

組織を横断する envisioning studio の 新価値事業創出のアプローチ

Cross Organizational Approach by “envisioning studio” to Create New Value Business

神谷 泰史*
Taishi KAMIYA

長田 彩加人**
Agato NAGATA

野添 真由美**
Mayumi NOZOE

要旨

従来グッドズドミナントロジックによる事業開発が中心であった製造業は、サービスドミナントロジックによる新規事業開発へシフトしつつある。多くの企業で社会や顧客の課題を発見し解決する事業を創出するためのアプローチとしてデザイン思考が積極的に導入され、成果を上げつつある。コニカミノルタにおいても、ヒューマンエクスペリエンスデザインセンターが、同社の事業特性や事業環境を考慮した独自のコニカミノルタ流デザイン思考を構築し、顧客価値の向上に貢献している。

一方で、近年事業環境の変化に加え、新型コロナウイルス感染症拡大の影響によって、コニカミノルタのみならず多くの日本企業にとって、次世代の事業の柱となる新規事業の創出が喫緊の課題となっている。しかし、既存の組織構造において、既存の事業領域の枠組みを超えた新しい価値を有する新規事業の創出には課題が多数存在している。新規事業が連続的に生まれる状況を作り出すための新たなアプローチが求められている。

このような状況に対して、社内横断での新価値事業創出を支援する envisioning studio の取組みを開始した。この取組みは、組織の壁を超えた議論を促すためのツールやメソッド開発に加え、社内複数部門と連携したメソッド運用の体制構築や、事業育成の仕組み構築、新価値創出に向かう社内文化の醸成を総合的に実施するプラットフォーム構築を目指すものである。

本稿では、envisioning studio の紹介と、新価値事業創出の実践事例として、社内部門横断の共創プロジェクトにおいて実践した、社内の技術を事業アイデア創出に活用するための技術カードを用いた envision process を紹介する。

Abstract

The manufacturing industry, which used to focus on business development based on goods-dominant logic, is shifting to a new type of business development based on service-dominant logic. Many companies are proactively introducing design thinking as an approach to creating businesses that discover and solve social and customer problems and are achieving results. At Konica Minolta also, the Human Experience Design Center has developed its own Konica Minolta Design Thinking that takes into consideration the company's business characteristics and business environment, thus contributing to improving customer value.

On the other hand, due to the changes in the business environment in recent years along with the impact of the spread of the new coronavirus infection, creating new core businesses of next generation has become an urgent issue for Konica Minolta, and for many Japanese companies. However, in the existing organizational structure, there are many problems in creating new businesses with new value that go beyond the framework of existing business areas. A new approach to create environment which consecutively generates new businesses is required.

In response, we have launched “envisioning studio” which is an initiative to support the creation of new value businesses across the company. Along with developing tools and methods to encourage discussions that transcend organizational barriers, we will develop a platform that comprehensively operates systems and enforcements. Such as a system to operate method in collaboration with multiple departments within the company, a system for business development, and an enforcement to foster corporate culture to challenge to create new values.

In this paper, we introduce the “envisioning studio” and an “envision process”. The “envision process” is a practical example which challenged to create new value business at a cross organization co-creating project by using “tech cards” which were implemented to utilize in-house technologies for new business ideation.

* ヒューマンエクスペリエンスデザインセンター デザイン戦略部 戦略企画グループ
** ヒューマンエクスペリエンスデザインセンター デザイン戦略部 戦略推進グループ

1 はじめに

コニカミノルタのみならず、日本の多くの大企業において、事業トランスフォームを実現する次世代の柱となる新規事業の創出が求められている。

事実、多くの企業が新規事業開発部門や、フューチャーセンターを設け、他企業やスタートアップとのオープンイノベーションを含む様々なアプローチで新規事業開発を行っている。しかし、これらの取り組みは社内特定の新規事業の専任組織により運用・実施されるため、社内のアセットを活用したシナジーを起こすことが難しい状況となっている。

本稿では、社内のアセットを活用して社内組織横断で新価値事業の創出を目指すプラットフォームである envisioning studio と、そこで開発した新価値創出のアプローチを紹介する。

2 大企業の新価値事業創出における課題

多くの大企業で新規事業開発が求められているものの、事業変革を実現するためには数多くの課題がある。その中でも、多くの企業に共通する課題は、既存事業のクライテリアを新規事業においても適用し、新規事業が育たない点にある。一般に新規事業において、短期間のうちに既存事業に並ぶ利益を獲得できないことが自明にも関わらず、既存事業同様の事業成果を求められる。そのため、新規事業開発のための組織やチーム、クライテリアを作ることで、この問題を解決し成果を上げるケースもあるが、一方で、あらたな課題が顕在化することがある。

イノベーションの父とも呼ばれる経済学者のヨーゼフ・シュンペーターによると、イノベーションとは新結合であるとされる¹⁾。大企業の組織は、多くの場合、現在の事業を運用することに最適化されているため、事業組織の中で、一見関係なさそうな事柄を結びつけるということが起こりにくい。また、各事業はそれぞれ専門化されているため、他の部門からは、その事業の価値やアセットが見えにくいという課題がある。

2010年以降多くの企業でデザイン思考が取り入れられた。従来のマーケティング手法によるプロダクトアウト型の事業開発での限界を認識し、個別化する顧客ニーズを捉えて、体験価値を向上させていく方法として、デザイン思考は一定の成果を上げているものの、それと同時に、従来の事業開発プロセスのままデザイン思考の手法だけを取り入れても新規事業開発できないなどの課題も報告されている。その際、デザイン思考そのものが問題視されることがあるが、それらの問題を紐解くと、多くの場合は、実施の体制と運用方法に問題がある。

新結合を誘発するためには、手法だけではなく、組織体制、新規事業開発の仕組み、そして社員のコミットメントの向上を複合的に組み合わせ、適切に設計することが必要である。

3 envisioning studio

3.1 新価値事業創出プラットフォーム

前章で述べた新価値事業創出における課題を踏まえ、新結合を促進し新価値事業を創出するための、手法開発、社内外の関係性構築、新規事業開発プロセス、社内文化醸成などを包括的に実施するプラットフォームとして、envisioning studio を組織した。

この組織は、社内の正式な組織ではなく、ヒューマンエクスペリエンスデザインセンターデザイン戦略部内の活動体という位置づけで運用し、他チームや他部門の社員との有機的なつながりを構築し、新価値事業創出の支援の取り組みを行っている。ヒューマンエクスペリエンスデザインセンターは、コニカミノルタのクリエイティブセンターとして、同社の事業部門・開発部門と協働しており、広く社内の情報が集まる部門である。また、デザイン経営²⁾といった言葉で代表されるように、デザインが対象とする領域も年々拡大しており³⁾、コニカミノルタにおいても組織や開発スキームのデザインはデザイン部門で行うことが最適だと考えた。また、非公式組織とすることで、従来の社内の役割や職務分掌を越えた動き方ができることも利点である。

envisioning studio の名称について補足する。envision は、一般に日本語で「見通す」と訳されることが多いが、この語源にさかのぼると en + vision の合成語であることがわかる。接頭辞 en- は「～する」の意味、vision は「視覚、洞察、ビジョン」など、見ることに関係する派生の意味が含まれる。コニカミノルタは、見えないものを見える化することを企業のコアアイデンティティとして事業展開を行っており、近年は「みる」の漢字違いの「見る・診る・視る・看る・観る」の表現を用いて事業展開を説明している。未来の事業を創出する取り組みとしては、より広い概念の vision という単語を使うことが妥当であると考えた。envisioning studio では、envision の意味を「見通す、思い描く、見える化する、ビジョンをもって実現する」と、広く解釈している (Fig. 1)。



Fig. 1 Definition of “envisioning studio”.

The “envisioning studio” is a new value business creation platform that envisions futures, visualizes new values for the coming society and realize it as feasible businesses.

envisioning studioは、未来を思い描き、来たる社会への新しい価値を見える化し、事業としての実現を目指す新価値事業創出プラットフォームであり、新価値事業の創出を支援する取り組み全般が活動の対象である。

3.2 新価値事業創出プラットフォームとしての機能

envisioning studioの取り組みの領域を、以下の4つに分類した。

- 1) Envision
- 2) Method
- 3) System
- 4) Soil

envisioning studioは関与する社内・社外のプロジェクトに対して、これらの領域を複合的に横断し、新価値創出に寄与する。以下において、各取り組み領域について簡単に説明し、次の章において、新価値創出の具体的事例として、開発したMethodによる共創プロジェクトの事例を紹介する。

3.2.1 Envision

未来を思い描き、新しい価値を見える化し、事業として実現する機能である。価値創出のうち、特に社内でこれまで取り組んでこなかった、既存事業に依存しない新領域の価値の創出を目的とし、社内外での共創の取り組みの実施や、事業部に対しての事業アイデア創出支援などを行っている。

また、新価値創出の視点を発見するための未来の世界観や未来ビジョンの創出を行っている。未来を思い描き、新価値を創出するためには、以下のMethod, System, Soilを活用する。

3.2.2 Method

新価値創出のための手法・プロセスの開発を行う。ヒューマンエクスペリエンスデザインセンターで構築したコニカミノルタ流デザイン思考を礎に、近年注目される、意味のイノベーション⁴⁾、アート思考⁵⁾、問いのデザイン⁶⁾、スペキュラティブデザイン⁷⁾、トランジションデザイン⁸⁾などを参照し、バックキャストイングとフォアキャストイングを複合的に用いた独自の新価値創出のアプローチや、ツールを体系化し制作している。次の章でMethodの一事例を詳しく紹介する。

3.2.3 System

Methodで述べた価値創出のための手法・プロセスが体系化されても、それが社内で活用され新価値事業が継続的に創出され続けるためには、実践・運用するスキームや体制が必要となる。特に、新結合の実現には単独の組織ではなく複数の組織が横断的に関わりあうことが求められる。

これらのMethodを社内で実施・推進する体制の構築と、提案した新価値事業アイデアを社内でインキューベ

トしていく事業育成の仕組みを他の部門とともに構築している。

3.2.4 Soil

いかに優れた仕組みや手段があっても、コニカミノルタ社内で新価値事業を創出したいと考える社員が存在しなければ、事業創出は始まらない。新規事業創出をしたいと考える社員が生まれるような風土が不可欠である。風土は長い時間をかけて作られるものであるため、長期的に啓蒙し続ける必要がある。この点については、社内のボトムアップ活動と連携し共同で講演イベントやワークショップの開催を行うなどの直接的なコミュニケーションの他、イントラネットを活用した情報発信なども併用し、社員への働きかけを行っている。

4 新価値事業創出の実践

4.1 envisioning studioでの新価値事業創出事例

前章で紹介したenvisioning studioの機能領域のMethodの一事例として、2019年11月から2020年3月の期間に実施した共創プロジェクトにおける、「問い」を出発点とした新価値事業創出の実践事例を紹介する。

共創プロジェクトは、本プロジェクトの前段階として、武蔵野美術大学ソーシャルクリエイティブ研究所と共同で開催した一般公募のワークショップ、「働くこと」の意味のイノベーションワークショップ⁹⁾を基点としている。同ワークショップで創出した、24種類の「新しい職業」と「新しい働くことの意味」をインプットとし、「問い」を出発点とした新価値事業創出プロセスとして開発したenvision processによって、新価値事業のアイデア創出を行った。

本プロジェクトには、7部門8名の参加者に加え、ファシリテーターとしてヒューマンエクスペリエンスデザインセンターの3名のデザイナーが入り、4つのチームに分かれてプログラムを進行した。参加者の属性としては、開発部門、スタッフ部門、生産部門などであり、幅広いバックグラウンドを持ち、かつ年齢層も様々なメンバーが集まった。

従来、新規事業の創出にはデザイン思考を拡張したコニカミノルタ流デザイン思考¹⁰⁾を用いてきた。原則としてデザイン思考は、顧客や現場の課題を発見し、その課題へのソリューションを創造するアプローチであり、既存事業において顕在化された課題や顧客の不満に対応した価値提供を行う事業の展開や、既存事業の延長としての新規事業開発に適している。しかし、対象とする市場や現場・顧客が特定されていない状況から新しい価値を創出する視点を獲得するためには、従来とは異なるアプローチが求められる。近年ではこの課題に応えるため、アート思考、意味のイノベーション、スペキュラティブデザインなどのアプローチが提案されている。それらのアプローチに共通する要素として、問いによって、対象をと

らえる初期視点をリフレームし、新たな価値を生み出すことを試みる、という点が挙げられる。

本稿で紹介するenvision processは、上記で述べた問いにより新たな視点を獲得する様々な手法・アプローチを参照し構築したものである。次項以降でenvision processと技術カードについて紹介する。

4.2 envision process

共創プロジェクトのために開発した,envision processについて説明する。

envision processは体系化された5つのステップで構成した。ステップをなぞることで、社内の他のプロジェクトにおいても新しい視点からの価値創出での活用役に立てることを狙いとした。envision processの5ステップは以下の通りである (Fig. 2)。

- 1) Speculation
- 2) Anchoring
- 3) Projection
- 4) Casting
- 5) Harmonization

なお、社内で実施した共創プロジェクト（ブラッシュアップセッション）は計8回のセッション・16ワークで構成した。

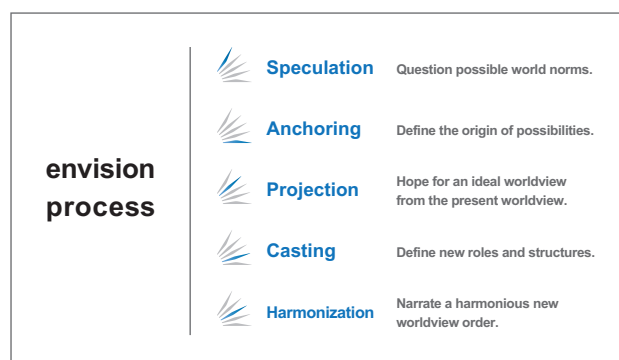


Fig. 2 5 Steps of “envision process”.

The “envision process”, developed for the co-creation project, consists of five systematic steps. By following the steps, other projects in the company can also use it for value creation from a new perspective.

4.2.1 Speculation

Speculation（投機）のフェーズは、主体の視点を現在から未来、または仮定した状況においたときに、あらためて認識される世界観と、人の価値感の変化を読み解くことで、新しい価値創出のきっかけをつかむアプローチである。

このフェーズでは、7つのワークを通して視点を飛ばすことを意識させた。16ワーク中の7ワークをこのフェーズで費やした理由は、通常の企業の取り組みにおいて、視点を現実とは異なる状況に設定して考えるということに、参加する社員が馴染み深くないと考えたためであり、段階的に思考を深掘りできるように工夫した。

武蔵野美術大学ソーシャルクリエイティブ研究所と実施した「働くこと」の意味のイノベーションワークショップでは、働くことにまつわる、参加者自身への問いかけと、スパーリングパートナー⁴⁾による問いかけによって思考を深め、最終的に24種類の未来に存在するであろう職業名と、それぞれの職業における働くことの意味をまとめた。

社内での共創プロジェクトへ移行した後の最初のステップで、24種類の未来の職業が成立する世界観とはどのようなものを推測し仮説を立て、シート上に書き出してもらった。この段階において、世界観は漠然とした一句（例：感性を取引する世界）で表現されている状態である。

次のワーク「世界観マインドマップ」では、上記ステップで作成した一句の世界観を具体化し理解を深めるために、マインドマップの手法を用い、連想的にその世界観で必要とされる要素を書き出させた。

さらに「世界観エンパシーマップ」によって、上記でブレックダウンした世界観を擬人化し、世界観から現在の世界はどのように認識されうるかを書き出してもらった。

最後に「世界観プロトタイプ」として、ここまでのワークで具体化した情報を統合し、より直感的に世界観を理解できるように、その想定する世界観に存在する、人とのタッチポイントとなるアーティファクトをダーティプロトタイピングの手法によって実在化させた (Fig. 3)。



Fig. 3 Outcomes on “Speculation” phase.

By shifting viewpoints to present to future, or to the assumed situation, we recognize a new worldview and changes of human values. The “Speculation” phase is an approach to capture opportunities to create new value by understanding the recognition.

In the “worldview mind map” activity, the mind map method was used to associatively write out the elements required in the worldview to externalize and deepen understanding. For more intuitive understanding of the worldview, we integrated information and actualized an artifact “worldview prototype” by the method of dirty prototyping, to become a touchpoint with people exist in the assumed world view.

4.2.2 Anchoring

Anchoring（基軸）は、想定する世界観を相対化させるために現在の世界観に原点を定めるアプローチである。このフェーズにおいては、以下の2つのワークを実施した。

まず実施したのが「世界観ニューズペーパー」である。このワークでは、想定する新しい世界観と、世界観プロトタイプに紐づくと考えられる現在の世界観の2つのスナップショットを新聞の形式でまとめる。世界観ニューズペーパーには、そのタッチポイントとなる世界観プロトタイプの情報だけでなく、その世界観を推測するための補足情報となるような、時事ニュース、芸能ニュース、社説などの周辺情報を掲載する (Fig. 4)。

その上で、次のワーク「アンカリング」で、作成した2つの新聞の中から価値創出の対象とする観測点を設定した。観測点の設定の際には、現在の世界観と、想定する世界観との間で、より興味深い点をピックアップさせた。これがアイデアを創出するためのアンカーとなる。

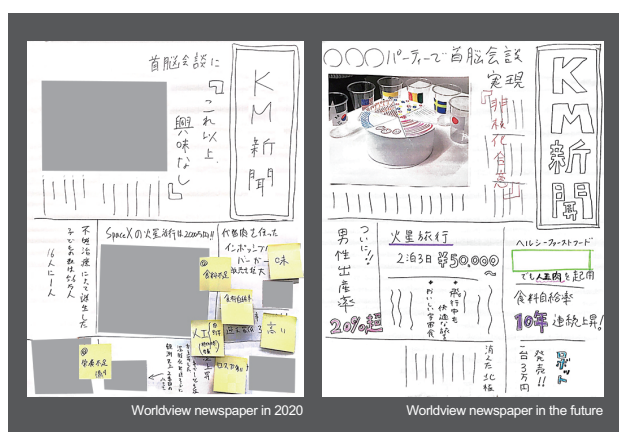


Fig. 4 Outcomes in the “Anchoring” phase.

“Anchoring” is an approach that sets the origin point in the current worldview to relativize the assumed worldview. In the form of newspaper, we summarize snapshots of the assumed new worldview and the current worldview linked to the “worldview prototype” as a “worldview newspaper”. Along with information about the “worldview prototype” as a touch point, peripheral information such as current affairs, entertainments, editorials, and more are posted to support presumption of the new worldview.

4. 2. 3 Projection

Projection (投射) のフェーズは、Anchoring フェーズで設定したアンカーに対して、想定できる新価値を創出するフェーズである。

このプロセスでは、ありたい世界観におけるコンテキストを想定し、現代の世界観からそこに至るための方法をソリューションアイデアとして創出する。ここで創出する事業アイデアは、コニカミノルタにおいて実現でき他社と差別化できるものであることが望ましい。そこで、「技術カード」を用い、ワークショップ形式でアイデアを創出した (Fig. 5)。

技術カードは、コニカミノルタの幅広い事業領域に関連し保有する多様な技術を、当該技術関係者以外の技術者や事業企画者などにも理解できる情報に噛み砕きカードの形にし、アイデア創出の際の発想のトリガーとすることを狙いとして制作したものである。技術カードについては、4. 3章において詳しく説明する。



Fig. 5 Ideation workshop using “tech cards” in the “Projection” phase.

The “Projection” phase is to create assumable new values from the anchor set in the “Anchoring” phase.

In this phase, we assume the context of the desired worldview and create solution ideas to reach there from present. We held a workshop for ideation using “tech cards”. The “tech cards” are designed to be a trigger for ideation by breaking down information of technologies among various business fields of Konica Minolta to be understood by people from other fields.

4. 2. 4 Casting

Casting (配役) では、現在の世界観において、Projection フェーズで創出したソリューションアイデアを未来の社会における新しい役割=配役として捉え、その役が、提案する世界観の中で機能するかどうかを検証するフェーズである。このフェーズでは、ストーリーテリングと体験プロトタイプによってアイデアの具現化と検証を行う。

最初のワークとして、「ストーリーテリング」を行った。これは、想定する世界観において提案ソリューションを想定顧客が体験するシナリオを描くワークである。ストーリーのフレームワークに、コニカミノルタの事業として提案ソリューションを顧客に提供した場合に、顧客の体験を向上するものになっているかどうかを、より現実的に考えてもらえるようにするための制約を加えたシートを用意し、ワークを実施した (Fig. 6)。

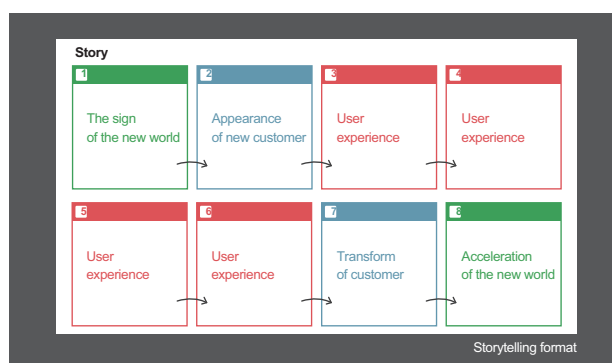


Fig. 6 Framework for storytelling in the “Casting” phase.

In “Casting” phase, we regard the solution ideas created in the “Projection” phase as a new “role” = “cast” in future society and validate if it is working as expected in the proposed worldview.

“Storytelling” is an activity to build a customer experience scenario of the proposed solution idea in assumed worldview. As the framework of story, we prepared work sheet with constraints to make participants think more realistically about the improvement of customer experience by the proposed solution provided as Konica Minolta’s business.

その上で、より顧客体験を直感的に第三者へ伝えるために「体験プロトタイピング」によって提案するソリューションをプロトタイプし検証するワークを実施した。ここでは、スマートフォンスクリーンを利用したものや既存のデバイスを転用したものなどによって、発案したソリューションがどのように機能するかを体験できる形でプロトタイプが制作された。

4.2.5 Harmonization

Harmonization（調和）では、ここまでのフェーズで検討してきた、現在の世界観、想定する世界観、顧客の価値、コニカミノルタの提供価値など、これまでバラバラに検討してきた要素をビジネスモデルに統合して検討するため、以下の2つのワークを実施した。

最初に実施したのは「価値交換マップ」である。これは、コニカミノルタと顧客やパートナー企業との間でどのような提供価値の交換があるかを図示し、整理する手法である。これによって、提案するソリューションが、顧客に対してどのように価値提供することができるか、どのように対価を得ることができるかを確認・検討しながら、ビジネススキームの概要を作成することができる（Fig. 7）。

その上で、「ビジネスモデルキャンバス」によって、作成したビジネススキームを具体化し明文化した。

これらの envision process の5ステップのワークを通して、問いを出発点として構築した世界観の想定から始まり、最終的に新規事業提案として社内において提案することができた。

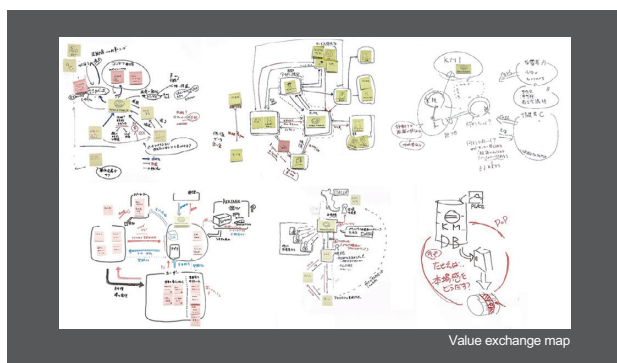


Fig. 7 Outcomes in “Harmonization” phase.

In “Harmonization” phase, we integrate all the components made separately into one business model, such as the current worldview, the assumed worldview, the customer value, the value provided by Konica Minolta. The “value exchange map” is a method to illustrate and organize the exchanged values provided between Konica Minolta, customers and partner companies. By this method, we can develop a business scheme summary while confirming and examining delivered customer value and its payback of our proposed solution.

4.3 技術カード

共創プロジェクトにおける Projection フェーズで、アイデア創出の際に用いた「技術カード」について説明する。先に述べたように、イノベーションには新結合が必要と

なるが、異なる立場の人々が、異なる要素を組み合わせる際に、互いに共通に認識・理解できる拠り所が必要である。その一つが顧客への深い洞察と共感であるが、もう一つが、価値を具現化するための技術である。そこで、コニカミノルタがもつ技術アセットを用いて新結合を導く共通言語を作ることを試みた。

技術カードは、社内に存在する技術を見える化し、活用できる形にするために考案したものである。幅広い事業領域・技術領域を有するコニカミノルタにおいて、社内の保有技術を網羅的に把握することは難しく、また専門的な技術を汎用のものとして読み解くためには、高度な専門知識が必要となり、当該技術関係者以外に技術を活用する機会がなかった。

そこで、社内の技術を見える化し、技術を意味のレベルで解釈することにより、その領域の技術者以外でも社内技術理解の助けとなるツールとしてカード形式でまとめた。また技術カードは、社内の技術関係者とのコミュニケーションのきっかけとしても活用されることを想定しているため、技術者が理解しやすい言葉と、技術を使う視点で活用しやすい意味のレベルに咀嚼した言葉の両方を併記して、ビジュアルと共に構成した（Fig. 8）。

これにより、社内技術を介して多様な人の交流が生まれ、コニカミノルタ社内での新結合を促進できるものと考えた。

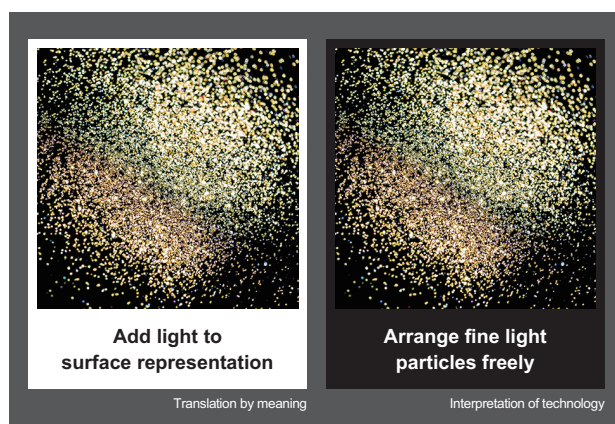


Fig. 8 “tech cards” that interpreted Konica Minolta’s technologies from technical and semantical perspectives.

One of the purposes of the “tech cards” is to be an opportunity to start communication with technical experts in the company. The “tech cards” are composed of visuals and descriptions which are written in the words easily understood by experts, and in the words broken down into semantical level easy to use in the perspective of utilizing the technologies.

5 まとめ

5.1 考察

社内横断で新価値事業創出を支援するプラットフォームとして envisioning studio を構築し、共創プロジェクトにおいて envision process と技術カードを用いた新価値事業アイデアの創出を行った。

この共創プロジェクトを経て社内では新規事業提案をした4つの新価値事業アイデアのうちの1件については、現在も引き続き社内でインキュベーションを行っている。

新価値事業アイデアの創出のアプローチとして本プロジェクトにおいて特に効果があったと感じられたポイントとして、以下が挙げられる。

技術カードによって社内技術が見える化され、その領域の技術者以外がはじめて社内の技術アセットを認知することができるようになり、それを活用した新価値事業アイデアが創出されるようになったこと。また、envision processのワークを通じた複数の部門横断での取り組みによって、相互の知見や思考に影響を与え合ったことである。

5.2 今後に向けて

本稿では、新価値事業創出プラットフォームにおいて開発したenvision processを用いた共創プロジェクトでの新価値事業創出の実践事例を紹介した。

本稿での報告内容は、実践の一事例に過ぎず、今後、社内外においてenvision processでの実践事例を増やし、新価値事業創出の効果を検証する必要がある。引き続き、社内外の様々なプロジェクトにおいて、実践を行っていく予定である。特に、技術カードについては、社外とのオープンイノベーションにおいても活用できると考えられるため、併せて検討・実践を行っていく予定である。

●参考文献

- 1) J.A. シュンペーター：経済発展の理論，日本経済新聞出版（2020）
- 2) 経済産業省・特許庁 産業競争力とデザインを考える研究会，「デザイン経営」宣言（2018）
- 3) Richard Buchanan.: Wicked Problems in Design Thinking., Design Issues, Vol.8, No.2, pp.5-21 (1992)
- 4) ロベルト・ベルガンティ，安西洋之／監修，八重樫文／監訳：突破するデザイン：あふれるビジョンから最高のヒットをつくる，日経BP（2017）
- 5) Amy, W. : Art Thinking: How to Carve Out Creative Space in a World of Schedules, Budgets, and Bosses, HarperBusiness (2016)
- 6) 安斎勇樹，塩瀬隆之，問いのデザイン 創造的対話のファシリテーション，学芸出版社（2020）
- 7) アンソニー・ダン，フィオーナ・レイビー，スペキュラティブ・デザイン 問題解決から，問題提起へ。―未来を思索するためにデザインができること，ビー・エヌ・エヌ新社（2015）
- 8) Carnegie Mellon University., Transition Design Seminar, <https://transitiondesignseminarcmu.net/> (2020/09/30)
- 9) 《「働くこと」の意味のイノベーションワークショップ》，<https://peatix.com/event/1362794/view> (2019/11/29)
- 10) デザイン思考で，課題提起型デジタルカンパニーへの変革を目指す【KONICA MINOLTA Case study Vol.1】，http://media.mctinc.jp/blog/konicaminolta_case-study_01 (2019)