

# 第1回 馬場目圏域河川整備計画検討委員会

令和6年3月28日(木)

秋田県

# 目次

1. 河川整備計画概要
2. 馬場目川流域の概要
3. 馬場目川、富津内川、内川川の現状・課題
4. 馬場目川、富津内川、内川川の河川整備の実施に関する事項

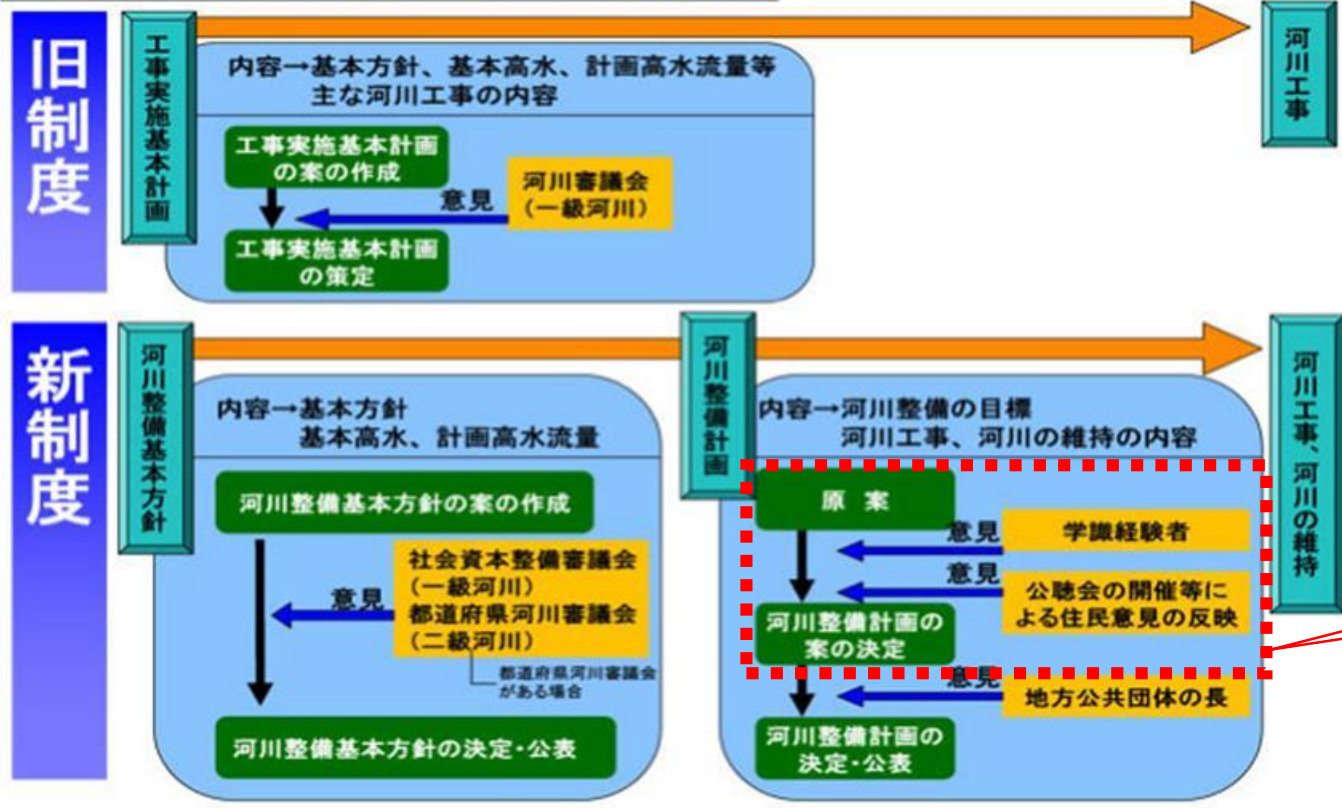
# 1. 河川整備計画概要

- ①河川法改正の流れと河川整備計画
- ②河川整備計画の検討内容と策定の流れ

# ①河川法改正の流れと河川整備計画

- ◆ 平成9年5月に河川法が改正され、「治水」、「利水」に加え「河川環境の整備と保全」が位置付けられた。
- ◆ また、河川整備の計画の改正と計画策定の手続きが整備され、地域の意見を反映した河川整備の計画制度が導入されることとなった。

## 新しい河川整備の計画制度

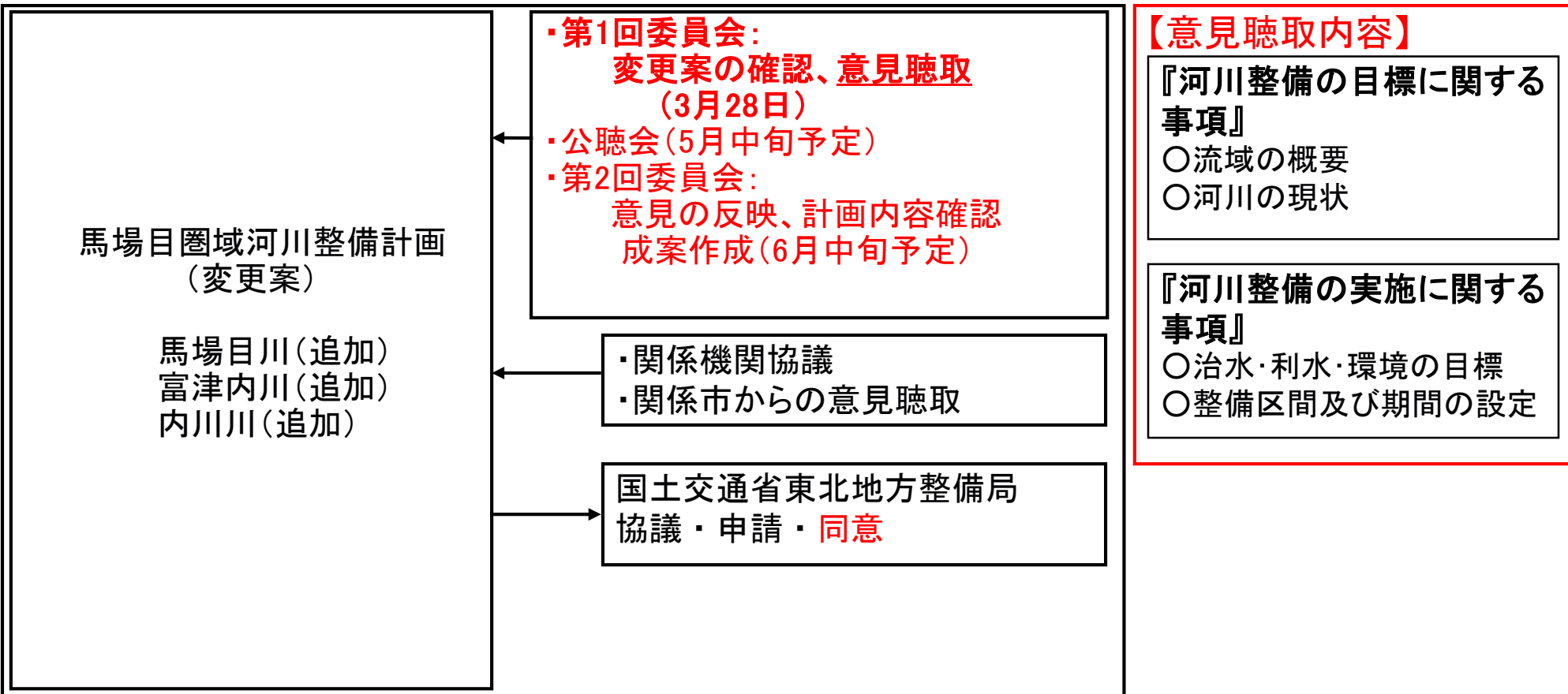


委員会の位置づけ

※委員の意見を反映した案を公聴会等へ提示します。

# ②河川整備計画の検討内容と策定の流れ

- ◆ 現在の馬場目圏域河川整備計画は、平成27年2月24日に同意されている。
- ◆ 令和5年7月豪雨により甚大な浸水被害が発生した、馬場目川・富津内川・内川川の各河川被害箇所  
の整備について圏域の整備計画への位置づけが必要となる。
- ◆ 新たに馬場目川・富津内川・内川川の整備計画を策定し、馬場目圏域河川整備計画を変更する。
- ◆ そのため、改めて委員会・公聴会を開催する。



河川整備計画の策定の流れ

## 2. 馬場目流域の概要

①流域の概要

②自然環境

③社会環境

# ①流域の概要(馬場目川水系馬場目川流域)

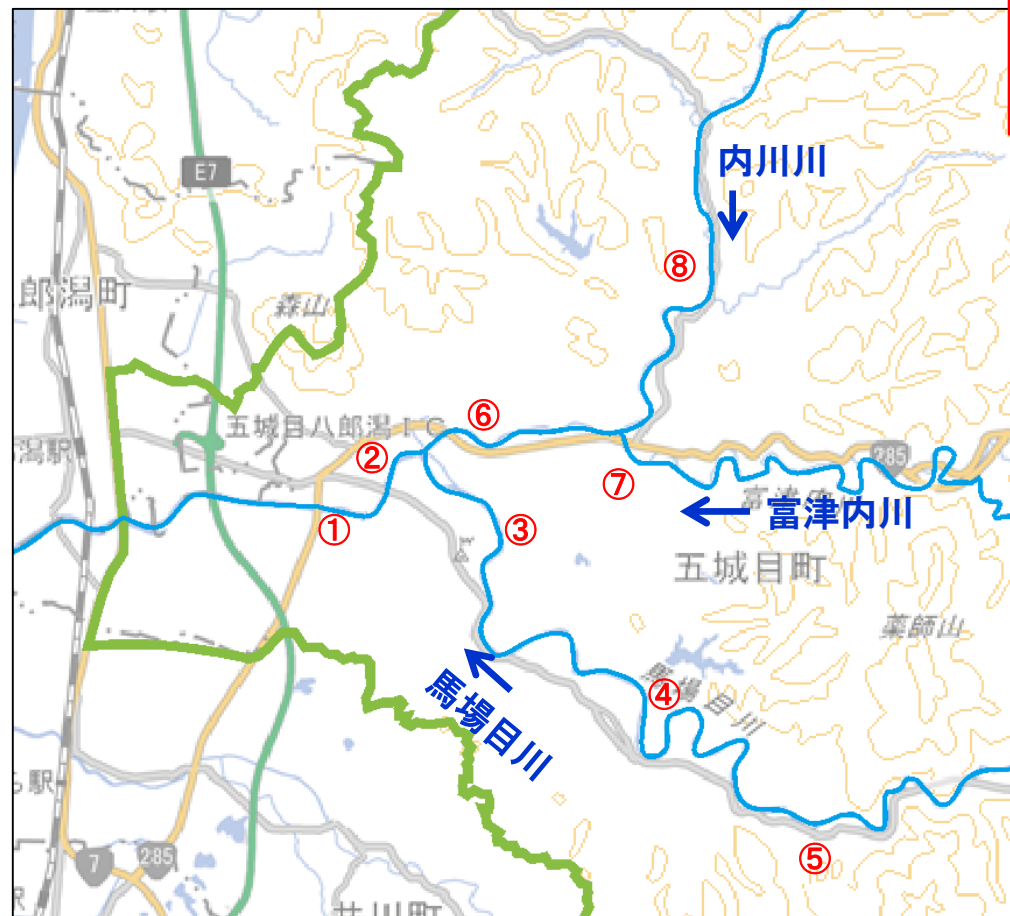
- ◆ 馬場目川は流域面積212.5km<sup>2</sup>、幹川流路延長47.5kmの二級河川である。
- ◆ 合流支川は、富津内川、内川川等である。
- ◆ 流域の殆どが五城目町に属するが、下流部の一部は八郎潟町に属している。
- ◆ 流域の土地利用は、水田、畑地が約21km<sup>2</sup>(10%)、市街地が約5km<sup>2</sup>(3%)、山林が約183km<sup>2</sup>(86%)、その他約3.5km<sup>2</sup>(1%)である。

※国土地理院土地利用細分メッシュデータより流域内の地目を集計





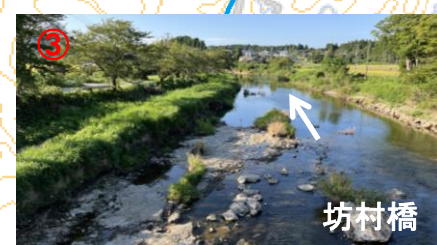
# ①流域の概要(河川)



【⑥～⑧】  
 ・富津内川、内川川は、谷底平野の水田地帯を蛇行しながら流下している。  
 ・河道は大半がコンクリート2面張りとなっており、岩盤河床が見られる区間がある。



【③～⑤】  
 ・馬場目川の富津内川合流点より上流部は比較的なだらかな地形となっている。  
 ・両岸には農耕地が広がり、河道は大きく蛇行しながら流下している。



【①～②】  
 ・馬場目川の富津内川合流点より下流部は、五城目町の市街地区を緩やかに流下している。  
 ・両岸の河岸には植生が繁茂しており、自然的な景観となっている。

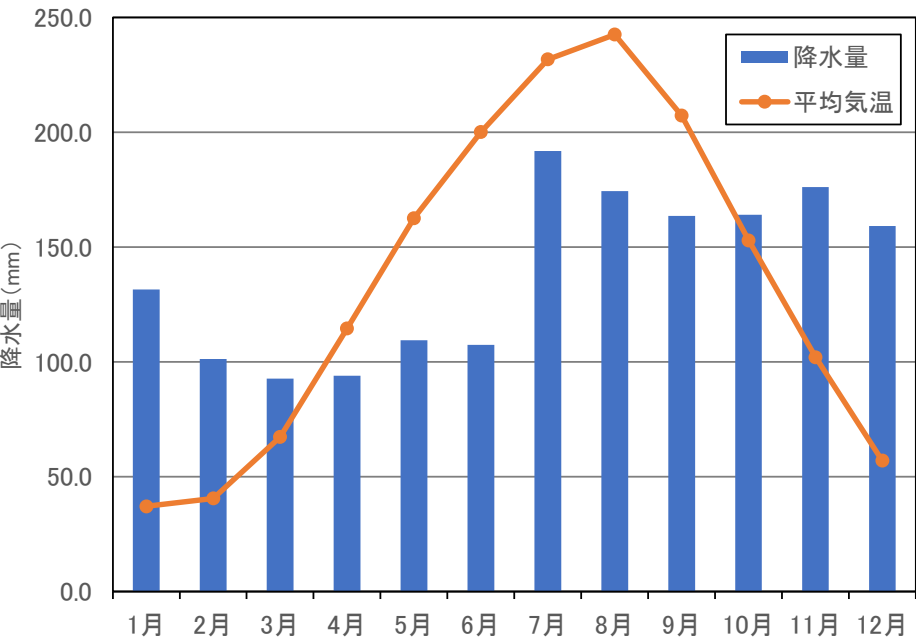




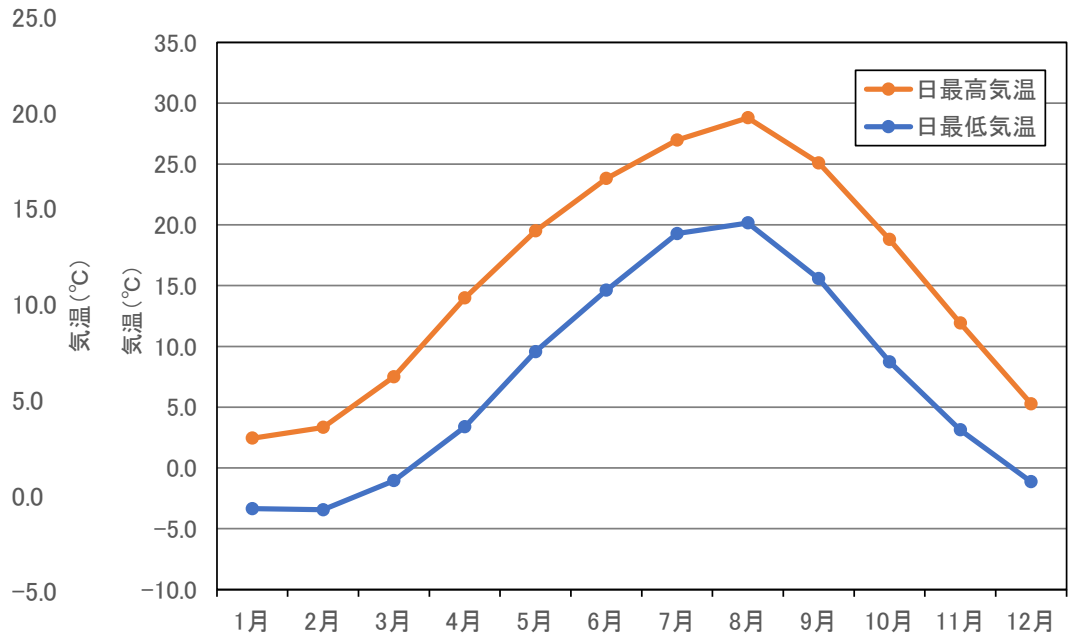
# ①流域の概要(気象)

流域内の近傍には気象庁の五城目観測所があり、年平均気温は約11.2℃、年間降水量は約1,665mmとなっている。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計・平均
降水量(mm)	131.5	101.2	92.7	94.0	109.4	107.4	191.8	174.4	163.5	164.0	176.1	159.1	1665.0
平均気温(℃)	-0.5	-0.1	3.1	8.7	14.5	19.0	22.8	24.1	19.9	13.3	7.2	1.8	11.2



月別降水量と平均気温



日最高気温と最低気温

(五城目観測所:平成3年～令和2年の30年間平均)

※月ごとの値の平均値

# ② 自然環境(水質)

- ◆ 馬場目川の環境基準は、杉沢発電所(馬場目川上流)でAA類型、竜馬橋(馬場目川下流)でA類型に指定されている。
- ◆ 平成26年～令和4年までの調査において、BOD(生物化学的酸素要求量)は杉沢発電所では基準値1mg/リットル、竜馬橋では基準値2mg/リットルを満足しており、良好な水質環境である。

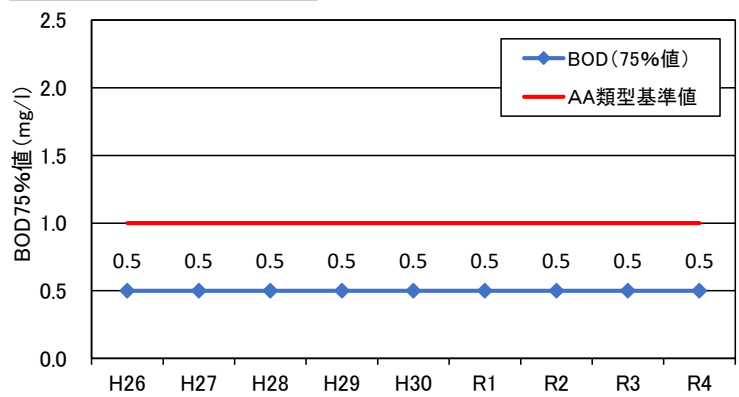


馬場目川における水質データの推移(BOD75%値)(単位:mg/l)

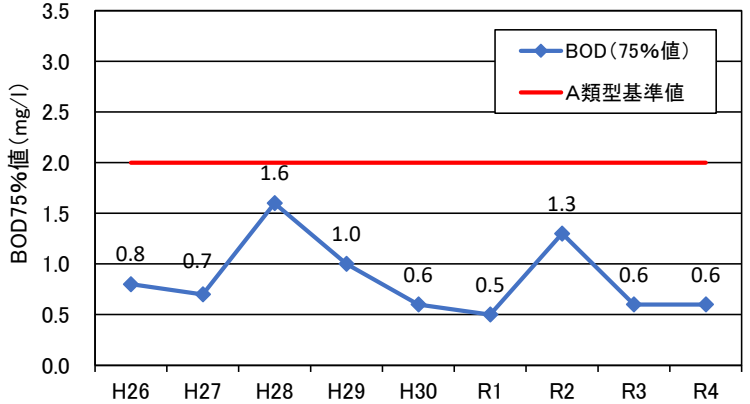
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
杉沢発電所	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
竜馬橋	0.8	0.7	1.6	1.0	0.6	0.5	1.3	0.6	0.6

「秋田県環境白書」より整理

杉沢発電所(馬場目川上流)



竜馬橋(馬場目川下流)





# ② 自然環境(動植物)

- ◆ 富津内川合流点より上流では、水際にツルヨシ群落が繁茂し、背後にはシロヤナギやタチヤナギのヤナギ低木林が分布している。下流部は市街地を流下しており、コンクリート2面張りで水際にツルヨシ群落等の草本類が見られる。
- ◆ 水辺を利用する鳥類としては、馬場目川下流部ではカイツブリやカムリカイツブリといった湖沼で見られる種が見られ、中流部ではカワウやカルガモといった河川や河川敷で見られる種、上流部では溪流等で見られるヤマセミが確認された。
- ◆ R5年度の調査では、魚類10種(スナヤツメ類、ヤリタナゴ、エゾウグイ、ジュズカケハゼ等)、底生生物3種(マルタニシ、ケスジドロムシ、ミヤマサナエ)、植物6種(サクラタデ、カントウヨメナ、エビネ等)の重要種が確認されている。

淵とコンクリート護岸

ジュズカケハゼ (準絶滅危惧)

落差工

内川川

瀬と自然植生

瀬と自然植生

カントウヨメナ (秋田県: 絶滅危惧Ⅱ類)

瀬と自然植生

マルタニシ (絶滅危惧Ⅱ類)

エビネ (準絶滅危惧)

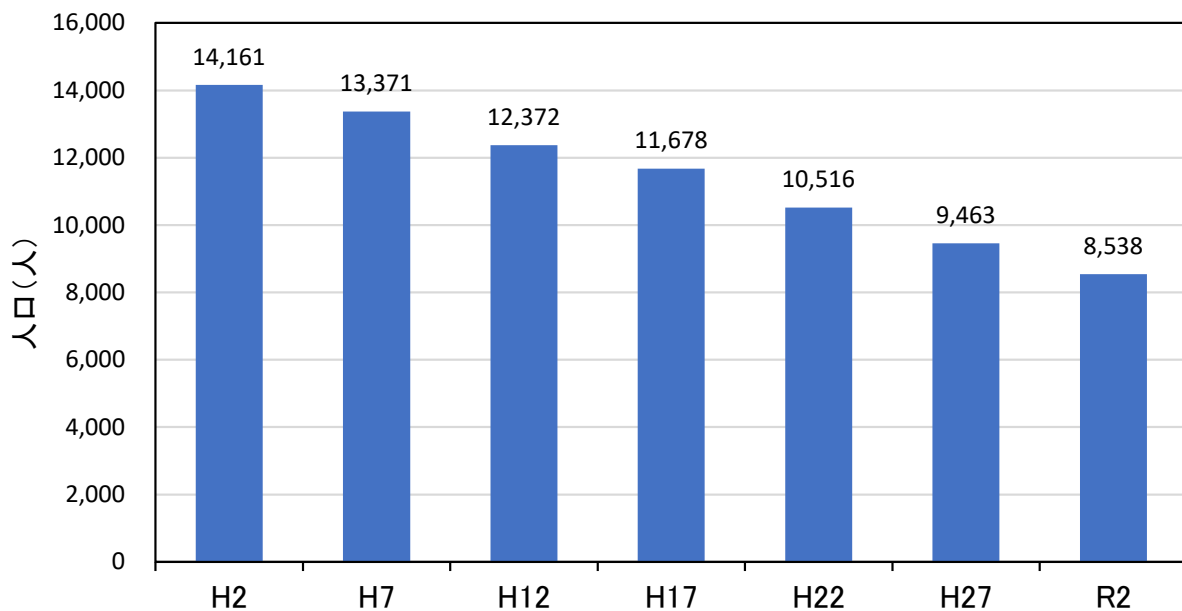
瀬と礫河原

淵と水辺植生

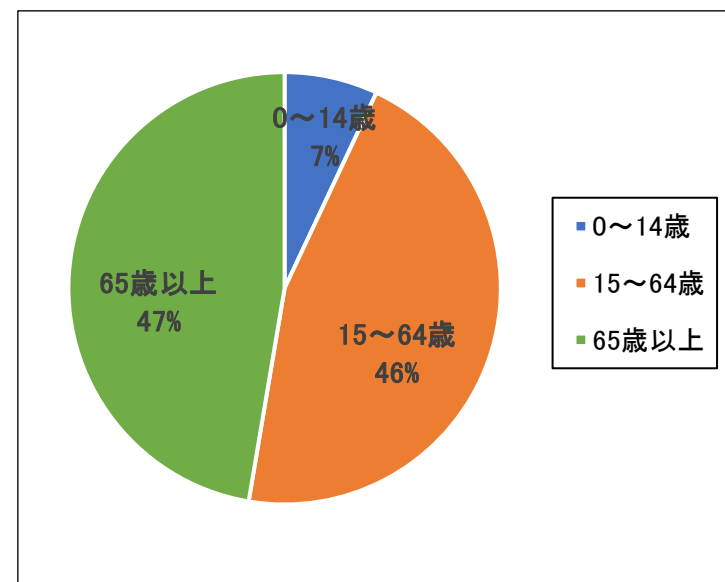
ケスジドロムシ (絶滅危惧Ⅱ類)

### ③社会環境(人口)

- 馬場目川流域が含まれる五城目町の人口は、令和2年では8,538人で、人口は年々減少傾向にある。
- 令和2年には65歳以上が約47%を占め、少子・高齢化が進んでいる。



馬場目町の人口推移(単位:人)



令和2年の年齢構成比率(%)

(各年国勢調査結果(総務省統計局))

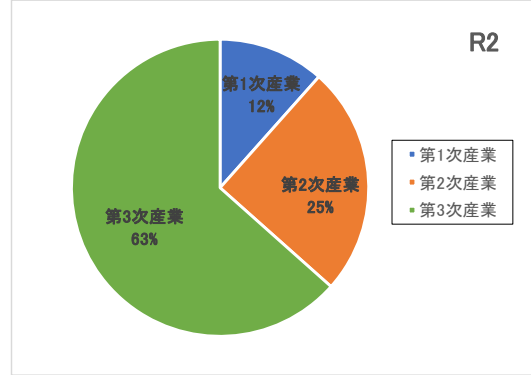
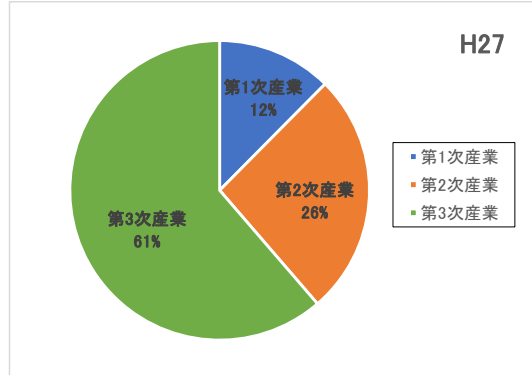
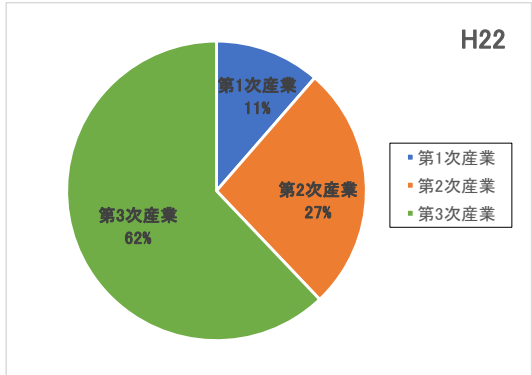
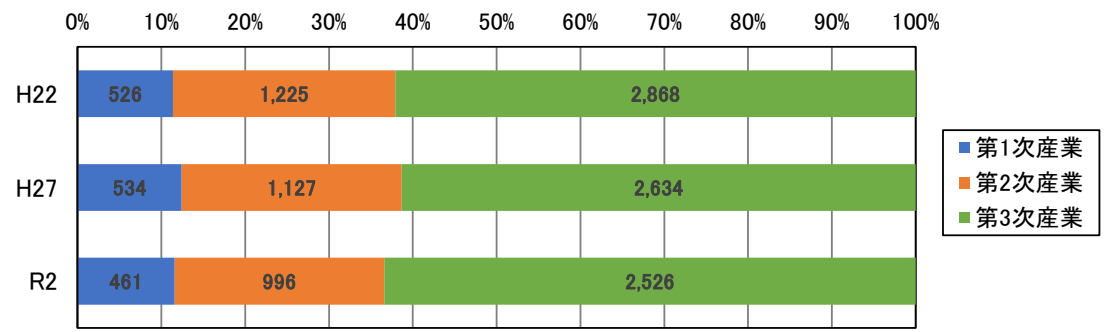


# ③社会環境(産業)

- ◆ 五城目町の就業人口は、近年減少傾向にある。
- ◆ 産業別人口比率では大きな変動はなく、第1次産業が横ばい、第2次産業がやや減少、第3次産業がやや増加の傾向を示している。

馬場目圏域の産業別就業人口の推移(人)

	第1次産業	第2次産業	第3次産業	総就業人口
H22	526	1,225	2,868	4,619
H27	534	1,127	2,634	4,295
R2	461	996	2,526	3,983



産業別就業人口の比率(%)

(各年国勢調査結果(総務省統計局))

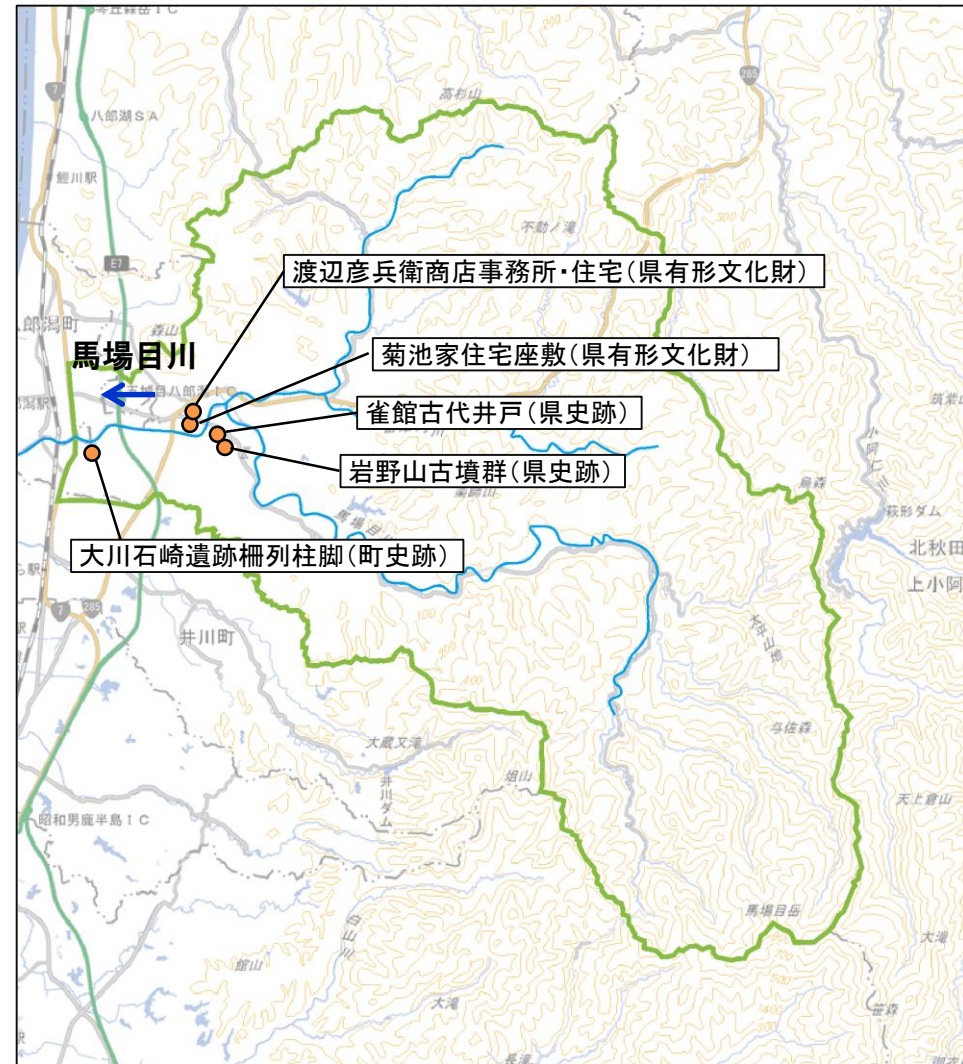
### ③社会環境(文化財・遺跡)

◆ 馬場目川下流部では史跡、建造物等が文化財に指定されている。

- 県指定史跡: 岩野山古墳群、雀館古代井戸
- 県登録有形文化財(建造物):  
 渡辺彦兵衛商店事務所・住宅等  
 菊池家住宅座敷等
- 五城目町指定史跡: 大川石崎遺跡柵列柱脚

岩野山古墳群は奈良時代から平安時代の群集墳で、雀館古代井戸とともに昭和38年に秋田県の史跡に指定されている。また昭和56年に町の史跡に指定された大川石崎遺跡柵列柱脚においても、奈良時代末期から平安時代末期まで400年間続いた城柵であることが判明している。

また渡辺彦兵衛商店は大正期、菊池家住宅座敷等は昭和初期に建てられた、いずれも造り酒屋の住宅施設であり、五城目町を代表する歴史的建造物である。





### 3. 馬場目川、富津内川、内川川の現状・課題

①治水の現状・課題

②利水の現状・課題

③環境の現状・課題

# ①治水の現状・課題（河川改修事業の現状）

馬場目川では、昭和31年から昭和43年の八郎潟の干拓事業を契機とし、干拓による潟水位の上昇に伴う補償事業として国道7号までのバック区間を対象とした昭和35年から昭和39年の流入河川改修事業を実施、その後、昭和36年から昭和63年まで河川改修事業が進められた。



# ①治水の現状・課題(近年の被害概要)

◆ 馬場目川、富津内川、内川川では、平成30年5月、令和4年8月、5年7月に浸水被害が発生している。

## 近年の主な洪水

水害発生日月		異常気象名	河川名	水害区域面積(ha)			建物被害(棟)				一般被害額(千円)		
				宅地 その他	農地	計	床下 浸水	半壊 床上浸水	全壊 流失	計	一般 資産	農作物	計
S54	6.13~8.8	豪雨	馬場目川・富津内川	0.0	36.4	36.4	0	0	0	0	0	18,200	18,200
H7	7.31~8.11	豪雨	富津内川・内川川	0.3	21.3	21.6	5	0	0	5	1,825	0	1,825
H19	9.15~9.20	豪雨	馬場目川	0.4	112.8	113.2	26	5	0	31	52,101	9,825	61,926
H25	9.14~9.17	台風18号	馬場目川	0.2	4.3	4.5	11	1	0	12	15,881	4,499	20,380
H29	8.21~8.26	豪雨	馬場目川	3.2	94.6	97.8	43	1	0	44	43,959	73,942	117,901
H30	5.17~5.20	豪雨	馬場目川・富津内川・内川川	30.2	281.5	311.6	274	31	0	305	313,396	54,465	367,861
R4	8.12~8.13	豪雨	富津内川・内川川	6.0	206.0	212.1	144	34	0	178	未公表	未公表	未公表
R5	7.14~7.15	豪雨	馬場目川・富津内川・内川川	—	—	588.5	177	456	0	633	未公表	未公表	未公表

出典：S54～R4：水害統計、R5：秋田県調べ

## 令和5年7月豪雨被害の概要

■ 馬場目川沿川気象概要

- ・ 24時間最大雨量 : 7月14日23時～7月15日23時 **199mm (観測史上最大)**
- ・ 48時間最大雨量 : 7月14日14時～7月16日14時 **260mm (観測史上最大)**
- ・ 浸水家屋 : 633戸 (床下177戸、床上456戸)
- ・ 浸水面積 : 588.5 h a



# ①治水の現状・課題(被害状況)

**① R5.7.15被災状況**

**② R5.7.15被災状況**

**③ R5.7.15被災状況**

**④ R5.7.15被災状況**

**⑤ R5.7.15被災状況**

**⑥ R5.7.15被災状況**

**⑦ R5.7.15氾濫状況**

内川川

富津内川

馬場目川

市野

浦大町

真坂

森山

海老沢

藤田



## ②利水の現状・課題(利水の概要)

- ◆ 馬場目圏域の河川水は、主に農業用水として八郎潟干拓地を含む25,565haの耕地のかんがいに利用されている。馬場目圏域の水利権件数は238件(許可123、慣行115)、最大取水量は約60.4m<sup>3</sup>/sとなっている。

## ③環境の現状・課題

- ◆ 水際部にはツルヨシ群落やヤナギ低木等の河畔林が良好な水辺環境が形成され、河道の底質環境が多様であり、魚類の利用できる瀬淵が維持されている。
- ◆ 馬場目川流域の動植物の生息・生育の場(河床環境、静水域の環境、山付き環境など)を極力保全する必要がある。保全が困難な場合には同等の機能を有する環境を創出するような対策を講ずることが課題である。

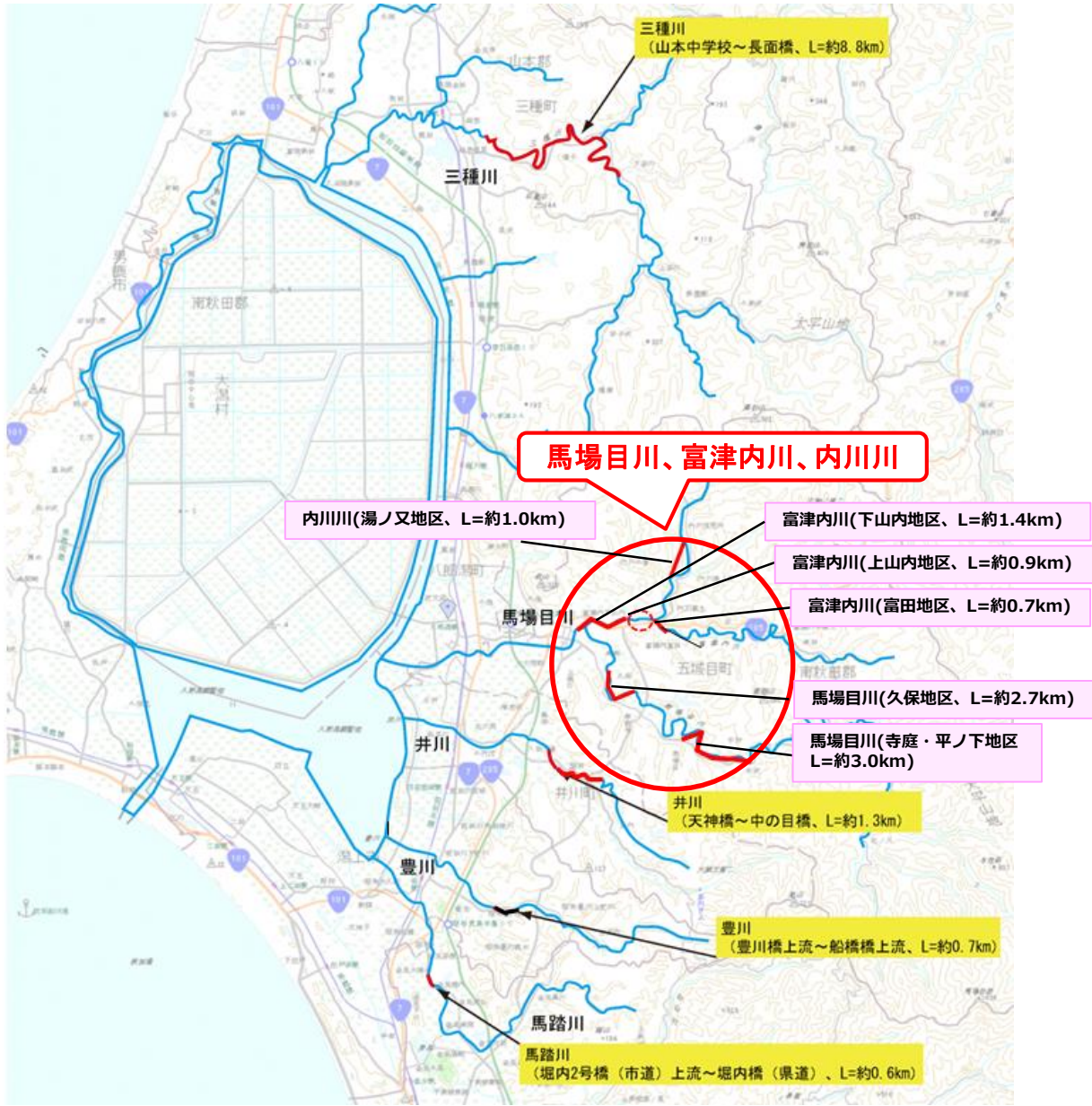
## 4. 馬場目川、富津内川、内川川の河川整備の実施に関する事項

- ①馬場目圏域の整備計画について
- ②整備対象区間の選定
- ③計画対象期間、整備目標、実施内容
- ④整備計画の内容と環境配慮事項



# ①馬場目圏域の整備計画について

- ◆ 馬場目圏域では、平成19年に馬場目圏域河川整備計画を策定し、平成27年に計画変更を実施している。(平成27年2月24日同意)
- ◆ 整備対象河川は、①三種川、②井川、③豊川、④馬踏川
- ◆ ⑤馬場目川、⑥富津内川、⑦内川川は令和5年7月豪雨により甚大な被害を受けたことから、県、市町村が連携し、「馬場目川水系水災害対策プロジェクト」を策定。早急に浸水被害の軽減を図るため、河道掘削、築堤、捷水路等の整備を実施することから、馬場目圏域河川整備計画に加える必要がある。



整備計画対象河川及びその整備対象区間



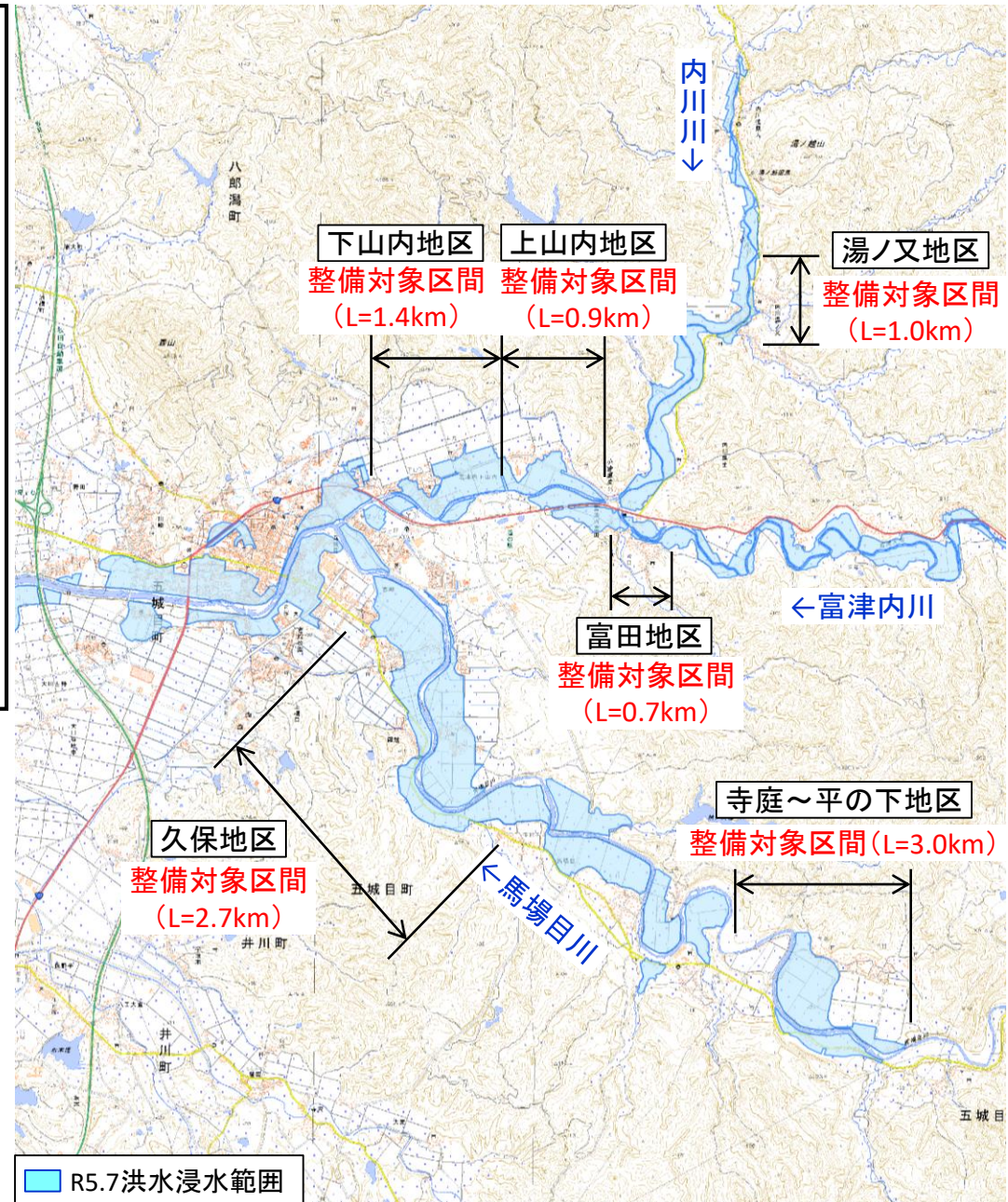
# ②整備対象区間の選定

## 【整備対象区間選定の考え方】

◆ 馬場目川の富津内川合流点上流区間、および富津内川、内川川を対象として、令和5年7月洪水等の近年の洪水において家屋浸水の発生している区間を選定

## 【整備対象区間の選定】

- ◆ 馬場目川: 久保地区 (約2.7km)
- ◆ 馬場目川: 寺庭～平の下地区 (約3.0km)
- ◆ 富津内川: 下山内地区 (約1.4km)
- ◆ 富津内川: 上山内地区 (約0.9km)
- ◆ 富津内川: 富田地区 (約0.7km)
- ◆ 内川川: 湯ノ又地区 (約1.0km)



# ③整備計画対象期間と整備目標、実施内容

## 【計画対象期間】

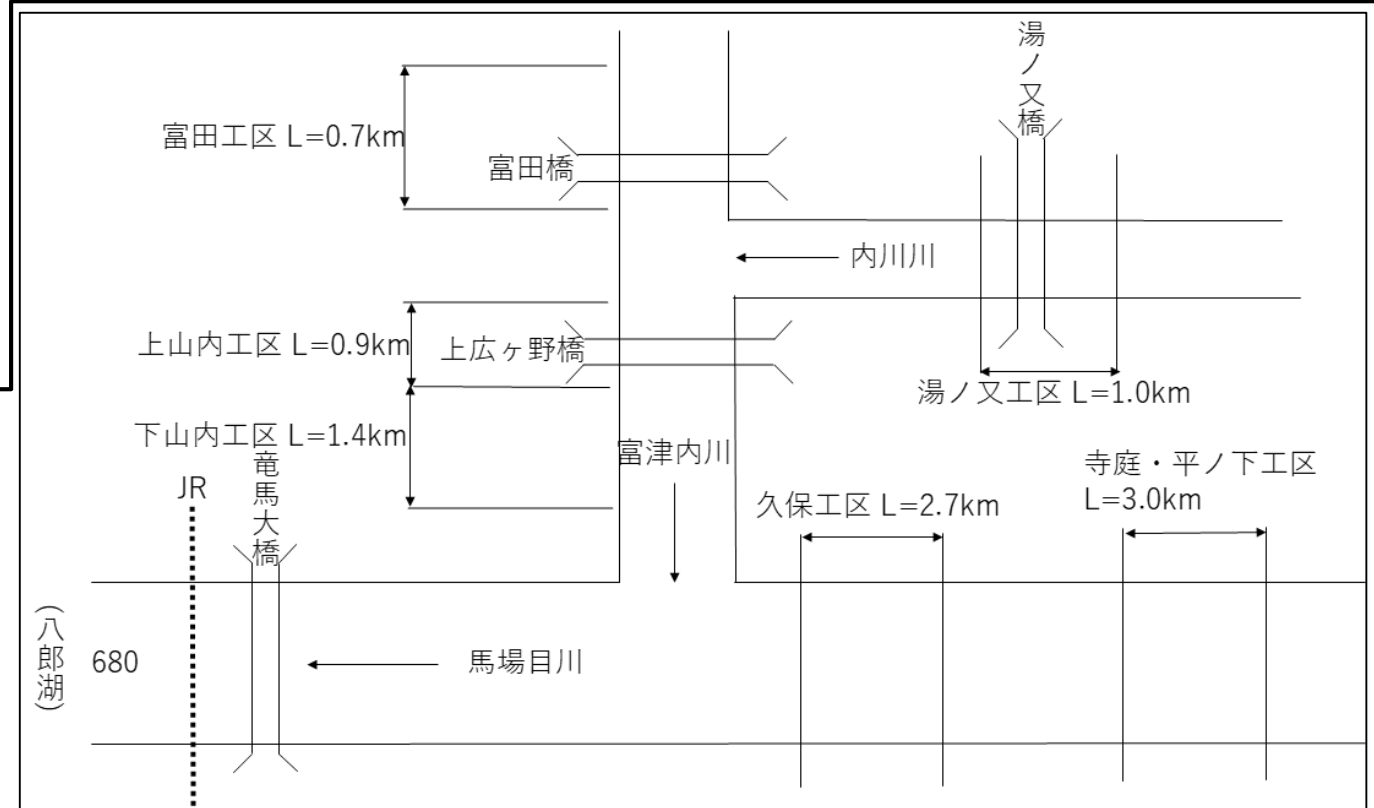
◆ 整備計画の対象期間は、馬場目川圏域河川整備計画策定から概ね20年間とする。

## 【整備目標】

◆ 馬場目川、富津内川、内川川については令和5年7月に家屋浸水を発生させた洪水に対し、馬場目川については概ね50年に1回程度発生する降雨による洪水、富津内川、内川川については概ね20年に1回程度発生する降雨による洪水に対応する規模で河川整備を実施し、家屋浸水被害の発生を防御・軽減することを目標とする。

## 【実施内容】

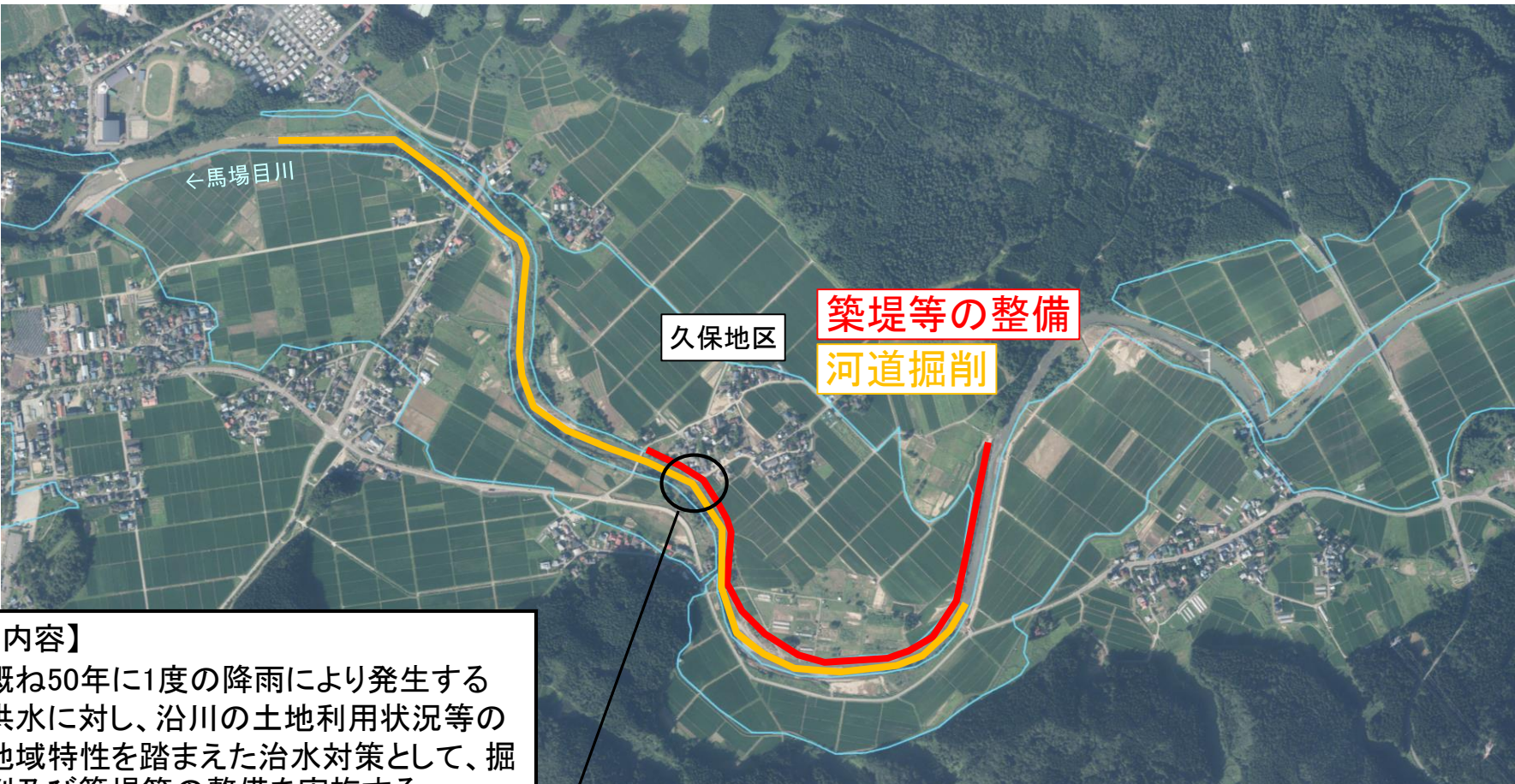
◆ 沿川の土地利用状況等の地域特性を踏まえた治水対策として、掘削及び築堤、捷水路、輪中堤等の整備を実施する。



計画流量配分図



# ④整備計画の内容と環境配慮事項(馬場目川)

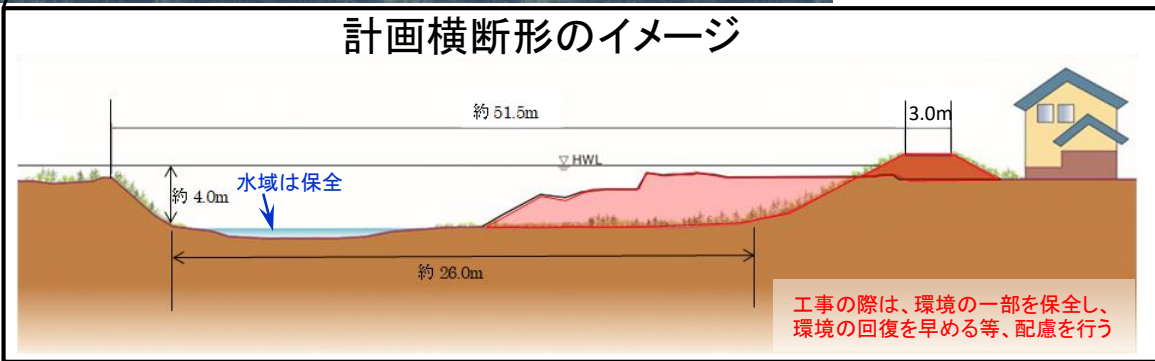


**【整備内容】**  
 ◆ 概ね50年に1度の降雨により発生する洪水に対し、沿川の土地利用状況等の地域特性を踏まえた治水対策として、掘削及び築堤等の整備を実施する。

**【環境配慮事項】**  
 ◆ 現況の環境に配慮して、良好な自然環境を保全する。

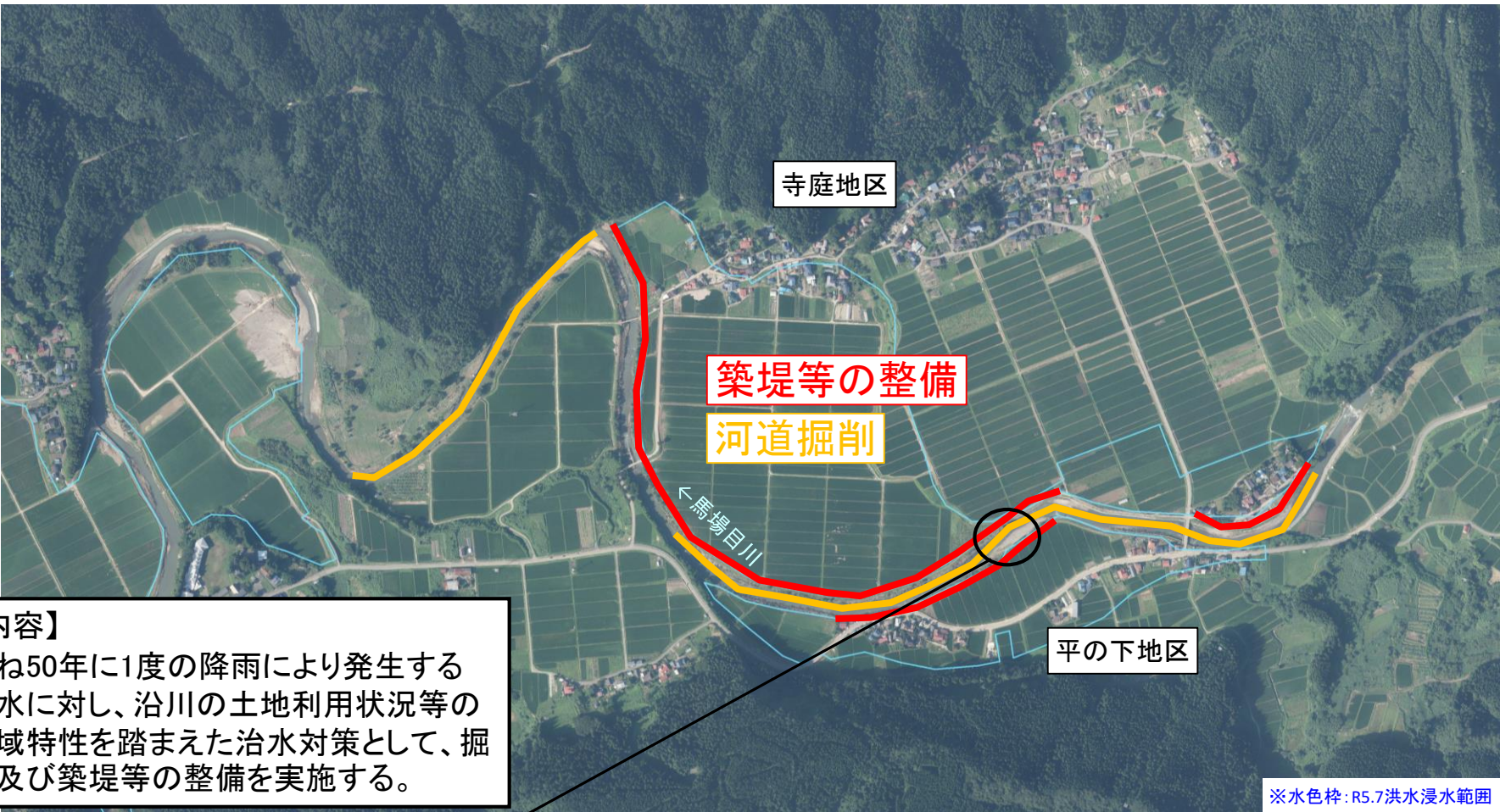
※築堤及び河道掘削範囲については今後、詳細設計を経て決定するもので最終的なものではありません。

※水色枠: R5.7洪水浸水範囲





# ④整備計画の内容と環境配慮事項(馬場目川)



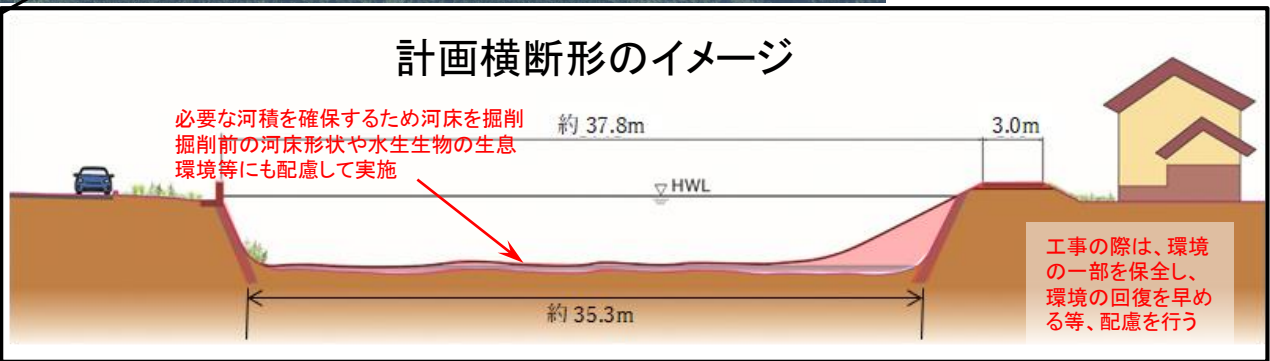
**【整備内容】**

- ◆ 概ね50年に1度の降雨により発生する洪水に対し、沿川の土地利用状況等の地域特性を踏まえた治水対策として、掘削及び築堤等の整備を実施する。

**【環境配慮事項】**

- ◆ 現況の環境に配慮して、良好な自然環境を保全する。

※築堤等及び河道掘削範囲については今後、詳細設計を経て決定するもので最終的なものではありません。



※水色枠: R5.7洪水浸水範囲



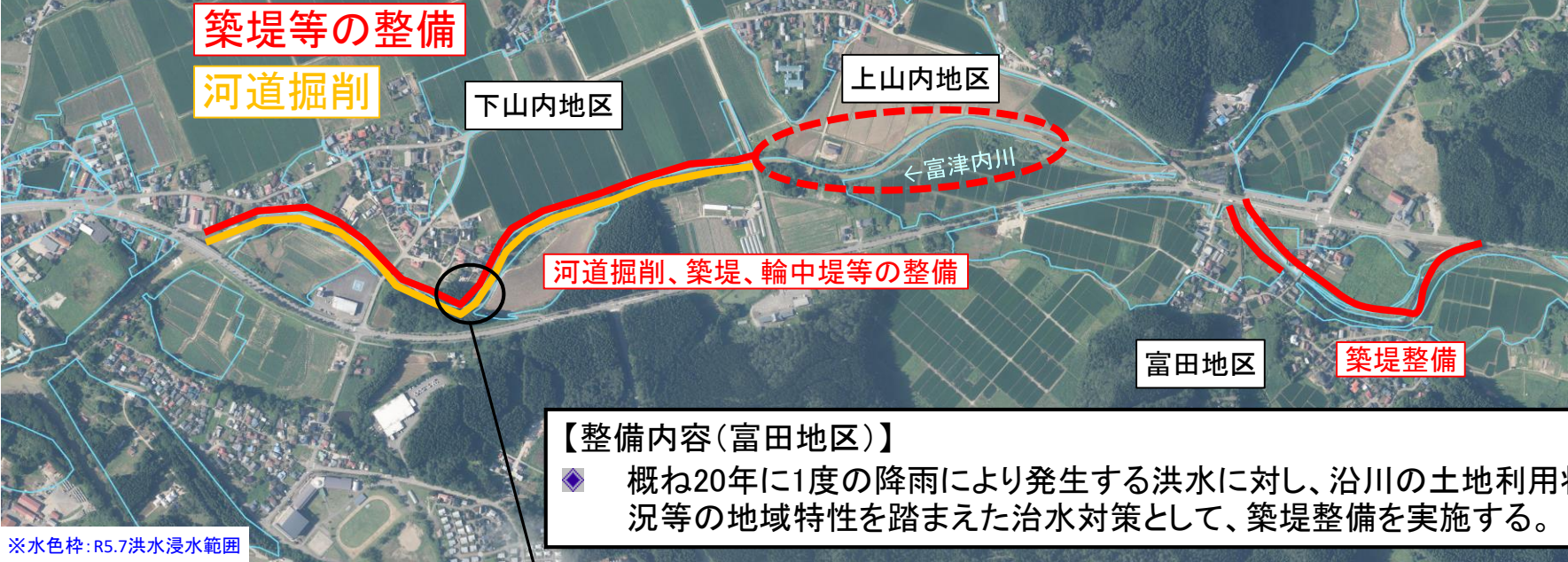
# ④整備計画の内容と環境配慮事項(富津内川)

## 【整備内容(下山内地区)】

◆ 概ね20年に1度の降雨により発生する洪水に対し、沿川の土地利用状況等の地域特性を踏まえた治水対策として、掘削及び築堤等の整備を実施する。

## 【整備内容(上山内地区)】

◆ 整備効果が早期に発現する輪中堤等の対策で氾濫及び地形特性に応じた効果的な治水対策を実施する。



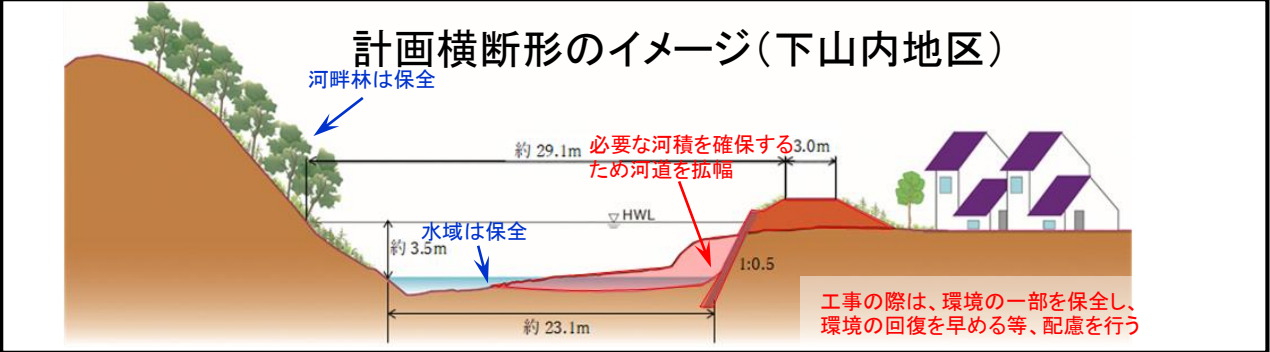
## 【整備内容(富田地区)】

◆ 概ね20年に1度の降雨により発生する洪水に対し、沿川の土地利用状況等の地域特性を踏まえた治水対策として、築堤整備を実施する。

## 【環境配慮事項】

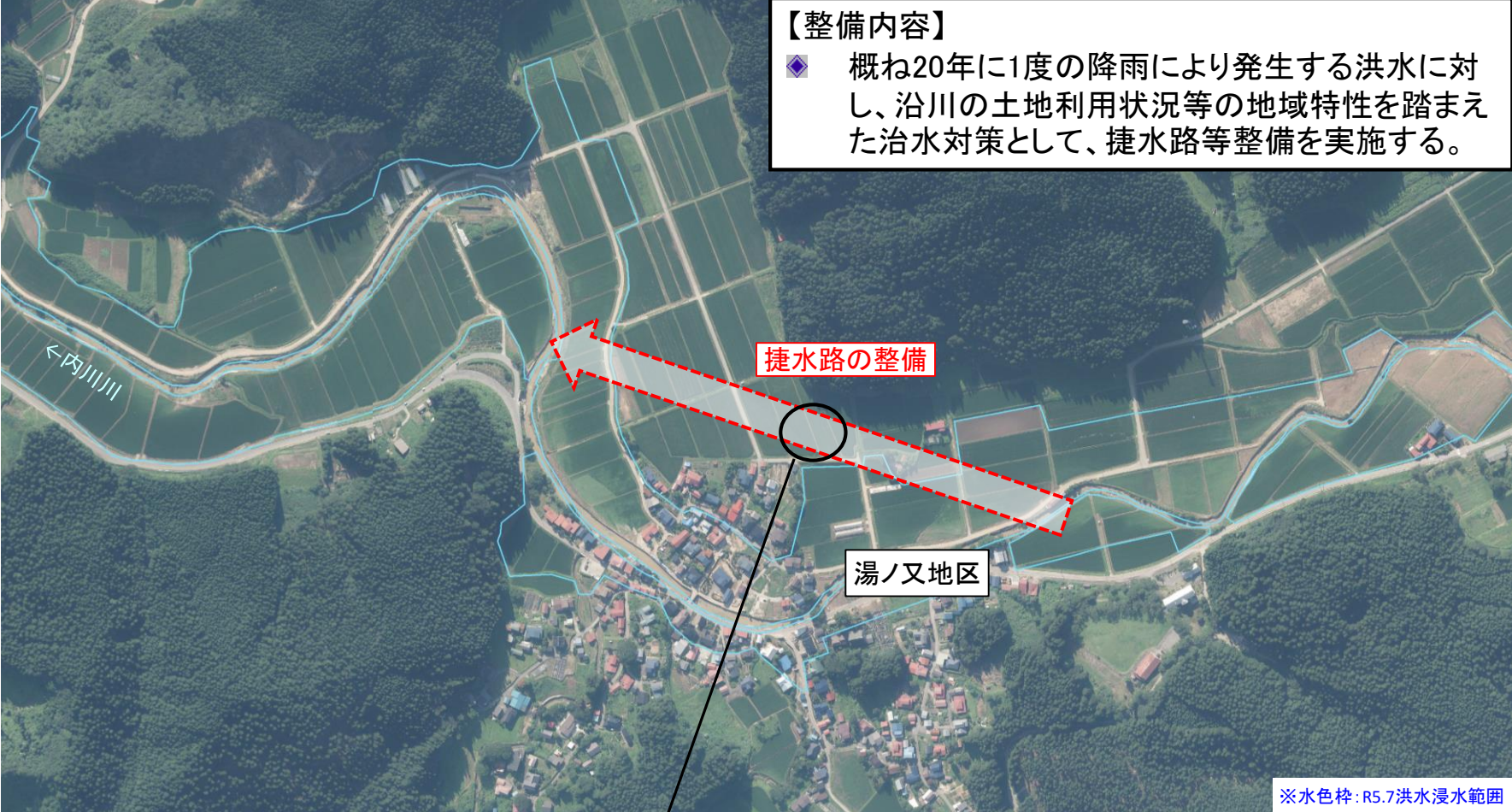
◆ 現況の環境に配慮して、良好な自然環境を保全する。

※築堤等及び河道掘削範囲については今後、詳細設計を経て決定するもので最終的なものではありません。





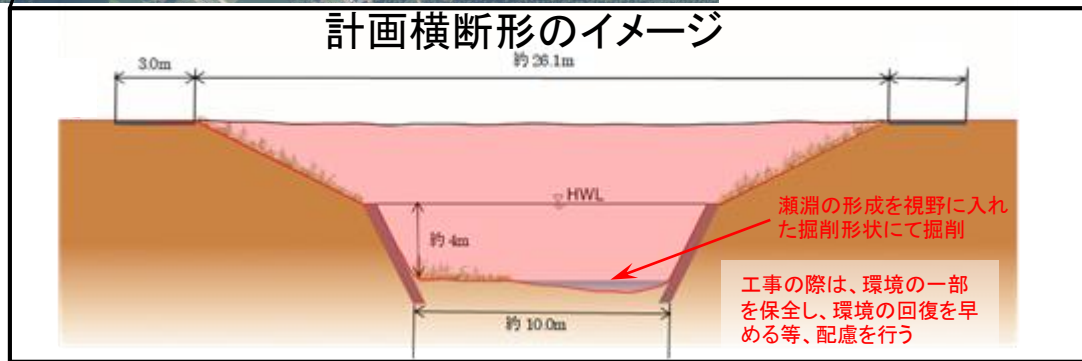
# ④整備計画の内容と環境配慮事項(内川川)



【整備内容】  
◆ 概ね20年に1度の降雨により発生する洪水に対し、沿川の土地利用状況等の地域特性を踏まえた治水対策として、捷水路等整備を実施する。

【環境配慮事項】  
◆ 現況の環境に配慮して、良好な自然環境を保全する。

※捷水路範囲については  
今後、詳細設計を経て決定するもので  
最終的なものではありません。



※水色枠: R5.7洪水浸水範囲