

2026年7月12日 石木ダムに係る有識者の意見を聞く場

## 利水上の論点

1. 水源評価問題 ―既存水源は不安定か？
2. 水需要予測問題 ―水需要は増えるのか？
3. 水不足の考え方

伊藤達也(法政大学非常勤講師・名誉教授)



## 石木ダム関連原稿

伊藤達也(2019)「石木ダム計画の検証―とくに慣行水利権、不安定水源問題に関して―」

石木ダム事業認定取消等訴訟意見書、2019年6月10日

(伊藤達也(2023)『水資源問題の地理学』原書房 第10章)

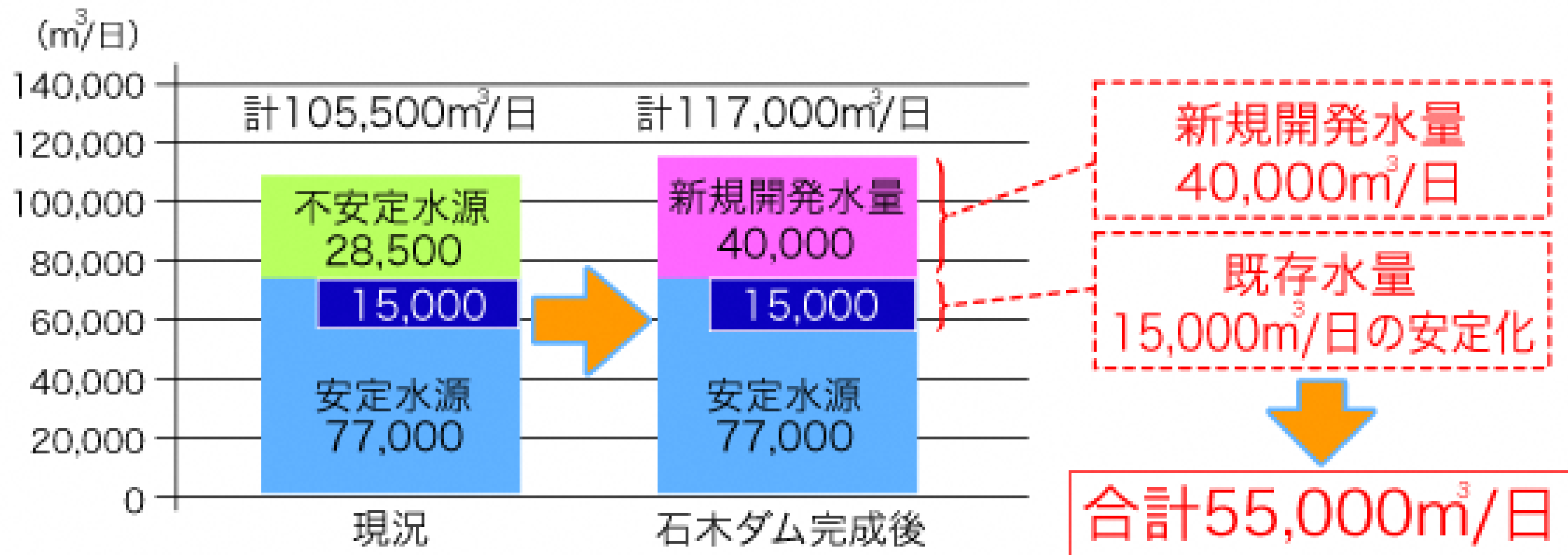
伊藤達也(2026)「ダム建設が止まらない―石木ダム計画のウソと詐欺―」

# 1. 水源評価 「既存水源は不安定か？」

石木ダムは日量40,000m<sup>3</sup>(ダム容量249万m<sup>3</sup>)の確保を目指しています。佐世保市(佐世保地区)は2019年時点で日量105,500m<sup>3</sup>の水源を持っています。これだけの水源があれば、石木ダムは必要ありません。石木ダムが必要とされる理由は、この105,500m<sup>3</sup>/日の水源のうち、77,000m<sup>3</sup>/日が安定水源、28,500 m<sup>3</sup>/日が不安定水源と区分され、不安定水源が現有水源から排除されることが予定されているからです。

佐世保市は「水道の供給を支える水道水源としての国の認可を受けることができるのは、『渇水の際にでも毎日取水出来る水源』である必要があります。このような認可を受けた水道は佐世保市(佐世保地区)には1日当たり77,000m<sup>3</sup>しかありません。これに対して、実際に使われる水の量は多い年では1日当たり10万m<sup>3</sup>を超える日もありますし、深刻な経済不況で水需要が極端に落ち込んでいる現在でも1日当たり85,000m<sup>3</sup>程度を記録する日があります。足りない分は、国の認可を受けていない『不安定水源』という水源を利用して、何とか凌いでいる状況ですが、この不安定水源は年間を通して毎日取水できるような水量がないため、渇水の際には殆ど取水できなくなります。」と説明する。

## 石木ダムの目的は不安定水源の代替



資料)佐世保市HP

図1 水源上の石木ダムの位置づけ

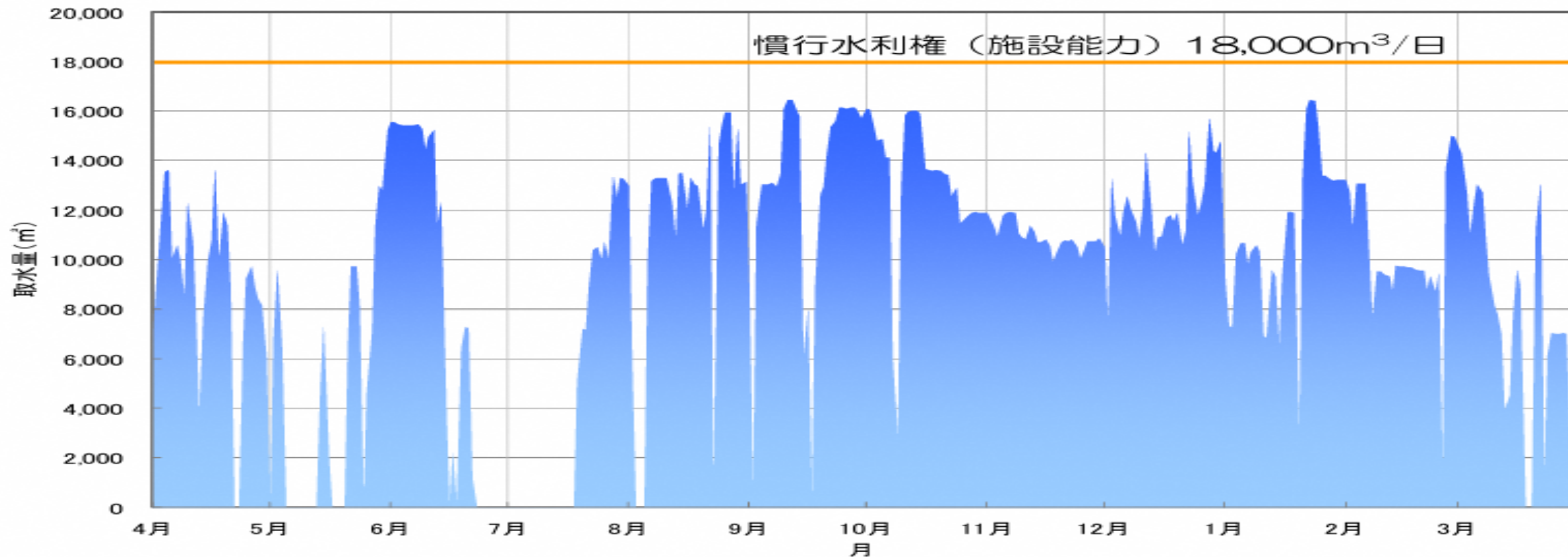
不安定水源の中身を見ます。相浦川の河川自流に依存する三本木取水場と四条橋取水場の水利権は、佐世保市によれば慣行水利権かつ不安定水源で、渇水時にはほとんど取水できない、と述べます。実際、**図2**は慣行水利権の取水がいかにも不安定であることを示しています。相浦川には三本木取水場、四条橋取水場と岡本貯水池の3つの慣行水利権の取水施設があり(**図3**)、三本木取水場は4,500m<sup>3</sup>/日、四条橋取水場は18,000m<sup>3</sup>/日、岡本貯水池は1,000m<sup>3</sup>/日の取水能力を持ち、合計23,500m<sup>3</sup>/日です。佐世保市は、石木ダムができればこれら取水施設を廃止すると言っています。

では、これらの施設がなぜ不安定水源と呼ばれ、水源から排除されてしまうのでしょうか。**図2**の四条橋取水場の取水状況を見てみましょう。**図2**を見ると、四条橋取水場は4月下旬～5月下旬、6月下旬～7月下旬にかけて取水量ゼロが続くという、大変厳しい状況が見えてきます。また、年間を通して一度も水利権一杯の18,000m<sup>3</sup>/日を取水できていません。これを見る限り、四条橋取水場は著しく取水が不安定で、かつ18,000m<sup>3</sup>/日の取水に対応できないと言わざるをえません。

しかし、実態は全く異なります。佐世保市の示す情報は相浦川自流取水のほんの一部であり、全体の様子を示すには明らかに不十分で、人々を大きくミスリードするものです。

## 【不安定水源】

＜平成19年度 取水実績図(四条橋)＞

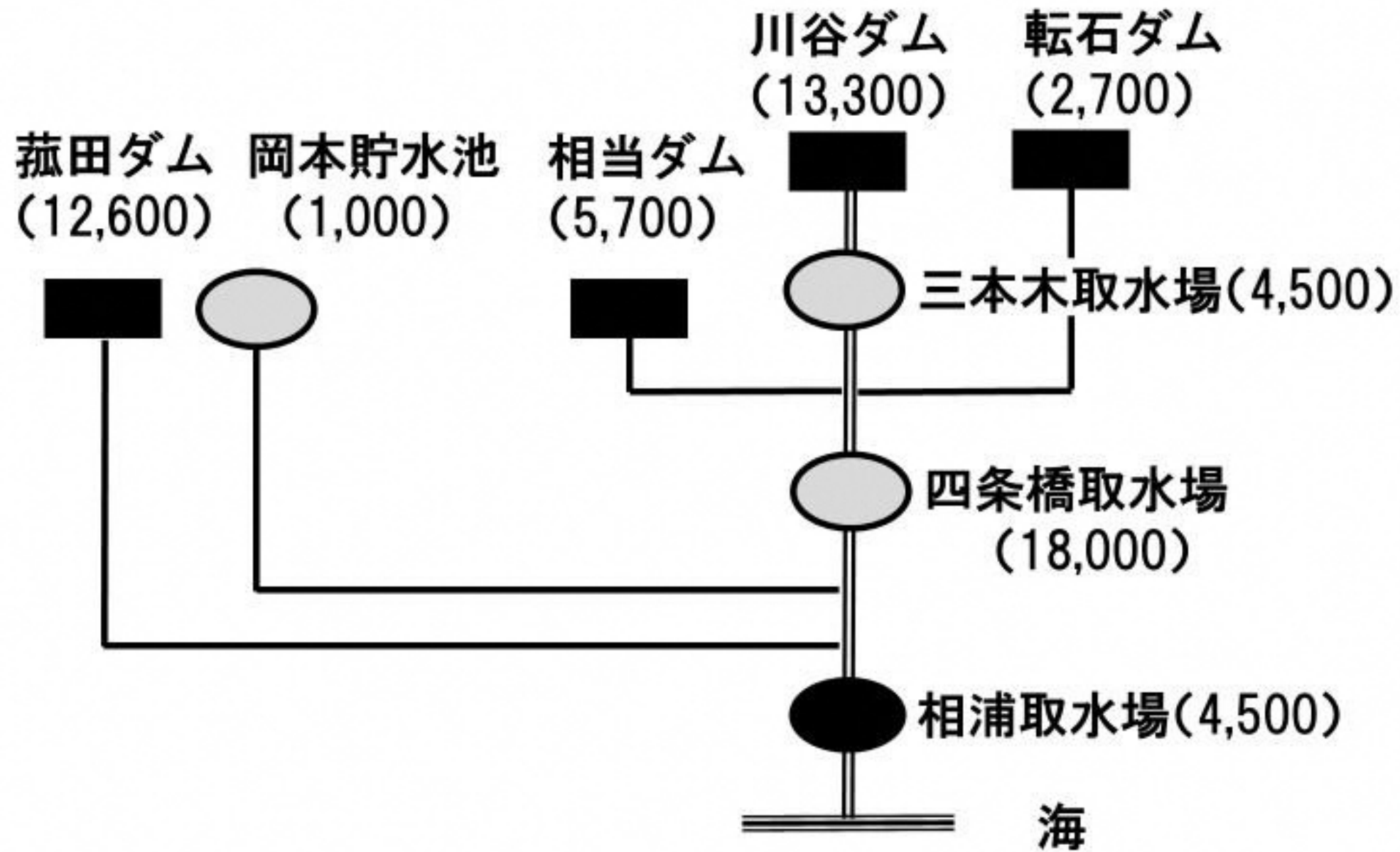


相浦川の四条橋では、慣行水利権が設定されているが、これは不安定水源である。実際には、施設能力の18,000m³/日を取水できない状況です。

資料)佐世保市HP

図2 2007年度 取水実績図(四条橋取水場)





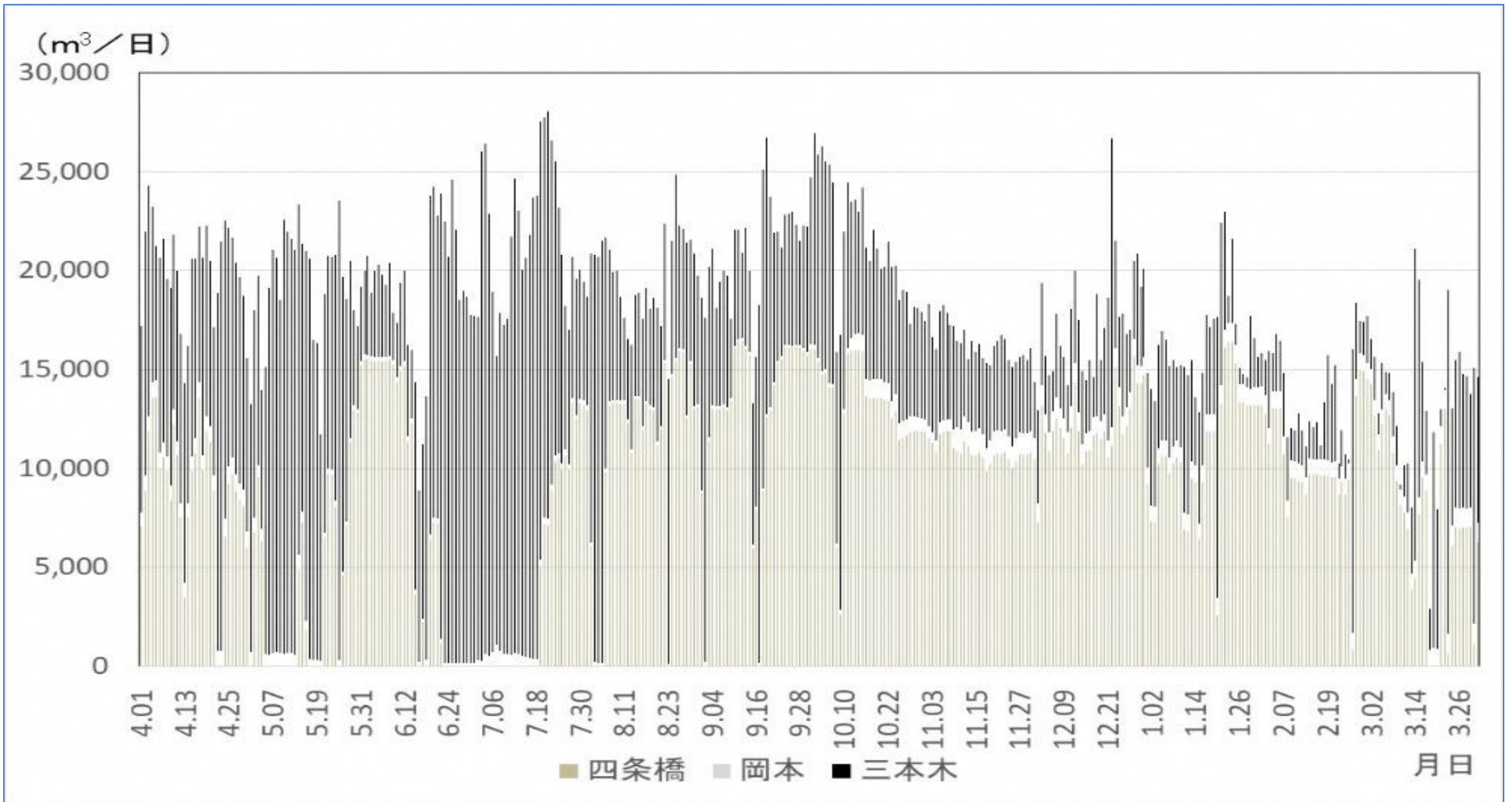
資料)筆者作成

図3 相浦川における水道水源施設の立地模式図(カッコ内は1日取水量)

では実態はどうか。図4は三本木取水場、四条橋取水場、岡本貯水池の2007年度の取水状況をまとめたものです。図4を見ると、これら3施設が2007年度の前半から中盤にかけては水利権一杯、また一時的に水利権を超える超過取水を行い、平均すれば、 $15,000\text{m}^3/\text{日}$ ～ $20,000\text{m}^3/\text{日}$ 程度の取水を続けていたことがわかります。また、2007年度の後半は取水量を減じながらも継続的に取水を続けています。取水量がかなり減少した時期もありますが、その時期、許可水利権、佐世保市の言う安定水利権のダム貯水量は増加しており、佐世保市が言うような不安定取水状況では決してありません。

このように見ると、図2を使って慣行水利権取水場の不安定さを語る佐世保市の態度は、一部の情報だけを示して市民をだまそうとする、自治体にあるまじき不誠実さに満ちています。40年間水資源研究に身を投じてきた私としては、こういうデータの使い方は絶対に許せません。

相浦川の河川自流水利権は渇水時にも一定量取水している実績があり、けっして不安定ではありません。逆に長期の異常渇水時にはダムの水は枯渇してしまうことから、過度のダム依存は地域存続を危うくします。異常渇水時、河川自流は少ないながらも必ず流れています。従って佐世保市にとって相浦川の河川自流水利権(慣行水利権)を放棄するのは愚の骨頂です。



資料)佐世保市HP

図4 2007年度における不安定水源(三本木取水場、  
四条橋取水場、岡本貯水池)の取水量



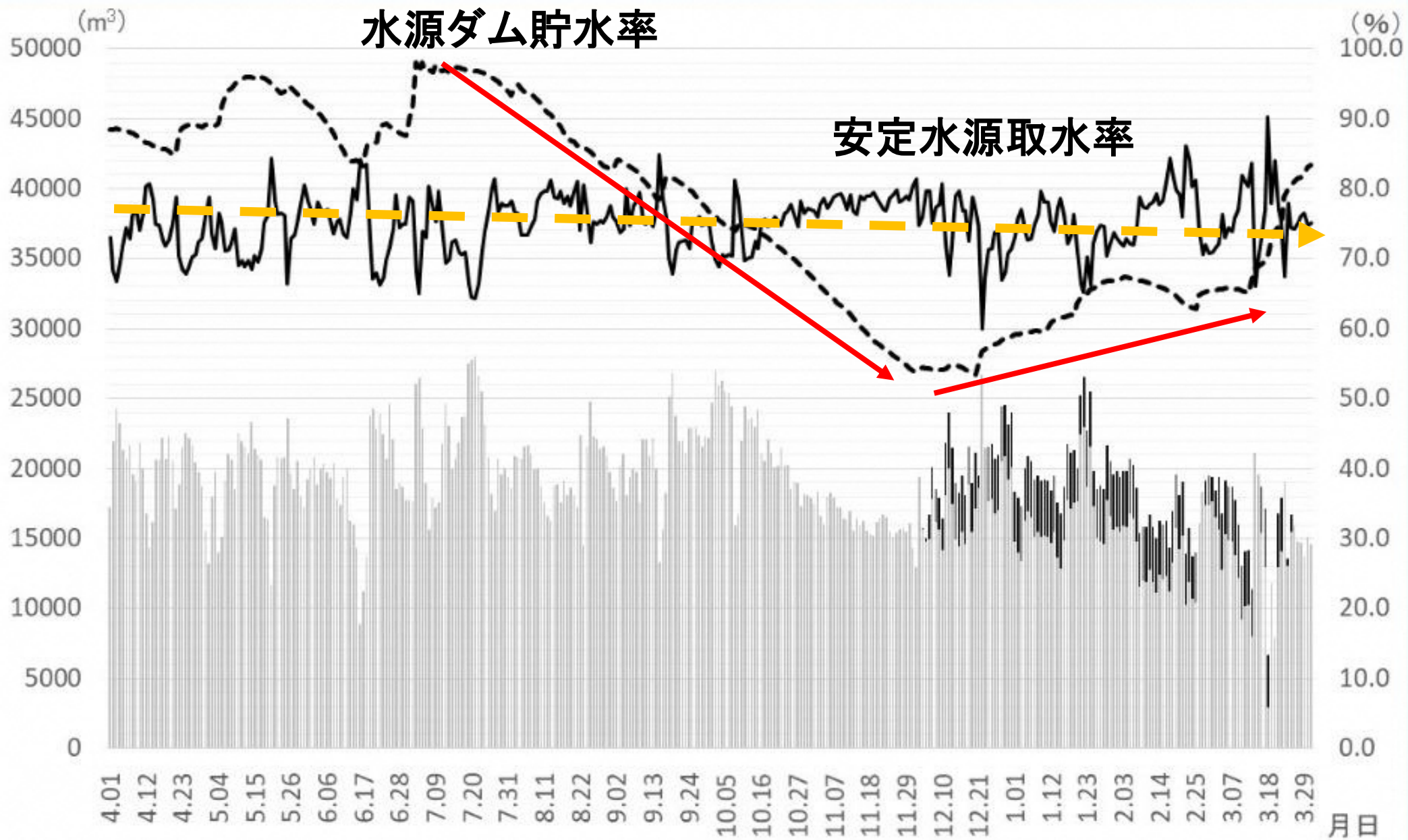


図5

不安定水  
源の取水  
量と安定  
水源取水  
率、水源  
ダム貯水  
率

資料)伊  
藤(2023)

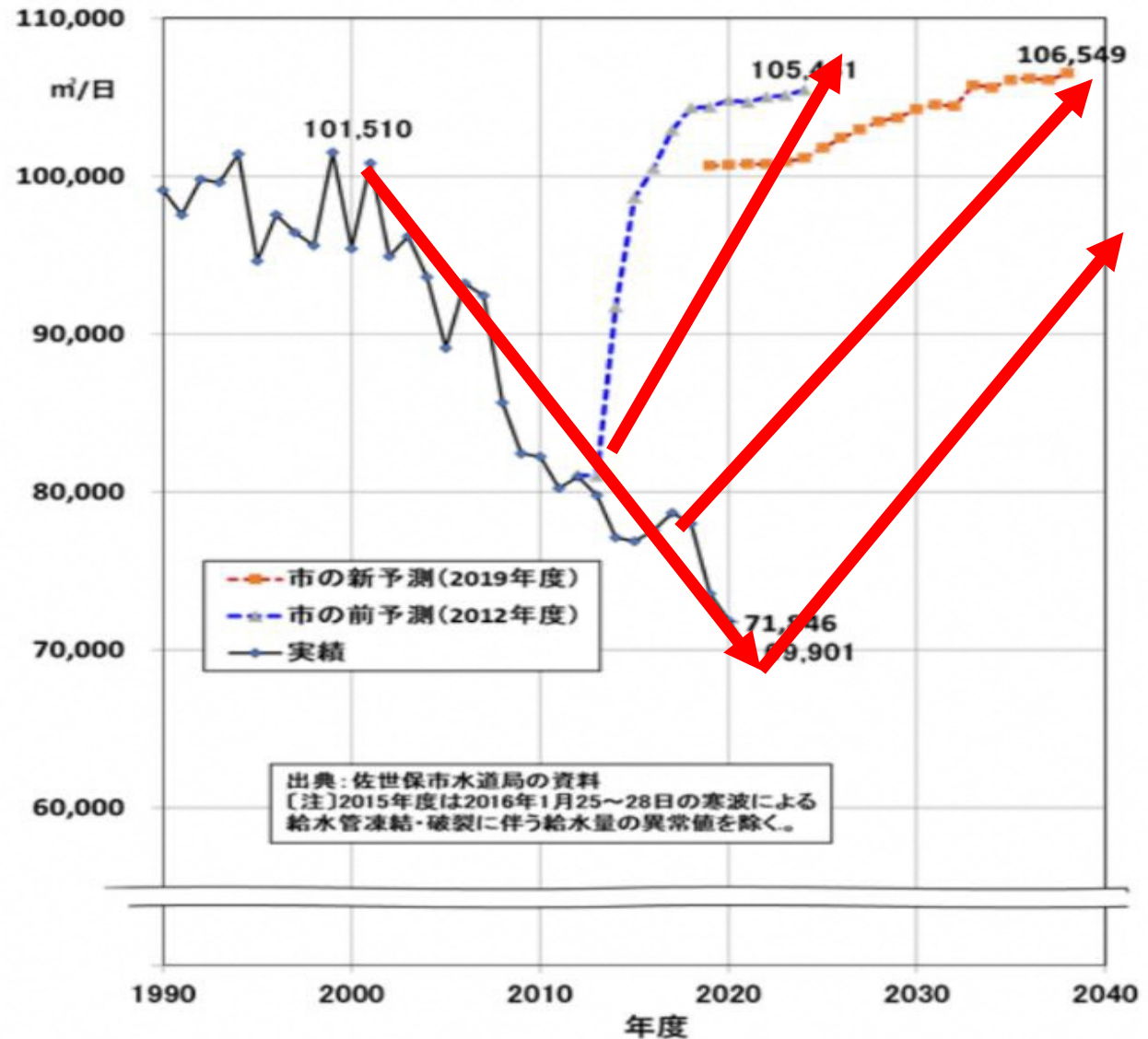
## 2. 水需要予測

「水需要は増えるのか？」

図6は佐世保地区の1日最大給水量の推移と佐世保市の将来予測です。「どれだけ水使用量が減少しても、佐世保市の水需要は増加する」という予測が繰り返し立てられる理由は一体何なのでしょう？ これは科学ではありません。

そしてこれを正しいとした裁判所の判決はもはや犯罪です。

図6 佐世保地区の1日の最大給水量・実績と市予測  
資料)水源連



佐世保地区の1日の最大給水量・実績と市予測  
佐世保市水道局の資料を元に作成(2020年現在)  
グラフ提供・水源連

### 3. 水不足の考え方 「人はどれだけ水(ダム)を欲するのか？」

- (1)石木ダム計画は10年に1回程度発生する渇水(2007年度規模)を対象とした通常運用のための水資源開発施設です。1978年や1994年のような異常渇水を対象とする施設ではありません。異常渇水時には石木ダムも空っぽになります。
- (2)佐世保市で主に発生している渇水は、1978年や1994年の異常渇水を除けば、通常の水資源計画内の渇水であり、何らかの危機的対策を必要とするものではありません。これまで佐世保市民並びに佐世保市水道局が見事に対応してきました。
- (3)異常渇水への備えはダムよりももっとソフトな策を考えるべきです。その理由は ①ダムは費用が高すぎます。市民が負担できません。 ②ダムは環境を破壊します。そして ③ダムは地域を破壊します。造った場合の後遺症は計り知れません。ダム問題の被害は今や上流水源・水没地域だけでなく、下流水消費地域にも致命的な被害を与えます。

**(4)市民の節水意識等、佐世保市の異常渇水に備える準備は整っています。そうした市民との協力のもとで対策を考えるべきです。水消費の増加を促すのは逆効果です。**

**例)命の対策ー ペットボトル備蓄(2ℓ × 20万人 × 180日)、重点施設(学校、病院、公共施設等)の水源確保、自治体間支援体制整備(水源状況の異なる自治体間)、農業用水団体(相浦川流域には770haの水田)との協力関係構築  
生活アメニティの確保ーコインランドリー、銭湯(共同洗濯場、共同浴場)の充実**

**(5)石木ダムは日常使いのダムなので、異常渇水時には早晚枯渇します。従って「石木ダムができれば水不足が解消する」ことはありません。石木ダムが異常渇水対策専用ダムならば、1日6万m<sup>3</sup> で40日、4万m<sup>3</sup> で60日もちます。しかし、流域(集水域)が小さいので、その後は全く使えなくなり、長期にわたって回復しません。**

**(6)水需要予測があまりにもひどいので、それを前提にした今回の水道料金値上げでは、実需要が全く足りず、大幅な収入不足に陥り、再度の料金値上げが早晚必要になります。**