

乾式保護材（防水立上り部）

1. 評価対象

「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標仕」という。）令和４年版９章２節に規定する乾式保護材とする。原料は、セメント、繊維質原料等を主原料として板状に押出成形しオートクレーブ養生した窯業系パネルとする。

2. 種類

I 類	曲げ強さ・曲げモーメント、吸水による長さ変化率、耐凍結融解性および耐衝撃性に優れており、寒冷地仕様のもので石綿を使用していないもの。
II 類	一般的な仕様のもので石綿を使用していないもの。

3. 品質・性能等

- （１）品質・性能について、「評価内容（別紙）」の項目を確認している。
- （２）主要な資材について、材質および資材メーカーから申請者の製造所への納入ルートを確認している。
- （３）性能について、実施要領に規定する試験機関による試験結果等で確認している。

4. 評価名簿詳細事項

材料の種類、厚さ等の詳細は、「評価名簿詳細事項」として掲載している。

評価内容（別紙）

乾式保護材（防水立上り部）〔Ⅰ類〕

1

項 目			品 質 ・ 性 能	備 考
寸法・許容差	製 作 寸 法 (mm) [表示項目]	厚 さ	[申請者の規定による。]	
		幅	[申請者の規定による。]	
		長 さ	[申請者の規定による。]	
	許 容 差 (mm)	厚 さ	+ 10%、－ 5%	
		幅	± 1%	
品 質	外 観		1. 割れ、貫通、き裂がないこと。 2. 欠け、ねじれ、そり、異物の混入、汚れ、はく離など使用上支障がないこと。	
	含 水 率		出荷時に含水率 10%以下とすること。	
性 能	曲 げ 強 さ ・ 曲 げ モー メ ン ト (N・cm)	標 準 時	550 以上	
		凍 結 融 解 完 了 時 (300 サイ クル)	400 以上	
	注: スパン 400 mm に おける単位幅 1cm あたりの曲 げモーメント			
	吸 水 性 (%)		20 以下	
	吸水による長さ変化率 (%)		0.07 以下	
	難 燃 性		不 燃	
	耐 凍 結 融 解 性		著しい割れ、剥離がなく、外観上の異常がないこと。	
	耐 衝 撃 性		裏面に達する穴があかないこと。	

項 目	品 質 ・ 性 能	備 考
試験方法	1. 寸法の測定方法 (厚さ) 供試体の周辺から 20mm 以上内側の四隅を 0.05mm まで測定出来る測定器で測り、4 点の平均値を求めて、パネルの厚さとする。 (幅) 供試体を平らな台に置き、供試体のほぼ中央 1 箇所の幅寸法を JIS B 7512 に規定する目量が 1mm の 1 級コンベックスルールまたは、JIS B 7516 に規定する目量が、1mm の 1 級直尺を用いて測定する。 2. 曲げ強度試験は、JIS A 1408 による。 試験体は 3 号試験体とする。 幅および厚さは製品寸法とし、支持スパン長さは 400mm とする。試験方法は試験体の表面からスパン中央全幅に集中荷重を載荷し、試験体が破壊した時の最大荷重を測定する。同時に破壊時の中央部のたわみ量について、変位計を用いて測定する。 測定項目については、凍結融解試験前と同試験 100、200、300 サイクル完了後の合計 4 項目にわたって測定する。(Ⅱ類は、200 サイクルまでとする。) なお、荷重を加える時の平均速度は、1～3 分間で予想最大荷重に達する程度とする。 3. 吸水率試験は、JIS A 5430 に準じて行う。 4. 吸水による長さ変化率試験は、試験体（幅 40mm × 長さ 160mm × 素材厚さ）を乾燥機に入れ、その温度を $60 \pm 3^{\circ}\text{C}$ に保ち 24 時間経過した後、取り出して JIS K 8123 に規定する塩化カルシウムまたは JIS K 1464 に規定する品質に適合するシリカゲルで調湿したデシケータに入れ、常温まで冷却する。次に、試験片の標線間隔が 140mm になるよう標線を刻む。 その後、1/150mm 以上の精度をもつコンパレータを用いて標線間の長さを測定し、それを基準 (L1) とする。次に試験片の長さ方向を水平にこぼ立てし、その上端が水平下約 30mm となるように保持して、常温の水中に浸せきする。48 時間経過した後、試験片を水中から取り出して湿布で表面に付着した水を拭き取り、再び標線間の長さ (L2) を測る。 吸水による長さ変化率 (ΔL) は、次式によって求める。 $(\Delta L) = (L2 - L1) / L1 \times 100$ $L1 : \text{乾燥時の標線間の長さ (mm)}$ $\Delta L : \text{吸水による長さ変化率 (\%)}$ $L2 : \text{吸水時の標線間の長さ (mm)}$ 5. 難燃性試験は、JIS A 1321 に準じて行う。 6. 耐凍結融解性能試験は、JIS A 5422 の「7.9 耐凍結融解性能試験」による。 100, 200, 300 各サイクル完了時の曲げ強度測定及び外観の状態を観察する。 凍結融解操作の試験条件は、試験片の切断小口面をあらかじめシールし、5～35℃の清水中に 24 時間浸せきさせた後、凍結融解試験装置の槽内に設置し、$-20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ の気中で約 2 時間の凍結、$20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ の水中で約 1 時間の融解を行う約 3 時間を 1 サイクルとする。 7. 耐衝撃性能試験は、JIS A 1408 の衝撃性能試験に準じて行う。 試験体の支持装置は、記号 S2 対辺単純支持方法による。 試験体の大きさは、4 号（長さ 400mm、幅 300mm）とする。おもりは、鋼製のなす形おもりまたは球形おもりとし、記号 (W1-1000)、質量 1000 g とする。試験体を支持装置で支持して、堅固な床に水平に置き、おもりを試験体のほぼ中央の鉛直上 1.0m から試験体の弱点部に自然落下させ、裏面に達する穴の「有・無」を確認する。	

評価内容（別紙）

乾式保護材（防水立上り部）〔Ⅱ類〕

1

項 目			品 質 ・ 性 能	備 考
寸法・許容差	製 作 寸 法 (mm) [表示項目]	厚 さ	[申請者の規定による。]	
		幅	[申請者の規定による。]	
		長 さ	[申請者の規定による。]	
	許 容 差 (mm)	厚 さ	+ 10%、－ 5%	
		幅	± 1%	
品 質	外 観		1. 割れ、貫通、き裂がないこと。 2. 欠け、ねじれ、そり、異物の混入、汚れ、はく離など使用上支障がないこと。	
	含 水 率		出荷時に含水率 10%以下とすること。	
性 能	曲 げ 強 さ ・ 曲 げ モー メ ン ト (N・cm)	標 準 時	450 以上	
		凍 結 融 解 完 了 時 (300 サイ クル)	320 以上	
	注: スパン 400 mm に おける単位幅 1cm あたりの曲 げモーメント			
	吸 水 性 (%)		20 以下	
	吸水による長さ変化率 (%)		0.07 以下	
	難 燃 性		不 燃	
	耐 凍 結 融 解 性		著しい割れ、剥離がなく、外観上の異常がないこと。	
	耐 衝 撃 性		裏面に達する穴があかないこと。	

項 目	品 質 ・ 性 能	備 考
試験方法	1. 寸法の測定方法 (厚さ) 供試体の周辺から 20mm 以上内側の四隅を 0.05mm まで測定出来る測定器で測り、4 点の平均値を求めて、パネルの厚さとする。 (幅) 供試体を平らな台に置き、供試体のほぼ中央 1 箇所の幅寸法を JIS B 7512 に規定する目量が 1mm の 1 級コンベックスルールまたは、JIS B 7516 に規定する目量が、1mm の 1 級直尺を用いて測定する。 2. 曲げ強度試験は、JIS A 1408 による。 試験体は 3 号試験体とする。 幅および厚さは製品寸法とし、支持スパン長さは 400mm とする。試験方法は試験体の表面からスパン中央全幅に集中荷重を載荷し、試験体が破壊した時の最大荷重を測定する。同時に破壊時の中央部のたわみ量について、変位計を用いて測定する。 測定項目については、凍結融解試験前と同試験 100、200、300 サイクル完了後の合計 4 項目にわたって測定する。（Ⅱ類は、200 サイクルまでとする。） なお、荷重を加える時の平均速度は、1～3 分間で予想最大荷重に達する程度とする。 3. 吸水率試験は、JIS A 5430 に準じて行う。 4. 吸水による長さ変化率試験は、試験体（幅 40mm × 長さ 160mm × 素材厚さ）を乾燥機に入れ、その温度を $60 \pm 3^{\circ}\text{C}$ に保ち 24 時間経過した後、取り出して JIS K 8123 に規定する塩化カルシウムまたは JIS K 1464 に規定する品質に適合するシリカゲルで調湿したデシケータに入れ、常温まで冷却する。次に、試験片の標線間隔が 140mm になるよう標線を刻む。 その後、1/150mm 以上の精度をもつコンパレータを用いて標線間の長さを測定し、それを基準（L1）とする。次に試験片の長さ方向を水平にこぼ立てし、その上端が水平下約 30mm となるように保持して、常温の水中に浸せきする。48 時間経過した後、試験片を水中から取り出して湿布で表面に付着した水を拭き取り、再び標線間の長さ（L2）を測る。 吸水による長さ変化率（Δ）は、次式によって求める。 $(\Delta L) = (L2 - L1) / L1 \times 100$ $L1 : \text{乾燥時の標線間の長さ (mm)}$ $\Delta L : \text{吸水による長さ変化率 (\%)}$ $L2 : \text{吸水時の標線間の長さ (mm)}$ 5. 難燃性試験は、JIS A 1321 に準じて行う。 6. 耐凍結融解性能試験は、JIS A 5422 の「7.9 耐凍結融解性能試験」による。 100、200 各サイクル完了時の曲げ強度測定及び外観の状態を観察する。 凍結融解操作の試験条件は、試験片の切断小口面をあらかじめシールし、5～35℃の清水中に 24 時間浸せきさせた後、凍結融解試験装置の槽内に設置し、$-20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ の気中で約 2 時間の凍結、$20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ の水中で約 1 時間の融解を行う約 3 時間を 1 サイクルとする。 7. 耐衝撃性能試験は、JIS A 1408 の衝撃性能試験に準じて行う。 試験体の支持装置は、記号 S2 対辺単純支持方法による。 試験体の大きさは、4 号（長さ 400mm、幅 300mm）とする。おもりは、鋼製のなす形おもりまたは球形おもりとし、記号（W1-500）、質量 500 g とする。試験体を支持装置で支持して、堅固な床に水平に置き、おもりを試験体のほぼ中央の鉛直上 1.0m から試験体の弱点部に自然落下させ、裏面に達する穴の「有・無」を確認する。	