

3. 材料

3-1 成形伸縮目地材の種類と形状

成形伸縮目地材は、キャップと目地本体から構成され、キャップ幅は 20mm 以上、目地本体はキャップ幅の 80%以上の幅を有するものを使用する。

成形伸縮目地材の性能・品質については、「成形伸縮目地材規格」成形伸縮目地工業会発行（2021 年

6月1日改訂)に準拠する。

(1) 成形伸縮目地材の種類と形状については、コンクリートムーブメントの緩衝、水密性、アンカー効果などにより、2種類ある。

1類(付着タイプ) : 現場打ちコンクリート保護層に対する「付着層を備えたキャップ」又は「付着層とアンカー効果を備えたキャップ」と、キャップ幅の80%以上の幅の目地本体を組み合わせ、所定の品質を有する伸縮目地材である。

2類(アンカータイプ) : 現場打ちコンクリート保護層に対する「アンカー効果を備えたキャップ」と、キャップ幅の80%以上の幅の目地本体を組み合わせ、所定の品質を有する伸縮目地材である。

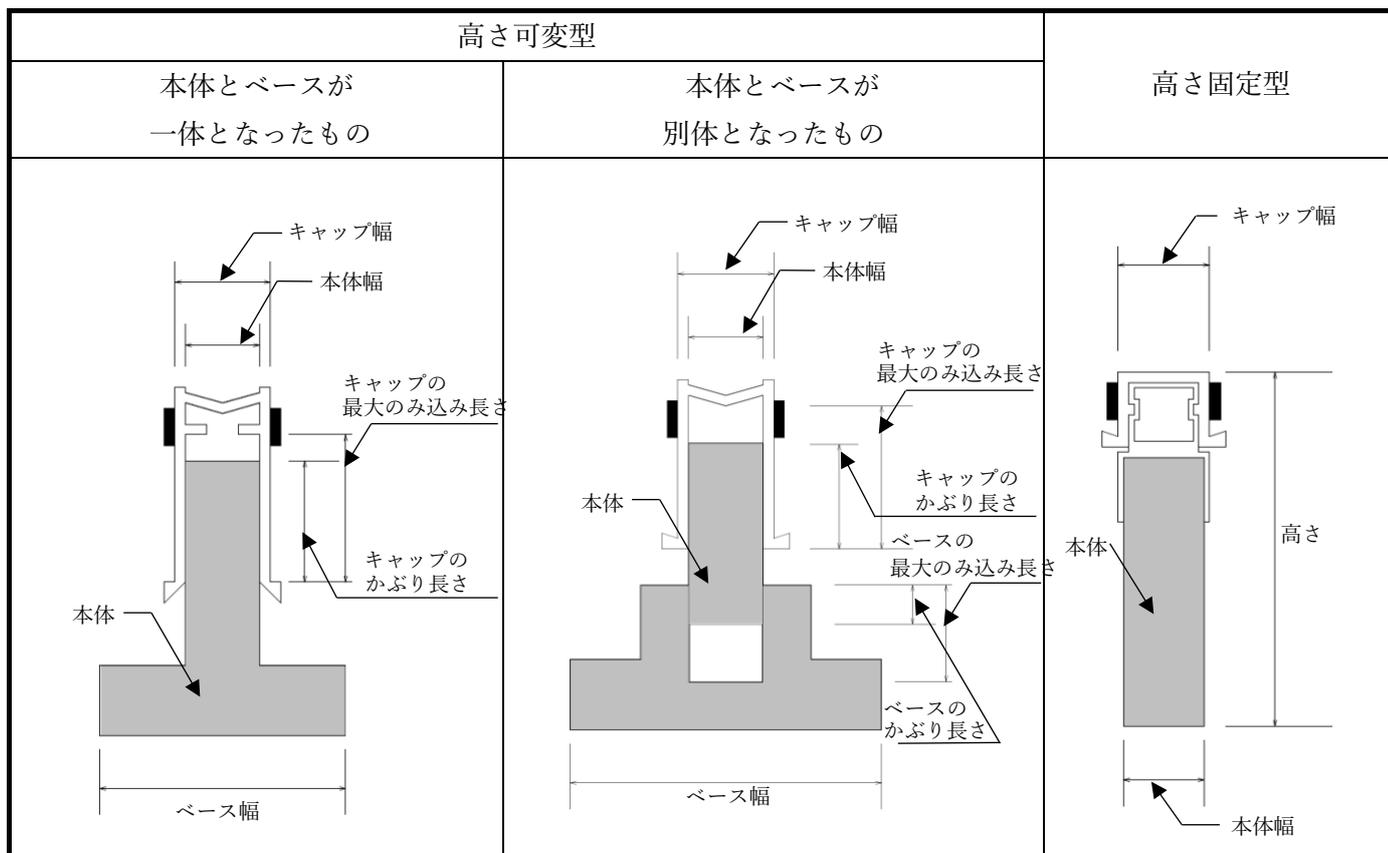
(2) 用途による区分は、現場打ちコンクリート保護層の厚さに対応させる形状として、高さ可変型と高さ固定型の2種類がある。

高さ可変型 : 所定の高さ調整機能及びベース幅を有し、現場打ちコンクリート保護層の厚さの変化に連続して適応可能なもの。

高さ固定型 : スラブで水勾配が確保されていて、現場打ちコンクリート保護層の厚さの変化が少ない場合に適応可能なもの。

次の図-1は、用途による区分の形状例を示す。

図-1 用途による区分と形状例



(3) 成形伸縮目地材の性能・品質

成形伸縮目地材の性能は、表-1に示す性能・品質を備えたものでなければならない。

表-1 成形伸縮目地材の性能・品質

項目	種類		試験方法の概要
	1 類	2 類	
圧縮性能 (N/cm)	最大荷重 160 以下	最大荷重 240 以下	目地材がコンクリートの膨張で圧縮を受ける影響を調査する目的で、試験温度 20±2℃及び 60±2℃において試験片を圧縮速度 1.0mm/min で 0~30%圧縮した時の長さ (cm) 当りの最大荷重値求める。同時に目視により外観検査を行う
	キャップ表面に「割れ」が生じないこと		
伸び性能	伸び率 30%で離脱しないこと		目地材がコンクリートの収縮で引張りを受ける影響を調査する目的で、試験温度 20±2℃及び -20±2℃において試験片を引張速度 1.0mm/min で 0~30%引張った時の外観を目視により検査する
耐摩耗性能 (mg)	1000 以下		JIS K 7204「プラスチック-摩耗輪による摩耗試験方法」に準拠して、試験片はキャップ部から作製する
加熱収縮性能	縮み 0.5%以内		JIS A 5756「建築用ガスケット」による加熱収縮率試験に準じて、試験体はキャップ部のみを用いる。試験は 70±2℃において 168 時間加熱した後、標準状態で 4 時間以上放置して外観検査を行う
	キャップ部の試験片に著しい変形がないこと		
衝撃抵抗性能	いずれの試験片にも破断やひび割れがないこと		日本建築学会：建築工事標準仕様書・同解説 JASS8 防水工事 (2014 改定) 巻末付録 JASS8 T-501-2014「メンブレン防水層の性能評価試験方法 3.2 耐衝撃性試験」に準じて、試験体はキャップ天端で行なう。試験法は先端が半球形状のおもり (100 g) を 1.5m から落下させ、試料 3 個ともひび割れ破断が生じないことを確認する
耐候性性能	いずれの試験片にも、ひび割れがないこと		JIS A 6008「合成高分子系ルーフィングシート」による促進暴露試験に準じて試験を行なう。試験体はキャップ部から作製する

(註) 試験は成形伸縮目地材規格：成形伸縮目地工業会 (2021.6.1 改訂) による。

3-2 その他の材料

3-2-1 ベース

(1) 合成樹脂の発泡体をベースと目地本体とを別個に成型したもので、目地本体を差し込んで固定するのに支障がなく、目地本体がスムーズに挿入されてしっかりと固定されるものである。目地立ての際に伸縮目地材を仮に固定する目的と、コンクリートの下面までを確実に縁切りが出来るものである。

目地立てに際して、伸縮目地材の全延長に使用されるもので、絶縁用シートに固定するためにベースの底面にブチルゴム系粘着性シートが張付けてあり、この剥離紙を取り除いてそのまま下地に張付けが可能なものである。

(2) 合成樹脂の発泡体を所定の形状に成型したもので目地本体とベースが一体となっており、現場打ちコンクリート保護層の下面までを確実に縁切りが可能なものである。

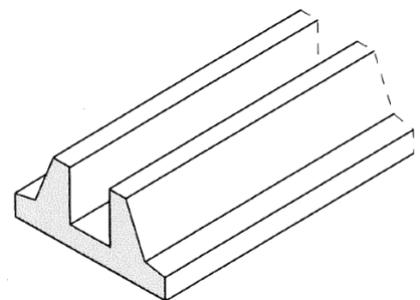


図-2 ベースの姿図(例)

目地立てに際して、底面のブチルゴム系粘着性シートの剥離紙を取り除いて、そのまま下地に張付けて目地立てを行なうものである。

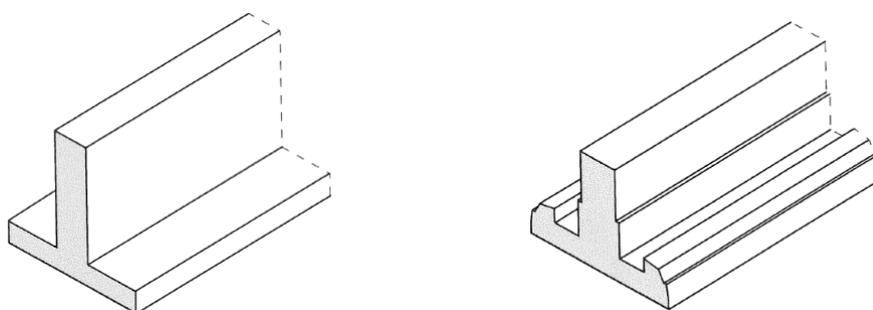


図-3 ベースが一体となった本体の姿図(例)

3-2-2 ジョイント用材料

- (1) テープ状シール材は、非加硫ブチルゴム系のテープ状部材が使用され、接合する伸縮目地材の小口に張付けてから、接合する伸縮目地材に押付けてそのまま接合させる材料である。
- (2) 直線ジョイントは、伸縮目地材相互を直線的に接合する時、キャップと本体の間に差し込んで継ぎ手接合を行なう合成樹脂製の部材である。
- (3) コーナーピース及びコーナージョイントは、伸縮目地材が交差する十字部に使用するもので、十字交差部分の接合を補強するものである。



図-4 直線用ジョイント部材(例)

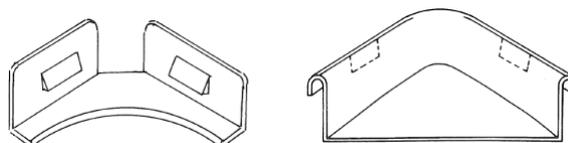


図-5 コーナージョイント部材(例)

3-2-3 据付け用ホルダー

据付け用ホルダーは、伸縮目地材の梱包ケースに目地本体と共に入れられており、目地立てをするときに目地本体を保持する目的で使用するものである。据付け用ホルダーは防水層や絶縁用シートを傷付けるものであってはならない。

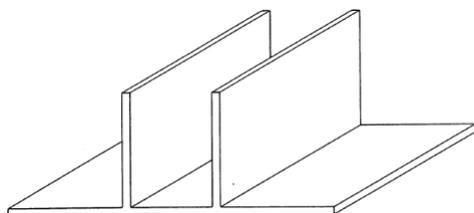


図-6 据付け用ホルダー1(例)

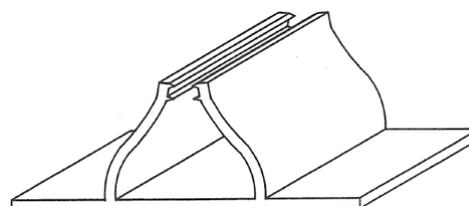


図-7 据付け用ホルダー2(例)

3-2-4 高さ固定用ピン

ベースと目地本体が一体のタイプではキャップと目地本体の高さを固定するもの、ベースと目地本体が別個のタイプでは目地本体とベース及び目地本体とキャップを固定するものがある。高さ固定用ピンは、所定の強度があって、コンクリート打設時に流入圧力に抵抗して、目地本体と

キャップ及び目地本体とベースを固定する強度を有するものである。

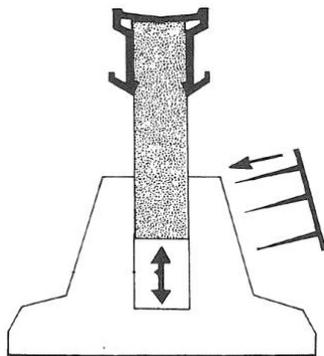


図-8 ベースと目地材の高さ調節と固定(例)

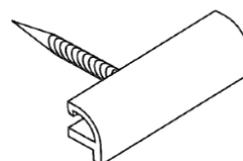


図-9 本体とキャップの高さ調節と固定用ピン(例)

3-2-5 据付けモルタル

据付けモルタルは、ポルトランドセメント 1：細骨材（砂）2.5～3 の比率で硬めに調合したモルタルで、伸縮目地材の両側に盛りつけた時、自立してだれないような硬さのもので、伸縮目地材をしっかり固定するものである。

3-2-6 ベース固定用発泡ウレタン

据付けモルタルの代替えとしてベースを固定するためのもの。ベース両側面と絶縁用シートとの取合い部に線状に吹き付け、ベースを固定する。防水層や絶縁用シートに支障を発生させるものであってはならない。

3-2-7 その他の材料

- (1) その他の材料は、伸縮目地材施工者と協議を行ない管理者に報告を行なう。
- (2) 材料の試験を行なう場合は、特記による。
- (3) 成形伸縮目地材の製造所を指定する場合は、特記による。

4. 材料・機器類の保管及び取扱い

4-1 材料搬入時の検査

- (1) 使用材料の搬入に際し、その種類・搬入量、製造所名、製造年月日、試験成績表（公的試験機関又は製造所の発行によるもの）を明示し、管理者の承認を受ける。
- (2) 施工要領書及び設計図書の特記事項に記載された品名及び数量などを確認する。
- (3) 施工要領書・労働安全衛生法ならびにそれらの関連法規の規制を受ける材料の有無を確認し、その規制に従う。

4-2 材料・機器類の保管及び取扱い

- (1) 保管及び取扱いは、消防法・労働安全衛生法ならびにそれら関連法規の規制に従って安全を確保する。
- (2) 成形伸縮目地材は、雨露や直射日光に当たらない場所に湿気の影響や損傷を受けない状態で保管し、運搬に当たっては、損傷を与えないように取り扱う。特に、立てかけて保管した場合は、成形伸縮目地材が湾曲して曲がったくせがつくので、立てかけて保管してはならない。
- (3) 接着剤やシール材は、雨露や直射日光の当たらない場所に保管し、特に、エマルジョン系の材料は凍結しないように注意する。

- (4) 施工用の機械器具及び治工具類は、常に整備しておき能率良く適所に使用する。

5. 計画・工程管理及び作業環境、防水層の確認

5-1 施工要領書

工事概要、施工管理体制、目地材の種類、材料、作業管理、施工法、工程表、各所の納まり、養生方法及び安全管理などを記載した施工要領書を作成して、管理者の承認を受ける。

5-2 工程管理

- (1) 施工者は、施工要領書に従い資材・機器類の手配を進め、計画通りに作業の進行を図る。
- (2) 施工に際して、他業種の工事の関連及び順序を打ち合わせて調整する。

5-3 作業環境

- (1) 降雨・降雪時もしくは降雨・降雪が予想される場合は、作業手順と工程を管理者と打ち合わせ、協議する。
- (2) 気温が著しく低く、施工に支障を生じることが予想される場合は、作業を中止する。
- (3) 著しい強風や気温が高温の場合は施工に注意する。
- (4) 採光が不足して、目地割り水糸のレベルが見えにくい時は、照明設備を設ける。
- (5) 目地割り水糸を張る際に、既に施工された防水層を損傷しないように注意する。
- (6) 近隣や施工箇所の周辺への飛散・汚染を防止するために必要な養生を行なう。
- (7) 施工用の装置・機器類などは、適切な場所に整備して常に整理・整頓を行なう。
- (8) 伸縮目地材の施工場所が寒冷地である時は、目地間隔などの設定は管理者と協議のうえ決定する。

5-4 防水層の状態の確認

- (1) 施工に先立ち、防水層の表面状態を点検し、伸縮目地材の目地立て施工を行なうに際して支障がないことを確認する。支障のある場合は、管理者と協議して指示を受ける。
- (2) 防水層又は断熱材の上面に絶縁用シートとしてポリエチレンフィルム(厚さ 0.15mm 以上)又はフラットヤーンクロス(70 g/m²程度)を敷込む。この際、後作業や風による吹き上げなどを考慮して、要所を両面テープなどで下地に止め付けておき、現場打ちコンクリートを打設する時にめくれ上がって現場打ちコンクリートが防水層に直接接触しないようにする。
- (3) 防水層又は断熱材上面の絶縁用シートが確実に固定されていることが重要であり、絶縁用シートが剥がれていたり、著しいしわが出来ている場合は、伸縮目地材の固定が不十分となり、現場打ちコンクリート打設時に障害が発生するので注意する。絶縁用シートの固定が不十分な時は、管理者と協議して指示を受ける。
- (4) 防水層の下側又は上面に断熱材を介在させた下地では、伸縮目地材の設定間隔に影響があるので、設計図書及び施工図により、その状況を確認する。

5-5 現場打ちコンクリート種類

現場打ちコンクリートは普通コンクリートとし、JASS 5(30 節 無筋コンクリート)に準拠する。ただし、現場打ちコンクリートには溶接金網を挿入するものとし、その厚さは特記による。