集中豪雨時の浸水想定

資料6

想定河川の概要

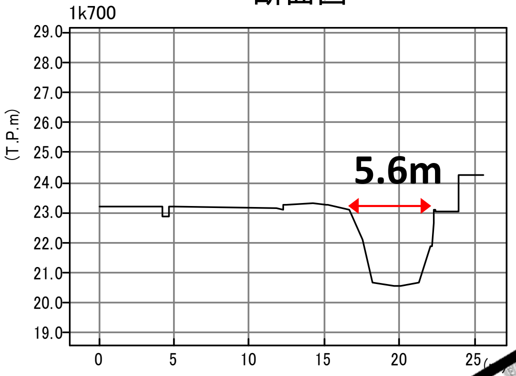
- 流域面積：3.7km^2
- 人口：約3万4千人
- 土地利用：市街地88%
- 河川特性：掘込河道で河床勾配が急、短時間（約30分）で洪水到達

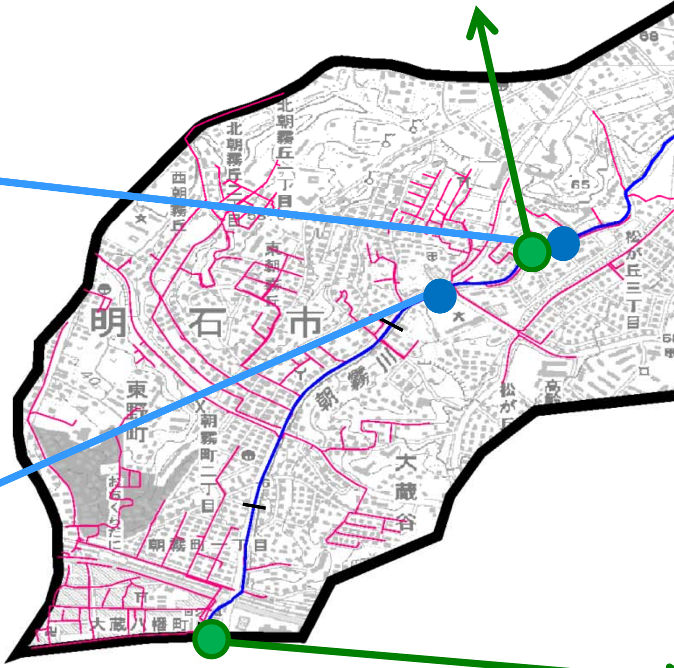
想定河川の概要

河川と下水道は、
おおむね整備済み

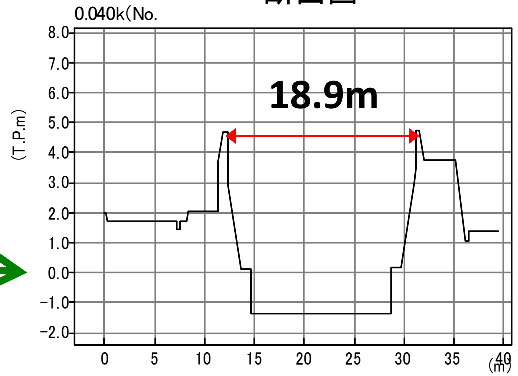
凡例
── ── ：下水道（分流式）

断面図





断面図

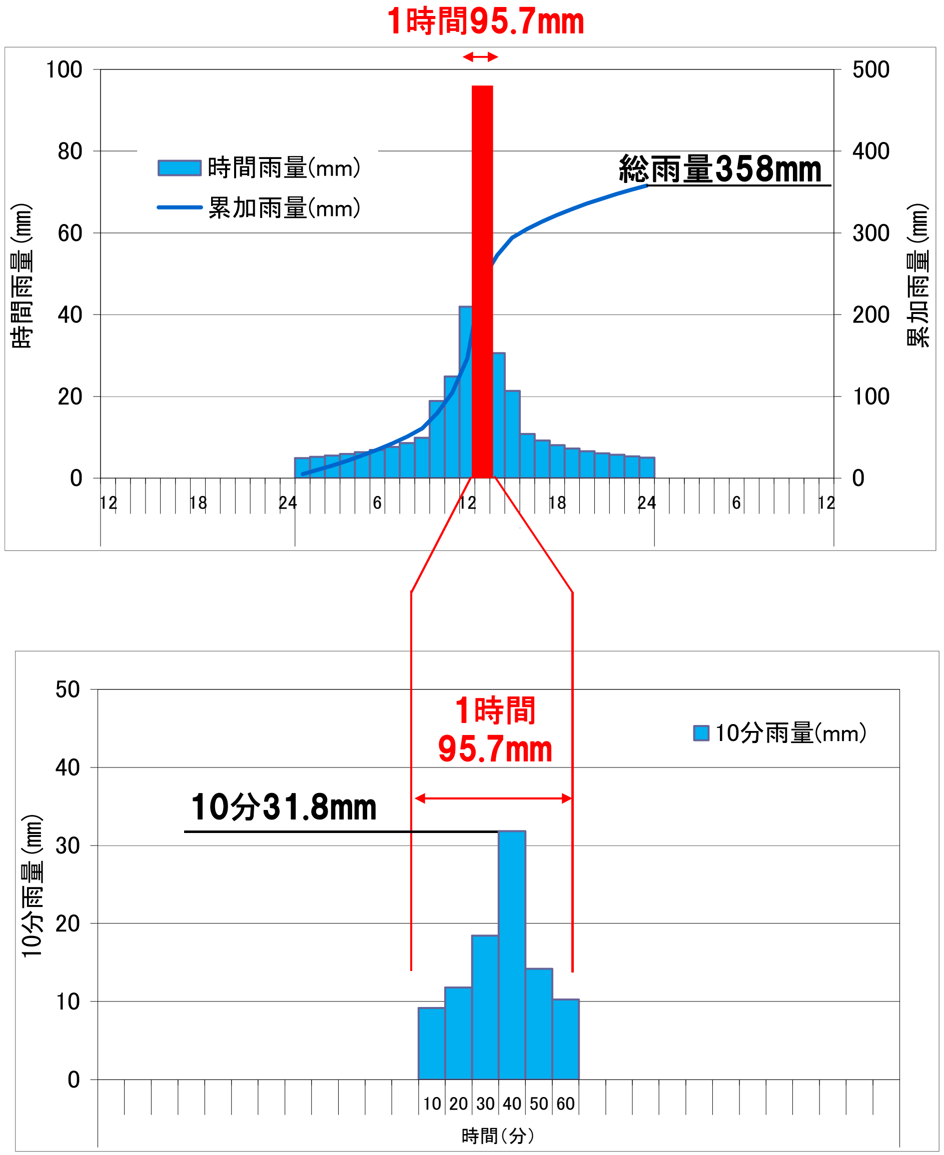


集中豪雨の設定条件

モデル降雨

24時間の総雨量358mm時の
最大1時間雨量95.7mm

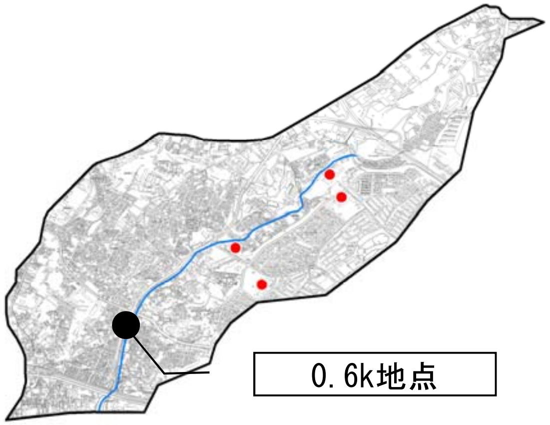
1時間を10分間隔で設定

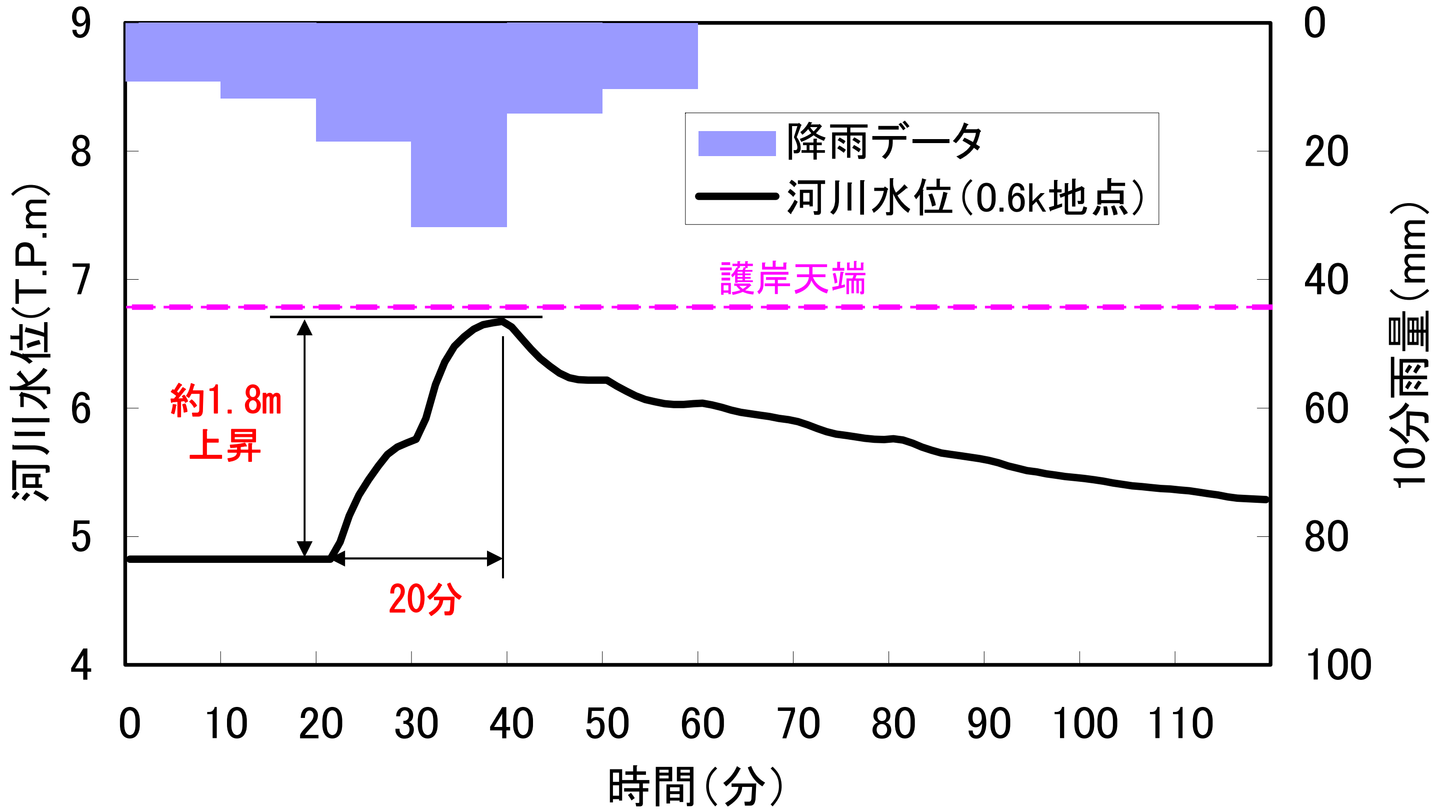


降雨条件

集中豪雨のシミュレーション結果

0.6k地点の河川水位：20分間に約1.8m上昇
（川から水はあふれない）

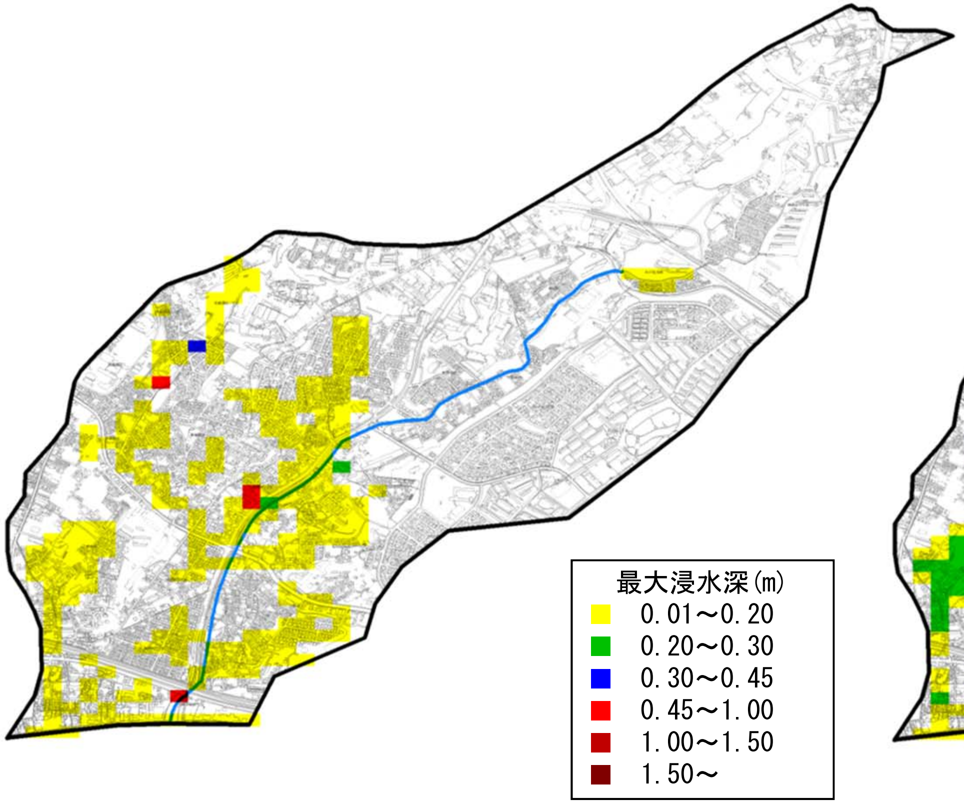




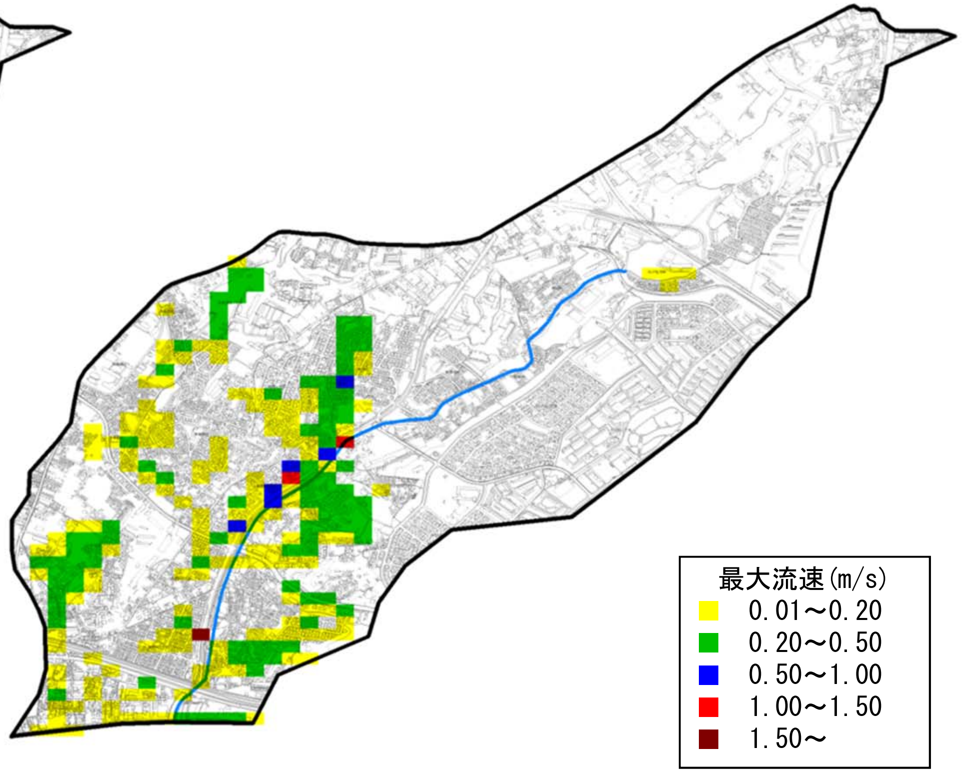
0.6kの河川水位変化図

集中豪雨のシミュレーション結果

浸水範囲：浸水箇所が短時間に広範囲に拡大
浸水深：大半が20cm以下であるが、局所的に45cmを超過
（時間的変化は少ない）
流速：大半が0.5m/s以下であるが、局所的に1.0m/sを超過
（時間的な変化が大きい）



最大浸水深の分布図



最大流速の分布図

減災対策の必要性

【シミュレーション結果】

①浸水が短時間かつ広範囲に拡大した

②水深が45cm以上、流速が0.5m/s以上の箇所が発生

③河川の水位が急速に上昇

↓

河川や下水道の整備が進んでいる地域においても、
集中豪雨時には、浸水が発生する

歩行困難、車の移動は危険、外開きのドアは開かない
川や側溝に気づきにくい、マンホールの蓋が動く

↓

雨に対する「そなえる」減災対策が必要