

# バイオトイレ付太陽光発電所のご提案

自然に優しく、におわず清潔！

移動も簡単なバイオトイレが付帯した太陽光発電所をご提案します



〒130-0023 東京都墨田区立川3-12-2

TEL:03-5638-6260 FAX:03-5638-6261

<https://www.bei.co.jp> Mail:sugoihp@bei.co.jp

---

# 災害時7割の自治体でトイレが不足！

---

トイレは、命を支える社会基盤サービス。待ったなしです！



日本は、災害大国。いつ災害が起こっても不思議ではありません。しかし、トイレの備蓄が足りていないと答えた自治体が7割だそうです。

水や食料よりも待ったなしなのがトイレです！

---

# 災害用トイレの課題！

---

## 実際に被災した人からの聞き取り調査より抜粋

- ・断水のため、水洗トイレが流せず使えなくなった
  - ・水が確保できても、排水先が破損している場合、トイレが使えない
  - ・仮設トイレが汲み取り式の場合、バキュームカー不足で使えなくなった
  - ・し尿処理施設が破損した場合、汲み取りができずトイレが使えなくなった
  - ・大雨、洪水、高潮等による浸水で、浄化槽等への進流などで被害が発生した
  - ・携帯トイレ（便袋）を使用できるスペースが確保できず使えない
-

# 災害用トイレに要望すること！

- ・発災当初は寒さが厳しく、屋外に設置された災害用トイレの使用は困難であった。

屋外に設置された  
災害用トイレ



## 東日本大震災の事例 (平成23年3月11日発生)

- ・トイレの数もバキューム車も不足していたため、汲み取り式のトイレが多数使用不可能になった。

汲み取り型のトイレ  
(仙台市)



汲み取り作業の様子 (仙台市)

- ・組立トイレとセットで使うテントは、備蓄や持ち運びが容易であるが、屋外に設置した場合強風により転倒した例が多数あった。

# 災害用トイレに求めること！

## 災害用トイレに対する要望

調査：日本トイレ研究所「災害用トイレ・衛生環境に関するアンケート調査 2012年」  
(回答：29自治体)



仮設トイレの多くは和式トイレ  
止むを得ずイスの座面をくり抜いて応急的に工夫した事例（↓写真）



災害用トイレに対する要望として、最も多くあげられたのが「高齢者、障害者の使用が容易」「設置が容易」であった。また、「女性、子どもの使用が容易」という要望も4番目に多かった。

## 実際に被災した人からの聞き取り調査より抜粋

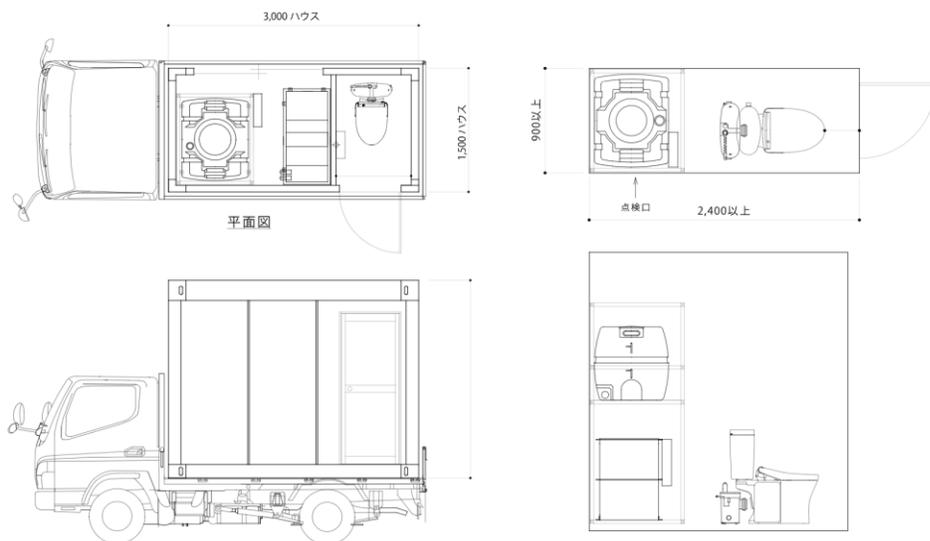
# 災害時のトイレいろいろ！

## 代表的な災害用トイレの違いについて

トイレの種類	特徴
●携帯・簡易トイレ	個人でも準備できて安心。使い捨てなので、枚数が必要。割高感がある。
●仮設トイレ	国や自治体、企業などが避難所等に設置。輸送して設置するため、時間がかかる。汲み取り式だと、臭いや汲み取りができず使用不可になってしまう。
●マンホールトイレ	遠方から運ぶ必要がない。直接下水に流すため清潔。下水道が破損してしまうと使えない。
●移動式トイレ	車載式なので、移動が簡単。バイオトイレの場合は、し尿処理の必要がなく環境にも優しく、ニオイもない。

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の特徴

災害時のトイレ問題を解決するために



- ・トラックに搭載されているため、移動が楽々
- ・微生物で分解処理。水をリサイクルするため、自然環境に優しい
- ・強力な分解力で、ニオイもなく清潔
- ・リサイクル水で流すため、普通の水洗トイレと同じ感覚で利用できる
- ・リーズナブルに使える、メンテナンスも楽
- ・豊富なオプションが選べる

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の特徴

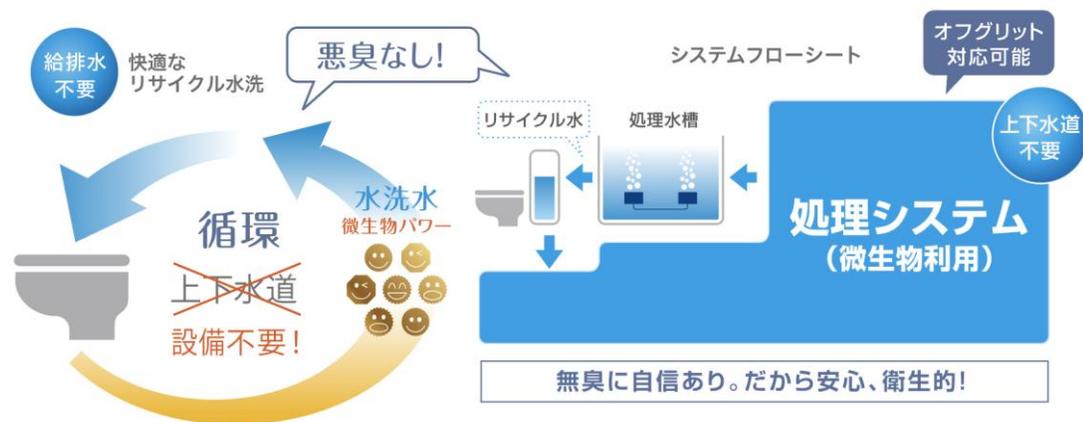
トラックに搭載されているため、移動が楽々



- ・トラックに搭載されているため、様々な場所に運ぶことが可能です。
- ・平常時は、公園などに置いておき、災害時に避難所に移動することができます。
- ・平置きだと、トイレの中が寒い、暑いといったことがありますが、車載なので、屋内の倉庫などに移動させることが可能です。

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の特徴

微生物で分解処理するため、環境に負荷をかけません



- ・独自に培養した微生物がし尿だけでなく、トイレットペーパーも強力に分解します。
- ・リサイクル水を循環させるため、一般の水洗トイレと同じ感覚で使用できます。
- ・微生物が強力に分解するため、臭いません。水洗の水も着色できるため、見た目も安心して使えます。

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の特徴



## 標準機能

### 太陽光パネル

荷台上に太陽光パネルを設置可能

### 充電器 (スマホ含む)

太陽光パネルと連動しスマホ等充電が可能

### インターネット WIFIスポット

本体がWi-Fiスポットにもなり、スマホが使えなくても通信可能

---

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の特徴

---

## オプション機能(開発中)

ウォーター  
サーバー

電気と空気から水を作ります

その他機能  
アイデア  
リクエスト  
募集中

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の特徴



トイレ入口と半対面に微生物  
特殊浄化槽システムを設置



水は微生物のタ  
ンクを通り、左下  
の貯水槽に貯め  
られる



便器は通常の水洗トイレと同  
じもの。備え付けのトイレッ  
ペーパーも流せる



トイレ内には、換  
気口もついている

# バイオトイレ付帯太陽光発電所の料金

## リーズナブルでコスパ抜群の料金システム

項目	料金
バイオトイレ付帯太陽光発電所 1台	レンタル契約: 150,000円/月額(税抜き) <普段は、地域の公園等でご利用ください。> ※基本7年契約 5年契約後、解約可。不要になったら即解約できるので、お得です。  買取価格: 9,800,000円/(税抜き)
オプション	オプションは別途になります。
※メンテナンスフリー	お掃除は、お客様で行ってください。オプションメンテナンス料は、別途18,000円/月