

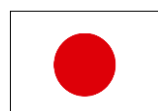
QUALICOAT

&

塗装事業者

A

の皆様へ



QUALICOAT JAPAN

クオリコートジャパン

QUALICOAT JAPAN

協力団体

JAPA 一般社団法人軽金属製品協会
JAPCA 日本パウダーコーティング協同組合

「クオリコートジャパンのしおり」と併せてお読みください。

QUALICOAT

&

Q1：QUALICOATとは？

A

A: 建築用アルミニウムの塗装品質を維持推進するため、1986年に欧州で発足した民間の国際機関（本部：スイス・チューリッヒ）で、30年以上自主的に運営している世界的に実績のある規格認証制度です。QUALICOATは、独自の品質規格に基づいて、塗料・前処理・塗装工程を総合的に審査認証して建築用アルミニウム塗装品の品質性能を保証します。QUALICOAT本部は、各国1機関をGeneral Licensee（GL）として契約をして、このGLにその国に於ける認証権限（General License）を委託しています。

QUALICOAT

&

Q2：何故今日本へ導入？

A

A: なぜ今、QUALICOATなのでしょう。その理由は、VOCの無い環境に優しい粉体塗装が日本でもアルミニウム建材に使用されるようになり、需要家に安心して使って頂くため粉体塗装の品質保証が求められるようになったこと、またQUALICOATが粉体塗装品質に既に永い実績を持ち、今日欧州のみでなく、中近東や中国などアジアにおいても採用され、事実上の国際的認証制度として認められていること、更に品質を規定する規格だけでなく、公正な審査基準に基づき第三者の審査により認定、認証を受けることによる信頼性が確保される制度であることです。昨今プロセス管理を含めて顧客の信頼を得られるシステムが求められています。グローバル時代に適したアルミニウム建材の品質システムがQUALICOAT認証制度なのです。

QUALICOAT

&

Q3：日本の認証組織は？

A

A: 日本ではアルミニウム建材の表面処理に実績を持つ軽金属製品協会と粉体塗装の団体である日本パウダーコーティング協同組合が共同でクオリコートジャパンを設立し、GLになりました。認証については、クオリコートジャパンが申請を受け、審査・認証実務を行い、制度の維持管理にあたります。クオリコートジャパンは、常に本部と交流し、本部の審査との整合性を保ちます。クオリコートジャパンの申請に基づき、QUALICOAT本部は認可及びライセンスの付与を行います。QUALICOATによって、認可された塗料及び代替前処理薬品には認可番号、ライセンス認証された塗装工場にはライセンス認証番号が与えられます。

QUALICOAT

&
A

Q4：他の規格と何が違う？

A： 日本では主に AAMA2605(超耐候性塗膜＝溶剤型フッ素樹脂)が普及しています。AAMA 規格は、米国建築製造業協会の業界で定めた品質規格で、性能品質試験方法とその評価基準値が定められています。塗装仕様・塗装工程など管理・検査・点検は含まれていません。

一方、品質の生産状況の管理を行う規格には ISO9001 がありますが、ISO9001 の品質基準は認証取得会社の申告によるもので、会社によって格差があります。

これに対して QUALICOAT は、粉体塗装分野で国際的に実績のある規格認証制度で、品質規格に基づき、塗料・前処理、塗装工程を包括的に審査し、認証することによって塗装したアルミニウム建材の品質を保証するシステムです。そのために性能品質、プロセス管理を第三者機関（QUALICOAT が認めた試験所）が試験、検査を行うものです。認証を受けた塗装工場の製品は品質ラベルの表示が出来、顧客への安心・信頼の証となります。

QUALICOAT

&
A

Q5：品質ラベルとは？

A： QUALICOAT の定める品質を確保していることを示す証で、ライセンス認証を受けた工場のみが使用することが許されています。QUALICOAT のロゴの下にライセンス番号を「Licence n° xxxx」と記載し、出荷する製品に添付して使用します。ライセンス保有工場がこのロゴを使用する場合、QUALICOAT 規格の要求事項を満たしていることを保証することになります。

ロゴは、この Q&A 集の表紙やその他の QUALICOAT 関係書類にあるものですが、認定を受けた塗料システムやノンクロムの薬品にも使用されます。この場合、ロゴの下に認定番号が「P - XXXX」又は「A - XXXX」のように記載され使用されます。P は塗料、A は前処理の認可を示しています。

QUALICOAT

&
A

Q6：日本での普及状況は？

Q6-1： 塗装工場の認証取得状況は？

A： 2014年に日本での第1号認証が発行され、さらなる普及を目指しております。海外では、欧州を中心に中近東、アジア、アフリカ、豪州、中南米など世界50ヶ国、420工場に及んでいます。

Q6-2： ゼネコン・設計事務所への普及度は？

A： 日本のアルミニウム建材塗装の品質規格は、高耐候性フッ素樹脂塗装については AAMA2605 が普及しています。それ以外に日本建築仕上学会標準仕様や軽金属製品協会規格などがありますが、アルミニウム建材への粉体塗装の歴史が浅い日本では、従来、公

の粉体塗装規格はありませんでした。21世紀のグローバル時代になって、近年プロセスを含めた品質の信頼性と環境対応として日本でも粉体塗装が採用されるようになり、QUALICOAT 規格が注目を集めているわけです。

Q6-3: 塗料システム認可の実績は？

A: 世界では成長著しいアジアを含め 500 件の塗料システムが認可されています。これまで日本国内の実績はほとんどありませんが、最近の国内受注物件でも QUALICOAT と同等の品質を要求されるケースが出てきています。

Q6-4: 今後、国内の認証取得状況はどうなる？

A: 近年 QUALICOAT 品質に関心が高まっており、近年厳しくなる環境対策やクロメート処理への規制に対し粉体塗装は非常に有効です。設計事務所・ゼネコンの理解が進めば、今後は、公正な品質評価機関でのお墨付きと、環境安全・安心・信頼の総てを満たす QUALICOAT 認証ライセンス取得工場が発注条件になるでしょう。そうなれば、国内でも認証取得工場が増えてくるでしょう。

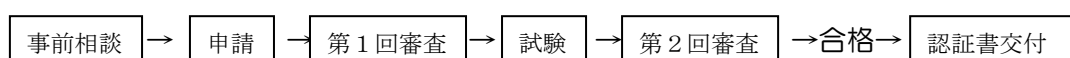
QUALICOAT & Q7: ライセンス認証を取得したい！ どうすれば？ A

Q7-1: どのような塗装工場でも申し込みができますか？

A: アルミニウム建材の塗装を行う工場であればどこでも申し込みが可能です。ヨーロッパなどの QUALICOAT ライセンス認証工場は、アルミニウム建材のみを扱っている塗装工場が多く、そのほとんどが前処理と塗装が連続した一貫工場ですので、QUALICOAT の規定はそうした工場を想定している規定になっています。しかし、日本の現状では、前処理と塗装工場が別の敷地にある場合があり、又アルミニウム建材の専用工場であることは少ないので、審査に当たっては日本の実情に合わせて対応します。ライセンス認証の申請については、事前相談を無料でお受けしておりますので、事務局に気軽にご相談ください。

Q7-2: 申し込みからライセンス取得までの所要日数は？

A: ライセンスを取得するためには 2 回の審査に合格しなければなりません。1 回目の審査は指定日に行われます。2 回目の審査は抜き打ちで行われます。そのため所要日数を定めることはできませんが、クオリコート ジャパンで実施する酢酸塩水噴霧試験が 1,000 時間 (Class 3 では 2,000 時間) 必要です。これらを考慮すると最短でも申請から認証書交付まで 4 か月 (Class 3 では 6 か月) は必要となります。



Q7-3: 申し込み前に準備しておくものは？

A: 審査は 1 日/回で終わりますが、必要な設備 (表 1 参照)、工場の操業状況、社内検査を行っている状況が審査されます。規格書の第 3 章に記載されている工場の作業状況及び

第 6 章に記載されている社内検査の結果を示す試験片・文書記録を提示する必要があります。試験設備の中には、日本にはなじみのないものがありますが、操作も簡単な設備です。クオリコートジャパンで実物を用意しますのでお問い合わせください。

表 1 塗装工場の試験室に必要な設備（規格書、3.8 項）

	設 備 名
1	光沢度計
2	膜厚計 2 台
3	精密天秤（精度 0.1mg）
4	密着性試験（碁盤目試験）に必要なカッターおよび機器
5	密着性試験設備、柔軟性試験機（カップリング試験機）
6	衝撃試験機（インパクトテスター）（EN ISO 6272 耐おもり落下性）
7	4 箇所（被処理物 3 箇所及び炉内雰囲気 1 箇所）の温度・時間の記録計
8	電導度計
9	屈曲試験機（円筒形マンドレル屈曲試験機）
10	耐溶剤性試験（ポリマー試験）用の溶液
11	pH 計

注）各試験設備にはナンバー及び校正のチェックができるデータシートを作成、添付しておくことが必要です。

Q7-4：認可塗料以外は使用できないの？

A： 規格書には、ライセンス工場は QUALICOAT 認定塗料以外の塗料は使用できないとされています。しかし、日本の塗装工場では、様々な用途や材質の塗装品を扱っていますので、日本の実情を考慮して対応されます。製品及び塗料が QUALICOAT 対象品であるか否かを明確に示していただく必要があります。また、アルミニウム建材であっても、顧客からの文書による要求があり、その塗料を使用する技術的な理由がある場合に限り、他の塗料材料も使用できますが、その製品には QUALICOAT ラベル表示はできません。

QUALICOAT 認可塗料と他の塗料材料は、明確に識別できるよう保管場所を変えるなどの管理が必要です。

Q7-5：認定されている塗料を知りたいのですが？

A： 現状では国内メーカーの認可塗料はありませんが、国内メーカーの中には認可取得をお考えのメーカーもあります。また認可品の輸入を行っている会社もあります。クオリコートジャパンにご相談ください。

Q7-6：試験片の材質はなぜ決まっているの？

A： QUALICOAT 規格は、性能品質だけでなくプロセス管理の試験、検査・点検を、QUALICOAT が認めた試験所の審査員が、一定の水準で実施するために、試験材料を定めています。これにより、製品と試験片の材質が異なる場合もあります。また、製品と試験片の熱容量が大きく異なる場合は、試験片を製品に貼り付けるなどして、試験片と製品の条件を近づける必要があります。試験に使用する試験材料は、物理的試験には A5005H24 又は H14、化学的試験には A6060 又は A6063 が使用されます。

Q7-7：品質基準はどのように決められているのですか？

A： QUALICOAT は、液状塗料も含まれた規格になっていますが、実態は粉体塗装が主です。従って粉体塗装に関する記述は区分も詳しく、また頻繁に更新されていますが、液状塗料には品質区分がありません。液状塗料については、塗料本来の性能を発揮させるために必要な品質基準が定められています。

Q7-8：押し込み硬さ試験の要求性能 80 の意味は？

A： 要求性能は80以上と規定されています。この80という数字は押し込み硬さ試験機で押し込まれた凹み部分の長さで 1mm を割った数字を%で表したものです。即ち、80は1.25mmの凹みがあったことを表しています。ISO 2815では、凹み長さ（この場合1.25mm）で表すよう規定されていますので QUALICOAT の規格書も次回の改訂で、要求性能をmmで表すようになると思います。

Q7-9：1mm幅のクロスカット(Xカット)の入れ方は？

A： 付属書 A6 の図 1 に示す要領でプラスチックカッター（0,68mm 幅の溝を入れることができます）等を用いてアルミニウム素地まで届くように、塗膜を引っかき X カットを入れてください。規格書には1mm幅と規定されていますが、日本では、市販で1mm幅の溝が入られるカッターの入手が難しいので、社内試験では、プラスチックカッターを使用してもよいとの許可をもらっています。

Q7-10：クロメート処理品の取り扱いは布製の手袋だけ？

A： クロメート処理をした材料を、素手や汚れた手袋で扱わないようにと警告している記述です。布製にこだわる必要はありませんが、材料に汚れが付着しないように、清潔な手袋を使用しなければいけません。

Q7-11：塗装作業の規定に書かれている作業条件が日本の現状とかけ離れているようだが？

A： ヨーロッパと日本では、作業環境や使用材料が違う場合があります。条件が外れていても品質が保証できる裏付けがあれば不合格の評価になりません。その場合も規定に書かれている項目は管理しなければなりません。自社の作業条件が正しいことをバックデータなどで証明していただく必要があります。

クオリコートジャパンでは当面の間、日本の実情に合わせて、日本に適応したルールを模索しています。

Q7-12：顧客所有物のために破壊試験ができない場合は？

A： 仕上げ製品の検査のうち、塗装品に対して行われる試験には、外観、塗膜厚さの他に、密着性、酢酸塩水噴霧試験、マッシュテスト、耐溶剤性（ポリマー試験）、切断試験などのように製品を破壊する試験があります。製品が顧客所有物であり供試できない場合は、代替試験片を用いることが許されています。

Q7-13：社内管理の基準が規格から外れるのですが？

A: ヨーロッパのアルミニウム建材の粉体塗装は、殆ど日本の複合皮膜のような一貫ラインで処理されています。したがって、規格品（リピート品）の処理を前提にしています。日本の多くの塗装工場では、受注生産（オーダー品）ですので、受注生産に対する社内管理体制が整っていることを示していただくことを基準として審査が行われます。あくまで、QUALICOAT品質を保証できる品質管理ができていのかどうか審査のポイントです。

QUALICOAT

&

Q8：ライセンス認証を取得・維持する費用は？

A

A: 認証及び維持（更新）に係わる費用は、クオリコートジャパンに納める費用と本部に納める会費があります。その詳細は表2及び表3の通りです。

表2 クオリコートジャパンへ納めるライセンス認証及び維持（更新）に係わる費用

	1工場につき		注1) 現地審査に伴う審査員の交通費（実費）、日当（1万円）、宿泊費（7千円）は、別途実費請求します。 注2) Class 3、SEASIDE付帯認証の場合は、別途追加の試験料金が掛かります。
	申請時	更新時（毎年）	
申請料	55,000円	35,000円	
現地審査費用注1)	100,000円	50,000円×2回	
試験費用	450,000円 注2)	1回目：375,000円 2回目：75,000円	
認証料	100,000円	85,000円	
合計	705,000円	670,000円	

*この金額には消費税が含まれていません。請求時に消費税を合わせて請求させていただきます。

*事前相談は、基本的に無料です。但し、受審者の要請による事前指導についてはコンサルタントを紹介します。コンサルタントの費用は、交通費（実費）、宿泊費（7000円）の他、日当として指導日、1日当り5万円、移動で前日に入る場合は2万5千円追加になります。

表3 QUALICOAT本部へ納める年会費

	年会費／1工場	年会費は、QUALICOAT本部にクオリコートジャパンが徴収し、一括して納めます。納める時期は4月です。初回の年会費は、1月～6月に認証された場合は1年分。7月以降に認証された場合は半年分となります。
ライセンス認証	600ユーロ+10%手数料	
SEASIDE付帯の場合	800ユーロ+10%手数料	

（参考）年会費は毎年4月送金日のレートで計算します。年度途中で新規に認証された場合は、認証を本部に申請する時点で納入して頂きます。その場合は上記の費用に銀行送金手数料が加算されます。

QUALICOAT

&
A

Q9：ライセンスを取得した！それから？

Q9-1：ライセンス認証を維持していくためには？

A：更新審査は、クオリコートジャパンの審査員による年2回の抜き打ち審査が行われます。その審査結果に基づいて、クオリコートジャパンがライセンス認証の是非を審査し、QUALICOAT本部に報告し、ライセンス認証書授与となります。

Q9-2：違反行為は？

A：QUALICOATでは次のような行為を違反とし、罰則の対象としています。

行為①：品質ラベルの不適切な使用や品質ラベルのイメージを損なう行為がなされた場合

行為②：年会費の不払い

罰則：1. 公式な声明（違反行為の広報）

2. 懲戒

3. ラベルの取り消し

QUALICOAT

&
A

Q10：認証を返上したい。どうすれば？

A：取得した認証の返上申請は、クオリコートジャパンで受け付けます。この場合、品質ラベルをはじめとする全てのQUALICOATロゴが記載されている書類を返納する、あるいはクオリコートジャパンの指示に従って処理する必要があります。

お問い合わせ

クオリコートジャパン事務局

〒107-0052 東京都港区赤坂2-13-13

アープセンタービル（一般社団法人軽金属製品協会内）

TEL 03(3583)7971 FAX 03(3589)4574

e-mail: qualicoatj@apajapan.org