

樹脂ライン改造工事の一部始終

2024/9/2
樹脂表面処理課
田辺 康史

8月連休から2週間にわたって行われたSラインの改造工事、関係部署の方ご協力ありがとうございました。

今年2月頃から改造に向け動き始め、色々と案を練り検討を重ねてきましたが、

この工事期間でどんな事を行ったのか、中々見る事のない一部をお見せしようと思いまして、

ちょっと浅いところなんですが、工事内容の中の一部、土間工事です。

メッキラインの基礎（土台）ってどうなっているか、見る機会ないと思いますので、

今回の工事で行った土間の改造工事ではあります、紹介したいと思います。

工事の流れとしまして、メッキ槽や運搬用レールの設置箇所のレイアウト変更に伴い、

側溝のルート変更部分、レール設置箇所を必要な高さまで研ります。

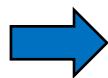
その後、高さを上げる部分に型枠、鉄筋を引き、コンクリートを流し込み固めます。

ここまでで、3日掛かりますがどこにでもある基礎作りです。

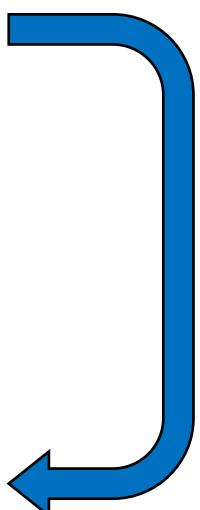
その後コンクリートが乾いたら、FRPを張り、乾かして土間工事終了となります。



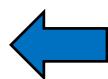
【床改造前】



【床研ぎ後】



【コンクリート入れ後】



【型枠、鉄筋敷き】



FRPを張るっていきなり出てきてしましましたが、何？って思いの方もいるのではないでしょうか。

FRPとは繊維に樹脂を浸透させ硬化させたもので、安価で強度がある為様々な物に使用されています。

繊維や浸透させる樹脂を変える事で様々な用途に対応出来き、

身近なところで航空機、自動車、住宅設備のバスユニット等幅広く使用されており、

メッキラインの槽も大半はFRPで出来ています。

今回はコンクリートの上に繊維マットを敷き、樹脂を浸透させるという作業（FRP張り）を

3回行い強度を高めてます。

又、FRPを張る表面を事前に荒らす作業を行う事で密着をあげています。



【ガラス繊維マット】



【樹脂を浸透させ固める】

このようにメッキラインの基礎は頑丈に作られていますが、永久的に持つわけではなく、

時には、強い薬品がFRPを劣化させ、薬品が浸透しコンクリートを

破壊してしまう恐れや、同様にメッキ槽も劣化し破損する場合もあります。

最悪の事態を避ける為、前兆を発見したら早急に補修を行い対応しています。

という訳で、今回の工事でメッキラインの基礎の土間工事の流れを紹介しましたが、

このようにメッキラインの基礎は出来ているんだと、知ってもらえたんではないかと思います。