

「エンタテインメント科学」から「エンタテインメント学」へ

長嶋洋一†

本稿ではエンタテインメントコンピューティングを包含する「エンタテインメント科学」、さらにそれを包含する「エンタテインメント学」の必要性について考察する。筆者は昨年のEC研究会にて、15世紀から続く“entertain”の語源からその3つの意味、(1)ゲストをもてなす、(2)人々を楽しませる、(3)心の中に何かを持つ、をまず指摘した。続いて「対象として」だけでなく、エンタテインメントそれ自体を深く考察する中から新研究のアイデアを、という逆転の発想を提案し、人間の脳/心の活性化の視点から、デザイナーのデザイン活動そのものをエンタテインメントとして支援する環境の構築事例について紹介した。そして、従来よりも人間を広くに支援する「エンタテインメント科学」、さらには心理学・美学・哲学など人文系のエンタテインメントも含めたより大きな学問領域としての「エンタテインメント学」が確立されていく可能性/必要性を提言した。本稿では、19-20世紀以降の人間社会における精神性の歴史を美学的に分析した、21世紀の新しい文化の発展を支えるエンタテインメント、という視点での検討について報告し、コンピューティングに囚われない「エンタテインメント研究」の発展を提言する。

From Entertainment Science to Entertainment Studies

YOICHI NAGASHIMA†

This paper reports and discusses about "entertainment science" and "entertainment study" - as the higher dimensional concept of "entertainment computing". From the literature search, such as Aesthetics, Philosophy, Time Studies and Culture & Representation, I have extracted the idea leading to the entertainment in the broad sense.

1. はじめに

筆者はこれまで、Computer Musicやメディアアート、メディア心理学、スケッチング(物理コンピューティング)等に関連する研究/システム開発/作曲/公演/教育などの活動を続けてきた[1]。また、IWEC2002[2]やICEC2009[3]への参加とともに、広義の「エンタテインメント」について検討を進め[4-9]、昨年のEC研究会にて、15世紀から続く“entertain”の語源からその3つの意味「ゲストをもてなす」「人々を楽しませる」「心の中に何かを持つ」をまず指摘し、対象としてだけでなくエンタテインメントそれ自体を深く考察する中から新研究のアイデアを、という逆転の発想を提案し、人間の脳/心の活性化の視点から、デザイナーのデザイン活動そのものをエンタテインメントとして支援する環境の構築事例について紹介した。そして、従来よりも人間を広くに支援する「エンタテインメント科学」、さらには心理学・美学・哲学など人文系のエンタテインメントも含めたより大きな学問領域としての「エンタテインメント学」が確立されていく可能性/必要性を提言した[8]。今回、芸術科学の基盤に関する論考のための美学的文献調査[10-85]の中で、エンタテインメント研究会の「メタ研究会」に向けた新たな視点の可能性を検討したので、問題提起として報告する。本稿執筆時においては文献調査はまだ1巡目なので整理しきれていないが、美学・哲学・表象文化論・知覚認知科学・臨床心理学・時間学などの新たな知見は「エンタテインメント」の発展に繋がる多くの示唆を与えてくれたので、研究会の場ではさらに発展した提言を目指している。

2. 「ライヴ性」と「アウラ」

筆者は一貫して「ライヴ性」を重視してきて、初音ミク(Vocaloid)の様な打込み音楽や、スタジオ制作される再生専用コンテンツ(Movie作品)にあまり興味が無い[86-87]。このライヴ性はメディアアートにおいて「偶然性/即興性/数理化形」などの要素としてインタラクティブ性を支えているが、筆者のメディア心理学研究においても、被験者の能動的な知覚認知行動による影響・効果[88-93]を確認しており、人間の脳内作用における「意識/予測/潜在性」の問題と密接に関係していると思われる[12-15]。そして広義のエンタテインメント「心の中に何かを持つ」が表象しているものこそ、この広義のライヴ性(能動性)ではないのか、というのが筆者の主張である。

本稿では考察の起点をヴァルター・ベンヤミンの「ドイツ・ロマン主義における芸術批評の概念」[56]および「複製時代の芸術作品」[25][61]とした。これは現代に繋がるテクノロジーの文化的影響の起源的論考であり、次節で紹介する20世紀の8人の哲学者/評論家/研究者からも全て言及されている。「複製時代の芸術作品」に対する詳細な検討は別途に予定しているのでここではエンタテインメントに繋がる点のみ指摘すると、写真や映画において凋落するとベンヤミンが指摘した「アウラ」こそ、広義のエンタテインメントの源泉であろう。舞台芸術で観衆を満足させるライヴ性(アウラ)は、撮影スタジオでカメラに向かい演技する映画俳優からは湧き出でず、編集操作(ポストプロダクション)により別種の意義をもって補われる。過去に映画を駆逐したテレビがインターネットに凌駕されつつある

† 静岡文化芸術大学
Shizuoka University of Art and Culture

現代、高橋悠治氏とともに「自分たちの感覚をつくってきたメディアが何か別のものに覆われ・ひき剥がされる中から生じてくるあえかな感覚をメディアが持つアウラと呼ぼう」と提起した藤幡正樹氏は「アウラを再現するための装置を作ればよい」と述べた[43]。

3. 20世紀の論考 - ロラン・バルトからジョナサン・クレリーまで

作者と享受者のメッセージの考察から「映画における映像・音は騙し餌である」と述べたロラン・バルトは、パフォーマンス芸術のシアターについて「未来の音楽会はおそらくアトリエとなる」と予想した[58]。舞台芸術こそライブ性の最後の砦とも思えるが、劇場・コンサートホールという古典的アウラ空間の変貌は、空虚なCG映像再生でしかない「初音ミク・コンサート」に熱狂する聴衆の姿[94]で早くも傍証されたと言えよう。ただし同時に、ニコニコ動画でコンテンツを共同「n次創作」する[94]、というエンタテインメントの新たな形態も生まれている。

絶対的な真理を「このうえなく深い嘘(ニーチェ)」と否定したミシェル・フーコーは真理の複数性から「真理の概念を解体してゲームと見なすこと」を提唱した[23]が、これも広義のエンタテインメントの一種と言えよう。来日の折りに禅寺を訪問し座禅を体験し、心と身体との新しい関係について考察したフーコーの視点は、臨床哲学の鷲田清一氏の「待たなくてよい社会、待つことができない社会」という現代への警鐘[63-65]と通じる要諦である。

ジル・ドゥルーズは「フーコーに近い将来、私たちにのしかかってくると考えていた」概念:「管理社会」を提示した[28]が、情報漏洩盗聴・個人情報監視など、現在ホットな状況を明確に言い当てている。「芸術と科学と哲学の関係はどれか一つの分野が他の分野を支配する特権をにぎることはありえない。それぞれの分野が創造をおこなうからである。科学の真の目標は関数を創造すること、芸術の真の目標は感覚世界の集合体を創造すること、哲学の真の目標は概念を創造すること。芸術と科学と哲学は、相互的な共振の関係と交換の関係をもつ」と述べ、現在でも多くの影響を与えるドゥルーズ[76]の、時間の概念として(1)能動し受動する物体のなかでの生きている現在としての時間、(2)物体とその能動・受動とから生ずる非物体的な効果の中で過去=未来へと無限に分割できる決定機関、との2分類[32]は注目すべきであり、エンタテインメントについての時間学的考察(生体時計を含む)の基礎となるのでは、と筆者は考えている。

現象学と構造主義への批判からポスト構造主義の代表的哲学者とされるジャック・デリダの来日講演での「時間を与える」(エコノミーの哲学・贈与論)[31]提案や、「空間は時間の<中に>ある」[71]という視点(どこにも出かけずただスマホでネットだけしている若者は、果たして前世紀よりも幸せな人類なのか?)は、誰もが見かけ上は平等に情報ネットワークを共有・享受できる「共費社会」(共産(主義)社会の反対概念:筆者オリジナル)における幻の「自己」の危うさに繋がるものとして重視したい。

フーコーの思想に影響を受け19-20世紀の情報の技術化の歴史を論考したフリードリヒ・キットラーは1985年の時点で「時間はどのような芸術においても臨界点として存在する」「記憶の解放とは記憶の終焉のこと」「いかなるメディア侵略でも戦争・病気・犯罪の3つが主要戦線」「メディアという名の幽霊は絶対に死なない」等と看破していた[24]。彼は1998年には「メディアは嘘をつくのではなく、自己の身体像のナルシズムを粉々にする」など、メディア環境と人間の知のいとなみとの関係について問題提起した[66]が、人間個人の英知を超えつつあるコンピューティングやオープンソース[ソフトウェア/ハードウェア]文化という現代の局面について示唆に富んだ論考である。

キットラーと共にドイツ・メディア理論の先駆者とされるノルベルト・ボルツは「もはや成熟過程というものはない・世代は年齢の違いによってでなくメディア利用の違いによって区別される・文化価値としての若者は年齢から解放されている」[67]、「人間は芸術的パラダイスの中で生き兄弟たるロボットが細々した面倒を見る・ネットの利用者としてでなく中心単位としてのネットとその自発的な助力者としての我々を考察しよう・我々を馴らし飼いならそうとするネットの世界のなかであらゆる危険に立ち向かわねばならない」[68]などと述べる慧眼の士である。彼は「世界コミュニケーション」において「時間をとらえるために空間を放棄すること・ますます不足していく時間だけが物を言う」と看破し、人間は生命と意識とコミュニケーションの三者が交錯したものであり、エンタテインメントにおいてもコミュニケーションこそ重要であると説いた[69]。「芸術は、知覚とコミュニケーションの差異を架橋する。言い換えれば、芸術は、コミュニケートできないものを美的に脱目的化された知覚としてコミュニケートできるようにする」という意見は筆者も肝に銘じたい。

批評と歴史は両輪である、という立場の米国のハル・フォスターの「デザインと犯罪」[74]は、これを熟読すれば「AKB48」・「AppStore」それぞれに関する論考が書けそう、という豊富な内容を持っている。視覚文化の視点から「視覚商品とテクノロジー、情報、エンターテインメントがくまなく行き渡った、より高度なスペクタクル」と現代社会を総括するが、ここでのスペクタクルとはベンヤミンが「アウラ」の場と指摘したものであり、現代版としてはテーマパークや複合商業施設にまで拡張している空間を意味する。終盤の言葉「アートに関することで自明なことはもはや何一つもないことが自明になった」は重い。

ベンヤミン以降の20世紀を網羅的に俯瞰したジョナサン・クレリーは「スペクタクルとモダニズムの純粹視覚が最終的に勝利するかどうかは、視覚の基盤としての身体が存在を、そして身体が生み出す脈動や幻想を、否認することが出来るか否かにかかっている」[21]と述べ、エンタテインメントコンピューティング領域への挑戦状とも受け取れる。現代のネットワークの病理については、「精神分裂症の人は(注意力が欠けているのではなく)知覚データの圧倒的な領域に注意を向けているのであり、ある意味では、感覚の過負荷という近代的パラダイム極端なかたちで

具現しているのである」 「注意という単純な事実とは、全精神の一点への集中であり、この一点の知覚が強化され、その周辺には麻痺の帯が作りだされる。注意は、ある感覚の力を強める一方で、他の感覚を弱める」などと鋭く分析し[46]、視覚に偏重するメディアコンテンツ・デザインの領域にも警鐘を鳴らしている。

4. 「エンタテインメント科学」と「エンタテインメント学」に向けて

現代の空気のような見えざるハイテクは、「近代への発展は経験の貧困を加速させている。テクノロジーという文明の利器を前にした人間は、ただの無力な新生児のように、裸で現実へ投げ出されてしまう」[20]、「規律社会ではいつもゼロからやりなおさなければならなかったのに対し、管理社会では何ひとつ終えることができない」[28]、「インターネットを駆使できるのに、コミュニケーションはどんどん内向していく。世界を開くはずのメディアを手にする事で、世界はますます小さく閉じていくみたい。これならケータイなどもたずに見知らぬ土地に出かけたほうが世界が広がる」[64]、といった色々な負の側面を持つ。プライバシー・プロファイリング・なりすまし・NSA盗聴・WikiLeaks・ビットコインなどの単語は子供でも知っている時代である。

しかしここでは、敢えて現代のプラス面に注目する事とする。文献においても、警鐘だけでなく、「ガジェット化、つまり人間-機械の共生は、自由という哲学の過剰要求から私たちに自由にしてくれる」[22]、「新しい道具(メディア)が登場してくる現代、do it yourselfの具体的思考により、地球は人間を原始人(全感覚的なコミュニケーション)に戻してくれる」[16]といった言葉は勇気を与えてくれる。

筆者は、最近の「集合知・コラボレーションアート」に注目し、「個人(アマチュア)が発信する」「do it yourself」「CGM」「ニコニコ動画 “〇〇してみた”、“作ってみた”等」「YouTube」「TwitPic」「ピアプロ」「Remix/MAD動画」などのキーワードから、最近の日本での Consumer Generated Media (CGM)の盛り上がり、関連して実際に関係したメディア・エンタテインメント事例について発表予定である[9]。この背景にはもちろん、オープンソース文化として「Wikipedia・Creative Commons・SourceForge・Sketching・Maker・3Dプリンター」などのキーワード、コミュニケーションとして「SNS・Twitter・Facebook・LINE・mixi・GoogleMap」などのキーワードも関係している。

ここでは、古典的な「提供する人」「享受する人」という関係でなく、創造とエンタテインメントに関する、新しい概念が必要となる。文献調査の中でも、「未来の芸術家は、画家とか彫刻家とか建築家とかではなく、それらをひとつにし、〈科学者の頭脳と詩人の心と画家の眼〉(ケベシュ)をもった、新しい形態の形成者でなければならない。それは、これらの技能のたんなる総合ではなく、これらのすべてを内包し、すべてにとってかわる、新しい種類

のタレントでなければならない」[10]、「個人的な芸術と環境的な芸術とのちがいは、個人的な直接体験を表現する芸術と、それらの経験を中性的な形態におきかえる記号とのちがいである。現代では、芸術の場合も科学の場合も、あらゆる創造的活動の鍵は、コミュニケーションのできる形態に、直接経験を総括する記号作用にある。求められているのは、事物そのものではなく、相互関係のモデルであり、その点において芸術が科学に近づく」[10]、「プログラムとしてのポスト・モダン統一を〜より正確に言えば、芸術と科学と生活様式の〈交錯(インタープレイ)〉を〜指している。それゆえその実践の上位概念はパフォーマンスである。その行動や演出のどの一つをとっても表面を離れるものはない。そこで用いられる素材は構造化されることなく、断片化される」[67]、「創造者とは、独自の不可能事を作りだし、それと同時に可能性も作り出す人のことである」[28]などとコメントされていた。

以上の検討から導かれる提案の第一は、工学でなく科学としてのエンタテインメント研究である。EC研究会が情報処理学会の(下部)研究会であるという限界(所詮は情報処理の対象としてのエンタテインメント)があるので、ある意味では学会横断的・学際的なアプローチ(学会からは白い目で見られる)かもしれないが、これは1993年からの歴史を持つSIGMUS(音楽情報科学研究会)でも起きている問題である。1985年頃からの任意団体という前史があるので名前に「科学」があるものの、最近ではもっぱら実態は音楽情報処理研究会と矮小化しているのがSIGMUSの現状であり、「科学」あるいは「(真の)音楽」の領域の専門家が逃げ続けているのである。JPSJのSIGECとしてどこまで出来るのかは別にして、将来的には情報工学だけでなく認知科学・脳科学・人間工学・数理科学・複雑系科学など自然科学の全般の領域から学会横断的・学際的な「エンタテインメント科学会」が設立されることを期待したい。

そして提案の第二は、広義の「エンタテインメント」に発展させ、15世紀から続く“entertain”の3つの意味「ゲストをもてなす」「人々を楽しませる」「心の中に何かを持つ」という全てを包含する「こころ」の研究コミュニティの確立である。21世紀の我々が人類の未来に貢献できるとすれば、まさにこの領域こそが最後の聖地であるように感じる。そのためには、心理学・美学・哲学・表象文化論・知覚認知科学・文化人類学・臨床心理学・時間学などの人文科学がさらに加わった総合領域としての「エンタテインメント学会」が設立されることを期待したい。

5. おわりに

本稿では、芸術科学の基盤に関する論考のための美学的文献調査の中で、エンタテインメントに関する新たな視点の可能性を検討し、問題提起として報告した。美学・哲学・表象文化論・知覚認知科学・臨床心理学・時間学などの新たな知見は「エンタテインメント」の発展に繋がる多くの示唆を与えており、自分自身としては、さらなる勉強・考察とともに、今後、実際の創作・発表として具体的な検討をさらに進めていきたい。

参考文献

- 1) Art & Science Laboratory, <http://nagasm.org>
- 2) Yoichi Nagashima, "IMPROVISESSION-II" : A Performing/Composing System for Improvisational Sessions with Networks, Proceedings of International Workshop on Entertainment Computing, 2002.
- 3) Yoichi Nagashima, Parallel Processing Platform for Interactive Systems Design, ICEC2009 Tutorial, <http://nagasm.org/ASL/ICEC2009/>
- 4) 長嶋洋一, メディアアートにおけるエンタテインメントの視点とは一開学10年間のSUAC学生インスタレーション作品の変遷, エンタテインメントコンピューティング2010論文集, EC2010実行委員会, 2010.
- 5) 長嶋洋一, エンタテインメント・コンポーザリング教育に向けて, 情報処理学会研究報告(2011-MUS-90), 情報処理学会, 2011.
- 6) 長嶋洋一, コンテンツ制作支援のためのエンタテインメント科学とエンタテインメントデザイン, 電子情報通信学会2011年ソサイエティ大会講演論文集, 電子情報通信学会, 2011.
- 7) 長嶋洋一, デザイン・エンタテインメントを支援するプラットフォームについて, 平成24年度全国大会講演論文集, 情報処理学会, 2013.
- 8) 長嶋洋一, エンタテインメント科学とデザイン・エンタテインメント, 情報処理学会研究報告(2013-EC-28), 情報処理学会, 2013.
- 9) Yoichi Nagashima, Consumer Generated Media and Media Entertainment - Latest Report from Japan, Journal of International Scientific Publication: Media & Mass Communication, Varna, Bulgaria. (2014年9月刊行予定)
- 10) 木村重信, モダン・アートへの招待, 講談社現代新書, 講談社, 1973.
- 11) 佐々木健一, 美学への招待, 中公新書:1741, 中央公論新社, 2004.
- 12) 下條信輔, 視覚の冒険—イリュージョンから認知科学へ, 産業図書, 1995.
- 13) 下條信輔, 「意識」とは何だろうか—脳の来歴、知覚の錯誤, 講談社現代新書, 講談社, 1999.
- 14) 下條信輔, サプリミナル・マインド—潜在的人間観のゆくえ, 中公新書, 中央公論社, 1996.
- 15) 下條信輔, サプリミナル・インパクト—情動と潜在認知の現代, ちくま新書, 筑摩書房, 2008.
- 16) 日向あき子, 視覚文化—メディア論のために, カプセル叢書, 紀伊國屋書店, 1978.
- 17) ジョン・A・ウォーカー, サラ・チャップリン著/岸田和[他]訳, ヴィジュアル・カルチャー入門—美術史を超えるための方法論, 晃洋書房, 2001.
- 18) ジャン・ビエロ・ブルネッタ著/川本英明訳, ヨーロッパ視覚文化史, 東洋書林, 2010.
- 19) 岩本憲児, 幻燈の世紀—映画前夜の視覚文化史, 森話社, 2002.
- 20) 長谷正人, 映画というテクノロジー経験, 視覚文化叢書:2, 青弓社, 2010.
- 21) ジョナサン・クレーリー著/遠藤知巳訳, 観察者の系譜—視覚空間の変容とモダニティ, 以文叢書, 以文社, 2005.
- 22) ノルベルト・ボルツ著/識名章喜, 足立典子訳, グーテンベルク銀河系の終焉—新しいコミュニケーションのすがた, 叢書・ユニベルシタス:657, 法政大学出版局, 1999.
- 23) 中山元, フーコー入門, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 1996.
- 24) フリードリヒ・キットラー著/石光泰夫, 石光輝子訳, グラモフォン・フィルム・タイプライター, 筑摩書房, 2006.
- 25) ヴァルター・ベンヤミン著/高木久雄[他]訳, 複製技術時代の芸術, 晶文社クラシックス, 晶文社, 1999.
- 26) ハル・フォスター編/室井尚, 吉岡洋訳, 反美学—ポストモダンの諸相, 勁草書房, 1987.
- 27) ハル・フォスター編/樽沼範久訳, 視覚論, 平凡社ライブラリー:608, 平凡社, 2007.
- 28) ジル・ドゥルーズ著/宮林寛訳, 記号と事件—1972-1990年の対話, 河出書房新社, 1996.
- 29) ジル・ドゥルーズ著/財津理, 齋藤範訳, 運動イメージ, 叢書・ユニベルシタス:855, 法政大学出版局, 2008.
- 30) ジャック・デリダ著/足立和浩訳, 根源の彼方に—グラマトロジーについて, 現代思潮社, 1972-1976.
- 31) ジャック・デリダ著/高橋允昭編訳, 他者の言語—デリダの日本講演, 叢書・ユニベルシタス:281, 法政大学出版局, 1989.
- 32) ジル・ドゥルーズ著/岡田弘, 宇波彰訳, 意味の論理学, 叢書・ユニベルシタス:219, 法政大学出版局, 1987.
- 33) 小林康夫, 松浦寿輝編, 表象—構造と出来事, 表象のディスクール:1, 東京大学出版会, 2000.
- 34) 小林康夫, 松浦寿輝編, イメージ—不可視なるものの強度, 表象のディスクール:4, 東京大学出版会, 2000.
- 35) 小林康夫, 松浦寿輝編, メディア—表象のポリティクス, 表象のディスクール:5, 東京大学出版会, 2000.
- 36) 小林康夫, 松浦寿輝編, 創造—現場から/現場へ, 表象のディスクール:6, 東京大学出版会, 2000.
- 37) ジル・ドゥルーズ著/國分功一郎訳, カントの批判哲学, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 2008.
- 38) ジル・ドゥルーズ著/中島盛夫訳, カントの批判哲学—諸能力の理説, 叢書・ユニベルシタス:147, 法政大学出版局, 1984.
- 39) ジャック・デリダ著/合田正人, 荒金直人訳, フッサール哲学における発生の問題, みすず書房, 2007.
- 40) 市川浩[他], 身体宇宙性, 叢書文化の現在:2, 岩波書店, 1982.
- 41) 青木保[他], 時間を探検する, 叢書文化の現在:7, 岩波書店, 1981.
- 42) 多木浩二[他], 技術と芸術, 講座・20世紀の芸術:4, 岩波書店, 1989.
- 43) 多木浩二[他], 現代芸術の焦点, 講座・20世紀の芸術:8, 岩波書店, 1990.
- 44) ミシェル・フーコー著/廣瀬浩司[他]訳, 知/身体, ミシェル・フーコー思考集成:7, 筑摩書房, 2000.
- 45) 多木浩二著/多木浩二追悼記念出版編集委員会編集, 視線とテキスト—多木浩二遺稿集, 青土社, 2013.
- 46) ジョナサン・クレーリー著/石谷治寛, 大木美智子, 橋本梓訳, 知覚の宙吊り—注意・スペクタクル・近代文化, 平凡社, 2005.
- 47) ロラン・バルト著/沢崎浩平訳, 美術論集—アルチンボルドからポップ・アートまで, みすず書房, 1986.
- 48) ロラン・バルト著/保莉瑞穂訳, 批評と真実, みすず書房, 2006.
- 49) ロラン・バルト著/花輪光訳, 記号学の冒険, みすず書房, 1999.
- 50) ロラン・バルト著/花輪光訳, 新—批評のエッセ—構造からテキストへ, みすず書房, 1999.
- 51) ジャック・デリダ著/港道隆訳, アポリア—死す—「真理の諸限界」を「で/相」待—期する, 人文書院, 2000.
- 52) 大庭健, 鷺田清一編, 所有のエチカ, ナカニシヤ出版, 2000.
- 53) ヴァルター・ベンヤミン著/今村仁司[他]訳, 方法としてのユートピア, パサージュ論:4, 岩波書店, 1993.
- 54) ヴァルター・ベンヤミン著/丘澤静也訳, 教育としての遊び, 晶文社, 1981.
- 55) ヴァルター・ベンヤミン著/浅井健二郎編訳, 久保哲司訳, 記憶への旅, ちくま学芸文庫, ベンヤミン・コレクション:3, 筑摩書房, 1997.
- 56) ヴァルター・ベンヤミン著/浅井健二郎訳, ドイツ・ロマン主義における芸術批評の概念, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 2001.
- 57) 蓮實重彦, フーコー・ドゥルーズ・デリダ, 河出書房新社, 1995.
- 58) ロラン・バルト著/沢崎浩平訳, 第三の意味—映像と演劇と音楽と, みすず書房, 1998.
- 59) ロラン・バルト著/森本和夫, 林好雄訳註, エクリチュールの零(ゼロ)度, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 1999.
- 60) ロラン・バルト著/蓮實重彦, 杉本紀子訳, 映像の修辞学, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 2005.
- 61) 多木浩二, ベンヤミン「複製技術時代の芸術作品」精読, 岩波書店, 2000.
- 62) 多木浩二著/今福龍太編, 映像の歴史哲学, みすず書房, 2013.
- 63) 鷺田清一, 「待つ」ということ, 角川選書, 角川学芸出版, 2006.
- 64) 鷺田清一, 嗜みきれない想い, 角川学芸出版, 2009.
- 65) 鷺田清一, パラレルな知性(犀の教室), 晶文社, 2013.
- 66) フリードリヒ・キットラー著/原克[他]訳, ドラクキュラの遺言—ソフトウェアなど存在しない, 産業図書, 1998.
- 67) ノルベルト・ボルツ著/山本尤訳, カオスとシミュレーション, 叢書・ユニベルシタス:679, 法政大学出版局, 2000.
- 68) ノルベルト・ボルツ, アンドレアス・ミュンケル編/壽福眞実訳, 人間とは何か—その誕生からネット化社会まで, 叢書・ユニベルシタス:926, 法政大学出版局, 2009.
- 69) ノルベルト・ボルツ著/村上淳一訳, 世界コミュニケーション, 東京大学出版会, 2002.
- 70) 多木浩二, 眼の隠喩—視線の現象学, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 2008.
- 71) ジャック・デリダ著/林好雄訳, 声と現象, ちくま学芸文庫, 筑摩書房, 2005.
- 72) 表象文化論学会, 表象05—ネゴシエーションとしてのアート, 月曜社, 2011.
- 73) 定金計次, インド美術の一貫性—彫刻・絵画に見られる主題と表現の特性, 『美学』第183号, 美学会, 1995.
- 74) ハル・フォスター著/五十嵐光二訳, デザインと犯罪, 平凡社, 2011.
- 75) 国分浩一郎, ドゥルーズの哲学原理, 岩波書店, 2013.
- 76) 千葉雅也, 動きすぎたはけい—ジル・ドゥルーズと生成変化の哲学, 河出書房新社, 2013.
- 77) S.K. ランガー著/池上保太, 矢野萬里訳, 芸術とは何か, 岩波新書, 岩波書店, 1967.
- 78) 表象文化論学会, 表象01—人文知の現在と未来—越境するヒューマニティーズ, 月曜社, 2007.
- 79) 表象文化論学会, 表象02—ポストヒューマン, 月曜社, 2008.
- 80) 表象文化論学会, 表象03—〈文学〉のメタモルフォーゼ, 月曜社, 2009.
- 81) 表象文化論学会, 表象04—パフォーマンスの多様体—エンボディメントの思想, 月曜社, 2010.
- 82) 表象文化論学会, 表象06—ベルソナの詩学, 月曜社, 2011.
- 83) 表象文化論学会, 表象07—アニメーションのマルチ・ユニヴァース, 月曜社, 2012.
- 84) 表象文化論学会, 表象08—ポストメディアム映像のゆくえ, 月曜社, 2013.
- 85) S-Fマガジン 2014年07月号(創刊700号記念特大号)—SF MAGAZINE ARCHIVE, 早川書房, 2014.
- 86) 長嶋洋一, インタラクティブアートの統合的システム・プラットフォームとしてのMax/MSP, <http://nagasm.org/ASL/dspss2002/>
- 87) 長嶋洋一, グロックン音色の利用に関する考察, <http://nagasm.org/ASL/Glocken/>
- 88) 長嶋洋一, 音楽的ビートが映像的ビートの知覚に及ぼす引き込み効果, <http://nagasm.org/ASL/beat/index2.html>
- 89) 長嶋洋一, サウンドの空間的予告による映像酔いの抑止について, 情報処理学会研究報告 Vol. 2007, No. 127 (2007-MUS-73), 情報処理学会, 2007.
- 90) 長嶋洋一, 新しい筋電楽器のジェスチャー・表現の検討について, 日本音楽知覚認知学会2010年春季研究発表会資料, 日本音楽知覚認知学会, 2010.
- 91) 長嶋洋一, 身体に加わる加速度とサウンドの音像移動に関する心理学実験報告(1/4), 電子情報通信学会ヒューマン情報処理(HIP)研究会資料(技術研究報告) HCS2012-5, 電子情報通信学会, 2012.
- 92) 長嶋洋一, 身体に加わる加速度とサウンドの音像移動に関する心理学実験報告(2/4), 情報処理学会研究報告 (2012-MUS-95), 情報処理学会, 2012.
- 93) 長嶋洋一, 身体に加わる加速度とサウンドの音像移動に関する心理学実験報告(4/4), 日本音楽知覚認知学会2012年春季研究発表会資料, 日本音楽知覚認知学会, 2012.
- 94) <http://www.youtube.com/watch?v=b6uY6nRx2NE>