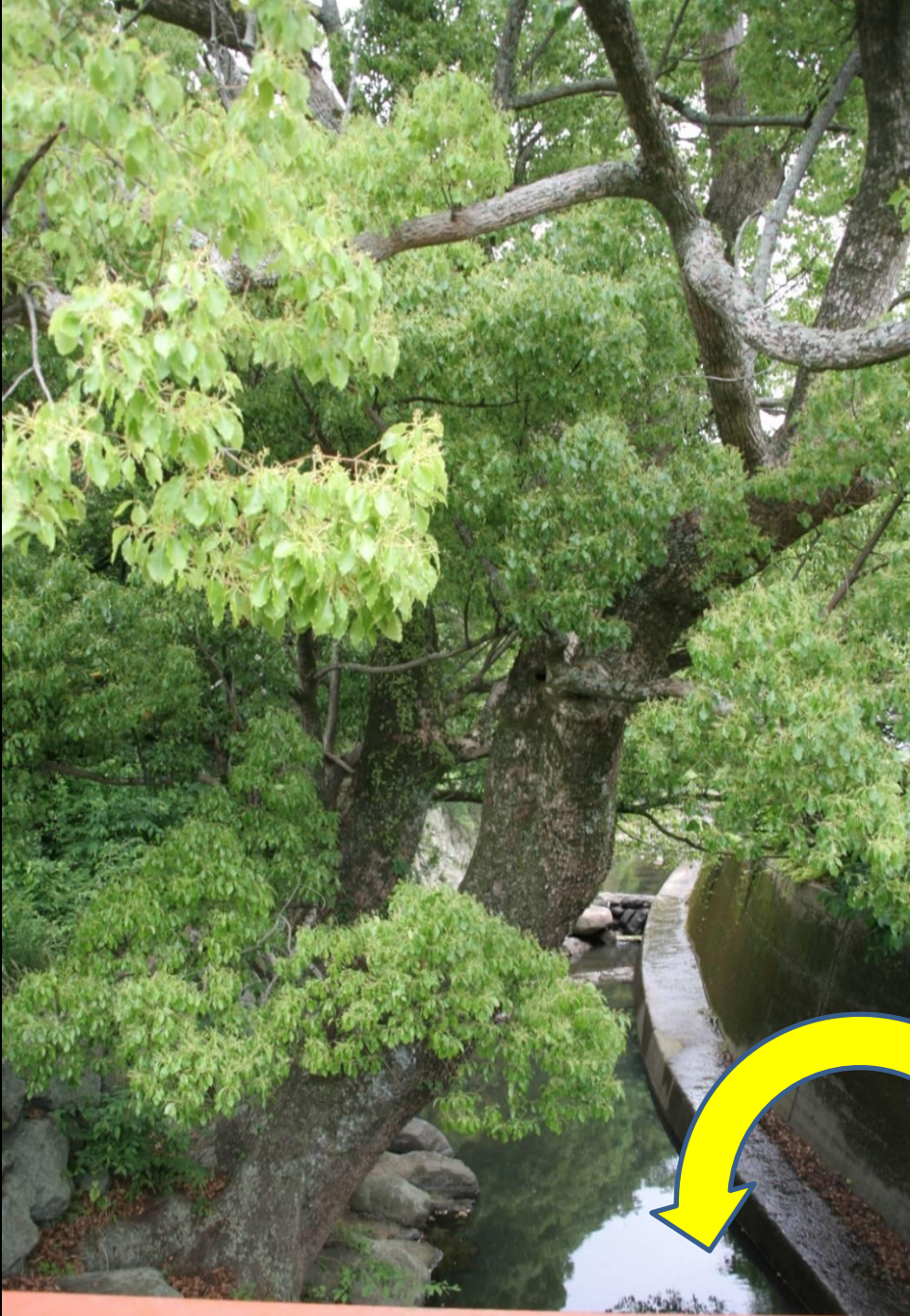


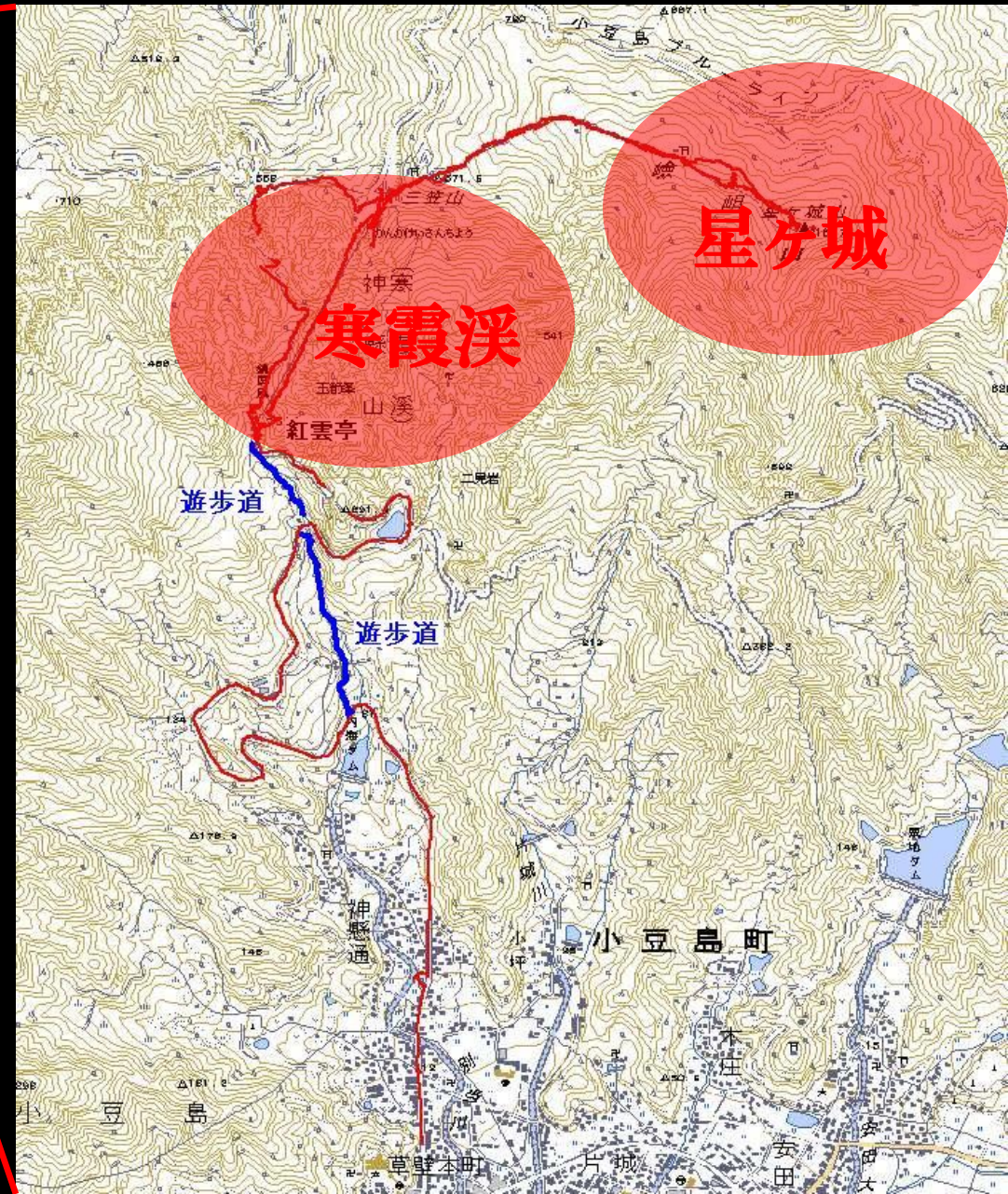
別当川の自治と治水の批判的検証

別当川  
二級河川





## 日本三大溪谷の一つ 寒霞溪



























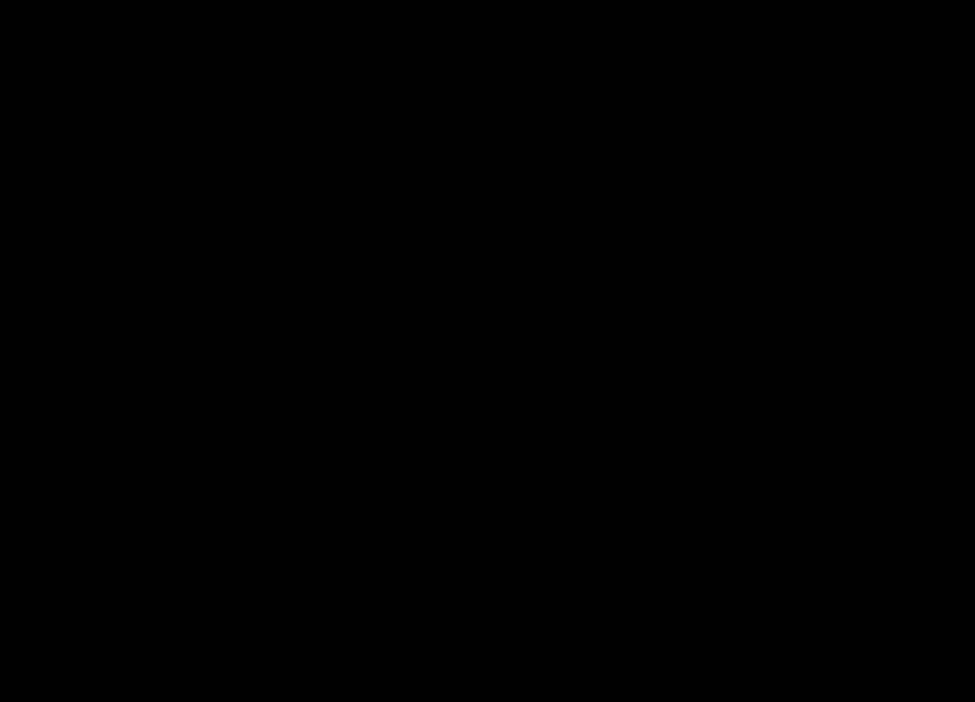






















































## 別当川

寒霞溪を源流とする二級河川

全長3996m 標高差600m余

## 昭和33年

別当川に利水目的の内海ダム完成







昭和34年

治水機能分のかさ上げを行い  
多目的ダムとして完成

堤長 147m 堤高 21m 総貯水量17万トン







昭和36年

集中豪雨の中

管理者が持ち場を離れてオーバーフロー

直下住民が

命綱をかけてゲートを開き難を逃れる





昭和51年

1400ミリという  
記録的な豪雨



# 既往最大雨量

時間最大雨量 88<sup>ミリ</sup>／時 40年確率

日雨量 762<sup>ミリ</sup>／日 180年確率

降り始めからふり終わりまでの雨量

1400<sup>ミリ</sup> 数千年に一度の確率



An aerial photograph of a village nestled in a valley. The village is surrounded by dense green forests on the hillsides. A river flows through the valley, and a dam is visible in the upper part of the image. A yellow banner with black text is overlaid on the image. The banner contains the text 'ダム建設予定地' (Dam construction site).

ダム建設予定地



# 新内海ダム計画

堤長 447m

堤高 42m

総貯水量 106万<sup>ト</sup>ン

総事業費 185億円





ダム湖 完成時予想図



# 堰堤 完成時予想図





# ダム建設の理由

現在のダムが危険

利水(水源開発)

治水(災害防止)



水は必要か





















昭和56年に完成した粟地ダム

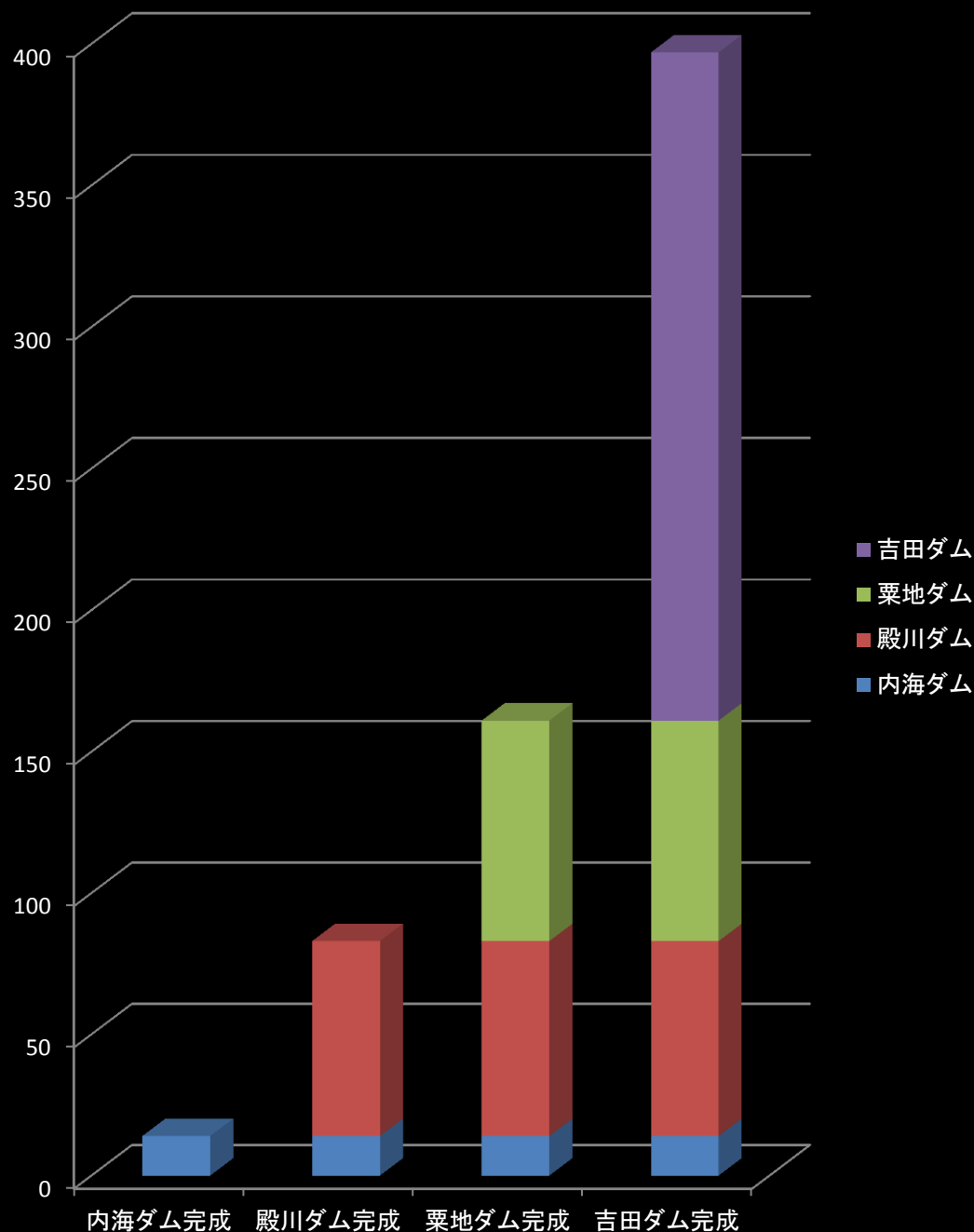


平成9年に完成した吉田ダム



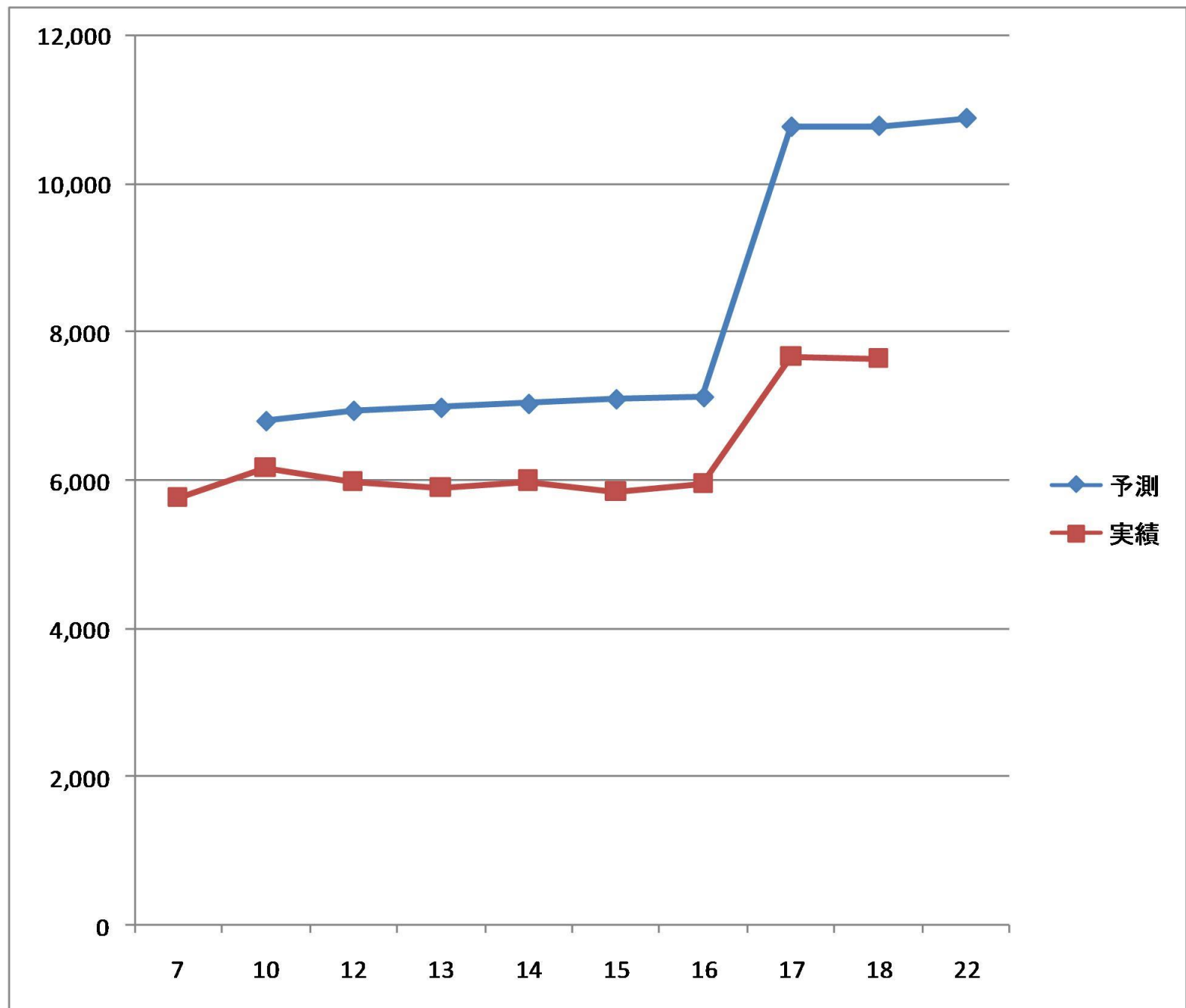
# 小豆島 水源水量の変化

吉田ダム完成で  
既存の2, 5倍に..



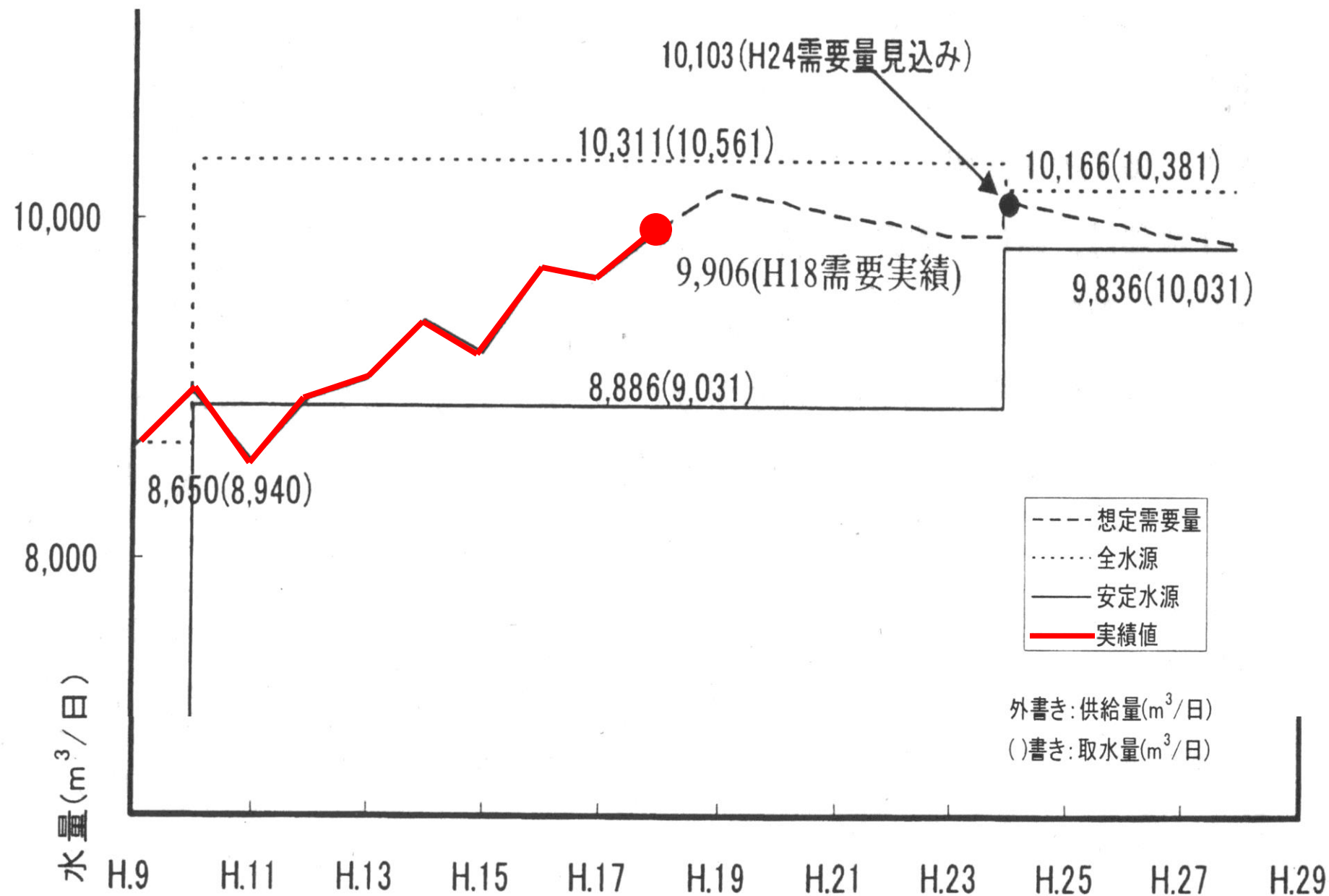


小豆島町1日平均給水量





# 小豆島町水需要と供給計画





ダムで災害は防げるか











An aerial photograph of a rural village nestled in a valley. The village is composed of numerous small houses with grey and blue roofs, interspersed with green rice fields. A wide, multi-lane asphalt road runs along the right side of the village. In the upper center, a large concrete dam is under construction, with a reservoir behind it. The surrounding hills are covered in dense green forest. A yellow banner with black text is superimposed over the middle of the image.

**ダム建設予定地**



# S51災 災害実績図(別当川)

- 全 壊
- 半 壊
- 床上浸水
- 床下浸水
- 想定氾濫区域
- 川から氾濫した箇所





っていますか

21世紀の内海町

# 葦原の被害状況

西城川流域

片城川流域 ▶

平成 19





西城川流域



片城川の被害状況

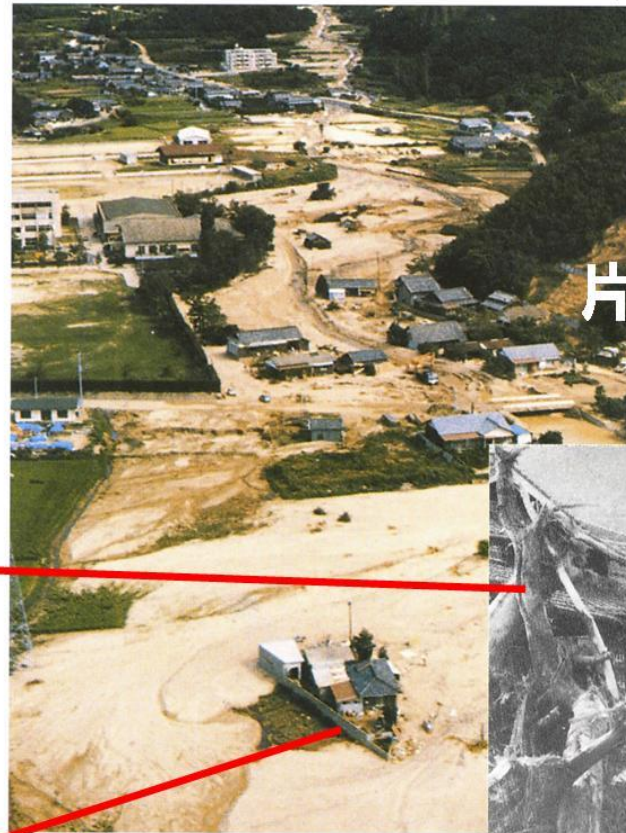


片城川流域 ▶



# 草壁地区の 被害状況

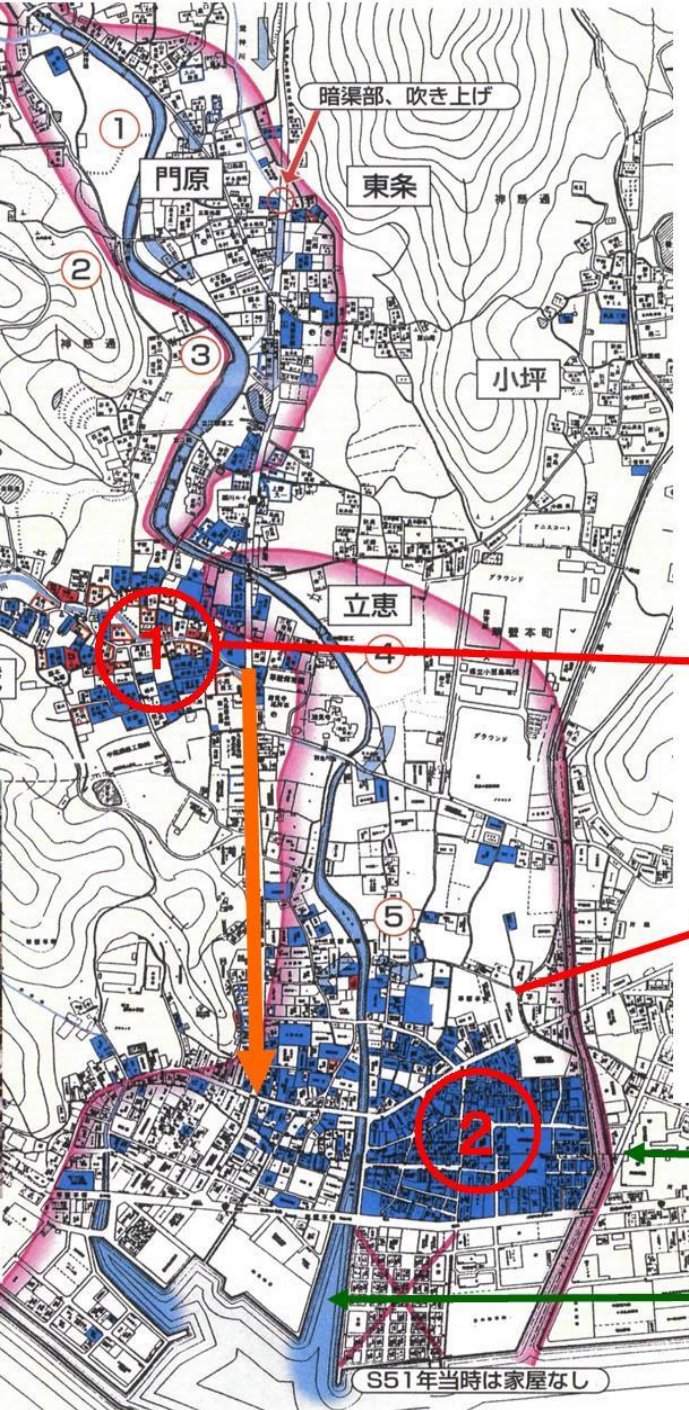
## 片城川埋没



片城川河川埋没状況（内海町）



## 西城川土石流



片城川

別当川

S51年当時は家屋なし



潮位が上がれば氾濫する河口域

新内海ダム

西城川

基準点(神懸橋)

別当川

片城川

国道436号

内海港

0 500 1000m

西城川  
流下能力 67<sup>ミ</sup>相当

別当川  
計画降雨 88<sup>ミ</sup>/時  
計画高潮位 179cm

片城川  
計画降雨61.9<sup>ミ</sup>/時  
計画高潮位 97cm

既往最高潮位 251cm

平成16年 16号台風



# 30%も多い基本高水

88<sup>ミリ</sup>／時 降雨時の基本高水

香川県計算値                      130立米／秒

昭和51年 実績値                  97立米／秒

合理式計算値                      94立米／秒



# 異なっているのは流下時間

香川県 33分

(2平方kmからの集水を30分とする＋水路流下時間)

香川大学 等価粗度係数を引用 約1時間

国土交通省 山腹流下時間 約1時間



| 凡                                                                                 | 例         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | ダムサイト     |
|  | 湛水区域      |
|  | 集水区域      |
|  | 洪水氾濫防止区域  |
|  | 不特定用水補給区域 |
|  | 基準点       |



昭和34年に完成した内海ダム

(洪水調節容量が小さく、老朽化している為、水資源)  
開発と合わせて再開発が必要です。





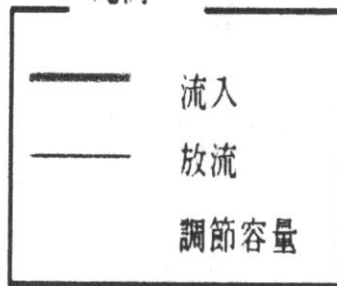
ダムが災害を起こすことはあるか



流量( $\text{m}^3/\text{秒}$ )

新内海ダム地点 調節前  $130\text{m}^3/\text{秒}$

凡例



新内海ダム地点  
調節量  $50\text{m}^3/\text{秒}$

最大放流量  $85\text{m}^3/\text{秒}$

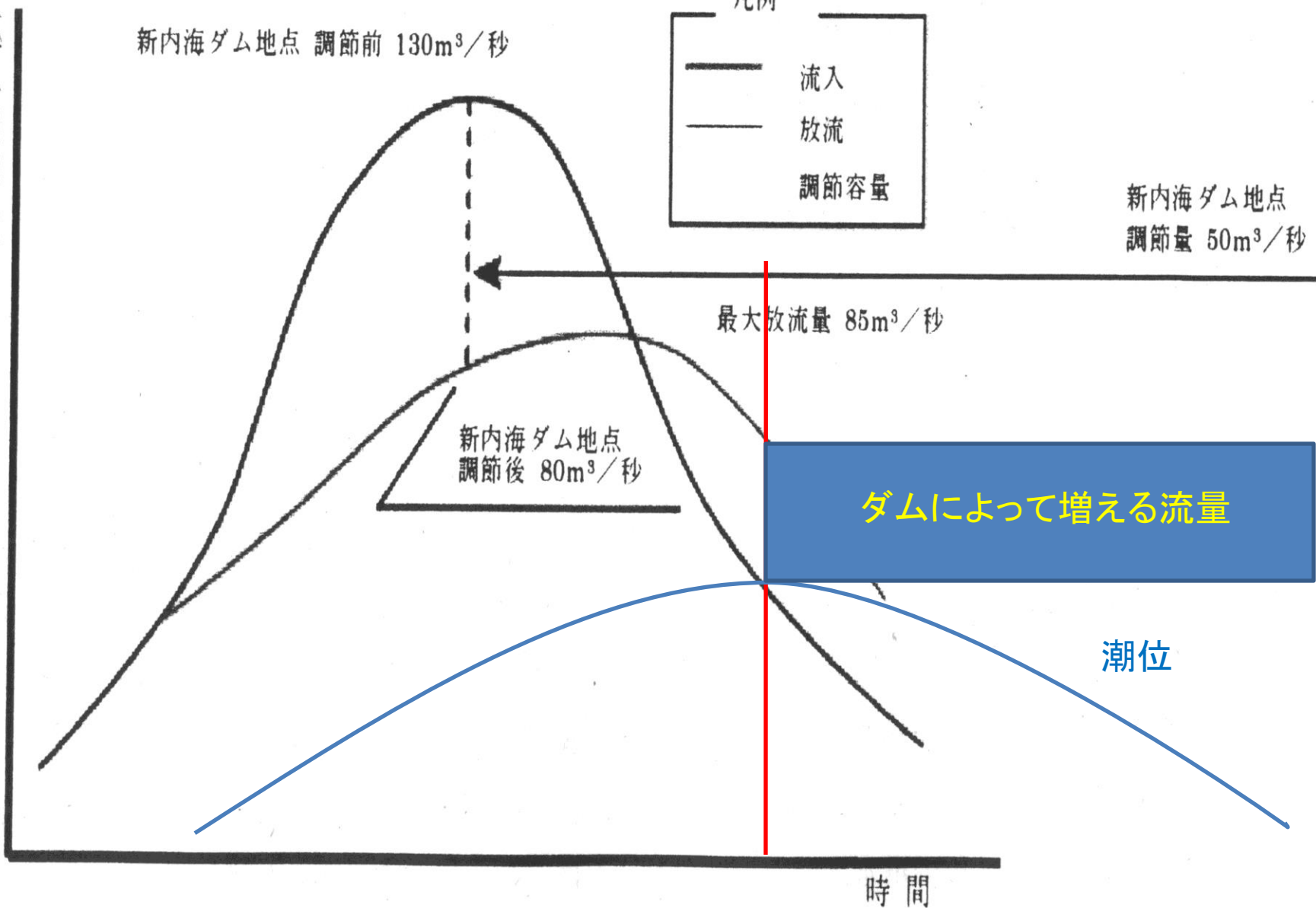
新内海ダム地点  
調節後  $80\text{m}^3/\text{秒}$

ダムによって増える流量

潮位

時間

洪水調節図





堆積層との堺、断層の上に作られるダム







貴重な動植物も

種 寒霞溪マイマイ 小豆島固有の大型





小豆







平成20年3月

97%の用地買収を終え

土地収用法適用事業認定申請

平成21年2月

収用法適用事業として認定



収用法適用事業認定に対する

行政不服審査請求(3月)

認定取消請求訴訟(6月)



9月7日 第一回公判期日



