

# アート作品を通した AI の科学技術の未来像に関する考察

《IMAGINE HOME, SWEET HOME》連携ワークショップを事例として

Envisioning Future AI through Artistic Practices:

A Case Study of the Workshop Linked to “IMAGINE HOME, SWEET HOME”

○朴炫貞（北海道大学）\*1

\*1 PARK Hyunjung, Hokkaido University,

N164, Nishi 8, Kita 17, Kita-ku, Sapporo, 060-0817, [park@open-ed.hokudai.ac.jp](mailto:park@open-ed.hokudai.ac.jp)

キーワード: アートワークショップ, 科学技術コミュニケーション, 未来思考

## 1. 緒 言

AI の飛躍的な発展により, 現代社会の諸問題を題材とするアート作品においても, AI を用いた多様な表現が次々と発表されている. AI 技術を活用した表現は, その技術的可能性を確認するだけでなく, AI がもたらす未来を多角的に考える場を提供する点に特徴がある. しかし, 驚異的な「できる」能力の背後には, エネルギー消費に伴う環境負荷, 雇用構造の変化による労働問題, さらに学習データの偏りに起因する差別や排除といった深刻な課題が存在する. AI の発展を語るとき, これらを見捨てることはできない.

私たちはどのように AI を想像しているのだろうか. また, 未来において, 科学技術はどのようなイメージで想像されるだろうか. その未来像では, 利便性や効率化といった技術的側面だけではなく, 生活や感情, ケアといった人間的な営みとどのように調和できるのか. アート表現は, その問いに対してどのような役割を果たすことができるのか. その問いに答える方法として本稿では, アート作品《IMAGINE HOME, SWEET HOME》と連携したワークショップを事例に, アートを媒介とした未来の科学技術像の想像と対話の可能性について考察する.

## 2. 作品の概要

### 2.1. 作品の概要

《IMAGINE HOME, SWEET HOME》は, 韓国を拠点に活動しているアーティスト, パン・ジェハと北海道大学 CoSTEP が共同で制作した公演で, 2024 年 11 月に札幌の SCARTS で開催した. 2 日間 3 回の公演を行い, 各公演は 50 分の公演と 60 分の関連ワークショップがセットで行われた. 2025 年に説明した時<sup>(1)</sup>には, 公演における表現の特徴, AI を用いて情報の不足する題材について探る時の態度, アートの役割について述べていた. 本稿では関連ワークショップにつながる内容を中心に述べる.

### 2.2. 作品の特徴

作品の特徴は大きく 3 つ挙げられる.

まず最初に, 観客の参加で進むことがあげられる. 観客は会場に入場した時から, 決まった席がなく公演中自由に歩きまわることも, 立つことも座ることも選択できる. また, 途中で北朝鮮に関するイメージについて個人的にどう思うかを聞く質問に二次元コードを通して答える場面が複数登場する. さらに, イラストレーターが描いている - しかしイラストレーターの視野には見えない - 絵について言葉で書いてイラストレーターに渡す. 公演が進むにつれ, 観客の積極度は増していき, その参加は自分の意思で積極的にも, 不参加することも, 参加できるようになっている.



Figure 1 The performer is describing the picture in words.

また, さまざまな翻訳のシーンが登場する. インタビューされる人の言葉が AI を用いてイメージとして変容され, そのイメージを言葉で描写し(Fig1), その言葉がさらに異なるライブペイントした絵として生まれ変わる. 複数の人々を通して, 情報は翻訳されまくる. その過程で削ぎ落とされることや, それにも残り続ける芯のようなもの, 3 回の公演でそれぞれ異なる変化のプロセスなど, 変化の中でも固有性や個人的な文脈が強く作用することが, 1 回の公演が唯一の経験であるインスタレーション作品の強みだと言える.

3 つ目は, 視野の制限である(Fig1). 会場は両端にスクリーンがあり, 間に壁がある配置になっている(Fig2). 観客はス

クリーン 2 つを同時に見られないし、パフォーマーは壁を背にして立っているため、その壁の後ろにいるイラストレーターが見られない。イラストレーターはパフォーマーが目に見えているスクリーンが見えないため、観客の手助けが価値を持つようになる。視野の制限は、現状の情報制限を飛越しながら、各々の観客に好奇心を与え、動き回りながら公演を楽しむように働く。



**Figure 2** The venue was arranged with two screens on the left and right walls, separated by a partition that prevented the audience from viewing both screens simultaneously. On the partition wall, an illustrator created live drawings based on the information described by the audience.

### 2.3. 作品の意義

《IMAGINE HOME, SWEET HOME》は、アートを媒介として「住まい」と「テクノロジー」の関係を問い直し、未来社会における生活のあり方を想像することを目的とした作品である。本作は、家庭という最も身近な空間における安心感や親密性を出発点としながら、そこに組み込まれていく人工知能やデジタル技術との関わりを可視化する試みである。作品はインスタレーションとして構成され、来場者が身体的に空間へと関与し、想像力を働かせることで完成する点に特徴がある。



**Figure 3** The performance concludes with the illustrator, after completing the live painting, engaging ChatGPT to interpret the drawing.

本作品は AI が家庭や居住空間に浸透する未来像を、単な

る利便性や効率性の観点ではなく、感情、記憶、ケアといった人間的要素と結びつけて捉え直す点に独自性がある。これにより、来場者は「家」とは何か、「情報」とはどのように成立するのかという根源的な問いを考えざるを得なくなる。また、作品は単体で提示されるのではなく、対話型ワークショップと連動し、多様な参加者が自身の経験や未来への不安・期待を語り合う場を生成する仕組みを持つ。その過程で、科学技術の社会的影響についての理解が深化し、個々の生活と社会的未来とを結びつける思考が促されると考えられる。

また本作品の特徴として、科学技術コミュニケーションの新たな実践形態としても注目される。従来の説明的な形式を超え、アートによって感覚的・情動的な層を開きながら (Fig3)、未来の科学技術に対する多様なイメージを社会に提示する点に意義がある。

### 3. ワークショップの概要



**Figure 4** Scenes from the workshop

さらに関連ワークショップ (Fig4) で見えていた未来の科学技術についてのイメージを分析する。多様な背景や年齢、使用言語の観客が想像したそれぞれの未来をまとめる。それを通してその内容から見られるキーワードや絵を通じた意見を共有し、参加者の意識がどのように可視化されたか、作品はその意見にどのように影響したかを中心に考察する。

AI を用いて問題定期をし、50 分間の表現を経験した観客は、休憩を挟んで公演が行われた場所と同じ所で開催された 1 時間のワークショップに参加した。56 名の参加者がワークショップに参加した。

#### 3.1. ワークショップの概要

ワークショップの目的は大きく 2 つあった。観客によって理解度の差異がある公演の特徴を踏まえ、その公演での感想を語り合えるための目的と、公演を踏まえて各々が未来の科学技術を、AI を例に想像してみる場を作ることだった。

#### 3.2 ワークショップの内容

60 分間のワークショップは、以下の質問を投げかけ、ワークシートを用いて答え、その答えをグループごとで話し合う形式で進めた。



- (1) 未来の自分の家を想像して描いてみてください。(お互いに絵を見せて話し合ってみましょう) (10 分)
- (2) 公演のなかでどこが気になったか話し合ってみましょう.出てきたキーワードを 3 つ,ふせんに書いてみてください(10 分)
- (3) 国同士,国民同士のコミュニケーションが円滑に進むためにどういう技術があるとよいか,話し合ってみましょう.出てきたキーワードをいくつかふせんに書いてみてください(15 分)
- (4) いくつかキーワードを選び,そのキーワードをふまえて未来の自分の家に新たな要素を描き加えてみましょう.(5 分)
- (5) お互いに絵を見せながら,最初の絵とどこがどう変わったか,話し合ってみましょう(10 分)



**Figure 5** A participant filling out the worksheet. Two types of pens were used: the black pen for the initial ideas, and the fluorescent orange marker—also used during the performance—for drawing future images in response to the later questions.

ワークシートは,1 ページが A4 の横で使えるような形で,4 ページで構成していた.表面は表紙,1 枚目は (2) の答え,2 枚目は (3) の答え,4 枚目 (裏表紙) には (1) と (4) のワークができるような場所として制作した.

### 3.3 ワークショップの結果

ワークシートを中心にワークショップの結果を分析する.

#### 3.3.1 ワークショップの結果：付箋

公演で気になったキーワードを 3 つ挙げる付箋は以下のように分けることができる.

1. 公演の手法に関するキーワードとしては,描写, 想像, 伝達, 音声, 描写パフォーマー, キラキラ, RANDOM, 語り手, なめらかな AI 言語, X (いいえ), 家の情景, イメージを伝える, 人の感覚, 眼差し, コミュニケーションエラー, 平屋などがあつた.

2. 公演の題材となった在日朝鮮人や北朝鮮に関するキーワードとしては,大阪コリアンタウン, 冷蔵庫のキムチ, 大きな鍋のようなもの, 民族, 国家, 分断などがあつた.
3. 公演で感じられた感情や発見についてのキーワードとしては,ズレ, AI で家をつくる, なつかしさがあげられる.

「国同士,国民同士のコミュニケーションが円滑に進むためにどういう技術があるとよいか」という問いに対する答えの付箋に合わせ,公演のキーワード付箋からも 1~2 枚程度をピックアップし,未来の家について絵と言葉で可視化してもらった.

絵は現在の技術からの延長線上にありそうな,いわゆる SF 的雰囲気絵もあつたが,現在よりアナログな雰囲気や,自然と近くに暮らしたいという絵も参加者の半数を超えていた.木を題材に描いた絵を集めて見ても (Fig 6, 7, 8, 9)



**Figure 6** A waiting mind, time-limiting technology, collision between AI images and human drawings.



**Figure 7**

多様性を木の形で表現し,コミュニケーションの手段となるものを技術で表現した Fig6 のような意見もあれば,時間の流れを待てるような余裕を含めた時間制限技術を,ポエジーに表現した参加者もいた.木は自分の居場所を囲むような安全なものとしても現れ,技術の背景になることも,技術を披露目できる場としても存在するように見えた.

さらに,家をコミュニケーションの場として捉え,合意形成の居場所,またはデータベースと捉え,公演で積み重ねて

きた居場所の重層的意味を表現したワークもあった。家という意味の拡張や再解釈が見えていた部分でもあると言える。(Fig 10, 11)

未来の技術についての言及は、AR や VR 技術など、具体的な技術の言及が多かった一方で、「どこでもドア」と答えた参加者が多く、特定の物語から文化として根付いたものが最先端技術として語り続けていることも特徴的だと言える。

また、参加者の特徴もあると推測できる。現代アートの公演で、しかも北朝鮮と AI が題材と手法になる説明を受けて参加した参加者なので、一般よりはアートにも科学技術にも興味がある方で、科学技術コミュニケーションにも理解のある参加者が多く - 北大 CoSTEP の修了者 - いた。理解のある参加者が考えることで、いわゆる典型的な未来像よりかは、より根本的な意味や概念に集中してワークに参加した可能性も大いにあると推測できる。

一つの量的な結果を得ることは難しいワークショップの設定であり、抽象的表現を受けてからの個人的文脈を踏まえたワークショップの結果となるため、その解釈を一般化することは難解な部分が多い。しかし、個人の発想がどのようにつながったか、または未来のイメージがどのように可視化されるか、科学技術のイメージをどのように解釈できるかについての個別なデータが取れ、その共通点や相違が

## 6. 結 言

《IMAGINE HOME, SWEET HOME》とでは、現在の AI 技術が持つ情報の偏りを北朝鮮の居場所として飛雄し、観客参加型の公演として表現した。その連携ワークショップでは、鑑賞の手助けを超え、未来と個人を繋げ、技術のあり方を積極的に想像する場を設け、抽象的でありながらも自分の考えを未来と遠未来で表現できた。科学技術の未来像を想像することは、現在、社会問題の拡大鏡として機能する科学技術をより良い方向に導き、社会実装させるための動きであり、個別であり、厄介で繊細な題材の場合は現代アートの場を用いてコミュニケーションすることも有効であることが分かった。一方でより多層的分析や、継続的实践が必要であることは、課題として残る。今後もこのような実践研究を続けていきたい。

## 文 献

- (1) 朴炫貞, 宮本道人: 情報の不足と偏りを題材に生まれる対話「IMAGINE HOME, SWEET HOME」から、人工知能 40 (3), 390-394, 2025-05-01



Figure 8 Technologies that cultivate common abilities

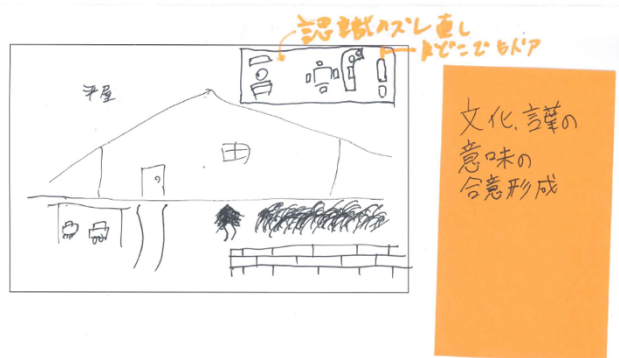


Figure 10 A place for dialogue and consensus in culture and language



Figure 9 Life, context

見られたことは、有意義だと考える。また、参加者の満足度が80%に達することからも、自分の意見を話し合い、共有できる時間があつたことは、アート作品と連携したワークショップの可能性を示唆する部分だと考える。

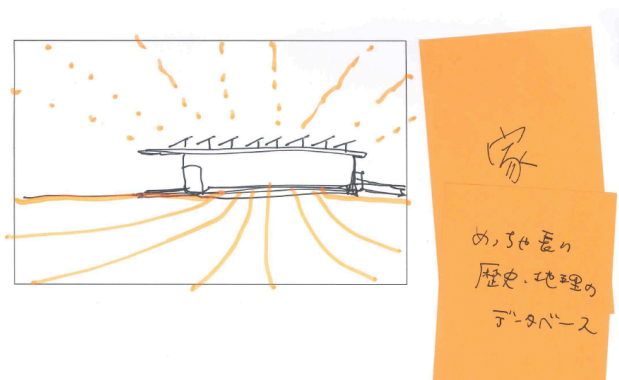


Figure 11 An enormously large database of history and geography