

水害に強い地域づくり計画の検討について

1. はじめに

1.1 水害に強い地域づくり計画の検討の目的

東近江圏域を対象としたはん濫シミュレーション結果をベースに、どのような洪水に対しても人命を守り、被害を出来るだけ少なくしていくために、計画を超える洪水や川の中の整備が進んでも残る水害リスクに対して、川の外の流域で取り組む具体的な減災対策を評価・とりまとめ、「水害に強い地域づくり」に必要な対策を検討する。

1.2 検討項目

水害に強い地域づくり計画にあたって、次の項目を検討する。

モデル地区の選定

モデル地区における現況と課題

考えられる減災対策案の検討・評価

水害に強い地域づくり計画の検討

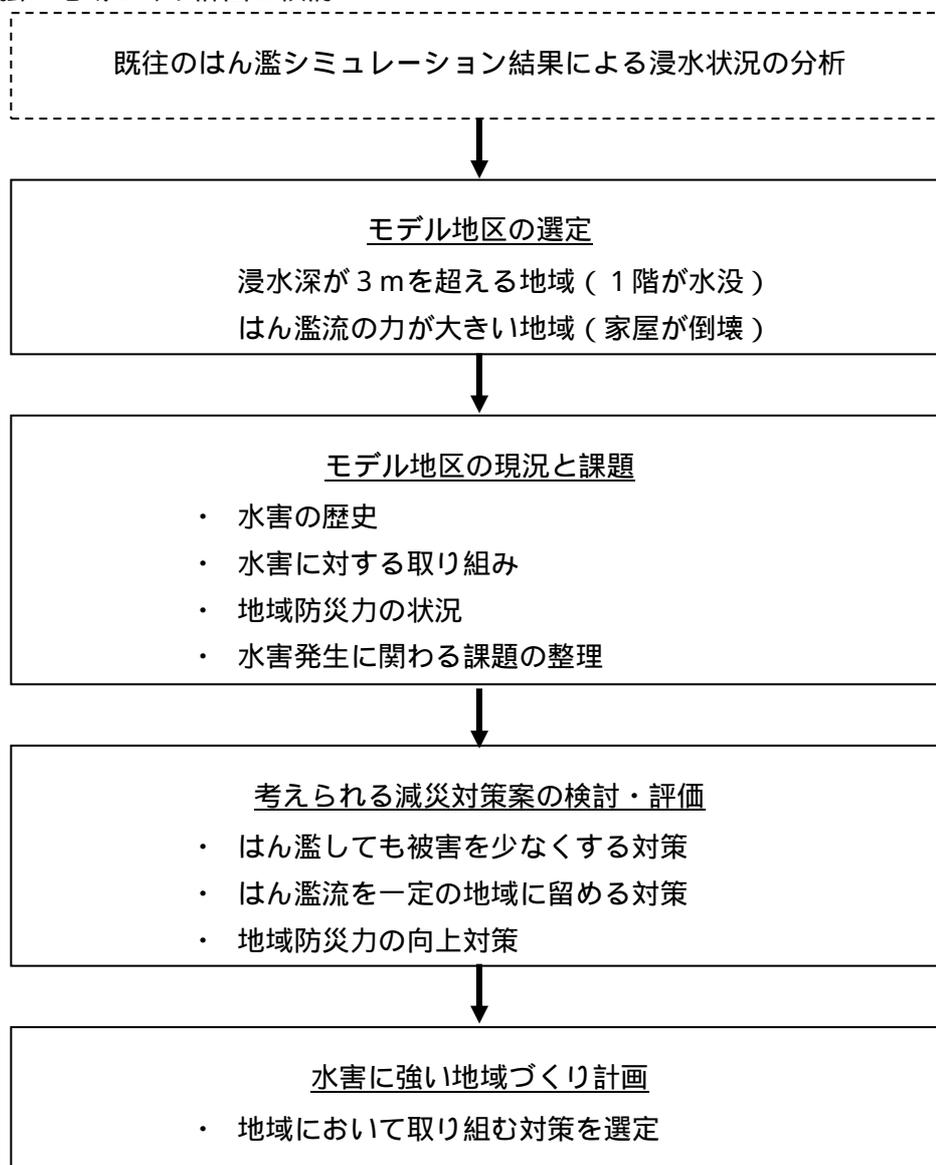


図1 水害に強い地域づくり計画の検討の流れ

2. 水害に強い地域づくり計画の検討

2.1 モデル地区の設定

過年度に実施したはん濫シミュレーション結果から次の2つの指標から人命被害の発生が高い地域を選定する。

浸水深が3mを超える地域（1階が水没）

はん濫流の力が大きい地域（家屋が倒壊）

例えば、 に該当する地域としては、築堤河川の合流部、狭窄部の上流部、連続盛土構造物の上流部、低平地などが挙げられます。 に該当する地域としては、天井川と集落が近接している地域が挙げられます。

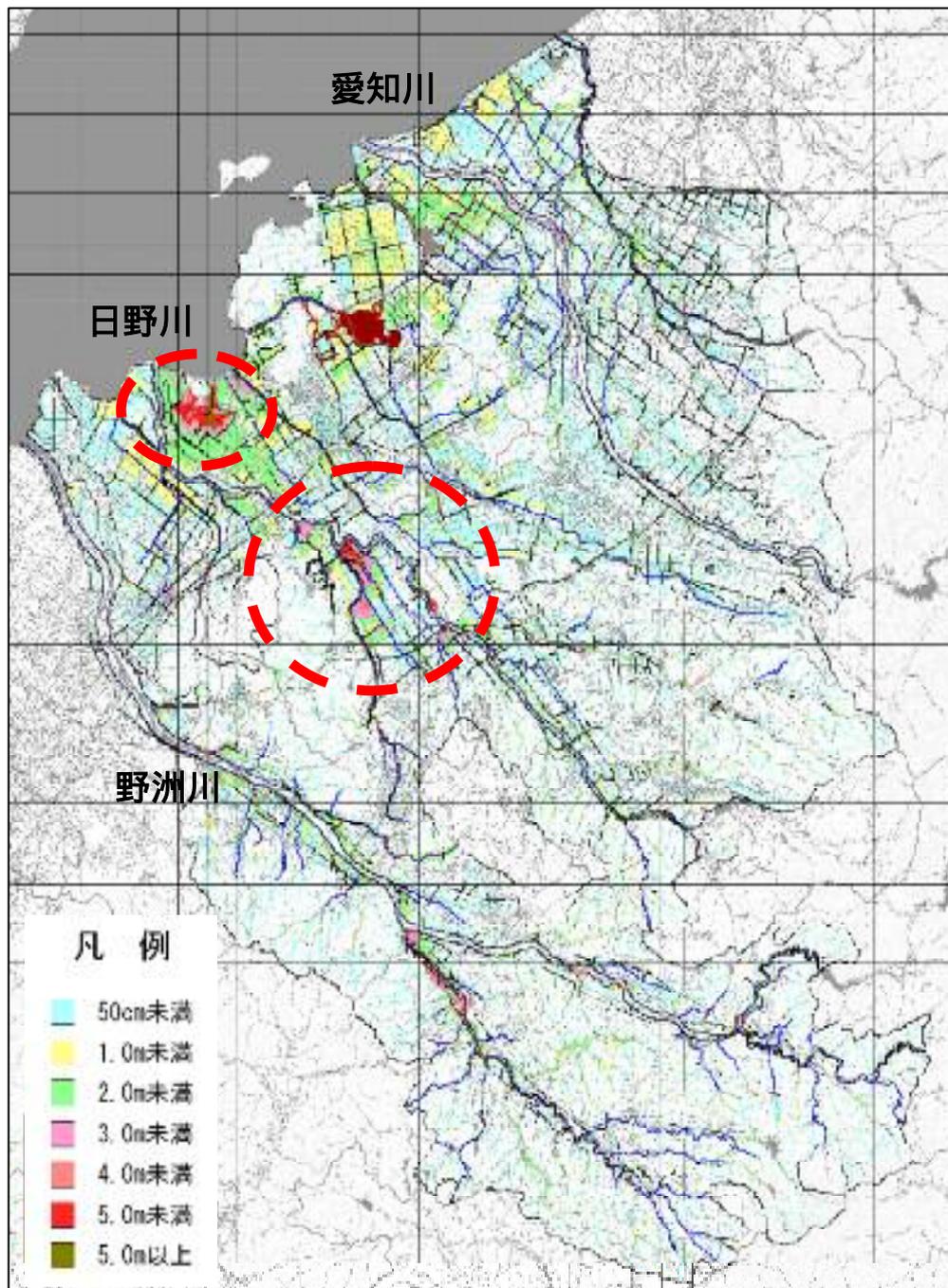


図2 はん濫シミュレーション結果 1/100 規模

2.2 モデル地区における現況と課題

モデル地区については、これまでの水害に関する歴史、水害に対する取り組みや地域防災力を整理する。地域防災力については、過年度に実施された「地域防災力に関するアンケート調査」によって各自治区の防災に対する評価が行われており、これを参考に「水害に対する強さ」を評価する。

また、はん濫シミュレーション結果を用いて浸水時の状況を整理し、水害発生に関わる課題を整理する。

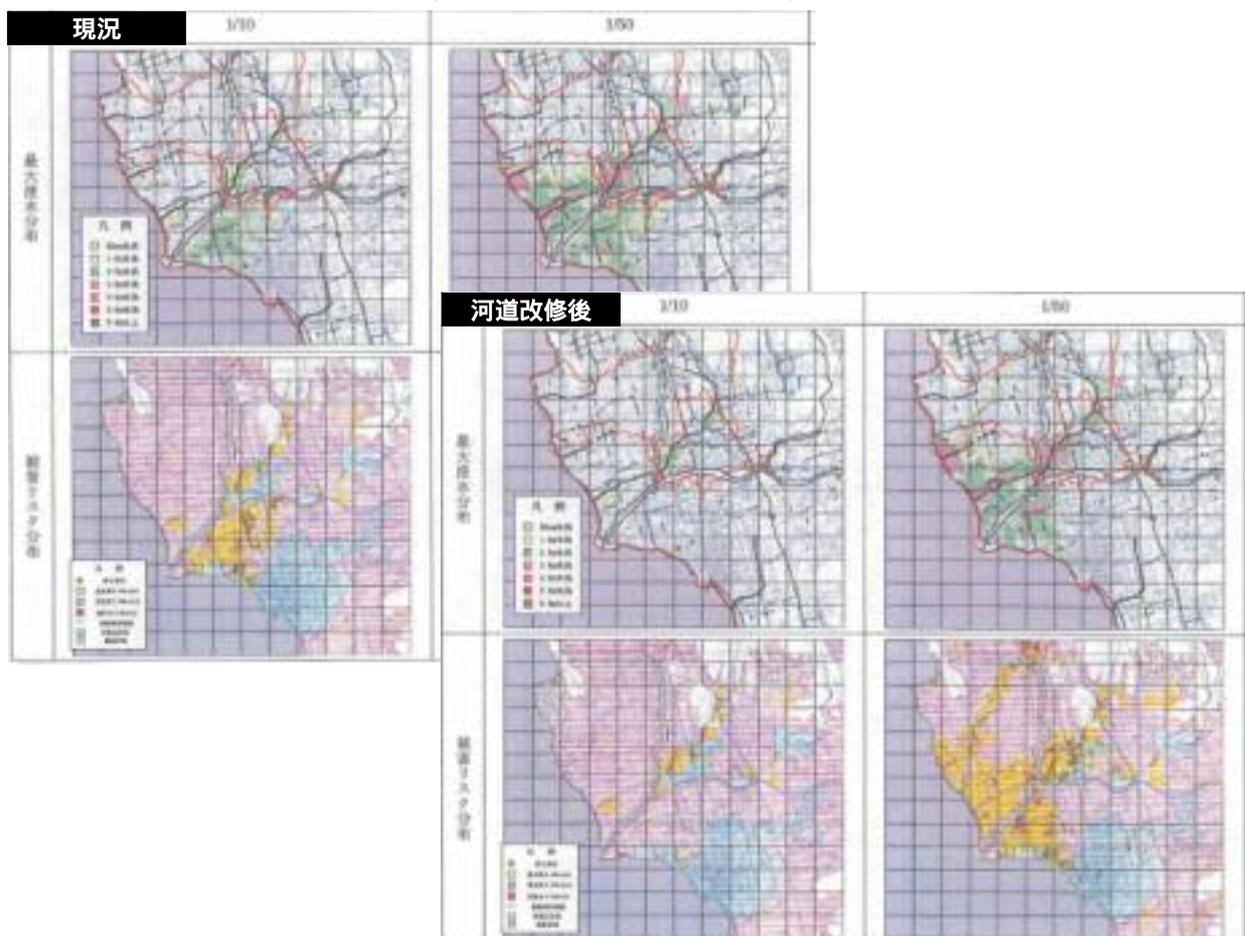
2.3 考えられる減災対策案の検討・評価

モデル地区に対して、次に想定する減災対策を実施した場合の効果をはん濫シミュレーションによって評価する。評価にあたっては他圏域において過年度検討した水害リスクの評価方法を用いる。

<減災対策>

- ・ 堤防強化：堤防の質的安全度の強化
- ・ はん濫流制御施設整備：水害防備林、二線堤、輪中堤等の整備
- ・ 土地利用規制、誘導：はん濫区域における規制、誘導
- ・ 避難行動支援

水害リスク評価のイメージ（事例：湖北圏域の検討結果）



2.4 水害に強い地域づくり計画の検討

減災対策案の評価結果から、モデル地区に適した対策を選定し、「水害に強い地域づくり計画」として反映させる。

3. 今年度の水害に強い地域づくり計画 WG の実施スケジュール(案)

第1回 水害に強い地域づくり 計画 WG	<ul style="list-style-type: none">・はん濫原における現状と課題・モデル地区の選定、今後の進め方・考えられる対応策
第2回 水害に強い地域づくり 計画 WG	<ul style="list-style-type: none">・現地視察
第3回 水害に強い地域づくり 計画 WG	<ul style="list-style-type: none">・対応策の検討
第4回 水害に強い地域づくり 計画 WG	<ul style="list-style-type: none">・原案のとりまとめ

【参考資料：モデル地区の選定について】

モデル地区の選定は、過年度に実施したはん濫シミュレーション結果から次の2つの指標から人命被害の発生が高い地域を選定する。

- 浸水深が3mを超える地域（1階が水没）
- はん濫流の力が大きい地域（家屋が倒壊）

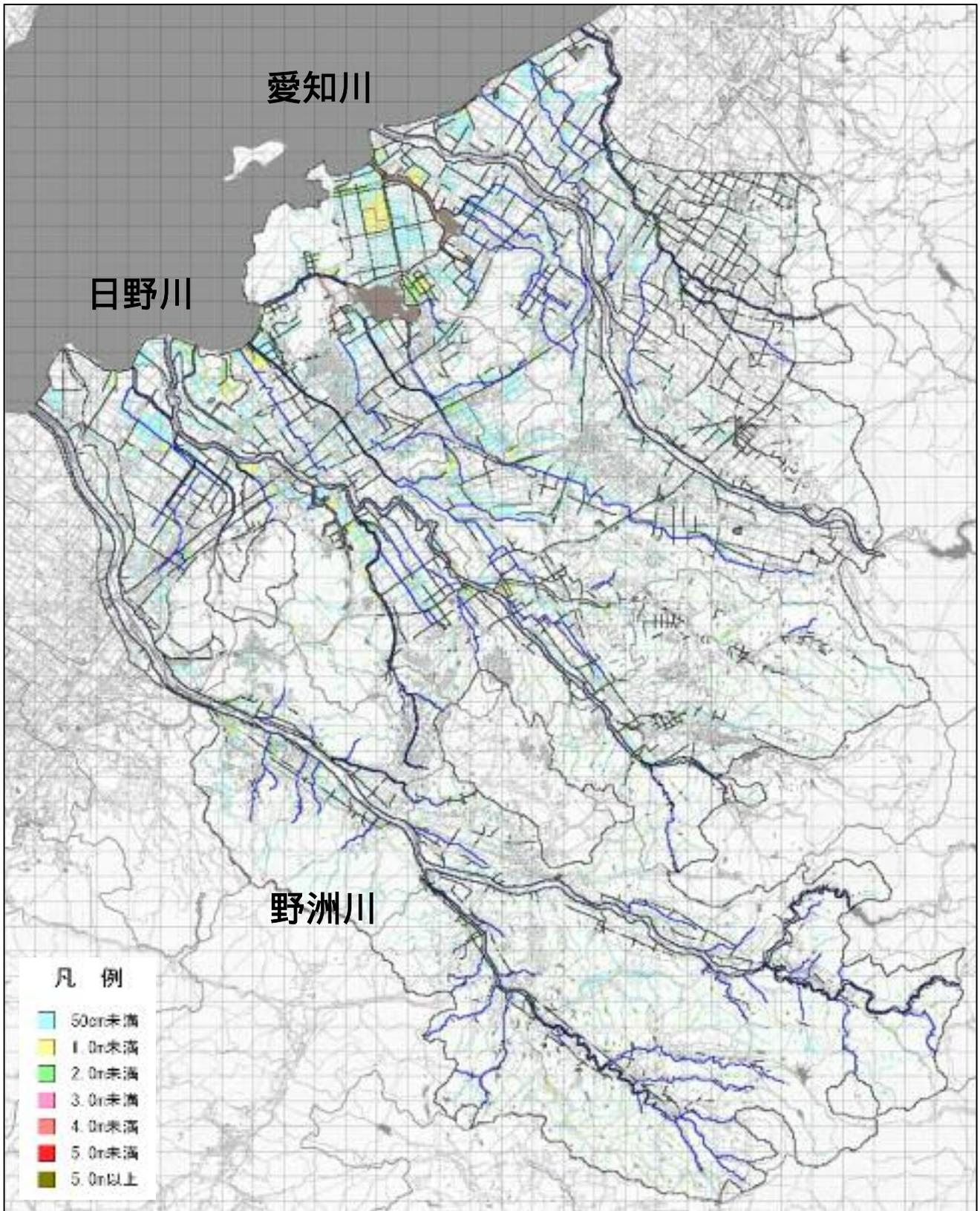
参考図1～4に示したはん濫シミュレーション結果から、東近江圏域の浸水状況は次のような特徴がある。

- ・ 1/10 規模においては湖辺域の低平地において浸水が発生する。
- ・ 1/50 規模においては洪水時において、低平地と河川の合流点付近を中心に浸水深が2m以上の範囲が広がる。
- ・ 1/100 規模を超えると3m近くまで浸水深が達する区域が増え、それらの中には5m近くまで浸水深が達する区域が見られる

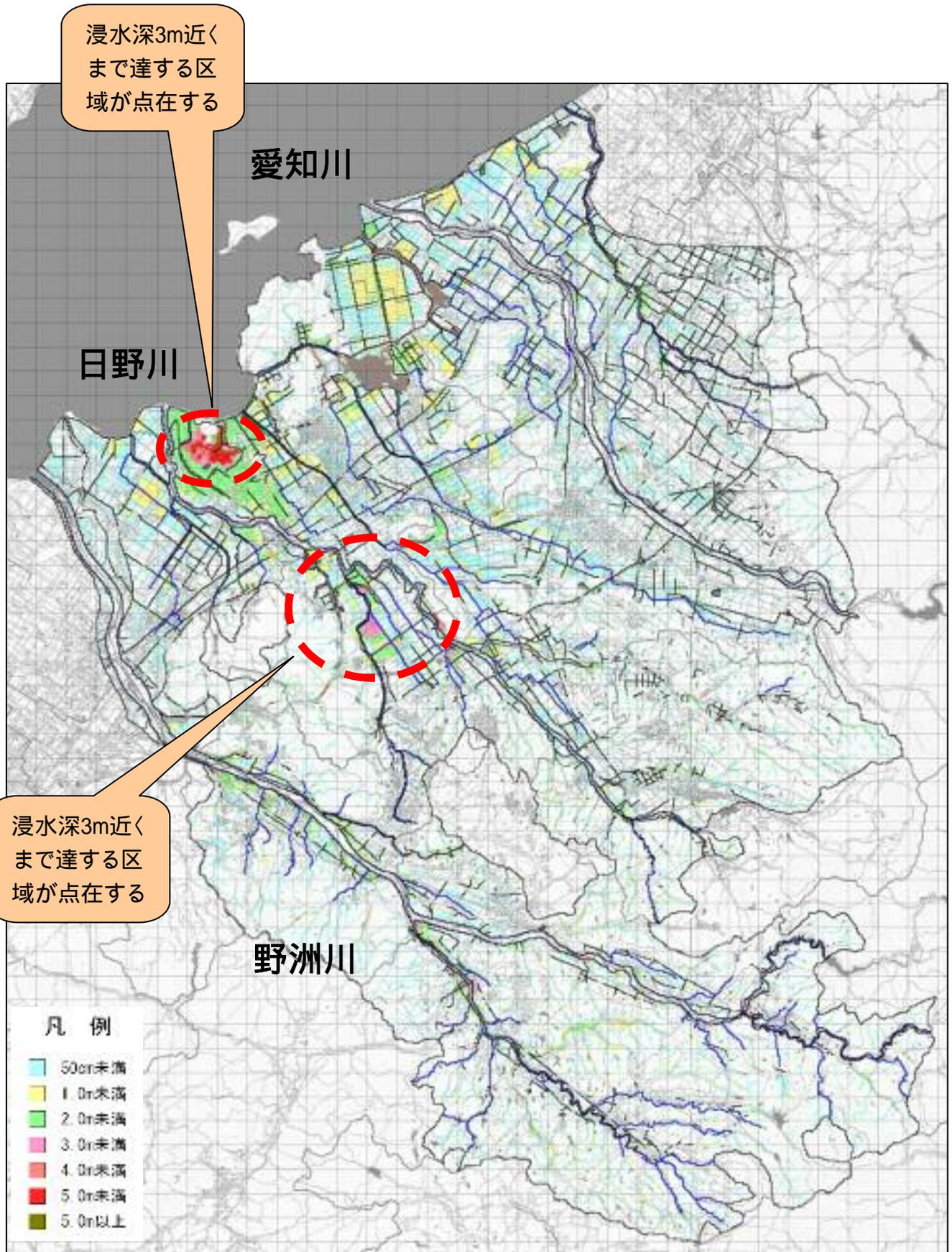
以上の特徴を踏まえてモデル地区選定の指標である に該当する地点として、次の箇所が候補としてあげられる。

- ・ 集落の周囲を河川堤防に囲まれて、浸水深が深くなる箇所
- ・ 干拓地などの低平地であり、浸水深が深くなる箇所
- ・ 流域を横断する盛土構造物によってはん濫流が溜まりやすく、浸水深が深くなる箇所

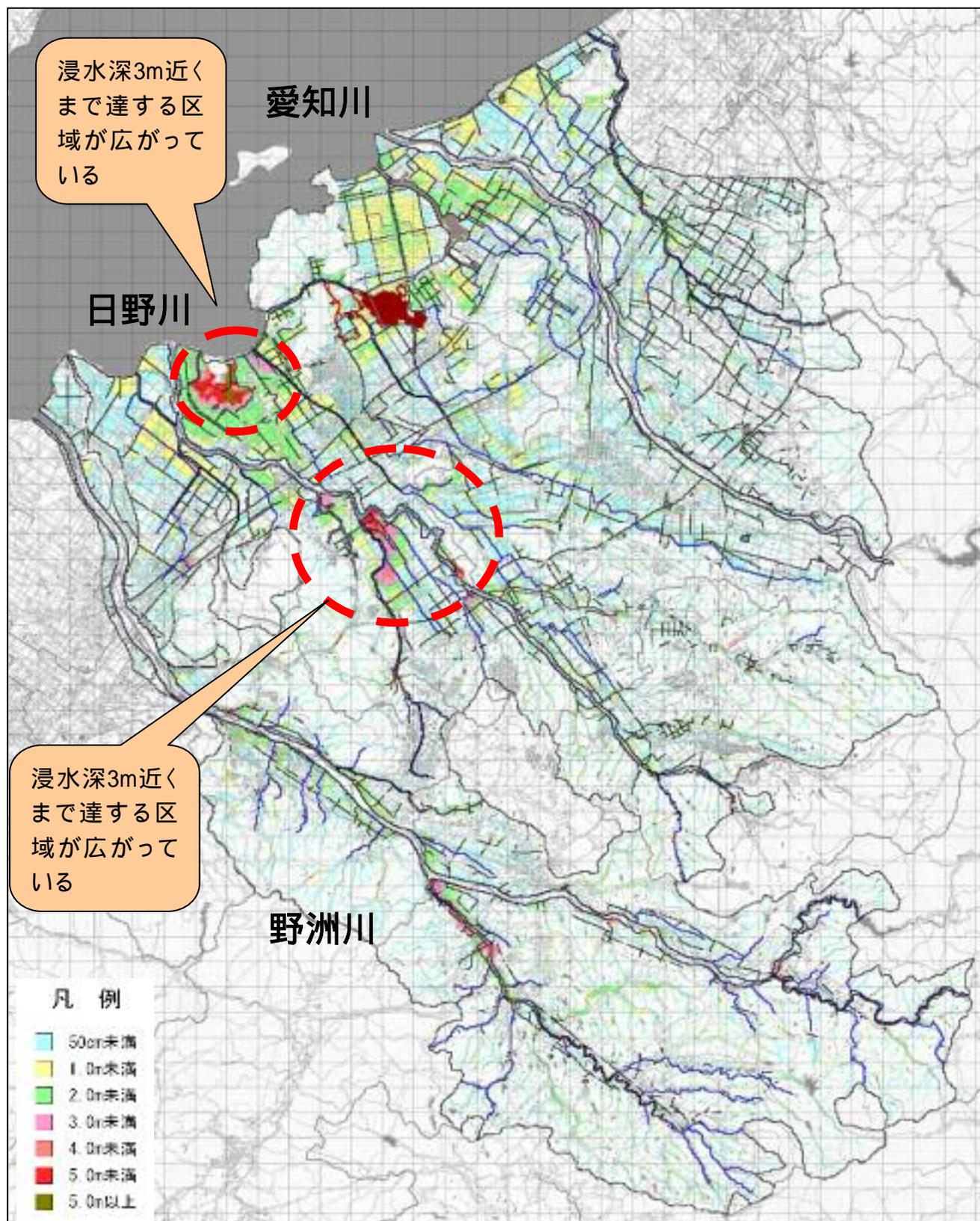
上記に示した候補のうち、人命被害が発生する危険性が高い「集落の周囲を河川堤防に囲まれて、浸水深が深くなる箇所」をモデル地区とする。これに該当する地区として、「日野川と支川に囲まれる地区」を選出する（参考図5参照）。



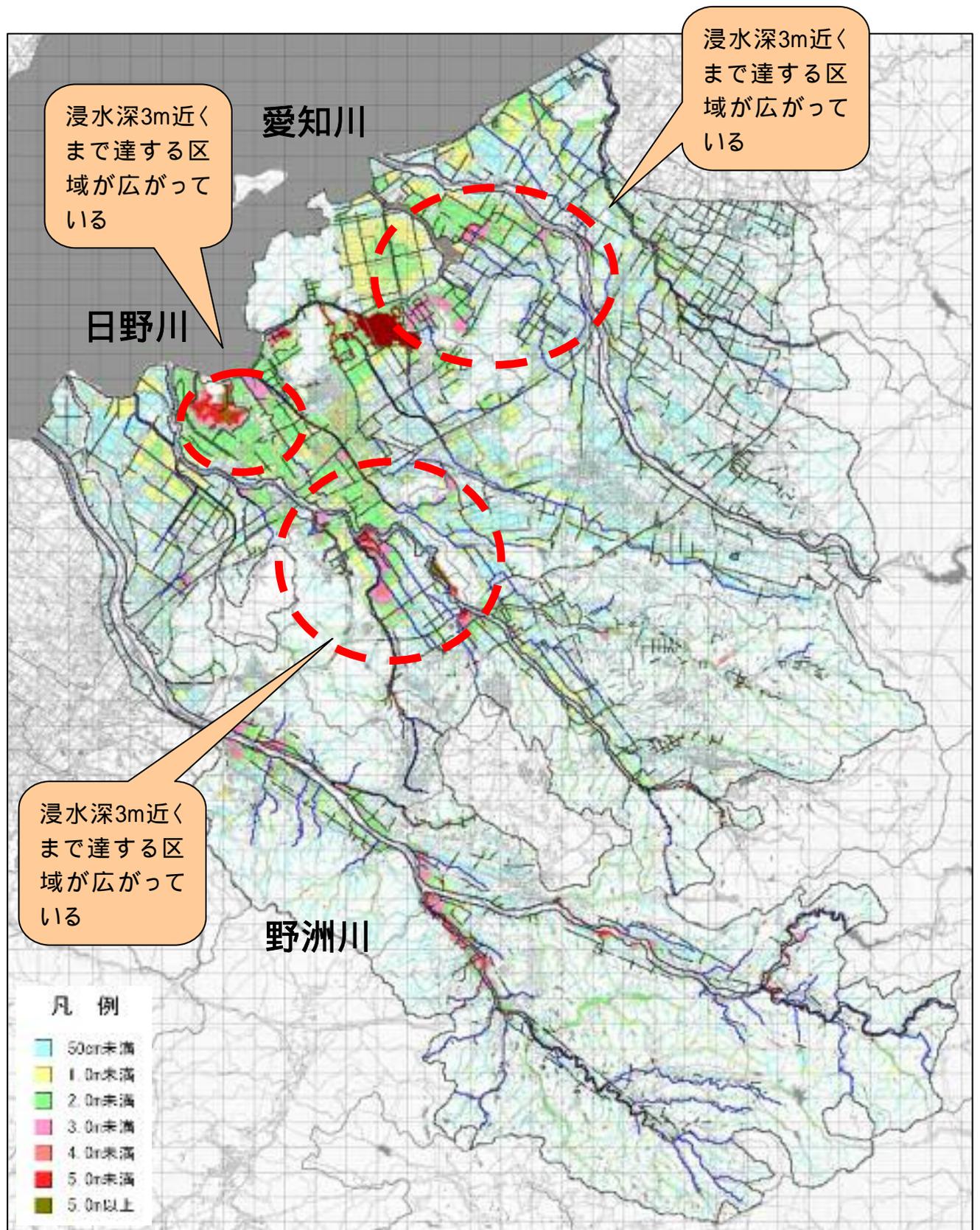
参考図1 はん濫シミュレーション結果(1/10規模)



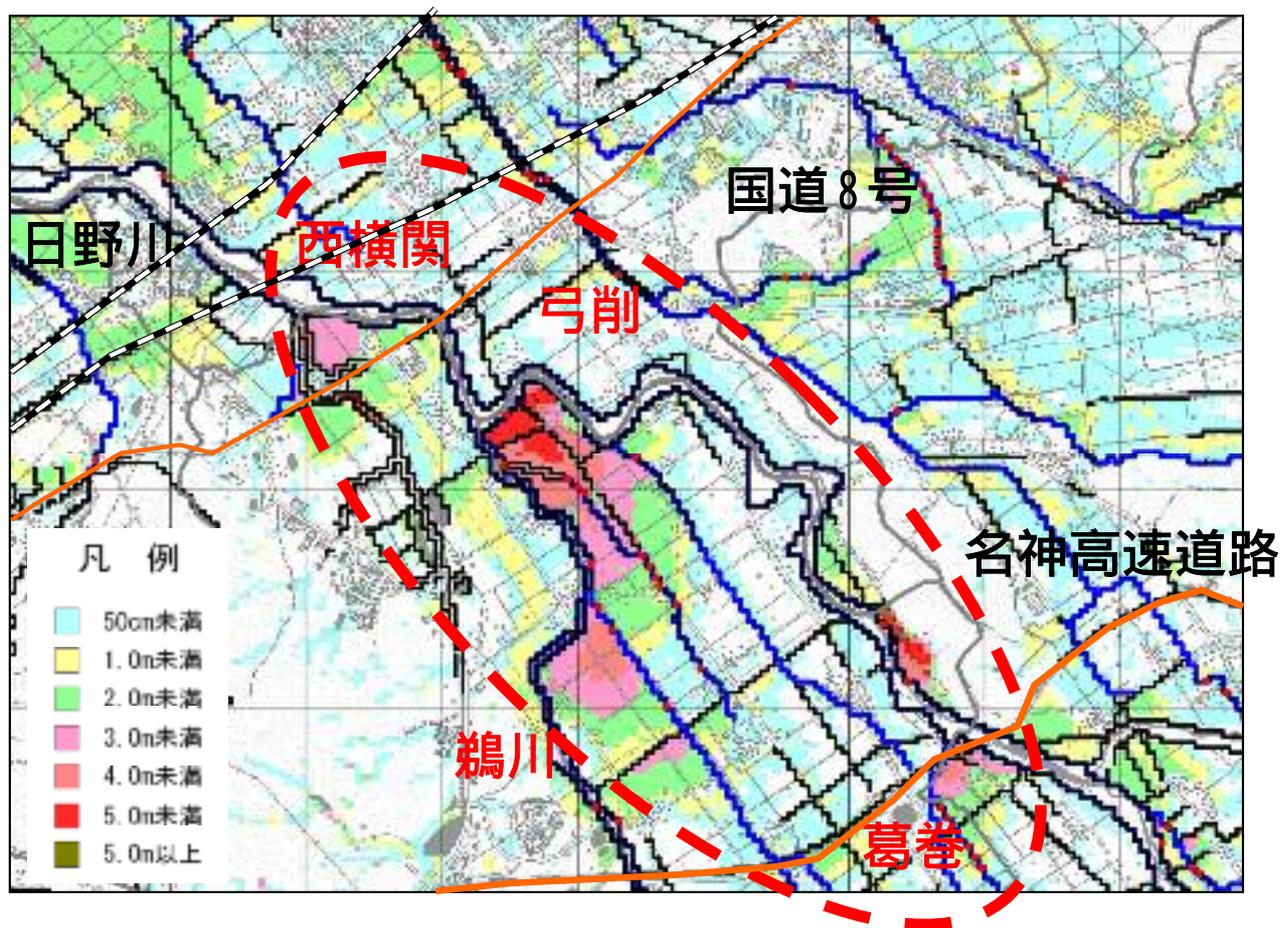
参考図2 はん濫シミュレーション結果(1/50規模)



参考図3 はん濫シミュレーション結果 (1/100 規模)



参考図4 はん濫シミュレーション結果 (1/200 規模)



参考図5 モデル地区

【WGのメンバー】

住民：

市町：東近江市、竜王町（近江八幡市）

国：国土交通省琵琶湖河川事務所

県：防災危機管理局

土木交通部河港課、流域治水政策室

東近江土木事務所

東近江環境・総合事務所