

キレイ、清潔、感染症対策のトイレを！

災害用水洗トイレシステム

iDotec Toilet[®]

イドテック・トイレ

国土交通省
NETIS
(新技術情報提供システム)
登録番号
KT-180138-A

イドテック・トイレは、
NETIS登録商品です。

NETIS (New Technology Information System:新技術情報提供システム)とは、
新技術の活用のために新技術に関わる
情報の共有及び提供を目的とした国土
交通省のデータベースシステムです。

株式会社

井戸屋[®]



神奈川工業技術開発大賞 奨励賞受賞

日本の大震災 7年ごとに起きています。

(平均)

1995年 阪神・淡路大震災

▼9年後

2004年 新潟県中越沖地震

▼7年後

2011年 東日本大震災

▼5年後

2016年 熊本地震

▼8年後

2024年 能登半島地震



現在の日本では、地震の周期がどんどん短くなり、いつ、どこで大地震が起きてもおかしくない状況です。

災害時に繰り返される「トイレ問題」



能登地震視察

大規模災害が発生すると、最も早く直面するのが「トイレの困りごと」です。仮設トイレの到着が遅れたり、水洗トイレが使えなくなったりすることで、衛生や健康に深刻な影響が生じます。

◎能登地震のトイレ状況「トイレが一番困った」——被災者の声を示す、見えない衛生課題。

震災後、仮設トイレが避難所に届いたのは約15日後。それまではトイレのない生活でした。便袋で対応していましたが、多量に発生した為仮置場が一杯になり使用できなくなりました。避難所の女性リーダーの方はこう語りました。「一番辛かったのはトイレが使えない事でした。お風呂にも入りたかった。」

◎都市部の災害時のトイレ問題

人口密度の高い都市部で震災が起きた場合、仮設トイレやトイレカーが届いても、バキュームカーで汚物を処理しないとすぐ使用できなくなります。都市部では水洗化が進んだため、バキューム車の需要が無くなり、台数が全く足りていないのが現状です。

災害時のトイレは生命にかかわる問題です!

災害関連死の多くは、「エコノミークラス症候群」「誤嚥性肺炎」などが要因です。

【エコノミークラス症候群】

- ・トイレが使えない/汚くて使いたくない
- ・水分を我慢する/動かない(避難時の車中生活なども要因)→発症につながります

- 熊本地震:重症患者49名、8割が女性
- 新潟県中越沖地震:同症候群による死者はすべて女性

【誤嚥性肺炎】

- ・きれいな水が不足し、歯みがき・うがい等ができない→発症につながり、命に関わることがあります

避難所生活には、きれいで清潔なトイレと、十分な生活用水(目安:1日1人200L)が必要です。阪神大震災以降、せっかく助かった命も避難生活の中で、このような事が原因で多くの方が亡くなっており、このような悲劇を少しでも減らさなければなりません。

ご参考

◎新潟中越地震

死者数.....68名
うち関連死者数.....52名
(平成24年3月時点)

◎東日本大震災

死者数.....15,880名
うち関連死者数.....1,632名
(平成24年3月時点)

◎熊本地震

死者数.....268名
うち関連死者数.....218名
(平成28年4月時点)

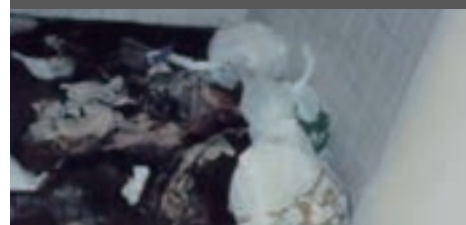
能登半島地震



東日本大震災



阪神・淡路大震災



貯留槽型 + 井戸 A型 井戸水を利用した水洗式トイレ

(水源はプール、貯水タンクなどの水を利用することも出来ます)



イドテック・トイレは、NETIS登録商標です



手押しポンプ

陶器製水洗便器

ペーパースタンドストック付き

井戸水使用 水洗トイレ

手押しポンプを押すと便器に水が流れ
水洗トイレになります。

「iDotec Toilet」は断水しても、清潔で使いやすい水洗トイレを実現します。

従来のマンホールトイレは水洗式ではなく落下式が主流です。

イドテックトイレは水洗式で衛生的。

臭気や汚れを残さず、感染症のリスクを減らします。

設置も簡単で、電源がなくてもその日から使えます。

水があるから、清潔を保てる。

流せる安心が、避難生活を支えます。

下記QRコードより関連動画が
ご覧いただけます。



補助金利用について

交付税参入率 **最大70%** 防災井戸は防災対象として
4事象が交付金対象です。

1. 緊急防災・減災事業 (総務省)
2. 都市防災総合推進事業 (国土交通省)
3. 下水道総合地震対策事業 (国土交通省)
4. 屋外教育環境整備事業 (文部科学省)

窓口：各県庁市町村課地方債担当

〈災害時の水源〉

井戸水の手洗いで感染症予防

避難所での生活には綺麗で豊富な水が必要です。

手をあらったり、歯磨きをしたり、食器をあらったり洗濯したり、お風呂でリラックスすることも大事です。

弊社の防災井戸は最大50m下の水位からもくみ上げることができるポンプを使用。

停電になっても手押しポンプで汲み上げることができます。

プールや川の水では不衛生で、生活水としては使用できません。



防災井戸は交付金対象

井戸洗い場 水栓柱パンの利用について



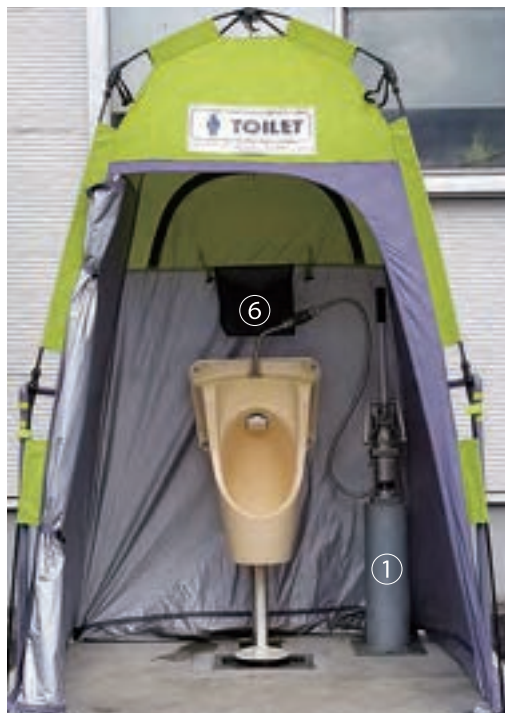
豊富な井戸水により手洗いや洗い物などを
する事ができます。

使った水は栓を抜いて流すことにより下部の
管路を清潔に保つ役目をします。



災害用水洗トイレ イドテックトイレの特徴

1. トイレ内の手押しポンプで水を汲み上げ、便器内を洗い流す水洗式トイレで衛生的
2. 陶器製のフタ付き便器を使用。フタを閉められるため、コロナ等のトイレ内感染防止に有効
3. 床がコンクリートで、水洗いによる清掃が容易
4. 床に設置されたアンカーでテントを固定し、風対策がされている
5. 井戸の活用により、常に新鮮な水で手洗いが可能で、災害時の衛生面に配慮
※井戸以外にも、プールや貯水槽から水を供給することが可能



- ① 手動汲み上げポンプ
- ② 障がい者・高齢者のための手すり
- ③ トイレトーパーラック
- ④ 床はコンクリート製
- ⑤ 給水タンクタイプもあり
- ⑥ 男子用小便器

「公共施設の水を活かして、すぐ使える。」



トイレを固定するコンクリート床板

【イドテックトイレ床板】

寸法 1500×1500×150mm

本体材質 一体型コンクリート製

【床板マンホール蓋】

寸法 $\Phi 300$

本体材質 鋳鉄製

【埋込式アンカーボルト】

テント接続アンカーボルト

テントぶれ止めパイプ用アンカーボルト

手動ポンプ固定用アンカーボルト



トイレに供給する水を溜める貯水柵

【イドテックトイレ貯水柵】

本体材質 塩ビ製

寸法 口径 600× 高さ 900mm

本体材質 硬質ポリ塩化ビニル管

【貯水柵鉄蓋】

寸法 実内寸 600× 高さ 150mm

本体材質 鋳鉄製

表面処理 錆止め塗装



トイレに汲み上げる取水ボックス柵

【イドテックトイレ取水ボックス柵】

本体材質 塩ビ浸透柵 (M300ソコヌキ)

寸法 300×30mm

【取水柵鉄蓋】

寸法 実内寸 300× 高さ 150mm

本体材質 鋳鉄製

表面処理 錆止め塗装

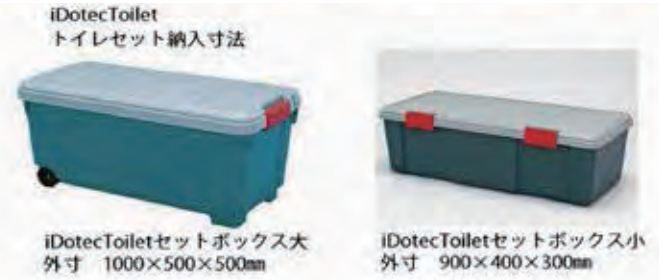
【取水柵 安全仮設フタ】

寸法 外形 300mm 20mm 厚

本体材質 硬質ポリ塩化ビニル管

防災倉庫・収納ボックス

普段は収納ボックスに入れて、防災倉庫に保管します。
大小二つのボックスは運びやすいローラー付きです。



- 【収納ボックスの内容】
1. 洋式便座 本体寸法 奥行470×高350mm 衛生陶器
 2. 手押しポンプステンレス製 台座付 吸込み口径25mm 揚水量380ml/ストローク
 3. 手動ポンプジョイントホース
 4. トイレジョイントホース
 5. 便座固定ジョイント金具
 6. 貯水口安全カバー
 7. トイレ紙ペーパースタンド 棚付 予備ロール収納可
 8. LEDライト 3電源式 充電式バッテリー電池 単4電池含む
 9. 工具セット
 10. 収納ボックス 100×50cm大、90×40cm小 各1

設置場所

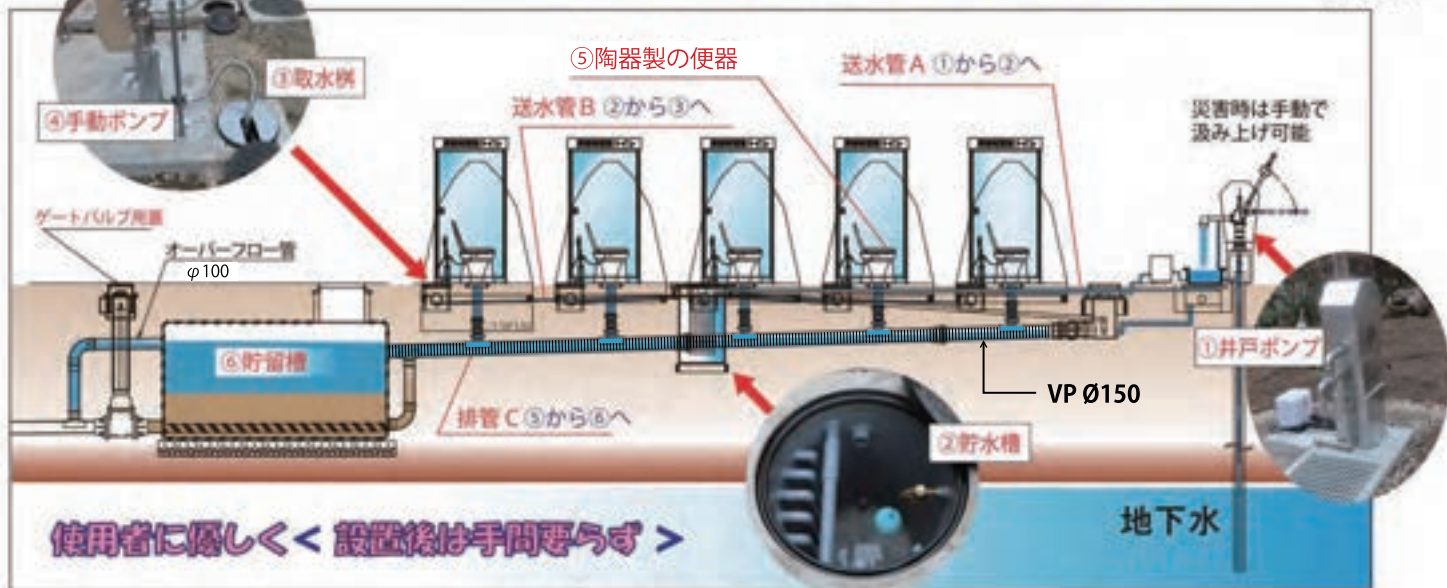
イドテックトイレは、駐車場や校庭、公園などに設置することができます。
地面との段差はないので、普段はそれぞれの用途で使いながら、災害時にはトイレとなります。





貯留槽型+井戸 A型 井戸水を利用した水洗式トイレ

(水源はプール、貯水タンクなどの水を利用することも出来ます)

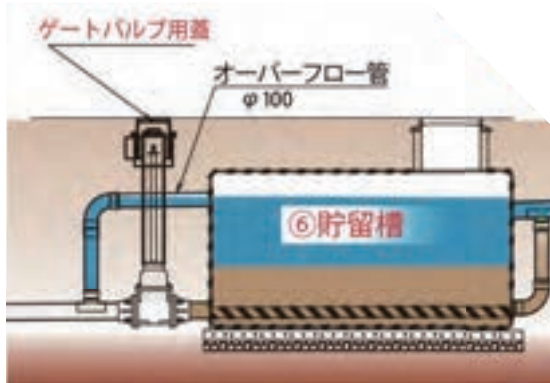


使用者に優しく < 設置後は手間要らず >

①井戸手押しポンプで送水管Aを経由して②貯水槽に水を溜めます。貯水槽満水時には自動（ボールタップ式電源不要）で送水が止まり、水量が減ると自動で満水になります。②貯水槽からトイレにセットされている④手動ポンプを上下させることで送水管Bを経由して③取水機よりトイレに水を供給します。利用者が使用するたびに水洗洗浄し、汚水を排管Cより排出します。
 ※ 災害時に下水道管が破損している場合ゲートバルブを閉じることで貯留槽内に3日間汚物をためるシステムになっています。

貯留槽の機能

貯留槽を設置することで、下水道本管が破損しても3日間溜めることができます。また、オーバーフロー管から水分を排出することで、効率的に貯留できます。



下水道本管が被災している場合の貯留槽寸法

型式	外径	重量 (kg)	貯留量 (m ³)	想定被災者
A型 (5基タイプ)	2,540×1,358×1,700	4,780kg	3.58m ³	500人
B型 (10基タイプ)	3,740×1,780×1,800	9,400kg	7.28m ³	1000人

5基タイプし尿量 $1.75 \text{ l} \times 500 \text{ 人} \div 1000 \times 3 \text{ 日} = 2.62 \text{ m}^3$

10基タイプし尿量 $1.75 \text{ l} \times 1,000 \text{ 人} \div 1000 \times 3 \text{ 日} = 5.25 \text{ m}^3$

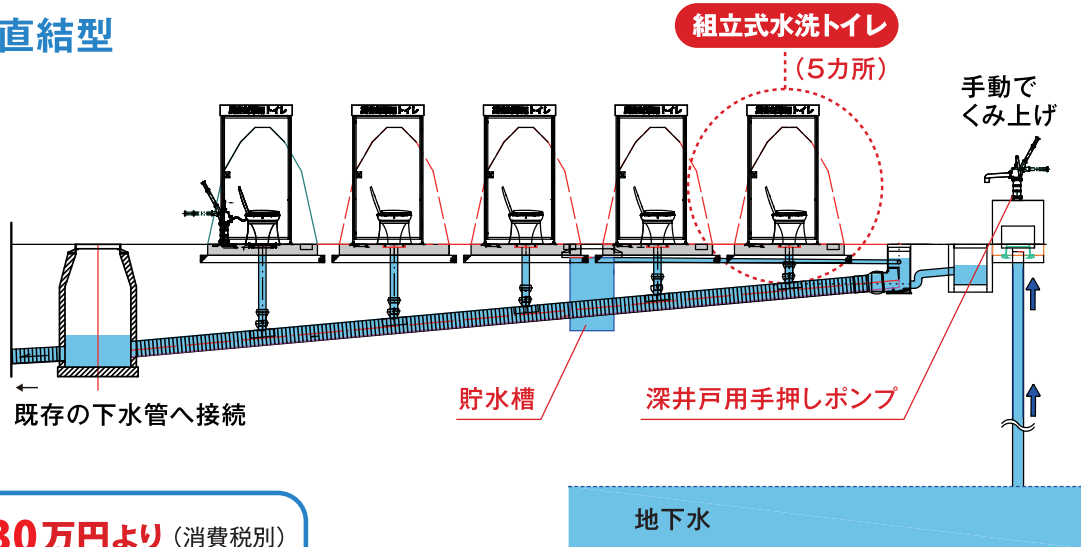
※総務省データ参考
 仮設トイレにおける一人
 当たりのし尿量 1.75 l / 日を採用

iDotec Toilet® システムプラン例

下記に記載の価格はテント式になります。

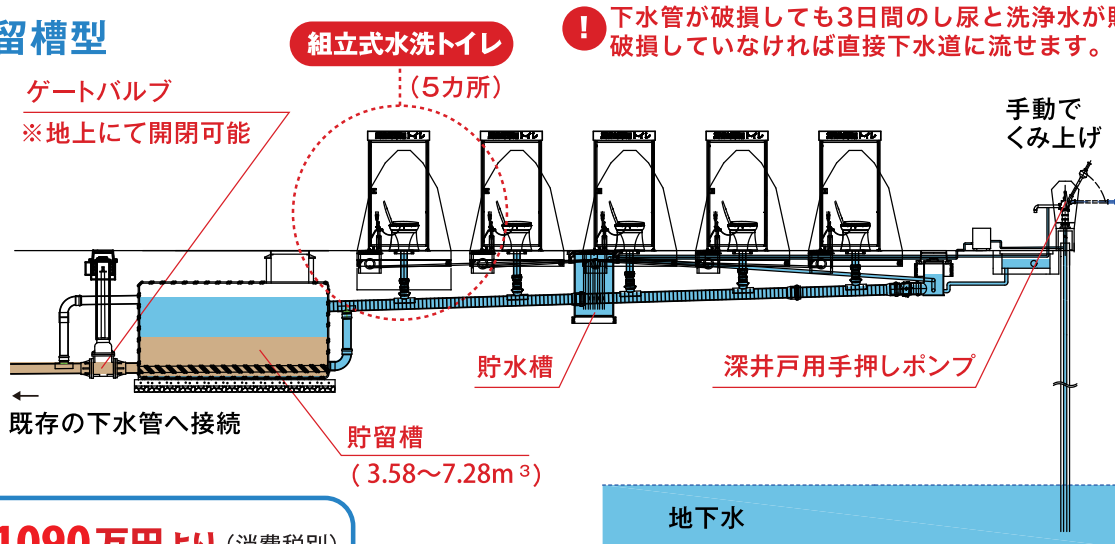
※プランと設置場所により異なります。

PLAN 1 下水直結型



工事価格 **730万円**より (消費税別)

PLAN 2 貯留槽型



工事価格 **1090万円**より (消費税別)

概算費用について

- ◆工事価格例について
システムプラン例の価格は、直接工事価格です。必要に応じて、設計料や地元業者工事委託料などが加算されます。
- ◆井戸を設置する場合
場所によって井戸の必要な深さが変わります。現地を下見した上で、お見積りします。
- ◆イドテックトイレの整備
1基から設置可能で、3基～10基の整備が一般的です。



組立式水洗トイレ設置後

注意 上記に含まれない費用

- ① 井戸工事は地域により深さが異なりますので上記工事価格には入っていません。
- ② 既設管への接続は別途積算となります。
- ③ 既設アスファルト舗装の取り壊し復旧は別途積算となります。
- ④ 工事中の埋戻は発生土での埋戻しとなっています。
- ⑤ 残土処理については場内置きとなっています。
- ⑥ 安全対策・ガードマンは別途積算となります。
- ⑦ テント使用での工事価格となっています。

災害時にも綺麗で清潔なトイレを!

災害用水洗トイレシステム iDotecToilet® [イドテック・トイレ]

組立マニュアル

下記QRコードより関連動画がご覧いただけます。

iDotecToilet組立手順
(車いす用)

7:25

<https://youtu.be/9BWjhQRYA-c>



iDotecToilet組立手順
(健常者用)

5:23

<https://youtu.be/94WSEgwGIDM>



I 運搬準備

1 トイレユニットとテントが収納されたケースをそれぞれ設置場所に運びます。



2つのボックスを開けてください。トイレ式と工具が入っています。



2 付属品の蓋用専用マンホールキーで鉄ぶたを開けて下さい。



II トイレユニットの設置

3 鉄ぶたトイレ受口金具を外しトイレジョイントを取り付けます



4 ジョイントをはめたら陶器製の2本のボルトでトイレを設置し、蝶ネジで固定します。



5 ポンプの本体を設置してボルトで固定した後、手押し用のレバーを取り付けます。



6 マンホール蓋を開けてホースをセットします。



7 手押しポンプでトイレの排水を確認します。



III テント設置の準備

8 コンクリート上にテント留め金具と横振れ防止用の補強パイプ設置場所が各4カ所ありますのでテント留め金具をレンチで回して引き上げ、補強パイプ設置場所の保護蓋を外しておきます。



3~5回試運転してください

ポンプを1回押しと300~500ccの水が出ます。500ccで流せるトイレです。

IV テントの設置と完成

9 テントを開いて、テント留め金具に固定します。



10 横振れ防止用の補強パイプを設置して完成です。



完成

※2のステンレス蓋と6のマンホール蓋は防災倉庫に入れて保管しておきます。

〈女性の方でも二人で運んで、約10分で組み立てる事ができます〉



特許権取得。国土交通省NETISにも登録

【特許権】 平成29年1月 防災水洗トイレシステム (第6071096号)

令和3年12月 貯留式災害用水洗トイレシステム(第6989195号)

【登録商標】 平成29年2月 iDotec Toilet (第5778552号)

カセットガス式発電機

カセット式のガス発電機を使えば、簡単に井戸電動ポンプ使用時の緊急電源が確保できます。カセットボンベ2本で発電でき、井戸からの送水が可能になります。



テント式とパネル式

テント式が標準です。パネル式も設置が可能です。

- テント式は、収納もコンパクトで軽くて組み立てやすく、強度もしっかりしています。
- パネル式は、頑丈で遮光性が高いです。大きな収納スペースが必要であり、重いため運びにくいのが難点です。



しながわ区民公園iDotecToilet お披露目 (2024.3.20)



しながわ区民公園イドテックトイレお披露目は女性の方の関心のまもでした。



子どものちからでもかるがると手押しポンプで水を出します。

地域住民参加で防災を

住民参加でイドテックトイレの設置組立訓練

茅ヶ崎市の UR 都市機構団地内に整備した浜見平公園では、近隣住民の参加の下、イドテックトイレの設置組立訓練が行われています。
水洗式トイレなので、災害時のみならず、公園でイベントを開催する際にも活用できるため、地域住民の活動と防災意識の高まりに役立っています。



浜見平地区町びらきのイベントでイドテックトイレ組立訓練

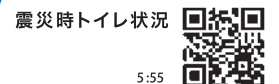


導入関係者の声は動画で！

「防災意識の高い市で
防災トイレを整備することの
大切さ…」

NPO 法人 まちづくりスポット茅ヶ崎
事務局長 秦野 拓也 氏

下記QRコードより関連動画が
ごらんいただけます。



https://youtu.be/BqFf4X8_3hw



iDotec Toilet 受注履歴一覧

令和5年3月1日

	年 月		種別名	発注者	工事件名	設置数
1	2015 年4月	公共	神奈川県	UR都市整備機構	茅ヶ崎市浜見平公園災害用水洗トイレ設置工事	4基
2	2016 年6月	公共	神奈川県	横浜市青葉区役所	災害用水洗トイレ設置工事	4基
3	2016 年6月	公共	神奈川県	横浜市都築区役所	災害用水洗トイレ設置工事	4基
4	2018 年4月	民間	神奈川県	藤沢市 グレーブ藤	災害用水洗トイレ設置工事、井戸新設工事	4基
5	2019 年3月	公共	東京都	品川区役所	しながわ区民公園南側ゾーン改修工事	10基
6	2019 年9月	民間	東京都	中野区 福蔵院	災害用水洗トイレ設置工事	4基
7	2020 年2月	公共	静岡県	浜松市役所	令和元年度 社資交重(防)公共第2号 マンホールトイレ築造工事(第2工区)	市内小学校5箇所 各5基 計25基
8	2020 年3月	民間	神奈川県	藤沢市 生活協同組合パルシステム 神奈川県ユメコープ	ゆめコープ湘南センター 災害トイレ及び井戸新設工事	4基
9	2020 年9月	公共	静岡県	浜松市役所	令和2年度社資交重(防)公共第1号 マンホールトイレ築造工事	市内小学校5箇所 各5基 計25基
10	2020 年10月	公共	新潟県	国土交通省 北陸地方整備局	道の駅みつまた 令和2年度二居除雪基地新築工事(第4回変更)	3基
11	2021 年1月	公共	長野県	国土交通省 関東地方整備局	道の駅しなの 令和2年度R1長野国道管内防災トイレ改修ほか工事	5基
12	2021 年6月	公共	神奈川県	茅ヶ崎市役所	茅ヶ崎市中央公園マンホールトイレ設置工事	4基
13	2021 年7月	公共	静岡県	浜松市役所	令和3年度社資交重(防)公共第2号 マンホールトイレ築造工事	市内小学校5箇所 各5基 計25基
14	2021 年7月	民間	神奈川県	宗教法人 浄土寺(横須賀市)	井戸新設工事 災害用水洗トイレ設置工事	4基
15	2022 年3月	公共	静岡県	浜松市役所	令和3年度社資交重(防)公共第3号 マンホールトイレ築造工事	市内小学校5箇所 各5基 計25基
16	2022 年3月	公共	東京都	品川区役所	しながわ区民公園南側ゾーン改修工事	10基
17	2023 年3月	公共	静岡県	浜松市役所	令和4年度社資交重(防)公共第4号 マンホールトイレ築造工事	市内小学校5箇所 各5基 計25基
18	2023 年3月	公共	東京都	品川区役所	しながわ区民公園南側ゾーン改修工事	10基
19	2023 年3月	公共	東京都	品川区役所	(仮称)旗の台6丁目公園整備工事	3基
20	2023 年3月	公共	東京都	多摩市役所	多摩中央公園改修整備工事	10基
21	2023 年3月	公共	千葉県	白井市役所	(仮称)富士公園整備工事	9基

事例紹介

事例 1 神奈川県 茅ヶ崎市浜見平しろやま公園

所在地:茅ヶ崎市浜見平

発注:UR都市機構



NHK総合 PM4:50~6:00
『ニュース シブ5時』
の「災害時の水の確保」と
いうテーマで、災害用水洗
トイレシステムが紹介され
ました! (2018.9.3放送)

事例 2 神奈川県 茅ヶ崎中央公園

所在地:茅ヶ崎市茅ヶ崎2-2077-12 (JR茅ヶ崎駅北口より徒歩5分)



事例 3 神奈川県 都筑区役所

所在地:横浜市都筑区茅ヶ崎中央32-1



事例 4 神奈川県 青葉区役所

所在地:横浜市青葉区市ケ尾町31-4



事例 5 東京都 しながわ区民公園 南側ゾーン改修工事

所在地:東京都品川区勝島3-2-2

発注:品川区役所



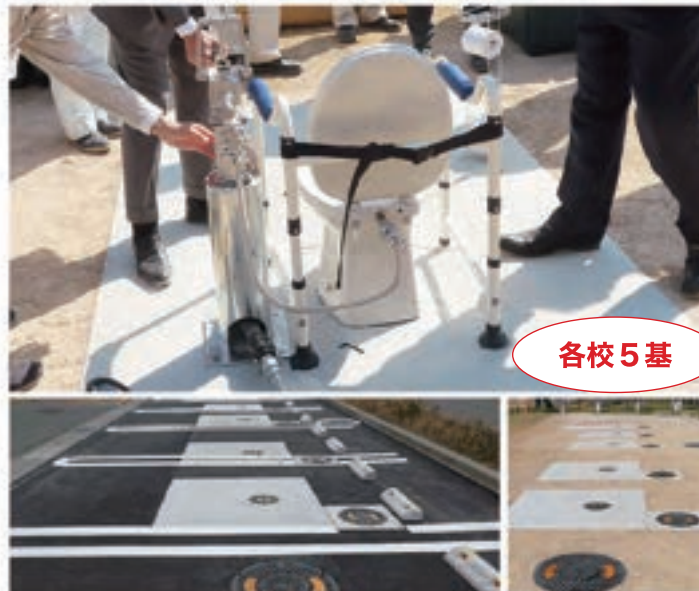
しながわ水族館
がある公園です

しながわ区民公園改修に伴い、南側ゾーン駐輪場に
10基(男女兼用8基・男性専用2基)のイドテック・トイレが設置されました。

事例 6 静岡県 浜松市内小学校(5校)

所在地:浜松市内小学校(5校)

発注:浜松市役所



各校5基

事例紹介

事例 7 新潟県 道の駅みつまた

所在地：新潟県南魚沼郡湯沢町三俣

発注：国土交通省



事例 8 長野県 道の駅しなの

所在地：長野県上水内郡信濃町柏原

発注：国土交通省



事例 9 東京都 (仮称) 旗の台6丁目公園

所在地：東京都品川区旗の台

発注：品川区役所



事例 10 神奈川県 サービス付き高齢者向け住宅ぐるーぷ藤

所在地：神奈川県藤沢市柄沢



事例 11 東京都 しながわ区民公園 北側ゾーン改修工事

所在地：東京都品川区勝島3-2-2

発注：品川区役所



事例 12 神奈川県 浄土寺

所在地：横須賀市西逸見町1-11



受賞・掲載実績

イドテックトイレが令和7年第39回 神奈川工業技術開発大賞奨励賞を受賞しました。



NPO法人 日本トイレ研究所様より「日本トイレ大賞2025」の大賞に選出いただきました。



神奈川県立藤沢工科高校の生徒と一緒にマンホールトイレを授業で作りました。

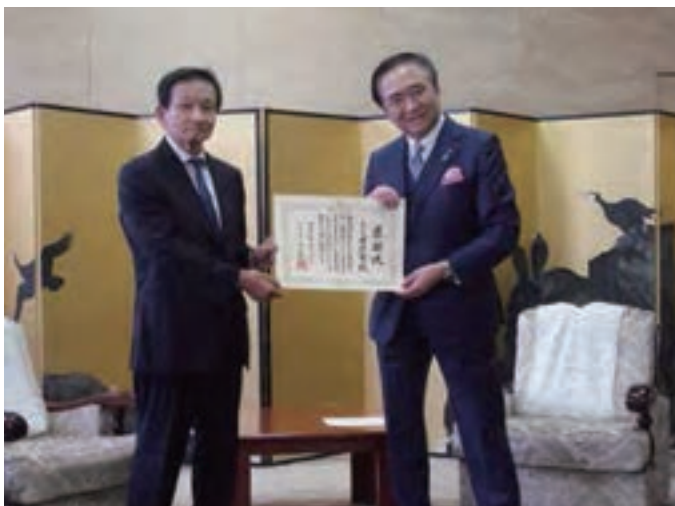


工事着工前



工事完成

神奈川県立藤沢工科高校に災害用水洗トイレセットを寄附し、黒岩知事より感謝状を授与されました。



お客様へ

私が井戸屋を始めたきっかけは、あの阪神大震災でした。あの時、水さえあれば助けられた命があったのではと思います。2011年、東日本大震災で津波被害にあわれた方の為、災害の3ヶ月後、石巻市北上町の小高丘の上に復興住宅を建てるというプロジェクトに参加させて頂き、深さ100mの井戸を掘らせて頂きました。被災された住民の方から「わざわざ神奈川から井戸掘りにきてもらいたい」というお言葉を頂きました。

井戸屋をつくって20年、いつか日本に災害がおきた時、お役に立ちたいと思っておりました。微力ですが災害復興に貢献させて頂き、ほんとうに良かったと思っております。現在、災害時のトイレを水洗トイレにするシステムを開発し、茅ヶ崎市や横浜市等に設営させて頂きました。これからも井戸の施工を通して広く社会に貢献させて頂ければ幸いです。どうぞよろしくお願い申し上げます。 井戸屋代表 綾久 拝



会社概要

会社名	株式会社井戸屋
設立	平成8年9月19日
資本金	4,000万円
代表者	代表取締役 綾久 (あやひさし)
所在地	本社 〒253-0008 神奈川県茅ヶ崎市芹沢874番地2 Tel.0467-54-3241 Fax.0467-52-0100 フリーダイヤル0120-11-3286(イイミズホロウ)
	藤沢支店 〒252-0816神奈川県藤沢市遠藤298番地の5 Tel.0466-86-3813 Fax.0466-86-6116
	東京支店 〒107-0052 東京都港区赤坂4-13-5赤坂オフィスハイツ Tel. 03-6555-3653
業務内容	井戸掘工事／井戸ポンプ設置工事／井戸清掃／温泉掘削



井戸屋は「たゆまぬ技術改革」を経営理念とする三和グループの一員です。

三和グループ

●株式会社井戸屋 (井戸施工業)

阪神淡路大震災の翌年(平成8年)9月設立(資本金4,000万円)。

井戸工事専門業、神奈川県土木工事Bランク指定業社です。

神奈川県茅ヶ崎市芹沢874-2

Tel.0467-54-3241 Fax.0467-52-0100

URL <https://idoya.jp>

●三和工業株式会社(総合建設業)

昭和36年設立(資本金3,500万円)。

神奈川県Aランク建設業指定会社です。

神奈川県藤沢市遠藤298番地の5

Tel.0466-47-7738

●浦田建設株式会社(総合建設業)

昭和35年設立(資本金4,000万円)。

横浜市土木工事、舗装工事、水道工事Bランク、

神奈川県Bランク建設業指定会社です。

横浜市戸塚区東俣野町921-8

Tel.045-443-7881

株式会社

井戸屋[®]

<https://idoya.jp/>

お問い合わせは

0120-11-3286

イイミズホロウ

本社 〒253-0008 神奈川県茅ヶ崎市芹沢874番地2 Tel.0467-54-3241 Fax.0467-52-0100
藤沢支店 〒252-0816 神奈川県藤沢市遠藤298番地の5 Tel.0466-86-3813 Fax.0466-86-6116
東京支店 〒107-0052 東京都港区赤坂4-13-5赤坂オフィスハイツ Tel.03-6555-3653

命を救う災害用トイレ **iDotecToilet**[®] イドテックトイレ

下記QRコードより関連動画が
ご覧いただけます。



災害用水洗式
トイレシステムの紹介

4:30



https://youtu.be/dd3vx9_H4o8

井戸屋の災害用水洗トイレシステム

iDotecToilet[®]

特許取得
工法

[イドテック・トイレ]



国土交通省「マンホールトイレの整備・運用のためのガイドライン」
【P60】に弊社の災害用水洗トイレシステムが掲載されました。

「マンホールトイレ整備・
運用のためのガイドライン
-2025年版- 【本編】」
国土交通省HP



[https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/
content/001964877.pdf](https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/content/001964877.pdf)

「マンホールトイレの整備・
運用チェックリスト
(令和7年10月)」
国土交通省HP



[https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/
content/001964799.pdf](https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/content/001964799.pdf)

株式会社

井戸屋[®]

<https://idoya.jp/>

お問い合わせは

 **0120-11-3286**

イ イ ミ ズ ホ ロ ウ

本 社 〒253-0008 神奈川県茅ヶ崎市芹沢874番地2 Tel.0467-54-3241 Fax.0467-52-0100
藤沢支店 〒252-0816 神奈川県藤沢市遠藤298番地の5 Tel.0466-86-3813 Fax.0466-86-6116
東京支店 〒107-0052 東京都港区赤坂4-13-5赤坂オフィスハイツ Tel.03-6555-3653