

# 『せせらぎ』 オゾン<sup>プラス</sup>（埋設型システム） 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。

埋設型システムの処理水槽は、施設の規模や利用者数により設計します。

### 『せせらぎ』の特徴

- 森を守り、海や川を汚さないトイレです。
- 水を大切にするトイレです。
- 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。

### 埋設型システムの特徴

- 大規模なトイレに適しています。
- 利用人数が多いトイレに適しています。
- 埋設水槽なので建築的制約がありません。
- ロータンク・フラッシュの選択が可能です。
- 既存トイレの改修にも容易に対応できます。

### 埋設型システムの必要設備

- 水……………初期水約15～20m<sup>3</sup>必要です。
- 電源……………電気容量  
3相200V  
約2.0kw～4.0kwが必要です。  
単相100V  
約1.8kw～2.0kwが必要です  
消費電力は20～30kwh/日です。
- 輸送手段…汚水搬出が必要となります。

## 『せせらぎ』 オゾン<sup>プラス</sup>（埋設型システム） 参考写真



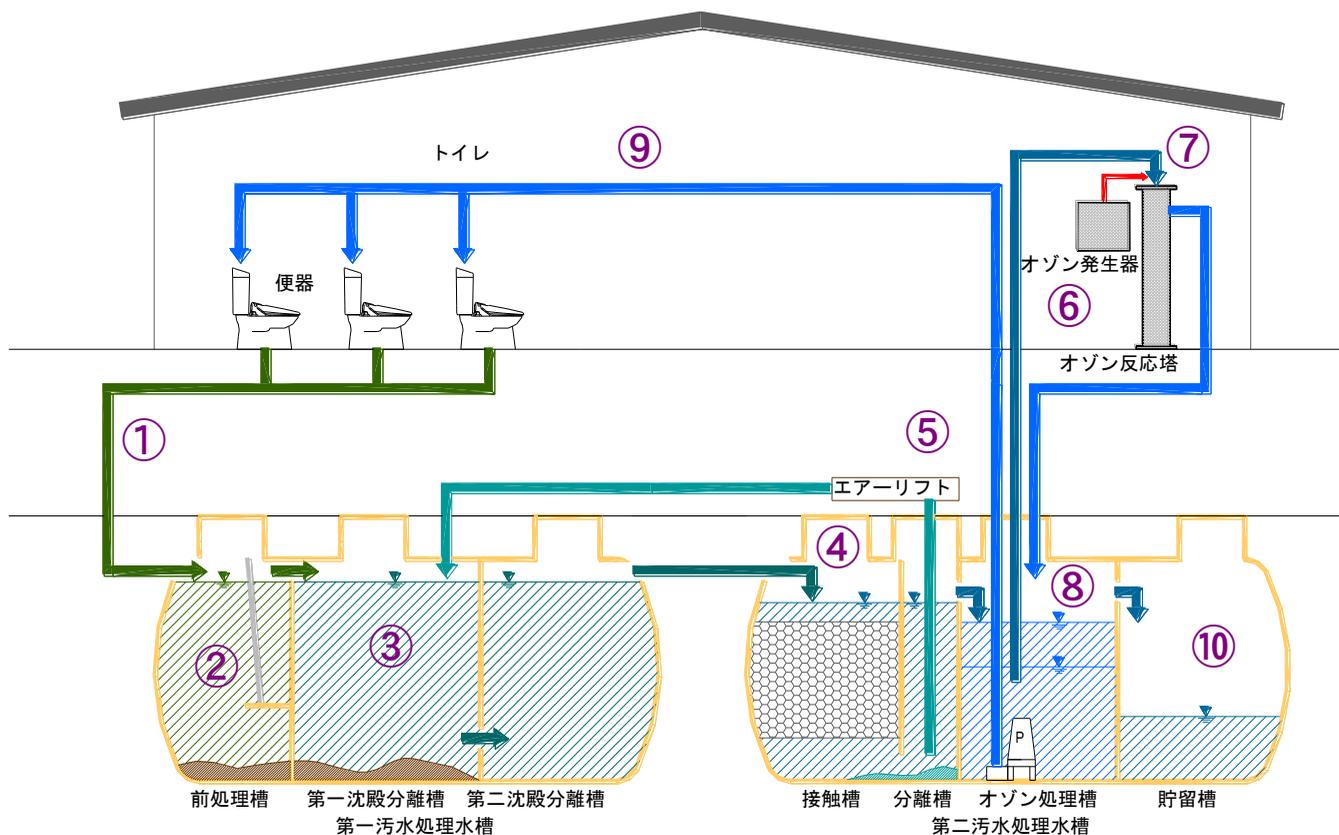
環境省 富士山五合目公衆トイレ



環境省 知床ルサ・フィールドハウス

## 『せせらぎ』 オゾン+（埋設型システム） 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、洗浄水により前処理槽に流れ込みます。
- ②前処理槽では、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ます。スクリーンを通過した汚水は沈殿分離槽へ移流します。
- ③沈殿分離槽では、沈殿分離を行い接触槽へ移送します。
- ④接触槽では、スポンジ担体により処理を行い、対流後の処理水は分離槽へ移流します。
- ⑤分離槽では、再度沈殿分離を行い、上澄水は送水槽へ移流します。沈殿物はエアリフトで前処理槽へ返送します。
- ⑥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。
- ⑦オゾン処理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。
- ⑧処理水は、便器の洗浄水としてオゾン処理槽に貯留されます。
- ⑨オゾン処理槽の処理水は、給水ポンプにて便器の洗浄水として循環再利用されます。
- ⑩余剰水は貯留槽に貯留されます。貯留槽の余剰水は汚泥引抜時の洗浄水に使用したり、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