

## 避難所へ届けるトイレの概要

避難所でのトイレの問題点として、  
 現地の下水インフラ設備が壊れており、汲み取り式便所を多用していますが、  
 使用人数が多いので、すぐに汚物が満杯になっています。  
 バキュームカーも過半が失われているため、汲み取りも間に合っていない。  
 下流の処理場自体も壊れている為、水洗も流すことができません。  
 そうした避難所に対応する、大便を焼却して処理できるしくみの提案です。

### 方式 1：移動式汲み取り浄化槽

避難所の処理に困っている汚物を汲み取り、その場で処理を行う仕組みです。  
 6 m のコンテナに浄化槽は 5 人槽を 2 つ設置しています。  
 まず、汚物回収槽に避難所の大便・小便を汲み取ります。  
 汚物回収槽で、大便(固形の汚物)と小便(液体の汚物)を分けます。  
 液体の汚物は、ポンプで汲み取り浄化槽に流します。  
 浄化槽に大便を流さないため 100 人分の処理ができるかと考えています。  
 分別した大便は水分を切り、天日乾燥させた後、汚物焼却炉へ移します。  
 汚物焼却炉は、回転ドラムを回転させながら焼却をします。  
 焼却後には大便は灰となります。  
 処理が終わると、次の避難所へ移動して汚物処理を行っていきます。

### 方式 2：トイレユニット+浄化槽(固定)

このコンテナは、トイレがなく困っている避難所に設置をします。  
 6 m のコンテナに、  
 5 人槽の浄化槽 1 台+水洗の大便器 3・小便器 2・手洗い 2 を設置しています。  
 汚物の処理方法は上記の方式 1 と同じ方法で行うので、100 人分の処理できると考えています。

