



## 論文 共創の場における視覚的対話手法の比較

著者	富田 誠
雑誌名	芸術学研究
巻	24
ページ	31-39
発行年	2019-12
URL	<a href="http://doi.org/10.15068/00159514">http://doi.org/10.15068/00159514</a>

## 共創の場における 視覚的対話手法の比較

富田 誠

筑波大学大学院人間総合科学研究科博士後期課程芸術専攻

キーワード：視覚的対話／共創

### 要旨

近年のデザイン対象領域は形のあるモノから形のないシステムへと拡大し、多様な人々による意思決定が必要とされるようになった。その結果として、参加型デザインやサービスデザインなどの共創を前提とするデザイン分野が発展した。

このようなデザイン分野では、視覚的に表現しながら話し合いを進める方法が多用されている。本論文では、参加者が自分の考えを目に見える形に表し、図にまとめながら進める話し合いのことを視覚的対話と定義した。

本論文ではデザインゲーム、ビジュアルファシリテーション、マッピングワークショップという3つの視覚的対話の手法を取り上げ、その手法の概要および歴史的な成立過程や効果を比較し考察した。

## Comparison of Visual Dialogue Methods in Co-creation

TOMITA Makoto

Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba  
Doctoral Program in Art and Design

Keywords: Visual Dialogue / Co-creation

### Summary

Design projects today are increasingly required to be carried out by working together with a diverse group of individuals. This is called co-creation. The change has led to the birth of new community-based fields, such as participatory design and service design. One common feature across these fields is that a lot of the communication between individuals relies on visual aids, including text and images.

This study is a comparison of visual communication by studying the literature of three visual methods: Design Games, Visual Facilitation, and Mapping Workshop.

From literature, the authors collected and sorted information about the above methods into their history, who developed and used these methods, and what were the results they gained. We then analyzed how each achieved depth and complexity in expressing an idea.

## 1. はじめに

デザインの対象とする領域は、大量生産を前提としたモノのデザインから、より広範囲な社会システムへと広がり続けている。例えば、デザイン研究者によって述べられたデザインの対象領域の変化は以下のようなものが挙げられる。

リチャード・ブキャナン(Richard Buchanan)は、「Four Orders of Design」として、デザインの領域の拡大を4つにまとめている。1つ目は、ビジュアルコミュニケーションを中心としたシンボルのデザイン、2つ目はインダストリアルデザインを中心としたモノのデザイン、3つ目は人間と機械、環境との相互作用などを中心とした行為(インタラクション)のデザイン、4つ目は、人間の諸活動を含めた人的ないし社会的システムを含めたシステムのデザインである<sup>(1)</sup>。

また、水野は、デザインの領域はプロダクトデザイン、グラフィックデザイン、ファッションデザインなどから、ユーザーの利用や経験を前提としたインタラクションデザインの領域へ拡張し、さらには包括的なサービスや、社会システムのデザインへと広がっていると述べている<sup>(2)</sup>。

このようなデザインの対象領域の拡大は、デザインの意思決定者の多様化や、社会や環境に対する影響の大きさにも比例し、デザインプロセスの複雑性を生み出した。

このような複雑性に伴うデザインの性質は「厄介な問題」(Wicked Problem)と呼ばれ、ブキャナンはこの「厄介な問題」の特徴を決定的な条件や設計上の問題に対する制限がない不確定性(Indeterminacy)を持つものと述べている<sup>(3)</sup>。

### 1.1. 共創を前提とするデザインの手法の形成と発展

このような不確定性の高いデザインに通底するのはデザイナーだけでは本質的な問題解決ができないということである。その結果、多様な人々が関わりながらデザインする手法が成立・発展していった。

例えば、1970年代には北欧で経営者と労働者の対話を目的として参加型デザイン(Participatory Design)が生み出され<sup>(4)</sup>、現在ではコデザイン(Co-design)とも呼ばれ実践されている。また、1990～2000年代には経営者やエンジニアなどの非デザイナーがデザインのプロセスに参加することを促すデザインシンキング(Design Thinking)が生まれた<sup>(5)</sup>。

また、1990年代には、サービス産業の広がりとともに、顧客と企業、社会との関係の中で価値共創を実現するサービスデザイン(Service Design)などの分野が隆盛し始めた<sup>(6)</sup>。

前述のようなデザイン分野の前提となるものは、共創(Co-creation)である。

「共創」は分野によっても定義が異なるが、原田は経済学や組織論の分野において、「背景の異なる人物が目標や夢を共有し、一緒になってそれらを実現していく創造的な活動」と定義した<sup>(7)</sup>。

なお、共創に近接する概念を示す用語として、「協働」や「共同」が挙げられる。明鏡国語辞典第二版によると「協働」という言葉は、同じ目的のために協力して働くこととある。また、意味が類似する言葉である「共同」とは、2人以上の人や団体が一緒に物事を行うことであり、「協同」とは、2人以上の人や団体が力を合わせてものごとを行うことと定義されている<sup>(8)</sup>。

これらの用語は学問分野の違いによっても、意味するところは異なるが、本論文では新しい何かをデザインする、つまり創りあげることを特徴としていることから共創という言葉を用いる。

### 1.2. 共創の場で求められる対話の手法

このような共創を前提としたデザインは、多様な人々がその能力や知見を統合することで実現される。そのため、人々の協力関係を設計し調整する話し合いが重要となる。しかし、このような形のないものを対象に言葉だけで議論することは難しい。そこで、用いられるのが視覚表現を用いた話し合いである。

安西・八重樫は、「デザイナーには色やカタチを操作して造形を行う能力だけではなく、スケッチやプロトタイプなどのさまざまな視覚化技術を用いることで、組織内の異なる部署間(例えば、マーケティング部と生産部門など)の共通言語を作り出し、コミュニケーションを円滑化させる能力がある」<sup>(9)</sup>と述べている。

つまり、視覚表現は商品やサービスのデザインだけでなく、組織内のコミュニケーションに活用できる可能性を示している。

図解などのグラフィックデザインを制作してきた筆者も、対面時のコミュニケーションが視覚表現によって円滑化される効果を実感してきた。

例えば、筆者がグラフィックデザインの制作を依頼された時は、依頼主が言葉だけでなく、自分の考えをラフスケッチとして表現する機会を作るように心がけてきた。特に、科学研究などの専門性が高い情報を図解する時は、研究者自身が描きながら説明し、それに筆者が対面で書き加えながらデザインを検討していくことが重要であった。つまり話者が自分で頭の中にあるイメージを描き出し、それらを用いて話をするように可能性を感じた。

さらに、筆者は、このような対面時のコミュニケーションが円滑化される効果を、研究者同士つまり当事者間のコミュニケーションに活用するワークショップを多数開催してきた。そこで、研究者が自身の研究内容を視覚的に表現する手法を学び、研究内容が表現されたものを用いながら対話し、研究の連携や協働を生み出す手法を模索している<sup>(10)</sup>。

以上の経験から筆者は、これまでにどのような手法が開発されたのか、それがどのような社会的背景から生まれ、どのような違いを持つかを理解する必要があると考えた。

### 1.3.本研究の目的と研究の手法

本論文では、参加者が自分の考えを目に見える形に示し、図にまとめながら進める話し合いのことを視覚的対話と定義した。

一般的な話し合いとは口頭による会話を中心にやりとりされる。一方、視覚的対話の場合は、話者自身が自分の思考や意見を文章や図として視覚化したり指し示したりすることで、参加者がそれらを見ることで話し合いが進められる。さらに、視覚化されたものの関係性が1つの図としてまとまることで話し合いの結論が統合されていく。

本論文では、この視覚的対話の手法がもたらす効果を明らかにするため、代表的な視覚的対話の手法を文献および筆者の実践から調査・論考した。

視覚的対話の手法は数多くあるが、本論文では以下の3つの手法を「視覚的対話手法」として論じる。

1つ目はボード型などのゲームによって理解や参加を促す「デザインゲーム」、2つ目は大きな用紙に会話の内容を視覚的に表現しながら対話を支援する「ビジュアルファシリテーション」、3つ目はあらかじめ用意したダイアグラムに意見をマッピングして完成させる「マッピングワークショップ」である。

なお、本論文では人々の協力関係や人々の体験の設計など形のないもののデザインを対象としており、実在する成果物を検討するためのスケッチや模型制作（プロトタイピング）などは対象として除外した。

これら3つの視覚的対話の手法の概要を示した上で、成立と発展過程を述べ、どのような目的でその手法が形成されたのかを述べる。また、その手法の開発者もしくは実践者が述べた効果に関する言説を整理し、筆者の実践を踏まえてそれらの手法を比較論考する。

## 2. デザインゲームにおける視覚的対話

### 2.1. デザインゲームとは

デザインゲームとは、主にボードやカードを用いたゲームによって、協働的な理解や意思決定をするための遊戯的な対話の手法である。一般的なゲームと異なり、勝ち負けがなく参加者全員が納得できること、ルールを知らない初心者が参加しやすいなどの特徴を持つ。

### 2.2. デザインゲームの成立と発展

デザインゲームの成立と発展はアメリカ合衆国の街づくりを源流としたものと、北欧の参加型デザインを源流としたものの2つが見られる。

アメリカ合衆国におけるデザインゲームの発展は、1950～60年代の住民参加型の街づくり運動が社会背景にある。企業や行政が主体となって作る都市計画に対抗して、非営利組織であるコミュニティー・デザインセンターなどが中心となって市民らの意見を集約するようになった。このような都市計画手法の提唱者でもあるヘンリー・サノフ(Henry Sanoff)は、建築・環境の企画・設計に住民の意思を反映させるために、デザインゲームを考案し、住民と協働するまちづくりに取り組んだ。<sup>(11)</sup>

一方、北欧においては1970年代の参加型デザイン(Participatory Design)の成立過程の中にデザインゲームの源流をみることができる。1970年代の北欧では、企業のマネジメント層と労働者の間には大きな身分の乖離があった。工場に新しく導入される技術や運用方法は前者が握っていた。その結果、労働者とマネジメント層の間に深い溝が生まれ、労働運動に発展した。そのような対立関係を乗り越え、パートナーシップを形成し、政治的な対話の場を設置することを目的としたゲームやツールが開発された。<sup>(12)</sup>

以上のようにデザインゲームは、民主的な決定手法の定着が共通の背景にあり、意見を表明しにくい立場の人が、意思決定の場に参画し、合意形成に関わっていくことを目的としている。

現在、デザインゲームは行政サービスのためのデザインをはじめ、建築、デザイン教育、職場環境のデザインなど多様な領域で用いられている。

例えば、参加型デザインの先進国として知られるフィンランドのヘルシンキ市は、市職員が市民参加の手法を学ぶための参加ゲーム(Participation Game)を2017年に開発した。ヘルシンキ市では、30を超える都市部が4つに統合される中で意思決定に市民の協力を得る必要性が生まれた。そこで、ヘルシンキ市がサービスデザイン会社Hellonと共同でカード式のゲーム

を開発した。(図1) 2018年1月までに延べ2,000人を超える職員が250回近くプレイしたという。(13)

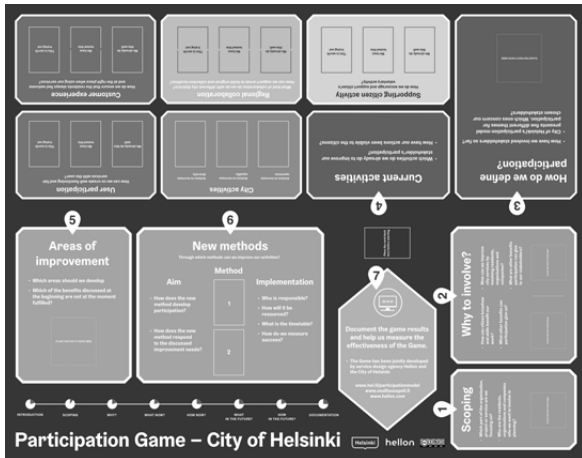


図1 ヘルシンキ市の参加ゲーム  
BY HLESINKI , HELLON CC BY-NC-SA

### 2.3.デザインゲームの実施方法

ここでは、サノフによるデザインゲームの例をもとにデザインゲームの実施方法を述べる。

サノフによるデザインゲームは文字や写真が印刷されたカードとそれらを配置するためのボードの組み合わせで構成される。カードには、活動の目標や行動の選択肢がテキストもしくは写真、イラストとして記されており、参加者はそれを選び、選択理由を述べる。

選ばれたカードは白地図など全体の意見が統合的に確認できる台紙に配置する。

例えば、サノフによる「子どものための学習プログラム」を目的としたゲームでは以下のようなゲームとなっている。

まず、合計36枚の「学習目標」カードがある。カードには1.ことばを使う力を育てる、2.コミュニティの一員としての自覚を促す、3.自分が役に立っていることを自覚させる4.認識する力を育てる、などが記載されている。

参加者は4枚の学習目標カードを選び、参加者グループ内で選んだものを共有し、対話を経て、参加者グループとしての目標を4つ選ぶ。

その後、参加者グループは、目標を実現するために使えるような「学習方法」を合計27の具体例から選ぶ。学習方法の具体例は、1.競争 2.親・先生・子どもによる協同作業、3.グループによる問題への取り組み、などがある。

最後に参加者グループは、選んだ「学習目標」と「学習方法」に相応しい教育環境を、様々な環境が映された写真35枚から選びそれらを配置する(14)。

このように、デザインゲームは、予め用意された選択肢から自分の考えに近いものを選ぶことで自分の考えを示すことができる。

また、それらを配置をするためのボードが用意されており、参加者全体の意見が容易に図として示されるようになっている。

### 3. ビジュアルファシリテーションにおける視覚的対話

#### 3.1. ビジュアルファシリテーションとは

ビジュアルファシリテーション(Visual Facilitation)とは、模造紙などの大きなサイズの紙に人々の発話を書き取り視覚的に表現しながら進める対話の手法である。(図2)

なお、グラフィックファシリテーション(Graphic Facilitation)と呼ばれることもあるが、ほぼ同義とみなし、本論文ではビジュアルファシリテーションとする。

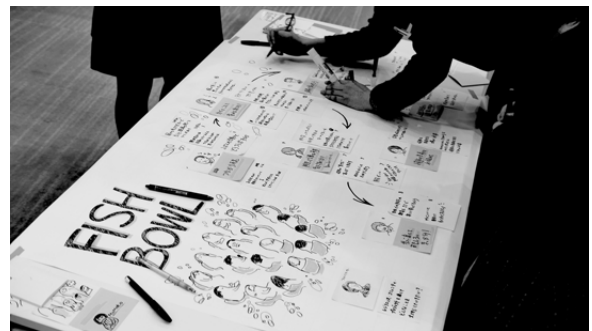


図2 行政のイベントにおける事例

#### 3.2. ビジュアルファシリテーションの成立過程

ビジュアルファシリテーションはアメリカ合衆国で住民参加の話し合いの技法として開発され、NPOやボランティア団体の会議からシンポジウムまで幅広い場面で活用されるようになった。(15)

ビジュアルファシリテーションの創始者の1人とされるデビッド・シベット(David Sibbet)は、1970年代のアメリカ西海岸のコンサルタントが、デザイナーや建築家の課題解決の手法に影響を受けて始めたものと述べている。(16)

シベットは1972年からビジュアル・ミーティング(Visual Meeting)と呼ばれる視覚的な会議の手法を実践し始めた。1985年にはシベットがアップル社の社内研修機関のアップル・ユニバーシティ(Apple University)の研修をしており、大きな模造紙に、視覚的なメタファーを用いて個人や組織のビジョンを表現した。(17)

国内では、1989年の世田谷区のまちづくり計画をきっかけに、住民参加のまちづくりワークショップが

活発化した。その結果、ファシリテーション・グラフィックと呼ばれる話し合いの様子を視覚的に記録する技法が形成された<sup>(18)</sup>

2002年頃には、原田らがワークショップなどの活動の様子をその場で記録するリアルタイムドキュメンテーション(Real Time Documentation)を始めた<sup>(19)</sup>。原田らはワークショップの活動の様子を会場の壁面全体に描くドキュメント・ウォール(Documentation Wall)と名付けられた表現メディアの実験をしている<sup>(20)</sup>。

2010年頃には、清水による「議論や対話で発生する集団での思考のプロセスを、リアルタイムでビジュアルとして可視化する」<sup>(21)</sup>グラフィックレコーディングによる活動が始まった<sup>(22)</sup>。

以上のように建築や住民参加の分野で勃興したビジュアルファシリテーションは、企業のコンサルテーションの手法として開花し、現在は住民参加の街づくりや企業内における創造的活動を始め、コミュニティーと組織開発、学びと教育、福祉と対人援助など多様な領域で活用されている。<sup>(23)</sup>

### 3.3. ビジュアルファシリテーションの実施方法

ビジュアルファシリテーションは、大きな用紙に、話した内容を書き取りながら進められる。用紙は話し合いの参加者全員がよく見られるように、壁面に貼り付けられたり、ホワイトボードあるいはグループが座るテーブルに置かれる。

視覚化を先導するファシリテーターはカラフルな太いペンで、話されている議題や話者の発言を書き取る。ファシリテーター以外の参加者も用紙に直接か、付箋を使って自分の考え書いていく。

書かれた発話内容は、ファシリテーターが先導する形で、グルーピングされたり、メタファーを用いながら1つの図としてまとめ上げられる。

図にまとめる際は、よく使われる図、つまりレイアウトのパターンから、話題に合わせて選ぶこともある。例えばシベットは、ポスター、リスト、クラスター、グリッドなど、よく利用する図のパターンを必要に応じて使うことを推奨している。<sup>(24)</sup>

また、堀・加藤によるファシリテーション・グラフィックも必要に応じてツリー型、サークル型、フロー型、マトリクス型などのレイアウトのフォーマットを例示している。<sup>(25)</sup>

以上のようにビジュアルファシリテーションは、話者の発言したものを書き取り、それらをファシリテーターが先導しながら1つの図としてまとめ上げていく。

## 4. マッピングワークショップにおける視覚的対話

### 4.1. マッピングワークショップとは

あらかじめ決めたダイアグラムをもとに、参加者の意見や知識を表出し、図として統合しながら進める対話の手法を本論文ではマッピングワークショップをと定義する。特に、ユーザーエクスペリエンスデザイン(User Experience Design)(以下、「UXデザイン」と略す)やサービスデザイン(Service Design)の領域では、人と組織のインタラクションや、人の体験の過程を時系列にまとめた図を作成するときに用いられる。

### 4.2. マッピングワークショップの成立と発展

マッピングワークショップは、UXデザインやサービスデザインの発展と密接に関わっている。

1980年代のアメリカ合衆国では、経済のサービス化に伴い、サービスの経営管理手法が求められていた。当時 Citibank 社の副社長でありサービスマネジメントの研究者であるリン・ショスタック(Lynn Shostack)は、企業の経営者がサービスの全体像を理解し、管理することを目的に、サービスの提供者とユーザーの相互作用を視覚的に記述するサービス・ブループリント(Service Blueprint)を考案した。

このようなサービスマネジメントの研究を起点に、イタリアのデザイン研究者であるエツィオ・マンツィーニ(Ezio Manzini)やその学生らが、環境や社会のサステナビリティの観点から、ユーザーとサービスとの多様な接点(タッチポイント)におけるインタラクションをデザインするサービスデザインの分野が構築された。<sup>(26)</sup>

サービスデザインの特徴について、武山は「既存のサービスの評価分析や新規サービスの草案のために多様な視覚的記述表現を用いること、またそれらの記述表現を用いて様々なステークホルダーとのコミュニケーションや合意形成を促進する手法を開発している点」<sup>(27)</sup>と述べており、視覚的対話手法の利用が前提となっていることが伺える。

また、UXデザインは、2000年代のインターネットサービスの普及に伴い、ソフトウェアなども含めた製品・サービスを使う体験のデザインの必要性が高まったことを背景に生まれた。UXデザインの基礎となる考え方は、1980年代に生まれたコンピューターシステムをより使いやすいものを目指す人間中心設計(HCD: Human-Centered Design)である、利用者の文脈を理解することを重要視する。<sup>(28)</sup>

そのため、ユーザー体験のモデル化や利用文脈の把握を目的として、ユーザーの行動を軸にして、ユー

ザーの心理的な反応や環境的な用意を時系列で示すか



図3 カスタマージャーニーマップの例  
BY ROBERTA TASSI CC BY-NC-ND 2.5

スタマージャーニーマップが多用される。(図3)

### 4.3. マッピングワークショップの実施方法

マッピングワークショップは、予め何を明らかにするかを決めた上で、必要なダイアグラムを選び、そこに記載すべき項目を参加者が付箋などに書きながら進められる。

例えば、カルバックによる企業におけるワークショップは以下のような工程である。

最初に、視覚化を支援するコンサルタントや企業内のプロジェクトメンバーが、どのようなダイアグラムのパターンにするか検討し、メンバー自身が対象とするサービスを体験し、利用者と企業の接点であるタッチポイントを挙げ時系列に並べる。

さらに、メンバーはサービスの利用者へのインタビューや利用者の観察によって様々な情報を集める。それらの情報から共通項を抽出し、付箋などで分類しながら、壁一面に貼り付けた大きな紙に時系列に並べて貼り付けていく。さらに、このようにして作られた図を使って新しいサービスを創出することもある。<sup>(29)</sup>

このようにアラインメントダイアグラムは、メンバーから集められた調査データを体系的にまとめあげ、人の行動や組織の関係を俯瞰し、課題を発見することで次の行動を生み出すといった機能を持っている。<sup>(30)</sup>

## 5. 考察

これまでの論じた3つの視覚的対話手法を視覚的対話の定義に照らし合わせ、1.どのように自分の考えを目に見る形として示すのか、2.どのように図にまとめるのかという2点を比較した。

また、3.参加者に求められる視覚表現の熟達度、4.視覚的対話の効果、5.対話の深度を比較した。

これらの内容を「視覚的対話手法の比較」として表にまとめた。(表1)

### 5.1.どのように自分の考えを目に見る形として示すのか

デザインゲームの場合は、予め用意されたテキストやイラストが描かれたカードが用意されているため、参加者は自分の考えに近いものを選び、それらを見せながらその選択理由を言葉で述べる。選ぶ際は自分の意思で容易に選ぶことができファシリテーターの関与度は低い。

ビジュアルファシリテーションの場合は、参加者が発話した後に、発話内容が付箋や模造紙にテキストとして書き取られて他者に示される。これはファシリテーターが行うことも多いが、話者自らが模造紙に書いたり付箋に書いて貼り付けることもある。

マッピングワークショップの場合は、参加者が答えるべき内容を先に付箋に書き込んでからそれらを貼り付けて他者に示す。ファシリテーターの関与度は低い。

### 5.2.どのように図にまとめるのか

デザインゲームの場合は、カードを配置するボードが用意されていることが多く、そこにカードを配置することで図が完成される。参加者だけで完成させることができ、ファシリテーターの関与度は高くない。

ビジュアルファシリテーションの場合は、発言を書き取ったものを時系列にまとめたり、関係性を図に示す。ファシリテーターが表現の方針を決めることが多いため関与度は高い。

マッピングワークショップの場合は予め統合される図が決められているため、図として統合させながら話し合いを進めることができる。ファシリテーターの関与度は中程度である。

### 5.3.参加者に求められる視覚表現の習熟度の比較

デザインゲームの場合は、選択や配置を通して表現するために、初めての人でも参加することが可能である。また、まだ共創に関わっていない人も利用することができる。

ビジュアルファシリテーションの場合は、言葉を書き取りその関係を結ぶような単純な表現から、複雑な表現まで幅があるため、求められる熟達度には差があるがデザインゲームよりも表現の慣れを必要とする。また、すでに共創に関わりを持ち始めている人を対象にすることも多い。

マッピングワークショップの場合は、発言内容を付箋などを書くだけだが、使用するダイアグラムの構造について事前に理解しておく必要がある点で慣れが必要である。

#### 5.4.効果の比較

視覚的対話の効果について以下の通り考察した。サノフや佐藤が指摘するデザインゲームの効果は以下の2点に集約できる<sup>(31, 32)</sup>。

意思決定の模擬的体験：ゲームを通してデザインの過程をシミュレーションすることができる。

複雑さや価値観の差の理解：現状の課題を理解し参加者が選んだカードの理由を話し合うことで、他者との価値観の差を理解することができる。

シベットや堀・加藤らの指摘するビジュアルファシリテーションの効果は以下の3点に要約した<sup>(33, 34)</sup>。

参加意識の向上：自分の意見が書きとめられることで自分の関わりが明確化される。

議論の過程や全体の俯瞰：話し合いがどのように進められ話し合った結果の全体像が理解できる。

記録や記憶の定着：話し合いの内容が記録として残りイメージとして記憶に定着される。

マッピングワークショップの効果を、筆者は以下の三点に要約した。

意見の集約と共有：問いに対する参加者の回答が即座に図として配置され全員が共有できる。

課題の発見：網羅的に状況を把握した上で課題となる点を見つけることができる。

#### 5.5.対話深度の比較

「対話の深度」を検討する上で、「会話」と「議論」という「対話」に隣接する言葉の意味を整理する。中野・堀は「会話」と「対話」と「議論」という3つの言葉について以下のように述べている。

・会話：少人数で話し合うこと。日常の中で自然とやりとりするもの。目的や結論があるわけではない。人間関係を良好に保ち、有益な情報を得ることもできる。

・対話：向かい合って話すこと。言葉を通して率直に話し合う中で、何か新しいものを見つけ出していく、共に作り出していくこと。

・議論：自分の説を述べ合い論じ合うこと、意見を戦わせること。自分の意見や説を簡単には譲らずに、どちらが優れているかを競い合うこと。<sup>(35)</sup>

つまり、共創の場では対話の前にあるものとして、会話があり、対話の後にあるものとして議論があると解釈できる。

デザインゲームは、ゲームの持つ「関わりやすさ」や「楽しさ」によって参加のハードルを下げている。

また、ロールプレイをすることで日常的な役割を忘れさせて発話を促している。また、意見の表出や相互理解が対話の内容で、正しい答えを出すことが目的とされないため、本題から逸れた話も許容されるだろう。その結果、自分と他者の意見の違いを受容することができる。つまり、対話の内容は会話的なものを指向している。

ビジュアルファシリテーションは一般的に何かしらの目的性を持った会議の場で用いられるため、対話の内容は広範囲にカバーされ、議論的であることも会話的であることもある。

マッピングワークショップは、ダイアグラムに軸や項目があるため、適切な情報を配置するために、議論的な話し合いが行われる。その結果、組織間の関係や人の行動などが正しく把握され、課題の発見に繋がる。

#### 5.6.視覚的対話の手法の課題

これまでの比較を踏まえ、多様な共創の場において、共創を実現しようとする多様な当事者が、持続的に視覚的対話を実現できるかという観点で3つの視覚的対話の手法の課題を考察する。

デザインゲームの場合は、多様な人々が参加可能であり、ファシリテーターの関与度が低く、熟達したファシリテーターでなくても実施しやすい。しかしながら、話す話題に合わせてゲームを用意する必要がある。また、参加者が自分の考えを示す場合は、選択や配置に限られ、視覚表現の自由度は低い。

ビジュアルファシリテーションの場合は、多様な話し合いの目的に利用でき、幅広い表現が実現可能だが、ファシリテーターの関与の度合いが高く、ファシリテーターの熟達度に対話の質が大きく左右される傾向にある。さらに、対話するグループごとにファシリテーターを必要とする。

マッピングワークショップは対話の目的に合わせたダイアグラムを決めるところや、そのダイアグラムそのものを作り上げるところの難易度が高い。また、表現の方法がテキストを中心としたものであり、参加者の意見や思考を視覚的に表現しにくい。

このように共創の当事者が持続的に視覚的対話を実現することを前提としたときに視覚的対話にはいくつかの課題があることがわかった。

デザインや表現を専門としない人たちであっても、自分の考えや思考を言葉だけでなく視覚的に表現し、且つそれらを参加者同士で統合的に示す方法が求められるだろう。



表1 視覚的対話手法の比較

	デザインゲーム Design Game	ビジュアル ファシリテーション Visual Facilitation	マッピング ワークショップ Mapping Workshop
どのように自分の考えを 目に見える形に示すのか	予め用意された テキストやイラストが 書かれたカードを選ぶ。	発話内容を 模造紙などに書き取る。	参加者が考えた内容を 付箋などに書く。
ファシリテーターの関わり	低	高	中
参加者の関わり	高	中	高
どのように 図にまとめるのか	予め用意されたボードや 白地図などに配置する	発話間の関係性や議論の 過程を表していく	予め決めた図の軸や項目 に合わせて表していく
ファシリテーターの関わり	低	高	中
参加者の関わり	高	低	低
参加者に求められる 視覚表現の熟達度	低		高
	初めての人も参加 しやすい	ファシリテーターに 促されながら実践する	ダイアグラムの 内容理解が求められる
視覚的対話の効果	意思決定の模擬的体験 複雑さや価値観の差の理解	参加意識の向上 議論の過程や全体の俯瞰 記録や記憶の定着	意見の集約と共有 課題の発見
対話の深度	会話的		議論的
	意見表出と相互理解 議論の迂回も許容		意見統合・課題発見 適正な回答

## 6. まとめ

本論文では、近年のデザイン対象領域の変化と、その結果として生まれた共創を前提とするデザイン分野を述べた。そのようなデザイン分野では、視覚的対話の手法が多用されている。

そこで、デザインゲーム、ビジュアルファシリテーション、マッピングワークショップという3つの視覚的対話手法を対象として、文献を中心とする調査を行った。

文献から、それらの手法が生み出された歴史的背景や、手法の概要を整理した上で、1.どのように自分の考えを目に見える形として示すのか、2.どのように図にまとめるのか、3.参加者に求められる視覚表現の熟達度、4.視覚的対話の効果、5.対話の深度観点から比較し、視覚的対話をもたらす意味を多面的に捉えた。

一方で、共創の当事者が持続的に視覚的対話を実施するためには、いくつかの課題があることを述べた。

つまり熟達したファシリテーターや視覚表現を専門とする人がいなくても、自ら持続的に視覚的対話を実施していくための方法が求められると考えられる。

ある情報を視覚的に表現することは、他者にわかりやすく伝えることに加えて、表現者自身が表現行為を通して対象を理解していく価値を生み出す。須永は、「やって、みて、わかる」と述べ、つくることや表現することを先行させることが芸術デザインの特徴だと述べる<sup>(36)</sup>。

そのような意味で、視覚的対話とは、話し合いという非視覚的な行為に、つくることや表現することによる理解を共有することで協働的に「わかっていく」過程を生み出していると考えられる。

複雑化し不確実性が増す現代では、より一層このような対話の手法が社会に求められるだろう。今後は、研究者などの専門性が高い人たちが創造的に連携をするための、新しい視覚的対話の手法の開発を進めていきたい。

注

1. Buchanan Richard, Design research and the new learning. Design issues, 2001 ; 17 (4) : 3-23.
2. 水野 大二郎, 学際的領域としての実践的デザインリサーチ: デザインの, デザインによる, デザインを通じた研究とは, Keio SFC journal, 2014 ; 14 (1) : 62-80.
3. Buchanan Richard, Wicked problems in design thinking. Design issues, 1992 ; 8 (2) : 5-21.
4. 安岡 美佳, デザイン思考: 北欧の研究と実践 (Feature 21世紀の北欧: 改革を進める柔軟で開かれた社会), 智場, 2013 (118) : 41-51.
5. Brown Tim, Design thinking. Harvard business review, 2008 ; 86 (6) : 84.
6. 武山 政直, サービスデザインの教科書: 共創するビジネスのつくりかた: NTT 出版; 2017 : 26-37.
7. 原田 保, 境界と異人の組織論, 香川大学経済論叢, 2000 ; 73 : 235-336.
8. 大修館書店; 第二版 電子辞書版.
9. 安西 洋之, 八重樫 文, デザインの次に来るもの: クロスメディア・パブリッシング (インプレス); 2017 : 196.
10. 富田誠, 有賀雅奈, 田中香津生, 高柳航, 工藤拓也, 植田育代, 研究者の研究内容の視覚化における当事者デザイン支援の研究: 一般社団法人 日本デザイン学会; 2017, 372.
11. 森 玲奈, 日本におけるワークショップの展開とその特質に関する歴史的考察 — プラグマティズムとの関連性に着目して —, 教育方法学研究, 2014 ; 39 : 49-58.
12. 安藤 昌也, UX デザインの教科書: 丸善出版; 2016 : 13-15.
13. Helsinki City, Participation Games ; 2018, <https://www.hel.fi/helsinki/en/administration/participate/channels/participation-model/participation-game/>.
14. Sanoff Henry, Design games : W. Kaufmann ; 1979 : 68-71.
15. デビッド・シベット, ビジュアル・ミーティング: 予想外のアイデアと成果を生む「チーム会議」術: 朝日新聞出版; 2013 : 1.
16. Sibbet David, A Graphic Facilitation Retrospective ; 2001, <http://davidsibbet.com/wp-content/uploads/2016/12/GF-RetrospectiveUpdated.pdf>.
17. デビッド・シベット, 上掲: 26-29
18. 計画技術研究所, 住民参加のまちづくりを学ぼう!! : アメリカのまちづくり手法をワークショップ形式で学んだ記録: まちづくりハウス; 1991 : 6.
19. 原田 泰, 情報デザインによる出来事の視覚化とその活用, 人工知能学会全国大会論文集, 2010 ; JSAI2010 : B14.
20. 原田 泰, 須永 剛司, ドキュメンテーション・ウォールによる出来事の視覚化 主催者、参加者、見学者を結びつける機能をめざした出来事の記述と活用に向けて, 日本デザイン学会研究発表大会概要集, 2009 ; 56 : B14-B.
21. 清水 淳子, グラフィックレコーディング習得のために必要な視覚文法 プロジェクトで生まれる齟齬をグラフィックレコーディングで解決できる人を増やすために, 日本デザイン学会研究発表大会概要集, 2017 ; 64 : 100.
22. 清水 淳子, 須永 剛司, 話し合いの中でグラフィックレコーディングがもたらす視点の意味, 日本デザイン学会研究発表大会概要集, 2019 ; 66 : 36.
23. 和田 あずみ, 三澤 直加, 富田 誠, ビジュアルファシリテーションが活用される領域と役割, 日本デザイン学会研究発表大会概要集, 2018 ; 65 : 152-3.
24. デビッド・シベット, 上掲: 124-98.
25. 堀 公俊, 加藤 彰, ファシリテーション・グラフィック: 議論を「見える化」する技法 Facilitation skills : 日本経済新聞社; 2006 : 100-126.
26. 武山 政直, 上掲: 122-29.
27. 武山 政直, サービスデザインと視覚化の技法, 慶応義塾大学日吉紀要 社会科学, 2012 (23) : 15.
28. 安藤 昌也, 上掲: 2-5.
29. James Kalback, マッピング・エクスペリエンス, オライリー・ジャパン, 2018 : 196-201.
30. 前掲: 4.
31. ヘンリー・サノフ, まちづくりゲーム: 晶文社; 1993 : 11-6.
32. 佐藤 滋, まちづくりデザインゲーム: 学芸出版社; 2015 : 12-7.
33. デビッド・シベット, 上掲: 18-9.
34. 堀 公俊, 加藤 彰, 上掲: 12-27.
35. 中野民夫, 堀公俊, 対話する力: ファシリテーター 23 の問い: 日本経済新聞出版社; 2009 : 27.
36. 須永 剛司, デザインの知恵: 情報デザインから社会のかたちづくりへ: フィルムアート社; 2019 : 245-51.

