

タンクステンコート®

美

Beautiful

美しく
生まれ変わる
外観

環

Environment

深刻な
環境問題を
解消

強

Strong

強靱な
タンクへと
変貌

After

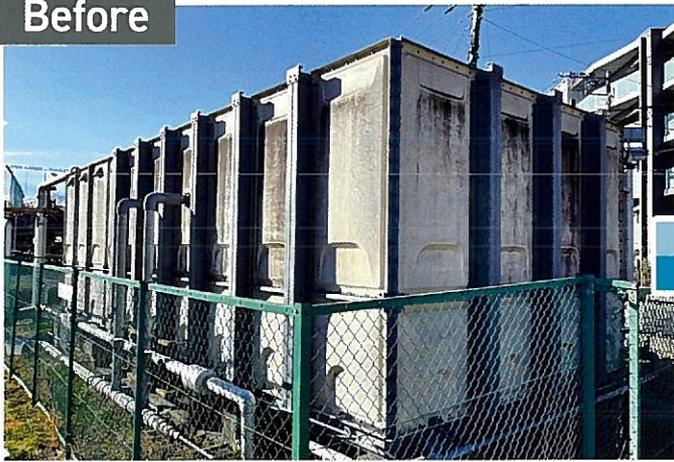
Before



FRP受水槽



Before



After



今まで止めることの出来なかった FRP(強化プラスチック)の加水分解を止めることが出来る特殊塗料となります。既存の FRP 貯水槽にタンクステンコート塗料の塗膜施工をして頂くだけで全く新しい水槽に生まれ変わります。耐用年数を延長することにより産業廃棄物の発生を抑え、環境に優しい 21 世紀型の工法です。

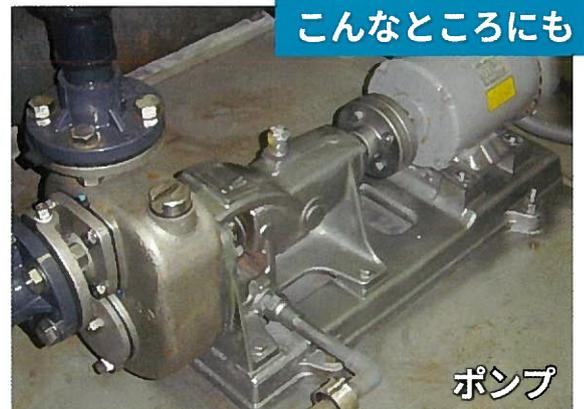


- ✓ 迅速施工 = 断水不要、速乾性があり短期間で施工できます
- ✓ 遮光性 = 全光線透過率 0%、藻や雑菌の発生を防ぎ水質を保全します
- ✓ 密着性 = 下地不要、母材を傷めずに塗装します
- ✓ 適応性 = シリコン以外に下地処理なしで塗装が可能です
- ✓ 防錆力 = 金属部には錆止めとして効果絶大です
- ✓ 耐候性 = 塩害、太陽光、酸、アルカリ等からタンクを守ります
- ✓ 経済性 = 新規更新と比較して、コストを大幅に抑えられます
- ✓ 環境性 = 新規更新による産業廃棄物発生を抑え、既存タンクの寿命を延ばします



あんなところにも

鉄製タンク



こんなところにも

ポンプ

製造元・施工元

株式会社トーチ

〒414-0031

東京都品川区西五反田 5-4-5

TEL : 03-3495-1251 FAX : 03-3495-1277

お問い合わせ先

明光産業株式会社

TEL 03-3669-3600

MAIL info@meiko-mtech.jp

担当：鈴木 学

いまご使用のFRP受水槽が より美しく、より強く生まれ変わります。

劣化し汚れたFRP高架水槽、受水槽は建物の印象を悪くしています。

また、一般的にFRP水槽は光合成によって藻の発生や雑菌の繁殖を引き起しやすいものとなっています。そこでタンクステンコートPS500はこの難問を全て解決。既存のFRP水槽等にタンクステンコートPS500をご採用していただくだけで全く新しい水槽に生まれ変わります。耐用年数を延長することによって産業廃棄物の発生をおさえ、環境にも優しい21世紀型工法です。

タンクステンコートの特徴

経済性

- 取り替え工事は一切不要。
- 産業廃棄物の発生なし。
- 施工期間の短縮化。

適応性

- 酸、アルカリ、酸性雨、塩害など優れた耐候性。
- 受水槽・高架水槽・クーリングタワー・キュービクル・船舶等あらゆるオレフィン系樹脂成形品に塗装可能。
- 水の供給を止めずに施工可能。

タンクステンコート PS 500

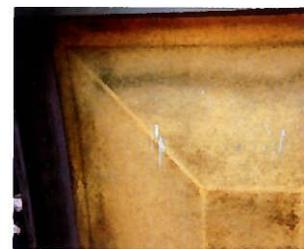
機能性

- 被膜が強力密着するので強度は抜群。
- 全光線透過率0%の実現により、藻の発生を防ぐ。
- 水質保全（塩素濃度の変化を防ぐ）
- 人体に有害な成分は一切含まず。

意匠性

- ステンレスの被膜でタンクが美しく生まれ変わる。
- 建物全体の景観を損なわずイメージアップにつながる。

タンクステンコートPS500をコーティングするだけで美しさと耐久性がアップします。



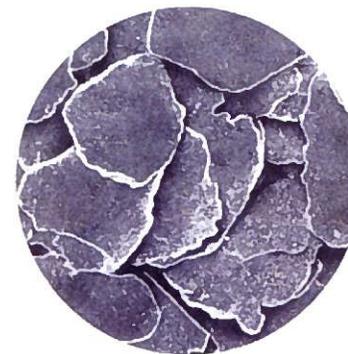
劣化した受水槽



施設のイメージも悪くなります



コーティング後、美しく生まれ変わります



SUS316Lステンレスビグメント

タンクステンコートの電子顕微鏡写真。
鱗状に幾重にも覆われています。



※100LのFRP製水槽を製造すると約2t以上のCO₂が排出されます。

2. 目的

FRP(強化プラスチック)とは主に不飽和ポリエステルとガラス繊維の複合材で、成形しやすく、強い素材である反面、紫外線等により加水分解を起こし劣化する。

- ・7～8年経過すると黒く汚れ、FRP貯水槽を設置している建造物の景観を損ないます。
- ・強化材として使用されているガラス繊維が露出し、飛散することもあります。
- ・光を透過する性質がある為、太陽光により水槽内の水質が劣化し、光合成によって藻や雑菌が繁殖する危険性があります。
- ・焼却処分出来ない素材の為、産業廃棄物処理法に適用され、ゴミ問題・環境問題に波及しています。

今まで止めることの出来なかった加水分解を止めることで、FRPの劣化を防止し、これらの問題を全て解決し、FRP貯水槽の再生を実現する特殊塗料が「タンクステンコート」です。

既存のFRP貯水槽に被膜塗装をご採用して頂くだけで全く新しい水槽に生まれ変わります。

耐用年数を延長することにより産業廃棄物の発生を抑え、環境に優しい21世紀型の工法です。

3. メリット

①優れた密着性

樹脂及び金属部への密着が強く、曲げによるひび割れが発生しない為、抜群の強度があります。また、**目荒らしやプライマーといった下地処理を必要としない**為、母材を傷めることなく表面劣化したFRPから露出、飛散するガラス繊維を優れた密着力と被膜の形成により封じ込め、表面を強化します。

②優れた遮光性

全光線透過率0%の為、藻の発生及び雑菌の発生を防ぎます。
これにより、貯水槽内の水質を保全します。

③優れた耐候性

ステンレスピグメント(SUS316L)の被膜を形成し、太陽光・酸・アルカリ・塩害等から水槽を守り、大幅に寿命を延ばします。

④優れた防錆力

耐食性に優れた**ステンレスピグメント(SUS316L)**の被膜を形成する為、金属部分のサビ発生を防ぎます。それにより、架台・鉄枠部の寿命を大幅に延ばします。

⑤優れた適応性

受水槽・高置水槽・クーリングタワー・キュービクル・船舶等あらゆるオレフィン系樹脂成形品、及び様々な金属(鉄・亜鉛メッキ・アルミ・ステンレス等)への塗装が可能です。

⑥優れた経済性

タンクを新規に更新するのと比較し、コストを大幅に抑えられます。
更新の場合はタンク本体の費用の他に、産廃費用・仮設タンク費用・クレーン費用等の付帯費用がかかりますが、タンクステンコートは塗装にかかる費用のみで済みます。

⑦優れた環境性

タンクの寿命を延ばすことで、産業廃棄物の発生を抑えます。
現在、FRP廃棄に関しては深刻な環境問題となっております。

⑧簡単・迅速な施工

外側から塗装するだけなので、施工時間が短くて済みます。
また、生活中的水の供給を止めることなく施工出来ます。
仮設タンクの設置も不要です。

⑨美しい外観

シルバーグレー基調のステンレス被膜で、汚れたタンクが現代的に美しく生まれ変わります。
親水性と導電性をたもつ為、汚れや苔が付着しにくく、外面の清掃を必要としません。

⑩施工保証

施工上の欠陥により剥離が生じた場合、10年間の塗膜保証を致します。
促進耐候試験ではタンクステンコート再生工事施工後、15年以上の塗装効果があります。
実績として、約30年ですが塗り替えた事例はありません。

4. 特許・商標登録

塗料、塗装工事ともに特許を取得しております。

特許第4796326号

発明の名称: 合成樹脂塗料、その製造方法
およびその塗膜を有する合成
樹脂成形体

登録第4844449号

商標: タンクステンコート



5. 施工方法

施行例:ルミネ立川店 高置水槽(75t)

適用範囲

FRP本体・架台・鉄枠部その他付属部に
タンクステンコート再生工事を規定通り
施工する。

タンクステンコートに含まれるステンレス
ピグメント(SUS316L)は、非酸化性酸、
孔食、腐食性ガスに対する耐食性に優れ
ている。拡大してみると、鱗状に幾重にも
覆われて被膜が強力に密着する。



施工前 (FRP製 高置水槽)

(1)養生

施工実施に当たり、事前に水槽廻りの床面及び配管廻りにシート等で養生を行う。



(養生)

(2) 下地調整(高圧洗浄・けれん)

高圧洗浄が出来ない場合、FRP本体はブラシ、スクレバー等で汚れを除去する。

架台、鉄枠部は錆や浮き上がった塗料をワイヤーブラシ等で除去する。

電動ブラシ等で浮いた黒皮、素錆、老化した旧被膜を手作業と併用して仕上げる。

藻が付着している場合は、水洗い後、ブロアーを使用して十分な乾燥を行う。



(水槽天場の高圧洗浄)



(水槽側面の汚れ除去)

(3) 下地脱脂処理

FRP本体は脱脂を実施、脱脂後はウエス等で仕上げの拭き取りをして、ブローア-を使用して乾燥させるとともに塵等を除去する。

コーナー部、及びボルト取り付け部は、十分脱脂を行う。



(水槽側面の脱脂)

(4)コーティング作業

雨水の侵入を防ぐ為、天場目地部に目地コーキングにてシール処理を行う。

FRP本体の露出ガラス繊維(ガラスクロス)を強固に封じ込める為、

天場4回、側面・底面・架台・付属部3回のタンクステンコート塗装を実施する。



(水槽天場のガラスクロス封込処理)



(水槽天場の目地コーキング)

(5) 完成

外観検査は目視によりタンク外面に塗りむら、亀裂が無いことを確認する。



(施工前)



(施工後)

6. 価格比較(この比較表はあくまでも一例となります)

例:FRP高架水槽／容量33.75t(3.0m×4.5m×2.5m)／1基／5階屋上設置

件名:FRP高架水槽交換工事			件名:タンクステンコート再生工事		
内容	数	価格	内容	数	価格
(1)水槽費	1基	8,350,000	(1)材料費	1式	2,770,000
(2)組立費	1式	3,000,000	(2)施工技術管理費	1式	980,000
(3)平架台費	1基	1,500,000	(3)その他諸掛経費	1式	450,000
合計		¥12,850,000	合計		¥4,200,000

備考 1. 材料は現場渡しとし、材料等の搬入及び持ち帰り費吊り上げ費は含まれておりません。
 2. 高所等の危険場所での組立作業の際の足場安全保護費用は含まれておりません。
 3. 仮設タンク費、基礎工事費は含まれておりません。

*メーカー推奨交換年数は10～15年を目安としております。

(1)脱脂用溶剤・変性シリコーン・Pシンナー・表示シール
 タンクステンコート
 (2)下地調整・下地脱脂・タンクステンコート3回塗布(天場4回塗布)

*総面積:FRP部100㎡+架台20㎡=120㎡

*実績年数として30年間そのまま使用して頂いております。

例：FRP受水槽／容量90t(4.0m×9.0m×2.5m)／1基／5階屋上設置

件名：FRP高架水槽交換工事			件名：タンクステンコート再生工事		
内容	数	価格	内容	数	価格
(1)水槽費	1基	16,000,000	(1)材料費	1式	6,086,000
(2)組立費	1式	4,500,000	(2)施工技術管理費	1式	1,467,000
(3)平架台費	1基	2,800,000	(3)その他諸掛経費	1式	847,000
合計		¥23,300,000	合計		¥8,400,000

備考 1. 材料は現場渡しとし、材料等の搬入及び持ち帰り費吊り上げ費は含まれておりません。
 2. 高所等の危険場所での組立作業の際の足場安全保護費用は含まれておりません。
 3. 仮設タンク費、基礎工事費は含まれておりません。

*メーカー推奨交換年数は10～15年を目安としております。

(1)脱脂用溶剤・変性シリコーン・Pシンナー・表示シール
 タンクステンコート
 (2)下地調整・下地脱脂・タンクステンコート3回塗布(天場4回塗布)

*総面積：FRP部180㎡+架台60㎡=240㎡

*実績年数として30年間そのまま使用して頂いております。







