

稲荷川流域水害対策計画

令和 7 年 3 月

鹿児島県・鹿児島市

総説

稲荷川は鹿児島市を流れる二級河川であり、その中上流域には山地や水田といった豊かな自然環境が形成され、また下流域では、ＪＲ日豊本線や国道10号といった交通網を含め市街化が進展している。

この稲荷川流域では、過去、平成5年の8・6水害により甚大な被害が発生しており、これまで、県単河川災害緊急整備事業による河川改修をはじめ、公共下水道（雨水）の整備、また調整池や校庭貯留、公園貯留等といった様々な流域対策を実施してきており、流域一丸となって浸水被害対策に取り組んできた。

しかしながら、近年、気候変動の影響により、水災害が激甚化・頻発化していることから、河川整備や公共下水道（雨水）の整備を引き続き推進していくとともに、流域が元来有する雨水の貯留機能を保全するなど、流域全体で更なる浸水被害対策を進める必要がある。

このことを踏まえ、流域のあらゆる関係者が協働して水災害対策に取り組む「流域治水」の実効性を高め、強力に推進するための枠組みである「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律」（通称「流域治水関連法」）が令和3年に施行されたことを受け、稲荷川について、令和6年3月12日に、九州の二級河川で初めて特定都市河川に指定した。

（鹿児島市を流れる甲突川、新川についても、同日に特定都市河川に指定。）

この稲荷川流域水害対策計画は、特定都市河川浸水被害対策法の改正で新たに創設された様々な制度を活用することで、稲荷川流域における浸水被害対策をさらに推進し、流域治水を計画的かつ効果的に進めることができるよう、河川管理者、下水道管理者及び流域自治体や地域住民など、流域のあらゆる関係者が協働して行う総合的な浸水被害対策を定めたものである。

本計画に沿って、水害に強いまち（流域）づくりを目指し、関係者が一体となって流域治水の取組を本格的に実践し、安心・安全な県民生活の実現を目指す。

稲荷川流域水害対策計画

目次

第1章	稲荷川特定都市河川流域の概要	1
第1節	稲荷川特定都市河川流域・特定都市河川・特定都市下水道の概要	1
第1項	稲荷川特定都市河川流域の概要	1
第2項	稲荷川特定都市河川の概要	12
第3項	稲荷川特定都市下水道の概要	15
第2節	稲荷流域における過去の浸水被害の状況	17
第3節	これまでの主な浸水被害対策	19
第4節	稲荷川特定都市河川流域における現状の課題	23
第2章	浸水被害対策の基本方針	24
第1節	基本的な考え方	24
第2節	計画期間	25
第3節	計画対象区域	26
第4節	特定都市河川流域において都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨	28
第3章	都市浸水想定	29
第4章	特定都市河川の整備に関する事項	34
第5章	河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備に関する事項	35
第6章	下水道管理者が行う特定都市下水道の整備に関する事項	35
第7章	河川管理者および下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項	36
第1節	雨水貯留浸透施設	36
第2節	水田貯留	38
第3節	既存の防災調整池等や保水・遊水機能を有する土地の保全	40
第4節	雨水浸透阻害行為の許可等	40
第8章	雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項	41
第9章	下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項	41
第10章	都市浸水想定区域における土地の利用に関する事項	42
第11章	貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針	43
第1節	貯留機能保全区域の指定の方針	43
第2節	浸水被害防止区域の指定の方針	45

第12章	浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置	46
第1節	リスクコミュニケーションの充実	46
第2節	大規模氾濫に関する減災対策	48
第3節	気候変動に備えた流域治水対策	50
第4節	洪水時及び発災時の情報収集・伝達	51
第13章	その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項	53
第1節	計画対象降雨以外のあらゆる降雨への対応	53
第2節	流域水害対策計画の計画管理	53

第1章 稲荷川特定都市河川流域の概要

第1節 稲荷川特定都市河川流域・特定都市河川・特定都市下水道の概要

第1項 稲荷川特定都市河川流域の概要

稲荷川は、鹿児島市の吉田町赤峰（標高579m）にその源を発し、鹿児島市吉野台地を貫流して市内清水町、稲荷町を経て鹿児島湾に注ぐ幹川流路延長13.4km、流域面積31.8km²の二級河川である。

流域の地質は、中生代白亜紀の四万十層群を基盤岩とし、これを被覆して新生代新第三紀～第四紀更新世に至るまでの火砕流堆積物、海成・汽水性の堆積物及び河岸段丘堆積物などが堆積を繰り返して分布している。これらの堆積物は、砂岩、シルト岩、凝灰岩、礫岩等を混在した地質構成であり、下位から加久藤火砕流堆積物、城山層、砂礫層、妻屋火砕流堆積物、入戸火砕流堆積物の層序をなし、特に、妻屋火砕流堆積物、入戸火砕流堆積物は、鹿児島県内で広域に分布しているシラスに相当する。

上流部は、緩やかな山地・丘陵により形成され、山地を覆う森林には、スギ・ヒノキ・サワラを主体とした植林が分布している。また、中流部は丘陵地帯であり沿川には水田地帯が広がっており、下流部は市街化の進展に伴い宅地化され、JR日豊本線、国道10号などの主要な交通網を含めた人家・資産が集中している状況にある。さらに河口部は、県管理の重要港湾である鹿児島港に隣接している。

稲荷川流域は、世界文化遺産「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の構成資産の一つである「関吉の疎水溝」や史跡「福昌寺跡」等があるなど、鹿児島発祥の地とも呼ばれる上町地区として歴史と文化の情緒漂う地域が形成されている。



図1 稲荷川流域図

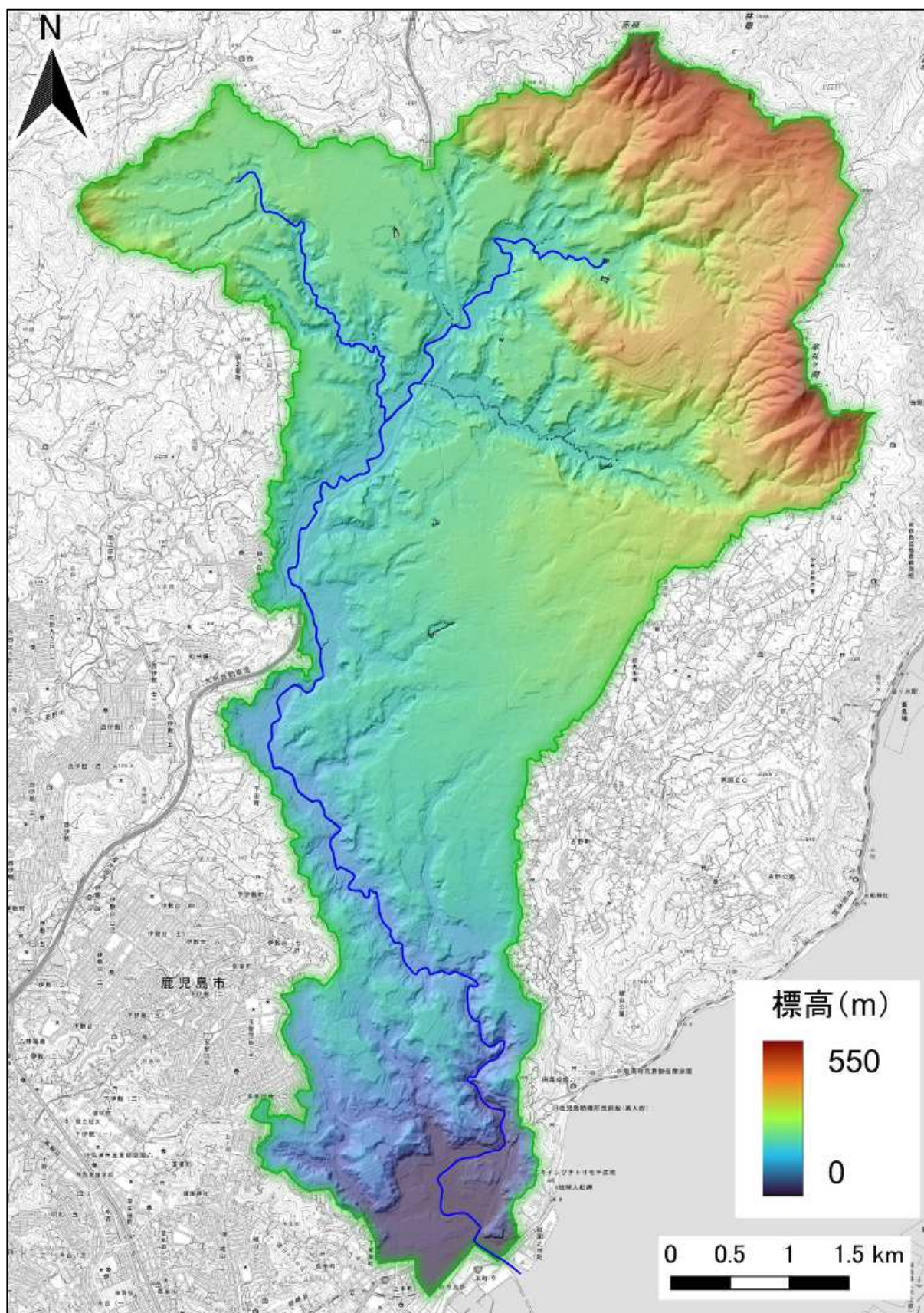


図2 稲荷川流域の標高図

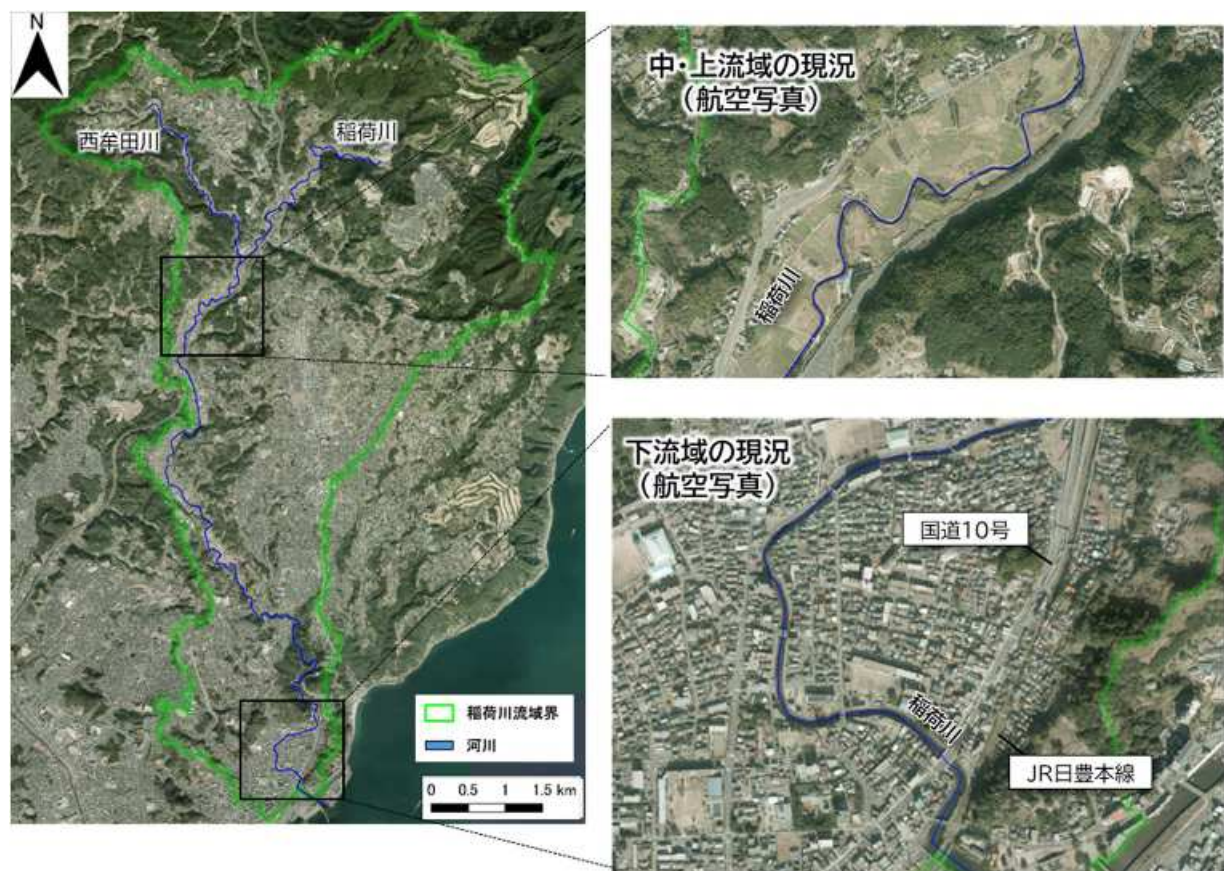


図3 稲荷川流域の衛星写真

(1) 人口の推移

稲荷川流域のほぼ全域を占める鹿児島市の人口は、近年わずかに減少傾向となっており、令和2年時点では約59万人である。また、人口は市街化区域に概ね集中している。なお、稲荷川流域における人口は令和2年時点で約5万4千人である。

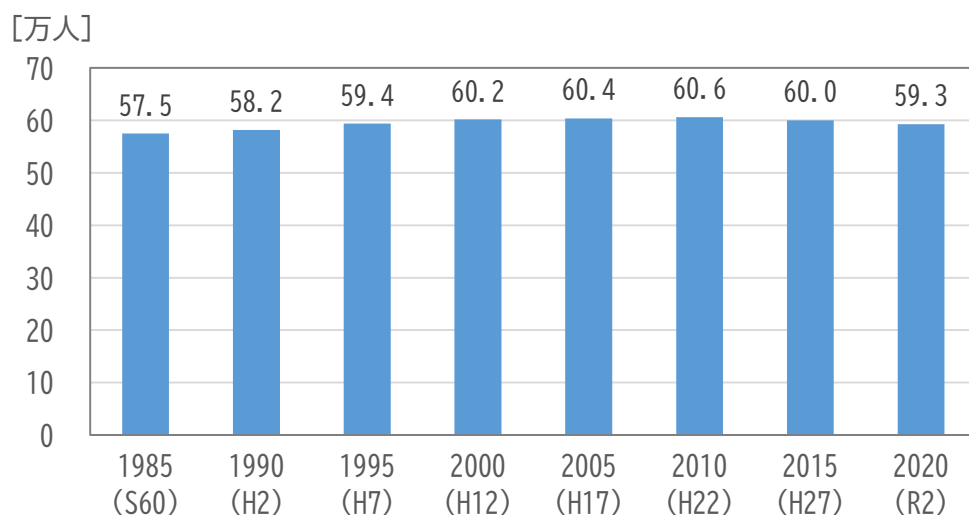


図4 鹿児島市における人口の推移

出典：国勢調査（2004（平成16）年に合併した5町を含む。）

表1 鹿児島市における区域別人口の推移

区域	2000年 (H12)	2005年 (H17)	2010年 (H22)	2015年 (H27)
市街化区域	85.1%	85.1%	84.8%	84.4%
市街化調整区域	6.7%	6.7%	7.1%	7.6%
用途地域（非線引）	1.4%	1.4%	2.1%	2.2%
用途地域外（非線引）	5.1%	5.1%	4.5%	4.5%
都市計画区域外	1.8%	1.7%	1.5%	1.3%

出典：鹿児島市第二次かごしま都市マスタープラン

(2) 土地利用の変遷

稲荷川流域の土地利用状況については、昭和51年から令和3年にかけて市街地割合が約12%増加し、水田・畑地の割合が約8%，山林の割合が約3%減少しており，都市化が進んでいる状況である。

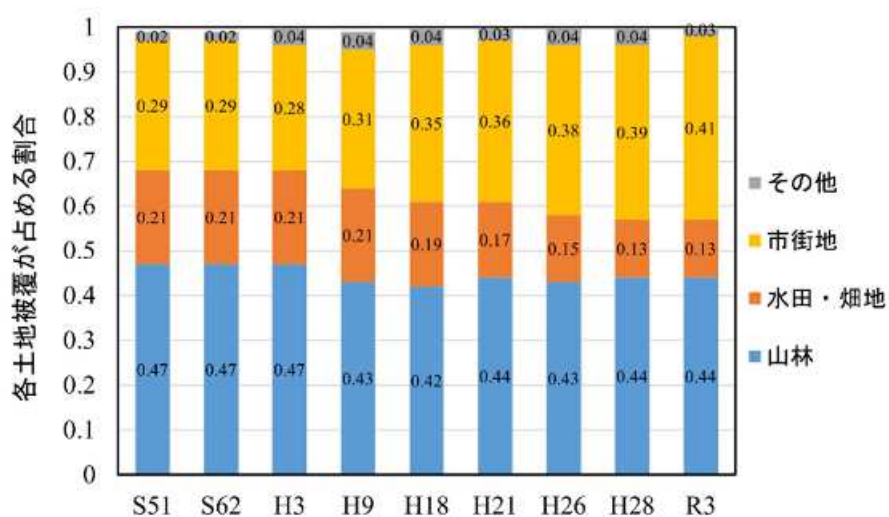


図5 稲荷川流域の土地利用状況の推移

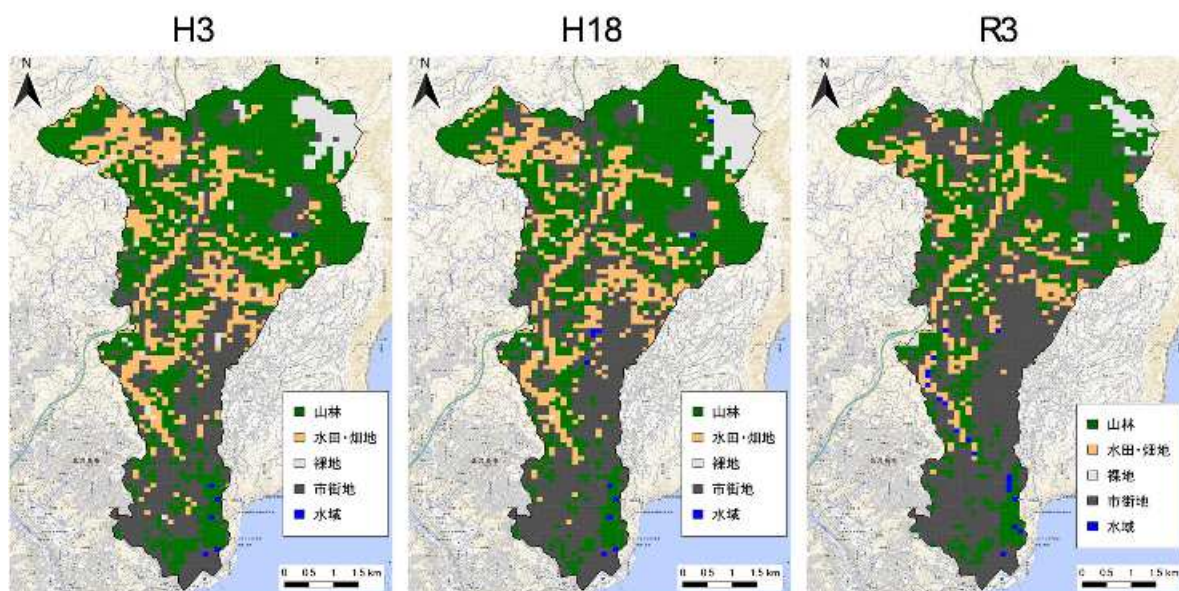


図6 土地利用の変遷図

出典：国土数値情報「土地利用細分メッシュ」

(3) 降雨特性

稲荷川流域付近の気温は年平均19.1℃（平成19年～令和5年，鹿児島气象台）である。
また，月平均降水量は概ね203mm（平成19年～令和5年，鹿児島气象台）である。

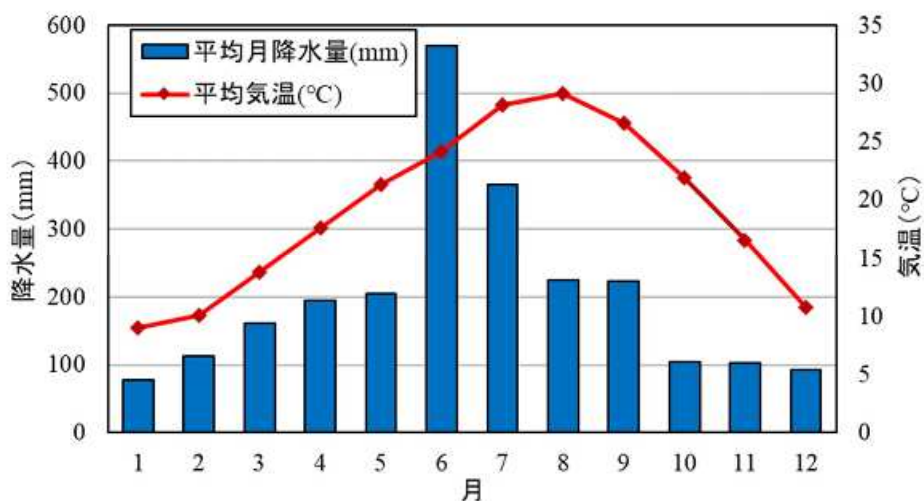


図7 気温・降水量の月別変化（鹿児島气象台，平成25年～令和5年の平均）

出典：気象庁，国土交通省「日本の水資源の現況」

鹿児島气象台においては，昭和25年～令和5年（1950～2023年）で年最大時間降水量が50mmを超過したのは38回と，高頻度で激しい雨を記録している。

また，年最大時間降水量が50mmを超過した回数は，昭和29年～昭和63年（1954～1988）の34年間で14回であるのに対し，平成以降の平成元年～令和5年（1989～2023）の34年間では23回と増加傾向である。

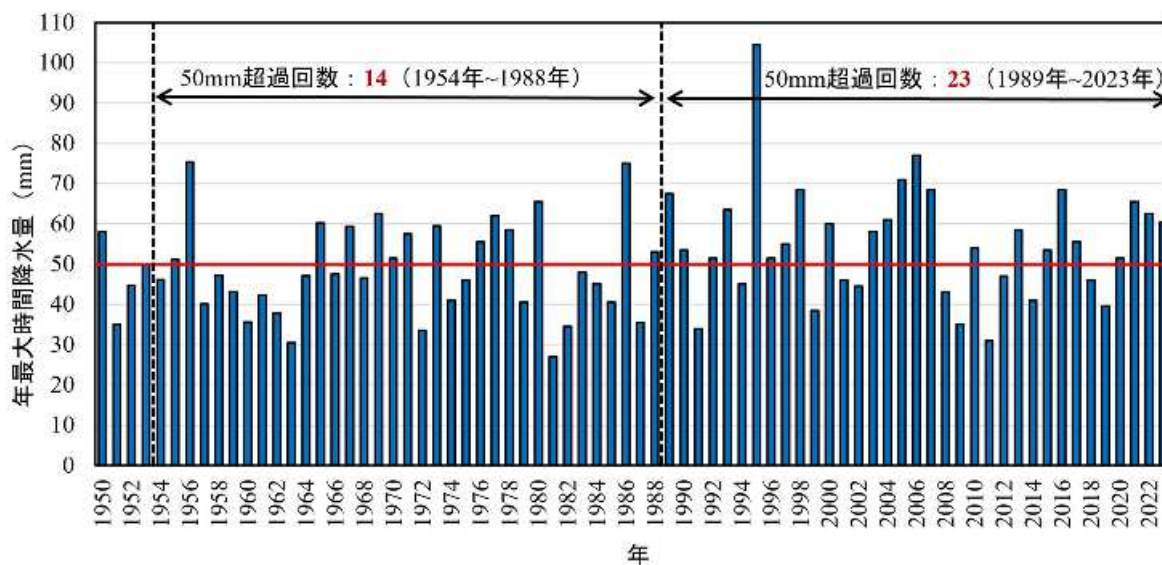


図8 年最大時間降水量の経年変化（鹿児島气象台）

(4) まちづくり計画

(ア) かごしま都市マスタープラン

鹿児島市では、平成13年に「かごしま都市マスタープラン」を策定し、平成16年の市町合併に伴い、平成19年に改訂を行ったほか、平成29年には都市マスタープランの一部である「かごしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）」を策定し、これらのプランに基づき、都市づくりを進めてきた。

令和4年には、「かごしま都市マスタープラン」が策定当初の目標年次を迎えたことから、これまでの都市づくりの視点に、社会経済情勢の変化など、時代の潮流を見据えた新たな視点を加えた上で、「第二次かごしま都市マスタープラン」を策定し、「成熟した持続可能な都市づくり」、また「多様な主体による協働の都市づくり」という基本理念のもと、都市づくりを推進している。

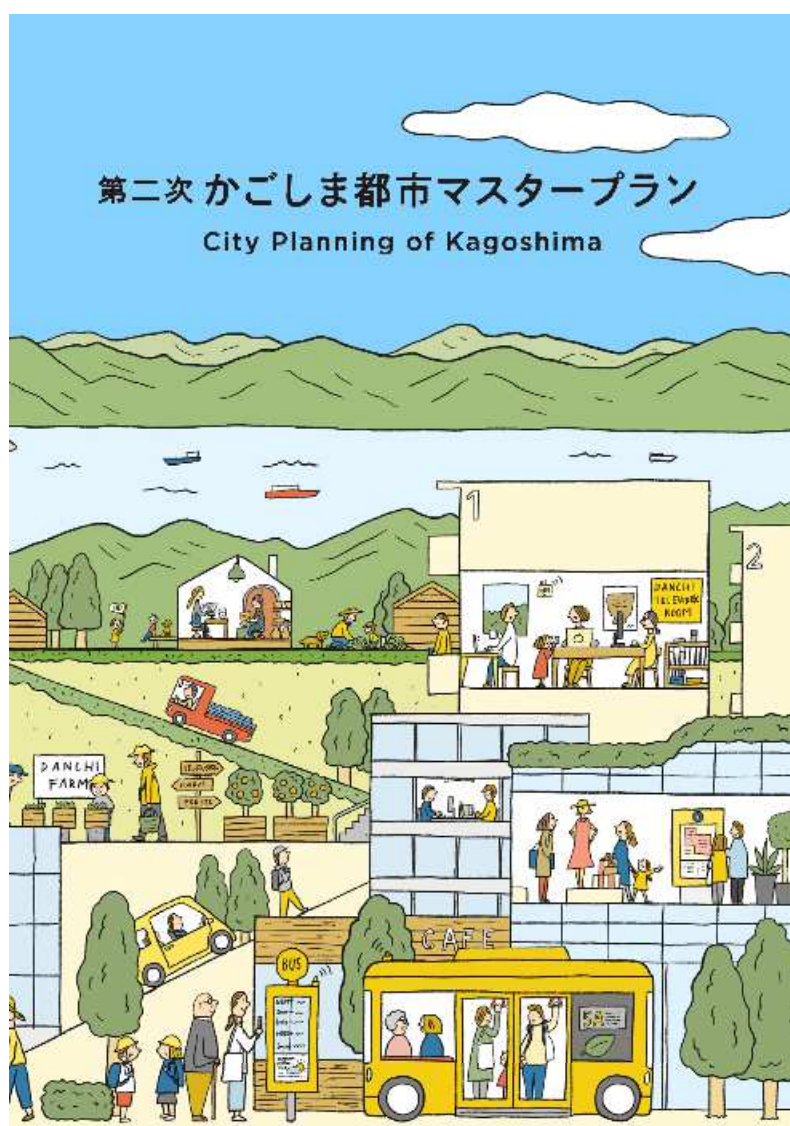


図9 第二次かごしま都市マスタープラン

「第二次かごしま都市マスタープラン」における地域別構想のうち、稲荷川下流域である上町地区の構想として、浸水への備えが必要な稲荷川の流域では、総合的な治水対策を図ることとしている。

また、稲荷川中上流域である吉野地域、吉田地域においては、下流域と同様、総合的な治水対策を図るとともに、稲荷川上流域の農村、田園風景の保全・活用を図ることとしている。

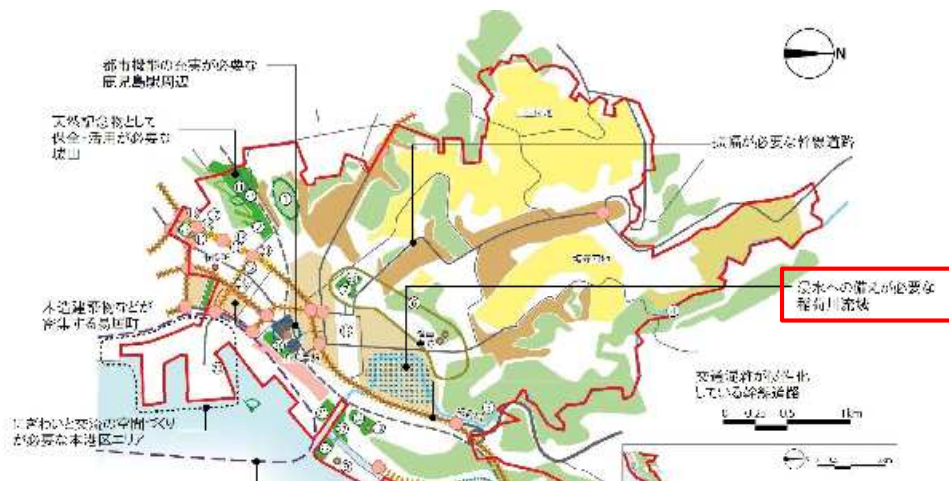


図10 上町地区のまちづくりの資源と主要課題図（第二次かごしま都市マスタープラン）

【上町地区のまちづくり構想（抜粋）（第二次かごしま都市マスタープラン）】



浸水や土砂災害などに備えた災害に強いまちづくりの推進

- 土砂災害への備えが必要な地域では、土砂災害対策を図ります。
- 浸水への備えが必要な稲荷川の流域では、総合的な治水対策を図ります。
- 緊急輸送道路を中心とした災害に強い交通ネットワークの形成を図ります。
- 一時滞在施設や備蓄倉庫などを備えた施設の整備促進など、自然災害に備えた環境整備を図ります。

【吉野地域のまちづくり構想（抜粋）（第二次かごしま都市マスタープラン）】



関吉の疎水溝などの世界文化遺産や自然環境の保全・活用

- 世界文化遺産に登録された「寺山炭窯跡」や「関吉の疎水溝」の保全・活用を図ります。
- 市民との協働による緑化の促進などによる潤いある都市空間の形成を図ります。
- 公園の再整備などによる広く市民に親しまれる公園の充実を図ります。
- 住宅地に残された身近な緑地の保全・活用を図ります。
- 稲荷川上流域では、農村風景の保全・活用を図ります。
- 吉野公園や寺山公園周辺などでは、緑豊かな風致の保全を図ります。
- 地域の特性を生かした農業振興やグリーン・ツーリズムを推進します。

【吉田地域のまちづくり構想（抜粋）（第二次かごしま都市マスタープラン）】



農村地域や豊かな自然環境の保全・活用

- 市民との協働による緑化の促進などによる潤いある都市空間の形成を図ります。
- 公園の再整備などによる広く市民に親しまれる公園の充実を図ります。
- 優良な農業生産環境や緑豊かな集落景観の保全・活用を図ります。
- 周囲を山並みに囲まれた田園風景や、本名川、思川などの河川環境の保全を図ります。
- 豊かな自然や農地を生かし、グリーン・ツーリズムを推進します。

(イ) かがしまコンパクトなまちづくりプラン(立地適正化計画)

鹿児島市では多様な都市機能が集約され、生涯にわたり誰もが安心して快適に暮らすことのできるコンパクトで魅力あふれるまちづくりの実現に向け、平成29年3月に「かがしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）」を策定した。

また、頻発・激甚化する自然災害への対応や都市の魅力を向上させるため、令和2年に改正された「都市再生特別措置法」や、令和4年度からスタートした「第六次鹿児島市総合計画」及び「第二次かがしま都市マスタープラン」を踏まえて、令和6年3月に立地適正化計画を改定し、都市の防災に関する機能の確保を図るため「防災指針」を位置づけるなどの見直しを行っている。

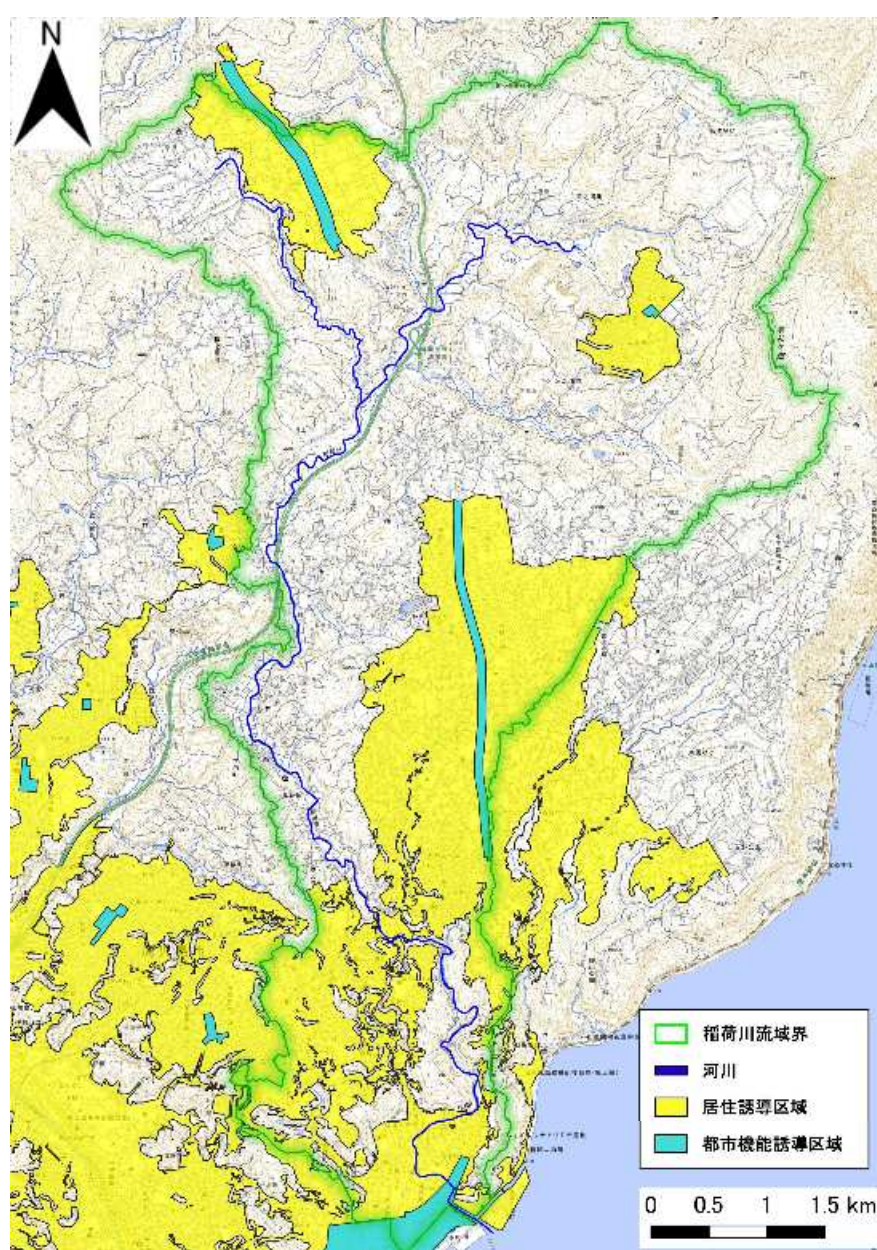


図11 稲荷川流域における居住誘導区域・都市機能誘導区域

■全般

【回避】災害リスクの低減が困難な区域については、居住誘導区域に含まないこととし、今後の土地利用の動向を踏まえて、市街化調整区域への編入などの土地利用規制を検討する。

■洪水

（洪水浸水想定区域）

【低減】国土強靱化地域計画や流域治水プロジェクト等による防災・減災対策を講じて安全性を確保する。

【低減】以下の特性を有する居住誘導区域内の地域に対して、地域の防災力向上や、土地のリスク情報の充実・提供などに関する重点的な取組の実施等を検討する。

- ・予測される浸水深に対して、立地する建物の階数等の状況から、多数の建物について垂直避難が困難になることが予想される地域
（中心市街地や国道3号沿道など、想定最大規模の洪水浸水想定で浸水深3m以上となる地域）
- ・家屋倒壊等氾濫想定区域となっている地域

■土砂災害

（災害危険区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域）

【回避】開発行為の制限などの開発許可制度の適切な運用等により、都市的な土地利用の抑制を図る。

【回避】既存住宅の移転を促進する方策等について検討する。

（土砂災害警戒区域）

【低減】国土強靱化地域計画等による防災・減災対策を講じて安全性を確保する。

【低減】地域の防災力向上や、土地のリスク情報の充実・提供などに関する重点的な取組の実施等を検討する。

■その他

（大規模盛土造成地、液状化危険度の高い区域）

【低減】ただちに危険であるとは限らないことから、住民の防災意識を高め、災害の未然防止や被害の軽減につながるよう周知活動等の取組を行う。

図12 かがしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）における
防災まちづくりの取組方針（抜粋）

第2項 稲荷川特定都市河川の概要

稲荷川は、上流域の山地・丘陵地から、支川西牟田川やその他準用河川、普通河川と合流しながら緩やかな水田地帯を流れ、峡谷区間を流下した後、JR日豊本線や国道10号などの主要な交通機関を含め人家・資産が集中した市街地部を経て錦江湾に至る幹川流路延長13.4kmの県管理河川である。

稲荷川の河道形態については、中上流域で豪雨が生じ、峡谷区間に雨水が集中すると、氾濫流が河道と堤内地とを一体として流下し、下流域において左右岸へ拡散する形となっている。

表2 稲荷川と西牟田川の諸元

河川	上流端	下流端	延長(km)
稲荷川	鹿児島市宮之浦町2655番1地先の市道橋	海に至る	13.4
西牟田川	鹿児島市本名町2143番1地先の農道橋	稲荷川への合流点	3.2

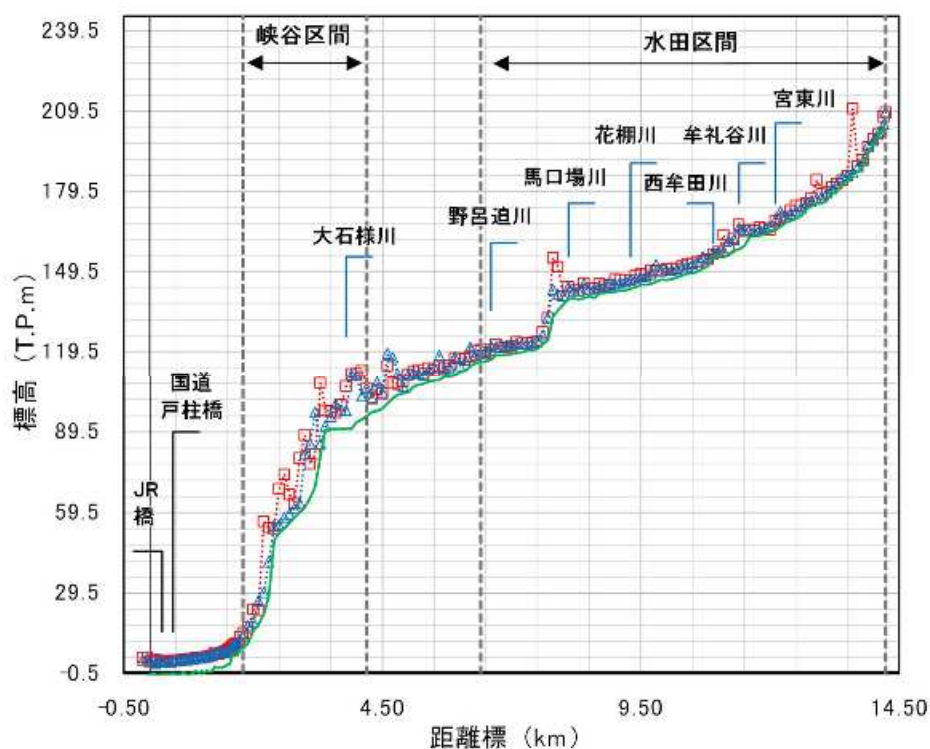


図13 稲荷川縦断図



図14 稲荷川水系の概況



図15 稲荷川の様子（上段：中・上流域，下段：下流域）

第3項 稲荷川特定都市下水道の概要

鹿児島市の公共下水道（雨水），昭和21年に着手した戦災復興土地区画整理事業の進捗に伴い，水路等が整備されるようになり，それまで豪雨のたびに受けていた浸水被害は次第に減少した。

現在，雨水整備については，下水道事業計画に基づき進めており，計画確率年を10年として，令和5年度末の時点で，鹿児島市全体の雨水の事業計画区域面積7,467haのうち，整備面積は5,436ha，整備率は72.8％となっている。

なお，下水の排除方式については，汚水と雨水を別々に排除する分流式を採用している。稲荷川排水区の面積は865ha，放流する主な公共下水道（雨水）は表3のとおり。

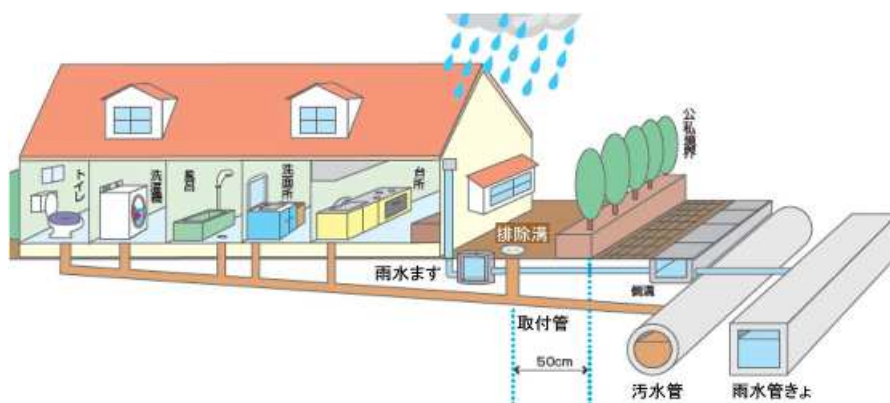


図16 鹿児島市の下水排除方式（分流式）

表3 稲荷川流域の主要な管きよ

排水区の名称	排除方式	管きよの名称
稲荷川排水区	分流式	大石様川水路
		大石様川水路第1支線
		大石様川水路第2支線
		大石様川水路第1分水路
		大石様川水路第3支線
		野呂迫川2号水路
		馬口場川1号水路
		馬口場川1号水路第1支線
		馬口場川2号水路
		アヒル川水路
		催馬楽川水路
		坂元川水路
		坂元川水路第1分水路
		坂元川水路第2分水路
		坂元川水路第1支線
		坂元川水路第1支線第1分水路

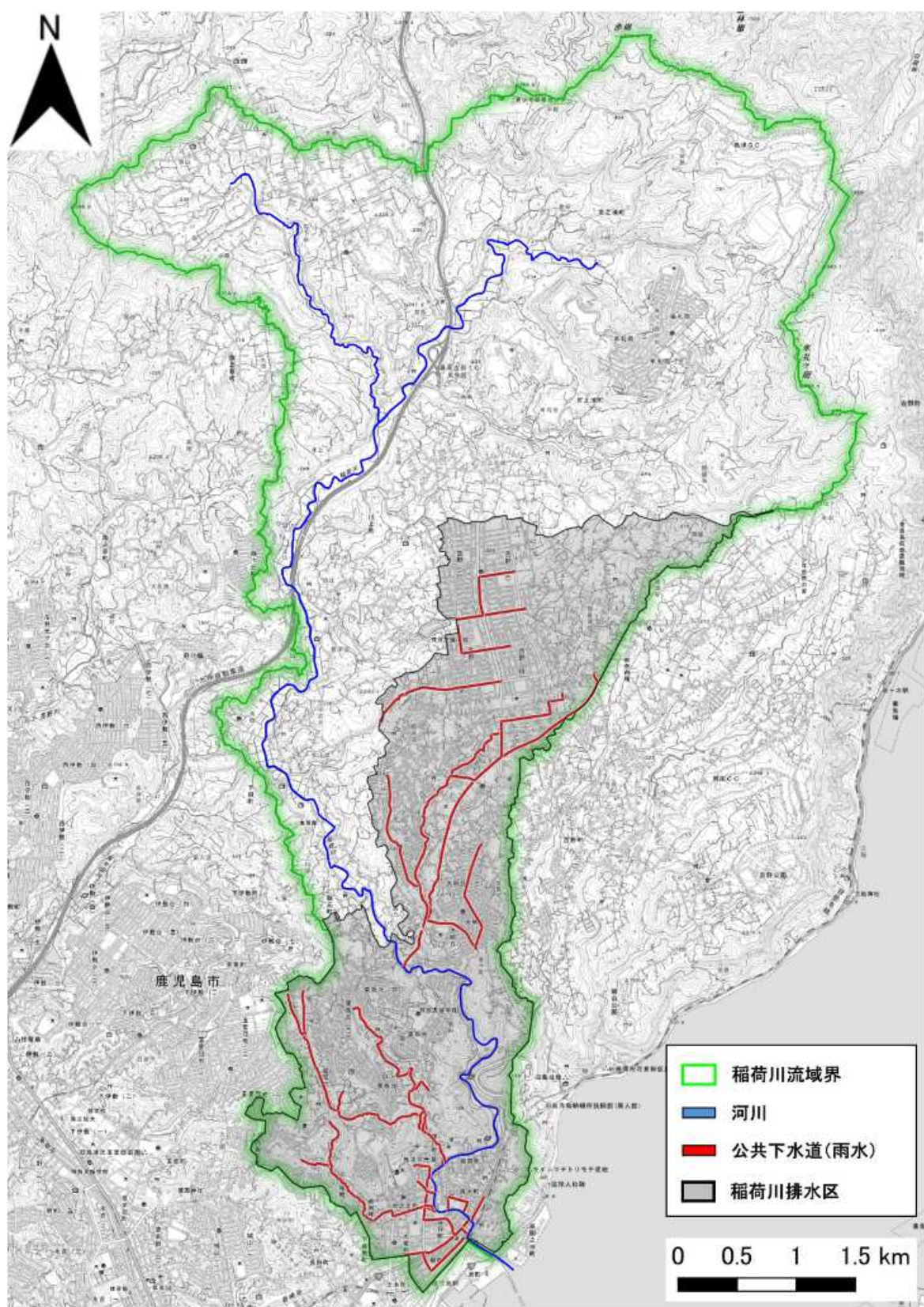


図17 稲荷川流域に係る公共下水道（雨水）位置図

第2節 稲荷流域における過去の浸水被害の状況

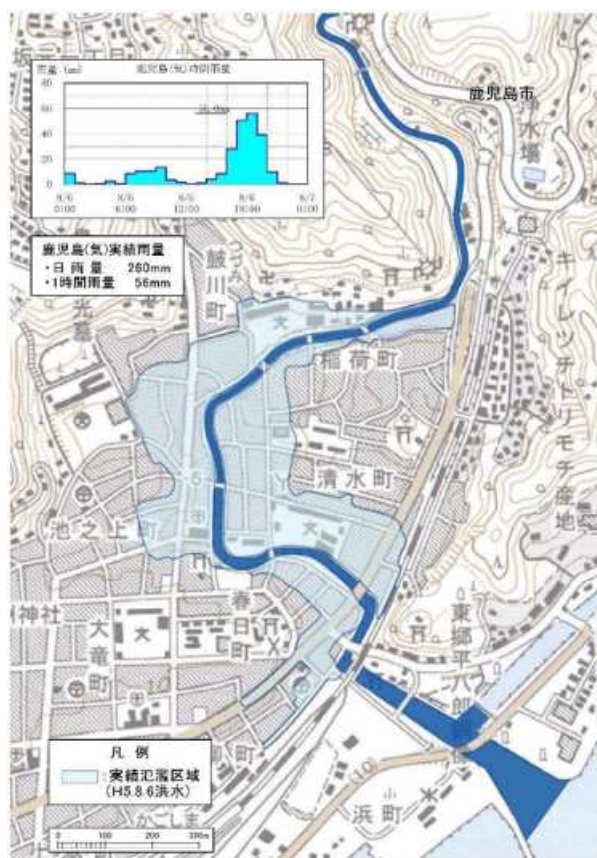
稲荷川では台風や集中豪雨等により、越水及び内水氾濫を繰り返して浸水被害を受けている。

平成5年8月6日の豪雨では、家屋の倒壊や流出、また車が流されるなど、氾濫流が下流域の市街地を襲い、家屋浸水が793戸に及び甚大な被害となった。

また、近年では、令和元年7月、令和2年7月の豪雨により、中流域の水田地帯において、浸水被害が発生している。

表4 稲荷川における過去の被災状況

洪水名	浸水面積 (ha)	浸水家屋（戸）		
		床上	床下	合計
S44.6 豪雨	29	280	620	900
S59.8 台風	22	12	460	472
H5.8 豪雨	24	449	344	793
令和元年7月	2	－	－	－
令和2年7月	1	－	－	－



■平成5年8月豪雨：清水中学校付近の被災状況



■平成5年8月豪雨：一ツ橋付近の被災状況

図18 平成5年8月6日の豪雨による稲荷川における被災状況



図19 令和2年7月1日の豪雨による稲荷川における浸水範囲

第3節 これまでの主な浸水被害対策

稲荷川では、昭和59年8月の出水を契機として、平成元年度より、都市河川改修事業に着手している。

その後、平成5年8月6日の出水により甚大な洪水被害が発生したことから、平成5年度から平成8年度にかけ、県単河川災害緊急整備事業により、国道戸柱橋から稲荷橋上流付近までの河道改修を完了した。

また、公共下水道（雨水）についても、平成5年8月6日の水害を契機に、既設水路の断面拡大やバイパス水路の新設等を行った。



図20 稲荷川の整備状況

稲荷川流域においては、雨水の流出を抑制するため、これまで調整池（18施設）、公園貯留（9施設）、校庭貯留（11施設）、棟間貯留（3施設）といった様々な流出抑制対策を実施している。

吉野1号(馬口場川雨水)調整池



坂元台小学校(校庭貯留)



引用:鹿児島市立坂元台小学校HP

番号	名称	種類
1	玉龍団地調整池	調整池
2	ニュー坂元台調整池	
3	坂元台団地調整池	
4	ビュータウン坂元台	
5	旭ヶ丘ニュータウン	
6	(藤友)太鼓橋団地	
7	大明丘ヒルズ	
8	ボクエイ吉野台	
9	牟礼丘第2調整池	
10	牟礼丘第3調整池	
11	牟礼丘第4調整池	
12	牟礼丘第1調整池	
13	島津ゴルフ場調整池	

番号	名称	種類
14	吉野3号(野呂迫川雨水)調整池	調整池
15	吉野1号(馬口場川雨水)調整池	
16	吉野2号(花棚川雨水)調整池	
17	県職員研修所	
18	青少年研修センター	
19	催馬楽公園	公園貯留
20	帯迫北公園	
21	饅頭ヶ丘公園	
22	乙女塚公園	
23	花棚ふれあい公園	
24	五本松公園	
25	坂元公園	
26	下花棚早馬迫公園	
27	吉野あおぞら公園	

番号	名称	種類
28	辻ヶ丘市営住宅	棟間貯留
29	大明ヶ丘市営住宅	
30	天神山市営住宅	校庭貯留
31	大龍小学校	
32	玉龍高等学校	
33	鹿児島商業高等学校	
34	坂元台小学校	
35	鹿児島東高等学校	
36	大明丘小学校	
37	吉野小学校	
38	吉野中学校	
39	川上小学校	
40	吉田南中学校	
41	青少年研修センター	

図21 稲荷川流域における調整池等

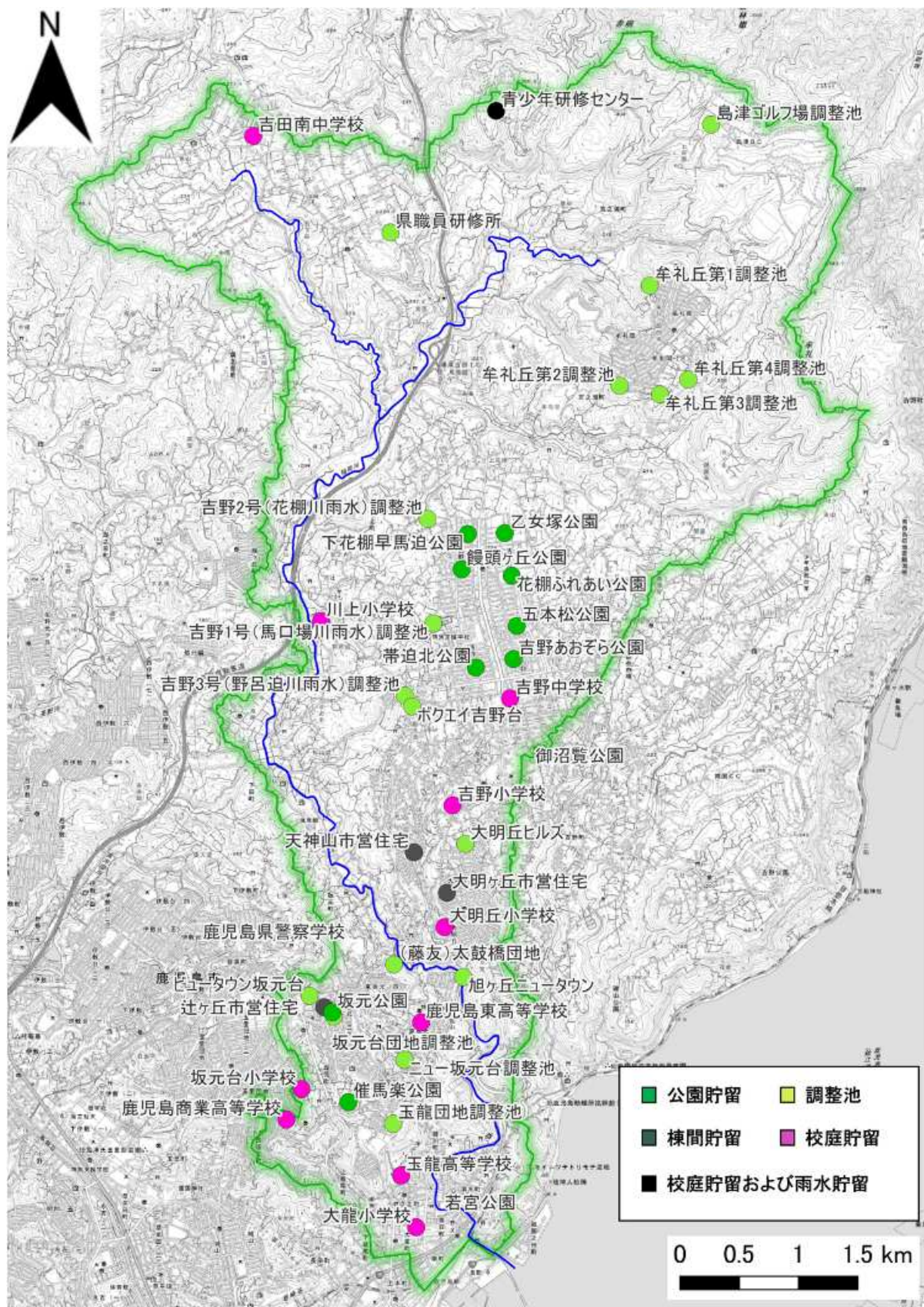


図22 稲荷川における流出抑制対策の位置図

鹿児島市においては、令和6年4月1日より、都市計画法施行令第29条の9第6号に基づいた区域として、浸水イエローゾーン（鹿児島市では、市街化調整区域における洪水浸水想定区域のうち、想定最大規模降雨に基づく想定浸水深3メートル以上の区域が該当）を指定し、鹿児島市市街化調整区域における住宅建築等に関する条例の区域等での分譲住宅等の建築が原則禁止となっている。

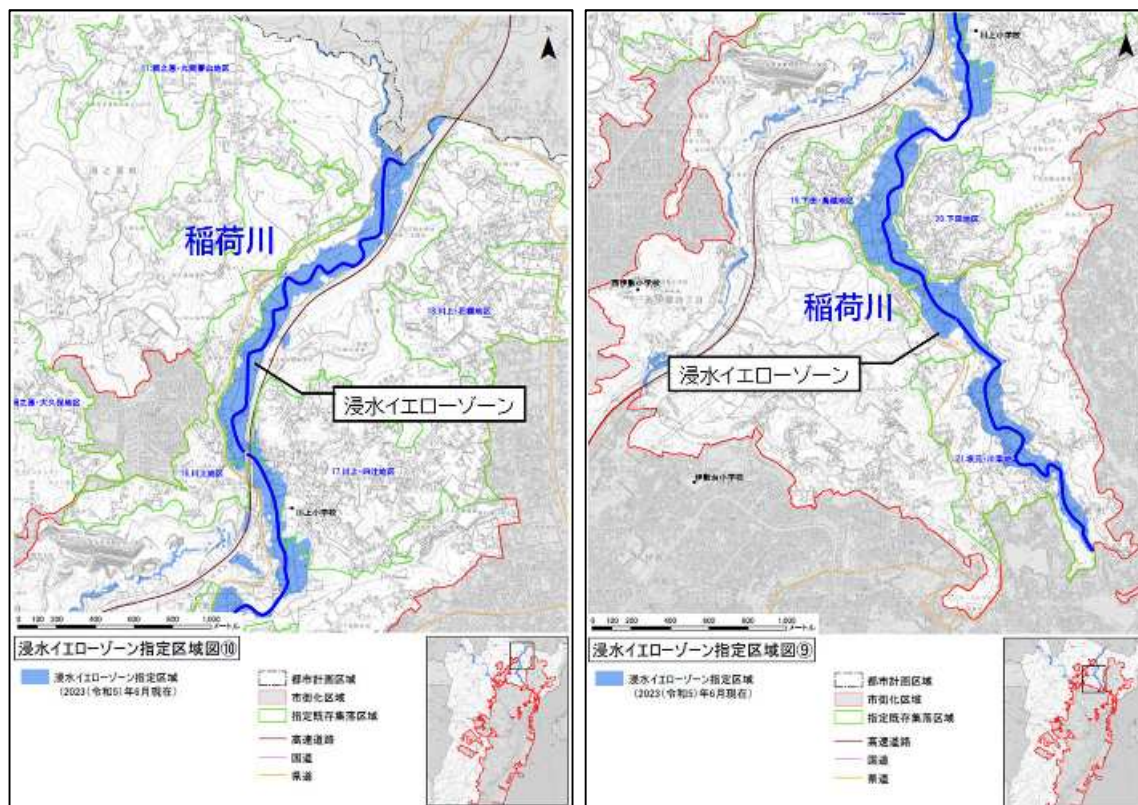


図23 浸水イエローゾーン（稲荷川沿川）

○浸水イエローゾーンの規制の対象

市街化調整区域のうち浸水イエローゾーン内では、鹿児島市市街化調整区域における住宅建築等に関する条例第2条第7号に基づく住宅建築（連たん住宅）と鹿児島市開発審査会提案基準第13号に基づく住宅建築（既存宅地）が原則禁止。

○緩和基準

下記の安全上及び避難上の対策を実施することで、都市計画法第34条第14号（開発審査会）に基づく開発許可等が可能。

- ・ 自己居住用の住宅等であること。
- ・ 連たん住宅、または既存宅地の規定（都市計画法施行令第29条の9第6号を除く）を満たすこと。
- ・ 安全対策として、床面の高さが想定浸水深以上となる居室を設けること
- ・ 避難計画を作成し、提出すること。

第4節 稲荷川特定都市河川流域における現状の課題

【流域の課題】

- 稲荷川下流域においては、人口・資産が集中しており、また将来的にも人口密度を維持していく居住誘導区域に指定されていることから、浸水被害対策の推進が必要。
- 都市化が進む中、流域における雨水の貯留機能を確保するため、貯留施設等の設置や土地が元来有している貯留機能の保全などを図る必要がある。

【河川の課題】

- 稲荷川は、過去の洪水被害を受けて河川整備を進めてきたが、稲荷橋付近（1.6kp）から上流については、まだ整備途上である。
- 稲荷川下流は市街地部であり、沿川は人家等が連坦していることから、現河道をさらに拡幅することは困難である。
- 稲荷川中上流においては、近年、水田の浸水被害が発生していることから、人家への浸水被害拡大防止等を図るとともに、中上流域で豪雨が生じ、峡谷区間に雨水が集中すると、氾濫流は河道と堤内地とを一体として流下し、下流の市街地部で拡散するおそれがある地形特性を勘案すると、中上流の土地が持つ貯留機能の確保についても検討する必要がある。

【下水道の課題】

- 公共下水道事業（雨水）などにより浸水対策を行ってきたものの、まだ能力が不足する箇所があることから、今後も計画降雨に対する整備を推進する必要がある。

第2章 浸水被害対策の基本方針

第1節 基本的な考え方

稲荷川流域における水害リスクの高い社会的、地形的要因に加え、近年の地球温暖化に伴う気候変動等の影響による豪雨災害の頻発化、激甚化を踏まえ、あらゆる規模の降雨が発生することを念頭に、河川整備や下水道整備を推進するとともに、流域対策についても雨水貯留施設の整備等の対策を継続的に進めながら、貯留機能保全区域の指定も活用し、流域対策の実効性を向上させるなど、本流域水害対策計画に基づき、流域のあらゆる関係者が協働し、流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策を講じる。

具体的には、50年確率の降雨を都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨（計画対象降雨）として定め、河川整備等により稲荷川の溢水による下流域の甚大な浸水被害防止に努める（ただし、公共下水道（雨水）整備は10年確率）。また、施設整備だけでなく、流域全体の地形、水害リスク（浸水範囲や浸水深、浸水頻度等）、まちづくり計画などを踏まえ、土地が元来有する雨水の貯留機能の保全（貯留機能保全区域の指定）や避難支援の充実等により、流域内住民等の安全を確保する。

さらに、想定し得る最大規模までのあらゆる水害リスクを可能な限り想定し、人命を守り、経済被害の軽減に取り組む。

なお、整備等にあたっては、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めるグリーンインフラの考えを踏まえる。

これらの基本的な考え方に基づき、流域のあらゆる関係者の参画のもと、土地利用状況や地形特性等を踏まえ、①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧、復興のための対策の3つの視点から、総合的かつ多層的な対策を講じる。

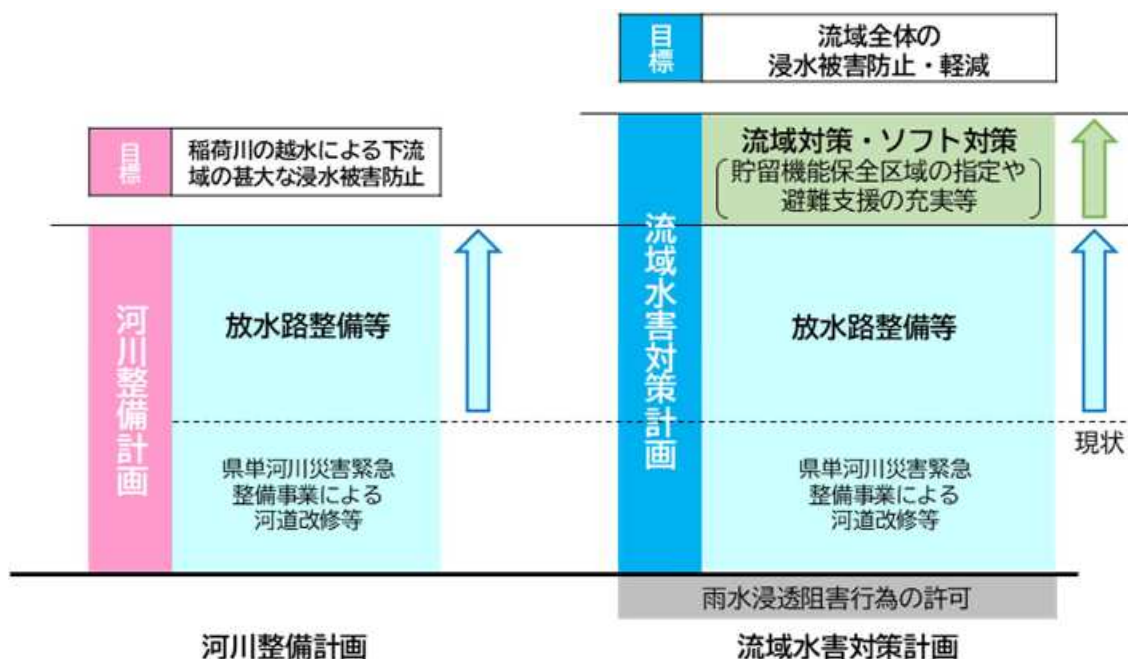


図24 流域水害対策計画のイメージ

第2節 計画期間

計画期間については、河川、公共下水道（雨水）、まちづくりの計画期間を考慮し、設定するものとする。

令和3年度に鹿児島県が策定した「稲荷川水系河川整備計画」の対象期間は概ね30年であり、令和5年度に鹿児島市が策定した「鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画」において、稲荷川排水区の「重点地区」に係る計画期間は、令和27年度までとしている。

また、令和3年度に鹿児島市が策定した「第二次かごしま都市マスタープラン」の目標年次は令和4年度から20年後としている。

稲荷川流域においては、これらの計画期間を勘案しながら、河川管理者による稲荷川下流域の浸水被害対策の実効性や、中上流域における洪水・雨水の貯留機能確保の重要性等を考慮し、稲荷川流域水害対策計画の計画期間を概ね30年とする。

なお、今後の社会経済情勢の変化等により、必要に応じて見直しを行うものとする。

表5 稲荷川流域水害対策計画の計画期間

分野	計画名	各計画の概要	策定年度	計画期間
河川	稲荷川水系河川整備計画	計画的に河川の整備を実施すべき区間について定める河川の整備に関する計画で、当該河川の総合的な管理が確保できるように定めたもの。	令和3年度	概ね30年
下水道	鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画	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。	令和5年度	令和27年度まで (※)
まちづくり	第二次かごしま都市マスタープラン	都市づくりの将来ビジョンや地域別のあるべき将来像などの基本的な方針を定めたもの。	令和3年度	20年

※鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画の計画期間は、稲荷川排水区の「重点地区」のうち、「中期対策ブロック」の計画最終年を記載。

第3節 計画対象区域

計画区域は、稲荷川特定都市河川流域全体とし、河川対象区間は、特定都市河川指定区間である2級河川稲荷川水系稲荷川及び支川西牟田川の県管理区間下流端から上流端までとする。

表6 計画対象区域

河川	上流端	下流端	延長(km)
稲荷川	鹿児島市宮之浦町2655番1地先の市道橋	海に至る	13.4
西牟田川	鹿児島市本名町2143番1地先の農道橋	稲荷川への合流点	3.2

※特定都市河川浸水被害対策法（平成15年法律第77号）第3条第5項及び同項において準用する同条第3項の規定により、特定都市河川及び特定都市河川流域を指定（令和6年3月12日 鹿児島県告示第173号）



図25 計画対象区域図

第4節 特定都市河川流域において都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨

稲荷川における洪水等による被害の発生防止または軽減に関しては、稲荷川水系河川整備基本方針及び稲荷川水系河川整備計画に基づき、流域内の資産状況・土地利用状況の動向を勘案し、年超過確率1/50の規模の洪水を安全に流下させることを目標としている。

また、鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画においては、計画対象降雨を10年確率降雨とし、稲荷川排水区においては、令和8年から令和27年で、坂元川水路第1支線上流・下流の整備を実施する計画としている。

これらの計画を踏まえ、稲荷川流域における浸水被害軽減に向けた実効性などを総合的に勘案し、流域全体で都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨（計画対象降雨）を年超過確率1/50規模の降雨（中央集中型波形）とし、河川整備、公共下水道整備、流域における貯留機能の保全、また防災教育・広報等のソフト対策等を一体的に進め、流域内住民等の安全確保を図る。

なお、計画対象降雨については、洪水と雨水出水（内水）とで区別しないことを基本とされていることから、本計画対象降雨である年超過確率1/50の降雨（1時間単位で波形を作成すると時間最大降雨量が80.0mm/h）を対象に、都市浸水想定や河川整備等を行うものの、公共下水道（雨水）の整備については、鹿児島市雨水管理総合計画に定める年超過確率1/10規模降雨量66.3mm/hを対象とする。

降雨規模	降雨強度式	波形
50年確率規模	過去の雨量データを基に作成した 鹿児島気象台の降雨強度式	中央集中型波形

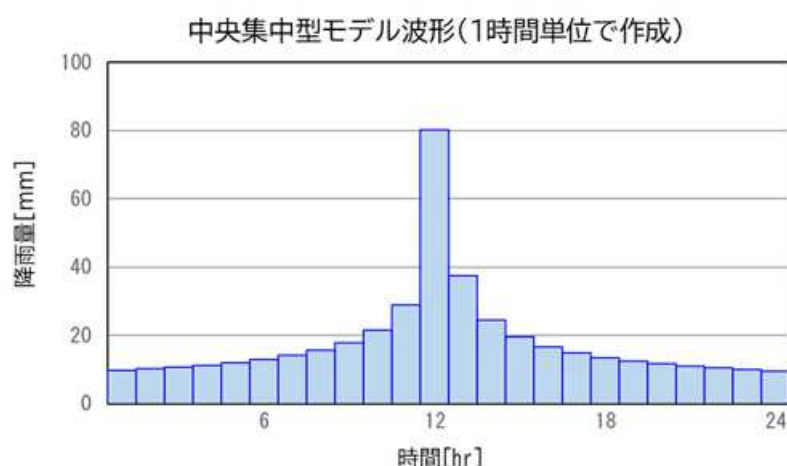


図26 計画対象降雨

第3章 都市浸水想定

都市浸水想定として、計画対象降雨（50年確率降雨）が生じた場合に、浸水が想定される区域及び浸水した場合に想定される水深や範囲を示す。

河川のハード整備実施後も浸水リスクが残存する区域については、公共下水道（雨水）のハード整備による解消も困難であるため、流域水害対策計画に定められた浸水被害対策の基本方針に従い、土地が元来有する雨水の貯留機能の保全（貯留機能保全区域の指定）や避難支援の充実等により、流域のあらゆる関係者が協働し、流域一体で総合的かつ多層的な浸水被害対策を講じるものとする。

表7 都市浸水想定における浸水家屋数、浸水面積と計算条件

時点		都市浸水想定	ハード整備実施後 ^{※2} の 都市浸水想定（参考）
浸水戸数 ^{※1} （戸）	床上	496	114
	床下	503	395
	合計	999	509 ※下流市街地における河川越水による 浸水防止は図れるものの、流域全体の浸 水被害軽減のためには、流域対策やソフ ト対策が重要。
浸水面積（ha） ^{※1}		97	85
計算条件	河川	現状 （R 6.3時点）	稲荷川本川の滝之神排水処理 場下流における河道整備，放 水路整備
	公共下水道 （雨水）		坂元川水路第1支線 上下流整備 ----- 吉野第二地区土地区画整理 事業に伴う貯留施設整備

※1 浸水戸数及び浸水面積は、シミュレーションにより予測した都市浸水想定区域に基づき算出したもの

※2 河川は50年確率降雨、公共下水道（雨水）は10年確率降雨での整備

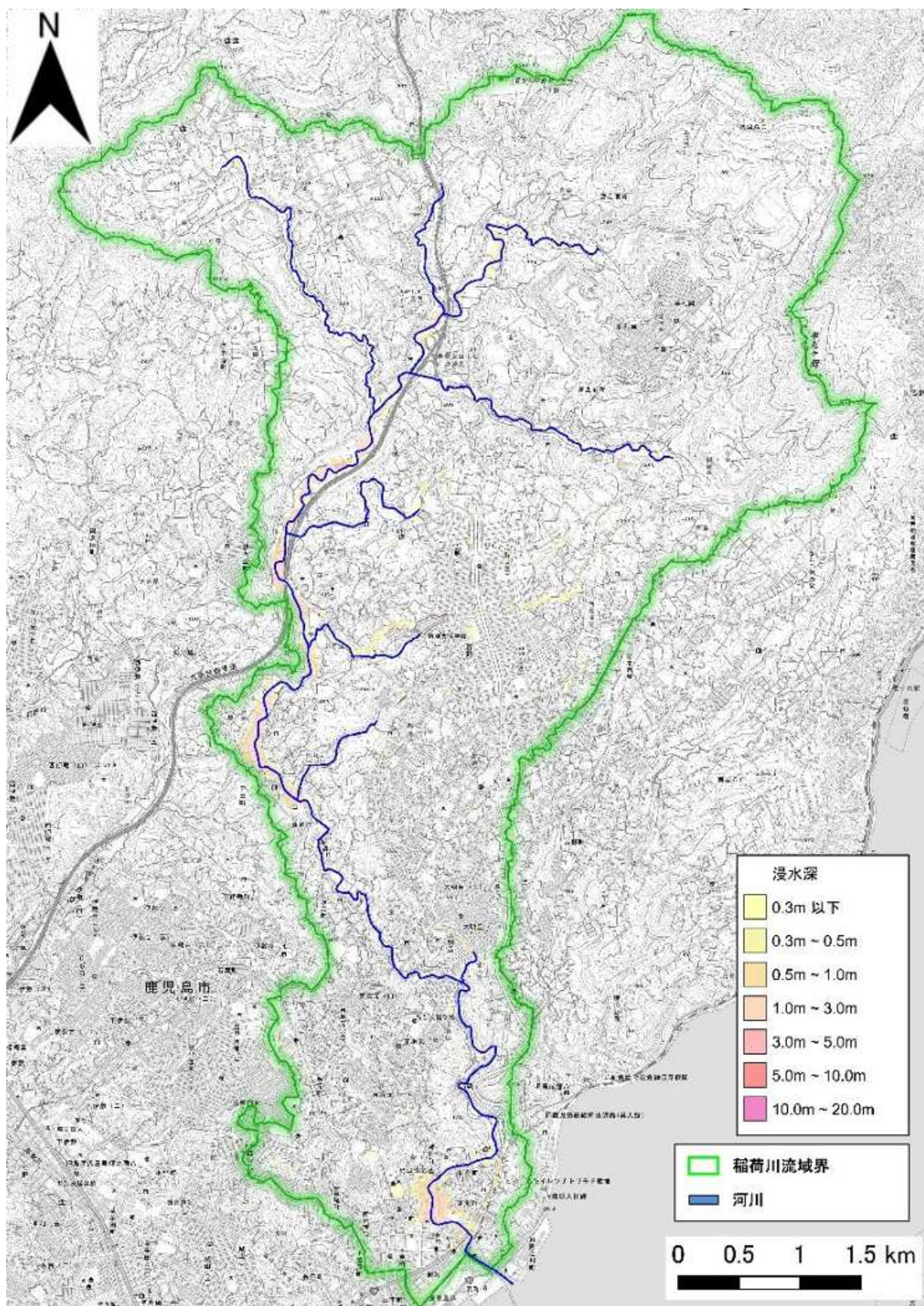


図27 都市浸水想定（全体版）

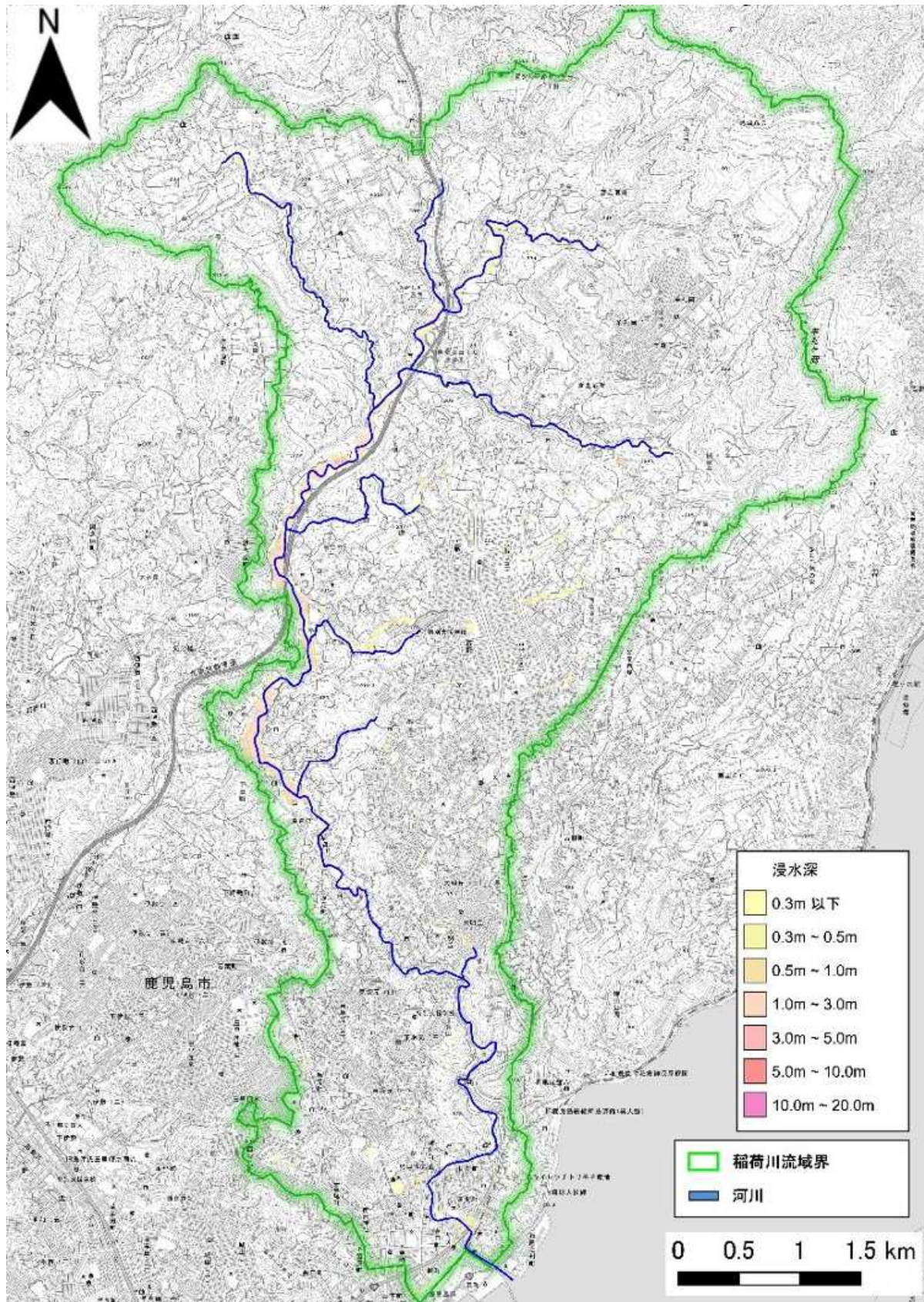


図28 ハード整備実施後の都市浸水想定（全体版）

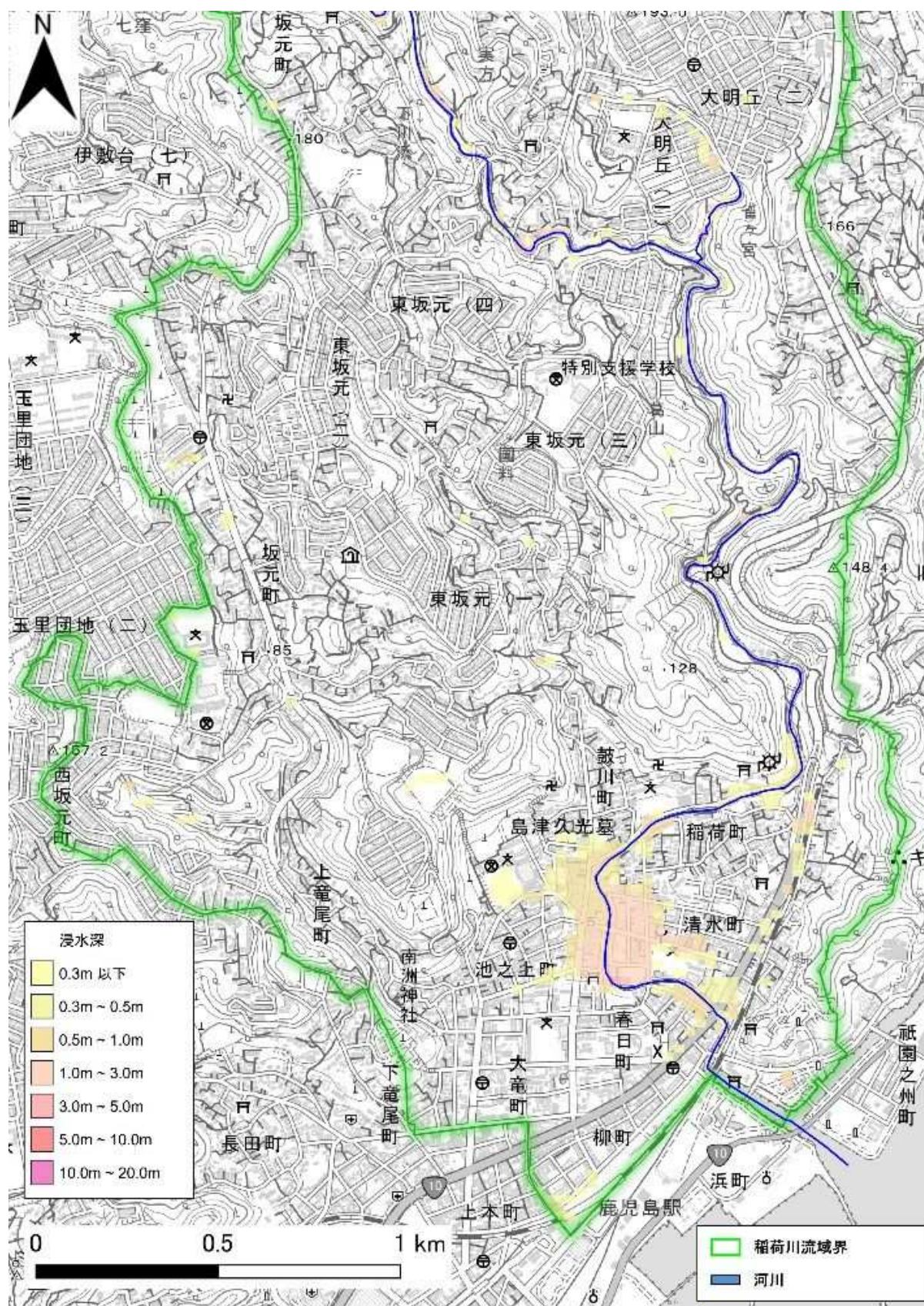


図29 都市浸水想定（下流部）

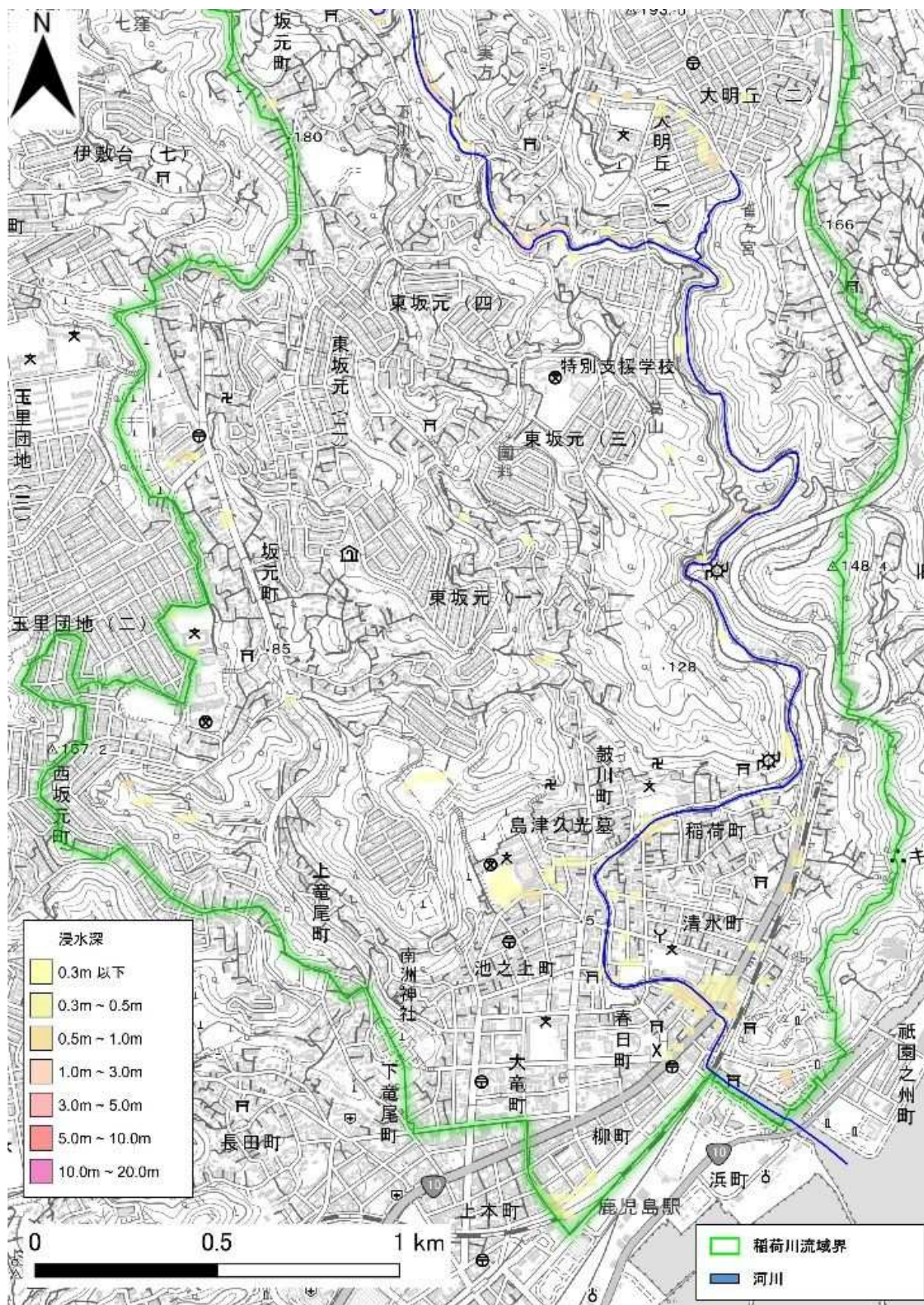


図30 ハード整備実施後の都市浸水想定（下流部）

第4章 特定都市河川の整備に関する事項

稲荷川水系河川整備計画に基づき、年超過確率1/50の規模の洪水（滝之神排水処理場管理橋地点：370m³/s）を安全に流下させる整備を行う。

整備目標流量に対する流下能力不足を解消するために、下図に示す区間において、稲荷川本川の河道改修及び放水路の整備を行う。

また、河川改修にあたっては、沿川の地形や土地利用・自然環境等の周辺環境に十分配慮し、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全を図るため、必要に応じ、環境調査の実施や環境に関する有識者等の意見を参考にし、河川環境に配慮した水際部の整備や瀬・淵の保全・再生に努める。

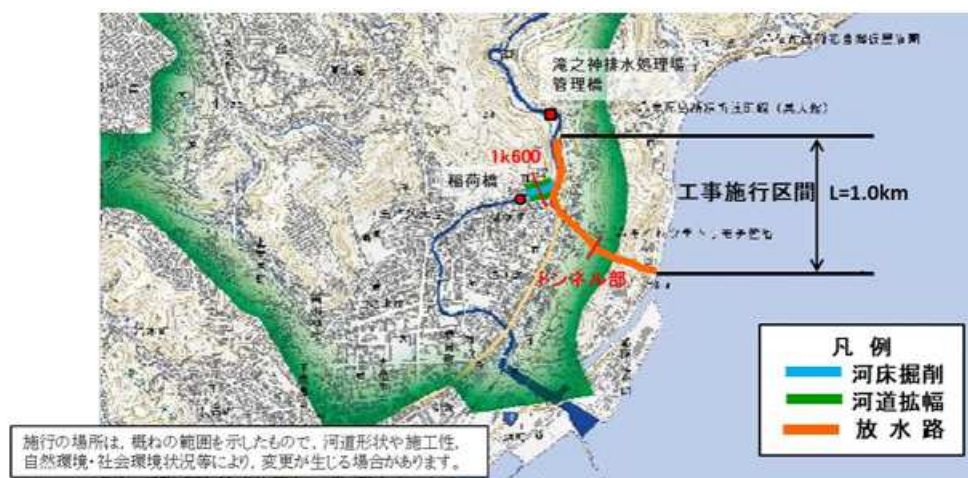


図31 河川工事の施工の場所

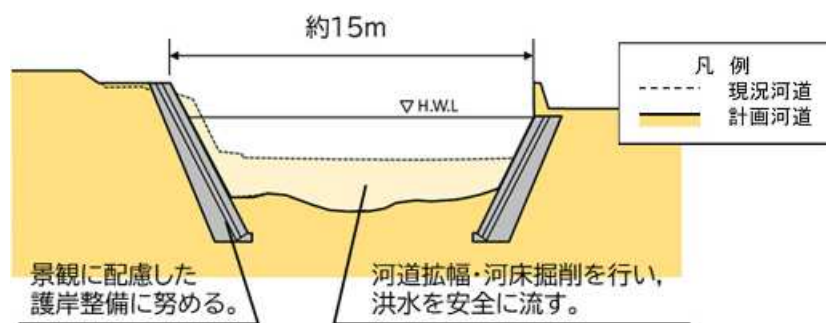


図32 稲荷川横断イメージ図（1k600付近）

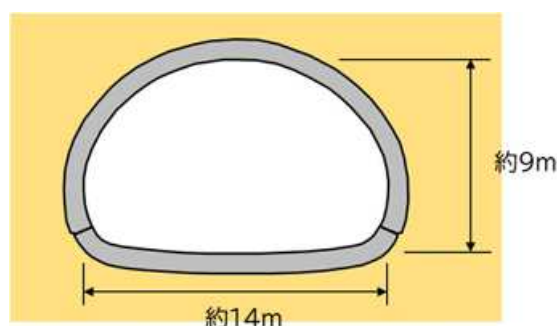


図33 放水路横断イメージ図（トンネル部）

第5章 河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備に関する事項

河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備については、今後、必要に応じて検討する。

第6章 下水道管理者が行う特定都市下水道の整備に関する事項

鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画に基づき、重点地区の坂元川水路第1支線上流及び、坂元川水路第1支線下流において、当該計画降雨（66.3mm/h）の対策を優先し、浸水実績のある地区における早期解消を図る。

また、吉野第二地区土地区画整理事業区域内の雨水の流出量増加に伴う、放流先の稲荷川の負担を軽減するため、公共下水道施設として雨水貯留施設の整備を行う。

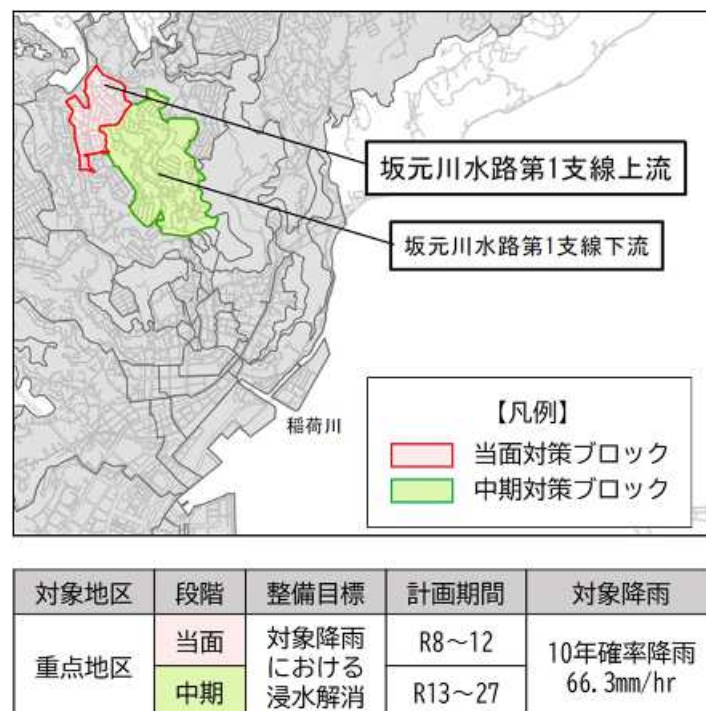


図34 鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画マップ

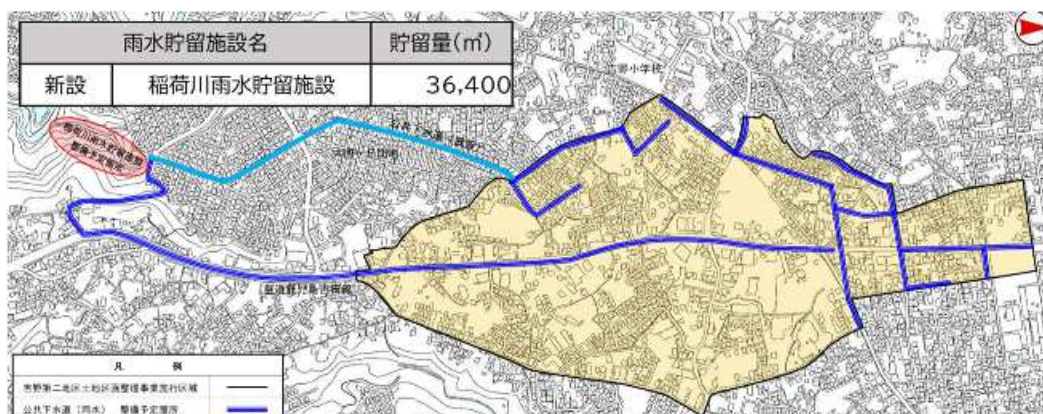


図35 吉野第二地区土地区画整理事業に伴う公共下水道（雨水）と雨水貯留施設の施設整備

第7章 河川管理者および下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

第1節 雨水貯留浸透施設

流域内の雨水が河川へ急激に流入することを抑制するため、公共施設・用地等への雨水貯留施設浸透施設の整備を検討する。

また、民間事業者の開発等に伴う、森林法や都市計画法に基づく防災調整池の設置については、今後も引き続き開発者に対する指導を継続する。

併せて、鹿児島市において実施している個人住宅への雨水貯留施設等の設置助成制度により、流域内の住民等による各戸貯留を促進し、流出抑制を図る。

○鹿児島市における都市計画法や森林法に基づく防災調整池の設置協議について

鹿児島市においては、一定規模以上の開発行為等で、当該開発区域からの雨水排水の最終流末が、鹿児島県管理の二級河川や市管理の準用河川等の場合は、鹿児島県と防災調整池の設置の協議が必要である

表8 調整池設置が必要な開発面積規模

区分	地域区分	調整池設置が必要な 開発面積規模	年超過 確率
二級 河川	<u>稲荷川</u> ，甲突川，新川，脇田川，永田川 和田川，木之下川の河川流域	5,000㎡以上	1/50
	上記以外の二級河川流域	30,000㎡以上	1/30



流域治水

まちに、人に、やさしく水をはぐくむ

雨水活用のおすすめ

雨水貯留施設等設置に助成します

災害時の
非常用水に



庭木や花の
水やり



雨水貯留タンク
雨を溜めて、
さまざまなものに
利用できます

雨水浸透ます
地面に雨を
しみこませることが
できます



水資源の有効利用

日頃から雨水をタンクに溜めて利用すれば、水源への負担を減らすことができます。

洪水・浸水の緩和

都市化が進んだ街で、大雨による浸水被害が問題となっています。そこで、降雨前にタンクを空にして、降った雨をタンクに溜めるなどして流出を抑制すると、洪水の防止につながります。

災害時等の水源確保

湯水だけでなく、火災や地震といった災害時には水の確保が重要です。日頃から雨水を溜めておくと、いざという時役に立ちます。

ヒートアイランド対策

暑い夏場に打ち水をすると、気温が下がります。溜めた雨水で打ち水をする、水道水の節約とエアコンの省エネにもなります。

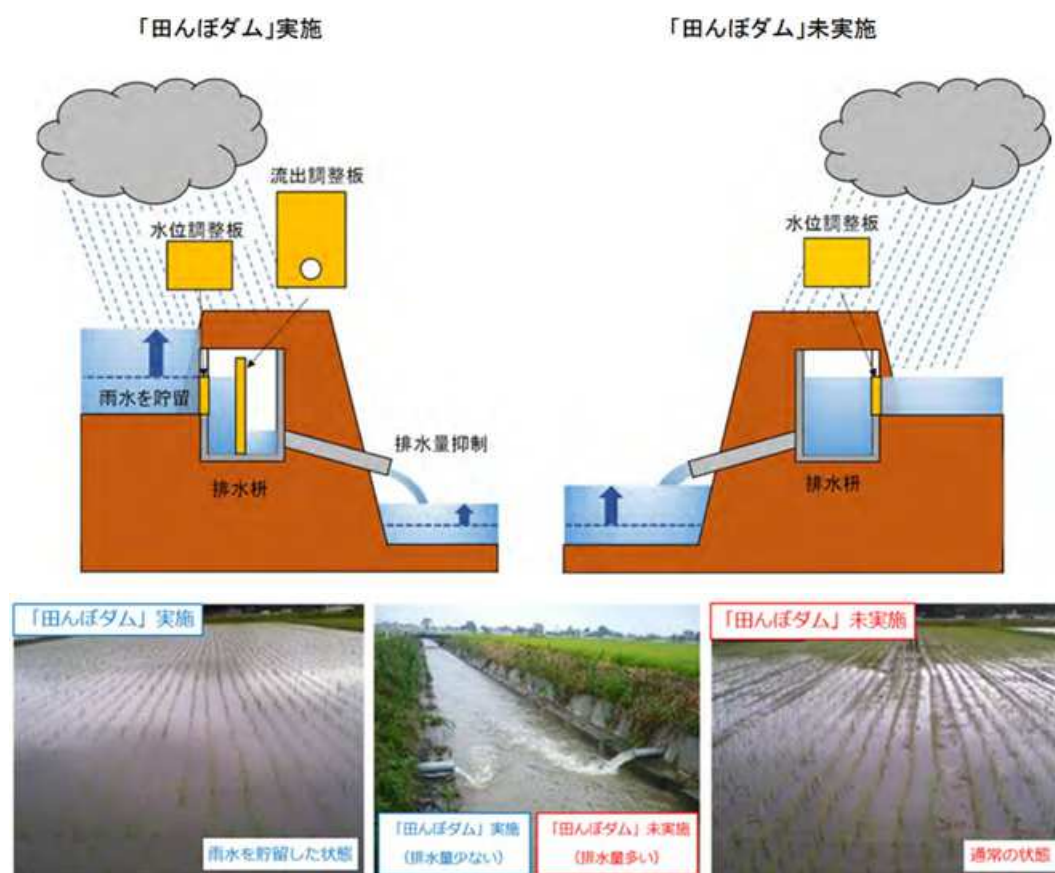
図36 鹿児島市が実施する個人住宅への雨水貯留施設等設置助成制度リーフレット

第2節 水田貯留

水田は、食料を生産する本来の機能に加えて、多面的機能の一つとして、雨水を一時的に貯留する機能を有しており、洪水被害を防止・低減する役割を果たしている。

この雨水貯留機能を強化する目的で、水田の排水口に小さな穴の開いた調整板などの簡単な器具を取り付けることで、水田に降った雨をより時間をかけてゆっくりと排水することが可能となる。（「田んぼダム」の取組）

「田んぼダム」の取組にあたっては、地域全体の取組として、すべての関係者で合意形成を図るとともに、効果や影響等の情報を共有することが重要である。



出典：「田んぼダム」の手引き，農林水産省（令和4年4月）

図37 水田貯留のイメージ

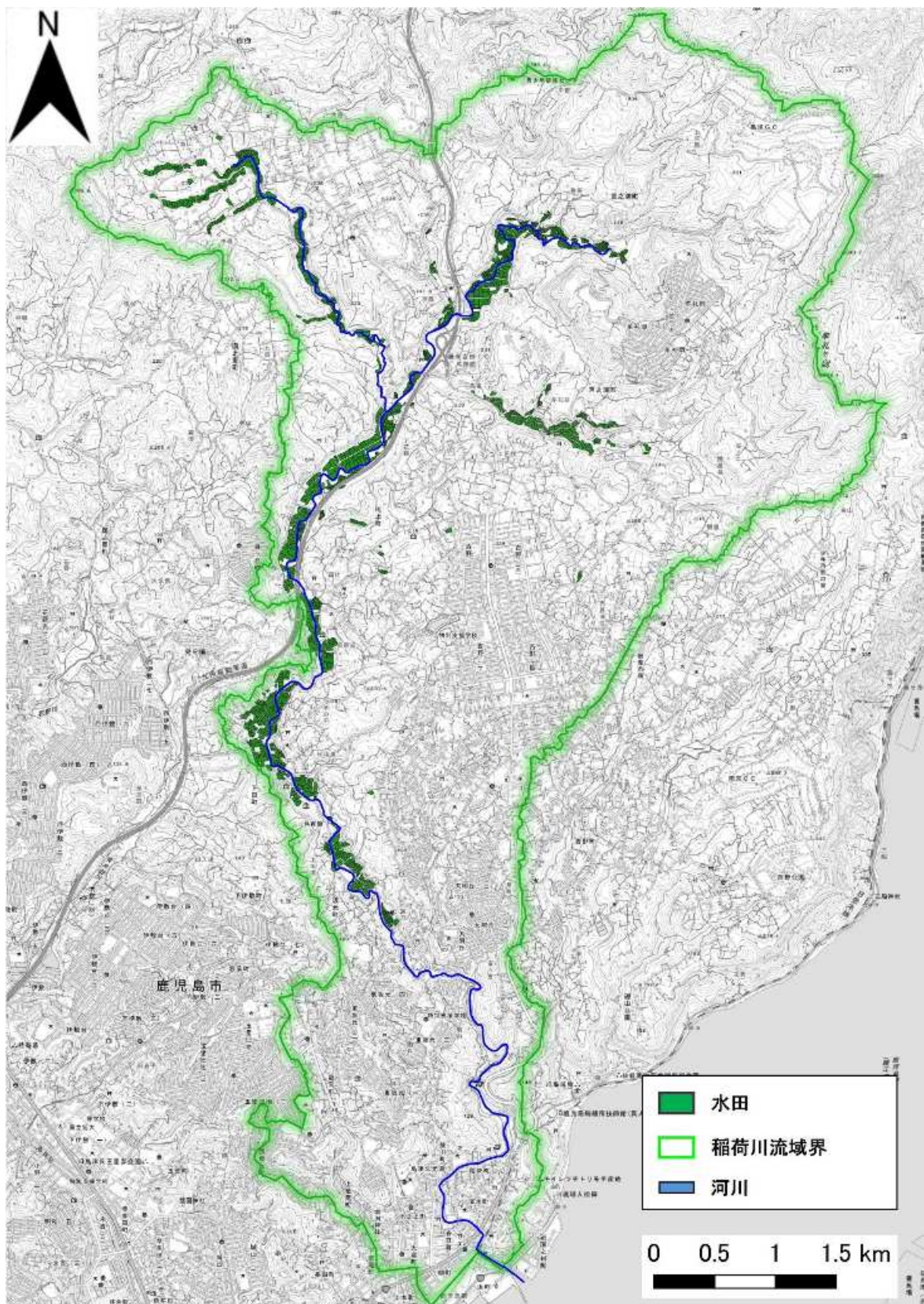


図38 稲荷川流域内の水田位置

(出典：「筆ポリゴンデータ」(農林水産省)(令和7年2月5日に利用)を加工して作成))

第3節 既存の防災調整池等や保水・遊水機能を有する土地の保全

流域に設置されている防災調整池等の雨水貯留浸透施設は、流域内の浸水被害の防止に有効であることから、保全調整池の指定などにより、その機能の保全に努める。

雨水の一時的な保水・遊水機能を有する山林・緑地・農地の保全や開発抑制などの協力要請を積極的に実施し、これらの機能の保全に努める。なお、取組にあたっては、森林の保水機能の維持・回復を図るなど、流域全体の保水力の向上を促進する。

第4節 雨水浸透阻害行為の許可等

今後、開発等による雨水浸透阻害行為に該当する1,000m²以上の行為に対しては、流出雨水量の増加を抑制するための対策工事を義務化し、事前許可制とすることで着実に対策を実施するとともに、認定事業者は適切に維持管理を実施して、その機能の中長期的な維持に努める。

また、対策工事の義務付けの対象外となる1,000m²未満の行為に対しては、当該雨水浸透阻害行為による流出雨水量の増加を抑制するために必要な措置を講ずるよう努める。

甲斐川流域, 新川流域, 稲荷川流域 では
流域治水を推進し、水害に強いまちづくりに取り組むため、
特定都市河川治水被害対策法に基づき
「特定都市河川」及び「特定都市河川流域」の
指定を行いました。（令和6年3月12日指定）

**特定都市河川流域で雨水浸透阻害行為を行う際は
雨水の流出抑制のため許可が必要**な場合があります。

▶ 特定都市河川流域内の宅地等以外の土地において、**1,000m²以上の雨水浸透阻害行為**（宅地等にするために行う土地の形質の変更や土地の舗装、その他土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為）を行う際は、鹿児島県知事または鹿児島市長の**許可が必要**になります。

▶ 許可にあたっては、技術的基準に従った**雨水の流出抑制対策**が必要になります。

※「宅地等」とは、土地の利用形態が宅地、施設、水産、ため池、道路、鉄道線路、飛行場である土地のことです。宅地等以外の土地は、利用形態が林地、農地、原野、山地などの土地が該当します。

※雨水浸透阻害行為の土地の区域が、鹿児島市内の場合は「鹿児島市長」の許可、鹿児島市外の場合は「鹿児島県知事」の許可が必要となります。

以下のような、雨水浸透阻害行為（1,000m²以上の場合）を行う際には…

例えば 耕地に建物を建てる
例えば 耕地に駐車場を作る
例えば 林地に運動場を作る
例えば 原野に資材置場を作る

流出抑制対策が必要です。

例えば 雨水貯留施設
例えば 透水性舗装
例えば 浸透ます

■申請（相談）窓口

路線等 区域	申請（相談） 窓口	連絡先 TEL
鹿児島市 市	鹿児島市 河川部環境課	099-216-1412
鹿児島市 市	鹿児島市 河川課	099-236-3596

詳しくはこちら
をご覧ください

■手続きフロー図

※まずは窓口にて事前相談をお願いします。

特定都市河川流域内での
開発等の面積が
1,000m²以上

事前相談

雨水浸透阻害行為面積が
1,000m²以上

許可

対策工事を完了
工事完了検査
雨水貯留浸透施設の
標識設置
施設の維持管理

図39 雨水浸透阻害行為に関するリーフレット

第8章 雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項

流域における雨水の河川への流出を抑制するため、民間事業者等による自主的な雨水貯留浸透施設の整備の取組が講ぜられる場合は、技術的助言等を積極的に行う。

なお、民間事業者等が行う雨水貯留浸透施設整備に係る計画の認定については、稲荷川流域においてこれまで実施してきた流出抑制の取組や効果、また他流域を含めたまち全体としての更なる流出抑制対策のあり方等を熟慮しながら、今後検討を行うものとする。

第9章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項

現時点では、稲荷川流域においてポンプ施設はなく、また今後ポンプ施設を整備する計画もない。

第10章 都市浸水想定区域における土地の利用に関する事項

都市浸水想定に加え、過去の浸水実績や降雨確率規模毎の浸水範囲などからハザード情報などを把握するとともに、流域の土地利用の現況や人口・資産の集積状況などを把握し、水害リスクの評価・精査を行う。

その上で、今後、都市浸水想定をブロック毎に分け、水害リスクを踏まえた土地利用について留意すべき事項や、土地利用の方向性に応じた浸水被害対策について定めることとし、今後、稲荷川流域水害対策協議会において検討していくものとする。

なお、水害リスクを踏まえた土地利用について留意すべき事項等の検討にあたっては、「水害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）」を参考とするとともに、立地適正化計画に定める防災指針等の防災まちづくりの方向性にも関係することから、稲荷川流域水害対策協議会の場合等を活用し、各関係機関が連携しながらまちづくりに関する計画等との整合・連携を図る。

■全般 【回避】災害リスクの低減が困難な区域については、居住誘導区域に含まないこととし、今後の土地利用の動向を踏まえて、市街化調整区域への編入などの土地利用規制を検討する。
■洪水 (洪水浸水想定区域) 【低減】国土強靱化地域計画や流域治水プロジェクト等による防災・減災対策を講じて安全性を確保する。 【低減】以下の特性を有する居住誘導区域内の地域に対して、地域の防災力向上や、土地のリスク情報の充実・提供などに関する重点的な取組の実施等を検討する。 ・予測される浸水深に対して、立地する建物の階数等の状況から、多数の建物について垂直避難が困難になることが予想される地域 (中心市街地や国道3号沿道など、想定最大規模の洪水浸水想定で浸水深3m以上となる地域) ・家屋倒壊等氾濫想定区域となっている地域
■土砂災害 (災害危険区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域) 【回避】開発行為の制限などの開発許可制度の適切な運用等により、都市的な土地利用の抑制を図る。 【回避】既存住宅の移転を促進する方策等について検討する。 (土砂災害警戒区域) 【低減】国土強靱化地域計画等による防災・減災対策を講じて安全性を確保する。 【低減】地域の防災力向上や、土地のリスク情報の充実・提供などに関する重点的な取組の実施等を検討する。
■その他 (大規模盛土造成地、液状化危険度の高い区域) 【低減】ただちに危険であるとは限らないことから、住民の防災意識を高め、災害の未然防止や被害の軽減につながるよう周知活動等の取組を行う。

図40 かごしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）における
防災まちづくりの取組方針抜粋

第11章 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針

第 1 節 貯留機能保全区域の指定の方針

特定都市河川流域における浸水の拡大を防止する観点から、河川に隣接する低地等の洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地について、貯留機能保全区域の指定を行う。

稲荷川流域においては、中上流域の水田地帯について、現在の農地としての機能を保全することで、当該土地周辺への浸水被害拡大を抑制する効果や、下流への雨水の流出量を低減する効果が期待できることから、それらを指定の候補地として検討する。

なお、貯留機能保全区域は、都市浸水想定区域や土地の利用状況等を十分考慮し、当該土地の所有者の同意を得た上で指定するものとする。

また、特に指定地以外の流域住民等へ、流域治水についての啓発を促すため、貯留機能保全区域の効果等に係る広報・周知を積極的に行う。

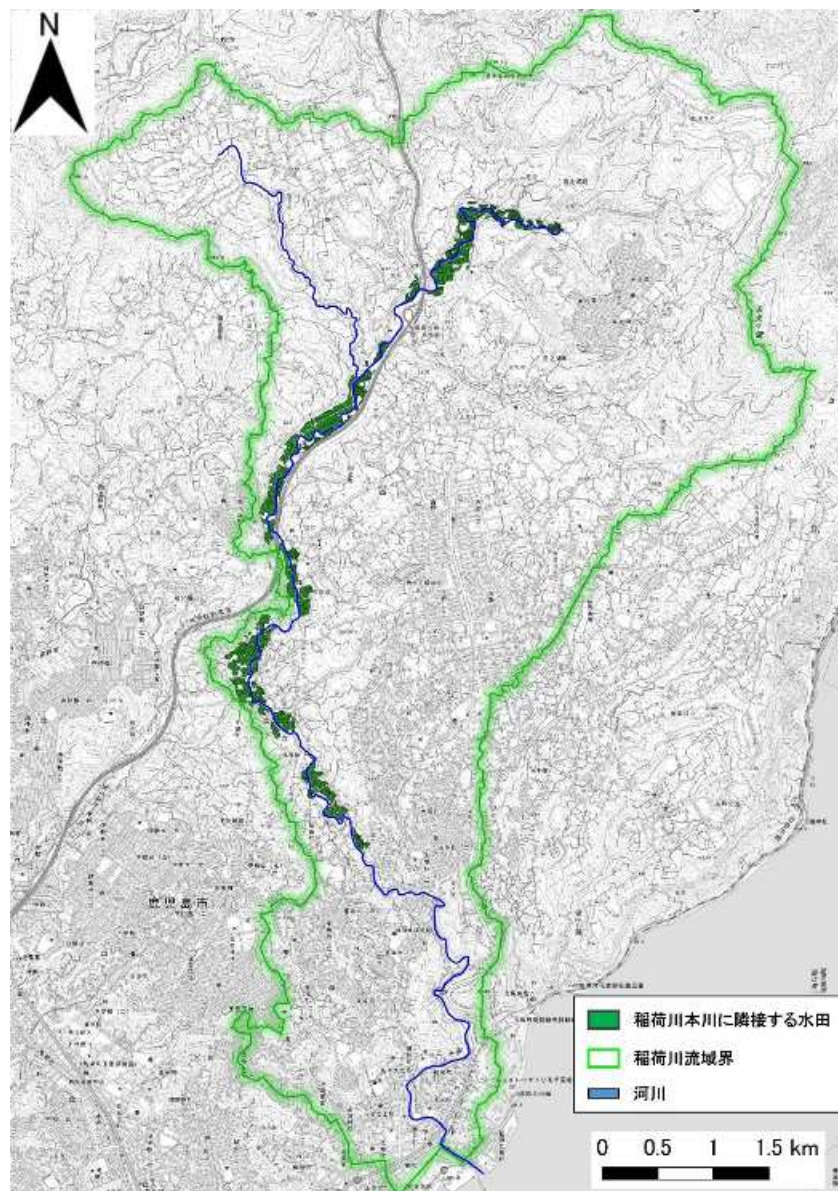


図41 稲荷川中上流域における稲荷川本川に隣接した水田地帯

(出典：「筆ポリゴンデータ」(農林水産省)(令和7年2月5日に利用)を加工して作成))



図42 水田への盛土に伴う氾濫形態の変化の例
($W=1/10$ でのシミュレーション結果)



図43 水田の貯留機能保全による下流への負荷軽減効果の例

第2節 浸水被害防止区域の指定の方針

浸水被害防止区域は、特定都市河川流域において、洪水や雨水出水が発生した場合に、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地において、開発規制や建築規制を措置し、住民等の生命・身体を保護するために指定することができる。

浸水被害防止区域の指定にあたっては、都市浸水想定を踏まえることはもちろんのこと、確率規模ごとの浸水深や浸水時間、また流域水害対策実施後の浸水想定といった水害リスクを精緻に把握し、まちづくりの方向性等を十分に考慮ながら、関係者の意向を踏まえた上で、検討を行うものとする。

居住を避ける

- ・自己住居用の住宅以外の開発行為について、原則禁止
- ・立地適性化計画の居住誘導区域から原則除外

居住する場合にも命を守る

- ・住宅(非自己)、要配慮者施設*建築のための盛土・切土等を伴う行為(特定開発行為)を対象に、洪水等に対する土地の安全上必要な措置を講じているか等の事前許可が必要
- ・住宅(自己・非自己)、要配慮者施設の建築行為(特定建築行為)を対象に、居室の床高を基準水位以上、洪水等に対して安全な構造としているか等の事前許可が必要

※要配慮者施設:社会福祉施設、学校、医療施設、その他の主として防災上の配慮を要する方々が利用する施設

移転を促す

- ・被災前に安全な土地への移転を推進することが可能となるよう、移転に関する各種支援制度の活用が可能

浸水被害防止区域のイメージ



浸水被害防止区域指定により活用可能な支援制度の例

高上げ等の支援制度

- 災害危険区域等建築物防災改修等事業
 - ・区域内の住宅・建築物の改修に係る支援
- 流域治水整備事業／特定都市河川浸水被害対策推進事業
 - ・区域内の宅地の高上げ等に係る支援

移転の支援制度

- 防災集団移転促進事業
 - ・区域内から住居の集団移転を行う場合の事業に係る支援
- がけ地近接等危険住宅移転事業
 - ・区域内からの住宅の移転に係る支援
- 都市構造再編集中支援事業
 - ・居住誘導促進事業における浸水被害防止区域等からの移転支援を強化
- 流域治水整備事業／特定都市河川浸水被害対策推進事業
 - ・区域内からの家屋の移転に係る支援

図44 浸水防止区域のイメージ等

(出典：特定都市河川パンフレット（国土交通省 水管理・国土保全局）)

第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置

第1節 リスクコミュニケーションの充実

流域のあらゆる関係者によるリスクコミュニケーションの充実を図り、また被害の拡大を防止することを念頭に、以下の取組等を推進する。

- ・ 水防災意識社会再構築協議会等による関係機関との連携強化や市町村等とのホットラインによる河川情報の共有
- ・ 洪水ハザードマップ等を作成し住民へ周知
- ・ 住民一人ひとりの避難計画・情報マップの作成促進
- ・ 小中学校や地域住民等を対象とした防災教育の実施
- ・ 災害時において、住民等の避難行動の判断に必要な河川水位や雨量に関する迅速な情報提供

また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の徹底を図るとともに、避難行動要支援者の個別避難計画の作成等を通じて避難確保の実効性を高める。



図45 地図防災計画の作成支援



図46 流域治水に関する出前講義の実施

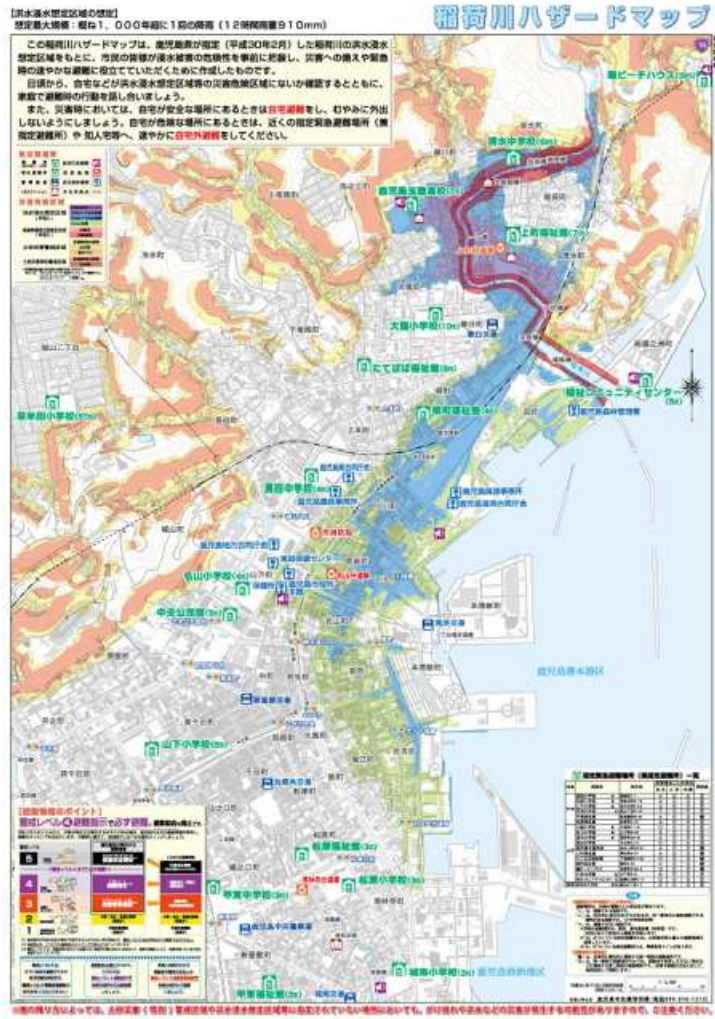


図47 稲荷川ハザードマップ



図48 鹿児島県河川防災情報システムでの水位・雨量データの提供

第2節 大規模氾濫に関する減災対策

平成27年9月の関東・東北豪雨による水害や、平成29年1月に「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が社会資本整備審議会から答申がなされたことを受け、県管理河川流域の水防災意識社会を再構築するため、市町村、県、気象庁、国土交通省（オブザーバー）からなる「鹿児島地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会」を平成29年6月に設立した。

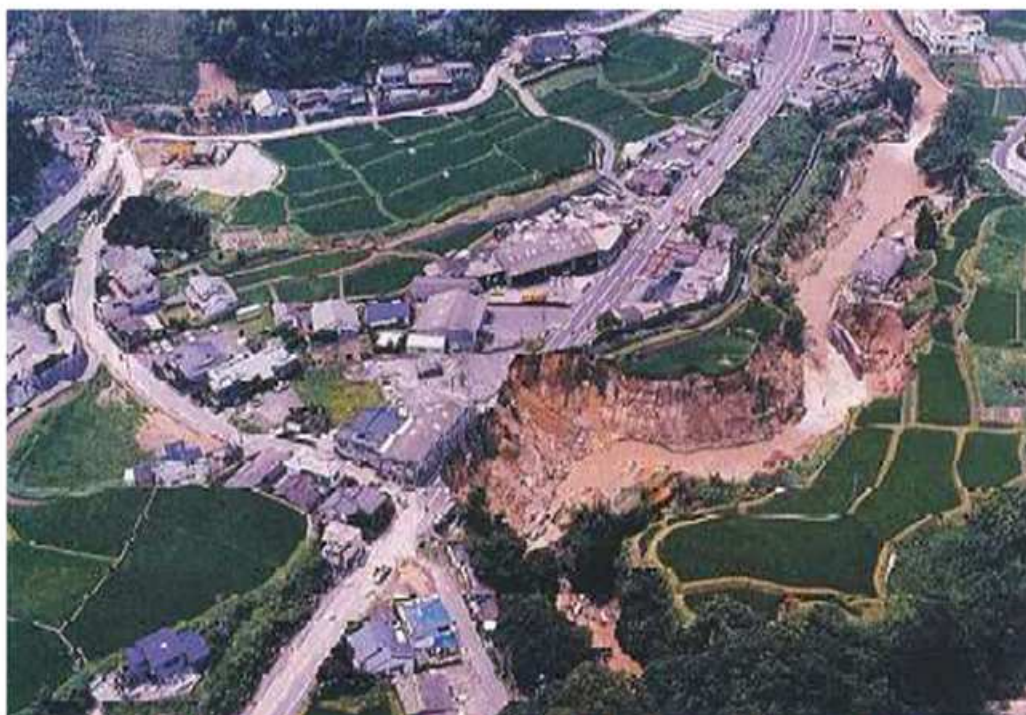
当該協議会において、平成30年3月に「鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針」を策定した。（令和6年3月改定）

鹿児島地域内の市・村など関係機関が一丸となって、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び水害に強い地域づくりを実現するため、上記方針に基づき取組を推進するとともに、原則、協議会を毎年出水期前に開催し、取組のフォローアップ等を行う。

表9 鹿児島地域における減災のための目標

目標 (5年間)	減災目標（知識と技術を繋ぐ、水害に負けない鹿児島地域づくりを目指す）
目標達成に向けた 3本柱の取組	平成5年8月6日の豪雨において、甲突川や稲荷川、新川等に甚大な被害を及ぼした洪水を越える、さらに大規模な出水に備え、河川管理者が実施する河道拡幅等のハード対策に加え、自主防災組織の活動等地域住民が自ら迅速かつ自主的に行動し、被害を最小限に抑えるためのソフト対策など、協議会構成機関が連携し、地域住民と協同して水害に負けない強い地域づくりを目指すため以下の取組を実施していく。 1. 地域住民が的確に避難行動を行えるよう、迅速かつ的確でわかりやすい情報の収集・発信に関する取組 2. 地域住民の水防災に関する危機意識を再構築するよう、水防災学習・教育などに関する取組 3. 地域住民が安心して暮らせるよう、ハード対策や確実な水防活動が行える訓練及び情報共有等のソフト対策に関する取組

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針



平成5年8、6豪雨による甲突川（鹿児島市小山田町名越地区）の被害

令和 6年 3月 22日

鹿児島地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会

〔 鹿児島市、日置市、いちき串木野市、三島村、十島村
気象庁 鹿児島地方气象台・鹿児島県 〕

図49 鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針

第3節 気候変動に備えた流域治水対策

令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化を踏まえ、稲荷川流域等に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う「流域治水」を計画的に推進するための協議や情報共有を行うことを目的に、令和3年12月に「鹿児島地域流域治水協議会」を設立し、令和4年3月に「稲荷川水系流域治水プロジェクト」を策定している。

前節の大規模氾濫に関する減災対策とともに、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ「①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」「②被害対象を減少させるための対策」「③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」の3本柱により多層的に取り組を進める。

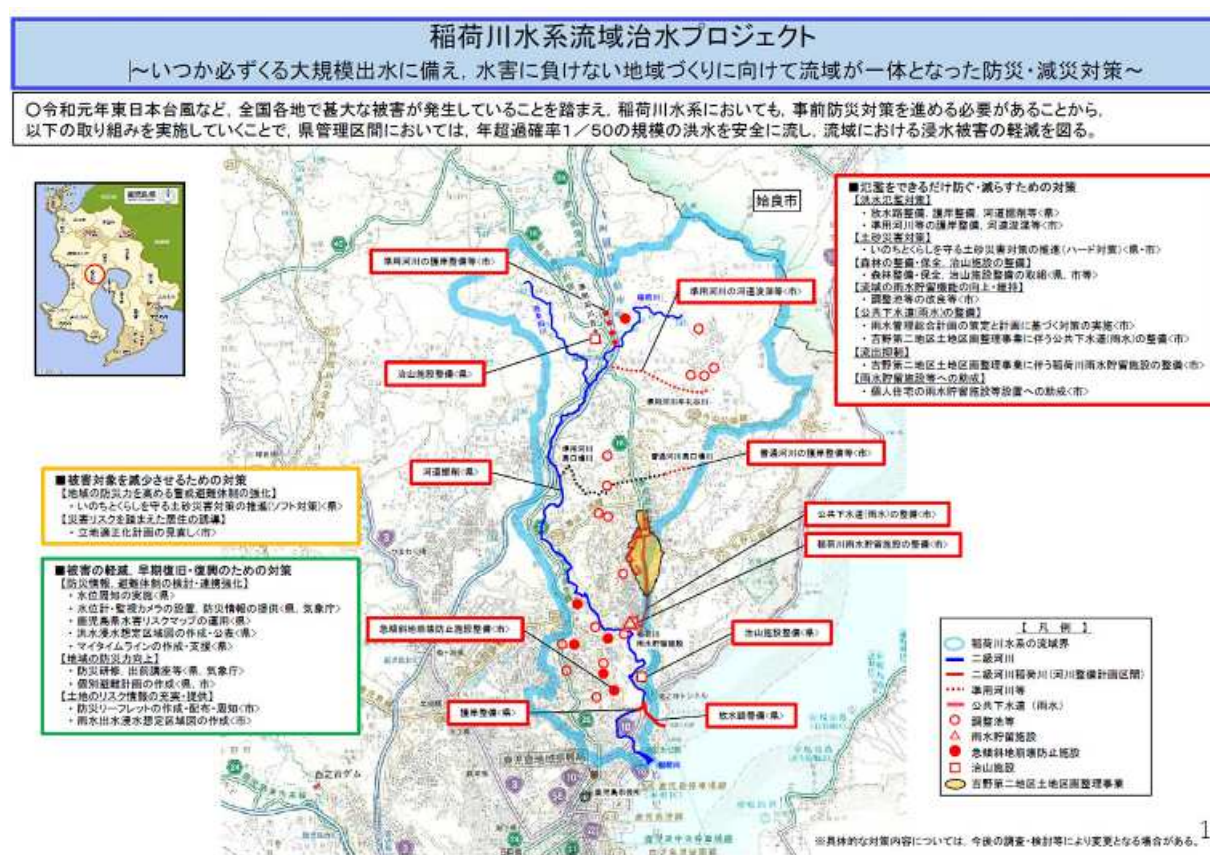


図50 稲荷川水系流域治水プロジェクト（令和6年3月時点）

第4節 洪水時及び発災時の情報収集・伝達

河川管理者は、水防管理者（鹿児島市長）、消防署、警察署、また流域住民に対して、洪水被害発生時における住民等の早期避難を支援するため、洪水に関する情報を迅速に提供する。

住民等への情報提供に際しては、インターネット等の媒体を活用し、降水量や河川水位、またカメラなどのリアルタイム情報を分かりやすく伝達する。

また、国土交通省の川の防災情報や民間事業者等の防災アプリ等についても周知し、それらを活用した住民等の水害リスク情報の充実を図る。



図51 稲荷川流域の水位計等の位置図

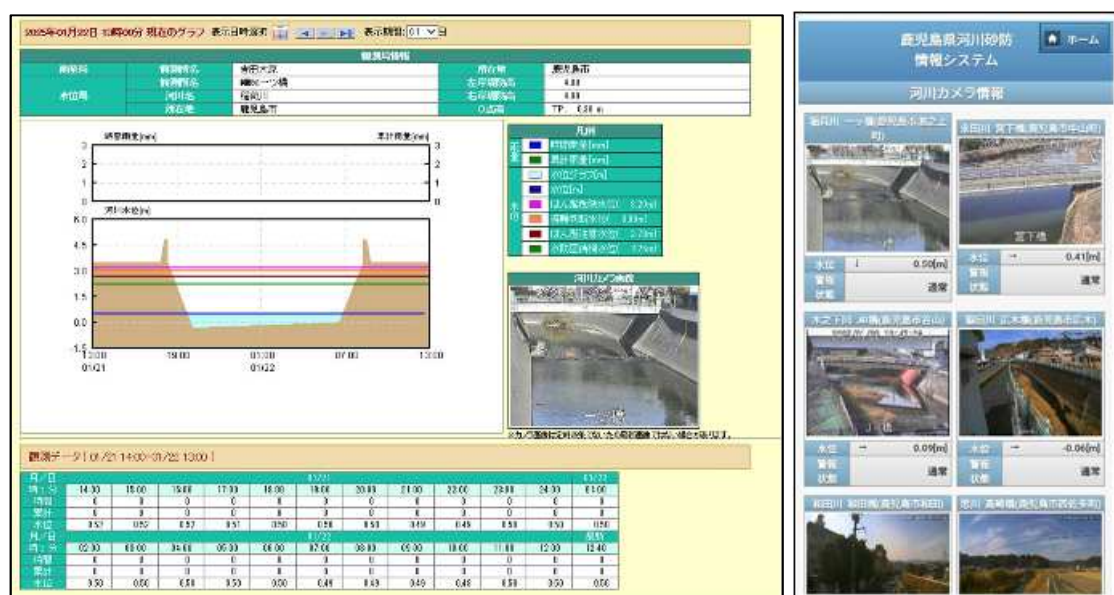


図52 「鹿児島県河川砂防情報システム」での情報提供（PC・スマートフォン）

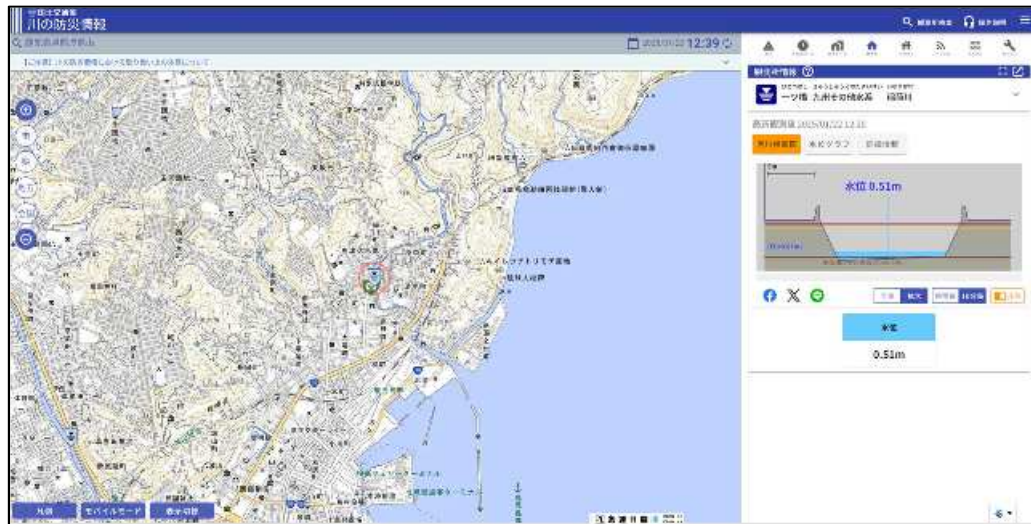


図53 国土交通省「川の防災情報」

第13章 その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項

第1節 計画対象降雨以外のあらゆる降雨への対応

計画対象降雨以外のあらゆる降雨による洪水が発生することを想定し、氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における被害をできるだけ抑制する対策を検討し、各地域及び流域全体の被害軽減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、必要に応じ関係機関との連絡調整を図る。

また、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、関係機関と連携して、流域内の土地利用の変化、雨水貯留浸透施設整備状況等について把握するとともに、治水効果の定量的・定性的な評価を行う。また、これらを流域のあらゆる関係者と共有し、より多くの関係者が流域治水の取組に参画することを促す。

なお、準用河川の整備やポンプ車の配備など、高頻度の洪水による浸水被害についても検討を行い、その対策の効果を住民等へ積極的に広報する。

第2節 流域水害対策計画の計画管理

河川管理者等は、あらゆる関係者と連携し、事業の進捗状況及び流域の変化について、多面的な視点から定期的にモニタリングを実施し、稲荷川流域水害対策協議会に報告するとともに、浸水被害対策による効果等を適切に評価する。

流域における浸水被害の発生状況も踏まえ、浸水被害の防止又は軽減のため、必要に応じて地域住民や民間事業者、学識経験者などの意見を伺いながら、計画の効果的な実施・運用に向けた改善を図るとともに、流域水害対策計画の見直しを行う。

【計画管理項目】

- ① 事業の進捗状況
 - ・ 本計画に基づく河川の整備及び公共下水道（雨水）の整備状況
- ② 流域内の開発状況
 - ・ 流域内の開発箇所及び面積
- ③ 雨水貯留浸透施設等の整備状況
 - ・ 本計画に定めのある、下水道管理者や民間事業者等が設置した雨水貯留浸透施設の位置及び容量等
 - ・ 雨水浸透阻害行為に該当する 1,000 m²以上の対策工事等で設置された貯留施設等の位置及び容量等
- ④ 貯留機能保全区域の指定検討状況