



An International Workshop, jointly sponsored by the Suntory Foundation, the Great Britain Sasakawa Foundation, the Kyoto University Institute for Research in Humanities, and Durham University

## Techniques of the *Shichōsha*:

### On the Technoscientific Formation of Cultural Subjects

### 〈視聴者〉の系譜：ある文化的主体の科学技術的形成

June 17, 2023 (Sat.)

10:00 Welcome/Opening Comments

10:15 The Reordering of Perception 知覚の編成

Chair: Ken KAWAMURA 河村賢 (Osaka University 大阪大学)

Tōma KAWANISHI 河西棟馬 (Tokyo Institute of Technology 東京工業大学)

高柳健次郎の「無線遠視法」研究：「遠視」とは何か？

Yasuhiro OKAZAWA 岡澤康浩 (Kyoto University 京都大学)

注視せざるものたちの科学：視聴者のメディア論と人間工学の交錯

Hansun HSIUNG (Durham University)

The “Quest for a ‘Seeing’ Machine”: Frogs, Jūdō, and the Origins of Deep CNNs

Ryō ŌKUBO 大久保遼 (Meiji Gakuin University 明治学院大学)

操作者の視覚：科学万博とコンピュータ・グラフィックス

13:30 From Cinema to New Media Platforms 映画からニュー・メディア・プラットフォームへ

Chair: Minako TERACHI 寺地美奈子 (Tsukuba University 筑波大学)

Ryō TAKABE 高部遼 (University of Tokyo 東京大学)

〈表面〉を見る吉田喜重：テレビ・ドキュメンタリー番組『美の美』シリーズについて

Daichi OGI 小城大知 (University of Tokyo 東京大学)

クリス・マルケル作品における観客の視聴行為の変遷について：受動的視聴から能動的体験へ

Anni NAMBA 難波阿丹 (Seitoku University 聖徳大学)

デジタル・マーケティング戦略における「触覚的知覚」制御：メディア消費とアテンション・エコノミーの変貌

15:15 Keynote Lecture 1

Alexander ZAHLTEN (Harvard University)

Continuity, Rupture, and the Ecological Collapse: *Shichōsha* and the Question of Time

16:15 Discussion and Audience Q&A

Discussant: Yutaka IIDA 飯田豊 (Ritsumeikan University 立命館大学)

17:00 Reception (open to all participants)

June 18, 2023 (Sun.)

10:00 Opening Comments

10:15 Audiences under Fragmentation 分裂する視聴者層

Chair: Yūko ŌBI 大尾 侑子 (Tokyo Keizai University 東京経済大学)

Adam BRONSON (Durham University)

Observing the Observers: Opinion Polling and Televisual Temporality in the Twentieth Century

Martyn SMYTH (University of Sheffield)

Orchestrated listening? Managing the Sonic Worlds of the Japanese Sound Hunter

Daisuke NAGATA 永田大輔 (Meisei University 明星大学)

視聴者集団としてのオタクとビデオ利用：アニメファンがテレビ文化を趣味にすることが可能となるプロセスに着目して

13:00 Keynote Lecture 2

Chigusa KITA 喜多千草 (Kyoto University 京都大学)

国民生活時間調査と「視聴者」

14:00 Discussion and Audience Q&A

Discussant: Takuya TSUNODA (Columbia University)

15:00 Plenary Discussion

June  
17-18,  
2023

Lecture Room 4,  
Institute for Research in  
Humanities Main  
Building/Research  
Building No. 4, Yoshida  
Campus, Kyoto  
University 京都大学 (吉  
田キャンパス) 人文科学  
研究所本館・総合研究4号  
館・共通4講義室

The event is open to the  
public and free of charge,  
but due to limited seating,  
pre-registration is required.

Please register by **June 5th**:

[https://forms.gle/  
s8bWTBosa27KzGG37](https://forms.gle/s8bWTBosa27KzGG37)



Organizers:

Yasuhiro OKAZAWA  
(Kyoto University)

Hansun HSIUNG  
(Durham University)

# Abstracts

June 17, 2023 (Sat.)

## The Reordering of Perception 知覚の編成

Chair: Ken KAWAMURA

**Tōma KAWANISHI** 河西棟馬 「高柳健次郎の「無線遠視法」研究：「遠視」とは何か？」

テレビジョンはアニメーション同様、人間の認知の仕組みを利用した技術である。ブラウン管を用いた電子式テレビジョンにおいて、陰極から放出された電子は外部からの磁場により偏向をかけられ、電子管の壁面に衝突すると光に転ずる。受像中、電子は絶え間なく流れており、超高速偏向をかけることによって電子が光を映ずる位置は毎瞬間凄まじい速さで変化する。スクリーン上の光源の変化が十分に早いとき、人間はそれを一つの画像として認識する。そしてこの画像が毎秒数十回のペースで変化することで、人間はスクリーン上の光の変化を連続的な「映像」として認識することになる。純技術的に見ればスクリーン上で起きているのは光の超高速点滅であり、それを「映像」として認識するのは人間の側である。

このように考えたとき、初期のテレビジョン研究において、人間の認知という側面はどのように捉えられていたのだろうか。つまり、一体何ができれば「遠視」が実現されたことになるかと理解されていたのだろうか。また、テレビジョン研究の創生期にあって、その性能を計るための指標があらかじめ存在していたわけではない。初期の研究者は研究を進めていくに当たって、どんな指標がベンチマークに据えられていたのだろうか。ここではそのような問題意識の元で、日本におけるパイオニアであった高柳健次郎のテレビ研究を検討してみたい。

**Yasuhiro OKAZAWA** 岡澤康浩 「注視せざるものたちの科学：視聴者のメディア論と人間工学の交錯」

疲労、退屈、睡眠不足によってたやすく乱される注意は、高度に機械化された労働の現場において重大な事故に帰結しうる。それゆえ、労働者の健康と安全を守ることを目指す労働科学は、実践的な注意研究の拠点だった。そして1960年代には、限定された注意力しか持たない人間が機械と協働するための科学としての人間工学を生み出した。

一方、同時期に科学・工業・商業的利用を念頭に工業用TVが開発・導入されはじめる。新たに生まれたモニタリング業務の退屈さと精神疲労は、注視を維持することの困難さという問題を放送人にも突きつけた。労働規律の下においてさえ困難な注視を、余暇を過ごすテレビ番組視聴者たちに強制する術などなかったからだ。見られていないかもしれないという不安の中で、視聴者を没入へと誘惑する技法、あるいは注意散漫なままでのテレビ視聴を可能にする技法を生み出す実践的理論として、メディア論はもう一つの注意の科学となった。

本報告では、1960年以降の視聴者の注意をめぐる議論を振り返ることで、注視せざるものたちへの介入を企てる二つの科学としての人間工学とメディア論の交錯を描く。この作業を通じて、本報告は注意を希少な財とするアテンション・エコノミーの論理それ自体の生成と、そうした希少財としての注意という議論には還元できない注意の技法を明らかにし、現代にまで続く複数の注意の体制の併存という事態について論じる。

**Hansun HSIUNG**, “The “Quest for a ‘Seeing’ Machine”: Frogs, Jūdō, and the Origins of Deep CNNs”

Writing in the pages of the *New Scientist* in 1966, the engineer Hiwatashi Kenji spoke of a quest: the “quest for a ‘seeing’ machine.” This quest, he announced, was underway at a new institution established the previous year—NHK’s Auditory and Visual Information Processing laboratory. Specifically, such a ‘seeing’ machine would comprise a new intelligent television camera capable of “search[ing] out the interest in a scene just as a human observer would do [...] programmed to anticipate the behaviour of the human eye, in such a way as to hold the viewer’s interest and provide him with a maximum of information.” Ubiquitous today in cameras through the automatic selection of focus points and the tracking of objects in motion, the model of perception produced through Hiwatashi’s ‘quest’ also served as the basis of for early deep convolutional neural network models pioneered a decade later by his colleague at NHK, Fukushima Kunihiro. This presentation offers an overview of camera research at NHK from the mid-60s through late ‘70s with a focus on two areas: the interspecies construction of vision and the extraction of tacit bodily knowledge among athletes. In addition to experiments with cats, frogs, octopuses, and abalone, NHK also worked closely with practitioners of jūdō and other traditional martial arts to map visual processes of motion detection and anticipation. Examining these domains, I argue, offers a productive corrective to US-centric genealogies of machine vision by Matthew Jones and others premised on military-industrial applications.

**Ryō ŌKUBO** 大久保遼 「操作者の視覚：科学万博とコンピュータ・グラフィックス

1985年に開催された国際科学技術博覧会（つくば万博）は、映像万博とも呼ばれ、政府出展館に設置された「コズミックホール」の大画面ハイビジョン映像をはじめ、多数の民間のパビリオンで映像による展示が行われた。つくば万博で導入された映像技術は表面的にはテレビや映画と類似していたものの、その画面はコンピュータによる制御や光ファイバーによるネットワークに接続され、CGが全面的に導入されるなど、従来とは異なるものに変貌しつつあった。つくば万博はさまざまな映像技術の実験の舞台となっており、そこで展示されたスクリーンは表面的にはテレビのブラウン管だったとしても、双方向型で操作可能なコンピュータ・スクリーンへと再編されていたのである。そこで導入されつつあったのは、防空管制システムやフライトシミュレーターに由来する、スクリーンを操作し現実介入する操作者（オペレーター）の科学である。いわばつくば万博におけるスクリーンの開発は、テレビの前で注意を働かす<視聴者>の科学とコンピュータ・スクリーンを操作する<操作者>の科学が交錯する領域となっていたと言えるだろう。本報告では、1985年のつくば万博を、<視聴者>と<操作者>をめぐる技術と科学、理論と実践が交錯する場所と捉える。最後に、本報告の視点が、ジョナサン・クレーリーによる著名な<観察者>の視覚の議論に対してどのような含意を持ちうるか検討したい。

# Abstracts

June 17, 2023 (Sat.)

From Cinema to New Media Platforms 映画からニュー・メディア・プラットフォームへ

Chair: Minako TERACHI

## Ryō TAKABE 高部遼 「〈表面〉を見る吉田喜重：テレビ・ドキュメンタリー番組『美の美』シリーズについて」

吉田喜重は1973年に『戒厳令』を撮り終えると、13年にわたって長編劇映画が撮れなくなってしまうが、その間、1974年から1977年にかけて、東京12チャンネルで約25分のテレビ・ドキュメンタリー番組『美の美』シリーズを、およそ100本近く製作している。吉田は、世界各国へ赴いて、ルネサンス期の絵画や19世紀フランスの絵画、そして古代エジプトの遺跡や中世および近世日本の美術品などに至るまで、直接現地で実物を撮影していた。番組は全て彼が監督・構成しており、さらに語りまでも彼自身の声によるものだった。

本発表では、吉田の『美の美』シリーズを分析し、彼の美術作品に対する眼差しのあり方、そしてそれを見る我々〈視聴者〉の眼差しのあり方について検証してゆく。吉田は「見ることのアナーキズム」というテキストのなかで、学生時代から彼に付き纏っていたとされる「見ることへの不信」について論じ、絵画を純粹に見ることの不可能性について綴っているが、その彼が、今度は映画を撮ることの不可能性の只中でいかに絵画を見ることを可能ならしめたのかを問いたい。吉田の学生時代からの友人である美術批評家の宮川淳が用いた概念である「表面」というテーマを参照し、いかに「表面」を見ればよいのか、そして「表面」の「奥底」へと堕ちたらよいのか、『美の美』における彼の演出と編集を分析する。

## Daichi OGI 小城大知 「クリス・マルケル作品における観客の視聴行為の変遷について：受動的視聴から能動的体験へ」

フランスにおいて、1960年代末から1970年代におけるテレビの出会いは映画作家に衝撃を与えるものであった。その中で例えばヌーヴェルヴァーグ運動の終焉の後ジャン＝リュック・ゴダールが、テレビでの視聴行為に目を向ける形で過去の映画製作を自己批判していくこと（例：『ヒア&ゼア』）が周知の事実として知られているように、映画作家がテレビとの出会いを通して映画製作の在り方を省察し転換していくことが言えるだろう。そこで本発表ではマルチメディアを駆使する映画製作を行った同世代のフランスの映画作家クリス・マルケルの70年代以降の作品を通して視聴行為との流れを概観したい。クリス・マルケルとテレビの出会いは1970年代の共産主義運動の一環として反政府情報発信の映画作品をテレビで放映することから始まっている。その運動の結節点として77年に制作した『空気の底は赤い』が現存する形に編集されたのはテレビの視聴者を意識してのことであった。1980年代になると『サン・ソレイユ』においてマルケルは日本のテレビ番組の手法や、観客の在り方などのテレビにおける視聴行為を哲学的に分析していた。しかしマルケルは1990年代にImmemoryやSecond Lifeといったゲームメディアを制作に活用することで既存の映像の受動的な視聴行為から、観客自らが参加（没入）することが可能な視聴体験の創造への転換を図ろうとする。本発表ではこのようなマルケルの作品における視聴行為の変遷を概観するとともに、それがいかなる意義を持つかを考えていきたい。

## Anni NAMBA 難波阿丹 「デジタル・マーケティング戦略における「触覚的知覚」制御：メディア消費とアテンション・エコノミーの変貌」

本発表は、メディア・プラットフォームにおいて、潜在的顧客を消費行為へ促すアテンション・エコノミーを「触覚的知覚」制御の観点から検討したい。1950年代以降、映画やテレビジョンといった視聴覚的なマスメディアを通じ、主に「視聴者」と呼ばれる観客を想定して、プロパガンダや商品が喧伝されてきた。しかしそれらの視聴覚的メディアは、映画館のスクリーンやテレビジョン受像機に対峙していない所謂「オフ」モードの消費者をターゲットとすることは出来ない。このように、消費行為において観客の「視聴覚的知覚」を篡奪するアテンション・エコノミーに対し、2010年代以降では、プラットフォーム資本主義を背景として、消費行為以前にある潜在的顧客の「触覚的知覚 (haptic perception)」に照準したデジタル・マーケティング戦略が検討されてきている。そこで照準される潜在的顧客の知覚とは、従来の「視聴者」を想定した積極的な「注意 (attention)」ではなく、彼／彼女等の意識の周辺部に位置するような「情動 (affect)」や「感情 (emotion)」である。

本発表では、メディア消費の歴史を概括し、メディア・プラットフォームと連携した消費行為への誘導のメカニズムに関して「視聴覚的注意」から「触覚的知覚」制御への移行を論じ、更に潜在的顧客を囲い込むデジタル・マーケティング戦略のテクノロジーを考察する。

# Abstracts

June 18, 2023 (Sun.)

## Audiences under Fragmentation 分裂する視聴者層

Chair: Yūko OBI

### Adam BRONSON (Durham University), “Observing the Observers: Opinion Polling and Televisual Temporality in the Twentieth Century”

In 1992, Niklas Luhmann argued the idea of public opinion was an anachronism. Not only was the idea of public opinion an obsolete holdover from the Enlightenment; it was out of sync with time itself. Public opinion implied a certain psychological state (holding an opinion) could occur simultaneously throughout an entire population. Opinion polls might only promise a “snapshot” of public opinion, but even they combined responses gathered at different points in time.

Luhmann noted that the simultaneous holding of an opinion was an impossibility outside the “highly artificial” situation of everyone watching the same television program at the same time. This argument was published in the aftermath of collapse of the Berlin Wall, the suppression of democratic protests in China, the Gulf War, and the breakup of the Soviet Union. This was arguably a moment when just such a situation – a nation glued to its TVs watching the unfolding of history – readily comes to mind. Luhmann’s work thus reads as a warning against allowing this historical conjuncture to perpetuate an anachronistic understanding of public opinion. The new televisual utopia was no less illusory than that of the enlightenment.

In my workshop paper, I use this brief aside by Luhmann as springboard to consider the entangled histories of television and opinion polling. I consider the notion that public opinion polling anticipated the popularization of television in the mid twentieth century, and television drove changes to public opinion polling in its final decades. I suggest this was part of the unfolding of a televisual temporality that promised the unmediated observation and empowerment of public opinion, but in reality mainly intensified the mediatization of politics.

### Martyn SMYTH, “Orchestrated listening? Managing the Sonic Worlds of the Japanese Sound Hunter”

This talk will take the hobby of ‘sound hunting’ (rokuhan) that developed through the 1960s and flourished in the early 1970s as a lens through which to explore the ways outdoor sound recording combined ‘techniques of listening’, post-war technological innovations in recorded sound, and a mass-media driven consumer culture to create an increasingly managed sonic world or ‘soundscape’. This was part of a broader global transformation that saw the consumption and control of sound through technological mediation gradually taken out of the hands of experts, a process amplified by greater access to recording technology that expanded a market for sound as a consumer product. My paper will examine how the magazine *Rokuhan* and various sound hunting guidebooks directly incorporated debates over the ontological nature of sound and practices of listening into the networks of meanings, symbols, images, and discourses of consumerism. Yet, despite the hobby’s emphasis on individual creativity, freedom, and mobility, the media discourse connected sound hunters to a soundscape that was increasingly orchestrated, technologized, and managed. Elements of the hobby, such as Broadcast Listening-‘checking’ the quality and reach of radio signals and relaying that information back to broadcasters around the globe-positioned the sound hunter as a kind of relay node in a circuit of listening that brought out a situated omniscience, thus extending a particular kind of (western and scientific) enlightenment subject into the listening space. In this way, the sonic worlds of the Japanese sound hunter came to appear natural even as they were shaped by the media and technology driven historical context within which they were explored.

### Daisuke NAGATA 永田大輔 「視聴者集団としてのオタクとビデオ利用：アニメファンがテレビ文化を趣味にすることが可能となるプロセスに着目して」

本報告はビデオ利用の経験と「オタク」批評の結びつきに着目し、1980年代のビデオという技術と視聴者集団の結びつきの一局面を描き出すことを目的とする。

1989年に起こったある事件の加害者のビデオコレクションと結び付けられ、オタクという言葉は一挙に人口に膾炙する。その加害者をオタクの代表とする語りが存在したのである。だが、一方で彼は「真のオタク」ではないという語りも対抗して紡がれた。しかし、こうした語りの双方が可能になるためにはオタクと呼ばれるような視聴者集団とそうでない人々の区別が可能であることが前提となる。

報告では、こうした区分の条件を、当時オタクを代表するとされたアニメファンのビデオ利用実践から見出すことにしたい。アニメがオタク的な趣味の代表となることはアニメが一般に放映されるテレビ映像だったことを考えると自明ではない。そもそもこうした元々はテレビ文化が基礎となるものが「趣味」になるとはどのようなことであるかが明らかにされる必要があるのである。

具体的に本報告ではビデオ技術の利用の中でアニメ視聴の仕方がどのような形で成熟化し、外部からは特殊に見える消費の様式が生まれたのかを明らかにする。同時にアニメに関連する産業自体がそうしたファンとの結びつきを強めることで産業自体が特殊な趣味領域とされていくプロセスも明らかにする。このように本報告では産業・消費・技術の連関史と言説の関係性に注目し議論を行う。