

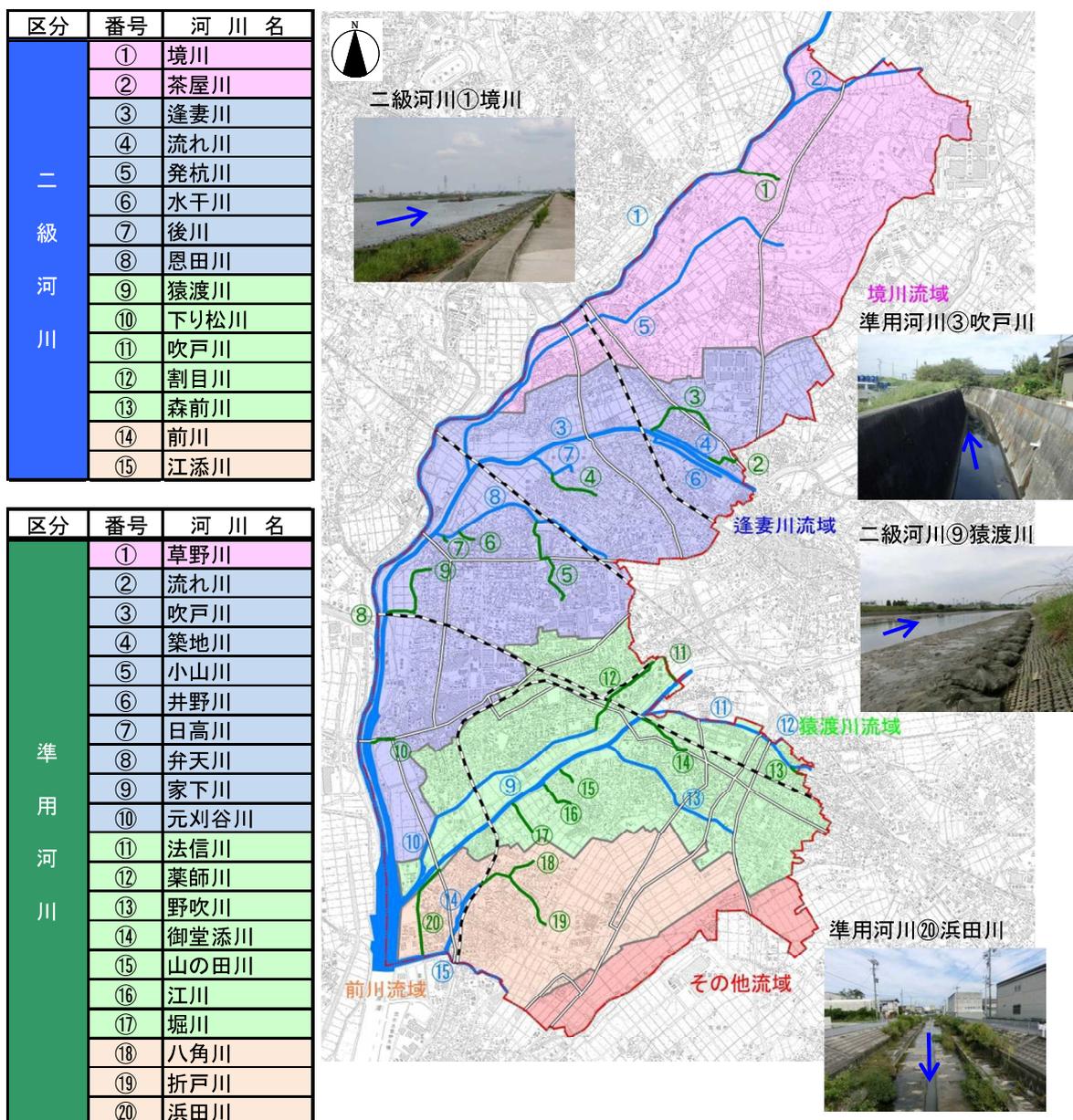
## 第3章 これまでの取り組みと課題

本市の治水対策について、河川施設整備、下水道施設整備、流出抑制施設整備及びソフト対策ごとに、これまでの取り組みと課題を示します。

### 3.1 河川施設整備

本市には、境川、逢妻川、猿渡川及び前川をはじめ県の管理する二級河川が15河川と、市が管理する準用河川が20河川、さらに多数の主要排水路があります。

#### ■ 1.3.1 河川位置図



### 第3章 これまでの取り組みと課題

#### 3.1.1 二級河川整備

県が管理する境川水系、猿渡川水系の二級河川においては、「二級河川境川水系河川整備計画<sup>11)</sup>」、「二級河川猿渡川水系河川整備計画」（平成26年3月）に基づき、河川改修を実施しています。これまで実施してきた河川改修により、5年確率降雨<sup>12)</sup>に対する境川、猿渡川の河川改修は、概ね完成しています。しかし、流域の都市化は著しく進展しており、流域からの流出量は増加の一途をたどっています（■1.3.2参照）。

一方、前川水系では、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。

今後は、さらなる治水安全度の向上のため、「二級河川境川水系河川整備計画」、「二級河川猿渡川水系河川整備計画」に基づいた河川改修の早期実現が望まれます。

#### 3.1.2 準用河川及び主要排水路整備

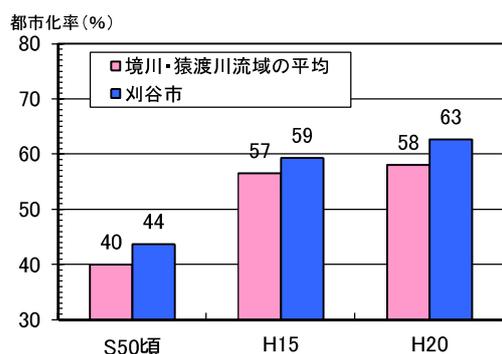
本市の準用河川及び主要排水路では、東海豪雨を契機に平成14年3月に策定した「刈谷市雨水総合対策整備計画」をもとに、5年確率降雨に対して流下能力<sup>13)</sup>が不足している草野川等の準用河川5河川や、御堂添排水路等の6主要排水路を短期整備計画に位置付け、河川改修を実施してきました。

その結果、5年確率降雨に対する準用河川の整備率は、平成26年度末時点で94.2%※となりました。

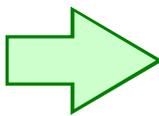
そのため今後は、早期に5年確率降雨に対する整備を実施し、さらに、必要に応じて河川改修を実施していきます。

※整備率は、平成27年6月1日時点の準用河川延長と平成26年度末の実施済み延長から算定

■1.3.2 都市化率の変遷状況



※土地利用図より市街地率を抽出したものの



草野川の改修前後

#### <用語説明>

- 11) 河川整備計画：河川法に基づき今後20～30年程度の河川整備の工事内容と維持管理について定めたもの。
- 12) 5年確率降雨：刈谷市域では52mm/時間であり、毎年、その規模を超える降雨が発生する確率が1/5の意味。10年確率降雨は63mm/時間。
- 13) 流下能力：河川において流すことができる流量。

3.1.3 排水機場等整備

本市の排水機場<sup>14)</sup>等は、二級河川沿いに内水<sup>15)</sup>排除やたん水<sup>16)</sup>防除を目的として35機場設置してあり、運転・維持管理を行っています。排水機場等の施設ごとの計画規模に対する整備率は、平成26年度末時点で97.2%となりました。

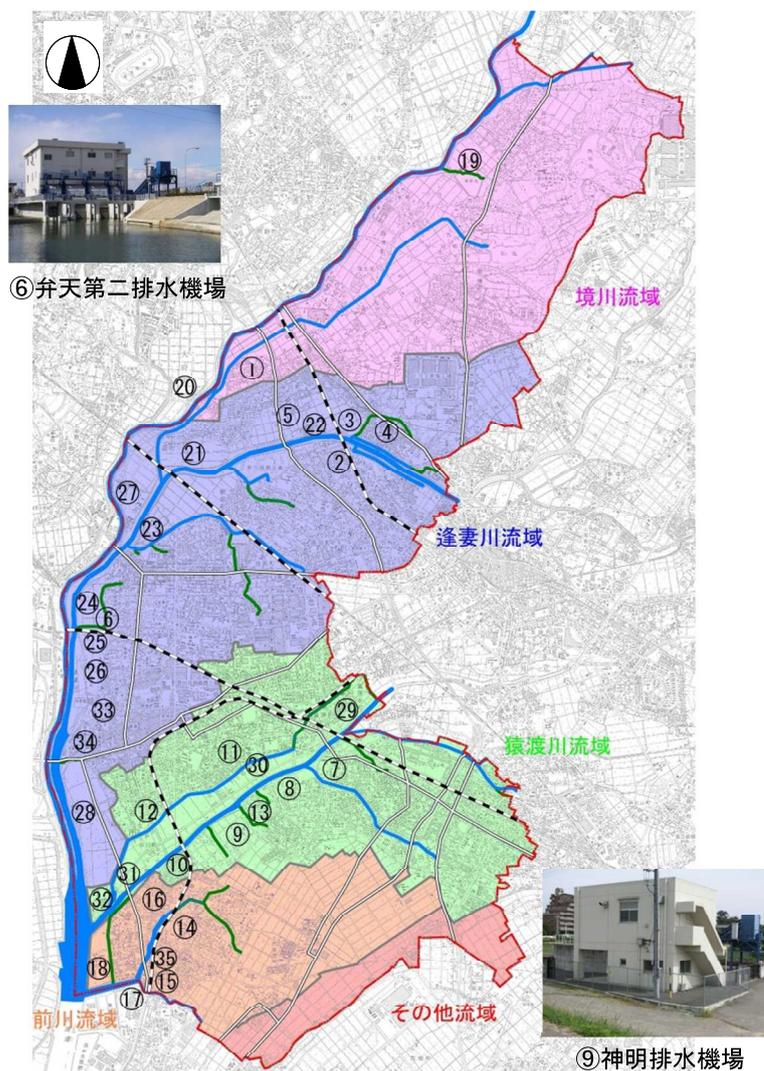
なお、排水機場等の適切な管理を行うため、老朽化の著しい排水機場等を中心に、耐震化<sup>17)</sup>及び長寿命化<sup>18)</sup>計画を策定し、今後は計画的な更新・新設を行う必要があります。

注) 排水施設については各管理者で“排水機場”、“排水機”、“ポンプ場”と名称が異なるため、ここでは統一して“排水機場等”といたします。

■ 1.3.3 排水機場等位置図

番号	排水機場名	管理者	用途
①	発杭川排水機場	愛知県*	市街地用 (内水排除)
②	水干川排水機場		
③	流れ川第一排水機場		
④	流れ川第二排水機場		
⑤	新馬瀬口排水機場	雨水 対策課	市街地用 (内水排除)
⑥	弁天第二排水機場		
⑦	三ツ又排水機場		
⑧	高須排水機場		
⑨	神明排水機場		
⑩	北浦排水機場		
⑪	高松排水機場		
⑫	天王排水機場		
⑬	高須三橋排水機		
⑭	小垣江排水機場		
⑮	小犬排水機場		
⑯	湯揚排水機		
⑰	浜田第一排水機場		
⑱	浜田第二排水機場		
⑲	井ヶ谷排水機場		
⑳	今川排水機場		
㉑	泉田排水機場		
㉒	馬瀬口排水機場		
㉓	小山排水機場		
㉔	高津波排水機場		
㉕	弁天排水機場		
㉖	熊排水機場		
㉗	九郎兵衛排水機場		
㉘	中市流作新田排水機場		
㉙	重原排水機場		
㉚	五新田排水機場		
㉛	前新田(旧)排水機場		
㉜	前新田(新)排水機場	下水道 管理課	市街地用 (内水排除)
㉝	亀城ポンプ場		
㉞	市原ポンプ場		
㉟	小垣江ポンプ場		
㊱			

\*市に運転管理を委託



<用語説明>

- 14) 排水機場：洪水時に堤内地側に溜まった雨水を、施設内に設置されたポンプが稼働して、河川へ排水する施設のこと。
- 15) 内水：河川の水を「外水」と呼ぶのに対し、「内水」は堤防で守られた内側の土地にある水のこと。
- 16) たん水：水田等において水が貯まること。
- 17) 耐震化：震度6強から7の地震でも建造物が倒壊しないように補強すること。または造りかえること。
- 18) 長寿命化：定期的な点検により、早期に損傷を発見し、事故や大規模な修繕に至る前に対策を実施する予防保全を推進させること。

### 第3章 これまでの取り組みと課題

#### 3.2 下水道施設整備

本市の下水道施設整備は、近隣市町に先駆け、昭和27年に下水道事業計画認可を受けて着手しました。早期に合流式下水道によって整備された中心市街地では、下水道管等の施設の老朽化が進んでいるため、下水道の機能低下等を未然に防止する必要があります。

現在、下水道施設整備は、平成23年3月に策定された「流域関連公共下水道事業基本計画」に従って進めており、平成26年度末の都市浸水対策達成率<sup>19)</sup>は66.3%となりました。

注) ここでの下水道施設は、雨水対策に関する施設を指します。

##### 分流式下水道



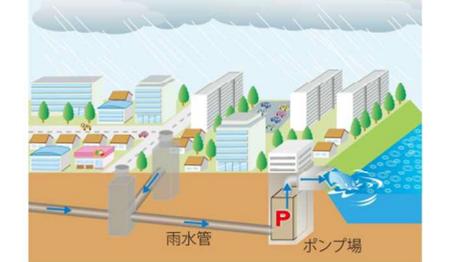
雨水は直接河川へ放流し、汚水は処理場で浄化処理して河川等に放流する方式です。  
市内の下水道の多くの区域では分流式です。

##### 合流式下水道



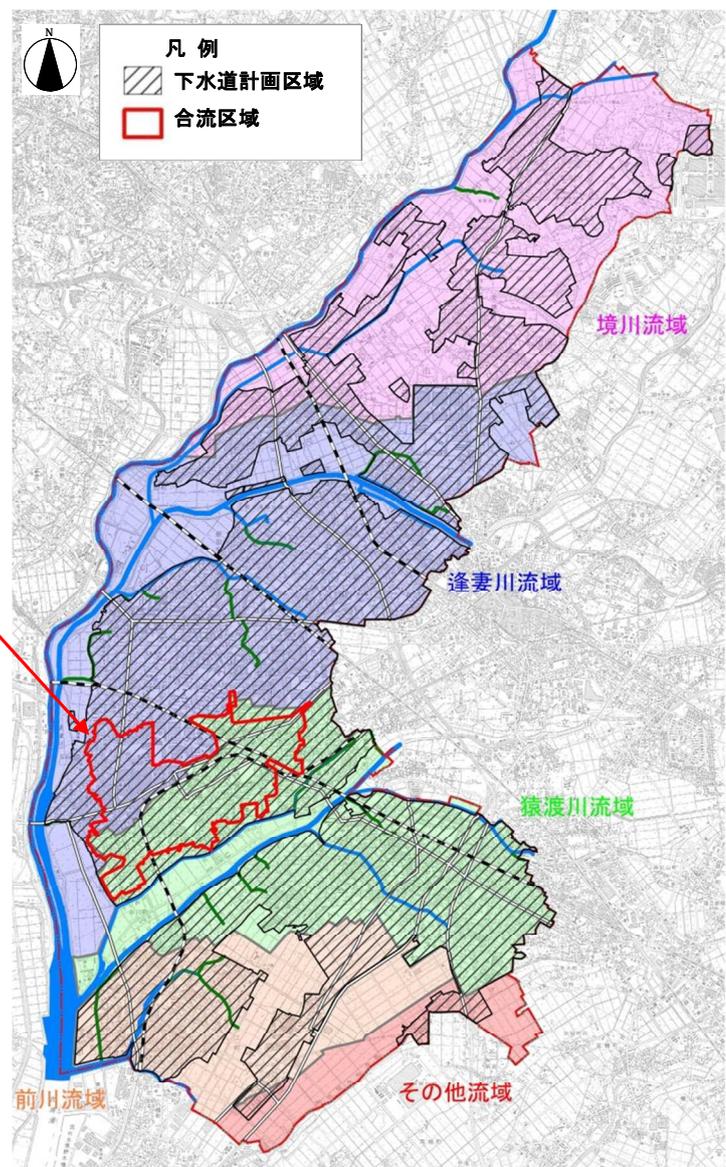
雨水と汚水を同じ管きよで処理場まで流し、浄化処理をして河川等に放流する方式です。  
初期に整備された中心市街地の下水道は合流式です。

##### ポンプによる排水



自然排水が困難な場合はポンプにより強制排水を行います。

#### ■1.3.4 下水道計画図



#### <用語説明>

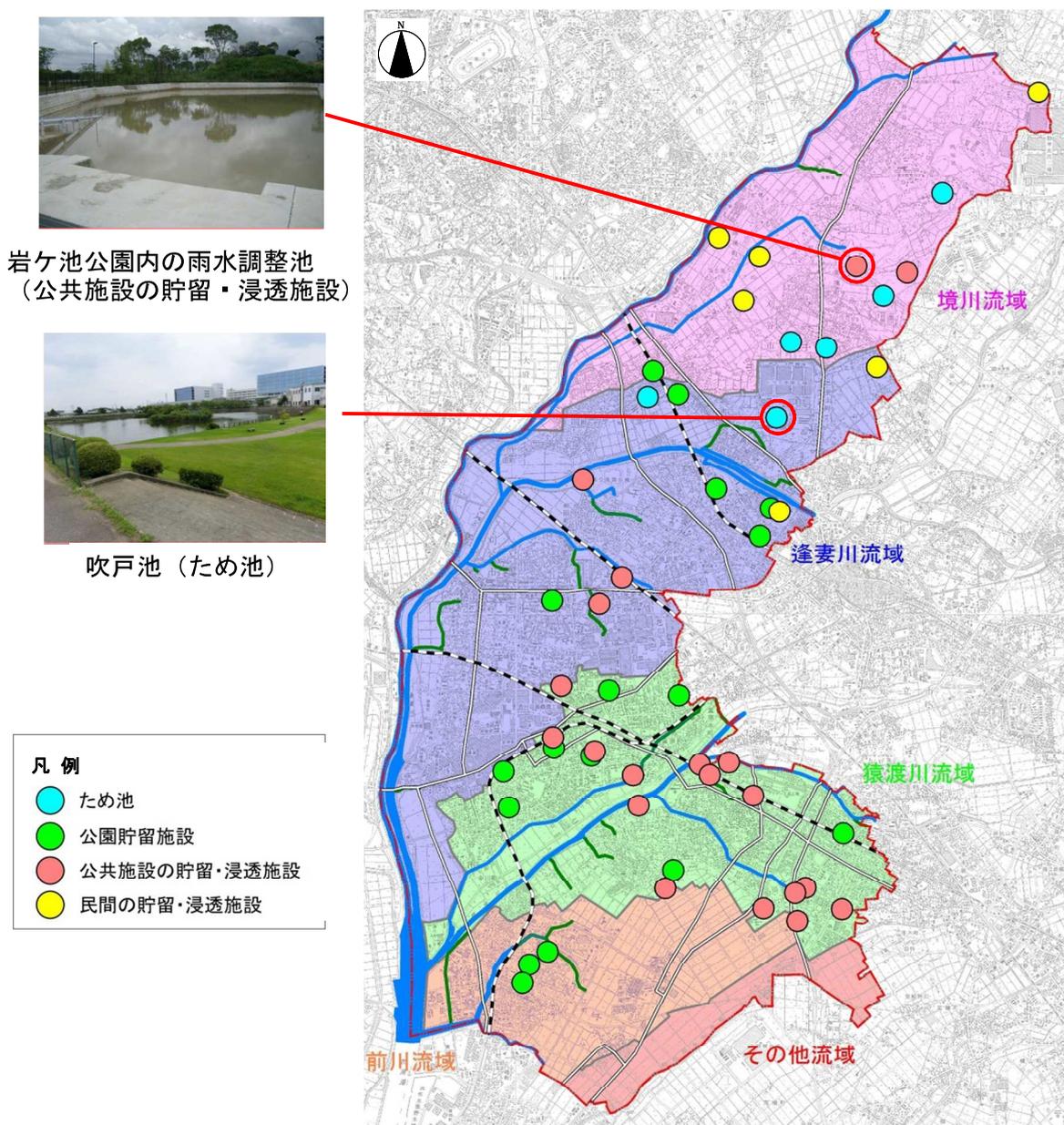
19) 都市浸水対策達成率：公共下水道又は都市下水路による都市浸水対策の整備対象地域の面積のうち、概ね5年に1度の大雨に対して整備が完了している区域の面積の割合。

### 3.3 流出抑制施設整備

本市の流出抑制施設は、河川整備を補うため「刈谷市雨水総合対策整備計画」に従って、これまで公園等を対象に整備してきました。その結果、平成26年度末時点で5年確率降雨に対する流出抑制施設の整備率は、74.6%となりました。

今後も、都市化の進展が想定されることから、効果的かつ効率的に流出抑制施設を設置することが必要です。

#### 1.3.5 流出抑制施設位置図



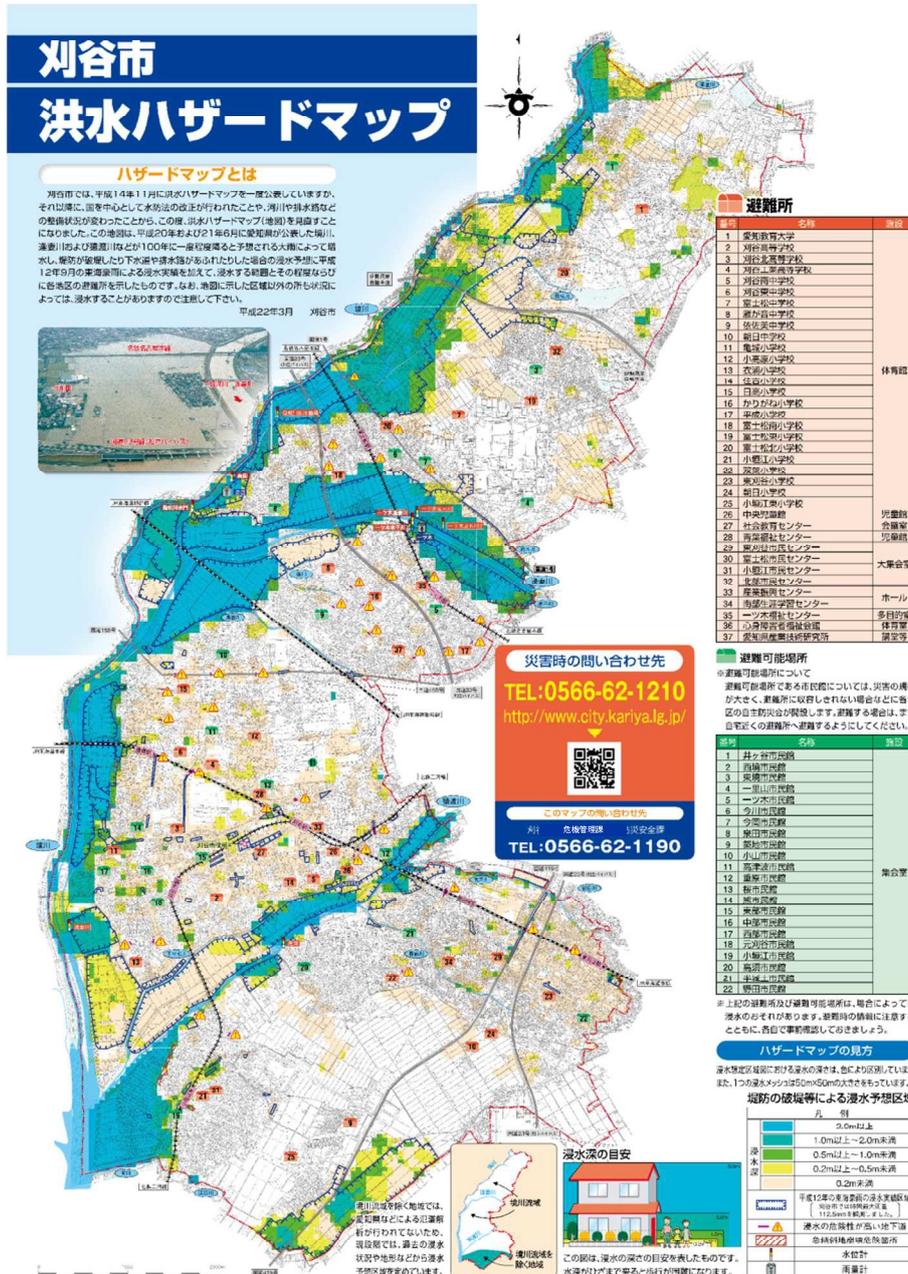
# 第3章 これまでの取り組みと課題

## 3.4 ソフト対策

本市のソフト対策は、これまでに洪水ハザードマップ<sup>20)</sup>の改定、雨水貯留浸透施設設置の案内、避難所施設の機能の充実、防災力強化のため自主防災組織や消防団との連携を図る等、災害予防から応急復旧対策まで幅広い取り組みを進めてきました。

今後は、洪水ハザードマップの認知率を高める等、啓発活動を推進することで、さらに防災力を高めていくことが必要です。

### ■1.3.6 刈谷市洪水ハザードマップ



#### <用語説明>

20) 洪水ハザードマップ: 洪水による被害を予測し、その被害範囲を図化したものに加え、情報の伝達方法、避難場所など避難の確保を図るために必要な事項を記載したもの。