

10. 内外装工事

10.1 左官工事

10.1.1 一般事項

10.1.1.1 下地処理

1. 下地は、塗り付け直前によく清掃する。
2. コンクリート・コンクリートブロックなどの下地は、あらかじめ適度の水湿しを行う。
3. 木毛セメント板の下地は、継目の目すし部にモルタルをつめこむ。

10.1.1.2 養生

1. 施工にあたっては、近接する他の部材及び他の仕上面を汚損しないように紙張り、シート掛け、板おおいなどを行い、施工面以外の部分を保護する。
2. 塗り面の汚染や早期乾燥を防止するため、通風、日照を避けるよう外部開口部の建具には窓ガラスをはめるとともに、塗面にはシート掛け、散水などの措置をする。
3. 寒冷期には、暖かい日中を選んで施工するように努める。気温が2℃以下の場合及びモルタルが適度に硬化しないうちに2℃以下になる恐れのある場合は、作業を中止する。やむを得ず、作業を行う場合は、板囲い、シート覆いなどを行うほか、必要に応じて採暖する。なお、工事監理者がいる場合には、その指示を受ける。

10.1.2 モルタル下地ラス工法

10.1.2.1 材料

1. 防水紙は、アスファルトフェルト430以上のもの、又はJIS A 6111（透湿防水シート）に適合する透湿防水シートとする。
2. メタルラスの品質は、JIS A 5505（メタルラス）に適合する波形ラス1号（質量0.7kg/m²、網目寸法16mm×32mm以下）で防錆処理をしたもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
3. ワイヤラスの品質は、JIS A 5504（ワイヤラス）に適合するものとする。
4. 特殊ラスの品質は、質量0.7kg/m²以上とし、防錆処理をしたもので、モルタルの塗厚が十分確保できるような製品とする。
5. ラスシートの品質は、JIS A 5524（ラスシート（角波亜鉛鉄板ラス））に適合するもので、L S 1（非耐力壁）又はL S 4（耐力壁）、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
6. ラスの取付金物は、またくぎ（径1.56mm、長さ25mm以上）又はタッカー釘（0.56mm×1.16mm×19mm以上）とする。
7. ラスシートの取付金物は、板厚0.3mm以上、径15mm以上の座金を付けたN38釘とし、いずれも防錆処理したものとする。
8. 力骨は、径2.6mm以上の防錆処理された鋼線とする。

10.1.2.2 メタルラス張り工法

1. 防水紙は、継目を縦、横とも90mm以上重ね合わせる。留め付けはタッカーを用い、継目部分は約300mm間隔、その他の箇所は要所に行い、たるみ、しわのないように張る。ただし、軒裏の場合は、防水紙を省略する。
2. メタルラスの張り方は、縦張りを原則とし、千鳥に配置する。継目は縦、横とも30mm以上重ね合わせ継ぐ。ラスの留め付けは、また釘の場合は200mm以内、タッカー釘の場合は、70mm以内に、ラスの浮き上り、たるみのないよう下地板に千鳥に打留める。
3. 出すみ及び入りすみなどの継目は、突付けとし200mm幅の共材のラス（平ラス1号以上）を中央から90°に折り曲げ、上から張り重ねる。また、開口部には、200mm×100mmの共材のラス（平ラス1号以上）を各コーナーに出来るかぎり近づけて斜めに二重張りとする。
4. 継目、開口部、出すみ、入すみなどは、力骨でおさえ込み、必ずまた釘を用いて受材当たりに、継目周囲は200mm内外に、その他は300mm内外に打ち留める。また、力骨の重ねは、100mm以下とする。
5. シーキングインシュレーションボードの上に張る場合の打留めは、前記の2に準ずる。また、力骨のおさえ込みは、前記の4に準ずる。なお、この場合は、また釘がボードを貫通し、たて枠、たて枠間、同縁等に確実に緊結するように打留める。

- | | | |
|----------|---------------|---|
| 10.1.2.3 | ワイヤラス張り
工法 | <p>1. 防水紙の張り方は、メタルラスと同様とする。</p> <p>2. ワイヤラスの張り方は、上から仮留めし、上下の継目はワイヤで編み込み、左右の継ぎ目は、1山以上重ね横網張りとする。ただし、コーナーは縦網張りとし、角を出し、縦網と横網の継目は1山以上重ね継ぐ。</p> <p>3. ラスの留めつけは、また釘の場合は300mm以内、タッカー釘の場合は、100mm以内で千鳥に打留める。</p> <p>4. 継目、開口部、出すみ、入すみなどは力骨をさし込み、打留めは、メタルラスと同様とする。</p> <p>5. シーディングインシュレーションボードの場合は、メタルラスと同様とする。</p> |
| 10.1.2.4 | ラスシート張り
工法 | <p>1. ラスシートLS1を使用する場合は、継目は1山重ね、受材当たり（たて枠又はころび止め等）に10.1.2.1（材料）の6の座金付きN38釘を間隔200mm以内に平打ちする。なお、LS1のうち板厚が0.19mmを使用する場合は、受材の間隔は455mm以内とする。</p> <p>2. 張り方は、受材がたて枠の場合は横張り、銅縁の場合は縦張りとし、横張り、縦張りとも下部より上部へ向って漏水しないよう入念に張り上げる。なお、斜め張りは行っていない。</p> <p>3. ラスシートLS4を使用する場合は、以下による。</p> <p>イ. <u>ラスシートの品質はJIS A 5524（ラスシート（角波亜鉛鉄板ラス））に適合するもので、LS4（メタルラスの厚さが0.6mm以上のものに限る。）とする。</u></p> <p>ロ. 張り方は、3'×8'版（910mm×2,440mm）若しくは3'×9'版（910mm×2,730mm）をたて張りし、土台及び壁の端部まで張る。</p> <p>ハ. 継目部分は横重ね代を1山重ねとし縦重ね代を30mm以上とし、鉄板は鉄板で、ラスはラスで重ね結束する。</p> <p>ニ. 開口部等でラスシートを切り抜く場合は、事前に鉄板を短かく、ラスを長くなるように切断し、巻き込む。</p> <p>ホ. <u>釘打ちは、亜鉛メッキされたCN50を外周部100mm間隔以内、中間部200mm間隔以内に平打ちする。</u></p> |
| 10.1.2.5 | 特殊なラス張り
工法 | 各製造所の仕様によるが、モルタルの塗厚が十分確保できるような製品とし、特記による。 |

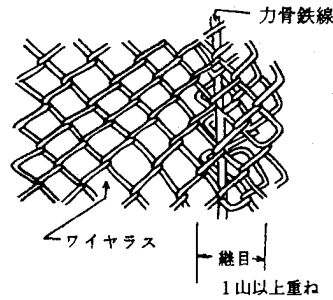
参考図10.1.2.3-1 またくぎ



用語

- ワイヤラス** 普通鉄線、なまし鉄線、亜鉛めっき鉄線をひし形、甲形又は丸形に編んだ網で、鉄線の直径は0.9mmから1.2mm、網目の寸法は20mmから38mmまでである。強度と耐久性などから鉄線の径が大きく網目の寸法の小さいものが良い。
- 力骨** ワイヤラスの中に縫い込み、そう入することによって補強するとともにラスと下地との間げきが確保でき、モルタルがラスの裏側によく廻り込むようにする役目をもつ。
- 特殊ラス** 特殊ラスには金属加工片面ラス、金属板穴あきラス、金属加工両面ラス、溶接した金網としたものに防水紙、クラフト紙などを裏打ちしたものなどが市販されている。

参考図10.1.2.3-2 ワイヤラスの継目



メタルラス 薄鋼板や溶融亜鉛めっき鋼板を材料として常温引伸切断法で製造する。現在はJISによる平ラス、波形ラス、リプラス、こぶラスの四種類がある。ラスはモルタルラスの裏側にまで十分廻り込むことによって、初めて補強効果が出、ラスが腐食されにくくなる。従って、ラスは防水紙との間に空げきができるような製品のもので亜鉛めっきなどの防錆処理を施した厚手のラスを用いることが耐久性の向上からみて望ましい。

ラスシート 溶融亜鉛めっき鋼板を角波形に加工した面にメタルラスを溶接したもので角波鉄板の山の高さでピッチ及び鉄板の幅でLS1、LS2、LS3及びLS4の4つの種類がある。

養生 塗面は、急激に乾燥するとひび割れを生じ易い。モルタルなどは2～3日湿潤状態に置く方がよい。

10.1.3 モルタル塗り

- 10.1.3.1 材料
1. 普通ポルトランドセメント及び白色セメントの品質は、JIS R 5210（ポルトランドセメント）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
 2. 砂は、有害量の鉄分、塩分、泥土、塵芥及び有機物を含まない良質なものとする。
 3. 水は、有害量の鉄分、塩分、硫黄分及び有機不純物などを含まない清浄なものとする。
 4. 混和材として用いる消石灰の品質は、JIS A 6902（左官用消石灰）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
 5. ポルトランドセメントに、骨材、混和材料又は顔料などを工場で配合したセメント類を用いる場合は、特記による。

10.1.3.2 調合 モルタルの調合（容積比）は、下表を標準とする。

下地	塗り付け箇所	下塗り・ラスこすり	むら直し・中塗り	上塗り
		セメント：砂	セメント：砂	セメント：砂：混和材
コンクリート又はコンクリートブロック	床	—	—	1：2
	内壁	1：2	1：3	1：3：適量
	外壁 その他	1：2	1：3	1：3：適量
ワイヤラス メタルラス ラスシート	内壁	1：3	1：3	1：3：適量
	天井	1：2	1：3	1：3：適量
	外壁 その他	1：3	1：3	1：3
木毛セメント板	内壁	1：2	1：3	1：3：適量
	外壁 その他	1：2	1：3	1：3

- (注) 1. 混和材（剤）は消石灰、ドロマイトプラスター、ポゾラン及び合成樹脂などとする。
2. ラスこすりには必要であればすさ（つた）を混用してもよい。
3. 適量とは、セメントに対する容積比で、無機質系の場合は20%以下、合成樹脂系の場合は0.1～0.5%以下とし、各々製造所の仕様による。

10.1.3.3 塗り厚 塗り厚は、下表を標準とする。

下地	塗り付け箇所	塗り厚 (単位: mm)			
		下塗り ラスこすり	むら直し	中塗り	上塗り
コンクリート コンクリートブロック	床	—	—	—	25
	内壁	6	0~6	6	3
木毛セメント板	外壁 その他	6	0~9	0~9	6
ワイヤラス	内壁	ラス面より	0~6	6	6
メタルラス	天井・庇	約1mm厚く	—	0~6	3
ラスシート	外壁 その他	する	0~9	0~9	6

10.1.3.4 壁塗り工法 1. 下塗り (ラスこすり) は、次による。

- イ. こて圧を十分にかけてこすり塗りをし、塗り厚はラスを被覆するようにし、こては下から上に塗りつける。水引き加減をみて木ごてでならし、目立った空けきを残さない。下塗り面は、金ぐしの類で全面にわたり荒し目をつける。
- ロ. 塗りつけたのち、2週間以上できるだけ長期間放置して、次の塗り付けにかかる。

2. むら直しは、次による。

- イ. 下塗りは乾燥後、著しいひび割れがあれば、目塗りをし、下地面が平坦になっていない部分又は凹部は、つけ送りしつつむら直しを行い、金ぐしの類で荒し目をつける。
- ロ. むら直しのあと、下塗りと同様の放置期間をおく。

3. 中塗りは、次による。

- 定規ずりしながらこて圧を十分にかけて平坦に塗り付ける。縦形部は、型板を用い、隅、角、ちり回りは、中塗り前に定規ずりをする。

4. 上塗りは、次による。

- 中塗りの硬化の程度をみはからい、隅、角及びちり回りに注意して、こて圧を十分に塗り付け、水引き程度をみて、むらなく平坦に塗り上げる。なお、仕上げについては特記による。

10.1.3.5 床塗り工法 床塗りは、次による。

- イ. 床コンクリート面にモルタル塗りを施す場合は、コンクリート打込み後、なるべく早くとりかかる。
- ロ. コンクリート打込み後、日数のたったものは、純セメントペーストを十分に流し、ほうきの類でかきならしたのち塗り付けにかかる。なお、吸水調整材を使用する場合は、製造所の仕様による。
- ハ. 塗り付けは、硬練りモルタルとし、水平、勾配など十分注意しながら定規ずりを行ない、水引き具合を見ながらこてで平滑に押え仕上げる。

10.1.3.6 防水モルタル 1. 材料は、10.1.3.1 (材料) の項によるものとし、防水剤は製造所の特記による。

2. 調合は、各製造所の仕様による。

3. 塗り厚は、20mmとする。

4. 工法は、次のとおりとする。

- イ. 下地処理を行う。
- ロ. 防水モルタルは、材料を正確に計量し、十分に練り混ぜる。
- ハ. 下塗りは、水勾配等を考えて、金ごてで入念に塗り付け、荒し目を付ける。
- ニ. 上塗りは、塗り厚均等に、金ごてで入念に塗り付ける。

用語

吸水調整材

吸水調整材は、「主としてコンクリートのような平坦な下地に対して現場調合のセメントモルタルを塗り付ける左官工事において、下地の吸い込み調整や下地とのなじみを改善する目的で下地に塗り付けられる材料」であり、日本建築学会建築工事標準仕様書JASS 15（左官工事）では「シーラー」と定義しており、材料製造業者等では「接着増強剤」と呼んでいる。

なお、吸水調整材を使用する場合は、セメントペーストを省略することができるが、日本建築仕上学会規格M-101（セメントモルタル塗り用吸水調整材の品質基準（案））に則り、品質の優れた材料を的確に選定して適正に施工することが望ましい。

施工方法

混和材（剤）

セメントはコンクリートのためのJIS規格があつて、左官用として用いるには種々の性格上の弱点（例えば、モルタルは砂を多く配合すれば収縮は少なくなるが作業性が悪くなり強度も小さく表面もくずれ易く、セメントと水を多くすれば作業性は良くなるが収縮が大きくなり、ひび割れを生じ易い等）があり、セメントと砂と水との混合割合はモルタルの性能を左右する。そこで考えられる方法として、モルタルをセメント・砂のみで構成せずそれに適当な材料（若しくは薬剤）を混和して、左官としての使用目的に応じた使い易い性格に変えようとして用いるものである。

混和材（剤）は、大別して消石灰、ドロマイトプラスターなどの無機質系のもので合成樹脂系のものであり、近年は合成樹脂系が多く用いられる傾向があり、最も普及しているのはMC（メチルセルローズ）とPVA（ポリビニルアルコールもしくはポバール）で、いずれも保水性、弾力性を高める目的で使われる。

既調合軽量セメントモルタル

既調合軽量セメントモルタルは、普通ポルトランドセメントに無機質骨材、無機質軽量骨材、有機質軽量骨材、無機質混和剤、有機質混和剤等を製造業者工場にて調和された製品。練り混ぜ時の重量が普通モルタルの1/2程度で、ひび割れが発生しにくい等の特徴を持ち、木造住宅の外壁モルタル塗に多く使用されている。材料の品質は、JASS 15M-102（既調合セメントモルタルの品質基準）に適合したものとし、本材料に合成樹脂エマルジョンを加える場合、並びに本材料の混練水量及び塗り厚は製造所の仕様による。防火構造、準耐火構造として用いるときは、建築基準法に基づき国土交通大臣の認定を受けたものとし、塗り厚及び壁塗り工法は、日本建築仕上材工業会編施工の手引きによる。塗り付けは、塗り壁の品質及び耐久性等に係る要因が多いため技能士、適格技能認定者等が施工又は監督により施工するのが好ましい。

10.1.4 せっこうプラスター塗り

10.1.4.1 材

- 料 1. せっこうプラスターの品質は、JIS A 6904（せっこうプラスター）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとし、種類は既調合プラスター及び現場調合プラスターとする。ただし、製造後4ヶ月以上経過したものは使用しない。
2. すさを混入する場合は、白毛すさで長さ30mm程度のものとする。

10.1.4.2 調合・塗り厚

調合（容積比）及び塗り厚は、下表を標準とする。

下地	塗り層の種別	骨材配合比（容積比）				白毛すさ（g）プラスター20kgあたり	塗り厚（mm） 壁
		せっこうプラスター		現場調合プラスター	砂		
		上塗り用	下塗り用				
コンクリート コンクリートブロック ラス 木毛セメント板	中塗り	—	1.0	—	2.0	200	8.0
	上塗り	1.0	—	—	—	—	3.0
せっこう ラスボード	下塗り	—	*2	1.0	1.5	—	8.0
	中塗り	—	*2	1.0	2.0	—	6.0
	上塗り	1.0	—	—	—	—	3.0

（注）1. コンクリート下地、コンクリートブロック下地、ラス下地及び木毛セメント

ト板下地は、むら直しまでモルタル塗の仕様による。

2. 既調合プaster (下塗り用) を使用する場合は、現場調合プasterの塗り厚のみ該当する。

10.1.4.3 コンクリート下地 1. 下塗り (ラスこすり) 及びむら直しは、10.1.3.4 (壁塗り工法) の1 及び2 による。
2. 中塗りは、次による。

トブロック下地、イ. セメントモルタルによる下塗りが完全に乾燥したのち、既調合プaster下塗り用ラス下地及び木

毛セメント板下地 地の場合の工法 3. 上塗りは、次による。

ロ. 水引き加減をみて、木ごとで打ち直しをしたのち、平坦に押える。
イ. 中塗りが半乾燥の時期に、既調合プaster上塗り用を金ごてを用いて押えるように平坦に塗り付ける。

ロ. 水引き加減をみて仕上げごてを用いてなで上げ、最後に水はけで仕上げる。

10.1.4.4 セッコウラスボード下地の場合の工法

1. 下塗りは、次による。
セッコウラスボード下地を点検後、現場調合プasterを一度下コすり塗りした後、引き続き下塗りを平坦に塗り付け、水引加減をみてむら直しをする。

2. 中塗り及び上塗りは、次による。

下塗りの翌日に行う。その後の工法は、10.1.4.3の2 及び3 に準ずる。

10.1.4.5 セッコウボード下地の場合の工法
既調合プasterを使用し、調合、工法等は製造所の仕様によることとし、特記による。

用語

セッコウプaster 焼セッコウを主原料とし、必要に応じてこれに混和剤及び増粘剤、凝結遅延剤などを混入したものであり、既調合プaster及び現場調合プasterの2種類がある。なお、現場調合プasterは、セッコウラスボード (セッコウボードの表面を型押ししたボード) の表紙によく付着するように製造されたものである。

白毛すさ マニラ麻 (abaka) 製品の使い古したものを短く切断して使用するもので、白毛と呼んでいるが必ずしも白くないため下塗、中塗用に使用される。なお、すさは、き裂防止のために混入するものである。

セッコウラスボード 主原料はセッコウで、2枚の強じんなボード用原紙の間にセッコウが結晶状態で硬化している板で、JIS A 6901 (セッコウボード製品) で規格がきめられ、表面型押ししたものである。

水はけ プaster (セッコウ、ドロマイトとも) をこて押えで仕上げた後の艶を消すために使用する。ただし、塗装仕上げをする場合は、壁面に細かい気泡の生じるおそれがあるので使用すべきではない。毛は純白で長く、毛の部分の厚さの薄いものほどよい。筋かいはけはちり回りに、平はけはちり回り以外の平面に使用する。

10.1.5 繊維壁塗り

10.1.5.1 材料 1. 繊維壁材の品質は、JIS A 6909 (建築用仕上塗材) に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとし、種類は、内装水溶性樹脂薄付け仕上材とする。ただし、耐湿性、耐アルカリ性又はかび抵抗性を必要とする場合は、特記による。

2. 材料は、水に濡らさないよう保管し、製造後2年以上経過したものは使用しない。

3. 材料のホルムアルデヒドの発散量に関する品質については、特記による。

10.1.5.2 調合・混練等 1. 容器に指定量の水を入れ、合成樹脂エマルジョンを使用する場合は、これを混合したのち、製品包装の全量をよくほぐしながら加え、均一になるよう練り混ぜる。

2. 混練り方法及び混水量は、各製造所の仕様による。

3. 色変わりを防ぐため、繊維壁材は、施工中で不足することのないように準備する。

10.1.5.3 塗り厚 1. こて塗り又は吹付けいずれの場合も、下地が見えない程度の塗り厚に仕上げる。

10.1.5.4 工法 1. こて塗りの場合は、次による。

イ. 塗り付けの途中で繊維の固まりなどができたときは、これを取り除き、塗り見本の模様と等しくなるように塗りひろげる。

ロ. 仕上げは、水引き加減を見計らい、上質の仕上げごてを水平に通し、返しこてをせ

ずこてむらを取る。ただし、その際に押さえすぎないように注意する。

2. 吹付けの場合は、次による。

イ. スプレーガンのノズルを下地面に対して直角に保ち、模様むら、吹継ぎむら及び吹残しのないように注意して施工する。

ロ. スプレーガンの種類、ノズルの口径、吹付圧、吹付距離などの吹付条件は、繊維壁材の種類によって異なるので製造業者の指定による。

3. 施工は乾燥した日を選んで行い、仕上げ後は通風を与えて、なるべく早く乾燥させる。

用語

繊維壁材 パルプ・綿・化学繊維のような繊維状のもの、木粉・細砂・色土などの粒状のもの及びこれらを接着するための、のり材を主原料としたもので、工場で製造され包装されたものを現場で水を加えて、練りまぜて塗り付ける材料である。

繊維壁材の特色

- (1) 下塗材、中塗材はない。上塗仕上材だけである。
- (2) 左官の塗材には、汚れ易いものが多いが、これは繊維壁材は汚れにくい材料である。
- (3) こね練り、塗付けとも軽便である。
- (4) 仕上り面がソフトな感じであり、また、原料を選択することで変化のある仕上げが自由にできる。

関係法令

ホルムアルデヒドを発生する建材の使用規制 建築基準法の改正（平成15年7月1日施行）により、内装仕上げ材及び天井裏等について、ホルムアルデヒドを発生する建築材料の使用が制限されることとなったので注意が必要である。詳しくは1.（一般事項）の項の解説を参照。

ホルムアルデヒドの発生等級について 建材の選定においては、JISに定めるF☆☆☆☆レベルの材料又はこれと同等以上の性能を有するものを使用することが望ましい。

施工方法

繊維壁施工の要点 塗り下地面がかくれる程度にできる限り薄くつけることが肝要で、厚づけすると材の中に含まれるのりが強くなり過ぎて、かえってはがれ易くなる。ちり回りは、特に薄く塗る。施工後はできるだけ早く乾燥させる。早く乾燥させると、のりの変質やかびの発生を防ぐ効果がある。

施工の範囲 繊維壁材は、内装材料であって、外装には不適當である。また、浴室、炊事場など湿気の多い箇所への使用も原則的に不適當である。

10.2 タイル張り

- 10.2.1 材 料
1. 陶磁器質タイルの品質は、JIS A 5209（陶磁器質タイル）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
 2. 使用するタイルの形状、寸法、色合い、裏型などは、あらかじめ見本品を提出して、建築主又は工事監理者の承諾を受ける。
 3. 下地モルタルは、現場調合とする場合は、10.1.3.2（調合）の項による。又既調合モルタルを使用する場合は、製造所によるものとし、特記による。
 4. 接着剤の品質はJIS A 5548（陶磁器質タイル用接着剤）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとする。なお、内装工事に使用する接着剤のホルムアルデヒドの発散量に関する品質については、特記によることとし、トルエン、キシレンの放散が極力小さいものを使用する。有機溶剤系接着剤を使用する場合は、その使用量を最小限におさえ、十分に養生期間を設ける等の配慮をする。
 5. 混和剤は、特記による。なお、工事監理者がいる場合は、その承諾を受ける。
- 10.2.2 下地ごしらえ
1. 下地面は、あらかじめ10.1.3（モルタル塗り）に準じて厚さ10mm以上のモルタルを木ごてを使用して押え塗りとする。
 2. 積上げ張りについては、不陸直し程度にモルタルを塗り、荒し目を付ける。

- 10.2.3 床タイル張り工法
1. 床タイル及びモザイクタイルの場合は、砂とセメントを十分から練りして適度の湿りをもたせたモルタルを敷きならしたのち、セメントペーストを用いて張り付ける。
 2. 張付けは、目地割りに基づき水系を引通しておき、隅、角、その他要所を押え、通りよく水勾配に注意して行う。
 3. 化粧目地詰めは、モルタルが硬化した後に、目地部分を清掃したのちに行う。また、乾燥状態に応じて、適当な水湿しを行う。

- 10.2.4 壁タイル張り
1. 工法別の張付けモルタルの塗り厚は、次表による。

工法別貼り付け用モルタルの塗り厚

区 分		タ イ ル	モ ル タ ル 塗 厚 (mm)	
外装タイル張り	圧着張り（一枚張り）	小口平、二丁掛程度の大きさまで	4～6	
	モザイクタイル張り	50二丁以下	3～5	
内装タイル張り	積上張り（だんご張り）	各 種	15～40	
	圧着張り	一枚張り	100mm、108mm 150mm、200mm	3～4
		ユニット張り	150mm角以下	3～4
	モザイクタイル張り	50二丁以下	3～5	
接 着 剤 張 り	300mm角以下	2～3		

2. 積上げ張りは、次により行う。

- イ. 張付けの順序は、目地割りに基づき水系を引通しておき、窓、出入口まわり、すみ、角の役物を先に行う。
- ロ. 張付けは、タイル裏面に張付けモルタルをのせ、モルタルがすき間なく十分なじむように、タイルを下地に押しつけ、通りよく平らに下部から上部へ張り上げる。
- ハ. 張付けモルタルが十分でなくすき間ができた場合は、モルタルを補充する。
- ニ. 一日の張り上げ高さは、1.2m程度までとする。

3. 圧着張りは、次により行う。

- イ. 張付けの順序は、前項2のイによる。なお、一般平壁部分は、原則として、上部から下部へ張り進める。
- ロ. 張付けは、下地側に張付けモルタルをむらなく平らに塗り付け、直ちにタイルを張り付けて、タイルの周辺からモルタルが盛り上がるまで木づちの類を用いてたたき締める。

4. モザイクタイル張りは、次により行う。

- イ. 張付けの順序は、前項3のイによる。
- ロ. 張付け用モルタルを塗り付けたのち、タイルを張り付け、モルタルが軟らかいうちに、縦、横及び目地の通りをそろえて、目地部分にモルタルが盛り上がるまで木づちの類を用いてたたき締める。
- ハ. 表紙張りのモザイクタイルは、張り付け後時期を見計らい、水湿しをして紙をはがし、タイルの配列を直す。

5. 接着剤張りは、次により行う。

- イ. 接着剤張り下地面（中塗り）の乾燥期間は、夏季にあつては1週間以上、その他の季節にあつては2週間以上を原則とし、十分乾燥させる。
- ロ. 接着剤の塗布面積、塗布量、塗布後の放置時間等は、それぞれ各製造所の仕様によることとし、工事監理者がいる場合は、その承認を受ける。
- ハ. 接着剤の塗り付けは、金ごてで下地面に押しつけるように塗り広げ、くし目ごてを用いてくし目をつける。
- ニ. タイルの張り付けは、壁面上部からタイルをもみ込むようにして張り付け、木づちの類を用いて十分たたき押える。
- ホ. 目地直しは、張り付けたタイルが自由に動く間に行う。

- 10.2.5 養生等
1. 屋外施工の場合で、強い直射日光、風、雨などにより損傷を受ける恐れのある場合は、あらかじめシートで覆い養生する。
 2. やむを得ず、寒冷期に作業を行う場合は、板囲い、シート覆いなどを行うほか、必要に応じて採暖する。
 3. タイル張り施工中及びモルタルの硬化中に、タイル張面に振動や衝撃などが加わらないよう十分注意する。
 4. タイル張り終了後は、汚れを取除く等、タイル表面の清掃を行う。やむを得ず清掃に酸類を用いる場合は、清掃前に十分水湿しをするとともに、清掃後は直ちに水洗いを行い、酸分が残らないようにする。

用語

陶磁器質タイル 原料と製造法とによって、内装用の陶器質タイルと外装用の磁器質・せつ器質のタイルとがある。陶器質のタイルは、吸水率が大きいので外部に使うと凍害を受けて損傷するので使えない。

関係法令

ホルムアルデヒドを発生する建材の使用規制 建築基準法の改正（平成15年7月1日施行）により、内装仕上げ材及び天井裏等について、ホルムアルデヒドを発生する建築材料の使用が制限されることとなったので注意が必要である。詳しくは1.（一般事項）の項の解説を参照。

ホルムアルデヒドの発生等級について 建材の選定においては、JISに定めるF☆☆☆☆レベル又はこれと同等以上の性能を有する材料を使用することが望ましい。

施工方法

タイル張りの注意点 タイルは、重い材料なので剥落などを起こすと人命に危険を与えるおそれがあるので、入念な施工によって下地との接着を十分に行うことが重要である。また、タイルは1枚毎に一定の間隔をとって張り上げ、その間隔（目地という）には、十分注意してセメントモルタルをつめ込む。そのモルタルのつめ込みが十分でないと、タイル側面で目地モルタルがはく離したり、目地にび割れが入ったりして、その間隙から水が侵入して、次第に下地が腐朽したり、タイルが剥れたりする原因となる。

圧着張り 最初に張り付け用のモルタルを2㎡位塗り付けておき、タイルをその上から張っていく張り易く効率がよい工法である。張付ける直前に、タイルの裏側にモルタルを塗ってから張りつける改良圧着張り工法もある。

モザイクタイル張り モザイクタイルは、50角又は50二丁程度の寸法のタイルをユニットにして、300mm×300mm前後の寸法にしたタイルで浴室の床をはじめ、水掛り部分に多く使われる。

接着剤張り セメントモルタルを使わずに、合成樹脂系やゴム系の接着剤を下地に塗布し、くし目ごてでくし目を立てた後タイルを張っていく工法である。

タイル張りの下地モルタル面の仕上げ程度例

工法の種類	仕上げの程度	下地の程度
積上げ張り	木ごて押え金ぐし目引き	±3.0mm
圧着張り	木ごて押え	±2.0mm
モザイクタイル張り	木ごて押え	±1.5mm
接着張り	金ごて押え	±1.0mm

（注）塗り面の精度は仕上がり面の基準に対し長さ2mについて示す。