

建設における仕上げ工事、検査

本基準は、住宅と公共施設の建設工事への適用を目的とする。工業施設および特殊建築物には適用されない。

1 一般規定

1.1 仕上げ工事は、本基準の規定及び国が定めた他の建築関連基準における労働安全についての規定、防災防火についての規定を遵守しなければならない。

1.2 工場で加工・生産される構造部分についての仕上げは、各々の規定にしたがって製造の過程で行われる。

1.3 建築物の一部、あるいは全体の仕上げ工事を行う前に、以下の基本作業を終えなければならない。

組み立てブロックやパネルを密着させる。特に、鉄筋コンクリート構造の場合には鉄筋部分を細部まで密着させること。

壁と窓フレーム、ドアの間の隙間にモルタル漆喰をつめる。

床下に下地の床を作る。

屋根とトイレ、風呂場等のコーキング工事は、水道管の接続部や排水溝から漏水や悪臭がしないようにすること。

バルコニーに欄干を設置し、また各層に防水工事を実施する。

給水排水設備を整え、給配水管と各連結部を確認する。

電灯、電話、ラジオ、テレビ、コンセントなどの電気配線を整える。

塗装、タイル工事を行う必要がある場合には、トイレ、エアコン、給水の設備を設置した後に実施する。

1.4 仕上げ工事の実施手順が設計書に明記されていない場合、図一に挙げる手順に従って実施すること。

1.5 全ての部屋、全ての建築物の仕上げ手順は、施工設計図に明記されなければならない。

1.6 5階以下の建築物の仕上げ工事は、発注者から提案・要求がある場合を除いて、上階の建設、あるいは全ての工事が完了した後、上階から始めて下階に進まなければならない。

5階以上の建築物の仕上げ工事は、下階から始めて上階に進まなければならない。その際、少なくとも2階までは組立作業及び、1.3の作業を完了している必要がある。設計書には以下の事項を明記しなければならない。階下での仕上げ作業における人員と設備についての安全対策を行い、仕上げ面を壊すような振動の発生を避けること。同時に、上階の部屋及び仕上げ作業中の階では組立作業を行わないこと。

1.7 内装仕上げ工事

壁、柱、他の構造体、建築物がモルタルを使用した材料で建てられる場合、その家屋の完成後すぐに仕上げの左官工事が許可される。

モルタルが使用される場合には、当該家屋の天井の完成後、仕上げの左官工事を行うことが許可される。

1.8 数階建ての家の一つの階及びいくつかの階については、仕上げ作業は、屋根の施工完了後に行われる。

木枠やパネルの組み立てにより壁を構成する場合は、当該家屋の天井と屋根の組立て後、すぐに仕上げ作業が許可される。

1.9 水漏れ防止、防音、耐熱、防火、酸化防止、塩素対策、紫外線防止等のための特別な塗装、タイル工事といった建築物の仕上げは、特別指導にしたがわなければならない。

図一 建築物の内装仕上げ手順

手順	煉瓦作りの家屋	パネル工法の家屋	
	建築工程		
1	検査及び通気、通風、トイレ、電気水道の技術設備をつける位置の壁の表面の仕上げ	検査及び通気、通風、トイレ、電気水道の技術設備をつける位置の仕上げ	
2	天井の表面、仕切り壁、窓枠、ドアの検査、隙間をモルタルで埋める、表面の塗装		
3	壁の表面の完成、塗装、床張り、タイル工事を行う。		
	パネルを使用	モルタルを使用	モルタルを使用
4	表面の施工と仕上げ		
	各種塗装	壁紙を貼る	壁紙を貼る
5	ガラス工事、ドア塗装、上塗り、研磨加工		

1.10 建築物の仕上げ材料

仕上げ材料と製品は、規定の設計指導指針等の原則を遵守しなければならない。

1.11 仕上げ材料と製品について、梱包に記載がない、あるいは施工説明書が残っていない場合、試験を行い、その材料の性能種別に合った指標を確認する必要がある。使用期限切れの材料及び製品を使用することは認められない。もし継続使用を希望する際には、試験を行い、品質がその材料の種別に対応する基準の要求、または設計書に定められた要求を満たしていなければならない。

2. 左官工事

2.1 構造の種類、モルタルの種類、モルタルの品質、施工手順について、煉瓦造、コンクリート構造、鉄筋コンクリート構造、鋼鉄構造（必要な場合には）、竹造、木造、それぞれの表面を保護する各塗り層の規定を具体的に定める必要がある。

2.2 左官工事の前には、左官作業を行う下地の埃、かび、油分等を拭いて清掃し、水湿しを行う。表面の凹凸、凝固した漆喰、モルタルは、重ね塗りを行うか、削って平らにしなければならない。

2.3 もし、素地が型枠コンクリートブロック、金属、木造、鉋で削られた木材などで、モルタルを塗るためのざらつきが不十分な場合には、左官作業の前に砂、セメントの加工物を吹き付ける、傷をつけるなどの方法で、下地加工を行わなければならない。また、必要な接着の度合いを確認するために、数カ所で試験的に左官作業をしなければならない。

2.4 異なる材料で作られた 2 つの構造体が隣接する部位には、左官作業を施す前に、鉄製金網等を間の溝にかぶせて貼り、2 辺を少なくとも 15-20cm 覆わなければならない。金網の格子のサイズは 4-5 cm より大きくてはならない。

2.5 モルタル層の厚さは、必要とされる左官作業の品質、構造の種類、使用するモル

タルの種類、施工法による。

天井の塗り厚は、10-15mm である。もしそれより厚い場合、金網の上に左官作業を行うことで崩壊を防ぎ、幾重にも重ね塗りを行う。

塗り厚は、普通の壁面であれば 12mm を越える必要はない。高い品質が必要とされる場合は 15mm 以下、特に高い品質が必要とされる場合は 20mm 以下となる。

2.6 塗り厚が 8mm 以上の時は、重塗り作業を行わなければならない。すべての層は厚さ 8mm 以下、5mm 以上とされる（モルタルで左官作業をする場合）。

各塗り層の間の密着度を上げるために、左官道具を使って構造の表面に傷を入れる。

傷は、縁の長さが約 60mm、深さが 2-3mm である。

左官層は平面でなければならない。先に塗った層が新しいうちに、次の左官作業を続けること。もし先に塗った層の表面が乾燥していたら、左官作業を続ける前に、水湿しを行う。

・セメントモルタルによる左官作業の場合、全ての層をあわせた厚さは 5mm を越えてはならない。左官層は表面を平らにし、一層毎の厚さは 2mm を越えてはならない。模様を入れる仕上げ（テラゾー仕上げ、洗い出し仕上げ、掻き落とし仕上げ）については、上塗り面の厚さは 5mm となることが認められている。

2.7 トイレ、浴室のような湿気のある部屋では、各層の密着度を上げ、浸水を防ぐために、セメントのモルタルを使用しなければならない。

2.8 凹凸のあるざらついた表面への塗りに使用するモルタルは、3×3mm の篩い網にかけなければならない。仕上げ塗りに使用するモルタルは、表面は滑らかでなければならない。1.5×1.5mm の篩い網にかけなければならない。

2.9 左官作業を始めるときのモルタルの収縮度は、図二で規定されている施工の方法と条件に基づかなければならない。

図二

左官作業時のモルタルの収縮

モルタルの種類名	モルタルの収縮度 (cm)	
	手塗りの左官作業	機械の左官作業
下塗り	6 から 7 まで	8 から 9 まで
中塗り	7 から 8 まで	9 から 10 まで
ざらつきを出す塗り*	8 から 10 まで	10 から 14 まで
人工石研出し仕上げ	5 から 6 まで	10 から 14 まで
テラゾー仕上げ、洗い出し仕上げ、掻き落とし仕上げ	6 から 7 まで	10 から 14 まで

2.10 刷毛引き仕上げ—ざらついた面（上表*印）を作り、コンプレッサーを使ってモルタルを壁に吹き付ける、あるいは刷毛を何度も使って模様を入れる。下の層が乾いてから、次の層に刷毛作業を続ける。モルタルは均等に表面に塗らなければならない。

2.11 人造石研出し仕上げ—人造石研出し仕上げは、大きさが 6-12mm の碎石と小石を入れたセメントのモルタルを使って行われる。塗り付け作業の 4-5 時間後（合わせて湿度にもよる）、モルタル層の表面を清潔にし、石または小石を表面につける。

2.12 テラゾー仕上げ—まず、下地の層を平らにしなければならない。下地層の厚さは 10-15mm で、セメントモルタルと砂（成分比 1:4）を使って塗られる。左官道具の先を使って表面に傷を入れ、下地層が乾くのを待つ。表面は、白色セメント、砂、着色顔料、5-8mm の種石を含む。作業手順は以下のようになっている。白色セメントと砂を混ぜ、

さらに着色顔料を混ぜる。適当な混ぜ具合と判断したら、種石を入れてさらに混ぜ合わせ、その後水を入れ混練りする。完成したものを、道具を用いて塗り付ける。その際、表面が平らになるように力を入れる。24 時間後に、作業者は砥石で表面を磨き、表面を平らにする。テラゾー仕上げでは、水を粉状の砂に入れて薄める。表面を丁寧に磨く程、きれいに仕上がる。石粒が剥がれて表面が凹んだ場合、白色セメント、砂、着色顔料を混ぜたものを、凹みがなくなるまで表面に塗る。3-4 日後、サンドペーパーで再度磨く。粉状の砂で磨いた表面が乾いた後、ワックスやクリームで左官層に浸透するまで磨く。

2.13 洗い出し仕上げ—洗い出し仕上げは、最初は、テラゾー仕上げと同じように始められる。モルタル層を乾かし、砂と種石とモルタル、また砂と種石と内側の塗装面を確実に密着させた後、約 2 時間後にきめの細かい刷毛で水洗いを行い、局部に汚れの跡やモルタルが残らないように、表面をきれいにしなければならない。表面が完全に乾くまで注意して扱うこと。

2.14 掻き落とし仕上げ—この作業も、テラゾー仕上げや洗い出し仕上げと類似の材料を混合することによって行われる。左官作業の後、約 6-7 日経って、細かい切れ込みを入れる作業を行う。切れ込みを入れる前に、設計にしたがって罫線を引く。その罫線に沿って表面に切れ込みを入れる。

2.15 塗装面の品質について、平滑度、正確性などの要求が高い場合には、左官作業を行う前に、基準点を作り表面の凹凸を修正しなければならない。あるいは、施工のための基準となる位置を定めて、それに合わせてモルタル層の厚さを調整しなければならない。

2.16 モルタルを塗った面がまだ固まっていないときには、揺らしたりぶつかったりしないように注意し、石粒の間を水が流れないようにしなければならない。また寒暖差から表面を保護しなければならない。

2.17 建築物内のモルタル作業については、塩素系混和剤の使用は認められない。

2.18 左官作業の検査をする際には、以下の要求を満たさなければならない。

- ・モルタル層は、構造に密着し剥がれてはならない。密着の度合いの検査は、打音検査により行われる。異音箇所があった場合には、左官作業をやり直さなければならない。
- ・モルタル表面には、鳥の足跡、モルタルが流れた跡、左官道具の跡などの局部的な凹凸をつけてはならない。同様に、電気設備やトイレの排水等設備に隣接する場所、ドアの縁、窓の端、角や隅に隙間があってはならない。
- ・壁の縁取り線は、直線でなければならない。垂直の線は、直角定規を使って検査しなければならない。窓、ドアの縁は上下／左右が並行でなければならない。ドアの下部は、設計にしたがって傾斜する。モルタル面は窓枠の縁の内側に少なくとも 10mm まで食い込まなければならない。

2.19 塗装面に認められる誤差は、図三の数値にしたがって検査される。

図三 最終の仕上げ後の塗装面に要求される精度

塗装面の名称または 各項目の名称	塗装面のずれの数値 (mm)		
	簡易作業	丁寧な作業	高品質作業
平滑度は、2m 定規で 調べられる。	凹凸箇所の数は 3 以下。凹凸の深さは < 5。	凹凸箇所の数は 2 以下。凹凸の深さは < 3。	凹凸箇所の数は 2 以下。凹凸の深さは < 2。
壁面と天井の垂直方向のずれ	部屋の広さ、また一辺の長さにおいて	1m の高さとおびさにおいて < 2。部屋の	高さとおびさにおいて < 1。部屋の全て

	<15。	全ての広さと高さにおいて<10	の長さとお高さにおいて<5。
壁の柱の縁の傾き	構造の全ての高さにおいて<10。	1m の高さにおいて<2。構造の全ての高さにおいて<5	1m の高さにおいて<1。構造の全ての高さにおいて<3
不定形の部屋（方形でない、曲線部がある）の半径のずれ	10	7	5

3 床張りとお床仕上げ作業

3.1 床張り作業

3.1.1 床張り作業は、以下の上部とお周辺の構造の仕上げ作業が終わってから行われる。天井、または飾り天井の左官作業、壁の左官作業とお壁張り作業。床張りを行う面は平らで清潔でなければならない。

3.1.2 床張りには、設計に定められた文様とお色、寸法、種類の材料を使わなければならない。床張りパネル、または床張り用煉瓦は、湾曲やお凹凸がなく、角欠けがなく、表面に損傷のない完全なものでなければならない。タイルの切り口は、平らでなければならない。

3.1.3 床張りの表面は平らで、たわみやおうねり、局所的な凹凸があってはならない。検査は、長さ 2m の直定規で行う。床下地表面とお定規の間の隙間は 3mm を越えてはならない。床面の傾斜度とお傾斜方向は設計にしたがわなければならない。傾斜度は水平器を使って検査する。水を使った試験、または直径 10mm の鉄の玉を転がして、もし凹部分に水が溜まったら、剥がして床張りをやり直さなければならない。

3.1.4 床張り用タイルとお床下地の間にはモルタルをつめなければならない。仕上げた床面は打音検査により、モルタルの層との密着度を検査する。もし目立った異音個所がある場合には、剥がして床張りをやり直さなければならない。

3.1.5 下地のセメントのモルタル層の厚さは 15mm を越えてはならない。タイルの目地は 1.5mm を越えてはならず、ゆるめのセメントで埋めなければならない。目地を埋める前に、床張りの表面を歩行したり、強く押ししてタイルを剥がしてはならない。目地詰め作業が終わったら、目地が整うようにすぐに洗い作業を行わなければならない。同時に、タイル表面についたセメントをきれいに拭き取ること。

3.1.6 防水が必要とされる場所では、塗装の前に、防水層とおその他の目地（構造の間の隙間の埋められた溝、給水設備の周りの埋められた溝等）の品質を検査しなければならない。防水の炭化水素層の厚さは 3mm を越えてはならない。

3.1.7 床とお壁の境目のように、隣接する部分は、セメントのモルタルで埋めなければならない。

3.1.8 床張りは、色、模様、縁の処理について、設計に正しくしたがって施工しなければならない。床面に天然石を使用する場合、調和のとれた模様とお色を隣り合わせなければならない。明らかに相反するものを置いてはならない。

3.1.9 天然石材を使って床の仕上げをするときは、そのタイルは工場であらかじめ加工したものでなければならない。エナメルタイルで仕上げをするときは、タイルをその場で加工し、切断しなければならない。切断とお切断面の研磨作業は、切断線を揃え、配置した際の目地を均等にしなければならない。

3.1.10 木材で床の仕上げをするときは、表面にフローリング材を敷かななければならない。フローリング材のサイズは床の面積とお長さにあてはまる。フローリング材はきつすぎず緩

すぎず、適切に表面に敷かなければならない。敷く作業を終えたら、表面を滑らかに平らにしなければならぬ。その後、目の荒いやすりから徐々に目の細かいやすりに代えながらやすりをかけ、研磨作業を行わなければならない。

3.1.11 合成樹脂を木板の表面に貼って床の仕上げをする時には、パネルの周りを銅か鉛でメッキしなければならぬ。釘は 20mm を越えない間隔で打つ。パネルの縁の長さは、20mm 以上の差があってはならない。パネルは 35-40cm ずらして配置する。床の仕上げに使われるプラスチックパネルの隣り合う 2 辺は、少なくとも 40mm 離すこと。壁下の縁では、プラスチックパネルは木製の縁でとめる。もし、土台がコンクリートの場合には、表面にはあらかじめ木材を張らなければならない。

プラスチックパネルの装着に接着剤を使う場合には、接着剤を塗る前に、表面を平らにし埃を除かなければならない。接着剤は水平に塗らなければならない。パネル張り作業は、30-40mm を一まとまりとして行われる。構造の表面にしっかりと付くように、パネルを接着層に強く押し付ける方法が取られなければならない。隣り合うパネルは並行して隙間なく詰められる。パネルの端が重なりあってはならない。

3.1.12 湿度の高い部屋、火気を使用し、高温になる部屋に、木材の床面を使用してはならない。また、ビニールによる床仕上げも行ってはならない。

3.1.13 仕上げられた床面は、高さ、平坦度、傾斜度、床仕上げ面と土台の表面との接着度について要求を満たしていなければならない。下地のモルタル層の厚さ、モルタルを詰めた目地の厚さ、色調、外観は設計に正しくしたがわなければならない。

3.2 床仕上げ作業

3.2.1 煉瓦、各種コンクリート、鉄筋コンクリートの表面上に床仕上げを行う。床仕上げ作業の前には、土台の表面は平滑で、油分、苔、埃がきれいに落とされていなければならない。

3.2.2 床のモルタル層と土台の間の密着の度合いを適切に保つために、もし土台の表面が乾燥している場合、水湿しを行い、表面をざらついた状態にしなければならない。もし、下地層がある場合には、1 辺の長さが 10-15cm の格子状の切り込みを表面に入れなければならない。

3.2.3 床仕上げ面は、2mm 以下の砂と石が入ったセメントのモルタルで作られる。最終の床面は、設計にある傾斜度にしたがって、表面は平坦に塗らなければならない。床仕上げ作業が終わった後、床仕上げ面のモルタル層は、湿度、外気温度などの気候にしたがって約 4 時間から 6 時間後に、表面を均等に磨く。

3.2.4 設計にしたがって、床仕上げ作業の表面は、艶度合いを守らなければならない。艶出し作業は、表面の凹部分や剥離部分の補修と同時に進められる。

3.2.5 罫線を引く作業は、色塗装後すぐに行われる。罫線は、幅、深さを均等に、きれいに引かれなければならない。もし、ペンキローラーを使用するならば、色付きのセメントが固まらないうちに作業を行わなければならない。

3.2.6 長い廊下の床仕上げは、水平に切断する方法で、3-4m に一度床面に目地を入れる。幅は 20mm で、瀝青プラスチックで埋められる。

3.2.7 トイレ、貯水タンク、樋等、防水が必要な場所では、通常の床仕上げ作業以外に、設計にしたがって防水層を事前に作らなければならない。

3.2.8 床の表面の品質は、平坦であること、傾斜度についての要求、その他にも塗装作業の表面についての要求を満たさなければならない。

4 壁張り作業

- 4.1 建築物の保護と装飾のための壁張り作業は、構造を組立てる前に行ってもよい。作業は、壁張りに使う材料の特徴、構造の製造技術規程、建築物施工設計書に書かれている作業手順により内容を決定する。
- 4.2 煉瓦による建築物に煉瓦、天然石のパネルなどで壁張り作業を行う場合、壁張り作業は、壁の建設作業と同時に行ってもよい
- 4.3 工場であらかじめ製造、組立てされた構造については、壁張り作業は構造を製造する時点で行われる。
- 4.4 建築物の内外を、木材、焼き煉瓦、セラミック、天然石パネル、人工石パネル、プラスチックパネルで装飾する時は、通常、構造の建設作業が完成した後に壁張り作業を行う。
- 4.5 上下方向に装飾と保護のために壁張りが行われる場合、鉄筋コンクリート構造と煉瓦構造の表面の傾斜度はそれらの構造に対する規定で認められた数値を越えてはならない。
- 4.6 建築物内外の壁張り作業を行う前に、タイル表面の品質に影響や傷を与える衝撃を避けるための作業を終了しなければならない。
- 4.7 天然石や琺瑯タイルを煉瓦やコンクリートの構造に張る前に、構造の表面にはグリッド線を引かれなければならない。
タイルが飾り模様ならば、各格子は模様の座標を表せるようにグリッド線を引かなければならない。各格子のサイズは、模様の複雑さにより決定すること。
- 4.8 大きなサイズのパネルを貼る際には、機械を使用する必要がある。施工のための足場は確実に組まれなければならない。また、足場は、壁張り作業のための設備に影響を与えてはならない。
- 4.9 重量が 50 kg を越えるパネルを壁張り作業の位置に運ぶ時には、作業は手作業で行わず、機材を使用して行わなければならない。
- 4.10 天然または人工の壁材料を工事現場に運搬する際には、材料は基準に従い、商品名、サイズ、種類、色などを明記して梱包すること。
- 4.11 壁張り用のパネルと構造の密着度合いを適切に保つために、パネルの裏面は清潔にしなければならない。壁張りの前に、パネルの裏面を清掃し（または水でさっと洗って）、その後モルタルを塗ること。
- 4.12 天然石を使った壁張り作業の場合、隣接するパネルは、設計した建築士の指導にしたがい、色、艶の度合い、模様の調和を図って選び、順序よく配置しなければならない。
- 4.13 サイズが大きく、重量が 5kg を越える天然石、または人工石のパネルの壁張り作業を行う時、構造と密着させる作業は、金属製の鉤またはネジ、調整ボルトで行わなければならない。パネルの間の溝のサイズは、木製の縁によって決められる。構造とパネルの間の隙間は、砂を入れたセメントのモルタルで埋められる。各パネルの間は、セメントのモルタルで埋めなければならない。
- 4.14 広い面積の構造に壁張り作業をする時、各パネルの位置は、構造の耐久能力を考慮して決定すること。パネルの調整のために、鉄筋の枠の上には、鉤あるいは連結、調製用ボルトを設置する。構造とパネルの間にモルタルを詰める作業は、壁張りの列毎に行わなければならない。
- 4.15 建築物の内部を、木製パネルで装飾する時、張った面を固定し支えるために木枠の台座を配置しなければならない。この木枠は、建物を支える鉄筋コンクリートまたは煉瓦の構造にしっかりと固定し、木製パネルは釘でとめること。
- 4.16 壁張り作業を行う前に、壁張りする表面が平滑であるかどうか調べなければならない。もし、表面に 15mm 以上の凹凸があれば、セメントのモルタルで平らに塗装しな

なければならない。マスチックを壁材料として（面がクリスタルパネル、プラスチックパネルなど）使用する場合には、1m 定規を使って検査し、定規とパネル面の間の隙間は3mm 以下でなければならない。

4.17 空気、風、煙などを通す管または冷却設備のケースのような温度の変化が激しい場所の表面に張る場合は、壁張り表面の周囲を金網で覆わなければならない。

覆い網は、管の範囲の外側に少なくとも15cm 出さなければならない。その他の特殊な構造がある場合には、施工図面に具体的な指示や説明を記述しなければならない。

4.18 壁張り作業に使用するモルタルには、30N/mm²より低いセメントを使用しないこと。壁張り用モルタルの強度と耐久性品質を保持するために、モルタルには、水/セメント比を低くし、モルタルを柔らかくするための副材料を加えて使用しなければならない。

4.19 壁張り作業のためのモルタルは柔軟度が5cm-6cm のものを使用しなければならない。

天然石のパネル張りに使用するモルタルは柔軟度が6cm-8cm のものを使用しなければならない。パネル間の溝、構造とパネル間の隙間を埋めるためのモルタルは、8cm から10cm までの柔軟度が必要である。

4.20 壁張り作業中はモルタルを管理し、モルタルの粘着度を保持しなければならない。攪拌作業が終わったセメントのモルタルは、一時間以内に使用しなければならない。他の場所で製造したモルタルが作業場に運び込まれる場合には、使用前に再度攪拌し、必要な柔らかさにしなければならない。

4.21 煉瓦で塀を作る際に、珫瑯材料の煉瓦、土製煉瓦、セラミックで壁張りする場合、構造と壁張り部分間の荷重による変形と壁の溝と壁張りした溝の間の荷重による変形の違いに注意しなければならない。壁の高さが10m を超えない場合、壁の横の溝には、壁張りとは建設の過程ですぐにモルタルを埋め込まなければならない。

壁の高さが10m を超えるところでは、建築物の荷重が設置した壁の全荷重の85%に達する場合、溝にモルタルを埋め込むこと。

壁張り面の間の溝は、建設の過程ですぐにモルタルをかぶせなければならない。

4.22 仕上がった壁張り面の凹凸は、表4に規定された数値を越えてはならない。

4.23 構造の表面部分または全体の壁張り作業が終了した時、タイル表面の汚れや表面に付いたモルタルはきれいに拭いとらなければならない。表面の清掃は、清掃の過程で壁張りに使用したモルタルが落ちるのを避けるため、モルタルが乾いた後にのみ行われる。

4.24 表面に雨水によるカビが発生するのを避けるため、屋根などをもうけて、建築物の外側に向けて角度を取らなければならない。

4.25 壁張り作業終了後はすぐに、建築物の表面を清掃し、磨き作業など壁面の品質に関係するその他の仕上げ作業を行わなければならない。

4.26 壁面の欠陥は、マスチックまたはモルタルを塗る方法で補修すること。モルタルの色は壁面の色に合うように調整しなければならない。

4.27 珫瑯材料の煉瓦、土製煉瓦、セラミック、クリスタル、プラスチック、石パネルを使った建築物の壁張り作業は、壁にかかる建築物の荷重が、設計の荷重の65%に達した後にすることが認められている。

4.28 珫瑯材料の煉瓦、クリスタル、セラミック等のパネルを、モルタルで壁張り作業を行う場合、構造の表面に薄いモルタル層を塗るとともに、パネルの裏面に厚さ3mm 以下のモルタル層を塗る。つづいて、グリッド線によって決められた位置にパネルを手で軽く押す、叩く等して設置する。

4.29 セラミック、クリスタル、プラスチック材料のパネルをマスチックで壁張りする時は、構造の表面を平らにしなければならない。表面は滑らかにせず、格子状にしてお

くこと。格子のサイズは 5cm を越えず、パネルのサイズより大きくてはならない。パネルを貼るマスチック層の厚さは 3mm を超えてはならない。

4.30 セラミックタイル等のパネルを貼る際のモルタル層の厚さは、15mm 以下 7mm 以上でなければならない。

4.31 建築物の内側の表面に天然石のパネルを貼る時、パネルの厚さが 10mm 以下なら、収縮度が 9-10cm のモルタルを使用する必要がある。壁張り作業は横列に行う。もしパネルの厚さが 10cm 以上の場合、金属鉤で支える必要がある。

4.32 建築物内部の壁張り作業を行う前に、出入り口の戸枠と窓枠を設置する作業、各構造への浸水を防ぐ作業、屋根の作業を仕上げなければならない。

壁張り作業は、床仕上げ作業を行う前に終えなければならない。

4.33 壁張り作業が完成した壁面は以下の要求を満たしていなければならない。

- ・壁面は全体として、外観と幾何学上のサイズを守らなければならない。
 - ・壁材料（各種パネル）は、サイズと色に関する規格に従い、湾曲や反り返り、欠損や壁面上でのサイズ不足があってはならない。
 - ・壁張りの形状、壁面上の模様は、設計に従わなければならない。
 - ・人工材料の壁面上の色は統一しなければならない。天然材料の場合も壁面を統一し、色と模様が調和するように各パネルを配置しなければならない。
 - ・パネル間の縦横の溝は、真っすぐ均等にし、モルタルを詰めなければならない。
- 構造とパネルの間はモルタルで固めなければならない。壁張りした面を手で叩いた時に音が鳴ってはならない。音のする箇所は剥がし、再度壁張りしなければならない。
- ・壁張りした面に、1mm 以上のひび割れ、塗料やモルタルの汚れ、パネルの破損があってはならない。
 - ・2m 定規を壁張りした面に当てた時、表面と物差しの間の隙間が 2mm を越えてはならない。
 - ・建築物の検査の際に、壁面に認められる誤差は表 4 の通りである。

5 装飾材料取り付け作業

5.1 装飾のために製造された材料は、建築物に取り付けるために作業場に運ぶ際には、再加工が不要な完璧な状態でなければならない。

材料の表面に、欠陥、破損、ひび割れ、モルタル汚れなどがあってはならない。輪郭はきれいに整っていないといけない。

5.2 建築物の外側の壁面に配置する装飾部品は通常モルタルで作られる。特別な装飾材料は石膏から作られる場合もあるが、その場合は雨水の影響を防ぐための防護策をとらなければならない。

5.3 建築物内の壁面に設置するための装飾材料は、セメントモルタル、石膏、石灰モルタル、パルプ粉等で作られる。もし建設物内部の空気湿度が 60% を超える場合は、石膏で作ってはならない。

5.4 装飾材料を取りつける前に、支えの用部品の取り付けと土台の施工を完成させなければならない。装飾材料の設置位置は、設計に従い、建築物の表面に印を付けなければならない。あるいは、装飾部品を設置するための台をあらかじめ施工しなければならない。

5.5 装飾材料をつける表面の品質は、壁塗り作業と同等の要求を満たさなければならない。

表 4 天然素材と人工素材の材料による壁張り面に許されるずれ (mm)

壁張り面の名称 とずれの範囲	建築物の外側壁面				建築物の内側壁面			
	天然素材			セラミ ック	天然素材		セラミ ック	プラ スチ ック
	平滑面	曲面	立体		平滑面	曲面		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1m あたりの垂 直方向における 表面のずれ	2	3		2	2	3	1.5	1
1 つの階におけ る壁張り表面の ずれ	5	10		5	4	8	4	1
水平方向、垂直 方向における壁 張り表面の位置 のずれ	1.5	3	3	3	1.5	3	1.5	2
建築基準上の間 隔に沿った 水平方向、垂直 方向のパネルの 位置のずれ	3	5	10	4	3	5	3	
一つの模様に成 り立つ各部分の 間の隙間	0.5	1	2	1	0.5	0.5	0.5	
水平方向、垂直 方向における非 平面性	2	4		3	2	4	2	
貼り付け材料の 厚さ	1.5±0.5	33±1	10±2	25±0.5	1.5±0.5	2.5± 0.5	2±0.5	

5.6 装飾材料を取りつける作業は設計に従って行い、以下の要求を満たさなければならない。

- a) パルプ粉でできた部品はマスチックで取り付けられる。
- b) 石膏モルタルから作られた重さ 1kg 以下、高さ 10cm 以下の軽量で小さい部品は、セメントのモルタルで取り付けられる。高さ 5cm 以下の部品は、セメントモルタルまたは石膏モルタルでつけられる。
- c) 高さが 10cm を超えない、重さが 1kg-5kg の石膏製部品は、セメントモルタルで取り付けられる。高さ 5cm 以下の部品は、鉤や固定ボルトで留め、セメントモルタルまたは石膏モルタルで取り付けられる。
- d) 鉄で作られた、重さ 5kg 以上の部品を建物に取りつける時には、部品の鉄材料と建築物の鉄骨を連結するように加工しなければならない。
- e) 繋がっている鉄の部分は、錆びないように塗料か鉛のメッキで保護しなければならない。
- f) 煉瓦で作られた建築物の正面の装飾作業は、壁の建設と同時に行わなければならない。
- g) 石膏製の部品を、セメントモルタルでできた建設物の表面に貼ることは許可されな

い。

5.7 装飾作業の検査は、以下の要求を満たさなければならない。

- a) 設計に対する各部品的位置のずれは、1mの壁の長さに対して1mmを超えてはならない。
- b) 設計位置に対して部品の軸のずれは、10mmを越えてはならない。
- c) 一つの模様細部の組み合わせがずれないように配置し、設計の位置にしたがって確定する。
- d) 組み合わせる各部品間の境界線が目立たないように設置しなければならない。

6. ガラス取り付け作業

6.1 窓枠、ドアの枠、その他の構造の枠は、ガラスを取り付ける前に、塗料で下塗りし、欠損部分や局所的な凹凸部分をマスチックで塞がなければならない。ガラスを取り付けるためのガラス溝はきれいに研磨し、乾燥していなければならない。

6.2 ガラスとガラスがはめ込まれる部材は、設計上の要求を満たしていなければならない。鉄の部品には、錆びを防ぐために塗料を塗らなければならない。可動部品（蝶がつがい、錠、各種錠）は、ガラスとガラスをはめ込む枠に押し付けてはならない。

6.3 ガラス用のマスチックは、ガラスをはめ込みやすく、ガラスと枠の間の隙間を塞ぐものでなくてはならない。枠に塗った後、マスチックの表面に、ひびが入ってはいならない。マスチックでとめる時には、強く押す必要はない。マスチックの柔らかさは、満遍なくマスチックを塗りやすく、凹凸のない滑らかな溝を作りやすく、ガラスと枠にくっつかず、塗った時に表面を流れ落ちることのない程度にしなければならない。

マスチックの柔らかさを検査する方法:アルミ板に厚さ0.5mmのマスチック層を塗り、20mmより長く切れ目なく連続して塗ることができた場合、そのマスチックは適合であるといえる。

マスチックに混合する油はそのマスチックに合わせて選ばなければならない。ガラスのはめ込みに使用するマスチックの品質は実験室で検査しなければならない。

6.4 マスチックは、規定の基準に従った品質を有しなければならない。

6.5 建築物のガラス用マスチックは、隙間なく梱包され、製造元が記載されていなければならない。

6.6 ガラスは、設置場所のサイズと設計に従ってあらかじめ加工しなければならない。ガラスに加えて、各種のガラスを支えるゴムの保護材と釘がなければならない。ガラスの切断作業は、専門の職人が行わなければならない。切られたガラスは、各種サイズにしたがって梱包され、部屋単位、または建物単位でまとめられる。

6.7 ガラスは、枠の溝の4分の3の幅で、溝にはめ込まれる。ガラスとガラスをはめ込む枠の溝の間には少なくとも2mmの隙間を空け、隙間はマスチックで埋めること。隙間を埋めるマスチックは、切れ目なく、平らで滑らかに、凹凸なく塗られなければならない。

6.8 プレーンなガラス、模様入のガラス、曇りガラス、筋のあるガラスなど各種のガラスは、設計上の規定に従うのはもちろんのこと、ガラス枠の構造や材料にあわせてしっかり留められなければならない。

a) 木枠の場合、ガラスは釘で留められる。各釘の間隔は300mmを越えてはならない。ガラスの各辺の固定箇所は少なくとも2カ所とする。

もし鉄の枠を使用する場合、ガラスと枠の間は、ゴム製の保護材がなくてはならない。また、釘を使う場合は、ガラスの平面に対して45度の傾きで釘を固定しなければならない。

- b) 鉄枠、アルミ枠の場合、ガラスは、鉛メッキの鉄の縁のあるゴム製保護材で固定される。枠と縁の連結は、あらかじめ開けてあった穴に釘を打つことでなされる。一部の鉄枠とアルミ枠については、ガラスの固定に、形の決まったゴム付きの縁が使われる。
- c) プラスチック枠の場合、ガラスはプラスチックの縁で固定される。枠とガラスはプラスチックで張り合わされるか、釘で留められる。
- d) 鉄筋コンクリートの枠の場合、コンクリートに埋め込まれた鉄の縁、またプラスチックかゴム製の保護材が付いた鉄の縁で固定される。

6.9 住宅及び公共施設では、同じガラス枠内にガラスの継ぎ足し、10mm 以上の割れ目の入ったガラス、落ちないシミのあるガラス、欠けたガラス、異物の入ったガラスの使用は禁止される。

ガラスを継ぎ足す場合は、建築物の設計者の同意が必要とされる。その場合、同じガラス枠内に二枚のガラスを継ぎ足すことが許され、ガラスの重なりあう部分は 20mm とされる。重ねた部分は、両端に少なくとも二カ所に釘を打った保護物でしっかり固定し、重なってできた隙間はプラスチックで覆うこと。

6.10 屋外に面した構造に設置された枠にガラスをはめる際には、ガラスの固定とガラスと枠を連結する作業以外に、ガラスと枠の間の溝に水が流れたり溜まったりしないようにしなければならない。鉄で連結されている部分は、錆びないように塗料を塗るか、銅でメッキしなければならない。プラスチックを使う場合は、強い日差し・雨の影響に常時耐えることのできる種類のプラスチックを使用しなければならない。

6.11 木枠、鉄枠、鉄筋コンクリートの枠にはめられるガラスは、ゴム製やプラスチック製の保護材を使って固定するか、釘やプラスチックで固定しなければならない。

6.12 ガラス窓と明かり窓の構造をもっている建築物について、使用時に熱による変形の可能性がある場合、枠の熱をガラスが吸収するように、ガラスを余裕のある状態に置かなければならない。このため、ガラスの固定は、弾力性の大きい種類のプラスチックを選ばなければならない。150×80cm を超える枠については、ゴム製の保護材を使用しなければならない。

6.13 エレベーター、階段、バルコニーのような構造に使用する強度の高いガラスは、ボルトで固定しなければならない。鉄枠や木枠の中のガラスの縁は、プラスチックかゴム製の保護材で保護しなければならない。

6.14 1×1.5m 以上のサイズのガラスを運んだり設置したりする作業、またはガラスがはめ込まれた構造を設置する作業は、手作業あるいは衝撃が直接ガラスに伝わらないような器具を使って丁寧に行わなければならない。ガラスの設置に際しては、とりわけ労働の安全と規定を守るようにしなければならない。必要な場合、プラスチックを塗る作業にはポンプ設備を使い、釘打ち作業には専用の機材を使用しなければならない。

6.15 冬に暖房設備のある部屋のガラスを設置作業を行う場合、気温が 10°C 以下ならば、固定された窓枠や構造（天窗、明かり取りの窓、飾り窓）について、行うことが許可されている。その場合、ガラスを貼るために使うプラスチックは、20°C になるまで温めなければならない。

6.16 ガラス設置作業の検査は、ガラスの固定が完了した後、プラスチックが乾燥し、ガラス枠の塗装が終わった後に行われる。

6.17 ガラス設置の検査では、以下の要求が満たされていなければならない。

- a) ガラスを設置するための溝は設計されたサイズに従わなければならない。
- b) マスチックを塗る溝の品質は、平滑で、きめが細かく、ひび割れや傷、穴がないものでなければならない。必要な時には、マスチックの溝の品質を調べて、完全かどうか確認しなければならない。
- c) ガラスと接するマスチックを詰めた溝の縁は、平らで、枠の溝と並行でなければな

- らない。溝にはまったガラスの表面にマスチックがあふれて固まってはならない。
- d) 釘の頭はガラスの縁の中に押し込み、枠の外に突き出ないように、かつ枠の中に深く沈まないようにしなければならない。枠と釘は確実に留めなければならない。ゴム製またはプラスチック製の保護材は、窓枠の縁とガラスに押し込められなければならない。
- e) ゴム製の保護材は、ガラスを挟んでガラスを保持しなければならない。一方でそれは枠の溝にはまったガラスを保護する。枠と保護材に隙間があってはならない。
- f) 設置した後のガラスの表面には、ひび割れ、割れ目、破損があってはならない。
- g) 設置した後は、ガラスの表面同様に構造も清潔に保ち、泥、マスチック、塗料、モルタル、油じみが付いてはならない。

7 飾り天井の設置作業

- 7.1 飾り天井の設置作業を行う前に、塗装と装飾の取り付けを除いて、建築物内部の全ての仕上げ作業を完了しなければならない。
- 7.2 装飾用パネル、装飾と防音の機能を合わせ持つパネルを使った天井の装飾は、建築物の構造にしっかり固定されなければならない。
- 木製、あるいは鉄製の上階の支えとなる構造は、設計にしたがって、装飾用パネルとしっかり連結されなければならない。
- 7.3 飾り天井の位置は、枠と梁の仕組みによって決まる。
- 枠と上階の支えとなる梁の位置は、垂直方向の吊り金具の調整によって、正確に守られなければならない。
- 金具を含む飾り天井の構造は、錆びないように塗装しなければならない。木製の構造については、白アリを防ぐ処理を行わなければならない。
- 7.4 一室の中では、飾り天井のパネルは、長さ、幅、厚さを含めて同じサイズに統一しなければならない。また、全て同じ色でなければならない。パネルの表面は、平らで、傷やシミがあってはならない。パネルのサイズは、基準に基づいて検査されなければならない。
- 基準外サイズのパネルの差異は、設計に記されている数値を超えてはならない。
- 7.5 飾り天井のパネルについては、設置する前に連結部を予め加工し釘かボルトを入れる穴を開けておかなければならない。通風口や明かり取りの位置等はあらかじめ加工すること。
- パネルを設置する前に、上記の開けた穴を塗料で塗ること。
- 7.6 飾り天井の施工を始める際には、壁と柱の上には、天井の下面の高さを記さなければならない。壁の上には、壁に接するパネルの位置に応じて、位置決め軸を描かなければならない。
- 7.7 挿通溝のあるパネルを設置する場合、隣り合う2パネルごとに設置しなければならない。パネルの滑り止めのためにボルトを使用すること。隣り合うパネル同士の繋ぎ目は真っすぐにしなければならない。
- パネルとパネルの隙間の幅は設計に従わなければならない。
- 7.8 飾り天井のパネルを木枠の上に設置する時には、釘またはボルトを打つ穴をあらかじめ空けなければならない。必要がある場合、鉄製の天井パネルにあらかじめ繋ぎ溝を作り、パネルの間を釘できちんと連結しなければならない。
- 7.9 天井パネルを設置する順番は部屋の中央から壁の方に向かって行うべきである。釘のサイズと数はパネルのサイズと設計にしたがって決められる。
- 天井の面積により、天井を規定の形のパネルで覆うことができない場合、パネルをバランスよく設置しなければならない。

最後に設置するパネルは、壁と天井の溝と縁によって確実に連結される必要がある。

7.10 飾り天井が平らかどうかの検査は、部屋の上下左右の方向で行い、全ての方向で水平でなければならない。もし、天井パネルに音響のためのパネルの傾斜が設計で定められている場合、傾斜度を測定する道具を使用する必要がある。

飾り天井を取り付けた時、設計に対する垂直方向の差異は、 $\pm 2\text{mm}$ まで許容される。パネル一列あたりの軸に対するずれは、 1mm を越えてはならない。パネル間の溝の幅は、設計に従わなければならない。繋ぎ目は、サイズが均等で平らでなければならない。

7.11 照明・通風用の穴を空ける際は、設計に従い位置とサイズを正しく守らなければならない。

8 塗装作業

8.1 表面を塗装する作業とは、石灰、セメント石灰、油性塗料等の溶液を表面に塗付することである。塗装作業の品質について特別な要求のある構造または建築物については、特別指導あるいは設計の指導にしたがって行われる。

8.2 建築物の内側及び外側にペンキや石灰溶液を塗装する前には、以下の作業を完了しなければならない。

- ・屋根、コーニス、バルコニー、欄干、床、防水層、屋内の技術設備システム（給水管、配水管、通気管、電話線、照明等）の施工。
- ・窓、ドアの取り付け作業。
- ・床張り作業、壁張り作業、ガラス取り付け作業、天井の設置と塗装、避難はしごの設置などの仕上げ作業。
- ・石灰やペンキで塗装したりする必要のある構造表面の欠陥部分を検査し、補修する。

8.3 修理、改修のために古い建築物を塗装し直す場合には、古い表面層をきれいに擦って、崩れた部分、凹凸部分、欠陥部分を平らにして塗らなければならない。

8.4 雨天時や構造が湿っている時、秒速 10m 以上の風が吹いている時には、建築物の表面に塗装作業を行うことは許可されない。建築物の表面の塗装の色は、気候変化に耐え、変色しないものでなくてはならない。

8.5 塗装や石灰を塗装する作業が必要な場所、また具体的にどの色を使うかなどは、設計において規定されなければならない。設計の中に指定がない時には、塗料の種類と色の選択は、既存塗料サンプルや同様の建築物を参考にして、A 側（発注者）と B 側（施工者）の間の同意で決定すること。

8.6 色粉は各種溶剤により、正しい比率で完全に溶かさなければならない。色粉は、溶剤の中に溶かした時に変色してはならない。

8.7 各種の色粉、色付き溶剤、塗料や石灰を溶かす油、各種塗料、塗料の半製品（石灰塗料、総合塗料）はきちんと梱包され、商品名と使用説明が記載されなければならない。梱包が破れたり、ラベルが破損して、品質についての疑問が生じた場合、使用前に、柔らかさ、密着度、濃さなどの塗料の性質を確認するための検査を実施しなければならない。

8.8 各種の石灰塗料、石灰セメント塗料は、構造に塗装する前に、基準の濾過機を使って必ず濾過しなければならない。石灰溶液の濾過には各構造専用のものを使わなければならない。

8.9 油性塗料、総合塗料、塗料を混ぜる油等は、ラベルに記された説明、または各塗料別の指導にしたがって、混合と混合比率の規定を厳密に守らなければならない。

8.10 塗装、石灰を塗る前には表面の埃、油しみ、モルタルのしみを除かなければならない。消すことのできない傷には、ケイ酸塩系造膜剤を含む塗料や、白いシリケート粉

を溶かした水酸カリウム溶液で下塗りをする。木面に品質の高い塗装が必要とされる場合、木面が滑らかになるように、紙ヤスリをかけるか、紙ヤスリで磨く前にひび割れ、凹凸、破損をマスチックで塗装すること。塗装は木の表面が乾いてから行う。

8.11 仕切りの壁とドア、壁の棚と耐力壁、天井、異なる材料で作られた構造の間は、伸縮性のないマスチックでコーキングしなければならない。場合によっては、建築物が変形したときに、上記の隣接する隙間にできたひび割れを隠すことができるように、縁にカバーをかけて壁にとめてもよい。

8.12 構造の凹凸のある表面は、モルタル塗装、またはマスチックを使って平らに加工しなければならない。ひび割れは、深さ 2mm より大きくないものについては、マスチックでコーキングされなければならない。

塗装の必要がある構造の品質と平滑度に基づいて、以下の 4 つのグループに分けることができる。

グループ I: 表面の平滑度が基準に達しており、塗装前に加工する必要のない場合。

グループ II: マスチックによる塗装が必要なひび割れと加工が必要な凹凸部分の面積が全体の面積の 15% までを占めている場合。

グループ III: マスチックによる塗装が必要なひび割れ部分と加工が必要な凹凸部分の面積が全体の面積の 35% までを占めている場合。

グループ IV: 塗装前に、塗装面すべてに、モルタルかマスチックを使って割れ目と凹凸を塗装することが必要な場合。

工場で製造・組立てされたコンクリートと鉄筋コンクリートの表面については、塗装前に再度加工する必要が無いように、あらかじめ平らで滑らかに作らなければならない。

8.13 居住用の部屋、作業用の部屋等に塗装を行う時、もし人体に害を与える毒性気体を放出する塗料を使用する場合は、保護具を使用しなければならない。また、塗装が乾いて、毒性気体の放出が停止してはじめて、それらの部屋の使用が許可される。

8.14 塗装作業を行うときは、各層についての塗装の規程にしたがわなければならない。中間の塗装層から表面の塗装層まで塗る間にかかる時間には、塗装が乾くまで時間、表面の艶出し時間、塗料が構造に密着する時間を考慮しなければならない。上の層は、下の層が乾き固まって、はじめて塗装を行うことができる。浸食の影響を受ける建築物への塗装の手順については、特別指導にしたがって行われなければならない。

8.15 塗装前には、構造の表面の湿度を確認する必要がある。コンクリート、鉄筋コンクリート、石膏の構造については、湿度は 8% を越えてはならない。木製の構造については、もし各種の油性の塗料を使うのであれば、12% を越えてはならない。もし、石灰、セメント石灰の塗料、総合塗料を使用する場合、構造表面の湿度はより高くてもよい。ただしその場合には、設計の指導にしたがわなければならない。

8.16 トイレの各設備、各種導管、暖房は、設計の指示に正しくしたが、防錆塗料と油性塗料で塗装しなければならない。給排水管、暖房システムに塗装する時には、管内に水分と蒸気がない状態で行わなければならない。技術的に使用される管に塗る塗料の色は、設計の指導にしたがわなければならない。もし管に保温のための覆いがある場合には、保温層で覆われる前に防錆塗料で管を塗装しなければならない。保温層の塗装の色は、規程の色でなければならない。保温層の塗装層は、水が保温作用を低下させないように、防水しなければならない。

8.17 ワニスを塗って木の床に艶を出すときは、少なくとも二回塗り作業を行わなければならない。この作業の前後には、床を清潔に磨かななければならない。

8.18 塗装作業の検査は、表面が完全に乾いて、固まった後に行われる。

8.19 検査後の塗装作業の品質は、以下の要求を満たしていなければならない。

- ・ 塗装表面は同じ色で統一され、傷があってはならない。塗装と塗装の間の境界には、

塗料が溜まったり、流れたり、局部的に固まった跡があってはならない。構造の表面には、表面の艶と色に影響するような色むらがある部分があってはならない。塗装の刷毛によってできた跡は、粗め塗装の指定がある構造についてのみ認められている。しかし、塗装面から3m離れたところに立って見た時に、跡が露わに見えてはならない。ただし、これは石灰あるいはセメント石灰が塗られた表面に限って認められる。

- ・ 油性塗料、総合塗料、ワニス塗った面は、艶があり、同色でなくてはならない。下地塗装層の色が露になっていたり、傷や塗料が流れたり集まったりした跡、色むら、塗りが薄い部分、刷毛の跡などがあるとはならない。

- ・ 色の異なる2つの塗装層の境界線は、色、位置、図柄についての設計に正しくしたがって整えられなければならない。サイズのずれは、粗めの塗装であれば5mmを超えてはならない。高品質の塗装であれば、2mmを越えてはならない。

- ・ 異なる色で塗られた天井の縁線、窓枠の縁線、模様図柄は、同幅、同色で、色むらなく、線が露でなく、色に混じり気がないようにしなければならない。

- ・ 刷毛やローラーで飾り文様を塗装した時、色とサイズについて同じ形を作らなければならない。文様に色むら、傷、隣り合う場所や各構造の間に局部的に流れた跡があってはならない。