

地下水解析結果概要

1 地下水解析の概要

地下水解析は、平成14～16年度に実施されており、平成16年度に実施された解析結果を以下に示すこととする。

解析は、地質調査結果を基に三次元水理地質モデルを設計構築し、地下水位・沢水流量について同定解析を行った後、トンネル掘削が地下水に与える影響を見るために予測解析が行われている。

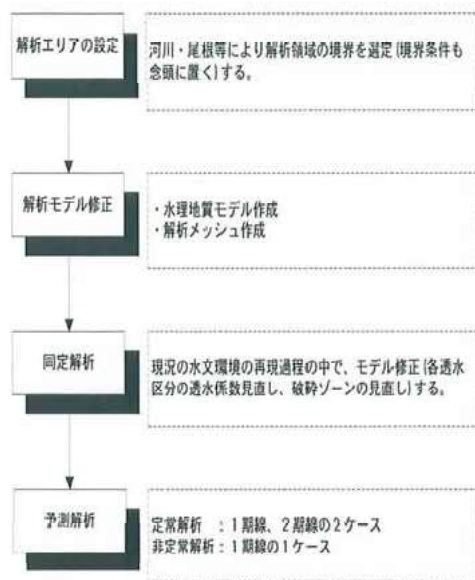


図-1.1 地下水解析フロー

2 解析モデル

解析エリアは、図-2.1に示す東西約3km、南北約5kmとし、図-2.2に示す三次元格子モデルが作成されている。平面格子は77×91=7,007とし、深度分割は大気地表層をあわせて15層に分割されている。全格子数は105,105である。

地下水解析では以下の4箇所を破砕帯としてモデル化している。

- ① 中山側坑口下り線北側
- ② 尾長山北西斜面(低比抵抗帯)
- ③ 牛田東区(ひん岩と花崗岩の混在部)
- ④ 二葉山北斜面(低比抵抗を示す花崗岩変質部)

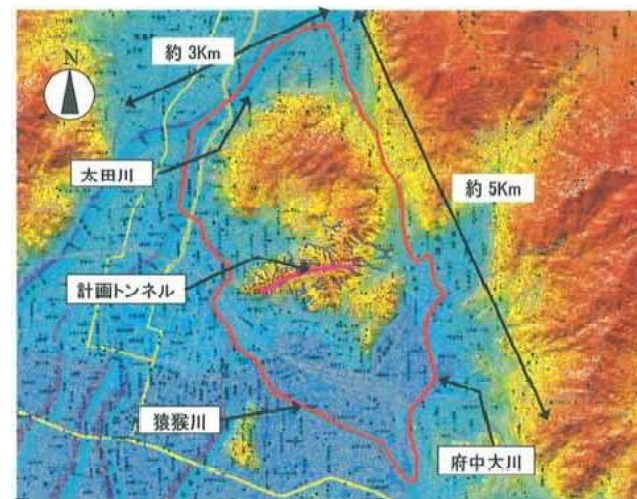


図-2.1 解析エリア

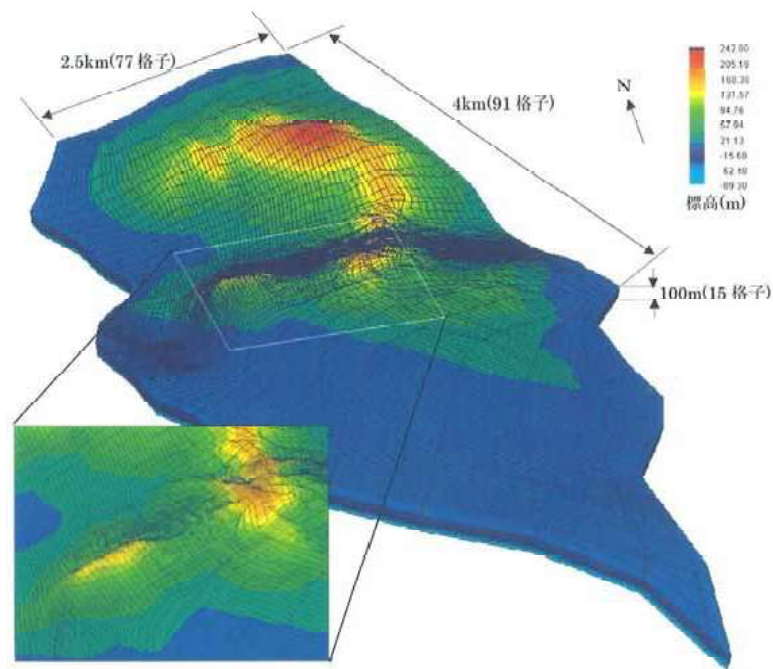


図-2.2 三次元格子モデル