

令和7年度 清瀬市雨水管理総合計画の見直しについて【概要版】

1. 概 要

清瀬市の雨水整備事業は、令和3年度に清瀬市雨水管理総合計画を策定し、整備優先順位が高い柳瀬川右岸第8-1排水区において、柳瀬川右岸5号雨水幹線整備事業および柳瀬川右岸第8-1排水区雨水枝線整備事業を進めてきた（令和8年度完了予定）。

また、今年度に清瀬市内水浸水想定区域図とあわせ、市全域のシミュレーションモデルが完成予定である。

そのため、現行の雨水管理総合計画より、リスク評価項目としてシミュレーションモデルを活用した「浸水想定」を追加して再度リスク評価を実施し、令和8年度以降の浸水対策の方針およびスケジュールを見直した。

2. 浸水要因分析

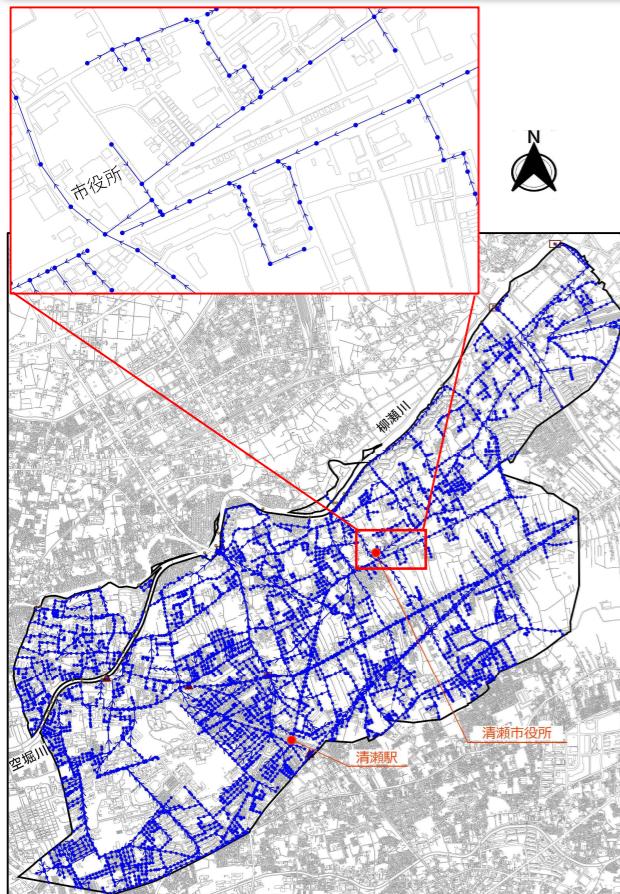


図-1 清瀬市シミュレーションモデル

今回の見直しでは、図-1のように清瀬市のシミュレーションモデルを作成し、浸水想定の観点を含め、浸水要因分析を実施した。

清瀬市の既往最大降雨である平成29年8月30日の降雨を再現したシミュレーション（図-2）では、排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、けやき通りの地盤が周辺よりも低いため、雨水が集まりやすくなっている。

※図-2で表現される浸水は、排水施設より溢水したもののみ表示

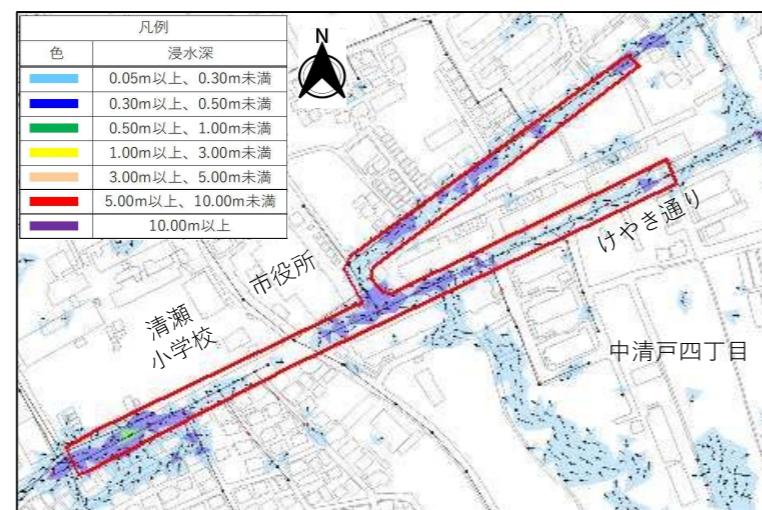


図-2 平成29年8月30日降雨の解析結果

3. 対策目標に対する課題および方針の決定

対策目標	多様な対策手法（下水道、道路排水管等）を組み合わせ、1時間当たり65mmの雨量で雨水が溢水しない施設整備
課 題	目標を満たす管きよの整備には、多大な時間と費用を要する
対策方針	・柳瀬川右岸第8-1排水区は現行の下水道施設整備事業を継続 ・その他の重点対策地区は、道路交通課と連携した貯留浸透施設整備を推進

4. 重点対策地区と対策の概要

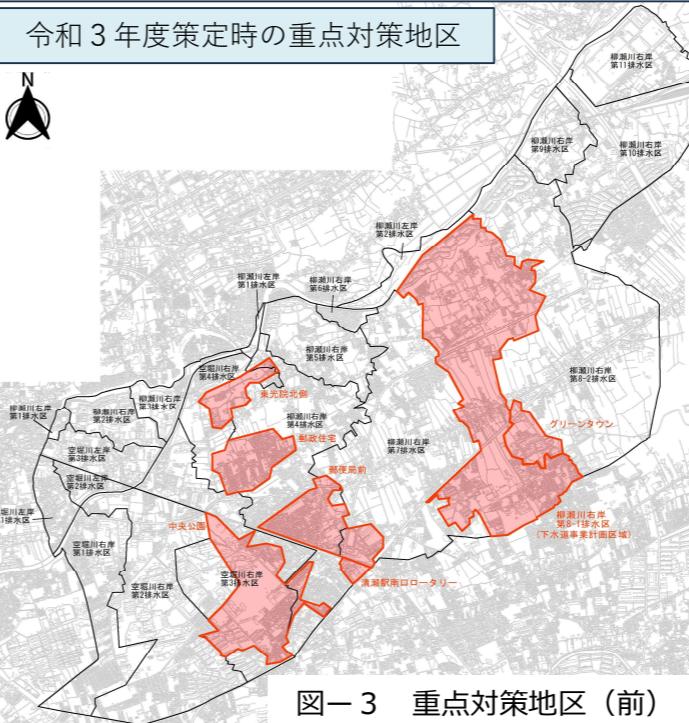


図-3 重点対策地区（前）

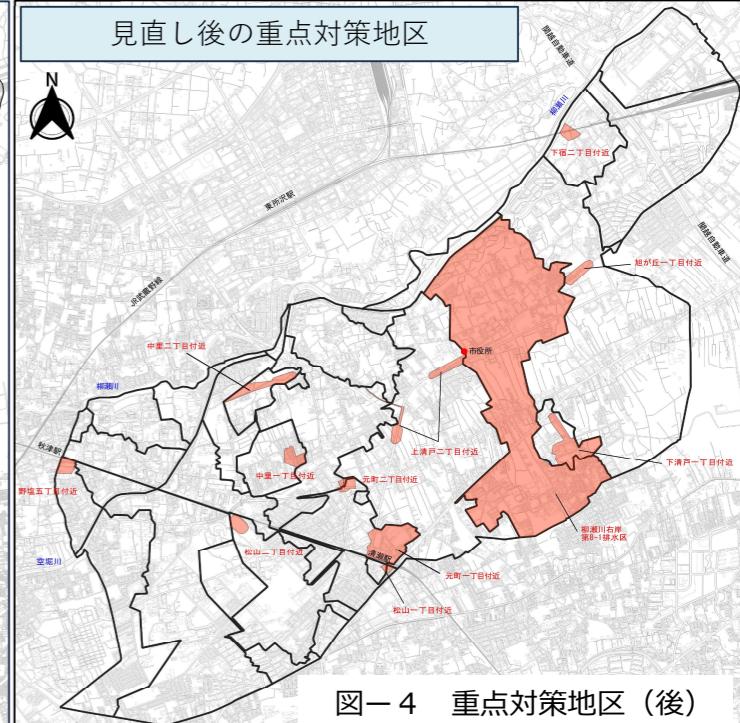


図-4 重点対策地区（後）

対 策 の 概 要

【事業計画区域（柳瀬川右岸第8-1排水区）】

整備水準：50mm/h（各種排水施設を含め65mm/h）

対策概要：枝線整備事業の継続

【その他区域】

整備水準：65mm/h

対策概要：貯留浸透施設整備

5. 対策スケジュールおよび概算費用

表-1 対策スケジュールおよび概算費用

年次別概算事業費						概算事業費
R7	R8	R9	R10	R11	R12	
雨水枝線整備						102
102						
実施設計	雨水枝線整備					
20	1,121					1,141
雨水貯留浸透施設整備	雨水貯留浸透施設整備	雨水貯留浸透施設整備	雨水貯留浸透施設整備			
53	58	13	5			129
調査	雨水貯留ポンプ整備					
12	22					34
	集水ます浸透化			集水ます浸透化	集水ます浸透化	
	1			118	3	122
	実施設計	緑地活用				
	5	7				12
緑地活用						
2						2
	調査		調査	調査		
175	1,193	41	17	119	11	1,556

清瀬市雨水管理総合計画

(令和 8 年度～令和 12 年度)



令和 8 年 3 月改定

清瀬市

目 次

第1章 総論

1-1 改訂の趣旨	1
1-2 計画の位置づけ	2
1-3 計画期間	2
1-4 策定フロー	3

第2章 基礎調査

2-1 地形・地勢の状況	4
2-2 浸水被害の発生状況	5
2-3 対策の現状	7

第3章 検討対象地区の設定

3-1 検討対象地区とブロック分割	12
3-2 対策地区の選定	13

第4章 浸水要因分析と地域ごとの課題整理

4-1 地域ごとの浸水要因分析	15
4-2 課題整理	32

第5章 地域ごとの整備目標・対策目標の検討

5-1 地域ごとの整備目標設定	33
5-2 対策目標の設定	35

第6章 段階的対策方針の策定

6-1 段階的対策時における対策メニュー	36
6-2 浸水対策の基本方針	39

第7章 段階的対策計画の策定

7-1 施設対策の概要	42
7-2 段階的整備計画	43

第8章 雨水管理方針のまとめ

8-1 雨水管理方針	44
8-2 財政計画	45

第9章 進捗管理および点検・見直し

9-1 進捗管理	46
9-2 点検・見直し	46

用語集	47
-----	----

第1章 総論

1-1 改訂の趣旨

近年、急速な都市化の進展に伴い、農地や森林など浸透能力の高い土地が開発によって減少し、雨水を一時的に浸透・貯留する保水・遊水機能が低下している状況にある中、雨水排除施設の能力を上回る豪雨が頻発しており、短時間に多量の雨水が道路や河川へ流出することから、市内各所で深刻な浸水被害が多発しています。

この状況を受け、清瀬市内でも特に浸水被害が集中する中里五丁目や中清戸三・四丁目を含む柳瀬川右岸第8-1排水区において、柳瀬川右岸5号雨水幹線が令和6年度に完成し、現在は、これに接続する枝線の整備を令和8年度まで予定しています。その他の浸水被害に対しても、実効性の高い、効果的な対策を推進する必要があります。

本市では、令和4年3月に雨水管理総合計画を策定し、この計画に基づき、事業を実施し、浸水被害の軽減を図ってきました。

今回の清瀬市雨水管理総合計画の改訂では、令和5年12月に改訂された東京都豪雨対策基本方針において、気候変動を考慮した豪雨対策目標が示されたことを受け、浸水シミュレーションを用いたリスク評価を追加した上、現状に適した対策目標を設定して重点的に対策する地区を選定し、浸水対策施設を検討しました。

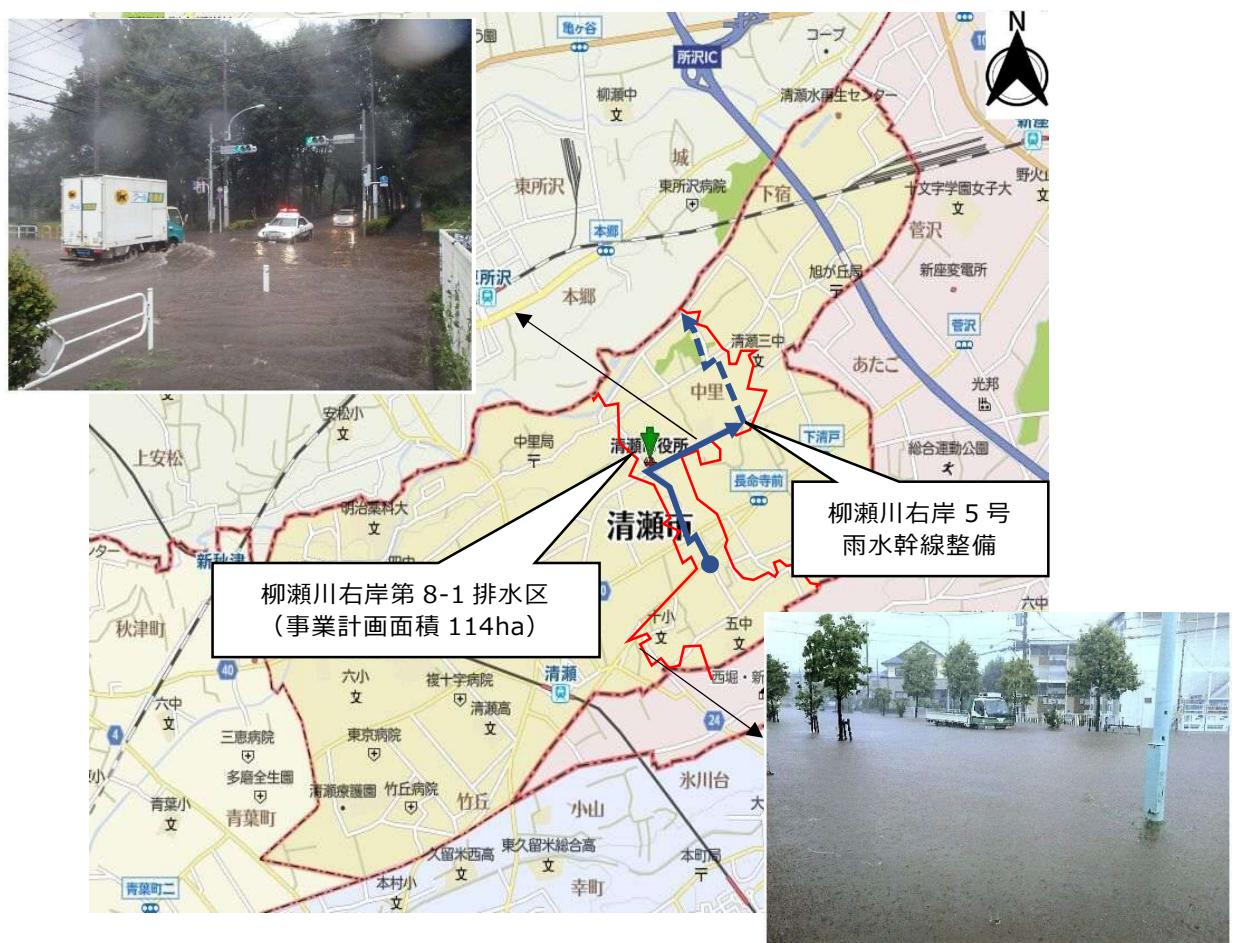


図 1-1 清瀬市の雨水事業概要図

1-2 計画の位置づけ

本計画は、「第4次清瀬市長期総合計画」や「清瀬市都市計画マスタープラン」などの上位計画および関連計画との整合を図り、清瀬市雨水管理総合計画として位置づけます。

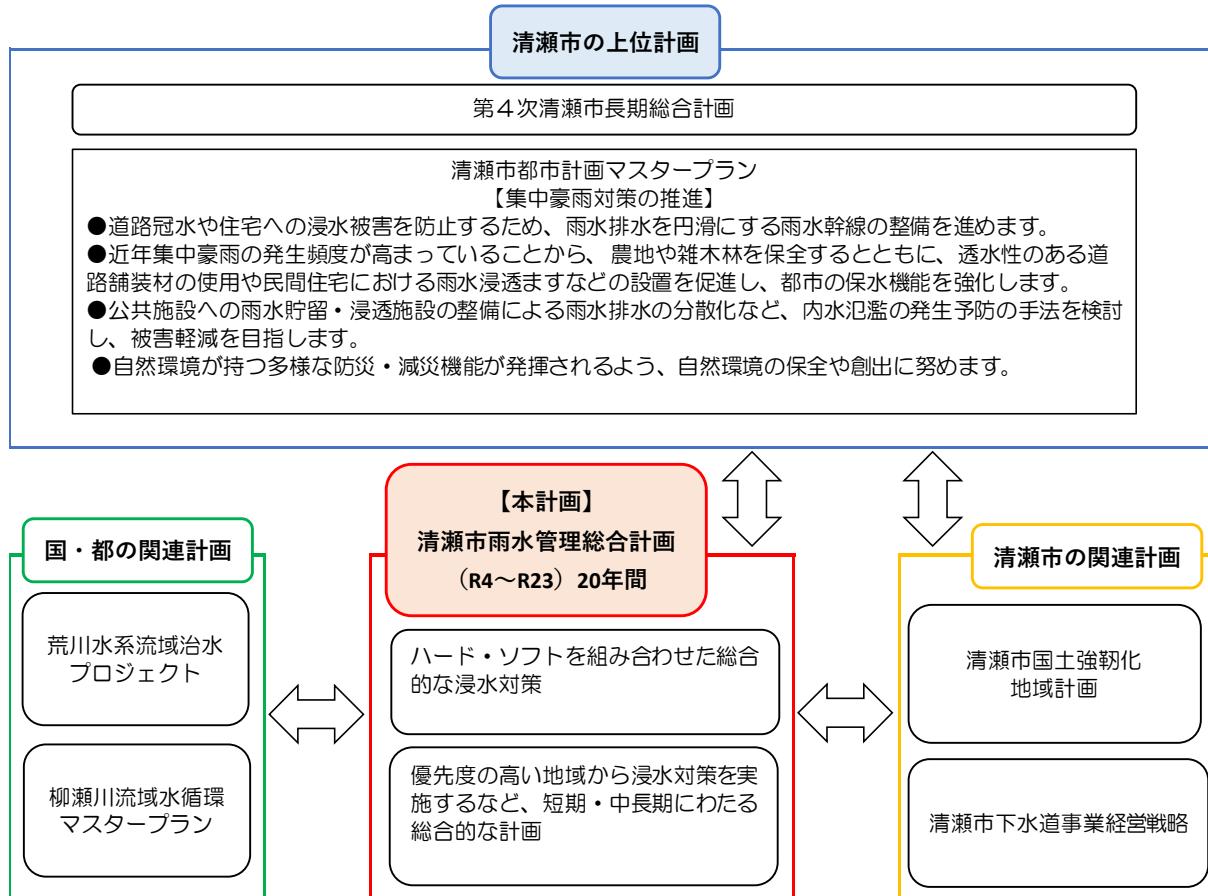


図 1-2 雨水管理総合計画の位置づけ

1-3 計画期間

雨水対策施設の整備・運営管理に関する目標は、社会資本や河川、既存施設の整備状況などを踏まえ、当面（概ね5年）、中長期（概ね20年後）とします。

表 1-1 事業予定

	事 業（設計および工事）
当 面	令和8年度（2026年度）～令和12年度（2030年度） 5年間
中長期	令和13年度（2031年度）以降

中長期の計画については、当面の対策後の効果を検証した上で、清瀬市雨水管理総合計画を見直します。

1-4 策定フロー

雨水管理総合計画は、次に示す検討フローにより策定します。

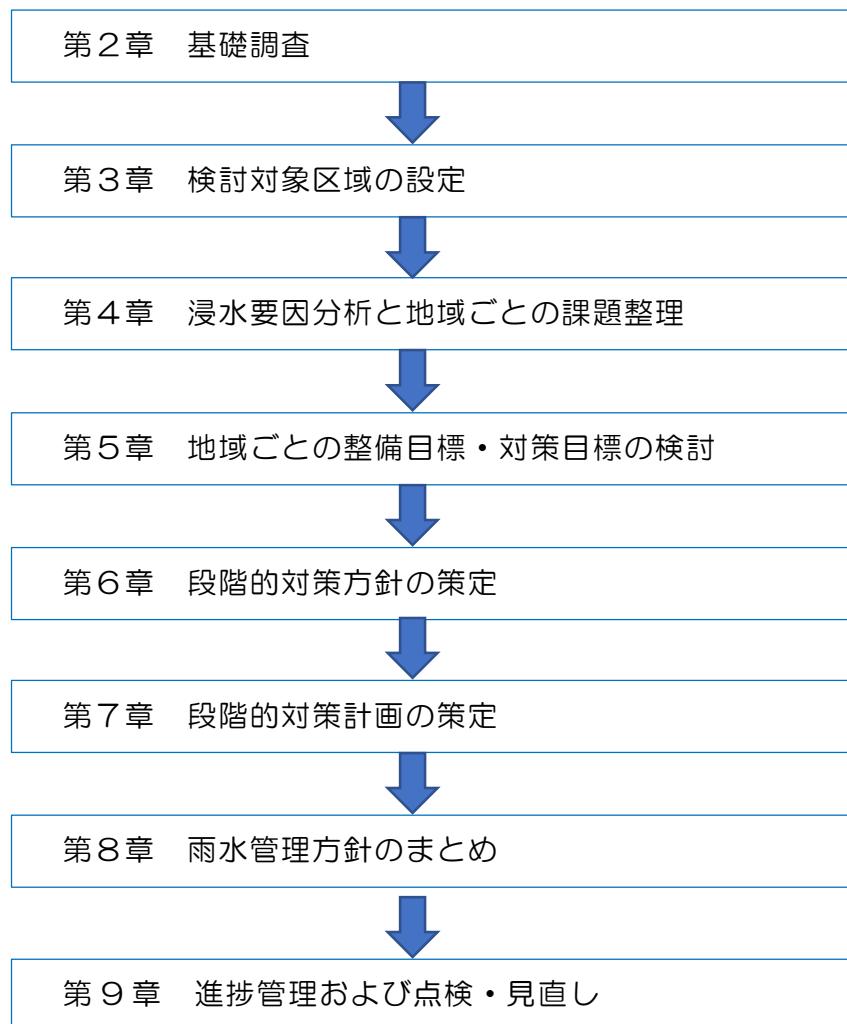


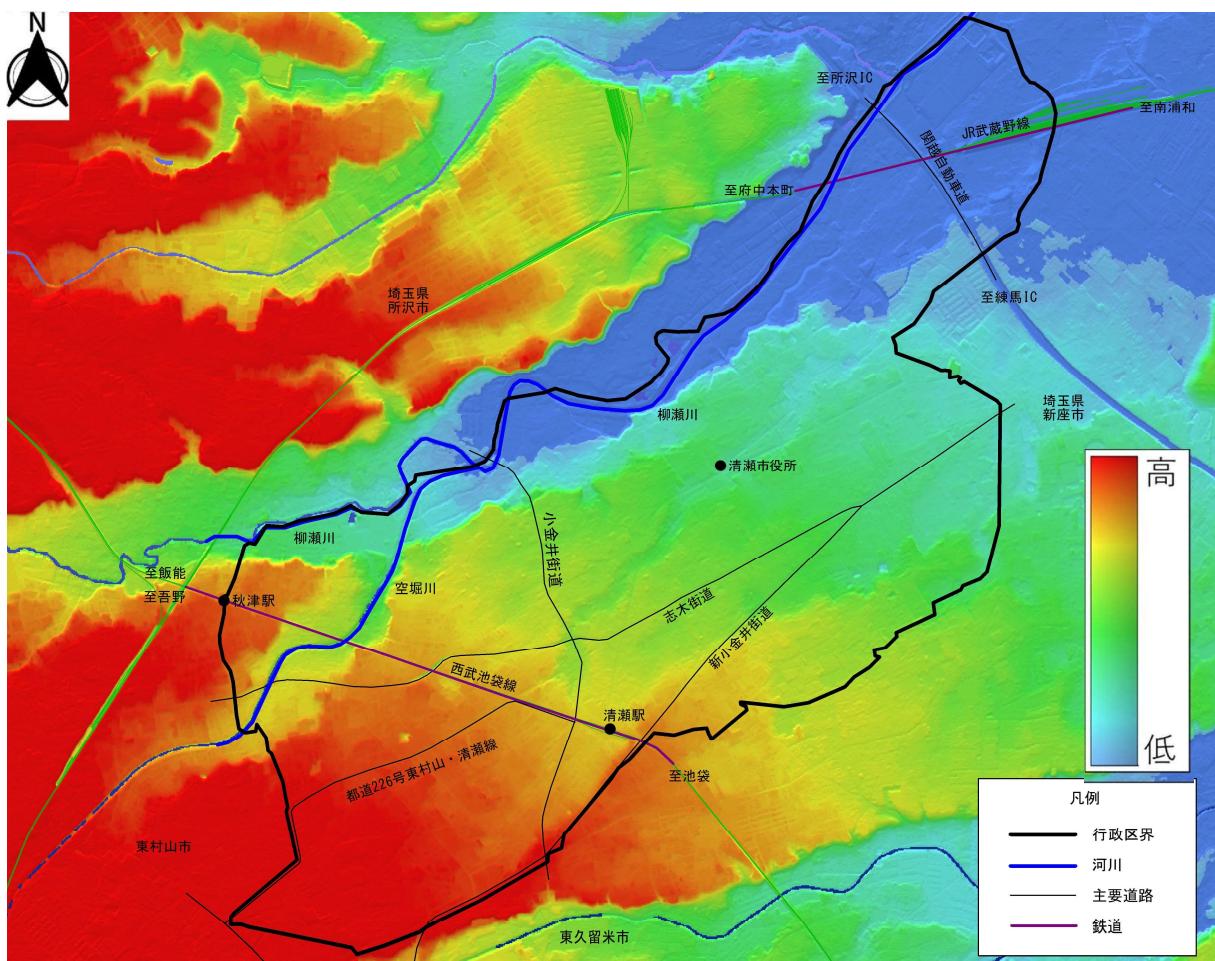
図 1-3 雨水管理総合計画の検討フロー

第2章 基礎調査

2-1 地形・地勢の状況

清瀬市は、武蔵野台地の北東端手前約 15 km付近の平坦部に位置しており、市域は、およそ 6.5 km × 2 km の狭長の地で、その長軸は台地の傾斜と向きを同じくし、平坦とはいえ西高東低の地形をなしています。標高は、西方の東村山市に接する竹丘で 65m、北東の埼玉県境の下宿で 20m と、わずか 6.5 km の間に 40m 以上の標高差があります。

また、市域北部を流れる柳瀬川でごくわずかの沖積低地を市域に含みますが、それ以外は洪積台地で、柳瀬川に面する中里、下宿地域集落部は柳瀬川の沖積低地より 5 から 10m 高く、清瀬旭が丘団地がある台地より 10 から 15m 低い標高 25 から 30m の中位のテラスになっています。なお、団地がある台地は下清戸、中清戸、上清戸から西武鉄道池袋線周辺の市街地へと続く広範な台地であり、この団地北側の崖面からみると 6m ほどのローム層、それ以下は武蔵野礫層が堆積しています。



【出典：国土地理院地理院地図に一部加筆】

図 2-1 清瀬市の標高図

2-2 浸水被害の発生状況

近年（H28～R7）において、浸水被害が12回発生し、うち4回が台風による被害であり、8回が集中豪雨によるものです。

近年の浸水被害発生降雨を表2-1に、浸水被害の実績箇所図を図2-2に示します。

表2-1 近年の浸水被害発生降雨（平成28年～令和7年）

年月日	件名	10分最大雨量 (mm/10min)	時間最大雨量 (mm/hr)	総雨量 (mm)
平成28年8月22日	台風9号	19	71	170
平成29年7月4日	台風3号	10	44	67
平成29年7月18日	集中豪雨	26	47	48
平成29年8月30日	集中豪雨	14	74	101
平成29年10月22日	台風21号	9	39	200
平成30年8月11日	集中豪雨	16	51	59
平成30年8月27日	集中豪雨	23	57	57
令和元年10月12日	台風19号	9	42	273
令和2年6月6日	集中豪雨	17	67	83
令和5年9月15日	集中豪雨	20	64	79
令和6年9月8日	集中豪雨	22	42	42
令和6年9月11日	集中豪雨	22	51	51



図 2-2 近年発生した浸水被害箇所（過去 10 年間）

2-3 対策の現状

(1) 下水道の整備

雨水整備事業については、放流先である河川の改修状況を勘案しながら進めることとし、現況の道路排水により対応してきましたが、近年の集中豪雨により、被害状況も多くなっています。

清瀬市では、図 2-3 に示すとおり、柳瀬川右岸第 8-1 排水区を事業計画に定めた上で雨水整備事業に着手しており、1 時間当たり 50mm の雨量に対応する柳瀬川右岸 5 号雨水幹線を整備しました。



図 2-3 下水道計画一般図（雨水）

(2) 雨水流出抑制

市内には雨水流出抑制として、道路事業による雨水貯留浸透施設と民間開発に伴い設置された雨水浸透施設があり、今後も整備を進めていく予定です。

表 2-2 貯留・浸透施設に関する指導内容

区 市 町 村 名			清瀬市
全 体 窓 口			都市整備部 下水道課 TEL 042-497-2532 施設計画係 FAX 042-495-0165
雨水貯留浸透施設に関する指導要綱名称及び指導内容	雨水流出抑制に関する指導要綱等	名 称	清瀬市住環境の整備に関する条例
		設置年月	(制)H18. 4. 1 (改)H26. 4. 1
		担当部課	都市整備部 まちづくり課
	公共施設	対象規模	都市計画法第29条の規定による許可が必要な開発行為・500m ² を超える開発行為・10m超の建築・16戸以上の共用住宅の建築・延べ面積500m ² 以上の建築・ワンルーム形式の共同住宅で300m ² 以上の建築
		対策量	60mm/h浸透
		対象規模	都市計画法第29条の規定による許可が必要な開発行為・500m ² を超える開発行為・10m超の建築・16戸以上の共用住宅の建築・延べ面積500m ² 以上の建築・ワンルーム形式の共同住宅で300m ² 以上の建築
		対策量	60mm/h浸透
	パンフレット		—
	指針基準		○
貯留浸透施設設置に関する助成制度・補助事業等	要綱等の名称		清瀬市雨水浸透施設設置助成金交付要綱
	対象・内容		対象： 市内に一戸建ての住宅(自己の居住に供するものに限る)を所有する個人で市税を完納している方。ただし、次の場合は交付対象としない。 1. 開発行為に伴い設置する場合 2. 売買目的の敷地に設置する場合 3. 下水道使用料・受益者負担金を滞納している場合 4. 既に助成を受け設置した土地に再度設置する場合 5. 急傾斜崩壊危険区域に設置し、安全を損なう場合 6. 仮設住宅に設置する場合 内容： 別に定める標準工事単価に設置数量を乗じて得た額又は当該工事に要した額のいずれか少ない額を助成。上限は10万円。
	設置年月		(制)H25. 3. 29 (改)R2. 4. 1
	担当部課		都市整備部 下水道課
	パンフレット		—
	指針基準		○
	区市町村の総合治水関連のある流域 独自計画の名称等		新河岸川
雨水流出抑制施設設置に関する手続きHP		雨水浸透施設設置助成制度	

【出典：東京都総合治水対策協議会 HP より】

(3) 防災・避難

台風などにより、河川水位の上昇が予測される場合や土砂災害の危険が高まることが予測される場合、防災行政無線により避難準備や避難指示を行っています。

また、清瀬市では緊急時の対応や防災情報のリンク先をホームページに掲載しています。

清瀬市緊急・防災情報のホームページを図2-4に示します。

URL : https://www.city.kiyose.lg.jp/kinkyu_bousai/index.html

現在の位置： [トップページ](#) > 緊急・防災情報

緊急・防災情報

ページ番号1006239

印刷 大きな文字で印刷

- 令和6年能登半島地震に係る市職員の派遣
- 避難指示解除の発令について
- 大雪に備えて、早めの対策を行いましょう！
- 救急診療・休日診療
- 公共施設・医療機関等のAEDの設置
- 警察・消防施設
- 災害への備え
- 清瀬市地域防災計画
- 防災行政無線
- 清瀬市指定避難所等一覧
- 河川監視カメラ
- 新型コロナウイルス感染症

緊急・防災情報

令和6年能登半島地震に係る市職員の派遣

避難指示解除の発令について

大雪に備えて、早めの対策を行いましょう！

救急診療・休日診療

公共施設・医療機関等のAEDの設置

警察・消防施設

災害への備え

清瀬市地域防災計画

防災行政無線

清瀬市指定避難所等一覧

河川監視カメラ

図2-4 清瀬市緊急・防災情報のホームページ画面（令和8年1月現在）

(4) 清瀬市防災マップ・洪水ハザードマップ

防災マップでは、市内の指定避難所や指定緊急避難場所、給水拠点、救急病院等が確認できます。また、非常時持ち出し品の参考例や安否確認ツールなどについて掲載しています。

洪水ハザードマップでは、洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域、道路冠水箇所等が確認できます。

洪水ハザードマップで地域の水害リスクを知っていただき、市民の皆様が避難行動について考える際に活用していただけるよう、大雨に対する備え、警戒レベルを用いた防災情報、避難時の心得などを掲載しています。

防災マップを図2-5、洪水ハザードマップを図2-6に示します。

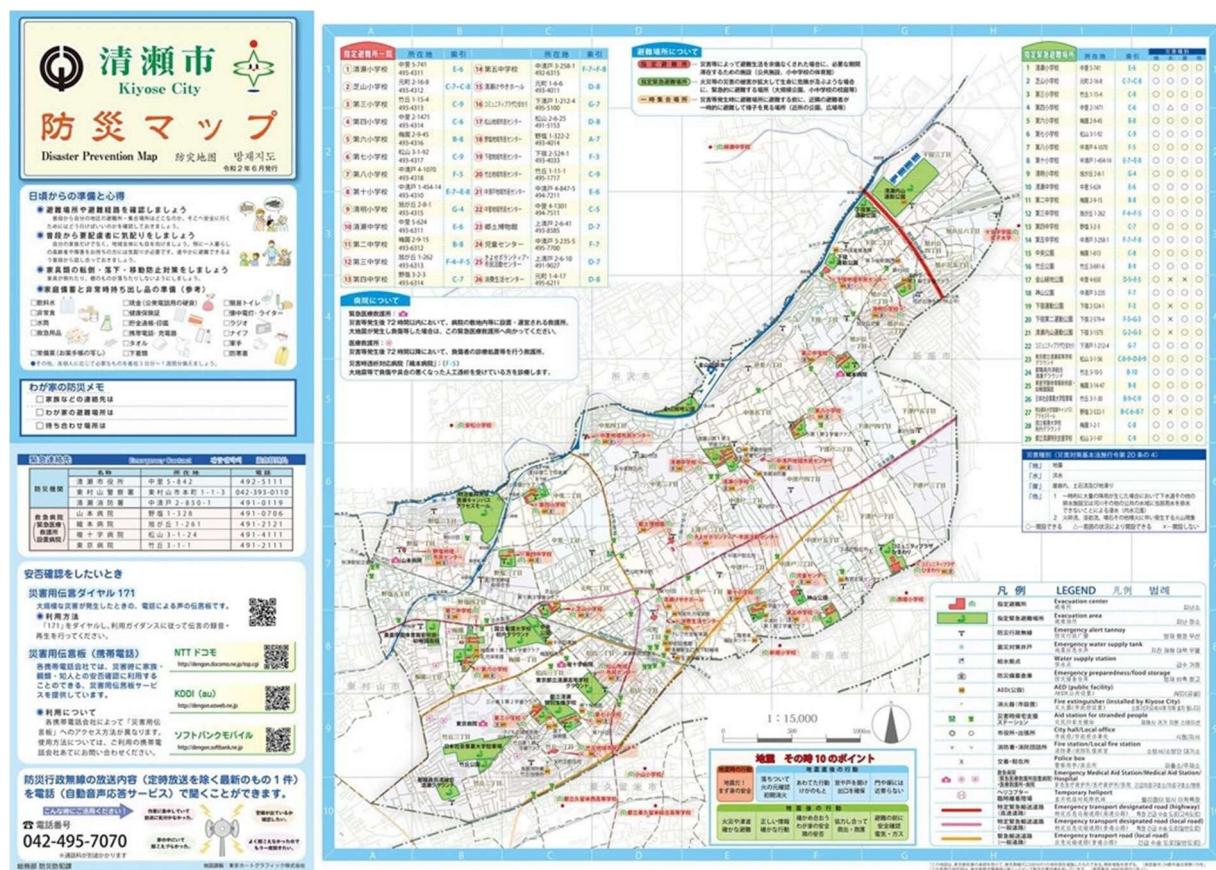


図 2-5 洪水ハザードマップ

清瀬市雨水管理総合計画

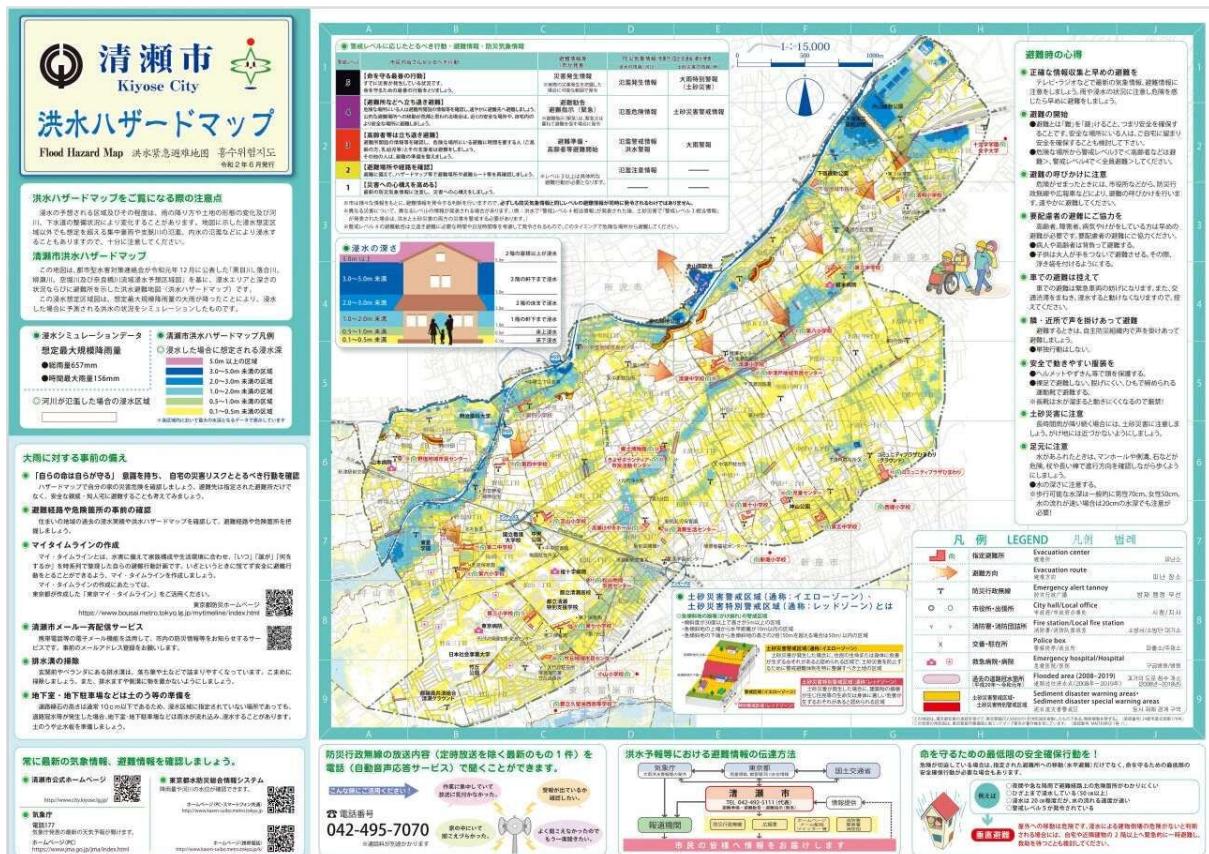


図 2-6 洪水ハザードマップ

第3章 検討対象区域の設定

3-1 検討対象区域とブロック分割

(1) 検討対象区域

雨水管理総合計画の検討対象区域は、浸水被害の発生状況や浸水リスク、資産・人口等の集積状況を勘案し、設定します。

「雨水管理総合計画策定ガイドライン(案) 令和3年7月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部」では、検討対象区域の基本概念を次のとおりとしています。

<検討対象区域の基本概念>

- ◆主として市街地を対象とする。
- ◆雨水公共下水道は、浸水被害の軽減を図るべき地域において実施するものであるため、山林等は対象区域として想定していない。
- ◆下水道による雨水排除を行う区域、対策により市街地の浸水軽減が見込める区域等、地方公共団体の状況に応じて設定する。

清瀬市では、行政区域すべてが市街化区域であり、かつ、雨水全体計画区域であることから、検討対象区域は、市全域としました。

(2) ブロック分割

対象とする区域を排水区と前回計画時の重点対策地区で検討単位に分割しました。

ブロック分割図を図3-1に示します。

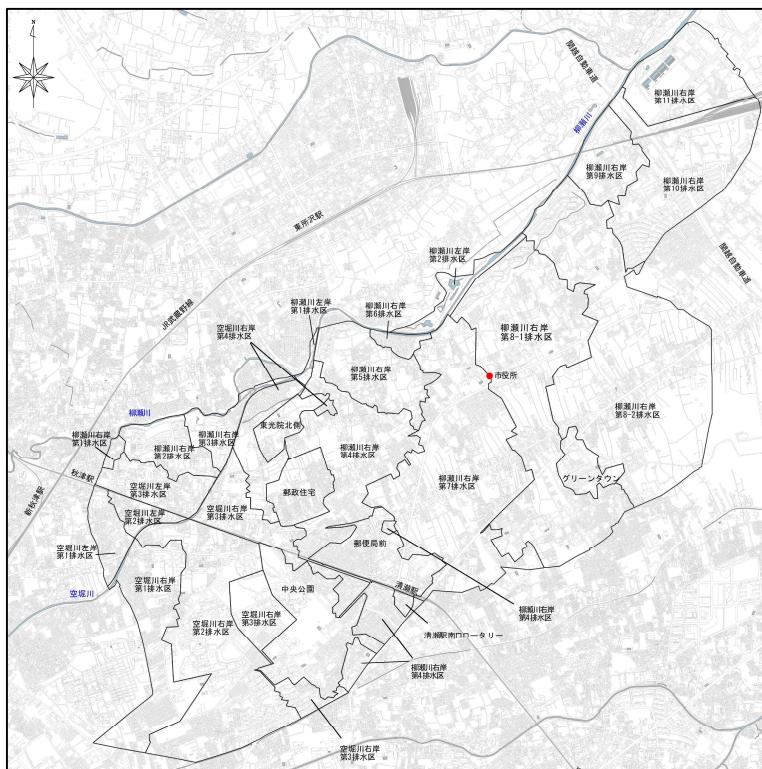


図3-1 ブロック分割図

3-2 対策地区の選定

従来の下水道整備では、過去の浸水被害の大きい地区を優先的に整備してきましたが、近年では、「再度災害防止」に加え、「事前防災・減災」、「選択と集中」等の観点からを踏まえて浸水リスクを評価し、整備優先度の高い地域を中心に浸水対策を推進することとしています。

ブロック分割した検討対象区域ごとの評価に加え、以下に示す指標を基に浸水リスクを評価しました。

- ① 浸水被害発生頻度
- ② 浸水危険度（シミュレーションによる想定浸水）
- ③ 浸水被害による社会的影響の大きさ

限られた財源の中で効率よく、より効果的に対策するため、本計画では、近年の降雨により浸水被害が発生しており、社会的影響が大きく、かつ、浸水対策が完了していない地区を「重点対策地区」に位置づけ、それ以外の地区を「一般地区」に位置づけました。重点対策地区は図 3-2 に示す 12 地区となります。

表 3-1 重点対策地区一覧表

リスク評価	浸水実績	ブロック名	
		対策箇所	地名
1	1	柳瀬川右岸第8-1排水区	柳瀬川右岸第8-1排水区
2	5	空堀川左岸 第1排水区	野塩五丁目付近
3	2	郵便局前	元町二丁目付近
4	1	柳瀬川右岸 第8-2排水区	旭が丘一丁目付近
4	6	柳瀬川右岸 第7排水区	上清戸二丁目付近
6	1	グリーンタウン	下清戸一丁目付近
7	1	中央公園	松山二丁目付近
8	4	柳瀬川右岸 第4排水区	元町一丁目付近
14	2	柳瀬川右岸 第9排水区	下宿二丁目付近
15	3	清瀬駅南口	松山一丁目付近
16	3	郵政住宅	中里一丁目付近
24	2	東光院	中里二丁目付近

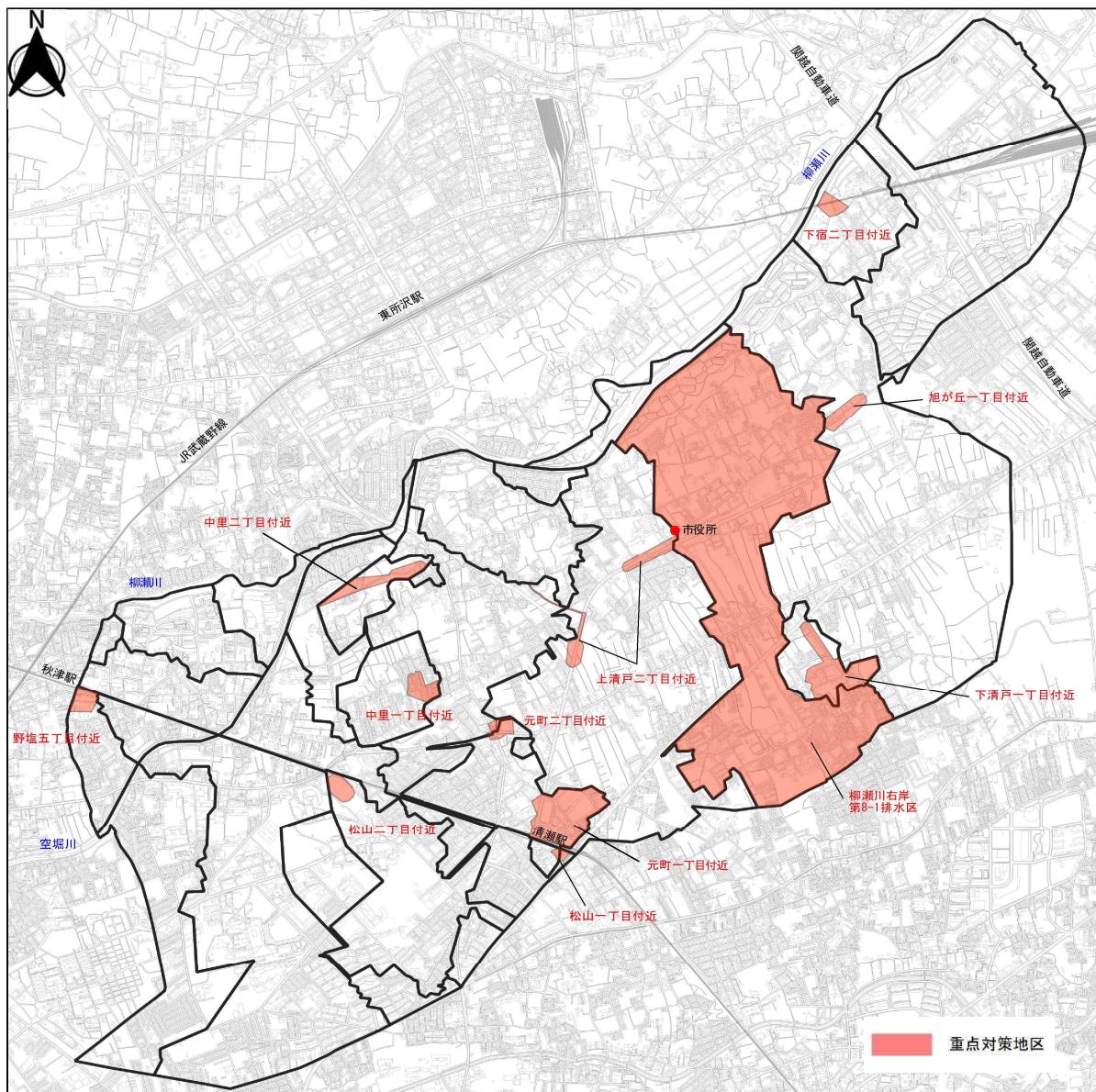


図 3-2 重点対策地区

第4章 浸水要因分析と地域ごとの課題整理

4-1 地域ごとの浸水要因分析

現在の清瀬市の排水施設は、1時間当たり 30mm 程度の雨量を排除することを想定しており、近年頻発する豪雨に対する排水能力は有しておりません。

このことを踏まえたうえで、選定した重点対策地区における、地域ごとの浸水要因を分析し、整理しました。

図 4-1 に主な浸水実績位置図を示します。

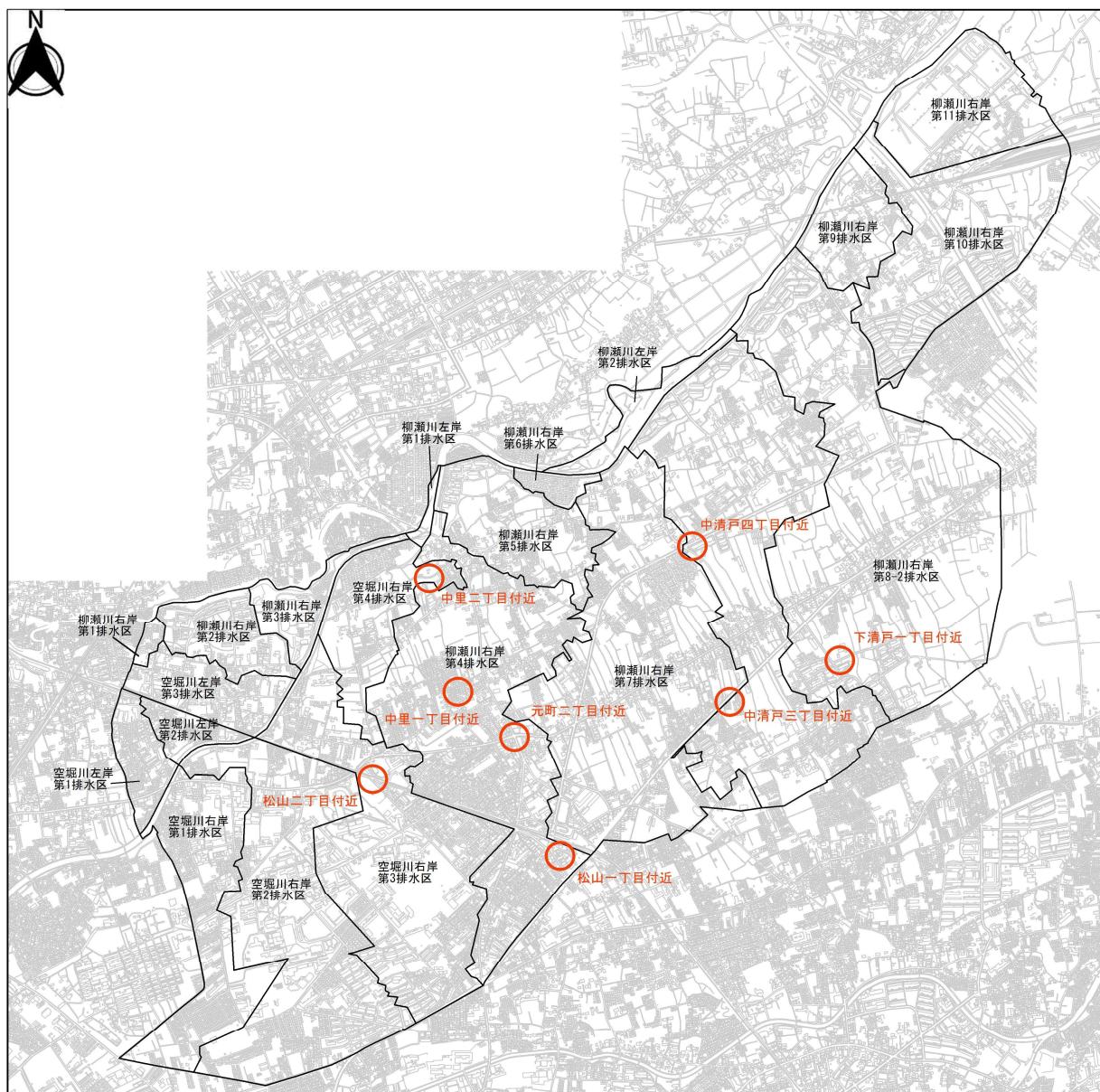


図 4-1 主な浸水実績位置図

次ページから、各浸水箇所について、浸水要因を整理します。

(1) 元町二丁目付近

元町二丁目の都道志木街道と同小金井街道の交差点（郵便局前）においては、直近10年で3回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、浸水発生箇所は、周辺に比べて地盤高が低いため雨水が集まりやすくなっています。また、集水ますの能力よりも流れてきた地表面水が多いことが要因と考えられます。

表 4-1 元町二丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1時間最大雨量 総雨量
H29.7.18	集中豪雨	1時間最大：47mm 総雨量：48mm
R2.6.6	集中豪雨	1時間最大：67mm 総雨量：83mm
R6.9.11	集中豪雨	1時間最大：51mm 総雨量：51mm

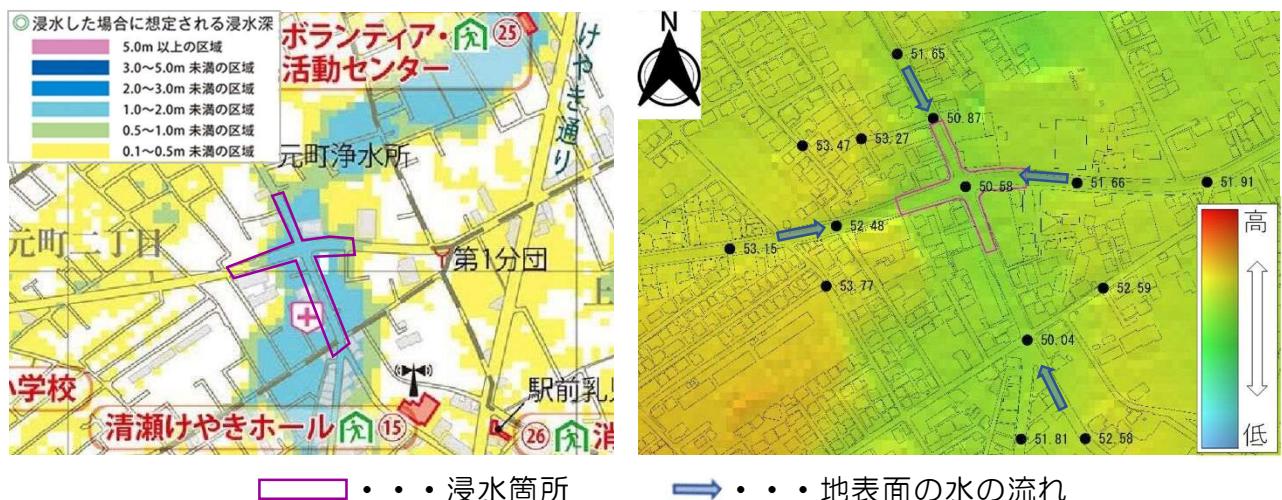


図 4-3 付近の標高図

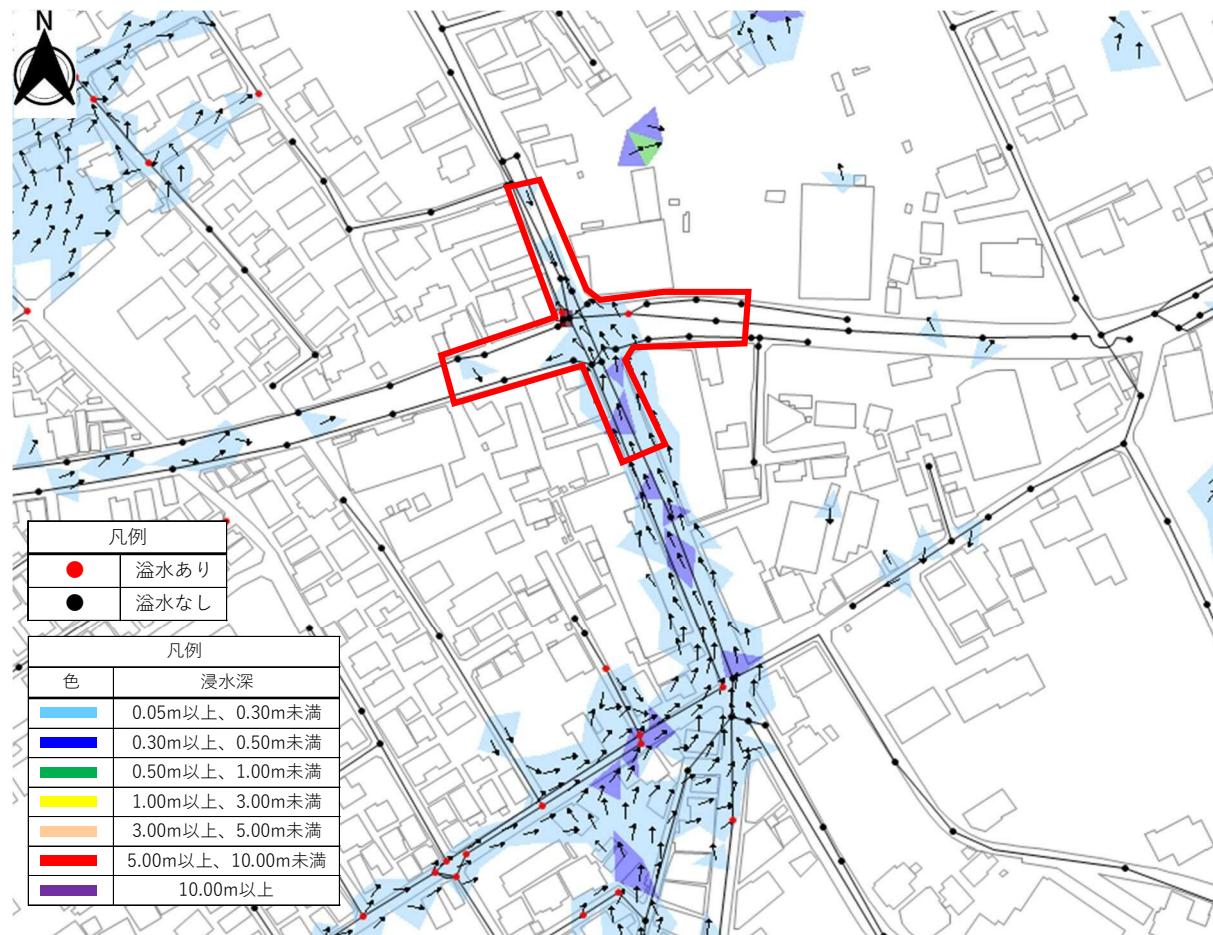


図 4-4 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(2) 下清戸一丁目付近

下清戸一丁目付近においては、直近10年で5回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、浸水被害発生箇所は、バス通りの南側との地盤高の差が5m程度あり、周辺からも雨水が集まりやすい地区であることや、周囲には落葉樹が多いため落ち葉による集水ますの機能不全も要因と考えられます。

表 4-2 下清戸一丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1時間最大雨量 総雨量
H29.8.30	集中豪雨	1時間最大：74mm 総雨量：101mm
H30.8.11	集中豪雨	1時間最大：51mm 総雨量：59mm
H30.8.27	集中豪雨	1時間最大：57mm 総雨量：57mm
R2.6.6	集中豪雨	1時間最大：67mm 総雨量：83mm
R6.9.11	集中豪雨	1時間最大：51mm 総雨量：51mm

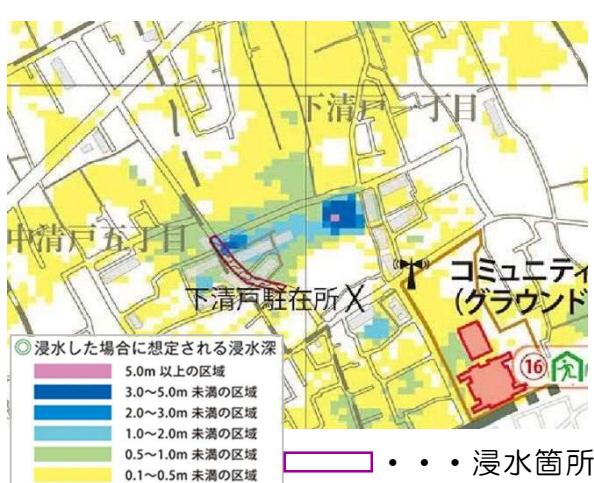


図 4-5 洪水ハザードマップにおける浸水リスク

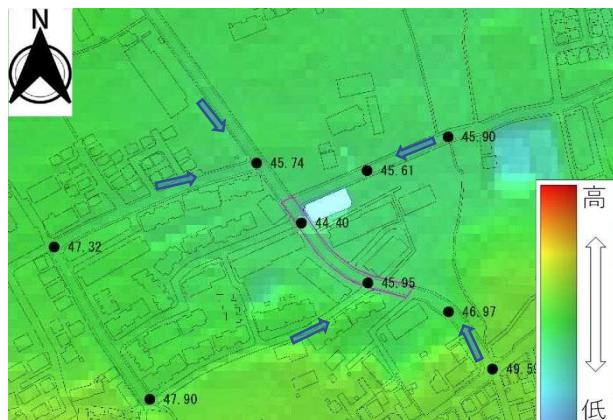


図 4-6 付近の標高図

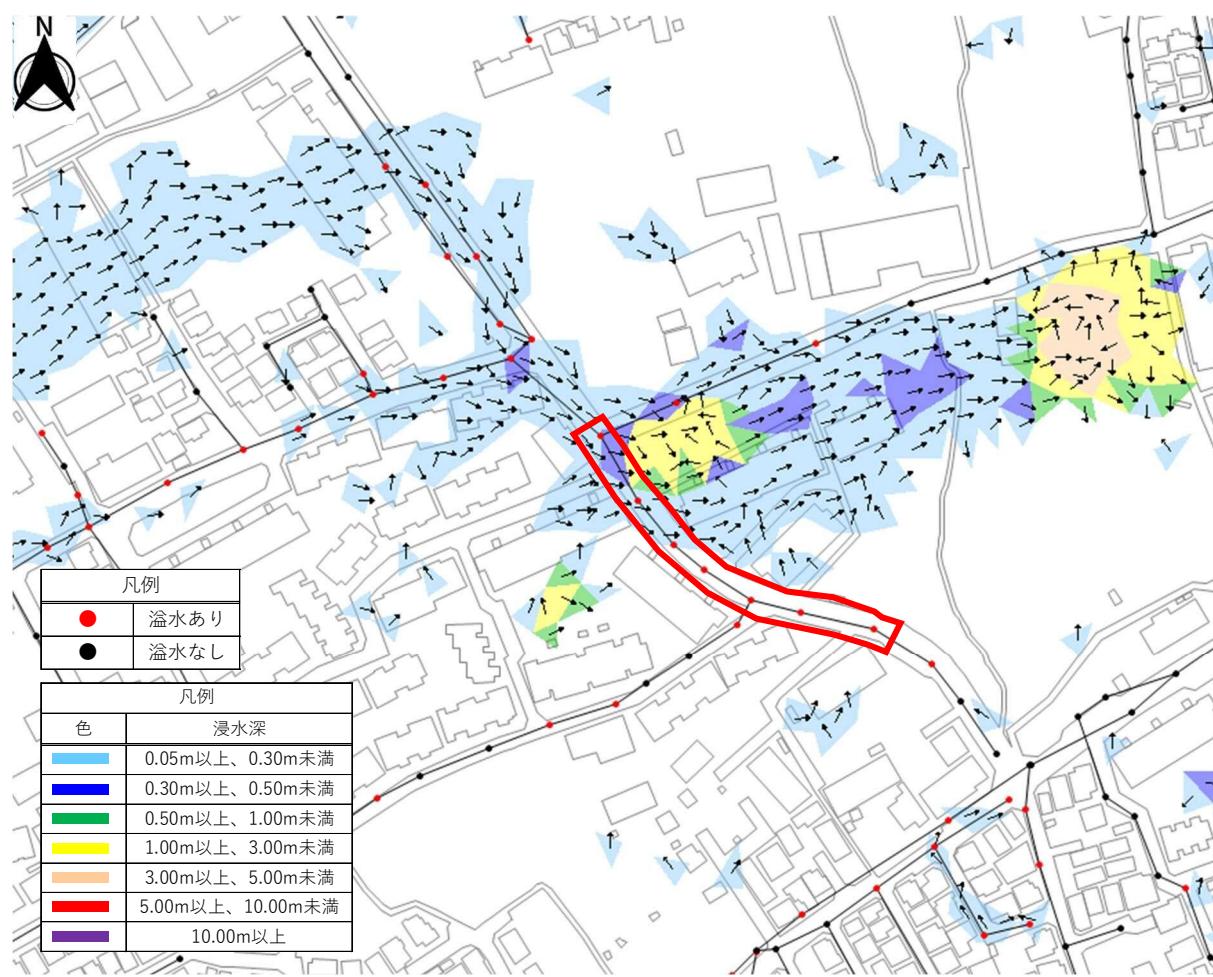


図 4-7 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(3) 中里一丁目付近

中里一丁目付近においては、直近10年で4回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、浸水被害発生箇所は周辺よりも地盤が低く、雨水が集まりやすい地区であるといえます。また、一部の雨水まさにゴミの落下防止のために網が掛けられ、詰まりが生じており、集水できていなかったことも考えられます。

表 4-3 中里一丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1時間最大雨量 総雨量
H28.8.22	台風9号	1時間最大：71mm 総雨量：170mm
H29.8.30	集中豪雨	1時間最大：74mm 総雨量：101mm
R2.6.6	集中豪雨	1時間最大：67mm 総雨量：83mm
R6.9.11	集中豪雨	1時間最大：51mm 総雨量：51mm



図 4-8 洪水ハザードマップにおける浸水リスク



図 4-9 付近の標高図

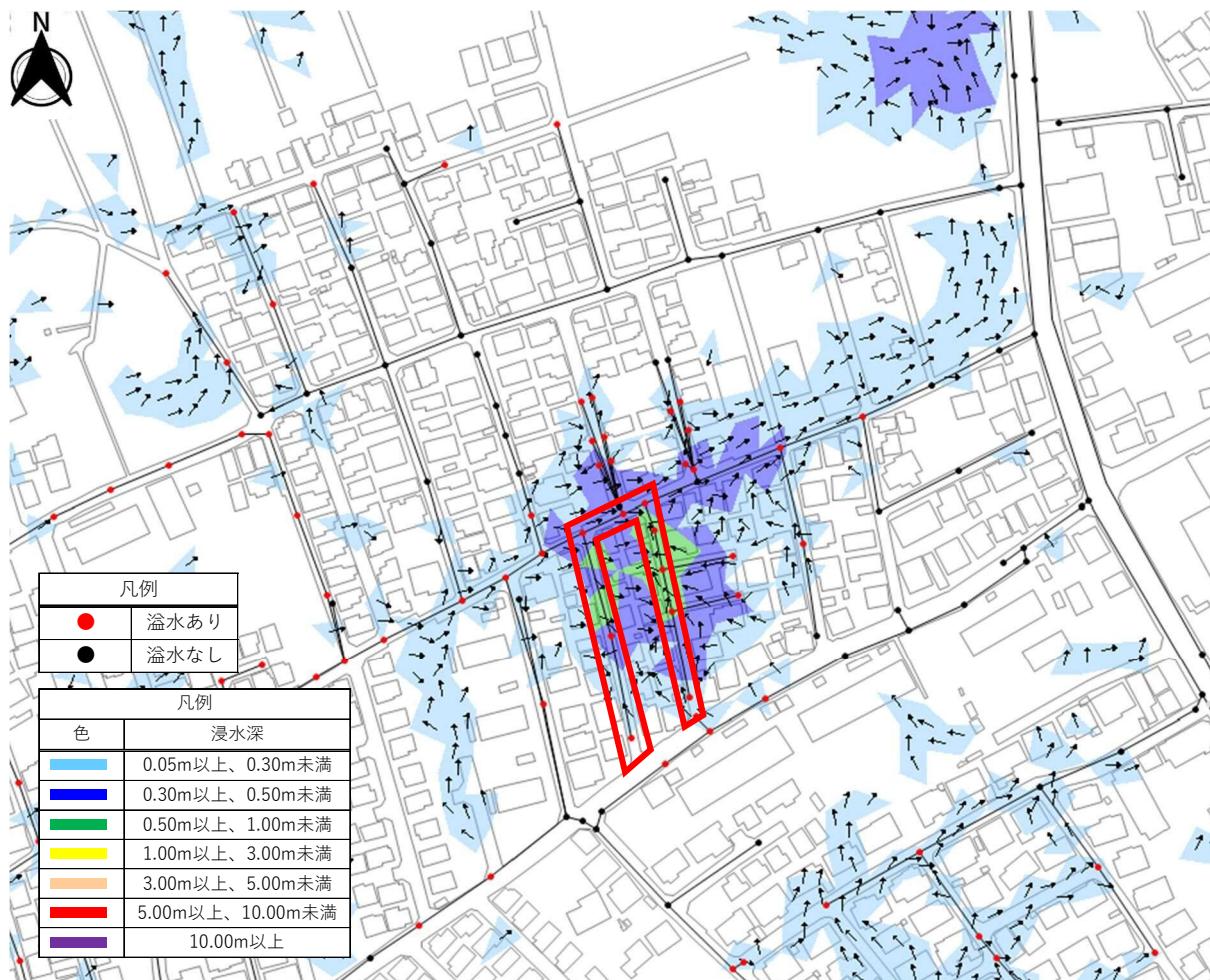


図 4-10 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(4) 中里二丁目付近

中里二丁目の柳瀬川通りにおいては、直近 10 年で 10 回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、柳瀬川通りは、地盤高が南側に比べて 10m 以上低くなっています。また、浸水被害発生地区は東西からも雨水が集まりやすくなっていることや、周囲には落葉樹が多いため落ち葉による集水ますの機能不全も要因と考えられます。

表 4-4 中里二丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1 時間最大雨量 総雨量
H28.8.22	台風 9 号	1 時間最大： 71mm 総雨量 : 170mm
H29.7.18	集中豪雨	1 時間最大： 47mm 総雨量 : 48mm
H29.8.30	集中豪雨	1 時間最大： 74mm 総雨量 : 101mm
H29.10.22～23	台風 21 号	1 時間最大： 39mm 総雨量 : 200mm
H30.8.11	集中豪雨	1 時間最大： 51mm 総雨量 : 59mm
H30.8.27	集中豪雨	1 時間最大： 57mm 総雨量 : 57mm
R1.10.12	台風 19 号	1 時間最大： 42mm 総雨量 : 273mm
R2.6.6	集中豪雨	1 時間最大： 67mm 総雨量 : 83mm
R5.9.15	集中豪雨	1 時間最大： 64mm 総雨量 : 79mm
R6.9.11	集中豪雨	1 時間最大： 51mm 総雨量 : 51mm



図 4-11 洪水ハザードマップにおける浸水リスク

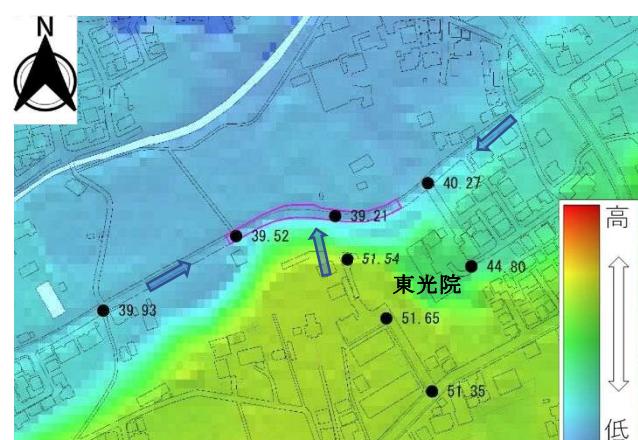


図 4-12 付近の標高図

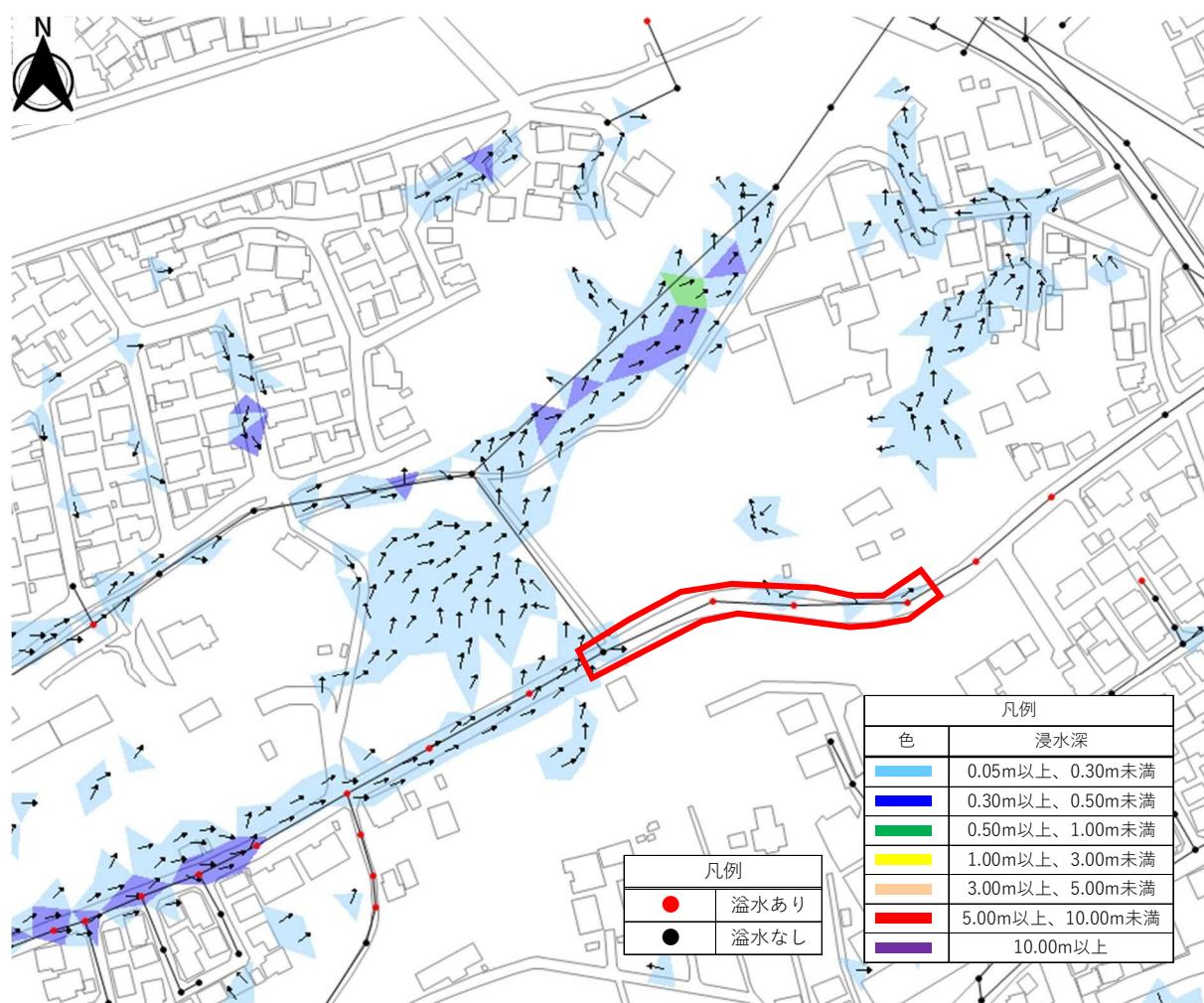


図 4-13 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(5) 松山一丁目付近

松山一丁目付近においては、直近10年で5回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、浸水被害発生箇所の地盤が南東側に比べて3m以上低く、雨水が集まりやすくなっています。また、浸水被害発生箇所に雨水の集水ますが少ないと要因と考えられます。

表 4-5 松山一丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1時間最大雨量 総雨量
H29.7.4	台風3号	1時間最大：44mm 総雨量：67mm
H29.7.18	集中豪雨	1時間最大：47mm 総雨量：48mm
H29.8.30	集中豪雨	1時間最大：74mm 総雨量：101mm
R2.6.6	集中豪雨	1時間最大：67mm 総雨量：83mm
R6.9.11	集中豪雨	1時間最大：51mm 総雨量：51mm



図 4-14 洪水ハザードマップにおける浸水リスク

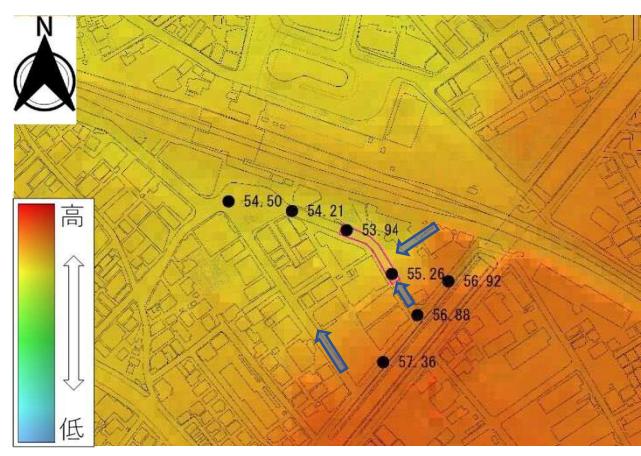


図 4-15 付近の標高図

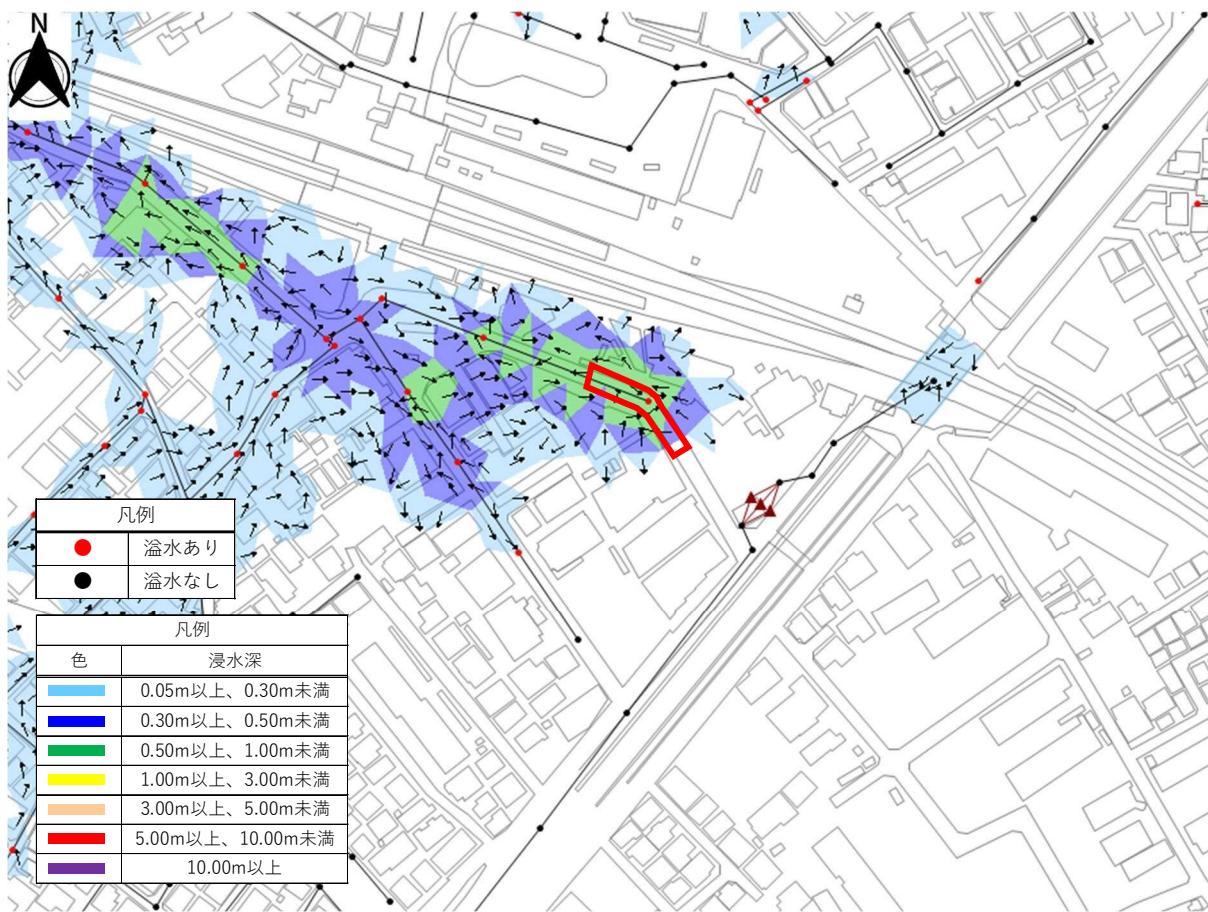


図 4-16 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(6) 松山二丁目付近

松山二丁目付近においては、直近10年で4回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、浸水被害発生箇所の地盤が周辺に比べて2m程度低く、水が集まりやすくなっています。

また、浸水被害発生箇所の車道部には目詰まりが生じにくい雨水の集水ますが設置されていますが、歩道部はあまり設置されておらず、雨水が滞水しやすい状態となっています。

表 4-6 松山二丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1時間最大雨量 総雨量
H28.8.22	台風9号	1時間最大：71mm 総雨量：170mm
H29.7.4	台風3号	1時間最大：44mm 総雨量：67mm
H29.8.30	集中豪雨	1時間最大：74mm 総雨量：101mm
R6.9.11	集中豪雨	1時間最大：51mm 総雨量：51mm



図 4-17 洪水ハザードマップにおける浸水リスク

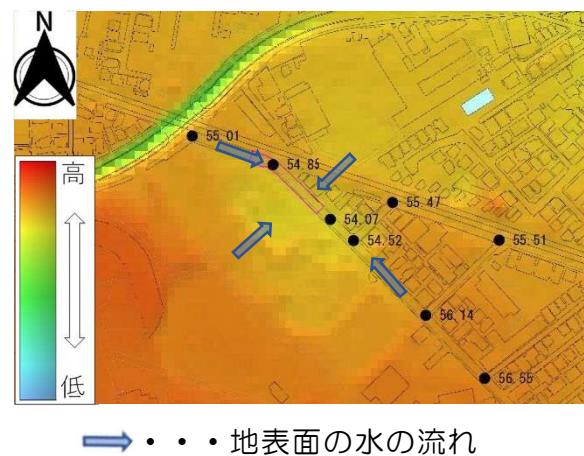


図 4-18 付近の標高図

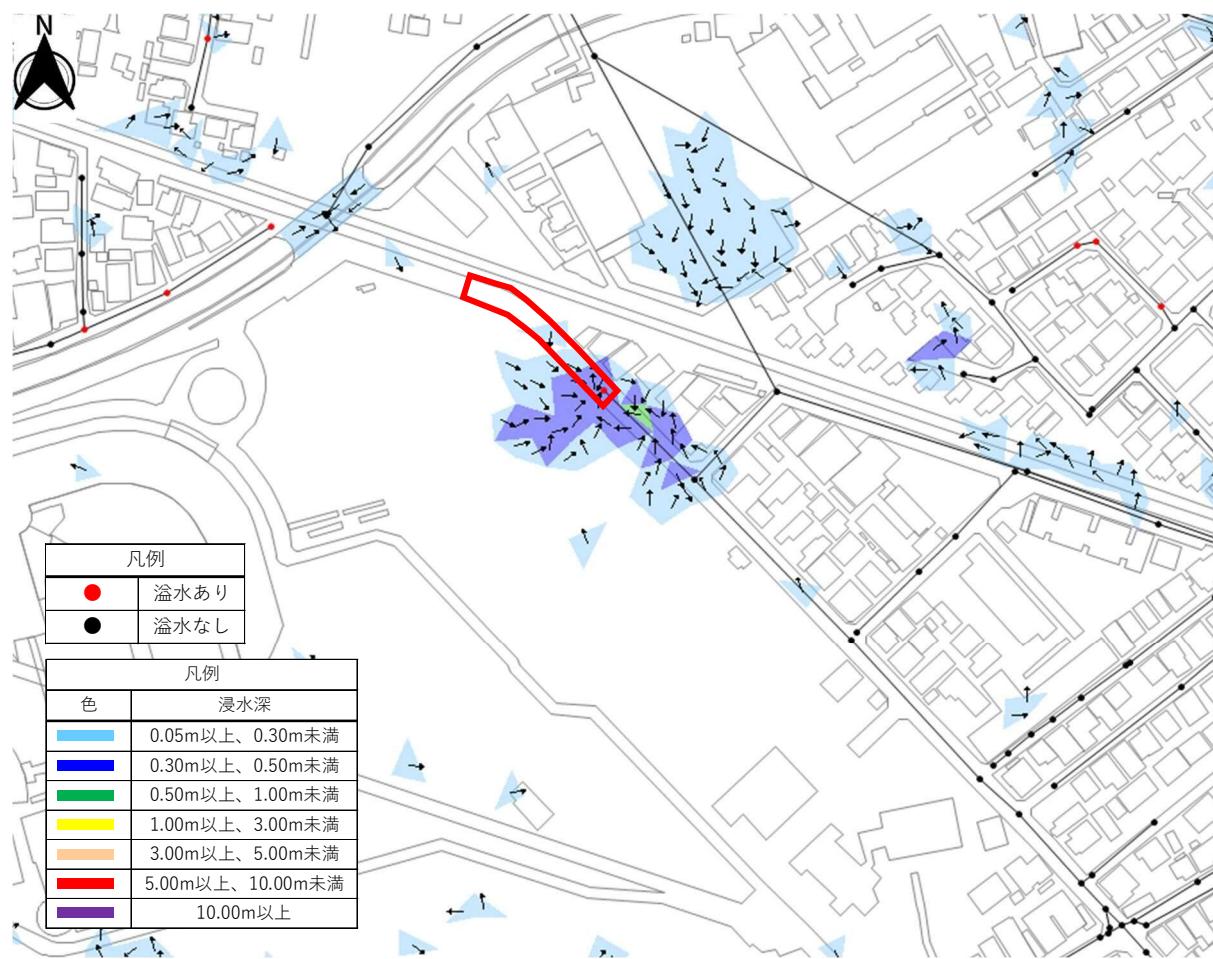


図 4-19 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(7) 中清戸三丁目付近

中清戸三丁目付近の都道新小金井街道においては、直近10年で7回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、浸水被害発生箇所はくぼみが生じており、特に地盤が高い南側地区の雨水が集まりやすいことが要因であるといえます。

表 4-7 中清戸三丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1時間最大雨量 総雨量
H28.8.22	台風9号	1時間最大： 71mm 総雨量： 170mm
H29.7.18	集中豪雨	1時間最大： 47mm 総雨量： 48mm
H29.8.30	集中豪雨	1時間最大： 74mm 総雨量： 101mm
H29.10.22～23	台風21号	1時間最大： 39mm 総雨量： 200mm
H30.8.11	集中豪雨	1時間最大： 51mm 総雨量： 59mm
H30.8.27	集中豪雨	1時間最大： 57mm 総雨量： 57mm
R1.10.12	台風19号	1時間最大： 42mm 総雨量： 273mm

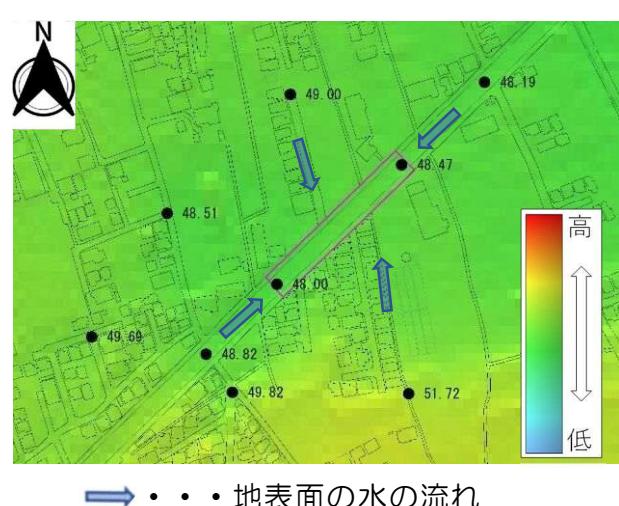


図 4-20 洪水ハザードマップにおける浸水リスク 図 4-21 付近の標高図

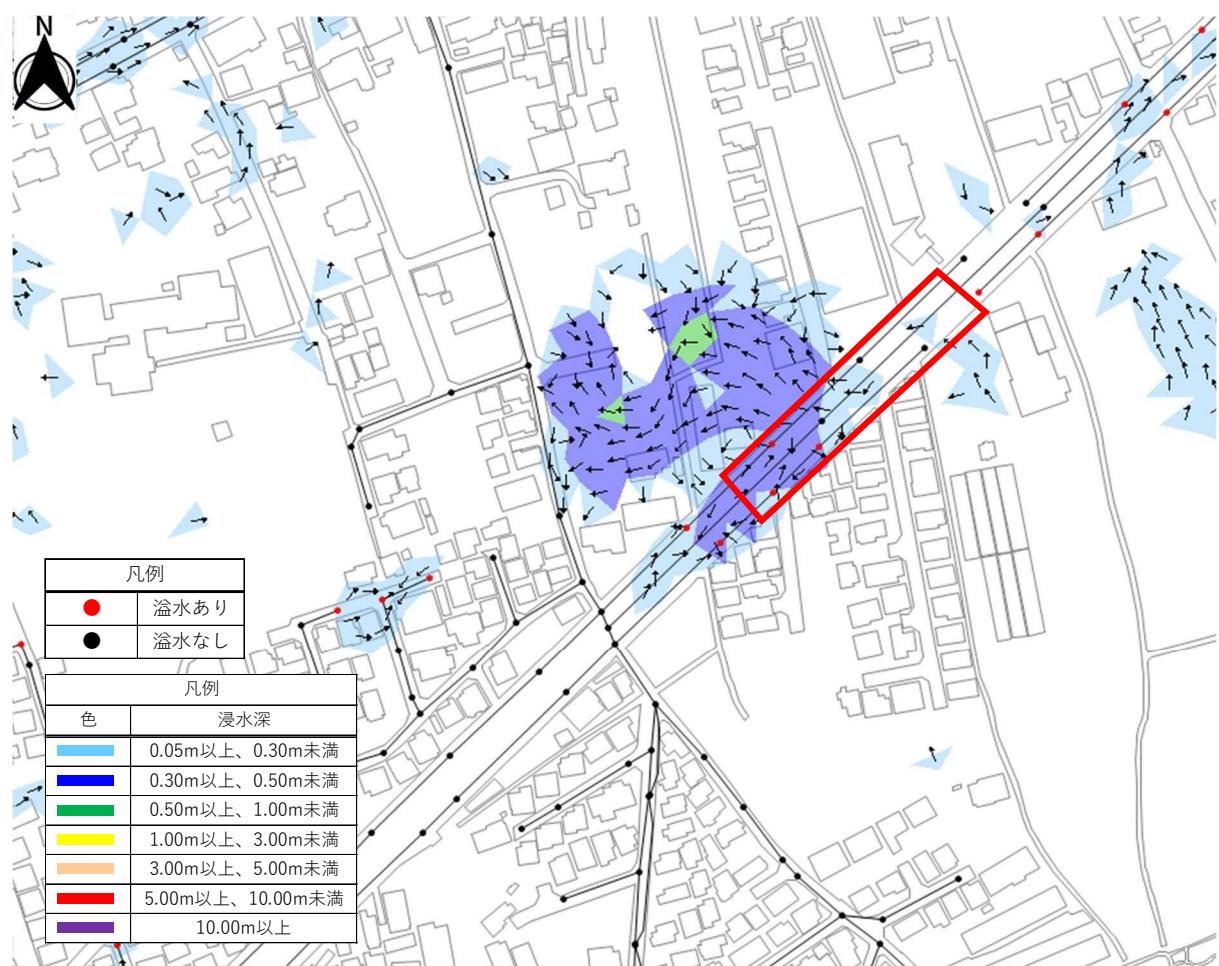


図 4-22 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(8) 中清戸四丁目付近

中清戸四丁目付近のけやき通りにおいては、直近 10 年で 8 回の浸水被害が発生しています。

いずれも現在の排水施設の整備水準を上回る雨量であったことに加え、けやき通りは周辺に比べて地盤が低い位置にあり、雨水が集まりやすい地区であるといえます。

表 4-8 中清戸四丁目付近の近年の浸水実績

浸水発生日	気象要因	1 時間最大雨量 総雨量
H28.8.22	台風 9 号	1 時間最大： 71mm 総雨量 : 170mm
H29.7.4	台風 3 号	1 時間最大： 44mm 総雨量 : 67mm
H29.8.30	集中豪雨	1 時間最大： 74mm 総雨量 : 101mm
H29.10.22～23	台風 21 号	1 時間最大： 39mm 総雨量 : 200mm
H30.8.11	集中豪雨	1 時間最大： 51mm 総雨量 : 59mm
H30.8.27	集中豪雨	1 時間最大： 57mm 総雨量 : 57mm
R1.10.12	台風 19 号	1 時間最大： 42mm 総雨量 : 273mm
R6.9.11	集中豪雨	1 時間最大： 51mm 総雨量 : 51mm

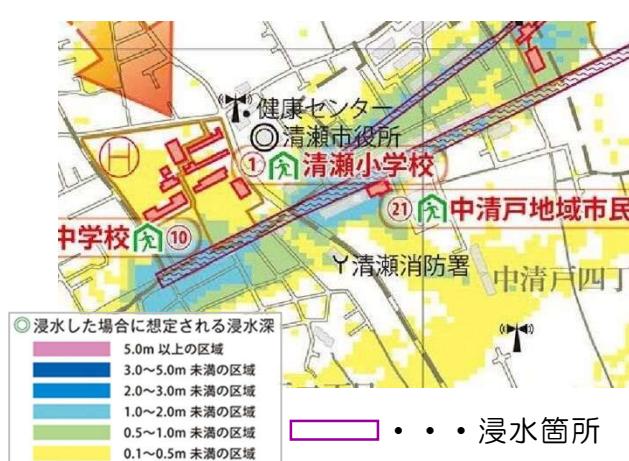


図 4-23 洪水ハザードマップにおける浸水リスク

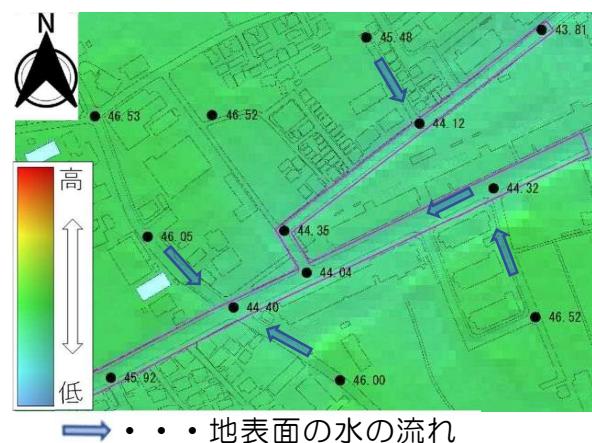


図 4-24 付近の標高図

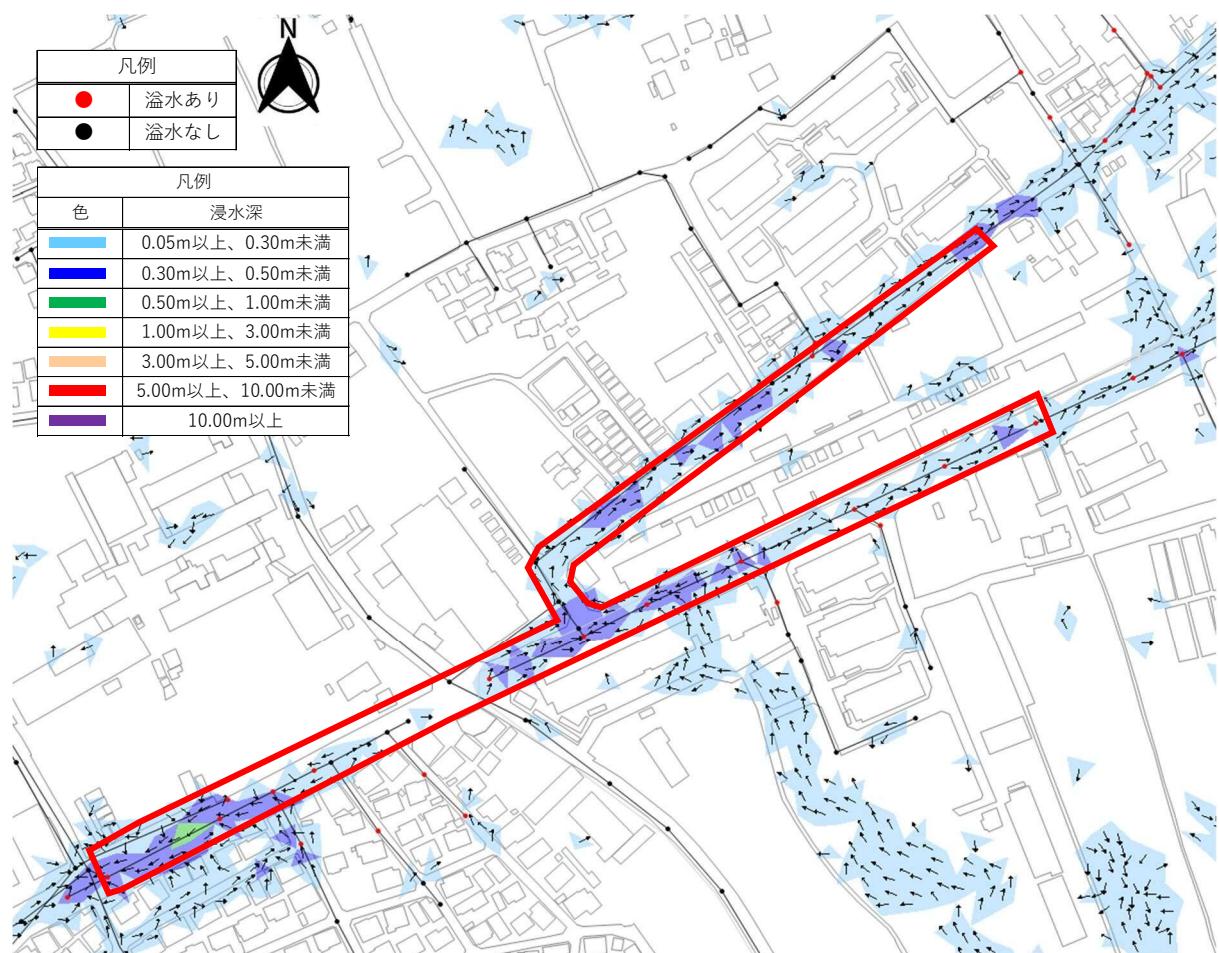


図 4-25 シミュレーション結果（既往最大降雨（平成 29 年 8 月 30 日））

(9) 浸水要因分析の整理

ブロックごとの評価および現地調査の結果、浸水被害の要因は次のとおりと考えられます。

浸水要因分析の結果

- ・現在の清瀬市全域に整備されている排水施設は、道路に降った雨を排除することを想定しており、道路排水基準と同程度の1時間当たり30mm程度の雨量に対応していると想定され、それ以上の水量（宅地部に降った雨など）を排除する能力を有していない
- ・被害が発生している箇所は、斜面地の下側やくぼ地などの雨水排除が困難な地形である
- ・集水ますの目詰まりによる雨水排水施設の機能不全

4-2 課題整理

浸水要因分析の整理から、本市の浸水被害における課題を整理します。

課題の整理

- ・1時間当たり30mm以上の雨量を排除するためには、ハード対策による既設管の入れ替えやバイパス管路の整備が必要となるが、整備には膨大な費用と期間がかかることから、被害が大きい重点対策地区を優先的に整備する等、効率的な整備が必要となる
- ・上記のハード対策のみならず、貯留浸透施設の整備や、ソフト対策の充実が必要となる
- ・斜面地の下側やくぼ地において、集水ますや浸透施設の増設が必要となるが、目詰まりによる機能不全に陥ることがないよう、近隣住民の協力を得ながら適切に維持管理を行う必要がある

第5章 地域ごとの整備目標・対策目標の検討

5-1 地域ごとの整備目標設定

(1) 計画降雨の設定

① 計画降雨（現行計画降雨：50mm/h）

現行計画では、下水道の整備目標を1時間当たり50mmの雨量としており、事業の継続性を考慮し、本計画においても1時間当たり50mmの雨量に対応する施設整備を進める方針とします。

地域ごとの整備目標は、従来通り計画区域一律で1時間当たり50mmの雨量とする案と、浸水リスクの低い排水区はそれ以下とする案も考えられますが、市街化区域内での下水道サービスの公平性を考慮すると、地区別に整備目標を設定することは困難です。

このため、下水道計画区域における長期的な整備目標は全体計画で定める1時間当たり50mmの雨量とし、これに向けた段階的な整備目標を設定します。

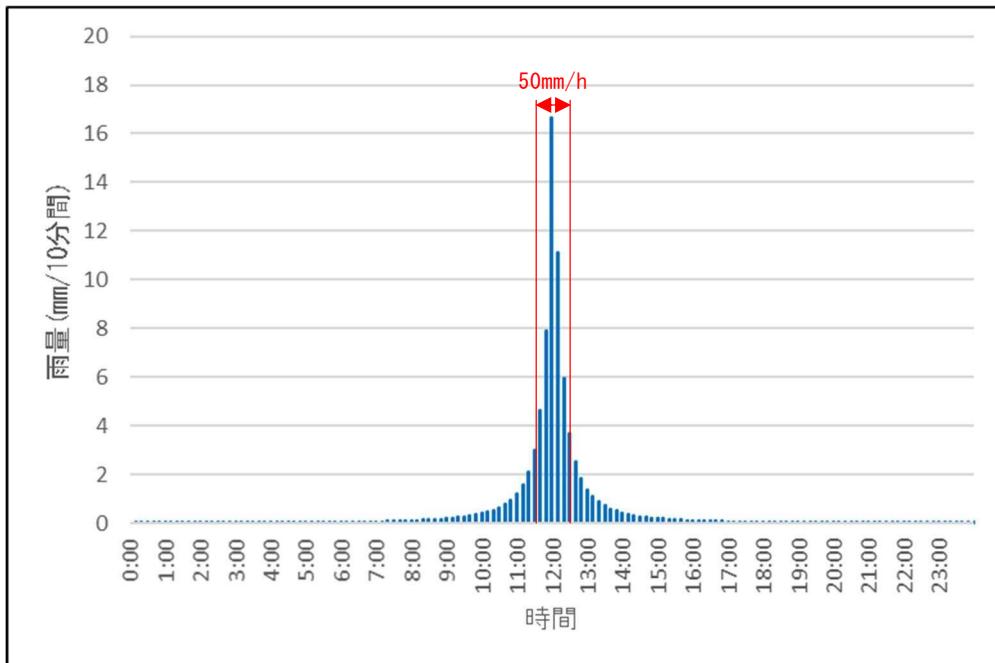


図5-1 計画降雨のハイエトグラフ

② 20年確率降雨 (65mm/h)

「中小河川における都の整備方針～今後の治水対策～」(2012(平成24)年11月)および「東京都豪雨対策基本方針(改定)」(2014(平成26)年6月)を策定し、目標整備水準を年超過確率1/20(多摩地域においては1時間当たり65mmの雨量)の規模の降雨に引き上げ、整備優先度を考慮しながら水害対策の強化を図っていくこととしています。

本計画では、雨水管整備目標を1時間当たり50mmの雨量したことから、1時間当たり65mmの雨量に対しては、シミュレーションにおける管内水位の圧力状態を許容しながら、宅内浸透施設の能力を評価したうえ、将来的に浸水を解消する方針としました。

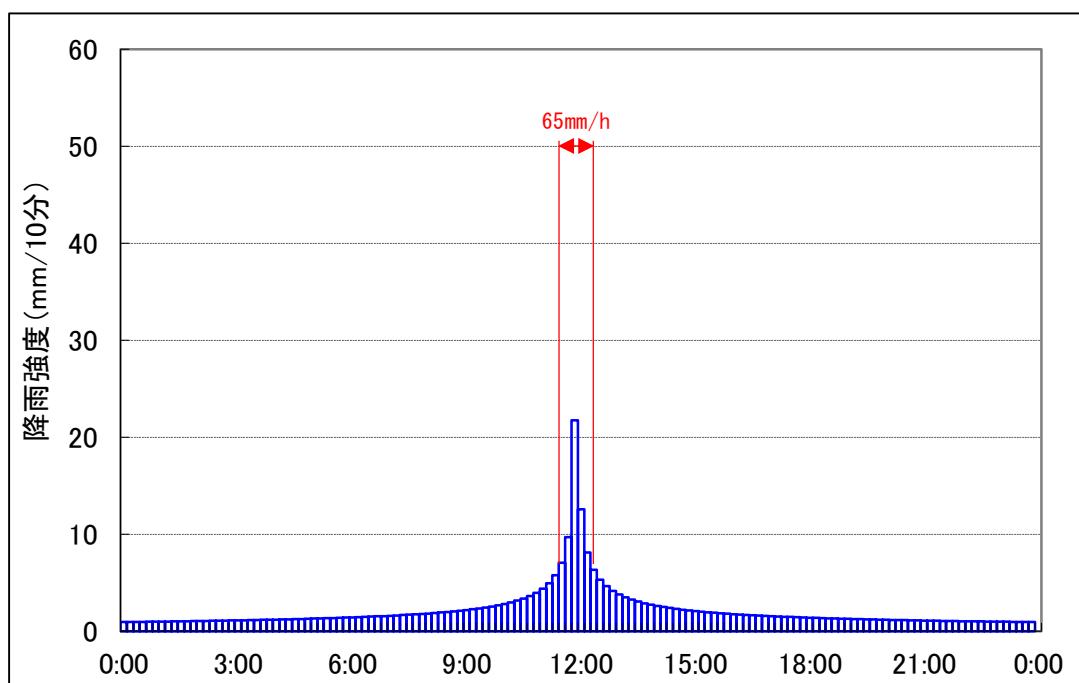
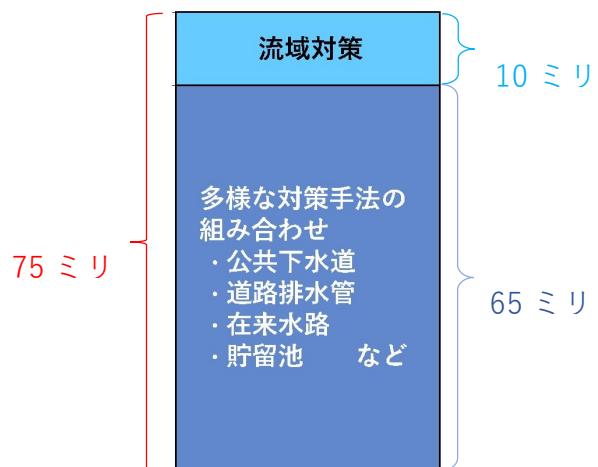


図 5-2 20年確率降雨 (65mm/h) のハイエトグラフ

5-2 対策目標の設定

浸水被害発生状況を鑑みると駅周辺に限らず、住宅地に至るまであらゆる地域で被害が発生しているため、ハードのみの対策では限界があることから、浸水リスクに応じたきめ細やかな対策目標を設定し、ハード対策・ソフト対策の組み合わせた総合的な浸水対策計画の策定が必要です。



【出典：東京都豪雨対策基本方針（改訂）令和5年12月に一部加筆】

図 5-3 多様な対策手法

本計画における対策目標は、以下のように設定しました。

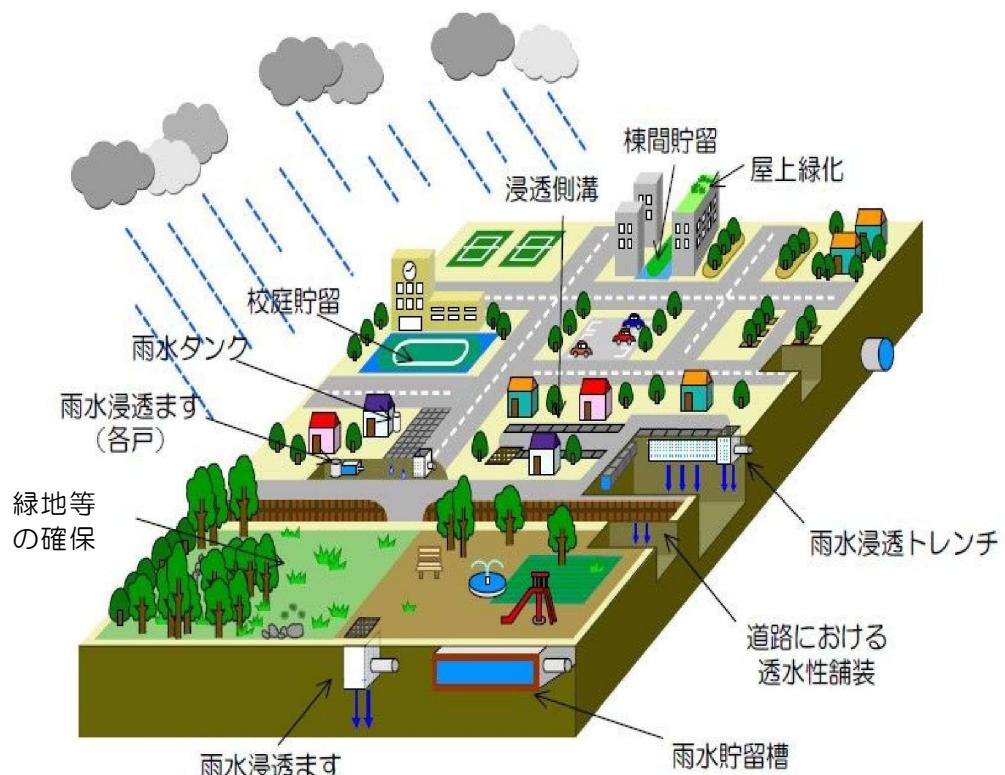
- ◆将来的な目標降雨 : 75mm/h
(東京都豪雨対策基本方針における多摩部の目標降雨)
- ◆多様な対策手法を組み合わせて対応する降雨 : 65mm/h (20年確率降雨)
- ◆事業計画区域における整備水準 : 50mm/h (下水道事業計画 : 5年確率降雨)

第6章 段階的対策方針の策定

6-1 段階的対策時における対策メニュー

重点対策地区の整備は、図 6-1 に示す雨水対策例から、地域特性に合った方法で効果的な浸水対策を計画します。

また、本事業については、国の補助制度である防災・安全社会資本整備交付金や地方債、東京都補助金などを活用して、事業を進めていきます。



【出典：東京都豪雨対策基本方針に一部加筆】

図 6-1 雨水対策例

(1) 雨水管整備

道路冠水や住宅への浸水被害を防止するため、雨水排水を円滑にする雨水管の整備を進めます。



雨水管施工状況

(2) 公共施設における一時貯留施設等の設置

東京都豪雨対策基本方針に基づき、雨水流出抑制施設の設置を促進します。

公共施設や大規模民間開発などを対象として、一定規模の雨水貯留浸透施設を設置します。



貯留浸透施工状況

(3) 住宅等の雨水浸透施設の設置

河川や下水道への雨水流出を抑制して集中豪雨、台風等による浸水被害の防止および軽減を図るとともに、地下水のかん養を促進して自然環境の保全並びに回復に資することを目的として、住宅の屋根に降った雨水を敷地内の地下に浸透させる施設（雨水浸透ます）を設置します。



浸透ます施工状況

(4) 透水性舗装整備

透水性のある道路舗装材を使用し、都市の保水機能を強化します。



透水性舗装

(5) グリーンインフラ整備

自然環境が持つ多様な防災・減災機能が発揮されるよう、農地や雑木林、自然環境の保全や創出に努めます。

- ・都市公園等事業（中央公園の再整備等）
- ・グリーンインフラ活用型都市構築支援事業（中里一丁目緑地、中央公園等）
- ・緑地保全等事業（緑地の公有地化、条例による緑地環境保全区域の指定等）



中央公園

(6) 河川改修の促進

集中豪雨などによる河川氾濫を未然に防止するため、関係機関に対して空堀川の河川改修の早期完了と柳瀬川の未整備部分の早期着手を働きかけます。



空堀川

6-2 浸水対策の基本方針

本計画による浸水対策の基本方針は、浸水被害軽減効果の即効性を考慮し、既設雨水管の有効活用を図りながら、雨水貯留浸透施設の設置、集水ますなどの追加、部分的な雨水管路の布設替えを基本とします。

また、農地や雑木林、自然環境の保全や創出するとともに、透水性のある道路舗装材の使用や民間住宅における雨水浸透ますなどの設置を促進し、都市の保水機能を強化します。

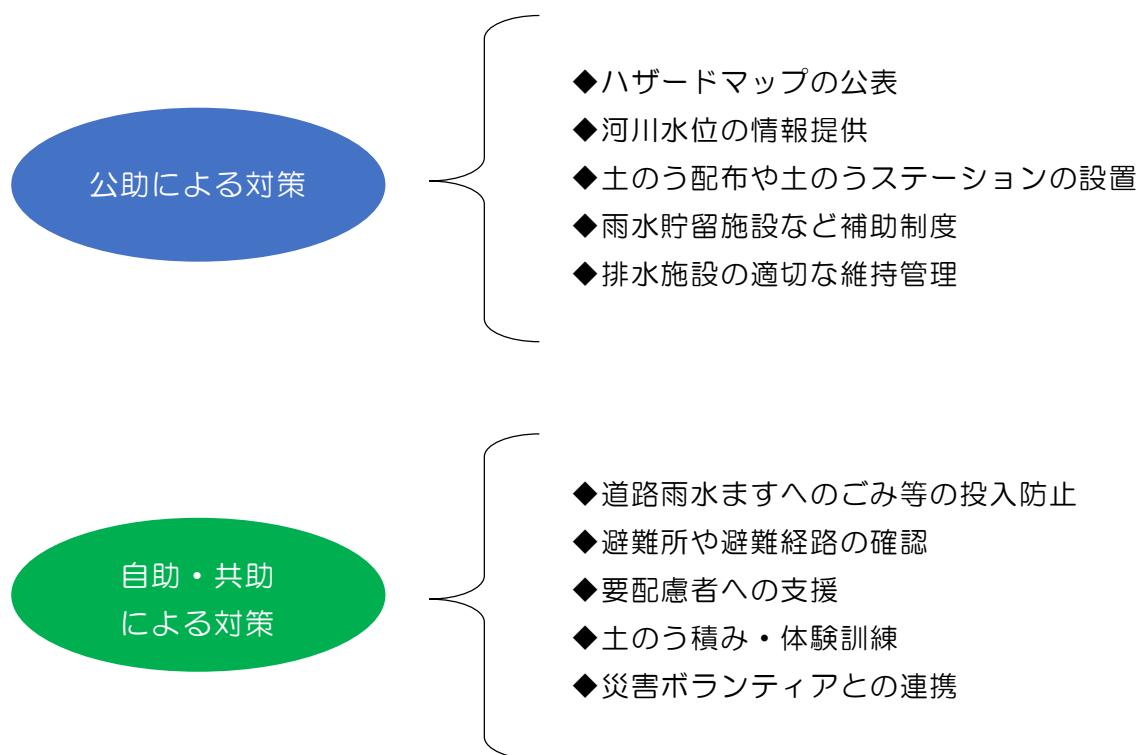
(1) ハード対策の検討

重点対策地区として位置づけた12地区については、今後、優先的にハード整備を実施します。

(2) ソフト対策の検討

ソフト対策とは、維持管理・体制、情報収集・提供、施設の効率的・効果的運用、自助・共助の支援などによる浸水対策をいい、公助と自助・共助による対策があります。

なお、施設整備などのいわゆるハード対策の実施にあたっては、費用面に加えて長期的な対応が必要となる場合もあり、計画降雨を超える突発的な豪雨に備え、浸水被害を軽減するためにはソフト面の対策を併せて行うことが重要です。



通常の雨水対策では、計画降雨 50mm/h に対応する管路や貯留施設などのハード対策を行い、長期的に流域対策を含めて 1 時間当たり 75mm の雨量への対応を目指します。

清瀬市では、市内全域の雨水管が計画降雨に対して能力不足であり、能力を有する管への面整備にかかる費用は膨大であり、完了までの長い期間が必要となります。

このため、本計画では、浸透施設を先行して整備し、早期に浸水被害の軽減を図ります。

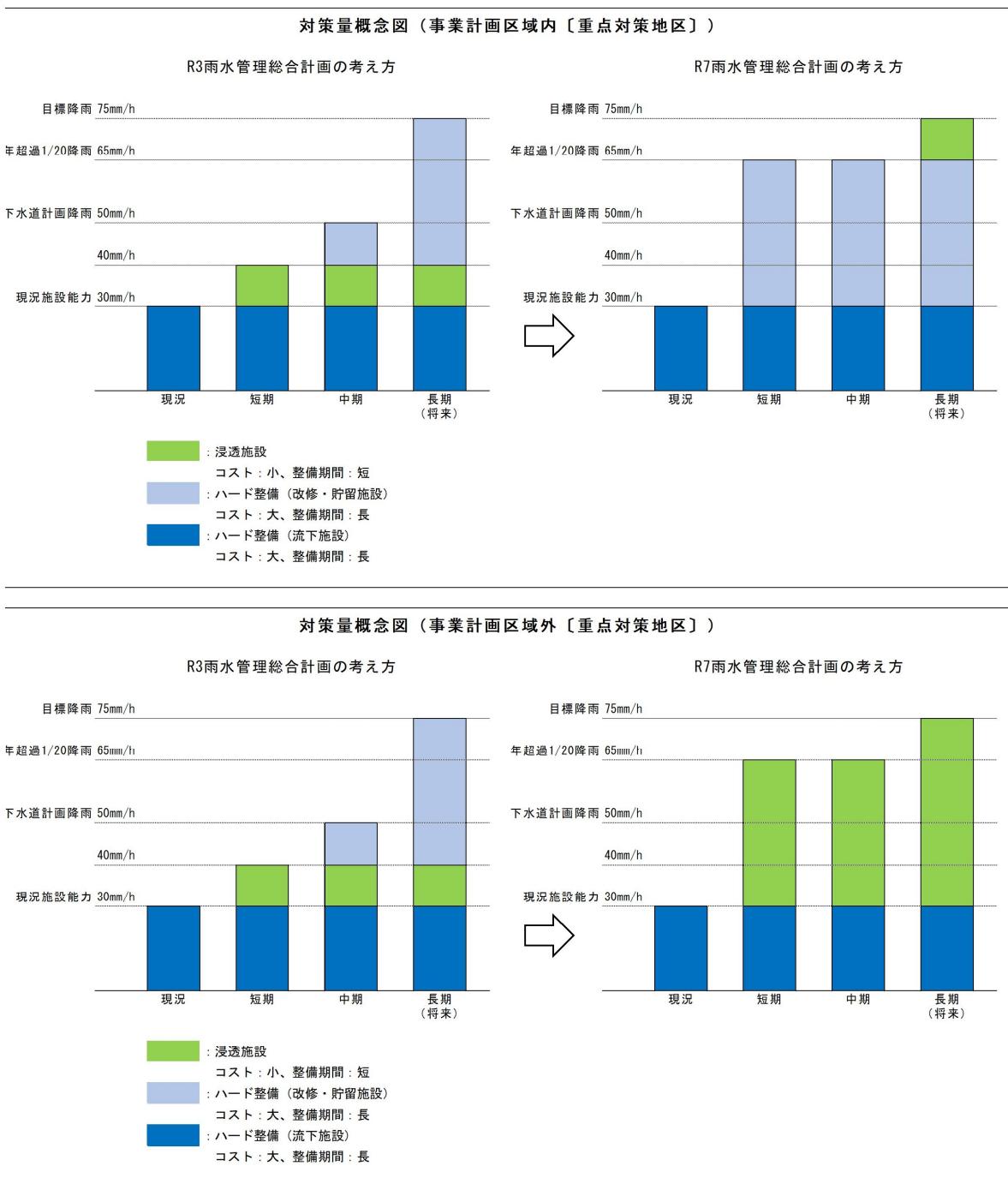


図 6-2 本計画における対策概念図〔重点対策地区〕

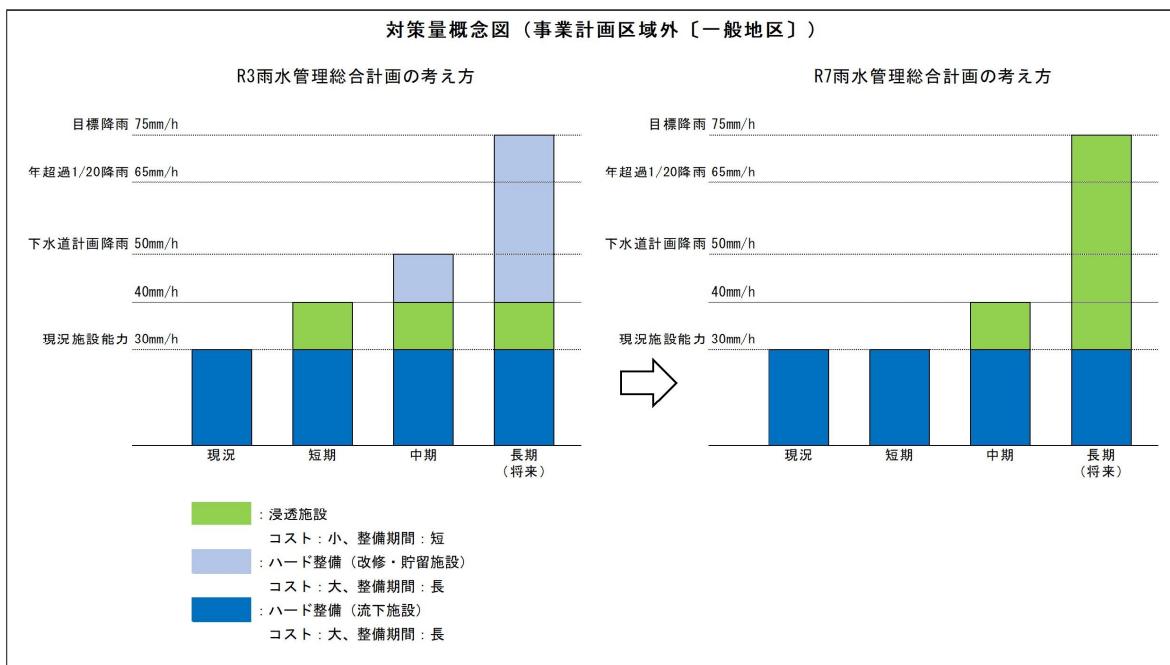


図 6-3 本計画における対策概念図〔重点対策地区〕

第7章 段階的対策計画の策定

7-1 施設対策の概要

計画降雨に対して、貯留施設等の下水道によるハード対策を検討しました。

表 7-1 ハード対策事業一覧表

地区	対策内容
柳瀬川右岸 第8-1排水区	・雨水枝線整備
	・雨水貯留浸透施設整備
下清戸一丁目付近	・雨水貯留浸透施設整備
	・緑地活用
松山二丁目付近	・雨水貯留浸透施設整備
下宿二丁目付近	・雨水貯留ポンプ整備
松山一丁目付近	・集水ます浸透化
旭が丘一丁目付近	・雨水貯留浸透施設整備
中里二丁目付近	・緑地活用
野塩五丁目付近	・雨水貯留浸透施設整備
元町二丁目付近	・集水ます浸透化
中里一丁目付近	・集水ます浸透化
元町一丁目付近	・雨水貯留浸透施設整備
上清戸二丁目付近	・雨水貯留浸透施設整備

7-2 段階的整備計画

「7-1 施設対策の概要」にて検討したハード対策を段階的に整備していきます。

表 7-2 各地区的段階的整備

ブロック名	対策種別	短期	中期	長期
柳瀬川右岸 第8-1排水区	ハード	設計・施工 		
	ソフト			
下清戸一丁目付近	ハード	施工 		
	ソフト			
松山二丁目付近	ハード	調査・施工 		
	ソフト			
下宿二丁目付近	ハード	施工 		
	ソフト			
松山一丁目付近	ハード		調査・施工 	
	ソフト			
旭が丘一丁目付近	ハード	施工 		
	ソフト			
中里二丁目付近	ハード	施工 		
	ソフト			
野塩五丁目付近	ハード		調査・施工 	
	ソフト			
元町二丁目付近	ハード	調査・施工 		
	ソフト			
中里一丁目付近	ハード	調査・施工 		
	ソフト			
元町一丁目付近	ハード		調査・施工 	
	ソフト			
上清戸二丁目付近	ハード	調査・設計・施工 		
	ソフト			
一般地区	ハード			調査・設計・施工
	ソフト			

浸透貯留施設、集水ます

管路

ソフト対策

第8章 雨水管理方針のまとめ

8-1 雨水管理方針

(1) 雨水管理方針マップ

これまでの検討結果を基にとりまとめた、重点対策地区の雨水管理方針マップを図8-1に示します。

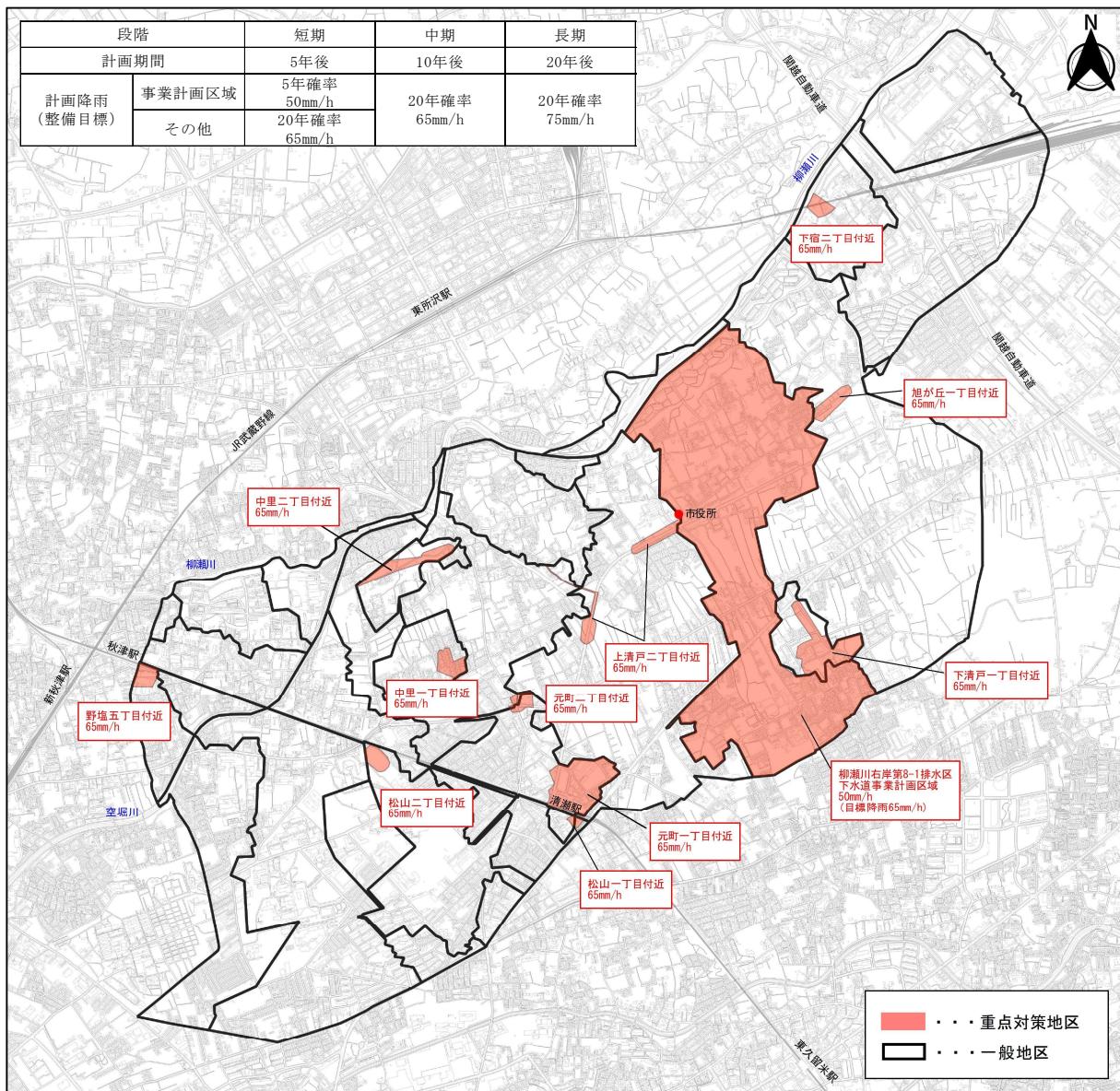


図 8-1 重点対策地区の雨水管理方針マップ

8-2 財政計画

各地域の事業スケジュールは、表 8-1 のとおりとしました。

表 8-1 各地域の事業スケジュール

年次別概算事業費						概算 事業費
R7	R8	R9	R10	R11	R12	
雨水枝線整備						
102						102
実施設計	雨水枝線整備					
20	1,121					1,141
雨水貯留浸透施設整備	雨水貯留浸透施設整備	雨水貯留浸透施設整備	雨水貯留浸透施設整備			
53	58	13	5			129
	調査	雨水貯留ポンプ整備				
	12	22				34
		集水ます浸透化		集水ます浸透化	集水ます浸透化	
		1		118	3	122
		実施設計	緑地活用			
		5	7			12
	緑地活用					
	2					2
			調査	調査	調査	
			5	1	8	14
175	1,193	41	17	119	11	1,556

第9章 進捗管理および点検・見直し

9-1 進捗管理

「下水道施設計画・設計指針と解説 2019 年版」では、現状の事業や施設の評価、維持管理の情報に基づき抽出された課題の解決に向けて、事業や施設の見直しを図る考え方、つまり維持管理を起点としたマネジメントサイクルとして、PDCA サイクルにおける現状の評価（Check）からスタートする「CAPD サイクル」図 9-1 の考え方を示しています。

実施手順としては、Check（既存事業・施設の評価）、Action（施設整備方針の決定）、Plan（計画設計・施設計画の実施）、Do（設計・建設）の順に行います。

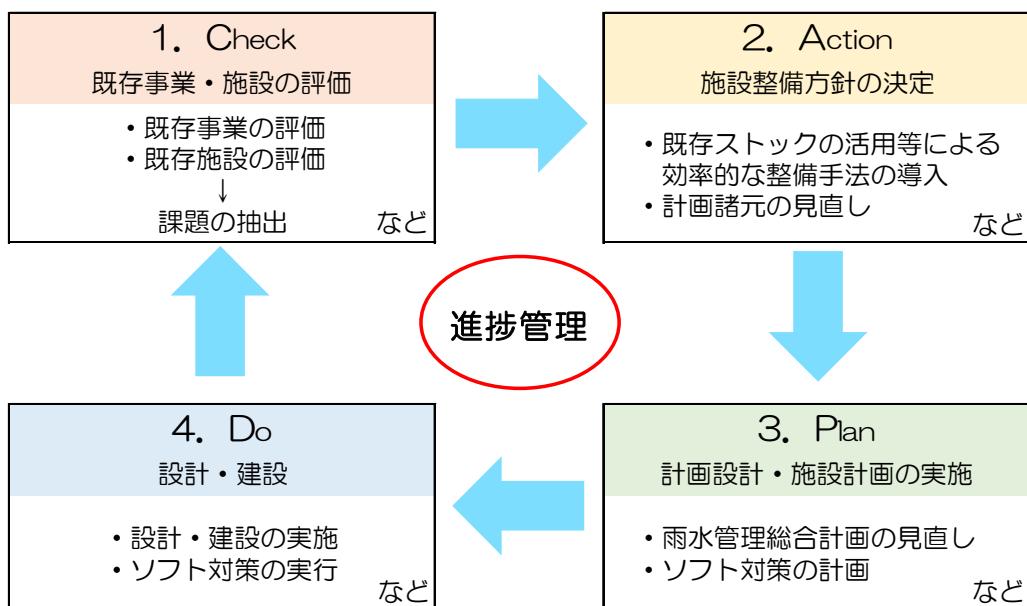


図 9-1 CAPD サイクル概念図

9-2 点検・見直し

計画期間が長い計画を適切に運用するためには、計画の進捗状況の他、上位計画や社会情勢の変化により点検・見直しが必要となり、本計画においても継続的に短期、中期、長期の単位で確認し、必要に応じて雨水管理総合計画を見直すものとします。

点検により確認する項目の例を以下に示します。

- ・雨水管理総合計画の進捗状況
 - ・河川整備等その他事業の進捗状況
 - ・雨水管理総合計画策定・見直し時の浸水リスクおよび浸水被害状況
 - ・時間経過に伴う社会情勢の変化
 - ・上位計画（都市計画等）の大幅な見直し
 - ・関連技術の大幅な進展

用語集

雨水管理総合計画

下水道による浸水対策を実施する上で、当面・中期・長期にわたる、下水道による浸水対策を実施すべき区域や目標とする整備水準、施設整備の方針等の基本的な事項を定めるものです。

雨水管理方針

雨水管理総合計画のうち、計画期間、策定主体、下水道計画区域、計画降雨（整備目標）、段階的対策方針等を定めるものです。

段階的対策計画

雨水管理方針で策定した方針に基づき、計画降雨に対するハード対策および、照査降雨に対するハード対策、ソフト対策を位置づけるものです。

事業計画

下水道法に基づき5～7年の間で実施する予定の事業内容等を定めた計画です。なお、「下水道法に基づく事業計画の運用について」（平成27年11月19日国水下事第80号）により、事業計画の「その他事業計画を明らかにするために必要な書類」において、浸水対策を含む主要な施策ごとに施設の設置および機能の維持に関する中長期的な方針を記載することとされています。

ブロック分割

対象区域を検討単位（ブロック）に分割することをいいます。

計画降雨

浸水被害の発生を防止するための下水道施設の整備の目標として気候変動の影響を踏まえて下水道法事業計画に位置づけられる降雨をいいます。

重点対策地区

浸水対策の目標である「生命の保護」、「都市機能の確保」、「個人財産の保護」の観点より重点的に対策すべき地区をいいます。

ハード対策

管路施設、ポンプ施設、貯留浸透施設など、施設そのものによる浸水対策をいいます。公助・共助・自助による対策があります。

ソフト対策

維持管理・体制、情報収集・提供、施設の効率的・効果的運用、自助対策の支援等による浸水対策をいいます。公助・共助・自助による対策があります。

整備目標

浸水抑止を基本とした、計画降雨に対するハード対策の目標をいいます。

対策目標

照査降雨等の計画を上回る降雨に対するハード対策・ソフト対策の目標をいいます。

段階的対策方針

雨水整備に係る事業費の制約等を考慮し、当面・中期・長期の段階に応じた（時間軸を考慮した）対策方針をいいます。

雨水管理方針マップ

雨水管理方針の検討結果に基づき、計画期間、下水道計画区域、計画降雨（整備目標）、段階的対策方針を図示したものです。



SDGS
未来都市
しあわせは、ここにある
 清瀬市
Kiyose City

清瀬市雨水管理総合計画
(令和 8 年度～令和 12 年度)
令和 8 年 3 月
清瀬市都市整備部下水道課