SEKISUI

2020.9 改訂8版

災害用マンホールトイレ（貯留型）

防災貯留型トイレシステム

地震対策×トイレ問題

避難生活で困ったこと…それはトイレの心配でした。

避難生活で感じるトイレ問題を積水化学が解決いたします。

不衛生な環境!

断水で水洗トイレが使えず、トイレが詰まって臭いや処分に苦労。

精神的な苦痛

汚れがひどい為、トイレを我慢したり食事や水分摂取を控え、体調を崩される方もいる。

携帯トイレのゴミ

避難所で処理が仕切れないゴミの山により避難所が不衛生になる。

仮設トイレが来ない!

仮設トイレが自治体に行き渡るまでの期間が3日以内の自治体は僅か34%で長期のトイレ待ちとなる。

災害時のトイレ問題に積水化学からのご提案

阪神大震災の
神戸市との共同開発品
教訓を反映

下水道につなげる災害時の仮設トイレ+専用配管

平常時

平常時から水を貯留しておく

- 災害時の水を節水
- 災害時にすぐに使用できる

災害時

トイレ用水

トイレの水源に、プール水・地下水・雨水貯留タンクを利用する

防災貯留型トイレシステムが解決します

下水道直結の衛生的な仮設トイレを素早く短期間で設置が可能です。

防災貯留型トイレシステムは災害発生の断水により上下水道が使用不能となっても、仮設トイレを設置する事で使用できます。

貯留機能を有します

●貯水した管に汚物を排泄することで、排泄物が軟便化し、汚物の排出を容易にします。
●臭気の発生を抑制し、避難時の衛生環境悪化を抑制します。

運用管理が容易です

●1回/日の注水と貯留弁操作による排出のみで運用できます。(標準的な仕様に於いて)

少ない水量で避難者のトイレ使用に対応できます

●最少870L/日の水量で、500人/日のトイレ使用に対応できます。
●平常時から管に水を貯めておくため、災害時の水を節水でき、すぐに使用できます。

バキュームカーによる汲み取りも可能です

●万が一、下水道本管が破損し、流下機能を失った場合でもバキュームカーによる汚物の汲み取りも可能です。

地震に強い構造です

●貯留弁がマンホールと一体化している為、地震動等でも弁が破損しにくく機能を損ないにくい構造です。
●貯留管は可とう性に優れるゴム輪接合です。
●リブパイプによる貯留管は、砕石基礎により地盤の液状化を抑制します。

実施例

実績：人孔数 2,089基、トイレ基数 10,537基（2019年度末）

施工写真

設置例

使用例（北九州市）

仮設トイレ快適さアンケート

質問

仮設トイレを使ってみてどうでしたか？

国交省HP
「マンホールトイレ普及促進勉強会」
〔資料5〕北九州市におけるマンホールトイレの取組み（北九州市）より

仮設トイレ設備例

市販の資材の利用

看 板

構造•使用方法を説明する看板（積水樹脂(株)製）

便 器

洋式便器(手すり•背もたれつきも対応)　小便器

駐輪場型タイプ建屋

平常時は駐輪場として利用

災害時はトイレ設備として利用。防災倉庫のスペース増。
(積水樹脂(株)製)

お問い合わせ

積水樹脂株式会社　TEL 03(5400)1849

建 屋

テントタイプ

パネルタイプ

上屋は身障者向けにも対応可能

貯水タンク・注水用ポンプ

貯水タンク

注水用可搬式ポンプ(電動・手動)

積水化学工業株式会社　環境・ライフラインカンパニー

東北支店
設備システム営業所　022(217)0608

東日本支店
東京土木システム営業所　03(6748)6517
関東設備システム営業所　048(646)0160
横浜営業所　045(311)9115
静岡営業所　054(333)9810
甲信営業所　0263(38)1220
東関東営業所　043(204)5070

中部支店
土木システム営業所　052(307)6802

西日本支店
近畿設備システム営業所　06(6365)4510
中国設備システム営業所　082(224)6219
北陸営業所　076(231)4245
京滋営業所　075(662)3418
四国営業所　087(821)2113

九州支店
土木システム営業所　092(271)1314
沖縄営業所　098(943)2780

積水化学北海道(株)
土木営業部　011(737)6330

エスロンタイムズ
https://eslontimes.com
QRコードでアクセスはコチラ!
専用の管理ページでさらに便利に！
あなただけのエスロンタイムズ
MYエスロン®

お客様相談室 03(6748)6480

●お問い合わせは各営業所へ

＊印刷のため製品の色調は実物とは異なる場合があります。
＊記載事項は予告なく変更する場合があります。

不許転載

2009年 8月 初　版
2020年 9月 改訂8版

防災貯留型トイレシステム
パンフレット

積水化学工業株式会社
管材事業部

ツールコード
No. 06874
2020. 9. 2TH TX