令和7年度

SAGA ITC

家具商品開発における生成AIの活用手法に関する調査研究（第1報）

諸富デザインセンター　佐藤彰、辛川洋介

概要

家具産地における商品開発力の向上と効率化を目的として、生成AIの活用手法とその有用性を調査・検証する研究です。

■ 方法：デザイン思考に基づく家具開発を生成AIで再現し、産地企業による開発プロセスと比較検証

- 「リビング及びその周辺空間」を対象とした家具の開発
- 生成AIを活用した開発では、AIペルソナを17人選定して実施
- 開発プロセスのうち言語によるアイデア創出までを実施

❶ 共感（観察・事実の収集 本質的課題の抽出） → ❷ 問題定義1（解決すべき問題を定義） → ❸ 問題定義2（リフレーミング（多角的視点・上位概念）） → ❹ アイデア創出（①言語によるアイデア創出 ②ビジュアルなアイデア創出） → ❺ プロトタイプ（ラフモデル等による有用性確認） → ❻ テスト（プロトタイプによる検証・評価）

■ 結果：開発プロセスにおける所要時間・アイデア等の出力数

	産地企業による実施（6名+ファシリテーター1名） 	生成AIによる実施（職員1名+AIペルソナ17人） 
所要時間・出力数（4プロセスの合計）	約20時間・9案（所要期間：約1カ月）	約20秒・27案（AIペルソナ1人あたり、プロンプト入力時間は除く）
❶ 共感 プロセス	約6時間・6案	約5秒・3案
❷ 問題定義1 プロセス	約4時間・1案	約5秒・3案
❸ 問題定義2 プロセス	約4時間・1案	約5秒・9案
❹ アイデア創出① プロセス	約6時間・1案	約5秒・12案

○ 生成AIは、商品開発における所要時間の大幅な短縮や複数のアウトプットの同時生成、多角的な視点による問題定義において有効です。

○ 生成AIツールと人間の実生活に基づく経験や製造に関する知見を組み合わせることで、相乗効果による商品開発力向上が期待できます。

◇ 詳しい内容は、研究報告書でご覧いただけます。

【お問合せ先】佐賀県工業技術センター 諸富デザインセンター　0952-47-5601