

災害発生直後のトイレのお話



皆さんの大切な命を守る健康防災
身近なトイレが使えなくなった時
困らないように
災害になんか負けません！



大きな災害が起きたら安全確認とトイレの心配!!

水洗トイレ使用前のチェック

- 停電、断水の有無
- 排水管などの異常
- 汚水ます中の水の流れ

上下水道が使用できないとき

- 災害用トイレを使う

携帯トイレ・簡易トイレ

マンホールトイレ・仮設トイレ等

- 使用方法を理解しておく

災害用トイレって
何？

災害用トイレの説明



災害用トイレとは？

主な災害用トイレ

携帯トイレ

自宅などの
トイレの便座に
便袋を取り付け



簡易トイレ

段ボール製の
便座を取り付け



トイレが
使えなくなった時
使うトイレ

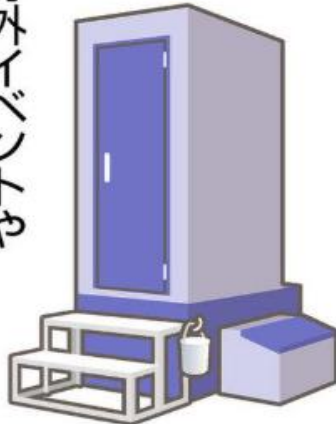
マンホールトイレ (くみ取り式)

地上に
テントを張り、
マンホール下の便槽に
排せつ物をためる



仮設トイレ

野外イベントや
工事現場などで使用



野グソ？

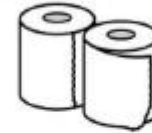
便袋に排泄し
持ち帰りましょう



緊急事態

トイレと一緒に 備えておきたいモノたち

トイレットペーパー



1人1週間1ロール消費
「3倍巻き」など便利

ランタン ヘッドライト



両手を空けておけるライトが必要です

45リットルのポリ袋



便器にかぶせる用
レジ袋だと小さい

ウェットティッシュ ペーパータオル



断水で手が洗えない状況に備えて

断水すると手洗いができません。
ノロウイルス等に感染し体調を崩さないように、衛生には細心の注意を配りましょう。



「野グソ」は災害用トイレではありません。

- トイレが流せず、仕方なく多くの人が「赤信号、みんなで渡れば怖くない」とそれを実践してしまっは、汚物の量が多過ぎるので環境が破壊されてしまいます。野グソは人から動物、そしてそのウィルスが強毒化して環境悪化という悪循環を巻き起こします。
- 避難所の周りが汚物まみれになって、雨が降ったら流れてきたというの也有名な話です。もちろん広大な自分の所有地内など、例外を全く許さないというわけではないのですが、感染症対策としてもまずいことを知っておいてください。
- 災害後も生活は続きます。私たちの町が汚物まみれの町にならず、未来永劫さわやかな「沼南の風」の吹く美しい町であり続けるよう、エチケットを守りましょう。

携帯トイレって何？



もともとは長距離移動する運転手、家族旅行や登山などの行楽客の為に作られ、万が一に備えて車内やリュックなどに携帯していたので携帯トイレと言います。もちろん 仕事・行楽のほか、トイレが使用不可となる災害・断水・停電時にも使えるので、防災意識の高まった最近では 緊急簡易トイレなどとも言います。

簡易トイレって何？

注意

市販品の汚物袋は30ℓのものが多い
サイズが合うか確認しよう

携帯トイレ (便座がないもの)

便器取り付けタイプ



自宅の便器に設置して使う
袋タイプで備蓄に便利

持ち歩きタイプ



野外でこのまま使う
コンパクトで持ち運び便利

携帯トイレの形態は大きく2種類に分けられます。

- 便器取り付けタイプ（自立式でも使用できるので女性や大便向）
- 持ち歩き携帯タイプ（車中や野外むけ・女性や大便には適さい）

便器や簡易トイレの
便座にセットします。
自立式でも使用可能。

便座はない。
袋に直に排泄
します



トイレパック

基本的に中に入っているものは

- 汚物袋
- 凝固剤
- 処理袋

簡易トイレって何？（便器の代替品）



段ボールトイレ
@0円
大人用は45ℓのポリ袋が必要



釣用バケツ（ダイソー）
耐荷重100キロ
@500円
30ℓのポリ袋使用可



バケツ（ダイソー）
@200円
30ℓのポリ袋使用可

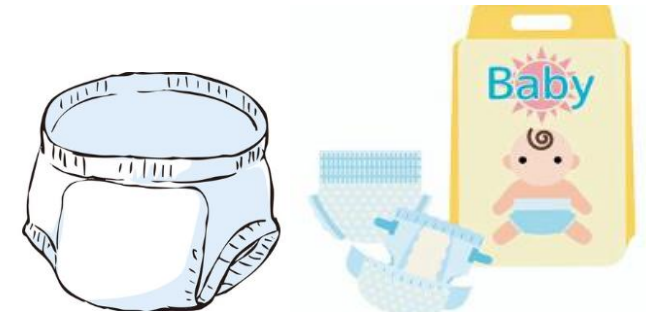
各家庭に合ったトイレを準備しよう



自立型トイレ（ダイソー）
45ℓポリ袋 @7円

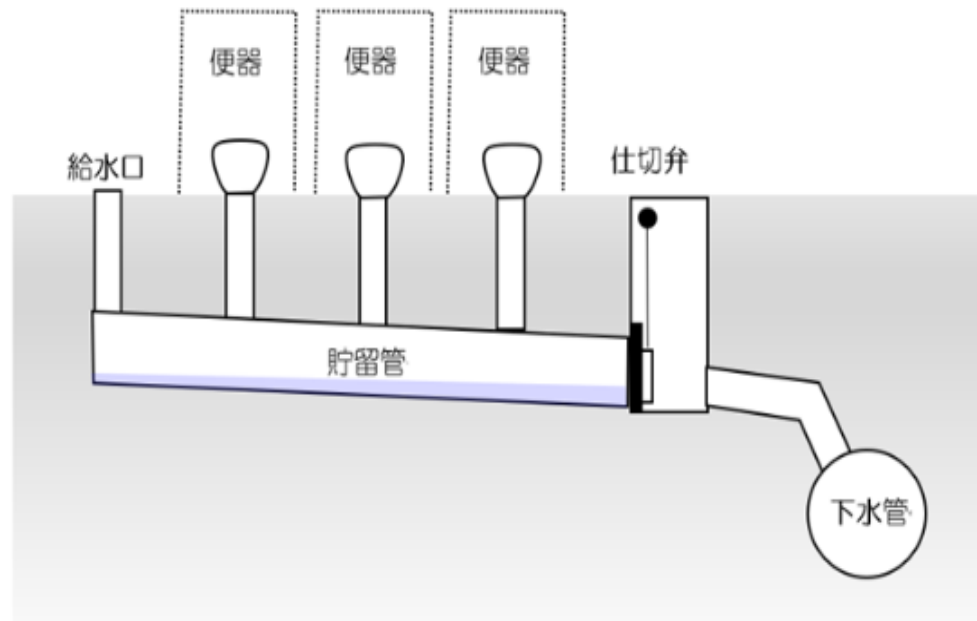


ポータブルトイレ
@3000円前後



紙おむつ
（赤ちゃん用・大人用）

マンホールトイレって何？



- 水道が使用できないときは、防災井戸やプール等から給水口へポンプ等により給水します。
- 貯留管にあらかじめ、水を溜めておくことで、便座の封水トラップと合わせて防臭機能を発揮します。
- 発災後72時間分は汚水を貯留管に溜めておくことが可能です。下水管が使えることを確認したら仕切弁を操作して下水管に流します。

トイレパックは必要ない

柏市では

「発災後72時間」を乗り切るため、バリアフリーに対応したマンホールトイレを整備しています。

パネル式のトイレなので、テント式と比べてプライベート空間を確保できます。



上下水道局で設置

柏市は令和元年から令和6年までに
各小学校に2基ずつ（合計60基）
各中学校に3基ずつ（合計18基）設置した。
さらに令和7年～8年にかけて10中学校に2～3
基ずつ合計27基設置予定。
結果、令和8年までには
市内小中学校に **合計105基**設置完了します。

上下水道局以外で設置（汲み取り式など）

風早南部小に3基など **小中高6校に31基**
公園2カ所に
（中原ふれあい防災公園に138基）
（大堀川防災レクリエーション公園に76基）
合計214基設置してある。

おまけのお話（困った！紙がない  とならないように自己防衛しよう）

災害用トイレと一緒に備えておきたいモノたち

トイレと一緒に備えておきたいモノたち



トイレ紙

1人1週間1ロール消費
「3倍巻」など便利



ランタン ヘッドライト

両手を空けておける
ライトが必要です



45リットルの ポリ袋

便座の下に挟む用
レジ袋だと小さい



ウェットティッシュ ペーパータオル

断水で
手が洗えない状況に備えて



トイレ紙は
首から下げて使おう



災害用トイレのことは分かったけど
結局、我が家はどうすればよいのかな？



①集合住宅の場合（まずは携帯トイレ択）

発災時、**排水管が破損**していることがある。**使用可能の確認**ができるまで、まずはトイレなどの汚水を流さず、**携帯トイレ**を使用する。



国土交通省「災害時のトイレ、どうする？」より

マンションならではの備え

4. トイレについて

断水や排水管の破損



トイレが使用できなくなる

トイレパック



使用可能になるまでは
携帯トイレ（トイレパック）を使用しましょう

汚物は可燃ごみとして出す！

②戸建住宅の場合



排水管が○ バケツ1杯の水で流す
× 携帯トイレで済ます

- 水の確保ができ排水管も破損していなければ通常に済ませ、便器（封水）に直接 バケツ1杯の水を注いで流す。（タンク内の汚染や故障の原因になるので 風呂の残り湯や川の水などはタンクに注ぎ込まない）使用後、封水に水をためておく（臭い防止・虫の侵入防止）。
- 排水管破損や流す水がない場合は携帯トイレ（トイレパック）を使用する。
汚物は可燃ごみとして出す。



水の確保ができていても、大便を上手に流せない場合、大用の便器・小用の便器と2つに分けて 大は携帯トイレ、小はいつもの便器です。大便をバケツ1杯の水で流すのは難しく、上手に流せない場合は（もうひとつのトイレあるいは簡易トイレなどに）携帯トイレ（トイレパック）をセットし、大便を済ませる。一方、小水はいつものトイレで水を流して使用する。詰まり防止の為 紙類は流さない。小水だけならば少量の水を流せば済むので水の節約ができ、小水の為の汚物袋も必要なくなり、携帯トイレ（トイレパック）の節約にもなる（ゴミの軽減化）。

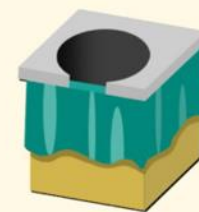
（大小のトイレを分ける場合

●トイレが2か所 または●トイレ1か所と簡易トイレ1か所が必要）

トイレパック



簡易トイレ
（便座があるもの）



便器が壊れた場合には便利

③車中泊など、上下水道が使用できない場合。

★簡易トイレ・・・目隠しするものが必須（雨合羽・テントなど）

- ポータブルトイレ
- ダンボールトイレ
- 自立式トイレ
- バケツトイレ
- 小水用の給水タンクと
排尿用ジョウゴ
- 小水用のペットボトルと
排尿用ジョウゴ
- 紙おむつ

汚物は可燃ごみとして出す。

★仮設トイレ

★マンホールトイレ

災害発生、その時トイレは？



①携帯トイレ



②簡易トイレ



③マンホールトイレ



④仮設トイレ

①②④出典 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン、平成28年4月、内閣府。
③出典 東松島市ホームページ

上下水道が使用できないときは、
災害用トイレを使うことを頭に入れておく。

④避難所（携帯トイレ）



能登の避難所の場合

- 使用当初は、男性は立って用を足すため便袋から跳ねた小便で周りを汚してしまったり、女性も男性も便袋を仕掛けることを忘れて用を足してしまったりするなど、**トラブルが多々**起こったという。
- 早いところでは1月2日に携帯トイレが届いた避難所もあるが、上記のように、誰もが使ったことのない**携帯トイレに苦労**した。
- 大型のプラスチック袋に大型のポリマーシートがついているタイプの携帯トイレでは、1袋で数人分を吸収できるが、実際には1人が1枚使用したため、あっという間になくなってしまったという。
- 能登半島では初動で混乱したが、各避難所で苦労され、携帯トイレが新しいアイテムとして採用された。**多くの人が見たことも、聞いたこともないものをこんなにもうまく活用できた。**であれば**次の備えに何をどう生かすか。それが大事だ。**

1 便座を上げてカバー用の袋を便器にかぶせる



※排便袋が水たまりで濡れるのを防ぐ
※もし排便袋の取扱いに失敗した際も
カバー袋ごと交換すれば衛生的に使用できる

2 便座を下げて排便袋を便座にかぶせる



※便座が汚れていなければ
便座を上げて排便袋をかぶせてから
便座を下げて固定しても良い

3 使用後、汚物全体に凝固剤をふりかける



※凝固剤は1回につき1袋使用する
※便だけの場合は、少量の水をかけてから
凝固剤をふりかける

4 排便袋だけを取り外して口を結び、廃棄用袋にまとめる



※排便袋は汚物や臭いがもれないよう
空気を入らずなるべくきつく結ぶ
※廃棄袋は5～10回分で取り替える

配慮すること（私の提案）

- 携帯トイレは個包装にして準備
- 携帯トイレの正しい使い方の周知
- 掃除は毎日、当番は輪番制にし、清潔を保つ
- 避難してきた女性全員に婦人用袋を配付する
（おしりふき・パンティライナー・笛・ヘッドライト・体拭き・消毒・飴など）



うちは5人家族

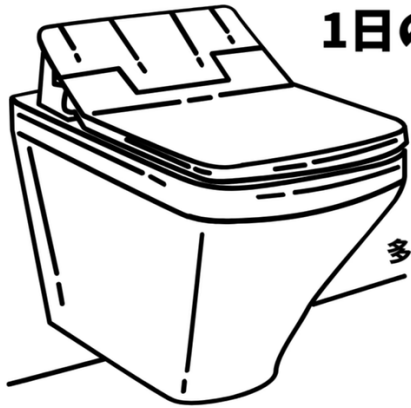
携帯トイレ（トイレパック）は何個くらい必要？

参考までに、地震ごとの断水期間



地震名（最大震度6～7）	断水戸数	断水期間
阪神・淡路大震災	約130万戸	約3ヶ月間
新潟県中越地震	約 13万戸	約1ヶ月間
東日本大震災	約 256.7 万戸	約5ヶ月間
<u>平成28年熊本地震</u>	約 44.6万戸	約3ヶ月半間

非常用のトイレの備蓄



1日のトイレの平均回数は

5回～7回

多く見積もって1日7回だとすると、...

3日分で21回

1週間7日分で49回

— 1週間に必要な非常トイレの数 —

1人暮らし



49

セット

2人暮らし



98

セット

3人暮らし



147

セット

5人暮らし



245

セット

国の防災基本計画では
最低3日間・推奨1週間
備蓄するように促している。

うちの場合、1人1週間分で35回
5人なら245回分っていうこと？
100均で揃えても
24,500円＋税金になってしまうわ



31日分

— 1ヶ月に必要な非常トイレの数 —

1人暮らし



217

セット

2人暮らし



434

セット

3人暮らし



651

セット

5人暮らし



1,085

セット



物価も上がって生活が大変。 携帯トイレまで手がまわらないわ。



確かに、最近の防災グッズはちょっと高いですね。既成ものの購入は割高です。最低限必要なものを選んで、使いやすいように自作してもよいですね。

トイレパックの内容

- ①45ℓのポリ袋（便器の養生の為。大抵の便器は45ℓ必要）1枚7円前後・固定
- ②45ℓまたは30ℓのポリ袋（排便袋。便座にかぶせる）1枚7円前後・使い捨て
※レジ袋で済ます人もいる。
- ③ペットシート・凝固剤・猫砂（漏れ・臭い防止）1回5円～60円
※新聞紙でも可能。庭に穴を掘り腐葉土を被せても可能。コンポストも可能。
- ④消臭袋（おむつ用など収集が開始するまでの臭い消しのため）1枚7円前後
※臭い漏れ了承なら不必要。パン袋が代用できるらしい。
- ⑤チャック袋（持ち運び用にトイレセットを個包装しておく袋）1枚5円前後



③④⑤はオプション。①と②（養生用と排便袋用のポリ袋）凝固剤の代わりに新聞紙があれば大丈夫かもしれませんね。



なくて困らないように 準備はしておきましょう。
工夫をしてコストを下げましょう。

- トイレが流せるのであれば、給水所の水（生活用水の給水所がある）なども利用し、トイレに水を流して使える。
- トイレが流せないとき、小便は携帯トイレでなく、給水タンクやペットボトルなどにためて、流せるところで流す。大便だけ携帯トイレであれば、携帯トイレ（トイレパック）は1日ひとり1つくらいで済む。
- 携帯トイレ（トイレパック）は1回分100円ほどで売っているが、数量が多くなればそれなりに高価となる。ポリ袋、凝固剤、消臭袋などをそれぞれ個別にまとめ買いし、携帯トイレ（トイレパック）を自作すればコストは抑えられる。
- 自作した携帯トイレはハガキ大くらいのチャック袋に入れて「我が家のトイレパック」として 個包装しておけば持ち運びや、急ぎの時に便利。

災害発生直後のトイレ まとめ

- トイレを流せないときの為に携帯トイレなどを用意する。
- 汚物は可燃ごみに出す。
- 避難所や仮設トイレなどは大変込み合っているうえに、トイレ環境が良好とはいえない。また、細菌やウイルスに感染する危険性もあるので、安全性が確認できたらできるだけ在宅避難をする。
- トイレトペーパーはいつもより多めに（1か月使用分程度）購入しておきましょう。災害により物流が停滞すると店からトイレトペーパーはすぐになくなります。

最後に 避難所における

トイレパニック回避のための

自助 公助 共助 のお話

(私の提案)





トイレパニック回避のために（自助）

- **自宅に携帯トイレを用意しよう。**

大災害が起きた地域では、水道が完全復旧するまで1か月以上かかっている。自宅にはできれば「家族の人数×7回×1か月分」の携帯トイレの準備をしましょう。

- **各家庭に合った簡易トイレを考え、用意しよう。**

トイレは待ったなし。便器が使用不可能になった時の為に、各家庭に合った簡易トイレを用意する。設置する場所も決めておく。**前もって試してみる**ことも必要。

- **通勤・通学カバンなどに携帯トイレを入れておこう。**

自宅以外で被災することもあるので、いつものカバンに携帯トイレを1～2個入れておこう。

- 電気・ガス・水道を使わず自宅で数時間を過ごす訓練「**おうちDEキャンプ**」をしてみよう。

**トイレ回数を減らすために水分の摂取を抑えることはしない。
エコノミック症候群などで命を落とす危険がある。**

トイレパニック回避のために（公助）

- 各避難所に**携帯トイレ（トイレパック）を備蓄**する。
- 携帯トイレの正しい**使用方法を周知**させる。
- **掃除当番を輪番制**にして、避難者全員でトイレの清潔を心がける。
- 避難所の混乱回避の為、避難者世帯主の名前・住所・人数を把握できる**管理ソフト**を立ち上げる。人数が把握できれば全避難所との物流などのバランスも取れる。（能登地震で採用）
- 受付を設け、**色付き（記名式）の携帯ストラップ**を渡す。以降この色がグループとなる。ラジオ体操のスタンプ表のような仕様にし、配食・飲み物など渡したときにチェックを入れる（公平性の為）。トイレ当番・掃除当番・支援物資の搬入なども色グループで行動する。
- 女性全員に**婦人用袋**（おしりふき・パンティライナー・笛・ヘッドライト・体拭き・消毒・飴など入った袋）を配付する。
- 日本語を理解できない**外国の方の為**、トイレの使い方などを記入したリーフレットなどを渡す。
- **災害時訓練（避難所DEキャンプ）を年1回程度は実施。**避難所の受付・トイレ・世帯毎の仕切り作りなど実際にセットして体験してみる。訓練は市民（町会）にも参加してもらおう。経験があれば 迅速に正確に安心・安全な避難所を立ち上げられる。

トイレパニック回避のために（共助）

- **トイレはきれいに使う**。お子さんや高齢者のいる家族は用をたした後、きちんと後始末をしているか確認する。
- **トイレ掃除をグループごとの輪番制**にして、トイレの美化・環境を整える。
- 被災したのは自分だけではない。避難所の職員も同様に被災していることを忘れずに、**皆で助け合って**避難所で過ごす。
- 様子のすぐれない方がいれば**声を掛ける**。
- 自分の様子がおかしい、苦しい時には迷惑だと思わずに**助けを求める**。
- One for all, All for one.

災害発生直後のトイレのお話は以上です。

安心できるトイレ環境に向けて

災害時のトイレ 3つの格言

『災害が起これば、トイレも被災する』

『トイレがなければ、生きていけない』

『安心できるトイレが、健康を守る』

大災害でもトイレだけは必要。
どんな状況であっても 使える**トイレを準備**をしましょう。

皆様 お疲れさまでした。

ご清聴
ありがとうございました❤️

