

災害時の水洗トイレの使い方

一般家庭編

水OK 電気OK の場合

最悪の場合、下水管や下水処理場が壊れていて、使ってはいけない状態になっているかもしれませんが、どんな状態なのか判りませんし、使わない訳にもいきませんので、普通どおりに使用します。

水OK 電気ダメ の場合

1戸立てやアパートの場合は、水道本管の水が供給されている状態です。

マンションの場合は、屋上にある貯水タンクの水が供給されている状態です。

停電が長い間続けば、断水します。

よって、大至急、飲料水 炊事水を確保します。

風呂にも水を貯めたいところですが、大切な飲料水ですのでそれは我慢します。

トイレは、普通どおりに使うしかし方がありません。 —— の方法で、節水できれば一番良いのですが。

ただし、断水するまでの、短い間しか使えません。

-1 水ダメ 電気ダメ の場合 —— ただし、水は手に入る時

風呂の水 洗濯機の水 雨水 井戸の水 川の水 等、どんな水でもとにかく水が手に入る場合は、この水を利用してトイレを使用します。

ただし、トイレに流すのは排泄物だけにし、他は、専用ゴミ箱に保管します。

分別する目的は、次の2つです。

- 1 下水管が詰まるのを防ぐ
- 2 復旧した後の、下水設備の負担を軽くする

-2 水ダメ 電気ダメ の場合 —— おまけに、水も手に入らない時

トイレに流すのは水分だけにし、その他の一切は専用ゴミ箱に保管します。

つまり、水無しでトイレを使います。

具体的な方法は、避難場所編に書いてありますので、参照願います。

注 浄化槽式の場合、運転しているかどうか、確認します。
運転していれば使えますし、運転していなければ使えません。

トイレのことならまかして下さい。

大勢の小学生を連れて4回キャンプしています。

1度は、男女5人づつを連れて、観音森の山頂で

テント無し(山で作りました) 水無し(ペットボトル2本がノルマ) トイレ無し(穴を掘りました)で行いました。

災害時の水洗トイレの使い方

避難所編

水OK 電気OK の場合

最悪の場合、下水管や下水処理場が壊れていて、使ってはいけないう状態になっているかもしれませんが、どんな状態なのか判りませんし、使わない訳にもいきませんので、普通どおりに使用します。

- 1 水OK 電気ダメ の場合 —— 集会所 公民館等、2階建てまでの建物の時
水道本管の水が供給されている状態です。
停電が長い間続けば、断水します。
トイレは、普通どおりに使うしかしようがありません。
ただし、断水するまでの、短い間しか使えません。

- 2 水OK 電気ダメ の場合 —— 学校 役場等、3階建て以上の建物の時
屋上にある貯水タンクの水が供給されている状態です。
停電が長い間続けば、断水します。
そしてこの水は、飲料水にもトイレの水にも使用されています。
つまり、大至急トイレの水を使用禁止にしないと、飲み水が無くなってしまいます。
よって、と同じ状態だと言えます。

注 一回使った水を、トイレ用の水にしていることも有りますので、そういう所は除きます。

- 1 水ダメ 電気ダメ の場合 —— ただし、水は手に入る時
プールの水 井戸の水 川の水 等、どんな水でもとにかく水が手に入る場合は、この水を利用してトイレを使用します。
ただし、トイレに流すのは排泄物だけにし、他は、専用ゴミ箱に保管します。
分別する目的は、次の2つです。 1 下水管が詰まるのを防ぐ
2 復旧した後の、下水設備の負担を軽くする

- 2 水ダメ 電気ダメ の場合 —— おまけに、水も手に入らない時
トイレに流すのは水分だけにし、その他の一切は専用ゴミ箱に保管します。
つまり、水無しでトイレを使う方法であり、その方法は次の通りです。

- 1 個室には、折込チラシで作ったゴミ入れを、大量に置いておく。
みかんの皮を入れたり、お菓子の袋を入れたりする、アレです。
我が家では、テレビの横に多量に置いてあります。
これを、トイレ使用時には、運子入れとして使用します。
何個でも遠慮無く使えるようにしておくことがミソですので、常時、大量に置いておきます。
チラシが足りない場合は、新聞紙でも作れます。
トイレに流すのは水分だけ、これを徹底してもらいます。

- 2 出入口には、ごみ袋を入れたダンボール箱を置いておく。
水分以外のものは全てゴミ入れに入れ、
このダンボール箱に捨ててもらいます。
いっぱいになったら、ダンボール箱ごと交換します。

臨時トイレの作り方と使い方

必要なトイレの数ですが、50人につき1個です。
100人に1個では全く足りず、75人に1個だとギリギリです。

と言う事は、1個のトイレが処理する量は、1日で50人 1週間で350人 1ヶ月で1500人です。
1500人分の穴って、どのくらいの大きさになるのでしょうか。 —— 最後のページへ

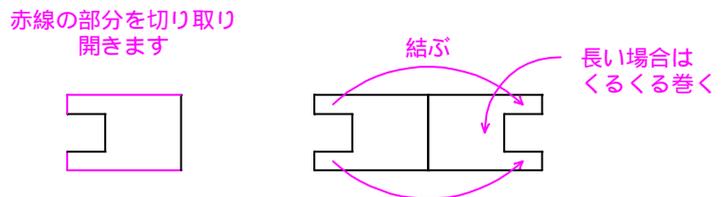
トイレは、一度汚れると、加速度的に汚れがひどくなります。
汚さないで済むようなトイレ管理が求められます。

さらに、
安全であること —— (監視の目が届くようにしておき、緊急事態には、すぐ対応できること)
プライバシーを守れること —— (鍵は無理としても、男女に分け、壁を設け、使用中表示くらいは付けたい)
清潔であること —— (医学的にです 見えたって、臭くたって、それは我慢してもらいます)
への配慮は必要です。

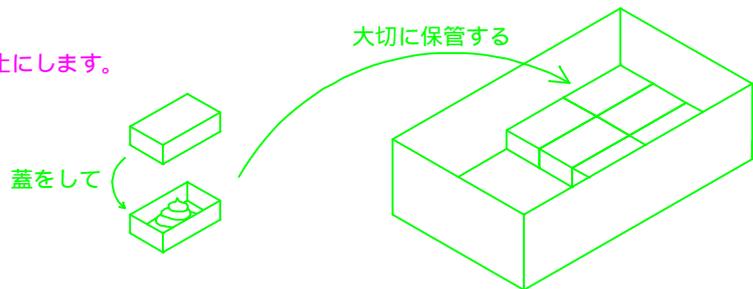
トイレ作りは、急ぐ順に並べています。オムツは番外です。

オムツ

赤ちゃんと寝たきりの人はオムツしか有りません。
紙オムツが手に入らない時は、タオルを代用します。
オムツカバーは、買物袋を切り開いて代用します。
もし、猫砂があれば、利用できるかも知れません。



既存水洗トイレ 前述 大至急 水を使用禁止にします。
流していいのは、おしっこだけです。
運子は、前述の方法にて処理します。
夜間は、このトイレをメインにします。
屋外トイレは、危険でもありますので。

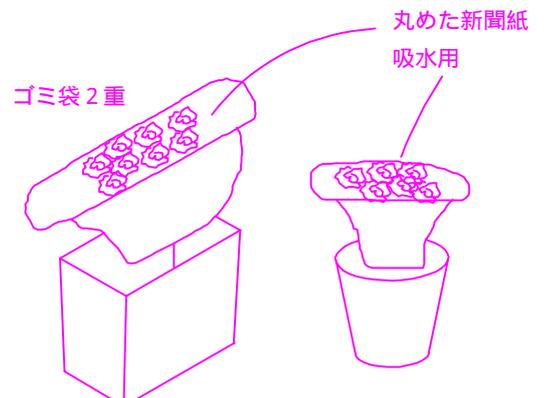


市販簡易トイレ

避難所には、何個かは保管されていると思われますし、援助物資として配給されると思われます。
ただし、数は全く不足します。
このトイレは、建物の中に置けますし、洋式ですので、体の不自由な人専用とします。

ゴミ箱トイレ

台所用の四角いゴミ箱に、ゴミ袋を2重にかぶせただけのものです。
大人も子供も使えます。
いっぱいになったら、ゴミ袋を交換します。
紙くず用は、強度が足りないのので、子供専用です。



ダンボールトイレ

ゴミ箱トイレのダンボールバージョンです。
強度が足りませんので、ダンボールで補強します。。

マンホール雪隠

下水道のマンホールの蓋を外せば、そこは運子と失子のプールです。
雪隠の穴を掘る手間を、省くことができます。
いっぱいになったら、使用できなくなりますので、
棒と水でひたすら広げます。



マンホールには、電気用もガス用もあります。
注意して下さい。

長屋雪隠

屋外便所です。
穴を掘って、板を渡しただけのものです。
いっぱいになったら、引越ししなければなりません。

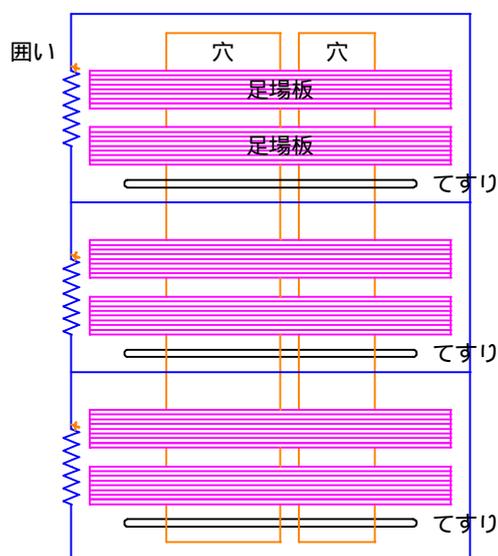
長屋式にすれば、大きな穴になります。
運子の筒は崩さないと、カンチョーされてしまいます。

運子と失子が混ざると匂うようになりますので、
なるべく分かれるように工夫します。
さらに、分ければ、お釣りも返って来ません。

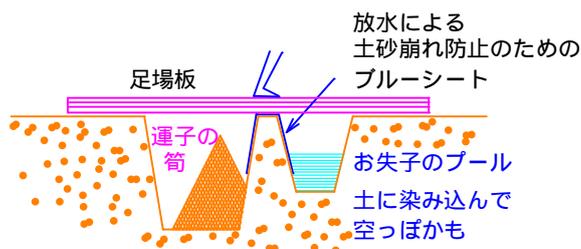
ブルーシートで壁と天井を作ります。
使用中 / 空き 表示札も忘れずに。

内側から紐で結ぶようにすれば
鍵代わりになります

安全上、夜間は使わない方が良くも知れません。



平面図



放水による
土砂崩れ防止のための
ブルーシート

足場板

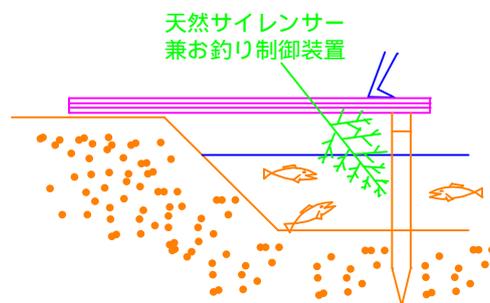
運子の筒

お失子のプール

土に染み込んで
空っぽかも

養殖雪隠

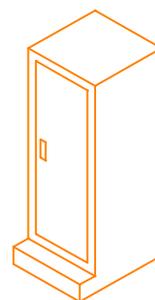
川や沼に雪隠を作れば、水洗トイレです。
清潔ですし、後の手間も不要ですが、回りや下流の住民には・・・？。
作っても良いかどうか、よく検討して下さい。
中学生の時、秋田の山奥のある登山宿では、川が流れていました。
どこかの国の洋上ハウスはこれです。養豚雪隠もあるようです。



天然サイレンサー
兼お釣り制御装置

仮設トイレ

工事現場などで使うトイレです。
援助資材として設置されますが、あまり利用できません。
それは、汲み取りが必要なのに、ゴールデンカーが来てくれないからです。
しからは自分たちで糞ばつても、
汲み取れる程の大きな穴は開いていませのでできません。 と、思います。
できることは、運子の山を崩すことくらいです。 と、思います。



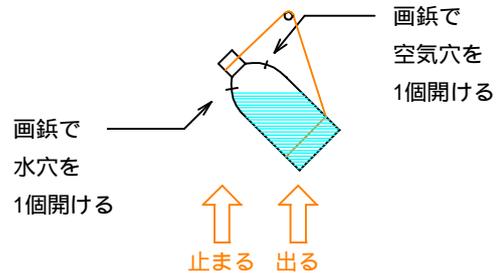
便座は無い方が清潔だと思いますので、必要かどうか検討して下さい。

トイレットペーパーは、不足すると思いますので、臨機応変に対応します。
せめて、新聞紙を切って、置いてあげて下さい。
いざという時は、木の葉だって石だって使えます。

ゴミ箱トイレ ダンボール箱トイレは、保守管理が大変です。
雪隠が出来たら、撤去した方が良くも知れません。

手水は、このようにしたらいかがでしょうか。
水が豊富にあるなら、穴の数を増やします。

おがくずは、消臭効果抜群とのことですが、
が、少人数の場合なら良いのですが、
大人数の場合は、入手も廃棄も困難です。



1.84リットル/人・日

これは、ひとりの人間が1日に出す、糞子と矢子の合計量です。

これを元に、50人の場合を、日数も勘案して計算すると、
1日では 92リットル(ドラム缶 0.46本分)
1週間では 644リットル(ドラム缶 3.2本分)
1ヶ月では 2760リットル(ドラム缶13.8本分)となります。

もし、1ヶ月もたせようと思ったら、1.4m×1.4m×1.4mの穴を掘らなければなりません。
(地中に染み込む分がありますので、これより小さくても済むはずですが)

1個のトイレは、50人しか対応できませんので、50人毎に、この大きさのトイレが必要になります。
(10分+2分×5)×50人=1000分=16.6時間

東京23区の夜間人口は880万人です。 50人で割ると、176,000個のトイレが必要になります。
昼間人口となると1130万人です。 50人で割ると、226,000個のトイレが必要になります。
誰が、どこに、どうやって、掘るのでしょうか。

みなさん、秋田においで下さい。 仕事も連れて
トイレの心配だけはしなくとも済みます。 石を投げればトイレに当たります。