# TN床暖タイル工法 (床暖房/乾式工法用タイル施工) 「工事説明書」

株式会社TNコーポレーション

## 1. 適用範囲

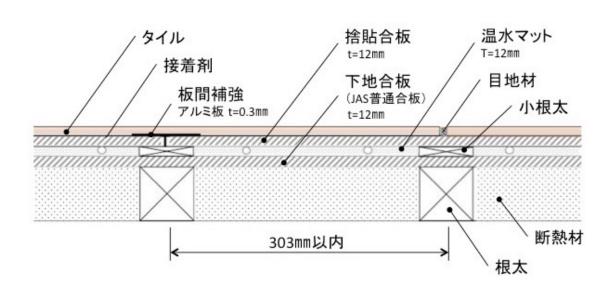
この工事説明書は、株式会社TNコーポレーションが販売する「床暖房推奨タイル」を使用し、「タイル仕上げに適した床暖房システム」を組み合わせて、タイル仕上げとして屋内床に施工する場合(「TN床暖タイル工法」)のものです。

## 2. 概要

この工法は、床タイル用接着剤で下地合板に内装用床タイルを張り付け、目地部分に内装用弾性化粧目地材を目地詰めする乾式工法です。

床暖房システムに12mm厚の合板を捨貼し、その上に床タイルを施工します。

## 3. 基本構成図



# 4. 床暖房推奨タイル

下記表のタイルが、株式会社TNコーポレーションの推奨するタイルです。

タイル名	品番	実寸法	目地共寸法	目地幅	枚/㎡	タイル厚	張付合板
アーデン /ARDEN	RM02、04-600	600x600mm	605x605mm	5mm	2.8 枚	10mm	12mm
	RM02、04-630	600x298mm	605x303mm		5.6 枚		
	RM02、04-300	298x298mm	303x303mm		11 枚		
ゴア /GOA	TR66052R ~ 66054R-600	598x598mm	603x603mm	5mm	2.8 枚	10 mm	12mm
	TR66052R ~ 66054R-630	598x298mm	603x303mm		5.6 枚		
マルモ /MARMO	Calacatta、NodicGray-600	600x600mm	605x605mm	5mm	2.8 枚	9.5mm	12mm
	Calacatta、NodicGray-630	600x299mm	605x304mm		5.6 枚		
	Calacatta、NodicGray-300	299x299mm	304x304mm		11 枚		
マスト/MUST	ZZ-6870M ~ 6878M	600x600mm	605x605mm	5mm	2.8 枚	9.5 m m	12mm
	ZZ-36870M ~ 36878M	600x299mm	605x304mm		5.6 枚		
ブルー&ホワイト	CE66030、34、35NG	598x598mm	603x603mm	5mm	2.8 枚	9.2mm	12mm

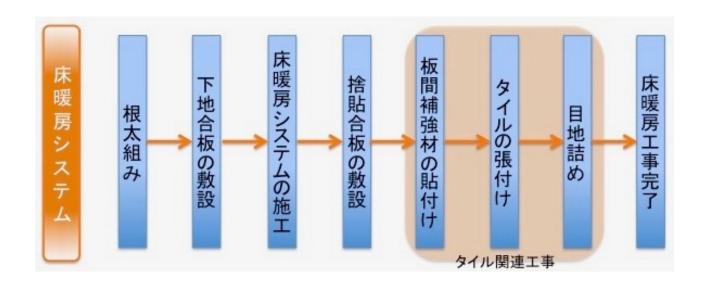
# 4. 副資材

下記表の副資材が、株式会社TNコーポレーションの推奨する副資材です。

	床タイル用接着剤	床タイル用目地材	板間補強材	板間補強材用接着剤
メーカー	セメダイン株式会社	二瀬窯業株式会社	-	セメダイン株式会社
品名	タイルエース床用	柔軟目地 Bタイプ	アルミ板	セメダインEP-330
品番	RE-505	-	A5052	EP-330
容量・規格	1.9kgフィルムパック	15kg/ケース(5kgポリ袋×3)	0.3mm厚 100×(500~1000)mm	320mlセット
色	ホワイト	ホワイト・グレー他 全5色	-	主剤ピンク、硬化後は半 透明
	5mmクシ目 1.9kg/㎡	300mm角 0.60kg/㎡		適量(全面接着)
標準使用量	7mmクシ目 3.8kg/㎡	600×300mm角 0.46kg/㎡	-	
		600mm角 0.33kg/㎡		

# 5. 工程/工事区分

床暖房システムの全行程の中で、「タイル関連工事」は、「板間補強材の貼付け」「タイルの張付け」「目地詰め」の3工程となります。



## 6. TN床暖タイル工法の推奨施工法

#### (全面接着剤張りの概要)

合板下地の上に有機系の接着剤を用いてタイルを圧着していく工法です。合板の板間の動きが大きくなる場合やタイル形状が大きい場合(600mm角以上)には、タイル張りの前に板間補強用のアルミ板を貼り付けてひび割れ対策を行います。

#### (板間補強材の貼付け)

#### ①下地確認

板間補強材を貼り付ける前に下地状況を確認します。

合板の仕様、留め付け状況、タイル張りに支障をきたす段差の有無などを確認します。

### ②補強材の貼付け

板間補強用のアルミ板を指定の接着剤を用いて貼り付けます。2液混合タイプの接着剤を十分に混ぜ合わて、下地とアルミ板に隙間ができないようにしっかりと押さえます。

(主剤のピンク色が混ざっていく様で混錬具合を確認してください。)

アルミ板同士は、熱膨張の影響を受けないように3~4mmの隙間をあけて貼り付けます。

### 6. TN床暖タイル工法の推奨施工法

(タイルの張付け)

①接着剤の取出し

タイルエース床用の端部をカッター又はニッパー等で開封してください。接着剤の必要量を手や コテを用いて絞り出してください。袋に残った接着剤はコテでしごき出してください。

#### ②接着剤の塗布

下地によくなじませるように塗りつけた後、クシ目ゴテを用いて、しっかりクシ目を立ててください。

(タイル裏面に空碧がなく、全面に付着していること。)

使用するコテ・塗布方法は、仕上げ材等の種類に応じて事前に検討し、選んでください。

- ※タイルは水浸ししないで張り合わせてください。
- ※標準使用量 5mmクシ目+平滑下地 1.9kg(1本)/㎡ (300mm角、600×300mm角) 7mmクシ目+平滑下地 3.8kg(2本)/㎡ (600mm角)

600mm角の場合で、タイル形状や裏足形状によっては、タイル裏面にも接着剤を塗布した方が良い場合があります。その場合は、下地側に5mmクシ目、タイル裏側に5mmクシ目で接着剤を塗布し、それぞれのクシ目がクロスするようにタイルを貼り付けてください。

#### ③タイル張り

タイルの張付けは、モミ込むように押さえつけ、手圧ないしはヴィブラート(全面に圧をかける) 等の工具を用いて、丁寧に押さえます。張付け可能時間内にタイルを張り終えてください。 空碧を残さないように、エア玉が無いように、しっかりと押さえつけます。

- ※直射日光が当たる場合は張付け可能時間が短くなることがあるので注意が必要です。
- ※張付け可能時間の目安 温度23℃の場合 40分

温度35℃の場合 15分

## 4)目地直し

接着剤の張付け可能時間内に目地直しを行ってください。

## ⑤タイルの清掃

接着剤がタイルに付着した場合は、接着剤が硬化後にカッター等で接着剤が薄くなるまで削ってください。残った接着剤は砂消し等で削って除去してください。

#### ⑥養生

接着剤が硬化しタイルが動かなくなるまで、張付けたタイルには載らないでください。 目地詰めは、接着剤が完全に硬化した後(通常は1日以上)に行ってください。

冬場(低温時)は硬化が遅くなりますので、硬化状態を確認した上で目地詰めを行ってください。

## 6. TN床暖タイル工法の推奨施工法

#### (目地詰め)

#### ①柔軟目地の練り混ぜ

柔軟目地1袋(5kg)に対し水道水を下記に示す割合で混入し、ハンドミキサー等により練り残しのないよう3分以上十分に練り混ぜてください。

- ※柔軟目地Bタイプの場合 混入水量1.10/袋(5kg)
- ※色調を一定に保つため、水量の管理は厳密に行ってください。
- ※水を加えての練り直しはしないで下さい。(色調変化や硬化不良などの原因になります。 塗り置き時間は、30分以内としてください。

#### ②目地詰め

硬化不良や目地割れなどを防ぐため、必要に応じて目地材充填部に水湿しを行ってください。 ゴムコテを使用し、柔軟目地をタイル面から塗り付け、目地部に十分に充填してください。 エアが入らないようにしっかり奥まで目地部分を集中的に詰めてください。

※十分に充填されていないとピンホールやタイルとの目地切れをおこすため注意してください。

目地詰め後、乾燥具合を見計らって水を固く絞ったスポンジでタイル表面に付着した目地セメントをふき取ってください。

- ※スポンジに含ませた水が多いと色むらや白華現象の原因になるため注意してください。
- ※1回の施工(塗り付けから拭き取りまで)は25分以内で完了するように調整してください。

#### ③養生

施工後2日間は施工面が直射日光や水漏れがないように保護してください。

施工後2日間はひび割れの原因となりますので振動や衝撃を与えないでください。

※特に木質床のような振動を伝えやすい下地の場合は、施工直後に周辺を歩き回ると ひび割れが生じることが懸念されますので十分注意してください。

タイル表面の水洗いを行う場合は、目地詰め後7日間以上経過してから行ってください。