

6.4.5 揚水条件

解析範囲内に位置する企業局の揚水井戸については、揚水実績値に基づき、モデルに反映させた。揚水量の変動は月単位とした（図 6.4.3）。

これらの企業局揚水井戸の内、B 地区周辺にある 5 号井戸、10 号井戸は、平成 15 年 9 月に井戸水からジフェニルアルシン酸（DPAA）が確認されたため、以後運転を休止している。

また、B 地区の南南西約 500m にある 9 号井戸も、ジフェニルアルシン酸（DPAA）の汚染は確認されていないものの、平成 16 年 8 月以降、運転を休止しているため、これらについても考慮した。

6.4.6 ジフェニルアルシン酸（DPAA）溶出量の設定

コンクリート様の塊の直下砂礫層におけるジフェニルアルシン酸（DPAA）溶出濃度及び位置については、A 井戸詳細地下水シミュレーションから得られた濃度をもとに、図 6.4.4、図 6.4.5 のように設定した。

A 井戸詳細地下水汚染シミュレーションでは、平成 8 年頃、ジフェニルアルシン酸（DPAA）が砂礫層に到達し、平成 9 年 4 月にはジフェニルアルシン酸（DPAA）濃度が 186mg-As/L とピークになり、その後徐々に濃度が減少していく結果が得られている。

このため、AB 広域シミュレーションにおける汚染源の濃度については、A 井戸詳細地下水汚染シミュレーションの結果をモデル化し、平成 8 年以後は時間とともに汚染源濃度が変動し、最大値は平成 9 年 4 月の 200 mg-As/L となる条件とした（図 6.4.4）。

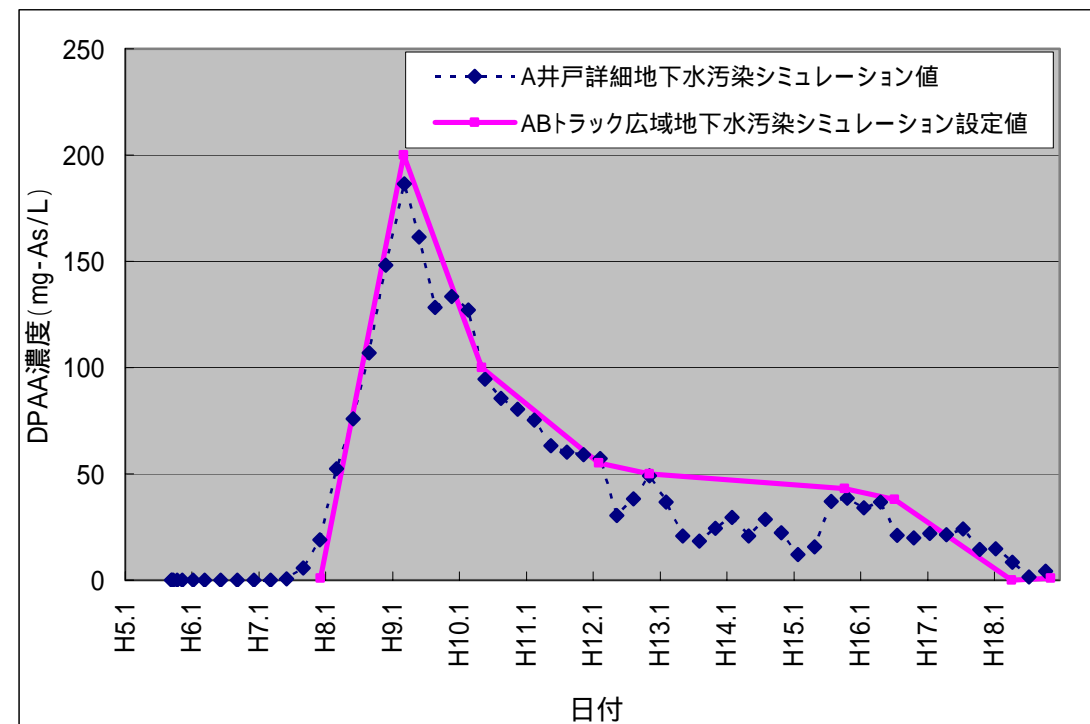


図 6.4.4 コンクリート様の塊の直下砂礫層のジフェニルアルシン酸（DPAA）濃度設定

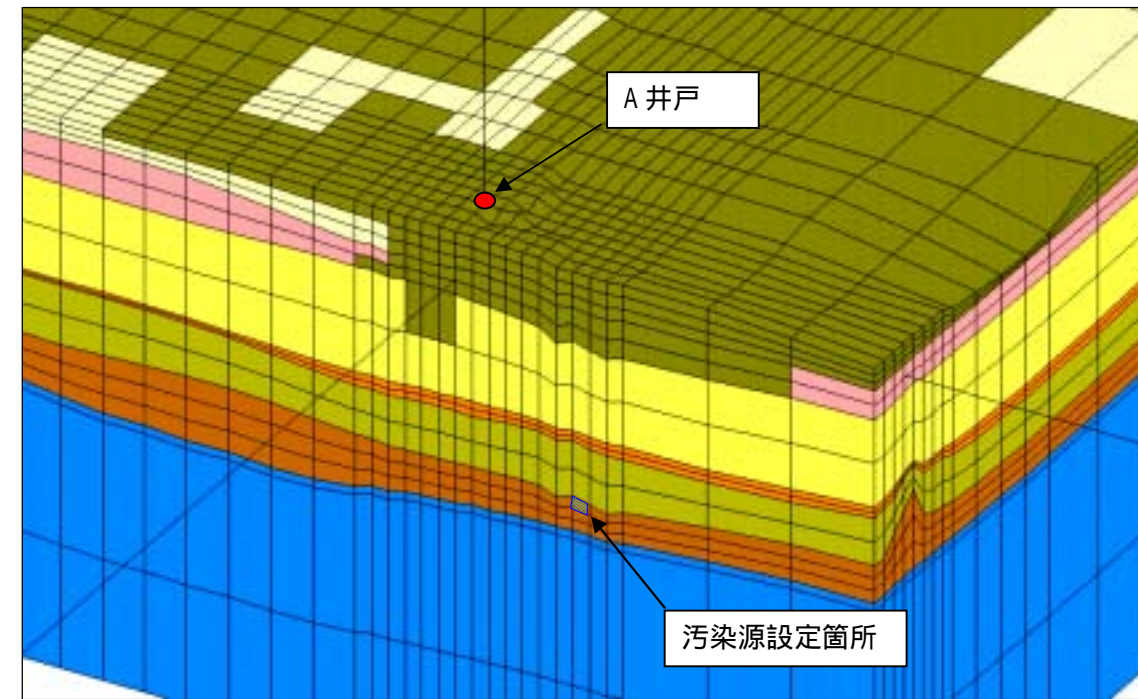


図 6.4.5 ABトラック広域地下水汚染シミュレーションの汚染源設定箇所
（表示は鉛直方向 5 倍表示：汚染源設定域の 1 辺の長さは 10m）

6.4.7 計算条件

計算期間：平成 8 年 1 月～平成 18 年 12 月

計算ステップ：10 日間隔

図6.4.6 企業揚水井戸の揚水量と常陸利根川河川水位

