4. 浸水要因分析と地域ごとの課題整理

4-1. 地域（ブロック）分割

「3.検討対象区域の設定」において設定した排水区を検討単位として、単位別の浸水危険性の評価を行うものとする。

4-2. 浸水リスクの想定

雨水管理方針では全市の統一的な浸水リスクの差より、対策すべき地区（ここでは排水区）の優先順位を設定することが目的である。このため、各排水区の浸水リスクが相対的に評価できる手法を適用する必要がある。

本市では、浸水実績と地形状況から浸水リスクについて整理する。

4-2-1. 地形状況

検討対象区域付近の地形状況を図 4-1 に示す。市全体が山地に囲まれており、中央の大淀川に向かって地盤が低くなっている。局所的に大きな窪地もないため、大淀川の水位が低ければ、全域自然流下で排水可能と考えられる。逆に、大淀川の水位が高くなった場合はポンプ排水または貯留施設の設置が必要になると考えられる。

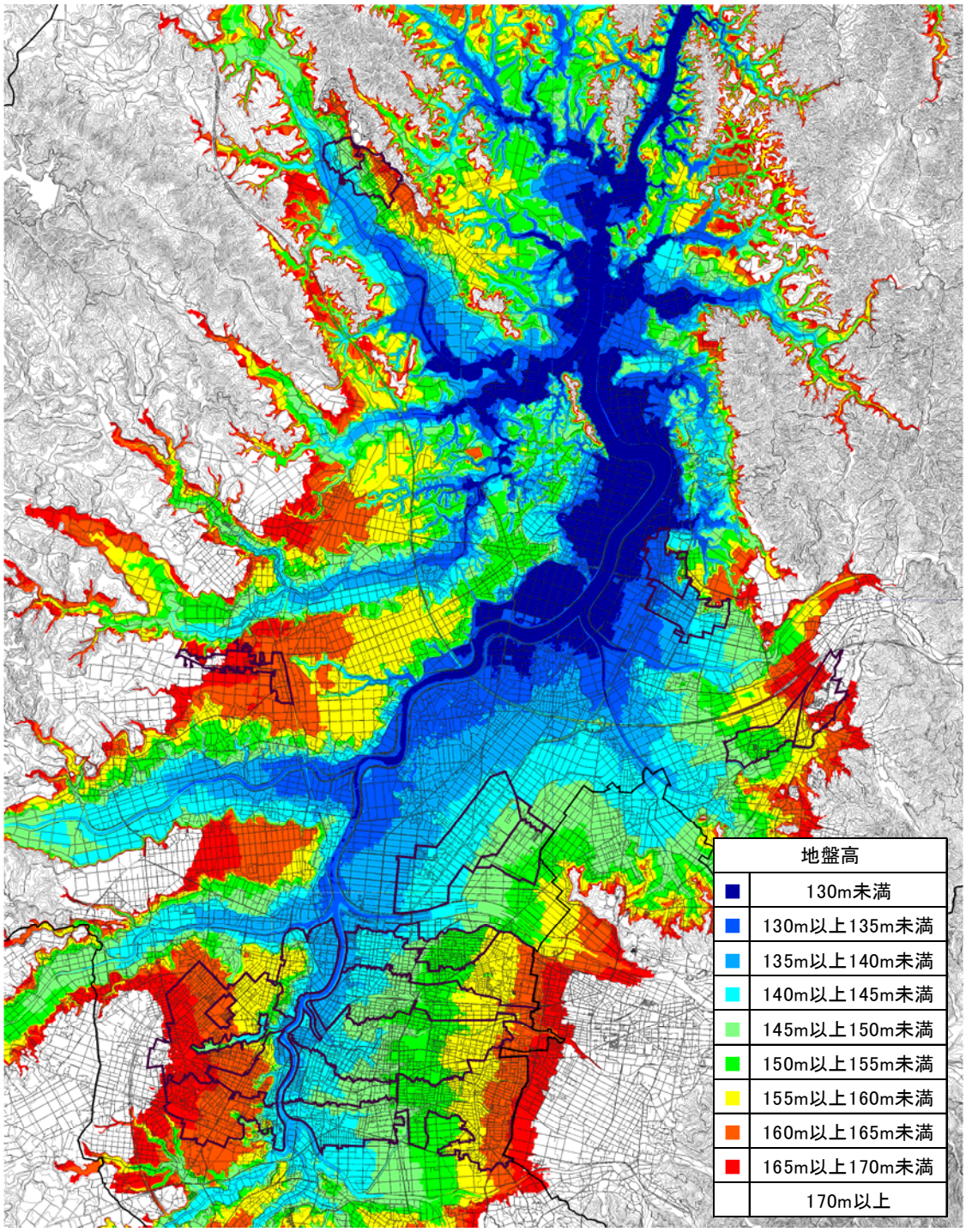

図 4-1　検討対象区域付近の地盤高図

4-2-2. 浸水実績

図 4-2 より、浸水実績は南部の検討対象区域にあり、大淀川に沿って浸水範囲が広がっている。また、浸水実績があるのは大淀川の上流付近だけであり、下流では報告されていない。

浸水要因として、河川沿いに浸水範囲が広がっているため、外水位である大淀川の水位が高く、内水が排水できていないことが想定される。

大淀川下流で浸水実績が挙がっていない要因としては、基礎調査の結果より、大淀川下流の川沿いは田んぼや農地が多いため、浸水しても実績として報告されていない可能性が考えられる。

なお、検討対象区域外に浸水実績が挙がっているが（図 4-3 参照）、用途地域外であること、ほとんどが農地の浸水のため検討対象区域として追加はせず、下水道事業以外の他事業で対応するものとする。

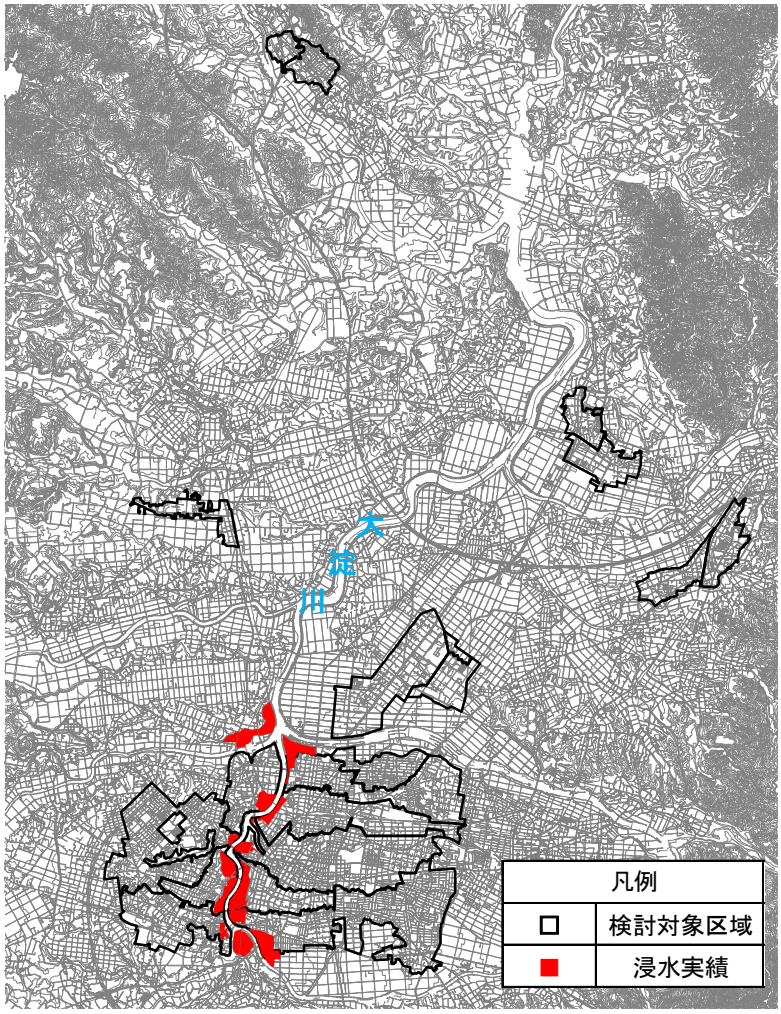

図 4-2　浸水実績

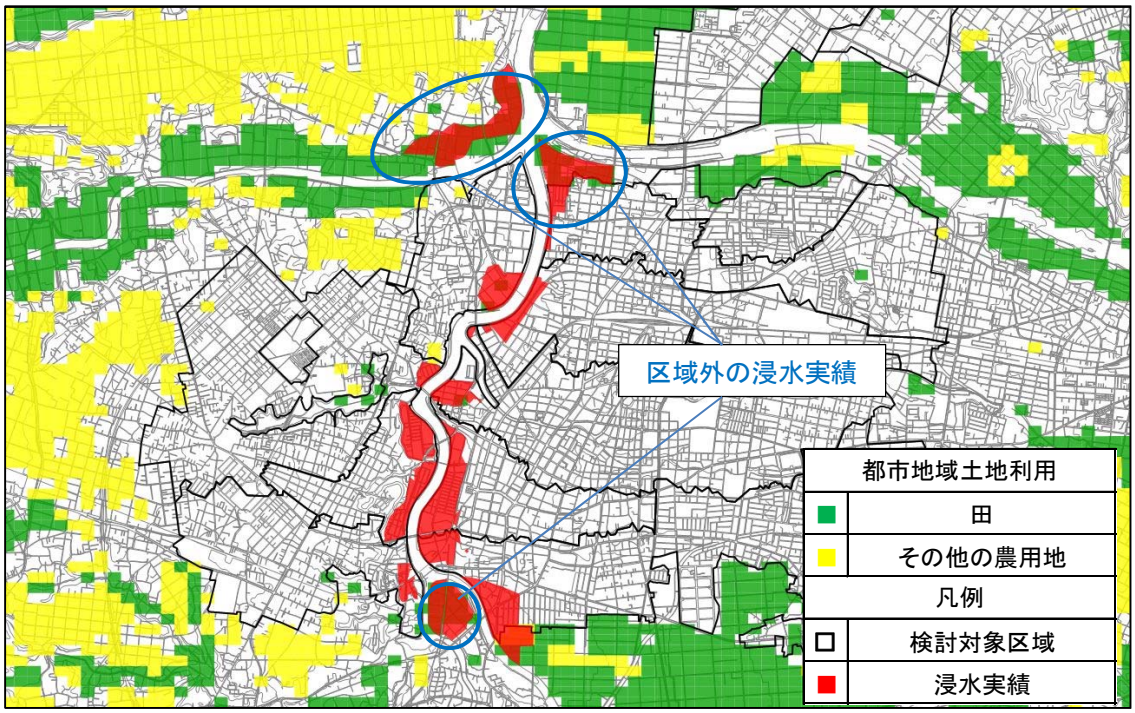

図 4-3　検討対象区域外の浸水実績

4-2-3. 浸水リスクの評価手法

地形条件による浸水リスクの評価は、排水施設の位置や諸元が十分に得られない中、全市を統一的な手法により排水区間の浸水リスクの差を示すことを目的としている。そのため、地表面の内水の移動のし易さのみしか評価しておらず、実際の施設能力や外水位条件が含まれていないため、実態と合っていない可能性がある。

一方、浸水実績は市民による通報が根拠となっているため、市民の目が届かない浸水区域の見落としの恐れはあるものの、市民が居住する市街地の浸水実態は確実に把握できるものと考えられる。よって、地形条件の評価結果は具体の対策検討を行う際に考慮するものとし、浸水リスクの評価は浸水実績を用いて行うこととする。