

両面薄畳の開発支援

支援先

株式会社関川畳商店

【支援の背景】

近年は和室のない洋風住宅が増え、畳の需要は低迷する傾向にある一方で、フローリングなどに敷く薄型の畳の需要は伸びてきています。関川畳商店では、そうしたニーズに答える製品として、薄型かつ両面使用できるリバーシブル畳の開発に着手しました（図1）。

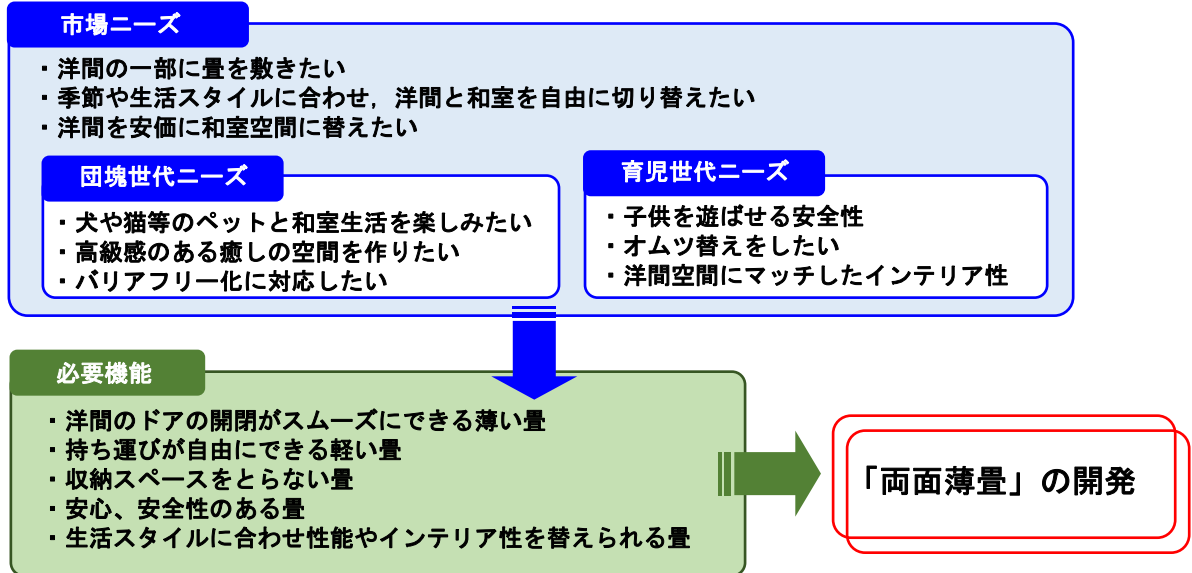


図1 両面薄畳の開発（市場ニーズと必要機能）

【支援内容】

当センターでは、畳表に使用される素材（い草を編んだ天然材、ポリプロピレン材（PP材）、和紙材）（図2）の表面摩耗強度、滑りやすさを判断するための表面特性（摩擦係数等）及び踏みごこちや座りごこちを判断するための圧縮特性の評価を担当しました。表面摩耗強度は摩耗試験前後の試験片の重量減少率で評価し、図3に示すとおり和紙材が表面摩耗には強い傾向があることがわかりました。また表面特性の平均摩擦係数をみると（図4）、比較した試料の中ではPP材が高く、滑りにくい傾向があり、和紙材は低く、表面が傷みにくい傾向にあることがわかりました。畳表の素材ごとに、その素材の持つ特徴を掴むことが出来、消費者のニーズにあった畳表の材料、組合せを選ぶことが可能となりました（図5）。

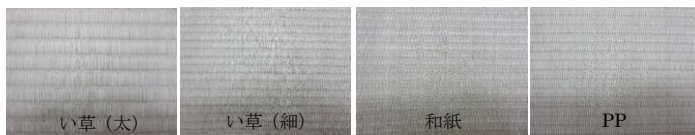


図2 畳表素材

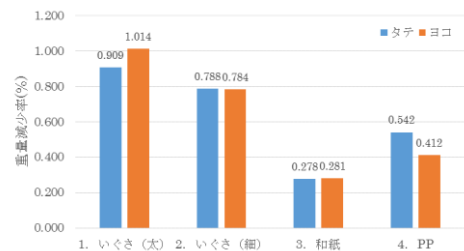


図3 畳表の表面摩耗強度評価

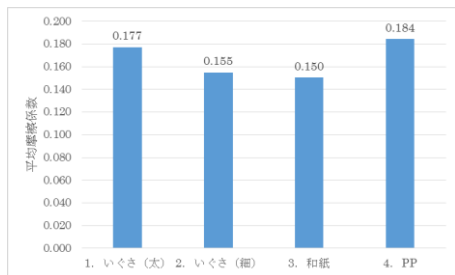


図4 表面特性（平均摩擦係数）

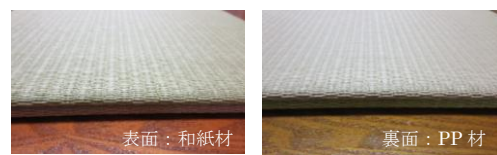


図5 両面薄畳の畳表組み合わせ例

基礎となった事業

平成 27 年度 試験研究指導費（標準）

現在の担当部門

絨技術部門

部門長 篠塚 雅子

TEL:0296-33-4154

主任研究員 本庄 恵美