

## 5. 整備計画

本市では、東海豪雨をはじめ近年でも平成20年8月末豪雨や平成23年8月豪雨において、多くの家屋浸水被害が発生している。愛知県が管理する河川（新川や日光川など）では河川整備計画が策定され、今後この計画に基づき河川整備が実施される予定である。これに合わせて、本市が管理する河川・水路の改修や下水道（雨水）などの整備を行っていくものである。

しかしながら、多くの地区で治水計画の整備規模である5年確率降雨を処理できる施設能力が無いため、全市的に整備を行うことは長期間、多額の事業費を要することが想定される。そこで、総合治水計画では浸水被害が頻発している地区を重点地区と定め、優先的に整備を行うこととした。但し、重点地区での浸水を完全に解消（完全ドライ）するにもかなりの事業費を要するため、当面の整備目標（家屋浸水被害の解消）を定め実現性の高い整備を行うこととした。

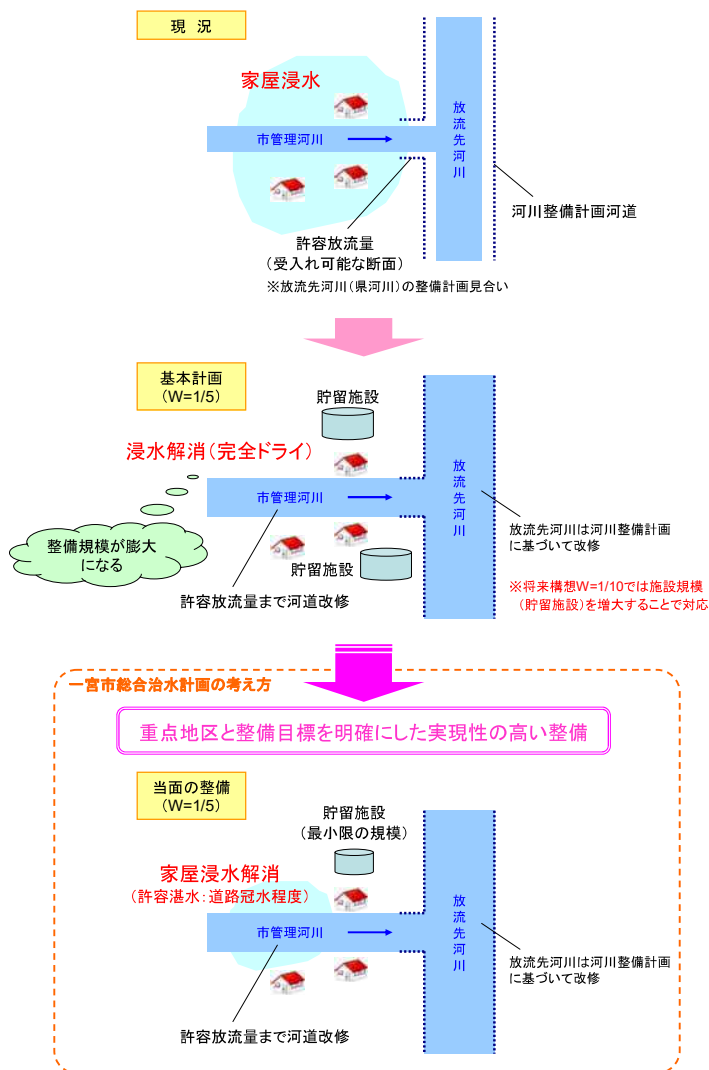


図9 総合治水計画の基本的な考え方

### ①重点地区の選定

重点地区（本総合治水計画で重点的な施設整備を行う必要がある地区）の選定にあたって、まず、『浸水により大きな被害を受ける可能性が高い地区』を把握する。また、選定項目は東海豪雨や近年の平成20年8月末豪雨、平成23年8月豪雨の浸水実績（主に床上浸水被害）とする。さらに浸水により大きな被害を受ける可能性が高い地区の中で、一宮市が管理する施設で治水整備が可能な地区を重点地区として選定する。以上のことから、重点地区は図12 重点地区選定図に示すとおりとする。

なお、重点地区は、今後の河川及び下水管渠（雨水）の整備進捗状況、新たな知見、社会経済の変化等に伴い、“適宜見直しを行う”ものとする。

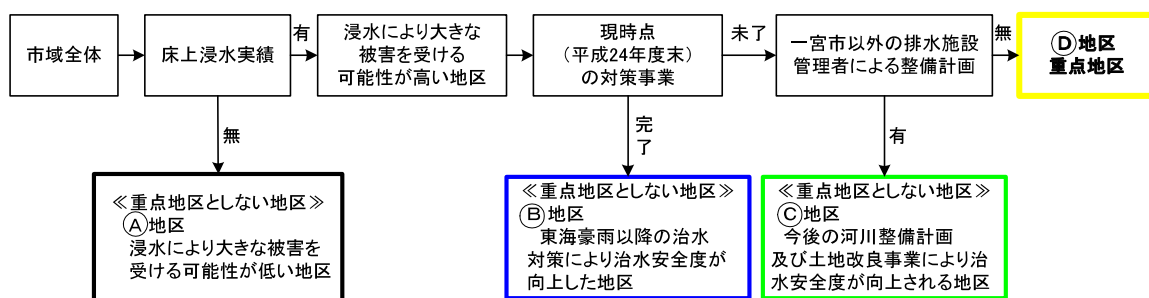


図10 重点地区の選定方法

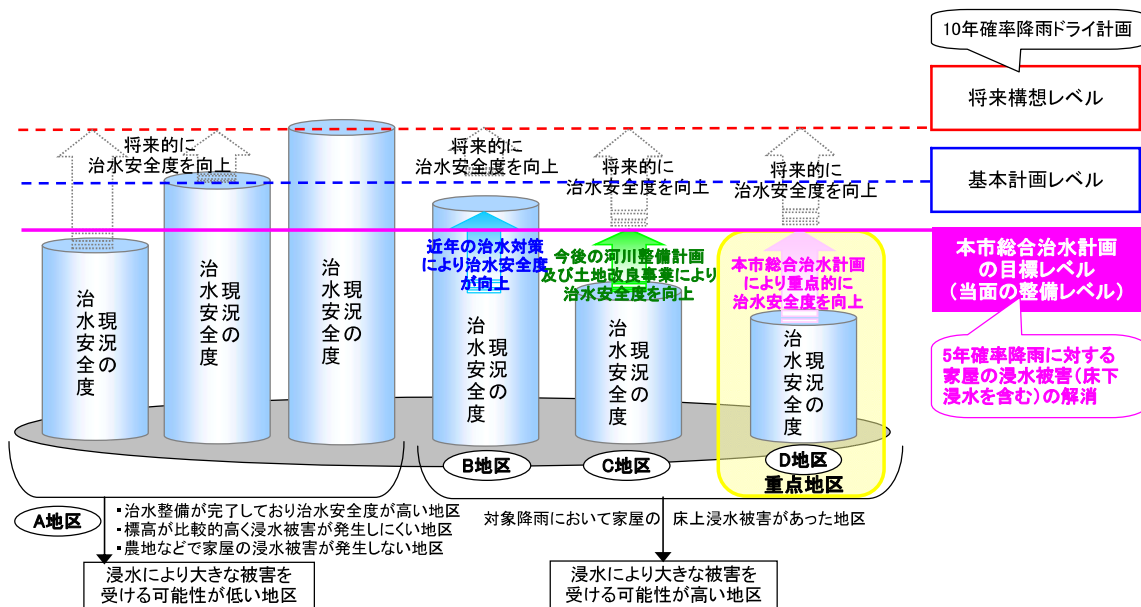


図11 市域全体における治水安全度向上のイメージ

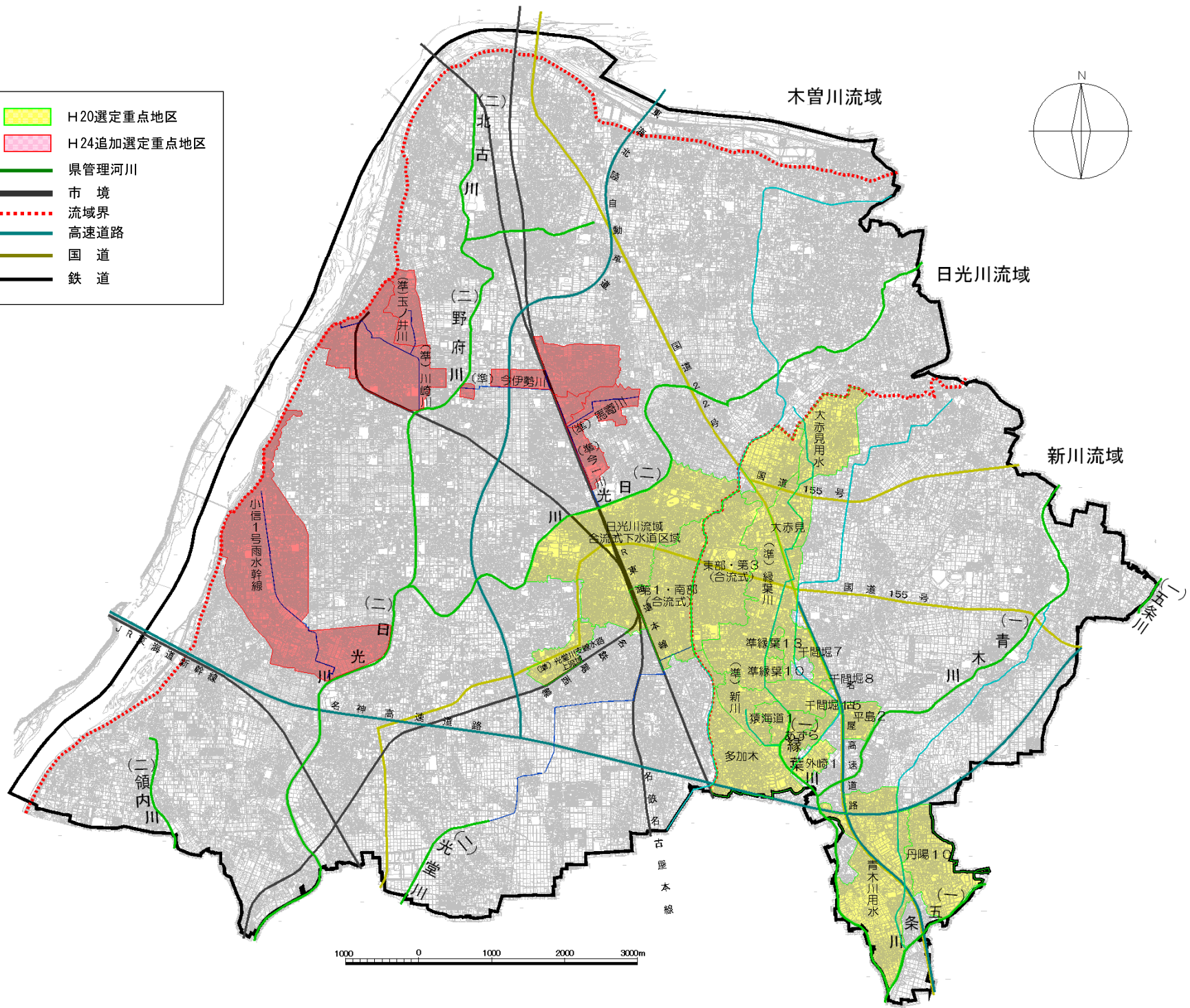
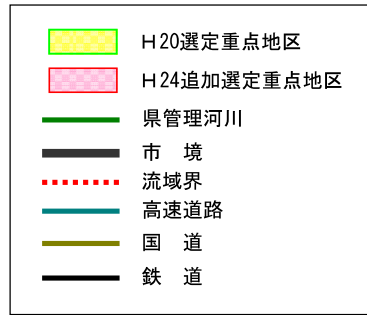


図12 重点地区選定図

## ②目標設定

重点地区における目標設定にあたっては、対象とする施設の整備目標や整備期間を決める必要がある。一般に、河川改修をはじめとした治水事業は長期に亘り、かつ、事業費も大きなものとなるが、限られた財政の中で早期に一定の水準まで治水安全度を引き上げるためには、効率・効果的な計画にしなければならない。

そこで、本市の基本的な治水計画の整備規模については、県河川の改修状況や全市的な整備バランスなどを考慮し“5年に1回程度発生すると予想される規模の降雨（時間雨量52.4mm）”とした。また、改善のレベルとしては“家屋の浸水被害（床下浸水を含む）を解消”するものとし、計画期間は“今後30年間”とした。

◆重点地区における整備目標  
5年確率降雨（時間雨量52.4mm）に対する家屋の浸水被害の解消

◆重点地区における整備期間  
今後30年間

図 13 一宮市総合治水計画の重点地区における整備目標

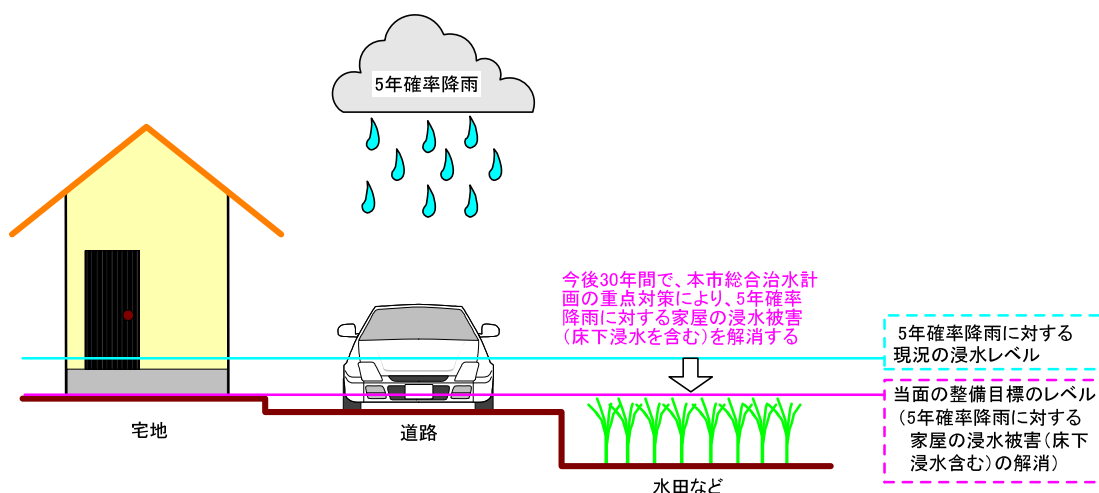


図 14 重点地区における計画目標のイメージ

### ③重点対策の内容

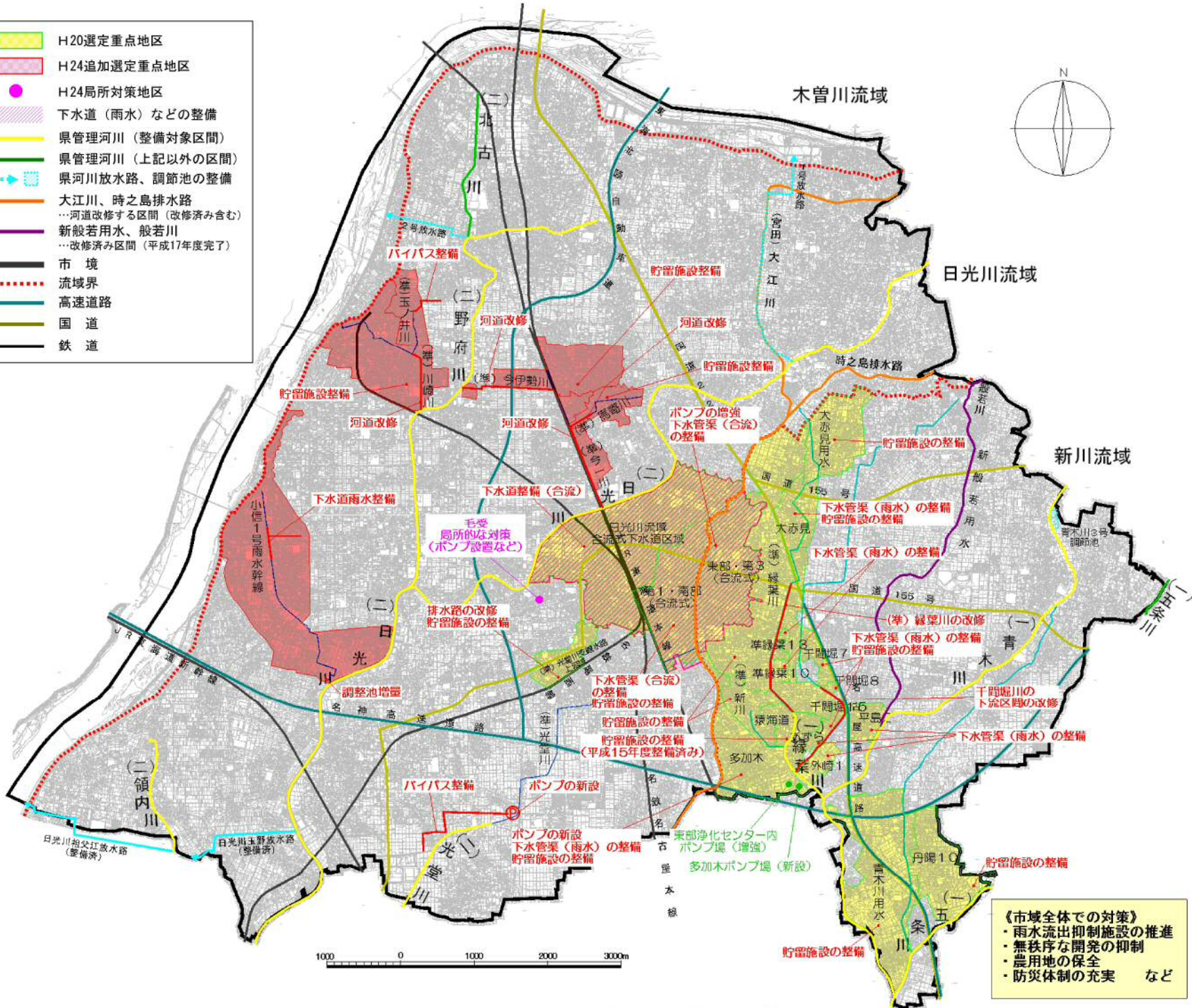
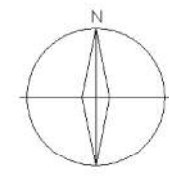
重点地区における所定の目標（5年確率降雨に対する家屋の浸水被害（床下浸水を含む）の解消）を達成するため、今後30年間に於いて表2 重点地区における対策メニュー（重点対策）に示す対策を実施する。（図15 一宮市総合治水計画マップ参照）

表2 重点地区における対策メニュー（重点対策）

	重点地区	対策箇所	対策メニュー	備考	
新川流域対策メニュー	(準)緑葉川流域	(準)緑葉川	河道改修	末端から国道22号西側付近までの約2kmを改修する。	
		準緑葉第10、13排水区	下水管渠(雨水)整備	馬見塚地区の浸水を解消するため、(準)緑葉川へ排水するための雨水管渠を新設する。	
		大赤見用水流域	貯留施設整備	西成中学校(V=993m3)	
		上記以外の(準)緑葉川流域	貯留施設整備	公園貯留など 富士小学校(V=977m3)	
	(準)新川流域	新川排水区	貯留施設整備	公園貯留など	
	猿海道第1排水区	猿海道第1排水区	貯留施設整備	猿海道調整池(平成15年度整備済み、ただし調整池への導水路等の改良を要する。)	
	(準)千間堀川流域	千間堀川	河道改修	(一)緑葉川合流部から浅野地区中橋までの約1.4kmを改修する。	
		千間堀第7、8、15排水区	下水管渠(雨水)整備 貯留施設整備	浅野地区の浸水を解消するため、雨水管渠を新設する。 河川流出抑制のための貯留施設を設置し、浸水箇所から貯留施設までの管渠を新設する。	
		大赤見排水区	下水管渠(雨水)整備	大赤見地区の浸水を解消するため、雨水管渠を新設する。	
			貯留施設整備	公園貯留など	
	あずら排水区	あずら排水区	下水管渠(雨水)整備	あずら地区の浸水を解消させるため、雨水管渠を改修する。 一部水路を千間堀川(千間堀第15排水区)への放流に切り替える。	
	外崎第1排水区	外崎第1排水区	下水管渠(雨水)整備	外崎地区の浸水を解消するため、雨水管渠を改修する。	
	平島第2排水区	平島第2排水区	下水管渠(雨水)整備	平島地区の浸水を解消するため、末端の狭窄水路(雨水)を改修する。	
	多加木排水区	多加木排水区	ポンプ新設	多加木地区の浸水を解消するため、ポンプを新設する。	
			下水管渠(雨水)整備	新設する多加木ポンプ場までの雨水管渠を改修する。	
			貯留施設整備	公園貯留など 丹陽西小学校(V=890m3)	
	東部・第3排水区(合流式下水道)	東部・第3排水区(合流式下水道)	ポンプ増強	東部浄化センター内の既設ポンプを増強する。	
			下水管渠(合流)整備	増強するポンプ場までの雨水管渠及びポンプ場からの雨水放流管を新設する。	
	丹陽第10排水区	丹陽第10排水区	貯留施設整備	伝法寺調節池の築造	
青木川用水流域	青木川用水流域	貯留施設整備	公園貯留など 丹陽小学校(V=1,026m3) 丹陽南小学校(V=1,010m3)		
日光川流域対策メニュー	(準)光堂川流域	支線水路上流域	バイパス+ポンプ整備	光堂川から新堀川へのバイパス+ポンプ整備(8.7m3/s)	
			排水路改修	北高井排水路の上流区間の改修を行った。	
			貯留施設整備	新規にV=1,000m3程度の貯留施設を設置	
	第1・南部排水区(合流式下水道)	第1・南部排水区(合流式下水道)	下水管渠(合流)整備	合流管渠の増設	
			貯留施設整備	北園通貯留槽などの整備	
	その他の合流式下水道区域		対策メニューは策定された日光川河川整備計画に基づき現在検討中		
	(準)今伊勢川流域	今伊勢川	河道改修	0k000~1k300までの河道改修	
		今伊勢川	貯留施設整備	公共施設での貯留など	
	(準)今一川流域	今一川	河道改修	0k000~1k180までの河道改修	
		馬寄川	河道改修	※下水道雨水幹線に位置づけられているため、下水道部局と協議	
	(準)川崎川流域	川崎川	河道改修	0k000~0k832までの河道改修	
			貯留施設整備	校庭貯留など	
玉ノ井川		バイパス整備	玉ノ井川から割田里小牧川へのバイパス水路整備(0.5m3/sカット)		
小信雨水幹線流域	1号幹線	下水道雨水整備	下水道計画に基づき改修(下流約L=2,120mは施工済み)		
	1号幹線	貯留施設増量	小信調整池(増量予定)、校庭貯留など(小信調整池V=11,000m3は施工済み)		
	枝線	下水道雨水整備	下水道計画に基づき改修		

■ハッチ：H20 検討対策メニュー 赤字：施工済み  
■ハッチ：H24 検討対策メニュー 青字：施工中

- H20選定重点地区
- H24追加選定重点地区
- H24局所対策地区
- 下水道（雨水）などの整備
- 県管理河川（整備対象区間）
- 県管理河川（上記以外の区間）
- 県河川放水路、調節池の整備
- 大江川、時之島排水路  
…河道改修する区間（改修済み含む）
- 新般若用水、般若川  
…改修済み区間（平成17年度完了）
- 市境
- 流域界
- 高速道路
- 国道
- 鉄道



- 《市域全体での対策》
- ・雨水流出抑制施設の推進
  - ・無秩序な開発の抑制
  - ・農用地の保全
  - ・防災体制の充実 など

図15 一宮市総合治水計画マップ

平成25年9月 計画図

#### ④重点対策による想定効果

次頁図 16 新川流域重点地区における想定効果、図 17 日光川流域重点地区における想定効果で示すように、重点地区における対策を講じることで、5 年確率降雨に対する家屋の浸水被害（床下浸水を含む）を解消できるものと想定される。

#### ⑤今後 10 年間における対策メニュー（予定）

直近の施策となる今後 10 年間における対策メニュー（予定）を表 3 今後 10 年間における対策メニュー（予定）に示す。なお、対策メニュー（予定）の選定にあたっては、重点地区に選定された地区の中で、床上浸水被害の有無や浸水被害の発生頻度などの状況、また、これまでの整備状況や経緯などを踏まえて整理している。

表 3 今後 10 年間における対策メニュー（予定）

	重点地区	対策箇所	対策メニュー
新川流域 対策メニュー	(準) 千間堀川流域	千間堀川	河道改修
	東部・第 3 排水区 (合流式下水道)	東部・第 3 排水区 (合流式下水道)	下水道管渠 (合流) 整備
	重点地区を中心とした公園貯留施設等の整備		
日光川流域 対策メニュー	第 1・南部排水区 (合流式下水道)	第 1・南部排水区 (合流式下水道)	下水道管渠 (合流) 整備 貯留施設整備
	(準) 川崎川流域	川崎川	河道改修
		玉ノ井川	バイパス整備
	小信雨水幹線流域	1 号幹線、枝線	下水道雨水整備
		小信調整池	貯留施設増量
重点地区を中心とした校庭貯留施設の整備			

■ハッチ：H20 検討対策メニュー

■ハッチ：H24 検討対策メニュー

青字：施工中

新川流域

対策前  
(H20、H23年豪雨浸水実績)



- 凡 例
- 重点地区（日光川流域の合流式下水道区域を除く）  
.....シミュレーション実施区域
  - 浸水深が30cm以上の区域  
(H20、H23豪雨)
  - 床上浸水箇所  
(H20、H23豪雨)
  - 床下浸水箇所  
(H20、H23豪雨)
  - 市 境
  - 流域界
  - 県管理河川
  - 主要河川
  - 鉄 道
  - 高速道路
  - 国 道

対策後  
(5年確率降雨)



- 凡 例
- 重点地区（日光川流域の合流式下水道区域を除く）  
.....シミュレーション実施区域
  - 無着色 想定浸水深20cm未満
  - 想定浸水深20cm以上
  - 市 境
  - 流域界
  - 県管理河川
  - 主要河川
  - 鉄 道
  - 高速道路
  - 国 道

30年後

重点対策を実施

5年確率降雨に対して  
家屋の浸水被害  
(床下浸水を含む)を解消

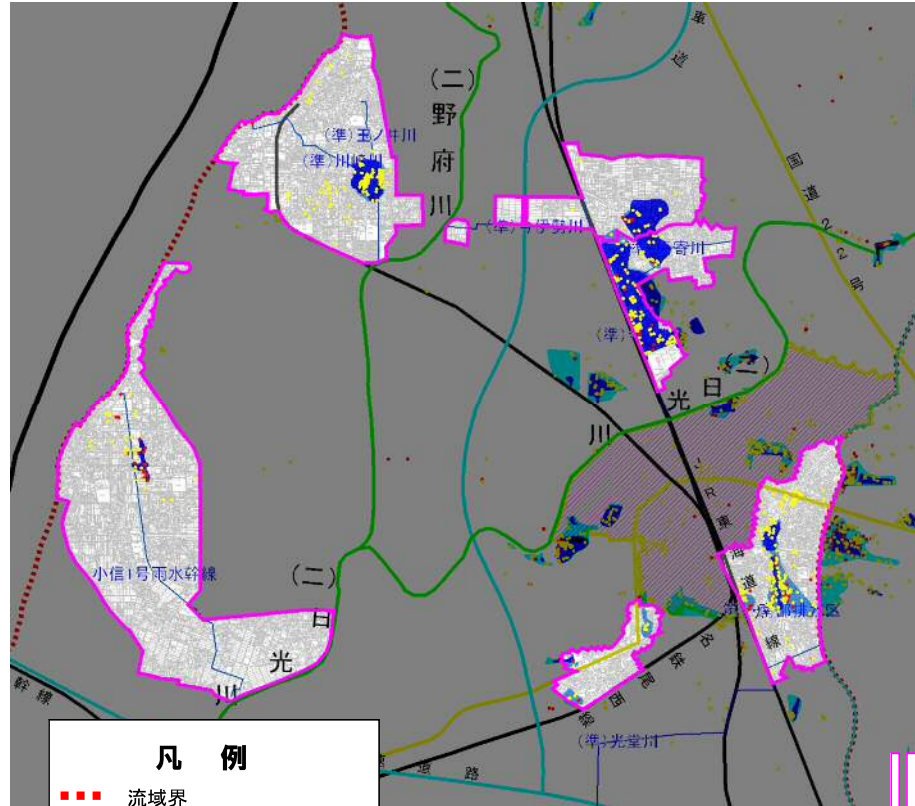
※河川整備計画及び土地改良事業における河道改修等を前提条件とし、本計画における重点的な対策前後の効果をシミュレーションしたものである。

図16 新川流域重点地区における想定効果



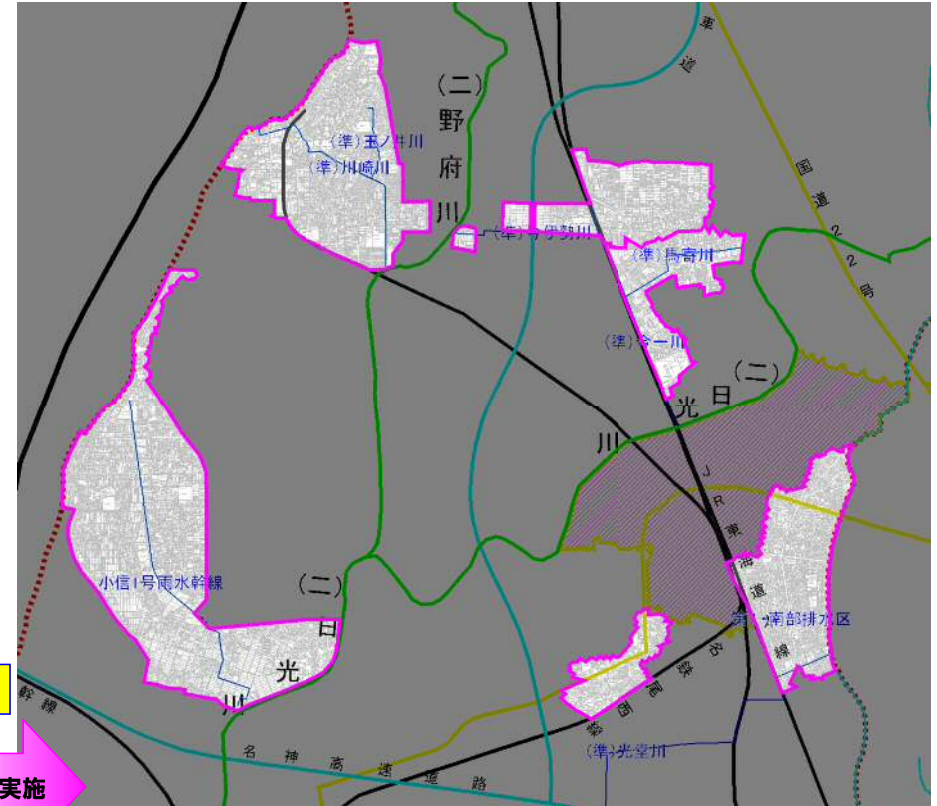
日光川流域

対策前  
(H20、H23年豪雨浸水実績)



- 凡例**
- 流域界
  - シミュレーション範囲 (重点地区)
  - ▨ その他の合流式下水道区域 (日光川流域)
  - 浸水深が30cm以上の区域 (H20、H23豪雨)
  - 床上浸水箇所 (H20、H23豪雨)
  - 床下浸水箇所 (H20、H23豪雨)
  - 県管理河川
  - 主要河川
  - 鉄道
  - 高速道路

対策後  
(5年確率降雨)



- 凡例**
- 流域界
  - シミュレーション範囲 (重点地区)
  - ▨ その他の合流式下水道区域 (日光川流域)
  - 想定浸水深20cm以上
  - 県管理河川
  - 主要河川
  - 鉄道
  - 高速道路

30年後

重点対策を実施

5年確率降雨に対して  
家屋の浸水被害  
(床下浸水を含む)を解消

※H23に策定された日光川水系河川整備計画に基づき、第1・南部排水区については検討済みであるが、“その他の合流式下水道区域”については現在対策内容を検討中である。

図17 日光川流域重点地区における想定効果