

2. 解析モデルの作成

2-1 3次元グリッドモデル

図 2-1 にグリッド作成に用いた地形鳥瞰図、図 2-2 に平面メッシュ図、図 2-3 に 3 次元鳥瞰図を示す。

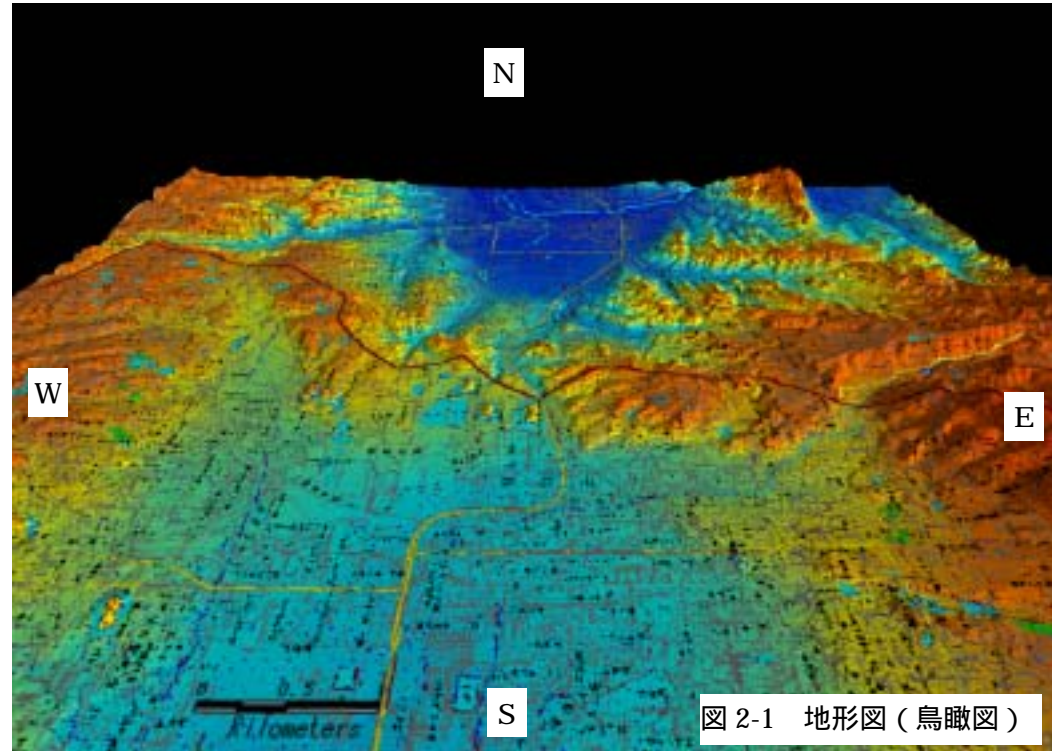


図 2-1 地形図 (鳥瞰図)

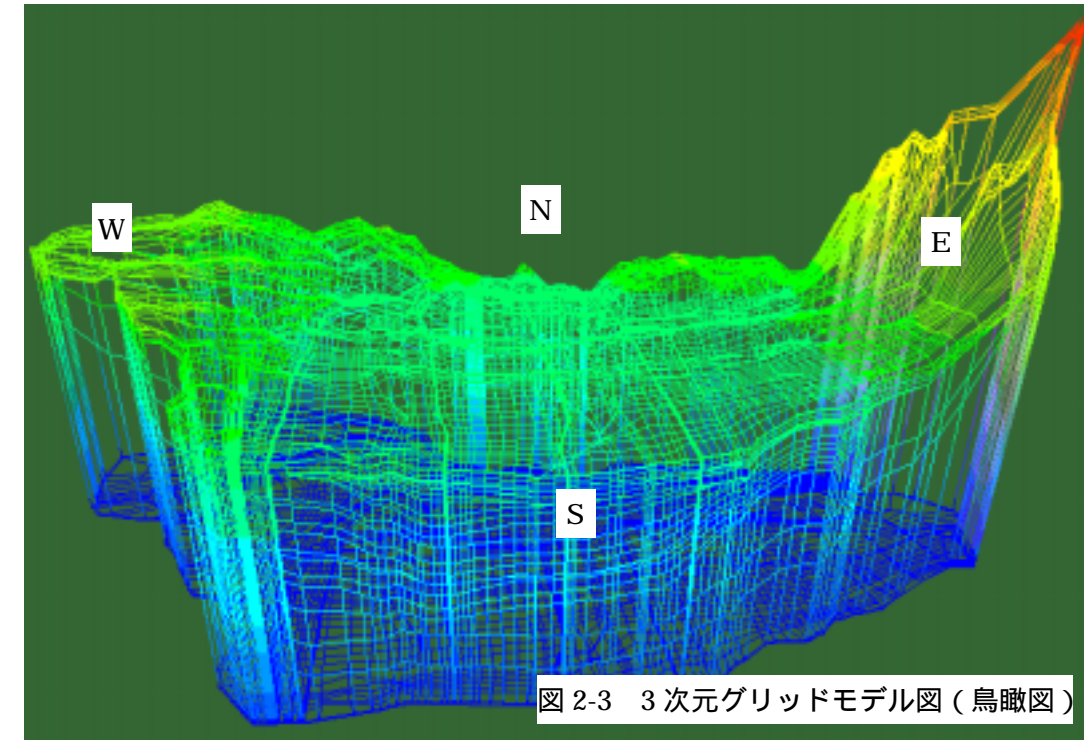


図 2-3 3次元グリッドモデル図 (鳥瞰図)

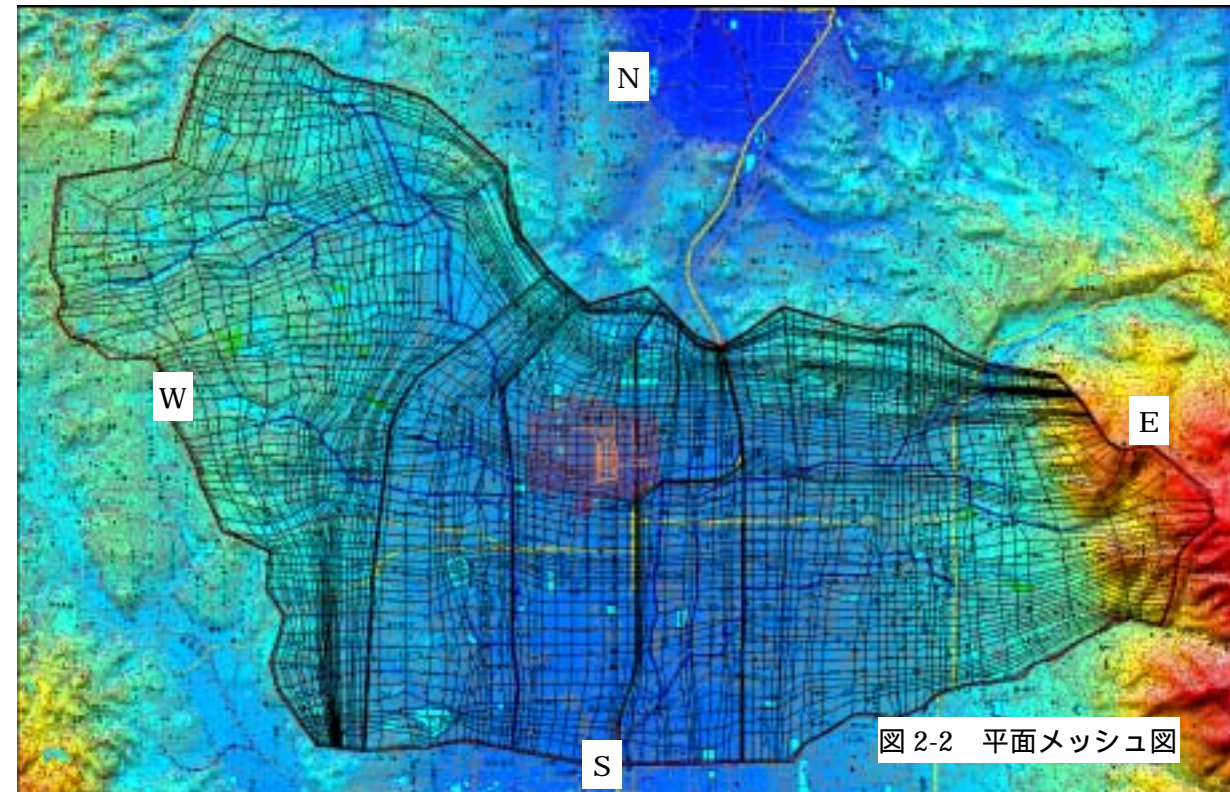


図 2-2 平面メッシュ図

2-2 水理定数

図 2-4 および図 2-5 に地層の材料区分図を、また、図 2-6 に地表の材料区分図を示す。各区分の水理パラメータは、表 2-1、表 2-2 に示すとおりである。

表 2-1 各層の有効空隙率・透水係数(初期推定値)

区分名	有効空隙率	透水係数(cm/sec)
盛土層 (B)	0.15	1.0×10^{-3}
沖積粘土層 (Ac)	0.1	1.0×10^{-7}
沖積砂・砂礫層 (As)	0.15	1.0×10^{-4}
段丘砂・砂礫層 (Tlg, Tmg)	0.15	5.0×10^{-3}
段丘粘土層 (Tlc, Tmc)	0.1	1.0×10^{-7}
大阪層群砂・砂礫層 (Os1 ~ Os4)	0.2	1.0×10^{-3}
大阪層粘土層 (Oc1 ~ Oc6)	0.1	1.0×10^{-7}
三笠安山岩 (M)、地獄谷累層 (J)、 領家変成岩類・領家花崗岩類 (R)	0.05	1.0×10^{-5}

表 2-2 マニングの粗度係数 (初期推定値)

区分名	マンニングの粗度係数
河道部 (佐保川、秋篠川、能登川)	0.025
山林部	0.6
その他 (奈良市街地、宅地他)	0.3

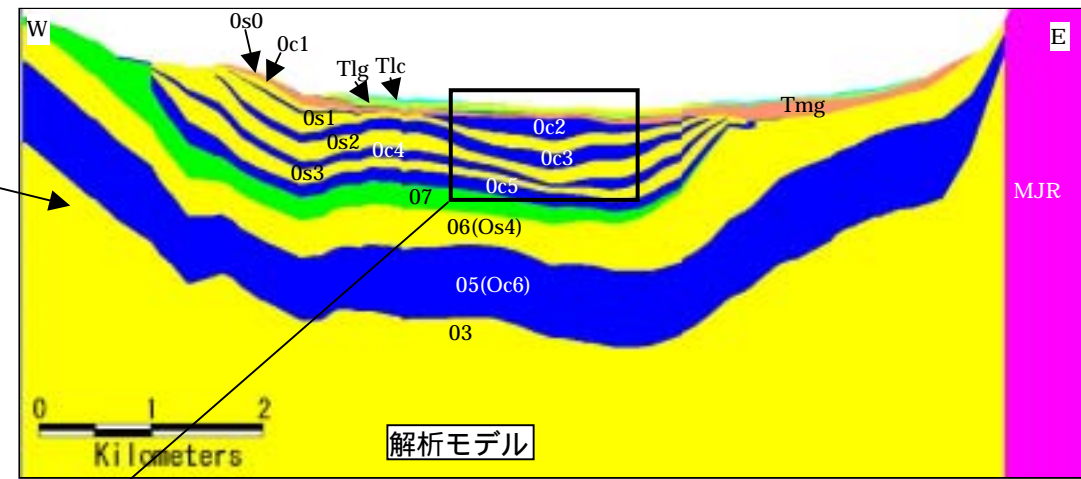
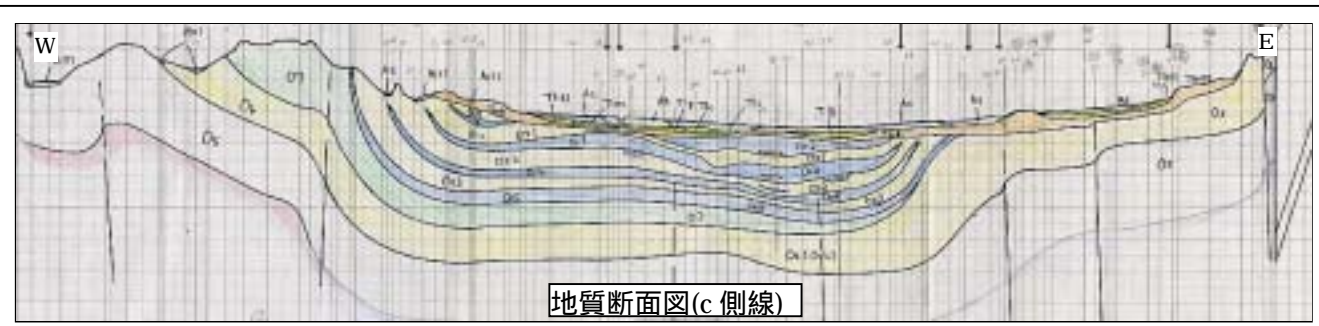
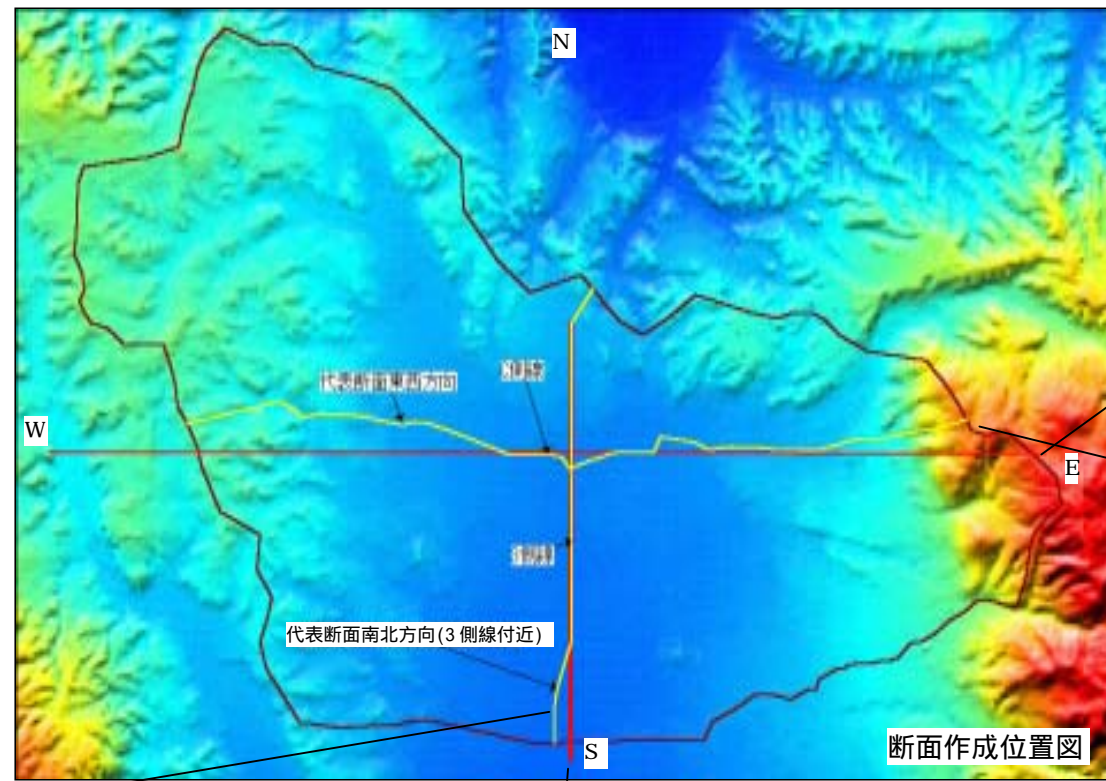


図 2-5 材料区分図 (東西代表断面)

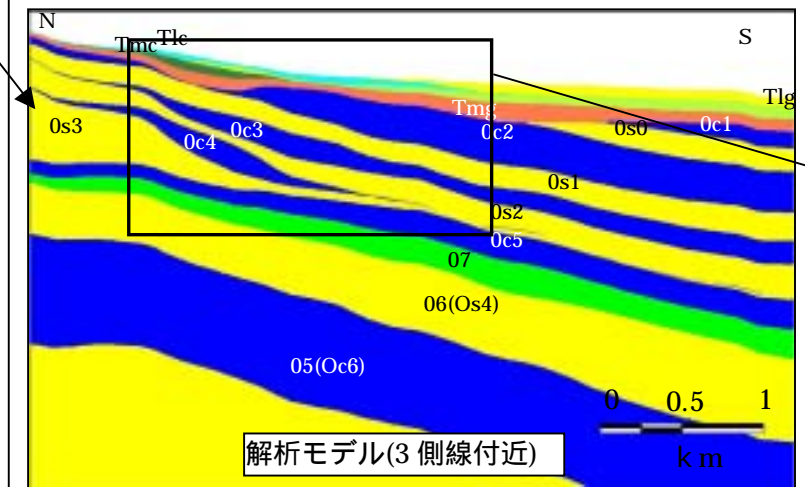
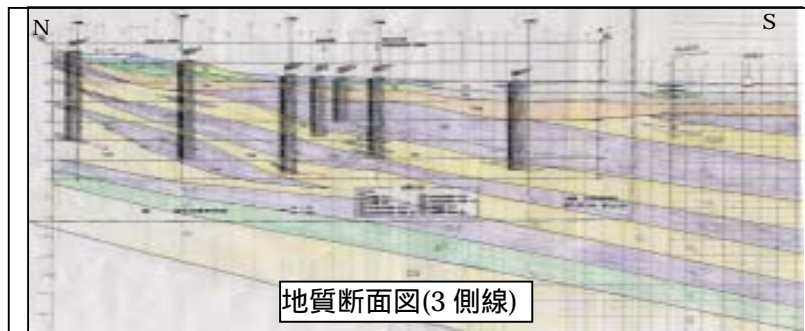
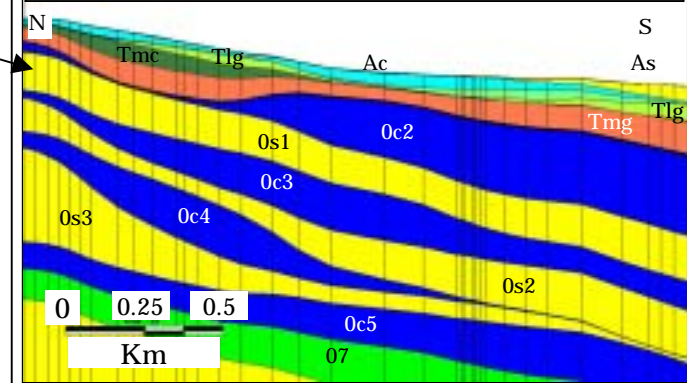
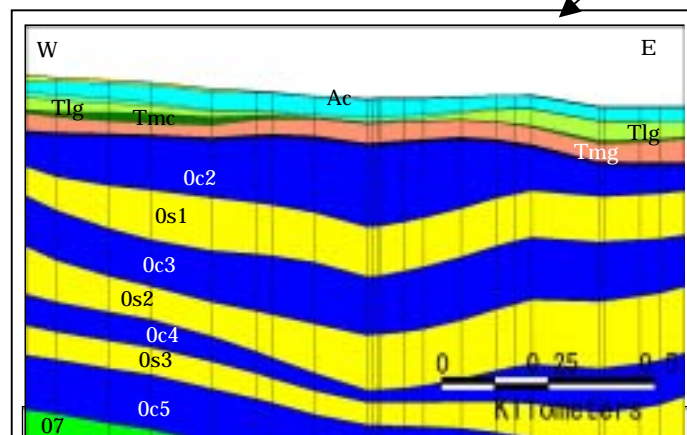
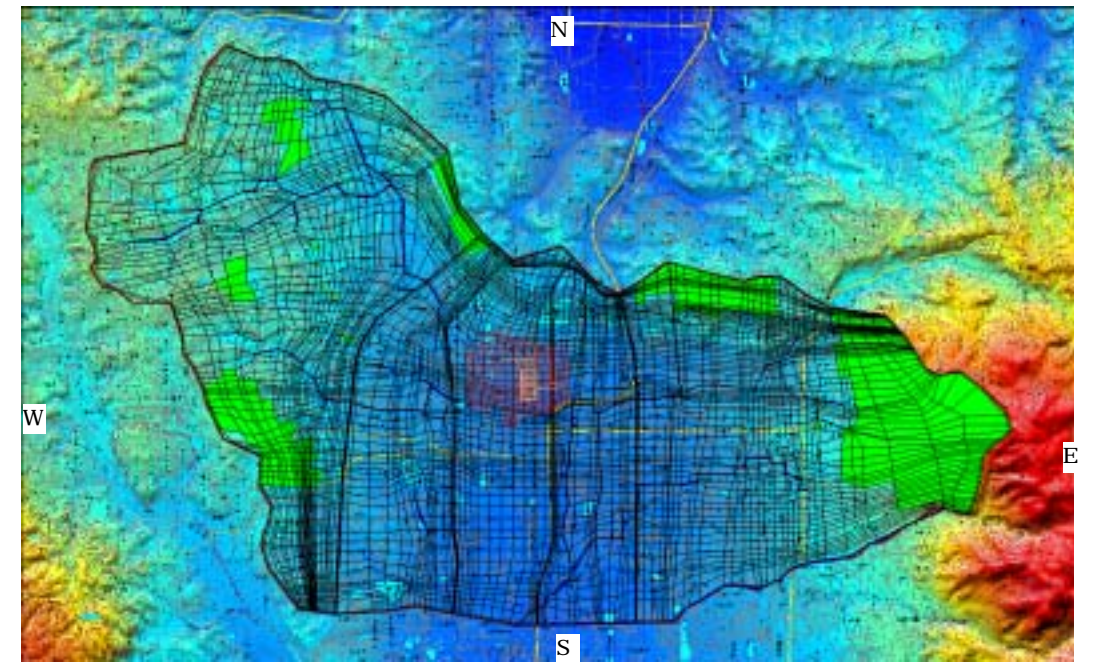


図 2-4 材料区分図 (南北代表断面)



メッシュ拡大図



河道部 : 山林部
図 2-6 地表区分図