

主なプラント設備の概要

各種プラント設備の特性と塗替え時の最適な塗装

関西ペイント

	主な設備部位	環境区分 (腐食区分)							設備の特徴 / 求められる点	求められる性能	塗替えて推奨する塗料・工法	期待できる効果・訴求点				塗装工程 (使用塗料)			サステナビリティ			
		一般外部	穏和な腐食雰囲気	厳しい腐食雰囲気	海浜曝露部	没水	薬品浸漬	高温部				素地調整軽減	省工程工程短縮	LCC	特殊性能	下塗り	下塗り	上塗り	脱炭素 (省工程)	QOL (防汚性・工期短縮)	資源有効活用 (ロングライフ・廃棄物削減)	環境負荷 (重金属フリー・水性化・タールフリー)
タービン	建屋の鉄骨	○		○	○				一般的な鉄骨塗装。足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
											ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○	
	建屋内にある機器								メンテによる設備の稼働停止時間の短縮が望ましい。	防食性	ユニテクト		○			エスコNBマイルドK		ユニテクト20セーフティ	○	○		○
											ルビゴール	○	○			ルビゴール		ユニテクト20セーフティ		○	○	
ボイラ	鉄骨	○		○	○				一般的な鉄骨塗装。足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
	ケーシング	○					○		メンテによる設備の稼働停止時間の短縮が望ましい。	耐熱性	サモスター		○			サモスター	サモスター				○	
煙突	塔体・筒身 (100℃以下)	○		○	○				高所による塗装。足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
	筒身・煙道 (100℃以上)	○					○		メンテによる設備の稼働停止時間の短縮が望ましい。	耐熱性	サモスター		○			サモスター	サモスター				○	
配管	保温有り 燃料・薬液・蒸気等						○		保温配管特有のCUI腐食対策が有効。	CUI対策	CUIサモスター			○	○	CUIサモスター	CUIサモスター				○	
	保温無し 工業用水・消化剤・ガス	○		○	○				一般的な鉄骨塗装。足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
											ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○	
	保温無し 結露状態	○		○	○				メンテによる設備の稼働停止時間の短縮が望ましい。	防食性耐水性 結露面塗装	ウルティモ			○	○	ウルティモ	ウルティモ				○	○
ラック、スタンション	○		○	○				一般的な鉄骨塗装。足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○	
										ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○		○
タンク	タンク外面	○		○	○				一般的な鉄骨塗装。足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
											ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○	
	タンク内面 ガス・工業用水等					○			法定点検でのメンテ。	防食性耐水性	エポテクトタールフリー				エポテクトタールフリー	エポテクトタールフリー				○		
	タンク内面 液体：純水等					○			耐久性が安定した工法が望まれる。(内容物は要確認)	防食性耐水性	エポマリンJW				○	エポマリンJW	エポマリンJW	エポマリンJW			○	
タンク内面 軽油・薬液等						○		耐久性が安定した工法が望まれる。(内容物は要確認)	防食性耐薬品性	エポマリンPC				○	エポマリンPCプライマー	エポマリンPC	エポマリンPC			○		
燃料移送	アンローダー・コンベヤー・クレーン	○		○	○				メンテによる設備の稼働停止時間の短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
											ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○	
海水系	冷却器・気化器・循環水ポンプ等	○			○				足場架設が必要になるため、素地調整軽減や工程短縮が望ましい。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
											ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○	
	取水放水管・循環水管・冷却器 気化器・循環水ポンプ等					○			海水がかかったり結露している場合が多い。メンテによる設備の稼働時間を短縮することが望ましい。	防食性結露面塗装	ウルティモ			○	○	ウルティモ	ウルティモ				○	○
					○				海水に対する防食	防食性耐水性	エポテクトタールフリー				エポテクトタールフリー	エポテクトタールフリー					○	
					○				海洋生物等の付着から守り設備の稼働を安定させることが望ましい。	防汚性	バイオックス			○	○	プライマー	バイオックス	バイオックス			○	○
棧橋	荷受	○			○		△		オフショア、スプラッシュゾーン (乾湿交替) は最も厳しい腐食環境。補修が困難な設備でメンテフリーが望ましい。	防食性耐水性	SDジंक、テクトバリヤー、レタン				○	SDジंक500	テクトバリヤーSP	レタン6000			○	
脱硫装置	設備の鉄骨	○		○	○				設備の温度が高温～超低温まで。設備にSUS素材も多く使われる。CUI対策が求められる。	防食性耐候性	ユニティモ		○	○		エスコNBマイルドH		ユニテクト30SF	○	○		○
											ルビゴール	○	○	○		ルビゴール	ルビゴールG	ユニテクト30SF		○	○	
	キシレン、エチレンなどへの蒸留など (保温有無)							低温	CUI対策	CUIサモスター				○	○	CUIサモスター	CUIサモスター				○	