福岡県家具ブランドカ向上支援事業 製品企画力高度化支援事業における製品開発事例

-収楽(しゅうらく)家具の開発-

隈本 あゆみ*1 友延 憲幸*1 石川 弘之*2 青木 幹太*3 小早川 恒緒*4 白石 香波*4 板場 奈美*5

The Project with which it's Supported to Improve the Furniture Branding The Example Product Deveropment by The Project with which it's Supported to Advance The Product Planning capability

- Development of SHURAKU Furniture -

Ayumi Kumamoto, Noriyuki Tomonobu, Hiroyuki Ishikawa, Kanta Aoki, Tuneo Kobayakawa, Kanami Shiraisi and Nami Itaba

株式会社アルファタカバは、ディズニー等のキャラクターライセンス家具を中心とした箱物家具の製造・販売を 得意としている。今後、タンス類の生産販売数は減少していくことが予測される中、箱物家具を製造してきた技術 を生かし、キャラクターライセンス家具とは別に、元気で活発な高齢者をターゲットとした収納家具を開発し、新 しい箱物家具の価値を見出したいと考えていた。

そこで、外部の力を借りて開発ができる「福岡県家具ブランド力向上支援事業 製品企画力高度化支援事業」に 参加し、製品開発に取り組んだ。

1 はじめに

本報では、「福岡県家具ブランド力向上支援事業 製 品企画力高度化支援事業」(以下,本事業)における 株式会社アルファタカバ (以下,アルファタカバ)の 製品開発の取り組みを報告する。本事業の目的や概要 については、令和2年度研究報告掲載「福岡県家具ブ ランド力向上支援事業 製品企画力高度化支援事業に おける製品開発事例 (その1)」内の「1 はじめに」と 「2 方法」を参照していただきたい1)。また、本事業 においてアルファタカバの製品開発に関わった製品開 発グループおよびデザイン事業者のメンバーを表1に 示す。

表1 製品開発グループとデザイン事業者

開発開発グループ	デザイン事業者
· 九州産業大学 芸術学部 青木幹太教授	• 一級建築士事務所
・株式会社アルファタカバ	もりのわ設計室
・インテリア研究所	

- *1 インテリア研究所
- *2 公益財団法人 福岡県産業・科学技術振興財団
- *3 九州産業大学 芸術学部
- *4 株式会社アルファタカバ
- *5 一級建築士事務所 もりのわ設計室

2 事業の取り組み内容

2-1 製品開発の目的

アルファタカバは、図1に示すようにディズニー等 のキャラクターライセンス家具を主力製品に箱物家具 製造を行う企業である。キャラクターライセンス家具 においては全国でも著名なメーカーであり、キャラク ターライセンス家具事業と別の柱として, 箱物家具を 作ってきた技術を生かした「収育(しゅういく)®」²⁾ を取り入れた製品開発を行っている。収育®がキッズ に向けた収納家具であるのに対し、新たに「収楽(し ゅうらく)」というキーワードで、介護を必要としな い元気で活発な高齢者(以下,アクティブシニア)に向 けた収納家具の開発を検討していた。しかし、開発に 必要な専門知識を有しておらず、開発に取り組めてい なかった。本事業活用することで開発に着手できるた め, 専任者を立てて参加することとなった。





図1 アルファタカバの既存製品 ディズニー家具(左)収育シェルフ(右)

2-2 製品コンセプトの構築とデザイン事業者の選定

製品コンセプトの構築にあたって、まず、アルファ タカバが中心となり、参入する市場の分析や社会的な 傾向の洗い出しなどを行った。更に, ターゲットとし て設定したアクティブシニアにグループインタビュー を行った(表 2)。その結果、アクティブシニアは身 体的な衰えが原因で、普段から日常生活に少しだけ不 便を感じることがあることが分かった。これらの意見 を元に、デザイン事業者へ依頼する内容を記した仕様 書の作成をアルファタカバが行った。仕様書では、社 会背景とアクティブシニアをターゲットとする理由を 明確にし、人間工学に則ったデザインを実施できるデ ザイン事業者へ応募してもらうことを目指した。こう して仕様書は、"片づけの時に感じる「ちょっとした 辛いこと」をサポートする家具"というテーマで完成 し,これに基づきデザインするデザイン事業者を公募 した。

表 2 グループインタビューでアクティブシニア から聞かれた日常生活で生じる困りごと

握力が弱くなった

- →扉や引き出しが開けにくい
- →丸いつまみやハンドルは開けにくい要因
- →幅のある引き出しが引き出しづらくなった

もの忘れが増えた

- →収納物の場所を忘れる
- →鍵の場所を忘れる

立ち上がりがつらい

- →床座がつらく, ほぼ椅子で過ごす
- →椅子もダイニングチェア程度の高さがないとつらい (膝の角度が最低でも 90 度以上ないとつらくなる)

立ちっぱなしがつらい

→膝や腰に負担がかかる

(基本コンセプト)

シニア世代の「ちょっとした辛いこと」を軽減できる機能がある収納機能付き家具

(デザイン仕様書の主な仕様)

北欧家具に見られるナチュラルな色味や無駄のない

シンプルな形状で、「身体的な困りごと」(表 2)をサポートしたり、収納物をスムーズに片づけられるなどの機能を付与した家具のデザイン

公募の結果,複数のデザイン提案の中から,生活者 目線に立ったデザインであり,福祉関係のデザイン設 計の経験がある 一級建築士事務所 もりのわ設計室 (大分県)(以下,もりのわ設計室)の「ダブルチェア ー収納」(図2)を採択した。



図2 採択した「ダブルチェアー収納」

2-3 デザイン事業者によるデザインと製品

アルファタカバ, 九州産業大学および当所で構成する製品開発グループともりのわ設計室は, アルファタカバによる試作品を基に, 安定性と安全性が最適となるよう検討を重ねた。特に「ダブルチェアー収納」のA部(図 3)は, 手すりとして使用者の身体を支えるような利用を想定しているため(図 4), 横揺れを完全に防止し, 安定性を保つ必要があった。

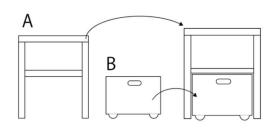


図3 ダブルチェアー収納の構成

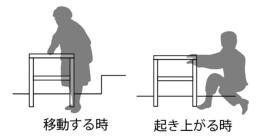


図4 ダブルチェアー収納Aの使用シーン

そこで、初期試作品へ使用していたアルミパイプを 廃し、補強のためA部の中間付近に面材を取り付けた。 完成した製品は図5のとおりである。



図5 製品(商品名「SOERU」)

完成した製品(図 3 に示すA部およびB部)は、安全性評価のため、JIS試験 $^{3/4}$ に則った強度試験をインテリア研究所が実施した。試験結果は表 3 に示す通り全て「異状なし」で安全に使用できることが確認された。

表3 実施した試験項目とその結果

	JIS	試験名	区分	結果
A 部	JIS S 1203:1998	7.1 座面の静的 強度試験	区分3 (1,300N 約 132.7kgf)	異状なし
	JIS S 1200:2012	6.1.3 棚板のたわ み試験	レベル2 [1.5kg/dm2]	異状なし たわみ量: 0.5mm たわみ率: 0.1%
	JIS S 1203:1998	7.8 脚部の側方 強度試験	区分3 (座面1,100N、 390N 39.8kgf)	異状なし
B 部	JIS S 1203:1998	7.1 座面の静的 強度試験	区分3 (1,300N 約 132.7kgf)	異状なし

さらに、商品開発と平行して販売戦略を考えた。まず、販売する際に「ダブルチェアー収納」を表すネーミングとして、使用している人にそっと寄り添い、生活し易くするという意味を込め「SOERU(ソエル)」という商品名を採用した。

次に、自宅のどんな場所で使用され、どんな物を収納するかアルファタカバを中心に議論し、1日の行動の流れに注目し、朝から晩まで家庭のあらゆる場所で

使用できるという販売促進用のチラシを作成した。

「SOERU」は意匠権の保護を目的として、アルファタカバと福岡県の共同出願という形で、全体意匠を出願した3)。

3 まとめ

アルファタカバは本事業に参加し、製品開発グループや外部有識者の協力を得て、市場やターゲットの分析を行い、製品コンセプトを構築した。更にそのコンセプトに基づいたデザインをもりのわ設計室が担当することで、安全性とデザイン性を反映させた「SOERU」を製品化した。

製品化後、アルファタカバは「SOERU」をwoodデザインアワードに応募するなど、意欲的にPR活動を行っている。

4 参考文献

- 1) 石川弘之, 隈本あゆみ, 西村博之, 青木幹太, 酒見 史裕, 酒見典広, 田中敏憲:福岡県工業技術セン ター研究報告, No. 30, pp. 21-24(2020)
- 2) 一般社団法人日本収納検定協会HP (オンライン) https://shu-ken.or.jp/shuiku01/(参照2023-03-31)
- 3) JIS S 1203:1998家具-いす及びスツール-強度と耐 久性の試験
- 4) JIS S 1200:2012家具-収納ユニット-強度及び耐久 性試験
- 5) 著作者: 意匠登録1731926(2022)