

取組事例の名称	某企業様 某浄化センターにおける応急工事		
概要	対象	下水道処理施設	
	種別	<input type="checkbox"/> 救援 <input checked="" type="checkbox"/> 機能回復 <input type="checkbox"/> 新・増設 <input type="checkbox"/> 復興 <input type="checkbox"/> その他 ( )	
	規模	433,000m <sup>3</sup> /日の下水処理場の応急復旧工事	
	実施会社	(株)間組	
	実施場所	県	市・町・村
	発注者		

## 1. 工事等取組の目的及び概要と採用した技術名称

名称：汚泥改良

東日本大震災により、下水道施設機能が全面的に停止した。緊急的に流路確保、簡易消毒施設設置、最初沈殿池内ガレキ処理を行った。その他、汚泥焼却施設も機能停止したため、緊急的に汚泥をセメント改良し処理した。復旧が進むに従い、構造物の調査、基礎杭調査等も並行して行い、全体機能の調査も行った。その他、地盤沈下により流下能力が低下したことによる仮排水路の設置、焼却施設循環水管の設置、等を行った。今後に繋がる技術としては、汚泥のセメント改良が考えられる。

## 2. 当該技術を採用した理由、当該技術に期待した成果

- ・被災した各下水処理場で汚泥処理が問題となるなか、緊急的に実施できる工法を選択した。
- ・配合試験を実施し、施工性、臭気を考慮して、セメント（200kg/m<sup>3</sup>）混合とした。
- ・混合後も完全に固化しない（処理場に搬出するため）配合とした。
- ・セメントにより下水汚泥特有の臭気が抑えられることが判明した。
- ・焼却施設が復旧するまでの応急的な処理としては、合理的な方法であることが判明した。

(写真、イラスト)



取組事例の名称	某企業様 某浄化センターにおける応急工事
<p>3. 工事等の実施に当たっての課題や留意した事項、苦労した事柄・教訓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急を要したため、計画、試験、実施を短い期間で行う必要があった。</li> <li>・地域住民から臭気に対する苦情もあったことから、臭気抑制といった観点から試験を行った。</li> <li>・企業様も用地手当て、計画の周知など、迅速な対応に迫られた。</li> <li>・施工自体は簡易なものであるため、施工自体での困難はない。</li> </ul>	
<p>4. 実施後の成果に対する発注者や地元住民等の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臭気対策（完了箇所のシート掛け）等により、地域住民からの苦情もなくなった。</li> <li>・企業様からも迅速な対応等で評価を受けた。</li> </ul>	
<p>5. 採用した技術に対する改善点、望まれる技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・応急的に行った汚泥のセメント改良であるが、コストとしては多大なものがある。段階的にセメント添加量を落としたが、配合については、改善の余地はあると考える。</li> </ul>	
<p>6. 今回の取組を通じ、将来の災害対応の為に準備すべきと感じた事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・津波災害があった場合、公共インフラで最も被害を生じるのが下水処理施設であることが今回、判明した。原子力災害もあり、未だに汚泥処理は各施設で問題となっている。沿岸にある下水処理施設については、今後臨機への対応を含めて、施設の充実をはかるべきではないかと思う。</li> </ul>	
NETIS登録	