

## 現場日記 8月14日(木)

### 鋼管矢板の継手処理作業

D 滑走路工事における埋立／棧橋接続部では、鋼管矢板井筒護岸を形成する鋼管の打設作業が完了した箇所から、継手部にモルタルを注入し、井筒護岸内への漏水防止と強度増加を図っています。

本日は、この鋼管矢板の「継手処理作業」について紹介します。

まず、鋼管と鋼管をつなぐ継手についてですが、接続部には以下の2種類の継手が使用されています。図の斜線部にモルタルを注入します。

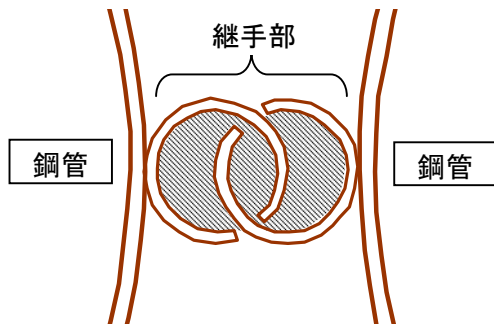


図-1 P-P 継手(外壁部・滑走路直角方向)  
※全 464 箇所

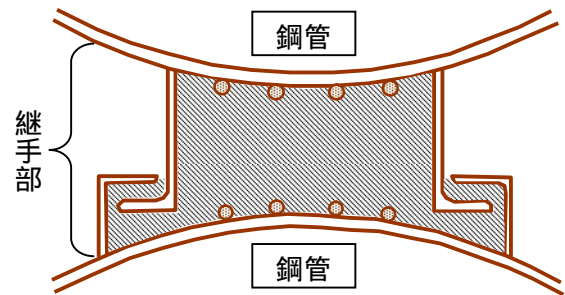


図-2 高耐力継手(隔壁部・滑走路平行方向)  
※全 200 箇所

次に、モルタルを注入する設備です。



写真-1 作業全景



走行台車

写真-2 モルタル注入用台車

写真-1 の右側は、プラント台船です。この台船上でセメント・砂・水を練り混ぜ、決められた強度・品質のモルタルが作られます。(P-P 継手で 21N/mm<sup>2</sup>、高耐力継手で 60N/mm<sup>2</sup>)

プラント台船で作られたモルタルは、圧送ホースにて写真-2 のモルタル注入用台車に送られます。モルタル注入用台車は、鋼管矢板上をレールで移動する走行台車と走行台車上を継手上まで移動する横行台車で構成されています。(高さ約 11.5m)



写真-3 モルタル注入状況

継手処理の実際の作業状況です。(この日は P-P 継手で注入作業を行っていました。)  
作業は、図-3 のフローで行います。

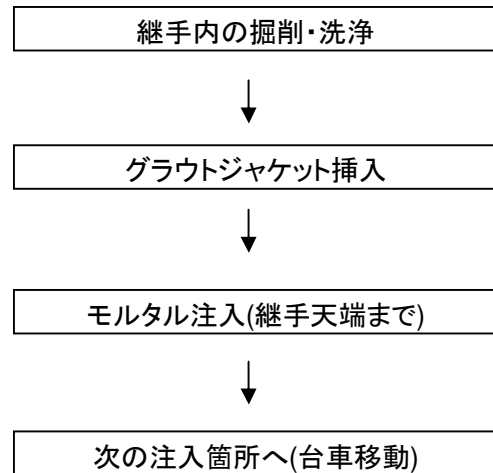


図-3 作業フロー



写真-4 注入ホース挿入状況

写真-3

継手内の掘削・洗浄後、グラウトジャケット(白い布)をホースにかぶせ、モルタルの注入を行っています。  
グラウトジャケット内にモルタルを入れることで、海中へのモルタルの漏れを防止しています。

写真-4、写真-5

このようにホースを入れてモルタルを注入していきます。モルタルが充填されたことを確認し、作業完了です。その後モルタル注入用台車を次の継手へ移動します。  
隙間なくしっかり注入されているか、品質が確保されているか、継手ごとに管理を行っています。

継手処理作業は、他の作業と調整しながら昼夜間通して進められています。



写真-5 モルタル注入完了

現在、埋立／栈橋接続部では、今回紹介した「継手処理作業」の他に、「井筒内への中詰投入作業」「井筒護岸周囲の捨石投入作業」を日々24 時間体制で進めております。

今後「継手処理作業」が完了した箇所から順に、鋼管矢板井筒護岸の上部の施工が始まります。