

法令法規／注意事項

JIS認証取得状況	384
官公庁建築工事共通仕様書と適合品	386
内装材に係る燃焼性の基準	389
バリアフリー新法	390
障害者差別解消法	390
石綿障害予防規則	391
VOC対策	392
環境を考慮した接着剤選定	394
シックハウス対策	396
資源リサイクルへの取り組み	400
グリーン購入法適合品、エコマーク認定商品一覧と活用法	402
グリーンラベルプラス	404
フロアスコア	405
材料を正しく選び、正しくお使いいただくために	406
ビニル系床材の汚染対策	409

JIS 認証取得状況

■ 表1 JIS A5705 ビニル系床材 規格改正前後の種類・記号と該当商品名対照表

□ は、分類する上での基準
 ⇄ は、相対する分類を表します

ISO規格の区分	2010年版改正による分類		記号	認証番号	
	区分	種類			
コンポジション	床タイル	コンポジションビニル床タイル	KT	TC0308167	
ホモジニアス		単層ビニル床タイル	TT	TC0308167	
ヘテロジニアス		複層ビニル床タイル	複層品 バインダー30%以上	FT	TC0308169
					TC0309001
—	置敷形	置敷きビニル床タイル	FOA	TC0308169	
		薄形置敷きビニル床タイル	FOB	—	
ホモジニアス	床シート	単層ビニル床シート	TS	—	
ヘテロジニアス		発泡層なし	複層ビニル床シート	FS	TC0308167
					TC0315008
発泡ヘテロジニアス	発泡層あり	発泡複層ビニル床シート	HS	TC0308167	
クッションフロア		クッションフロア	KS	—	

補足 バインダー：樹脂・可塑剤・安定剤を合せた配合の呼称、凹み値：単位はmm (20℃)。 ※サイズにより、JIS対応品ではない場合もございます。

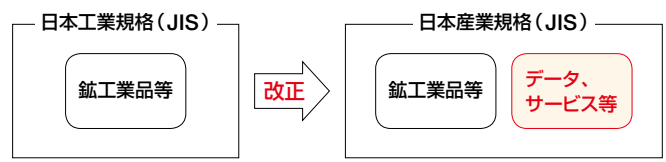
■ 表2 JIS L4406タイルカーペット 該当商品名

種類	認証番号	分類に該当する商品名【JIS認証取得品】
タイルカーペット	QT0606001	●タビス テッセン(179) ●タビス セレクトPlus(180) ●タビス セレクトRX(182) ●タビス セレクト(184) ●タビス ファイン(186) ●タビス OA(230)

※JIS未認証商品でも公共建築工事標準仕様書「タイルカーペット第一種適合品」があります。詳しくは、387ページをご参照ください。

JIS法改正について (令和元年5月30日公布 同7月1日施行)

法律の適用範囲が従来の鋳工業製品に対しデータ・サービス等も含められ、法律名は工業標準化法から産業標準化法に、規格名は日本工業規格から日本産業規格に改められました。当カタログではそれに伴い語句を置き替えております。なお、見本帳、技術資料、各証明書類も、今後改訂のつど情報更新いたしますが、現行お使いのものは語句を読み替えてのご利用をお願いいたします。



経済産業省JIS法改正関連HPより引用

2019年9月現在

()内は掲載ページ

分類に該当する商品名【JIS認証取得品】		
●Pタイル(50) ●ナチュラルイン(59) ●モルタライク(66)	●ピサロンコリンズ(56) ●ニューソフトン(60) ●ウッドクラフト[Eサイズのみ](72)	●パサージュ(58) ●ドルチェ(62)
●モノシュタイン(76):国内初、国内唯一の単層ビニル床タイル《TT》		
●ジニアス(78) ●カルラージュメタル(116)	●マッキレーネ[石目調Eサイズのみ](114) ●ブランシュ(117)	●カルラージュ(116)
●ウッドライン[Eサイズのみ(ロツンは除く)](93)	●マティル[Eサイズのみ(ロツンは除く)](96)	
●レイフラットタイル LF-5000(250)	●レイフラットタイル LF-2000(252)	●耐薬レイフラットタイル LF-9000(253)
●レイフラットタイルノーワックス[500mm×500mmのみ](242)	●レイフラットタイル LF-3000[500mm×500mmのみ](246)	
—		
—		
●パーマリュウムEM(120) ●パーマリュウム フィラーレ(126) ●マジェスタ(132) ●スーラズ プリンスEM(144) ●パーマリュウム マーブル(150) ●タイヤクフロア・MD II(293) ●セイデンフロア(296)	●パーマリュウム マーブルEM(122) ●パーマリュウム ピエトラ(128) ●飛白(140) ●消臭ウェルクリーン(146) ●SRシート2800(283) ●導電フロア・DS(294)	●パーマリュウム モンテ(124) ●パーマリュウム ストリート(129) ●タフゾーン(142) ●パーマリュウム(148) ●タイヤクフロア・グラン(292) ●導電フロア・LE(295)
●ビュージスタGRAN(256、257) ●ビュージスタPLUS(264、265、266、267) ●クリナ(281)	●ビュージスタMULTI(258、259、260、261) ●ビュージスタAQUA(276)	●ビュージスタSAND(262、263) ●消臭クリンセフ(280)
●メディウエル(152) ●ACフロア ファブリックパターン(159) ●ACフロア クラシックマーブル(162)	●ACフロア 木目シリーズ(156) ●ACフロア サンド(160) ●ACフロア 籐(163)	●ACフロア リノリウムパターン(158) ●ACフロア カラー(161)
—		

当社床材のうち認証取得していない商品もございますがこれらの商品はその性能が劣るため取得できないのではなく、該当する規格がない、生産量が少ない等の理由によるものです。

表3 JISによる規格値の存在しない床材・部材等

●商品名称を一部略称表記しています。

種類	商品名
リノリウム・ゴム系床材 ニードルパンチカーペット 巾木・腰壁材 その他	●マーモリウム類(164) ●コントラックECO(232) ●PPカーペット/PPCラバー(233) ●ビュージスタステップ類(268) ●ガイドタイル類(304) ●シンセテックソフトII(308) ●腰壁ガード(312) ●エッジバー(314) ●ミニモール(316) ●ソフト巾木類(318) ●木調巾木(318) ●ガード巾木・AC(321)等
下地補修材 メンテナンス剤	●ポリッシュ/クリーナー/リムーバー(333) ●フラッター類(340) ●荷重床用強化材類(341)

法令法規 / 注意事項
JIS 認証取得状況

公共建築工事標準仕様書 (平成28年版 国土交通省 大臣官房官庁宮繕部監修)

ビニル床シート

ビニル床シートはJIS A 5705(ビニル系床材)により、種類の記号、色柄、厚さ等は特記による。特記がなければ、種類はFS、厚さ2.0mmとする。
 ※参考 ●当社適合品 パーマリュウムシリーズ厚さ2.0mm (P.148) など

ビニル床タイル

ビニル床タイルはJIS A 5705により、種類、厚さ等は特記による。特記がなければ、厚さ2.0mmとする。
 ※参考 ●当社適合品 Pタイル厚さ2.0mm (P.50)、ピサロンコリンズ (P.56)、ジニアスシリーズ (P.77) など

特殊機能床材

- (1) 帯電防止床シートまたは床タイルの種類、性能、厚さ等は、特記による。
 ※参考 ●当社適合品:特記により レイフラットタイルLF-5000 (P.250) ・タイヤクフロア・MDII (P.293)
 セイデンフロア (P.296) ・セイデンタイルC (P.297)
- (2) 視覚障害者用床タイルの種類、形状は、特記による。
 ※参考 ●当社適合品:特記により ガイドタイル (P.304)
- (3) 耐動荷重性床シートの種類、厚さ等は、特記による。
 ※参考 ●当社適合品:特記により タフゾーン (P.142) ・移動荷重用フロア (P.288)
- (4) 防滑性床シートまたは床タイルの種類、性能、厚さ等は、特記による。
 ※参考 ●当社適合品:特記により ビュージスタシリーズ (P.256) ・消臭クリンセフ (P.280) ・クリナ (P.281) ・SRシート4300 (P.282) /2800 (P.283)

ビニル幅木

ビニル幅木の厚さ、高さ等は、特記による。特記がなければ、厚さ1.5mm以上、高さ60mmとする。
 ※参考 ●当社適合品 ソフト巾木 (P.318) ・木調巾木 (P.318)

ゴム床タイル

ゴム床タイルは、天然ゴムまたは合成ゴムを主成分としたもので、種類、厚さ等は、特記による。

接着剤

ビニル床シートおよびビニル床タイル用接着剤は、JIS A 5536 (床仕上げ材用接着剤) により、種別は下記表による施工箇所に応じたものとする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、F☆☆☆☆とする。
 なお、フリーアクセスフロアの床に使用する接着剤は、種別表に準じた粘着はく離形とすることができる。

■ 接着剤の種別と施工箇所

種別	施工箇所
酢酸ビニル樹脂系 ビニル共重合樹脂系 アクリル樹脂系 ウレタン樹脂系 ゴム系ラテックス形	一般の床
エポキシ樹脂系 ウレタン樹脂系	地下部分の最下階、玄関ホール、湯沸室、便所、洗面所、防湿層のない土間、貯水槽、浴室の真上床並びに脱衣室等張付け後に湿気および水の影響を受けやすい個所、耐動荷重性床シートの場合、化学実験室等
酢酸ビニル樹脂系 ビニル共重合樹脂系 アクリル樹脂系 ウレタン樹脂系 ゴム系ラテックス形 ゴム系溶剤形	垂直面

■ ゴム床タイル用接着剤の種別と施工箇所

種別	施工箇所
エポキシ樹脂系 ウレタン樹脂系 ゴム系溶剤形	一般の床、幅木
エポキシ樹脂系 ウレタン樹脂系	地下部分の最下階、玄関ホール、湯沸室、便所、洗面所、防湿層のない土間、貯水槽、浴室の真上床並びに脱衣室等張付け後に湿気および水の影響を受けやすい個所

施工

- 下地は、モルタル塗り下地の場合は施工後14日以上、コンクリート下地は施工後28日以上放置し、乾燥したものとする。
 なお、貼り付けに先立ち下地表面の傷等のへこみは、ポリマーセメントペースト、ポリマーセメントモルタル等により補修を行い、突起等はサンダー掛け等を行い、平滑にする。
- ビニル床シートは、貼り付けに先立ち仮敷きを行い、巻きくせを取る。
- 貼り付けは、接着剤を所定のくし目こてを用い、下地面へ平均に塗布し、また、必要に応じて裏面にも塗布し、空気だまり、不陸、目違い等のないように、べた貼りとする。貼り付け後は、表面に出た余分な接着剤を拭き取り、ローラー掛け等の適切な方法で圧着し、必要に応じて、押縁留めをして養生を行う。
- 熱溶接工法は、ビニル床シート貼り付け後、接着剤が硬化したのを見計らい、はぎ目および継目の溝切りを溝切りカッター等を用いて行う。
 溝は、V字形またはU字形とし、均一な幅に床シートの2/3程度まで溝切りする。溶接は、熱溶接機を用いて、ビニル床シートと溶接棒を同時に溶融し、余盛りができる程度に加圧しながら行う。溶接完了後、溶接部が完全に冷却したのち、余盛りを削り取り、平滑にする。
- 貼り付け時の室温が5℃以下または接着剤の硬化前に5℃以下になるおそれのある場合は、施工を中止する。やむを得ず施工する場合は採暖等の養生を行う。
- 表面仕上げは、接着剤の硬化後、全面を水拭き清掃し、乾燥後は、ビニル床シート製造所の指定する樹脂ワックスを用いてツヤ出しを行う。

タイルカーペット

- (1) タイルカーペットは、JIS L 4406(タイルカーペット)により、種類およびパイルの形状は、特記による。
特記がなければ、第一種のループパイルとする。
- (2) タイルカーペットの寸法、総厚さ等は、特記による。特記がなければ、寸法は500mm角、総厚さ6.5mmとする。
- (3) カーペット用の接着剤は、JIS A 5536(床仕上げ材用接着剤)により、カーペット製造所の指定するものとする。
ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、F☆☆☆☆とする。
なお、タイルカーペット用の接着剤は、粘着はく離(ピールアップ)形とする。

※参考 ●当社適合品

タビス セレクトPlus (P.180)、タビス スタイルWT (P.178) など

※参考 ●第一種ループパイル適合品

タビス スタイルTT (P.172)	タビス ファイン (P.186)	タビス カロッカ (P.215)	LA1000 (P.225)	タビス HG (P.209)
タビス スタイルSS (P.174)	タビス ネブラ (P.196)	タビス ミーナ (P.216)	MF500 (P.226)	●第一種カット／ループパイル適合品 デニムフロアCT (P.194) タビス グランジーニ (P.202) タビス グラシア (P.204) タビス デリエ (P.205)
タビス スタイルBB (P.175)	タビス アムニス (P.198)	タビス ミーナプラス (P.217)	MF750 (P.227)	
タビス スタイルSH (P.176)	タビス ソルム (P.199)	タビス フルーム (P.218)	タビス フォルシスSD (P.228)	
タビス スタイルWF (P.177)	タビス ルーベス (P.200)	タビス ミナモ (P.219)	タビス ムラサメ phiten (P.229)	
タビス スタイルWT (P.178)	タビス ブレイーナ (P.201)	タビス バセオ (P.220)	タビス OA (P.230)	
タビス テッセン (P.179)	タビス プレシャストーン (P.210)	タビス レフィーナ (P.221)	●第一種カットパイル適合品 タビス ルシール (P.206) タビス アルテレー (P.208)	
タビス セレクトPlus (P.180)	タビス ワッフルツイード (P.212)	CB5000 (P.222)		
タビス セレクトRX (P.182)	タビス カモフラ (P.213)	SW1000 (P.223)		
タビス セレクト (P.184)	タビス ムラサメ (P.214)	LA500 (P.224)		

			第一種	第二種
幅および長さ			表示値±0.1%以内(500角時500.0±0.5mm)	
直角の程度			表示値±0.1%以内(500角時0.5mm以下)	
単位面積当たりの基布上のパイルの質量			350g/m ² 以上	250g/m ² 以上
パイル系の引抜き強さ	カットパイル		13.0N以上	11.0N以上
	ループパイル		24.5N以上	19.5N以上
	カット／ループパイル	カットパイル部	13.0N以上	11.0N以上
		ループパイル部	24.5N以上	19.5N以上
摩擦を伴った動的荷重による厚さ減少率			15.0%以下	25.0%以下
キャスターチェアによる幅および長さの変化率			0.15%以下	
熱および水の影響による幅および長さの変化率			0.10%以下(ビチューメンは、0.25%以下)	
熱および水の影響による反り			1.5mm以下	
帯電性			2.0kV以下	
難燃性	残炎時間	たて方向	20秒以下	
		よこ方向		
	炭化長	たて方向	10cm以下	
		よこ方向		
パイル系の染色堅ろう度			4級以上	
パイル系の油剤分および 溶剤抽出分	紡績糸	耐光堅ろう度	4級以上	
		摩擦堅ろう度(乾)		
		毛(混紡を含む)		
	アクリル(アクリル系を含む)、ポリエステル、ナイロンまたはこれらを混用したもの	油脂分0.9%以下		
その他	油脂分1.2%以下			
フィラメント			溶剤抽出分0.9%以下	
外観	穴・裂けの欠点		ないこと	
	汚れの欠点		目立たないこと	
	補修の跡の欠点		目立たないこと	
	その他の欠点		たて筋、よこ段等の欠点が目立たないこと	

公共住宅建設工事共通仕様書

ビニル床タイル

- (1)ビニル床タイルはJIS A 5705(ビニル系床材)によるものとする。
- (2)ビニル床タイルの種別、厚さ等は、特記による。特記がなければ、厚さ2.0mmとする。

ビニル床シート

- (1)ビニル床シートはJIS A 5705(ビニル系床材)による。種別は表によるものとし、適用は特記による。

ビニル幅木

- (1)ビニル幅木の厚さ、高さ等は、特記による。ただし特記なき限り厚さ1.5mm以上、高さ60mmとする。

■ 名称および規格等

種別	項目	構造 (JIS記号)	厚さ (JIS A 5705)	当社製品例
発泡層のある ビニル床シート	1種	不織布を積層し、印刷柄を有するもので密度が650kg/m ³ 未満のもの (KS)	3.5mm	—
	2種		2.3mm	
	3種		1.8mm	
発泡層のない ビニル床シート	4種	織布や不織布、織布および不織布以外の材料を積層したもの (FS)	2.0mm	マジスタ、パーマリュウムシリーズ、タフゾーン、消臭ウェルクリーンなど
	5種		2.5mm	パーマリュウムEM、パーマリュウム マーブルEM、パーマリュウム モンテ/フィラーレ/ピエトラなど

- (注) 1. 1種の裏面の材質は、補修時にはく離の容易なものとする。
 2. 特記がなければ5種の場合は、エンボス加工とする。
 ※詳しくは、支店・営業所までお問い合わせください。

平成25年版

接着剤

- (1)接着剤はJIS A 5536(床仕上げ材用接着剤)による。種別は、表によるものとし、適用は特記による。

■ 接着剤の種別

種別	施工箇所	当社製品例
酢酸ビニル樹脂系、ビニル共重合樹脂系、アクリル樹脂系、ウレタン樹脂系、ゴム系ラテックス形	一般の床	セメントKT、スベリ止め剤、セメントAK、セメントAK-S、セメントFK、セメントML-S
エポキシ樹脂系、ウレタン樹脂系	共用廊下、階段、玄関、便所、洗面所、脱衣室、台所、その他湿気の生じやすい床、および垂直面	セメントU、セメントU10、セメントVG、セメントUK、セメントEP20、セメントEP30
酢酸ビニル樹脂系、ビニル共重合樹脂系、アクリル樹脂系、ウレタン樹脂系、ゴム系ラテックス形、ゴム系溶剤形	垂直面	巾木用セメントS、セメントRK、セメントRV

材質表示 (経済産業省)

経済産業省管轄の「資源の有効な利用の促進に関する法律」が平成13年4月1日より施行され、これに伴い平成15年4月1日以降に製造されるすべての塩化ビニル製床材は、材質が塩化ビニルであることを示す表示が義務づけられました。

表示方法

- 「製造段階で裏面に印刷または刻印すること。または、施工後に居室、廊下等一区画に1ヵ所以上、表面に既定のラベルを貼ること。」と定められています。当社ではすべての塩化ビニル製床材の裏面(タイルは1枚ごと・シートは1m²に1ヵ所)に印刷または刻印しております。

表示マーク



内装材に係る燃焼性の基準

建築物に用いられている材料の燃えにくさについては、建築基準法(および同施行令)と消防法(および同施行令、施行規則)により規制されています。建築基準法と消防法は相互に関連することなく、まったく別の法律として定められています。

■ 表-① 建築基準法と消防法比較

	建築基準法(国土交通省)	消防法(総務省消防庁)
規制の種類	「内装制限」	「防災規制」
規制対象	壁・天井の内装材(床は対象外)	じゅうたん等(タフテッドカーペット、合成樹脂製床シート、他) その他、カーテン、布製ブラインド、暗幕、展示用合板、どん帳など
規制対象部位	表-②「内装制限」参照	表-③「防災防火対象物」参照
規制適合品	防火材料(不燃材料・準不燃材料・難燃材料)	防災物品
適否の判断	内装制限は壁と天井が対象。床も巾木も対象外。 床材が対象となるのは、消防法における防災規制です。 (右欄参照) 床材は、建築基準法に規定する防火材料としての性能はありませんが、病院・百貨店・大規模建築物等 表-② 内装制限の①～③⑥⑨⑩の居室及び①～④でスプリンクラー等法的設備が整っている場合、防火材料(不燃材料・準不燃材料・難燃材料)でなくても使うことができます。	防災防火対象物において使用する防災物品にじゅうたん等があり、床材ではカーペットタイルと合成樹脂製床シート(床タイルを含む)が該当します。 しかし、じゅうたん等で「大きさが2m ² 以下のもの」、「合成樹脂製床シートのうち糊付け*されたもの」については適用除外となります。 「カーペットタイル、PPカーペット、レイフラットタイル(置敷き)」は、防災性能試験番号を取得しており、防災物品となります。 防災防火対象物には防災物品を使用し、施工者により防災ラベルの表示が必要となります。 ※接着剤で床に貼られ、床と一体となっているもの。置敷きタイルのスベリ止め剤使用は糊付けとはならず、除外されません。

法令法規 / 注意事項
内装材に係る燃焼性の基準

■ 表-② 内装制限

基準分類	内装制限(壁・天井対象)	
	居室等*	地上に通ずる主たる廊下・階段・通路
① 劇場・映画館・演芸場・公会堂・観覧場・集会場		準不燃材料
② 病院・診療所・ホテル・旅館・助産所・下宿・寄宿舎・共同住宅・児童福祉施設・老人福祉施設・有料老人ホーム	難燃材料(3階以上の階に居室を有する建築物の当該用途に供する居室の天井については、準不燃材料とする(1.2m以下の腰壁を除く))	同上
③ 百貨店・マーケット・展示場・キャバレー・カフェ・ナイトクラブ・バー・ダンスホール・遊技場・公衆浴場・待合・料理店・飲食店・物販店舗		同上
④ 自動車庫・自動車修理工場	準不燃材料	同上
⑤ 地階で上記①②③の用途に供するもの	準不燃材料	同上
⑥ 大規模建築物(学校等は除く)	難燃材料(1.2m以下の腰壁を除く)	同上
⑦ 無窓の居室	準不燃材料	同上
⑧ 火気使用室	準不燃材料	—
⑨ 階数が11以上のもの	防火区画 100㎡以内	—
	200㎡以内	準不燃材料(1.2m以下の腰壁を除く)
	500㎡以内	不燃材料(1.2m以下の腰壁を除く)
⑩ 地下街	防火区画 100㎡以内	—
	200㎡以内	準不燃材料(1.2m以下の腰壁を除く)
	500㎡以内	不燃材料(1.2m以下の腰壁を除く)

■ 表-③ 防災防火対象物(防災物品を使用しなければならないところ)

根拠法令	防災防火対象物等の建築物
消防法第8条の3第1項	高層建築物(高さ31メートルを超える建築物) 地下街
消防法施行令第1条表第1	(1) イ 劇場、映画館、演芸場又は観覧場 ロ 公会堂又は集会場
	(2) イ キャバレー、カフェ、ナイトクラブその他これらに類するもの ロ 遊技場又はダンスホール ハ 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律(昭和23年法律第122号)第2条第5項に規定する性風俗関連特殊営業を営む店舗その他これに類するものとして総務省令で定めるもの ニ カラオケボックス
	(3) イ 待合、料理店その他これらに類するもの ロ 飲食店
	(4) 百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗または展示場
	(5) イ 旅館、ホテル、宿泊所その他これらに類するもの
	(6) イ 病院、診療所又は助産所 ロ 老人福祉施設、有料老人ホーム、介護老人保険施設、救護施設、更正施設、児童福祉施設、身体障害者更正援護施設、知的障害者援護施設又は精神障害者社会復帰施設 ハ 幼稚園、盲学校、聾学校又は養護学校
	(9) 公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場その他これらに類するもの
	(12) ロ 映画スタジオ又はテレビスタジオ
	(16) 複合用途防火対象物の部分で、前各項の防災防火対象物の用途のいずれかに該当する用途に供されているもの
	(16の3) 建築物の地階(16の2項に掲げるものの各階を除く。)で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。)
消防法施行規則第4条の3第1項	工事中の建築物その他の工作物のうち、次のもの建築物。(都市計画区域外のものは居住の用に供するもの及びこれに付属するものを除く。) プラットホーム上屋。貯蔵槽。化学工業製品製造装置。

①～⑧についてスプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、その他これらに類するもので、自動式のものおよび建基令126の3の規定に適合する排煙設備を設けた建築物の部分については、内装制限の規定は適用されない(建基令129・7)
*居室・居住・執務・作業・集会・娯楽・その他これらに類する目的のために継続的に使用する部屋をいいます。

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー新法)」が、平成18年(2006年)12月20日に施行されました。
 ※「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律(旧ハートビル法)」は、バリアフリー新法の施行に伴い、平成18年(2006年)12月20日に廃止されています。

概説

急速な高齢化と少子化が同時進行し、かつて経験したことのない人口減少社会となった我が国では、高齢者や障害者等も含めた、あらゆる人たちが社会活動に参加し、自己実現するための施策が求められています。そこで、平成18年12月20日にバリアフリー新法が施行され、本法律によってハード・ソフト両面の施策を充実させ、高齢者や障害者等も含めた、すべての人が暮らしやすいユニバーサル社会の実現を目指すこととなりました。

バリアフリー新法に盛り込まれた新たな内容

①対象者の拡充	身体障害者のみならず、知的・精神・発達障害者等、すべての障害者を対象。
②対象施設の拡充	これまでの建築物・交通機関・道路に、路外駐車場・都市公園・福祉タクシーを追加。
③基本構想制度の拡充	バリアフリー化を重点的に進める対象エリアを、旅客施設を含まない地域にまで拡充。
④基本構想策定の際の当事者参加	基本構想策定時の協議会制度を法定化。また、住民等からの基本構想の作成提案制度を創設。
⑤ソフト施策の充実	関係者と協力してバリアフリー施策の持続的・段階的な発展を目指す「スパイラルアップ」を導入。また、国民1人1人が高齢者や障害者等が感じている困難を自らの問題として認識する「心のバリアフリー」の促進。

法律第91号 第2条(定義)

特定建築物

学校、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、ホテル、事務所、共同住宅、老人ホームその他の多数のものが利用する政令で定める建築物又はその部分をいい、これらに附属する建築物特定施設を含むものとする。

床材に関する施行令の一部を次に示します。

施行令 政令第379号

(廊下等)

第11条 不特定かつ多数の者が利用し、又は主として高齢者、障害者等が利用する廊下等は、次に掲げるものでなければならない。

- 一 表面は、粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。
- 二 階段又は傾斜路(階段に代わり、又はこれに併設するものに限る。)の上端に近接する廊下等の部分(不特定かつ多数の者が利用し、又は主として視覚障害者が利用するものに限る。)には、視覚障害者に対し段差又は傾斜の存在の警告を行うために、点状ブロック等(床面に敷設されるブロックその他これに類するものであって、点状の突起が設けられており、かつ、周囲の床面と色の明度、色相又は彩度の差が大きいことにより容易に識別できるものをいう。以下同じ。)を敷設すること。ただし、視覚障害者の利用上支障がないものとして国土交通省が定める場合は、この限りでない。

特定特別建築物

不特定かつ多数の者が利用し、又は主として高齢者、障害者等が利用する特定建築物であって、移動等円滑化が特に必要なものとして政令で定めるものをいう。

(階段)

第12条 不特定かつ多数の者が利用し、又は主として高齢者、障害者等が利用する階段は、次に掲げるものでなければならない。

- 一 踊場を除き、手すりを設けること。
- 二 表面は、粗面とし、又は滑りにくい材料で仕上げること。
- 三 踏面の端部とその周囲の部分との色の明度、色相又は彩度の差が大きいことにより段を容易に識別できるものとする。
- 四 段鼻の突き出しその他のつまずきの原因となるものを設けない構造とすること。
- 五 段がある部分の上端に近接する踊場の部分(不特定かつ多数の者が利用し、又は主として視覚障害者等が利用するものに限る。)には、視覚障害者に対し警告を行うために、点状ブロック等を敷設すること。ただし、視覚障害者の利用上支障がないものとして国土交通省が定める場合は、この限りでない。
- 六 主たる階段は、回り階段でないこと。ただし、回り階段以外の階段を設ける空間を確保することが困難であるときは、この限りではない。

障害者差別解消法

障害を理由とする差別の解消を推進することを目的として、「障害者差別解消法^{*1}」が、平成28年(2016年)4月1日から施行されました。

※1: 正式名称は「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」

概要

この法律では、主に次のことを定めています。

- ・国の行政機関や地方公共団体等および民間事業者による「障害を理由とする差別」を禁止すること。
- ・差別を解消するための取組について政府全体の方針を示す「基本方針」を作成すること。
- ・行政機関等ごと、分野ごとに障害を理由とする差別の具体的内容等を示す「対応要領」・「対応指針」を作成すること。

「障害を理由とする差別とは?」

障害を理由として、正当な理由なく、サービスの提供を拒否したり、制限したり、条件を付けたりするような行為をいいます。また、障害のある方から何らかの配慮を求める意思の表明があった場合には、負担になり過ぎない範囲で、社会的障壁を取り除くために必要で合理的配慮を行うことが求められます。こうした配慮を行わないことで、障害のある方の権利利益が侵害される場合も、差別に当たります。

※当社ではユニバーサルデザインとして、視覚障害者屋内誘導用ゴム床タイル「ガイドタイルUD」(P304、305)を準備しております。

「社会的障壁とは?」

障害のある方にとって、日常生活や社会生活を送るうえで障壁となるようなものを指します。

- ①社会における物事(通行、利用しにくい施設、設備等)
- ②制度(利用しにくい制度等)
- ③慣行(障害のある方の存在を意識していない慣習、文化等)
- ④観念(障害のある方への偏見等)等があります。

■「不当な差別的取扱い」と「合理的配慮^{*3}の不提供」が禁止されます

※3: 車椅子の方への手助け、窓口で障害の特性に応じたコミュニケーション手段(筆談、読み上げ等)で対応すること

	不当な差別的取扱い	障害者への合理的配慮
国の行政機関・地方公共団体等	禁止 不当な差別的取扱いが禁止されます	法的義務 障害者に対し、合理的配慮を行わなければなりません
民間事業者	禁止 不当な差別的取扱いが禁止されます	努力義務 障害者に対し、合理的配慮を行うよう努めなければなりません

石綿障害予防規則

厚生労働省

厚生労働省管轄「石綿障害予防規則」が2006年9月に施行されました。

この法律は建築物の解体、改修時、建築物に使用されている石綿の飛散により解体、改修に従事している作業員や関係者、周辺住民が障害を受けることがないようにすることを目的としています。当社でも過去にアスベスト（白石綿）を使用していた時期がありました。使用していた床材、接着剤は同法の解体等の、分類③レベル3に該当します。過去の使用現状を下記に記載します。

当社における過去のアスベスト（石綿）の使用状況

当社における過去のアスベスト含有製品の製造状況は、以下の通りです。

種別	商品名	製造開始(年)	製造終了(年)	石綿含有率(%)	石綿の種類	製造工場
タイル	Pタイル	1955 (S30)	1986 (S61)	3~30	白石綿	東京工場・埼玉工場
	アスファルトタイル(明色、暗色)	1952 (S27)	1970 (S45)	45~50	白石綿	東京工場
	コンダクティブタイル(コンタイル/セイデンタイルC)	1970 (S45)	1986 (S61)	6~15	白石綿	東京工場・埼玉工場
	コン・マルチタイル	1978 (S53)	1986 (S61)	3~5	白石綿	輸入品
	ソフトン	1960 (S35)	1979 (S54)	10~20	白石綿	東京工場
	耐酸タイル	1959 (S34)	1986 (S61)	5~50	白石綿	東京工場・埼玉工場
	耐熱タイル	1970 (S45)	1980 (S55)	5~50	白石綿	東京工場・埼玉工場
	耐油タイル	1970 (S45)	1986 (S61)	5~50	白石綿	東京工場・埼玉工場
	トラバーチン	1975 (S50)	1986 (S61)	8	白石綿	東京工場
	バステラル	1983 (S58)	1986 (S61)	8	白石綿	東京工場
	ピサロン	1969 (S44)	1986 (S61)	7	白石綿	東京工場
	ピサロンカジュアル	1980 (S55)	1984 (S59)	7	白石綿	東京工場
	プラススタイル(M)	1967 (S42)	1976 (S51)	15~40	白石綿	東京工場
	プラススタイル(P)	1955 (S30)	1985 (S60)	15~40	白石綿	東京工場
	プラススタイル(Q)	1966 (S41)	1969 (S44)	15~40	白石綿	東京工場
	プラススタイル(テラゾ)	1959 (S34)	1960 (S35)	15~40	白石綿	東京工場
	プリントタイル(RE/REC)	1976 (S51)	1986 (S61)	8	白石綿	東京工場
	プリントタイル(SR)	1979 (S54)	1984 (S59)	8	白石綿	東京工場
	プリントタイル(クラフトI/II)	1972 (S47)	1986 (S61)	8	白石綿	東京工場
	プリントタイル(クラフトIII)	1983 (S58)	1985 (S60)	8	白石綿	東京工場
	面取タイル	1983 (S58)	1986 (S61)	8	白石綿	東京工場
	プリントタイル(輸入品)	1972 (S47)	1975 (S50)	15	白石綿	輸入品
	マチスタイル	1954 (S29)	1970 (S45)	40	白石綿	東京工場
モンドリアン	1976 (S51)	1980 (S55)	7	白石綿	東京工場	
のり付きPタイル	1962 (S37)	1979 (S54)	3~30	白石綿	東京工場	
Mタイルソフト	1967 (S42)	1986 (S61)	3~30	白石綿	東京工場	
ファインスレート	1981 (S56)	1986 (S61)	8	白石綿	東京工場	
ピサロンツード	1979 (S54)	1986 (S61)	7	白石綿	東京工場	
シート	ACフロア	1977 (S52)	1986 (S61)	3~5	白石綿	埼玉工場
	クッションフロア*1 CH・C(輸入品)	1973 (S48)	1978 (S53)	情報なし	白石綿	輸入品
	コン・マルチ(輸入品)	1978 (S53)	1986 (S61)	3~5	白石綿	輸入品
	アコステフロア(輸入品)	1974 (S49)	1976 (S51)	3~5	白石綿	輸入品
	ジムフロア(輸入品)	1974 (S49)	1979 (S54)	3~5	白石綿	輸入品
接着剤	酢酸ビニル系(巾木のり、セメントVS、セメントF、強力Pタイルのり、セメントSP、ピサロン接着剤セメントK*2、プリントタイルのり、パプリスタのりセメントHM)	1960 (S35)	2001(H13) (最終商品)			埼玉工場・購入品
	エポキシ系(セメントC、耐水のり、セメントEP1、セメントNEP、強力耐水のり)	1971 (S46)	1989(S64) (最終商品)			埼玉工場・購入品

※1: 当初輸入していたクッションフロアのみ該当し、国産化したGPフロアにはアスベストは一切使用していません。

※2: 2007年9月まで販売していた同名の接着剤(アクリルエマルジョン系)とは異なる商品です。

- 現在販売しているすべての製品について、アスベストは一切使用していません。
- 歴代ソフト巾木には石綿は一切使用していません。
- 表にある通り、当時使用していたアスベストの種類はすべて白石綿です。
- かつてアスベストを使用していた床材および接着剤はすべて“非飛散性アスベスト含有建材”に該当します。従いまして日常の使用において大量に飛散する恐れはないと考えられています。ただし、建物の解体や床材の撤去についてはこの限りではありません。気中への飛散防止のための処置として湿潤させる等、厚生労働省「石綿障害予防規則(分類レベル3)」に準じた適正な対応を実施する必要があります。

VOC対策について

JISで定められている測定方法では、1m²の面積の建材から一時間あたりに、どのくらいのVOCが放散されているのかがわかります。

一方、厚生労働省や文部科学省が制定している指針値は室内濃度ですので、放散速度を濃度に換算する必要があります。

この濃度換算は、放散速度と部屋の容積、換気、施工面積で決まりますが、インテリアフロア工業会では簡便な室内空間モデルとして、デンマーク方式(部屋容積17.5m³、換気回数0.5回、仕上げ材および建具を含む面積44.4m²)を採用しております。たとえば、トルエンの室内濃度指針値は260μg/m³ですので、この指針値を超えないための放散速度は、以下の式で求められます。

$$E = (n / L) C$$

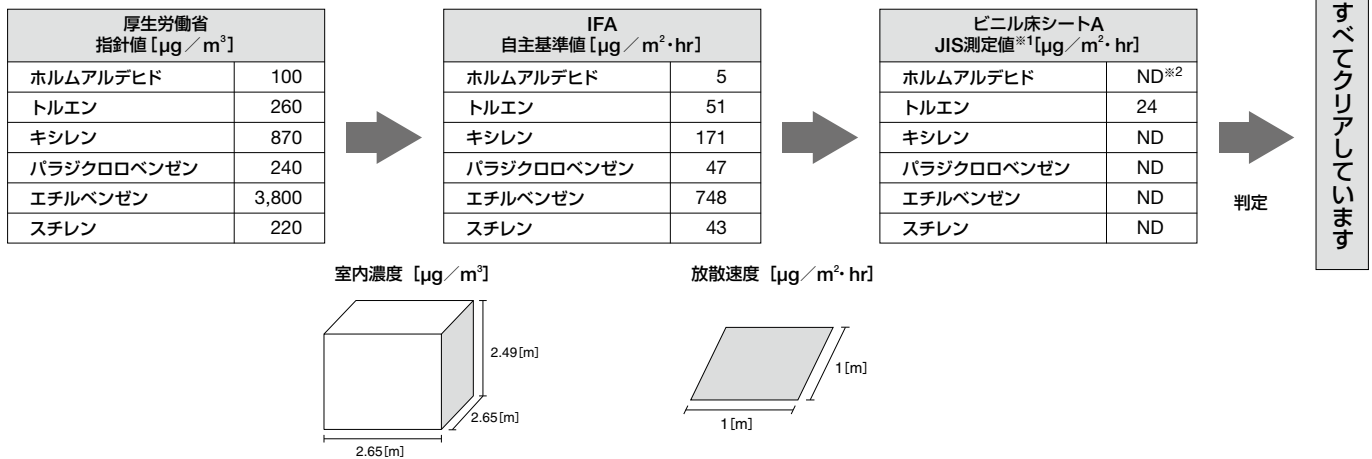
(E:放散速度 [μg / m²・hr]、n:換気回数 [/ hr]、
L:ローディングファクター (単位容積当りの施工面積) [m² / m³]、C:濃度 [μg / m³])

$$E = (0.5 / 2.54) \cdot 260 \div 51 \text{ [μg / m}^2 \cdot \text{hr]}$$

以下、他の対象物質も同様に計算した結果が下表となります。

文部科学省対象物質	厚生労働省指針値 (μg / m ³)	デンマーク法換算式	自主基準値 (μg / m ² ・hr)
(1) ホルムアルデヒド	100	F☆☆☆☆に準拠	5
(2) トルエン	260	(左記指針値) × 0.197	51
(3) キシレン	870	(左記指針値) × 0.197	171
(4) パラジクロロベンゼン	240	(左記指針値) × 0.197	47
(5) エチルベンゼン	3,800	(左記指針値) × 0.197	748
(6) スチレン	220	(左記指針値) × 0.197	43

■ VOC放散値および室内濃度換算値の例



^{*1}: 試験方法: JIS A 1901「小形チャンバー法」・試験体16.5cm角2枚 (L=2.2 [m² / m³]) ・試験条件28°C、RH50%・換気回数0.5 [/ hr]、7日目
^{*2}: ND=検出せず (定量下限値未満)

室内濃度への換算

床材の実測放散速度を室内濃度に換算する際には、以下の換算式に依っています。

C:室内濃度 [μg / m³]、L:建材(仕上げ材)の負荷率 [m² / m³]、n:換気回数 [/ hr]、E:放散速度 [μg / m²・hr]

$$C = (L / n) \times E$$

$$L = \text{仕上げ材総面積} / \text{部屋容積} = 44.4 / 17.5 = 2.537 \text{ [m}^2 / \text{m}^3]$$

$$n = 0.5 \text{ [/ hr]} \text{ を代入すると、} C = 5.074E$$

したがって、放散速度の5倍が室内濃度の目安となります。

また、仮に床材のみ考慮すればいい場合は、

$$L = \text{床面積} / \text{部屋容積} = 7 / 17.5 = 0.4 \text{ [m}^2 / \text{m}^3]$$

$$n = 0.5 \text{ [/ hr]} \text{ を代入し、} C = 0.8E \text{ となり、}$$

放散速度の0.8倍が室内濃度の目安となります。

VOC対策品一覧

下記商品は、通常の商品がVOC対策品となっているものです。その他の特注対応商品もありますので、詳しくは支店・営業所までお問い合わせください。

ビニル床タイル	商品名	掲載ページ
	Pタイル	50
	ピサロンコリンズ	56
	バサージュ	58
	ナチュラルイン	59
	ニューソフトン	60
	ドルチェ	62
	モルタライク	66
	テラーノ	68
	ウッドクラフト	72
	デニムフロアKT	74
	モノシュタイン	76
	ジニアス マーブル	77
	ジニアス プレーン	78
	デニムフロアFT	80
	ウッドライン	88
	マティル	96
	ウッドラインロッソ	104
	マティルロッソ	108
	マッキレーネ	112
カルラージュ	116	
カルラージュメタル	116	
ブランシュ	117	

ビニル床シート	商品名	掲載ページ
	パーマリュウムEM	120
	パーマリュウム マーブルEM	122
	パーマリュウム モンテ	124
	パーマリュウム フィラーレ	126
	パーマリュウム ビエトラ	128
	パーマリュウム ストリート	129
	デニムフロアFS	130
	マジスタ	132
	飛白	140
	タフゾーン	142
	スーラズプリンスEM	144
	消臭ウェルクリーン	146
	パーマリュウム	148
	パーマリュウム マーブル	150
	メディウエル	152
	ACフロア28/35/60	156

カーペットタイル	商品名	掲載ページ
	タビス スタイルTT	172
	タビス スタイルSS	174
	タビス スタイルBB	175
	タビス スタイルSH	176
	タビス スタイルWF	177
	タビス スタイルWT	178
	タビス テッセン	179
	タビス セレクトPlus	180
	タビス セレクトRX	182
	タビス セレクト	184
	タビス ファイン	186
	タビス プレーヌII	188
	タビス トレッサ	192
	デニムフロアCT	194
	タビス ネブラ	196
	タビス アムニス	198
	タビス ソルム	199
	タビス ルーベス	200
	タビス プルイーナ	201
	タビス グランジーニ	202
	タビス グラシア	204
	タビス テリエ	205
	タビス ルシール	206
	タビス アルテーレ	208
	タビス HG	209
	タビス プレシャスストーン	210
	タビス ワッフルツイード	212
	タビス カモフラ	213
	タビス ムラサメ	214
	タビス カロッカ	215
	タビス ミーナ	216
	タビス ミーナプラス	217

カーペットタイル	商品名	掲載ページ
	タビス フルーメ	218
	タビス ミナモ	219
	タビス パセオ	220
	タビス レフィーナ	221
	CB5000	222
	SW1000	223
	LA500	224
	LA1000	225
	MF500	226
	MF750	227
	タビス フォルシスSD	228
	タビス ムラサメ phiten	229
	タビス OA	230
	タビス CG	231
コントラックECO	232	
PPカーペット	233	
PPCラバー	233	

高機能床材・その他	商品名	掲載ページ
	デニムフロア	236
	レイフラットタイルノーワックス	242
	レイフラットタイルノーワックスセルフタック	245
	レイフラットタイルLF-3000	246
	レイフラットタイルLF-3000セルフタック	249
	レイフラットタイルLF-5000	250
	レイフラットタイルLF-5000セルフタック	251
	レイフラットタイルLF-2000	252
	耐薬レイフラットタイルLF-9000	253
	ビュージスタ GRAN-Gio	256
	ビュージスタ GRAN-Block	257
	ビュージスタ MULTI-ハードウッド	258
	ビュージスタ MULTI-ラティス	259
	ビュージスタ MULTI-サガン	260
	ビュージスタ MULTI-ストライプ	261
	ビュージスタ SAND-Hexa	262
	ビュージスタ SAND-Stone	263
	ビュージスタ PLUS-いたわりウォーク	264
	ビュージスタ PLUS-お掃除らくらく	265
	ビュージスタ PLUS-かるやか遮熱	266
	ビュージスタ PLUS-省音やすらぎ	267
	ビュージスタ ステップ VLT	268
	ビュージスタ ステップ VST	270
	ビュージスタ ステップCP	272
	CPシート	272
	ビュージスタ AQUA	276
	消臭クリンセフ	280
	クリナ	281
	SRシート4300	282
	SRシート2800	283
	移動荷重用フロア	288
	抗菌移動荷重用フロア	290
移動荷重用フロア・OG	291	
タイヤクフロア・グラン	292	
タイヤクフロア・MDII	293	
導電フロア・DS	294	
導電フロア・LE	295	
セイデンフロア	296	
セイデンタイルC	297	
タスクレイシート30E	300	
タスクレイシート50E	300	
タスクレイシートU	301	
シンセテックソフトII	308	
腰壁ガード	312	
ミニモール	316	
フロアベース-G 50/70	317	

巾木	商品名	掲載ページ
	ソフト巾木	318
	長尺巾木	318
	ササラ巾木	318
	木調巾木	318
	ワイド巾木H300	320
	ガード巾木・AC	321

環境を考慮した接着剤選定

建築物を取り巻く環境は、建築資材の選定に当たって、建設副産物の低減化に始まり、室内空気汚染物質の不検出または不用品の採用と、環境に配慮した取り組みが強く打ち出されています。当然ながら、床施工に使用する接着剤も例外ではなく、改装・改修

工事に限らず、新築工事においてもこのような取り組みがなされた物品が求められています。接着剤の選定に際しては、次の注意点を考慮し使用してください。

安全衛生、環境衛生に配慮した活動を行っています

1) 規制、管理を受ける成分の不使用

接着剤の配合成分には、以下の規制・管理を受けるものがありますが、当社の接着剤すべてにおいてこれらを含含有していません。

- ・「化学物質の審査および製造等の規制に関する法律」に規定された第1種、第2種特定化学物質
- ・「労働安全衛生法の有機溶剤中毒予防規則」に規定された第1種有機溶剤
- ・「労働安全衛生法の特定化学物質等障害予防規則」に規定された第1類物質
- ・「化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律施行令」に規定された特定第1種指定化学物質

2) 安全データシート(SDS)の活用

接着剤中に法令・通達で定められた危険・有害な化学物質が含有されている場合には、使用する労働者の安全と環境の保護のために製品安全データシートを取扱事業者に交付し、周知・徹底することが義務付けられています。接着剤の使用に際しては、事前に製品安全データシートをよく読んで、取り扱い注意事項を守って安全衛生に努めてください。

3) シックハウス関連VOC対象物質規制と弊社接着剤の対応

厚生労働省…VOC対象物質とそれらのガイドライン指針値を発表
それを基とし
・国土交通省「品確法」
・文部科学省「学校環境衛生基準」
・国土交通省「改正建築基準法」
で、シックハウス関連VOC対象物質について、通達や諸規制が発表され、一部は実施されています。
表1、表2、で各省庁の規制の内容と弊社仕上げ材用接着剤のVOC対象物質の使用状況についてまとめてあります。

表2 接着剤中のVOC対象物質の使用状況について

個別対象物質名		ホルムアルデヒド	トルエン	キシレン	パラジクロロベンゼン	エチルベンゼン	スチレン
行政(対象)							
厚生労働省 (指針値:室内空気)		0.08ppm 100μg/m ³	0.07ppm 260μg/m ³	0.20ppm 870μg/m ³	0.04ppm 240μg/m ³	0.88ppm 3800μg/m ³	0.05ppm 220μg/m ³
国土交通省 (品確法:住宅)	※空気中の化学物質の濃度測定を選択した場合	測定必須	受渡し当事者間で決める	受渡し当事者間で決める	—	受渡し当事者間で決める	受渡し当事者間で決める
文部科学省 (学校環境衛生基準:学校)		0.08ppm	0.07ppm	0.20ppm	0.04ppm	0.88ppm	0.05ppm
国土交通省 (建築基準法:居室)		発散材料の使用制限	—	—	—	—	—
接着剤の種類	セメントKT	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントAK	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントAK-S	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントFK	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントRK	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	巾木用セメントS	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントEP20	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントEP30	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントU10	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントU	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントVG	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントUK	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	スベリ止め剤	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
	セメントRV	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×
セメントML-S	F☆☆☆☆	×	×	×	×	×	

※1: フタル酸ジ-n-ブチル
※2: フタル酸ジ-2-エチルヘキシル

赤字は建築基準法に基づく。
●判定基準は、接着剤製造に関わる使用原料に基づく(ただし、ホルムアルデヒドは測定結果に基づく)。

★判定基準

- :原料として使用している。(使用している場合の含有量%)
- ×:原料として使用していない。対象物質は、不純物のコンタミや残存モノマーおよび分解物としてわずかに検出される可能性がある。

シックハウス対策について

1.シックハウス症候群の症状

シックハウス症候群とは、室内に発生する化学物質等が原因で、以下の体調不良や健康障害を単独または複合で引き起こすことをさします。ひどくなると化学物質過敏症となってしまう、一般の人が反応するより、はるかに低い化学物質の濃度でも体調不良や健康障害を起こしてしまいます。

- 目、特に眼球結膜、鼻粘膜、のどの粘膜刺激症状
- 頭痛、気道感染の頻発
- 粘膜の乾燥（唇等）
- 鼻がつまる感じ、ぜんめい（息がぜいぜいする）
- 皮膚の紅斑、ジンマシ、湿疹
- 非特異的な過敏症
- 疲労を感じやすい
- めまい、吐き気、嘔吐

2.行政の取り組みと規制の状況

主に次の省庁が指針値や規制値を制定して対策を進めています。

厚生労働省
(指針値)

文部科学省
(学校環境衛生の基準)

経済産業省
(建築基準法改正を受けJISを整備)

国土交通省
(改正建築基準法)
(品確法)

厚生労働省

室内空気汚染物質の室内濃度指針

厚生労働省のシックハウス問題に関する検討会は、以下の揮発性有機化合物（VOC）について室内濃度指針値を発表しています。この指針値とは「現時点で入手可能な毒性に係る科学的知見から、ヒトがその濃度の空気を一生涯にわたって摂取しても、健康への有害な影響は受けまいであろうと判断される値を算出したものである。これらは、今後集積される新たな知見や、それらに基づく国際的な評価作業の進捗に伴い、将来必要があれば変更され得るものである。」とされています。

揮発性有機化合物	室内濃度指針値	主な用途
ホルムアルデヒド	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)	防腐剤
トルエン	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)	溶剤
キシレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm)	溶剤
パラジクロロベンゼン	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)	防虫剤
エチルベンゼン	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm)	塗料溶剤
スチレン	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm)	発泡スチロール
クロルピリホス	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppb) ^{*1}	防蟻剤
フタル酸ジ-n-ブチル	17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1.5ppb)	可塑剤
テトラデカン	330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)	溶剤
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル ^{*2}	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (6.3ppb) ^{*2}	可塑剤
ダイアジノン	0.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppb)	殺虫剤
アセトアルデヒド	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.03ppm)	防カビ剤
フェノブカルブ	33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3.8ppb)	防蟻剤
(指針案)ノナール	41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (7.0ppb)	香料、防腐剤
総揮発性有機化合物量（TVOC）	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (暫定目標値)	—

*1: 小児の場合0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.007ppb)

注) ppm: 10万分の1 ppb: 10億分の1

*2: フタル酸ジ-2-エチルヘキシルの蒸気圧については1.3 $\times 10^4$ Pa(25 $^{\circ}\text{C}$) \sim 8.6 $\times 10^4$ Pa(20 $^{\circ}\text{C}$)など多数の文献値があり、これらの換算濃度はそれぞれ0.12 \sim 8.5ppb相当となる。

文部科学省

学校環境衛生の基準

新築や改築を行った場合や新たに備品等を搬入した際の「臨時検査」および、年1回行う「定期検査」により、以下6物質の測定を義務づけています。その結果、基準値(=厚生労働省の指針値)を超えていたら、換気の励行、発生原因究明と発生抑制の対策を行うこととしています。

化学物質	臨時検査		定期検査 (毎学年一回定期に実施・著しく低濃度なら次回からは省略可)
	校舎の新築・改築・改修等を行った場合	新たに「机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の搬入等によりホルムアルデヒドおよび揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき」	
ホルムアルデヒド	濃度が基準値以下であることを確認のうえ、引渡しを受ける。	測定必要	測定必要(夏季が望ましい)
トルエン			測定必要
キシレン			必要な場合測定
パラジクロロベンゼン			
エチルベンゼン			
スチレン			

経済産業省(建築基準法改正に伴うJIS改正)

建築基準法の改正に伴いJISが改正され、特定建材(399ページ下 ■ 部分参照)について以下の表示記号区分が設けられました。

建築材料の区分	ホルムアルデヒドの発散	JIS表示記号	内装仕上げの制限
建築基準法の規制対象外	5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ 以下	F☆☆☆☆	無制限で使用可能
第3種ホルムアルデヒド発散材料	5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ ~20 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$	F☆☆☆	使用面積が制限される
第2種ホルムアルデヒド発散材料	20 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ ~120 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$	F☆☆	使用面積が制限される
第1種ホルムアルデヒド発散材料	120 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ 超	旧E2・Fc2は表示なし	使用禁止

↑ 少ない (安全)
ホルムアルデヒド
↓ 多い

※ μg (マイクログラム)は100万分の1gの重さ。放散速度5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ は建材1 m^2 につき1時間当たり5 μg の化学物質発散を表します。

※建築物の部分に使用して5年経過したものについては制限がありません。

シックハウス対策について

国土交通省

建築基準法

シックハウス対策として、改正建築基準法ではホルムアルデヒドおよびクロルピリホスについて以下の規制を行っています。また、今後規制対象物質を増やすことの検討もされています。

①ホルムアルデヒドに関する規制

〈内装の仕上げの制限〉

居室の種類および換気回数に応じて、内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを発散する建材の使用制限を行っています。

第2種(F☆☆)や第3種(F☆☆☆)ホルムアルデヒド発散材料を使用する場合は、次の式を満たすよう居室の内装の仕上げ面積が制限されます。

$$N2S2 + N3S3 \leq A \quad \left\{ \begin{array}{l} S2 = \text{第2種ホルムアルデヒド発散建築材料の使用面積} \\ S3 = \text{第3種ホルムアルデヒド発散建築材料の使用面積} \\ A = \text{居室の床面積} \end{array} \right.$$

(第2種分) (第3種分)

居室の種類	換気回数	N2	N3
住宅等の居室	0.7回/h以上	1.2	0.20
	0.5回/h以上 0.7回/h未満	2.8	0.50
上記以外の居室 (学校・病院等)	0.7回/h以上	0.88	0.15
	0.5回/h以上 0.7回/h未満	1.4	0.25
	0.3回/h以上 0.5回/h未満	3.0	0.50

※住宅等の居室とは、住宅の居室、下宿の宿泊室、寄宿舎の寢室、家具、その他これに類する物品の販売業を営む店舗の売り場を指します。

※上記以外の居室には、学校、オフィス、病院等他の居室がすべて含まれます。

〈換気設備の義務付け〉

ホルムアルデヒドを発散する建材を使用しない場合でも、家具からの発散があるため、原則としてすべての建築物に機械換気設備の設置を義務づけています。

〈天井裏等の制限〉

天井裏等は、下地材をホルムアルデヒドの発散の少ない建材とするか、機械換気設備を天井裏等も換気できる構造とすることとしています。

②クロルピリホスに関する規制

居室を有する建築物には、クロルピリホスを添加した建材の使用を禁止しています。ただし、建築物の部分に使用して、5年経過したものについては制限がありません。

住宅の品質確保の促進等に関する法律(品確法)

品確法では消費者が住宅の性能を比較できるよう「住宅性能表示制度」を制定しています。その中で、「空気環境に関すること」を選択した場合、次の性能表示を行うことができます。

化学物質	濃度測定の有無	等級
ホルムアルデヒド	選択により測定	特定建材 ^{*1} の使用状況により等級を1～3に分類 ^{*2} して表示
トルエン	任意で追加測定可能	等級の定めはありません
キシレン	任意で追加測定可能	等級の定めはありません
エチルベンゼン	任意で追加測定可能	等級の定めはありません
スチレン	任意で追加測定可能	等級の定めはありません

※1: 特定建材は建築基準法に順じて定めています。

※2: JISホルムアルデヒド発散区分F☆☆☆☆のみ使用の場合は等級3、F☆☆☆とF☆☆☆☆を使用している場合は等級2、F☆☆を一部でも使用している場合は等級1となります。

建築工事監理指針 平成25年度版(抜粋)国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

建築工事監理指針では、内装材料から発生する室内空気汚染物質への対策として、工事監理するに当たって必要となるシックハウスの関連知識についてまとめています。

この中で、工事上の配慮事項として、受け入れ検査の実施、SDSの活用、放散等級が異なる材料の分別保管、材料の養生に努める等としています。

工事中の配慮事項として、施工中はもとより建築物が完成するまでの積極的な通風換気により放散を促し、少しでも室内濃度の低減に努めることが重要であるとしています。

また、工事完成後の配慮事項として、できれば換気システムを作動させ、昼間は窓を開ける等して3週間程度養生し、引渡し前の最終クリーニングにおいても使用するワックス剤、洗剤、薬剤等の成分を調査し、安全性を確認することが重要であるとしています。

建材からのVOC放散速度基準化研究会

建材からのVOC放散速度基準 平成20年4月1日制定

建材からのVOC放散速度基準化研究会は、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの4VOCを対象物質として、ホルムアルデヒドのF☆☆☆☆相当の値となる建材からのVOC放散速度基準を制定しました。

居室に使用されるJIS A1902-1～4の適用範囲に該当する資材(建築用ボード類、壁紙、床材、接着剤等)および対象4物質を原材料として使用している資材のうち、当該基準で評価することが合理的なものが対象材料となっています。

F☆☆☆☆表示にかかわるプラスチック系床材(タイル・シート)の取扱いについて

プラスチック系床材はまったく規制を受けません

使用制限される告示対象建築材料は、以下の通り国土交通省告示第1113号から1115号に列挙されている17種類です。

プラスチック系床材は告示対象建築材料ではありません。

床および副資材の施工に用いる接着剤は規制に該当するためすべてJIS等により認証を受けています。詳しくは394ページをご参照ください。

- 1)合板 2)木質系フローリング 3)構造用パネル 4)集成材 5)単板積層材 6)MDF 7)パーティクルボード
8)その他の木質建材 9)ユリア樹脂板 10)壁紙 11)接着剤(現場施工、工場での二次加工とも) 12)保温材 13)緩衝材
14)断熱材 15)塗料(現場施工) 16)仕上塗材(現場施工) 17)接着剤(現場施工)

カーペットタイルのF☆☆☆☆表示について

「インテリアファブリックス性能評価協議会」では、カーペット(カーペットタイルを含む)やカーテンについて、VOC(ホルムアルデヒド)放散の自主基準を設けています。このVOC自主基準は、建築基準法施行規則での「居室内における化学物質の発散に対する衛生上の措置」に対応する建材関連JIS規格において規定される、ホルムアルデヒドの放散速度による等級区分およびその表示記号に準じています。

これに伴い、当社のカーペットタイルはVOC自主基準の認定番号を取得しております。

なお、カーペットタイルはビニル系床材やメンテナンス剤と同様、建築基準法の「ホルムアルデヒド放散材料」には該当いたしません。

資源リサイクルとモットイナイ

使い捨て、大量消費社会に歯止めをかけ、地球の環境と資源を守り、人々が安全で健康的な生活を未来永劫築いていきたいという願いは近年、人類共通のテーマとなっています。

当社は創業以来「物を決して無駄にしない」という精神を持ち続けており、限りある地球資源を浪費することなく、人々の安全と自然の環境を守る企業としての自覚につながりました。いよいよそんな当社の精神と取り組みがご評価いただける時代になりました。これまで地球環境、住環境、省資源に配慮しつつ循環型社会の実現に向けて、商品デザインから製造、流通、販売から引渡し後の廃

棄、再利用にと、さまざまな場面で企業活動の変革の結果として、具体化させてきましたが、まだまだ取り組むべき課題も山積しております。

当社はこれからも床材メーカーとしての役割と責務を感じつつ、床づくりの立場から豊かで便利な生活を享受できる商品提供を追求するとともに、社会全体が自然環境と共生できる循環型社会の実現に向けて、より実効性の高い施策を立案し、実施につなげられるようにいっそう努力し、探求し続けていきます。

“限りある資源を有効活用しよう！” 再生資源を使いこなせる理由

当社ではビニル系床材の①生産工程で生じる製品スクラップのほぼすべてを②粉碎・分離工程に回し、破碎・異物除去した物を再生材料とし、積層型のビニル系床材の下層シートの原材料として配合し、再び製品生産に活かす技術を持っています。塩ビの優れたリサイクル性を活かした一連の仕組みの存在により、発生したスクラップのじつに95%以上で社内再資源化とその利用が達成されていることとなります。

また、③配合工程における新規原料の配合率を低減させるため、1970年代半ばより、ビニルハウスの使用済みフィルム回収～再資源化、床材への再利用までの仕組み作りに参画してきた経緯もあり、“再生材料の活用”は当然のことであり今さら目新しい活動という訳ではありません。

自社工場内でこのような活動ができるのも、使用素材を塩ビに集約し、素材の分離に手間を掛けずにすむ工夫を積み重ねてきた専門メーカーならではの成果であります。

現時点で“完全なゼロエミッション”とまでは標榜できませんが、この自社内循環モデルをフル活用し、少ないエネルギーでこの圧倒的に高いマテリアルリサイクル率を達成し、その恩恵として生産規模に比較して、排出される産業廃棄物の量の圧縮をも実現してきました。

2010年以来、“これまでの使いこなしサイクルを損なうことなく、エコマークの基準を満たすため外部調達の再生材料の配合率を管理した”という点に取り組んでいます。

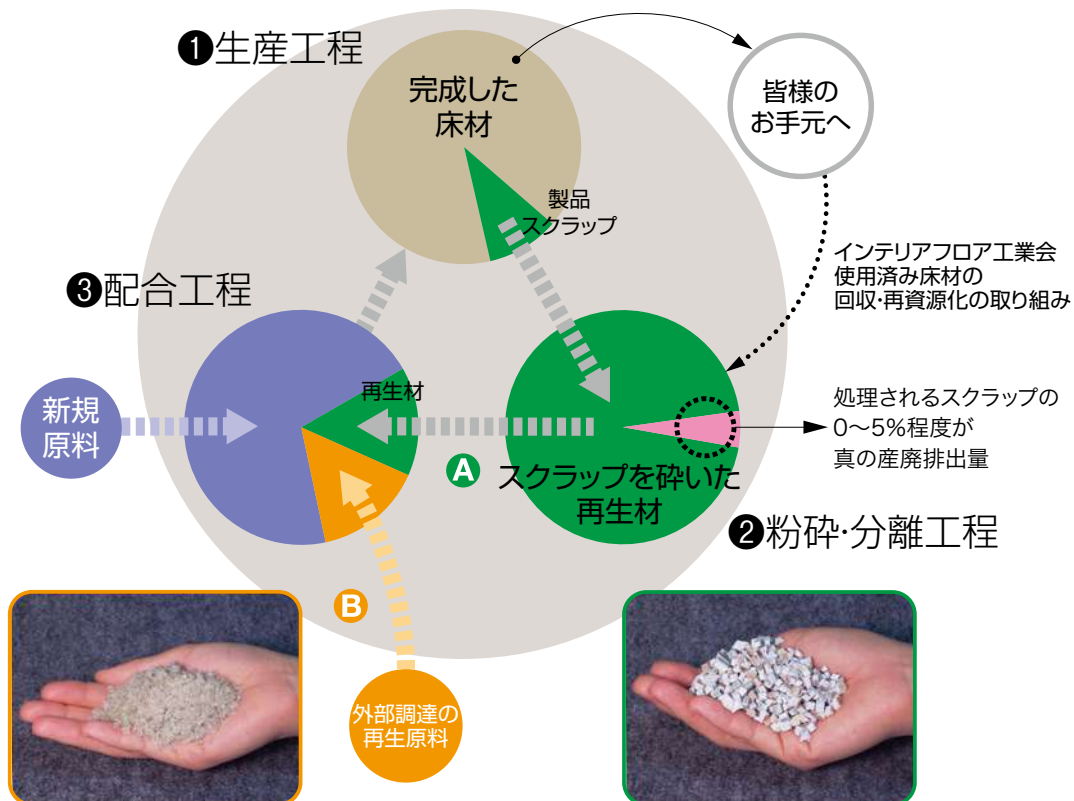


図1 再資源化サイクル

リサイクル推進の指標 環境ラベル <グリーン購入法適合品とエコマーク認定商品>

塩ビ樹脂といえば、ひところは違法な野焼きで生じたダイオキシンの有害性により悪者扱いされていましたが、ことリサイクルにおいては、“粉砕し、熱を加えながら練り返す”という低エネルギーの加工により次の製品に容易に活かせる特性を持ちます。すでに回収・利用の仕組みも確立されているため経済的にも無理がなく、日本においては資源リサイクルに好都合な素材といえます。

当社は早くから再生資源の活用に着手し、1970年代には不法投棄が社会問題になっていた農業用ビニールハウスの使用済みフィルムに着目し、これを回収、選別、粉砕、洗浄、造粒して使いこなすシステムを国、埼玉県等と連携して構築。日本で最初に床材に活用する取り組みを始めて

いました。その後も錠剤プレートやビニルホース製造時のスクラップ粉砕等にも展開を広げた経緯もありました。

近年ではこのような資源回収活動を国等が後押しする方策として、製品を作る際に資源や環境保全に貢献している企業やその企業の製品が消費者にわかるように、“環境ラベル”という制度が整備されつつあります。

我々のビニル系床材に関する環境ラベルは、“製品中に一定基準の再生ビニルを配合し新規原料の使用量を抑制しようとする活動”を表すもので、その代表格が、a.グリーン購入法とb.エコマーク制度です。

- a. グリーン購入法 リサイクル推進活動を後押しするため、官公庁に対し“再生材を利用した資材を可能な限り調達しよう”という法律。民間でもこれにない独自のグリーン購買指針等を打出している企業も多くあります。
- b. エコマーク制度 環境庁〔現 環境省〕の指導の下、1989年より財団法人日本環境協会が実施している歴史もあり、比較的認知度の高い環境ラベル。一般消費者が品物を選択する際、“環境負荷が低い、環境保全に寄与すると公的に認められた商品群”を選定する際の目印となり得ます。

この“一定基準の再生材料”についてグリーン購入法では再生材料の入手ルートを問わない(左頁図1 A、Bともにカウント)のに対し、エコマークの場合は、社外から購入する再生原料(左頁図1 B)の配合率のみが対象であり、従来の効率のいい製法では基準を満たしませんでした。そのためご採用いただくお施主様の“グリーン購買への適応”、“エコ活動のイメージアップに貢献できる商材の提供”という観点から、外部調達の再生原料Bを多く利用した配合を新たに組み、エコマーク商品の認定取得を行いました。

a. グリーン購入法とb. エコマーク制度、それぞれに長所、短所があるようですが補いながら、また改訂されながら発展し、真のサステナビリティ(持続可能性)社会の実現に貢献していくことを望んでおります。



グリーン購入法・エコマークの判断・認定基準

2014年12月現在	
グリーン購入法 (品目分野) 公共工事(特定品目) 資材(品目分類) ビニル系床材	エコマーク No.123「建築製品C-6ビニル系床材Ver.2.13」
<p>(判断基準) 再生ビニル樹脂系材料の合計重量が製品の総重量比で 15%以上 使用されていること</p> <p>(配慮事項) 施工時の端材回収とその再利用システム</p>	<p>(主な認定基準) 再生プラスチック材料の合計質量が、製品質量の 15%以上 であること</p>

グリーン購入法 (品目分野) インテリア・寝装寝具(特定品目) カーペット(品目分類) タイルカーペット	エコマーク No.123「建築製品C-7タイルカーペットVer.2.13」
<p>(判断基準) 未利用繊維、リサイクル繊維、再生プラスチックおよびその他の再生材料の合計重量が製品全体重量比で 25%以上 使用されていること</p> <p>(配慮事項) 簡易梱包化、使用後の回収とその再利用システム</p>	<p>(主な認定基準) 以下の①および②を満たすこと</p> <p>① 廃タイルカーペット由来のポストコンシューマ材料からなる再生材料が製品全体質量比の 10%以上 使用されていること</p> <p>② ポストコンシューマ材料からなる再生材料が製品全体質量比の 25%以上 使用されていること</p> <p>※再生材料にプレコンシューマ材料も合わせて使用する場合は別途計算式による条件があります</p>

[用語解説] ●ポストコンシューマ材料…製品として使用された後に廃棄された材料または製品のこと
●プレコンシューマ材料…製品を製造する工程の廃棄ルートから発生する端材等の材料または不良品のこと

グリーン購入法適合品、エコマーク認定商品一覧と活用法

■ グリーン購入法適合品、エコマーク認定商品一覧

2019年9月現在

区分	商品名	掲載ページ	CASBEE LR-2.2.4 対象商品	グリーン購入法 適合品	エコマーク 認定商品	エコマーク 認定番号
ビニル床タイル	Pタイル	50	●	●	● (クラシック、モダンのみ)	10 123 001
	ピサロコリンズ	56	●	●		
	バサージュ	58	●	●		
	ナチュラルイン	59	●	●		
	ニューソフトン	60	●	●		
	ドルチェ	62	●	●		
	モルタライク	66	●	●		
	テラーノ	68	●	●		
	ウッドクラフト	72	●	●		
	モノシュタイン	76	●	●		
	ジニアス マーブル	77	●	●		
	ジニアス プレーン	78	●	●		
	ウッドライン	88	●	●	●	10 123 007
	マテイル	96	●	●	●	10 123 006
	マッキレーネ	112	●	●		
カルラージュ	116	●	●			
カルラージュメタル	116	●	●			
ブランシュ	117	●	●			
ビニル床シート	パーマリュウム EM	120		●		
	パーマリュウム マーブルEM	122	●	●		
	パーマリュウム モンテ	124	●	●		
	パーマリュウム フィラーレ	126	●	●		
	パーマリュウム ビエトラ	128	●	●		
	パーマリュウム ストリート	129	●	●		
	マジェスタ	132	●	●		
	飛白	140	●	●		
	スーラズプリンスEM	144	●	●		
	消臭ウェルクリーン	146	●	●		
パーマリュウム	148	●	●			
パーマリュウム マーブル	150	●	●			
リノリウム	マーモリウム	164			●	10 115 006
置敷き床材	レイフラットタイルノーワックス	240		●		
	レイフラットタイルノーワックスセルフタック	245		●		
	レイフラットタイルLF-3000	246	●	●	●	10 123 008
	レイフラットタイルLF-3000セルフタック	249	●	●		
	レイフラットタイルLF-5000	250	●	●		
	レイフラットタイルLF-5000セルフタック	251	●	●		
	レイフラットタイルLF-2000	252	●	●	●	10 123 008
耐薬レイフラットタイルLF-9000	253	●	●			
防滑性床材	ビュージスタ PLUS 省音やすらぎ	267	●			
	ビュージスタステップ VLT	268	●			
	ビュージスタステップ VST	270	●			
	SRシート4300	282	●	●		
	SRシート2800	283	●	●		
機能床材	タイヤクフロア・グラン	292	●	●		
	タイヤクフロア・MDII	293	●	●		
	セイデンフロア	296	●	●		
	セイデンタイルC	297	●	●		

法令法規／注意事項

グリーン購入法適合品、エコマーク認定商品一覧と活用法

<グリーン購入法適合品、エコマーク商品の活用>

官公庁のグリーン購入、民間のグリーン購買およびCASBEE評価向上のため、ぜひこれらの対象商品の採用をご検討ください。

グリーン購入法適合品、エコマーク認定商品の活用法

これら制度における当該床材に対する認定基準は、「製品配合中に、流通している“再生塩ビ樹脂”を規定量以上用い、“石油由来の新規原料の使用”を抑える」という事項で審査されます。

そもそも床材は電気製品やガス器具等のようにその設備の使用時に何らかのエネルギーを消費する訳ではないため、製造段階で省資源を配慮した商品であることを確認することで環境保全に貢献するスタイルとなります。

認定取得商品の活用法としては、これらをご採用いただいたお施主様、ご採用いただいた建物が、環境負荷低減への配慮、姿勢を取っていることを、消費者、市民に対し公的に表明できることこそがご採用いただく一次的な効用となります。

併せてその建築物の環境配慮の程度の公的指標となる“CASBEE評価”を受ける際にも加点に貢献するというのが二次的な利点になると考えています。

CASBEE評価への寄与

建築業界におけるサステナビリティ（持続可能性）評価は複雑で馴染みにくく、情報を提供する側の恣意のもと勝手に宣伝されては、消費者は公正な比較ができません。

この対策として“建物の設計思想に環境への配慮、快適性をルールに基づき組み込んでください。そうしたらその建物に対し、LCA※1に基づき公的な評価を与えます。”というのがCASBEEのあらましといえるでしょう。

主に建物の設計思想、快適性追求に対する環境や資源への負荷減少への配慮、エネルギー浪費管理に係る項目が占めています。そのため内装材、特に床材がこれに貢献できる範囲は極めて少ない仕組みです。少ないながらも当社では、30弱あるCASBEEの評価項目に照らし、下表のような見方ができると考えております。

※1 LCA: Life Cycle Assessment

■ CASBEE

評価分野	評価項目	解説		対象
		評価内容	用途	
Q1. 室内環境	1.音環境 1.3吸音	内装材による室内の吸音のしやすさを評価。	レベル3 壁、床、天井のうち一面に吸音材を使用している。 レベル4 壁、床、天井のうち二面に吸音材を使用している。 レベル5 壁、床、天井に吸音材を使用している。 ※床：吸音材の使用面積が7割以上有すること。	カーペットタイル
	4.空気質環境 4.1発生源対策	化学物質による空気質汚染を回避するための対策が充分にとられているかを評価。	レベル4 建築基準法規制対象外となる建築材料（告示対象外の建材およびJIS,JAS規格のF☆☆☆☆）をほぼ全面的（床・壁・天井・天井裏の面積の合計の70%以上の面積）に採用している。 レベル5 建築基準法規制対象外となる建築材料（告示対象外の建材およびJIS,JAS規格のF☆☆☆☆）をほぼ全面的（床・壁・天井・天井裏の面積の合計の90%以上の面積）に採用している。壁、床、天井に吸音材を使用している。さらにホルムアルデヒド以外のVOCについても放散量が少ない建材を全面的に採用している。	ビニル床タイル ビニル床シート カーペットタイル 腰壁材 接着剤類
Q2. サービス性能	1.機能性 1.3維持管理	建築物の設計時に構造選択や建材選択において維持管理に配慮すべき内容について評価。	レベル2からレベル5 評価する取り組みにおいて該当する項目数により異なる。（取り組み数は、全体で12評価内容） ※内装仕上げ：床面は防汚性の高い建材、塗装、コーティングを採用している。 ※内装設計：床面は水を使用して洗浄可能な設計・構造を採用している。 ※内装設計：内壁や床面において設計上ホコリの溜まりにくい設計や物を置かない設計を採用している。	カーペットタイル ビニル床タイル（UV塗工品） ビニル床シート（UV塗工品）
	2.耐用性・信頼性 2.2.3主要内装仕上げ材の更新必要間隔	主要内装仕上げ材の更新必要間隔「内装仕上げ材の張り替えもしくは表面部材の交換等についての必要間隔」とし、その長さを評価。	レベル5 20年以上 ※補助資料：床：塩ビタイル、ビニル床シート、カーペットの耐用年数20（官庁営繕）	ビニル床タイル ビニル床シート カーペットタイル
LR2. 資源・マテリアル	2.非再生性資源の使用量削減	非構造材料におけるリサイクル資材の使用状況を評価。	レベル3 リサイクル資材を1品目用いている。 レベル4 リサイクル資材を2品目用いている。 レベル5 リサイクル資材を3品目以上用いている。 ※リサイクル資材：グリーン購入法特定調達品目、エコマーク認定商品、「エコマーク商品」と「特定調達品目」の両方に認定されている場合は、1品目とする。	エコマーク認定商品 グリーン購入法適合品
	2.非再生性資源の使用量削減 2.6部材の再利用可能性向上への取り組み	建物のライフサイクルの終局点である解体廃棄時におけるリサイクルを促進する対策として、分別容易性等の取り組みについて評価。	レベル4 解体時におけるリサイクルを促進する対策として評価する取り組みを1ポイント以上実施している。 レベル5 解体時におけるリサイクルを促進する対策として評価する取り組みを2ポイント以上実施している。 ※1ポイント：躯体と仕上げ材が容易に分別可能になっている。	レイフラットタイル カーペットタイル
	3.汚染物質含有材料の使用回避 3.1有害物質を含まない材料の使用	室内空気質だけでなく広く環境影響をおよぼす可能性のある化学物質の使用削減を評価。	レベル4 化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別が1つ以上～3つ以下ある。 レベル5 化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別が4つ以上ある。 ※分類：接着剤：ビニル床タイル・シート用接着剤、床仕上げ：床仕上げワックス。評価の際には、SDSを用いることを原則とするが、実際には評価対象とすべきか判断が難しい場合も考えられる。	接着剤類

※評価対象の適否は当社の判断です。正式には所轄自治体等の判断基準によりまします。

■評価結果：評価項目ごとの採点を重み係数で加重し、分野別の総合得点を算出します。建築物の環境効率（BEE）は建築物の環境品質（Q）を建築物の環境負荷（L）で除して求められます。環境品質の値が大きく、環境負荷の値が小さい方が、環境効率が高い結果となり、高評価となります。BEE値によるランク付けは、C（★、Poor:劣る）からS（★★★★★、Excellent:素晴らしい）の5段階で表現されます。

■S D S：安全データシート（Safety Date Sheet）と呼ばれるもので、「化学物質またはそれを含有する製品」を他の事業者者に譲渡または提供する際に、製品の特性および取り扱いに関する情報を事前に提供するものです。

同様なものに、成形品の化学物質情報伝達シートとしてのAIS（Article Information Sheet）があります。

グリーンラベルプラス認証取得について

「GREEN LABEL PLUS (グリーンラベルプラス)」は、米国カーペット・ラグ協会(The Carpet and Rug Institute)が制定する認証制度で、揮発性物質等の放散量についての厳格な基準をクリアした製品に対して与えられます。

田島ルーフィングでは、その認証制度の最新バージョンである

「GREEN LABEL PLUS (グリーンラベルプラス) Ver.4」を取得した製品をご用意しています。

また、この認証を取得したカーペットタイルを使用することによって、建物の国際的な環境性能評価システムLEEDにおいて1ポイント加点されます。

LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) とは

米国グリーンビルディング協会が開発・運営する、建物の環境性能評価システム。建物の環境評価ツールは各国で開発・使用が進んでいますが(日本ではCASBEE)、LEEDは米国のみならず世界各国で使用され、実質的な国際標準システムとなっています。

日本では、環境フラッグシップビルと位置づけるプロジェクトや、海外に支店を持つ企業、国内に拠点を持つ外資系企業テナント等を中心に普及が進んでいます。

『GREEN LABEL PLUS (グリーンラベルプラス)』の取得対象

タピス プレーヌⅡ、トレッサ、テッセン、セレクトⅡ・エコを除く、田島ルーフィング岡山工場で生産しているナイロン製品すべてが認証の対象となっています。



ナイロン染色品	認定番号	GLP6198
製品名	掲載ページ	
タピス スタイルTT	172	
タピス スタイルSS	174	
タピス スタイルBB	175	
タピス スタイルWF	177	
タピス セレクトRX	182	
タピス セレクト	184	
タピス ルシール	206	
タピス アルテール	208	
タピス HG	209	
タピス プレシャストーン	210	
タピス OA	230	

ナイロン原着品	認定番号	GLP7588
製品名	掲載ページ	
タピス スタイルSH	176	
タピス スタイルWT	178	
タピス セレクトPlus	180	
タピス ファイン	186	
デニムフロアCT	194	
タピス ネブラ	196	
タピス アムニス	198	
タピス ソルム	199	
タピス ルーペス	200	
タピス ブルイーナ	201	
タピス グランジーニ	202	
タピス グラシア	204	
タピス デリエ	205	
タピス ワッフルツイード	212	
タピス カモフラ	213	
タピス ムラサメ	214	

ナイロン原着品	認定番号	GLP7588
製品名	掲載ページ	
タピス カロッカ	215	
タピス ミーナ	216	
タピス ミーナプラス	217	
タピス フルーム	218	
タピス ミナモ	219	
タピス パセオ	220	
タピス レフィーナ	221	
CB5000	222	
SW1000	223	
LA500	224	
LA1000	225	
MF500	226	
MF750	227	
タピス フォルシスSD	228	
タピス ムラサメ phiten	229	

■ CRI認証証明書(例)【ナイロン原着品】

GREEN LABEL PLUS
INDOOR AIR QUALITY TESTING PROGRAM
THIS CERTIFIES THAT

Tajima Roofing Inc.
Address: 3-11-13, Inamatsubo Chuo, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

HAS MET THE REQUIREMENTS OF THE CARPET AND RUG INSTITUTE'S GREEN LABEL PLUS PROGRAM FOR CATEGORY:

17X Pre dyed Nylon with PVC Backing
Range of Total VOCs: 0.5 mg/m³ or less
Product Type: Modular Tile

GLP7588
This product complies with California DPH Section 01350 Version 1.1 Private Office Scenario.
A USGBC® recognized third party certification program for LEED v4 EQ Credit Low-Emitting Materials.

ANSI
ANSI Accredited Program PRODUCT CERTIFICATION #0754

Joe W. Yarbrough, President, The Carpet and Rug Institute, Inc.
Certification Date: June 29, 2016
Expiration Date: June 30, 2017
To view all GLP-Certified products visit www.carpet-rug.org/glp/products.

■ CRI認証証明書(例)【ナイロン染色品】

GREEN LABEL PLUS
INDOOR AIR QUALITY TESTING PROGRAM
THIS CERTIFIES THAT

Tajima Roofing Inc.
Address: 3-11-13, Inamatsubo Chuo, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

HAS MET THE REQUIREMENTS OF THE CARPET AND RUG INSTITUTE'S GREEN LABEL PLUS PROGRAM FOR CATEGORY:

9Y Post dyed Nylon with PVC Backing
Range of Total VOCs: 0.3 mg/m³ or less
Product Type: Modular Tile

GLP6198
This product complies with California DPH Section 01350 Version 1.1 Private Office Scenario.
A USGBC® recognized third party certification program for LEED v4 EQ Credit Low-Emitting Materials.

ANSI
ANSI Accredited Program PRODUCT CERTIFICATION #0754

Joe W. Yarbrough, President, The Carpet and Rug Institute, Inc.
Certification Date: June 29, 2016
Expiration Date: June 30, 2017
To view all GLP-Certified products visit www.carpet-rug.org/glp/products.

FloorScore® 認証について

フロアスコアは、米国のResilient Floor Covering Institute(RFCI)と第三者認定機関であるScientific Certification Systems(SCS)とによる、床材等の室内空気環境基準の認証システムです。

この認証を得ることが、国際的に認知されている建築物の環境評価システム・LEEDのポイント獲得に貢献することもあり、日本でも注目を集めています。

当社では以下の製品について認証を得ています。



FloorScore認証を得た商品はこのマークを表示することが可能になります

■ FloorScore認証取得製品

ビニル床タイル	
製品名	掲載ページ
Pタイル	50
ピサロンコリンズ	56
パサージュ	58
ナチュライン	59
ニューソフトン	60
ドルチェ	62
モルタライク	66
テラーノ	68
テラーノヘキサ	70
ウッドクラフト	72
ウッドライン	88
マティル	96
マッキレーネ	112
カルラージュ	116
カルラージュメタル	116
ブランシュ	117

置敷きビニル床タイル	
製品名	掲載ページ
レイフラットタイルLF-3000	246
レイフラットタイルLF-3000(セルフタック)	249
レイフラットタイルLF-5000	250
レイフラットタイルLF-5000(セルフタック)	251
レイフラットタイルLF-2000	252
レイフラットタイルLF-9000	253

ビニル床シート	
製品名	掲載ページ
パーマリュウム マーブル EM	122
パーマリュウム モンテ	124
パーマリュウム フィラーレ	126
パーマリュウム ビエトラ	128
パーマリュウム ストリート	129
マジェスタ	132
飛白	140
タフゾーン	142
スーラズ プリンSEM	144
消臭ウェルクリーン	146
パーマリュウム	148
パーマリュウム マーブル	150
メディウェル	152
ACフロア	156

防滑性ビニル床シート	
製品名	掲載ページ
ビュージスタGRAN-Gio	256
ビュージスタGRAN-Block	257
ビュージスタMULTI-ハードウッド	258
ビュージスタMULTI-ラティス	259
ビュージスタMULTI-サガン	260
ビュージスタMULTI-ストライプ	261
ビュージスタSAND-Hexa	262
ビュージスタSAND-Stone	263
ビュージスタPLUS-いたわりウォーク	264
ビュージスタPLUS-お掃除らくらく	265
ビュージスタPLUS-かろやか遮熱	266
ビュージスタPLUS-省音やすらぎ	267
ビュージスタAQUA	276

機能床	
製品名	掲載ページ
移動荷重用フロア	288
抗菌移動荷重用フロア(OG除く)	290
タイヤクフロア・グラン	292
タイヤクフロア・MDII	293
セイデンタイルC	297

巾木	
製品名	掲載ページ
ソフト巾木	318
長尺巾木	318
ササラ巾木	318
木調巾木	318
ワイド巾木H300	320

接着剤	
製品名	掲載ページ
セメントAK	330
セメントRK	330
スベリ止め剤	330

■ FloorScore認証の証明書例 [ビニル床シート]



材料を正しく選び、正しくお使いいただくために

製品の選定、施工、ご使用に際し、製品の特性や意図を正しくご理解いただくため、過去の経験等から学んだ対処等も含め、当カタログのほか、技術資料や製品梱包等に注意事項として盛り込んでおります。

また、製品の誤った取り扱いや想定外の使用は、人や建物に危害損害を与えるような思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。

製品を選定される方は事故の未然回避のため、これらの情報を使用者、施工者に注意点、留意点としてご説明をお願いいたします。

<下地の種類により適用できる床材には制限が生じます>

ビニル系床材には大きく分けて“貼り床材”と“置き敷き床材”がありますが、ビニル系床材のほとんどが接着剤を介して下地に固定する“貼り床材”であり、下地に不具合があれば表面の仕上がりにそのまま反映されてしまいます。ここでは一般的な注意事項に加え、想定どおりの仕上がりの実現に向け、留意事項をご案内いたします。各場面での検討、配慮にご活用ください。

材料選定、維持管理、下地について

床材選定時の留意事項 (A)

- ・当社では、ビニル床タイル、ビニル床シート、カーペットタイル、リノリウム等の床仕上げ材、および関連副資材を取り扱っております。床材およびその周辺資材以外の用途は考慮されていません。他の適用については最寄りの営業所へお問い合わせください。
- ・当カタログや見本帳の色は製品の色と若干異なる場合があります。色、柄等の最終的な確認は、現物見本等、大きいサンプルで行ってください。
- ・摩耗の耐久性は施工場所や歩行量、メンテナンス頻度等の維持管理方法で大きく変動します。当社では標準試験法による摩耗量を基に耐久性についてランク分けをしておりますが、同条件下の相对比较であり、実現場での摩耗耐久性をそのまま表すものではありません。
- ・床材の防滑性能は、人の履物や歩行状態(早足か大股か等)、水や砂の有無、メンテナンス頻度、ワックスの種類や有無等の要素により大きく異なります。当社では同一条件下で測定したC.S.R値を基にランク分けを行っております。建築主の意向、使用場所、メンテナンス計画と併せ、総合的に適材の選定を行ってください。
- ・木目柄、固有の柄、エンボスをもつシート床材では隣り合うシートの柄合せが利かない品種もあります。柄合せを行う場合、規格サイズの巾を十分使えないことがあります。必要数量の見積もりは余裕をみて行ってください。
- ・マンション開放廊下の防滑性シート床材等、一部の製品を除き、当社で扱う床材、壁面保護材等はすべて屋内用の仕上げ材です。また屋内で用いた場合でも材料に直接陽差しが当たる場合には光や熱の影響により色あせ、変色が生じることがあります。そのような部位ではシェードやカーテンの設置、ウィンドウへのUVカットフィルム等を講じることをお勧めします。
- ・ビニル系床材に限らず、一般にプラスチック製品は光や熱の影響等により、[曇の日焼けのように]色味が変わることがあります。適用する部位や配色には十分ご注意ください。
- ・淡色系のビニル床タイルは照明や施工条件により目地が目立つ場合があります。
- ・ビニル床タイルは製品間で寸法のバラツキが生じます。貼り合わせを行う際は床施工業者と目地調整の打ち合せを行ってください。
- ・医療、介護施設等では多機能化により重量の増したベッドが多用されております。さらに入院・入居者を載せたまま日常的に移動させる用途も増えました。このため居室の定位置にはキャスターの負荷が集中的に掛かり、局所的に床材が破断する事故が報告されております。このような部位には表面強度のある床材と反応硬化型接着剤を組み合わせる、当て板を配置する等の対策をご検討ください。
- ・建築物や部位によっては建築基準法や消防法等で使用制限を受けることがあります。設計検討時、建築確認時に指摘された内容の判断は、所管機関等で確認してください。
- ・近年、カーペットタイルはその手軽さから通販等で材料のみご購入され、ご自宅やオフィス等を個人で自家施工する事例が増えております。しかし、置き敷きのカーペットタイルは消防法防災規制の“防災

物品の対象”となる場合があるため、ある規模の建物・部位では防災性能を有す商品を施工した証として“資格を持った施工者が防災ラベルを区割りごとに設置する義務”が生じます。

後日、消防署の立入り検査等の際、現地でのこのラベル確認ができないと改善命令が出されるケースもあるとの報告があります。

当社ではこのラベルの申請や発行、設置は行えません。

個人で施工される場合は法令をよくご確認のうえ、適切に判断されるようお勧めします。

維持管理上、および使用上の留意事項 (A)

- ・水や砂塵の持ち込みは床表面をすべりやすくし、思いがけない転倒事故を引き起こすことがあります。該当する入り口にはマット等を設置し、水や砂塵の持ち込みを抑えてください。持ち込まれた場合はただちに除去するように管理してください。
- ・床材に剥がれ、反り、ふくれ、割れが生じた場合、放置されるとつまずきや転倒、浮いた床材を踏みつけて滑る事故等を誘発する恐れがありますのでただちに補修してください。
- ・メンテナンス剤は床材の保護用としてそれぞれ屋内の使用を前提に設計されております。所定用途以外の適用は考慮されていません。
- ・床の使用に際しては必ず指定のポリッシュ(メンテナンス剤)もしくは同等のワックスの塗布により床を保護し、定期的な拭き掃除による汚れの付着防止、計画的な洗浄、剥離、再塗布のサイクルにより、美観維持を図ってください。
- ・使用に当たっては製品の使用方法を必ず確認してください。床手入れ剤の適用床材は、製品表示の使用説明書および当カタログ“床材と床手入れ剤の組み合わせ”、または各床材のメンテナンス要領を確認してください。
- ・床手入れ剤(フロアポリッシュ類)は水性系のため低温では凍結し、高温(40℃以上)にさらされると変質、分離が起こり使用不能となることがあります。このような環境に長時間放置しないでください。
- ・床手入れ剤、およびその廃液等は下水には捨てられません。製品および使用済み容器等を廃棄する場合と併せ、SDS(安全データシート)を確認し、専門の産業廃棄物処理業者へ委託してください。

使用上起こりがちなトラブル (A、B)

- ・化学的な変色、着色事故の例
詳しくはP.409“ビニル系床材の汚染対策”をご参照ください。
- <例1 ゴム汚染> ゴム製タイヤ、什器や椅子のキャスター類、ガムテープ類の粘着体、機械油の付着した靴等がビニル系床材に接触すると表面に黄色、褐色の跡が残るケースが知られております。
- <例2 防蟻剤・防腐剤> 住宅等で床下地や壁下地が合板等の場合、木材用防腐剤や防蟻剤によって床材が黄色または褐色に変色するケースが報告されております。
- <例3 毛染め液> 毛染め液の一部には床材に浸透しやすい成分が含まれるものがあり、床材が着色されるケースが報告されております。
- <例4 洗剤・ワックス> 業務用、家庭用を問わず、洗浄剤の種類によっては床材を変色、脱色させるケースがあります。また、表面の保護・ツヤ出し目的の樹脂ワックス等も床材との密着が悪いケースがあります。選定の際には目立たない所で確認してからお使いください。
- <例5 熱> 床暖房下地に床仕上げ材を施工された場合、その上に什器、荷物があると予想以上に熱がこもり、床材を劣化させる事例が報告されております。荷物の配置や温度設定には十分ご注意ください。
- ・物理的な負荷による変形、破損事故の例
<凹み、傷> ラックやテーブル、什器類の脚、また保護ゴムの摩滅したハイヒール等、局所的な荷重を受けると床表面に圧痕が残る可能性があります。このようなことが想定される用途ではあらかじめ荷重分散

の処置や当て板を用いる、またはへこみの目立ちにくいエンボスのある床材を選定する等の対策をご検討ください。

<破損の例1> 重量物やキャスター類を無理に引き摺ると床材の傷付き、剥がれ、ふくれが生じることがあります。このような取り扱いは避けてください。

<破損の例2> 医療、介護施設等では多機能化により重量の増したベッドが重用されております。さらに入院・入居者を載せたまま日常的に移動させる用途も増えました。このため居室の定位置にはキャスターの負荷が集中的に掛かり、局所的に床材が破断する事故が報告されております。このような部位では、当て板を配置する等ご検討ください。

<変形の例1> 近年、美観維持方法の簡便化のため、従来のワックスメンテナンスに代わり、現場塗工型の紫外線硬化樹脂〔UV樹脂〕、ケイ酸系樹脂等によるコーティング加工が現れています。これらの塗工材は床材の樹脂とは収縮率（肉ヤセ）が異なるため、溶剤形の強接着工法の床仕上げ材に塗工しないと経日で床材がめくれ上がる報告があります。

従いましてこのような現場塗工型コーティングによる美観維持法のご採用については、たんに維持管理方法だけでなく、“床材、床材の施工方法の選定”と併せ、システムとしてご検討ください。

なお、出荷段階で床材自体にすでに塗工されているコーティング材はこのような事故回避のための専用配合塗材を特殊な加工方法で施してありますので、通常の床施工およびご使用方法でこのような事故が起こることはありません。

下地にまつわる留意事項〔A、B〕

ビニル系床材を施工する下地には大きく分けてコンクリート系下地とそれ以外の下地があります。ビニル系床材の多くはコンクリート系下地への接着により施工されることが前提となります。下地ごとに留意点が異なりますので、施工にはそれぞれ配慮が必要です。

●コンクリート系下地

ビニル系床材を接着施工する下地には湿気がなく、平坦で表面強度があることが求められます。これらに不具合がある場合は、下地の調整・補修を行ってから床材を施工する必要があります。

カーペットタイルを施工する下地は湿気がなく、平坦で強度のあることが必要です。下地から絶えず湿気の上昇が予測される場所では施工を避けてください。接着不良や臭気が発生することがあります。

<湿気> 湿気の上昇が想定される場所では強アルカリ化した水分の影響により臭気や接着力の低下、それにとまなう目地すき、突き上げ、剥がれやふくれ等の事故が生じる可能性が増加します。これらの事故を抑えるためには、高周波水分計等を用いて下地の乾燥度状態を確認してください。

参考：ケツト社 高周波水分計HI-520-2による下地乾燥度

選択ダイヤル設定	厚さ設定	一般工法判定基準*
コンクリート	40mm	4未満
D.MODE	40mm	440未満

※基準上限に近い時は安全をみて、耐水工法もご検討ください。

<表面強度> 一般的な用途としては1.5N/mm²程度の表面強度が必要です。コンクリート打設時のレイタンスの発生や雨打たれによる表面強度の低下がある場合は、脆弱な部分を除去してください。

<平坦性> 不陸、うねり、段差等のある下地にそのまま床材が施工されるとその不具合が仕上げ表面に現れる等、見栄えの悪い仕上がりとなる可能性が増します。適切な補修材等を用い、平坦な下地を確保してください。⇒P.340 下地補修材について

●コンクリート系以外の下地で特に必要な配慮

<鋼板下地> 鋼板下地の場合、錆の発生が懸念されるため床材を直接施工することは避けております。まず床施工に用いるエポキシ樹脂系接着剤により強固で適切な防錆処理を行い、その後その防錆材への接着性を確認のうえ、適用の可否を判断してください。

<二重床下地> 配線・配管用二重床でメンテナンス〔パネルの開閉〕が必要な場合、置敷き施工可能な床材以外は適用できません。また、構造用二重床で開閉の必要がない場合にはベニヤ等で下地を作り、施工

することが可能なケースもあります。

ただし両者とも下地に不陸〔パネルの継ぎ目や段差等〕があれば、床仕上げ材の表面に現れる可能性があります。これらの不具合がある場合は、パネル敷設業者に修正を依頼してください。

開口部が大きい二重床下地へのカーペットタイルの施工は、荷重によりカーペットタイルの破損等のおそれがありますので、ご注意ください。

<既存ビニル系床材が下地> 既存床への重ね貼りは現場ごとに配慮する事項が異なるため、基本的には剥がし貼替えをお勧めしております。ただし、床材の厚さで生じる段差をスロープ材で処理を行なって問題がなければ、置敷きタイルのレイフラットタイル、レイフラットタイルセルフタック品もお勧めする選択肢に入ってきます。

剥がしによる廃材も騒音振動も発生せず、工期も短縮できますし、万一トラブルが発生しても手直ししやすいというのも利点の一つです。

<普通合板、木質下地> 普通合板、木質下地の場合、根太間隔、通風状態等により、経日でのたわみ、反り、あばれ等が生じやすいため、下地材突き付け部が線となって仕上げ材表面に現れる可能性があります。これらは木質のため圧縮強度も高くありません。大きな荷重が掛かる用途では凹みや劣化が生じやすく、用途によっては下地としては不適当な場合があります。

住宅等で床下地や壁下地が普通合板等の場合、木材用防腐剤・防蟻剤によって床材が黄色または褐色に変色するケースが報告されております。

◎普通合板、木質下地での配慮や工夫

<床材の選定> 荷重によるへこみ、下地合板の目地等の発現軽減には表面が平滑な材、無地な材は避け、エンボスや柄のある床材を選ぶことで効果があるケースもあります。

<接着剤の選定> これらの下地は接着剤を塗布しても接着剤の溶媒成分をほとんど吸い込みません。施工直後のふくれ、使用による剥がれといった不具合を減らすため、通常はエポキシ樹脂系、ウレタン樹脂系等、反応硬化型接着剤を推奨しております。ただし下地合板目地の発現軽減には、接着剤の塗布量や待ち時間を調整したり、接着強度の弱いアクリル系接着剤を意図的に用いたりするケースもあります。どれが正解ということではなく、“優先させる事項”を建築主と十分に打ち合せ、施工法を決める必要があります。

施工、材料保管や養生について

床材施工前の準備等での留意事項〔B、C〕

施工の前に必ず施工要領書を確認してください。

<材料> 梱包箱や梱包紙に記載されている品名、規格、色番号、ロット番号、数量等を確認し、同一床面には同一ロットの材料を用いて施工してください。

<下地の汚染除去> 下地に塗料、ゴム系接着剤、油脂類等が残ったまま床材を施工すると、それらの成分が床材に移行し、床材表面に浮き出てくる事故があります。また、下地に対し行った墨出し、インキベン、チョークによる表示等も接着剤や下地湿気等を介し床材に移行し、表面に浮き出てくる事故も報告されています。事故回避のため床材施工前には下地にあるこれらのものを十分に除去されることをお勧めいたします。

下地にサインを記す際は非染色性、非移行性等のものを用いるか、施工前に削り取ることをお勧めいたします。

<開梱> 開封の際は梱包紙やダンボール、床材のエッジ等でケガをしないように十分ご注意ください。

<床材の養生> 床材はあらかじめ室温になじませ、接着を阻害する結露や施工後の伸縮を抑える養生を行ってください。

特にシート床材は湿気のない平坦な面に広げて巻きのくせ取りを行い、施工の準備を行ってください。

接着剤、下地補修材等の留意事項〔B、C〕

接着剤、下地補修材および下地表面強化材の用途、用法は製品表示または添付の使用説明書、当カタログの“商品紹介および使用法”等を確認

し、関連法規と施工技術を理解された方が施工または立会いを行ってください。

<選定> 接着剤は部屋の用途、床材や下地の種類、工法仕様、施工時の日射や通風、温湿度等に対応するためいろいろな目的で設計されています。また、フラッター類補修材はコンクリート、モルタル下地用として、強化材はコンクリート系下地表面強化と不陸調整用としてそれぞれ屋内の使用を前提に設計されています。工法仕様や下地の状態を確認のうえ、本来の性能が発揮される選定を行ってください。なお、状況により適用外の床材や下地との組合せで施工されるケースもあります。その場合には部材や工法の特徴を踏まえ十分な知識を持った方の監督の下、事前の試験貼りで問題のないことを確認してから本施工を行ってください。

<立会い> 下地表面強化材〔荷重床プライマー、荷重床ハードナー、荷重床パテ〕、溶剤形接着剤〔セメントVS、EP20、EP30、U10、U、RV、およびVG、等〕は有機溶剤を含有しております。

有機溶剤は引火しやすく危険を伴い、また蒸気を多量に摂取すると人体に悪い影響をおよぼす恐れがあります。使用する時は、有機溶剤作業主任者が立会い、労働安全衛生法、有機溶剤中毒予防規則に従い、**火気厳禁**、室内換気の下、作業してください。

<保護具> 接着剤は直接皮膚に触れたり、気化した溶剤を吸引したりすると健康障害をきたす恐れがあります。防護のため、規定の保護手袋、マスク、保護眼鏡等を着用してください。

<工法仕様> 引渡し後、床材の上から水掛かりの恐れがある部屋や用途、また直土間等が下地となる場合は、一般工法用接着剤では接着強度が足りず不適切な選定となります。耐水工法用の接着剤〔エポキシ樹脂系・ウレタン樹脂系〕を選定してください。

<有効期限> 接着剤、下地補修材には製造年月日、および有効期限を表示してあります。有効期限内のものを使用してください。

<開封> 開封の際は缶の切り口、開封用具のエッジ等でケガをしないように十分ご注意ください。

<攪拌> 接着剤、補修材は液状のため比重の高い充填材等が沈降し、樹脂分が上澄みとなって分離していることがあります。容器を開封後は、ヘラ等でよく混ぜてから使用してください。

<混合> エポキシ樹脂系接着剤〔セメントEP20、EP30〕は反応硬化形で、主剤(A液)と硬化剤(B液)から成る二液混合形です。それぞれを別々に攪拌後、二液を1:1(重量比)の割合で別の容器にとり、よく混合してから使用し、混合したものは使いきってください。

<塗布> 塗布に用いるくし目ごては、容器に添付されているもの、もしくはJIS規定のくし目形状のものを使用してください。接着剤は1回で貼り込める面積ごとに区分し、規定のくし目ごてで均一に塗布し、粘着を生じる適切なオープンタイム(待ち時間)をとってから床材を貼り始め、張付け可能時間内に貼り終えるようにしてください。

カーペットタイルの施工では下地全体に、ローラー刷毛や地べらを用いてスベリ止め剤を塗布し施工します。下地の種類によってはくし目ごても使用します。また、接着強度が不足している場合、荷重等により目地ズレ等の不具合が生じる場合があります。特に切り込み部等、端部ではご注意ください。

<使い残し> 開封後の接着剤(使い残し品)はしっかり封をして、一週間以内に使いきるようにしてください。一度下地に出した接着剤を容器に戻す場合は異物が混入しないようにしてください。

<廃棄> 接着剤、補修材類および使用済容器等を廃棄する場合にはSDS〔安全データシート〕を確認し、専門の産業廃棄物処理業者へ委託してください。

施工時の留意事項〔B、C〕

<エア抜き、圧着> 床材敷設後は、ローラーやしごき棒等でエア抜き、圧着を十分に行なってください。これらの不足は接着不良につながり、床材のふくれ、剥がれ、タイルの場合は、目違い、突き上げ等の不具合が生じやすくなります。

<巾木施工> 壁紙に防汚加工、撥水加工が施されたものが増え、巾木が接着しないという事例が報告されております。巾木類を施工する際、壁紙類への“かぶり”は5mm程度までとし、下地への接着を阻害させないようにしてください。

<カーペットタイル施工> 商品ごとに設定している標準の貼り方(市松貼り、流し貼り)で施工してください。標準の貼り方以外で施工した場合、色ムラや目地が目立つ場合があります。施工前に必ず商品ごとの標準の貼り方をご確認ください。また、色調・柄の仕上りに違和感がある場合は部分的に差し替えを行ってください。

<端材の処理> 施工時に生じた端材や残材、剥がした材料等は産業廃棄物です。その処理は専門の産業廃棄物処理業者へ委託してください。

<養生> 接着剤が硬化するまでは、シート床材の継ぎ目目接、水洗い、ワックス掛け、急激な温度変化、仕器の移動、重量物の走行等を行ってください。

運搬・保管上の留意事項〔B、C〕

<床材>

- ・梱包されたタイル類、シート類は重量物です。製品の落下、転倒は、製品の破損だけでなく、人身事故につながる恐れがあります。施工現場での荷捌きや取り回し、保管方法は製品の表示、監督者の指示等に従い十分注意し、慎重にお取り扱いください。

- ・一部の商品(タイル、接着剤等)では、梱包のためプラスチック製のバンドを付けているものがありますが、持ち手としてのご使用を想定しておりません。バンド部分を持って荷捌きをいたしますとバンドが切れる、外れる等して思わぬ事故につながる恐れがありますのでおやめください。

- ・納品された床材を作業現場で保管する場合は、雨水や直射日光を避け平坦で風通しのよい湿気のない安定した場所を確保してください。

- ・タイル類は箱のまま梱包をとかず、積み重ねを7段以内として保管してください。

- ・シート類は巻きのまま柱等にロープでくくり付け、垂直に立てて保管し、シートの変形、転倒によるケガ・器物破損事故等を避けてください。

<危険物の取扱い～接着剤・補修材>

- ・溶剤形の接着剤〔EP20、EP30、U10、U、VG、およびRV等、該当する有機溶剤を含む製品〕、下地表面強化材〔荷重床プライマー、荷重床ハードナー、荷重床パテ〕は、**消防法上の危険物**に当たります。消防法に基づいた運搬をするともに、保管の指定数量を遵守してください。(指定数量は、P.330の“接着剤一覧”、P.341の“床下地表面強化材一覧”をご参照ください)またこれらに含まれる溶媒は揮発しやすいため、直射日光の当たる場所や自動車内等に長時間放置しないでください。

<非危険物の取扱い～接着剤・補修材・手入れ剤>

- ・ラテックス、エマルジョン形の接着剤〔セメントKT、FK、AK、AK-S、巾木用セメントS、セメントRKおよびスベリ止め剤〕、下地補修材(フラッター、フラッタープライマー、フラッターQ)、床手入れ剤(フロアポリッシュ類)は水性系のため低温では凍結し、高温(40℃以上)にさらされると変質、分離が起こり、使用不能となることがあります。このような環境に長時間放置しないでください。

- ・詳しくはP.340“床下地補修材一覧”、P.333“床手入れ剤”をご参照ください。

商品ラインナップの最新情報について

新商品、仕様の改訂や廃止等〔A、B、C〕

当カタログに掲載の商品は不定期に更新することがあります。

最新の商品ラインナップ、仕様のご確認、ならびにご発注に際しては、当社ホームページ、最新の見本帳、最寄りの支店・営業所等でご確認ください。

<http://www.tajima.jp>

ビニル系床材の汚染対策

ビニル系床材は、ゴム製品や染料等により汚染が生じることがあります。

この現象は、ビニル系床材がタイルであるかシートであるか、また、床材表面が透明か不透明か等により汚染の程度に差は出ますが、すべてのビニル系床材に共通します。

当社では床材表面に各種のコーティングを施したり、汚染しにくい物質を採用する等、品質・技術面での対策を行っています。

しかし、床材だけの対応には限界がありますので、適切なメンテナンスや予防等の対策が必要となります。

1) ゴム製品とテープによる汚染

椅子やワゴン等に使用されているキャップやキャスター・タイヤがゴム製品の場合、ゴム成分（プロセスオイル・老化防止剤等）が床材に染み込み、着色汚染が生じることがあります。

この汚染を除くには、普通の汚れと異なり、染み込んだ部分を除去する以外に方法がありません。防止対策として、次のいずれかの方法で事前に対処してください。

- ①着色汚染の生じない種類のゴム製品を使用する
 - ②キャスターをウレタンやナイロン等の材質に変更する
 - ③直接床材に接触しないよう、あて板等を敷き保護する
- これらの対策が取れない場合は、汚染が目立ちにくい床材を選ぶ必要があります。また、養生テープを床材に貼り付けた場合、テープの粘着剤成分や配合（特に酸化防止剤）によっては、同じように着色汚染が生じることがあります。アクリル系粘着剤のもの（GPテープ等）を使用する等して防止してください。



2) ヒールマークによる汚染

靴のカット等が強い力で床材とこすれ合い、その結果、床材に生じる汚れを一般にヒールマーク汚染と呼んでいます。この汚染は靴底の種類により、原因と対策は次のように異なります。

原因	対策	
ゴム系靴底の場合	靴底のゴムが摩擦により削り取られ、床材表面に付着。ゴムとビニル系床材は溶け合わないため、ゴムが床材の表面にやや強く付着している。（ブラックヒールマーク）	ポリリッシャーやナイロンタワシでの洗浄で除去できる。手軽な方法としては消しゴムでの除去も可能。
塩ビ系靴底の場合	摩擦熱により靴底とビニル系床材とが溶け合い、一体化する現象。塩ビ含有量の少ない床材ほど生じにくく、床面が塩ビ樹脂と熱で溶け合わない床材にはこの現象は起こらない。	サンドペーパー等で一体化した部分を削り取る。樹脂ワックス（ポリリッシュ等）を塗布することにより汚染の軽減は可能。

3) 染料による汚染

ビニル系床材と染料を含む物質が接触すると、染料の色素が床材中に入り込み汚染が生じます。染料使用物質は、マジックインキ、試薬、防蟻（腐）剤、毛染め剤等、数多くの種類があります。

ビニル系床材には染料に染まりやすく、問題となるものが多くあります。最近、チョークリールの粉によって床材が着色する、塩ビ配管用接着剤が垂れて付着した下地上に施工された床材が変色するという事故が発生しています。前者は、染料で着色したチョークによって生じたものであり、後者は、接着剤の色付けに配合された成分が床材裏面から表面に移行して生じたものです。いずれも染料による汚染の一種です。床材表面に付着した染料は、早めに拭き取れば汚染しにくくなりますが、放置後では汚れの除去が不可能となります。一方、下地上に残存する汚染物質は、時間の経過とともに床材表面側に徐々に移行するため、汚染物質として認識しにくいものであります。下地上に残存する汚染物質は、床施工前に除去を行わなければなりません。

ビニル系床材の汚染については、インテリアフロア工業会のホームページ上で「ビニル系床材の汚染対策」として公開されていますので、ご参照ください。

原因	対策	
防蟻剤	白アリ対策にクロルディン2%溶液を使用する。浸透性をよくするための溶剤が徐々に揮発し、着色染料が表面にじみでて床材に汚染を生じる。表面が透明なクッションフロアに発生が多い。	床材との直接の接触はないが、薬剤塗布後の乾燥が不十分な場合、汚染が生じるので、十分に乾燥させることが大切。
毛染め剤	毛染め剤に含まれる特殊染料（アミノフェノール類）により床材が染められ褐色に変色する。	できるだけ速やかに除去する。しかし、薄いシミとして残るので、染料と同系色の床材を使用し、目立ちにくい模様のもを選ぶ。
マーキングペン	床下地にマーキングペンを使用すると、染料やその他の成分が床材表面まで移行して着色する。	マーキングペンを使用する場合は、（株）サクラクレパスの「ビッグマックス水性」、「固形ペンキ油性（ソリッドマーカー）」のご利用をお勧めします。