

つuitしたくなる「仕掛け」で課題を解決する 仕掛け学の社会実装に向けた取り組み

Social Implementation of Shikakeology: Problem Solving with Embodied Triggers

森本 紗矢香, 齊藤 哲哉

要約 仕掛け学とは、人々の自発的な行動変容を引き出す「仕掛け」を体系的に研究する学問である。BIPROGY シカケラボでは仕掛け学の社会実装を推進し、誰もが楽しみながら社会課題を解決できる仕組みの構築を目指している。これまで、産学官の多様なステークホルダーと連携したフィールド実証により仕掛けの有効性を検証するとともに、仕掛けの着想を支援するワークショップの設計・開催を通じて参加者の知見の共有化を促進しながら、デジタルソリューションとの組み合わせによる新たな価値創出に取り組んできた。これらの活動は、知見やアイデアをデジタルプラットフォーム上に蓄積・共有し、オープンイノベーションによるステークホルダー間の共創を実現する、デジタルコモンズの具体的な実践例である。今後は、エコシステムデザインの知見を活かし、課題発見からエコシステム設計まで一貫通貫した社会課題の解決支援にも取り組む。

Abstract Shikakeology is an academic field that studies embodied triggers for spontaneous behavior change, known as “shikake,” with the aim of addressing issues. BIPROGY Shikake Lab promotes the social implementation of Shikakeology, creating mechanisms that enable anyone to solve social issues in an enjoyable way. Through field demonstrations in collaboration with stakeholders from industry, academia, and government, we have verified the effectiveness of shikake and facilitated the accumulation and sharing of knowledge by participants through designing and conducting workshops that support the ideation of new shikake, while also working to create new value by combining research outcomes with digital solutions through their business application. These activities serve as practical examples of Digital Commons, where knowledge and ideas are accumulated and shared on a digital platform, thereby realizing open innovation through co-creation among stakeholders. Looking ahead, we plan to apply ecosystem design insights to provide end-to-end support for solving social issues, from identifying challenges to designing ecosystems.

1. はじめに

ポイ捨てによる環境悪化をはじめとした多くの社会課題は、人々の行動の積み重ねにより引き起こされる。根本的な解決には人々の行動そのものの変容が不可欠であるが、しばしば「面倒だ」「自分だけやっても意味がない」といった心理的・社会的要因により妨げられている^[1]。同時に、正論をもって人々の行動変容を促すには限界がある。京都・鴨川の事例では、「ポイ捨て禁止」と書かれた看板を設置したにもかかわらず、かえって看板の周辺にゴミが集中する結果となった^[2]。このような正論では望ましい行動を十分に引き出せない場面においては、より戦略的な介入が求められる。

仕掛け学は、人の行動を「つい○○したくなる」ように促すことで課題を解決する仕組み＝「仕掛け」を体系的に研究する学問である^{[3][4]}。仕掛け学における行動変容のアプローチは、行動を

人々に強制するのではなく、人々が自発的に望ましい行動を取りたいくなるよう促す点に特徴がある。似たような行動変容への取り組みに、行動経済学におけるナッジがあるが、ナッジが人々の認知バイアスを利用して無意識に働きかけるのに対し、仕掛けは人々の遊び心を利用して自発的な行動変容を促す。

行動経済学に裏付けされるナッジは、産学政官民連携の取り組みである日本版ナッジ・ユニット（BEST）を代表に、社会への普及が進んでいる^[5]。それと比較すると、仕掛学の社会実装はいまだ途上にある。そこでBIPROGY シカケラボでは、仕掛学の社会実装を推進し、誰もが楽しみながら社会課題を解決できる仕組みの構築に向けて活動している。

本稿では、仕掛学の社会実装に向けた具体的な取り組みについて紹介するとともに、その取り組みがBIPROGY 株式会社（以降、BIPROGY）の掲げるデジタルコモンズのビジョンに基づく共創の場作りへとつながる可能性について考察する。2章では仕掛学の概要を説明し、3章では社会実装を見据えた具体的な実践事例を示す。4章では各事例を通じて見出された社会課題解決への有効性を分析し、オープンイノベーション 2.0 をはじめとするデジタルコモンズ概念との関係を明らかにする。

2. 仕掛学とは

仕掛学は、「つい〇〇したくなる」ように人の行動を引き出す「仕掛け」に着目した学問である。たとえば、ゴミ箱の上にバスケットゴールを設置した仕掛けは、人々が「ついゴミをシュートして捨てたくなる」ように仕向けることで、おのずとゴミが適切にゴミ箱へ捨てられるようになる（図1）。仕掛学は、人の行動を自発的に変える仕組みの原理や設計方法を探り、社会課題をはじめとした人の行動に起因する課題の解決を図る、実証的かつ応用的な研究領域として発展してきた。



図1 バスケットゴールを設置したゴミ箱の仕掛け（ChatGPT による生成）

「仕掛け」とは、一般的な辞書によれば「目的のために巧みに工夫されたもの」「装置」「からくり」などと定義されている。それに対して仕掛学では、単に工夫されたものではなく、仕掛けられた人が「つい〇〇したくなる」と感じるような魅力をもち、人の行動が自発的に変化することで結果的に課題の解決へとつながるものを「仕掛け」と定義している。さらには、人が仕掛けの意図に気づいたとき「おもしろい」「一本取られた」といったポジティブな感情を引き起こすものが仕掛けであると限定している。なお、人を不快にさせたりだましたりするよ

うなものは研究の対象としていない。

以降、仕掛けと言及する場合、仕掛け学で定義している「仕掛け」を指す。

2.1 仕掛けの事例

仕掛けが課題をどのように解決するかを説明する前に、読者がそのイメージを把握しやすくなるよう具体例を提示する（図2）。



図2 仕掛けの三つの例（ChatGPT による生成）

まず、身近な仕掛けの一例として、床面や地面に描かれた足跡マークを挙げる（図2左）。一時停止の箇所や列形成の動線を視覚的に伝える手段として広く用いられ、新型コロナウイルス感染症の流行期においてはソーシャルディスタンスを保つ目的でも普及した。単なる位置を示す印ではなく足跡の形状とすることで、つい足跡の上に足を揃えたいくなるという心理を誘発された人々が足跡の上に立ち、結果として適切な列形成を促す機能を果たしている。

次に、タバコの吸殻入れを投票箱に見立てた仕掛けを挙げる（図2中央）。街頭に設置された吸殻入れの表面に2択の質問を掲げ、人々がタバコの吸殻を入れることで“投票”できる仕組みである。投票結果としてタバコの吸殻が視覚的に積み上がっていく構造により、喫煙者はついタバコの吸殻を入れたくなる。株式会社コソドが渋谷センター街で実施した実証実験では、実施前と比較してタバコの吸殻のポイ捨てが約9割削減された^[6]。

最後に、大阪大学医学部附属病院の入口に設置された、映画「ローマの休日」の代表的なモチーフである「真実の口」を模した手指消毒の仕掛けを挙げる（図2右）。口に手を入れるとアルコール消毒液が自動で噴射される仕組みであり、有名なモチーフを用いることで人々の関心を引き、つい手を入れてみたくなる心理を誘発している。実験の結果、来訪者の手指消毒率は設置前後で0.6%から10%まで増加した^[7]。

2.2 仕掛けの要件

仕掛け学の提唱者である松村は、このような仕掛けは次の三つの要件を満たすものであると定義している。それらは各々の英単語の頭文字から「FAD 要件」と呼ばれている。

公平性（Fairness）：

誰かに不利益を被らせたり、だましたりしない。たとえ人が仕掛けの意図に気づいたとしても、不快に感じさせず、むしろ納得感や好意的な印象を持たせるものであることを意味する。

誘引性 (Attractiveness) :

「ついしたくなる」気持ちを自然に引き出す。強制感や義務感によらず、人が自発的に行動を起こしたくなるような魅力を持っていることが必要である。

目的の二重性 (Duality of purpose) :

“仕掛ける”側と“仕掛けられる”側の双方で目的が異なる。仕掛けを設置する側が課題解決を目的とする一方で、仕掛けられる側には課題解決という目的を意識せず、「楽しそう」「やってみたい」という意思で行動してもらえよう巧みにデザインすることを意味する。これにより、仕掛けられる側に自然と仕掛けを楽しんでもらった結果、真の目的である課題解決が実現される。

FAD 要件を満たす仕掛けは、目にした人々に「やってみたい」「試してみたい」といった前向きな心理的变化を生じさせ、自発的な行動変容を促す。個々の行動変容が累積することで、結果的に課題が解決される。FAD 要件は、このような行動変容と課題解決のメカニズムを理論的に支える原理であり、仕掛け学が提唱される以前から存在していた多様な仕掛けを体系的に整理・分析する中で導出されたものである。この原理を適用すれば、効果的な仕掛けを新たに設計することもできるようになる。

2.3 仕掛けのからくり

仕掛けによる行動変容のアプローチは、一見すると一般的な解決手法よりも遠回りである。例えば、ゴミのポイ捨てを防止したい場合、「ゴミはゴミ箱へ」のような掲示をするのと比べて、図1のような「バスケットゴールを設置したゴミ箱」を仕掛けるのは、構想・設計・製作・設置といった手間を要する。それでもなお、仕掛けは次のようなロジックを実現することで、正論が通じないような課題を解決することができる。まず、ゴミ箱にバスケットゴールを設置すると、ゴミを捨てるという行為が「シュートする」という遊び心のある行為に置き換わる。それを見た利用者の心理が「ゴミをシュートしてみたい」「ゴールできたら面白そう」などポジティブに変化した結果、「ゴミをゴールへシュートする」＝「ゴミをゴミ箱へ捨てる」という行動変容が促される。このような行動の積み重ねにより、結果的にゴミのポイ捨てが防止される。

この仕掛けはFAD 要件を次のように満たしていると言える。公平性の面では、バスケットゴールの設置により誰かが損害を受けることはなく、仮に意図に気付いても不快感を覚える人は少ない。誘引性については、多くの人がバスケットボールという競技を体験したことがあるため、シュートを成功させたいという意欲が自然と引き出される。そして、設置者の目的が「ポイ捨て防止」であるのに対し、利用者の目的は「バスケットゴールにシュートしたい」という行為であり、このズレが目的の二重性を満たしている。

仕掛けが課題を解決するには、FAD 要件を満たしつつ、どのような心理変化が促され、どのように行動変容へ結びつくのかというロジックを成立させることが不可欠である。FAD 要件とロジックを意識して仕掛けを設計することで、利用者に行動を強制したり不快感を与えたりすることなく、自発的に望ましい行動を引き出し、課題解決へとつなげることができる。

3. 仕掛け学の社会実装に向けた取り組み

BIPROGY シカケラボでは様々な取り組みを通じて仕掛け学の社会実装を目指している。単に仕掛けを設置・運用するだけでなく、多様なステークホルダーとの連携や仕掛けの着想支援、既存アセットとの組み合わせといった課題解決のプロセスが“共創”する実践の場として機能している。

本章では、社会課題解決に向けた仕掛けのフィールド実証への参画、仕掛けの着想を支援するワークショップの設計、仕掛け学の知見を活かしたデジタルソリューションの展開の三つの事例を紹介する。

3.1 フィールド実証事業

名古屋市が主導する事業「なごやまちなか実証 NAGOYA CITY LAB」では、スタートアップ企業による都市空間を活用した先進技術の実証・実装を推進している^[8]。BIPROGY シカケラボは 2024 年度、株式会社 Tokai Innovation Institute 主導のもと、複数の大学・企業とともに「仕掛け」回遊創出プロジェクト」に参画した。「久屋大通パラレルワールド」と題した本プロジェクトでは、名古屋市中心部に位置する Hisaya-odori Park と、その真下に広がる地下街である Central Park をフィールドに、利用者の回遊行動や人流の創出を促すことを目的として、「つい地上・地下を行き来したくなる」二つの仕掛けを設計・実装した。

実際に設置された仕掛けの一つは電波塔を使ったものである（図 3）。地下（Central Park）の天井部に、すぐ真上に建つ名古屋のランドマークである「中部電力 MIRAI TOWER」の巨大なトリックアートを描写し、地下から見上げるとあたかも電波塔が透けて見えているかのような視覚効果を演出した。加えて、地上（Hisaya-odori Park）へつながる階段のある方角に向かった矢印とともに「ホンモノのタワーはどこにいる？」という文言を掲載することで、地上への移動意欲の促進を狙った（図 3 左）。それに呼応する形で、地下と地上をつなぐ階段の踊り場には「地下からもタワーが見える!？」と記載されたポスターを掲示し、地下への興味喚起と誘導を図った（図 3 右）。

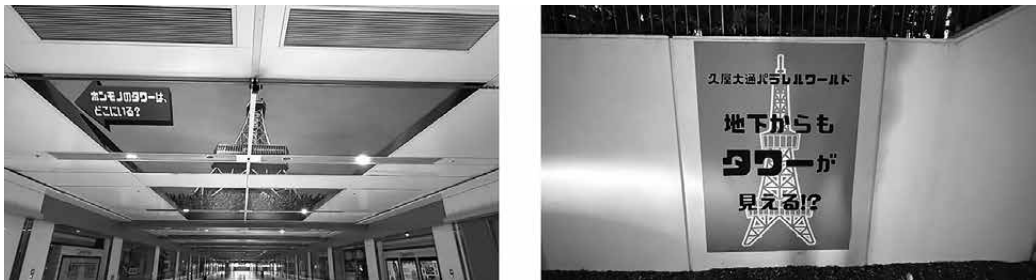


図 3 つい地上・地下を行き来したくなる仕掛け「電波塔のトリックアート」の写真

もう一つは、カメラと映像を使用したものである（図 4）。この仕掛けの特徴は、地上と地下の双方に設置されたカメラの映像を互いに投影し合う点であり、いずれも撮影から投影までに 3 分のラグを設けている。具体的にはまず、カメラを内蔵した土管を模した大型のオブジェを地上に設置し、その内部を覗き込む人の様子を撮影した（図 4 左上）。撮影した映像は、3 分後に地下の天井に投影した（図 4 下）。これにより、土管を覗き込んだ人は、3 分後に地下

へ移動することで、天井に投影された自分の姿を確認できる。一方、地下の天井にもカメラを設置して見上げる人の様子を撮影し、その映像を3分後に地上の土管の内部に表示した（図4右上）。これにより、地下で天井を見上げた人は、3分後に地上へ移動することで、土管の内部に映った自分の姿を見ることができる。このように、来訪者は地上・地下のいずれかで仕掛けを体験したあと、もう一方の空間へ移動することで「3分前の自身の姿」を目にすることができることから、仕掛けを体験した来訪者の地上・地下間の移動意欲の喚起を実現している。

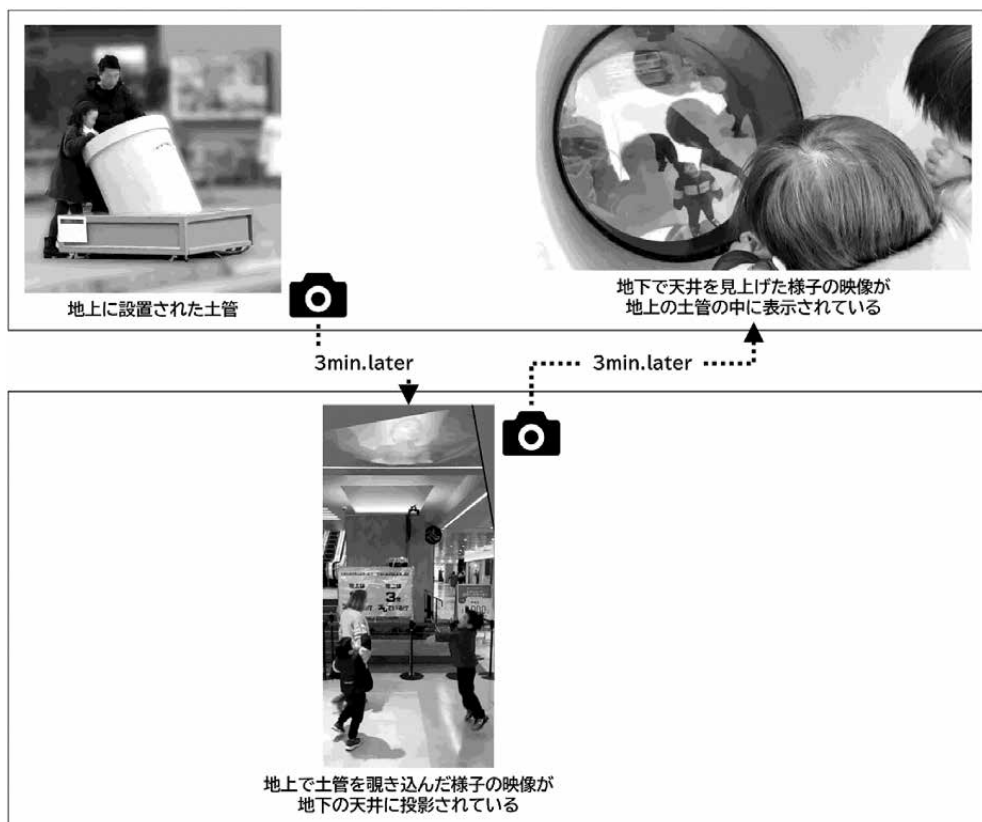


図4 ついで地上・地下を行き来したくなる仕掛け「3分ズレたカメラ映像」の写真

本プロジェクトでは、2ヶ月半の実証を通じて人流の変化を観察した^[9]。結果、「電波塔のトリックアート」のみを設置した場合、トリックアートの矢印で示した階段の利用率が約9%向上し、「3分ズレたカメラ映像」を追加すると約12%向上した。「3分ズレたカメラ映像」による地上・地下間の移動の動線上にあったエスカレーターの利用率も、プレスリリースの発信を経て約25%増加した。アンケート調査では「おもしろさ」の評価が5点満点中平均4.6点を示し、99%の回答者が移動意欲を感じたと答えた。このように本事例は、地方自治体の都市空間を舞台に、多様なステークホルダーが協働し、仕掛け学の理論に基づいた行動変容のアプローチを社会に実装した結果、成果があることを実証できた取り組みである。

3.2 ワークショップによる仕掛けの着想支援

前節のフィールド実証事業では、仕掛け学に精通したメンバーが中心となって仕掛けを設計し

だが、仕掛け学の社会実装を推し進めるには、専門知識を持たない人でも仕掛けを着想できる仕組みの提供が必須である。そこで、BIPROGY シカケラボは名古屋大学との共同研究により、仕掛け学の理解と仕掛けの着想を支援する「Prism ワークショップ」を設計した^[10]。

Prism ワークショップの特徴の一つとして、仕掛けの理解や設計を支援するために開発した「仕掛けのからくりシート」フレームワークを使用していることが挙げられる。図5に、「バスケットゴールを設置したゴミ箱」を例に作成したからくりシートを示す。中央の枠に仕掛けのロジックを、右枠に仕掛けのFAD要件の充足性をそれぞれ記載することで、仕掛けのからくりが一枚の図として構造的に整理・可視化される仕組みである。からくりシートを用いれば、既存の仕掛けのロジックや要件を容易に検証・解説できると同時に、各項目を満たすように構想することで、新たな仕掛けの設計もスムーズになる。加えて、仕掛けのロジックや要件の充足性を他者に説明しやすくなるという利点もある。

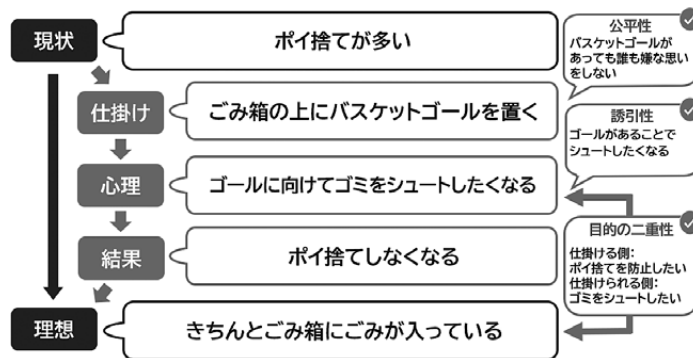


図5 バスケットゴールを設置したゴミ箱の仕掛けのからくりシートの例

もう一つの特徴は、強制発想によるアイデア発散の手法を導入していることである^[11]。このプロセスでは、マンダラートと呼ばれるフレームワークに基づき、連想ゲームのように思考を広げ、アイデアを発散させることで仕掛けの着想を容易にしている。図6に、強制発想プロセスを通じて作成されるマンダラートの一例を示す。本プロセスでは初めに、課題解決のために促進したい行動変容を動詞として書く(図6左下端「まち歩きする」)。続いて、その動詞に類似する複数の動詞を連想し、周囲3マスに書き出す(図6左下「歩く」「回る」「知る」)。次に、連想したそれぞれの動詞について、関連するモノやコトを表す名詞(動詞に対する主語や目的語など)を連想し、周囲3マスに書き出す(図6左「靴」「通学」「通路」「時計」「リレー」「観覧車」「図書館」「うわさ」「新聞」)。最後に、促進したい行動変容を示す動詞と、連想して出てきた名詞を組み合わせ、「つい<行動変容>したくなる<モノやコト>」という構文を生成する(図6右「まち歩きしたくなる靴=?」以下9件)。このようなプロセスを経ることで、生成した構文を仕掛けのアイデアとし、以降のワークで具体的な仕掛けを考えることができるようになる。

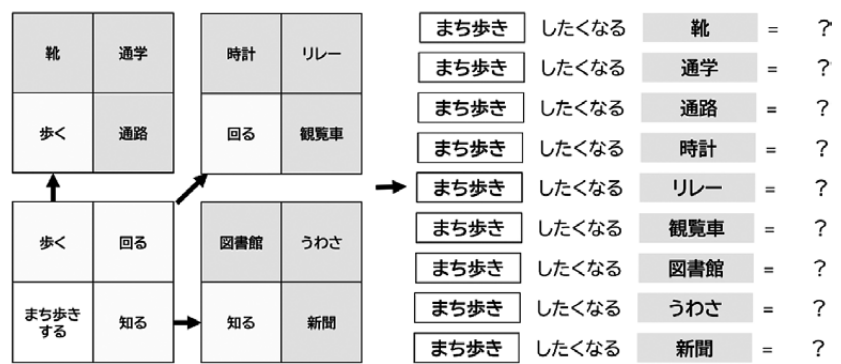


図6 マンダラートを用いた強制発想によるアイデア発散の例

以上の特徴を有する Prism ワークショップの基本的な流れを図7に示す。参加者は5名程度のグループに分かれてワークを実施する。まず参加者は、講師による「仕掛学・Prism ワークショップ入門」を受講し、仕掛学の概要と以降のワーク内容を学習する。続いて、各々が自己紹介とともに、事前に収集した身近な仕掛けの事例を紹介する。その後、からくりシートを用いて、見つけてきた仕掛けのロジックや要件を分析する。ここでは、個人でからくりシートを記入し、その後にグループ内で共有・議論することで、仕掛学の概念やからくりシートの記入方法の理解を深めると同時に、発言力の強い参加者の発想がグループの議論を支配しないよう工夫している。次に、あらかじめ設定された課題に対し、強制発想としてマンダラートを作成することで仕掛けのアイデアを発散させる。ここでも、同様の狙いから個人ワークとグループワークを分けている。そして、各グループが魅力的なアイデアをもとに、からくりシートを用いて仕掛けとして具体化する。最後に、グループごとに着想した仕掛けをからくりシートを用いて全体へ発表し、投票・振り返り・講評を経て終了となる。

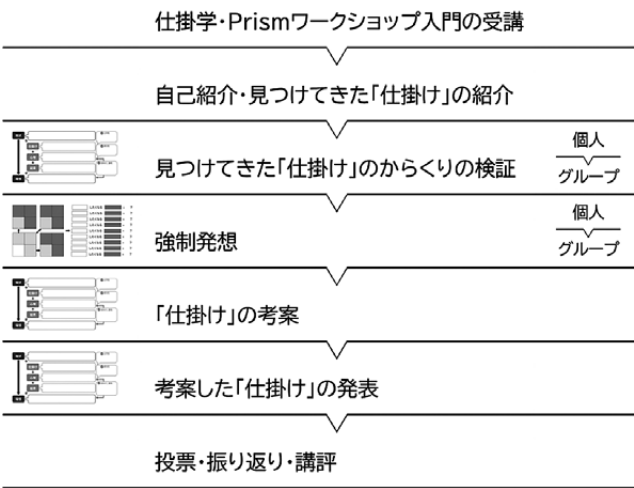


図7 Prism ワークショップの流れと使用するフレームワーク

BIPROGY シカケラボでは 2025 年 9 月までに、BIPROGY とグループ会社（以降、BIPROGY グループ）内の組織に加え、IT ソリューション、小売業、飲料メーカー、フードサービスを

ど多様な業種の顧客に対し計 19 回 Prism ワークショップを開催してきた。ワークショップを通じて着想した仕掛けを試作し、飲食店における概念実証を経て実店舗への導入につながった事例もある^[12]。このようにワークショップを開催し、参加者の具体的な課題に対応する成果を積み重ねていくことは、仕掛学による社会課題解決という大きなビジョンに向けた着実な前進である。

3.3 仕掛学の知見を活かしたデジタルソリューションの展開

BIPROGY は、顧客企業の業務課題を解決するために、デジタルによる仕組みやサービスを提供している。しかし、仕組みの導入のみでは期待される成果が十分に発揮されない場合があり、その多くは、使い手である従業員の行動変容が伴わないことに起因する。そこで BIPROGY シカケラボでは、デジタルの仕組みに対して利用者の行動変容を促す仕掛けを組み合わせることで、導入促進や利活用の浸透を支援し、課題解決をより確実に実現するための取り組みを進めている。

その具体例の一つが、BIPROGY が販売する Microsoft 365 Copilot 関連サービスに Prism ワークショップを組み合わせたサービスである。Microsoft 365 Copilot は、文書作成・情報整理・データ分析といった業務効率化を支援する生成 AI ツールであり、BIPROGY では導入支援やハンズオン、組織内への展開支援など、ニーズに合わせた支援を提供している^[13]。これに Prism ワークショップを組み合わせることで、参加者のアイデア発散を自動化し、着想した仕掛けの実装や効果測定を容易にするなどの付加価値を提供できる。

さらに、社内外のシステム・サービスの開発・運用や営業活動の場においては、BIPROGY シカケラボのメンバーが「シカケアドバイザー」として参画している。仕掛学の観点から機能拡張や利用促進の施策を提案するコンサルティング活動による支援を通じて、自社や顧客の持つ既存のデジタルアセットの利用価値を高め、サービスの競争力強化や新たな価値創出につなげている。

今後は、仕掛学による課題解決支援をセールスフックとして顧客課題を抽出し、仕掛けと仕組みの両面から解決を図るアプローチも検討していく。抽出した課題に応じて、人々の行動変容を促す仕掛けによる解決が有効と判断した場合は仕掛学の知見を応用し、制度設計やシステム整備といった仕組みによる解決が望ましい場合は BIPROGY の所有アセットを提案する。このように、既存のアセットと仕掛学の知見の双方を解決策として備えることで、幅広い課題に柔軟に対応できるようになる。

このような取り組みは、仕掛学の理論や知見を実践的に応用しつつ、既存のアセットやサービスと融合させることで新たな価値を創出する共創の一形態である。デジタルによる仕組みと行動変容を促す仕掛けとを組み合わせることで、顧客の課題解決を多角的に支援し、より持続的な価値創出につなげていく。

4. デジタルコモンズとの関連性

BIPROGY グループが提唱するデジタルコモンズは、デジタルを活用してあらゆる資源を共有財（コモンズ）としながら、社会課題解決や価値創出に向けて多様なステークホルダーが共創を通じてイノベーションを生み出す、オープンイノベーションのためのプラットフォーム構想である。本稿で紹介した取り組みは、デジタルコモンズ上での知識共有やアイデア創発のプ

ロセスを具体化する手段として、構想の実現に重要な役割を果たす。

フィールド実証では、産学官の多様なステークホルダーとの連携により、デジタルコモンズ構想の核でもあるオープンイノベーション 2.0 の理念を体現している。BIPROGY シカケラボと企業・大学・自治体が協働して仕掛けを設計・実装し、人々の行動変容をフィールド上で実現した本活動は、デジタルコモンズ上での価値共創プロセスに通じ、共創型イノベーションのモデルケースとなる。

Prism ワークショップの開催は、専門知識を持たない人でも仕掛けを着想し、共有・議論する機会を提供する。ワークショップを通じて得られた知見やアイデアは、共有知としてデジタルコモンズ上に蓄積・共有されることで共創の基盤を形成する。また、仕掛学の方法論が社会に広く理解されることで、仕掛けの開発・実装が促進され、自発的な行動変容による社会課題解決の促進にもつながる。

仕掛学の知見を活かしたデジタルソリューションの展開は、学問の理論や活動の知見を研究開発のみならず広く事業に適用していく過程で、自社の持つアセットやサービスとの融合を試みる。これは、既存アセットの組み合わせで新たな価値を創出することから、デジタルコモンズが実現するオープンイノベーションにおける共創の一つの形とみなすことができる。

このように、BIPROGY シカケラボが仕掛学の社会実装を目指して取り組む活動はいずれも、それらを通して蓄積された共有知を多様なステークホルダーが活用し、共創によって社会課題を解決するというデジタルコモンズ構想の具体的な実践例となり得る。

5. お わ り に

本稿では、BIPROGY シカケラボが取り組む仕掛学の社会実装について紹介し、それが BIPROGY グループのデジタルコモンズ構想の実現につながることを示した。既存アセットの組み合わせによる価値創出のみならず、多様なステークホルダーとの連携に加え、学問としての知見や着想された仕掛けのアイデアの蓄積・共有が、共創による価値創出を実現するプラットフォームを構成する。

仕掛学の社会実装を進めるうえでは、行政、企業、市民、研究者といった多様なステークホルダーが連携し、共通の課題に対して協働的に取り組むことが重要となる。その際には、個々の主体の利害や役割を調整しつつ、相互に補完し合う仕組み（エコシステム）を設計・構築することが求められる。エコシステムデザインとは、多様なステークホルダーが互いに価値を循環させる仕組みを設計する取り組みであり、価値循環と共創を提言するデジタルコモンズ構想にも密接に関わる。

今後は、仕掛学とエコシステムデザインの知見を組み合わせることで、課題発見から仕掛けの着想・試作・効果測定、さらにエコシステムの設計まで、一貫通貫で支援できる体制を目指していく。

最後に、本稿の執筆にあたり、共同研究や社内連携を通じてご協力いただいた関係者の方々、ならびに執筆に助力くださった方々に心より感謝申し上げます。

-
- 参考文献** [1] 「ナッジ・行動経済学を活用した行動促進策の設計法」, 三菱総合研究所, 2023年4月, https://www.mri.co.jp/knowledge/column/dia6ou0000056z2g-att/3x_pdf_20230425.pdf
 [2] 「ポイ捨て禁止看板置いたのに 京都、翌日にはごみ散乱」, 朝日新聞（大阪）夕刊,

2017年7月8日, P8

- [3] Naohiro Matsumura, Renate Fruchter, Larry Leifer, 「Shikakeology: designing triggers for behavior change」, AI & SOCIETY, Springer, Vol.30, 2014.10, pp.419-429
- [4] 松村真宏, 「仕掛け」, 東洋経済新報社, 2016年9月
- [5] 「ナッジ戦略の策定について (日本版ナッジ・ユニット BEST)」, 環境省, 2024年6月, https://www.env.go.jp/press/press_03369.html
- [6] 「“渋谷センター街” でポイ捨て9割減、“投票型” の喫煙所で見えた可能性「吸い殻がなくなれば他のゴミも減る」」, ORICON NEWS, 2024年12月, <https://www.oricon.co.jp/special/59438/2/>
- [7] 森井大一, 松村真宏, 「真実の口を模した仕掛けによる病院来訪者の手指衛生行動への介入」, 第6回仕掛け学研究会, 2019年2月, <https://www.shikakeology.org/pdf/TBC2019010.pdf>
- [8] 「なごやまちなか実証 NAGOYA CITY LAB」, 名古屋市, <https://nagoya-city-lab.jp>
- [9] 「“仕掛け” 回遊創出プロジェクト (in Central Park・Hisaya-odori Park)」, 名古屋市, <https://nagoya-city-lab.jp/project-r6#tokai-innovation-institute>
- [10] 齊藤哲哉, 成田尚宣, 栗本英和, 「Prism ワークショップ: 「仕掛け」 の着想を支援するワークショップの設計と実践」, 第14回仕掛け学研究会, 2024年2月, <https://shikakeology.org/pdf/SIG-TBC-014-11.pdf>
- [11] 森山明宏, 「シカケ〜行動したくなるデザイン〜仕掛け学 (Shikakeology) の概要と事例」, UX Yokohama, 2016年11月, <https://www.slideshare.net/slideshow/shikakeology/68484711>
- [12] 「サントリー HD と居酒屋がコラボ——「仕掛け」 で実現した行動変容」, BIPROGY TERASU, 2025年3月, <https://terasu.biprogy.com/article/tech2025-5/>
- [13] 「Microsoft 365 向けエンタープライズサービス」, BIPROGY, <https://www.biprogy.com/solution/service/o365es.html>

※ 上記参考文献に含まれる URL のリンク先は, 2025年11月7日時点での存在を確認

執筆者紹介 森本 紗矢香 (Sayaka Morimoto)

2016年日本ユニシス(株)入社。総合技術研究所にて対話エージェント研究や日本語校正の学術調査に従事。2020年は社会課題解決に向けた事業構想に携わり, 2021年以降は同研究所にてプロモーション活動を担う。2024年にBIPROGYシカケラボへ参画し, 仕掛け学の社会実装に向けた活動を展開している。



齊藤 哲哉 (Tetsuya Saito)

2008年12月ユニアデックス(株)中途入社。2013年4月未来サービス研究所でコミュニケーションロボットの利活用に関する研究開発に従事。2018年10月BIPROGY(株)総合技術研究所へ出向し, 仕掛け学に関する研究開発を開始。2024年5月仕掛け学の社会実装に向けてBIPROGYシカケラボを設立。総合技術研究所プロモーションチームのリーダーとしてプロモーション活動や研究営業にも従事。2025年4月BIPROGY(株)転籍。誰もが楽しく社会課題を解決できる世の中の実現を目指している。

