

5. 最適案評価と優先度評価

5.1 重点対策地区内における最適案評価

7 地区の浸水を解消するための対策案について被害軽減額と事業費の関係を表 5.1.1 に示した。

これを見ると、事業費の少ない佐助川、砂押川・梅田川・小袋谷川地区、山崎川地区、吉川地区の対策は効率の良い対策であることが分かる。これらの4地区の対策は事業費から見て軽微な対策であり早期対策の実施が望まれることから、順位付けは行わないものとした。

しかし、佐助川地区はカテゴリ-B（表 2.2.1 参照）であることから、優先的に実施するものとした。

これより、大塚川・新川地区、神戸川・二又川地区、佐助川地区、岡本・植木川地区の4地区を重点対策地区として最適案の評価を行うものとした。

表 5.1.1 被害軽減額と事業費

地区名	被害軽減額① (百万円)	事業費② (百万円)	①/②	順位	備考
①大塚川・新川地区 (手広地区を含む)	2,137.2	1,571.0	1.36	1	重点対策地区
②神戸川・二又川地区 (腰越地区を含む)	1,575.5	4,422.0	0.36	2	重点対策地区
③佐助川地区	973.3	332.0	2.93	—	重点対策地区
④山崎川地区	336.7	55.0	6.12	—	
⑤岡本・植木川地区	231.4	7,251.0	0.03	3	重点対策地区
⑥砂押川・梅田川・小袋谷川地区 (大船駅前地区を含む)	2,498.4	119.0	20.99	—	
⑦古川地区	574.9	177.0	3.25	—	

①佐助川地区

佐助川地区における最適な対策案に関する評価表を表 5. 1. 2 に示した。

表 5. 1. 2 佐助川地区における最適案評価表

		現況	対策案⑥
対策内容、施設、能力等	公助ハード	—	①既設管渠拡幅 ②雨水幹線の改修 ③下馬ポンプ場の改修
	公助ソフト		④内水ハザードマップ作成・公表 ⑤土のう設置勧告
	自助ハード		—
	自助ソフト		—
経済性		—	上記対策による費用： 332百万円
安全性		床上浸水範囲：0.11ha 浸水深：69.7cm 床上浸水戸数：6戸	床上浸水範囲：0.0ha 浸水深：30.8cm 床上浸水戸数：0戸
経済活動への影響（被害額等）		1,048.4百万円	75.1百万円
対策効果		—	被害軽減額：973.3百万円 被害軽減額/費用：973.3/332=2.93
早期実現性		—	計画期間：5年 ○
住民との協議結果		—	
総合評価		—	○
理由		—	

②神戸川・二又川地区（腰越地区を含む）

神戸川・二又川地区（腰越地区を含む）における最適な対策案に関する評価表を表 5.1.3 に示した。

表 5.1.3 神戸川・二又川地区における最適案評価表

		現況	対策案⑥
対策内容、施設、能力等	公助ハード	—	①貯留管の設置 (準用河川神戸川、二級河川神戸川からの分派) ②調整池の設置
	公助ソフト		③内水ハザードマップ作成・公表 ④土のう設置勧告
	自助ハード		—
	自助ソフト		—
経済性		—	上記対策による費用： 4,422百万円
安全性		床上浸水範囲：0.43ha 浸水深：115cm 床上浸水戸数：43戸	床上浸水範囲：0.01ha 浸水深：63.6cm 床上浸水戸数：1戸 土のう等の設置により浸水の防止を図る
経済活動への影響（被害額等）		1,656.8百万円	81.3百万円
対策効果		—	被害軽減額：1,575.5百万円 被害軽減額/費用： $1,575.5/4,422=0.36$
早期実現性		—	計画期間：5年 ○ 二級河川神戸川からの分派があるので県との調整が必要
住民との協議結果		—	
総合評価		—	○
理由		—	

③大塚川・新川地区（手広地区を含む）

大塚川・新川地区（手広地区を含む）における最適な対策案に関する評価表を
表 5.1.4 に示した。

表 5.1.4 大塚川・新川地区における最適案評価表

		現況	対策案⑧
対策内容、 施設、 能力等	公助 ハード	—	①雨水幹線の河床掘削 ②分水路の設置 ③雨水幹線の流路変更 ④既設管渠拡幅
	公助 ソフト		⑤内水ハザードマップ作成・公表 ⑥土のう設置勧告
	自助 ハード		—
	自助 ソフト		—
経済性		—	上記対策による費用： 1571百万円
安全性		床上浸水範囲：1.21ha 浸水深：111cm 床上浸水戸数：54戸	床上浸水範囲：0.0ha 浸水深：38.2cm 床上浸水戸数：0戸
経済活動への影響 （被害額等）		2,506.2百万円	369.0百万円
対策効果		—	被害軽減額：2,137.2百万円 被害軽減額/費用： 2,137.2/1,571=1.36
早期実現性		—	計画期間：5年 ○
住民との協議結果		—	
総合評価		—	○
理由		—	

④岡本・植木川地区

岡本・植木川地区における最適な対策案に関する評価表を表 5.1.5 に示した。

表 5.1.5 岡本・植木川地区における最適案評価表

		現況	対策案④
対策内容、施設、能力等	公助ハード	—	①岡本A号ポンプ場の改修 ②県立フラワーセンターに調整池を設置 (バイパス水路の設置) ③岡本地区マンホールポンプ改修
	公助ソフト		④内水ハザードマップ作成・公表 ⑤土のう設置勧告
	自助ハード		—
	自助ソフト		—
経済性		—	上記対策による費用： 7,251百万円
安全性		床上浸水範囲：0.08ha 浸水深：78.3cm 床上浸水戸数：0戸	床上浸水範囲：0.0ha 浸水深：19.5cm 床上浸水戸数：0戸
経済活動への影響 (被害額等)		258.2百万円	26.8百万円
対策効果		—	被害軽減額：231.4百万円 被害軽減額/費用：231.4/7,251=0.03
早期実現性		—	計画期間：5年 ○
住民との協議結果		—	
総合評価		—	○
理由		—	

5.2 重点対策地区間の優先度評価

5.1 に示した各重点対策地区において決定された最適案に対して、経済性、安全性、経済活動への影響、早期実現性について、重点対策地区の性格を考慮して総合的な観点から優先度評価を行い、その検討結果を表 5.2.1 に示した。

表 5.2.1 重点地区の優先度評価表

地区名	佐助川地区	神戸川・二又川地区 (腰越地区を含む)	大塚川・新川地区 (手広地区を含む)	岡本・植木川地区	
地区概要	市役所とJR横須賀線を含む床上浸水常襲地区 排水区面積 87.2ha	市行政センター、消防署、幹線道路(県道腰越・大船線)を含む地区 排水区面積 324.19ha	一般市街地の床上浸水常襲地区(大塚川雨水幹線沿川) 排水区面積 453.56ha	一般市街地の浸水常襲地区 排水区面積 93.8ha	
カテゴリー	B	B	B, C	C	
対策内容、 施設等	公助ハード	①既設管渠の拡幅 ②雨水幹線の改修 ③ポンプ場の改築	①貯留管の設置 ②調整池の設置	①分水路の設置 ②雨水幹線の河床掘削 ③雨水幹線の流路変更 ④既設管渠拡幅	①ポンプ場の改築 ②調整池の設置 ③マンホールポンプの改修
	公助ソフト	④内水ハザードマップ作成・公表 ⑤土のう設置勧告 ⑥下水管渠の定期的点検、清掃	③内水ハザードマップ作成・公表 ④土のう設置勧告 ⑤下水管渠の定期的点検、清掃	⑤内水ハザードマップ作成・公表 ⑥土のう設置勧告 ⑦下水管渠の定期的点検、清掃	④内水ハザードマップ作成・公表 ⑤土のう設置勧告 ⑥下水管渠の定期的点検、清掃
	自助ハード	⑦土のう設置 ⑧上流域家屋の各戸貯留浸透対策	⑥土のう設置 ⑦上流域家屋の各戸貯留浸透対策	⑧土のう設置 ⑨上流域家屋の各戸貯留浸透対策	⑦土のう設置 ⑧上流域家屋の各戸貯留浸透対策
	自助ソフト	—	—	—	—
経済性	上記対策による費用 : 332百万円	上記対策による費用 : 4,422百万円	上記対策による費用 : 1,571百万円	上記対策による費用 : 7,251百万円	
安全性	最大浸水深: 30.8cm 床下浸水が発生するため、洪水時には土のう等の設置により浸水防止を図る必要がある。	最大浸水深: 63.6cm 最大湛水深が発生している箇所は二級河川神戸川と二又川雨水幹線の合流点付近であり、この地点は局所的に低くなっているため、洪水時には土のう等の設置により浸水防止を図る必要がある。	最大浸水深: 38.2cm 床下浸水が発生するため、洪水時には土のう等の設置により浸水防止を図る必要がある。	最大浸水深: 19.5cm 床下浸水が発生するため、洪水時には土のう等の設置により浸水防止を図る必要がある。	
経済活動への影響 (被害額等)	対策前 1,048.4百万円 対策後 75.1百万円	対策前 1,656.8百万円 対策後 81.3百万円	対策前 2,506.2百万円 対策後 369.0百万円	対策前 258.2百万円 対策後 26.8百万円	
対策効果	被害軽減額: 973.3百万円 被害軽減額/費用: 973.3/332=2.93	被害軽減額: 1,575.5百万円 被害軽減額/費用: 1,575.5/4,422=0.36	被害軽減額: 2,137.2百万円 被害軽減額/費用: 2,137.2/1,571=1.36	被害軽減額: 231.4百万円 被害軽減額/費用: 231.4/7,251=0.03	
早期実現性	計画期間: 5年	計画期間: 5年	計画期間: 5年	計画期間: 5年	
事業の難易度 (①~④は上記公助ハードに対応)	①鎌倉駅前再開発事業と合わせて整備を行うことが可能。 ②オーバーハングとなっている家屋住民との用地買収を含めた協議が必要。 ③下馬ポンプは県との調整が必要。	①二級河川からの分派と県道下に設置することについて県との協議が必要。 立坑設置周辺の用地買収の協議が必要。 ②調整池の構造・容量は地質状況に大きく左右される。	①分水路位置周辺の用地買収が必要。 ②~④地域住民への説明・同意が必要。	①~③地域住民への説明・同意が必要。	
多様な主体との協議結果					
優先度評価	通常整備で実施	1	1	3	
設定理由	カテゴリーBを優先的に実施する				

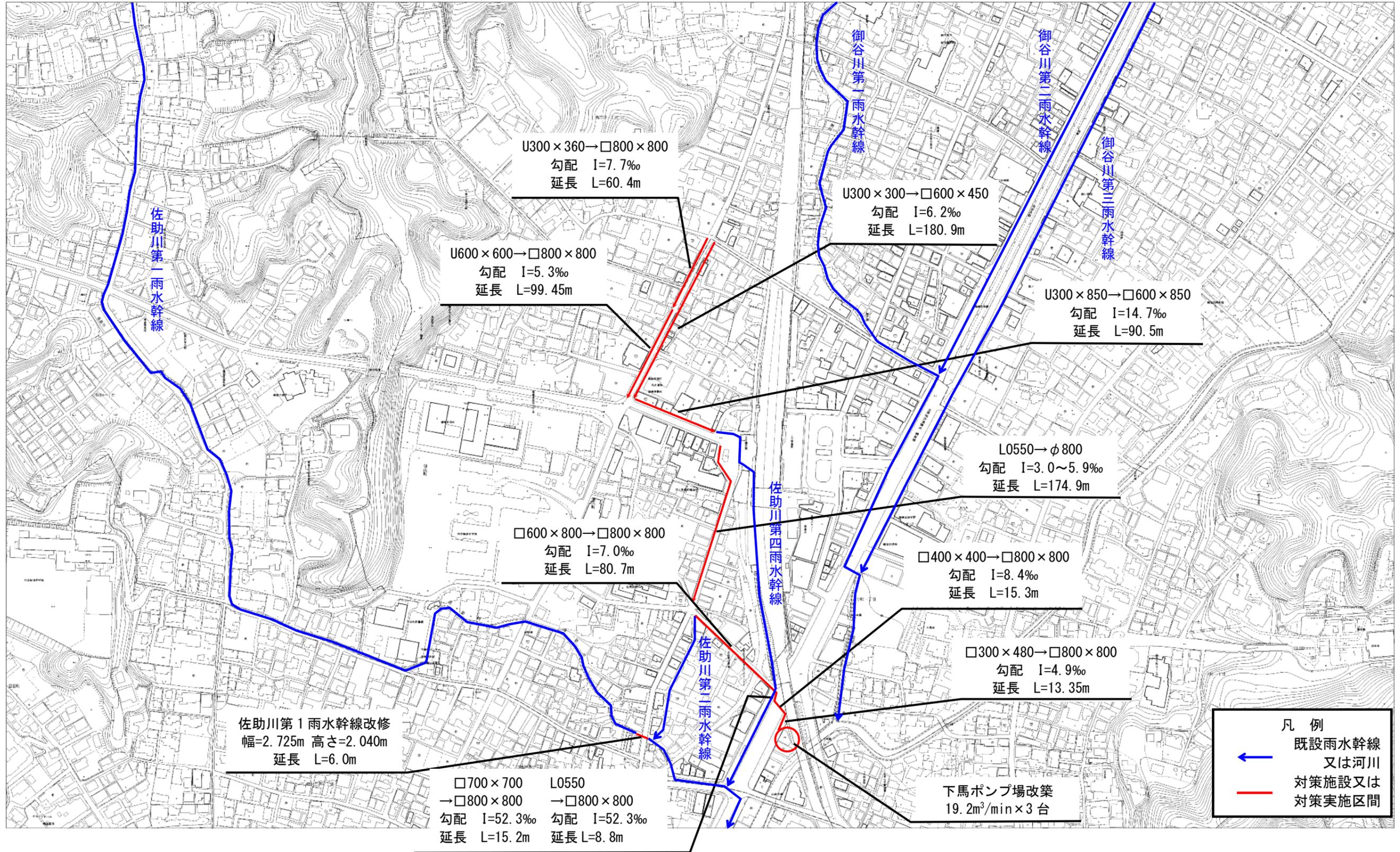


図 5.2.1 佐助川・御谷川排水区における対策箇所・施設位置図

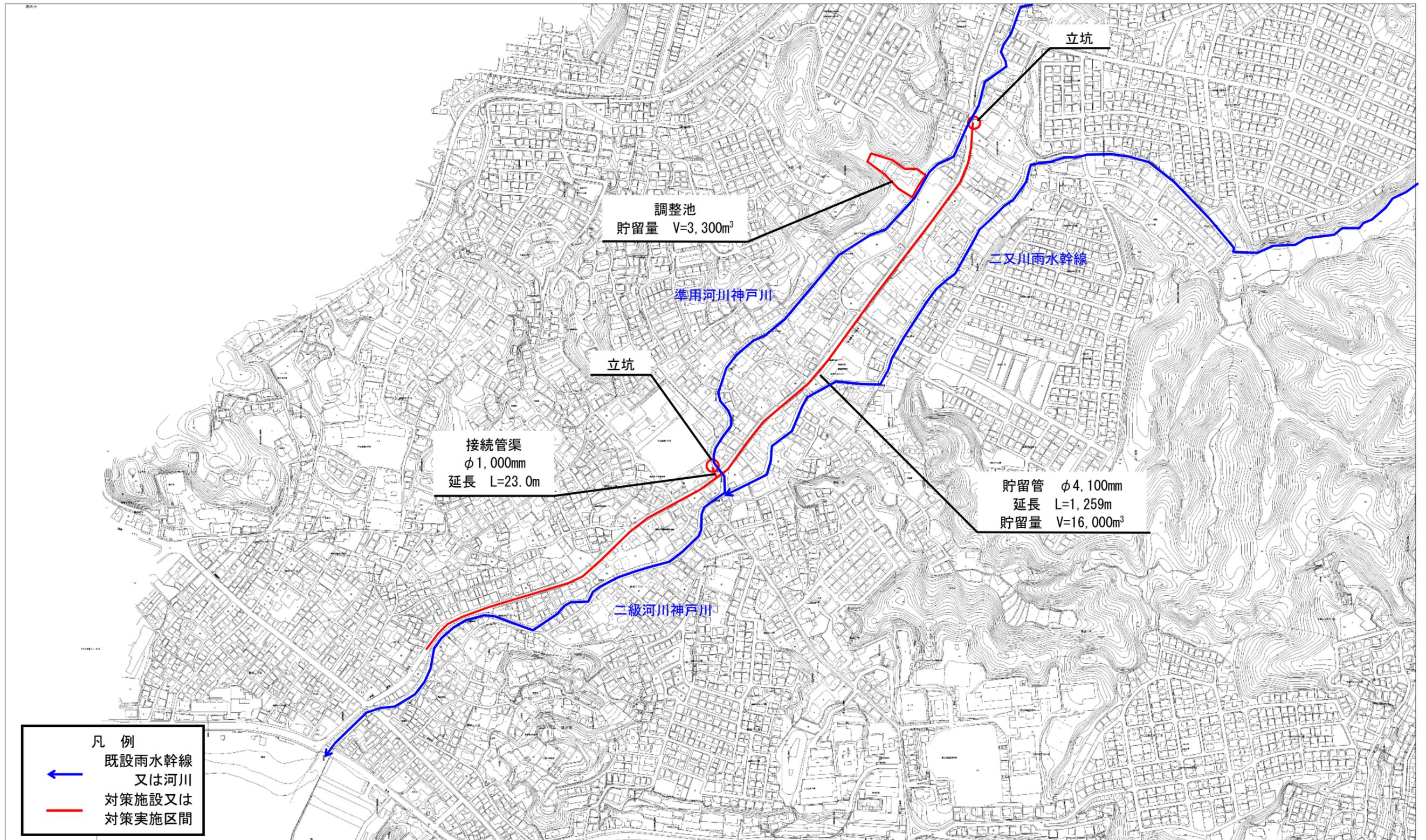


図 5.2.2 神戸川・二又川排水区における対策箇所・施設位置図

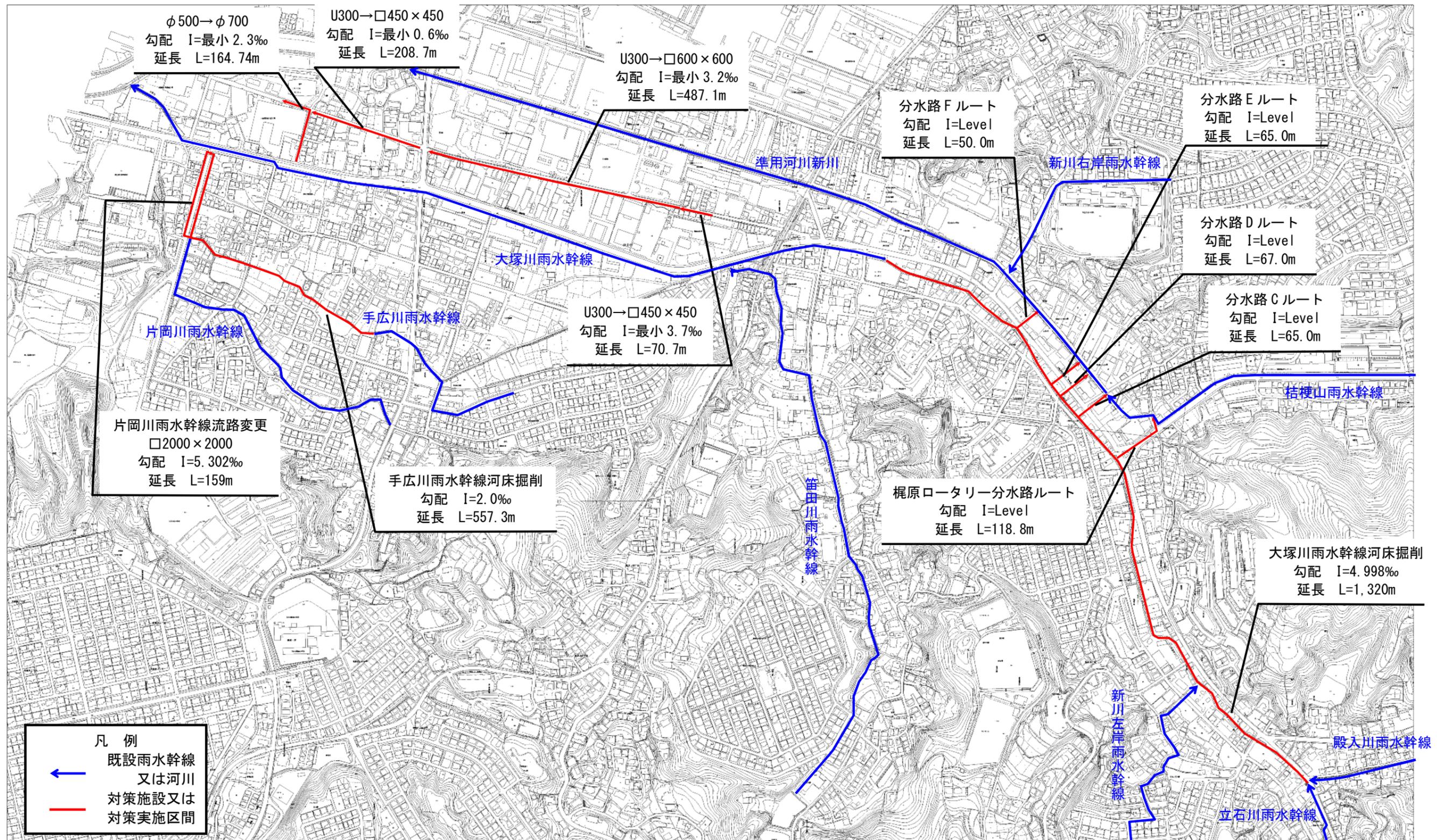


図 5.2.3 大塚川・新川排水区における対策箇所・施設位置図

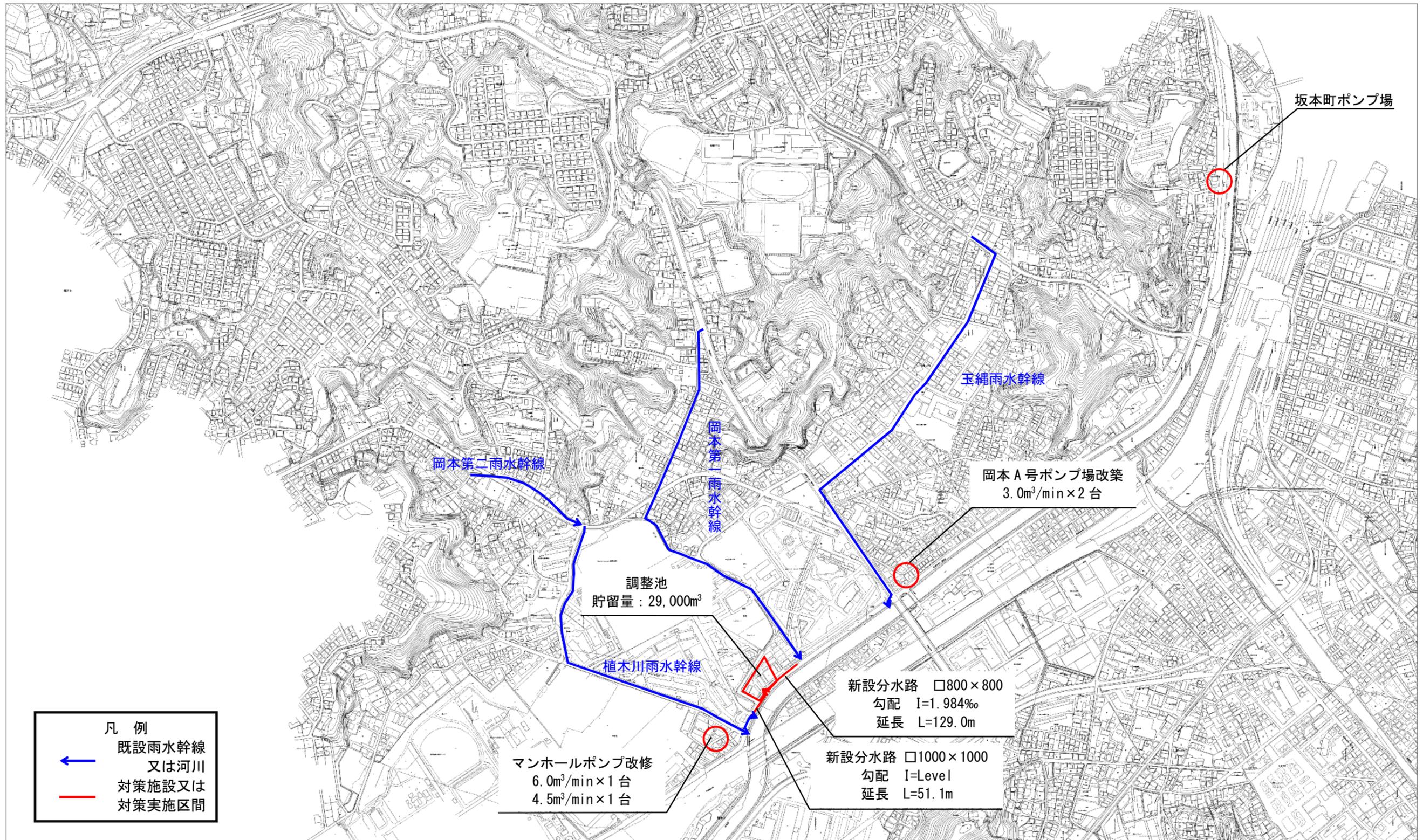


図 5.2.4 玉縄・岡本・植木川排水区における対策箇所・施設位置図