

## 川上ダムサブWG（第1回）

### 現地視察説明資料

（本資料は8月3日の資料の一部を抜粋したものです）

平成16年8月3日

国土交通省 木津川上流河川事務所

# 現地視察ルート

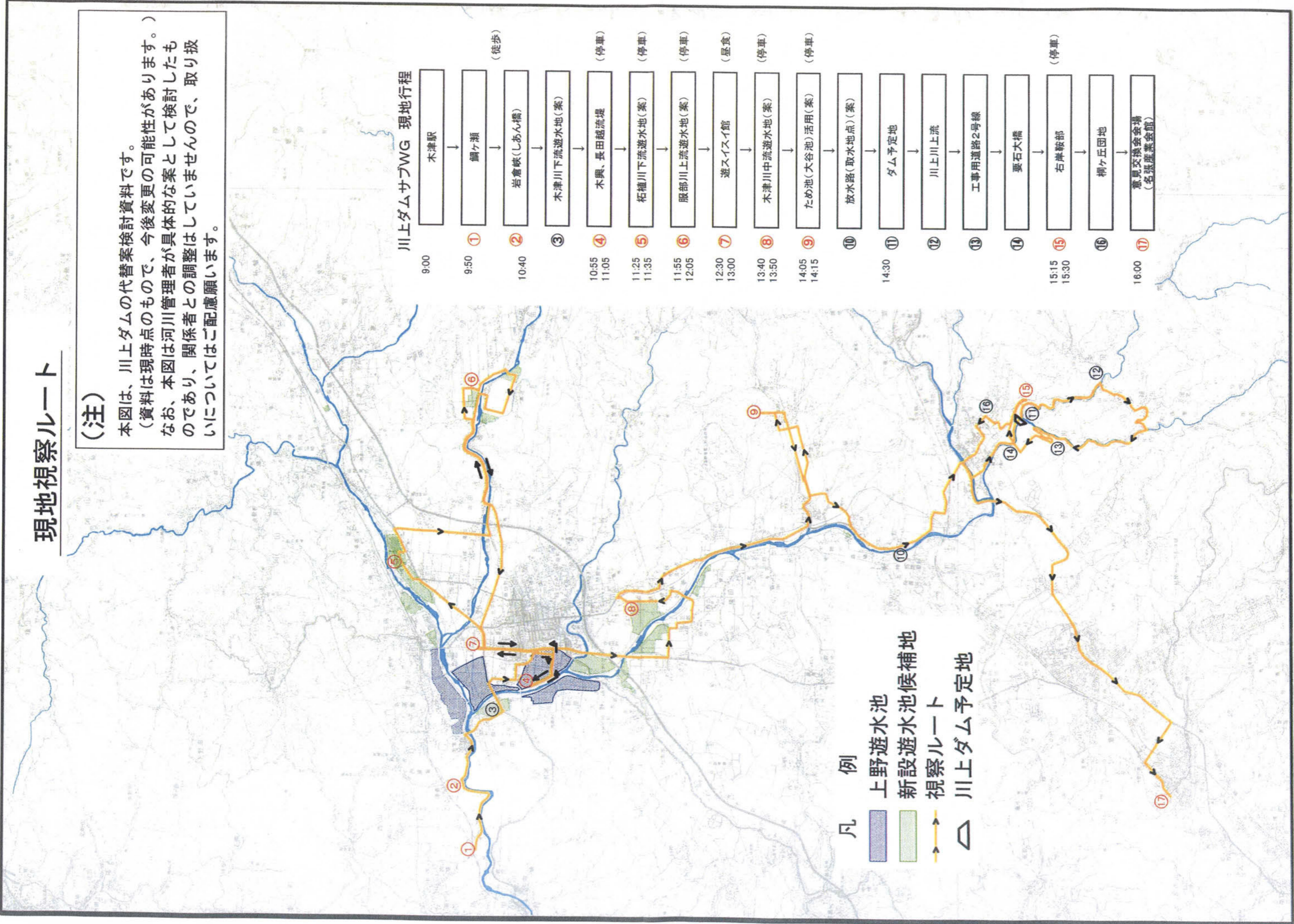
## (注)

本図は、川上ダムの代替案検討資料です。  
 (資料は現時点のもので、今後変更の可能性あります。)  
 なお、本図は河川管理者が具体的な案として検討したものであり、関係者との調整はしていませんので、取り扱いについてはご配慮願います。

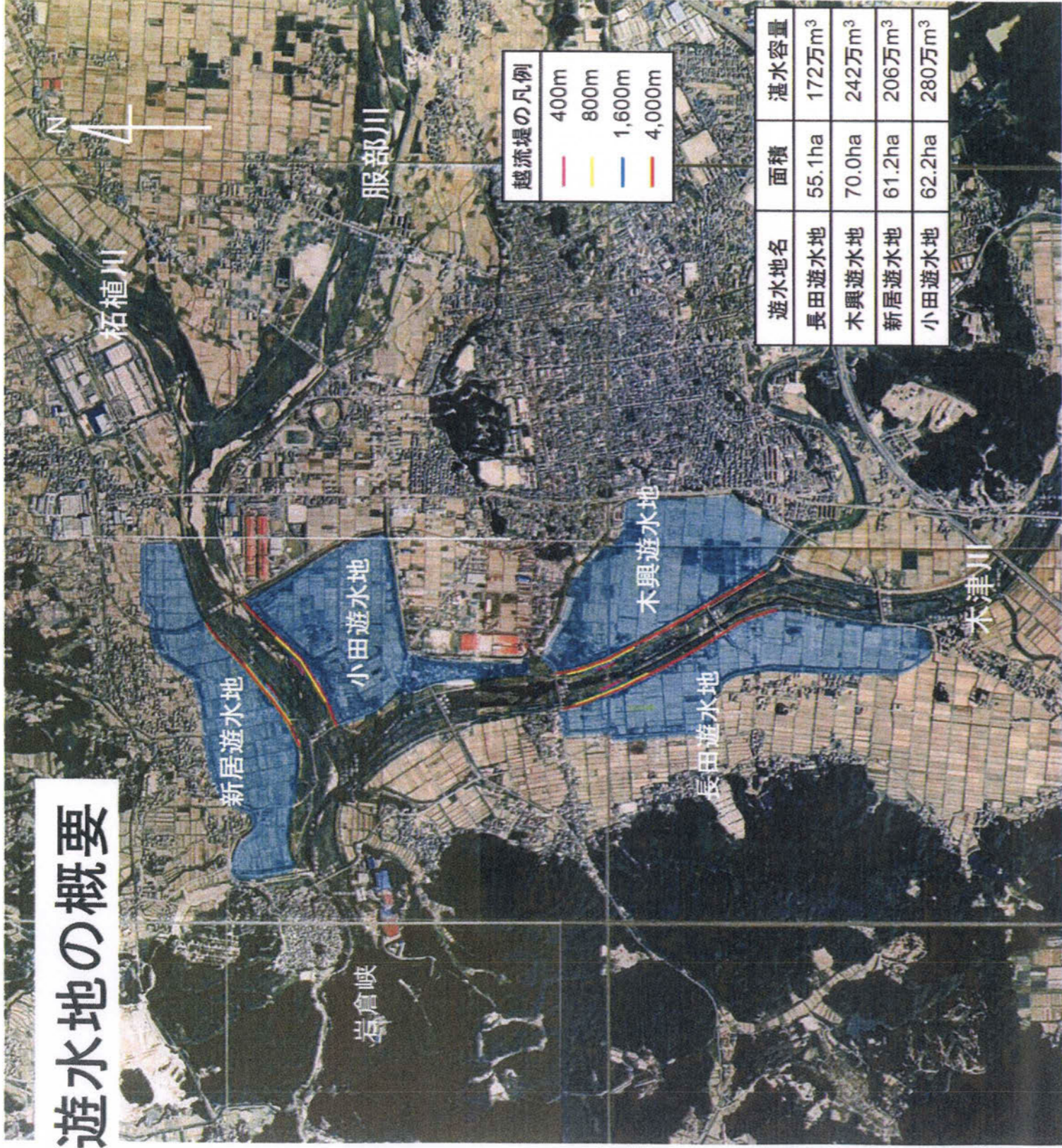
### 川上ダムサブWG 現地行程

9:00	木津駅	
9:50	① 鯛ヶ瀬	
10:40	② 岩倉峡(しあん橋)	(徒歩)
	③ 木津川下流遊水地(案)	
10:55 11:05	④ 木興、長田越流堤	(停車)
11:25 11:35	⑤ 柘植川下流遊水地(案)	(停車)
11:55 12:05	⑥ 服部川上流遊水地(案)	(停車)
12:30 13:00	⑦ 遊ススイ館	(昼食)
13:40 13:50	⑧ 木津川中流遊水地(案)	(停車)
14:05 14:15	⑨ ため池(大谷池)活用(案)	(停車)
	⑩ 放水路(取水地点)(案)	
14:30	⑪ ダム予定地	
	⑫ 川上川上流	
	⑬ 工事用道路2号線	
	⑭ 要石大橋	
15:15 15:30	⑮ 右岸鞍部	(停車)
	⑯ 桐ヶ丘団地	
16:00	⑰ 意見交換会場(名張産業会館)	

- 凡 例
- 上野遊水池
  - 新設遊水池候補地
  - 視察ルート
  - 川上ダム予定地



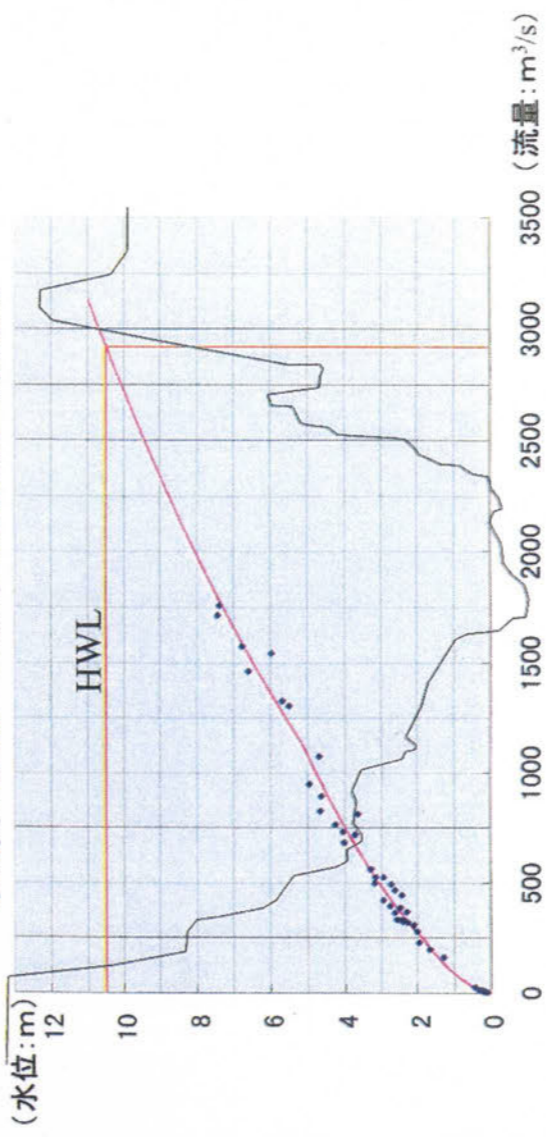
# 上野遊水地の概要



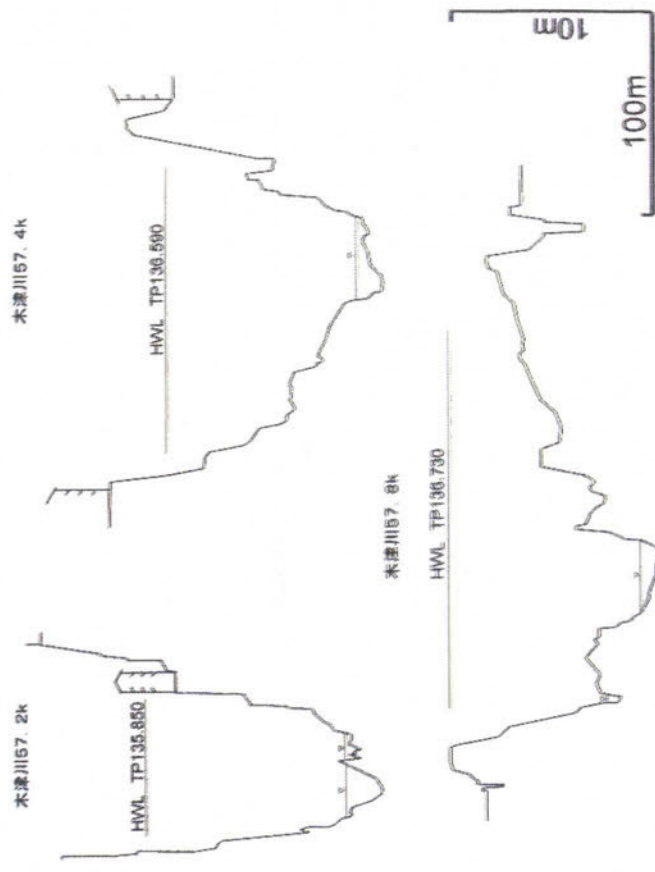
# 岩倉峡



# 岩倉地点の水位流量曲線図



この図は、木津川57.4k地点(岩倉大橋直下流)にある岩倉流量観測地点における平成6年から平成15年までの実測の水位と流量の関係を表しています。



### 第3章 代替案の検討

淀川水系流域委員会  
第1回ダム・ワーキング  
(H16.7.11) 資料3-2 より

#### 1. 流域委員会等からの意見

平成15年12月に公表された「淀川水系流域委員会 意見書」や、住民対話集会での住民からの意見の内容は以下のとおりである。代替案の検討においては、これらの意見を反映させることにする。

- ・上野遊水地の越流堤の見直しの検討
- ・名張川への放水路の検討
- ・木津川の集水域全体を視野においた新規遊水地の検討
- ・住宅集積部分を予定地から除くことによる新規遊水地規模の縮小
- ・服部川や柘植川流域での治水対策の検討
- ・いくつかの施策の組合せ

#### 2. 対策案の検討の進め方

平成15年4月21日の第20回流域委員会（以下「前回」と呼ぶ）では、以下のような条件・目標を設定した上で代替案の検討を行った。

##### 前提条件

- ・岩倉峡は開削しない
- ・上野遊水地は完成済み

##### 浸水被害解消を図る対象区域

岩倉峡上流上野地区

##### 目標

既往最大規模洪水による浸水被害の解消

前回、考えられる案として8つの対策を抽出した。これらの案は、単独で岩倉峡上流上野地区の浸水被害を解消できる案であった。

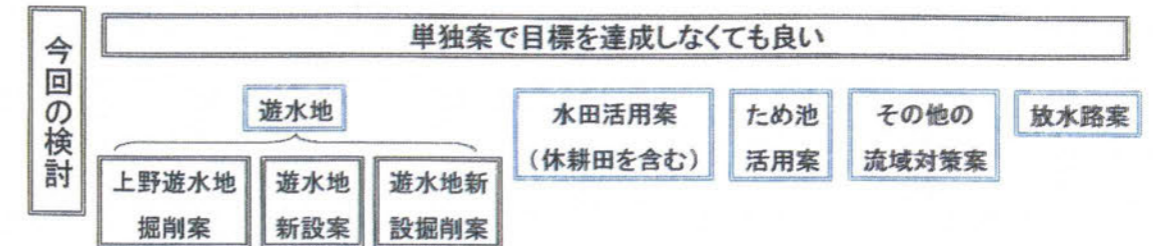
しかし、8つの案は、自然環境への影響、移転戸数が多く地元合意が不可能、稲作に悪影響、洪水時の管理が困難などの理由で、実現の可能性がないと判断した。

これに対し、現在進めているさらなる対策案検討（以下「さらなる検討」と呼ぶ）は、「小規模な案でも良い」

「単独案で目標を達成しなくても良い」

として進めている。

#### 考えられる対策案



#### 3. 対策案の検討

##### 3-1. 遊水地案

##### 3-1-1. 前回までの検討

前は、上野遊水地掘削拡大案と、遊水地新設案として依那古遊水地案、柘植川遊水地案を提示した。昭和28年13号台風を対象に浸水被害解消の対策案を以下に示す。

##### (i) 上野遊水地掘削拡大案

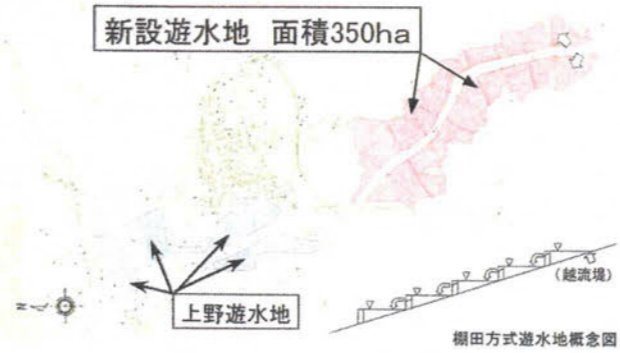
現在建設中の上野遊水地250haの水田をさらに1m掘り下げるとともに、周辺に面積82haの遊水地を新設し、新たに430万m<sup>3</sup>の貯留容量を確保するものである。なお、掘削深は、地下水位に影響が生じない深度をボーリングデータより確認した。

家屋移転91戸、地権者数が1,900人、コストは780億円となり、これまでの上野遊水地の経緯から実現の可能性が低いと判断した。



(ii-1) 遊水地新設案：依那古遊水地案

河川の周辺で地盤高が低い箇所を新設遊水地の建設箇所として選定した。依那古遊水地案は、面積 350ha の遊水地を新設し新たに 800 万 m<sup>3</sup> の遊水地を確保するものである。なお、勾配が急であることから、左右岸の池を仕切り堤で5つに分断する構造とする。



【依那古遊水地案】

しかし、家屋移転 730 戸、地権者数 2,700 人に及び、コストも 1,700 億円に達し、実現の可能性が低いと判断した。

(ii-2) 遊水地新設案：柘植川遊水地案

河川の周辺で地盤高が低い箇所を新設遊水地の建設箇所として選定した。柘植川遊水地案は、面積 235ha の遊水地を新設し新たに 660 万 m<sup>3</sup> の遊水地を確保するものである。



【柘植川遊水地案】

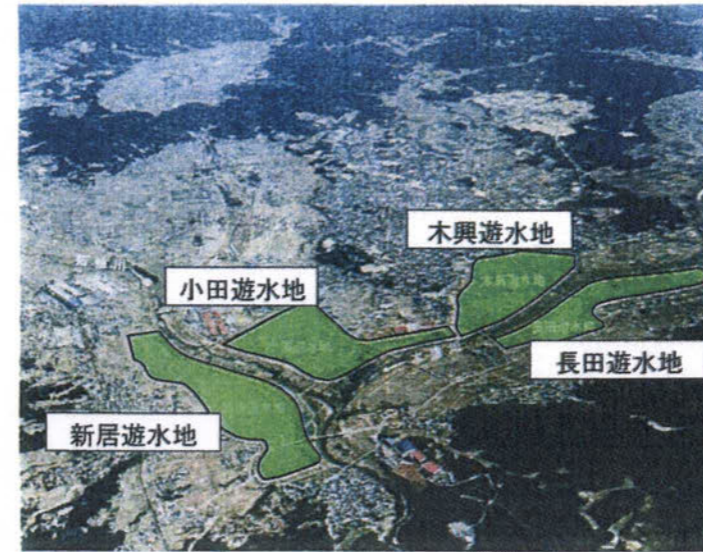
しかし、家屋移転 550 戸、地権者数 1,900 人に及び、コストも 1,090 億円に達し、実現の可能性が低いと判断した。

3-1-2. さらなる検討

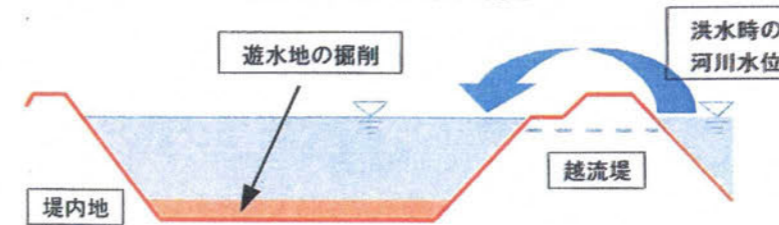
(i) 上野遊水地掘削案

現在建設中の上野遊水地 250ha の水田をさらに 1 m 掘り下げて、新たに 250 万 m<sup>3</sup> の貯留容量を確保するものである。なお、掘削深は、地下水位に影響が生じない深度をボーリングデータより確認した。前回の上野遊水地掘削拡大案から上野遊水地掘削を取り出したものである。

これまでの補償交渉の経緯、風通しの悪化による稲作への影響、残土処分などの課題を検討中である。



【上野遊水地掘削案】



【遊水地掘削案のイメージ】

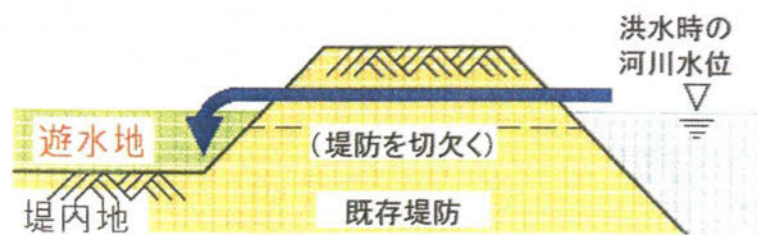
(ii) 遊水地新設案

広く岩倉上流の伊賀地域約 500km<sup>2</sup> を対象に、新設遊水地の適地を選定した。その選定過程は、①河川沿いの低平地に含まれること。→②市街地に含まれないこと。水田等であること。→③集落を含まないこと。極力移転戸数は減らす。

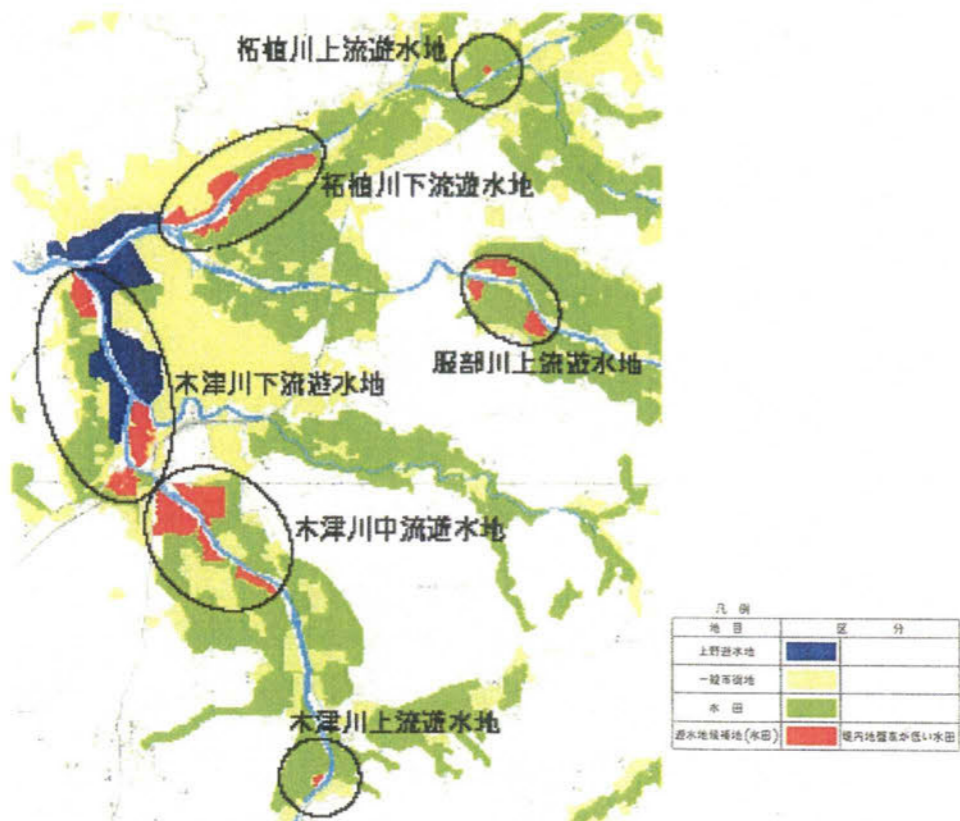
この結果、約 500km<sup>2</sup> の範囲で約 220ha の新設遊水地の候補地を選定することができた。

新設遊水地の設計に当たっては、貯留容量確保のために新設遊水地の中には仕切堤を設置した。

地域発展への影響、地役権設定による土地利用規制などの課題を検討中である。

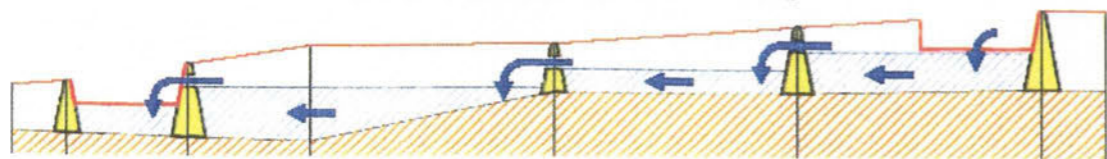


【遊水地新設案の適地のイメージ】



【遊水地新設案の選定場所】

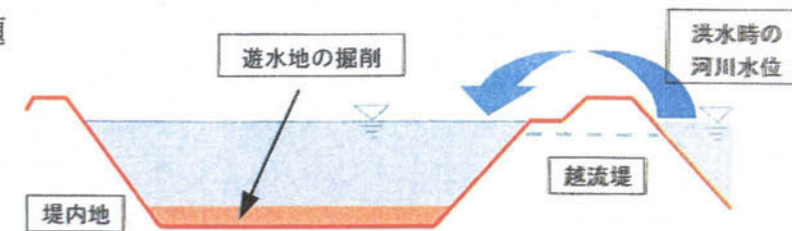
【遊水地新設案の断面イメージ】



(iii) 新設遊水地掘削案

遊水地新設案に対し、さらに遊水地内の水田を1m掘り下げて約220万m<sup>3</sup>の貯留容量を確保するものである。なお、掘削深は、地下水位に影響が生じない深度をボーリングデータより確認した。

地域発展への影響、風通しの悪化に伴う稲作への影響、地役権設定による土地利用規制などの課題を検討中である。



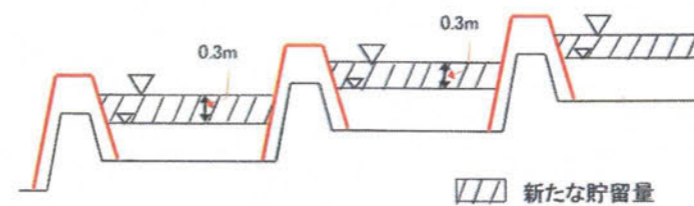
【新設遊水地掘削案のイメージ】

3-2. 水田活用案 (休耕田を含む)

3-2-1. 前回までの検討

前回は、昭和28年13号台風を対象に浸水被害を解消できる案として、伊賀地域の全水田面積6,600haのうち、約5,000haの水田の畦嵩上げ案を提示した。対象洪水の降水量約300mmに合わせて畦の嵩上げ高は30cmとし、水田に降った雨をすべてため込む設計とした。

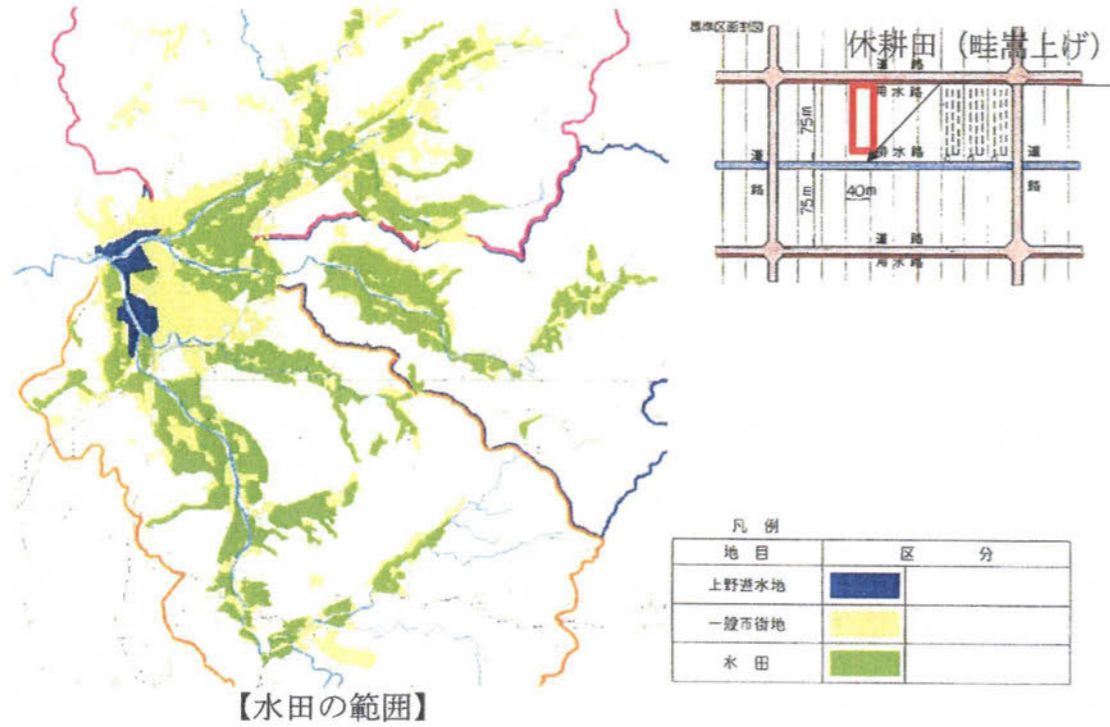
しかし、降雨時期と稲作時期が重なれば稲作への影響が生じること、洪水時に5,000haの水田で降雨をためこむ管理が困難であること、5,000haの用地補償(地役権補償)が必要となること、より詳細検討の対象外とした。



3-2-2. さらなる検討 (休耕田の活用案)

前回の水田畦嵩上げに加え、さらに稲作を実施していない休耕田を対象に、畦の嵩上げ(嵩上げ高約30cm)を検討した。岩倉峡上流域では、全水田面積6,600haのうち570haが休耕田である。

地域発展への影響、地役権設定による土地利用規制などの課題を検討中である。



上げできるため池を選定する。ため池の選定にあたっては、三重県の協力を得て、岩倉峡上流域約 500km<sup>2</sup> の全ため池の位置、規模等を調査した。

三重県では農業用のため池を嵩上げて直下の地域の洪水被害を軽減する防災ため池の実績がある。防災ため池では、洪水時の操作が不要となる自然調節式を採用している。

ため池の施設管理者との関連などの課題を検討中である。

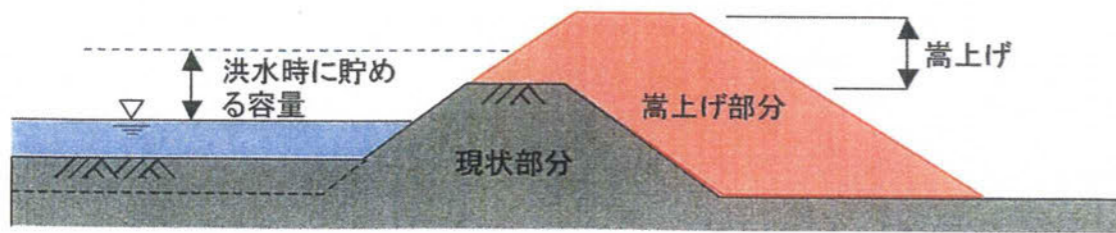


### 3-3. ため池活用案

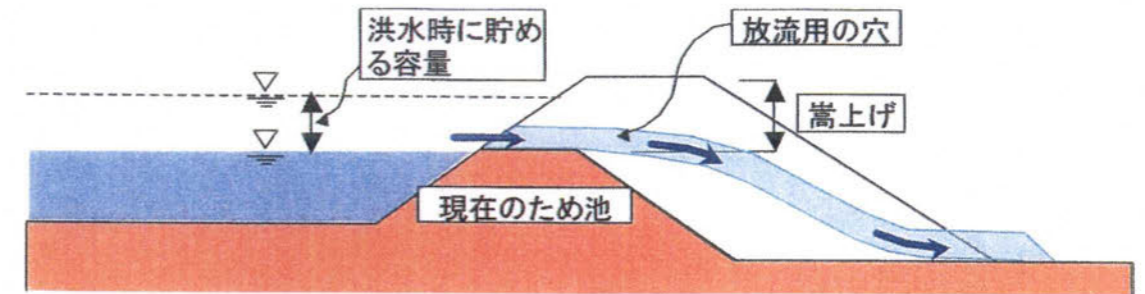
#### 3-3-1. 前回までの検討

前回は、昭和 28 年 13 号台風を対象に浸水被害解消できる案として、ため池面積 0.5ha 程度のため池約 550 箇所での嵩上げ案を提示した。

しかし、事業費が 2,000 億円を超えること、施設管理者との個別調整や洪水時の操作が困難等の理由で、実現の可能性が低いと判断した。



【ため池嵩上げのイメージ】



自然調節方式：ダムやため池による洪水調節の方式であり、ゲート操作などの人為的な操作を伴わないもの。

ため池に放流用の小さな穴を設置することにより、洪水時にため池に大きな流量が入れば、穴から出ていく流量は小さく、ため池に水が貯まり下流への流量を減らすことができます。また、洪水後は、ため池に貯まった水は自然に穴から流下し、洪水時に貯める容量は空となり、次の洪水に備えられます。

【ため池嵩上げによる自然調節方式】

#### 3-3-2. さらなる検討

岩倉峡上流域にはため池が約 1,400 個あることを確認済みである。これらのため池のうち、ため池の流域に降った雨を貯め込む容量を確保するために、嵩

### 3-4. その他の流域対策

#### 3-4-1. 前回までの検討

検討していない。

#### 3-4-2.

##### (i) さらなる検討：雨水浸透枡

流域内に存在する住宅に雨水浸透枡を設置して雨水を地表面下に浸透させ、洪水時に地表を流れる流量を抑制する案である。大和川の事例では、雨水浸透枡の設置により  $0.0375\text{m}^3/\text{箇所}/\text{h}$  の洪水低減効果が確認されている。

岩倉狭上流域には約 33,000 世帯があり、世帯毎に 1 個の雨水浸透枡を設置を前提に流出計算を実施することにより、上野地区の浸水被害軽減の定量的効果等を検討中である。

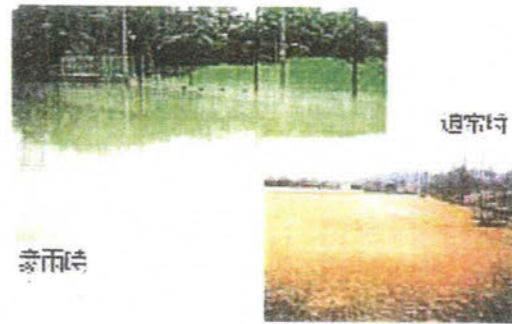
##### (ii) さらなる検討：校庭貯留案

流域内に存在する学校のグラウンド等を活用した流出抑制対策として、学校の敷地に降る約 300mm の降雨を表面貯留する案である。

岩倉狭上流域の公立の 42 校を対象に検討し、上野地区の浸水被害軽減の定量的効果等を検討中である。あわせて岩倉狭上流域の公園での降雨貯留も検討している。



出典：京浜河川事務所ホームページより



真美ヶ丘中学校・広陵町

出典：大和川河川事務所ホームページより

### 3-5. 放水路案

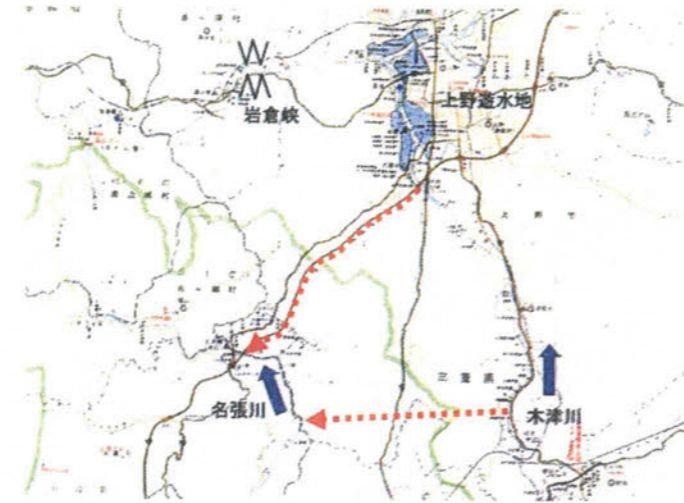
#### 3-5-1. 前回までの検討

検討していない。

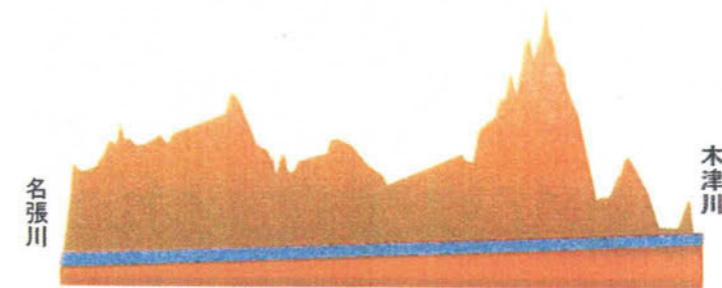
#### 3-5-2. さらなる検討：名張川への放水路案

木津川の上野地区上流から名張川の高山ダムの上流に放水路トンネルを通し、洪水時の木津川の流量の一部を名張川に放流する案である。名張川の洪水時の流量増に伴い高山ダムの治水容量の増（堤体の嵩上げ）を検討している。

事業費、放流量についても検討中である。



【放水路位置図】



【放水路断面図】

### 4. 対策案の評価

対策案については、以下の通り評価を行う。

#### 各対策案の評価

##### ① 効果（単独でどの程度効果があるか）

- ・岩倉狭上流上野地区の浸水被害の軽減に対し、治水計画上、実効的な効果が見込めるか。
- ・投資に見合った浸水被害軽減効果が期待できるか。

##### ② 環境への影響

- ・地形、生物の生息・生育、景観・工事時の周辺への騒音・振動・粉塵などの影響はどうか。

##### ③ 施設管理者の協力

- ・施設管理者の理解・協力が得られ、事業として確実に実施できるのか。



④用地取得の見通しを含む工期

- ・補償交渉の見通しはどうか、工事期間はどれくらいか。今後20～30年間に完成させられるか。

⑤産業活動への影響

- ・農業をはじめとする地域産業への影響、施設配置や土地利用規制に伴う地域発展への影響はどうか。

⑥維持管理

- ・洪水時に確実に操作ができるかどうか。

⑦コスト

- ・施設の建設および運用に要する費用はどの程度か。



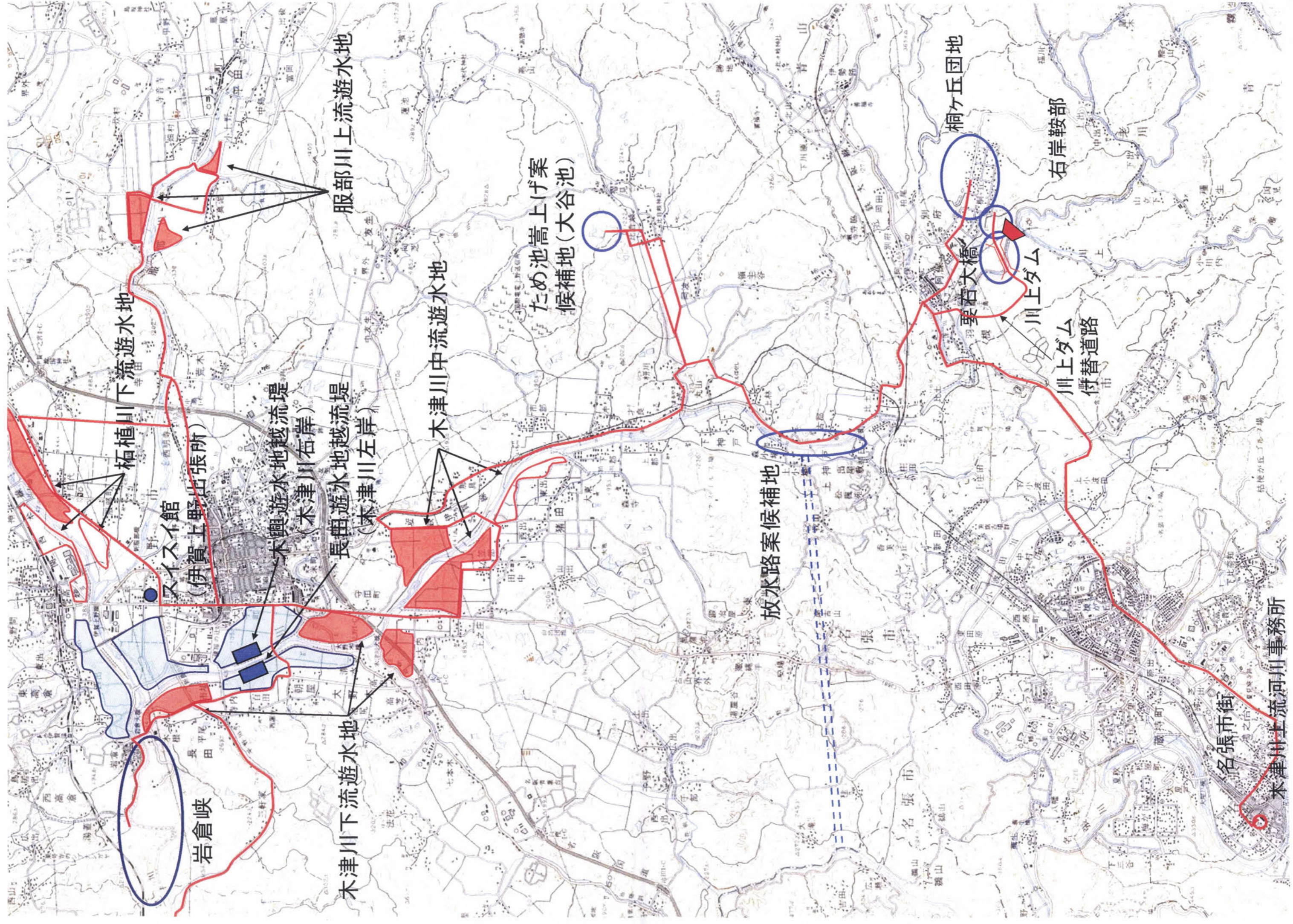
ダム以外の対策案の検討

考えられる案のうち、有効かつ実施の可能性のある対策案を組み合わせ、浸水被害の軽減効果を検討する。



ダムを含む対策案の検討

ダムを含む複合案での浸水被害の軽減効果を検討する。



柘植川下流遊水地

アイスイン館  
(伊賀上野出張所)

岩倉峡

木興遊水地越流堤  
(木津川右岸)

長由遊水地越流堤  
(木津川左岸)

木津川下流遊水地

服部川上流遊水地

木津川中流遊水地

ため池嵩上げ案  
候補地(大谷池)

放水路案候補地

桐ヶ丘団地

栗石大橋

川上ダム

川上ダム  
併替道路

右岸鞍部

名張市街

本津州土流河川事務所