



① 携帯トイレ



② 仮設トイレ



③ 自動ラップ式トイレ

毎日当たり前のように使っている  
トイレが、災害で突然使えなくなるかもしれません。  
市は、複数タイプの災害用トイレを設置できるように対策していますが、  
備蓄の数には限りがあります。簡単に使える携帯トイレなど、家庭での備えが大切です。①～④の詳細は、2～4面で紹介

## いつもの トイレは 使えない ？



目次	1～4面… <b>特集</b> 健康を守るトイレ対策…災害時、水洗トイレは使えなくなるかもしれません。能登半島地震の被災地の状況を交えつつ、起き得る健康被害や市の対策などを紹介します。	8面…「ひらつかTopics」「市長コラム」 広報ひらつかのPDF版は市ウェブからご覧いただけます。 アプリ「マチイロ」や「Catalog Pocket(10言語対応)」からも最新版がご覧いただけます。
	4～7面…募集・お知らせ・健康と福祉	



# 災害時、水洗トイレは流せない？

## 健康を守るトイレ対策

災害が起こるたび、被災地は深刻なトイレ問題に直面してきました。1月に起きた能登半島地震を受け、改めて災害時のトイレ対策が注目されています。

今号では、能登半島地震の被災地である石川県の状況を交えつつ、トイレ問題が引き起こす健康被害や平塚市が進める備え、家庭でできる対策などを紹介します。

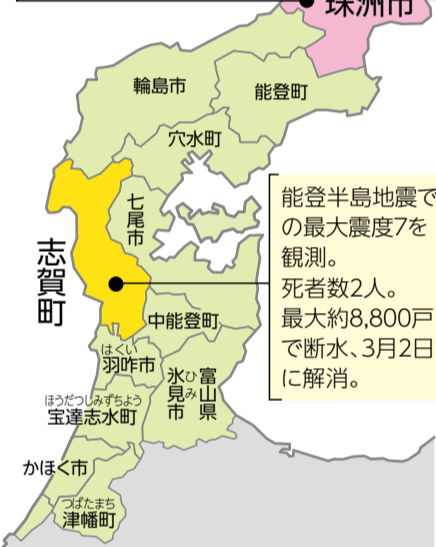
☎ 災害対策課 ☎21-9734

石川県志賀町の写真は、平塚市から派遣された応援職員（神奈川県との合同隊）が撮影した記録写真を掲載

### 能登半島地震

紙面で紹介する石川県2市町の状況（4月26日現在）。石川県の発表を基に平塚市広報課で作成。

震度6強を観測。死者数100人以上（災害関連死を含む）。最大4,800戸で断水、現在も約2,320戸で続く。



能登半島地震での最大震度7を観測。死者数2人。最大約8,800戸で断水、3月2日に解消。

「地震発生直後は、整備が追いつかず、トイレから汚物があふれ出たり、野外で排泄せ

佐々木さんは「トイレの衛生が保たれないと、すぐに胃

## 感染症を防ぐ

「トイレを安心して使えるありがたさを、被災地で改めて実感しました」と話すのは、市保健師の佐々木あづささん（右写真）。佐々木さんは、能登半島地震の被災地である石川県珠洲市に、神奈川県の災害派遣隊の保健師チームとして派遣されました。チームは在宅避難をしている方の健康調査をしたり相談を受けたりする班と、聞き取った情報を珠洲市の保健師が活用できるようにデータ化する班に分かれて活動したそうです。活動期間は1月26日～31日。「派遣された1月下旬は、人や物資の支援が届き、施設内で携帯トイレ（1面①）などが使える状態でした」と佐々木さん。

「膀胱炎や便秘など、いつものトイレが使えないことで起き得る、さまざまな体の不調。中でも怖いのが、車中避難などで起こりやすいエコノミークラス症候群（静脈血栓塞栓症）です。「水分補給などを控えて脱水状態が続くと、血中濃度が高まり血栓ができてやす

腸の感染症が起こってしまうんです。派遣される数日前に、避難所ではノロウイルス感染症が広がってしまったと聞いています」と公衆衛生が悪化する怖さを語ります。佐々木さんが活動した珠洲市健康増進センターは、全国から災害派遣された医療従事者たちの拠点。感染症防止のため、毎朝メンバーで次亜塩素酸ナトリウムを使用して徹底的に清掃していたそうです。しかし

くなりします。血栓が血管を流れ、肺に詰まり肺塞栓などを起こす恐れがあります。精神的にも肉体的にも厳しい避難生活。複合的なストレスに、「トイレ」が必ず含まれると佐々木さんは感じたそうです。「トイレは排泄する空間であると同時に、一人でホッとできる空間でもあると思うんです。その空間がないと、心理的な負担が大きくなってしまいます」と語ります。心の余裕がなくなり、周りの方との不和が生じることを心配していました。

さらにストレスの中で、災害関連死にもつながり得る、生活不活発病が起こることを危惧します。「食事が取れないと、判断力や活力もなくなってしまうんです。動かない状態が続くと、筋力が落ちるなどして、寝たきりの状態になる可能性が高まります」。

## 我慢で起こる健康被害



命に関わる「控え」

トイレは使える状況であったものの、不便さなどから、トイレに行く頻度は普段より減ってしまったと話す佐々木さん。「健康面を考えると大切だと分かっているけど、トイレに行く回数を減らそうとして、つい水分や食事を取るのを控えてしまいました」と振り返ります。自身も体験したこの一連の行動が、健康被害を招く一因だと話します。

膀胱炎や便秘など、いつものトイレが使えないことで起き得る、さまざまな体の不調。中でも怖いのが、車中避難などで起こりやすいエコノミークラス症候群（静脈血栓塞栓症）です。「水分補給などを控えて脱水状態が続くと、血中濃度が高まり血栓ができてやす

## 2カ月続いた断水生活

防災直後、トイレ対応が急がれた石川県志賀町。急きょ仮設トイレ（写真）の担当になった同町環境安全課の的場尚恵さんは、必要台数の確認・手配などに追われました。「すぐに事業者への手配はできたものの、設置には立ち会いが必要で、各避難所を回るのは時間もかかり大変でした」と振り返ります。避難所からは「手すり欲しい」という要望も届いたと言います。

また断水が長期化する中、排泄物を固める凝固剤などが手に入らず、捨て方が分からないという声が多く寄せられたそう。「たくさんの排泄物がそのままの状態で、燃



えるごみとして出されていて、処理する事業者も困っていました」。

4月26日現在、断水が解消して約2カ月たちます。「自宅のトイレ工事が追いつかず、避難所の仮設トイレを利用する方もいますが、多くの避難所では撤去が進んでいます」と現状を話す的場さん。少しずつ落ち着いてきた今、災害派遣などの人的支援が心強かったと振り返ります。「避難所の皆さんが快適にトイレを使えたのは支援のおかげです。仮設トイレのタンクへの給水や掃除、避難者の困りごとの伝達など、目が届かない部分の支援に本当に助けられました」と感謝を語りました。



避難所には、医療のプロと同じように、意識して衛生を保つことが難しいという現実がありました。「神奈川県に戻る道中でお借りした仮設トイレの汚れと臭いに衝撃を受けました。排泄ができたとしても、使う回数は控えたいと思ってしまいました」と表情を曇らせます。「負担の多い避難生活で、みんなが使うトイレの衛生まで意識するのは大変だと思います。だからこそ平時の今、不衛生によって起こり得る健康被害や、一人一人がマナーを守り衛生環境を保つ重要性を、知っておいてほしいのです」と力を込めます。

**現地で見えた心配事**

自宅避難の場合、避難所まで通ったり自宅の備えを使っ

たりして排泄することが、一週間連続かもしれません。佐々木さんは、仮設トイレ（1面②）を使うために自宅から避難所などに通う珠洲市の方を見て、さまざまな心配事が浮かんだとか。「和式の仮設トイレなどは、下のタンクに汚物をためる構造で、高齢者や小さい子どもが使うには不便な高さです。雪で足元が汚れやすかったり、衛生面も心配でした。人けのない夜の安全面も気になりました」。

子どもや高齢者、配慮が必要な方といった多様な視点で見るときに現れる、新たな困り事。「避難所ではどんなトイレが使えるのか、家庭ではどんな備えが必要なのか、事前に確認しておきましょう」と呼び掛けます。

# もしもの避難生活に備えて

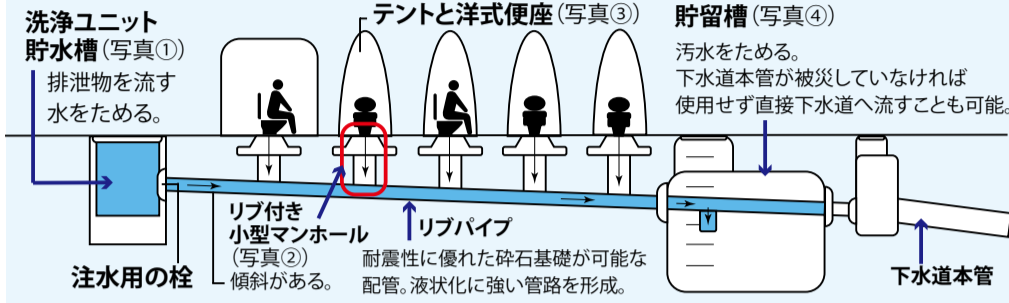
地震により地面が揺れると、下水道施設である下水管やポンプ場が被災する恐れがあります。分かりやすいのは、下水道本管に亀裂が入ったり、管やマンホールのつなぎ目がずれたりする他、液状化



浮き上がるマンホール (石川県志賀町内)

## 断水時でも使えて衛生的

市が整備を進める貯留型のマンホールトイレは下水道本管が被災しても、定期的に排泄物を貯留水で流し、3日分の汚水が貯留できる造りになっています(下図)。また耐震性にも優れています。令和9年度までに、避難所となる44カ所の施設への設置を目指し整備を進めています。現在9カ所への整備が完了。本年度は新たに10カ所に設置予定です。



①注水用の栓を外すと洗浄用の水が流れる②小型マンホールを開け③組み立て式トイレとテントなどを設置。3人で1基あたり約10分で組み立てられる④汚水をためる貯留槽の内部

によるマンホールの浮き上がりなどの被害です。こうした被害で下水道の使用が制限された場合、トイレの使用にも影響が出てしまいます。平塚市災害対策課主査の香取祐亮さん(左囲み上写真)は、「平塚でも強い揺れの影響で、トイレの先にある下流部分が被災する恐れがあります。市では力を入れて、トイレ対策を進めています」と話します。

マンホールトイレ(1面④)。マンホールの上に簡易的な洋式便座や、テントなどの仕切りを設けるだけですぐに使えることから、避難所へ設置する自治体が増えています。平塚市では令和3年度から、貯留型のマンホールトイレ(左囲み)の整備を進めています。「断水時でも安心して使えるのが貯留型の強みです」と香取さんは説明します。

「断水時でも安心して使えるのが貯留型の強みです」と香取さんは説明します。同トイレは、子どもと保護者が一緒に入ったり、介助が必要な方が使ったりできるよう、配慮もされています。「段差がないので子どもや高齢者も使いやすいと思います。また配慮が必要な方も安心して使えるよう、各避難所に設置する5基のうち1基のテントを、広い造りにしています」



便器の上からかぶせるので衛生的に使える(左)しっかりと結び臭気を防げる(右)

「断水時でも安心して使えるのが貯留型の強みです」と香取さんは説明します。同トイレは、子どもと保護者が一緒に入ったり、介助が必要な方が使ったりできるよう、配慮もされています。「段差がないので子どもや高齢者も使いやすいと思います。また配慮が必要な方も安心して使えるよう、各避難所に設置する5基のうち1基のテントを、広い造りにしています」

### 想定避難者の3日分

避難所などの公衆衛生の悪化を防ぐために重要だといわれているのが、震災直後のトイレ対応です。マンホールトイレや自動ラップ式トイレの他に、市には10種類のトイレの備えがあります。その中で、まず最初に設置を想定しているのが携帯トイレです。「携帯トイレは、袋を広げて便器にかぶせるだけで

### 4面 すぐにできる 家庭の対策

市が整備を進める貯留型のマンホールトイレは下水道本管が被災しても、定期的に排泄物を貯留水で流し、3日分の汚水が貯留できる造りになっています(下図)。また耐震性にも優れています。令和9年度までに、避難所となる44カ所の施設への設置を目指し整備を進めています。現在9カ所への整備が完了。本年度は新たに10カ所に設置予定です。

### 日本トイレ研究所

トイレから環境・文化・教育・健康を考え、全ての人安心してトイレを利用でき、共に暮らせる社会づくりを目指し活動するNPO団体。災害時のトイレ調査や研修、子どもたちのトイレ・排泄教育、まちのトイレのバリアフリーなどの活動を柱にしなが、トイレ環境はどうあるべきかを考えて活動している。市災害対策課のYouTubeチャンネル「防災ひらつか」(2次元コード)でもコラボ。



過去の震災では、発災3時間以内に約4割の人がトイレに行きたくなったという調査結果があります。流せない水洗トイレに排泄してしまうと、便器は排泄物で満杯になります。災害時にすばやく対応するには、建物内のトイレに携帯トイレを取り付けるのが効果的。携帯トイレを用いた初動対応は、排泄ニーズを満たすとともに衛生的な環境を守ります。

災害時にトイレが使えなくなることで引き起こされる問題は「災害関連死」「心理的負担による不和」「感染症」の三つです。災害時のトイレ問題を繰り返さないためにも、まずはトイレの不便・不衛生が、命と尊厳に関わる問題であると理解することが大切です。

### 切れ目のないトイレ支援

災害時は、切れ目なくトイレを確保する必要があります。仮設トイレなどの配備には時間を要することがあるので、まずは便器に取り付けるだけの携帯トイレや簡易トイレで対応します。次にマンホールトイレを

### 排泄は待ったなし



島村 允也さん 日本トイレ研究所

立ち上げ、最後に仮設トイレなどを調達する、といったように時間経過に応じて複数タイプの災害用トイレを組み合わせることが求められます。平塚市のように複数タイプの災害用トイレを備えておくことは効果的です。車中避難者や支援者へのトイレ対応としても、マンホールトイレや仮設トイレは役に立ちます。

### 家庭での備えが重要

個人の備えも重要です。携帯トイレは、さまざまな種類があります。使いやすさなど、一度試しておくといざというときに使う心のハードルが下がるのでお勧めです。携帯トイレの他に、衛生・安全のための防災用品も必要な備えです。具体的には、トイレトーパーや手指衛生を保つための消毒剤・ウェットティッシュ、停電時にトイレを明るくする照明(両手がフリーになるもの)、使用済みの携帯トイレを一時保管するためのふた付きの容器などがあります。

# 自分と家族のために

今回は、災害時に活躍する家庭の備えとして、①身近な場所で購入できるトイレと、②身近な物で作れるトイレを紹介します。

## ① 簡単に使える携帯トイレ



携帯トイレは市災害対策課も備えを勧めています。ユニディ湘南平塚店(久領堤1-2)・コーナン平塚市役所前店(浅間町10-12)・ロイヤルホームセンター湘南大磯(大磯町高麗3-4-17)などの店舗やインターネットで購入できます。

ユニディ湘南平塚店の東田真弥さん(上写真)は「携帯・簡易トイレは、震災が起きると特に売り上げが伸びます。今年の能登半島地震の後も買う方が多かったです」と話します。在庫状況などは、各店舗をご確認ください。

## ② 低コストで安定感も抜群ダンボールトイレ

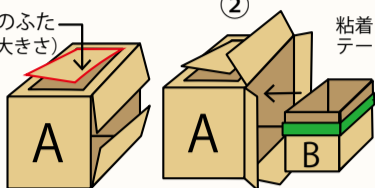


自治会の防災訓練や市内外のイベントなどで活躍するボランティア団体、女性防災クラブ平塚パワーズ(上写真)。女性の視点を生かした防災啓発活動を30年近く続けています。個人でできるトイレ対策として、同団体は

## 作ってみようダンボールトイレ

### 作り方 ①

便座のふた(Bの大きさ)



①Aを横向きに置き、Bの大きさに合わせた印を付ける。短い一辺を残し、5ミリ以内側を切る。

②Bのふた部分は粘着テープで固定。③の後、奥に補強用ダンボールを一つ入れてからAに入れる。

③補強用に用意したダンボールを粘着

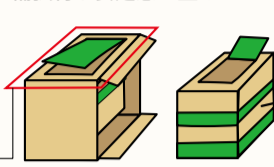
材料 ダンボールA(横45・縦30・高さ30センチ)・B(横30・縦20・高さ30センチ)、補強用ダンボール(雑誌や古着でも代用可)・粘着テープ、ポリ袋大(90センチ)・小(40センチ)。各サイズは目安。

### ③

すき間1~4



AとBのすき間1~4に入れる補強材が安定感を生む



テープで巻き、AとBのすき間1~4の大きさ合わせた補強材を作る。Aの便座のふた部分も水に弱いのでテープで補強する。

④粘着テープでAの側面を固定。ポリ袋大を全体にかぶせ、ポリ袋小には裂いた新聞紙などを入れ使う。ペット用の砂もお勧め。1回ごとに捨てるので衛生的。



ポリ袋大



YouTube(2次元コード)からも見られます

「ダンボールトイレ」を勧めます。「ダンボールトイレは重さに強いんです。体重100kgある方が座っても大丈夫。安心して座って排泄できるように作り方を考えました」と話すのは同団体副会長の木村美江子さん(左下写真右から3番目)。「身近にある物だけで作れるので低コストで用意できます」と利点を語ります。

## 被災地から安心の声

ダンボールトイレの現在の形が完成したのは平成22年。同団体は平成23年3月6日に宮城県仙台市の防災イベントに参加して、トイレも紹介していました。仙台市は11日に起こる東日本大震災の前震の影響で、すでにトイレが使えない状況でした。そのためダンボールトイレへの関心はとても高かったそう。避難生活をする方はダンボールを使った応急トイレを作ったものの、不安定で高齢者が怖がっ

て使ってくれないという悩みを抱えていました。「たくさんの方が展示に集まってくださいました。実際に座って『これなら安心して使える』と喜んでもらえましたよ」と振り返ります。

5日後に起きた東日本大震災。「安心だと知ってもらえたトイレを被災地で作ってほしい」とすぐに行動を起こしました。「平塚市の災害対策課から仙台市に作り方をメールで送ってもらったんです。被災地では作り方を印刷した紙を避難所に配って、活用してくれたそうです」。被災地には、支援物資が入ったダンボール箱が多く届くので、災害時でも材料がそろうのもこのトイレの強み。「応急トイレとしてもすぐに作れます。もちろん自宅の備えとして作っておくのもお勧めですよ」。

災害はいつ起こるか分かりません。自分や家族の健康を守るため、自分ができるトイレ対策をしておきましょう。

**少年野球大会**  
7月19日(金)〜8月4日(日)。バットインングパレス相石スタジアムひらつか(大原1-1)など。①小学生学童の部(1〜6年生)②小学生ジュニアの部(1〜4年生)③中学生の部。市内在住・在学の小・中学生。1チーム500円。試合日程・会場・チーム編成など、詳しくは市ウェブをご覧ください。  
市ウェブにある応募用紙

**心肺蘇生法や止血方法などを学びます。**  
土曜日。消防署本署(浅間町9-1)。市内在住・在勤・在学中で中学生以上の方、各講習会25人(先着順)。筆記用具。動きやすい服装でお越しください。  
**講習会** 6月15日午前9時〜午後5時。2100円。  
**再講習会** 6月22日午前9時〜正午。上級救命講習会の受講から3年程度経過する方。  
**電話または直接、5月21日(火)から、本館3階の消防救急課** 21-97229へ。

**小学生向け電子図書館体験**  
タブレットPCで、電子図書館を体験します。  
6月16日(日)午前10時〜11時。中央図書館(浅間町12-41)。

**米作り体験**  
田植え・草取り・稲刈り体験・もみすり見学をしませんか。収穫時に1組につき15kgの玄米を配ります。雨天時は内容・日程を変更する場合があります。  
6月22日(土)、7月20日(土)、10月19日(土)・20日(日)、全4回、午前9時30分〜11時30分(10月19日は午後1時〜3時・10月20日は午前9時30分〜11時)。平塚中央ライオンセンター周辺の水田。代表者が20歳以上の家族20組(抽選)。1組1万円。  
市ウェブにある応募用紙を、郵送で、5月17日(金)〜31日(金)に、〒259-1214飯島117平塚中央ライオンセンターへ。問い合わせは、農水産課 35-18102へ。

### 応募方法

- 募のある記事は事前に応募が必要です
- 必要事項は郵便番号・住所・氏名(ふりがな)・電話番号です
- 受付開始日の記載がない場合、5月20日(月)午前8時30分から、受け付けます
- メールの場合、@以下に、city.hiratsuka.kanagawa.jpを付けてください
- eの場合、電子申請システム(e-kanagawa)で応募できます。右の2次元コードからもアクセスできます
- 市役所への郵便物は、〒254-8686平塚市役所〇〇課で届きます

右 応募方法は

**女性のための無料法律相談会**  
親権・養育費・財産分与など、夫婦関係にまつわる悩みを弁護士に相談しませんか。  
6月24日(月)①午前9時30分②10時20分③11時10分④午後0時50分⑤1時40分⑥2時30分⑦3時20分(各時間帯40分)。本館7階人権・男女共同参画課。市内在住・在勤・在学中、初めて相談する女性、各時間帯1人(抽選)。未就学児の保育もあります。  
氏名(ふりがな)・電話番号①〜⑦のうち来所できる全ての番号(保育を希望する場合は子どもの人数と氏名・年齢も)を、電話ファクス、

市政情報は市公式のSNSでも配信しています

2次元コードからご確認ください

Facebook Instagram LINE