

防滑洗浄コーティングシステム



1.開発背景

2.商品説明

3.特 長

4.写 真

5.今後の方針

防滑

1.開発背景



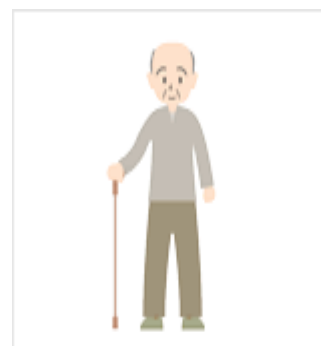
現在、高齢者の増加が進む中、大理石やミカゲ、タイル、石材等の床でのすべりによる転倒事故でけがをする人が増加しています。

高齢者は転倒・ケガをすると長期治療、寝たきりにつながる場合が多々あります。事故を起こしたビルオーナーは風評被害によるイメージ低下、保障等の発生等々・・・大きな損失に繋がります。

◎すべりによる転倒事故・・・特に雨の日のすべりを防ぐ為

★石材の表面状態は変えずに石材表面に微細な穴を開け、すべりを防止する方法 (施工例1)

★石材表面にガラスビーズを付着させすべりを防止する方法 (施工例2)



二種類の**防滑方法の開発**を手掛けました。

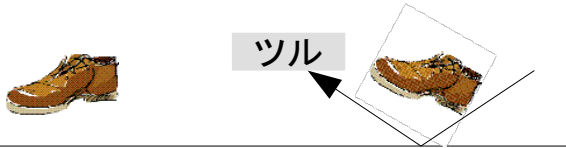
2. 防滑リスタ・商品説明

1,2 = **(施工例1)** 3,4,5 = **(施工例2)** に使用する。4 P参照

1. 防滑リスタ 大理石用	大理石等酸性に弱いタイプの防滑洗浄剤
2 防滑リスタ 御影石用、タイル等 石材一般	御影石、タイル、石材一般等、酸性に強い タイプの防滑洗浄剤
3 防滑用コーティングリスタ	ガラスビーズ(ノンスリップ剤)を包み込んで 硬化する
4. ガラスビーズ(ノンスリップ剤)	ノンスリップ機能を付ける為のガラスビーズ 透明感、強度が高い
5. 防滑材用プライマー	ノンスリップ剤用プライマー(ベース剤)

3.特 長

施工前



- ・石材の上に水が乗っている状態なので、摩擦力がなくなりすべり転倒する

施工 (例・1)



- ・石材の表面にマイクロレベルの穴を作る。その穴の中に水が入る事により吸盤の様な役目を果し、滑りにくくなる。

施工 (例・2)

防滑リスタコート

ガラスビーズ

プライマー



- ・石材の表面にガラスビーズをまいて凸凹を作り摩擦力を上げ滑りにくくなる。

4. 写真

施工(例 1)

養生⇒洗浄(汚れ除去)



防滑リスタ塗布

一定時間保留後、洗浄



ダメな時、繰り返し

仕上がり、滑り具合を
を検査



水洗い



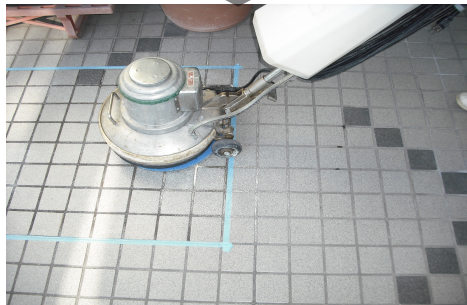
完成引渡し

OKの時

4. 写真

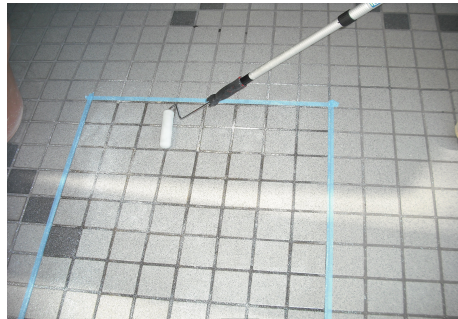
施工(例 2)

洗浄(汚れ除去)



十分に乾燥させる

プライマーの塗布



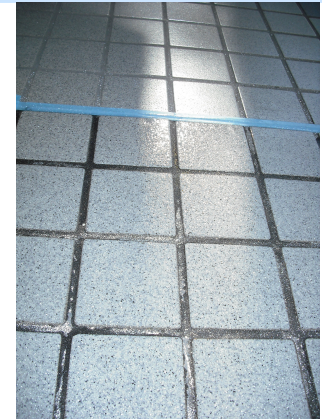
プライマー塗布後
追いかけるように
ガラスビーズの散布



完成引渡し

OKの時

仕上がり、滑り具合を
を検査



24時間乾燥

防滑リスタコートを塗布

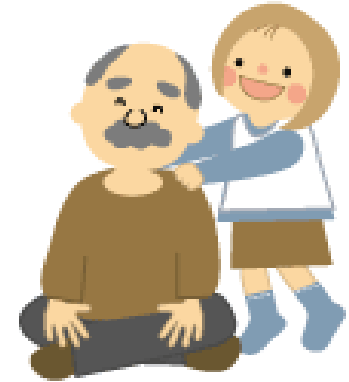


1時間～
2時間乾燥

ダメな時、
繰り返し

6. 今後の方針

- 転倒事故は
 - ★起きた場所のオーナー
 - ★管理責任者
 - ★事故にあった当事者
- 全ての方々にとって不幸な出来事であり、特に高齢者が事故に遭われますと、事故が元で寝たきりになってしまった・・・等の事例もあります。
- この様な不幸な事故が起こらない様に防滑リスタコートの施工を広めると共にさらにバージョンアップをめざす。



有限会社 九州リフォーム技研殿

測定調査結果報告書

A無施工(ブランク)

内閣府認証特定非営利活動法人

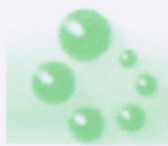
エヌピーオー・ワークグループ

測定結果報告書

弊団体において「滑り抵抗値測定」実施の結果を以下のとおり報告します。

場 所 NPO・ワークグループ測定室
実 施 日 平成22年3月25日
使用機器 OH-101 (ONO-PPSM) JISA1454
測 定 者 高橋・植田
立ち会い 芝本
勾 配 なし
滑り抵抗値測定結果 乾燥時・水濡時各々3回測定
乾燥時平均測定数値 96, 95
乾燥時平均抵抗係数値 0, 494
水濡時平均測定数値 93, 55
水濡時平均抵抗係数値 0, 476

測定の方法 別紙詳細報告書参照
総 括 評 革靴、サンダル、等の履物では滑りの危険性があり、特に子供等が小走りに通行すれば滑り転倒する可能性が高い。またお年よりの場合は歩行時の状況や動作によっては滑りの危険が健常者以上に増す。
降雨の日には特に滑り転倒事故を引き起こす危険が増し、特に夏場のにわか雨など急激に歩行者が行動した場合は要注意である。
また、滑りにくい屋内から雨でぬれて滑り易くなっている屋外のこの場所に出た時の第一歩が非常に滑り転倒の危険がある。



内閣府認証 (府国生第1359号)
特定非営利活動法人

エヌピーオーワークグループ

A、無施工 (ブランク)



1回目乾燥時測定

測定数値 96, 12
抵抗係数値 0,490



2回目乾燥時測定

測定数値 100,59
抵抗係数値 0,513



3回目乾燥時測定

測定数値 94,14
抵抗係数値 0,480



1 回目水濡時測定

測定数値 91,70
抵抗係数値 0,467



2 回目水濡時測定

測定数値 96,61
抵抗係数値 0,492



3 回目水濡時測定

測定数値 92,36
抵抗係数値 0,471

有限会社 九州リフォーム技研殿

測定調査結果報告書

B防滑リスタコート

内閣府認証特定非営利活動法人

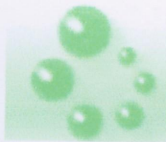
エヌピーオー・ワークグループ

安全確認書

弊団体において「滑り抵抗値測定」実施の結果を以下のとおり報告します。

場 所 NPO・ワークグループ測定室
実 施 日 平成22年3月25日
使用機器 OH-101 (ONO-PPSM) JISA1454
測 定 者 高橋・植田
立ち会い 芝本
勾 配 なし
滑り抵抗値測定結果 乾燥時・水濡時各々3回測定
乾燥時平均測定数値 154, 80
乾燥時平均抵抗係数値 0, 789
水濡時平均測定数値 137, 02
水濡時平均抵抗係数値 0, 698

測定の方法 別紙詳細報告書参照
総 括 評 乾燥時に於いては滑りの危険性は無いものと判定。
雨が続いて水溜まりの状態になった場合や通常でない歩行をした場合には滑り転倒の危険が全く無いとは言い難い。
当素材を使用した歩道で滑り転倒事故が生じた場合は歩行者の自己責任と云える。



内閣府認証 (府国生第1359号)
特定非営利活動法人

エヌピーオー・ワークグループ



理事長 芝本隆二



1 回目水濡時測定

測定数値 133,31
 抵抗係数値 0,680



2 回目水濡時測定

測定数値 143,62
 抵抗係数値 0,732



3 回目水濡時測定

測定数値 134,14
 抵抗係数値 0,684

B、防滑リスタコート



1 回目乾燥時測定

測定数値 164,40
抵抗係数値 0,838



2 回目乾燥時測定

測定数値 151,74
抵抗係数値 0,774



3 回目乾燥時測定

測定数値 148,27
抵抗係数値 0,756

有限会社 九州リフォーム技研殿

測定調査結果報告書

C 防滑リスタコート

内閣府認証特定非営利活動法人

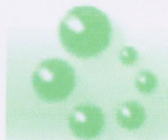
エヌピーオー・ワークグループ

安全確認書

弊団体において「滑り抵抗値測定」実施の結果を以下のとおり報告します。

場 所 NPO・ワークグループ測定室
実施日 平成22年3月25日
使用機器 OH-101 (ONO-PPSM) JISA1454
測定者 高橋・植田
立ち会い 芝本
勾 配 なし
滑り抵抗値測定結果 乾燥時・水濡時各々3回測定
乾燥時平均測定数値 153, 53
乾燥時平均抵抗係数値 0, 783
水濡時平均測定数値 129, 23
水濡時平均抵抗係数値 0, 659

測定の方法 別紙詳細報告書参照
総 括 評 乾燥時に於いては滑りの危険性は少ないものの、雨が続いて水溜まりの状態になった場合や通常でない歩行をした場合には滑り転倒の危険が全く無いとは言い難い。
当素材を使用した歩道で滑り転倒事故が生じた場合は歩行者の自己責任と云える。



内閣府認証 (府国生第1359号)
特定非営利活動法人

エヌピーオー・ワークグループ

理事長 芝本隆二



C、防滑リスタコート



1回目乾燥時測定

測定数値 162,11
抵抗係数値 0,827



2回目乾燥時測定

測定数値 143,00
抵抗係数値 0,729



3回目乾燥時測定

測定数値 155,48
抵抗係数値 0,793



1 回目水濡時測定

測定数値 125,27

抵抗係数値 0,639



2 回目水濡時測定

測定数値 131,00

抵抗係数値 0,668



3 回目水濡時測定

測定数値 131,44

抵抗係数値 0,670