

本社工場に ソーラーポンプシステム 試験プラント を設置しました

2015.05.25
技術部 茂木



※1
中小企業庁 ものづくり補助金制度を利用し、ソーラーポンプシステムを本社工場に設置しました。
見学会等、随時受付していますので、ご希望の方はお問い合わせ下さい。 ※1：機材費、副資材費のみ



井戸の掘削、水中ポンプ／高架水槽／太陽電池パネルの設置を行い、一つのシステムとして制御を行います。

地下120mまで掘削しており、手押しポンプ／水中ポンプで良質な水をくみ上げてます。

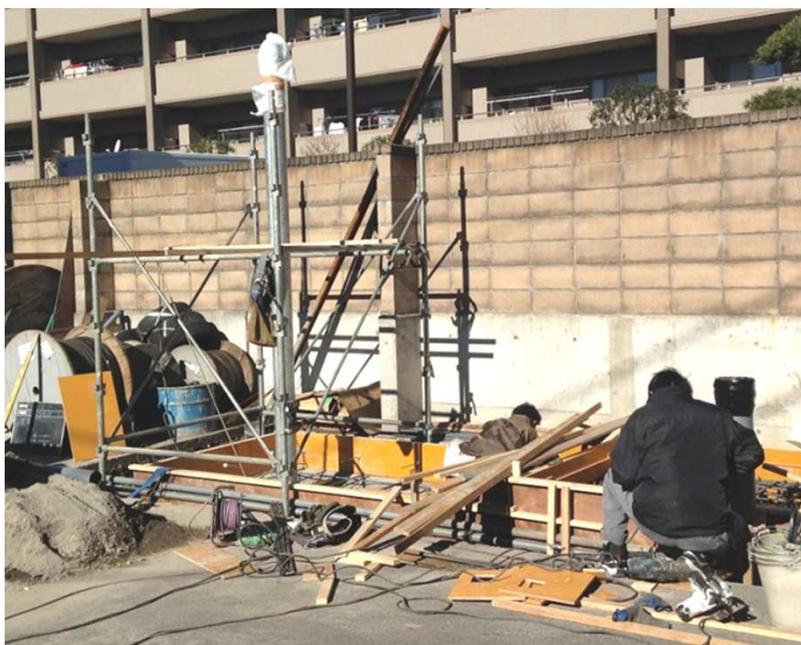
【井戸掘削工事】 '14.11.08~12.10

パーカッション式さく井機を用い、120mまで掘削しました。
地上より-100m~108m付近の粗粒砂礫層部分にストレーナーを設置しました。



【プラント架台新設工事】 '14.12.11~'15.01.21

基礎工事、ソーラーパネル用の支柱、ステンレス水槽用の架台を設置しました。



【水槽／パネル／ポンプ据付け工事】 '15.01.27～02.20

ステンレス水槽, ソーラーパネル, 水中ポンプ, 手押しポンプを設置しました。
水中ポンプは地上より-20mの位置に設置しています。



【配管／制御盤据付け工事】 '15.03.26～04.02

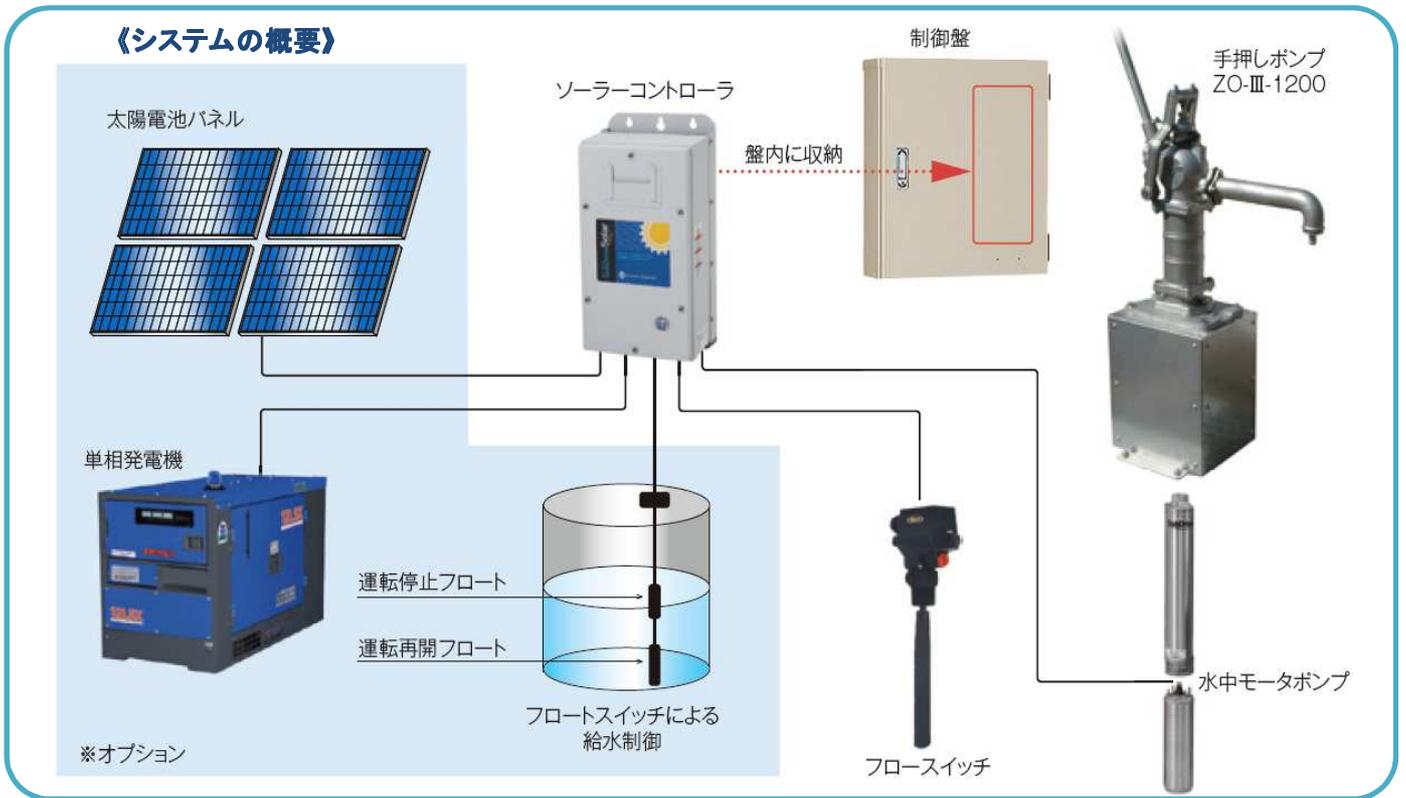
蛇口などの配管周り, 制御盤の据付け／動作確認を行いました。



現在、国内外へ販売を開始するにあたって、ソーラー／商用電源での実証試験を行い、更なるシステムの最適化を進めております。

また本ソーラー試験プラントは、震災などの万が一の際には防災井戸として開放し、近隣住民の方々に安全な水を供給させて頂きたいと考えております。

弊社ソーラーポンプシステムは、太陽光発電電源駆動水中ポンプと、タンデム式手押しポンプを組み合わせた給水システムです。タンデム式手押しポンプは弊社独自の技術で、4インチの井戸に手押しポンプと水中ポンプとを同軸1本で併設を可能にしたユニットです。



太陽電池パネルを使用することにより、太陽の日射量が十分な状態であれば水中モータポンプによる給水が可能であり、雨天時や夜間など太陽の日射量が不十分で太陽光発電ができない場合でも手押しポンプを使用すれば給水が可能です。

単相発電機、商用電源などを組み合わせることにより、様々な形態での給水が可能です。

