

# 意匠の類似構造(3)

田中 大

## 目次

- I. 本稿の概略
- II. 従来の意匠の類否判断
- III. 視覚の世界を考える
- IV. 認知された形態の構造
- V. 形態特性とプロトタイプ (以上9月号)
- VI. 類似構造の二重性
- VII. 形態特性の実際
- VIII. 意匠制度と類似概念 (以上11月号)
- IX. 意匠の類似と諸制度
  - 1. 二重構造理論の確認
  - 2. 新規性
  - 3. 利用関係
  - 4. 抵触関係
  - 5. 類似意匠制度
  - 6. 関連意匠制度
- X. 意匠の創作
  - 1. 従来のデザイン観
  - 2. 従来のデザイン観と意匠制度
  - 3. 創造的認知
  - 4. デザインにおける2種類の創造行為
  - 5. 形態優先型のジェネプロアモデル
  - 6. 用途・機能優先型の創造行為
  - 7. 意匠における累積的進歩
- XI. 新しい理論の位置付け
  - 1. 二重構造理論
  - 2. 完全性説
  - 3. 創造的認知によるデザイン観
  - 4. 混同性基準説と創作性基準説について
- XII. おわりに

## IX. 意匠の類似と諸制度

### 1. 二重構造理論の確認

本章では、意匠法におけるいくつかの制度を取上げ、それら制度について二重構造理論による検証と説明を試みる。その前に、これまで説明してきた形態特性による類似範囲の姿と、プロトタイプによる類似範囲の姿とを、図21に示す概念図を用いて確認しておこう。この概念図は、台地状の形態特性や円錐型のプロトタイプを上から眺めた図である。尚、2点鎖線で示され

ている断面線による断面図が、先に示した図13に示されている。

形態特性は、符号Aで示されている。この形態特性を取得したのは意匠aである。意匠aは、形態特性の領域内の中心に存在しない。これは形態特性が中心傾性を備えていないからである。即ち、意匠aは形態特性Aの典型例ではないということである。このため、形態特性の領域の姿は、意匠aを中心点に置いた円盤型(○型)にはならない。ただし、形態特性の領域は「単一のまとまり」としての姿を備えていることが理解できる。

形態特性Aの縁部は、内側の実線E1が形態特性による類似範囲Xaの外縁を示し、外側の一点鎖線E2がこの形態特性の視覚的効果の値がゼロになる範囲を示している。そして、この実線E1と一点鎖線E2の間の領域がグレーゾーンXnになる。

形態特性Aの縁部のうち、破線E3により示されている部分は、その縁部周囲に事例が存在しないため明らかになっていない部分を示している。この部分は、

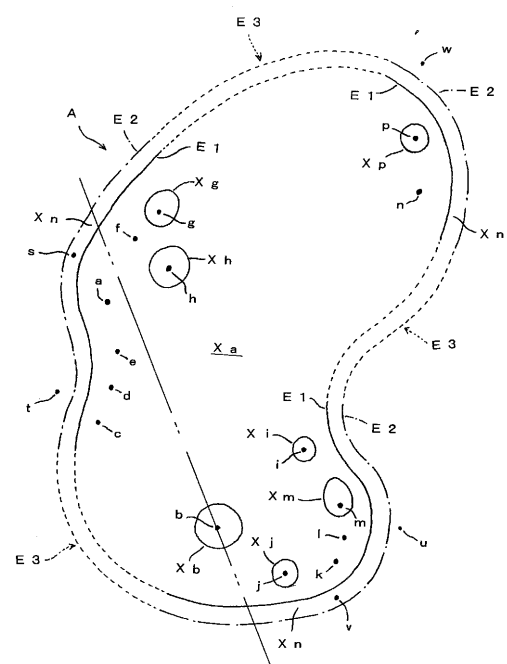


図21

事例の増加により文脈情報が増えると理解できるようになるという顕在化理論により説明される領域(境界域)である。破線 E3の領域周辺には事例(b~p)がほとんど存在しないのは、このことを示している。尚、この形態特性 A の縁部を明らかにするのは、必ずしも形態特性 A の類似範囲 Xa の領域に含まれる事例である必要はない。s, t, u, v, w のように、形態特性 A の縁部外側に存在する事例によっても形態特性 A の外縁を明らかにすることが可能である。

事例(b~p)のなかで、プロトタイプが認められるのは事例 b, g, h, i, j, m, p の7つの事例であり、他の c, d, e, f, k, l, n の7つの事例には、プロトタイプが認められていない。

プロトタイプが認められる b, g, h, i, j, m, p の7つの事例の周囲には、それぞれのプロトタイプの領域 Xb, Xg, Xh, Xi, Xj, Xm, Xp が広がっている。この領域は、それぞれの事例の類似範囲を示す。

ただし、h と p を事例と説明したが、h と p は事例そのものではなく、これらは単一の事例 r (図示せず) に認められる2つのプロトタイプである。h は r のプロポジションに認められたプロトタイプであり、p は r の各面の形状に認められたプロトタイプである。したがって、事例 r の類似範囲は Xh と Xp の両領域を足し上げた領域になる。

各プロトタイプの領域(類似範囲) Xb, Xg, Xh, Xi, Xj, Xm, Xp は、形態特性 A の領域(類似範囲) Xa と比較すると非常に狭いことが理解できる。

プロトタイプは、視覚的効果が高ければ、その類似範囲が広がる傾向がある。例えば、視覚的効果が高い事例 b の類似範囲 Xb は、視覚的効果が低い事例 j の類似範囲 Xj よりも広がっている。

プロトタイプは中心傾性を備えるため、その類似範囲の姿は原則として○型である。しかし、周囲の事例の影響により○型の類似範囲を示さない場合もある。涙型のプロトタイプの類似範囲をもつのは、事例 g と事例 m である。事例 g は事例 f の存在により、また、事例 m は事例 l の存在の影響を受け、プロトタイプの中心傾性に歪みが生じている。これが、前述した「プロトタイプ領域の偏在」である。

このように二重構造理論に基づく意匠の類似範囲は、従来、○型で描かれてきた類似範囲(プロトタイプの単独単一構造)とは異なる非常に複雑な様相を呈する。

## 2. 新規性

二重構造理論を用いて、第3条1項(新規性)の適用を検討する。

(1) 形態特性が認められる公知意匠が存在し、その形態特性を備えた出願意匠にプロトタイプを認めることができなければ、両者の形態特性が一致するために、出願意匠は、登録を受けることができない。出願意匠は、公知意匠に類似するため、第3条1項3号の適用を受けるということである。ここで、「公知意匠が存在し」とは、引例としてあげることができる意匠を指す。

(2) 形態特性が認められる最先の公知意匠が存在し、両者の形態特性が一致するものの、出願意匠にプロトタイプを認めることができれば、その最先の公知意匠と出願意匠は非類似になるため、登録を受けることができる。この場合、立証しなければならないことは、以下のとおりである。

まず、公知意匠及び出願意匠と形態特性が一致している他の複数の公知意匠が存在すること。これらは、最先の公知意匠が公知になった後であって出願意匠の出願前までの期間に現れたものである。

さらに、これらの公知意匠は、出願意匠にプロトタイプが認められるか否かを判断するために、十分な数が必要である。多ければ多いほど良いが最低でも3件は必要である。

そして、これら公知意匠(正確にはこれら公知意匠の特徴)との比較により、形態特性の視覚的効果を凌駕するだけの視覚的効果が出願意匠の特徴に認められることが必要である。

(3) 形態特性が認められる最先の公知意匠が相当以前に出現し(例えば普通のコップの場合)、現在ではその最先の公知意匠が不明である場合であり、且つ、その形態特性を備えた出願意匠にプロトタイプが認められない場合はどうか。即ち、形態特性がありふれており、その公知意匠を引用することができない場合である。

出願意匠の出願前に公知になった、プロトタイプが認められる他の意匠(当然、形態特性の一致が必要である)があるときには、この他の意匠の類似範囲に出願意匠が含まれるのであれば、この他の意匠を引用して拒絶できる。

出願意匠の出願前に公知になった、プロトタイプが認められない他の意匠があるときには、この他の意匠と出願意匠が同一であれば、この他の意匠を引用して拒絶できる。同一である場合、この他の意匠が、プロ

トタイプが認められない単なる事例の一つであっても、出願意匠を拒絶する引例にすることができるからである。

出願意匠の出願前に公知になった、プロトタイプが認められない他の意匠があり、この他の意匠と出願意匠は近似するものの、同一ではない場合はどうか。この場合、二重構造理論では、この他の意匠には類似範囲が認められないため、この他の意匠によって出願意匠を拒絶することはできない。あくまでも、出願意匠が類似するのは、形態特性が一致する、相当以前に出現した公知意匠である。このため、二重構造理論では、形態特性がありふれており、且つ、出願意匠はプロトタイプを取得できていないことを理由として拒絶する。そして、参考資料として、この他の意匠など形態特性が一致する多数の意匠を添付する。

現行意匠法の条文上では、このようなプロトタイプの認められない他の意匠に類似するとして出願意匠を拒絶できるように解釈されてきた。しかし、プロトタイプが認められていない場合には、どういう特徴があるのか判然としない。従って、類似するという積極的な評価ができないため、これを引例として3号を適用することはできない。

(4) プロトタイプが認められる公知意匠が存在し、出願意匠がそのプロトタイプ特性を備えているが、さらに別のプロトタイプ特性をも備えている場合、両者は類似するか。これは、ほとんどの場合、類似すると考えることができる。

本来、プロトタイプ同士は並存する関係にあり、互いに凌駕する関係にはない。何故なら、プロトタイプは、多数の事例によりその価値が理解されることで形成されているため、その後の事例の増加によって、観点の移動が生じ新たな価値が明らかになるということはない。形態特性のような広範な領域を持たないからである。顕在化理論も適用されない。

プロトタイプが認められるためには、形態特性の視覚的効果を越える視覚的効果が得られることが条件となる。このため、そのプロトタイプ特性以外の形態要素を変更しても、それにより、このプロトタイプの視覚的効果を大きく超えることは不可能であろう。

また、プロトタイプの視覚的効果の凌駕云々と論ずる以前に、両者は形態特性が一致している。形態特性+プロトタイプにより足し上げられている視覚的効果を他のプロトタイプの視覚的効果によって凌駕するこ

とは、現実には不可能である。注意すべきことは、観点を動かす根拠がないにもかかわらず他のプロトタイプの観点から判断してはならない。あくまでも、公知意匠に認められたプロトタイプによる視覚的効果が、出願意匠においても認められるかどうかが問題となるからである。

この問題は、従来の「意匠の要部」という考え方において、他の意匠が、別の「意匠の要部」を備えている場合、類否判断はどうなるかという問題に相当する。なお、「意匠の要部」という概念はプロトタイプの単独単一構造を前提としたものであるから、既に説明したように、それを二重構造理論に用いることはできない。

(5) プロポーシオンにプロトタイプが認められている公知意匠が存在し、出願意匠がそのプロポーシオンを備えておらず、面の形状にプロトタイプが認められている場合、両者は類似するか。

出願意匠のプロトタイプは、各面の形状に認められているため、形態特性を維持できるのであれば、あらゆるプロポーシオンをバリエーションとして含む。しかし、出願意匠の類似範囲ではなく、出願意匠そのものが新規性判断の客体になっているため、両者は類似せず出願意匠は登録を受けることができる。後述するように、この公知意匠に意匠権が発生している場合には、抵触関係が生じる。

### 3. 利用関係

従来の利用関係の説明では、部品と完成品のある場合があげられている。例えば、自転車のハンドルの意匠と、後願の登録意匠が自転車の意匠の関係である<sup>(37)</sup>。この点については、特に問題が無いと考える。

次に、二重構造理論による利用関係を検証しよう。形態特性が認められる先願登録意匠と、その形態特性の領域内でプロトタイプが認められた後願登録意匠の関係は、利用関係になる。既に説明したように、両者は非類似である。しかし、プロトタイプの後願登録意匠の実施した物品は、その形態特性を備えているため、先願登録意匠の意匠権を侵害する。形態特性が認められた登録意匠の意匠権は、プロトタイプが認められる後願意匠権の出現等によりその類似範囲が狭められることはない。したがって、形態特性が認められた登録意匠には、非常に広い類似範囲を存続期間中、維持することができる。二重構造理論は、利用関係を明解に説明できるだけでなく、類似範囲が狭められないこと

をも説明することができる。この点は、従来のプロトタイプ単一構造という考え方では、明確に説明することができなかつた。

尚、上記2.(4)において、それぞれ異なるプロトタイプが認められる先願意匠権と後願意匠権の利用関係は認められない。凌駕する関係にないため、単に類似すると判断されるだけだからである。

#### 4. 抵触関係

上記2.(5)の登録後には、抵触関係が生じる。プロポジションにプロトタイプが認められている先願意匠権が存在し、面の形状にプロトタイプが認められている後願意匠権が存在する場合であり、後願意匠権者が、この面の形状を備えると共に、先願登録意匠のプロポジションを備えた意匠を実施すると、先願意匠権の侵害になる。

#### 5. 類似意匠制度

平成12年の改正により失われた制度であるが、確認説と拡張説の対立があり、意匠の類似範囲をめぐる興味深い視点を提供していた。この確認説と拡張説を二重構造理論の立場から説明してみよう。

確認説とは、「類似意匠制度の目的は、潜在的に観念されている登録意匠の類似範囲をそこに含まれている意匠を登録することによって顕在化し明確にすることにあるものとし、したがって、類似意匠の意匠登録（以下、類似意匠の登録あるいは類似意匠登録ともいう）は一般の意匠と異なる特殊な要件の下になされるものであり、その効力も、基本となる本意匠（その類似意匠が類似する最先に意匠登録を受けた意匠）の類似範囲を超えるものではない<sup>(38)</sup>」という考え方である。

この確認説の説明には「潜在的に観念されている登録意匠の類似範囲を、そこに含まれている意匠を登録することによって顕在化し明確にすること」という部分があるが、これは、形態特性における顕在化理論そのものである。

確認説は、本意匠に新しい形態特性が認められる場合に適用できる。形態特性の認定は、既に説明したように大変難しい作業である。このため、類似意匠の登録により、形態特性を理解するための文脈情報を与え、形態特性の領域を明らかにすることができる。

類似意匠登録の効力の説明として、「基本となる本意匠（その類似意匠が類似する最先に意匠登録を受けた

意匠）の類似範囲を超えるものではない」という部分があるが、これも形態特性を超えて類似関係が認められることはないという二重構造理論と同じである。

類似意匠に独自の効力範囲を認めないことに関しても、権利保護の実効性という観点から考えると問題はない。二重構造理論では、本意匠に形態特性が認められる場合には、たとえ後願登録意匠にプロトタイプが認められる場合でも本意匠の形態特性を備えている限り、本意匠との関係において利用関係となる。このため、類似意匠に独自の効力を認めなくても、本意匠の意匠権によって、これら類似意匠の保護を図ることができるからである。

類似意匠が多数ある場合は、事例が増加することになるため、他人の出願意匠にプロトタイプを形成しやすくなるのではないのかという指摘も考えられる。しかし、後願登録意匠はプロトタイプが認められて登録を受けるのであり、これらは本意匠を利用する関係になるため、本意匠の意匠権者にとって不利になることはない。

二重構造理論の形態特性という側面から確認説を検証してみると、理論的な破綻がないことが分かる。確認説は、本意匠に形態特性が認められるという条件下においては、正しい考え方である、と結論できよう。

一方、拡張説とは、「類似意匠制度は、意匠の保護を強化するために、自己の登録意匠に類似する意匠を登録するものであるとし、そこで、類似意匠の登録は、自己の登録意匠との関係においてのみ例外として登録されるもので、その他の要件は一般の意匠と異なるところはなく、したがって、類似意匠の登録があれば、それに類似する範囲まで権利が及ぶことになって、それだけ意匠の保護が強化される<sup>(39)</sup>」という考え方である。

この拡張説の説明には、「自己の登録意匠との関係においてのみ例外として登録されるもの」という記述がある。これは、自己の登録意匠、即ち、本意匠にプロトタイプが認められる場合であって、一方、類似意匠は、他のプロトタイプが認められるものの、本意匠のプロトタイプ特性も備えている場合が該当する。

即ち、プロトタイプ同士では、互いに凌駕する関係にない。また、実際のデザイン活動においては、最初に一つのプロトタイプ特性が創作され、その後、そのプロトタイプ特性を備えたバリエーションが創作される場合が多い。そして、それらバリエーションの中には、他のプロトタイプ特性を認めることができるもの

も含まれている。この場合、この最初に創作されたプロトタイプ特性を備え、且つ、他のプロトタイプ特性をも備えた意匠を登録しようとした場合、最初のプロトタイプ特性が先願として存在していると、先に説明したように、その先願意匠の類似範囲に含まれてしまう。このような場合を救済するために類似意匠制度が存在する、と拡張説は考えているのである。当然、他のプロトタイプ特性を備えているのだから、類似意匠にも独自の効力を認めるべきである、という結論に至る。

拡張説は、このように、デザインの創作過程において関連しあう、即ち、一つのプロトタイプ特性を共有しつつ他のプロトタイプ特性をも連続的に創作されることがある、という実際のデザイン活動のあり方を重視している。

二重構造理論のプロトタイプの側面から拡張説を検証してみると、この説も、正しい考え方であると結論できるだろう。

このように、確認説と拡張説は、それぞれの説が適用される条件を整えてやれば共に正しい考え方といえるのである。二重構造理論の下では、これらの説は共存できる。

## 6. 関連意匠制度

関連意匠制度は、類似意匠制度の代わりに導入された制度であり、上記の拡張説の立場を法制化した制度である。バリエーションデザインの同等の保護ということが制度導入時の趣旨説明において強調されていることから、二重構造理論におけるプロトタイプのバリエーションの保護を念頭に置いた制度であることが理解できる。

例えば、プロポーシオンに特徴があるデザインが創作されたとする。これには、形態特性ではなくプロトタイプが認められる。しかし、プロポーシオンにもある程度の幅がある。この幅の範囲は、公知意匠から判断することができるのだが、実情としては分かりにくい。そこで、プロポーシオンのバリエーションを出願したくなる。

さらに、このプロポーシオンを備えつつ、面の形状に特徴を持たせたもの、面と面との境界域の形状に特徴を持たせたもの、模様配置に特徴を持たせたものを出願したくなる。しかし、プロポーシオンにプロトタイプが認められていると、そのプロポーシオンを備えている場合は類似と判断される可能性が非常に高い。

このため、これらの特徴をもつバリエーションのデザインの直接的な保護が難しくなる。

制度論的な立場から考えれば、広い類似範囲を持つ形態特性の保護価値に比較すると、プロトタイプのバリエーション等は保護価値が低いように思われがちである。そういう感覚も正しい。しかし、現実のデザインの創作は、殆どの場合、プロトタイプのバリエーションの範囲で悪戦苦闘している。この悪戦苦闘は、デザイナーを鍛え、企業のデザイン部門を強化し、将来的にはその物品の姿をすっかり変えてしまうほどの形態特性の開発につながる。従って、このようなデザイン活動を軽視してはならない。

関連意匠制度についての問題点は、制度の運用が非常に複雑で審査の負担が大きいということと、関連意匠にのみ類似する意匠が登録を受けられないことだろう。この関連意匠にのみ類似する意匠は、本意匠に認められるプロトタイプとは別のプロトタイプが認められる可能性があるからである。

関連意匠制度の導入時に、部分意匠制度と特徴記載制度が導入された。将来、これらの制度が絡み合っ、多段階のクレームを許容する特許明細書のような柔軟な出願形式を生み出すかもしれない。

部分意匠の範囲、即ち、部分意匠の形態特性を把握する範囲を多段階に表示するための実線範囲の段階的表示、形態特性が認められる意匠における複数の実施例(旧類似意匠制度の確認説の考え方による類似意匠)の表示、プロトタイプが認められる意匠においては複数プロトタイプの発明の多項記載に相当する多項表示等、そうした未来の出願形式を実現するまでの過渡的な状態にあるのが現行意匠法だと思う。

関連意匠制度は、上記のような制度的な問題を抱えているため、何れ発展的に解消されるものと思われる。また、この制度は、プロトタイプの単独単一構造を前提としているため、確認説が該当する場合、即ち、本意匠に形態特性が認められる場合、を合理的に取り扱うことができない。将来、この点について混乱が生じることを予め指摘しておく。

## X. 意匠の創作

### 1. 従来のデザイン観

物品には、用途や機能が備わっている。この用途や機能は、その物品の基本形態(基本的構成態様とは異なる概念である)を決定付ける。この基本形態は、非

常に概念的なものであり言葉で示すことができる。従来は、こうした基本形態をベースとして様々な形態のバリエーションを開発することがデザインの創作行為であると考えられてきた。

基本形態は、裁判例で時々見られる言葉である。この基本形態とは、たとえば、自動車のセダンの場合、前方から順にエンジンルーム、キャビン、トランクルームの3つの筐体と4つのタイヤにより構成されているが、これが基本形態ということになる。

この基本形態をベースに、様々な形態のバリエーションを創作するには、デザイナー個人の有するイマジネーション(imagination/創造力)を用いる。このイマジネーションは、人間の精神活動に他ならず、自由なものであり、デザイナー個人の資質として理解される。

このような従来のデザインの捉え方は、デザインの開発にあたり、最初に物品が存在するため、用途・機能に対し、形態は、その従たる地位を免れないと考えている。このことは、機能美という言葉にも表れる。これは「形態は、機能に従う」ことを意味している。

## 2. 従来のデザイン観と意匠制度

従来のデザイン観は意匠制度に対してさまざまな影響を与えてきた。

第一に、このデザイン観は、意匠制度が物品の形態を保護客体としていることを説明することができる。物品は用途・機能を備えているからである。もともと、部分意匠の中には、その実線部分に用途・機能が独立して認めることができないものも存在する。したがって、このデザイン観を採る場合、そのような部分意匠を評価する際には、破線部分を含めた評価を必然的に要求することになるだろう。

第二に、意匠制度においては特許制度に見られる累積的進歩を論じる必要がない、ということを説明できる。用途・機能は、物品の構成や構造に論理的必然性を生じさせる。一方、形態には、このような要請が存在しない。即ち、自由なものである。そして、この自由があってこそ、デザイナーは、各自のイマジネーションにより、様々な形態のバリエーションを創作できる。形態がデザイナーのイマジネーションに委ねられていることは、ある事柄をベースに次の事柄が創造されてゆくという論理的構造を備えていないことを意味する。このため、意匠には累積的進歩が認められないのであ

る。そして、累積的進歩が認められないからこそ、意匠法の目的に関する議論、即ち、競業説(混同説)、創作説、需要説<sup>(40)</sup>等が考え出された。

第三に、意匠の類否判断における「基本形態」という概念を基礎づけている。従来のデザイン観からは、「物品の用途・機能の必然的な結果として基本形態が定まるのであるから、基本形態は、意匠法の保護対象とはなりえない」という考え方をストレートに導き出すことができる。すなわち、従来のデザイン観は、意匠法の保護が基本形態そのものに与えられることを嫌う。そして、意匠法の保護は、物品の用途・機能に付加された「形態のバリエーション」に与えられるべきであると結論するのである。

この考え方によれば、全く新規な物品について意匠権を取得しても、同じ基本形態を備え、且つ、異なったバリエーションであると認定された形態を備えた製品に対しては、意匠権侵害を認めることはできないことになる。要するに、意匠の類否判断の際には、基本形態を比較対象として考慮してはならず、同じ基本形態を前提としたバリエーション、即ち、自由な姿を採る余地が認められる形態同士を比較の対象としなければならぬということである。

一方、「基本形態は物品全体の形態に関するものであるから、これを類否判断の比較対象から除外することは好ましくない」とする考え方もある。しかし、この考え方は、論理的に上記のデザイン観とは相容れない。

## 3. 創造的認知

ここで、従来のデザイン観を再検討するために、新しいデザイン観について紹介したい。

認知科学の分野から人間の創造行為に関する新しい見解が示されている。この新しい見解は、マサチューセッツ工科大学の3人の教授が共著した「創造的認知(creative cognition)」(1992年米国版発刊)という本<sup>(41)</sup>に示されている。何故、工科大学の教授がこのような研究をしているかといえば、それはおそらく、人間の認知構造をコンピュータプログラムにより再現しようとしているためではないと思われる。

創造的認知では、人間の創造的精神行為を説明するためのジェネプロアモデルという考え方が示されている。

このジェネプロアモデル(Geneplore model)は、造語である。これは、生成的認知過程(generative)と探索的認知過程(exploratory)の2つの過程から構成さ

れ、これらの過程を通じて創造的精神活動が行われていることに由来する。

生成的認知過程では、発明先行構造 (preinventive structures) が形成される。そして、この発明先行構造は、探索的認知過程に送られて、何らかの意味があるものとして解釈される。そして、この探索的認知過程において様々な修正などが行われた後、創造の成果物を生じる<sup>(42)</sup>。

このように、ジェネプロアモデルの基本的構造は、「生成的認知過程における発明先行構造の生成」→「探索的認知過程における発明先行構造の解釈と修正」という基本的な流れを備えている。

一例として、モーツァルトとベートーベンの作曲スタイルの相違があげられている<sup>(43)</sup>。モーツァルトの手書の楽譜には殆ど推敲した跡がなく、当初から楽曲が完璧に完成していたことが伺える。これは、モーツァルトが創造性に優れた発明先行構造を生成することができ、そのために探索的認知過程において発明先行構造を修正する必要がなかったのである。

一方、ベートーベンは、常に新しい創造的な可能性を探り、頻繁に作品の大きかりな推敲を行っていた。ベートーベンの場合には、探索的認知過程における解釈と修正に優れており、その過程において発明先行構造が優れた創造性を獲得していった。

モーツァルトとベートーベンの何れもが、時代を超えて評価されつづけている天才的音楽家であるが、彼らの優れた創造性は、ジェネプロアモデルの異なる過程で生み出されていることが理解できよう。

#### 4. デザインにおける2種類の創造行為

ジェネプロアモデルは、様々な種類の発明先行構造を提示しているが、視覚的情報としての形態に関する創造行為 (デザイン) に関しては、2種類の創造行為があることを指摘している。

一つは、形態優先型の創造行為である。この創造行為は、用途や機能に先行して形態を創作し、その形態に基づいて新たな物品を創造するというもので、従来の用途・機能優先型の創造行為よりも、斬新な発明をもたらす場合が多いとされる。

他は、用途・機能優先型の創造行為である。この創造行為は、従来のデザイン観に沿ったものであるが、しかし、そこで用いられているイメージネーションは構造化されており、「自由なものではない」ことが示され

ている。

以下、形態優先型の創造行為と用途・機能優先型の創造行為を、先に紹介した創造的認知という本に基づきながら、順に説明する。

#### 5. 形態優先型のジェネプロアモデル

形態優先型のジェネプロアモデルでは、生成的認知過程において形態そのものが創造され、探索的認知過程においてその形態の意味が探索されるという構成を採る。

生成的認知過程において創造される形態は、発明先行構造である。この発明先行構造は、馴染みのある単純形態を心的に合成したり変形したりして形成される<sup>(44)</sup>。具体例を見てゆこう。

図22<sup>(45)</sup>に示されるのは、実験に用いた15個の単純形態である。実験の参加者には、これら単純形態を3つ用いて2分間以内で実用的な装置等を組み立てることが要求された。単純形態の大きさや配置は変化させてもよいが、はじめから曲がるものと定義されている針金と管以外のものを変形することは許されていない。また、これら単純形態の材質は限定されていない<sup>(46)</sup>。さらに、その発明される物体のカテゴリ (たとえば、家具、科学器械、武器等) が課題として与えられ、または、参加者がそれを自由に選択できるようにした。

こうして実験参加者が創造した物体として、図23<sup>(47)</sup>に示すヒップ運動具があげられる。カテゴリは家具であり、半球、ワイヤと直方体という3つの単純形態から構成されており、部屋の対面するそれぞれの壁面にワイヤ端を固定し、使用者は、その半球の上面に立ち、直方体の支柱を持って左右に体重を移し変えることで腰を回転させるというものである<sup>(48)</sup>。

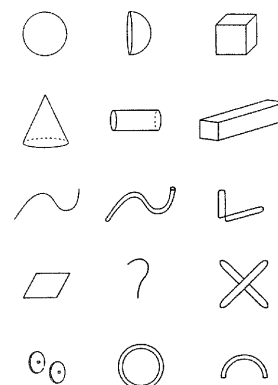


図 22

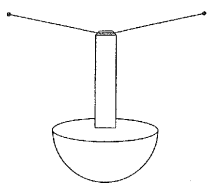


図 23

さらに、物体のカテゴリ（たとえば、家具）の中で、物体のタイプ（たとえば、椅子、テーブル）を参加者に割り当ててるのか、それとも、そのカテゴリの中で持ちうる特有の機能を参加者に割り当ててるのかという実験も行われている。この実験の結果は、機能を割り当てても、創造的発明の数はカテゴリを割り当てた場合とほぼ同じであるのに対し、物体のタイプを割り当てると、その創造的発明の数は半分以下に減少してしまうことが証明された。

さらに、物体カテゴリを知らせずに発明先行形状そのものを創造する実験が行われた。即ち、物品の用途・機能を無視して単に形態のみを創造し、形態の創造の後、物体のカテゴリが実験参加者に与えられるという実験である。この実験結果を、あらかじめ物体のカテゴリが実験参加者に与えられた場合と比較すると、実用的発明の数は減少したものの、創造的発明の数は大幅に増加し、また、高度に創造的であるものも大幅に増加した<sup>(49)</sup>。

この発明先行形状そのものを創造する方法により創造された物体の例として、図 24<sup>(50)</sup>に示す「引っ張り風見」があげられる。単純形態は立方体、ワイヤ、円筒である。大きな中空の円筒は非常に軽い素材でできており、ワイヤは円筒を立方体につないでいる。風が円筒に吹くとワイヤの引っ張り力の変化が記録され、風速と風向の変化が敏感に測定できる<sup>(51)</sup>。

このように、物体カテゴリが与えられる前に発明先行形状を創造する方法は、創造的探索と発見を促す。即ち、発明先行形状には、単純形態の相互の構造的な関係（たとえば、回転可能に見える等）の暗示が示されている。さらに、発明先行形状の多くは、あいまい

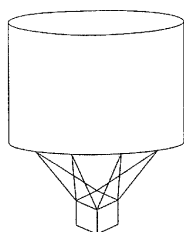


図 24

性（たとえば、回転可能なのか、それとも固定されているのか）を示している。さらに、暗示的な有意味性を備えている<sup>(52)</sup>。

さらに、他人が創造した発明先行形状を与えられた実験参加者は、与えられた物体カテゴリにより、その他人の発明先行形状を解釈するという実験も行われた。この場合、自らの発明先行形状を用いる場合と比較すると、はるかに少数の創造的発明しかできなかった。このことから、発明先行形状は、気まぐれに組み立てられるものではなく、一貫して有意味なやり方で構造化されているという仮定が支持された<sup>(53)</sup>。

デザイン観の関連で指摘しておかなければならないことは、「発明先行形状の拡散性」である。これは、同じ形状から異なる用途・機能をもつ物体を連想できるかということである。

図 25<sup>(54)</sup>の発明先行形状は、実験参加者が生成した腕木、鉤、半球から成る発明先行形状である。さらに実験参加者には、8つの物体カテゴリが与えられ、実用的な物体として解釈することが求められた。その結果として図 26<sup>(55)</sup>に示す解釈がなされた。

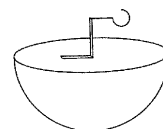


図 25

単一の発明先行形状がこのように多くの異なったタイプの発明を生成できるのである。形状が特定の目的のためにデザインされたように見えることはこの形状の拡散性に示されたように錯覚である<sup>(56)</sup>。

なお、発明先行形状の拡散性がそのまま複数の物品で形態を成立させるわけではない。意匠図面に示されている形態は、その発明先行形状から用途・機能・生

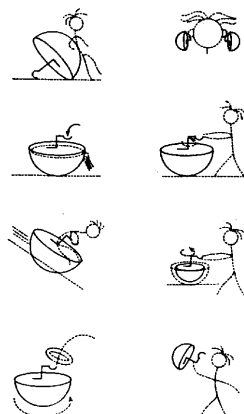


図 26



産性等を考慮した探索過程を経ているため、現実には、それら複数の物品は、それぞれ異なった形態に落ち着いてゆく。

## 6. 用途・機能優先型の創造行為

この用途・機能優先型のデザイン開発は、デザインコンセプトに基づいてデザイン開発が行われる。このデザインコンセプトは言語的情報により作成されており、この言語的情報に基づいて、デザイナーはデザイナー個人の自由かつ無限定なイマジネーションにより創作を行うと考えられてきた。

しかし、ジェネプロアモデルの提唱者達は、このイマジネーションが構造化されており、用途・機能に基づくデザイン開発は、デザイナー個人の資質に基づく自由なものとは考えにくいと結論している。即ち、イマジネーションは、既存の知識の枠組みに影響されていると指摘している<sup>(57)</sup>。

50人の実験参加者達には、銀河系のどこか別の場所にあるが地球と大きさや気候は似通った惑星を想像し、その惑星に住む生物の絵を書くことが求められた<sup>(58)</sup>。図27<sup>(59)</sup>はこの実験で創造された想像上の生物の一例である。

その結果、大多数が左右対称(98%)、少なくとも一つの主要な感覚器(98%)をもち、そして少なくとも一つの主要なタイプの付属物(92%)をもつ生物を描いた。最も共通する感覚器は目(92%)、最も共通する付属物は脚(88%)であった<sup>(60)</sup>。この実験の結果、カテゴリの新しい事例を生成するためのイマジネーションの使用は、特異で予測不可能であるより、むしろ、既知のカテゴリメンバーの特徴的属性によって高度に構造化されていることがわかる<sup>(61)</sup>。即ち、明らかに左右対称、付属物、感覚受容器は、ほとんどの人の動物についての概念にとって中心的なものだからである<sup>(62)</sup>。

次に、構造化原理としての属性相関について、羽毛、



図 27

くちばしと翼の間の相関が調べられた。実験参加者の半分には、生成する想像的動物には羽毛があると告げられ、あとの半分には毛がふさふさしていると告げられた。どちらの場合も、それら動物が住む惑星は、地球とは完全に異なったものと記述されている<sup>(63)</sup>。この実験の結果は図28<sup>(64)</sup>に示されている。

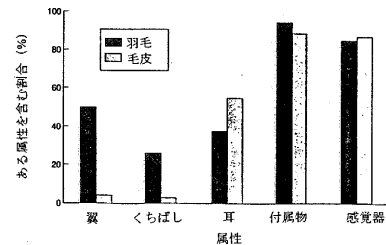


図 28

このグラフの縦軸は、翼、くちばし、耳、少なくとも一つの主要な付属物(脚、腕、または翼)、あるいはすくなくとも一つの主要な感覚器(眼、耳、鼻)をもつ想像的生物のパーセンテージを示している。このグラフから、羽毛条件の参加者では、毛皮条件の参加者より、翼とくちばしをもつ動物を生成する割合が有意に大きく、耳のある動物を生成する割合が有意に少なかった。このことは、鳥類の相関した特性の知識によってイマジネーションが構造化されていることを示している<sup>(65)</sup>。

構造化イマジネーションの現象については2つの考え方があり、プラスの面では、既存の認知の構造が、新しいアイデアを良識的な線に沿って有効に方向付けているものと考えられることができる。マイナス面では、これらの構造が、イマジネーションを拘束したり制限したりしているものと考えられることができる。いずれの見地がより適切であるかは、どの属性が保持されるかと、新しい創造の全体的機能におけるそれらの役割に依存する<sup>(66)</sup>。

デザインコンセプトは主に言語的情報で表現される。しかし、このような言語的情報は、上述したとおり、構造化されたイマジネーションを生じやすい。この構造化されたイマジネーションはデザイン開発が複数人のデザイナーで行われる場合には、共通した形態を想起しやすいためデザインチームの意思疎通(あるいは依頼者とデザイナー)にとっては有効であるが、逆に、斬新で意外性のある形態を創造する可能性は、コンセプトの言葉を尽くせば尽くすほど小さくなってゆく。

特に、用途・機能を前面に打ち出した場合、それら

機能等に対応した既存の形態がデザイナーの脳裏を覆い、彼らのイメージーションを硬直化させる。こうしたことを回避するために、ジェネプロアモデルの提唱者達は、「熟達性の一時停止」を主張している。

即ち、「熟達性を一時停止し、その適用を遅らせることは、習慣的な心構え (mental set) の回避を実現する。専門知識を応用するのをちょっと待ってみることで、創造性はしばしば強化される (Johnson-Laird 1988b)。このことは、芸術的表現や科学的発見、問題解決など様々な領域で真であるらしい<sup>(67)</sup>としている。

熟達性の一次停止は、デザインコンセプトが斬新な形態を実現するデザイン開発の初期段階においては不要である場合があることを示唆している。日本の企業が、外国のデザイナーに対し、デザインと共にデザインコンセプトをも委ねることが多いのは、デザインコンセプトを限定すると斬新なデザインの開発が妨げられるからである。また、デザインを依頼した企業経営者や担当者や消費者には、斬新な形態をどのように評価してよいか分からないことが多いため、彼らを安心させ満足させるための、それらしいデザインコンセプトと開発ストーリーがデザイン開発の初期段階以降に準備されるということである。

## 7. 意匠における累積的進歩

ジェネプロアモデルで示されている実験に習い、実際のデザイン開発を通じ、意匠における累積的進歩を考えてみよう。

球や三角錐を斜視図に描くのは骨が折れるため、直方体のみで新規な形態を創造することにする。上記実験の単純形態の個数に習い直方体を3つ使用して創作した形態が図29である。

家電物品というカテゴリを選択し、このカテゴリの中で最も構造化されたイメージーションに基づいてデザインされている冷蔵庫を選択した。「冷蔵庫＝単一の直方体」という強固なイメージーションの構造が存在するからである。

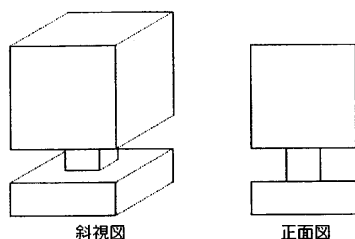


図 29

ここからデザイン開発初期段階以降のデザインコンセプトの作成、即ち、形態優先型創造行為における探索プロセスに入る。

図30に示すように、この冷蔵庫は、冷蔵庫本体 A、支柱 B、支持板 C から構成されており、腰を屈めるような無理な姿勢をとらなくても冷蔵庫の庫内底部の食品等を楽に取り出せるようにした。即ち、ユニバーサルデザインという考え方を取り入れた、というストーリーを「後付け」した。

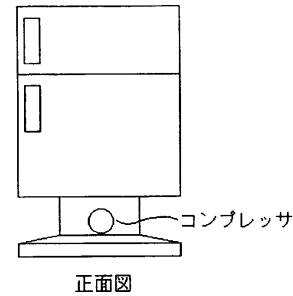


図 30

さらに、ユニバーサルデザインの主張をさらに色濃くするために、庫内の照明には、面光源を採用し、奥のほうまで十分に包囲光が提供される。また、需要者層としては、小食な老人世帯を想定したことにしたため、支柱 B 及び支持板 C による庫内容積の損失は問題とならない。

また、この形態に、さらなる積極的な意味合いを持たせるために支柱 B 内にコンプレッサを配設し、従来の冷蔵庫では背面に位置していた放熱箇所を、支柱 B の側面及び支持板 C の上面へ配置し、冷蔵庫背面を壁面に密着させることを可能とした。こうして、単純形態に過ぎなかった3つの直方体は、従来のデザインコンセプトの視点からは説明不可能な過程を経て「冷蔵庫背面の壁面に温度的な影響を与えない」という新しい用途・機能に関する技術的な創造にまでたどり着いた。

最終的に出来上がった冷蔵庫だけを見ると、こうした形態が機能的な要請から生じているように見えるが、上記のように、その開発過程は形態の開発から始まっており、そうした予測とは逆となっている。さらに、形態の開発が最終的には冷蔵庫における技術水準の上昇をもたらしている。人間の創作は、視覚情報と言語情報が複雑に絡み合ってなされている。さらに、ここで開発された形態特性は、この形態特性を前提とする新たなプロトタイプを生む土壌を形成する。次のデザ

イン開発につながってゆくということだ。

なお、構造化イマジネーションという視点は、二重構造理論におけるプロトタイプの形成とも深くつながる。複数の事例の特徴から離れて存在しているプロトタイプは、構造化イマジネーションを破っている。また、言うまでもなく、物品の名称と結合している従来の形態特性とは異なる新規な形態特性を開発することも、構造化イマジネーションを破っている。

創作とは、従来の構造化されている常識を打破することにある。この論文において、新規性ではなく「ありふれた」という文言を問題にしてきたのは、真の創作とは何かというサブテーマが背後にあったためである。創作イコール新規性と捉えている創作性説等からは、こうした考え方に到ることはできない。

視覚情報としての意匠は、基本的に言語情報で示すことができないため、評価を行うことは極めて困難である。そのために、従来のデザイン観のような誤解が生じる。しかし、視覚情報を用いた人間の創造は、偉大なものが多い。ジェネプロアモデルの提唱者達は、創造のプロセスで視覚化が果たす役割について指摘している。「アインシュタインは光速での旅のさまざまな帰結をイメージし、特殊相対性の概念へと導かれた。さらに、蛇がベンゼンの分子の構造を表すようにとぐるを巻いている夢を見て、ケクルは有機化学における基本的な発見を行った。ファラディは電氣的また磁力的な源泉から発散する力の線を視覚化したと主張したが、この結果、電磁場についての今日的な概念化をもたらすことになった。テスラは、機械を心の中で動かしてみることによって、それがどれくらいうまく作動するかを決定することができると報告している。より最近、物理学者のファインマンは素粒子の間の相互作用に付いて考えていた際に視覚的イメージを使ったと述べている。そこからファインマン図式が導かれた」と<sup>(68)</sup>。

## X I. 新しい理論の位置付け

### 1. 二重構造理論

従来、類似構造として考えられてきたのは、プロトタイプの単独単一構造である。しかし、従来の類否判断に用いている基本的構成態様と具体的態様という2つの概念と、このプロトタイプの単独単一構造の関連性は、全く説明されてこなかった。同様に、意匠の類否判断の鍵を握る意匠の要部という概念と、プロトタイプの単独単一構造の関連性も不明である。さらに、

従来の意匠の要部に関する様々な考え方、即ち、混同性基準説<sup>(69)</sup>、形態性要部基準説<sup>(70)</sup>、創作性基準説<sup>(71)</sup>は、基本的構成態様及び具体的態様という概念について説明できていない。

プロトタイプの単独単一構造という類似構造と、基本的構成態様及び具体的態様と、意匠の要部という3つの考え方は、いずれも意匠の類否判断における重要な考え方であるにもかかわらず、統一的な把握が試みられたことがなかった。

形態特性とプロトタイプの二重構造理論は、「理論」という名称が示すように、科学的且つ論理的なアプローチにより、意匠の類似構造と意匠の類否判断に必要な要素を統一的に説明することができる。

この二重構造理論では、類似構造が形態特性とプロトタイプという全く新しい概念により説明され、基本的構成態様と具体的態様という概念や、意匠の要部という概念を用いない。また、意匠の要部という概念は、類似構造が明らかではない段階における過渡的な概念にすぎないと考えている。このため、形態特性とプロトタイプの二重構造理論は、比較すべき従来の考え方を持たない。

なお、この理論は、形態の類似に関するいくつかの試作モデルを考案し、その試作モデルを様々な観点から検証するという手法により開発した。これらの試作モデルは、残念ながら満足できる妥当性を得ることができなかったが、最後に考案した形態特性とプロトタイプの二重構造モデルは、生まれが良く、すぐに結論の妥当性に自信を持つことができた。当初、この二重構造モデルにも問題点があった。何故、二重構造を生じるのかという点が説明できなかったことと、「新規性」ではなく「ありふれた」という概念が裁判例等に用いられている理由を説明できなかったのである。しかし、検討を重ねた結果、この二つの問題に密接な関連性があることに気付き、それが突破口になったという経緯がある。そして、この二重構造モデルに、完全性説や創造的認知に基づくデザイン観との整合性を獲得させながら、二重構造理論へと発展させることができた。

### 2. 完全性説

完全性説は、意匠制度において、何故、同一性概念では保護の実効が図れないのかという、従来、当たり前のこととして議論されていない領域の解明を目的とした考え方である。従来の類似概念の必要性に関する

説明は、以下のようなものである。「…意匠法は、権利の客体を本来的に具象的な存在である物品の形態において観念し、明示的には唯一特定の具体的形態としてあらわされるものであるから、仮に、特許法、実用新案法のように同一性の概念で律することとすれば、登録においては実質的には創作のない意匠までが登録になり、権利においては実質的に異なるところのない意匠の実施に権利が及ばず、保護の実効があがらないことになる。」<sup>(72)</sup>

私が問題にしたのは、「実質的に異なるところのない意匠の実施に権利が及ばない」と、何故「保護の実効があがらないのか」という点である。感覚的には納得できるのであるが、論理的に説明することができなかつた。結局、長年にわたり著作物との限界事例として捉えていた、近代美術館に所蔵されている工業デザイン製品の位置付けをどうするのか、という観点から検討を進め、たどり着いたのが、この完全性説である。

完全性説は、形態特性とプロトタイプの二重構造理論との親和性が非常に高い。既に説明したように「同等の価値」という捉え方は、二重構造理論における視覚的効果という観点から証明されているからである。また、完全性説は、類似概念の必要性という問題を、形態の類似構造と結び付けることに成功した初めての考え方である。また、副産物として、従来の物品の類似性に関しても、新しい考え方を示すことができた。故に、この完全性説も、比較すべき従来の考え方が存在しない。

### 3. 創造的認知によるデザイン観

従来の法目的に関する議論を突き詰めると、結局「工業デザインとはなにか」という問いに答えなければならないことに気付く。法目的に関する説として、創作説<sup>(73)</sup>、競争説(混同説)<sup>(74)</sup>、需要説<sup>(75)</sup>があるが、これらの考え方が前提としているデザイン観は、本当に正しいのだろうかという疑問があった。そこで、工業デザインに関する様々な本を調べたが、創造行為の実体を科学的に証明していたのは先に紹介した創造的認知という本だけであった。従来のデザイン観の正当性を科学的に証明している本や論文は、未だに発見することができない。

創造的認知によるデザイン観は、法目的に関する諸説が前提としている従来のデザイン観と全く異なる。創作説でさえ、従来のデザイン観を前提としている。

創造的認知によるデザイン観は、意匠においても産業の累積的進歩が認められることを明らかにしている。このため、意匠は発明と同じ価値があり、故に、意匠法の法目的は、特許法の法目的と変わらないという結論を導き出すことができる。

従来の法目的に関する諸説は、意匠が産業の累積的進歩には役に立たない、という前提の下で展開されている。だから、特許法とは異なる法目的の説明が必要になったのである。しかし、創造的認知によるデザイン観を採用すると、法目的に関して意匠法と特許法とを分け隔てて考える必要性がなくなる。故に、意匠制度の目的に関する説明は、特許制度の目的と共に議論すれば足り、特に意匠制度のみを論う必要が無いと考えている。

創造行為が視覚情報という側面を中心に発現すれば、意匠制度が適用され、言語情報という側面を中心に発現すれば、特許制度が適用されるだけだと考える。この考え方は、極めてシンプルだが、視覚情報の特質を徹底的に究明しなければ、実際には机上の空論に過ぎない。しかし、二重構造理論や「美感の相対性」の考察等により、そうしたことを証明できたと考えている。

法目的に関する議論は、従来から指摘されているように、必ずしも意匠の要部に関する諸説に論理的に接続されていない。特に、現在、主流である形態性要部基準説は、経験則に頼り、論理的な根拠を持っていない。意匠制度の研究者として非常に困惑しているのは、こうした法目的に関する議論によって、意匠の類否判断をはじめとする意匠制度の様々な問題が解決できると信じている風潮である。裁判例や審決例における類否判断を地道に研究してゆけば、法目的に関する議論とは別の判断基準が、そこで働いていることに気付くはずである。そして、それこそがこの研究の出発点であった。

### 4. 混同性基準説と創作性基準説について

混同性基準説は、市場において意匠の実施物である物品が混同される範囲が意匠の類似範囲であるとする。しかし、「混同している状態」というのは、類似概念と結びつかない。混同している状態では、対象Aと対象Bは同一のものとしか捉えることができず、類似するという結論を得られないからである。形態の類似という結論を得るためには、対象Aと対象Bが別の形態を備えているという認識を、最低限必要とする。

一方、商標制度の混同概念は、商標の類似概念と結

びつく。商標制度では、市場における自他商品識別機能としての商標の性質から、商標 A から直接得られる情報が、人間の脳の長期記憶領域に格納された後、当該記憶から呼び出された情報（その際欠落しなかった印象的な情報）と、商標 B から直接得られる情報とを比較する。その結果、混同、即ち、両者の出所が同一であるとの認識、を起すのかどうかということが問題とされている。この商標 A から直接得られる情報と、商標 B から直接得られる情報とが同一ではないことから、商標制度では、この両者の関係を「類似」と呼んでいるにすぎない。

混同性基準説の考え方を採ると、裁判例や審決例での意匠の類否判断の手法を説明できない。何故なら、それらの手法は作業記憶領域を用いた直接的な対比によって行われているからである。基本的構成態様や具体的態様などの認定も、上記のような長期記憶への格納という配慮がなされていない。実際の意匠の類否判断から混同性基準説を正当化できる論理的な根拠を見つけない以上、この説を支持することは到底できない。

同様の観点から創作性基準説を検討すると、この説の機軸となる「創作体」という概念が不明確である点が問題であると考えている。それ故、前述したように、創作性基準説の類否判断は、この説の論者の思惑とは逆に、部分的な相違を重視する傾向に陥りがちである。

意匠の評価において大切なこととして、意匠の分析が適切で、両意匠を比較する際の価値判断の基準が明確かつ客観的であり、誰にでも容易に理解できるような分かりやすさが確保されていることにあると考えている。混同性基準説や創作性基準説を支持できない理由は、その考え方自体を問題にしているのではなく、意匠の評価に関する明確な道筋を提示できていないと考えるからである。

## XII. おわりに

様々な新しい理論を提示しましたが、これらの理論は、個別具体的なケースにおける意匠の類否判断を如何に分かりやすくするかという極めて実務的な動機に基づくものです。そして、その目的は、斬新な意匠の類似範囲は広い、ということ論理的に説明することにあります。

日本の工業デザイン界は、今まで米国やヨーロッパ諸国が開発した形態特性をベースに、様々なプロトタイプを開発してきました。しかし、これからは、形態特性を開発してゆかなければなりません。そうした状況において、安心して形態特性の開発に投資できるように、広い類似範囲を論理的に認めることができる意匠制度に変えていく必要があります。そして、こうした社会状況の変化に伴う社会的要請に答えるために、理論や制度を前進させなければならないと考えています。

注

- (37) 高田前掲(16)508頁  
 (38) 斎藤前掲(3)111頁  
 (39) 斎藤前掲(3)112頁  
 (40) 斎藤前掲(3)35～36頁  
 (41) Ronald A. Finke, Thomas B. Ward, Steven M. Smith 著／小橋康章訳「創造的認知」(森北出版, 1999)  
 (42) Finke 前掲(41)19頁  
 (43) Finke 前掲(41)21～22頁, Ghiselin 1952; Perkins, 1981  
 (44) Finke 前掲(41)23頁  
 (45) Finke 前掲(41)72頁  
 (46) Finke 前掲(41)71～72頁  
 (47) Finke 前掲(41)74頁  
 (48) Finke 前掲(41)74頁  
 (49) Finke 前掲(41)80～82頁  
 (50) Finke 前掲(41)84頁  
 (51) Finke 前掲(41)83～84頁  
 (52) Finke 前掲(41)82～83頁  
 (53) Finke 前掲(41)87頁  
 (54) Finke 前掲(41)89頁  
 (55) Finke 前掲(41)89頁  
 (56) Finke 前掲(41)88～90頁  
 (57) Finke 前掲(41)121頁  
 (58) Finke 前掲(41)126頁  
 (59) Finke 前掲(41)127頁  
 (60) Finke 前掲(41)127頁  
 (61) Finke 前掲(41)129頁  
 (62) Finke 前掲(41)132頁  
 (63) Finke 前掲(41)133頁  
 (64) Finke 前掲(41)132頁  
 (65) Finke 前掲(41)132～133頁  
 (66) Finke 前掲(41)147～148頁  
 (67) Finke 前掲(41)37頁  
 (68) Finke 前掲(41)50～51頁  
 (69) 斎藤前掲(3)156頁  
 (70) 斎藤前掲(3)159頁  
 (71) 斎藤前掲(3)172頁  
 (72) 斎藤前掲(3)183～184頁  
 (73) 斎藤前掲(3)35頁  
 (74) 斎藤前掲(3)36頁  
 (75) 斎藤前掲(3)37頁

(原稿受領 2003. 1. 14)