

平成22年版「公共建築工事標準仕様書」の内容と当社の取り組み

The Contents of Revised Standard Specifications for
Public Works Construction,
and the Working of Our Company



一般塗料部門 建築塗料事業部
テクニカルサポートグループ
General Coating Division
Architectural Coating Department
Technical Service Group

足立 和生
Kazuo ADACHI

1. はじめに

近年、VOC（Volatile organic compounds:揮発性有機化合物）や鉛・クロム等の有害物質を多く含む塗料のJIS製品規格が次々と廃止され、それに代わる地球環境や健康・安全に配慮した塗料のJIS製品規格が新たに制定されるなど、塗料を取り巻く動向は急速に大きく変化しているのが現状であり、塗装仕様についても抜本的な見直しが行われている。

このようななか、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」および「公共建築改修工事標準仕様書」が、平成22年版として2010年3月30日に改定された。

そこで、本報では平成22年版「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」、「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」の改定内容と当社の取り組みについて解説する。

2. 改定の経緯

平成15年に官庁営繕関係基準類等の統一化に関する関係省庁連絡会議において、「公共建築工事標準仕様書」が統一基準として決定、平成16年版が発行された。以降、3年毎に改定され、平成19年版として改定が行われている。

一方、塗料製品の新JISへの移行に伴い、使用材料であるJIS製品規格の大幅な廃止、統合および制定が行われているため、平成19年版で引用している材料のJIS製品規格の内容が変更されたり、存在しなくなっている状況であり、2008年10月以降整合性がなくなっていた。

今般改定された平成22年版「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」および「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」の内容は、使用材料であるJIS製品規格の動向を受けて、環境に対する配慮を含めたものに大幅改定されているため、その改定内容について説明する。

改定概要は下記6項目である。

- (i) 地球環境への配慮
- (ii) 安全・安心の確保への対応
- (iii) コスト縮減に資する仕様の標準化への対応
- (iv) 法令改正への対応
- (v) JIS、JASS等の規格の改正内容への整合
- (vi) 技術革新への対応および施工実態の反映

3. 塗装・塗料に関する内容の 主な改定項目

本項では、特に塗料・塗装に関する内容の改定項目について、平成22年版「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」の「18章 塗装工事」、「公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)」の「7章 塗装改修工事」における主な改定内容を以下に示す。

3.1 F 、屋内で使用する場合を復活明記

「18章 塗装工事(7章 塗装改修工事)」の中の「1節 一般事項」の「18.1.3(7.1.3)材料」(a)項に関して、平成19年版では屋内使用の限定がなくなっていたが、平成22年版では、平成16年版の内容に戻して「屋内で使用する場合」を明記して「ホルムアルデヒド放散等級は、… F とする。」と規定している。

3.2 木部の素地ごしらえの変更

「18章 塗装工事(7章 塗装改修工事)」の中の「2節 素地ごしらえ(2節 下地調整)」の「18.2.2 木部の素地ごしらえ(7.2.2 木部の下地調整)」に関して、従来採用されていたJIS K 5431セラックニス類やJIS K 5591油性系下地塗料(オイルパテ)のJIS製品規格が廃止されたため、節止め工程にJASS 18 M-304木部下塗り用調合ペイントを適用し、穴埋め工程にはJIS K 5669合成樹脂エマルジョンパテ耐水形を使用。但し、(注)4.合成樹脂エマルジョンパテは外部には用いない。

3.3 せっこうボード面の素地ごしらえからの シーラー削除

「18章 塗装工事」の中の「2節 素地ごしらえ」の「18.2.7 せっこうボード面の素地ごしらえ」に関して、従来合成樹脂エマルジョンシーラーを使用した吸い込み止め工程があったが、8節(EP-G)・9節(EP)の塗装仕様の工程に下塗りとしてシーラーを追記したため削除。シーラーの種類として、クリアータイプの表記を削除。

3.4 錆止め塗料塗りの大幅変更

「18章 塗装工事」の中の「3節 錆止め塗料塗り」の「18.3.2 塗料種別」に関しては、大幅なJIS製品規格の廃止を受けて、以下の内容になっている。

屋内と屋外の鉄鋼面に適用されるA種では、JIS K 5625シアナミド鉛さび止めペイント2種とJIS K 5674鉛・クロムフリーさび止めペイント1種(溶剤系)を採用。屋内のつや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りに適用されるB種では、JASS 18 M-111水系さび止めペイントとJIS K 5674鉛・クロムフリーさび止めペイント2種(水系)を採用。平成19年版で採用されていたJIS K 5622鉛丹さび止めペイントはJIS廃止、JIS K 5621一般さび止めペイント1種とJIS K 5625シアナミド鉛さび止めペイント1種は供給少く削除。

なお、亜鉛めっき鋼面錆止め塗料のB種は、JIS K 5551構造物用さび止めペイントの標準膜厚が60μmであるため、建築用途としてはJASS 18 M-109変性エポキシ樹脂プライマーを40μmで適用。

表1 鉄鋼面錆止め塗料の種別

【平成19年版】

種別	錆止め塗料その他			適用
	規格番号	規格名称	種類	
A種	次のいずれかによる			屋外、 屋内
	JIS K 5622	鉛丹さび止めペイント	1種	
	JIS K 5625	シアナミド鉛さび止めペイント	1種	
	JIS K 5674	鉛・クロムフリーさび止めペイント	2種	
B種	JIS K 5621	一般さび止めペイント	1種	屋内
C種	JASS 18 M-111	水系さび止めペイント		12節



【平成22年版】

種別	錆止め塗料その他			適用
	規格番号	規格名称	種類	
A種	次のいずれかによる			屋外、 屋内
	JIS K 5625	シアナミド鉛さび止めペイント	2種	
	JIS K 5674	鉛・クロムフリーさび止めペイント	1種	
B種	次のいずれかによる			屋内
	JASS 18 M-111	水系さび止めペイント	1種	
	JIS K 5674	鉛・クロムフリーさび止めペイント	2種	

3.5 フタル酸樹脂エナメル塗りの18章からの削除

フタル酸樹脂エナメル塗り(FE)は、塗装面を平滑処理するパテの規格廃止等により、仕上がりにおいて合成樹脂調合ペイント塗り(SOP)との差異が顕著でないため、「公共建築工事標準仕様書」の「18章 塗装工事」から削除。「公共建築改修工事標準仕様書」の「7章 塗装工事」のみに「6節」で残る。

3.6 耐候性塗料塗り(DP)を統合新設

「18章 塗装工事(7章 塗装改修工事)」の中の「7節(8節)耐候性塗料塗り(DP)」が統合新設。2液形ポリウレタンエナメル塗り、アクリルシリコン樹脂エナメル塗り、常温乾燥形ふっ素樹脂エナメル塗りは、使用材料のJIS製品規格が統合配合(JIS K 5659鋼構造物用耐候性塗料が統合制定、JIS K 5657鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料が廃止)されたことを受けて、「18.7.2(7.8.2)

鉄鋼面耐候性塗料塗り」においては、JIS K 5659鋼構造物用耐候性塗料を適用する耐候性塗料塗りに一本化。本仕様で適用する下塗り2回目と3回目はJIS K 5555エポキシ樹脂雲母状酸化鉄塗料の廃止とJIS K 5551構造物用さび止めペイントの制定により、JIS K 5551構造物用さび止めペイントA種を採用。

しかし、「18.7.4(7.8.4)コンクリート面および押出成形セメント板面耐候性塗料塗り」については、2010年3月23日にJIS K 5658建築用耐候性塗料が統合制定(同時にJIS K 5656建築用ポリウレタン樹脂塗料が廃止)されたばかりであるため、平成22年版は将来を見据えた形で「7節 耐候性塗料塗り(8節 耐候性塗料塗り)」として統合、下塗りと中塗りはJASS 18の材料規格を適用、上塗りについてはJIS K 5658建築用ふっ素樹脂塗料、JASS 18 M-404アクリルシリコン樹脂塗料およびJIS K 5656建築用ポリウレタン塗料を適用。

【平成22年版】

表2 鉄鋼面耐候性塗料塗り

工程	塗料その他		
	規格番号	規格名称	種類又は等級
素地ごしらえ	表 18.2.2によるB種		
1 下塗り (1回目)	JIS K 5552	ジンクリッチプライマー	2種
2 下塗り (2回目)	JIS K 5551	構造物用さび止めペイント	A種
3 下塗り (3回目)	JIS K 5551	構造物用さび止めペイント	A種
4 研磨紙すり	研磨紙P120～220		
5 中塗り	JIS K 5659	鋼構造物用耐候性塗料	中塗り塗料
6 上塗り	JIS K 5659	鋼構造物用耐候性塗料	等級は特記による。

【平成22年版】

表3 コンクリート面および押出成形セメント板面耐候性塗料塗り

工程	種別	塗料その他				
		A種	B種	C種	規格番号	規格名称
素地ごしらえ	表 18.2.6によるA種					
1 下塗り				JASS 18 M-201	反応形合成樹脂ワニス	2液形エポキシ樹脂ワニス
2 中塗り		-	-	JASS 18 M-405	常温乾燥形ふっ素樹脂塗料用	-
		-	-	JASS 18 M-404	アクリルシリコン樹脂塗料	アクリルシリコン樹脂塗料用中塗り
		-	-	JASS 18 M-403	2液形ポリウレタンエナメル用 中塗り	2液形ポリウレタン樹脂
3 上塗り		-	-	JIS K 5658	建築用ふっ素樹脂塗料	-
		-	-	JASS 18 M-404	アクリルシリコン樹脂塗料	アクリルシリコン樹脂エナメル
		-	-	JIS K 5656	建築用ポリウレタン樹脂塗料	-

3.7 木材保護塗料塗り(WP)の新設

「18章 塗装工事(7章 塗装改修工事)」の中の「13

節(14節)木材保護塗料塗り(WP)」が新設。JASS 18 M-307木材保護塗料を適用する。

3.8 仕様の削除

前項までの統廃合のほか、アクリル樹脂エナメル塗りの仕様削除。マスチック塗材塗りでは、種別でマスチック塗材Bが削除されている。

4. 標準仕様書に準ずるDNT該当商品

「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」に準ずる仕様におけるDNT該当商品について、表4に示した。

5. おわりに

今般の仕様書改定を受けて、「建築工事管理指針」と「建築改修工事管理指針」平成22年版も2010年秋頃までには発行される予定であり、本仕様書には反映されていないJIS K 5658建築用耐候性塗料が、新たなJISの内容として管理指針には紹介されると思われる。

当社においても、2010年3月23日に制定されたJIS K 5658建築用耐候性塗料の認証取得に向け、現在取り組んでおり、今後も世界の動向や国の政策を的確に把握して商品開発に努めることが益々重要となる。

表4 標準仕様書に準ずるDNT該当商品一覧

18章	7章		DNT該当商品
節			
3	3	錆止め塗料塗り	アロナEPO グリーンズポイド速乾下塗 グリーンボーセイ速乾 DNT5629プライマーフォースター
4	4	合成樹脂調合ペイント(SOP)	タイコーペイントフォースター
5	5	クリヤラッカー塗り(CL)	DNTラッカーECO
-	6	フタル酸樹脂エナメル塗り(FE)	ハイメルフォースター
6	7	アクリル樹脂系非水分散形塗料塗り(NAD)	ビルデック ビルデックグリーン
7	8	耐候性塗料塗り(DP)	DNTウレタンスマイルクリーン Vトップ VトップH上塗 Vシリコンマイルド Vシリコン#100H上塗 Vフロン#200スマイル Vフロン#200上塗 Vフロン#100H上塗
8	9	つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り(EP-G)	ノボクリーンビュー艶有 DNTビューウレタン 水性ビルデック艶有
9	10	合成樹脂エマルジョンペイント塗り(EP)	ノボクリーン ハイライト#700やすらぎ 水性ビルデック艶消
10	11	合成樹脂エマルジョン模様塗料塗り(EP-T)	該当商品無し
11	12	ウレタン樹脂ワニス塗り(UC)	外部用ウレタンクリヤー VトップクリヤーDX
12	13	オイルステイン塗り(OS)	アルボ#4
13	14	木材保護塗料塗り(WP)	該当商品無し
14	15	マスチック塗材塗り	ダイニットGPペイント

注)表において太字になっている商品が環境対応商品である。