

氏名	YANG Qinhu (ヨウ シンカ)		
学位の種類	博士 (芸術)		
学位記番号	甲第 86 号		
学位授与日	令和 4 年 3 月 15 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当		
論文題目	The Gaze of Internet Archive -Machine Vision, (Self-)surveillance, and Art Practices in the 21st Century		
審査委員	主査	教授	久保田 晃弘
	副査	教授	中村 寛
	副査	東京都写真美術館 学芸員	田坂 博子
	指導教員	教授	佐々木 成明

内容の要旨

20 世紀以降、科学や軍事の分野で「マシン・ヴィジョン」が急速に発達し、全世界が一つのイメージに凝縮されてきた。ネットワーク化された通信技術が駆使された今日、こうした「マシン・ヴィジョン」は飛躍的に拡大し、その画像アーカイブは、今や世界そのものと化している。新しいマシン・ヴィジョンは、明らかに新しい種類のメディア・エコロジーを表しているが、同時に、間違いなく現代の新しい視覚的問題ともなっている。イメージと資本と権力の深い絡み合いの中で、現実が消え、人間性も再定義されるのである。

この論文では、インターネット・アーカイブを、私たちの現在の日常生活における新たな支配的象徴形態と捉え、インターネット・アーカイブの視覚/イメージの歴史的分析を行い、その技術的・社会的レベルにおける複数の意味と機能に焦点を当てています。理論的研究、アーティストのケーススタディ、著者自身の実践を組み合わせながら、アーカイブの技術的、社会的、デジタルヒューマン的な環境を順に分析していく。非人間的な地平線から、監視社会、消費社会におけるイメージの生産、自己監視まで一遠くから近くへ、大きいものから小さいものへ、内側から表面へ、環境から個人へ。

キーワード: インターネットアーカイブ、マシンビジョン、(自己)監視社会、人工知能芸術

Since the twentieth century, machine visions have developed rapidly in the scientific and military fields, and the world has been condensed into an all-seeing picture. In today's world of networked communication technology, such "machine vision" has expanded dramatically, and its image archives have now become the world itself. The new machine vision clearly represents a new kind of media ecology, but it is also arguably the new visual problem of our time. In the deep entanglement of image, capital, and power,

reality disappears, and “humanity” is redefined.

This dissertation sees the Internet archive the new dominant symbolic form of our present everyday lives, and offers a historical analysis of the visual/image of the Internet archive, focusing on its multiple meanings and functions on the technological and social levels. Combining with theoretical research, artist case studies, and the author’s own practices to analyze the technological, social, and digital-human environments of the Internet archive, from the impersonal horizon to surveillance culture; image production in the consuming society to self-surveillance ... from far to near, from big to small, from the inside to the surface, from the environment to the individual.

The first chapter, “The Eyes Have It: Images in the World Archive,” explores the contemporary situation of machine vision as a visual culture today and its context, based on the present-day technological environment in which we live as the main foundation for discussion. In this chapter, the first section, “From the Nonhuman to the Impersonal,” briefly outlines the transition from the nonhuman to the impersonal vision, a process that reflects the fact that in modern machine vision, images are no longer directly associated with intuition, consciousness, or spirit, but are equated with technology, machines, and instruments. The eye of the machine gradually detaches itself from any meaning associated with the subject and moves towards a state of impersonality. The second section, “The Evolution and Ontology of Visual Machines: from Kino-Eye to Robo-Eye to Flying Eyes,” examines the evolution of the subjectivity of visual machines. The discussion begins with the theory of kino-eye proposed by Dziga Vertov and continues with Hal Foster’s robo-eye theory based on Vertov’s kino-eye, combined with an examination of Harun Farocki’s work. We then move on to the drone as a representative of a new contemporary medium and as a technical object that is in fact an aggregate of various human and nonhuman actions. The evolution of the ontology of machines—from trying to replace the human eye, to ceasing to be relevant to humans, to using humans to support themselves in the midst of their activities—is discussed in these three parts. The third chapter discusses the image production of artificial intelligence to generate art, which, showing the vision of the machine itself, is becoming a visual spectacle representing a new future behind the manipulation of giant capital platforms and closed datasets, as well as the work of a large number of backstage laborers.

The second chapter, “The Gaze: Surveillance to Self-Surveillance,” takes the social environment as the context of the discourse. The visual machine hovering overhead and the Internet present the whole world to people in the form of an image archive. While people peer at images of the world through the archive, the archive also hovers overhead with its eyes and our own eyes gazing at us. This chapter is divided into three sections regarding digital panoramic surveillance. The first section, “The Machine Gaze as ‘Black Media’,” introduces the complete inequality between machines and humans in terms of visual power. At the same time, what kind of gesture does a human under the gaze of a visual machine present, and how does it differ from a normal camera device? The second section, “The Giant’s Eye and the Dragonfly’s Eyes,” presents the evolution of social surveillance techniques and culture through the comparison of two films shot with surveillance cameras from two different eras: *The Giant* (1983) and *The*

Dragonfly's Eyes (2017) –an explicit of today's surveillance system writ large. Surveillance no longer represents a certain totalitarianism: the connotation of “surveillance” has also changed drastically. The third section, “The Production of the Gaze,” continues the conversation about webcams and self-exposure from the previous section and refers directly to a mode of production in the “attention economy” under the “digital wall,” which is the foundation of contemporary social media.

The third chapter, “The Model and the Platform — the Ultimate Performance in the 21st century,” is divided into two sections, the first section, “Body Image and Public Performance,” continues the topic from the end of the former chapter, focusing on the survival of the individual and the activity of image production in the context of the digital environment. The recipient of an image in social media is also the producer of the image, and the fact that an image is produced implies the desire of countless potential viewers (cum producers) to see and hopefully be seen—this is how social media works. Therefore, it is not so much a production of images as it is a performance of images. And this performance will always be happening, like a non-stop production line, where the individuals serve the model. It's the ultimate performance in the 21st century. The second section focuses on several cases of artists' practices using Google Earth/Street View, extending the discussion of Andrejevic's concept of “digital enclosure” mentioned in the second chapter and again addressing Foucault's theory of surveillance and biopolitics.

The three paragraphs of this chapter reflect, in different ways, “a dehumanizing mechanism behind the visual spectacle,” which, according to this thesis, is the essence of the functioning of the commodified society.

At the same time, as a creator, I have long used the Internet as the main context and method behind my work. In Chapter 4, “the generating anthropocene — machine vision as wrapped dream”, I have selected three works from my Ph.D. period, all of which use artificial intelligence techniques and all of which are data taken from the Internet. Through these works, we can perhaps see that, unlike Groy's view towards the archives, in the context of the Internet archive nowadays, the fact of things, or rather, uniqueness, is no longer the only criterion for judging value. Rather, it is the “model” that can be mass-produced that is most valuable—and this is the main way in which a commodified society works. What's more, the works cited here all contain a certain kind of surveillance that is “invisible” but also rather “explicit” to images and individuals in the age of consumption.

審査結果の要旨

著者の YANG Qinhua (ヨウ・シンカ) は、中国・上海出身のアーティストである。2016年、多摩美術大学大学院デザイン専攻（修士）に入学し、その後2018年に同大学院博士後期課程に進学した。修士および博士（博士前期および後期）を通じて、ポストインターネット時代における、視覚と映像、および個人と社会におけるナラティブの変容をテーマとする、さまざま

な制作研究活動を行なってきた。2018年には中国・重慶の Organhaus Art Space で「Metamorphosis Divide」と題した個展を行い、博士後期課程在学中にも、SKIP シティ映像ミュージアム（日本・埼玉）、Hong-Gah 美術館（台湾・台北）、Blockhouse Gallery（日本・東京）、3331 アーツ千代田（日本・東京）、清アートスペース（日本・東京）、Calm&Punk Gallery（日本・東京）、上海当代芸術博物館（中国・上海）、日本博京都府域アートフェスティバル in 南丹（日本・京都）、そしてオンライン展示などで、精力的に制作活動を行なってきた。

ここ数年、制作研究のテーマは時代や社会の変化に応じて少しずつ変化しているが、一貫しているのは、デジタル技術、特にクラウドや AI によって、現実の風景や個人の存在が、どのように歪み、変質していくのかという問題意識、また、その背後にある資本主義＝生産と消費の文脈における、美（容姿）や強さ（記録）という社会的価値の強化を、批判的に表現することである。アマチュアリズムを失い、商業化したオリンピックのモットーが、今なお「より速く（Citius）、より高く（Altius）、より強く（Fortius）」であるように、商業主義を肯定的に受け入れるポストインターネット社会において、美しさや強さというものは、たとえそれらが常に消費され続ける虚構であっても（あるいは虚構であるからこそ）善であり、人々はそこに夢中になり、自意識の鏡として、自己の存在を捧げる。

そうした制作の背景を踏まえて、論文においては、こうした今日の「美」や「強さ」「巨大さ」に対する教条的な憧れを生み出した背景を、20 世紀の視覚文化と技術、そしてそこから生まれた権力構造の関係から描き出そうとした。

ジョン・バージャーが1972年にBBCのテレビ4部作シリーズとして制作した『Ways of Seeing（日本語題は「イメージ」）』や、ジェームズ・ブライドルが、2019年にBBCラジオ4で制作した『New Ways of Seeing』で示したように、私たちのものの見方は、（たとえそれを美術周辺に限定したとしても）その時々々の社会や権力、そして技術や環境によって大きく歪められている。著者はこの論文において、視覚における技術的バイアスの起源を、カメラというモバイル機械による視覚（ジガ・ヴェルトフの「キノ・アイ」）におき、そこから今日のスマートフォンやマシンビジョン（人工知能）に至る「非人間」視覚の歴史（略史あるいは小史）とそこから生まれたさまざまな文化（あるいは権力）を論じた。

カメラにせよ、ビデオにせよ、それは視覚を変容する機械であると同時に、記録する機械でもある。記録メディアという技術は、それ自体がアーカイヴであり、アーカイヴも権力や政治と直接的に結びついている。本論文のもう一つの軸は、このアーカイヴ、特にインターネット以降遍在化した、無意識の技術的アーカイヴ（あるいは技術的アーカイヴの無意識）である。ミシェル・フーコーが、アーカイヴが一種の規律として、社会的統制の機能を果たしていると考えたことを出発点に、著者はまず、インターネット・アーカイヴとマシン・ビジョンの相関と協働についての思索を開始する。しかし今日の監視はもはや、フーコーの時代のパノプティコンではないし、一般的に考えられているような自由や権利の侵害を目的ともしていない。むしろ、人々はスマートフォンとインターネットによって、自発的にパノラマの視線に身を委ねている。こうしたイメージ生成活動の、パフォーマンスティヴィティは、この論文の主たるテーマであるだけでなく、著者の創作活動とも直接つながってくる。

論文の第1章では、マシン・ビジョンというアーカイヴによって生じた、視覚の非人間化が論じられる。機械化、技術化した視覚はデータを生成する。もはや人間の記憶や想像力に根ざしたイメージはない。マシン・ビジョンによってイメージは消滅し、キノ・アイ、ロボ・アイ、そしてドローンへと、それ自体が勝手に（自律して）自走する技術によって、量産されていく。

機械の視覚は、見ているものすべてを、無数のグリッドに細分化し、飛行する視覚によって地平線は垂直になる。テクノロジーに対するクリエイターの態度は、解放的な想像力から批判的な思考に変化し、非芸術的な映像実験こそが芸術になる。映像は再操作されることで、逆にその存在の深みを取り戻そうとする。

こうしたホバリングする視覚によって、私たちの社会環境となった映像アーカイブもまたクラウドの中でホバリングする。第2章はこの現代の浮遊するアーカイブが、「巨人」の目から「トンボ」の目、すなわち大きな単眼から、無数の複眼へと変化した状況を、異なる時代の監視カメラで撮影された2つの映画を比較することで論じる。それは今日の「アテンション・エコノミー」という自発的隷従の生産様式の基盤ともなっている。

機械の目と複眼のアーカイブを統合するのが、今日人工知能と呼ばれている（実際にはそうではないのだが）技術の中核をなす「機械学習」である。機械学習の意味にフォーカスを当てる第3章で著者は、機械学習の「実行」によって、アーカイブがパフォーマンスを持つようになることに着目する。監視はいつしかウェブカムによる自己公開＝パブリック・パフォーマンスとなり、ユーザーはパフォーマーとなる。オンラインミーティングのプア・イメージが拡散することで、機械学習のデータセットとなる。人間を同質化するフィルターによって、19世紀末頃に生まれたタップダンスの価値観が世界中に蔓延する。個人の顔は、もはや異種性や一過性の表出ではなく、同一性を表すQRコードのような記号となる。

ここまで述べられたことを踏まえて、第4章では筆者が博士課程時代に制作した作品について、そのコンセプトと方法が語られる。それらは、第1～3章で述べられた歴史の帰結でもあり、逆にこの作品制作を通じて、この論文の視点と議論が生まれてきたとも言えるだろう。個々の作品についての詳説は避けるが、思考と制作、あるいは理論と創作の往還と相乗作用が達成されたという点で、この論文はまさに実技系論文のひとつの在り方を体現している。

この論文にせよ、作品にせよ、著者はすでに私たちが、ポスト監視の時代を生きていると感じている。今日の監視はセキュリティー、あるいは国家や政府によるコントロールのために行われているわけではなく、むしろマーケティングのような商業活動に、自ら身を投じる（セルフ・パフォーマンス）によって行われている。こうした視点は、今日の消費とユーザーの問題をやや単純化しすぎてはいるくらいはあるものの、（もはや存在していないかもしれない）中産階級の「美的」な自己生産が、商品ではなく主観を生産しているのは確かだ。この論文が焦点を当てた、主流化するマシンビジョン、すなわちポスト監視の文脈における非人間的な視覚の氾濫とそれによる拘束こそが、インターネット・アーカイブにおけるアントロポセンの風景であり、主観が生産様式に奉仕する操作アルゴリズムである。著者がいうように、もはやすべては近くなり、小さくなり、表面的になり、そして主観化したのである。

こうした内容を踏まえ、審査委員の総意として、本論文を学位を授与するに相当するものと認める。

(久保田 晃弘)