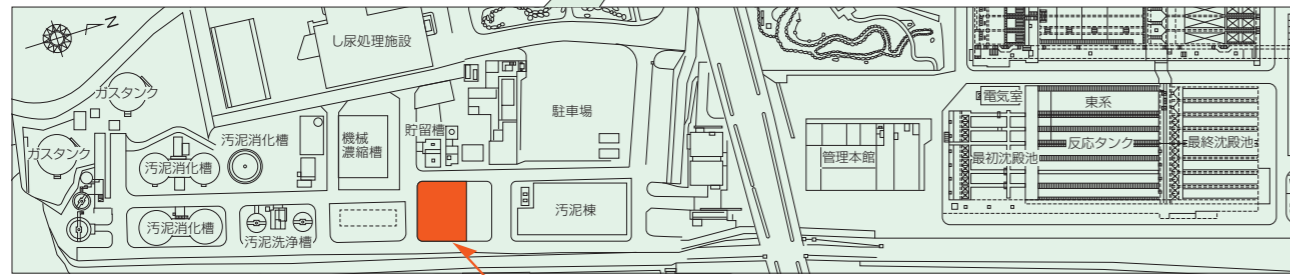
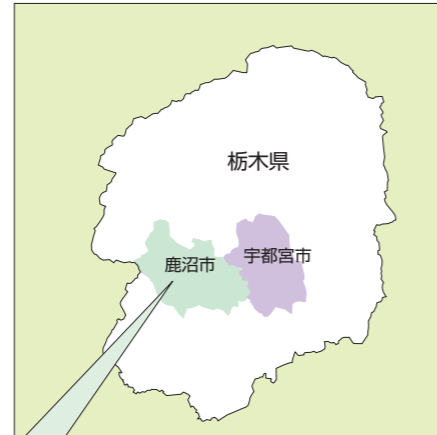


# B-DASH プロジェクト

(平成28年度実証事業)

### 実施場所

鹿沼市 黒川終末処理場  
栃木県鹿沼市上殿町673-1



実証設備設置予定場所

## 脱水乾燥システムによる 下水汚泥の肥料化、燃料化技術実証研究

～一つのシステムで、利用用途に応じた乾燥汚泥の含水率調整が可能に～



お問い合わせ先

#### TSK 月島機械株式会社

水環境事業本部 事業統括部  
〒104-0053 東京都中央区晴海3-5-1  
TEL.03-5560-6530 FAX.03-3533-4103

#### サンエコサーマル株式会社

営業部  
〒322-0017 栃木県鹿沼市下石川737-55  
TEL.0289-72-0371 FAX.0289-72-0381

#### 地方共同法人 日本下水道事業団

技術戦略部 資源エネルギー技術課  
〒113-0034 東京都文京区湯島2-31-27  
湯島台ビル  
TEL.03-6361-7854 FAX.03-5805-1828

#### 鹿沼市

鹿沼市環境部下水道施設課  
〒322-0045 栃木県鹿沼市上殿町673-1  
TEL.0289-65-3687 FAX.0289-63-0194

#### 公益財団法人 鹿沼市農業公社

〒322-0527 栃木県鹿沼市塩山町1329-19  
TEL.0289-63-5570 FAX.0289-64-9413

月島機械(株)・サンエコサーマル(株)・日本下水道事業団・鹿沼市・(公財)鹿沼市農業公社 共同研究体

# 背景

## 従来の課題

## 解決策

### 設備の老朽化

- ・脱水機の老朽化
- ・速やかな改築更新

- ・設備更新

### 汚泥外部処分費

- ・処分費が維持管理の大きな割合を占める

- ・汚泥減容化による処分費の低減

### 汚泥の有効利用

- ・法改正による下水汚泥の肥料化、燃料化利用の努力義務
- ・有効利用におけるコスト増
- ・乾燥機の型式による有効利用の用途の制限

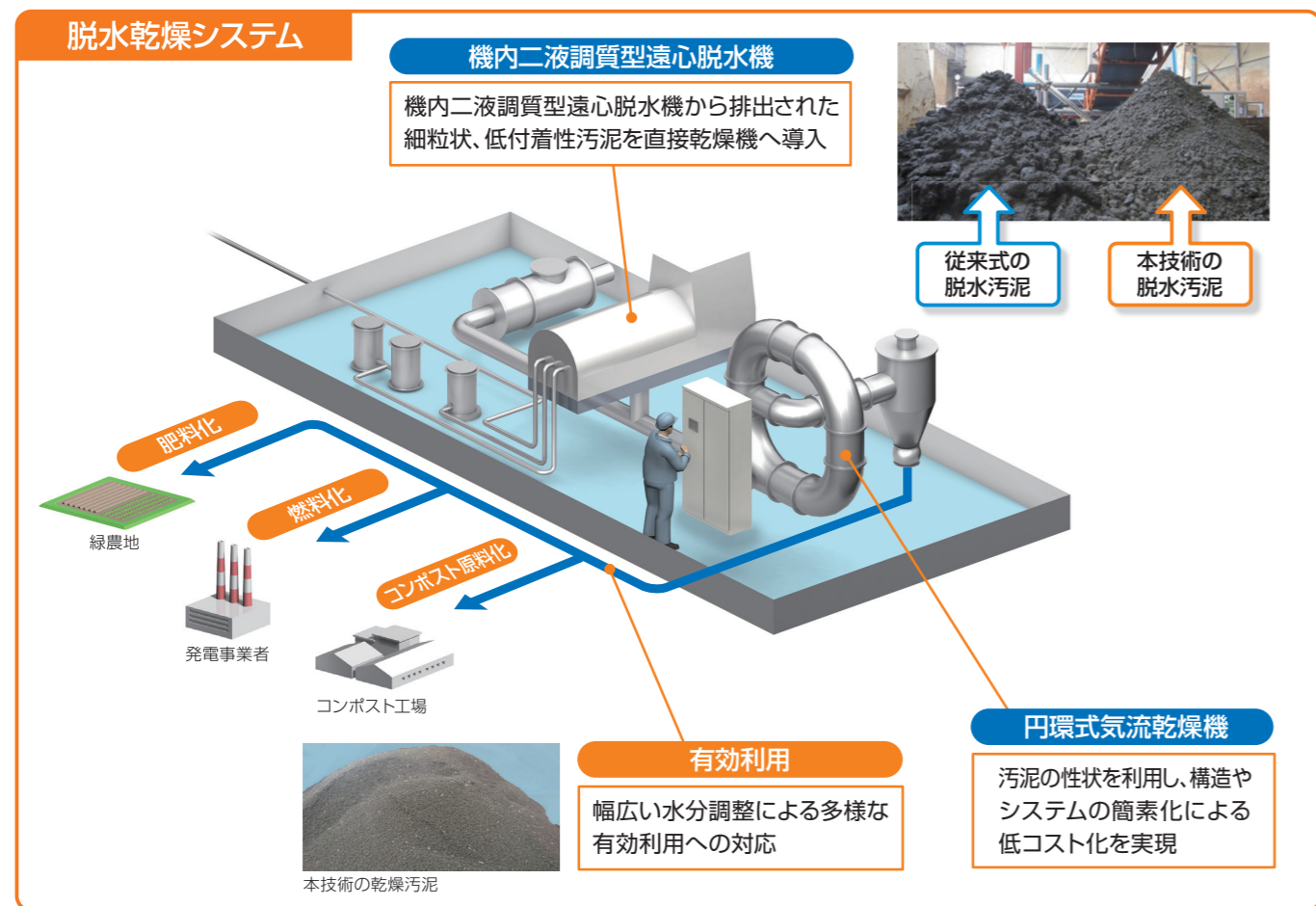
- ・低コストかつ多様な有効利用の用途に適用可能な技術の採用

# 実証研究の概要

**【実証フィールド】** 黒川終末処理場(栃木県鹿沼市)

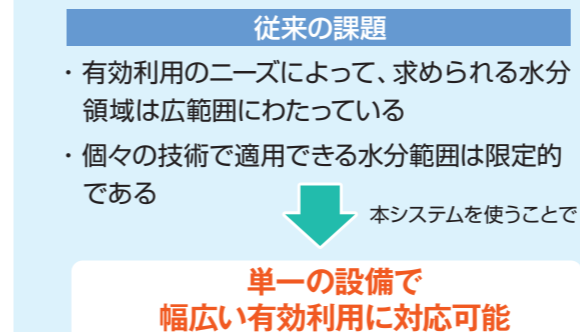
**【実証の内容】** 中小規模の下水処理場を対象とした脱水乾燥システム(機内二液調質型遠心脱水機+円環式気流乾燥機)を用いて、肥料や燃料など用途に応じたライフサイクルコストを低減可能な乾燥汚泥の製造技術を実証します。

**【実証設備の規模】** 脱水機 4m<sup>3</sup>/hr(消化汚泥固形物濃度 約1.5~1.7%)  
乾燥機 270kg-wet/hr(脱水汚泥 含水率75%)、乾燥汚泥として1.8~3.2ton/日(含水率10~50%)



# システムの特徴

## 特徴1 多様な有効利用に対応した含水率の調整が容易

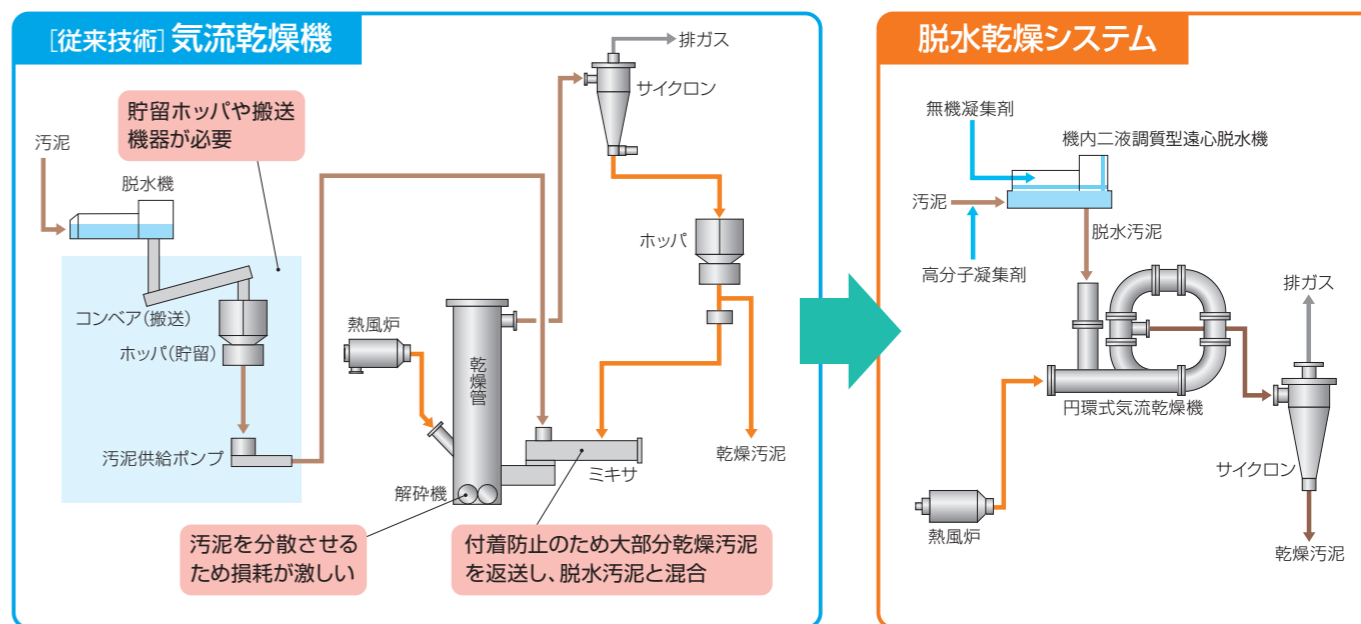


汚泥含水率における有効利用のニーズと適用技術

含水率(%)	10	20	30	40	50	60	70
有効利用ニーズ		燃料化	肥料化		コンポスト原料化		
従来技術適用		気流式乾燥・炭化	攪拌羽根付熱風式			脱水機	
本技術適用		脱水乾燥システム					

## 特徴2 機器点数の削減と省スペース

従来技術の機器点数が半分以上になり、スペースが約半分にになります。



## 特徴3 自動制御によるスマートオペレーション化

脱水汚泥や乾燥汚泥の含水率を自動で測定する含水率制御を採用。

**人件費削減、運転管理の効率化が期待できます。**

