

## IV 触る絵について -全盲児童生徒への絵画鑑賞指導の新しい試み-

大内 進

(視覚障害教育研究部盲教育研究室)

### 1. はじめに

盲学校における学習指導を行なうにあたっては、小学校学習指導要領および中学校学習指導要領に準ずるとともに、児童生徒の障害の状態や特性等も十分に考慮することとなっている。視覚障害児童生徒に対する指導上の配慮事項の中の一つとして、「視覚障害の状態等によって学習上困難を伴う内容」については「基本の理解を促す事項に重点を置いて指導すること」が示されている。

図画工作や美術における絵画を例にあげると、小・中学校の学習指導要領では、「表現」とともに「鑑賞」が重視されており、例えば、小学校の第5学年及び第6学年では、我が国や諸外国の親しみのある美術を鑑賞することになっている。しかし、視覚芸術である絵画の鑑賞については、視覚を活用できない全盲児童には指導の困難な課題であるために、一般的に盲学校の教育では、その障害の状態や特性に配慮して、言語により限定的に指導したり、指導内容から削除したりするという配慮がなされるということになる。

視覚の活用できない全盲児童生徒に対して、特別な配慮をすることは大変重要なことであるが、視覚が活用できなくても、日常の環境の中に氾濫している視覚芸術に関する知識や情報を得ておくことは、日々の生活上で一般の人々との共有世界を広げる意味で、また、空間の理解を深める意味でも無視してはならない点である。

近年、わが国においても凸凹作製装置や凸凹を描く器具などの普及に伴って、触覚的に凸凹の読みとりや表現のできる全盲児童生徒も育ちつつあるなど、触覚活用の世界が広がってきてているということも視覚障害教育に携わる人々はしっかりと認識しておかなければならない。こうした傾向はわが国だけでなく、海外でもいろいろな試みが為されてきている。美術館での視覚障害者のへの対応という点では、残念ながら欧米のほうが積極性が認められる。

こうした取り組みの一つとして、イタリアにおいては、絵画を半立体的に翻案することで触覚を手がかりとして視覚障害者にも絵画鑑賞への扉を開こうとする「触る」絵の試みが開始されている。視覚障害教育研究部盲教育研究室では、このイタリアの視覚障害者のための美術館とコラボレートする機会を得る事が出来、今後協力関係を保ちながら、立体絵画の可能性について研究を進めていく事になった。具体的には情報処理技術を活用した「触る絵」の作製システムの開発および全盲児童生徒に対する「触る絵」を利用した絵画の鑑賞指導に関する基礎的研究に着手した。

以下にその概要について報告する。

### 2. イタリアにおける「触る」美術館の概要

イタリアの北部、ロンバルディア平野の中央部にエミリアロマーニャ州がある。その州都として絵本の町として日本にも知

られているボローニヤがある。その地にあるカヴァッツア盲人施設内に開設されているのが「触る」美術館「アンテロス」である。

この美術館の学芸員を中心に医師や研究者、彫刻家らの努力によって、イタリアの伝統的な技法である「浮き彫り」の技術を活用して平面的な絵画を半立体的に「翻案」するシステムが開発された。それは立体を扁平に圧縮して示すことにより限られた厚みの中で奥行き感、遠近感を表現しようとするものである。従来、視覚障害がある人に絵画を紹介するためには、描かれている事物などの輪郭を凸状に示し、それによって解説することが行なわれてきた。この立

体絵画を用いることにより、従来の視覚図像の輪郭をなぞるだけの活動では明らかにできなかった空間構成や絵画のもつ構造的特質も表すことができるようになった。この美術館にはこうした作品が 30 点ほど所蔵されている。それらの作品は「練習用ボード」と「触る絵」に大別される。「練習用ボード」というのは、絵画鑑賞の基礎となる空間感覚（遠近法を含む）および形状を習得するためのものである。「触る絵」の作品は、イタリアの作品を中心に古代から現代まで「モナリザ」「ヴィーナスの誕生」など世界的にも有名な名画が用意されている。

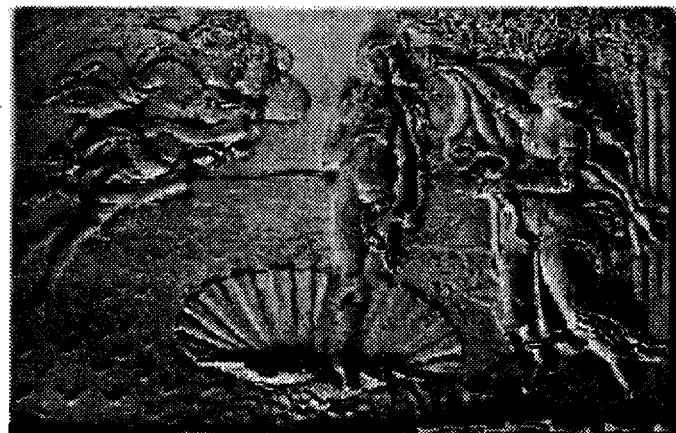


図 1 ヴィーナスの誕生



図 2 フェデリコ・ダ・モンテフェルト公



図3 モナリザ

### 3. 触る絵の指導法の概要

触る絵の鑑賞に際しては、作品からの直接的な触覚的情報だけでなく、音声や文章による説明も重要な役割を果たしているため、絵画の専門的知識と触覚を活用した指導法に精通した指導者が指導する。

この研究の一環として、触る絵画の制作と指導に関する研究協議会を、イタリアの触る絵の美術館「アンテロス」のキュレータ、ロレッタ・セッキ (Ms. Loretta Secchi) さんを招聘して、2002年12月に本研究所で開催した。対象は視覚障害教育に携わっている美術科の教員と美術館の学芸員であり、30名ほどの参加者があった。プログラムは、セッキさんの講演（触る絵画の制作と指導に関する考え方について）と触る絵の鑑賞を体験するワークショップで構成された。

4人の全盲の参加者が実際に指導を受けた。原則として指導者が自らの手で鑑賞者の手を導きながら、同時に触覚的に観察している箇所の説明を行う。内容が十分に把

握されているかどうか会話を通じて確かめながら鑑賞を進める。作品の解説については1作品に3つ（初級、中級、上級）のレベルの目録（点字、音声）が用意されており、鑑賞者はレベルに応じた作品鑑賞を行い、段階的に内容を深めていくプログラムになっている。作品ごとに大まかな触覚的探索の手順が設けられており、左右の手の効果的な活用が重視されている。「触る絵」でデザイン・主題の輪郭・表面の質感などを伝え、

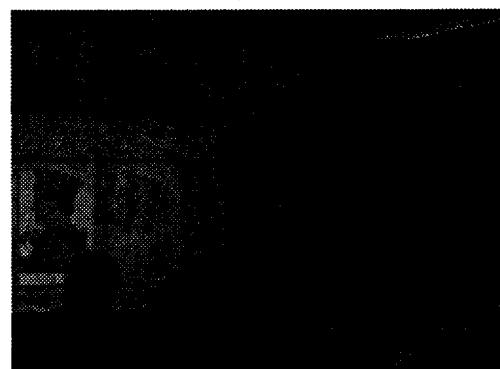


図4 アンテロス美術館学芸員ロレッタ  
セッキさんを招聘しての研究協議会

ガイドの説明と目録の内容で立体作品だけでは表せない色彩、輝き、美的価値などを伝達する。

絵画鑑賞の基礎として、鑑賞者のレベルに応じて練習用ボードにより遠近感などの空間感覚および半立体的に表された形状の理解を促進するための指導も行われる。この基礎段階のまとめとして人物像の作品を鑑賞し、その身体の状態を粘土で複製制作する。これにより人物の仕草などの理解をさらに確実なものにすることが可能となる。

この研究協議会で5名の視覚障害の方々が直接、直接、鑑賞指導を受けた。反応は大変前向きのものであった。

また、実際にこの美術館で指導を継続的に受けている先天盲の学生から聞き取り調査の結果からは、この触る絵の鑑賞に関して次のような諸点が整理された。

- ・「触る絵」の鑑賞により絵画の幾何学的構成とその意味が十分把握できる。時代による表現様式の違いも理解することができた。
- ・触覚的体験では、構図の相対的な関係の記憶は保持されやすいが絶対的な大きさの保持が難しい。しかし、時間をおいて繰り返し観察することと詳細な説明によりそれを補正することができ、より細部の分析も可能となる。
- ・粘土による複製製作をすることにより作品理解が深まる。

#### 4. 視覚障害教育研究部での取り組み

本研究室では、イタリアの「アンテロス」美術館との協力関係を保ちながら、「触る絵」の作製ガイドラインの明確化および情報処理技術を活用しての「触る絵」の作製システムの開発とその技術を活用した我が国や諸外国の作品の「触る絵」への翻案、盲学校児童生徒への鑑賞指導法の分析的検討など

を課題として研究を開始した。

触る絵の製作に関しては、平面的に表現されている絵を半立体的に「翻案」するためのガイドラインの設定についての検討作業を進めながら、情報処理の分野で培われてきた3次元解析および3次元造形の技術を応用してコンピュータ上で3次元画像データを作製し、それを3次元造形装置で出力するシステムの開発に取り組んでいる。このシステムが開発されると、作品の複製や修正が容易になり、石膏などでの複製の雛形としても利用できるようになる。美術や歴史に登場する我が国や諸外国の重要な作品の中にはこうした翻案が可能な作品も数多くあるものと思われる。盲学校美術担当教員などの協力を得ながら、こうした作品を選択したうえで、3次元造形システムによる作品の翻案および解説テキストの作製および指導法の開発も進めていくことになっている。全盲児童生徒がこうした半立体的な触る絵が利用できれば、より興味の世界がひろがり、学習への理解も深まると期待される。

#### 5. おわりに

「触る絵」の鑑賞では、オリジナルの絵そのものを理解させることを意図していない。また、晴眼者と同じような鑑賞を求めるものでもない。「触る絵」からの触覚的情報と指導者や作品目録による言語的情報を効果的に活用することで可能な範囲で絵画の鑑賞の道を開こうとするものである。その意味で作品だけではなく、指導法にも工夫が求められる。我が国や諸外国の美術や歴史を学ぶ上でこうした半立体的な絵が効果的に活用できるよう研究を進めていきたいと思っている。そのためには、学校や家庭での日々の生活において事物を触覚的に捉え

## 平成14年度視覚障害教育研究部一般研究報告書

る力をよしなっていく事も大きな課題である。

**謝辞** 本研究を行うにあたっては、Loretta Secchi (Anteros 美術館) さん、土肥秀行（東京大学）に多大なご協力をいただきました。心よりお礼申し上げます。

### **参考文献**

- 1) 草山こずえ (1992) 美と触覚、「リハビリテーション研究」, 72, 15-18.
- 2) ジュリア・カセム (1998) 光の中へ—視覚障害者の美術館・博物館アクセス 小学館.
- 3) Gualandi, P., Secchi, L. (2000) *Tecniche di rappresentazione Plastica della relta visiva e metodologia didattica per un'educazione all'immagine rivolta a non vedenti e ipoventi. Museo*

tattile di pittura antica e Moderna Anteros dell'istituto dei ciechi "Francesco Cavazza"

- 4) 大内進, 棟方哲弥, 渡辺哲也 (2002) 手で観る絵画「アンテロス」触る絵画美術館（ボローニャ）の試みと可能性 講演と指導：Loretta Secchi . 平成14年度科学研究費補助金「3次元造形システムを活用した視覚障害児のための絵画の立体的翻案とその指導法の開発」研究協議会資料.

本研究は科学研究費補助金基盤研究(B)(2) (課題番号 14310143, 研究代表者 大内 進)による研究「3次元造形システムを活用した視覚障害児の為の絵画の立体的翻案とその指導法の開発」の一部として実施されるものである。

### **<資料> 作品目録の例**

#### **<モナリザ>初級編**

ロレッタ・セッキ (2001年5月)

作者：レオナルド・ダ・ヴィンチ

(ヴィンチ村 1452年生、アンボワーズ 1519年没)

作品名：<モナリザ> (イタリア語名<ジョコンダ> = “微笑む婦人”)

寸法：77cm × 53cm

製作年：1503年～1516年

収蔵：パリ、ルーヴル美術館

### **16世紀肖像画の图像学的特徴**

ルネッサンスの肖像画は、記念もしくは礼賛の意味合いを含み、芸術家と同時代の著名な人物を描いている。

しかしダヴィンチによる肖像画はこれに留まらず、科学的側面を持ち、生物、物質、光、空間における諸現象に向けた彼の研究的態度を伝えている。描かれるモデルは有

機的な空間としての風景に挿入されている。そこでは精神と物質が溶け合うことによって、人間と自然が生命の悠久の流れの中に息づく。

#### **作品分析**

<モナリザ>はダヴィンチが遺した絵画の中で最も有名な作品である。16世紀の巨匠の手によると一目で分かるこの肖像画は、

彼自身にとってもまた大きな重要性を持っている。

風景画を背景にして描かれた「微笑む婦人（ジョコンダ）」が実際誰なのか、いまだに分かっていない。身元は定かではないが、高貴な家柄の女性であることは間違いない。＜モナリザ＞をめぐるミステリーは顔の表情に大きく関係する。言葉でいいあらわしようのない彼女の表情は、あの眼差しと、そしてあの有名な謎めいた微笑で昔から広く知られるところだ。

作品内の彼女は、半身が描かれ、玉座にすわっている。七度五分の軽い遠近法で描かれた顔は、観察者であるこの芸術家の視界において最も注意が注がれている点である。首、肩、胸、腕は、作品に認められる長方形の空間の縦軸と横軸を担う。胸部も顔と同様、七度五分の角度から捉えられる。

手読は、作品の上方、つまり薄く透明なベールの下の長い髪にふちどられた顔の輪郭から始めてみよう。ベールは柔らかく波打って肩にかかる髪の流れにそっている。

彼女の顔立ちについては、頬やあご、さらにあご先に明暗法がわずかに使われ、表面の凹凸が表現される。切れ長の眼、薄くまばらな眉、軽いワシ鼻、纖細な唇、かろうじて分かる程度に持ち上がって微笑を暗示する口角といったこれら全てが顔の表情を神秘的なものにしている。婦人の視線は向かって右側に投げかけられており、その全体の落ち着いたたたずまいと相まってダヴィンチの偉大な芸術的才能の証左となる。

作品の中心に置かれた身体の輪郭に指をすべらせつつ首と胸の柔らかい膨らみをたどっていくと、彼女を包み込む周囲の空間と肉体との境界線を読み取ることができる。女性像は背景にひたされて、感じとしては薄い霧もやに沈んだ風景画のあの雰囲気に似ている。

着衣は胸を押さえつけ、ボリュームのあるマントが折りたたまれて左の肩にかかっている。この貴婦人はなで肩で、組まれた

腕は衣服の袖で覆われている。袖のしわがあまりに密集しているため、腕全体にじやばらが広がっているように見えるほどだ。

右手はそっと左手の上に置かれ、その左手はいすの肘掛に置かれている。

肖像が重なっている背景は、ごつごつした岩と川の流れによって占められており、貴婦人と同様、この作品の中で重要な役割を果たす。ここでは人物像と風景画は一体化し、切り離しえないものとしてとらえられている。自然と人間、はては宇宙と人間の均衡を描くことで、地上における、いっさいのものの調和を表現しているのだ。

ダヴィンチは非常に特殊なタイプの女性を呈示している。彼女には人間の美だけでなく、人間性の宇宙との融合をも読み込むことができるるのである。このもやに包まれた空間は、生命がふきこまれた物質を思いおこさせよう。ダヴィンチの偉大さは、命あるものや物質のありかたを観察する際の愛情を明解に表現していることにある。

自然現象について学び数々のスケッチや考察を残したダヴィンチは、物の形状はその実態もしくは生命を隠すことを知っていた。実にダヴィンチによれば、物質の中身にこそ、人間や動物、植物だけでなくこの世の全ての「もの」のいのちにあてはまる完璧な概念が存するのだ。

微笑む貴婦人の姿は、彼の芸術と生命に関する思想そのものであるとみなしうる。ある者はダヴィンチの自画像だと言うが、こうした仮説を越えて、ここでより大切なのは、全く魅惑的な自然のありようをとらえることである。彼によれば自然は、多数の異なる生命体を、一つの化学的な強い絆で結合させることのできる力を持っている。

芸術家かつ発明家であるダヴィンチは、＜モナリザ＞によって、生命と美と調和についての科学的な観念を表現しているのである。

（訳・土肥秀行）