



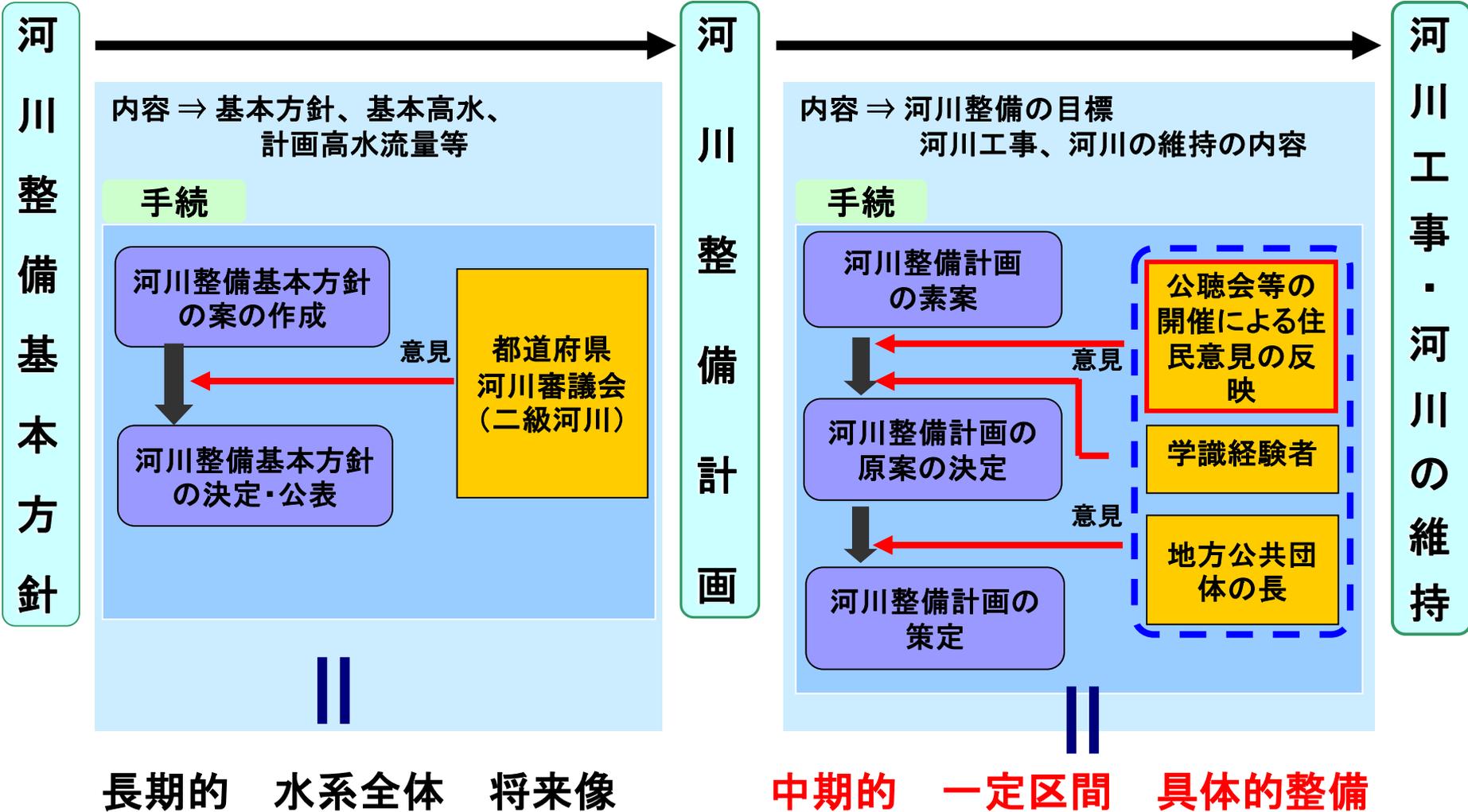
# 那智川を考える会

平成21年11月25日

和歌山県

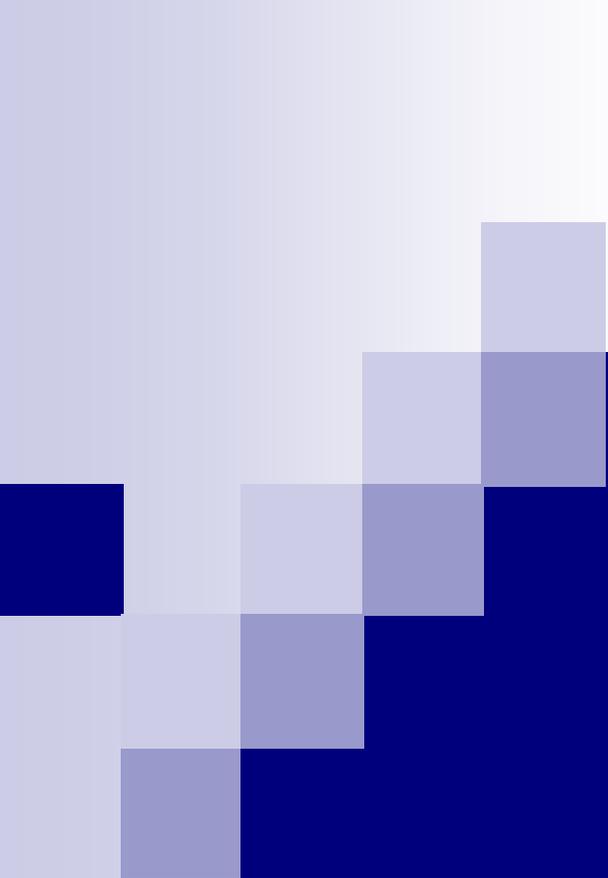
# 河川計画制度

河川改修工事に至るまで



長期的 水系全体 将来像

中期的 一定区間 具体的整備



# 河川整備基本方針

# □基本方針 【平成20年8月策定】

## ●災害の発生防止又は軽減

### <目標>

過去の洪水実績、人口や資産状況等の社会的重要度、県内バランスを考慮し、30年に1回程度発生する降雨による洪水を安全に流下させる

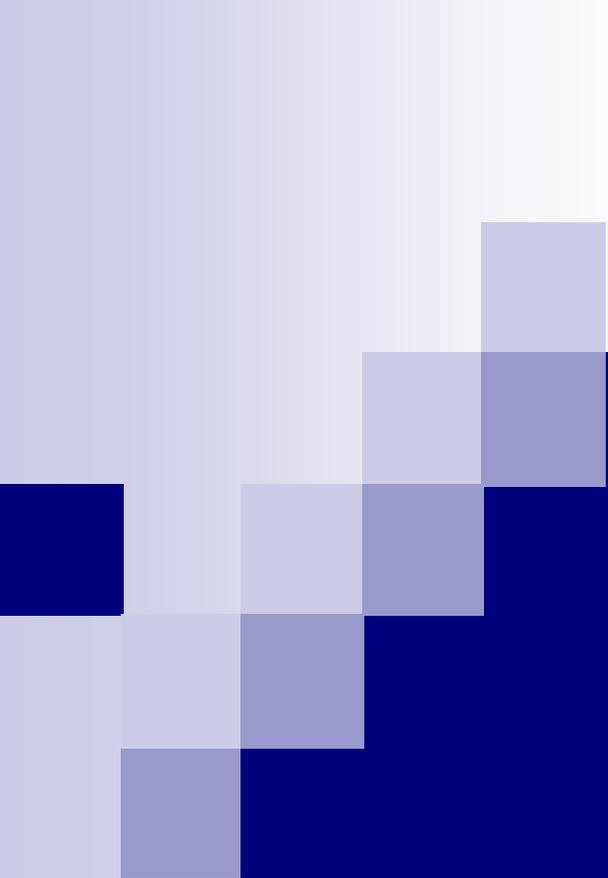
### <整備内容>

河道、高潮、地震対策を中心とした整備



## ●河川環境の整備と保全

- ▶ 多様な河川環境を保全し、地域の歴史・文化、観光資源と調和した河川整備を目指す。
- ▶ 多様な生物の生息・生育の場であり、豊かな河川景観を構成する瀬と淵等のさまざまな川の形態や、河岸に発達した樹林、水際のヨシ群落等については保全に努める。また、魚類の移動に配慮し上下流の連続性の確保に努める。



# 河川整備計画(素案)

# 河川整備計画の内容

## 第1章 流域の概要

- ・流域の概要, 自然環境, 社会環境

## 第2章 河川の現状と課題

- ・治水, 利水, 環境の現状と課題

## 第3章 河川整備計画の目標に関する事項

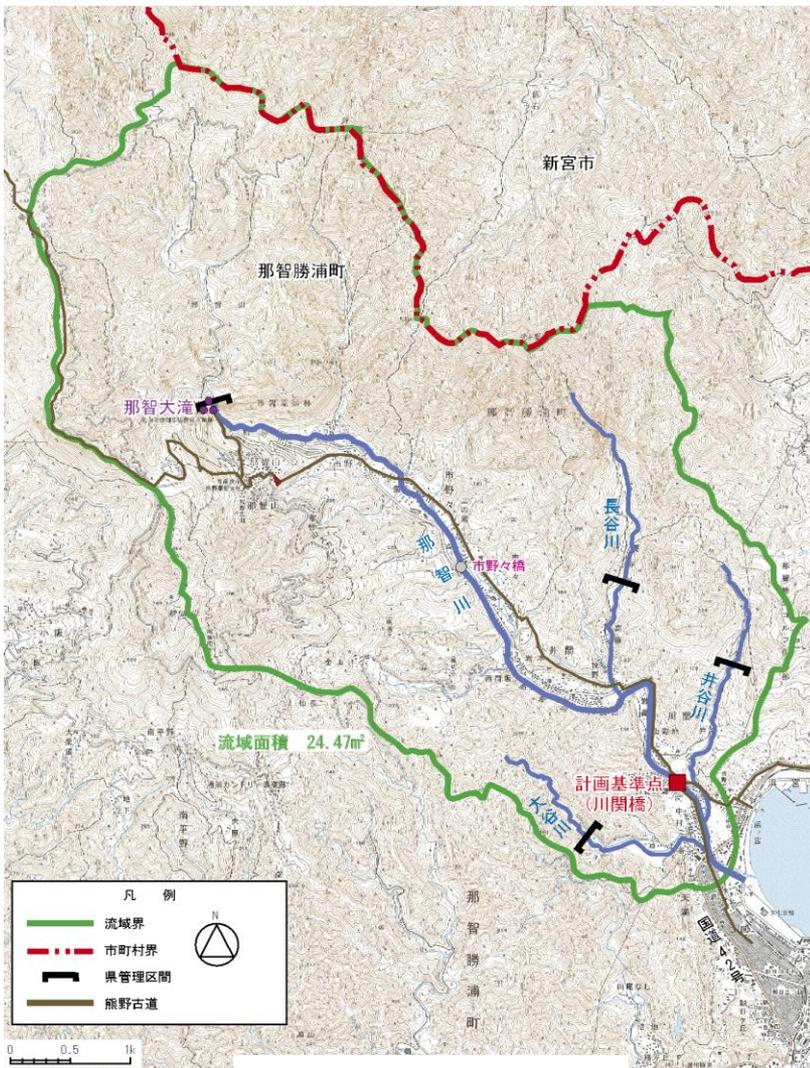
- ・河川整備計画の対象, 河川整備計画の目標

## 第4章 河川整備の実施に関する事項

- ・河川工事の目的、種類施工の場所並びに当該河川の施工  
により設置される河川管理施設の機能の概要(河川工事の内容)
- ・河川の維持の目的、種類及び施工の場所(維持管理)
- ・その他河川整備を総合的に行うために必要な事項(ソフト対策)

# 1. 流域・河川の概要

## ●流域の概要



▶流域面積24.5km<sup>2</sup>

▶流路延長8.5km

▶土地利用

山地 94%

平地・市街地 5%

水田 1%

▶気候

瀬戸内式気候

平均降水量 3,300mm

平均気温 17℃

▶人口 18,185人

▶世帯数 7,911世帯

(H17:国勢調査)

那智川流域図

## 2. 那智川の現状と課題

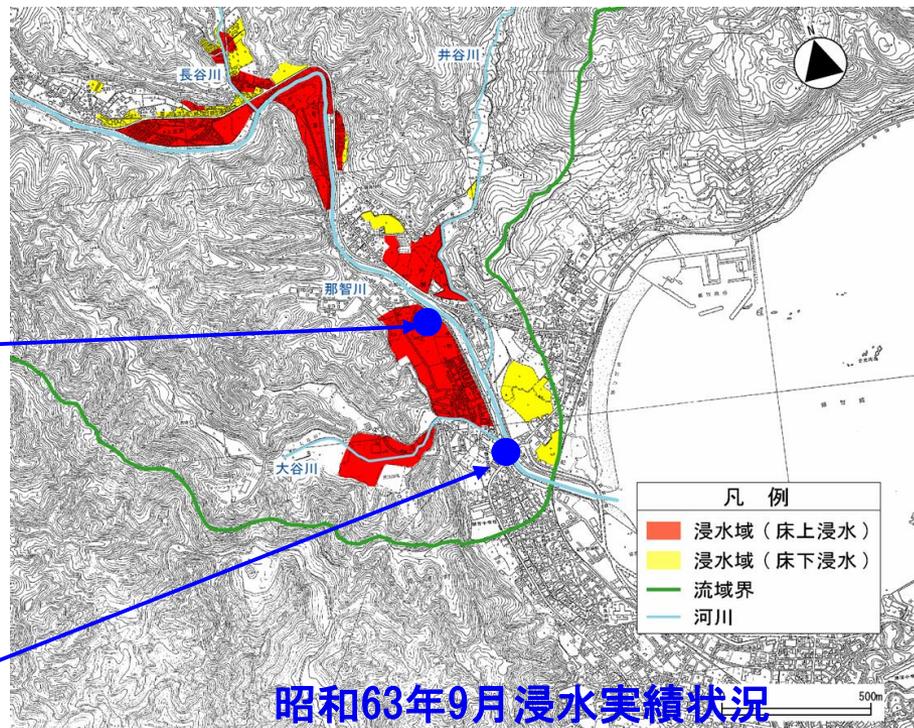
### ●過去の被害状況



①天満中村地区 県営住宅前  
(昭和63年9月出水)



②汐入橋より下流を望む  
(昭和63年9月出水)



発生年月日	洪水名	浸水面積 (ha)		建物被害 (棟)				人的被害	備考
		農地	宅地等	床下浸水	床上浸水	半壊	全壊流失		
昭和29年6月23日	六・二三水害	201.5	不明	593	224	7	3	死者6名	那智勝浦町全体
昭和34年9月26日	伊勢湾台風	不明	不明	407	125	89	14	死者1名 重傷4名	
昭和36年9月16日	第2室戸台風	不明	不明	0	0	33	8	0	
昭和42年10月27日	台風34号	不明	不明	769	229		2	不明	那智川流域
昭和63年9月6日	豪雨	6.8	15.6	148	98	0	0	0	
平成13年9月30日	豪雨	0	2	167	29	0	0	0	

# ●治水事業の沿革



汐入橋より上流を見る

那智川改良工事  
全体計画区間  
L=3400m

局部改良事業  
L=1,640m

局部改良事業  
L=300m

# ●利水・環境の現状



## ●環境(那智川流域で確認された貴重種)

種別	名称	和歌山県 レッドデータブック	全国版 レッドリスト
植物	リュウビンタイ	絶滅危惧IB類	—
	ミズワラビ	絶滅危惧II類	—
	スジヒトツバ	絶滅危惧IA類	—
	ミズマツバ	準絶滅危惧	絶滅危惧II類
	ミズネコノオ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	マルバサウトウガラシ	絶滅危惧IB類	絶滅危惧II類
	シソクサ	絶滅危惧II類	—
	シソバウリクサ	準絶滅危惧	—
	スズメハコベ	絶滅危惧IB類	絶滅危惧II類
	ミミカキグサ	絶滅危惧IB類	—
	ハマニガナ	絶滅危惧IB類	—
	ハマオモト	絶滅危惧IB類	—
	トウササクサ	準絶滅危惧	—
	キシウナキリスゲ	準絶滅危惧	絶滅危惧II類
ハルザキヤツシロラン	絶滅危惧IB類	絶滅危惧II類	
鳥類	アカショウビン	絶滅危惧IB類	—
	ミサゴ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	ササゴイ	準絶滅危惧	—
	オオタカ	絶滅危惧II類	準絶滅危惧
	タマシギ	絶滅危惧IB類	—
	コチドリ	準絶滅危惧	—
	サンショウクイ	絶滅危惧II類	絶滅危惧II類

### RDBカテゴリー定義

#### ※和歌山県RDB

- 絶滅危惧I A類  
ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
- 絶滅危惧I B類  
I A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
- 絶滅危惧II類  
絶滅の危機が増大している種
- 準絶滅危惧  
存続基盤が脆弱な種
- 情報不足  
評価するだけの情報が不足している種
- 学術的重要  
現状において絶滅の危険度は少ないが、学術的に価値を有する種

#### ※全国版 環境省RDL

- 絶滅危惧II類(VU)  
絶滅の危険が増大している種
- 準絶滅危惧(NT)  
現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- 情報不足  
評価するだけの情報が不足している種

## ●環境(那智川流域で確認された貴重種)

種別	名称	和歌山県 レッドデータブック	全国版 レッドリスト
両生類	ブチサンショウウオ	準絶滅危惧	—
	カジカガエル	準絶滅危惧	—
	イモリ	準絶滅危惧	—
	トノサマガエル	—	準絶滅危惧
淡水魚類	オオウナギ	準絶滅危惧	—
	ウナギ	—	情報不足
	ルリヨシノボリ	学術的重要	—
	ウキゴリ	準絶滅危惧	—
	カマキリ	絶滅危惧II類	絶滅危惧II類
	シロウオ	絶滅危惧II類	絶滅危惧II類
	ビリンゴ	情報不足	—
底生生物	カワスナガニ	—	準絶滅危惧
昆虫類	タイワンクツワムシ	—	準絶滅危惧
	ムカシトンボ	学術的重要	—
	ハネナガイナゴ	準絶滅危惧	—
	ルーミスシジミ	学術的重要	絶滅危惧II類

### RDBカテゴリー定義

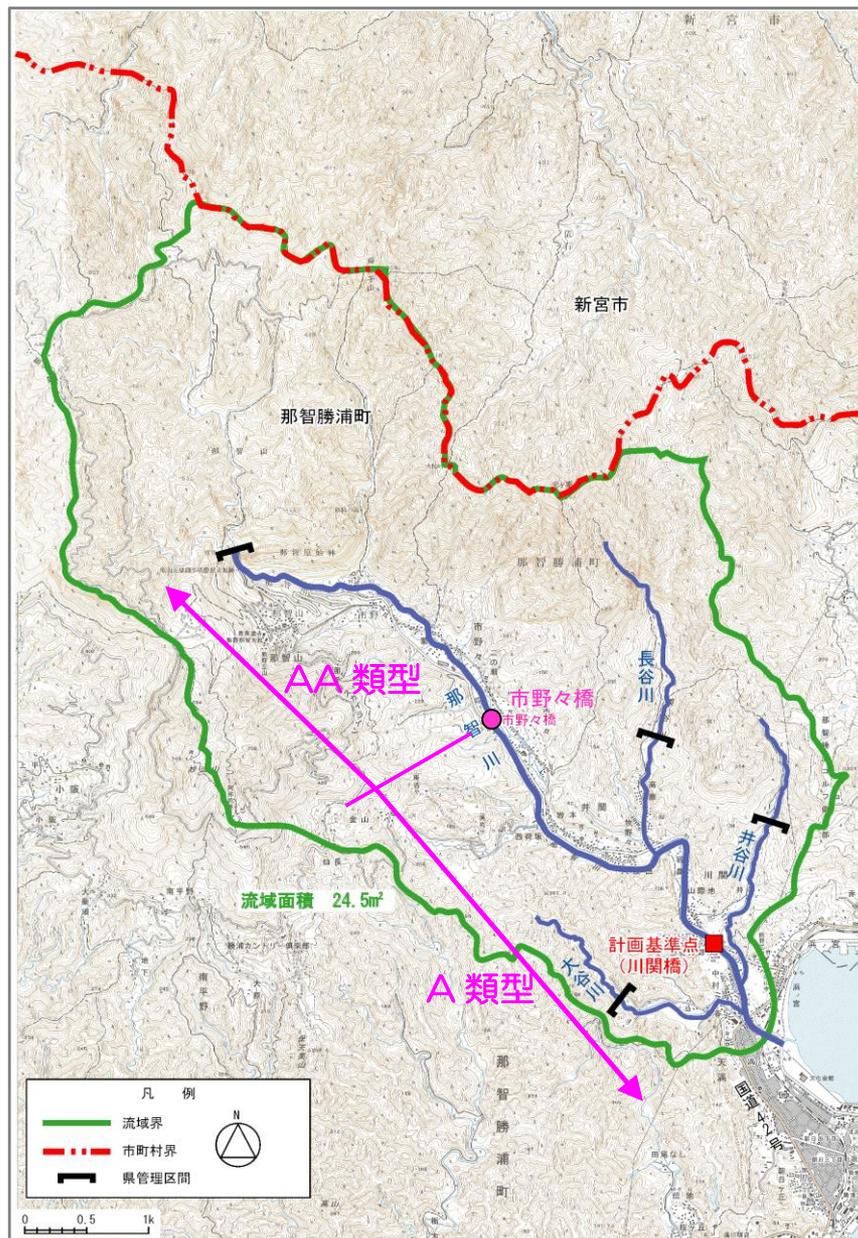
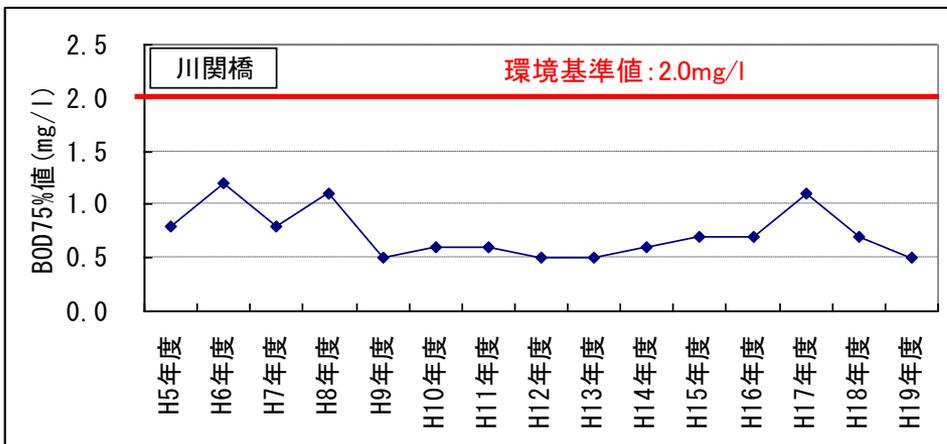
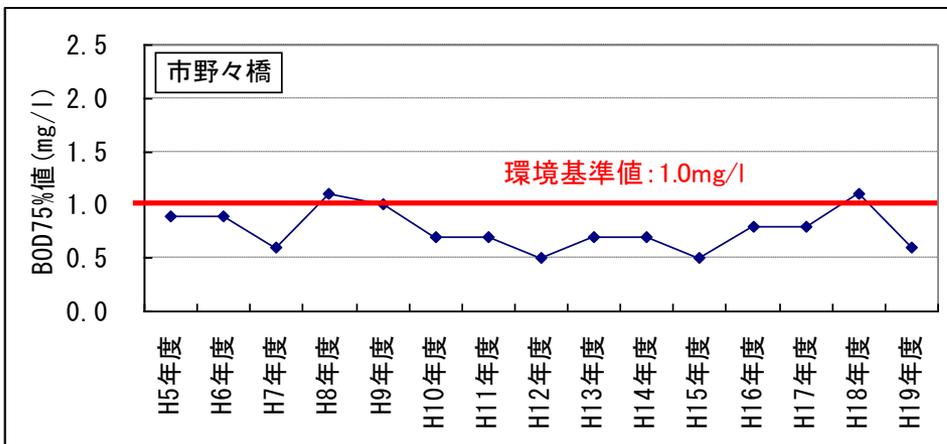
#### ※和歌山県RDB

- 絶滅危惧I A類  
ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
- 絶滅危惧I B類  
I A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
- 絶滅危惧II類  
絶滅の危機が増大している種
- 準絶滅危惧  
存続基盤が脆弱な種
- 情報不足  
評価するだけの情報が不足している種
- 学術的重要  
現状において絶滅の危険度は少ないが、学術的に価値を有する種

#### ※全国版 環境省RDL

- 絶滅危惧II類(VU)  
絶滅の危険が増大している種
- 準絶滅危惧(NT)  
現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
- 情報不足  
評価するだけの情報が不足している種

# ●水質



## 3. 那智川水系河川整備計画の目標に関する事項

### 3.1 整備計画の対象区間

- ・ 那智川：0.0km～3.4km
- ・ 井谷川：那智川合流点部

### 3.2 整備計画の対象期間

計画策定から概ね20年間とする。

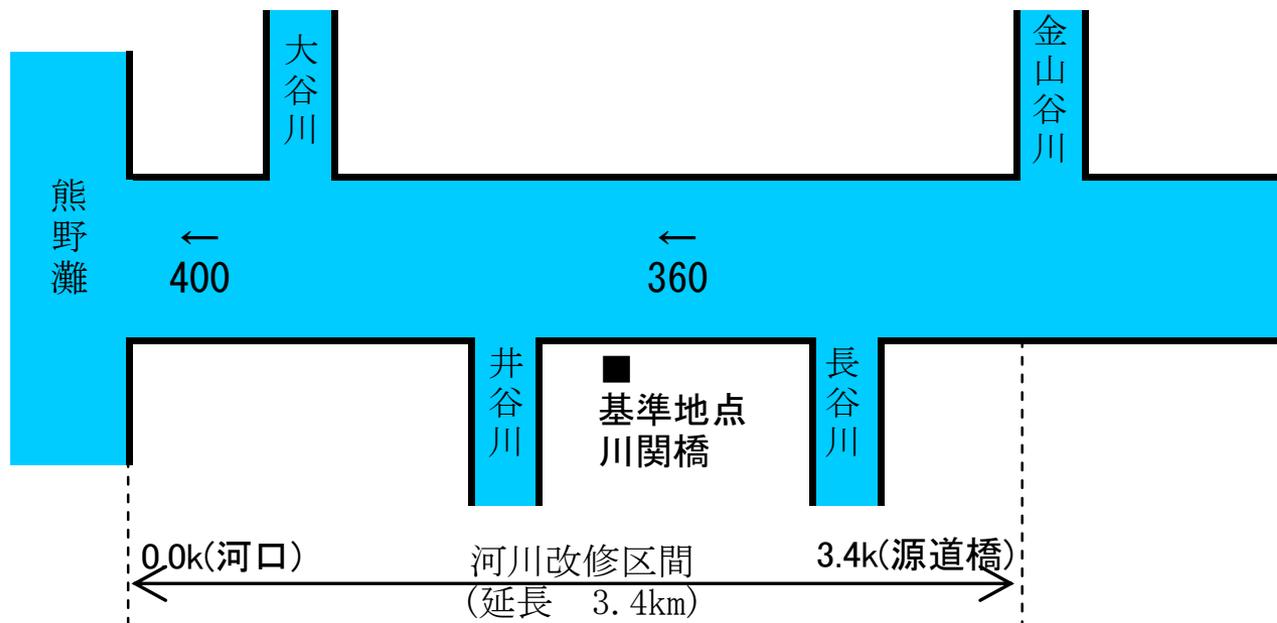
### 3.3 整備計画の目標に関する事項

那智川は世界遺産に登録された「紀伊山地の霊場と参詣道」を有する川であり、地域住民や観光客にやすらぎの場、憩いの場を提供するものである。河川整備計画では、流域及び河川の現状を踏まえ、治水安全度の向上とともに河川の自然環境の保全、沿川地域と河川が調和し、かつ、文化的景観に配慮した川づくりを目指すこととする。

## 4. 河川の整備の実施に関する事項

### 4.1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要

本計画が対象とする期間内に、計画区間について河川改修を行うことにより、概ね5年に一度程度の確率で発生する60分雨量90mmの降雨規模の洪水における基準地点川関橋での流量 $360\text{m}^3/\text{s}$ を安全に流下させるものとする。



流量配分図

## ●河川改修の概要

### ➤目的

- ・概ね5年に一度程度の確率で発生する規模の洪水の安全な流下
- ・津波による被害の防止

### ➤施工場所

- ・河口～源道橋  
0.0km ～ 3.4km (L=約3.4km)

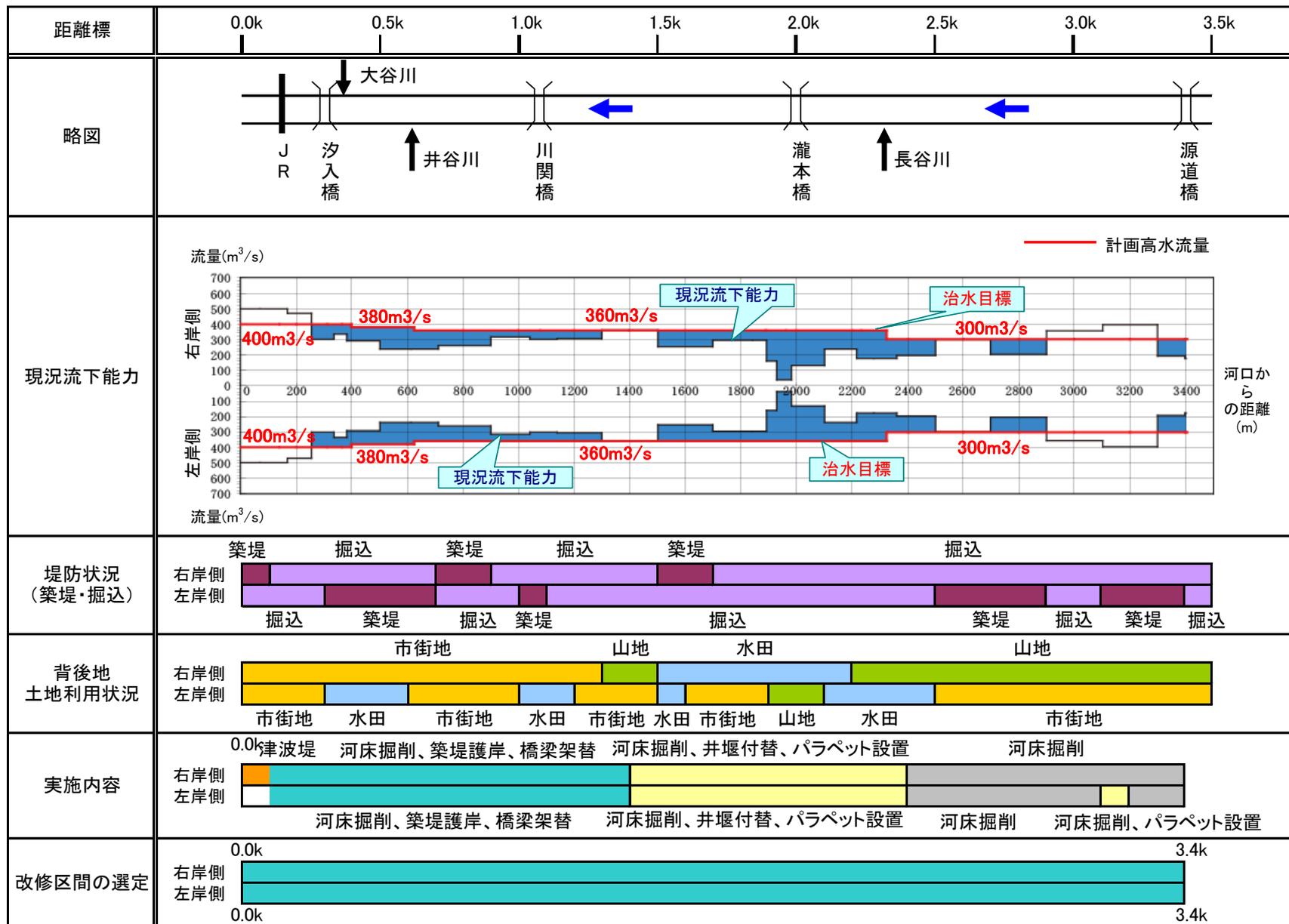
### ➤整備内容

- ・河川整備や堰の改築の実施にあたっては、自然環境や周辺景観に十分配慮し、地域住民や関係機関等と調整・協議し行う。

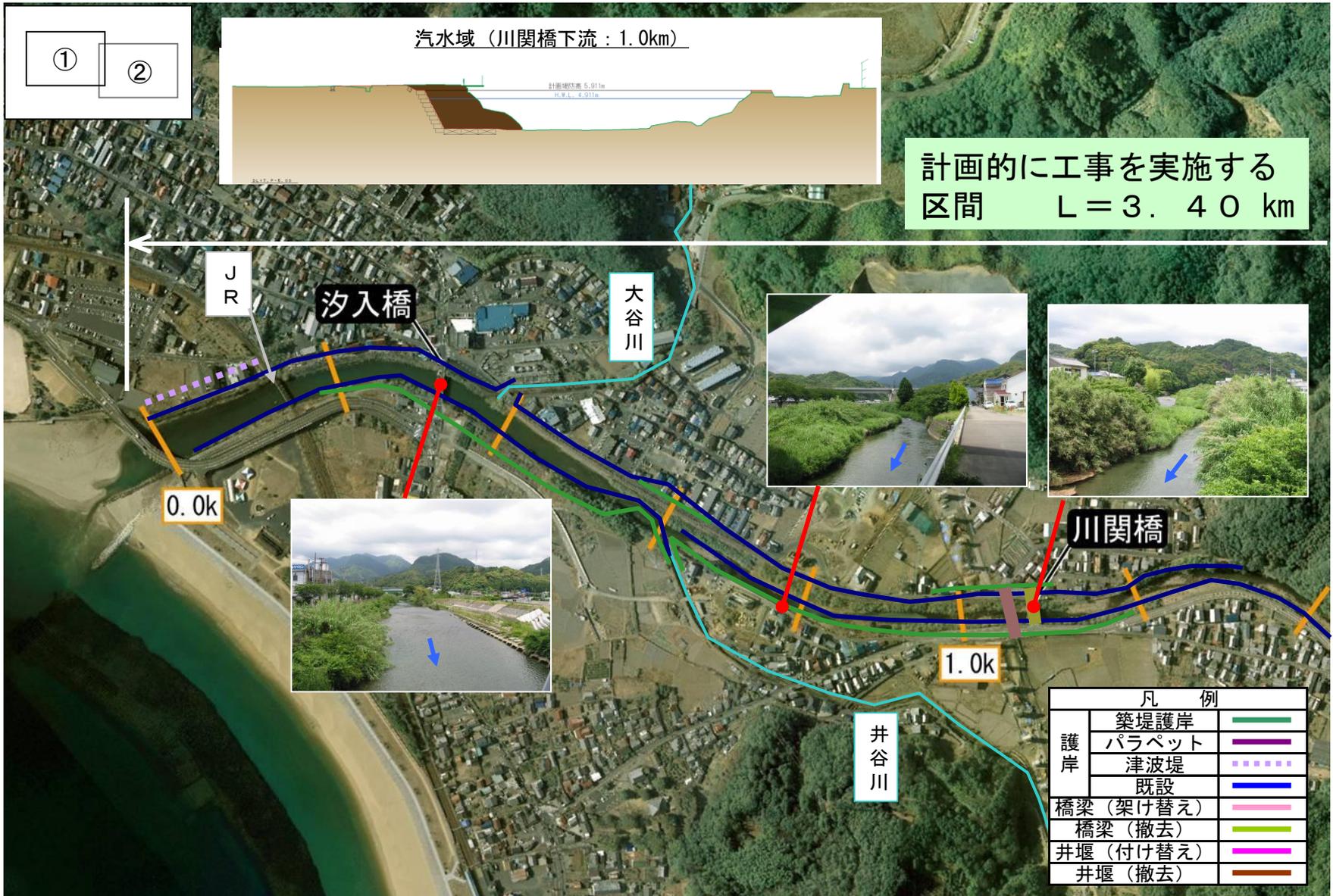
## 那智川河川改修の概要

工 種	数 量	適 用
築堤護岸工事	0.1km付近～3.4km	JR橋梁～源道橋
津波堤工事	0.0km～0.1km付近	河口～JR橋梁
橋梁の架け替え	1 橋	川関橋
堰の移設	1 堰	浜の宮共同用水取水堰

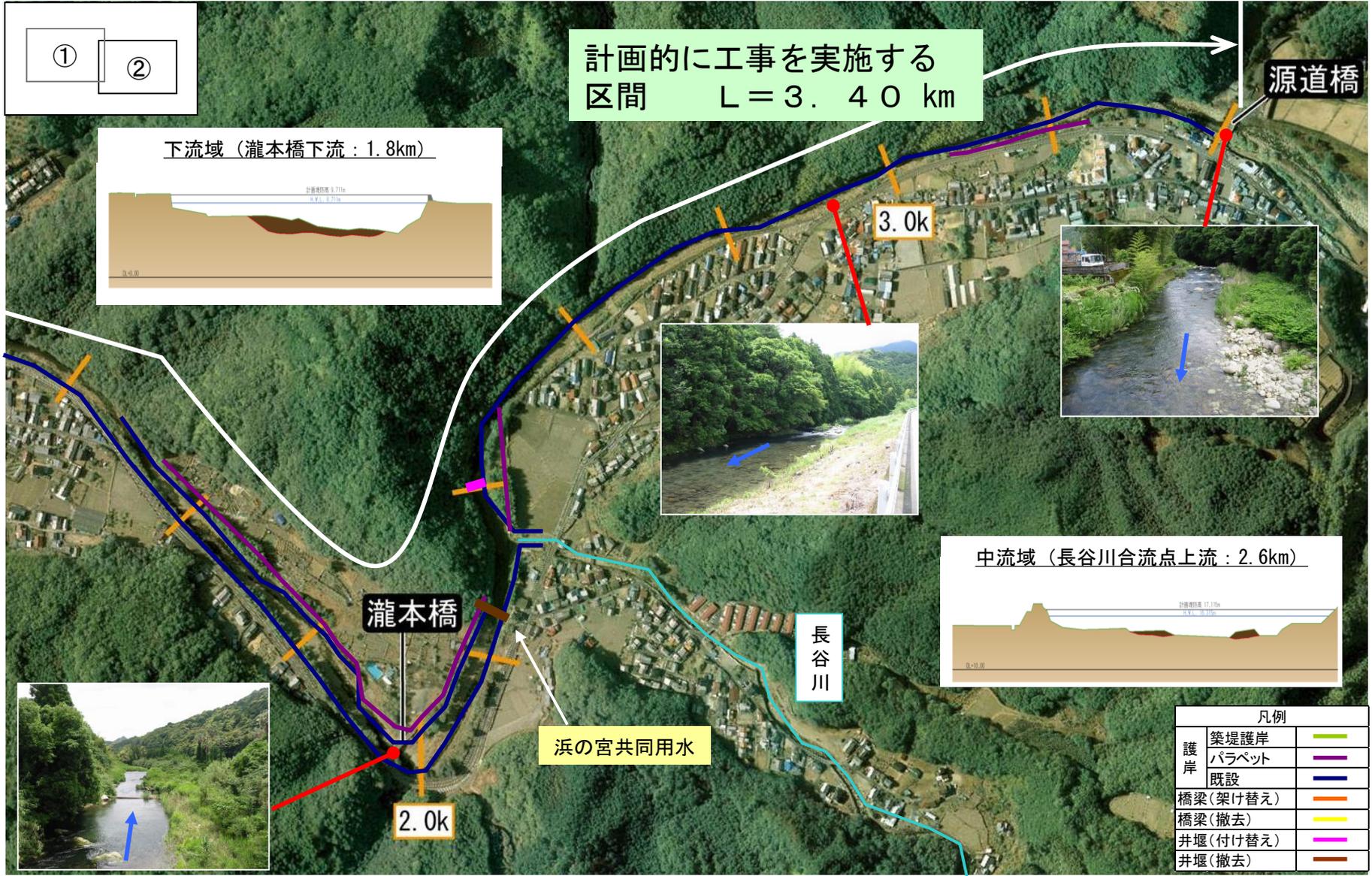
# ● 流下能力図



# ●河川改修の概要(1)



# ●河川改修の概要(2)



## 4.2 河川の維持の目的、種類及び施工の場所

### ▶ 河道の維持

- ・ 河川巡視や地域住民からの情報提供によって、河道監視を行う。
- ・ 治水上問題があると判断した場合には河床掘削等による流下阻害対策を行い河道断面の維持に努める。

### ▶ 河川管理施設の維持管理

- ・ 堤防、護岸等の河川管理施設の機能を十分に発揮させるため、定期点検を実施し、危険箇所、老朽箇所の早期発見とその補修に努める。

### ▶ 水量・水質の保全

- ・ 現在の良好な水質を維持できるように河川清掃活動等を通じて、地域住民の水質に対する意識の向上を図る。
- ・ 水質事故等が発生した場合には、関係機関との連携により早期発見と適切な対処に努める。

## 4.3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項

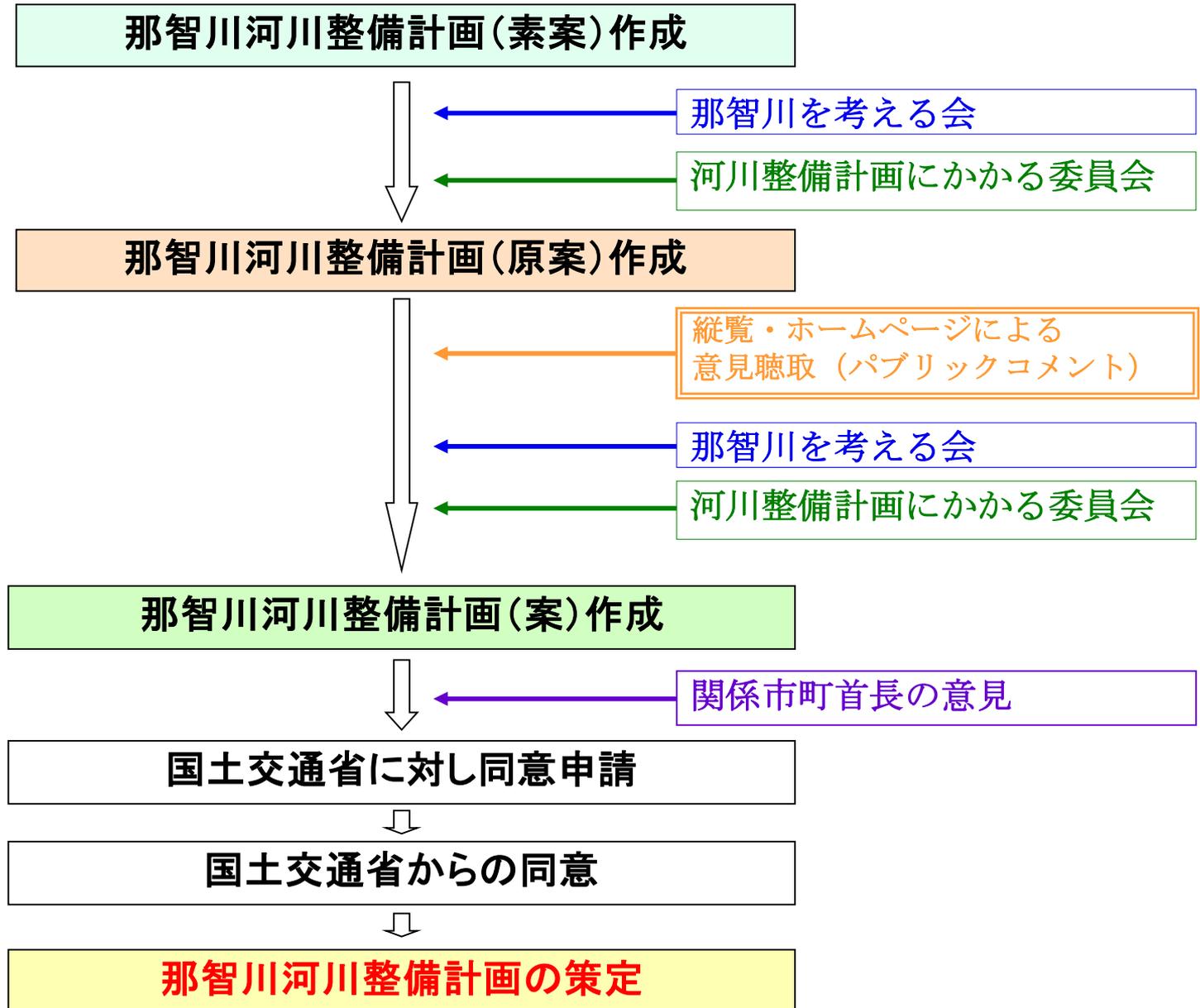
### <河川情報の提供>

洪水発生時の被害を最小限に抑えるため、**降雨時の情報を幅広く収集し、提供することによって水防活動を支援し、被害の軽減に努める。**さらに、**関係機関との情報連絡体制、警戒避難体制、水防体制の維持・強化を図る。**

### <地域連携>

那智川には、河川水をプールに利用し、環境学習の一環とアマゴの放流を行っている小学校等もあることから、**学校や地域と連携して川をとおした自然とふれあえる環境を整え、**またその反面、川が持つ危険性についても子供の頃から認識し、身につけられるよう**環境学習の場としての活用**の促進に努める。水質についても、河川環境保全への意識の啓発など自治体・地域と協働し、良好な水質の維持に努めていく。**豊かな自然環境を保全し、**将来へ良好な姿で引き継いでいくために、**河川の自然環境に対する理解**を深める。

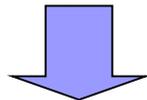
# 今後の予定



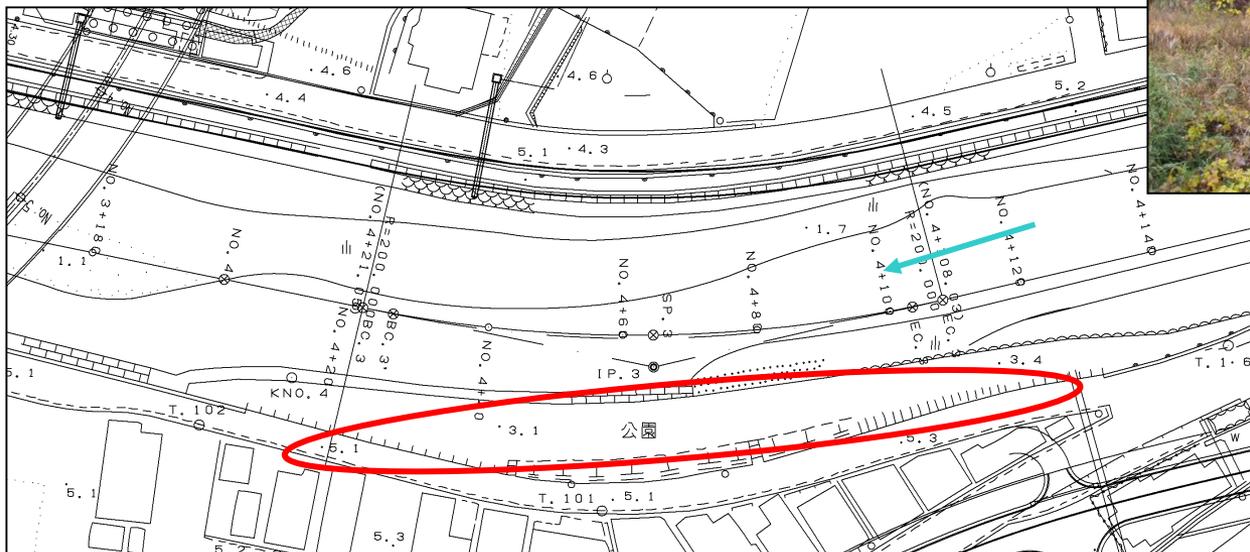


## 汽水域（川関橋下流：0.8km）

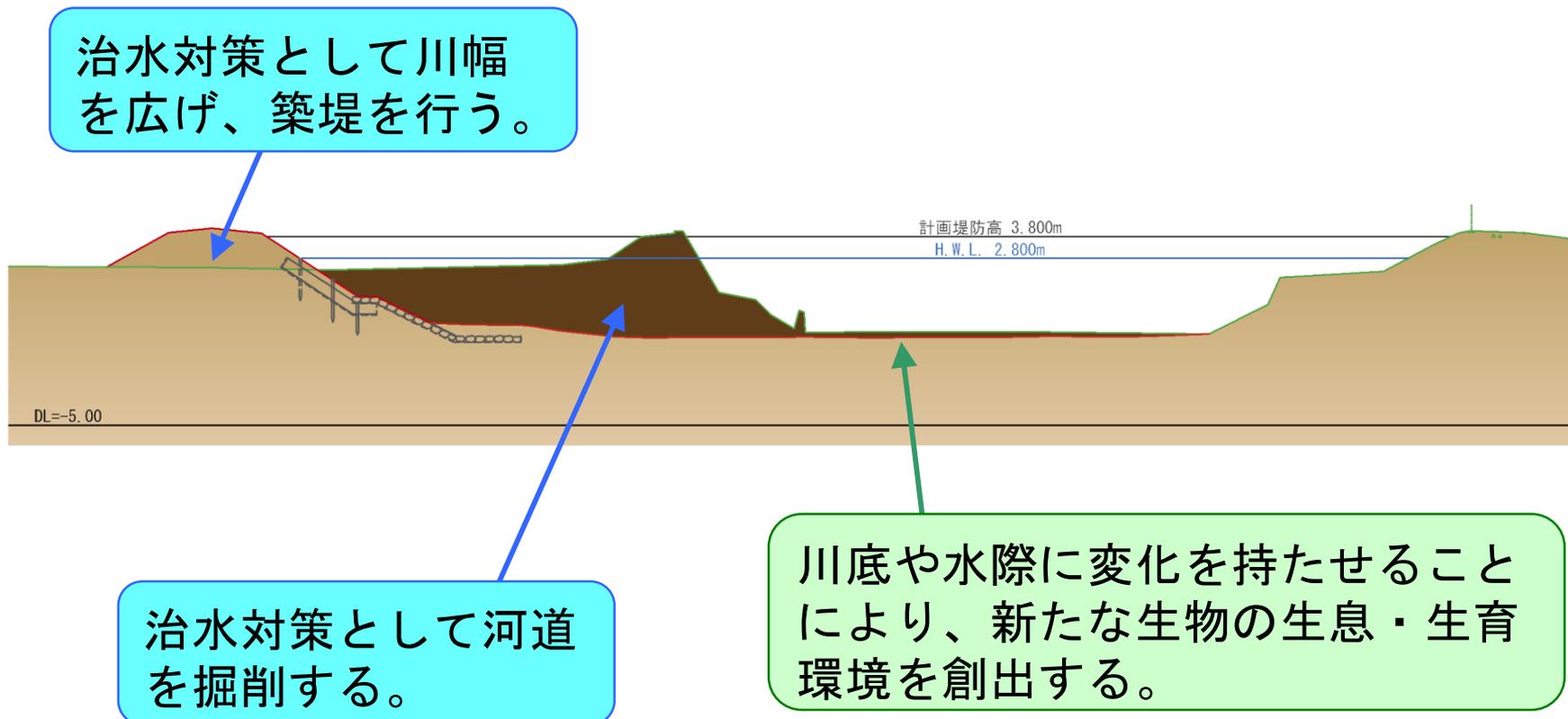
- ・ 川関河川公園は、洪水を安全に流下させるために河道掘削が必要。



- ・ 川関河川公園に生育する桜を残すことが困難。



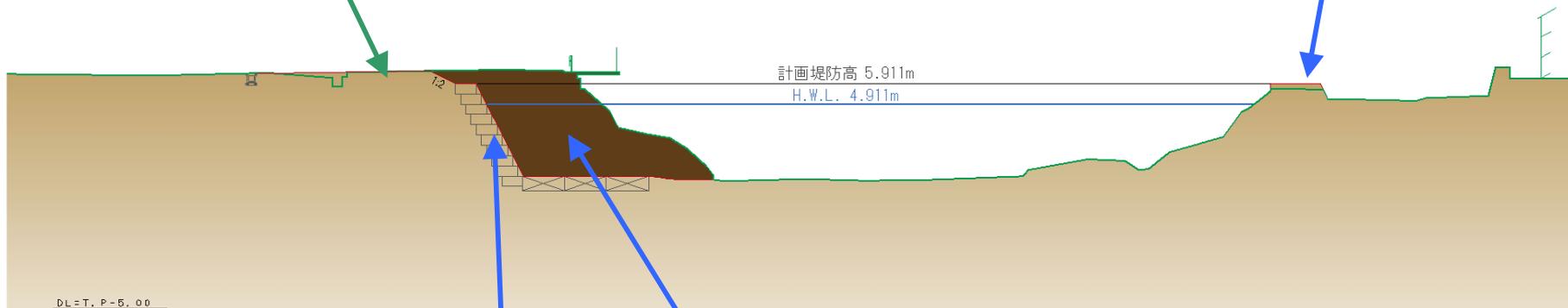
## 汽水域（汐入橋上流：0.4km）



## 汽水域（川関橋下流：1.0km）

散策路等を整備し、親水性を向上する。

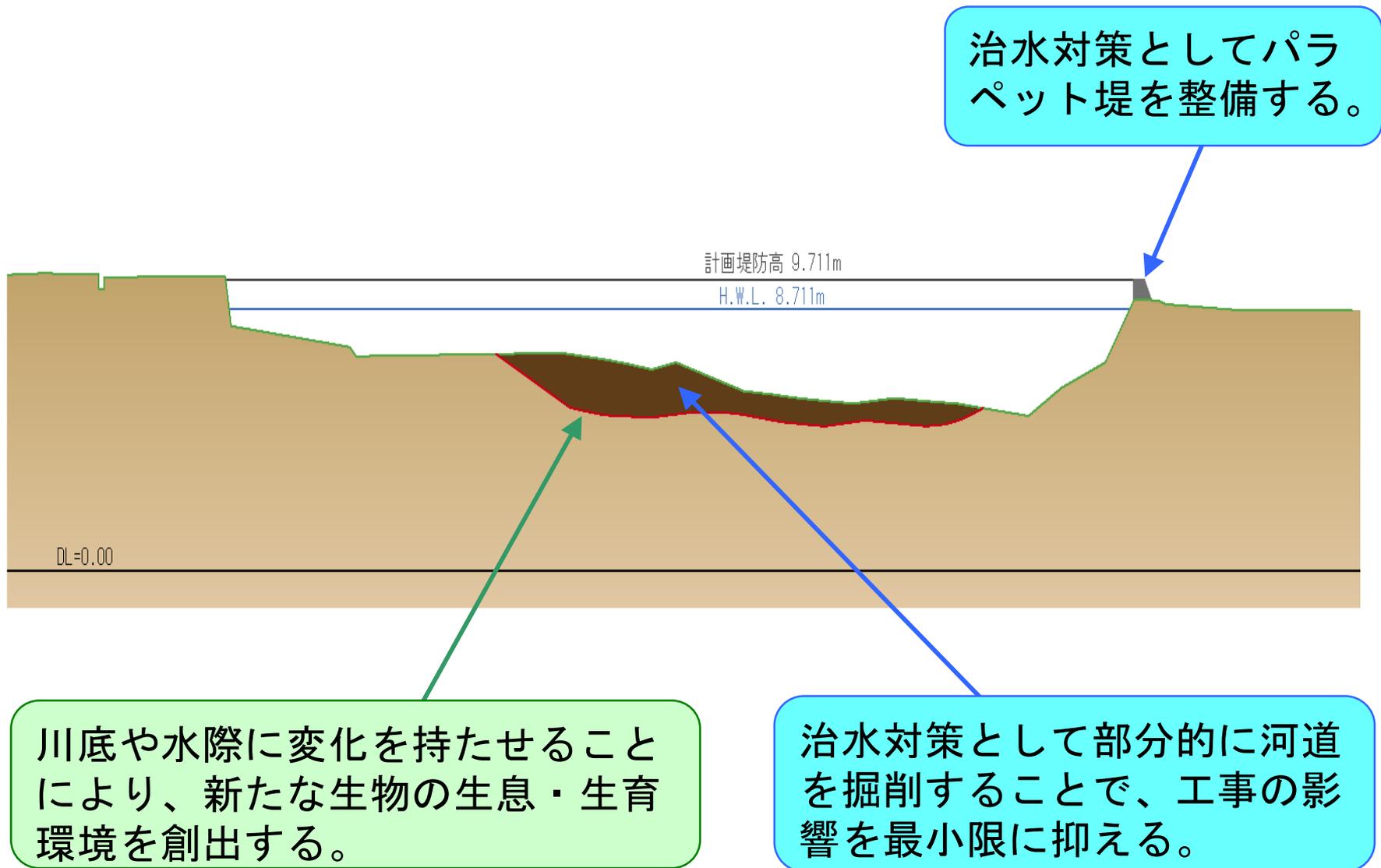
治水対策として堤防の嵩上げを行う。



治水対策として川幅を広げる。

治水対策として河道を掘削する。

## 下流域（瀧本橋下流：1.8km）



## 中流域（長谷川合流点上流：2.6km）

治水対策として部分的に  
河道を掘削する。

計画堤防高 17.115m  
H.W.L. 16.315m

DL=10.00

治水対策を最小限にし、現在の多様な生物の生息環境を維持する。

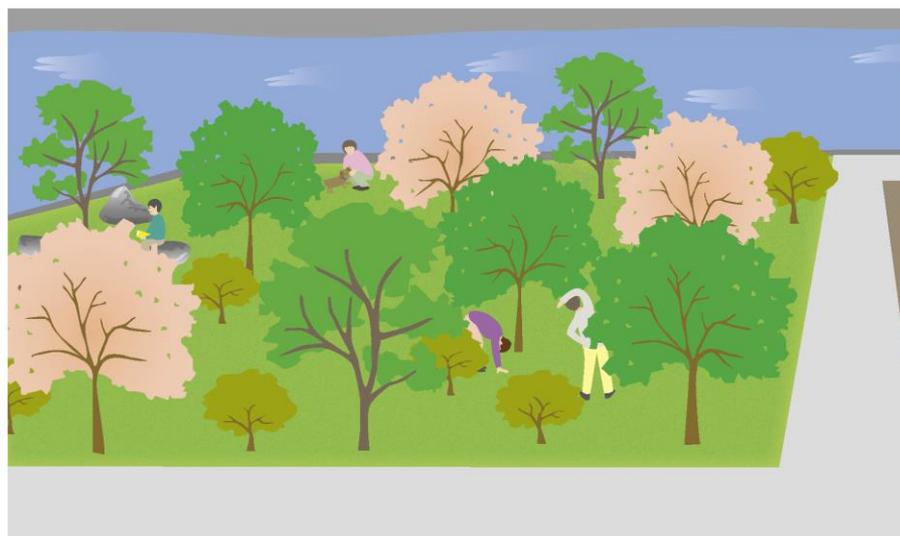
## 汽水域（川関橋下流）

- 川関河川公園を掘削する治水上必要がある  
↓
- 井谷川付近から川関橋の那智川左岸について、散策路等を新たに整備し、親水性を向上する。

井谷川合流点上流  
の整備イメージ案



井谷川合流点下流  
の整備イメージ案



# 河川情報の提供(和歌山県ホームページ)

[和歌山県と和歌山県庁](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)
[くらし](#)

●西生森指舟(安原水位局)へのゲリラのため異常値が出る場合があります。  
 ●那賀指舟(伊都指舟)はゲリラのため、欠測することがあります。

## 和歌山県 河川雨量情報

和歌山県総合防災情報

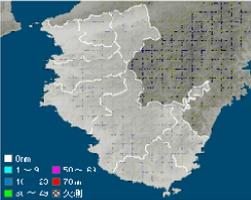
メニュー

- 雨量情報
- 水位情報
- 気象情報
- 過去の雨量水位情報
- 洪水情報

和歌山県の管轄・注意報の発表状況

地域名	管轄・注意報	発表日時
全域	乾燥注意報 霧注意報	19日10時6分

### 雨量情報



2007年03月19日17時30分現在

### 水位情報



2007年03月19日17時30分現在  
洪水情報の発表状況

有田川: 現在有田川ごみ水に関する警報・注意報は発表されていません。  
日高川: 現在日高川ごみ水に関する警報・注意報は発表されていません。

### 気象情報

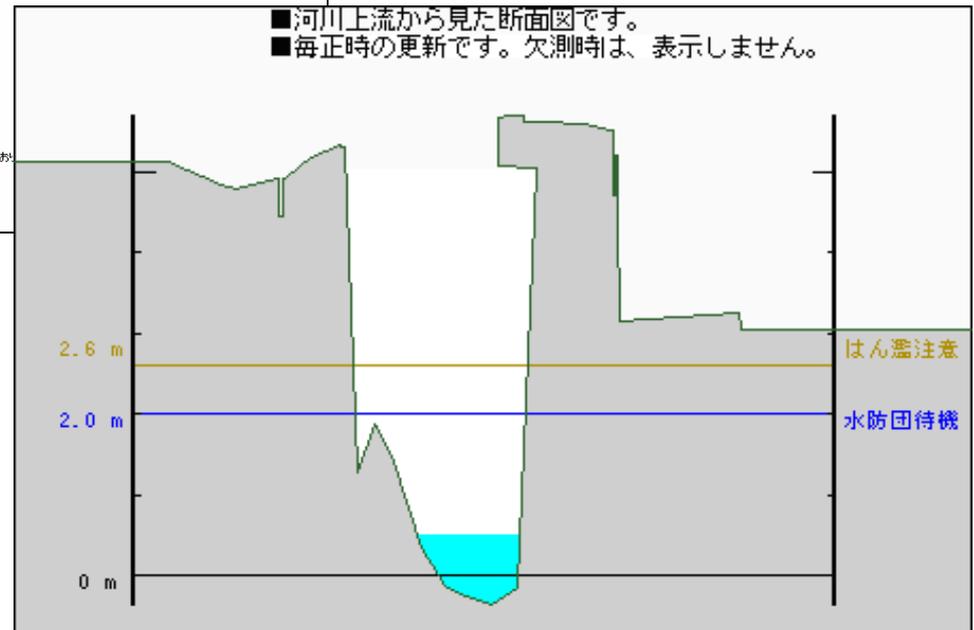


2007年03月19日17時30分現在

### その他の情報

- 国土交通省 防災情報提供センター
- 国土交通省 川の防災情報
- 国土交通省 国土局提供 家財・家畜・土砂崩壊等 情報一覧

河川雨量情報のページご利用頂く際には以下のブラウザを推奨しております。  
Microsoft Internet Explorer 5.5~、 Netscape 6.0



# 地域連携

## 沿川住民を対象とした水防演習

水防演習



水防演習

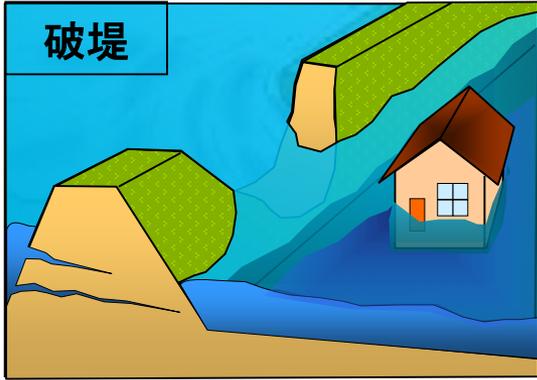


## 河川愛護活動

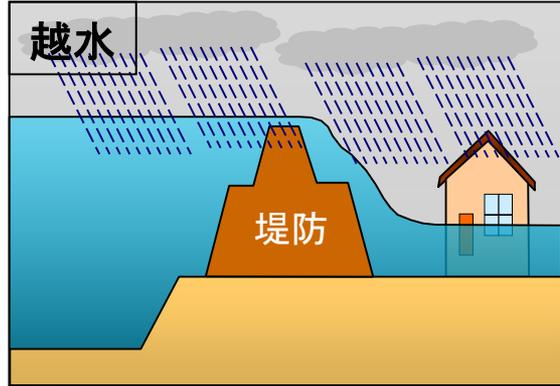


# 参考 水害の発生要因

## 『洪水』

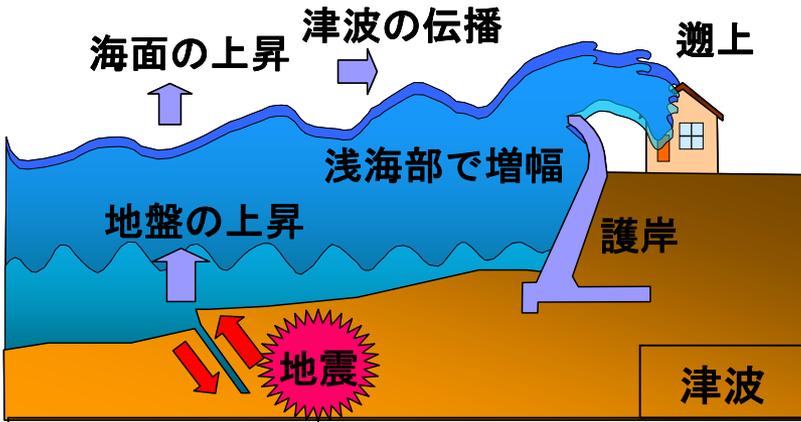


堤防いっぱいまで水が増え、堤防が水の力に耐えられなくなると、崩れ始めます。堤防の崩れた場所から水が流れ、水害が発生。

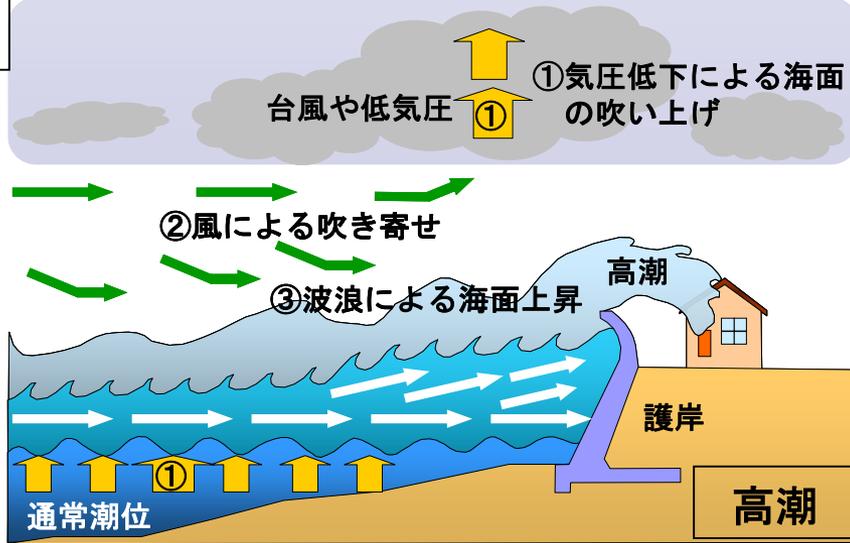


台風や豪雨によって、川の水量が増え、水かさが上がり、堤防を超えあふれ出し水害が発生。

## 『津波・高潮』



地震による大規模な地殻変動に伴う水面変化が波として周辺に伝わり、沿岸部へも達します。



台風や低気圧で水面が上昇し、また風浪で吹き上げられた波が堤防を越えて水害が発生。