

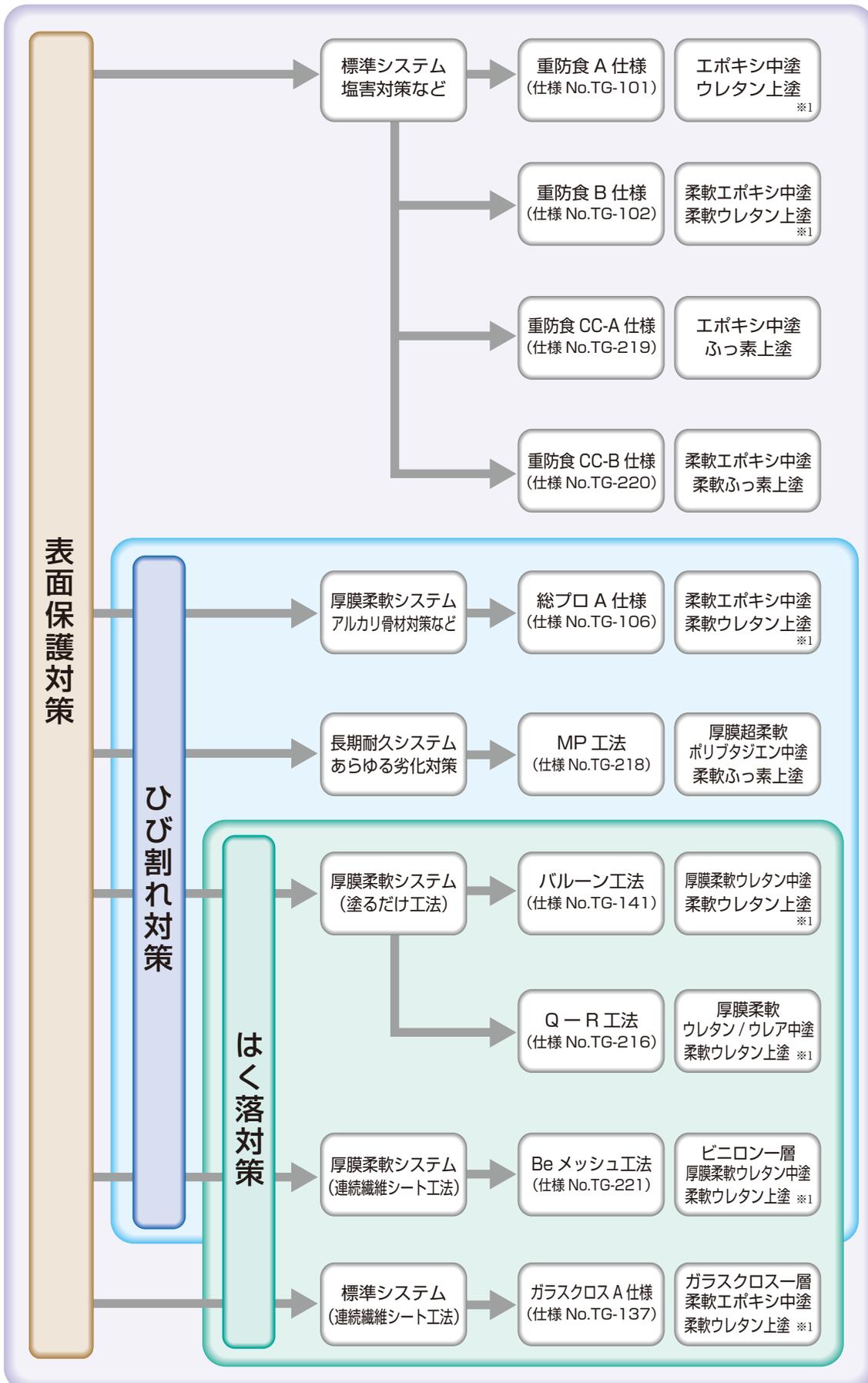


コンクリート塗装ガイドブック

タフガード防食システム

- ニッペタフガード防食システムの展開
- 要求性能における施主別一覧
- 施主別仕様体系
- 日本ペイント推奨一機能性付与仕様
- 商品体系

ニッペタフガード防食システムの展開



機能 ※2

中性化	塩害	ひび割れ	アル骨	凍害	耐疲労	はく落
○	○	△				
○	○	△				
○	○	△				
○	○	△				
○	○	○	○			
○	○	◎	○	○	◎	
○	○	◎	○	(○)		○
○	○	◎	○	(○)		○
○	○	△				○

※1 上塗りをふっ素上塗にする事により高耐候性が付与できます。
 ※2 空欄部および(○)は規格試験未取得です。

要求性能における施主別一覧

要求性能	施主	出典	規格
塩害対策	国土交通省 (日本道路協会)	鋼道路橋塗装・防食便覧(平成 17 年 12 月)	CC-A
			CC-B
		道路橋の塩害対策指針(案)(昭和 59 年 2 月)	A 種
			B 種
	国土交通省 (建設省総合技術開発プロジェクト)	コンクリートの耐久性向上技術の開発(平成元年 5 月)	1 種
			2 種
	東日本・中日本・西日本高速道路(株) (NEXCO)	試験研究技術資料 第 121 号 材料施工資料(第 1 号) コンクリート保護工(平成6年3月)	塩害
阪神高速道路株式会社	コンクリート構造物表面保護要領(平成 19 年 1 月)	B 種	
アルカリ骨材反応抑制	国土交通省 (建設省総合技術開発プロジェクト)	コンクリートの耐久性向上技術の開発(平成元年 5 月)	A
			B
	東日本・中日本・西日本高速道路(株) (NEXCO)	試験研究技術資料 第 121 号 材料施工資料(第 1 号) コンクリート保護工(平成6年3月)	アルカリ骨材反応
中性化抑制	東日本・中日本・西日本高速道路(株) (NEXCO)	構造物施工管理要領(平成25年7月)	一般的劣化
	首都高速道路株式会社	橋梁構造物設計要領コンクリート片はく落防止編(平成 18 年 8 月)	コンクリート塗装
	阪神高速道路株式会社	コンクリート構造物表面保護要領(平成 19 年 1 月)	B 種
	名古屋高速道路公社	維持補修工事等共通仕様書(平成 18 年 5 月)	B-4、B-12
	西日本旅客鉄道(株)(JR 西日本)	コンクリート構造物補修の手引き(平成 20 年 4 月)	表面処理材
	東海旅客鉄道(株)(JR 東海)	東海道新幹線鉄筋コンクリート構造物維持管理標準(2009 年 5 月)	A 種
はく落防止	東日本・中日本・西日本高速道路(株) (NEXCO)	構造物施工管理要領(平成 25 年 7 月)	はく落防止
	首都高速道路株式会社	橋梁構造物設計要領コンクリート片はく落防止編(平成 18 年 8 月)	A 種、B 種
	阪神高速道路株式会社	コンクリート構造物表面保護要領(平成 19 年 1 月)	C 種
	名古屋高速道路公社	維持補修工事等共通仕様書(平成 18 年 5 月)	B-10、B-11
	東日本旅客鉄道(株)(JR 東日本)	土木工事標準仕様書(2006 年 4 月)	表面被覆工法
	東海旅客鉄道(株)(JR 東海)	東海道新幹線鉄筋コンクリート構造物維持管理標準(2009 年 5 月)	C 種
	西日本旅客鉄道(株)(JR 西日本)	コンクリート構造物補修の手引き(平成 20 年 4 月)	表面処理材
耐疲労性	東海旅客鉄道(株)(JR 東海)	東海道新幹線鉄筋コンクリート構造物維持管理標準(2009 年 5 月)	Ae 種

施主別仕様体系

施主	規格名称(種別・工法など)		仕様No.	
国土交通省 (日本道路協会)	鋼道路橋塗装・防食便覧	CC-A	TG-219	
		CC-B	TG-220	
	道路橋の塩害対策指針(案)	A種	TG-101	
		B種	TG-102	
		C種	TG-104	
国土交通省 (建設省総合技術 開発プロジェクト)	コンクリート耐久性 向上技術の開発	塩害補修表面被覆材料 1種・2種	TG-105	
		アルカリ骨材対策	A種(A-1)	TG-106
			B種(B-1)	TG-107
NEXCO 東日本高速道路株式会社 中日本高速道路株式会社 西日本高速道路株式会社	構造物施工管理要領	一般劣化対策	TG-110	
		はく落防止対策	Beメッシュ工法 TG-BeME-1 (一般仕様) TG-BeME-2 (冬季仕様)	
	試験研究所技術資料 第121号	塩害対策材料規格	TG-111-1	
		ASR対策材料規格	TG-111-2	
	SDK 首都高速道路株式会社	橋梁構造物設計要領 コンクリート片 剥落防止編	剥落防止対策	A種 バルーン工法
B種 バルーン工法				TG-214
断面修復材			TG-215	
橋梁塗装設計施工要領		コンクリート塗装	既設構造物	TG-114
		コンクリート塗装	新設構造物	TG-116
		コンクリート塗装	新設構造物	TG-113
HDK 阪神高速道路株式会社	コンクリート構造物 表面保護要領	中防食B種	TG-119	
		中防食C種	垂直面	TG-117
			下面	TG-118
NES 名古屋高速道路公社	維持補修工事等共通仕様書	ASR骨材使用橋脚 以外の橋脚	高欄外面 B-4仕様	TG-125
			高欄内面 B-12仕様	
		第三者の通行がある 高欄外面	側面 B-10仕様	TG-126
			下面 B-11仕様	TG-127
FKD 福岡北九州高速道路公社	保全基準・要領、第3編 コンクリート構造物 表面保護工設計基準	中防食B種	TG-FKD-3	
		中防食C種	垂直面	TG-FKD-1
			下面	TG-FKD-2
			Q-R工法	TG-FKD-Q
		高耐久D種	TG-FKD-4	
		耐汚染E種	TG-FKD-5	
ASR F種防水系塗膜	TG-FKD-6			
JR東日本 東日本旅客鉄道株式会社	土木工事標準仕様書	コンクリート剥落修繕工 表面被覆工法	ガラスクロスシステム工法	TG-129
			バルーン工法	TG-JRE-B
			Q-R工法	TG-JRE-Q
JR東海 東海旅客鉄道株式会社	東海道新幹線 鉄筋コンクリート 構造物維持管理標準	Ae種	TG-JRT-3	
		A種	TG-JRT-1	
		C種	TG-JRT-2	
JR西日本 西日本旅客鉄道株式会社	コンクリート構造物 補修の手引き	全面表面処理工法	TG-JRW	

日本ペイント推奨一機能性付与仕様

機能		仕様名称		仕様 No.
コンクリート片はく落防止機能	塗るだけ工法	タフガード Q-R 工法 (NETIS KK-040054-V)	A 種仕様	TG-216
			B 種仕様	TG-217
		タフガードスマートバルーン工法 (NETIS KK-050044-A)	1000 仕様	TG-141
			500×2 仕様	TG-142
	500 仕様		TG-143	
	連続繊維シート工法	タフガードスマート Be メッシュ工法		TG-221
		ガラスクロス仕様	A 仕様	TG-137
			B 仕様	TG-138
ガラスクロス SDK 仕様			TG-151-1	
長期耐久性	タフガードスマート MP(マルチプロテクト)工法 (NETIS KK-080027-A)		TG-218	
吸水防止機能	タフガード浸透材仕様		TG-162	

商品体系

用途	一般名称	商品名	容量
浸透材	シラン系浸透性吸水防止材	タフガード浸透材	3kg・14kg
表面調整材	エポキシ系ポリマーセメントモルタル	タフガードEWフィラー	18kg セット(主剤 14kg: 硬化剤 4kg)
プライマー	エポキシ樹脂プライマー	タフガードEプライマー	16kg セット(塗料液 13.6kg: 硬化剤 2.4kg)
		タフガードE-VM用プライマー	6kg セット(塗料液 4kg: 硬化剤 2kg)
	エポキシ樹脂系水性ウレタンプライマー	タフガードR-Wプライマー	1.8kg セット(A液 0.45kg:B液 1.35kg)
鉄筋防錆材	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハイボン20ファイン	5kg セット(塗料液 4.5kg: 硬化剤 0.5kg)
パテ	エポキシ樹脂パテ	タフガードEパテN	12kg セット(塗料液 8kg: 硬化剤 4kg)
		タフガードEパテN-2	12kg セット(塗料液 8kg: 硬化剤 4kg)
中塗	エポキシ樹脂塗料中塗	タフガードE中塗	20kg セット(塗料液 17kg: 硬化剤 3kg)
	厚膜形エポキシ樹脂塗料中塗	タフガードEガラスフレーク	20kg セット(塗料液 16kg: 硬化剤 4kg)
	柔軟形エポキシ樹脂塗料中塗	タフガードED中塗	20kg セット(塗料液 16kg: 硬化剤 4kg)
		タフガードED中塗N	20kg セット(塗料液 18kg: 硬化剤 2kg)
	厚膜超柔軟形ポリブタジエン樹脂系塗料中塗	タフガードBD中塗#60	9kg セット(塗料液 7.5kg: 硬化剤 1.5kg)
	厚膜柔軟形ポリウレタン樹脂塗料中塗	タフガードBD中塗#100	8kg セット(塗料液 6.4kg: 硬化剤 1.6kg)
	ウレタン/ウレア樹脂系塗料中塗	タフガードQ-R	6kg セット(A液 1.5kg:B液 4.5kg)
上塗	ポリウレタン樹脂塗料上塗	タフガードU上塗	16kg セット(塗料液 14kg: 硬化剤 2kg)
	柔軟形ポリウレタン樹脂塗料上塗	タフガードUD上塗	16.5kg セット(塗料液 15kg: 硬化剤 1.5kg) 白および淡彩色
			13.5kg セット(塗料液 12kg: 硬化剤 1.5kg) 中彩色以上
	柔軟形ふっ素樹脂塗料上塗	タフガードFD上塗	16kg セット(塗料液 14kg: 硬化剤 2kg)
低汚染形ふっ素樹脂塗料上塗	タフガードFフレッシュ上塗	15kg セット(塗料液 12.5kg: 硬化剤 2.5kg)	
接着材	エポキシ樹脂接着剤	タフガードEクロス用中塗N	12kg セット(主剤 8kg: 硬化剤 4kg)