

## 2. 事業の概要<石木ダムの目的>

- 石木ダムの目的は3つあり、「①洪水調節」「②流水の正常な機能の維持」「③水道用水（新規利水）」です。目的の①と②を県が約185億円の事業費を負担し、そのうち国土交通省から1/2の補助を受けています。目的の③を佐世保市が約100億円の事業費を負担し、そのうち厚生労働省から1/3の補助を受けています。
- 事業は県と佐世保市の共同による多目的ダムによる建設ですが、県が施工主体として進めています。なお、浄水場等の水道施設の建設事業は市が厚生労働省の補助を受け別途進めます。

### ○石木ダムの目的

#### ① 洪水調節

川棚川の治水基準点である山道橋地点において、基本高水流量1,400m<sup>3</sup>/秒を既設野々川ダムと石木ダムで1,130m<sup>3</sup>/秒に調節するため、石木ダムでは治水容量1,950,000m<sup>3</sup>を確保する。

#### ② 流水の正常な機能の維持

現在使用している水道用水1日当たり22,500m<sup>3</sup>（うち佐世保市15,000m<sup>3</sup>、川棚町7,500m<sup>3</sup>）、ダム下流の農業用水、河川環境を維持するための水源として、不特定容量740,000m<sup>3</sup>を確保する。

#### ③ 水道用水（新規利水）

佐世保市の水道用水1日当たり40,000m<sup>3</sup>を確保するための水源として、新規利水容量2,490,000m<sup>3</sup>を確保する。

※利水容量＝②740,000m<sup>3</sup>＋③2,490,000m<sup>3</sup>＝3,230,000m<sup>3</sup>

### ○貯水池容量配分図

洪水調節容量＝治水容量



### ○事業費

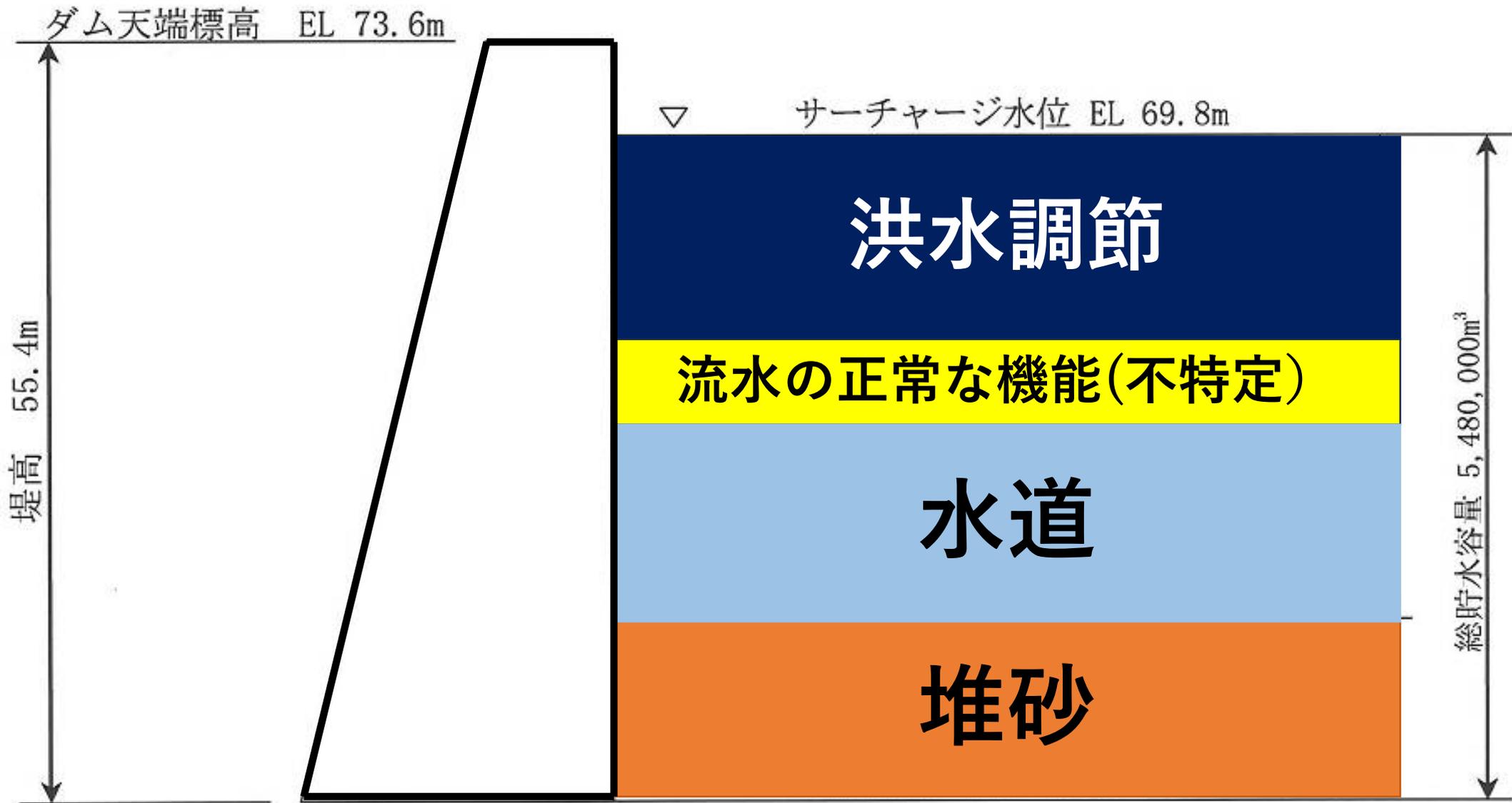
総事業費：285億円

負担額：河川事業 約185億円 (1/2国土交通省補助)  
水道事業 約100億円 (1/3厚生労働省補助)

令和元年9月30日

石木ダムは  
治水と利水が一体となった事業

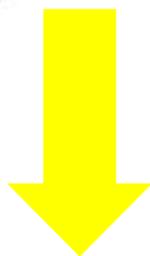
**なぜ、一体として事業を  
評価しないのか**



利水不要

堤高 55.4m

6m



サーチャージ水位 EL 69.8m



治水容量 1,950,000m<sup>3</sup>



常時満水位 EL 63.3m



利水容量 3,230,000m<sup>3</sup>

(治水の平常機能を維持)

治水容量 5,180,000m<sup>3</sup>

洪水調節

堆砂

総貯水容量 5,480,000m<sup>3</sup>

- ダム規模 → 変わる
- ダム形態 → 変わる
- 水没面積 → 変わる
- 環境への影響 → 変わる
- 事業費 → 変わる
- 費用対効果 (B/C) → 変わる

事業がまったく変わる

これまでに再評価で  
中止になった  
多目的ダム事業の多く

**利水の必要性がなくなり  
治水単独ではB/Cが小さくなり  
他の対策（代替案）に変更**

利水計画ありき前提

**治水だけ審議して  
石木ダムの「事業継続」  
判断不可**

事業費、工期改定  
県は補助金を出す国交省に  
詳細説明する

事業費、工期改定  
県は税金を納める県民が  
納得できるように再評価委員会で  
詳細説明しなければならない

費用 対 効果

B/C

大雨の規模ごと  
1/5, 1/10, 1/50, 1/70, 1/100

ダムなし  
被害額

ダムあり  
被害額

ダムによる  
被害軽減額

X

大雨の  
発生確率

ダムによる  
年平均被害軽減額

ダム便益

## 平成22年10月28日 会計検査院意見

- ・ 年平均被害軽減期待値の算定の基礎となる生起確率が高い降雨に伴う**想定被害額**が過去における**実際の水害の被害額を上回っている**ものが多く見受けられたりしている事態についても改善の要がある
- ・ **費用対効果分析の適切な算定方法について検討が必ずしも十分でなく、これを明確に示していない**

「再評価では、今の川の状態で氾濫解析を」  
H27年8月 中村委員長

昭和50年  
587m<sup>3</sup>/S



被害額



ダム、河川改修  
効果算定  
不明確

現在 (河川改修終了)  
1130m<sup>3</sup>/S



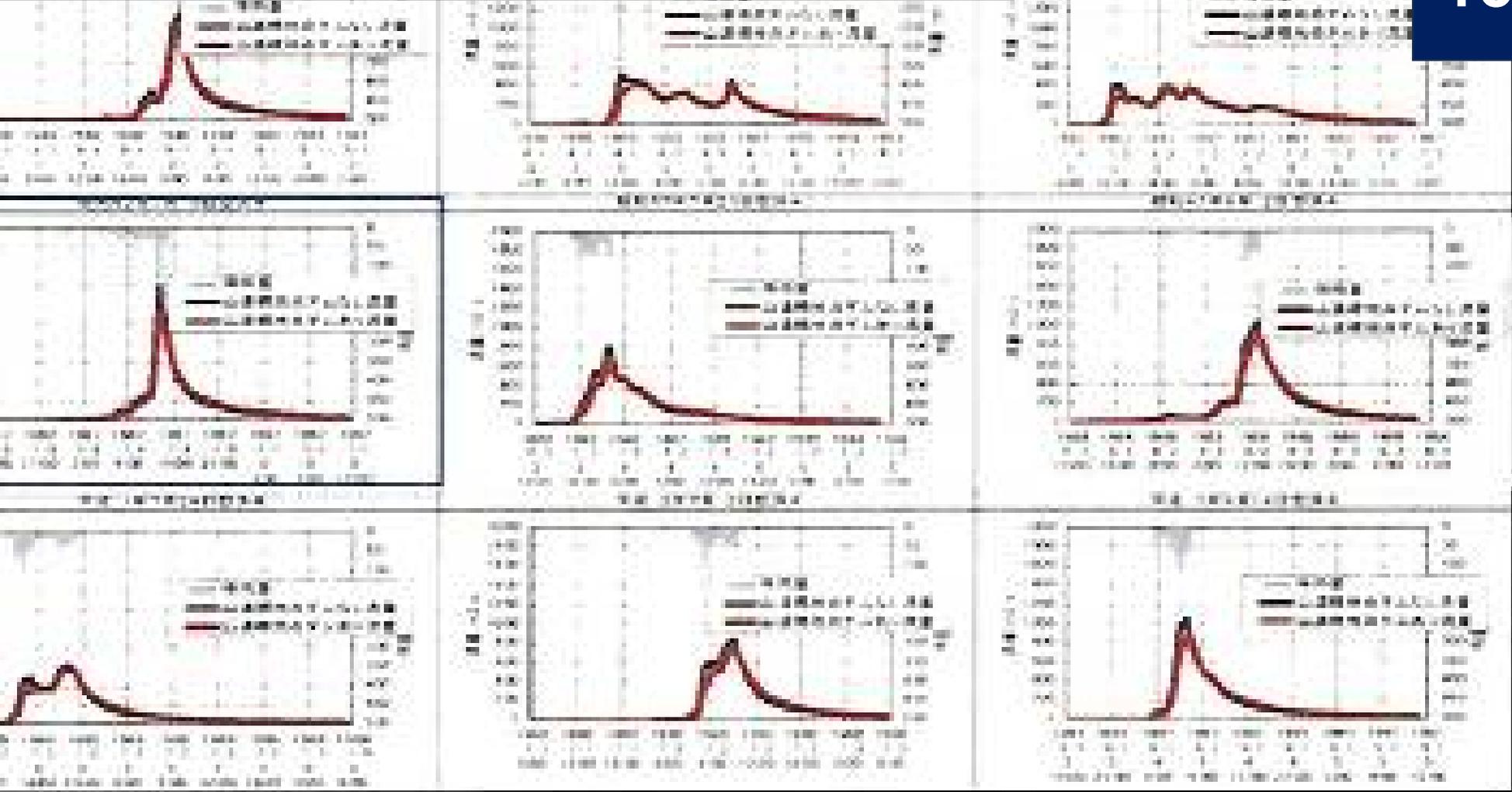
被害額



ダム効果算定  
明確

# 雨の降り方（9パターン）によって、 洪水流量が異なる

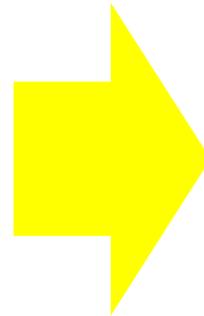
1/100  
400mm



ています

## ○主要洪水による基本、計画高水流量

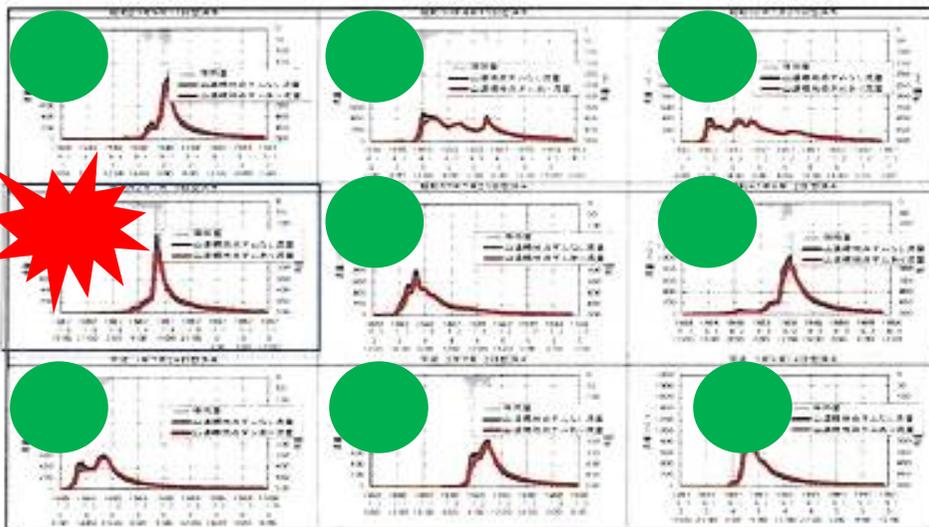
NO	洪水名	山崎橋地点 (m <sup>3</sup> /s)	
		基本高水流量	計画高水流量
1	S23. 9. 11洪水	1,127.9	986.1
2	S30. 4. 15洪水	518.3	403.9
3	S32. 7. 25洪水	416.8	368.1
4	S42. 7. 9洪水	1,391.1	1,125.8
5	S57. 7. 23洪水	800.4	682.3
6	S63. 6. 2洪水	1,032.3	923.3
7	H1. 7. 28洪水	619.8	571.9
8	H2. 7. 2洪水	841.0	763.7
9	H3. 9. 14洪水	1,051.9	898.1
最大値 (10m <sup>3</sup> /s 切り上げ)		1,400.0	1,130.0



# 石木川合流下流 河川改修済み

1/100雨量でも  
被害がでるのは  
S42.7.9洪水だけ

## ○主要洪水による洪水調節図



流出量が最大になる昭和7月9日の降雨をもとに基本高水流量、計画高水流量を決定しています。

大雨の規模ごと  
1/10,1/50・・・

昭和42年7月  
大雨

ダムなし  
被害額

ダムあり  
被害額

ダムによる  
被害軽減額

X

大雨の  
発生確率

ダムによる  
年平均被害軽減額

7.3億円

大雨の規模ごと  
1/10,1/50・・・

ダムなし  
被害額 0

ダムあり  
被害額

昭和23年9月大雨

昭和30年4月大雨

昭和32年7月大雨

昭和57年7月大雨

昭和63年6月大雨

平成1年7月大雨

平成2年7月大雨

平成3年9月大雨

ダムによる  
被害軽減額 0

X

大雨の  
発生確率

ダムによる  
年平均被害軽減額

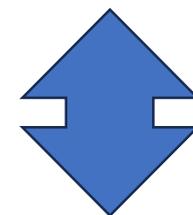
0

昭和23年9月大雨	0
昭和30年4月大雨	0
昭和32年7月大雨	0
昭和42年7月大雨	7.3億円
昭和57年7月大雨	0
昭和63年6月大雨	0
平成1年7月大雨	0
平成2年7月大雨	0
平成3年9月大雨	0

年平均被害軽減額



県算定便益  
7.3億円



9パターン平均便益  
0.8億円

ダム便益  
過大評価



## 石木ダムがない場合の 令和8年給水制限日数予測

5%	87日
10%	100日
15%	66日
20%	27日
25%	10日
30%	3日



年間給水制限  
日数 293日

年間被害額  
約40億円

余りにもひどすぎる  
B/C算定

石木ダム  
治水計画、利水計画

**ダムを造るための  
事実、実態と乖離した  
捏造計画**