

【参考資料】

江の川流域水害対策計画の概要



国土を**整**え、全力で**備**える
国土交通省
中国地方整備局

1.江の川特定都市河川の現状と課題

◆江の川特定都市河川流域の概要

- 江の川は、広島県山県郡北広島町阿佐山に水源を発し、途中三次市において馬洗川、西城川、神野瀬川が三方より合流し、江津市において日本海に注ぐ、幹川流路延長194km、流域面積3,900km²の中国地方最大の一級河川である。
- 広島県側の上流部は三次盆地において人口・資産が集積していることなどから堤防整備が進んでいる。
- 一方で、島根県側の下流部は山間狭窄部での狭い氾濫原に民家等が点在しており、令和4年3月治水とまちづくりが連携したマスタープランを公表し、取組が進められている。
- このたびの江の川特定都市河川流域は、三次市、安芸高田市、北広島町の市街化区域等の人口・資産が集積した区域である。

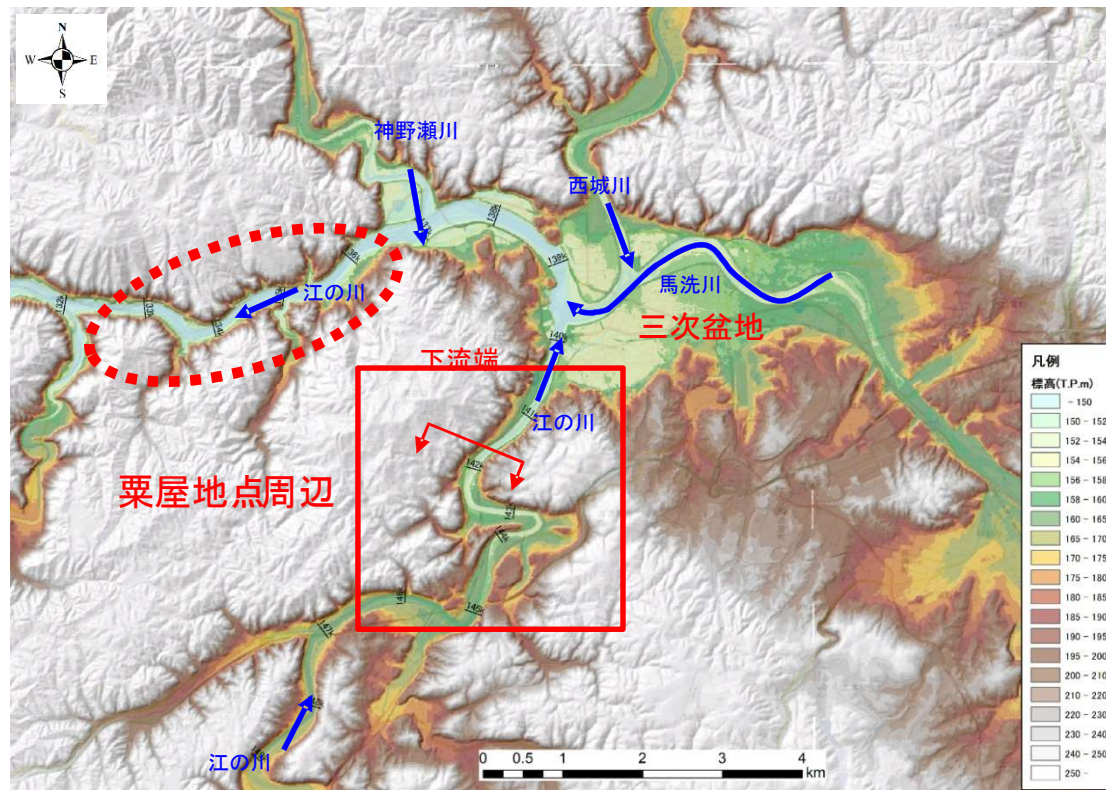


江の川流域図

1.江の川特定都市河川の現状と課題

◆江の川特定都市河川流域の概要

- 三次盆地は、三川合流以後も狭窄部が続くため、三次市街地でも水位が高い。
- 粟屋地点周辺は、河川が蛇行するとともに、川幅が狭窄しており、141.6kより上流で水位上昇が顕著に生じる状況にある。
- 粟屋地点周辺の狭窄部を開削等した場合、三次市街地や下流域への負荷が増大する。



1. 江の川特定都市河川の現状と課題

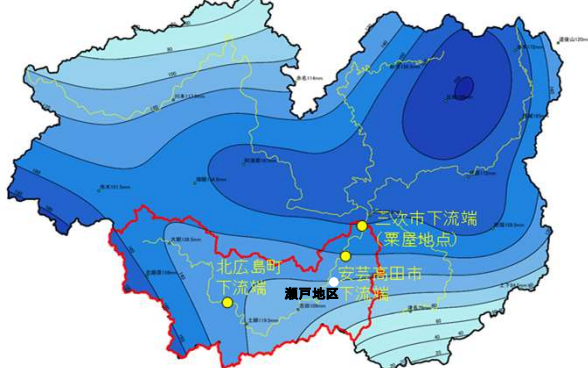
◆ 特定都市河川流域における主要洪水

- S47.7洪水は、土師ダム建設中に発生した既往最大の浸水被害が発生した洪水である。特に、土師ダム上流域の北広島町では降雨量が多く、江の川流域内において多数の浸水被害が発生した。
- H11.6洪水は、土師ダム上流部で降雨量が多く、広島県整備計画(江の川本川ブロック)における目標洪水となっている。
- R3.8洪水は、江の川本川(栗屋上流域)で降雨量が多く、内水浸水が多数発生したほか、多治比川において堤防決壊による浸水被害が発生した。

【昭和47年7月洪水】

栗屋地点流量(m ³ /s)	1,989
死者・行方不明者(人)	137
床上浸水(戸)	4,730
床下浸水(戸)	2,735

※1 栗屋地点流量は流出解析による再現流量
※2 浸水戸数は水害統計での三次市、安芸高田市、北広島町の合計



12時間雨量 等雨量線図(7/11 14:00~1:00)

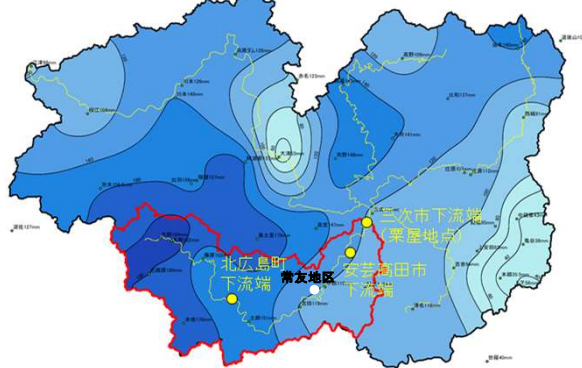


昭和47年7月浸水状況(安芸高田市瀬戸地区)

【平成11年6月洪水】

栗屋地点流量(m ³ /s)	1,380
死者・行方不明者(人)	0
床上浸水(戸)	11
床下浸水(戸)	198

※1 栗屋地点流量はH-Q換算流量
※2 浸水戸数は水害統計での三次市、安芸高田市、北広島町の合計



12時間雨量 等雨量線図(6/29 6:00~17:00)



平成11年6月浸水状況(安芸高田市常友地区)

流域平均12時間雨量

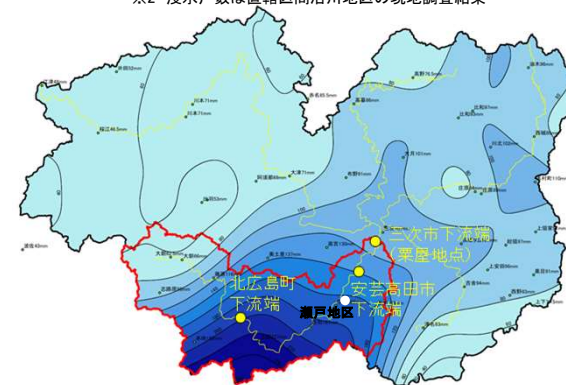
流域	流域平均12時間雨量(mm)		
	S47.7洪水	H11.6洪水	R3.8洪水
北広島町(土師ダム上流)	154 (468)	169 (182)	141 (426)
安芸高田市(土師ダム~板木川)	123 (384)	137 (147)	179 (484)
三次市(板木川~栗屋)	162 (438)	118 (127)	133 (412)
栗屋上流域	136 (431)	148 (159)	146 (445)

※ ()書きは総雨量を示す。

【令和3年8月洪水】

栗屋地点流量(m ³ /s)	1,719
死者・行方不明者(人)	0
床上浸水(戸)	603
床下浸水(戸)	

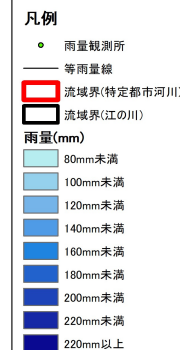
※1 栗屋地点流量は流出解析による再現流量
※2 浸水戸数は直轄区間治川地区の現地調査結果



12時間雨量 等雨量線図
(8/12 23:00~10:00)



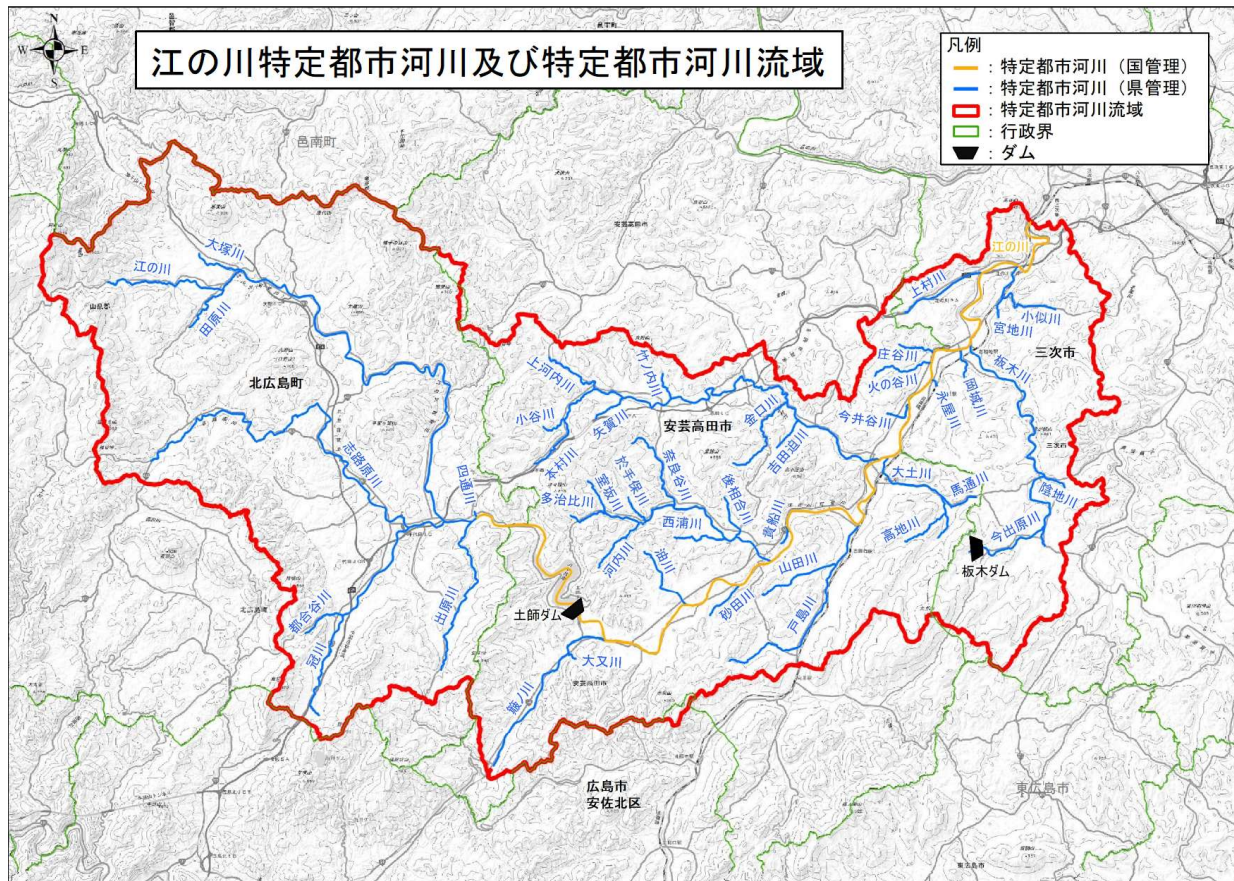
令和3年8月浸水状況
(安芸高田市瀬戸地区)



2.江の川特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

◆計画対象区域

■ 江の川流域水害対策計画の対象流域は、江の川流域および下水道事業計画区域を含めた範囲とし、対象河川は、江の川本川(国・県管理)及び42支川(県管理)とする。

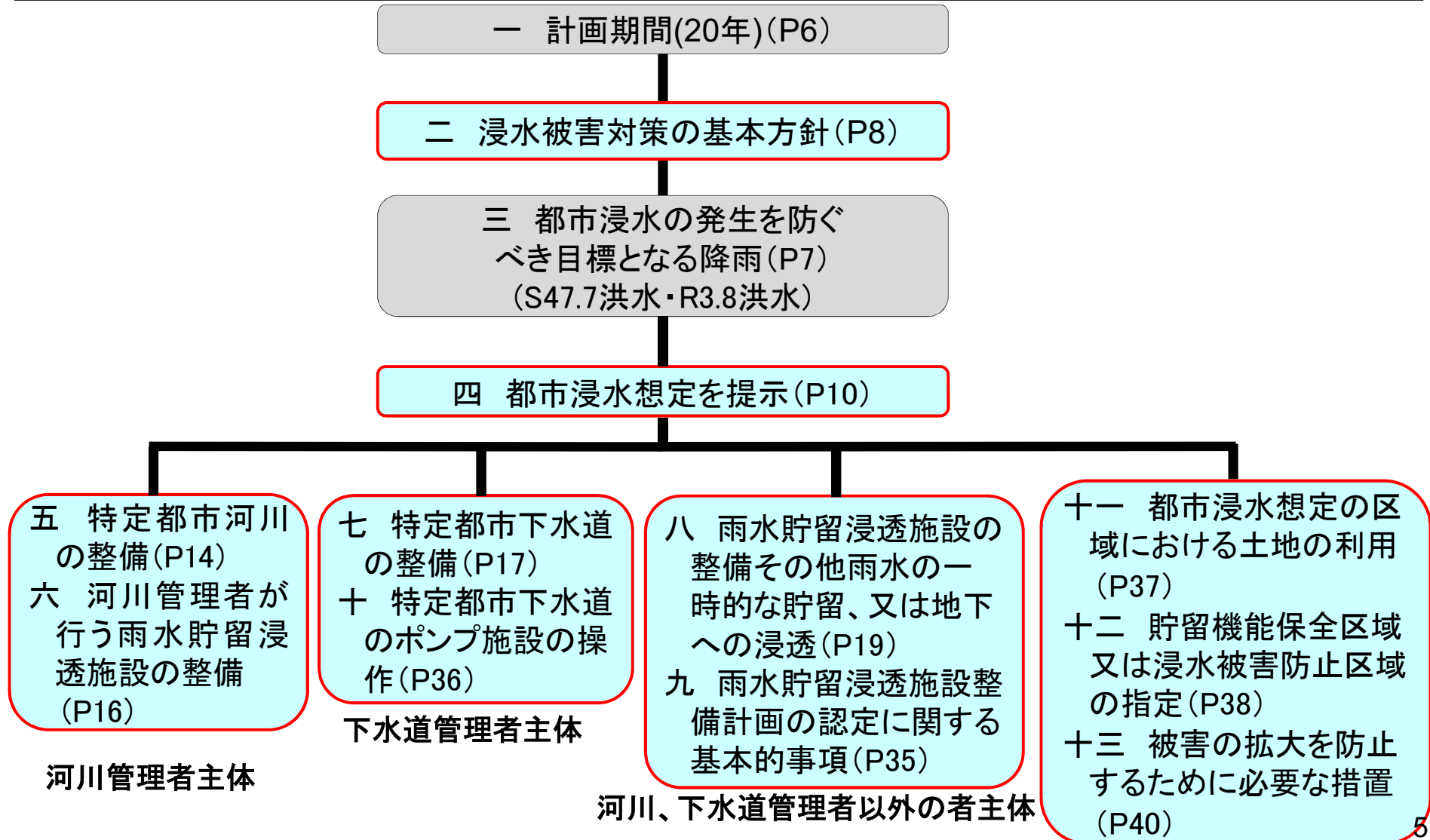


河川名	区間	
	上流端	下流端
江の川	国管理区間 左岸：広島県山県郡北広島町大字川中宇上7 1 0番の2地先 右岸：広島県山県郡北広島町大字権橋1 2 2 5番の2地先 指定区間 左岸：広島県山県郡北広島町大朝後津字塚ノ馬場3 4 0 9番の9地先 右岸：広島県山県郡北広島町大朝後津字矢野3 9番の1地先	国管理区間国管理区間 左岸：広島県三次市東郷町2 1 0 2番地先 右岸：広島県三次市十日市町1 0 3 7 9の4番地先 指定区間 国管理区間の江の川への合流点
小坂川	左岸：広島県三次市東郷町権橋谷1 7 1 番の1地先 右岸：広島県三次市東郷町地中平5 4番地先	江の川への合流点
宮地川	左岸：広島県三次市青河町宮地6 9 7番地先 右岸：広島県三次市青河町宮地9 1番地先	小坂川への合流点
上村川	左岸：広島県三次市東郷町地中平5 4番地先 右岸：広島県三次市東郷町地中平4 8番の1地先	江の川への合流点
板木川	左岸：広島県三次市三和町上坂木字山崎8番地先 右岸：広島県三次市三和町上坂木字山崎9番地先	江の川への合流点
隠地川	左岸：広島県三次市三和町敷名字新橋3 4 7 2番地先 右岸：広島県三次市三和町下坂木字陸地6 3 6番の1地先	板木川への合流点
今出原川	左岸：広島県三次市三和町出原字高山1 6 4 9番の6地先の町道橋下流端 右岸：広島県三次市上志和町町道橋7 3 5番地先	板木川への合流点
間城川	左岸：広島県三次市上志和町町道橋7 3 5番地先 右岸：広島県三次市上志和町町道橋7 3 5番地先	江の川への合流点
庄谷川	左岸：広島県安芸高田市甲田町深瀬字塩谷4 0番の1地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町深瀬字塩谷4 3番の1地先	江の川への合流点
火の谷川	左岸：広島県安芸高田市甲田町甲立字地蔵1 0 4 2番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町甲立字地蔵1 0 4 2番地先	江の川への合流点
永徳川	左岸：広島県三次市上川立町永徳1 2 9番地先の雲備線鉄橋	江の川への合流点
今井谷川	左岸：広島県安芸高田市甲田町甲立字河原1 4 6番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町小原字城原原4 1 0 7番地先	江の川への合流点
大土川	左岸：広島県安芸高田市甲田町高田原字高田2 2 1番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町高田原字高田2 2 2番地先	江の川への合流点
馬通川	左岸：広島県安芸高田市甲田町小原字西ノ道3 1 6 3番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町小原字西ノ道3 1 6 3番地先	大土川への合流点
高池川	左岸：広島県安芸高田市甲田町小原字西ノ道3 1 6 3番の2地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町小原字西ノ道3 1 6 3番地先	大土川への合流点
本村川	左岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字出雲山1 5 2 1番の1地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字出雲山2 4番の3地先	江の川への合流点
吉田川	左岸：広島県安芸高田市甲田町流石字吉田6 1 0番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町流石字吉田6 1 0番の2地先	本村川への合流点
金口川	左岸：広島県安芸高田市甲田町相合字金口1 9 5 9番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町相合字金口1 9 5 9番地先	本村川への合流点
竹ノ内川	左岸：広島県安芸高田市甲田町相合字竹ノ内1 0 0 6番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町相合字竹ノ内1 0 0 6番地先	本村川への合流点
矢賀川	左岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字柳川甲8 5 9番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字柳川甲8 5 9番地先	本村川への合流点
上河内川	左岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字丸山6 3 9 1番の2地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字丸山6 3 9 1番の2地先	本村川への合流点
小谷川	左岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字平岡3 4 0 5番の1地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町本郷字小谷3 4 4 6番地先	本村川への合流点
戸島川	左岸：広島県安芸高田市甲田町向原戸島字正力2 2 2 0番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町向原戸島字正力2 2 2 0番地先	江の川への合流点
山田川	左岸：広島県安芸高田市甲田町小原字池の内2 3 7 2番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町小原字池の内2 3 7 2番地先	戸島川への合流点
費船川	左岸：広島県安芸高田市甲田町吉田字費船1 7 7 3番の1地先の国道橋下流端 右岸：広島県安芸高田市甲田町吉田字費船1 7 7 3番の1地先	江の川への合流点
多治比川	左岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字津島1 0 8 1番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字津島1 0 8 1番地先	江の川への合流点
後井谷川	左岸：広島県安芸高田市甲田町相合字大谷1 7 7 4番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町相合字大谷1 7 6 9番の1地先	多治比川への合流点
西浦川	左岸：広島県安芸高田市甲田町西浦字山崎6 8 4 1番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町西浦字山崎6 8 4 1番の2地先	多治比川への合流点
奈良谷川	左岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字滝谷1 5 6 2番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字滝谷1 5 6 2番地先	多治比川への合流点
手保川	左岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字大谷合1 9 3 6番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字大谷合1 9 3 6番地先	多治比川への合流点
河内川	左岸：広島県安芸高田市甲田町中郷字上河内3 2 8 8番の2地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町中郷字上河内3 2 8 8番の2地先	多治比川への合流点
室坂川	左岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字室坂9 4番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町多治比字室坂8 3番の1地先	多治比川への合流点
砂田川	左岸：広島県安芸高田市甲田町原字橋頭3 3番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町原字橋頭3 3番地先	江の川への合流点
瀬川	左岸：広島県安芸高田市甲田町原字瀬川1 0 0 0番地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町原字瀬川1 0 0 0番地先	江の川への合流点
藤ノ川	左岸：広島県安芸高田市甲田町下流4 1 4番の2地先の町道橋下流端 右岸：広島県安芸高田市甲田町下流4 1 4番の2地先の町道橋下流端	江の川への合流点
大又川	左岸：広島県安芸高田市甲田町八千代町下流7 9番の2地先 右岸：広島県安芸高田市甲田町八千代町下流7 9番の2地先	瀬川への合流点
西浦川	左岸：広島県山県郡北広島町川中宇上7 1 0番の1地先 右岸：広島県山県郡北広島町川中宇上7 1 0番の1地先	江の川への合流点
出原川	左岸：広島県山県郡北広島町出原字高山1 6 4 9番の6地先 右岸：広島県山県郡北広島町出原字高山1 6 4 9番の6地先	江の川への合流点
志路原川	左岸：広島県山県郡北広島町志路原字高橋1 7 3 4番の2地先 右岸：広島県山県郡北広島町志路原字高橋1 7 3 4番の2地先	江の川への合流点
都合谷川	左岸：広島県山県郡北広島町本郷字高田2 2 1番の2地先 右岸：広島県山県郡北広島町本郷字高田2 2 2番の2地先	瀬川への合流点
龍川	左岸：広島県山県郡北広島町本郷字丸山6 3 9 1番の2地先 右岸：広島県山県郡北広島町本郷字丸山6 3 9 1番の2地先	志路原川への合流点
大塚川	左岸：広島県山県郡北広島町大塚字丸山6 3 9 1番の1地先 右岸：広島県山県郡北広島町大塚字丸山6 3 9 1番の1地先	江の川への合流点
田原川	左岸：広島県山県郡北広島町田原字小名原1 6 6 0番の2地先 右岸：広島県山県郡北広島町田原字小名原1 6 6 0番の2地先	江の川への合流点

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図25000を複製したものです。
(測量法に基づく国土地理院長承認(複製) R 4JHF 123 本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。)

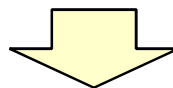
2.流域水害対策計画に定める事項について

- 流域水害対策計画では、浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨等を踏まえ、流域分担（流域全体各々の対策が担う目標量）を検討。
- 河道等の整備に加えて、流域における雨水貯留浸透対策や土地利用の方針（貯留機能を有する土地の保全、著しく危険なエリアでの住宅等の安全性の確保）などの浸水被害防止・軽減対策を位置づける。



◆計画期間

- 対象期間は、河川整備計画(国、県)、下水道計画、まちづくりの計画期間を考慮したうえで設定する。
- 河川整備計画については、
 - ・国土交通省では、平成28年に策定した「江の川水系河川整備計画(国管理区間)」における対象期間は概ね30年であり、策定後6年が経過し残りの期間が**概ね20年**である。
 - ・広島県では、「江の川本川ブロック」の河川整備計画が現在変更作業中であり、対象期間は**概ね20年**である。
- 下水道計画については、安芸高田市における公共下水道事業計画は平成6年に策定され、計画期間は**24年**であり、平成30年に事業が完了している。北広島町では、北広島町公共下水道全体計画が平成29年に策定され、計画期間は**概ね18年**である。なお、三次市において、対象流域内に下水道計画(雨水)は無い。
- まちづくり計画については、令和2年に策定した「広島圏域都市計画区域マスタープラン」及び「備北圏域都市計画マスタープラン」では**概ね20年後**の都市計画の基本的な方向性を示している。



- 河川整備計画(国、県)、まちづくりの計画期間を踏まえ、**本計画の計画期間を概ね20年**とする。
- なお、河川整備の進捗、新たな下水道計画の策定・整備の進捗、自然環境の変化、まちづくり等の社会経済の変化、新たな知見、技術的進歩等を踏まえ、必要な見直しを行う。

2.江の川特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

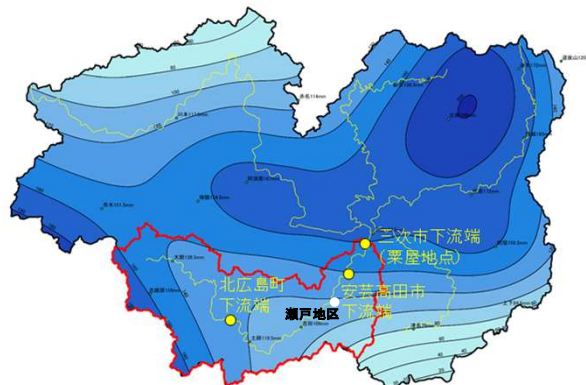
◆都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨

■ 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)を土師ダム上流で昭和47年7月降雨、土師ダム下流で令和3年8月降雨とする。

【昭和47年7月洪水】

栗屋地点流量(m ³ /s)	1,989
死者・行方不明者(人)	137
床上浸水(戸)	4,730
床下浸水(戸)	2,735

※1 栗屋地点流量は流出解析による再現流量
※2 浸水戸数は水害統計での三次市、安芸高田市、北広島町の合計



12時間雨量 等雨量線図(7/11 14:00~1:00)



昭和47年7月浸水状況
(安芸高田市瀬戸地区)

【令和3年8月洪水】

栗屋地点流量(m ³ /s)	1,719
死者・行方不明者(人)	0
床上浸水(戸)	603
床下浸水(戸)	

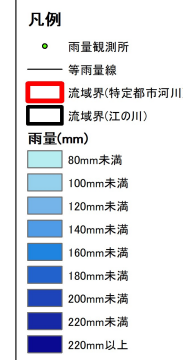
※1 栗屋地点流量は流出解析による再現流量
※2 浸水戸数は直轄区間沿川地区の現地調査結果



12時間雨量 等雨量線図(8/12 23:00~10:00)



令和3年8月浸水状況
(安芸高田市瀬戸地区)



◆浸水被害対策の基本方針

- 河川整備や下水道整備を推進することで、浸水被害の防止・軽減を図る。なお、河川整備等による下流への流量増加に対して、遊水地等を整備することで軽減を図る。
- 上記の整備にあたっては、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの考えを踏まえるものとする。
- これらの対策により流域全体で治水安全度の向上を図り、江の川本川の外水浸水による壊滅的な被害を解消することで浸水被害の軽減を図るが、一部支川氾濫や内水による浸水が残ると想定される。
- グリーンインフラの考えを踏まえながら、雨水貯留浸透施設の整備や「田んぼダム」、ため池の活用等に取り組むことで流出量を抑制するとともに、沿川の土地が元々有する洪水や雨水を一時的に滞留・貯留させる機能の保全を図るため、貯留機能保全区域について検討して指定する。
- 支川氾濫や内水により浸水が想定される区域において、水害リスク（浸水深や浸水頻度等）やまちづくり計画などを考慮のうえ、土地利用規制（浸水被害防止区域の指定）を活用し、住宅・要配慮者施設等建築等時の安全性の事前確認や移転制度の利用等により流域内住民等の安全を確保する。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策（ハザードへの対策）

流域全体で雨水や流水等を貯留する対策や洪水を流下させる対策、氾濫水を制御する対策をそれぞれ充実し、効果的に組み合わせ、グリーンインフラの考えを踏まえて、自然環境が有する多様な機能も活かしながら実施する。

- ◆堤防整備、遊水地整備、河道掘削
- ◆県管理区間河川改修
- ◆下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備、「田んぼダム」・ため池の活用
- ◆利水ダム等による事前放流等の実施



多治比川の整備イメージ(安芸高田市吉田地区)

②被害対象を減少させるための対策(暴露への対応)

浸水リスクがあるエリアにおける宅地の嵩上げや建築物の構造の工夫等の浸水軽減対策を講じる。

- ◆土地利用規制(浸水被害防止区域・貯留機能保全区域等)の方針
- ◆居住誘導(立地適正化計画等の早期整備)



誘導施設	誘導する施設	所在(自治体・民間等)
行政施設	市役所本庁舎	現行制(全棟)
介護福祉施設	総合福祉センター	現行制(全棟)
福祉施設	福祉交流センター	現行制(全棟)
子育て施設	子育て支援センター	現行制(全棟)
商業施設	延床面積2,000㎡以上の大型商業施設	現行制(全棟)
美術館	美術館	現行制(全棟)
金融機関	銀行、信用金庫、郵便局	現行制(全棟)
教育・文化施設	市民会館、文化ホール	現行制(全棟)
交通施設	バスセンター	現行制(全棟)

安芸高田市 立地適正化計画

③被害の軽減、早期復旧、復興のための対策(脆弱性への対応)

流域全体で「避難体制の強化」「経済被害の軽減」「早期復旧・復興」等のための対策を組み合わせ、被害を最小化する。これらの取組みを推進するための水災害リスク情報を充実させる。

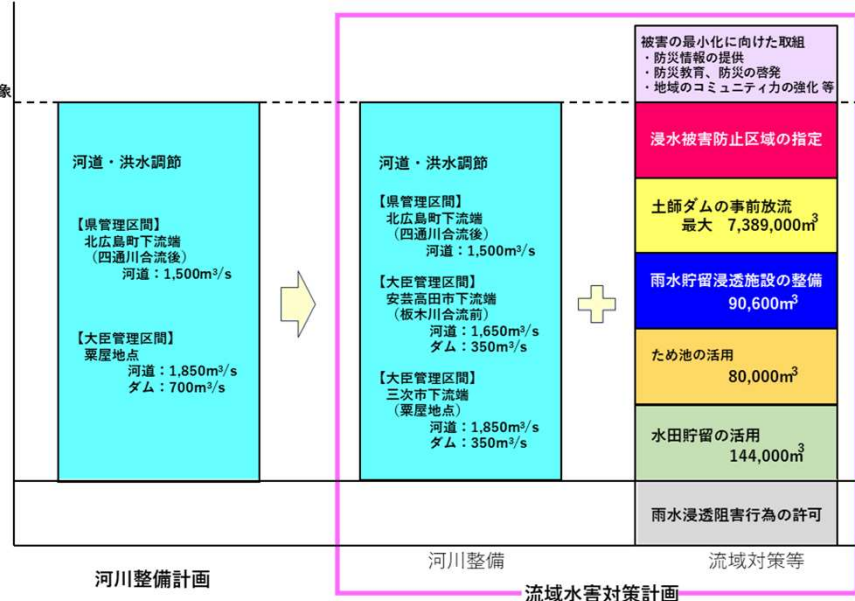
- ◆国、県、市町、民間など多機関が連携したタイムラインの活用
- ◆マイ・タイムラインの普及
- ◆避難行動要支援者を含めた住民一人一人の避難計画の作成促進
- ◆洪水時の河川情報の充実
- ◆被害発生時の情報収集・情報伝達の迅速化(水防団等による)
- ◆各地域の浸水深・時間による社会経済被害軽減に資する取組や早期復旧・復興対策の検討



2.江の川特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針

◆浸水被害対策の基本方針

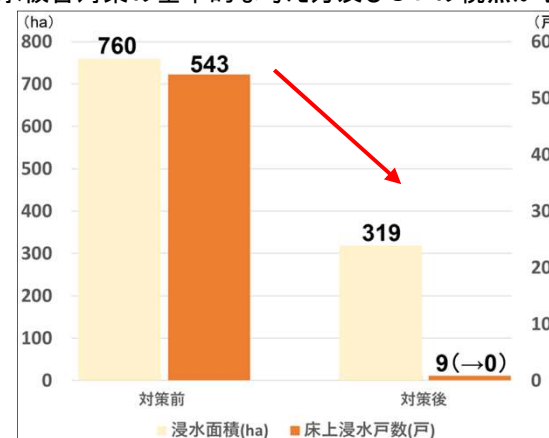
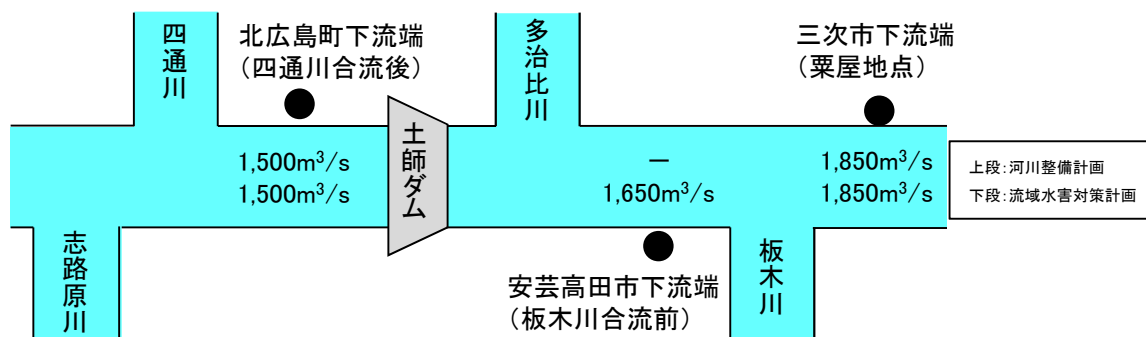
計画対象降雨に対して、床上浸水被害を解消し、**各地域の安全度の向上**を目指す。



※計画対象降雨
土師ダム上流・下流（県管理区間）：平成11年6月
土師ダム下流（大臣管理区間）：昭和47年7月

※計画対象降雨
土師ダム上流：昭和47年7月
土師ダム下流：令和3年8月

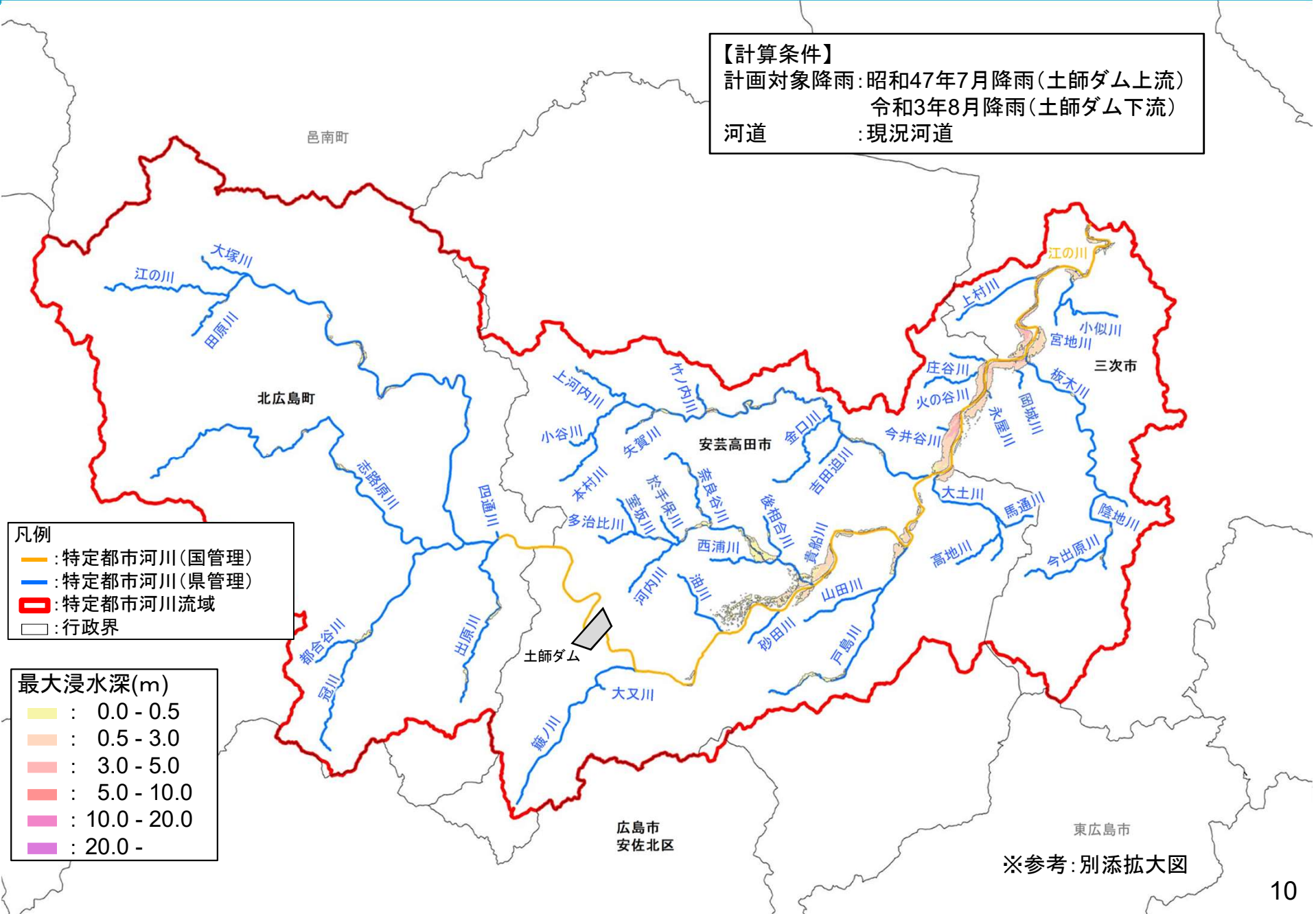
浸水被害対策の基本的な考え方及び3つの視点からの対策



浸水被害対策の効果

3.都市浸水想定(流域全体図(現況))

【計算条件】
 計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
 令和3年8月降雨(土師ダム下流)
 河道 : 現況河道



※参考: 別添拡大図

3.都市浸水想定(三次市拡大図(現況))



凡例
— : 特定都市河川(国管理)
— : 特定都市河川(県管理)
— : 特定都市河川流域
□ : 行政界

最大浸水深(m)
■ : 0.0 - 0.5
■ : 0.5 - 3.0
■ : 3.0 - 5.0
■ : 5.0 - 10.0
■ : 10.0 - 20.0
■ : 20.0 -

【計算条件】
計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
令和3年8月降雨(土師ダム下流)
河道 : 現況河道

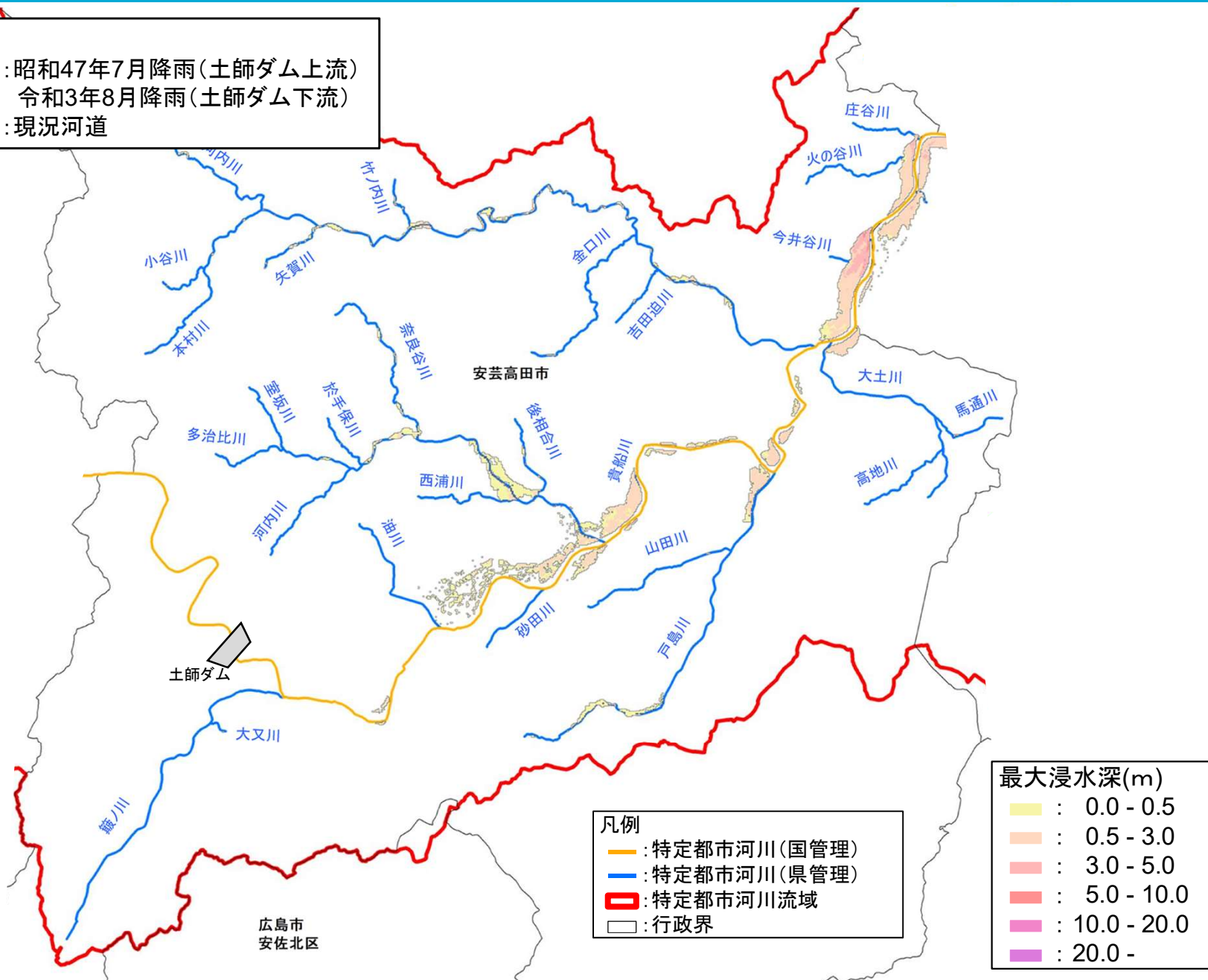
3.都市浸水想定(安芸高田市拡大図(現況))

【計算条件】

計画対象降雨:昭和47年7月降雨(土師ダム上流)

令和3年8月降雨(土師ダム下流)

河道 : 現況河道



3.都市浸水想定(北広島町拡大図(現況))



【計算条件】
計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
令和3年8月降雨(土師ダム下流)
河道 : 現況河道

凡例
— : 特定都市河川(国管理)
— : 特定都市河川(県管理)
— : 特定都市河川流域
□ : 行政界

最大浸水深(m)
— : 0.0 - 0.5
— : 0.5 - 3.0
— : 3.0 - 5.0
— : 5.0 - 10.0
— : 10.0 - 20.0
— : 20.0 -

4. 特定都市河川の整備に関する事項

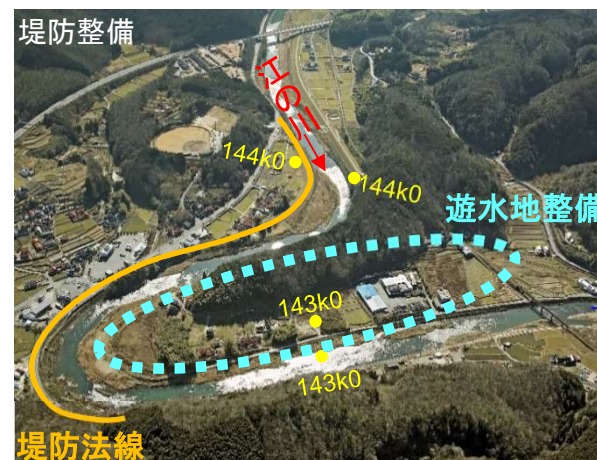
◆河川管理者(国土交通省)が行う河川の整備

- 効果的な河川整備(河道掘削、遊水地整備等)を着実に実施することで治水安全度の向上を加速化し、適切に維持管理を実施する。
- 河道掘削においては、河川環境への影響の回避・低減を図るとともに、遊水地整備においては、平常時は憩いの空間や多様な生物の生息・生育・繁殖環境としての湿地機能を有し、豪雨時には防災・減災に寄与する施設整備を検討する。
- 既存ダム(土師ダム)を洪水調節に最大限活用するため、事前放流により容量を確保し、ダム下流の浸水被害軽減に努める。
- 平成28年2月策定の江の川水系河川整備計画【国管理区間】から、追加もしくは変更となる整備内容については、河川整備計画を変更する。

河川整備計画に基づく広島県域での整備中及び今後予定の治水対策箇所

河川	地区名	区間	整備概要
江の川	米丸	142.4k付近～143.6k付近	遊水地
	船所	143.3k付近～143.9k付近	堤防整備
	上村	146.2k付近～177.1k付近	堤防整備
	秋町	150.1k付近～151.0k付近	堤防整備
	上志和地	151.2k付近～153.8k付近	堤防整備
	深瀬	152.7k付近～154.6k付近	堤防整備
	川立	153.8k付近～155.2k付近	堤防整備
	長屋(桂)	172.4k付近～172.8k付近	堤防整備
	下入江(上)	174.8k付近～175.0k付近	堤防整備
	上村、青河	146.0k付近～146.8k付近	樹木伐採、掘削
	秋町、片山	148.2k付近～149.8k付近	樹木伐採、掘削
	秋町、下志和地	150.4k付近～151.2k付近	掘削
	甲立、瀬戸	157.0k付近～158.4k付近	掘削
	篠原、高田原	159.4k付近～159.6k付近	掘削
	市ヶ原、法恩寺	160.8k付近～161.0k付近	樹木伐採、掘削
	市ヶ原、法恩寺	161.6k付近～161.8k付近	掘削
	市ヶ原、下小原	162.6k付近～163.4k付近	樹木伐採、掘削
	高屋、柳原	163.6k付近～164.0k付近	掘削
	内堀、国司	165.2k付近～168.4k付近	樹木伐採、掘削
	高樋堰	167.2k付近	堰改築
	常友、下入江	169.2k付近～170.2k付近	樹木伐採、掘削
	常友、下入江	172.4k付近	樹木伐採、掘削
	桂、下入江	173.8k付近～174.0k付近	掘削
桂、下入江	174.4k付近	樹木伐採、掘削	
桂、下入江	175.4k付近～175.8k付近	掘削	

※赤字は現行の河川整備計画から追加もしくは変更となる整備内容



三次市米丸、船所地区

至141k600(粟屋)

※堤防法線等は今後の調査等の結果により変わる場合があります。



4.特定都市河川の整備に関する事項

◆河川管理者(広島県)が行う河川の整備

■ 「一級河川江の川水系江の川本川ブロック河川整備計画」に基づき、河川改修を引き続き推進する。

河川整備計画に基づく整備中及び今後予定の治水対策箇所(広島県)

河川	区間	整備概要
本村川	加念橋から上流0.6km 加屋橋から上流0.3 km 浜田橋から下流1.3 km	河道拡幅
大土川	高田原橋下流から上流1.2 km	河道拡幅
江の川	川東大橋から上流2.9 km 小長者橋から下流6.0 km 新庄大橋下流から上流4.0 km	河道拡幅
志路原川	支川地面川合流点から上流3.3 km	河道拡幅
多治比川	江の川合流点から上流5.2 km	河道拡幅、堤防整備
都合谷川	0k100付近	堤防整備
庄谷川	江の川合流点から0.2km	堤防整備

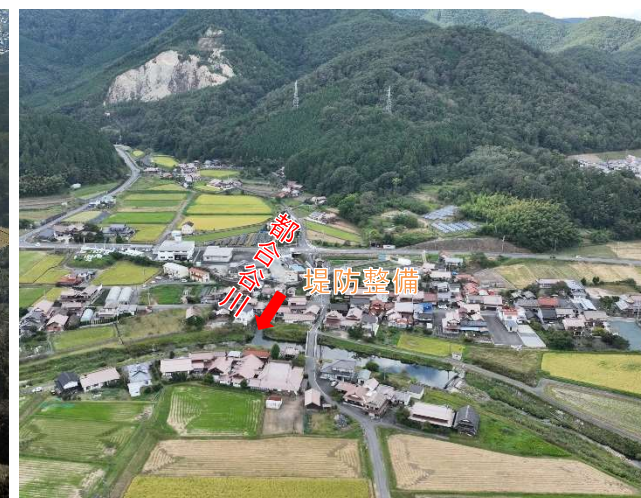
※赤字は現行の河川整備計画から追加等となる箇所



河川改修箇所(安芸高田市:多治比川)



河川改修箇所(安芸高田市:庄谷川)



河川改修箇所(北広島町:都合谷川)

5.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

- 河川管理者が行う雨水貯留浸透施設については、必要に応じて検討し、計画変更を行う。

6. 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

◆ 下水道管理者が行う特定都市下水道の整備

- 江の川上流域では、粟屋地点周辺の狭窄部の堰上げにより、河川水位が上昇することから、江の川への排水が困難である状況を踏まえつつ、下水道管理者は内水に対する浸水対策を実施していくことが重要である。
- 雨水排水対策が必要な地区において、雨水管渠整備等を実施するとともに、近年の気候変動を踏まえたハード対策の加速化とソフト対策の充実を図るべく、内水ハザードマップの公表や雨水管理総合計画の策定、また、雨水出水浸水想定区域の指定により浸水被害の軽減に努める。

排水区毎の放流量及び貯留能力

市町名	排水区	面積 (ha)	計画放流量 (m ³ /s)	貯留能力 (m ³)
安芸高田市	江の川第一排水区	52.1	5.950	—
安芸高田市	江の川第二排水区	2.6	—	—
安芸高田市	貴船川排水区	50.4	—	—
安芸高田市	多治比川第一排水区	25.9	3.559	—
安芸高田市	多治比川第二排水区	24.0	—	—
安芸高田市	大迫川排水区	23.2	6.201	—
北広島町	春木排水区	30.0	8.184	—
北広島町	頼信第1排水区	3.0	0.993	—
北広島町	頼信第2排水区	3.0	2.139	—
北広島町	頼信第3排水区	11.0	4.384	—
北広島町	頼信第4排水区	39.7	4.024	—
北広島町	頼信第5排水区	44.8	7.007	—
北広島町	壬生第1排水区	18.0	3.024	—
北広島町	壬生第2排水区	21.2	2.717	—
北広島町	壬生第3排水区	30.0	1.907	—
北広島町	壬生第4排水区	18.3	—	—
北広島町	新郷第1排水区	37.0	2.844	—
北広島町	新郷第2排水区	25.0	—	—
北広島町	氏神排水区	42.0	4.320	—
北広島町	氏神第2排水区	29.0	—	—
北広島町	流通団地排水区	137.3	—	—

— : 計画数量未定

7. 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

◆ 雨水浸透阻害行為の許可等

- 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、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未満の行為については、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取組を周知する。

Q: 許可が必要な雨水浸透阻害行為とは？

許可が必要な雨水浸透阻害行為とは、現況の土地に対し、地下に浸透しない他の土地へ流出する雨水の量を増加させるおそれのある行為で、その面積が1,000m²以上のものが該当します。特定都市河川流域において雨水浸透阻害行為を行う場合、広島県知事（広島市においては広島市長）の許可が必要となり、行為前の流出雨水量より増加しないよう対策工事（雨水貯留浸透施設の設置）が義務付けられます。

田畑や原野を、宅地や舗装された道路、資材置場、駐車場にする場合や、造成済みの土地などでも、利用方法の変更により対象となることがあります。

許可が必要な雨水浸透阻害行為に該当するかどうかについては、**現況の土地利用区分の判断、雨水浸透阻害行為面積の算定**が必要となります。

詳細は、申請窓口への相談をお願いします。

対象となる行為（雨水浸透阻害行為）の例

1. 「宅地等以外の土地」を「宅地等」にするために行う土地の形質の変更

2. 「宅地等以外の土地」への「太陽光発電施設」の設置

3. ローラー等により土地を締め固める行為

4. 土地の舗装（不透水性の材料で覆うこと）

「宅地等」に含まれる土地：宅地、池沼、水路、ため池、道路、鉄道、飛行場
「宅地等以外の土地」：山地、林地、耕地、原野等（注：太陽光発電施設は宅地に該当）

Q: 対策工事（雨水貯留浸透施設）には、どのようなものがある？

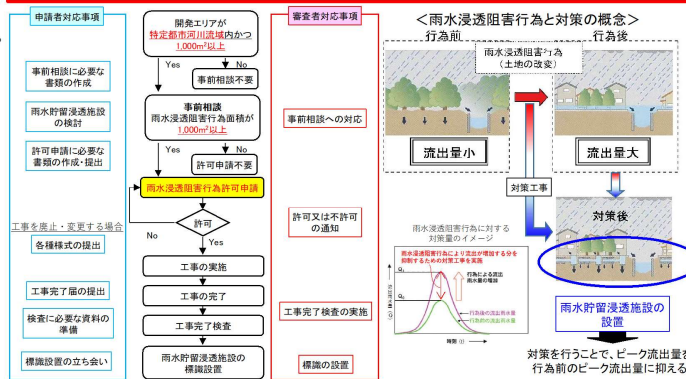
貯留施設には、公園や駐車場などの地表面に貯留するタイプと、建物の地下に貯留するタイプがあります。貯留した雨水をポンプで汲み上げて散水等の雑用水として利用することも考えられます。

浸透施設には、浸透ますや浸透トレンチ、透水性の舗装などのタイプがあり、浸水被害を防止・軽減するとともに、地下水の涵養にも効果があります。

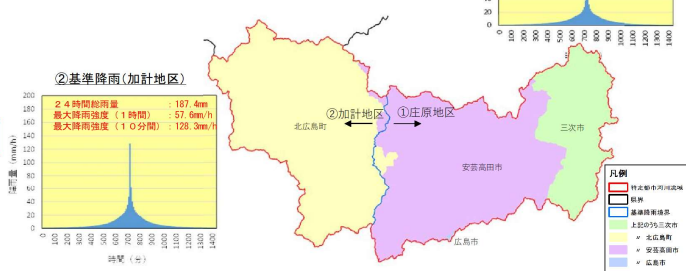
なお、浸透施設と貯留施設を組み合わせると、1つの対策工事として実施することも可能です。



Q: 雨水浸透阻害行為の許可に必要な手続とは？



○「基準降雨」について
雨水浸透阻害行為許可申請の際には、下の図に示す地区に応じた基準降雨を用いて、対策工事（雨水貯留浸透施設）の規模を算定する必要があります。
江の川特定都市河川流域では、①庄原地区と②加計地区の2地区に区分されます。



Q: いつまでに許可が必要？許可を受けずに雨水浸透阻害行為をしたら？

許可の通知が文書で到着するまでは、雨水浸透阻害行為に関する工事に着手することはできません。なお、行為の内容により異なりますが、申請の事前相談から許可の通知まで、少なくとも概ね1ヶ月以上が見込まれるため、十分に期間の余裕をもってご対応されるようお願いいたします。なお、許可を受けずに雨水浸透阻害行為をした者には、法律により、罰則(6月以下の懲役又は30万円以下の罰金)が設けられています。

7. 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

◆ 雨水貯留浸透施設

- 江の川の地形特性を踏まえ、下流に負荷をかけずに流域の治水安全度を向上させるには、河川区域内での河川施設で治水安全度を向上させることのみならず、流域から河道への流出を抑制させることが重要であり、内水被害の解消・軽減にも寄与する。
- 江の川特定都市河川流域における計画期間の対策量は、雨水貯留浸透施設で90.6千m³、ため池の活用で80千m³、水田貯留で144千m³とする。
- 流域のあらゆる関係者の協働による雨水貯留浸透施設の整備及び「田んぼダム」、ため池の活用等の雨水貯留や浸透に係る取組の一層の促進を図る。

雨水貯留浸透施設の整備量

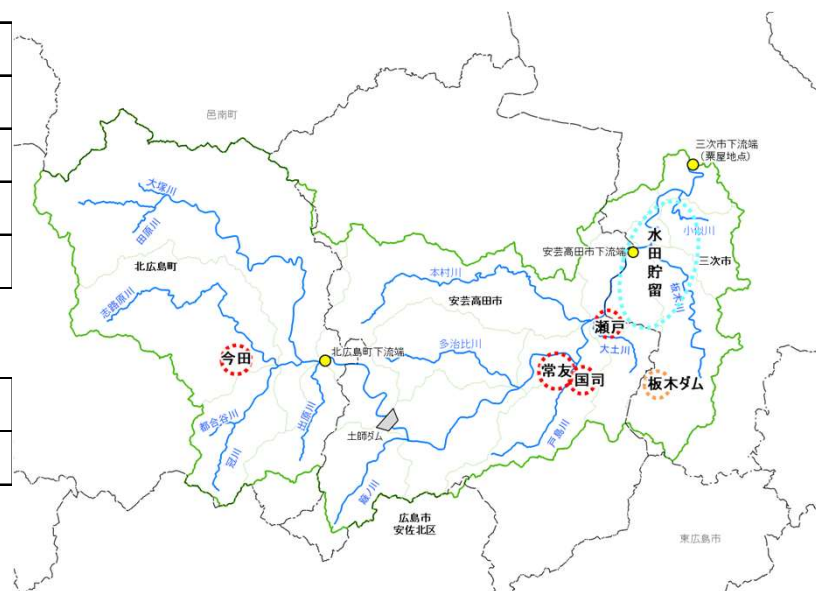
市町	地区名	施設名	貯留量(m ³)
安芸高田市	瀬戸	瀬戸調整池(仮称)	27,000
	常友	川向調整池(仮称)	20,000
	国司	国司調整池(仮称)	32,000
北広島町	今田	今田調整池(仮称)	11,600

ため池の活用

市町	施設名	貯留量(m ³)
三次市	板木ダム	80,000

水田貯留

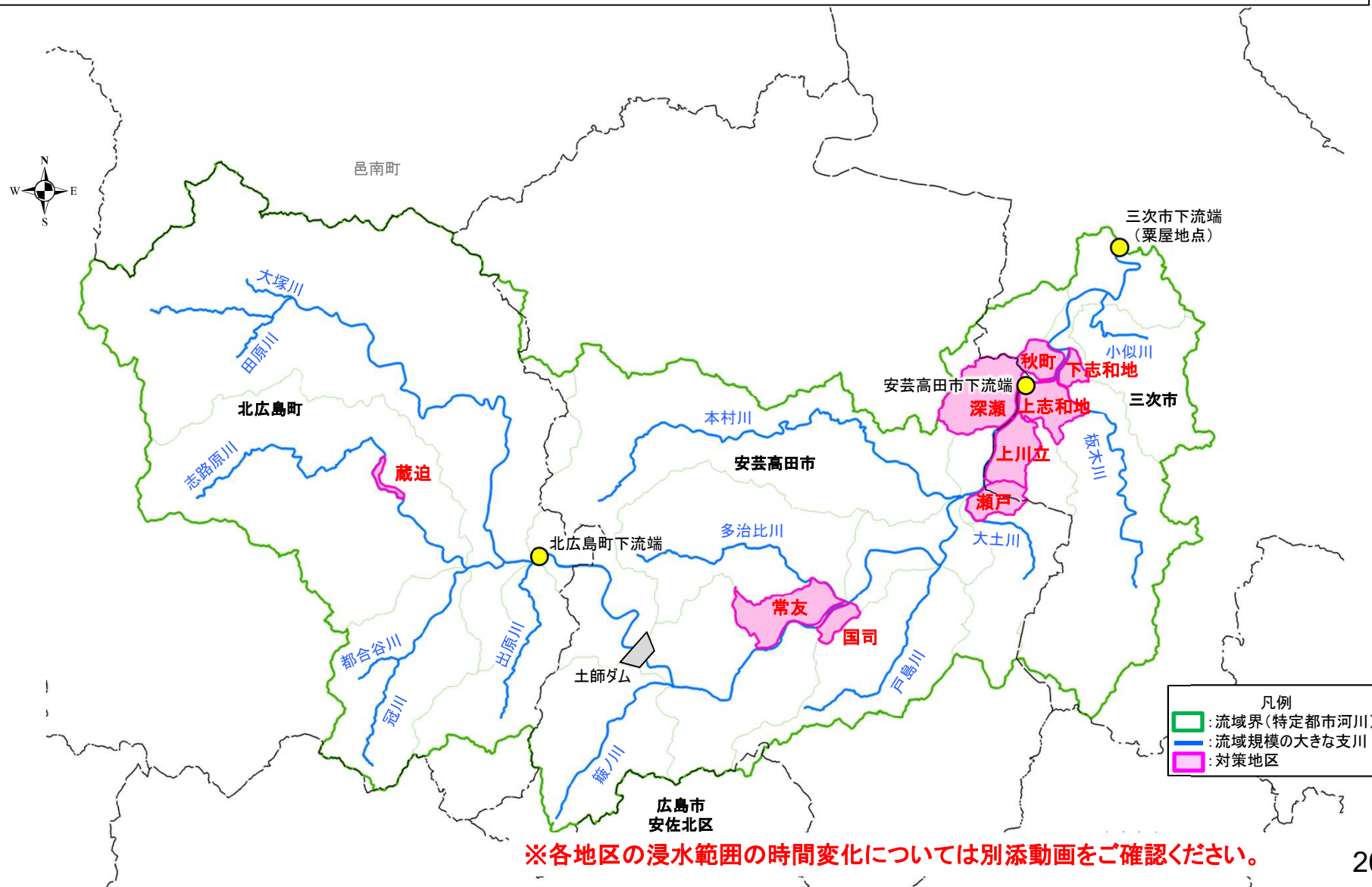
市町	貯留量(m ³)
三次市	144,000



7. 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

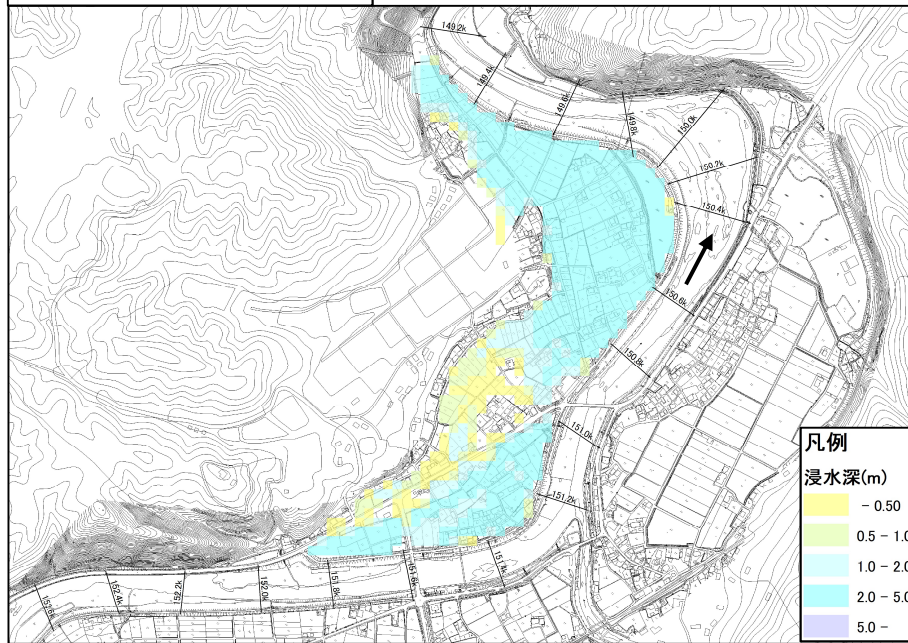
◆ 地区ごとの対策メニュー

- 床上浸水が発生する地区において、対策を講じる。

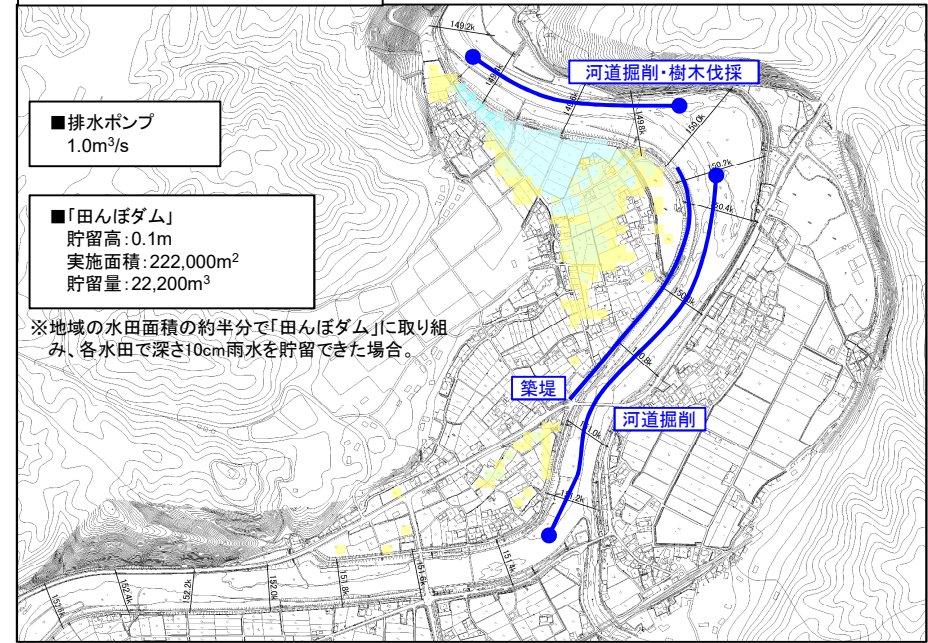


◆地区ごとの対策メニュー(秋町地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

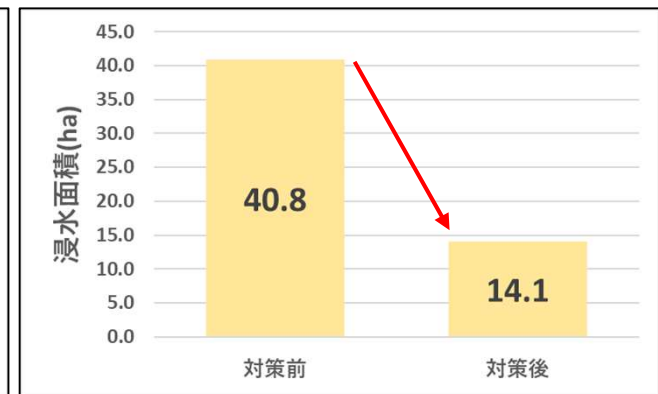
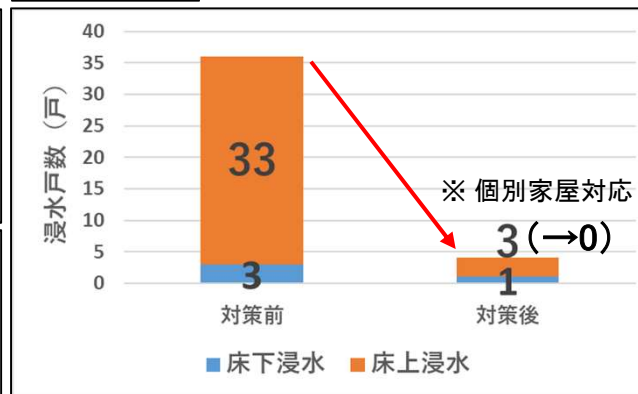
国土交通省が実施する対策

- ・築堤
- ・河道掘削
- ・樹木伐採

三次市が実施する対策

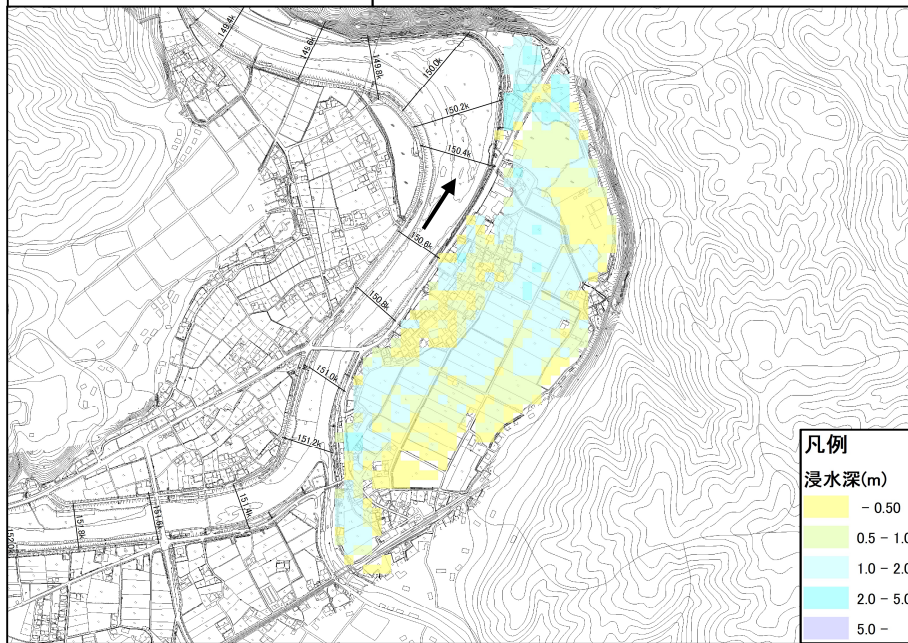
- ・「田んぼダム」の実施(貯留量: 22,200m³)
- ・排水ポンプ(1m³/s)の設置
- ・個別家屋対応

対策の効果

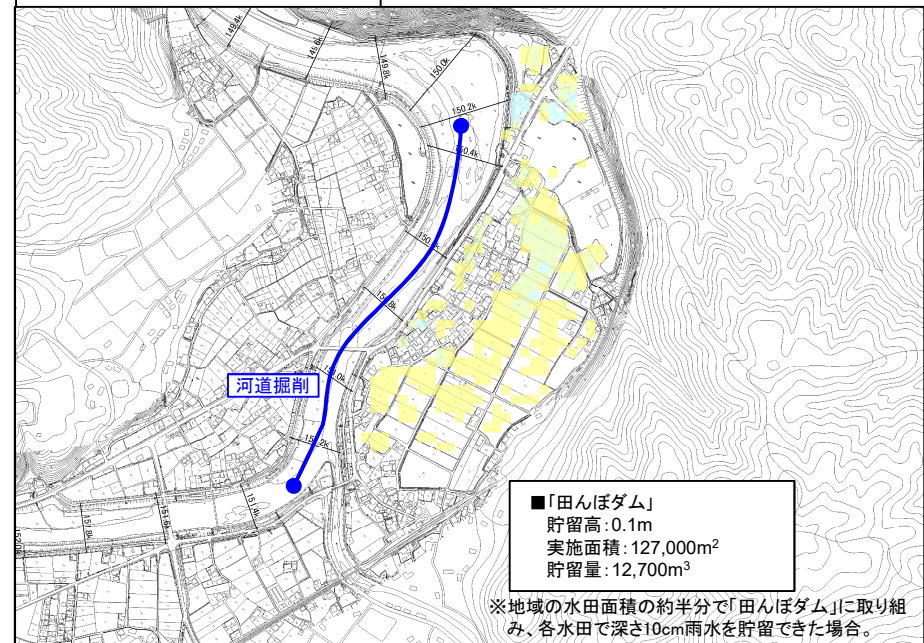


◆地区ごとの対策メニュー(下志和地地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

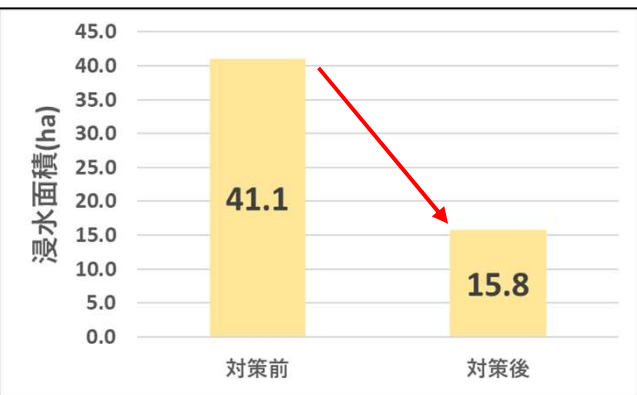
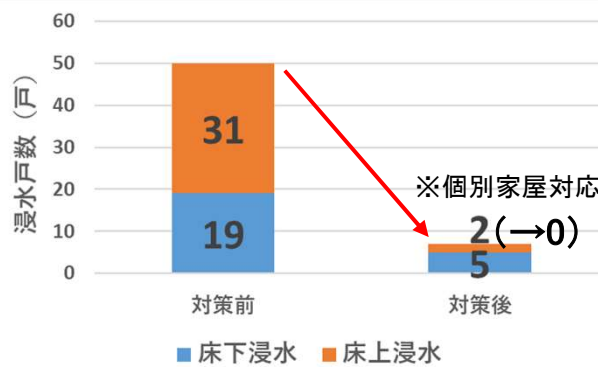
国土交通省が実施する対策

- ・河道掘削

三次市が実施する対策

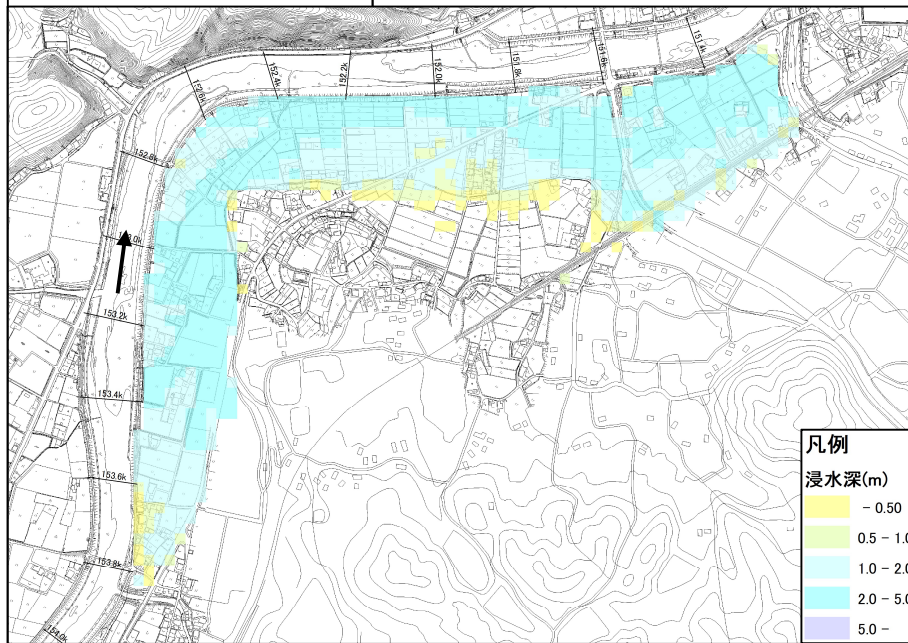
- ・「田んぼダム」の実施(貯留量:12,700m³)
- ・個別家屋対応

対策の効果

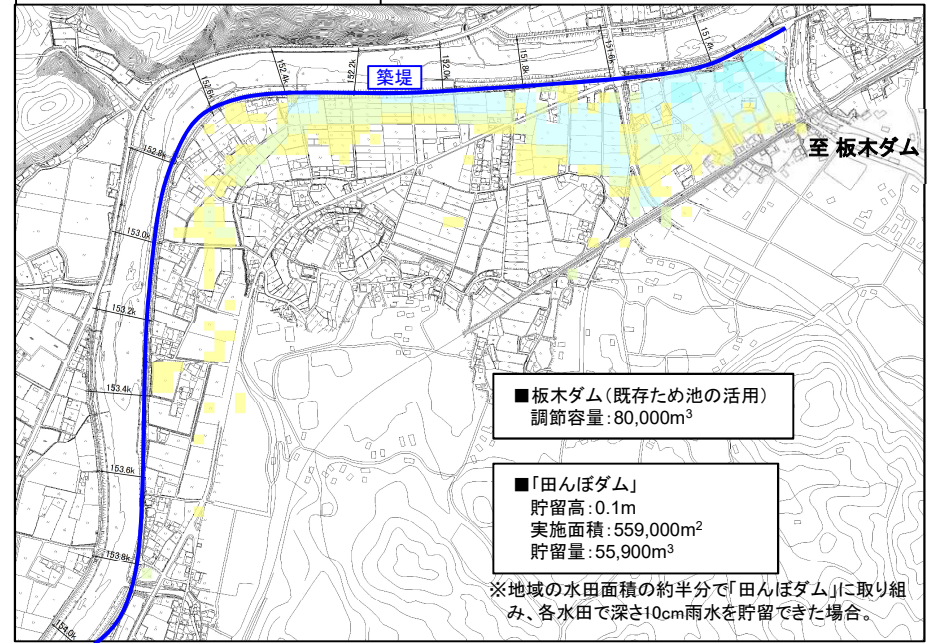


◆地区ごとの対策メニュー(上志和地地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

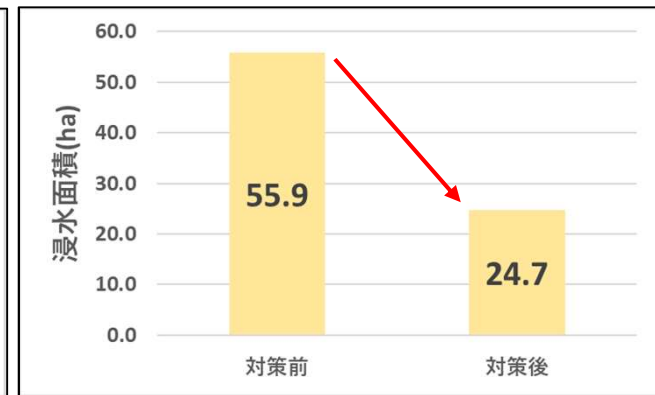
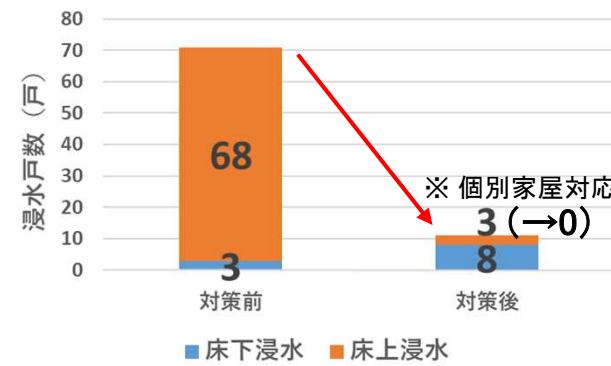
国土交通省が実施する対策

- ・築堤
- ・河道掘削
- ・樹木伐採

三次市が実施する対策

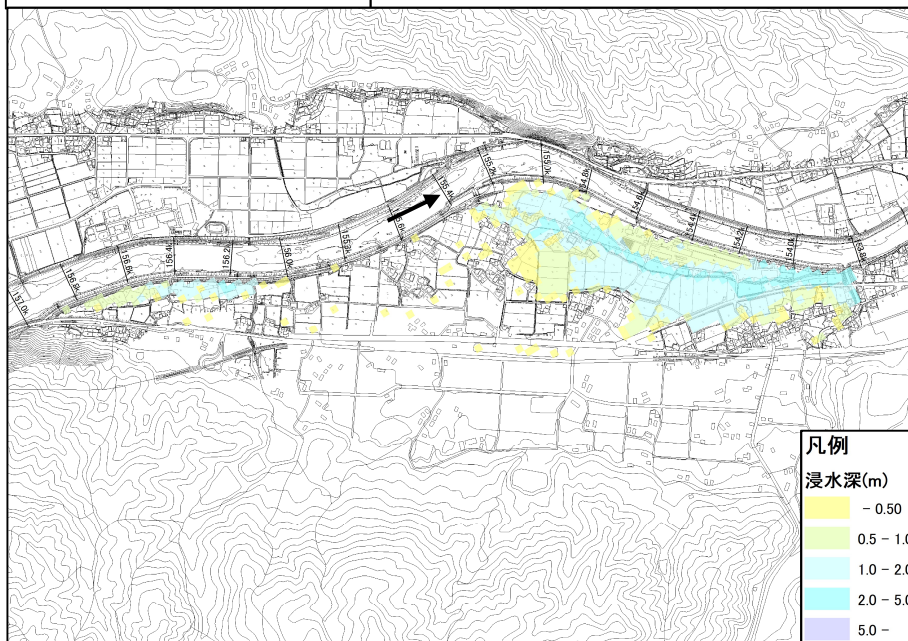
- ・「田んぼダム」の実施(貯留量: 55,900m³)
- ・既存ため池の活用(調節容量80,000m³の確保)
- ・個別家屋対応

対策の効果

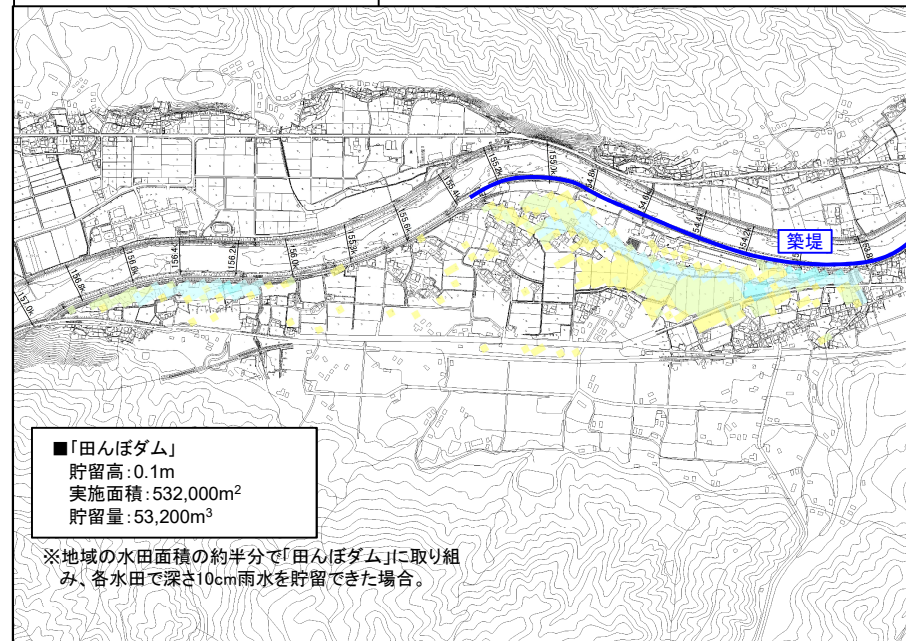


◆地区ごとの対策メニュー(上川立地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

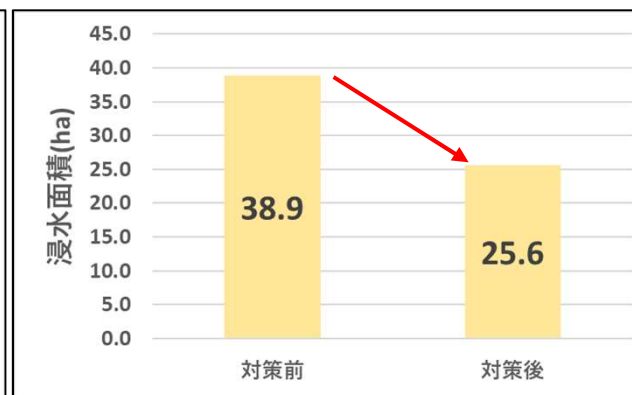
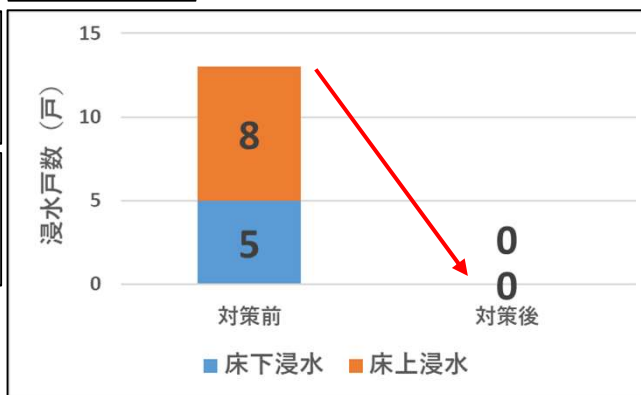
国土交通省が実施する対策

・築堤

三次市が実施する対策

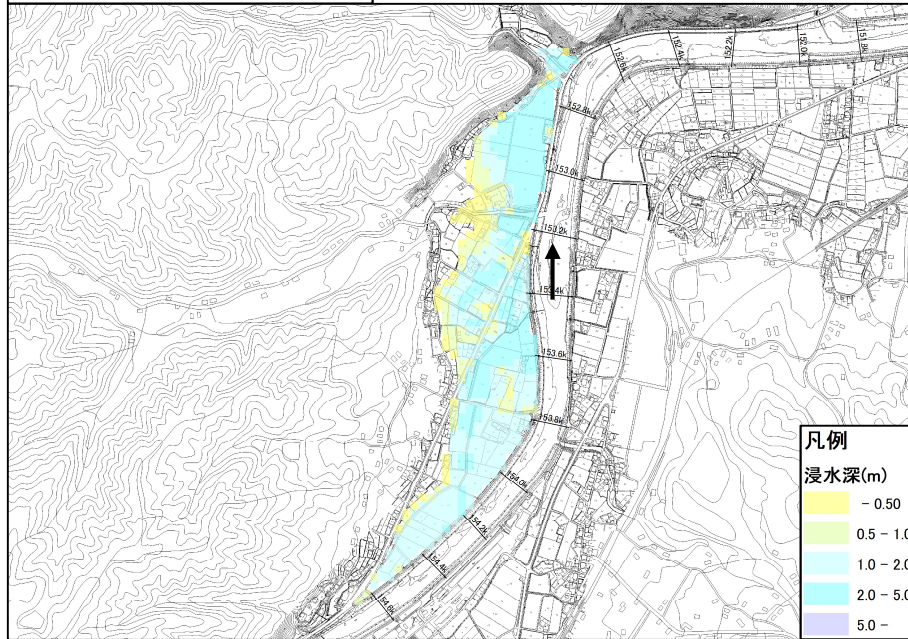
・「田んぼダム」の実施(貯留量: 53,200m³)

対策の効果

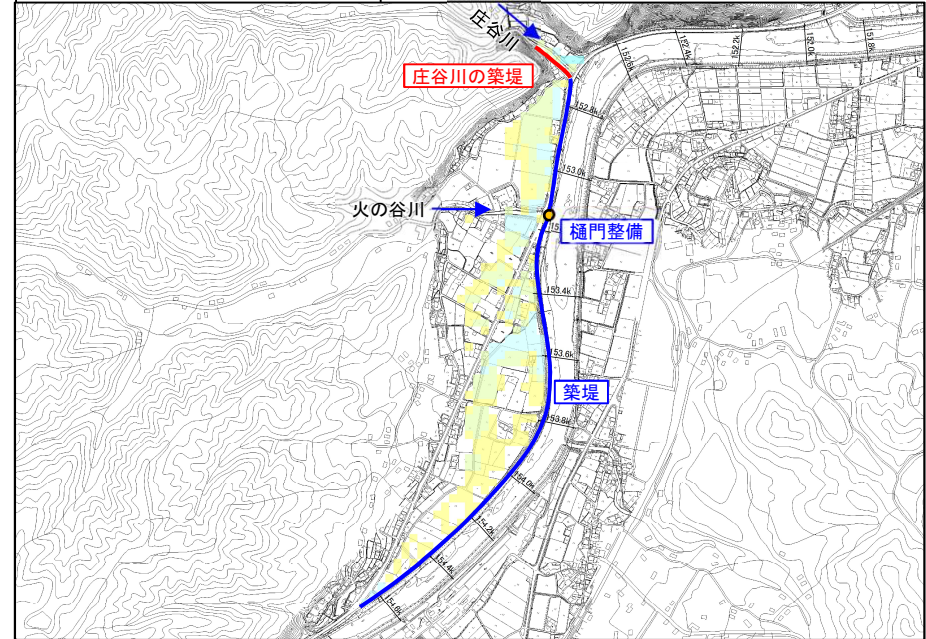


◆地区ごとの対策メニュー(深瀬地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

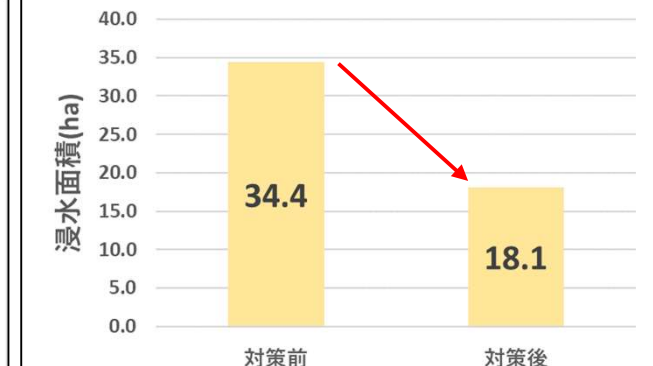
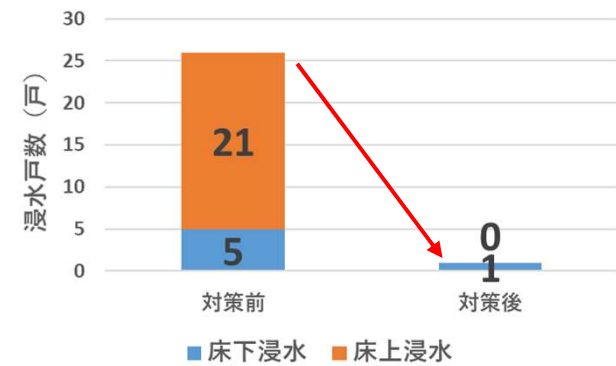
国土交通省が実施する対策

- ・築堤
- ・樋門整備
- ・河道掘削
- ・樹木伐採

広島県が実施する対策

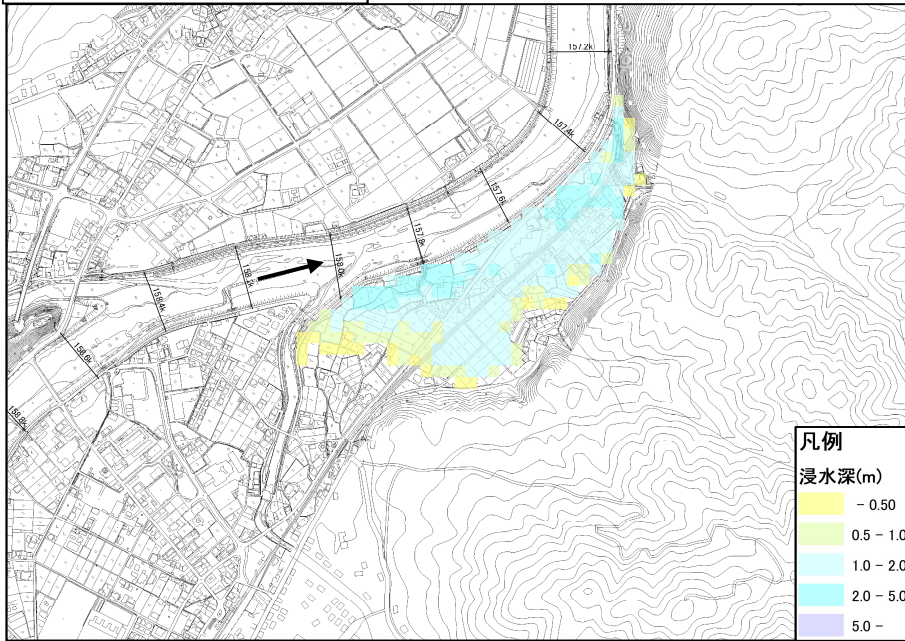
- ・庄谷川の築堤

対策の効果

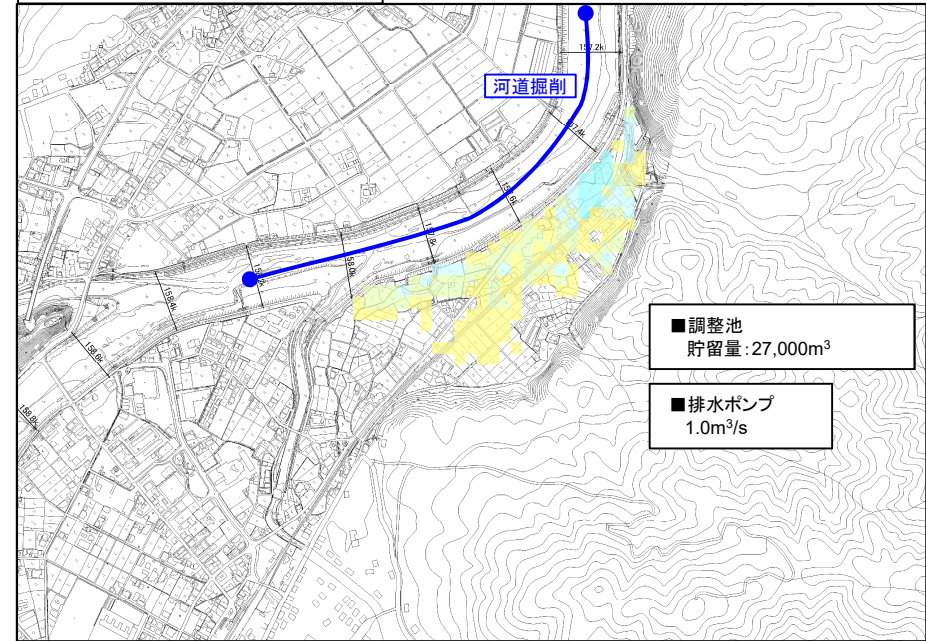


◆地区ごとの対策メニュー(瀬戸地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

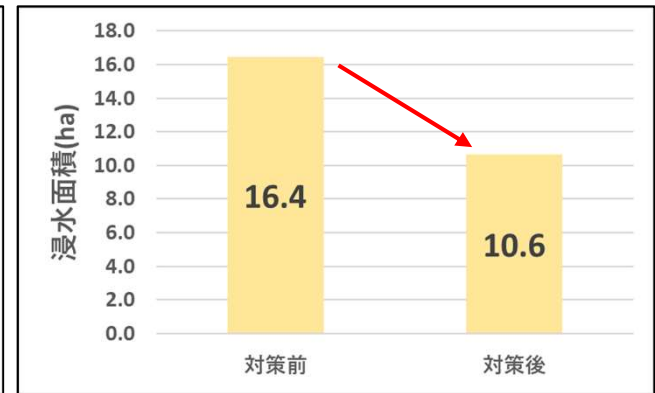
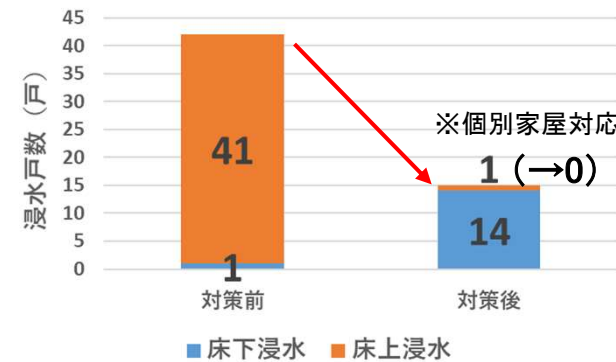
国土交通省が実施する対策

・河道掘削

安芸高田市が実施する対策

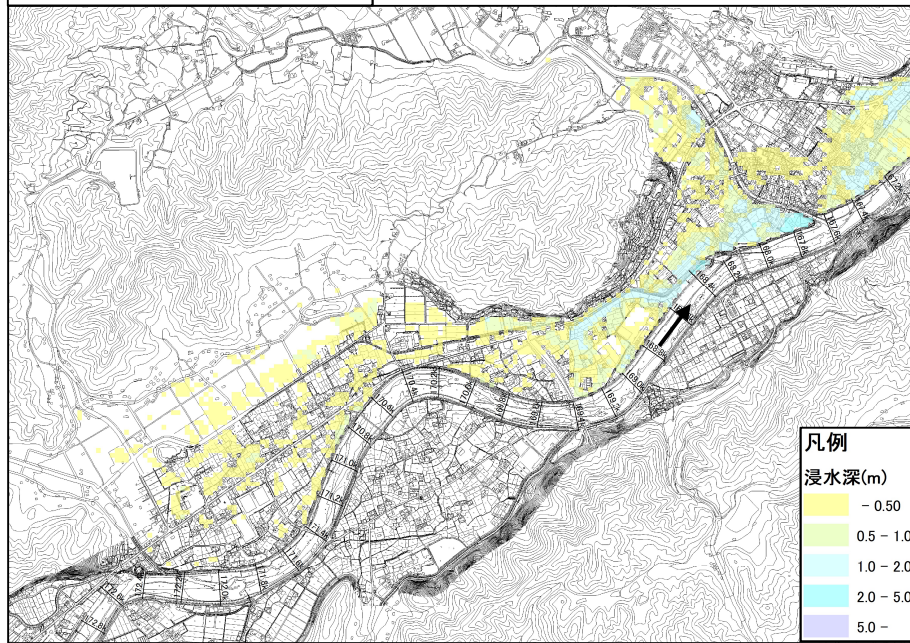
- ・調整池の設置(貯留量: 27,000m³)
- ・排水ポンプ(1m³/s)の設置
- ・個別家屋対応

対策の効果

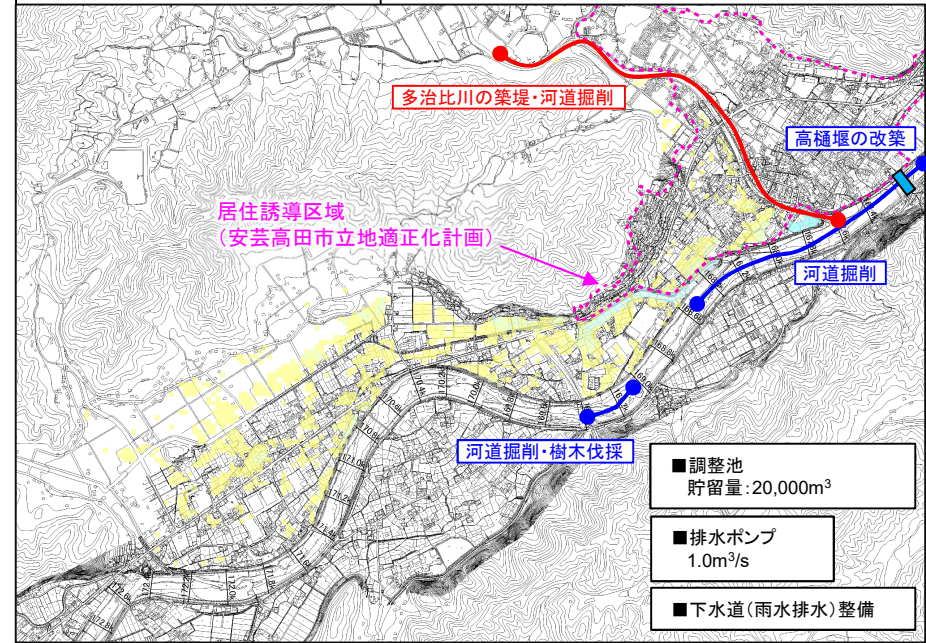


◆地区ごとの対策メニュー(常友地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

国土交通省が実施する対策

- ・河道掘削
- ・高樋堰の改築

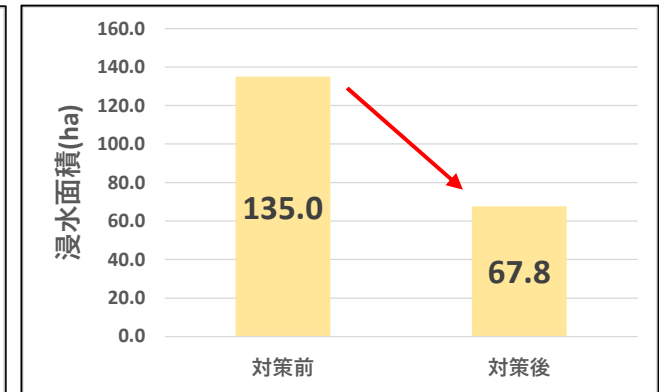
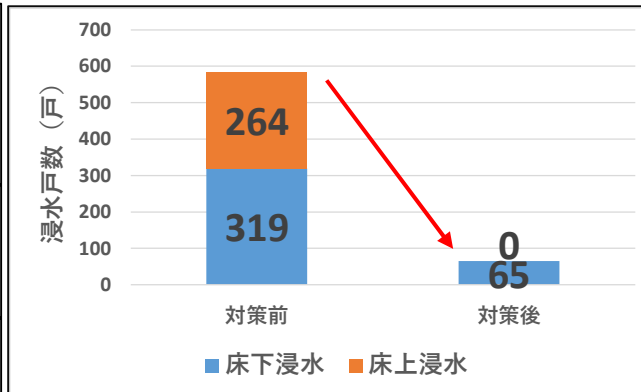
広島県が実施する対策

- ・多治比川の築堤・河道掘削

安芸高田市が実施する対策

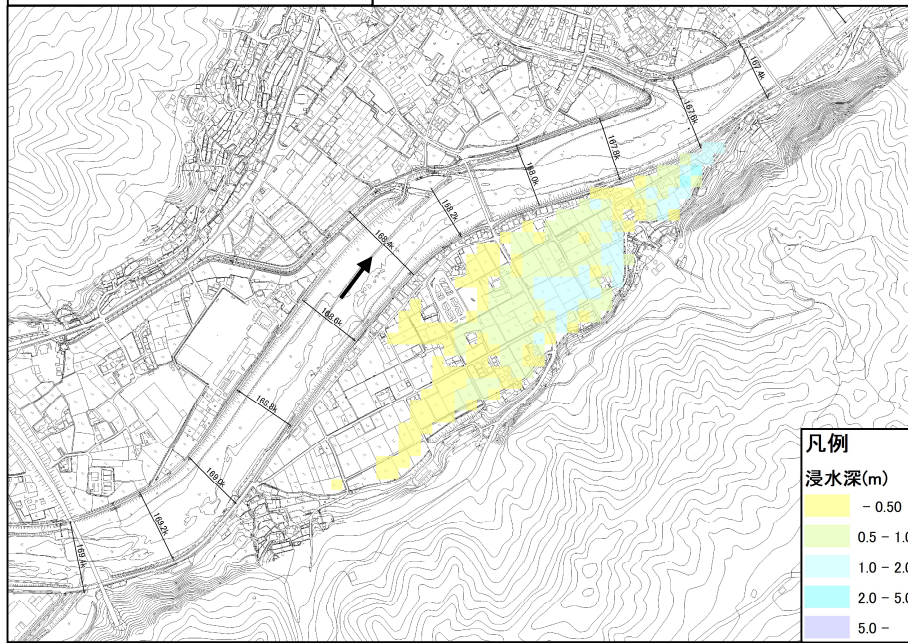
- ・調整池の設置(貯留量:20,000m³)
- ・排水ポンプ(1m³/s)の設置
- ・下水道(雨水排水)整備

対策の効果

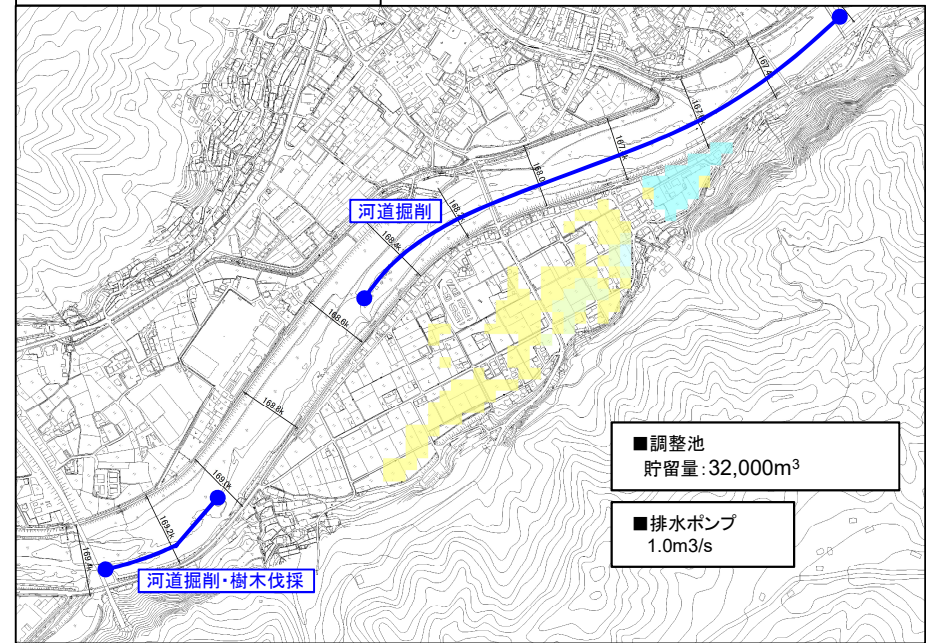


◆地区ごとの対策メニュー(国司地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

国土交通省が実施する対策

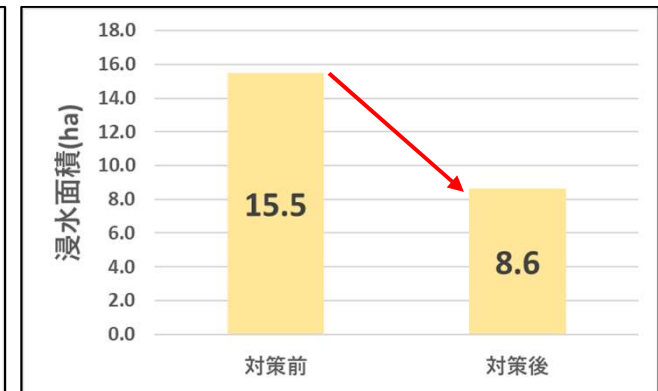
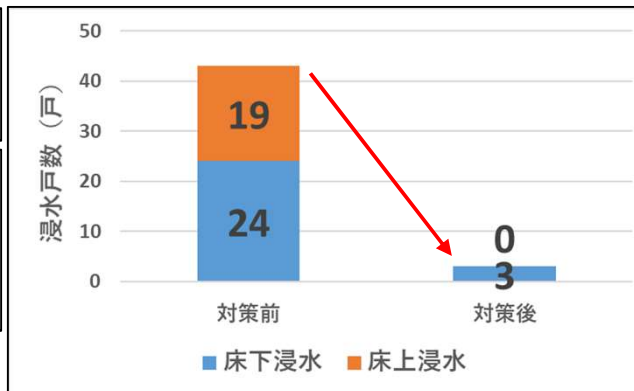
・河道掘削

安芸高田市が実施する対策

・調整池の設置(貯留量: 32,000m³)

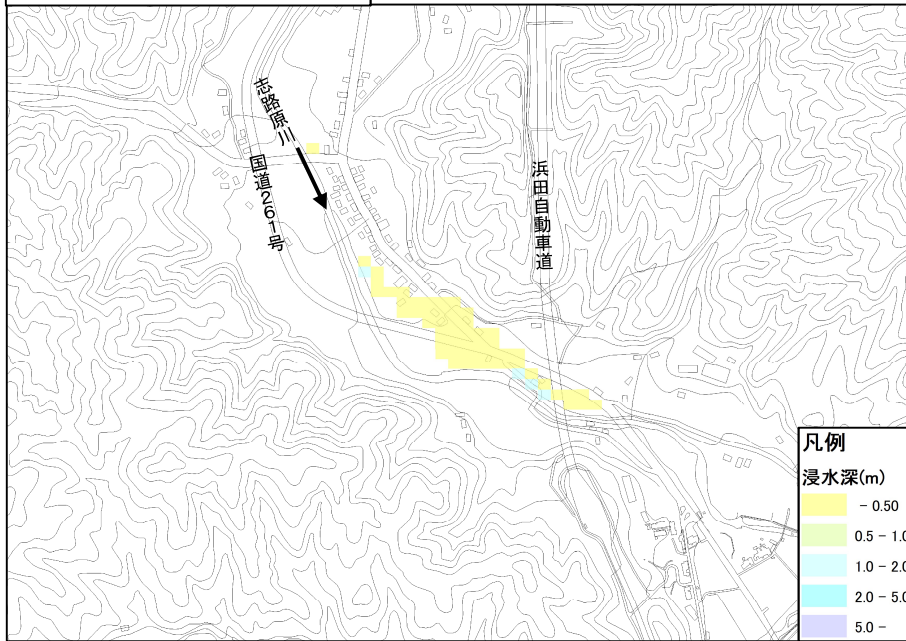
・排水ポンプ(1m³/s)の設置

対策の効果

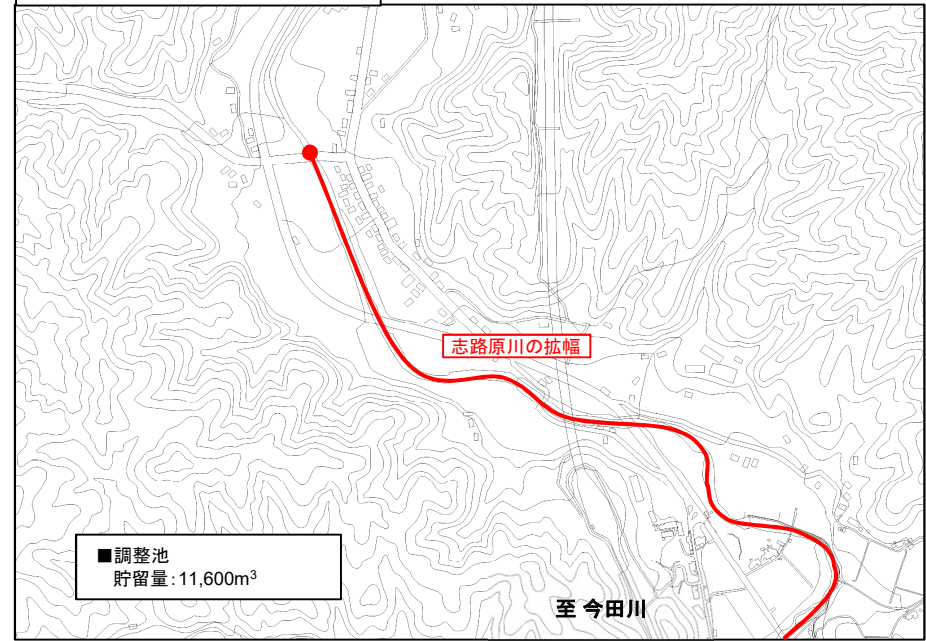


◆地区ごとの対策メニュー(蔵迫地区)

対策前の状況(最大包絡)



対策後の状況(最大包絡)



対策メニューの一覧

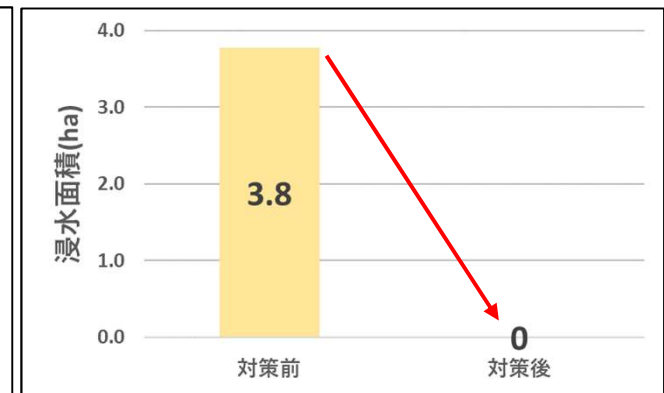
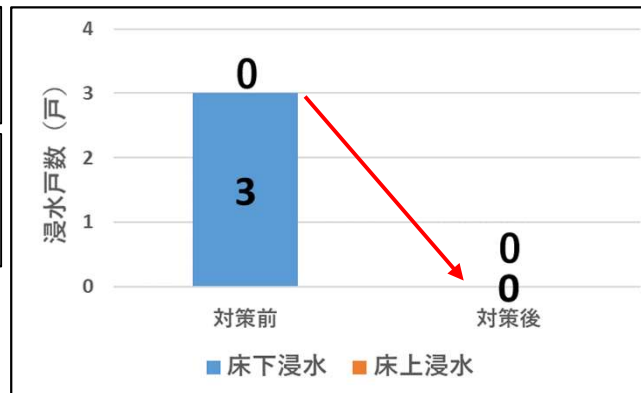
広島県が実施する対策

- ・志路原川の拡幅

北広島町が実施する対策

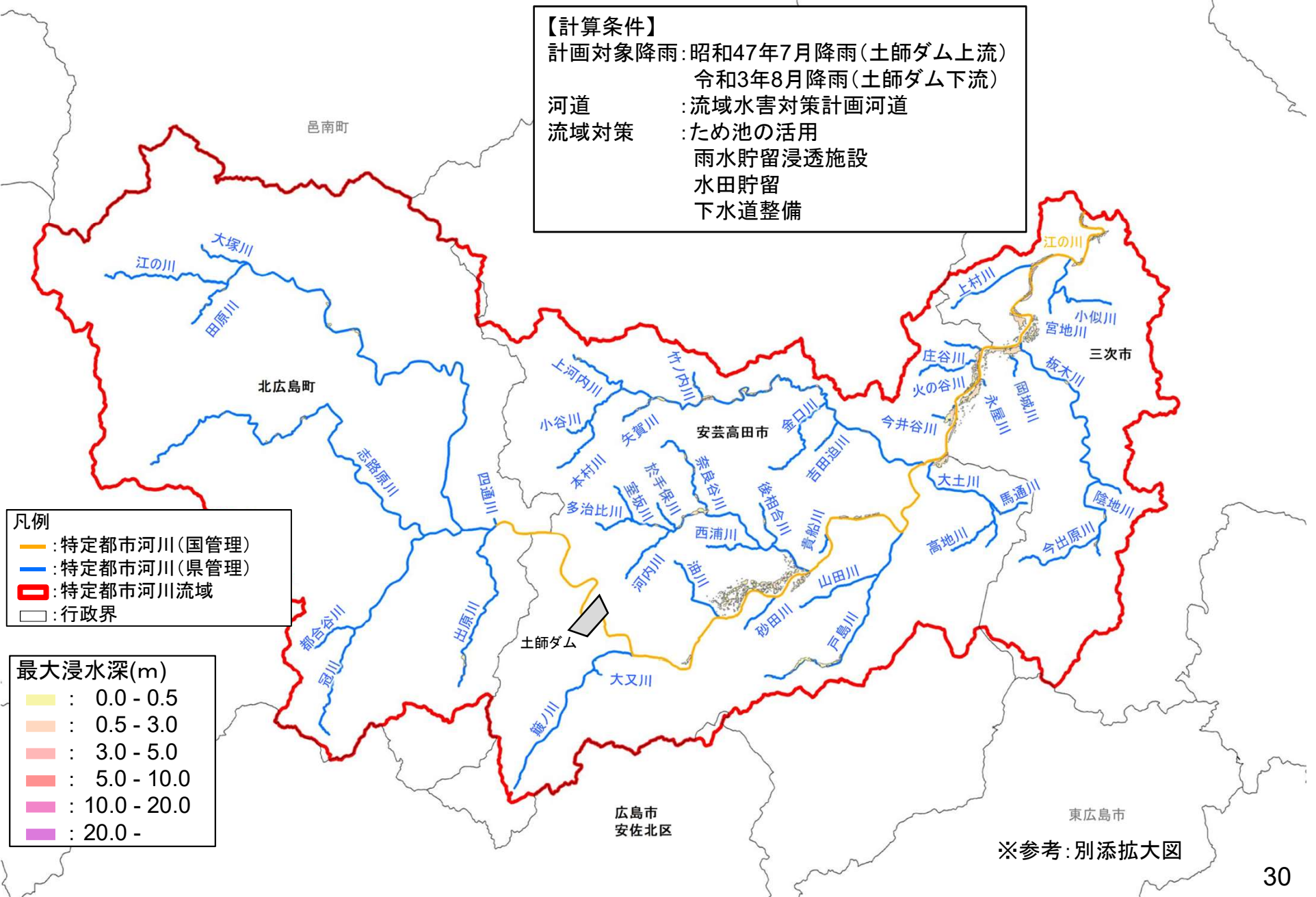
- ・調整池の設置(貯留量: 11,600m³)

対策の効果



◆都市浸水想定(全体図(対策後))

【計算条件】
 計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
 令和3年8月降雨(土師ダム下流)
 河道 : 流域水害対策計画河道
 流域対策 : ため池の活用
 雨水貯留浸透施設
 水田貯留
 下水道整備



※参考: 別添拡大図

◆都市浸水想定(三次市拡大図(対策後))

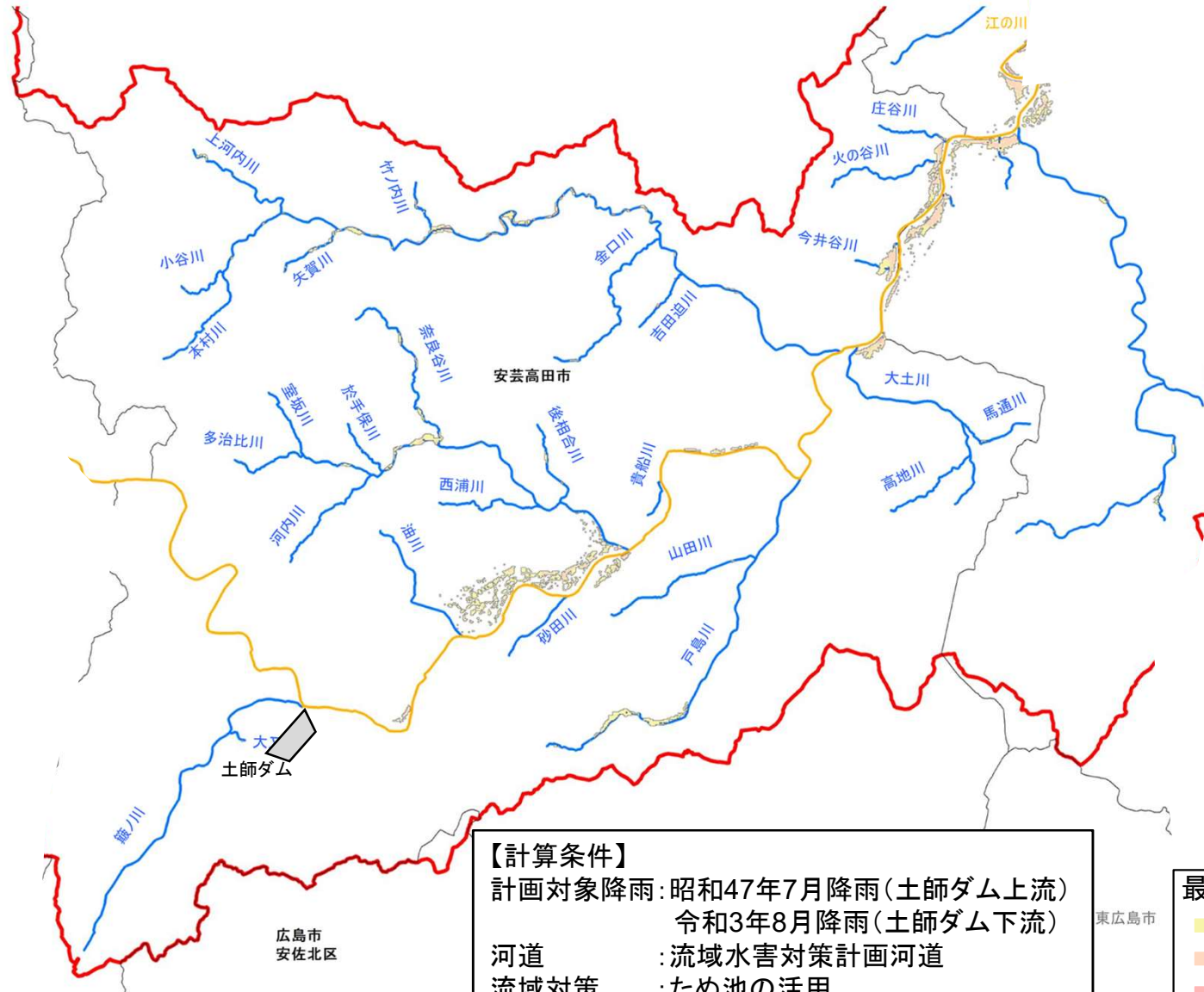


凡例
 — : 特定都市河川(国管理)
 — : 特定都市河川(県管理)
 ■ : 特定都市河川流域
 □ : 行政界

最大浸水深(m)
 ■ : 0.0 - 0.5
 ■ : 0.5 - 3.0
 ■ : 3.0 - 5.0
 ■ : 5.0 - 10.0
 ■ : 10.0 - 20.0
 ■ : 20.0 -

【計算条件】
 計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
 令和3年8月降雨(土師ダム下流)
 河道 : 流域水害対策計画河道
 流域対策 : ため池の活用
 雨水貯留浸透施設
 水田貯留
 下水道整備

◆都市浸水想定(安芸高田市拡大図(対策後))



【計算条件】
 計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
 令和3年8月降雨(土師ダム下流)
 河道 : 流域水害対策計画河道
 流域対策 : ため池の活用
 雨水貯留浸透施設
 水田貯留
 下水道整備

最大浸水深(m)	
0.0 - 0.5	0.0 - 0.5
0.5 - 3.0	0.5 - 3.0
3.0 - 5.0	3.0 - 5.0
5.0 - 10.0	5.0 - 10.0
10.0 - 20.0	10.0 - 20.0
20.0 -	20.0 -

広島市
安佐北区

東広島市

◆都市浸水想定(北広島町拡大図(対策後))



【計算条件】
 計画対象降雨: 昭和47年7月降雨(土師ダム上流)
 令和3年8月降雨(土師ダム下流)
 河道 : 流域水害対策計画河道
 流域対策 : ため池の活用
 雨水貯留浸透施設
 水田貯留
 下水道整備

凡例
 — : 特定都市河川(国管理)
 — : 特定都市河川(県管理)
 ■ : 特定都市河川流域
 □ : 行政界

最大浸水深(m)
 ■ : 0.0 - 0.5
 ■ : 0.5 - 3.0
 ■ : 3.0 - 5.0
 ■ : 5.0 - 10.0
 ■ : 10.0 - 20.0
 ■ : 20.0 -

7. 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

◆ 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

- 雨水の一時的な保水・遊水機能を有する山林・緑地・農地・霞堤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。
- 災害の防止及び森林が有する多面的機能の発揮・維持向上を図るため、広島県が策定している「ひろしまの森づくり事業に関する推進方針 令和4年3月」とも連携・調整しつつ、山地災害危険地区や氾濫した河川上流域等の間伐、公共施設周辺の整備、危険木の伐採など、計画的な森林整備を推進する。

霞堤の保全

安芸高田市桂地区



森林の保水機能の維持・向上

北広島町江の川流域

森づくり事業事例

間伐前



間伐後



間伐前



間伐後



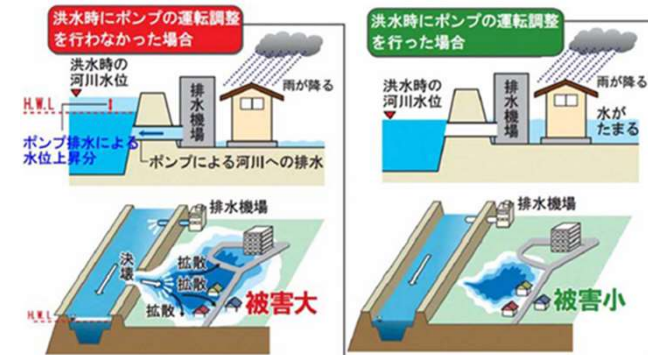
8.雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項

◆雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項

- 雨水貯留浸透施設の設置及び管理をしようとする民間事業者等(地方公共団体以外の者)に対し、支援を行う。
- 国、県及び関係市町は連携し、本制度の趣旨等の周知に努める。

◆基本的な運転調整の方針

- 本流域内には内水排除のためのポンプ施設は設置されていないが、雨水管理総合計画が策定され、特定都市下水道のポンプ施設が整備された場合は、河川への影響が生じることから、関係機関と十分な調整を図り、運転操作ルールを定めるものとする。



◆連絡・指揮体制、情報共有及び住民への周知

- 雨水管理総合計画が策定され、特定都市下水道のポンプ施設が整備された場合は、ポンプ施設をより効率的かつ効果的に機能させるため、関係機関との情報共有のための体制について検討していく。
- また、流域住民が避難準備等ができるように、事前の周知を十分に行うとともに、適切な情報伝達等についても検討する。

10.都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項

◆都市浸水想定の区域における土地の利用

- 都市浸水想定に加え、雨水出水(内水)浸水想定区域、過去の浸水実績図、治水地形分類図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、関係機関連携し、水害リスクを評価する。その上で、都市浸水想定ブロック毎に、水害リスクを踏まえた土地利用の方向性を検討し定めることとする。
- 水害リスクの評価や土地の利用について留意すべき事項等の検討にあたっては、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密接に関係することから、関係部局が連携し、都市計画やまちづくりに関する計画との整合を図る。

安芸高田市立地適正化計画(令和5年5月策定)

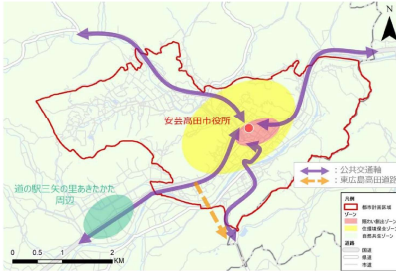
第6章 立地適正化計画

6-3 誘導区域・誘導施設

- ・ 誘導区域とは、医療・福祉、商業等の生活サービスの効率的な提供や、コミュニティの持続的な確保を図るため、生活サービスを提供する都市機能や居住を誘導すべきと定める区域のことです。
- ・ 基幹的な都市機能の誘導を図る「都市機能誘導区域」と、身近な都市機能や住宅等の誘導を図る「居住誘導区域」の2つの区域に加え、都市機能誘導区域内への誘導を図る「誘導施設」も設定します。

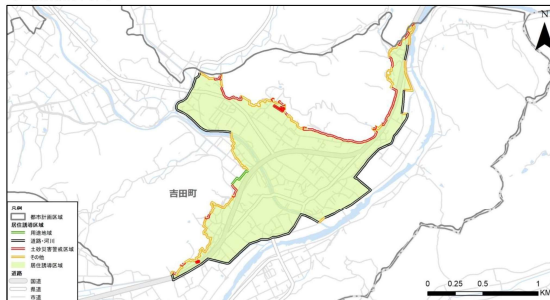
■誘導方針

- ・ 都市計画マスタープランの全体構想で位置付けられた賑わい創出ゾーン、住環境保全ゾーンを中心に、都市機能誘導区域及び居住誘導区域を検討します。
- ・ また、都市計画マスタープランで定めた地域拠点である各支所の周辺や道の駅(三矢の里あきたかた)周辺を「地域生活拠点」として位置付けます。これらの拠点周辺では、居住誘導区域と同様に居住の維持・誘導を図るほか、交通ネットワーク等での連携による拠点間の接続強化を図ります。



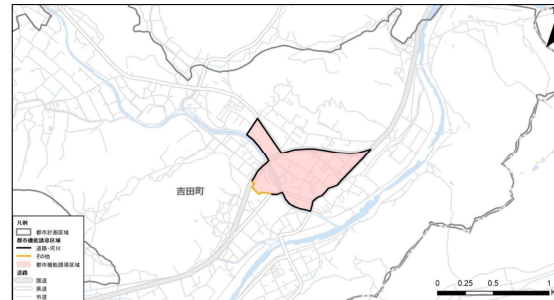
■居住誘導区域

- ・ 災害リスクや現況の土地利用、身近な都市機能や公共交通利便性、将来人口密度予測等を考慮し、居住誘導区域を設定しました。



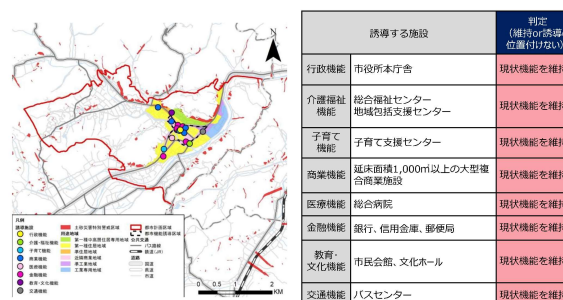
■都市機能誘導区域

- ・ 都市計画マスタープランの全体構想、及び都市機能の立地状況や用途地域をもとに、都市機能誘導区域を設定しました。



■誘導施設

- ・ 既存の都市機能の状況や市民アンケートにおけるニーズ、都市マスの全体構想案で示されている方向性を踏まえ、既存都市機能の維持や、さらなる都市機能の強化を図る施設として、誘導施設を設定しました。



誘導する施設	判定 (維持の誘導or 位置付けられない)
行政機能 市役所本庁舎	現状機能を維持
介護福祉 機能 総合福祉センター 地域包括支援センター	現状機能を維持
子育て 機能 子育て支援センター	現状機能を維持
商業機能 延床面積1,000㎡以上の大型複 合商業施設	現状機能を維持
医療機能 総合病院	現状機能を維持
金融機能 銀行、信用金庫、郵便局	現状機能を維持
教育・ 文化機能 市民会館、文化ホール	現状機能を維持
交通機能 バスセンター	現状機能を維持

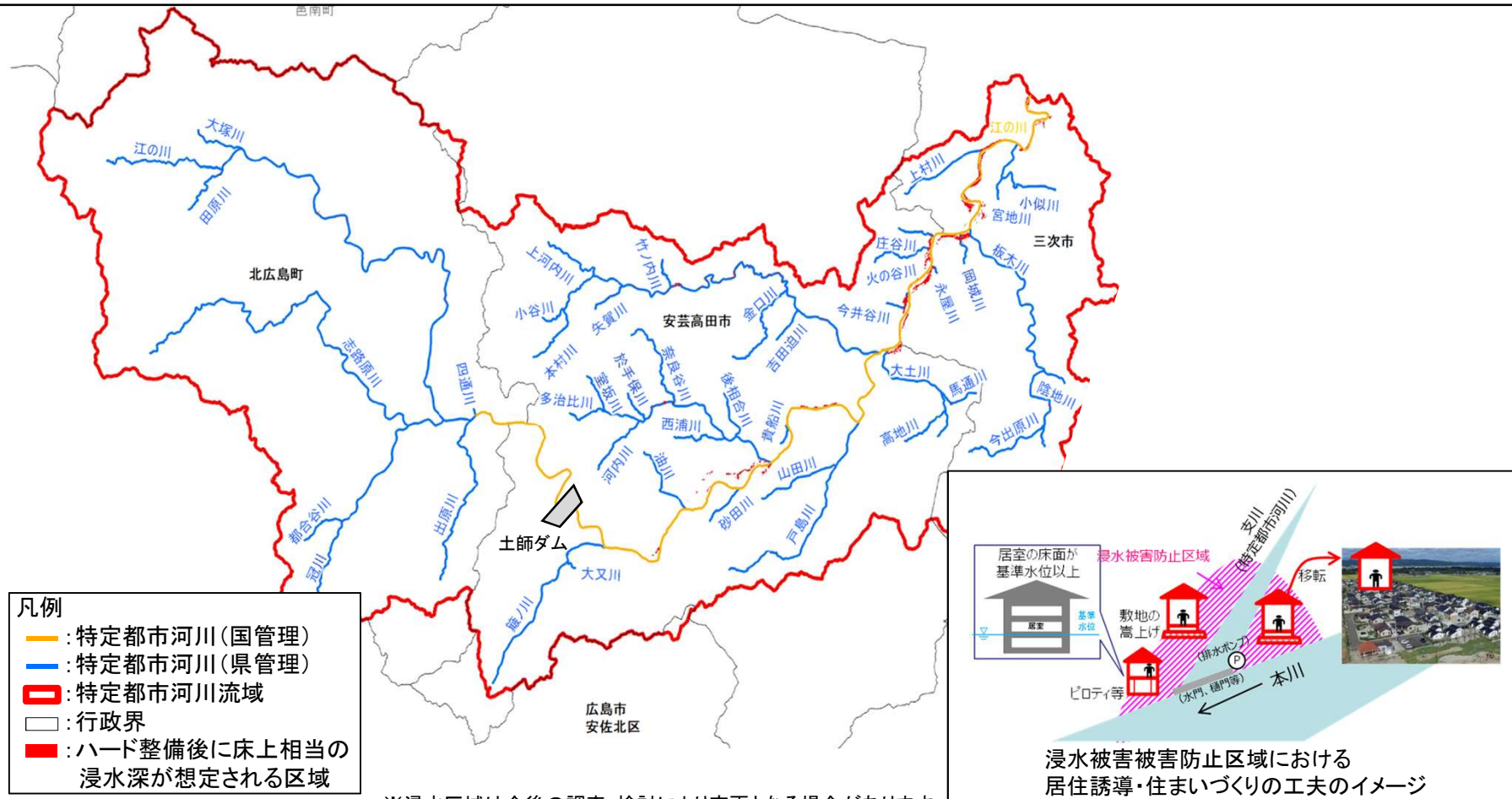
◆貯留機能保全区域の指定の方針

- 貯留機能保全区域は、河川沿いの低地や窪地等の雨水等を一時的に貯留し、区域外の浸水拡大を抑制する効果があり、過去より農地等として保全されてきた土地の貯留機能を将来にわたって保全するために指定を行うものとする。
- 貯留機能保全区域の指定にあたっては、都市浸水想定区域や、ハード整備後においても堤防からの越水や無堤部からの溢水及び内水等による浸水が想定される区域について、水田等の土地利用形態や住家の立地等の土地利用の状況等を考慮した上で、市長及び町長からの意見聴取等を実施し、当該土地の所有者の同意を得て指定するものとする。

11.貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針

◆浸水被害防止区域の指定の方針

- 浸水被害防止区域は、洪水が発生した場合に著しい危害が生ずるおそれがある土地において、開発規制・建築規制を措置することで高齢者等の要配慮者をはじめとする住民等の生命・身体を保護するために指定を行うものとする。
- 浸水被害防止区域の指定にあたっては、ハード整備後においても河川からの越水・溢水及び内水等により床上相当の浸水深が想定される区域について、現況の地盤の起伏や土地利用形態等を考慮した上で、市長及び町長からの意見聴取等を実施し、関係者の意向を十分踏まえて指定するものとする。



※浸水区域は今後の調査・検討により変更となる場合があります

◆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更なる信頼関係の醸成を図ることを念頭に、減災対策協議会等による関係機関との連携強化や市町等とのホットラインによる河川情報の共有を行う。
- 河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体は被害の最小化を図るため、地域のコミュニティを強化するための対話や協働の場の提供・洪水ハザードマップや内水ハザードマップの作成・周知、住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進、小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施、災害時における関係機関及び住民の避難行動の判断に必要な河川水位に関する迅速な情報収集・提供に向けた取組等について推進する。
- また、要配慮者利用施設における避難確保計画や業務継続計画の作成、実施義務化されている避難訓練の徹底を図るとともに、助言・勧告制度を活用し避難確保の実効性を高める。



防災ワークショップの開催
(令和4年11月5日:安芸高田市)



自主防災組織連絡会の開催
(令和4年6月4日:三次市)

◆大規模氾濫に関する減災対策

- 平成28年7月に、「江の川上流大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立し、平成28年10月に、江の川上流域の減災に係る取組方針を策定した。
- また、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画(平成29年6月策定、平成31年1月改定)に基づく取組方針を反映させ、江の川上流域では以下の取組を流域で実施することで地域の安全性をソフト面から向上させていく。

江の川上流の特徴である急激な水位上昇・深い浸水深エリアから、地域住民の生命を守るため、「逃げ遅れゼロ」を目指す。

◆取組方針

- ① 迫り来る危機に対応する的確な避難行動のための取組
- ② 避難時間を確保する効果的な水防対策の取組
- ③ 水防災と地域社会を意識した防災教育の取組
- ④ 異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実



要配慮者利用施設における避難確保計画の作成支援
(令和5年1月26日:安芸高田市)



江の川上流水害タイムライン検討会
(令和4年12月23日:国土交通省)

① 迫り来る危機に対応する的確な避難行動のための取組	大規模氾濫に対するタイムライン(防災計画)への更新	大規模氾濫及び内水・土砂災害などの複合災害や夜間・荒天時を考慮したタイムラインの更新
		住民が安全に避難するための避難勧告等の発令基準の見直し・避難誘導体制の検討
	大規模水害に対応するハザードマップの作成・周知	想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び新たに設定された家屋倒壊等氾濫想定区域を考慮した避難所の検討(広域避難所)
		内水氾濫・土砂災害を考慮した避難経路の検討
		洪水浸水想定区域内の要配慮者(社会福祉施設等)利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援
		想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸へ周知
	住民の避難行動を支援する防災情報の提供	関係機関による内水被害状況の共有
		広域避難や水防活動等に資する長期水位予測(水害リスクライン)等の実施
		緊急速報メールを活用したプッシュ型の洪水情報等の発信
		気象情報発信時の「防災気象情報」の各種改善 避難情報伝達手段の普及促進 SNSを活用した洪水時における情報提供等

江の川上流大規模氾濫時の減災対策協議会: Webサイトに掲載
<https://www.cgr.mlit.go.jp/miyoshi/river/initiative/meeting.html>

12. 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に関する事項

◆大規模氾濫に関する減災対策

② 避難時間を確保する効果的な水防対策の取組	河川管理施設を最大限活用するハード・ソフト対策の促進	近年、外水による家屋浸水がある箇所の堤防整備や流下能力の維持管理		
		ダム下流の被害を軽減する流入量予測精度向上等による効率的な土師ダムの運用を実施		
		避難時間を確保する効果的な排水施設の運用の実施		
		危機管理型水位計を用いた河川監視の強化・情報提供		
		樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保の検討		
	避難行動を支援する効果的な河川巡視・水防活動	河川管理の高度化の検討		
		簡易型河川監視カメラを用いた河川監視の強化・情報提供		
		備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における相互支援方法の確認		
		局所的に低い堤防等の事前水防活動		
		関係機関による避難経路の被災状況の情報共有		
③ 水防災と地域社会を意識した防災教育の取組	水防災を意識した防災教育の実施	過去の災害や他河川の事例を用いた防災講習会等の開催		
		マイ・タイムラインや避難訓練の連携した水防訓練の実施		
		地域住民・水防団との危険箇所や重要水防箇所の合同点検の実施		
		小中学校などと連携した江の川上流の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充		
	地域の防災リスクを意識した住民参加型防災教育の実施	住民一人一人の避難計画(マイ・タイムライン)の普及		
		水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた高齢者福祉部局との情報共有や避難訓練の実施		
		④ 異常豪雨の頻発化に備えたダムの情報の充実	防災施設の機能に関する情報の充実	
			ダム放流情報を活用した避難態勢の確立	
			異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能の充実	ダム放流警報等の改良・耐水化
				ダム等の洪水調節機能の向上・確保



防災教育の実施
(令和5年5月19日:十日市小学校)



江の川治水勉強会
(ダム放流情報を活用した避難体制の確立)

12.3 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(市長・町長)・消防署・警察署・流域住民に対して、洪水被害発生時における住民の適切な避難判断、行動を支援するために、洪水に係わる正確な情報をいち早く提供する。
- 国及び地方公共団体は、流域住民への情報提供に際しては、既存の行事等に啓発を組み込んだり、放送メディアやインターネット等の様々な媒体を活用したりし、映像や図等の多様な手法で分かりやすい情報の伝達に努めるとともに、携帯電話等へのメール配信により、大雨、洪水などの防災情報を提供する。
- 国及び地方公共団体は、防災情報の入手ツールの周知を十分に行い、利用につなげる。
- ダム管理者は、情報提供に際し、受け手の多様性に配慮し、効果的な情報入手方法の周知手法について検討する。また、ダムからの放流量等の情報を関係機関へ通知するとともに、ダムの事前放流については関係者との情報網により、適切な情報伝達を図る。

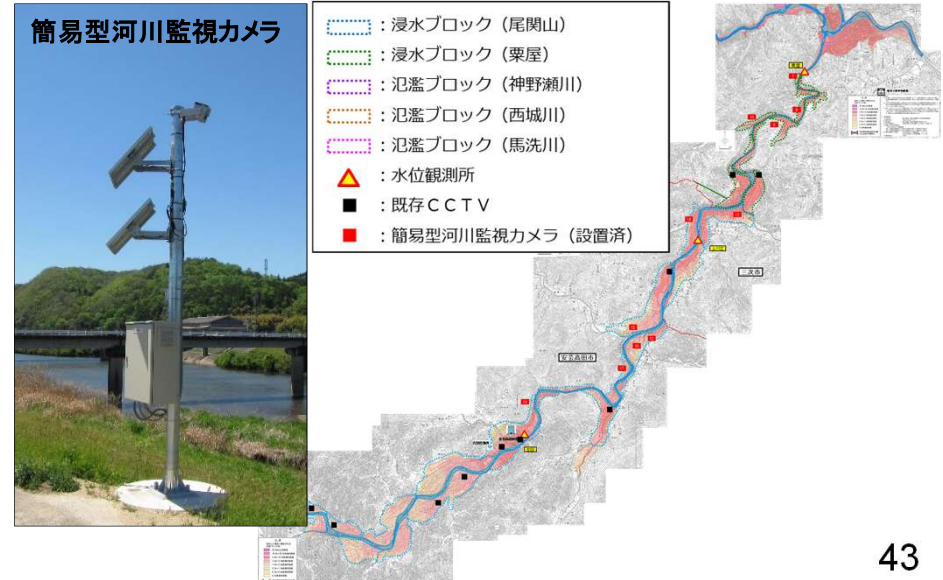
ワンコイン浸水センサ

- ・ 堤防からの越水や、周辺地域における浸水の状況を速やかに把握し、迅速な避難や災害対応に活かすことは重要である。
- ・ 民間企業・地方自治体等と連携して、ワンコイン浸水センサを設置・情報発信を行う実証実験中。



簡易型河川監視カメラ

- ・ 簡易型監視カメラの設置により、各地区で河川の状況を発信することで、従来の水位情報だけでは伝わりにくい情報の理解向上を促すことで円滑な避難を促進する。



◆既存ダムの洪水調節機能強化

- 近年の水害の激甚化・頻発化等を踏まえ、令和2年5月29日に江の川水系の河川管理者、ダム管理者、関係利水者による江の川水系治水協定を締結し、既存ダム(土師ダム、灰塚ダム、八戸ダム、庄原ダム、浜原ダム、目谷ダム、高暮ダム、沓ヶ原ダム、板木ダム)の事前放流等の実施体制を整えた。
- 既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するため、関係行政機関(河川管理者、ダム管理者)の緊密な連携のもと、洪水調節容量を使用する洪水調節に加え、事前放流により洪水時に活用可能な容量を利水容量から確保し、引き続きダム下流の浸水被害軽減に努める。



既存ダム位置図



土師ダム



板木ダム

◆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想定し得るあらゆる洪水が発生することも可能な限り想定し、地形条件等により水位が上昇しやすい区間や氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における氾濫の被害をできるだけ抑制し、各地域の浸水深・時間による社会経済被害軽減に資する取組や早期復旧・復興対策等の検討を関係機関と連携して取り組む。
- さらに、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、流域内の土地利用や雨水貯留等の状況の変化、利水ダムの事前放流の実施状況等の把握及び治水効果の定量的・定性的な評価を関係機関と協力して進め、これらを流域の関係者と共有し、より多くの関係者の参画及び効果的な取組の促進に努める。
- また、住民一人一人の避難計画の作成にあたっては、福祉部局等との連携を図りつつ、減災対策協議会等を活用し、想定される被害と流域対策による避難時間の確保などについて検討し、適切な避難行動につなげる。

◆流域水害対策計画の計画管理

- 河川管理者、下水道管理者及び地方公共団体は、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、江の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。
- これに加え、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聞き、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

- ・河川事業及び下水道事業の整備

②流域内の開発状況

- ・各市町における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

- ・河川管理者、下水道管理者、地方公共団体及び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1,000m²以上の対策工事で設置された防災調整池の位置及び容量等
- ・ため池を活用した場合の位置及び容量等
- ・水田貯留を実施した位置及び容量等