

もしもの災害に備える全国の活動と、災害用トイレの最新情報をお届けしています
We provide the latest information on emergency toilets and our activities across the country to prepare for disasters.

宮城県
東松島市建設部
下水道課
Sewerage Division,
Construction Department,
HigashiMatsushima City,
Miyagi Prefecture

テーマ：
・産官学連携マンホールトイレ
設置運営マニュアル作成
・災害用マンホールトイレを会場
トイレとして日常使いする

構成団体：東松島市及び関係団体
参加企業：スターライト工業㈱



東松島市産業祭や小学校運動会で、災害用マンホールトイレをイベント会場のトイレとして解放
Emergency manhole toilets are made available for use as event site toilets.



女性や子ども、要介護者からの意見を積極的に採用

Opinions of women, children, and those requiring nursing care are actively adopted.



宮城教育大学ゼミ生の協力で災害用トイレマニュアルを作成

Manual was created for the independent operation of emergency manhole toilets.



校区住民参加で災害用マンホールトイレの設置訓練を実施

Residents of the school district participated in a drill to set up emergency manhole toilets.

東日本大震災での経験をもとに、イベントや運動会で「マンホールトイレの普段使い」をしています



東松島市建設部下水道課
下水道危機対策専門員
小田島毅様

東松島市ではマンホールトイレを、イベントや運動会で実際に使用しています。イベントでは自主防災組織が、運動会では保護者が設置・運営・片付けを行っています。発災時は職員が指導等に行けないことを想定し、自主防災組織や避難住民が設置運営出来るようにするためにです。更にトイレ環境が悪化しないよう運営面を重視しております。これらのことから分かりやすいを念頭に「設置運営マニュアル」を作成しました。マニュアルは紙ベースであることから動画でも作成し誰でもいつでも視聴出来るようにしました。今後は地域住民が自主的に設置運営できることを目指します。

Based on the experience in the Great East Japan Earthquake, HigashiMatsushima City uses emergency manhole toilets on a regular basis at sporting events and other activities.

In HigashiMatsushima City, emergency manhole toilets are used on a regular basis. They are set up, operated, and cleaned up by parents at their children's sporting events and by a volunteer disaster preparedness organization at other activities. The purpose is to let the organization and evacuated residents be able to set up, operate, and clean up the emergency manhole toilets by themselves, assuming that staff from city or ward office cannot come to support them in the event of a disaster. In addition, we emphasize operational aspects to ensure that the toilet conditions do not deteriorate at such times. We have created an easy-to-understand manual to help set up and operate the emergency manhole toilet. Since the manual is paper-based, a video was made so that anyone can view it at any time. Our next goal is to enable local residents to set up and operate the toilets on their own.



災害用備蓄トイレ対談

阪神淡路大震災を経験した神戸市と災害用備蓄トイレについて対談しました。スターライトWEBサイトに記事を掲載しています。ぜひ一度ご覧ください。

Talks about emergency toilets for stockpiling

Starlite talked about emergency toilets for stockpiling with the City of Kobe that experienced the Great Hanshin-Awaji Earthquake. To read the article, please visit our website:

災害用備蓄トイレ

1週間分程度の“携帯トイレ”は備えておきましょう！

Emergency Toilets for Stockpiling
Prepare a week's supply of toilet kits!

大きな災害が起きて上下水道が寸断されると、トイレが流れなくなります。携帯トイレは、今ある洋式トイレの便器にシートをかぶせて使うことができます

いざ水が流れなくなっても、「もしかしたら使えるかも」と水洗トイレを使い続ける人が多いです。しかしそのまま使用していると、排泄物やトイレットペーパーが詰まり、便器からあふれ出します。やがて悪臭が漂い、感染症のリスク、排尿便を我慢することによる健康被害、といった悪循環に陥ってしまいます。そうならないためにも、1人あたり35回分以上（1日5回×7日）の備蓄とカバンには2～3回分の携帯トイレを常備しておきましょう。



If a major disaster strikes and water supply and sewage systems are cut off, toilets cannot be flushed. Existing sitting toilets can continue to be used by placing a plastic bag.

Many people continue to use flush toilets even when the water stops flowing, thinking they might work. However, if people keep using them, bodily wastes and toilet papers get clogged and overflow from toilet bowl. Eventually, a vicious cycle ensues, with a bad smell, increased risk of infection, and health problems from having to hold back on going to the bathroom. To prevent that from happening, each person should stockpile at least 35 kits (5 kits per day for 7 days) and keep 2 to 3 kits in their bag.

能登半島地震避難所の様子

Photos from 2024 Noto Peninsula Earthquake evacuation center



使えなくなった水洗トイレに携帯トイレをセットした状態
A plastic bag from the toilet kit is placed on a disabled flush toilet.



災害支援にきたゴミ収集車による使用済み携帯トイレの回収
Garbage truck that came for disaster relief collects used toilet kits.



“汚水ます”で下水が流れていないことが確認できる
“Sewage inlet” confirms that sewage water is not flowing.

想定以上の避難者が“トイレ難民”となります

震災や豪雨災害など大規模災害では想定外ばかりです。令和6年能登半島地震では、元日の夕方に地震が発生したため地元住民だけでなく帰省客や観光客も被災しました。道路や線路の寸断により移動ができず、震災から1週間～10日間は地元住民の3倍以上の避難者が避難所に詰めかけました。季節的な感染症の流行とトイレ環境悪化が要因で公衆衛生の確保が難しくなりました。

被災すると通勤通学や帰宅に数時間かかることも

雨や雪で交通機関が立ち往生する事例も起きています。外出する際は2～3回分の携帯トイレをカバンに入れておきましょう。薄手の排尿袋や粉末タイプの凝固剤入りの携帯トイレであれば、カバンの中でもかさばらず常備できます。

A large number of people living in evacuation centers become “toilet refugees”.

In large-scale disasters, such as earthquakes and torrential rain disasters, many unexpected things happen. The 2024 Noto Peninsula Earthquake struck on the evening of New Year's Day, affecting not only local residents but tourists and people returning home for the holidays. Due to the disruption of the roads and railroads, they were unable to travel, and for the first week to ten days after the disaster, more than three times the local population headed for evacuation centers. Seasonal infectious disease outbreaks and deteriorating toilet conditions were factors that made it difficult to ensure public sanitation.

If a disaster strikes, it could take several hours to get to work, school or home.

In recent years, rain and snow have also shut down transportation systems and left people stranded. It is always a good idea to carry 2 to 3 toilet kits in their bag. Toilet kits with thin urination bags and coagulating powder can be kept compact in the bag.



上下水道が被災した観光地の公衆トイレ
Toilet that is no longer useful in tourist area

スターライトの情報発信

X (旧Twitter) の「もしもに備え災害トイレの大切さを伝える」アカウントでは、いざという時に役立つ災害トイレのことを厳選してわかりやすく発信しています。フォロー＆チェックをお願いいたします。



もしもに備え災害トイレの大切さを伝える (広報・編印)

