

資料 1

**多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等
浸水対策実行計画**



平成 2 4 年 3 月

多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等雨水排水対策協議会

目 次

1. はじめに	1
2. 対象区域の概況	3
2. 1. 対象区域の概況.....	3
2. 2. 浸水被害の状況.....	8
2. 3. H23 年台風 15 号豪雨における浸水原因	16
3. 実行計画	21
3. 1. 基本方針	21
3. 2. 実行計画の対象区域.....	21
3. 3. 対象とする期間.....	21
3. 4. 実行計画の目標.....	21
3. 5. 実行計画の対策.....	22
3. 6. 効果.....	25
4. 実行計画の進捗管理	27
4. 1. 各施策の整備スケジュール.....	27
4. 2. 進捗管理	28
 参 考 資 料	 29
多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等雨水排水対策協議会 設置要綱.....	30

1. はじめに

多治見市は、岐阜県東濃地方の母都市として古くから陶磁器産業をはじめ、産業・経済・文化の中心地として栄えており、名古屋圏のベッドタウンや産業集積の一翼を担ってさらに発展が期待されています。

多治見市の地形は周辺を山地や丘陵地に囲まれた盆地地形で南東部から中央部、北部にかけて土岐川とその支川沿いに平地が形成され、周囲は丘陵地となっており、笠原地域は盆地地形となっています。一方、市北東部の浅間山から南東部に伸びる山地と西部の高杜山から南の道樹山に伸びる山地は所によっては岩盤が露出し急峻な山地を形成しています。

また地質はチャート、頁岩、砂岩等からなる中古生層と、花崗岩帯の2種類の基盤岩が存在しており、古代当地に存在した東海湖に堆積した風化花崗岩は粘土鉱物として産出して本市を含めた東濃地域の陶磁器産業を支えてきました。

かつて東海湖に注いだ河川の運んだ土砂によって形成された多治見盆地の中央を流れる土岐川沿いの自然堤防や氾濫原に発達した街が多治見市の原型で、現在は中心市街地となり JR 多治見駅や市民病院等の重要施設があります。さらに高度経済成長期に開発された丘陵地には多くの住宅地や工業団地が立地して多治見市の発展を支えてきました。

丘陵地から流れる雨水は集まって支川となり、支川が盆地に出会ったところで扇状地を形成して土岐川に注いでいます。かつては合流するまでの区間で蛇行区間や支流を持っていましたが市街地整備に合わせて直線河道に改良されています。

丘陵地の開発に伴う流出の増加、かつて市街地を取り巻く農業地帯であった地域の市街化に伴って、かつて田畑で一時貯留されていた雨水が一気に土岐川沿いの市街地に集まっており、かつて整備された河川や下水道の能力を上回るような規模の降雨が頻繁に発生していることから、多治見市の治水安全度は著しく低下しています。

そもそも多治見市内を流れる土岐川が、現在の川筋に流れるようになったのは、昭和7年から11年にかけて岐阜県によって行われた土岐川改修工事以降です。現在の土岐川は虎溪山の狭窄部をぬけ生田川と合流するあたりで大きく湾曲して直角に曲がり、多治見市街地を両側にみながら緩やかに蛇行して西流して、多治見盆地に別れを告げるように平和町と池田町に挟まれながら溪谷部へ流れ下ります。かつての土岐川は、溪谷部の手前で、大原川の合流点付近からそのまま西に流れて JR 中央線のトンネル坑口付近で現在の辛沢川と出会い大きく湾曲しながら山裾に沿って、狭窄部に流入するという流路をとっていました。多治見盆地の出口にあたる平和町や池田町は、洪水のたびに浸水するという状況でした。

当時の堤防は現在の堤防に比べると規模も小さく、強度的にも脆弱でした。また、当時の河川改修事業はその地先を所有する町村が分担するものであり、しかもその多くは災害復旧工事が中心でした。このような社会状況のもとで、昭和4年に大きな洪水があり、甚大な被害をこうむりました。この災害復旧を契機として抜本的な河川改修の機運が高まりました。昭和7年、土岐川の改修事業に国庫補助制度が適用され、着手しました。この事業の中で行われたのが、脇之島町の新川開削工事と笠原川の合流点処理工事でした。また、同じ頃右岸側の豊岡町地先の河道の一部を埋立てによる

河道整正工事も行われ、多治見市街地全体の洪水被害は減少しましたが、旧河道や低地など地形的な制約は変わることなく、土岐川の洪水時などに水が集まりやすい状況にあります。

そこで多治見市では国や県と協力しながら河川改修、下水道整備など水災害の軽減を目指して積極的に整備を行ってきており、平和町や池田町・前畑町において100戸を超える浸水被害が発生した平成12年9月の恵南豪雨には、平和町・池田町・前畑町治水対策調整会議を設置して緊急対策の整備をすべて完了して、中期対策を順次実施してきておりました。

しかしながら平成23年9月に恵南豪雨をはるかに上回る豪雨が発生して、平和町・池田町・前畑町・田代町等において甚大な浸水被害が生じました。

このような状況を受けて多治見市では新たに総合的な浸水被害軽減に向けての実行計画を策定することといたしました。

新たに設置した「多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等雨水排水対策協議会」には防災、気象、河川、道路、下水道、都市計画、開発指導の関係部署や機関、地区役員で構成する「協議会」と、実務者による「幹事会」を組織して、今回の浸水被害の実態や被災原因の把握、緊急的な対策と中長期的な水防災、治水安全度の向上について様々な具体的な対策について意見をまとめ、平成23年9月規模の豪雨が再来しても、床上浸水被害の発生を抑止する計画をとりまとめました。

しかし、この計画はあくまでも緊急的な対策を盛込んだ行動計画であり、劇的に治水安全度の向上を図られるものではありません。

また、気候変動の影響による豪雨の多発が心配されている今日、行政の対応だけでなく、浸水区域内の住民の方々はもちろん、流域内の住民の方々が浸水対策に対して共通の理解のもとに協調してこの問題に取り組むことが不可欠です。

本実行計画の策定は、流域全体での浸水対策の取組みの第一歩となるものと考えております。

２．対象区域の概況

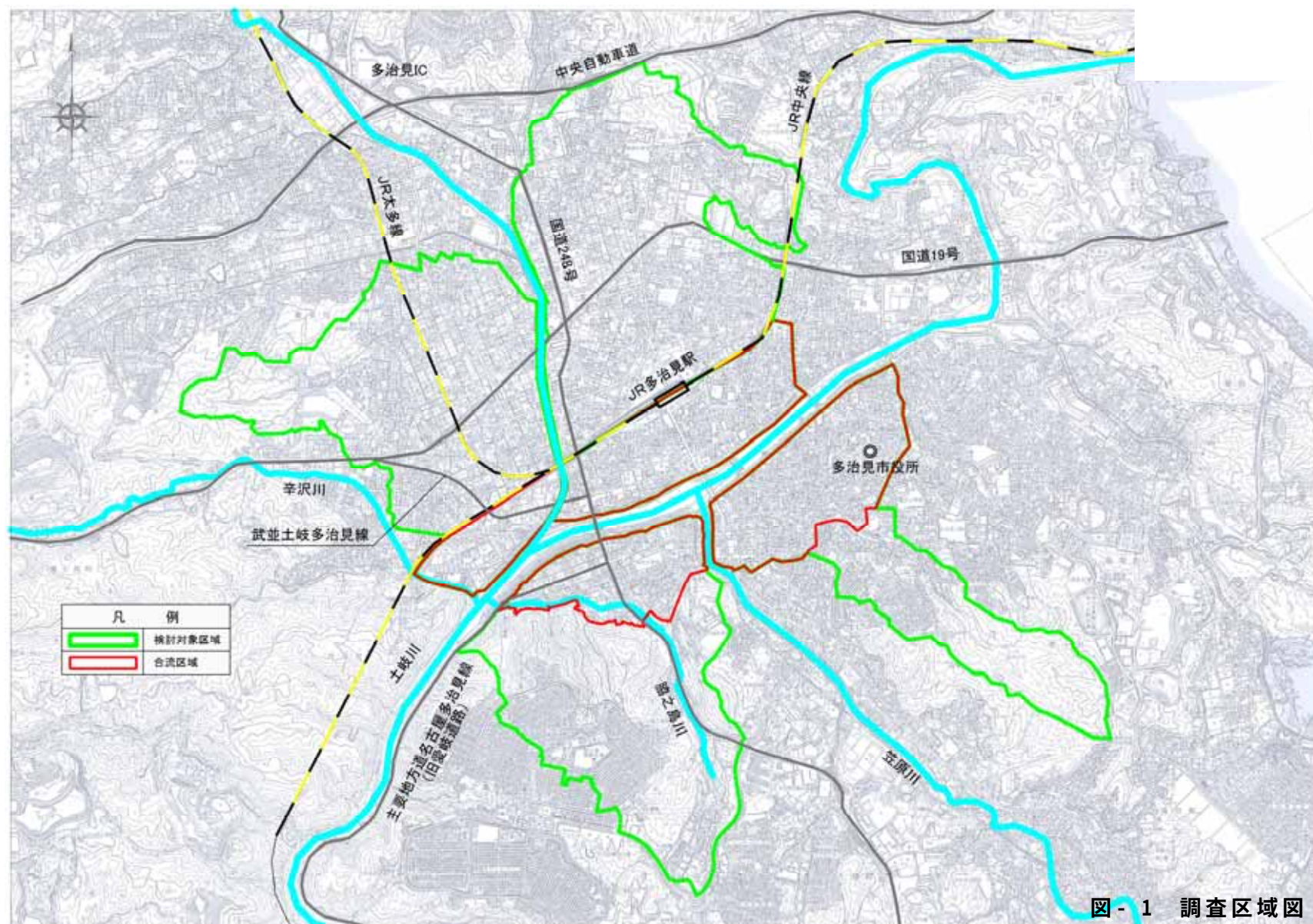
２．１．対象区域の概況

（１）対象区域の位置

対象区域は、池田町・前畑町、平和町及び田代町に係る排水区域 約 450ha です。

区域中央を東西に流下する一級河川土岐川をはじめ、これに流入する笠原川、大原川、脇之島川、辛沢川といった様々な河川が、対象区域内に存在しています。

また、当該区域には、JR 中央線、JR 太多線をはじめ、国道 19 号や国道 248 号、中央自動車道、主要地方道名古屋-多治見線（旧愛岐道路）等があり、交通網が発達しています。（図- 1 参照）



(2) 土地利用状況

土岐川右岸の地形は、J R中央線南側では東高西低となっており、大原川西側地区は北高南低となっています。前畑町・池田町ではJ R中央線高架下の県道が最も低く、地盤高は+89m 程度となっています。

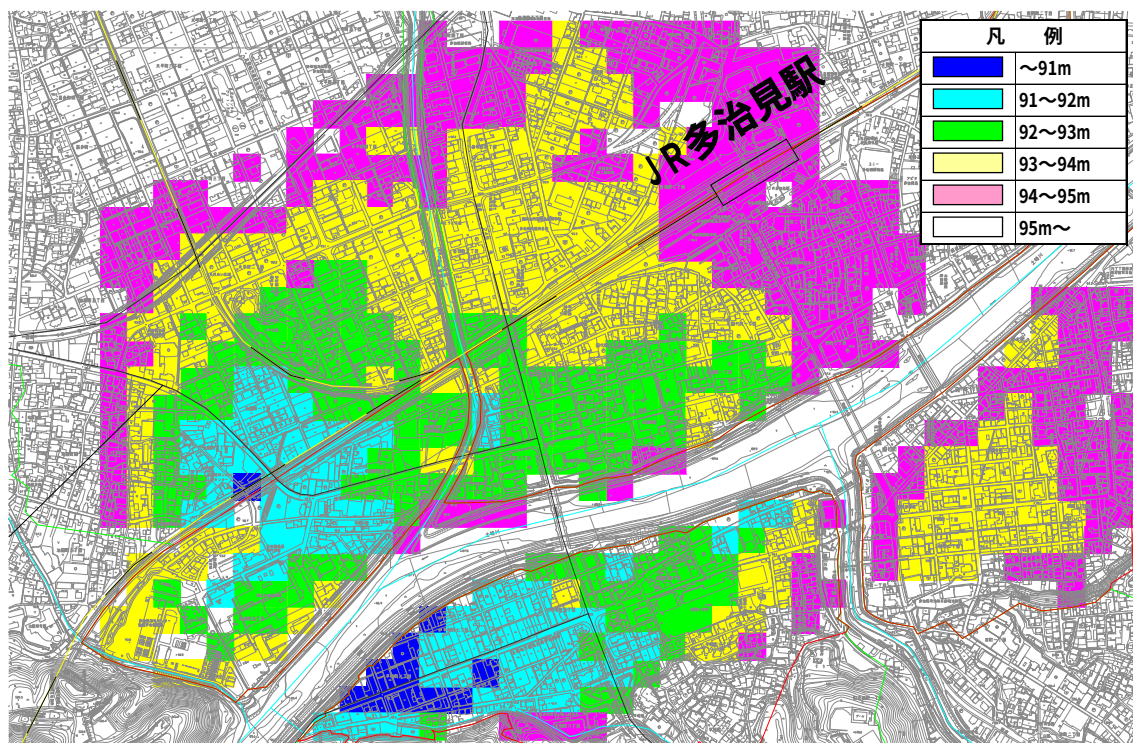
土岐川左岸の市街地は東高西低となっており、平和町 8 丁目付近が最も低く+91m 程度となっています。(図 - 2 参照)

対象区域の多くは市街地であり、田畑は、土岐川右岸については、J R 中央線の北側,特に国道19号の北側に集中しています。土岐川左岸では平和町にわずかに残るのみとなっています。

また、対象区域のうち、約 343ha が市街化区域に含まれており、市街化調整区域の大部分は山林となっています。(表 - 1 参照)

表 - 1 対象区域 面積内訳

項 目	面積
市街化区域	343.1 ha
市街化調整区域	111.7 ha
計	454.8 ha



注) 下水道台帳を基に設定

図 - 2 メッシュ別地盤高図

(6) 治水対策の状況

1) 排水系統

JR中央線の南側及び土岐川南部の旧市街地は、発生する汚水と雨水を1つの管渠にて集水する合流整備区域であり、他の地域は、発生する汚水と雨水を別々の管渠にて集水する分流整備区域となっています。

土岐川右岸の合流整備区域から流出する雨水は、池田下水処理場内に集められ、処理場内の雨水ポンプを用いて、辛沢川に強制排水しています。また、分流整備区域から流出する雨水は、池田雨水幹線により池田下水処理場横の土岐川右岸ポンプ場を集められ、河川水位が低い場合は、土岐川及び辛沢川に自然放流し、河川水位が上昇した後は、辛沢川へ強制排水しています。

土岐川左岸の雨水は、河川水位が低い場合は、合流整備区域、分流整備区域とも中央幹線に流入し、平和町地内の雨水吐き室において、汚水として池田処理場に流入するものを除き南幹線にて土岐川へ放流しています。河川水位が上昇した後は、脇之島川排水機場と笠原川右岸ポンプ場の2箇所から、土岐川へ強制排水しています。

2) 排水施設

①下水道施設

管渠施設は概ね7年確率降雨(50mm/時間)に対応した施設が布設済みとなっています。河川水位が低い場合(約+89.0m以下)には自然排水しています。

河川水位が上昇した後は、自然排水が困難となるため、笠原川右岸ポンプ場、土岐川右岸ポンプ場、池田下水処理場内雨水ポンプにて、強制排水を行います。

②脇之島排水機場(河川)

平和町に集水される脇之島川排水機場は、脇之島川50年確率、土岐川外水位はS32年8月実績波形、許容湛水位+91.8mとして土岐川へ放流するポンプ(2.0m³/S)を設置しています。

③JR高架下道路排水ポンプ

JRをアンダーパスする県道武並・土岐・多治見線は最低部が+89mと低いため道路排水ポンプ(0.2m³/S×2台 交互運転)を設置し、辛沢川へ放流しています。

同様に、国道243号 音羽ガード下に、道路排水ポンプ(0.15m³/s×2台 交互運転)を設置し、大原川へ放流しています。

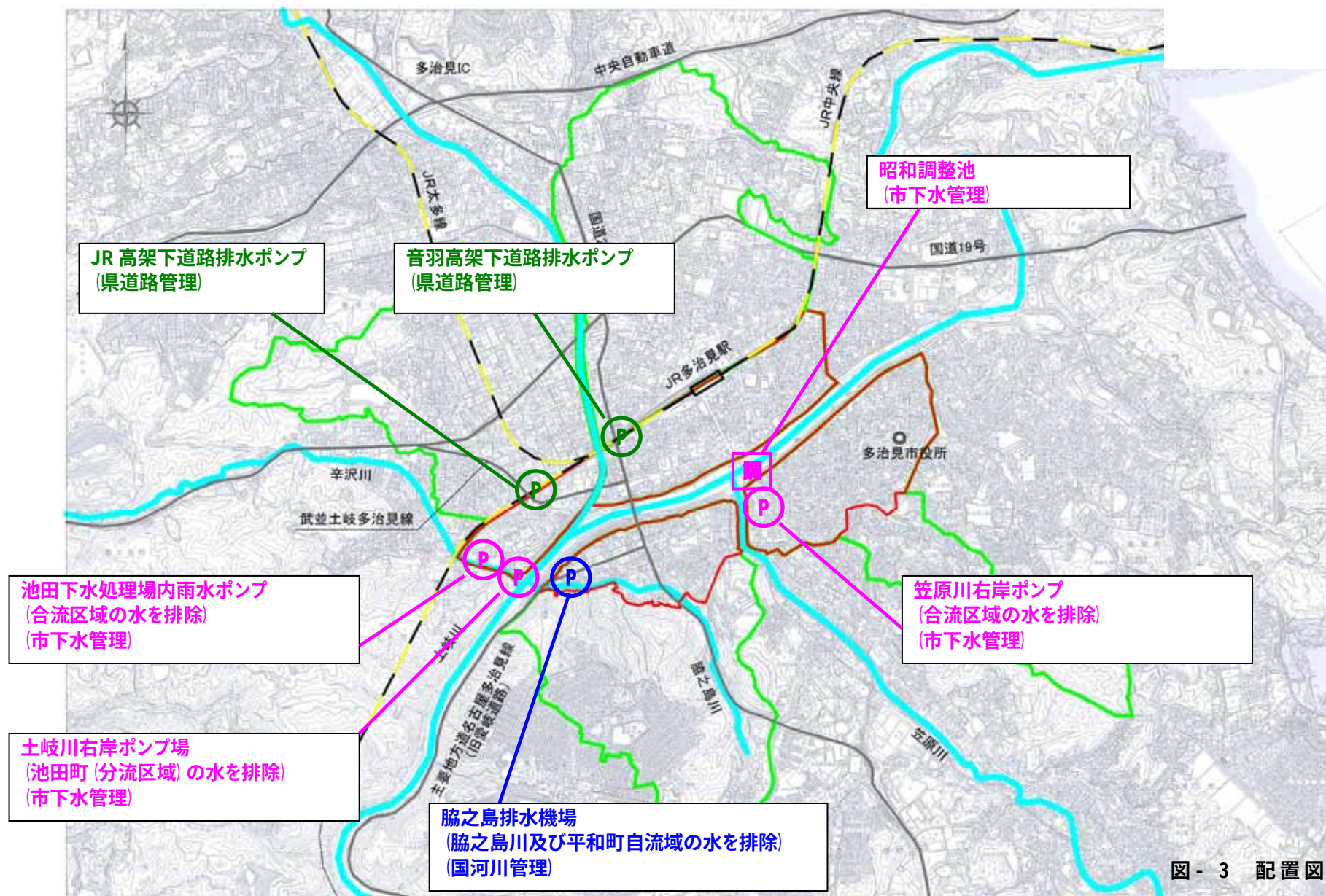


図 - 3 配置図

2. 2. 浸水被害の状況

1) 降雨量

気象庁多治見アメダスを用いて、各年の最大日雨量とその日の 60 分雨量を整理した結果を、表 - 2 に示します。

60 分雨量が 50mm 以上となる降雨は 6 回ありました。また、60 分雨量がおおむね 50mm 且つ総雨量が 200mm の降雨は H3, H12, H23 年の 3 回となっていました。

表 - 2 S51(1974)~H23(2011) 年の各年最大日雨量とその日の 60 分雨量

生起年月日	日雨量 (mm/日)	60分雨量 (mm/時)	備考	生起年月日	日雨量 (mm/日)	60分雨量 (mm/時)	備考
S51.9.9	149	34	台風17号	H7.7.3	61	29	
S52.9.3	152	77		H8.8.28	94	18	
S53.7.9	50	43		H9.9.15	108	26	
S54.9.22	187	46	集中豪雨	H10.7.27	109	36	
S55.8.27	104	47	土岐川水防警報	H11.9.14	132	40	
S56.7.9	80	37		H12.9.11	272	58	恵南豪雨 (H12.9 月豪雨)
S57.9.12	94	7		H13.6.19	51	17	
S58.9.28	170	64	台風10号	H14.10.1	77	14	
S59.6.26	96	32		H15.8.9	72	20	
S60.6.25	91	13		H16.10.20	117	19	
S61.6.29	81	20		H17.9.5	73	38	
S62.5.13	97	15		H18.5.7	92	16	
S63.9.25	158	34	大雨洪水注意報 土岐川, 笠原川	H19.7.14	87	11	
H1.9.3	164	21	大雨洪水警報	H20.6.29	88.5	25	
H2.9.18	106	23	土岐川水防警報 (台風19号)	H21.11.11	93.5	44.5	
H3.9.19	218	54		H22.7.15	171.5	83.5	
H4.7.14	62	21		H23.9.20	383.5	76	台風15号豪雨
H5.9.9	70	26					
H6.9.17	115	21					

資料：気象庁多治見アメダス（観測開始年 S51 年）

2) 浸水実績

浸水区域の概要と浸水区域図を表 - 3 及 図- 4 ～図- 9 に示します。

S54 年以降では、10 回の浸水が発生しており、H23 年台風 15 号豪雨での被害が最大となっています。

表 - 3 浸水区域の概要

年月日	浸水区域	備考
S54.9.22	前畑町(県立多治見病院東)	集中豪雨
S57.8.17	愛岐道路にて冠水	
S58.6.21	愛岐道路にて冠水	
S58.9.28	平和町(約 2ha) 池田町・前畑町(道路のみ)	台風 10 号
S63.9.25	平和町(約 3ha) 池田町・前畑町(道路のみ)	
H1.9.20	平和町(約 5ha) 前畑町(約 5ha)	大雨洪水注警報
H2.9.19	平和町(約 7ha) 池田町・前畑町(道路のみ)	土岐川水防警報(台風 19 号)
H3.9.18	平和町(約 7ha) 池田町・前畑町(道路のみ)	
H12.9.11	平和町(約 15ha) 池田町・前畑町(約 15ha)	恵南豪雨
H23.9.20	平和町(約 20ha) 池田町・前畑町(約 2ha) 田代町(約 10ha)	台風 15 号

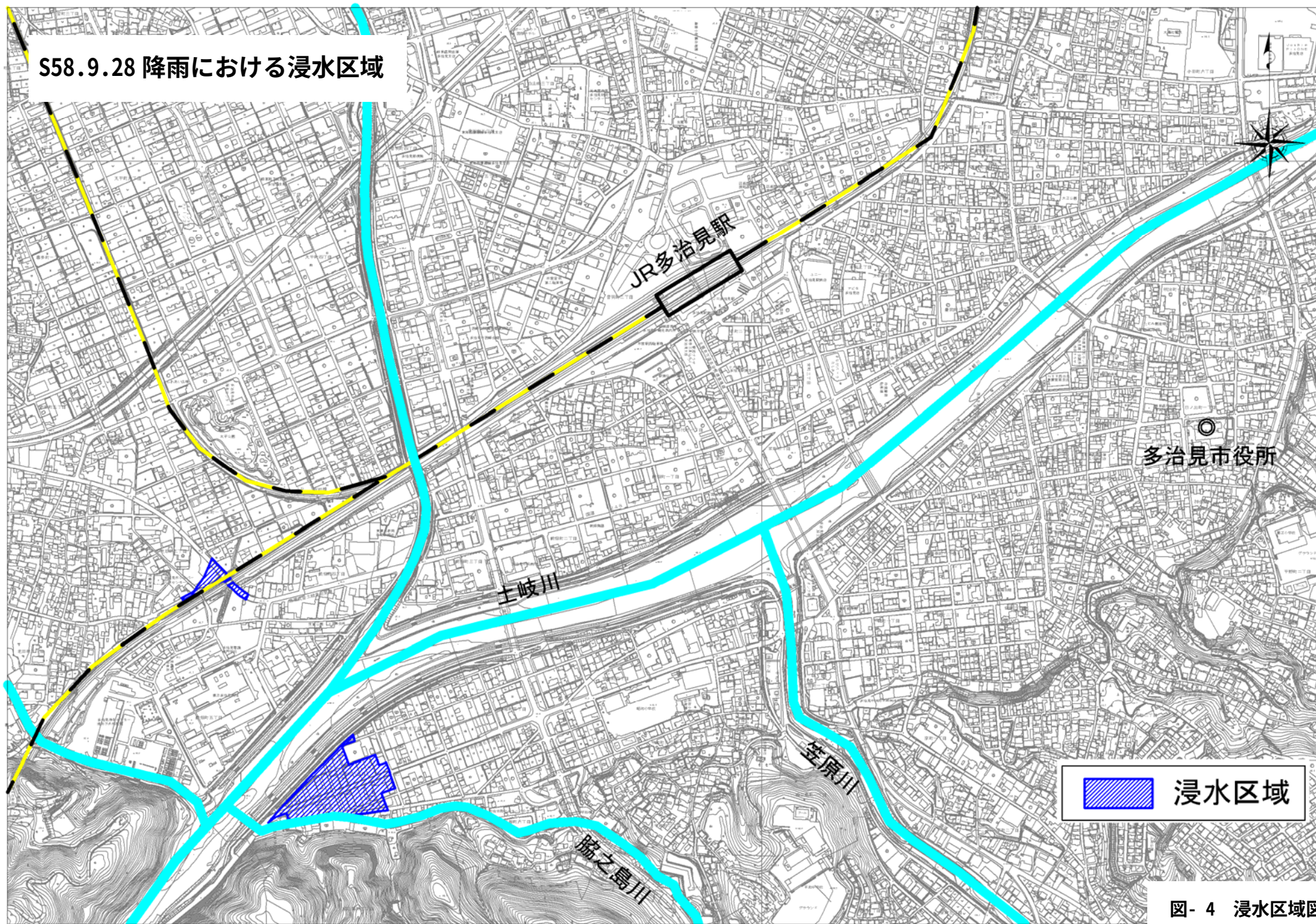


図- 4 浸水区域図

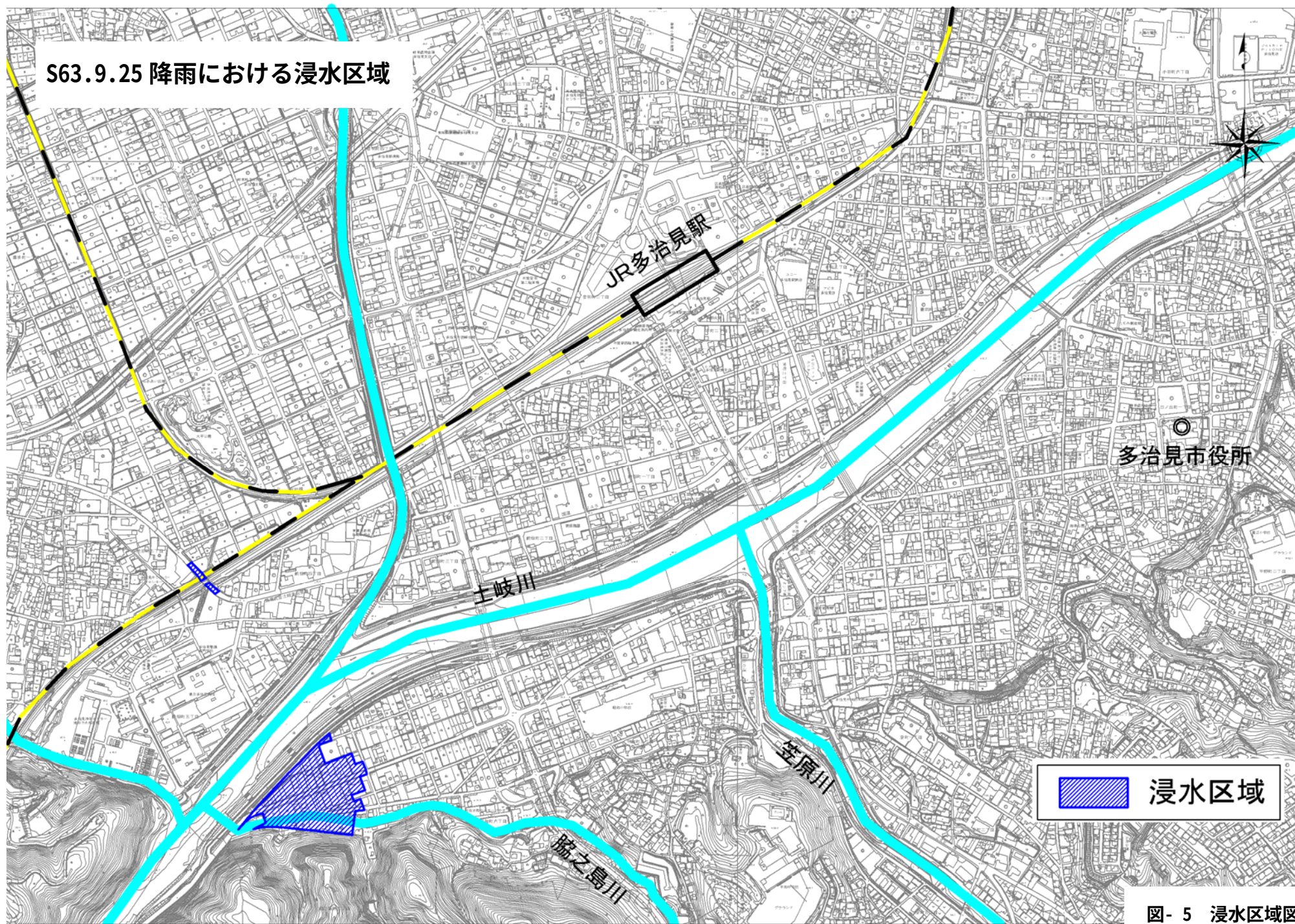


図- 5 浸水区域図

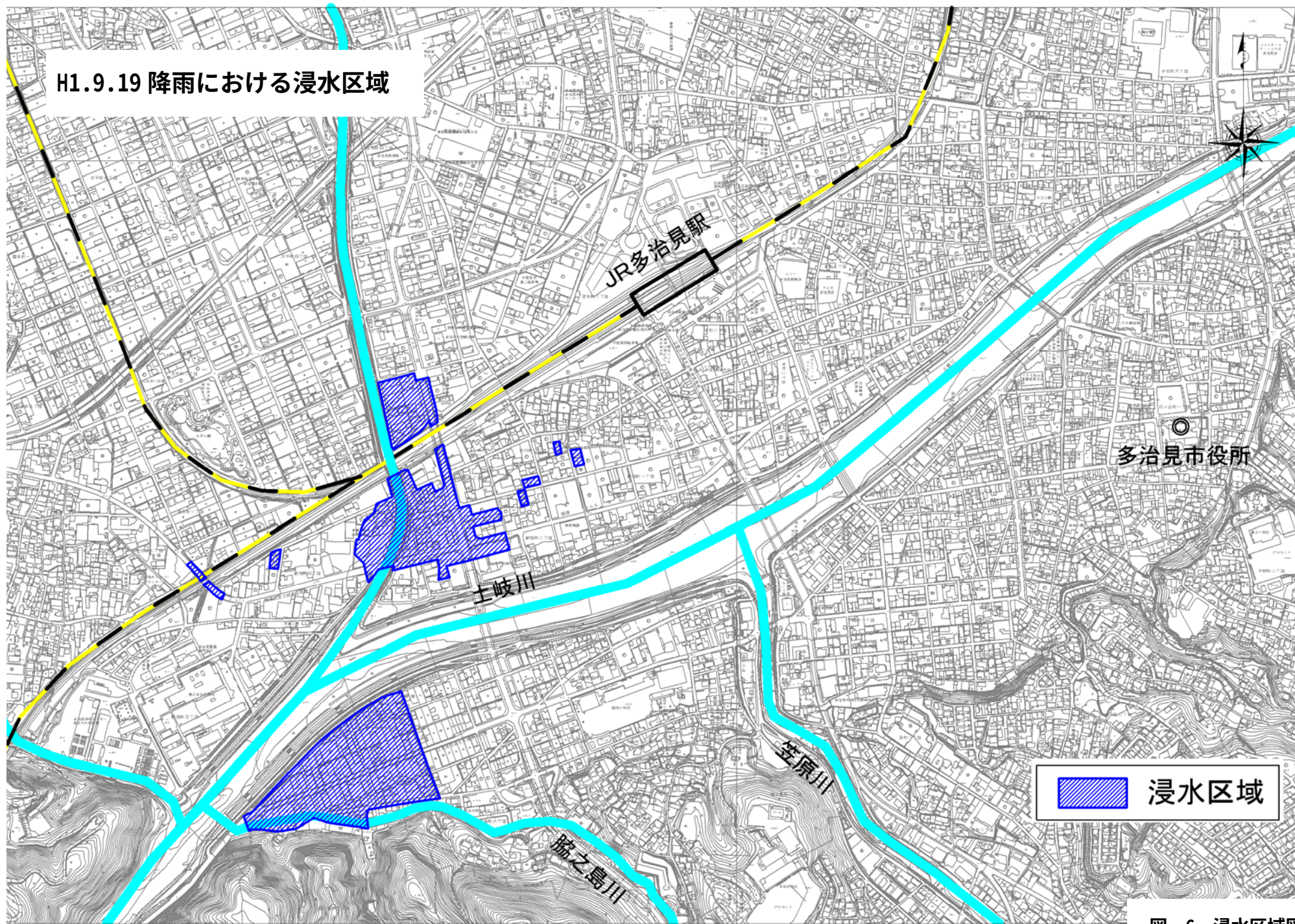


図- 6 浸水区域図

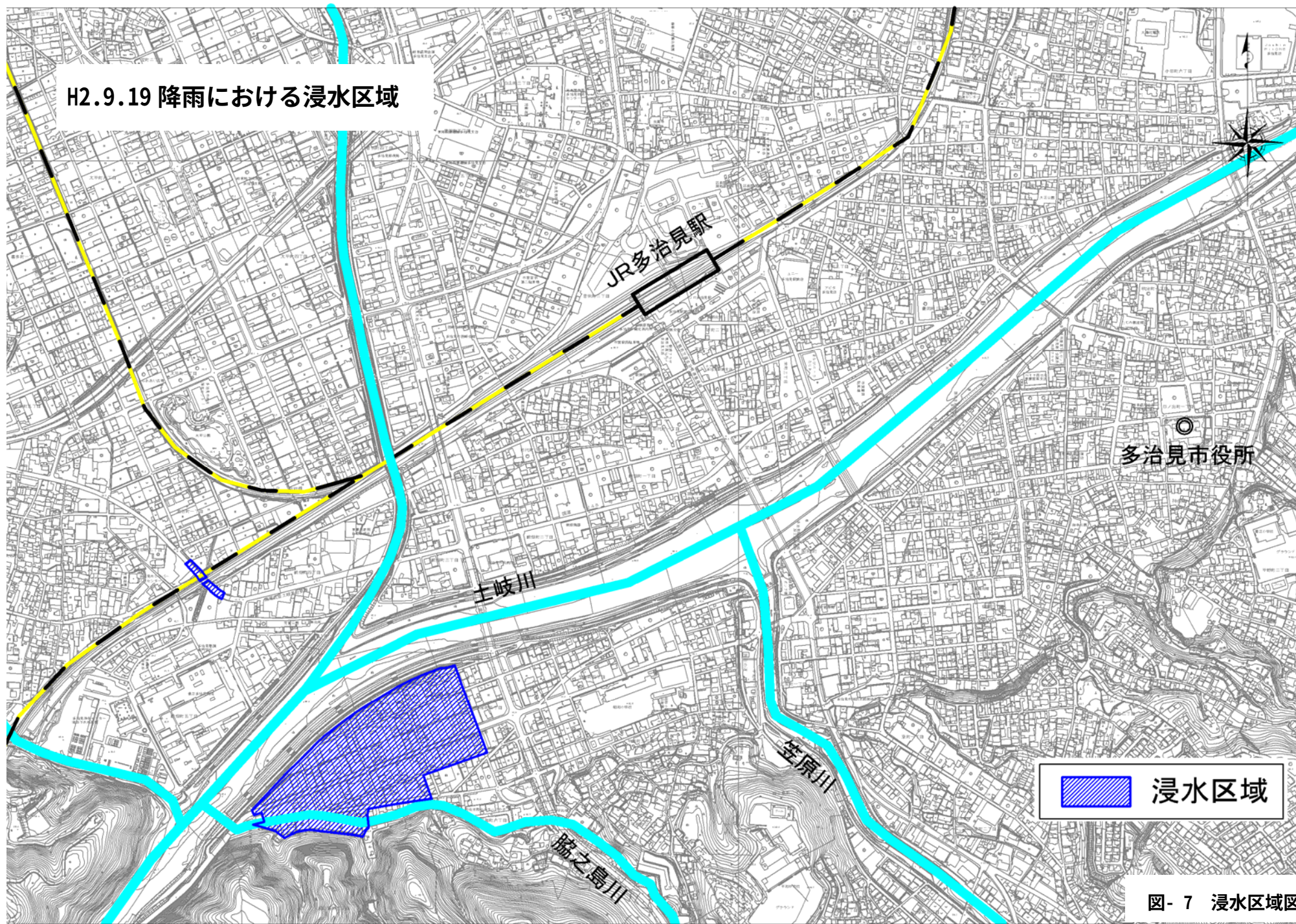


図- 7 浸水区域図

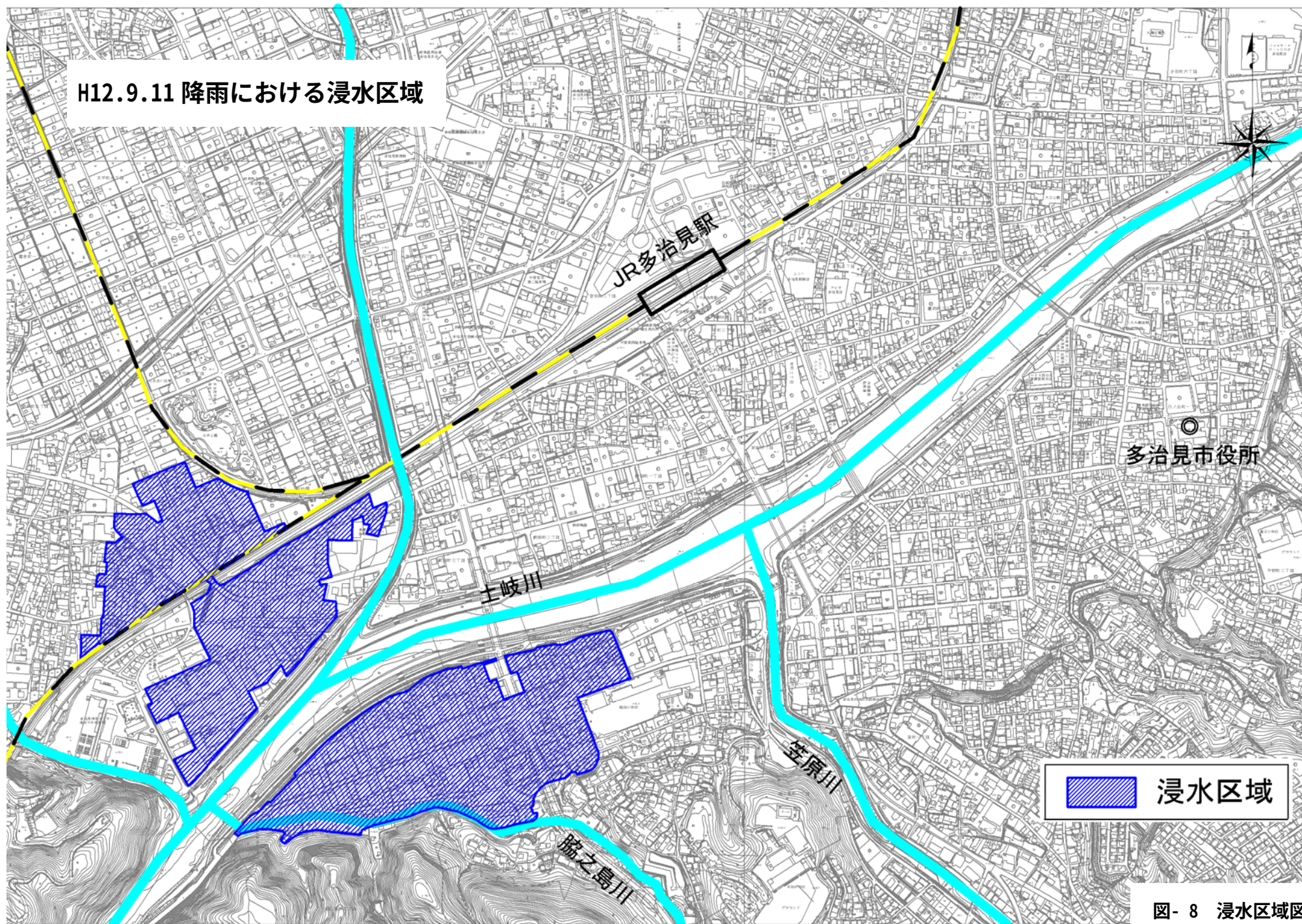


図- 8 浸水区域図

H23.9.20 台風 15 豪雨における浸水区域

JR多治見駅

多治見市役所

土岐川

笠原川

脇之島川

浸水区域

図- 9 浸水区域図

2.3. H23 年台風 15 号豪雨における浸水原因

(以下の原因解析は、下水道事業の緒言・考え方に基づいて浸水原因を考察します。)

(1) 浸水量等

既往最大となった H23 年台風 15 号豪雨における、各地点の浸水量等を、表 - 4 に示します。

なお、浸水量等は、下水道の流出解析を行う際の参考文献である「流出解析利活用マニュアル(2006 年 3 月 下水道新技術推進機構)」に準拠した浸水シミュレーション結果より算定しました。したがって河川の内水解析など手法により結果は異なります。

表 - 4 H23.9.20 豪雨時における各地点の浸水量等

項 目	最大浸水位 (発生時刻)	浸水面積	浸水量	備考
①前畑町	+91.7m(実績) (H23.9.20 14:20)	1.36ha(実績)	0.5 万 m ³	16:40 頃も同 程度の水位
②田代町	+93.0m(実績) (H23.9.20 14:00 頃)	9.48ha(実績)	4.8 万 m ³	
③平和町	+93.0m(実績) (H23.9.20 14:50)	19.87ha(実績)	22.4 万 m ³	

注 1) 最大浸水位 :

浸水跡の測量結果と、観測場所地盤高より設定

注 2) 最大浸水位発生時刻 :

当該区域内の水位観測結果(前畑町 JR ガード下地点及び脇之島排水機場地点)より、最大水位発生時刻より設定。田代町については、外水位(=土岐川脇之島排水機場地点 14:00)及び池田下水処理場流入地点水位のピーク発生時刻(13:50~14:20)と同様と推定。

注 3) 最大浸水量 :

浸水量は、浸水位の算定地点(=マンホール地点)を 25m メッシュ(=1 メッシュ 625m²)に整理し、各地点における最大浸水位に、メッシュの面積を乗じて、浸水量を算定。国土交通省庄内川河川事務所では、レーザープロファイラデータによる地形標高を用いて、最大内水位以下の容積を計算して湛水量を算定しています。

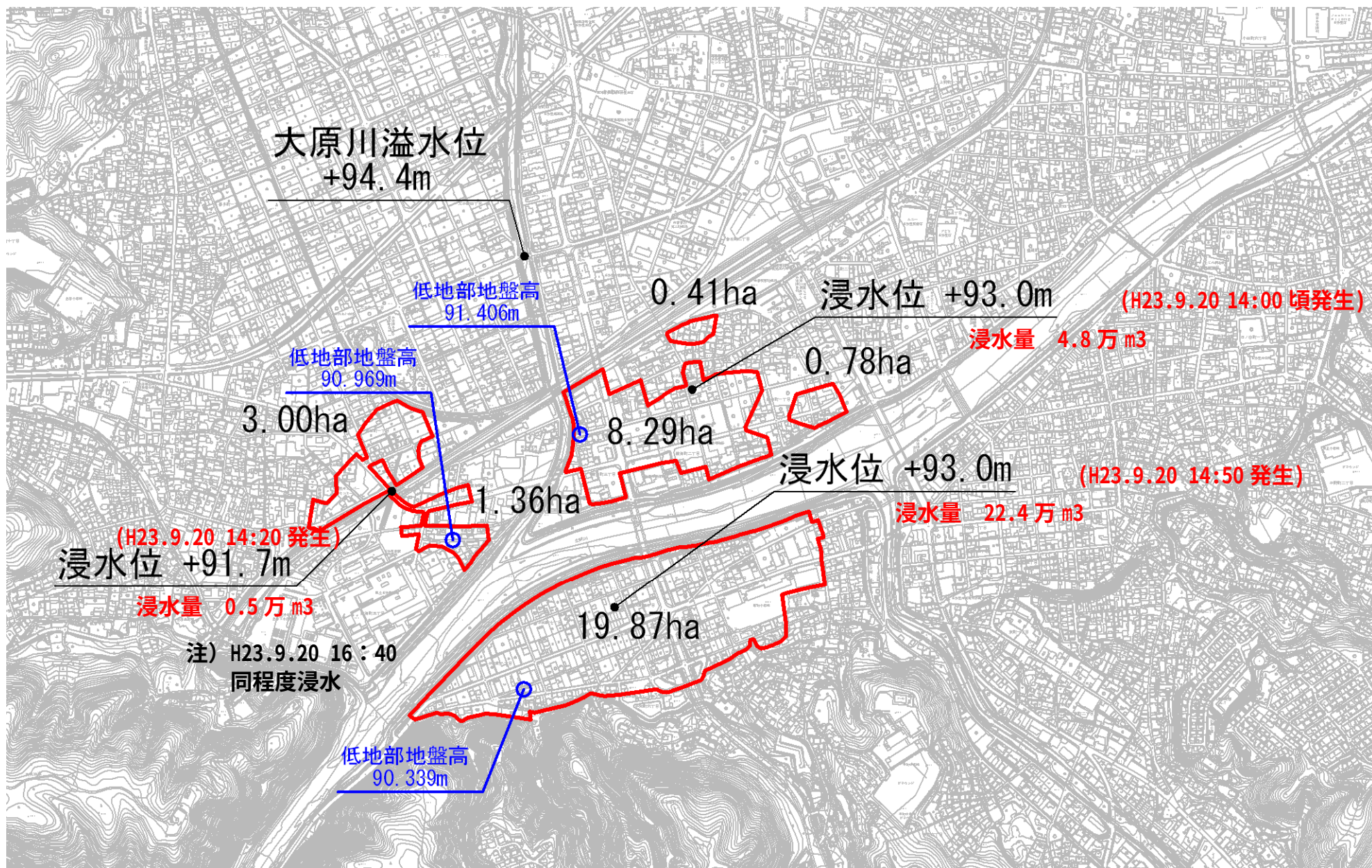


図- 10 H23.9.20 豪雨における浸水区域図

(2)各地点の浸水原因（下水道事業者による浸水解析結果に基づく原因）

[平和町]

- ・平和町は、堤防と山地に囲まれた、東高西低の平坦な地形をしており、土岐川水位上昇時には、脇之島川（流域面積 108.8ha）と平和町（34.1ha）の両方にて発生した水を脇之島排水機場（2.0m³/s）にて土岐川に強制排水している。
- また、平和町では、笠原川右岸地域で発生する水の一部を、一度、平和町雨水吐室に集め、平和町にて発生した水の一部とあせて、池田下水処理場に送水している。
- ・浸水深が大きい箇所は、周辺部で溢れた水が集まりやすい窪地になっている。
- ・強い雨が降った場合、国道 248 号や脇之島排水機場西側道路（愛岐道路）を伝って、平和町に雨水が流入する。

・浸水量内訳

自流域分（平和町）	5.6 万 m ³
脇之島川流域分	16.4 万 m ³
他流域分（国道 248 号）	0.2 万 m ³
〃 （脇之島排水機場西側道路）	0.2 万 m ³
<u>笠原川右岸からの流入</u>	<u>±0.0 万 m³</u>
合 計	22.4 万 m ³

（平和町の浸水原因）

- ・強い雨が降ったことにより、脇之島排水機場のポンプ能力を上回る雨水が発生し、平和町低地部に集まってきたため、浸水が生じた。
- ・強い雨が降ったことにより、国道 248 号や脇之島排水機場西側道路（愛岐道路）を伝って、平和町に雨水が流入したことが、浸水区域を拡大した。
- ・浸水量の約 25%が自流域（平和町）の水に由来し、72%が脇之島川からの水、残り 3%が国道 248 号及び脇之島排水機場西側道路からの流入水に由来する。

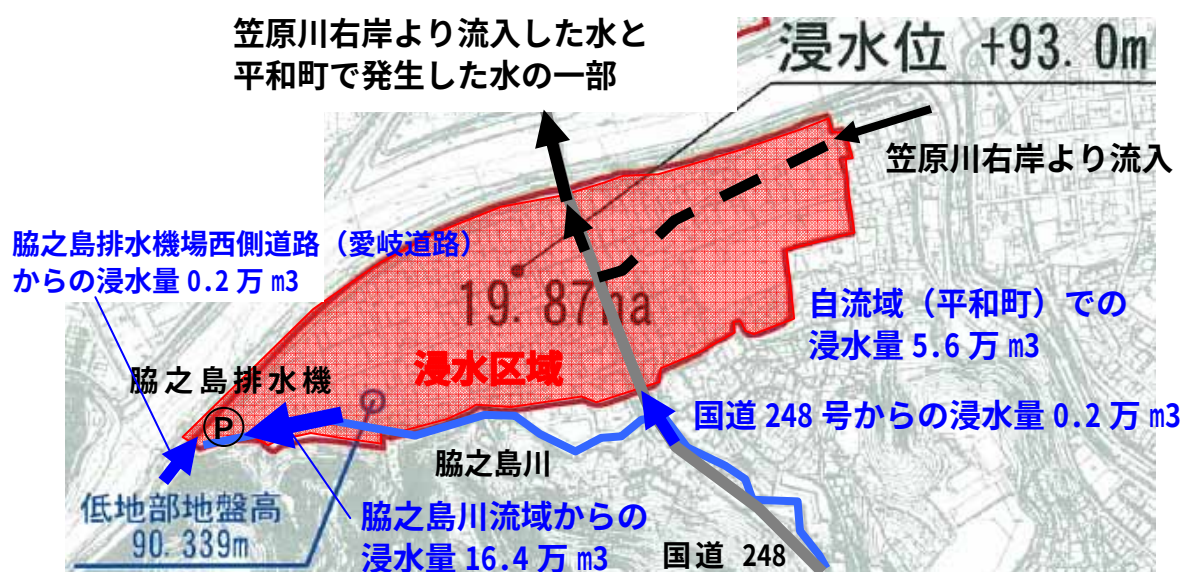


図- 11 H23.9.20 豪雨における浸水区域図（平和町）

[池田町・前畑町]

- ・浸水深が大きい箇所は、周辺部で溢れた水が集まりやすい窪地になっている。
- ・強い雨が降った場合、他流域である池田排水区にて発生した雨水の一部が、道路を伝って、地盤の低い JR 高架下に溜まり、JR 高架下道路の浸水位が上昇する。JR 高架下道路の浸水位が、前畑町の県病院前交差点の地盤高（+91.4m）を超えると、前畑町低地部に JR 高架下道路に集まった水が流入し、浸水区域が拡大する。

・浸水量内訳

自流域分（前畑町）	0.1 万 m ³
他流域分（池田排水区）	0.4 万 m ³
合 計	0.5 万 m ³

（池田町・前畑町の浸水原因）

- ・窪地となっているため自流域（前畑町）で溢れた水が溜まったことと、池田排水区から雨水流入があったこと等により、浸水が発生した。
- ・浸水量の 20%が自流域（前畑町）の水に由来し、残り 80%は池田排水区の水に由来する。

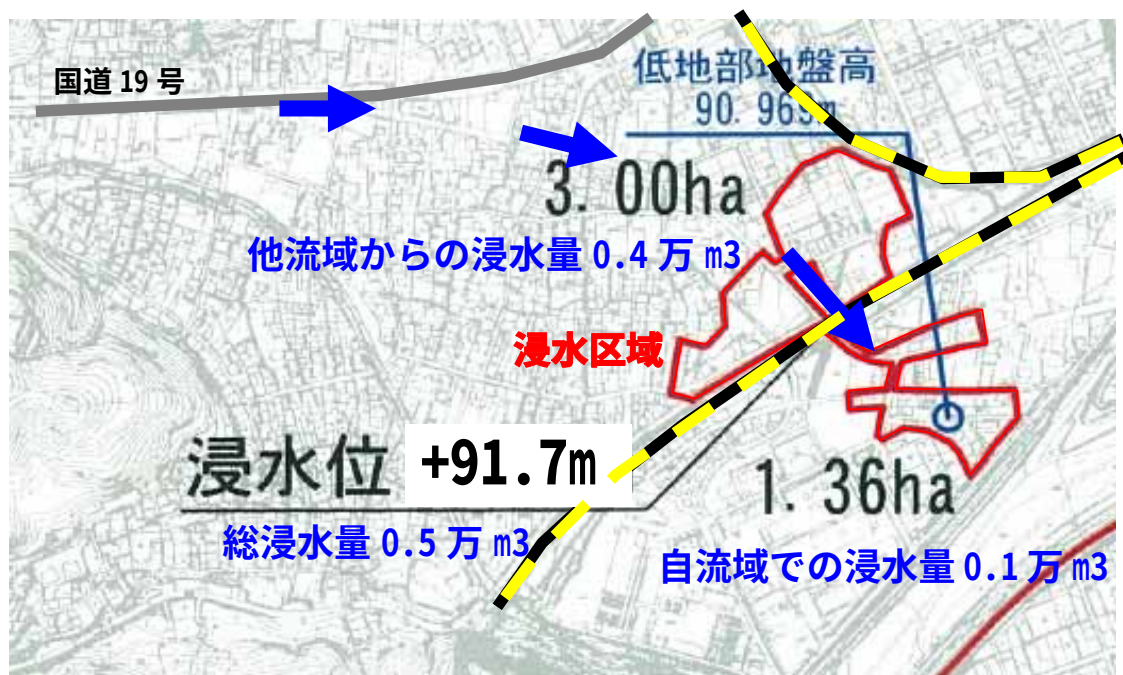


図- 12 H23.9.20 豪雨における浸水区域図（池田町・前畑町）

[田代町]

- ・浸水深が大きい箇所は、周辺部で溢れた水が集まりやすい窪地になっている。
- ・JR 北側の音羽排水区では、音羽雨水幹線にて自然放流を行っているが、大原川水位上昇時に雨が降ると排水が困難となる。更に雨が降り続くと、発生した雨水の一部が、道路を伝わって、地盤の低い JR 北側低地部に溜まり、JR 北側低地部の浸水位が上昇する。
- ・JR 北側低地部の浸水位が、JR 横断道路地盤高音羽ガード下道路（国道 248 号）の北側入口地盤高（92.6m）を超えると、音羽ガード下道路（国道 248 号）を伝って JR 北側低地部の水が田代町に流入するため、浸水区域が拡大する。更に、JR 北側低地部の浸水位が上昇し、+93.3mを超えると、国道 248 号東側の JR 横断道路を伝って、JR 北側低地部の水が田代町に流入するため、浸水区域が更に拡大する。
- ・浸水量内訳

自流域分（田代町）	1.3 万 m ³
他流域分（音羽排水区＋大原川溢水量）	3.5 万 m ³
合 計	4.8 万 m ³

（田代町の浸水原因）

- ・窪地となっているため自流域（田代町）で溢れた水が溜まったことと、音羽排水区からの雨水流入や大原川の溢水したこと等により、浸水が発生した。
- ・浸水量の 27%が自流域（前畑町）の水に由来し、残り 73%は音羽排水区等からの水に由来する。

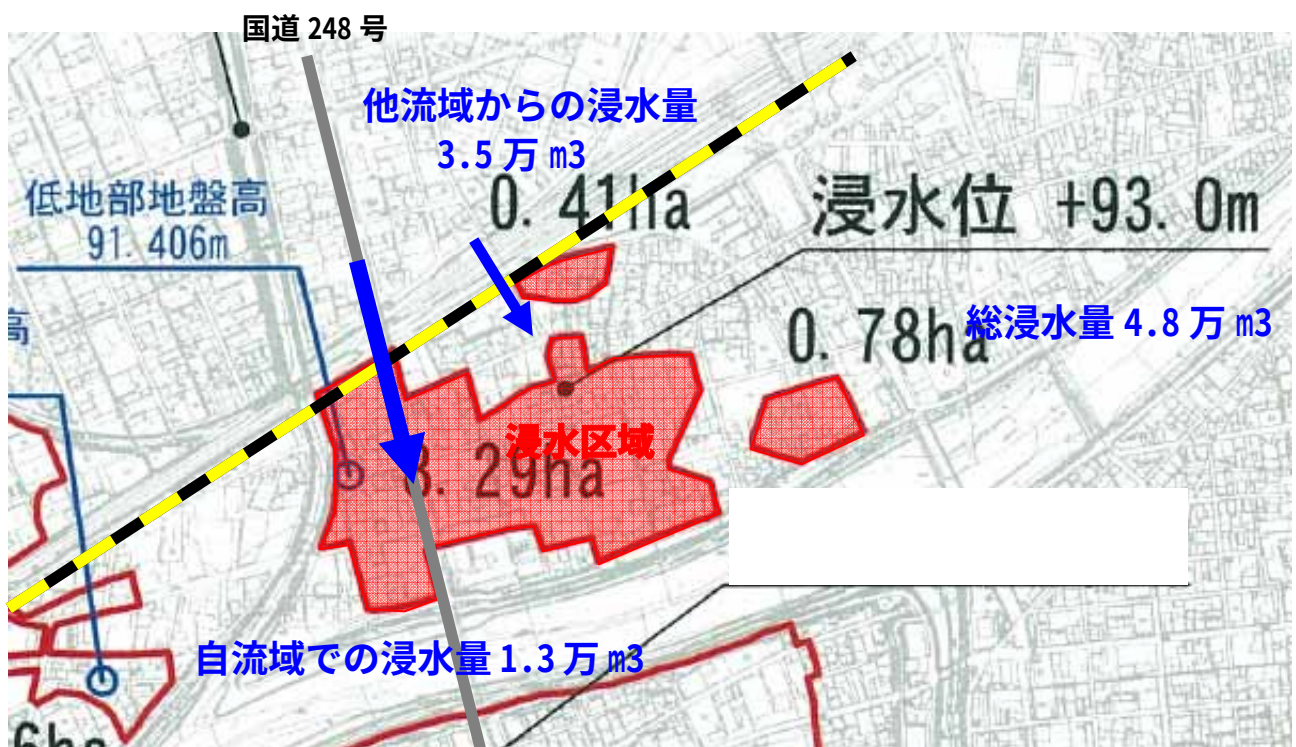


図-H23.9.20 豪雨における浸水区域図（田代町）

3. 実行計画

3. 1. 基本方針

当該地域の浸水対策は、①考えられる浸水対策を、河川整備・排水対策・流出抑制・浸水被害軽減対策の4つの分野に分けて洗い出し、②施策の効果や実現性（実施可能時期）等を考慮し、③採用施策（案）を決定するものとししました。

3. 2. 実行計画の対象区域

実行計画の対象区域は、平和町、池田町、前畑町、田代町とこれに係る区域を対象とししました。

3. 3. 対象とする期間

実行計画の実行期間は、H25年～H29年度までの5年間とししました。
（平成24年は準備期間とします。）

3. 4. 実行計画の目標

実行計画の目標は、次の通りとします。

平成23年台風15号豪雨相当の降雨に対して、当該排水区の床上浸水を概ね解消

3. 5. 実行計画の対策

当該排水区にて、①考えられる浸水対策を、河川整備、排水対策、流出抑制及び浸水被害軽減対策の4つに分けて洗い出し、②施策の効果や実現性（実施可能時期）等を考慮し、③採用施策（案）を決定しました。

（主要な施策）

（1）河川整備

- 1) 河川整備計画の立案, 都市計画と河川施設との調和
- 2) 脇之島川の合流処理、脇之島川の整備
- 3) 土岐川の水位低下対策
- 4) 大原川の越水対策, 辛沢川の修繕
- 5) (大原川支川等の) 河川改修・排水路改良, 観音寺川の改修

（2）排水対策

- 1) 下水道計画の見直し
- 2) ポンプ場の新設, ポンプ場の増強（ポンプ場新設までの間の暫定施策含む）
- 3) 県管理道路の排水能力の改良, 市管理道路の排水能力の改良,
（下水道の）集水能力の向上
- 4) 大原川への排水樋管の改良
- 5) 民間施設（JR敷地等）の雨水処理
- 6) 排水ポンプ車による内水排除, 可搬式ポンプによる内水排除
- 7) 農業用排水の排水能力の改良

（3）流出抑制

- 1) 下水道計画の見直し
- 2) 流域調整, 流域分散
- 3) 貯留施設の新設, 既存調整池等の改修
- 4) 開発に伴う流出抑制施設設置基準の見直し
- 5) 浸透施設の普及促進
- 6) 土砂流出抑制

（4）浸水被害軽減対策等

- 1) 防災情報の拡充
- 2) 調整池等の浚渫
- 3) 浸水地域での安全な建築誘導
- 4) 浸水地区への建築・開発の注意喚起
- 5) 応援要請

採用施策（案）の具体的な内容と、実施箇所を以下に示します。

（１）河川整備

緊急対策として、土岐川（国長橋下流）の河道掘削と辛沢川合流点のパラペット嵩上げを行うほか、土岐川と脇之島川との合流処理を行い、土岐川左岸（平和町）の治水安全度の向上を図る。

また引き続き土岐川の河道掘削を行い流下能力の向上を図ると共に、平成 23 年 9 月台風第 15 号と同規模の洪水に対して、越水の防止を目的とした河床掘削，砂州除去，堤防の小規模嵩上げ等の対策を行い大原川及び辛沢川の流下能力の向上を図る。

脇之島川及び大原川、姫川、辛沢川に流入する支川等の河川整備計画を立案し、脇之島川及び観音寺川等の河川改良を行う。

（２）排水対策

排水対策として、平和町に内水排除用のポンプ場を新設すると共に、池田下水処理場内にある土岐川右岸ポンプ場の増設を行い、排水能力の向上に努める。

また、国道 248 号平和バイパスや主要地方道名古屋多治見線（脇之島 6 丁目地内）等の路面排水能力の増強や、池田及び音羽の JR アンダーにおける排水機能の改良等を行い県管理道路の排水能力の向上を図る。

更に、施設完成までの応急対策として排水ポンプ車を多治見市内に配備するとともに、可搬式ポンプを購入して内水排除を行う。

（３）流出抑制

流出抑制対策として、公共施設（学校、グラウンド、公園等）に雨水調整施設を新設するとともに、脇之島調整池や平和霊園ため池、大規模開発団地の調整池等を浚渫・清掃・改修し、貯留能力の拡充を図る。

また、浸水区域に流入する雨水を流域分散させ、浸水区域の流入水量の低減を図る。更には、開発に伴う流出抑制施設設置基準の見直す等流出抑制を強化する。

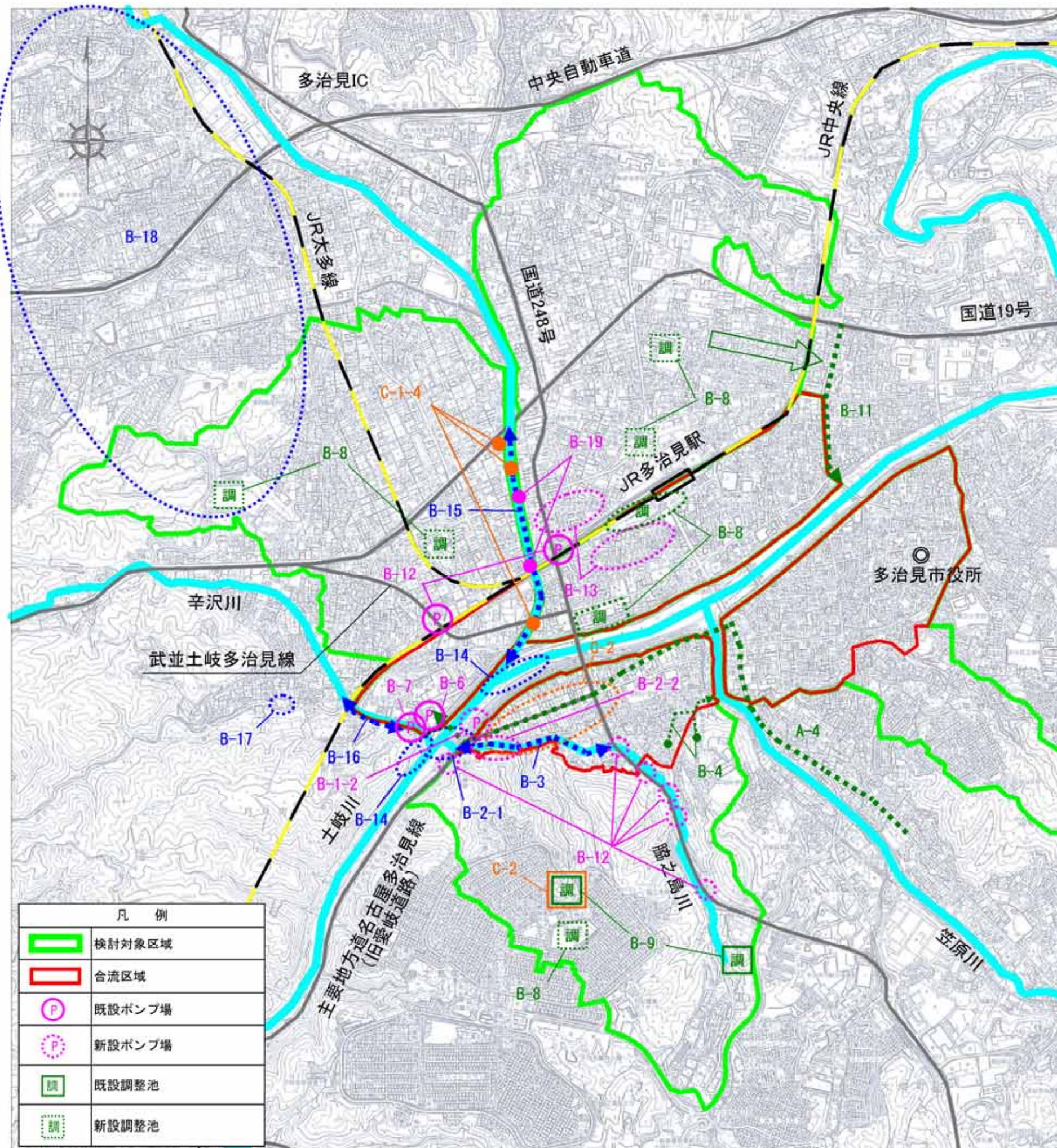
（４）浸水被害軽減対策等

浸水被害軽減対策として、河川整備後の都市開発、都市施設の利用が円滑に行えるよう、河川整備計画と多治見市都市計画の調整を図るとともに、条例等により、浸水被災地域内で建築行為を計画する際の一階床高（標高）について、高さ規制を検討するとともに、浸水地域への建築・開発の注意喚起を行う。

また、市下水道部局や県が設置するカメラや水位計などの情報を市のＨＰに加えることで、リアルタイム情報提供の充実を図るとともに、防災情報提示のタイミングやＰＲ方法などの検討を行い、市民への速やかな情報提供に努める。こうしたものに加え、市民と協働でハザードマップを作成することなどを通じて、防災情報の取得・活用の仕方について市民に対する働きかけを行い、防災意識の向上を図る。

気象台としては、提供した気象情報の内容を検証すると共に、市防災部局との緊密な連携体制を構築することで、適切な避難活動の判断に寄与する事を目指す。また、市防災部局と協力し、職員向けの講習会を実施するほか、一般向けに防災気象情報の内容を理解していただくための出前講座等も計画することで気象情報の理解と利用促進を図る。

浸水対策内容



区分	No.	施策内容	図示の有無
① 河川整備	A-5	脇之島川や大原川・姫川・幸沢川に流入する支川等、市が管理する河川の中で、水害が頻発する河川を中心に原因を調査し整備方針を立案する。	—
	A-6-1	土岐川沿川の土地利用高度化、良好な景観形成に向けて、河川整備と都市計画の調和を図る。	—
	A-6-2	〃	—
	B-2-1	脇之島川の合流処理を検討	図示
	B-3	緊急措置として特殊堤防(バラベツ)未設置区間を解消する。 河川整備計画に基づき、河川改修を行う。	図示
	B-14	土岐川の河床を掘削する等、水位低下(流下能力の向上)を図る。	図示
	B-15	越水部の堤防嵩上げ、河床掘削、砂洲除去による越水防止対策とブロック張等による堤防補強対策を行う	図示
	B-16	幸沢川の異常堆積土砂の除去と土岐川合流点のバラベツ嵩上げを行う。	図示
	B-17	観音寺川(屈折部)の改修を行う。	図示
	B-18	大原川支川の改修と、排水路改良を行い頻発する冠水を防ぐ	図示
② 排水対策	A-1	下水道計画 確率年を見直す。例 下水道計画 7年確率 → 10年確率	—
	A-2	下水道計画 計画降雨を近年の実績を基に見直す。例 下水道計画(7年確率) 50mm/時間 → 約60mm/時間	—
	B-1-2	平和町浸水対策のためのポンプ場の新設	図示
	B-2-2	下水道放流渠(南幹線)内へのゲート新設による脇之島川と南幹線の分離	図示
	B-6	土岐川右岸ポンプ場を増強する。必要な場合は、既存吐口の増強若しくは吐口の新設	図示
	B-7	池田下水処理場内の合流区域雨水排水用ポンプ施設を増強	図示
	B-12	ポンプ機能拡充等により、国道248号音羽ガード下、県道武並土岐多治見線池田ガード下の冠水対策を行う。 国道248号、県道名古屋多治見線の道路排水対策を行う。	図示
	B-13	道路側溝の新設、側溝断面の改良、グレーチング蓋への切替等 低地部など集水能力の低い地区の集水能力を向上させて、速やかに降った雨を排水させる	図示
	B-19	大原川に排水する雨水幹線の樋管を改良し、駅北音羽地区の冠水を防ぐ	図示
	B-20	民間施設(JR敷地等)に降った雨をまとめて水路へ導くように指導を行う。	—
	C-3	多治見市内に国が管理する排水ポンプ車を待機させ、浸水発生時の内水排除を実施	—
	C-4	可搬式ポンプによる浸水発生時の内水排除	—
	C-9	・現在、手動にて行っている農業用水取水堰の開閉方法を検討 ・既存水路の改良	—
③ 流出抑制	A-4	合流区域に流入している汚水の一部を新設管にて池田下水処理場に送水する。	図示
	B-4	平和町に流入する区域の一部を他の流域(笠原川流域等)に流入させる。	図示
	B-8	貯留施設(調整池・貯留管)を新設し、雨水流出抑制を行う。	図示
	B-9	既存調整池等の改修を行い、放流量・貯留量等を見直すことにより、流出抑制機能の向上を図る。	図示
	B-11	JR北側にある音羽排水区の流域を分散し、JR高架道路を伝って田代町に流入する水量を抑制	図示
	C-6	開発に伴い設置する流出抑制施設の設置基準の見直し	—
	C-8-1	個人宅への雨水浸透ます及び雨水貯留タンクの設置基準の見直し及び補助	—
	C-8-2	民間施設(駐車場等)へのオンサイト貯留施設の設置基準の検討及び補助	—
	C-10	樹林帯(グリーンベルト)の整備による土砂流出の抑制	—
	C-1-1	気象台が提供する防災気象情報等についての利活用の促進	—
④ 浸水被害軽減対策等	C-1-2	HPIによるリアルタイム情報の公表 案1: 脇之島排水機場地点外水位の公表方法の検討	—
	C-1-3	案2: 浸水頻発地へのITV(監視カメラ)の新設、及び脇之島排水機場等の既存監視システムの改良	—
	C-1-4	案3: 大原川・笠原川への水位計の設置(既存ITV(監視カメラ)による)	図示
	C-1-5	内外水ハザードマップの作成	—
	C-1-6	気象台が提供した防災気象情報等の検証	—
	C-1-7	避難勧告、避難指示の発令基準の見直し	—
	C-1-8	防災情報提示のタイミング・活用方法の検討、PR方法の検討	—
	C-1-9	浸水水位を示す看板の設置	—
	C-1-10	避難所の見直し及び避難ルートの確保と情報提示	—
	C-2	調整池、下水道管渠(南幹線)、脇之島川、農業用水等の浸漬(堆積物の除去)を実施	図示
	C-5	平和町等、浸水地区での建築を計画する場合の配慮(浸水履歴等の情報提供)	—
	C-7	平和町等、浸水地区での建築・開発者への注意喚起	—
	C-11-1	浸水被害発生時の自衛隊出動要請	—
	C-11-2	浸水被害発生時のボランティアセンターの設置要請	—

図-13 対策実施位置図

3. 6. 効果

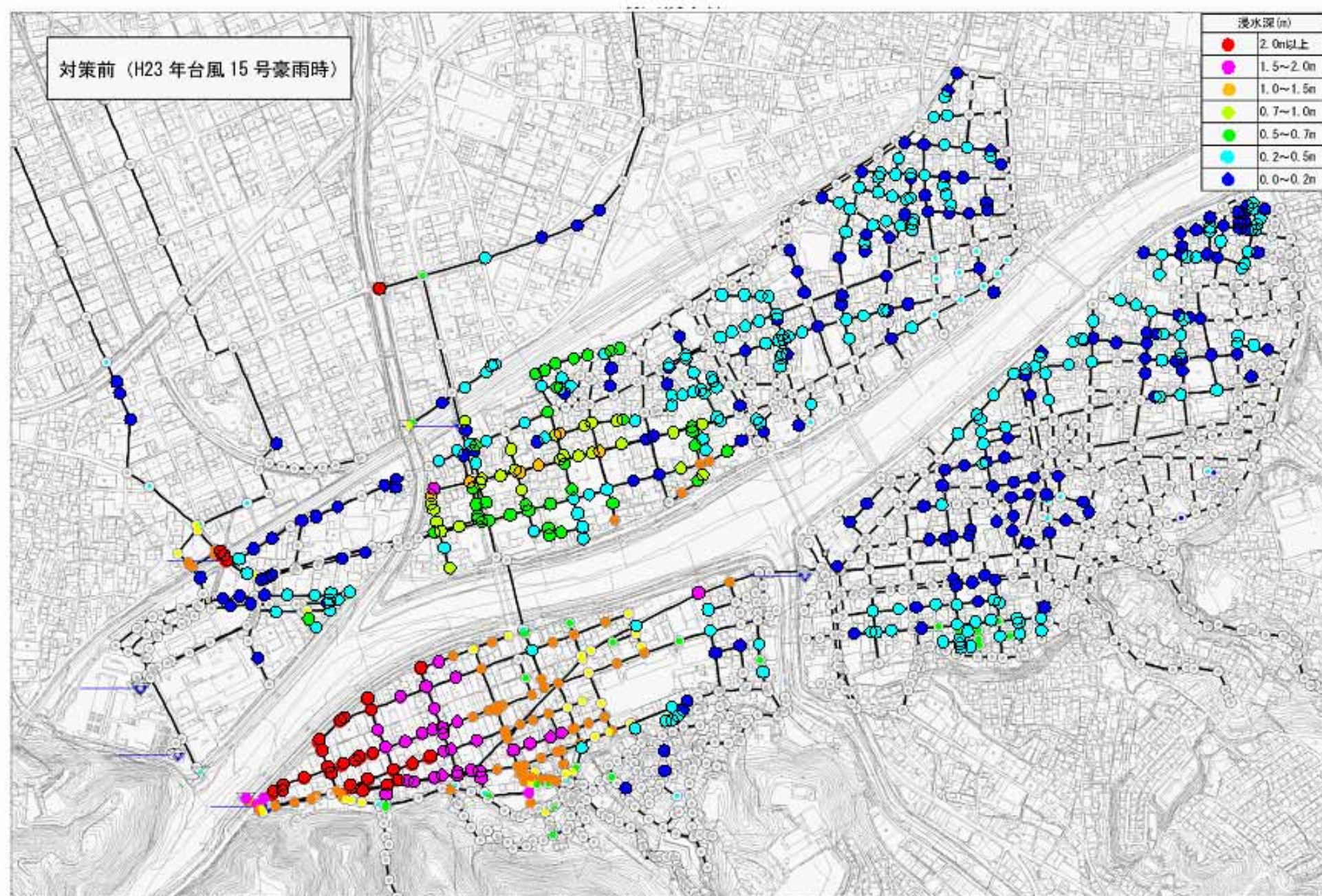
浸水シミュレーション結果を基にした、対策実施前後の浸水予測結果を次に示します。これより各施策を期間内に実行することにより、次の効果が期待できます。

なお、浸水シミュレーションは、「流出解析利活用マニュアル 2006 年 3 月 下水道新技術推進機構」に基づき実施しました。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・平成 23 年台風 15 号豪雨相当の降雨に対して、当該排水区の床上浸水が概ね解消・防災情報の拡充等により、地域住民の安心と安全の向上に寄与 |
|--|

表-5 平成23年台風15号豪雨相当降雨時における浸水予測結果（施策実施前後）

施策実施前



施策実施後



４．実行計画の進捗管理

４．１．各施策の整備スケジュール

各施策の整備スケジュールを、表 - 6 に示します。

表 - 6 整備スケジュール（案）

区分	主な施策	～H24	H25	H26	H27	H28	H29	(備考) 施策番号
		-	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	
① 河川 整備	1) 河川整備計画の立案, 都市計画と河川施設との調和							A-5,A-6-1～A6-2
	2) 脇之島川の合流処理, 脇之島川の整備							B-2-1,B-3
	3) 土岐川の水位低下対策							B-14
	4) 大原川の越水対策, 辛沢川の修繕							B-15,B-16
	5) (大原川支川等の) 河川改修・排水路改良, 観音寺川の改修							B-17,B-18
② 排水 対策	1) 下水道計画の見直し							A-1
	2) ポンプ場の新設, ポンプ場の増強 (ポンプ場新設までの間の暫定施策)	暫定施策						B-1-2,B-2-2 B-6,B-7
	3) 県管理道路の排水能力の改良, 市管理道路の排水能力の改良, (下水道の) 集水能力の向上							B-12,B-13
	4) 大原川への 排水樋管の改良							B-19
	5) 民間施設 (J R敷地等) の 雨水処理							B-20
	6) 排水ポンプ車による内水排除, 可搬式ポンプによる内水排除							C-3,C-4
	7) 農業用水の改良							C-9
③ 流出 抑制	1) 下水道計画の見直し							A-4
	2) 流域調整, 流域分散							B-4,B-11
	3) 貯留施設の新設, 既存調整池等の改修							B-8,B-9
	4) 開発に伴う流出抑制施設 設置基準の見直し							C-6
	5) 浸透施設の普及促進							C-8-1,C-8-2
	6) 土砂流出抑制							C-10
④ 浸水 被害 軽減 対策	1) 防災情報の拡充	防災気象情報の利活用等についての講習会を随時企画						C-1-1～C-1-10
	2) 調整池等の浚渫							C-2
	3) 浸水地域での 安全な建築誘導							C-5
	4) 浸水地区への建築・開発の 注意喚起							C-7
	5) 応援要請							C-11-1,C-11-2

4. 2. 進捗管理

本計画に位置付けた対策は、現時点において検討した結果、概ね 5 年間（最長 10 年間）に実施可能な施策です。しかし、実際に目標期間までに、確実に対策を実行するためには、次のことが不可欠です。

- ・採用した対策メニューの実施方法の精査や検討
- ・各機関間における調整と連携
- ・地域住民への協力要請等が不可欠である。

したがって、今後（計画作成後）も引き続き、毎年、協議会を開催し、次に示す PDCA サイクルに従って、各対策の進捗管理及び達成状況を確認し、早期に目標が達成できるよう必要に応じて計画の見直しを行っていくものとします。

①計画の策定（PLAN）

地域毎の浸水被害に対する要因を様々な視点から分析・整理し、これを解消及び軽減するための対策メニューを整理・提示し、浸水対策実行計画の策定を行う。

②計画の運用・実施（DO）

目標の達成を目指し、国・県・市の各機関と住民（地元及び上流域）、民間企業等が連携し、一体となって対策を実施していく。

③進捗状況の確認・評価（CHECK）

毎年、年度初めに当該年度の目標を確認し、年度の終わりに進捗状況と課題を確認する等、施策実施状況の確認・評価を行うとともに、より早い整備を行うための最新情報の共有を行う。また、確実な事業実施のために、施策実施上の課題の抽出を行う。

④改善の検討（ACTION）

③にて抽出した課題に対する対策を検討し、適時、計画の見直し・改善を行う。

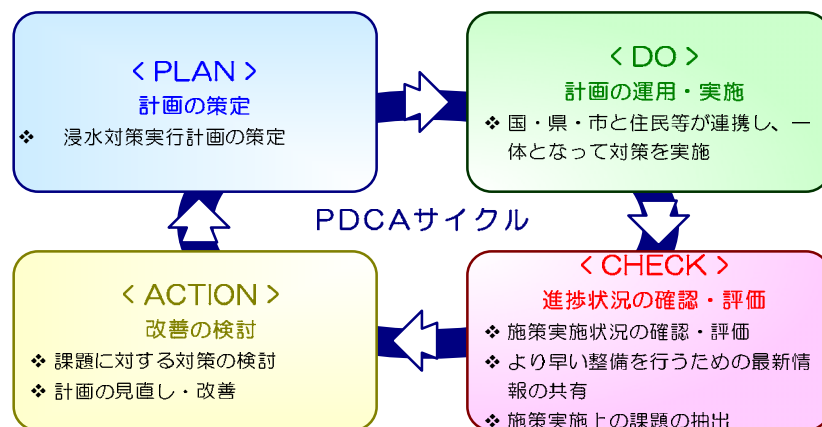


図 - 14 PDCA サイクルのイメージ

参 考 資 料

多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等雨水排水対策協議会 設置要綱

(設置)

第1条 多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等における土岐川流域の浸水被害区域について、河川管理者及び関係機関並びに地域が一体となって、総合的な雨水排水対策を推進するための多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等雨水排水対策協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(協議事項)

第2条 協議会は、次の事項について協議する。

- (1) 多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等における浸水対策実行計画の策定及び推進に関すること。
- (2) その他協議会の設置目的を達成するために必要な事項

(組織)

第3条 協議会は、別表第1に掲げる委員により構成し、市長が委嘱し、又は任命する。

(任期)

第4条 委員の任期は、5年とする。ただし、その職又は役職をもって委員となっている者については、その職又は役職にある期間とする。

- 2 委員は、再任されることができる。
- 3 補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長)

第5条 協議会に会長を置き、多治見市長の職にある委員をもって充てる。

- 2 会長は、協議会を代表し、会議を総括する。
- 3 会長に事故のあるとき、又は会長の欠けたときは、会長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第6条 協議会の会議は、会長が招集する。

- 2 協議会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。
- 3 会長が必要と認めた場合は、委員以外の者に会議への出席を求め、意見を聴取することができる。

(幹事会)

第7条 会長は、協議会の審議のために必要な調査等のために必要と認めるときは、協議会内に幹事会を設置することができる。

- 2 幹事会は、別表第2に掲げる者をもって組織する。
- 3 幹事会に幹事長を置き、多治見市下水道課長の職にある者をもって充てる。
- 4 幹事会の会議は、幹事長が必要と認める場合に開催する。
- 5 幹事長は、幹事会での検討結果を協議会に報告するものとする。

(庶務)

第8条 協議会の庶務は、多治見市水道部下水道課において行う。

(雑則)

第9条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、会長が定める。

附 則

この告示は、平成24年2月9日から施行する。

別表第1（第3条関係）

区分	職、役職等
国	庄内川河川事務所長
	多治見砂防国道事務所長
	岐阜地方気象台長
岐阜県	県土整備部河川課長
	都市建築部下水道課長
	多治見土木事務所長
多治見市	市長
	副市長
	企画部長
	都市計画部長
	建設部長
	水道部長
地域住民代表	11 区区長、12 区区長、26 区区長
学識経験者	2 人

別表第2（第7条関係）

区分	職名
国	庄内川河川事務所 調査・品質確保課長
	管理課長
	土岐川出張所 所長
	多治見砂防国道事務所 砂防調査課長
	岐阜地方気象台 防災業務課長
岐阜県	県土整備部河川課 整備担当技術課長補佐
	都市建築部下水道課 事業担当技術課長補佐
	健康福祉部医療整備課 県立病院・看護大学法人担当 課長補佐
	多治見土木事務所 道路維持課長
	河川砂防課長
	施設管理課長
多治見市	企画部企画防災課 危機管理監
	都市計画部課長
	都市計画部都市政策課長
	開発指導課長
	区画整理課長
	建設部次長
	建設部道路河川課長
	水道部下水道課長
	浄化センター所長