# AI 이미지 생성에서 재현되는 지브리 색채 감성 연구

미야자키 하야오 애니메이션 포스터와의 시각적 유사성 분석

# Study on Ghibli Color Sensitivity Reproduced in Al Image Generation

An Analysis of Visual Similarities with Hayao Miyazaki Animation Posters

주저자 : 오지위 (Wu, Zhi Wei) 한양대학교 디자인학과 석박사과정

교신저자 : 맹지윤 (Maeng, Ji Yun) 한양대학교 디자인대학 커뮤니케이션디자인학과 겸임교수

karka1009@naver.com

#### Abstract

Since the 21st century, image generation technologies have evolved beyond imitating human intuition to structuring visual emotions through artificial intelligence (AI). This study examines how the color sensibility embedded in Studio Ghibli's animation posters is reproduced by generative AI. We conducted a quantitative color analysis of 20 representative posters directed by Hayao Miyazaki using the HSL (Hue, Saturation, Lightness) model, and compared the results with 16 Al-generated images produced under the same conditions. The analysis revealed that Ghibli posters consistently adopt a low-saturation color strategy centered on turquoise and ocher tones to evoke emotional immersion, while Al images tended to replicate similar chromatic structures. However, limitations emerged in the narrative flow and contextual depth of emotions, as the nuanced interaction between color and emotional progression was less sophisticated than that achieved by human designers' intuition. User evaluations also indicated that while participants perceived strong visual similarity between the original and Al-generated images, they reported lower satisfaction regarding emotional diversity. Overall, the study demonstrates that Al-generated "Ghibli-style" images go beyond mere visual imitation by forming an independent emotional structure, yet remain constrained in capturing narrative depth. These findings provide a theoretical basis for understanding both the potential and limitations of algorithmic reproduction of color sensibility, and suggest practical implications for applying generative AI technologies in emotional design.

# Keyword

Generating AI(AI 이미지 생성), Ghibli Color Sensibility(지브리 색채 감성), Mimesis (미메시스), Simulacrum (시뮬라르크)

# 요약

21세기 이후 이미지 생성 기술은 인간의 직관을 모방하는 단계를 넘어, 인공지능(A)을 통해 시각적 감성을 구조화하는 방향으로 발전하고 있다. 본 연구는 지브리 애니메이션 포스터에 내재된 색채 감성이 생성형 AI를 통해 어떻게 재현되는지를 분석하였다. 미야자키 하야오 감독의 대표 포스터 20점을 대상으로 HSL(Hue, Saturation, Lightness) 모델 기반 정량적 색채 분석을 실시하고, 동일 조건에서 생성된 AI 이미지 16점과 비교하였다. 분석 결과, 지브리 포스터는 청록·황토 계열의 저채도 색상을 중심으로 감성적 몰입을 유도하는 전략을 취하고 있었으며, AI 이미지 역시 유사한 색조 구조를 반복적으로 구현하였다. 그러나 감성의 서사적 흐름과 맥락적 깊이에서는 한계가 드러났으며, 감정 전개와 색채 간 정교한 상호작용은 인간 디자이너의 직관에 미치지 못하였다. 본 연구는 이러한 결과를 토대로 AI 이미지 생성 기술의 감성 디자인 활용 가능성과 한계를 이론적으로 고찰하였다.

### 목차

## 1. 서론

1-1. 연구 배경 및 목적

1-2. 연구 범위 및 방법

#### 2. 이론적 배경

- 2-1. 미메시스 이론과 디지털 재현 개념
- 2-2. AI 이미지 생성 기술과 문화 모방
- 2-3. 지브리 포스터 색채의 감성적 특성

## 3. 지브리 포스터와 AI 생성 이미지 형성

- 3-1. 지브리 포스터 색채 구조 분석 방법
- 3-2. 자연과 문명 간의 충돌
- 3-3. 성장과 환상적 여정
- 3-4. 인간성과 철학적 사유

# 4. 색채 감성 재현의 인지 구조 해석

4-1. 지브리 색채 감성의 핵심 인자 도출

- 4-2. AI의 색채 스타일링 프로세스
- 4-3. 알고리즘적 감성 조합과 '지브리다움'의 구축

# 5. 결론

# 참고문헌

## 1. 서론

### 1-1. 연구의 배경 및 목적

최근 들어, 인공지능(AI)을 활용한 이미지 생성기술은 인간 디자이너의 직관적 표현을 단순히 모방하는 수준을 넘어, 시각 스타일과 감성 코드를 데이터 기반으로 학습하고 구조화하는 방향으로 진화하고 있다. 달리(DALL·E), 미드저니(Midjourney), 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion) 등과 같은 플랫폼에서 지브리풍이라는 키워드는 폭발적인 인기를 끌고 있으며1), '지브리 스타일(Ghibli-style)'이라는 문화적 키워드 아래, 감성적 이미지의 시각적 특성을 일정 수준 이상으로 재현하며, 디지털 환경에서도 감성적 유사성이 구현될 수 있음을 보여주고 있다. 일부 사용자들은 AI 생성 이미지에서 원작보다더욱 강한 지브리 감성을 경험하기도 하며, 이는 감성의 알고리즘화와 시각적 미메시스(mimesis)의 새로운 가능성을 시사한다.

스튜디오 지브리의 애니메이션, 특히 미야자키 하야오 감독의 작품군은 자연주의적 색채 구성과 저채도 기반의 정서적 이미지로 전 세계적으로 높은 감성적 공감을 이끌어온 바 있다. 지브리의 색채는 단순한 시각적 스타일을 넘어서, 내러티브와 감정을함께 구조화하는 문화적 시각 언어이자 정서 표현의 전략으로 기능하고 있다.

본 연구는 인공지능이 생성한 '지브리 스타일' 이미지와 실제 지브리 애니메이션 포스터 간의 색채감성 구조를 비교함으로써, 알고리즘 기반 이미지생성 기술이 문화적 감성을 시각적으로 재현할 수

상 분포, 채도 대비, 톤 계열 등의 요소를 중심으로 양자 간의 정량적 이미지 분석을 실시하고, 전문가 와 일반 사용자를 대상으로 한 감성 반응 평가를 통 해 정성적 시각에서도 감성 유사성의 인지 구조를 고찰한다. 궁극적으로 본 연구는 AI 이미지 생성 기술이 인

있는지의 가능성을 탐색하고자 한다. 이를 위해 색

궁극적으로 본 연구는 AI 이미지 생성 기술이 인간의 감정 표현 및 문화적 시각 경험을 어떻게 알고리즘적으로 재구성할 수 있는지를 시각디자인적 관점에서 논의함으로써, 감성 중심의 시각 커뮤니케이션 디자인 시스템 구축을 위한 이론적 토대를 제공하는 데 그 목적이 있다.

### 1-2. 연구 범위 및 방법

본 연구는 인공지능(AI)이 생성한 '지브리 스타일' 이미지와 실제 지브리 애니메이션 포스터 간의 색채 기반 감성 유사성을 비교·분석하는 것을 주요 목적을 둔다. 이에 연구 대상으로 미야자키 하야오 감독의 대표작을 중심으로 구성된 공식 포스터 이미지 집단과, 동일한 키워드 및 스타일 지시어를 적용하여 Midjourney 및 DALL·E 등 생성형 AI 도구로 제작한 AI이미지 집단을 분석 대상으로 설정하였다.

연구의 이론적 기반으로 고전적 미메시스 개념과함께, 보드리아르(Jean Baudrillard)의 시뮬라크르(simulacra) 이론을 통해, 감성 코드와 시각 스타일을 알고리즘적으로 어떻게 재현하고 재맥락화 하는지를 해석적 시각에서 고찰한다.

두 이미지 집단은 색상 분포(Hue distribution), 채도 대비(Saturation contrast), 톤 계열(Tonal structure) 등 시각적 색채 요소를 중심으로 비교 분석하였으며, OpenCV 및 Adobe Color Analyzer 등의

<sup>1)</sup> 김지항 (2025, 3, 31), 「지브리 스타일로 프사 그려줘, 챗gpt가 그린 그림 SNS서 대유행」, 아시아투데이. https://www.asiatoday.co.kr/kn/view.php?key=2025 0331001612166

이미지 분석 도구를 활용하여 정량적 색채 데이터 추출 및 시각화를 수행하였다.

또한 감성적 유사성에 대한 정성적 분석을 병행하기 위해, 시각디자인 전공자와 비전공 일반 사용자 집단을 대상으로 인지 반응 조사를 실시하였다. 이를 통해 두 이미지 집단 간의 감정 일치율, 색채 분위기 인식, '지브 리다움'에 대한 정서적 평가 차이를 비교하고, 감성적 인지 구조의 차이를 도출하였다.

### 2. 이론적 배경

### 2-1. 미메시스 이론과 디지털 재현 개념

이미지 재현의 개념을 대표하는 미메시스(Mimesis) 는 고대 그리스 철학에서 유래한 예술 이론의 핵심 개 념으로, 일반적으로 '모방(imitation)' 또는 '재현 (representation)'을 의미한다.

플라톤(Plato)은 『국가』(Republic)에서 예술을 이데 아(idea)의 그림자에 불과한 것으로 간주하며, 현실의 모방은 진리로부터 두 단계 멀어진 허상이라고 보았다. 이에 따라 예술은 진리에 대한 왜곡이며, 감정에 호소하는 예술은 국가로부터 배제되어야 한다고 주장하였다²). 반면 아리스토텔레스(Aristotle)는 『시학』(Poetics)에서 미메시스를 인간의 본성적 활동으로 보며, 예술이 현실을 모방함으로써 '카타르시스(catharsis)'를 가능하게 한다고 보았다. 이는 예술을 단순한 현실의 복제가 아니라 인간 경험에 대한 보편적 표현이자 학습 수단으로 이해하였다》).

이러한 고전적 미메시스 개념은 현대에 이르러 기술 매체의 등장과 함께 '디지털 재현'이라는 새로 운 국면으로 확장되었다.

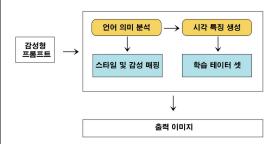
발터 벤이민(Walter Benjamin)은 『기계복제 시대의 예술작품』(The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction)에서 기술 복제 수단을통해 예술이 가지는 '아우라(aura)'가 소멸된다고 진단하였다. 그러나 그는 동시에, 기술적 재현이 새로운 감성 체계와 수용자 경험을 만들어낼 수 있는 민주화된 예술의 가능성 또한 내포하고 있다고 보았다. 이는 오늘날 시 이미지 생성 기술이 원본에

대한 감성적 유사성을 유지하면서도 새로운 미학적 의미를 생산할 수 있음을 이론적으로 뒷받침한다.

그러나 벤야민의 논의가 '감성의 상실과 재구성에 초점을 두었다면, 장 보드리야르(Jean Baudrillard)는 보다 급진적인 시각에서 디지털 이미지의 존재론적 지위를 다룬다. 그는 『시뮬라시옹과 시뮬라크르』(Simulacra and Simulation)에서 디지털 이미지가 현실의 모방이 아닌, 현실 자체를 대체하는 '시뮬라크르 (simulacra)'로 기능한다고 주장하였다<sup>5)</sup>. 즉, 원본이 사라진 상태에서도 복제된 이미지가 독립적인 현실을 구성하며, 오히려 더 진짜처럼 인식되는 '하이퍼리얼 (hyperreal)'의 세계가 도래했음을 설명할 수 있다.

이러한 이론적 배경은 본 연구가 다루는 AI 이미지 생성 현상의 분석에 핵심적 기반을 제공한다. 특히, 지브리 스타일 이미지가 단순히 기존 포스터의시각 요소를 '모방'하는 것이 아니라, 감성의 구조적특징과 문화적 정체성을 알고리즘적으로 시뮬레이션하고 있다는 점에서, 이는 전통적 미메시스 개념의현대적 전환이자 디지털 재현의 실제 사례로 해석될수 있다.

#### 2-2. AI 이미지 생성 기술과 문화 모방



[그림 1] AI 학습 구조 모식도

AI 이미지 생성 기술(Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion 등)은 인공지능이 입력된 데이터를 바탕으로 이미지 형태의결과물을 생성하는 기술로, 주로 딥러닝기반의 생성적 모델(GAN,Diffusion models 등)을 활용한다6. 주어진 프롬프트(prompt)의 언어적 의미를

<sup>2)</sup> 플라톤. (2011). 국가. 천병희 (역). 서울: 도서출판 숲. (원저는 기원전 380년 경 저술됨)

<sup>3)</sup>아리스토텔레스 (기원전 335). 시학. (김재홍, 역). 서울: 문예출판사.

<sup>4)</sup>벤야민, W. (1936). 기술복제시대의 예술작품. (최성만, 역). 서울: 길.

<sup>5)</sup> 보드리야르, J. (1994). 시뮬라시옹과 시뮬라크르, (김호경, 역). 서울: 민음사.

시각적으로 해석하여 새로운 이미지를 생성한다.[그림 1]

이러한 기술은 이미지 내 시각 요소의 통계적 패턴과 구조를 학습함으로써, 특정한 감성이나 분위기를 시각 언어로 재현하는 방식으로 점점 더 정교해지고 있다. 즉, 시는 단순한 데이터의 재조합을 넘어서, 시각 스타일과 감성 표현을 알고리즘적으로 재구성하는 방식으로 진화하고 있다.

특히 '지브리 스타일'과 같은 감성 중심 키워드는 단순히 형상이나 구도를 지정하는 수준을 넘어, 색채 조합, 채도 대비, 광원 표현, 텍스처의 질감까지 포함하 는 고차원적 시각 언어의 프롬프트 명령어로 작동한다. 이는 AI 이미지 생성 과정이 단순히 시각적 요소의 배 열을 넘어서 '감성적 코드(emotional code)'를 중심으 로 이미지를 구조화한다는 점을 나타낸다.

이때 생성된 결과물은 웹상에 축적된 방대한 지브리 애니메이션 이미지, 팬아트, 오마주 이미지 등을 학습한 결과로 구성된다. 이러한 시각 데이터의 반복 노출은 AI 모델 내부에서 특정 감성 이미지의 프로토 타입을 형성하게 하며, 이는 곧 문화 기호로서 고정된 시각 양식으로 작동한다. 이러한 과정은 롤랑 바르트(Roland Barthes)가 제시한 '기호의 신화화(mythologization of signs)' 개념처럼, 하나의시각 스타일이 반복적 노출과 학습을 통해 고정된 감성 코드로 전환되는 문화 기호학적 과정으로 이해할 수 있다.

이처럼 생성된 AI 이미지 결과물은 원본에 대한 참조 없이도 자율적인 감성 효과를 유도하며, 이는 장 보드리야르가 주장한 시뮬라크르 개념에 의해, 원본이 없는 복제 이미지가 독립된 의미 체계를 가지며 감성적 반응을 생성하는 사례로, AI 이미지 생성은 현존하지 않는 원본의 감성까지 재현 가능한하이퍼리얼 환경을 구성한다.

그러나 이와 같은 감성 시뮬레이션의 정교함에도 불구하고, 현재의 AI 이미지 생성은 감성 표현에 있어 일관성과 편향성의 문제를 동시에 내포하고 있다. 동일한 프롬프트 구조나 스타일 지시어에 따라반복되는 톤, 구도, 색상 조합은 감성적 다양성과 의미 층위의 변주에 있어 제한을 보인다. 이는 사용자

가 인지하는 감성 맥락의 유연한 전달에 한계로 작용할 수 있다. 결과적으로, AI는 시각적으로 '지브리다운' 이미지를 생성하는 데는 성공하지만, 그 감성이 지닌 맥락적 깊이나 서사적 전개까지 충실히 구현하는 데에는 여전히 인간 디자이너와의 차이가 존재함을 알 수 있다.

이와 같은 분석은 본 연구가 다루는 지브리 감성의 색채 재현 가능성에 대한 기술적, 문화적, 인지적 해석을 위한 기반이 되며, AI 이미지 생성 기술이 감성 중심 시각 커뮤니케이션 디자인의 새로운 매체로서 어떻게 작동하는지를 비판적으로 고찰할수 있는 이론적 지점을 형성한다.

#### 2-3. 지브리 포스터 색채의 감성적 특성

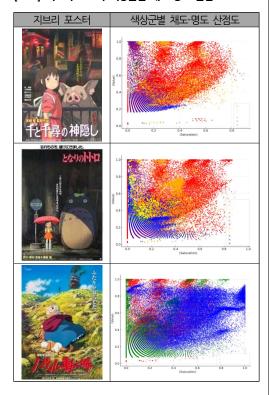
스튜디오 지브리의 애니메이션은 색채를 감성 전달의 핵심 수단으로 삼아, 단순한 시각적 지극을 넘어서 정서적 몰입과 문화적 정체성을 강화하는 독자적 색채 미학을 구축해왔다. 특히 미야자키 하야오감독의 작품들은 채도와 명도의 절제, 계조의 유기적 흐름을 통해 과장되지 않은 자연주의적 감성을형상화하며, 감상자에게 감정의 내면화와 몰입을 유도하는 전략을 취하고 있다.

일반적인 상업 애니메이션이 시각적 주목성을 높이기 위해 고채도·고명도 색채를 선호하는 반면, 지브리 애니메이션에서 시청자의 감정에 직접 호소하는 색의 감각을 갖는다. 단순한 시각적 장식이 아니라 극의 분위기와 인물의 심리 상태를 정교하게 구성하는 내러티브 장치로 기능한다?). 따라서, 지브리의 색채 설계는 스토리의 정서적 층위를 시각적으로 매개하는 데 초점이 맞추어져 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 『이웃집 토토로』(1988), 『센과 치히로의 행방불명』(2001), 『하울의 움직이는 성』 (2004) 등의 주요 포스터에서는 다음과 같은 감성색채 특성이 일관되게 나타난다.[표 1]

<sup>6)</sup> 김효훈. "이미지 생성 AI를 활용한 작품 제작 연구." 국내석사학위논문 홍익대학교 산업미술대학원, 2025, 서울.

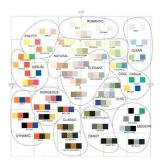
<sup>7)</sup> 한혜진. (2025). 스튜디오 지브리 애니메이션의 색채 설계 고찰. 애니메이션연구, 21(2), 200-216. 10.51467/ASKO.2025.6.21,2.200

#### [표 1] 지브리 포스터 색상군별 채도-명도 산점도 도표



첫째, 저채도·중명도 영역을 중심으로 한 자연친화적 색채 구성이 두드러진다. 이는 고바야시 컬러 이미지 스케일(Kobavashi Color Image Scale)[그림 2]의 분 석 범주와도 일치하는데, 해당 스케일에 따르면 지브리 포스터의 주요 색상은 자연색이 흔히 분포하는 중채도 중명도보다 한 단계 낮은 저채도·중명도 영역에 집중되 어 있다. 이러한 색채 구성은 배경과 환경을 절제된 방 식으로 자연에 근접시키면서 감상자에게 향수 (nostalgia)와 정서적 안정감을 강화하는 심리적 효과 를 제공한다. 둘째, 계절성과 지역성을 반영한 색조 설 계는 일본의 자연과 문화적 맥락과 밀접하게 연결된다. 예를 들어 이웃집 토토로에서는 여름 농촌의 신록을 상징하는 녹색 계열이 두드러지며, 『센과 치히로의 행 방불명』에서는 붉은색 도리이와 온천 마을의 따뜻한 황적색 계열이 일본 전통 건축과 지역적 공간색을 반 영한다. 또한 『하울의 움직이는 성』은 가을을 연상시키 는 따뜻한 오렌지·브라운 톤과 산업적 회색 톤을 조합 해, 일본 특유의 자연·역사적 배경과 맞물린 정서적 깊 이를 전달한다. 이러한 계절성과 지역성은 단순한 배경 묘사를 넘어 일본 애니메이션만의 독자적 색채 가치로 기능한다. 셋째, 파스텔 계열의 톤 매핑은 색채 심리학 적으로 따뜻함, 순수함, 감성적 평온함을 제공함으로써

인간의 정서적 반응을 유도하는 설계 전략으로 작동한 다.



[그림 2] Kobayashi Color Image Scale

이러한 경향은 유민호·민미경(2010)의 「미야자키 하야오 애니메이션의 컬러 시스템 분석」에서도 실증적으로 확인된다. 해당 연구는 지브리 대표 포스터 40종을 대상으로 색채 계열을 분석한 결과, 전체 색상의 약41.2%가 파스텔 톤 영역에 속하며, 감성 형성에 있어채도 대비보다 명도 대비가 더 핵심적인 역할을 수행한다고 밝혔다<sup>8)</sup>. 이는 색채가 단순한 시각적 장식이아니라, 정서적 설득을 위한 시각적 내러티브 장치로기능하고 있음을 보여준다.

# 3. 지브리 포스터 색채 구조 분석

#### 3-1. 지브리 포스터 색채 구조 분석 방법

본 장에서는 미야자키 하야오 감독의 장편 애니메이 션 포스터를 대상으로 색채 구조의 정량적 특성을 분석하고, 이를 기반으로 지브리 스타일의 감성 시각 언어의 구조를 분석하고자 한다. 분석 대상은 『비람계곡의 나우시카』(1984)부터 『그대들은 어떻게 살 것인가』(2023)까지의 주요 작품 포스터 총 20점으로 구성되며, 각 10점은 일본 공식 배급용, 나머지 10점은 해외배급용 포스터로 선정하여 지역적 시각 차이를 비교가능하도록 하였다. [그림 3]

분석 절차의 첫 단계로 포스터의 주제 및 시각적 서시를 중심으로 분류 기준을 설정하였다. 이를 위 해 바르트의 기호학 이론을 이론적 틀로 삼아, 지브

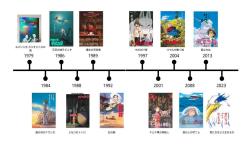
<sup>8)</sup> 유민호(Minho Yoo), and 민미경(Mikyeong Min). "미야자키 하야오 애니메이션의 컬러 시스템 분석." 애니메이션연구 6.1 (2010): p.56-p.77.

리 애니메이션 포스터를 세 가지 유형으로 나누었다.

첫 번째는 『바람계곡의 나우시카』, 『천공의 성라퓨타』, 『모노노케 히메』 등 자연과 문명 간의충돌을 다룬 작품군, 두 번째는 『이웃집 토토로』, 『센과 치히로의 행방불명』, 『하울의 움직이는성』 등 성장과 환상적 여정을 주제로 한 작품군,세 번째는 『붉은 돼지』, 『바람이 분다』, 『그대들은 어떻게 살 것인가』 등 인간성과 철학적 사유를 중심으로 한 후기 작품군으로 분류하였다.

나아가, 시각적 정량 분석을 위하여 각 포스터 이 미지를 180픽셀 간격의 격자 그리드로 분할한 후, 각 셀 내 면적 비율을 기준으로 주조색과 보조색을 식별하였다. 이후 색상(Hue), 채도(Saturation), 명도(Lightness) 요소를 포함한 HSL 색상 모델로 데 이터를 전환하여 분석의 일관성을 확보하였다.

이후, 색채 데이터는 기술 통계(descriptive statistics) 를 통해 각 포스터군의 평균값 및 분포 특성을 산출하고, 시각화 자료로 3차원 산점도(Scatter plot) 및 색조 맵으로 표현하였다.



[그림 3] 지브리 포스터 분석 대상

#### 3-2. 자연과 문명 간의 충돌

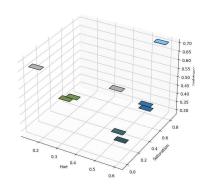
앞서 제시한 분석 체계를 바탕으로, '자연과 문명 간의 긴장과 갈등'을 주제로 첫 번째 포스터 유형에 대한 색채 구조를 분석하였다.

해당 유형에는 『바람계곡의 나우시카』(1984), 『천공의 성 라퓨타』(1986), 『모노노케 히메』(1997) 등 인간과 자연의 관계를 중심 주제로 삼은 작품들이 포함된다. 각 작품의 포스터는 지브리 특유의 생태적 세계관과 산업 문명 비판이 색채 표현을 통해 어떻게 시각화되고 있는지를 보여주는 주요 분석 대상이다. [표 2]

#### [표 2] 자연문명 모티브

일련 번호	이름	포스터 이미지	처리된 포스터 이미지	색상 (주/ 차)	HSL 수치
A1 A2	바람계곡의				HSL(206 °, 79%, 70%)
AZ	나우시 카	MACCE AN	20		HSL(207 °, 79%, 70%)
4.5	천공의	1	4		HSL(183 °, 38%, 31%)
A5 A6	성 라 <del>퓨</del> 타	The state of the s			HSL(186 °, 40%, 26%)
A9	<u>모노노</u> 케	6	e de		HSL(197 °, 4%, 66%)
A10	히메				HSL(90°, 1%, 67%)
A13	벼랑 위의				HSL(199 °, 99%, 34%)
A14	포뇨	50.40			HSL(200 °, 99%, 32%)
A17	아리엣				HSL(81°, 37%, 40%)
A18	EÏ		2.4		HSL(100 °, 36%, 43%)

3D Color Blocks from Images



[그림 4] 자연문명 모티브 HSL 크로마토그래피 3차원 산점도

각 포스터를 격자 기반으로 분할한 뒤, 주요 색상 정보를 HSL 색상 모델로 변환하고, 기술 통계 및 시각 화 도구를 통해 정량적으로 분석하였다. 특히 이 유형 의 포스터에서는 자연 배경의 채도의 절제, 명도의 계 조 처리, 유사 색상 간 대비가 공통적으로 나타나며, 이러한 색채 구성은 감성적 분위기를 조성하는 시각적 전략으로 기능하고 있음을 확인할 수 있다.[그림 4]

이와 같은 감성적 색채 경향은 지브리 애니메이션이 환경과 인간의 관계를 어떻게 시각적으로 어떻게 시각 적으로 재현하고 감성적으로 매개해왔는지를 분석하는 데 핵심적인 단서를 제공한다.

#### 3-3 성장과 환상적 여정

두 번째 유형으로 분류된 포스터 유형은 개인의 성장과 환상적인 여정을 주제로한 서사 구조를 지닌 작품들로 구성된다. 해당 유형에는 『이웃집 토토로』 (1988), 『마녀 배달부 키키』(1989), 『센과 치히로의 행방불명』(2001), 『하울의 움직이는 성』(2004) 등,아동기 또는 청소년기 주인공이 낯선 세계로의 이행을 경험하는 작품들이 포함된다. [표 3]

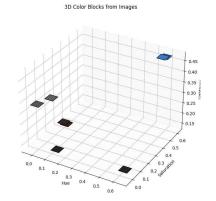
[표 3] 환상의 여정 모티브

일련 번호	이름	포스터 이미지	처리된 포스터 이미지	색상 (주/ 차)	HSL 수치
B1	이웃집		1		HSL(24°, 7%, 13%)
B2	토토로	F			HSL(200° , 4%, 13%)
B5	마녀	100	150		HSL(10°, 28%, 17%)
B6	배달부 키키				HSL(7°, 31%, 16%)
B9	센과 치히로	Property.			HSL(27°, 6%, 36%)
B10	의 행방불 명	1924-4%	45		HSL(60°, 1%, 34%)
B13	하 <u>울</u> 의 오제이				HSL(204° , 99%, 39%)
B14	움직이 는 성	NAS			HSL(204° , 90%, 41%)

이들 작품의 포스터는 성장 과정에서의 내면적 감정, 환상의 세계, 그리고 주변 인물과의 정서적 관계를 시각적으로 환기시키며, 이를 정서적 분위기의 색채 구

조를 통해 암시적으로 구현하고 있다. 본 절에서는 앞서와 동일한 방식으로, 각 포스터 이미지를 180픽셀 간격의 격자 분할하고, 주요 색채 정보를 HSL 색상모델로 변환하여 색상, 채도, 명도의 특성을 정량적으로 분석하였다.

분석 결과, 해당 유형의 포스터는 고바아시 컬러 이미지 스케일(Kobayashi Color Image Scale) 분석 결과 중 저명도, 저채도의 색상군이 다수 분포하는 것으로 나타났다. 즉, 수치적으로는 탁하고 절제된 색채가 빈번히 사용되지만, 전체 화면의 색채 관계와 조명 효과 속에서 시각적으로는 부드럽고 파스텔 톤에 가까운 인상을 형성한다. 이러한 색채 구성은 전반적으로 정서적 안정감과 환상성을 동시에 강조하는 경향을 보여준다.[그림 5]



[그림 5] 환상의 여정 모티브 HSL 크로마토그래피 3차원 산점도

이러한 색채 구성은 내러티브의 심리적 성장 단계를 시각적으로 뒷받침함과 동시에, 관객의 정서적 몰입을 유도하는 감성적 전략으로 작용한다.

#### 3-4 인간성과 철학적 사유

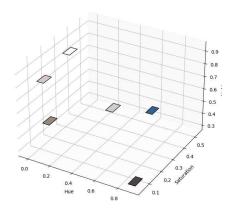
마지막 유형은 인간성, 삶에 대한 통찰, 철학적 메시지를 주요 주제로 다루는 지브리 애니메이션 포스터에 대한 분석으로 구성된다. 해당 그룹에는 "붉은 돼지」(1992), "바람이 분다」(2013), "그대들은 어떻게 살 것인가」(2023) 등이 포함되며, 이는 내면적 사유와 인간 존재에 대한 성찰을 시각적으로 구형하고 있다는 점에서 특징적이다.[표 4].

[표 4] 인성철학 모티브

일련 번호	이름	포스터 이미지	처리된 포스터 이미지	색상 (주/ 차)	HSL 수치
C1	붉은				HSL(326 °, 11%, 28%)
C2	돼지	Les III			HSL(4°, 16%, 79%)
C3	바람이 분다				HSL(250 °, 10%, 80%)
C4	단기	用证的	100		HSL(205 °, 72%, 34%)
C5	그대들 은 어떻게				HSL(42°, 25%, 96%)
C6	이렇게 살 것인가	生さるか	70 24 S		HSL33°, 11%, 53%)

해당 작품들의 포스터는 개인의 고독, 삶의 유한성, 윤리적 판단과 같은 주제를 색채와 구성의 상징적 표 현을 통해 암시적으로 전달하며, 감정보다는 사유와 반 성에 초점이 맞춰져 있다. 분석 방법은 앞선 절과 동일 하게, 포스터 이미지를 180픽셀 단위의 격자로 분할하 고 주요 색채 정보를 HSL 색상 모델로 변환하여 색상, 채도, 명도 특성을 정량적으로 도출하였다.[그림 6]

3D Color Blocks from Images



[그림 6] 인성철학 모티브 HSL 크로마토그래피 3차원 산점도

분석 결과, 다음과 같은 색채적 특징이 유형별로 도출되었다. 첫째, '자연·문명' 모티브 작품군은 푸른 계열의 중채도·중명도 색상이 주를 이루며, 보조색의 강

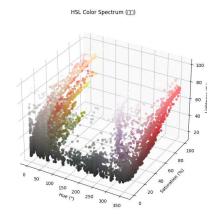
한 대비를 통해 시각적 긴장감을 조성한다. 둘째, '환 상적 여정'을 주제로 한 작품군은 저채도 파스텔 계열 색상이 주를 이루며, 따뜻하고 부드러운 감성 분위기를 형성한다. 셋째, '인간성과 철학적 사유'를 표현한 후기 작품군은 붉은색, 갈색, 남색 등 정서적 심화를 유도하 는 색상이 두드러지며, 명도 대비를 활용한 서사적 밀 도가 나타난다.

이러한 색채 구성 전략은 단순한 시각적 장식을 넘어, 작품의 서사 구조와 감정의 흐름을 시각적으로 구축하는 데 핵심 요소로 기능한다. 더불어 유형 별로 도출된 색채 경향은 향후 AI 이미지 생성에서 프롬프트 설계나 색채 시뮬레이션 알고리즘 개발에 활용 가능한 감성 데이터셋의 기준점으로 활용될 수 있다는 점에서 디자인 실천 및 인공지능 기반 시각화 연구에 실질적인 기여 가능성을 지닌다.

# 4. 지브리 색채 감성의 인지 구조 분석

#### 4-1. 지브리 색채 감성의 시각적 구조화

지브리 애니메이션 포스터는 색채를 매개로 배경과 인물 사이의 감성 관계를 직관적으로 전달하는 시각 매체로 기능한다. 이에 3장에서 도출한 HSL 기반의 정 량 데이터를 활용하여, 지브리 색채 감성이 어떤 방식 으로 시각적으로 구조화되어 있는지를 분석하였다.[그 림 기



[그림 7] 포스터 HSL 색상 클러스터 지도

분석 결과, 지브리 포스터는 전체적으로 저채도와 절제된 명도를 특징으로 하며, 청록(180°-210°)과 황 토(20°-40°) 계열의 색조 사용이 두드러진다. 이러한 경향은 인물보다는 자연적 배경을 중심의 감성 구조를 지항하며, 배경을 통해 서사의 정서를 은유적으로 구성 하는 전략으로 해석된다.

특히 3차원 산점도 시각화에서는 특정 감성 중심축을 기준으로 색상이 군집화되는 패턴이 도출되었으며, 이는 이텐(Johannes Itten)의 색상환 이론 중 '동질적색 대비(analogous contrast)' 원리와 밀접하게 연관된다. 해당 이론은 색상환 상에서 인접한 색들이 강한대비보다 연속성과 안정성을 기반으로 조화로운 감성을 전달한다고 설명하는데, 이는 지브리 색채 전략의 정서적 연출 방식과 정확히 부합한다.

이와 같은 색채 구성은 배경과 인물 간의 감성 흐름을 자연스럽게 연결할 뿐 아니라, 지브리 애니메이션 특유의 서정적 분위기와 몰입감을 강화하는 핵심적 시 각 요소로 작용하다.

#### 4-2. AI 색채 스타일 학습과 감성 재현

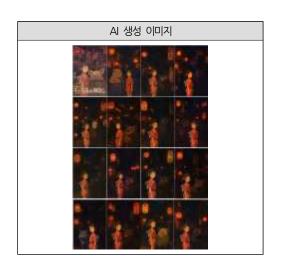
최근 인공지능 기반 이미지 생성 기술은 단순한 시각적 복제를 넘어서, 특정 문화 양식에 내재된 감성 색채 코드를 학습하고 이를 알고리즘적으로 재현할 수있는 단계에까지 도달하였다. 그렇기에 AI 생성 이미지가 지브리 고유의 감성적 색채 구조를 어떻게 학습하는지, 그리고 '지브리다움'이라 불리는 감성코드를 시각적으로 어떻게 재현하는지를 분석하고자 한다.

이에 본 철에서는 Midjourney 및 DALL-E와 같은 생성형 AI 도구가 지브리 애니메이션의 색채 스타일을 어떻게 학습하고, 감성적으로 얼마나 정합성 있게 재현하는지를 분석하였다.

분석 대상은 미야자키 하야오 감독의 대표작 『센과 치히로의 행방불명』 포스터이며, AI 이미지 생성 실험 을 위해 다음의 프롬프트(prompt)를 적용하였다.[표 5]

[표 5] 지브리 스타일 이미지 생성

포스터 이미지	Prompt
100 神風し	A mysterious bathhouse glowing in the night, surrounded by fog and spirits, a girl in a red outfit stands at the wooden bridge entrance. Japanese fantasy style, inspired by Spirited Away. Soft lighting, warm lanterns, magical atmosphere. Refer to the attached image for color and mood. 4:5 aspect ratio, Ghibli-style illustration.



이 프롬프트는 단순한 시각적 묘사를 넘어서, 조명, 색감, 감성 분위기 등 고차원적 속성을 포함하는 복합 지시어로 구성되었으며, 감성 중심의 스타일 재현을 유 도하기 위한 전략적 요소로 설계되었다. 해당 프롬프트 를 기반으로 생성된 16장의 AI 이미지는 전체적으로 높은 시각적 일관성을 보였으며, 색채 구성에 있어 지 브리 특유의 파스텔 톤과 자연주의적 색상 대비 구조 를 일정 수준 모사하는 경향을 보였다.

생성형 AI 시스템에서 색채 스타일링은 일련의 알고 리즘적 작동 절차를 통해 수행되며, 이를 통해 특정 문 화적 감성 스타일을 학습하고 재현하는 방식으로 발전 하고 있다. 본 연구에서 분석한 바에 따르면, 생성형 AI의 색채 스타일링 프로세스는 다음과 같은 흐름으로 구조화할 수 있다.[그림 8]



[그림 8] 생성형 AI의 색채 스타일링 프로세스

첫째, 프롬프트 해석 및 의미-시각 매핑 단계에서는

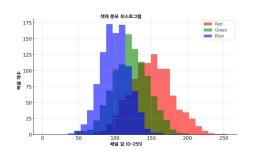
입력된 자연어 기반의 프롬프트가 벡터화 과정을 거쳐 시각적 의미 군집으로 전환된다. 이 과정에서 "warm", "magical", "soft lighting"과 같은 감성 중심의 키워 드는 이미지의 색조, 조명, 대비 구조에 영향을 미치며, 전체 톤 디렉션의 기준점으로 작용한다.

둘째, 색채 데이터베이스 기반 유사 프로토타입 검색 단계에서는 AI가 사전 학습한 대규모 지브리 관련이미지 군집에서 프롬프트에 부합하는 정서적 분위기및 색채 구성을 가진 시각 클러스터를 참조한다. 이를기반으로 감성 스타일링의 기준이 되는 색채 프로토타입이 형성된다.

셋째, 스타일 전이 및 색상 재배열 단계에서는 스타일 전이(style transfer) 알고리즘과 K-means 색상 클러스터링 기법 등을 통해 특정 색채 팔레트가 생성되고, 해당 팔레트는 이미지 전반에 걸쳐 일관되고 조화롭게 배치된다. 이때 반복적으로 등장하는 특정 색조, 광원 효과, 텍스처 구조는 '지브리 스타일'의 고유 감성 코드를 시각적으로 구조화하는 핵심 요소로 작동하다.

넷째, 출력 및 반복 최적화 단계에서는 생성된 이미지가 사용자의 평가를 기반으로 리파인 과정을 거치며, 이는 감성 완성도를 향상뿐 아니라 AI 모델의 강화 학습에도 기여한다.

이러한 색채 생성 메커니즘을 통해 생성된 AI 이미지는 전반적으로 저채도·저명도 색조가 반복, 부드러운 그라데이션과 따뜻한 조명 효과등의 특징을 보이며, '지브리다움'의 형식적 특성을 일정 수준 재현하는 경향을 나타냈다.[그림 9]



[그림 9] 색채분포 히스토드램

그러나 이러한 재현이 감성 표현의 완전한 성공을 의미하는 것은 아니다. 본 연구의 정량 분석 결과, 일부 AI 생성 이미지에서는 원본보다 과도하게

높은 채도나 비현실적인 색상 조합이 나타났으며, 이는 감성 표현의 조율에서 불안정성이 존재함을 드 러내는 결과로 해석된다. 특히 색채가 내러티브와 결합되어 감정의 흐름을 시각적으로 전달해야 하는 장면에서는 프롬프트 해석의 맥락 제약으로 인해 감 정의 전개가 약화되는 경향이 관찰되었다.

즉, 생성형 AI는 정적인 감성 분위기의 시각회에는 상대적으로 강점을 보이나, 내러티브 전환점이나 감정의 고조와 같은 서사적 김장감이 요구되는 국면에서는 표현의 한계가 드러난다. 이는 AI의 감성 스타일링이 단편적 감정 분위기의 재현에는 효과적일수 있으나, 정서의 맥락적 연계와 복합적 전개가 요구되는 애니메이션 콘텐츠의 감성 미메시스 영역에서는 인간 디자이너의 직관적 해석과 창의적 판단을 완전히 대체하기 어렵다는 점을 시사한다.

#### 4-3. 알고리즘적 감성 조합과 '지브리다움'의 구축

지브리 스타일을 기반으로 생성된 AI 이미지들은 단순한 형식적 재현 수준을 넘어서, 감성적 시뮬라크르로서 독립적 정체성과 감정적 실재성을 획득하는 경향을 보인다. 이는 보드리야르가 제시한 시뮬라르크 이론, 즉 원본과의 관계가 단절된 채 자율적인 의미 체계를 형성하는 이미지 복제의 단계를 통해 해석될 수 있다.

이러한 감성 재현의 자율성은 AI 이미지에 대한 수용자의 감성 반응을 실험적으로 분석함으로써 구체화되었다. 본 실험은 색채 디자인 전공자 5인으로 구성된 전문가 집단과, 비디자인 전공자로 구성된 일반 사용자 30인을 대상으로 인지 실험을 수행하였다. 실험에서는 원본 포스터와 AI 생성 이미지 간의 감성 일치도, 분위기 전달력, 스타일 유사성 등을 5점 리커트 척도로 평가하였다. [표 6]

이러한 결과는 생성형 AI 이미지가 '지브리다움'이라는 감성 코드의 외형적 특성에는 높은 일치도를 보이지만, 서사적 감정 전개나 맥락적 깊이에서는 원작과일정한 간극을 지닌다는 사실을 시사한다. 특히 감성분위기와 색채 스타일링의 일관성은 유지되나, 내러티브의 감정 리듬이나 정서 전환점을 시각적으로 재현하는데 있어서는 다소 일차원적인 경향을 드러낸다.

다만, 본 설문조사에 활용된 AI 생성 포스터는 앞서 제시된 네 가지 대표적 색채 주제 전체를 포괄하기보 다는, 지브리 포스터 색채 구조의 단면적 특징을 중심 으로 선정되었다는 한계가 있다. 연구 설계 과정에서 모든 주제를 아우르기보다는, AI가 재현하기 용이한 '색채 스타일링과 감성 분위기 일치도'에 초점을 맞추었기 때문이다. 따라서 이번 연구에서는 대표 포스터 중 일부만을 대상으로 분석을 진행하였으며, 이는 연구 범위를 좁혀 실험의 정밀성을 확보하려는 선택이기도 하다. 그러나 동시에 네 가지 주제를 모두 아우르지 못했다는 점에서 본 연구의 한계가 존재하며, 향후 연구에서는 다양한 주제의 포스터를 확장적으로 포함시켜 비교·검증할 필요가 있다.

이와 같은 현상은 AI 생성 이미지가 단순히 원본을 복제하는 것이 아닌, 원본 없이도 '지브리 스타알의 감성 코드를 자율적으로 조합·구성하는 일종의 감성 시 뮬라크르로 작동하고 있음을 보여준다. 실제로 일부 사 용자가 "AI 이미지가 오히려 더 지브리 답다"고 인식 하는 것은, AI가 원작의 감성 표현을 단순히 모방하는 수준을 넘어, 이상화된 감성 경험을 제공함으로써 감정 적 몰입을 유도하고 있음을 시사한다.

결국 생성형 AI는 지브리풍 감성의 감각적 표층을 반복적으로 호출함으로써, 실재하지 않는 감성 원형을 구축하고, 이를 문화적으로 소비 가능한 이미지 자본으로 전환하는 구조를 형성한다. 이러한 구조는 감성의 '정서적 진정성(authenticity)'보다는, 감성의 시각적 설득력과 반복 가능성을 중심으로 작동하는 디지털 시대의 감성 커뮤니케이션의 특성과 맞닿아 있다.

#### [표 6] 감성평가체계와 전문가 사용자 대비

평가 내용			5점 리커트 척도 결과	
-1-1	전문가 평균	4.2	0 0	
감정 분위 기	일반 사용자 평균	3.8		
	분석		AI 이미지가 평온한 경향을 띠며, 서사적 갈등이 적음	
	전문가 평균	3.5		
시각 자극 성	일반 사용자 평균	3.9		
	분석		부드러운 색채로 자극성이 감소함	
스타 일 일관 성	전문가 평균	4.8		
	일반 사용자 평균	4.5	0-0-	
	분석		AI 이미지 색조 스타일의 일관성이 높음	

	전문가 평균	2.9	
색3 다양 성		3.1	
	분석	4	색채의 층위가 단순하며, 스토리성이 약함
감성	전문가 평균	4.1	
인지 (전		3.7	
체)	분석		온화하고 유쾌한 경향이지만, 갈등과 긴장감은 부족함

### 5. 결론

본 연구는 인공지능(AI) 이미지 생성 기술이 지브리 애니메이션 포스터의 색채 감성을 재현할 수 있는지를 탐색하고자, 정량적 색채 분석과 감성 인지 평가를 병행하는 방식으로 진행되었다. 이를 위해 미야자키 하야오 감독의 대표작 20점을 선정하고, HSL 기반의 색채 구조를 정량적으로 분석한 후, 동일한 프롬프트 조건의 프롬프트를 활용해 생성된 AI 이미지와 비교함으로써 감성적 유사성과 시각 미메시스의 구조를 실증적으로 분석하였다.

연구 결과, 지브리 포스터는 청록 및 황토 계열 색조를 중심으로 한 저채도·저명도 기반의 색채 전략을 일관되게 유지하며, 자연 배경 중심의 감성 구조를 형성하고 있음이 확인되었다. 이러한 시각적 구조는 이텐의 '동질적 색 대비' 원리에 부합하며, 배경과 인물 사이의 감성적 흐름을 부드럽고 조회롭게 연결하는 방식으로 작동한다. 시각화된 색상 클러스터는 특정 감성 축을 기준으로 군집화되며, 이는 지브리 특유의 서정성과 감성 몰입을 강화하는핵심 요소로 해석된다.

생성형 시를 통해 생성된 이미지 또한 형식적인 측면에서는 지브리 스타일의 색채 구조를 일정 수준 재현하였다. 특히 파스텔 계열의 색상, 부드러운 그라데이션, 따뜻한 조명 표현 등은 원본의 감성 코드를 일정 부분 충실히 반영하였다. 프롬프트 기반의 감성 키워드 해석을 통해 '지브리다움'에 부합하는 시각 결과물이 도출되었으나 감성의 서사적 흐름이나 맥락적 깊이에서는 한계가 나타났으며, 일부 이미지에서는 과도한 채도나 부조화된 색채 구성이 확인되었다.

감성 평가 실험에서는 전문가 집단과 일반 사용자 모두 AI 이미지가 지브리와 유사한 감성 분위기를 일정 수준 재현하고 있다고 평가하였으나, 감정의 깊이나 서사적 전달력 면에서는 부족하다는 응답도 나타났다. 색채가 전달하는 감성 코드가 내러티브 맥락과 유기적으로 연결되지 않을 경우, 감성 미메시스가 단순 반복 혹은 과장으로 인식될 수 있음을 확인하였다. 이는 감성 중심 콘텐츠에서 AI 이미지 생성 기술이 해석력의 한계를 지닌다는 사실을 보여준다.

결론적으로, 본 연구는 AI 이미지 생성 기술과 감성 디자인, 문화적 시각 스타일의 상호작용을 분석함으로써, 감성 중심 시각 커뮤니케이션 디자인의 새로운 가능성과 이슈를 제기하였다. 색채 기반 감성 구조에 대한 실증 분석과 사용자 반응 데이터를 결합함으로써, 향후 감성 알고리즘 설계 및 디자인 자동화 프롬프트 시스템 개발에 필요한 이론적 기반을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

# 참고문헌

- 1. 아리스토텔레스. 『시학』. 문예출판사.
- 보드리야르, J. 『시뮬라시옹과 시뮬라크르』.
  민음사. 1994
- 벤아민, W. 『기술복제시대의 예술작품』. 길. 1936
- 4. 플라톤. 『국가』. 도서출판 숲. 2011
- 5. 유민호, 민미경. "미야자키 하야오 애니메이션의 컬러 시스템 분석." 애니메이션연구, 2010
- 6. 한혜진. "스튜디오 지브리 애니메이션의 색채 설계 고찰". 애니메이션연구. 2025
- 7. 김효훈. "이미지 생성 AI를 활용한 작품 제작 연구." 국내석사학위논문 홍익대학교 산업미술대학원, 2025
- 8. www.asiatoday.co.kr