

## 平成 28 年度の工事予定箇所工事概要

### 目次

1. 平成 28 年度の工事予定箇所の概要	1
2. 各工事予定箇所の工事概要	2
2.1 戸ノ内地区掘削工事 [No. ①]	2
2.2 中村地区堤防拡幅工事 [No. ②]	4
2.3 下河原地区他河道掘削他工事 [No. ③]	5
2.4 東園田地区藻川堤防拡幅工事 [No. ④]	7
2.5 田能地区災害復旧工事 [No. ⑤]	8
2.6 危機管理型ハード対策 [No. ⑥]	10

# 1. 平成 28 年度の工事予定箇所概要

平成 28 年度の工事予定箇所の概要は、表 1.1 及び図 1.1 のとおりである。

表 1.1 平成 28 年度の工事予定箇所の概要

No	工事名等	位置	工事目的	工事内容	工期	評価※
①	戸ノ内地区掘削工事	猪名川右岸 0.8k~1.1k 付近	淀川水系河川整備計画で定められた流量を流下させる。	掘削 V=8,400m <sup>3</sup> (L=348.7m)	未定	A <平成 23 年度 (第 11 回構造検討部会) に戸ノ内地区河道浚渫工事として審議済み>
②	中村地区堤防拡幅工事	猪名川左岸 7.2k 付近	堤防の浸透に対する安全性を向上させる。	盛土 L=100.0m 張芝 A=910m <sup>2</sup>	未定	
③	下河原地区他河道掘削他工事	猪名川 8.4k 付近	河原および水陸移行帯を再生する。〔自然再生〕	掘削 A=1,700m <sup>2</sup> (L=64.0m)	未定	C <平成 27 年度 (第 17 回構造検討部会) で審議済み>
④	東園田地区藻川堤防拡幅工事	藻川 0.3k~0.5k 付近	堤防の浸透に対する安全性を向上させる。	盛土 L=232.0m 張芝 A=1109m <sup>2</sup> アスファルト舗装 A=425m <sup>2</sup> ブロック積み擁壁 L=75.6m	未定	
⑤	田能地区災害復旧工事	藻川 3.2k~3.4k 付近	出水に伴う河床洗掘により被災した低水護岸を復旧する。	鋼矢板基礎 L=282.6m ブロック張 A=135.0m <sup>2</sup> 覆土: V=530m <sup>3</sup>	—※ ※平成 27 年度に維持作業で一部実施	B <平成 27 年度 (第 17 回構造検討部会 (委員による現地確認)) で審議済み>
⑥	危機管理型ハード対策	【猪名川】 右岸 1.0k~1.2k 付近 右岸 2.2k~2.4k 付近 左岸 10.6k~10.8k 付近 左岸 10.8k~11.0k 付近 左岸 11.0k~11.6k 付近 左岸 12.4k 付近 【藻川】 左岸 0.2k~0.6k 付近 左岸 1.2k 付近 左岸 1.4k~1.8k 付近	越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも伸ばすよう堤防天端を舗装で保護する。	舗装 L=2.8km	未定	
⑦	河道内樹木伐採	猪名川右岸 7.2k~7.4k 付近 猪名川左岸 7.6k 付近 猪名川右岸 8.3k~8.5k 付近 猪名川左岸 8.5k~8.8k 付近	河道内樹木伐採計画に基づき、構造物等に支障を与えている樹木を伐採する。	樹木伐採 N=4 箇所	未定	(平成 26 年度 (第 16 回構造検討部会) で樹木伐採計画に基づき、伐採を実施していくことが決定)

※評価の基準は次のとおりである。

A: 生態環境面からみて重要な場所あるいは工事であり、有識者の助言を受けながら進める必要がある事業

B: 生態環境面からは重要かどうかは今すぐにはわからないため、有識者と現地等の確認の上で重要かどうかを判断する必要がある事業

C: 生態環境面には大きな影響を与えないと考えられる事業

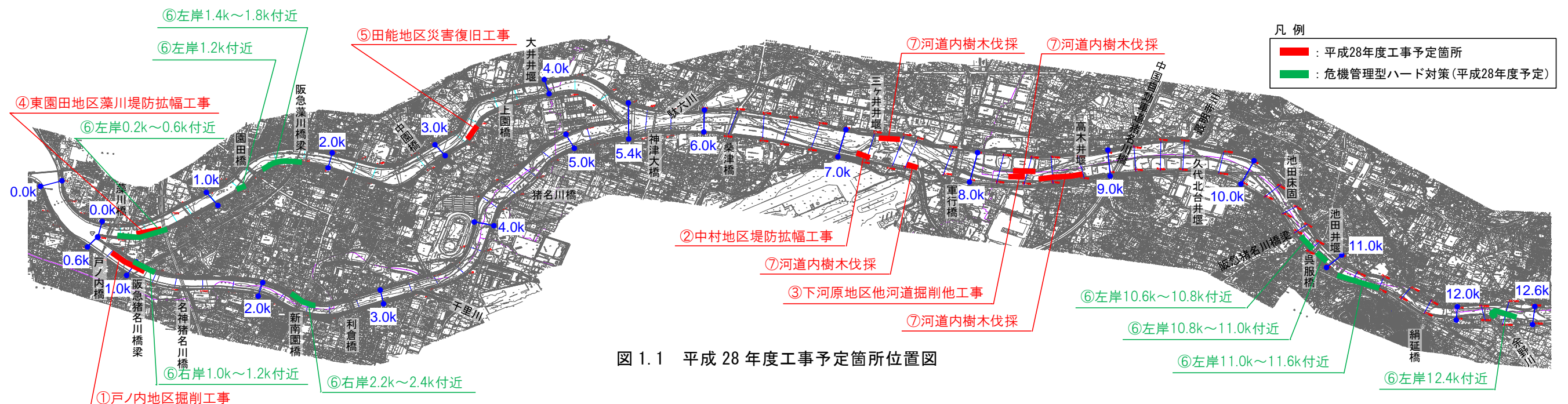


図 1.1 平成 28 年度工事予定箇所位置図



## 2. 各工事予定箇所工事概要及び環境調査結果

### 2.1 戸ノ内地区掘削工事〔No.①〕

#### (1) 目的・実施内容

当該工事は、平成 25 年度に実施した河道掘削工事の継続工事であり、淀川水系河川整備計画で定められた流量を流下させるものである。

表 2.1.1 戸ノ内地区掘削工事〔No.①〕 実施内容

項目	内容
工事範囲	猪名川右岸 0.8k~1.1k 付近 (阪急猪名川橋付近)
工事内容	掘削 : $V=8,400\text{m}^3$ (L=348.7m)

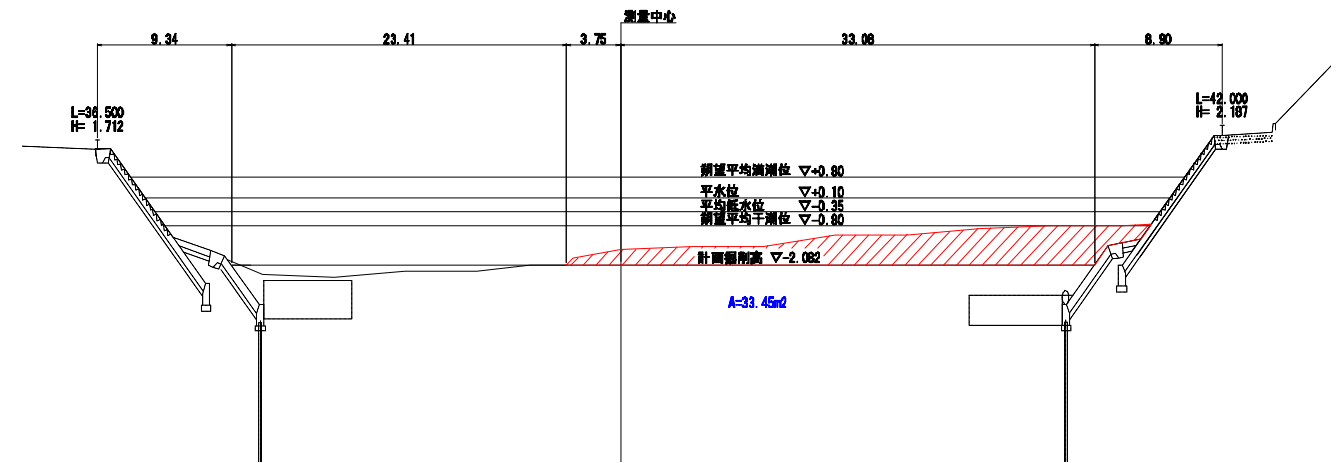


図 2.1.2 A-A断面図

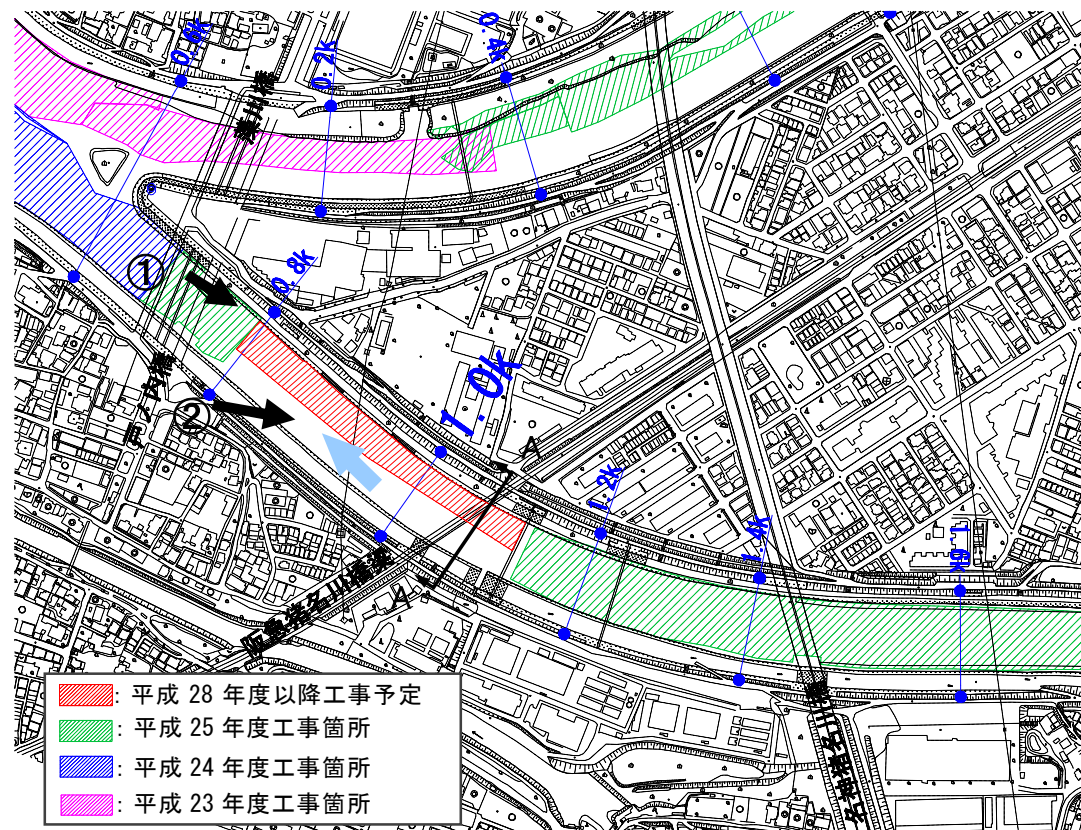
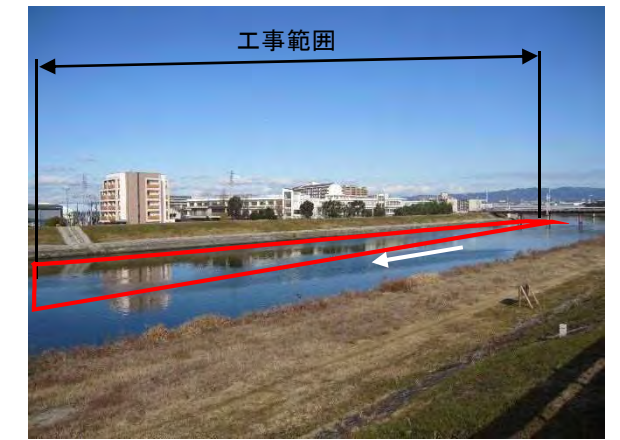


図 2.1.1 戸ノ内地区〔No.①〕 平面図



写真①戸ノ内橋から上流を望む (H28.1)



写真②猪名川左岸 0.8k 付近から上流を望む (H28.1)

#### (2) 環境配慮事項

当該工事の環境配慮は、自然環境委員会の意見等を踏まえ、平成 25 年度に実施した河道掘削工事と同様とし、以下のとおりとする。

- 汚濁防止対策 (濁水防止柵の設置・大型土のうによる仮締切) を実施する。

### (3) 工事箇所 の 自然環境 (環境調査結果)

当該工事箇所の自然環境は、平成 25 年度に実施した戸ノ内河道掘削工事の事後調査結果を利用して確認する。

事後調査は、猪名川 0.3k~1.0k を対象として、底生動物および魚類を実施している。

#### 1) 底生動物

平成 25 年度の事後調査において 25 種が確認された。

重要種は、イシマキガイ、カワグチツボ、ヤマトシジミ、ユビナガスジエビおよびクロベンケイガニが確認された。

調査時期	平成 25 年 5 月、10 月
調査結果	総種数 : 25 種
	重要種 : 5 種 (イシマキガイ、カワグチツボ、ヤマトシジミ、ユビナガスジエビ、クロベンケイガニ)
	特定外来種 : 4 種 (コウロエンカワヒバリガイ、イガイダマシ、タテジマフジツボ、ヨーロッパフジツボ)

#### 2) 魚類

平成 25 年度の事後調査において 15 種が確認された。

重要種は、ニホンウナギ、ゲンゴロウブナ、ウロハゼおよびチチブが確認された。

調査時期	平成 25 年 5 月、10 月
調査結果	総種数 : 15 種
	重要種 : 4 種 (ニホンウナギ、ゲンゴロウブナ、ウロハゼ、チチブ)
	特定外来種 : 1 種 (カダヤシ)

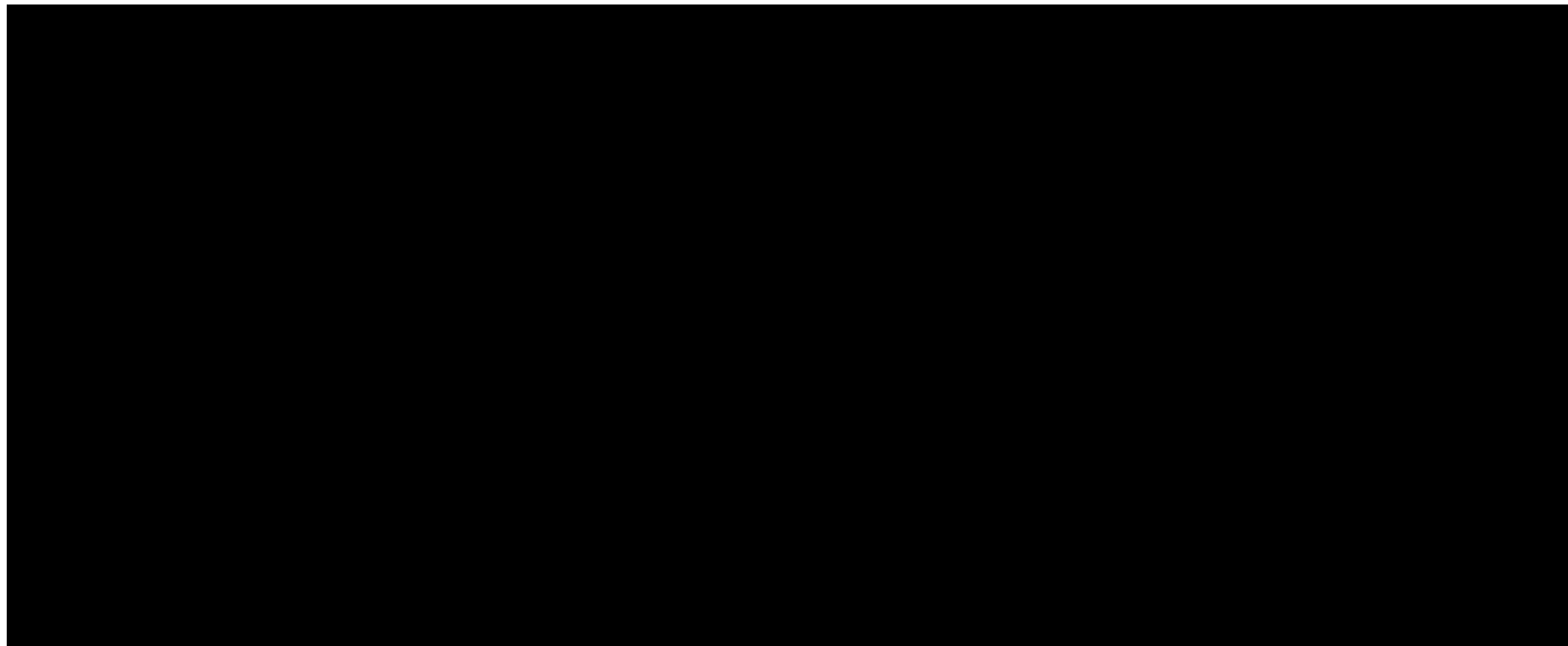


図 2.1.3 平成 25 年度戸ノ内河道掘削工事 事後調査結果 重要種位置図



## 2.2 中村地区堤防拡幅工事〔No.②〕

### (1) 目的・実施内容

当該工事は、川裏側の堤防法面に盛土を行い、堤防断面を拡大することにより、浸透に対する安全性を向上させることが目的である。

表 2.2.1 中村地区堤防拡幅工事〔No.②〕 実施予定内容

項目	内容
工事範囲	猪名川左岸 7.2k 付近
工事内容	盛土：L=100.0m 張芝：A=910m <sup>2</sup>

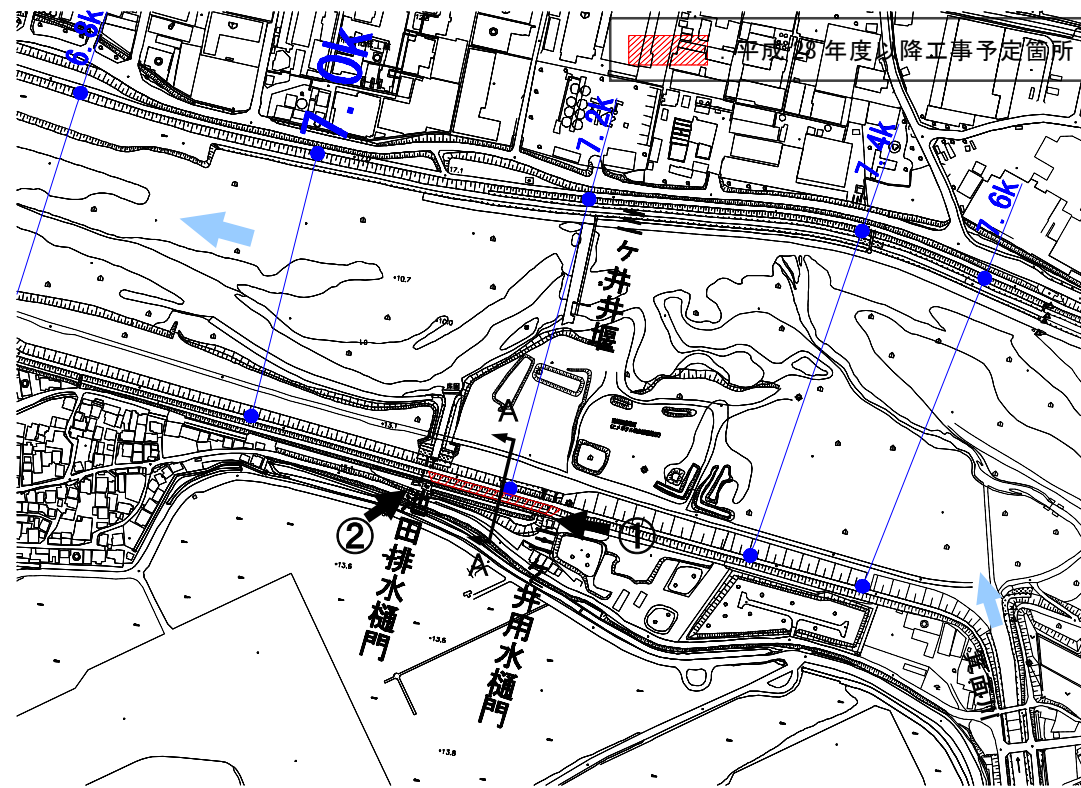


図 2.2.1 中村地区〔No.②〕 平面図

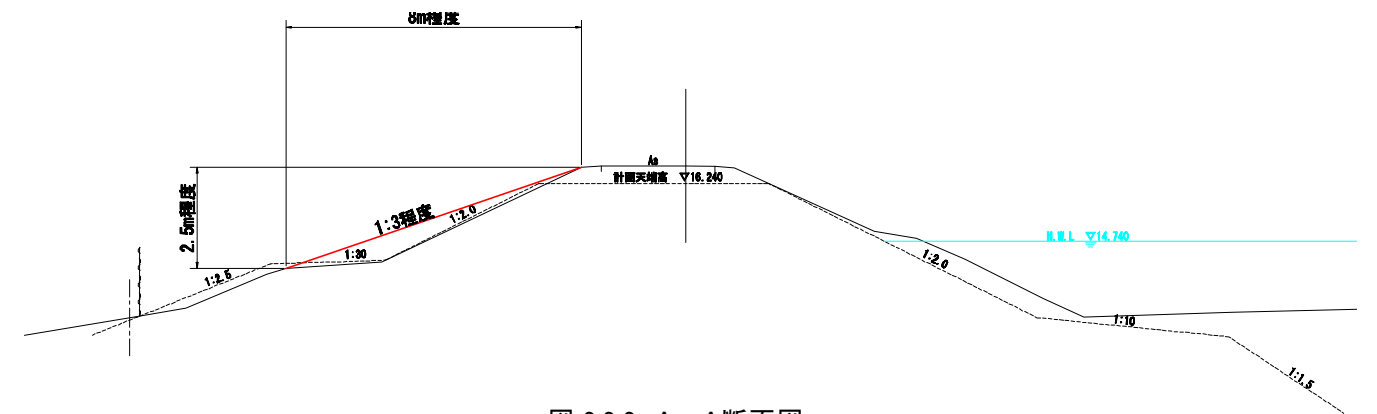


図 2.2.2 A-A断面図



写真①猪名川左岸 7.2k 付近 法尻 (H28.1)



写真②猪名川左岸 7.2k 付近 法尻 (H28.1)

### (2) 環境配慮事項

環境配慮事項は、施工範囲を対象として、重要種等を確認する簡易的な植生調査を実施したうえで検討する。検討は、自然環境委員会（構造検討部会）に諮りながら実施する。

## 2.3 下河原地区他河道掘削他工事〔No.③〕

### (1) 目的・実施内容

当該工事は、自然再生計画に基づき、河原および水陸移行帯の再生を行うため、河原の切り下げを行うものである。

当該地区は、自然環境委員会・構造検討部会の意見・助言を踏まえ、平成22年3月に図2.3.1に示した範囲を施工しており、現在も良好に維持されている。

平成28年度の工事は、平成27年度の第17回構造検討部会（平成27年10月5日）において審議済みの範囲であり、平成27年度工事に引き続いて、河原の範囲を上流側に拡大するものである。

表 2.3.1 下河原地区他河道掘削他工事〔No.③〕 実施予定内容

項目	内容
工事範囲	猪名川 8.2k～8.3k 付近（桑津橋下流右岸）
工事内容	掘削：A=1,700m <sup>2</sup> （L=64.0m）

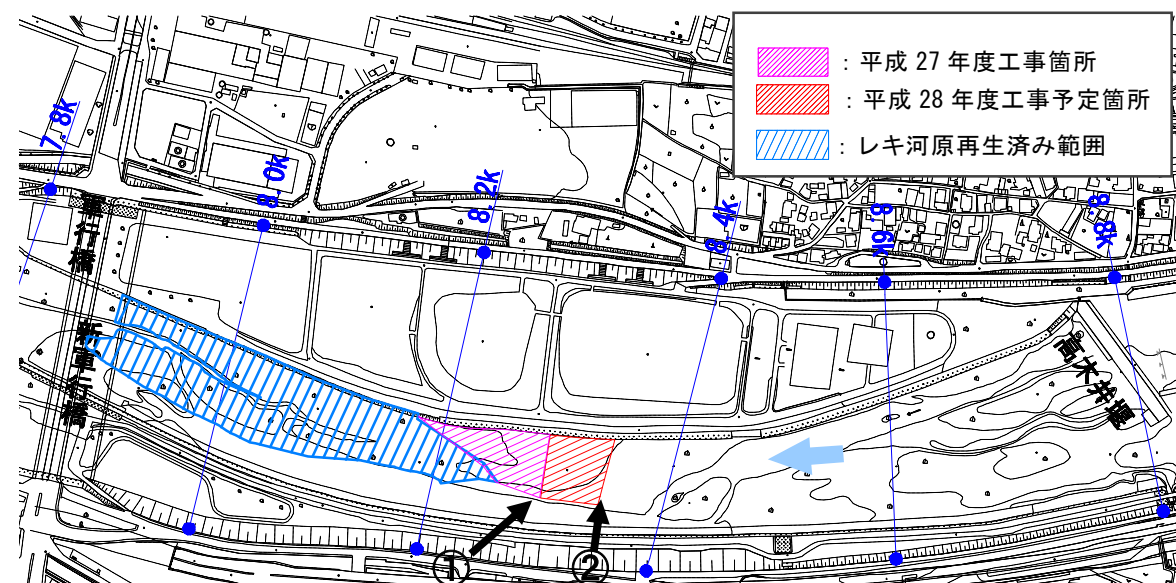


図 2.3.1 下河原地区〔No.⑤〕 平面図

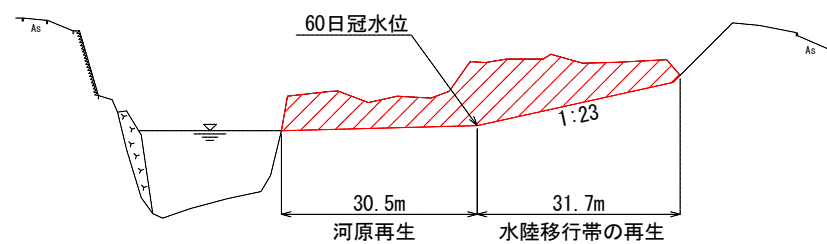


図 2.3.2 断面図(イメージ)



写真①猪名川左岸 8.2k 付近より上流を望む (H28. 1)



写真②猪名川左岸 8.3k 付近より右岸を望む (H28. 1)

### 【切り下げの実施方針】

■低水路の切り下げは、「北河原地区河原再生試験施工」等の結果を踏まえ、年間60日程度の冠水頻度となる高さにおいて、現在の猪名川で期待できる平均年最大流量（想定400m<sup>3</sup>/s程度）時の無次元掃流力 $\tau^*$ が0.05以上となり、出来る限り規模の小さい流量で無次元掃流力 $\tau^*=0.10$ 以上が発生する広い幅（30m程度）を確保する断面とする。

■河岸の切り下げ（水陸移行帯の再生範囲）は、水際側の高さを60日冠水位とし、陸側の高さを乾性植物へ完全に推移する高さ（平水位+1.5m程度）となる形状とする。

※第22回自然環境委員会(平成25年3月26日)において確認(了承)済み

### (2) 委員会の意見・助言

#### 【第17回構造検討部会（平成27年10月5日）等】

- 猪名川 8.2k 付近の水陸移行帯の箇所へのツルヨシの移植は、レキ河原の再生を目的としている箇所へ再びツルヨシが生育し、土砂が移動しにくくなるため、実施しない方がよい。それ以外の箇所への移植については、河川環境の特性上実施してもよい。
- 猪名川 8.2k 付近のレキ河原の施工範囲に生育している樹木は、ヤナギについては、レキ河原の再生の切り下げ箇所に生育しているものについては、除根することが望ましい。それ以外の箇所に生育しているものについては、伐採でよい。センダンについては、除根した方が望ましい。ムクノキおよびエノキについては、本来レキ河原に生育しない樹木であることから、除根した方が望ましい。
- 猪名川 8.2k 付近のレキ河原再生箇所の施工範囲に生育しているセイタカヨシは、本来レキ河原に生育する植物ではないため、移植の対応は必要がない。



～ レキ河原再生箇所維持状況 ～

再生前



再生後

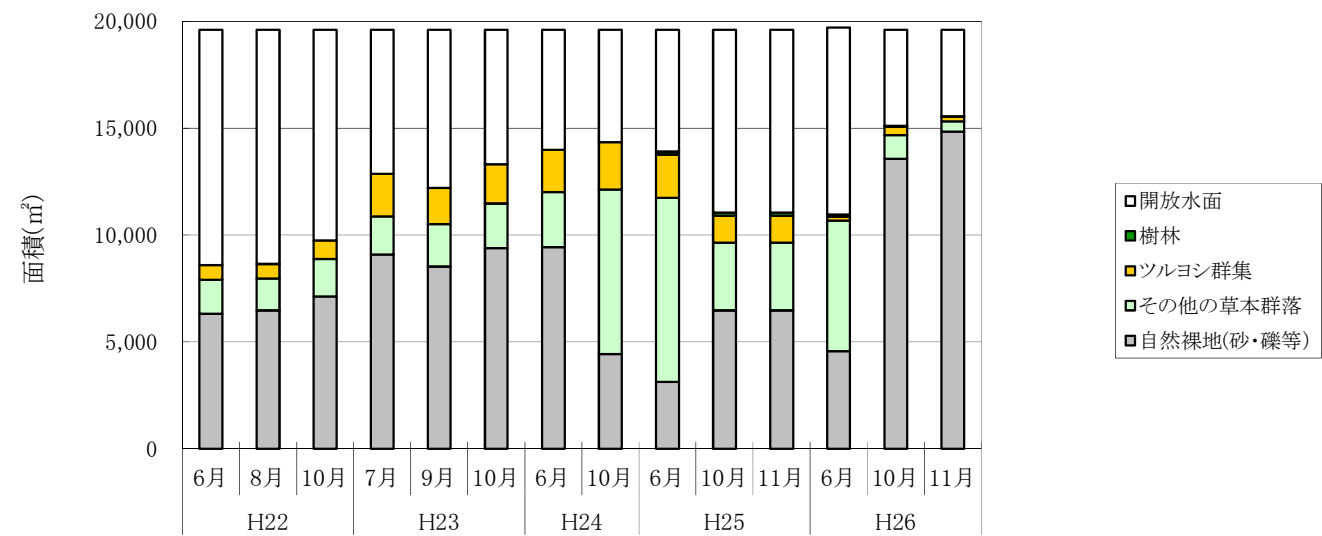


図 2.5.4 北伊丹地区レキ河原再生工事箇所の面積の変遷



## 2.4 東園田地区藻川堤防拡幅工事〔No.④〕

### (1) 目的・実施内容

当該工事は、川裏側の堤防法面に盛土を行い、堤防断面を拡大することにより、浸透に対する安全性を向上させることが目的である。

表 2.4.1 東園田地区藻川堤防拡幅工事〔No.④〕 実施予定内容

項目	内容
工事範囲	藻川左岸 0.3k~0.5k 付近（藻川橋上流）
工事内容	盛土：L=232.0m、アスファルト舗装（堤防天端）：A=425m <sup>2</sup> 張芝：A=1109m <sup>2</sup> 、ブロック積み擁壁：L=75.6m

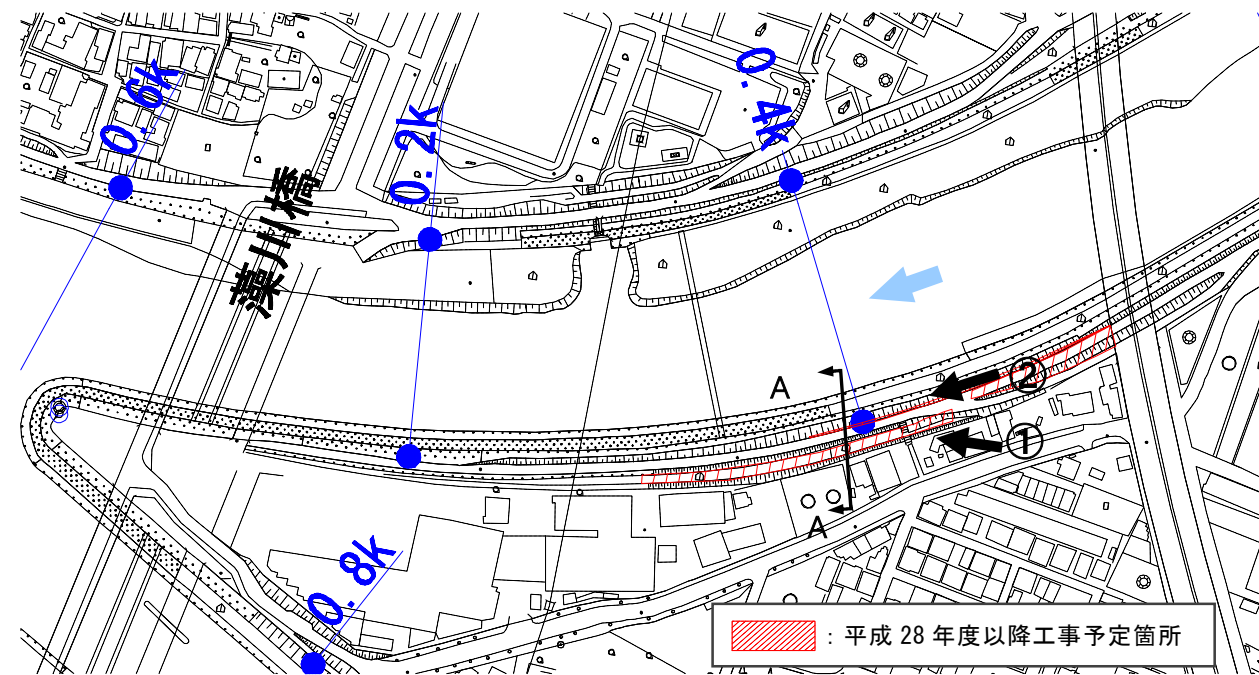


図 2.4.1 東園田地区〔No.④〕 平面図

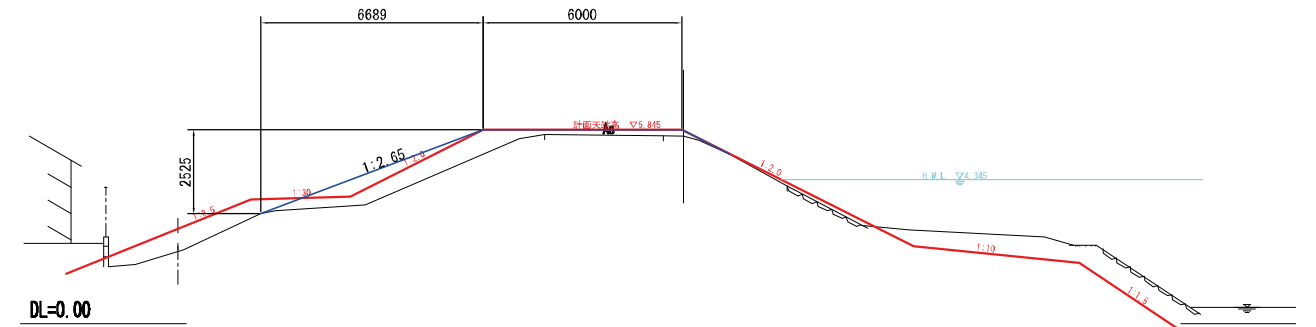


図 2.4.2 A-A断面図



写真①藻川左岸 0.4k 付近より下流を望む (H28. 1)



写真②藻川左岸 0.4k 付近より下流を望む (H28. 1)

### (2) 環境配慮事項

環境配慮事項は、施工範囲を対象として、重要種等を確認する簡易的な植生調査を実施したうえで検討する。検討は、自然環境委員会（構造検討部会）に諮りながら実施する。

## 2.5 田能地区災害復旧工事〔No. ⑤〕

### (1) 目的・実施内容

当該工事は、平成 27 年 7 月台風 11 号出水に伴う河床洗掘により被災した低水護岸を復旧するものである。

なお、当該工事は、平成 27 年度から着手しており、平成 28 年度に完了を予定している。

表 2.5.1 田能地区災害復旧工事〔No.⑤〕 実施予定内容

項目	内容
工事範囲	藻川左岸 3.2k~3.4k 付近
工事内容	鋼矢板基礎 L=282.6m    ブロック張 A=135.0m <sup>2</sup> 覆土：V=530m <sup>3</sup>

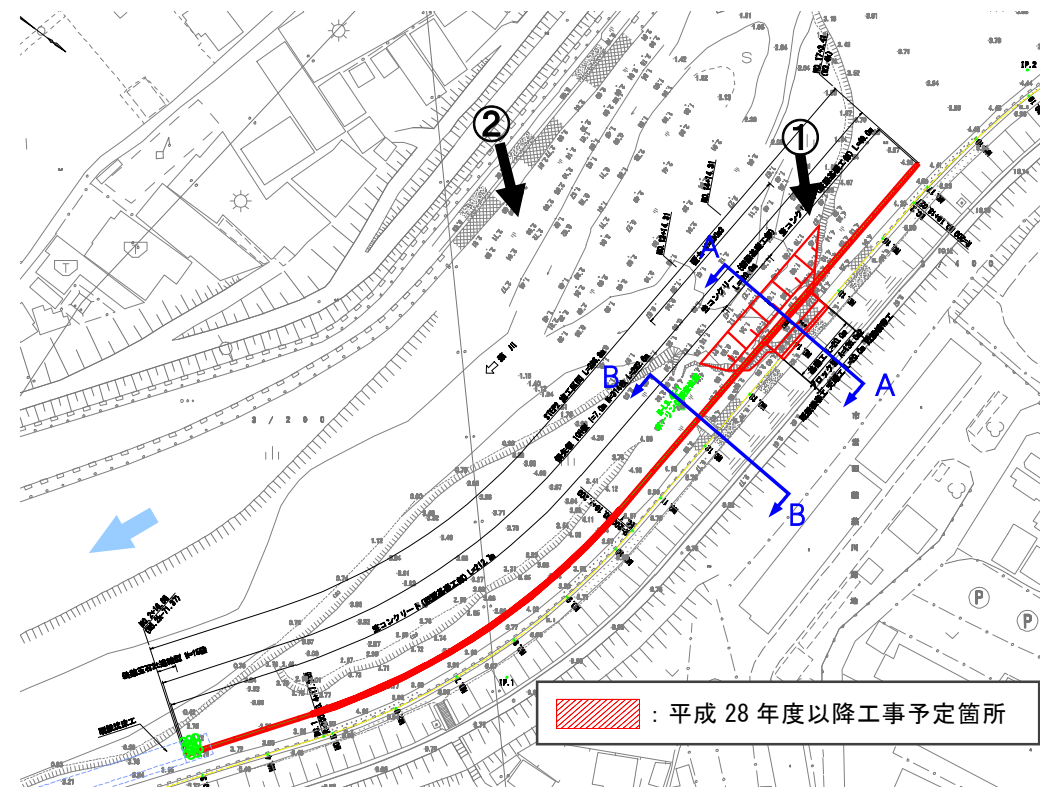


図 2.5.1 田能地区〔No.⑤〕 平面図



写真①藻川左岸 3.4k 付近 (H28.1)



写真②藻川右岸より下流を望む 3.4k 付近 (H28.1)

### (2) 委員会の意見・助言

#### 【第 17 回構造検討部会（平成 27 年 10 月 5 日）等】

- 藻川左岸 3.4k 付近の施工範囲に生育しているヒメボタルへの対応として、トラップは改変する周辺に仕掛けることがよい。
- 捕獲したヒメボタル幼虫は、近傍のヒメボタルが生育している箇所へ移動することが望ましい。

### (3) 環境配慮事項

環境配慮事項は、第 17 回構造検討部会等の意見を踏まえ、以下のとおりとする。

- ヒメボタルの幼虫は、トラップを施工範囲及び周辺に設置して捕獲し、近傍でヒメボタルの生育が確認できている大井井堰周辺の左岸砂州に移植する。
- 汚濁防止対策を実施する。

### (4) 工事箇所の自然環境（環境調査結果）

当該工事箇所の自然環境は、平成 27 年度に実施したヒメボタル調査を基に確認する。

また、環境配慮事項として実施したヒメボタルの幼虫調査および捕獲した幼虫の移植について、実施状況を次に示す。

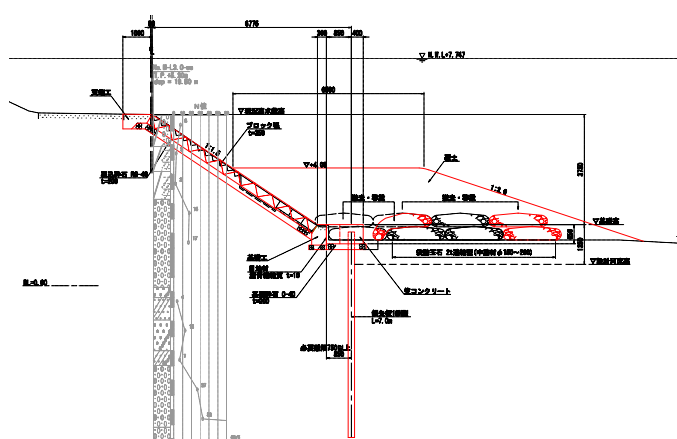


図 2.5.2 A-A断面図

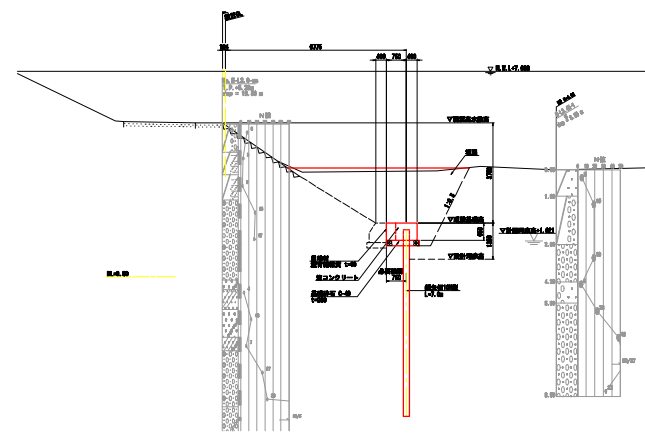
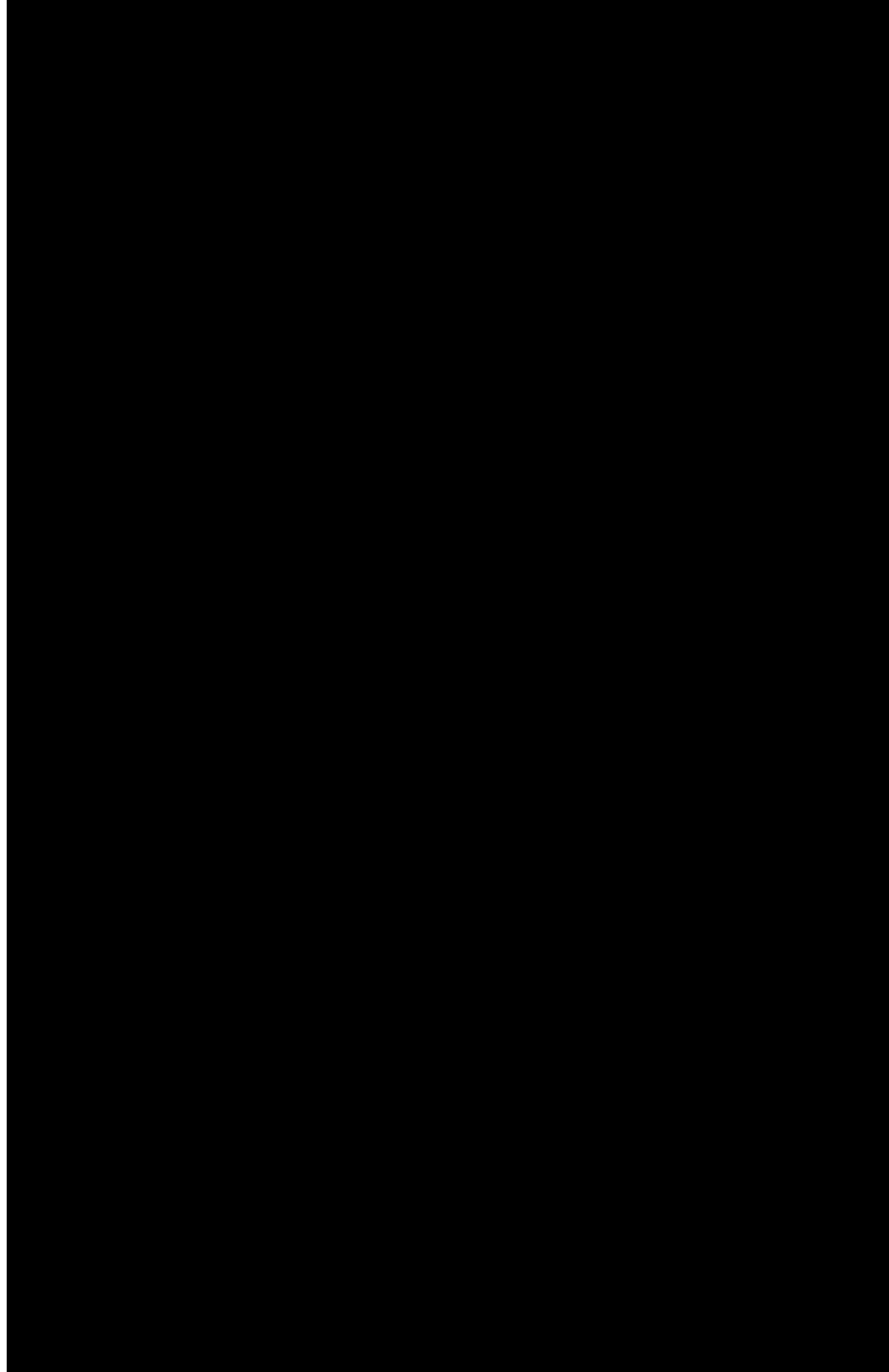


図 2.5.3 B-B断面図

1) 平成 27 年度ヒメボタル成虫調査

工事範囲（藻川左岸 3.2k～3.4k 付近）には、平成 27 年 5 月に実施したヒメボタル調査において、約 20 個体の成虫が確認できている。

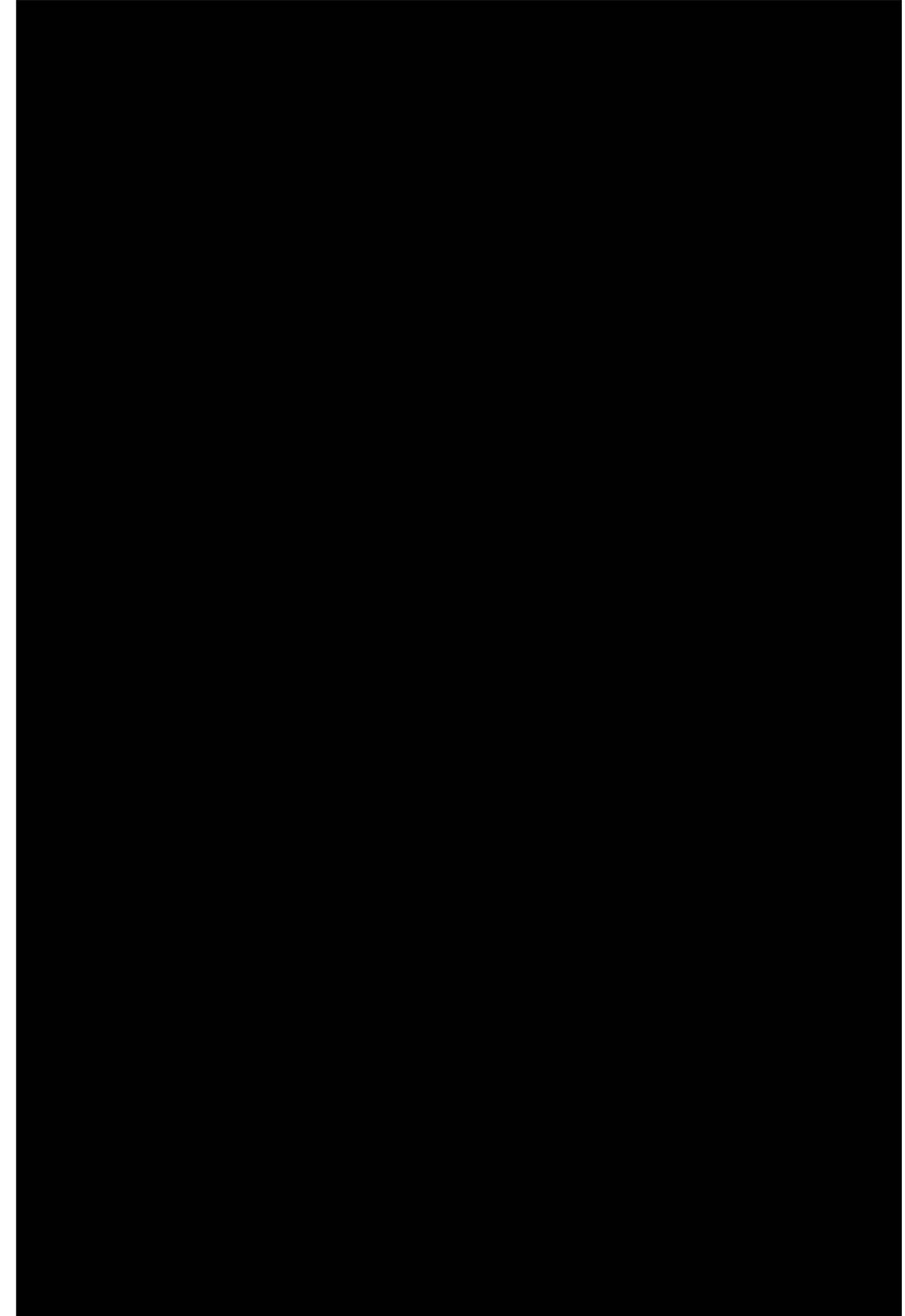
確認日	確認地点				個体数
	河川名	左右岸	確認場所	確認環境	
H27. 5. 22	藻川	左岸	3.3Km付近	河川敷、堤防草地	約20



2) 幼虫捕獲調査

成虫調査時にヒメボタルが確認された範囲において、護岸の復旧予定範囲を包括する 2 箇所にトラップ（1m ピッチで 1 ライン）を設置し、21 個体の幼虫を捕獲した。

採取日	場所	設置数	回収数	確認個体数
平成 27 年 12 月 3 日	藻川 3.3k 左岸付近	30	30	3
	藻川 3.4k 左岸付近	30	30	18





### 3) ヒメボタル幼虫の移植

捕獲した 21 個体のヒメボタルの幼虫は、これまでにヒメボタルの生息が確認できている藻川 4.0k 及び 4.1k の左岸付近に移植した。

放流日	場所	放流数	主な植生
平成 27 年 12 月 3 日	藻川 4.0k 左岸付近	10	クズ-カラムシ
	藻川 4.1k 左岸付近	11	ヤナギ低木林

### 2.6 危機管理型ハード対策 [No. ⑥]

#### (1) 目的・実施内容

平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨の被害を踏まえ、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも伸ばすよう、堤防天端を舗装で保護する。

表 2.6.1 危機管理型ハード対策[No.⑥] 実施予定内容

項目	内容	
工事範囲	<b>【猪名川】</b> 右岸 1.0k～1.2k 付近 右岸 2.2k～2.4k 付近 左岸 10.6k～10.8k 付近 左岸 10.8k～11.0k 付近 左岸 11.0k～11.6k 付近 左岸 12.4k 付近	<b>【藻川】</b> 左岸 0.2k～0.6k 付近 左岸 1.2k 付近 左岸 1.4k～1.8k 付近
工事内容	舗装 L=2.8km	

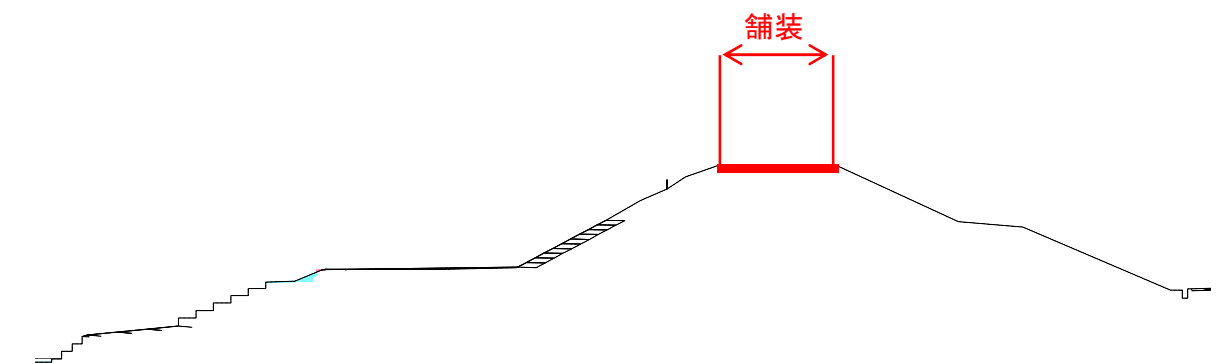


図 2.6.1 施工イメージ図 (猪名川右岸 2.4k 付近)



写真①猪名川右岸 2.4k 付近 (H28.1)



写真②藻川左岸 1.8k 付近 (H28.1)

#### (2) 環境配慮事項

当該工事は、堤防天端を対象とした舗装工事であるため、特別な環境配慮は行わないものとする。