



「自らの命は自らが守る」

## 災害時に大切なトイレ！

### ◆ 備蓄品より大切なトイレ

- ・備蓄といえば、水や食料品と言われがちですが、インプットだけではなくアウトプットのトイレ問題も考えておかないといけません
- ・避難所の備蓄品に簡易トイレなどが備蓄されていますが、トイレトペーパーが備蓄されていない避難所もまだまだ多くあります
- ・断水や建物の倒壊でトイレが使えなくなる状況を想定し、簡易トイレや携帯トイレを備蓄することが推奨されています
- ・特に、排泄を我慢することで健康被害につながる可能性もあるため、十分な備えが必要です

#### ● トイレが引き起こす問題点

- ・排泄を我慢すると、脱水症状やエコノミークラス症候群などの健康被害を引き起こす可能性
- ・精神的なストレスにもつながるため、安心してトイレを使用できる環境を整えることが大切です

内閣府防災情報「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」では、1日に5回の排泄を平均的な回数の目安としています

家族が

1日に

4人 × 5回 × 7日間 = 140セット

必要になります



## 自宅を最高の避難所に！

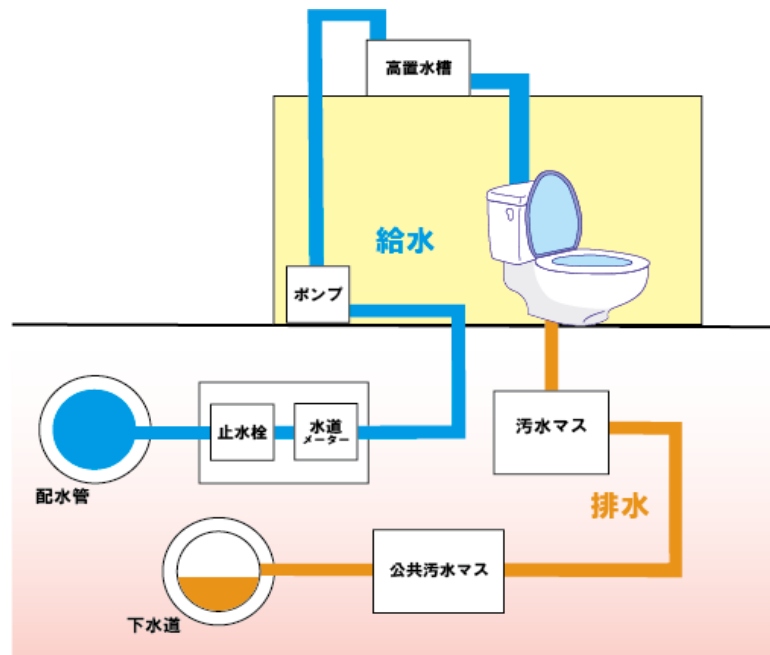
その7-2

### ◆ トイレの備蓄を真剣に考えましょう

福島区の水の流れは...

1. 柴島浄水場で水が作られ
2. 配水管で各家庭に
3. 水を活用
4. 排水管を通して
5. 下水道に流れ込み
6. 海老江下水処理場

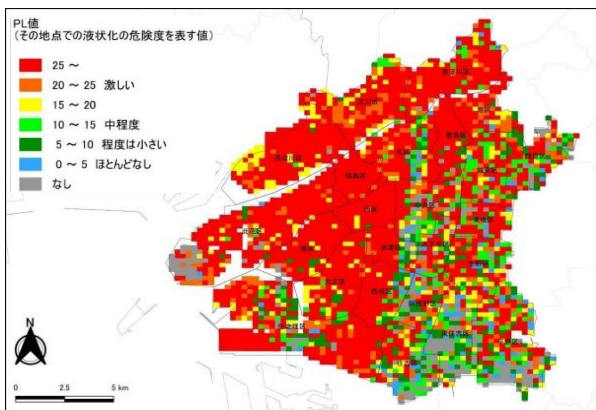
※ ほとんどが、土の中に埋もれています



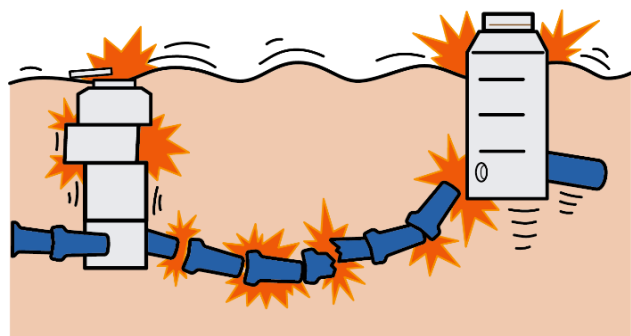
※大阪市は大地震による液状化になる確率

→土の中にあるマンホールはつぶれる可能性

”高い”



”高い”



参考：大阪市災害想定 液状化予測

<https://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000011946.html>

トイレが使えなくなる確率が非常に高いので  
トイレにかかわる物を備蓄しておきましょう！



## 自宅を最高の避難所に!

その7-3

### ◆ 備蓄品より大切なトイレの作り方

地震により自宅の下水管が壊れたり、外では液状化による下水道管自体が機能しなくなる可能性があり、トイレが使えなくなります。また、避難所でも同様に使用不可になり、清潔さが保たれず不潔になり、感染症など他の病気の原因になります。簡易トイレの作り方を理解しておきましょう。



①

間違って流すことが  
無いように、排水レバーを  
ガムテープで止めます



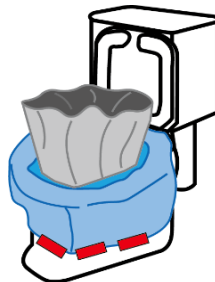
②

便座を上げて  
大きなポリ袋を便器に  
入れます



③

そのまま便器を覆い  
下をガムテープで固定  
します



④

その上から黒いビニール袋を  
かぶせます  
※説明しやすいように色を  
分けてますが、同じ色でも  
大丈夫です



⑤



⑥

便座を下ろして用を足します  
黒いゴミ袋の中に  
・細かく切った新聞紙  
・ポリマーシート  
・ペット用トイレシート  
などを入れておくか  
用を足した後に  
・凝固剤  
などを使用する方法もあります



⑦

黒いポリ袋を取り出し、空気を  
抜いて口を強くしばります  
※防臭袋にさらに入れると  
臭いの影響が軽減されます



⑧

ふたのある容器に保管します

ごみ収集が始まったら  
燃えるゴミとして出します



## 自宅を最高の避難所に!

その7-4

### ◆ トイレと一緒に備えておきたい備品

※もし避難所に無ければ、自宅の備蓄品を持ち寄れば大丈夫です

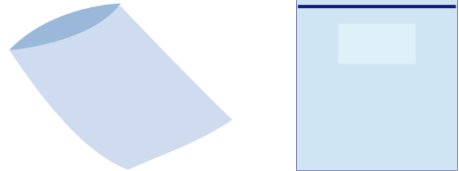
#### ・トイレトーパー

1人当たり1ロール/週間が消費の目安です



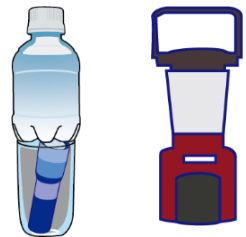
#### ・45リットルのポリ袋

便器にかぶせるポリ袋は、自分で備えておくように



#### ・ランタン/ヘッドライト

停電で暗い見えづらくてトイレに失敗したら掃除する水も手に入りにくいので大変です。  
両手を空けるためにも必要です。



#### ・ウェットティッシュ /ペーパータオル

断水していることも多いので用を足したあとに手をふくのに使います



Point

ノロウイルス等のおう吐物、ふん便の処理には  
原液濃度が5パーセントから6パーセントの塩素系  
漂白剤を使用する場合

- ・500ミリリットルのペットボトル1本の水に
- ・10ミリリットル（ペットボトルのキャップ2杯）の  
塩素系漂白剤を入れます

### ◆ 簡易トイレ

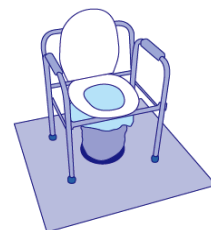
組立式の便器に袋を取り付けて使用するタイプ

※ どのタイプの簡易トイレも、ビニール袋に用を足すタイプ

凝固剤 : 排泄物を素早く固め、臭いを抑える効果があるものを選びましょう

袋 : 破れにくく、中身が透けないものを選びましょう

組み立てやすさ: 組み立てが必要な場合は、簡単に組み立てられるものを選びましょう





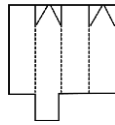
# 自宅を最高の避難所に!

その7-5

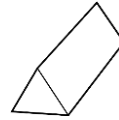
## ● 牛乳パックで作る簡易トイレ



牛乳パックを  
用意します



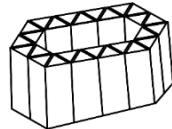
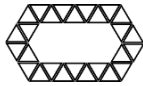
牛乳パックを  
開きます



三角柱になるように  
折ります

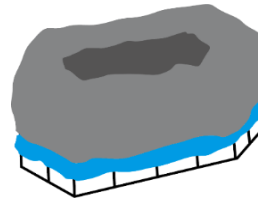


二重に補強します



沢山の三角柱を上図のように並べます

※上図は26個

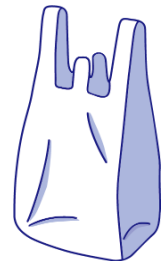


## ◆ 携帯トイレ

災害時や断水時など、通常の水洗トイレが使えない状況で、排泄物を処理するための便袋タイプの簡易トイレのこと

吸水シートタイプ : 排泄物を吸水シートで吸収し、水分を固めます

凝固剤タイプ : 凝固剤を排泄物に振りかけることで、水分を固めます



レジ袋と凝固剤の小袋を使って携帯トイレの代わりにできます

コスパがいいので要検討してみてください

レジ袋の中にいろいろな物を入れて活用することができます

※ 保管時に臭いが気になるので「防臭袋」を準備(食パンの袋で代用可)



|                | 1回あたりの<br>コスト |                               |
|----------------|---------------|-------------------------------|
| ・携帯トイレ         | 100円          | ・消臭機能あり<br>・尿と便を固めてくれるので扱いやすい |
| ・新聞紙の細切れ       | 0円            | ・消臭機能なしで臭う<br>・ゴミとして一番重くなる    |
| ・ペット用シーツ       | 30円           | ・消臭機能あり<br>・コスパがいい            |
| ・ねこ砂           | 80円           | ・消臭機能あり<br>・保管にかさばる           |
| ・大人用<br>尿取りパッド | 50円           | ・消臭機能あり                       |



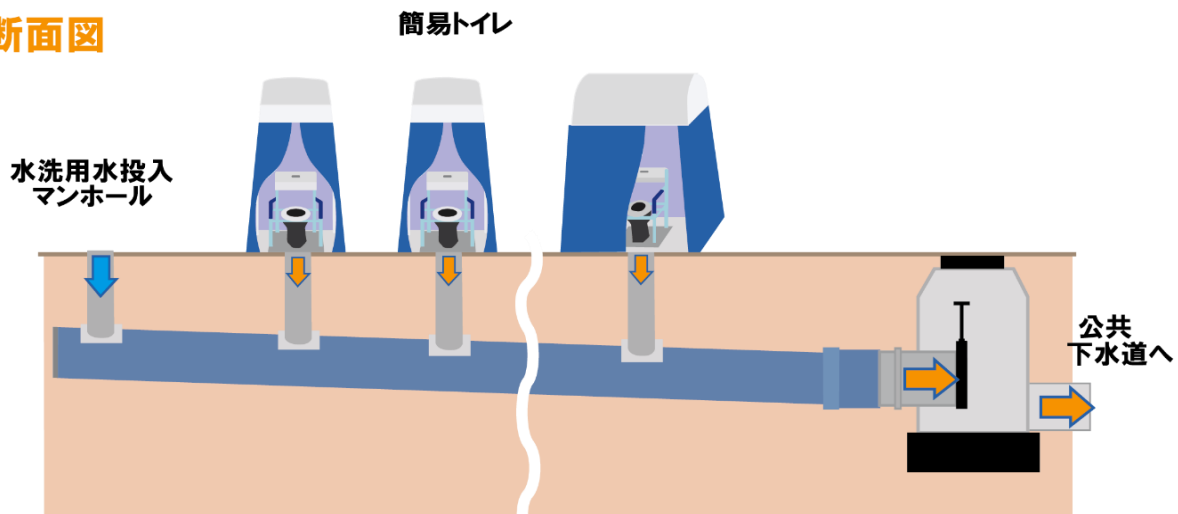
## 自宅を最高の避難所に！

その7-6

### ◆ マンホールトイレ

下水道管路にあるマンホールの上に簡易な便座やパネルを設け、迅速にトイレ機能を確保するもの  
※定期的にマンホールの上流から**水を流さない**とマンホールに**溜まる**だけ  
※液状化でマンホールが壊れていたら使用禁止（流せない）

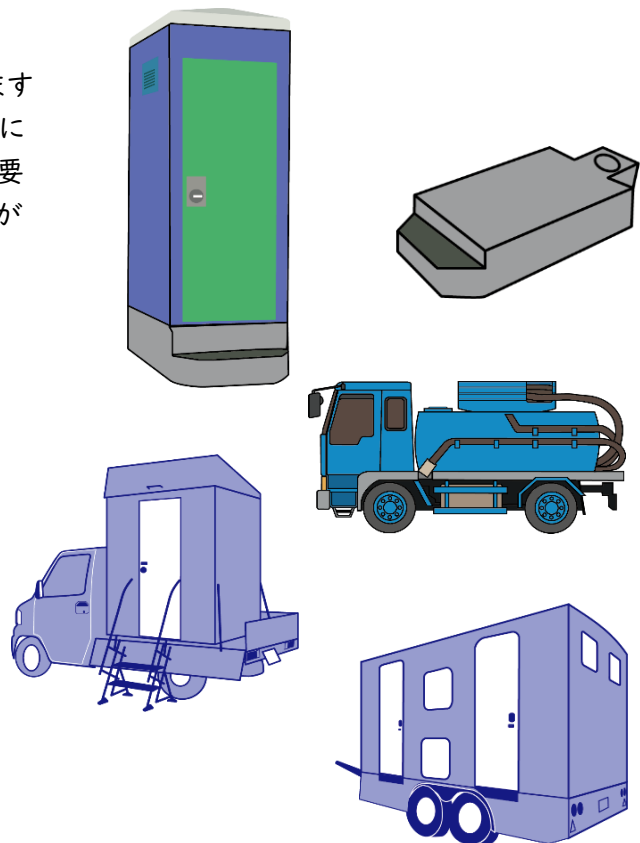
#### 断面図



### ◆ 仮設トイレ

避難所などにある仮設のトイレですが、  
大災害の場合運びこまれるのか困難と考えられます  
また、運び込まれたとしても貯留タンクがいっぱいになると、取り換えるかバキュームカーで取り除く必要がでてきて、災害時にそこまで対応できるか不安があります

移動式のトイレカーやトイレトレーラー  
などありますが、台数が多くありません



自宅でできるトイレを  
備蓄しておきましょう！



## 自宅を最高の避難所に!

その7-7

### ◆ 備蓄品より大切なトイレの作り方

地震により自宅の下水管が壊れたり、外では液状化による下水道管自体が機能しなくなる可能性があります。また、避難所でも同様に使用不可になり、清潔さが保たれず不潔になり、感染症など他の病気の原因になります。簡易トイレの作り方を理解しておきましょう。



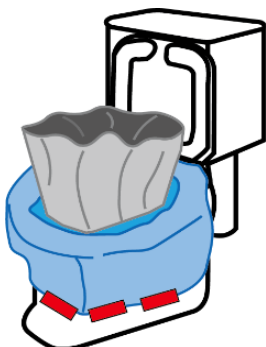
- ① 間違って流すことが無いように、排水レバーをガムテープで止めます



- ② 便座を上げて大きなポリ袋を便器に入れます



- ③ そのまま便器を覆い下をガムテープで固定します



- ④ その上から黒いビニール袋をかぶせます  
※青いビニール袋より少し小さめの大きさでも大丈夫です  
※説明しやすいように色を分けてますが、同じ色でも大丈夫です



## 自宅を最高の避難所に!

その7-8



- ⑤ 便器を覆うようにかぶせます  
※内側のビニール袋は、便座ではさめる大きさを  
目安にセットしてください  
(大き目のスーパー袋など)  
※臭いが出るので厚手のビニールがいい



- ⑥ 便座を下ろして用を足します黒いゴミ袋の中に  
・細かく切った新聞紙  
・ポリマーシート  
・ペット用トイレシート  
などを入れておくか用を足した後に  
・凝固剤  
などを使用する方法もあります



- ⑦ 黒いポリ袋を取り出し、空気を抜いて口を強く  
しばります



- ⑧ ふたのある容器に保管します  
ごみ収集が始まったら燃えるゴミとして出します



**Point**

トイレtpペーパーは十分な備蓄を  
携帯トイレばかり気にせず、トイレtpペーパーも気にして  
避難所にも簡易トイレは数個ありますが、トイレtpペーパー  
はあまり見かけません  
携帯トイレが100人分あれば、トイレtpペーパーも100回  
使用分の備蓄しておきましょう