

# 武庫川における河道計画検討 (本川上流区間と支川)

## 目次

1. 河川整備の状況 ..... 1
2. 本川上流区間の河道計画 (1/100) ..... 2
3. 支川の河道計画 ..... 10
4. 河川整備対象区間の設定 (本川上流区間・支川) ..... 12

## 1. 河川整備の状況

### 1.1 近年の治水事業

- ・ 本川上流区間と支川の河道計画検討にあたり、近年の治水事業を整理する。
- ・ 本川については、山付け区間等を除いて、河口から上流端まで、概ね全区間を計画対象とし、河道改修を実施してきている。

表-1 近年の主な治水事業一覧

事業名	区間	概略延長
高潮対策事業 (S37~H12)	河口～武庫川橋	L= 2.6km
広域基幹河川改修事業 (旧事業名：中小河川改修事業) (S62～現在)	武庫川橋～名塩川合流点	L=15.9km
中小河川改修事業 (S45～H12)	大岩橋下流～太田橋	L=15.3km
小規模河川改修事業 災害復旧助成事業等 (S35～S63)	太田橋～大安橋	L=8.5km
広域基幹河川改修事業 (上流武庫川工区) (S46～現在)	大安橋～願勝寺橋	L=10.9km
武庫川総合開発事業青野ダム (S56～63)	三田市加茂	-

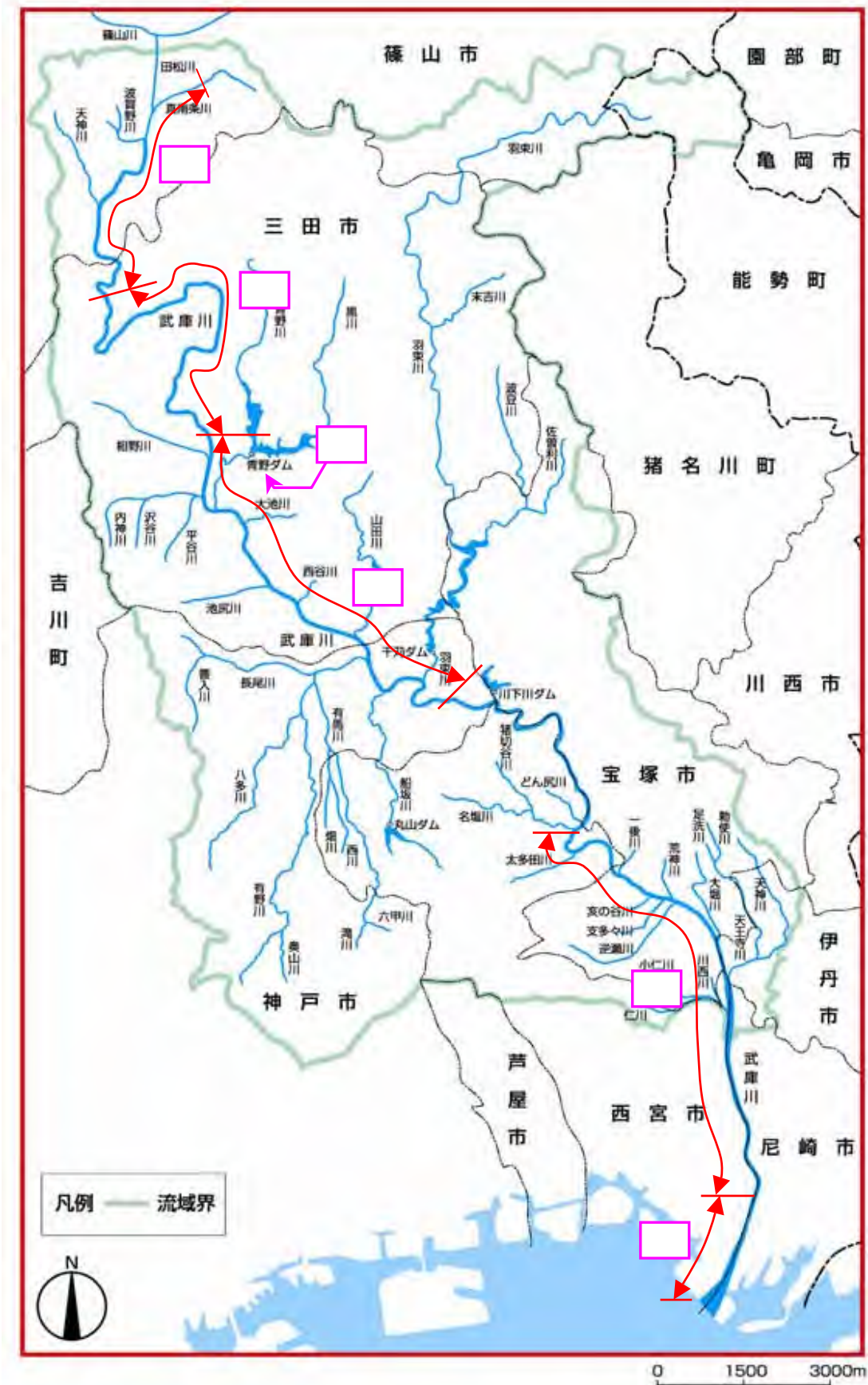


図-1 近年の主な治水事業



## 2.2 上流区間の流量配分 (1/100)

- ・ 計画対象降雨群のうち委員会が抽出した S57.7.28 型降雨と、H16.10.18 型降雨について、基本高水ピーク流量及び既設青野ダムによる調節後の流量配分を下图に示す。また、これら 2 つ降雨パターンによる流量を上回る S37.6.8 型降雨による流量も併記する。
- ・ 有馬川合流点より上流において S37.6.8 型降雨での流量が大きく出るのは、雨量の分布が上流部に多く、下流部に少なかったことに起因している。
- ・ 流域対策及び新たな貯留施設の効果量は、ここではゼロとしている。

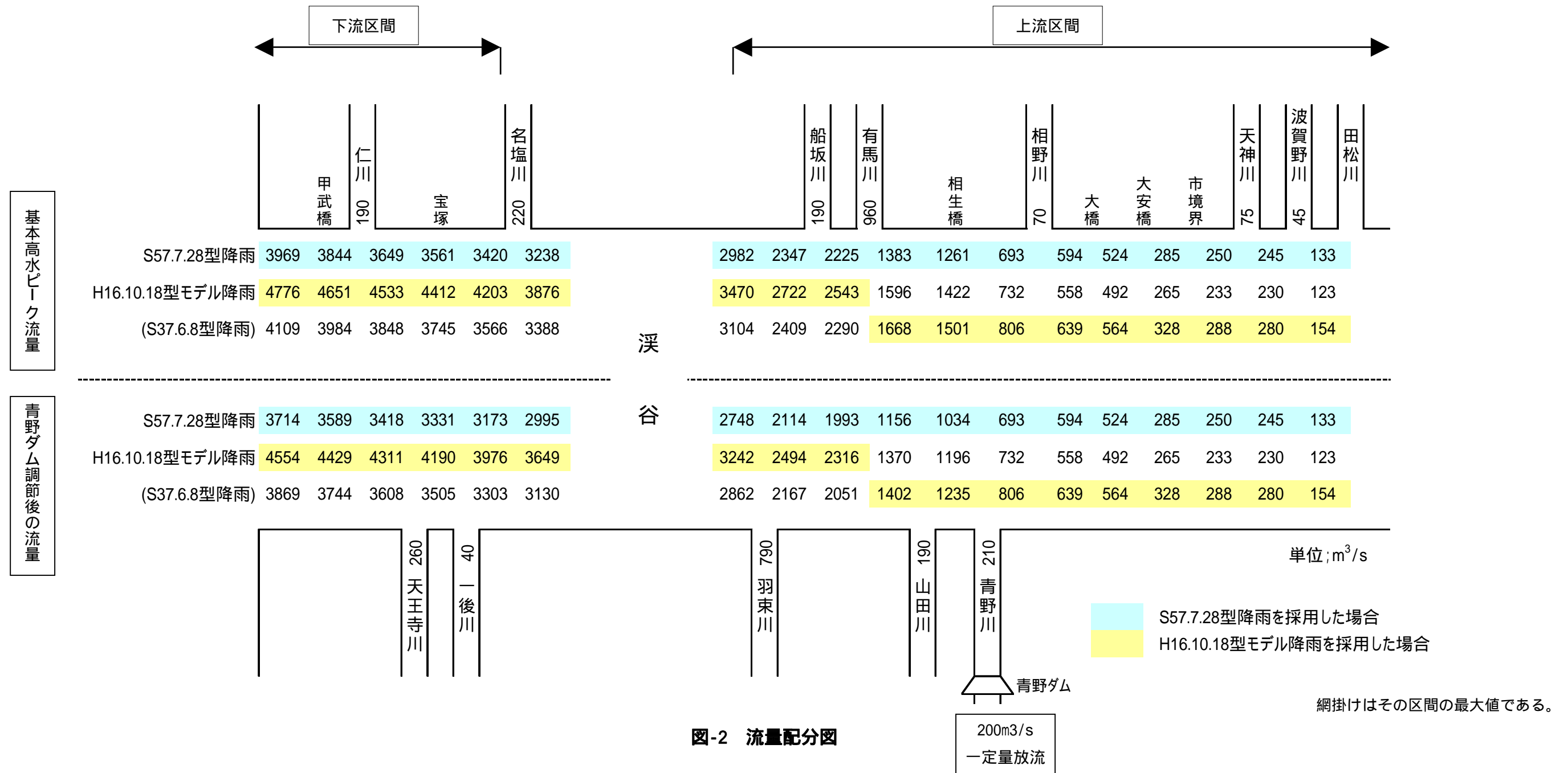


図-2 流量配分図

### 2.3 現況流下能力と流出量 (1/100) の対比

- ・ 現況流下能力は、整備済み区間においては改修断面をもとに算定している。
- ・ 甲武橋評価 1/100 の流出量は現況流下能力を上回るため、さらなる河積確保等が必要である。

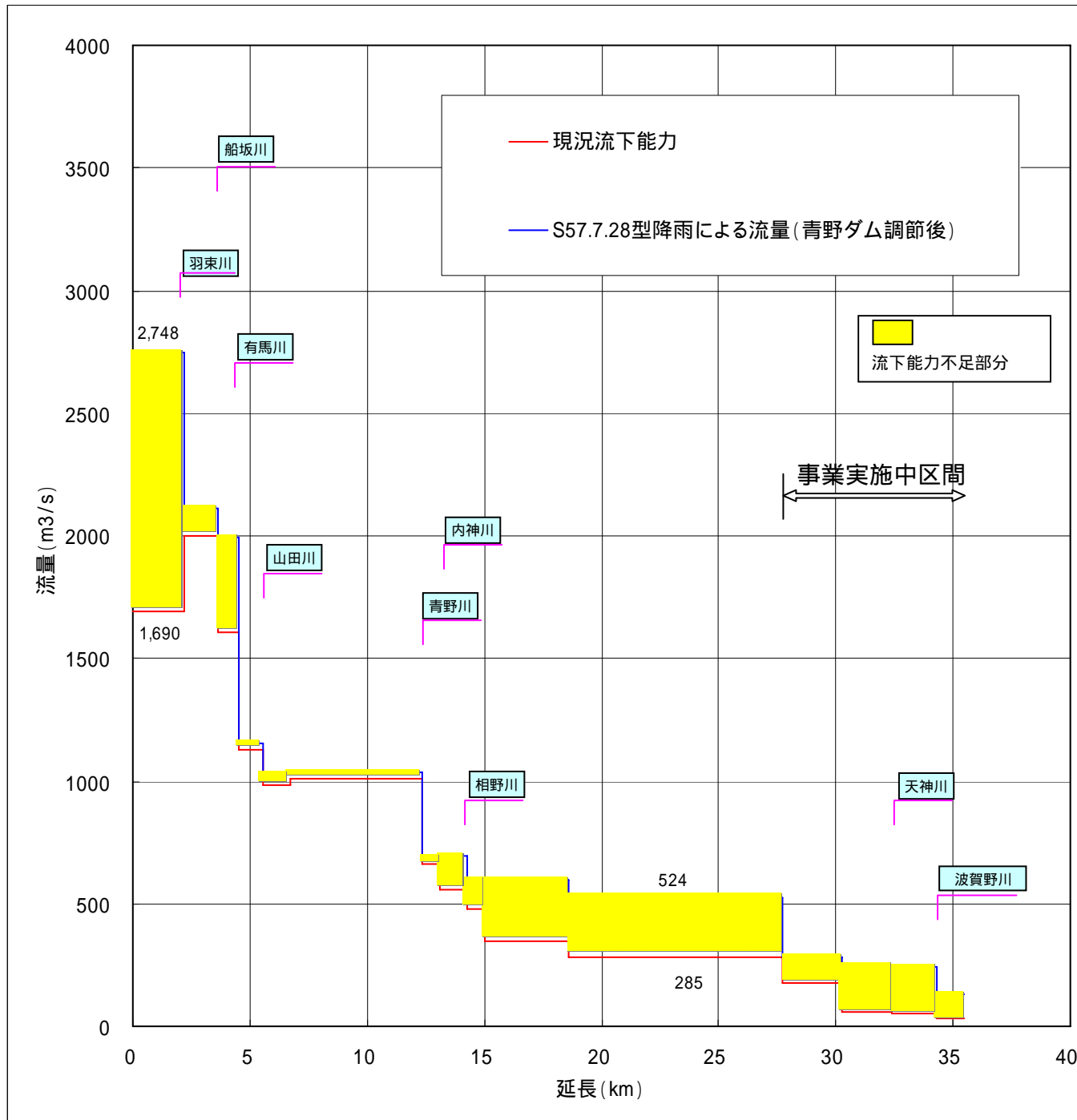


図-3 計算流量と流下能力 (S57.7.28 型降雨)

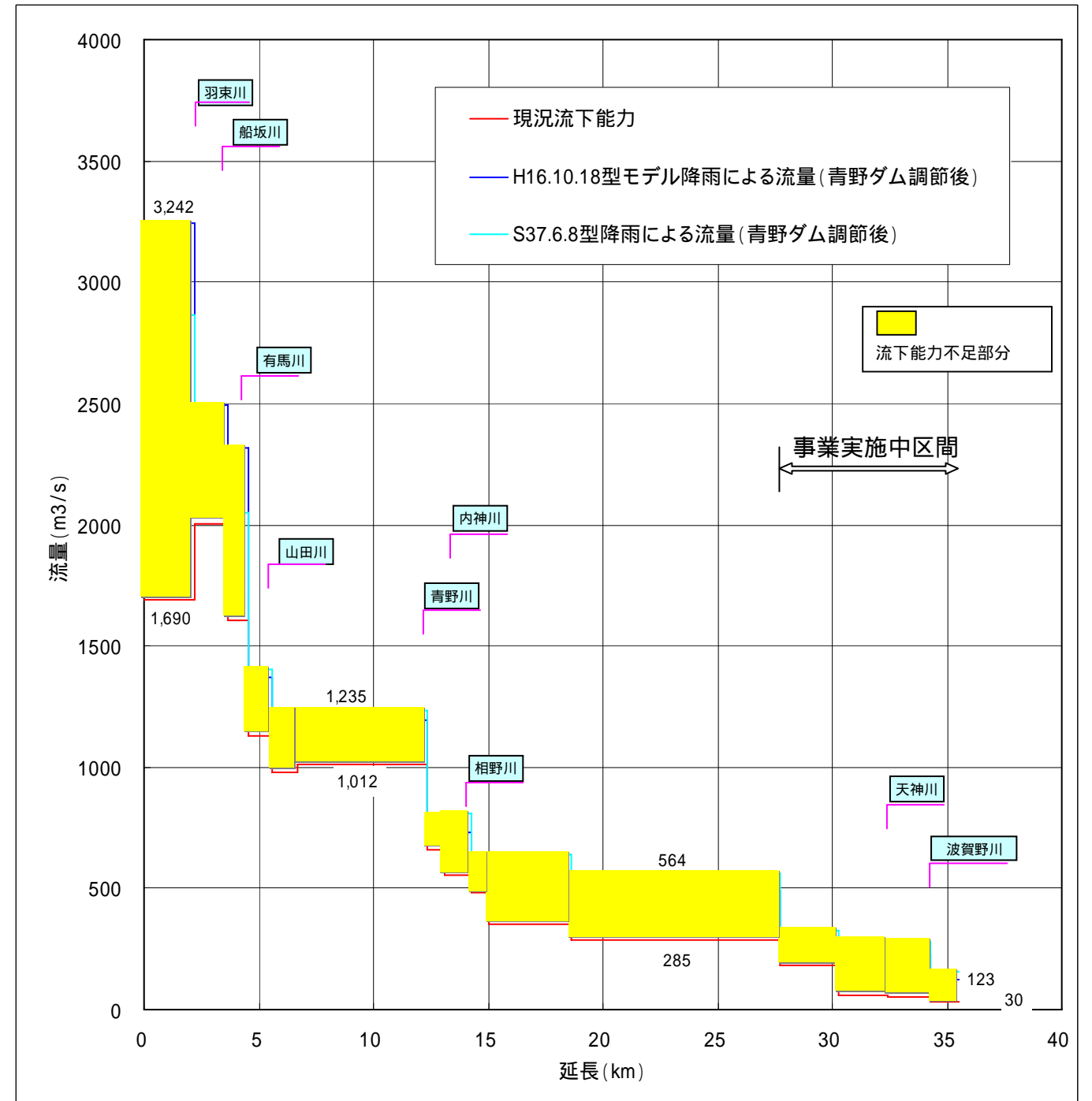
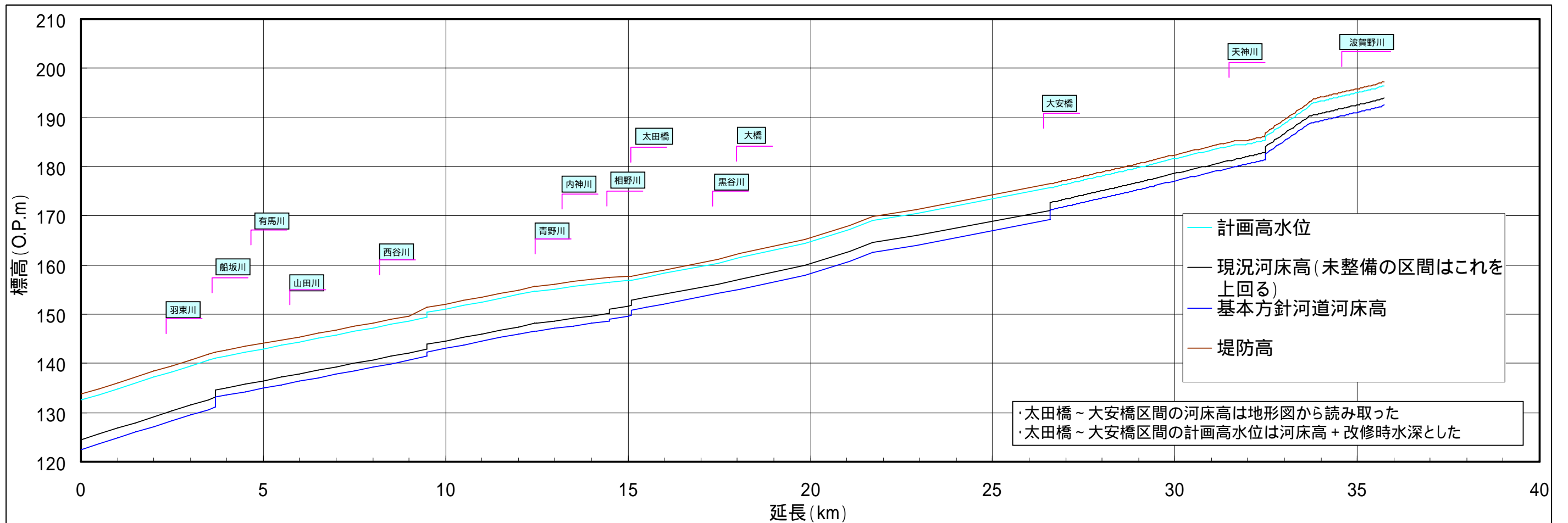
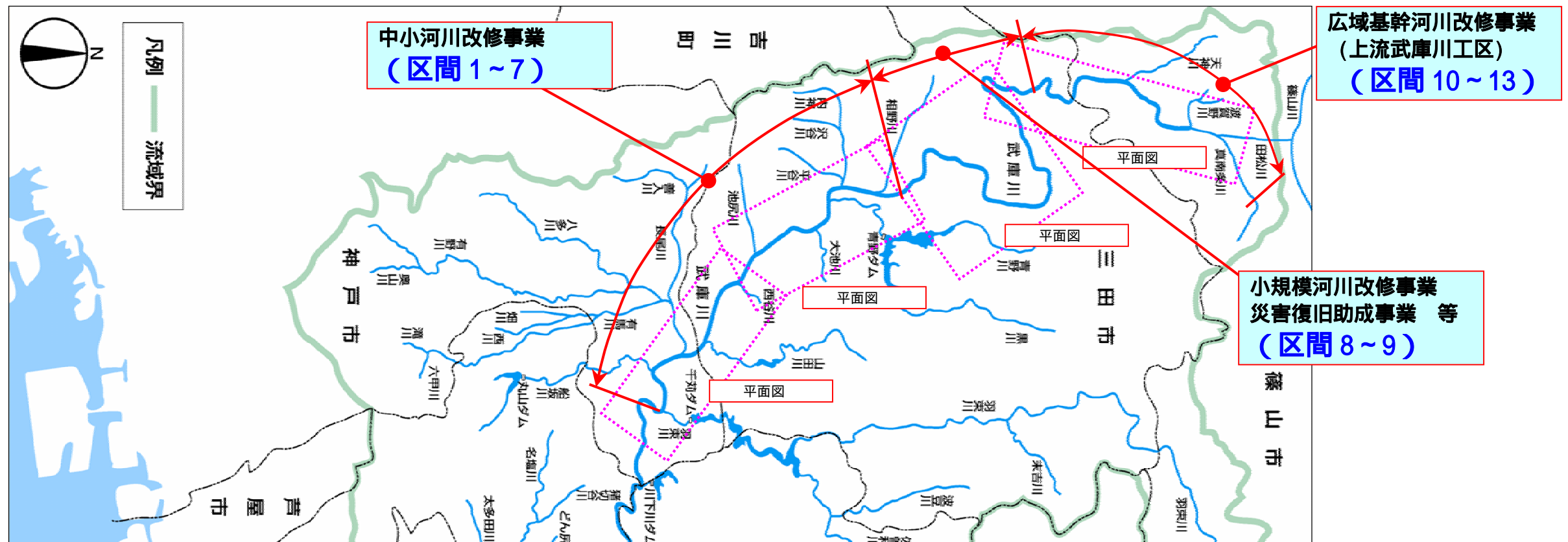


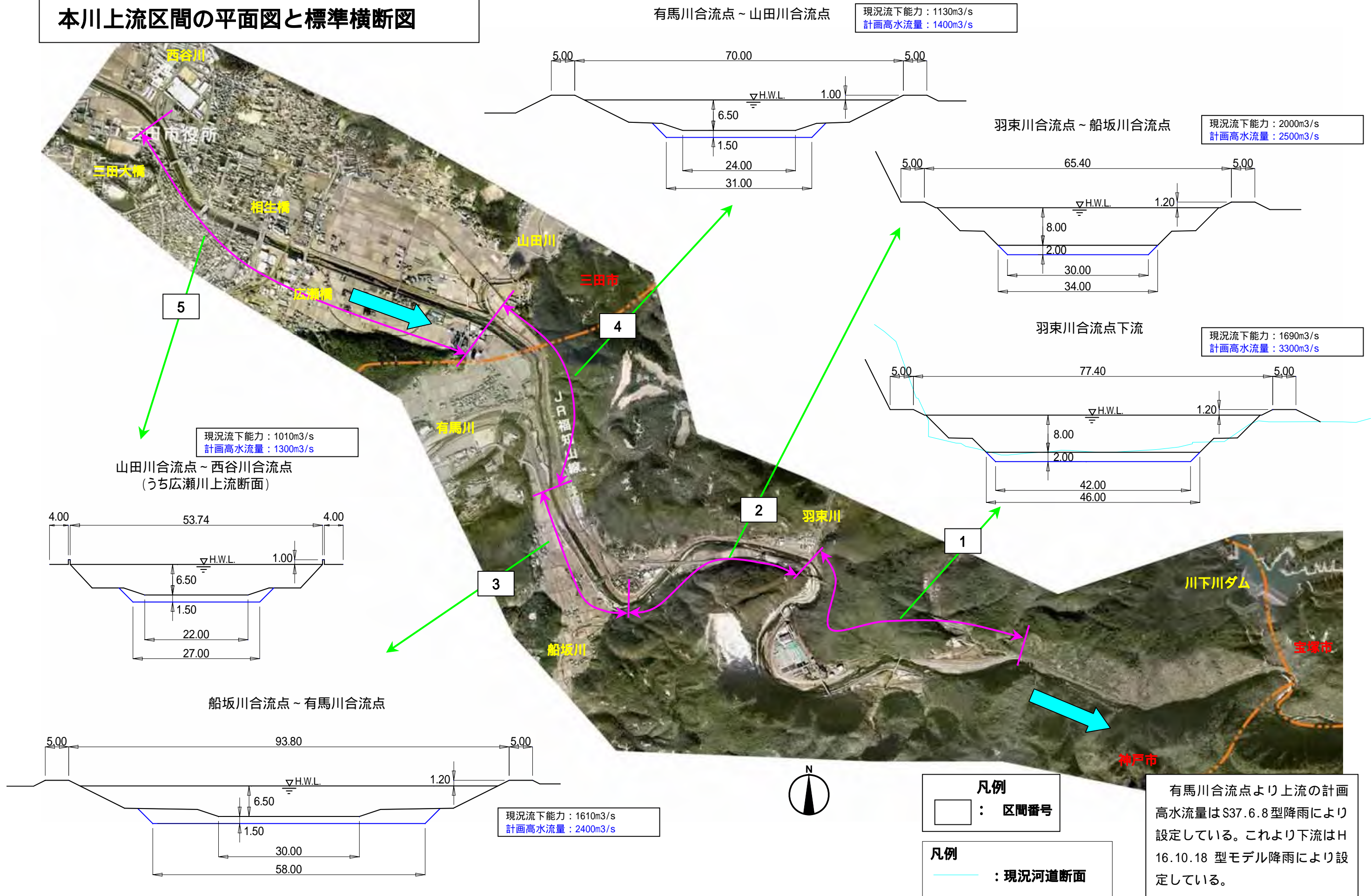
図-4 計算流量と流下能力 (H16.10.18 型モデル降雨)



# 上流区間の縦断図

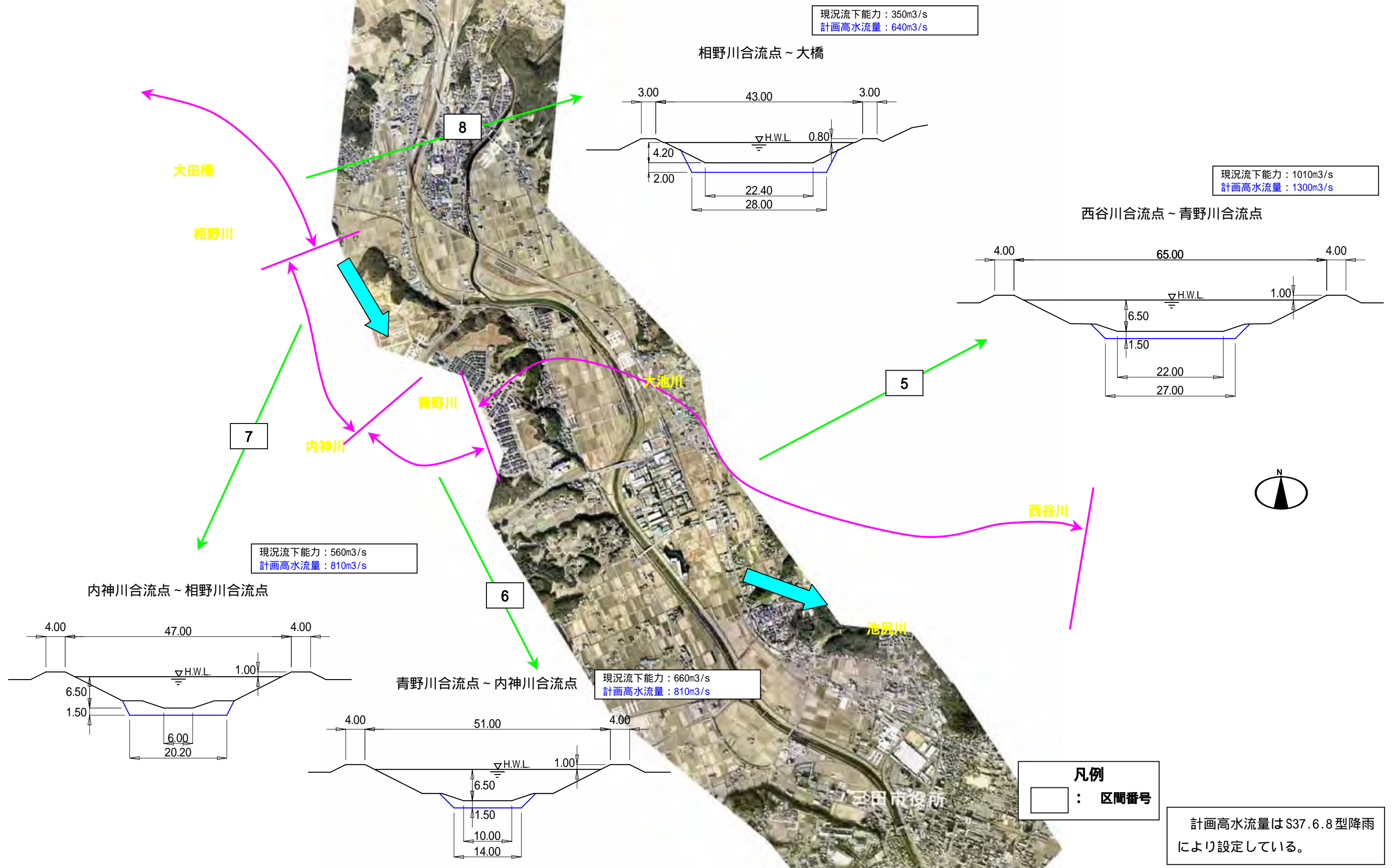


# 本川上流区間の平面図と標準横断図





# 本川上流区間の平面図と標準横断図



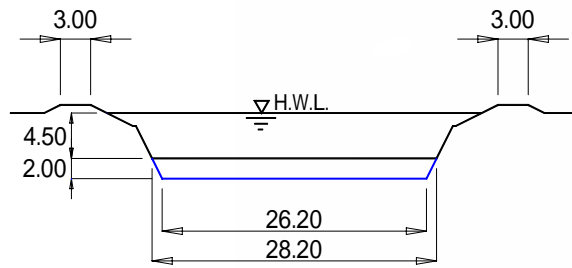


# 本川上流区間の平面図と標準横断図



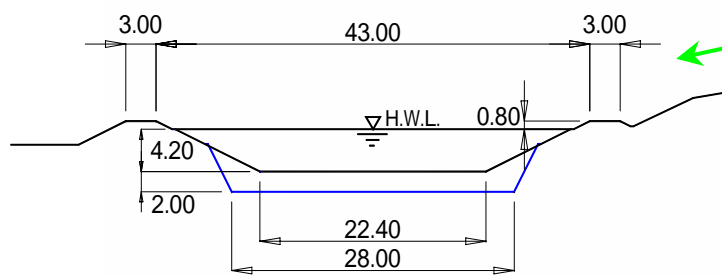
現況流下能力：285m<sup>3</sup>/s  
計画高水流量：570m<sup>3</sup>/s

大橋～大安橋



現況流下能力：350m<sup>3</sup>/s  
計画高水流量：640m<sup>3</sup>/s

相野川合流点～大橋

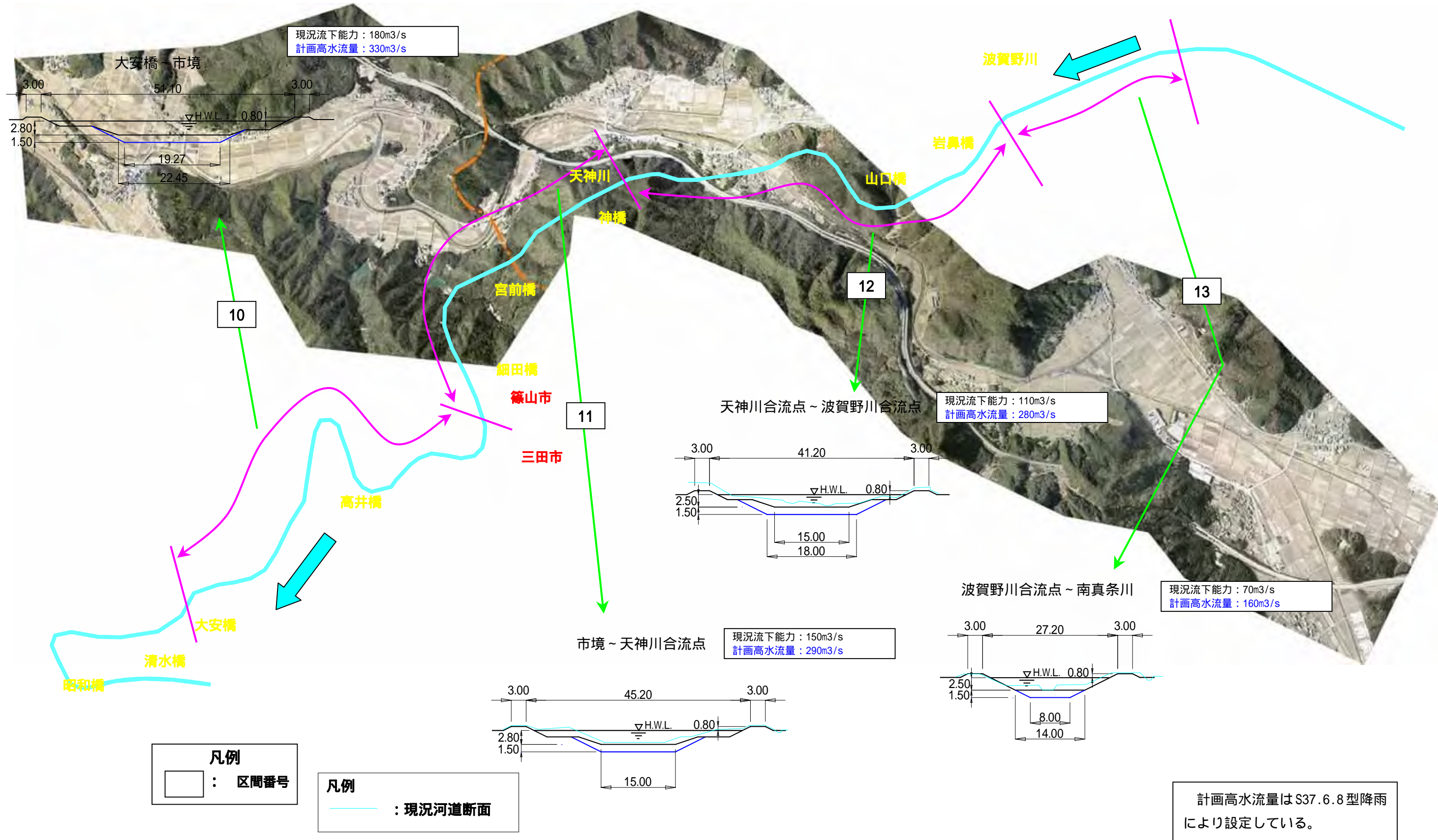
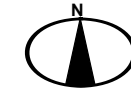


凡例  
□： 区間番号

計画高水流量はS37.6.8型降雨により設定している。



# 本川上流区間の平面図と標準横断図



### 3. 支川の河道計画

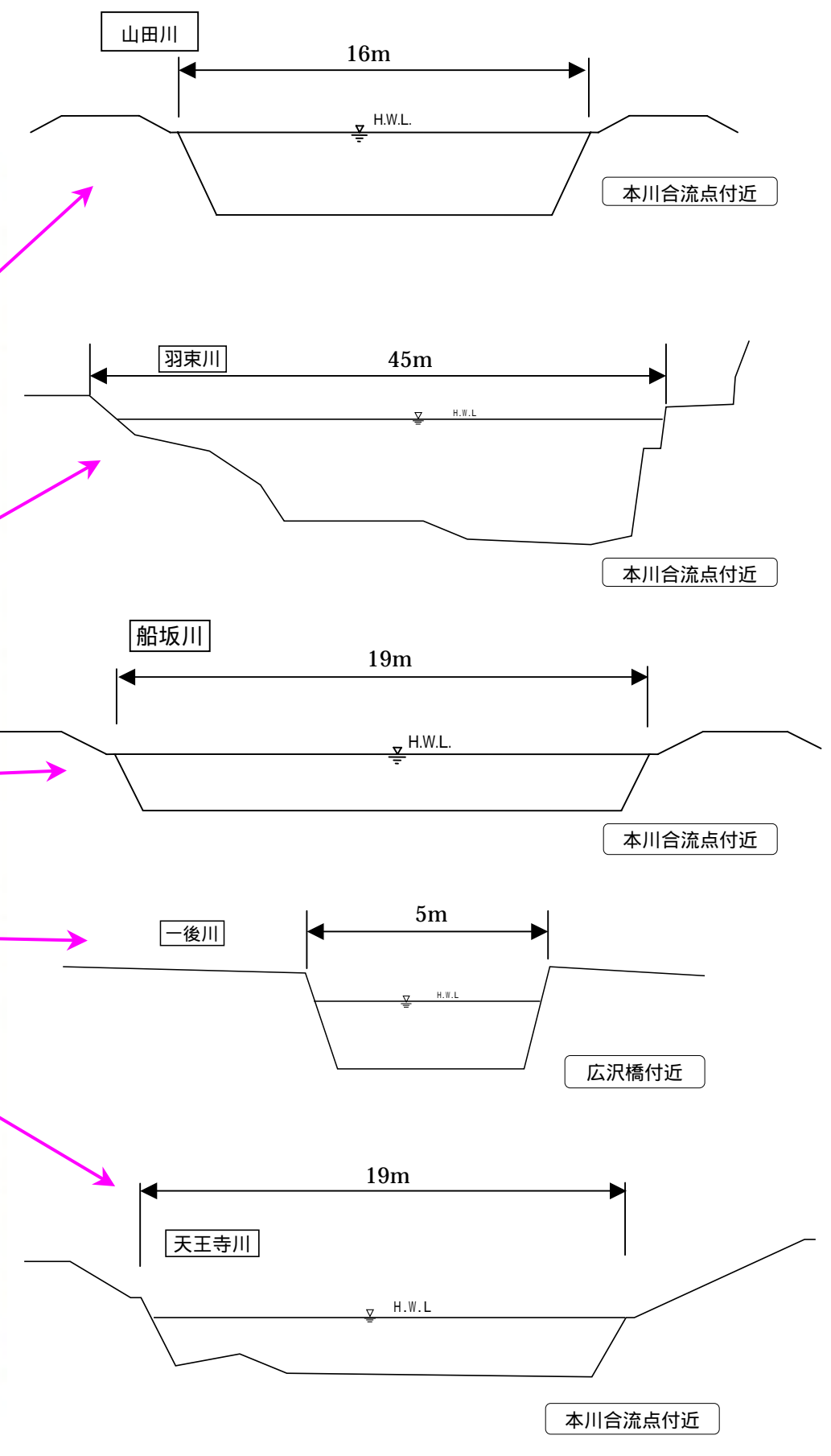
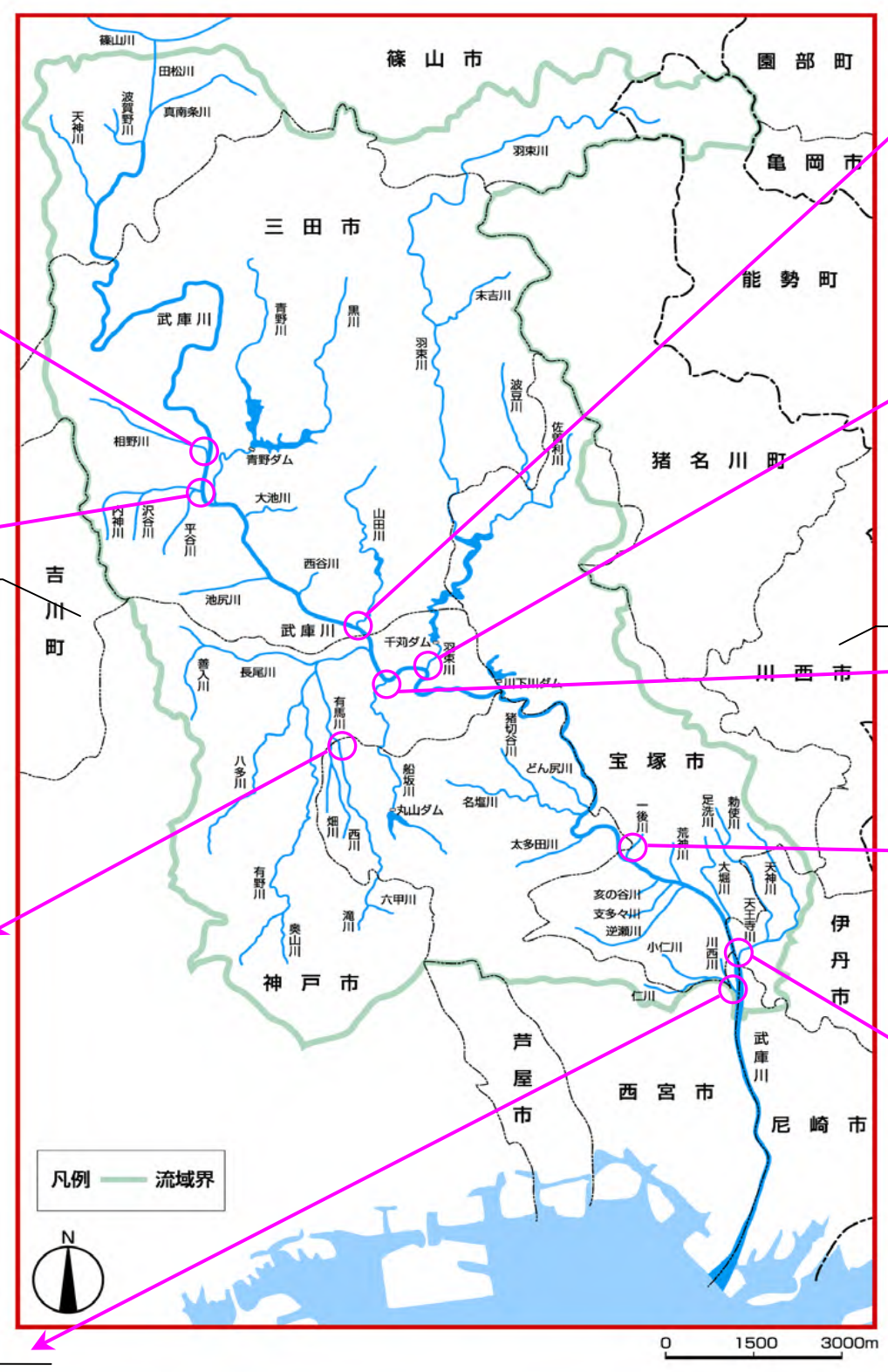
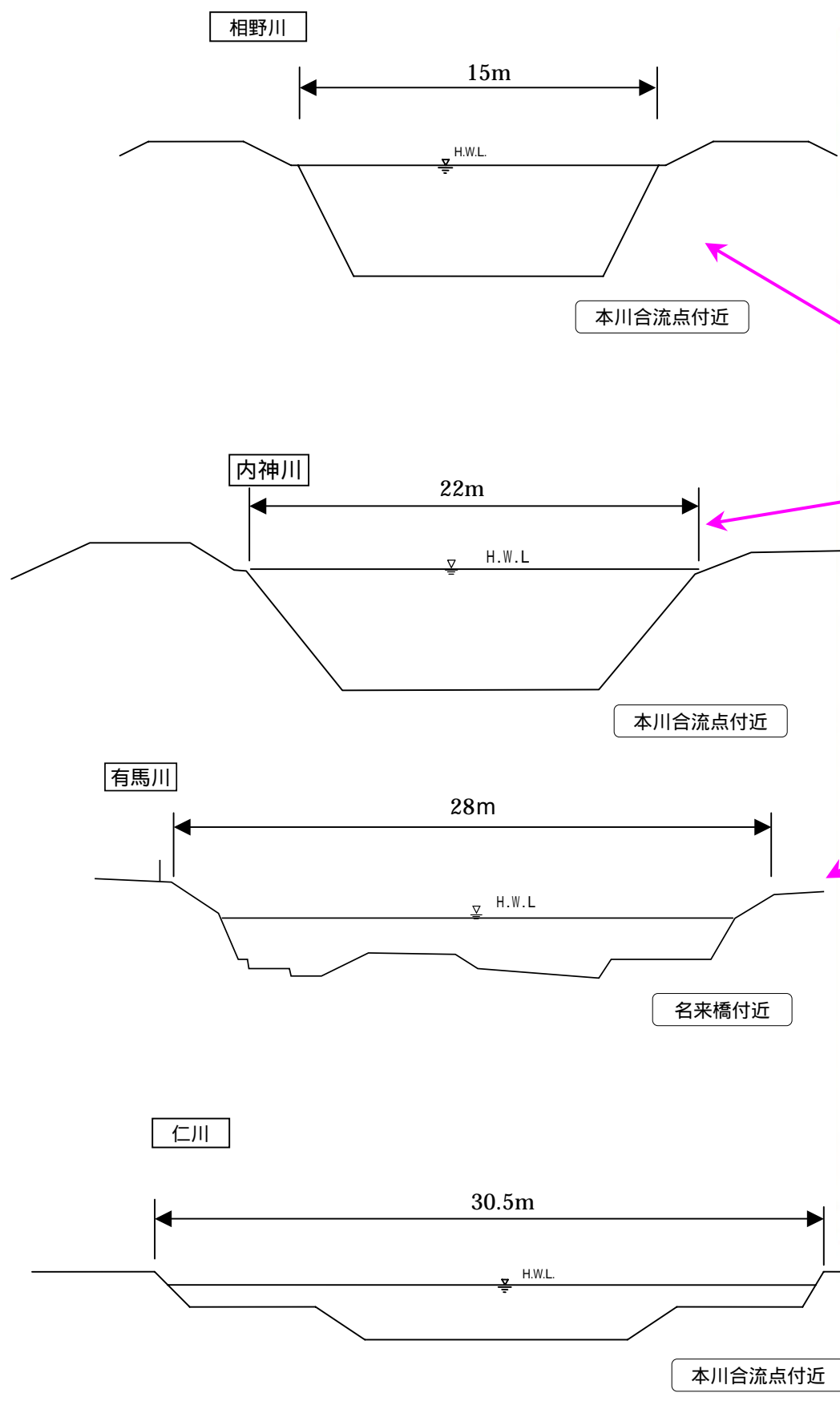
- ・ 主要な支川の本川合流点付近の流下能力を下表に示す。改修計画に基づき整備した支川ではその実施流量を、またそれ以外の支川では現況横断面図から算出した HWL 以下の流下能力を整理している。
- ・ 甲武橋評価 1/100 での支川流量は、H16.10.18 型モデル降雨以下の計画対象降雨における各支川流量の最大値（引伸ばし倍率 2.5 倍以下、S36 年以降）を記述している。
- ・ 支川の河道計画は支川毎に別途行なうものとし、甲武橋評価 1/100 での支川流量に対し過大にならないよう考慮する。

河川名	整備流量(改修事業の実施流量)	現況調査に基づく最下流部の 現況流下能力	甲武橋評価 1/100 での支川流量 (m <sup>3</sup> /s)
天神川		Q=48m <sup>3</sup> /s(1/10未満)	75
相野川	Q=120m <sup>3</sup> /s(中小河川改修事業、1/10)		70
内神川		Q=145m <sup>3</sup> /s(1/10程度)	150
青野川	Q=220m <sup>3</sup> /s(災害関連事業、1/10)		210
山田川	Q=170m <sup>3</sup> /s(河川局部改良事業、1/10)		190
有馬川	Q=850m <sup>3</sup> /s(中小河川改良事業、1/10)		960
船坂川	Q=160m <sup>3</sup> /s(河川局部改良事業、1/10)		190
羽束川		Q=323m <sup>3</sup> /s(1/10未満)	790
一後川		Q=38m <sup>3</sup> /s(1/100)	40
天王寺川		166m <sup>3</sup> /s(1/10程度)	260
仁川		144m <sup>3</sup> /s(1/70程度)	190

年超過確率 1/10 相当は時間雨量 50mm 程度



# 支川の代表断面（本川合流点付近）



## 4. 河川整備対象区間の設定（本川上流区間・支川）

### 4.1 現況流下能力と流出量（整備計画レベル）との対比

- ・ 武庫川上流区間について、整備計画レベルの目標を設定するに当たり、県下の当面の整備目標である1/10を一つの目安として、現況の流下能力と比較する。なお、評価地点は、水系全体としての治水バランスを見るため、甲武橋とし、H16.10.18型降雨で行った。
- ・ 武庫川の上流区間は、下流から整備を実施してきており、これまでに、三田市域の浸水被害を防止するための当面の整備を概ね終えている。また、篠山市内は、上流武庫川工区として、現在整備中であるが、現況の流下能力が、1/10流量を下回っていることがわかる。

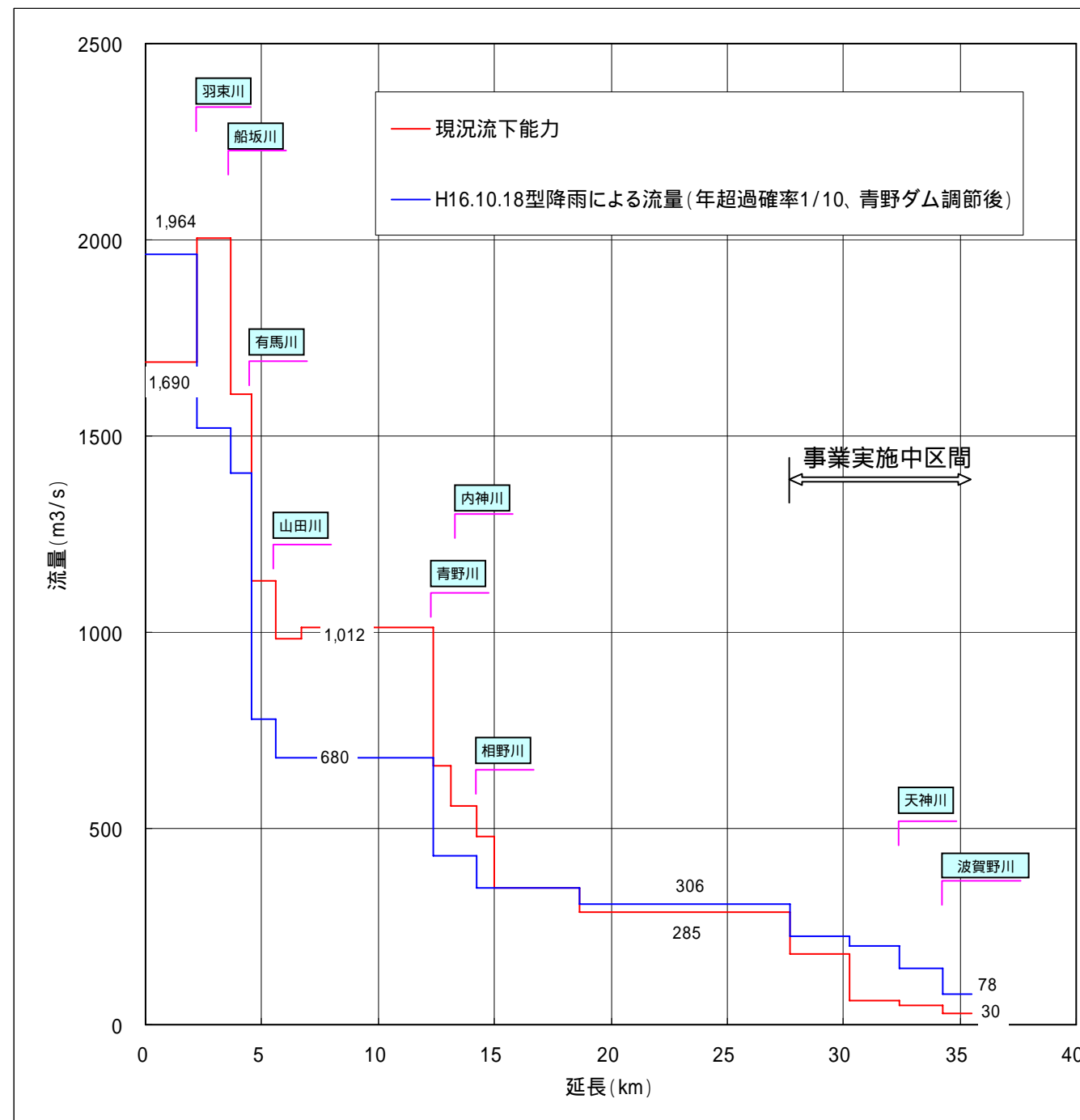


図-5 本川上流区間の現況の流下能力と甲武橋基準 1/10 流量の対比



#### 4.2 整備対象区間設定の考え方（本川上流区間・支川）

- ・ 武庫川上流区間と支川について、図-6 の考えに従って整備対象区間の設定を実施する。なお、上流区間と支川における整備計画の対象は、計画的、段階的に事業を実施していく一連の区間であり、局所的な河道改修事業等は含まない。
- ・ 兵庫県内、武庫川水系内の治水バランス、近年の浸水被害の発生状況、現在実施中の整備事業等を考慮して、整備計画において一連区間で整備を実施していく対象としては、武庫川本川の上流区間では、「上流武庫川工区（篠山地区）」、支川では、「大堀川」、「荒神川」とする。

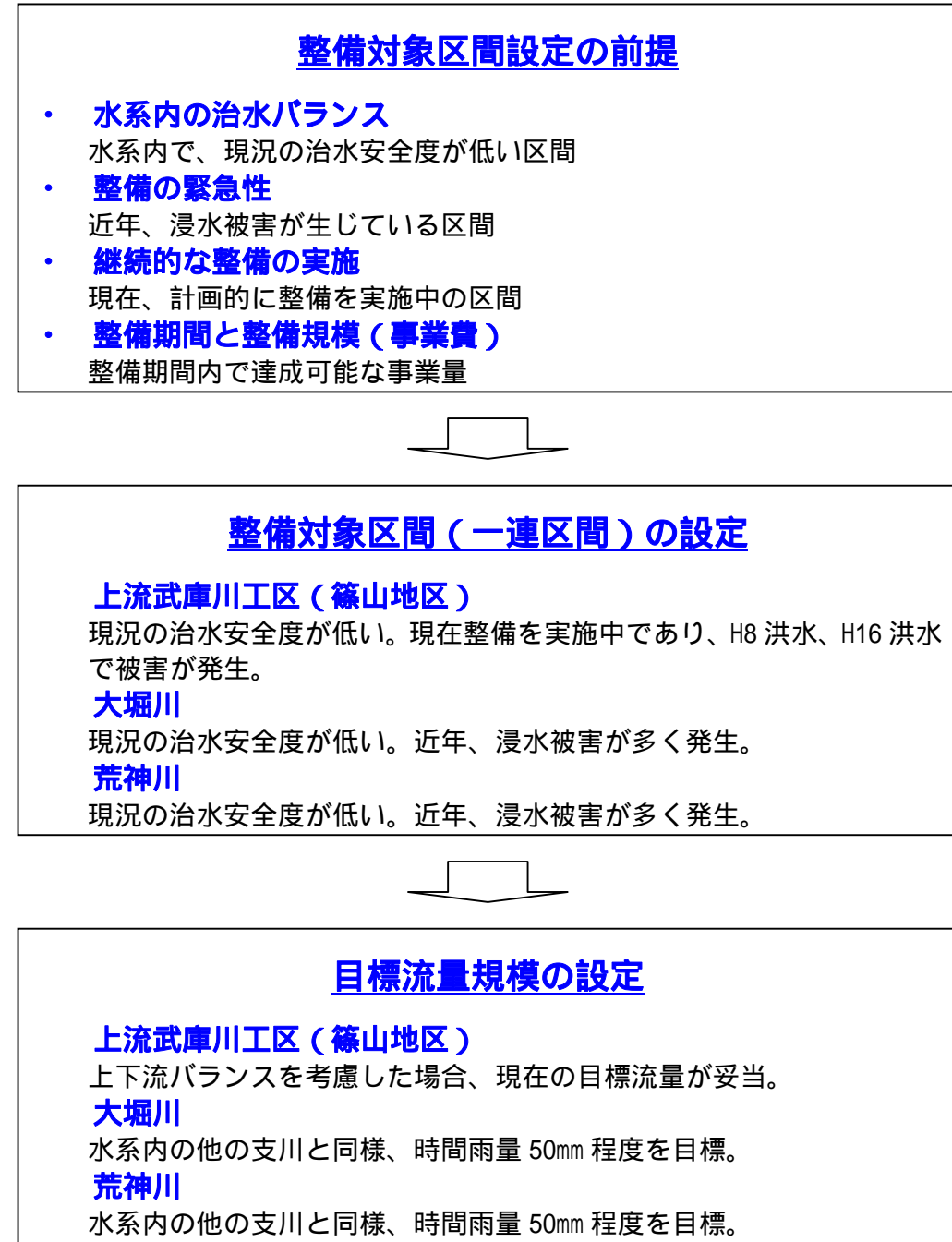


図-6 河川整備対象区間設定の考え方

表-2 河川整備を実施する区間（本川上流区間・支川）

河川名	施工の場所	概略延長 (m)	整備内容
武庫川	篠山市草野～真南条下 (上流武庫川工区(篠山地区))	L=8.0km	河床掘削 河道拡幅 築堤
大堀川	安倉西～尼宝橋 尼宝橋～国府橋	L=1.2km	河床掘削 橋梁架替
荒神川	武庫川との合流～荒神橋	L=0.7km	河床掘削 築堤

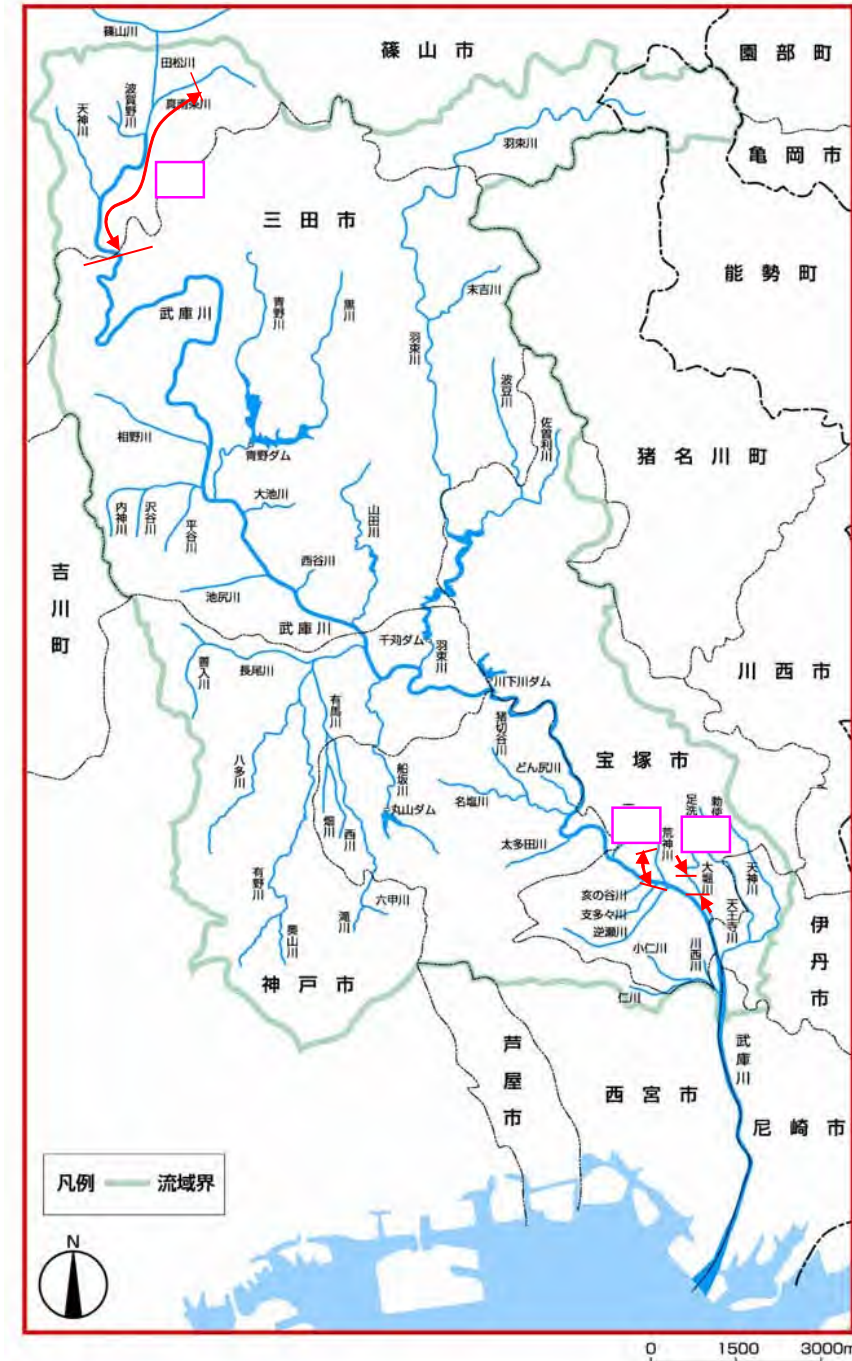


図-7 河川整備対象区間（武庫川上流区間、支川）

### 4.3 各区間の整備内容（上流区間・支川）

#### 4.3.1 上流武庫川工区（篠山地区）

- ・ 武庫川の上流区間では、平成 8 年洪水ならびに平成 16 年洪水により浸水被害が生じている。
- ・ この区間は、現在広域基幹河川改修事業を実施しているが、今後も、河床掘削、築堤などにより目標流量が流下するよう整備を実施していく。なお、現在以上の目標流量は、上下流バランス（大安橋～市境の整備状況）を考慮すると困難である。

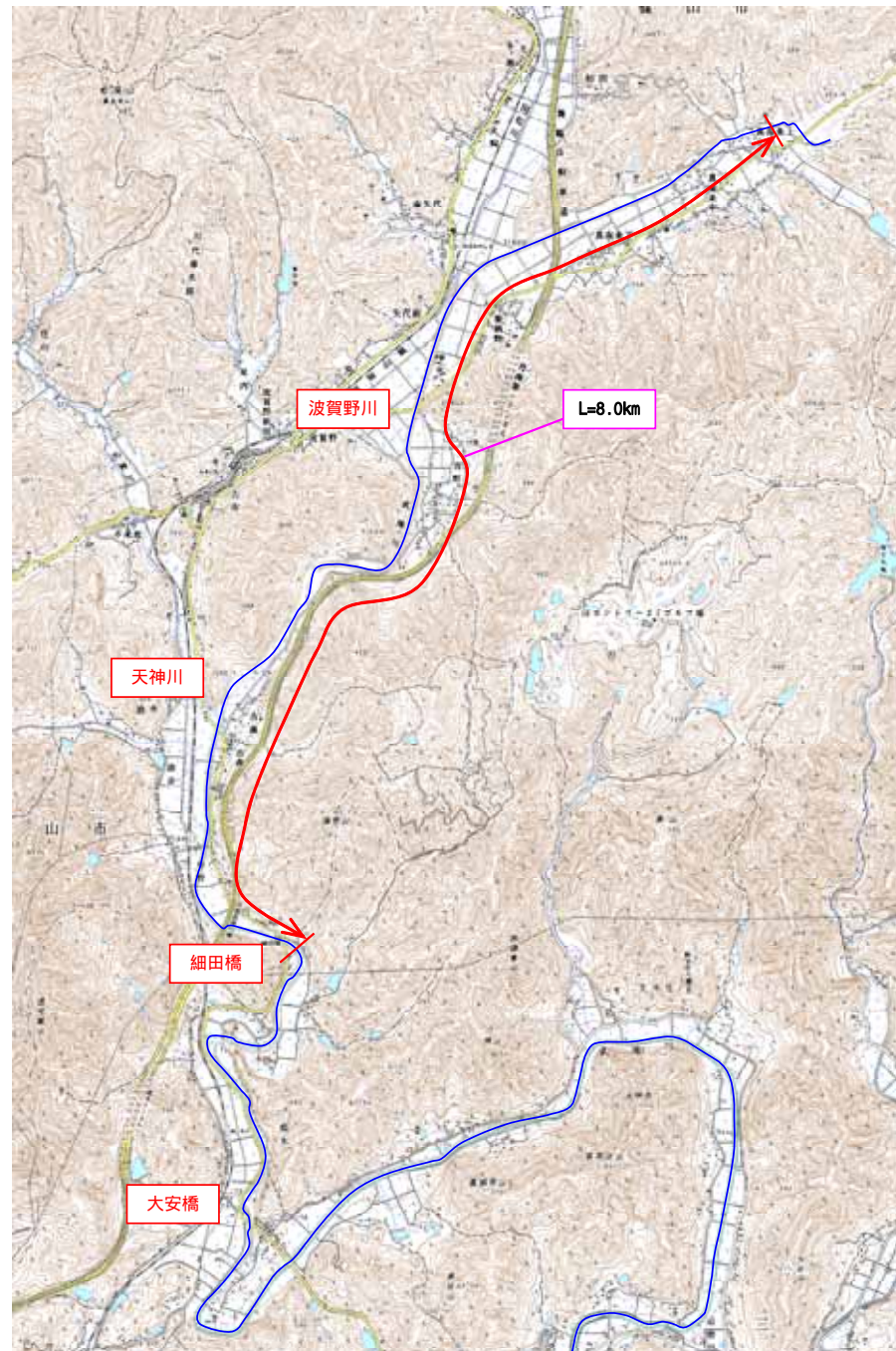


図-8 整備対象区間（武庫川上流工区、篠山地区）

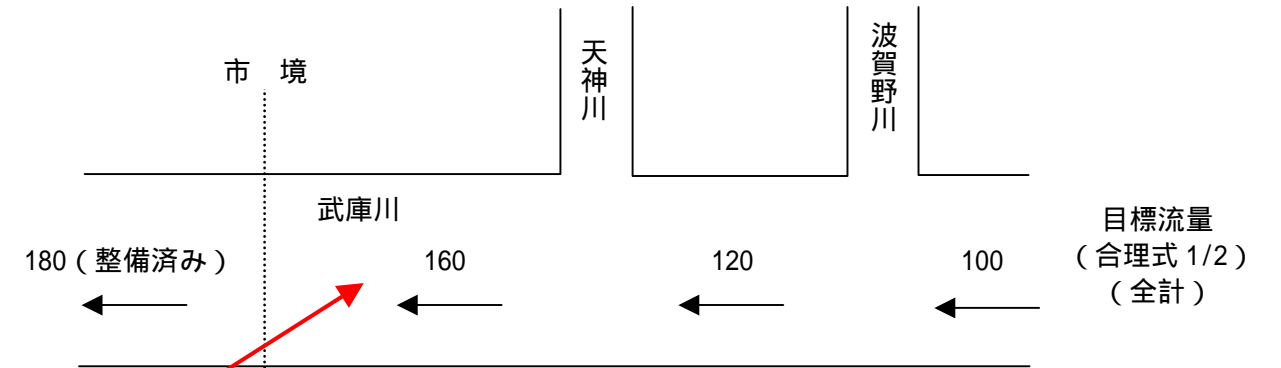
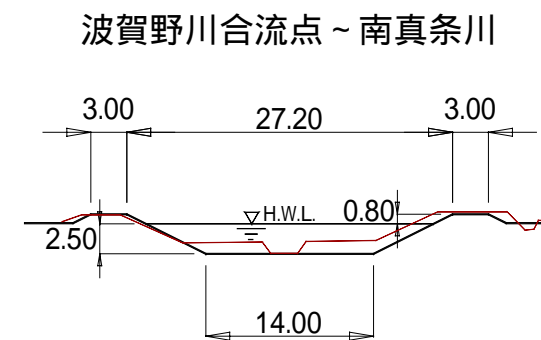
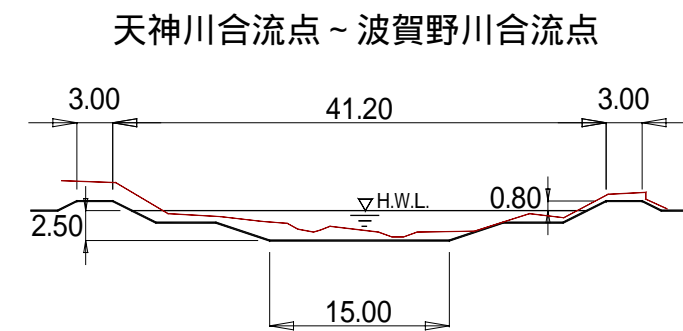
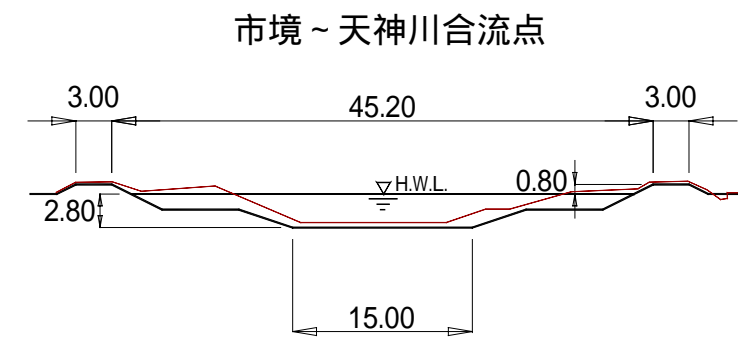


図-9 整備計画目標流量（上流武庫川工区（篠山地区））

上流武庫川工区（篠山地区）は、平成 17 年度までに整備した細田橋より下流区間の治水安全度が、地先評価で 1/2 であることを考慮すると、上下流バランスの観点から、現時点では、これを上回る目標流量設定は困難で



— 現況  
— 計画

図-10 整備横断イメージ（上流武庫川工区（篠山地区））



### 4.3.2 大堀川、荒神川

- 大堀川周辺では、平成11年6月洪水、平成12年11月洪水等、近年洪水において浸水被害が生じている。現況河道の流下能力は15m<sup>3</sup>/s程度であり、目標流量50m<sup>3</sup>/s(時間雨量50mm程度)を流下できず、内水の排除も困難となっている。河床掘削と橋梁架替等を実施し、目標流量が安全に流下可能となるよう整備を実施する。
- 同様に、荒神川においても浸水被害がみられる。また、現況河道の流下能力は13m<sup>3</sup>/s程度であり、目標流量39m<sup>3</sup>/s(時間雨量50mm程度)を流下できないことから、目標流量が安全に流下可能となるよう整備を実施する。

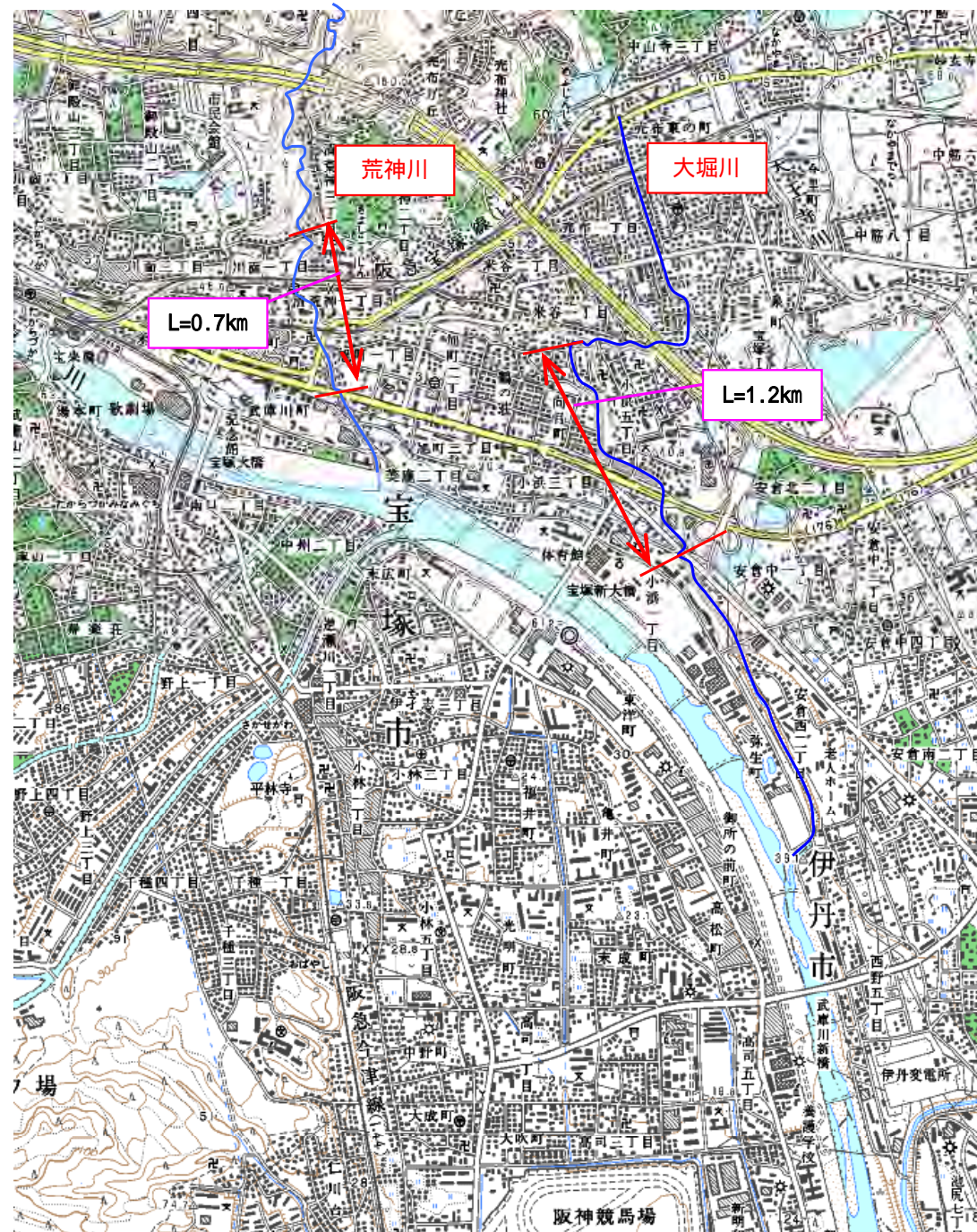


図-11 整備対象区間(大堀川、荒神川)

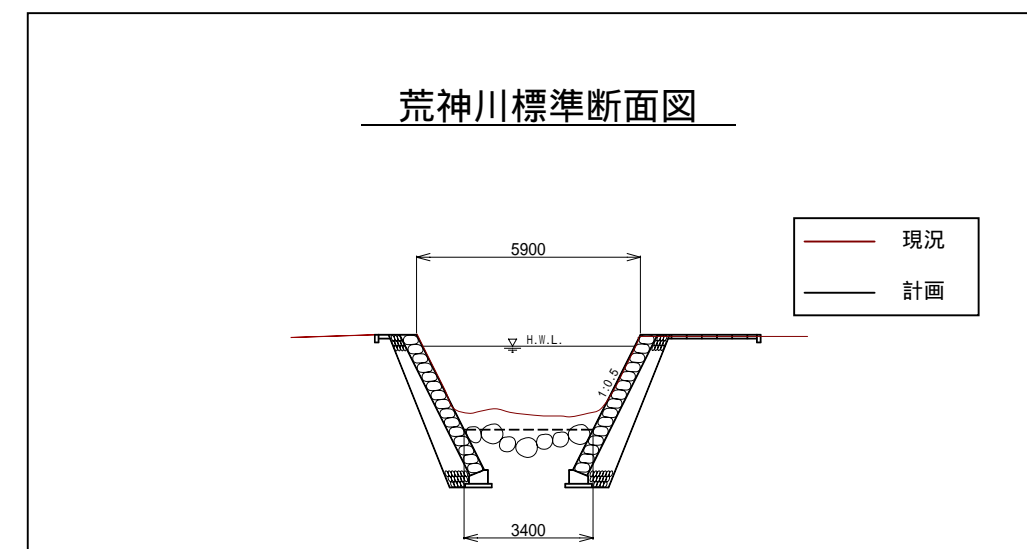
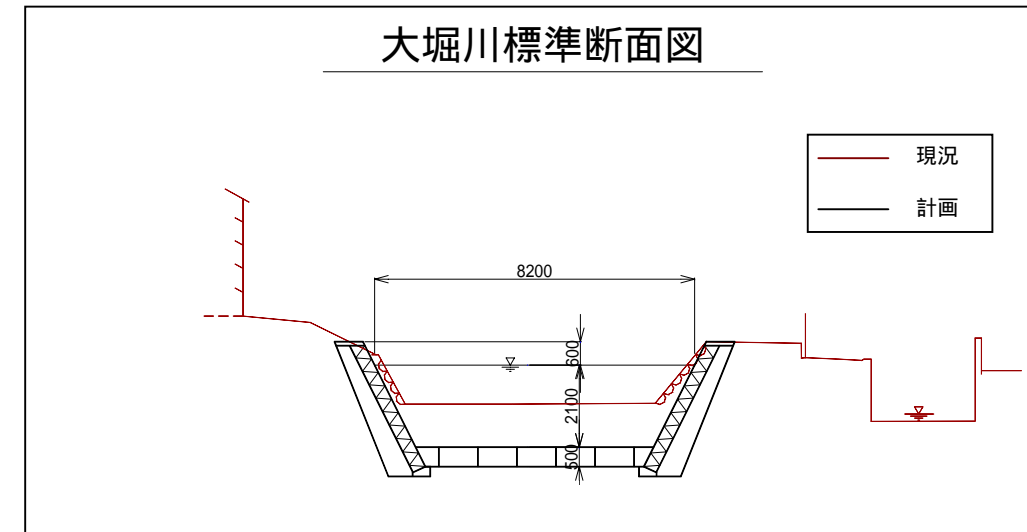


図-12 整備横断イメージ(大堀川、荒神川)