

美術教育における非定形による構成について

竹内 直子*・福田 隆眞

On the Beauty of Unfixed Form in Art Education

TAKEUCHI Naoko*, FUKUDA Takamasa

(Received August 5, 2008)

キーワード：美術教育、構成、パターン、非定形

はじめに

パターンは、陶器、テキスタイル、建築などの装飾部分はもちろん、日常生活のいたるところに存在する。身の回りのものを見れば、パターンの規則性を発見できる。自然の中でも、小石や、葉、川の流れなどあらゆる場面からパターンを見出せる。

パターンは、ただ見て楽しいというデコレーションとして純粹に装飾的になることもあるし、悪魔から身を守り、幸運を授けてくれるといった宗教的文化的に大きな意味を持つ場合もある。歴史の中でパターンは、象徴的なモチーフや、特定の色、確立されたデザインを採り入れ、もともとのモチーフや色に込められたメッセージ性をもたせている。

ここでは形やパターンについて考察し、その表現特性を生かした作品制作を行い、一連の経過を美術教育の教材として捉えた。以下に、教材の内容を述べる。

1. 形とは

ここでは形についての既出の分類を記し、形体(形態)についての概略を述べる。

1-1 形を現すことば

フォーム(form)…広義の形体や、形状、造形概念。ただし、同じフォームでも、美術では慣習的に独語でフォルムがよく使われる。

シェイプ(shape)…ある特定の個別的な形

フィギア(figure)…造形心理学(ゲシュタルト心理学)における形の知覚としての図形

モデル(model)…模型、原型

パターン(pattern)…図案や模様の形

アピアランス(appearance)…人の見かけや風采のような見かけ上の形

タイプ(type)…活字の型から転じて書体の形、血液型、生物の型などに使用。

日本語では、一般的に形、かたち、型、形態、形体などが使用される。¹⁾

*山口南総合支援学校

1-2 形の分類

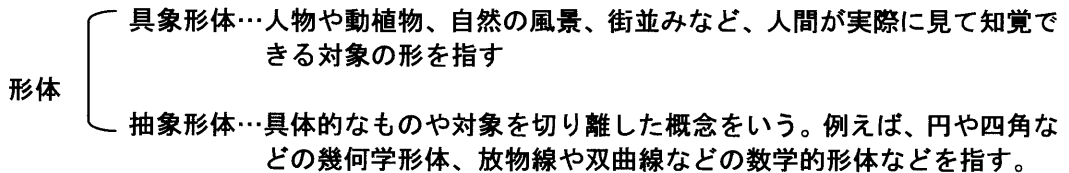
人間がつくりだした人工の形を知覚する場合、以下の3通りに分けられる。²⁾

- ① 用の形、つまり機能を活かした形であり、デザインとしての形
- ② 特定の用をもたない、純粹に美を希求する芸術のための表現としての形
- ③ 紋様やあらゆる装飾の形

人間のつくる形は、千差万別であり、これらの形を分類する方法は何通りかある。

1-2-1 具象・抽象

もっとも基本的な形体の分類法が具象と抽象という概念である。

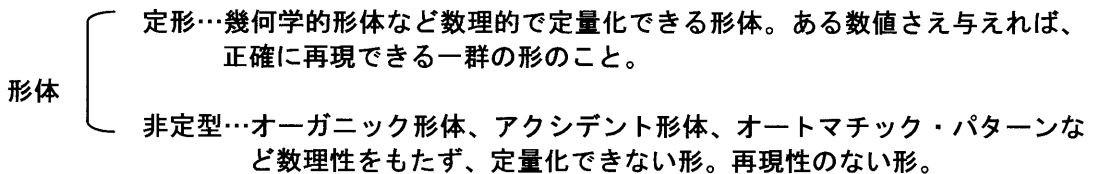


具象形体と抽象形体³⁾

具象形体は、その形を見た場合、もとの形を想起することができる形である。これに対して抽象形体は〈もの〉の性質やイメージなどを抽出し捉える作用であり、純粹に形や線によって形成された図形（パターン）をいう。

1-2-2 定形・非定形

具象・抽象形体という概念での分類とは異なる、定形・非定形という概念で分類すると、異なった視点で形体を捉えることができる。



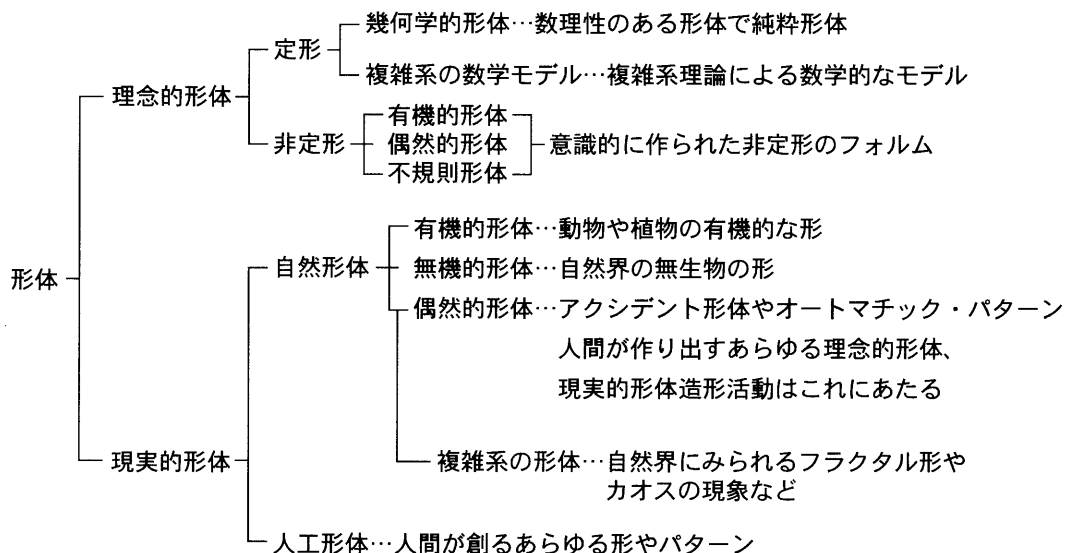
定形と非定形⁴⁾

定形の形とは、円や四角形、三角形のように、半径や一辺の長さなどの値がわかれば誰でも再現できる形、つまり再現性のある形のことを指す。円や四角形のような単純な幾何学的形体だけでなく、二次曲線で表される楕円、放物線、双曲線のような形体から、トロコイド、サイクロイド、リサージュ曲線のような二次曲線やカタナリーのように複雑な高次曲線から楕円面、双曲面、放物面に至る二次曲面まで、正確に再現できる定形の形もある。

これに対して数値や数式では表しにくい形、例えば人体や河原の小石など滑らかな曲面で覆われた立体造形や雲や田んぼのひび割れなど、同じ形を再現できない形態が無数にある。このような複雑で数学的な規則性の認められた形をまとめて非定形の形とよぶ。現実の視覚世界のほとんどは非定形の形で占められている。例えば、自然の風景、木々の緑、雲、川の流れなどである。

1-2-3 理想的形体と現実的形体

あらゆる形を分類した体系図が下記である。現実存在し、人間の目で確かめられる形を現実的形体とよぶ。一方、現実には存在せず人間の想像に基づく形を理想的形体という。



理想的形体と現実的形体⁵⁾

2. 形とパターン

形が並び、繰り返されることによって、紋様ができる。それをさらに繰り返すことで模様、パターンができる。パターンは、日常生活の至る場面で用いられ、装飾に使われる。パターンには規則性があるもの、ないもの、またいくつかの規則性をもつパターンが組み合わせられてきたものなどいろいろな種類がある。ここでは、パターンの規則性や種類などについて述べる。

2-1 パターンとは何か

パターンの意味の一つに「装飾的なデザイン」がある。似たような形が、規則的な間隔で繰り返されたり、並べられたりして、パターンが作られる。⁶⁾しかし、規則性があるパターンばかりではなく、規則性が全く見られないものもある。特に自然に作られたパターンがそうである。パターンは、自然に作られたものと人工的に作られたものがある。

自然に作られたパターンとしては、例えば、動物の体表の毛により表れるもの、砂紋（人工的なものもある）、地層、樹木の幹などがある。人工的なパターンは、装飾の目的のために作られることがほとんどであり、服、書籍等の表紙、パッケージ等のデザイン、建物・乗り物・機器等の表面などに使用され、その対象物に合わせてデザインされる。

2-2 装飾とパターン

装飾は、秩序を意味するオーダーを語源とし、形体を体や工芸品、家具、建築等に飾り付けることである。中国の刺繍、メキシコの壺、先住民の身体装飾などに見られる。ここでは、装飾に見られるパターンについて概略を記す。

2-2-1 原始時代のパターン

有史以前の古代遺跡から発掘される生活用品、埋葬品のパターンは、単純な幾何学的形体がほとんどである。つまり、原始模様とよばれる旧石器時代の多くのパターンは、円や同心円、渦巻、三角形、四角形、六角形、鋸歯形、山形、波形、流水形、縄文形、直弧形、雷紋系などである。その後、これらの幾何学形体に加えて動・植物などの具象的な形体が登場するが、いずれも単純化され象徴的な表現で記号化されたものが多い。

エジプトやアッシリアは、ロータス(蓮)とパピルス(葦)のような植物の形を紋様にした具象形の時代模様が出現する。いずれも単純化され、繰り返し同じ形が並び、パターン化されている。

原始時代の紋様に幾何学的形体が多い理由として、1つ目に、抽象形体は具象形体に比べシンボル性が高く、紋様化すると単純で視認性に優れ、複雑さの中に統一感を生みやすい、という理由が挙げられる。2つ目に、抽象形体は、具体的な形よりも単純で、誰でも描けるという利点を持っている。さらに遠方からでも視認できる明視性に優れており、シンボルやサインとしての造形性を備えている。例えば、細長い二等辺三角形がどんな種類の木であろうと、樹木全体の概念を視覚伝達できるということである。

しかし、幾何学形体は、単純でわかりやすいが、単調である。しかし、同じ形が繰り返されたり(リピテーション)、一定の規則で反復(交代)(オルタネーション)されパターン化されたりすると、複雑さの中に統一感が生じ、視覚的快感を与える。

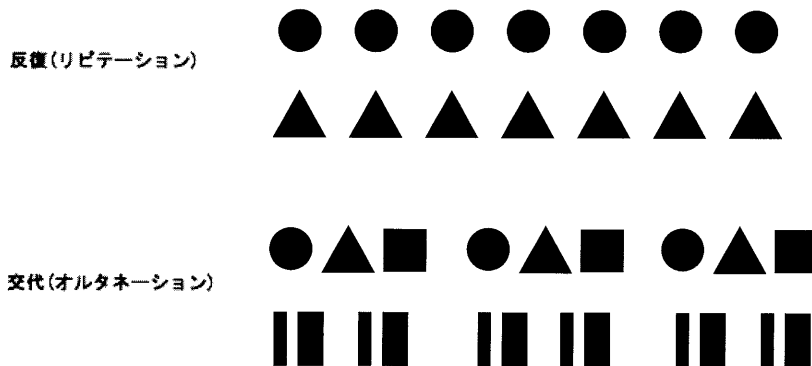


図1 反復と交代⁷⁾

2-2-2 パターンの構成

多くの装飾を見ると、単純な幾何学形体の抽象形体から動・植物をモチーフとした具象形体の紋様への流れは図案化の歴史であるといえる。図案化とは、ひとつひとつの紋様を意図的に並べ、四方に配置し、平面や空間を飾る造形の創造的手法のことをいう。






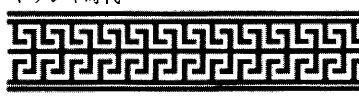




パターンの基本形である紋様は、紋様と成立するまで、その発生からさまざまな経緯を経て人々から純化、美化され、象徴的な存在として認知されてきた。紋様は単体として使われるだけでなく、衣服や家具、雑器、建築などに装飾として用いられ、ひとつの表面に無数に配され、パターンとしての造形的装飾性の意味が高まってきた。

紋様を無数に並べる構成の方法は以下のようなものがある。⁸⁾

- ① 二方連続構成形式(带状構成形式)
縁取りや線上の部分に基本となる紋様が並ぶ带状の模様。
- ② 四方連続構成形式
水玉模様のように左右上下に整然と並ぶ模様。
- ③ 散点構成形式
基地の余白部分が多くぱらぱらと紋様が並び、空間感がある模様。

④ 充填構成形式

唐草模様のように前面に隙間なく紋様で覆いつくされている模様。
ほとんどのパターンは、この4つの構成形式のどれかにあてはまる。

一次元の反復・交代(二方連続構成形式)…带状にのびる模様形式		
単純反復 同じモチーフの繰り返し	古代メキシコ 	中国 
単純反復 同じモチーフの連続した繰り返し	古代ギリシャ 	メキシコ先住民 
鏡映反復 対称型モチーフの繰り返し	ローマ時代 	ギリシャ時代 
逆鏡映反復 逆対称型モチーフの繰り返し	フランス国王のモチーフ 	中国 
交差・反復 異なるモチーフの組み合わせ・反復	古代メキシコ 	メキシコ先住民 

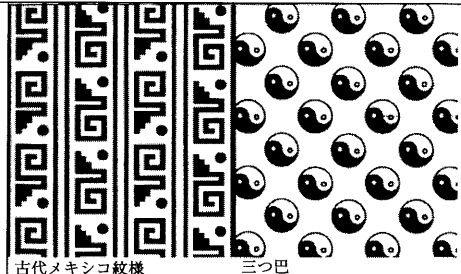
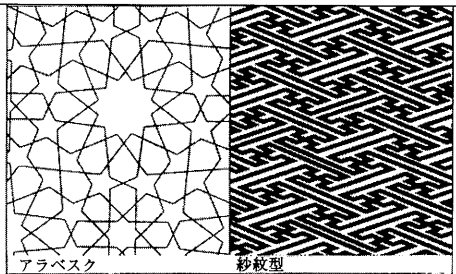
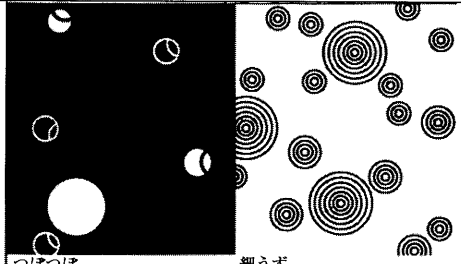
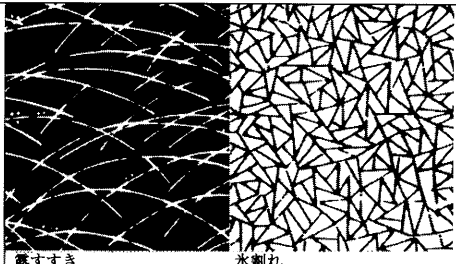
二次元の反復・交代 たて・よこ方向の四方に広がる模様形式	
単純反復・複合●四方連続構成形式	反復・複合(カレイドスコープ型) ●充填構成形式
 <p>古代メキシコ紋様 三つ巴</p>	 <p>アラベスク 紗紋型</p>
ランダムな反復・複合●散点構成形式	非定形の反復・複合●非定形型充填構成形式
 <p>つぼつぼ 細うず</p>	 <p>露すずき 水割れ</p>

図2 紋様の基本構成⁹⁾

2-2-3 パターンとリズム

パターン化する際に重要なのが、リズムである。リズムは本来音楽的な律動・旋律を表すが、一定間隔に基本の形が並んだような造形的な視覚上の効果にも同じような現象が生じる。この繰り返し(反復・連続性)によってできる造形的な美しさを、古代の人は本能的に感じとり、これを装飾することを楽しむようになった。

リズムを使ったパターンが多様に開発されてきた。例えば、平行線が並ぶと縞模様(ストライプ・パターン)、互いに直角に交差する平行線は格子柄(グリッド・パターン)、円を上下左右に並べると水玉模様(ドット・パターン)になる。(図3参照)

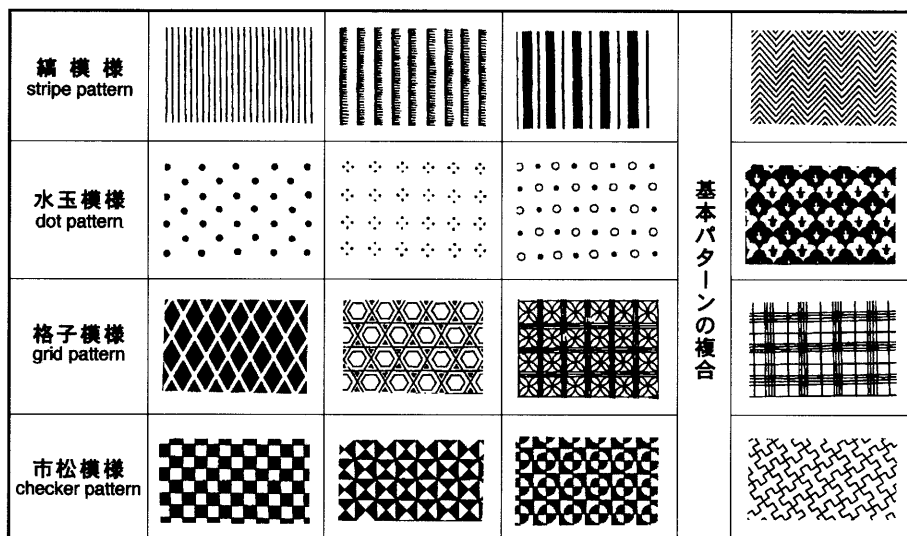


図3 基本模様と応用、組み合わせ¹⁰⁾

3. 日本美術とパターン

前章までに、形からパターンについて述べてきた。そこで日本の美術を見てみると、日本美術の形や、構成などの造形原理は、世界の装飾や模様に大きな影響を与えている。ここでは、日本美術と、日本美術の造形原理と形の捉え方、パターンについてその一例を述べる。

3-1 日本美術と非定形

西欧美術の画面を黄金分割で分けた、地平線や樹木や建物の柱による垂直・水平線などによる「定形」の枠組みで捉えようとすると、日本の造形原理は「非定形」で捉えられる。非定形とは、垂直・水平線で囲まれた方形や構築物の人工的な形を排除した、斜線や曲線が入り混じった造形や構図を意味する。伝統的な日本美術は自然への回帰であり、美術における自然主義が日本の芸術の概念を貫いている。自然と一体となり、融合することが日本美の原点であるので、その造形は必然的に非定形の形成にならざるを得ないと考えられる。

3-2 日本美の表現性

ジャポニズムの原点となった日本美術の調和や秩序の法則ともいべき造形原理は、西洋の美学と根本的に異なる。日本の装飾美術における意匠の表現技法は江戸時代の尾形光琳、乾山、酒井抱一などを中心とする琳派に至り日本的特質が純化され、装飾美術の最高

域に達する。

ジャポニスムの美学には、光琳をはじめとする日本美術の華麗な江戸の粋がつまっている。日本美の表現性の一例としてまとめると表1のようになる。¹¹⁾

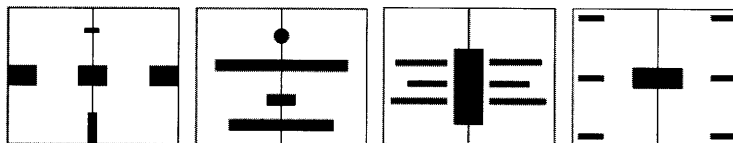
表1

アシンメトリーと誇張	日本美術の特徴として第1にあげられるのが、アシンメトリー(左右非対称)である。反対に西欧美術はシンメトリー性に準拠している。 また、誇張的表現も日本美術の特徴といえる。人物や自然の動植物の特徴的な表情や形状の表現性を高めるため、表現の省略、強調・加筆、単純化、抽象化、平面化を行うことを指す。
余白を活かした構図	ジャポニスムの原点となった構図法である。絵巻物、織物など平安時代にすでに採り入れられている表現方法である。余白を活かすと、対象が画面によって断ち切られる構図にもなり、これがかえって動的で変化に富んだ表現を生む。
斜線のコンポジション	日本の屏風絵、襖絵などの障屏画や色紙、短冊、冊子、掛軸など、日本の装飾画には斜めに走る力線が多用されている。 この方法には2種類あり、1つ目はモチーフが画面の中央を斜めに横断される形で配置される構図である。もう1つは、いくつかの形がばらばらに配置されているが、互いに斜めの見えない線で結ばれているコンポジションである。
抽象化した装飾的表現	日常生活の身近なモチーフを抽象化し、装飾的な表現として様式化している。対象をじっくり観察し、そのモチーフの造形的特徴を生かしながら単純化を進め、形として整理しながら抽象化していく。
非定形と定形のバランス感覚	日本人は、四季と豊かな自然の景観や小動物を美の対象として表現する。これらの形はすべて非定形の形状で囲まれており、西洋の幾何学的形体や数理的プロポーション、数理的配列、四方連続構成形式のパターンや対象の生成と構成法、シンメトリー性の構成法とは異なる。日本では、非定形と有機的で動的なコンポジションが主体となり、副次的に優れた数理性に富んだ幾何学的紋章や紋様パターンが絶妙に組み合わせさり、全体としてインパクトのある表現をつくっている。

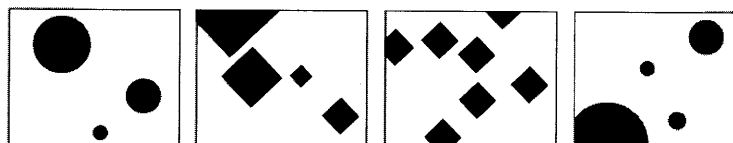
3-3 シンメトリーの美と、日本美の構成原理

日本の美術工芸では、1から4までを縦横に使いこなし、ダイナミックな構図をつくりだしている。西欧の美術ではほとんどシンメトリーと黄金比による構図で占められている。

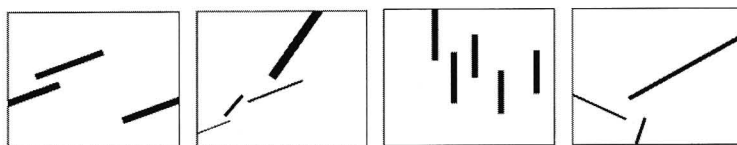
1 シンメトリー



2 コンポジション



3 斜線のコンポジション



4 余白を生かしたコンポジション



図5 日本の構成原理¹²⁾

4. 作品について

以上までに形とパターンについて述べ、併せて造形原理として日本的な表現について述べた。ここでは、それらの特色に基づいて非定形による平面と立体の作品制作について述べる。

4-1 切り絵によるパターン

4-1-1 四角形と三角形の連続パターン

「anonymous work」(図6)は、くもの巣からヒントを得たパターンを、紙をカッターナイフで切り抜いていく、切り絵の手法を用いて表現した。三角形と四角形を連続させたパターンである。原則として定規を使わず、四角形と三角形というルールから外れないようそのときの流れで切り進めていく。そのため、同じ形のない非定形のパターンであるといえる。形1つ1つの大きさも、全体を見て密度の濃淡が出るように、線のつながりが美しくなるよう、大きさや1つ1つの角度などを変えている。



図6 「anonymous work」制作途中

4-1-2 有機的な形と余白を生かした構成

四角形をランダムに配置した「telescopic view」と、花びらのような形を並べた「fluttering petal」(図7)を切り絵の手法を用いて表現した。「telescopic view」は、都会の夜景をイメージして表現し、「fluttering petal」は、花びらが風で舞っている感じを表現した。定規やコンパスを使わない非定形を繰り返しているパターンであるという共通点があるが、異なる点は、適度な余白を残していることである。

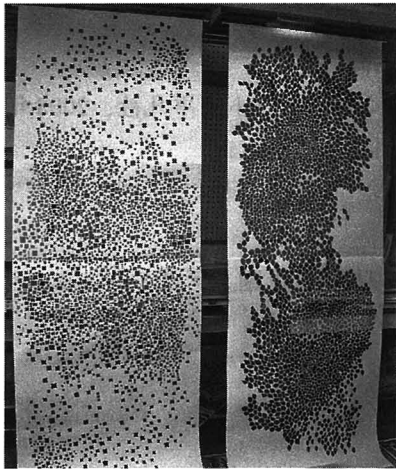


図7 「telescopic view」(左)、「fluttering petal」(右)

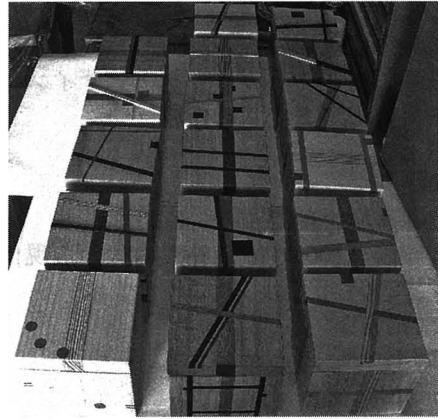


図8 「pattern box」

4-2 寄木・埋め木による木箱のパターン

寄木した板を組み立て、その上からまた埋め木をして木箱「pattern box」(図8)を25個制作して、1つの作品とした。線で模様が入るのが基本であるが、線もまっすぐにしたり、斜めに入れたり交差させたりし、丸や四角形も取り入れ、パターンのバリエーションを作った。木も、桐、黒檀、紫檀、ラワン、楢、タモ、栓、松、桂、桧、櫻、杉、花梨、などいろいろなものを用い、形だけではなく、色や木目でも変化が出るようにした。オイル仕上げとワックス仕上げによっても、色の違いが出ている。

5. まとめ

教員養成における美術教育の授業科目は、美術史・美術理論、美術教育などの理論科目と、絵画、彫刻、デザイン、工芸の実技科目に分かれている。教員となって美術の授業をするためには、理論と実技が有機的に統合され、教材研究のための能力を育成する必要がある。

本稿で紹介した教材は、デザインの分野のひとつといえる。形、パターン、構成などの既出の知識や技術を整理し、それらを活用した作品制作を行う内容である。一連の活動をポートフォリオとして記録し、教材として蓄積することが出来る。美術教育のひとつの実技の授業ではあるが、ポートフォリオとしてまとめることに意義¹³⁾がある。すなわち、主題の選択→資料収集→資料整理→表現特性の分類→表現テーマの選択→アイディアスケッチ→試行→材料と研究→制作→作品完成のようなプロセスをとる。

ここに紹介した教材は、4年次に1年間かけた卒業研究の一例である。実技による作品制作が主であるが、そこに至るまでの既出の知識が技法を整理し、実際に文章化することによって作品制作のコンセプト形式が明確となる。また、美術教員としての資質を高めることができる。

注

- 1) 三井秀樹『形的美とは何か』日本放送出版協会、2000年
- 2) 三井秀樹『オーガニック・デザイン 21世紀を拓くコンセプト』平凡社、2003年
- 3) 前掲書1, 2を基に作成
- 4) 同上
- 5) 同上
- 6) 三井秀樹、前掲1)
- 7) 近藤修『1000 PATTERNS 古代から現代まで世界の模様 1000選』デザインエクステンジ、2004年
- 8) 前掲書1
- 9) 同上
- 10) 同上
- 11) 三井秀樹『美のジャポニスム』文藝春秋、1999年
- 12) 三井秀樹前掲11)をもとに作成
- 13) 美術の教員養成におけるポートフォリオの活用はマレーシアのようなナショナルカリキュラムによって教員養成がなされている教育課程では有効に実施されている。(福田隆眞、佐々木宰「マレーシアにおける初等学校美術教育と教育養成」大学美術教育学生誌 2001年)

参考文献

- 三井秀樹『オーガニック・デザイン 21世紀を拓くコンセプト』平凡社、2003年
三井秀樹『形とデザインを考える 60章 縄文の発想からCG技術まで』平凡社、2001年
三井秀樹『美のジャポニスム』文藝春秋、1999年
三井秀樹『形的美とは何か』日本放送出版協会、2000年
清水要『DSS 2 クリエイティブパターン』美術出版社、1967年
近藤修『1000 PATTERNS 古代から現代まで世界の模様 1000選』デザインエクステンジ、2004年
羽生清『装飾とデザイン』昭和堂、1999年
松村恵理『壁紙のジャポニスム』思文閣出版、2002年
カジミール・マレーヴィチ著、五十殿利治訳『無対象の世界』中央公論美術出版、1992年
パウル・クレー著、利光功訳『教育スケッチブック』中央公論美術出版、1991年
VOCA展実行委員会『VOCA展 2007 現代美術の展望—新しい平面の作家たち』