建築改修工事特記仕様書　追補（その２）

（　）該当する各仕様書の章及び項目番号

建築材料	性能及び品質規定
・　乾式保護材 （防水立上部押出成形セメント板） （３．３）	乾式保護材 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及び金属板と樹脂を積層一体化させた金属複合板、またはセメントを原料としたものとし、以下の仕様を満足する製造所の製品とする。 原料による区分　窯業系パネル１類（無石綿に限る。耐衝撃性に優れている。寒冷地仕様） 窯業系パネル２類（無石綿に限る。一般的な仕様） 金属複合板 厚さ（mm）／寸法／許容差 幅　（mm） 長さ（mm） 乾式保護材の品質 外観は割れ、貫通、亀裂があってはならない。 かけ、ねじれ、そり、異物の混入、汚れ、はく離など使用上有害なものであってはならない。 窯業系パネルは出荷時において含水率10%以下を確保すること。 窯業系パネル１類／窯業系パネル２類／金属複合板 スパン50cmにおける曲げモーメント　標準時：550N・cm以上／450N・cm以上／350N・cm以上 単位幅１cmあたりの曲げモーメント　凍結融解完了時（ｻｲｸﾙ数）：400N・cm以上（300）／320N・cm以上（200）／250N・cm以上（300） 吸水率：20%以下／20%以下／１%以下 吸水率による長さ変化率：0.07%以下／0.07%以下／0.01%以下 難燃性：不燃／不燃／表面材は不燃 損性：－／－／80000N・cm2以上 耐凍結融解性能：300ｻｲｸﾙ後、著しい割れ、剥離がなく、外観上の異常がないこと／300ｻｲｸﾙ後、著しい割れ、剥離がなく、外観上の異常がないこと／300ｻｲｸﾙ後、著しい割れ、剥離がなく、外観上の異常がないこと。ただし、明らかに吸水しないと認められるものについては、耐凍結融解試験を省略できる。 耐衝撃性能：質量1000gのなす形おもりを高さ１.0mから試験体の弱点部に落としたとき、裏面に達する穴があかないこと／質量 500gのなす形おもりを高さ１.0mから試験体の弱点部に落としたとき、裏面に達する穴があかないこと／質量 500gのなす形おもりを高さ１.0mから試験体の弱点部に落としたとき、裏面に達する穴があかないこと。また残留変形量が1/100以下かつ加圧時の最大変形量が4/100以下 剛性＝Ｉ　Ｅ:ﾔﾝｸﾞ係数　Ｉ:製品の断面2次ﾓｰﾒﾝﾄ　ﾒﾝﾊﾞﾝ>40cm、幅30cmの中央曲げ時に荷重720Nのとき、たわみが4mm以下となる剛性 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に基づく目量が１mmの１級コンベックスルール又は、JIS Ｂ　7516に基づく目量が、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（建築用ボード類の曲げ試験方法）による。試験体は3号試験体とする。 幅及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項目に亘って測定する。（窯業系パネルⅡ類は200ｻｲｸﾙまでとする。）尚、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に準じておこなう。 ４）寸法安定性試験は、JIS　Ａ 1321に準じておこなう。 ５）吸水による長さ変化率試験は、試験体（幅40×長さ160mm×表材厚さ）を乾燥機に入れ、その温度を60±3℃に保ち24時間経過した後取り出してJIS　K 8123に基づく塩化カルシウムまたはJIS Ｋ1464に基づく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、試験片の標線感覚が140mmになるように標線を刻む。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ば立てし、その上端が水平下約3ｃｍとなるように保持して、常温の水中に浸せきする。488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。 （ΔＬ）＝（Ｌ２　－　Ｌ１）／Ｌ１×100　　ΔＬ：吸水による長さ変化率（%） Ｌ１：乾燥時の標線間の長さ（mm）　　Ｌ２：吸水時の標線間の長さ（mm） ６）耐凍結融解性能試験は、JIS　Ａ 5422の気中凍結水中融解法によって行う。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。 （窯業系パネルⅡ類は200ｻｲｸﾙまでとする。） ７）耐衝撃性能試験は、JIS Ａ1408の衝撃性試験に準じておこなう。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又は球形おもりとし、記号（Ｗ１－1000又はW2－500）、質量1000ｇ又は500ｇ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。
・　既製調合モルタル（ﾄﾗｲﾙ工事用） （４－３．２～４）	既製調合モルタルはセメント・細骨材・混和材等を予め工場において所定の割合に配合して製造した材料とし、以下の仕様を満足する製造所の製品とする。 保水率／単位容積質量／接着強さ：標準時／温冷繰返し後／長さ変化率／曲げ強さ 70.0%以上／表示項目(1.8kg/Ｌ以上)／0.60N/mm2以上／0.40N/mm2以上／0.20%以上／4.0N/mm2以上 試験方法 １）試料の調製 製造業者の定める、正味質量と標準練り上がり量より換算して、所定量の試料を練り上げるのに、要する材料と練り混ぜ　水を計算して用意する。 練り混ぜは、JIS Ｒ 5201（セメントの物理試験方法）の 9．1に基づく練り混ぜ機を使用し、練りはちに用意した水を入れ、撹拌しながら30秒間に材料を投入し、3分間練り混ぜて試料とする。 ２）保水率 JIS Ｒ 3202（フロート板ガラスおよびみがき板ガラス）に基づくみがき板ガラス（縦150mm、横 150mm、厚さ5mm）の上にJIS Ｐ 3801「ろ紙（化学分析用）」に基づく５ろ紙（直径11cm）をのせ、その中央部に真ちゅう製リング型わく（内径50mm、高さ10mm、厚さ3mm）を設置し、１）で調製した試料を全ベらで平滑に詰め込む。その後、速ちにリング型わくと上部にガラス板を当てて上下を逆さにし、５組部分が上部になるようにして静置する。60分後に ろ紙へにじみ出した水分の広がりが最大と認められた方向とこれに直角方向の長さをノギスを用いて、1mm単位まで測定する。試験は３回実施し、その平均値を用いて次式により保水率を求める。 保水率＝50／平均値×100　　[注] 50：リング型わくの内径 ３）単位容積質量 JIS Ａ 1171「ポリマーセメントモルタルの試験方法」に準ずる。 ４）接着強さ（標準時） ① 適用タイルが「モザイクタイル」の場合 （ 試験体の作製 ） JIS Ａ 5371（ﾌﾟﾚｷｬｽﾄ無筋ｺﾝｸﾘｰﾄ製品）の附属書2に基づく普通平板Ｎ－300を下地板とし、　表面をサンドペーパーを用いて軽く研磨した後、水湿しを行い直ちに　１）で調製した試料を厚さ５mmになるように塗付ける。直ちにJIS Ａ 5209（セラミックタイル）に基づく磁器質タイル（施ゆう）「 50角ユニットタイル（外のりサ法約300×300mm）」を圧着する。その後、28日間、温度20±2℃、湿度80%　以上の状態で湿空養生を行い、これを試験体とする。 （ 試験方法 ） JIS Ａ 6909（建築用仕上塗材）の7.9付着強さ試験に準じて行う。試験体をダイヤモンドカッターを用いて、タイル周辺に沿って下地板に達するまで切り込みを入れ、エポキシ樹脂接着剤で鋼製アタッチメントを接着し、引張試験機を用いて接着強さ試験を行う。尚、接着強さの測定箇所は、試験体の中からまんべんなく５箇所を選び抜き取る。又、 試験後の　母材破断位置の表示を下記の中から選び明記する。 Ｔ：タイルの母材破断、ＴＭ：既製調合モルタルとタイルの界面破断、Ｍ：既製調合モルタルの母材破断 ＭＧ：既製調合モルタルと下地板の界面破断、Ｇ：下地板の母材破断 尚、標準時の接着強さは、抜き取った試験片５箇所共全て、０．60Ｎ／mm2以上を確保していること。 ② 適用タイルが「小口タイル・二丁掛タイル」の場合 （ 試験体の作製 ） JIS Ａ 5371（ﾌﾟﾚｷｬｽﾄ無筋ｺﾝｸﾘｰﾄ製品）の附属書2に基づく普通平板Ｎ－300を下地板とし、表面をサンドペーパーを用いて軽く研磨した後、水湿しを行い直ちに　１）で調製した試料を厚さ7mmになるように塗付ける。直ちにJIS Ａ 5209（セラミックタイル）に基づく磁器質タイル（施ゆう）「小口タイル 108×60×12mm」を４枚２列計８枚を圧着する。その後、28日間、温度20±2℃、湿度80%　以上の状態で湿空養生を行い、これを試験体とする。 （ 試験方法 ） 「モザイクタイル」の場合と同様に行う。 ５）接着強さ（温冷繰返し後） （ 試験体の作製 ） 「モザイクタイル」及び「小口タイル・二丁掛タイル」共、各々 ４）接着強さ（ 標準時 ）の試験方法の「 試験体 」と同様とする。 （ 温冷繰返し試験 ） 「モザイクタイル」及び「小口タイル・二丁掛タイル」共、各々　JIS Ａ 6909 建築用仕上塗材7.11温冷繰返し試験に準じて行う。　試験の手順は、試験体を20±2℃の水中に18時間浸せきした後、直ちに－20±3℃の恒温器中で3時間冷却し、次いで50±3℃の別の恒温器中で3時間加温し、この24時間を1サイクルとする操作を10回繰り返した後、試験室に2時間静置し、ひび割れ、及び脱れの有無を目視によって 調べる。 （ 温冷繰返し後の 接着強さ試験方法 ） 「モザイクタイル」及び「小口タイル・二丁掛タイル」共、各々　温冷繰返し試験完了後の試験体を、標準状態で2日間静置養生した後、標準時の接着強さ試験方法と同様に行う。尚、温冷繰返し後の接着強さは、抜き取った試験片５箇所共全て、０．４0Ｎ／mm2以上を確保していること。 ６）長さ変化率 の試験方法は、JIS Ａ 6203（9.9長さ変化率試験）に準ずる。 ７）曲げ強さ の試験方法は、JIS Ａ 6916（7.11曲げ強さ試験）に準ずる。 （ 試験室の状態 ）試験室は、温度20±2℃、湿度65±10%とする。
・　吸水調整材 （４－２．２～３）	吸水調整材は以下の試験に合格したものとする。 １）　ディスパージョンの試験方法は、JIS Ａ 6203（セメント混和用ポリマーディスパージョン及び再乳化形粉末樹脂）に準じ、外観は粗粒子・異物・凝固物等がなく、全固形分は表示値±1.0%以内であること。 ２）　吸水試験方法は、JIS Ａ 6916（建築用下地調整塗材）の7.14に基づく試験を行い、30分後の吸水量は１g以下であること。材料製造業者標準仕様に準じて希釈した材料を試験用基板の表面に刷毛で均一に塗り付け、24時間試験室に放置した後、吸水試験をおこなう。なお、吸水調整材の塗布量は材料製造業者の定める標準塗布量とする。 ３）　接着強度試験 試験後において、著しいひび割れ及び剥離がなく、接着強度が0.98N/mm2以上で界面破断が50%以下であること。 ① 試験に用いる材料 セメントはJIS Ｒ 5210（ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ）に基づく普通ポルトランドセメントとし、骨材はJIS Ｒ 5201（セメントの物理試験方法）の11.3に基づく標準砂とする。 ② 試験用基板 試験に用いるコンクリート基板は、水セメント比60%の建築における標準的調合とし設計基準強度は20N/（mm2）程度を目安とした300×300×厚さ50mmの大きさに打設して、試験室中で48時間養生後に脱型する。その後、5日間20℃±2℃の水中で養生し、さらに、21日間以上試験室中で養生したものを試験用基板とする。 ③ 塗付けモルタル 試験に用いる塗付けモルタルの調合は質量比でセメント：標準砂３．水0.5とし、フロー値が170±5となるように水セメント比を調整して、JIS Ｒ 5201（セメントの物理試験 方法）の11.5の規定に準じて練り混ぜる。 ④ 試験体の作製方法 材料製造業者の標準仕様に準じて希釈した材料を②に規定した試験用基板の表面に刷毛で均一に塗り付け、24時間試験室に放置する。なお、吸水調整材の塗布量は材料製造業者の定める標準塗布量とする。次に、③に規定したモルタルを厚さ6mmに金ごてで塗り付けて、48時間湿空（温度20±2℃、相対湿度80%以上）養生した後さらに試験室中で26日間養生して試験体とする。 ⑤ 試験体の数 各試験に供する試験体の数は１個とし、試験体１個について5箇所の接着強度を測定する。 ⑥ 標準状態の接着強度試験 ④で作製した試験体のモルタル面を40×40mmの大きさで基板に達するまで切り込みだ後、JIS Ｒ 6252（研摩紙）に基づく150番研磨紙を用いて引張用ジグ（鋼製）装着面のモルタル表層部を研磨し、JIS Ａ 6916（建築用下地調整塗材）の7.13に規定される試験方法に準じて付着強さ試験を行い、5箇所の測定値の平均値を求める。

建築材料	性能及び品質規定
・　可とう性エポキシ樹脂 （４－１．１） （４－２．１） （４－３．１）	⑦　熱冷繰返し抵抗性試験 ④で作製した試験体の表面温度が70℃になるように105分間赤外線ランプを照射し、その後15分間散水することサイクルとして300サイクル継続する。ただし、水温は15±5℃、試験体１体当たりの散水量は毎分6ℓとする。300サイクル終了後、試験体を標準状態に24時間放置し⑥と同様にして試験を行う。 ⑧　凍結融解抵抗性試験 ④で作製した試験体を20±3℃の水中浸漬15時間、－20±3℃の恒温槽中に3時間、70±3℃の恒温槽中に6時間放置を１サイクルとして、50サイクル継続する。50サイクル終了後、試験体を標準状態に24時間放置し⑥と同様にして試験を行う。 ⑨　熱アルカリ溶液抵抗性試験 ④で作製した試験体を水酸化カルシュウム飽和溶液に浸漬して80±3℃の恒温槽中に28日間放置する。28日経過した後、試験体を標準状態に24時間放置して（⑥ と同様にして試験を行う。 （ 試験室の状態 ）試験室は、温度20±2℃、相対湿度65±10%を標準状態とする。
・　可とう性エポキシ樹脂 （４－１．１） （４－２．１） （４－３．１）	可とう性エポキシ樹脂 可とう性エポキシ樹脂は以下の仕様を満足した製造所の製品とする。 比重／押出し性／スランプ／加熱減重／性能：常温物性：引張強さ 1.0N/mm2以上、伸び 30%以上／低温性：1.0N/mm2以上／加熱劣化：1.0N/mm2以上 30%以上 表示値±0.10／60秒以上／3mm以下／5%以下／引張接着性：最大引張応力 1.0N/mm2以上／破断時の伸び 10%以上 均質で有害と認められる異物の混入がないこと。 対象とする被着体を侵さず、かつ、周囲を汚損しないこと。 常温・常湿（温度5℃～35℃、湿度45%～85%）において製造所の指定する期間又は製造後６ヶ月間保管した後であっても、上記の品質性能の各項目に適合していること。 試験方法 １）試験室の状態は温度20±2℃、湿度65±10%の標準状態とする。 ２）試料は試験室に保管した主剤及び硬化剤を適当な容器に製造所の定める割合で採取し、３分間十分に混練する。試験体個数は３個とする。 ３）比重・押出し性・スランプ・引張接着性はJIS Ａ 1439による。 ４）引張強さ・伸びはJIS Ｋ 6251に準じ、1号ダンベルを用い、引張強度は200mm/minとする。 ５）標準状態での試験は試験体を標準状態で１４日間養生した後、引張強さ、伸び、引張接着性を測定する。 ６）低温での試験は試験体を標準状態で１４日間養生し、さらに０±３℃に調節した恒温室に１６時間保存した後、恒温室内にて引張強さ、伸びを測定する。 ７）加熱変化試験は試験体を標準状態で１４日間養生し、さらに８０±３℃に調節した恒温室に１４日間置いた後、標準状態に戻して引張強さ、伸びを測定する。
・　パテ状エポキシ樹脂 （４－１．１） （４－２．１）	パテ状エポキシ樹脂 パテ状エポキシ樹脂の性様は以下による。 初期硬化性（標準）／接着強さ（標準）／圧縮強さ／曲げ強さ／硬化収縮率 2.0N/mm2以上／6.0N/mm2以上／50-0N/mm2以上／30.0N/mm2以上／3.0%以下 均質で有害と認められる異物の混入がないこと。 対象とする被着体を侵さず、かつ、周囲を汚損しないこと。 常温・常湿（温度5℃～35℃、湿度45～85%）において製造所の指定する期間又は製造後６ヶ月間保管した後であっても、上記の品質性能の各項目に適合していること。 JIS Ａ 6024（建築補修用及び建築補強用注入エポキシ樹脂）に準じる。
・　タイル部分張替え工法用接着剤 （４－３．３）	ポリウレタン樹脂系、変成シリコーン樹脂系、シリコーン樹脂系、変成シリコーンエポキシ樹脂 上記樹脂の仕様は以下による。試験方法はJIS Ａ 5548（セラミックタイル張り内装用有機系接着剤）に準じる。 貯蔵安定性／耐熱性／接着強さ：強度：標準 0.60N/mm2以上、低温硬化 0.40N/mm2以上、アルカリ温水 0.40N/mm2×3ｻｲｸﾙ、冷熱水中繰返し 0.40N/mm2以上、熱劣化 0.40N/mm2以上／接着強さ：75%以上、50%以上、50%以上、50%以上／凝集破壊率：標準、低温、温水、熱劣化／皮膜物性：引張強さ 1.00N/mm2以上、1.00N/mm2以上、1.00N/mm2以上、1.00N/mm2以上／伸び 30%以上、30%以上、30%以上、20%以上、20%以上 容積と粘度に著しい変化がないこと／84℃4週間 9.8Nおもりで安定 外観は、均質で、有害と認められる異物の混入がないこと。 タイル、石材、下地等を侵すものでないこと。 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づき特定化学物質及び労働安全衛生法に基づく、有機溶剤中毒予防規則に規定された第１種有機溶剤を使用しないこと。 常温・常湿（温度20±1.5℃、湿度65±20%）において製造後６カ月保存しても上記の品質性能の規定に適合していること。 ずれが生じないよう、すれ抵抗性を持つこと。 混練終結時の確認が容易なように色が明瞭であること。
・　エポキシ樹脂モルタル （４－１．２） （４－２．２）	エポキシ樹脂モルタル エポキシ樹脂モルタルは以下の試験に合格したものとする。 こて塗りが容易で、かつ、硬化後の仕上がりが良好であること。 均質で有害と認められる異物の混入があってはならない。 「労働安全衛生法」に基づく有機溶剤中毒予防規則に規定された第一種有機溶剤を使用しないこと。 常温・常湿（温度20±1.5℃、湿度65±20%）において製造後６カ月保存しても上記の品質性能の規定に適合していること。 試験方法 １）試験室の状態は温度23±2℃、湿度50±5%の標準状態とする。 ２）1)の状態で保管した主剤及び硬化剤を製造所の定める割合で採取し、適切な容器を用いて十分に撹拌する。試験体個数は３個とする。 ３）外観は2)の試料を用い、清浄なガラス板に均一に塗布し、均質性と異物の混入の有無を観察する。 ４）曲げ試験体の寸法と重量を測定する。 ５）圧縮強さはJISR5201（セメントの物理試験方法）の11.7に従い、20.0N/mm2以上であること。 ６）曲げ強さ JISR5201（セメントの物理試験方法）により、支点間100mmとし、供試体を成形したときの側面の中央に毎秒５kgの割合で載荷し最大荷重（Ｐkg）を求め、Ｐ×0.234＝σbの式で求めた曲げ強さ（ｂkgf／cm2）が10.0N/mm2以上であること。 ７）接着強さ JISA 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品）附属書2に基づく普通平板の表面をワイヤブラシ等を用いて清浄にし、その上に厚さ10mmになるようエポキシ樹脂モルタルを塗り、３日間経過した後に、その上面に縦40mm、横40mm、厚さ10mmの鉄片を張り付けて単軸引張りを加える。最大荷重（Ｐ）／断面積（Ａ）により求められる接着強さが1.0N/mm2以上であること。 ８）だれ JIS Ａ 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品）附属書2に基づく普通平板の表面をワイヤブラシ等を用いて清浄にし、その上に厚さ30mm、幅100mm、長さ50mmの寸法にエポキシ樹脂モルタルを塗付け、塗付け開始から５分後に、平らに置かれた平板を直角に立て起こし、そのままの状態で静置する。 ２４時間後のエポキシ樹脂モルタルの変形状態を観測した際、その形状に異常がなく、だれが生じていないこと。
・　ポリマーセメントモルタル （４－１．２） （４－２．１） （４－２．２）	ポリマーセメントモルタル ポリマーセメントモルタルは以下の仕様を満たした製造所の製品とする。 だれ／曲げ強さ／圧縮強さ／接着強さ：標準時／湿潤時／低温時／透水性 下がり量(mm)／表面状態／6.0N/mm2以上／20.0N/mm2以上／1.0N/mm2以上／0.8N/mm2以上／0.5N/mm2以上／裏面のぬれ、水滴の付着がないこと 5mm以内／ひび割れの発生がないこと 試験方法 １）試験室の状態は温度20±2℃、湿度60%以上の標準状態とする。 ２）だれの試験方法は、JIS Ａ 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品）附属書2に基づく普通平板の表面をワイヤーブラシ等で清浄し、その上に厚さ10mm、幅100mm、長さ50mmの寸法にポリマーセメントモルタルを塗り付け、塗り付け開始から５分後に、平らにおかれていた平板を直角に立て起こし、そのままの状態で静置する。２４時間後のポリマーセメントモルタルの変形状態を観測し、その形状の異常の有無とだれ長さを測定する。 ３）曲げ強さ、圧縮強さ、接着強さの試験方法は、JIS Ａ 1171（ポリマーセメントモルタルの試験方法）の7.3、7.4による。 ４）透水性試験は、JIS Ａ 5430（繊維強化セメント板）の8.6による。 ５）下地耐久性試験（湿冷繰返し後）はJIS Ａ 1171の7.5に従い、引張強さ1.0N/mm2以上とする。 ６）透水量試験はJIS Ａ 6916「建築用下地調整塗材」の7.15により、0.5ml/hr以下とする。 ７）吸水量試験はJIS Ａ 1171の7.6により、20.0g以下とする。 ８）長さ変化率試験はJIS Ａ 1171の7.8により、0.15%以下とする。　　※　1kgf＝9.8N　　数値の丸め方はJIS Ｚ 8401による。
・　ポリマーセメントスラリー （４－２．３） （４－３．３）	ポリマーセメントスラリー ポリマーセメントスラリーは以下の仕様を満足した製造所の製品とする。 注入性：広がり速度／粘調性／保水性／長さ変化性／引張接着性（材齢28日）／曲げ性能（材齢28日）／吸水性（72時間）／耐久性（劣化曲げ強さ） 3cm/s以上／粘調係数0.50～1.00／保水係数0.35～0.55／収縮3%以下／0.5N/mm2以上／5.0N/mm2以上／15%以下／5.0N/mm2以上 試験方法 １）試験室の状態は温度20±2℃、湿度65±10%の標準状態とする。 ２）注入試験 注入性試験用モールド（内寸700mm、内法50mm、開口部3mm）を鉛直に支持し、片側端中央の注入口（11mmφ）より内径8mmのノズルを用いて水平方向に、試料は混練後１０分及び４０分の２種類の条件下で試験を行う。注入時の圧力は密閉タンク内の空気圧が１５Ｎ／cm２、タンク吐出口より注入ノズルのホースの長さ５m、ホース内径は13mmとする。注入口の中心より上方50mの鉛錘から150mmの鉛錘までスラリーが到達する間の時間ｔ０（ｓ）及び下方50mの鉛錘までスラリーが到達する間の時間ｔ４（ｓ）を求める。広がり速さ及び粘調係数は 広がり速さ(cm/s)＝Vu+Vd/2＝(1/tu＋1/td) 粘調係数＝Vu/Vd＝10/tu＋td/10/td ただし、Ｖｕ：上方向への拡がり速さ（ｃｍ／ｓ） Ｖｄ：下方向への拡がり速さ（ｃｍ／ｓ） ３）保水試験 ガラス板（200mm×200mm×5mm）上に、JIS Ｐ 3801「化学分析用ろ紙」に基づくろ紙（直径185mm）をのせ、その中心部にゴム型リング（内径50mm、外径65mm、高さ10mm）を設定する。リング内に試料を流し込み、ヘラで盛り上がり部分をかきとり、蒸気ガラス板をその上からのせて試料をはさみ、天地を逆にして静置し、６０分後のろ紙への水分のしみだしの長径及び短径を測定し、その平均値Ｄを求める。 保水係数＝50×1/D ４）長さ変化試験 銅製円柱体モールド（内径50mm、内高100mm）に試料を流し込み、モールド上端を定規で水平になるし、その中心　部に5mm×5mmのガラスプレートをのせ、糸を直交させて張り押さえる。２４時間、２０±２℃、６５±１０%ＲＨに放置した後、モールド上端中心部の上下方向の長さ変化ΔＬをマイクロメーター（1／100mm）で求める。 ΔL

建築材料	性能及び品質規定
・　無収縮グラウト材 ［プレミックス形］ ［現場調合形］ （８－６．１）	５）引張接着強さ JIS Ａ 5371の付属書Bに基づく普通平板Ｎ－300を下側にし、JIS Ａ 5430（繊維強化セメント板）に基づくスレートボード（ｓ　）（300mm×300mm×5mm）の中心部の径11mmの注入口より、注入試験に準ずる方法で試料を鉛直方向に注入する。注入は、四隅の空気抜きの全てから試料がはみ出るまで続ける。材齢２８日における引張接着試験を建研式引張接着試験を用いて行う。荷重速度は、毎秒20kgとする。試験に先立ち、40mm×40mm角の鉄製アタッチメントをエポキシ樹脂系接着剤で所定の試験箇所に、その硬化を見計 引張接着強さ（N/mm2）＝最大荷重／正味接着面積 試験体個数は、５個とし、その平均値及び変動係数を求める。 ６）曲げ試験 曲げ試験は、JIS Ａ 1171（ポリマーセメントモルタルの試験方法）に準じ、試験体個数は３個とし、その平均値を求める。試験体成形後、温度２１±３℃、湿度８０%ＲＨ以上で２４時間養生し、脱型後２７日間、１）試験条件に示す温湿度で養生した後、曲げ試験を行う。曲げ強度は、次式により求める。 曲げ強度（N/mm2）＝0.00234×P…　　P…：試験荷(N) ７）吸水試験 ６）と同様に作成した試験体を脱型後、温度２０±２℃、湿度６５±１０%で２７日間養生してから吸水試験を行う。吸水直前の質量W1を求め、次に試験体を２０±２℃の静水中に浸せきし、７２時間経過後、取り出し手早く試験体表面を湿布でふき、直ちに質量W1を求める。次式により吸水率を計算し、３個以上の平均値を求める。 吸水率（%、vol）＝W-W1/V×100　　V0：試験体の体積(cm3) ８）耐久試験 耐久試験は、促進劣化処理として、１）温冷繰返し処理及び、２）乾湿繰返し処理の２種類の処理法を適用する。試験回数は、２４時間を１サイクルとして１０サイクル行い、劣化の程度の判定方法として、曲げ強さ（JIS Ａ 1171）の方法を適用する。
・　天井点検口 （１０．６）	グラウト材 無収縮グラウト材／プレミックス形及び現場調合形 混和材料／セメント系（酸化カルシウム及びカルシウムサルフォルミネート等によって膨張する性質を利用するもの）とする セメント／JIS R5210（ポルトランドセメント）による普通または早強ポルトランドセメントとする 砂／土木学会コンクリート標準示方書に定められた品質を有するもので、特に精選されたものを絶対感想状態で使用する 無収縮グラウトの品質及び試験方法（現場調合形においては標準仕用量ー配合値） ブリージング／練り混ぜ2時間後のブリージング率ー／0%以下 凝結時間／凝結開始時間：1時間以上ー／終結時間：10時間以内 無収縮性／材齢7日　収縮しない 圧縮強度／材齢３日：20N/mm2以上　材齢28日：40N/mm2以上 付着強度／材齢28日：2.5N/mm2以上 塩化物量／0.30kg/m3以下 試験方法／日本道路公団規格（JHS）「無収縮モルタル品質管理試験方法」312-1992によるプレミックス形と現場調合形で混和材が同一の場合はプレミックスのみ試験を行う コンステンシー／Jロートによる流下時間　　練混ぜ完了から3分以内の値は、8±2秒
・　床点検口 （１０．６）	床点検口 分類／屋内外用：屋外及び屋内の水掛り部分並びに多湿な箇所の床に設けるもので特に防腐性能を要する製品とする。／屋内専用：屋内外用以外で一般室内等の床に設ける製品とする。 材料／受枠材及び押出形材／ｱﾙﾐﾆｳﾑ合金：JIS Ｈ 4100 A6063S又はこれらと同等の性能を有するもの。（品質を証明する資料を提出） 表面処理は陽極酸化塗装複合被膜JIS Ｈ 8602 ○B 又はJISH 8601 のAA15並びにこれらと同等の性能を有するもの。 ｽﾃﾝﾚｽ鋼：JIS Ｇ 4305 の類 SUS304 又はこれらと同等の性能を有するもの。（品質を証明する資料を提出） 目地とるの場合の表面仕上はＨＬ又はNo．２Ｂ仕上げ程度とする。 鋼製／－：鋼板又はJIS Ｇ 3313の電気亜鉛めっき鋼板の標にメラミン樹脂焼付塗装等の防錆処理を行ったもの。 JIS Ｇ 3313 の電気亜鉛めっき鋼板にJIS Ｋ 5621の一般さび止めペイントの防錆処理を行ったもの。 上記同等品 鋳鉄製／二重蓋の場合の中蓋のみ適用 JIS Ｇ 5501　FC 150,FC200／－ その他／塩化ﾋﾞﾆﾙ樹脂製等 目地材／黄銅製／JIS Ｈ 3100, JIS Ｈ 3250又は同等の性能を有するもの／－ ｽﾃﾝﾚｽ鋼／JIS Ｇ 4305, JIS Ｇ 4308の類 SUS304 又は同等の性能を有するもの。／－ 底板材及び受け枠材・蓋枠材のコーナーピース並びに底板補強材／ｽﾃﾝﾚｽ鋼板／JIS Ｇ 4305, JIS Ｇ 4308の類 SUS304 又は同等の性能を有するもの。（品質を証明する資料を提出）／JIS Ｇ 4305 の類 SUS430 又は同等の性能を有するもの。 ｱﾙﾐﾆｳﾑ板／JIS Ｈ 4000 のA1100P H24又は同等の性能を有するもの。（品質を証明する資料を提出）／－ 表面処理は陽極酸化塗装複合被膜JIS Ｈ 8602の○B 又はJIS Ｈ 8601のAA15並びにこれらと同等の性能を有するもの。 鋼製／－／鋼板又はJIS Ｇ 3313の電気亜鉛めっき鋼板の標にメラミン樹脂焼付塗装等の防錆処理を行ったもの。 JIS Ｇ 3313の電気亜鉛めっき鋼板にJIS Ｋ5621の一般さび止めペイントの防錆処理を行ったもの。 上記同等品 パッキン材／塩化ビニール系ゴム、軟質塩化ビニール、クロロプレン、スポンジ ラバー及びエチレンプロピレン等外枠及び蓋枠の材質、形状に適する弾力性、密着性並びに気密性を有するものとする。 アンカー材／鋼製に電気亜鉛めっき又は防錆塗料を行ったもの又は同等の防錆性能を有するもの。 取っ手／黄銅鋳物製、黄銅製、アルミニウム押出形材・合金鋳物製、ステンレス鋼鋳鋼品、ステンレス鋼材製など堅牢な材質とする。合成樹脂製などはステンレス鋼材、アルミニウム押出形材等で表面を被覆し、衝撃よる変形・割れが生じない構造ものとする。 錠／黄銅製、ステンレス鋼製、亜鉛合金製（クロムめっき）の類。／－ 構造／加工は、外枠・内枠とも四隅の接続部に目違い・ずれ・隙間等がない構造ものとする。 組立は、外枠・内枠とも四隅の接続部に留付補強及び溶接等により堅牢な構造であること。 開閉操作は、容易であること。また、閉鎖状態では　開閉部が振動などによる開口・脱落などが生じない構造であること。 閉鎖状態において内蓋（内枠）と外枠にずれ・目違いが生じない構造であること。 天井下地に設けた取付け用補強材への固定は、施工が容易で、且つ緩み・脱落が生じない構造であること。また、吊り金物は外枠を天井取り付け用チャンネルに直接留付ける方式（仕上げ材を介して固定しない構造）とする。 内枠と仕上げ材の剥離・脱落が生じない構造であること。 外部軒天への取付け／吊り及び固定金具の支持方法について現地の条件に適合させること。 内外枠の表面処理は、JIS Ｈ 8602積極酸化塗装複合皮膜の8種又は同等品以上のものとすること。 内枠開閉時の固定は、２点錠３等開錠機構の追加が可能であること。 仕上げ材の固定は、押さえ枠の追加、留付けビスの追加に対応できること。 内蓋（内枠）の繰り返し開閉試験 １）試験体は、一般事務室用とし、枠見込み４０mm内外の製品とする。吊り金物は外枠を天井取り付け用チャンネルに直接留付ける方式（仕上げ材を介して固定しない）とする。公共建築工事標準仕様書平成19年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）14章4節により製作した試験体固定用天井に試験体の天井点検口450×450mmを吊り金具４箇所にて各メーカー仕様に従い取付ける。なお、野縁の種類は１９形とし、仕上材は、せっこうﾎﾞｰﾄﾞt9.5mm（JIS Ａ 6901 GB-R 難燃2級）二重張りとする。 ２）試験は、内蓋を開けた状態から自由解放状態にする動作を繰り返し行う。 ３）測定は、上記繰り返し試験において、各50回、100回、300 回毎に内蓋の垂れ下がり状態を測定する。 ４）試験結果の判定は、下記による。 １　100～300 回　内蓋の垂れ下がり０．５mm以内 ２　その他使用上において支障をきたす異常のないこと。 荷重試験 １）試験体は、受け枠・蓋枠ともアルミニウム製のものについて下記製品について実施する。（目地材にステンレス製等を使用したものも可）又、仕上げ材を張付けないもの（底板面）とする。 １　張り物用とし、６００mm角程度とする ２）枠見込みは、４０mm以下とし、蓋の底板は単層の製品で補強材は、各製品の内断面係数が小さいものとする。また材質・厚さ・形状・位置は常時生産品とする。 ３）測定は、蓋中央部にかかる加圧を２００Ｎ増す毎にたわみと受け枠の変形その他の異常について１０００Ｎまで３回繰り返し荷重毎に記録する。また、終荷荷重を記録する。 ４）加圧は、荷重値Ｐｎ＝１０００Ｎにおいて、蓋中央部が１０００Ｎにおいて残留たわみが点検口の有孔径の０．０８%以内であること。受け枠・蓋その他に使用上支障がないこと。破壊荷重は、荷重値Ｐｎ