

水道だより

臨時号
(平成26年10月)

本市の慢性的な水源不足の抜本的改善策として、長崎県と佐世保市の共同事業として、昭和50年から取り組んでいる石木ダム建設事業について、今年9月に、長崎県より土地収用法に基づく裁決申請が行われました。

水道だより（臨時号）では、改めて、石木ダム事業の目的や役割など、これまでに市民の皆さんから寄せられた疑問について、ご説明いたします。

平成26年8月26日 合同記者会見の様子
(写真は左から、朝長市長、中村知事、山口町長)



～佐世保市水道局～

電話番号(代表) : 0956-24-1151

ホームページアドレス : <http://www.city.sasebo.lg.jp/suidokyoku/index.html>



石木ダムに関するQ&A

水道局では、市民の皆さまに水道事業のことをご理解していただきながら、水道サービスの推進に努めています。

石木ダム建設事業は、事業採択から40年近くが経過しており、市民の皆さんの中には「なぜ?」「何?」の疑問をお持ちの方もおられるのではないのでしょうか?

今回は、改めて、皆さまの疑問にお答えし、ご理解を深めていただくために、これまで水道局に寄せられた質問などを中心に、ご説明したいと思います。

少しでも、市民の皆さまのご理解に繋がれば、幸いに存じます。

【佐世保市水道局】

Q 水道って、どれくらい大切なものなの?

A 市民生活を支える最も大切なライフラインです。

水道は、ライフラインの中でも、電気やガスが生まれる前から、市民生活を支えてきた最も基礎的なものです。

飲み水や料理のほか、お風呂や掃除・洗濯、手洗いや歯みがきなど、生活の色々な場面で使われます。また、駅や学校、お店や工場など色々な場所でも水道の水が使われています。

そのため、水道は、蛇口を回せば、いつでもきれいな水が出るようにしておかなければなりません。

このように、水道は、皆さんの生活に欠かすことができないものなので、『水道法』という法律で、水道事業者は、**きれいな水をいつでも出せるように、水道施設を整備**していくことが求められています。



Point 水道供給のための水道施設の整備

佐世保の水道水は、毎日、ダムや河川等から水を取水して、浄水場できれいに浄水して、パイプラインを通して、皆さんのご家庭にお届けしています。

水道を毎日、確実に供給するためには、これらの施設には、皆さんが一日に使われる水の量に対応できるだけの能力を備えておかなければなりません。

ひとつでも能力が不足していると、水道の供給が滞ってしまいます。



【例】皆さんが一日に使われる水道の量に対して
水源池(ダム) … 必要な原水を貯留しておく能力
取水場 … 浄水するために必要な原水を取水する能力
浄水場 … 原水(河川の水)をきれいに浄水する能力
パイプライン … 浄水された水を配水する能力

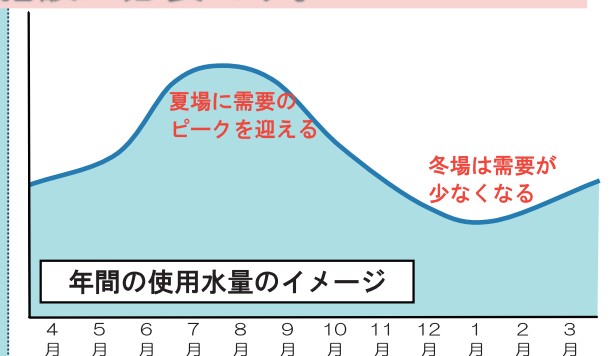
Q 市民の年間平均の使用水量に備えれば十分じゃないの?

A 水使用のピーク時にも供給できる水道施設が必要です。

水道は、季節や曜日、その日の天気や気温によって、使う量が変わります。おおむね、夏場の暑い時期にピークを迎え、逆に、寒い冬場の季節が最も少なくなります。

その年の気候によって、変わることもあります。

例えば、ピークを迎える夏場に、天気が良い日が続いたり、猛暑日が続いた年にはより多くの水が使われますが、今年の夏のように、悪天候が続いたり、冷夏になった年では、例年より少なくなります。





また、水道は市民の皆さんだけではなく、観光客などの佐世保市を訪れた人たちも使いますので、観光シーズンや景気等の街の賑わいによっても変わります。

このような条件が重なり、水が多く使われるときに、水道施設の能力が不足していると、水道の供給ができなくなりますので、**水道の施設には、水使用のピークに対応できる能力**が求められます。

Point 佐世保市の水道施設の能力不足

佐世保市は、水使用のピークに対応するための水源の施設能力が足りていないため、石木ダムによる水源開発を進めています。



Q 最近、喝水になっっていないけど、本当に水不足なの？

A 水源の能力不足のため、いつ喝水になってもおかしくない状況です。

佐世保の水源は、水使用のピークに対応できるだけの能力が不足しているため、過去には、水道の給水を止める給水制限を行っています。

特に平成6年から7年にかけては、約9ヶ月の間、給水制限を行い、厳しいときには二日間で5時間しか給水できない状態が続きました。

現在も、水源の能力不足が補えていないため、毎年のように喝水の心配をしないといけないような状況に追い込まれています。最近の異常気象も考えると、今後、いつ喝水になってもおかしくない状況です。

平成6年当時のダムの状況



Point 水道でのダムの役割



雨が少なくなるときには、河川の水も少なくなるため、水道水を造る元となる原水が足りなくなります。

そのため、雨が少なくなるときにも水道の供給が途絶えないようにするために、事前にダムに水を蓄えておく必要があります。

Q どうして佐世保は水源が少ないの？

A 水源確保に不向きな地形をしています。

佐世保市を含む、長崎県北地域は、斜面地が多く、海に面している特徴的な地形をしています。

県北地域の河川は、大きな河川がない上に、急こう配であるため、陸地に降った雨が、河川に留まることなく、すぐに海に流れ出てしまいます。

また、県北地域一帯は、堅い岩盤で覆われているため、地下水にも恵まれていません。

このように、**水源確保に不向きな地形**をしているため、佐世保市は、昔から水源の確保に苦労してきました。

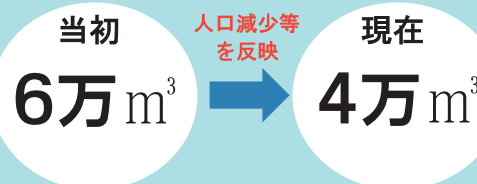


Q 人口が減っていけば、水もいらなくなるの？

A 人口減少を見込んだうえで、足りない能力を補うのが石木ダムです。

石木ダムは、今後、佐世保市の人口が減っていくことを見込んだうえで、それでも足りない水源の能力を補う計画としています。

具体的には、石木ダム計画の当初は、日量6万 m^3 の施設を開発する計画でしたが、少子高齢化による人口減少を受けて、平成16年から平成19年にかけて計画を見直し、現在は日量4万 m^3 の開発としています。



Q 石木ダムができると水道料金が値上げされるって本当？

A 石木ダムだけで水道料金が決まることはありません。

水道事業では、浄水場での水づくりや、水道管等での水の給水の経費、施設の維持管理の経費、古い水道管の取り換えや新しい施設を造る経費などがかかります。石木ダムを造るのにかかる経費も、これらの経費の一部です。

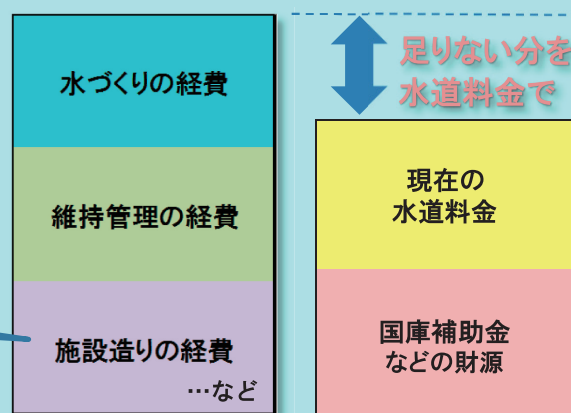
従って、石木ダムの経費だけで水道料金の値上げが決まるものではありません。

仮に、今後の費用増加分のうち石木ダムの経費だけを試算すると...

1日1世帯当たり **10円** 程度

負担していただくこととなります。

【水道料金設定のイメージ】



Q 川棚町の人たちはどう思っているの？

A 多くの方が石木ダムの建設を支持されています。

石木ダムは、川棚川下流域の洪水被害の軽減の目的を持っており、ダムを中心とした地域振興の計画もあります。川棚町や町議会は事業を推進していくことを表明されています。

また、事業を推進する町民団体などの活動もされています。

Q 建設予定地の住民の人たちが反対しているって本当？

A これまでに約8割の方から、ご協力をいただいています。

現在、建設予定地にお住いの13世帯の住民の方が、石木ダム建設に反対の意思を示されており、事業を進めている長崎県と本市では、事業へのご協力をお願いをしているところです。

事業を始めた当初は、建設予定地のほとんどの住民の方が建設に反対されていましたが、これまでの話し合いにより、現在では全体の約8割にあたる54世帯の住民の方からご協力をいただき、既に移転をされています。

特に、平成6年の渇水の際に、佐世保市の厳しい惨状を見て、「佐世保市民のために」との想いで住居の移転を決断をされた方もおられ、平成6年渇水以降に、多くの方々から事業へのご協力をいただきました。

また、移転先の代替宅地の提供や、移転後の自治会での受け入れなど、様々なご協力をいただいています。

大勢の方々のご理解とご協力で深く感謝申し上げますとともに、折角のご協力に応じていくためにも、何とか事業が前進していくよう、努力してまいります。



Q 石木ダム以外に方法はないの？

A 様々な方法を検討しましたが、方法がありませんでした。

長崎県と佐世保市では、石木ダムに代わる方法がないか検討を重ねてきましたが、有効な方法は見つかりませんでした。

Point どんな方法を検討したの？

検討内容

- ・石木ダム以外のダム … 必要な水源を確保できるダムを造るのに、適した土地がありませんでした。
- ・地下水の利用 …… これまでに60カ所以上のボーリング調査をしてきましたが、まとまった地下水は見つかりませんでした。
- ・海水淡水化 …… 海水淡水化に使うためのきれいな原水（海水）の確保が難しいことなど、技術的に解決できない課題が複数ありました。



Q「裁決申請」って、どんなこと？

A 公益性がある事業の土地の補償金額などを決める手続きです。

公共事業を行う場合で、必要な土地の取得ができないときには、事業自体が実施不能となり、公共の利益が実現できなくなります。

このようなときに、「事業が本当に必要なのか？」を判断し、事業を進めるときには、不利益を受ける人が出ないように補償等の利益の調整をするために『土地収用法』という法律があります。

手続は、まず、事業認定庁というところが、「本当に土地を取得して、事業を進めるだけの公益性があるのか」について、第三者の目線で具体的に審査し、判断されます。

事業にそれだけの公益性があった場合で、土地の取得が必要な時に行う次の手続きが『裁決申請』です。

公益のために事業を進めていく一方では、そのために土地を手放さなければならない人がいます。

このような公共の利益のための犠牲に対して、不利益が生じないように、完全に補てんしなければなりません。

そのため裁決申請の手続きでは、収用委員会というところが、適正な補償の範囲や金額、土地の明渡期限等を判断します。

これら一連の手続きは、当事者双方の意見聴取等により、常に「公益の実現」と「個人の権利の補てん」の調整が行われながら、厳正公正な判断がなされることとなっています。

《石木ダム事業の手続きの流れ》

平成21年11月 事業認定申請

事業認定庁が事業の公益性を審査

- ・パブリックコメントによる意見の聴取
- ・公聴会による双方の意見聴取 等

平成25年9月 事業認定告示

「土地を取得して事業を進めるだけの公益性がある」と判断。

平成26年9月 裁決申請

今後、県収用委員会で、利益の調整の審理が行われる予定。
(補償額や明渡の時期など)

県による、用地交渉

並行して用地交渉

裁決申請に関する知事のコメント

- 石木ダムは、川棚川の洪水被害の軽減と佐世保市の安定的な水資源確保のために不可欠な事業です。
- 最近の全国的な洪水・渇水被害を鑑みるに、早期に解決しなければなりません。
- これまでに全体の8割の地権者の方から苦渋の選択の上でのご協力もいただいています。
- 今後も、話し合いでの解決の可能性と、地域全体の安全安心のために懸命に取り組んでまいります。

※8/26記者会見より要約

佐世保市の水の安全を守るためには、石木ダムに頼るしか方法がありません。

住民の方々の生活再建に不安を残さないよう、また、将来の地域の振興に役立てるよう、誠心誠意の対応に努めて参ります。

皆さまのご理解を賜りますよう、深くお願い申し上げます。



Q 水道施設が老朽化しているって聞くけど？

A 水道施設の数が多く、その多くが老朽化しています。

《水道施設の数が多い》

佐世保市は、山が多く、高い場所にも多くの家が建ち並んでいます。標高が高い地区に水道を給水するためには、ポンプアップするための施設や配水池等を数多く整備する必要があるため、他都市に比べて多くの施設があります。

《施設の老朽化》

これらの水道施設の多くは、老朽化が進んでおり、これから更新の時期を迎えます。

特にダムや浄水場等の基幹施設は、旧海軍から受け継いだ施設もあり、他都市に比べ、老朽化が進んでいます。また、水道管の老朽化は、漏水の原因となり、貴重な水資源を大切に使う意味でも課題となります。



Point 多くの施設が、これから更新の時期を迎えます

施設の老朽化が進み、故障して水の供給が出来なくなる前に、施設を新しく更新しなければなりません。

全国的に、水道施設の多くは高度経済成長期に整備されており、これらの施設が、これから集中して更新の時期を迎えることから、将来の更新費用の確保などが課題となっています。

Q 老朽化対策はどんなことをしているの？

A 施設の数減らす対策と、更新時期を分散させる対策をしています。

老朽化の対策

漏水を少なくするために、毎年、古くなった水道管の取り換えを行っています。

また、ポンプ所等の施設が、故障する前に設備の修理や更新を行うなど、可能な施設は順次対策を進めています。今後、更新しなければならない施設が増えてくるため、費用面の対策や施設の数減らす対策も行っています。

Point 老朽化ダムの対策が課題です

ダムや、ダムに付随している施設の老朽化対策も必要ですが、一旦ダムを空っぽにしないと、更新や修繕などの対策ができません。

しかし、佐世保の場合は、水源が不足していることから、ダムを空にできないため、対策がしにくいという課題があります。

通常、山の田ダムのようなアースダムの耐用年数は40年、その他のコンクリートダムの耐用年数は80年とされています。

【ダムの経過年数】	
やま た 山の田ダム	104年
くるいし 転石ダム	84年
こもだ 菰田ダム	72年
そうとう 相当ダム	68年
かわたに 川谷ダム	56年
しも はら 下の原ダム	44年

費用の面からの対策

施設更新が同じ時期に集中すると、短期間で多くの費用が必要となり、財源の確保が難しくなります。そのため、水道局では、老朽化施設の延命化や計画的な更新時期等を定め、施設更新の時期が集中しないような計画を策定します。

施設の数減らす対策

施設の更新に併せて、施設の統廃合などにより、施設の数減らす対策を進めます。

また、水道管を小さいサイズのものに変えるなど、将来の更新費用の全体額を縮減するための対策も進めます。

水の安全・安心のための
取り組みを続けます
みなさんの、ご理解と
ご協力をお願いします

