

PORTGUARD

AF System

打放しコンクリート
表面保護システム

低汚染型高耐候性

水性フッ素樹脂クリアー

P
G
PORTGUARD
System

www.central-c.co.jp/

CENTRAL
CONCRETE
CORPORATION

株式会社セントラルコンクリート

製品概要

コンクリート自身の質感や素材性、そして力強さは永遠の建築の表現性を持っています。その素材感を末永く持続する手段として「ポルトガードシステム」は生まれました。

「ポルトガードAFシステム」は低汚染、耐候性に優れた水性フッ素樹脂クリヤーを上塗りとするコンクリート保護工法で、打放しコンクリート、PC板、押出成形セメント板、モルタル仕上面等の基材に適します。

下塗りから上塗りまでオール水性一液塗料による材料構成のため、取り扱いが容易で、作業性・安全性・低公害性に優れた人と地球に優しい〈環境対応型塗装システム〉です。さらにPGカラーとの組み合わせにより、素材の持つ微妙な仕上がりの追及を最大限可能にします。

特徴

1. 高耐候性能

高耐候性フッ素樹脂により、長期にわたるコンクリート素地感（意匠性）の維持とコンクリート保護が可能です。何年たっても清潔感のあるコンクリートを維持します。

2. 低汚染性能

塗膜は撥油性及び親水性を持ち、晴天時には油性成分を含む汚染物質を付着しにくくし、降雨時に、油性成分を含む汚染物質を雨水と共に表面から落ちやすくします。その機能により雨筋汚れが付きにくくなります。

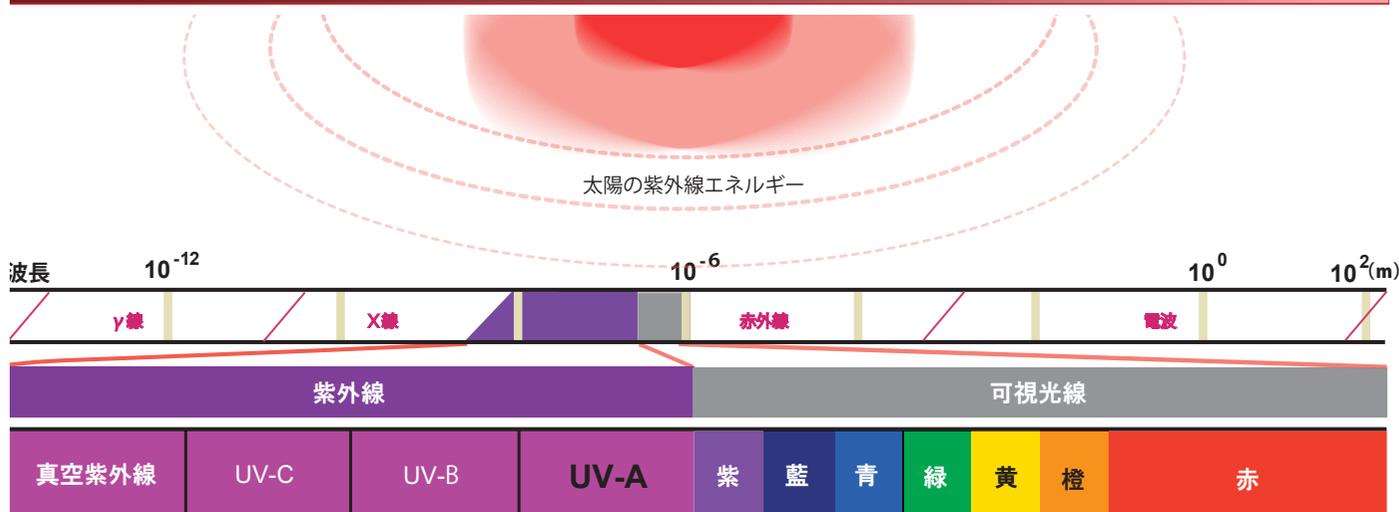
3. 意匠性

上塗りのフッ素樹脂クリヤーのつやがつや無しと3分つやの2種類あります。建物の用途や表現したい雰囲気・イメージなどのご要望に添えるラインナップになっています。



法政大学市ヶ谷キャンパス富士見ゲート Photo by 篠沢 裕

ポルトガードシステムの高耐候性の秘密



- 地上に届く太陽光線は大きく分けると紫外線・可視光線・赤外線と3種類があり、その中で**紫外線**が建物の劣化に一番影響を与えます。（波長が短く、エネルギーが強い）
- 自然光の最大紫外線エネルギーが **411 kJ/mol** であるのに対し、ポルトガード水性フッソクリヤーのフッ素樹脂結合エネルギーは **424 kJ/mol** あり、**紫外線よりも強い結合力で**長期にわたる意匠性の維持とコンクリート保護効果を実現しています。

ポルトガード AF システム標準塗装仕様

工程 / 項目	使用材料	希釈材 (希釈率)	標準所要量 (Kg/m ²)	塗装方法	塗回数	標準塗装間隔 (23℃想定条件)
1. 素地調整	非塗装面をチェックし、表面の脆弱部分及び粉化物をウエス、サンドペーパー、高圧洗浄等で除去する					
2. 下塗	ポルトガード 1000	既調合	0.10 ~ 0.15	刷毛 ローラー	1	16 時間以上 ~ 7 日以内
3. 中塗	ポルトガード 3000	清水 (0 ~ 5%)	0.08 ~ 0.12		1	4 時間以上 ~ 7 日以内
4. 上塗	ポルトガード 水性フッソクリヤー	清水 (0 ~ 5%)	0.06 ~ 0.10		1	乾燥時間 : 1 日以上

* 素材調整が不十分な場合、期待されている仕上がりや性能が得られない場合があります。

施工上の注意について

適応下地

- 打放しコンクリート面、押出成形セメント板面、PC 板面等

下地の条件

- 表面含水率 10% 以下 (Kett 高周波測定)
下地の養生期間は、夏季 28 日以上、冬季 35 日以上
- 表面の脆弱部分、未硬化のセメント粉化物、エフロ等は研削、ハツリ、高圧洗浄等の方法で十分除去して下さい。尚、除去が不十分な場合、性能不良の原因となります。
- クラック、巣穴等は、セメント系処理剤で事前に補修を行って下さい。
- 補修材並びに下地調整材には、必ずセメント系の材料を使用して下さい。セメント系以外の材料を使用した場合、十分な性能が得られません。
[下地が、上記条件に適合しない場合は、事前に付着等の性能確認試験により異常の認められない事を確認した上で 施工して下さい。]

塗装上の注意

- 本仕様の各材料は、分離している場合がありますので、使用前に十分攪拌を行なって下さい。
- 本仕様の各材料は、塗装時乳白色を呈しますが、乾燥すると透明になります。
- 下地調整が必要な場合は、必ずセメント系材料で行って下さい。
- 必ず、本仕様指定の材料を使用してください。特に、下塗りには他の浸透性吸水防止剤は、絶対に使用しないで下さい。

- 本仕様の各材料の所要量並びに塗り回数は、必ず厳守して下さい。特に、不足すると降雨等による水染みの原因になります。
- 本仕様の各材料は、乾燥すると透明になり、塗装面と未塗装面の区別が付きにくくなりますので、塗り残しには、十分注意下さい。
- 各工程での乾燥は、十分行なって下さい。乾燥が不十分な場合、仕上がり感が悪くなったり、十分な性能が得られない場合があります。
- 本工法は、クリヤー仕上げのため、コンクリート本来の色のバラツキや打放し面の良否は、そのまま現われます。
- 本工法は、躯体上にクリヤー塗膜を形成するため、塗装前のツヤや色調と異なる場合があります。
- カラークリヤー仕上げも可能ですが、色調は事前にサンプルで確認の上施工を行って下さい。
- 塗装器具は、使用後速やかに水洗いを十分行なって下さい。
- 気温 5℃ 以下、湿度 80% 以上での塗装作業は、避けて下さい。

保管上の注意

- 低温時の凍結防止等、品質管理上できるだけ屋内に保管して下さい。やむをえず、屋外に保管する場合は、上床や保護シートカバー等のご配慮をお願い致します。
- その他、塗料の取扱いについての一般的な注意事項の詳細については、SDS (安全データシート) を参照して下さい。

材料構成 / 荷姿

ポルトガード 1000	下塗	15 kg / 缶	(F☆☆☆☆ 登録済)
ポルトガード 3000	中塗	15 kg / 缶	(F☆☆☆☆ 登録済)
ポルトガード水性フッソクリヤー	上塗	13 kg / 缶	(F☆☆☆☆ 登録済)
PGカラー (色合わせ調整材)		15 kg ・ 3.5 kg / 缶	(F☆☆☆☆ 登録済)

ポルトガード主要実績物件

- 北海道** 河合塾札幌校 NHK 札幌観覧車 札幌市中央体育館
- 東北** 黎明郷弘前脳卒中医療センター 弘前中央高等学校 弘前市庁舎 新青森運動公園陸上競技場 日本赤十字秋田短期大学 由利本荘市立本庄南中学校 秋田工業高等学校 秋田公立美術大学大学院 土崎まちづくり拠点施設 岩手大学工学部 岩手医科大学 山形学院高等学校 大倉中学校 米沢市新複合施設 山形市野球場 東海大学山形高等学校 上山小学校 宮城県総合アーレ 宮城県総合体育館 文化財センター白河館 ぶらり保健看護学院
- 関東** 筑波防災センター 那珂市立図書館 茨城福祉大学 茨城県民生協本部 取手市排水機場建屋 常陸大宮市消防署 筑波技術研究所 ガイアマガイTK 研修所 全労災栃木宇都宮文星女子学園 佐野市庁舎 栃木銀行北支店 新島学園 前橋東看護学校 富岡市立美術博物館 群馬県総合武道館 東洋大学板倉キャンパス 群馬大学 日清製粉記念館 八木太田記念病院 女子栄養大学坂戸 BML 総合研究所 安田生命埼玉東支社 埼玉県民健康福祉村 埼玉県立大学 国立公衆衛生院 東洋大学川越キャンパス 立教新座中学・高等学校 特別養護老人ホーム美郷 早稲田大学池袋 秋草学園高等学校 星野学園記念講堂・ホール棟 北本市立南小学校 吉野町町民会館 東庄町役場庁舎 草加中学校 文芸学院大学 ふじみ野キャンパス 豊島岡女子学園総合体育館・グラウンド 美郷台小学校 星野学園小学校 浦和川久保病院 秩父市立吉田中学校 立正大学熊谷キャンパス 獨協大学松原地駅前施設 獨協大学草加立教大学新座キャンパス 立教大学富士見グラウンド 立教大学聖パウロ礼拝堂 埼玉栄高等学校 さいたま市美園小学校 大東文化大学東松山 JA 埼玉ひびきの本店 川谷マキ子 小松原学園 本庄東中学校 埼玉県小児医療センター 浦和明の星女子中学・高等学校 上里町立上里中学校 本田技研笠橋球場 蓮田市総合文化会館 獨協医科大学越谷病院 熊谷ラグビー場 富津埋立記念館 市川市立中央図書館 市川市立菅野小学校 千葉市児童相談施設 法務省浦和総合センター 千葉いきいきアザラジ 船橋法務局 千葉県自動車販売店協会館 総合警備保障千葉ビル 浦安市運動公園屋内プール 一宮町保険センター 千葉市中央消防署蘇我出張所 千葉市立海浜打瀬第二小学校 日本海事協会情報センター 千葉大学工学部 袖ヶ浦市消防署平川分署 神田外語大学 千葉商業高等学校 日本大学習志野キャンパス 浦安市障害者福祉センター 産業能率大学 千葉健生病院 市川七中行政ふれあい施設 佐倉ゆうゆうの里 浦安市立日の出南小学校 浦安市斎場 一宮町立一宮小学校 東京情報大学 千葉国立病院看護士養成所 京葉ガス新監視指令センター 東京大学柏キャンパス 安田倉庫沼南営業所 八千代松陰高等学校 浜西物流センター 勝浦小学校 国際武道大学 南房総市立健田小学校 浦安消防署 昭和学院幼稚園・小学校・中学校・高等学校 南房総市立白浜小学校 千原台小学校 白浜中学校 高洲公民館複合施設 KVN 印西センター 館山微笑の里 南船橋保育園 印西医療センター 市原鶴岡病院 勝浦文化会館 印西 21 街区小学校 柏たなか病院 市原防災庁舎 明治学院大学 中国大使館 文京女子大学上福岡キャンパス 聖心女子学院 ヒルサイドテラス 新宿体育館 厚生中央病院 日本競輪選手会本部ビル 東洋工学専門学校 多摩 NT21-C 理化学研究所 武蔵野市立中央図書館 世田谷区立中町小学校 子持村社会体育館 巢鴨スポーツセンター 東村山市立北山児童館 小金井市立第一小学校 東京カレッジ 中央区立総合体育館 成蹊中学・高等学校 東京大学薬学部 多摩区総合庁舎 国際基督教大学 早稲田大学 聖心女子大学 明治大学 東京消防庁番所橋出張所 大川端ビル棟 大妻学院多摩校 大田区立シムバ・ピア下丸子 東放学園杉並校舎 一橋大学 桜美林大学 八王子市職安センター 都立高等専門工業学校 仁和会総合病院 浦田保健福祉センター 神奈川大学 三鷹市立高山小学校 警察大学校 杉並区東福祉事務所 世田谷区立千歳台地区会館 矢口市民センター テレビ朝日六本木 足立消防署 中央大学後楽園キャンパス 錦糸公園 中央大学付属高等学校 國學院大学渋谷キャンパス 豊昭学園 高千穂大学 吉祥寺女子中学・高校 獣医畜産大学 東洋英和女学院 日本エビ協会の 世田谷区立島山中学校 拓殖大学第一高等学校 日本大学 共栄学園体育館 東京農業大学世田谷キャンパス NTTドコモ墨田 東京文芸学園恵比寿校舎 葛飾ろう学校 東京理科大学 青山製図専門学校 星薬科大学 足立第一中学校 東洋大学白山キャンパス 首都大学東京 桐朋学園大学 多摩老人医療センター 江戸川大学第二体育館 丸根学院大学 ガスの科学館 慈雲堂病院 東京税理士会館 東洋学園大学本郷キャンパス 多摩美術大学 上野学園上野キャンパス 武蔵大学 新東京警察病院 上智大学 日本医科大学 國學院大学久我山中学高等学校 日米会話学院 防災拠点有明の丘 日本貨物航空訓練センター 淑徳学園淑徳小学校 株式会社中央研究所 木材会館 武蔵中原保育所 東京家政大学 豊洲小学校 村山学園 工業教育会館 国立精神・神経センター 武蔵小金井駅再開発 芝浦小学校・幼稚園 台東区北部区民会館 慶応義塾大学 東京都美術館 小金井公園弓道場 帝京大学板橋キャンパス タイ王国大使館 大田区福祉センターまごめ園 創価大学 城西大学紀尾井町キャンパス 法政大学千ヶ谷キャンパス 東洋大学京北中学校・高等学校 和光学園 巣鴨学園 成城学園 上智大学 明治大学付属中学・高等学校 大妻女子大学 武蔵野大学 成城幼稚園 串川地域センター 横須賀グリーンビル 横浜市中央図書館 金沢ハイテクセンター 川崎南労基署 関城町生涯学習センター 国府町回廊歴史館 藤沢市立看護専門学校 秋葉台公園屋外プール 寒川町総合体育館 鎌倉女子大学 東京電力扇島保管倉庫 聖マリアンナ医科大学 中外製薬 明治学院大学 北里大学病院 JA 神奈川ビル 専修大学 伊勢原協同病院 ショウコ本社ビル 小田原文化財団 山手学院中高体育館
- 中部** 新発田法務局 大月総合福祉センター 高根町しらかば保育園 高根町特老みの荘 ハケ岳クロドミューズム 大村美術館 南アルプス市健康福祉センター 上野原市立病院 山梨学院大学 塩尻市文化会館 本洗場歴史資料館 国立信州高遠自然の家 佐久総合病院美里分院 岐阜郵便貯金地域文化活動支援施設 みんなの森ぎふびろり 焼津市天文科学館 秋津市温水プール 秋津市デイズカレッジ 駿府病院 小笠山総合運動公園スタジアム 藤枝駿府病院 清水文化会館リナト クマツの丘 上原弘教美術館 穂の国豊橋芸術劇場 長久手文化の家 吉田町立住吉小学校
- 関西** 高槻市古曾部中央公園体育館 大阪府豊中警察署本館・別館 泉大津市新消防本部庁舎
- 中国** 鳥取おもちゃ博物館 足立美術館 山陰中央テレビジョン新社屋 岡山リハビリテーション病院 瀬戸内市立図書館 広島女学院高等学校 三原市立第三中学校 石内北小学校 下関市立大学 下関市立角倉小学校
- 四国** 今治伊東豊雄建築ミュージアム 今治シムバ・ハット 今治母と子のミュージアム
- 九州・沖縄** 福岡大学新中央図書館 福岡県共同公文書館 福岡大学筑紫病院 博多高等学園 精華女子高等学校 福岡県警春日警察署 柳川市立大和中学校 西南学院大学 福岡市新病院 古賀国際看護学院 北九州市立美術館 大野城心のふるさと館 伊万里・有田地区統合病院 佐賀県立病院好生館 大村市民交流プラザ 長崎県庁行政棟 化学血清療法研究所 網走九品寺キャンパス 熊本大津小学校 甲佐中学校 山鹿市庁舎 文徳学園体育館 熊本県民ビル 新社屋 益城中央小学校 熊本市上下水道局 大分県立美術館 新別府病院 豊後高田市庁舎 十善会県南病院 宮崎東病院
- 海外** 加那利：新ドナルド国際空港 台湾：松山文創園區 BOT 安洲大学藝術館 台中文心



弘前市民会館
Photo by 八木橋 廣

お問い合わせ

株式会社 セントラルコンクリート

〒107-0061
東京都港区北青山 2-7-26-805
Tel. 03-5410-2580 Fax. 03-5410-2588
<http://www.central-c.co.jp/>