

③石狩川流域下水道汚水処理施設共同整備事業（MICS）

受賞機関 北海道 空知総合振興局 札幌建設管理部

全建賞審査委員会の評価ポイント

老朽化した6箇所のし尿処理施設を一元化し、汚水処理全般の効率化などを行った事業。汚水処理施設の所管や自治体の枠を越えた連携により、汚泥を一箇所の処理場で一括処理することにより、建設費、維持管理費の縮減、温室効果ガスの排出削減が図られていることを評価。

1. はじめに

石狩川流域下水道は石狩川中流域の中空知地方の6市4町の生活環境の改善及び石狩川流域の水質保全を目的として、昭和49年度に事業認可を受け、同年度に事業着手、昭和60年度末に一部供用を開始した。現在は計画処理面積約8千ha、計画処理人口約11万人、奈井江浄化センターの処理能力水量約5万tとなっている。

中空知地方は、旧産炭地を抱える自治体が多く急激な人口減少が進み、さらに下水道及び農業集落排水の普及などによりし尿量が減少していることから、し尿の処理単価が上昇し財政的に厳しい状況が続いていた。また、既存のし尿処理場が建設から20年以上経過し、施設の老朽化により相当の費用を要する施設全体の更新が必要となっており、施設の統廃合等を含め財政上の喫緊の課題となっていた。

2. 事業の概要

中空知地方には下水道以外の汚水処理事業を行っている2町を含めた6市6町のし尿処理施設が6箇所存在しており、汚水処理施設全般の効率化及び建設費・維持管理費の縮減を図るため、「汚水処理施設共同整備事業（MICS）」により管内6箇所にあるし尿処理施設の機能を奈井江浄化センターに一元化することとした。

MICS事業では、浄化槽汚泥等を汚泥消化槽に投入する汚泥混合調整設備を北海道が基幹事業で建設し、夾雑物除去など前処理設備の建設を構成市町村の代表が下水道の効果促進事業で建設整備することとし、平成24年度に事業着手した。建設工事は平成25年度から着手し、下水処理場内の汚泥消化設備の近傍にMICS棟を建設し、場内搬入路などの外構を衛生組合が整備して、平成27年度に供用開始した。

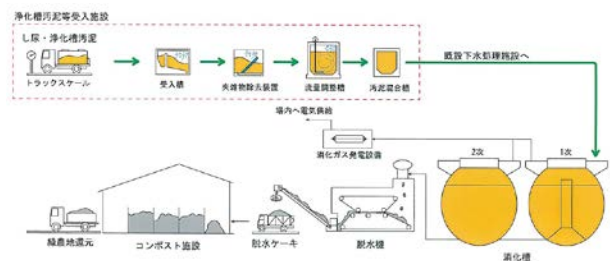


浄化槽汚泥等受入施設

3. 事業の成果

汚水処理施設共同整備事業（MICS）は、各自治体が所有する類似の汚水処理施設が近隣にある場合などに共有・共同化して整備することによって効率的になる場合も多いことから、平成7年度に各省庁の所管をまたいで創設された事業である。

MICS事業により中空知地方に存在する6箇所のし尿処理施設を廃止し、奈井江浄化センターへ処理機能を一元化し、12市町の浄化槽汚泥等を奈井江浄化センターで集約処理することで、処理工程の効率化が図られ、建設費が83%（約43億円）、維持管理費が64%（約1.6億円/年）縮減、温室効果ガスの排出を31%（1,637t-CO₂/年）削減できた。



処理工程

4. おわりに

MICS事業計画実施においては、国土交通省をはじめ事業にご協力いただいた関係機関の皆様がこの場をお借りしてあらためて感謝申し上げます。次第である。

今後ともインフラ整備の効率化等に取り組んでいきたい。