

第3章 整備方針

本計画は、未改修河川の早期改修と実現性の高い流出抑制施設整備を実施し、実効性の高いソフト対策を並行して推進することで、早期に治水安全度の向上を図り、10年確率降雨に対する住宅の床上浸水の解消を目指します。

3.1 概要

本市では、東海豪雨を契機として平成14年3月に策定した「刈谷市雨水総合対策整備計画」をもとに、5年確率降雨に対する治水安全度の確保を目標に河川整備、排水機場の増設を実施してきました。その結果、前節の現況評価で示したように10年確率降雨に対しては、大規模な施設整備は必要ないと推定されますが、局地的な床上浸水が見受けられるため、更なる整備を進める必要があります。

しかしながら、整備済みの河川や下水道施設の改修を実施する場合、新たな用地確保を伴う施設整備等が必要になり、早期に改修するには限界があります。

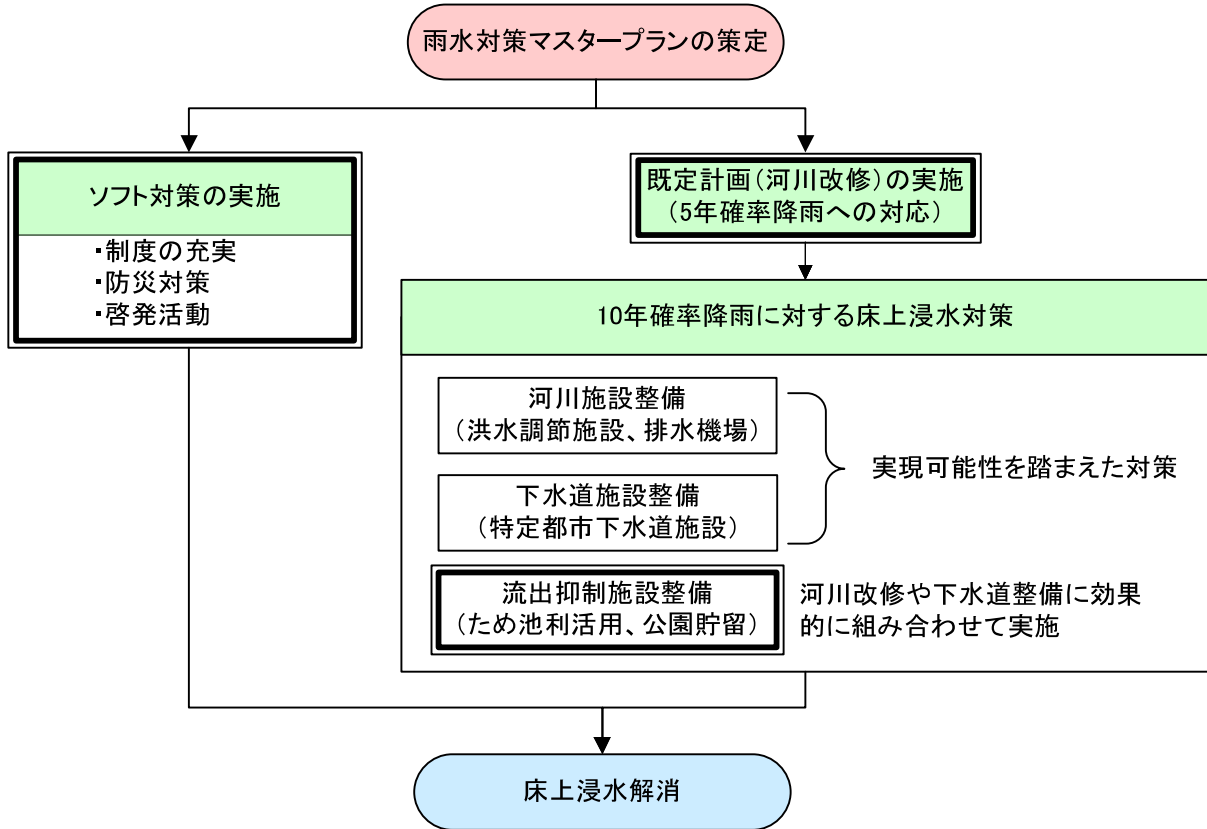
このような状況から、準用河川は5年確率降雨に対応する整備を継続的に実施し、それに加えてため池や公共施設などの既存施設を効果的かつ効率的に活用した流出抑制施設整備を実施します。

また、将来的な都市化の進展に対する対応や防災対策、啓発活動などのソフト対策の実施により、ハード対策と合わせた治水安全度の向上を目指します。

したがって、以下に示す3つの整備方針を中心として10年確率降雨に対する住宅の床上浸水の解消を目指し、水害に強いまちづくりを実現します。

- 5年確率降雨に対する未改修河川を早期に完成させます。
- 早期実現性の高い**既存施設を利活用した流出抑制施設整備**を中心とした効果的かつ効率的な浸水対策を実施します。
- 将来の都市化の進展を見据えた**実効性の高いソフト対策**を並行して実施し、段階的に安全度を向上させます。

■2.3.1 総合治水対策の整備方針



第3章 整備方針

3.2 床上浸水対策箇所の整備優先順位

本計画では、10年確率降雨に対する床上浸水箇所について、緊急性の高い箇所から優先的に対策を実施し、概ね30年を目標に床上浸水の解消を目指します。

整備メニューは、本計画以外の今後の整備によって予想される浸水状況の変化を加味して検討します。具体的には、将来の都市化の進展に伴った流出増、二級河川の河川整備計画改修事業実施による外水位の低下を考慮します。

上記の条件のもと、10年確率降雨に対する解析結果から推定される床上浸水箇所のうち、工場地内である箇所や、現地確認により現状の宅盤¹⁶⁾状況や住宅構造等を考慮して床上浸水にはならないと判断される箇所は除外し、その他の箇所を本市が実施すべき対策箇所とします。

以上の方法で抽出した床上浸水箇所に対する対策の位置付けは以下に示す通りで、優先度の決定フローを■2.3.2に示します。

3.2.1 排水区の詳細調査箇所

解析結果から推定される床上浸水箇所のうち、境川、猿渡川流域内において、「境川・猿渡川流域の都市浸水想定区域図（平成26年7月公表）」（■2.3.3参照）で浸水区域に指定されていない箇所については、今後浸水特性の詳細な調査を行って対策の必要性を検討します。対策が必要となった場合には、対策の緊急性に応じて整備の優先順位を決定します。

3.2.2 短期対策箇所

浸水実績があり、浸水対策が実施できていない箇所で満潮位でなくても床上浸水する箇所は緊急性が高いため、短期対策箇所に位置付けて対策を早期に実施します。

なお、浸水実績があり、浸水対策が実施できていない箇所でも、満潮位でない場合に床上浸水にならない箇所は、中期で実施します。

3.2.3 中期対策箇所

浸水実績はあるが、これまでに浸水対策が行われている箇所は、中期対策箇所に位置付け、短期対策が終了したのちに必要な対策を実施します。

3.2.4 長期対策箇所

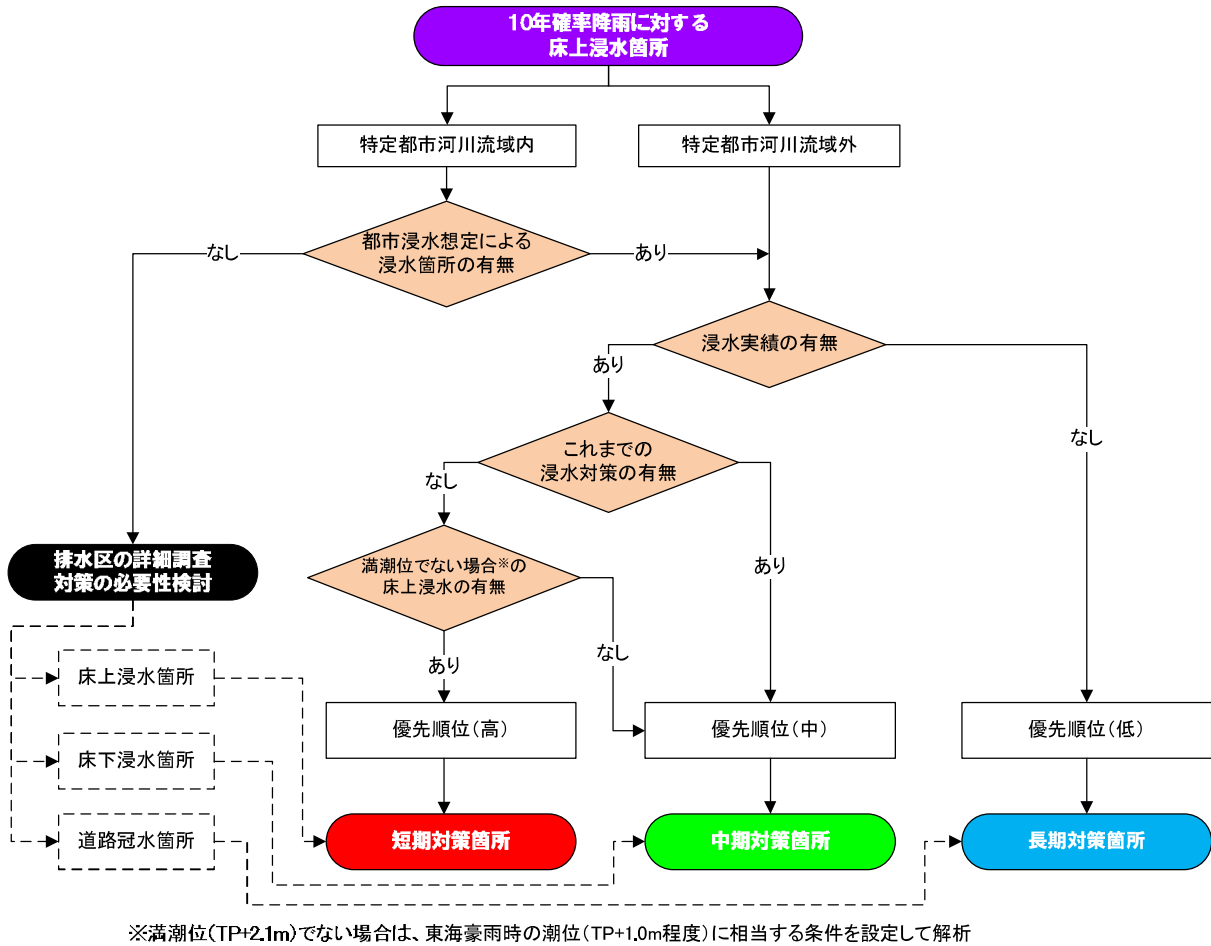
10年確率降雨に対する浸水の可能性はあるものの浸水実績がない箇所は、緊急性は低いとして、長期対策箇所に位置付けます。

当該箇所では、今後の浸水状況に注意しながら対策の必要性を随時検討します。

<用語説明>

16) 宅盤：住宅が建っている地盤の高さのこと。

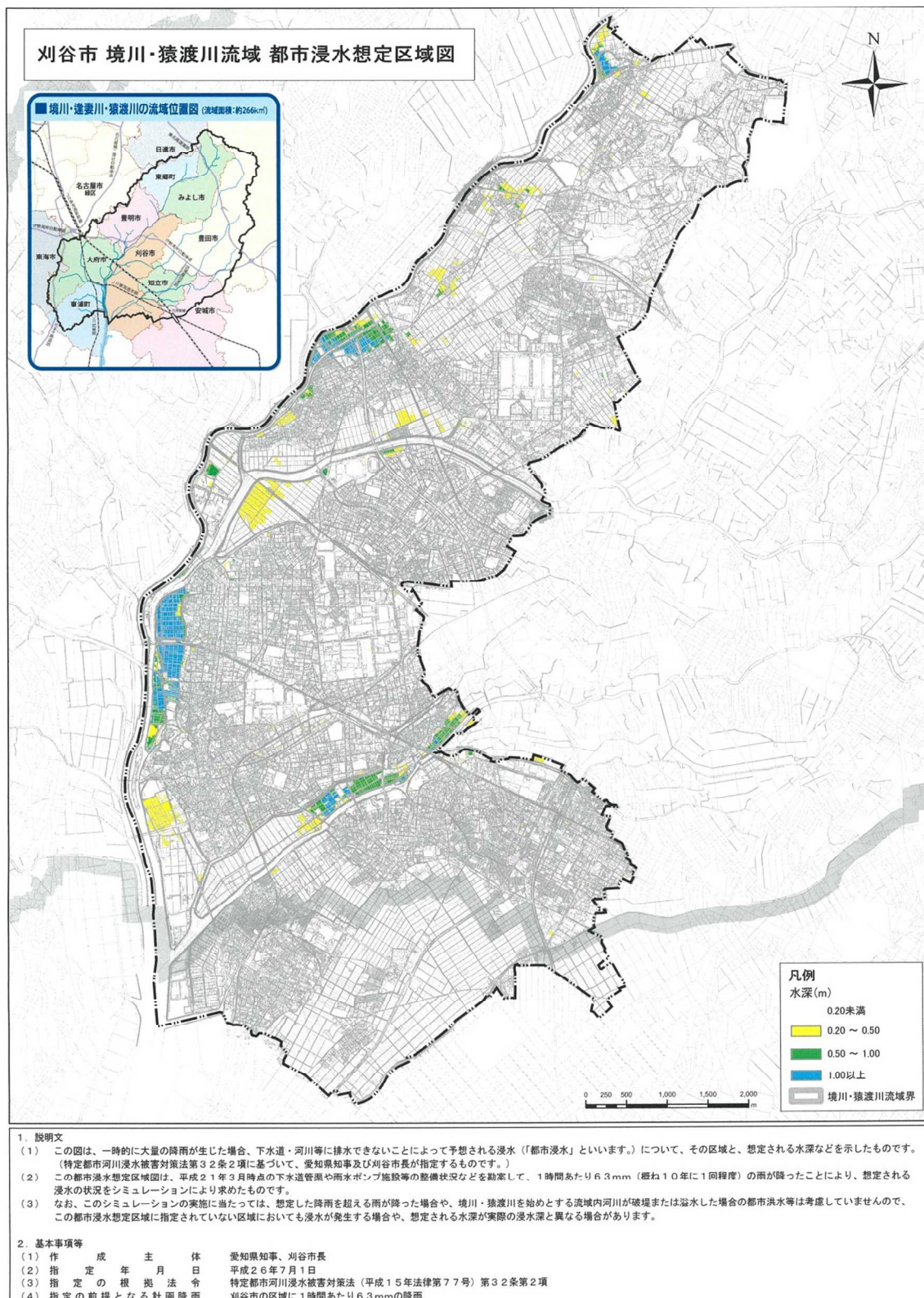
■2.3.2 床上浸水対策の優先順位の考え方



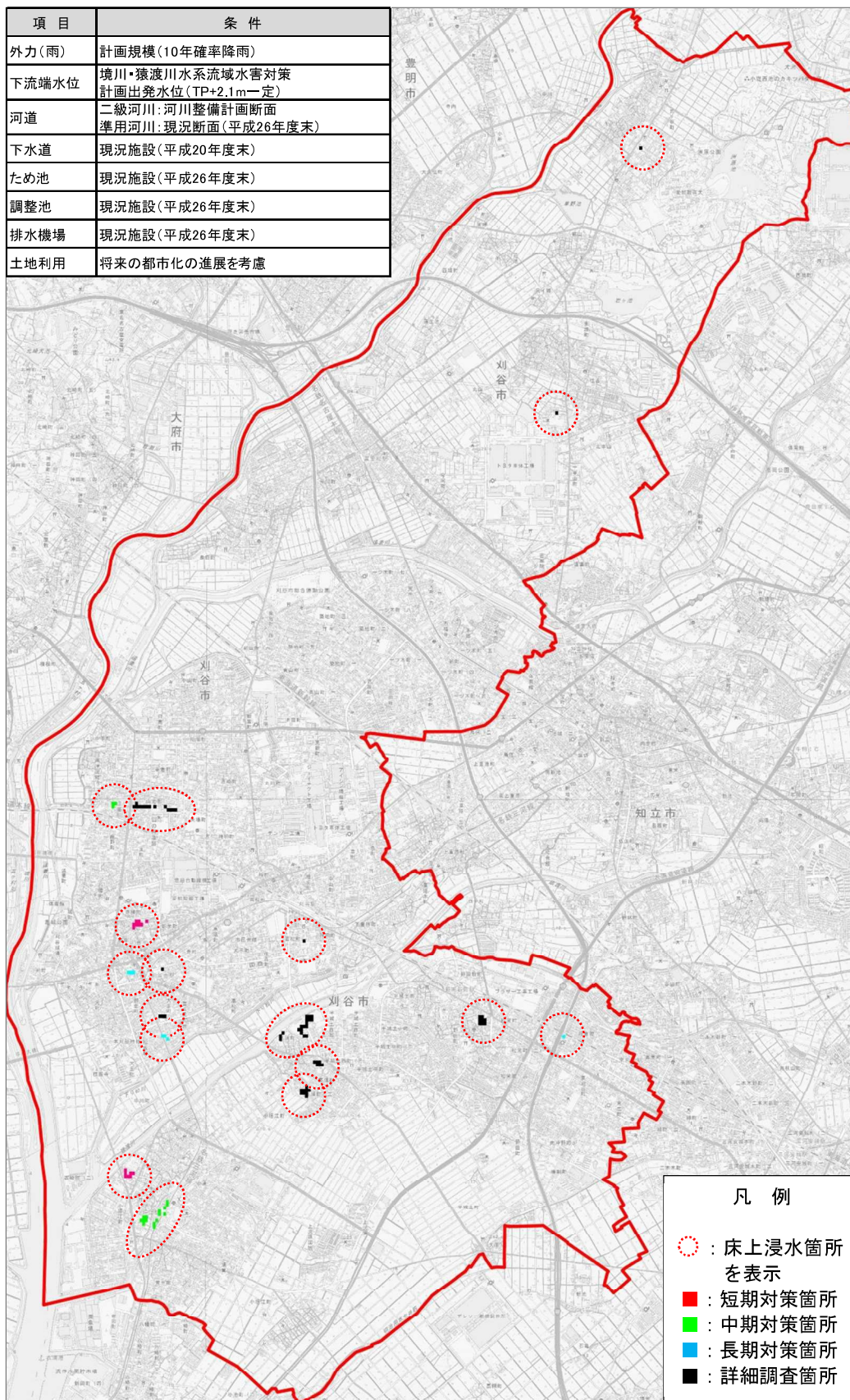
以上の整理に基づいて設定した優先順位を、対策箇所ごとに図示したものを■2.3.4に示します。

第3章 整備方針

■2.3.3 刈谷市 境川・猿渡川流域 都市浸水想定区域図



■2.3.4 10年確率降雨に対して床上浸水の発生が予測される箇所と優先順位



第3章 整備方針

3.3 河川施設整備

本市の準用河川及び主要排水路は、「刈谷市雨水総合対策整備計画」をもとに、5年確率降雨に対する流下能力の確保を目標に河川改修を実施してきましたが、草野川、法信川、薬師川及び折戸川の4河川では、一部区間で未改修箇所があります。

本計画では、「刈谷市雨水総合対策整備計画」の整備目標である5年確率降雨に対する河川改修を最優先し、一定の治水安全度を早期に確保します。

■2.3.5 「刈谷市雨水総合対策整備計画」に対する河川改修状況

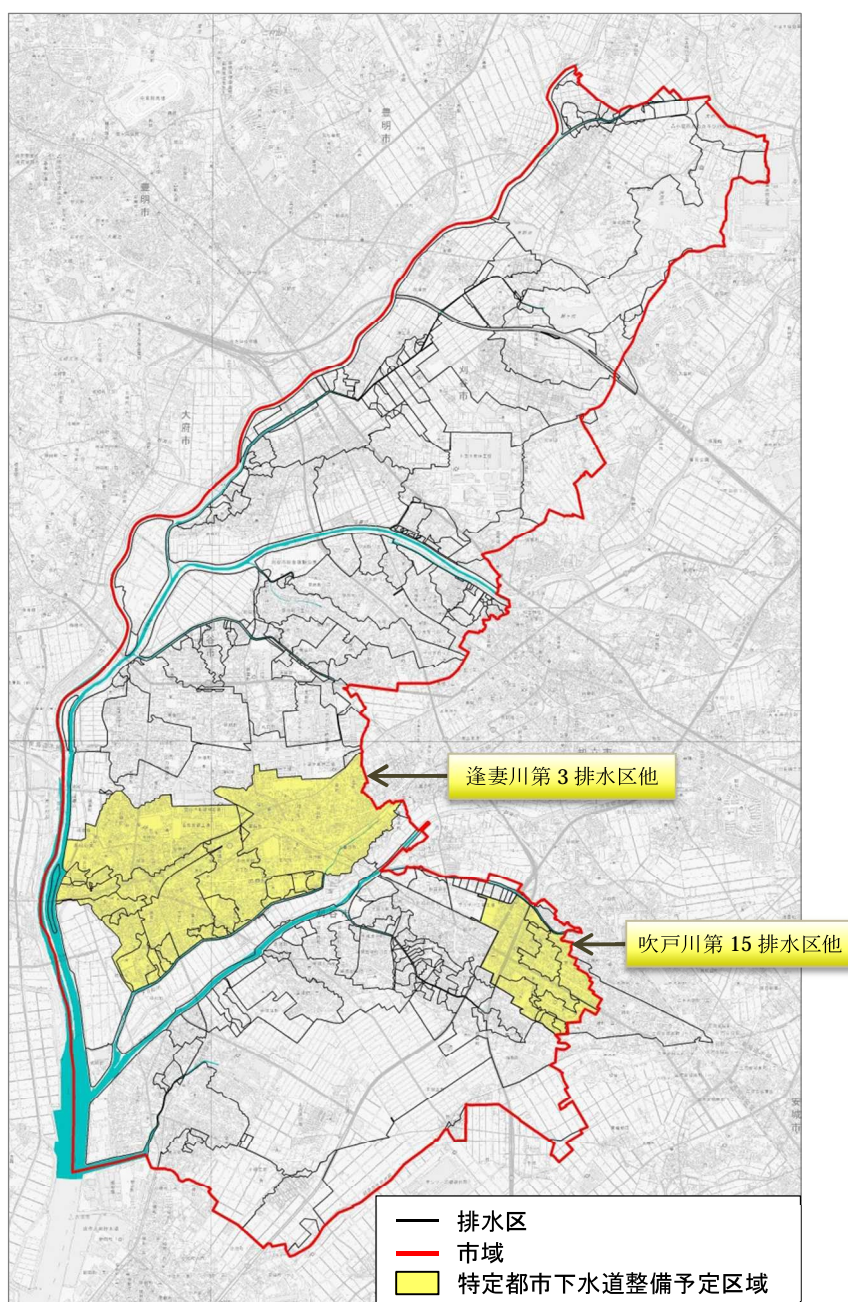
水系	河川名	延長 (m)	未整備延長 (m)	5年確率降雨に 基づく改修状況
境川	草野川	503	280	未改修区間有り
逢妻川	流れ川	365		改修済み
	吹戸川	1,037		改修済み
	築地川	728		改修済み
	小山川	1,350		改修済み
	井野川	226		改修済み
	日高川	58		改修済み
	弁天川	350		改修済み
	家下川	797		改修済み
	元刈谷川	305		改修済み
猿渡川	法信川	357	80	未改修区間有り
	薬師川	1,228	200	未改修区間有り
	野吹川	93		改修済み
	御堂添川	705		改修済み
	山の田川	217		改修済み
	江川	463		改修済み
	堀川	446		改修済み
前川	八角川	827		改修済み
	折戸川	866	150	未改修区間有り
	浜田川	1,231		改修済み
合計		12,152	710	整備率 94.2%

3.4 下水道施設整備

家屋浸水の発生頻度が高い下水道排水区や一旦浸水すると深刻な被害が想定される下水道排水区として、吹戸川第15排水区他、逢妻川第3排水区他があります。

本計画では、このような地区に対して、「特定都市河川浸水被害対策法」に基づいて平成25年度に策定した「特定都市下水道計画事業」に基づく対策を実施し、「境川・猿渡川流域水害対策計画」で位置付けられた1.38万 m³の貯留施設整備並びにバイパス管整備を早期に進めます。

■2.3.6 特定都市下水道対策区域



第3章 整備方針

3.5 流出抑制施設整備

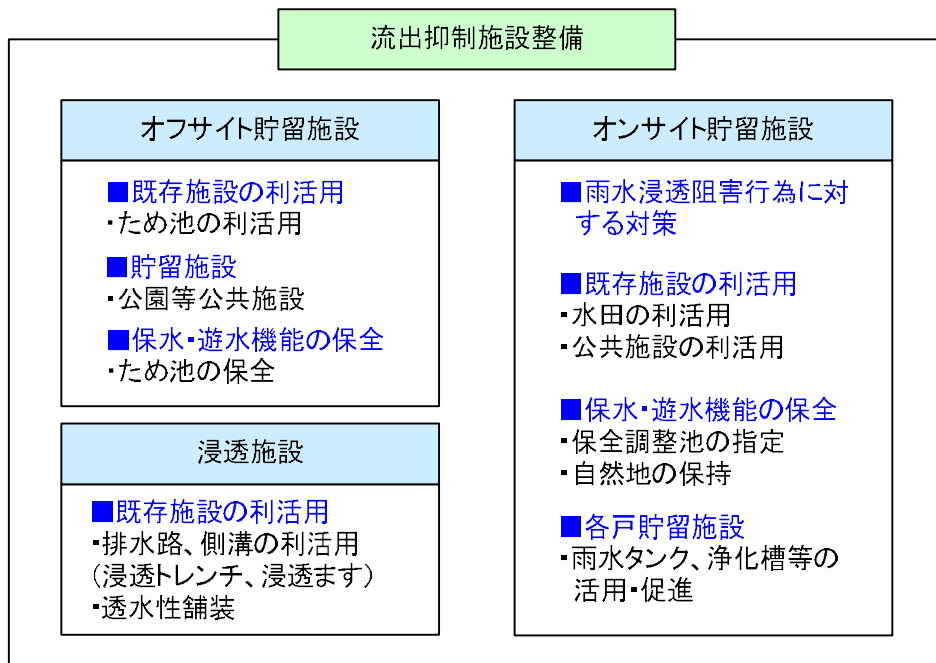
3.5.1 概要

床上浸水が発生する地区を対象に、河川施設や下水道施設の整備とあわせて流出抑制施設を整備して床上浸水を解消します。

流出抑制施設は、各敷地から発生した雨水流出を敷地外で集水して貯留するオフサイト貯留施設と、雨が降った敷地内で貯留するオンサイト貯留施設に分けられます。

オンサイト貯留施設は、オフサイト貯留施設に比べて個々の貯留効果は大きくないものの施設内に降った雨の流出を遅らせる効果があるため、設置が進むことで河川、下水道施設では対応できない短時間集中豪雨による局地的な浸水に対する効果も期待できます。

■2.3.7 流出抑制施設の整備メニュー



3.5.2 特定都市河川流域（境川、逢妻川、猿渡川流域）について

本計画では、早期実現性の高いため池の利活用を中心としたオフサイト貯留施設を優先的に実施し、基本計画（基-18）に示した「境川・猿渡川流域水害対策計画」で目標とする対策量（8.69万m³）に相当する貯留施設の整備を進めます。

また、開発等による都市化相当分（16.79万m³）のうち6.72万m³への対応、将来の都市化の進展に伴う自然地やたん水区域の開発に対する対応として、オンサイト貯留施設の設置を進めます。

オンサイト貯留施設は、公園や学校などの既存の公共施設を有効活用することとし、関係部局と連携して実施可能な施設を対象に貯留機能を付加します。

3.5.3 前川流域・その他流域について

前川流域では、既に10年確率降雨に対する二級河川の河川改修が完了しています。

したがって、二級河川は10年確率降雨に対する一定の治水安全度が確保されており、今後は、将来の都市化の進展に伴う農地などの開発に対する対応として、オンサイト貯留施設整備とソフト対策を実施します。

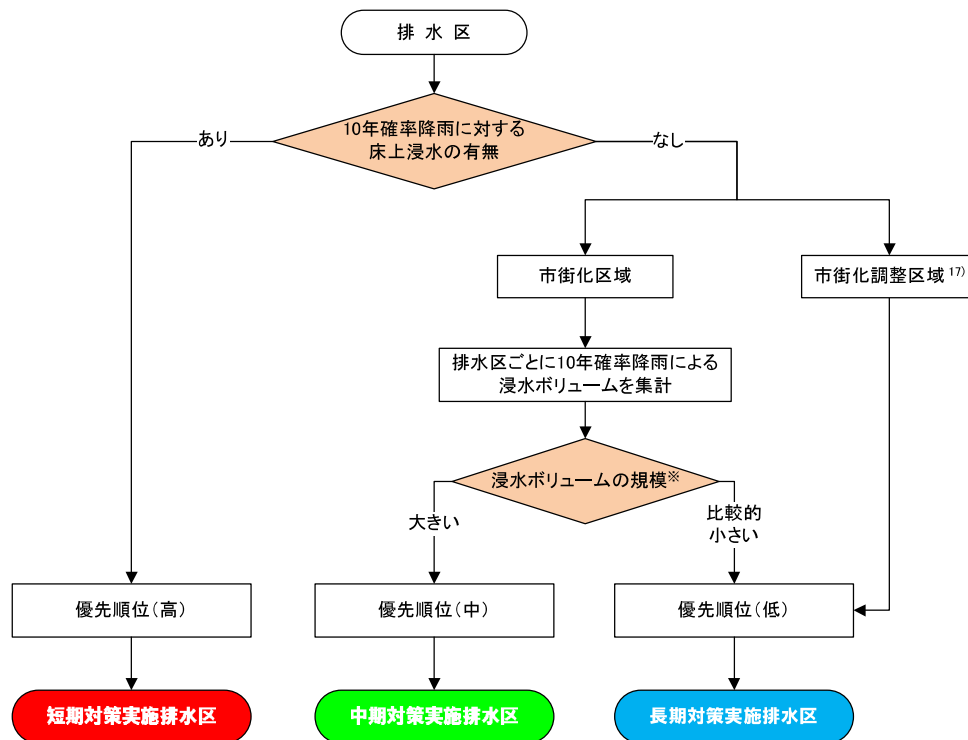
また、その他の流域も同様に、オンサイト貯留施設整備とソフト対策を実施します。

3.5.4 オンサイト貯留及びため池整備について

オンサイト貯留及びため池整備は、■2.3.8に示すように排水区単位の浸水規模に応じて、排水区単位で優先順位を設定します。

10年確率降雨に対する床上浸水箇所がある排水区は、最優先して整備を実施します。その他の排水区では、市街化区域内で浸水ボリュームの規模が大きい排水区を中期対策排水区に位置付け、浸水ボリュームの規模が比較的少ない排水区や、市街化調整区域¹⁷⁾内の排水区は、長期対策排水区に位置付けます。

■2.3.8 オンサイト貯留施設及びため池整備の優先順位の考え方



※1万m³以上を浸水ボリュームの規模が大きいとしている。

<用語説明>

17) 市街化調整区域：市街化を抑制すべき区域のこと。

第3章 整備方針

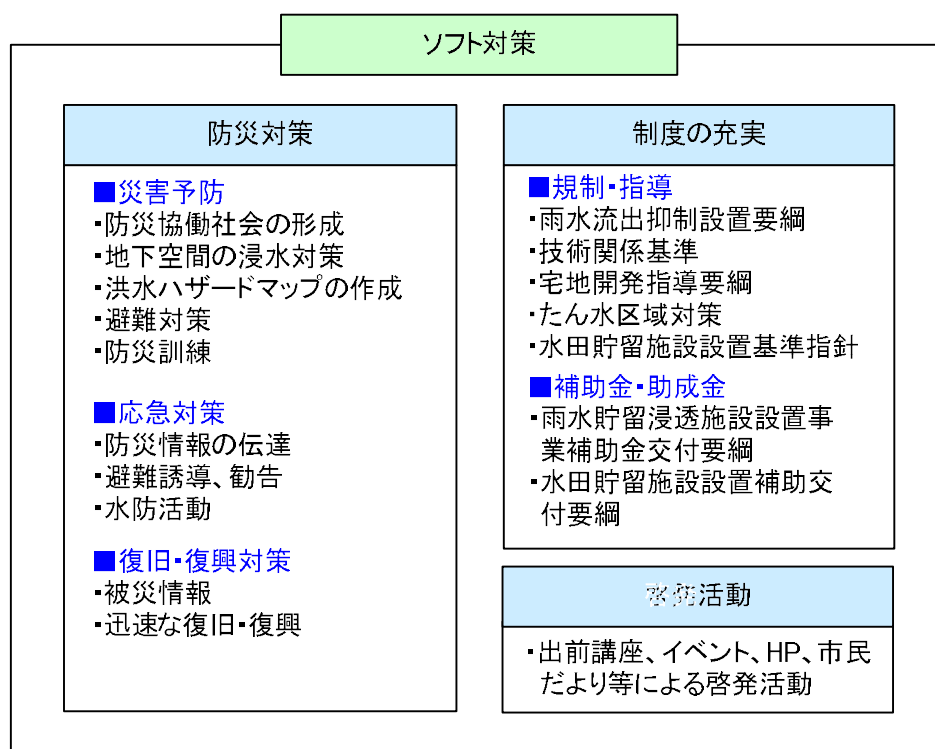
3.6 ソフト対策

本計画では、将来的な都市化の進展を想定し、雨水流出抑制施設設置要綱の整備や技術関係基準の改定などの規制・誘導に関する施策を進めるとともに、水田貯留や各戸貯留施設の設置のための補助金・助成金制度を整備して、オンサイト貯留施設の設置を促進させます。

また、防災協働社会¹⁸⁾の形成、洪水ハザードマップ作成などの災害予防や、水害を未然に防ぐための防災情報の伝達、避難誘導・勧告などの応急対策を実施することで、水害被害の軽減に努めます。

さらに、市民の防災意識の高揚を図り、自助行動を促すために啓発活動を継続的に実施します。これらのソフト対策により、ハード対策と合わせて早期に治水安全度の向上を目指します。

■2.3.9 ソフト対策の実施メニュー



<用語説明>

18) 防災協働社会：災害被害を軽減するため、地域の人々が互いに連携していく社会のこと。