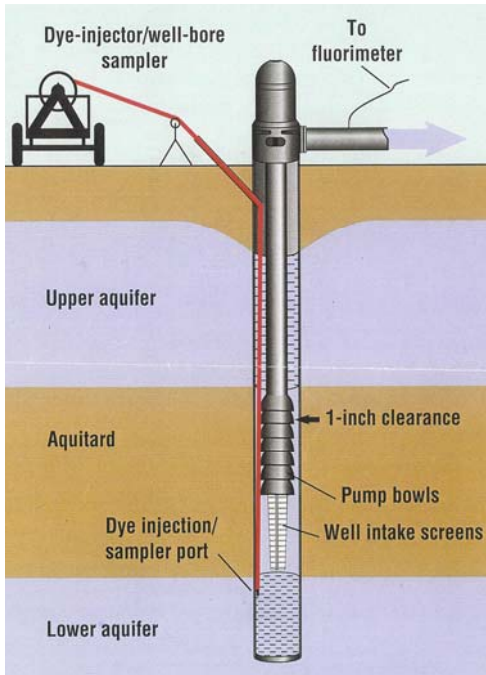


Water Supply Profiling Service Dyetracer/Hydrobooster Well Diagnosis



Dyetracer and Hydrobooster service (ダイトレーサ・ハイドロブースターサービス) は揚水井を効率的にメンテナンスするサービスです。流量変化の分析、深度ごとの濃度分布を把握することにより、揚水井の深度ごとの現状分析をおこなう専門サービスです。

汚染源の特定基準が厳しくなり、クロム、砒素、TCPなどの影響が懸念されています。このような背景から、地下水の有効利用と安全性の問題として、深度ごと(帯水層ごと)の水質状況を把握する必要がでてきました。

USGS (アメリカ地質調査所) からの排他特権ライセンスの下、弊社は不活性DYE (染料) を揚水井に微量投入し、深度ごとの相対的流量を計算することができます。

Footnote: USGS

弊社の診断システムは既存技術とくらべ、揚水井のポンプを取りはずすことなく作業が可能な点にあります。作業の手間が省けるだけでなく、動的なプロフィールをすることで実際に運用している状態での調査分析が可能です。

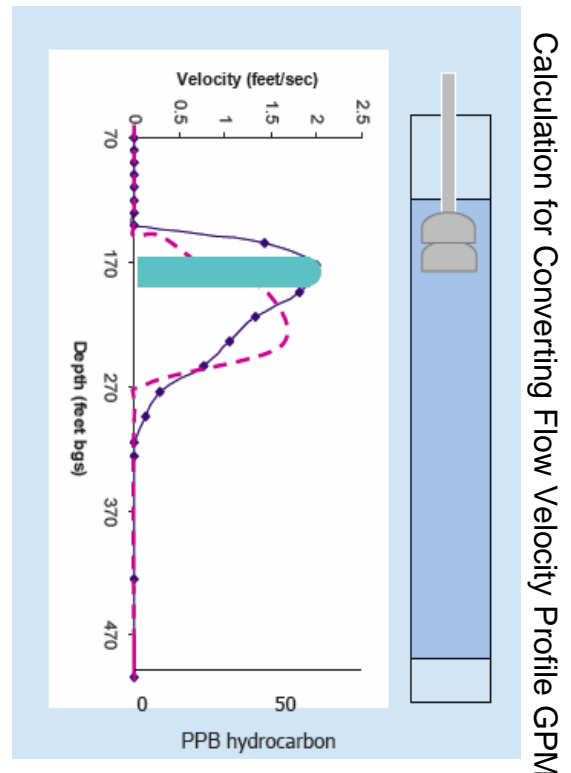
特徴:

- 揚水井の深度ごとの相対的流量の測定
- 季節ごとの水位・流量変化の調査等
- 汚染源の特定と深度別サンプル

応用:

深度ごとの分析により、ポンプ位置を移動することで汚染物の吸引排出や回避が可能。定期的に診断することで一年を通しての変化を調査する。

注: 右図はダイトレーサ・ハイドロブースター診断の結果、深度における流量と汚染濃度の関係図。ポンプ位置を深く下げるかもしくは濃度高の深度位置に移動し、逆に吸引排出することもできる。診断することで揚水井の有効利用のための選択肢が増え、メンテナンスの簡素化を図る。



Red dash line: MTBE concentration
Blue solid line: Flow volume at depth