

番号	2-4-2		表題 葛西水再生センター電力貯蔵設備再構築工事 (コンテナ型NaS電池)の施工事例について	
内 容	<p>NaS電池とは、ナトリウムイオンと硫黄の化学反応で充放電を繰り返す蓄電池（二次電池）である。</p> <p>当局では、HTTの取組として、電力使用のピークシフト、発電・蓄電設備の最大限の活用による下水道機能の確保を掲げ、電力ひっ迫への対応を行っている。NaS電池は、HTTで掲げている最後のT「蓄める」に当たる取組で、電力使用の計画的なピークシフトに貢献している。</p> <p>本工事では、稼働後20年以上が経過し老朽化したNaS電池の再構築として、従来のパッケージ型NaS電池に替わり、新型のコンテナ型NaS電池を当局で初めて採用した。コンテナ型NaS電池は従来のパッケージ型NaS電池と比較し、施工日数の削減など施工性に優れているほか、延焼防止対策やSO₂除去装置を施すことで安全性が向上している。また、保温性能も向上していることから、ヒーターの使用電力が削減可能となっている。</p> <p>施工時には、例年に比べ降雨日が多く工程に影響を及ぼす可能性が想定されたため、基礎構築時に仮設屋根を設置して対応した。また、避雷針設備の設置時には、接地線埋設ルートと既設躯体が干渉する問題が発生したが、埋設ルートの変更を行うなど、信頼性、施工性、経済性を考慮した対応策により課題解決を図った。</p>			
キーワード	コンテナ型NaS電池、HTT、電力負荷平準化、火災対策、施工日数の削減			
処理区名	葛西処理区	位置区分	水再生センター	
職種区分	設備	施策区分	再構築、危機管理、震災対策	
状態区分	工事	新規性	新規知見あり	
実施年度	令和3年度～令和4年度	全体期間	令和3年度～令和4年度	
担当部署	第一基幹施設再構築事務所 設備工事課 工事担当・第二			
発表履歴	局内	令和4年度 設計・工事事例発表会（カワセミ）		
	局外			
調査方法				
関連情報				