

人にやさしく
地球にやさしい

大日新聞

61号

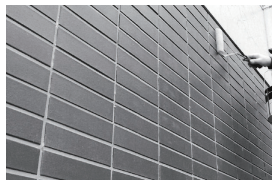
大日化成株式会社
〒571-0030 大阪府門真市末広町 8-13
TEL : 06-6909-6755 FAX : 06-6909-6702
URL : <https://dainichikasei.co.jp>

通気緩衝工法 水分を逃がし防水層の
割れ・ふくれを防ぎます
BIGSUN
RX 工法

スカイコートW

＜タイル張り面の透明外壁防水材＞

スカイコートWは、透明度の高い水系ウレタン樹脂を主成分とした1液型外壁用透明防水材です。透明な塗膜を為、タイル仕上の意匠性をそのままに雨水の侵入を防ぐことができます。



透明な塗膜でタイル仕上の
意匠性はそのまま!!

主な特長

1. オール水系
2. 超高性能被膜
3. 優れた施工性
4. 防カビ・防藻機能



詳しくは
YouTube
大日化成
チャンネルで



大日化成チャンネル

今年も「冬用ビッグサン」の季節がやって来ます!



猛暑もようやく落ち着いて、日中も涼しくなってきました。ずっと今位の気候なら、現場で作業する職人さんも仕事がしやすいのですが、過ごしやすい気候はあつという間に終わり、すぐに寒い冬がやって来ます。冬と言えば、そう! 今年も「冬用ビッグサン」の販売シーズンがやって来ます。2015年の冬に販売を開始した「冬用ビッグサン」も今年で8年目を迎えますが、11月からの販売開始を前に改めて「冬用ビッグサン」の特長について紹介させて頂きます。

「冬用ビッグサン」の最大の特長である低温環境での硬化スピードの速さについては、弊社HPやYouTubeではチャンネルの動画でも紹介させて頂いておりますが、日中の最高気温が10℃を下回るような環境(動画では約6℃!)でも3時間程度で、上に乗っても大丈夫なくらいに硬化が進みます。比較的の為に同時に塗る年用タイプの硬化状態と比べて頂ければ一目瞭然です。是非、御確認下さい。

材料の配合が簡単

通常用のビッグサンの場合、配合比はSC100...R100...水119kg:7kg:11kg:2kgです。

ある程度まとまった面積を施工する際には問題ないのですが、「あと2m程塗り足りない!」というように、小面積の施工で少しだけ防水材を作りたいという時に計算が難しく、計量もかなり細かい数字になってしまいます。「冬用ビッグサン」のSC100とR100の配合比は1...1で、水添加も必要ないため、非常にわかりやすいようになっております。例えば「あと2kgだけ防水材を作りたい!」という場合は、SC100とR100をそれぞれ1kgずつ計量して混合するだけです!

白華が発生しにくい

冬場のポリマーセメント系塗膜防水材の施工で問題になるのが、防水層の白華です。日没時間までに塗膜の硬化が間に合わない場合、夜間は硬化反応がほとんど進みません。この場合、白華は発生しにくい。

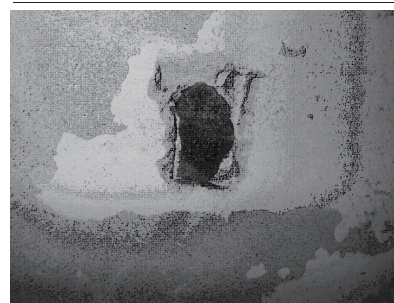
※冬用ビッグサンでも未硬化の状態では水分の補給があり、白華が発生する可能性があります。作業は避けて下さい。以上のような優れた特長を持つ「冬用ビッグサン」。未体験の方は是非一度お試しください!

スーパー屋上 (VUS500)



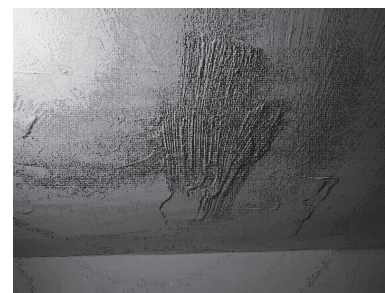
今回は当社のポリマーセメント系耐オゾン性防水材「ビッグサンUGA工法」(以下「UGA工法」)の供用開始7年目調査結果をレポートさせて頂きます。UGA工法の主な施工現場は高度浄水処理施設といわれる普段あまり耳にする機会のない施設です。高度浄水処理施設は浄水施設の一種で、最大の特徴は浄水中の細菌やカビなどの発生を抑制し、臭気を低減するためにオゾン接触池(オゾンガスをぶくぶくハブリングさせて水中の有害物質を分解する施設)と活性炭吸着池(オゾンで分解された有害物質を活性炭に吸着させて除去する施設)が設置されている点です。ここで用いられる「オゾン」は処理場水槽内面のコンクリートを腐食させるほどの酸化力があり、粒活性炭は水中を浮遊することでコンクリートを少しずつ摩耗させます。そのため、予め水槽内面を保護しておかなければなりません。そこで、当社のUGA工法は防水機能に加え、このオゾンによる酸化腐食と粒状活性炭による摩耗からコンクリート躯体を保護することを目的として開発されました。上市より約30余年、様々な浄水処理施設でご愛用いただいております。今回調査させていただいた現場はUGA工法を施工後、供用開始から7年経過した高度浄水処理施設(京都府)です。

耐オゾン性防水材「ビッグサンUGA工法」の経年調査を行いました



オゾンによる中性化の確認。コンクリート躯体の劣化度合いを確認する方法として、コンクリートの中性化率を一つの指標となります。健全なコンクリートはアルカリ性であり、経年での中性化が進行すると内部の鉄筋が腐食してしまい、構造物の強度が損なわれます。そのような状態とならないかを中学校の理科でも習った「フエノールフタレイン水溶液」によって確認します。UGA工法塗膜を除去後、コンクリート躯体の表面に薬液を散布するとアルカリ性の箇所が赤紫色に呈色します。このことから、コンクリート躯体がUGA工法塗膜によってオゾンの酸化作用から守られ、アルカリ性を保つていることが確認できました。

粒状活性炭による摩耗。活性炭による摩耗はUGA工法塗膜表面の観察により確認できます。UGA工法は金鍍や刷毛で施工していた表面にその刷毛目などが塗膜や仕上がり時の残滓などが塗膜の上に残っている状態です。このことから粒状活性炭によって摩耗されていることが伺えます。



以上、今回のレポートからUGA工法によるコンクリート躯体保護の信頼性がご理解いただけます。最後にはこれからの社会インフラで最も重要な「浄水施設」に安心・安全をご提供するため邁進してまいります。

下地調整材シリーズ 他工法でも活用いただけます

スカイレジンWE

スカイレジン WE は水系エポキシ樹脂をベースとするローラー施工タイプのエポキシポリマーセメント系下地調整材

EPC-T

2材型・水系エポキシ樹脂ベースの薄付けタイプ素地調整材 下団1種合格品
エポフィラー
水系エポキシモルタルでありながら画期的な2材で使いやすい

プライマーE

各種溶剤系及び無溶剤系、水系材料の下塗りプライマーとして使用が可能

BIGSUN ラピタルエース

＜速硬型軽量プレミックスモルタル＞

コンクリート欠損部の補修に最適なポリマーセメントモルタル



速硬
軽量
薄塗りから
厚塗りまで可能
取扱簡単!!



日本の緑化事情 / 緑化で地球温暖化が改善する？

東京都面積の約半分を緑化で覆うと、東京都の平均気温は4度下がるといふ研究発表があり、全ての人や企業が少しづつ緑化に貢献すると、気温を下げるくらいの効果は見込めるといふことである。

全ての場所に緑化を施すことは困難ですが、緑化可能なスペースは相当数あります。それらに手軽に手頃に緑化を施せるのは、弊社がご提供している薄層屋上緑化のVUS500です。

パレットを並べるだけですと、簡単に施工できます。産学協同で開発した軽量土のお陰で、相当数を敷き詰めると建物への影響を最大限抑える事が可能です。

植物も3〜5種類混ぜておくと、気候や条件に合わせて、全てが枯渇するというのを防ぐ工夫もなされていきます。もちろん台風などでの強風対策も可能です。

一件の建物にVUS500を40枚敷き詰めれば10㎡の緑化が実現でき

きます。わずか10㎡ですが、これを1万件規模でおこなえば、10万㎡の緑化の誕生です。東京ドームの倍以上の面積になります。

しかしそれでも東京ドーム2個分です。東京都面積の半分には程遠いものです。

どれくらい大がかりな規模でおこなわなければならないのかと実感いただけるかも知れません。私達が日々消費するために排出される二酸化炭素。それを効率よく削減できるのは緑化。途方もない面積が必要ですが、一人一人の心がけで、一人一人の心で、無理では無いと思います。

樹木を植栽するとなると、途方も無い事です。VUS500のようなパレットなら、手軽な緑化が出来るので、地球規模での緑化に貢献できるよ

大日製品現場レポート



ビッグサン防水材は40年以上、改修の現場でご利用いただき活躍させていただいております。水系の材料で有機溶剤を材料中に含んでおらず臭気心配もなく、居住者や作業者に安全な材料である、「コンクリート、モルタル、ウレタン、ゴムシート、塩ビシート、FRPなど、様々な既存下地と良好な接着性を有している」、「大きな機械や複雑な作業の必要もなく、騒音などによる施工中のトラブルに発展しにくい」等の特長から様々な用途・箇所でご採用頂いております。

今回は、このビッグサン防水材を採用して頂いた事例の一つをご紹介します。ご紹介させていただきたいと思

（リット）約32槽とブルー水槽下の部分（既存防水下地はアスファルト防水）になります。

元々は、公共建築工事標準仕様書に定められたウレタン防水のX2工法が設計仕様となっていました。小規模のビツトが多数ある環境のため臭気や作業面を考慮する必要がある、また予算面に加えて、工期が少な

いとのことで、ビッグサン防水材に変更したい、と弊社にご相談頂きました。弊社にご相談頂いた際に、屋上部分ということもあり、ビッグサンRB5工法（補強布入）の工法をご提案

DAINICHI CHEMICAL CO., LTD.

●本社
〒571-0030 大阪府門真市末広町 8-13
TEL : 06-6909-6755(代) / FAX : 06-6909-6702

●東京支店
〒105-0012 東京都港区芝大門 1-4-14 芝栄太楼ビル 5F
TEL : 03-3436-3801(代) / FAX : 03-3436-3803

大日新聞に関するお問い合わせ・ご意見などはホームページ及び大日化成株式会社 06-6909-6755 までお願いいたします。



次号も
お楽しみに

URL : <https://dainichikasei.jp>

Vol.58

映画で学ぶ 環境問題

ウォーターワールド
原題：Water world



監督：ケヴィン・レイノルズ
制作：ケビン・コスナー
出演者：シルヴィア・アール
ジョン・デヴィス
チャールズ・ゴードン
制作国：アメリカ合衆国
上映：136分
公開：1995年

映画のストーリー設定は色々ありますが、近未来をテーマにしたものも多々あります。近未来といっても何千年も先の荒廃した世界であったり、核戦争によって世界が破滅した後の世界が舞台になっているものなどがあります。本作品は地球温暖化の影響で北極と南極の水が溶け、シベリアの永久凍土まで溶けたことから、地球上で大洪水が発生し海水面上昇したことにより陸地が水没してしまっているという世界が舞台となっている

主人公のマリナーは三胴船にのって海洋を旅していますが、

訪れた海洋都市でディコン率いる海賊との戦いに巻き込まれるというお話ですが、詳しくはネタバレになるので、U-NEXTなどでご覧いただければと思います。

マリナー演じるのはケビン・コスナー。フィールド・オブ・ドリームスやボディガードで一躍有名になった俳優ですが、その彼がプロデューサーに関わったのが本作品です。公開は1995年で、30年近くまえの作品なので、ご存じない方も多いかもしれません。

ところが、大阪にあるユニバーサル・スタジオ・ジャパンのアトラクションにこのウォーターワールドが採用されています。映画は駄作として有名なのですが、USJのアトラクションに採用されていることから、そんなに悪くはないのでは？とも思います。

さて、本作品の背景である地球温暖化が進んだことで地表の水が覆ってしまうという想定ですが、実際のところはどうなのでしょう？

とある科学者の一論ではありますが、北極は全て氷で出来ています。しかし南極大陸ということからも想像出来ますが、南極は氷の塊ではなく地表が氷で覆われているというものです。

極地にある為に気温がとても低いことから雨が降らず雪になります。それらが積もり積もって氷となっているもので、南極の氷が溶けても水面上昇にはなら影響は無いと言っているのです。

よく南極の氷が崩れてしまうようなショッキングな映像が流れますが、実際にはその水分が雪となって地表を覆う循環なので恐れるような崩壊では無いという事なのです。

また北極もグラスに入れた水に浮いている氷が溶けてもグラスからは水があふれません。同じ様に北極の氷が溶けても水位に影響はないと説明しています。

しかしながら水位には影響は無くても両極地の氷が溶けるとなると、他への影響は出ることは必須です。

現実味は無いにしろ、なんらかの影響が出て人類存続の危機があるかもしれません。南極の氷に閉じ込められている細菌が溶け出して世界を脅かすという説もあるくらいです。



現在温暖化とは言われていますが、それよりもヒートアイランド現象のほうが悪影響を出していることは否めません。それを緩和出来る方法はいくつかあり、その一つが緑化です。緑化することで植物の蒸散作用から少しでも気温を下げ、二酸化炭素を吸収する効果も期待出来ます。

映画のテーマ・内容はフィクションでありエンターテインメントの世界ですが、そこから実際の現在を鑑み、正しい環境意識を持つと言ったことは非常に大切なことだと思ひます。

駄作と言われたウォーターワールドですが、ほんとうにこのような未来になる事無いよう、環境に意識を向けるきっかけとなるという意味では、名作では無いでしょう。