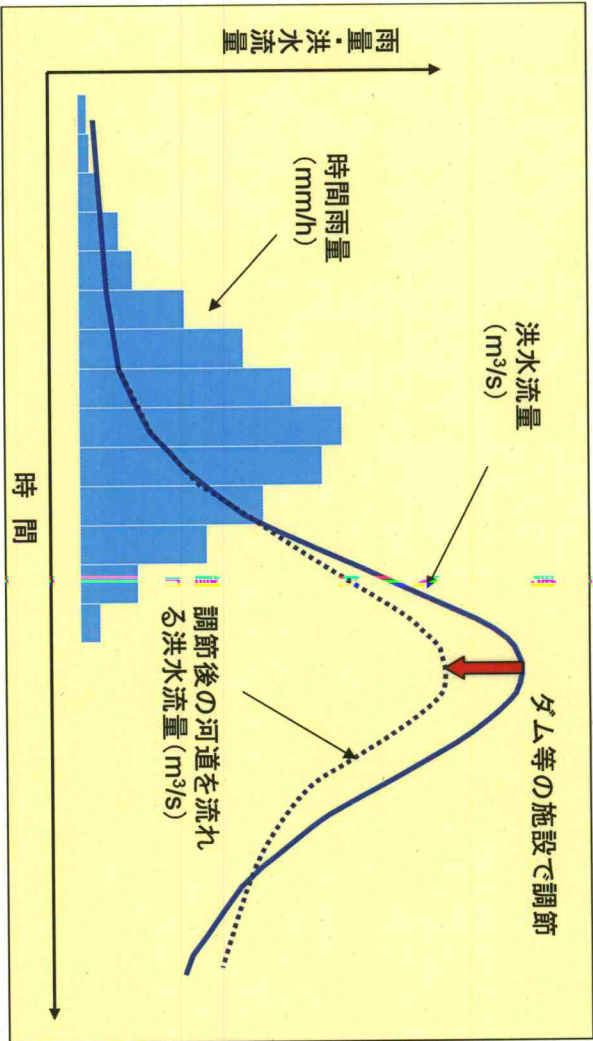


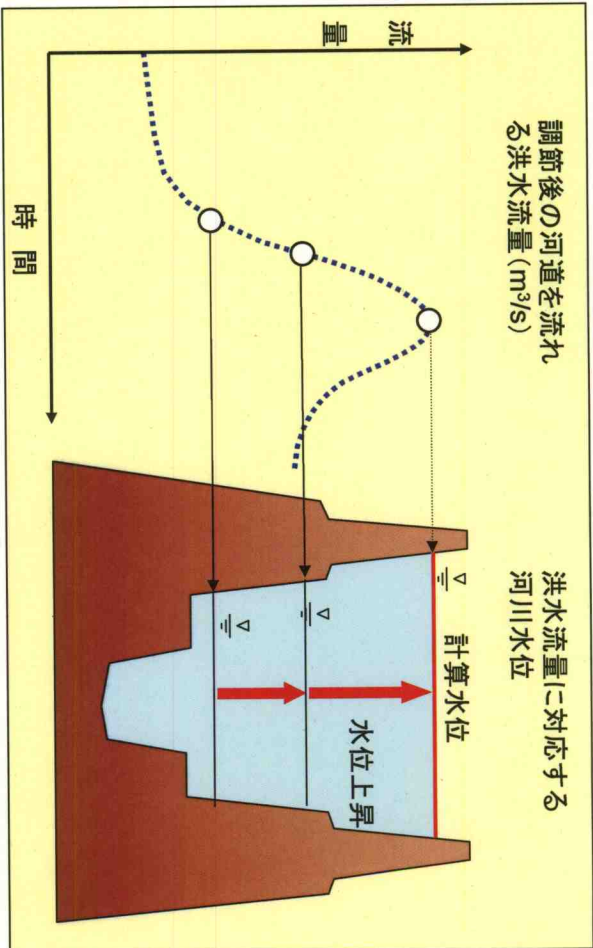
浸水想定手法について

1. はん濇計算手法の概要

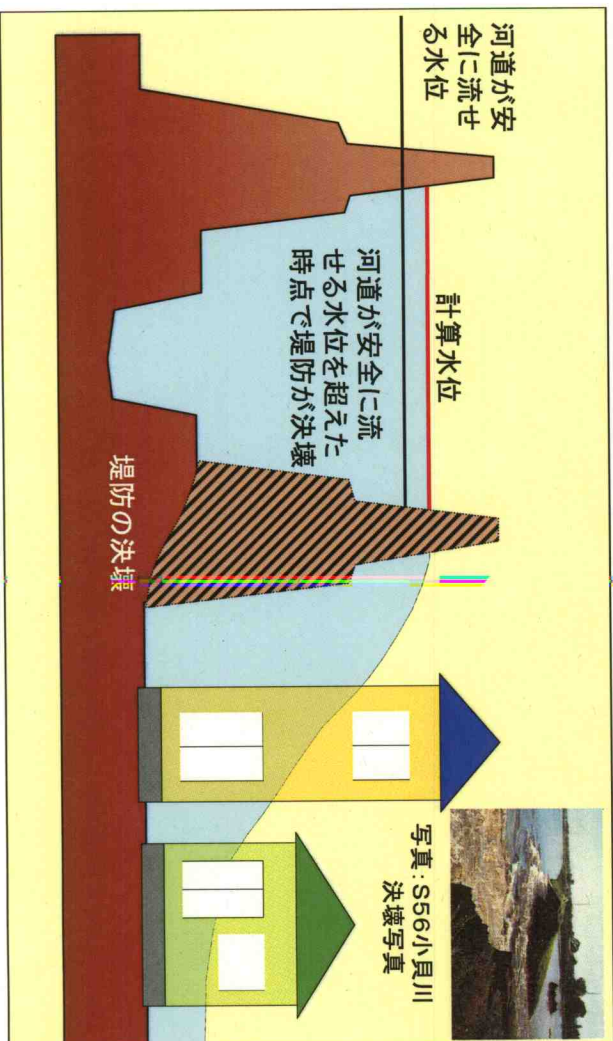
1) 200年に1回の確率で発生する降雨から洪水量を算出



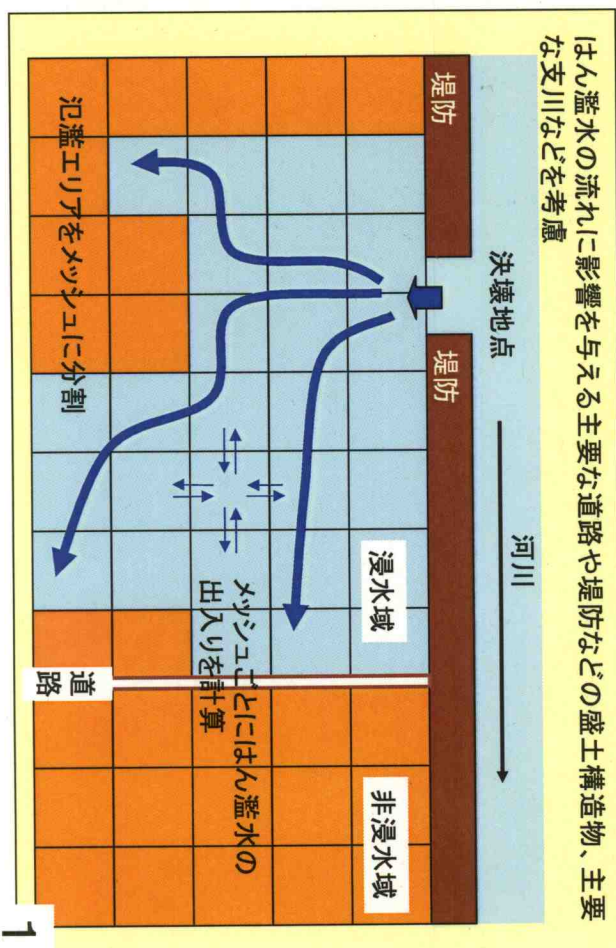
2) 洪水量から河川の水位を算出



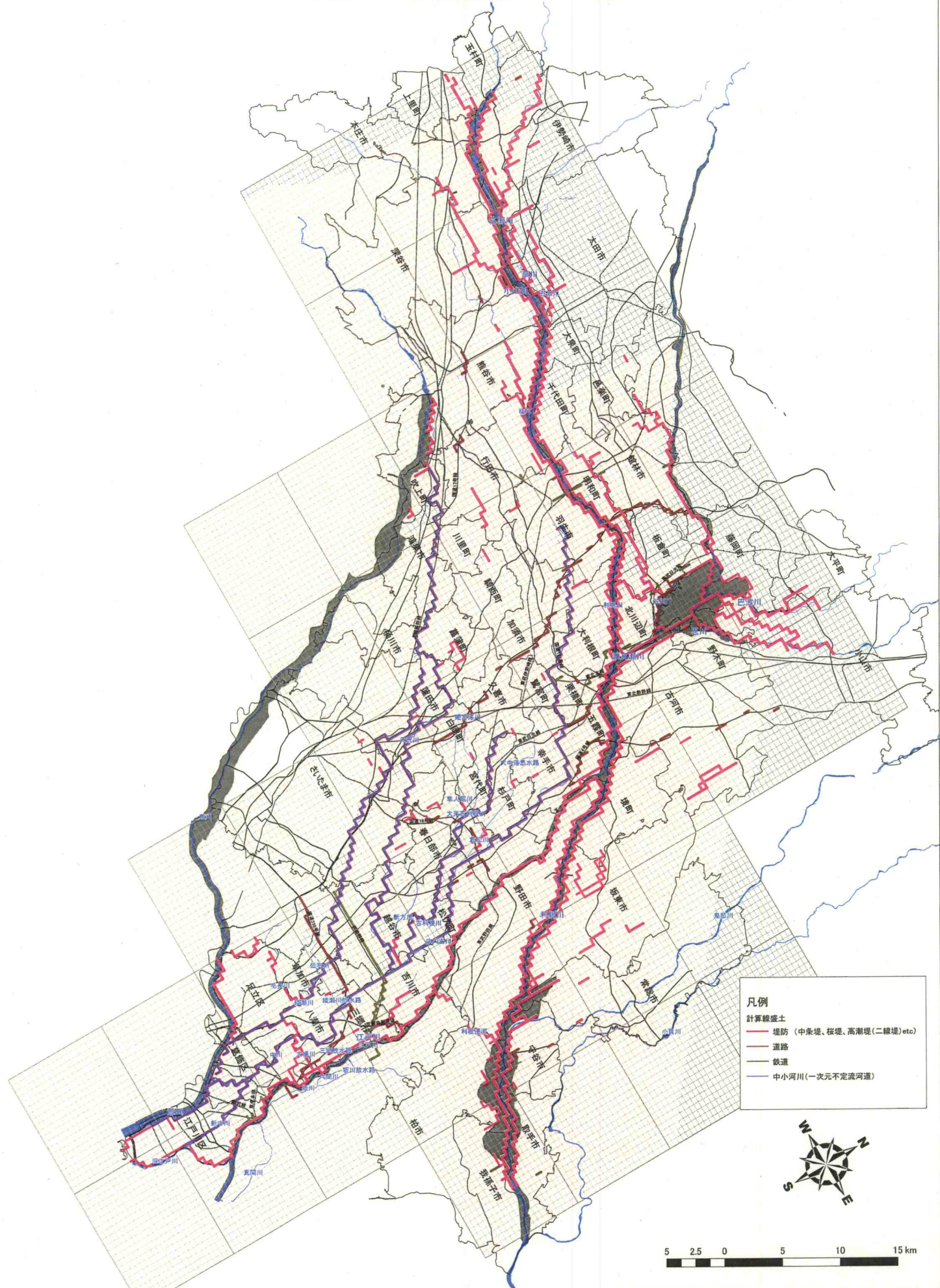
3) 河道が安全に流すことができる水位を超えた時点で堤防が決壊



4) メッシュごとに、はん濇水の出入りを計算し、平均流速、浸水深を時系列的に算出。

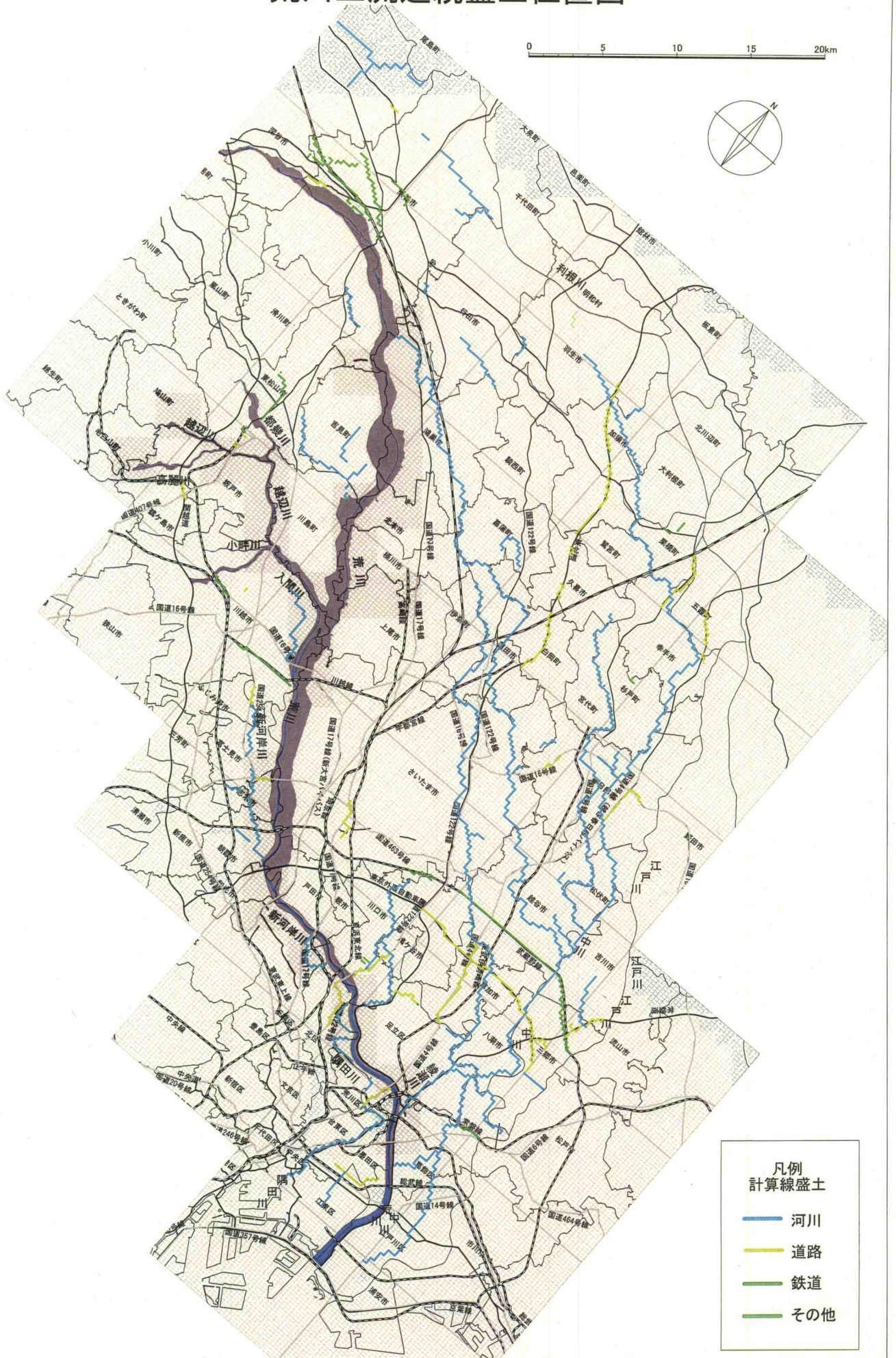
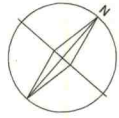


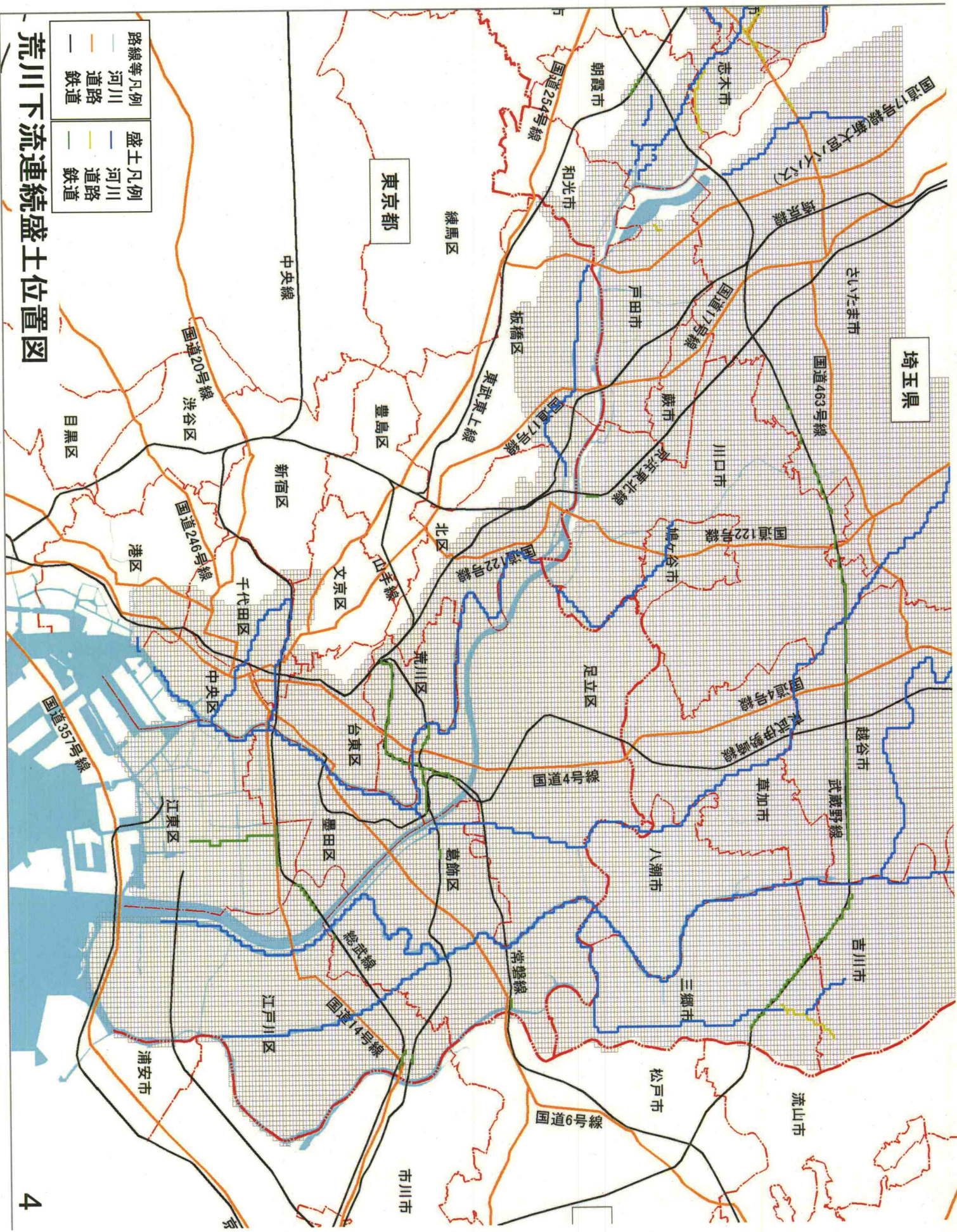
利根川上流連続盛土位置図



荒川上流連続盛土位置図

0 5 10 15 20km





埼玉県

東京都

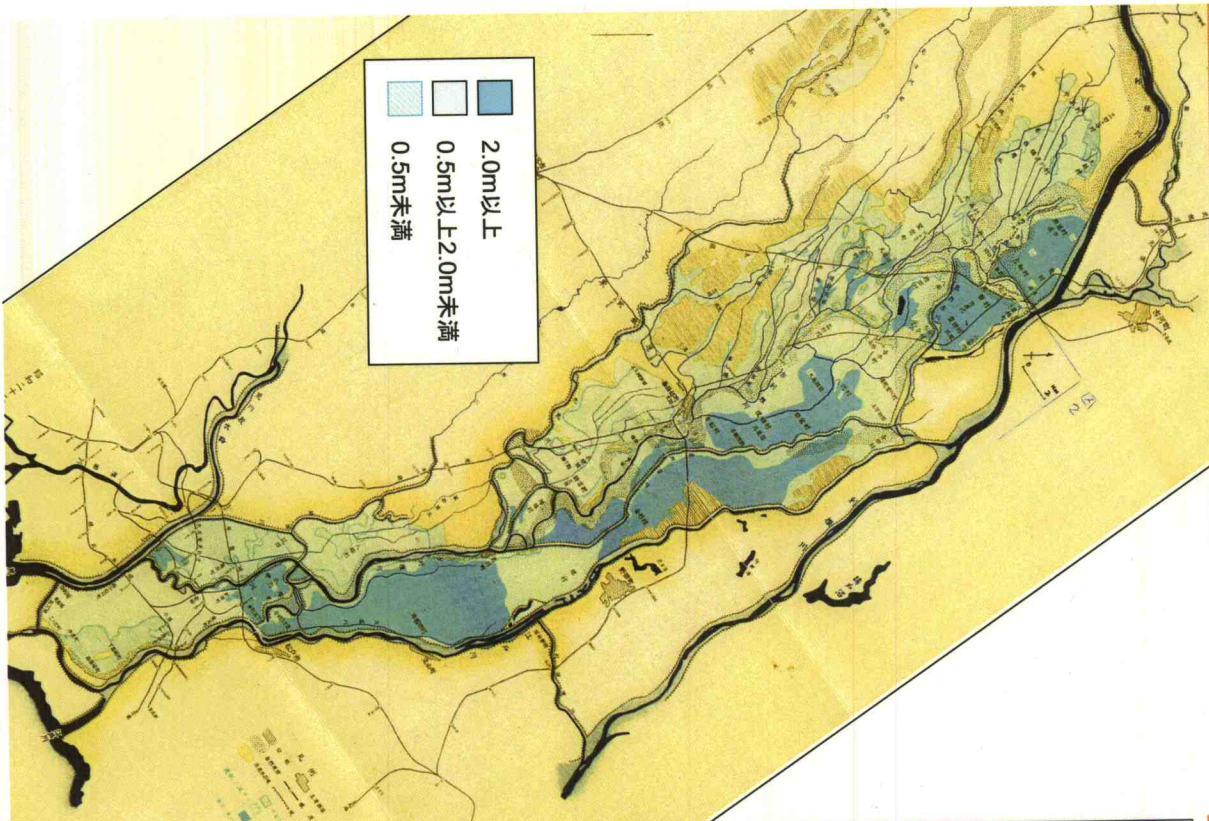
- | | |
|-------|------|
| 路線等凡例 | 盛土凡例 |
| — 河川 | — 河川 |
| — 道路 | — 道路 |
| — 鉄道 | — 鉄道 |

荒川下流連続盛土位置図

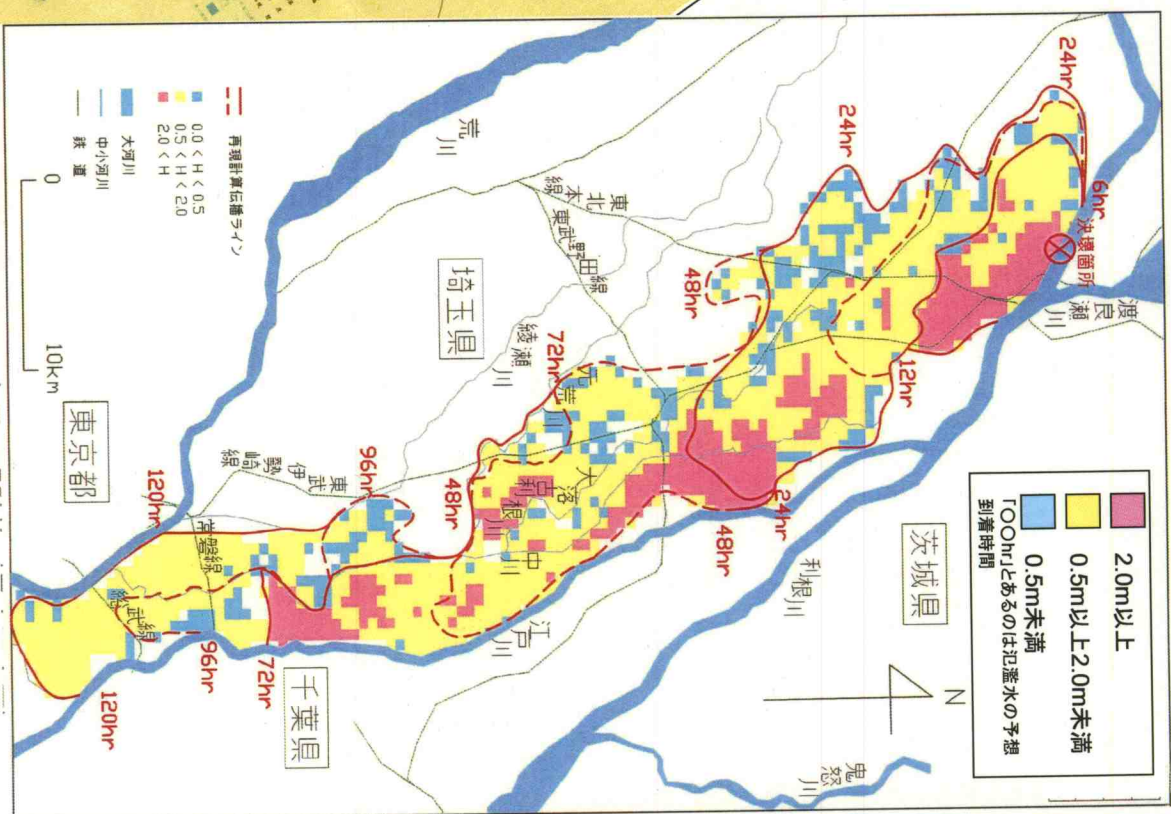
2. はん濫計算手法の検証

昭和22年当時の地形・土地利用状況を当時の地形図等に基づき再現し、はん濫計算結果と浸水実績と比較し検証

カスリーン台風洪水時の浸水記録



カスリーン台風洪水時の再現計算結果



- 昭和22年当時の地形の再現
- 1) 地盤高
 - ・昭和30年頃の地形図を用いて地盤高を設定
 - 2) 線盛土
 - ・昭和30年頃の地形図、治水地形分類図から想定
 - 3) 中小河川の河道断面
 - ・昭和30年頃の地形図から、堤防の高さ、水深、川幅を抽出し、治水地形分類図から堤防の高さを確認
 - 4) 中小河川、桜堤の決壊
 - ・決壊時間、決壊幅、場所の全て揃うデータについて再現
 - 5) 土地利用
 - ・昭和30年頃の地形図から再現
 - 6) 家屋密集度
 - ・昭和25年国勢調査の世帯数を基に、昭和22年に撮影した航空写真、地形図を参考に算出