

⑤ 地表流計算のための三次元解析モデル

三次元モデルには空港盛土及び周辺地表面の標高データを与え、土地利用区分と表面流出率、さらに空港周辺の地質構造及び水理定数を設定した。

図-6.6.2(6)に三次元浸透流解析による10年確率降雨の空港周辺の雨水集水状況解析図を示す。図に示すとおり、空港周辺の標高の低い沢地形やくぼ地、また、浸透ゾーンやドレーン層箇所に雨水が一時的に湛水する状況が再現されている。この結果を基に、I-I'断面の雨水浸透量と地表面の流動に伴う時間的遅れを算出し、断面モデルに設定した。

なお、盛土部分からの地下浸透量の時系列変化を図-6.6.2(7)に示す。

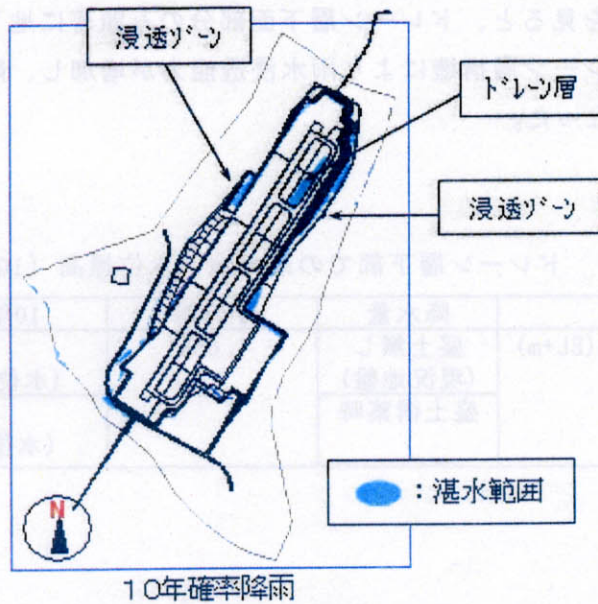


図-6.6.2(6) 10年確率降雨時の空港周辺の雨水集水状況解析

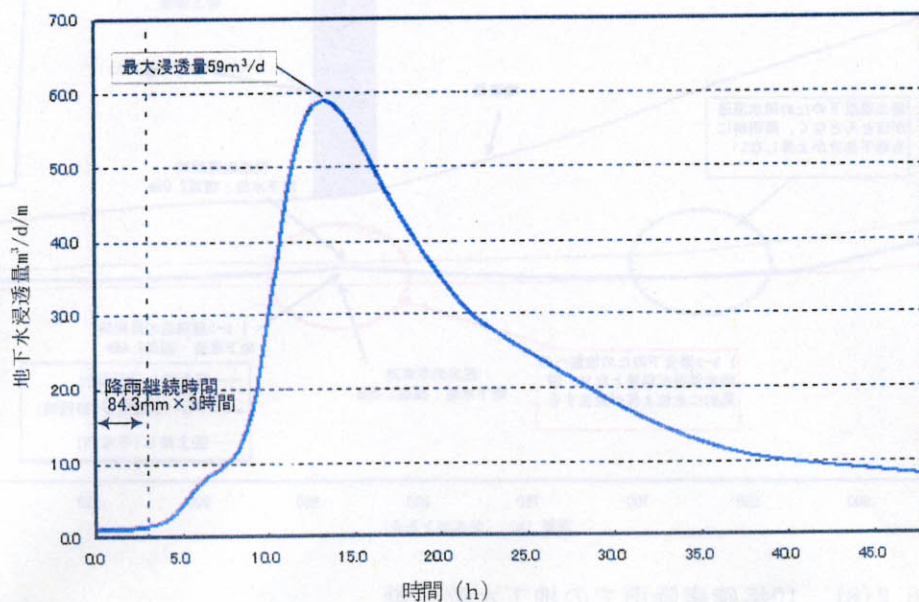


図-6.6.2(7) 盛土部分からの地下浸透量 (10年確率降雨)