

“みんなでとりくむ水害に強いまちづくり” 掛川治水プラン（概要版）

I. 策定の趣旨、目的

■ 集中豪雨の増加と浸水被害の発生

掛川市では、浸水被害から市民の生命や財産を守るために、河川や都市下水路の整備等の治水対策を実施してきましたが、整備の長期化や、気候変動による大型台風、集中豪雨の増加により、市内各所で浸水被害が発生している状況です。

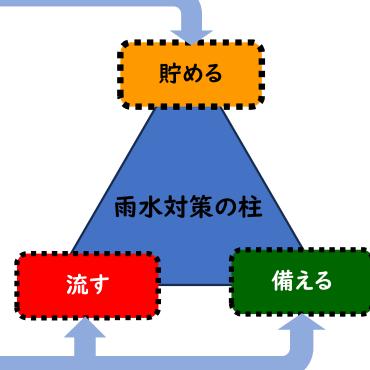
■ 水害に対する安全なまちづくり

今後、治水対策の更なる推進を図るには、流域全体であらゆる関係者が協働し、総合的に治水対策を進めていく必要があります。このため、本市では、浸水域の軽減に向けた治水対策の基本方針と10年間で優先的に実施する対策をまとめた「掛川治水プラン」を策定しました。本プランでは、近年浸水被害が常襲化している箇所を重点地区として優先的に対策を実施しますが、従来より行っている河川整備等は引き続き実施し、水害に対する安全なまちづくりを目指します。

3. 対策目標

【一般地区（市内全域）】

国と流域自治体が進める「流域治水プロジェクト」の雨水対策の柱のうち「貯める」を中心、「流す」、「備える」を地域の特性に応じて実施し、浸水想定区域図などで示されている浸水域の軽減に向けて取り組みます。



【重点地区】

以下の降雨で発生する床上浸水に対して、「流す」対策や「備える」対策を主に実施し、家屋浸水被害の防止、軽減を図ります。

○ 用途地域：1時間66.8mm
(年超過確率降雨1/7相当)

○ 用途地域外：1時間62.2mm
(年超過確率降雨1/5相当)

*気候変動を考慮

4. 計画期間

計画期間は、令和6年度～令和15年度の10年間です。

*なお、策定より、5年経過後から計画見直し作業に着手し、重点地区の追加・削減

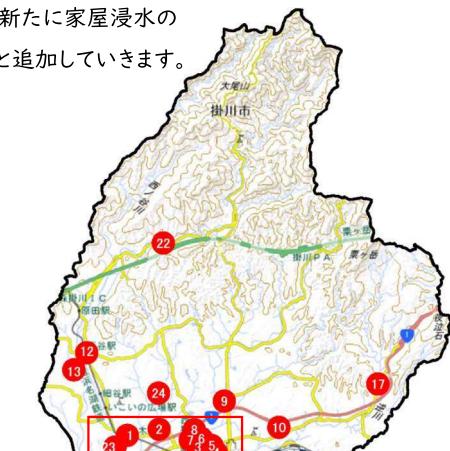
対策内容の追加・検討を行い計画期間内に次期10年間の計画を策定します。

2. 対象地区

本計画は、市内全域を一般地区として、流域治水対策による浸水域の軽減や人的被害の防止を図るほか、浸水が常態化し、家屋への浸水実績がある市内24地区を重点地区として、目標降雨に対する床上浸水の解消や軽減を図ります。なお、新たに家屋浸水の発生が確認された箇所は調査検討後に重点地区へと追加していきます。

【重点地区】

No	地区名	主要関係河川		用途地域
		等級	河川名	
1	富部	二級	家代川	○
2	下垂木 (新田)	二級	垂木川	○
3	清崎	二級	逆川	○
4	十九首	二級	逆川	○
		準用	血洗川	
5	城西	二級	逆川	○
6	二瀬川	二級	倉真川	○
7	大池 (鳥居町)	二級	倉真川	○
8	上屋敷	二級	倉真川	○
9	小市	二級	倉真川	○
10	宮脇	準用	宮脇川	○
11	久保	準用	新知川	
12	本郷	準用	富部川	
13	西山	普通	西山路	
14	原川	二級	原野谷川	
15	篠場	二級	垂木川	
16	岡津	二級	垂木川	
17	宮村	普通	八坂水路	
18	板沢	一級	上小笠川	
19	国安	一級	菊川	
20	小谷田	普通	小谷田川	
21	中方	一級	佐束川	
22	平島	二級	原野谷川	
23	各和	普通	各和第一排水路	
24	下垂木 (田中)	二級	垂木川	



拡大図

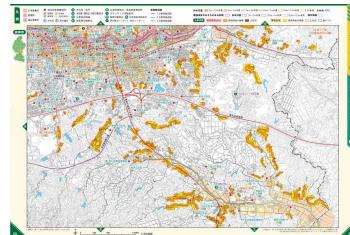


5. 一般地区(市内全域)の治水対策

地域の特性に応じて、「貯める」対策を中心に、「流す」、「備える」対策を効果的に組み合わせ、浸水域の軽減や浸水による人的被害の防止を図ります。

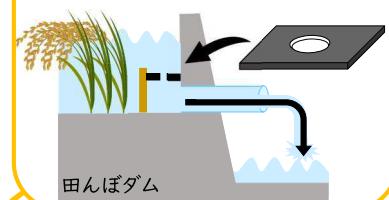
【備える:ハザードマップの周知・活用】

ハザードマップの周知・活用により、備えの充実を図る。



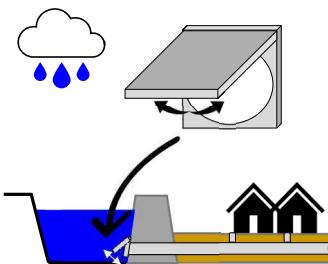
【貯める:水田貯留】

流出調整板の設置により、水田に一時貯留し、流出量を抑制する。



【流す:河川の逆流防止】

フラップゲートを設置することにより、河川水の逆流を防止する。



森林整備・治山対策

集水域

治水ダムの建設・再生

砂防関係施設の整備

水田貯留

雨水貯留施設の整備

ため池等の活用

利水ダムの活用

バックウォーター対策(逆流)

排水機場の整備

リスクが低い地域への移転

遊水地整備

リスクの高い地域

堤防整備・強化

学校施設の浸水対策

海岸保全施設の整備

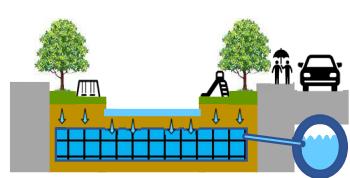
河川区域

【流す:河川の維持管理】

堆積した土砂や支障木を取り除き、雨水を流れやすくする。

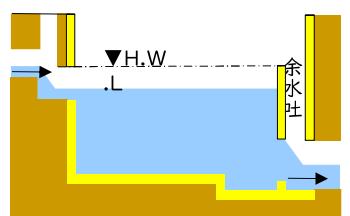
【貯める:公園貯留】

公園において、雨水を一時的に表面や地下に貯留し、流出抑制を行う。



【貯める:雨水調整池】

雨水を一時的に貯留する調整池を整備



出典:国土交通省「流域治水施策集」

【貯める:ため池貯留】

降雨前に池の水位を下げ、実質的な貯水容量を増加させる。



大雨が来る前にため池の水を放流しておきます。雨が降ってきたら、ため池がいっぱいになるまでため込みます。

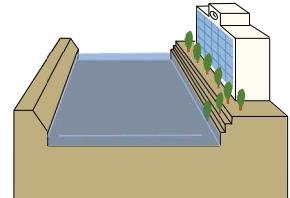
【貯める:家庭貯留・浸透】

住宅に雨水貯留タンクや浸透施設(樹・トレンチ)を設置。



【貯める:学校貯留】

雨水を校庭などへ一時的に貯留することにより、河川への流出量を抑制する。

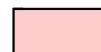


6. 重点地区の治水対策

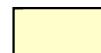
対策目標降雨に対して、家屋浸水被害の防止、軽減を図ります。

対策内容(用途地域) ※対策目標降雨 66.8mm/hr

地区名	対策①	対策②	対策③	対策④	対策⑤
富部	排水路の改修	河川の堆積土撤去など			
下垂木(新田)	河川カメラの設置	鰐原川の堤防嵩上げ	フラップゲートの設置	河川の堆積土撤去など	県河川の改良整備促進要望
清崎	河川の堆積土撤去など	貯留施設の設置検討			
十九首	河川カメラの設置	河川の堆積土撤去など			
城西	河川等の堆積土撤去など	貯留施設の設置検討			
二瀬川	河川カメラの設置	河川の堆積土撤去など	二瀬川水路の護岸嵩上げ検討	貯留施設の設置検討	
大池(鳥居町)	河川等の堆積土撤去など	ため池の利活用検討			
上屋敷	河川等の堆積土撤去など	ため池の利活用検討	貯留施設の設置検討		
小市	河川の堆積土撤去など				
宮脇	排水路の改修	河川等の堆積土撤去など			



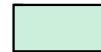
前期内(R6～R10)完了



後期内(R11～R15)完了



計画期間内(R6～R15)継続実施



将来的な実施に向けて調査、検討、協議を実施

対策内容(用途地域外) ※対策目標降雨 62.2mm/hr

地区名	対策①	対策②	対策③	対策④
久保	河川の堆積土撤去など			
本郷	歩道切り下げの改修	側溝蓋の改修	河川の堆積土撤去など	バイパス水路の新設検討
西山	普通河川の改修	河川の堆積土撤去など		
原川	排水路の改修	河川の堆積土撤去など		
篠場	排水路の改修	河川の堆積土撤去など		
岡津	排水路の改修	河川等の堆積土撤去など		
宮村	河川等の堆積土撤去など			
板沢	排水路の改修	河川等の堆積土撤去など		
国安	排水路の改修	河川の堆積土撤去など	バイパス水路の新設検討など	
小谷田	排水路の改修	河川の堆積土撤去など		
中方	河川の堆積土撤去など	樋門の改修要望		
平島	フラップゲートの設置	バイパス水路の改良		
各和	河川の改修	河川の堆積土撤去など		
下垂木(田中)	フラップゲートの設置	河川等の堆積土撤去など	貯留施設の設置検討	

6. 重点地区の治水対策

富部地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。															
流末河川	二級河川 家代川																
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域下流排水路の流下能力不足による影響が大きいほか、流末河川となる二級河川の水位上昇による影響を受けている。 																
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水域の多くは主に田畠となる。 ・二級河川水位の影響を受けていたため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。流域全体で流出抑制を図る必要がある。 																
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・排水路を改修する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> </tbody> </table>			対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市	→	→	河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	→	→
対策項目	実施主体	工程															
		前期5年	後期5年														
排水路の改修	市	→	→														
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	→	→														

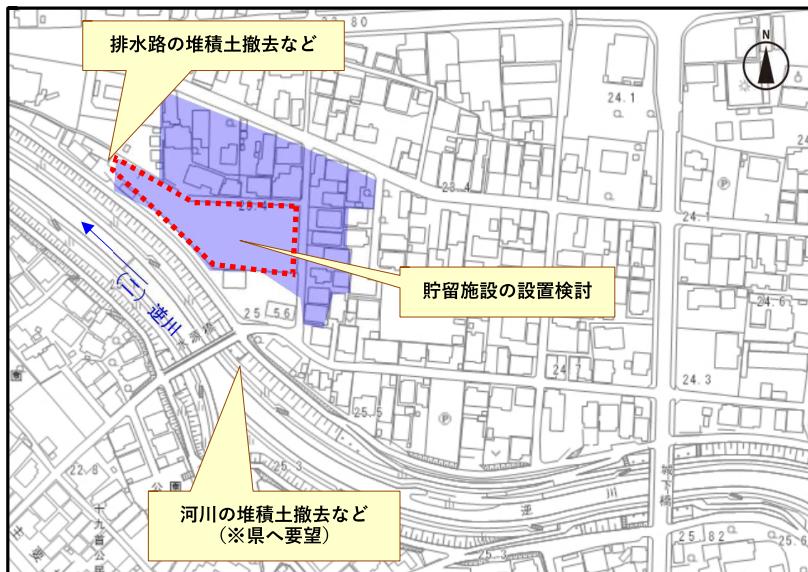
下垂木 (新田)地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																							
流末河川	二級河川 垂木川																								
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けているとともに、普通河川からの越水や排水路への逆流による浸水も生じている。 																								
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水域内で能力不足の排水路もあるが、浸水原因としては二級河川要因が大きい。 ・二級河川水位の影響を受けていたため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。流域全体で流出抑制を図る必要がある。 																								
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の増水が確認できる監視カメラを設置する。 ・普通河川鰐原川の堤防を嵩上げする。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 ・垂木川の改良整備を推進する。 																								
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川カメラの設置</td> <td>市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>鰐原川の堤防嵩上げ、フラップゲート設置</td> <td>市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>垂木川の改良整備推進</td> <td>県</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> </tbody> </table>			対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川カメラの設置	市	→	→	鰐原川の堤防嵩上げ、フラップゲート設置	市	→	→	河川の堆積土撤去など	県、市	→	→	垂木川の改良整備推進	県	↔	↔
対策項目	実施主体	工程																							
		前期5年	後期5年																						
河川カメラの設置	市	→	→																						
鰐原川の堤防嵩上げ、フラップゲート設置	市	→	→																						
河川の堆積土撤去など	県、市	→	→																						
垂木川の改良整備推進	県	↔	↔																						

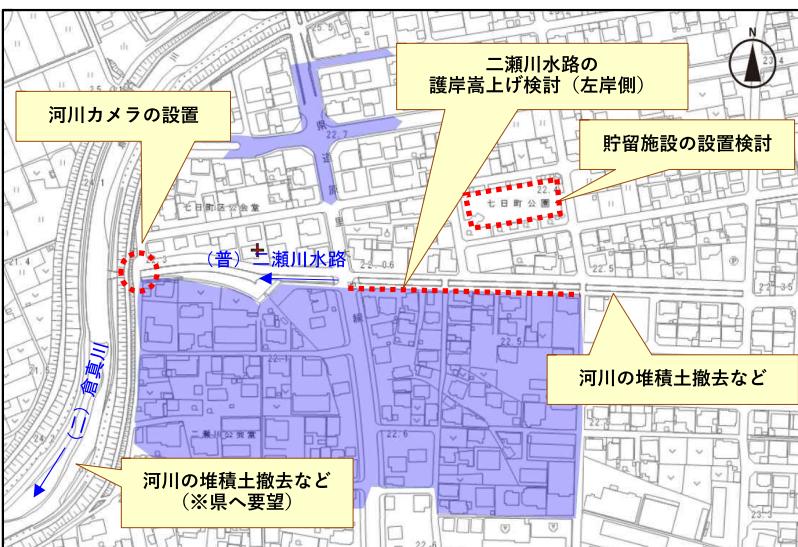
6. 重点地区の治水対策

清崎地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																
流域河川	二級河川 逆川																	
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																	
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。 ・浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 																	
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・公共施設（中学校、公園など）への貯留施設設置を検討する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																	
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>貯留施設の設置検討</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>施設管理との協議</td> </tr> </tbody> </table>				対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川の堆積土撤去など	県、市	→	→	貯留施設の設置検討	市	↔	施設管理との協議
対策項目	実施主体	工程																
		前期5年	後期5年															
河川の堆積土撤去など	県、市	→	→															
貯留施設の設置検討	市	↔	施設管理との協議															

十九首地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																
流域河川	二級河川 逆川																	
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																	
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。 ・浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 ・排水ポンプを整備する場合、ポンプ設置に適した場所がなく、仮に可搬式小型ポンプゲートポンプを設置したとしても、解析上、浸水軽減効果は期待できない。 																	
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の増水が確認できる河川カメラを設置する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																	
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川カメラの設置</td> <td>市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> </tbody> </table>				対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川カメラの設置	市	→	→	河川の堆積土撤去など	県、市	→	→
対策項目	実施主体	工程																
		前期5年	後期5年															
河川カメラの設置	市	→	→															
河川の堆積土撤去など	県、市	→	→															

6. 重点地区の治水対策

城西地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																
流末河川	二級河川 逆川																	
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的にやや低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																	
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川水位の影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。 ・浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 																	
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・貯留施設の設置を検討する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																	
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>貯留施設の設置検討</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> </tbody> </table>			対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	→	→	貯留施設の設置検討	市	↔	↔	
対策項目	実施主体	工程																
		前期5年	後期5年															
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	→	→															
貯留施設の設置検討	市	↔	↔															

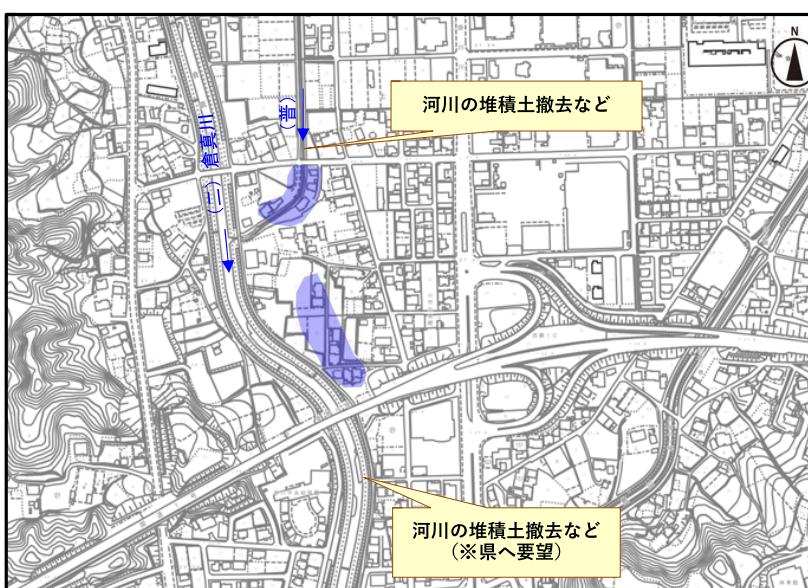
二瀬川地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																								
流末河川	二級河川 倉真川																									
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 ・浸水実績箇所と解析結果が合わないことから、倉真川が計画高水位(H.W.L.)を超過または、想定以上の降雨により浸水が発生している。 																									
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川水位の影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。 ・浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 																									
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の増水が確認できる監視カメラを設置する。 ・普通河川二瀬川水路の左岸堤防を一部嵩上げする。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 ・貯留施設の設置を検討する。 																									
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川カメラの設置</td> <td>市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>→</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>二瀬川水路の護岸嵩上げ検討</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> <tr> <td>貯留施設の設置検討</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> </tbody> </table>			対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川カメラの設置	市	→	→	河川の堆積土撤去など	県、市	→	→	二瀬川水路の護岸嵩上げ検討	市	↔	↔	貯留施設の設置検討	市	↔	↔	
対策項目	実施主体	工程																								
		前期5年	後期5年																							
河川カメラの設置	市	→	→																							
河川の堆積土撤去など	県、市	→	→																							
二瀬川水路の護岸嵩上げ検討	市	↔	↔																							
貯留施設の設置検討	市	↔	↔																							

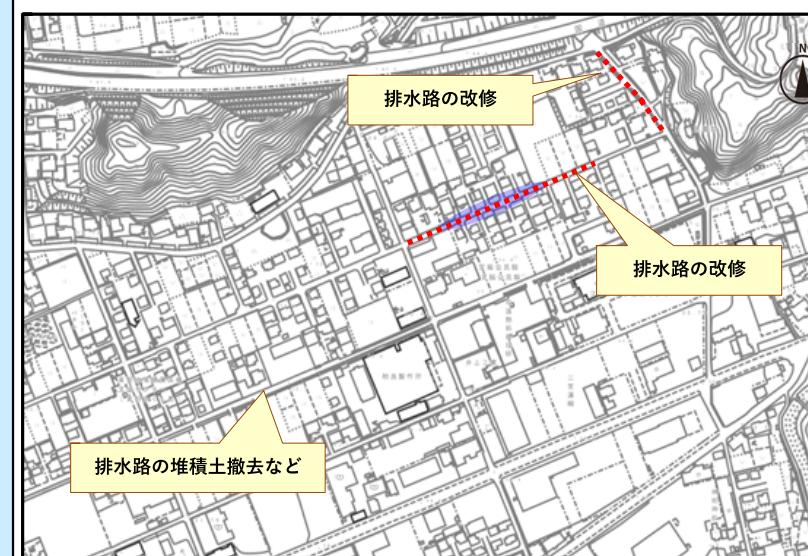
6. 重点地区の治水対策

大池 (鳥居町) 地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。													
流末河川	二級河川 倉真川														
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 														
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川水位の影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 ・上流側にため池があり、構造的に特殊な地域となっているが、ため池への貯留により流出抑制できる可能性がある。 														
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水域上流部にあるため池での雨水調整を検討する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 														
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>ため池の利活用検討</td> <td>国、市</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川、排水路の堆積土撤去など	県、市			ため池の利活用検討	国、市		
対策項目	実施主体			工程											
		前期5年	後期5年												
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市														
ため池の利活用検討	国、市														

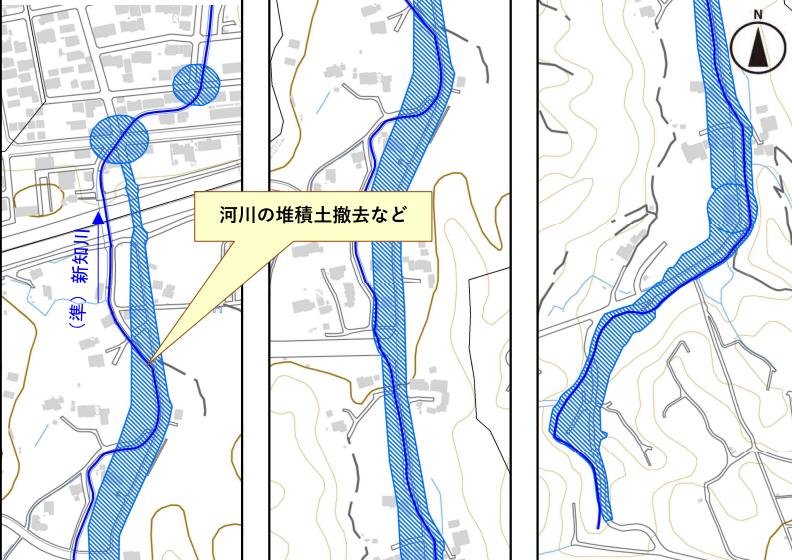
上屋敷地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																	
流末河川	二級河川 倉真川																		
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 ・地形上、本来の集水区域以外の雨水が浸水域へ流入している可能性がある。 																		
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川水位の影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 ・上流側にため池があり、構造的に特殊な地域となっているが、ため池への貯留により流出抑制できる可能性がある。 																		
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水域上流部にあるため池での雨水調整を検討する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 ・貯留施設の設置を検討する。 																		
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ため池の利活用検討</td> <td>国、市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>貯留施設の設置検討</td> <td>市</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川、排水路の堆積土撤去など	県、市			ため池の利活用検討	国、市			貯留施設の設置検討	市		
対策項目	実施主体			工程															
		前期5年	後期5年																
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市																		
ため池の利活用検討	国、市																		
貯留施設の設置検討	市																		

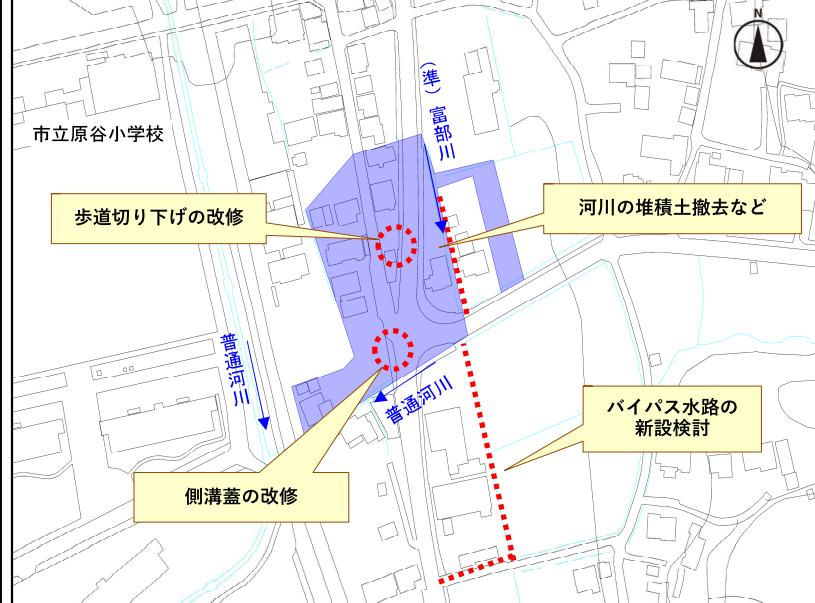
6. 重点地区の治水対策

小市地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。										
流末河川	二級河川 倉真川											
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇による影響を受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 											
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川水位の影響を受けているため、排水路の新設・改修の効果は期待できない。 ・浸水域を軽減するには流域全体で流出抑制を図る必要がある。 											
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。  <p>河川の堆積土撤去など (※県へ要望)</p>											
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>←</td> <td>→</td> </tr> </tbody> </table>		対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川の堆積土撤去など	県、市	←	→
対策項目	実施主体	工程										
		前期5年	後期5年									
河川の堆積土撤去など	県、市	←	→									

宮脇地区		66.8mm/hrの降雨に対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。														
流末河川	準用河川 宮脇川															
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域周辺の宅地化により排水路の流下能力が不足し、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 															
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力が不足している排水路の、改修延長が長いため整備には長期間を要する。 															
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・排水路の改修を実施する。 ・排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。  <p>排水路の改修 排水路の堆積土撤去など</p>															
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td>←</td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>排水路の堆積土撤去など</td> <td>市</td> <td>←</td> <td>→</td> </tr> </tbody> </table>		対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市	←	→	排水路の堆積土撤去など	市	←	→
対策項目	実施主体	工程														
		前期5年	後期5年													
排水路の改修	市	←	→													
排水路の堆積土撤去など	市	←	→													

6. 重点地区の治水対策

久保地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。										
流末河川	準用河川 新知川											
浸水原因	・準用河川の流下能力はあるため、R2.7.27の浸水実績は、想定以上の降雨により浸水被害が発生したと考えられる。											
課題・考察	・準用河川の断面不足による浸水ではないため、河川改修の効果は期待できない。 ・浸水域の解消には河川の適切な維持管理や流域全体での流出抑制が必要である。											
対策の実施・検討内容	・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。											
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>市</td> <td>←</td> <td>→</td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川の堆積土撤去など	市	←	→	
対策項目	実施主体			工程								
		前期5年	後期5年									
河川の堆積土撤去など	市	←	→									

本郷地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																						
流末河川	準用河川 富部川																							
浸水原因	・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の水路で、土砂堆積により流下能力不足となっている箇所がある。 ・水路を越水した雨水が道路に流れ浸水家屋敷地へ流入し浸水が発生している。																							
課題・考察	・河川断面は不足していないが、水路合流部の形状により滞留が発生し越水する可能性があるため合流部の改修やバイパス水路の検討が必要である。																							
対策の実施・検討内容	・排水路を越水した雨水が道路沿いの家屋へ流入しないよう歩道切り下げ部を改修する。 ・道路を流れる表面水を側溝へ流すよう側溝蓋をグレーチングに変更する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 ・既存河川合流部の下流へバイパス水路の新設を検討する。																							
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歩道切り下げの改修</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> <tr> <td>側溝蓋の改修(グレーチングへの交換)</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> <tr> <td>バイパス水路の新設検討</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	歩道切り下げの改修	市	↔	↔	側溝蓋の改修(グレーチングへの交換)	市	↔	↔	河川の堆積土撤去など	市	↔	↔	バイパス水路の新設検討	市	↔	↔	<p>検討・協議</p>
対策項目	実施主体			工程																				
		前期5年	後期5年																					
歩道切り下げの改修	市	↔	↔																					
側溝蓋の改修(グレーチングへの交換)	市	↔	↔																					
河川の堆積土撤去など	市	↔	↔																					
バイパス水路の新設検討	市	↔	↔																					

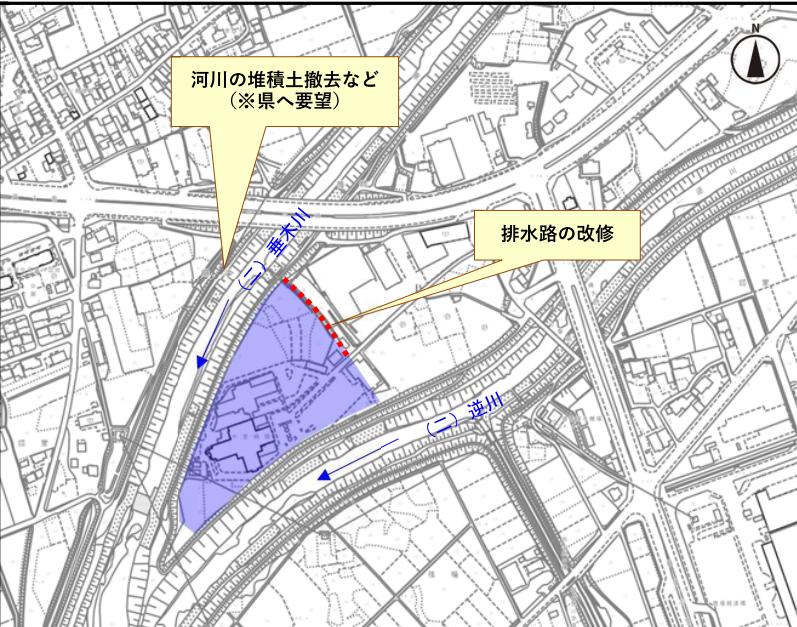
6. 重点地区の治水対策

西山地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。															
流末河川	普通河川 西山水路																
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の普通河川で、流下能力が不足している箇所がある。 ・二級河川の水位上昇による影響も受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位が低い場合には、普通河川の改修・新設効果はあるが、二級河川の水位が上昇し影響を受ける場合には、普通河川の改修・新設効果は期待できない。 																
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力が不足している普通河川を改修する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>普通河川の改修</td> <td>市</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>			対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	普通河川の改修	市			河川の堆積土撤去など	県、市		
対策項目	実施主体	工程															
		前期5年	後期5年														
普通河川の改修	市																
河川の堆積土撤去など	県、市																
原川地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。															
流末河川	二級河川 原野谷川																
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の排水路で、流下能力が不足している箇所がある。 																
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・放流先となる二級河川の水位が計画高水位 (H.W.L.) を超過した場合には、排水路が水位上昇による影響を受け新たな浸水が発生する可能性がある。 																
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力が不足している水路を改修する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市			河川の堆積土撤去など	県		
対策項目	実施主体	工程															
		前期5年	後期5年														
排水路の改修	市																
河川の堆積土撤去など	県																

6. 重点地区の治水対策

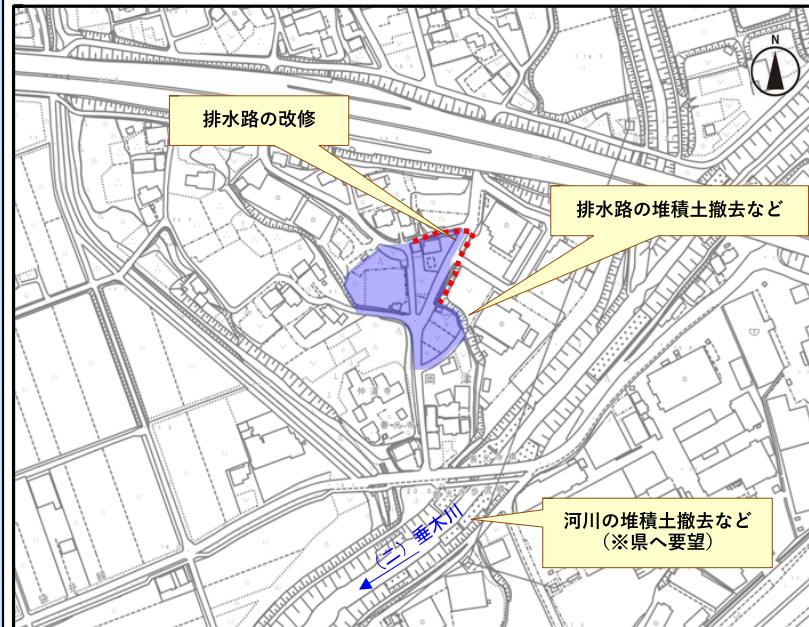
篠場地区

62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。

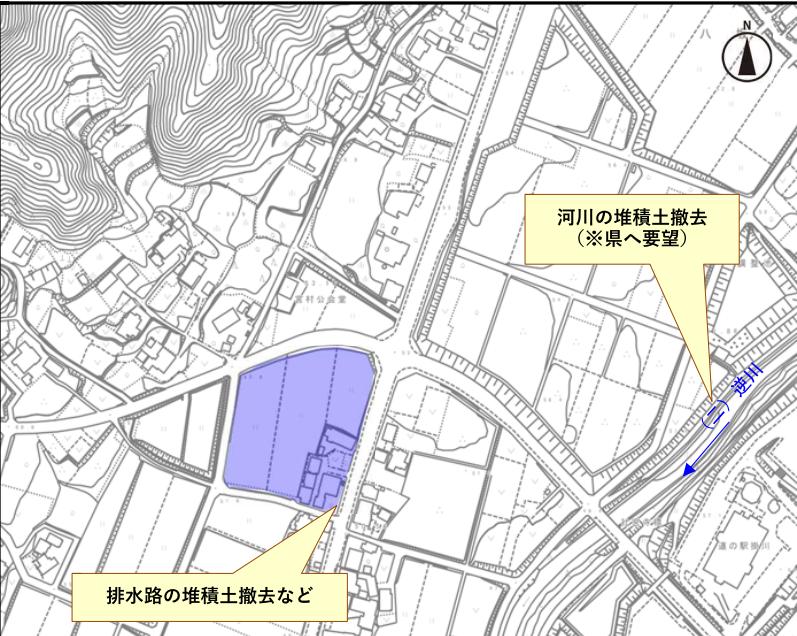
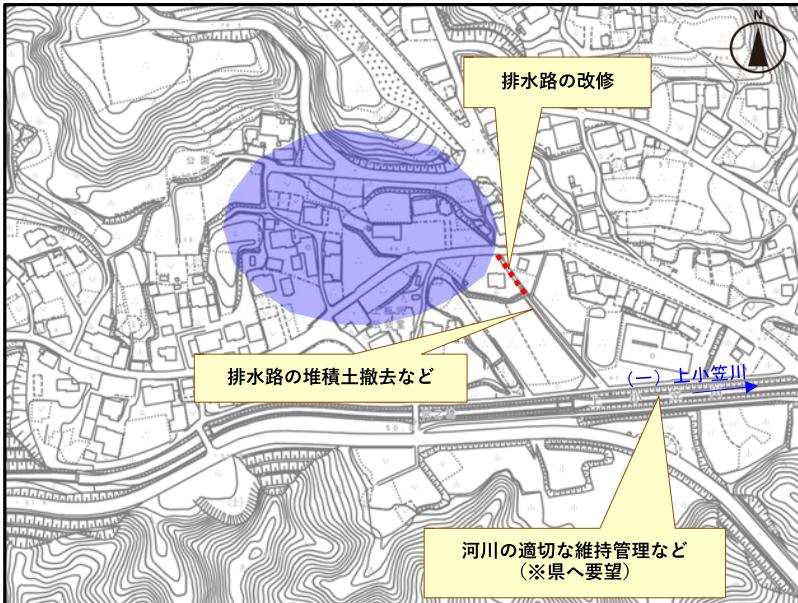
流末河川	二級河川 垂木川														
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の排水路で、流下能力が不足している箇所がある。 ・二級河川の水位上昇による影響も受けしており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 														
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位が低い場合には、排水路の改修・新設効果はあるが、二級河川の水位が上昇し影響を受ける場合には、排水路の改修・新設効果は期待できない。 														
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力が不足している排水路を改修する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。  <p>The map shows the area around the Tsumekawa River (垂木川) and its tributary (二級渓川). A blue shaded area indicates the riverbed dredging project, and a red dashed line with arrows indicates the drainage road improvement project. Labels include '河川の堆積土撤去など(※県へ要望)' (Riverbed dredging, etc. (Requested to Prefecture)) and '排水路の改修' (Drainage road improvement).</p>														
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市	↔		河川の堆積土撤去など	県	↔	↔
対策項目	実施主体			工程											
		前期5年	後期5年												
排水路の改修	市	↔													
河川の堆積土撤去など	県	↔	↔												

岡津地区

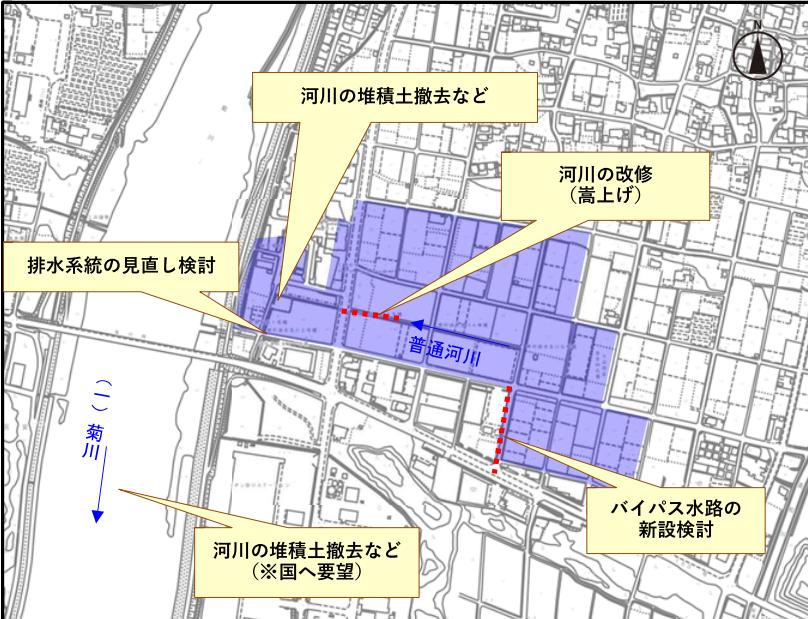
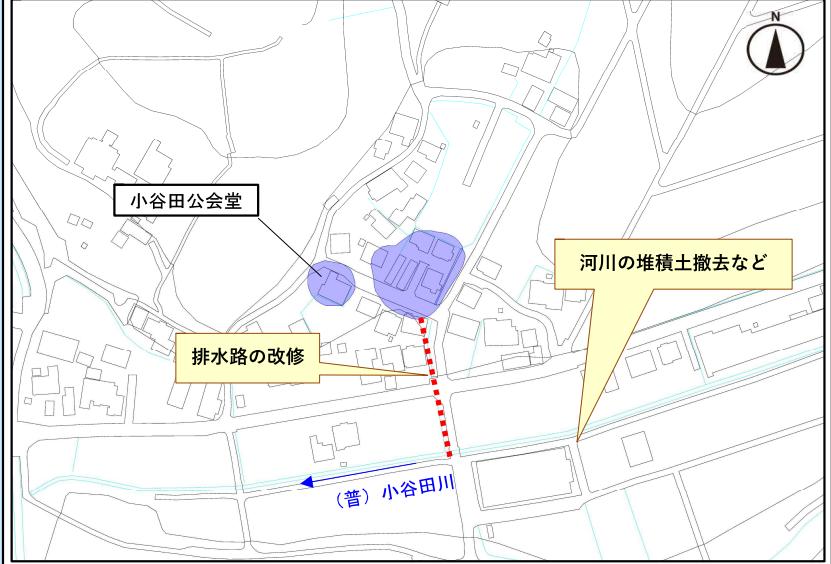
62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。

流末河川	二級河川 垂木川														
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の排水路で、流下能力が不足している箇所がある。 ・二級河川の水位上昇による影響も受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 														
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位が低い場合には、排水路の改修・新設効果はあるが、二級河川の水位が上昇し影響を受ける場合には、排水路の改修・新設効果は期待できない。 														
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力が不足している水路を改修する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。  <p>The map shows the area around the Tsumekawa River (垂木川) and its tributary (二級渓川). A blue shaded area indicates the drainage road improvement project, and a red dashed line with arrows indicates the riverbed dredging project. Labels include '排水路の改修' (Drainage road improvement), '排水路の堆積土撤去など' (Drainage road dredging, etc.), and '河川の堆積土撤去など(※県へ要望)' (Riverbed dredging, etc. (Requested to Prefecture)).</p>														
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>↔</td> <td>↔</td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市	↔		河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	↔	↔
対策項目	実施主体			工程											
		前期5年	後期5年												
排水路の改修	市	↔													
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	↔	↔												

6. 重点地区の治水対策

宮村地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																	
流末河川	普通河川 八坂水路																		
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の排水路で、土砂堆積により排水路が閉塞したことで浸水が発生したと考えられる。 																		
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・水路断面の不足による浸水ではないため、水路改修の効果は期待できない。 ・浸水域を軽減するには水路の適切な維持管理や流域全体での流出抑制が必要 																		
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																		
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川、排水路の堆積土撤去など	県、市						
対策項目	実施主体	工程																	
		前期5年	後期5年																
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市																		
板沢地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																	
流末河川	一級河川 上小笠川																		
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近で一部に側溝がないことで浸水が発生していると考えられる。 ・一級河川の水位上昇による影響も受けしており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																		
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・一級河川の水位が低い場合には、排水路の改修効果はあるが、一級河川の水位が上昇し影響を受ける場合には、排水路の改修効果は期待できない。 																		
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・排水路の改修を行う。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																		
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市			河川、排水路の堆積土撤去など	県、市		
対策項目	実施主体	工程																	
		前期5年	後期5年																
排水路の改修	市																		
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市																		

6. 重点地区の治水対策

国安地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																					
流末河川	一級河川 菊川																						
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域内の水路壁が不同沈下を起こしたことによる越水が発生している可能性がある。 ・一級河川の水位（潮位）上昇による影響を大きく受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																						
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・一級河川の水位（潮位）が低い場合には、排水路の改修効果はあるが、一級河川の水位（潮位）が上昇し影響を受ける場合には、排水路の改修効果は期待できない。 																						
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・断面不足となっている排水路の改修を行う。 ・国、市河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 ・集水区域を分割するバイパス水路の新設を検討する。 																						
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修（水路側壁嵩上げ）</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>国、市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水系統の見直し検討（バイパス水路の新設検討など）</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>検討・協議</td> </tr> </tbody> </table>				対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修（水路側壁嵩上げ）	市	↔		河川の堆積土撤去など	国、市	↔		排水系統の見直し検討（バイパス水路の新設検討など）	市	↔	検討・協議	
対策項目	実施主体	工程																					
		前期5年	後期5年																				
排水路の改修（水路側壁嵩上げ）	市	↔																					
河川の堆積土撤去など	国、市	↔																					
排水系統の見直し検討（バイパス水路の新設検討など）	市	↔	検討・協議																				
小谷田地区	62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																						
流末河川	普通河川 小谷田川																						
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の排水路で、流下能力が不足している箇所がある。 ・放流先である普通河川の水位上昇による影響も受けしており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																						
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域については、河川水位の影響も受けているため、排水路の改修効果が小さい可能性がある。浸水域を軽減するには流域全体での流出抑制が必要 																						
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・流下能力が不足している水路を改修する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																						
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市	↔		河川、排水路の堆積土撤去など	市	↔						
対策項目	実施主体	工程																					
		前期5年	後期5年																				
排水路の改修	市	↔																					
河川、排水路の堆積土撤去など	市	↔																					

6. 重点地区の治水対策

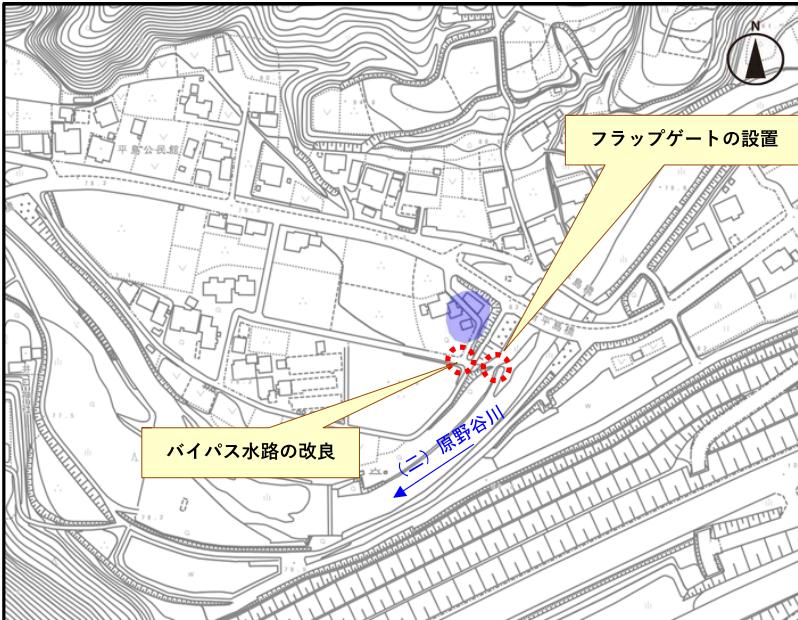
中方地区

62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。

流末河川	二級河川 佐束川														
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域付近の排水路で、土砂の堆積により流下能力が不足している箇所がある。 ・二級河川の水位上昇や逆流による影響も受けしており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 														
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位影響を受けているため、排水路の改修、新設の効果は期待できない。浸水域を軽減するには流域全体での流出抑制が必要である。 														
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川よりの逆流防止のために樋門の改修を管理者に要望する。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 														
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>樋門の改修要望</td> <td>県</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	河川の堆積土撤去など	県、市			樋門の改修要望	県		
対策項目	実施主体			工程											
		前期5年	後期5年												
河川の堆積土撤去など	県、市														
樋門の改修要望	県														

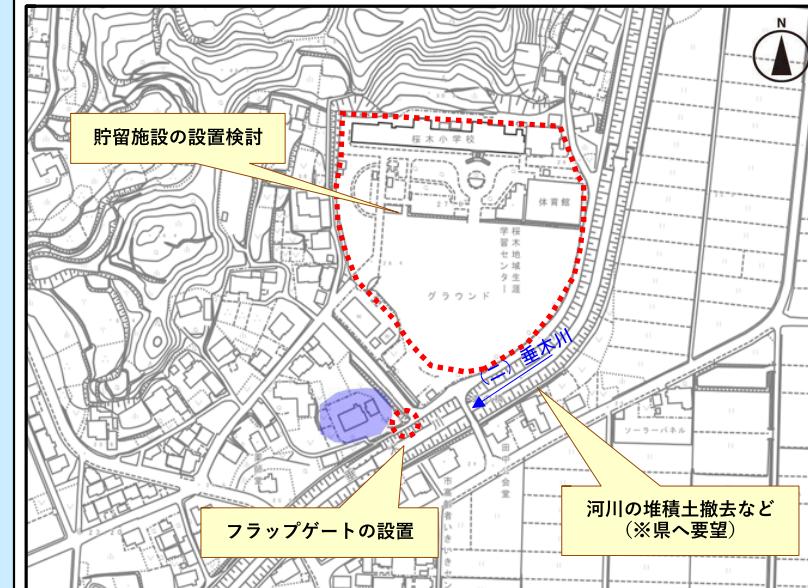
平島地区

62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。

流末河川	二級河川 原野谷川														
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・水路の流下能力は比較的高い。 ・二級河川の水位上昇により排水路への逆流が生じ浸水は発生している。 														
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位影響を受けているため、排水路の改修、新設の効果は期待できない。河川水位上昇により生じる排水への逆流を防止する対策が必要である。 														
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川よりの逆流を防止するフラップゲートを設置する。 ・新たな排水系統となるバイパス水路を新設する。 														
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フラップゲートの設置</td> <td>市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>バイパス水路の改良</td> <td>市</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	フラップゲートの設置	市			バイパス水路の改良	市		
対策項目	実施主体			工程											
		前期5年	後期5年												
フラップゲートの設置	市														
バイパス水路の改良	市														

6. 重点地区の治水対策

各和地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。														
流末河川	普通河川 各和第一排水路															
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・浸水域下流の排水路で、流下能力が不足している箇所がある。 ・放流先である二級河川の水位上昇による影響も受けしており、雨水を排水しきれずに浸水が発生している。 															
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・排水路の流下能力を改善するには改修延長が長いため、整備には長期間を要する。 ・二級河川の水位が低い場合には、排水路の改修効果はあるが、二級河川の水位が上昇し影響を受ける場合には、排水路の改修効果は期待できない。 															
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・排水路の改修を行う。 ・河川の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 															
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路の改修</td> <td>市</td> <td></td> <td>↔</td> </tr> <tr> <td>河川の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	排水路の改修	市		↔	河川の堆積土撤去など	県、市	↔	
対策項目	実施主体	工程														
		前期5年	後期5年													
排水路の改修	市		↔													
河川の堆積土撤去など	県、市	↔														

下垂木 (田中) 地区		62.2mm/hrに対し、家屋浸水被害の発生を防止、軽減する。																			
流末河川	二級河川 垂木川																				
浸水原因	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績地域は、微地形的に低地となっている。 ・二級河川の水位上昇や逆流による影響も受けており、雨水を排水しきれず浸水が発生している。 																				
課題・考察	<ul style="list-style-type: none"> ・二級河川の水位影響を受けているため、排水路の改修、新設の効果は期待できない。河川水位上昇により生じる排水への逆流を防止する対策が必要である。 																				
対策の実施・検討内容	<ul style="list-style-type: none"> ・河川よりの逆流を防止するフラップゲートを設置する。 ・小学校敷地への貯留施設設置を検討する。 ・河川や排水路の堆積土撤去など適切な維持管理を行う。 																				
対策の実施・検討工程	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対策項目</th> <th rowspan="2">実施主体</th> <th colspan="2">工程</th> </tr> <tr> <th>前期5年</th> <th>後期5年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フラップゲートの設置</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>河川、排水路の堆積土撤去など</td> <td>県、市</td> <td>↔</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貯留施設の設置検討</td> <td>市</td> <td>↔</td> <td>検討・協議</td> </tr> </tbody> </table>		対策項目	実施主体	工程		前期5年	後期5年	フラップゲートの設置	市	↔		河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	↔		貯留施設の設置検討	市	↔	検討・協議	
対策項目	実施主体	工程																			
		前期5年	後期5年																		
フラップゲートの設置	市	↔																			
河川、排水路の堆積土撤去など	県、市	↔																			
貯留施設の設置検討	市	↔	検討・協議																		