

ABトラック広域地下水汚染シミュレーション（現況再現解析）の状況について

1. 目的

ABトラック広域地下水汚染シミュレーション（現況再現解析）は、A井戸南東90mで発見された高濃度のジフェニルアルシン酸（DPAA）を含むコンクリート様の塊から溶出した高濃度ブルームが、A井戸周辺からB地区（AB間）およびABトラック南西地域で確認されている地下水汚染の汚染源になりうるかについて、これまでに得られている地下水情報、『汚染メカニズム中間報告書』における広域地下水シミュレーション結果等に基づいて現況再現解析を行い、検討するものである。

2. 三次元地盤モデル

2.1 数値計算モデルの構築

ABトラック広域地下水汚染シミュレーションの範囲は、A井戸、B地区およびABトラック南西地域を含めた範囲とし、概ね東西方向に3km、南北方向に2.5kmである（図2.1.1）。

モデルの節点間隔は、コンクリート様の塊付近からA井戸にかけては10m間隔、B地区までの東西方向の間隔は25m、B地区～ABトラック南西地域～常陸利根川にかけては25～100m間隔とし、汚染源から離れるに従い節点間隔を粗くした（図2.1.2）。

その結果、モデルの節点数は64152（平面メッシュ数 $99 \times 36 = 3564$ 、鉛直節点数18）である（表2.1.1）。

また、B地区周辺の地下水流向等に影響があると考えられる企業局井戸4箇所についても考慮した。

表 2.1.1 モデル概要

区分	内容
解析範囲	3km × 2.5km
平面メッシュ	$99 \times 36 = 3564$
鉛直節点	18
節点数	64152
要素数	58310

図2.1.1 解析範囲図

