

# 4. 石木ダム建設事業について

## I 石木ダムの機能と役割

石木ダムは佐世保市の利水（水道水源等）だけでなく、川棚町の取水の安定化や、川棚川の治水（洪水対策等）、川の流水を正常に維持する役割を併せ持った多目的ダムです。

石木ダムでは、それぞれの役割に応じた容量が下図のように定められています。

ダム	洪水調節容量	1,950,000 m <sup>3</sup>	洪水を調節するための容量で、普段は空けておきます。 大雨の時に一時的に水を溜めることで、洪水被害を回避・軽減します。
	新規利水容量	2,490,000 m <sup>3</sup>	佐世保市の水道水源として日量40,000 m <sup>3</sup> を確保します。
	不特定容量	740,000 m <sup>3</sup>	現在、佐世保市が川棚川から取水している日量15,000 m <sup>3</sup> や川棚町の水道用水・農業用水の安定化、河川の機能維持のために使われます。
	堆砂容量	300,000 m <sup>3</sup>	ダム完成後100年間に堆積すると思われる砂の容量をあらかじめ用意しておきます。
合 計			5,480,000 m <sup>3</sup>

## II 石木ダムができると・・・

佐世保市の水不足は、ダムに貯水できる絶対量の不足と、毎日の河川からの取水が不安定であるという問題が要因となっています。

現在、安定水源（毎日取水できる権利を持つ水源）で不足する量を不安定水源（河川の流量が豊富な時

現状	石木ダム	計117,000 m <sup>3</sup> /日
貯水量 644万m <sup>3</sup> (約75日分)	+ 249万m <sup>3</sup> (約30日分)	= 893万m <sup>3</sup> (約105日分)
計105,500 m <sup>3</sup> /日	新規開発水量 (石木ダム) 40,000 m <sup>3</sup> /日	
不安定水源 28,500 m <sup>3</sup> /日	不安定水源がなくなり、 石木ダムで安定して確保 します。➡	
川棚川 15,000 m <sup>3</sup> /日	取水が不安定な川棚川 の取水が安定化します。➡	川棚川 15,000 m <sup>3</sup> /日
安定水源 77,000 m <sup>3</sup> /日		安定水源 77,000 m <sup>3</sup> /日
現況	石木ダム完成後	

※数値は旧佐世保市（合併前）のものです。

## III 石木ダムはどこまで進んでいるのか？

### ①用地取得は全体の82%が契約済みです。

地権者121世帯のうち99世帯の方と既に契約をしています。

水没により家屋移転が必要な67戸のうち54戸と契約し、既に移転していただいている。

### ②事業費は約45%が支出済みです。

これまでに、ダム建設にかかる総事業費285億円のうち128.7億円を既に支出しています。（このうち、佐世保市の負担割合は35%です。）事業費で考えると、事業の45%が進捗していると言えます。

# 水道だより【特別号】

佐世保地域・小佐々地域の皆様

節水にご協力いただき、  
誠にありがとうございました。

## 目 次

- 1 節水協力のお礼並びに本市の水源確保について
- 2 石木ダムはみんなの願い！
- 3 水源不足の抜本的対策は石木ダム建設です
- 4 石木ダム建設事業について



川谷ダム  
平成20年2月21日撮影

平成20年2月16日(土)に、島瀬公園におきまして、「石木ダム建設促進市民大集会」が開催されました。



お問い合わせは

佐世保市水道局 ☎0956-24-1151 (代表)



## 1. 節水協力のお礼並びに本市の水源確保について

佐世保地域・小佐々地域の皆様におかれましては、長期間にわたり節水にご協力いただき、誠にありがとうございます。

今回の渇水において、時間給水制限に至らず、減圧給水のみで対応することができましたのは、一定の降雨に恵まれたことや長崎県に水利権の柔軟な対応を講じていただいたこと、佐々町等関係の皆様のご支援などもございますが、それにも増して皆様の節水協力の賜物と考えております。

正に皆様がつくられた市民ダムが、大きな効果を発揮したものと、改めて感謝申し上げます。

ご承知のとおり、本市は水源が乏しいことから、これまでにも水源確保のため様々な対策を講じてまいりました。平成6年度の大渇水以降は特に力を入れ、南北融通施設や河川取水増強の施設等を整備し、昨年2月には下の原ダムのかさ上げ竣工により、貯水量の増量を実現しました。

そのほかにも県のご支援を受けながら研究検討を行いましたが、市内には新たなダムをつくる適地がなく、海水淡水化については、その経費が多額となることから水道料金の高騰にもつながり、また塩分濃縮水放流の課題も生じます。地下ダムの建設や地下水の利用についても、本市の有効な対策とはなりませんでした。（次ページ参照）

また今回の渇水に際しましては、今後も活用できる水源確保の手法として、治水ダムやかんがい用水、新たな深井戸等の活用、さらには人工降雨の実験をも行ってまいりました。

一部からは石木ダム建設以外の対策を講じていないとのご指摘もありますが、本市としましては、以上のとおり、現実的に考えられる様々な対策を講じ、また研究検討してまいりましたし、今後も引き続き進めていく所存です。しかしながら、安定的に確保できる水量とその経費を勘案した場合、本市の水源不足を抜本的に改善するのは、やはり石木ダム建設をおいて他にはないと改めて認識しております。今後とも石木ダム建設に向けて全力で取り組んでまいりますので、市民の皆様のより一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

なお、佐世保地域・小佐々地域の給水制限解除の止水栓開栓作業につきましては、それぞれに必要な水道水の安定供給のため、止水栓は全開を基本として作業を実施しました。したがいまして、従前と同様に皆様方の蛇口において必要な水量を使用されますよう調節をお願いいたします。

平成20年4月

佐世保市長 朝長 則男

## 2. 石木ダムはみんなの願い！

2月16日（土）に約1,500人の市民の方が島瀬公園に集まり、『石木ダム建設促進佐世保市民大集会（石木ダム建設促進佐世保市民の会・佐世保市共催）』が開催され、四ヶ町商店街をパレードするなど、石木ダムの必要性を訴えました。

また、佐世保市長は昨年4月の市長就任以来、毎月ダム建設予定地を訪問し、長崎県知事や川棚町長とともに、ダム建設に同意されていない方々と対話しようと努力しています。

市民大集会大会宣言より



石木ダムの建設のためには、先祖代々守ってこられた土地を手放さざるを得ない方々や自然豊かなふるさとをなくされる方々がおられ、その方々の苦しみ・悲しみは大変なものがあると十分理解しておりますが、佐世保市が生きしていくためにどうしても石木ダムは必要な施設です。

私たちは、佐世保市民が心から石木ダム建設をお願いしていることを石木ダム建設計画の地元の皆様に理解していただき、早期着工をお願いしていくことをここに宣言します。

## 3. 水源不足の抜本的対策は石木ダム建設です

### ○石木ダム以外のダム建設

佐世保市を含む県北地域は、炭鉱跡地が多いことや地盤が軟弱であるなどの理由から、不足する水量を蓄えられるダムを建設する適地がないとの調査結果が出ています。

### ○海水淡化施設

施設の建設や維持管理にかかる費用が、ダムに比べてはるかに多額となり、また耐用年数も約20年とダム（約100年）に比べて短いため、水道料金の高騰にもつながり、また、浄水処理後に塩分が濃縮された排水を海に戻すため、種々課題が生じることも懸念されます。

### ○地下ダム

地下ダムの適地は①サンゴ礁石灰岩大地②火山山麓の空隙性の溶岩③凝灰岩分布大地④砂礫質堆積物からなる奥行きある海岸平野⑤扇状地などとされてますが、県北一帯はこれらに類する土地がなく地下に大きな空間がありません。

### ○地下水利用

佐世保市は標高が低い急傾斜の山間部に囲まれており、平野部分が狭く、海に面しているため、地下水は急速に海に流れ出てしまいます。そのため、地下水自体は存在しますが、水道用水として利用できるだけの量を地下水で確保することができません。

### ○渇水になりやすい佐世保

佐世保市は、明治当初の人口4,000人程度の寒村から旧海軍の軍港が設置されたことにより、一挙に市となった街です。

この急激な発展拡大に伴う人口増加に対して、市も旧海軍とともにダム建設など水源の確保に取組み、戦後も一貫して水源確保を最重要施策と位置付け、対策を行ってきました。

しかしながら、本市は山や谷の多い地形ではあるものの、大きな河川が無く、今以上にダムを建設する適地もありません。河川からの取水についても降雨が無いと流量が急激に少なくなるため、今以上の取水は困難となっています。

そのために現在も人口に見合う水源を確保するに至っていないのが実情です。