浄化槽を使用されているみなさまへ

ー災害時の浄化槽使用確認手引きー

トイレはライフライン

トイレは人々の健康を守る重要なライフラインのひとつです。阪神・淡路大震災、新潟県中越沖地震や東日本大震災などの大規模災害時にはトイレが使えず、被災地では水・食糧・避難場所と並びトイレ問題が深刻な状況となりました。トイレが不衛生で不快な場合や距離が遠い・暗い・怖いなど使い勝手が悪い場合には、トイレに行く回数を減らすために水分や食事を控えてしまいがちです。その結果、脱水症状になるほか、慢性疾患が悪化して体調を崩し、エコノミークラス症候群や脳梗塞、心筋梗塞で命を落とすこともあります。

こういった健康被害を防止するためにも、トイレを確保することが極めて重要になります。断水時でも利用可能な携帯トイレ等を備蓄しておくとともに、水洗トイレ(浄化槽)の使用の可否について、各家庭で確認し判断する必要があります。

災害に強い浄化槽

浄化槽は地震などの災害に強いといわれています。環境省の資料では、阪神・淡路大震災、新潟県中越沖地震、東日本大震災での浄化槽の使用が不可能な破損率は数パーセントと報告されています。9 割以上の浄化槽は被害が無い、または軽微な被害に止まっており、一定の条件が整えば使用可能な状況でした。

大規模災害時には大きな混乱が予想され、保守点検業者や清掃業者、法定検査機関などが、直ちに全ての浄化槽の被害状況の確認を行えないことが想定されます。

国は、災害時の浄化槽被害等対策マニュアルを作成し、保守点検などの専門業者による確認までの間、浄化槽設置者・使用者などの住民による『状況確認』を実施し、①漏電の恐れが無いこと、②流入側の漏水が無いこと、③消毒が行われていることが確認されれば、公衆衛生の観点から、浄化槽の暫定的な使用（3ヶ月を目途）は可能との方針を示しています。

浄化槽が災害に強い理由

もともと浄化槽は、地震などの災害に強い構造になっています。本体がFRP（強化プラスチック）で頑丈に出来ているうえ、ブロワ（エアーポンプ）以外の機械類も少ない。液状化など地質の影響を受けて沈下や浮上などのことはあっても本体そのものが壊れることはめったにありません。不具合で多いのは、本体のずれによるパイプの外れがほとんどです。

また、被災しても復旧が早いのも浄化槽の特長と言えます。道路事情などによって違いはありますが、遅くとも１週間から10日で復旧します。下水道は復旧までに１ヶ月から長ければ６ヶ月以上かかることも少なくないので、浄化槽は下水道に比べて災害に強いと言えるでしょう。

浄化槽の状態を確認しましょう

この手引きは、国のマニュアルを基に作成し、（1）災害発生後の確認事項、（2）平常時に確認しておくべきこと、（3）暫定使用上の注意事項、を説明しています。「災害時における浄化槽状況確認チェックシート」は、被災時の大変な状況下でも浄化槽使用可否の確認が簡単にできるように最重要４項目を確認していただくチェックシートです。

最重要４項目において異常がなかった場合も、被災した浄化槽の暫定的な使用期間は最長3ヶ月を目途とし、その間のなるべく早い段階において平常使用が可能となるよう、浄化槽維持管理（清掃・保守点検）業者による確認をおこない、本格的な機能回復を目指しましょう。

（1）災害発生後の確認事項

1．トイレ室の安全確認

○ドアの開閉、柱の傾きや壁は安全か。窓ガラスや便器が割れていないか。
水洗トイレとして使用できない期間でもトイレ室として使用できます。

2．浄化槽の外観の確認　チェック確認内容①

○浄化槽の浮上・傾きや周囲の陥没はないか。マンホールのフタは外れていないか。
外観に異常が見られたら危険ですので浄化槽に近寄らないでください。

3．流入管・浄化槽本体からの汚水漏れの確認　チェック確認内容②

○流入管や浄化槽本体が破損して汚水が漏れてないか。浄化槽の水位は正常か。
汚水が漏れることは衛生上大きな問題であり感染症等の発生原因となります。

4．トイレから浄化槽、浄化槽から放流先まで水が流れるかの確認　チェック確認内容③

○トイレから水を流してみて同じ量の水が浄化槽まで流れるか。浄化槽から放流先まで消毒された水が流れるか。
トイレから浄化槽まで水が流れなければ浄化槽の使用はできません。ただし消毒後の放流水が漏水している場合は暫定的ですが浄化槽は使用可能です。

5．浄化槽内の白い薬剤が入った筒(消毒薬)の確認　チェック確認内容④

○消毒薬はあるか。消毒筒は処理水と接触する正常な位置にあるか。
消毒薬が無ければ浄化槽は使用できません。

6．漏電がないかの確認

○ブロワ（エアーポンプ）が水没していたり配線がむき出しになっていないか。
感電や火災発生の恐れがあるため、ゴム手袋を着用するなど十分に注意しながらコンセントを抜いてください。

7．電力の復旧に際しての確認

○地域の電気保安協会や電気工事店、浄化槽保守点検業者や清掃業者に連絡してください。

8．水道の通水を確認

○蛇口を開けて水が出るか。水洗トイレのレバーを動かしてトイレに洗浄水が流れるか。
水道水が出ない場合でもバケツ等で洗浄水を確保できればトイレは使用できます。

災害時における浄化槽状況確認チェックシート

【大きな地震・浸水がおこったら】

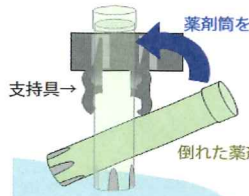
次の4つのチェック項目で浄化槽が使えるか確認して下さい。

【確認箇所】	【確認内容】	【チェック】
流入管・浄化槽本体	① 浄化槽本体が浮上または沈下している。	
	② 浄化槽本体の周囲で水が漏れている。	
	③ 宅内から水を流しても浄化槽まで流れてこない。	
消毒剤 （マンホール内）	④ 白い薬剤が入った筒が倒れている。もしくは見当たらない。 （倒れていても立てることができれば問題ありません。）	

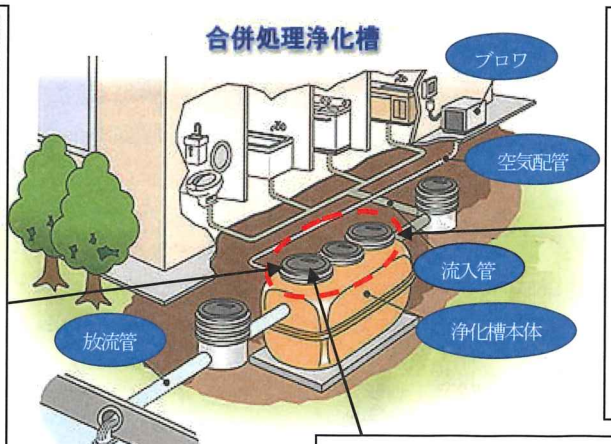
■ ブレーカーが落ちてしまう場合は、**電気工事業者**または**電気保安協会**に連絡して下さい。

■ ブロワに異常がある場合は、コンセントを抜いて**浄化槽清掃業者**または**保守点検業者**に連絡して下さい。
（感電防止のため、ゴム手袋を着用して下さい。）

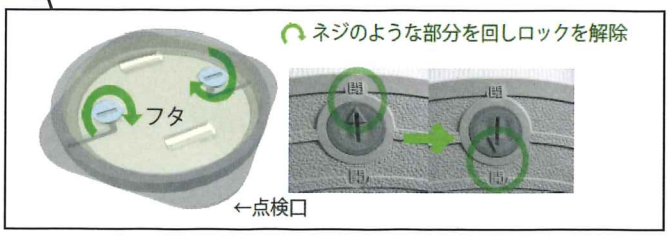
■ 浄化槽のフタを開けて確認して下さい。（ロックは 10 円硬貨などで開の方に回すと解除することができます。）



〈 放流側のマンホールの蓋 〉



接続部が破損し，漏水している例

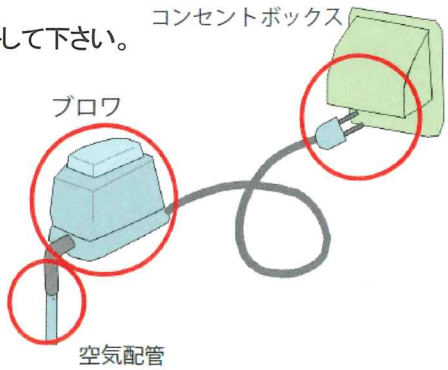


★ チェック項目が1つでもあった場合

浄化槽の**使用はできません。**
修理等の処置が必要ですので、**浄化槽清掃業者**または**保守点検業者**に連絡して下さい。

★ チェック項目がない場合

暫定的に浄化槽の**使用は可能**と判断します。
暫定的な使用期間は**最長３ヶ月**を目途とします。
暫定的な使用期間中に消毒剤切れや水漏れ、悪臭などが発生した場合は
使用を中止して**浄化槽清掃業者**または**保守点検業者**に連絡して下さい。



判断基準は、環境省の「災害時の浄化槽被害等対策マニュアル第２版」を基に作成しています。

（2）平常時に確認しておくべきこと

○マンホールの開け方、消毒薬剤筒の場所や正常な水位を保守点検時などに確認しましょう。
　災害時の暫定使用前に、消毒剤の有無を確認する必要があります。

○トイレから浄化槽、浄化槽から放流先までの排水経路の確認をしましょう。
　災害時には排水管が破損して汚水や排水が流れないことが予想されます。

○設置されているブロワ(エアーポンプ)などの機器類の位置を確認しましょう。
　電力の復旧時には、ブロワ(エアーポンプ)の稼働を確認してください。

○タンクレストイレの場合は停電・断水時の使用方法を確認しておきましょう。
　取扱説明書で確認し、説明書はトイレ室など災害時にも目に付く場所に保管しましょう。

（3）暫定使用上の注意事項

浄化槽による汚水処理システムは、設備全体が住宅などの敷地内にあり、下水管路が無いことから災害に強いシステムと言われています。平常時から適正な維持管理を行い、災害時の暫定使用に備えましょう。

上水道が止まっている場合でも、浄化槽本体、配管経路に異常が無く、塩素消毒がされている状況であれば、トイレの洗浄水用に川の水などをバケツで汲み、水洗トイレとして使うことも可能です。

また、浄化槽が使用できず水洗トイレが使えない場合にも、トイレ室に異常がなければ、携帯トイレや簡易トイレをトイレ室に設置して、利用することも可能です。この場合、携帯トイレなどでの使用済みのし尿の入った便袋は、可燃ごみとは区別してポリバケツなどで保管し、行政から指示された回収容器などに出す必要があります。

平常時より、消毒薬の補充などの作業を行う定期的な保守点検、溜まった汚泥の除去などを行う年１回以上の定期清掃を実施し、法定検査を受検していることが、災害時に浄化槽を使用する上でも重要となりますので、日頃から適正な維持管理をしましょう。

浄化槽に関する連絡先

一般廃棄物処理業/浄化槽保守点検・清掃業

F.C.S.
Fukuroi Clean Service

株式会社　袋井清掃

〒437-0032 袋井市豊沢1914
TEL 0538-43-2518/FAX 0538-43-2543

担当者／

発行　静岡県環境整備事業協同組合