

「Made in新潟 新技術(土木・建築)」説明会



21K1002

**木床・金属床・化学系床材の
滑り防止コーティング工法
(スキッドレスシリーズ)**

NETIS 新技術情報提供システム
New Technology Information System

(HR-130011-A スキッドレスシリーズ)

株式会社 ニーズインターナショナル
施工・販売協力店 住まいの床ドクター

TV取材放送映像

6:28

BSn

A black and white dog, possibly a Shetland Sheepdog, is standing on a light-colored wooden floor. The dog is facing away from the camera, looking down. The image is slightly blurry.

滑らなくする塗料

天気に関するつぶやき募集

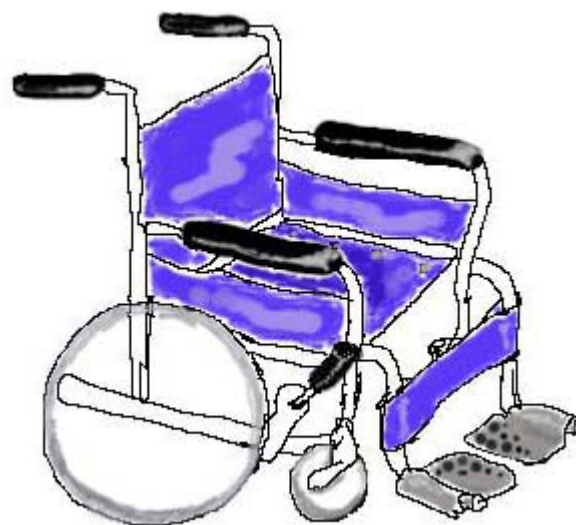
 #bsntenki

木床・金属床・化学系床材の滑り防止コーティング工法

SKIDLESS SERIES

スキッドレス シリーズ

いったたた



事故が起こってからでは遅すぎます！

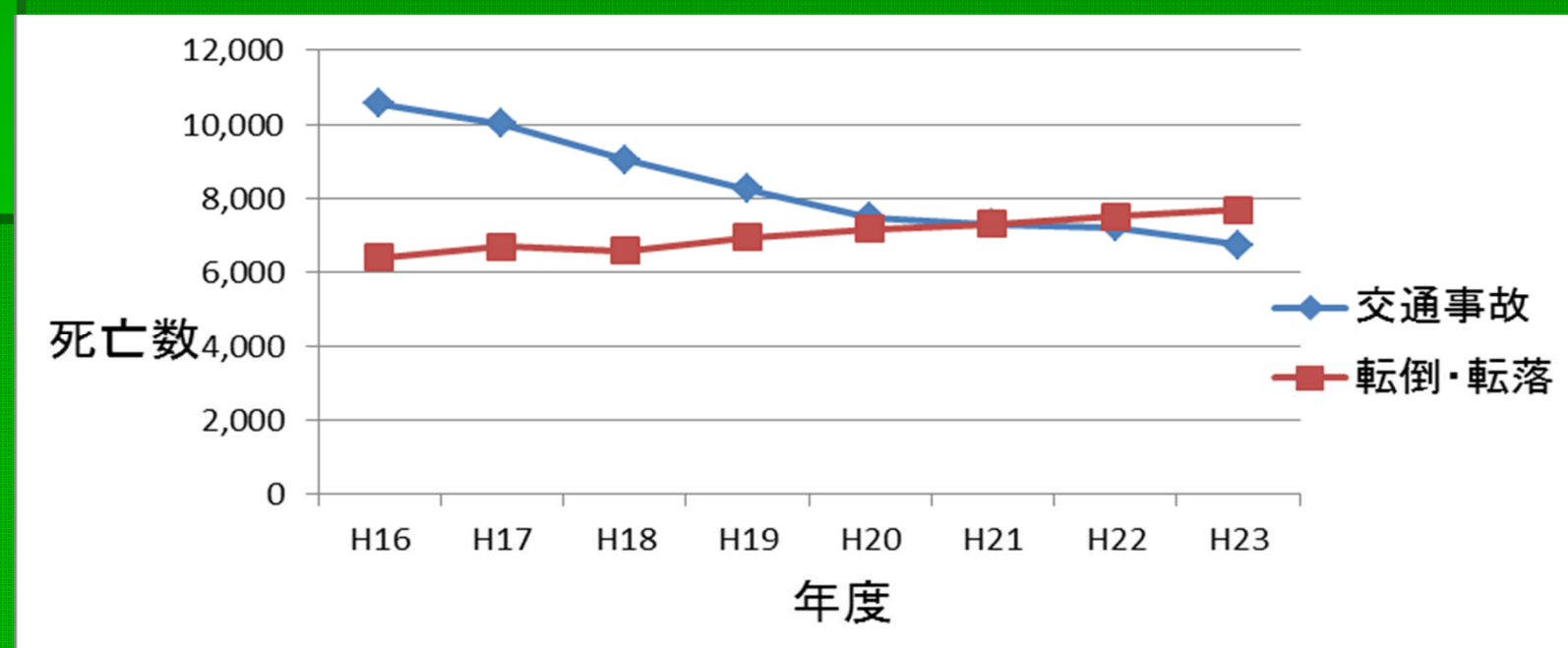
不慮の事故の種類別死亡数推移

平成16年～平成23年

2-1

	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
交通事故	10,551	10,028	9,048	8,268	7,499	7,309	7,222	6,741
転倒・転落	6,412	6,702	6,601	6,951	7,170	7,312	7,517	7,686
溺死及び溺水	5,584	6,222	6,038	5,966	6,464	6,435	6,948	7,356
不慮の窒息	8,645	9,319	9,187	9,142	9,419	9,401	9,879	9,878
煙、火及び火炎への曝露	1,396	1,593	1,509	1,455	1,452	1,364	1,338	1,434
有害物質の中毒・曝露	759	891	873	855	895	978	862	942
その他	4,846	5,108	5,014	5,329	5,254	4,957	6,966	25,379
総数	38,193	39,863	38,270	37,966	38,153	37,756	40,732	59,416

厚生労働省 人口動態統計(確定数)の概況



転倒・転落事故の種類別にみた死亡数 平成23年度(2011年)

転倒・転落事故の種類	死亡数	割合
スリップ, つまづき及びよろめきによる同一平面上での転倒	4,997	65.0%
階段及びステップからの転落及びその上での転倒	755	9.8%
建物又は建造物からの転落	670	8.7%
その他	634	8.2%
計	7,686	100%

死因の内訳は主な項目で、たしあげても総数とは一致しない。

【参考文献】 厚生労働省 平成23年 人口動態調査資料より

防滑対策(従来技術)のいろいろ

3



滑り止めマットの敷設



滑り止めテープの貼付け



ハンスリップタイルに張替え

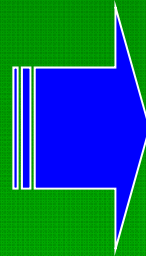


注意喚起看板の設置

従来技術と問題点

タイル・自然石床以外では効果的な防滑処理技術は有りません。

- ① 滑り止めマットを敷く
- ② 防滑テープを貼付ける
- ③ 防滑性の高い床材に張替える
- ④ 床用塗料にケイ砂を散布する



- ① コストが高い
- ② デザインを損ねる
- ③ 段差が生じるため歩行の障害となる
- ④ 汚れ易く、汚れが取れにくい etc

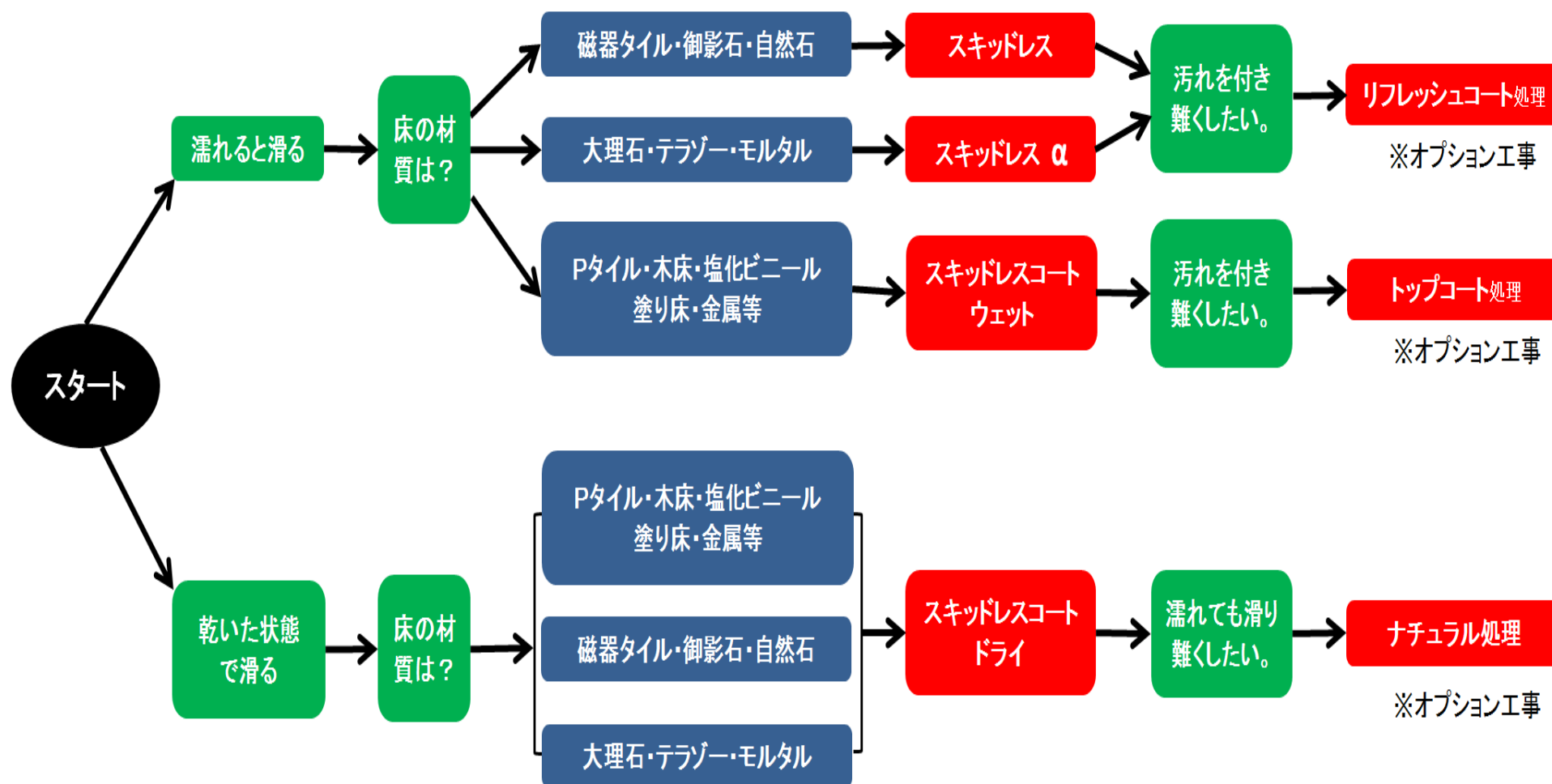
危険を認識しながらも未対応な施設が多いのが現状。
新技術はこれらの問題を全てクリア！

スキッドレスシリーズ 工法一覧

床材の種類や環境に応じた4つの工法があります。

工 法	処理方法	滑り防止の原理
スキッドレスコート ドライ	コーティング 処理	コーティングした被膜の 表面に微細な凹凸を形 成し、滑りを防止する。
スキッドレスコート ウェット		
スキッドレス	化学処理	素材表面に微細な凹を 形成し、滑りを防止する。
スキッドレス アルファ		

工法選択フローチャート



施工方法 & 手順

6-1

(スキッドレスコートドライ工法)



①材料検収



②汚損防止養生



③洗浄作業



④プライマー塗布



⑤コーティング剤塗布



⑥養生・完成

スキッドレスコートドライ
ナチュラル

施工状況

適用できる現場条件

適用できる現場条件

タイル・石・木・化学系床・塗り床・金属床などあらゆる床材で歩行時に滑りやすくなる場所。

特に効果を発揮できる現場条件

化学系床材で水濡れして滑りやすくなる場所。

適用できない現場条件

施工にあたり床面を乾燥状態にできない場所。
施工時気温5℃未満の場合。(スキッドレスコートの場合)

新技術と従来技術の経済比較

スキッドレスシリーズ施工単価(材工共)

面積	10～30m ²	34～100m ²	101～330m ²	331m ² ～
施工単価 (m ² 当り)	4,500円	4,000円	3,500円	3,000円

積算資料公示価格

従来技術(滑り止めマット)との比較 基準数量:100m²

	新技術	従来技術	変化値
イニシャルコスト	400,000円	1,015,700円	60.6%向上
ランニングコスト(年)	436,800円	1,267,200円	65.5%向上
トータルコスト(年)	703,467円	1,521,125円	55.8%向上

耐用年数を新技術1.5年、従来技術4.0年とした場合

各種滑り止め工法の比較 1/2

◎優れている ○やや優れている △やや劣る ×劣る

	スキッドレス シリーズ	滑り止め マット	滑り止め テープ	防滑性床材 張り替え
施工方法	塗布または 化学反応処 理	床面敷き込 み	床面貼り付け	床材張替
施工性	○	◎	△	×
美 観	◎	×	×	○
防滑効果	◎	◎	○	○
メンテナンス	◎	×	△	○
経済性	◎	×	○	×

各種滑り止め工法の比較 2/2

◎優れている ○やや優れている △やや劣る ×劣る

	スキッドレス シリーズ	滑り止め マット	滑り止め テープ	防滑性床材 張り替え
施工費用 の目安 (㎡単価)	3,000円～ 4,500円	10,000円～	10,000～ 12,000円	25,000円～
耐用年数 の目安	1～5年	3～6年	2～3年	10年～
総合評価	◎	△	×	○

防滑効果の確認試験

現場すべり抵抗値(GSR)試験 Genba Slip Resistance



(一社)北陸地域づくり協会玄関
2013年4月 24m²



	処理前	処理後
床面状態	湿潤	湿潤
P: 引張荷重	1.91	2.41
W: 鉛直荷重	5.25	5.25
GSR: 現場滑り抵抗値	0.363	0.460
防滑効果	1.27倍	

スキッドレスシリーズ施工事例

スキッドレスコートドライ(N)工法



新潟市水の駅「ビュー福島潟」
2013年9月 31m²

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.256	0.416
防滑効果	1.63倍	



新発田地域振興局1F廊下
2014年3月 28m²

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.364	0.720
防滑効果	1.98倍	

スキッドレスシリーズ施工事例

スキッドレスコートウェット工法



東港ケーソン製作台船甲板
2013年8月 70m²

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.437	0.564
防滑効果	1.29倍	



旭橋上部工工事 仮設通路
2013年11月 146m²

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.462	0.771
防滑効果	1.67倍	

スキッドレスシリーズ施工事例

10-3

スキッドレス(タイル・自然石用)工法



秋葉区役所庁舎エントランス
2012年3月 358㎡

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.319	0.424
防滑効果	1.33倍	



中央区結婚式場屋外階段
2012年12月 38㎡

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.303	0.559
防滑効果	1.84倍	

スキッドレスシリーズ施工事例

10-4

スキッドレス(タイル・自然石用)工法



十日町「ゆくら妻有」
2012年6月 67㎡

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.356	0.470
防滑効果	1.32倍	



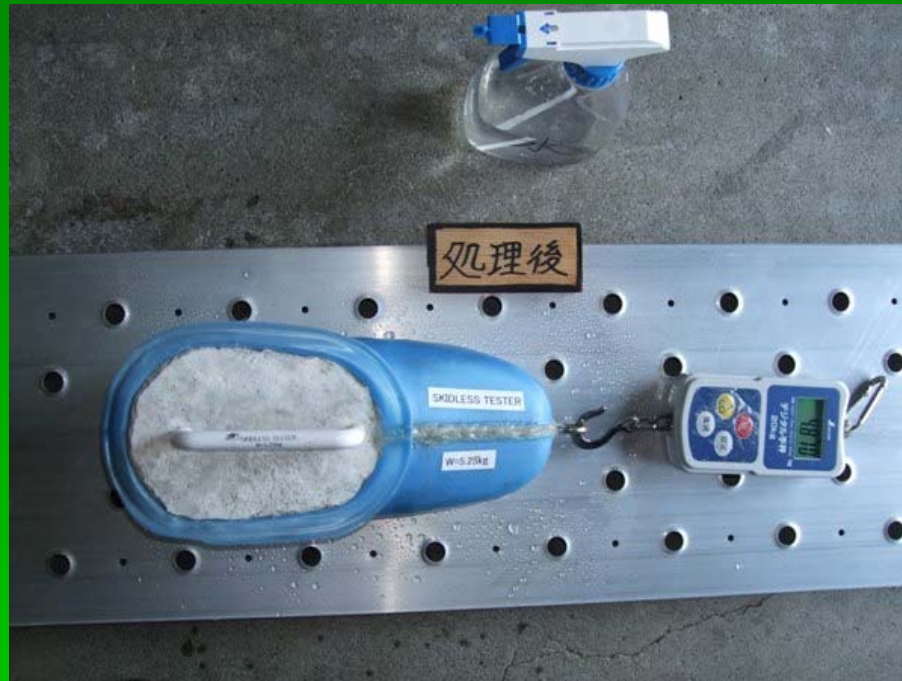
長岡市 特養ホーム浴室
2013年8月 51㎡

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.322	0.430
防滑効果	1.34倍	

スキッドレスシリーズ施工事例

10-5

スキッドレスコートドライ工法



アルミ製足場板

2012年6月 試験施工

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.402	0.928
防滑効果	2.30倍	

スキッドレス-アルファ工法



コンクリートブロック

2012年6月 試験施工

【湿潤状態】	施工前	施工後
GSR	0.400	0.718
防滑効果	1.80倍	

「スキッドレスシリーズ」施工実績

工 法	施工件数	施工面積
スキッドレスコートドライ	13	1,107.8m ² (18%)
スキッドレスコートウェット	18	541.0m ² (9%)
スキッドレス	56	4,340.0m ² (71%)
スキッドレス-アルファ	1	82.5m ² (2%)
計	88	6,071.3m ² (100%)

発 注 者	施工件数	施工面積
民間施設(新潟県、山形県)	51	2,629.1m ² (43%)
新潟県内市町村	20	2,194.5m ² (36%)
新潟県	17	1,247.7m ² (21%)
計	88	6,071.3m ² (100%)

2014年3月末現在

おわりに

スキッドレスシリーズによる防滑工法は、滑り易いあらゆる床面を**安全**で**安心**な床環境に変えることができます。公共施設や建設現場での活用はもちろん、これからの高齢社会に備えるためにも、福祉施設・商業施設・病院・一般住宅など広範囲にその活用が望まれます。

ご清聴ありがとうございました。

株式会社 ニーズインターナショナル
施工・販売協力店 住まいの床ドクター