

屋外トイレユニット『せせらぎ』オゾン^{プラス} 概要書

環境トイレシステム『せせらぎ』とは

『せせらぎ』は、トイレで発生する汚水を蘇らせ、再利用する処理システムです。装置の稼動前に必要な初期水を注入し、便器から流れ込むし尿との混合水を、処理水槽およびオゾン装置を活用した処理を経て、便器への洗浄水として再利用します。初期水は、水道水以外の沢水・河川水・雨水・湧き水・防火用水などでも代用出来ます。汚水の最終処分は汲み取りとなりますので、トイレ設置場所周辺への環境影響は一切与えません。再利用による水道水の大幅な節約と、上水道や処理水放流先の確保が困難なインフラ未整備地域にも設置が可能な、環境に配慮した処理システムです。

屋外トイレユニット『せせらぎ』オゾン+は、この処理システムを搭載したトイレユニットです。

『せせらぎ』の特徴

- 森を守り、海や川を汚さないトイレです。
- 水を大切にします。
- 水道設備を必要としない水洗トイレです。
- 下水道設備がなくても水洗トイレです。
- 災害時にも利用できるトイレです。

屋外トイレユニットの必要設備

- 水………初期水約2.0m³が必要です。
- 電源………電気容量約2.0kwが必要です。消費電力は約8~15kwh/日です。発電機での対応は可能です。
- 輸送手段…汚水搬出が必要となります。

屋外トイレユニットの特徴

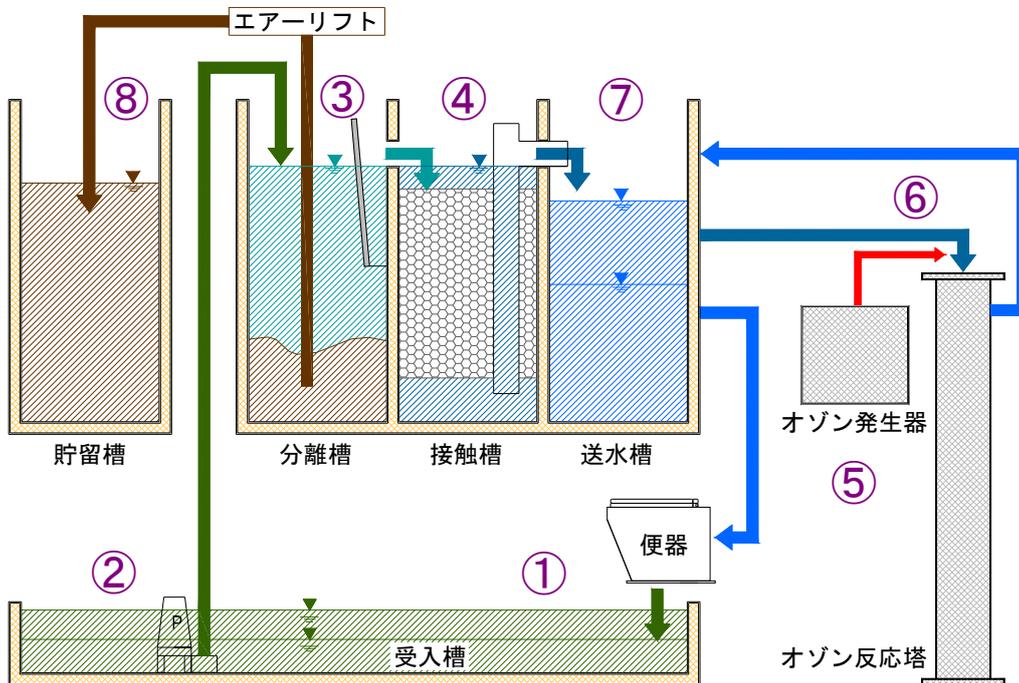
- 工場完成品のため現地工事が不要です。
- 設置・撤去・運搬が容易です。
- 維持管理が容易です。
- 臭気はほとんど発生しません。
- トイレ室1室から4室までプランが多彩です。
- 洋便器、和便器、小便器の選択が可能です。
- 外装は木、窯業系、FRPの選択が可能です。
- 室内は余裕のある寸法を確保しています。
- 河川敷、イベント等に適しています。

屋外トイレユニット『せせらぎ』オゾン+ 参考写真



屋外トイレユニット『せせらぎ』 オゾン+ 処理フロー

汚水処理水槽にて処理された再生水を、オゾン脱色・殺菌装置により、さらに清澄性と衛生性を向上させ、便器の洗浄水として再生利用します。



—構造—

- ①便器内の排泄物は、洗浄水により下部の受入槽に流れ込みます。
- ②受入槽の汚水は、揚水ポンプにて分離槽へ送られます。
- ③分離槽では、ばっ気式水中スクリーンにて固形物の粉碎および沈殿分離を行い、処理水は接触槽へ移流します。
沈殿物はエアリフトで貯留槽に移送します。
- ④接触槽では、スポンジ担体により処理を行い、上澄水は送水槽へ移流します。
- ⑤オゾン発生器にてオゾンガスを精製し反応塔へ送ります。
- ⑥送水槽の処理水にオゾンガスを混合し、反応塔で効率的に処理水とオゾンガスを接触・反応させ、脱色・殺菌処理を行います。
- ⑦送水槽の処理水は便器の洗浄水として循環再利用されます。
- ⑧貯留槽が満水になった時点で貯留槽の汚水を汲取り処分します。

—特徴—

- 便器洗浄水の清澄性と衛生性が高い
- 流入負荷変動に左右されない処理
- 気象条件に左右されない処理

製造・販売

株式会社 オリエント・エコロジー

〒101-0051
東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
神保町三井ビルディング11階
TEL (03)6361-5550 FAX (03)3518-9563

屋外トイレユニット『せせらぎ』オゾン^{プラス} 牽引移動式

屋外トイレユニット『せせらぎ』 牽引移動式

河川敷のトイレは、河川の増水時には安全な場所まで移動しなければなりません。従来の牽引式のトイレは非水洗式または簡易水洗式のトイレがほとんどであり、また循環式の水洗トイレの場合は、移動するためには循環水を汲取り、クレーンで吊り上げ、トラックで移動させるという手間がかかります。屋外トイレユニット『せせらぎ』オゾン^{プラス}牽引移動式は、循環式の水洗式トイレでありながら移動時には牽引ができる、快適なトイレと移動を容易にしたトイレユニットです。

屋外トイレユニット『せせらぎ』 牽引移動式の特徴

- トイレ部分は屋外トイレユニット『せせらぎ』オゾン^{プラス}を使用しています。
- 快適なトイレ室、環境に配慮した汚水を循環再利用する処理システムはそのままです。
- 移動時の牽引までの操作方法が容易です。
- 台車部分はターンテーブル式トレーラーを使用し走行が容易です。

屋外トイレユニット『せせらぎ』 牽引移動式の必要施設

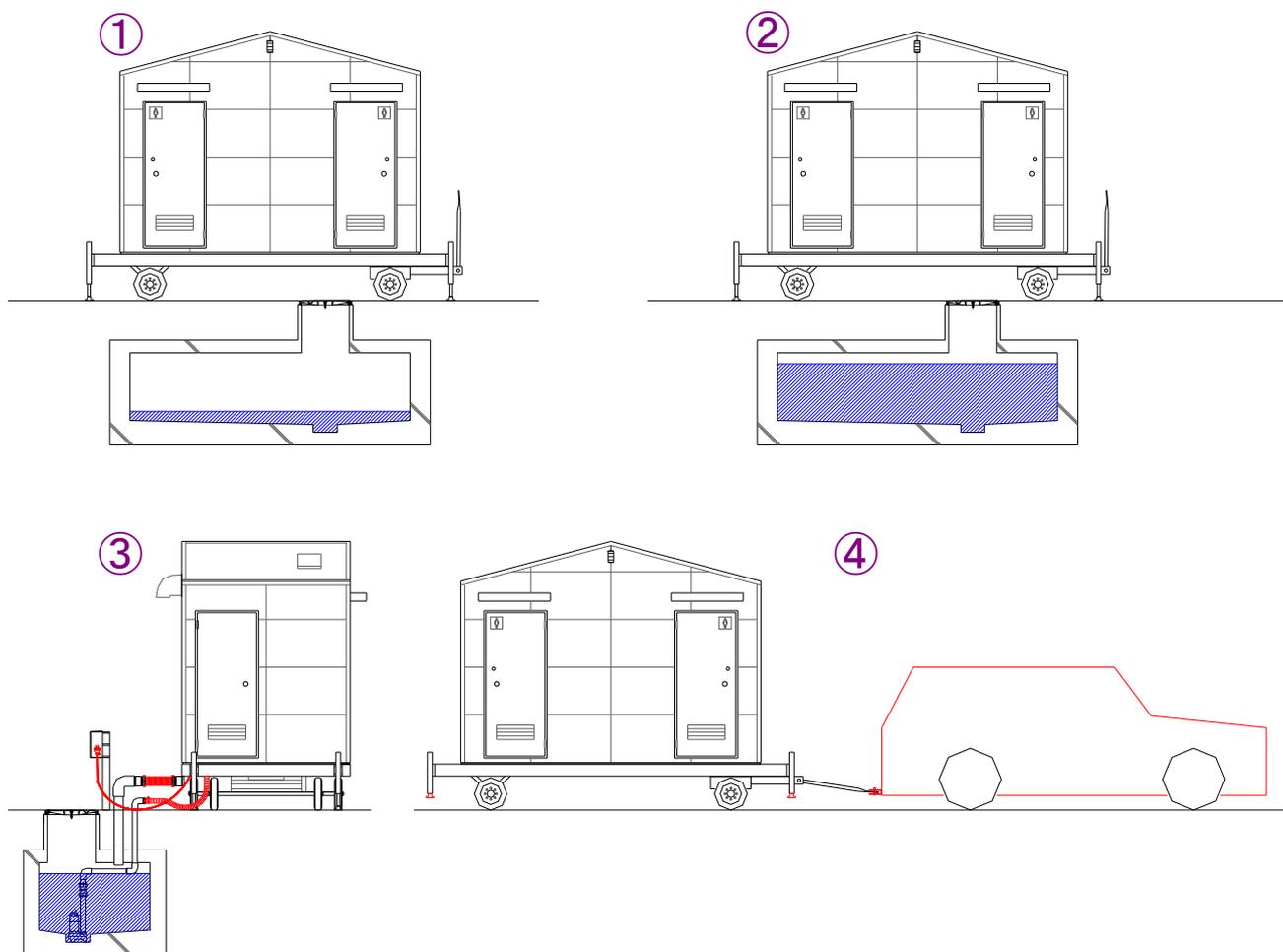
- 循環水を一時貯留するピット（受入槽）が必要となります。
- 電源および制御線を切り離すための電源接続箱が必要となります。
- 排水管、給水管の接続金物が必要となります。
- トイレ入り口が高くなるため、入り口部のステージ等が必要となります。

屋外トイレユニット『せせらぎ』 オゾン^{プラス}牽引移動式 参考写真



国営木曾三川公園

屋外トイレユニット『せせらぎ』 オゾン+牽引移動式 移動手順



—手順—

- ①機械室内の制御盤の電源を切り、処理装置の運転を停止します。
- ②機械室内の排水バルブを開き、機械室内の循環水をピット（受入槽）へ落とします。
- ③電源接続箱のコンセントを抜きます。
給水および排水の接続ホースを接続金物部分で切り離します。
- ④台車のジャッキを緩めます。
牽引車を連結し、安全な場所へ牽引し移動します。

製造・販売

株式会社 オリエント・エコロジー

〒101-0051
東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
神保町三井ビルディング11階
TEL(03)6361-5550 FAX(03)3518-9563