

■ マルチ水平ウェル工法とは？

マルチ水平ウェル工法は、特殊スリット管を用いた水平井戸築造工法です。
地上に構造物や樹木がある場合でもその直下に容易に設置可能です。
この特長を活用し、揮発性有機化合物 (VOC) 等で汚染された地下水を効率的に浄化します。

特長

》 既存建物下でも確実かつ効果的に早期浄化を実現

地上に建物がある場合でも、影響を与えず水平井戸を構築できます。
汚染部分にダイレクトに水平井戸を設置でき、大容量処理が可能です。

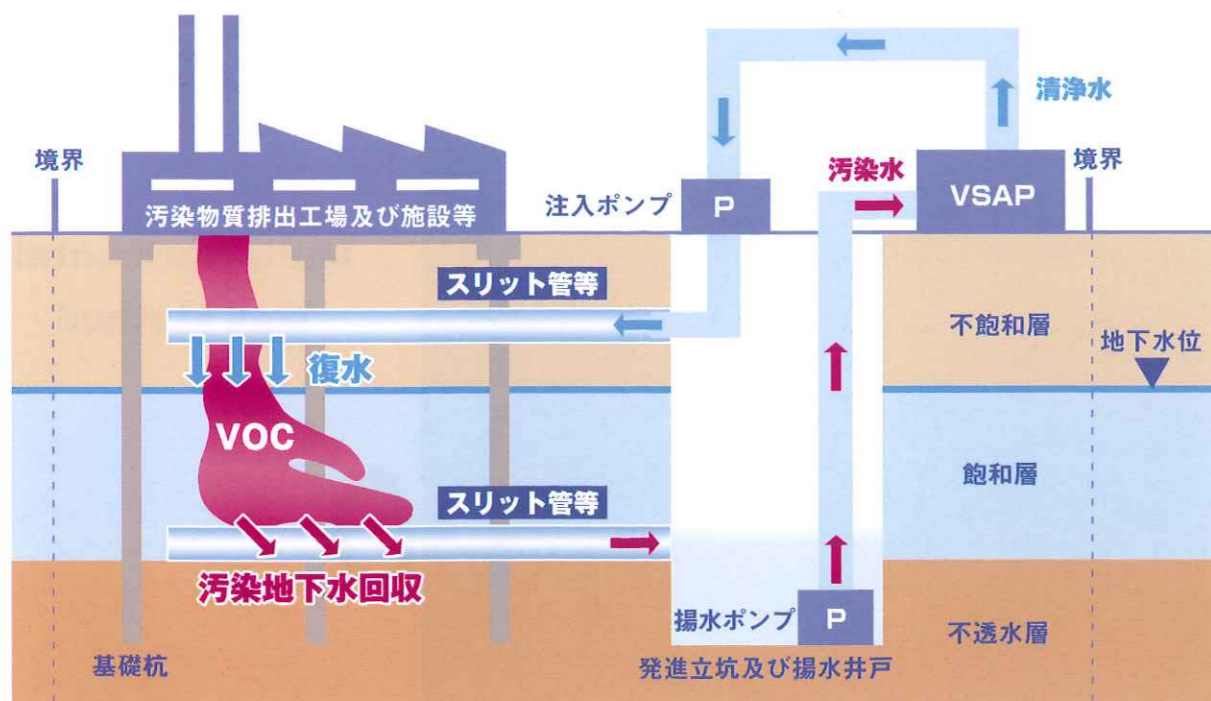
》 循環型システムにより環境負荷を低減

上下に2段の水平井戸を構築することで、浄化水が復水でき地下水位の変動や地盤沈下等の恐れが少ない。
浄化水(復水)に薬剤を溶解すれば、さらに浄化期間を短縮可能。

》 省スペース・複数築造で低コスト

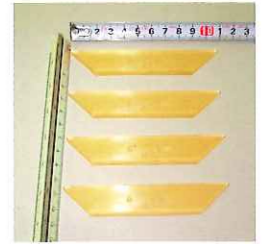
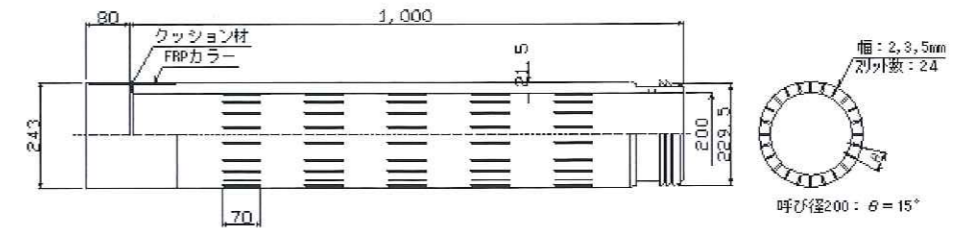
汚染領域が広い場合でも、1箇所の立坑から水平井戸を複数築造できるため、平面的に広範囲にわたって浄化が可能。
施工機械の小型化により、狭い場所での施工が可能。

循環型揚水・復水システム



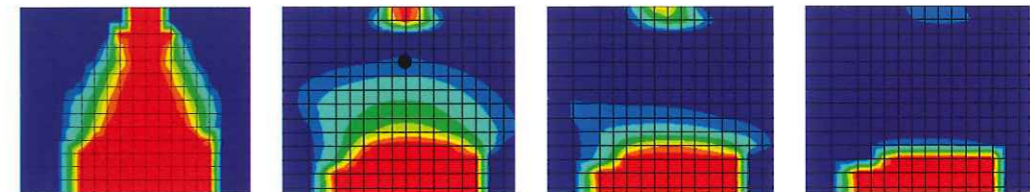
特殊スリット管

特殊スリット管はFRPM製で耐薬品性に優れた管です。
特殊スリット管は、水溶性目地材がスリット内に詰め込まれており、管の設置中は完全に止水状態ですが、設置完了後は水溶性目地材が地下水に溶けてなくなるので、スリットが復元し水平井戸として機能します。



独自の解析技術

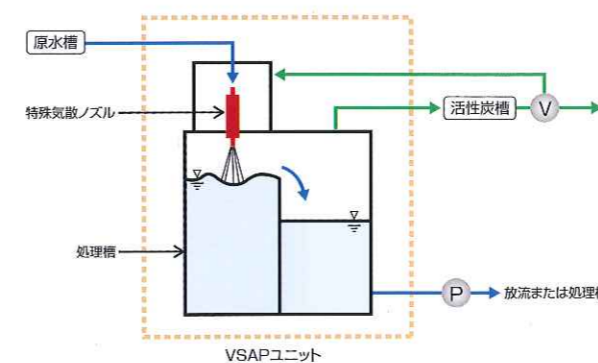
循環モデル(復水機能)に対応した独自の解析ツールを開発致しました。
事前検討の段階でシミュレーション解析を実施し、効率的な浄化方法、工期の算定等を行います。



VSAP(ブイサップ)



VSAP (ブイサップ) は、気液接触処理により、VOC 汚染水を無害化する装置です。気液混合に特殊気散ノズルを用いたことで、浄化効率の向上、並びに、装置の小型化を実現しました。
原水槽から送水された汚染水は、VSAP の特殊気散ノズルを通過する際に、VOC が気化します。処理槽内で気化した VOC はブロワーにより吸引し、活性炭に吸着させます。



》VSAPの特長

- 特殊気散ノズルで浄化効率が向上
- メンテナンスフリー
- コンパクトなユニット仕様
- 原水条件に柔軟に対応