

令和8年度 茨城県央環境衛生組合議会行政視察報告書

- 視察日時 令和8年10月19日（月）午後1時30分～午後3時

- 参加者 12名（組合議員7名、管理者及び副管理者代理2名、事務局3名）

議会議長	大貫 千尋	（笠間市議会）
議会副議長	美野田龍敬	（茨城町議会）
議員	西山 猛	（笠間市議会）
議員	石崎 勝三	（笠間市議会）
議員	佃 敬子	（茨城町議会）
議員	高安 将能	（茨城町議会）
議員	海老澤 忠	（茨城町議会）
管理者	小林 宣夫	（茨城町長）
副管理者代理	北野 高史	（笠間市副市長）
事務局長	塚本 真司	
事務局長補佐	小西 明	
係長	大高 智美	

- 研修目的

現在、笠間市（岩間地区及び友部地区）及び茨城町におけるし尿及び浄化槽汚泥については、茨城地方広域環境事務組合（茨城町、水戸市、笠間市、小美玉市）が運営する施設において処理を行っておりますが、既存施設の老朽化を踏まえ、今後は笠間市及び茨城町の2市町全域を処理対象区域とした新たな処理施設の整備と運営を進めるため、茨城県央環境衛生組合が令和6年4月1日に設立され、新施設稼働開始に向けた事業を進めております。

し尿処理施設は住民生活を支える重要な社会基盤であり、整備や維持管理には多額の経費を要するため、将来にわたり安全で安定した運営を続けるには、利便性、経済性、環境負荷の低減に配慮した施設づくりが重要です。

このため、本行政視察は、新処理施設の整備及び今後の管理運営のあり方を調査研究する一環として、最新技術を活用した設備、効率的な維持管理手法、省エネルギー化、資源化、遠隔監視などに取り組み、安定的な運営を実施している先進施設を視察し、今後の施設整備及び事業推進の参考とすることを目的として実施するものです。

- 施設概要

事業主体	東白衛生組合
施設名称	東白クリーンセンターし尿処理施設
所在地	福島県東白川郡塙町大字上渋井字岩下18-5
工事区分	基幹的設備改良工事
供用開始	令和3年度
事業実施方式	DB方式（設計施工一括発注方式）
総工事費	21億7,294万円
処理能力	56kL/日
処理方式	水処理 浄化槽汚泥対応型膜分離窒素処理方式 河川放流 資源化 助燃剤化方式

● 所 感

東白衛生組合が運営する東白クリーンセンターし尿処理施設は、棚倉町、埴町、矢祭町及び鮫川村から排出されるし尿及び浄化槽汚泥等の処理を行うため、昭和 39 年に稼働を開始した。その後、平成 3 年度に施設を建て替え、以後は適宜補修等を行いながら処理機能を維持していたが、施設の老朽化が進行したことから、平成 30 年 10 月から令和 3 年 3 月まで基幹的設備改良工事を実施し、長寿命化を図った。

施設の特徴としては、浄化槽汚泥対応型膜分離脱窒素処理方式の採用により、安全で安心な処理水の放流、臭気の抑制など、周辺環境に十分配慮した設備を設置している。また、し尿処理の過程で発生する汚泥を単に処分するのではなく、未利用資源として回収し、再資源化している。資源化方式には汚泥助燃剤化を採用しており、汚泥を含水率 70%以下まで脱水することで、助燃剤として有効活用している。さらに、同一敷地内の東白クリーンセンターごみ焼却施設へ搬出することで、維持管理費の縮減と環境負荷の低減を図っている。

また、施設の運営においては、河川利用に関する地元水利組合の理解と協力を得ながら、臭気、騒音、放流水質など周辺環境に与える影響に十分配慮し、地域住民との良好な関係の維持に努めている。

さらに、新施設の運転及び維持管理については、運転維持管理業務委託として O & M 方式を採用しており、民間事業者の専門的な知識や技術、運転管理のノウハウを活用することで、施設の安定した運転、適切な維持管理及び設備異常時の迅速な対応を図るとともに、効率的な人員配置や業務の効率化による経費の抑制も期待できる方式である。

今後、当組合においても、施設整備に当たっては、建設段階から将来の維持管理や運営手法を見据えた設計とすることの重要性を認識した。また、汚泥の助燃剤化による資源化は、一般廃棄物の減量化と再資源化の推進に資する有効な取組である一方、その活用先については関係自治体との連携のもとで慎重に検討する必要があると感じるなど、今後の施設整備や運営を考える上で、非常に参考となる事例であった。