

令和 7 年度 仙台 BOSAI-TECH イノベーション創出促進事業  
自治体提供課題詳細

タイトル	指定避難所（学校施設等）における 停電時のマンホールトイレ暖房
提供自治体名	宮城県仙台市
掲載期限	令和 7 年 8 月 29 日まで

1. 解決したい課題の背景

- ・ 災害時に断水した場合、避難所トイレとしてマンホールトイレや仮設トイレ組立式を屋外に設置するが、屋外設置のため、冬季には利用者が寒さに苦しむこととなる。特に停電時は、寒さの厳しさからトイレ使用をためらう人が出てくることが想定される。

2. 実現したいこと

- ・ 災害時の停電状態でも、マンホールトイレや仮設トイレ組立式を使用する人向けに安全かつ電気を必要としない（もしくは乾電池レベルのわずかな電力で対応できる）、暖をとれる仕組みを提供したい。

3. 想定している技術（こだわらない場合はその旨を記載）

- ・ 電気を必要としないもの（もしくは乾電池レベルのわずかな電力で対応できるもの）を想定している。

4. 希望する実証時期・実証場所（現時点の想定）

- ・ 令和 7 年 1 月～令和 8 年 1 月頃、上杉山通小学校での実証を希望する。

5. その他制約事項・補足事項（関連ホームページ等）

- ・ 避難所運営マニュアル（仙台市 HP）のマニュアルシート集のシート C 「避難所トイレの確保」（※マンホールトイレに関するマニュアルは現在作成中のため掲載できず）