氏名 (本籍) 張 利 (中国) 学 位 の 種 類 博士 (美 術) 博 美 第 225 号 学位記番号 学位授与年月日 平成20年3月25日 学位論文等題目 〈作品〉 RECEPTURE — Receptive Furniture 〈論文〉接触と被覆 - 機能造形におけるサーフェイスとテクスチュアの 研究 論文等審查委員 (主査) 東京芸術大学 教 授 (美術学部) 尾登誠 (論文第1副查) " 准教授 (") 佐 藤 道 信 (作品第1副查) (") 彦 IJ 11 長 濱 雅) (副査) 清 水 泰 博 (") (") IJ 橋 本 和 坴

(論文内容の要旨)

研究の目的と背景

IT社会やグローバリゼーションという情報化の趨勢は、電子機器のパーソナルな普及にともなって、仮想現実な世界を際限なく拡大し、リアリティーの欠落したコミュニケーションを加速させる。特に少子化や高齢化という社会現象によってもたらされた生活環境の変化は、ディスコミュニケーションの局面を、家庭や社会のさまざまな場に派生させ、思いやりや、優しさ等の人間的な精神を薄弱にさせる。

本研究は、これらの情報化社会における問題点を背景として、機能造形というデザインの視点から、特に造形に深く関わる触覚に焦点をあて、環境と人間と道具のよりよい関係性を再構築することを目的としている。

デザインの造形は、その要素である①形態、②色彩、③素材、④テクスチュア、⑤光、⑥運動のうち、主に①②の視覚情報優先の研究とその応用に主点がおかれることが多い。そしてその傾向は多分に、視覚がもつ情報としての確度と有効性・多様性に起因すると考えられる。すなわちデザインが社会に向けてメッセージする効率的なマスコミュニケーションの手段として、ビジュアル(視覚)デザインは領域を成立させるのに対して、ハプティックス(触覚)デザインは明確なグランドをもたない。

本研究は、前述した電子情報過多がもたらす負の問題の解決を、機能造形という視点から機器を分析し、サーフェイスとテクスチュアに着目しつつ、さらに身体や行動に直接かかわる"接触と被覆"を主たる研究視点として考察しようとするものである。

デザインにおけるサーフェイスとテクスチュア

デザインにおけるサーフェイスとテクスチュアの造形的属性を整理すると、外見・見かけ・表層としてのサーフェイスは、平面-曲面、凹面-凸面、面の大きさなどの形態性と、基盤や被覆・遮断などの機能性による分類が可能である。さらに触覚に着目する本研究は、サーフェイスに重層化(深層構造化)されているテクスチュアを、リアリティーの感応要素である、微妙さや深みなどの実感に深くかかわる要素として位置づけ、肌合いや質感について分析している。

機能造形におけるサーフェイスとテクスチュア

デザインを含めた造形行為は、大概、サーフェイスの変形、変容といえる。さらに機能造形においては、触覚に重心をおいたテクスチュアへのこだわりが、質のたかさに深く関わる。本研究は、ハプティックス(触覚)と機能の具体的事例を分析し、さらにテクスチュアのイメージを相関させながら、機能造形におけるサーフェイスとテクスチュアの意味を考察している。

接触と被覆

本研究は、サーフェイスとテクスチュアの相関から、機能造形を物質と精神、実機能と精神機能という対立概念でとらえるのではなく、相互に融合し合う相即のデザインとして位置づけている。その目的とするところは、環境と道具と人間の関係性(アフォーダンスの視点)によって成立するリアリティーのデザインであり、それはまた接触と被覆という触覚にかかわる形質のデザインともいえる。

RECEPTURE: Receptive Furniture:

研究作品は、身体とファニチュアの関わりを感覚や精神の受容器としてとらえ、接触と被覆というテーマで機能造形の展開を試みている。デザインは、Touch (接触)、Fold (接触ー被覆)、という様相でそれぞれが素材表現され、サーフェイスとテクスチュアが示す機能のかたちの試作であり提案である。研究作品は、サーフェイスを主にカタチの表現表面として捉えつつ、テクスチュアを直接的な接触表面として位置づけデザインしている。それは研究テーマの特性から、3つの作品による造形展開を必然づけた。

RECEPTURE-I (触感サンプル)

機能造形における触覚は、直接触れることを前提とする。ここでは、テクスチュアの要素を、素材、密度、硬度、パターンとして位置づけ、それぞれの要素の相関を触感サンプルとして制作している。今回の5グループ28種のサンプルは、家具への展開に照準したものであり、実際に触感を確認しながら、以降のRECEPTURE-III、RECEPTURE-IIIに応用されている。

RECEPTURE- II (接触)

作品は、抱き枕のような機能をもつ家具のデザインである。ここでのサーフェイスは、凸曲面をもつ木材が基盤であり、そのままでも人の姿勢を受けとめる受容器としての機能は満足するものの、より人間との心地よい接触を図るため、ウレタンゴムのテクスチュアを表面に与えている。この作品は木肌とゴムという二重のサーフェイスが与えられている。しかしながら道具の機能において、RECEPTURE-II は、人間の自由な姿勢や環境との関連で、再考の余地を残す作品であると考え、研究テーマへのさらなる造形展開を指向させた作品となった。

RECEPTURE-Ⅲ (接触と被覆)

作品は、命を優しく包む子宮や卵、蛹、種などから多くのヒントを得た作品となった。形態は、薄い凸曲面で環境からやわらかく遮断する外殻をもちながら、これによって形成される内部の空間は、ゆるやかな凹曲面でさまざまな人の姿勢に対応する。いわばダブルサーフェイスをもつRECEPTURE-Ⅲは、さらに直接的な触感を体感するためのテクスチュアを全面にデザインしている。この作品は研究テーマである「接触と被覆」の一つの造形的帰結として位置づけている。

機能造形デザインは、表現表面というサーフェイスの二重性(表現-表面)のみならず、表現接触表面=機能というサーフェイスの多重性(表現-接触-表面)によって成立する。さらに人間と道具のコミュニケーションやリアリティーは、サーフェイスの誘発性(PROMPT)とテクスチュアの同調性(SYMPATHIZE)の相乗によって感応できるのではないかと考えている。