

# 工学系の学生を対象とした作品講評会 ー日本バーチャルリアリティ学会アート&エンタテインメント研究委員会の試み

渡邊淳司<sup>†1</sup> 長谷川晶一<sup>†2</sup>

近年、5年～10年ほど前からインタラクティブ技術の裾野は大きく広がり、工学分野の研究者や学生が芸術祭や美術館で展示をする機会が増え、学会で芸術に関するセッションも組まれるようになった。しかしながら、インタラクティブ技術を開発する立場から、技術と作品の関係に関して本質的な議論が十分なされていない。そこで、日本バーチャルリアリティ学会アート&エンタテインメント研究委員会では、インタラクティブ技術・インタラクティブアートの境界について、分野横断的な活動をする学生と専門家の方々を招いて議論を行う機会をもった。

## Review of Artworks Made by Students of Engineering Field

- An Activity of Special Interest Group on Art & Entertainment in Virtual Reality Society of Japan

JUNJI WATANABE<sup>†1</sup> SHOICHI HASEGAWA<sup>†2</sup>

Recently technologies have been used in art works, and researchers and students in the field of engineering become active in the area of arts. Although it is important in interdisciplinary works to be conscious about the boundary of technologies and arts, it has not been discussed intensively. Special Interest Group on Art & Entertainment in Virtual Reality Society of Japan held a small exhibition by young researchers, and symposium with commentators.

### 1. はじめに

近年、「インタラクティブ」であることは人間に関わるほとんどの研究分野で前提とされている。インタラクティブ技術は、人と環境の間にある種の魔法によって結びつけ、社会に利便性をもたらすだけでなく、驚きや楽しみに満ちた体験を作り出すことができる。特に日本におけるインタラクティブ技術の研究は盛んであり SIGGRAPH Emerging Technologies 等国際会議でも日本人の活躍が多く見られる。そしてこのような体験を作り出す技術はアートやデザイン分野でも受け入れられ、インタラクティブ技術を利用した作品が数多く発表されてきた[1]。近年、5年～10年ほど前からその裾野は広がり、工学分野の研究者や学生が芸術祭や美術館で展示をする機会が増え、学会で芸術に関するセッションも組まれるようになった。しかしながら、インタラクティブ技術を開発する立場から、技術と作品の関係に関して本質的な議論が十分なされていない状況である。日本バーチャルリアリティ学会アート&エンタテインメント研究委員会では、本年大会（9月13日）に、分野横断的な活動をする学生の展示を行い、展示作品を題材に、アート分野の専門家の方々（多摩美術大学久保田晃弘先生、株式会社プラブラック近森基氏）を招いてインタラクティブ技術とインタラクティブアートについて議論を行った。本稿ではそこでの議論の論点について報告する。

### 2. 論文、作品、プレゼン・デモ

分野横断的な活動において、その領域間の差異に自覚的であることは重要である。セッションでの第一の論点としては、工学分野でのアウトプット（論文）、芸術分野でのアウトプット（作品）、さらには、プレゼンや技術デモといったアウトプットに関して、その違いを明確にするところから始める。

論文は研究内容を論理に基づいて論じるものであり、ひとつのフォーマットに沿って書かれる。そして、その内容は専門家の評価（査読）を経なければならない。一方で、「芸術」という言葉が様々な文脈の中で使用されている現在、何が作品であるかを一義的に定義することは難しいが（たとえば[2-4]）、研究に先行研究や査読があるように、芸術作品にもその価値を決定する文脈や批評が存在し、一般に、それを知らずに作品を制作することは困難であるといえる（エッセイが論文にならないように）。

また、プレゼンテーションやデモンストレーションといったアウトプットの形態も存在する。それらの内容には論文のような新規性や厳密性は必ずしも要求されない。しかし、何らかのメッセージ（概念）や技術を効果的に体験的に伝えることができる。ただし、プレゼンが上手いことと内容が良いことは別といえる（別の言い方をすると、よいプレゼンやデモとコンテンツの内容は関係がない）。

これら論文や作品、プレゼンテーション・デモンストレーション、どのアウトプットの形態をとるにしろ、自分がどのような価値観に基づいて制作をしているのかに意識的であることは重要である。

<sup>†1</sup> 日本電信電話株式会社 NTT コミュニケーション科学基礎研究所  
NTT Communication Science Laboratories, Nippon Telegraph and Telephone Corporation

<sup>†2</sup> 東京工業大学 精密工学研究所  
Precision and Intelligence Laboratory, Tokyo Institute of Technology

### 3. ビジョンと制作プロセス

シンポジウムでは、芸術分野の先生から講評があったが、そのなかで頻りに問われたのが、「これは何なのか、何を指しているのか」というビジョンや、「なぜそれを選んだのか」「作者自身」の主観的なこだわりであった。特に、これらを持つことは表現に力を与える上で重要であるという指摘があった。制作プロセスにおいては、何らかのモチベーションから制作したとして、そこから何を発見できるかが重要であるという指摘があり、むしろ制作をするなかで「一番伝えたいことは何かを気付く」ことが重要であるとのことであった。

また、メディアと表現の関係については、メディアの特性にあわせて表現を作るものであり、そこにどんなコンテンツを表現するかということが、メディアの特性と結びつくことが何より重要であるという指摘があった。ただし、全く新しい感覚を作りだすような技術においては、その感覚自体がコンテンツ足りうることもある。

### 4. 分野を超えて活動する個人・集団

工学系の研究者と芸術家が協働することは、これまでも多くなされてきたが、必ずしも成功裡に終わったものばかりではない。アート&テクノロジーや文理融合をコンセプトとして掲げることができるが、実際に他の分野の専門家と協働すること、個人が分野を超えて活動することは、お互いの考え方や文脈、方法論を理解するための知識・経験を共有することが必要となり、実践するのは容易ではない。「業務委託」としての関係ではなく、厳密な論理からの推論や論理の飛躍から生まれる表現性を認め、お互いのビジョンやコンセプトを共有しながら協働するためには、あらかじめ共通言語を学習しておく必要がある。しかし近年は、簡単にプログラムやインタラクティブ技術を実装することが可能になり、それぞれの分野内である程度のクオリティで完結することが可能であり、逆にコラボレーションがおきにくい状況ともいえる。

工学分野の研究室または個人が芸術と関わるアプローチにはいくつかのタイプがある。(1) 工学系からの歩みよりはせず、純粋な技術に対して何らかの芸術的な価値が見出される場合。(2) 芸術の文脈を理解した上で技術を相対化し、それに適したコンテンツとあわせて提示する。(3) 芸術的な文脈から、芸術作品を作るために技術を利用する。どのアプローチでも少なくとも一つ専門性が必要であり、個人が二つ以上の専門を理解し体得するにはさらなる時間が必要である。もちろん個人ではなく集団として多様な価値観を持つ個人が共存するというのを考えることも可能である。どちらにしろ、学際的な活動を行うにはどのような方法論をとって活動をするのか見極める必要がある。

### 5. 環境

学生が学際的な活動を行う場合、どのようなアプローチをとるか研究室や指導教員との関係も重要である。何が最適であるか決定することは難しいが、このような議論を常に行っていく環境を用意することは必要である。学生自身の専門に集中するように活動を制限することもひとつの指導方針として考えられる。また、学生が芸術に関連する制作を行った場合でも指導教員が適切にアドバイスすることができない状況もある。その場合、とりあえず自由にするよりは、異分野の価値観を理解するにはその分野の正当な評価基準を知ることが重要であり、批評が出来る研究室を訪問するというのも必要かもしれない。もしくは、実際にアーティストとして活動している方と共同で活動することも重要である。また、そのような活動をした学生の社会での価値、モデルケースを設定することも重要である。

### 6. おわりに

近年インタラクティブ技術の発展は著しく、その裾野も大きく広がっている。そして「芸術」や「作品」という言葉も日常生活のなかで頻りに耳にするようになった。技術の専門家である工学系の研究者が、技術の本来の意味や役割について意識的であるように、研究者が分野横断的な活動をするにはその異分野の価値観に対しても同様に意識的である必要があるのではないだろうか。日本バーチャルリアリティ学会アート&エンタテインメント研究委員会では今後もこのような取り組みを続けていきたい。

**謝辞** 本稿を執筆するにあたり多摩美術大学久保田晃弘先生、株式会社プラブラック近森基さんとの議論を大変参考にさせていただきました。この場を借りて御礼申し上げます。

### 参考文献

- 1) Ars Electronica Prix Interactive Art category  
<http://www.aec.at/prix/en/kategorien/interactive-art/>
- 2) 文化芸術振興基本法第9条  
[http://www.ron.gr.jp/law/law/bunka\\_ki.htm](http://www.ron.gr.jp/law/law/bunka_ki.htm)
- 3) (独) 科学技術振興機構「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」領域 <http://www.media.jst.go.jp/>
- 4) 藤幡正樹：“映像メディア学”，東京藝術大学大学院映像研究科紀要，1，1，pp 5-26 (2010)