

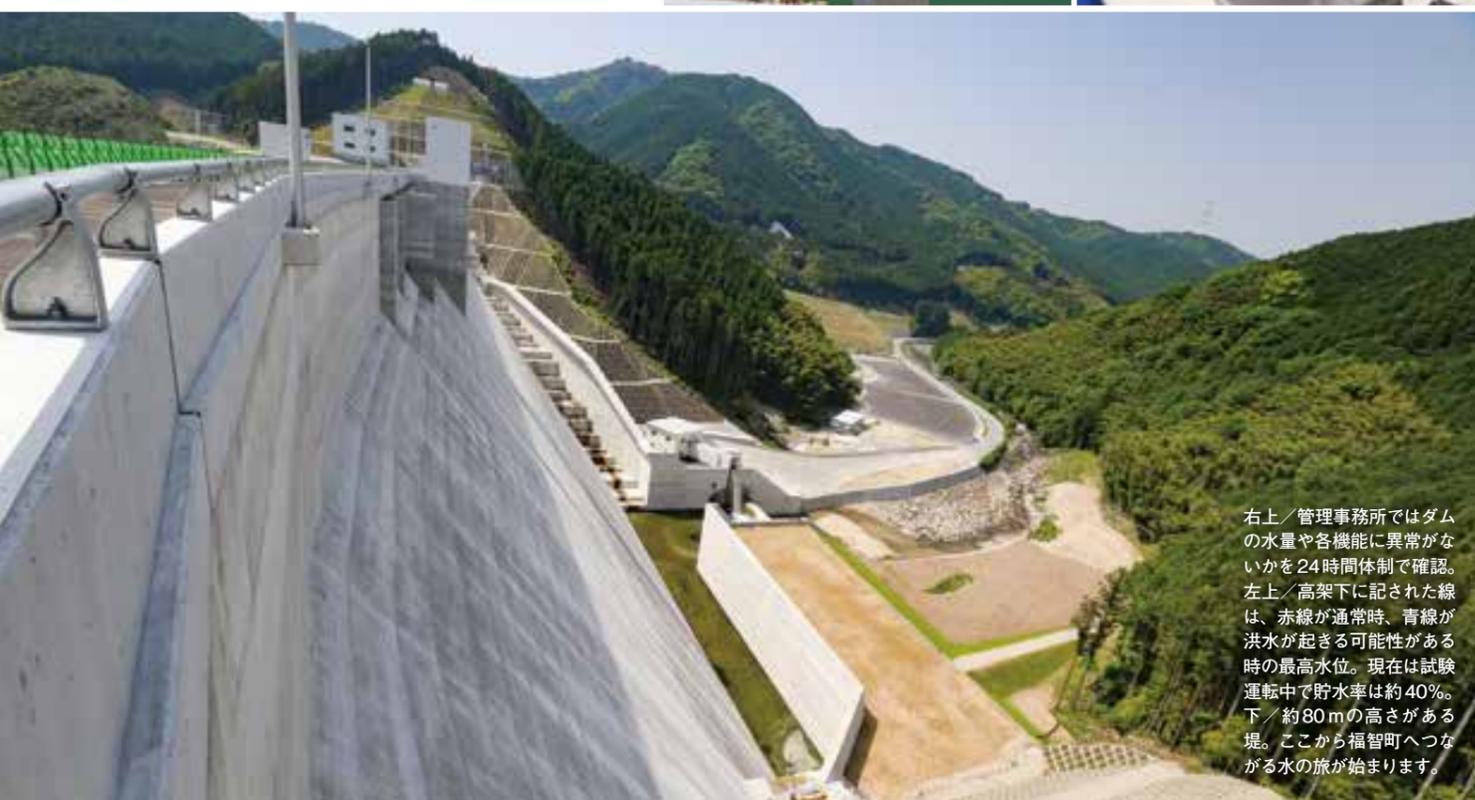
# 伊良原ダム

半世紀を経て完成した県内有数の貯水施設

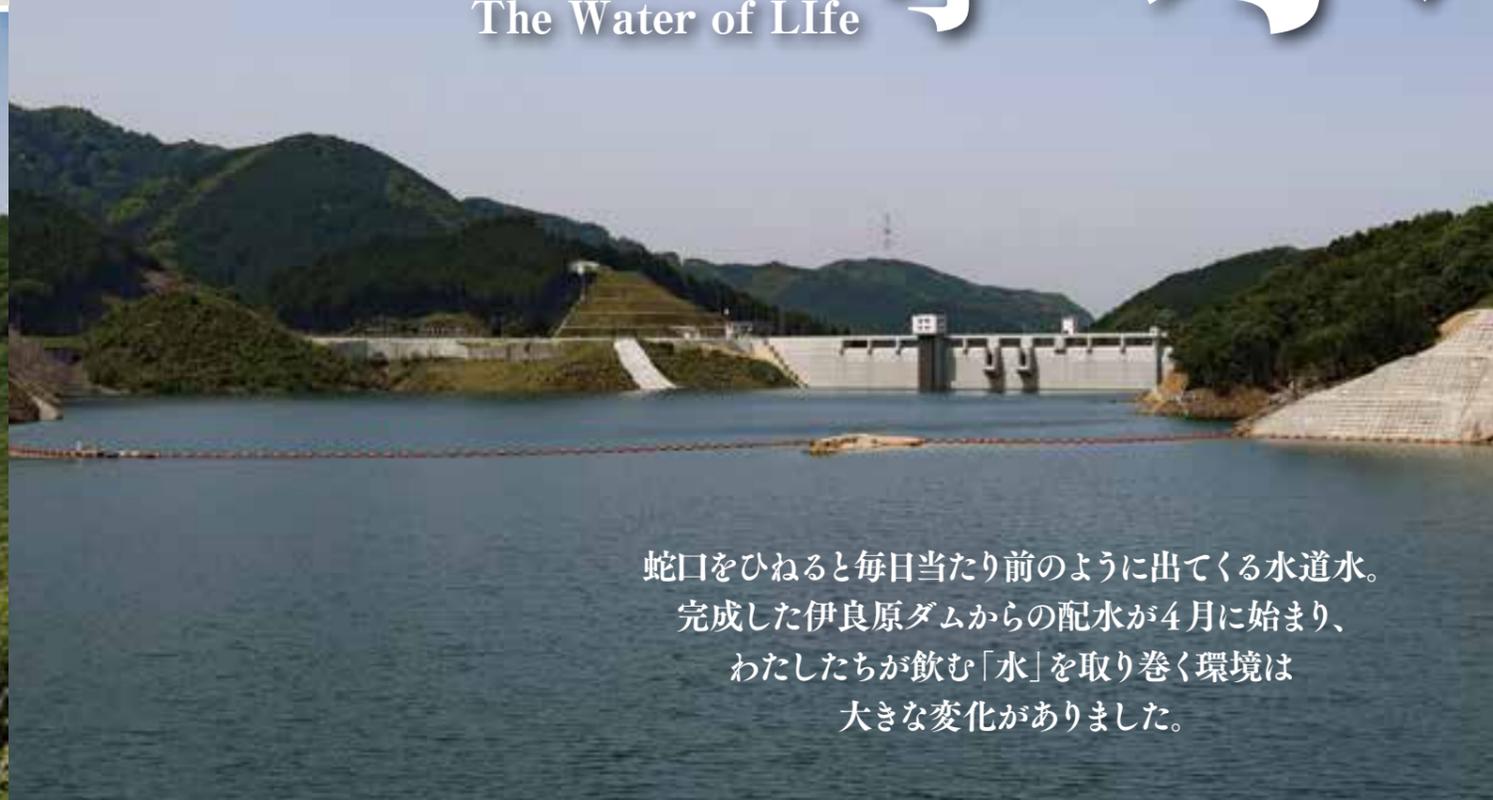


# 生活守る水

The Water of Life



右上/管理事務所ではダムの水量や各機能に異常がないかを24時間体制で確認。左上/高架下に記された線は、赤線が通常時、青線が洪水が起きる可能性がある時の最高水位。現在は試験運転中で貯水率は約40%。下/約80mの高さがある堤。ここから福智町へつながる水の旅が始まります。



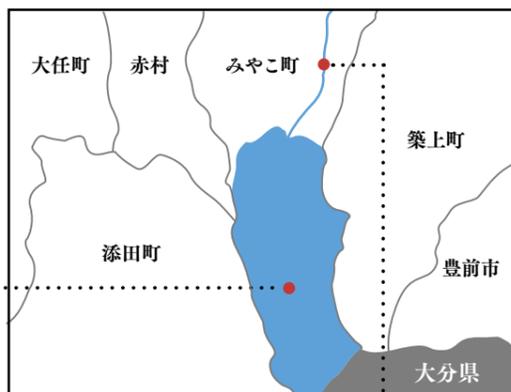
蛇口をひねると毎日当たり前のように出てくる水道水。完成した伊良原ダムからの配水が4月に始まり、わたしたちが飲む「水」を取り巻く環境は大きな変化がありました。



## 伊良原ダム

竣工：平成30年3月  
型式：重力式コンクリートダム  
堤高：81.3m  
堤長：339m  
堤体積：419,000m<sup>3</sup>  
総貯水容量：2,870万m<sup>3</sup>

伊良原ダム周辺 MAP



県内で2番目の規模を誇る伊良原ダム。最新の設備による水量管理だけでなく、水温を測定し低温の水は流さないなど、周辺の環境や生態系にも配慮しています。



田川地区水道企業団派遣  
中川 哲太郎 (川崎町)

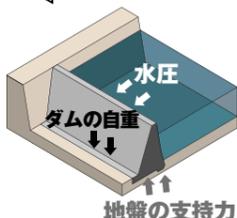
## 伊良原ダム送水開始 良質な水が町内全域に

昭和36年度の調査開始から、約半世紀をかけて完成した県営伊良原ダム。田川・京築地区への配水と、水源である祓川の水量調整や洪水防止を目的に、京都郡みやこ町に建設されました。2度の計画変更などで予

## 欠かせないライフライン 暮らしを支える上水道

人の体の60%以上が水分であるように、水は飲料・洗濯・調理・入浴など、あらゆる生活の場面で私たちに欠かせない命の源です。その水が福智町で1日に使用される量は約1万トン。これはB&G海洋センターの25mプール30杯に相当します。

## 重力式コンクリートダムとは？



主材料であるコンクリートの質量を利用し、ダムの自重で水圧に耐える方式のダム。数種類ある型式で最も頑丈で耐久度が高く、地震や降水量の多い日本に最も適した型式です。

## 祓川 (はらいがわ)

英彦山付近を源流とし、みやこ町犀川地区から行橋市へ流れる流域延長31kmの二級河川。豪雨などでたびたび河岸の決壊や氾濫、洪水を起こし、家屋や農地に被害が出ていた一方、猛暑の影響で温水が起き、水不足が深刻な問題になっていました。



4月からダムの水が届くようになった福智町の上水道。その原水の水質は確実に向上しています。



田川地区水道企業団派遣  
植田 浩央 (福智町)

定より建設の遅れがありました。4月から各地区への配水を開始。水利権をもつ田川地区水道企業団からの配水により福智町にも上質なダムの水が届くようになりました。

# 田川地区水道企業団

伊良原ダムと1市3町をつなぐ協働による浄水施設



↑ 赤村にある水道企業団の事務所。構成団体から派遣される職員を中心に約15人が勤務し、併設された浄水場で田川地区に送られる水が浄化されています。

田川地区水道企業団派遣  
島本翼（糸田町）



設立から30年にわたって広域連携でライフラインの水利と向き合い、ようやく伊良原ダムの完成を迎えました。

## 水が各地に届くまで



### 伊良原ダム

田川地区水道企業団が田川市・川崎町・糸田町・福智町の各構成団体に配水するための日量27,000m<sup>3</sup>の原水を確保。



### 流量調整弁室

伊良原ダムから流れる水を取水。みやこ町のこの場所から、赤村にある田川地区水道企業団まで送水されています。



### 企業団浄水場

取水した水の不純物のろ過や水質浄化のための薬品の注入など、10以上の工程を経て水が浄化されています。



### 水質検査

原水や浄水処理後など、各工程の水の濁度や水質を検査。精密な浄水機器によって、水質の変化を常時確認しています。



### 調整池

赤村の高所に設置した配水池から、高低差を利用した自然流下で送水。電力ポンプを使用することなく各市町へ配水されます。

これまで田川地域の水は、水源の大部分を地下水や表流水に依存してきました。しかし表流水は生活排水の汚濁、地下水は炭鉱の坑道水や地質の影響で鉄・マンガンなどの残留物を含み、水質に問題を抱えていました。地下水取水による地盤沈下の恐れもあり、良質な水の確保と安定供給は長年にわたる大きな課題だったのです。

そこで伊良原ダムからの受水による課題解決を目指して、平成元年に田川市・川崎町・糸田町・福智町の4団体で田川地区水道

企業団を設立。伊良原ダムの原水を確保する水利権を取得し、各市町に水を届けています。ダム完成までの期間も北九州市からの分水を確保して必要水量を維持するなど、地域の上水道整備に欠かせない役割を担ってきました。

現在の人口規模では必要水量をダムの水でまかなえていますが、地元水源を活用しながら、水の安定供給に努めています。



## 高低差を利用して各家庭へ

3町が合併した福智町では、地域の地形の特性を生かして配水しています。神崎・金田地区と上野地区は全て伊良原ダムの受水で供給されていることが特徴。自然流下の低コストな送水で効率良く配水しています。

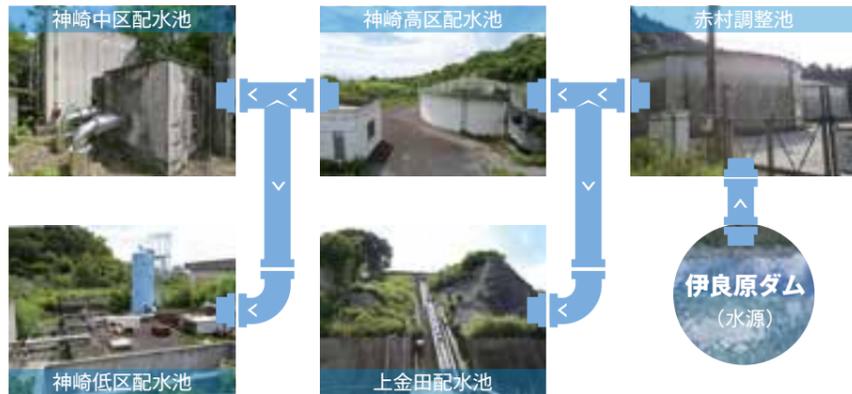
福智町役場水道課  
竹宗知子



企業団から約30km離れた福智町にも動力を使わない自然流下で水が届けられます。

## Pick Up Information 身近な節水ポイント

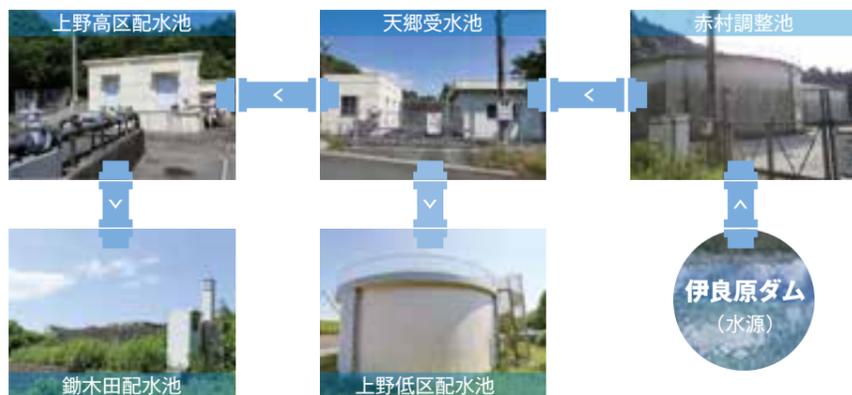
- ① 歯磨きで節水  
水を出したままにしないでコップを使って歯を磨く。 → 約5ℓ節約
- ② 風呂の残り湯で節水  
風呂の残り湯を洗濯や掃除、植木の水やりなどに使う。 → 約90ℓ節約
- ③ 洗車で節水  
ホースの水をなるべく使わず、バケツを活用して洗車。 → 約210ℓ節約



DETA  
給水人口 約7,000人  
平均配水量 約3,000 t/日

全て自然流下で送水。中区と低区では水の勢いを弱めるため、減圧処理を行いながら各家庭に配水しています。

## 「神崎・金田地区」



DETA  
給水人口 約1,400人  
平均配水量 約1,000 t/日

天郷受水地から低区への自然流下と高区へのポンプアップを併用し、各家庭への水が届けられています。

## 「上野地区」



↑ 老朽化が進み漏水した銅管。状況に応じて最適な管への交換を進めています。

蛇口から出る水道水をそのまま飲むことができるのは、世界で約15か国しかないと言われています。世界一安全と言われる日本の水道水を支えているのが、消毒のための塩素。水道法で1ℓあたり管末0.1mg以上の濃度を保つことが定められています。塩素特有のカルキ臭が苦手な方もいますが、適度な残留塩素は、安全の指標とも言えます。

## 水の安全を保証する残留塩素

## 張り巡らせた約3百キロの水道管

町内に張り巡らされた水道管をすべてつなぎ合わせると、福智町役場から広島県にまで届く約3百キロにもなります。鉄製や塩化ビニール製の管などが用いられていますが、老朽化が進んでいる部分もあります。町水道課が漏水部分から随時交換を行っているほか、一定の区間を決めて、計画的に整備を行っています。

# 水を守り届けるために、町が取り組む3つのこと

## 1 / 毎日欠かさない厳しい水質検査

上水道では、水道法で定める51の検査項目をクリアし、人が生涯にわたり飲み続けても影響がないと認められた水だけが各家庭に飲料水として届けられています。町内15か所で毎日残留塩素の測定も行っており、蛇口から出てくる水はすべてそのまま飲むことができる水質が常に保たれています。



↑水道管末の水に検査薬を混ぜて塩素に色をつけることで、残留塩素を測定。

## 2 / 合併浄化槽の設置に補助金

生活する上で出てしまう油や汚れなどを含む生活排水。そのまま流すと水路や側溝を通り川を汚染するほか、浄化槽への負担にもつながります。また町内の約10%の家庭では、トイレ排水のみ浄化を行う単独浄化槽を使用しています。町では全ての排水の浄化を行う合併浄化槽の設置に補助金を交付。町と自宅周辺の水環境を守るために、ぜひ制度をご利用ください。

問 役場住民課 環境衛生係 ☎ 28-7761

補助金額 → 人槽(大きさ)は建物の面積などで決まります。

人槽区分	限度額	対象基準
5人槽	332,000円	130㎡(約40坪)未満
6~7人槽	414,000円	130㎡(約40坪)以上
8~10人槽	548,000円	2世帯住宅(店舗型住宅含む)
11~20人槽	939,000円	共同住宅(賃貸アパート含む)

※交付には条件がありますので、詳しくはお問い合わせください。

## 3 / 計画運用による水道事業の維持

これまで、水道料金の徴収強化や計画的な運用により、今日まで値上げせず運営が維持できてきました。しかし設備の老朽化や漏水工事の増加、人口減による減収から、運営が厳しくなることが予想されています。今後も利用者負担の少ない運営を目指しますので、水道事業へのご理解とご協力をお願いします。



## 福智町内の主な3つの水源

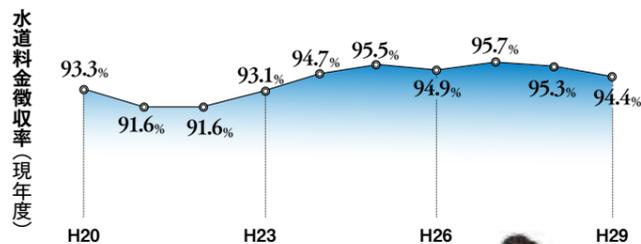


町内の大きな自然水源は主に3つ。「彦山川」は上河原浄水場、「白鬚川」は伊方浄水場、「奥池」は奥池浄水場で浄水され、私たちの家庭に配水されます。

### 企業とともに水源を守る福智発の植樹活動



奥池のほとりに、TOTO株式会社と福智町が協力して植樹を行ってきたどんぐりの森があります。福智町が事業初のモデルとなり平成18年に始まったこの活動。根を張る範囲が広く土を掴む力が強いどんぐりの木を植えることで、保水力の高い、強い地盤を作り上げています。この活動をはじめ、町の水源地は多くの人と活動に支えられ、大切に守られています。



水道事業を支える水道料金。水質を保った安心・安全な水の供給とわたしたちの暮らしを守るために、納期限までの正しい納付をお願いします。

福智町役場水道課 高橋 舜弥



## Pick Up Information 専用水道

### 町内で唯一、地域で動かす浄水場

上水道の管理は基本的に町が行っていますが、一部では地域で浄水場を運営する場合もあります。維持管理には多くの費用や設備・人員が必要なため、町内では古門地区の専用水道のみ運営されています。



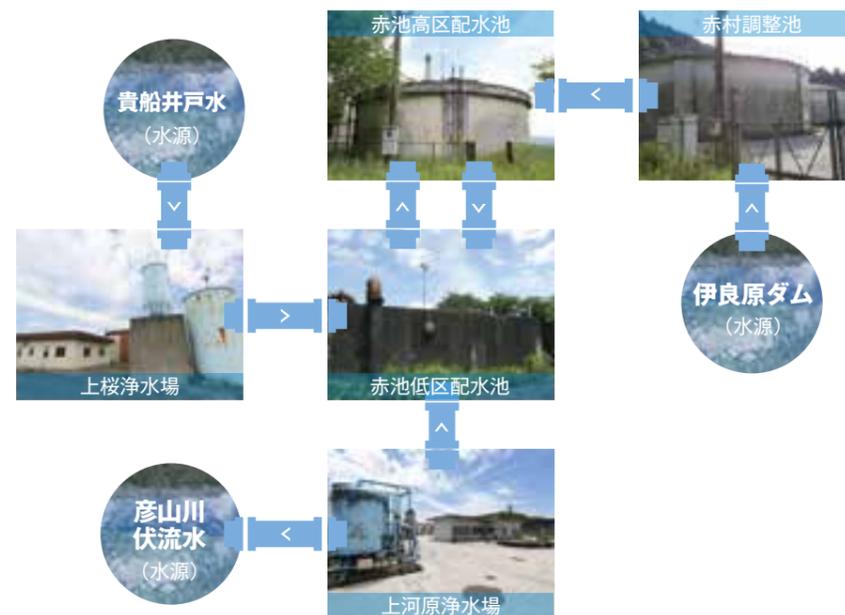
東中古門専用水道浄水場



福智町役場水道課 世良 翔平

4月からダムの水が届くようになった方城地区。川を主水源としていた頃と比べ、大きく水質が向上しました。

低所に水源が多い赤池・市場地区と伊方・弁城地区は、ポンプアップによる高所の配水池への送水が多いことが特徴です。また高所と低所の配水池をつなぐことで、ダムの水と自己水源の水を混合し、各家庭へ配水しています。



### DETA

給水人口 約 7,000人  
平均配水量 約 2,500 t/日

低区に水源をもつ赤池・市場地区は、ポンプアップを活用し、地域への配水を行ってきました。またダムの水が届く高区配水池と、浄水場で作られる水が届く低区配水池を連結して送水することで、ダムの水と地元水源の水を混ぜて配水を行っています。



### DETA

給水人口 約 6,200人  
平均配水量 約 2,900 t/日

上金田配水池と新たに伊方配水池へとつながる送水管を新設して、伊良原ダムの水を送水。各配水池が連結され相互に送水することで、ダムの水を全域に送ります。また町内で唯一、浄水場と配水池の機能を併せ持つ上弁城浄水池があるなど、特色ある配水を行っています。

方城地区にもダムの水を

「赤池・市場地区」

「伊方・弁城地区」