

# ルースレイタイル標準機能（帯電防止・抗菌・抗ウイルス・不陸隠蔽）

※NW-EXのノーワックス機能についてはp.2をご参照ください。

## 01 帯電防止

人体に帯電する静電気を少なくし、快適な空間にします。

### ■電気特性

		ルースレイ40NW-EX	ルースレイ50NW-EX	ルースレイマスターNW-EX	一般ビニル床タイル
体積電気抵抗試験 JIS A 1454 準拠 23°C 25% RH	表面電気抵抗値(Ω)	5.6×10 <sup>9</sup>	1.2×10 <sup>10</sup>	4.9×10 <sup>9</sup>	2.0×10 <sup>12</sup>
	体積電気抵抗値(Ω)	2.3×10 <sup>9</sup>	3.8×10 <sup>9</sup>	3.8×10 <sup>9</sup>	1.0×10 <sup>11</sup>
人体帯電圧 JIS L 1021-16 準拠 23°C 25% RH	合成ゴム底 並足(kv)	0.2	0.3	0.6	3.0超
評価		B	B ※ルースレイ50NW-EX (高耐久仕様)を除く	B	C

東りでは、体積電気抵抗値1×10<sup>10</sup>未満のものを帯電防止製品としています。

※体積電気抵抗値、並びに人体帯電圧は、下地の材質によって異なりますのでご注意ください。

### 【評価基準】

ランク	結果(体積電気抵抗値)	用途の目安
A	1×10 <sup>4</sup> ~1×10 <sup>7</sup> Ω	導電グレード。コンピュータ制御室等
B	1×10 <sup>7</sup> ~1×10 <sup>10</sup> Ω	帯電防止グレード。機器の組み立てライン・OAオフィス、手術室、検査室、薬剤室
C	1×10 <sup>10</sup> Ω以上	一般グレード。静電気の発生が憂慮されない場所

### 【データの判定目安】

床材の帯電防止性は、体積電気抵抗値で判定します。電気抵抗値が低いほど、静電気を逃がしやすくなります。また、一般に床材の電気抵抗値は湿度の影響を受け、湿度が高いほど、電気抵抗値は低くなります。

### 【試験方法】電気的特性試験(温度23°C、湿度25%で測定)

① 表面電気抵抗試験(東り独自試験)

2つの電極間を直流電圧が床材を道してどれだけ流れるかを試験。数値が小さいほど、静電気が発生しにくいことを示します。

② 体積電気抵抗試験(JIS A 1454準拠)

電極の一方を金属板に設置して電極間の電気抵抗値を測定。数値が小さいほど静電気が発生しにくいことを示します。

## 02 抗菌

菌の増殖を抑制し、安心な環境づくりに役立ちます。

	抗菌活性値		
	大腸菌	黄色ブドウ球菌	MRSA
ルースレイ40NW-EX	↑ 2.0以上 ↓	↑ 2.0以上 ↓	↑ 2.0以上 ↓
ルースレイ50NW-EX			
ルースレイマスターNW-EX			

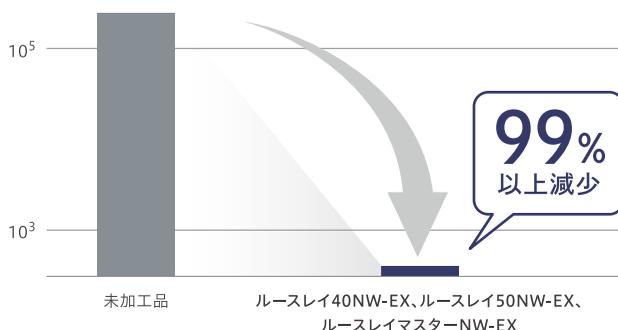
### 【抗菌性判定の目安】

床材は、大腸菌、黄色ブドウ球菌、MRSAのそれぞれの抗菌活性値が2.0以上であれば、抗菌性能があることを示します。

## 03 抗ウイルス

ウイルスの増殖を抑制し、安心な環境づくりに役立ちます。

ウイルスの数(PFU/cm<sup>2</sup>)



### 製品上の特定のウイルスの数を99%以上減少!



SIAAの安全性基準に適合しています。

- 抗ウイルス加工は、病気の治療や予防を目的とするものではありません。
- SIAAマークは、ISO21702法により評価された結果に基づき、抗菌製品技術協議会ガイドラインで品質管理・情報公開された製品に表示されています。

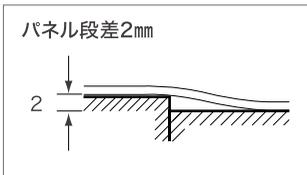
### 抗ウイルス性試験の詳細

試験機関：一般財団法人日本繊維製品品質技術センター 試験方法：ISO21702法  
※数値は試験値であり、保証値ではありません。

## 04 不陸隠蔽

フリーアクセスフロアの上に置敷き施工できる床材です。タイルの厚みでパネル間の段差や目地スキをカバーします。また寸法安定性や柔軟性にも卓越しているため割れる心配もありません。

### ■ 不陸発現性テスト (段差2mm)



不陸発現性テストによるタイル表面の状態			
キャスターの往復回数	ルースレイ40NW-EX	ルースレイ50NW-EX	ルースレイマスターNW-EX
50	◎	◎	◎
100	○	○	○
150	○	○	○
200	○	○	○

### 【評価の目安】

◎:発現しない



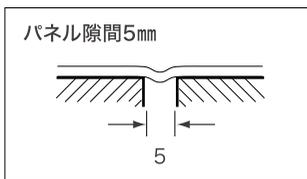
○:少しあるが目立たない



×:はっきり分かる



### ■ 不陸発現性テスト (パネル隙間5mm)



不陸発現性テストによるタイル表面の状態			
キャスターの往復回数	ルースレイ40NW-EX	ルースレイ50NW-EX	ルースレイマスターNW-EX
50	◎	◎	◎
100	○	○	○
150	○	○	○
200	○	○	○

【試験方法】 段差と隙間を作り、キャスターを往復させ、表面への不陸の発現を評価する。 温度:20℃ 荷重:30kg/一輪 キャスター:50φ×20mm ゴム輪

## 置敷き施工を実現する、優れた基本性能

### 寸法安定性

オフィスは、温度変化の多い空間。寸法変化が少なく、耐摩耗性能に優れた床材が望まれます。ルースレイ40NW-EX・ルースレイ50NW-EX・ルースレイマスターNW-EXは、ガラス繊維層を採用することにより、優れた寸法安定性を維持。突上げや膨れを防止します。

#### ■ 加熱による長さの変化率

加熱による変化率(%)		ルースレイ40NW-EX	ルースレイ50NW-EX	ルースレイマスターNW-EX
	長さ	-0.01	-0.01	-0.01
幅	-0.02	-0.03	-0.03	

【試験方法】 JIS A 1454準拠

23℃から80℃に加熱し6時間保温後、どれだけ寸法が変化したかを測定。数字が小さいほど、寸法安定性に優れていることを示す。

#### ■ 熱膨張率

熱膨張率(°C <sup>-1</sup> )		ルースレイ40NW-EX	ルースレイ50NW-EX	ルースレイマスターNW-EX
	長さ	$1.7 \times 10^{-5}$	$1.7 \times 10^{-5}$	$2.3 \times 10^{-5}$
幅	$3.4 \times 10^{-5}$	$4.7 \times 10^{-5}$	$4.6 \times 10^{-5}$	

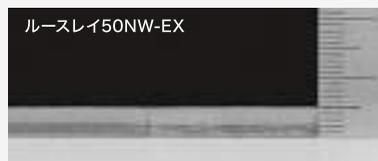
【試験方法】 JIS A 1454準拠

80℃で6時間静置後、5℃で24時間静置後のサイズと、さらに35℃で24時間静置後のサイズを測り、その差を見る。数字が小さいほど温度による変化を受けにくく、寸法安定性に優れていることを示す。

### 突上げのおこりにくさ

突上げとは、温度変化などが原因で床材が伸びることです。ルースレイ40NW-EX・ルースレイ50NW-EX・ルースレイマスターNW-EXは、優れた寸法安定性とタイルの厚みによる自重の働きにより突上げが非常におこりにくくなっています。

#### ■ 突上げテスト



※フリータイルSはピールアップ形接着剤での施工はできません。

#### ■ 突上げテスト結果

	15℃	25℃	35℃
ルースレイ40NW-EX	○	○	○
ルースレイ50NW-EX	○	○	○
ルースレイマスターNW-EX	○	○	○
フリータイルS	○	約3mm突上げ	約5mm突上げ

※突上げの原因は、ほとんどが詰めすぎによる施工と、温度変化によるものです。突上げの発生を極力抑えるためにも、15~35℃の温度で施工することをおすすめします。

※5℃以下での施工はお避けください。

【試験方法】

5℃において2枚のタイルを突き合わせ、ピールアップ系接着剤を用いて施工後、昇温させタイルの状態を観察する。