



いろは呑龍新聞

2020年(令和2年)4月号
第52号

いろは呑龍トンネルに貯めた水を桂川へ放流するポンプ場を造っています。

掘削沈下完了

令和2年4月7日、令和元年6月の沈下掘削開始から約10ヶ月で計画沈下量である37.6mの沈下掘削が完了しました！

沈下掘削は躯体下に設置した地下作業室で掘削作業を行い、ポンプ場を日平均30cm程度ずつ沈下させてきましたが、所定の計画位置に到達したため、作業を終了しました。

地下作業室内の天井に設置した掘削機は解体して場外へ持ち出した後、地下作業室内を埋める中埋めコンクリートを打設し、ポンプ場の基礎をつくります。

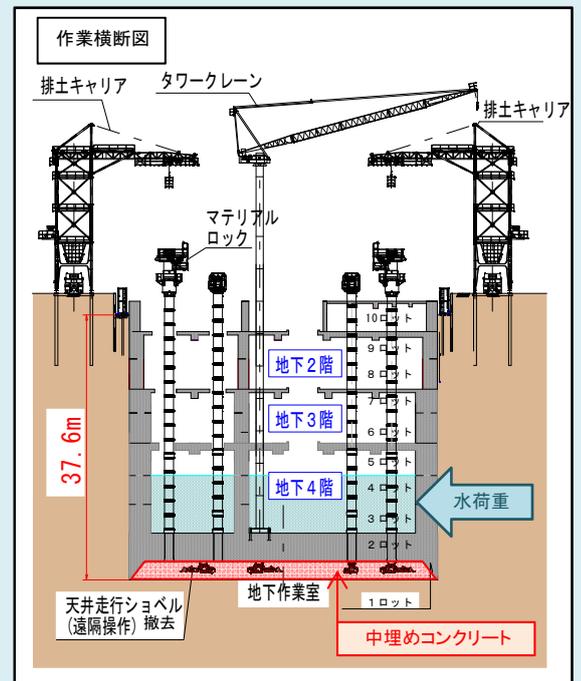
水荷重の追加

ポンプ場はポンプ場本体の重さで沈下していましたが、後半は本体を沈めるのに必要な重量が不足するため、ポンプ場の中に水を注水し、重さをかさ増しすることで、予定の計画位置まで沈下させることができました。(水荷重といいます。)

沈下のために必要な水は4,300tにもなりますが、下水処理場である洛西浄化センターの水処理施設できれいにした処理水を利用することで、水のリサイクルに配慮しました。



水を貯めたポンプ場内の状況



中埋めコンクリートの打設

4月23日、24日に地下作業室内をコンクリートで埋めるための中埋めコンクリートの打設を実施しました。

地下作業室は地下約40mにあります。面積は約1,600m²もあり、その隅々までコンクリートを行き渡らせるため、人が入って作業をすることができません。そのため、コンクリートの配合を調整し、材料が分離しない柔らかいコンクリートを使用しました。

コンクリート打設の状況は、地下作業室内に取り付けたカメラで地上から監視し、室内に送っている圧縮空気が止まったことで隅々までコンクリートが行き渡っていることを確認しました。

ついに沈下が完了したよ！



地上のコンクリート打設の状況



地下作業室内のコンクリート打設の状況



見に来てね！



いろは呑龍新聞
バックナンバーはこちらから
<http://www.pref.kyoto.jp/ryuiki/donryu.html>