2026年6月14日(日)

テーマセッション

9:00 ~ 11:20 | 口頭01会場(1階611講義室)

[C-01] 子どもたちのためのデザイン

座長:畔柳 加奈子(京都工芸繊維大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-01-01] クリエイティブ・ラーニングによる地域認識の向上を試みる検証研究

新潟県長岡市で実施する地域のモノゴトを題材とした創作体験「ぶちゃらながおか」を例に

*小林 由佳[1]、板垣 順平[2] (1. 長岡造形大学大学院、2. 長岡造形大学)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-01-02] インフォーマルな地域の子どもの居場所への継続的な参加につながる行動変化の一考察

新潟県長岡市で実施されている寺子屋事業の参加者の口述情報から

*佐々木 茉歩[1]、板垣 順平[2] (1. 長岡造形大学大学院、2. 長岡造形大学)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-01-03] 身近なものを使った和楽器づくりと演奏をきっかけとしたその興味関心の醸成を試みる研究

小学校低学年を対象とした2つの和太鼓ワークショップを例に

*佐々木 優那[1]、板垣 順平[2] (1. 長岡造形大学大学院、2. 長岡造形大学)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-01-04] アート作品を通して多様な解釈・表現を知る子ども向けワークショップ「アートにであう」の提案

*小宮 加容子[1]、細谷 多聞[1]、藤沢 礼央[1]、吉田 彩乃[1] (1. 札幌市立大学　デザイン学部　デザイン学科)

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

9:00 ~ 11:00 | 口頭02会場(1階612講義室)

[C-02] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:上平 崇仁(立命館大学)

日本語
9:00 ~ 9:20
[C-02-01] 組織で働く大人が「知らないままにやってみる」を取り戻す方法とその意味
企業で働く実務家による実践知の言語化を事例とした考察
*瀧 知恵美[1]、塙 達晴[1]、本間 篤[1]、山内 一真[1]、寺倉 翔太[1] (1. 株式会MIMIGURI)

日本語
9:20 ~ 9:40
[C-02-02] 地域での展示を媒介とした美術・デザイン教育モデルの検討
*木塚 あゆみ[1]、大谷 智子[1] (1. 大阪芸術大学 芸術学部 アートサイエンス学科)

日本語
9:40 ~ 10:00
[C-02-03] デザインを学ぶこと：その学びの成り立ちと意味（4）
デザインの学びを構成するリソースとしつらえ
*須永 剛司[1]、岡村 綾華[2]、柿本 悠[3] (1. 放送大学、2. まなざしのアーカイブ、3. Karuizawa Learning Atelier)

日本語
10:00 ~ 10:20
[C-02-04] 活動の不安や熱意を写しとって再構成していく「記録」の意味と役割
「デザインキャンプ上田」の記録を当事者たちで考えた
*野本 七海[1]、鈴木 彩音[2]、大場 心晴[3]、安武 伸朗[3] (1. 富士ソフト株式会社、2. 株式会社JVCケンウッド・デザイン、3. 常葉大学)

日本語
10:20 ~ 10:40
[C-02-05] 企業におけるグラフィックレコーディング研修の導入と文化変容
5 名の受講者インタビューに基づく心理的障壁の克服プロセスと組織文化の変容の可能性と課題
*清水 淳子[1] (1. 多摩美術大学 情報デザイン学科)

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

9:00 ~ 11:20 | 口頭03会場(1階614講義室)

[C-03] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:横溝 賢(札幌市立大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-03-01] まちから人へ：アートプロジェクトで地域の魅力を発信

ワンビジュアル・ワンコピーで、店主の個性溢れる「商店街ポスター展」の実践事例

*黒川 しのぶ[1] (1. 倉敷芸術科学大学)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-03-02] 和棉の栽培からワークショップまでの多元的デザイン実践

なぜ／何をつくっているのかを２つの多元性概念から省察する

*二宮 咲子[1] (1. 関東学院大学　人間共生学部　共生デザイン学科)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-03-03] 現代的な期待を踏まえたデザイン行為の再考

*蘆澤 雄亮[1] (1. 芝浦工業大学)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-03-04] リサーチ・スルー・デザインを促す場づくりの考察

センサーグローブソリューションFREEDi 開発の事例分析から

*曽我 修治[1]、牛尾 奈緒子[1]、吉元 広行[2] (1. 株式会社　日立製作所　研究開発グループ　デザインセンタ、2. 株式会社　日立製作所　研究開発グループ　システムイノベーションセンタ)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-03-05] なってみる装置としてのカブリモノの可能性

アクティングアウトをアクティングアウトで検証する

*三宅 由莉[1]、大崎 良弘[2]、木綿 昌之[2]、宮谷 直子[2]、山口 詩乃[2] (1. 同志社女子大学、2. 株式会社ビットデザインスタジオ Actingout Design Lab)

日本語

10:40 ~ 11:00

[C-03-06] 関心外の対象へ向き合う自己UXデザイン

美術館体験の記録を通じて

*掛川 倫羽[1]、元木 環[2] (1. 公立はこだて未来大学大学院システム情報科学研究科、2. 公立はこだて未来大学)

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

9:00 ~ 10:40 | 口頭04会場(1階615講義室)

[C-04] ビジョンデザイン、体験デザイン、カルチャーデザイン

座長:ハイメ アルバレス(拓殖大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-04-01] 判断の余地（余白）が生む対話・学習・責任に関する実践研究

企業における人間中心設計（HCD）の制度導入に伴うチームの判断設計

*谷口 旭[1]、久保谷 寛行[1] (1. パナソニック株式会社)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-04-02] 害獣問題を食文化へ編集するエクスペリエンスデザイン

解体デモ・試食・対話ワークショップを通じたナラティブの生成と再編集

*佐藤 佳亮[1]、丸山 幸伸[1] (1. 武蔵野美術大学)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-04-03] スマート農業向けモジュール化製品のデザイン研究

*張 佳林[1]、アルバレス ハイメ[2] (1. 拓殖大学大学院　情報デザイン工学専攻、2. 拓殖大学　工学部)

英語

10:00 ~ 10:20

[C-04-04] 活性化空間の再利用における文化的つながりが消費者の体験的感覚に与える影響に関する分析

*He Yuening[1]、Yan Youyun[1] (1. 中国文化大学 新聞・コミュニケーション学部 広告学科)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-04-05] まちなかの魅力を見つけそぞろ歩きを誘うWebアプリケーション

*小松崎 直[1]、出原 立子[2] (1. 金沢工業大学大学院 工学研究科 システム設計工学専攻、2. 金沢工業大学 メディア情報学部 メディア情報学科)

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

9:00 ~ 11:20 | 口頭09会場(3階631講義室)

[C-09] デザイン理論・方法論

座長:堀川 将幸(湘南工科大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-09-01] 「共鳴し合う未来」のつくり方

産官学による未来洞察活動の実践知を「対話と共創の技術」として形式知化

*根本 かおり[1,2]、杉本 奈穂[1]、伊勢山 暁子[1] (1. (株)博報堂、2. 東京科学大学)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-09-02] 多様な子どもの共有体験を創出する遊具のインクルーシブデザイン

現場のニーズと製品化要件に基づく包摂範囲と、その段階的拡大を目指す開発プロセス

*中村 詩子[1]、西村 顕[1]、後藤 雅人[2] (1. 横浜市総合リハビリテーションセンター、2. 株式会社トッケン)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-09-03] 思考整理に関するフレームワークの構築

*木村 ちよ[1]、蘆澤 雄亮[2] (1. 芝浦工業大学大学院、2. 芝浦工業大学)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-09-04] 異文化理解に向けた非言語的手法によるイメージ可視化の可能性

日本人と外国人の災害イメージ描画調査を事例として

*チョウ ペイリン[1]、丸山 幸伸[2] (1. 武蔵野美術大学　造形構想研究科　クリエイティブリーダーシップコース、2. 武蔵野美術大学)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-09-05] バーチャル植物人工生命のデザインフレームワーク

バイオフィリアに基づくオフィス環境での心理的回復を目指して

*毛 克純[1]、金 尚泰[2] (1. 筑波大学大学院、2. 筑波大学)

日本語

10:40 ~ 11:00

[C-09-06] 再生材の使いこなしを支援する顧客協創施設のデザイン

事業構想におけるプロダクトマネジメント

*大堀 隼輝[1]、八木 将計[1]、島田 遼太郎[1]、小林 康彦[1] (1. 株式会社日立製作所)

日本語

11:00 ~ 11:20

[C-09-07] グラフィックデザイナーの自由想起に現れるデザイン要素の分析

自由想起を通じた制作の状況への接近

*美濃 佑輝

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

13:00 ~ 15:00 | 口頭02会場(1階612講義室)

[D-02] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:元木 環(公立はこだて未来大学)

日本語

13:00 ~ 13:20

[D-02-01] フィールドワークにおける学びの機会との出会い

出会いを支える学習環境の設計思想と実践

*小原 大樹[1]、比嘉 夏子[2] (1. てみるプロジェクト、2. 合同会社メッシュワーク)

日本語

13:20 ~ 13:40

[D-02-02] 場の中で立ち上がる目的をことばにするデザイン

〜北海道むかわ町におけるランブリングデザイン運動によるデザインリサーチを事例として〜

*横溝 賢[1]、山本 晴日[2]、藤村 創空[2]、反橋 凛乃[2]、丸山 幸伸[3]、大塚 裕介[4] (1. 札幌市立大学、2. 札幌市立大学　デザイン学部、3. （株）日立製作所／武蔵野美術大学、4. 北海道大学 産学・地域協働推進機構)

日本語

13:40 ~ 14:00

[D-02-03] 現代日本の農山村での存在論的デザイン実践のための一考察

農山村を巡る諸領域の実践者・研究者たちの学際的な対話と協働を目指して

*中原 淳[1] (1. 京都大学 農学研究科 生物資源経済学専攻)

日本語

14:00 ~ 14:20

[D-02-04] デザイントークのためのCafe Velosolex Project

―Process1: 天板のデザイン

*日髙 仁[1] (1. 関東学院大学)

日本語

14:20 ~ 14:40

[D-02-05] 意味生成の自治を支える思考のあり方の抽出

― 「360度探索法」における実践知の形式知化 ―

*三澤 直加[1,2] (1. 株式会社グラグリッド、2. 金沢美術工芸大学)

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

13:00 ~ 15:20 | 口頭03会場(1階614講義室)

[D-03] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:瀧 知恵美(（株）MIMIGURI)

日本語

13:00 ~ 13:20

[D-03-01] 経営ファシリテーションをめぐる「実践の理論」の探究

*西村 歩[1,2]、田幡 祐斤[1]、田島 一生[1]、山内 一真[1]、臼井 隆志[1] (1. 株式会社MIMIGURI、2. 筑波大学ビジネスサイエンス系)

日本語

13:20 ~ 13:40

[D-03-02] グループインタビュー実践補助のためのデザインカード

ツール開発の経過報告

*杉浦 彰彦[1] (1. 株式会社KDDI総合研究所)

日本語

13:40 ~ 14:00

[D-03-03] グラフィックファシリテーションにおける見えていない価値の共有知化

―意味生成における関係構造―

*出村 沙代[1]、清水 淳子[2]、山中 康裕[3] (1. 株式会社たがやす/北海道大学大学院環境科学院、2. 多摩美術大学、3. 北海道大学大学院地球環境科学研究院)

日本語

14:00 ~ 14:20

[D-03-04] 義務教育学校における学習者の空間選択を促すナッジ要素の抽出

―全国悉皆調査に基づく実態と設計指針の検討―

*柴田 愛望[1]、柿山 浩一郎[2] (1. 札幌市立大学大学院　デザイン研究科、2. 札幌市立大学)

日本語

14:20 ~ 14:40

[D-03-05] 多層時間・分人・環世界

*川島 洋一[1] (1. 福井工業大学　環境学部　デザイン学科)

日本語

14:40 ~ 15:00

[D-03-06] 意味をデザインするという技能の習得方法に関する研究

*鹿毛 瑞希[1]、蘆澤 雄亮[2] (1. 芝浦工業大学大学院、2. 芝浦工業大学)

©一般社団法人日本デザイン学会

テーマセッション

2026年6月14日(日) 9:00 ~ 11:20 | 口頭01会場(1階611講義室)

[C-01] 子どもたちのためのデザイン

座長:畔柳 加奈子(京都工芸繊維大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-01-01] クリエイティブ・ラーニングによる地域認識の向上を試みる検証研究

新潟県長岡市で実施する地域のモノゴトを題材とした創作体験「ぶちゃらながおか」を例に

*小林 由佳[1]、板垣 順平[2] (1. 長岡造形大学大学院、2. 長岡造形大学)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-01-02] インフォーマルな地域の子どもの居場所への継続的な参加につながる行動変化の一考察

新潟県長岡市で実施されている寺子屋事業の参加者の口述情報から

*佐々木 茉歩[1]、板垣 順平[2] (1. 長岡造形大学大学院、2. 長岡造形大学)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-01-03] 身近なものを使った和楽器づくりと演奏をきっかけとしたその興味関心の醸成を試みる研究

小学校低学年を対象とした2つの和太鼓ワークショップを例に

*佐々木 優那[1]、板垣 順平[2] (1. 長岡造形大学大学院、2. 長岡造形大学)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-01-04] アート作品を通して多様な解釈・表現を知る子ども向けワークショップ「アートにであう」の提案

*小宮 加容子[1]、細谷 多聞[1]、藤沢 礼央[1]、吉田 彩乃[1] (1. 札幌市立大学　デザイン学部　デザイン学科)

10:20 ~ 11:20

ディスカッション

©一般社団法人日本デザイン学会

クリエイティブ・ラーニングによる地域認識の向上を試みる検証研究

新潟県長岡市で実施する地域のモノゴトを題材とした創作体験「ぶちゃらながおか」を例に

Enhancing Local Awareness Through Creative Learning Program: A Case Study of “BUCHARA Nagaoka” in Nagaoka, Niigata

小林由佳 [1)]　板垣順平 [2)]

KOBAYASHI Yuka[1)]　ITAGAKI Jumpei [2)]

１）長岡造形大大学院　２）長岡造形大学

Abstract: This study examines whether creative learning utilize local resources can foster regional awareness among elementary school children. The study focuses on BUCHARA Nagaoka , a creative learning program conducted in Nagaoka City, Pre and post-workshop responses were analyzed. Before the program , participants described a general content. Afterward, their descriptions became more specific and regionally grounded. The findings suggest that creative learning may contribute to children’s regional awareness.

Key Word: Creative Learning, Regional Awareness, Elementary School Children

１. はじめに

近年、地域社会において若年層の流出が課題となる中で、地域への愛着や関係性を幼少期にいかに育むかが重要なテーマとなっている［注１］。樋口は、地域のモノの視覚的要素や、それを語り説明する過程が、人びとの地域認識を顕在化させることを指摘している［注２］。また、吉城らは、幼少期における地方都市での遊び体験を中心とした多様な経験が、成人後の同地域への指向性を高める要因となり得ることを指摘している［注３］。つまり、地域への愛着を醸成するためには、地域のモノゴトを知るだけではなく、そのモノゴトを知ったうえで、地域で他者と関わりながら「体験する」ことが重要であるといえる。こうした文脈の中で、子どもの頃から地域の文化や産業、暮らしに触れる機会を持つことは、地域との関係を築くうえで重要な要素の一つといえる。しかし、学校教育の現場において地域の文化や暮らしなどについて学ぶことがあっても、主体的な関心に繋がらない場合も少なくない［注４］。たとえ、地域の文化や暮らしなどを知っていたとしても、それらに興味関心を持ち、魅力的なものとして理解できなければ、地域への愛着にはつながり得ない。一方で、地域に関する具体的な知識や経験を得ることによって、地域に対する理解はより具体化される。その考え方のひとつに地域認識がある。地域認識は、地域に対する理解の深まりを示す概念とされ、地域における経験を通して得られる感覚的な理解や［注５］、地域の事象を主体がその主体なりに理解したものとされ［注６］、主体の経験や関係性を通して形成される地域への理解の広がりとして捉えられるものである。

子どもが地域のモノゴトに主体的に関わりながら理解を深める方法として、クリエイティブ・ラーニングがある。クリエイティブ・ラーニングは、「つくるなかで学びを深める学び方」［注７］である。地域のモノゴトを単なる教材として取り扱うのではなく、子ども自身が手を動かしながら関わる素材として扱うことで、自らの経験を通して地域のモノゴトを捉える。筆者は 2026 年 2 月より、新潟県中部に位置する長岡市内の小学生を対象に、クリエイティブ・ラーニングによって地域認識の醸成を図る取り組み「ぶちゃらながおか」を企画・実施してきた。

本研究では、この「ぶちゃらながおか」を通して学び、創作する体験が、小学生の地域認識に寄与し得ることを検証する。

２. 研究目的

本研究では、筆者が企画、実施した「ぶちゃらながおか」で取り扱った地域のモノゴトについての学びを通して、参加者のそれらに対する気づきや理解の深度から地域のモノゴトを扱ったクリエイティブ・ラーニングの経験が地域認識に寄与することを明らかにする。

なお、本研究の対象は小学 3 年生から 6 年生までとする。小学校中高学年は、物事を対象化して捉える思考や他者視点の理解が発達する時期であり［注８］、学校教育においても地域学習が展開され始める段階にある。そのため、この時期の子どもは、自分の身近な経験を超えて地域社会のモノゴトや人々に関心を広げ、地域をより具体的に認識していくことが期待されることから当該学年の小学生を対象とする。

３. 研究対象

長岡市では、小学校教育にて地域学習が行われているものの、市域は約 891 ㎢と中越地方で最大規模を有しており、児童が日常的に接する地域は自宅周辺など限定的な範囲にとどまりやすい。加えて、小学生の移動範囲も制約があるため、長岡の多様な文化やモノゴトに直接触れる機会は限られる。とりわけ小学生期は、身近な生活世界を基盤として地域を具体的に認識し始める重要な時期であるにもかかわらず、長岡市においてこの段階の子どもを対象として、地域との関係形成を検討した実践的な知見は少なくとも公表資料上では十分に蓄積されているとは言い難い［注９］。こうしたなかで、筆者は 2026 年 2 月から「ぶちゃらながおか」を企画、実施し、長岡の食に関わるモノやコトを知るきっかけを創出し、子どもの地域認識を深めることを意図としている。具体的には、地域の担い手である農産物等の生産者を招き、創作体験を通して、参加者が地域文化に直接触れる機会を設けている。「ぶちゃらながおか」の特徴は、食が日常生活において身近な文化であり、地域の自然環境、歴史、産業と深く結びつくことから、地域の食文化を「創作の素材」として扱う点にある。特に、長岡の方言で「ぶちゃる（捨てる）」と表現される廃棄されがちな食材や素材に着目し、それらを活用した創作活動を通じて、地域の食文化や暮らしとの関係を学ぶ場としている。さらにこの取り組みでは、食材を単に調理して食べるのではなく、直接素材に触れ、それを用いて作品をつくることを重視している。こうした体験を通して、参加者が主体的な経験として再構成し、地域との関係を自分事として捉える機会となることが期待できる。「ぶちゃらながおか」の流れは、①生産者に魅力を話してもらい、実際に触ったりにおいをかいだりして観察し、メモをとる、②素材を使用して創作しながら、気づきをメモする、③メモした内容やワークショップを振り返って、人に魅力を伝えるシートを作成する。

© Copyright - JSSD73rd



図１.「ぶちゃらながおか」の様子



図２.事後ワークの結果の一例

４. 研究方法

「ぶちゃらながおか」では 8 名の参加者らに対して参加前に事前知識を問うアンケートを行い、参加後にワークシートをもとに知り得た魅力を他者に伝えるワークを実施した。本研究では、この事前・事後のアンケートやワークシートに記載された内容を比較し、地域のモノゴトを単なるモノやコトではなく、その文脈を伴った対象へ変化している内容を検証する。

５. 分析結果

事前アンケートと事後のワークシート 8 名分の記述を比較すると、事前回答では、「穴があいている」、「シャキシャキしている」、「きんぴらや煮物、味噌汁、おせちで食べる」など、れんこんを一般的な食材として捉えた記述が中心であった。つまり、子どもたちの認識は、食経験や学校・家庭で得た断片的な知識に基づくものであり、「大口れんこん」を地域固有の農産物として具体的に捉えるまでには十分に至らなかった。日常的に口にする食材として理解されてはいるものの、その理解は一般名詞としての「れんこん」にとどまっていた。

一方で、事後の記述では記述量が大きく増加し、ほぼ全員が「大口」という地名を明示し、大口れんこんを特定の地域で育てられているものとして捉えていた。加えて、冬や正月頃が旬であること、横に連なって育つこと、穴の数が品種や産地で異なること、農家の人数や収穫量、手触りや大きさの特徴、おすすめの食べ方など、多面的かつ具体的な内容が確認された。また、「ざらざらしていた」、「スタンプがきれいにできた」など、素材に直接触れた体験に基づく記述や、生産者と話したことの楽しさに言及する記述もみられた。これは、ワーク後に子どもたちが対象をより多面的に捉え、説明可能になっていることを示している。さらに、事後の記述の中に、知識の暗記だけではなく、身体感覚や創作経験を介した理解が見られる。たとえば「ざらざらしていた」、「意外と軽かった」、「手ざわりはツルツルだけどザラザラ」、「スタンプがきれいにできた」などの記述は、れんこんを見聞きした対象としてではなく、実際に触れ、創作に使用した素材として経験していることを示している。また一部の回答では、「育てている人とたくさん話して楽しかった」といった、生産者との対話や場の楽しさそのものへの言及も見られた。こうした記述は、地域のモノゴトが単なる情報ではなく、創作と対話を伴う体験として内面化されたことを示すものである。以上を踏まえると、子どもたちの認識が「一般的な食材としてのれんこん」から「長岡の大口れんこん」へと移行したことが示された。

６. 考察とまとめ

以上の結果から、本研究では、子どもたちが大口れんこんを単なる「知っている野菜」としてではなく、「大口という地域で育てられ、人によって支えられ、季節や特徴をもつ地域固有のモノゴト」として捉え直す契機になったと考えられる。これは、地域のモノゴトを単なる教材としてではなく、創作の素材として扱い、子どもが手を動かしながら主体的に関わることを通して地域認識の形成を萌芽し得る結果となった。事後の記述の中には、地名や栽培、旬、生産者、触覚的印象といった地域に結びつく要素が増加しており、知識の増加に加えて地域理解の具体化がみられた。一方で、理解内容には個人差があり、一部には誤認や、創作体験の印象が前面に出た回答もみられた。ある参加者は大口れんこんそのものの知識よりも、創作や発想の広がり、対話の楽しさを中心に記述していた。これは、創作体験の印象が強く残っていることを示す一方で、地域認識への到達の仕方が一様ではないと言える。そのため、地域認識の萌芽は確認できるものの、それをより安定した地域理解や愛着へ発展させるには、継続的な体験機会や振り返りの設計が今後の課題となる。

注および参考文献

1) 籔谷祐介・阿久井康平：高校生の通学時における地域接触が地域愛着形成に与える影響―富山県小矢部市内の高校に通学する高校生を対象として―, 都市計画論文集, 56 巻 3 号, 2021 や森豪大・籔谷祐介・宋俊煥：高校生のシビックプライドの醸成要因と将来の定住意識に与える影響―富山県高岡市に居住する高校生を対象として―, 都市計画論文集, 57 巻 3 号, 2022, 関口達也・松川寿也・丸岡陽・中出文平・樋口秀：人々の「地元」に対する概念的・空間的認識の多様性―地域のまちづくりへの活用に向けた定量的解析―, 農村計画学会誌』36 巻 3 号, 2017 などを参照
2) 樋口明里：地域認識の顕在化とモノの同質／異質, 日本民俗学, 313 巻, 2023
3) 吉城 秀治, 辰巳 浩, 堤 香代子, 西坂 従道：幼少期における都心の思い出と現在の都心指向の関係性に関する研究, 土木学会論文集 D3（土木計画学）, 2015, 71 巻, 5 号, p. I_81-I_90
4) 前田 賢次：地域をともにつくる教育実践の現状と課題, 社会科教育研究, 2017 巻, 131 号, p. 25-38, 2017、柳沼 葉子, 市川 健太, 岩倉 成志, 野中 康弘, 日本橋常盤小学校における「まちづくり学習」の授業効果の持続性―授業実施 5 年後のパネル調査―, 土木学会論文集 H（教育）, 2013, 69 巻, 1 号, p. 9-20 などを参照
5) 西村 奏絵：地域認識の抽出方法と得られる認識の特性に関する基礎的研究, 修士研究, 2016
6) 佐々木葉：地域およびその認識の風景を考えるためのノート, 景観・デザイン, 研究講演集, 16, pp. 471-479, 2020
7) 井庭崇：クリエイティブ・ラーニング―創造社会の学びと教育「国際シンポジウム 2020 Taiwan-Japan Conference on Philosophy of Education 予稿集」17-53, 2020
8) 文部科学省：子どもの徳育の関する懇談会, 2009
9) 長岡市では、教育振興基本計画および学校教育の共通実践事項において、「ふるさと長岡への愛着と誇りを育む」教育や「地域教材等を活用したふるさと学習」の推進が明示されている（長岡市教育委員会, 2021；長岡市教育委員会, 2024）。一方で、長岡市の小学生を対象として、こうした学びが地域との関係形成にどのように関わるかを実証的に検討した研究は、少なくとも公表資料上では限定的である。

© Copyright - JSSD73rd

インフォーマルな地域の子どもの居場所への継続的な参加につながる行動変化の一考察

新潟県長岡市で実施されている寺子屋事業の参加者の口述情報から

A Study on Behavioral Changes Leading to Continued Participation in an Informal Community Space for Children: Based on Oral Accounts from Participants in a Terakoya Program in Nagaoka City

佐々木茉歩 [1)]　板垣順平 [2)]
SASAKI Maho [1)]　ITAGAKI Jumpei [2)]
１）長岡造形大学大学院　２）長岡造形大学

Abstract: This study explores factors underlying children's continued participation in a community-based Terakoya program through the lens of self-determination theory. Based on repeated interviews with three participants in the program, the study shows that enjoyable relationships with university student staff and peers foster relatedness, which in turn supports autonomy and gradual competence, sustaining participation over time. The findings suggest that the significance of the program lies not only in learning support but also in providing a reassuring relational space.

Key Word: Informal Communication, self-determination theory, Community Design

1. 研究背景

近年、子どもを対象とした居場所が地域でみられるようになり、小学校に限らず子どもが学外で通える場が多様化している。令和3年には「こども政策の新たな推進体制に関する基本方針」が閣議決定され［注１］、「全てのこどもが、安全で安心して過ごせる多くの居場所を持ちながら、様々な学びや、社会で生き抜く力を得るための糧となる多様な体験活動や外遊びの機会に接することができ…中略…「こどもまんなか」の居場所づくりを実現する。」［注２］ことが、今後のこども政策の基本理念の一つとして掲げられた。こうした方針のもと、こども家庭庁が子どもの遊びや放課後の生活を支える場として児童館や放課後児童クラブを所管するほか、文部科学省は社会教育事業として放課後子供教室を推進している。加えて、子ども食堂やプレーパークなど、子どものサードプレイスや遊び・学びの場として機能する場は数多くあり、現在も多様に展開されている。

このような地域の子どもの居場所についての研究は数多く蓄積され、それらを概観すると、

①居場所として成り立つ条件
②他者との関わりや遊びを通じた発達的・教育的意義
③地域との接続や支援機能

などの傾向が見られる［注３］。とりわけ、小学校以外の居場所の教育効果やその意義についての議論が活発に行われている。こうした子どもの居場所では、子どもがその場へ継続的に参加することで、教育的な効果がより顕著に見られることが示唆されていながらも、その継続参加につながる要因については未だ検討の余地がある。他方で、地域の「場」への継続参加については、「参加者が初参加時にその「場」に受け入れられた実感が得られる」ことや、初参加時の自己開示につながる自由な対話の有無が継続参加につながり得ることが既に明らかになっているものの［注４］、これらの視座が地域の子どもの居場所にも有効であるかどうかは検討の余地がある。

そこで本研究では、筆者が自主的に企画・運営してきた子ども向けの寺子屋事業を研究対象として、参加者の中でも特に継続的に参加してきた参加者を対象に、かれらが継続的に参加してきた要因を提示する。

2. 研究目的

本研究は、筆者がこれまでに実施してきた寺子屋事業における継続参加の要因を、自己決定理論をもとに明らかにすることを目的とする。自己決定理論では、楽しさを伴う活動が学習者の自律性や有能感、関係性を充足させ、主体的な学びを促進するとともに、ゲームや対話を通じて経験される楽しさは、学習者の自発的な反芻を促し、持続的な行動の形成に寄与することが指摘される［注５］。そこで本研究では、寺子屋に継続的に参加するに至った理由について、対話や遊びを通じた楽しさが、自律性、有能感、関係性の三要素をいかに形成し、継続的な参加へと結びついているのかを検証する。

3. 寺子屋事業「いのコト寺子屋」の概要

本研究の対象である「いのコト寺子屋」は、新潟県長岡市の中心市街地に位置する市営施設を拠点として実施されている、小学生を対象とした居場所づくりと学習支援の場である［注６］。2023年3月より開始し、毎月土日祝日に1〜2回程度、午前10時から午後4時まで開催している。これまでに全56回実施され、延べ450名の小学生が参加している。参加費は1回500円であり、各回事前申込制を採用しつつ、参加時間や滞在時間は自由としている。参加者は、大学生スタッフや他の参加者と会話をしたり、宿題を進めたり、工作や遊びに取り組んだりしながら、それぞれの関心やペースに応じて過ごす。いのコト寺子屋は、単なる補習や小学生の預かりの場ではなく、学校外においてかれらが他者と関わり、時間を過ごすことのできるインフォーマルな学びと交流の場である。大学生スタッフの多くは長岡造形大学の学部生・大学院生であり、その専門性や関心を活かしたワークショップが企画・実施されることもある。この事業を企画した背景には、筆者がこれまで若者を対象とした小規模な対話の場を継続的に実施してきた経験がある。そうした経験を通して、インフォーマルなコミュニケーションの場が若者にとって重要であるだけでなく、子どもにとっても小学校以外の場で他者と交流し、関係を築くきっかけとなりうるのではないかという着想を得た。主な参加者は長岡市内の小学校に通う子どもであるが、周辺市町村から参加する者もいる。

4. 研究方法

本研究では、これまでに実施してきた寺子屋事業の参加者のう

© Copyright - JSSD73rd



図１．いのコト寺子屋の様子（筆者撮影）

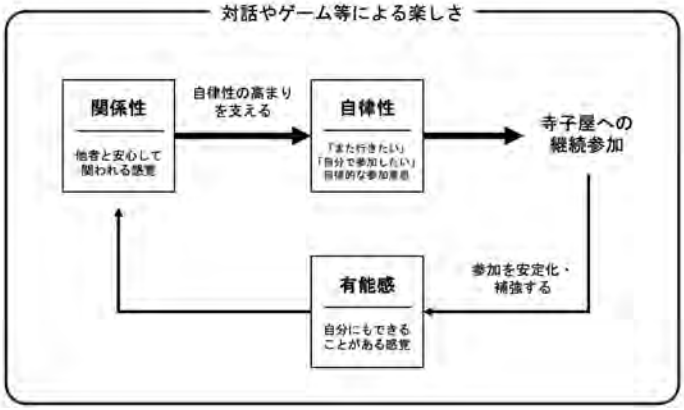


図２．寺子屋における継続参加と自己決定理論の３つの心理的欲求の関係（筆者作成）

ち(過去参加者を含む)、初参加時から３回以上参加している者、または２回以上参加し、今後も継続参加の意思を示している者３名を対象に、複数回のヒアリングを実施する。得られた口述内容は、初参加から継続参加に至るまでの経験や印象の変化が把握できるよう時系列に沿って再構成し、対象者の一人称視点による語りとして整理する。次に、それぞれの口述情報を意味内容にもとづき一次コード化を行い、自己決定理論における自律性、有能感、関係性の三要素に対応する内容を抽出、分類するとともに、それぞれのカバレッジ値を算出する。その際、対話や遊び、ゲームを通して経験される「楽しさ」が三要素の形成を媒介し、継続参加や学びの持続にどのように関与しているかという仮説を踏まえ、３名の共通点と相違点を比較検討する。

５．分析結果

5.1. 対象者 A（中学１年生男子）

対象者 A の口述情報において、3 要素の構成比は、関係性 48.4%、自律性 26.8%、有能感 24.8%となった。対象者 A は、同級生に誘われて初めて参加したものの、大学生との対話や工作を介して「誰と何をしたか」という認知が形成されるほど関係性が充足し、その関係性が、この場に再度「会いに行く」という自律性の形成に作用した。そこから複数回の参加過程で、自分の役割意識をもってこの場に関わりたいという有能感が育っていた。

5.2. 対象者 B（小学３年生男子）

対象者 B の口述情報において、3 要素の構成比は、関係性 41.9%、自律性 31.9%、有能感 26.2%となった。対象者 B は、保護者の勧めによって初めて参加したものの、大学生や小学生との関係性の充足によって、この場が「会いたい人がいる場」という認識になったことが継続参加の基盤となり、その安心感から「自ら行きたい」と思える自律性が生じ、複数回の参加過程で「他の児童に教える」などの有能感が補助的に形成された。

5.3. 対象者 C（小学６年生女子）

対象者 C の口述情報において、3 要素の構成比は、関係性 69.9%、自律性 23.5%、有能感 6.6%となった。周辺諸活動への参加によって寺子屋事業の存在を認知していた対象者 C は、実際に参加してみると「大学生と喋れるのが楽しい」こと「同年代の女子や家庭環境への疲労感」を吐露しており、この場の関係性に安心感を感じたことが継続参加の基盤となっている。それに支えられながら、自身の予定を調整してまで参加を選び取る自律性が生じ、限定的ながら有能感が形成された。

６．考察とまとめ

上記の分析結果から、寺子屋への継続参加は、自己決定理論の３要素が均等に作用するのではなく、まず関係性が基盤として形成され、それに支えられて自律性が高まり、継続の中で有能感が補助的に育まれる構造として理解できる。いずれの事例でも関係性が最も高い比率を示したことから、寺子屋事業における継続参加の主な要因が、学力向上や技能獲得そのものよりも、友人や大学生スタッフとの対話、遊び、再会の期待などを通して得られる安心感やつながりにあることを示している。つまり、対話やゲームを伴う「楽しさ」は、まず他者と安心して関われる感覚を生み、そのことが「また行きたい」、「自分で参加したい」という自律的な参加意思を支えていたと考えられる。さらに有能感は、勉強を教わること、作品を作ること、他者に教えることなどの経験を通して徐々に形成されるものの、継続参加を直接牽引する主因ではなく、参加を安定化させる補強的な要素として位置づけられる。

注および参考文献

1) 内閣：こども政策の新たな推進体制に関する基本方針～こどもまんなか社会を目指すこども家庭庁の創設～，12 月 21 日閣議決定, 2021
2) こども家庭庁：こどもの居場所づくりに関する指針＜概要版＞, 12 月 22 日， 2023
3) 田村光子：子どもの居場所の機能の検討, 植草学園短期大学研究紀要：第 17 項, 31-42, 2016、福嶋優人：子ども食堂における子どものニーズ把握のプロセスに関する研究, 子ども家庭福祉学, 21, 64-74, 2021、町田太輔, 長井裕子他：実施者が評価する子ども食堂の効果：自由記述を用いた質的研究, 日本健康教育学, 26(3), 231-237, 2018 などを参照
4) 佐々木茉歩・板垣順平：インフォーマルコミュニケーションを主軸とした小規模な対話の場の効果の検証-新潟県長岡市で実施した小規模な対話の場に参加した参加者の口述情報の分析から, デザイン学研究, 日本デザイン学会, 71(3), 11-20, 2025
5) 福本塁：ゲーミングと対話による防災教育の持続効果～実践の楽しさがもたらす学びの反芻機会～, 防災教育学研究, 5(2), 47-58, 2025
6) 寺子屋事業は、筆者が長岡市地域おこし協力隊として活動している期間に開始。退任後は、長岡造形大学大学院生(長岡市地域おこし協力隊兼任)に運営方法を引き継ぎながら、共同運営している。

© Copyright - JSSD73rd

身近なものを使った和楽器づくりと演奏をきっかけとしたその興味関心の醸成を試みる研究

小学校低学年を対象とした２つの和太鼓ワークショップを例に

A Study Attempting to Foster Interest in Japanese Instruments by Making and Playing Them Using Everyday Materials: A Case Study of Two Wadaiko Workshops for Early Elementary School Students

佐々木優那 1)　板垣順平 2)

SASAKI Yuna1)　ITAGAKI Jumpei 2)

１）長岡造形大学大学院　２）長岡造形大学

Abstract: This study aims to foster children's interest in traditional Japanese culture through hands-on experiences. I conducted two workshops for elementary school students, making Wadaiko (Japanese drums) using familiar materials like buckets, and playing authentic Wadaiko. Questionnaire results indicated that the process of creating and performing enhanced their self-expression and sense of accomplishment. These workshops successfully served as an effective introduction, stimulating participants' continuous interest in traditional instruments and culture.

Key Word: Wadaiko Workshop, Early Elementary School Student, Japanese Instrument

1. はじめに

我が国では、伝統文化や技術の継承が従来の課題とされており、小学校学習指導要領においても、各教科等の特質に応じた伝統や文化に関する教育の充実が求められている［注１］。こうした動向から、各自治体では、伝統や文化を尊重した指導方法の開発、教材作成、教員研修等が行われている［注２］。しかし、このような取り組みが進められる一方で、伝統文化に「関心がない」と捉える者も少なくなく［注３］、特に学生になると伝統文化にかかる活動への参加が減少する傾向が示されており、低年齢層から継続的な興味関心を育む必要性が指摘されている［注４］。和太鼓もまた郷土芸能に不可欠な存在でありながら、若者にとっては堅苦しい、地味、難しそうといった印象を持たれやすいとされる。実際、筆者が所属していた和太鼓サークルでも、基礎的な作法や演奏方法の難しさから、それらを習得する前に離脱する者がいた。このことから、和太鼓を継承していくためには、従来とは異なる導入のあり方が求められる。

一方で、小学校学習指導要領では、身近な自然や材料を用いて遊びや遊び道具を工夫してつくる活動の重要性が示されている［注５］。また、子どもの学びに寄り添う「学びの伴走者」として関わることが創造的な学びにつながることも指摘されている［注６］。さらに、新潟大学附属長岡小学校の図画工作科では、生活経験や身体性を活用しながら、「やってみたい」という意識を高める実践が試みられている［注７］。

以上のことから、筆者は、和太鼓を鑑賞や演奏の対象としてのみ捉えるのではなく、子ども自身が身近な材料を用いて太鼓をつくり、それをもとに演奏する体験を提供し、和太鼓への興味関心を喚起することを検証することとした。

2. 研究目的

本研究では、長岡市内の小学校１年生から３年生を対象に、身近な材料を用いた和太鼓作りと演奏のワークショップをそれぞれ実施し、和太鼓への興味・関心の喚起につながる要因を明らかにすることを目的とする。対象を小学 1–3 年生としたのは、この時期が、具体的な操作や身体活動を通して物事を理解する感覚運動機能が発達し、遊びを介した協働性や創造的表現力が育まれる段階にあるためである［注８］。また、身近なものへの好奇心や身体を動かす意欲が高く、具体的な創作体験や遊びを通して自己の感情や発見を表現することに喜びを見いだしやすい時期であることにも着目した。

3. 研究方法

本研究では、筆者自らが企画・実施した二つのワークショップに参加した小学生に対して、ワークショップの事前・事後アンケート、それに基づくヒアリング、振り返りの記録を収集し、内容を比較検討した。和太鼓作りのワークショップは、ミライエ長岡で実施されている「ミライエクリエイティブキッズ」［注９］の講座として企画し、2025 年 8 月および 10 月に全 4 回の単発形式で実施した。子どもの参加人数は合計 26 名であった。ここでは、身近な素材であるバケツと色付きガムテープを用いてオリジナルの太鼓を制作し、その後、制作した太鼓を使って演奏練習と発表を行った。各回では、制作時間と演奏練習時間の配分、ならびに参加人数の違いが、和太鼓への興味・関心にどのように影響するかを検証するため、実施条件を一部変更した。演奏のワークショップは、先のワークショップの参加者を対象として、その中から自主的に興味を持った子どもに対して、長岡造形大学において 2025 年に全 2 回の単発形式で自主企画として実施し、計 6 名が参加した。ここでは、実物の和太鼓と複数種類のバチを用意し、大学生スタッフの補助のもと実施した。あわせて、和太鼓作りのワークショップで制作した太鼓との違いや共通点を体感的に比較させることで、身近な素材による制作体験が実物の和太鼓への関心へとどのようにつながるかを検討した。

4. 分析結果

和太鼓作りのワークショップにおける事前・事後アンケートの記述を比較すると、事前アンケートでは、「わからない」、「見たことがある」、「大きい音がする」、「かっこいい」など、和太鼓に対する認識が断片的、印象的なものであった。また、期待する内容も「つくること」や「たたくこと」といった漠然とした表現が目立った。事後アンケートでは、「つくるのが楽しかった」や「みんなで演奏したのが楽しかった」といった具体的な経験に基づく

© Copyright - JSSD73rd



図 1. 和太鼓づくりのワークショップの様子



図 2. 実際に制作した太鼓



図 3. 演奏のワークショップの様子（その 1）



図 4. 演奏のワークショップの様子（その 2）

記述が増え、色や模様、貼り方の工夫、叩く位置や強弱、友達との合わせ方など、体験した内容を具体的に振り返る記述がみられた。演奏のワークショップでは、事前アンケートでは「前のワークショップが楽しかったから」、「前作った太鼓が面白かったから」、「本物をたたきたい」といった回答がみられ、和太鼓作りのワークショップでの経験が、演奏のワークショップへの参加動機として機能したことが窺える。一方で、「前のワークショップから今日まで気づいたこと」に「ない」とする回答も複数みられた。

5. 考察とまとめ

和太鼓作りのワークショップの事前・事後アンケートの分析結果から、和太鼓が単なる鑑賞対象ではなく、自ら関わり、工夫し、表現できる対象として認識されるようになったことが示される。特に、自分で太鼓を制作し、その太鼓を用いて演奏するという一連の過程は、自己表現の機会となり、他の参加者と一緒に音を合わせる達成感を生み、興味関心の醸成に働いたと考えられる。

さらに演奏のワークショップでは、前者のワークショップが導入として機能し、「前回が楽しかった」、「本物をたたいてみたい」といった動機を通して継続参加につながったことが確認された。事後アンケートの結果から、太鼓の大きさや音色、バチの違い、リズムの特徴など、実物に触れたからこそ得られる具体的な気づきが多く見られ、「もっとたたきたい」、「たくさんの人で演奏したい」、「また作りたい」といった記述から、和太鼓への興味関心が醸成されたといえる。以上のことから、和太鼓への興味関心の醸成には、演奏体験のみならず、身近な素材による制作体験を含めた「つくる、たたいてみる、本物に触れる」という段階的な体験の構成が重要であることが示された。とりわけ 1-3 年生という低学年の子どもにおいては、創造を伴う導入が和太鼓を身近な表現対象として捉え直す契機となり、その後の継続的な興味関心の醸成にも寄与したと考えられる。他方で、和太鼓づくりのワークショップから演奏のワークショップに継続参加した子どもの割合は約 23%であり、身近な素材による制作体験が実物の和太鼓への関心へつながった直接的な要因とは言い難い。また、アンケート結果だけでは子どもの内的要因を探るには不十分であるため、引き続き調査が必要である。

注および参考文献

1) 文部科学省：教育基本法第 2 条第 5 号 https://www.mext.go.jp/b_menu/kihon/about/mext_00003.html
2) 文部科学省：我が国の伝統や文化に関する教育の充実に係る調査研究
3) 文化庁：文化に関する世論調査，2025
4) 文化庁：令和 6 年度伝統文化親子教室 子供たちの意識・行動に関する調査報告書，2024
5) 文部科学省：小学校学習指導要領（平成 29 年告示），2017
6) 佐藤学：学びの共同体の創造，小学館，2021
7) 新潟大学附属長岡小学校：令和 5 年度（2023-2024）研究紀要「自ら動き出す子供の育成」，2025
8) ジャン・ピアジエ（著），滝沢武久（翻訳）：思考の心理学 新装版：発達心理学の 6 研究，みすず書房，1999
9) ミライエ長岡について：https://miraie-nagaoka.jp/miracri/（最終閲覧日：2026 年 3 月 31 日）

© Copyright - JSSD73rd

アート作品を通して多様な解釈・表現を知る 子ども向けワークショップ「アートにであう」の提案

Encountering Art : A Proposal for a Children’ s Workshop Enabling Engagement with Diverse Interpretations and Forms of Expression through Artworks

小宮加容子　細谷多聞　藤沢礼央　吉田彩乃
Kayoko KOMIYA　Tamon HOSOYA　Reo FUJISAWA　Ayano YOSHIDA
札幌市立大学デザイン学部

Abstract :This study aims to design and implement workshops, as part of a course assignment, that enable children to experience the enjoyment of diverse interpretations and forms of expression through engagement with artworks. Based on the results of implementations conducted in the 2024 and 2025 academic years, this paper examines the effects of the workshops on participating children as well as the educational outcomes for the students who designed and facilitated the workshops.

Key Word : Diverse Interpretations and Expressions, Art Appreciation, Workshops

1. はじめに

近年、美術鑑賞の新たな在り方が模索されている。美術館は、学術研究、収集・展示、保存・修復、教育・普及に関する研究などを目的とする施設であるが、これからの美術館像として、「新たな芸術文化を創造・蓄積し、国内外における交流・発信を行う場として、芸術文化活動の拠点として位置づけられる」[1)]ことが示されている。このような背景を踏まえ、対話型鑑賞、ハロー！ミュージアム、アートコミュニケーションなど、多様な試みが展開されている。

本活動では、授業課題として、子どもたちがアート作品を通して多様な解釈や表現の面白さを感じられるワークショップを企画・実践することを目的としている。また、学生の学びとしては、子どもたちの学びをより豊かにするためのしかけとしての「モノ・コトのデザイン」について学生自身が深く考察し、それを具体化することに加え、その効果を検証することを通して、ワークショップに関わる一連のプロセスを学ぶことを期待している。

本報告では、札幌市立大学デザイン学部 3 年次科目「デザイン総合実習Ⅲ」の一課題として、2024 年度および 2025 年度に実施した実践を対象に、本活動を振り返り、その成果について述べる。

2. 授業課題「アートにであう」をデザインする

2-1. 授業課題の条件

ワークショップを企画するにあたり、以下の条件を設定した。

① 対象とするアート作品は、札幌市民交流プラザに常設展示されている、谷口顕一郎氏による《凹みスタディ「札幌のかたちを巡る 2018」》とする。これに伴い、ワークショップの会場は、展示作品が見える札幌市民交流プラザ 2 階広場とする。
② ワークショップには、【作品を見る→感じる・想像する・考える→表現する】という一連のプロセスを含めること。
③ 対象者にとって、【感じる・想像する・考える】体験がより豊かな学びにつながるワークショップとすること。
④ 対象者は、子ども（3 歳から小学生まで）を想定すること。
⑤ 提案するワークショップについて、評価基準を企画者自身が設定し、実施時に評価を行うこと。
⑥ 参加者一人あたりの準備・材料費は 300 円以内とし、所要時間は 15 分程度のワークショップとすること。

2-2. 授業スケジュール

授業は、90 分×2 コマを 1 回とし、全 7 回実施した。各回の内容は以下のとおりである。

第 1 回目：課題説明、ワークショップの企画・実践に関する講義、題材となる作品およびワークショップ会場の見学
第 2～4 回目：企画検討、テストプレイ、制作等の準備
第 5 回目：ワークショップの実施・評価
第 6 回目：効果検証と振り返り、ワークショップの再設計
第 7 回目：成果報告会

活動は 4 名程度のグループで進める。2024 年度は 8 グループ（受講生数 37 名）、2025 年は 7 グループ（受講生数 35 名）であった。

3. ワークショップ実施当日の様子

当日は 10:00 に会場集合、会場準備を行い、13:00～16:00 にワークショップ実施、16:00～片付けを行った。

会場（10m×6 m）内に、机（1.2 m×0.6m）2 台、椅子 3 脚、収納箱（0.45m×0.45m）を配置したブースをグループ数分設け、島と島の間には子どもたちが自由に行き来できるよう通路を確保した。学生たちは、机の上に材料を並べるだけでなく、各自のブースに提案するワークショップの内容に適した装飾やサインの設置等を行った。

参加者数は、2024 年度が 36 名、2025 年度が 40 名であった。なお、ワークショップへの参加回数に制限を設けていなかったため、すべてのワークショップに参加する子どももいれば、内容を選択しながら参加する子どもも見られた。その結果、各ワークショップへの平均参加者数は、2024 年度が 21 名、2025 年度が 31 名となった。年齢の内訳を表 1 、図 1 に当日の様子を示す。

表 1　ワークショップ参加者数（年齢別）

2024年度

4歳以下	5歳	6 歳	7 歳	8 歳	大人	合計
3	1	3	9	17	3	36

2025年度

4歳以下	5歳	6 歳	7 歳	8 歳	大人	合計
6	3	8	9	14	0	40

© Copyright - JSSD73rd



図 1　ワークショップ当日の様子（2024 年度）

4. ワークショップの効果

4-1. 参加した子どもへの効果

本活動では全体受付においても評価を実施した。受付では、参加を申し出た子どもに対し、年齢ごとに色分けしたカードを配布し、首から下げてもらった。カードには、参加時および退出時における作品から受けた印象を記入してもらった。

これらの結果をもとに考察したワークショップの効果について紹介する。結果の一例として、2024 年度の実施結果から一部を抜粋したものを表 2 に示す。この結果を考察すると、全体として年齢による作品の解釈や表現の傾向に大きな差は見られなかったものの、参加時には解釈や表現が曖昧であったのに対し、退出時にはより具体的で明確な表現へと変化していることが確認された（例：「なんかきいろ」→「きいろ」、「宇宙みたいな感じ」→「北海道神宮」、「なにこれって思った」→「いだいな感じがする」、「インパクトがある」→「げいじゅつで、北海道にみえる」）。また、退出時には感情を言語化する子どもも見られた（例：「うれしいきもち」「すごくたのしかった」「たのしかった」）。

これらの結果から、子どもたちはワークショップを通して、楽しみながら作品に対する多様な解釈や表現を実感することができたのではないかと考えられる。

4-2. 学生への教育的効果

「2-1. 授業課題の条件」の⑤で示したとおり、グループごとに評価基準を設定し、実施時に評価を行うこととした。これらの評価をもとに、第 6 回目の授業では効果検証および振り返りを行い、ワークショップの再設計を実施した。各グループからの成果報告によれば、計画どおりに進行し、一定の成果を挙げることができたグループがある一方で、子どもたちが想定外の行動を示したことから、試行錯誤を重ねながらワークショップを進めたグループも見られた。これらの結果から、ワークショップの企画、実践、振り返り、再設計の過程を経験することを通して、授業のねらいであるワークショップに関わる一連のプロセスを学ぶことができたと考えられる。

5. おわりに

本活動では、授業課題として、子どもたちがアート作品を通して多様な解釈や表現の面白さを感じられるワークショップを企画・実践することを目的に取り組み、その成果として、ワークショップに参加した子どもおよび受講した学生それぞれに対する効果を整理した。子どもたちがワークショップを通して多様な解釈や表現を感じることができた要因としては、ワークショップそのものの多様性や体験の深さが大きく影響していると考えられる。とりわけ、学生自身が作品を鑑賞し、解釈したうえでワークショップの企画へとつなげている点が、その要因の一つであると考えられる。今後も本課題に継続して取り組み、検証を重ねていく予定である。

表 2　ワークショップ参加・退出時の作品への感想（2024 年度）

年齢	参加時	退出時
4歳以下	やま	やま
4歳以下	なんかきいろい	きいろ
5歳	宇宙みたいな感じ	北海道神宮
6歳	ほしみたい	ちきゅう
6歳	にほん	にほん
6歳	ふらみんご	でかい
7歳	にほんみたい	にほんみたい
7歳	ほっかいどうのかたち	うれしいきもち
7歳	ほっかいどう	サメみたい
7歳	せかいちずみたい	ほしみたい
8歳	なにこれって思った	いだいなかんじがする
8歳	インパクトがある	げいじゅつできで北海道にみえる
8歳	きいろい	ちかい
8歳	むずかしそう	すごくたのかった！
8歳	黄色い	たのしかった！
8歳	はっぱに見える	にじいろ！！！

謝辞

本活動の実施にあたり、多大なるご協力を賜りました、公益財団法人札幌市芸術文化財団ならびに札幌市図書情報館（札幌市教育委員会）の皆様に、ここに記して深く感謝の意を表します。

参考文献

1）文部科学省：「21 世紀に向けた美術館のあり方について（報告）」、21 世紀に向けての美術館の在り方に関する調査研究協力者会議、1997

© Copyright - JSSD73rd

テーマセッション

2026年6月14日(日) 9:00 ~ 11:00 | 口頭02会場(1階612講義室)

[C-02] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:上平 崇仁(立命館大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-02-01] 組織で働く大人が「知らないままにやってみる」を取り戻す方法とその意味

企業で働く実務家による実践知の言語化を事例とした考察

*瀧 知恵美[1]、塙 達晴[1]、本間 篤[1]、山内 一真[1]、寺倉 翔太[1] (1. 株式会MIMIGURI)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-02-02] 地域での展示を媒介とした美術・デザイン教育モデルの検討

*木塚 あゆみ[1]、大谷 智子[1] (1. 大阪芸術大学 芸術学部 アートサイエンス学科)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-02-03] デザインを学ぶこと：その学びの成り立ちと意味（4）

デザインの学びを構成するリソースとしつらえ

*須永 剛司[1]、岡村 綾華[2]、柿本 悠[3] (1. 放送大学、2. まなざしのアーカイブ、3. Karuizawa Learning Atelier)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-02-04] 活動の不安や熱意を写しとって再構成していく「記録」の意味と役割

「デザインキャンプ上田」の記録を当事者たちで考えた

*野本 七海[1]、鈴木 彩音[2]、大場 心晴[3]、安武 伸朗[3] (1. 富士ソフト株式会社、2. 株式会社JVCケンウッド・デザイン、3. 常葉大学)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-02-05] 企業におけるグラフィックレコーディング研修の導入と文化変容

5 名の受講者インタビューに基づく心理的障壁の克服プロセスと組織文化の変容の可能性と課題

*清水 淳子[1] (1. 多摩美術大学 情報デザイン学科)

10:40 ~ 11:00

ディスカッション

©一般社団法人日本デザイン学会

組織で働く大人が「知らないままにやってみる」を取り戻す方法とその意味

- 企業で働く実務家による実践知の言語化を事例とした考察 -

How Practitioners Recovering "Doing before Knowing" in Organizations
- A Case Study of Articulating Practitioners' Tacit Knowledge into Practical Wisdom -

瀧 知恵美、塙 達晴、本間 篤、山内 一真、寺倉 翔太
Taki Chiemi, Ban Tatsuharu, Homma Atsushi, Yamauchi Kazuma, Terakura Shota
株式会社 MIMIGURI

Abstract : This study explores how practitioners in organizations can recover "Doing before Knowing," referring to Lois Holzman's performance theory. Through case studies of four practitioners articulating their practical wisdom for academic conferences, the research identifies a process of "being a head taller" by diving into unknown fields. Results show that support from others—suggesting opportunities, accepting positively, and exploring together—drives a loop of creation and reflection. This practice transforms individuals into "explorer" and fosters an organizational culture where wisdom is generated through mutual support and exploration.

Key Word : Non-Knowing Growing, Practical Wisdom, Performance

1. はじめに

筆者は、IT 企業でのデザイナー経験を通じ、自らのアプリ開発プロジェクトにおけるデザインプロセスを駆動する行為や思考を見つめ、その意味やそれに注がれている実践知は何かを考えること（リフレクション）の面白さを体験した [注 1]。それ以来、毎年学会発表を通じて自身の知の言語化に取り組み続けている。現在は、経営コンサルティングファームである株式会社 MIMIGURI の社内メンバーが各自の実践知を言語化し、学会発表するプロセスに伴走する活動も行っている。

2. 研究背景

2-1. 課題

デザインのプロセスは、まず表現してみる創作行為が先行し、自分で表現したものを見て、吟味・省察しながら表現し直すことを繰り返す、いわば「やって・みて・わかる」営みである [注 2]。これは、自分でもまだよくわかっていない、知らないことを表現してみることから始まり、表現したものを見て吟味・省察しながら表現し直す往還によって、結果として「わかる」ことが生まれていく営みである。しかし、現代の組織で働く大人は、既に持っている知識やスキルを用いて組織へ貢献することを期待される。心理学者のロイス・ホルツマンは、こうした「知ってから行う」ことが善しとされる風潮が、人間が本来持っている「知らないままに成長する（Non-knowing growing）」能力を失わせていると警鐘を鳴らしている [注 3]。

デザイナーは本来、「知らないままに行う」ことをしていたはずだが、組織で働いていく中で、その身体知を見失ってしまう場合も少なくない。また、デザイナー以外であれば尚更、幼少期以来、学校教育を通して「知ってから行う」ことに慣れてしまうと、「知らないままに行う」ことができなくなってしまう。

2-2. 背景理論

本稿では、ホルツマンらが提唱するパフォーマンス論を参照する。ホルツマンは、人間を「知る者（Knower）」である以前に、世界を創造する「パフォーマー」として捉えている [注 3]。ホルツマンによれば、パフォーマンスとは「自分であると同時に、自分ではない誰かになる」という生成の活動である。この理論の中核には、乳幼児の言語習得過程の類推がある。赤ちゃんは言葉を「知らない」にもかかわらず、あたかも話せるかのように振る舞い、周囲の大人がそれを「話し手」として扱うという共同のパフォーマンスによって、「頭一つの背伸び（a head taller）」ができ、言語を獲得していく。

3. 実践事例

本稿では、実務家が自らの実践知を学会発表するという、正解がわからないものに対して、試行錯誤しながら自ら言葉や図などでかたちにしていく経験を通じ、どのように「知らないままにやってみる」を取り戻し、それが実務家自身と周辺にどのような変容をもたらすのかを考察する。

3-1. 事例の概要

本稿では、筆者が所属する株式会社 MIMIGURI でコンサルティング業務に従事するメンバー 4 名が、2024 年 12 月から 2025 年 9 月に実施した学会発表事例（以下、事例 A ～ D）を対象とする。いずれも筆者が、発表に向けて実践のふり返りによる実践知の深掘りや関連理論の提案、原稿や発表資料作成の壁打ち等を、伴走者として一定期間、定期的に支援を行った。

3-2. 調査手法

発表から 5 ヶ月以上経過した対象者に対し、準備段階・発表時・参加者との対話・発表後の変化に関する質問項目を含むアンケートを実施し、一部対象者には追加インタビューを行った。

3-3. 調査結果

調査結果から、4 名が「知らないままにやってみる」をどのように実践し、取り戻していったのかを整理した [表 1]。4 名の共通点は、自身の経験の背後にある論理や目的が十分に言語化しきれていない状態でも、一旦他者がいる場へ飛び込んでいった点である。伴走者から渡された問いや理論をもとに、手探りで試行錯誤しながら、自分なりに実践知を言葉や図などで

	どのように「知らないままにやってみる」を実践し、取り戻していったのか。
事例A	**「知らないままにやってみる」実践**：まだ明確に意味をつかめていないながらも、伴走者から関連理論として渡された「共有メンタルモデル」の概念を用いて、自分の考えを言葉にしようと試みた。元々、自分の考えを感覚的に図にしてクライアントへ見せることはしてきたが、学会発表においては、まだ十分に実践知を言葉にしきれていない感覚のまま、まずは実務家として学会発表という探究の場に飛び込んだ。 **発表後の変容**：他者へ語るなかで、自分の言葉をつくっていけたことで、自分の足場となる探究者としてのアイデンティティが固まってくる感覚を得られた。
事例B	**「知らないままにやってみる」実践**：元々、デザイナーだったことから、自分なりに図にして見せることには慣れていたが、発表準備段階で伴走者など周囲の他者と話す中で、自分がつくった図の背後にあるロジックがゆるかった（「知らないまま」だった）ことに気づき、吟味を重ねていった。学会発表の場では、ポスターに描いた図を媒介にして、見にきてくれた人と対話型鑑賞をする感覚で一緒に実践知を探究していった。 **発表後の変容**：参加者との対話を通じて、さらに探究を深めていくための理論的足場となるキーワードを獲得し、探究したいことがアップデートされた。
事例C	**「知らないままにやってみる」実践**：業務の中で独自に作ったモデル図というHOWを実践知として発表することが先行していたが、何のためにそのモデルを使うのか？WHYの言語化に挑む中で、HOWの意味を捉え直すキーワードと出会い、自身の中でWHY,WHAT,HOWの構造が書き変わる経験をした。学会発表時はまだ借りてきた言葉を自分なりに繋いでキュレーションしてみたものを発表した感覚だった。 **発表後の変容**：発表を経て、さらにWHY,WHAT,HOWの構造整理が進み、約半年後には自信を持って自分の言葉で語れる状態に至った。
事例D	**「知らないままにやってみる」実践**：それまで当たり前に使っていた言葉を使わずに、自分が大事にしたいことを他の言葉で言い換えてみることを伴走者から勧められた。それをきっかけに、それまで使っていた言葉の理解を深め、言い表せていないことをわからないなりに自分なりに言語化してみて、発表の場に臨んだ。 **発表後の変容**：発表後にさらに関連する先行研究に触れた際、知的好奇心が触発され、他者へ語れる言葉が増えていったことで、課題構造などを以前よりメタ的に捉えられるようになり、自身の物事の捉え方の軸が確立されていった。

表 1. 学会発表過程における「知らないままにやってみる」実践

© Copyright - JSSD73rd

	他者の「知らないままにやってみる」を後押しする側への変容がどのように起きたのか。
事例A	発表に向けた壁打ちの中で、あくまで自分の体験に根差した質問を繰り返しされる経験をしたことで、聞かれる側の身体感覚を獲得できた。その結果、相手の話を聞く際、概念や理論の話が出てもそれで終わらせず、本人の主観はどうなのかと、相手の身体性に根ざした問いかけをするようになった。
事例B	発表の場で参加者から教えてもらった「情動」というキーワードに触発され、人が本当に面白いと思っていることを話す時、勝手に場が躍動することに気づいた。それ以降、クライアント担当者へ大学時代の研究を聞いたり、仕事でもプライベートでも、相手が面白いと思ってることが何なのかを引き出そうとするようになった。逆に、それまでは相手の話に興味が持てないとつまらなくて聞いていなかったが、自分で自分の好奇心をくすぐる方法を見つけた感覚だった。
事例C	探究を開いた時に、他者から「面白い！触発された！」と反響をもらうことは、自信に繋がる。それを身をもって体感したことで、今度は誰かの探究を聞いてもらった際には、自分なりの言葉で触発されたポイントや、いいなとおもった点を“反響”として返す意識がついた。さらに、日常の業務で、意図的に他者とリフレクションする機会を配置し、率先して面白がり、相手の意味づけを手伝おうとするようになった。
事例D	他者の語りを聞く際に、発表を通して獲得した自己決定理論のレンズを用いて「この人は自分の価値観に立脚して行動を選べているか？」などメタ的に捉えるようになった。「他の言葉に言い換えると？」など、相手の当たり前な言葉の裏に眠る物事の見方のこだわりを共に探るような問いかけをすることが圧倒的に増えた。

表 2. 他者の「知らないままにやってみる」を後押しする側への変容

かたちにしてみる「パフォーマンス」を行った。そして、伴走者や発表を聴いた聴講者との対話を通じて、事後に意味を生成し、自らの探究の足場となる持論を固めていっていた。

中でも注目すべき変容は、４名は「知らないままにやってみる」能力を取り戻したことによって、他者との関わり方が、単なる情報のやり取りから、他者の自分なりに言語化してみた言葉や主観を積極的に引き出し、受け止め、面白がりながら共に意味を生成していく、すなわち他者の「知らないままにやってみる」を後押しする関わりへと変容した点である。４名それぞれの変容を表２に示す。

4. 実践事例の考察

実践結果から、組織で働く大人が「知らないままにやってみる」を取り戻す方法とその意味について、特に他者との関わり合いの観点から考察する。

4.1「知らないままにやってみる」を後押しする他者の関わり

表１で示した４名の実践とその後の変容からわかることは、発表準備段階での伴走者（筆者）や発表時の聴講者が、実践知の言語化を後押ししていたことである。ここで、「知らないままにやってみる」を後押しする他者の関わりを３点示す。

(1)「知らないままにやってみる」場の提案　学会やイベントなど実践知を発表する場を提案したり、発表準備の中で壁打ちの場を設けたりするなど、まだ経験したことのないなかで、実践知をわからないなりに言語化してみるという「背伸び」が必要な場へ、発表者が立ってみる後押しをする。

(2) 肯定的に受け止める　わからないなりに発表者が自身の実践知を言葉や図などでかたちにしてみたものを、否定せず肯定的に受け止めることで、さらなる実践知の吟味を後押しをする。

(3) 面白がり、一緒に実践知を吟味する　発表者がかたちにしてみた実践知に関心を持ち、面白がりながら、実践知を探る問いかけをしたり、足場となる関連する理論を手渡したり、実践知の解釈を提案したりすることで、次の実践知の創作へ向かう後押しをする。

このような他者の関わりは、発表者のことを実務家としてだけでなく、自分でもまだわかっていない実践知を探索する探究者になりつつある者として扱っていたことの現れと言える。

4.2 大人が「知らないままにやってみる」を取り戻す要件

本稿の事例を通じて見えてきた、組織で働く大人が「知らないままにやってみる」を取り戻す要件を３点示し、デザインにおける創作と省察のループモデル「やって・みて・わかる」営みに照らし合わせて捉えた、他者の後押しが駆動する実践知の創作と省察のループモデルを図１に示す。

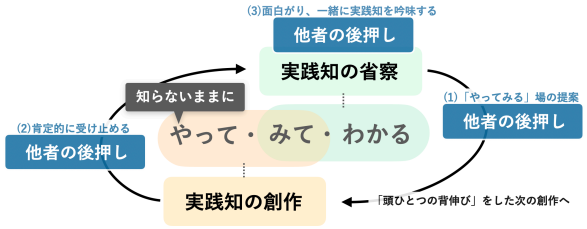


図 1. 他者の後押しが駆動する実践知の創作と省察のループモデル

(1)「知らないままにやってみる」を躊躇せずにできる環境整備
「知らないままにやってみた」ことを開示してよい場があり、それを肯定的に受け止めてくれる他者やコミュニティがあることで、一人では躊躇してしまう自分ではよくわかっていないことを他者へ語ることへ一歩踏み出しやすくする。

(2)「知らないままにやってみる」成功体験を積む　「知らないままにやってみた」ものが他者から肯定的に受け止められ、ともに吟味できたという成功体験を積むと、自分でもよくわかっていないことをやってみるなかでわかろうとしながら変容し続けていく探究者としての自己認識の獲得へとつながっていく。

(3) 実践知の言語化とその実践知を吟味する行き来の習慣化
わからないなりに実践知を自分でかたち（言葉や図）にしてみることと、かたちにしてみたものを見て、さらにその実践知を吟味し、深めていくことの行き来を組織のルーティーンに埋め込む。習慣化することで、わからないことでもまず目に見えるかたちにしてみることが徐々に身体知になっていく。

4.3 組織における「知らないままにやってみる」の意義

ホルツマンが警鐘を鳴らす「知ってから行う」組織の支配に対し、本稿では「知らないままにやってみる」を取り戻すための道筋を、学会発表に向けた実践知の創作の実践から導き出した。４名の発表者の変容は、単なるスキルの習得ではなく、人は他者から意味づけられ、共鳴されることで、まだ「知らないまま」な自分のまま次へ進めるという人間発達のメカニズムを、彼ら自身が身体的にわかり直したプロセスだったと言える。この結果は、他者やコミュニティの後押しがあって初めて「知らないままにやってみる」ができることを示唆している。一度成功体験を積めば、徐々に「知らないままにやってみる」に慣れ、正解がわからないことに向き合っていく探究者として発達していく。その結果、自分が後押ししてもらったように、次は他者の「知らないままにやってみる」を後押しする側へと回っていくものと捉えられる。

組織で働く大人が「知らないままにやってみる」を実践することは、個人の成長に留まらない。それは、組織の中で正解がわからないことがあっても、互いに後押ししあい、「知らないままにやって・みて・わかる」を繰り返しながら探究できる場を連鎖的に生み出し、未知の自己と知が生成されていく組織文化へと変革していくきっかけとなる。

注および参考文献

1）瀧知恵美，小早川真衣子，須永剛司：リフレクションが拓くデザイン実践の意味，デザイン学研究特集号，32(1), 27-37, 2025
2）須永剛司，岡村綾華，柿本悠：デザインを学ぶこと：その学びの成り立ちと意味 (2), 日本デザイン学会第 71 回研究発表大会，266-267, 2024
3) ロイス・ホルツマン（岸磨貴子訳，他）:*「知らない」のパフォーマンスが未来を創る：知識偏重社会への警鐘*，2020

© Copyright - JSSD73rd

地域での展示を媒介とした美術・デザイン教育モデルの検討

A Study on an Art and Design Education Model Mediated by Community-Based Exhibitions

木塚あゆみ[1)]　大谷 智子[1)]
Ayumi Kizuka [1)]　Tomoko Ohtani [1)]
1）大阪芸術大学 芸術学部 アートサイエンス学科

Abstract : This study proposes an educational model that bridges art and design education through community-based exhibition projects. As situations increasingly require integrating expression and function, as well as individuals and society, such approaches are needed. Students learn how their works are received in real contexts by creating and exhibiting them through dialogue with local residents. A four-month practice showed that these interactions fostered a sense of role, responsibility, and agency, contributing to improved creative skills and supporting the development of self-acceptance.

Key Word : Art and Design Education, Exhibition, Community Contribution

1. 背景

大阪芸術大学芸術学部アートサイエンス学科では、インタラクティブな体験型アートおよびコンテンツ制作に関する分野の専門的知識および実践的スキルを有する人材の育成を行っている。この分野は、社会課題解決と深く関係しており、美術教育とデザイン教育の双方を踏まえた教育的枠組みが求められている。しかし、これらを橋渡しするような理論的枠組みや実践的手法は、未だ十分に確立されていない。

美術教育とデザイン教育は、それぞれに特有の価値と方法論を持ちつつ、融合や越境について論じられてきた。美術教育では主に個人の内面的問いや表現の独自性を重視し、デザイン教育では社会課題の解決やその機能性、他者との関わりを重視している [1]。現代では表現と機能、個人と社会を分断的に考えるのではなく、両者をつなぐことが求められている [2]。

本研究では美術教育とデザイン教育の狭間に位置する実践として、地域社会と連携した展示プロジェクトに着目した。プロジェクトでは、学生が制作した作品を美術館やギャラリーなどの専用空間に限定せず、街の公共空間に展示することを試みる。この取り組みから、学生は作品そのものの制作に加え、「どのように見せるか」や「誰に向けて提示するか」という他者視点を意識する機会を得る。また地域住民との関わりを通じて、作品が社会の中でどのように受容されるかを学ぶことができる。

一方、地域社会においても本プロジェクトは単なる作品鑑賞の機会ではなく、街の新たな価値創出に寄与する可能性がある。日常空間にアートが介入することで、住民の視点が変化し、地域の魅力や固有性の再発見につながることが期待される。

本実践は美術教育における表現の掘り下げと、デザイン教育における社会的実装の相互作用による双方を橋渡しする試みとして位置づける。本研究では、このような教育実践を通して美術教育とデザイン教育の境界を再考しつつ、両者の特性を活かした新たな教育モデルの可能性を検討する。

2. 現状の課題と研究目的

本学科の従来の教育では制作技術の獲得に重心が置かれており、他者（鑑賞者）の視点を踏まえた表現の検討が十分でなく、作品の発信力や自己評価の形成、制作物の改善に課題がある。加えてインタラクティブ作品では、動作の信頼性および再現性の向上も課題である。一方、地域社会においては、学生が地域との関わりを持たないまま卒業する傾向があり、若年層の定着不足により少子高齢化・過疎化が進行している。これら双方の課題に対し、本研究では地域における展示を媒介とした美術・デザイン教育モデルの確立を提案する。これにより、学生が他者視点を取り入れつつ実践的スキルを向上させるとともに、地域と関係構築する機会により地域課題の解決も期待できる。

3. 展示を媒介とする美術・デザイン教育モデル

Heaton（2024）[3] や藤木（2025）[4] は制作プロセスに加えて展示（キュレーション）や発表に教育効果があると述べている。本研究では地域のコミュニティを含む学習構造としている点で異なる。他にも地域と連携したデザイン教育の事例研究は多いが、展示を介した学習循環を明示した研究はあまりない。原田ら（2022）[5] は地域の中でのデザイン実践を継続的なものにするために、デザイナーがコミュニティの一員として関わり続けることを重視した。本研究においても教員が大学と地域社会のコミュニティをつなぐ一員として深く関わる。

これら先行研究を踏まえ、本研究では地域で展示を媒介とする美術・デザイン教育モデルとして次の 3 要素を設定する。

①教育目的……インタラクティブな体験型アートやコンテンツ制作スキル向上を基盤とし、展示を通じた対話によって自分の制作活動を社会の中に見出し、俯瞰的に捉える力を育成する。

②構造……図 1 に示す地域と連携した循環型構造のモデルである。従来の美術教育（制作 - 展示 - 講評）と同様に学生は自身の表現を追求する。制作プロセスを地域の人と共有しながら展示設計をする。展示公開し、地域の人の率直なフィードバックによって学生は作品の再解釈・再制作の機会を得る。全体として、制作と展示が評価と学びの中核となり、講評で地域社会との相互作用から学びが拡張される流れである。

③評価……制作、展示、講評における一般的な美術教育的評価に加えて地域での対話や試行錯誤のプロセスを重視する。具体的には、制作では「コンセプトの明確さ、表現との一致、独自性、試行錯誤の質」、展示では「作品と空間の関係、鑑賞者への提示方法、複数作品の関係性、文脈の設計」、講評では「意図の説明力、他者からの解釈の受容、批評的思考」を地域社会との相互作用を踏まえて評価する。

4. 実践と結果

2024 年度本学科 3 年生向け選択科目「アートサイエンス構想演習」において、大阪府藤井寺市にあるカフェ & コワーキン

© Copyright - JSSD73rd

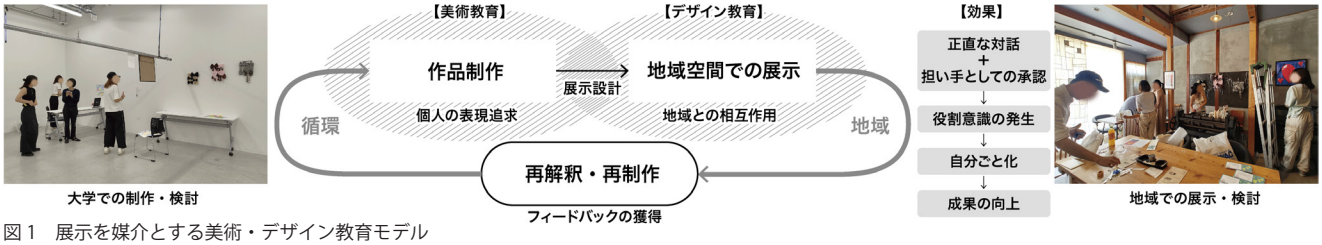


図 1　展示を媒介とする美術・デザイン教育モデル

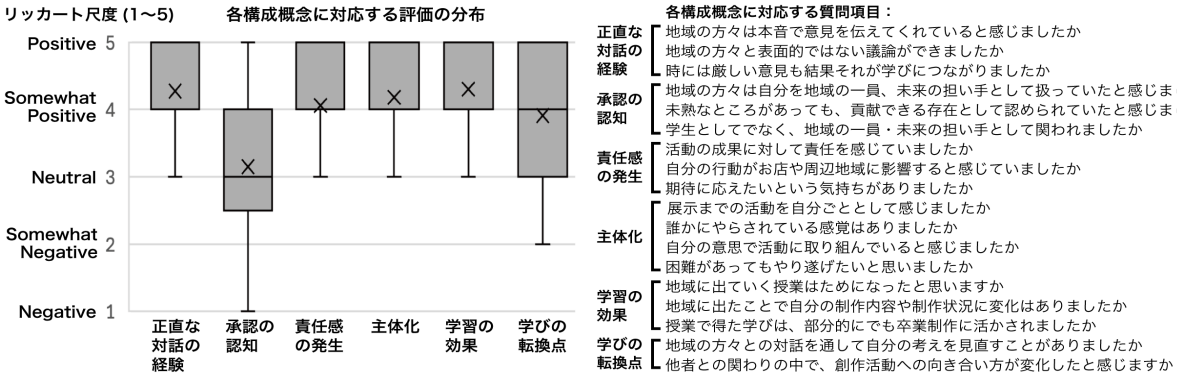


図 2　質問紙調査の結果

グスペースに協力してもらい、学生の作品を展示するプロジェクトを実施した。4 ヶ月間で毎週 2 コマ(90 分× 2)を 15 回行った。制作期間としてはかなり短い。授業の目的は作品を展示して地域の人からフィードバックを得ることであるため、自分が得意とする技法（絵画、立体造形、映像、デジタルコンテンツ）を用い、これまでと関連するテーマで制作してもらった。

4-1. 観察結果

授業で観察された学生や地域の人の発言や振る舞いから、次の 3 つの構成概念が明らかになった。

(1) 正直な対話の経験……意見が衝突したり、期待されたり、現実に直面したりするなど適度な摩擦が生じた際に気づきを得た者が多かった。鑑賞者からの気を遣われた対話ではなく、本音での対話の経験が制作展示に対する主体性の獲得につながった。これは学内での「配慮された議論」とは異なる種類の対話であり、このような他者との深い関係は、その後の困難に直面した際の適応力や耐性の育成に寄与すると考えられる。

(2) 地域からの承認感、責任感の発生と主体化……作品について初めは単なる授業の課題として認識していた者も、地域の人と接していく中で、展示が期待されていることを自覚し、責任感を持って自分ごととして制作に取り組むようになった。

(3) 意図しない出来事による学びの転換……良いと思った案が鑑賞者に受け入れられなかったり、自分の視点がずれていたり、これまでの前提が通用しない場面が学びにつながっていた。

4-2. 質問紙調査結果

本研究では、長期的な教育効果を重視し、2024 年度に授業を実施した後、2025 年度の卒業制作終了後に学生を対象とした質問紙調査を実施した。受講生 14 人中、回答者は 11 人であった。18 個の質問は 6 つの構成概念を確認するものである。

結果を図 2 に示す。本データはサンプル数が 11 名と少ないため、因子分析などは行わずに各構成概念について被験者ごとの平均値を算出した後に記述統計を整理した。また、各尺度が中立値（3）からどの程度乖離しているかを確認するため、Wilcoxon 符号付順位検定（1 標本）による検討を行った。

結果、正直な対話の経験、責任感の発生、主体化、学習の効果、学びの転換点において中立値より有意に高い値が示された（$p<.05$）。今回の授業によって地域の視点に気づき、それにより責任感や主体性を自覚できたことが推測される。一方、承認の認知については有意差は認められなかった。このことから自分で地域に受け入れられていると認識していなかったとしても学習効果はあったと考えられる。承認感を得るためには、地域の人々との対話にもっと教員が関与したり、地域との協力体制を変えたりする工夫が必要である。

5. 今後の展望

展示を媒介とする美術・デザイン教育モデルによって、教育の課題は解決したが地域課題の改善は不十分であった。今後も一方的な地域介入ではなく、双方の立場と継続性を考慮した協働関係を検討していきたい。

謝辞：授業に協力いただいた Nowhere Hajinosato とその関係者の方々に感謝申し上げる。

関連研究：

[1]Zwirn, S.G. and Vande Zande, R., Differences between Art and Design Education—or Differences in Conceptions of Creativity?. J Creat Behav, 51: 193-203. (2017).
[2]Ingalls Vanada, Delane., Practically creative: The role of design thinking as an improved paradigm for 21st century art education. Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A. 21. 21-33. (2013).
[3]Heaton, R. (2024). Curating cognition in higher degree art education. Research in Education, 119(1), 6-26.
[4] 藤木 淳 , 初等 STEAM 教育における成果発表と児童の承認欲求 , 日本デザイン学会第 72 回研究発表大会概要集 , 72 巻 , p. 44-45. (2025).
[5] 原田 泰 , 元木 環 , 三野宮 定里 , デザイン、街に出る 10 : ローカルなデザインをデザインする , 日本デザイン学会第 69 回研究発表大会概要集 , 69 巻 , p. 88-89. (2022).

© Copyright - JSSD73rd

デザインを学ぶこと：その学びの成り立ちと意味（4）

デザインの学びを構成するリソースとしつらえ

What is the flow of learning design (4): Resources and their settings for places of learning design

須永剛司[1)]　岡村綾華[2)]　柿本悠[3)]

Takeshi Sunaga[1)]　Ayaka Okamura[2)]　Haruka Kakimoto[3)]

1）放送大学　2）まなざしのアーカイブ　3）Karuizawa Learning Atelier(KLA)

Abstract : The authors explored how learning places that co-weaved design with existing academic disciplines are being created in college education outside of art and design majors. First, they extracted the "tools" prepared for the learning and explored how they were set and shaped the place by reflecting on the past eight semesters during school year 2022 -25. What emerged was the understanding that the place of the learning is "live", dynamic event that is not fixed but is organized each time in accordance with the learning situation. The identified tools were considered "learning resources" and were structured into nine categories: *society, self, creating, assignments, things/events, teachers, others, tools, and dialogue*. This paper discusses on these findings.

Key Word : learning resources, place of learning, Societal design

はじめに

美術・デザイン専攻ではない大学の既存の教育課程に、デザインの学びを編み込んできた筆者らは「そこから何を学んだのだろう」。そんな問いを立て、手探りでつくってきた学びの場の成り立ちに着目した。上田短期大学で展開した2022年度からこれまでの8学期の活動を省察するという方法で、学びの場に用意した「道具立て」を抽出し、それらがいかに学びをしつらえたのかを探った。

見えてきたのは、学びの「しつらえ」とは、ライブな事柄であり環境に固定されず、学びの状況にあわせてつど組織化される生成的な出来事であるいう理解だ。見出した道具立てを、柔軟に組み合わせて場を形成する資源、「学びのリソース」ととらえ、それらを、9つのカテゴリー「社会、私たち、つくる、課題、もの・こと、教師、他者、道具、対話」に整理した。本稿はそれを報告する。

1. デザインの学びをしつらえる9つのリソース

社会　society

「まずもって社会がある。」これはデザインを学ぶ上の大切な前提となる。学び手が、実世界とそこにある現実に出会う「社会」は、デザインの学びの重要なリソースである。

実世界は、それぞれの「いまここ」で構成され、そこに「未だ知られざる創造の方角（Lars Spuybroek, 2011）[(1)]」に向かう力がある。学び手が出会う「社会」は、止まることなく前に進みつづけ「未知」に向かっている。デザインを学ぶとき、生成される場に立つことは重要である。

学び手たちは、図書館に「調べに行く」ことよりも、その社会の「いまここ」を経験し、そこにある実践を受けとめ、それを深く見つめる。そして、未知へ進む生成の力と共に、未だ見えないところに向かって進もうとする。

私たち　self

「デザインできるようになること」はこの学びの目標である。その学びは、学び手である「あなた（私・自己）」自身が「行うこと」で成立する。少しでも「できる」ようになると、「あなた（私）」は、デザインが何であるのかゆっくりと「わかり」はじめる。

もうひとつ、その学びの場には「仲間」がいる。「あなた（私）」と共に「つくる」仲間だ。私と仲間がつながり、「私たち」が「もの・こと」をつくり、その営みを共感する。それは、この学びの大切な条件であり、デザインを学ぶことを楽しい営みにする。そのリソースが「私たち」だ。

つくる　creating

「もの・こと」をつくることは、人びとが生活のなかで行う自然な営みである。たとえば、食事をつくる、パーティーをひらく、旅行を計画し実施するなどである。しかし、デザインの専門家が創造的活動として形成する「つくることの流れ」を、多くの人は自覚してはいない。

その意味で、デザインを学ぶとは、学び手が、日常的に行う「つくる行為と思考」の流れを、あらためて「みる」経験を育むことだと言える。そして、そこにみえる「つくることの流れ」を適切に整えられるようになることである。

「つくることの流れ」とは、「つくる」を、単につくるのではなく、「それをみる」を加えることで生じる。「みる」ことが自分の行った「つくる」を「わかり」、そこにみえた道筋を手がかりにして次の「つくる」を展開するのである。この「つくる・みる・わかる」ループを「私」が回すこと、それがデザインの学びの真ん中に位置づけられるリソースだ（図1）。

筆者らは、3つの用語「行なう」「つくる」「デザインする」を次のように捉えている。すなわち、種々の「行なう」営みのなかのひとつが「つくる」こと。その「つくる」を「つくる・みる・わかる」ループとして回すこと。それが「デザインする」ことである。この関係を記号で示すと次のようになる。

行う　コ　つくる　コ　デザインする

課題　assignments

デザインの学びでは「課題」が明示される。これからはじまる活動や授業で、学び手が「何を学ぶのか、そのために何を行うのか」を明示し、共有するリソースである。課題の内容は必要に応じて変更され、その変更を共有する役割も果たす。

課題はその中に「題材、素材、制約」をもち、「行う・つくる」領域や幅を限定し、課題を学び手の扱える内容にする。

課題は、教師が示すことや、その「社会」に立った学び手と教師が共につくることがある。「デザインキャンプ上田」はその例だ。また、卒業や修了の研究や制作のように、学び手が自分の課題を立てることもある。

© Copyright - JSSD73rd

もの・こと　things/events

「もの・こと」は、「つくる・みる・わかる」ループを回した結果の産物であり、また、回している途中の産物でもある。結果としての「もの・こと」は、本来、その「社会」に供されることが期待される。しかし、教育課程ではそれが難しいので、展覧会や発表会などの学びの場を用意する。開示されるのは、学びの成果としての「もの・こと」や、学びの過程、学び手が学びとったことなどである。それらの交換と共有が「対話」の場を形成する。また、途中の産物である「もの・こと」は「みて・わかる」対象であり、ループを回す原動力としてはたらく。

学びの場に「もの・こと」が「客体」として在ることは重要だ。学び手が直接にそれらにかかわり、良さを味わい、その意味や価値を解釈することができるからだ。

また、それが在ることは、デザインの学びが「つくって終わりでない」ことを示唆している。それは、学び手に、自分のつくったものが、その社会にどんな意味と価値を供するのかを考え、言葉にする機会を与えていると考えることができる。

デザインの教師　teachers

デザインの学びは常にライブで「生放送」のように進められる。その場所は、教室や工房、大学の裏山や、学外などであり、その「番組」のディレクターは、教師たちである。

デザインの教師は、活動の流れにあわせて、つど、必要なリソースを学びの場にしつらえる。そこでは、教師自身がそれらリソースと自分が「つながる」こと、「どうつながるといいのか」を、学び手にむけて「みせる」ことが大事される。

そうやって「みせる」のは、この学びの要点が、学び手が自分でリソースと「つながる」経験をするところにあるからだ。「みて、まねて、やってみる」を繰り返すなかで、学び手は、そのリソースとのつながり方と、リソースの意味や価値が「わかってくる」。そのことが大事なので、デザインの教師は、学び手がそれを経験する「以前」に、「つながること」の意味や方法を言葉で説明することはしない。

教師は、なんであれ、何かを「つくった」学び手に問いかける。あなたは「どうして、それをつくったの？」「なんで、そうやったの？」「なんで、それが好きなの？」「その意味はなに？」などだ。そのとき教師は、それらの問いの応えを、その学び手と共に考えようとしている。そこには、学び手と教師、学び手どうしの関係の相互性を大切にするリソースとしての「教師」がいる。

他者　others

学び手が「社会・実世界」につながるとき「他者」に出会う。歴史性をもってそこに生きる人びとだ。

「他者」は、学びの成果を届ける「相手」であると同時に、学び手をその社会に誘う役割を担う。他者と出会うことで、その社会に適合するデザインの「課題、題材、素材、制約」を、より妥当なものにすることができる。

他者は、学び手をその社会につなげるにとどまらず、デザインのパートナーとして共同する潜在力をもっている。さらに、そのデザイン結果が生み出す新たな実践を、その内側で持続させる主体でもある。「他者」とは、学び手が、その社会の実践とつながる経験を豊かに形づくる重要なリソースなのである。

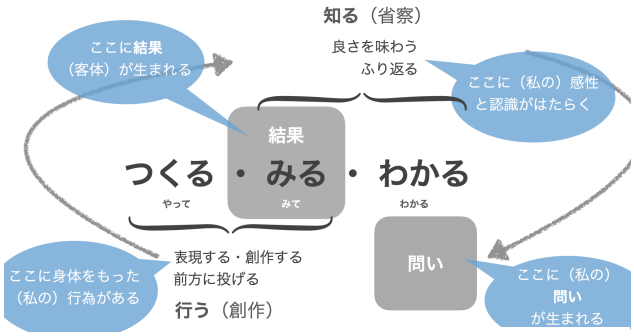


図 1.「つくる・みる・わかる」ループの構成

道具　tools

デザインを学ぶ場にはさまざまな「道具」がある。この学びで筆者らが用意したのは、木工用の手動や電動工具、画材など視覚表現具。自他の経験を心象表現する「体験作文」法(2)、カスタマー・ジャーニー・マップ（CJM）法などである。

また、自他の経験や表現を要素分解し構造化する方法（KJ法）や、要素群を時系列で再配置するタイムライン法、要素群の関係から新たな配置構成をつくる関係マップ法などである。

これら全ては、「つくる・みる」と「みる・わかる」を支え、学び手が自分でループを回すことを後押しするリソースである。

対話　dialogue

「対話」は、学びの場に集まる人びとが話を交わすことや、教師と学び手がやりとりすることを指す。ねらいは、参加者が、「対話に産まれる意味の流れを感じ、そこから新たな理解を手にいれる3)」こと。そして「新たな理解はそもそも出発点には存在しなかったもの、創造的なもの(3)」である。

対話は、さまざまな道具立てに支えられ、学びを深める。たとえば教師が、描画や工具の使い方を学び手に向かって「やってみせる」こと。学び手がそれを「みてまねる」こと。仲間のアイデアや形が産まれ出る瞬間を「みること」。そこから、課題の意味や自分のつくることの意味が「わかってくる」こと。体験作文なら「朗読」しそこに「傾聴」が起きること。発表会や展覧会で学びの所産を「みせあう」こと。そして、教師から「問われ」自分の言葉でそれに「応える」ことなどである。デザインの学びに、つど、立ち現れるこれら相互行為が「対話」という学びのリソースである。

2.　展望

本稿が示したのはデザインを学ぶ場を構成するリソース群である。このリソース導出の探究を敷衍すれば、それは美術やデザインを専門としない人びとのためのデザインの学びづくりにつながるはずである。その学びは、人びとのつながりの中にデザインをおく、社会的デザイン(4)の構想に不可欠なものとなるに違いない。その意味で、本稿では充分に示すことができなかった、学びの状況に照らした、リソース群の柔軟な組織化とデザインの学びのしつらえについてのさらなる検討は今後の課題としたい。

(1) インゴールド・ティム「メイキング」p. 151、左右社、2017
(2) 須永剛司、岡村綾華、柿本悠「デザインを学ぶこと」p. 42, 58、上田女子短期大学、2024
(3) ボーム・デヴィッド「ダイアローグ：対立から共生へ、議論から対話へ」p. 44, 45、英治出版、2007
(4) 須永剛司「デザインの知恵」p. 187、フィルムアート、2019

© Copyright - JSSD73rd

活動の不安や熱意を写しとって再構成していく「記録」の意味と役割

「デザインキャンプ上田」の記録を当事者たちで考えた

The meaning and role of "recording" that capture and reconstruct the anxieties and enthusiasm of activities.
The people involved in "Design Camp Ueda" decided to create a recording of the Camp.

野本七海[1)]　鈴木彩音[2)]　大場心晴[3)]　安武伸朗[3)]
Nomoto Nanami[1)]　Suzuki Ayane[2)]　Oba Koharu[3)]　Yasutake Nobuo[3)]
富士ソフト株式会社[1)]　株式会社JVCケンウッド・デザイン[2)]　常葉大学[3)]

Abstract：As the stakeholders in design activities expand from businesses to consumers, the styles and processes of these activities are becoming more diverse. While we have utilized graphic recording and other methods as means of sharing these processes among diverse people, in the activities of "Design Camp Ueda," we continued to express our experiences by participating in the activities as stakeholders, in line with the project's purpose. This report details how the resulting records functioned as a kind of anchor to alleviate anxieties for non-experts as they carried out design activities.cs.

Key word：Co-creation、Social Design、Recording

1 概要

「記録を見ていると、皆さんが不安だったことが伝わってくる」というK氏の言葉から、活動の記録には心情まで表現できているのかと議論の熱量が上がった。筆者たちは上田短期大学を舞台に2022年度からスタートしたデザインの学び「デザインキャンプ上田」において、大学と附属幼稚園、地域社会が共創する活動を記録しつづけていた。2026年３月の「終わりの会」の内容の１つが記録の意味を考えることだ。本稿は筆者たちによる３年に渡る記録に対する姿勢の変遷と、全体のデザイン活動における意味や可能性について考えたものだ。

2 2023年夏のはじまりと変化の兆し

「デザインキャンプ上田」は須永、柿本、岡村らのデザイン教育者による、森の活動と教室での省察を組み合わせた「デザインの学び」のプログラムだ。筆者たちは当時学部４年としてゼミ指導教員のYと共にプログラムの途中から加わっている。

8月の会は全体像が掴めない状況下で教育者たちの報告を模造紙に記述した。〈図１〉　筆者たちは企業や自治体のワークショップやセミナーの記録を依頼される経験が多く、その経験に基づいたグラフィックレコーディングの捉え方で記録した。しかし裏山のモチーフで画面全体の世界観の表現を試みたのは筆者たちなりの小さな実験だ。自分たちも「デザインキャンプ上田」の一員になろうと、普段の記録では使っていない、表現という意識が芽生え始めた。

「グラレコという記録ではなく人の活動を視覚化するインフォグラフィックスとして捉えはどうか」という指導教員Yとの対話から、筆者たちは何ができるだろうかと考え始める。

3 2024年度の活動

裏山で立木を伐採するという１月のプログラム資料に筆者たちは、冬の寒さに備えた服と靴を準備するにつれて、あの山を吹き抜ける冷たい風や落ち葉を踏んで登る光景を想像し、どこで、何を、どうやって記録するのかと怯えつつ、戦略を立てた。学生Nは体力があるので、自ら参加者の一人として伐採を味わうことを通して自分の感覚を表現しよう。学生Sは人の懐に入るのが得意だから、参加する市民の人に密着して、その人たちが感じていることを描こう。教員Yが時間や出来事などの客観的な情報で紙面を構成するという、複数のレイヤーで記録をしてみる計画だ。ビデオカメラも用意した。

しかし当日は小雨だった。10時過ぎに覚悟を決めて裏山に向かう。伐採の専門家たちの物々しい服装とチェーンソーの装備。多くの人たちの愛着がある木々を切り倒す内容に気が滅入った。Nは切り倒す木に抱きついて匂いを嗅ぐと、気のせいか中を水が流れているような感触を覚えた。Sは幼稚園児の母親がザザザザ、パキパキ、メシメシという音を立てて倒される木を見て涙している姿を見て思わず自分も泣いた。自分たちは裏山と木々と人々と一緒になっている感覚を感じて、ノートにメモを取り、大学の敷地に降りて模造紙に整理できない様々な気持ちを込めて描いた。Yは伐採した木の種類と名前をしっかり描くことが大切だと感じた。〈図２〉

この記録はプログラム後に大学構内に掲示された結果、参加者もそうでない人たちも関心を抱く効果が上がり、プログラムの当日以降も「デザインキャンプ上田」という意味が社会に広がっていく役割を果たしたと聞く。

一方でこの流れから、人間の活動を視覚化するには？という観点で２月に「その場で起きたことを、自分の見方で自分の心に刻む、インフォメーショングラフィック的なもの」として記録の価値を話しあった。すると先の記録には①参加する人たち観点　②視覚化を探求する観点　③資料的な観点　④記録者の主張　⑤文字や図形の表現　という異なる５つの観点が組み合わさっていた。これらは記録という活動を客体化して論じる上でなお追求する可能性があるものの、本稿の趣旨から言及を割愛したい。〈図３〉

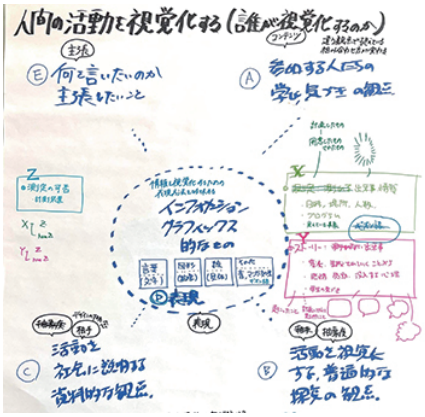
4 2025年度の活動

２月、伐採して乾燥させていた原木を加工するために「原木の搬出」がプログラムとなり、筆者らは上田を再訪した。社会でデザインの実務に就いた筆者たちにとって、記録に対する探究心よりも上田の人たちに再会することの方が大きな楽しみになっていた。予定されていた馬搬が延期になったため、子供と大人が数名一組になって馬用の道具を使いながら雑木林の中で原木を引っ張る。でこぼこした道のりに息が切れる。ところがグラッパーという重機は原木を数本まとめて加え込みながらキャタピラーで荒地を踏みしだきながら運

© Copyright - JSSD73rd



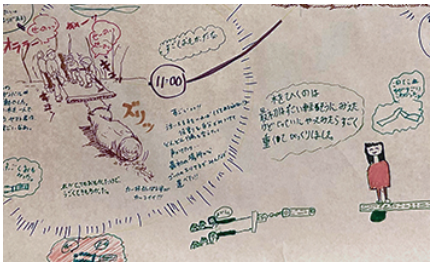
《図１》当初のグラフィックレコーディング



《図３》活動をインフォメーショングラフィックスとして視覚化する場合の要素と関係の仮説



《図２》活動に加わりながらその場の感覚を主観的に表現した記録。



《図４》記録者と参加者の境目がなくなった記録



《図５》内容に圧倒され、今ここにあるものを残したいと無心に描いた記録

ぶ。筆者たちはこれらの様子を描いていく。こうした中で終了時間までに出来事を描くことができずにいたら、誰が言い出したともなく「私も描きたい」と余白に子供たちが空や運ぶ道具を描き加えることになった。筆者たちの記録の中に描かれた人物たちが描く方になり、一緒になって描きたいものを描いていく。「すごくおもかった」「このところがすごくこわかった」という文字もある。彼らや彼女たちと筆者たちは主体と客体の区別もなく、山の上で一緒に感じた原木の重さや見たこともない道具の形を無心に残していた。筆者たちが１月に捉えた「自分の見方で自分の心に刻む記録」は、また違うあり方で具体化されていたように感じる。〈図４〉

９月、原木が専門の大工職の手により加工されて材木になっていた。市内の美術館の中庭で「あずまや」の仮組が企画された。様子が見える場所の壁に４枚の模造紙を繋げて屏風のような大きなキャンバスを用意した。筆者たちにとっては、バラバラな材木がどのように組み上がっていくのか予想できないので、今そこにある状況を無心に描いていく。重そうだ、音が響く、ノミがきれいだ、こうやって持つのか、など数メートル先の現場をじっと見て壁に戻り、およその位置に描いて、線で繋げていく。Nは木を支えてみたり、Sはそこにいる人たちの呟きを聞いたりしている。今回より加わった学生Oは教員Yと共に画面を構成する。通りがかりのご婦人が、何やってるの？と筆者たちに尋ねてきた。絵が上手いねぇと。やがて見たこともない形のあずまやの骨格が組み上がるとどんどん人が集まってきた。あの山で冷たい風に吹かれていた木々がこの姿になったのかと思うと、筆者らも込み上げるものがあった。全員から歓声があがった。〈図５〉

5 記録の中にあるデザインの知

2026年3月の終わりの回。大学の食堂の壁一面にこれまでの記録が貼られていた。一連の記録の意味をみんなで話すことになっていた。

「いま描いておかないとわからなくなることに関心があった。意味がわからないものを描こうとしていた」教員Y。「自分がここにいたことを他人の目で見れるって、写真とは違うんだ」山の会のM氏。須永氏は「この記録がなかったらこうやって話すことはできない。仮組みしている傍らで、最初は何もない白い紙に次々に我々の活動が移されていくんだ。出来事の鏡のようにみえるけど、生きている時間が同時に紙に移されて生成されていく、経験のデザインだろう」とした。岡本氏は「焦りながら描いていた様子がわかった。自分の想いで表現しているから共感できる」その時点で教員であるK氏が「その場の全員が不安だったみたいで、この記録があることで、安心できるものなったのではないか」と指摘する。須永氏は「デザインは未知に向かう知性。未知は不安だが、絵があることでそれが既知になっていく。未知に向かう人たちにとって、記録が不安なところに鏡を用意するようなものになった」と話す。

振り返ると筆者らの記録活動は、予告もなくその場で生まれていく人々の間で起こる出来事を追いかけて描いているようでいて、少しでも活動の先にある未来を描こうとしていたのではないかと思い至る。例えば伐採の現場で雨の音や人の囁きを拾いながら、この活動が数日後や数年後にどんな意味だったのかがわかるのではないかと思いを巡らせて、目の前の出来事にその場で意味や価値を与えたくなる気持ちを留保しながら、透明な気持ちでありのままを描いていたように思う。誰もが社会のあり方を模索して作ろうとする活動の中では、記録する活動は、当人にとっても不安の中で未来を信じる手がかりとして機能していたように思うのだ。

© Copyright - JSSD73rd

企業におけるグラフィックレコーディング研修の導入と文化変容

5 名の受講者インタビューに基づく心理的障壁の克服プロセスと組織文化の変容の可能性と課題
Graphic Recording Training in Organizations・Overcoming Psychological Barriers and Transforming Culture

清水 淳子
Junko Shimizu
多摩美術大学

This study examines how graphic recording (GR) functions within organizations through a corporate training program. Based on interviews with five practitioners, it identifies psychological and cultural barriers to drawing in meetings and analyzes how these barriers are gradually reconfigured through staged introduction. The findings show that GR is not immediately adopted but becomes embedded incrementally within existing formats while demonstrating its value in practice. A shift from “understanding before participation” to “participation before understanding” was observed, positioning GR as a mediating practice that reshapes participation and organizational meaning-making processes.

Key Word : Graphic Recording・Organizational Cultureg・Participatory Dialogue

1. 問題意識と背景

本研究は、議論をリアルタイムに視覚化するグラフィックレコーディング（以下、GR）の実践が、企業組織においてどのように機能するかを検討するものである。筆者は GR の実践者として、ヤマハ発動機株式会社のクリエイティブ本部において段階的な研修を実施した。クリエイティブ部門では、「創造性の発揮に貢献する」というビジョンに寄与する手段のひとつとして、GR 研修に期待があった。一般に GR は個人の描画技能として理解されがちであるが、その実践は単なる記録にとどまらず、議論の構造や参加のあり方に影響を与える可能性を持つ。しかし、外部委託による専任グラフィックレコーダーではない社員の実践の効果や組織文化との関係に関する検討は十分ではない。また、企業において「会議中に描く」という行為は一般的ではなく、心理的・文化的障壁の存在も想定される。そこで本研究は以下の 3 点に着目する。
(1) 専任の外部グラフィックレコーダーではない企業内実務者にとって、GR 実践に伴う障壁はいかなるものか。
(2) 企業内実務者は、それらの障壁をどのような工夫によって通じて乗り越えるのか。
(3) GR の導入は、組織内の文化をどのように変容させるのか。また、その導入過程においてどのような困難が生じるのか。
これらを通じて、GR を単なる技能ではなく、創造性を支える媒介文化としての可能性を探る。

3. 研究の方法

・体験ワークショップ（20 名、1 月 11 日）
GR の実演を通じて参加者の関心を喚起し、継続的な研修への参加者を募った。
・初級講座（30 名、7 月 11 日・24 日）
「仮に描く」「未完成のまま共有する」といった態度の導入に重点を置き、描画行為への心理的障壁を低減することを目的とした。
・中級講座（10 名、8 月 7 日・19 日）
実務への適用を想定し、議論の構造化や関係性の可視化といった実践的スキルの習得を行った。
・上級講座（5 名、10 月 22 日・11 月 6 日・19 日）
会議設計への介入に焦点を当て、可視化を通じて対話環境に働きかける実践を行った。

全ての研修終了後に、初級から上級までの研修を受講した実務者 5 名を対象に、インタビューを実施した。

（1）阪田（技術・デザイン統合戦略部）
本研修の実践を主導し、現場での GR 活用を推進した立場。初期は議事録的な補助役として関与していたが、次第に可視化を通じて議論の流れを調整し、沈黙を破るタイミングを生み出すなど、対話の進行に積極的に関与するようになった。
(2) 杉浦（技術・デザイン統合戦略部）
共創デザイン部門に所属し、多様なステークホルダーとの協働プロジェクトに関与。従来はテキストによる議事録作成を行っていたが、GR を導入することで、議論の構造や関係性を可視化する役割へと変化した。
(3) 山根（技術・デザイン統合戦略部）
デザイン部門に所属し、企画や地域共創プロジェクトに関与。絵を描くことへの心理的ハードルが高く、当初は GR の実践に困難を感じていたが、キーワードや構造を文字で可視化する方法へと適応した。
(4) 河内（技術・デザイン統合戦略部）
デザイン部門に所属し、アイディア創出やコンセプト設計に関与。従来は言語中心の議論において発言の偏りや理解のズレが生じやすい状況にあった。GR 導入後は、ラフな概念図やメタファーを用いて議論を可視化することで、発話量の均等化や認識のズレの顕在化を促した。
(5) 土屋（法務戦略部）
契約や知財に関する業務を担当。専門領域外の技術的議論に参加する際、情報の理解と共有に課題を抱えていた。GR 導入後は、PowerPoint 上で関係図や構造を可視化しながら議論に参加することで、「理解してから参加する」から「参加しながら理解する」スタイルへと変化した。

インタビューでは、下記の項目を中心に聴取した。
①最初の実践の契機、②描画後に生じた変化、③対立や言いにくさへの影響、④役割や機会の変化、⑤組織への波及
これらの問いを通じて、GR が個人の認知や行動、対話の構造、組織内の関係性にどのように影響しているかを多面的に把握することを試みた。 分析においては、発話内容を逐語的に整理した上で、GR 実践によって生じた変化を分類し、共通するパターンおよび差異を抽出した。

© Copyright - JSSD73rd

4. 実践結果

4.1 導入における障壁

研修後に GR を実務へ導入する過程において、受講者 5 名に共通する障壁が確認された。これらは単なる個人のスキル不足ではなく、組織的・文化的条件に起因するものである。

（1） 会議中に大きな紙に絵を描くことへの文化的抵抗
（2） 未完成な思考を未完成な絵で掲示することへの心理的不安
（3） GR の機能が理解されないことによる価値の不明確性

4.2 導入プロセスの段階性

これらの障壁を踏まえると、GR 導入は一挙に浸透するのではなく、段階的に進行するプロセスを持つことが明らかとなった。本研究では、そのプロセスを以下の 4 段階として整理する。

（1）目立たない導入としてのプロトタイピングを行う

全ての受講生において、A4 用紙や PowerPoint など既存のフォーマット内で、小規模な可視化の試みが行われた。GR は完成された手法としてではなく、仮の実践として導入されることで、実践者の心理的負担を軽減するとともに、既存の会議文化との摩擦を最小化していた。

（2）共有基盤を形成に貢献する

可視化された情報が会議内で共有されることにより、議論の参照点として機能し、参加者間の共通基盤が形成された。この段階において、GR は補助的ツールとしての有用性を獲得し、その機能の有効性が認識されることで、実践に対する信頼が徐々に醸成された。

（3）未完成性による参加者の発言誘発が起きる

未完成の状態で提示されることにより、他者による修正や補足が誘発された。未完成であること自体が関与の契機として機能し、参加のハードルを低減させる。さらに、参加者がビジュアルを指し示しながら発言するなど、発話を支援する媒介として活用されていた。

（4）実践者の役割が新たに生まれる

可視化は単なる補助行為にとどまらず、翻訳や調整といった機能を担うようになり、実践者は対話の媒介者としての役割を獲得した。加えて、受講生自身が GR 研修を企画し、講師として活動するなど、実践の内在化と展開が見られ、学習の循環が形成されていた。

4.3 認知様式の転換

全対象者に共通して「理解してから参加する」から「参加しながら理解する」への認知様式の転換が確認された。GR は理解の結果を記録する手法ではなく、理解の過程に参与する装置として機能していた。また、対話構造にも変化が見られた。発話量の偏りが緩和され、図を介した間接的コミュニケーションが増加するとともに、議論の振り返りや再解釈が容易になるなど、対話の持続性が高まる傾向が確認された。

以上より、GR は単なる可視化技術にとどまらず、対話の参加条件を変化させ、意味生成のプロセスを再編成する実践として機能していることが示唆された。

5. 考察

本研究の結果は、GR が単なる情報の可視化技術ではなく、対話環境そのものを設計し直す実践であることを示唆している。

（1）「参加の前提」を再構成する機能

従来の会議では、理解した上で発言することが暗黙の前提とされていたが、GR の導入により、未理解の状態でも関与が許容される環境が形成される。このとき重要なのは、未完成な表現が可視化されることで、それ自体が他者の補足や修正を誘発し、参加の契機となる点である。

（2）「未完成性の制度化」として機能

GR はあえて曖昧さや途中状態を可視化することで、他者の補足や修正を誘発し、思考を閉じずに持続させる。未完成であること自体が、対話を開く条件として機能している。この未完成性は、対話における曖昧さやズレを排除するのではなく、共有可能な資源として扱うことを可能にする。

（3）「主張の交換」から「素材の編集」へ転換

発言が図や構造として外在化されることで、批判の対象が個人から表象へと移行する。この変化により、対立は個人間の衝突ではなく、構造的な検討へと移行し、思考を更新し続ける場へと再編成される。

GR の導入プロセスが段階的に進行することは、組織文化の変容が一挙には生じないことを示している。特に、「目立たない導入」や既存フォーマットへの適応は、文化的抵抗を回避する重要な条件として機能していた。

一方で、本研究では、部署ごとの文化差や既存の評価や環境とのズレなど、導入の持続性に関わる課題も確認された。これらは、GR を組織内に定着させるためには、実践の共有だけでなく、役割や評価との接続が必要であることを示唆している。

以上を踏まえると、GR 導入とは、描画技術を教えることではなく、未完成のまま関与することが許容される対話環境を段階的に構築するプロセスであると位置づけられる。

7. 結論

本研究では、企業内実務者による GR の実践に着目し、その導入過程と組織への影響を検討した。その結果、GR 導入には文化的抵抗や心理的不安といった障壁が存在する一方で、これらは段階的な実践を通じて再編成されうることが明らかとなった。GR は単なる可視化技術ではなく、対話の参加条件および意味生成様式を再編成する媒介的実践として位置づけられる。とりわけ、未完成のまま関与することが許容される環境を段階的に構築する点に、その本質的な意義があると考えられる。一方で、組織文化や評価制度との関係、導入の持続性といった課題も残されている。今後は、これらの条件を含めた対話環境設計のあり方について、さらなる検討が求められる。

© Copyright - JSSD73rd

テーマセッション

2026年6月14日(日) 9:00 ~ 11:20 | 口頭03会場(1階614講義室)

[C-03] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:横溝 賢(札幌市立大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-03-01] まちから人へ：アートプロジェクトで地域の魅力を発信

ワンビジュアル・ワンコピーで、店主の個性溢れる「商店街ポスター展」の実践事例

*黒川 しのぶ[1] (1. 倉敷芸術科学大学)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-03-02] 和棉の栽培からワークショップまでの多元的デザイン実践

なぜ／何をつくっているのかを２つの多元性概念から省察する

*二宮 咲子[1] (1. 関東学院大学　人間共生学部　共生デザイン学科)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-03-03] 現代的な期待を踏まえたデザイン行為の再考

*蘆澤 雄亮[1] (1. 芝浦工業大学)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-03-04] リサーチ・スルー・デザインを促す場づくりの考察

センサーグローブソリューションFREEDi 開発の事例分析から

*曽我 修治[1]、牛尾 奈緒子[1]、吉元 広行[2] (1. 株式会社　日立製作所　研究開発グループ　デザインセンタ、2. 株式会社　日立製作所　研究開発グループ　システムイノベーションセンタ)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-03-05] なってみる装置としてのカブリモノの可能性

アクティングアウトをアクティングアウトで検証する

*三宅 由莉[1]、大崎 良弘[2]、木綿 昌之[2]、宮谷 直子[2]、山口 詩乃[2] (1. 同志社女子大学、2. 株式会社ビットデザインスタジオ Actingout Design Lab)

日本語

10:40 ~ 11:00

[C-03-06] 関心外の対象へ向き合う自己UXデザイン

美術館体験の記録を通じて

*掛川 倫羽[1]、元木 環[2] (1. 公立はこだて未来大学大学院システム情報科学研究科、2. 公立はこだて未来大学)

11:00 ~ 11:20

ディスカッション

©一般社団法人日本デザイン学会

まちから人へ：アートプロジェクトで地域の魅力を発信

ワンビジュアル・ワンコピーで、店主の個性溢れる「商店街ポスター展」の実践事例

From the Town to the People: Promoting the area's charm through an art project -A practical example of the "Shopping District Poster Exhibition", featuring one visual and one copy that reflects the shop owner's unique personality-

黒川 しのぶ
Kurokawa Shinobu
倉敷芸術科学大学

Abstract : The author is conducting research on the potential of art projects within local communities while implementing an art project aimed at discovering the region's charm. This study focuses on the shopping district in the Tamashima area of Kurashiki City, Okayama Prefecture, and aims to shift the focus from the town to its people by visualizing the shop owners, thereby promoting the region's appeal. This paper reports on the elements and key perspectives identified through the implementation of these activities, which were based on previous case studies.

Key Word : Art project, Local community, Visualization

1. はじめに

筆者は 2022 年 1 月より、任意団体「玉島 ART プロジェクト」の代表として、岡山県倉敷市玉島地域を中心に、地域の魅力を新たな視点で発見するアートプロジェクトを企画・実施しながら、地域コミュニティにおけるアートプロジェクトの可能性について研究している。関わった人の間に、ゆるやかな繋がりが生まれつつあり、アートプロジェクトを通じて、まちの見方が変わったという意見が、活動の事後アンケートでも多数寄せられている。

玉島地域の中でも、筆者が活動を行ってきたエリアは商店街が中心となるため、地域住民は商業ベースのイベントを得意とする。毎月第 2 日曜日に行われる備中玉島みなと朝市は、2024 年 12 月で 11 年目を迎え、地域内外から約 2,500 人以上が訪れる地域にとって要のイベントになっている[注 1]。一方で、朝市以外の日の商店街は人通りがなく閑散としている。しかし一歩店舗に足を踏み入れると、笑顔の店主が万全のもてなしで迎えてくれる。訪れた客は、目当ての品を手に入れるだけではなく、店主との交流の時間を楽しんでいるように見える。そこで筆者は、地域の魅力は歴史や特産品に限らず、そこに暮らす人たちの存在にこそあるのではないかと考えた。そこで本研究では、商店街の日常において、地域の活力を下支えしている店主たちの姿をビジュアライズすることで、まちから人へ焦点を当てた地域の魅力発信に繋げることを目的とする。本稿では、先行事例をもとに活動を実践し、そこから見出した活動の要素や重要な観点について報告する。

2. 研究方法

本研究では、商店街の活性化に寄与した先行事例として「商店街ポスター展」を参考にした。当時、電通関西支社のクリエイティブディレクターであった日下慶太を中心とした若手クリエイターによるプロジェクトで、2012年の11月に、大阪の商店街「新世界市場」で始まった。デザイナーやコピーライターが商店街の各店舗を取材・制作したポスターをアーケードに展示するという取組みで、SNSやメディアで話題となり、その後、全国に展開していった。多くの人の関心を集めたのは、ポスターがワンビジュアル・ワンコピーで絶妙なユーモアを交えながら表現されていた点である。日下が大切にしていたのは、クオリティとフィールドワークで、「とある一人の商店主に何度も取材を重ねて、そこからにじみ出た物語や人柄を一枚のポスターにしている。個人の物語の集積が商店街ポスター展なのである。」と述べている［注2]。玉島地域で行う「商店街ポスター展」も、商店街の日常や店主の個性を丁寧に感じ取るフィールドワークをもとに、店主の人柄にユーモアを交えた、ワンビジュアル・ワンコピーで表現するポスター制作を基本とした。

3. 活動の概要

2025年4月、倉敷芸術科学大学の学生と、朝市を主催する「にぎわう昭和のまち玉島実行委員会」の代表に「商店街ポスター展」の説明と活動への協力依頼をして了承を得た。商店街のフィールドワークを行うと、閉まってはいないが、外観からは何の商売をしているのか分からない店舗も数件あった。まずは気になった店舗を訪問し、店主に「商店街ポスター展」の趣旨を説明して活動の認知度を高めていった。アポイントなしでも対応してくれる大らかな店主が多かったが、確実に活動を進行させるため、大学生2名が5月から9月中旬までに31店舗に取材交渉と撮影依頼をし、結果、25件の店舗に対応いただくことができた。

これまでの活動を踏まえると、地域住民を活動に加えることで、まちとの繋がりが強化されるため、地元の高校へ活動への協力依頼を行った。インタビューに2回同行してもらった他、ポスター制作のワークショップを2回開催し、キャッチコピーのアイディアを提供してもらった。ポスターは11月の備中玉島みなと朝市から各店舗に掲示した他、11、12月の朝市に合わせて全てのポスターを商店街内のギャラリーに展示し、人気投票を行った。

	継続した活動	日付	店主や高校生との単発の活動	高校生参加
4月	店主インタビュー	4/25	商店街への協力依頼	
5月		4/25	商店街のフィールドワーク	
		6/6	高校生との顔合わせ	●
6月		8/25	高校生へのワークショップ ①	●
7月		9/16	店主インタビュー ①	●
		9/16	商店街の企画会議への参加	
8月		9/19	高校生へのワークショップ ②	●
9月		9/30	店主インタビュー ②	●
	ポスター制作	11/4	店舗へポスター配布	
10月		11/8	ポスター展人気投票所 準備 ①	●
11月		11/9	11月朝市 人気投票 ①	●
12月		12/13	ポスター展人気投票所 準備 ②	●
		12/14	12月朝市 人気投票 ②	●
1月		1/11	1月朝市 人気投票結果発表	●

表 1 活動記録（大学生による店主へのインタビューは、5〜9 月中旬まで随時行った）

© Copyright - JSSD73rd


図 1 フィールドワーク


図 2 店主のインタビュー


図 3 ワークショップ


図 4 店主とポスター


図 5 ギャラリー展示


図 6 人気投票

4. 活動の報告

4.1 ポスターの制作

まずは大学生にワンビジュアル・ワンコピーで印象に残るポスターとはどういったものなのか、事例を交えながら説明したのち、今度は大学生が高校生にワークショップ形式で伝え、店主インタビューも一部協働で行った。単に店主や店舗を紹介するだけでなく、その特徴をどうすれば印象的に伝えられるのか、高校生も大学生もキャッチコピーを試行錯誤して捻り出した。ポスターを形にする段階では、高校生に制作技術の指導をするには充分な時間が見込めなかったため、写真撮影やポスターのデザイン制作については大学生が行った。出来上がったポスターの傾向としては、①店主の人柄を全面に出したもの、②商売を分かりやすく紹介したもの、③コピーに遊び心のあるもの、という要素が、多少重複しながら盛り込まれたものとなった。



図 7 出来上がったポスターの例（①②③の要素が多少重複している）

4.2 プロジェクト参加者の声

大学生は、2 名とも地域住民ではなかったが、地域デザインに興味を持っていた。フィールドワークでは外からまち並みを眺めるだけでなく、店舗に入り人と喋ることで人柄に触れることができ、地元民かどうかに関わらず、温かい気持ちが芽生えたという。キャッチコピーのアイディア出しでは、高校生の柔軟な発想や言葉遊びの上手さから違う視点を得て、デザインの幅が広がったと振り返る。大学生は、これらの経験を得て、今回の活動を通じて誰かと関わりながら作品を生み出すことに魅力を感じたという。

高校生の参加者は流動的だったため、全ての活動に参加した 2 名に対し、活動についてヒアリングを行った。両者とも、玉島に住んでいるが、商店街や朝市にはこれまで行ったことがなかった。今回のプロジェクトで、店主にインタビューをし、朝市で運営に関わったことで、まちの人が生き生きと過ごしている姿を見ることができ、これほど商店街に活気があったとは知らなかった、と語った。自分が考えたキャッチコピーが採用され、デザインされたポスターを店主が喜んで掲示している様子を見て嬉しくなり、制作に関わった側から見ても、店主の優しさや魅力、個性が伝わる作品になったと満足していた。今回、初めて大学生と一緒に作品をつくり、意見交換ができたことは貴重な体験で、地域の人と一緒に大きなプロジェクトを動かす機会を得られたのは、自身にとってまちの新しい発見にも繋がり良かった、とのことだった。

大学生は高校生の発想に驚き、高校生は大学生の表現力に触れ、互いに得られた視点があり、相乗効果があったことが示された。

4.3 観覧者のフィードバック

「商店街ポスター展」について、ギャラリー観覧者の意見を集めた。“知らなかったお店を知ることができた”、“存在は知っていたがポスターでどんなお店なのか分かった”等、店主や店舗を改めて存在を知ってもらう機会となった。また普段の閑散とした商店街を知る地域住民からは、“朝市以外の店主たちの日常の姿に勇気をもらった”、“働く姿がカッコいい、応援したい”という意見が多く見られ、「商店街ポスター展」を通じて地域の魅力について、店主の人柄を主体にした新しいアプローチができただけでなく、店主を鼓舞する声が生まれた点は大きな成果である。

◯ポスターの見せ方について
- 何のお店なのか、一目で分かりやすかった
- 店の魅力が良く伝わる、行ってみたいと思える

◯店主や店舗について
- 朝市以外の商店街の日常が見られた
- 働いている方々の生き生きした感じがよかった、応援したい
- 各々のお店のがんばっている様子が分かり嬉しくなった

5. まとめ

本研究では、地域の活力を下支えしている店主たちの姿をビジュアライズすることで、まちから人へ焦点を当てた地域の魅力発信を目的とし活動した。ポスターの制作者は、外からまちを眺めるだけではなく、店主との関わりを通じて商店街の魅力を肌で感じることができた。ポスターの観覧者は、日常の店主達の姿に感化され、応援したいという気持ちが芽生えた。「商店街ポスター展」のワンビジュアル・ワンコピーの手法は、見る人に直感で伝わる点が分かりやすいだけでなく、若者らしい率直で瑞々しさのある表現を引き出しやすかった。活動に高校生や大学生が関わることで、店主の気持ちが前向きになっていることが窺える。今後も商店街と若者の関係を継続し、アートプロジェクトによる地域コミュニティの変化について調査を深めたい。

謝辞

本プロジェクトは、2025 年度の公益財団法人福武教育文化振興財団の教育文化活動助成を受けています。玉島ケーブルテレビでは活動の度に取材いただき、ニュースでの放送だけでなく、最後に約 30 分間のドキュメンタリーとしてまとめて放送してくださいました。山陽新聞でも取り上げていただき、地元各所の協力で活動を広く周知することができました。感謝申し上げます。

注および参考文献

[1] 飲食やステージ楽しむ 倉敷・玉島みなと朝市10周年記念し式典も、山陽新聞 都市圏15版、2024年12月10日朝刊
[2] 株式会社宣伝会議「Adver Times.」、https://www.advertimes.com/20150615/article194663/(2026.3.10閲覧)

© Copyright - JSSD73rd

和棉の栽培からワークショップまでの多元的デザイン実践

なぜ／何をつくっているのかを２つの多元性概念から省察する

Plu-Design Practices of Japanese Cotton Workshops Starting from Cultivation: Reflecting why and what we are creating from the perspective of pluriversal/pluralistic design

二宮 咲子
Ninomiya Sakiko
関東学院大学 人間共生学部 共生デザイン学科

Abstract: The "Wawata Project" encompasses design practices and works initiated by the author. Reflecting on Pluriversal Design, the project prioritizes cultivating Wawata (Japanese cotton) itself to foster social and spiritual values over economic efficiency. This ontological approach aligns with Escobar (2018). Furthermore, workshops reveal that the project serves as "Plu-Design" practice: offering an alternative to unsustainable, profit-driven design (Pluriversal) while demonstrating how collaborative making discovers new, pluralistic values.

Key Word : Pluralistic Design, Pluriversal Design, Japanese Cotton

１．和棉で「何か」をつくるプロジェクトとは

１－１．概要

「和棉で『何か』をつくるプロジェクト」（以下、「和棉プロジェクト」）は筆者が発案者かつ実施責任者の教育・研究・生産・販売活動としてのデザイン実践とそれらの実践から生まれた作品群の総称である。表１に 2023 年度から 2025 年度までの「和棉プロジェクト」の概要を示す。

表１ 「和棉プロジェクト」（2023 年度～2025 年度）概要

年月日	名称	活動形態	活動内容
2023 年 7 月 22 日	夏の収穫体験イベント	大学正課の社会連携教育 A[注１]	・クイズ形式の教材制作と学習、綿花の収穫と綿繰り体験、和綿フエルトでランチベルトづくり
① 2023 年 11 月 8 日 ② 2024 年 2 月 29 日	秋の遠足	大学正課の社会連携教育 B[注２]	①綿花の収穫と綿繰り体験 ②イラスト集「めんかとわたしたちのだいぼうけん」制作と学習、綿花でクリスマス飾りづくり
① 2024 年 11 月 4 日 ② 2024 年 12 月 7 日	里山の自然と暮らし体験	大学正課の社会連携教育 A	①綿花の収穫・綿繰り体験、すごろく形式の教材制作と学習、綿花アート ②学習映像制作、和綿で三つ編みコースター又は手織りコースターづくり
2025 年 10 月 11 日	和棉で「何か」をつくるワークショップ	大学の個人研究[注３]	・和棉を用いて「何か」をつくる自由な創作活動と相互鑑賞

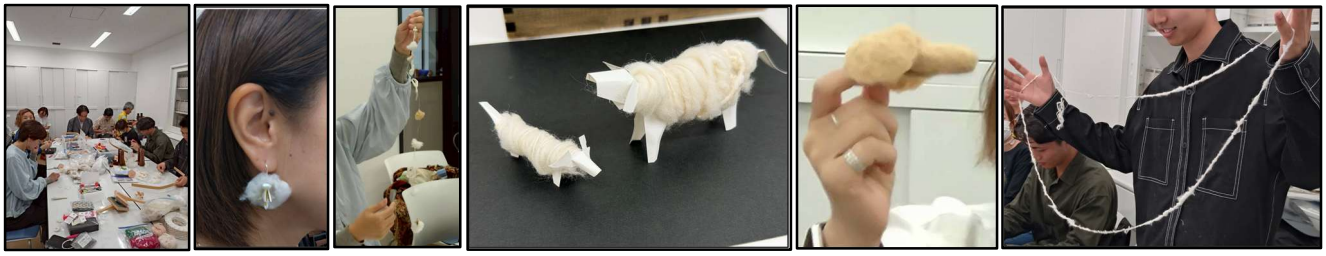
１－２．はじまり ：2020 年度～2021 年度

「和棉プロジェクト」のはじまりは筆者の家族である A 氏が 2020 年度から有機農業を開始したことに端を発する。A 氏は新規就農者であり、自分の有機農業の特色を示すために和棉に着目した。和棉のことを知るにつれて「日本に昔からある和棉を育てて種を繋いでいくことは農家の役割である」という考えに至り、筆者に「和棉を育ててみようと思うが和棉で何かできそうか」と相談をもちかけた[注４]。

筆者は A 氏からの相談で和棉の存在を初めて知り、まず画像をインターネットで検索した。第一印象としての見た目、特に綿花のふわふわした可愛らしさに強く惹かれた。続いて和棉の基本情報についてインターネットで検索した。すると、明治時代以降の繊維産業の機械化によって、繊維が短くて柔らかい和棉の綿花は機械製造に不向きであることから使用されなくなり、代わりに繊維が長くて強度があるインド綿等の洋綿が海外から大量に安く輸入されるようになったことや、かつては全国各地で栽培され、その土地の風土や気候にあった形質を受け継ぎ、何十種類もあった和棉が、現在の日本国内における統計上の生産量はゼロであり、和棉の種として購入可能な種類もほんの数種類となっていることがわかった。和棉のような１年草の栽培植物は、たった１年でも栽培しなくなってしまうと種は劣化し、発芽しなくなり、発芽しても弱いため病害虫による被害を受けやすくなる。このような和棉の現状は、生物多様性が種レベルで減少している環境問題といえる。環境社会学・倫理学を学んできた筆者は、綿花栽培や繊維産業に起因する世界規模の環境問題（例えば、人体や自然環境に有害な農薬類等の化学物質の大量使用や発展途上国における労働環境の劣悪さ）等のグローバルな環境問題と、日本国内で和棉が栽培されなくなったことの間にも繋がりがありそうだという直感をもった。さらには、和棉の利用法や商品等についてもインターネットで検索したが、2020 年 4 月当時には、先行する事例や参考となる情報を得ることはできなかった。

筆者は A 氏に「和棉で何ができるかわからないが可愛いし、何かができそう」と答えた。A 氏は「何をやるにしても和棉がないことには始まらないから育ててみよう」と答えた。2020 年 5 月に種を播き「和棉プロジェクト」が始まった。

© Copyright - JSSD73rd



2．なぜ、何をつくっているのか：2つの多元性概念からの省察

2－1．Pluriversal Design の視点から

「和綿プロジェクト」のはじまりにおけるA氏と筆者のそれぞれの和棉に対する思いを対象として、Pluriversal Design の視点から、なぜ、何をつくっているのかを省察した。

A 氏は有機農家としての特色を示す希少性と在来種の保存に繋がる点に和棉の価値をおいている。これは、繊維産業が機械化される過程において、和棉の綿花が機械による生産に適合せずに失った経済的な価値とは異なる価値である。前述の「日本に昔からある和棉を育てて、種を繋いでいくことは、農家の役割である」という A 氏の言葉からも、和棉に社会的な価値や精神的な価値といった、経済的な価値とは異なる価値があると考えて、和棉で何かをつくる前に、まず和棉そのものをつくっている。

筆者は和棉を有機的に栽培するという行為自体に環境問題を生み出さないオルタナティブな綿花栽培のあり方としての魅力を感じている。これは、A氏と同様に経済的な価値ではなく、社会的な価値あるいは生態的な価値があると考えている。関心を寄せている環境問題の規模がグローバルな世界観と結びついている。これは、存在論的デザインにとっては、一元的な世界観（OWW: One-World World）に対抗して多元世界性（pluriversality）を希求する政治性を帯びることが極めて重要であるというEscobar, A.（2018）の主張と同一線上にある問題意識である。

2－2．Pluralistic Design の視点から

「和綿プロジェクト」の教育・研究活動への展開のなかから本稿では「和棉で『何か』をつくるワークショップ」（以下「和棉ＷＳ」）の実施内容を対象として、Pluralistic Design[注６]の視点から、なぜ、何をつくっているのかを省察した結果を示す。

表２　和棉ＷＳ概要

名称	和棉で「何か」をつくるワークショップ
実施日時	2025 年 10 月 11 日(土)10:00～15:00
実施場所	神奈川県茅ヶ崎市の北部丘陵地域
実施目的	和棉を用いた自由な創作活動を通じて和棉の新たな価値を発見する
主催者（１名）	二宮咲子（関東学院大学 人間共生学部共生デザイン学科 准教授）
参加者（10 名）	大学教員：4 名（デザイン 1 名、認知科学 2 名、アート 1 名） 大学生：3 名（デザイン 3 名） 個人：3 名（企業所属デザイナー1 名、フラワーアレンジメント講師 1 名、フードコーディネーター1 名）

午前中の「和棉ＷＳ」では初めて触れる和綿に戸惑い、既存の道具（綿繰り機・弓・コマ・簡易織り機等）の使い方を筆者に参加者が質問をする場面が多くみられた。和綿に慣れてきたころに昼食休憩となった。午後の再開時には 1 時間後に作品発表の時間を迎えることと、各自がつくる「何か」は自由であることだけを伝えた。参加者は筆者に質問等をすることはなくなり、つくることに没頭し、自身の創作活動について「楽しい」「わかった」「できた」という精神的な充足感を示す感情表現や、他の参加者の作品を見て「可愛い」「いいですね」等の感嘆の気持ちを表現する声が多くあがっていた。

多様な主体の協働的なつくる行為を通じて、紡績業の原材料のような経済的価値ではなく、詰め綿や衣服等のような道具的価値でもない、自由に「何か」をつくり「何か」を鑑賞しあうことで得られる精神的・社会的価値ともいえる新たな価値を参加者それぞれが見いだしていた。

3．再び、和棉で「何か」をつくるプロジェクトとは

筆者にとって「和棉プロジェクト」とは環境問題を生み出している経済効率偏重のデザインのあり方へのオルタナティブの提示（Pluriversal Design）であり、そして協働的なつくる行為を通じて新たな価値が発見される可能性の呈示（Pluralistic Design）でもある、多元的デザイン（Plu-Design）実践であった。

注および参考文献

１）関東学院大学人間共生学部 3 年生の専門（必修）科目「デザイン・プロジェクト 12（二宮）」

２）関東学院大学人間共生学部共生デザイン学科 3 年生の専門（登録必須）科目「ゼミナールⅡ（二宮）」及び 4 年生の専門（選択）科目「ゼミナールⅣ（二宮）」

３）研究分担者として 2024～2026 年度に参画している「コミュニティに『ローカルなデザイン』を醸成するためのデザイン実践と理論構築」（JSPS 科研費 JP24K15637）

４）A 氏への聞き取り調査（2025 年 8 月 12 日実施）より

５）Escobar, A. : Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds, Duke University Press, 2018

６）筆者は二宮（2025）「『みかん米粉どら焼き』による多元的デザイン実践と教育」のなかで、多元的デザインの英語訳を Pluralistic Design とした。その理由として、多元的デザインの理論的基盤の源流を日本の環境社会学者や環境倫理研究者らによる順応的ガバナンスの研究領域に求めているからであり、前述の人類学や政治哲学で議論されてきた多元的世界観（Pluriverse）とは異なる多元性の概念であることがあげられる。順応的ガバナンスに基づいて多様な主体の価値観や目的をあえて一致させずに併存可能な状態を保つことを最も重視することが、多元的デザイン／Pluralistic Design の特徴である。

© Copyright - JSSD73rd

現代的な期待を踏まえたデザイン行為の再考

Reconsidering Design in Response to Contemporary Expectations

蘆澤雄亮
ASHIZAWA Yusuke
芝浦工業大学

Abstract : This paper reconsiders design in response to contemporary expectations. Conventional views treat design as problem-solving or problem-framing that ultimately leads to requirements and artifact production. In contrast, this paper argues that, in experience-oriented practice, “define” should not be understood as requirement setting, but as describing a desired state and the process by which users naturally arrive there. Design is thus reframed as the design of meanings, motivations, and actions that guide users toward that state.

Key Word : Design Theory, Experience Design, Meaning Design

1. 問い

デザインは、古典的には「与えられた問題に対して要求仕様を整理し、それを満たす解決策を構想・具体化する営み」として理解されてきた。Cross［注 1］はこれを「定義の明確でない問題に対して解の構想を先行させながら進める problem-solving」として捉え、森［注 2］は「ソフトなシステムの設計」として整理している。すなわち、従来のデザイン理解は、程度の差こそあれ、所与の課題に対して応答する行為を基調としていたといえる。これに対し、2000 年代に入ると、Brown［注 3］は Design Thinking を論じる中で、人間中心的な観点から課題そのものを発見し、定義する局面に着目し、そこにデザインの重要な価値を見出した。この考え方は、スタンフォード大学 d.school において用いられたデザイン思考の 5 プロセス図（Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test）にも端的に表れている［注 4］。両者の共通点は、最終的に要件定義へとつなげ、何らかの人工物設計へと落とし込む点である。

この一方、昨今のデザインプロジェクトにおいては、このフレームでは把握しきれないものも多く登場してきている。例えば、筆者が実施している温泉旅館「平野屋」との協働プロジェクトにおいては、客室冊子や大型マップ（図 1）、施設名称（図 2）いきもの図鑑（図 3）、アメニティ空間（図 4）などのデザインを実施しているが、これらに共通している点は、解くべき課題が当初から明示的に与えられていないということである。元来、エンターテイメント性の強い事物のデザインにおいては、このような状態は十分に生起しうるものであり、特段新規なものではない。したがって、デザインの現場においては、むしろ日常的に遭遇しうる現象である。しかしながら、科学研究としてこれを観察した場合、求める解の方向性に関する手がかりが乏しく、記述や分析の枠組みを設定しにくい。そのため、この種の実践は、現場においては広く認識されてきたにもかかわらず、問題解決あるいは課題発見を前提とする既存のデザイン研究の枠組みのなかでは、十分に記述されてこなかった可能性がある。

平野屋の事例において目指されているのは、不具合の解消や不足の補完ではなく、利用者に結果として「よかった」と感じられる体験をいかに構成するかという点にある。ここで設計されているのは、個別の人工物それ自体というよりも、それらがいかなる順序で経験され、いかなる意味を伴って解釈され、いかなる行動を誘発するかという一連の流れである。同一の事物であっても、その提示のされ方や体験の文脈が異なれば、利用者に立ち現れる価値もまた変化する。すなわち、このような実践においてデザインとは、所与の課題に対する応答としてのみ捉えられるものではなく、意味と行動を媒介として体験価値へと至る道筋を構成する営みとして理解される必要がある。この点は、近年注目を集める UX デザインとも連続的に理解できる。UX デザインへの関心の高まりを踏まえれば、現代においてデザインに寄せられる期待の重心は、人工物それ自体の設計から、体験価値の構成へと次第に移行しつつあると考えられる。

したがって、デザイン学においても、こうした領域に正面から向き合うべき段階に差しかかっているといえる。そこで本稿では、そのための研究上の足がかりとなる論点の提示を目的とする。

2. 既存のデザイン観の限界と新たな視座の提示

既存のデザイン観の限界は、定義(Define)を要件(Requirement)として捉えてしまう点にあると言えるのではなかろうか。問題解決型デザインにおいても、課題発見型デザインにおいても、最終的には課題を整理し、それを要件へと接続したうえで人工物設計へと落とし込むことが前提とされている。しかし、体験価値を主眼とするデザイン実践において、定義とは要件を直接定める局面ではない。むしろ、最終的に実現したい目標(Goal)を状態(Scene)として記述し、その状態へ利用者が自然と至るプロセスを構想する局面として理解されるべきである。

ここでいう状態（Scene）とは、利用者が何を認識し、いかなる意味を受け取り、どのように動機を形成し、どのような行動へ至るのかという一連のプロセスを経たうえで成立する、最終的なあり様を指す。例えば平野屋の事例において重要なのは、冊子やマップやアメニティ空間が単独で存在することではない。重要なのは、それらを通じて利用者が旅館内の事物に意味を見出し、その結果として旅館内を回遊し、発見や納得を伴いながら、最終的に「なんかよかったね、もう一度来たいね」と感じる状態へ至ることである。したがって、ここでまず記述されるべきなのは、人工物の仕様ではなく、そのような体験がいかなるプロセスを経て成立するのかという点である。要件は、その状態を成立させる条件として、事後的に導かれるものにすぎない。

この意味で、デザインとは単なる人工物の設計ではなく、その状態を成立させるために、意味を媒介として認識・動機・行動の流れを設計する営みとして捉え直される必要がある。この点で本

© Copyright - JSSD73rd



図 1. 通路に設置された大型マップ



図 3. 平野屋の各所に設置された「いきもの図鑑」



図 2. 「言葉のアトリエ」と命名されたライブラリースペース



図 4. アメニティ空間

稿の立場は、UX デザインにおけるカスタマージャーニーマップと一定の連続性を有する。すなわち、目指すべき状態に至るまでの過程を、接点や行動の連鎖として捉える点では共通している。しかし、既存のカスタマージャーニーマップが主として経験の時系列的記述にとどまりやすいのに対し、本稿が重視するのは、その過程において利用者が何を認識し、いかなる意味を見出し、そこからどのような動機を形成するのかという点である。すなわち、目指すべき状態に至るプロセスは、単なる接触や行動の系列ではなく、認識・意味・動機・行動の連鎖として理解される必要がある。

さらに重要なのは、目標と手段が多層的な関係にあることである。目標としての状態は、最終的にどれほど望ましい体験として成立したかという意味で、より良い／より悪い（Better/Worse）の次元に属する。他方、その状態を成立させるための手段設計、すなわちラダーダウンした目標は、利用者が特定の行動を取ったか否かという真偽値（True/False）の次元で観察可能である。すなわち、定義とは、目標としての状態を記述する一方で、その成立条件として、どの行動を評価対象として設定するかを定める局面でもある。この点において、デザインは全面的に不定形なものとしてのみ扱われるのではなく、上位の目標においては価値判断を含みつつも、下位の手段設計においては、観察可能な行動の有無として把握することができる。

したがって、本稿が提示する新たな視座とは、デザインを「目標としての状態へ自然と至るプロセスを設計する営み」として捉えるとともに、ラダーダウンした目標については、真偽値（True/False）で評価可能な問題として扱いうるとする点にある。ただし、この真偽値を左右する大きな因子として文脈（Context）が存在する。文脈は連続的な変化の中で形成されるものであるため、事前評価や数値化は極めて難しい。しかし、それでもなお、デザイン実践の一部を真偽値によって評価可能なものとして認識しうることは、デザイン研究にとって大きな前進であると言えるのではなかろうか。

3. 結言

今後の課題は、本稿で提示した枠組みを具体的な記述法として整備することである。すなわち、目標としての状態をいかに記述し、その成立に関わる認識・意味・動機・行動の連鎖をいかに捉えるかを明らかにする必要がある。

注および参考文献

1) Cross, N.：Designerly Ways of Knowing, Design Studies, Vol.3, No.4, pp.221-227, 1982
2) 森典彦：*デザインの工学―ソフトシステムの設計計画*, 朝倉書店, 1991
3) Brown, T.：Design Thinking, Harvard Business Review, June, pp.84-92, 2008
4) Stanford d.school：An Introduction to Design Thinking Process Guide, Institute of Design at Stanford, 2https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf（参照日 2026 年 3 月 31 日）

© Copyright - JSSD73rd

リサーチ・スルー・デザインを促す場づくりの考察

センサーグローブソリューション FREEDi 開発の事例分析から

Considerations for Building Communities that Encourage Research through Design -Based on a Case Study of the Development of the FREEDi

曽我修治 [1)] **牛尾奈緒子** [1)] **吉元広行** [2)]

Shuji Soga[1)] Naoko Ushio[1)] Hiroyuki Yoshimoto[2)]

１）日立製作所 研究開発グループ デザインセンタ　２）日立製作所 研究開発グループ システムイノベーションセンタ

Abstract : This study examines how to build communities that encourage Research through Design (RtD) through a case study of the FREEDi sensor glove solution. Drawing on Actor-Network Theory (ANT), it analyzes how interactions among designers, artifacts, and stakeholders generate “translations” that sustain development. The eight-year process reveals that iterative prototyping and social deployment attract diverse active participants, enabling project continuity. Referring to the ABCD theory, the study highlights the importance of creating a network of meanings that encourages engagement and supports the long-term realization of RtD in practice.

Key Word : Research through Design, Human Sensing Technology, Sensor Glove

1. はじめに

問いさえも不明瞭な「厄介な問題」へ対応する探索的なデザインの方法の一つとしてリサーチ・スルー・デザイン（以下 RtD）がある。1993 年に C. Frayling が提唱したつくることを通じて社会や現場に実践介入しながら問いを探求し、新しい知を生成するアプローチである［注１］。Frayling が提唱後、RtD の方法、評価基準や分類についてさまざまな議論がなされてきたが、その実践方法はいまだはっきりしておらず普及の足枷となっている。

そこで曽我らはアクターネットワーク理論（以下 ANT）を参照した RtD 実践の記述と分析方法を提案している［注２］。ANT の人だけでなくモノも人と等しく他者に作用をもたらすアクターと考える視座を参照し、主体であるデザイナーと他者が制作物を通じてどのように相互作用し解釈の広がりがどのように展開されているかを記述する方法である。人と制作物の相互作用の創発性と研究としての記述方法の体系化の両立という隘路を妥結する方法である。ANT を理論でなく実践方法として参照している点が新しいがまだ適用事例が少ない。また RtD 実践事例は、その性質上社会に問いを投げかけるところで終わることも多く、製品化や持続的な社会実装まで至るケースは少ない。

本稿では、執筆者らが 8 年をかけて RtD を適用し開発、上市したセンサーグローブソリューション FREEDi を取り上げ、ANT を参照した RtD 実践の記述を試みる。これにより RtD 実践が持続的な活動となり製品化に至る経緯を明らかにする。さらにここから影山［注３］が提唱する ABCD 理論を参照し、RtD 実践が促される場づくりについて考察する。結論を先取りすると、RtD 実践の主体チームとチームに貢献する能動的関与者の制作物を媒介とした相互翻訳の展開が重要であることを述べる。

2. センサーグローブソリューション FREEDi

FREEDi は、日立製作所研究開発グループで技術開発した、センサーを内蔵したグローブにより、製造現場や設備保守の現場における人の繊細な手技をデータとして可視化するソリューションである［注４］。指先の圧力、周囲の環境音、加速度などの５つの手技に関わるデータを測定でき、言語化が困難であった熟練者の技能やカメラなど他の方法では測定できない作業ミスなどを可視化できる。自動車製造、インフラ設備の保守などさまざまな場面で活用がはじまっている。

FREEDi は 2017 年に着想し、上市するまで約 8 年を要した。この 8 年間で開発してきたプロトタイプの変遷を図 1 に示す。市販されているゴム手袋と感圧センサーによる簡易なプロトタイプにより可能性を探索するところからはじまり、プロトタイプを現実社会、例えば自動車製造現場などに投入し、失敗し気づきを得ながら開発を進めた RtD を適用した技術・製品開発であった。

FREEDi の開発は順風満帆とは全く言い難い苦難の連続であった。8 年間の中で少なくとも 6 回はプロジェクトが凍結してもおかしくない局面があった。顧客要件を満たすグローブの品質を作り込めず実証が中止となり研究資金が途切れる、コロナ禍の影響で現場に行くことができず研究が進まない、センサーグローブを量産するメーカーが見つからない、やっと見つかったと思いきや世界的な半導体不足で予定していた部品がなくなり回路設計をやり直すことになる、などの苦難である。

しかし、プロジェクトは危機を乗り越え FREEDi は上市に成功した。なぜ、乗り越えられたのか？リーダーの粘り強い性格など固有の要因もあるが、開発プロジェクトの場づくりのデザインが大きく関係していたと執筆者らは考える。8 年間の間に、間接的な関係も含めると総勢 80 名以上の人に出会い支えられてきた。開発プロジェクトを主導する主体チームとそれを支える能動的関係者のネットワークは偶然に生まれたものではない。必ずしも計画的にネットワークが設計されていたわけではないが、プロジェクトは能動的関係者を生む吸引力を備えていた。3 章以降では、この吸引力がいったいどのようなものであったのか、ANT を参照しながら解明する。

3. ANT による FREEDi 開発経緯の分析

曽我らは ANT を参照して RtD 実践を記述する方法を提案している［注２］。ANT は、人だけでなくモノも人に作用をおよぼすアクターとみなし、他アクターから受ける作用による自アクターの解釈（の変化）さらにはこれによるアクター間の関係の変化を翻訳と呼ぶ。曽我らが提案する方法では、RtD プロセスにおける制作物を介したアクター間の翻訳を記述することで RtD 実践を評価する。本章では、この方法を用いて、FREEDi の開発プロセスの一部を記述、評価する。

エピソード１：2018 年に図 1①に示すプロトタイプを用いて、A 社において配線のコネクタ嵌合の作業ミスを検知する実証を行った。センサーグローブの品質が現場で使用するには不十分で実証は終了したが、これを見ていた事業部門の K 部長には「産

© Copyright - JSSD73rd



図1　FREEDi開発の変遷

業向けのセンサーグローブは独自性があり顧客のニーズもある。品質を磨けば FREEDi は他社にはない強みを持った事業になる可能性がある」といった翻訳がなされた。この結果、K 部長は研究資金の獲得に奔走、成功し開発プロジェクトは体制を維持、増強することができた。

エピソード 2 ：2019 年にデザイナーが開発チームに参加し、図 1②、③に示すような魅力的な訴求コンテンツを作り発信を重ねた。これをきっかけに B 社との製造・検査業務改革の協創がはじまった。このプロジェクトにおいて開発チームは FREEDi の用途にこれまでの作業ミス検知だけでなく技能教育があることを発見した。

エピソード 3 :FREEDi の用途が多様であることに気づいた開発チームは、用途を絞らないデモキットを開発し顧客を行脚した。この中で熟練手技の伝承に苦心していた C 社に「FREEDi により若手の技能習熟期間が短縮ができるかもしれない」といった翻訳がなされ、コロナ禍でさまざまなプロジェクトが凍結する中、C 社との協創による技術開発は進んだ。開発チームは技能教育の市場が確かにあることを実感した。

これらのように FREEDi の開発では、初期プロトタイプ、訴求コンテンツ、デモキットなどのモノを媒介に関係するさまざまな人アクターによる開発チームにとって好ましい翻訳がなされてきた。その結果幾度も苦難がありながらもなんとか研究資金の獲得に成功しプロジェクトが存続できてきたと言える。

4. 考察

3 章で述べたように、FREEDi はプロトタイプを媒介に関係するアクターへ開発チームにとって好ましい翻訳が広がることでプロジェクトを存続でき上市に至った。本章では、影山［注 3］が提唱する ABCD 理論を参照し、FREEDi の開発プロセスから RtD 実践が促される再現可能な示唆の抽出を試みる。

ABCD 理論は、クルミドコーヒーを運営する影山の経験に基づく、新しい取り組みを進める際のチームの組成・運営の方法論である。A メンバーは取り組みの言い出しっぺで最後まで引き受ける覚悟を持った中心人物である。B メンバーは取り組みの核となるメンバーで定例会などには毎回参加する。そのまわりにいる C メンバーは取り組みの情報を共有しながら、可能な範囲で意欲を持って関わる。D メンバーについては本稿では割愛する。B メンバーの組成が成功に重要と影山は言う。

FREEDi 開発に ABCD 理論を当てはめると、A メンバーははじまりから上市までプロジェクトをリードした本稿第三執筆者の研究者吉元である。B メンバーは、時期により異なるが第二執筆者のデザイナー牛尾や研究者など数名のチームで構成されてきた。C メンバーが特徴的である。社内だけでも総勢 80 名以上が C メンバー、つまり能動的関与者としてプロジェクトに貢献した。 3 章で述べた K 部長のような事業部門のメンバーもいれば契約、知財などの専門スタッフが 20 名ほど関わってきている。

ABCD 理論のレンズで 2 章、 3 章で述べた FREEDi の開発を眺めると、主体者である A・B メンバーが制作した図 1 に示すプロトタイプやその実証実績を媒介に能動的関与者である C メンバーへの好ましい翻訳が展開され、主体者 A・B メンバーと能動的関与者 C メンバーの関係性が更新され続けてきたと言える。そしてこの関係性の更新こそが、FREEDi の 6 度に渡る苦難を乗り越えられた大きな理由の一つである。苦難が訪れ A・B メンバーだけでは乗り越えられない時にいつも助けてくれる C メンバーが現れた。これは偶然とは言い切れない。魅力的なプロトタイプを制作し社会に投入することが将来の C メンバーが好ましい翻訳を行う準備になっている。

こう考えた時、RtD が持続性を保つためには、プロトタイプの制作と投入を通じて、将来の C メンバーが引っ掛かりを感じ翻訳を展開する背景や意味のネットを張っておく場づくりが肝要であろう。そして、どのような C メンバーが現れるかは予め計画しておくことは難しいため、このネットは多様さが求められる。FREEDi では、「作業ミスの検知」にはじまり「作業者の負担のないデータ取得」、「技能教育」、「他社ではできない」、「作業現場で耐えられるセンサーグローブ」など多様な意味を探索し見つけては発信をし続けていた。結果から言えばこれが多様な意味のネットとなり C メンバーとのダイナミックな関係性を生み出していた。またこのような探索や発信活動は一人でやり切れるものではなく、影山が B チームの組成が重要という主張は RtD 実践が持続性を備えるための要件としてそのまま当てはまる。

5. おわりに

執筆者らが開発してきたセンサーグローブソリューション FREEDi を取り上げ、RtD を適用した上市までの 8 年に渡る経緯の一部を、主体アクター、モノアクター、他者アクター間の翻訳の展開として記述した。また、RtD 実践が促され持続するための示唆として、ABCD 理論を参照しプロトタイプの制作と社会投入を通じて、将来の C メンバーから能動的な関与を引き出す多様な意味のネットを準備しておくことを述べた。

本研究が、まだその定義が曖昧である RtD の議論の活性化と問題提起のみならず社会実装まで視野に入れた RtD の適用拡大に貢献できれば幸いである。

注および参考文献

1）C. Frayling: Research in Art and Design, Royal College of Art Research Papers, Vol.1, No.1, pp.1-5, 1993
2）曽我修治, 藤元貴志: なおスト：リペア配信サービス リサーチ・スルー・デザインによる探索的サービス開発のアクターネットワーク理論を用いた分析, デザイン学作品集, 31 巻 1 号, p. 1_2-1_13, 2026
3）影山知明: 大きなシステムと小さなファンタジー, クルミド出版, 2024
4）日立製作所, 研究トピックス, 現場の繊細な“指先作業”をデジタル化するセンサーグローブソリューション「FREEDi」を開発, https://rd.hitachi.co.jp/_ct/17687359, 2020

© Copyright - JSSD73rd

なってみる装置としてのカブリモノの可能性

The potential of "KABURIMONO" as a device for becoming an artificial object.

アクティングアウトをアクティングアウトで検証する

Studying "Actingout" through "Actingout"

三宅由莉[1)]　大崎良弘[2)]　木綿昌之[2)]　宮谷直子[2)]　山口詩乃[2)]
Yuri Miyake[1)]　Yoshihiro Osaki[2)] Masayuki Kiwata[2)] Naoko Miyatani[2)] Shino Yamaguchi[2)]
1）同志社女子大学　2）株式会社ビットデザインスタジオ・Actingout Design Lab

Abstract: Actingout, a method of improvisational performance using the body, is an effective process for creating unknown value. In recent years, there has been a growing importance in developing products while coresponding to non-human-centered objects and various environments. This study focuses on "Actingout," a method used in corporate product development where participants wear "KABURIMONO" to embody artificial objects. Through Actingout a task of developing the user experience for an AI-powered refrigerator, on the other hand considered the impact and usefulness of "KABURIMONO"

Key Word :（Actingout,Co-creation,UXdesign）

▪ はじめに

（なぜアクティングアウトなのか）

「アクティングアウト」とは、製品の使用シーンやサービスシーンを「身体」を使い、即興でやってみる（演じてみる）ことで、意識化されていない行為や感覚（快、不快、違和感）に着目し、そこからの気づきを開発に活かしていく手法です。我々はこの「アクティングアウト」という手法を積極的に企業の開発の場に導入しています。なぜなら開発者自身が何ら共感を伴わない客観データからは、既存のサービスの延長線にあるものしか生まれず、不確実でありながらも、まだ見ぬ未来を創り出していくには、自身の身体と感覚を総動員し、主観と主観が織りなす中からしか生まれてこないと考えているからです。

人類学者の Tim Ingold は、「この先世界の生が存続する道を開くためには、客観的事実の不屈の世界を記録し計測し、統合するという緻密さではなく、（中略）意識的な気づきと生き生きとした素材との間の継続的な関係において実践的な気づかいと注意を求める応答（Corresponde）の厳密さ」が求められると言います。これはまさに、開発者自身が状況の中に入り込み、そこでおこる事象に対して細やかに応答していくということに他なりません。

アクティングアウトは、身体を用い実生活の状況に近づけた環境の中で、詳細なシナリオはなく即興での振る舞いの中、演じる者とそれを観察する者とが気づきを発話し合います。「頭」だけでなく「身体」×「状況」が一体化する中で、言語化以前のまとまらない感情のカケラや気づきを、その場その場で共有しながら進めていきます。つまり最初に答えやシナリオがあるのではなく、身体をその状況に入れ込み自分を総動員しながらモノや状況、そして開発者の仲間たちと応答し合う中で､少しづつ生成されていく(becoming)やり方です。

▪ カブリモノでモノ（機器）になりきる

こうしたアクティングアウトの活動（「身体」を使い、即興でやってみる（演じてみる））の中にもいくつかのレベルがあります。製品がある程度具体化している段階では、生活者としての自分として製品との関わりを検証しますが、企画の初期の段階（何が価値となっていくのかが混沌とした状態）では、製品（モノ）と生活者になりきって即興でシーンを演じながらシナリオを生み出していくような活動を行います。その際に製品（モノ）になりきるための装置として簡易な「カブリモノ」を着用します。なぜ開発の中で、そのような奇異な活動を行うのか、２つの疑問があがると思います。１つ目は「なぜモノになる必要があるのか？」２つ目は「なぜカブリモノを被る必要があるのか？」だと思います。

１）「なぜモノになる必要があるのか？」

Tim Ingold が言う「応答」する対象は人間だけでなく、モノも含めた私たちを取り巻く世界の事象を指します。つまり私たちは日々の生活世界をとりまく製品や環境や言葉などのあらゆる事象と応答しあっているし、もっと「応答しつづけよ」と言っています。「モノを物語として理解してはじめて、私たちはモノと応答し始めることができる」「振り返ってフリーズした世界を見るのではなく、彼らとともにリアルタイムで動くことが必要」なのだと言います。

「人 対 製品」という単純な相互作用（Interaction）によって人が利益を享受することが開発の大前提にある時、我々は機器を下僕的な存在として捉え、人間の手間を省きどこまでも自動化を進めようと考えがちです。こうした開発の先には手も頭も動かせなくなった人間の無力化が待ち受けています。人間のためだけの開発ではなく、人間もまた環境の中に含まれる存在として未来を描いていかなければなりません。つまり、時には機器（人工物）になりきって、機器として応答し合ってみる中から立ち顕れてくる事象にしっかりと向き合う必要があるのです。

２）「なぜカブリモノを被る必要があるのか？」

実のところ「なぜカブリモノを被る必要があるのか」という問いに､我々は「カブリモノを被った時はいつも盛り上がって上手くいく気がする」という経験則でしか答えることができません。アクティングアウトのワークショップ時には、その時々の参加メンバーやテーマや会場や進行など、さまざまな要因が絡み合いながら展開し、あらゆることが不確定の中で即興的に生成されていきます。開発に携わる人にとってはワークショップの良し悪しよりも開発が最優先事項であるため、共創の場の絡みあう要因を解明するのは二の次となってきました。そこで今回の研究では、まずは「カブリモノ」というツールに焦点をあて、自分たち自身が経験することで、何がどのように影響を及ぼしているのかの探究を実施することに至りました。

▪ 研究方法

（アクティングアウトをアクティングアウトで検証）

UI UX のデザインに関わり、アクティングアウトワークショップの主催側として、企画、ファシリテーションなどを

© Copyright - JSSD73rd


生成されたシナリオ❶「在庫把握と献立相談」


生成されたシナリオ❷「家族の健康データ把握とロック機能」


生成されたシナリオ❸「買い物先から在庫確認と庫内整理」

行ってきたメンバーが、カブリモノ用いたアクティングアウトでUX（AI搭載冷蔵庫の体験価値）を思考すると同時に別レイヤーで「カブリモノの効果」や「アクティングアウトの場の設計」についても考察を行った。

課題：AI搭載の家庭用「冷蔵庫」を考えよう！

キャスティング：冷蔵庫、父、母、婆、子

Act 1：配役名の名札をぶら下げてアクティングアウト

Act 2：カブリモノを着用してアクティングアウト

（冷蔵庫はプラダンのカブリモノ、家族役は帽子を着用）

▪ 実験時の様子（特徴的なシーンの抜粋）

Act1：配役名の名札をぶら下げてアクティングアウト。

生成されたシナリオ❶「在庫把握と献立相談」

（Act）どこから始めようかと気まずい雰囲気の中､冷蔵庫「茄子あります」と口火をきる→母「今日何作ろ」→冷蔵庫「卵あります」→子「卵食べたい」→冷蔵庫「ウインナーもあります」→母「えええ､もう一回言って」→「茄子､豆腐､卵､ウィンナーがあります」→母「その中で賞味期限近いのどれ？」→冷蔵庫「茄子」→母「そっかじゃあ茄子早く食べなあかんな」→父「その中からレシピを３つあげてみて」→冷蔵庫「麻婆豆腐、湯豆腐、スクランブルエッグ､､､､」つづく。

Act2：カブリモノを着用してアクティングアウト

生成されたシナリオ❷「家族の健康データ把握とロック機能」

（Act）婆「すぐ食べられるものある？」→冷蔵庫「ちくわあるよ」→母「おばあちゃんは塩分あかんから、覚えといて」→冷蔵庫「ごめんなさい。覚えときます」→婆「ヘルシーな食べ物頂戴」→父「俺のヘルスケアデータを読み込ませよう」冷蔵庫にピッと腕をかざす→（Act）子が背丈を低くしながら近づき「扉届かないようー」と言いながら扉を開けようとする→冷蔵庫「開けないで」→（考察）「なるほどチャイルドロックだね」→（考察）「間食を防ぐロック機能とかいいかも」→（考察）「痴呆老人の暴食を止めてくれたら」→（Act）婆「焼きそば食べよ」→冷蔵庫「ダメです」→（考察）「ダメダメ言われたらそのうち怒り出すかも→（Act）婆「冷蔵庫たたく」→（考察）「食べてもいいものを提案して欲しい→（Act）冷蔵庫「冷奴どうぞ」つづく。

生成されたシナリオ❸「買い物先から在庫確認と庫内整理」

（Act）冷蔵庫前で父「今から買い物行くけど、足らないものある？」→冷蔵庫「あ、メモっときました」と言って渡す→父「スマホに送ってくれたらええやん」→（考察）「冷蔵庫前でというより、もう出かけたいからスマホに送信がいいね」→（考察）「買い物中に聞きたい時あるよね」→（Act）買い物先から父「もしもしー卵って？」冷蔵庫に電話する→冷蔵庫「あと３個です」→父「じゃあ３パック買っていくわ」→冷蔵庫「え、３パックも､､はい、スペース開けときます」→父「あと、シュークリーム買っていくけど、おばあちゃんいけるかな」→冷蔵庫「おばあちゃんは､糖分ダメです」→父「わかった。じゃあ５個買っていくわ」→冷蔵庫「シュークリーム入る場所確保しないと。シュークリーム買ってくるんだってー」とワクワクして独り言。→帰ってきた父「はいシュークリーム買ってきたよ」と言って食材をいろいろ冷蔵庫につめていく→冷蔵庫「わぁ～充実」とほくそ笑む→（考察）「知りたいのは冷蔵庫に入るかどうかじゃない？」→「冷蔵庫ってきれいに入れたいよね」つづく。

▪ 考察（カブリモノによる影響と有用性）

１）名札のみの時

ネームプレートに目線がいく。役になりきる（演技する）のに抵抗（恥ずかしさ）がある。演じなくてはいけないというプレッシャーで身体が自然と動かない。会話しやすい位置に移動し、そのまま話し込んでしまう。

２）カブリモノを着用時

・目線

お互い目線を合わせず関われ、冷蔵庫と向き合うことに抵抗がなくなる。

・身体的な関わりどころ

冷蔵庫に扉があることで、冷蔵庫とユーザーが関わり合える「接点」が生まれ、身体を動かす行為が誘発される。

・カブリモノの内と外（冷蔵庫カブリモノ着用）

自分の身体とカブリモノの間にできる物理的なスペース（冷蔵庫と私の接面）にテリトリー感を感じる。

・役柄へのスイッチ

役柄を意識せず、本人も周りも自然と演じることができた。冷蔵庫のモノ格と自分の人格が一体化するので、言葉や行動が感覚的に表出する。

・滑稽さによる場ならし

滑稽さから笑いが起こり「似合ってる」などの言葉が飛び交い場の緊張がほぐれ心理的安全性をつくる。

・応答しあう存在

冷蔵庫さん（応答してくれる存在）が居るというだけで、機能アイデアではなくやりとりが先行する。

・半仮想空間

実際のキッチンではなく半仮想空間であることで、想像で補わなくてはいけない（思考の負荷）を軽減し、かつ見立によって自由に想像できる余地が生まれる。馬鹿げたアイデアも出しやすく、現実的な制約の縛りを飛び越えていく。

▪ 今後の展望

今回の実験的な試み（アクティングアウトをアクティングアウトで検証する）方法によって､これまで気づいていなかったカブリモノが与える影響とその有用性を発見することができた。今回はカブリモノに焦点をあてての考察にとどまったが、実際にはさまざまな要因が絡み合いながらアイデアが生成されている様子が映像から伺えた。今後は映像記録の分析を通じ、他の要因についても探究を深め、実践に活かしていきたい。

[1] ティム・インゴルド , 奥野克巳訳 , 応答、しつづけよ。, 亜紀書房 ,2023
[2] 須永剛司 , デザインの知恵 , フィルムアート社 , 2019.
[3] 植村朋弘 , 身体表現によるインタラクション・デザインの試み（『idd.txt- 情報デザイン学論考』）,pp.101-127, 多摩美術大学 ,1998.

© Copyright - JSSD73rd

関心外の対象へ向き合う自己 UX デザイン

―美術館体験の記録を通じて

Self-UX Design for Approaching Unfamiliar Subjects: Through Records of Museum Experiences

掛川倫羽 [1)]　元木環 [2)]

Kakegawa Tomoha[1)]　Motoki Tamaki[2)]

1）公立はこだて未来大学大学院システム情報科学研究科　2）公立はこだて未来大学

Abstract :This study begins with a question about my own tendency to be unable to sustain strong interest in a particular subject. By recording and analyzing how my behavior changed and how I came to develop interest while experiencing art museums, which were previously outside my interests, this study clarifies how I design my own UX. Specifically, based on data obtained from diary descriptions and conversations with others, factors contributing to the transformation of interest were extracted and analyzed. As a result, interest in a subject is considered to be constructed through the interaction between “passive stimuli” from others and “active stimuli” that one voluntarily obtains.

Key Word :UX Design, Self Observation

1．研究の動機

第一筆者（以降，著者）はこれまで，特定の対象へ強い興味を長期間持続して持った記憶がない．一方，周囲の友人などは，それぞれ何らかの特定の対象に強い興味を持ち続けているようにみえる．このように，自分の周りで特定の対象に長期間，高い熱量を注ぐ例を目にするうちに，興味を持続させた経験が思い当たらない自分との差異を考えるようになった．さらに卒業研究を開始するにあたり，できるだけ自身が興味と関心を持てる研究テーマに取り組みたいという希望から，自身の興味と関心を探るため，日常の行動と思考についてテキストで記録することを開始した．

2025 年 4 月から約 3 ヶ月間を経て記録の中には，これまでほとんど訪れたことがなく，特に興味を持っていない「美術館」が，自分の強い意志や選択によらず，偶然と義務的な状況に置かれた結果，4 度登場しており，その後も第二著者（卒業研究指導教員）の仕事の関係で美術館に関わることができる状況にあった．

これらのことから，自身の受動的な美術館体験の記録を通じて，自身との関係がなかった対象への興味の持ち方，いわば自分と関わりがないと思っている対象に興味を持つという体験（UX）を，自分がどのようにデザインしているのか，日常の記録から分析考察できるのではないかという発想に至った．

2．研究の目的

本研究は，筆者を対象に，関心を持っていない対象との関わりについて自らの思考と行動の過程を記録し，どのような自らの体験のデザインが，興味の変容に寄与されたのかという要因を，UX デザイン[1]の視点から明らかにすることを目的とする．

3．研究方法

本研究では，自己観察による日々の記録を研究データとするため，著者の日々の行動と思考について，思考，発話，行動，物体の認識などについて，日誌的な記述を行う．記録には，スマートフォンを用い可能な限り即時に一次記述を行い，その後 PC で二次的な記述を行った（図 1 ）．

つぎに，著者の「関心がない対象」の例として美術館に関わる体験に着目するため，記述中に出現した美術館に関する記述について，時系列のリスト作成，および内容に関するタグづけなどの整理を行った．さらに著者の美術館に関わる体験を可視化するためにジャーニーマップ（以降，JM）を作成した（表 1 ）．

その後，作成した JM と JM 作成に用いた記述箇所を分析，考察し，自身がどのように，興味関心を持つような UX デザインの設計を行っているのか，その要因を見出した．

研究データは，2025 年 4 月 8 日から 2025 年 10 月 23 日までの期間内に 60 日分，約 9 万 4000 字程度の記述を取得した．記録には，日付，記述方法，場所についての情報を記しているほか，自身が興味を示した事象とその時の思考や行動，周囲の状況を記録したデータを取得した．

4. 分析

まず，記述のデータ整理を行い，記録の記述日と内容日の精査，興味関心に関係すると考えられる記述箇所，記述されている内容の時期や日付，美術館関連の記述の有無といった項目について整理した．美術館に関する記述が含まれる記録は 29 日分で，本研究の目的に影響がないと判断した最後の 2 日分を除く，2025 年 4 月 8 日から 2025 年 10 月 10 日中 27 日分の記録を分析対象とした．この 27 日分の記述を元に JM を作成し体験の可視化を試みた[2]．JM は，体験の「概要」，起こった「時間」「空間」「環境」，対する「関係する人の行動」「偶然に得た情報」「自分の行動」「自分の思考」を項目とし，時系列順に並べた表として作成した．同様の体験が同日に連続して見られた場合には，一つの体験として集約し，より体験の流れが概観として把握できるように可視化した．JM による体験の可視化により，筆者の美術館に関する体験は，次の 6 種類の行動と思考に分類することができた．

1. 事物の認識：場の状況から知識を獲得した様子
2. 調査や学習：目的を持って行われた調査活動
3. 状況の判断
4. 展示室を見る
5. 展示室以外を見る：通常の来館者が体験しない展覧会の打ち合わせや点検作業などの活動への関わり
6. 他者と話す

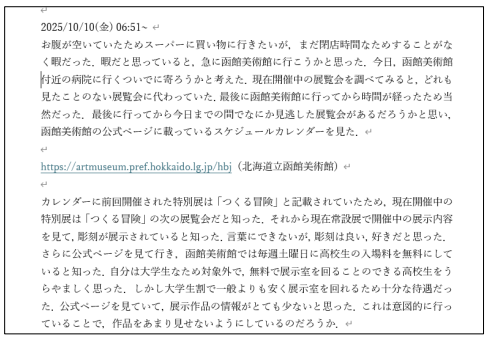
また，これらの行動と思考は「受動的」もしくは「能動的」の 2 種類の関わり方が存在していた．これは，必ずどちらかに分類されるのではなく，どちらも有する関わり方も存在した．なお，体験の前半には受動的な関わりがより見られたが，後半には能動的な関わりがより見られた．

JM 作成に用いた記述箇所の分析としては，まず，美術館体験のなかでの「わからなさ」がみられた．

© Copyright - JSSD73rd

○…事物の認識 △…調査や学習 ▽…状況判断 □…展示室を見る ◇…展示室以外を見る ☆…他者と話す ●…受動的 ★…自発的	●○キーワードの認識（青森，美術館，旅行）		●★△必要に迫られて旅行を計画	●★□旅行先で，予定していない美術館行く ●▽時間があった	●□展示を見る				
概観	●○美術館の存在を認識	●○青森旅行を提案される	●★△青森に行くことを決める ★△webで青森を調べる	●★□青森美術館へ向かう	★△展示を見ている途中，スタッフの方に尋ねる	●□作品を見る	●□展示空間に不満を持つ		●○美術館について学ぶ
時間	4/8（火）	4/30（水）昼	4/30（水）夜	5/5（月）					
空間	大学の卒研スペース	大学の卒研スペース	自宅	バス	青森県立美術館の展示室	青森県立美術館の展示室	青森県立美術館の展示室	青森県立美術館の展示室	青森県立美術館の出口
環境	ゼミ	ゼミ		青森美術館へ向かう途中		・部屋の両壁と中央に奈良美智さんの作品がある ・部屋の作品の前に椅子が置いてある ・他の場所にも同じ椅子がある	展示室内に長い道を通らずあおもり犬を見られる場所がある	作品の写真を撮っても よいかスタッフに聞いている人が多い	

表１　作成した JM の一部



2025/10/10(金) 06:51~

お腹が空いていたためスーパーに買い物に行きたいが，まだ閉店時間なためすることがなく暇だった．暇だと思っていると，急に函館美術館に行こうかと思った．今日，函館美術館付近の病院に行くついでに寄ろうかと考えた．現在開催中の展覧会を調べてみると，どれも見たことのない展覧会に代わっていた．最後に函館美術館に行ってから時間が経ったため当然だった．最後に行ってから今日までの間でなにか見逃した展覧会があるだろうかと思い，函館美術館の公式ページに載っているスケジュールカレンダーを見た．

https://artmuseum.pref.hokkaido.lg.jp/hbj（北海道立函館美術館）

カレンダーに前回開催された特別展は「つくる冒険」と記載されていたため，現在開催中の特別展は「つくる冒険」の次の展覧会だと知った．それから現在常設展で開催中の展示内容を見て，彫刻が展示されていると知った．言葉にできないが，彫刻は良い，好きだと思った．さらに公式ページを見て行き，函館美術館では毎週土曜日に高校生の入場料を無料にしていると知った．自分は大学生なため対象外で，無料で展示室を回ることのできる高校生をうらやましく思った．しかし大学生割で一般よりも安く展示室を回れるため十分な待遇だった．公式ページを見ていて，展示作品の情報がとても少ないと思った．これは意図的に行っていることで，作品をあまり見せないようにしているのだろうか．

図１　10 月 10 日の記述の一部

例えば，5 月 27 日の記述に含まれる，5 月 5 日の記録に「美術館の敷地内に入ったとき，どこが入口か分かりづらかった．（中略）入口も複数あるように見え，どこから入るべきなのか分からなかった．」といった美術館の入口が分からずにいた記述が見られた．そのほか，同日の記録には「スタッフが休憩する椅子が壁の端ではなく中央に置いてあり，椅子の前には部屋の外から中の様子を見る作品があったため，椅子に座りながら中の様子を見る作品だと間違えてしまいそうで面白かった．」や「椅子に座わりながら見ることで作者の伝えたいことが分かるのかと思ったが，他の場所にも同じ椅子があり，スタッフが座って休憩するための椅子だと知った．」という，椅子を作品の一部だと誤解する記述が見られた．6 月 6 日の記録には「常設展と特別展という 2 種類の展示があるとは知らなかった．」という常設展と特別展の存在を知らなかったことが記述されている．

つぎに，美術館とまとまった関わりを終えた時期の記述から，美術館へ興味関心を持っていると読み取れる行動や思考が見られた．一つ目は，8 月 28 日の「昼休憩の時間に，昼食を買いに行くために集中講義をやっていた部屋を出た時に『つくる冒険』のポスターパネルが床に置いてあり，そういえばまだ展示期間中だったなと思った．サテライト展のポスターは置いておらず、それはもう展示期間が終わったからなのか，そこにはなかった．そもそも G スクエアにサテライト展のポスターを展示期間中に置いていたのだろうか．」という記述である．ここでは自身が関わった展示の記憶から，当時には考えが及ばなかったようなことを想起しているといえる．

二つ目は，9 月 9 日の記述に含まれる，9 月 8 日の「友達と 2 人で大通りからバスターミナルに行く地下道を歩いていると偶然，少し先に 500m美術館があるという内容の看板を見つけた．（中略）しかし，僕は気になったから，通る必要はなかったが通った．」という記述である．これはこれまでも通行したことがあり，それまでは目に留まらなかった看板の「美術館」という文字に反応し，予定を変えて見に行ったという行動の変容がわかる．

三つ目は，10 月 10 日の「暇だと思っていると，急に函館美術館に行こうかと思った．今日，函館美術館付近の病院に行くついでに寄ろうかと考えた．」という記述である．これは外出先の近隣に美術館があることを思い出し，予定に組み込んだ行動である．

5. 考察

対象と関わる過程において興味の変容に寄与した要因，および自らの体験のデザインについて考察する．

まず，JM では「展示室を見る」という美術館と直接関わる体験以外にも「展示室以外を見る」「事物の認識」「調査や学習」「状況の判断」「他者と話す」といった，美術館との間接的な関係による行動や思考が分類された．これらは興味の変容に寄与する体験であり，対象との興味関心を構築する過程において，直接的な関わりと間接的な関わりの双方が興味関心の変容に寄与しているといえる．

また，分類された行動や思考は，興味関心の変容に受動的な関わり方が影響していることが明らかになった．なお，受動的な関わり方の積み重ねが能動的な関わり方を誘発している可能性があることも推察できる．

次に，記述からは，対象との関わりがない，あるいは構築し始めている段階には，美術館への「わからなさ」がみられる．美術館体験で必要とされる基本的なリテラシーを獲得していないことから発生する事象であるが，このことからは，美術館という場に一定以上のリテラシーのある来館者を想定した場づくりがなされていることが明らかになったといえる．

また，美術館へ一定の継続的な関わりを終えた後に，美術館へ興味関心が高まったと読み取れる思考や行動があったことから，「美術館」に意識が向くようになったと考えられる．つまり，対象への興味関心を構築することで

- 対象の場以外での対象に関連する事物を認識
- 対象の場以外で対象と同じ文字を認識
- 既存の行動範囲，訪問先候補に対象の場が追加

といった変化が見られたといえる．

6. 今後の展望

筆者は本研究で美術館と関わりを持ったほか，所属する大学での卒業研究展示会で委員として展示に関わった．それらの経験を経て，来場者の行動を想定しきれなかったり，企画した展示が本来の目的に沿っていたか疑問がうまれるなど，いくつかの反省点が挙がった．これは美術館（展示）と関わることで，関心や興味が高まった結果であると推察している．このため，今後の研究についても，空間の設計と空間における体験を考えるようなテーマを検討している．

参考文献

[1]山崎和彦，上田義弘，郷健太郎，高橋克実，早川誠二，柳田宏治. (2012). エクスペリエンス・ビジョン. 丸善出版.
[2]安藤昌也. (2016). UX デザインの教科書. 丸善出版，p220-224

© Copyright - JSSD73rd

テーマセッション

2026年6月14日(日) 9:00 ~ 10:40 | 口頭04会場(1階615講義室)

[C-04] ビジョンデザイン、体験デザイン、カルチャーデザイン

座長:ハイメ アルバレス(拓殖大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-04-01] 判断の余地（余白）が生む対話・学習・責任に関する実践研究

企業における人間中心設計（HCD）の制度導入に伴うチームの判断設計

*谷口 旭[1]、久保谷 寛行[1] (1. パナソニック株式会社)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-04-02] 害獣問題を食文化へ編集するエクスペリエンスデザイン

解体デモ・試食・対話ワークショップを通じたナラティブの生成と再編集

*佐藤 佳亮[1]、丸山 幸伸[1] (1. 武蔵野美術大学)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-04-03] スマート農業向けモジュール化製品のデザイン研究

*張 佳林[1]、アルバレス ハイメ[2] (1. 拓殖大学大学院　情報デザイン工学専攻、2. 拓殖大学　工学部)

英語

10:00 ~ 10:20

[C-04-04] 活性化空間の再利用における文化的つながりが消費者の体験的感覚に与える影響に関する分析

*He Yuening[1]、Yan Youyun[1] (1. 中国文化大学 新聞・コミュニケーション学部 広告学科)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-04-05] まちなかの魅力を見つけそぞろ歩きを誘うWebアプリケーション

*小松崎 直[1]、出原 立子[2] (1. 金沢工業大学大学院 工学研究科 システム設計工学専攻、2. 金沢工業大学 メディア情報学部 メディア情報学科)

©一般社団法人日本デザイン学会

判断の余地（余白）が生む対話・学習・責任に関する実践研究

企業における人間中心設計（HCD）の制度導入に伴うチームの判断設計

Designing Judgment Space for Dialogue, Learning, and Responsibility

— A Practice-Based Study of Team Judgment Design in the Institutionalization of Human-Centered Design (HCD) —

○谷口　旭[1)]　久保谷　寛行[1)]

Akira Taniguchi[1)]　Hiroyuki Kubotani[1)]

1）パナソニック株式会社　Panasonic Corporation

Abstract: This practice-based study examines the institutionalization of Human-Centered Design (HCD) in a large manufacturing corporation through a Micro Enterprise (ME) system. Focusing on “judgment space,” defined as non-decision areas intentionally designed into institutional structures, the study explores how leaving intentional room for human decision-making fosters dialogue, learning, and responsibility. It positions HCD as an object of institutional design and articulates principles for structuring judgment as a foundation for vision, experience, and culture design.

Key Word: Human-Centered Design (HCD), Institutionalization, Micro Enterprise (ME)

1. はじめに：判断の余地（余白）という設計課題

本稿は，大規模製造業における人間中心設計（HCD）の制度実装を対象とし，制度運用における判断の余地（余白）が従業員の対話・学習・責任の形成に与える影響を考察する実践研究である．本稿では，HCD を商品・サービスの設計手法にとどまらず，開発プロセスにおける判断や責任のあり方を設計対象として捉え直す点に特徴がある．著者の所属企業が採用した，職能横断マイクロチームによるマイクロエンタープライズ（ME）制について，4 年間の実運用経験を考察し，一般化・抽象化して記述する．

近年 HCD は，製品・サービス開発における方法論として，広く普及してきた．一方，過度に人の判断を代替する設計は，利用者が判断を引き受けなくてもよい状態を生み出す可能性がある．製品やサービスの「自動化」や「考えなくてもよい設計」など，利便性の追求だけでは，顧客に選ばれ続ける独自の体験価値の創出につながりにくいという課題が残る．

この問題は，製品やサービスの開発に限らず，組織運営や戦略実行プロセスにも共通する可能性がある．一般に，制度やプロセスを精緻化し，判断基準や手順を明確にすることは，組織における効率性や再現性を高めるとされている．しかしその結果，検討が予定調和的な落としどころに収束しやすく，顧客理解を深めるための対話や，判断を引き受ける主体的責任，それに伴う学習が組織の中で育ちにくくなるという課題が生じる．

この課題に対する価値判断の一例として，松下幸之助氏の「無理に売るな，客の好むものも売るな，客のためになるものを売れ」という言葉がある．これは，需要への短期的適応にとどまるのではなく，顧客に対する長期的価値を見極め，生み出す側の判断と責任を伴う意思決定を示唆している [1)]．

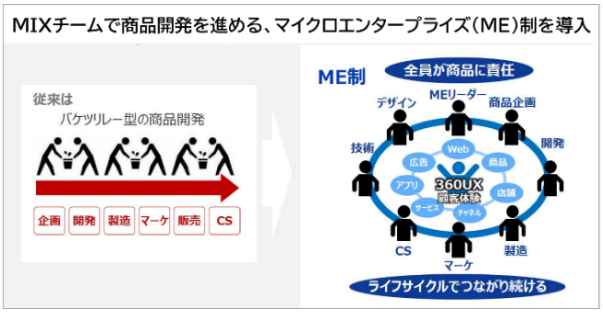


図 1　ME 制の職能横断マイクロチームの概念構造（模式図）

本研究は，企業における HCD の制度実装と運用の実践事例を題材とし，制度上予め定められていない，当事者の「判断の余地（余白）」がどのように設計されうるのか，それが対話・学習・責任にどのように関与するかを明らかにすることを目的とする．

2. 先行研究

サービスデザインの分野では，顧客理解や仮説検証を反復する実践を，プロジェクト単位の手法に留めず，組織能力として定着させる視点が示されている [2)]．また経営学の分野では，Haier の人単合一モデルに代表される自律分散型組織が，顧客価値創出を加速する制度設計として報告されている [3)]．さらに，部門・組織の分断が意思決定の停滞や責任分散を招く状況において，複数の組織境界を越えて情報や価値を媒介する役割として，境界結節者の重要性が指摘されている [4)]．また国内では，複数主体が即興的に協奏する場の生成に関する研究も報告されている [5)]．

一方，国内の大企業で HCD を制度・運用支援・評価・教育のセットとして組織実装し，商品開発業務に埋め込むプロセスを具体記述した研究は，少なくとも公開文献の範囲では限定的である．

本研究の新規性は，HCD を単にプロジェクト手法ではなく制度設計の対象として捉え，その中で人の判断の余地（余白）を設計原理として明示した点にある．なお本研究は単一事例に基づくが，制度における判断構造の設計原理の抽出を通じ，理論的一般化を志向する探索的研究として位置づけられる．

3. 方法

本研究の実践事例である ME 制は，職能横断マイクロチーム（ME チーム）が，お客様を起点とした仮説検証型プロセスで，企画段階から販売成果まで一貫した推進責任を担い，事業に向き合う制度である．また，商品発売後の売上と利益に対しても発売後 1 年後に結果評価を実施し，その責任を負う．

分析にあたっては，本制度における現場の判断が，対話・学習・責任へどのように結びつくかを把握するため，①意思決定の設計，②判断の委譲範囲，③経営との対話の構造，④責任範囲 を共通軸とし，制度運用資料，参画者アンケート（自己報告,n=142），プロジェクト活動の観察記録を用いて整理した．本制度導入後の参画者は延べ約 300 名であり，本稿執筆時点で複数商品が発売済みである．

© Copyright - JSSD73rd



図 2　ME 制における商品開発プロセスの全体像（模式図）

4. 結果

4.1 結果①「対話」：判断が自分ごとになる条件

ME 制は，従来のバケツリレー型分業プロセスと異なり，複数職能の視点が初期段階から交差する構造を採用した（図 1）（図 2）．結果，ME チームは判断を上に求めるだけでなく，「自分たちはどうするか」を問い直す対話が生じることを確認した．

ビジネスレビューは，事業部長の Go／No-Go 判断を得る正解確認の場ではなく，複数仮説の比較・検討や，経営との深い対話の場となった．一方，運用ガイドラインがあるものの，何を決めるべきかを ME チーム自らが定義する必要があり，判断の拠り所が定まらないことへの不安や負荷を感じる状況も確認した．

4.2 結果②「学習」：仮説更新と“戻れる設計”

ME 制の顧客価値検討は，仮説検証の反復を基本とした．結果，仮説立案と検証・徹底議論を繰返す姿を確認した．プロセスを戻す判断を許容し，失敗から学びを獲得するよう促した結果，参画者アンケートで約 6 割が意識･行動の変化や成長実感を回答し，意識と行動の変化が併存して報告される傾向を確認した（図 3）．

4.3 結果③　「責任」：責任の外部化を抑える設計

ME 制では，ME チームの判断に対する結果責任を明確にした．企画から販売結果までのプロセス全体に責任を担う構造や，中期的結果評価を導入することにより，提案だけに終わらない構造となり，ME チームの自主責任感を醸成した．この運用を補完する形で，制度運営をする PMO が，社内外や経営層との情報・視点を翻訳・接続する境界連結者として振る舞うことを確認した．

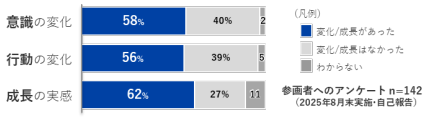


図 3　参画者アンケートにみる意識･行動変化と成長実感

5. 考察

5.1 自由度ではなく判断の設計としての「余白」

ME 制運用の結果として，「判断の余地（余白）」が，意思決定を形式的手続きに委ねることや，単なる裁量拡大･自由度の付与ではなく，何を判断すべきか，誰が判断を引き受けるかを当事者に引き戻す条件として作用していたことが示唆された．すなわち，判断の余地（余白）とは「決め切らないこと」を目的とするのではなく，判断が手続きに委ねられる状態を避け，対話を通じて判断とその結果責任を ME チームが引き受けるための条件である．

5.2 迎合と判断の差異（価値判断の言語）

短期的要求や即時の最適解が「正しさ」とみなされやすい状況では，意思決定が迎合的になり，結果として責任が外部化されやすい．この点に関連して，松下幸之助が「客の好むものではなく，客のためになるものを売れ」と述べた言葉は，迎合ではなく判断を引き受ける意思決定のあり方を示す価値判断の言語として位置づけられる．本結果は，この視座と整合するとして参照できる．

5.3 判断の余地（余白）の設計原理（5 原則）の導出

これらの結果に共通して，「判断の余地」が対話・学習・責任の各側面に作用している構造が確認できるため，これを整理する．

1）判断の余地（余白）を意図的に残す
2）対話が生まれる構造を先に設計する
3）戻れる設計によって学習を許容する
4）判断と責任を一致させる
5）判断の余地（余白）を放任にしない支援を組み込む

6. 結論

本稿は，企業における HCD の制度実装を「判断の余地（余白）」の観点から事後的に整理し，余白が対話・学習・責任の形成に関与しうる設計条件となりうることを示した．HCD を製品やサービスの開発手法に留めず，判断構造の設計という視点を提示し，組織能力の向上や組織カルチャー変革への視点を提供するものである．その結果，今後の組織設計研究への接続可能性を持つ．

なお，現時点の本研究の限界として，参画者アンケートは自己報告であり，客観指標との突合は今後の課題である．また，余白が機能不全（迷走・責任不在・意思決定の遅延）に陥る条件の整理や，異なる領域への適用可能性については今後検討する．

参考文献

1.板垣英憲:「松下幸之助 商売戦術三十カ条」,(株)経済界, 2009.
2.Stickdorn, M., Lawrence, A., Hormess, M., Schneider, J.: This is Service Design Doing, BNN 新社, 2020.
3.Frynas, J. G., Mol, M. J., Mellahi, K.: Management Innovation Made in China: Haier’s Rendanheyi, California Management Review, Vol.61, No.1, pp.71–93, 2018.
4.Tushman, M. L., Scanlan, T. J.: Boundary Spanning Individuals: Their Role in Information Transfer and Their Antecedents, Academy of Management Journal, Vol.24, No.2, pp.289–305, 1981.
5.鳥屋尾優子 他:「6 人で奏でる即興的メディア協奏曲」, 日本デザイン学会第 72 回春季研究発表大会, 2025.

参考資料

6.栗原 茂 :「パナソニックが成熟市場で挑んだ，バケツリレー型商品開発からの脱却｜縦割り組織から越境行動を生むには？」, 翔泳社 Biz/Zine 編集部，2026.1.29, https://bizzine.jp/article/detail/12513（参照日：2026.3.23）.

脚注

本稿は筆者個人の見解に基づくものであり，所属組織の公式見解を示すものではない．また，製品名称・顧客名・経営数値など機微な情報を含まない形で一般化・抽象化して記述した．

© Copyright - JSSD73rd

害獣問題を食文化へ編集するエクスペリエンスデザイン

解体デモ・試食・対話ワークショップを通じたナラティブの生成と再編集

Experience Design for Reframing an Invasive Species Issue as Food Culture・Generation and Re-editing of Narratives through Workshops of Butchering Demonstration, Tasting, and Dialogue

佐藤佳亮　丸山幸伸
Keisuke SATOH　Yukinobu MARUYAMA
武蔵野美術大学大学院造形構想研究科

Abstract : This study examines an experience-design approach for reframing an invasive species issue as food culture in Izu Oshima through workshops involving butchering demonstration, tasting, and dialogue. Focusing on narratives generated in the workshops, it describes how these narratives were re-edited into a vision film, a picture book, and an as-is causal loop diagram (CLD). Rather than examining the formation or transmission of food culture itself, the study considers how such narrative-based re-editing may suggest a direction toward social coexistence around local food issues.

Key Word : Experience Design, Food Culture, Social Coexistence

1. 背景と目的

本発表では、伊豆大島におけるキョンをめぐる状況を、駆除・処分を中心とする対応が先行し、利活用は未整備であり、共有の回路も十分には立ち上がっていない事例として扱う。食文化は、共有・習慣化・伝承によって成立する生活様式として捉えられ（江原, 2019）、その研究は食材や料理だけでなく、食品加工や食事行動、共食を含む広い文化的側面を扱う（石毛, 2017; 石毛, 1991）。また、獣肉が食文化の中に根付くかどうかは、それが地域社会の中でどのような商品／食物として位置づけられ、象徴的な意味を持つかに関わる（大石, 2019）。そのうえで本発表は、利活用や定着そのものではなく、まず共有の立ち上がりがどのように語りとして現れるかに着目する。具体的には、解体デモ・試食・対話ワークショップで生成されたナラティブが、ビジョン映像・絵本・As-Is CLD へどのように接続されたかを記述する。ここでいう「編集」とは、参加者の語りと現地で得た観察知見を組み替え、害獣をめぐる固定的な意味づけを、物語表現と構造記述を通じて再配置する実践を指す。

2. 方法

対象は、解体デモ・試食・対話ワークショップの参加者である。実物解体への抵抗に配慮し、冊子と等身大の解体デモ用ぬいぐるみを媒介として、部位説明、試食、対話を連結した体験を設計した。分析対象の中心は、ワークショップ中の発話、自由記述、対話記録である。加えて、「だれに／どこで／どのように」の分布を記述する際には、自由記述および関連設問回答の再符号化を含めた。ビジョン映像『けものがたり』と絵本は、これらの語りに現地観察知見を補助的に加えて再編集した。As-Is CLD は、語りの単純図化ではなく、現地観察と関係者理解を含めて地域の運用構造を整理した記述図として作成した。図 1 は、食文化の構成要素とナラティブの視点を重ねた理論的な見方を、本発表のスコープに合わせて簡略化したものである。本発表では、ワークショップで得た住民の語りを分析し、ナラティブのアプローチを参照しながら、固定的な意味づけから別様の語りが立ち上がり、どの場面でどのように共有されうるかの輪郭が現れる過程を記述する。支配的な語りと別様の語りという見方については White & Epston (1990) を参照し、それ以外は本発表における分析上の整理として用いる。参照するワークショップは 3 回であり、WS#02 n=9、WS#03 n=8、WS#04 n=17 である。なお、記述の中心は WS#02／WS#03 に置き、WS#04 は補助的記述として扱う。質問紙の有効 n は設問ごとに異なるため、数値は記述的な補助情報として扱う。本研究は、同意・匿名化・撤回手続に基づいて実施し、逐語・記述は匿名化し、公開は再編集された表現および集計レベルに限定した。

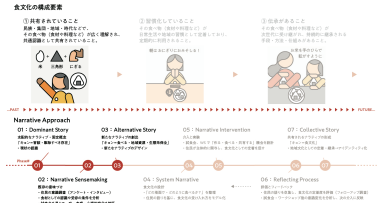
3. 結果

参加者の語りには、見た目や身体性への抵抗、香りや味への意外性、食材としての再認識、学校給食や地域イベントなど共有場面への言及が含まれた。代表逐語としては、「毛皮が怖くて触れない…無理…」「独特な香りはあるけど食べやすい」「祭りやイベントで食べられる」といった発話がみられた。これらは、忌避と再評価、共有の想像が同じ場で立ち上がったことを示す記述である。また、対象・場・表現の分布には、「だれに／どこで／どのように」の具体化がみられた。対象では家族・友人・生徒・観光客、場では地域イベント・飲食店・家庭、表現では試食への誘い、背景の説明、料理を振る舞うこと等が確認された。これらの分布は、地域イベントのような開いた場から家庭の食卓までを緩やかにつなぐ共有の輪郭として読むことができる。これらの語りは、ビジョン映像と絵本において、忌避、逡巡、再評価、共有の兆しをめぐる語りとして再構成された。他方、As-Is CLD では、住民、行政、狩猟、飲食・観光、情報発信の関係が整理され、防除・焼却中心の運用と共有回路の弱さが記述された。なお、本発表は記述・非因果の立場をとり、結果は単一事例の観察記述として扱う。

4. 考察

以上より、本ワークショップは、害獣を食べさせること自体を目的とした場というよりも、害獣問題をめぐる語りを生成し、それを共有可能な表現と構造記述へ接続する媒介として位置づけられる。映像と絵本は、参加者の個別体験を地域に開かれた物語へ変換する異なる媒体であり、As-Is CLD はその背後の制度的・社会的条件を把握する補助線となった。したがって、害獣問題を食文化へ編集するエクスペリエンスデザインでは、体験、語り、表現、構造化を往復する実践が重要であることが示唆される。As-Is CLD と再編集表現の組み合わせは、現状把握と方向提示を往復する「コンパス」として理解できる。ただし、本発表が扱うのは〈共有〉の立ち上がりを中心とする記述であり、習慣化・伝承や地域実装の効果そのものを実証するものではない。

© Copyright - JSSD73rd



参考文献

江原絢子（2019）．食文化研究のあゆみと研究方法.『日本家政学会誌』70(5)，297-302.

石毛直道(1991).食卓文化論.『国立民族学博物館研究報告別冊』16，3-51.

石毛直道（2017）．食文化交流の歴史―日本を例に―.『社会システム研究（特集号)』，9-18.

大石高典（2019）.『現代日本における獣肉食文化の文化人類学的研究』東京外国語大学研究成果報告.

White, M., & Epston, D. (1990). Narrative Means to Therapeutic Ends. W. W. Norton.

© Copyright - JSSD73rd

スマート農業向けモジュール化製品のデザイン研究

Research on modular product design for smart agriculture.

張佳林[1)]　　アルバレス・ハイメ[2)]
Jialin ZHANG　　Jaime ALVAREZ
１）拓殖大学大学院 ２）拓殖大学

Abstract ： The study of this paper is based on a research project for the development of an agricultural monitoring device using modular design. This research investigated and analyzed the current market situation and the real needs of agricultural users, and clarified key design requirements. Based on these findings, a modular design solution was proposed. As a result, the proposed device improves usability and adaptability, and provides a new approach for agricultural monitoring product design.

Key Word：Modular Design,Agricultural Monitoring Devices,User Needs

１．はじめに

農業は国民経済において重要な役割を担っており、その生産効率や品質は食料安全保障や農業従事者の収入に大きく関わっている。しかし、従来の農業生産には、生産効率の低さや労働力への依存、さらには農薬の過剰使用による環境への影響といった課題があり、持続的な発展を妨げる要因となっている。近年では、情報技術の発展に伴い、スマート農業への関心が高まっている。農林水産省においても、IoT や AI 技術を活用した農業の効率化、高度化が重要視されており、農業における監視技術の役割もますます大きくなっている[1)]。一方で、既存の農業モニタリング製品はユーザーのニーズが十分に考慮されていないまま開発されているものが多く、実際の使用においては操作の煩雑さや適応性の不足といった問題が見られる。そこで筆者は上述の問題に着目し、農業従事者を対象とした調査を行い、農業モニタリング製品を提案した。

２．研究の背景と目的

スマート農業における監視製品は、近年業界から広く注目を集めており、その重要性はますます高まっている。これらはスマート農業を構成する重要な要素の一つであり、現代の農業生産において大きな役割を果たしている。現在、市場には環境監視、土壌監視、病害虫監視、気象観測などを目的とした各種製品が存在し、温度や湿度、土壌養分といったデータをリアルタイムで取得することで、農業生産を支援している。また、AI 技術（データ分析と予測）の発展に伴い、これらの機器は徐々に高度化・自動化が進んでいる。

関連研究においては、農業製品に対するモジュール化デザインの有効性が指摘されている。すなわち、再構成性や拡張性、カスタマイズ性を備えることで、製品の柔軟性や適応性を高めることが可能であるとされている。例えば、Wang らは、IoT や AI 技術、機械学習の活用により、農業における監視および管理の効率が向上することを示している[2)]。また、Bonvoisin らは事例分析を通じて、モジュール化デザインが農業機器において有効である可能性を示す一方で、モジュール統合やシステムの複雑化といった課題も指摘している[3)]。

以上を踏まえると、既存研究は主に技術的側面やシステム機能に焦点が当てられており、ユーザー中心デザインの観点、とりわけユーザーニーズに基づいたモジュール化デザインに関する検討は十分とは言えない。そこで本研究では、農業従事者の実際のニーズに着目し、現状における課題を整理した上で、デザイン要素を明らかにし、デザイン提案を行うことを目的とする。

３．研究方法

3.1　アンケート調査

農業従事者のスマート農業モニタリング製品に対する実際のニーズを把握するため、本研究では調査を実施した。本調査では、農業従事者 10 名および農業分野の教授 2 名を対象とし、ヒアリングを行った。既存の農業モニタリング製品の使用状況や評価について意見を収集するとともに、農業従事者の基本的なニーズについて整理を行い、後続の調査に向けた方向性を明確化した。

製品性能の向上にはユーザーニーズの把握が重要であることから、さらに農業従事者が実際の使用において抱える課題を明らかにするため、複数の手法を用いてデータ収集を行った。具体的には、紙媒体およびオンラインによるアンケート調査を実施し、その配布方法（表 1）に基づいて調査を行った。アンケート項目は、事前のヒアリング結果を踏まえ、ユーザー属性、スマート農業モニタリング製品の使用感、および製品に対するニーズの三つの観点から構成した。

表 1　アンケート調査の実施方法

グループ	所属	農業生産方式	アンケート形式
第 1 グループ ７０名	浙江省の近代農場	大規模機械化による農業生産	紙媒体とオンライン
第 2 グループ ７０名	杭州の水稲農場	伝統農業とスマート農業の併用	紙媒体
第 3 グループ ７０名	大学の農作物実験農場	小規模デジタル型スマート農業	オンライン

3.2 データ分析

調査を通じて、既存のスマート農業モニタリング製品には、価格や導入コストが高いことや、多様な農業生産のニーズに十分に対応できていないといった課題があることが分かった。また、一部の製品については操作が複雑であることに対する不満も見られ、農業従事者にとって使いやすいとは言えない現状が明らかとなった。さらに、農業従事者はモニタリング製品において、操作の優しさや実用性を重視していることが確認された。なお、詳細な頻度分析の結果を表 2 に示す。

調査対象者は主に 29～37 歳の男性が中心であり、スマート農業に対する一定の認知と利用経験を有する層であった。そのため、本調査結果には一定の代表性があるといえる。

分析の結果、既存の農業モニタリング製品は機能面において十分とは言えず、ユーザーニーズを完全には満たしていないことが明らかとなった。特に、コストの高さや多様な農業生産ニーズへ

© Copyright - JSSD73rd

表 2　アンケート調査結果（主要項目）

項目	内容	割合（%）
使用目的	環境要因のモニタリング	5.76
	作物状態の監視	26.92
	データ分析と支援	13.46
	上記すべて	53.86
重視する機能	リアルタイム監視・記録	25.00
	分析・予測機能	29.48
	遠隔監視・可視化	37.17
	カスタマイズ機能	8.35
易用性評価	不満	76.27
	一般	17.94
	満足	5.79

の対応不足、さらに操作の複雑さといった点において課題が見られる。これを踏まえ、主な要望を以下に整理する。①リアルタイムで農地環境データを把握できること②害虫を正確に識別できること③環境に配慮した方法で害虫駆除が行えること④データを可視化し、成長状況の把握や管理の最適化に活用できること。

3.3 デザイン展開

本研究では、前期の調査結果に基づき、モジュール化設計の導入が上述の問題点の解決に有効であると考えた。そこで、ユーザーニーズの高い三つの機能を選定し、それぞれに対応する機能モジュールを構想した。

提案したデザイン案を視覚的に示すため、本研究では、スケッチによる形状検討やブレインストーミングを通じて農業モニタリング製品を構想し、3D モデルを作成した。本製品はモジュール化構造を採用しており、機能モジュール、接続主体、および電源ベースの三つの要素から構成される（図 1）。



図 1　デザイン展開と外観イメージ

モニタリング用センサーにはモジュール化のデザイン概念を導入しており、現在、害虫モニタリングモジュール（a）、害虫駆除モジュール(b)、および成長環境モニタリングモジュール(c)の 3 種類の独立した機能モジュールをデザインしている（図 2）。農業ユーザーは、自身のニーズに応じてこれらの機能モジュールを選択することが可能であり、異なる作物や成長条件における多様な要求に対応できる。

各モジュールは標準化されたインタフェースにより接続されており、ユーザーは実際の使用ニーズに応じて柔軟に組み合わせおよび調整を行うことが可能である（図 3）。これにより、異なる農作物や成長条件に対応した構成が実現され、製品の適応性および拡張性の向上が図られる。

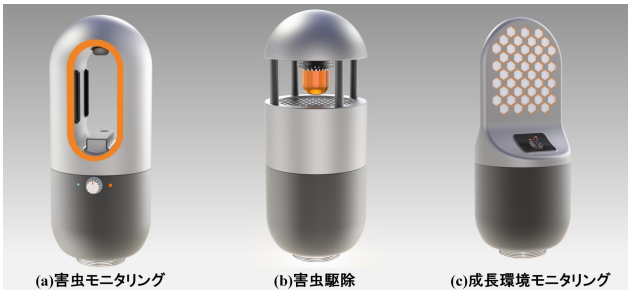


図 2　提案の機能モジュール

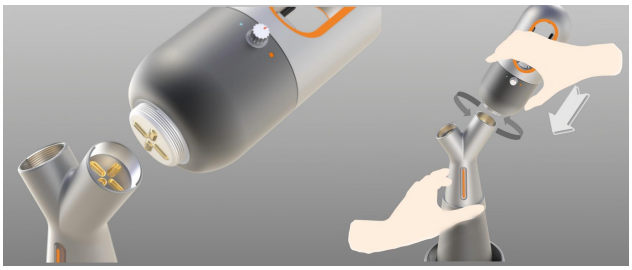


図 3　提案のモジュール接続方法



図 4　提案の試作模型

4．ユーザーテストと結論

提案の有効性を検証するため、本研究では専門家によるグループディスカッションと農業従事者の評価を組み合わせた方法を用いた。また、前段階のデザイン構想に基づき、3D プリンティングおよび CNC 加工によりプロトタイプを製作し、その展示および検証を行った（図 4）。

提案の構造、モジュール接続方法について総合的に評価を行い、ユーザーのフィードバックを踏まえて使用性および妥当性を分析した。その結果、本提案はモジュール構成の柔軟性と操作性において一定の優位性を有し、異なる使用場面への適応性が確認された。一方で、モジュールの情報提示に関しては改善の余地があることが示された。今後は、本研究を基に改良設計を行うとともに、ユーザーニーズに応じたさらなる機能モジュールの設計を行うことを考えている。以上より、モジュール化デザインは使用体験の向上に寄与する一方、細部デザインのさらなる検討が必要である。

参考文献

1)　農林水産省（2024）：スマート農業技術活用促進法について https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/houritsu.html（最終閲覧日：2026 年 3 月 20 日）
2)　Wang J, Zhang J. Research on innovative design and evaluation of agricultural machinery products[J]. Mathematical Problems in Engineering, 2019, 2019(1): 8179851.
3)　Bonvoisin J, Halstenberg F, Buchert T, et al. A systematic literature review on modular product design[J]. Journal of Engineering Design, 2016, 27(7): 488-514.

© Copyright - JSSD73rd

Exploring the Impact of Cultural Connections in Idle Space Reuse on Consumers' Experiential Perceptions

Yueh-Ning, Ho Hui-Yun, Yen
Department of Advertising, Chinese Culture University

概 要：近年、文化空間の活性化は、都市発展および文化クリエイティブ産業における重要な課題となっている。しかし、活性化された一部の空間では、依然として消費者の参加度不足や、その後の行動への転換が限定的であるといった問題が見られる。本研究は、榕錦時光生活園区を対象とし、活性化空間における空間的文脈、文化的つながり、体験的感覚、および文化消費行動の関係を検討した。分析には、記述統計、信頼性・妥当性分析、および回帰分析を用いてデータ処理を行った。研究結果によれば、回答者は当該園区の四つの項目に対して全体的に肯定的な評価を示し、その中でも空間的文脈の評価が最も高かった一方で、文化消費行動は比較的低い結果となった。これは、消費者の感受や認同が実際の行動へと結びつくまでの間に、なお隔たりが存在することを示している。したがって、活性化空間が消費者の文化的体験およびその後の行動反応を高めるためには、場の雰囲気づくりを重視するだけでなく、文化の翻訳的表現を強化し、体験の深化を図ることが重要であり、今後の文化空間活性化および場域経営の参考となりうる。

Keywords: Cultural Connection, Experiential Perceptions, Cultural Consumption Behavior

1. Introduction

In recent years, the cultural and creative industries and space reuse have become important issues in urban development. Through revitalization and reuse, many idle or aging spaces have preserved the value of historic buildings and promoted local economic and tourism development [1]. However, overly commercialized adaptive reuse may weaken the publicness and interpretive functions of cultural assets [2]. Therefore, revitalized spaces should be evaluated not only by restoration or commercial operation, but also by users' ability to perceive the cultural context and form connections with the site.

Based on this, this study examines the relationships among spatial context, cultural connection, experiential perceptions, and cultural consumption behavior in revitalized spaces.

2. Literature Review

2.1 Idle Space

Idle space refers to buildings and sites whose original functions have been interrupted, underused, or remain unreused, often due to changes in spatial use and social transformation [3]. Through adaptive reuse, such spaces may be reassigned cultural, social, and economic value [4].

2.2 Spatial Context

Belk and Bitner noted that physical environment, social atmosphere, spatial design, and symbolic elements influence consumers' feelings and behaviors [5], [6]. Therefore, spatial context is treated as a foundational dimension in this study.

2.3 Cultural Connection

Cultural connection refers to a relationship of understanding, identification, and emotional attachment formed between individuals and cultural spaces, often through place-based interaction and memory [7]. Place identity and emotional attachment are also regarded as specific expressions of such connection [8]. Therefore, cultural connection is treated as a key dimension in this study.

2.4 Experiential Perceptions

Experiential perceptions are psychological and sensory responses formed through environmental stimuli, cultural content, and interaction. Prior studies suggest that consumption experience includes multiple dimensions and that multisensory experience and interactive design enhance resonance and participation [9] – [11].

2.5 Cultural Consumption Behavior

Cultural consumption behavior involves purchase decisions, value cognition, cultural participation, and social experience. It may be understood as a form of identity expression and cultural identification through consumption practice [12], [13]. Thus, it is treated as a behavioral response generated by cultural connection and experiential perceptions.

3. Research Methods

This study takes Rongjin Gorgeous Time Lifestyle Park in Taipei City as the research site. Formerly the dormitory complex of Taipei Prison during the Japanese colonial period, the park was transformed through restoration and adaptive reuse into an open cultural space integrating dining, leisure, cultural and creative activities, and lifestyle consumption. The participants were consumers who had visited the park, and convenience sampling was adopted for quantitative analysis. Based on the four dimensions of spatial context, cultural connection, experiential perceptions, and cultural consumption behavior, this study constructed a research model and proposed six hypotheses for subsequent analysis and discussion (Table 1).

4. Results

4.1. Descriptive Statistics

Based on 301 valid samples, all four dimensions scored above the midpoint of 4, indicating generally positive evaluations of Rongjin Gorgeous Time Lifestyle Park. Among them, spatial context was rated highest, while cultural consumption behavior was relatively lower, suggesting a gap between cultural perception and actual action.

© Copyright - JSSD73rd

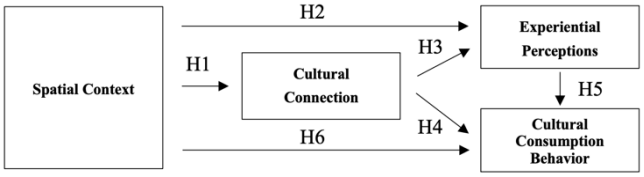


Table 1. Research Hypothesis Model (Source: This study).

Hypothesis	Path	β	p	Result
H1	Spatial Context → Cultural Connection	.766	< .001	Supported
H2	Spatial Context → Experiential Perceptions	.747	< .001	Supported
H3	Cultural Connection → Experiential Perceptions	.883	< .001	Supported
H4	Cultural Connection → Cultural Consumption Behavior	.699	< .001	Supported
H5	Experiential Perceptions → Cultural Consumption Behavior	.764	< .001	Supported
H6	Spatial Context → Cultural Consumption Behavior	.539	< .001	Supported

Table 2. Summary of Hypothesis Testing (Source: This study)

4.2. Reliability and Validity Analysis

The formal test results showed that factor loadings ranged from .651 to .929, explained variance ranged from 56.355% to 85.160%, and most Cronbach's α values were above .70, indicating good construct validity and internal consistency.

4.3. Hypothesis Testing Results

Regression analysis showed that all six hypotheses were supported. Spatial context significantly affected cultural connection, experiential perceptions, and cultural consumption behavior; cultural connection also significantly affected experiential perceptions and cultural consumption behavior; and experiential perceptions had the strongest explanatory power for cultural consumption behavior (Table 2).

5. Conclusion and Suggestions

The results indicate that respondents gave positive evaluations of the overall atmosphere and experiential quality of Rongjin Gorgeous Time Lifestyle Park, indicating a certain degree of site acceptance. However, experiential perceptions were higher than cultural consumption behavior, reflecting a gap between consumers' feelings and identification and their conversion into actual action. In addition, H1 to H6 were all supported, indicating significant positive relationships among spatial context, cultural connection, experiential perceptions, and cultural consumption behavior. Among them, spatial context served as an important starting point, while cultural connection was the key to deepening experience.

Based on these findings, revitalized spaces should strengthen cultural narrative guidance and cultural translation design so that consumers can better understand the site's historical context and cultural meaning. Conversion nodes such as activities, products, guided tours, and revisit mechanisms may also be strengthened to reduce the gap between identification and actual action. In addition, layered content design, circulation guidance, and segmented experiential routes are recommended to improve experiential stability and site readability. As this study examined only one case, future research may compare different types of revitalized spaces to further verify the relationships among the dimensions.

References

[1] Kuo, C.-L. (2015). Adaptive reuse of historic buildings and cultural and creative industry parks: The case of the former Tainan branch office of the Taiwan Governor-General Monopoly Bureau. *Southern Taiwan University of Science & Technology Law Review*, *Inaugural issue*, 119–150.(in Chinese)

[2] Huang, H.-W. (2025). Limitations and reflections on citizen participation in the outsourcing management of cultural heritage: A case study of the Sanchong Air Force Military Kindred Village No. 1. *Culture: Policy, Management, and Entrepreneurship, 4*(2), 29–53.(in Chinese)

[3] Prott, L. V., & O'Keefe, P. J. (1992). Cultural heritage or cultural property? *International Journal of Cultural Property, 1*(2), 307–320.

[4] Liao, H.-P. (2003). *An assessment study on adaptive reuse of public deserted spaces* (Master's thesis, Chaoyang University of Technology). National Digital Library of Theses and Dissertations in Taiwan.(in Chinese)

[5] Belk, R. W. (1974). An exploratory assessment of situational effects in buyer behavior. *Journal of Marketing Research, 11*(2), 156–163.

[6] Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing, 56*(2), 57–71.

[7] Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. Pion.

[8] Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. Journal of Environmental Psychology, 3(1), 57–83.

[9] Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of Consumer Research, 9*(2), 132–140.

[10] Schmitt, B. H. (1999). *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act, relate to your company and brands*. Free Press.

[11] Ng, W.-K., & Chen, C.-L. (2023). Study on the experience space design and experience value of cultural relics. *Journal of Cultural and Creative Industries Research, 13*(1), 89–99.(in Chinese)

[12] McCracken, G. (1988). *Culture and consumption: New approaches to the symbolic character of consumer goods and activities*. Indiana University Press.

[13] Warde, A. (2014). After taste: Culture, consumption, and theories of practice. *Journal of Consumer Culture, 14*(3), 279–303.

© Copyright - JSSD73rd

まちなかの魅力を見つけそぞろ歩きを誘うWebアプリケーション

A Web Application Encouraging Leisurely Strolling to Discover Local Attractions.

小松崎直[1)]　出原立子[2)]
Komatsuzaki Nao[1)]　Izuhara Ritsuko[2)]
１）金沢工業大学大学院　工学研究科　システム設計工学専攻　２）金沢工業大学　メディア情報学部　メディア情報学科

Abstract : Recent tourism in Japan faces overcrowding at popular spots. While conventional rally systems efficiently guide tourists, they often hinder spontaneous exploration. We propose a web application designed to encourage leisurely strolling, improve tourist excursion, and promote the discovery of local attractions. By providing only vague directional guidance instead of detailed routes, the system encourages users to observe their surroundings while walking. Users can also share their discoveries, fostering diverse and self-driven exploration across the city.

Key Word : experience design, web map application, leisurely exploration

1. 背景と目的

近年、日本における観光需要は急激な回復と成長を見せている。2024年の訪日外国人旅行者数は3,687万人と過去最高を更新し[1]、日本人の国内旅行者数は延べ5.4億人に達する[2]など、日本における観光は経済の重要な柱となっている。本研究のフィールドである金沢市において、2024年の延べ宿泊者数は約424万人と過去最高を記録した[3]。多くの観光地が賑わいを見せる一方、観光客が有名な観光施設へと集中する過度な混雑が問題視されている。本来、その土地が持つ魅力は有名な観光施設に限らず、至る所に多様な魅力が点在しているはずである。

こうした課題に対し、全国の自治体では回遊性の向上を目的としたスタンプラリーや謎解き、宝探しなどの施策が広く展開されている。近年ではデジタル技術の発展に伴い、従来の紙媒体を用いた手法に加え、モバイル端末を活用した施策も登場しており、より手軽に参加でき効率的にスタンプを取得できる手法として普及している。これらは特定の地点への誘導に活用されているが、運営側が巡る箇所を事前に指定しているため、観光客が自発的に街を探索し、その土地特有の細かな魅力に触れる気付きや発見の機会を十分に提供できていないと考えた。

そこで本研究では、まちなかの魅力発見を促すことを目的とする。観光客個人の主観的な気付きや発見を促すアプリケーションを提案し、指定された地点を巡るだけの受動的な観光から、自らの視点でまちなかの魅力を見出す能動的な体験を設計する。これにより、特定の有名施設に依存しない、観光客の自発的な回遊を誘うことを目指す。

2. 研究方法

まず、デスクトップ調査を通じて日本における観光の現状を把握するとともに、先行研究や先行事例による既存の施策を調査し、現状の課題を整理する。その調査結果に基づき、既存手法では補いきれない観光客自らの気付きや発見を促すための具体的なシステム要件を定義する。次に、定義した要件を実装したアプリケーションのプロトタイプを開発する。開発後には、小規模な被験者群を対象とした予備実験を行い、システムの操作性や体験設計ついて評価・改善を行う。最後に、金沢市内の実際の観光エリアにおいて一般観光客を対象とした検証実験を実施し、行動ログの解析と定性的な調査を組み合わせることで、提案するシステムの回遊性の向上およびまちなかの魅力発見に与える効果を検証する。

3. 先行研究

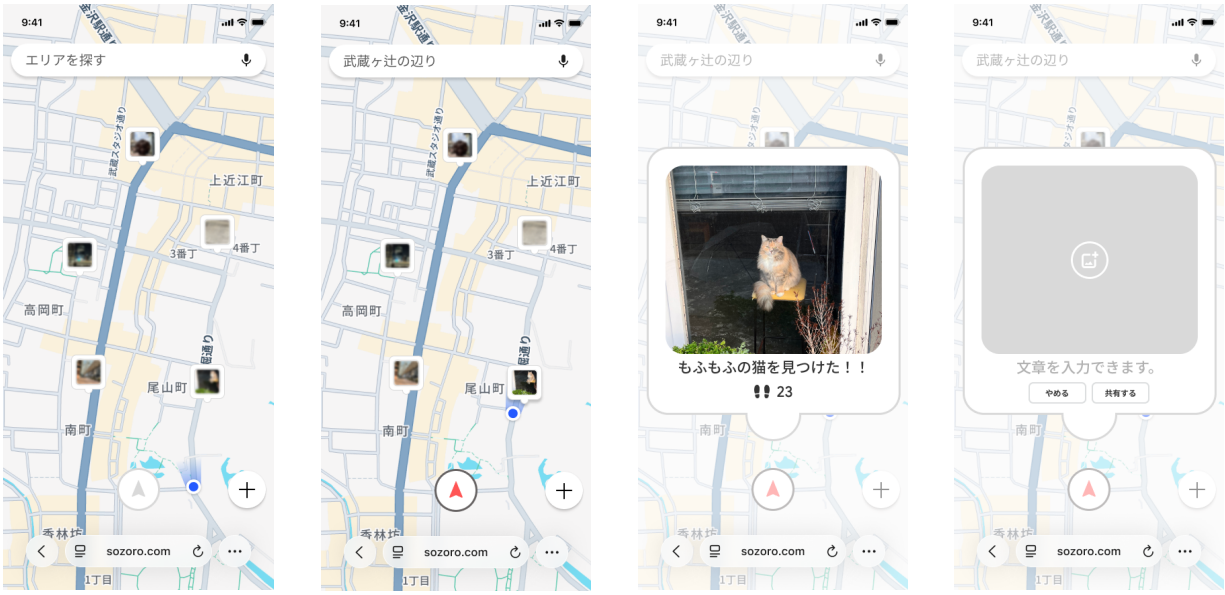
観光における回遊性の向上を目的とした事例として、主に以下の3つの手法に着目した。初めに「デジタルイラストマップ」である。これは、既存の地図データに独自のイラスト表現を重ねることで、その土地特有の雰囲気や特徴を可視化するものである[4]。エリアの魅力を分かりやすく伝える紙の地図の特徴を維持し、位置情報と連動したスタンプの取得が可能である。次に「プラチナラリー」というシステムである。AIによる写真解析等の技術を用い、利用者が撮影した画像から特定のスポットへの訪問を判定し、スタンプを付与することで、利用者を特定の地点へ促す仕組みである[5]。最後に、デジタルスタンプラリーのプラットフォーム「furari」である。自治体や団体がスタンプラリーを容易に作成・公開できる基盤を提供しており、運営側による回遊施策の実施と一元管理を可能にするものである[6]。スタンプの取得方法には、GPS、QR、NFCなど幅広く対応している。

以上の手法は、移動を促す基本的なラリーの機能を有しているが、いずれも指定された目的地を効率よく巡ることに焦点が置かれた体験設計となっている。そのため、観光客が自ら周囲を観察し、魅力を発見するような自由な探索を促す仕組みを新たに取り入れる余地があると考える。

4. 要件定義

本研究で開発するシステムには以下の3つの要件を定義する。一つ目は、観光客が街の細部に目を向け、自発的な気付きを得るためのインタラクションの実装である。従来の地点誘導型システムのように明確なルートや目的地を固定して提示するのではなく、ユーザーが現在地周辺の環境を能動的に観察し、主観的な価値を見出すことを促す仕組みが求められる。二つ目は、得られた気付きをその場で記録し、他者と共有できるプラットフォーム機能の構築である。観光客が発見した魅力を写真やコメントとしてシステム上に蓄積し、それらを他のユーザーが参照できる情報として設計する必要がある。これにより、個人の主観的な視点が、まちなかの新たな観光資源として可視化される。三つ目は、他者の気付きを媒介とした、多様な回遊の促進である。あらかじめ用意されたルートを辿るのではなく、マップ上に可視化された他者の投稿に触発され、ユーザー自身が次の探索の方向を決定する仕組みを検討する。これにより、特定の有名スポットへの集中を緩和し、都市全体の多層的な魅力を活かした回遊行動を促すことを目指す。

© Copyright - JSSD73rd



① マップの基本画面　② エリア指定と方角提示　③ 気付きの詳細閲覧　④ 発見の記録・共有

Fig. 1 Web アプリケーションの画面イメージ

5. 体験コンセプト

本研究の体験コンセプトは「そぞろ歩き」とした。そぞろ歩きとは、明確な目的を持たず、気の向くままに歩き回ることである。デジタル技術の発展は、目的地への最短ルート提示といった形で移動を効率化した。しかし、こうした効率の追求は、移動過程に存在するまちなかの細部や変化に気付かず、観光体験が目的地のみを巡る単調なものとなる懸念がある。そこで本研究では、「そぞろ歩き」という行為に改めて着目し、効率的な移動ではなく歩行過程における探索を誘う Web アプリケーションを提案する。

6. Web アプリケーションのデザイン案

本研究で提案する Web アプリケーションは、観光客にそぞろ歩きを促し、まちなかでの気付きや発見を記録・共有するためのアプリケーションである。本アプリケーションは、ユーザーの現在地を中心としたマップ画面をベースとした。以下が体験の流れである（Fig. 1）。まず、アプリケーションを起動すると、GPS をもとに現在地情報をもとに周辺のマップが表示される（①）。次に、画面上部の検索窓に行きたいエリアを入力すると、画面中央下部に配置された「コンパス」のアイコンが色付く（②）。コンパスは目的地の方角を示すが、気付きを共有すればするほど正しい方角を向くようになる仕様とした。Google Maps のように最短ルートの線を引くのではなく、方向のみを提示することで、明確な順路を固定せずユーザーの自由な経路選択を残した。また、歩行の道中では、他のユーザーが過去に投稿したまちなかの気付きが、マップ上に写真付きのアイコンとしてぼかしがかかった状態で出現する。実際にその場所まで近付きアイコンをタップすると、他者の投稿を見ることができる（③）。さらに、ユーザー自身がまちなかの細部や魅力的な対象を発見した際は、画面右下の「＋」ボタンを押すことで、写真と文章を用いてその場ですぐに自身の気付きを共有することができる（④）。

本アプリケーションにおいて UI 設計で工夫した点は、画面上であえて具体的な移動ルートを提示しないことである。最短経路等のナビゲーションは行わず、コンパスによる大まかな方向の提示に留めた。これにより、目的地へ向かう道中の経路選択をユーザー自身に委ね、能動的に周囲への観察を促す設計とした。

7. 今後の展開

今後の展開として、策定したデザイン案に基づき、Web アプリケーションのプロトタイプを開発する。開発にあたっては、ユーザーがまちなかの細部に対する気付きや発見を表示・共有できるインターフェースを実装する。開発後、予備実験を行いアプリケーションの操作性や気付きを促す体験設計を評価し、分析を基に改善する。その上で、金沢市内の観光エリアにおいて一般観光客を対象とした検証実験を実施する予定である。この検証実験では、GPS による移動軌跡のログデータと、事後のアンケートおよびインタビュー調査の結果を統合的に分析する。これにより、提案システムが観光客の自発的な街歩きをどのように促し、特定の有名施設に依存せず、多様な回遊行動を誘発できたかを明らかにする。

参考文献

[1] 観光庁．訪日外国人旅行者数・出国日本人数．https://www.mlit.go.jp/kankocho/tokei_hakusyo/shutsunyukokushasu.html，（参照日：2026-03-26）．
[2] 国土交通省．観光白書．令和 6 年版．https://www.mlit.go.jp/statistics/file000008.html，（参照日：2026-03-26）．
[3] 金沢市．金沢市観光調査結果報告書．令和 6 年（2024 年）．https://www4.city.kanazawa.lg.jp/soshikikarasagasu/kankoseisakuka/gyomuannai/1/2/30429.html，（参照日：2026-03-26）．
[4] 髙橋徹，et al.．"デジタルイラストマップを用いた観光客の分散化．" 人工知能学会全国大会論文集 第 39 回（2025）．一般社団法人 人工知能学会，2025.
[5] ボールドライト株式会社．プラチナラリー．https://stamprally.digital/，（参照日：2026-03-26）．
[6] 株式会社ワンズ．デジタルスタンプラリー「furari」．https://furari.jp/，（参照日：2026-03-26）．

© Copyright - JSSD73rd

テーマセッション

2026年6月14日(日) 9:00 ~ 11:20 | 口頭09会場(3階631講義室)

[C-09] デザイン理論・方法論

座長:堀川 将幸(湘南工科大学)

日本語

9:00 ~ 9:20

[C-09-01] 「共鳴し合う未来」のつくり方

産官学による未来洞察活動の実践知を「対話と共創の技術」として形式知化

*根本 かおり[1,2]、杉本 奈穂[1]、伊勢山 暁子[1] (1. (株)博報堂、2. 東京科学大学)

日本語

9:20 ~ 9:40

[C-09-02] 多様な子どもの共有体験を創出する遊具のインクルーシブデザイン

現場のニーズと製品化要件に基づく包摂範囲と、その段階的拡大を目指す開発プロセス

*中村 詩子[1]、西村 顕[1]、後藤 雅人[2] (1. 横浜市総合リハビリテーションセンター、2. 株式会社トッケン)

日本語

9:40 ~ 10:00

[C-09-03] 思考整理に関するフレームワークの構築

*木村 ちよ[1]、蘆澤 雄亮[2] (1. 芝浦工業大学大学院、2. 芝浦工業大学)

日本語

10:00 ~ 10:20

[C-09-04] 異文化理解に向けた非言語的手法によるイメージ可視化の可能性

日本人と外国人の災害イメージ描画調査を事例として

*チョウ ペイリン[1]、丸山 幸伸[2] (1. 武蔵野美術大学　造形構想研究科　クリエイティブリーダーシップコース、2. 武蔵野美術大学)

日本語

10:20 ~ 10:40

[C-09-05] バーチャル植物人工生命のデザインフレームワーク

バイオフィリアに基づくオフィス環境での心理的回復を目指して

*毛 克純[1]、金 尚泰[2] (1. 筑波大学大学院、2. 筑波大学)

日本語

10:40 ~ 11:00

[C-09-06] 再生材の使いこなしを支援する顧客協創施設のデザイン

事業構想におけるプロダクトマネジメント

*大堀 隼輝[1]、八木 将計[1]、島田 遼太郎[1]、小林 康彦[1] (1. 株式会社日立製作所)

日本語

11:00 ~ 11:20

[C-09-07] グラフィックデザイナーの自由想起に現れるデザイン要素の分析

自由想起を通じた制作の状況への接近

*美濃 佑輝

©一般社団法人日本デザイン学会

「共鳴し合う未来」のつくり方

産官学による未来洞察活動の実践知を「対話と共創の技術」として形式知化

Designing a "Resonant Future" ・Methodizing Practical Wisdom in Industry-Government-Academia Collaboration.

根本かおり[1) 2)]　杉本奈穂[1)]　伊勢山暁子[1)]
Nemoto Kaori[1) 2)]　Sugimoto Naho[1)]　Iseyama Akiko[1)]
１）株式会社　博報堂　２）国立大学法人　東京科学大学

Abstract :How do we design a future that fosters resonance and a shared will to act in an era of pervasive future-anxiety? This research transforms years of Hakuhodo's practical expertise in future visioning into a replicable methodology. By framing these insights as "techniques for dialogue and co-creation," we provide an accessible framework for collaborative future-making.

Key Word : Foresight, Future Design, Collaboration,

1.　研究の背景・目的

「未来不安」の蔓延時代。「共鳴しあう未来」を共に描くためのデザインが求められている

地球規模の環境危機やAIの爆発的な進化といった不確実性を加速させる要因により、未来を「機会」ではなく「リスク」と捉える閉塞感が社会全体に広がっている。博報堂未来洞察プロジェクトチーム(以下未来洞察プロジェクトチーム）［注1］が20-69歳の男女1,000名を対象に実施したインターネット調査（2026年1月）［注2］からは、「20年後の社会のあり方」に対して、生活者の約8割が悲観的、あるいは予測不可能な印象を抱いていることが明らかになっている。このように、過去のデータの積み上げから未来を予測するだけでは「正解」が見出せない時代だからこそ、そのような予測に不確実な変化の兆しを掛け合わせて未来の姿を描き、そこからの逆算で「今、何をすべきか」「何をしたいか」を考える「未来洞察」［注3］の考え方と手法がますます重要性を増している。

これまで未来洞察プロジェクトチームがのべ100社以上の企業や行政機関、研究・教育機関と共に行ってきた未来像づくりの現場では、「未来の発想が飛躍しない」「描いた未来像に周囲の共感（共鳴）が得られない」「立場の違うメンバー間で、共に歩むための信頼関係が築けない」という課題が共通して見られた。本研究は、こうした「未来不安」を抱えるビジネス現場などの声に応えることに端を発してスタートした。

長年、数多くのプロジェクトを企画・推進していくなかで、AIやデジタル技術を活用した効率化が進む現代において、単に「効率的な未来予測」を検討しているだけでは不十分だと私達は認識している。それよりも、「人の熱意」を軸に未来への対話を設計することで、多様な主体が「この未来を共ににつくりたい」と心から思える状態 ＝「共鳴（resonance)」を生むことができるのではないか。それが、一過性で終わらない継続的な共創関係を構築し続けることにつながるのではないか。そのような問いを携え、研究を進めてきた。具体的には、これまでの様々な産官学民との未来洞察活動における試行錯誤にもとづく実践知を「共鳴しあう未来をつくるための対話と共創の技術」のメソッドとして凝縮した。さらに、出来るだけ多くの方にとってワクワクする、ぜひ取り組んでみたい、と思ってもらえるようなヴィジュアルやコピーワークなどのクリエイティブ開発も行い、形式知化した。その検討のプロセスと導き出した結果、そして検討過程で得られた気づきを以下で紹介していく。

2.　研究の方法

「『共鳴しあう未来』をつくるための対話と共創の技術」を形式知化

STEP1：過去事例からのポイントを抽出し言語化・体系化

過去の産官学での未来像検討プロジェクト事例の取り組みについて、「共鳴しあう未来をつくるための対話と共創の技術」に関連するポイントを、全てのプロセスにおいてできる限り抽出。それらを再編集・再統合したうえで言語化、体系化。メソッドとしてまとめた。

参照した過去事例

1.経済産業省GXリーグ未来像策定「2050GXが実現した経済社会システム」［注4］経済産業省が主導する「GXリーグ」における未来像策定ワーキンググループ。2050年のカーボンニュートラル(CN)が実現した経済社会システム及びそこに至る移行像を「新しいビジネス成長の機会」「新しい暮らし方の機会」として描いた。

2.けいはんな大学未来洞察ゼミ「2050縮小日本で私達が創造したいこれからの豊かさ」［注5］「けいはんな大学」を主催する駒井章治氏（東京国際工科専門職大学 教授）と博報堂 生活者発想技術研究所 未来洞察チームの共同研究として、24名の学生（※部分的な参加を含む）と共に実施したゼミでの活動。学生が主体となりシナリオを創発。

STEP2：プロジェクト推進ツールの開発

上記でまとめたメソッドを、実際にプロジェクトの中で推進するためのツールとして開発。チームビルディングやアイデア発想のサポートとなるワークシート、検討内容の精度を上げるためのリサーチ企画のサポート資料などを作成。

STEP3:クリエイティブ開発

企画やマーケティングに携わる多くの人にとって、興味が湧き、ワクワクする、ぜひ使ってみたい、と思えるように、アートディレクターとの協業により全体コンセプトの検討、ヴィジュアルやコピーワードへの落とし込みなどを検討した。

© Copyright - JSSD73rd



(図 1)メソッドブックの表紙とメソッド一覧(一部)

3. 研究の結果

「共鳴しあう未来をつくるための対話と共創の技術」を形式知化する試みの結果、**「５つの進行ステップ」「１５個の共鳴のためのコツ・ヒント」「２９個のワークツール」**を抽出した。

さらに、クリエイティブ開発ワークの結果として**「相乗りタイムマシンに乗ってともに未来を旅する」**というメタファーを用いて全体を再編成。それぞれのステップを未来への旅に見立てた「Destination」として設定し、Destination ごとに必要となる対話と共創の技術がわかりやすく魅力的に可視化されている**「メソッドブック」としてデザイン**した。[注 6](図 1)(図 2)

4. 考察(検討経緯で得られた気づき)

①「面倒くさい」プロセスによる未来の自分事化

AI が「それらしい未来」を瞬時に生成できる現代において、あえて時間をかけ、素の自分と対話し、他者と徹底的に議論するといった「共鳴」を積み上げる「面倒くさい」プロセスこそが、未来に対する「確信」「覚悟」「自分事化」を醸成するのではないか。

②「共鳴インフラ」としての未来洞察の再定義

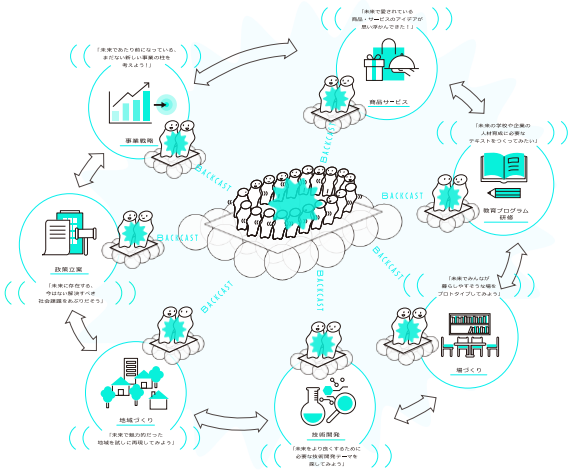
未来洞察の可能性は「製品」や「サービス」の開発から、多様な主体が共鳴しながら共創し続けるための「関係性」を生み出す「共鳴インフラ」として再定義できるのではないか。

課題とこれからの展望

「誰にでもすぐに取り組める」メソッドブックを目指して冊子を制作してきたものの、メソッドブック単体では概的な記載も多く、目指す状態とはまだ距離がある。具体的なプロジェクト推進を支援するためのツール類で補完しつつも、更なる興味喚起や理解促進をはかるための説明動画の制作やプロジェクトを疑似体験できるイベント・セミナー等の企画・開催も併せて実施していきたい。

また、メソッドブックで記載されている内容の解像度を上げるために、具体的な事例としての実施のプロジェクトのプロセスと成果等がわかりやすく掲載されている読み物としてのコンテンツを制作し、定期的に発信していく。(『未来洞察 RESONANCE Report』) [注 7]

さらに、ビジネス領域だけでない、多様な人々が集う場で上記メソッドブックやレポート類を配布し、多くの人にフィードバックをいただく機会を積極的に創出していきたい。(第一弾として 2026 年 5 月に文学フリマに出展予定) [注 8]



(図 2)「相乗りタイムマシンの旅」に見立てたコンテンツ編成イメージ

注および参考文献

1) 博報堂生活者発想技術研究所 :未来洞察, https://hassogiken.jp/lab-project/mirai-dousatsu/, 2026 年 3 月 31 日参照
2)前掲 HP 1)
3)前掲 HP 1)
4)経済産業省:100 社以上での対話で描く、2050GX 社会の未来像, https://note.com/gx_league/n/n1f0c165b11ba, 2026 年 3 月 31 日参照
5)博報堂生活者発想技術研究所 : けいはんなサミット, https://hassogiken.jp/article/news_1107/, 2026 年 3 月 31 日参照
6)博報堂生活者発想技術研究所 :未来洞察 RESONANCE メソッドブック&レポート, https://hassogiken.jp/assets/cms/2026/04/mirai-dosatsu_method-book.pdf , 2026 年 3 月 31 日参照
7)前掲 HP 6)
8)一般社団法人文学フリマ事務局 : 文学フリマ公式サイト, https://bunfree.net/, 2026 年 3 月 31 日参照

© Copyright - JSSD73rd

多様な子どもの共有体験を創出する遊具のインクルーシブデザイン

現場のニーズと製品化要件に基づく包摂範囲と、その段階的拡大を目指す開発プロセス

Inclusive Design of Play Equipment Fostering Shared Experiences for Diverse Children: Development Process Aiming for Step-by-Step Expansion of the Target Scope Based on Field Needs and Manufacturing Requirements

中村詩子[1)]　西村顕[1)]　後藤雅人[2)]

Utako NAKAMURA[1)]　Akira NISHIMURA[1)]　Masato GOTO[2)]

１）横浜市総合リハビリテーションセンター研究開発課　２）株式会社トッケン

Abstract : Inclusive design must go beyond functional fixes to create "shared experiences." This study reports on developing an inclusive version of the ride-on toy "Go-Round Cycle" for children with physical disabilities. By clarifying the scope of inclusion and through iterative prototyping, we balanced field needs with manufacturing requirements like functionality, safety, and cost. At an exhibition, these children enjoyed playing at the same eye level as surrounding peers. This sustainable approach exemplifies a social implementation balancing practicality and design for inclusive play environments.

Key Word: Inclusive Design, Physical Disability, Play Equipment

1. はじめに

横浜市総合リハビリテーションセンターの研究開発課は、福祉機器の専門スタッフによる相談や臨床評価、共同研究・開発[1)]を行っている。

本報告では、子ども向け乗用遊具「ゴーラウンド・サイクル」[2)]株式会社トッケンの遊具について、インクルーシブバージョンの開発を行ったので、その開発プロセスについて報告する。

2. 子ども向け乗用遊具「ゴーラウンド・サイクル」について

円形に連結された 4 台の三輪車様の形態をもつ子ども向け乗用遊具「ゴーラウンド・サイクル」は、ユニークな構造の商品である。約 45 年前に原型となる商品が発売され、2020 年に復刻版が販売され、現在も施設等で広く利用されている人気商品である（図 2）。サイズは、外径 1,500㎜、高さ 650㎜、サドル高さ 450㎜、耐荷重は 1 座席 30kg である。



図　1　ゴーラウンド・サイクル（株式会社トッケン）

3.　開発目的

本研究の目的は、現状の遊具をインクルーシブバージョンへと発展させ、子どもたち一人ひとりが可能性を最大限に発揮し、誰もが同じ目線で遊べる遊具をデザインすることである。特定の課題を持つユーザー（身体的な障害がある子どもたち）を開発プロセスの初期から対象とし、現場のニーズの整理をした上で、機能的で安全かつ、子どもたちが自発的に遊びたくなる魅力的なインクルーシブデザイン[3)]の実現を目指す。

4.　ニーズの整理と初期試作

4．1　ニーズの整理

現状の商品のユーザー・施設職員等からの主な意見・要望は下記の通りである。

・体幹の弱い児童が乗れるような安全性の高いサドルやハンドルにしてほしい
・サドル部分が障害児用サドルと交換できると便利
・足の力が弱い子にでも漕げるようなサポートがペダル部に欲しい（足がすぐにはずれてしまう）
・体格の大きな児童も乗れるサドルの高さ調節機能や耐荷重が欲しい（大人と一緒にとの希望者も少数あり）
・障害児童でも握りやすいハンドル（例：楕円形など）
・今のサドルだとお尻が痛い

4．2　仕様の検討

上記を基にインクルーシブバージョンの対象範囲と各身体支持部とその方法を検討した。初期案（図２）は、後方支持と前傾支持の両方にした。前傾姿勢を広い面のハンドルで受けた。後方支持は固定型の背もたれを用いた。サドルは必要な幅と形状と耐久性のバランスから樹脂製にし、足底支持は棒パイプの形状を検討し、ペダルと併用した。その他の検討事項は以下の通り。

・インクルーシブバージョンの部品を施設職員等が乗用する児に合わせて簡易に着脱できる構造
・ハンドルのサイズと形状、角度、高さ
・骨盤支持のための広いサドル形状と素材、ベルト、股パット
・背もたれの位置や角度、形状
・体幹の側方支持部の形状
・車輪をこぐ機能（ペダル）の可否
・足底支持の位置と形状

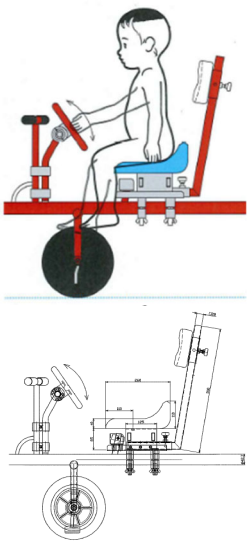


図　2　初期案
（後方支持＋前方支持）

© Copyright - JSSD73rd

4．3　初期試作機の評価（図３）

当センターの小児専門スタッフによる評価および、特別支援学校等５か所の福祉機器展でのモニタリングを実施した。下記の課題が見られた。

・足底支持の位置と形状
・サドルの前後傾斜角度と形状と材質



図　３　初期試作機

５．デザインの決定：機能性と安全性の統合

現場のニーズと評価結果をもとに対象を明確化し、安全性・機能性を備え、製品化コストと市場価格などの製品化要件とのバランスを考慮して、以下のようにまとめた。

５．１　対象の明確化

今回のインクルーシブバージョンの対象を、通常のサドルに座ることが難しい肢体不自由児のうち、手で支えれば座ることができる程度の座位が安定している児（脳性麻痺のための粗大運動能力分類システム GMFCS[4] レベルⅠ～Ⅲに相当する運動能力の肢体不自由児）とした（図４）。

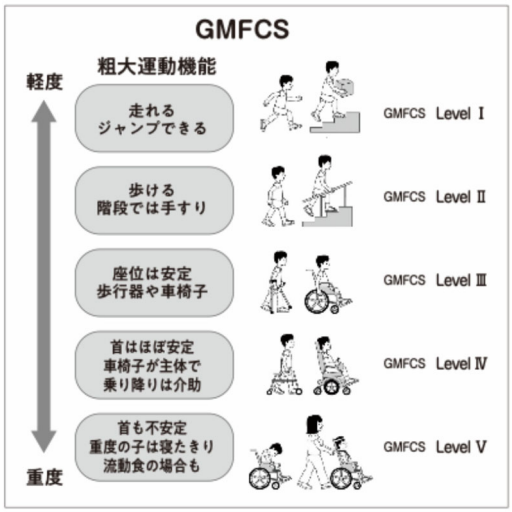


図　４　脳性麻痺の粗大運動能力分類システム GMFCS
（イラスト：Cristina Bayon の文献より引用）

５．２　最終仕様の決定（図５）

・インクルーシブバージョンの仕様は、安全性と構造的な安定性を優先し、簡易的な着脱式ではなく、専用の固定仕様を採用した
・サドル：支持面を従来のものより拡大し、骨盤が安定しやすくするためにサドルを後方へ約５度の傾斜にした
・体幹：支持部は設けず、前もたれの姿勢（前傾姿勢）を前方のハンドルで手指と前腕で支持をする
・ハンドル：丸パイプで構成された長方形（横 270㎜、縦 200㎜）で、工具による角度調整機構を有する
・ペダル：足底の安定性を優先し、ペダルなしとした
・足底：プレート形状（縦 150㎜、横 100㎜）とし、支持面を広くし安定しやすい位置に設置



図　５　最終試作機

６．　共有体験の創出

最終試作機を福祉機器展（子どもの福祉用具展キッズフェスタ 2025）に参考出展した結果、これまで一緒に乗ることが難しかった子どもたちも、まわりの子と同じ目線で共に楽しむ姿が見られた。これは、単に「安全に座れる機器」が完成したという結果にとどまらず、子どもたちの自発的な遊びを引き出し、多様な子ども同士の相互交流を促す「体験の創出」において、価値を生み出したと考える。

７．　まとめ

本研究では、子ども向け乗用遊具「ゴーラウンド・サイクル」を対象に、身体的に障害がある子どもたちも共に遊べるインクルーシブバージョンの開発プロセスを報告した。現場のニーズと、機能性、安全性、価格といった製品化要件の間に生じる課題に対し、段階的な試作検証と明確な意思決定によってバランスをとるインクルーシブデザインの実践を示すことができたと考える。

インクルーシブデザインにおいては、一度にすべての理想を解決するのではなく、包摂範囲を一歩ずつ広げていく持続可能なアプローチが重要である。本開発は、実用性とデザインの両立を目指すインクルーシブ遊具の社会実装に向けた好事例と考える。今後のさらなる展開や包摂的な遊び環境の拡大に寄与することが期待される。

８．　参考文献

1）　中村詩子, 子どもの姿勢保持具や車椅子等の臨床から機器開発の実践, 車椅子シーティング研究第９巻, 教育講演, 2024
2）https://note.com/tokken_note/n/n4febbc999f20（2026 年 3 月 25 日確認）
3）ジュリア・カセム･平井康之, 他 編著）, インクルーシブデザイン社会の課題を解釈する参加型のデザイン, 学芸出版社, 2014
4）近藤和泉･藪中良彦 他, GMFCS-E&R 粗大運動能力分類システム 拡張・改訂されたもの日本語版 http://www.fujita-hu.ac.jp/FMIP/GMFCS_%20ER_J.pdf（2026 年 3 月 25 日確認

© Copyright - JSSD73rd

思考整理に関するフレームワークの構築

A Framework for Structuring Thought

木村 ちよ[1)]　蘆澤 雄亮[2)]
Chiyo Kimura[1)]　Yusuke Ashizawa[2)]
１）芝浦工業大学大学院　２）芝浦工業大学

Abstract: This study conceptualizes “goal diffusion,” a state in which attention shifts from an original purpose to subordinate goals, methods, or indicators, leading to a gradual loss of alignment with the initial purpose. Through reflective analysis and tool development, the study reveals that such diffusion can occur even within research processes themselves. Moreover, it suggests that individuals in this state often struggle to recognize it, even when external feedback is provided. Based on these findings, the study highlights the necessity of tools that enable self-recognition of goal diffusion.

Key Word: goal diffusion, goal displacement, research methodology

１．背景および目的

一般に、行為にはその方向や意義を与える「目的 (purpose)」と、そこから導かれる具体的な「到達目標 (goal)」が存在する。ただし、これらは必ずしも厳密に区別されておらず、goal 概念は desire や intention と近接しつつ論じられている [1]。一方、実際の社会的実践や研究活動においては、purpose に照らして goal や手段が適切に選択されない場面も少なくない。例えば、Merton [2] は、官僚制において規則や手続きといった本来は手段であるものが自己目的化し、元来の目標が後景化する現象を論じている。これは一般に「手段の目的化」と呼ばれる現象に相当する。近年、Huizinga [3] は、このような目標転換 (goal displacement) を、当初の目標は形式上保持されつつも、実際には別の目標が追求される状態として整理し、そのパターンとして、目標の狭窄(goal narrowing)、入力への目標転移(goal diversion to input)、処理過程への目標転移(goal diversion to throughput)などを示している。すなわち、目的を見失う状態とは、単に目的から逸脱することではなく、手段や指標、あるいは下位目標が前景化することで、本来の purpose との関係確認が希薄化していく過程として理解できる。

この問題は研究活動においても生じうる。たとえば、「かわいい」という語に人々が抱くイメージを明らかにすることを目的としてヒアリングを行う場合、得られる回答は厳密な意味での確定的データというよりも、仮説構築の手がかりとして位置づけるのが妥当である。しかし研究の過程では、「曖昧な語に対する回答の正確性を高めること」それ自体に関心が集中することがある。このとき問題となるのは、その行為が直ちに当初の目的から逸脱しているか否かではなく、「その手段は目的に対して適切か」という確認行為そのものが失われる点にある。Chamberlain [4] は、方法論的関心が研究対象や研究目的に優先する状態を methodolatry と呼び、Poulis and Kastanakis [5] は、方法や理論への過度な執着が研究の進展を妨げうると論じている。これらの指摘は、研究においても目的の確認が散逸しうることを示している。

以上を踏まえ、本研究ではこのような状態を「目的の散逸」と捉える。ここでいう目的の散逸とは、目的そのものが消失することではなく、手段、指標、方法、あるいは下位目標への関心が前景化することで、本来の目的に照らしてそれらの適切性を確認する営みが徐々に失われていく状態を指す。本研究では、研究活動において自らがこの状態にあることを自認できるツールの開発を目的とする。

２．研究の実施内容と考察

本研究では、上記の目的を達成するために、概念整理（図１）、自身の思考過程の図示（図２）や観察（図３）による内省、論理の逸脱に関するアンケート調査（図４）、観測事実を正確に記述するツールの考案（図５）、ならびに日常語における語の省略による意味の曖昧性を防止するツールの考案（図６）を実施した。しかし、これらの実施内容から明らかなように、研究の過程において、当初の目的であった「目的の散逸の防止」から、「論理の飛躍や逸脱の防止」へと関心の中心が移行していたことが確認された。これは、Huizinga [3] のいう goal narrowing が生じていたことを示すものと考えられる。

もっとも、論理の飛躍や逸脱の防止は、目的を見失う状態を誘発する要因の一つであり、その因子に着目すること自体は不自然ではない。しかし、その厳密性への過度な着目は、当初の目的、すなわち目的の散逸を防止することに対して、必ずしも十分に寄与するものではなかった。この点については研究過程において他の研究者から指摘を受けていたが、筆頭著者は当時その意味を十分に理解できず、結果として研究の方向修正に至らなかった。

この過程を通じて得られた一つの知見は、「目的の散逸」が生じている当事者は、たとえ外部から指摘を受けたとしても、その状態を自認することが困難な場合がある、という点である。

３．今後の予定

本研究では、結果として Huizinga [3] の指摘する goal narrowing そのものの状態に陥ったため、当初想定していた手段の構築や新たな知見の十分な構築には至らなかった。しかしその一方で、目的の散逸状態にある当事者は、たとえ他者から指摘されたとしても、それを自認することが難しい場合があるという点は重要な知見として得られた。すなわち、必要とされるのは単なる外部からの指摘ではなく、当事者が否応なく自らその状態を認識できるようなツールである。今後は、この知見を踏まえ、目的の散逸を自認可能にする支援ツールの具体化に向けて研究を継続する予定である。

© Copyright - JSSD73rd

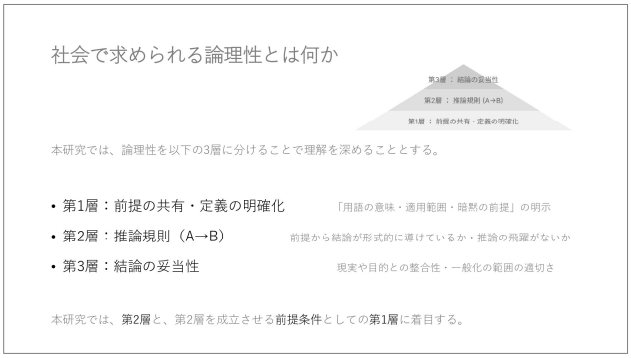


図１　概念整理

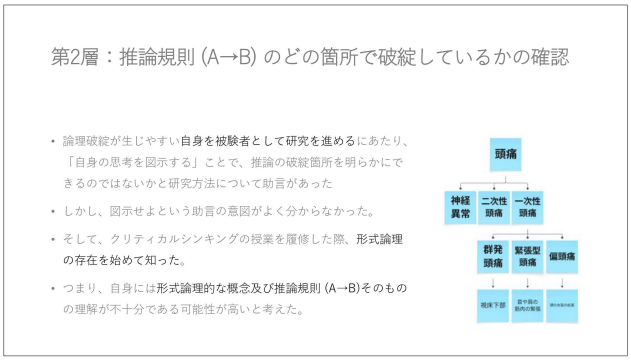


図２　思考過程の図示

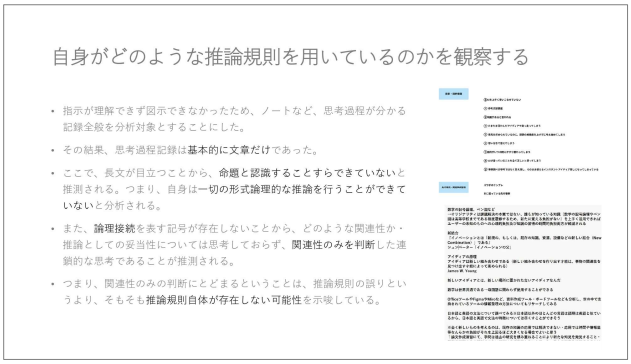


図３　思考過程の内省

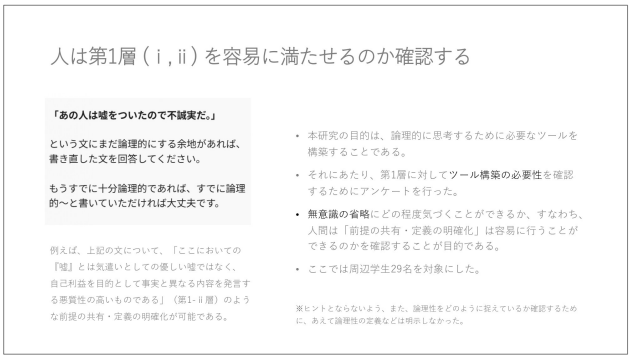


図４　アンケート調査

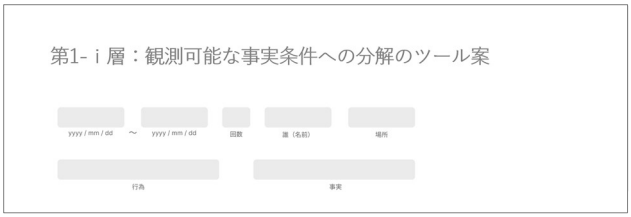


図５　観測事実を正確に記述するツール案

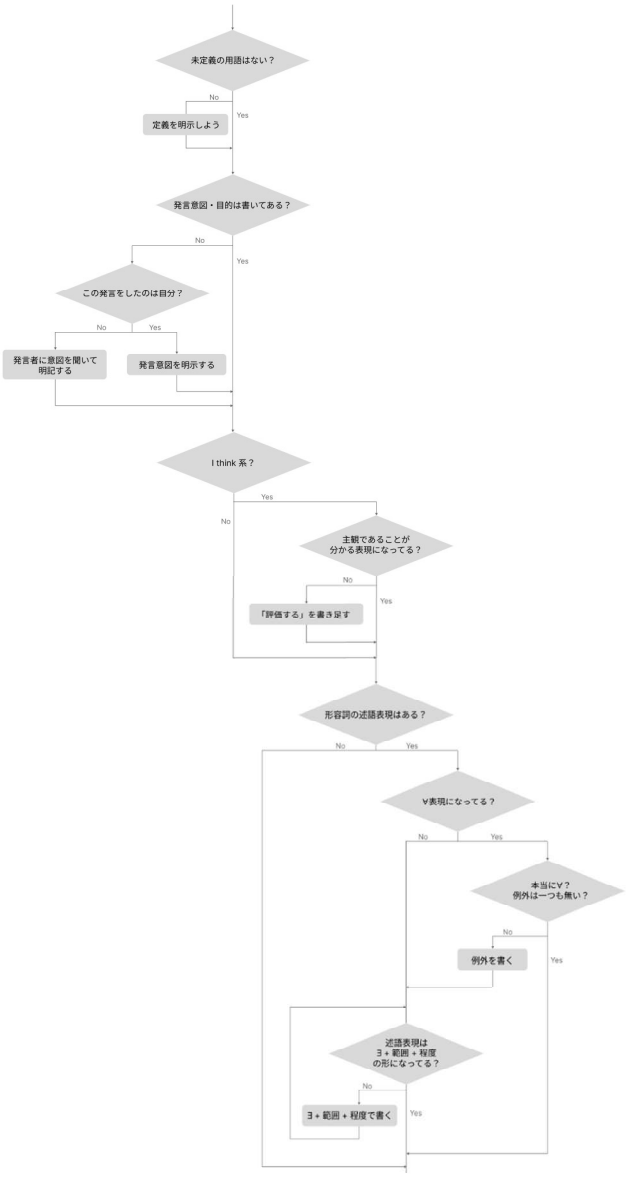


図６　語の省略による意味の曖昧性を防止するツール

参考文献

[1] Governatori, G., Olivieri, F., Scannapieco, S., Rotolo, A., and Cristani, M., “The Rationale behind the Concept of Goal,” Theory and Practice of Logic Programming, Vol. 16, No. 3, 2016, pp. 296-322.

[2] Merton, R. K., “Bureaucratic Structure and Personality,” Social Forces, Vol. 18, No. 4, 1940, pp. 560-568.

[3] Huizinga, K., “Indications of Goal Displacement in Regulatory Enforcement Agencies: An Empirical Exploration,” Administration & Society, Vol. 54, No. 8, 2021, pp. 1510-1537.

[4] Chamberlain, K., “Methodolatry and Qualitative Health Research,” Journal of Health Psychology, Vol. 5, No. 3, 2000, pp. 285-296.

[5] Poulis, K. and Kastanakis, M., “On Theorizing and Methodological Fetishism,” European Management Journal, Vol. 38, No. 5, 2020, pp. 676-683.

© Copyright - JSSD73rd

異文化理解に向けた非言語的手法によるイメージ可視化の可能性

日本人と外国人の災害イメージ描画調査を事例として

Potential of Drawing-Based Nonverbal Methods for Visualizing Mental Imagery in Intercultural Understanding・
A Comparative Study of Disaster Imagery among Japanese and Foreign Residents

チョウ　ペイリン[1)]　丸山　幸伸[2)]
CHANG Peilin [1)]　MARUYAMA Yukinobu[2)]
1) 武蔵野美術大学　造形構想研究科　クリエイティブリーダーシップコース　2) 武蔵野美術大学

Abstract : This study examines the potential of drawing-based nonverbal methods for intercultural understanding. Using disaster imagery as a case, it compares drawings and narratives produced by Japanese and foreign residents in Japan. The findings suggest that drawings can visualize culturally shaped disaster imagery and reveal structural differences in how imagined disaster situations are connected to emotion, judgment, and action.

Key Word : nonverbal methods, disaster imagery, intercultural understanding

1. 研究背景と目的

グローバル化により、異なる文化的背景をもつ人々が共に暮らす場面が増える中で、異文化における認識や価値観の差異が、日常生活や社会的支援の場面で課題を生じさせている。異文化間の差異は翻訳だけでは捉えきれず、従来の言語中心の調査では、未経験状況に対する想像や言語化しにくい感情・判断を十分に把握しにくい。

そこで本研究では、災害イメージを事例として、異文化間における内的イメージの差異を捉える方法を検討する。具体的には、描画と語りを統合的に分析可能な質的データとして扱う手順を示し、日本人と外国人の災害イメージの構造差がどのように表出するかを明らかにする。

2. 先行研究

2.1 非言語的手法の可能性

Harper（2002）は、言語に依存しない視覚的手法が研究者と参加者の文化的ギャップを埋める媒介となりうると論じている。視覚研究には、①図像そのものを分析対象とする立場と、②図像を語りの媒介として用いる立場がある。①は、構図解釈や記号学など、画像そのものの視覚的特徴を分析する方法を示している（Rose, 2016）。HTP（屋・樹・人）やLMT（風景構成法）などの投映法も、この系譜に位置づけられる。②は、Visual Elicitation（Bagnoli, 2009）やZMET（Zaltman, 2003）、画像を手がかりに深層イメージや潜在的な意味構造を引き出す手法として知られている。ただし写真ベースの手法は既存の出来事の語りには有効でも、未経験の未来場面の想像には限界がある。

これに対し、Drawing-based Interviewは、参加者自身が絵を描き、その描画を手がかりに語る手法であり、想像上の状況や未経験の場面も表現できる点に特徴がある（Brailas, 2020）。一方で、既存研究では図像が補助資料として扱われることが多く、図像を独立した質的データとしてどう分析するかは十分に整理されていない。Trombeta（2022）のTVTAは図像とテキストを並行して扱う枠組みを提示しているが、異文化比較における描画の統合分析にはなお検討の余地がある。

2.2 災害イメージの重要性

災害イメージは防災行動の前提であり、具体的にイメージできなければ適切な備えは難しい（近藤ほか , 2005）。それは情報があってもイメージが働かなければ行動につながりにくいことも指摘されている（Ommer, 2024）。現在、日本の外国人向け防災は多言語翻訳など情報整備が中心であり、「情報は届いても行動につながらない」という課題が残る。この乖離を理解するには、イメージの形成から行動を促すまでの構造を可視化する必要がある。しかし既存研究は会話や自由記述など言語ベースの方法が中心であり、外国人の深層的認識や感情を捉えにくい。

以上より、異文化理解において言語だけでは捉えにくい内的イメージを可視化する方法はなお十分ではなく、とくに描画された図像を語りと統合して分析する方法は十分に確立されていない。災害イメージは、経験や文化的背景の影響を受けて形成されるため、異文化間の差異を可視化し、非言語的手法の有効性を検証する題材として適している。そこで本研究では、日本人と外国人の災害イメージの差異に着目し、描画調査と半構造化インタビューを組み合わせ、図像と語りを統合的に分析する手順の構築を目指す。

3. 調査と分析方法

本研究は外国人を日本人の防災行動モデルからの逸脱としてではなく、異なる文化的背景にもとづく固有の災害イメージと判断構造をもつ主体として位置づけ、描画を使って同一条件下で比較した点にある。また、多言語による記述や発話は可能な限り原文のまま保持し、描画と統合して分析した。

① 調査対象：日本人 13 名、外国人 18 名の計 31 名を対象に描画調査を実施した。外国人参加者の国籍は台湾、中国、ロシア、韓国、チリ、フィンランドなどであり、在日年数は 0 年から 17 年まで幅がある。

② 調査設計：本研究では、Drawing-based Interview（Brailas, 2020）を参考に、先に描画でイメージを可視化し、その後の語りによって補完する方法を採用した。描画テーマは「台風・震度 4・震度 7 の地震・津波」の四つとし、各参加者には「発生直後・1 時間後・1 日後」の三段階について自由に描いてもらった。加えて、各場面に短文記述を付し、その後に口頭説明または半構造化インタビューを行った。

③ 分析方法：描画は単独で解釈せず、短文記述・口頭説明・

© Copyright - JSSD73rd

インタビュー記録と統合してナラティブ化したうえで、意味単位ごとにカード化し、KJ 法によって構造化した。さらに各カードに属性情報を付与し、抽出された質的構造に属性分布を重ねることで、日本人／外国人間の共通性と差異を比較した。

4. 調査結果

4.1 災害イメージの差異

本研究の分析により、日本人と外国人の差異は、知識量の多寡ではなく、災害をどのように自分事として意味づけ、判断や行動へ接続するかという認知構造の差として捉えられた。日本人では、教育や経験を通じて形成された災害イメージが比較的具体的であり、恐怖や不安が避難や備えといった対処行動へ結びつきやすかった。描画でも、初期対応や避難手順など、行動の流れが表現されやすかった。

これに対して外国人では、日本が災害の多い国であるという知識があっても、それが生活空間や身体感覚と結びついた具体的イメージになりにくく、「何が起こるのか」「何をすればよいのか」が曖昧なまま残りやすかった。そのため、恐怖が生じても行動イメージへ接続しにくく、周囲の日本人の反応や行政支援を判断の手がかりとする傾向がみられた。描画では、対処行動よりも、災害風景や被害場面、孤立感や不安、他者とのつながりを求める場面が目立った。

さらに、属性比較の結果、在日年数が長くなるほど災害イメージの解像度は高まり、発生事象の理解や対処行動も増える傾向がみられたが、他者や日本社会への依存に関する語りは一定程度持続していた。また、津波など高威力の災害では、国籍を問わず心理的距離が近づき、将来不安が顕在化しやすかった。

4.2 方法としての考察

1. 描画法の実施可能性と課題：描画には一定の難しさがあり、とくに外国人からは、前後の状況まで含めると「何をどこまで描くか」が判断しにくいという声があった。津波場面は日本人・外国人ともに描きにくかった。一方で、巧拙の差が分析を大きく左右することはなく、多くの参加者は配置、矢印、ラベル等によって状況を表現できた。したがって、描画法は専門的技能を前提としない調査手法として成立しうる。
2. 想像の具体化と深層イメージの抽出：描画は、災害を「自分がどこにいて、誰といて、どう巻き込まれるか」という具体的状況として立ち上げ、語りを促進する導入として機能した。また、外国人や災害未経験者にとっては、「描けない」「想像できない」という反応自体が、イメージの曖昧さや準備不足を示すデータとなった。したがって、描画は言語化以前のイメージを把握する手がかりとして有効であった。
3. 図像とテキストを統合する分析枠組み：本研究は、TVTA（Trombeta, 2022）を参照しつつ、図像とテキストを補助関係ではなく、同一レベルの分析単位として扱った点に特徴がある。描画、短文記述、インタビュー記録を等重のデータとして整理し、ナラティブによって時間軸と文脈を保持したうえで、KJ 法によりボトムアップに構造化した。さらに、国籍や在日年数などの属性情報を重ねることで、共通の構造の中で差異がどこに現れるのかを比較した。この「KJ 法＋属性比較」の枠組みにより、研究者の先行的な想定に回収されにくい形で、異文化間の共通性と差異、行動構造上のギャップを抽出することが可能となった。

5．結論と展望

本研究は、異質なデータを共通構造へ統合し、属性分布を重ねて比較することで、災害イメージの差異を可視・可比較な認知構造として捉えられることを示した。とくに、差異を単なる「日本人／外国人」の二分法に還元せず、在日年数や経験の有無など複数の条件と重ねて位置づけられる点に、本手法の方法論的意義がある。描画を核とする非言語的手法は、言語だけでは捉えにくい差異を対話可能な形へ変換し、異文化理解の共通基盤となりうる。

一方で、サンプル数および構成には偏りがあり、結果の一般化には慎重さが必要である。また、手順の標準化と実施体制の整備も今後の課題として残されている。さらに、描画は量的調査の代替ではなく、「Why/How」を補完的に捉える方法として位置づける必要がある。

以上を踏まえると、今後は国籍や属性の幅を広げて検証を進めるとともに、少人数の描画調査で仮説や構造差を抽出し、その後にアンケートで検証する質量混合の研究デザインへ発展させることが有効である。さらに、描画・共有・対話を組み合わせることで、防災教育への実装可能性も高められる。また本手法は災害に限らず、気候変動、感染症、環境問題など、抽象度が高く行動と結びつくテーマにも応用可能である。非言語的手法にもとづくイメージ可視化を、異文化理解のための研究・実践枠組みとして展開していくことが今後の課題である。

6．参考文献

- Brailas, A. (2020). Using drawings in qualitative interviews: An introduction to the practice. The Qualitative Report, 25(12), 4447–4460.
- Harper, D. (2002). Talking about pictures: A case for photo elicitation. Visual Studies, 17(1), 13–26.
- Trombeta, G., & Cox, S. M. (2022). The textual-visual thematic analysis: A framework to analyze the conjunction and interaction of visual and textual data. The Qualitative Report, 27(6), 1557–1574.
- 川喜田二郎 (1967).『発想法―創造性開発のために 改版』中央公論社 .

© Copyright - JSSD73rd

バーチャル植物人工生命のデザインフレームワーク

バイオフィリアに基づくオフィス環境での心理的回復を目指して

A Design Framework for Artificial Life Virtual Plant：Toward Psychological Restoration in Office Environments Based on Biophilia

毛 克純 [1)]　金 尚泰 [2)]
MAO KECHUN[1)]　Kim Sangtae [2)]
１）筑波大学大学院　２）筑波大学

Abstract :
This study proposes a biophilia-based design framework for artificial life virtual plants aimed at reducing stress in office environments, while overcoming the practical constraints of real plants. The framework comprises three layers: the visual layer enhances natural perception, the temporal layer deepens awareness of natural processes through growth cycles, and the interaction layer fosters human–nature relationships. Their integration promotes psychological restoration and provides guidelines for digital nature design.

Key Word : Artificial-life Virtual Plants, Biophilia, Psychological Restoration

１.はじめに

オフィス環境において、長時間労働や過度なストレスに起因する精神的健康障害が深刻な問題となっている[1]。高ストレス職場の状況に顕著な改善は見られていない。さらに、現在の多くのオフィス環境は依然として島型デスクレイアウト中心の形態、すなわち限られた個人スペースと過密な席配置に基づいている。このように、労働環境そのものを短期間で改善することは困難であり、現状の環境下においていかに労働者のメンタルヘルスを支援するかが重要な課題となっている。

このような背景のもと、「バイオフィリア（Biophilia）」の概念が注目を集めている。バイオフィリアとは、人間が自然界や生命システムに対して本能的な親近感や依存性を有するという概念であり[2]、植物への親近感もその具体的な現れとして、都市計画、建築、空間デザインなど幅広い分野で応用されている。

実際に、植物設置による感情状態の改善[3]や、花卉の観賞がポジティブな感情を促進すること[4]など、オフィス環境への植物導入の効果は複数の研究により実証されており、バイオフィリアの応用は様々な分野へと広がりつつある。しかし、リアル植物には管理・種類・空間といった制約が存在する。

イエナ大学のケラート教授は、バイオフィリックデザインの実践可能なバイオフィリア的特性を「直接的自然」、「間接的自然」、「空間と場所」の三つに分類している[5]。なかでも「間接的自然」は、一定程度のストレス軽減効果を有する一方で、空間的・経済的条件による制約が少なく実用性が高い。オフィス環境においては装飾や写真などのかたちで広く活用されているが、生長・変化・応答といった生命的プロセスを欠くため、バイオフィリア体験としての深度には限界があると考えられる。

こうした限界を補う手段として、「バーチャル植物人工生命（Artificial-life Virtual Plants）」の活用が提案できる。デジタル技術によって設計された植物人工生命は、成長・変化・インタラクションといった生命的要素を備えると同時に、管理コスト・空間的制約・倫理的問題を回避できる可能性を持つ。本研究は、植物人工生命をシステム的にデザインすることにより、より豊かなバイオフィリア体験を提供する手段としての可能性を探ることを出発点としている。

２.研究目的

本研究は、バイオフィリア（Biophilia）の視点から、オフィス環境における心理的回復およびストレス緩和のニーズを踏まえ、植物人工生命のデザイン要素を視覚・時間・インタラクションの三層構造として体系的に整理し、デザインフレームワークとして構築することを目的とする。各層はそれぞれ、自然の知覚、自然過程の認知、および人と自然の関係の構築に対応しており、心理的回復を促す連続的な体験構造を形成するものである。本研究を通じて、植物人工生命のデザイン実践およびデジタルネイチャー研究に対する基礎的知見を提供することを目指す。

３.バーチャル植物人工生命のバイオフィリクデザイン構造

3.1 フレームワーク全体構造

本研究が分析するバーチャル植物人工生命のフレームワークの主要構造は、視覚層、時間層、インタラクション層の三層から構成される（図１）。

3.2 各層の構成

1.視覚層

視覚層は、植物人工生命に対する第一印象を形成する基盤となる層である。人が事物を視覚的に認知する際の主要な要素は、形態と色彩の二つに大別される。形態は事物の構造と属性を、色彩は事物の感情的印象や調性を知覚させるものであり、これらの要素は植物らしさおよび自然感の知覚を高め、使用者に直感的な親近感をもたらす効果が期待される。

形態については主に植物形態学（器官学）の知見に基づき、色彩については色彩認知連想に基づいて設計を行う。

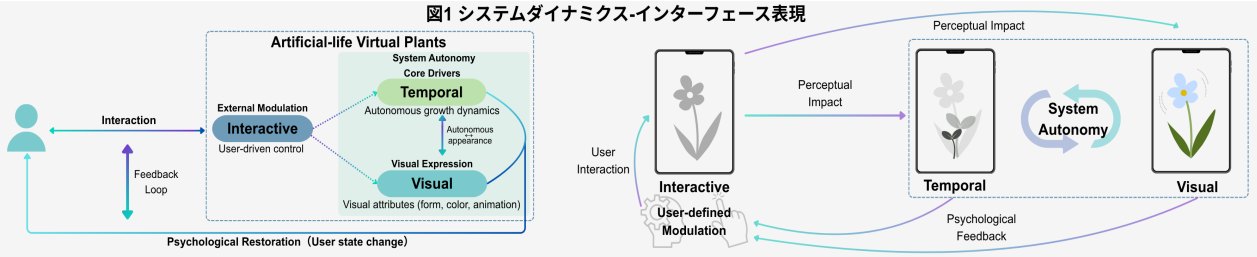
この層はバイオフィリアにおける「自然の知覚」に対応するものであり、人類が進化の過程で獲得した自然環境への親和性を喚起することを目的としている。適切にデザインされた視覚要素は、心理的な安心感を高め、空間の快適性を向上させる効果をもたらすことが期待される。

2.時間層

時間層は、植物人工生命の生長や変化といった動的要素を扱う層である。具体的には、生長過程、変化のリズム、時間の経過などを含み、静的な物体とは異なる「生命感」を表現することを目的としている。

© Copyright - JSSD73rd

図1 システムダイナミクス-インターフェース表現



本層における重点は、植物の生長サイクルのシミュレーションである。農学・生物学等の分野には植物の生長サイクルを模擬するモデルが数多く存在するが（FSPM、Green Lab など）、これらは主として生長予測を目的として構築されたものである。これに対し、本研究において重要なのは予測ではなく生命感の知覚である。そのため、既存モデルの理論的枠組みを基盤として自律的な成長を実現すると同時に、その入力をヒューマンファクター次元の要素を増加し、インタラクション層と連携させる設計を行う。

本層はバイオフィリアにおける「自然過程の認知」に対応するものであり、自然の変化と循環に対する人間の理解と関心を喚起することを目的としている。これにより生命感の認知を促し、バイオフィリアに基づく心理的回復およびストレス緩和の促進につなげることが期待される。

3.インタラクション層

インタラクション層は、植物人工生命がユーザーの行動や状態に応じて反応するメカニズムを扱う層である。

本層は時間層と緊密に連携している。その主な連携点は、インタラクション認知に対するシステムのフィードバックにある。このフィードバックは、「人が主体」と「植物が主体」の二つに大別される。

このフィードバックは、人が能動的に働きかけ（触れる、水やりをするなど）植物が応じて変化する「人主体」と、植物がユーザーの状態（作業中、離席中など）を認識し自ら変化する「植物主体」の二つから構成され、双方向的な関係性を構築するものである。

本層はバイオフィリアにおける「人と自然の関係」に対応するものであり、自然を単なる観察対象としてではなく、インタラクションが可能な存在として捉える自然体験を提供することを目的としている。このようなインタラクションは、ユーザーの主体性と関与感を高めるとともに、植物人工生命に対する情緒的愛着の形成を促し、心理的なポジティブ効果をもたらすことが期待される。

3.3 層間関係

これら三つの層は独立した要素ではなく、相互に作用することで統合的な体験を形成するものである。視覚層が初期印象を形成し自然感を伝え、時間層が継続的な変化によって体験の持続性を支える。そしてインタラクション層がユーザーとの関係を深化させ、体験に主体的な意味を付与する。同時に、三者には相互交差的な関係も存在する。インタラクション層がユーザーの状態を認識し、時間層の生長サイクルに対する人的要因の入力を変化させることで、より個人のニーズに即した形で視覚的内容が変化する。

以上のように、三層は互いに順接しながらも相互に影響し合う関係にあり、一貫したバイオフィリア体験を構築するものと考えられる。

4.考察

本研究が提案する植物人工生命は、バイオフィリア理論に基づき、視覚的知覚、生長・変化、およびインタラクションを統合することで、従来の装飾的な CG 表現とは異なる、より能動的かつ持続的な自然体験を提供する点に特徴がある。物理的制約を受けず、設置・維持管理の負担を軽減しながらも個人の状態に応じた継続的な心理的効果を提供できるという点は、オフィス環境における新たな環境デザイン手法としての実用的優位性として評価できる。

また、自然は必ずしも物理的な存在に限定されるものではなく、人間の知覚と関係性のなかで構成される体験として捉えることができる。こうした視点から、植物人工生命は新たな潮流として注目を集める「デジタルネイチャー」の一形態として位置づけられ、その固有のバイオフィリア的特性は今後の理論的発展に寄与しうると考えられる。

一方、本稿はデザイン理論の提示を主眼としたものであり、実際のユーザー体験および心理的効果の検証については現時点で初期的な進展にとどまっている。今後の展開においては、文化的背景および個人差がもたらす影響についても考慮する必要があると考えられる。

5.結論

本研究はバイオフィリアの視点から、オフィス環境における心理的回復およびストレス緩和のニーズを踏まえ、植物人工生命のデザイン要素を視覚、時間、インタラクションの三層構造として整理し、デザインフレームワークとして提案した。本フレームワークは自然体験を構成する要素を体系的に示すものであり、筆者が現在進めている植物人工生命のデザイン開発における概括的な構造を提示し、デジタル環境における新たな自然表現のデザイン指針を提案する。

参考文献

[1]「令和３年版 過労死等防止対策白書 」(2021).
[2]E・O・ウィルソン著；狩野秀之訳「バイオフィリア：人間と生物の絆」平凡社（1994）.
[3]鄭蒙蒙, 矢動丸琴子, 中村勝, 江口恵五と岩崎寛.「オフィスの個人デスクに設置した植物への接触が勤務者の心理に与える影響」. 日本緑化工学会誌 44, no. 1 (2018): 119–22.
[4]H. Ikei, C. Song, Y. Miyazaki. Physiological adjustment effect of visual stimulation by fresh rose flowers on sympathetic nervous activity Frontiers in Psychology 2023, 14.
[5]Kellert, Stephen, and Elizabeth Calabrese. "The practice of biophilic design." London: Terrapin Bright LLC 3.21 (2015): 2021-09.

© Copyright - JSSD73rd

再生材の使いこなしを支援する顧客協創施設のデザイン

事業構想におけるプロダクトマネジメント

Designing a Customer Co-creation Facility for Mastering Recycled Materials - Product Management for New Business Ideation

大堀隼輝　八木将計　島田遼太郎　小林康彦
Toshiki Ohori　Masakazu Yagi　Ryotaro Shimada　Yoshihiko Kobayashi
株式会社日立製作所

Abstract : This study designs a customer co-creation facility and business model to support the effective use of recycled plastics, addressing challenges in the circular economy. Applying a product management framework, the researchers developed a design process balancing customer value, technology, and business viability. By utilizing tools like stakeholder maps and customer journey maps, they structured services including material evaluation packages. The results confirm that this integrated approach ensures consistent value proposition and operational scalability, potentially accelerating the transition to sustainable resource circulation.

Key Word : Circular Economy, Co-Creation, Recycled Materials

1.　緒言

2015 年に欧州連合が循環型経済パッケージを採択したことでサーキュラエコノミーという概念は世界的に広まり，各地でその実現に向けた取り組みがなされるようになった[注 1]。産業技術総合研究所の定義によると，サーキュラエコノミーとは「あらゆる段階で資源の効率的・循環的な利用を図りつつ，付加価値の最大化を目指す社会経済システム」であり[注 2]，環境価値と経済価値の両立に主眼を置いた，企業活動から一般社会までの広範にわたるデザイン領域でもある。企業は従来のビジネスモデルからの大きな転換を求められており，その一因として再生材利用の義務化が挙げられる。2023 年 7 月に欧州委員会が公表した ELV(End-of-Life Vehicle)規則案では，将来的に車両製造に使用するプラスチックの 25%以上を再生プラスチックとすることが明記された[注 3]。また，国内でも 2025 年 7 月に経済産業省が，まずは容器包装・家電・自動車を対象に，再生材の利用計画および実績の報告を求める方針を示した[注 4]。これらにより再生材の需要がさらに高まっていくことが想定されるが，現状の再生材の流通量や品質は不安定であり，企業は「取引の活性化」や「再生材の使いこなし」に課題を抱えている。

そこで我々は，後者の課題を解決するため，再生プラスチックの使いこなしを支援する顧客協創施設を構想し，実運用の検討を始めた。そして本研究では，プロダクトマネジメントの考え方に基づいて，ビジョンと顧客価値，事業収益をバランスするような顧客協創施設のサービスおよびビジネスをデザインした。

2.　プロダクトマネジメントに基づくデザインプロセス

プロダクトマネジメントにおける「プロダクト」とは広義のプロダクトであり，事業そのものも対象となる。したがって，本研究においては，顧客協創施設がプロダクトであると捉えられる。Dan Schmidt が提唱した「プロダクトマネジメント・トライアングル」に表されるように，プロダクトには顧客視点と開発者(技術)視点、ビジネス視点が求められる[注 5]。これらの視点を網羅するように，我々は以下のデザインプロセスを立案した。

【デザインプロセス（想定成果物）】
① 誰が何のために来るのかを定義する（ペルソナ、ニーズ）
② 顧客ニーズや実現可能性に応じて提供すべき機能を洗い出す（提供機能一覧）
③ 顧客協創施設の立ち位置と周囲との関係性を明確にする（ステークホルダマップ）
④ 施策の抜け漏れを防ぎつつ，顧客協創施設への導線を整理する（カスタマージャーニーマップ）
⑤ 具体的なサービス内容を設計する（サービスブループリント）
⑥ 顧客協創施設の運用モデルを精緻化する（業務プロセス、ロードマップ、マネーフロー）

立案したデザインプロセスをプロダクトマネジメント・トライアングル上に配置したものを図 1 に示しており，確かにすべての視点に跨った構成になっている。基本的には数字の小さい検討プロセスから順番に実施するが，方針変更に際したアジャイルな対応も推奨される。

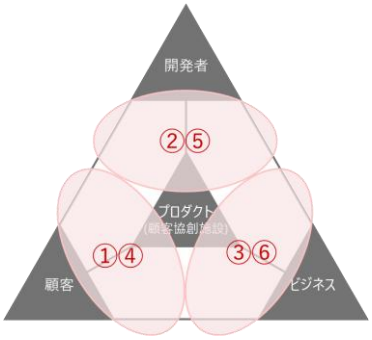


図 1　デザインプロセスの構成

3.　実践と結果

立案したプロセスに基づき，実際に顧客協創施設のサービスおよびビジネスをデザインした。まずは，「① 誰が何のために来るのかを定義する」ために、再生材有識者とのワークショップを実施した。そこでは，再生材の買い手であるメーカの経営幹部／環境対応部門，設計，材料設計，生産技術，調達，売り手であるコンパウンダの経営幹部，営業，技術開発／調達を対象に，各々が抱える課題とペイン・ゲインを抽出および仮説し，④での検証項目とした。そして，「② 顧客ニーズや実現可能性に応じて提供すべき機能を洗い出す」ために，バリュープロポジションキャンバスのフレームワークに則って，ペイン・ゲインに対応する顧客協創施設の機能案を考えた。こちらも同様に⑤での検証項目とした。

© Copyright - JSSD73rd

	認知・関心 Attention/Interest	情報収集 Search 1	比較検討 Search 2	来訪 Action	継続利用 Share
行動	施設の存在を知る	提供機能を把握する	利用効果を検討する	事例・モノおよびプロセスを体験する	・再度利用する ・周りに紹介する
タッチポイント	・営業 ・Web/NR ・他施設	・公式サイト ・紹介/説明資料	・利用実績/体験談 ・問い合わせ/申し込みフォーム	・リアル/デジタルでの使いこなし支援	・メール/チャット ・アンケート
思考	「こんな場所あるんだ」 「自社の抱える悩みが解決できるかも」	「この機能は面白そう・役に立ちそう」	「コストはいくらかかるか」 「行く意味はあるのか」 「気軽に利用したい」	「こんな事例があるんだ」 「○○ばそうすれば解決できたんだ」	「行ったかいがあった」 「また利用したい」 「周りに勧めたい」
課題	認知してもらうのが大変	施設の価値・魅力を伝えるのが難しい	新規の費用負担が発生すると利用されづらい	使いこなし支援を実現する機能が足りない	普及活動や再利用を促進しないと利用率が伸び悩む
施策	ニュースリリース 広告	紹介動画・記事	FAQ拡充 サービスメニューの整備	最新技術のデモ・プロト	継続利用特典

図 2　カスタマージャーニーマップ

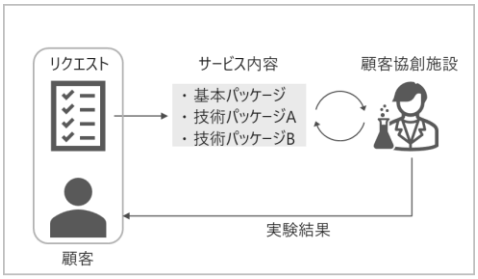


図 3　サービス概要

次に「③ 顧客協創施設の立ち位置と周囲との関係性を明確にする」ために，顧客やパートナらとの価値交換を整理したステークホルダマップを描いた。顧客協創施設は単独で運営しても価値を高めづらいため，他施設との相互送客なども考慮し，⑥へのインプットとした。さらに「④施策の抜け漏れを防ぎつつ，顧客協創施設の導線を整理する」ことを目的に，カスタマージャーニーマップを作成した。ここでは，再生材の使いこなしに悩みを抱えるメーカ設計者をペルソナとして，消費者の購買行動モデルである AISAS(Attention-Interest-Search-Action-Share)モデル[注 6]をベースにした各フェーズにおける行動・タッチポイント・思考・課題・施策を整理している。図 2 にその様子を示す。

以上の検討により，顧客価値を念頭に置いたサービスとビジネスを詳細化可能になった。そのもとで「⑤ 具体的なサービス内容を設計する」では，技術開発者へヒアリングし，再生材の使いこなしに係るマテリアルズ/プロセスインフォマティクス技術の提供形態について議論した。その結果，材料を作成・評価する基本パッケージと，各技術を体験できるパッケージを，顧客のニーズに応じて組み合わせて提供するサービスが立案された。図 3 にその概要を示す。この仮説の検証として，想定顧客であるメーカの材料設計者にヒアリングしたところ，「顧客協創施設でのサービスを通じて今まで持っていなかったノウハウが得られるのはうれしい」との意見が得られ，サービスへの需要も確認できた。最後に，「⑥ 顧客協創施設の運用モデルを精緻化する」では，施設が顧客業務に与えるインパクトを可視化するために，顧客の業務プロセスの変化を PReP モデル[注 7]で描いた。そして，協創施設の今後を見据えたロードマップや周辺事業を含むマネーフローを整理し，技術開発者およびビジネス関係者の同意も得た。

4.　考察

顧客・技術・ビジネスの三視点をトライアングルでバランスさせるデザインプロセスにより，技術先行や単発施策に陥らず，価値仮説から運用・収益までの一貫したデザインを実施できた。また，多角的な視点からのアプローチを繰り返して検討することで，段階的にサービスおよびビジネスを具体化することができており，各種フレームワークの活用も，検討の抜け漏れ防止や意思決定のトレーサビリティ向上に役立っている。特に，バリュープロポジションキャンバスやカスタマージャーニーマップによる整理を優先的に実施したことが，顧客価値を起点に物事を捉えるデザイン思考の考え方に沿っており，調和の取れたサービス/ビジネスのデザインに繋がったと考えられる。

サービスの内容に関しても，基本＋オプションのパッケージ型での提供形態は，顧客成熟度・課題の幅に対応しつつ段階的な課金とライフタイムバリュー向上を両立できるものとなっている。将来的には，データ利用料，教育・認証，レポーティング支援など周辺収益への拡張余地もある。更なる実証によって，再生材の使いこなし支援を核としたエコシステム型アプローチのビジネス面での有効性を示すことができれば，サーキュラエコノミーへの移行を加速することができると考えられる。

5.　結言

本研究では，再生プラスチックの使いこなしを支援する顧客協創施設に対して，プロダクトマネジメントの考え方に基づき，ビジョンと顧客価値，事業収益をバランスするようなサービスおよびビジネスをデザインした。そのなかで，立案したデザインプロセスの実用性を確認し，サーキュラエコノミーの実現に向けた再生材事業の発展可能性についても示唆した。

現状は事業構想の段階に留まっているため，今後は PoC も含めて検討する必要がある。それにあたって，技術的な実装可能性の検証（プロトタイピングや性能・信頼性評価），事業性の妥当性検証（市場性・収益性・運用モデルの精査），さらに導入環境における空間デザイン（レイアウト，動線，安全性，UX）の検討を総合的かつ並行して進めることが重要である。

注および参考文献

1) European Union : First circular economy action plan, https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy-topics/first-circular-economy-action-plan_en (参照日 2026 年 3 月 4 日)
2) 産業技術総合研究所：サーキュラーエコノミーとは？, https://www.aist.go.jp/aist_j/magazine/20231011.html （参照日 2026 年 3 月 4 日)
3) Europian Comiision, Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on circularity requirements for vehicle design and on management of end-of-life vehicles, amending Regulations (EU) 2018/858 and 2019/1020 and repealing Directives 2000/53/EC and 2005/64/EC (COM/2023/451 final), 2023
4) 経済産業省：脱炭素化再生資源利用ワーキンググループ, https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/resource_circulation/decarbonization_recycled_wg/001.html （参照日 2026 年 3 月 4 日)
5) Product Logic, The Product Management Triangle, https://productlogic.org/2014/06/22/the-product-management-triangle/ (参照日 2026 年 3 月 4 日)
6) 電通総研：購買行動モデルとは？ マーケティング施策への活用方法，https://crm.dentsusoken.com/blog/ma-vol105/ (参照日 2026 年 3 月 9 日)
7) 有限会社ケイプラス・ソリューションズ : PReP モデルとは, https://prep-model.com/whatsprep/ (参照日 2026 年 3 月 9 日)

© Copyright - JSSD73rd

グラフィックデザイナーの自由想起に現れるデザイン要素の分析

自由想起を通じた制作の状況への接近

An Analysis of Design Elements in Graphic Designers' Free Recall
Toward an Analysis of Reflective Practice Without Presupposing the Artifact–Process Distinction

美濃佑輝
Minoh Yuki
無所属

Abstract：Graphic design research typically presupposes a distinction between artifact and process, yet this boundary is rarely clear in practice. Using free recall to minimize researcher-imposed categorization, this study inductively analyzed records of four professional graphic designers (10–20 years' experience) recalling 15 cultural-commission flyers (222 judgment scenes). Fifteen design-element categories emerged; five met criteria for "foundational categories," appearing across all participants in ten or more flyers. External-contact categories were consistently accompanied by accounts of adjusting the creation premise rather than optimizing within it.

Key Word： Graphic Design, Design Process, Reflective Practice

1. はじめに

グラフィックデザインにおける研究は主に、成果物と制作プロセスの区別を前提としてきた。しかし、デザイン実践において、デザイナーは成果物と制作のプロセスを曖昧な区別に留めたまま実践を進めることがある。例えば、「なぜこの色を選んだか」という問いは成果物の属性（色）への言及であると同時に、プロセス（色の変更）への言及として解釈する余地も含んでいる。このように両者の区分は必ずしも明確ではなかったり、重層的な関係にある。Son et al.（2024）はデザイナーへのインタビューを通じて暗黙知を収集し、element・action・purpose の 3 軸による知識構造の体系化を試みた。しかし、これは成果物（element）と制作プロセス（action・purpose）の区別を前提とし、制作プロセスにおけるデザイナーの認識に一定の枠組みを設けている。このような成果物とプロセスの区分を前提として導入する観点からは、デザインの内在的な複雑さ、特に成果物に必ずしも帰属しない要素や、思弁的・抽象的な要素に向けられる制作者の行為や意図を見逃す可能性がある。本研究では、省察的実践の内部において、成果物とプロセスの未分化で複雑な関係を正面から扱うことを試みる。

成果物と制作プロセスの両者を扱う立場にある研究としては、振り返りや省察を扱う研究が複数ある（例えば、永井ほか 2010、瀧と富田 2020）。しかし、それらは（しばしば成果物と対比される意味での）制作プロセスに関心があり、成果物とプロセスの複雑・曖昧な関係は十分に分析されてこなかった。

以上を踏まえ、本研究は次の問いを設定する。グラフィックデザイナーが自身の制作を自由想起によって振り返った際、いかなる要素が実践に関するものとして語られ、その分布はどのような構造をもつか。この課題に対し、本研究では制作者自身の自由想起に注目する。

2. 方法

本研究の目的のため、調査手法は、デザイン実践における判断や行為の対象となる要素（デザイン要素）の区分を持ち込まないこと、制作に内在する複雑さを扱うことを条件とし、自由想起を用いた質的調査を実施した。自由想起は記憶への依拠という制約をもつが、調査者の関与がデザイン要素の分節を先取りするリスクを最小化し、デザイナー自身が「何をどう取り上げるか」を選択できる環境を保証する。これにより、省察において自然に浮上する基礎的な構図や、外部との接点との関係を探索することを目的とする。

調査には、クライアントワークとしてのフライヤー制作に従事するプロのグラフィックデザイナー 4 名（経験年数 10〜20 年）が参加した。参加者は匿名化のため A・J・K・L として表記する。各参加者には、文化系依頼（美術館・ギャラリーの展覧会、アーティストのイベント等）における最近のフライヤー 3〜4 件を持参するよう求め、計 15 件が収集された。対象を文化系・裁量の高い依頼に限定したのは、デザイナーの判断の幅が広い事例においてこそデザイン要素の分布が顕在化しやすいと考えたためである。

データ収集は、自由想起セッションとタイムラインインタビューの二段構えで実施した。自由想起では、各フライヤーの実物を手元に置きながら、制作当時の意思決定・発見・迷い・制約を独白形式で約 15 分にわたって語るよう求めた。調査者は発話が途切れた際にフライヤーの細部に注意を向けるよう促す程度にとどめ、内容への誘導を避けた。自由想起を採用したのは、調査者の問いがデザイン要素を区分してしまうリスクを最小化し、参加者が「何の説明のために何を取り上げるか」という選択を自らの意志で行えるよう保証するためである。その後のタイムラインインタビューでは、主要出来事を日時付きで整理し、参加者自身の記録を参照しながら自由想起の骨格を補完した。

得られた逐語録から判断と行為に関する場面を切片として抽出し、計 222 件の判断場面を同定した。各場面においてデザイナーが目的設定や行為の対象、および結果の帰属対象として言及したものを帰納的にコーディングし、繰り返しの比較・統合を経て 15 のカテゴリ（C1〜C15）に収束させた。カテゴリの内訳は、C1：コンセプト・テーマ、C2：メインビジュアル、C3：レイアウト・構成・グリッド、C4：タイポグラフィ、C5：色・発色・雰囲気、C6：情報デザイン、C7：素材・印刷・用紙、C8：メディア・スケール展開、C9：地図・アクセス、C10：ステークホルダー・規範、C11：受け手・コンテクスト、C12：画像・作品図版、C13：プロセス・決定、C14：制約・資源、C15：道具・技法である。

全 15 カテゴリのうち、(a) 参加者 4 名全員から言及され、かつ (b) 15 件中 10 件以上のフライヤーで出現したカテゴリを「基盤カテゴリ」と定義する。この基準を満たしたのは、C2（メインビジュアル：12 件/総 29 言及）、C5（色・発色・雰囲気：12 件/31 言及）、C4（タイポグラフィ：11 件/23 言及）、C3（レイアウト・構成・グリッド：10 件/27 言及）、C6（情報デザイン：10 件/19 言及）の 5 カテゴリに限られた。

このカテゴリ定義に「基盤」という語を当てるのは、以下の理由による。特定参加者や特定案件にのみ出現するカテゴリは、そのデザイナーの個人的関心や案件固有の条件を反映している可能性がある。これに対し、全参加者かつ多数案件で反復出現するカテゴリは、個人・案件の偏りによって説明されにくく、フライヤーというメディアの制作実践において構造的に要請されるデザイン要素である可能性が高いと解釈できる。この点で、頻度は要素の偏在性の指標として解釈できる。

他の内部要素カテゴリ ——C1・C7〜C9・C12・C13・C15—— はいずれも上記の両基準を同時には満たさず、特定の参加者や一部の案件

© Copyright - JSSD73rd

にのみ言及が確認された。たとえばC7（素材・印刷・用紙）は特色を用いた案件で集中的に言及され、C9（地図・アクセス）はアクセス情報の扱いが問題となった案件に限定されていた。基盤カテゴリとの差は、フライヤー制作において横断的に問われる要素と、案件の特性に依存して浮上する要素との相違として解釈できる。

この結果について、Son et al.（2024）の暗黙知分類は制作物内部の要素（Color・Font・Layout）を中心に据えており、基盤カテゴリ（C2〜C6）との部分的な対応が認められる。一方で、Son et al. の枠組みでは外部接点 —— クライアントや受け手との関係、制作上の制約 —— は主たる分類軸として前面には置かれていない。本調査の自由想起においては、ステークホルダー（C10）・受け手（C11）・制約（C14）という外部接点のカテゴリが参加者全員から言及された点は、この枠組みでは拾われにくいデザイン要素の存在を示唆する。

3. 外部接点カテゴリと方針調整

外部接点カテゴリが登場した判断場面を内部要素カテゴリの場面と比較すると、性質の異なる語りが現れていた。内部要素カテゴリの場面では、設定済みの制作方針のなかで各要素をどう最適化するかが語られる傾向があった。これに対し外部接点カテゴリの場面では、それまでの前提そのものに調整が必要となる性質の語りが繰り返し現れた。たとえば、学芸員の要望がコンセプトの調整を促した場面（C10）、科学館という会場コンテクストが想定される受け手の像を修正した場面（C11）、写真素材の不在が視覚方針全体の調整を促した場面（C14）などである。

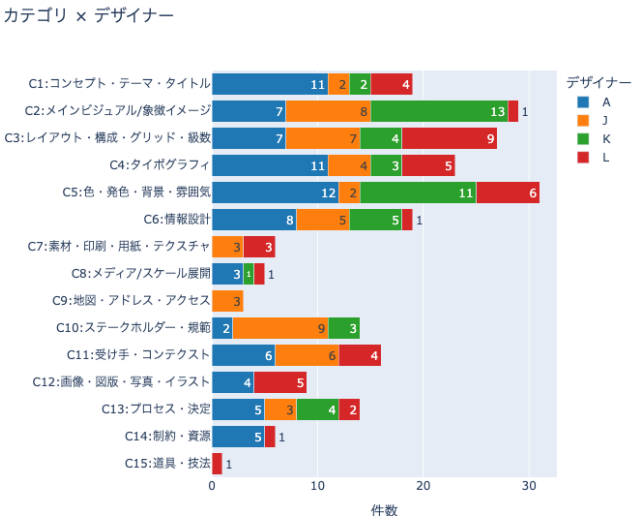
これらの事例は、外部接点カテゴリが行動の調整だけではなく「認識」の調整を必要とするものとして表れた可能性を示す。特に、Son et al. の枠組みではこうした外部的な要素はデザインのプロセス的な側面（action・purpose）として回収されていたと考えられる。しかし、それでは「外部的な要素へ向けられた制作者の行為や目的設定」を見落とす可能性がある。本研究の枠組みでは、これらの外部との接点についても内部要素と同等に、そこに向けられた制作者の意図や行為を分析することができる。

永井ほか（2010）は、芸術作品と自分らしさ形成の関連について検討している。永井らは、作品よりも制作プロセスを重視する立場を明確にした上で、制作者と研究者が重層的に制作プロセスを振り返っていく方法論を提案している。しかし、こうした分析では成果物に直接には含まれないさまざまなデザイン要素がプロセスに埋め込まれたまま扱われ、成果物に関する要素だけが「第一級市民」としてみなされている。本研究は成果物に直接には含まれない要素もデザイン実践の構成要素として同等なものと扱い、同じ述語を適用可能にし、制作者中心の視点をより徹底している点で、デザイン実践に対してより基礎的な議論であると言える。

4. 結論

本研究の記述は、制作者が実際のデザイン状況において何に基づいて実践を進めるかを問うものであり、既存のアプローチとは問いの立て方を異にする。

参加者4名・15件・222判断場面のデータから、全参加者かつ10件以上のフライヤーで出現した5カテゴリ（C2〜C6）を基盤カテゴリとして同定した。外部接点カテゴリ（C10・C11・C14）は言及数では基盤カテゴリに及ばないが、全参加者から言及され、かつ制作前提を問い直す語りを伴う点で、基盤カテゴリとは異質な実践の要素を示していた。



ただし、本研究の結果をどの程度一般化できるかについては慎重を要する。参加者4名・案件15件という規模は統計的な安定性を主張するには小さく、文化系クライアントワークへの限定は裁量の狭い案件とは異なる分布をもたらしている可能性がある。今後の課題は、参加者・ジャンル・媒体を拡大した調査による分布の再確認と、外部接点カテゴリの「前提調整」の検証である。さらに、現時点では分類は筆者の単独作業によるものであり、デザイナーによる確認や別の研究者と共同での分析などによって更なる検証が必要である。

参考文献

[1] 永井由佳里, 田浦俊春, 佐野宏太郎, & 保井亜弓. (2010 年). 制作学と自己省察の拡張によるデザインの内部観測方法論 — 自己形成を成立要件とする自己探求プロセスの研究方法. 認知科学, 17(3), 506–524. https://doi.org/10.11225/jcss.17.506

[2] 瀧知惠美, & 富田誠. (2020 年). 制作活動をふり返り、制作コンセプトを見出すワークショップの考察 — 自分らしさを発見するための二人称的アプローチを活用したリフレクション —. 日本デザイン学会研究発表大会概要集, 67(0), 44. https://doi.org/10.11247/jssd.67.0_44

[3] Son, K., Choi, D., Kim, T. S., & Kim, J. (2024 年). Demystifying Tacit Knowledge in Graphic Design: Characteristics, Instances, Approaches, and Guidelines (arXiv:2403.06252). arXiv. https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.06252

© Copyright - JSSD73rd

テーマセッション

2026年6月14日(日) 13:00 ~ 15:00 | 口頭02会場(1階612講義室)

[D-02] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:元木 環(公立はこだて未来大学)

日本語

13:00 ~ 13:20

[D-02-01] フィールドワークにおける学びの機会との出会い

出会いを支える学習環境の設計思想と実践

*小原 大樹[1]、比嘉 夏子[2] (1. てみるプロジェクト、2. 合同会社メッシュワーク)

日本語

13:20 ~ 13:40

[D-02-02] 場の中で立ち上がる目的をことばにするデザイン

〜北海道むかわ町におけるランブリングデザイン運動によるデザインリサーチを事例として〜

*横溝 賢[1]、山本 晴日[2]、藤村 創空[2]、反橋 凛乃[2]、丸山 幸伸[3]、大塚 裕介[4] (1. 札幌市立大学、2. 札幌市立大学 デザイン学部、3. （株）日立製作所／武蔵野美術大学、4. 北海道大学 産学・地域協働推進機構)

日本語

13:40 ~ 14:00

[D-02-03] 現代日本の農山村での存在論的デザイン実践のための一考察

農山村を巡る諸領域の実践者・研究者たちの学際的な対話と協働を目指して

*中原 淳[1] (1. 京都大学 農学研究科 生物資源経済学専攻)

日本語

14:00 ~ 14:20

[D-02-04] デザイントークのためのCafe Velosolex Project

―Process1: 天板のデザイン

*日髙 仁[1] (1. 関東学院大学)

日本語

14:20 ~ 14:40

[D-02-05] 意味生成の自治を支える思考のあり方の抽出

― 「360度探索法」における実践知の形式知化 ―

*三澤 直加[1,2] (1. 株式会社グラグリッド、2. 金沢美術工芸大学)

14:40 ~ 15:00

ディスカッション

©一般社団法人日本デザイン学会

フィールドワークにおける学びの機会との出会い

出会いを支える学習環境の設計思想と実践

Encountering Learning Opportunities through Fieldwork: Design Philosophy and Practice of Learning Environments that Support Encounter

小原大樹 [1)]　比嘉夏子 [2)]
Daiki Obara[1)]　Natsuko Higa[2)]
１）てみるプロジェクト　２）合同会社メッシュワーク

Abstract : This study explores how learners encounter experiences that lead to meaningful learning, a question insufficiently addressed in experiential learning theory. Drawing on Bollnow's concept of "discontinuous encounter" and Ingold's "wayfaring" and "pedagogy of attention," we examine a fieldwork practice in the Meshwork Seminar held in Odawara, Japan. Through the perspectives of both the designer and a participant, we illustrate how questions emerged through responsive engagement with the environment and dialogue with peers, and discuss conditions that support such encounters.

Key Word : Learning environment design, Fieldwork, encounter

1. 問題提起と本研究の目的

コルブをはじめとする経験学習の諸理論は、「いかに経験から学ぶか」という問いに多くの知見を蓄積してきた（中原，2013）。松尾（2006）は経験から学ぶ際の要素として「良い経験にめぐり合うこと」を重要な要素として挙げながらも、同書では「良い経験から多くのことを学ぶ力」を主たる研究対象とし、今後の課題として「経験を自ら獲得するプロセス」への着目を示唆している。これは、学びとなる経験にどのようにして出会うのかという問いだととらえられるが、現在に至るまで十分に論じられていない。学習者が良い経験と出会うことの難しさは、多くの教育実践者が直感的に知っていることである。ゴールや問いが設定されれば動ける人は多い。しかし、自分が本当に面白いと思え、継続して探求したいと思える問いと出会うことは難しい。この「いかにして学びとなる経験と出会うか」という問いは、経験学習論において十分に扱われてこなかった。

本研究は、この問いに対してメッシュワークゼミにおけるフィールドワーク実践を事例として考察する。設計者（比嘉）の視点と参加者（小原）の視点を重ねることで、「学びとなる経験との出会い」が生起するプロセスと、それを可能にする条件を明らかにすることを目的とする。

2. 概念的背景

2-1. ボルノウの「非連続的な出会い」

ボルノウは「非連続的な出会い（Begegnung）」という概念を通じて、学びの飛躍が予測可能な連続性の外から到来することを示した。出会いとは既存の理解の枠組みを揺さぶる「衝突」として到来するものであり、意図して起こすことができない。ビースタ（2021）が「教師は学びそのものを生産することはできないが、学びが起きる条件を整えることはできる」と述べるのも、同じ逆説の構造を持っている。ボルノウはまた、出会いの条件として「開かれた状態」にあることの重要性を指摘している。日常の慣れや既成の枠組みに守られた状態では、衝突は起きにくい。見知らぬ人に話しかけること、目的なく街を歩くこと―そうした「保護のなさ」の中にこそ、出会いの可能性が宿る

2-2. インゴルドの Wayfaring

インゴルドは「ウェイファアリング（Wayfaring）」という概念を通じて、知ることは外側から「観察すること」ではなく、環境の内側を生きながら「関わり合い、応答すること（correspondence）」だと述べる。歩行者は目的地に向かって最短経路を進むのではなく、出会うものに応答し続けることで経験を編み上げていく。また、知識を「伝達する」モデルに対し、環境との応答の中で知が生成されるモデルを対置し、学ぶとは環境の中で注意を向けることを学ぶことだと論じている（Ingold, 2001；インゴルド，2025）。問いの生成もまた、この応答の積み重ねとして理解できる。

本研究では、ボルノウが出会いの「性質」を、インゴルドが出会いへの「プロセス」を描いていると捉え、両者を補い合う枠組みとして用いる。環境の中を歩き、応答を重ねる中で注意が研ぎ澄まされていくことが、出会いの条件を整えることにつながる。次章で述べるメッシュワークゼミの設計は、この枠組みを実践に落とし込む試みとして位置づけられる。

3. メッシュワークゼミの設計思想

社会人が人類学的思考に触れる場として立ちあげられたメッシュワークゼミは、人類学を単なる「知識」として伝達するのではなく、それを通して参加者が世界との新たな関係性を編み直す「態度」を習得する場として設計されている。その中核にあるのは、インゴルドが提唱する、あらかじめ定義された分類に事象を当てはめる「分類思考」から、生成のプロセスそのものに身を置く「生成思考」への転換である（インゴルド，2021）。

具体的な設計としては、以下の 3 つの要素を重視している。 第一に、「問いの未決定性と流動性」である。通常のリサーチでは強固な「仮説」を立て、その検証を目指すが、本ゼミではあえてそれを排する。フィールドに臨む段階では、環境からの呼びかけに応じてアップデートされ、変容していくことを前提とした「やわらかな問い」を抱くことを推奨している。これは、課題解決等の思考枠組みから離れ、予期せぬ出会いに対して開かれた状態を保つためである。第二に、「身体性と違和感の重視」である 。地図上の情報をなぞるのではなく、実際に歩き、聞き、触れるという身体的実践を通じて、既存の認知フレームを揺さぶる「違和感」を意図的に引き出す。第三に、「多声的なリフレクション」である。個人の経験をゼミ仲間との対話にさらすことで、主観的な「面白い」という感覚が、より深い探求のテーマへと研ぎ澄まされ、言語化されるプロセスを支援する。

本ゼミの設計は、学びを情報の獲得ではなく、不確実な環境の中で自らの輪郭を変容させながら「共に歩む」プロセスとして捉えており、これによってボルノウの説く「出会い」の可能性を最

© Copyright - JSSD73rd

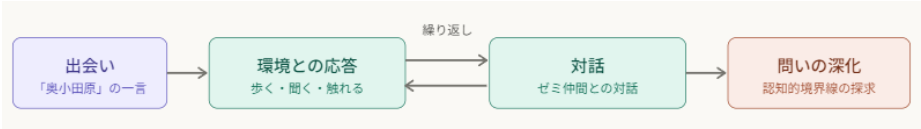


図 1：問いとの出会いのプロセス

大化することを目指しているといえるだろう。

4. 事例――「奥小田原」との出会いから問いが深化するまで

本事例は 2025 年 12 月から 2026 年 2 月にかけて、メッシュワークが神奈川県小田原市で実施した「メッシュワークゼミ（全 3 回、1 泊 2 日）」の参加者（小原）の経験である。ゼミ開始時点で、小田原というフィールドは設定されていたが、問いは設定されていなかった。

フィールドワークで探求するテーマの種となる「奥小田原」という言葉とは 1 回目のゼミでのインタビューで出会った。行政上の地名ではない、地図にも記載されていない地名は、ボルノウが言う「非連続的な出会い」として、小原が小田原の境界線に関心を持つ契機となった。ただしこの段階では「面白い」という感覚にとどまり、何をわかりたいのかは定かではなかった。テーマの種が動き始め、問いが深化しはじめたのは、2 回目のゼミで小田原城の総構（北条氏が 16 世紀に築いた城郭防衛ライン、外周約 9km）を自転車で一周し、そこで出会った住民に話を聞いてからである。境界線への関心から「境界線はどこにある？」であった問いかけは、出会う人との応答によって「境界線は人によって違うのではないか」という仮説へと変化した。

そして、その仮説はゼミ仲間との対話の中でさらに深化した。自分のテーマを語ることで問いの解像度が上がり、仲間が面白がることで問いは熱を持った。他のゼミ生が探求しているテーマと呼応するように、問いは「何が違いを作っているのか」「異なる認知上の境界線を語らせているものは何か」へと研ぎ澄まされていった。

その後の調査を通じて、認知的境界線の引かれ方は回答者によって大きく異なることが明らかになった。地形（河川）を根拠とするもの、歴史的構造物（総構）を根拠とするもの、居住歴や祭礼への参加を根拠とするものなど、複数の類型が見出された。さらに、境界線を語るという行為が空間認識の問題にとどまらず、帰属感や社会関係の表現でもあることが示唆された。「小田原の中か外か」を問うことは、その人がどのように地域に属しているかを問うことでもあった。この問いへの考察は現在も継続中である。（図 1）

5. 考察と示唆

本事例から見えてきたのは、「学びとなる経験との出会い」は設計できないが、出会いが起きやすい環境は整えられる可能性があるということだ。事振り返ると、問いの生成には三つの契機が重なっていた。第一に、現地に足を運び、人々の語りに注意を向け続けたこと。第二に、仮説を携えて再び場に出向き、環境との応答を積み重ねたこと。第三に、他者との対話を通じて問いを言葉にし、思考を更新し続けたこと。これはインゴルドが「注意の教育学」で述べた「注意を向けることを学ぶ」プロセスと重なる。

ボルノウが言うように、出会いそのものは意図して起こすことができない。しかし、前述の通りメッシュワークゼミの設計は、問いを固定せず流動的に保つこと、身体的実践を通じて既存の認知を揺さぶること、そして対話を通じて問いを研ぎ澄ますことによって、出会いに対して開かれた状態を維持するという意味で、参加者のテーマとの出会いやその後の深化を支援するものだった。

さらに、この実践はより根本的なことを示唆していると考えている。これまでの学びのデザインは、専門家や設計者がコンテンツや経験を「用意する」という前提に立っていた。つまり、デザイナーとユーザーの関係性がそこにはある。しかし学習者が自らの学びのエージェンシーを持ち、自らにとって学びが起きやすい環境を耕す力を持てるとしたら、学びのデザインの前提は大きく変わると考える。本事例において小原は、自ら歩き、人の語りに注意を向け、対話を通じて問いを研ぎ澄ませることで、結果として自身の学びの環境を耕していた。フィールドワークという実践の教育的価値は、フィールドで得られた知見そのものではなく、この「環境を耕す力」を育むところにもあるのではないだろうか。学びの場は、誰かに与えられるものから、自ら作り出すものへと変わっていく可能性がある。

ただし、本研究にはいくつかの限界がある。本事例は単一の参加者による自己報告的な記述であり、他の参加者の経験との比較や、ゼミ設計と問いの生成の因果関係の検証は今後の課題である。また、学習者のエージェンシーや「環境を耕す力」の育成については、本事例だけでは十分に示すことができていないが、今後事例などのデータを蓄積し、縦断的に検討することで明らかにできると考えている。加えて、フィールドワーク以外の実践においても同様の問いの生成プロセスが観察されるかを検討することで、本知見の射程を広げることができるだろう。「出会いが起きやすい環境の条件」を構成する要素のさらなる精緻化も、今後取り組みたい課題である。

【参考文献】

ボルノウ, O.F.（峰島旭雄訳）（1966）『実存哲学と教育学』理想社
インゴルド，T.（古川不可知訳）（2025）『教育とは何か』亜紀書房
インゴルド，T（奥野克巳ほか訳）（2021）『生きていること：動くこと、知ること、記述すること』左右社
Ingold, T. (2001). "From the transmission of representations to the education of attention." In H. Whitehouse (Ed.), The Debated Mind. Berg.
中原淳（2013）「経験学習の理論的系譜と研究動向」『日本労働研究雑誌』第 639 号、pp4-14
松尾睦（2006）『経験からの学習――プロフェッショナルへの成長プロセス』同文舘出版

© Copyright - JSSD73rd

場の中で立ち上がる目的をことばにするデザイン

～北海道むかわ町におけるランブリングデザイン運動によるデザインリサーチを事例として～

Designing to Articulate Purposes Emerging Within a Field — A Case Study of Design Research through the Rambling Design Activity in Mukawa, Hokkaido —

横溝 賢[1)] 山本 晴日[2)] 藤村 創空[2)] 反橋 凛乃[2)] 丑 迦巍[2)] 丸山 幸伸[3)] 大塚 裕介[4)]
Yokomizo Ken[1)] Yamamoto Haruka[2)] Fujimura Sora[2)] Sorihashi Rino[2)] Chǒu Jiāwei[2)] Maruyama Yukinobu[3)] Otsuka Yusuke[4)]
1）札幌市立大学 2）札幌市立大学 デザイン学部 3）(株) 日立製作所／武蔵野美術大学 4）北海道大学 産学・地域協働推進機構

Abstract:The Rambling Design Movement (hereafter “Rambling”) is a practice model that seeks to depict the lifeworld as it is by walking through a site without a fixed destination. It was proposed as a counter-concept to industrial design, which advances development linearly based on predefined goals (Yokomizo, 2020). Through Rambling, what emerges are ways of living, namely affective relationships between people and things embedded in a place. As these relationships are encountered, a disposition to value them arises, and with it, the “purpose” of design emerges. While Rambling has been understood as a purposeless practice, this paper reconceptualizes purpose as something generated within the field. Here, “purpose” refers not to predefined goals, but to a value orientation that emerges through interactions between people and place, guiding social action.

Keyword : Rambling Design Activity, Research through Design, Designing the Co-Narrative Tools

1．はじめに

ランブリングデザイン運動（以下，ランブリング）とは，あてもなく現場を歩いてみることから，あるがままの生活世界を描き出す実践モデルである．この考え方は，目的設定に基づいて線形的に開発を推進する産業デザインに対するカウンター概念として提起された[注１]．ランブリングを通じて現れるのは，人びとの生き方，即ち場に埋め込まれた事物と人びととの情緒的な結びつきである．それら結びつきを大事にしようとする心もちが生まれることにより，デザインの「目的」が自ずと立ち上がる．ランブリングはこれまで目的をもたずに実践する態度として理解されてきたが，本稿では，目的が場の中で生成されるものと捉え直す．ここで言う〈目的〉は、事前に設定される課題や目標ではなく、場と人の関わりの中で生成され、社会的行為を導く価値の方向性として立ち上がるものを指す．本稿では，北海道むかわ町における日立製作所（以下，日立）とのランブリングによるデザインリサーチを省察することから，場に生成する目的をことばにするデザインの知のはたらきを考察する．

2．目的が生成されるリサーチプロセス

北海道道南に位置するむかわ町は人口約 7,200 人，この 40 年で半分近く人口が減少する過疎地域である．近年はししゃもの不漁に伴う地場産業の弱体化，若年層の都市流出など環境，経済，文化の問題が複合的に連関している．本リサーチは，こうした社会的に定義された問題から調査をするのではなく，むかわ町住民の生活世界を調査することから，未来予測のシナリオをつくる目的で実施された．

日立がランブリングを本事業に導入した狙いは，新しいインフラ技術やサービスに町民の生活を適合させるのではなく，ありのままの暮らしの延長に新たな技術やサービスを適応させることにある．リサーチ事業の目的はあるが，あてもなくむかわ町に出向き，現場を歩いて〈見て／わかろうとする〉経験を，短歌や省察ノートを用いて表現し，その表現物をリサーチメンバーや事業関係者，そして地域住民に〈見せて／語ろうとする〉ことを繰り返しおこなった（図１）．

2．1．その日のうちに〈見せて／語ろうとする〉

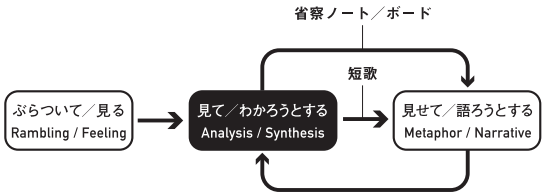


図１　ランブリングデザイン運動モデルの概念図

リサーチは計３回（2025/9/19，10/23，11/20）実施された．メンバーは 10 名，内７名が本稿の共著者である．本節からは，１回目のランブリングを事例に，目的をもたないまま調査地に出向くことから，どのようにして目的が生成されていくのかについて省察する．９月 19 日の朝９時，筆者らは，なんのツテもない状況でむかわ漁港に出向いた．港までの道程には人影も漁師小屋も軽食屋もなくとりつく島がない．時が止まったかのように，空も海もひっそりと静まり返っていた．この時の情景を共著者の丸山はノートに次のように記録している「海と青と笑う声，無いものなきは幸せか」．おのおの心の赴くままに岸壁を歩いていると，軽トラックを壁にして談笑する地元漁師の姿があった(図２)．筆者らは余所者を警戒する空気を察し，整備された岸壁を離れ，海岸に足を向けた．砂浜を歩いていると，複数本の竿を立てて，太平洋に向かってどっかりと自前の椅子に座り，タバコを燻らせる男性に出会った．「何をしているんですか」と問いかけると，「釣れるまで待つぞ」と泰然とした応答があった（図３）．禁漁区域にはグレーゾーンもあるようだ．筆者らはこの男性を「鮭マフィアおじさん」と呼称した．港を離れ，道中気になっていた鵡川大漁地蔵堂に立ち寄ってみる．入り口には「道南のへそ」と手描きで書かれた看板がある．近寄って読むと，かつてこの地は劇場や病院があり，交通の要衝として栄えていたという．荒涼とした風景からは想像できないが，寺の境内には鮮やかな手編みの赤頭巾を被る地蔵尊が並び，子孫繁栄を願う信仰の場として現在も氏子の往来があるようだ．ゼミ生Ｔが背後のイモッペ生活館に入っていく親子に気がついた．親子を追いかけるようにして施設に足を運んでみると，そこはアイヌ文化の継承に取り組む公共の文化施設であった．館長･Iz 氏に話を聞くと，同氏の幼少期は，柳葉魚（ししゃ

© Copyright - JSSD73rd

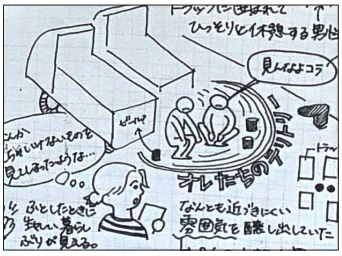


図2 漁師らの省察記録__山本



図3 釣り人の省察記録__反橋

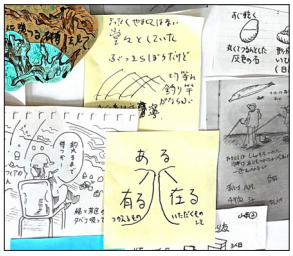


図4 有ると在るの違いの発見


図5 省察ボードを囲む関係者

も）の大群が一級河川・鵡川を埋め尽くし，ぼっこ（棒）を立てられる程の群れの密度であったという．また遡上する最初の柳葉魚は獲ってはならないというアイヌの伝承を聞き及ぶにつれ，大漁地蔵堂が人間社会のみならず柳葉魚の子孫繁栄をも願っていたことに思い至った．同日の夕刻，筆者らは 1 日の逍遥を振り返る目的で，各自、短歌を詠み，歌会を開いた．日立の Is 氏は海岸で出会った鮭釣り人との出会いを次のような歌で表現した．『*フクラギの出世夢見て彷徨うよ　鮭マフィアには釣られるものか*』前述した漁港の直売所にて，定置網漁にかかった魚として売られていたのが，歌に登場するブリの稚魚・フクラギであった．北陸から流れてきたフクラギは，親潮に乗って悠々と成長することを夢見ていたのかもしれない．しかし，定置網をあわよくば抜けたとしても，その先には鮭マフィアが待ち受けている．フクラギ視点で描かれた歌により，むかわの地を中心に行き交う人と人ならざるものの関わりが想起され，「道南のへそ」という言葉をフクラギ視点で捉え直すことができた．このように歌会は，個々人の生活世界が他者の身体感覚の中で，再度立ち上がる瞬間をもたらしていたことがわかる．

2．3．経験をじっくり〈見て／わかろうとする〉

筆者とゼミ生は 19 日の活動を，身体感覚が失われる前に省察ノートとして描き出し，後日もち寄った．省察ノートとは，自己の経験の意味連関を絵と言葉で描いたノートである．もち寄った省察ノートはシーン毎に切り抜き，時系列順に並び替えながら，互いの省察ノートを見比べ「それってどうして？どんな感じ？」と問い直す．そうすることで潜在意識が言語化され，もうひとつの見えが現れる．この掛け合いを繰り返していくうちに，筆者ら外部の人間は，必要に応じて作られた人工物を「有るもの」として現場を見ていたのに対し，鮭釣り人や Iz 氏，地蔵堂の氏子らは，自然が生み出したものをそこに「在るもの」として無自覚に認識していることが見えてきた (図 4)．この時の発見を振り返りゼミ生らは次のように述べている『それは今に限ったことではなく，地形や風土により集まった古代生物やししゃも，アイヌの人びとも，この「在るもの」への道筋が見えていたのかもしれない．つまりむかわ町は生命の源「へそ」として，「在るもの」を求めた存在が，次の存在のための「在るもの」へとスパイラル状に移り変わる多層的な地域特性があるとわかった［注 2］』．筆者らは，短歌と省察ボードを役場にもちこみ，例えば Is 氏の短歌と反橋の記録（図 3）を示して「在るもの」を泰然と待つ釣り人の様子を身振り手振りで言葉にすると，役場担当者は自らの鮭釣り経験を語り出した（図 5）．こうした応答を受け，筆者らは「そこに在るものと共に生きること」こそ，むかわ町の未来構想において大事にすべき〈目的〉であることをメンバー間で相互に理解することができた．

3．場の中で立ち上がる目的をことばにするデザインの知

これらの実践は，場と個の身体的関わりとしての垂直的関係と，それを語り合う水平的関係として整理できる．この両者の往還の中で目的が生成される構造を図6,7に示す. 本リサーチでは毎回現場で短歌を詠み,歌会による振返りを必ず行った. 哲学者の坂部恵は〈うたう〉とは場と心身の直接的関わりであり，それは垂直的関係であると述べている［注 3］. Is 氏の短歌に見られるように垂直的関係には，場の地形や風土，文化的実践情報が凝集されている．経験は断続的に流動しているが，短歌はその流れ（時間）に楔を打ち，凝集された垂直的関係の軸を「場」に立てる表現行為である（図 6）．切り抜いた省察ノートの内省的表現も短歌と同様の道具である．これら道具を用いて自身の抽象的な概念を〈見せて／語り〉，語りに内在する具体的な経験を〈見て／わかろうとする〉活動は（図 1），換言すると個々人の垂直的関係の軸を繋いで〈型取って／語る〉水平的関係づくりと言える（図 7）．このように場と個の身体的な関わり（垂直的関係）を，その社会にとって本質的な〈もの（物理的側面／精神的側面)〉に転換 (水平的関係) する過程で，社会における行為を方向づける目的が生成される．

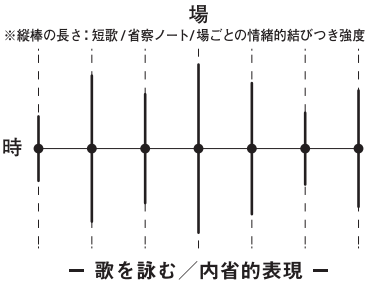


図6 垂直的関係（断続的経験）で構成される場

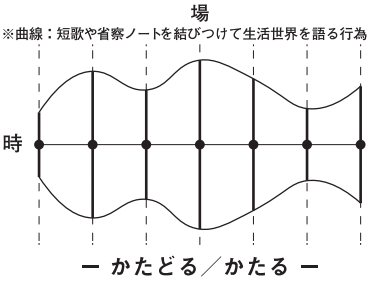


図7 水平的関係（連続的語り）で構成される場

参考文献

1）横溝賢（2020）：ランブリングデザイン運動のすすめ，日本デザイン学会，デザイン学研究特集号，27(2)-102, pp.28-41.

2）山本晴日，藤村創空，反橋凛乃，他（2025）：生活世界の断片から未来を構想する『考古 - 現象学的デザインリサーチの実践』，第 9 回共創学会年次大会予稿集

3）坂部恵（1989）：ペルソナの詩学 . pp.16-22.

© Copyright - JSSD73rd

現代日本の農山村での存在論的デザイン実践のための一考察

農山村を巡る諸領域の実践者・研究者たちの学際的な対話と協働を目指して

A Study on Ontological Design Practices in Rural Areas of Contemporary Japan

中原 淳[1)]

Nakahara Atsushi[1)]

1）京都大学 農学研究科大学院 生物資源経済学専攻

Abstract : This paper aims to implement "Ontological Design" in contemporary rural Japan. As this concept lacks a clear methodology for immediate practice, I concretize it by reviewing multidisciplinary research. To transcend development/anti-development conflicts, designers must reflexively describe their situated relationships. By adapting methods from Rural Studies, such as Action Research and Autoethnography, I propose ethical guidelines and practical frameworks. Finally, I suggest integrating the historical legacy of Japanese social movements into ontological design practices.

Key Word : Ontological Design, Action Research, Rural Studies

1．はじめに

本稿の目的は、現代日本の農山村において、「存在論的デザイン」を実践することである。しかし存在論的デザインは、職業デザイナーが、すぐ実践できるほど明瞭な方法ではない。そこで、農山村を巡る諸分野の先行研究の整理し、方法の具体化を試みる。

存在論的デザインは、「存在論的転回」という人文学の緩やかな潮流に触発されたものである。この転回は、認識論から存在論へ、２項対立から関係論へといった特徴がある。存在論的転回を経たデザイン理論家に、アルトゥーロ・エスコバル(2024)、ロン・ワッカリー(2025)、エツィオ・マンズィーニなどがいる。そして存在論的デザインには、存在論的転回だけに収まらない背景と実践がある。例えば、エスコバルの理論には、フーコーの業績や南米の様々な開発に立ち会った経験と、それに対する批判的な開発人類学の知見が関わっている。また、存在論的デザインの基礎をなす開発の分析として、ジェームス・ファガーソン(2020)の業績もある。

2．現代日本の農山村

農山村は、人間／自然、近代／伝統、開発／反開発といった不毛な２項対立が噴出する現場であり、存在論的デザインが切実に求められる現場でもある。人間／自然の対立、人間-自然のハイブリッドは、古来より農山村の中心的な関心であり続けた。そして農学は、人間が自然から収奪する科学として主犯であり続けているが、同時にそれへの反省が色濃く表出する分野でもあり、小農・アグロエコロジーといった切り口で、関係論的なあり方に立ち返る諸実践と研究がすすんでいる。

また、農山村は、近代／伝統の切り口でも、２項対立の紛争地であった。戦前から、伝統的社会は糾弾され、近代への移行が支配的な言説であった。戦後GHQによって近代を目指す開発（生活改善普及運動）が実施され、史学的な研究が蓄積されている。

マクロな統計でみると農山村への開発が、ごく一般的な意味で失敗していることは自明である。しかし、ファガーソンによれば、開発は、その目的と矛盾した形で道具効果を持ち、問題を未解決に留め、問題を作り出す事さえある。例えば近年、「地方創生」という名の開発を、「過疎ビジネス」として批判する報道(横山、2025)もある。国際開発に似た、単純な搾取構造が幾度も現れる事は、以下のような過程として理解することもできる。

先ず、ポスト植民地主義の単純な不徹底がある。農山村において、開発アクター（デザイナー）とされる人々が、農山村を「開発された社会」と反省的に認識しているとは言い難い。それは、例えば、農山村開発で多用される「ワークショップ」なる実践で露呈する。それを唱導する木下勇は、「地域が自立するまでにはまだ至っていない」(2007、p233)と、素朴に記載する。これはポスト植民地主義の視点での問い直しが必要であろう。

こうした開発に対して素朴な批判が噴出し、開発／反開発の力場があらわれ、複雑な言説が生まれる。中田(2001)によれば、活性化言説のなかで、現地住民は、「徹底的に「被抑圧者たれ」といった圧力」を受け、ワークショップに動員され、開発を正当化する「了解の地平」の材料にされる。一方で、そうした正当化を批判する知識人によって「現地住民が活性化を望むとき、外部者が＜活性化＞の暴力性を理由にそれまでをも否定する知の言説」が生まれる。結果、農山村の人間-非人間の集合体は、対象化され何も言えない「現地住民」のカテゴリに留められる。したがって、中田の分析を超えて、「開発アクター」「現地住民」なるものの存在が、関係論的に記述されなければならない。

3．隣接する領域の方法

「開発アクター」「現地住民」なるものとして、関係の中にあるデザイナーは、どうやってその諸関係を、自己言及的(Reflexive)に記述するべきなのか？　この問題について、ワッカリーは「経歴書」の概念で、人間-非人間のハイブリッドのデザイナーが、自分自身を刻印し続けるプロセスを提案し、それによって説明責任が果たされる主張している。(2025、p233)しかし、これは、まだ道徳的要請に留まっており、具体的記述法は不明である。

農山村における、自己言及的な記述については、農村社会・環境社会学の分野で、実践に基づく先行研究がある。それらは、アクションリサーチ（AR）、オートエスノグラフィ（AE）といった手法を使っている。ＡＲは、「調査者が地域社会などの調査対象に対して一定の働きかけや介入を行うことを内在化した調査手法」(原山、2023、p12)とされる。これは、機械的な手続きというより、調査対象との関係について一定の規範と手順、倫理をまとめた枠組みを示すような語である。先行研究には、かなり多様性がある。（たとえば、(田村・秋津、2023)など）

共通する特徴は、量的調査を併用しつつ、質的調査を重視すること、反省的で螺旋的な研究／アクションのサイクルを持つことである。また、調査対象とする人々の参加を求め、参加の方法と研究者の立場、対話技法に倫理的な規定を設けることが多い。そして、サイクルの中で、調査対象に自らを内在化させることが、

© Copyright - JSSD73rd

最大の特徴となっている。

他方、AE は、研究者自身の個人的な経験を記述・分析することで、より広い文化的・政治的・社会的な意味を理解しようとする質的研究の手法である。これは、農山村に介入するＡＲでも記述方法として使われている。(田村・秋津、2023)(平井、2023)

農山村におけるＡＲ・ＡＥの先行研究群は、デザイナーが、農山村に分け入り、何らかのデザイン行為をする場合に、それを自己言及的に記述するための、より具体的な様式と基準を提供するだろう。また、共通する様式は、デザインされてきた農山村を研究対象とする社会学者との対話の助けになるだろう。

４．現代日本の農山村における存在論的デザインの倫理

存在論的デザインは、産業を超える規範的な提案であり、デザイナーに対して、「ともにあるデザイン」(ワッカリー、2025)といった道徳を要請している。しかし、それはまだ「要請」の段階であり、とりわけ農山村においてデザイナーが具体的に何をするべき／しないべきかは、明解と言えない。また、開発／反開発を乗り越える倫理として、エスコバルは、自治を要請するが、自治である／自治でないの基準は示されていない。ファガーソンは、専門性を持った市民として自らの社会に参加することを倫理的に提案している。また、人間-非人間（自然）の問題を論じる、ワッカリーは、「経歴書」への刻印を求めるが、なにが「経歴書」で、どこに何を書くべきか、判然としない。

ここに、農山村に分け入って AR する研究者らが共有する倫理規定を援用できる。たとえば、他者を客体化する暴力については、「調査されるという迷惑」の議論があり、ある程度共有されている。また AR に付帯する倫理は、他者の参加を要請する具体的規定群がすでに議論・共有されている。さらに、デザイナーが自己言及的な記述する場合でも、その記述に含まれる他者に配慮する必要がある。そこには、AE の具体的規定群を援用できるだろう。

人間-非人間（自然）を巡る倫理は、エスコバルが指摘するように、小農と呼ばれる人々から具体的な倫理を援用できよう。国連「小農宣言」の諸規定は、基礎的な枠組みを提供するし、日本においても小農への関心と倫理の議論は進んでいる。また、人間-非人間の複雑な関係の中の「厄介な問題」に立ち向かう場合、不確定性を留保したまま関わるために、環境社会学で議論されてきた、順応的管理・ローカルコモンズ・生活環境主義といった蓄積や、それによる倫理が有用である。

５．現代日本の農山村における存在論的デザインの運動論

ワッカリーは自らのデザインの再定義について「近いうちに遠ざけられる」(2025、p321)と見ている。おそらく前述のような方法・倫理を具体化したとしても、存在論的デザインは、農山村において、当面、職業デザイナーの仕事にならないだろう。これは批判的開発分析と同じ状況である。ファガーソンは、開発を正当化しにくい言説は、開発言説に採用されない閉鎖的メカニズムを指摘している。この実際的認識の上で、漸進的な移行を具体化する必要がある。

エスコバルは、非営利セクターの事例を挙げ移行を展望する。ワッカリーも非営利セクターに注目し、「レパートリー」の概念を提案している。つまり存在論的デザインには、どこまで現実的かはさておき、社会運動的側面が想定されていると言える。

そして、農山村を舞台に存在論的デザインの運動論を考えると、課題が山積みになっていることが分かる。一部の学術的・芸術的活動を兼ねるデザイナーを除けば、農山村に存在論的デザインを徹底した運動体を見出すことは難しい。海外の非営利セクターを手本にした運動論を適応しにくい状況がある。

海外と比較した日本の非営利セクターの特徴を端的に記述することは難しいが、欧米と比較すれば、遥かに乏しい資源しか持っておらず、博士号を持つような専従職員を抱える団体は極めて稀であると言える。そして、「行政の下請け化」と呼ばれる現象も指摘されており、非営利セクターへの独立した財源と政治的な力が乏しい状況にある。ここで、２項対立を前提とした過激な対抗言説に陥らず、存在論的デザインを、具体的かつ一般的な運動にするには工夫が必要である。そこに、過去の日本の社会運動論(長谷川、2020)の蓄積が援用できる。逆に運動論を持たず、スペキュラティブな作品の展示に自閉してしまえば、「存在論的デザイン」なるものは、ポストモダンデザインや MAKER 運動の例にみるように、一過性の知的なファッションに回収されるか、コミュニティデザイン業務への批判を誤魔化すデザイナー（開発アクター）の自分語りに矮小化する危険がある。

参考文献

エスコバル・アルトゥーロ、 2024、 多元世界に向けたデザイン: ビー・エヌ・エヌ
ファーガソン・ジェームス、 2020、 反政治機械: レソトにおける「開発」・脱政治化・官僚支配 水声社
ワッカリー・ロン、2025、ポストヒューマニズムデザイン――私たちはデザインしているのか？ 明石書店
横山勲、 2025、 過疎ビジネス 集英社
原山浩介、 2023、 問いとしてのアクションリサーチ、 村落社会研究 59: 11–18
中田英樹、 2001、 開発理論としての《活性化》言説の構造分析試論、 村落社会研究 7(2): 1–12
長谷川公一、 2020、 社会運動の現在 ―市民社会の声 有斐閣
田村典江、秋津元輝、 2023、 農村社会研究における参加型アクションリサーチの可能性―亀岡市での食農政策創設実践を事例に―、 年報 村落社会研究 59: 53–90
平井太郎、 2023、 アクションリサーチはどこから来てどこへ行くのか、 村落社会研究 59: 19–51
木下勇、 2007、 ワークショップ―住民主体のまちづくりへの方法論 学芸出版社

© Copyright - JSSD73rd

デザイントークのための Cafe Velosolex Project

—Process1: 天板のデザイン

Cafe Velosolex Project for Design Talk—Process 1: Design of the countertop

日髙　仁 [1)]
Jin Hidaka[1)]
１）関東学院大学　人間共生学部　共生デザイン学科

Abstract :This study aims to create a ‘Design Talk’ space where various people can gather, by publicly sharing the production process of "Cafe Velosolex," a mobile café made by modifying the French representative moped ‘Velosolex 5000’ into a tricycle and loading a original kitchen unit onto it. Design and produce the countertop part of the kitchen unit and present it as Process 1.

Key Word :Co-creation Design, Mobile Bike Café, Community Design

1.研究の目的

本研究は、デザイントークのための移動型カフェ「Cafe Velosolex」の制作プロセスを共有することを目的としている。 デザイントークとは、デザイナーだけでなく、デザインを愛するす全ての人々が、あるきっかけを介して気軽に対話することができる共創の場を表す言葉として提案する。筆者はこれまで「チャリピク」*1 というプロジェクトを行い、三浦半島で参加者と自転車を使ったピクニックを実践してきた。移動型カフェ「Cafe Velosolex」はそれと同時期、2022 年にコロナ禍の中で着想したもので、屋外の開放的な空間で小さなカフェやマルシェのような状況を作り出し、様々な客人たちとデザインについて語り合う「デザイントーク」の場を作りたいという目的で構想した。「意味が生成される場を耕すデザイン」というテーマで行われる今回のセッションにおいて、状況の許す範囲で実際に移動型カフェの実演を行い、そこで生まれる場の雰囲気や対話(デザイントーク)を実体験として持ち帰り、今後の制作に活かしたい。

2.プロジェクトのきっかけ

プロジェクトのきっかけは、奄美諸島の人口 50 名程度の美しい島、与路島で出会った「バタバタ」と呼ばれる耕運機を使った宅急便の運搬車を見た経験である。壊れにくく悪路にも強い耕運機にリヤカーをつなぎ、そこに運転手が乗る。このような旧式でユーモラスな乗り物が現役を保つことができる環境の豊かさに、いっそう感銘を強くすると同時に、機能性などを外れた、旧式でユーモラスとも言える乗り物は、多くの人の興味を引き、デザイントークのきっかけとして可能性があるのではないかと興味を持った。

3.Velosolex 5000 について

フランスを代表するモペッド Velosolex は、昔の映画にもしばしば登場する*2。着想を得た 2022 年に 70 年代のモデル Velosolex 5000 の不動車を 3 台入手し、図 1 のスケッチを描いた。Velosolex は通常、時速 20km/h 台しか出ないが、街なかで自転車よりも楽に移動ができる軽車両として、当時はヘルメット不要、地域によっては免許も不要で乗ることができたため世界的に普及した。いわゆる原動機付自転車の原型となった乗り物である。その後、交通法の改正などによって、より機能性の高いスクーターなどに取って代わられた。しかし、このエスプリに満ちたボロボロの車体、時代に取り残された実用的でないデザインには、味わい深い魅力がある。ビンテージブームの現在、世界中にコレクターやファン・コミュニティが存在し、ほぼ全ての交換パーツが流通しているとともに、修理や整備方法などもネットで公開されている。普及モデルとなった Velosolex 5000 はコストパフォーマンスを重視した設計が特徴で、主要なフレームは鉄板を折り曲げて組み合わせ、ノックダウン形式で現地生産された。そのため、複雑な技術を必要とせず、比較的入手しやすい材料で自作パーツ等も作りやすい。デザイン的には、何よりもエンジンが前輪の上に乗っているユーモラスな姿が面白いが、後輪側はペダルで進む通常の自転車の仕組みであるため、改造には特殊な工具があまり必要でなく、自転車を改造する技術さえあれば可能だと考えられる。DIY による改造は、カフェを営業するための全機材を載せたキッチンユニットを後ろに載せるため、購入した 3 台のうち 2 台を、部品取りしながら組み合わせて1台にし、できるだけオリジナルのパーツを使って、オリジナルデザインを尊重した三輪車にする。



左:図1:スケッチ(2022 年 8 月)　右:写真1:左に製作したキッチンユニット天板(台は別)、右に改造前の Velosolex5000 を並べたもの

© Copyright - JSSD73rd





左写真2：キッチンユニット天板　右写真 3：ガスコンロに点火した様子（写真の中の番号は下の図表の機能と対応する機材を表す）

図表 1：Café Velosolex 天板の機材・素材・寸法

写真の番号／機能	機材／主要素材	寸法
① 天板	木材フラッシュ構造に杉板と SUS304 0.3mm 板貼り仕上	W750mm D550mm H
② マニュアル エスプレッソメーカー	Quissaco 製 Arco	W254mm Bottom164φ H308mm
	PESADO 製 NAKED PORTAFILTER (LM type)	W85mm D220mm H40mm
③ 熱源	SOTO 製 レギュレーターストーブ Range シングルバーナー ST-340 を天板に下から内蔵	W166mm D142mm H110mm
	天板との取り合い部分：CAMPING MOON 製 ソロテーブルを改造して使用しその上に SUS304 0.3mm 板を接着仕上	W360mm D170mm H110mm を改造し W D170mm H とした上で天板フレームに固定
④ ノックボックス	ステンレス製ノックボックス 天板に落とし込み	D175mm W165mm H100mm
⑤ その他	コーヒーミル：Timemore 製 C5 Pro Black	Φ53 H172 mm
	タンパー：PESADO 製 58.5 Tamper	58.5φH90mm
	ミルクフォーマー:Kalita 製スティックミルクフローサー シルバー	23φ H245mm
	スケール：HARIO 製 V60 ドリップスケール VSTN-2000B	W120mm, D190mm, H29mm

4.自転車を使った移動式カフェの事例調査

「カフェ屯（たむろ）」は、葉山町で小磯峻氏によって運営されている移動式カフェバール。自転車はデンマーク製の OMNIM Cargo classic という自転車を使い、自作のユニットでマニュアルエスプレッソメーカーを使ったカフェを運営する。メニューはエスプレッソやアメリカーノ、豆乳ラテなど。氏の魅力的な人柄と、機材の面白さに興味を持った人が DIY で制作した経緯や道具について聞くデザイントーク的な場が自然に生まれている。

「屋台アログ」は、常葉大学造形学部安武研究室の大場心晴氏らによる活動で、自作の屋台を通じてダイアログを生み出そうというプロジェクト。屋台＋ダイアログ＝屋台アログと命名された。自作の自転車屋台でフリーコーヒーを振舞い、地域住民との対話を記録する活動であり、コミュニティに寄与することが目標に掲げられている。

これらの事例は、いずれも、今回のテーマであるデザイントークを実現している点で注目した。自転車カフェは、キッチンカー等に比べて非効率だが、店舗の軒先などの小さなスペースで営業でき、お客様と近い距離で同じ目線で語り合うことができるという特徴がある。

5.制作のプロセス

Café Velosolex の全体構成は、本格的なマニュアルエスプレッソメーカーを搭載したキッチンユニットと、三輪車に改造することでキッチンユニットを搭載することが可能となる Velosolex5000 車体からなる。

Phase1 である今回の制作は、まずキッチンユニットの主要な要素である天板部分から始める。「チャリピクセット」を制作した経験から、天板のデザインがカフェを営業するうえでの機能性を決めるといえる。限られた作業面に機材を適切に配置し、効率的な流れを作ることが重要である。提供メニューはエスプレッソ、カフェラテとし、天板に設置する機材等は図表 1 の通りとする。

6.発表時の展示計画と今後の制作予定

今回は phase1 として天板をデザイン・制作した。発表の際には、実物を展示し、エスプレッソ等の実演と試飲提供を行いたい。本来はガスボンベによる火気の使用を伴うが、展示の際には会場で可能な範囲で、電気ポットなどの使用も検討する。共創の場であるデザイントークを、日本デザイン学会の大会を舞台として行い、制作プロセスの途中段階で行う意味は大きいと考えられる。

今後の制作予定は、学会発表後に、デザイントークで得た知見を活かしながら Velosolex5000 の三輪車への改造と、キッチンユニットの天板以外の部分の制作を行う。三輪車への改造は、部品取りしながら2台を組み合わせて1台にし、全体としてレストア、塗装を施す予定である。キッチンユニットは、保健所の営業許可が得られる仕様とし、Velosolex5000 と一体的なデザインとする。日除や看板を兼ねた可動式のテントをデザインし、手洗いや食器洗いができるシンク、そのためのウォータータンク2台、冷蔵保存ができるクーラーボックス、予備の CB 缶や食器などのための収納スペースといった機能を備えたデザインとなる予定である。

*1「チャリピクセット−着地型サイクルツーリズムのためのツール」pp120−125 日本デザイン学会誌 デザイン学研究 作品集 30 号 2024

*2「Les Novices（邦題：パリは気まぐれ）」(1970) で Brigitte Bardot が Velosolex2200 に乗っているシーンは印象的である。

© Copyright - JSSD73rd

意味生成の自治を支える思考のあり方の抽出

— 「360 度探索法」における実践知の形式知化 —

Ways of Thinking for Autonomy in Sense-making

— Formalizing Practical Knowledge of the "360-degree Exploration Method" —

三澤 直加 [1) 2)]

Naoka Misawa[1)2)]

1）株式会社グラグリッド　2）金沢美術工芸大学

Abstract :

This study extracts ways of thinking supporting autonomy in sense-making by formalizing the "360-degree Exploration Method." As a foundation for creative autonomy, the method involves three phases: externalizing experience, interpreting meaning, and articulating meaning. Eight years of practice identified eight elements that facilitate autonomous sense-making. These elements function through ensuring agency, multi-layered exploration, and sensory-based selection. Unlike conventional team-based convergence, this approach enables individual, interpretation-driven sense-making, offering a path to proactively discover and construct one's own meaning.

Key Word : Autonomy, Sense-making, Reflection

1.はじめに

デザイン対象が単一のモノからサービスや複雑な社会課題へ拡大する中,産業デザインの役割は「合理的解決策の提示」から,当事者と共に意味を編み出す関わりへと多角化している[注 1]。また，生成 AI の普及により案の提示が自動化される一方，人間には「なぜそれを選ぶのか」という主体的な判断と理由づけが強く要請されている。こうした状況で求められるのは，他律的な正解に依拠せず,自らの身体感覚に基づき問いや判断を引き受ける「自治のデザイン」である[注 2]。

しかし,複数人と共創する現場で個人が深い納得感をもって意味を生成することは容易ではない[注 3]。組織の論理や他律的評価の中で，自身の視点を見失わずに自律的に判断するための，実効的な方法の解明が求められている。

2.目的

本研究は,自律的に自身にとっての意味を生成する方法を解明するため,そこに寄与する思考のあり方を特定することを目的とする。具体的には,筆者が 2018 年より実践してきたメソッド「360 度探索法」[注 4]を取り上げ，そのプロセスと実践知を形式知化することで，意味生成の自治を支える思考のあり方を導き出す。

3.意味探索法「360 度探索法」の構造

3-1.「360 度探索法」の概要

360 度探索法は，特定のモノやコトに対して，独自の意味を見出すメソッドである。個人の体験や身体的実感を手がかりとして,その人自身にとっての価値の発見と意味の生成を促す。

適用場面としては，組織におけるビジョンづくりや，商品のコンセプトづくり，個人のキャリア形成において活用されている。

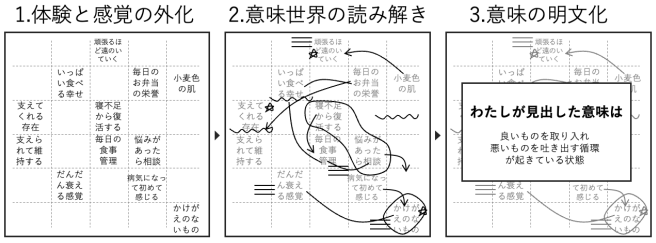


図 1.　360 度探索法の活動ステップ別 紙面のイメージ

3-2.「360 度探索法」の実施プロセス

本手法は，図 1 のとおり「体験と感覚の外化」「意味世界の読み解き」「意味の明文化」の 3 ステップで構成される。個人でも複数人でも実施可能であるが，いずれの場合もステップ 3 のみは個人ワークとなる。

（1）STEP1：体験と感覚の外化

テーマに関わる具体的な出来事や身体的な感覚などを,20〜30 のマス目の中に思いつくままに書き出す。内容の整理や評価は行わない。例えば，テーマを「健康」にした場合，「ごはんを食べられる幸せ」「悩みを気軽に相談できる状態」などである。

（2）STEP2：意味世界の読み解き

外化された体験や感覚を，相互に干渉し合う「意味世界」として捉え直す。Lotman による「セミオスフィア」[注 5]を援用した概念である。具体的には「心が動いたものは何か」「書き出してみて意外だったものは何か」「つながりや関係があるものは何か」という 3 つの問いに対し，印を付けたり，線や矢印によって関係性を可視化したり,気付きを書き出しながらテーマを深堀りする。例えば，「悩みはごはんを食べながら相談しやすい」など，一見関係がなさそうな物事への関係性に気づいたりする。この際，情報を分類・整理せず，要素を紙面に固定したまま，線や文言を重ねていく。

（3）STEP3：意味の明文化

最後に,テーマに対して感じ取った独自の意味を一文として書き出す。「あなたにとって○○とは何か」あるいは「あなたが見つけた○○とは何か」という問いに対し，自身の言葉で簡潔に表現する。これは一般的な定義やキャッチコピーの作成ではなく，自身の体験や感覚に基づいた「個人の辞書」を記述する行為である。例えば,「わたしが見つけた健康とは，良いものを取り入れ，悪いものを吐き出す循環が起きている状態である」，となる。

4.実践の展開とフィールドの共有

本手法は，約 8 年間にわたり，企業，教育機関，個人を対象としたワークショップ等において継続的に実践されてきた。実施回数は 30 回以上に及び，個人から 100 名規模，対面からオンラインまで環境を問わず運用されている（図 2-4）。こうした実績の積み重ねは,本手法が多様な条件下で有効に機能する汎用性を備えていることを示している。

© Copyright - JSSD73rd

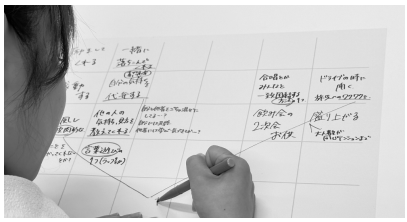


図 2.　個人ワークの風景



図 3.　複数人でのワークショップ風景

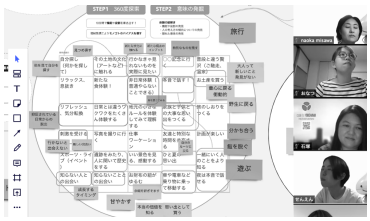


図 4.　オンラインでの実施風景

5.自律的意味生成を促す思考のあり方の導出

本章では，360 度探索法の実践を踏まえ，自律的に自身にとっての意味を生成するために，工夫してきたことや重要だと気づいたことを整理する。

(1)「体験と感覚の外化」における思考のあり方

個人の内側にある体験や感覚を外化する過程においては，「個別具体性」「身体感覚喚起性」「強制発想性」が重要な要素として位置づけられる。

まず，体験と感覚の「個別具体性」である。固有の文脈を持つ特定の出来事に焦点を当て外化することを重視する。これにより，抽象的な理解に回収されず思考の視点が明確になる。

次に，「身体感覚喚起性」が挙げられる。匂いや音などの身体感覚，感情などに注目し，情景が浮かぶほどに体験を想起させる。これにより，その時何に心が動いたのかを捉えやすくなる。

そして，情報の表出に対する「強制発想性」である。具体的には，容易には埋められない数の記述枠や熟考時間を与えない短い制限時間を設けることで，強制的な発想を促す。これにより，直感的な反応が引き出され，思考の自己検閲を抑制した情報の外化が可能になると考えられる。

(2)「意味世界の読み解き」における思考のあり方

要素同士の関係性を読み解く過程においては，「混沌性」「多面的解釈性」「認識撹拌性」が重要な要素として位置づけられる。

まず，情報を分類・整理しない状態，すなわち「混沌性」を重視する。このことは，既存の枠組みによる理解への収束を避け，認知バイアスを抑制した状態で要素間の関係に目を向けさせる。

次に，「多面的解釈性」に基づく読み解きである。各要素は，他の要素との関係性に応じて多様に解釈され新たな意味の側面を立ち上げる。多方向から解釈を試みることで，単一の理解に還元されない意味世界の広がりが捉えられる。

そして，既存の理解を揺さぶり，再編を促す「認識撹拌性」。対話や問いかけを通じて潜在的な価値観が交差し，自明であった見方が解体されることで，多様な視点が混ざり合う。この動的なプロセスを経て，対象に対する「意味世界」は重層的に読み解かれていく。

(3)「意味の明文化」における思考のあり方

意味を言語化する過程においては，「主体化性」と「感触写像性」が重要な要素として位置づけられる。

まず，意味を正当性に委ねず，自らの思考として引き受けることが必要となる。「主体化性」だ。そのために，ゴールを「自分が見出した意味」に置き，主観による断定を試みる。この主体化性により，意味は外部の定義に依拠せず，個人の体験に根ざした固有のものとして定着していく。

最後は，独自性を損なわず表現するための指針「感触写像性」である。これは，既成の知識に頼らず，自身の感触がその質感のまま写し取られているかを照合する思考である。抽象化や共通項の抽出によっては失われてしまう感触を，高解像度のまま表現することを重視する。このことにより，意味は分析的に導かれるのではなく，主体の実感が乗り移った固有の言葉として結晶化する。

6.考察

「思考のあり方」を立ち上げ，機能させる環境として，ファシリテーションの観点から次の 3 つの基盤が必要だと考える。

(1) 参加者の主体性の担保

根幹にあるのは，「各自が独自の意味を生成してよい」という前提の自明化である。最終的な統合や一致を強いない構成を最後まで貫くことで，主体は外部の正解に依存せず，自身の内なる意味を信じる「自治の許容」を構造的に担保される。

(2) 非分析的な重層的探索

自律的な意味生成には，既存の枠組みによる「固着」を解き放ち，一度混沌へと拡散させるプロセスが不可欠である。これは情報の分類や分析といった，既知の正解へ向かう思考からの脱却を意味する。この要件を充足するには，安易な収束を避け，重層的に関係性を探索し，拡散的に意味を生成する場が必要となる。

(3) 身体感覚による意味の選択

自律的な意味生成の完遂には，論理的な正当性ではなく，主体自身の「身体感覚」によって意味を確定させるプロセスが不可欠である。これは，対話や内省を通じて呼び覚まされた感覚に基づき，「自身にとって何に価値があるか」を能動的に選び取ることを意味する。この実感を伴う選択を経て，意味は外部の言葉ではなく，主体が引き受ける「固有の解釈」として着地する。

7.まとめと今後の課題

本研究では 360 度探索法の実践知を基に，意味生成の自治を支える思考のあり方，およびそれが機能するための環境づくりを明らかにした。

本成果は実践に基づく記述的知見であり，有効性や作用機序の客観的検証には至っていない。今後は実験を通じ，各要素が自律的意味生成に与える影響を精緻に解明する必要がある。これにより，意味生成の自治を支える原理の理論化とともに，汎用性を備えた体系的メソッドの確立を目指す。

引用文献・参考文献

1) Buchanan, R.: Wicked Problems in Design Thinking, Design Issues, 8(2), 5-21, 1992.
2) Escobar, A.:Designs for the Pluriverse, Duke University Press, 2018.
3) Nijstad, B. A. and Stroebe, W.: How the Group Affects the Mind, Personality and Social Psychology Review, 10(3), 186-213, 2006.
4) 三澤 直加 他:ユニークな意味を発見する「発掘モード」の提案, 日本デザイン学会第 71 回研究発表大会論文集, 2024, 474.
5) Lotman, Y. M.: Universe of the Mind: A Semiotic Theory of Culture, Indiana University Press, 1990.

© Copyright - JSSD73rd

テーマセッション

2026年6月14日(日) 13:00 ~ 15:20 | 口頭03会場(1階614講義室)

[D-03] 意味が生成される場を耕すデザイン

座長:瀧 知恵美(（株）MIMIGURI)

日本語

13:00 ~ 13:20

[D-03-01] 経営ファシリテーションをめぐる「実践の理論」の探究

*西村 歩[1,2]、田幡 祐斤[1]、田島 一生[1]、山内 一真[1]、臼井 隆志[1] (1. 株式会社MIMIGURI、2. 筑波大学ビジネスサイエンス系)

日本語

13:20 ~ 13:40

[D-03-02] グループインタビュー実践補助のためのデザインカード
ツール開発の経過報告

*杉浦 彰彦[1] (1. 株式会社KDDI総合研究所)

日本語

13:40 ~ 14:00

[D-03-03] グラフィックファシリテーションにおける見えていない価値の共有知化

―意味生成における関係構造―

*出村 沙代[1]、清水 淳子[2]、山中 康裕[3] (1. 株式会社たがやす/北海道大学大学院環境科学院、2. 多摩美術大学、3. 北海道大学大学院地球環境科学研究院)

日本語

14:00 ~ 14:20

[D-03-04] 義務教育学校における学習者の空間選択を促すナッジ要素の抽出
―全国悉皆調査に基づく実態と設計指針の検討―

*柴田 愛望[1]、柿山 浩一郎[2] (1. 札幌市立大学大学院　デザイン研究科、2. 札幌市立大学)

日本語

14:20 ~ 14:40

[D-03-05] 多層時間・分人・環世界

*川島 洋一[1] (1. 福井工業大学　環境学部　デザイン学科)

日本語

14:40 ~ 15:00

[D-03-06] 意味をデザインするという技能の習得方法に関する研究

*鹿毛 瑞希[1]、蘆澤 雄亮[2] (1. 芝浦工業大学大学院、2. 芝浦工業大学)

15:00 ~ 15:20

ディスカッション

©一般社団法人日本デザイン学会

経営ファシリテーションをめぐる「実践の理論」の探究

Inquiring "Theory of Practice" in Executive Facilitation

西村歩[1,2] 田幡祐斤[1] 田島一生[1] 山内一真[1] 臼井隆志[1]
Ayumu Nishimura[1] Masanori Tabata[1] Kazuki Tajima[1] Kazuma Yamauchi[1] Takashi Usui[1]
１）株式会社 MIMIGURI　2）筑波大学ビジネスサイエンス系

Abstract : Executive facilitation is the practice through which external consultants support executives' decision-making and dialogue. Rather than merely addressing surface-level disagreement, it tackles adaptive challenges that require shifts in executives' perceptions to untangle underlying organizational conflict. This study conducted semi-structured interviews with four consultants from MIMIGURI who had extensive experience in executive facilitation. As a result, 27 labels, 12 mid-level categories, and 4 major categories were identified and organized into a structural diagram, systematically describing the Theory of Practice underlying executive facilitation.

Key Word : Executive Facilitation, Theory of Practice, Consultants

1. はじめに

経営層とは、企業の発展や永続性に対する責任を一身に背負い、株主、従業員、そして社会といった多様なステークホルダーからの期待と重圧に晒され、不確実な未来に対する意思決定を継続することを使命とする存在である。外部専門家として企業の経営戦略に介入するコンサルタントは、経験豊富な「歴戦の経営層」の葛藤に寄り添い、組織の理想像に向けて伴走する技法が求められる。コンサルタントが真の熟達に至る過程において、経営層の深層的な対話を引き出し、合意形成や意思決定を導くファシリテーション能力の獲得は不可避といえる。本稿では、経営会議等の局面において、企業の未来を左右する対話と意思決定のプロセスを第三者的に支援する技能を経営ファシリテーションと呼ぶ。

経営ファシリテーションは、一般的にはコンサルタントが多くのプロジェクトを経験する過程で身体的に学ぶものという認識が強い。それもそのはずで、介入の対象となる企業状況や案件も個別的であれば、コンサルタント自身も専門性や思考特性も個別的である。故に普遍的要素を科学的に抽出することは難しく、再現不能な「技芸」の側面がある。しかし、その中でもコンサルタントが一定共通して抱きうる経営ファシリテーションを実践する上での「考え方」が存在するのではないだろうか。

2. 鍵概念と調査趣旨

「経営ファシリテーション」の鍵概念を整理するならば、第一にファシリテーションを行う主体は、介入先企業との契約を締結した第三者のコンサルタントである。彼らは理念浸透、組織変革、事業創造などの依頼を受けて介入し、その中で企業の当事者でも気づかなかった深層的な課題を発見し、望ましい組織状況の実現に向けて伴走する役割が期待される。その中で経営ファシリテーションとは経営層（主に取締役や執行役員）と対峙する現場で活用される技能である。具体的には①経営層を対象としたヒアリングが必要になる場面、②経営層による意思決定が求められる場面（経営会議や経営合宿など）などの場面で必要となる。

ファシリテーションとは一般的には会議等での進行役と認識される場合が多いが、経営ファシリテーションでは「適応課題に起因するズレを解消することで共同的な探究を支援する」[1]という高度な習熟が要請される。ここでいう適応課題とはリーダーシップ研究者の Heifetz の用語であるが、経営層が直面する日々直面する経営課題とは、管掌領域の異なる役員（例えば営業部門と開発部門）が組織内の立場の差異に起因して生ずるものが多い。Heifetz のいう適応課題とは、問題の当事者が相互に関係性や認識を変容させることが解決に求められる課題[2]であり、とりわけ経営ファシリテーションにおいても関係性や認識を変容させるための学習機会をワークショップや研修等の手段を用いて形成することが一般的である。

しかしながら、この関係性や認識を変容させることは容易ではない。自らの信念を守るためにあえて本音を語らなかったり、経営層同士の既に出来上がった関係性を崩さない為に表面的な発話に終始したりすることもある。その中でコンサルタントは、経営層の発話の背後にある利害や感情、立場の差異を丁寧に読み取りながら、経営層同士の認識や関係性の変容に向けた場づくりを伴走することが問われることとなる。

前述の通り、コンサルタントの技能とは個別性が高いものであり、成功法則として一般化することは難しい。だがその中でも各コンサルタントの実務経験の中に共通する経営ファシリテーションの考え方が存在するのではないかと仮説を立てた。本稿では、コンサルタントを対象とする半構造化インタビューを通じて、経営ファシリテーションに埋め込まれた、川山のいうところの「実践の理論」[3]を探究することが本研究の趣旨である。

3. 調査

本調査では筆者の所属するコンサルティングファームである株式会社 MIMIGURI のコンサルタントを対象に実施した。同社は大企業での経営戦略にも深く関連するプロジェクト（組織変革や組織開発）が多い。その上で同社のコンサルタントのうち、経営会議等の場でのファシリテーションを多く経験する 4 名を抽出し、各 1 時間の半構造化インタビューを実施した。

インタビューの内容は、(1) 現場社員向けのファシリテーションと、経営層を対象とするものとの違い、(2) 経営層をどのような存在として見立てているのか、(3)経営層と最初の接点から実際の対話の場に至るまでどのように設計しているのか、(4)対話が深いところに入った瞬間や、建前的な対話や煮詰まっていないと感じる時の違和感はどのように感じるのか、(5) 経営層との対話を深めるためにどのような「場づくり」を意識しているのか等の 5 つの論点を設定した。

インタビュー修了後に各話者による発話内容は文字起こしを行い、発話内容（文章セグメント）に対してラベルを付与し、その結果として 27 のラベルが生成された。さらにラベルを 12 の中カテゴリー、A から D の 4 つの大カテゴリーに分類できた。そ

© Copyright - JSSD73rd

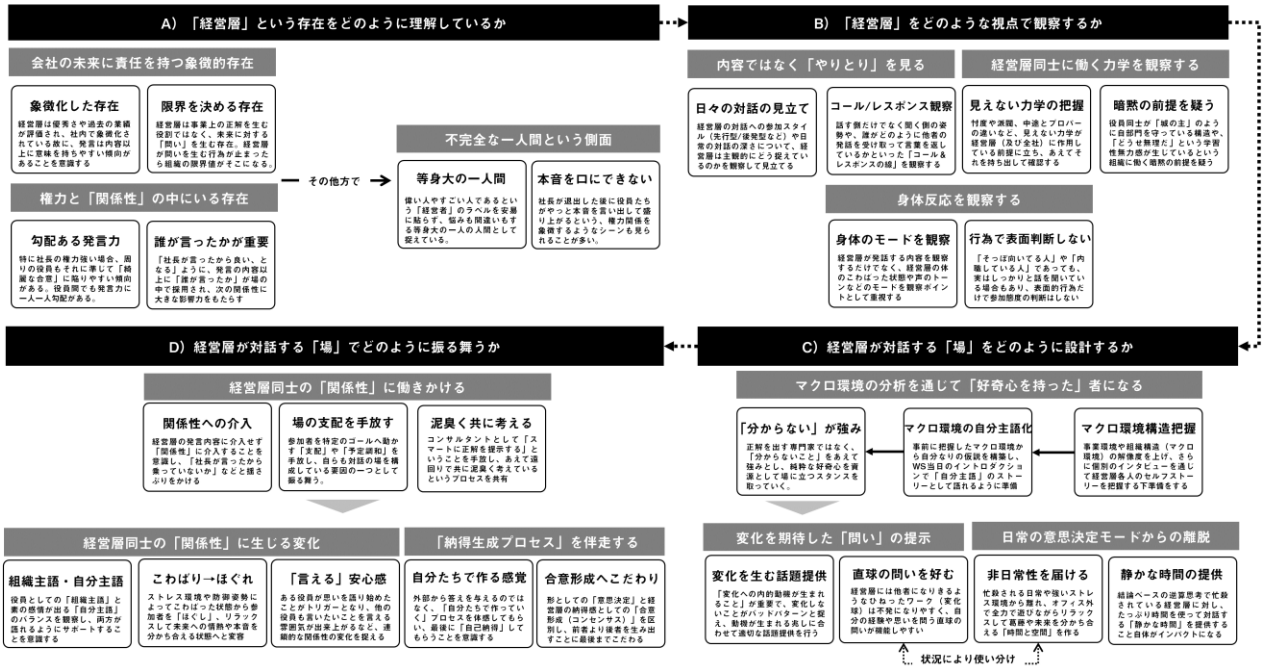


図 1 コンサルタント 4 名より抽出された「経営ファシリテーション」をめぐる実践の理論についての構造図（筆者作成）

の後に再度逐語録を読み直し、ラベル間での関係性のあるものについて矢印や文字など補足を加えて図 1 の構造図を作成した。

4. 解釈

以下構造図を解釈する。まず、(A) コンサルタントが「経営層」という存在をどのように理解しているかについてである。企業では一般に、何らかの目覚ましい成果を上げた人物が経営層に就任することが多く、その結果として経営層は組織内である種「象徴化」された存在である。また、経営層には、社会や企業の未来に向けて絶えず「問い」を投げかけ続ける思弁的な存在であることが期待され、その機能が損なわれたときに、企業の「限界」が訪れるのではないかという認識も語られた。さらに、同じ経営層のなかでも、その企業固有の文脈のなかで発言力には一定の勾配が生じえない。他方で、そのように象徴的な存在でありながらも、経営層は悩み、言いたい事も口にできず、ときに間違いも犯す「等身大の一人の人間」である。そのため、「経営層」というラベルだけで個人を捉えることは避けたい、という声も聞かれた。

次に、(B) 経営層をどのように観察しているかである。まず挙げられたのは、個々の経営層がもつ対話スタイルへの着目である。たとえば、誰が先に口火を切るのか、誰が後から発言するか、本人がどの程度の「深さ」で対話できていると認識しているのかなどが観察されていた。加えて、経営層のあいだに忖度が生じていないか、中途入社かプロパーかなど見えにくい対立が潜んでいないかも確認されている。また、それぞれの経営層が自部門を「城」のように管掌する構造がないか、すでに強固な地盤ができあがっていて、構造変化そのものを諦める学習性無力感が広がっていないかも観察対象となっていた。その他、対話のなかで「聞く側」がどのような態度を取り、どのように返しているのかという「コール/レスポンス」や、防御反応としての「こわばり」が身体に表れていないかなどの反応面にも目が向けられていた。但し行為のみで即座に表面的な判断を行ってはならないことも語られた。

(C) 対話の場の設計に関しては、まずコンサルタント自身が企業の事業環境や組織構造など、予め「マクロ環境構造把握」を行っておく必要があるとされた。その上で、その企業が今どのような状況に置かれているのか仮説をもち、自分の言葉で語れるよう準備しておくことが求められるという。ただし、経営層は当然ながら自社の事業や組織に精通している。したがってコンサルタントは、むしろ「分からない」ことを強みにして好奇心をもって関わることが重要である。一方で、経営層に何らかの「変化」が生まれることを願い、変化への内的動機が育まれるような「話題提供」や経営層個々人の思いを問う「直球の問い」を用意する。さらに、忙殺される日常から解放されるよう「非日常性」や「静かな時間」を演出することも、場の設計で大切にされていた。

最後に、(D) 対話の場における振る舞いである。ここで重視されているのは「関係性に介入」することであった。対話中に経営層同士の権力勾配が表出していないか観察しつつ、同時にコンサルタント自身も「場の支配」を生む可能性があることも細心の注意を払う。また経営層が自らの役割に基づく「組織主語」だけでなく、役割を越えた「自分主語」からの言葉も安心して表出できるように場を温めていくことを意識する。このように「泥臭く共に考える」過程で、経営層の「こわばり」が「ほぐれ」ていき、「言える」安心感や「自分たちでつくる感覚」が芽生えていく。その結果として切迫感のある状況下での「意思決定」ではなく、互いの納得感に満ちた「合意形成」が行われる場を築いていくことが、経営ファシリテーションの目標地点であることが伺えた。

参考文献

[1] 安斎勇樹：*組織は「言葉の定義」でつくられる――なぜ MIMIGURI は「ファシリテーション」の定義を改訂したのか？*, note, 2025

[2] Heifetz, Ronald A., Grashow, Alexander and Linsky Martin, *The practice of adaptive leadership : tool and tactics for changing your organization and the world*, Harvard Business Press, 2009

[3] 川山竜二：*実務教育学はどのようにして可能か*. 実務教育学研究, 4, 1-26. 2026

© Copyright - JSSD73rd

グループインタビュー実践補助のためのデザインカード

ツール開発の経過報告

Design-Cards for Supporting Group Interviews: Interim Report

杉浦彰彦 1)
Akihiko Sugiura1)
１）株式会社 KDDI 総合研究所

Abstract : This paper addresses how group interviews (or focus groups) as a qualitative research method can be beneficial in the context of participatory design and further introduces a prototype of a card-based design tool to support researchers in moderating such group interview sessions. The developed prototype uses a variant of a card sorting technique to a) prompt interviewees to summarise their thoughts prior to the group discussion, b) support researchers in moderating the session better by highlighting the critical responses from interviewees, and c) simplify the analysis of collected data. A small-scale group interview was conducted to validate the prototype, clarifying its limitations and future directions for development.

Key Word : Group Interview, Focus Groups, Design Cards

1. 研究の背景

人間中心デザインの高まりと共に、ユーザーの生の声を拾い上げる定性的なユーザーリサーチの重要性や認知度も上がっている。その手法の一つとして、グループインタビュー、あるいはフォーカスグループ(以下、グループインタビュー)が挙げられる。これは、複数の調査参加者が集まって、調査者によるモデレートのもと特定のテーマに関する意見交換を行い、様々な視点からの意見を一度に収集する定性調査の一種である。参加者一人一人に個別に行うデプスインタビューとは違い、協力者同士の相互作用から予期せぬ意見を聞き出せ、限られた時間の中でより多くの人を調査できる点が特徴とされている。もっとも、グループインタビューには複数人が集まる故の課題も多い。先行研究からは大きく分けて三つの指摘が見られる。

- **参加者間の関係性の発言への影響**：参加者らが既知か初対面か、また利害関係によって、参加者間で発言量にばらつきが生まれたり、心理的安全性が損なわれたり（例：相手を気にして発言を控える）、発言力の強い一人の意見に引っ張られたりする可能性が高い[1, 2, 3]。
- **調査者の負担と難易度の高さ**：複数人が同時に話すため調査者側で会話の舵取りが難しく、議論が発散して調査上重要な質問への直接的な答えを得られない場合がある。他方、調査者のバイアスやモデレートの仕方が会話の方向性を決定づけてしまうことも問題視されており、調査者の介入の仕方やその度合いの判断が難しい[1, 2, 4, 5]。
- **収集されるデータの多さと分析の難しさ**：質的研究特有の客観性の担保の難しさに加え、グループインタビューでは参加者が多く話題も多岐に渡るため、発話録や参加者間の非言語コミュニケーションも含めると、収集されるデータの量が膨大となってしまう[4, 5]。

こうした批判の妥当性は、そのグループインタビューが行われる文脈に大きく依存することを考慮すべきだが、概して複数人（による相互作用）の管理のしづらさと、調査者への属人性や主観性が高いことが問題視されていると言える。このためUXデザインやサービスデザインの教本の中にはグループではなく一対一でのインタビュー調査を推奨する声も強い[2, 3]。

一方で、著者が取り組む参加型デザインの文脈からこの手法について考えた場合、グループインタビューを通して参加者間で問題意識の共有や横の繋がりが生まれ、彼らのその後の活動への継続的な参加に繋がる場合もあり、前述の批判を差し引いても一調査手法以上の有用性を見出すことができる。そこで本研究ではグループインタビューという調査手法の敷居を下げると共に、よりシステミックに行えるような実践支援の在り方について考えてみたい。

2. 研究目的

本研究は、グループインタビューにまつわる上記の課題をふまえて、同手法を扱う調査者を補助するデザインツールの開発を目的としている。また本稿では、その経過報告として執筆時点でのプロトタイプとその検証内容を紹介する。

3. ツール開発

3.1. 開発指針の設定

ツールの開発に際して、前述の三つの指摘と著者自身のこれまでの実践経験を基に、以下の開発指針を立てた。

- **参加者にテーマへの内省を促すこと**：インタビュー前に参加者自身が自分の考えや意見をまとめてもらう機会を設けることで、議論の過度な脱線や発散を防ぐ狙い。
- **参加者の意見や発言を可視化すること**：参加者一人一人の考えをメモ等の形で表出することで、インタビュー中に論点や議論の流れを整理しやすくするとともに、参加者に自身の声が届いているという心理的安心感を生む狙い。
- **シンプルで使いやすいこと**：ツールの使用がそのままグループインタビューの構成やモデレートの在り方に繋がるため、調査者、参加者が共に直感的且つ特別な準備がなくとも扱えるもの。

3.2. プロトタイプの内容と使い方

上記指針をもとに、本研究では調査者と参加者の双方がグループインタビュー中に使うカード型のツールのプロトタイプを制作した（図１）。カードにはそれぞれ１から５までの数字と自由に文章を書き込めるスペースがあり、これら５枚１組を参加者一人一人に渡した上でグループインタビューを始める。使い方としては以下の流れを想定している。

① **個人ワーク**：グループインタビューのテーマについて、参加者が話したいことを５点思い浮かべ、重要度が高い順に１から５のカードに書き込んでいく

© Copyright - JSSD73rd


カード型ツールのプロトタイプ


個人ワーク：カードに書き込んでいる様子


グループワーク：全員のカードを並べる・整理する

図 1:プロトタイプとその使用イメージ

② **グループワーク**：参加者全員がカードに書き込んだら、それらカードを同時に全員が見えるように並べる。各参加者のカードの内容を見比べながら、内容の重複があれば一つにまとめておく。

③ **インタビュー・議論**：調査者が参加者に「なぜこの内容を書いたのか」「なぜその順位なのか？」といった質問を、重複のあったカードの内容（すなわち参加者らの共通点）から順番に問いかけ、カード記入内容の背景にある考えを深掘りしていく。

3.3. プロトタイプの検証

小規模のグループインタビュー調査にて本プロトタイプを使用し、調査と並行してツールの検証を行った。調査の概要は表１のとおりである。なお調査対象先については秘密保持の観点からA社と仮称しておく。また本研究がまだ初期段階であることをふまえ、検証は調査者の主観に基づいて一人称研究的に行った。

表１：調査・検証概要

調査内容	A社における購買フローの問題点の把握
調査参加者	入社二年以内の社員計６名
開催形式	２名ずつ計３回実施。各回一時間
主な質問	購買業務を行う上で何に困ったか？難しく感じたか？
調査者	著者自身、計１名
記録の取得方法	インタビュー中の音声記録・メモ
分析方法	テーマティックアナリシス法の援用

4. 考察

4.1. 調査者の一人称的な省察

ここでは、一節の先行研究に見られた三つの指摘の分類に沿って調査者（著者）自身の視点から考察を行う。

- **参加者間の関係性の発言への影響**：最初に重複しているカードの整理をし、参加者間で共感しやすい内容から会話を始められたことが、アイスブレイク的に作用した。また全てのカードを話題に取り上げることで、全員に発言の機会を自然と回すことが可能になった。
- **調査者の負担と難易度**：インタビューで触れるべき論点が最初に全て明示されるため、調査者がタイムキープしやすかった。またカードの番号を参照しながらモデレートすることで、どこに注力して深掘りすべきかが明確になった。
- **収集されるデータの多さと分析の難しさ**：カードへの記入内容には具体的な個別エピソードが多く、参加者同士で意見交換を進める中でその原因や背景にある大きな課題が明確になっていった。そのため本調査で得られたデータの分析にあたっては、カード自体よりもカードを呼び水に得られた発言記録の方を重要視することが多かった。

4.2. 他調査手法や類似研究との比較

調査対象者に自身の考えに順位づけを促す方法自体は珍しいものではない。例えばQ方法論では、調査者が用意した任意のテーマに関するカード群を参加者が（調査者が用意した尺度に沿って）並び替えることで参加者個人の価値観を測定する。また参加者自身の考えをカード化するという点についても、例えばMammenら[6]は喘息持ちの10代患者への複数回に渡るデプスインタビューにおいて、彼ら一人一人の言葉をカード化することで患者の話を引き出す手法を開発し、実践報告を行なっている。ただしこれらの類似手法は、あくまで調査者と参加者の一対一のインタビューを想定している点に注意したい。参加者の言葉のカード化と順位づけ行為を、複数人で一緒に活用し、参加者同士の相互作用の促進を意図した点に、本研究の独自性がある。

5. まとめと今後の展望

本稿ではグループインタビューの実践を補助するデザインカードの開発の経過報告を行い、設計意図と本稿執筆時点でのプロトタイプの内容を紹介した。検証の結果、プロトタイプはインタビュー中のモデレートには有用だったものの、その後のデータ分析における活用方法については課題が残った。

今後プロトタイプを改良していくにあたって、参加者間における順位づけの重みの違いをいかに考慮するか、また参加者の数とカード枚数の適切な関係についての検討を要する。またインタビュー後の質的データの分析についても、カードによる順位づけを活かした分析方法の更なる検討が必要である。

参考文献

[1] Ho, D.G., 2006. The focus group interview: Rising to the challenge in qualitative research methodology. *Australian review of applied linguistics*, *29*(1), pp.5-1.

[2] Stickdorn, M., Hormess, M.E., Lawrence, A. and Schneider, J., 2018. *This is service design doing*. " O'Reilly Media, Inc.".

[3] 松薗美帆, 草野孔希, 2021. はじめてのUXリサーチ：ユーザーとともに価値あるサービスを作り続けるため. 翔泳社.

[4] Rabiee, F., 2004. Focus-group interview and data analysis. *Proceedings of the nutrition society*, *63*(4), pp.655-660.

[5] Tremblay, M.C., Hevner, A.R. and Berndt, D.J., 2010. The use of focus groups in design science research. In *Design research in information systems: Theory and practice* (pp. 121-143). Boston, MA: Springer US.

[6] Mammen, J.R., Norton, S.A., Rhee, H. and Butz, A.M., 2016. New approaches to qualitative interviewing: Development of a card sort technique to understand subjective patterns of symptoms and responses. *International journal of nursing studies*, *58*, pp.90-96.

© Copyright - JSSD73rd

グラフィックファシリテーションにおける見えていない価値の共有知化

―意味生成における関係構造―

Transforming invisible values into shared knowledge through graphic facilitation―The generation of relational structures in meaning-making―

出村沙代[1)] 清水淳子[2)] 山中康裕[3)]
Sayo Demura[1)] Junko Shimizu[2)] Yasuhiro Yamanaka[3)]
１）株式会社たがやす,北海道大学大学院環境科学院　２）多摩美術大学　３）北海道大学大学院地球環境科学研究院

Abstract :This study examines how graphic facilitation mediates “invisible values” and tacit knowledge into shared and actionable knowledge. Visual data produced in workshops were analyzed as structural representations of meaning-making processes. The results show that meaning emerges through stages of expressing unarticulated sensations, spatial arrangement of elements, and explicit relational structuring, with relational configurations playing a central role. The process is recursive rather than linear. These findings position visual practice as a mediating process that transforms unarticulated values into collectively accessible knowledge.

Key Word :Visualization, Graphic facilitation, Invisible values

1. はじめに／研究背景

近年、組織や社会における課題は、明示的な情報のみでは捉えきれない複雑性を帯びている。インテグラル理論（Ken Wilber,1995）が示すように、現実は個人/集団、内面/外面といった複数の視点から構成されており、特に主観的経験や関係性といった見えていない価値を含めて理解する必要がある。また、組織における知識の多くは暗黙的であり、言語化や共有が困難である（Nonaka&Takeuchi,1995）。本研究では、こうした言語化困難な知を「見えていない価値」と捉える。ここでいう見えていない価値とは、個人の内面的な感覚や違和感、あるいは関係性の中に存在する意味など、明確な言語や概念としては把握されていない状態の価値を指す。これらの価値は、存在しているにもかかわらず、共有や検討の対象として扱うことが難しいという特徴を持つ。このような知は未整理のまま潜在し、組織的な意思決定や学習を阻害する要因となる。知識可視化研究では、可視化は単なる情報提示ではなく、知識の生成や共有を支える媒介として位置づけられてきた（Eppler&Burkhard,2004）。しかし、可視化がどのような構造を通じて意味生成に関与しているのかについては、十分に明らかにされていない。

こうした背景のもと、議論の流れや思考だけでなく感情や関係性などをリアルタイムに視覚化し、関係性や意味の生成を支えるグラフィックファシリテーション（Graphic Facilitation: GF）が広がりつつある。GFは教育、福祉、ビジネス、行政など多様な領域で活用されているが、その多くは効果や実践知の報告にとどまり、生成されたグラフィック自体の構造分析は十分に行われていない。本研究では、GFによって生成された模造紙を、対話の内容ではなく、意味生成の過程を保持した構造データとして捉える。この視点により、ビジュアルプラクティスがどのように暗黙的な価値を扱う構造を形成しているのかを明らかにする。

2. 研究の目的

GFにおいて生成されたビジュアライズが、集団における言語化困難な価値をどのような構造的プロセスを通じて共有可能かつ扱える知へと媒介しているのかを明らかにすることを目的とした。調査においては、対話内容そのものではなく、模造紙上に生成されたグラフィックの配置、接続、再構成といった構造に着目し、意味がどのように立ち上がり、関係づけられ、再構成されていくのかを分析する。GFを単なる表現手段ではなく、意味が関係構造として立ち上がるプロセスとして捉え直すことを目的とする。これにより、GFを暗黙的価値を扱うための構造的媒介技術として理論的に位置づけることを目指す。

3. 調査方法

本研究では、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ（Modified Grounded Theory Approach: M-GTA）の文脈重視・プロセス重視の立場を基盤とし、GFによって生成される視覚的データの特性に適応した分析枠組みを構築した。分析対象は、2026年1月に開催された「ビジュアルプラクティスに関する公開リサーチデイ」において、ビジュアライズ実践者27名が議論し作成した模造紙11枚のGFのデータである。当該模造紙が生成されたプログラムや議論の問いは、事前に主催者および描き手により目的と意図を明確にした上で設計されたものである。参加者は小人数のグループに分かれ、模造紙を囲みながらグラフィックを眺めながら対話し、その後、各自が描画へ書き込みを加えながら理解を深め、最後に全体での共有および対話が行われた。描き手には、多様な現場で実践を積んでいる3年以上の熟練者を配置した。

この一連のプロセスを通じて生成された「描かれた図・言葉・構造」に着目し、発話内容そのものではなく、意味が外在化された質的データとして分析対象とした。なお、分析にあたっては本研究の目的に照らし、構造的プロセスが明確に確認された2グループの模造紙を対象とした。各要素については、内容（発話・記述）、内容要約、構造タイプ（束化・対立生成・再焦点化・変換・凝集・循環）、関係性（因果・対比・変換・架橋・収束）、配置構造（位置関係・空間配置）、接続関係（矢印・線・構造的リンク）、解釈メモの観点から整理した。

本研究では、グラフィックにおいて複数の要素が同一平面上に配置され、時間順ではなく同時に参照される構造に着目した。これにより、発話の時系列的な展開ではなく、要素間の空間的な関係性に基づいて意味生成プロセスを分析した。

4. 結果

模造紙上に記録されたグラフィックから合計128のコードを抽出した。これらを構造タイプおよび関係性に基づいて分類した結果、意味生成プロセスは複数の段階的構造から構成されることが確認された。

まず、曖昧な感覚やの言語化されていない感覚の表出（外在化）に該当するコードは24件（18.8%）であった。これら

© Copyright - JSSD73rd

この枠内は図表に限り掲載可能

は主に単独要素として配置された記述や、意味が未確定な状態で表出された要素であり、言語化以前の感覚が視覚的に立ち上がる段階を示していた。次に、要素間の関係が明確に示される構造は29件（22.7%）確認された。これらは矢印や線、囲みなどによって表現されており、要素同士のつながりが明示化されることで、意味が関係構造として把握可能な状態へと移行していた。さらに、複数の記述が並べて配置され、関係が示唆される段階に該当するコードは31件（24.2%）であった。これは全体の中で最も高い割合を占めており、明確な接続を伴わない状態であっても、配置によって要素間の関係性が読み取られる構造が多く存在していたことを示している。

以上の3段階（外在化・関係の明示化・並置）は合計84件（65.6%）を占めていた。この結果から、意味生成においては、要素の配置および関係づけに関わる構造が中核的役割を果たしていることが示された。さらに、再焦点化および変換に関わるコードは合計で約34件（26.6%）確認され、意味が単に提示されるだけでなく、再解釈や再構成を経て変化していく過程が存在していた。また、凝集・収束に関わるコードは16件（12.5%）、循環的再編成に関わるコードは10件（7.8%）確認され、意味がまとまりとして形成されると同時に、再び更新される構造が見られた。構造タイプ別に見ると、束化、変換、再焦点化が比較的高い割合を占めており、特に要素の並置と関係の再編成に関わる構造が、意味生成プロセスの中核を担っていることが明らかとなった。一方で、対立生成や分岐も一定数確認されており、意味が単線的に形成されるのではなく、差異や揺らぎを含みながら展開していることが示された。特に、関係の形成に関わる構造（並置および関係の明示化）が全体の過半を占めたことから、意味生成においては個々の要素そのものよりも、それらの関係構造が中心的役割を果たしていることが示唆される。これらの結果を統合すると、意味生成は以下の構造プロセスとして整理された。これらのプロセスは直線的に進行するのではなく、相互に往還しながら繰り返される再帰的構造を持っていた。

以上より、GFは、言語化困難な価値を単に可視化するのではなく、要素の配置と関係の生成・再編成を通じて、共有可能かつ扱える知へと媒介する構造的プロセスであることが示唆された。

5. 考察

本研究の結果は、GFにおいて生成されたビジュアライズが、単なる記録や表現ではなく、意味生成を担う構造的プロセスとして捉える必要性を示している。特に、「見えていない価値」が段階的に扱える状態へと移行している点に注目した。分析の結果、これらの価値は、外在化、並置、関係の明示化、再焦点化、変換といった複数の段階を経て、集団において参照可能な構造へと変化していた。このことは、ビジュアルプラクティスの役割が単に「見えるようにする」ことにとどまらず、「扱えるようにする」ことにあることを示している。ビジュアルプラクティスは、曖昧で未分化な価値を、関係の中で再配置し、再解釈可能な形へと変換する媒介として機能している。

特に顕著であったのは、意味生成が要素そのものではなく、要素間の関係構造によって成立している点である。分析では、並置および関係の明示化に関わる構造が全体の65.6%を占めており、意味生成において関係の形成が中核的役割を担っていることが示された。これは、意味が個人の内面に閉じたものではなく、関係性の中で成立することを示唆している。意味生成プロセスが循環的構造を持つ点も特徴的であり、一度形成された意味は固定されるのではなく、再び問い直され、再焦点化や再編成を経て更新されていた。この循環性は、継続的な意味生成を可能にする構造として機能している。

以上より、GFは見えていない価値を関係構造として立ち上げ、それを更新可能な形で保持し続けることによって、集団において扱える知へと変換する構造的プロセスであると位置づけられる。

6. 今後の課題と展開

本研究は、GFにおいて「見えていない価値」や暗黙知が、要素の配置と関係の生成・再編成を通じて、共有可能かつ扱える知へと変換される構造的プロセスを明らかにした。一方で、本研究は模造紙上の可視化データを主たる分析対象としているため、発話や相互行為との対応関係については十分に検討できていない。今後は音声データや逐語録などと組み合わせることで、多角的に明らかにする必要がある。また、グラフィックデータは対話の過程を構造的に保持する新たな質的データとして位置づけられ、M-GTAとの接続を通じて分析手法を明らかにしていくことが求められる。これらを踏まえ、GFを意味生成を媒介する視覚的実践として理論的に深化させる必要がある。

さらに、対話の質、ビジュアライズの効果はワークショップの設計に影響を受ける。GF技術の再現性を支えるビジュアルプラクティショナー（実践者）の育成と、ビジュアライズだからこその効果を引き出すプログラム設計の両輪を明らかにしていくことが、今後の重要な課題である。

最後に、本研究で対象とした実践は、ビジュアルプラクティスの見えていない価値について、実践者（エキスパート）が対話を通じて言語化した成果も含んでいる。これらのデータは、実践者自身が捉えている価値認識を示すものであり、本研究で明らかにした構造的プロセスと対応づけて分析することで、実践的知見と構造的理解の接続を図ることが可能であると考えられる。今後は、こうした実践者によるメタ的な語りを分析対象として位置づけることで、ビジュアルプラクティス自体の見えていない価値がどのように認識され、意味づけられているのかを多層的に明らかにしていく必要がある。

© Copyright - JSSD73rd

義務教育学校における学習者の空間選択を促すナッジ要素の抽出

—全国悉皆調査に基づく実態と設計指針の検討—

Identification of Nudge Elements Promoting Learners' Spatial Choice in Compulsory Education Schools

— A Study on Current Practices and Design Guidelines Based on a Nationwide Survey -

柴田愛望 [1)]　柿山浩一郎 [2)]

Aimi Shibata[1)]　Koichiro Kakiyama[2)]

1）札幌市立大学大学院 デザイン研究科　2）札幌市立大学

Abstract : Japanese schools are required to integrate individualized and collaborative learning. While collaborative approaches have been practiced since the introduction of active learning around 2012, methods for individualized learning remain underdeveloped. This study aims to identify spatial nudge elements that gently guide learners to self-select appropriate learning spaces. Based on case studies in Nordic countries and visits to Japanese self-paced learning schools, a nationwide survey was conducted targeting all 262 national and public compulsory education schools. This presentation reports nudge elements and design guidelines derived from the findings.

Key Word : Spatial Nudge, Learning Environment Design, Learners' Spatial Choice

1．背景

近年、日本の教育現場では、学習指導要領において示されている「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させることが求められている[1)]。協働的な学びについては、2012 年頃のアクティブラーニング導入[2)]以降、グループワークをはじめとした実践が積み重ねられてきた。一方、個別最適な学びはその手法が十分に確立されておらず、現場での試行錯誤が続いているのが現状である。

また、少子化の進行に伴い学校施設には空き教室が生じ、従来の学級単位を前提とした空間の在り方を見直す必要性が高まっている。これにより、多目的に利用される学習スペースなど、学習空間の自由度は高まりつつある。さらに、義務教育学校では、多様な学習空間が組み込まれ、学習者が学習内容や状況に応じて学習場所を選択できる環境が整いつつある。こうした制度的柔軟性と空間的自由度の拡張は、学習者が学び方や学ぶ場所を選択する可能性を広げる条件となり得る。

しかし、こうした空間の自由度が高まる一方で、それが学習者の行動や学び方の選択にどのように影響しているのかは十分に明らかになっていない。本研究は、既存施設を前提としながらも、空間のしつらえや意味づけの工夫によって学び方の選択を支援する可能性に着目する。

空間は単なる背景ではなく、形状・配置・視認性・領域構造などを通じて行為を誘発する媒介的要因として機能している可能性がある。本研究では、こうした空間的・情報的要素によって学習者の行動を穏やかに方向づける働きを「空間ナッジ」と定義する。

2．目的

本研究の第 1 の目的は、学習者の行動の実態に着目し、空間ナッジを設計することが、学習者の学び方の選択にどのような影響を生じさせるのかを明らかにすることである。

また、明らかにした空間ナッジの効果を整理し、教育現場に周知可能な形式で学習空間設計の指針を示すことを第 2 の目的とする。

本稿では、上記の目的に向けた基礎的知見を得るため、全国の義務教育学校を対象とした悉皆調査の設計を行うことを目的とする。

3．研究方法

本研究では、①事例調査・視察、②アンケート調査、③仮説構築、④VR を用いた検証実験、⑤ガイドライン化・評価、という段階的なプロセスで進める。本稿では①②について報告する。

3－1．事例調査・視察

はじめに「個別最適な学び」と「協働的な学び」の両立が実現している事例を調査した。その結果、北欧諸国やオランダにおいて自由進度学習の実践が多く見られることを確認した。比較検討の結果、日本の学校環境への応用可能性が高いフィンランドの教育実践[3)]に着目した。

また、国内において約 50 年にわたり自由進度学習を実践している愛知県東浦町立緒川小学校を視察した。視察では、学習者が学習内容や状況に応じて学習空間を選択している様子や、空間のしつらえが学び方の選択に影響している実態を確認した（図 1）。

さらに全国から多数の教育関係者が視察に訪れている状況から、自由進度学習が現在においても高い関心を集めているテーマであることを確認した。

3－2．義務教育学校への着眼

日本の教育制度の動向を調査する中で、近年、義務教育学校の設置が全国的に増加していることがわかった。義務教育学校は小学 1 年生から中学 3 年生までの 9 年間を一体的に編成し、同一の学舎で学ぶという特徴を持つ。通常の小・中学校とは異なり、義務教育学校には独立した学習指導要領が設けられておらず、設置者や学校が 9 年間を見通してカリキュラムを柔軟に編成できる制度的特徴を有する。

自由進度学習は日本の学校現場においてまだ馴染みの薄い学習手法であり、その導入・検討には固定されたカリキュラムよりも柔軟な編成が可能な環境の方が適していると判断した。

また、義務教育学校は全国的に設置が増加しており、得られた知見を実際の教育現場に普及・応用していく上でも現実的な対象といえる。こうした理由から、義務教育学校を研究対象として位置づけた。

一方で、9 年間同一の学舎で学ぶという特徴は、学習環境の固定化やマンネリ化につながる可能性も指摘される。このような背景からも、学びに応じた学習環境の選択を支援する必要性は高い

© Copyright - JSSD73rd



図１　東浦町立緒川小学校視察の様子（2025.10.10）

と考えられる。

４．悉皆アンケート調査

４－１．目的と仮説

義務教育学校における学習環境および教育実践の現状を把握し、制度・空間・運用・理念の関係構造を整理することを目的とする。本調査では以下の仮説を設定する。

第一に、校舎整備状況や空間構成の特徴が共有空間の活用実態と関連している可能性である。

第二に、空間構成要素が「個別最適な学び」と「協働的な学び」の教育理念の実現度と関連している可能性である。

第三に、家具移動・復元に伴う運用負荷が空間活用の程度に影響している可能性である。

さらに、導入されている空間工夫と教員が有効だと認識している要素のギャップについても検討し、現実的制約の中で優先すべきナッジ要素の特定を目指す。

４－２．方法

文部科学省が公表する全国学校コード一覧（2025 年 5 月 1 日時点・確定版）[4] において「義務教育学校」に分類されている国公立校 262 校を対象に郵送法による悉皆調査を実施した。各校の学校長宛に研究協力依頼書を送付し、勤続年数や役職に偏りが生じないよう概ね 5 名程度の教職員に回答を依頼した。

回答者は管理職・学年担任・専科教員等、立場や経験の異なる教職員を想定している。この選定方法を採用した理由は、学習空間の運用実態や教育理念の受け止め方が、教職員の経験年数や役職によって異なる可能性があるためである。複数の立場からの回答を収集することで、学校単位の傾向だけでなく、校内における認識の幅や差異を把握することを意図している。設問は、

①義務教育学校への移行背景
②校舎の整備状況および空間構成
③共有空間の活用状況
④家具移動・復元に伴う運用負荷
⑤「個別最適な学び」と「協働的な学び」の重視度および実現度
⑥学習者の自発的な空間選択に関わる空間工夫の導入状況

の 6 領域で構成した。特に⑥では、床素材・家具高さ・色彩・照明など、具体的な空間ナッジ要素の導入実態と有効性の認識を把握することを意図した。

５．結論

本研究では、義務教育学校における学習環境の実態を把握するため、全国の国公立義務教育学校 262 校を対象とした悉皆アンケート調査を設計した（図 2）。調査票は制度・空間・運用・理念・空間工夫の導入状況の 6 領域で構成し、倫理審査委員会の承認を経て各校へ発送済みである。本調査を通じて、空間ナッジの設計指針に向けた基礎的知見を得ることを目指した。



図２　悉皆アンケート調査票および関連資料

６．今後の展望

構築した仮説をもとに、空間構成や情報提示の条件を再現した VR プロトタイプを制作し、検証実験を実施する。実験では特定の学習場面を条件として提示し、VR 空間内での移動先や滞在場所といった行動ログを取得することで、空間ナッジが学習者の行動選択に与える影響を検証する。

有効性が認められた空間ナッジ要素を整理し、学習環境デザインのガイドラインとして体系化する。ガイドラインはワンセンテンスおよびワングラフィックで示される形式を目指すことで、教育現場において直感的に理解・活用できる内容とする。

さらに、作成したガイドラインを小中学校の教員に提示し評価を求めることで、実践的妥当性を検討する。

最終的には義務教育学校に限らず、一般的な小学校・中学校にも応用可能な知見としてまとめることを目指す。

参考文献

1）　学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料，文部科学省，https://www.mext.go.jp/content/210330-mxt_kyoiku01-000013731_09.pdf
閲覧日：2026 年 4 月 10 日

2）新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて（答申），中央教育審議会，平成 24 年 8 月 28 日，https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm
閲覧日：2026 年 4 月 10 日

3）Eija Pakarinena, et al. ：Child-Centered and Teacher-Directed Practices in Two Different Countries, Journal of Research in Childhood Education, 38:1, 30-49, 2024
閲覧日：2026 年 4 月 10 日

4）文部科学省：学校コードに基づく学校コード検索，令和 7 年 5 月 1 日時点（確定版），https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/mext_01087.html
閲覧日：2026 年 4 月 10 日

© Copyright - JSSD73rd

多層時間・分人・環世界

Multilayered-Time Model / Dividual / Umbelt
川島 洋一 [1)]
Yoichi Kawashima[1)]
1）福井工業大学 環境学部 デザイン学科
Abstract : This study focuses on the new time consciousness that has become prominent in the 21st century and propound an argument within the context of “Umbelt.” As a hypothesis, this time consciousness is structured as multi-layered timelines, and it can be argued that the collective of fragmented consciousnesses of humans who have become “dividual (fragmented selves)” is giving rise to various phenomena in contemporary society.

Key Word : Multilayered-Time Model, Time-axis Design, Dividual

1．はじめに

現代人のライフスタイルの分析を通して、筆者は 21 世紀に入り顕著になったと考えられる新しい時間意識に着目し、創造のための方法論として提唱する研究発表を行なってきた（川島 2024 および 2025）。仮説として、その時間意識はいくつもの時間軸が多層に重なる構造をなすとみなし、それをモデル化したものを「多層時間モデル」と呼んでいる。これまで本学会では、「タイムアクシス・デザイン」の文脈で発表してきたが、今回は新たに、「環世界」の概念との関係を軸に議論を試みたい。

2．「時間」をめぐる建築やデザイン分野の言説

21 世紀に入り、建築やデザインの分野では「時間価値」に対する関心が高まっている。デザイン研究者の松岡由幸が、使えば使うほど価値が高まる製品のあり方について時間軸を通して考えることを提唱した「タイムアクシス・デザイン」(松岡 2012)、建築家の内藤廣が建築や都市の専門家を集めて行った議論の成果をまとめた書籍（内藤 2020）などがその代表例である。

松岡の研究では、「時間がつくり出す価値」の仕組みを分析し理論化する提案が行われ、デザイン理論に新基軸が切り拓かれた。一方で、内藤らによる議論では、時間をめぐる多彩な視点が提供されており示唆に富むが、これらの有意義な議論の集積に着地点を見出すには、そこで語られる時間概念の相互の関係性や議論全体に共通する方法論が求められる、といえるのではないか。

筆者は、建築における時間価値の重要性にいち早く気づき、2007 年に最初の問題提議を行った (川島 2007)。この時点で「時間の多層構造」に着目する発想をすでに得ていたが、その裏づけとなる理論がまだ不十分で、アイデアレベルにすぎなかった。次項では現時点で考えている「多層時間モデル」の概略を説明する。

3．本研究の立場と「多層時間モデル」

筆者は現代人のライフスタイルを分析するために、19 世紀・20 世紀・21 世紀の各時代区分に対して、さまざまな項目を設けて社会変化の諸相を比較してみた［表 1 ］。

19 世紀までは農業が主要な産業であり、主な移動手段は徒歩であった。自然から与えられたスピードで生きていた 19 世紀までの時間意識をモデル化し「等時間モデル」と呼ぶ。次の 20 世紀には、機械生産や鉄道、車、航空機などの高速移動手段が普及し、人間の本来の能力を超えたスピードを次々と手に入れた。20 世紀は、移動のみならず生産や生活全般にかかる時間を短縮しようとする時間意識に特徴があり、これをモデル化して「時短モデル」と呼ぶ。また、20 世紀には多くの商品を既製品として入手できるようになったので、消費者には背後で生産にかかる時間が見えなくなった。これをモデル化し「無時間モデル」と呼ぶ。つまり、20 世紀を通して「時短モデル」により時間価値が高まり続け、その一部には「無時間モデル」も台頭した。しかし、時短には物理的に限界があるので、さらに時間の効率化を目指す先に、時間軸を重ね合わせる「多層時間モデル」が生まれた、とひとまず考えることができる。このように 19 世紀以降の人類は、さらなる時間の効率化を求めて絶え間ない努力を重ねてきた。時間価値を高めることには、普遍的な価値があるように見える。それはわれわれが生物として、人生の時間は有限であり、時間とは生命そのものであるためではないだろうか。

4．「分人」と「多層時間モデル」

このような時間意識の多層構造が成立するためには、人間の時間意識がいくつかの時間軸に分裂または断片化し、同時に複数存在することが条件となる。研究を進めるうちに、「分人」概念を援用することで説明がうまくいくことに気づいた。

ここでいう「分人」とは、それ以上分割不可能であると考えられてきた「個人（individual）」を、さまざまな場面や文脈に応じていくつもの人格を使い分ける人＝「分人（dividual）の集合体」とみなす概念のことである。最近は小説家の平野啓一郎が「分人」およびそれを前提とした生き方を「分人主義」と呼んで盛んに主張しているが（平野 2012)、「分人」概念自体は平野の発案ではない。古くは経営学者の C.I.バーナード（1938）を嚆矢とし、哲学者のジル・ドゥルーズ（1990）によりはじめてはっきりと指摘された。筆者は、「多層時間モデル」を発案する前の 2003 年には、すでに複数の人格の存在を念頭に置いていたが、それはドゥルーズ経由ではなく、マーケティングプランナーの三浦展の著書のおかげである（三浦 2001)。三浦はこの著書全体で、当時の若者文化が過去のものとは違って見える背景を分析している。同書の「視点 10 新しい自我　なぜ若者の人言関係が『広く浅く』見えるか」と「視点 11 複数の自分　なぜメガヒットが生まれるのか？」は、特に重要な気づきを与えてくれた。三浦は数人の社会学者の説を参照しつつ、「若者は異なるメンバーが異なる空間の中で時間を短期的に共有する」ことを指摘する。若者はかつての共同体的な人間関係とは無縁なので、いつも同じ空間を共有せず、時間的に永続する人間関係をも築かず、異なるメンバーがその都度で異なる空間と時間とを短期的に共有することに特徴がある、と説明する。さらにその場ごとの他者との関係性に

© Copyright - JSSD73rd

表1 時代変化の諸相 (一部抜粋)

	19世紀	→	20世紀	→	21世紀
エネルギー	薪／風力／水力／動物 → 石炭		石炭 → 石油		石油 → 原子力 → 水素？
移動手段	徒歩／馬／船(帆船) → 自転車		鉄道／自動車／航空機		より高速な移動手段 → 一部移動不要に
中核産業 (メタファー)	農業（食べ物づくり）		工業（ものづくり）		情報／知識（価値づくり）
生産手段 (メタファー)	道具（手）		機械（身体）→ コンピュータ（頭脳）		AI／IoT（情報ネットワーク化された人工知能）
生産方式	少品種少量生産		少品種大量生産		多品種少量生産 → クラウドファンディング
メディア	新聞 → 雑誌		ラジオ → テレビ		インターネット → 超高速ネットワーク
時間意識	等時間モデル（自然のスピード）		時短モデル → 無時間モデル		多層時間モデル（時間の断片化と多層化）
都市	伝統的な都市と農村 → 都市化	→	都市化 → 郊外化	→	コンパクトシティ／エリア・リノベーション
世界観	ローカル		グローバル		ハイパーローカル
デザイン	伝統的な形態（過去の参照）		無装飾な幾何学形態（可視）		透明性（不可視）
建築様式	歴史主義・折衷主義（様式建築）		近代建築		環境建築／リノベーション
社会課題	近代化／民主化		貧困の克服／経済成長		環境問題／エネルギー問題／食料問題
社会理念	旧体制の終焉と新時代の模索		進歩／発展（進歩主義）		共生／持続可能性（サスティナブル）
家族形態	大家族		大家族 → 核家族		単身／パラサイト → パートタイム家族
結婚・恋愛	地縁・血縁		お見合い → 恋愛結婚		晩婚化／非婚化／離婚

合わせて自分を使い分けるので、自分の中に複数の自分がいるとも指摘する。特定の人間関係に縛られず、常に複数の人間との関係を同時並行的に維持するようなコミュニケーション・スタイルをとるのはそのためである。これがまさに「分人」的な価値観の現れであり、新しい価値観が若者から発生したと考えられる。

5．現代人のライフスタイル

三浦が上のような現象を指摘した対象は、主に団塊ジュニア世代（三浦の定義では 1973 年から 80 年生まれ）であるが、この本が出た時点ではインターネットと携帯電話の普及が、こうした人間関係の形成に大きな影響を与えていたと考えられる。インターネットのように実際の空間を持たない世界が生活に入り込み、かつてない種類の人間関係が形成されたのが 1990 年代の後半であった。携帯電話の普及はちょうど同時期であり、それまでのいわゆる「家電（=いえでん。自宅にある家族共有の電話)」から自由になり、個人が他者の干渉を受けずに自分だけの人間関係を容易に形成できるようになった現象と重なる。その後の 2000 年代以降は、スマートフォンの普及がこの現象をさらに進めたと考えられる。携帯電話では、通信手段はほぼ電話とメールに限られていたが、スマホでは常にインターネット接続が可能になり、それを前提としたコミュニケーションアプリが豊富に出現した。つまり同じ空間を共有しない人間関係をどこにでも持ち歩くようになった。現代では、眼前にいる人間とのリアルな関係だけでなく、目の前にいない存在との関係性（電話やメール、LINE のようなアプリを手段とする)、さらには自分とは直接関係のないリアルタイムの出来事（ニュースや他者の SNS の投稿など）までを常時意識しながら生活している。現代人は、過去のどの時代の人間よりも、数多くの文脈と関係し、それらを意識するあるいは無意識をも含むいくつもの時間軸の中で暮らしていると考えれば多くの現象に説明がつく。

6．おわりに　現代人の価値観と環世界

この視点により現代の社会問題について考えてみると、新しい見方ができるように思う。たとえば今日では、結婚する夫婦の 3 分の 1 が離婚するといわれる。同じ相手と一生添い遂げるというかつての理想的な結婚像は、時間のスパンが短くなる方向に変化している。これを見ている若い世代が結婚に慎重になり、晩婚化や非婚化を招いていると理解することも可能であろう。少子化についてはどうか。世の中でさまざまな物事が著しく時間短縮され、一部では無時間にすらなっているのに、子育てにかかる時間だけは短縮されていない。社会の高学歴化により、むしろ延びている。少子化対策は、この点を意識した支援でなければならない。同様に、短期離職者の問題は、副業が当たり前になりつつある勤労者の意識を前提に考えなければ意味がないであろう。

新しい時間意識は現代の生活のさまざまな場面に入り込み、現代人の価値観を変えつつある。われわれが所属しているこの世界は、同じ人間同士でありながら、眼前の状況以上に多くの文脈に接続された断片的な意識の集合体なのかもしれない。

参考文献

・川島洋一, 21 世紀のライフスタイルと多層時間モデル，デザインの創造性を考える，デザイン関連学会シンポジウム，東北芸術工科大学, 2024.
・川島洋一・小鶴紀子,「多層時間モデル」の確立に向けて，福井工業大学研究紀要 55 号, pp.182-185, 2025.
・松岡由幸，タイムアクシス・デザインの時代　世界一やさしい国のモノ・コトづくり，丸善出版, 2012.
・内藤廣編，クロノデザイン　空間価値から時間価値へ，彰国社, 2020.
・川島洋一，多層時間モデルによる建築計画手法の研究，建築計画研究のイノベーション，日本建築学会大会研究協議会資料, p.46, 2007.
・平野啓一郎，私とは何か　「個人」から「分人」へ，講談社現代新書, 2012.
・Chester I.Barnard, The Function of the Executive, Harvard University Press, 1938.［訳書：山本・田杉・飯野訳、経営者の役割、ダイヤモンド社, 1968］
・Gilles Deleuze, POURPARLERS, 1990.［訳書：宮林寛訳，記号と事件，河出文庫, 2007］
・三浦展，マイホームレス・チャイルド　今どきの若者を理解するための 23 の視点，クラブハウス, 2001.

© Copyright - JSSD73rd

意味をデザインするという技能の習得方法に関する研究

A Study on Methods for Acquiring the Skill of Meaning-Centered Design

鹿毛 瑞希 [1)]　蘆澤 雄亮 [2)]
Kage Mizuki[1)]　Ashizawa Yusuke [2)]
1）芝浦工業大学大学院　2）芝浦工業大学

Abstract： This study proposes a practical methodology for learning “meaning-centered design,” defined as designing how people interpret objects. Through design practices at a ryokan in Gamagori, insights were derived and applied to a student’s design process for validation. The results indicate that meaning-centered design is an iterative process of meaning-setting and context investigation. Meaning-setting involves clarifying both how a target should be perceived and what emotions should be evoked. The study also suggests that language plays a critical role in shaping both perception and emotion.

Key Word : Regional revitalization, Meaning-centered design, User experience

1．序言

本研究は、デザイン工学部の学生が「意味のデザイン」を習得するための実践的アプローチを模索するものである。クラウス・クリッペンドルフ[注１]は「デザインとは物の意味を与えることである（Design is making sense of things.）」と述べている。以下、この概念を「意味のデザイン」とよぶ。クラウス・クリッペンドルフに基づけば、デザインとは単に形状や機能を決定する行為に留まらず、人々が対象に抱く解釈を設計する営みとして理解できる。しかしながら、意味のデザインを実践するにあたり、具体的な方法論は十分に体系化されていないのが現状である。以上により本研究では、デザイン工学部の学生が意味のデザインを習得するための方法論を構築することを研究の目的とする。

本研究では、方法論構築に至るまでの過程を次のように進める。まず、意味のデザインの実践を行い、その過程を振り返ることで知見を整理する。これらの実践は、愛知県蒲郡市にある旅館「平野屋」にて行う。ここでの意味のデザインは、平野屋にある資源に対する第三者の認識を変えることである。

次に、整理した知見にもとづいて構成した手順を、学生Aのデザインプロセスに適用し、その有効性を検証する。最後に、実践と検証の結果を総合的に考察し、結論を導く。

2．意味のデザインの実践

2.1. 館内マップのデザインの概要

現状の館内マップの課題を整理し、コンテンツ更新に対応可能な可変性のある紙芝居型マップを提案した。本実践は機能改善を主目的としたものであり、意味の付与には至らなかった。

2.2. 置物のデザインの概要

本取り組みは、30 年以上売店で売れ残っていた複数の置物に意味を付与することを目的としたものである。置物を「美術品のように感じさせる」ことを目標とし、有識者の助言から各置物に名前を付け、専用の台座を制作した。当初は棚に間隔を空けて設置したが、複数の置物が同一の場所に集まることで一つのまとまりとして知覚されやすく、個々の置物が独立した対象として認識されにくかった。そこで代替案として館内に点在させて設置したところ、各置物が単独の対象として認識されやすくなることが確認された（図１）。最終的に、これらを「平野屋のいきものずかん」と名付け、関連コンテンツを紹介するマップの横断幕をロビー付近に掲示した（図２）。これにより、置物を館内のコンテンツの一つとして位置付けることを試みた。



図１　平野屋のいきもの



図２　横断幕

2.3. 各コンテンツを動詞で表したサイン計画の概要

本取り組みは、外部のデザイン会社が進めていた館内サイン計画に参入し、館内コンテンツに新たな意味を与えることを目的としたものである。旅館側が来館者に体験してほしいことを起点として、各コンテンツを動詞として再定義した(図３)。その内容を表すロゴを制作し、それらを館内サインとして用いることで、来館者を各コンテンツの部屋へと誘導する計画とした（図４）。



図３　動詞とロゴ



図４　館内サイン「nozomu」

2.4. バイキングのデザインの概要

本取り組みは、平野屋のバイキングメニューに意味を付与することを目的としたものである。来館者に「しみじみとした気持ち」を喚起することを目標とし、現地調査によってメニューの背景を把握した。その気持ちを喚起させる要素を明らかにするため、インタビューを中心とした調査を行った。調調査結果から得られた要素を整理し、「結びのビュッフェ」というコンセプトとして表現した。さらに、料理と地域との関係性を５つの視点から捉え直し、その内容を会場前に掲示する計画とした（図５）。

3．実践の考察

意味のデザインにおいては、「ユーザーに喚起させたい気持ち」を事前に設定することが重要であると考えられる。置物のデザインでは「美術品のように感じさせる」こと、各コンテンツを動詞で表したサイン計画では旅館側が来館者に体験してほしい行為、バイキングのデザインでは「しみじみとした気持ちを喚起する」ことが、それぞれ意味の設定として位置づけられていた。

また、意味のデザインにおいては、言葉が重要な役割を果たす

© Copyright - JSSD73rd

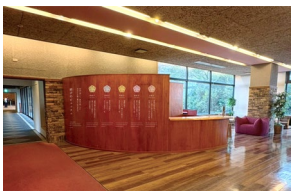


図5 「結びのビュッフェ」説明の掲示イメージ

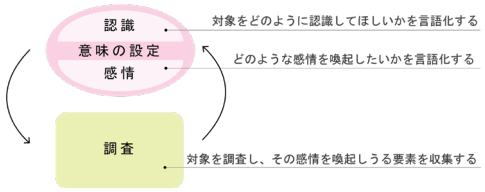


図 6 意味のデザインプロセス

と考えられる。置物に名前を与え「平野屋のいきものずかん」と名付けた事例や、各コンテンツを動詞で表現したサイン計画では、言葉によってこれまで明示されていなかった想いや価値が表現されたといえる。

さらに、バイキングのデザインの実践を参考に意味のデザインの手順を導いた。ユーザーにどのような気持ちを喚起させたいかを設定する「意味の設定」、その感情を喚起しうる要素を探す「調査」、ユーザーに対象をどのように捉えてほしいかを表す「言葉で表す」という３つのプロセスによって、対象に新たな意味を与えることが可能になると考えられる。

4. 検証

３で導いた手順の妥当性を検証するため、学生Aのデザインプロセスに手順を組み込んだ。学生AはオーガニックスーパーAのECサイト制作に取り組んでいた。本検証では、手順から導出した働きかけを行うことで、学生Aがスーパー Aの商品に意味を与えることが可能かを確認した。

働きかけとして、最初に４つの質問を行った。これらの質問は手順のうち、意味の設定段階へ誘導するために設計したものである。以下が４つの質問である。

i. スーパーAのアピールしたい・伝えたいところは何か
ii. それはどのような場面や要素から感じるのか
iii. サイトを見た人にどう感じてほしいか
iv. その印象を形容詞で表すと何か

これらの質問をした結果、学生Aの作業の停滞が見られた。学生Aは i と ii の回答のアイデア出しを収束できない様子であった。これらの回答において、筆者は学生Aがスーパー Aの商品の魅力に着目することを意図していた。しかし、想定に反して学生Aは企業サイトやインタビュー記事から魅力を探していた。

その後、筆者は企業全体ではなく商品そのものの魅力に目を向けるように声がけをした。さらに、学生Aに「商品 10 個を抽出してまとめる」というタスクを与えた。このタスクは３段階の手順のうち、調査段階へ誘導するために設計した。タスク実施後、学生Aは商品に共通する特徴を整理したうえで意味を設定し、その意味を言葉として表現する段階まで円滑に進んだ。

５. 検証の考察

5.1. 問いを具体化することの必要性

検証前では、意味の設定を「ユーザーがどのような気持ちになってほしいか」という問いとして位置付けていた。しかし、検証からこの問いだけでは前提条件が不十分であることが明らかになった。検証時に筆者が学生Aに提示した問いでは、商品そのものの特徴を述べるのか、企業の特徴を述べるのかが明確に示されていなかった。また、「サイトを見た人にどう感じてほしいか」という問いにおいても、「サイトを見た人」が具体的に誰を指すのかが定義されていなかった。このような前提の不明確さが学生Aの混乱を招いた一因であると考えられる。

5.2. プロセスの反復

意味のデザインの手順は、一方向的なプロセスではなく、「意味の設定」「調査」「言葉で表す」という過程を反復的に行うプロセスであると考えられる。これは、学生Aがタスク実施後には、より円滑に意味の設定を行うことができた点からも示唆される。

6. 実践と検証から得た考察

意味の設定は、対象をどのように認識してほしいかという側面と、どのような感情を喚起したいかという側面の双方によって構成されるものと整理できる(図６)。実践の考察段階においては、意味の設定は主に「どのような気持ちを喚起させたいか」という感情的側面に焦点を当てて捉えられていた。一方で、「言葉で表す」という段階においては、「平野屋のいきものずかん」や「結びのビュッフェ」といった表現を用いることで、対象をどのように捉えてほしいかという認識的側面が具体化されていた。すなわち、実践においては感情と認識が別々のプロセスとして扱われていたといえる。

しかし、これらの表現は単に認識のみを規定するものではなく、同時に特定の感情を喚起する働きを持っている。例えば、「平野屋のいきものずかん」という表現は、置物を平野屋に存在するキャラクターとして認識させると同時に、親しみや温かみ、特別感といった感情を喚起するものである。このことから、言語表現は認識と感情の双方に作用するものであり、両者は明確に分離できるものではないと考えられる。

以上より、意味の設定とは、対象の認識と感情の双方を言語的に規定する行為であるといえる。したがって、「言葉で表す」というプロセスは意味の設定と重複する側面を持つといえ、本研究ではこれを独立した段階としてではなく、意味の設定に内包されるものとして整理する。

7. 結論

以上を踏まえると、意味のデザインには、調査、意味の設定という段階を反復的に繰り返すプロセスが存在すると推測できる。意味の設定では、「誰に、何を、どのように認識してほしいか」という側面と、「いつ、誰の、どのような感情を喚起したいか」という側面の双方を整理する行為であると考えられる。今後は、平野屋のプロジェクトにて意味のデザインの実践を継続し、導出した手順の精緻化を行う。

注および参考文献

1) クラウス・フリッペンドルフ（小林昭世訳，他）：*意味論的転回―デザインの新しい基礎理論*, エスアイ ビーアクセス, 2009

© Copyright - JSSD73rd