

第72号

Water & Mud Newspaper

水 泥 新 聞

2021年(令和3年)11月5日

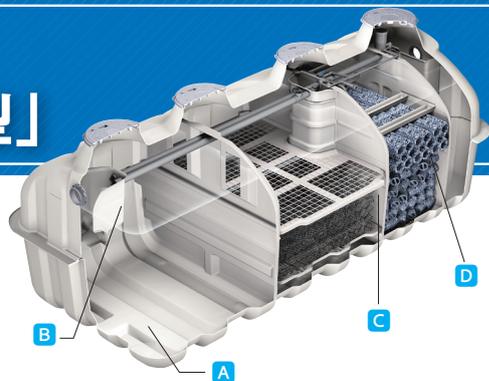


編集

フジクリーン工業株式会社
〒464-0850
愛知県名古屋千種区今池
四丁目1番4号
TEL 052-733-0325

容易な維持管理により 安定した処理水質を実現する「CV型」

業界ダントツの全高超浅型ボディや、高い処理性能を特長とする中型浄化槽、CV型（14～50人槽）。単独浄化槽の合併転換や狭小地への導入など、さまざまなシーンでその実力を発揮。発売から2年経ったいま、維持管理のしやすさについても多くの声が寄せられている。



維持管理を容易にする CV型の4つのポイント

① シンプルな構造

CV型は全体的にシンプルな構造となっている。まず、排水が最初に流入する第1槽Aにはろ材等が充填されておらず、排水から浮遊物と沈殿物を除去することに特化。これにより、第1槽が詰まりにくいというだけでなく、清掃時も汚泥やスカムをバキュームで引き抜きやすくなり、作業時間が短縮されるメリットが生まれる。さらに、CV型は担体流動ろ過方式ではなく、接触ろ床方式を採用しているため、ろ材が摩耗したり、流出したりするトラブルの心配もない。散気管もシンプルに1か所となっており、総合的に高い維持管理性を持っている。

② 水平流入バップル

通常のバップルでは、排水流入時に底部に沈殿している汚泥が巻き上げら

れ、第2槽に流れ込むおそれがある。水平流入バップルBを取り付けることで、流入時の勢いを弱め汚泥の巻き上げを低減している。



◀水平流入バップル

③ 丈夫なるろ材

第2槽Cのろ材、第3槽Dのろ材ともにPP（ポリプロピレン）を採用。傷が付きにくく丈夫な性質のため、半永久的に交換が不要となっている。一方、スポンジ製の場合は、ろ材同士が擦れ合うことで摩耗。ろ材の定期補充が必要と言われている。



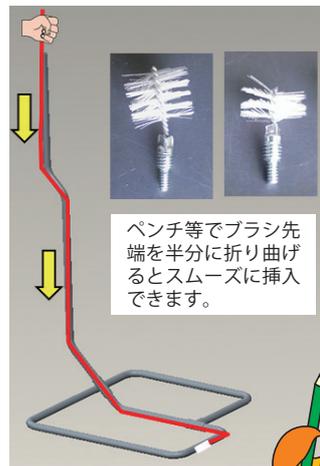
▲第2槽のろ材



▲第3槽のろ材

④ ループ形状の散気管

接触ろ床槽である第3槽Dに酸素を送る散気管の目詰まりを防ぐため、空気の吐出穴の位置を工夫。すべての吐出穴からバランスよく空気を出し、目詰まりの原因を軽減している。さらに、曲がりのゆるやかなループ形状、ひと筆書き形状を用い、ブラシでの洗浄がしやすいよう工夫されている。



ペンチ等でブラシ先端を半分折り曲げるとスムーズに挿入できます。

▲CV型（35～50人槽）散気管の洗浄方法



まだある！ CV型が支持される理由

● 全高超浅型ボディ

35～50人槽の場合、従来機種 CSL II型が全高2,390mmであるのに対して、CV型は全高1,860mmを実現。形状を530mm浅くすることで、施工時の掘削土量が低減される。それによって、施工

費が抑えられるだけでなく、湧水の発生や岩盤接触などのリスクも低減。また、流入管と放流管の落差が100mmと少なく、本体の配置がしやすくなっていることも、施工性の向上に貢献している。

● 長寿命の国産ブロワ

フジクリーンが開発・製造するブロワ、EcoMacシリーズを採用。マルチバルブ化により空気圧縮力を分散させることで、内部の温度上昇を低減。ゴムやプラスチックの劣化を抑え、長寿命を実現している。

維持管理会社の声

現場 DATA

- 型式：CV-25P
- 納品時期：2020年6月
- 設置現場：大分県中津市
(事務所※厨房なし)

建物の設備はトイレとミニキッチンのみですが、当初は「こんなにシンプルな構造で放流水質はクリアできるのか？」と不安もありました。しかし、

現在は良好な水質に満足しています。ほかにも CV 型は汚泥が引き抜きやすく、作業員の負担が少ないという利点もありますし、清掃時間の短縮は施設管理者さまからも支持されています。

昨今の浄化槽はコンパクト化が進んだこともあり、昔に比べ維持管理が難しくなっていると感じます。浄化槽は、維持管理者の力量と経験によって処理性能に影響が出やすいため、槽内の操作が少なく、誰もが維持管理しやすい製品を開発してほしいと思います。



▲維持管理のしやすい構造

現場 DATA

- 型式：CV-50P
- 納品時期：2020年12月
- 設置現場：大分県中津市
(共同住宅)

まだ入居率 100% ではないため、処理性能については不確定ですが、現状は放流水質に期待できると思います。CV 型は槽内配管が見やすく、バルブ操作もシンプルで助かっています。さらに同社製のブロワ「EcoMac」

は、ダイアフラムの交換が簡単で、ピストン式ブロワと比較して振動が少ないように感じます。“浄化槽メーカーが開発するブロワ”という謳い文句通り、確かな品質を感じます。またフジクリーンは維持管理会社との接点が多く、問合せしやすいのもメリットです。以前はブロワ交換時に他社製のブロワを採用していましたが、最近は施主に「EcoMac」をおすすめしています。

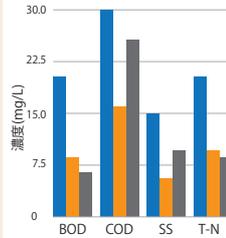


▲維持管理の様子

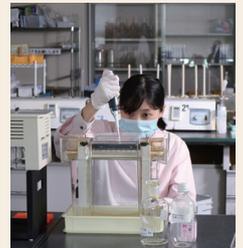
「CV 型」の水質調査を実施

フジクリーンでは、発売した製品の機能・性能に問題がないか、自主調査を行っている。今回の CV 型の調査においては、主に設置後 9 ~ 12 か月の現場から採水し、いずれも期待通りの処理性能を発揮。良好な放流水質が得られていることが判明した。特に、BOD や T-N については、高度処理浄化槽並みの水質をクリアしている現場もあり、お客さまに安心して使っていただける浄化槽であることが、改めて確認された。

CV 型の放流水質



※1: CV型35人槽、集合住宅、使用開始から370日経過
 ※2: CV型40人槽、工場、使用開始から270日経過



▲水質調査の様子

お詫言正

第71号(2021年9月5日発行)の使用画像に一部誤りがございました。

表面で「臭突ファン」とご紹介した画像は、トイレ用となります。

読者の皆様、並びに関係者の皆様にご迷惑をおかけしましたことを深くお詫びし、ここに訂正させていただきます。

楽しく脳活!!

水 泥 ク ロ ス ワ ー ド

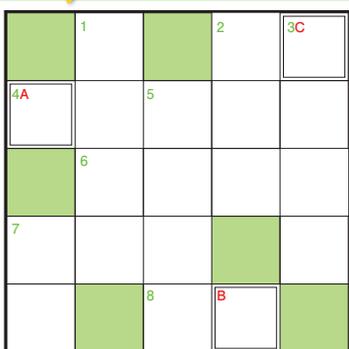
沢カ 二次郎

解答欄

A B C

解答キーワードはコチラをチェック!

<https://www.fujiclean.co.jp/newspaper/crossword/answer72.html>



たてのかぎ

- 1 CV型は○○○○な構造で容易な維持管理を実現。
- 2 ヨルダン川流域を見渡せるシリアの○○○高原。
- 3 縁起の悪い言い伝えは英語で○○○○。
- 4 朝食と昼食を兼ねた食事。
- 5 数字の単位で、「兆」の次は?

よこのかぎ

- 6 君の作文は○○脱字が多い。
- 7 栗などで作った山形のケーキ。
- 8 うつ伏せで前腕と肘、つま先を地面につけて行う体幹トレーニング。
- 9 ライン川の河畔にあるドイツ4番目の人口を有する大都市。
- 10 山の怪物のここと。川の怪物と合わせて○○魍魎と呼ばれる。