

SST(スーパー・シールド・テクノ)ライニング 日本初のエタノール耐性が 認められたFRPライニング

 テクノネット株式会社
TECHNO NET

素材

耐エタノール使用の
ための厳選素材

下地

接着強度を飛躍的に
向上させる下地処理

構造

FRP強度・耐浸透性を
格段に向上させる構造

■特長

- SSTライニングは、危険物保安技術協会【KHK】にて厳しい性能評価試験に合格している日本で唯一の地下タンクFRPライニングです。
性能評価試験では、【サンドブラスト接着性能試験】【100%エタノール耐性能試験】【多層構造間剥離強度性能試験】すべてにおいて合格しています。
- サンドブラストによる下地処理で、接着強度が従来工法の40倍！
- 高濃度バイオエタノール燃料OK！
- ガラスフレークのバリアコート層で抜群の耐浸透性構造！
- 多層ハンドレイアップ構造(5層)で、20年以上の耐久性！
- 工期が短く、営業を止めることなく施工ができる。

■施工のメリット

- 施工費用はタンクの入替工事費用に比べ1/4程度。
- 腐食、電食をしない素材でタンク内を補強するため、タンクの寿命を大きく延ばす事ができる。

下地のこだわり

サンドブラストによる
95%以上の錆除去で
剥がれ防止

品質のこだわり

超耐食樹脂を利用し
KHK 性能評価の品質

施工のこだわり

一級強化プラスチック
成形技能士による施工

安心の
ロングラン
10年保証

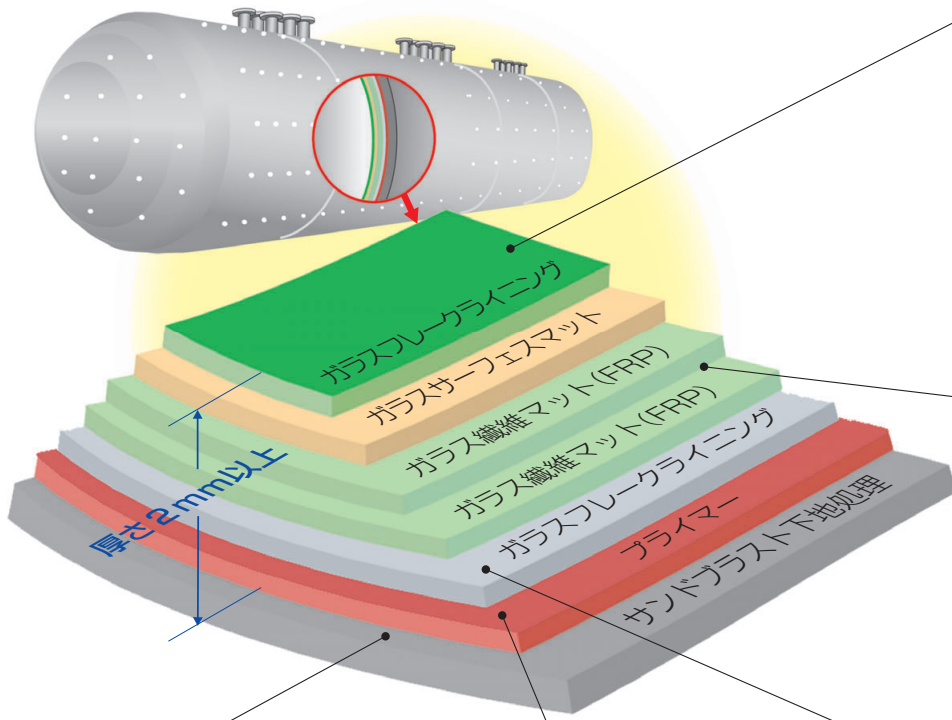
FRP ライニングの決定版!!

SSTライニング 超耐食ビニルエステル樹脂

接着強度が
従来工法の40倍!

高濃度
バイオエタノール燃料(E85)
OK!

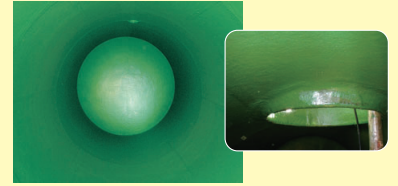
バリアコート5層で
20年以上の高耐久!



工程5

ガラスフレークライニング

トップのガラスフレークは、FRP構造体へのエタノールや油分、水分の浸入をガードし、劣化を防止します。



工程4

ガラス繊維マット(FRP)

ガラス繊維マット2層+サーフェスマット1層を耐エタノール性の高い超耐食樹脂で仕上げます。



工程1

サンドブラスト下地処理

サンドブラストによる95%以上錆び除去で剥がれを防止します。

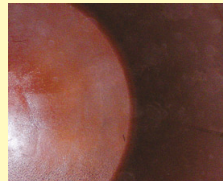


接着強度
40倍!

工程2

プライマー

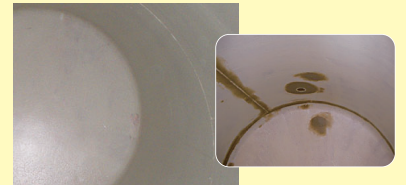
鉄用のプライマーでしっかりと下地処理をします。



工程3

ガラスフレーク(ベース)

熱膨張伸縮を吸収し剥がれを防止します。穿孔が開いても外部から侵入する水分等をガード。

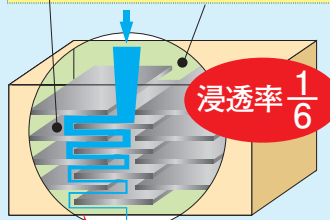


耐浸透性・
ガソリン耐食性
がアップ

従来工法で問題となるエタノールによるライニング軟化の剥がれを防止するため、SSTライニングに使用する樹脂は素材を厳選し、従来の「不飽和ポリエステル」ではなく「超耐食ビニルエステル樹脂」を採用。さらにガラスフレークライニングを新たに使用することで、FRP構造体への耐浸透性・ガソリン耐食性を劇的に向上させました。

新工法

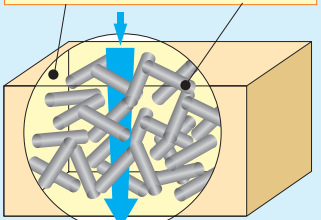
超耐食ビニルエステル樹脂+ガラスフレーク(板状)



ラビンス効果[®]で耐浸透性UP

従来の工法

不飽和ポリエステル樹脂+ガラス繊維(棒状)



※ラビンス効果[®](迷路効果): 迷路のように回りこませることで耐浸透性が向上します。

コスト削減の決定版!!

超耐食FRPライニングで高評のSSTライニングのローコスト版

SSTライニング【ライト】

Point 1

厚生労働大臣認定の一級強化プラスチック成形技能士による安心施工。

接着強度40倍、20年高耐久

高耐久!

Point 2

施工コストが従来のSSTより20%安く、工事期間も短いため負担が軽くなります。

20%のコストダウン!!

低コスト!

Point 3

バイオエタノール燃料の耐性OK!

次世代 バイオエタノール 燃料対応!

SSTライニング【ライト】の特長

20年以上の高耐久性を実現

- ◆剥がれ防止対策の下地処理にはサンドブラストを標準施工で、接着強度40倍。
- ◆ガラスマット2層+ガラスフレーク2層+サーフェスマット1層の高耐久5層ライニング構造。
- ◆厚生労働大臣認定の一級強化プラスチック成形技能士による安心施工。
(ハンドレイアップ法によるFRPライニングは人の手による作業のため、品質が作業者の熟練度に左右されます)
- ◆20年以上も補修可能で、部分的な補修のみで経済的に利用可能。

次世代バイオエタノール燃料(E3・E5)対応

- ◆トップとベースのガラスフレークは超耐食【ノボラック系ビニルエステル樹脂】を利用。
- ◆バイオエタノール燃料(E3・E5まで)への耐性OK。

大幅コストダウン

- ◆超耐食SSTライニング構造のまま、一部を標準樹脂(不飽和ポリエステル)へ変更することにより、施工コストを20%削減。

安心の品質ロングラン10年保証

- ◆消防指針にある、10年以内の開放検査の時期も製品保証する日本初のロングラン保証。
- ◆全国危険物安全協会の認定業者として、施工品質と施工管理の安全性を確保。
- ◆SSTライニングについては、日本初のKHK(危険物保安技術協会)の性能評価を取得。

短期工期+営業継続工事も対応可能

- ◆たった1週間~10日間で、10klタンク2本のライニングを施工可能。
- ◆複数タンクが有る場合は、営業継続のままライニング施工可能。

施工内容及び仕様

■施工内容

下地処理

サンダーケレン(2種ケレン)及びサンドブラスト(1種ケレン)

工程

- (1) プライマー塗布
- (2) ベースガラスフレーク積層
(ノボラック系ビニルエステル樹脂)
- (3) ガラス繊維マット2層積層+サーフェスマット1層積層
(不飽和ポリエステル樹脂)
- (4) トップガラスフレーク積層
(ノボラック系ビニルエステル樹脂)

■仕様

	SSTライニング	SSTライニング【ライト】
下地処理	サンダーケレン&サンドブラスト プライマー	サンダーケレン&サンドブラスト プライマー
ベースガラスフレーク	ノボラック系ビニルエステル樹脂	ノボラック系ビニルエステル樹脂
ガラスマット2層	ノボラック系ビニルエステル樹脂	不飽和ポリエステル樹脂
トップガラスフレーク	ノボラック系ビニルエステル樹脂	ノボラック系ビニルエステル樹脂
耐久性	超耐食E85対応 20年耐久	E5対応 20年耐久

