

アシタノボウサイ

災害時のトイレ防災編 マニュアル

ご近助「おたがいさま」



災害大国日本

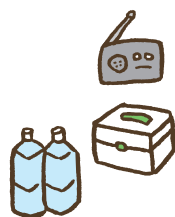
毎日の暮らしの中で一人ひとりが防災に取り組み

ひとにやさしく、災害に強いまちになる。

大災害は、アシタ起きるかもしれない

今すぐ備えることが大切です

いざ！アシタノボウサイ





はじめに

ご存じですか？

世界で起こるM6.0以上の地震の20.5%は、日本で起きている！

つまり「5回に1回はこの日本で起きている」のです。

さらに、世界中の災害による被害金額のうち日本が

11.9%を占めているのだそうです。

大規模災害はいつ起こってもおかしくない状況。

まさに災害大国日本！

「自分のうちは大丈夫」「災害が起きても何とかなる」

「避難所に行けばいい」「行政サービスを受ける権利があるんだから」

「3日間の備蓄をしているから防災ばっちり！」・・・

大切なご家族や友人の命を守るため、

この根拠なき安全過信を捨てることこそ

【一番最初の防災対策】です。

防災情報のアップデート！

長期停電・断水・通信障害にも備えた準備や備蓄を今すぐ始めましょう。

2011年以降に発生した主な地震



2011年3月
東日本大震災

国内観測史上最大のマグニチュード9.0を記録、地震と大津波で東日本全域に甚大な被害をもたらした。



2011年9月
平成23年台風第12号

台風による豪雨により紀伊半島（和歌山県、奈良県、三重県）に甚大な被害をもたらした。死者83人の死者を出した。



2011年11月～3月
平成24年豪雪

北海道、東北、信越、近畿地方の各日本海側を中心に記録的な豪雪となり、屋根の雪下ろしや除雪作業中の事故等134人の死者を出した。



2013年10月
平成25年台風第26号

大雨により関東地方に大きな被害を出した他、伊豆大島で土砂流が発生。40人の死者を出した。



2014年8月
平成26年8月豪雨

記録的な豪雨により、広島県広島市北部では大規模な土砂災害が発生、77人の死者を出した。



2014年9月
御嶽山噴火

長野県と岐阜県の県境に位置する御嶽山が噴火、登山者を含む58人の死者を出した。



2015年9月
平成27年9月関東・東北豪雨

関東地方および東北地方で発生した豪雨災害。死者20人の他、浸水により甚大な家屋被害をもたらした。



2016年4月
平成28年熊本地震

熊本県熊本地方を震源として、震度7の揺れが28時間以内に2度発生し、歴史上、例を見ない大規模災害。死者273人の他、多くの家屋倒壊が発生。



2018年6月～7月
平成30年7月豪雨

「西日本豪雨」とも呼ばれ、西日本を中心に北海道や中部地方を含む全国的に広い範囲で発生。死者200人を超える大きな災害となった。



2018年9月6日
北海道胆振東部地震

午前3時7分発生、北海道で初めて震度7を観測。死者42人、負傷者762人、住宅全壊462棟、火力発電所が停止し、全道が停電になった。



2019年10月(台風19号)
令和元年東日本台風

関東、甲信、東北地方などで記録的な大雨となり、甚大な被害をもたらした。118人の死者を出した。



2020年7月
令和2年7月豪雨

球磨川氾濫など熊本県他広い範囲で大規模な洪水、土砂災害が発生し、死者行方不明86人を出した。



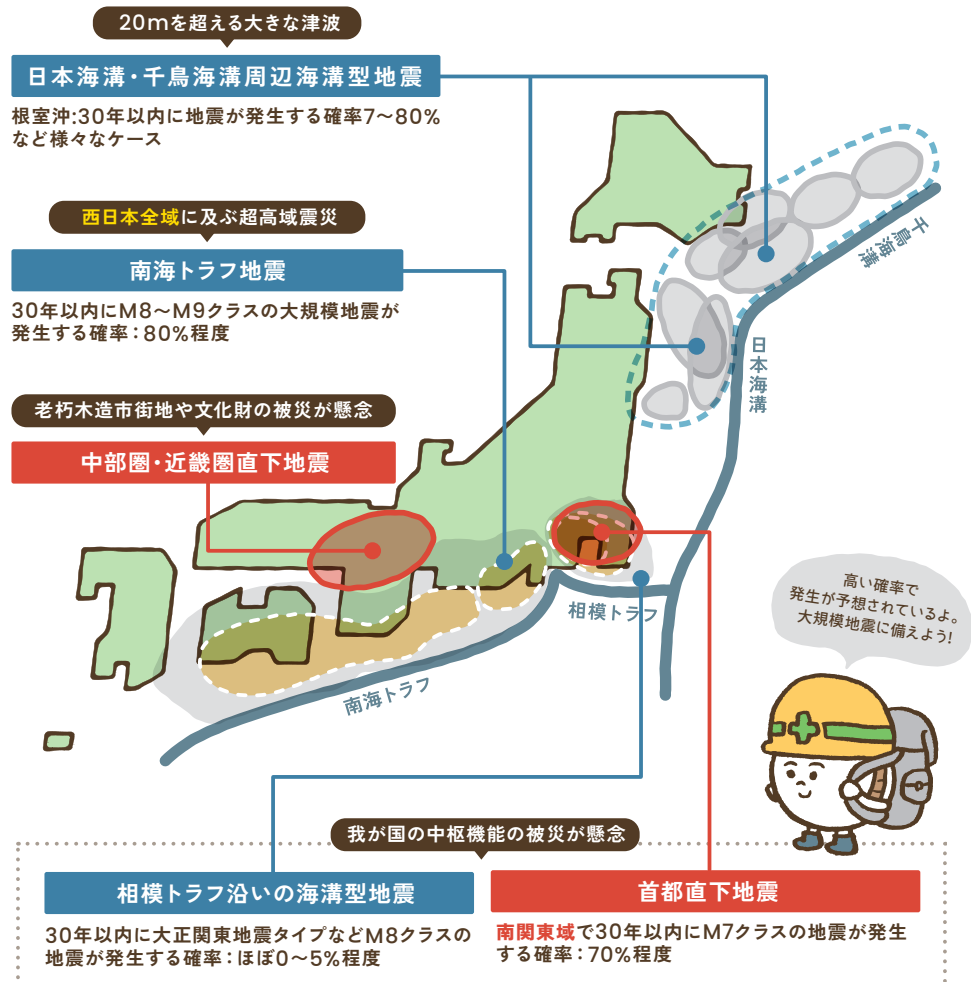
2024年1月1日
令和6年能登半島地震

元日の16時10分、マグニチュード7.6の大地震発生。石川県輪島市、志賀町で震度7を観測。241人の死者を出した。

想定される大規模地震

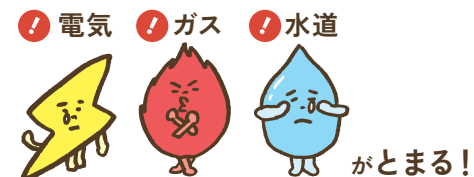
近い将来の発生が指摘されている大規模地震には、南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震などがあります。

中でも、関東から九州の広い範囲で強い揺れと高い津波が発生するとされる南海トラフ地震と、首都中枢機能への影響が懸念される首都直下地震は、今後30年以内に発生する確率が70%と高い数字で予想されています。



準備も覚悟もないまま被災者にならないために! 災害時をイメージしてみる

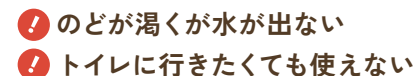
発災



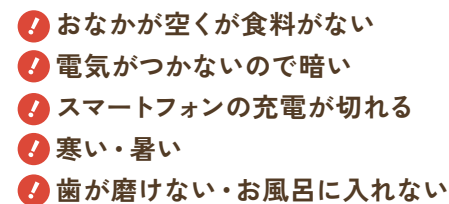
直後



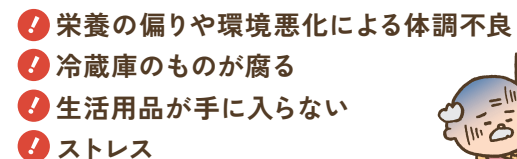
数十分~数時間後



~半日後



数日後



トイレ対策の重要性



なぜ？

発災後、いつも使っている水洗トイレは**使用できない！**

発災が原因で／

- ！ 断水
- ！ 排水設備の損傷
- ！ 汚水処理施設の損傷
- ！ 停電
- ！ 下水管の破損
- ！ 配管の逆流
- ！ 浸水



上水道

流す水が**出ない**

下水道

流す水が**使えない**

重要

下水道の復旧まで水は流さない！復旧には1か月以上も！

災害時、下水道が損傷しているか判断できない・損傷している場合は汚水や汚物が逆流する恐れがあり、**復旧まで水を流してはいけません**。マンションなどの漏水事故は多額の費用と時間がかかります。

行政や修理業者も被災しているため、復旧には1か月以上かかると予想されています。



防災トリビア

1995年の阪神・淡路大震災にて仮設トイレやバキュームカーが不足し「**トイレパニック**」という言葉が生まれた

トイレが長期間使えなくなっても
からだはまったなし！



でも

- ！ 家以外で被災すれば、出先でのトイレに多くの人が殺到して、使えない
- ！ 公衆トイレは長蛇の列・劣悪な環境になる
- ！ 水が流れないトイレを無理に使えば、たちまち汚物があふれる

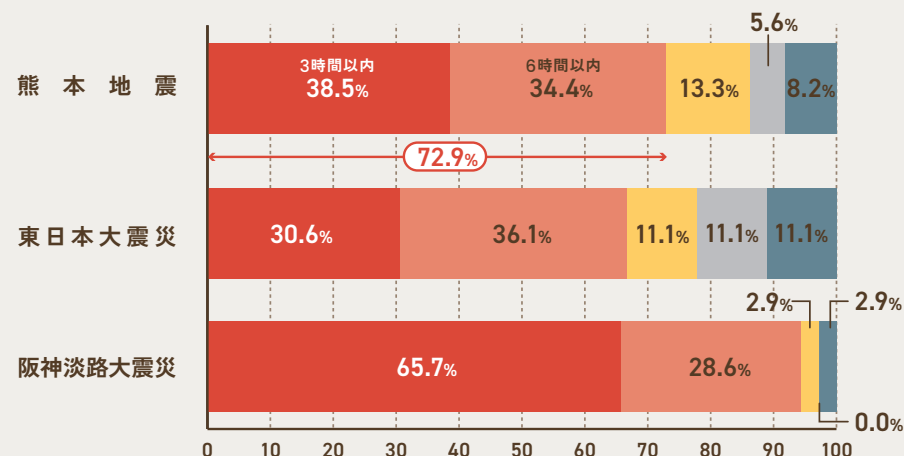


地震後、何時間でトイレに行きたくなったか？



2016年4月「熊本地震」では発災後、
3時間以内にトイレに行きたくなった人は38.5%
6時間以内にトイレに行きたくなった人は72.9%

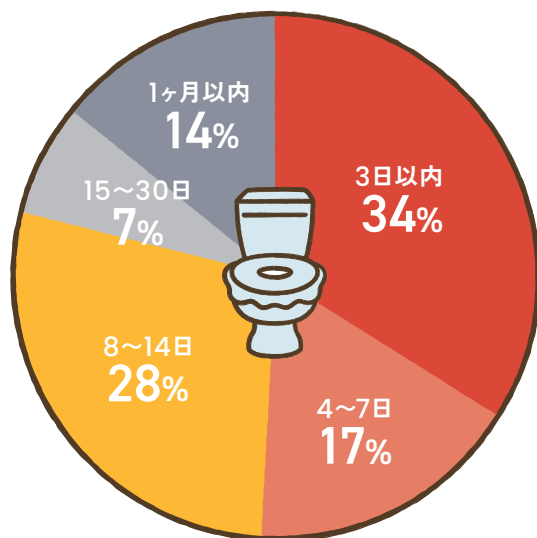
■ 3時間以内 ■ 6時間以内 ■ 9時間以内 ■ 12時間以内 ■ それ以上



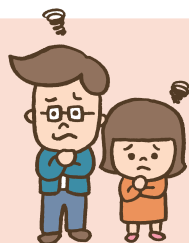
出典：日本トイレ研究所
調査：阪神淡路大震災・尼崎トイレ探検隊／東日本大震災・日本トイレ研究所／熊本地震・岡山朋子（大正大学人間学部人間環境学科）

QUESTION

仮設トイレは何日で行き渡るの？



調査：名古屋大学エコトピア科学研究所 岡山朋子（2011年度調査）
協力：NPO法人日本トイレ研究所



- ！ 公助が届くまでには時間がかかる！
- ！ 避難所のトイレは不足する！
- ！ トイレは劣悪な環境になる！
- ！ 避難所トイレなど使用できなくなる！

など



重要

被災直後の自助・共助のために
1人ひとりの携帯トイレ備蓄率を向上させる必要があります

QUESTION

災害用トイレにはどんなタイプがあるの？

携帯トイレ



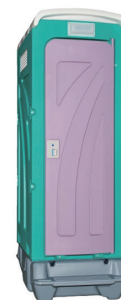
便袋（し尿をためる袋）と凝固剤などがセットになっている。便袋に吸収シートがあるタイプや粉末状・錠剤の凝固剤で水分を安定化させるタイプなどがある。

簡易トイレ



し尿を単にためるタイプや、し尿を分解してためるタイプ、機械的にパッキングするタイプなどがある。

仮設トイレ



組立型とボックス型がある。組立型は自治体などで多く備蓄されている。ボックス型は建設現場などでよくおかれているものである。

マンホールトイレ



マンホールの上に設置するが、災害が起こる前から準備しておかないと設置できない。本管直結型、流下型、貯留型の3つの形式がある。

1995年1月17日5時46分発生
阪神・淡路大震災

マグニチュード 7.3 最大震度 7

兵庫県内の9割以上に当たる約130万戸が断水し、全戸完全通水には約3ヶ月を要した。
水洗トイレが長期間にわたって使用できなくなり、避難所等のトイレは著しく不衛生な状態になった。仮設トイレ不足だけでなくバキュームカーも不足し、し尿収集も困難を極めた。

大小便等で
不衛生になった
公衆トイレ



便槽が一杯になり
使用禁止になった
手作りトイレ

交通渋滞と
人手不足の影響で
汲み取りが滞った



**被災
トイレ
時の
状況**



本当に
大変なんだね…

大便を入れる
段ボール箱



バキュームカー不足で
汲み取りができず
使用禁止になった仮設トイレ



被災した
汚水処理施設



2024年1月1日16時10分発生
能登半島地震

マグニチュード 7.6 最大震度 7

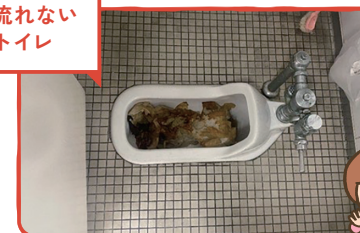
使用禁止になった
公共施設のトイレ



大小便等で
不衛生になった
公衆トイレ



断水で流れない
公衆トイレ



能登半島地震から学ぶ



トイレ環境の課題

出典：2024年「能登半島地震」生成 AI

- ❗ 簡易トイレや仮設トイレの設置が遅れた
- ❗ 避難所に設置された仮設トイレの多くが和式で、洋式しか知らない子ども、高齢者などには使いづらかった
- ❗ 携帯トイレや簡易トイレの使用方法が周知できておらず、不衛生になった避難所もあった
- ❗ 避難所によっては、照明や手洗い設備が不十分、男性用と女性用のトイレが区分けされていなかった

能登半島地震から学ぶ

災害ボランティアの声

※2024年2月



一番困ったのは、トイレと水！
寒さもつらかった！



CHECK

土砂崩れにより高速道路が通れない、倒壊などであちこちで道が寸断されており、仮設トイレの支援が遅れていた。

CHECK

避難所の近くにトイレが無いところもあり、仮設トイレまで200mも歩く避難所があった。激しく損傷している道路は歩きずらく、夜は足元が見えない怖さがあった。

CHECK

下着が汚れてしまって、下着代わりにおむつをはいている方もいた。



今後の震災に対して
対策をとろう！

能登半島地震から学ぶ

発災後の道路や水道管などの インフラ被害・火災被害状況



※2024年2月災害ボランティア時に撮影

CHECK

女性、子どもは、数名で行くよう声をかけあってはいたが、雪が降る寒い中など、外の仮設トイレに行くのは同行のお願いもしづらかった。

CHECK

トイレに行けず、水分摂取を減らしてしまう。

CHECK

携帯トイレ、簡易トイレを使用するも、そのままの汚物で臭いがきつく、不衛生であった。

CHECK

排泄をギリギリまで我慢していて漏らしてしまったり、我慢できずに排泄をしてしまい、そのままの状態となっていた。

QUESTION

ひとは何回トイレに行くの？

1日に約5回程度

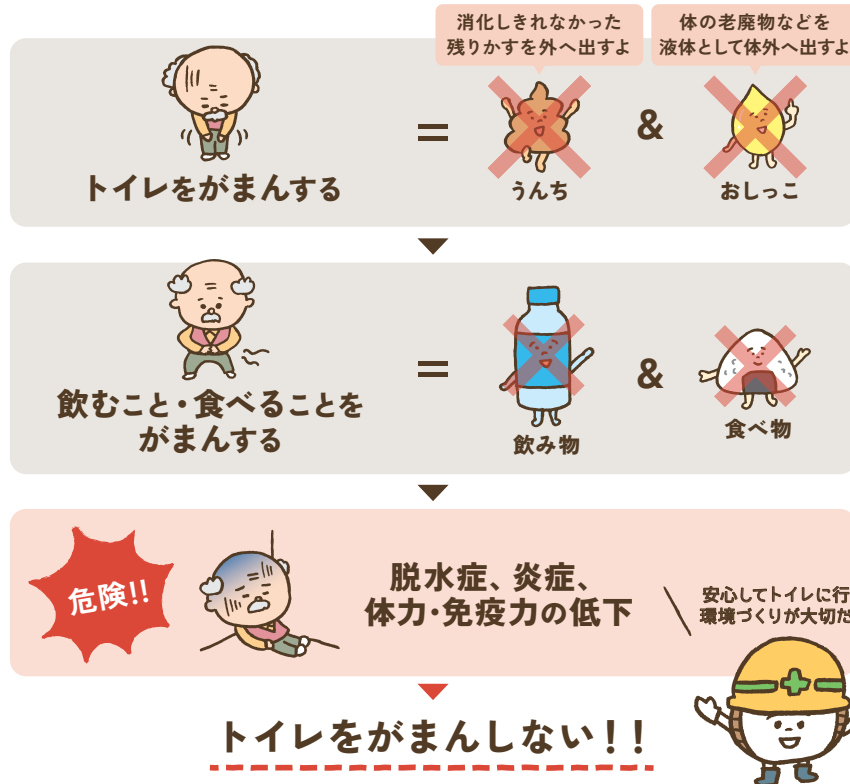
成人の場合、1回の排尿量200～400mL・コップ1杯分

1日5回×1週間7日分で35回目安



QUESTION

トイレをがまんするとどうなるの？



QUESTION

携帯トイレはどんな時に使えるの？



流す水が出ない、またはトイレの水が流せない時、

トイレ空間が安全で便器が使用可能であれば、携帯トイレが使えます。

QUESTION

携帯トイレは怎么样って使うの？



※横浜市で災害時に発生した排泄物は、トイレバックやゴミ袋に入れて、燃やすごみに出します。

自宅用備蓄



地震が起きても自宅が安全なら、避難所ではなく
自宅で生活できるように備えておきましょう

それぞれが考えられるリスクを想定し、被災後の生活を続ける備えを考えましょう。

ローリングストックで備蓄/充電など定期的に確認



1週間分



非常食

レトルト食品、フリーズドライ、
缶詰など食べ慣れたもの



1週間分

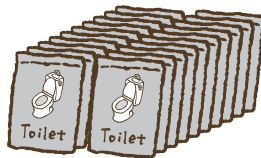


飲料水・生活水

1人1日最低2L×7本



1週間分



簡易トイレ

1人1日約5回



ラップ・
アルミホイル



新聞紙



マスク



ポリ袋



モバイルバッテリー



ポータブル電源



手回し充電ラジオ



乾電池



カセットコンロ



カセットボンベ



住宅用消火器



ホイッスル



革手袋



保冷剤



クーラーボックス



LEDランタン



LED懐中電灯



ヘッドライト



布ガムテープ



除菌グッズ



口腔ケア用
ウェットティッシュ



からだ拭き
ウェットタオル



ドライシャンプー



ティッシュペーパー

など

災害発生時

自助・共助・公助・近助



大きな災害が起こった場合、
国や自治体による支援「公助」に頼ることは厳しい
まず「自助」、「共助」「近助」



避難・誘導

私たちはどこで被災するかわからない！
周りに呼びかけながら逃げる1人ひとりが「率先避難者」になることが大切。



安否の確認

声を掛け合い、安全な場所への誘導など。



救助・救出 消火活動

二次災害に注意しながら下敷きになっている人の救助、消火にあたるなど周囲の人たちと協力し、対応。



避難行動 要支援者の避難

災害が発生した際に自ら避難することが困難な高齢者、障がい者、妊産婦など、特に支援を必要とする方の避難。

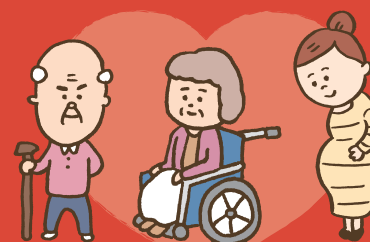
声かけあい あいさつしよう



地域イベントで 近隣の人たちと交流しよう



「防災は、平時から」 日常のご近助活動が大切です



高齢者・障がい者・妊産婦への 支援に協力しよう



防災訓練で情報アップデート 急時対応できるようにしよう



暮らすまちの災害リスクを知っておこう



横浜市青葉区防災・災害ページ

<https://www.city.yokohama.lg.jp/aoba/bosai/bohan/saigai/>



主役は

「暮らす」みなさん

ひとりではできないことも
気持ちよく安心して暮らす環境づくり
ご一緒にしませんか？

桜台ビレジ自治会の
ホームページからも
ダウンロードできます



2025年3月発行

「東日本大震災を忘れない」3月防災訓練 桜台ビレジ自治会