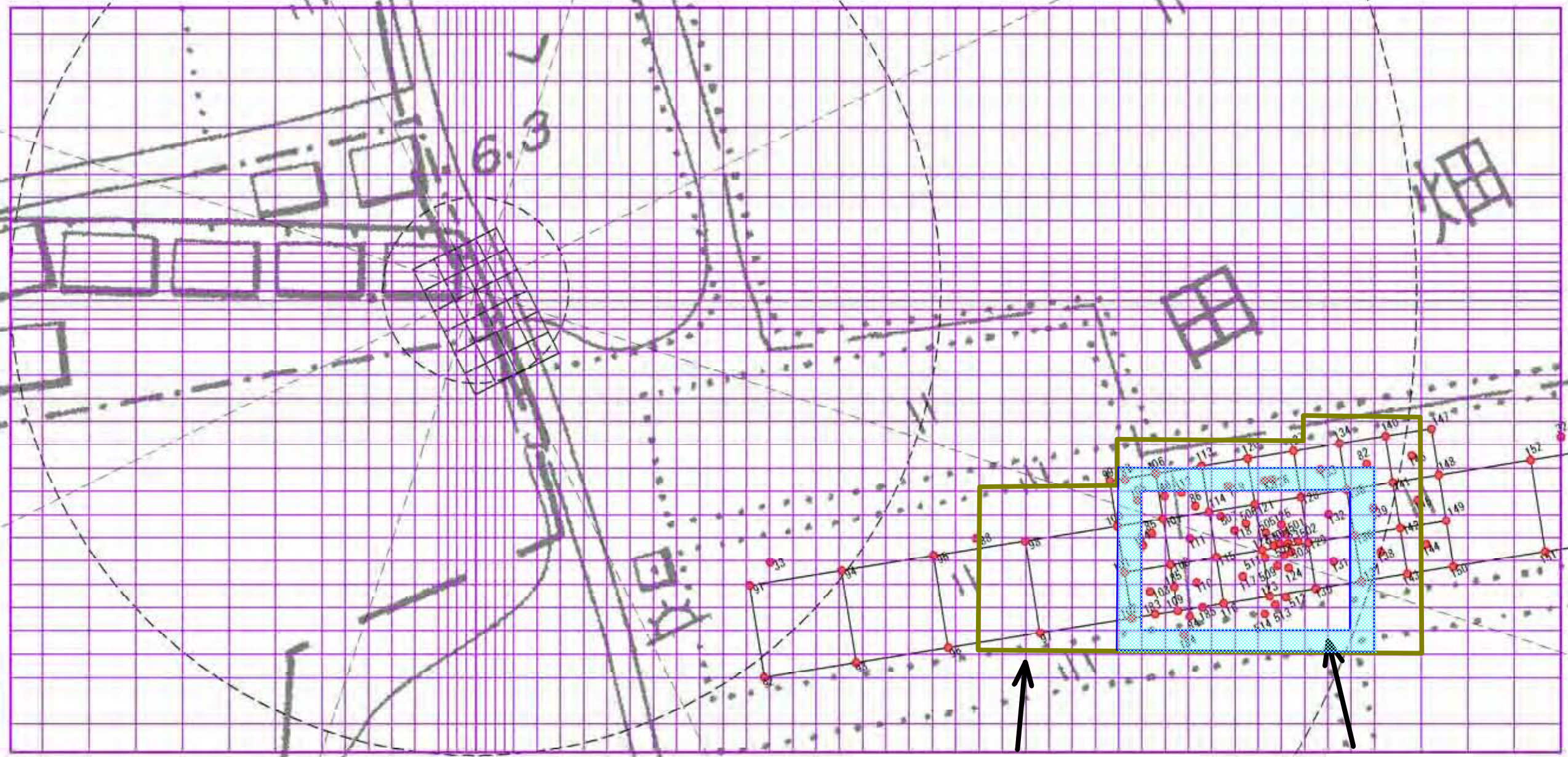
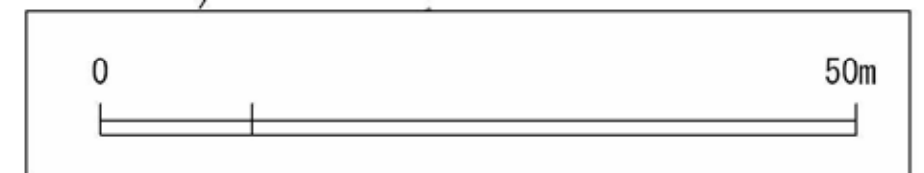


図3.1.2 A井戸詳細地下水汚染シミュレーション 矢板範囲、降雨浸透区分範囲図



平成16年10月以降、雨水浸透無し  
と設定している範囲

矢板設定範囲



### 3.2 地盤・水理定数入力

モデルへの地盤条件の入力は、『汚染メカニズム中間報告書』で作成した水理地質断面に基づき地盤条件を入力した。なお、当モデル作成範囲における既往のボーリングは 112 孔である。

A 井戸付近の地質は、概ね深度 30mまでに砂・砂礫の互層が、その下位に連続性のよい粘土層が分布する構成となる。

この内、粘土層直上にある砂礫層は、非常に高透水であることが確認され、透水係数は 0.1cm/sec 程度である。

この上位にも、砂・砂礫が互層状になっており、A 井戸直近では深度 5m付近にも、砂礫層が分布している。(図 3.2.2)

ボーリングデータから A 地区の基盤(粘土層)上面コンターを描くと、掘削調査地点からやや西方が高く、A 井戸を越えて西側では(No27 付近)急激に低くなっている。また A 井戸直近では A 井戸の南東側が周辺に比べ 0.5 ~ 1 m 程度、溝状に低くなっている(図 3.2.3)。

主な汚染帯水層と考えられる砂礫層(Dg2)の層厚は、概ね 5m 程度で、基盤が深くなる No27 付近では 10m 程度と厚くなっている。基盤上面コンターと砂礫層層厚コンターが同様の形状を示していることから、砂礫層の上面はほぼ水平であるといえる。

表 3.2.1 に入力水理物性値一覧を、図 3.2.4 ~ 図 3.2.5 に三次元地質モデル図を示す。

また、A 井戸底には、底泥が 60cm 確認されており、これが流向流速に与える影響は大きいと考えられるため、A 井戸底からは地下水を引かない様よう(不透水境界)にした。

透水係数は、基本的に『汚染メカニズム中間報告書』と同様であるが、埋土層については、過去“いけす”として利用されていた範囲の深度 4 m 程度付近までは粘性土を主体としているため 2 層に区分した。この粘性土層を主体とする B1 層の透水係数は  $5 \times 10^{-4}$  cm/sec とした。

表 3.2.1 入力水理物性値一覧

記号	地層名	透水係数 (cm/sec)			比貯留係数 (1/cm)	有効間隙率 (%)
		X	Y	Z		
B1	埋土 1 層	$5 \times 10^{-4}$	$5 \times 10^{-4}$	$5 \times 10^{-4}$	$2 \times 10^{-5}$	40
B2	埋土 2 層	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^{-3}$	$2 \times 10^{-5}$	40
As	沖積砂層	$5 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$2 \times 10^{-5}$	30
Ag	沖積砂礫層	$7 \times 10^{-3}$	$7 \times 10^{-3}$	$7 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^{-6}$	20
Ds1・2	洪積砂層	$3 \times 10^{-3}$	$3 \times 10^{-3}$	$3 \times 10^{-3}$	$4 \times 10^{-5}$	20
Dg1	洪積砂礫 1 層	$5 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^{-6}$	20
Dg2	洪積砂礫 2 層	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-7}$	20
Dc	洪積粘土層	$1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-6}$	$2 \times 10^{-5}$	20

有効間隙率は、『汚染メカニズム中間報告書』では、埋土層(B)を除いて 30%としているが、今回、沖積砂礫層(Ag)より下位層については 20%とした。埋土層については、粘