

や え が わ つ や ば る め ま  
八重川津屋原沼周辺の  
堤防整備と環境保全について

国土交通省 九州地方整備局  
宮崎河川国道事務所 工務第一課

黒木 隆

# 1. 大淀川水系八重川（津屋原沼）の概要

## 大淀川

宮崎県の南西部に位置し、鹿児島、熊本、宮崎の三県にまたがる、流域面積2,230km<sup>2</sup>、幹川流路延長107kmの一級河川。

## 八重川

八重川は、大淀川(0k200付近に合流する)の一次支川であり、流域面積25.4km<sup>2</sup>、流路延長7.6kmの河川。八重川右岸部（0k600付近）には、宮崎県の管理する津屋原沼が接している。



大淀川河口部写真



大淀川流域図と八重川

### 事業の背景

- 平成23年 東北地方太平洋沖地震  
→地震後の大規模な津波の発生
- 宮崎県では、
- 南海トラフを震源とする巨大地震の発生が危惧  
→宮崎市街部で唯一の無堤区間であった

大淀川水系八重川（津屋原沼地区）の  
津波・高潮対策事業に着手



### 事業箇所を紹介

津屋原沼の位置及び周辺状況

- 背後地には、宮崎空港や病院、学校、住居などが密集
- 天然の潟湖ではなく、S18に旧日本海軍が飛行場を造成する際に必要であった土砂を採取するためにできた人工的な潟湖
- 大淀川水系の感潮域を特徴づける動植物が生息生育する自然豊かな環境を有している箇所

1947年  
(昭和22年)



1962年  
(昭和37年)



1975年  
(昭和50年)



1986年  
(昭和61年)

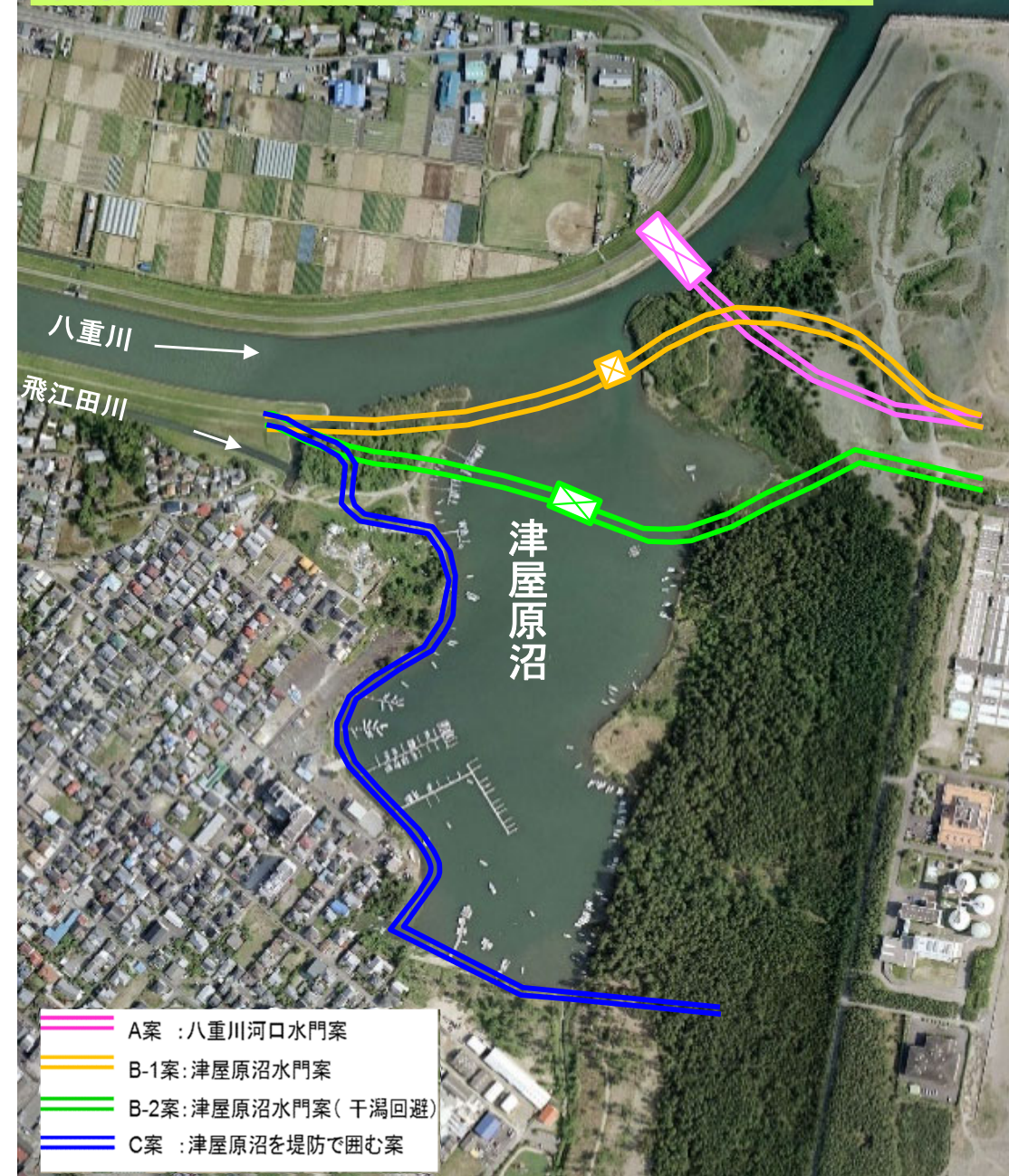


>>>人口的だった水際に干潟や松林が形成されていく

### 3. 津屋原沼の環境



## 堤防等施設配置の比較案の経緯



### A案：八重川河口水門案

- + 防災機能を集約化できる  
(建設・維持ともに直轄区間内)
- 最も不経済

### B案：津屋原沼水門案

#### B-1案

- + 最も経済的
- 沼最大の干潟を直接改変

#### B-2案

- + 通航できる船舶規模が維持できる
- C案に比べ不経済

### C案：津屋原沼を堤防で囲む案

- + 経済的・沼への水の出入りは現状と変わらない
- 水際の埋め立てが必要  
係留施設へのアクセス改変

平成25年

【住】1回  
【学】1回



平成26年

【住】7回  
【学】6回  
【行】7回



平成27年

【住】3回  
【学】6回  
【行】1回



平成28年

【住】3回  
【学】2回



平成29年

【住】1回  
【学】4回  
【行】1回



平成30年

【行】1回



平成31年

【住】1回  
【学】3回  
【行】1回



令和2年

【住】1回  
【学】2回  
【行】1回



令和3年

【学】2回

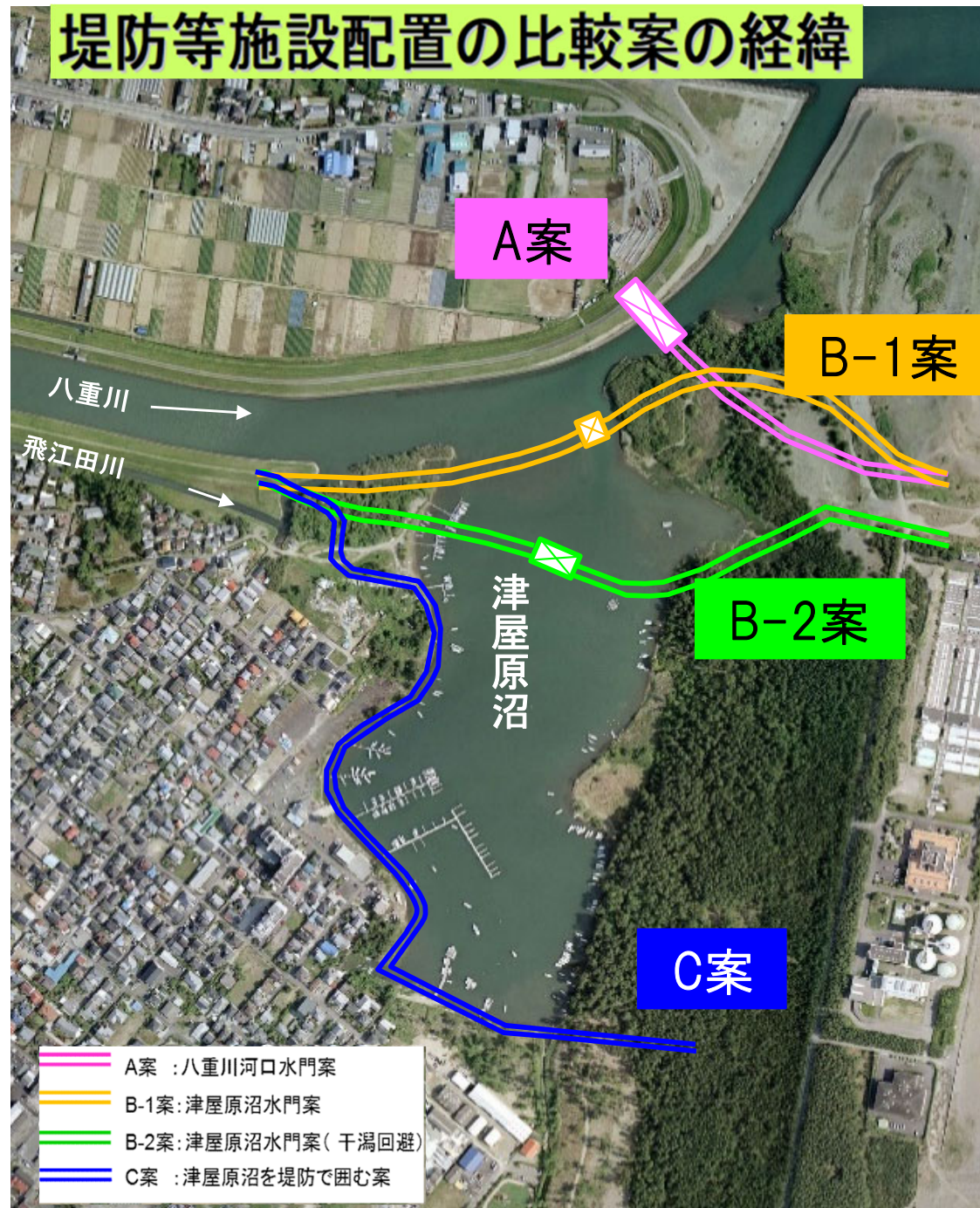


平成25年から  
令和3年までに

【住】17回  
【学】26回  
【行】12回

【計】55回

堤防等施設配置の比較案の経緯



懸念事項

①津屋原沼の水質

津屋原沼内の水は、ほぼ1潮汐における水交換がなされている。

回避可能

影響あり

A案 C案

B-1案 B-2案

②沼口の広大な干潟の消失

沼最大の干潟で生息生物最大。

直接改変なし

直接改変あり

A案 C案 B-2案

B-1案

③飛江田川と八重川の連続性

飛江田川にはコアマモが広範囲に繁茂しており、生物の生息地となっている。魚類等の移動性の懸念

直接改変なし

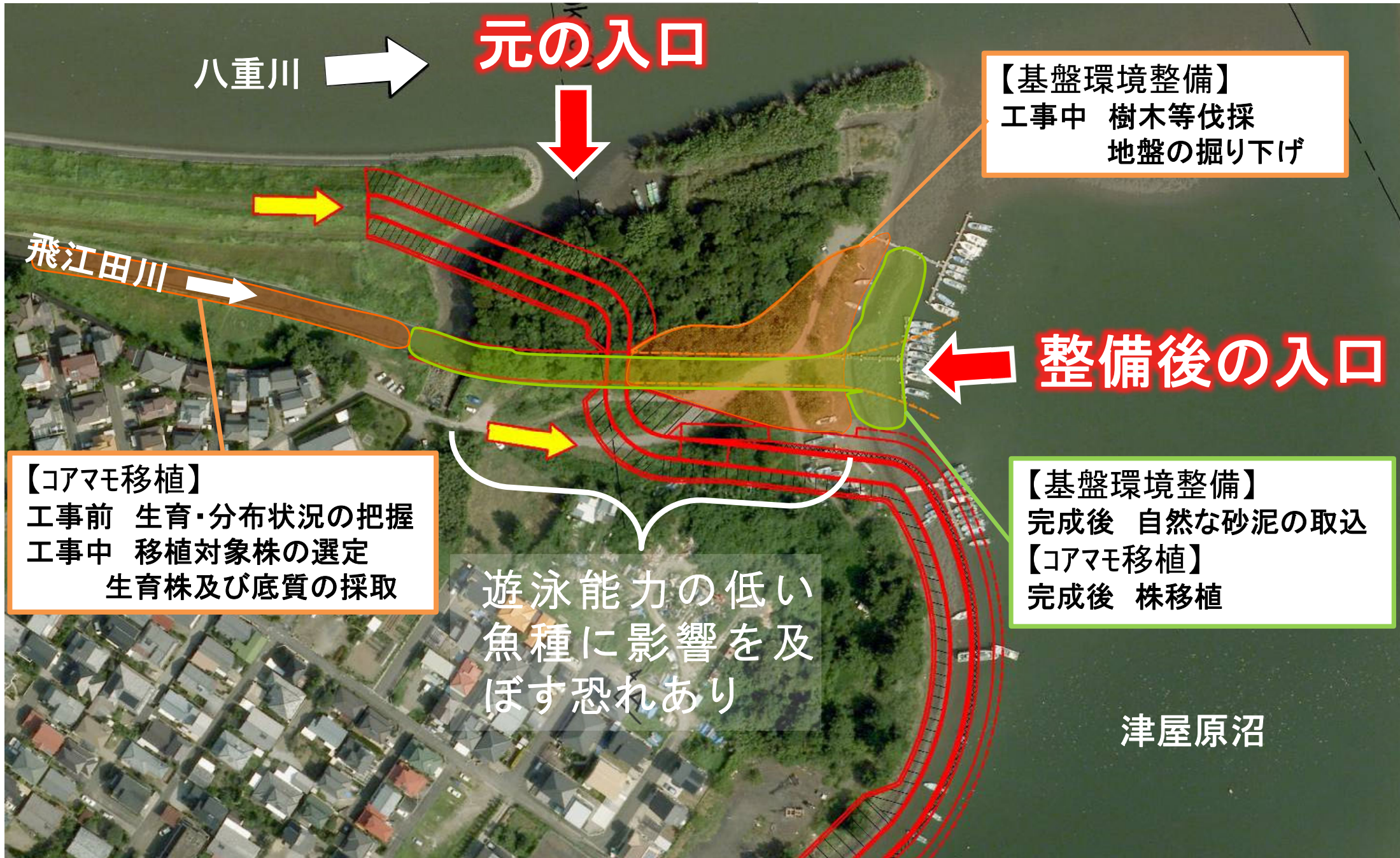
直接改変あり

A案

C案

B-2案

B-1案





## 図面への明示

計画平面図 S=1:250  
(飛江川樋門前側面)

飛江田川排水路 第一次 開削工事(平成30年実施) 特記事項	
目的	飛江田川～津屋原沼を結ぶ排水路を建設するための第一次施工として、水路の一部区間の開削工事を実施する。
ねらい	飛江田川の付替えに際して、汽水域特有の貴重な生態環境を保全するために、水路の第一次開削工事により、津屋原沼の泥を水路内に自然の力で引き込み、あらかじめまじせておくことが狙い。
対象範囲	津屋原沼～飛江田樋門手前(No.0-4.1～No.0+80)
環境面	コアマモの生育基盤である泥を津屋原沼から開削水路に自然の水循環(干満)により供給するため、水路の基準面(T.P.-1.2)から深さ0.5m程度を掘り込み、水路内への泥の吸い込み・捕捉を図る。
配慮事項	?干満の影響により掘削断面の侵食もしくは堆積により変化することが想定されるため、図面の寸法及び勾配は目標値とする。
施工面	?ただし、水路及び掘り込み部、陸域の小段の標高については、施工後の測量等により侵食もしくは泥等の堆積状況を把握するため、指定の標高で確実に施工すること。
備考	第一次開削工事後の泥や砂の堆積状況に応じて、生態環境創出の観点から次施工において調整を行う考えである。

横断面(2) S=1:100  
(飛江田川樋門前側面)

拡大

コアマモの生育環境を保全するため、不要な開削を避ける。重機の進入も最小範囲に留める。

拡大

コアマモの生育基盤(泥)の吸い込み、捕捉のために基準面(T.P.-1.20m)から0.50m掘り込む。

## 完成時の環境イメージの共有

### 3次元CAD

**新しい堤防**  
埋め立てることになる干潟の土を移動させて新しい堤防の前に新しい干潟をつくります。

**コアマモが生育する新しい干潟を創生します。**

新しい水路の水辺には、埋め立てることになるヨシ原を移植して、カニや貝の新しい住みかをつくります。

メダケが茂る河畔林や湿地、周辺の干潟には、希少な生きものが生息しています。現状のまま残します。

飛江田川のコアマモに[ ]が集まってくることを期待します。

コアマモが密生する飛江田川の河口に、飛江田川排水樋門をつくります。

## 施工時の配慮事項の共有

- 重要種が生息(高密度)
- 干潟部分は踏み荒らし禁止
- 干潟つきの河畔林
- 干潟の維持のため地形を改変しない
- デブリ堆積箇所の保全(デブリ=漂着堆積物)
- 干潟再生試行エリア
- 干潟創土位置
- コアマモ生育(疎)
- 干潟部分は踏み荒らし禁止

### 一次掘削

H30.8.10~H31.3.29



平成30年

H30.8.26

カニさん  
引っ越しイベント



### 二次掘削

H31.3.5~R2.1.16



平成31年

R1.8.31

コアマモ  
移植イベント



R1.8.10~R2.3.31

### 飛江田川・八重川閉め切り



令和2年

R2.8.22

コアマモ  
移植イベント

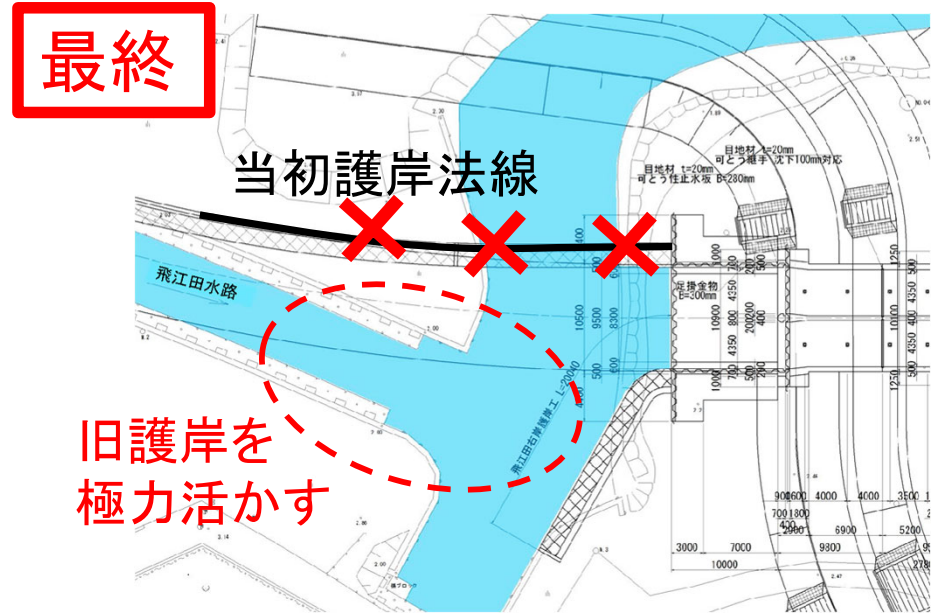


令和3年

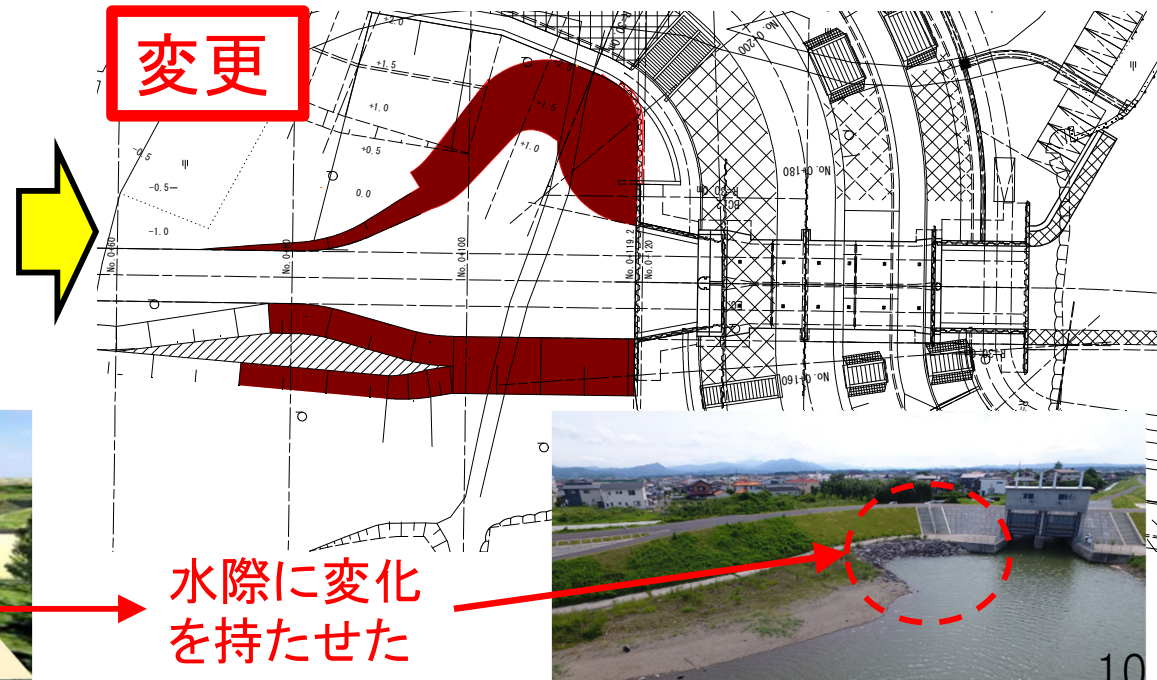
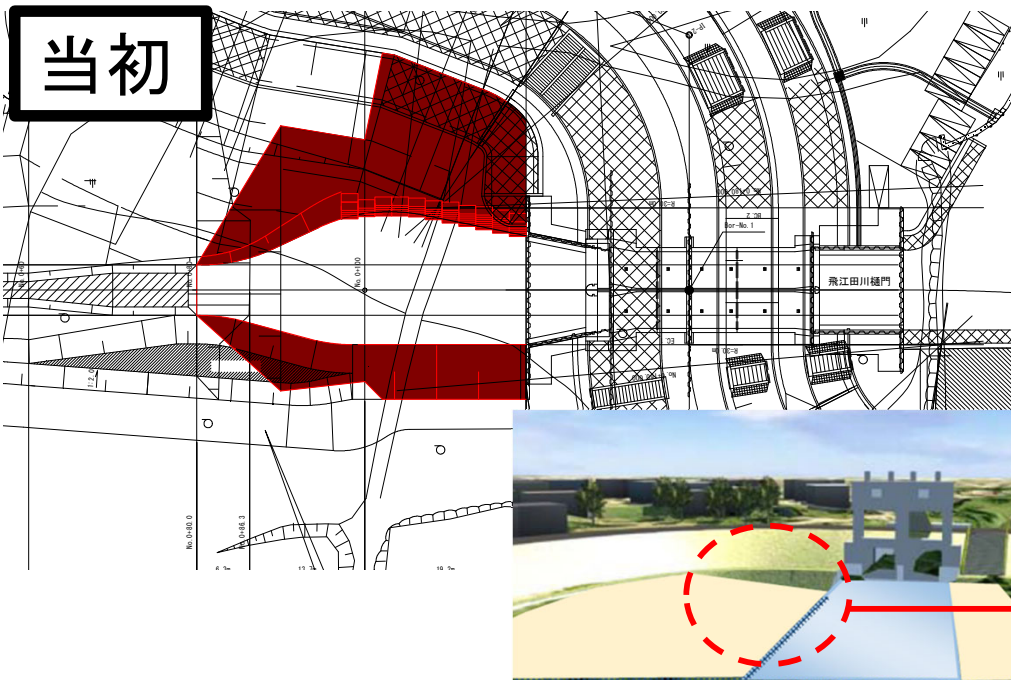
R3.8.21

コロナ禍で中止

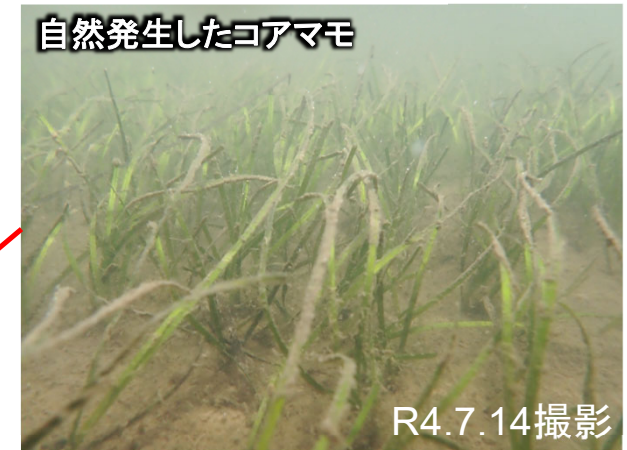
### ○樋門入口の処理



### ○樋門前面の処理



- ・ 樋門出口付近で対象魚種は確認されなかった。
- ・ 樋門入口付近までコアマモの群落が侵入しており、良好な環境が保たれている。
- ・ 飛江田川水路内で対象魚種の個体数は事業前後で概ね変わらない結果を得た。
- ・ 樋門前面右岸で自然発生したコアマモを確認した(R4出水により定着には至らなかった)。





住みやすい環境をありがとう、ご清聴ありがとうございます

