災害時のトイレを考える

飢えや渇きはある程度ガマンできる。でも排泄は、待ったなし。

▲被災した汚水処理施設

▲水洗機能を失った和式便器

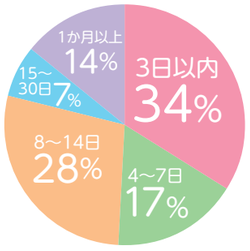
▲水洗機能を失った小便器

▲液状化で破損したマンホール

東日本大震災では、停電、断水、給排水管や汚水処理施設の損傷など、さまざまな理由で水洗トイレを使うことができなくなりました。ライフラインの仮復旧に要した日数は、電気で2週間程度と最も短く、上下水道管がおよそ1か月、下水処理場とし尿処理場の仮復旧には、1年以上かかった自治体もありました。このように、生活インフラの仮復旧は長期にわたることから、あらかじめ代替方策を十分に検討しておく必要があります。排泄は我慢することができない生理現象です。しかし、水洗トイレが使えない、仮設トイレも来ない多くの避難所では、施設のトイレが大小便でいっぱいになりました。

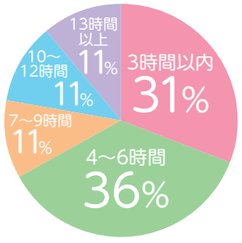
このような状況下では、トイレに行くのが嫌で、水分や食事の摂取を控えてしまう傾向があり、その結果、体力低下によりインフルエンザなどの呼吸器感染症にかかりやすくなったり、脱水症状も見られるなど、健康被害も危惧されました。

34%の避難所にしか
3日以内に仮設トイレが
行きわたらない



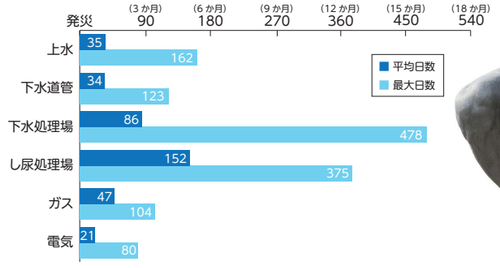
仮設トイレが避難所に
行きわたるまでの日数
（回答：29自治体）

78%もの人が
9時間以内に
トイレに行きたくなった



発災から何時間で
トイレに行きたくなったか
（回答：36人）

1か月の間
水洗トイレは使えない



ライフライン別仮復旧までの日数
（回答：29自治体）

災害用トイレの分類と特徴

分類	特徴
携帯トイレ ▲家庭にオススメ	断水や排水できなくなった洋式便器などにかぶせて使用する便袋(し尿をためるための袋)を指します。プライバシーを守る空間があればどこでも使用可能。吸水シートがあるタイプや粉末状の凝固剤で水分を安定化させるタイプなどがあります。
簡易トイレ	し尿を槽にためるタイプや機械的にパッキングするタイプなどがあります。個室空間やテント内に設置しプライバシーを確保します。

分類	特徴
仮設トイレ（組立型）	壁となるパネルを組み立て、トイレ室と便器が一体型になり、災害時に組み立てる製品を指します。使用しないときには、コンパクトに収納できます。
仮設トイレ（ボックス型）	建設現場やイベント用に開発されたトイレ。簡易水洗タイプ（1回あたり200cc程度）も増えてきています。このタイプは臭気の発生が抑えられる点で効果的。

災害時のトイレ事情

場面①　ライフラインが途絶えたときは、室内のトイレは使えない

大規模災害発生初期は、汚物が逆流したりあふれたりするため、建物やインフラにどの程度被害を受けたか確認できるまで、一時的にトイレの使用を禁止する。通常の便器は使えないよう養生したあと、トイレの個室ブースに簡易トイレや携帯トイレを設置することでプライベート空間を確保し、排泄できる環境を整える。

場面②　緊急的に設置された簡易トイレ

避難所となる学校や公共施設は和式トイレが多いため、急きょ簡易トイレを設置し対応していた。しかし、内開きのドアは、トイレに引っ掛かり締まりにくくなるなどの難点がある。

場面③　仮設トイレの多くは和式トイレ

仮設トイレの多くは、和式トイレで段差がある。車いす利用者はもちろんのこと、高齢者やケガをしてしゃがむことができない人の利用は困難である。やむを得ず、いすの座面をくり抜いて応急的に工夫した事例である。

場面④　使用できない仮設トイレ

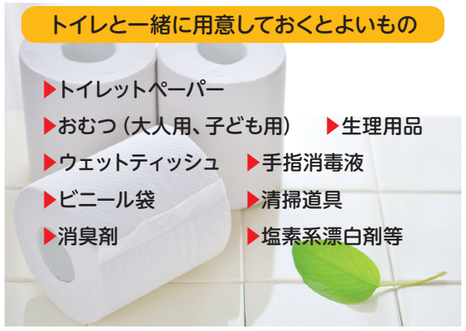
発災当初は寒さが厳しく、雪や雨が降った時や夜間などは、屋外に設置された仮設トイレの使用は困難であった。トイレの数も限られているため、あっという間に便槽内は大小便がいっぱいになった。バキュームカーも不足のため、使用できずにガムテープで封鎖された仮設トイレが数多くあった。

時間の経過に応じて変化するトイレの種類と数

災害時のトイレには、水・電気・くみ取りの必要性、段差の有無などさまざまなタイプがあり、インフラの状況や利用者に応じて適切なものを選ぶことが重要です。

しかし、発災初期の段階では、用意できるトイレの種類や数が極めて限られるため、家庭でも携帯トイレを準備するなど事前対策を考え、普段から使い慣れておくことが大切です。

誰もが使うトイレなのに、気恥ずかしさが先行して、あまり語られてこなかった災害時のトイレ問題。この機会に真剣に考えてみましょう。



写真提供、記事作成協力：NPO法人日本トイレ研究所