

氏 名	黄 啓帆
学位の種類	博士(造形)
学位記番号	博第27号
学位授与日	平成30年3月8日
学位授与の要件	学位規則第3条第1項第3号該当
論文題目	ダイアグラムの環境色彩ワークショップへの応用 —知覚の関係性をもとに—
審査委員	主査 武蔵野美術大学 教授 小林 昭世 副査 武蔵野美術大学 教授 源 愛日児 副査 武蔵野美術大学 教授 寺山 祐策 副査 武蔵野美術大学 教授 吉田 愼悟 副査 法政大学 名誉教授 森田 喬

内 容 の 要 旨

今日の環境色彩計画・デザインにおいては、そこに暮らす一般市民が地域の景観形成に参加し、環境色彩についての理解を深めることが必要であり、大切である。地域の環境色彩計画の意義を広く一般市民に理解してもらうために、ワークショップを実施する自治体が増えている。自分達が暮らす地域の景観を、市民自らが考え、計画・デザインし、守り育てていく方法が模索されている。環境色彩ワークショップは、このような模索の中から生まれた。しかし、その歴史は浅く、いくつかの手法が試みられているが、さらに多様な手法が開発され、その可能性が開かれることが望まれる。

本研究が目指す最終的な目標は、「市民参加の環境色彩計画・デザインのワークショップ」にダイアグラムを活用することによって、環境色彩の調査・分析をより深く、より容易にすることである。環境色彩の体験は、形態や素材、場、人間の知覚体験との関係で大きく変わる。環境色彩ワークショップの調査でダイアグラムを使うことによって、視覚、聴覚、触覚、嗅覚などを通して感じている視野、動き、音、香り、さらに感情的・心理的な影響と環境色彩との関係性の解明が可能となり、環境色彩の認知が一層深まると考える。

本論文の目標は、本研究の第1段階として、環境色彩ワークショップにダイアグラムを応用する方法を確立することである。そのために、本論文では、まず、環境色彩計画・デザインの研究事例と環境色彩ワークショップの研究事例を考察した上で、既に確立されている「専門家による環境色彩計画・デザインの調査」と「一般市民による環境色彩ワークショップの調査」を比較することによって、一般市民による環境色彩ワークショップの特徴を明らかにし、環境色彩ワークショップを構成する4つのフェーズ(段階)を提示し

た。次に、ケース・スタディーを通して筆者がデザインしたダイアグラムを使って、デザイン専攻の学生による環境色彩ワークショップを2回行った。また学生とデザインの専門家により、環境色彩ワークショップにおけるダイアグラム応用について評価を行った。その結果は、次の3点である。(1) 筆者が提案した6種類のダイアグラムを環境色彩ワークショップに応用することの効果とそれぞれのダイアグラムの特徴を確かめた。特に、ダイアグラムがワークショップの参加者の「環境色彩の学習」に有効であることを確認した。(2) 環境色彩ワークショップにおける調査を構成するフェーズ(段階)を提示し、どのようなダイアグラムがどのフェーズ(段階)で有用であるかを明らかにした。こうした試みを通して、今後の環境色彩ワークショップにおけるダイアグラムを用いた調査方法に具体的な示唆を提供した。(3) 環境色彩ワークショップに参加した被験者(本論文の調査では、デザインを専攻する学生を対象にする)が、ダイアグラムを用いて、調査データを記録し、グループ討論し、分析することのデザイン教育上の意義を明らかにした。

今後の課題としては、本論文で作成したダイアグラムをさらに改善すること、ダイアグラムの種類を拡張してワークショップで利用可能な道具とすること、さらに、一般市民が参加する環境色彩ワークショップでダイアグラムの活用を普及すること、環境色彩ワークショップ以外の他の研究にもダイアグラムの応用を試みることである。

審査結果の要旨

本論文の目的と構成

この研究の動機は、題名にある「ダイアグラム」「環境色彩」「知覚の関係性」である。この中でも環境は専門的なデザインに共通するデザインの基盤であり、コンテキストであると同時に、環境形成はデザインの目的でもある。この研究では、環境形成の一例として環境色彩ワークショップを取り上げ、環境色彩に対する気づきや解釈を促進するツールとしてのダイアグラムを研究対象として考察している。

本論文で考察の対象である6種類のダイアグラムは、黄啓帆氏によって提案されたもので、歩きながら環境色彩としての基調色と強調色を観察するとともに、その認知における色以外の視覚要素、聴覚、触覚等の影響を自覚するための装置である。このダイアグラムにより知覚の関係性の基に環境色彩の認知について考察することが本論文の目的である。

この目的に対して、本論文では、特に観察やグループ討論の場面において、ダイアグラムが有効なツールであり、特に行列形式のダイアグラムの行と列を並べ替える操作による情報の変形が環境色彩への気づきや比較のために有意義であるとの結論を導いている。

本論文の目次は以下の6章と付録の資料からなる。

1章 現代デザインにおける本研究の位置づけ

2章 「環境色彩デザイン」と「環境色彩ワークショップ」について

- 3章 環境色彩ワークショップへのダイアグラム応用に関する先行研究
- 4章 環境色彩ワークショップ (1)
- 5章 環境色彩ワークショップ (2)
- 6章 本論文の結論と今後の課題

本論文の概要

1章(現代デザインにおける本研究の位置づけ)では、本論文の動機となる現代デザインの課題が、デザインの統合性や社会デザインからなる「デザイン理念」、シンボル・ミリューやエコ・シティ、風景資本などからなる「環境」、18世紀以降の色彩思想からなる「色彩」とその実践であるスパー・グラフィック、色彩地理、参加型の環境色彩ワークショップからなる「環境色彩デザイン」、統計データを補完し、人間の多様な解釈を促す「ダイアグラム」として整理されている。

2章(「環境色彩デザイン」と「環境色彩ワークショップ」について)では、環境色彩デザインの実践と思考が整理されるとともに、本研究でその事例となる基調色と強調色の知覚体験との関係性のもとでの観察という課題が説明される。またダイアグラムを使うワークショップを検証するために、ワークショップの4つの段階(場面)、環境における色彩を読む方法を会得する目的で観察・記録する段階(フェーズ1)、環境の色彩的な特徴を把握するために環境の基調色、強調色についてグループで話し合う段階(フェーズ2)、環境色彩を計画・デザインする段階(フェーズ3)、環境色彩デザインの成果や意義を多くの人々に伝える段階(フェーズ4)が設定される。

3章(環境色彩ワークショップへのダイアグラム応用に関する先行研究)では、本研究が参考にする知覚の関係性の基で環境の調査と解釈のためにダイアグラムを用いた先行研究が考察される。P. シール (Philip Thiel)、K. リンチ (Kevin Lynch)、L. ハルプリン (Lawrence Halprin) による環境デザイン、M. サウスワース (Michael Southworth)、M. シェーファー (R. Murray Schafer) らのサウンドスケープ研究、J. ベルタン (Jacques Bertin) の図(の並べ替え)によるデータ処理である。

4章(環境色彩ワークショップ(1))では、中国の華南理工大学キャンパスで行った環境色彩ワークショップと参加者によるフィードバックの結果が検討される。

このワークショップは、玉川上水での予備的ワークショップの成果、例えば、環境色彩の観察者とその観察者を追跡し調査する調査者の役割分担というインタラクシオンデザインでのエスノグラフィの調査手法、地図における色彩対象物のような空間位置に基づくデータと観察者の心拍数など時間に基づくデータの軸を簡易的に揃える方法、比較や分析のために連続した色彩観察とそれに付随する他の感覚データの観察結果を分節し、切り出して

操作する工夫などである。

また、このワークショップの反省と考察は、次章で考察される6つのダイアグラムによるワークショップにつながる。

5章(環境色彩ワークショップ(2))では、6つのダイアグラム、つまり(a) 観察者個人の観察結果を記録するダイアグラム、(b) 調査対象の環境全体の客観的な景観を表すダイアグラム、(c) 観察者の観察記録と調査者の観察記録を合わせたダイアグラム、(d) 全員の観察記録を集計するダイアグラム、(e) 観察記録を集計し、分析する行列形式のダイアグラム、(f) 集計した観察記録と景観写真とともに地図上に表示するダイアグラムについて、ワークショップに参加した学生と専門家による評価について考察した。

その要点は、(1) 環境色彩ワークショップにおいては、特にダイアグラムを使ったグループ討論において、被験者たちが環境色彩を再認識する学習効果が見られた。(2) 環境色彩ワークショップを構成する各フェーズ(段階) で必要とされるダイアグラム(a)-(f)の種類と要点が明らかにされた。(3) 美術・デザインを専攻する学生たちにとって、ダイアグラムを用いた環境色彩ワークショップは環境色彩だけでなく、特に、行列形式のダイアグラムを用いる調査・分析方法はデザイン教育の他の主題への応用が期待される。

6章(本論文の結論と今後の課題)では、5章の考察を中心に、各章の成果がまとめられている。さらに、今後の課題として、ツールとしてのダイアグラムの簡略化と標準化、知覚の関係性データを数量データと相互補完させるダイアグラム、市街地の環境色彩への応用など、観察ルートや観察項目の拡張による将来の展開について展望される。

本論文の成果と問題点

本論文は、デザインの実践として紹介されることはあったが、研究対象となることが少ない環境色彩ワークショップを対象として、ダイアグラムを使って、知覚の関係性を捉えることで環境色彩を再認識するワークショップを考察した点において独自である。また、ツールとしてのダイアグラムを提案し、それをワークショップの中で実証的に展開した努力を評価することができる。

ワークショップの考察の部分は、すでに論文として受理され、評価された研究であり、本研究の核をなしている。特に、知覚の関係性をめぐって、環境デザインとサウンドスケープ研究、そして図的な情報処理の理論を横断した点には、研究の独自の視点が認められる。この点において、本論文は、著者が企てた研究目的を達成しているといえることができる。

しかしながら、問題点もある。1章の「ダイアグラム」「環境色彩」「知覚の関係性」をめぐるデザインの理論と実践には、本論文で扱われていないデザイン史上の重要事項があり、資料の整理が十分であると言えない点である。また、環境色彩ワークショップのテー

マには、多くのテーマがあるが、本論文で扱う基調色と強調色はその一つであるとしても、これが環境色彩を捉えるための、最も有力な枠組みであるかという点についての考察が不足している点、などである。

上記の問題あるいは課題は、筆者も認識しており、本論文の成果を損なうものではないと考えられる。研究に対する真摯な努力をおこなった本論文は、筆者の優れたデザイン研究の能力を示していると認めることができる。今後、次の段階に向けてさらに研究を深化させることが期待される。

最終試験と結論

平成 30 年 2 月 19 日、公聴会終了後に、論文提出者黄啓帆氏に、最終試験をおこなった。最終試験は、提出された論文について、審査委員が、逐次、問題点を指摘し、説明を求める形式をとった。質問に対して、黄啓帆氏は説明を与えた。

審査員一同は、(1) 提出された書類が規定を充たすことを確認し、(2) 3 年間の授業単位を修得し、専門の学術(デザイン)に関する学力を有すると認定し、(3) この博士論文がダイアグラムの環境色彩ワークショップへの応用に光を当て、当該デザインテーマを開拓するものとして独自性があり、デザイン領域の研究に寄与するものであると認め、黄啓帆氏に武蔵野美術大学の博士(造形)の学位を授与するにふさわしいと判断する。