

氏名	ぶったちゃっど さったやさい Puttachad Sattayasai
本籍（国籍）	タイ王国
学位の種類	博士(芸術工学)
学位記番号	理工博 第16号
学位授与年月日	令和5年9月25日
学位授与の要件	学位規則第5条第1項該当 課程博士
研究科及び専攻	理工学研究科 デザイン・メディア工学専攻
学位論文 題目	Cross-cultural Character Design: the experiment on character's visual components and the development of a visual design guide (異文化間におけるキャラクターデザイン：視覚的な構成要素の実験と視覚デザインのガイドへの展開)
学位審査委員	主査 教授 田中 隆充 副査 教授 今野 晃市 副査 教授 松山 克胤

論文内容の要旨

Design can be both aesthetically and functionally, which includes character design as well. Character design is not merely about a pleasant drawing or an illustration for satisfaction. The association of character design can be found within various fields of work. In merchandising, characters are used as a promotional tool. They appear on products, advertisements, and other promotional activities. In the film world, characters run the whole story of an animation. These characters function as a presentation of a concept, value, community, or convey a message from designers to beholders.

Encouraged by the current movement of diversity and globalization, modern designers have embraced the concept of cultural value and variety into character artwork. This trend has led us to cross-cultural design where two or more cultures harmoniously combined together into one. The most common form of cross-cultural character is the consolidation of a specific cultural art with western context through the process of design modernization, for instance, Walt Disney's Amphibia, the animated television series that centers in Thai American culture.

Despite the growth of cross-cultural character, the exploration of visual design and process for cross-cultural character design are still ambiguous. Cultural characters contain cultural value, which can be implemented into several visual parts of the design.

However, the influence of each visual component as a cultural stimulus was not examined before. We believe the clarification of how beholders access senses of culture and interpret a cross-cultural design can support designer's workflow. Therefore, this research aimed to investigate factors involved in visual communication for cross-cultural character design. The exploration included (1) visual components for cultural stimulation, (2) influential weight of each component on cultural sense, (3) effects on beholder's perception and affection, and (4) component manipulation guide for cross-cultural character design.

Thai and Japanese culture were selected as our design case study due to their characteristics. These two cultures are well-known by foreigners. Their attributes are also distinctive, allowing our participants to distinguish between them effortlessly. Our study consists of three main phrases, which are primitive study, character component extraction, and character component testing. The first phrase is where we studied foreigner's general perception of Thai culture. The information acquired from this phrase served as a guide for our Thai character design during the latter experiment. The second phrase is a theoretical study of character design principles to analyze which cultural character components have the potential as a cultural stimulus. Ten test designs were generated within the last phrase, each with a varied cultural combination. Participants were requested to evaluate the designs under four topics including (1) sense of Thai culture, (2) sense of Japanese culture, (3) uniqueness, and (4) satisfaction. Likert's scale of seven was utilized as the scoring system.

The results indicated that, in terms of visualization, costume is the key parameter for cultural sense accession by beholders. Its influential weight is at the average of 40% compared to other visual components of a cultural character design. The second most effective component is character type following by color and texture consecutively. These results along with our finding of beholder's preferences over each cultural designs have led us to the proposal of cross-cultural character visual design guide at the end.

論文審査結果の要旨

本論文は、複数の国の文化の視覚的概念表現と言語的概念表現の要素を融合したキャラクターデザイン（マスコットデザイン）の表現方法の提案であり、文化的な感覚をユーザがどのような要素から感じ得るかを調査し報告したものである。調査では、日本とタイの文化の視覚的概念表現の要素を事例にして行い、デザインの基軸となるキャラクターのタイプや全体のプロポーションのイメージ候補等を探索している。その後、キャラクターの髪型や衣類、衣類の模様や色彩等の細部を両国の文化の視覚的概念表現の要素から抽出し分析している。分析は、統計学的手法を用いており、その結果から文化的な感覚を刺激するキャラクターデザインの表現方法の最適性を提案し報告したものである。

キャラクターは漫画やアニメーションといった産業だけではなく、組織や地域、商品、そして各種イベント等にも創出されている。日本では経済波及効果を目指し、特に、地域特有の視覚的概念要素をデザインに取り入れた「ご当地キャラ」や「ゆるキャラ」といったキャラクターが多々存在している。海外でも日本と同様に地域のキャラクターが増えているが、例えば、タイのキャラクターは、文化的な感覚や特徴が欠如している。また、今後は1つの国や地域だけではなく、異文化を融合したキャラクターのデザインの創出に対応する必要があるが、キャラクターデザインの研究はほとんど行われていない。本研究は、調査の結果、その国や地域の文化性を感じる視覚的概念表現の要素を割り出し、異文化の要素を融合化したキャラクターデザインの創出方法を示しており、新規性の高いものである。

本論文の構成は以下のようである。

本論文の第1章は序論であり、本研究の背景と目的、及び本論文で多く用いる用語の定義について述べている。

第2章では、本研究と関連の深い先行研究を整理して述べている。特に、アニメーションにおけるキャラクターデザインの歴史やビジネスにおけるキャラクターデザインの経済効果等にも言及し、さらには、キャラクターと文化に関する関連研究についても示している。

第3章では、本研究における調査方法について述べている。日本とタイの両文化間のイメージが含まれたキャラクターデザインを創出するために、3つのステップで進められている。最初のステップは日本とタイの視覚的概念表現された文化的要素の収集と調査であり、2番目のステップは言語的概念表現からの両国の文化的要素の収集と調査である。3番目のステップでは、上述の視覚的概念表現と言語的概念表現の文化的要素を融合させて、日本とタイの異文化間をイメージさせた10種類のキャラクターデザインを創出している。10種類のキャラクターのタイプは最初のステップで見いだされたタイの象徴的な動物である象をモチーフにし、日本は桜をモチーフとしている。衣装は調査の結果を基軸に日本の浴衣とした。また、その柄は春夏秋冬を感じる4つのパターンを施している。上述の創出されたキャラクターデザインについては、18歳から60歳までの日本人171名、タイ人116名の総計287名に対して「タイらしさ」「日本らしさ」「魅力度」「満足度」等の項目を7段階のスケールでアンケート調査を行っている。

第4章では、第3章で示された調査を統計学的な分析を行いその結果を述べている。重回帰分析の結果、その国の文化を感じるキャラクターデザインの視覚的な要素で最もユーザに影響力を与えるのは、「衣装」であり、次に「キャラクターのタイプ」そして「色彩」さらに「衣装の装飾」の順位であると述べている。前述の4つの要素が文化的なイメージをユーザに影響力を与えると示しているが、「衣装の装飾」については、それに加えて、ユーザの文化的な経験によって影響を及ぼすと示している。

第5章は、結論であり、本論文をまとめるとともに、今後に残された課題について述べている。

以上、本論文は、異文化間のキャラクターデザインを行う上で重要な要素の一つである

視覚的概念表現の構成要素を分析し、その創出方法を明らかにしたものであり、デザイン工学分野、特にキャラクターデザイン分野の発展に寄与するところが大きい。

よって、本論文は博士（芸術工学）の学位論文として合格と認める。

原著論文名（1編を記載）

Sattayasai Puttachad , Jiang, Peng , Takamitsu Tanaka: Cultural Parameters of Character Design – a Proposal of Cross-cultural Character Design Procedure for Visual Perception Achievement, International Journal of Asia Digital Art and Design Association, Volume 27, Issue 1, pp.1-10, 4th August 2023