

EDCバリアによる域外流出対策事例 ① - (1) 概要

資料提供： 株式会社テルム

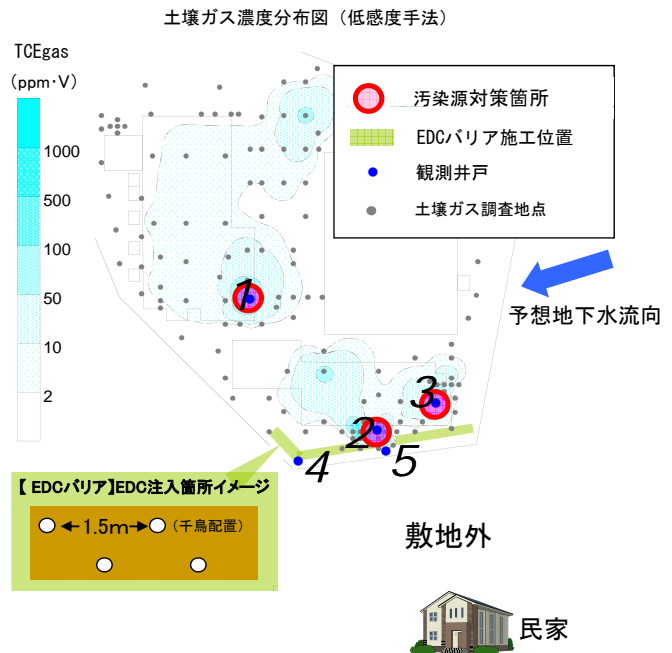
● 敷地外への汚染流出防止を最優先

【井戸番号1、2、3】 汚染源のVOC濃度低下を目的

200～300倍に希釈したEDC及びEDC水溶液を井戸から注入

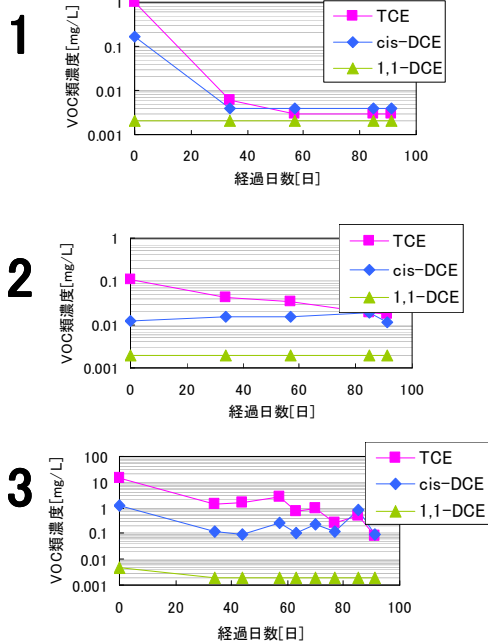
【井戸番号4、5】 EDCバリアを形成

3～5倍に希釈したEDC及びEDC-E水溶液を注入(削孔注入法)

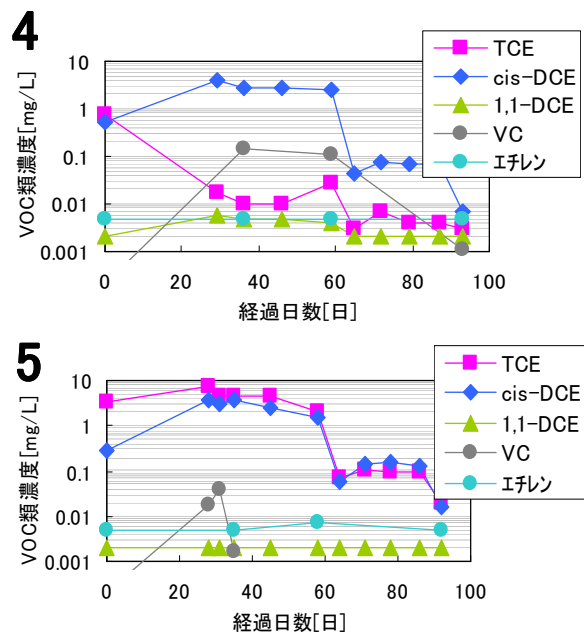


EDCバリアによる域外流出対策事例 ① - (2) 結果

汚染源へEDC注入



EDCバリア



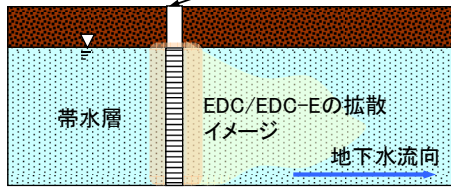
→ 敷地外への汚染流出を防止
(環境基準値以下確認)

EDCバリアによる域外流出対策事例 ② - (1) 概要

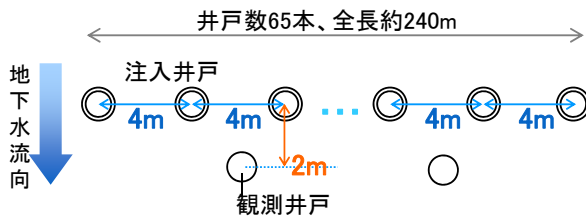
- 目的: 敷地外への汚染流出対策 (敷地内は浄化施工中)
- 施工概要: 敷地境界近傍に、EDCバリア(全長約400m、深度8~9m)を設けました。

EDCバリア井戸施工概要

<断面図イメージ> タンク等からEDC/EDC-Eを自然注入



<平面図イメージ>

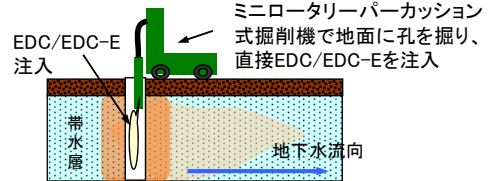


【参考】

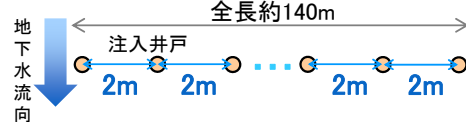
注入方法として、通常の井戸注入(左図)と削孔注入法を併用しています。削孔注入法は井戸のように再注入できませんが、低コストで抑えられるメリットがあります。

EDCバリア 削孔注入法概要

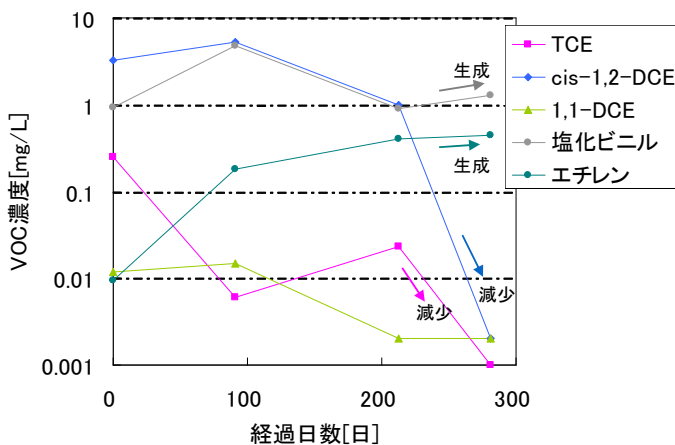
<断面図イメージ>



<平面図イメージ>

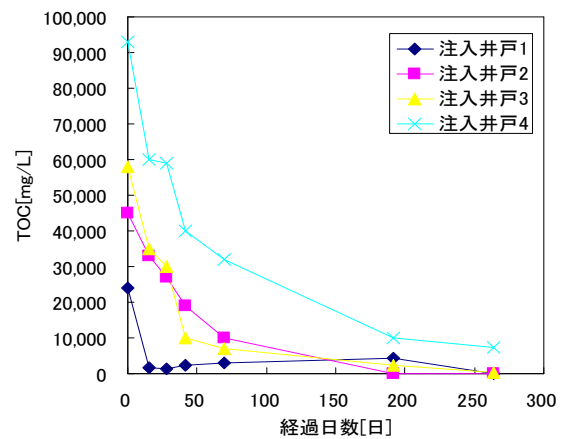


EDCバリアによる域外流出対策事例 ② - (2) 結果



注入井戸2m下流の観測井戸においてVOCの減少とVOC類の分解生成物(塩ビ・エチレン)の生成が観測されました。

→EDCバリアによるバイオ分解効果を確認



250日経過後も注入井戸において浄化剤の残留が確認されました。

→ EDCバリアの効果保持能力を確認

敷地内のVOC汚染を数年単位の工期で段階的に進めるに当たり、
 施工中の汚染域外流出対策として、EDCバリアの有効性を確認することができました。