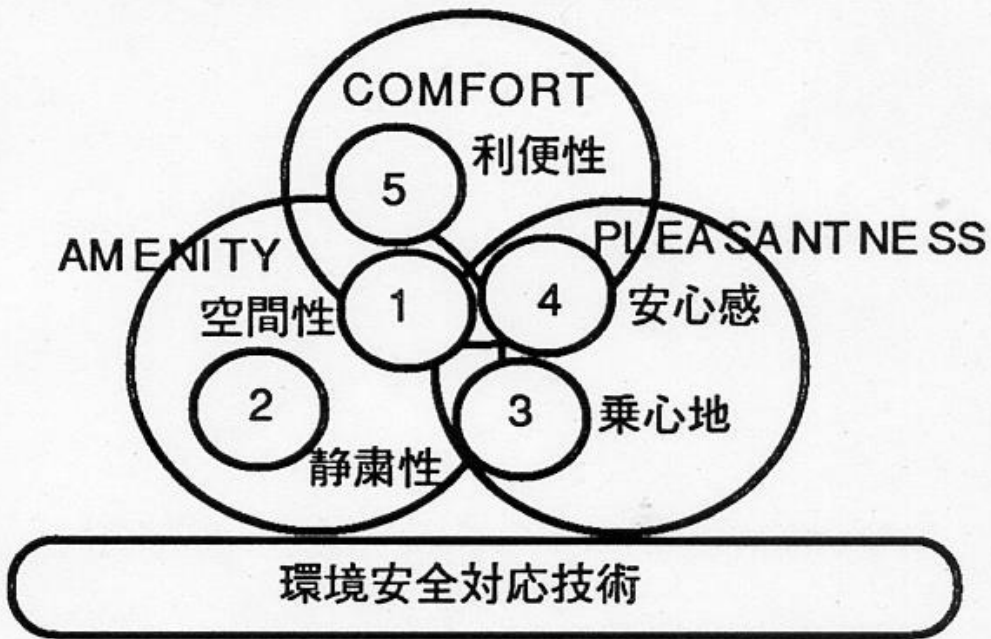
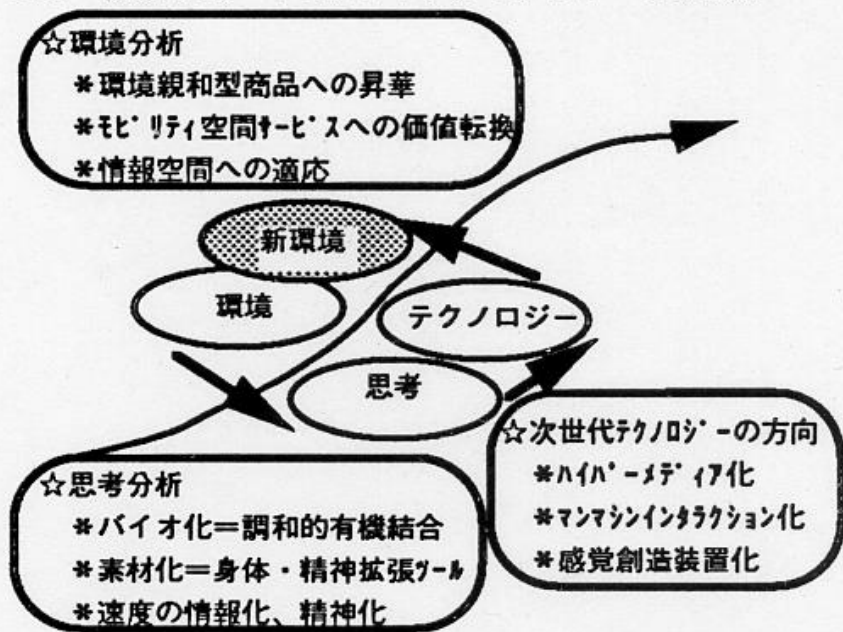


図9 具象事例 モビリティメタモルフォーゼの翻訳



4 まとめ

以上自動車に焦点をおき、21Cへ向かう変節点としての90年代の概況認識を行い、デザインを軸とした問題解決の方向を概念デザインという枠組みによって捉えることを提言してきた。

新時代誕生の陣痛期としての90年代には混沌とそれに伴う不安の存在は否めない。しかし、同時に実感として伝わってくる変革の予感の中に、新たなる劇的進化の青も聞こえてくる。

自動車を含めて全てのモノは、知的個人の共生の時代にふさわしく、「良いもの」へと革新されるだろう。そのとき、デザインを軸とした給合的な認識と思考の構築、さらにその具現化を包括的に実践できる仕組と人材が重要なのである。

(参考文献等)

注1 1993-10-7 産業文化研究会発表内容

注4「河北秀也のデザイン原論」河北秀也著

注5「デザイニング」電通デザイニング研究会編

注6少量多品種生産や個的創造行為における創造の効率性や価値創造性を言う。

注7長期視点でのモノの進化は成長曲線の複合体で成り立つが、その包絡曲線が大きな成長曲線になる。全体と部分と同じ構造を持つものをフラクタル構造と称した。

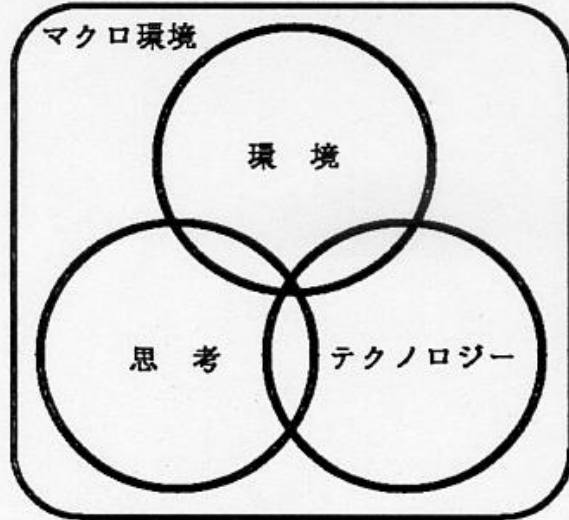


補足説明資料；概念デザインにおけるプロセス3態

概念デザインにおける「概要把握」、「テーマ選定」、「仮説構築」の流れ

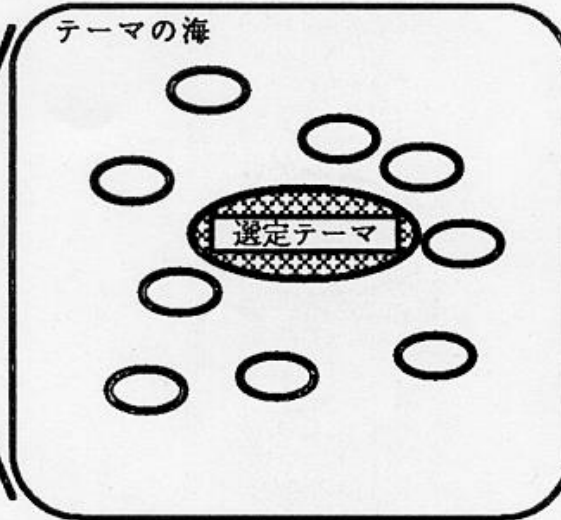
概要把握

⇒思潮を押さえマクロ環境を全的に把握し
魅力ある切り口による検証を行う



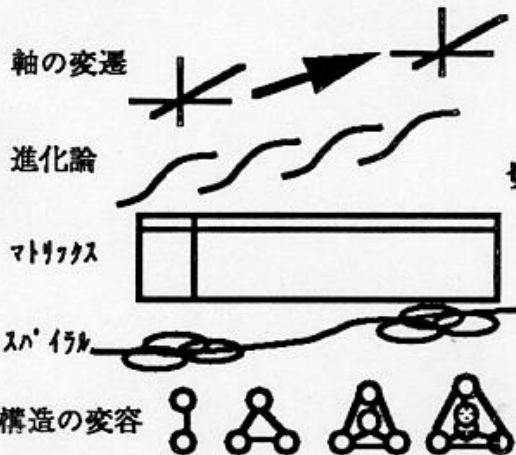
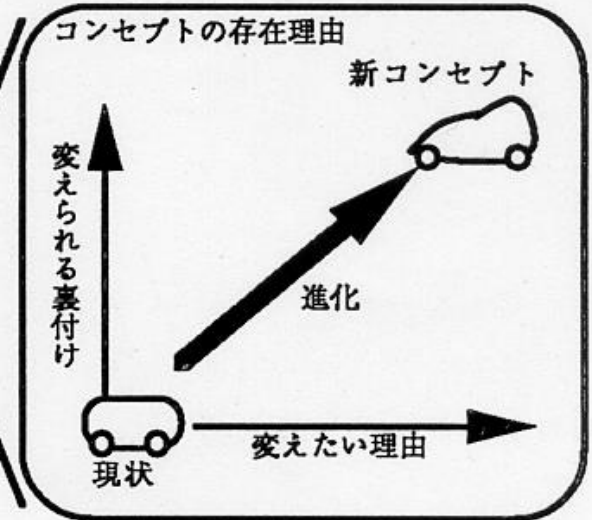
テーマ選定

⇒的確／確信的にテーマを決める

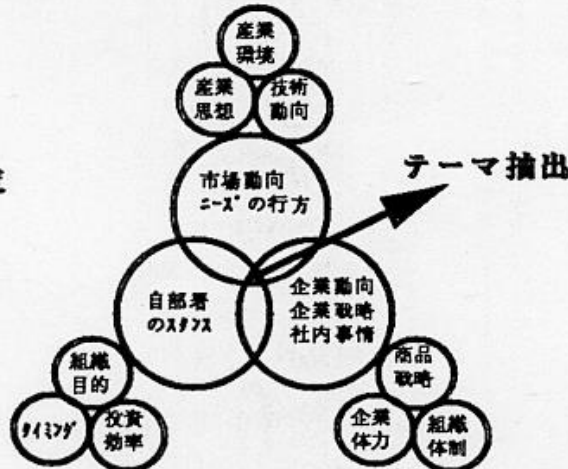


仮説構築

⇒論拠と構造が頑強な魅力的仮説を構築する



切り口設定



コンセプト立案

