

令和4年度 北部水道事業所技術レポート(設備工事)

[送水ポンプ設備更新工事]

当企業団では、大阪府全域に送水するため、府内10か所以上に大規模な中継ポンプ場を設置しており、施設の使用年数に応じて計画的に更新を行っています。

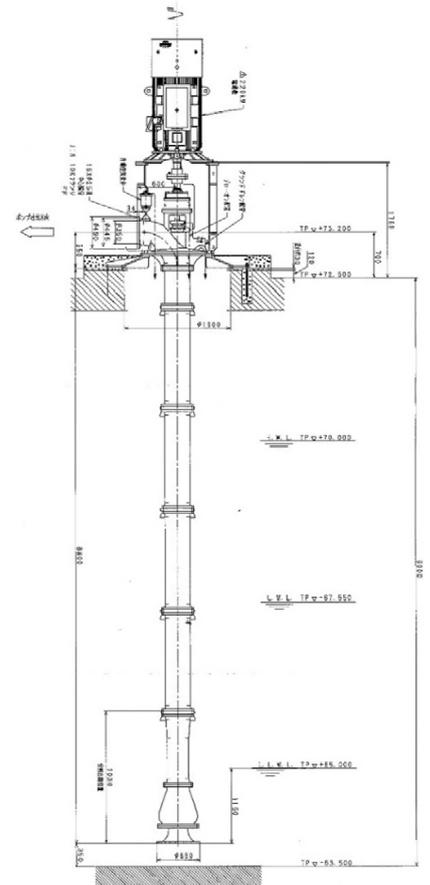
北部水道事業所では、令和3年度から小野原ポンプ場のポンプ設備の更新工事を実施しています。この更新にあたり、ポンプ設備の最新技術の調査を行い、高効率で耐久性が高く維持管理しやすいポンプ設備の導入の検討を行っています。

本設備は、設置後長期にわたり使用するため、大阪府域の水需要の動向も考慮した最適なポンプ仕様(水量や圧力等)を決定し、その他にも動力(電力)の供給方法、自動制御方法などについても検討しています。

ポンプ設置後は試運転を行い、振動、騒音、脈動等を測定・分析し、設計どおり製作・設置しているかを確認します。

(ポンプ仕様)

- ・型式 : 縦軸斜流ポンプ
- ・揚程 : 53 m
- ・送水量 : 1,000 m³/hr
- ・電動機容量 : 220 kW
- ・更新台数 : 2 台 (全5台中)



ポンプの組立図



ポンプの据付精度を確認



電気盤・高圧ケーブルの接続状況を確認



既設ポンプ インペラーの摩耗状態を確認