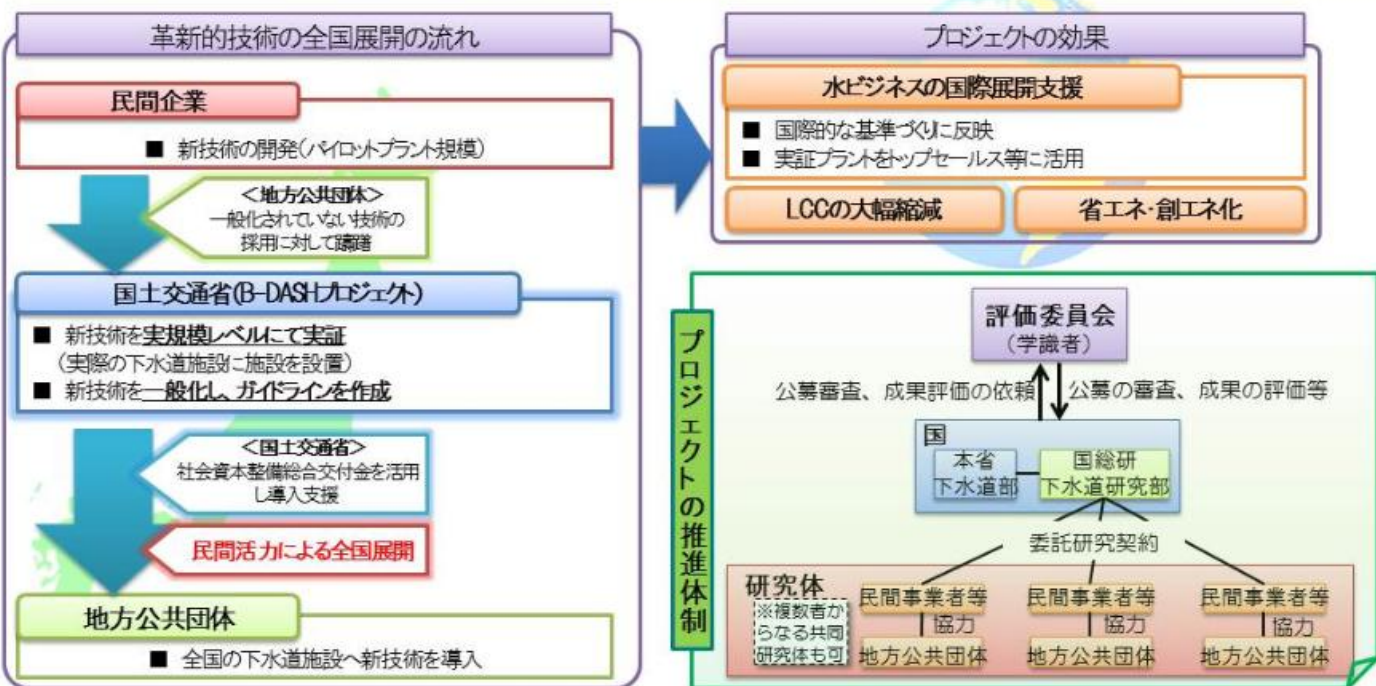


下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト*)の目的と体制

* Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project

- ▶ 下水道における省エネ・創エネ化の推進を加速するためには、低コストで高効率な革新的技術が必要。
- ▶ 特に、革新的なエネルギー利用技術等について、国が主体となって、実規模レベルの施設を設置して技術的な検証を行い、ガイドラインを作成し、民間企業のノウハウや資金を活用しつつ、全国展開。
- ▶ 新技術のノウハウ蓄積や一般化・標準化等を進め、海外普及展開を見据えた水ビジネスの国際競争力強化も推進。



出典：国土交通省 国土技術政策総合研究所 下水処理研究室HP
<http://www.nilim.go.jp/lab/ecg/bdash/bdash.htm>

共同研究実施体制

株式会社大川原製作所

実証設備の設計・製作・設置及び実証運転の実施、実証事業の総括

関西電力株式会社

ヒートポンプ部分の運転制御方法などへの技術的助言、システム全体の乾燥効率・運転状態の妥当性評価

秦野市

実証フィールドの提供、下水処理施設への適用性検討、既設設備の運転調整および工程管理

実証概要

公募テーマ： 中小規模処理場を対象とした肥料化、燃料化技術

(別途公募している、脱水機の改築と合わせた導入に適した技術以外の技術)

実証技術名称： 自己熱再生型ヒートポンプ式高効率下水污泥乾燥技術

事業実施者： (株)大川原製作所、関西電力(株)、秦野市 共同研究体

実証フィールド： 秦野市浄水管理センター

実証の概要： ヒートポンプ技術を応用したエネルギー効率の高い高性能乾燥システムを導入し、省エネ低コスト型の污泥乾燥を実証する。
また、製造される乾燥污泥の性状を調査し、具体的な有効利用方法を検討する。

特徴

① ヒートポンプサイクルで廃熱を有効活用

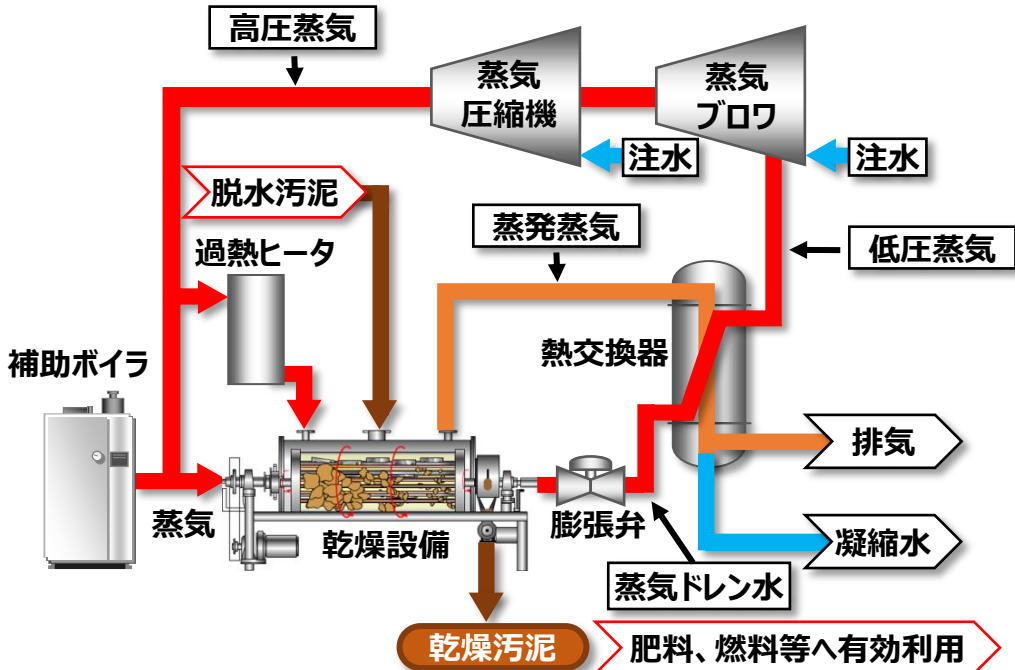
乾燥材料（脱水污泥）からの蒸発蒸気の廃熱を熱源に、脱水污泥の乾燥時に液化した蒸気ドレン水を熱交換器で気化した後、圧縮することで、160℃の乾燥設備熱源蒸気（高圧蒸気）として循環するシステムとしている。

② 排気処理負荷を低減

乾燥設備へ空気を供給しないことで、熱回収後の排気量は大幅に削減され、排気に含まれる臭気を処理するための費用が低減できる。

乾燥設備熱効率向上
+
維持管理費の低減

<実証技術概要>



<参考：従来技術概要図>

