特集

汚水処理施設、管路復旧に300億円

県南浄化センターの被害状況と今後

東日本大震災により甚大な被害を受けた阿武隈川下流流域下水道の県南浄化センターの被害状況や復旧の見通しについて、宮城県中南部下水道事務所の佐藤勝裕所長及び県南浄化センターの指定管理者である水ing（スイング）株式会社の後藤保直阿武隈管理事務所長に伺いました。（6月7日取材）

事務所屋上に「水　食料」と記された県南浄化センター

被災状況は？

この度の「東日本大震災」の地震と津波により、岩沼市の下水処理を行っている県南浄化センターは甚大な被害を受けました。

3階建ての管理棟の2階まで津波が押し寄せ、ポンプなどの機械設備や電気系統が破壊され、汚水を処理する沈殿槽や生物処理槽にも大量のがれきや汚泥が流入しました。また、液状化現象により構内の地盤面が1㍍以上沈下し、施設間をつなぐ管も破壊され機能の全てを失いました。津波は、汚泥処理の過程で発生するメタンガスを貯める高さ10㍍、直径10㍍ほどのタンクをもぎ取り、管理棟にぶつけ、一部建物を破損させた上、1300㍍も流しました。

45人いた職員や作業員の中には津波に巻き込まれた方がいましたが、奇跡的に助かり、幸いにも人的被害はありませんでした。

全ての機能を失い数日間は下水処理ができませんでした。現在は、縦横35㍍、深さ1・5㍍の穴を掘り、仮の沈殿槽をブルーシートでつくった上に、仮設ポンプで汚水を送り、生物処理は行わず沈殿させ、上澄みを殺菌し、海に直接放流しています。

▲仮設の沈殿槽　▼流出したガスタンクの跡地

管の修繕、沈殿槽や生物処理槽のがれきや汚泥の除去を急いでおり、作業が終了したところから順次、仮使用を開始しています。

生物処理は、バクテリアの培養に2、3カ月かかり、当面はブルーシートの沈殿槽との併用運転となります。基準値の処理水になるまでは、相当の時間を要する見通しです。