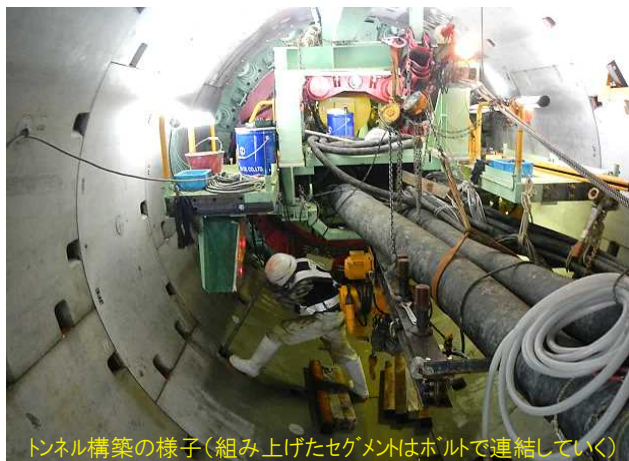


## 01 今、県道の真下で掘っています！（シールド機が掘進中）



トンネル構築の様子(組み上げたセグメントはホルドで連結していく)



推力用のジャッキが伸びた状態



後続には土砂を運ぶ配管が続く



セグメントは門型クレーンで吊り込んで、バッテリー機関車でトンネル先端まで運ぶ



平成28年11月に姫路競馬場を発進したシールド機は、現在県道516号の地下まで掘り進んできました。競馬場内からの掘削初期には、地盤の土質の状況を慎重に確認しながら掘削を進めてきましたが、年明けからは地盤の状況に合わせた掘進も軌道に乗り、順調に県道の下に導水トンネルを構築しています。

シールド機による掘削とトンネルの構築は、作業員が昼夜2交替勤務体制で鋭意工事を行っています。皆さんもこの県道を通ることがあれば、「この瞬間も、この道路の下ではトンネルを掘っているんだな。」と想像してみてください。2月下旬には、船場川の下をぐり、分水施設の立坑に到達する予定です。



▲ 地下導水トンネルは県道敷地(官地)内に構築します。毎日測量をしながら掘進方向を管理しています。

## 「君の名は。」? 今月の「工事現場から」

姫路競馬場内のシールド発進基地で一際、目を引くのが、この大きな「門型クレーン」です。約5トンの重量物を吊ることができ、地下深い発進立坑内に、シールド機の機材やコンクリートセグメントなどの工事資材を運び込むのに必要な設備です。



荷物を運ぶ時には、安全用の音楽を鳴らしながら、レールの上をリモコン操作で行ったり、来たりと、毎日現場で大活躍しています。

## 02 道路表面に変状がないか 毎日計測。



道路の高さの測量は、道路センター(①)と歩道の両端(②③)の計3箇所を20m毎に計測

地下導水トンネルを掘削する地表の県道上では、地下の掘削による、地盤沈下の影響が無いことを毎日確認しています。

計測は、「シールド機が通過する前」、「通過している時」、「通過してトンネルを構築した後」と継続的に、20m毎に決められた測点で毎日行い、地表面に変状が無いことを確認しながら工事を進めています。

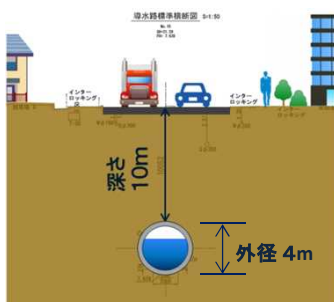


水準器を覗いて毎日高さを確認する職員

### 地下何メートルの深さに導水路トンネルを掘っているの？

**地上は車も人も「いつもどおりに通れます」。**

地下導水トンネルは、地下約10mの位置を掘り進めています。しかし、トンネルの上にある地盤は沈下することはほとんどありません。なぜかというと、シールド機がトンネルとほぼ同じ外径4メートルの円筒状で、地盤が崩れないように掘り、すぐにセグメントでトンネルを構築するからです。



### ■ 船場川のある風景 ■

調節池から下流の区間でも、洪水に対する治水対策工事を実施しています。白壁風のコンクリート壁で護岸の嵩上げを行い、増水時にあふれにくいようにしています。



(姫路市伊伝居本町ほか)

また、姫路城にちなんだデザインで地域の情景を創出しています。