

氏名（本籍） 小野 裕子  
学位の種類 博士（芸術学）  
学位記番号 博乙第 2993 号  
学位授与年月 令和 3 年 3 月 25 日  
学位授与の要件 学位規則第4条第2項該当  
審査研究科 人間総合科学研究科  
学位論文題目 不飽和ポリエステル樹脂製立体造形  
— 油絵具を用いた内部着色による肌理の表現 —

主査	筑波大学教授	博士（芸術学）	内藤 定壽
副査	筑波大学教授	博士（デザイン学）	田中 佐代子
副査	筑波大学教授	博士（芸術学）	直江 俊雄
副査	筑波大学教授	博士（学術）	松井 敏也

### 論文の内容の要旨

小野裕子氏の博士学位論文は、不飽和ポリエステル樹脂を用いた立体造形作品の内部着色の材料として油絵具を用いる方法について、実験と作品制作を通して明らかにしたものである。その要旨は以下のとおりである。

本論文は序章最終章を含め6つの章から構成され、さらに別冊が添付されている。

序章は、研究の背景、目的、意義についてまとめられている。著者が立体造形作品の造形素材として不飽和ポリエステル樹脂を選択した理由を述べたうえで、作品制作に対応できる水準の着色法が確立されていない現状を踏まえ、着色法（特に表面の塗装ではなく樹脂の内部の着色法）の確立の必要性が生じた理由を述べている。

第1章では、著者が取り組んでいる立体造形作品の肌理（きめ）の表現技法について、油絵のグレイズ技法を導入していることを述べ、続いて先行研究として人体をモチーフとした立体造形作家、特に視覚的に再現性の高い皮膚の表現に取り組む作家についてとりあげ、著者の作品、技法との共通点、相違点についてまとめている。

第2章では、不飽和ポリエステル樹脂の組成と表現について、著者が様々な種類の立体造形素材から不飽和ポリエステル樹脂を選択した理由について具体的に述べ、併せて従来の不飽和ポリエステル樹脂専用着色剤の特徴、限界についてまとめられている。

第3章は、不飽和ポリエステル樹脂と油絵具の混合適性についてまとめられている。成形材料としての不飽和ポリエステル樹脂に着色剤として油絵具を混入することは、元々想定されていない異

素材の混合であり、結果として混合できる場合と凝集力が働き混合できない場合がある。著者は不飽和ポリエステル樹脂と油絵具の混合について、著者が使用する油絵具全色を対象として混合実験を行い、混合の可否、適性を明らかにしている。

第4章では、著者によるこれまでの不飽和ポリエステル樹脂を素材とした作品の制作工程と技法、素材による実際の制作を土台にして、不飽和ポリエステル樹脂と油絵具の混合適性を踏まえ、混合した素材を用いた新たな表現の可能性について言及している。

最終章で著者は本研究の目的と新たな知見をまとめた上で、立体造形に肌理の表現効果を与える制作の意義について考察し、本研究の汎用性と将来性を考察したうえで可能性を示唆し、今後の課題と展望について言及している。具体的には①不飽和ポリエステル樹脂と油絵具の混合の可否を決定している原因物質を明らかにし、混合可能な油絵具を増やすことで色数を増やし、立体造形表現の可能性を広げること、②作品の耐久性（特に屋外に設置した場合）や経年変化について実証すること、③不飽和ポリエステル樹脂の使用に伴う健康被害と環境汚染の可能性について明らかにし、未来に向けて持続可能な制作方法、制作環境を提案すること、以上を今後の課題、展望としている。

別冊には、研究成果に基づく実際の制作工程が写真資料とともに記録されている。

## 審査の結果の要旨

(批評)

著者が立体造形における不飽和ポリエステル樹脂の着色剤として油絵具を使用する理由は、油絵具しか持ちえない発色の良さにある。著者の造形表現において、油絵具が混合された不飽和ポリエステル樹脂を積層することにより、従来の専用着色剤によるものとは異なる複雑な色彩を有した造形表現を可能としている。また著者は制作の過程で、市販の油絵具には不飽和ポリエステル樹脂に混合できるものとできないものがあることを発見し、使用するすべての油絵具について、混合の適性を明らかにした。著者の研究成果は、立体造形作品における色彩表現の可能性を広げるものであり、高く評価できる。

一方、著者の表現技法は極めて難易度の高い技法であり、専門家としての高度な知識と経験が求められる。また、油絵具を用いることにより、本来不飽和ポリエステル樹脂に混合する必要のない物質も混合されることになる。これらの理由から、混合が容易で不純物を含まない、かつ発色の良さも兼ね備えた不飽和ポリエステル樹脂専用の着色剤の開発についても取り組んでほしい。

令和3年1月28日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

なお、学力の確認は、人間総合科学研究科学学位論文審査等実施細則第11条を適用し免除とした。

よって、著者は博士（芸術学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。