

動きやすくて疲れにくい足下のサポート。



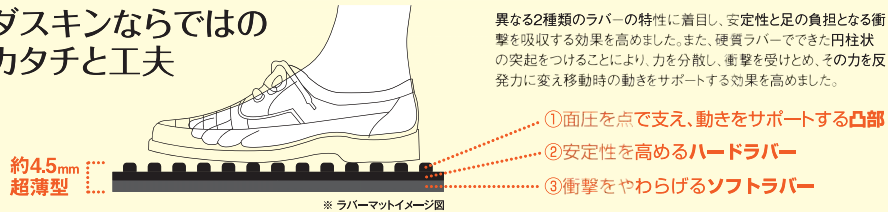
新発想

1 動きやすさの新発想

立ち仕事をラクにしたい…その決め手は、**マットの2層構造と凹凸効果**にあります。

「着地～重心移動～蹴り出し」これが、普段動くときの足の自然な動きです。これをサポートするように考えたのが、ラバーマット。適度なクッション性と反発性で、足の負担を軽減します。

ダスキンならではの
カタチと工夫



少ない消費エネルギーで
19.1%動きが向上!

動きによる消費エネルギーが
5.4%も減少!

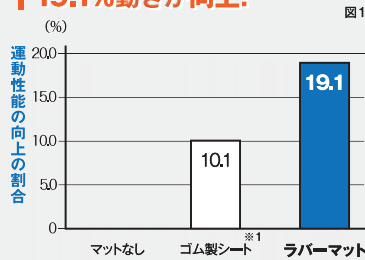


図1 運動性能比較(マットなしを基準)

*1 ラバーマットと同じ厚さのゴム製シートを使用

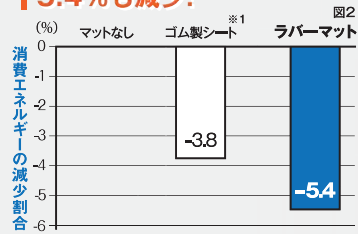


図2 消費エネルギー比較(マットなしを基準)

*1 ラバーマットと同じ厚さのゴム製シートを使用

測定方法

被験者は各評価対象の上に直立姿勢で立ち、指示に従い左右へ重心のみの移動を行う。その時の被験者の動きの挙動と消費エネルギーを体重計と筋電図を用いて解析。

*被験者は一般的なクッション性のあるシューズを使用
*茨城大学 工学部 知能システム工学科 産学官イノベーション 創成機構V3部門 住谷 秀保先生のPJにて実証

新発想

2 安心作業の新発想

水に濡れても平気。しかも、**スリップを抑制、足下を安定させます。**

耐水性のあるラバーなので、水周りでも使用できます。マット表面の凹凸がグリップ力を高め、すべりを抑制。アクティブに作業する足元を安定させます。

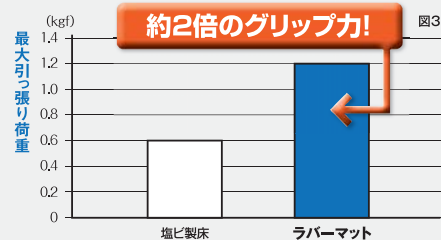


図3 表面が水に濡れた状態でのグリップ性評価

試験方法

各評価対象の上に合成ゴムシートを敷き、その上に重り(1kg)を置く。この合成ゴムシートを水平に引っ張り合成ゴムシートが動き出した時の最大引っ張り荷重を測定。

*実際の使用環境によってグリップ力は異なります。
*ダスキン開発研究所調べ

新発想

3 冷えを緩和する新発想

足をつらい冷えから守る。
そのポイントもマットの構造にあります。

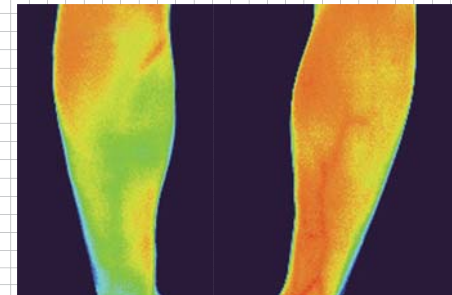
ラバーマットは、適度な断熱性がありますので、床面からの直接の冷えを緩和することができます。

サーモグラフィの
60分後の測定で
こんなに違いが!

測定方法

被験者は片足をラバーマット、もう一方の足は直接床を踏み直立ちます。その時の時間経過による足の温度変化をサーモグラフィにて測定。

*室温約20℃、床表面温度約10℃で測定。
*被験者は一般的なクッション性のある作業用シューズを着用。
*ダスキン開発研究所調べ



マットなし

ラバーマット

新発想

4 安全サポートの新発想

什器類の落下による
**破損リスクを減らす。そのカギは、
衝撃緩和にありました。**

作業中の什器類の落下による破損は、そのまわりの食物等への異物混入のリスクや作業回復に費用が伴うことから、対策が求められています。ラバーマットは、衝撃を緩和する働きにより、落下による什器類の破損リスクを軽減します。

この差で什器破損を防ぎます。

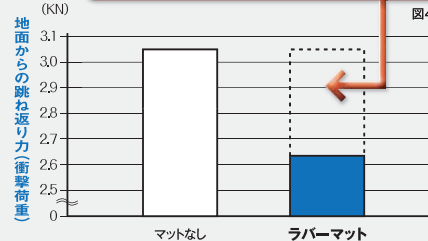


図4 衝撃荷重評価

試験方法

衝撃荷重計の上に作業用シューズの裏面を上にして設置。その上に、ラバーマット突起面があたるように敷き、重り(30kg)を5cmの高さからマットの上に落下させ、その時の衝撃荷重を測定する。

*外部試験機関調べ

ダスキン ラバーマットの厚さ。

実寸サイズ
約4.5mm