様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 23 年　5 月　27 日現在

機関番号：12102
研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2008 ～ 2010
課題番号：20520108
研究課題名（和文）　造形表現要素としての光の受容傾向に関する地域比較研究
研究課題名（英文）　Regional Comparative Study on the Tendency of Appreciating Light as an Expressional Element of Art

研究代表者
穂積　穀重（ HOZUMI TAKESHIGE ）
筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授
研究者番号：20181513

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、光の造形作品に関する嗜好傾向の地域差と、その文化的・教育的背景との関係を明らかにし、光の造形をめぐる教育、鑑賞、創作において応用可能な知見を得ることである。日・韓・中・台各地域で美術系大学生を対象に作品の印象評価を行って有意な差異を確認するとともに、電照看板、店舗装飾および高校の教科書内容などとの関連を検討し、光の造形環境、美術教育の方針が深く関わっていることが明らかになった。併せて光の造形表現の目的に合致した創作条件に関する客観的なデータを得た。

研究成果の概要（英文）：The study is aimed at some new applicative knowledge of light art expression in education, appreciation and creation with a clarification that receptivity tendency has connection with different areas and their related cultural, educational background. While some difference appeared in results which regarded as valuable have been confirmed through an impression survey mainly by art majored students from Japan, Korea, China, Taiwan, their related LED signing design, shop display and text content also has been discussed, here proved that an environment of light as well as art educational principles also have great influence on their taste tendency. Finally some objective data concerning creating environment for the light art have been obtained.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2008 年度	1,800,000	540,000	2,340,000
2009 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2010 年度	500,000	150,000	650,000
総　計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：人文学
科研費の分科・細目：芸術学・芸術史・芸術一般
キーワード：芸術諸学、光の造形表現、受容傾向、印象評価、地域比較、実験制作

１．研究開始当初の背景

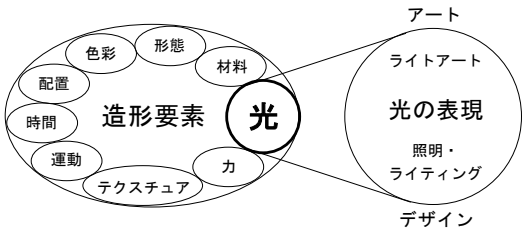
⑴　価値の多様化が進み造形芸術の表現の技法も大幅に拡大しつつある中で、光の造形表現についても新たな視点から検討することが求められている。
その前提としての条件を確認する観点から創作、鑑賞双方に必要な事項を明らかにし、客観的データを得ることが不可欠である。光を用いた作品の受容および嗜好傾向の把握は地域比較が有効であるが、光の表現について国際比較を行った研究事例は国内外ともに極めて少なく、照明学分野における光源材料や照明方法に関する研究、デザイン学分野における照明器具のデザイン評価の研究等が知られているのみで、造形基礎学として光の要素を客観的に扱った国際比較例は無い。本研究においては、上記のような事項を中心に新たな知見を得ることを目指す。

⑵　色彩感情の構造に関しては、千々岩英彰らの日中台韓の比較研究があるが、本研究は「色彩」、「形態」、「配置」等と同様に「光」を造形要素として位置付けた上でその特性を解明しようとするものである。

２．研究の目的

⑴　造形表現において創作と受容の関係は重要でありながら、必ずしも客観的な解明は進んでおらず、制作する側と鑑賞する側との双方が、作品を介してそれぞれ有効な関り方ができているかは疑問である。受容する側の嗜好を探り、その個人的、地域的差異を把握し、また、そのことに影響を与えると考えられる要因を明らかにすることによって、創作する側（作家）として、受け手（鑑賞者）の感性を推察しながら制作することがより進展すると考えられる。

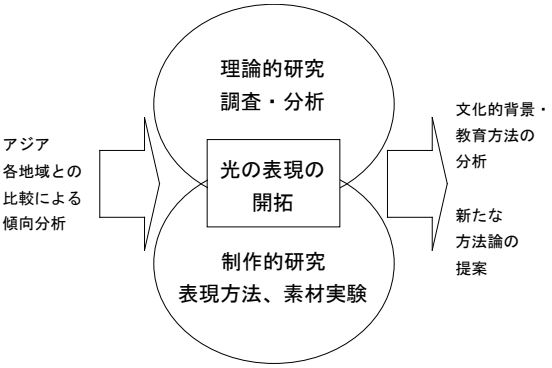
⑵　光を用いた作品を創作する場合、光源素材の種類と機能、形状、数量、配置状況、取り付ける基板の形状、サイズ等々さまざまな角度からの検討を必要とする。また、点滅・調光などによる光そのものの表情も作品表現の上で欠かせない要素である。筆者は光や運動を用いた造形作品の制作を通じて、その有効な表現方法を研究する立場から、鑑賞者がそれをどのように受け止め、どんな印象を持つかということについて、常に関心を払っている。



⑶　本研究は、造形要素の特性を客観的に捉え、制作目的と表現効果との最適な関係を追及する構成学、基礎造形学の立場から、また、感性科学の手法も援用しながら取り組むものである。

３．研究の方法

⑴　本研究は光を用いた造形作品の受け止め方、嗜好の傾向における地域差とそれに影響を与える要因に関する調査を通じて造形表現要素としての光の特性を創作と受容の双方を包含する視点か明らかにしようとするものであり、データ収集、アンケート調査、鑑賞実験、考察とからなる。地域比較という方法をとった理由は、造形表現の嗜好傾向は同一国（地域）内での個人差として現れにくい場合でも地域間で観察した場合に、有為な差異が見いだせることを過去の調査で確認しているためである。

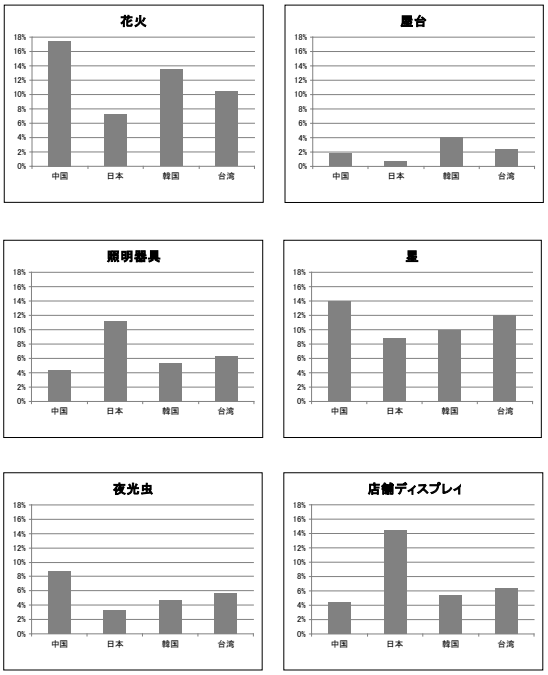


⑵　アンケートは、４つの国と地域の美術系学生を対象に、筆者と協力関係にある各地の大学教員と連携してWEB上で実施した。回答数は合計107件、内訳は日本25、韓国34、中国23、台湾25であった。

４．研究成果

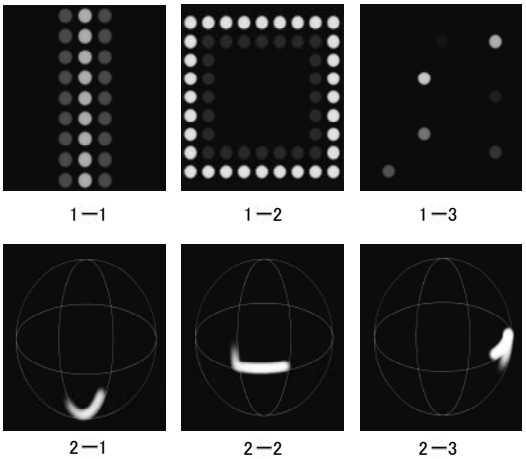
・「光の点滅から連想するもの」

アンケート内容の一つの柱は、光の造形と被験者個々との関わり方（鑑賞、制作経験等）を調査することであるが、「連想するもの」への回答では、以下のような違いが現れた。

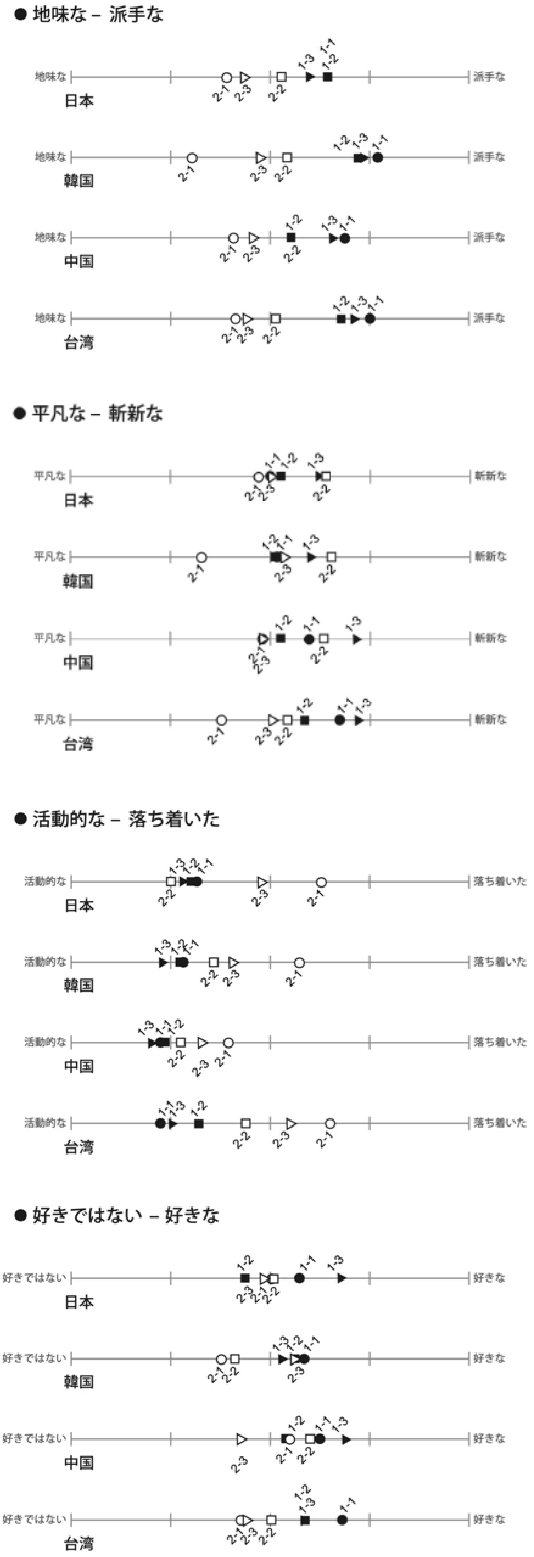


・光の造形に関わる環境
各地域の「光の造形環境」の一端として、電照広告、店舗ディスプレイ、信号を含む光のサイン等の資料を収集した。日本では屋外のサイン、店舗の光のディスプレイが他の地域よりも量的にも質的にも勝っており、台湾ではアニメーションのような歩行者用信号サインが見られる等、地域差が確認された。

・光の点滅作品の模式動画の印象評価
もう一つのアンケートの柱は、作品の動画像を見せて嗜好傾向を探ることである。実際によく作られる作品を大別すると、多数並んだ点状光源が点滅するもの（作品タイプ　1）と、ネオン管など線状光源の中を光が流れるように動く流動点滅（作品タイプ 2）とに分かれる。そこで、この両タイプを模式化した動画像を作り、点滅パターンを３通り設定し、合計6通りを対象「作品」として用意した。下図は、各「作品」を提示した画面それぞれの１コマである。



調査は上記の 6 種類の動画像（各 5～6 秒）（1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3）の印象について８つの形容詞対「地味な-派手な」、「平凡な-斬新な」、「活動的な-落ち着いた」、「好きではない-好きな」、「繊細な-力強い」、「美しい-美しくない」、「心地よい-不快な」、「おもしろい-つまらない」を評価軸として、画面上のボタンを選んで回答してもらった。
その結果は次に示す通りである。集計にあたっては、SD 法に則って評価尺度の左から右へ、1～5 の数値を与え、地域ごと、評価語ごとに集計して平均値を求め、分布図を作成した。（右に例示するものはその一部、４つの形容詞対に関するものである）



日韓中台 4 地域の比較を行ったところ、次のようなことが読みとれた。
・ 連想するもの
①日本では「照明器具」と「店舗ディスプレイ」が他の地域に比べ想起率が高い。

②「星」や「夜光虫」などの「自然物」は中国、台湾で多い。
③韓国では「街路灯」、「映画・ビデオ」が他地域よりも多く想起される。
④日常生活の中でどのような「光」と接しているかが反映されているものと思われ、社会的、文化的背景が推察できる。
⑤教育的背景としての美術教科書を比較すると、韓日は先端的な光の表現を積極的に取り上げているのに対し、台中は絵画表現に於ける問題として光を扱う傾向が見られた。
・印象評価
①〈 地味なー派手な 〉の評価について
　作品１よりも作品２の方が動きの表現によって評価に差がある。それは日本よりも韓国が顕著である。
②〈 平凡なー斬新な 〉の評価について
　「地味なー派手な」の項目と同様に、作品１よりも作品２の方が、各地域とも「平凡」であると評価している。2-1 については韓国、台湾が共通して平凡さを強く感じ、1-3 は各地域共通に「斬新」と見ており、中台は顕著である。
③〈 活動的なー落ち着いた 〉の評価について
　日本と韓国に共通して、作品１は動きの表現の違いに関係なく評価は近似しているが、作品２は動きの表現によって評価に差がある。
④〈 好きではないー好きな 〉の評価について
　日本に比べて韓国は作品によって評価が近似している。すなわち、韓国は、動きの表現の違いよりも作品の違いによって評価している傾向があると考えられる。各地域ほぼ共通に作品２よりも作品１の方が「好き」である傾向が見られる。
以上のように、東アジア各地域間には光の造形の受容傾向に明らかな差異があり、それらは、生活環境や教育内容と密接に関わっていることが確認された。また、光の造形作品の創作に携わる側として考慮すべき受け手の側の感覚の形成要因についても多くの示唆を得た。

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４件）
① 穂積穀重、造形表現要素としての光の受容傾向における地域差とその背景-日台の比較を中心に-、2011 アジア基礎造形連合学会雲林大会論文集、査読有、2011、(掲載決定)
② 穂積穀重、光の運動表現とその印象評価に関する国際比較研究-日韓中台の芸術系学生を対象に-、日本基礎造形学会論文集 基礎造形 19、査読有、2011、25－29
③ 穂積穀重、趙領逸、光の造形表現に関する地域比較研究-日韓における評価の比較を中心に-、2009 アジア基礎造形連合学会チェジュ大会論文集、査読無、2009、196-199

〔学会発表〕（計７件）
① 穂積穀重、helico-luminis 1011（ライト・キネティックアート作品）、CAF.N 協会、2010.11.10～21、埼玉県立近代美術館
② 穂積穀重、基礎造形における光の位置づけ（招待講演）、アジア基礎造形フォーラム、2009.12.5、台湾亜洲大学
③ 穂積穀重、光の造形表現の受容傾向に関する日韓中台比較研究、日本基礎造形学会第 20 回大会、2009.9.11～13、会津大学
④ 穂積穀重、helico-luminis 0909（ライト・キネティックアート作品）、2009 日本基礎造形学会国際交流作品展、2009.9.13、会津大学ギャラリー
⑤ 穂積穀重、helico-luminis Ⅲ（ライト・キネティックアート作品）、CAF.N 協会、2008.11.12～23、埼玉県立近代美術館

〔図書〕（計１件）
① 森竹巳（編著）、穂積穀重、ほか９名、朝倉書店、アートとデザインの構成学-現代造形の科学-、2011、pp.1-12

６．研究組織
(1)研究代表者
穂積　穀重（HOZUMI TAKESHIGE）
筑波大学・大学院人間総合科学研究科・教授
研究者番号：20181513

(2)研究分担者　なし

(3)連携研究者　なし