

情報デザイン研究室

SDGs達成に向けた取り組み



建築・デザイン学科

Department of Architecture and Design

研究テーマ・キーワード Research Themes・Keywords

3次元空間における錯視に関する研究及び制作
Study of optical illusion in 3-dimensional space and creative works applying the study

● **錯覚**
Optical illusion

● **不可能形状**
Impossible figure

● **視覚シミュレーション**
Visual simulation



担当教員 **鶴野 幸子**
Subject Teacher TSURUNO Sachiko

PROFILE

職位	教授・大学院教授	担当講義科目	画像設計演習、建築メディア論 など
Position	Professor・Professor at Graduate School	Charge of Subjects	Image Design Exercises, Theory of Architectural Media etc
大学院	社会環境科学コース		
Graduate School	Social Environmental Science Course		
学位	博士(芸術工学)	e-mail	
Degree	Doctor of Design		

FOR MORE



TSURUNO Sachiko

研究概要 Research Outline

人間の脳が空間構成を錯覚することで認識される不可能な形状や運動について調査し、それらの結果を元にデジタル技術を用いた作品制作を行っています。

Creating of works applying optical illusion are based on visual simulation by the use of digital technology.

進行中の研究内容 Research Contents in Progress

1 人間の脳内で構成され、心像である不可能形状について、その認識に影響を与える形態的要素の抽出を行っています。

Extracting morphological factors for perceiving impossible figures that are mental images of solid objects.

2 実空間における3次元不可能形状の自然な表現方法に関する研究を行っています。

Expressing of natural 3-dimensional impossible objects in real space.



最近の研究実績 Recent Research Results

〈論文／Published Papers〉

● 鶴野幸子、秋月勝久、生島あみ、マルチサイズ対応の環境に優しい靴用脱臭グッズのデザイン、デザイン学研究作品集 2023年28巻1号 p.1_100-1_103 2023/7

Tsuruno Sachiko, Akizuki Katsuhisa, Shojima Ami, Design of eco-friendly deodorizing products for multiple shoe sizes, ANNUAL DESIGN REVIEW OF JSSD No.28-1 2023 p.1_100-1_103 2023/7

● Sachiko Tsuruno, Kiyoshi Tomimatsu, Impossible figures' morphological recognition and analysis of inconsistent rectangles, International Journal of Asia Digital Art & Design Vol.21 No.1, 33-40 (2017)

● Sachiko Tsuruno, Kiyoshi Tomimatsu, Morphological Perception of Impossible Figures with Inconsistent Depth, KEER2016, Proceedings of the 6th Kansei Engineering & Emotion Research, No.86 (2016)

● Sachiko Tsuruno, Kiyoshi Tomimatsu, Perception of impossible figures focusing on inconsistent rectangles, ADADA international conference 2016 proceedings, A4-3 (2016)

● Sachiko Tsuruno, Natural Expression of Physical Models of Impossible Figures and Motions, International Journal of Asia Digital Art and Design 18(4) 88-95 (2015)

〈作品／Works〉

● Sachiko Tsuruno, Illusion of Height Contradiction, 2012 Best Illusion of the Year Contest, Top10 finalists, Visual Science Society USA (2012)

〈特許／Patent〉

● 発明者 鶴野幸子 他2名 特許第6731706号 登録日2020.7.9
Sachiko Tsuruno and 2 others, No.6731706 July 9, 2020

〈意匠登録／Registration of Designs〉

● 創作者 鶴野幸子 他2名 第1549726号, 1549727号 2016.4.15
Sachiko Tsuruno and 2 others, No.1549726, No.1549727 April 15, 2016