

フロアレールとは、事故により大破した自動車のフレーム・車体を矯正（引き出す）する際に10tクラスの油圧装置や自動車を動かさないように固定する為に埋設するアルミ合金製のレールの事をいいます。フレーム修正作業は水平に保たれた状態で行う必要がある為、フロアレールは水平に設置する事が重要です。また、付近の土間も同様に通常よりも高い打設精度が求められます。（図面参照）



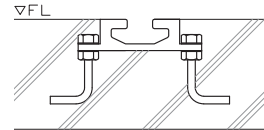
【アルミ合金製のフロアレール】



【コーナー部の排水】



【断面図】

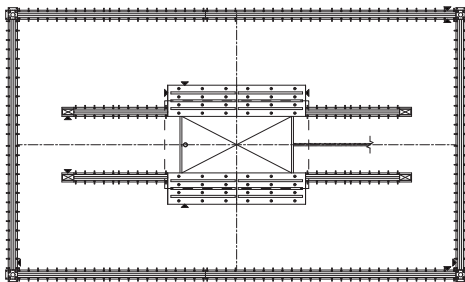


【埋設用アンカー】



1、工程について

フロアレールの据付けは現場にもよりますが、基本的に1ストールは2名1日（+半日予備日）で行います。2スールで2日、3ストールで3日必要となります。フロアレールを据付ける為のステコン（ベースコン）が乾いてから現場入りします。打設前や半乾きの場合は施工できませんのでご注意ください。フロアレールへの排水管の接続や鉄筋配筋はフロアレール据付け後に行ってください。（先に鉄筋が敷かれているとレベル保持が困難です）



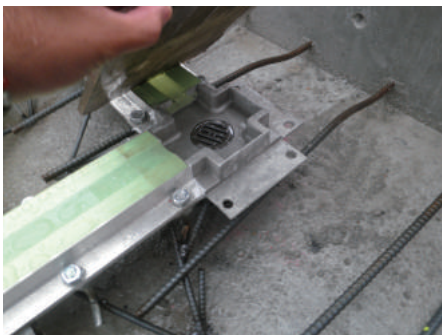
工期は4m×7m1ストールで
1日（+半日予備日）の計算です。



フロアレールの固定は予め用意して頂いたステコン（ベースコン）に溶接アンカーを打ち込みフロアレールの埋設用アンカーと鉄筋で溶接固定します。埋設用アンカーは約150mmピッチで両側に取り付けられておりますので先に配筋されてしまいますとレベルの保持が困難となりますので配筋はレール据付け後に行ってください。

2、フロアレール内の排水について

排水はフロアレールの四隅に用意されております。現場により4カ所とも配管したり、排水を取らない場合もありますので別途図面をご参照ください。ステコン（ベースコン）を打設しますので予め排水予定位置より約200mm以上離れた場所に立上げておきフロアレール据付け後に配管（接続）を行ってください。弊社用意の排水用金具にはVU50の目皿がそのまま落とし込める形状となっており、配管は裏側より接続して下さい。



3、コンクリートの打設について

コンクリートを打設する際に以下の4点に気をつけて下さい。

・フロアレーンの上に乗らない！

溶接固定されておりますが、レベル設定されておりますのでフロアレーンの上には絶対に乗らないで下さい。

・フロアレーンを傷つけない！

フロアレーンはアルミ合金製です。フロアレーンの上に物を落したり機械を通さないで下さい。

・フロアレーンの上にはコンクリートを乗せない！

コンクリート打設の際に養生テープを剥がしてしまったり、養生テープの上にコンクリートが乗ったままにしておくとフロアレーン（アルミ合金）が真っ黒に変色します。剥がれた養生テープは新しい物に交換し、乗ってしまったコンクリートは固まる前に拭き取って下さい。

・フロアレーンより高くコンクリートを打設しない！

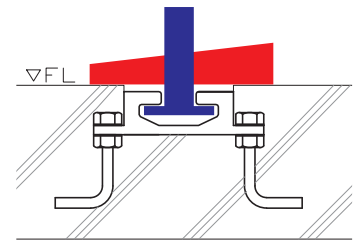
フロアレーンの打設精度は+0~-2mm程度で行って下さい。フロアレーンよりコンクリート（FL）の方があきらかに高い場合、機器の使用に支障をきたす場合がございますのでご注意ください。



養生テープが剥がれてそのまま放置されたフロアレーンは変色しひどい状態になってしまいます。

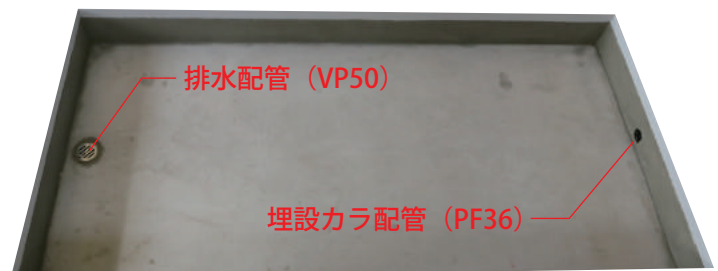
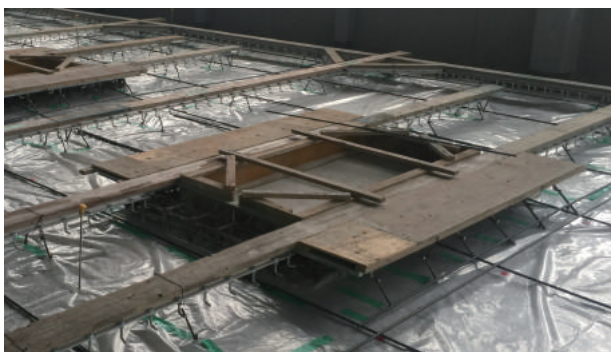
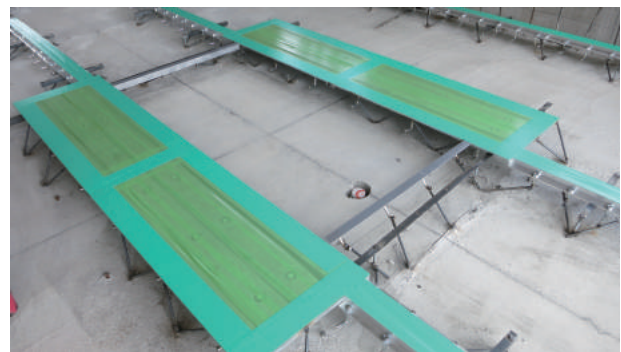
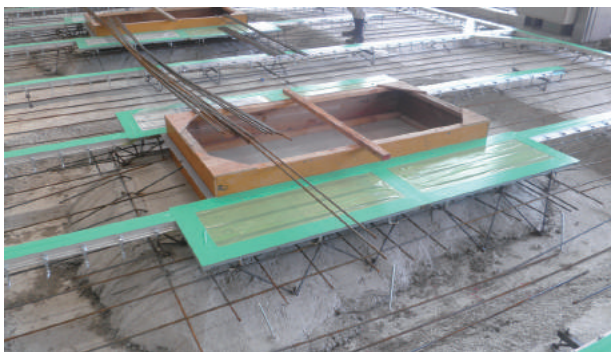


養生テープが埋まってしまうほどのレベルで打設されたコンクリート機器が正常に使用できなくなります。



4、リフトピットについて

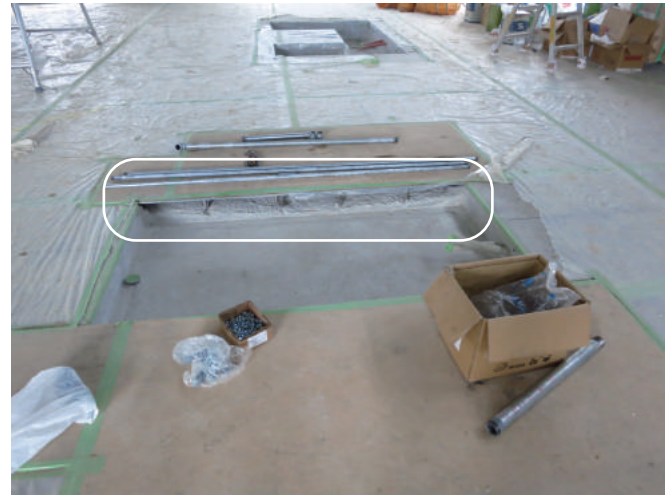
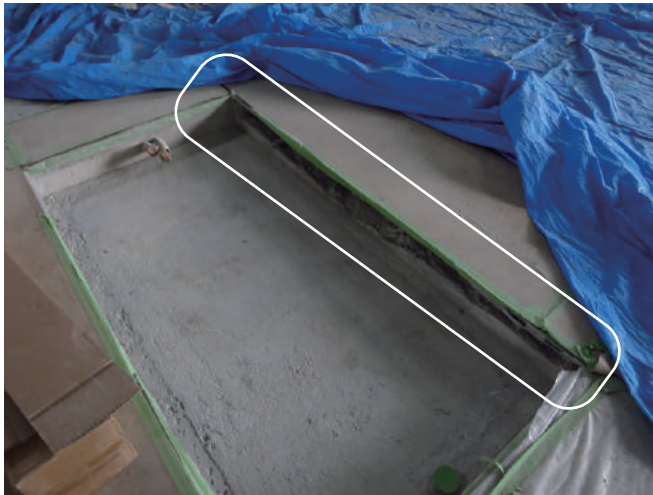
フロアレーンのセンターにリフトを設置する場合がございます。その際、リフト用の基礎と型枠工事と埋設カラ配管工事と排水配管工事が追加で必要になります。（別図面参照）



型枠はフロアレーン設置後に組立てて下さい。フロアレーンおよびコーナーアングルに沿って組んで下さい。排水は必ず決められた位置に立上げて下さい。左右方向へは問題ありませんが、前方向へズレると目皿がリフトで隠れて排水されなくなりますのでご注意ください。埋設カラ配管は大きなRを取るよう配管して下さい。直角に折れるとリフトの高圧ホースが通らなくなりハツリ再工事となります。

5、固定プレート下へのコンクリート打設について

リフトピットがあるレイアウトの場合、固定プレート下へコンクリートを流し込む際は慎重に行ってください。きちんとコンクリートが充填されていないと強度不足により機器および自動車が破損します。



レール下部にコンクリがまわっておらず空洞になっています。この場合は補修ではなく、やり直しになりますのでご注意ください。また、ピット内の目皿もピット天場に合わせて設置下さい。

6、電気・エアについて

リフトは電気とエアで駆動しますのでリフトのコントロールボックス付近に三相 200V1.5kw モーター用の開閉器とエア配管 1口をご用意ください。工場分電盤から開閉器までを一次側電気工事（建築工事）とし、開閉器からリフトコントロールボックスまでの配線を二次側電気工事（弊社工事）とします。エアも同様で、コンプレッサーからリフトコントロールボックス付近バルブ止めまでを一次側エア配管工事（建築工事）とし、バルブからリフトコントロールボックスまでを二次側エア配管工事（弊社工事）とします。



埋設カラ配管は壁際に立上げて下さい。配管の前にコントロールボックスを配置しますのでその付近に電気とエアをお願いします。通常はコントロールボックスから有線リモコンが取付けられますが、現場によっては右の写真のように天井に配置した電源コードリールから吊り下げる場合が御座います。その際はコントロールボックス付近から天井までの配管が必要です。