

2024年2月15日

各位

積水化学工業株式会社  
積水成型工業株式会社

## 株式会社ウイドゥ・スタイルとの協業による高衝撃緩和型薄畳「MIGUSA CARE」発売について

積水化学工業株式会社（代表取締役社長：加藤 敬太）の100%子会社である積水成型工業株式会社（代表取締役社長：廣野 裕治、以下「積水成型」）は、株式会社ウイドゥ・スタイル（代表取締役社長：丹治 朋之、以下「ウイドゥ・スタイル」）との協業により、ベッド脇に置いて使用できる高衝撃緩和型薄畳「MIGUSA CARE（ミグサ・ケア）」をベッドと組み合わせて1月に発売。ウイドゥ・スタイルの販路を通じて、販売を行ってまいります。



### 【背景】

高齢化が進む日本では、介護を必要とする要介護（要支援）の認定者数は約682万人（2020年時点）、2040年頃のピーク時には約988万人に達すると見られ、「健康寿命の延伸」が社会的な課題となっています。介護が必要となる原因の一つには「転倒・骨折（13.9%）」があり、その内「屋内での立ち上がった高さからの転倒」が56%を占めています。

積水成型では、樹脂加工技術により天然イ草と類似の構造を再現した樹脂製畳「MIGUSA」を1991年から製造・販売しています。肌触りなど天然イ草の風合いを活かしながらも、高い耐久性や安全性、豊富なカラーバリエーションなどのイ草を超える機能性を生かし、ユーザーに床座を通じた豊かな暮らしの提案を行ってきました。この度、これまでに培った「MIGUSA」の技術を生かし、屋内での立ち上がった高さからの「転倒・骨折」リスクの軽減ができないかと考え“高衝撃緩和型薄畳「MIGUSA CARE」”の製品開発に至りました。

また、ベッドからの移動などにおいて転倒や転落による怪我や骨折のリスクが考えられることから、これまでオリジナルの置き畳や畳ベッド、小上り家具などを共同で開発してきた家具メーカーであるウイドゥ・スタイル社のベッドや電動ベッドフレームと組み合わせて発売することとなりました。ウイドゥ・スタイルは木製家具を中心にベッドルーム用家具や食卓テーブル、学習机等の製造と輸入販売を手掛け、家具店やホームセンターへ向けた家庭用家具販売や、大手家具量販店を通じたコントラクト向けの家具販売などを行っています。

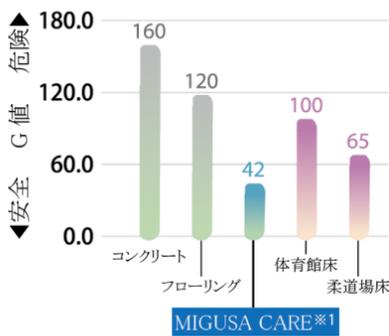
## 【MIGUSA CARE について】

高衝撃緩和型薄畳「MIGUSA CARE」は830mm×830mm、厚みが23mmの半畳ほどのサイズで、従来の畳より薄くなっています。表面はポリプロピレン樹脂を主原料とし、イ草状の成形品を織って仕上げることで、イ草畳と同様の心地よい質感を再現するだけでなく、抗菌剤を練りこむことで抗菌性能を付与しています。“水拭き”や“アルコール”などでも消毒可能な衛生的な“畳表MIGUSA”の裏側にラミネート加工を施すことにより、内部への水分の侵入を抑え、衛生面にもさらに配慮しています。芯材部分はMDF（中密度木質繊維圧縮板）により剛性を確保し、その下に衝撃を緩和する特殊な不織布を使用することで、薄型ながら高い衝撃緩和性能を実現しています。

畳の性能値として、衝撃緩和型畳床の規格であるJIS A 5917に準拠し、「転倒衝突時の硬さ」においては、転倒衝突に対する配慮が求められる体育館などの床が100G以下、転倒衝突を前提とする柔道場などの床は65G以下であるのに対し、「MIGUSA CARE」は42Gと高い性能を示し、座敷などで使用される従来の本畳や一般的なクッションフロアと比べても、非常に高い性能を有しています。

また、「日常的な動作時の硬さ」においては、JIS規格で推奨されている0.8以上1.3以下の範囲であり、薄くとも「MIGUSA CARE」はクッション性と歩行時の硬さを両立しています。

### 転倒衝突時の床の硬さ【測定値】



### MIGUSA CARE 転倒時の衝撃

転倒を前提とする柔道場の畳と比べてさらに衝撃を緩和する性能が認められました。

衝撃値がコンクリート床の1/4、木製フローリングの1/3に低減されます。

転倒時の安全性はヘッドモデルを落下させ加速度を測定します。

JIS（衝撃緩和型床）では高齢者などの使用性を向上する目的で、制定されています。本製品は薄型で基準値を満たしています。 JIS A 5917 ※1：日本建築総合試験所試験結果

### 日常生活の快適性：日常的な動作時の硬さ

<住居における各動作に対する性能>

- 歩行/立位：歩く/立つ動作の際に感じる床硬さ  
指標 0.8 ~ 1.3 (判別範ちゅう: どちらともいえない ~ 非常に適している)
- 座る/腰おろし: 座った際に感じる床硬さ(参考値として)  
指標 0.6以上 (判別範ちゅう: どちらともいえない ~ 非常に適している)

| 測定対象 |             | 測定値     | かたい ← 0.0 0.3 0.6 0.9 1.2 1.5 → やわらかい |
|------|-------------|---------|---------------------------------------|
| 対象動作 | 歩行/立位       | 0.8~1.3 |                                       |
|      | 座る/腰おろし     | 0.6~    |                                       |
|      | フローリング      | 0.3~0.4 |                                       |
|      | クッションフロア    | 0.7~0.9 |                                       |
|      | 一般的な畳       | 0.8~1.0 |                                       |
|      | MIGUSA CARE | 1.2~1.3 |                                       |

\*歩行/立位: 要求範囲 座る/腰おろし: 参考値

JIS A 5917:2018 衝撃緩和型畳床

フローリングなどの床の上に置き使用するため、「MIGUSA CARE」に対応した専用スロープ材「NO-DAN（ノーダン）」もラインアップしています。



### 【今後の展開】

介護負担増の社会課題を解決するべく、ウィドウ・スタイルとの協業により、家具販売を通じた家庭への安全な暮らしを提供していきます。また、ハウスメーカーとも連携し普及に努めたいと考えています。

**【ご参考】**

①「MIGUSA」について：

日本独自の伝統文化である「畳」を積水化学グループの持つ樹脂加工技術と1本1本織機で織る「伝統的な製法」にこだわり「畳」の可能性とその素晴らしさを提案しています。<https://www.sekisuumigusa.jp/index.html>

②株式会社ウイドゥ・スタイルについて：

<https://www.wedostyle.co.jp/>

所在地：大阪府豊中市新千里東町1丁目4番1号

代表者：代表取締役社長 丹治 朋之

設立：2002年9月

事業内容：日本の家具メーカー。ダイニングテーブル・チェア・鏡台・ベッドフレーム・マットレス・学習机等の木製家具を取り扱う。

<本件に関するお問い合わせ先>

■報道関係の皆様 積水化学工業株式会社 コーポレートコミュニケーション部

E-mail:kouhou@sekisui.com

■一般のお客様 積水成型工業株式会社 延伸事業部 寺谷 TEL:06-6479-0259 FAX:06-6479-0245