



PQA

塗装工事基準活用

ガイドブック



一般財団法人 塗装品質機構

一般財団法人塗装品質機構(PQA)

1.一般財団法人塗装品質機構	08	3.公共工事と住宅塗装工事の違い	10
2.PQA塗装工事基準	09	4.PQA塗装工事基準の目標	11

住宅塗装工事のポイント

1.現場調査	13	4.トラブルの原因は?	16
2.見積確認	14	5.工事前	17
3.契約	15	6.工事完了	19

PQA塗装工事基準の活用について

1.工事請負契約の締結	21	3.工事中に	26
2.工事開始前	24	4.工事完了時に	27

PQA塗装工事基準

1.言葉の定義	30	3.事前調査	36
2.工事関係書類	32	4.工事現場管理	37

工事の進捗管理

1.工事仕様書	40	6.屋根写真の撮影について	43
2.工程進捗チェック表の活用	41	7.外壁写真の撮影について	44
3.工事写真の撮影シーン	41	8.材料(塗料)写真の撮影	45
4.各部位の工事写真の撮影箇所	41	9.工事アルバムへの保存	47
5.工事写真の撮影サイズ	42	10.工程進捗チェック表	48

部位・建材種類別の塗装工事基準

1.主な劣化事象	51	3.下地処理基準	54
2.主な下地処理	52	4.塗装基準	62

はじめに

平成18年(2006年)に住宅建設計画法が廃止され、住生活基本法が制定されました。住生活基本法では良質な住宅の供給、良好な住環境の形成などの基本的な国の施策の方針を定め、目的が達成されるように国や自治体、住宅関連業者の責務が定められました。

住宅を長く維持して次の世代に引き継ぐことが目標として位置づけられ、そのために住宅を定期的にメンテナンスし、リフォームしていくための対策が講じられました。

それから15年が過ぎた令和3年(2021年)に至っても、住宅のメンテナンスやリフォーム市場の成長は、目標に届いていません。そこで、国は住生活基本法に基づいて住生活基本計画を見直し、令和12年度(2031年3月)までの新しい住生活基本計画を閣議決定しました。

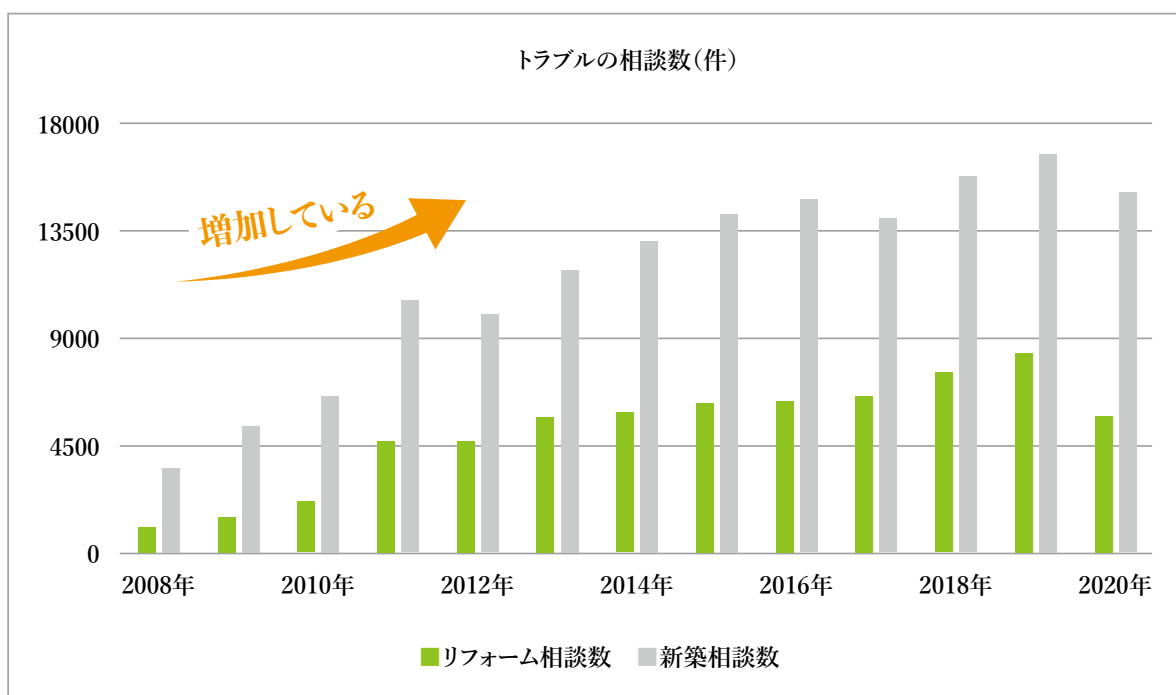
住宅の塗装工事は住宅の維持管理に欠かせない工事です。住生活基本法の制定以来、需要は拡大して市場規模も1.5倍まで成長しています。それでも、住生活基本法が目指す目標からは遠く、消費者がもっと安心して利用できるよう、改善が求められます。

住宅リフォーム市場が成長し、住宅塗装市場も拡大すると、リフォーム工事や住宅塗装工事でのトラブルも増加しました。住宅塗装工事に明確な基準がないため、品質が不十分な工事や消費者の知識不足・誤解によるトラブルが起きている状況です。消費者が安心して住宅の塗装工事を発注し、安定した品質の工事を実施していくには、まだ多くの課題があります。



はじめに

次の表は公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センターが公表している住宅トラブルの相談件数について作成した表です。



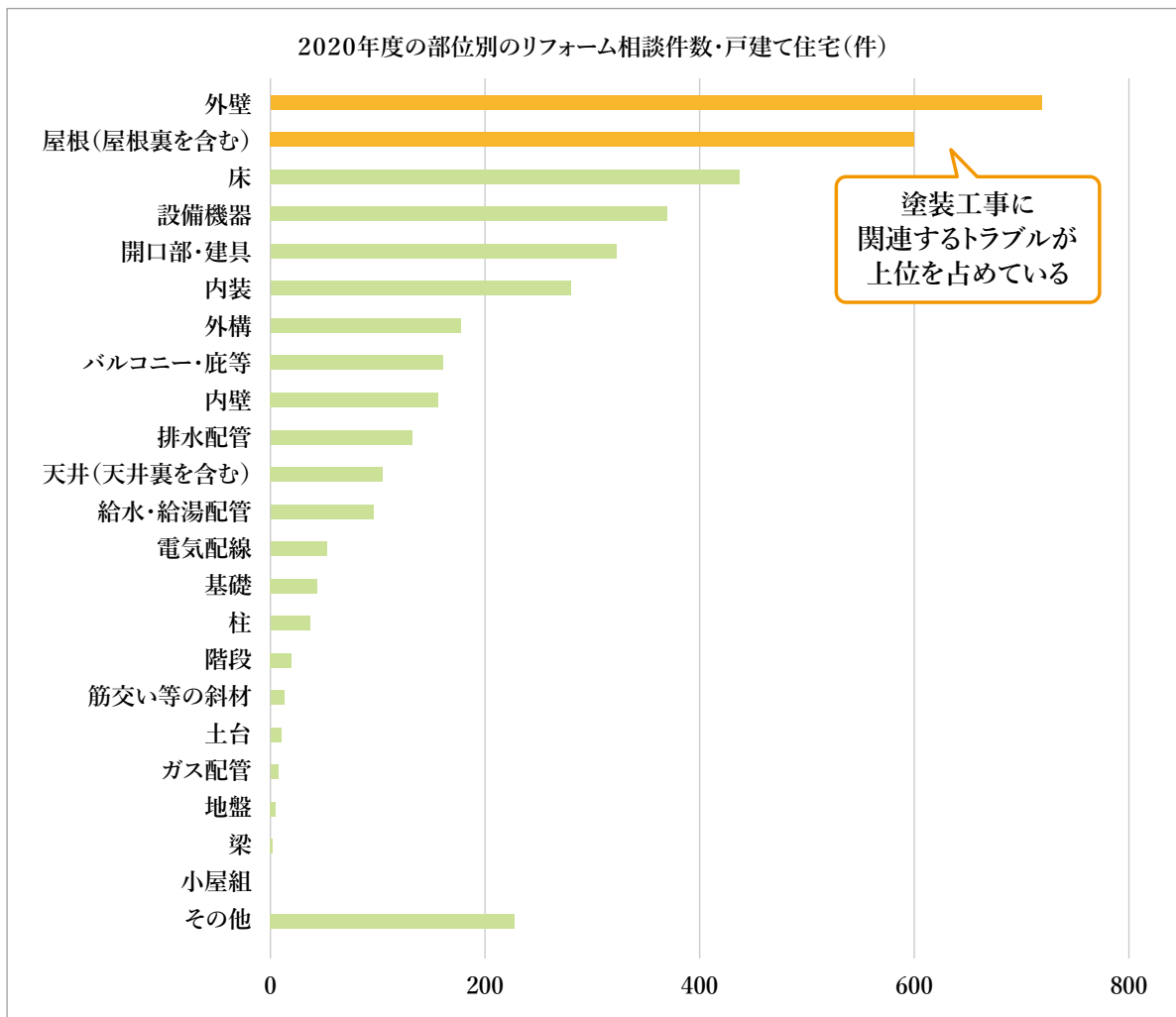
公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センターの住宅統計年報2021資料編から作成

リフォームの相談は増加傾向にあることがわかります。2008年から2020年の12年間でリフォームの相談数はおよそ8倍まで大きく増えています。



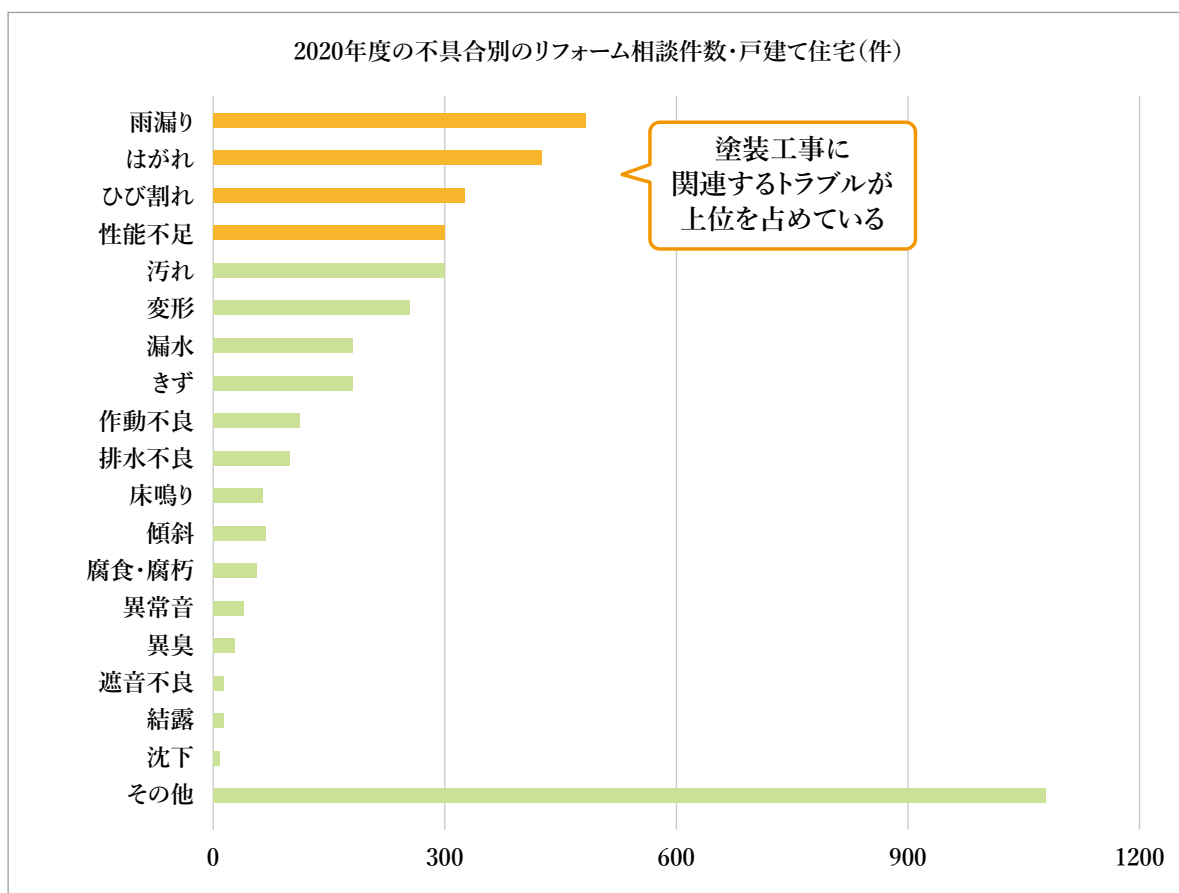
はじめに

次の2つグラフは戸建て住宅のリフォームのトラブルの相談件数を部位別に集計したグラフと事象別に集計したグラフです。部位では外壁や屋根など塗装工事に関連する部位での件数が多く、事象でも雨漏り、はがれ、ひび割れなどの塗装工事に関連するトラブルが上位を占めています。



公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センターの住宅統計年報2021資料編から作成

はじめに



公益財団法人住宅リフォーム・紛争処理支援センターの住宅統計年報2021資料編から作成

築年数が経過した住宅では不具合事象の原因を内在していることも少なくありません。そうした問題をそのままにして、単に塗装だけを行うことで、後に不具合事象が顕在化することも少なくないでしょう。

住宅を長期間維持活用するためにはメンテナンスが必要で、塗装工事はその中心的役割を果たします。住宅の塗装工事の需要が拡大するとともに塗装工事でのトラブルも増加しており、かつ、トラブルの増加傾向は塗装工事の増加よりも大きく、塗装リフォーム工事市場での対策が必要です。

はじめに

国はリフォーム市場の成長が停滞している大きな要因の一つを、工事後のトラブルの増加と考えています。

住宅の塗装工事でトラブルが発生しやすい原因の一つが、工事の大半が現場での施工に依ることです。設備工事では工場で製造された設備機器を取り付けるのみの工事が大半で、設備機器は工場生産で品質管理が十分です。

一方、住宅塗装工事は材料である塗料は工場で品質管理が行われていますが、半製品であるため、最終的な品質は現場での工事によって決まります。ところが、住宅の塗装工事では、施工管理に十分なコストをかけることが困難で、品質管理が不十分な塗装工事がどうしても発生してしまいます。

工事を発注する消費者にとって、どんな品質のものが提供されるのか、終了した塗装工事は十分な品質があるのか、わからないことが多く、不安も少なくありません。

一方、塗装工事を受注する塗装事業者にとっても、品質管理をしっかり行って塗装工事を行っても、消費者に正しく評価してもらうことが難しく価格に反映させられないという悩みもあります。

公共団体が行う公共工事では、品質管理の基準も明確に決められ、技術者がしっかりと関わることで、品質が確保された工事が行われます。一般の住宅塗装工事で公共工事と同じことを行うことはできませんが、住宅塗装工事の基準を明確にして、塗装事業者が基準を遵守していくこと、工事発注者(消費者)が基準を理解して住宅塗装工事を正しく評価することを目指し、住宅塗装工事での品質管理を低コストで実現することができると私たちは考えます。

一般財団法人塗装品質機構(PQA)ではこうした住宅塗装工事の課題を解決する仕組みとしてPQA塗装工事基準を設定しました。これは、工事発注者(消費者)が難しいことを行わなくても、安心して良質の塗装工事を提供してもらうことができる。また、工事の受注者である塗装事業者も不要なコストの増加を抑えて、良い品質の塗装工事を届けることができる。消費者にとっても事業者にとってもメリットのあるものです。

ぜひ、PQA塗装工事基準を活用して、安心できる塗装工事を実現してください。

一般財団法人 塗装品質機構 (PQA)

塗装品質機構 (PQA) と、塗装品質機構が定める PQA 塗装工事基準の役割・目標について説明します。

PQA 塗装工事基準が、工事発注者 (消費者) と工事受注者 (塗装事業者) にとってどのような役割を果たすかについてご理解ください。

一般財団法人塗装品質機構(PQA)

1. 一般財団法人塗装品質機構

PQAは一般財団法人塗装品質機構の略称です。

Paint Quality Associationの頭文字をとってPQAとしています。このガイドブックでは一般財団法人塗装品質機構をPQAと表記します。

PQAは住生活基本法が目指す「住宅が維持管理され、長く使用されて次の世代に引き継がれていく社会」を実現するために、リフォーム市場がかかえる課題、住宅のメンテナンスのための塗装工事がかかえる課題を解決するための取り組みを行うことを目的として令和3年2月(2021年2月)に非営利の財団法人として設立されました。

PQAの主な事業は以下の4つです。

(1) 塗装工事基準事業

PQA塗装工事基準の普及

PQA塗装工事基準に基づく塗装工事の認定(2023年10月開始予定)

(2) 住宅に関する人材育成・研修・教育事業

外装劣化診断士試験の実施、外装劣化診断士の育成

塗装事業者向け安全教育、安全大会の実施

(3) 住宅の維持管理に関する消費者の啓蒙活動

消費者向けツール、読本等の制作支援

消費者向け研修、講演会等の後援・支援

(4) 優良塗装工事、優良工事会社の育成・認定事業

事業者向け研修(消費者保護、技術品質等)の実施

消費者向け相談窓口の設置・運用

塗装工事基準事業はPQAの中心事業で、PQA塗装工事基準を多くの消費者、事業者を活用していただき、住宅塗装工事の品質を向上させることが中心の活動です。

一般財団法人塗装品質機構(PQA)

2.PQA塗装工事基準

PQAでは2021年3月に塗装工事基準委員会を設置し、住宅塗装における基準の作成に着手しました。塗装工事基準委員会には当財団の役員、塗装会社で工事品質の向上に熱心に取り組まれている経営者・技術者、メーカーの技術者などに参加いただいて、研究、審議を行いました。

塗装工事基準委員会では参加各委員がPQAの設立以前から取り組んでいた塗装工事の品質向上に関する情報を整理し、公共工事の指針となっている国土交通省が監修し一般社団法人公共建築協会が発行している「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」と「公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)」(以下2つを総称して「標準仕様書」)について詳しく検討しました。

結果、**PQA塗装工事基準は標準仕様書が要求している工事品質を、実際の住宅塗装工事の現場で実現し、消費者の方が住宅塗装工事を発注される際に活用できることを目指しました。**



一般財団法人塗装品質機構(PQA)

3.公共工事と住宅塗装工事の違い

標準仕様書では工事品質を確保するために、様々な工事に携わる人の役割と手続きが定められています。住宅塗装工事でも標準仕様書と同じことができれば、問題は簡単に解決するのですが、現実の住宅塗装工事では標準仕様書が想定しているだけの人が関わって工事をすることはできません。

●公共工事と住宅塗装工事での代表的な違い

(1) 工事発注者に専門の技術者がいる

標準仕様書では工事を発注する側に専門の技術者がいる想定となっています。規模の大きな公共工事では当然のことですが、一般の消費者が工事発注者である住宅塗装工事では工事発注者(消費者)に専門的な知識や技術はありません。

(2) 専門の施工管理技術者が現場に常駐している

標準仕様書では施工管理技術者が現場に常駐して、工事の品質を管理することが想定されています。住宅塗装工事で専任の施工管理技術者を配置するとコストが大幅に高くなり現実的ではありません。資格を持った施工管理技術者は公共工事や大規模な工事の現場でも不足しており、小規模の住宅塗装工事では施工管理技術者は常駐しません。

上記は公共工事と住宅塗装工事での代表的な違いです。公共工事では専任の技術者によって工事の品質が確保されていますが、住宅塗装工事では専任の技術者がいなくても、十分な工事品質が確保できる方法が必要です。



一般財団法人塗装品質機構(PQA)

4.PQA塗装工事基準の目標

公共工事のように専任の施工管理者を配置するなどすれば、住宅塗装工事でも品質管理の水準は向上します。しかし、工事価格を上げて消費者がそのコストを負担することは現実的ではありません。工事価格をそのままにして、塗装事業者がそのコストを負担することもできません。

塗装工事基準委員会では**現在の塗装工事のコストを増加させずに、塗装工事の品質管理を向上させることを目標として取り組みました。**

現実の住宅塗装工事の現場では、工事の手順や基準が実際に作業をする工事担当者(職人)に十分に伝えられていないことがあり、それが不良を生み出す原因となっています。

PQA塗装工事基準は施工管理者が常駐していなくても、情報の共有と施工の確認がうまく行えるよう工夫がされています。PQA塗装工事基準を活用することで、コストを下げながら、工事品質を高めることができます。

ポイント

PQA塗装工事基準の目標

住宅塗装工事で、公共工事が目指す工事品質を、低コストで実現する。



Chapter 2

住宅塗装工事のポイント

工事発注者(消費者)に向けて、住宅塗装工事におけるポイントを記載しています。

現場調査から工事完了まで塗装工事の段階ごとに説明しています。住宅塗装工事の流れをご理解ください。

住宅塗装工事のポイント

住宅塗装工事を行う上で工事発注者(消費者)にとって大切なことを整理しておきます。

現場調査～工事完了までの流れ



1.現場調査

建物に適切な工事を提案してもらうための調査を見積を依頼する塗装事業者に行ってもらいます。

建物図面や外部仕様書など建物の詳しい情報を現場調査の担当者に提供することでより正確な見積書を作成してもらうことができます。

塗装工事についての希望や見積提案への希望などがあれば、現場調査の担当者に伝えて、提出してもらう見積書に反映してもらいます。

※現場調査には立ち会って、不明点などを遠慮せず質問します。



住宅塗装工事のポイント

2.見積確認

工事の見積書を提案してもらいます。このとき、現場調査の内容を報告書にまとめていることが一般的で、見積書と現場調査報告書(塗装事業者によって名称は異なることがあります。例えば診断報告書など)をセットで提案されます。

現場調査報告書と見積書について丁寧に説明してもらい、希望する工事内容が反映されているかをしっかり確認します。

※疑問点、不明点、不安点などは遠慮せず質問します。

(1) 工事受注者(塗装事業者)にお願いすること

見積提案では建物の現場調査を行い、塗装工事の対象となる箇所と工事内容がよくわかるような提案をお願いします。(使用する材料や数量はできるだけ詳しく見積書に書いてもらう)

主要な材料(塗料)についてはメーカーのパフレットの提示をお願いします。



3. 契約

見積書や現場調査報告書などで希望する内容の塗装工事であることが確認できれば契約を行います。(この契約を「工事請負契約」と言います。)

契約の際には契約に必要な書類(通常は工事請負契約書、見積書、工事請負契約約款、クーリングオフの法定書面が必要書類となります。工事請負契約約款やクーリングオフの説明書類は工事請負契約書にまとめられていることもあります。)について、面倒でも、丁寧に説明してもらった上で、工事請負契約書に署名して契約を行います。



ポイント

「書面による約束」でトラブルを防止しましょう。

住宅塗装工事契約時のチェック表

現場調査報告書	<input type="checkbox"/>	現場調査報告書が提出されている。
	<input type="checkbox"/>	工事の対象となる箇所が現場調査報告書に記載されている。
見積書	<input type="checkbox"/>	希望する工事が見積に含まれている。
		重要な数量が記載されている。
	<input type="checkbox"/>	主要な塗装箇所の面積等が記載されている。
	<input type="checkbox"/>	主要な材料(塗料)の使用数量(缶数)が記載されている。
	<input type="checkbox"/>	使用する主要な塗料のメーカー名、製品名が記載されている。
	<input type="checkbox"/>	内容が不明な見積項目がない。(すべて説明された)
契約書	<input type="checkbox"/>	工事請負契約書で契約を締結する。
	<input type="checkbox"/>	工事請負契約の約款の提示がある。
	<input type="checkbox"/>	クーリングオフの法定書面の提示がある。

4.トラブルの原因は？

トラブルの原因のほとんどが「工事発注者（消費者）が考えていた工事が納品（実施）されなかった。」です。

工事内容は契約書、見積書、現場調査報告書などの契約までに提示された書面によって決まります。したがって、これらの書面に書かれていないことは、原則として工事の対象とはなりません。

工事発注者が「言ったとおりの工事になっていないのでやり直して欲しい」と工事が終わってから主張して、トラブルとなることがあります。工事が完了してから工事をやり直すことは、工事受注者（塗装事業者）にとって大きな負担となります。

内容によっては容易に工事受注者が対応できないこともあります。



見積書などで示したとおりの工事が行われていなかった場合は、当然に工事受注者が責任を負いますが、**見積書などに記載されていない内容については必ずしも工事受注者の責任とは言えません。**

トラブルとなった多くの場合、口頭での合意（約束）はあるものの、書面などに記録されておらず、双方が異なる理解をすることが原因となっています。

工事発注者は書面による具体的な約束がなければ工事の不備を主張できないと理解し、必要なことは書面に記載してもらうよう、工事受注者にお願いすることが大切です。

5.工事前

●周辺住民への説明

周辺の住民に対しては、工事によって何らかの影響を与える可能性があるため、工事を開始する前に説明を行い、工事について了承を得ておくことが必要です。特に敷地が隣接する場合など、隣地の住民に協力していただければ安全に工事を行うことができないこともあります。事前に了承を得ておくことが大切です。（周辺の住民に工事の了承を得ることは、基本的には工事発注者の責任です。）

※周辺住民への説明は通常、工事受注者（塗装事業者）があいさつ用の書面を準備したり、同行して実施したりサポートしてくれます。工事受注者がサービスとして単独で周辺へのあいさつ（説明）を行う場合もありますが、周辺住民への説明は工事受注者と一緒に行うと良いでしょう。



5. 工事前

● 塗装色の決定

工事を始めると途中で色を変更することはできません。塗装工事が完了した建物とは10年以上付き合うことになるので、塗装する色を決めることは大切なことです。

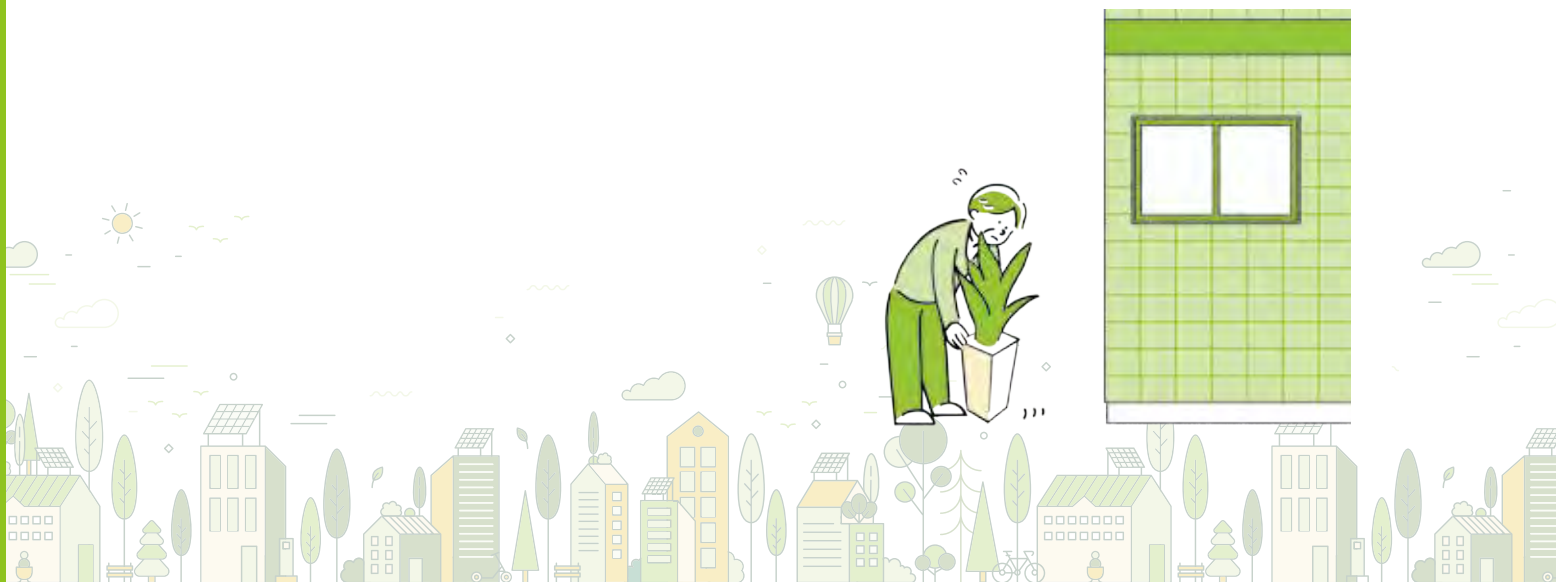
塗装色は塗装する部位ごとに使用する塗料の塗料メーカーが発行する色見本から色番号を特定して決めます。決めた内容は、工事受注者(塗装事業者)にお願いして、書面にして提出してもらいます。

「今と同じ色にして欲しい」「付属部分の色はお任せする」などと色の決定を工事受注者に依頼する場合は、工事が完了した後で「思っていた色と違う」などは言えないことを念頭に依頼します。この場合でも、工事前に塗装色を示した書面を工事受注者に依頼して提出してもらいます。

● 工事環境の整備

工事発注者(消費者)は工事を安全に行うことができるよう、工事場所の環境を整えなければなりません。具体的には、建物周辺のものを移動したり、整理したりして足場の設置や作業の邪魔にならないようにします。敷地に自動車などを止めている場合は、作業の邪魔にならないかを工事受注者と相談して、作業の邪魔になる場合は工事期間中、別の場所に移動するなどの対策を講じます。こうした工事環境を整備するための費用は原則として工事発注者の負担で、工事の見積には含まれていません。

工事発注者は事前に工事受注者に相談をして、安全な工事環境を整えます。

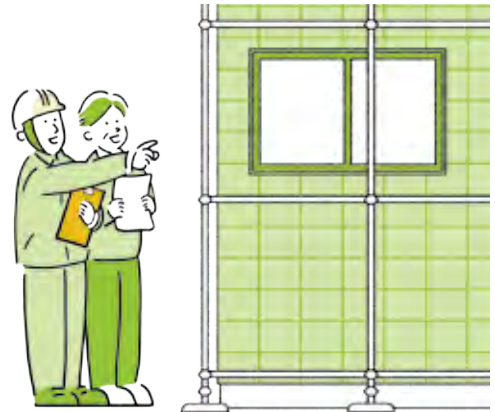


6. 工事完了

● 完了引き渡し

住宅塗装工事が完了し、足場が解体されたら工事管理者(または契約の担当者)と一緒に工事の完了状況を確認します。(屋根など足場がなくなると見ることができない箇所は写真を見せてもらうなどで確認します。)一緒に点検して、契約の際に契約書、見積書、現場調査報告書などに記載された工事が完了していることを確認します。確認できれば工事受注者(塗装事業者)が用意した工事引き渡し書などの書類に署名して、工事の引き渡しを受けます。

※足場の解体後に足場がないと工事ができない箇所での不備が見つかる対応できなくなることがあります。こうしたトラブルを防止するために、足場解体前の点検を工事受注者(塗装事業者)に依頼し、不備がないことを確認した上で足場を解体してもらうように事前に確認しておきます。



ポイント

工事の完了状況を点検し、書面どおりの工事内容の実施を確認します。

Chapter 3

PQA塗装工事基準の活用について

PQA塗装工事基準を活用するにあたり、具体的には何をすればよいのかを説明しています。

工事発注者(消費者)と工事受注者(塗装事業者)それぞれが、住宅塗装工事の契約前から工事完了までに行うことをご理解ください。

PQA塗装工事基準の活用について

ここでは、実際の塗装工事でPQA塗装工事基準を活用する場合の工事発注者(消費者)と工事受注者(塗装事業者)が行うことについて記載します。

1. 工事請負契約の締結

● 工事発注者(消費者)

(1) PQA塗装工事基準に準拠した工事を依頼

このPQA塗装工事基準活用ガイドブックやPQAのホームページなどを工事受注者(工事を発注する候補となっている塗装事業者)に提示して、PQA塗装工事基準に準拠した見積と塗装工事を実施するよう依頼します。

ポイント▶ 見積を行う前にPQA塗装工事基準を工事受注者に知らせる。

(2) 現場調査と見積書作成に協力

工事受注者に建物図面を見せたり、工事の希望を伝えたり、工事受注者が行う現場調査に協力します。

ポイント▶ 見積作成時に工事の希望を工事受注者に伝える。

(3) 工事内容を確認して契約

提案された見積書と現場調査に依頼したい工事内容が記載されていること、PQA塗装工事基準に準拠した契約内容かを確認して契約を行います。

ポイント▶

- ・現場調査報告書が提出されている。
- ・工事の対象箇所が現場調査報告書に記載されている。
- ・希望する工事が見積書に記載されている。
- ・主要な塗装箇所の面積等が記載されている。
- ・主要な材料(塗料)の使用数量(缶数)が記載されている。
- ・使用する主要な塗料のメーカー名、製品名が記載されている。
- ・工事内容が理解できている。(十分な説明があった。)
- ・工事請負契約書で契約を締結する。
- ・工事請負契約の約款の提示がある。
- ・クーリングオフの法定書面の提示がある。

PQA塗装工事基準の活用について

1. 工事請負契約の締結

● 工事受注者(塗装事業者)

(1) PQA塗装工事基準を知らせる

このPQA塗装工事基準活用ガイドブックやPQAのホームページなどを工事発注者(消費者)に提示して、自社はPQA塗装工事基準を遵守して住宅塗装工事を行うことを伝えます。

ポイント▶ PQA塗装工事基準を遵守することを約束する。

(2) PQA塗装工事基準に準拠した現場調査

工事発注者(消費者)の承諾を得て現場調査を行い、現場調査報告書と見積書を作成します。

※現場調査報告書は名称を問いません。(診断報告書など名称が異なっても問題ありません)

ポイント▶ ・PQA塗装工事基準準拠の現場調査報告書を提出する。
・工事の対象箇所が現場調査報告書に記載されている。

(3) 工事内容を詳しく説明

現場調査報告書と見積書をもとに工事内容の説明を行います。このとき工事発注者が希望する工事内容が書面に記載されて確認できる状態にします。(説明の際に追加で約束した事項は見積書を変更して再提出したり、約束内容を別途書面に記載して交付して、必ず書面で確認できる状態にします。)また、必要に応じて使用する塗料のパンフレットなどを工事発注者に渡します。

ポイント▶ ・工事発注者が希望する工事が見積書に記載されている。
・主要な塗装箇所の面積等が記載されている。
・主要な材料(塗料)の使用数量(缶数)が記載されている。
・使用する主要な塗料のメーカー名、製品名が記載されている。
・工事内容を十分に理解できるように説明する。
・工事に関する約束は必ず書面に記載して工事発注者に提出する。

1. 工事請負契約の締結

(4) 工事請負契約を締結

工事発注者(消費者)から工事発注の意思表示があれば、工事請負契約書、請負契約約款、クーリングオフの法定書面などを用意して契約手続きを行います。

- ポイント**
- ・工事請負契約書で契約を締結する。
 - ・工事請負契約の約款を提示して説明する。
 - ・クーリングオフの法定書面を提示して説明する。
 - ・工事上の約束は必ず書面にして工事発注者にお渡しする。

※2006年8月以前に着工された建物の場合は、工事内容や建物に使用されている建材の種類によっては石綿含有建材事前調査や石綿飛散防止対策が必要になることがあります。石綿対策については、工事受注者は事前調査などの必要の有無を確認して、見積提案の際に工事発注者に説明します。



PQA塗装工事基準の活用について

2. 工事開始前

● 工事発注者(消費者)

(1) 工事前の打ち合わせ

工事受注者(塗装事業者)と打ち合わせを行い、塗装色の決定や工事期間の確認などを行い、工事の準備を遅滞なく進められるよう協力します。

- ポイント**
- ・確認内容は記録して書面に残す。
 - ・塗装色は色番号などで具体的に指定し書面に残す。

(2) 工事環境の整備

建物周辺の整理をして工事環境を整え、工事受注者と協力して周辺住民への説明を行うなどの準備を完了します。

- ポイント**
- ・工事の邪魔になるものを片付ける。
 - ・周辺住民への説明は工事受注者と同行して行う。

● 工事受注者(塗装事業者)

(1) 工事仕様書、工程進捗チェック表の作成

詳細な工期の決定、工事部位ごとの塗装色を工事発注者に確認、工事部位ごとの施工内容がPQA塗装工事基準に適合しているかを確認して工事仕様書を作成します。(見積書と現場調査報告書で工事発注者に提示した工事内容が工事仕様書に反映されていることを確認します。)

工事仕様書で指定された工事の各工程の確認(工事写真の撮影)を行うための工程進捗チェック表を作成します。

- ポイント**
- ・PQA塗装工事基準に準拠した工事仕様書を作成する。
 - ・PQA工事仕様作成用エクセルファイルを使用して作成する。

※工事仕様書と工程進捗チェック表を作成するためのエクセルファイルはPQAのホームページからダウンロードできます。

2.工事開始前

(2) 工事前の打ち合わせ

工事発注者(消費者)と打ち合わせを行い、塗装色の決定、工事開始前の協力依頼(建物周辺の整理など)、周辺住民への説明などを完了します。

- ポイント**
- ・確認内容は記録して書面に残す(メール/デジタル書面/SNS)。
 - ・塗装色は色番号などで具体的に指定し書面に残す。
 - ・工事の邪魔になるものの片付けをお願いします。
 - ・周辺住民への説明は工事発注者に同行して行う。

(3) 工事担当者との情報共有

工事仕様書に従って工事を進められるよう、工事担当者(作業を行う職人)や協力業者などと打ち合わせを行い、工事仕様書の内容を共有します。

- ポイント**
- ・工事仕様書と工程進捗チェック表を工事担当者に渡して工事の説明を行う。



3.工事中に

●工事発注者(消費者)

(1)安全に注意

足場などで事故を起こしたりしないよう安全に注意を払います。

ポイント 足場内には立ち入らない。

※無断で足場内に立ち入ったりはしてはいけません。足場に立ち入る際は、工事管理者の許可を得て、ヘルメットなどの必要な保護具を着用して立ち入ります。(できれば工事管理者と一緒に、1人だけで足場に立ち入らない。)

(2)工事管理者に相談

工事中に工事に対する疑問があったり、困ったことが生じたりした場合は、すみやかに工事管理者に相談します。

ポイント 工事管理者の連絡先(携帯番号など)を確認しておく。

●工事受注者(塗装事業者)

(1)工事の進行

工事仕様書(および工事工程表)に従って工事を進めます。

工事の進行に合わせて、工事担当者は部位と工程ごとに工事写真の撮影を行います。(撮影箇所とタイミングは工程進捗チェック表を参照)

工事管理者は工事の進行に合わせて、工事写真を確認し、工事仕様書に記載されたとおり工事が行われるよう管理します。

ポイント ・作業ごとに工事写真を撮影する。
・撮影タイミングは工程進捗チェック表で確認する。

※工事管理者は日々、工事の進行を確認し、工事仕様書と実際の工事にズレが生じた場合は、直ちに工事担当者に指示をして補正します。

4. 工事完了時に

● 工事発注者(消費者)

(1) 工事完了の確認・工事引き渡し

工事管理者から完成した工事について説明を受けます。見積書と現場調査報告書を参照しながら、契約した内容の工事が行われているかを確認します。

契約した内容の工事が実施されていることが確認できれば、工事内容を承認し、工事受注者から完成した工事の引き渡しを受けます。

ポイント 工事管理者からすべての工事箇所について説明を受けます。

● 工事受注者(塗装事業者)

(1) 工事完了前の確認

工事管理者は全ての塗装工程が終了したら、足場を解体する前に、全ての工事が工事仕様書どおりに完了しているかを目視して確認します。

未完了な箇所などがあった場合は、工事担当者に指示をして、足場を解体するまでに工事を完了させます。

ポイント 足場を解体すると見ることができなくなる箇所は工事完了の状態を写真撮影し、工事完了確認の際に工事発注者に見せることができるようにしておく。



4. 工事完了時に

(2) 工事完了の確認・工事引き渡し

工事発注者(消費者)に部位ごとに工事の仕様を説明し、工事が工事仕様書の指示どおりに行われていることを確認し、工事発注者に説明して了解を得ます。

このとき、工事の不備(工事仕様書どおりに施工されていない箇所や工事が未完了な箇所など)を発見した場合は、直ちに手直しの手配を行い、工事発注者に手直しの内容と手直しの実施時期を伝えて了承を得ます。

すべての工事箇所について工事仕様書どおりの工事の完了を確認し、工事発注者から契約した内容の工事が実施されているとの承認が得ることができれば、工事発注者に完成した工事を引き渡します。

- ポイント**
- ・工事完了の確認は足場の解体後に工事発注者と共に行う。
 - ・全ての工事箇所について工事発注者に説明し、確認してもらい、了承を得る。
 - ・足場がなくなり見ることができない箇所は写真で説明する。
 - ・工事完了の確認は必ず書面で得る。



Chapter 4

PQA塗装工事基準

工事受注者(塗装事業者)がPQA塗装工事基準をどのように活用するかを説明しています。

PQA塗装工事基準が目指す品質管理についてご理解ください。

1.言葉の定義

標準仕様書では一般事項として工事に関わる人の役割を明確にしたり、言葉の認識や意味に食い違いが出ないように用語の定義をしたり、取り扱う書類などの内容を決めています。

PQA塗装工事基準では工事を発注する消費者と工事を受注する塗装事業者の間で、共通認識を持っておくことで、トラブルを避けたり、工事の効率を良くしたりするため、役割の定義と工事関係書類を基本事項として定めています。

●役割

(1) 工事発注者

工事を発注する人、お客様のことです。施主様と呼ぶこともあります。

工事発注者は工事に適した作業環境を提供し、隣家など近隣住民との交渉の責任を負う、完成した工事を確認し引き渡しを受けるなどの役割があります。

(2) 工事受注者

工事発注者が発注する工事を請け負う人(会社)です。通常は工事を請け負う塗装事業者です。



1.言葉の定義

(3) 工事管理者

工事受注者は工事管理者を選任して、工事の管理にあたさせます。

工事管理者は工事に必要な書類を作成し、契約通りに工事が完成するよう、工事担当者に適切な指示を行います。

工事管理者は専任者に限定せず、見積書を作成して契約手続きを行った営業担当者が兼務すること、実際に作業を行う工事担当者が兼務することも想定しています。また、不要な工事コストを抑制する観点から、工事管理者は常駐とはしていません。

工事管理者の選任について資格などの条件はありませんが、工事受注者が工事内容を考慮して、適切な知見、経験を有する者を指名するものとします。

(4) 工事担当者

実際に塗装などの作業を行う職人です。工事仕様書や工事管理者の指示に従って作業を行います。

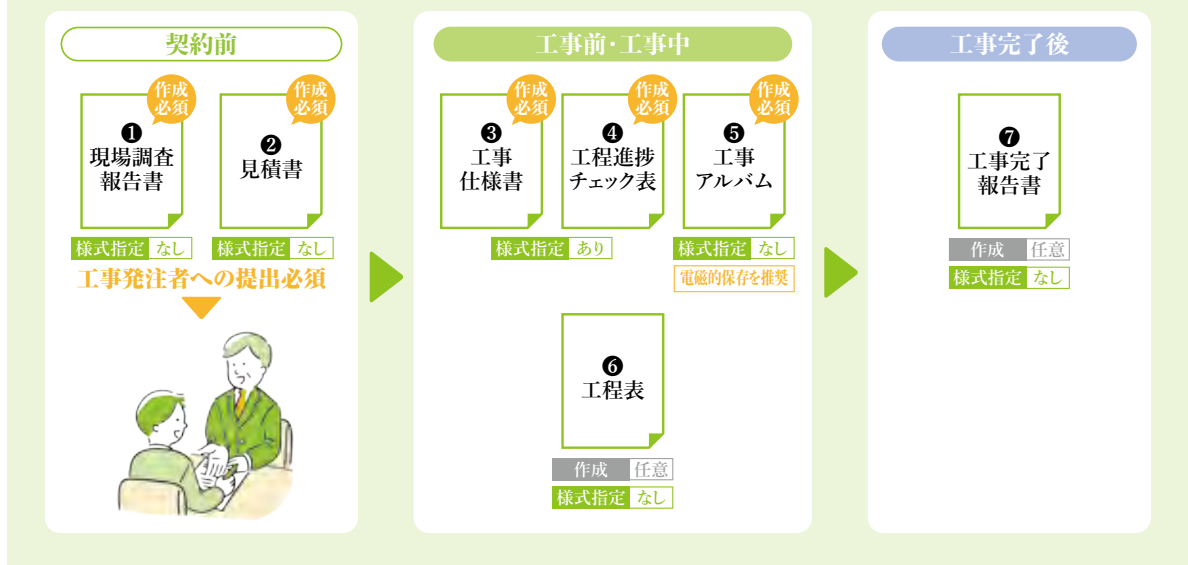


2. 工事関係書類

● 工事関係書類の構成

書類名	作成	様式	作成時期	工事発注者への提出	備考
①現場調査報告書	必須	任意	見積書と同時期	必須	名称は任意
②見積書	必須	任意	工事提案前(契約前)	必須	
③工事仕様書	必須	規定あり	工事開始前	任意	
④工程進捗チェック表	必須	規定あり	工事開始前	任意	
⑤工事アルバム	必須	任意	工事中	任意	電磁的方式を推奨
⑥工程表	任意	任意	工事開始前	任意	
⑦工事完了報告書	任意	任意	工事完了後	任意	

工事関係書類の構成図



2.工事関係書類

(1) 現場調査報告書 作成 必須 様式 任意 提出 必須

現場調査報告書は建物診断報告書などと呼ばれることもあり、見積書を作成する際に建物の状況を確認して、工事の対象、工事の内容を決めるための基礎とする書類です。様式や名称は任意ですが、必ず作成して見積書と共にお客様に提出します。

(2) 見積書 作成 必須 様式 任意 提出 必須

具体的な工事の内容、仕様、数量、金額を示した、契約の基礎となる書類です。

お客様が現場調査報告書と見積書を確認すれば、工事の対象、工事の内容、工事金額を具体的に把握できることが必要です。様式は任意ですが、必ず作成して現場調査報告書と共にお客様に提出します。

※例えば破風、軒天、雨樋などは個別に見積項目を設定して見積書に記載しますが、複数の部位の工事をまとめて「付帯部塗装工事 1式」と見積書に記載した場合は付帯部が建物のどの部位を指し、どのような工事を行うかを特定することができません。この場合は現場調査報告書に工事の対象となる部位を特定し、工事内容(使用材料や工事工程などの情報)を記載して、現場調査報告書を補完的な書類として対応します。



2.工事関係書類

(3) 工事仕様書 作成 必須 様式 指定あり 提出 任意

見積書と現場調査報告書を基に工事の対象となる部位を特定し、部位ごとの施工内容、使用材料を記載した書類です。塗装工事は工事仕様書に基づいて行われますので、工事の内容を決める最も重要な書類です。塗装する建材の種類、劣化の状況によって下地の処理方法や使用する材料の選定など施工内容が変わります。施工内容の決定については第6章の部位・建材種類別の塗装工事基準を参照し、施工内容が適合しているかどうか確認をします。

※工事仕様書と工程進捗チェック表を作成するためのエクセルファイルはPQAのホームページからダウンロードできます。

(4) 工程進捗チェック表 作成 必須 様式 指定あり 提出 任意

工事仕様書に記載された工事対象部位について工程ごとに写真を撮影して進捗を確認するためのチェック表です。(使用する材料の写真も撮影対象になります)

塗装工事の品質管理において、予定された工事が予定通りに行われているかを確認することが最も重要です。工事写真は各工程が予定通りの内容で行われたことを証明するエビデンス(根拠)となります。

※工事仕様書と工程進捗チェック表を作成するためのエクセルファイルはPQAのホームページからダウンロードできます。

(5) 工程表 作成 任意 様式 任意 提出 任意

工事の進捗管理を行うための表です。作成して工事担当者に情報を共有して、工期の遵守のため活用します。

2.工事関係書類

(6) 工事アルバム 作成 必須 様式 任意 提出 任意

工事写真をデジタルデータとして保存し、個別の写真ごとに撮影日付、撮影箇所、撮影の対象となった工程が特定できるようにします。工程進捗チェック表に記載された撮影箇所(部位)と工程の組み合わせで、最低限必要な工事写真が決まります。

工事写真は原則として撮影した日に整理して保存します。

上記の条件を満たす、クラウド上の写真管理サービスやアプリケーションを利用して対応されることを推奨します。クラウド上のサービスを使用される場合は10年以上、安全に保存できるサービスを選択します。(建設業者の営業に関する図書の保存期間が10年と定められているため)

※株式会社アステックペイントの「現場ポケット」はPQA塗装工事基準に対応したサービスです。

(7) 工事完了報告書 作成 任意 様式 任意 提出 任意

工事アルバムに保存した工事写真を使用して、工事の施工状況がわかる記録として作成します。工事完了報告書は工事発注者に工事の進捗状況、出来映えなどをわかりやすく説明するための書類です。(公共工事建築改修工事標準仕様書でも、デジタル化された工事アルバムによる記録を主としており、工事完了報告書の作成は必須とはなっていません。)

3. 事前調査

(1) 施工部位の調査

工事の対象となる部位を特定し、対象部位の建材の種類、劣化状況等を確認します。

(2) 施工数量の調査

工事対象の面積、長さ等の数量を建築図面等によって確認します。建築図面等を参照できない場合は、実測により数量を確認します。

(3) 現場環境の調査

隣接する家屋などの状況を確認し、工事によって影響を与える可能性がある場合は、その対応策を検討しておきます。また、法令上の許可、届け出（道路に関する許可や景観条例に関する許可など）の必要の有無を確認し、許可や届出等が必要な場合は工事開始までに手続きを完了します。



4.工事現場管理

●施工管理

工事管理者は工事開始前に工事仕様書、工程進捗チェック表、工事工程表を工事担当者に周知させ、工事担当者が工事仕様書に従って施工を行うよう管理します。

●施工条件

- ・工事工程表に作業禁止日および作業開始時刻、作業終了時刻の記載がある場合は遵守します。
- ・原則として、午前8時以前および午後6時以降に作業は行いません。
- ・天候が不順な場合、または天候不順が予測される場合は工事を中止します。
- ・気温、湿度がメーカーの指定する範囲外の場合は施工を行いません。
- ・台風などで強風が予想される場合は工事を中止します。また、台風などの強風があった翌日には、作業開始前に現場の状況を確認し工事発注者に報告します。
- ・工事にあたっては関係法令等を遵守します。

●施工中の環境保全等

- ・現場で発生した廃材・ごみは、毎日、必ず持ち帰って、法令を遵守して処分します。(作業後の現場に置いておかない)
- ・洗い水、残塗料などは現場で処分せず、毎日、必ず持ち帰って、法令を遵守して処分します。(作業後の現場に置いておかない)
- ・毎日、作業終了前に必ず、現場の後片づけおよび清掃を行います。
- ・溶剤の材料を取り扱う場合は工事発注者などに、注意(施工中は窓を閉めていただく等)をしてから作業を行います。
- ・工事対象外の部分および工事目的物の施工済み部分等について、汚損しないよう適切な養生を行います。

4.工事現場管理

●材料の取り扱い

- ・現場で材料を保管する場合は、ビニールシート等で養生し、地面に直接、材料を置きません。また、作業終了後は材料をブルーシート等で覆うなどの措置を行います。
- ・火災などの原因となる溶剤(シンナーや溶剤塗料)等の材料は、必ず、毎日持ち帰ります。(現場では保管しません)
- ・材料は使用前に、工事仕様書に記載された材料が納品されていることを確認します。

●工事写真の撮影

- ・工事記録は工程進捗チェック表に従って撮影された工事写真を工事アルバムに保存します。
- ・使用する材料は使用前に工程進捗チェック表に従って写真を撮影し、工事アルバムに保存します。
- ・工事写真は部位ごと工程ごとに作業完了時点で撮影します。
- ・工事写真の撮影は同一の部位では同じ箇所を対象として撮影し、工程によって撮影箇所を変えません。
- ・工事写真の撮影は撮影箇所が判別できる全体写真(引きの構図)と工事箇所をクローズアップした(アップの構図)の2種類以上を撮影します。

●完工確認

完工引き渡しを行う前に、工事管理者は工事仕様書によって指示された工事がすべて完了した後、工事仕様書の指示通りに工事が完了していることを確認します。なお、工事の不備を発見した場合は、工事担当者または工事管理者が手直しを行い、その後に工事管理者が再確認を行います。

完工引き渡しの際に、足場が撤去されると目視で確認することができない箇所などは、工事発注者に写真で確認してもらえよう、写真を撮影し、印刷しておきます。

Chapter 5

工事の進捗管理

工事中における各工程で実施状況の具体的な管理方法(工事写真の撮影)について説明しています。

PQA塗装工事基準が目指す工事記録の考え方をご理解ください。

工事の進捗管理

1. 工事仕様書

工事仕様書は工事開始前に印刷して現場で作業を行う工事担当者に渡し、工事内容について確認を行います。工事仕様書には記載されていない詳細な指示などがある場合は別に指示書を作成するなどして、工事担当者が十分に工事内容を理解して作業を行えるようにします。工事仕様書は工事の品質を決める基準です。工事担当者は工事仕様書に記載されていない方法で施工したり、記載されている工程を飛ばしたりしてはいけません。

工事仕様書																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>工事名</td> <td>プロタイムズ様外装リフォーム工事</td> <td>作成日</td> <td colspan="3">2023年2月10日</td> </tr> <tr> <td>現場住所</td> <td>福岡県糟屋郡志免町別府北4丁目2-8</td> <td>工事管理者</td> <td colspan="3">株式会社プロタイムズリビング</td> </tr> <tr> <td>工事発注者</td> <td>プロタイムズ 太郎</td> <td></td> <td colspan="3">吉田 恵司</td> </tr> </table>		工事名	プロタイムズ様外装リフォーム工事	作成日	2023年2月10日			現場住所	福岡県糟屋郡志免町別府北4丁目2-8	工事管理者	株式会社プロタイムズリビング			工事発注者	プロタイムズ 太郎		吉田 恵司						
工事名	プロタイムズ様外装リフォーム工事	作成日	2023年2月10日																				
現場住所	福岡県糟屋郡志免町別府北4丁目2-8	工事管理者	株式会社プロタイムズリビング																				
工事発注者	プロタイムズ 太郎		吉田 恵司																				
仮設工事	工事項目	工事仕様	数量	単位																			
	足場	養生シート・昇降階段含む。	548	㎡																			
屋根	屋根の建材	スレート瓦(カラーベスト、30cm)																					
	下屋の有無	あり																					
塗装	屋根写真撮影位置	南東	北西																				
	工事項目	工事仕様	数量	単位	塗料1																		
工事	高圧洗浄		311	㎡																			
	防水シート設置		311	㎡																			
	屋根下塗り	下塗り1回	4	缶	チーミンクワター																		
	屋根上塗り	上塗り2回	6	缶	スーパーステックワターSE																		
外壁	外壁の建材	窯業系サイディング																					
	塗り分けの有無	なし																					
塗装	工事項目	工事仕様	数量	単位	塗料1																		
	高圧洗浄		343	㎡																			
工事	外壁下塗り	下塗り1回	3	缶	エス・A・ワター																		
	外壁上塗り	上塗り2回	7	缶	超耐候系7710・10005S-4R																		
	目地シール	打ち替え(交換)	140	m																			
	窓周リシール	打ち増し(補修)	80	m																			
その他	工事項目	下塗り	下塗り塗料	上塗り	上塗り塗料																		
	軒天塗装	下塗り不要		上塗り2回	マルチエースII																		
	破風・鼻隠し塗装	下塗り不要		上塗り2回	マックスシート 1500Si-JY																		
	雨樋塗装	下塗り不要		上塗り2回	マックスシート 1500Si-JY																		
	雨戸塗装工事	下塗り不要		上塗り2回	マックスシート 1500Si-JY																		
その他	工事内容																						

※工事仕様書と工程進捗チェック表を作成するためのエクセルファイルはPQAのホームページからダウンロードできます。

2. 工程進捗チェック表の活用

工事が工事仕様通りに行われているかを確認していく作業が、工事工程の進捗の管理です。具体的には工事仕様書で示された工程ごとに、その実施状況の写真（工事写真）を撮影して記録していきます。

工事写真は工事仕様書のとおりに行われたことを証明することを目的として撮影します。したがって、すべての工程で漏れなく撮影されていることが重要です。工程進捗チェック表は工事写真の撮影タイミングを一覧にしたもので、工事写真の撮り忘れの防止に活用します。

3. 工事写真の撮影シーン(工事進捗の確認ポイント)

- | | |
|-----------|--|
| ○施工開始前 | 全体と各部位の工事を行う前の状態を撮影 |
| ○各工程の作業 | 部位ごとに作業の実施状況を撮影 |
| ○各工程の完了写真 | 部位ごとに作業が完了した状態を撮影して記録する |
| ○工事完了後の写真 | 全体と各部位の工事の完了状態を撮影
施工開始前の写真と同じ位置、同じアングルで撮影 |

4. 各部位の工事写真の撮影箇所

- | | |
|------------|------------------------------|
| ○屋根 2カ所 | 屋根全体が撮影できるよう北東と南西のように2カ所から撮影 |
| ○外壁 4カ所 | 東西南北各面から撮影 |
| ○その他部位 1カ所 | 各部位で任意の1カ所を選んで撮影 |

Chapter
5

工事の進捗管理

5.工事写真の撮影サイズ

横向きに4：3、4000×3000、1440×1920のサイズで撮影します。
縦に長い雨樋（縦樋）なども横向きで撮影します。



タテ 1440× ヨコ 1920



タテ 1440× ヨコ 1920



タテ 1440× ヨコ 1920



6. 屋根写真の撮影について(工程完了写真)

工事写真は全体の状況がわかるズームアウト写真と仕上がりの状況がわかるズームアップ写真の2種類を各工程の完了ごとに2カ所から撮影します。

●撮影アングル

- 各部位の各工程の作業写真は作業状態がわかる写真1枚を撮影
- 各部位の各工程の完了写真はズームアウト写真1枚、ズームアップ写真1枚の2枚を撮影
- 全体は撮影方向を変えて2枚を撮影

●屋根の写真撮影について

- 足場最上段のいずれかの角から屋根の全体を撮影します。
- 全体を撮影した場所で、そのままズームアップして仕上がりの状況が分かる写真を撮影します。
- 工程ごとに場所を変えず、同じ場所で撮影します。
- 棟板金がある場合は、棟板金の写真は屋根とは別に撮影します。



上塗り完了後のズームアウト写真



上塗り完了後のズームアップ写真

7.外壁写真の撮影について(工程完了写真)

外壁は全体の状況がわかるズームアウト写真と仕上がりの状況がわかるズームアップ写真の2種類を各工程の完了ごとに東西南北の4カ所から撮影します。

- 足場中段のいずれかの角から1つの面を撮影します。
- ズームアウト写真は壁の両端が収まるように撮影し、同じ場所でズームアップ写真を撮影します。
- 工程ごとに場所を変えず、同じ場所で撮影します。



下塗り完了後のズームアウト写真



下塗り完了後のズームアップ写真



8.材料(塗料)写真の撮影

●塗料の全体納品写真

- 塗料が現場に納品されたことがわかるように納品された塗料全体を撮影します。(このとき現場がわかるような場所で撮影)

●個別塗料の写真

- 塗装工事仕様書に記載された塗料種類(製品)ごとに、それぞれ現場に搬入した数量がわかるように撮影します。
 - ・下塗り塗料は塗料の種類ごとに撮影します。
 - ・上塗り塗料は塗料の種類ごとに、塗料の色がわかるように撮影します。
- 新しい塗料は開封前に撮影します。
- 開封後の在庫塗料を使用する場合は、現場に搬入した状態で撮影します。
- 新しい塗料と開封後の在庫塗料を合わせて使用する場合は、一緒にまとめて撮影します。

●材料(塗料)写真の撮影方法

最初に現場に納品された塗料の全体写真を撮影

- 塗料が現場に納品されたことを明確にします。



Chapter
5

工事の進捗管理

個別の塗料の品名・色などが確認できるように、ラベルが撮影されるように向きを揃え、使用数量が数えられるように並べて、塗料の種類ごとに撮影します。

- 仕様書に記載された塗料の種類と数量を確認します。
- 色が複数色ある場合は、色の表示もわかるように撮影します。
- 在庫塗料（開封済み）を使用する場合は、塗料を現場に持ち込んだ際に撮影します。（開封された状態で撮影）



ラベルを拡大して見たときに、製品名等がわかるように、すべての缶のラベルを正面にして撮影します。

9.工事アルバムへの保存

○撮影した写真は工事アルバムに撮影内容がわかるようにして保存します。

撮影内容の記録は

- ・使用するアルバムシステム等の機能を活用
- ・小黒板に必要事項を記入して掲示して撮影する

などの適切な方法で行います。

○工事アルバムへの保存は可能な限り、撮影後すぐ、あるいは撮影の当日中に行います。（撮影された工事写真で施工状況を確認するため、当日に工事写真を確認する必要があります。）



Chapter 6

部位・建材種類別の 塗装工事基準

工事の部位と建材の種類ごとに標準的な下地処理と塗装方法を整理しました。見積書、工事仕様書の作成にお役立てください。

部位・建材種類別の塗装工事基準

PQA部位建材別塗装工事基準(以下「部位別基準」といいます)は主要部位に使用される建材の種類ごとに、経年劣化の事象とそれに対応する下地処理の方法を整理した「下地処理基準」と塗装工事の仕様を整理した「塗装基準」で構成されます。これらの基準は代表的な建材と劣化事象について整理したもので、塗装工事の工事仕様を決定する際に参考にします。なお、部位別基準に該当しない建材や劣化事象およびその下地処理、塗装仕様を除外するものではありません。

部位別基準に該当しない工事仕様であっても、工事を行う会社が適切な工事方法として選定し、見積書、工事仕様書等に記載して工事発注者に説明し、了承を得て行う工事については、施工管理の方法がPQA塗装工事基準に準拠していれば、PQA塗装工事基準に準拠したものとします。ただし、その工事仕様が使用する材料の製造メーカーが指定する基準を満たさない場合は、PQA塗装工事基準に適合しないものとします。

部位別基準は新築時の建材の種類、状態を基準に作成されています。新築から改修工事(塗装工事など)を経た建材の場合は、改修工事の内容を考慮して部位別基準を参考にしてください。例えば、過去に塗装工事を行って、今回、2回目の塗装工事を行う場合、「既存塗膜の種類」は新築時ではなく、1回目の塗装工事の内容で「既存塗膜の種類」を判断します。

また、対象となる建材が石綿含有建材である場合は、部位別基準の下地処理の方法に加えて石綿の飛散防止対策が必要となります。建材の種類と劣化状況によっては、石綿の飛散防止対策上、記載した下地処理方法を実施することができないことがあります。その場合は、石綿の飛散防止対策を優先して、部位別基準とは異なる処理方法で工事を行ってください。



部位・建材種類別の塗装工事基準

1. 主な劣化事象

下地処理基準に掲載された劣化事象の一覧です。

主な劣化症状

劣化症状	説明
汚れ、コケ・藻の付着	表面に汚れ、コケ、藻などが付着している。
塗膜表面の劣化 (チョーキング、変退色が発生)	表面の塗装が劣化し、チョーキングや変退色が発生している。
釘の浮き	釘が緩んで釘の頭が飛び出している。
塗膜・仕上塗材の亀裂、剥離、膨れ	表面の塗膜に亀裂が生じるまたは剥離や膨れが見られる。
建材にひび割れが発生	基材となるボード、モルタル素地、コンクリートにひび割れが発生している。
建材に欠損が発生	建材の一部が欠けたり、割れて欠落したりしている。
建材に凍害が発生	建材に凍害が発生している。
建材に反りが発生	基材となるボードに反りが発生している。
金属板の浮き、剥がれ	基材となるボードに貼られた金属板に浮き、剥がれが発生している。
エフロレッセンス(白華)が発生している	コンクリートやモルタル内部の水酸化カルシウム等の成分がしみ出して結晶化して表面に付着している。
モルタルにひび割れが発生	モルタルにひび割れが発生している。
モルタルに欠損が発生	モルタルの一部が欠けたり、割れて欠落したりしている。
ALCに欠損が発生	ALCボードの一部が欠けたり、割れて欠落したりしている。
錆の発生	錆が発生している。
錆が発生し貫通(孔食)している	錆による腐食で基材が貫通したり欠損したりしている。
瓦にひび割れが発生している	瓦にひびが発生している。
瓦に欠損が発生している	瓦に割れが発生し、瓦の一部が欠損している。
スレート瓦層内から剥離、浮きが発生している	スレート瓦まで劣化が進み、強度低下による槽内破断が発生している。
シングル材のめくれ	シングル材に浮きやめくれが発生している。
シングル材の破損	シングル材が破損して欠落している。
粒状彩色石の過度な欠落	シングル材表面の粒状彩色石がほとんど剥がれ落ちて、アスファルトやガラス繊維が露出している。

部位・建材種類別の塗装工事基準

2. 主な下地処理

下地処理基準に掲載された下地処理工程の一覧です。

主な下地処理

下地処理工程	処理方法		
高圧洗浄 (高圧水洗)	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。		
	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。(金属の場合は15Mpa以下を目安)		
	※石綿含有建材に対する高圧洗浄では、表面に付着した汚れ等の除去に限定されます。建材の素地や表面塗膜の剥離をともなう場合は、高圧水ケレンとなり、石綿含有建材の事前調査と報告、工事の際の石綿の飛散防止対策が必要となります。		
釘の打ち直し	釘頭の飛び出し	ハンマーで叩いて打ち込む。	
	釘が効いていない既存釘の周辺に小さなひびがある場合など	胴縁上の適切な位置に先孔をあけて新しい釘またはステンレスビスを打ちます。	
塗膜・仕上塗材の亀裂、剥離、膨れ	浮き塗膜の撤去*	素地を傷めないように、浮いた塗膜・仕上塗材および周辺の脆弱な塗膜・仕上塗材をスクレーパー、ワイヤーブラシなどで除去します。	
模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせてみます。		
段差修正	塗膜を除去した箇所に段差がある場合は、セメントフィラーなどで平滑にする。		
ひび割れ部の補修	窯業系サイディング	軽微な場合	シーリング材等で補修します。(ひび割れ部に擦り込む)
		ひびが長い場合	カッターナイフ等で表面を3mm程度斜めにカットして、プライマーを塗布した上でパテ等を充填します。
	モルタル	擦り込み補修0.2mm以下の場合	ひび割れが表層の仕上塗材までの場合はシーリング材またはフィラー(微弾性または弾性)をひび割れ箇所に擦り込んで補修します。
		エポキシ樹脂注入工法	ひび割れがあり下地のモルタルに浮きが発生している場合はエポキシ樹脂注入工法によって補修します。
		カットシーリング充填工法	ひび割れが下地のモルタルに及んでいる場合はカットシーリング充填工法によってひび割れを補修します。
	スレート瓦	部分的なひび割れ	シーリング材等で補修します。(ひび割れ部に擦り込む)
		スレート瓦でひび割れが広範囲で発生している場合	葺き替えまたはカバー工法に変更する。
	ALC	ひび割れ補修	擦り込み補修を行います。ひび割れが0.2mm以下の場合、カットシーリング充填工法で補修をします。

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。

Chapter
6

部位・建材種類別の塗装工事基準

2. 主な下地処理

下地処理基準に掲載された下地処理工程の一覧です。

主な下地処理

下地処理工程	処理方法			
欠損の補修	窯業系サイディング	欠損が小さい場合	シーリング材、エポキシ樹脂等で補修します。(破損部を接着する)	
		欠損が大きい場合	不良ボードを撤去し、胴縁を交換後、同型の新規ボードを取り付ける。	
	モルタル	欠損の脆弱部をスクレーパーなどで除去し、粉分を清掃後、浸透性シーラーを塗装し断面修復材(ポリマーセメントモルタルなど)で充填する。なお、表面が粗くなった場合は、セメントフィラーなどで滑らかに整える。		
	瓦	スレート瓦で下の瓦の釘止め箇所が隠れている場合(下部から18cm未満)	破損部材がある場合	シーリング材等で補修します。(ひび割れ部に擦り込む、破損部を接着する。)
			破損部材が無い場合	塗装の際に破損部の小口も塗装します。
		スレート瓦で下の瓦の釘止め箇所が見えている場合(下部から18cm以上)	不良の瓦にバールを差し込んで持ち上げ、釘切断機などで釘を切断して撤去し、同型のスレート瓦をシーリング材で張り付ける。	
セメント瓦等で交換が可能な場合	新しい同型の瓦に交換する。			
凍害部の補修*	凍害が表層の場合	脆弱部をスクレーパーなどで撤去し、シーリング材またはパテ材で充填する。		
	脆弱部が貫通している場合	既存ボードを撤去し、同型の新規ボードを取り付ける。		
反り部の補修	釘が効く場合	胴縁上の適切な位置に先孔をあけて新しい釘またはステンレスビスを打ち増します。		
	釘が効かない場合	反った既存ボードを撤去し、胴縁を交換後、同型の新規ボードを取り付ける。		
金属板の補修	仕上塗材が塗装されている	金属板の浮き、剥がれた既存ボードを撤去し、同型の新規ボードに取り付ける。		
エフロッセンスの除去*	積層しているエフロッセンスをサンドペーパー、ディスクサンダーなどで除去する。			
錆のケレン	ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、マジックロンなどでケレンし、活膜は残し、不良部(さび、割れ、膨れ)は除去する。(3種ケレン)			
	ケレンの種類	作業内容	作業方法	
	1種	さび、旧塗膜を全て除去し鋼材面を露出させる。	ブラスト法	
	2種	旧塗膜、さびを除去し鋼材面を露出させる。	ディスクサンダー、ワイヤホイールなどの動力工具と手工具との併用	
	3種	活膜は残すが、それ以外の不良部(さび、割れ、膨れ)は除去する。	同上	
4種	粉化物、汚れなどを除去する。	同上		
金属系サイディング	孔食したボードの交換	同型の新規ボードに取り替える。		
金属系屋根材	屋根材の交換	同型の屋根材に取り替える。		
アスファルトシングル	浮き、めくれの補修	浮き、めくれがある箇所は、シングルセメントで張り合わせる。		
	部分差し替え	破損したシングル材を取り外し、新しいシングル材を貼り付ける。		

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。

部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

●窯業系サイディング、押出成形板

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理		
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等
窯業系サイディング、押出成形板	塗料仕上げ・仕上塗材仕上げ	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)			
		釘の浮き	釘の打ち直し	釘頭の飛び出し ハンマーで叩いて打ち込む。	ハンマー、ステンレス釘、電動ドリル、電動ドライバ
			釘が効いていない既存釘の周辺に小さなひびがある場合など	胴縁上の適切な位置に先孔をあけて新しい釘またはステンレスビスを打ちます。	
		塗膜・仕上塗材の亀裂、剥離、膨れ	浮き塗膜の撤去*	素地を傷めないように、浮いた塗膜・仕上塗材および周辺の脆弱な塗膜・仕上塗材をスクレーパー、ワイヤーブラシなどで除去します。	スクレーパー ワイヤーブラシ
建材にひび割れが発生	ひび割れ部の補修*	軽微な場合	シーリング材等で補修します。(ひび割れ部に擦り込む)	ノンブリードタイプのポリウレタン系、変成シリコン系シーリング材またはパテ材 カッターナイフ	
		ひびが長い場合	カッターナイフ等で表面を3mm程度斜めにカットして、プライマーを塗布した上でパテ等を充填します。		
		模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせて。	任意の仕上塗材	

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。



部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

●窯業系サイディング、押出成形板

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理			
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等	
窯業系サイディング、押出成形板	塗料仕上げ・仕上塗材仕上げ	建材に欠損が発生	欠損部の補修*	欠損が小さい場合	シーリング材、エポキシ樹脂等で補修します。(破損部を接着する)	ノンブリードタイプのポリウレタン系、変成シリコン系シーリング材またはパテ材 カッターナイフ
				欠損が大きい場合	不良ボードを撤去し、胴縁を交換後、同型の新規ボードを取り付ける。	
				模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせてみます。	
		建材に凍害が発生	凍害部の補修*	凍害が表層の場合	脆弱部をスクレーパーなどで撤去し、シーリング材またはパテ材で充填する。	スクレーパー ノンブリードタイプのポリウレタン系、変成シリコン系シーリング材またはパテ材
				脆弱部が貫通している場合	既存ボードを撤去し、同型の新規ボードを取り付ける。	同型のボード
		建材に反りが発生	反り部の補修	釘が効く場合	胴縁上の適切な位置に先孔をあけて新しい釘またはステンレスビスを打ち増します。	ステンレス釘
				釘が効かない場合	反った既存ボードを撤去し、胴縁を交換後、同型の新規ボードを取り付ける。	胴縁 同型のボード
		対策が不明な場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。			
		劣化が混在する場合	上記の各下地処理工程を実施します。			

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。

部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

● 窯業系サイディング(金属貼り)

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理			
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等	
窯業系サイディング(金属貼り)	仕上塗材仕上げ	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。	
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)				
		塗膜・仕上塗材の亀裂、剥離、膨れ	浮き塗膜の撤去*	素地を傷めないように、浮いた塗膜・仕上塗材および周辺の脆弱な塗膜・仕上塗材をスクレーパー、ワイヤーブラシなどで除去します。	スクレーパー ワイヤーブラシ	
			模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせてみます。	任意の仕上塗材	
		金属板の浮き、剥がれ	金属板の補修	仕上塗材が塗装されている	金属板の浮き、剥がれた既存ボードを撤去し、同型の新規ボードに取り付ける。	同型のボード 任意の仕上塗材
		対策が不明な場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。			
劣化が混在する場合	上記の各下地処理工程を実施します。					

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。



部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

●モルタル外壁、コンクリート

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理			
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等	
モルタル外壁、コンクリート	仕上塗材仕上げ、掻き落とし	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。	
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)				
		エフロッセンス(白華)が発生している	エフロッセンスの除去*	積層しているエフロッセンスをサンドペーパー、ディスクサンダーなどで除去する。	サンドペーパー ディスクサンダー	
		塗膜・仕上塗材の亀裂、剥離、膨れ	浮き塗膜の撤去*	素地を傷めないように、浮いた塗膜・仕上塗材および周辺の脆弱な塗膜・仕上塗材をスクレーパー、ワイヤーブラシなどで除去します。	スクレーパー ワイヤーブラシ	
			模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせてます。	任意の仕上塗材	
		モルタルにひび割れが発生	ひび割れ部の補修*	擦り込み補修0.2mm以下の場合	ひび割れが表層の仕上塗材までの場合はシール材またはフィラー(微弾性または弾性)をひび割れ箇所に擦り込んで補修します。	微弾性フィラー ディスクサンダー ノンブリードタイプのポリウレタン系、変成シリコン系シーリング材 セメントフィラー
				エポキシ樹脂注入工法	ひび割れがあり下地のモルタルに浮きが発生している場合はエポキシ樹脂注入工法によって補修します。	
				カットシーリング充填工法	ひび割れが下地のモルタルに及んでいる場合はカットシーリング充填工法によってひび割れを補修します。	
			模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせてます。	任意の仕上塗材	
		モルタルに欠損が発生	欠損の補修*	欠損の脆弱部をスクレーパーなどで除去し、粉分を清掃後、浸透性シーラーを塗装し断面修復材(ポリマーセメントモルタルなど)で充填する。なお、表面が粗くなった場合は、セメントフィラーなどで滑らかに整える。	スクレーパー 浸透性シーラー ポリマーセメントモルタル セメントフィラー	
			模様合わせ	補修跡を目立たなくする必要(工事発注者の要望)がある場合、仕上塗材を吹き付けて周辺の模様に合わせてます。	任意の仕上塗材	
		劣化が混在する場合		上記の各下地処理工程を実施します。		

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。

部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

● ALC

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理		
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等
ALC	塗料仕上げ、仕上塗材仕上げ	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)			
		塗膜・仕上塗材の亀裂、剥離、膨れ	浮き塗膜の撤去*	素地を傷めないように、浮いた塗膜・仕上塗材および周辺の脆弱な塗膜・仕上塗材をスクレーパー、ワイヤーブラシなどで除去します。	スクレーパー ワイヤーブラシ
			段差修正	塗膜を除去した箇所に段差がある場合は、セメントフィラーなどで平滑にする。	セメントフィラーなど
		ALCに欠損が発生	欠損部の補修*	欠損の脆弱部をワイヤーブラシなどで除去する。次いで、欠損部に水性プライマー塗布後、ALC補修材またはセメントフィラーで充填し、平滑にする。	ワイヤーブラシ 水性プライマー ALC補修材またはセメントフィラー
		ALCにひび割れが発生	ひび割れ補修	擦り込み補修を行います。ひび割れが0.2mm以下の場合、カットシーリング充填工法で補修をします。	
		対策が不明な場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。		
		劣化が混在する場合	上記の各下地処理工程を実施します。		

下地処理工程に※が付いている場合は、石綿含有建材の場合は、石綿の飛散防止対策が必要になります。



部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

● 金属系サイディング

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理		
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等
金属系サイディング	工場塗装	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は15Mpa (150kg/cm ²) 以下を目安とします。
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)			
		錆の発生	錆のケレン	ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、マジックロンなどでケレンし、活膜は残し、不良部(さび、割れ、膨れ)は除去する。(3種ケレン)	ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、マジックロン
		錆が発生し貫通(孔食)している	孔食したボードの交換	同型の新規ボードに取り替える。	同型のボード
		対策が不明な場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。		
		劣化が混在する場合	上記の各下地処理工程を実施します。		

参考:ケレンの種類

ケレンの種類	作業内容	作業方法
1種	さび、旧塗膜を全て除去し鋼材面を露出させる。	ブラスト法
2種	旧塗膜、さびを除去し鋼材面を露出させる。	ディスクサンダー、ワイヤホイルなどの動力工具と手工具との併用
3種	活膜は残すが、それ以外の不良部(さび、割れ、膨れ)は除去する。	同上
4種	粉化物、汚れなどを除去する。	同上

部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

●スレート瓦(コロニアル、カラーベスト)、セメント瓦

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理				
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等		
スレート瓦(コロニアル、カラーベスト)、セメント瓦	塗料仕上げ	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。		
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)					
		瓦にひび割れが発生している	ひび割れ部の補修	部分的なひび割れ	シーリング材等で補修します。(ひび割れ部に擦り込む)	ディスクサンダーノンブリードタイプのポリウレタン系、または変成シリコン系シーリング材	
				スレート瓦でひび割れが広範囲で発生している場合	葺き替えまたはカバー工法に変更する。		
		瓦に欠損が発生している	スレート瓦で下の瓦の釘止め箇所が隠れている場合(下部から18cm未満)	破損部材がある場合	シーリング材等で補修します。(ひび割れ部に擦り込む、破損部を接着する。)	ポリウレタン系、または変成シリコン系シーリング材	
				破損部材が無い場合	塗装の際に破損部の小口も塗装します。		
			スレート瓦で下の瓦の釘止め箇所が見えている場合(下部から18cm以上)	不良の瓦にバールを差し込んで持ち上げ、釘切断機などで釘を切断して撤去し、同型のスレート瓦をシーリング材で張り付ける。	バール、釘切断機 ポリウレタン系、または変成シリコン系シーリング材 同型のスレート瓦		
			セメント瓦等で交換が可能な場合	新しい同型の瓦に交換する。	同型の瓦		
		スレート瓦層内から剥離、浮きが発生している	葺き替えまたはカバー工法に変更する。				
		対策が不明な場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。				
劣化が混在する場合	上記の各下地処理工程を実施します。						



部位・建材種類別の塗装工事基準

3. 下地処理基準

● 金属系屋根材・棟板金など

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理		
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等
金属系屋根材・棟板金など	工場塗装	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は15Mpa(150kg/cm ²)以下を目安とします。
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)			
		錆の発生	錆のケレン	ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、マジックロンなどでケレンし、活膜は残し、不良部(さび、割れ、膨れ)は除去する。(3種ケレン)	ディスクサンダー、ワイヤーブラシ、マジックロン
		錆が発生し貫通(孔食)している	屋根材の交換	同型の屋根材に取り替える。	同型の屋根材
		対策が不明な場合 劣化が混在する場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。 上記の各下地処理工程を実施します。		

● アスファルトシングル

建材の種類	既存塗膜の種類	劣化の状態	下地処理		
			下地処理工程	処理方法	使用材料、機材等
アスファルトシングル	アスファルトに有色骨材を圧着	汚れ、コケ・藻の付着	高圧洗浄	塗装対象面を高圧水で洗浄し、汚れ、チョーキング(粉化)、藻・苔などを除去します。このとき、素地を傷つけないように注意し、洗浄水が飛散しないように飛散防止養生シートなどの対策を行います。	道具は高圧水洗浄機を使用し、水圧は10Mpa(100kg/cm ²)以下を目安とします。
		塗膜表面の劣化(チョーキング、変退色が発生)			
		シングル材のめくれ	浮き、めくれの補修	浮き、めくれがある箇所は、シングルセメントで張り合わせる。	シングルセメント
		シングル材の破損	部分差し替え	破損したシングル材を取り外し、新しいシングル材を貼り付ける。	同種のシングル材、シングルセメント
		粒状彩色石の過度な欠落	部分差し替え	破損したシングル材を取り外し、新しいシングル材を貼り付ける。	同種のシングル材、シングルセメント
		対策が不明な場合 劣化が混在する場合	建材の製造メーカー等に対応方法を確認します。 上記の各下地処理工程を実施します。		



部位・建材種類別の塗装工事基準

4. 塗装基準

● 窯業系サイディング(工場塗装)、押出成形板(塗装)

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料			
		下塗り(1回目)	下塗り(2回目)	中塗り	上塗り
窯業系サイディング (工場塗装)、 押出成形板(塗装)	アクリル・ ウレタン・ シリコン 樹脂系 上塗材	シーラー	シーラー(1回目の 下塗り塗装が下地 に吸い込まれて、表 面に残らないと予想 される場合)	上塗り塗料または 上塗材メーカー指 定の中塗材	ウレタン系上塗材 シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
		クリアー塗装の場合は塗料メーカーの仕様に従って塗装します。 (建材表面の劣化状態によってはクリアー塗装はできません。)			クリアー上塗材
	ふっ素・ 変性無機・ 光触媒系 上塗材	上塗材メーカー指 定の下塗り材		上塗り塗料または 上塗材メーカー指 定の中塗材	シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
		クリアー塗装の場合は塗料メーカーの仕様に従って塗装します。 (建材表面の劣化状態によってはクリアー塗装はできません。)			クリアー上塗材
	建材の塗膜の 種類が不明の場合	建材または塗料のメーカー等に対応方法を確認します。			

● 窯業系サイディング(現場塗装)、モルタル外壁、ALC

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料			
		下塗り(1回目)	下塗り(2回目)	中塗り	上塗り
窯業系サイディング (現場塗装)、 モルタル外壁、ALC	アクリル・ ウレタン・ シリコン 樹脂系 上塗材	微弾性フィラー (下塗り2回目を 行う場合はシー ラーも可)	微弾性フィラー(1回 目の下塗り塗装が 下地に吸い込まれ て、表面に残らな いと予想される場合)	上塗り塗料または 上塗材メーカー指 定の中塗材	ウレタン系上塗材 シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
		上塗材メーカー指 定の下塗り材		上塗り塗料または 上塗材メーカー指 定の中塗材	シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
	着色骨材系 仕上塗材	シーラー	微弾性フィラー	上塗り塗料または 上塗材メーカー指 定の中塗材	ウレタン系上塗材 シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
		建材の塗膜の 種類が不明の場合		建材または塗料のメーカー等に対応方法を確認します。	

部位・建材種類別の塗装工事基準

4. 塗装基準

●モルタル外壁(掻き落とし)

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料			
		下塗り(1回目)	下塗り(2回目)	中塗り	上塗り
モルタル外壁 (掻き落とし)	掻き落とし	シーラー	シーラーまたは微弾性フィラー	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	ウレタン系上塗材
					シリコン系上塗材
					ふっ素系上塗材
					変性無機系上塗材

●金属系サイディング

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料			
		ケレンによる素地露出面へのタッチアップ	下塗り	中塗り	上塗り
金属系 サイディング	ポリエステル・アクリル・ウレタン・シリコン樹脂系上塗材	変性エポキシ樹脂 錆止塗料	変性エポキシ樹脂 錆止塗料	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	ウレタン系上塗材
					シリコン系上塗材
	ふっ素樹脂系上塗材	上塗材メーカー指定の下塗り材	上塗材メーカー指定の下塗り材	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	ふっ素系上塗材
					変性無機系上塗材
	建材の塗膜の種類が不明の場合	建材または塗料のメーカー等に対応方法を確認します。			

●スレート瓦、セメント瓦

建材の種類	既存塗膜の種類	縁切り (スレート瓦の場合)	下塗り(1回目)	下塗り(2回目)	中塗り	上塗り
スレート瓦、 セメント瓦	アクリル・ウレタン・シリコン樹脂系上塗材	スレート瓦にはタスペーサーを設置する。(瓦の形状により設置できない場合は設置不用)	シーラー	シーラー(1回目の下塗り塗装が下地に吸い込まれて、表面に残らないと予想される場合)	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	ウレタン系上塗材
						シリコン系上塗材
	ふっ素・変性無機系上塗材	スレート瓦にはタスペーサーを設置する。(瓦の形状により設置できない場合は設置不用)	上塗材メーカー指定の下塗り材	上塗材メーカー指定の下塗り材(1回目の下塗り塗装が下地に吸い込まれて、表面に残らないと予想される場合)	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	ふっ素系上塗材
						変性無機系上塗材
	建材の塗膜の種類が不明の場合	建材または塗料のメーカー等に対応方法を確認します。				

部位・建材種類別の塗装工事基準

4. 塗装基準

● 金属系屋根材

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料			
		ケレンによる素地露出面へのタッチアップ	下塗り	中塗り	上塗り
金属系屋根材	ポリエステル・アクリル・ウレタン・シリコン樹脂系上塗材	変性エポキシ樹脂錆止塗料	変性エポキシ樹脂錆止塗料	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	ウレタン系上塗材 シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
	ふっ素樹脂系上塗材	上塗材メーカー指定の下塗り材	上塗材メーカー指定の下塗り材	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	シリコン系上塗材 ふっ素系上塗材 変性無機系上塗材
	建材の塗膜の種類が不明の場合	建材または塗料のメーカー等に対応方法を確認します。			

● アスファルトシングル

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料			
		下塗り(1回目)	下塗り(2回目)	中塗り	上塗り
アスファルトシングル	アスファルトに有色骨材を圧着	水性シーラー	水性シーラーの2回目は、1回目塗装が有色骨材の裏側に流れて、表面に残らない箇所に実施	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	水性ウレタン系上塗材 水性シリコン系上塗材 水性ふっ素系上塗材 水性変性無機系上塗材



部位・建材種類別の塗装工事基準

4. 塗装基準

●付帯部

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料		
		下塗り	中塗り	上塗り
樹脂系・セメント系	建材素地 現場塗装	/	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	弱溶剤2液ウレタン系上塗材
				弱溶剤2液シリコン系上塗材
				弱溶剤2液ふっ素系上塗材
金属系	建材素地 現場塗装	変性エポキシ樹脂錆止塗料	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材	弱溶剤2液ウレタン系上塗材 弱溶剤2液シリコン系上塗材 弱溶剤2液ふっ素系上塗材
木質系	建材素地 木材保護塗料	/	上塗り塗料	木材保護塗料
	建材素地 現場塗装		木部用下塗り材または下塗りなし(上塗り塗料のメーカー仕様で下塗りが不用の場合)	上塗り塗料または上塗材メーカー指定の中塗材

●軒天

建材の種類	既存塗膜の種類	工程と使用する材料		
		下塗り(1回目)	中塗り	上塗り
軒天(ケイカル板、フレキ版、窯業系サイディング)	アクリル樹脂系上塗材	/	上塗り塗料	NAD塗料
				水性アクリル塗料



PQA工事品質基準ガイドブック

・2023年4月1日発行 / <https://pqa.or.jp/>

発行 一般財団法人塗装品質機構

所在地 〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-3-2 郵船ビルディング 1階

代表理事 吉田 憲司