

農業集落排水施設の統合事例

例①：秋田県由利本荘市

- 由利本荘市では、今後の人口減少や汚水処理施設の利用状況等を踏まえ、集落排水施設同士の統合を実施。

（参考）処理場の個別更新費用と統合後の更新費用の比較

【個別更新費用】 350百万円

【統合後の更新費用】 265百万円



農業集落排水施設の統合事例

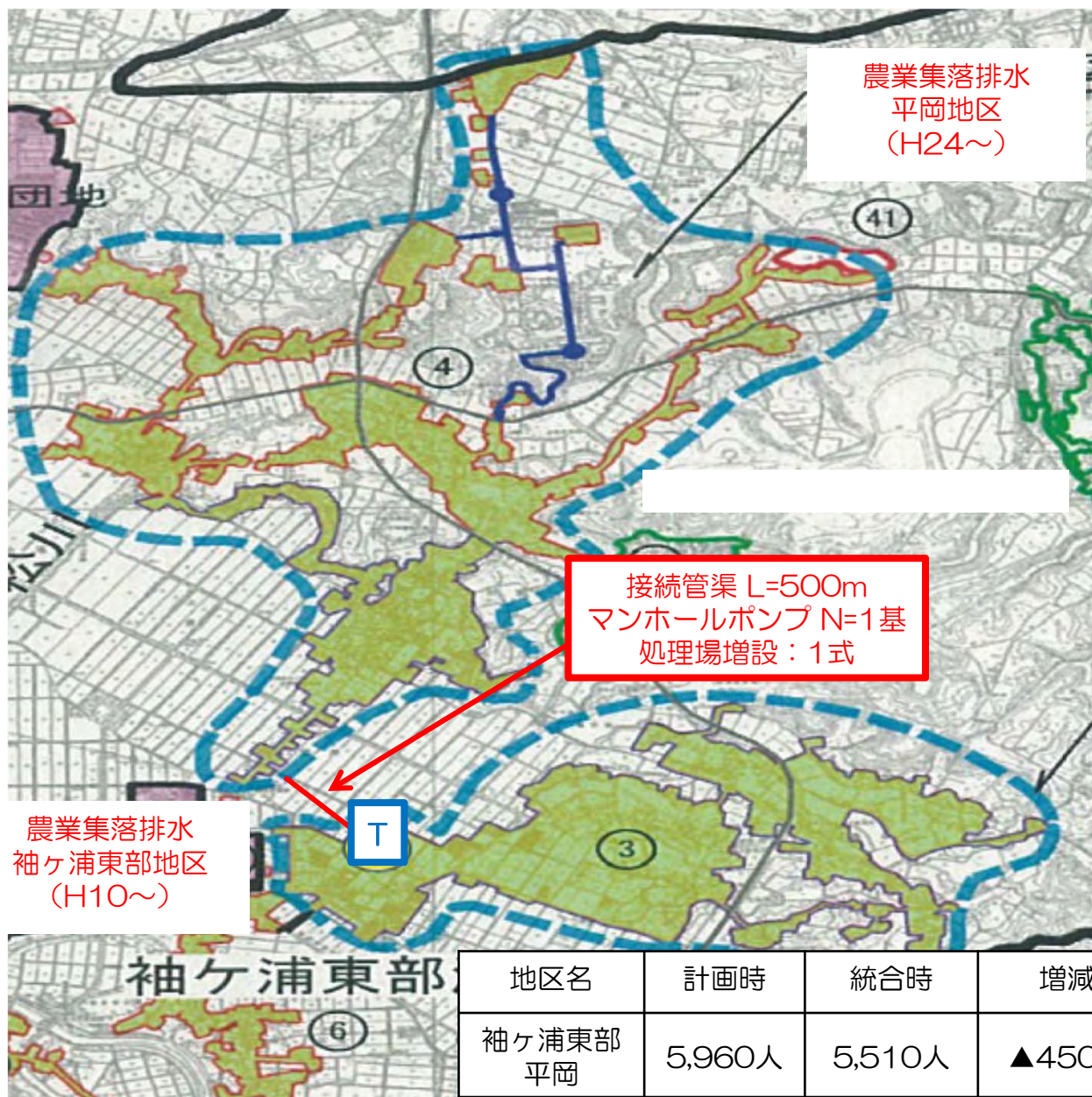
例②: 千葉県袖ヶ浦市

- 袖ヶ浦市では、人口減少を踏まえ集落排水施設の施設計画を見直し、新規の処理場建設を取りやめ、集落排水の系統を既存の処理区と統合。

(参考) 処理場の新設費用と統合後の更新費用の比較

【集落排水処理場の新設費用】 836百万円

【集落排水処理区の統合費用】 815百万円



農業集落排水施設の統合事例

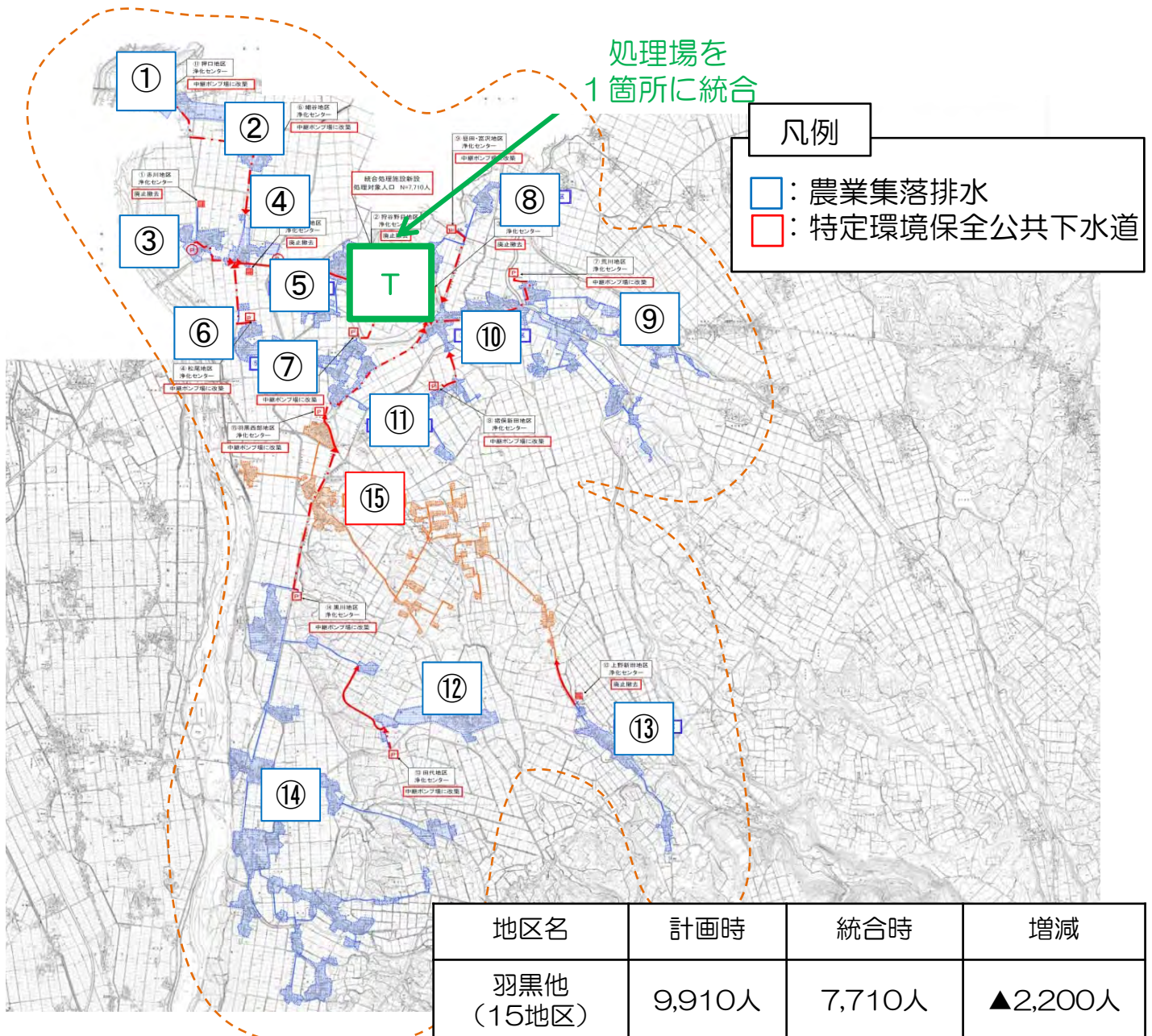
例③：山形県鶴岡市

- 鶴岡市では、今後の人口減少や汚水処理施設の利用状況等を踏まえ、集落排水施設14施設と下水道1施設の統合を実施。

(参考) 処理場の個別更新費用と統合後の更新費用の比較

【個別更新費用】 5,371百万円

【統合後の更新費用】 2,744百万円



流域下水道への接続事例

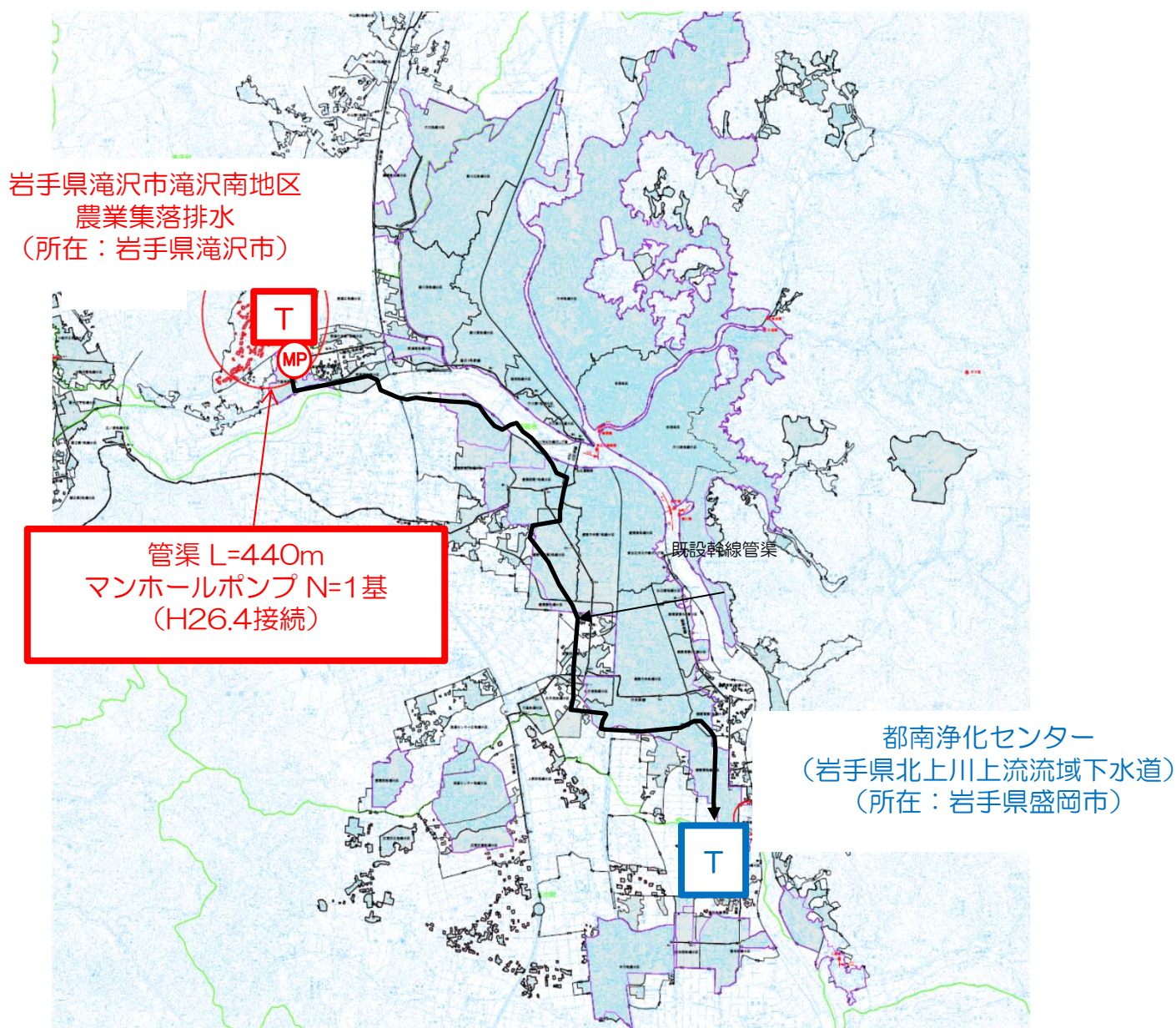
例①: 岩手県滝沢市

- 滝沢市では、今後の人口減少や汚水処理施設の利用状況等を踏まえ、集落排水の系統を盛岡市に処理場のある流域下水道に接続することで集落排水系統で有していた処理場を廃止。

(参考) 処理場の更新費用と下水道への接続費用の比較

【集落排水処理場の更新費用】 62百万円

【公共下水道への接続費用】 38百万円



岩手県滝沢市の事例

1. 下水道へ接続の経緯

- ・農業集落排水「滝沢南地区」は、盛岡市に隣接する農村集落であり、当該地区だけでなく隣接する市からも汚濁水に関する苦情が出るなど、早急な整備が必要であったことから、平成2年度より整備を実施、平成5年度から供用開始されている。
- ・なお、北上川上流流域における盛岡市、滝沢村、矢巾町、雫石町、都南村を計画処理区とした北上川上流流域下水道「都南処理区」は、昭和55年度に処理施設の一部（1／8系列）が完成し、処理能力40,000m³／日最大の施設として供用を開始し、徐々に拡張整備され、現在は184,300m³／日最大の処理能力となっている。

このような状況を踏まえ、滝沢市では

- ①「滝沢南地区」が、供用開始後20年を経過し、機械電気設備を中心に老朽化が進行するとともに、人口減少により維持管理が困難な状況にあること
 - ②都南処理場は、処理能力184,300m³／日最大で整備された施設であるが、平成26年の段階で利用状況が172,000m³／日最大に留まっており、「滝沢南地区」の処理量409m³／日最大を受け入れても増設の必要が無い状況であったこと
- などから、平成26年に経済比較の結果、下水道へ接続することとした。

2. 経済比較の結果

	費用(千円)	備考
既存施設を更新する場合	61,801	処理場
下水道へ接続する場合	37,970 (139,087)	接続管路+ポンプ ()増設が必要な場合

(維持管理費)

	費用(千円／年)	備考
既存施設を更新する場合	7,155	
下水道へ接続する場合	3,449	下水道処理費用の増加分等

流域下水道への接続事例

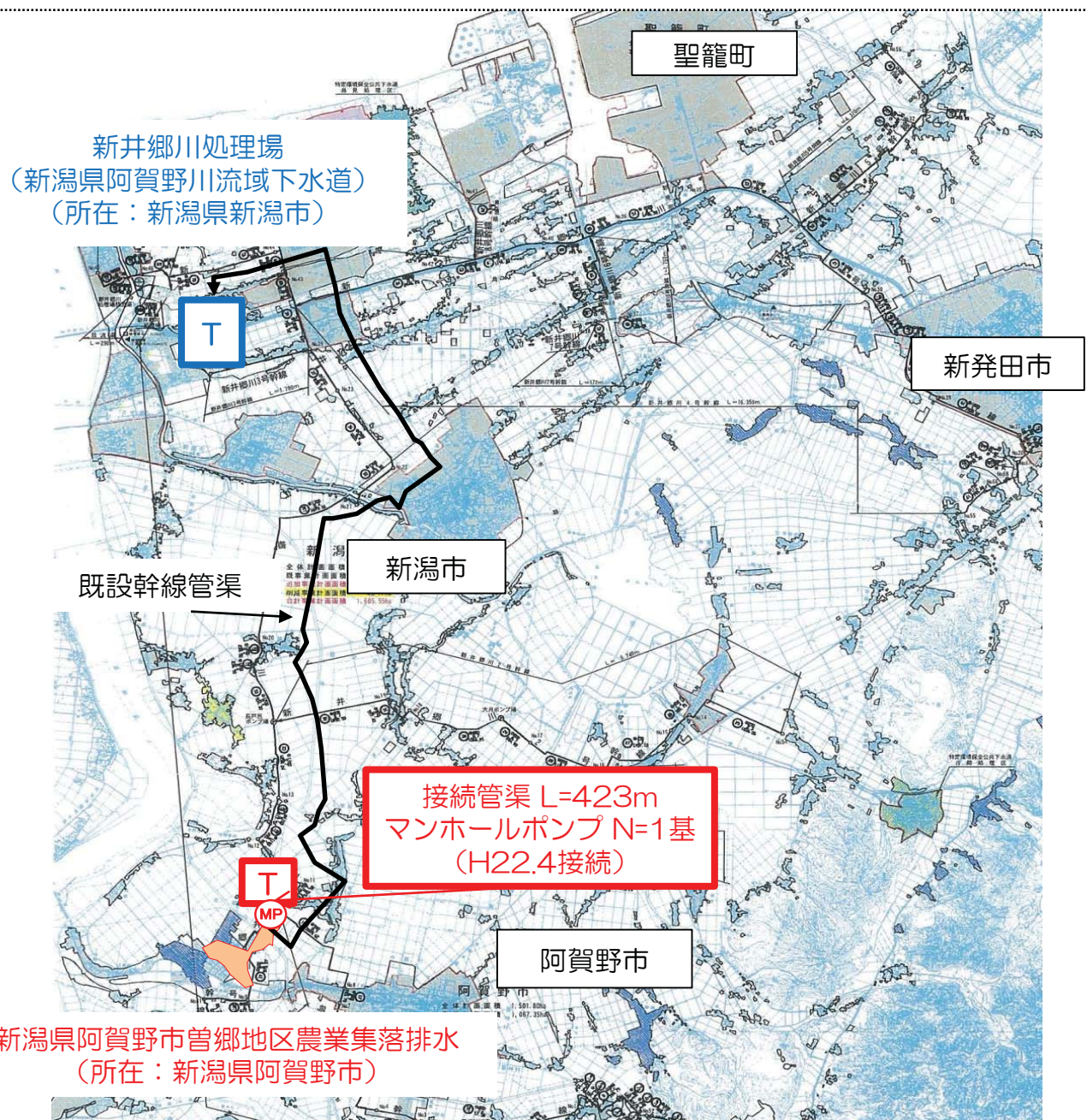
例②:新潟県阿賀野市

- 阿賀野市では、集落排水施設の老朽化や市街地区域の拡大を踏まえ、集落排水の系統を新潟市に処理場のある流域下水道に接続することで集落排水系統で有していた処理場を廃止。

(参考) 処理場の更新費用と下水道への接続費用の比較

【集落排水処理場の更新費用】 305百万円

【公共下水道への接続費用】 37百万円



新潟県阿賀野市の事例

1. 下水道へ接続の経緯

- ・農業集落排水「曽郷地区」は、旧京ヶ瀬村における唯一の集合処理形式の汚水処理施設として昭和56年に供用開始された。（その後、平成16年に京ヶ瀬村、安田町、水原町、笹神村が合併され阿賀野市が誕生）
- ・その後、新井郷川流域における新潟市北区（新潟市、旧豊栄市）、新発田市（新発田市、旧豊浦町、旧紫雲寺町）、阿賀野市（旧水原町、旧京ヶ瀬村、旧笹神村、旧安田町）及び聖籠町を計画処理区とした阿賀野川流域下水道「新井郷川処理区」が平成10年度より供用開始されるとともに、下水道管渠についても整備が進められた。
- ・このような状況を踏まえ、阿賀野市では
 - ①「曽郷地区」が供用開始後28年を経過し、機械電気設備を中心に老朽化が進行するなど更新に必要性が生じていたこと
 - ②「曽郷地区」周辺まで下水道管渠の整備が進んだことで、接続管路が423mと短い距離で済む状況になったこと
 - ③新井郷川処理場は、処理能力33,000m³で整備された施設であるが、平成20年の段階で利用状況が26,859m³に留まっており、「曽郷地区」の処理量805m³を受け入れても増設の必要が無い状況であったこと
 などから、平成21年に経済比較の結果下水道へ接続することとした。

2. 経済比較の結果

（建設費）

	費用(千円)	備考
既存施設を更新する場合	305,110	処理場の更新費用
下水道へ接続する場合	36,825 (205,182)	接続管路+ポンプ ()増設が必要な場合

（維持管理費）

	費用(千円／年)	備考
既存施設を更新する場合	10,362	
公共下水道へ接続する場合	997	下水道処理費用の増加分等