

# 新製品開発のための企画づくり支援ツールの開発

日高 青志, 印南 小冬, 万城目 聡

## Development of Tools for Planning in New Product Development

Seiji HIDAKA, Kofuyu INNAMI, Akira MANJOUME

### 抄 録

顧客からの要望に応じて製品を製造する受注型の製造業企業が、自社独自製品の開発に挑戦するケースが増えている。しかし、新製品開発における企画づくりの技術を確立できている企業は少なく、開発者の直感や誤った知識に頼って企画づくりが進められた結果、プロジェクトが頓挫する、あるいは開発した製品が売れないなど、期待した成果に至らないことも多い。本研究では、企業との新製品企画開発や、商品企画講座の運営などを通じて、企画づくりのための実践的な知識を整理した。さらに、それらを活用して、企画づくりの実践を支援するツールを開発した。

**キーワード**：新製品開発，企画開発，製品開発プロセス，Webコンテンツ，商品企画講座

### Abstract

The number of build-to-order manufacturing company that challenge the development of their own unique products is increasing. However, there are few companies that have established planning technology for new product development, and as a result of planning depending on the intuition and incorrect knowledge of the developer, the project is stalled or the developed product cannot be sold. Often, the expected results are not achieved. In this research, practical knowledge for planning is organized through new product planning and development with companies and management of product planning courses. Furthermore, by utilizing them, we developed a tool to support the practice of planning.

**KEY-WORDS** : New product development, Planning, Product development process, Web content, Product planning course

### 1. はじめに

顧客からの要望に応じて製品を製造する受注型の製造業企業が、競争環境の変化等を見越して自社独自製品の開発に挑戦するケースが増えている。しかし、新製品開発における企画立案の技術を実践可能な形で確立できている企業や外部支援者は少なく、実際に「新製品開発のチームを立ち上げたが、何から始めれば良いかわからない」といった声もよく聞かれる。その結果、新製品開発のチャレンジは、次のような望まない結末へ至ってしまうことも多い。

- 当たり前のアイデアをそのまま商品にただけで、ユーザー

の共感を得られず売れない。

- 難易度の高いアイデアを実現しようと無理をし過ぎ、やがて開発活動が頓挫してしまう。
- 筋の良いアイデアは見えているものの、社内から試作などの協力を得られず、アイデアづくりだけで終わってしまう。
- 上司から「いつ製品になる?」「どれだけ売れる?」と絶えず聞かれるため開発チームが萎縮してしまう。

こうしたケースは、開発者やその上司・経営者、外部支援者などが、適切な知識を持たないまま、直感や誤った知識に頼って新商品開発を進めてしまうことが原因と考えられる（なお、これらの開発者及び関係者を以降では「ビギナー開

事業名：経常研究

課題名：新製品開発における企画立案を支援するツールの開発

発者」と呼ぶ)。

一方、新製品開発における企画づくりのための手法としては、さまざまなものが公開されている。それらは概ね次の3つに整理できる。それぞれに長所があるが、ビギナー開発者が活用する上では限界もある。

①ハンズオン型

企画づくりの手がかりとなるニーズの発見から製品アイデアの創出、試作及び検証、商品化などを、商品開発指導の経験が豊富な専門家が独自にプログラムや教材を開発し、その専門家自身が講師・指導者となって、企業人などを対象に実践的な講座などを通じてノウハウを伝授するもの。例えば、東京都足立区が実施するあだち新製品開発講座<sup>1)</sup>には、受注型のものづくり中小企業が参加し、限られた自社技術を活用してヒット商品を開発するなどの成果を上げている。講座へ参加できる時間を確保でき、地理的にも参加できる場合には非常に有効だが、そうでないビギナー開発者が講師不在の状態実践するのは難しいという課題がある。

②メソッド型

企画づくりのさまざまな場面で活用できる具体的なリサーチ、アイデア創出、情報整理等の手法を整理し提案するもの。例えば、米国のデザインファームIDEO社によるメソッドカード<sup>2)</sup>は、新製品企画づくりで活用できるさまざまなデザインリサーチや仮説発見、情報整理の手法をAsk, Look, Learn, Tryの4つのグループに分類し提案している。こうしたツールはデザイナーやマーケターなど新製品開発や企画づくりについてある程度の経験があり、使用目的などを理解して使いこなせる場合には有効だが、ビギナー開発者にはどのような場合にどのメソッドを使えば良いのか、そのメソッドで何が得られるのか、得られた成果をどう活用すれば良いのかといったことがわかりにくく、指導者不在の現場で自発的に使用することは難しいという課題がある。

③ワークシート型

製品コンセプトはターゲットユーザーや使用状況、ベネフィット、製品アイデア、競合優位性などで構成される<sup>3)</sup>。これらの項目を記述するワークシートを中心に、その内容を記入するための手順や必要な活動などを解説したガイドブック等がセットになったツール。例えば、世界的企業における新製品・新事業開発の事例分析を通じて、開発者が検討すべき項目を整理しワークシート化したビジネスモデルキャンバス<sup>4)</sup>などがある。これらは、既に何らかの新事業や新製品のアイデアがある場合には、その内容を明確化でき、検討の足りない部分を把握できるなど、効果的に活用することができる。しかし、何もアイデアを持たないビギナー開発者が新たにアイデアを創造する場合には、ワークシートに記入するアイデアをいかに創造するかがむしろ重要な問題であり、ワークシートだけではアイデア創造の役に立ちにくいという課題がある。

以上に述べた既存手法の長所や課題も踏まえて、本研究で

は、新製品開発における企画づくりの際にビギナー開発者が身につけておくべき知識を整理した上で、それらを企画会議等の現場で活用しやすい形で提供するためのツールや、企画アイデアの創出・具体化など企画づくりの実践を支援するためのツールを開発することを目的とした。

2. 研究の概要

ビギナー開発者が身につけるべき企画づくりに関連する知識としては、次の4種が考えられる。

①企画づくり～新製品開発の章立て【ステップ】

新製品開発を成功させるために、自分たちはこれから、まずは何を指して何を行うのか、その次には何を指して何を行うのかといった、企画づくりから新製品の事業化までに開発チームが行う全活動の大まかな章立て。

②企画づくりの取り組み【タスク】

投資する意義のある企画案を作るために、何からどういう順序で取り組めば良いのかという、企画づくりにおける個々の取り組みとそれらの関係性を含む全体像。

③企画づくりで活用できる手法【メソッド】

上記の各タスク中において、解決すべきユーザーの問題を発見したり、その解決策となるアイデアを創造したり、答えを見出すべき疑問を見つけて必要な調査・研究を行ったり、試作により仮説の正しさを検証するなど、多様な企画づくり活動を実践する上で活用できる具体的な手法や問いかけなど。

④開発者が持つべき心構え・知識【マインドセット】

新製品の企画づくりに取り組む際に、主に開発リーダーに求められる心がまえや考え方、誤って理解されていることが多い重要な知識など。具体的には、新製品開発成功のためのポイントや、企画づくりのゴールのイメージ、リーダーとして気をつけるべき失敗パターンやその原因などが考えられる。

本研究では、これら4つの知識を創造・構築するフェーズを理論化フェーズとして、それらの知識を実際の新製品開発を通じて検証・ブラッシュアップする実践フェーズとを行き来しながら、ビギナー開発者が身につけておきたい効果的な企画づくりのための知識を整理した(図1)。



図1 本研究における知識整理の取り組み

さらに、それらの知識を検証・ブラッシュアップする場と

して、複数の企業が参加し具体的な新製品の企画づくりに取り組む「商品企画実践講座」を実施した。これらの取り組みを通じて、ビギナー開発者を対象に効果的な企画づくりのための知識を提供するWebサイト及び、企画づくりの実践を支援するワークシートを開発した。以下ではそれらの概要について報告する。

### 3. 初期タスク仮説の整理

理論化フェーズ初期の作業として、成功事例の分析を通じたタスク仮説の整理を試みた。事例として、ものづくり中小企業との新商品開発において豊富な経験と実績を有するデザイン事務所が主導的に開発した、コーヒーフレッシュ用のパッケージ(図2)を取り上げた。この事例については、これまで現場が運営するデザイン勉強会において幾度か研究対象として取り上げ、開発者である(株)コボ代表取締役社長・山村真一氏から開発の経緯などについてヒアリングを実施してきた。そのヒアリング結果をもとに、フレッシュ容器開発の着想からアイデア創造、製品化、事業化までに実施した主な取り組みを、特に企画づくり段階に注目して整理した結果、企画づくりのための5つの初期タスク仮説に沿ったエピソードと、企画づくりに続く製品開発～事業化段階のエピソードとして整理することができた(図3)。それらの整理結果について解説する。



図2 コーヒーフレッシュ容器

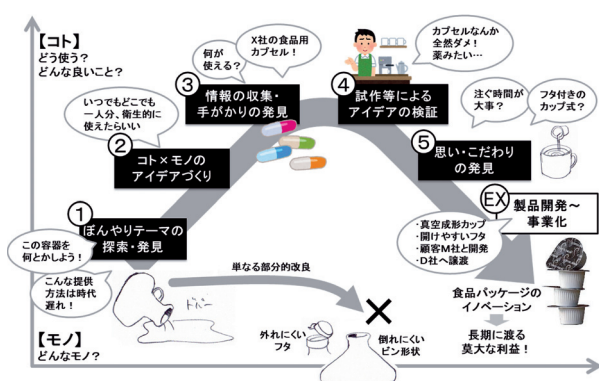


図3 容器開発における企画づくりの5つのタスク

#### ①ぼんやりテーマの探索・発見

この容器の開発を主導した山村氏は、コーヒーフレッシュがまだ大瓶に詰められて流通していた30年以上前、冷蔵庫のドアを開めた際にビンが倒れて庫内を汚してしまったことをきっかけに、ビンに変わる新しい容器の開発を決意した。このように、作り手が何らかのきっかけで抱いた問題意識や、

顧客と接する中で知り得たニーズ、あるいは新製品開発に生かしたい自社シーズ、作り手が興味を抱いている製品カテゴリなど、企画づくりにおいて最初に注目する対象を「ぼんやりテーマ」と呼ぶことにする。

#### ②コト×モノのアイデアづくり

①で注目した問題に対しては、倒れにくいビンにする、あるいは倒れても外れにくいキャップにするなど、単なる部分的な改良で解決が図られがちである。しかしこの事例では、今後核家族化が進み大家族で食卓を囲むことが減っていく中で、大瓶での供給はライフスタイルに合わなくなること、また衛生面でも弱点があることなど、問題をさらに深掘りして捉え直した。その上で、ユーザーがいつでもどこでも一人分の分量を使えて、しかも長期間衛生的に保管できるべきだという「コト」を考え、それを実現する容器の方式として密閉可能な個装方式への切り替えを考えた。

#### ③情報の収集・手がかりの発見

液体食品を個装化する手段として、これまでに付き合いのあったクライアントが持つ技術の中から、カプセルメーカーの製品である食用のカプセルが使えるのではないかと考えた。また、後述する蓋と容器の接着方法については、国内外の接着剤メーカーを調査し、要求を実現できる接着技術を持つ企業を発見した。

#### ④試作等によるアイデアの検証

この事例では、カプセルメーカーの協力を得てコーヒー杯分のコーヒーフレッシュを詰めたカプセルをまず試作した。これを開発チーム内で試用したところ非常に良い感触を得たが、主要なユーザーとなる喫茶店経営者に使ってもらったところ、予想に反して「こんな薬のようなものをコーヒーの中にボタンと落とすなどもってのほかで、小さくともピッチャーからフレッシュを注ぐという行為や時間が大切だ」との厳しい指摘を受けることとなった。

#### ⑤思い・こだわりの発見

上記の試作・検証を通じて、コーヒーフレッシュの個装化にあたっては、カプセルのように可溶性の容器ごと投入する方式ではなく、ユーザーが自ら注げる方式であることが大事だと気づき、その点にこだわって新しい容器を開発した。

その後の製品開発から事業化の段階では、ユーザー自身が注げる容器のアイデアとして、樹脂製カップにアルミ蒸着フィルムの蓋を接着する方式を考案した。容器の形状は何度も試作と検証を行い、現在も使用されている円錐形状が最も合理的であることを発見した。蓋の接着方法は、子供や高齢者など誰でも開けやすい接着強度を実験により確認した上で、それを実現できる接着方法を接着剤メーカーの協力を得て開発した。

こうして開発した新製品アイデアを事業化する際には、アイデアの知財化、初期大口ユーザーとなるフレッシュメーカーと共同での製品開発、知財と大口ユーザーをセットにした容



器メーカーへの事業譲渡などを行い、特許権が切れるまでの長期間に渡って、これらのメーカーおよび自社に大きな利益をもたらすこととなった。

#### 4. 実践フェーズ

3章で作成した5つの初期タスク仮説を活用しながら、企業等との新製品企画開発や、企業内人材の企画開発マインド向上など実践フェーズに取り組んだ(表1)。

研究期間の1～2年目は個別企業における新製品企画づくりや、そのための人材育成の取り組みを中心に4件の個別企業支援を実施した。また、最終年度である3年目は2件の個別企業等の支援に加えて、企画づくりのための知識やツールの最終的な検証・ブラッシュアップの場として、連続型の商品企画講座を実施した。

表1 実践フェーズの取り組み一覧

年度	企業	業種	概要
2017	A社	家具製造	社内人材の企画開発マインド向上
	X社	金属製品製造	自社企画製品開発
2018	A社	家具製造	自社企画製品開発
	B社	紙箱製造	自社企画製品開発
2019	Y社	電気製品販売	自社製品のリニューアル
	Z総研	公設研究機関	教育用ゲームの開発
	A社	家具製造	商品企画実践講座2019に参加
	B社	紙箱製造	
	C社	ゴム製品製造	
	D社	自動車販売	
E社	建具製造		

##### 4.1 個別企業との企画づくり実践活動

企業と個別に取り組んだ企画づくり実践活動のうち、3年間の全研究期間を通じて協力を頂いたA社における個別支援の概要について解説する。

###### 4.1.1 企画づくり活動の概要

学校など公共空間で使われる家具の製造・販売を主事業とするこの企業では、少子化による需要減が懸念される中で、自社企画商品の開発とそれによる新事業創出が当面の課題となっていた。

初年度に実施した、比較的大人数でのグループワークなどを通じた社内人材の企画開発マインド向上の取り組みをベースに、本件では人数を絞ってより具体的な新製品企画づくりに入って行きたいとの要請を受け、民間デザイン業の協力を得ながら新製品企画アイデアづくりを支援した。初年度は言わば学びと認識向上、自社シーズや自社の将来像の整理などに注力したため、今回はそれらを生かした具体的な製品アイデアづくりのトレーニングに注力することとした。以下では、3章で解説した企画づくりの5つの初期タスク仮説に沿って、取り組みの概要を解説する。

##### ①ぼんやりテーマの探索・発見

支援の前半はデザイン業の主導によりテーマ探索に取り組み、例えばあるメンバーは「本棚を作りたい」、別のメンバーは「避難所用の椅子を作りたい」というぼんやりテーマを発見できたものの、具体的にどのような場面でどう役立つどのような本棚なり椅子なりにするかという、具体的なコト×モノのアイデアづくりに苦戦していた。従って、現場が主導的に支援を行う後半では、設定したぼんやりテーマを踏まえて、具体的なコト×モノのアイデアを創造することを目的とした。

##### ②コト×モノのアイデアづくり

「本棚」や「避難所の椅子」などのぼんやりテーマに対して、「そのモノでどんなコトができたらユーザー・自分は嬉しいか」というコトのアイデアを、いくつかの問いを立てて検討した。例えば「本棚」というテーマに対しては次のような問いを設定した。

- ・実際のところ、自分自身は本棚をどう使っている？
- ・本は家の中でどのような場所にどう置かれている？
- ・図書館のヘビーユーザーのための本棚とは？
- ・電子書籍のヘビーユーザーにとって本棚とは？

##### ③情報の収集・手がかりの発見

有意義なコト×モノのアイデアを考えるためには、当事者が現場で何に困っているか、ユーザーが真に望んでいることは何かといったことをより深く知り、考察する必要があった。そこでテーマを「災害時の避難所向けアイテム」の一つに絞り、避難所で何が問題となっているか、避難者は何に不満や不安を感じ、何を求めているかといった問題を把握するため、実際に避難を体験した人のブログなどを調査した。その結果、避難所ではプライバシーの問題や、床を伝う音や振動の問題に悩まされていることがわかった。

##### ④試作等によるアイデアの検証

参加者全員で「避難所のプライバシー問題、音・振動問題などを解決するためのアイテム」をテーマに、「こんなモノがあったらきっと良いはず」と思われる新しいモノのアイデアを考え、考えたアイデアは完成度を気にせず即座に工作し形にするラフ試作を行った(図4)。



図4 紙や発泡材によるラフ試作

##### ⑤思い・こだわりの発見

長期の避難生活においては、避難者一人一人のプライバシーを守りつつ、床からの振動や音を伝えない、快適で落ち着けるパーソナルスペースを提供できることが重要と考えられた。また、そういった空間は例えるなら「飛行機のファーストク

ラス座席」のようなものかもしれないと考え、それらを参考にした避難所用パーティションのアイデアを考えた。

#### 4.1.2 得られた気づき

本件を通じて、次のような企画づくり実践に関する気づきを得ることができた。

- モノを先行して考えた場合も、必ずコトを考える。そのためには、コト創造のきっかけとなる問いを見つけることや、実際の現場やユーザーについて知ることが大切である。
- ブログなどでユーザーの困りごとや実態などを調べた上で「ではどんなコトができたなら良いか、どんなモノがあったら良いか」というコト・モノを考える方法が役立った。
- 数多くのアイデアを出し、その中から有望なものを探る段階では、しっかりした原寸の試作やきちんと動作する機能試作ではなく、紙や発泡材、針金など工作材料を用意し、考えたアイデアをその場で形にする試作方法が役立った。
- 避難所パーティションのあり方をファーストクラス座席から連想するように、全く別のモノをヒントに新たなコト×モノのアイデアを創造する方法が役立った。

得られたこれらの気づきは5.3節に後述する方法で整理し、企画づくりのためのメソッド・マインドセットの取りまとめに活用した。

#### 4.2 商品企画実践講座

本研究の前半2年間を通じて創造・構築した、企画づくりのための知識及び企画づくり実践支援ツールの最終的な検証・ブラッシュアップの場として、複数の企業と8ヶ月あまりの期間に渡って具体的な新製品の企画づくりに取り組む「商品企画実践講座2019」を実施した。

講座のプログラムづくりに当たっては、東京都足立区が実施する「あだち新製品開発講座」を手本とし、座学だけでなく実際に各参加企業が事業化することを前提とした新製品の企画案を、他の参加者やメンター、事務局メンバーも加えた

社外企画チームとの企画会議を通じて開発していく実践型の内容とした。本講座のプログラムを表2に示す。

本講座のメンターとして先述のコーヒーフレッシュ容器開発者である(株)コボ山村氏を迎え、実施方式としては、全員参加型の合同講座を全5回開催し、それらの合間に事務局メンバーが各参加企業を訪問し、検討中の企画案のブラッシュアップやアドバイス、次回合同講座で提出する宿題のフォローなどを行う形を取った。本講座には道内ものづくり中小企業5社から11名が参加した。

#### 4.2.1 講座の実施概要

合同講座各回における取り組みの概要について解説する。

##### ①第一回合同講座

新製品開発の流れを理解するために、メンターによる基調講演(図5)に続いて、3章と同様の成功事例分解ワークを実施した。また、次回合同講座に向けた宿題として、ぼんやりテーマ案の検討と、必要と考えられるリサーチ等の検討を依頼した。



図5 メンターによる基調講演

##### ②第二回合同講座

検討したぼんやりテーマ案などについて各自が発表し、他の参加者及び事務局も加えたメンバーとの質疑応答や、各参加者の経験や知識を生かしたアドバイスなどが活発に行われた。また、4.2.3項に後述するワークシートを用いて、各自が検討しているテーマ案やモノのアイデアなどを整理するワークを行った。この時点で、自分が作ってみたいと思えるモノのアイデアを絞り込み、アイデアの具体化に入っていく参加者も数名現れた。

##### ③メンターによる参加企業訪問

本講座のメンターである山村氏と事務局が各参加企業を訪問し、各社の製造・開発環境などについて調査した。また、各参加者の企画アイデアづくりの進み具合などについて、記入済みのワークシートを用いて意見交換した(図6)。



図6 メンターと参加者の意見交換

##### ④第三回合同講座

メンターによる企業訪問の際に受けたアドバイスをもとにアイデアを練り直した部分や、新しく考えたアイデアなどに

表2 商品企画実践講座2019プログラム

企画づくりのステップ	プログラム	日程	主な内容
企画づくりの準備	第一回	7/5	・オリエンテーション ・メンター講義 ・成功事例分解ワーク
企画アイデアの探索			宿題・個別支援
	第二回	8/23	・開発テーマ意見交換 ・講義:テーマ発見~アイデア創造
	参加企業訪問	9/5,6	・参加企業をメンターとともに訪問 ・工場見学、意見交換
企画アイデアの具体化			宿題・個別支援
	第三回	10/18	・開発テーマ意見交換 ・講義:アイデア創造~絞り込みなど
			宿題・個別支援
	第四回	12/5	・開発テーマ意見交換 ・講義:まとめに向けて ・工試の試作支援技術紹介
まとめ	第五回	3/5	開発品ポスター等を用いた成果発表

ついて、各参加者が記入済みのワークシートを用いて発表し、前回同様に参加者全員によるディスカッションやアドバイスなどを行った。この時点で参加者間の進み具合に差が出はじめ、アイデアをほぼ具体化でき製品開発に入りつつある参加者もいれば、まだ自分なりに具体化したいと思えるアイデアが見つからず、アイデアの探索を続けている参加者も複数いた。なお、参加者のうち1社3名が業務多忙のためこの回以降の受講継続を断念した。

#### ⑤第四回合同講座

企業訪問以来のメンター参加回であることから、各参加者がそれぞれの企画アイデアの内容や企画づくりの進捗状況、製品開発や商品化の段階に向けて知った



図7 参加者全員での意見交換

いことなどについて中間発表を行い、メンターをはじめとする参加者からのアドバイスを受けた(図7)。また、次の合同講座最終回に向けて、企画アイデアのまとめ方や、現場が提供できるさまざまな試作技術、試作の評価方法やその実例などについて解説した。この時点で、企画アイデアが完成している受講生は、使い手目線で良いモノを作り込む製品開発の段階へ入った。また、製品案が完成した参加者もあり、商品ネーミングや商品パッケージ、プロモーションツールの作成など商品化に必要な各種ツールの開発や、展示会への出展準備など事業化に向けた活動を開始した。

#### ⑥第五回合同講座(最終回)

最終回までに各参加者は、これまでに作成・ブラッシュアップした新製品の企画アイデアを、パネルや試作品などの形に取りまとめた。また、事務局は各参加者がこれまでに検討した企画アイデアの変遷や、個別支援の際の議事録など今後企画づくりを継続していく上で役立つ情報をレポートにまとめ提供した。なお、最終回では再度メンターを招いて、これらの成果物を用いた発表会を実施する予定であったが、新型コロナウイルスの影響により中止となったため、各参加者の成果物に対する事務局及びメンターからのコメントの返送と、講座全体を通じた参加者アンケート調査を実施して本講座を終了した。

### 4.2.2 本講座における企画づくりの経過

アイデアの探索・具体化で悩む参加者の参考とするため、事務局メンバーも企画アイデアづくりを試みた。その参考例におけるアイデアの探索・具体化の過程を、3章で述べた5つの初期タスク仮説に、企画アイデアの記述やまとめのための2つのタスクを追加し、計7つのタスクに沿って解説する。

#### ①ぼんやりテーマの探索・発見

学校等の公共空間向け家具メーカーを開発主体として想定し、その企業が扱っている他社にはないユニークな素材である理科室用実験卓の耐熱・耐薬品性天板を生かした、家庭向けワゴン・ワークテーブル等の開発をぼんやりテーマとして設定した。

#### ②コト×モノのアイデアづくり

耐熱・耐薬品性の天板を持つワゴン等が、誰にとってどのような役に立つかというコトのアイデアを事務局メンバー自身の趣味嗜好から考え、執筆者はマンション住まいのバイクオーナーのための軽整備～試し乗りをサポートするワゴンを考えました。また、別の事務局メンバーは同じく自身の趣味嗜好から、模型づくりを趣味とする人のためのワゴンを考えました。

#### ③情報の収集・手がかりの発見

ライダー向け・モデラー向けワゴンという企画アイデアをさらに煮詰めていくための手がかりとして、実際にどのようなものを収納できたり、どのような作業ができたりしたら良いかといった情報を、自身の体験だけでなくネット上で公開されているブログなどから収集した。その結果も参考に、それぞれのワゴンの理想的な使用方法や、さまざまな関連アイテムの収納方法などを創造した。

#### ④試作等によるアイデアの検証

それぞれのワゴンを3DCAD上でモデリングしてCGを作成したり、針金やスチレンボード等の手近な材料を用いてスケールモデルを作成したりすることで、考えているモノのアイデアを実体化した。

#### ⑤思い・こだわりの発見

ワゴンの理想的な使用方法などを創造する中で、ライダー向けワゴンについては、マンション内で移動する際に床を傷つけたり騒音を出したりしないこと、バッテリーやオイルジョッキなど液体の入った容器をこぼすことなく運べること、ケミカル類を使ったパーツの洗浄等の軽作業ができることなど、実現したい機能をいくつか考案した。モデラー向けワゴンについては、エアブラシを使った極小パーツの塗装ができること、作業途中でワゴンごと別の部屋へ一瞬でしまえること、細々した塗料や工具類を使いやすくかつ眺めて楽しめるように収納できることなどの機能を考案した。

#### ⑥アイデアの記述・完成度チェック

考案した企画アイデアを常に次の3つの視点で眺め、アイデアの具体化や製品開発など先の段階へ進めて行くべきかどうかをチェックした。

- ・開発者自身がそのアイデアを実現したいと思えるか。
- ・そのアイデアは誰かから「そんなのが欲しかった!」と言われてもらえそうか。
- ・そのアイデアを自社で、あるいは協力企業の力を借りて製造・販売できるか。

#### ⑦取り組みの記録・まとめ

考案したモノの特徴や主要なターゲットユーザー、提供し



たい価値や使い方などを解説するコンセプト資料(図8)を作成した。さらに、これらの資料を執筆者の職場内の同じ趣味を持つ同僚に見せながら簡易的なアンケート調査を行い、妥当と感じられる価格感や、特徴的な機能や使用方法への共感の度合いなどを確認した。

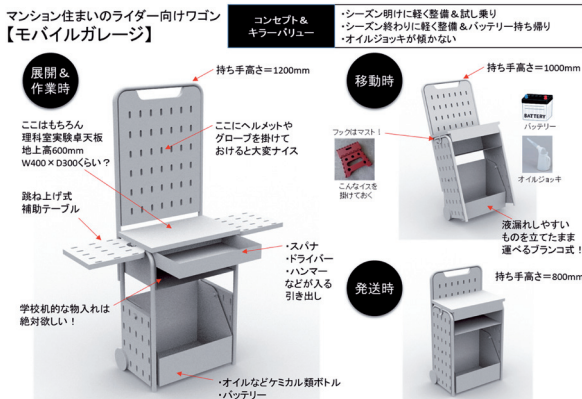


図8 開発した企画アイデアのコンセプト資料

#### 4.2.3 ワークシートの試作・検証

本講座においては、各参加者による企画アイデアの探索～具体化を支援するため、独自に開発したワークシートを活用し、その有用性を検証した。本ワークシートおよびその構成の考え方を図9に示す。

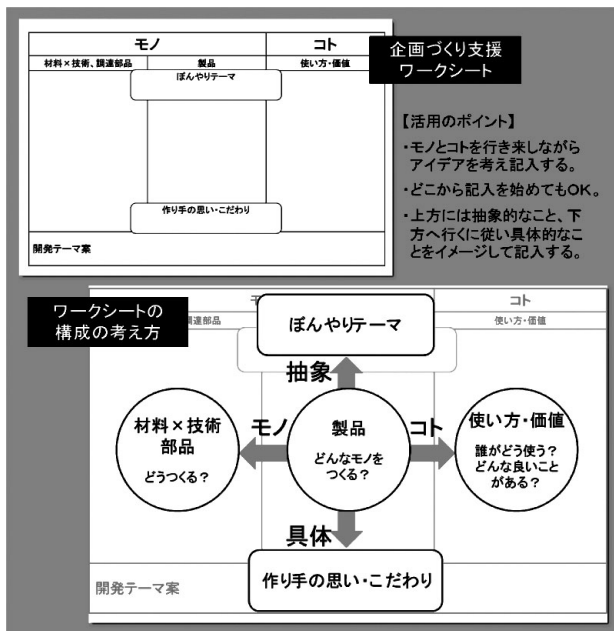


図9 ワークシートと構成の考え方

ワークシートの中心には企画案の主要な要素である製品、すなわち「どんなモノをつくるか」を位置づけ、その左側には自社が得意とする「材料×技術」の組み合わせや調達可能な「部品」など、すなわちそのモノを「どう作るか」を、右側には使い方・価値、すなわちそのモノを「誰がどう使うか」「どんな良いことがあるか」という「コト」を位置づけてい

る。経験上、ビギナー開発者による企画づくりではモノの検討ばかりが重視され、コトの検討がなござりにされる傾向がある。本ワークシートでは右側にコトの記載欄を設けることで、今考えているモノが誰のどのような役に立つのかという、商品を作るのであれば欠かせないコトの検討を、モノの検討と平行して行うことを促す構成となっている。また、記載欄の上下方向の使い分け方法としては、上方にまず「ぼんやりテーマ」などまだ抽象的なアイデアや気づきを記入し、下に行くに従ってより具体的なアイデアを記入していき、最終的には作り手が企画づくり活動を通じて発見した「作り手の思い・こだわり」を記入するという使い方を想定している。

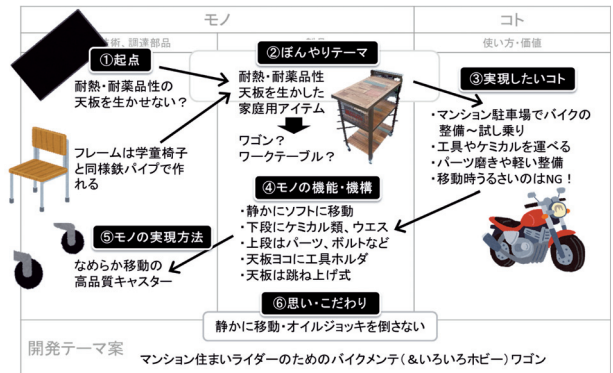


図10 ワークシートの活用例

4.2.2項で解説した事例における本ワークシートの活用例を図10に示す。この例では、①企画づくりに当たってまず当該企業の技術・素材に目を向け、他社にはないユニークな素材として理科室用実験卓の耐熱・耐薬品性の天板に着目し、そこを企画づくりの起点とした。②さらに、その天板を用いたアイテムとして、家庭用のワゴンやワークテーブルなどに可能性がありそうだと考え、それをぼんやりテーマとして記入した。③そこからすぐ左側に戻り製造方法の検討に入るのではなく、右側の「コト」すなわち「耐薬品・耐熱性の天板を持つワゴン」を、どんな人がどう使ったら喜ぶか」を考え、ここではマンション住まいのバイクオーナーのための軽整備～試し乗りをサポートするワゴンを考案し、その望ましい使い方を考え記入した。④次に、それらの使い方を実現するためにワゴンが備えるべき機能・機構を考え、これを再び中央の「製品」欄へ記入した。⑤さらにそうした機能・機構を実現するために必要な部品等のアイデアを左側の「材料」欄に記入した。⑥最後にこのアイデアにおいて必ず実現したい使い方や機能を「作り手の思い・こだわり」欄に記入した。

本講座ではこのワークシートを活用し、各参加者が企画アイデアの探索や具体化に取り組んだ。本ワークシートを用いることで、モノのアイデアを考えるだけでなく、「そのモノはどう使われるのか、その結果ユーザーにはどんな良いコトがあるのか」というコトを意識しながら製品案を考えることができ、同時にそのモノをどう実現するかという具体的な

		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
参加企業	参加者	● 第一回		● 第二回 ● 企業訪問		● 第三回		● 第四回		○ 第五回
A社	Aa	①アイデアの探索				②アイデアの具体化				
	Ab	①アイデアの探索							②アイデアの具体化	
B社	Ba	①アイデアの探索	②アイデアの具体化				③製品開発	④商品化		
	Bb	①アイデアの探索							②アイデアの具体化	
C社	Ca	①アイデアの探索	②アイデアの具体化	③製品開発						
	Cb	①アイデアの探索	②アイデアの具体化							
D社	Da	①アイデアの探索				②アイデアの具体化				
	Db	①アイデアの探索	②アイデアの具体化							

図11 商品企画実践講座における参加者の取り組みの経過

製造方法や使用部品等の検討も促されるため、魅力的でありかつ実現可能な、言わば優位性の高い企画アイデアの探索～具体化を促進できたと考えられる。なお、本ワークシートは6章で後述する、本研究の成果として作成したWebサイト上で提供している。

#### 4.2.4 本講座を通じて得られた気づき・考察

##### ①各参加者の経過と到達点

本講座のプログラム検討時に設定した企画づくりのステップ「企画アイデアの探索」と「企画アイデアの具体化」（表2参照）に、「製品開発」と「商品化」を加えた4段階のステップに沿って各参加者の取り組みの経過を時系列で整理した結果、図11のとおりとなった。到達地点に違いが生じた原因などについて考察した。

- 参加者のうちBaが商品化まで到達できた（図12）。8ヶ月あまりの短期間で商品化に至った要因としては、自社技術・製品を生かし、無理なくつくれるモノのアイデア検討をしたこと、「①アイデアの探索」ステップであまり悩まず「自分が作りたいモノはこれだ」と確信できるアイデア



図12 商品化された成果  
（小物収納用紙箱）

に早期に出会えたこと、「②アイデアの具体化」ステップに必須の試作を行いやすいテーマ及び社内環境であったこと、これまでにも自社製品開発の経験があり「④商品化」ステップでやるべきことなどを事前に経験していたこと、比較的身近なモノをテーマとしており、開発者自身がモノの使い方や印象などについてユーザーの目線で眺めることが容易だったこと、などが考えられる。

- Caは講座期間内での商品化までは至らなかったものの、

「③製品開発」ステップまで到達し商品化目前の状態まで至った。Baに比べて「③製品開発」ステップの期間が長いのは、Baのテーマと異なり、開発者自身がユーザーの目線では使い方や印象などを評価しにくいテーマであったため、試作とユーザーテストに時間がかかったこと及び、製品の加工・製造の面で技術的な難易度が高かったことが要因であると考えられる。

- Aa, Ab, Bbの3名は比較的「①アイデアの探索」ステップに時間がかかっているが、これはアイデアづくりに苦戦したというよりは、むしろさまざまなアイデアは湧いてくるものの、これだと決めるきっかけや根拠を見つけられなかったことが要因として考えられる。その状況において、第四回合同講座で参加者等からのアドバイスや後押しを得られたことが、アイデアを絞り込み「②企画アイデアの具体化」ステップへ進むきっかけとなったものと推察される。
- その一方、Cb, Da, Dbの3名は「①アイデアの探索」の時間は比較的短く、ぼんやりテーマの発見やアイデアの絞り込みには悩まなかったものの、「②アイデアの具体化」では、コトを実現するためのモノの検討に時間を要した。これは、新しい技術・機構等の開発が必要な、技術的に難易度の高いモノを開発対象として選択したことが主な要因であると考えられる。

講座を通じて得られたこれらの考察・気づきは、5.4節に後述するビギナー開発者のためのマインドセットの取りまとめに活用した。

##### ②評価の高かったプログラム

講座内容の有用性や、事務局が伝えたいと意図した知識がどの程度伝わったかを確認するため、各合同講座の終了後に参加者アンケートを実施した。その結果の概要を図13に示す。概して次のような学びのプログラムや、他者とのコミュニケーションを伴うプログラムの評価が高かった。



- ・メンターによる成功事例解説や、それらについての分析ワークなど、新製品開発のゴールやプロセスについて学べるプログラム。
- ・他社の参加メンバーや事務局・メンターとの意見交換を通じた企画アイデアのブラッシュアップ。
- ・合同講座の合間に実施した事務局による個別支援。

これらのことから、ビギナー開発者が新製品企画づくりに取り組む際は、企画づくりのための知識を提供するツールや企画づくりの実践をサポートするワークシートなど本研究の成果を活用することに加えて、本講座のような場を通じて、新製品開発のゴールやそのプロセスについての学びや、社外の専門家や開発者との意見交換などを取り入れることも有意義だと考えられる。

参加者アンケートでの評価・感想			
企画づくりのステップ	プログラム	日程	主な内容
企画づくりの準備	第一回	7/5	・オリエンテーション ・メンター講義 ・成功事例分析ワーク 宿題・個別支援
			4.4
企画アイデアの探索	第二回	8/23	・開発テーマ意見交換 ・講義: テーマ発見～アイデア創出
	参加企業訪問	9/5,6	・参加企業をメンターとともに訪問 ・工場見学、意見交換 宿題・個別支援
			4.5
企画アイデアの具体化	第三回	10/18	・開発テーマ意見交換 ・講義: アイデア創出～絞り込みなど 宿題・個別支援
			4.6
	第四回	12/5	・開発テーマ意見交換 ・講義: まとめに向けて ・工場の試作支援技術紹介 宿題・個別支援
			4.7
まとめ	第五回	3/5	開発品ポスター等を用いた成果発表

※回答者数 第一回:10名、第二回:8名、第三回:5名、第四回:6名  
※評価点数は「主な内容」についての5段階評価の平均点  
(5:とてもためになった 4:ためになった 3:どちらでもない 2:ためにならなかった 1:全くためにならなかった)

図13 参加者アンケート結果

## 5. 理論化フェーズのまとめ

実践フェーズで取り組んだ企業等との新製品開発や商品企画実践講座など企画づくりの実践的活動と、理論化フェーズにおける企画づくりのための知識の整理・構築を行き来するように繰り返し実施し、ビギナー開発者が身につけるべき企画づくりのための重要な知識として、ステップ・タスク・メソッド・マインドセットの4種を取りまとめた。以降では、これら4種の知識の概要について解説する。

### 5.1 ステップについて

ステップとは2章で解説したとおり、新商品開発における企画づくりから事業化までに至る全活動の章立てであり、開発者自身が現在どの位置にいるか、次に何を指せば良いのかを常に把握することを助ける重要な知識である。本研究では商品企画実践講座で試行・修正したステップを基本として、企画アイデアづくりや新製品開発の到達度に沿って整理した次の5つのステップを提案する。

#### ①企画づくりの準備

実践フェーズを通じて、アイデア出しのための企画会議や各種のリサーチ活動、企業内の製造設備を用いた試作及び検

証など企画づくりに必要な活動を、新製品開発チームが経営者や上司からある程度の権限を与えられた中で自由に実施できるか否かが、企画づくりや新製品開発の成否を大きく左右すると感じられた。しかし実際には、新製品開発やそのための企画づくり活動は、慣れ親しんだ受注型のものづくり業務とは全く異なるものとなるため、企業内で理解が得られにくいことも多い。従って、新製品開発や企画づくりに本格的に着手する前に、社内的にそれらの活動に対する理解を形成した上で、必要な予算や期間、社内の製造設備を使用するための協力体制などを整えるとともに、開発チームのリーダーにはそれらのリソースを自己の裁量で行使できる権限を与えるべきと考えられる。また、そうした社内的な理解を形成するためには、開発チームのリーダーはもちろん、その企業の経営者や上司なども、新製品開発や企画づくりのプロセスや手法、成功のために必要な心構えなどについて理解することが望まれる。

#### ②企画アイデアの探索

企画づくりのゴールは、投資する意義のある新製品のアイデアを創造することにあるが、そのアイデアに出会うためには、最初にフォーカスする何らかの対象(ぼんやりテーマ)を決めた上で「どのようなモノを作れば、誰にとってどんな良いコトがあるか」というコト×モノのアイデアをさまざまな切り口から出し尽くし、先へ進めていくアイデアを絞り込む方法が理想である。この際、ビギナー開発者が出せるアイデアの質には限界があるため、ユーザーや既存製品などについて調査し、フォーカスしたテーマ・コト・モノに対する理解を深めつつ、企画づくりに生かせる重要な手がかりを得る活動も必要となる。なお、考案したアイデアはスケッチもしくは文章の形で記録しつつ、常に作り手・使い手・自社の3つの視点で優位性をチェックする。

上記の活動の詳細については、5.2節①～③及び⑥で解説しているので参照されたい。

#### ③企画アイデアの具体化

考案した数々の企画アイデアから、少数の優れたアイデアを絞り込み、ブラッシュアップしてより具体化していくステップである。より具体的なユーザーや使用シーンを想定しながら、実現すべき機能や使い方などコトのアイデアを煮詰めていくとともに、それらを実現するためのモノのアイデアも詳細化していく。その過程では、アイデアをスケッチや模型などで見える化して、使い方や機能など想定したコトを十分に実現できるかを検証する活動が重要になる。また、こうした活動に取り組む中で、作り手として大事にしたいこだわりや、使い手に伝えたい思いなどを発見することも重要な活動となる。

企画アイデアを作り手・使い手・自社の3つの視点で眺めて十分に優位性が高いと感じられ、これ以降は本格的な製品開発のステップへ移行すべきと判断できる場合は、企画づく

りの段階はここで終了となる。企画会議において生まれた数々のアイデアや気づいたこと、調査を通じて発見したことなどは、今後の新たな企画づくりの参考資料としてまとめておきたい。

上記の活動の詳細については、5.2節②～⑦で解説しているので参照されたい。

#### ④製品開発

作り手・使い手・自社の3つの視点で眺めて十分に優位性が高いモノのアイデアができたと確信できたら、本格的な製品開発に入っていく。具体的な作業は5.2節④のタスク「試作等によるアイデアの検証」の延長であり、引き続き試作と検証を繰り返して使い手にとって良いモノを作り込んでいくことが活動の基本となる。機能や性能の優位性を訴求する開発品の場合は、実験により機能・性能を裏付ける活動も必須である。

#### ⑤商品化～事業化

商品のネーミングやマーク、商品パンフレット等の作成をはじめ、プレスリリースや展示会等におけるプロモーション、製造・販売方法の検討、知財保護のための方策の検討など、魅力的で強い商品にするための各種活動に取り組む。

### 5.2 タスクについて

3章における成功事例の分析により得られた企画づくりの初期タスク仮説をもとに、実践フェーズにおける試行と調整を通じて、企画づくりにおいて取り組むべき7つのタスクを整理した。これらのタスクは図14に示すとおり、企画アイデアの探索・具体化のために取り組むべき5つのタスクと、考案した企画アイデアの記述・チェック及び企画づくり活動の記録のために取り組むべき2つのタスクに分けられる。

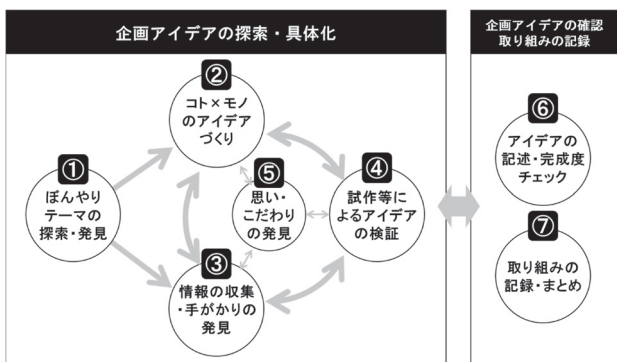


図14 企画づくりの7つのタスク

全く何のアイデアもない状態から企画づくりを始める場合、「①ぼんやりテーマの探索・発見」から始まり、続いて「企画アイデアの探索・具体化」の枠内にある②～④のタスクに取り組むこととなるが、これらの順序は、開発チームにおける関心の度合いなどに応じていずれかのタスクから始めつつ、「⑤思い・こだわりの発見」ができたと確信できるまで②～

④のタスクを繰り返し実施する。

また、図14の右側の枠内には、考案した企画アイデアの優位性をチェックしたり、企画づくりの活動や成果を記録したりするための2つのタスクを配置した。以降では各タスクの概要について解説する。

#### ①ぼんやりテーマの探索・発見

「ぼんやりテーマ」とは、開発テーマと呼べるほどには絞り込まれていないものの、新製品開発に当たってまずぼんやりと注目し、次のタスクであるアイデア創造や情報収集などに着手するための軸足とする、文字どおりぼんやりとした開発テーマのことである。ぼんやりテーマの探索方法には大きく次の3つの切り口がある。

- ・他社にはない自社独自の技術やユニークな特性を持った素材など自社シーズに注目し、その特性を生かしたモノのアイデアや使用シーンなどコトのアイデアを考える。
- ・例えば「以前に商品化したのが売れなかったあの自社製品をやり直したい」「アウトドア用品をやってみよう」というように、特定の製品や製品カテゴリ等に注目する。
- ・「この問題で困っている人を何とかしよう」「この非合理的なモノをもっと良いモノにしよう」というように、開発者自身が持つ問題意識に注目する。

なお、この段階ではあまり悩んだり決め込んだりせず、仮にでもテーマを決めてしまい、「②コト×モノのアイデアづくり」や「③情報の収集・手がかりの発見」を実践してみて優位性の高い企画アイデアを作れそうであれば先へ進める、そうでなければテーマを探索し直すくらいの姿勢で構わない。

#### ②コト×モノのアイデアづくり

設定したぼんやりテーマに対して「こんなモノがあったらこんな人がこう使ってくれて、今までできなかったこんなコトができるようになる」というように、コトとモノがセットになった企画アイデアを創造し、徐々に具体化していく。具体的には、次の思考方法を何度も繰り返し、企画アイデアを具体化していく。

- ・モノのアイデアに軸足を置き「このモノは誰がどう使えて、どんなコトができるようになればいいか」というコトのアイデアを考える「モノ→コト」の思考方法。
- ・コトのアイデアに軸足を置き「このコトを実現するには、どのようなモノであればいいか」というモノのアイデアを考える「コト→モノ」の思考方法

なおビギナー開発者はモノの検討のみに集中してしまう傾向があるため、常にコトも同時に考えることを心がけたい。

#### ③情報の収集・手がかりの発見

設定したぼんやりテーマや検討中の企画アイデアについて、具体化していくために必要な情報を収集し、そこから重要な手がかりや気づきを得ることを目的として実施する、各種の調査・研究等の活動である。調査・研究の対象として例えば、

先行商品の市場形成状況や個々の商品の詳細、ユーザーの現状や不満、使えそうな技術、関係しそうな既存の知財などがある。こうした活動により作り手自身の認識・センス・知識を上げていかなければ、優れた企画アイデアを作れないのはもちろん、良いアイデアを目の前にしてもそれを良いものとして受け止められず、見逃し続けてしまうことになる。

④試作等によるアイデアの検証

いわゆるスケッチや試作をはじめ、それらを用いた社内レビューやユーザーテストなど、検討中のモノのアイデアを見える化・実体化して、想定した使い方や提供価値などコトを実現できるかを検証し、そのアイデアを先のステップへ進めて行くべきか判断するための活動である。この活動は経験上、企画づくりや製品開発の比較的遅い段階で行う製品試作や機能試作などがイメージされがちだが、近年では、多大な投資をしてから失敗してしまうことを避けるために、思いついたアイデアは簡易かつ安価な方法（例えばダンボールや発泡材、針金など）で迅速に見える化・実体化し、企画開発の早い段階で数多くのアイデアを試してしっかり失敗し尽くしておくことが重要だというfail fastの考え方が、企画づくりにおける当たり前の知識として浸透しつつある。

⑤思い・こだわりの発見

コトやモノのアイデアづくりや関連情報の収集、試作によるアイデアの検証など、さまざまな企画づくりの活動に取り組む中で、やがて開発者自身にも「これを何としても世に出して、こんな人を喜ばせたい!」「この開発ではここにこだわらねば!」というように、モノを通じて誰かに伝えたい思いや、自分なりにこだわりたい部分が見えてくるはずである。逆に言えば、開発者が企画づくりに取り組む中で、こうした思いやこだわりを発見できるか否かは、検討中の企画アイデアに十分な優位性があるか否かを判断するための重要な基準になると考えられる。

⑥アイデアの記述・完成度のチェック

頭の中で創造したコト×モノのアイデアは、短い文章やスケッチ、雑に作った模型などにより、他者に伝わる形で表現する必要がある。アイデアを探索している段階では例えば「こんなモノがあったら、こんな人が、今までできなかったこんなコトができるようになる」という程度の短い文章でも十分である。十分な優位性を作れる見込みがあり、具体化を進めているアイデアについてはさらに、どのような機能をどのような機構により実現できるのか、作り手としてこだわりたい部分は何か、ユーザーに最も訴求するポイントはどこか、自社ならではのこういった技術をどう活用するのかといった、より具体的な特徴も表現に加えていきたい。

また、創造したアイデアはどのようなものでも常に、開発者・使い手・自社の3つの視点で優位性をチェックすることを心がけたい。企画づくりのゴールは投資する意義のある新製品のアイデアを創造することにあるが、これはすなわち開

発者自身が「これを作りたい!見てみたい!」という興味や情熱を持てること、使い手が出会い頭に「何それ!そんなのが欲しかった!」という感動や購買意欲を抱いてくれること、そして自社が製造・販売していただけること、これらの3つの条件を満たせるアイデアを創造することに他ならない。

⑦取り組みの記録・まとめ

企画づくり活動では得てして、本命となるアイデアのブラッシュアップなどに関心が向きがちであり、途中段階で生まれた一見馬鹿げたアイデアや、情報収集により得られた既存製品や使い手に関する情報、そのほか企画づくり活動の中で得られた何らかの手がかりや気づきなどについては、多くは記録されることなくやがて忘れ去られてしまう。しかし、こうした活動の中で得られた情報や創造したアイデアなど独自の知識は、今後新たな新製品開発などに取り組む際に貴重な資料として活用できるものである。こうしたものを是非記録して、資料として残していくことを勧めたい。これらを積み重ねていくことにもつながると考えられる。

5.3 メソッドについて

メソッドとは2章で解説したとおり、企画アイデアの探索・具体化のためのタスクである「①ぼんやりテーマの探索・発見」「②コト×モノのアイデアづくり」「③情報の収集と手がかりの発見」「④試作等によるアイデアの検証」「⑤思い・こだわりの発見」「⑥アイデアの記述・完成度のチェック」などのために活用できる、具体的な手法や問いかけのサンプルである。本研究の実践フェーズにおいては、実践したアイデア創造及びリサーチ等の内容や、それらを通じて得られた気づきなどを逐次記録した。さらに、これらを原始データとして、企画づくりや新製品開発に関連する記述を細分化して抽出し、KJ法による整理を行った。その結果、同様の内容に関する記述としてまとめられる、169個の最下層グループ（以後、単位エピソードと呼ぶ）が得られた（図15）。

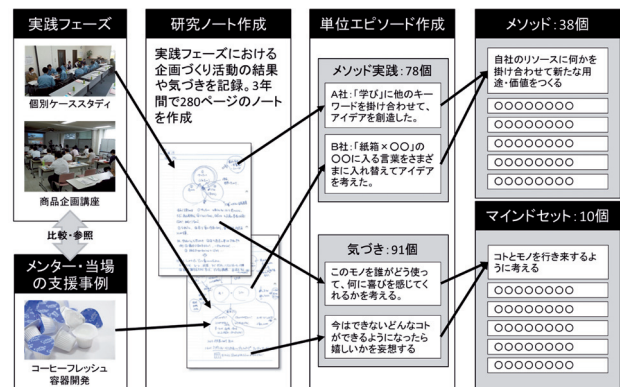


図15 メソッド・マインドセットの整理方法

さらに、これらのうちメソッド実践に関わる78個の単位エピソードから38個のメソッドを取りまとめ、企画づくりのタ



スクごとに整理した（表4参照）。これらのメソッドはビギナー開発者でも無理無く使えることを念頭に、実践フェーズで使用して一定の有用性が確認できたものを厳選した。実際の企画づくりの現場では、ビギナー開発者はこれらのメソッドを活用することで、企画アイデアの探索・具体化をより効果的・効率的に進められるものとする。

### 5.4 マインドセットについて

一方、実践フェーズから得られた91個の気づきに関する単位エピソードからは、10個のマインドセットを取りまとめた。その概要を表3に示す。ビギナー開発者にとって、新製品開発やそのための企画づくり活動は、慣れ親しんだ受注型のものづくり業務とは全く異なるものとなる。メソッドを適切に活用しながら企画づくりの各タスクを遂行し、投資する意義のある企画アイデアを創造するためには、開発リーダーやチーム、さらには彼らが所属する企業等の経営者・上司なども、新製品開発や企画づくりのための最低限の知識・心構えとしてこれらのマインドセットを予め身につけておくことが望まれる。

表3 開発者が身につけたいマインドセットの概要

マインドセット	概要
① 自社公認の活動にする	・新製品開発に必要な活動を経営者・上司が理解する。 ・開発チームに予算・期間・権限を与え、正式な業務にする。
② 段階的なゴールを描く	・いきなり売れるモノを目指さず、まずは一つプロトタイプを作る。 ・テスト販売して感触が良ければ、さらに投資して事業化する。
③ 社外人の知恵を借りる	・社外アドバイザーに企画会議に参加してもらう、商品企画講座に参加するなど、定期的に打合せをする機会を作る。
④ 作り手自身の認識・センスを上げる	・ユーザーの現状や既存製品などについて調べる。 ・ユーザーの未来やモノの未来形・進化形などをイメージする。
⑤ リーダーは開発品の親となれ	・開発品の企画段階から製造・販売まで責任を持つプロダクトマネージャーを作る。
⑥ 企画づくりのゴールは「ハマる、トキメク、作る・売る」	開発者自身が情熱を持って、顧客が欲しいと感じ、自社で製造・販売できるモノのアイデアを考えることが企画づくりのゴール。
⑦ コトとモノを行き来するように考える	このモノを誰がいつ、どう使うことで、どんな良いことがあるのかという「コト」と、それを実現するための「モノ」を平行して考える。
⑧ 遊ぶように、好き勝手に妄想する	普段の定型的な仕事とは気持ちを切り替え、開発チームでワイワイ楽しむようにネットで調べたり、理想的な使い方を妄想したりする。
⑨ ササッと見える化・さわられる化する	「こんなモノどうだろう？」というレベルのアイデアを、紙やダンボールなどでササッと形にして使うマネを試みる。
⑩ 思いこだわりの発見が大事	「きっとこれが大事だ!」、「自分たちがやるべきことはこれだ!」というこだわり・信念を見つけるまで、企画づくり活動を続ける。

5.1節から5.4節で述べた、企画づくりのための重要な知識であるステップ・タスク・メソッド・マインドセットの対応関係など全体像を表4に示す。

## 6. ツール開発

これまでの取り組みを通じて構築・創造した企画づくりのための知識と、開発したワークシート等のツールを提供する、次の機能を持つWebサイトを開発した。

- ・新製品開発や企画づくりの流れなど、ビギナー開発者が身につけるべき重要な知識を理解しやすい形で提供する。
- ・ビギナー開発者が企画づくりに活用できる具体的な方法を、企画会議などの現場で参照しやすい形で提供する。
- ・上記の知識や方法を活用した企画アイデアの創造・ブラッシュアップの実践を支援する、ワークシート等のツールを提供する。

### 6.1 ツールの概要

ツール作成に当たっては、印刷物やPDFなどの静的コンテンツではなくWebサイト形式を採用し、タスクごと、あるいは事例ごとにメソッド情報を表示できる動的表示機能や、PC・タブレット・スマホなど使い慣れた情報端末に対応したレスポンスサイト作成機能などを備えたブログシステムであるWordpressを活用した。なお、テーマテンプレートは目的とする動的表示機能に優れたSTACKERを活用した。



図16 企画づくりを支援するWebサイト

作成したWebサイトのトップページは図16のように、38個のメソッドがカード形式で表示されるようになっている。実際の企画会議などの場では、PCやスマホなどでこのページを閲覧し、各メソッドを眺めながらさまざまな話題・関心に対して使えそうなものを選択してクリックし、より詳細な内容を参照する使い方を想定した。

これらカード状に表示されるメソッドは、ワードプレスのカテゴリを用いた動的表示機能により、タスクごと、もしくは実践事例ごとに抽出して表示することもできる。



図17 メソッド解説ページ

トップページのいずれかのメソッドをクリックすると、そのメソッドについてより詳しい内容を解説するページ(図17)が表示される。このページではメソッドの概要をはじめ、具体的な取り組み方法の例や実際の製品開発事例等における活用例などについて解説している。

企画づくりのステップやタスクなど、企画づくりの手順や活動については、時間のある時にじっくり読みたいと考える閲覧者向けに、メソッドとは別に解説ページを設けた(図18)。

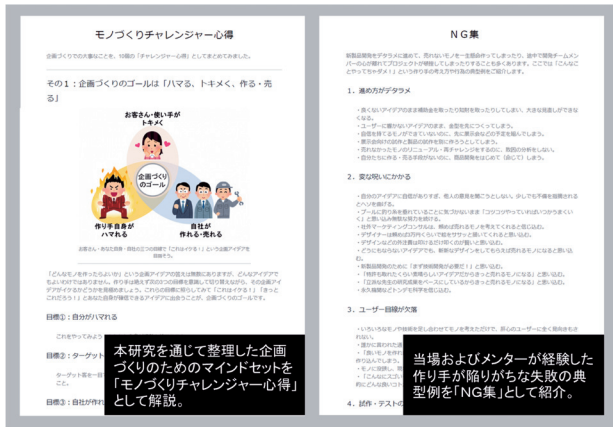


図18 解説ページ

解説ページではそのほかに、当事者がこれまでに関与した製品開発支援事例から抽出した、あるいはメンターから情報提供された、企画づくりや新製品開発における、作り手が陥りがちな失敗の典型例をNG集として紹介している。

そのほか、4.2.3項で解説した企画づくりワークシートや、38個のメソッドをプリントアウトしカード状にして活用できる印刷用データも提供している。

## 6.2 ツールの評価

作成途中段階の本ツールの内容について、都府県の公設試デザイン担当職を対象とした簡易的なアンケート調査を行い、図19に示す5つの設問について5段階の評価を依頼した。

その結果、本Webサイトの読後感を尋ねたQ1及び、内容が参考になるかを尋ねた設問Q2については、概ね高い評価を得られた。一方、このサイトを企業支援の現場で使いたいかを尋ねたQ4については、7名中3名から「是非使いたい」あるいは「ちょっと使ってみよう」との評価が得られたものの、その他の回答者は「今はわからない」と回答しており、今後の実践を通じた改良の余地がある。

また、サイトの使いやすさや読みやすさを尋ねたQ3については低い評価もいくつかあり、アンケート調査後に内容・構成・デザイン等を改善した。その他、自由回答では「メソッドをカード化するための印刷データが欲しい」という声や、メソッド解説ページについて「シンプルで良いが、もう少し解説が欲しい」といった声もあったため、それらを踏まえた改善も行った。

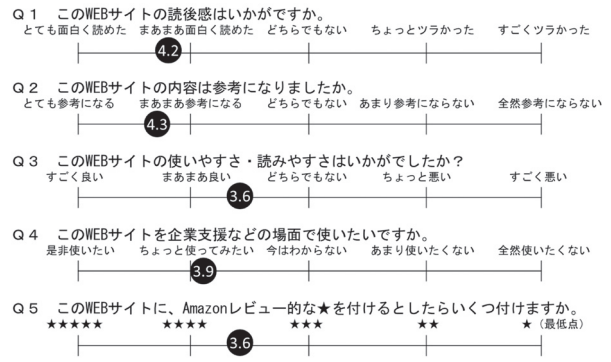


図19 Webサイトについてのアンケート結果

## 7. おわりに

受注型のものづくり企業等を対象に、新製品開発における企画づくりのための知識を創造・構築する理論化フェーズと、それらの知識を実際の新製品開発を通じて検証・ブラッシュアップする実践フェーズを行き来しながら、効果的な企画づくりのために身につけておきたい実践的な知識を取りまとめた。また、それらの知識を活用した企画づくりの実践を支援する、Webサイトやワークシートなどのツールを開発した。

本研究で取りまとめた企画づくりのための知識のうち、ステップやタスクは、新製品開発を登山に例えれば地図のようなものであり、開発チームの現在地や次に向かうべき方向を判断するための重要な知識と言える。メソッドは安全に山に登るためのさまざまなテクニックであり、これらを適切に活用することでより豊かで有意義な登山、すなわち優位性の高い新製品企画づくりの可能性を高められる。また、マインドセットは安全な登山をする上で身につけておくべき心構えのようなものであり、これらは新製品開発に臨む開発者など関係者が、事前に身につけておきたいものの考え方・心構えである。これらの知識を身につけ、実践で活用していくことで、直感や誤った知識に頼った新製品開発による投資の失敗を避けられる可能性が高まると考える。

一方、実践フェーズにおいて複数企業の協力を得ながら、各企業と個別に企画づくりや新製品開発に取り組んだ結果、同様の知識や手法を用いても進捗には大きな差が現れた。これは、開発リーダーやチームを支える社内体制、より具体的には、新製品開発という新しい業務に対するマネジメントの理解度による部分も大きいと考えられ、こうした新製品開発活動に入る前段階での、マネジメントにおける企画開発マインドの向上も大きな課題であることがわかった。

ステップ 知識	企画づくり			④製品開発	⑤商品化 ～事業化
	①企画づくりの準備	②企画アイデアの探索	③企画アイデアの具体化		
開発チームがやるべきこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新製品開発に関する社内の理解を得る。</li> <li>・新製品開発や企画づくりのプロセスや手法、心構えなどを理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ぼんやりテーマを設定する。</li> <li>・テーマに沿ったコト×モノのアイデアを、さまざまな切り口から出し尽くす。</li> <li>・必要に応じて他社製品や使用状況等を調査する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これだ！と確信できる筋の良いアイデアを絞り込む。</li> <li>・試作品をテストしアイデアの正しさを確かめる。</li> <li>・作り手として大事にしたい思い・こだわりを見つける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試作と検証を繰り返して使い手にとって良いモノを作り込む。</li> <li>・開発品の機能・性能を実験データにより見える化する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・商品のネーミングやマーク、パンフレットなど商品に必要な要素を作成する。</li> <li>・製造・販売方法を固める。</li> <li>・知財を守る。</li> </ul>
企画づくりの主なタスク		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ぼんやりテーマの探索・発見</li> <li>2. コト×モノのアイデアづくり</li> <li>3. 情報の収集・手がかりの発見</li> <li>6. アイデアの記述・完成度のチェック</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. コト×モノのアイデアづくり</li> <li>3. 情報の収集・手がかりの発見</li> <li>4. 試作等によるアイデアの検証</li> <li>5. 思い・こだわりの発見</li> <li>6. アイデアの記述・完成度のチェック</li> <li>7. 取り組みの記録・まとめ</li> </ol>		
タスクごとのおすすめメソッド		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ぼんやりテーマの探索・発見             <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1: 未完の案件に再チャレンジする</li> <li>1-2: ユニークな素材・技術・材料を生かしたモノ・用途を考える</li> <li>1-3: 自社のB TO B 製品を生かしたモノを考える</li> <li>1-4: 素材やキットなどユーザー自身が作り上げるモノを考える</li> <li>1-5: あらゆるモノを批判的に見てみる</li> <li>1-6: ライバル商品や他社の取り組みから考える</li> <li>1-7: 自分がやってみたいコト、欲しいモノから考える</li> <li>1-8: 解決すべき問題、満たすべきニーズから考える</li> <li>1-9: 社会的課題・ニーズから考える</li> <li>1-10: 近未来の予測から考える</li> </ol> </li> <li>2. コト×モノのアイデアづくり             <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1: ターゲットとするユーザーやシーンを絞り込む</li> <li>2-2: 使い手にとっての理想的な状態＝あるべき未来を考える</li> <li>2-3: 「自分ならこう使いたい、こうできたら嬉しい」を考える</li> <li>2-4: 参考例やメタファを探す</li> <li>2-5: 問題の解決策を創造する</li> <li>2-6: 「こう役に立つこんなモノ」の仮説をつくる</li> <li>2-7: 目の前にあるモノのアイデアを生かす道を考える</li> <li>2-8: モノの使用シーン・用途を広げる</li> <li>2-9: モノに何かを掛け合わせて新たな用途・価値をつくる</li> <li>2-10: 常識・当たり前・固定観念の枠の外側を考える</li> </ol> </li> <li>3. 情報の収集・手がかりの発見             <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1: ライバル商品や他社の取り組みなどを調べる</li> <li>3-2: 解決すべき問題、満たすべきニーズを発見・特定する</li> <li>3-3: モノの使われ方を調べる</li> <li>3-4: 利用可能な技術・知財などを調べる</li> <li>3-5: 近未来を予測する</li> </ol> </li> <li>4. 試作等によるアイデアの検証             <ol style="list-style-type: none"> <li>4-1: ササッと試作する</li> <li>4-2: 自分たちで評価する</li> <li>4-3: ユーザーに見てもらう</li> <li>4-4: 機能・性能・価値を見える化する</li> </ol> </li> <li>5. 思い・こだわりの発見             <ol style="list-style-type: none"> <li>5-1: 開発のそもそもの目的や動機、与件を明確化する</li> <li>5-2: 自分たちならではのこだわり・信念を見つける</li> <li>5-3: 開発チームのスローガンをつくる</li> <li>5-4: キラーバリューをつくる</li> </ol> </li> <li>6. アイデアの記述・完成度のチェック             <ol style="list-style-type: none"> <li>6-1: アイデアの完成度を判断する</li> <li>6-2: アイデアをまとめる</li> </ol> </li> </ol>	<p>EX-1: 製品に近いモノを作り込む</p> <p>EX-2: 商品化に向けた準備をする</p> <p>EX-3: 反応を探る・ちょっと売ってみる</p>		
開発チームが身につけたいマインドセット	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 自社公認の活動にする</li> <li>② 段階的なゴールを描く</li> <li>③ 社外の人への知恵を借りる</li> <li>④ 作り手自身の認識・センスを上げる</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>⑤ リーダーは開発品の親となれ</li> <li>⑥ 企画づくりのゴールは「ハマる、トキメク、作る・売る」</li> <li>⑦ コトとモノを行き来するように考える</li> <li>⑧ 遊ぶように、好き勝手に妄想する</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>⑨ ササッと見える化・さわれる化する</li> <li>⑩ 思い・こだわりの発見が大事</li> </ol>		

謝辞

最後に、商品企画実践講座にメンターとして参加頂き、多大な助言を賜った株式会社コボ代表取締役社長・山村真一氏を始め、同講座に意欲的に取り組んでくださった参加者の皆

さま、実践フェーズにおける新製品企画づくりなどの取り組みにご協力頂いた道内企業各社、さらに、講座実施のノウハウを惜しみなく提供くださった、あだち新製品開発講座講師・有限会社エッチピーアイ代表・大塚聰氏に心より御礼申し上げます。



## 引用文献

- 1) 東京都足立区：あだち新製品開発講座,  
[https://www.city.adachi.tokyo.jp/s-shinko/shigoto/  
nyusatsu/29-new-product.html](https://www.city.adachi.tokyo.jp/s-shinko/shigoto/nyusatsu/29-new-product.html)
- 2) IDEO：IDEO Method Cards-51 Ways to Inspire  
Design, William Stout, (2003)
- 3) 日高青志ほか2名：製品コンセプト設計支援技術に関する研究, 北海道立工業試験場報告, No.306, pp.95-107,  
(2007)
- 4) アレックス・オスターワルダー：ビジネスモデル・ジェ  
ネレーション, 翔泳社, (2012)

