

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 6 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2014～2016

課題番号：26370119

研究課題名（和文）錯覚（イリュージョン）の感性哲学の基盤構築

研究課題名（英文）Fundamental Studies on the Aesthetics of Illusion

研究代表者

吉田 寛（YOSHIDA, Hiroshi）

立命館大学・先端総合学術研究科・教授

研究者番号：40431879

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究課題は、錯覚（イリュージョン）の概念を美学史的に再検討し、人間の感性や知覚についての理解を深め、さらには、そこから現代の文化的・社会的要請に応えうるような「錯覚の感性哲学」を打ち立てることを目的とする。そのうち理論研究としては、西洋の哲学や美学、生理学のなかで錯覚が占めてきた位置と、それが果たしてきた理論的重要性を明らかにした。また実践的研究としては、現代のビデオゲームやバーチャルリアリティ、ユーザーインターフェースにみられる錯覚の事例を分析した。

研究成果の概要（英文）：This research examined the concept of illusion in the history and tradition of Western philosophy and, with bringing deeper understanding on the human senses and perception, established the aesthetics of illusion that meets the cultural and social needs of our age. In its theoretical part, it elucidated the position and significance of the illusion in the history of Western philosophy and sciences; in its practical part, it analyzed and illustrated the applications of illusion in various media and technologies of our age such as video games, virtual reality artifacts, user interface designs and so on.

研究分野：人文学

キーワード：イリュージョン 錯覚 感性学 美学 感性哲学

### 1. 研究開始当初の背景

近年、認知科学の分野で錯覚(イリュージョン)への関心が高まってきた。錯覚とは、感覚器官が正常でありながら、外界の対象物を誤って知覚・認知してしまう現象である。ただしそれは、正常な感覚を備えた人間が普遍的・恒常的に経験する点で、単なる見間違いや聞き間違い、幻覚などからは区別される。夢や幻覚とは違い、錯覚は一定条件下での再現性を持つがゆえに、科学的研究の対象となりうる。実際、古代から現在に至るまで、多くの哲学者や自然科学者、心理学者たちが錯覚の問題に取り組んできた。そしてとりわけ1960年代に、感覚器官(眼や耳)ではなく大脳に起因する錯覚の存在が明らかにされて以降は、錯覚を単なる「感覚の誤謬」とみなすことはもはや不可能となり、錯覚は人間の知覚の本質を構成するものとしてあらためて注目を集め始めた。知覚心理学者リチャード・L・グレゴリーに従えば、錯覚はわれわれの知覚が「知識」に基づくことの証拠であり、「知性」を備えた眼や耳が感覚的情報をこえて創造する「知覚仮説」として理解できる。錯覚は人間の生存にとって「計り知れない利益」をもたらしており、それは人類の進化の鍵をも握っているはずだ、という彼の見解は今日まで多くの研究者によって受け入れられてきた。

だが、そうした科学的成果からは独立して、古くから錯覚が人間にとって「有益な知覚仮説」であることを理解し、それに基づく実践をしてきた人々がいる。それが「芸術家」である。古代ギリシャから伝わる、ゼウクシスとパラシウスの「騙し絵」勝負の逸話が証言するように、芸術の起源の一つは「錯覚を生み出すこと」にある。グレゴリーの研究が、同時代のオプアートの動向やエルンスト・ゴンブリッチの遠近法研究から多大な示唆を受けていたことが示すように、「錯覚や虚構を生み出す高度な技術」という芸術の特性は、人間の知覚や感覚の本質を解き明かすものとして、今日あらためて注目されている。さらに最近では、仮想現実(バーチャルリアリティ)や拡張現実(オーグメンテッドリアリティ)が日常的なメディア環境の中で多用されるようになり、錯覚(イリュージョン)を生み出す技術(アート)は、芸術の領域を超えて、われわれの生活と文化の中に広く浸透しつつある。

しかしこうした状況にもかかわらず、美と芸術の学、そして何よりも感性の学である美学(エスティククス)が錯覚を理解するための有効なモデルを提供してきたかと問われれば、残念ながら答えは否である。ある感覚をわれわれはどうして「錯覚」と判断できるのか、という問いは、感性的認識の学にとってきわめて本質的であるにもかかわらず、美学は錯覚の問題をほとんど扱ってこなかった。ただしそのこと自体が、美学という近代の学問の成立基盤に関わる問題を含んで

いると研究代表者は推測しており、快不快の感情や想像力などの心的問題に熱心に取り組んできた美学がどうして錯覚を扱ってこなかったのか、という点も本研究課題の考察対象となる。

他方、哲学史全般(科学哲学を含む)に眼を移すなら、錯覚は古代から現在まで常に潜在的な争点であり続けてきた。というのも、精神を誤謬から遠ざけるという西洋哲学(形而上学)の根本命題にとって、錯覚は核心的役割を握っているからである。実際、「見え方」の原理として遠近法を初めて記述したエクレイデスに始まり、左右の手がそれぞれ別の温度を感じる錯覚を根拠にして一次性質と二次性質を区分したロックを経て、錯覚と正しい知覚の区別の困難さに直面して、世界に開かれた身体性の哲学を構築したメルロ＝ポンティに至るまで、多くの科学者や哲学者が錯覚の問題と格闘しながら、世界の真理の把握に挑んできた。

以上のような学術的背景と問題意識の上に立ち、研究代表者は、錯覚(イリュージョン)の概念を起点にして哲学史および美学史を編み直すことで、現代の文化的・社会的要請にも応えうる「錯覚の感性哲学」を構築するべく、本研究課題を構想した。

### 2. 研究の目的

本研究課題の目的は、錯覚(イリュージョン)の概念を美学史的に再検討することで、人間の感性や知性についての理解をいっそう深めることにある。錯覚は、常にその対立物として「正しい知覚」の概念を前提に持つが、両者の境界は現実には流動的で相対的である。従って、錯覚を起点に美学史および哲学史を編み直すことで、それぞれの時代や文化の中で「确实」で「正常」とみなされていた知覚や認識能力の根拠と限界を新たな視角から照らし出すことができる。そのようにして歴史的・理論的視座を確立した上で、本研究課題が最終的に目指すのは、仮想現実(バーチャルリアリティ)や拡張現実(オーグメンテッドリアリティ)などの普及により、確かとされる現実感(リアリティ)の減退が指摘される現状に応じ、錯覚を文化的・社会的に定位し直すための感性哲学を打ち立てることである。

### 3. 研究の方法

本研究課題は、大きく基礎的部分と応用的部分に分かれる。

そのうち基礎的部分では、錯覚をめぐる概念や理論の伝統を吟味する。共通感覚論、ロックの錯覚、モリノー問題を再検討することで、西洋の哲学や感覚理論のなかで錯覚が占めてきた位置、それが果たしてきた理論的重要性を明らかにする。ロックの錯覚からは、物体の一次性質(形や大きさ)から二次性質(色、温度、匂い)を切り離したうえで、後者の知覚を主観の領域に帰属させる思想が

導かれ、それが、十八世紀に近代的学問としての美学 = 感性学が成立する基盤になったと推定される。また、視覚と触覚の役割分担と優劣をめぐる論争であったモリノー問題を通じて、触覚（接触）をモデルにしてすべての感官の働きを理解するパラダイムが成立し、その影響が二十世紀の生理学にまで及んでいると推定される。これらを、学説史の調査や文献研究を通じて検証する。

なお研究代表者は、研究課題「五感の編成と序列に関する美学史的研究」(若手研究 B、平成 23~25 年度)で、西洋哲学における五感の理論を調査済みであったため、本研究課題ではその成果に基づき、錯覚の問題を掘り下げることができた。

次に応用的部分では、われわれの日常生活や文化に密着した錯覚の事例や現象を分析する視角を確立する。とくに電腦空間（サイバースペース）や仮想空間（メタバース）など、新たに登場しつつあるメディア環境においては、錯覚が「実質的」現実感を構成するものとして積極的に活用されている側面があり、「虚構」や「想像力」などの諸概念も援用しながら、そうした現状を分析し、それを通して最終的に、錯覚の概念を今日的なものとして更新する。

具体的には、ビデオゲームやバーチャルリアリティ、ユーザーインターフェースを事例として、錯覚（イリュージョン）の今日的様態を析出する。

#### 4. 研究成果

錯覚（イリュージョン）の概念を美学史的に再検討し、そこから現代の文化的・社会的要請に応えるような「錯覚の感性哲学」を打ち立てることを目的とする本課題は、大きく三つの軸によって遂行された。

第一の軸は、五感の相互関係や共通感覚を対象とするものである。視覚と聴覚と触覚の関係に注目しながら、錯覚のマルチモーダリティの研究を行い、とりわけ聴覚と触覚の両者が、感性哲学や心理学、生理学の歴史のなかでどのように関係付けられてきたのかを明らかにした。聴覚の原理を「接触」にみるか「震動」にみるかで、近代の感覚理論は大きく変転してきたが、その変転は、錯覚（そして感覚の仕組みそのもの）にマルチモーダルな原理を見出す新たな研究動向と結びついていた。その成果は、学会発表「接触から震動へ 響きとしての内面性の誕生」（2014 年）や著書『絶対音楽の美学と分裂する ドイツ 十九世紀』（2015 年）を通して公表された。

また、ビデオゲームのプレイ経験が、マルチモーダルな錯覚に満ちており、またビデオゲームの作品そのものが錯覚が生じることを意図してデザインされていることを明らかにした。その成果は、学会発表「Epistemic Sound in Video Games」を通して公表された。

第二の軸は、伝統的な芸術 = 技術における

錯覚の様態や位置付けを対象にするものである。古代ローマの絵画にすでにみられる遠近法から近代の映画やアニメーションを経て、今日のバーチャルリアリティやデジタル環境に至るまで、芸術の技法やそのメディアは、人間の感覚がいかにか「騙されやすい」かを織り込んで進化してきた。芸術 = 技術の歴史を「錯覚（イリュージョン）から没入（イマージョン）への移行」として捉える理論（グラウ）を踏まえ、後者の概念を考察した。その成果は、論文「ゲーム研究の現在 「没入」をめぐる動向」（2016 年）を通して公表された。

第三の軸は、現代のデジタルエンターテインメントやポピュラーカルチャーの代表的存在であるビデオゲームを対象とするものである。

まず、「錯覚（illusion）」と「遊戯（ludus）」の語源的結び付きに着目し、両者の原理の共通性を探り、ビデオゲームやそのプレイ経験のなかに錯覚と同型の構造を見出した。そこから、不確定性、反復性、二重意識性という三つの要素が、錯覚と遊戯の両者に共通する、という仮説を得た。そしてこれによって、認知科学的芸術学（ゴンブリッチ）の蓄積を、現在のロボット工学や仮想現実研究に接続する可能性を拓いた。その成果は、学会発表「Game as Illusion」を通して公表された。

また、ビデオゲームにおいては、音と音楽が認知的作用を伴っていることを明らかにした。すなわち、ビデオゲームにおいて音と音楽は、視覚的情報を補完して、環境の認知を助け、プレイヤーに行為の手がかりを与える役割を担っていることが分かった。これは映画やアニメーションなどの映像音楽（効果音や BGM）とは本質的に違う、ゲーム音楽に独特の役割である。その成果は、学会発表「Epistemic Sound in Video Games」を通して公表された。

さらに、ビデオゲームと芸術（メディアアート）を比較考察し、デジタルメディアや仮想現実環境下での錯覚の活用の現状を明らかにした。その成果は、学会発表「Game and Its Borders in Digital Media」を通して公表された。

以上の三つのアプローチを通して、本研究課題は、仮想現実（バーチャルリアリティ）や拡張現実（オーグメンテッドリアリティ）の普及によって現実感（リアリティ）のあり方が根本から問い直されている時代において要請されている、錯覚を文化的・社会的に再定位するための感性哲学を打ち立てた。そしてその際、本研究課題が、哲学から認知科学、工学、芸術学に至る様々な学問分野で蓄積されてきた錯覚の理論を、デジタル環境やエンターテインメントなど多彩な文化的実践や現象の事例の分析と結び付けたことは、美学や感性哲学の今日的意義と将来の方向性を指し示してもいる。

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5件)

吉田 寛「抗いとしてのゲームプレイ  
ゲーム的リアリズム 2.0 のために」、『ユリ  
イカ』第 49 巻第 3 号、2017 年、pp.141-152.  
(査読無)

吉田 寛「オリンピックにおける芸術競技」  
『現代スポーツ評論』第 35 号、2016 年、  
pp.68-76。(査読有)

吉田 寛「ゲーム研究の現在 「没入」  
をめぐる動向」、『アステイオン』84 号、2016  
年、pp. 217-221。(査読有)

吉田 寛「デジタルゲームいまむかし  
変わるものと変わらないもの」、『国立民族学  
博物館編『月刊みんぱく』第 38 巻第 12 号、  
2014 年、pp. 4-5。(査読無)

吉田 寛「規則と自由の弁証法としてのゲ  
ーム ルールの牢獄 確かに自由が可能か？」  
立命館大学国際言語文化研究所編  
『立命館言語文化研究』26 巻 1 号、2014 年、  
pp. 19-27。(査読有)

[学会発表](計11件)

Hiroshi YOSHIDA. "Gameplay as Faith,"  
2016 Culture/Science International Con  
ference, Busan Exhibition & Convention  
Center, Busan (South Korea), November 1  
8, 2016.

Hiroshi YOSHIDA. "Playing over Death:  
A Perspective on Game Over in Video Gam  
es," The 20th International Congress of  
Aesthetics, Seoul National University,  
Seoul (South Korea), July 26, 2016.

吉田 寛「運のゲーム を考える」(セッ  
ション「ギャンブルのメディア論 麻雀・  
競馬・パチスロ」) 日本記号学会第 36 回大  
会、大阪大学(大阪府・吹田市) 2016 年 5  
月 22 日。

Hiroshi YOSHIDA. "Videojuegos en Japó  
n: Arte e industria," Pública 16: Encue  
ntros Internacionales de Gestión Cultur  
al, Circulo de Bellas Artes, Madrid (Sp  
ain), January 28, 2016.

Hiroshi YOSHIDA. "Game and Its Borders  
in Digital Media," Conferencia "Cross  
ing Point: Japanese Media Art, Game and  
Popular Culture," MediaLab-Prado, Madr  
id (Spain), January 26, 2016.

Hiroshi YOSHIDA. "Epistemic Sound in V  
ideo Games," Music Research Series, Gol  
dsmiths, University of London, London  
(United Kingdom), May 12, 2015.

Hiroshi YOSHIDA. "Video Game Experienc  
e as Doubled Semiotic Process," XIème c  
olloque de la Société Française des Ét  
udes Japonaises, Université Paris-Didero  
t, Paris (France), December 12, 2014.

Hiroshi YOSHIDA. "Early Decades of Vid  
eo Game Culture in Japan," The 12th Wor  
ld Congress of Semiotics, New Bulgarian  
University, Sofia (Bulgaria), Septembe  
r 17, 2014.

Hiroshi YOSHIDA. "Meta-Framing Evoluti  
on of Digital Game," 7th Annual Confere  
nce of the Rewriting Modern and Contemp  
orary Japanese Intellectual History Pro  
ject, Friedrich-Alexander-Universität E  
rlangen-Nürnberg, Erlangen (Germany), S  
eptember 13, 2014.

Hiroshi YOSHIDA. "Game as Illusion,"  
Replaying Japan 2014: 2nd International  
Japan Game Studies Conference, Univers  
ity of Alberta, Edmonton (Canada), Augu  
st 21, 2014.

吉田 寛「接触から震動へ 響き と  
しての内面性の誕生」(シンポジウム「接触  
の表象文化論 直接性の表象とモダニテ  
ィ」) 表象文化論学会第 9 回大会、東京大学  
(東京都・目黒区) 2014 年 7 月 5 日。

[図書](計1件)

吉田 寛『絶対音楽の美学と分裂する ド  
イツ 十九世紀』、青弓社、2015 年、33  
2pp.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

吉田 寛 (YOSHIDA, Hiroshi)

立命館大学・先端総合学術研究科・准教授  
研究者番号: 40431879