

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 17 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350007

研究課題名(和文) 19世紀英国における色彩論の成立・応用・伝播 官立デザイン学校を中心に

研究課題名(英文) Colour Theory in the Government School of Design during the 19th Century Britain: Its Formation, Application and Influence in Design Education

研究代表者

竹内 有子 (TAKEUCHI, YUKO)

大阪大学・文学研究科・招へい研究員

研究者番号：80613984

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：19世紀英国の官立デザイン学校のデザイン教育における、色彩論の形成過程ならびに国外への影響、デザイン製品への応用について検討を行った。本研究では、同校が化学者ジョージ・フィールドの色彩調和論を採用し、芸術総監督リチャード・レッドグレイヴが色彩学の教科書を作成、カリキュラムに産業デザインに資するための色彩教育を組み込んだことを明らかにした。また、同校の素描・色彩教育が日本の教育者たちに参照されたことを具体的に示した。さらに卒業生であるクリストファー・ドレッサーがいかに学んだ色彩論をデザイン製品に応用したかについて考察を行った。

研究成果の概要(英文)：This study investigates formation of colour theory in the Government School of Design during the Victorian era, which shows the significance of the colour education. The design educators paid great attention to George Field's colour theory of primaries as well as French chemist Chevreul's colour theory. In order to improve quality of industrial design, Richard Redgrave mainly introduced the two theories into curriculum and authored the textbook "An Elementary Manual of Colour". Also, the educational methodology and the colour education were disseminated to other countries including Japan. Interestingly, the application of the colour theory can be seen in designs and manufactures by the graduate Christopher Dresser.

研究分野：デザイン史

キーワード：デザイン教育 日英文化交流 色彩学 デザイン史 美術教育

### 1. 研究開始当初の背景

19 世紀英国の「官立デザイン学校 Government School of Design」(1863 年に National Art Training School と改称、現在の Royal College of Art) が構築したデザイン教育施策は先駆的な試みであり、西洋諸国のみならず、明治期の日本にも影響を与えた。しかし、そのカリキュラムの独自性については、殆ど調べられていないばかりか、「色彩教育」に照明が当てられたことはない。

### 2. 研究の目的

本研究は、19 世紀英国の官立デザイン学校が構築したデザイン教育施策において、教授された色彩論の形成過程ならびにデザインへの応用法、英国外への影響を明らかにしようとするものである。

### 3. 研究の方法

同校の教師陣が英国の化学者ジョージ・フィールドの色彩調和論を採用するに至るまでの経緯を解明する。

同校における教育のカリキュラムの独自性と色彩論の教授内容、諸外国への影響を明らかにする。

同校を卒業し、デザイン教育者としても活躍した産業デザイナー、クリストファー・ドレッサーの著した色彩論を事例として、彼が同校で習得した色彩論とデザイン作品を照らし合わせることにより、近代デザインにおける色彩論の応用と教育の意義を総括する。

### 4. 研究成果

光のプリズムの7色を定めたニュートンの『光学』以来、近代西欧では色彩論の刊行が相次ぎ、画壇・産業界に影響を与えていく。英国においては、自国の化学者・顔料と染料の製造業者であるジョージ・フィールド (George Field, 1777-1854) の色彩論が 19 世紀半ばまで大きな影響力をもち、ロイヤル・アカデミーの画家たち、例えばターナーやコンスタブルからラファエル前派、さらには官立デザイン学校 (Government School of Design) のデザイン教育者たちにも幅広く参照された。

アカデミーは初代会長レノルズの講義に明らかのように、当初、精神にかかわる普遍的な問題を学ぶ場所と考えられていたから、特殊な感覚に依存する色彩教育については殆ど何も教えず、それは画家達それぞれが個人で解決すべき問題とされていた。しかし 2 代会長ウェストの時代以降は、色彩に関して、科学知識と見なされるものが重要視されるようになり、それを絵画に応用した絵具などの顔料の問題、また絵の具をどう配置するかといった実技上の問題が考えられるようになった。こうした理論面、科学面、実践面からの要請にもとづいてフィールドが活躍するようになった。

フィールドの色彩理論はやがて官立デザイン学校の教育のなかに受け入れられるようになる。フィールドは、赤・青・黄の三原色を基本にして、色彩調和を得る配合の原理を定めた。のみならず、色彩と素描のあいだに類比関係を見出して、形態と色彩を地続きに論じている。それはヘンリー・コールたち、政府主導で産業を興し、その産業に欠かせないデザインを求めていた人々の狙いと一致していた。彼らは、色彩論に及び腰だったロイヤル・アカデミーより進んで、形態と色彩を一括して造形する官立デザイン学校の再編を構想した。フィールドの理論はその教育の内容に示唆を与えた。

それでは、同校の関係者たちは、フィールドの色彩論をどのように受容したのか。ヘンリー・コール (Henry Cole, 1808-1882) を中心とするグループのなかで、色彩論に熱中したのはオーウェン・ジョーンズである。ジョーンズは自然の中の三原色がフィールドの色彩論で十全に生かされていると考え、その上で自分の理論を組み立てた。同じ立場に立ったのが同校のカリキュラムを策定したリチャード・レッドグレイヴである。それはフィールドとシュヴルールの理論を教育の現場に展開したものであった。

この官立デザイン学校は、アカデミーとは別の教育を行うべく設置された。設立当初は、ダイスによってアカデミーの原理に基づく幾何学的な素描訓練が行われたが、コール・グループの教育者たちは植物デッサンの重要性を再認識する。彼らのデザイン改良運動が先導した装飾とは、自然をモデルに合理性・幾何学的な美的原理を抽出するものであった。そのなかで「色彩」も同様に、合理的な秩序のもとに体系化が目指された。『色彩の基本入門書』に見られるとおり、同校が採用したフィールドの等価色彩論は、単純化したシステムによって調和ある配色を選択する方法を学生に教えたのであった。

明治 40 年代、「図案法」すなわちデザインの方法論について指導する書籍が相次いで出版された。これらの図案指導書の多くは、いかに装飾模様を作成するかという方法「便化 conventional treatment」を中心に論ずるもので、デザインの「形状」を補完するものとして「色彩」の項目もが含まれていた。この便化とは、19 世紀半ばに英国の官立デザイン学校が創始した、自然の植物を写生したものを模様化する方法のことである。こうした状況は 1900 年前後を境に、日本においてデザインの教育が広く一般に、つまりは普通教育にまで拡充されていく様相を示している。

19 世紀後半に官立デザイン学校が確立した芸術の普通教育とは、美術とは差別化を図る、デザイン教育に端を発した。その「デザイン」の意味は「素描」から転じて、当時「応用美術」とも呼ばれたデザインに展開してゆ

く。そこでは、旧来の形態に関わる技術と知識のみならず、色彩もが統合されて応用美術としてのデザイン教育が成されるようになった。レッドグレイヴが構築したカリキュラムは、色彩のテキストと色図をもって実務的な配色・配合理論を教え、芸術の初等教育の中に、色彩を位置づけた。

近代化の過程にあった明治日本は、図画科の形成にあたって、まず西洋から素描教育を導入する。転換期となったのは1900年のパリ万博と万国教育会議である。この出品の失敗と参加を通じた後、重きを置いて参考にされたのはサウス・ケンジントンの教育法であった。それは多くの教育者・著述家が英国の当該文献を参照していたことからわかる。その最たるものは、新しく実施することとなる「図案」の指導とその方法論であった。図案の作成法「便化」はとりわけ以降の高等専門教育のなかで進展したが、この機に普通教育に取り入れられた。色彩の教育も同様に、形態の教授に付随してではあるが、重視されることとなる。

何よりも、日本の図画教育者たちが着目したのは、美術の応用に着目する「応用主義」の教育制度であった。当時、白濱が推進した図画教科内容には、米国の影響が見られる。それは同時に、北米に渡った官立デザイン学校の教育システムを反映していた。マサチューセッツ州では同校の試みに倣い図画を必修科目とした後、1876年のフィラデルフィア万国博覧会に臨んだ。これは国民の美的趣味を陶冶しつつ国家の産業上の利益に資するための、応用美術を重視する教育であった。明治末期に、官立デザイン学校の創始した装飾図案および色彩教育が日本の教育に紹介・導入がなされたことは、当時いかにデザインとその改良が社会的に要請されていたか、その一端を示す事象といえよう。

英国の官立デザイン学校の教育システム、ジョージ・フィールド、同校関係者の色彩論がデザイン製品にどのように適用されたかについて、クリストファー・ドレッサーを事例に調査を行った。方法としては、国立文書館で閲覧可能な、著作権登録がされたドレッサーのファブリック(60点)・壁紙(46点)資料を中心に、これらのデザインに用いられている色彩と彼の色彩論との整合性を考察することを試みた。当初、ドレッサーの色彩論がとりわけ何の製品に向けられたのか(あるいはデザイン全般のものなのか)特定する必要性を感じ、彼の『装飾デザインの諸原理』(1873年)のほか、『デザイン研究』(1876年)を主な手掛かりにした(彼の理論がどのデザイン製品に適用されたかについて触れた先行研究はこれまで殆どない)。

前書に記された色彩論では、インドのテキスタイルを最も優れた例証とし、中国と日本の手工芸品を良例に挙げる。色彩論の適用に関する記述は特にカーペット、ファブリック、

建築装飾に多い。後書には室内インテリアに関して、フィールドに基づく色彩を提案する記述と彼のデザイン画がある。

ミントン・アーカイヴ所蔵の1870年代とされるドレッサーの陶磁器用デザイン画を閲覧した折、色彩論の反映と思われる数点の色付けスケッチを発見した。だが今回の調査で、1860-70年代の絹ダマスク織製品に、彼の主張する色彩論が顕著に表れた例を見ることができた。よって現段階で参照できた限りの範囲でいえば、平面デザイン(テキスタイル製品)に色彩論が積極的に適用された事実は、当時の市場において需要の高さにも拘らず海外輸入に頼っていた「絹製品における色彩」と「そのデザイン教育」の重要性を示している。このことはまた、従来のドレッサー研究において、立体製品(金属器・陶磁器)に比べて注目されることが少ない、平面製品に対する調査のさらなる必要性を示している。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 3 件)

竹内有子「19世紀英国のデザイン教育における色彩理論の形成過程 官立デザイン学校を中心に」、意匠学会『デザイン理論』、67号、2016年、pp.31-44

竹内有子「19世紀英国におけるデザイン教育法の日本への伝播：官立デザイン学校をめぐる」、大阪大学大学院文学研究科『文学研究科紀要』、第56巻、2016年、pp.99-122

Yuko Takeuchi, “BRITISH DESIGN PEDAGOGIES IN JAPANESE DESIGN HANDBOOKS: Focus on Color Education of the Government School of Design in Britain”, Proceedings of the ICDHS 2016 - the 10th International Conference of Design History & Design Studies, 2016, pp.218-222

[学会発表](計 2 件)

竹内有子「19世紀英国のデザイン教育における色彩論の形成過程 官立デザイン学校を中心に」第221回意匠学会研究例会(京都女子大学) 2014年

Yuko Takeuchi, “BRITISH DESIGN PEDAGOGIES IN JAPANESE DESIGN HANDBOOKS: Focus on Color Education of the Government School of Design in Britain” the 10th International Conference of Design History & Design Studies, National Taiwan University of Science and Technology, 2016

〔図書〕(計 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

竹内有子 (TAKEUCHI, Yuko )  
大阪大学 文学研究科 招へい研究員  
研究者番号：80613984

##### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

##### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：

##### (4) 研究協力者

( )