

水の 話

FUJI CLEAN NEWS

no.
172

[特集]

平和への祈りと名水。

原爆献水から考える環境保全。

[フジクリーンレポート]

汚水処理施設の未普及地域早期解消を後押しする、
低コスト、短納期を可能にした
工場製作型極小規模処理施設に注目!

平和への祈りと名水。



原爆献水から考える環境保全。

世界で初めて原子爆弾が投下されたまち、ヒロシマ。6本の美しい川が流れ太田川河口の三角州に形成された広島は、昔から「水の都」と呼ばれ、水とともにその歴史を歩んできました。原爆の熱線を浴びた多くの被爆者たちが、苦しみの中で必死に求めたものも「水」でした。毎年8月6日に開催される平和記念式典では、そんな犠牲者たちを偲び、ヒロシマの清水を献上する行事が続けられています。清冽な水が育まれる環境は平和があるからこそ。今も残る名水には、ヒロシマならではの人の想いが溶け込んでいます。

広島市DATA

〈面積/906.53km² 人口/1,191,726人〉※

1589年に毛利輝元が太田川デルタの三角州に広島城を築き、この三角州が大きな島に見えたことから「広島」と名付けられました。1945年に原子爆弾の被害によって約14万人の尊い命を失いながらも、壊滅的な被害からめざましい復興を遂げた広島は、現在中国・四国地方一の大都市へと成長。世界遺産である原爆ドームを有し、国内外から訪れる多くの人々に、平和都市として平和の尊さを訴え続けています。

※2016年4月末現在 広島市ホームページより

被爆者への祈りが込められた「献水」。

40年以上にわたって続けられてきた「献水」の行事

8月6日の朝。広島市の平和記念公園では、平和記念式典を前に竹筒を持った17名の献水者が並びます。竹筒の中には、広島市内の各所から集められた清水。2名ずつ原爆死没者慰霊碑の前に進み、一礼すると杉の桶に水を注ぎます。

これは、原爆によって水を欲して息絶えた多くの犠牲者の慰霊のために、1974年から行われている大切な「献水」の行事です。当時の広島市長・山田節男氏が、長崎の式典に参列した際に献水が行われていることに感銘を受け、広島市でも始められるようになりました。広島市主催の「献水」は、当初は各出張所や総合支所からの意見をもとに市内10か所の水が選ばれていましたが、現在では17か所(P.4参照)から採水されています。各所から集められた清水は、真新しい竹筒に入れられ、遺族や地区の代表によって慰霊碑前に置かれた一対のさわら杉でつくられた水桶に順番に注がれ、献水されます。そして水桶に注がれた清水は、式典終了後に平和記念公園の「平和の池」に注がれています。この原爆犠牲者への献水は、次第に「原爆献水」と呼ばれ知られるようになっていきました。

始まりは、助けられなかった被爆者への切なる想い

献水は、市が平和記念式典で行うようになるよりも以前に、被爆者であり遺族でもある宇根利枝さんという女性が、たった1人で始めた活動が原点となっています。

原爆が投下された当時、宇根さんは26歳。爆心地から2.7キロメートルに位置する陸軍兵器廠の託児所で母をしていたときに被爆しました。幸い、室内に居て比治山の陰であったことから怪我は軽く、必死に防空壕へ逃げ去ると、そこには火傷で性別もわからなくなってしまった大勢の人。宇根さんは、「水をください」と叫ぶ人々のために水を汲みに走ったものの、「水には毒が入っている」という噂を耳にしたため、心を鬼にして水をあげることをやめました。そのときの申し訳ないという想いは、宇根さんの心の奥底に澱のように残りました。

そして終戦から10年後、宇根さんは己斐にある大茶臼山に登った際に、教順寺の「滝の観音」で山水の清らかな滝を見つけると原爆が投下されたときのことを思い出しました。「原爆で

亡くなった人たちに、このお水を飲ませてあげたい」。そう湧き上がってきた想いから、水を慰霊碑に持っていき捧げました。以来120か所以上の慰霊碑を個人で巡って水を供え続けたのです。宇根さんは原爆献水が広島市の公式行事になった際にも、この行事の企画・構成にも関わり、第1回から2003年まで献水者も務めました。献水者を若い人に継承した後も、小さな体で水を入れたカートを引きながら献水を続ける宇根さんの姿は、2012年に93歳で亡くなる直前まで多くの人の目に留まり続けたそうです。

宇根さんの活動は絵本や本などで広く知られています。
「ヒロシマのいのちの水」
文：指田 和 絵：野村たかあき
出版社：文研出版



1: 原爆献水の原点である「滝の観音」。宇根さんは毎年ここで水ごりをして身を清め平和を祈念して採水していました。
2: 平和記念式典の前に行われる献水の様子。(写真提供:広島市)
3: 平和記念公園に慰霊碑が水面に浮かび上がるようにつくられた「平和の池」。献水の水も注がれています。

継承するヒロシマの恒久平和と環境保全。

名水へのこだわりから始まった水質調査

宇根さんの地道な活動と想いは、多くの人の心に伝わっただけでなく新しい活動へとつながっていきました。現在、有限会社名水バイオ研究所の代表であり、当時、広島電機大学（現・広島国際学院大学）で助教として教鞭をとられていた佐々木健さんは、宇根さんとの出会いによって原爆献水の水質を分析することで環境の変化に目を向けた1人です。

佐々木さんは、酒造会社に勤めていた経歴から水に強い関心を抱き、大学院で本格的な水の研究に取り組み始めました。その後、大学で学生に化学を教えるにあたり県内の水質分析を始めると、水の採取に行く先々で「この水は原爆の日に献水される水じゃねえ、名水よ」と言われたことから、宇根さんと原爆献水の存在を知ったそうです。佐々木さんは「話を聞くうちに、水を求め息絶えた多くの犠牲者の慰霊のための献水は、絶対に被爆当時の広島特有の清冽なおいしい名水でなければならないと思うようになりました。永遠の平和を祈るべき名水の、永遠の清冽な水質は望めないのか。ヒロシマでは、平和祈念と環境保全は重なるはず」という強い意識を持ち、当時水質分析のボランティアグループとして活動していた広島電機大学銘水研究会の活動の一環として、1987年頃から本格的に水質調査をスタートさせました。その後、他大学の学生や一般市民の方も参加するようになり、広島名水研究所に名称変更し、現在は有限会社名水バイオ研究所として形を変えながらも30年以上にわたって調査を続けています。

無秩序な開発や工事、山の無管理で汚れてしまった名水

調査は、試薬を使った分析に加え、「蔵人」の経験を生かした利き水の手法を用いて正確に行われます。分析を始めてわかってきたのは、高度成長と環境破壊によって水質が徐々に悪化しているという現実でした。調査開始時ですでに一部の名水が危うくなっており、水質定点観測によって広島周辺の環境が人知れず損なわれつつあることが実証されました。

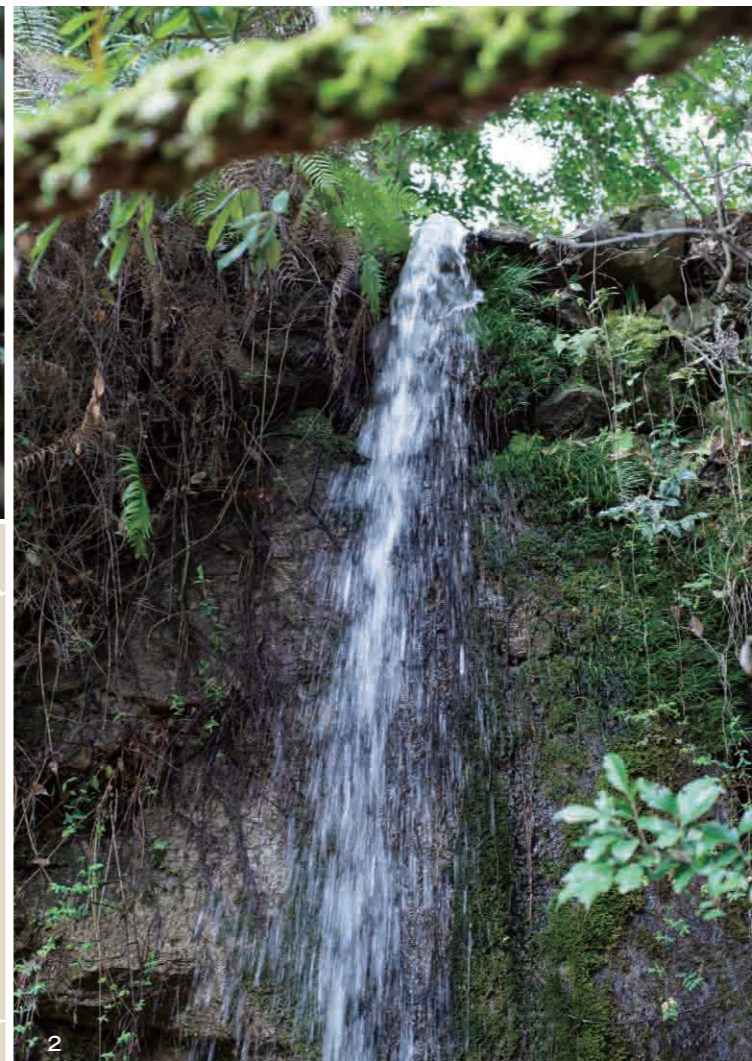
例えば「清水谷」では、1994年頃から徐々に硬度と塩化物イオンが上昇するのに伴い水質も悪化し、一般細菌や大腸菌が増加。飲用不適になってしまいました。これは上方に完成した高速2号線、温品バイパスから冬に使う融雪剤が流れ出たことが原因でした。また「荒谷山」も、1996年あたりから有機物や大腸菌群の増加が著しいのが発見されました。原因は、台風や洪水などによって山道が寸断され、里山を管理する人がいなくなり、大量に蓄積された木や葉が腐ってヘドロ化していることによるものだと明らかになりました。

これらの水質は現在も回復しておらず、一度汚染された自然の回復は非常に困難だということがわかります。現在、広島国際学院大学の講師であり水質調査を継承する佐々木健さんは「自然は年月をかけてゆっくりと破壊され、気づいたときには手遅れになってしまいます。だからこそ、地道に毎年、定点観測で水質分析を行っていくことが必要です」と語ります。

水は人の心。想いが宿るところに名水は生きる

一方で、名水の状況を知ったことにより、周辺の方々によって清掃活動や保全活動が行われるようになった地域もあります。

広島市安佐北区にある「小河南名水」は、第1回から原爆献水に選ばれている名水です。裏山は杉の人工林ですが湧水量も多く、昔から地元の人たちには知られていましたが、この地域の井戸水はみな名水のため、気に留められずにほったらかしになっていました。しかし、テレビなどで取り上げられ注目を集めると、原爆献水に使われていることが地元の人々にも知れ渡り、地元の人が保存会を結成し、整備を行い守っています。



また安佐南区の「毘沙門名水」は、2014年8月の広島土砂災害で被災し、湧き水の管理設備が壊れ水質が悪化してしまいました。被災前は「おいしい名水」でしたが、土砂崩れによって大量の腐葉土が混ざり、池の浄化機能も失われて、大腸菌が検出されました。しかし寺や住民たちによる懸命な復旧作業によって、無事に水質を戻すことに成功しました。

このように、水質の良い水場は地域の人々が丁寧に心を込めて守っており、逆に水質劣化の著しい所は水場が打ち捨てられ、上流の森林、自然が破壊されている所で、人々の水への想いの喪失が見てとれます。長年の調査結果から佐々木健さんは「水は心です。水に対して人の想いが離れてしまった所で、無謀な開発が行われ環境を破壊し、水質は悪化していきます。ヒロシマの心を風化させることなく、平和祈念の心と日本一と言われる広島の名水の水質を継承したい」と目を輝かせます。1人でも多くの方が、原爆献水への関心と守ろうという想いをもち続けること。それは、ヒロシマが変わらず平和への願いをもち続けることにつながっていくことでしょう。



1：中深川（薬師霊小明光寺）
 2：宇根さんが献水を始めのきっかけとなった「滝の観音」。
 3：小河南名水と原爆献水の看板が掲げられたベンチ。（写真提供：名水バイオ研究所）
 4：毘沙門堂の災害時（上）と懸命の努力で修復された名水場（下）。（撮影：佐々木健氏）
 5：景浦名水にて、名水バイオ研究所の方々。
 左より 佐々木健さん（広島国際学院大学 前学長、工学博士、技術士、環境計量士）
 高田幸子さん（広島国際学院大学 地域連携センター 事務担当）
 佐々木慧さん（広島国際学院大学 工学部講師 博士（農学））



水の都広島、水と寄り添うまちづくり。

河岸の風景から見る、広島歴史

原爆献水のように、広島市近郊には名水が多いと言われています。緑豊かな山々に囲まれた地形や、花コウ岩質の地質によって育まれたカルシウムやマグネシウム含量の少ない軟水は、ミネラルウォーターに劣らないさわやかでおいしい飲み口です。また、広島市の街地を歩くと、市内を流れる雄大な川の景色と川沿いに並ぶオープンカフェ、川辺で散歩やジョギングを楽しむ人々や観光客の行き交う姿が目に入り、まさに「水の都」を体感することができます。

歴史を振り返ってみると、広島は太田川の三角州に広島城を築城したことを起源とし、干拓と埋め立てを繰り返して地積を拡大してきました。洪水や高潮などの水害も多く、大規模な河川改修や高潮対策事業が進められる中、1903年には呉軍港と連絡する呉線が開通。軍事施設が市内の要所を占めるようになるなど軍都へと進展していき、やがて原子爆弾の悲劇につながることとなります。広島市の河岸風景は、戦前・戦後で大きく変わったと言われています。戦前は河岸のほとんどの民家や料理屋などが張り付いていて、市民は橋の上からようやく川が見られる状況でしたが、戦後になると戦災復興計画

によって広島市独特の河岸緑地が計画されました。しかし、土地区画整備事業が優先されて河岸整備がしばらく放置されたため、河岸には行き場のなくなった人々による不法建築のバラックがひしめくように立ち並びました。1966年ようやく不法住宅の強制撤去が開始されると、撤去後は新たに護岸工事が実施され、緑化も進み、河岸公園として整備されていきました。河岸の景観の変化は、広島市の歴史や復興過程を物語っているのです。

癒しと活気を生んだ、水辺からのまちづくり

さらに、広島市の特性を生かしてより潤いのあるまちにするために、1990年に国・県・市の協力で「水の都整備構想」が策定され、親水性の高い護岸や河岸緑地、デザイン性の高い橋梁の整備などが行われ、都心部を中心に美しい水辺が形成されていきました。また、市民にとって水辺をより身近なものにしていくため、2003年「水の都ひろしま」構想が市民と行政(国・県・市)の協働によって策定されています。「水の都ひろしま」構想は、①水辺などにおける新たな都市の楽しみ方の創出、②都市観光の主要な舞台づくり、③「水の都ひろしま」にふさわしい

個性と魅力のある風景づくり、の3つを目的として、「つかう」「つくる」「つなぐ」という3つの柱で実現しています。構想や計画を策定する際には広く市民からの意見を求め、協議会には多数のアイデアが寄せられたそうです。

こうした取り組みによって、近年、広島市の河岸ではさまざまな活動が行われています。中でも、河川区域内に民間のノウハウや活力を導入した「水辺のオープンカフェ」は、水辺の開放感を享受できる人々の憩いの場として親しまれています。現在、イタリア料理店や牡蠣料理店などがあり、2016年5月には新たにタイ料理店がオープンし、9店舗が営業を行っています。他にも水辺のコンサートや水上バスや水上タクシーの運航など、人が集まるさまざまな仕掛けが生まれています。

今、広島市の川辺からは人の賑わいと活気を感じることができます。水とともにさまざまな歴史を紡いできた広島が、水とともに新しいまちを育てています。そして河岸や名水の湧く場所にはいくつもの原爆慰霊碑が立ち、ヒロシマにとっての「水」への特別な想いを感じずにはいられません。現在の平和の中にたたずむ美しい水景を守り続けなくてはならない。その大切な責務と希望を、川面に映し出された原爆ドームがいつも私たちに語りかけてくれているのです。



- 1: 川を眺めながら食事を楽しむことができる元安川沿いのオープンカフェ。
- 2: 江戸時代からの歴史を持ち、川に停泊した船で広島特産の牡蠣料理を提供する「かき船」。
- 3: 広島を船の上から堪能できる水上バスは、観光客に人気です。
- 4: 元安川沿いの「親水テラス」では、数多くのイベントが催されるなど人々の憩いの場となっています。

[取材協力・写真提供・資料提供]

広島市市民局市民活動推進課、有限会社名水バイオ研究所
[参考資料]

「原爆献水 ヒロシマでは平和祈念と環境保全はかさなる」
(広島銘水研究会 著/有限会社名水バイオ研究所 発行)

「広島県の名水 -水質にこだわった名水50選-」
(佐々木健 著/有限会社名水バイオ研究所 発行)

「広島被爆40年史 都市の復興」
(広島都市生活研究会 編/広島市企画調整局文化担当 発行)

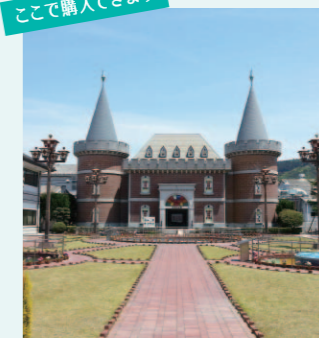
「運命共同体の史的展開 -太田川とヒロシマの場合-」
(山中寿夫・小林利宣 編/株式会社東信堂 発行)



太田川ガラス

広島市の母なる川、太田川。太田川の砂は鉄分が多く薄い黄緑色なのですが、それと同じ成分でつくられたのが太田川ガラスです。広島市にあるビーズメーカーTOHOが運営する「ガラスの里」オリジナルガラスで、今では広島市のブランド商品として人気を集めています。太田川をイメージした上品でやわらかな黄緑色のガラスは、職人が一つひとつ真心を込めて手づくりしており、種類も豊富です。そのあたたかい素朴な手触りは、お土産としても喜ばれています。

ここで購入できます



ビーズメーカーであるトーホー株式会社が運営する体験型観光施設です。ビーズを含めたガラスの魅力を知っていただくために、価値ある作品の展示をはじめガラス工芸ができる体験コーナー、お子さまが楽しめるミュージアムなど、幅広い年齢層が楽しめる施設になっています。他にもレストランやショップなどもあり、ゆっくりとガラスの世界に浸ることができます。

TOHO BEADS STYLE ガラスの里

広島市安佐北区大林2丁目12-55
☎082-818-0414(代)
🌐 <http://www.garasunosato.net/>

営業時間/午前10:00~午後5:00
定休日/火曜日(祝日・7月20日~8月31日期間は除く、12月26日~1月1日)

汚水処理施設の 未普及地域早期解消を後押しする、 低コスト、短納期を可能にした 工場製作型極小規模処理施設に注目!



標茶町の社会実験の施工

10年を目標とした汚水処理整備の概成に向け、 迫られる汚水処理整備の見直しと決断。

現在日本では、未だ約1,300万人が汚水処理施設を利用できていない状況にあります。都市部ではある程度の整備が進んできたものの、普及が遅れている中小市町村など多くの地方公共団体が、人口減少や高齢化の進展、厳しい財政状況といった問題を抱えています。

こうした問題を受けて、2014年1月に「都道府県構想策定マニュアル」が作成されました。これは、人口減少や厳しい財政状況を踏まえ都道府県構想の徹底した見直しを加速させるために、汚水処理を所管する国土交通省、農林水産省、環境省の3省が統一して作成した初のマニュアルで、今後10年程度を目標に、地域のニーズおよび周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理の整備が概ね完了することを目指したアクションプランの策定を行うことが明記されました。さらに、2016年3月には早期整備計画の立案手法や民間活用手法などを盛り込んだ「下水道未普及早期解消のための事業推進マニュアル(案)」もまとめられ、

下水道整備の早期実現を後押ししています。これによって各地方公共団体は、従来の汚水処理の考え方を見直し、未整備地域の解消と長期的視点での採算性の高い整備計画への再検討と新たな決断が急務となったと言えます。そこで大きく期待されているのが、国土交通省が導入に力を入れてきた「下水道クイックプロジェクト」です。

従来の下水処理施設に代わる 工場製作型極小規模処理施設に期待。

「下水道クイックプロジェクト」は、地域の実情に応じた低コスト、早期かつ機動的な整備が可能となる新たな整備手法について、性能や効果を検証して有効な技術を一般化することで、全国の各地方公共団体における下水道事業を支援していくものです。具体的には8つの整備手法があり、すでに全国のモデル市町において社会実験が進められ、そのうち7つの整備手法においては社会実験および技術評価が完了し一般化もされています。新たな整備手法を導入したことにより、下水道整備にかかる大

幅な費用の削減と下水道の早期供用を実現しています(表1)。

8つの整備手法の一つに、公共下水道や特定環境保全公共下水道として「工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型・膜分離型)」を設置する方法があります。これまで下水道の整備に必要な汚水処理施設は、恒久施設として時間と費用をかけて建設され、管理のために多くの人手や費用がかかってきました。しかし、工場製作型極小規模処理施設は、工場であらかじめいくつかのユニットに分けて製作し現場に運び込むことでわずかな工期で設置することができ、地域の人口変動に合わせてユニットを増減することも可能です。また国庫補助金も従来の下水道と同様に適用されます。

進む社会化実験にフジクリーンの製品が採用。 下水道未普及地域の問題解決をサポート。

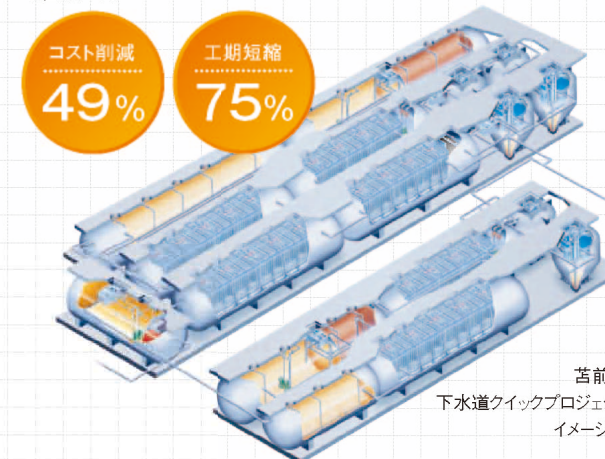
北海道の苫前町、安平町、標茶町、遠軽町ではクイックプロジェクトの極小規模処理施設が採用され、そのうち苫前町、安平町、標茶町の3町ではフジクリーンで製作した製品が納入され、社会実験に参加しています。

■社会実験の事例①

苫前町【接触酸化型】

苫前町では、人口の減少により計画汚水量が減少するため、処理施設への投資や維持費用が過大になってしまうという状況から、工場製作型極小規模処理施設の設置を決めました。処理方式は接触酸化型を採用し、第1処理区は1期、2期工事ならびに社会実験の検証が終了し、2013年4月にクイックプロジェクトの一般化が成されました。検証結果からは通常の下水処理施設に比べて49%のコスト削減、75%の工期短縮という結果が出ています。

■工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型)FGU型の事例 【苫前町】



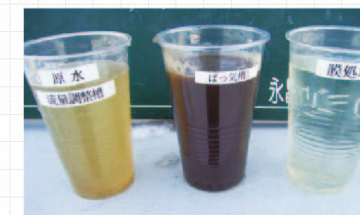
苫前町
下水道クイックプロジェクト
イメージ

■社会実験の事例②

標茶町【膜分離型】

さらに標茶町では、膜分離型(膜分離活性汚泥方式)を採用し、現在、1期、2期の整備が完了しています。すでに始まっている1期の社会実験評価に続き、2016年2月からは2期の評価も始まりました。ともに評価されれば、膜分離活性汚泥方式での一般化も実現することになり、接触酸化型と膜分離型の2つが下水道整備策として有効になってくるでしょう。

フジクリーンは、社会実験での工場製作型極小規模処理施設の納入実績を生かして、今後も設置者のご要望に対応し最適のご提案をさせていただきます。そして少しでも多くの地域で汚水処理設備の普及に貢献していきたいと考えています。



膜分離型で処理された水

(表1) クイックプロジェクト8つの整備手法におけるコスト削減事例

技術	コスト削減事例
①クイック配管(露出配管、簡易被覆、側溝活用)による施工	道路の下ではなく、民地、水路空間、河川護岸、側溝等を占用して管きよを敷設するもの。 12~82%削減
②改良型伏越しの連続的採用	多数ある支障物の通過にあたり、マンホール形式ポンプ場や推進工法に替えて改良型伏越しを連続的に採用することにより、下流側管を自然流下管とし閉削工法により施工するもの。 29~68%削減
③道路線形に合わせた施工	道路線形、地表勾配に沿った管きよの配管することにより、管きよを浅層化し、マンホールを省略するもの。 17~21%削減
④発生土の管きよ基礎への利用	基礎材として砂ではなく、発生土を利用するもの。 3%削減
⑤流動化処理土の管きよ施工への利用	流動性に優れ、施工後固化する流動化処理土を管きよ基礎や埋戻しに使用するもの。 18%削減
⑥極小規模処理施設(PMBR)	良好な水質を得られるMBR(膜分離活性汚泥法)について、工場での製作が可能のようにパッケージ化を図ることで、人口減少により施設が不要となった場合の他地区への転用や、コストの削減、工期の短縮を図るもの。 19~49%削減
⑦工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型)	人口減少により不要となった場合も他地区への転用を可能としつつ、コストの削減、工期の短縮を図ることを目的に、市販の工場製作型の処理施設を下水処理施設として活用することとし、小規模施設として実績のある、接触酸化型および膜分離型を下水道に採用することを想定するもの。
⑧工場製作型極小規模処理施設(膜分離型)	

「下水道未普及早期解消のための事業推進マニュアル(案)」より

TOPICS

より詳しく知りたい方は、ぜひ下記イベントでフジクリーンのブースへお越しください!

日本発! 暮らしを支える底力

下水道展'16 名鑑

2016年
7月26日(火)~29日(金)

10:00~17:00
(ただし初日は10:30から、最終日は16:00まで)

会場: ポートメッセなごや 第2展示館・第3展示館
(愛知県名古屋市港区金城ふ頭二丁目2番地)

主催: 公益社団法人 日本下水道協会

入場料
無料

下水道マスコットキャラクター「スイスイ」

下水道展公式サイト内
フジクリーン紹介ページ

7月27日(水)には、フジクリーンがプレゼンテーションを行います。

会場: ポートメッセなごや イベント館2階第2会議室

第一部 11:00~11:25
産業廃水 除害処理ユニットのご紹介

第二部 11:40~12:05
下水道クイックプロジェクト 工場製作型極小規模処理施設「FGU型」のご紹介

新製品
紹介

大好評のCA型に14、18、21人槽タイプが新登場！ 業界初、1,660mmの全高を実現!!

8月発売
予定

施工と維持管理のしやすさで高い評価が寄せられているCA型の小型槽(5、7、10人槽)に、新たに中型槽(14、18、21人槽)3種がラインアップすることが決まりました。集合住宅や店舗、事務所などの生活排水に対応でき、より幅広い領域での単独浄化槽からの転換や下水道未整備地域の解消への期待が広がります。

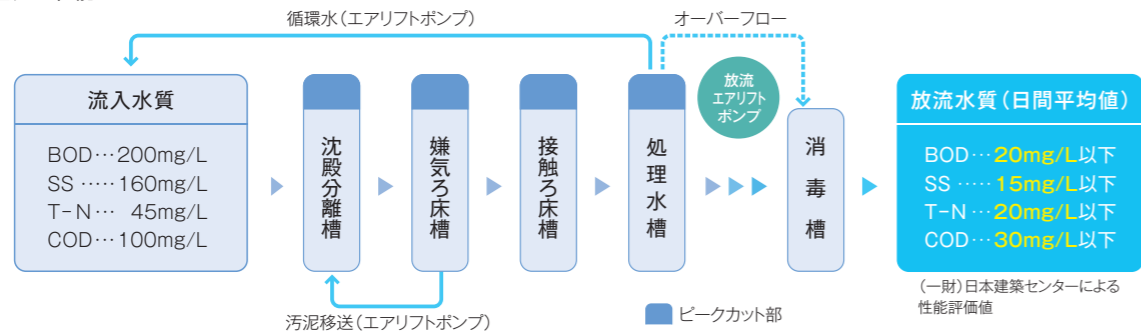
CA型の中型槽は、従来のCE型に比べて全高を大幅に減少させた“超”浅型設計を実現。小型槽では横幅のサイズダウンによってコンパクト化に成功しましたが、中型槽では全高を大幅に低くし、最大で約20%のサイズダウンに成功しました。全高、マンホール厚、嵩上げのすべてを足しても2mに満たないため、大幅な施工効率の向上が図られています。また、CE型と同じシンプルな接触ろ床方式を採用しており、維持管理にも充分配慮しています。圧倒的なコンパクト化を実現した“超”浅型のCA型中型槽に、ぜひご注目ください!

“超”浅型の3つのメリット

- ① 湧水が発生する可能性が減り、工事業者も安心
- ② 岩盤に接触するリスクを大幅に低減
- ③ 高所作業になりにくく、施工が安全



■ 処理性能



■ 従来型(CE型)との比較

型式	CE-14	CA-14	CE-18	CA-18	CE-21	CA-21
高さ	1,965	1,660	2,065	1,660	2,065	1,660
本体寸法(mm)	長さ	3,020	2,680	3,385	3,380	3,880
	幅	1,750	1,680	1,840	1,750	1,840
平面積(m ²)	5.285	4.502	6.228	5.915	7.139	6.790
容積(m ³)	10.385	7.474	12.862	9.819	14.742	11.271

Event

ドイツ(ミュンヘン)で開催された「IFAT2016」に初めて出展しました!



2016年5月30日から6月3日まで、ドイツ・ミュンヘンにて開催された「IFAT2016」[国際上下水処理・廃棄物処理・再資源化技術専門見本市]にフジクリーンが初出展いたしました。「IFAT」は、ドイツで2年に1回開催され、最先端の環境技術が世界中から集結する、業界では世界最大級の展示会とされています。当社ブースでは、浄化槽やブローワを展示し、高い関心を集めました。



Web
サービス

新規コンテンツとして 浄化槽処理対象人員の 算定プログラムが登場

浄化槽の処理対象人員は、昭和44年建設省告示第3184号により日本工業規格「建築物の用途別による尿尿浄化槽の処理対象人員算定基準(JISA3302:2000)」に従い算出されます。フジクリーンでは、この基準に基づいて浄化槽の処理対象人員を算定できるプログラムを新たに作成しました。

トップページ右下のバナーから入り、ナビゲーションに沿って建築用途と算定に必要な条件を入力すると処理対象人員が表示されます。また算定結果はエクセルデータでダウンロードすることができます。浄化槽規模の選定などにぜひご利用ください。



組織体制
の変更

新たに沖縄営業所を開設しました

2016年5月21日より、沖縄営業所を開設いたしました。住所、電話番号は右記のとおりになります。

沖縄営業所

〒900-0036
沖縄県那覇市西2丁目6-11
神里マンション 2階 B-201号
TEL.098-862-9533
FAX.098-862-9534



東広島市
とよさか
豊栄小学校



「こどもホタレンジャー2015」で環境大臣賞を受賞! オオサンショウウオを通して学んだ、 ふるさとの今と未来。



オオサンショウウオの全長を測定



生き物調査では、貴重な繁殖巣穴の観察も体験

写真提供：豊栄小学校

環境省では、2004年より子どもたちの水環境を守るさまざまな取り組みを『こどもホタレンジャー』として公募し、表彰を行っています。11回目となる2015年には、46団体が応募し、その中から東広島市の豊栄小学校が見事、環境大臣賞に選ばれました。

豊栄小学校のある豊栄町は、広島県の中央(へそ)にある町で、三篠川・吉原川・椋梨川の3つの川が流れる「分水嶺」になっています。特別天然記念物のオオサンショウウオや絶滅危惧種の野鳥ブッポウソウを見ることができる自然豊かな里山です。こうした環境を背景に、豊栄小学校では4年生の総合的な学習の時間において「豊栄町ふるさと大好き探検隊〜里山のたからものを守る〜」を活動テーマとして、2014年から2年間にわたって水辺の環境や生き物に関する観察・保全活動に取り組んできました。

具体的には、市役所の環境対策課と広島大学総合

博物館の清水則雄先生による出前講座を年3回受講し、実際に川へ入って行う生き物調査では、生物を採集したり、オオサンショウウオを捕獲して全長や体重を測る体験もしました。中でも、農業用の堰によって上流に上がることができず、足の裏や頭に怪我を負っているオオサンショウウオの姿には、子どもたちも大きな衝撃を受けたようです。さらに現地調査で気づいた堰の問題について、自分たちでできる解決方法は何かを考え、多くの人たちにオオサンショウウオを知ってもらおうと、1年目は看板の製作を、2年目はグッズづくりにも挑戦しました。

この取り組みを通じて、子どもたちは改めて自分の暮らす地域を知り、「ふるさとに誇れるものがある」ということに気づくことができました。ふるさとを好きになること、それは、未来を担う子どもたちにとって最も大切な環境教育なのかもしれません。

美しい水を守る フジグリーン工業株式会社

本社 名古屋市中区今池四丁目1番4号 〒464-8613 TEL (052)733-0325 <http://www.fujiclean.co.jp>

札幌支店 (011)882-1222	茨城営業所 (029)839-2271	岐阜営業所 (058)274-1011	佐賀営業所 (0952)31-9151
東北支店 (022)212-3339	宇都宮営業所 (028)625-4650	静岡営業所 (054)286-4145	熊本営業所 (096)388-3571
東京支店 (03)3288-4511	群馬営業所 (027)327-5611	四日市営業所 (059)350-0788	大分営業所 (097)558-5135
名古屋支店 (052)733-0250	埼玉営業所 (048)620-1424	和歌山営業所 (073)422-3634	宮崎営業所 (0985)32-3064
大阪支店 (06)6396-6166	千葉営業所 (043)206-5171	広島営業所 (082)843-3315	鹿児島営業所 (099)257-3501
福岡支店 (092)441-0222	新潟営業所 (025)271-8668	高松営業所 (087)815-0682	鹿屋営業所 (0994)43-4437
盛岡営業所 (019)604-2527	山梨営業所 (055)275-9300	松山営業所 (089)967-6123	沖縄営業所 (098)862-9533
郡山営業所 (024)944-7780	松本営業所 (0263)27-2080	高知営業所 (088)837-8021	



発行 2016年7月1日
フジグリーン工業株式会社「水の話」編集室