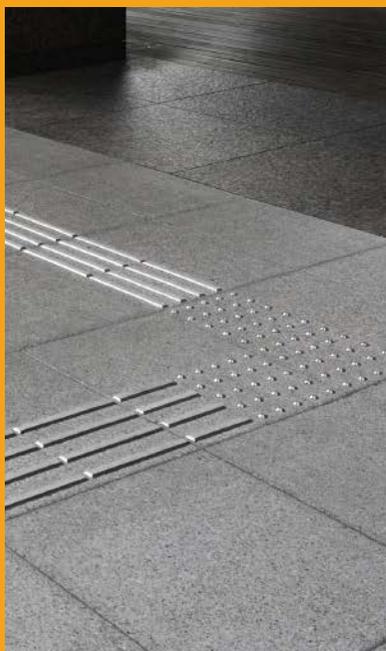


Heart Buil Marker[®] 視覚障害者用点字鋏

Territory Chip[®] 導線標示鋏

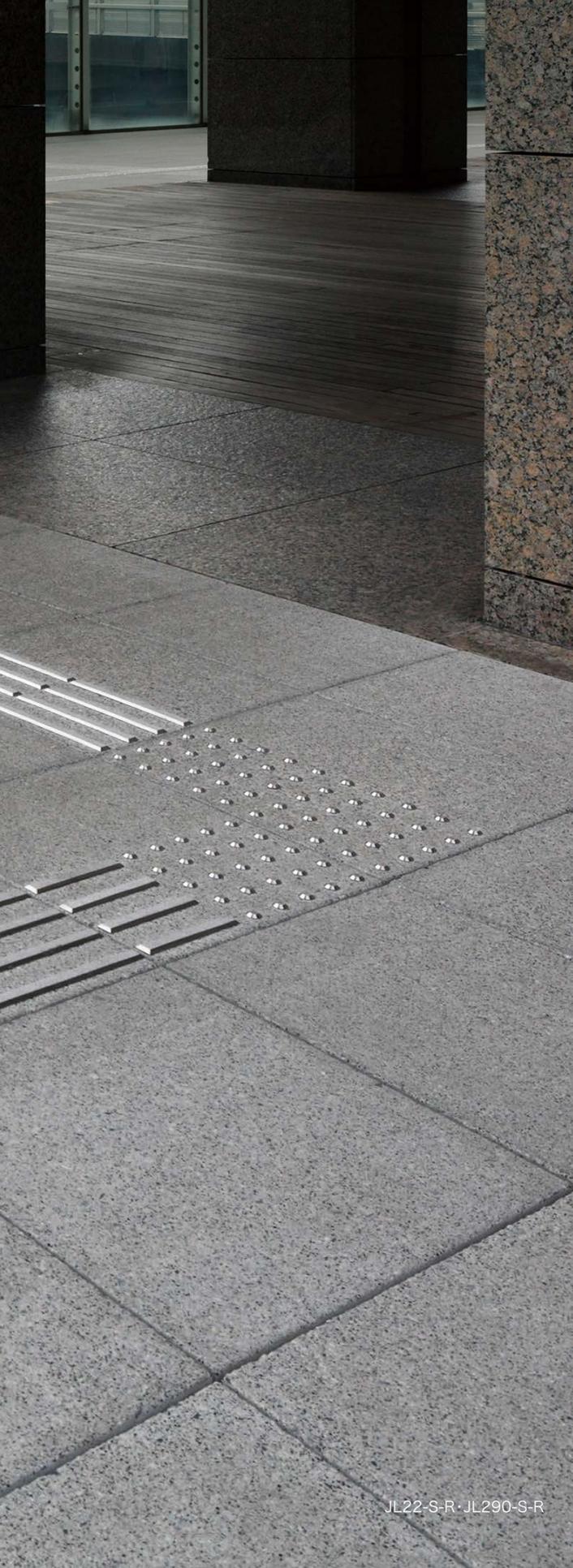
総合カタログ Vol.9



ハートビルマーカ―[®]

[視覚障害者用点字鋏]

ハートビルマーカ―は、エムアンドエフの視覚障害者が利用する誘導用点字鋏、点字タイルの総称です。
用途に合わせた豊富なアイテムを本カタログに収録しました。



INDEX

視覚障害者用点字鋏・点字タイル

埋込工法	P.05～06
深埋工法	P.07～08
浅埋工法	P.09～10
接着工法	P.11
タイル工法	P.12
ワンタッチ工法	P.13～14
ホック式工法	P.15～16

NSP・滑り防止ステンレスプレート

NSP ノンスリッププレート	P.17～18
----------------	---------

メンテナンス

不具合状況例	P.19
メンテナンスシステム	P.20

テリトリーチップ® 導線標示鋏

ビス・接着併用工法タイプ	P.23
ホック式工法タイプ	P.23
薄型タイプ ワンタッチ工法/接着工法	P.24
埋込工法タイプ	P.25
接着工法タイプ	P.25

埋設物標示鋏

埋込タイプ/接着タイプ	P.26
-------------	------

サポート情報

点字鋏・点字タイルの敷設の設計標準	P.27～28
専用副資材	P.29～30
施工要領	P.31～37
試験データ	P.38

エムアンドエフでは点字鋏の取付工事を責任施工及び点字鋏の不具合の修復・保守点検・輝度比の測定もお受けしております。
お気軽にご相談ください。

視覚障害者用点字鋏・点字タイル

点字鋏・点字タイルの商品を、取付工法・素材・色調別に分けて、80品目を取り揃え収録いたしました。最大の特長は、弊社が開発した深埋工法（特許工法）をはじめ、浅埋工法（置敷タイル用）、貼り付工法（滑り防止プレート）を新たに加えました。また、近年重視されている床と鋏の明度差（輝度比）の課題解消策の一環として意匠性に配慮し、樹脂の特注色（受注品）の少ロット生産化を紹介しています。

JL23-特注色・JL290-特注色



JF23-25 特注色 DIC754
JF280-4 特注色 DIC754



JM23-S-Y



ゴムチップ床(深埋工法)

埋込工法

ステンレス+超硬質樹脂製 JLタイプ

▶施工要領 P.31



JL23-10

イエロー
¥300/ヶ



JL290-15

イエロー
¥2,200/本



JL23-12

グレー
¥300/ヶ



JL290-17

グレー
¥2,200/本



JL23-13

ライトグレー
¥300/ヶ



JL290-18

ライトグレー
¥2,200/本



JL23-MW

エムホワイト(参考色)
¥360/ヶ

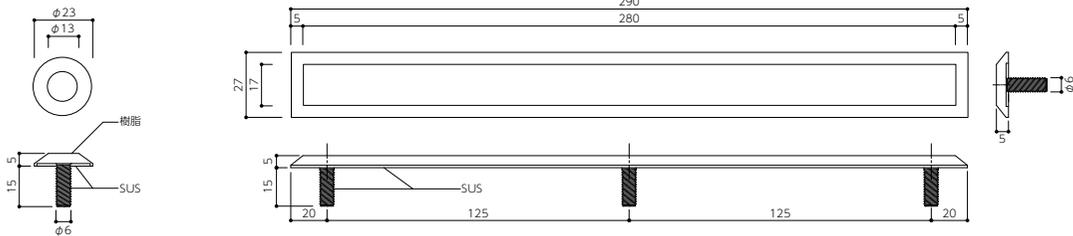
受注品



JL290-MW

エムホワイト(参考色)
¥2,600/本

受注品



※表面を覆っている樹脂内部のベースと鋸の足はステンレス仕様です。

受注品

特注色はご希望の色に合わせて製作いたします。
最低ロットは、警告鋸500個・誘導鋸300本より承ります。
納期はお問い合わせください。

オールステンレス製 / ステンレス+樹脂製 JLタイプ

▶施工要領 P.31



JL22-S
ステンレスHL
¥250/ヶ
[屋内用]



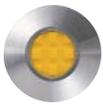
JL290-S
ステンレスHL
¥2,600/本
[屋内用]



JL22-S-R
ステンレスローレット
¥330/ヶ



JL290-S-R
ステンレスローレット
¥3,300/本



JL22-S-Y
イエロー
¥450/ヶ



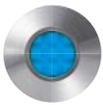
JL290-S-Y
イエロー
¥4,000/本



JL22-S-G
グレー
¥450/ヶ



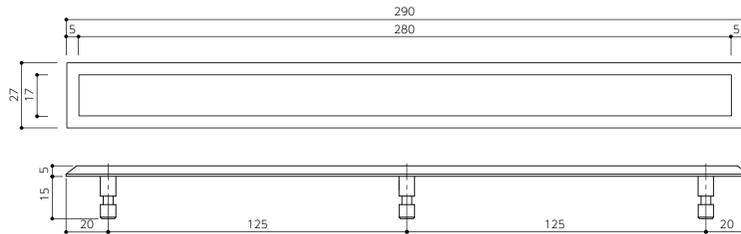
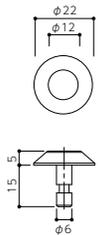
JL290-S-G
グレー
¥4,000/本



JL22-S-MB
エムブルー(参考色)
¥500/ヶ
受注品



JL290-S-MB
エムブルー(参考色)
¥4,400/本
受注品



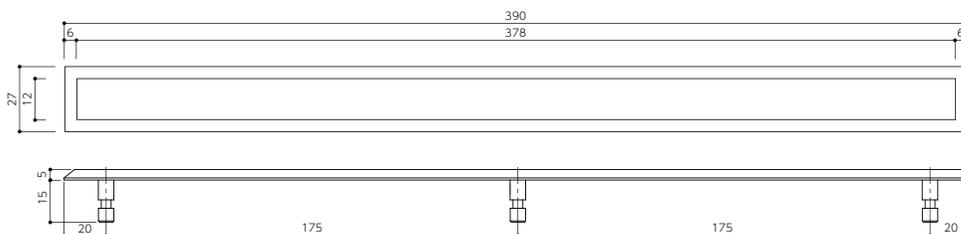
JL390-S-R
ステンレスローレット
¥4,800/本



JL390-S-Y
イエロー
¥5,800/本



JL390-S-G
グレー
¥5,800/本
受注品



深埋工法 **特許工法**

ステンレス+超硬質樹脂製 / オールステンレス製 JL-L(ロング)タイプ

▶施工要領 P.32



JL23-30-L
イエロー
¥300/ヶ



JL290-35-L
イエロー
¥2,200/本



JL23-32-L
グレー
¥300/ヶ



JL290-37-L
グレー
¥2,200/本



JL23-33-L
ライトグレー
¥300/ヶ



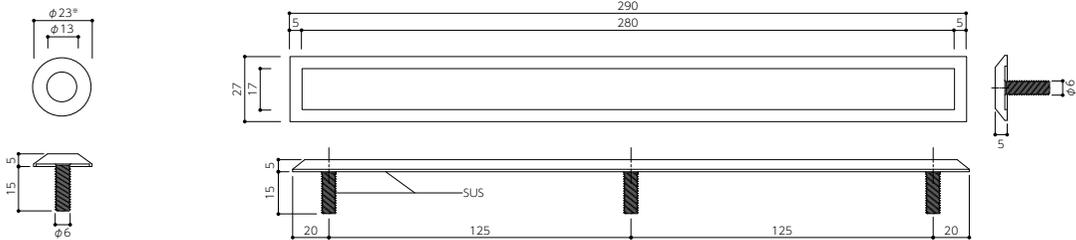
JL290-38-L
ライトグレー
¥2,200/本



JL22-S-R-L
ステンレスローレット
¥480/ヶ



JL290-S-R-L
ステンレスローレット
¥3,800/本



※JL22-S-R-Lはφ22になります。

長さ調整部材



ジョイントボルト 別売品

出荷単位: 1本

長さ(mm)	価格
15mm	¥140/本
20mm	
25mm	



ジョイントナット 別売品

出荷単位: 1個

価格	¥180/個
----	--------

[長さ調整]

足の長さは15mmから5mm単位に延ばすことができる。



※出荷は、各パーツ単位での出荷となります。点字鋏各パーツを組付での出荷はできません。
※30mm以上のボルトは、別途5mm単位で受注品としてご用意できます。(価格はお問い合わせください)



深埋工法の点字鋏は床の素材に合わせ、鋏足の長さを5mm単位で長く延ばすことができ、従来施工が難しかったアスファルト舗装面・インターロッキング・ゴムタイル・ウッドデッキ(中空タイプ)等に取付けた後、鋏の脱落等の不具合が解消できる新しいタイプの特許工法の商品です。特に透水性のアスファルト舗装面にもっとも有効な工法です。

浅埋工法 [二重床置敷き塩化ビニールタイル厚5mm専用]

オールステンレス製 / ステンレス+樹脂製 SLタイプ

▶ 施工要領 P.33



SL22-S

ステンレスHL
¥350/ヶ



SL290-S

ステンレスHL
¥3,000/本



SL22-S-R

ステンレスローレット
¥450/ヶ



SL290-S-R

ステンレスローレット
¥3,800/本



SL22-S-Y

イエロー
¥550/ヶ



SL290-S-Y

イエロー
¥4,300/本



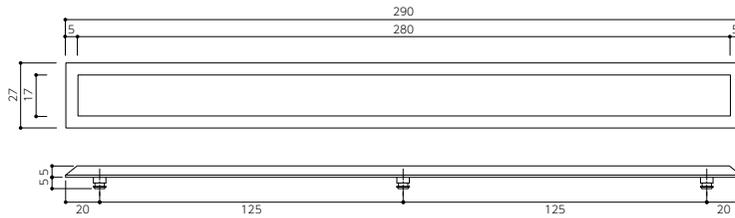
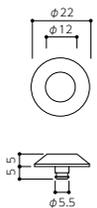
SL22-S-G

グレー
¥550/ヶ

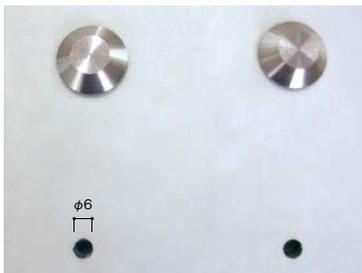


SL290-S-G

グレー
¥4,300/本



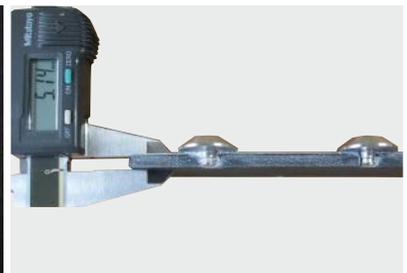
■現場施工および工場での取付もできます。



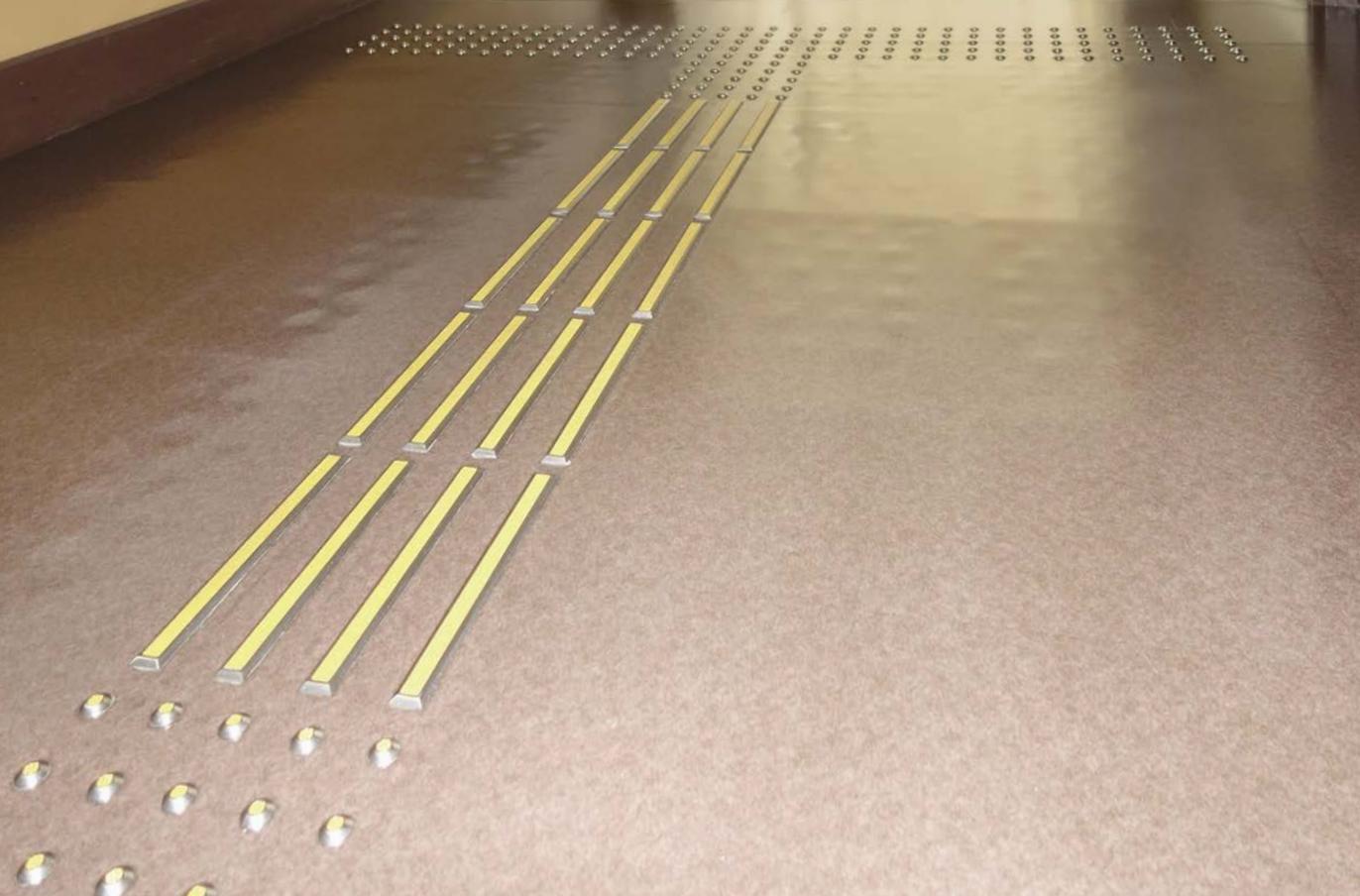
タイル面にφ6mmの貫通穴をあける



取付完了の裏面



タイル厚5mm



浅埋工法は二重床（アクセスフロア）専用の置敷き用の塩化ビニールタイルに取付けができる点字鋲です。厚さ5.0mmのタイルに警告鋲はφ6mm、誘導鋲はφ8mmの穴を貫通してあけ、専用の接着剤を穴の中に充填し鋲を固定する工法で、現場施工はもとより工場での取付出荷ができる、従来なかった画期的な工法です。

接着工法

オールステンレス製 / ステンレス+樹脂製 JM-Sタイプ

▶ 施工要領 P.33



JM23-S

ステンレスHL
¥380/ヶ

【屋内用】



(L=280mm)

JM280-S

ステンレスHL
¥3,300/本

【屋内用】



JM23-S-R

ステンレスローレット
¥400/ヶ



(L=290mm)

JM290-S-R

ステンレスローレット
¥3,800/本



JM23-S-Y

イエロー
¥500/ヶ



(L=280mm)

JM280-S-Y

イエロー
¥4,500/本



JM23-S-G

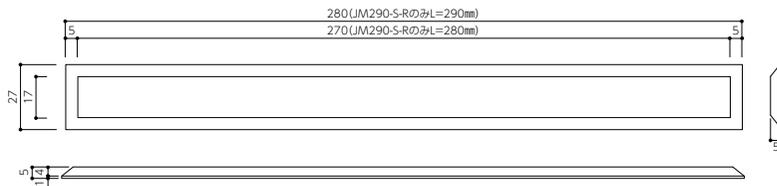
グレー
¥500/ヶ



(L=280mm)

JM280-S-G

グレー
¥4,500/本

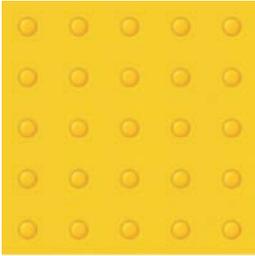


※接着工法ではジェットバーナーの床材、また凹凸のある床材には使用できません。
 ※目違いのある床等での使用はしないでください。
 ※車等が乗り入れる場所では使用できません。

タイル工法 [屋外・屋内兼用]

デンカビニコン製 両面テープ付きタイプ / テープ無しタイプ J303タイプ

▶施工要領 P.34

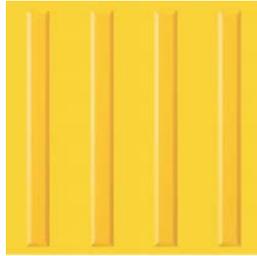


J303-10 (テープ付) 受注品

イエロー
¥2,980/枚

J303-20 (テープ無)

イエロー
¥2,500/枚

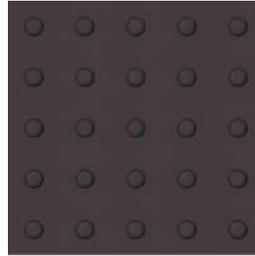


J303-15 (テープ付) 受注品

イエロー
¥2,980/枚

J303-25 (テープ無)

イエロー
¥2,500/枚



J303-12 (テープ付) 受注品

グレー
¥2,980/枚

J303-22 (テープ無)

グレー
¥2,500/枚

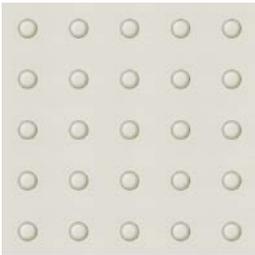


J303-17 (テープ付) 受注品

グレー
¥2,980/枚

J303-27 (テープ無)

グレー
¥2,500/枚



J303-13 (テープ付) 受注品

ライトグレー
¥2,980/枚

J303-23 (テープ無)

ライトグレー
¥2,500/枚

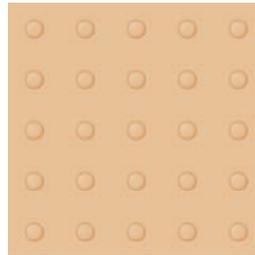


J303-18 (テープ付) 受注品

ライトグレー
¥2,980/枚

J303-28 (テープ無)

ライトグレー
¥2,500/枚

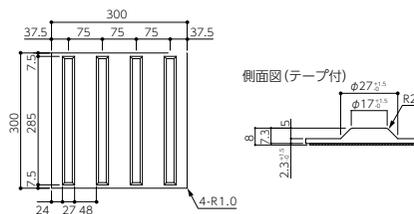
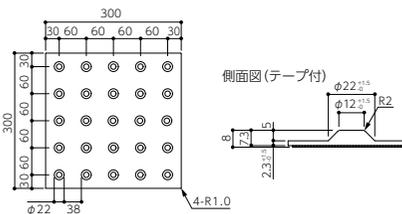
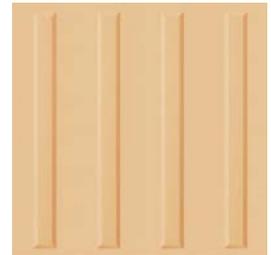


J303 (テープ付) 受注品

特注色

特注色

ご希望の色に合わせて制作いたします。
※最低ロット300枚より承ります。
※価格・納期につきましてはお問い合わせください。

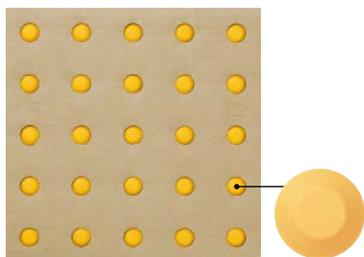


※受注品表記の製品は注文をお受けした後にブチルテープを貼り付けて出荷する製品です。
※当該製品の滑り性試験のデータはP.38に記載。

ワンタッチ工法

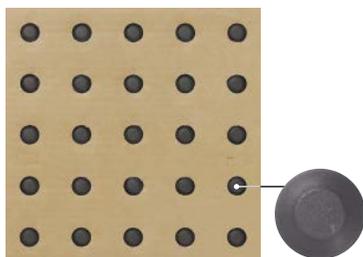
樹脂製

▶ 施工要領 P.34



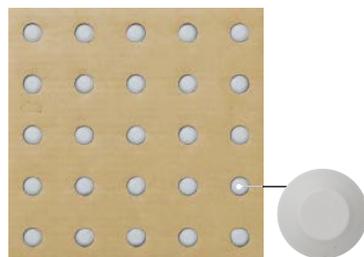
JF23-25-10

イエロー
¥4,980/枚



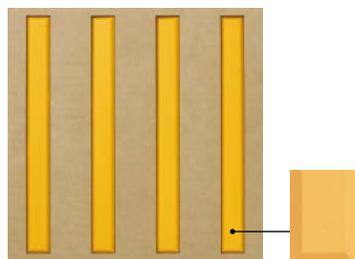
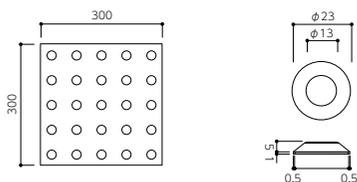
JF23-25-12

グレー
¥4,980/枚



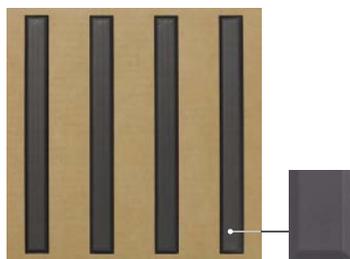
JF23-25-13

ライトグレー
¥4,980/枚



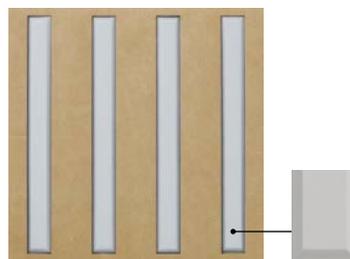
JF280-4-15

イエロー
¥4,980/枚



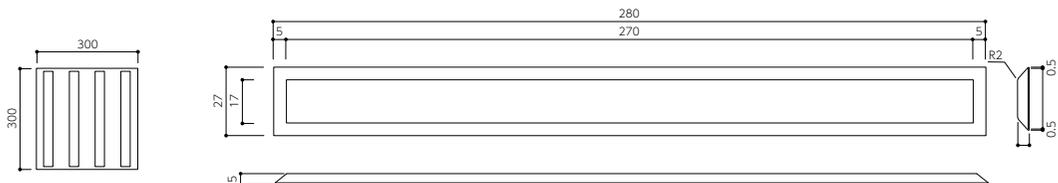
JF280-4-17

グレー
¥4,980/枚



JF280-4-18

ライトグレー
¥4,980/枚

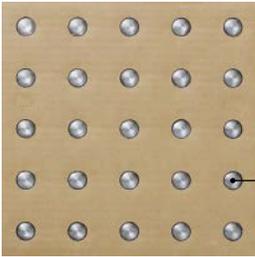


※ワンタッチ工法は平滑な床面用の商品です。
 ※石材のジェットバーナー、アスファルトなど、凹凸のある床面や屋外での使用はできません。
 ※床のワックスは点字ブロックを取り付けた後に施工してください。

ワンタッチ工法

ステンレス / ステンレス+樹脂製

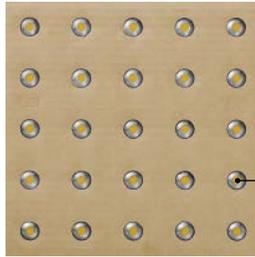
▶ 施工要領 P.34



JF23-25-S

ステンレスHL
¥11,000/枚

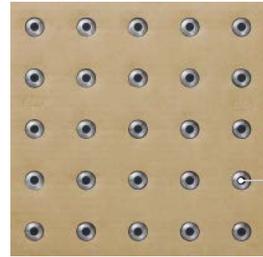
受注品



JF23-25-S-Y

イエロー
¥14,000/枚

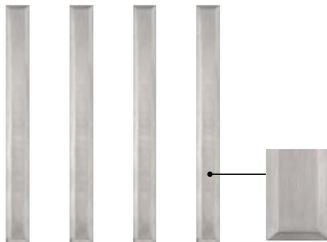
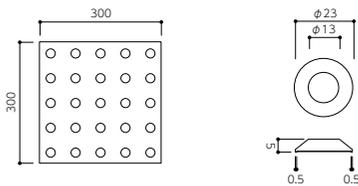
受注品



JF23-25-S-G

グレー
¥14,000/枚

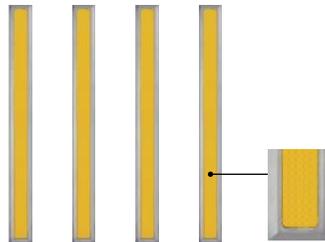
受注品



JF280-S

ステンレスHL
¥3,780/本

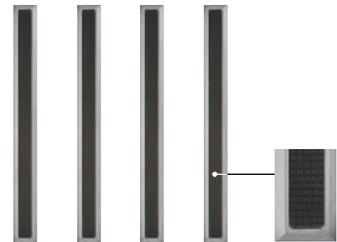
受注品



JF280-S-Y

イエロー
¥4,980/本

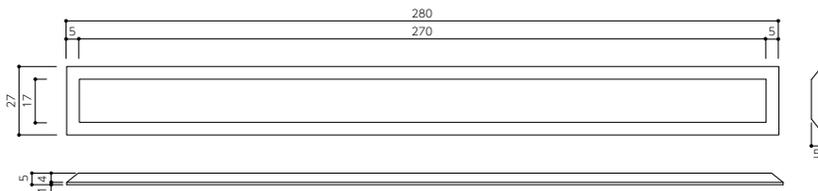
受注品



JF280-S-G

グレー
¥4,980/本

受注品



※JF280-S・JF280-S-Y・JF280-S-G(線状鋏)は1本単位からの販売です。
※警告鋏(丸型タイプ)のブチルテープの粘着強度試験データはP.38に記載。

フック式工法

オールステンレス / ステンレス+樹脂製

▶ 施工要領 P.35



JP22-S
ステンレスHL
¥350/ヶ



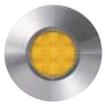
JP290-S
ステンレスHL
¥3,000/本



JP22-S-R
ステンレスローレット
¥450/ヶ



JP290-S-R
ステンレスローレット
¥3,800/本



JP22-S-Y
イエロー
¥550/ヶ



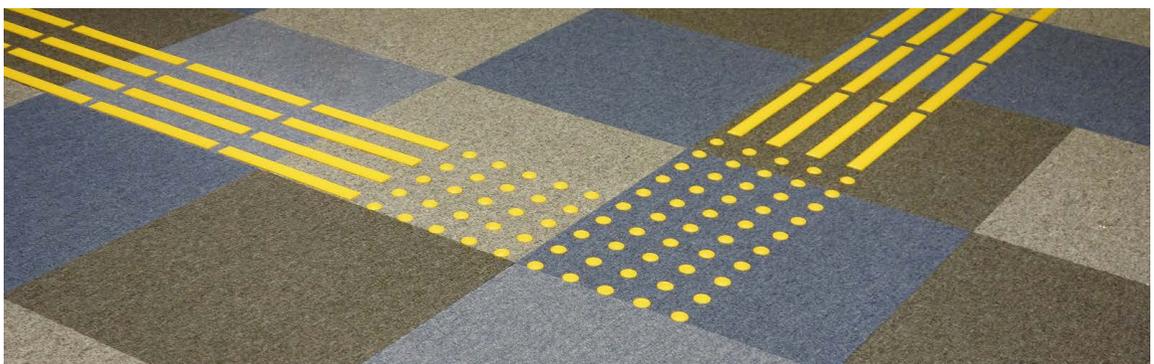
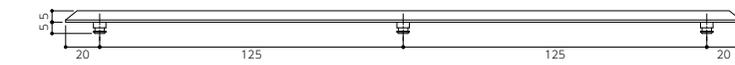
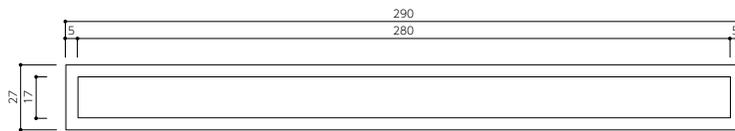
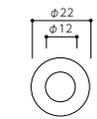
JP290-S-Y
イエロー
¥4,300/本



JP22-S-G
グレー
¥550/ヶ



JP290-S-G
グレー
¥4,300/本



施工例(フック式 オール樹脂タイプ)

※本品は警告用・誘導用とも、厚さが6.5~7.5mmまでのタイルカーペット用の受具が付属されています。
これ以外の厚さのものは別途受具(別売品)が必要になりますのでご注意ください。

フック式工法

樹脂製

▶ 施工要領 P.35



JP23-30
イエロー
¥140/ヶ



JP280-35
イエロー
¥700/本



JP23-32
グレー
¥140/ヶ



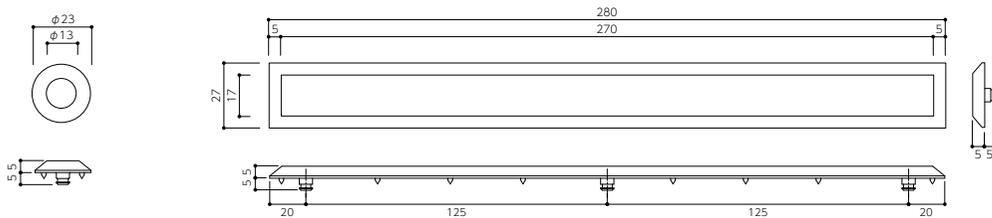
JP280-37
グレー
¥700/本



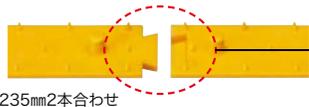
JP23-33
ライトグレー
¥140/ヶ



JP280-38
ライトグレー
¥700/本



[適応下地] 500角タイルカーペット専用



裏面のジョイント位置に合わせ
接続してご使用ください。



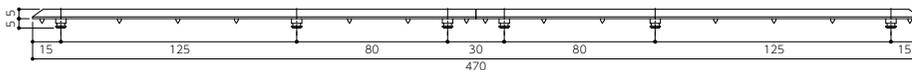
JP470-35
イエロー
¥1,400/本



JP470-37
グレー
¥1,400/本



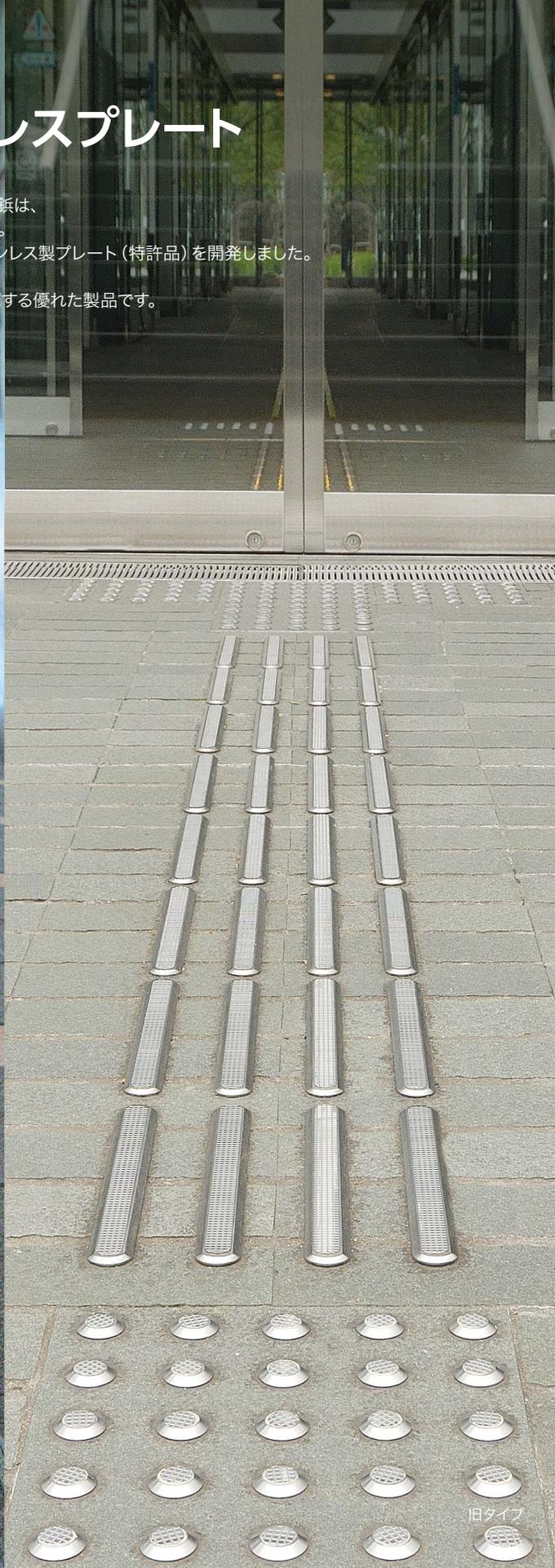
JP470-38
ライトグレー
¥1,400/本



※本品は警告用・誘導用とも、厚さが6.5～7.5mmまでのタイルカーペット用の受具が付属されています。
これ以外の厚さのものは別途受具（別売品）が必要になりますのでご注意ください。

NSP・滑り防止ステンスプレート

屋外に使われているステンレス製ヘアラインタイプの既設の点字鉢は、雨天時に滑りやすくなるため、転倒事故を招きかねません。エムアンドエフでは、厚さ0.5mmのノンスリップ加工を施したステンレス製プレート（特許品）を開発しました。警告用は接着剤で、誘導用は両面テープ付のワンタッチ工法で、だれでも簡単に貼れる製品で、雨に濡れても滑り防止効果を発揮する優れた製品です。



ステンレス製 プレート貼り工法

▶ 施工要領 P.36



NSP-10-05

¥3,800/袋(25枚入り)
接着剤貼り仕様

JIS規格対応品

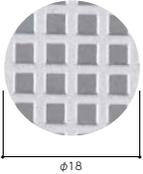


(株)アルテコ社製
「アルテコF-30」

¥920/箱

接着剤の使用は取り扱い説明書を必ずお読みください。

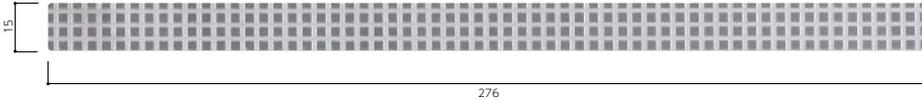
※NSP-10-05の接着には右記の「アルテコF-30」をご使用ください。
※接着剤の接着強度試験データはP.38に記載。



NSP-18-05

¥4,980/袋(25枚入り)
両面テープ貼り仕様

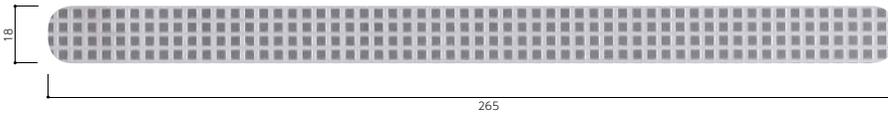
旧タイプ型対応品



NSP-276-15

¥3,980/袋(4枚入り)
両面テープ貼り仕様

JIS規格対応品

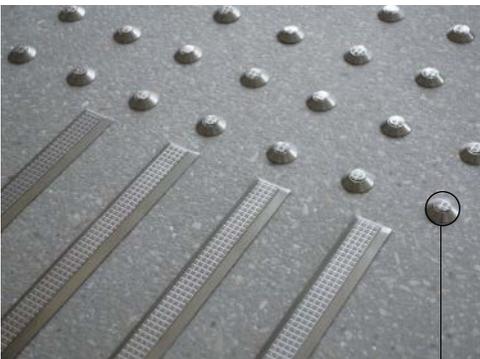


NSP-265-18

¥3,180/袋(4枚入り)
両面テープ貼り仕様

旧タイプ型対応品

※NSP-18-05、NSP-276-15、NSP-265-18の貼り付に使用するプライマーは「住友3M N-200」をご使用ください。
※規格品以外の板の厚さ・形状・寸法の特注品もお受けします。ご相談ください。



施工例

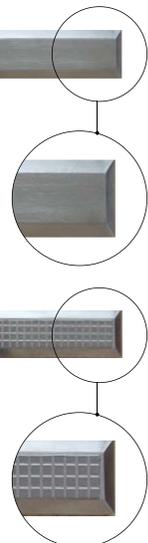


Before

JIS規格タイプ



After



※当製品の滑り性試験・接着剤及び両面テープでの強度試験データはP.38に記載。

メンテナンス

平成6年ハートビル法制定から25年経過し、さまざまな施設に敷設されている点字鋏の不具合、鋏の脱落、浮き、樹脂部の脱落、変色による輝度の低下といった問題が発生しています。

またヘアラインタイプの点字鋏は雨天時には滑りやすく、転倒事故につながりかねない状態になっているところも多く見受けられます。エムアンドエフでは、各所で起きているさまざまな不具合を独自の方法（メンテナンスシステム）で修復をお受けしています。



不具合状況例



警告・誘導鋏の脱落



樹脂部の脱落



床からの脱落・鋏の頭のキャップの外れ



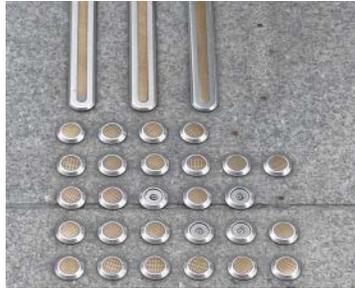
足が抜けてズレた誘導鋏

メンテナンシステム

情報送付

メール・FAX・郵送などにて、下記の内容を弊社までお送りください。

- 不具合箇所の状況写真。角度を変えたりメジャーをあてた写真。
- 不具合箇所の鉄の正確な寸法と箇所数
- お客様の住所とご連絡先



状況確認

お送りいただいた情報をもとに不具合の内容及び状況を確認し、修復方法を検討します。詳細をお電話・メール等で伺う場合がございます。



お見積もり送付

必要な商品や副資材、修復方法を添えてお見積もりをお送りいたします。



ご注文

お見積書の内容をご確認の上でご注文ください。



修復例

Before



点字鉄がほぼ脱落してる状況

After



補修後

Before



旧タイプの鉄3本の配列からJISの配列4本にリニューアル

After



テリトリーチップ®

[導線標示鋳]

テリトリーチップ®は、だれでも簡単に取付ができる意匠性、耐摩耗に優れた境界線標示用の鋳として、1991年にエムアンドエフが開発し商標登録をした商品です。

主な用途としては、消防法で定められている商業施設等の売場と通路を区別する為の境界線標示、防火扉、防火シャッターラインを表す標示用の鋳として、また、さまざまな施設のパブリックスペースの区画を示す区画標示鋳、近年では内部外部を問わず階段での踏み外しによる事故防止の為の注意喚起用、さらに薄型タイプは病院等の待ち用イスの清掃による移動後に元に戻す位置標示用など、幅広い用途に使われています。





テリトリーチップ® ビス・接着併用工法タイプ

ステンレス製 Sタイプ

▶ 施工要領 P.36

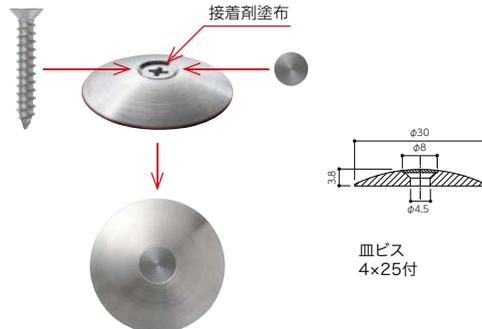
キャップ兼用ビスタイプ



S-203

ステンレスHL
¥650/ケ

キャップ付タイプ



S-204

ステンレスHL
¥750/ケ

テリトリーチップ® ホック式工法タイプ

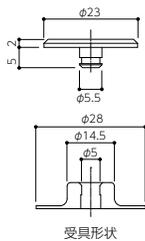
ステンレス製 TPタイプ タイルカーペット・ロールカーペット専用

▶ 施工要領 P.36



TP23-S

ステンレス
¥550/ケ
タイルカーペット
6.5~7.5mm用の
受具付き



※タイルカーペットの厚さが上記以外のものは、別途受具(別売品)が必要になりますのでご注意ください。



テリトリーチップ® 薄型タイプ [ワンタッチ工法・接着工法兼用]

ステンレス / 真鍮 TFタイプ

▶ 施工要領 P.37

床材の表面で工法を変えて取付ができる汎用性に優れた製品です。



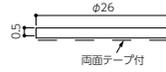
TF26-S

ステンレス
¥3,000/袋(20枚入)



TF26-C

真鍮
¥3,000/袋(20枚入)



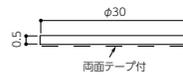
TF30-S

ステンレス
¥3,000/袋(20枚入)



TF30-C

真鍮
¥3,000/袋(20枚入)



※平滑面の床にはワンタッチ工法、粗面の床には接着工法で施工ができます。



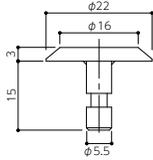
テリトリーチップ® 埋込工法タイプ

ステンレス製 Lタイプ

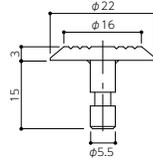
▶ 施工要領 P.31



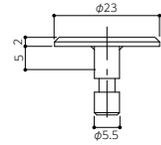
L22-S-2
ステンレスHL
¥500/ケ



L22-S-3
ステンレスHL
¥550/ケ



L23-S-4
ステンレスHL
¥600/ケ



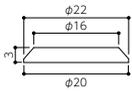
テリトリーチップ® 接着工法タイプ

ステンレス製 Mタイプ

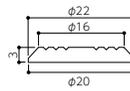
▶ 施工要領 P.37



M22-S-2
ステンレスHL
¥500/ケ



M22-S-3
ステンレスHL
¥550/ケ



M23-S-4
ステンレスHL
¥550/ケ



ステンレス製 Sタイプ

▶ 施工要領 P.37



S-201
ステンレスHL
¥500/ケ



埋設物標示鋏

ステンレス鋏の表面にさまざまなデザインでレーザーマーキング加工(ロゴマーク・デザイン文字・矢印等)を施した埋設物標示鋏です。床用は深彫りタイプ、壁用は浅彫りタイプの2種類で、用途に合わせて使い分けができます。

※別注にて、さまざまな形状・サイズの鋏の製作も承ります。

埋込タイプ／接着タイプ

ステンレス製

▶施工要領 P.31(埋込工法参照) / P.33(接着工法参照)

床用深彫り加工



右・左方向



両方向



L字方向



T字方向

壁用浅彫り加工



右・左方向



両方向



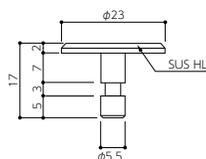
L字方向



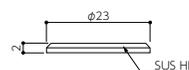
T字方向



埋込タイプ



接着タイプ



床面取付の使用例



壁面取付の使用例

※マーキング加工は、内容等により価格は異なります。詳細はお問い合わせください。

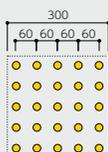
※ロゴ等のデータは支給願います。

■この標示鋏は東京メトロ仕様の製品です。

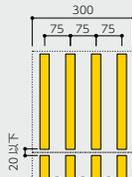
- 注意喚起する点状ブロック及び警告鋏は、階段の段鼻、扉の前面、誘導方向が変化する部分などに敷設する。
- 移動の方向を示す線状ブロック及び誘導鋏は、誘導方向と線状突起の方向を平行にし連続して敷設する。
- 敷設幅は点状・線状共30cm以上とし、できるだけ直線・直角に敷設する。
- 風除室内は、風除室の形状や建築物の状況、利用者の特性に応じて敷設する。
- 弱視者に配慮し、誘導用ブロック及び点字鋏の色は黄色を原則とするが、茶系色の床に黄色の誘導用ブロック及び点字鋏を敷設した場合は明度差が少ないため、他の色を選択するなど、仕上床材の色との明度差(輝度比)などに配慮する。床と点字ブロック及び点字鋏の輝度比は2.0~2.5以上が望ましい。

JIS規格の配列

警告用(点状)

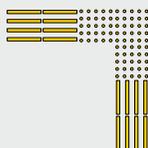


誘導用(線状)

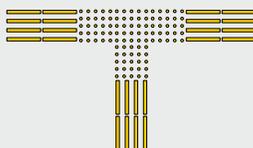


配置例

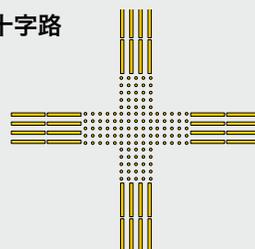
L字路



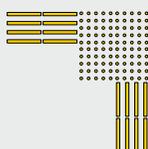
T字路



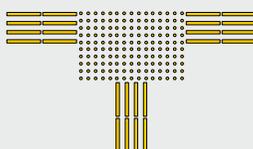
十字路



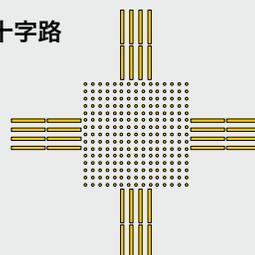
L字路



T字路



十字路



設置例

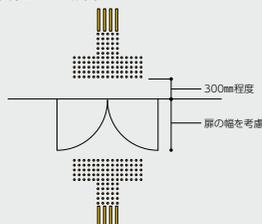
出入口

自動扉・両開き扉・片開き扉付近での設置例

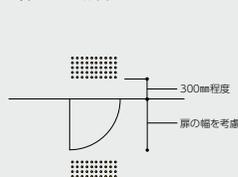
自動扉の場合



両開きの場合

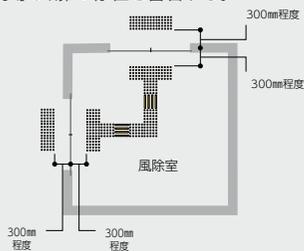


片開きの場合



風除室内

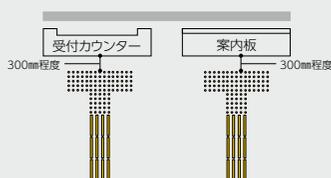
風除室では出入口部分へ安全確実に誘導し、扉の存在を警告する。



※誘導紙の設置は出入口が直線の場合は設置不要とする自治体もあります。

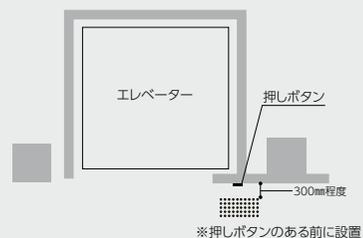
受付・案内板前

受付カウンター・触知図案内板での設置例。



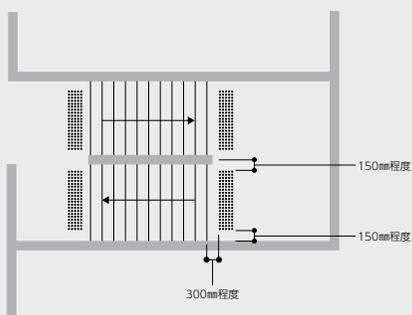
エレベーター前

エレベーターの出入口付近には、押しボタン前中央に警告紙を設置する。

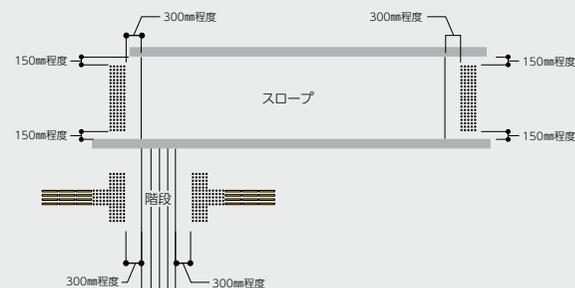


階段・スロープ前後

階段の降りる上段、下部に警告用ブロック及び警告紙を敷設し、転倒防止等の危険性を喚起する。



スロープの始点と終点では転倒防止のための注意を喚起する警告ブロック及び点字紙を設置する。



輝度測定

エムアンドエフは、床材と点字紙及び点字タイルの輝度測定も行なっております。点字紙等を敷設する前に、あらかじめ輝度比の確認をすることをお勧めします。

■輝度比の算出式

床の仕上げ面に敷設する誘導用及び点字紙の視認性を表す指標として、仕上床材と点字ブロック及び点字紙のそれぞれの輝度を輝度計で測定し、下記の式によって輝度比の値を算出します。屋内では設定されている照度のもとで測定、屋外の場合は日中晴天時での輝度比が2.0～2.5以上が望ましいとされています。

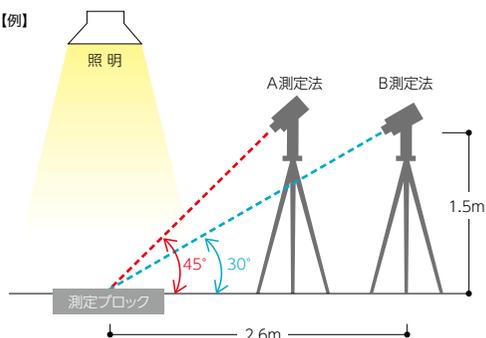
測定結果表

$$\text{輝度比} = \frac{\text{誘導用ブロック及び紙の輝度 (cd/m}^2\text{)}}{\text{仕上床面の輝度 (cd/m}^2\text{)}}$$

cd:カンデラ(光度)

注)輝度比が1より小さい値となる(床の輝度が紙の輝度より大きい)場合は逆数で表します。

【例】



●上記は誘導ブロックの場合です。点字紙の場合は90°で測定します。

埋込・深埋・浅埋工法用 専用副資材

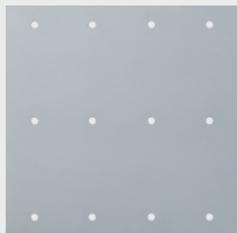
■ゲージプレート(300×300mm)

※400角の特注サイズも承ります。



警告用SU-300-25

埋込用:穴径φ9mm(ボンテ銅板製)
¥6,500/枚



誘導用SU-300-4

埋込用:穴径φ10mm(ボンテ銅板製)
¥6,500/枚

深埋工法用ゲージ

警告用φ11mm・誘導用φ12mm

浅埋工法用ゲージ

警告用φ9mm・誘導用φ12mm

■手動ガン



手動ガン 50ml用

¥5,000/台



手動ガン 200ml用

¥25,000/台

リース(10日間)

¥2,500/台



手動ガン 390ml用

¥33,000/台

■専用接着剤(エポキシ樹脂系)



MX-60-50

ミキサ-2本付 50ml
¥3,500/本



MX-60-200

ミキサ-2本付 200ml
¥4,950/本



MX-60-390

ミキサ-2本付 390ml
¥7,600/本

[接着剤取付数目安]

	50ml	200ml	390ml
警告銃	75ヶ	300ヶ	580ヶ
誘導銃	10本	40本	75本

[使用上の注意]

取付個数が少ない場合は手動ガンを使わずカートリッジ裏側の穴から棒状の物で両方の接着剤を適量押し出し、ヘラ等で十分に混ぜてご使用ください。

※硬化時間は冬場5時間です。

※この接着剤はポリプロピレン(P.P)およびジュラコン(ABS)樹脂等には使用できません。

タイル工法・ワンタッチ工法用 専用プライマー

※ご注文の際には用途(屋外・屋内)をご確認の上でご注文ください。



1ℓ缶入り(屋外用)

¥4,800/缶



1ℓ缶入り(屋内用)

¥4,800/缶



100ml入り(屋内用)

¥1,300/ヶ
テリトリチップ用/刷毛付

接着工法・浅埋工法用 専用接着剤・穴あけビット

■エポキシ樹脂系2液形接着剤

EP-1000

200g
¥1,250/セット

[取付数目安]

点銃200ヶ/線銃30本



■浅埋工法用

警告用
インパクト用
穴あけビット

(φ6mm)
¥1,500/本



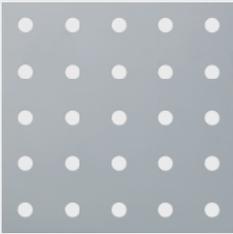
誘導用
インパクト用
穴あけビット

(φ8mm)
¥1,800/本

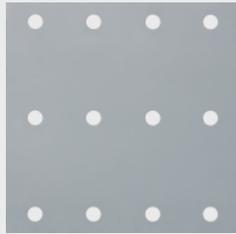


ホック式工法用 副資材

■ゲージプレート[ホック式工法専用] (300×300mm) ※500角の特注サイズも承ります。



警告用H-300-25
(ボンデ鋼板)
¥7,500/枚



誘導用H-300-4
(ボンデ鋼板)
¥7,500/枚

■タイルカーペット用 打抜き用 穴あけポンチ



(φ16mm)
¥2,200/本

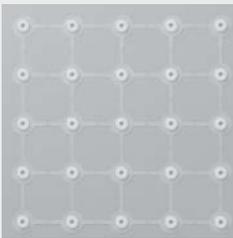
■ロールカーペット用 インパクト用 穴あけビット



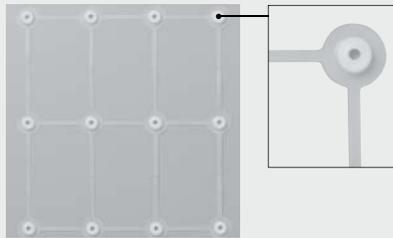
(φ16mm)
¥3,000/本

■専用受具[ホック式工法専用]

特許製品



警告用 U-25
(樹脂)
¥600/枚
※点字紙付属受具



警告用 U-12
(樹脂)
¥600/枚
※点字紙付属受具

■特殊サイズ別売品 ¥600/袋(10ヶ入)



H-10
(タイル厚9.5-11mm)



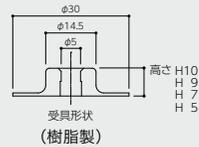
H-9
(タイル厚8-9mm)



H-7
(タイル厚6.5-7.8mm)

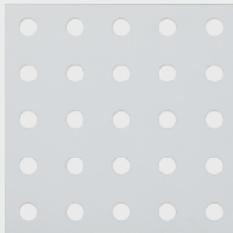


H-5
(タイル厚5-6mm)



接着・ワンタッチ工法兼用のプライマー塗布専用 ボール紙製ゲージ

■ゲージプレート(300×300mm)



警告用JM300-25
300角ゲージ25穴(ボール紙)
¥200/枚



誘導用JM300-4-280
300角ゲージ(ボール紙)
¥200/枚



誘導用JM300-4-290
(JM290用)
300角ゲージ(ボール紙)
¥200/枚

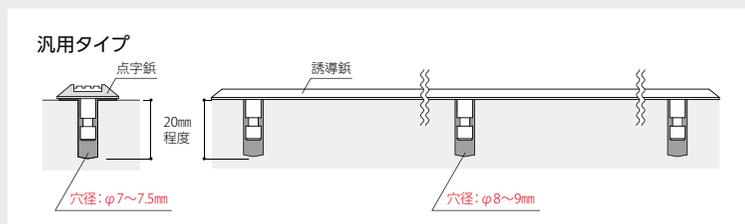
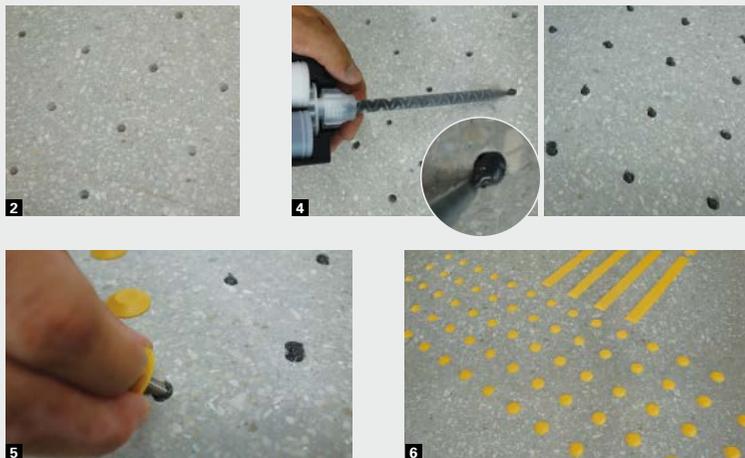
【埋込工法】

▶滑り試験データ P.38

特長：取り付ける床に穴をあけ、接着剤を注入し固定する工法です。

【適応床材】・石材 ・磁器タイル ・コンクリート ・塩ビタイル ・フローリング 等全ての床に対応可

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、専用ゲージプレート(P.29)を使用し、警告鉋は7~7.5mmφ・誘導鉋は8~9mmφ、深さ20mm程度の穴をあける。
- 3 穴あけ後、穴の中に残った石粉などを掃除機等で十分に吸い取り除去する。
- 4 専用接着剤(P.29)を穴に適量注入し鉋を埋め込む。誘導鉋は鉋の裏面にも接着剤を塗布する。
※接着剤の硬化時間は【夏：4時間/冬：8時間(室内)】を目安としてください。
- 5 穴に鉋を埋め込み更に、点字鉋の頭(警告鉋のみ)を1~2回、回転させると鉋の足及び穴の中に接着剤が良く充填される。埋込み後は必ず鉋が床面から浮いていないか確認する。
- 6 はみ出した接着剤は、アルコール等でよく拭き取る。



接着剤充填専用手动ガン[MX60-200用(P.29)]の使用法



- 1 カートリッジの安全ピン・キャップを外す。



- 2 カートリッジのキャップをはずし混合ミキサー、ノズルキャップを取付ける。



- 3 手动ガンにカートリッジを装着する。



- 4 手动ガンのハンドルを絞り接着剤を穴に充填する。

※最初にミキサーから押し出された5~10gは捨ててください。十分に混合されていない場合があります。

※ミキサー内の接着剤は室温20°Cの場合5~6分以内で硬化が始まりますので、ミキサー内に接着剤が滞留しないよう連続してお使いください。

※混合ミキサー内の接着剤が硬化した場合は、新しいミキサーに交換してください。

※作業を終了する場合は、ミキサーを取り外し、カートリッジの口をきれいに拭き取りキャップをして保管してください。

【深埋工法】

特長：埋込工法の点字鋏は床の素材に合わせ、鋏足の長さを5mm単位で長く延ばすことができ、従来施工が難しかったアスファルト舗装面・インターロッキング・ゴムタイル・ウッドデッキ（中空タイプ）等に取付けた後、鋏の脱落等の不具合が解消できる新しいタイプの特許工法です。特に透水性のアスファルト舗装面にはもっとも有効な工法です。

【適応床材】 ・アスファルト ・インターロッキング ・ゴムタイル ・ウッドデッキ（中空タイプ）等

施工の前の段取り(点鋏のみ)

鋏の足に接着剤を塗布し、ジョイントナット・ジョイントボルトを連結し、接着剤が硬化したのを確認してご使用ください。



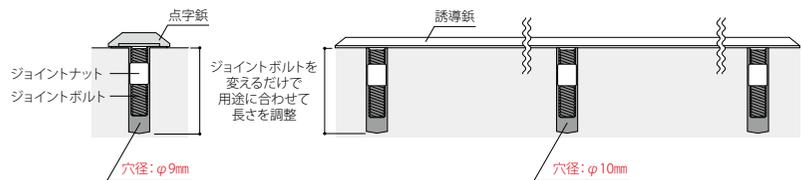
- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、専用ゲージプレート(P.29)を使用し、警告鋏は9mmφ・誘導鋏は10mmの穴をあける。
- 3 穴あけ後、穴の中に残った石粉などを掃除機等で十分に吸い取り除去する。
- 4 専用接着剤(P.29)を穴に適量注入し鋏を埋込む。鋏の埋込みは、穴と鋏足どちらにも充分に接着剤を塗布する。
※接着剤の硬化時間は【夏：4時間/冬：8時間（室内）】を目安としてください。
- 5 穴に鋏を埋め込み更に、点字鋏の頭を2～3回、回転させると鋏の足及び穴の中に接着剤が良く充填される。埋込み後は必ず鋏が床面から浮いていないか確認する。
- 6 はみ出した接着剤は、アルコール等でよく拭き取る。



※写真はアスファルト面への施工です。

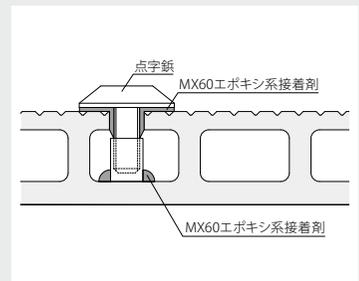
深埋タイプ

深埋工法用の点字鋏は、5mm単位の長さのジョイントナット（別売）とジョイントナット（別売）で連結し、鋏の足の長さを変えて使い分けができるタイプです。取付箇所（現場）の状況に合わせてのお見積もりもいたしますので、ご相談ください。



ウッドデッキ中空タイプの施工要領

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、穴あけ用ゲージプレートを床にあて、警告用は8.5～9φmm、誘導用は9～10φmm、深さは足の長さに合わせて穴をあける。（ウッドデッキ底面を貫通させない程度さう）
- 3 穴あけ後、穴の中の木粉等を掃除機で吸引除去する。
- 4 専用接着剤（MX60）をウッドデッキ中空底面に充填、更に鋏裏面及び鋏足にも塗布し埋め込み、固定する。
- 5 鋏を埋込んだ後、鋏と床面に隙間がないか、平らに固定されているか確認する。
- 6 はみ出した接着剤は、アルコール等でよく拭き取る。
※施工温度は、-5℃～+60℃で可能です。
※硬化時間は、（夏）3時間～5時間程度・（冬）6時間～8時間。
※誘導鋏（線鋏L=280mm以上）取付では、鋏の裏面にも接着剤を必ず塗布してください。
※点字鋏の足には必ず接着剤を塗布し、ジョイントナットを締め込み、長さを調整してください。
※この作業は施工前に段取りをすることをお勧めします。

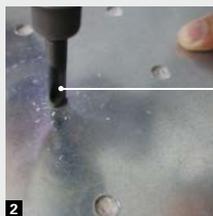


【浅埋工法】

特長：厚さ5mmの置敷き塩化ビニルタイル専用の工法で、現場施工はもとより工場での取付も出来る画期的工法です。

【適応床材】・二重床専用5mm厚の塩ビタイル

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、専用ゲージプレート(P.29)を床に固定し、専用ビットで点鋏Φ6mm・線鋏Φ8mmで床タイルに深さ5mmの穴で貫通してあける。
※穴あけ後、塩ビ表面に盛り上がった部分はカッターなどで必ずけずり取る。
- 3 2液製の専用接着剤(P.29)を1対1で白くなるまで混ぜる。

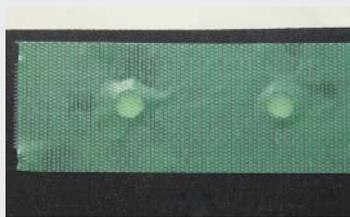


インパクト用穴あけビット (P.29)



※工場取付の場合は、穴をあけた後にタイル裏の穴を養生テープで必ず塞いでください。養生テープは接着剤が硬化した後に取り外してください。

- 4 穴に接着剤を注入する。
- 5 鋏の足部にも適量の接着剤を塗布し、鋏を穴に埋め込み、指で強く圧着する。
※鋏を取り付けた後、鋏の浮きなどがなければ確認する。
- 6 接着剤が硬化するまで鋏を動かさない状態で固定する。
- 7 はみ出した接着剤は、アルコール等でよく拭き取る。
- 8 十分硬化したら完成。



工場取付の場合(裏面)



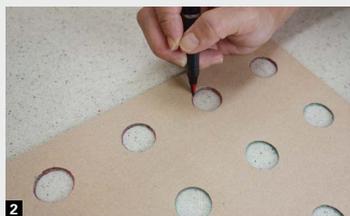
【接着工法】

▶接着強度試験データ P.38

特長：磁気タイル、ガラス、大理石など穴開けが困難な床下地に最適な工法です。

【適応床材】・石材 ・磁器タイル ・ガラス ・塩ビタイル ・長尺シート ・フローリング 等

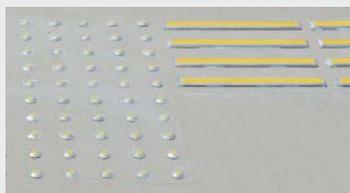
- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、専用ゲージプレート(P.30)を床に固定し、床面にマーキングする。
- 3 2液製の専用接着剤(P.29)を1対1で白くなるま十分に混ぜる。
- 4 鋏の裏面に専用接着剤を適量塗布する。
- 5 床に取り付け、指で強く圧着する。
- 6 はみ出した接着剤は、アルコール等でよく拭き取る。
- 7 接着剤が硬化するまで鋏を動かさない状態で固定する。



※接着工法ではジェットバーナーの床材、また凹凸のある床材には使用できません。
※目違いのある床等での使用しないでください。
※車等が乗り入れる場所では使用できません。

《接着剤EP-1000 (P.29) の使用上の注意》
(浅埋工法・接着工法共通)

※接着剤の硬化時間は【夏：6時間/冬：12時間(室内)】を目安としてください。
※接着剤の貼付け可能時間は10℃で約50分・20℃で約30分です。10℃以下では接着剤の硬化が極端に遅くなるため、室温をヒーター等で加温してください。硬化時間：2時間ほどで動かなくなり、24時間～48時間で完全硬化します。
※主剤、硬化剤の取り出しは別々の道具(金ヘラ、ポリベラなど)を使用してください。
※混合していない容器に残った接着剤は、1ヶ月以内にご使用ください。保存する場合は、暗所、低温場所で日光などの当たる場所は避けてください。(保存温度：10℃～25℃)



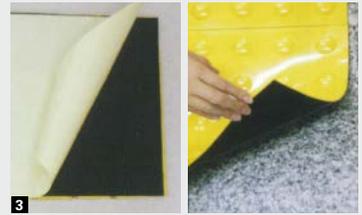
施工イメージ

【タイル工法(テープ付タイプ)】

特長: 屋内・屋外どちらにも使用できる汎用性にすぐれた工法です。

【適応床材】・アスファルト ・石材 ・磁器タイル ・コンクリート ・塩ビタイル ・インターロッキング ・ウッドデッキ面 等

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、専用プライマー(P.29)を良く攪拌し、ハケやウーローラーで塗布し、十分に乾燥(約15分)させる。



- 3 タイル裏面のリケイ紙を剥がし、墨に合わせて床とタイルの間に空気が入らないよう貼り付ける。屋外の施工は、突き上げ防止のためタイル間の隙間(目地)を必ず5mm程度あけて貼る。

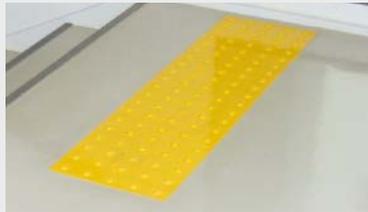
※雨水が溜まるような場所では、タイル木口四方をシーリングするとより効果的です。

- 4 貼り付け後、ゴムハンマーなどでタイル全面をたたいて充分に圧着させる。
タイル木口部は硬いローラ等で圧着するとより効果的です。



※冬期における施工では、タイル裏面をドライヤー等でたたためてから圧着してください。

※プライマーは屋外には屋外用、屋内には屋内用をご使用ください。



施工イメージ

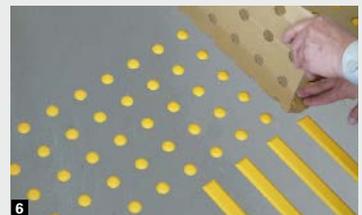
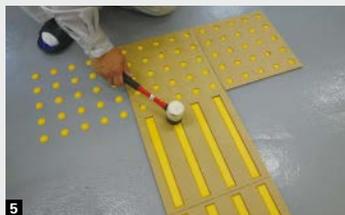
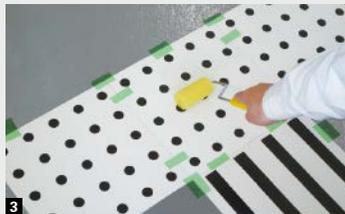
【ワンタッチ工法】(屋内用)

▶ 接着強度試験データ P.38

特長: 施工コストの削減(約1/4)、だれにでも簡単に貼れる工法です

【適応床材】・磁気タイル ・石材 ・長尺シート ・塩ビタイル ・フローリング 等

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出し後、プライマー塗布用ゲージプレート(P.30)を床にテープで固定する。
- 3 ハケ、ウーローラーなどでプライマー(P.29)を塗布し、ゲージを取り外し十分に乾燥(10~15分程度)させる。
- 4 裏面のリケイ紙を剥がし、墨に合わせて貼り付ける。
※冬の施工は、チップ粘着面をドライヤーなどで温めてから貼ってください。
- 5 全ての鋸の上をゴムハンマーで叩き、強く圧着する。
- 6 台紙のダンボール紙を外して完成。



※ワンタッチ工法は平滑な床面用の商品です。

※石材のジェットバーナー、アスファルトなど、凹凸のある床面や屋外での使用はできません。

※床のワックスは点字ブロックを取り付けた後に施工してください。

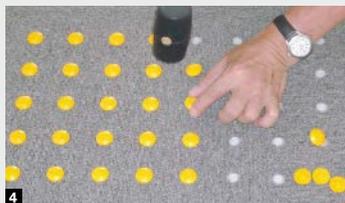
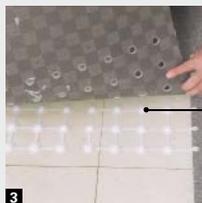
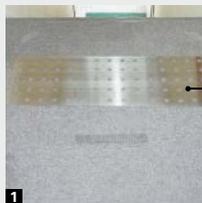
【ホック式工法】

特長：タイルカーペット、ロールカーペット専用のホック式工法の点字鉈です。
工場での組付、現場での取付どちらも対応可能です。

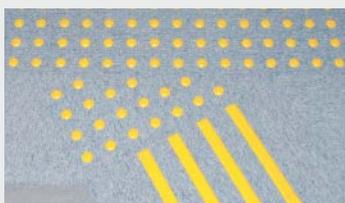
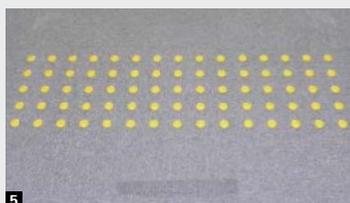
〔適応床材〕・タイルカーペット ・ロールカーペット

タイルカーペット現場取付の施工要領

- 1 墨出し後、専用ゲージプレート(P.30)を床にテープで固定、またはマーキングする。
- 2 打抜きポンチやインパクト用穴あけビットで16mmφの穴をあける。
- 3 カーペット裏面から受具を差し込む。
- 4 カーペット表面から受具に合わせてプラスチックハンマー等で打ち込む。
- 5 完了後、取付位置など不具合がないか確認する。



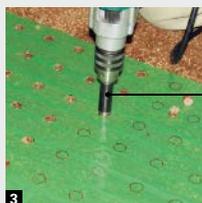
受具、鉈の組付断面



施工イメージ

ロールカーペット現場取付の施工要領

- 1 養生テープ貼り、墨出を行う。
※ロールカーペットは仮敷き状態で施工します。
- 2 専用ゲージプレート(P.30)を当ててマーキングする。
- 3 マーキング箇所インパクト用穴あけビットまたは打抜きポンチで穴をあける。
- 4 カーペットを裏返し、受具を差し込みテープで仮止めする。
※材料手配の前に取り付けるカーペットの厚みを確認し、厚さに合った受具をお使いください。
- 5 カーペットを戻して鉈を受具に合わせて打ち込む。
※カーペットの下には必ずコンパネを敷き込んでください。
- 6 裏面の仮止めテープを外しカーペットを戻して完成。



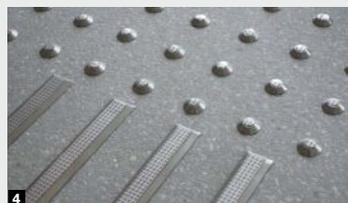
NSP・滑り止めステンレスプレート【プレート貼り工法】

▶滑り試験データ P.38

特長：既設の滑りやすい点字鋏に貼り付ける滑り防止プレート

【適応】・ヘアライン仕上の既設の点字鋏

- 1 既設の滑りやすいヘアライン点字鋏。
- 2 ①警告用(丸型)NSP-10-05は専用の接着剤(P.18)を適量塗布する。
②警告用(丸型)NSP-18-05、誘導用(長型)は鋏表面に専用のプライマーを塗布し十分に乾燥させる。
- 3 プレートを指で十分に圧着し、接着剤が完全に硬化するまで動かさない。
- 4 完成。
NSPプレートが滑り止め効果を発揮する。



※警告用(丸型)NSP-10-05は接着剤「アルテコF-30」を塗布して貼り付ける。

※警告用(丸型)NSP-18-05と誘導タイプは両面テープ付で鋏表面にプライマー「住友3M N-200」を塗布して貼り付ける。

●警告用(丸型)NSP-10-05は接着工法

●警告用(丸型)NSP-18-05は両面テープ貼付工法

●誘導用(長型)は両面テープ貼付工法

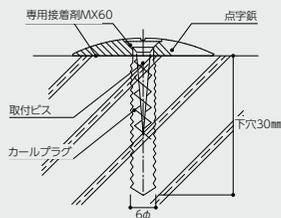
テリトリーチップ®【キャップ兼用・ビス接着併用工法】

特長：汎用性の高いキャップ兼用ビスタイプと意匠を重視したキャップ付タイプの2タイプから選択できます。

【適応床材】・石材 ・塩ビタイル ・長尺シート ・フローリング 等（磁器タイル・カラス等は接着工法を推奨します。）

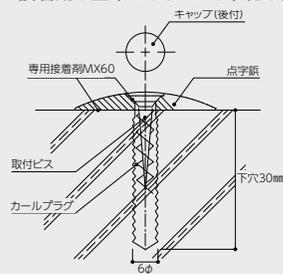
キャップ兼用ビス工法

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出後6mmφのビットで穴をあける。
- 3 穴の中の石粉等を除去する。
- 4 カールプラグ(φ6×25)を穴に打ち込む。
- 5 チップ裏側に接着剤を適量塗布し、キャップ兼用ビスで固定する。



ビス・キャップ付工法

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 墨出後6mmφのビットで穴をあける。
- 3 穴の中の石粉等を除去する。
- 4 カールプラグ(φ6×25)を穴に打ち込む。
- 5 チップ裏側に接着剤を適量塗布し、取付ビスで固定する。
- 6 ビス頭に接着剤を塗布しキャップを取付ける。



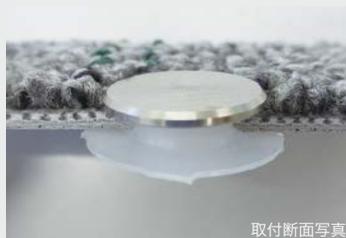
テリトリーチップ®【ホック式工法】

特長：タイルカーペット・ロールカーペット面に取付ける工法です。

【適応床材】・タイルカーペット ・ロールカーペット

- 1 取付位置の墨出しをする。
- 2 タイルカーペットに15mmφ～16mmφのポンチで穴をあける。
- 3 タイルカーペット裏面に受具を差し込む。
- 4 鋏をプラスチックハンマー等で垂直に打ち込む。

※本品には厚さ6.5～7.5mm用の受具が付属されています。
これ以外の厚さの受具は別売になります。



テリトリーチップ®【薄型 ワンタッチ工法(床材の表面が平滑面の場合の施工法)】

特長: わずか0.5mm厚の薄型で、耐摩耗に優れた安全設計で、店舗の境界線標示や、病院等の待ち用イスなどの清掃等による移動後の位置標示用としての用途にも適した商品です。

【適応床材】・磁気タイル ・石材 ・塩ビタイル ・長尺シート ・フローリング 等

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 取付位置の墨出しをする。
- 3 専用プライマー (P.29) を塗布する。(必須)
- 4 チップ裏側のリケイ紙をはがす。
- 5 床に貼付け指で十分に圧着する。



テリトリーチップ®【薄型 接着工法(床材の表面が粗面の場合の施工法)】

特長: だれにでも穴をあけずに簡単、確実に施工できる施工性に優れた工法です。

【適応床材】・磁気タイル ・石材 ・塩ビタイル ・長尺シート ・モルタル金ゴテ仕上 ・フローリング 等

- 1 床面のホコリ、汚れ、油分、水分などを十分に除去する。
- 2 取付位置の墨出しをする。
- 3 接着剤 (P.29) の主材 (ピンク)、硬化剤 (グリーン) を1:1の割合で白くなるまでヘラ等で混ぜ合わせる。
- 4 チップ裏側のリケイ紙をはがす。
- 5 チップ裏側に、接着剤を適量塗布する。
- 6 床に指で強く圧着し、万一のみ出した接着剤はアルコール等で拭き取る。
- 7 接着剤が硬化するまで養生テープで固定する。(約5時間)



＜接着剤使用上の注意＞

※接着剤の貼付け可能時間は10℃で約50分・20℃で約30分です。10℃以下では接着剤の硬化が極端に遅くなるため、室温をヒーター等で加温してください。硬化時間:4時間ほどで動かなくなり、24時間～48時間で完全硬化します。
 ※主剤、硬化剤の取り出しは別々の道具(金ヘラ、ポリヘラなど)を使用してください
 ※混合していない容器に残った接着剤は、1ヶ月以内にご使用ください。保存する場合は、暗所、低温場所で日光などの当たる場所は避けてください。(保存温度:10℃～25℃)

視覚障害者用警告鋏〔接着工法〕

接着剤のせん断強度試験データ

【JM23-S】

試験体下地の種類	せん断強度 (kN)
磁器タイル	7.12677
モルタル面	5.92884

試験方法 種類：圧縮
試験モード：シングル

※詳細なデータはお問い合わせください。

視覚障害者用警告鋏〔ワンタッチ工法〕

両面テープの接着せん断強度試験データ

【JF23-25-S】

試験体下地の種類	せん断強度 (N)
塩ビタイル	358.412
磁器タイル	369.665

試験方法 種類：圧縮
試験モード：シングル

※詳細なデータはお問い合わせください。

試験体3ピースの平均値

視覚障害者用警告用〔塩ビタイル〕

滑り性試験データ

【J303-10(イエロー)】(300角)

試験片の表面状態	滑り抵抗係数 C.S.R
乾燥状態	0.92
湿潤状態	0.92

試験方法 JIS A 1454(高分子系張り床材試験方法)6.14滑り性試験に従って行なった。

視覚障害者用誘導用〔塩ビタイル〕

滑り性試験データ

【J303-15(イエロー)】(300角)

試験片の表面状態	滑り抵抗係数 C.S.R
乾燥状態	0.85
湿潤状態	0.87

NSP滑り防止ステンレスプレート〔点状φ10mm〕

接着剤のせん断強度試験データ

【NSP-10-05】接着剤アルテコF-30

試験体下地の種類	せん断強度 (N)
ステンレス板100×65×5t	849.60

※詳細なデータはお問い合わせください。

試験体3ピースの平均値

NSP滑り防止ステンレスプレート〔点状φ18mm〕

両面テープの接着せん断強度試験データ

【NSP-18-05】

試験体下地の種類	せん断強度 (N)
ステンレス板100×65×5t	352.85

※詳細なデータはお問い合わせください。

NSP滑り防止ステンレスプレート

滑り性試験データ

既存のヘアライン仕上げの点鋏・線鋏の表面に滑り防止ステンレスプレートを貼り付けた点鋏・線鋏の滑り抵抗を比較。特に湿潤状態において滑り抵抗係数の向上に注目。

【NSP-10-05・点状】

試験片の表面状態	既存の点鋏(ヘアライン)	既存の点鋏(ヘアライン)にNSP-10-05を貼り付けた点鋏
	滑り抵抗係数 C.S.R	
乾燥状態	0.74	0.76
湿潤状態	0.62	0.74

【NSP-276-15・線状】

試験片の表面状態	既存の線鋏(ヘアライン)	既存の線鋏(ヘアライン)にNSP-276-15を貼り付けた線鋏
	滑り抵抗係数 C.S.R	
乾燥状態	0.73	0.75
湿潤状態	0.48	0.73

試験方法 JIS A 1454(高分子系張り床材試験方法)17滑り性試験に従って行なった。

本カタログ記載品の使用上のご注意

- 安全にご使用いただくために、所定の場所以外には設置しないでください。
- 定期的な保守・点検をしてください。また破棄する場合は専門の廃棄業者にお任せください。
- 建築物の構造上、設置出来ない場合があります。詳しくは担当者までお問い合わせください。

このカタログのご使用について

- このカタログの記載内容は2019年11月現在のものです。形状・寸法・色などは予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- 印刷には十分な時間と技術をもってあたっておりますが、製品の色彩通りに印刷されていない場合もあります。サンプルを取り寄せてお確かめください。
- 誌面スペースの都合上、一部の製品の詳しい説明を省略しています。詳細の情報等は、担当者までお問い合わせください。

取扱店

株式会社 エムアンドエフ

Tel:03-3767-7311 Fax:03-3767-7318 e-mail:hbm@mandf.co.jp