

西部水再生センター工事事故の対応状況について

1 事故の概要と経過について

平成 19 年 1 月 15 日、西部水再生センターの反応タンク散気装置設備工事において、工事業者の作業員が反応タンク上部に設置されている覆蓋の上に乗って作業中、覆蓋とともに転落し 1 名が死亡、1 名が重傷を負う事故が発生しました。

この事故を受け、直ちに全水再生センターの覆蓋への立入を禁止し、管理動線を確保するための緊急安全対策を実施しました。

併せて、学識経験者等による「水再生センター等安全対策検討委員会」を設置し、今後の安全対策の立案等について報告を受け、「覆蓋更新 5 箇年計画(平成 20 年度から 24 年度)」を策定しました。

なお、当該事故に関して、構造上の瑕疵など市に責任があるとして損害賠償請求訴訟が提起されています。

2 覆蓋の更新について

上記委員会の報告に基づき、設計の標準化を図るため「覆蓋更新設計マニュアル(案)」を策定し、全水再生センターの職員に周知徹底を図ったうえで、本年度は 7 か所の水再生センターにおいて、覆蓋の更新に着手しました。

3 事故調査部会について

本年 2 月、局内に「西部水再生センター事故調査部会」を設置し、建設当時(昭和 56 年)の施工状況について、内部調査や請負業者の事情聴取を進めております。また、竣工図と現場の相違及び事故との関係等について、学識経験者(池田尚治^{しょうじ} 横浜国立大学名誉教授)に依頼し、専門的な視点からの評価を進めていただいております。

<参 考>

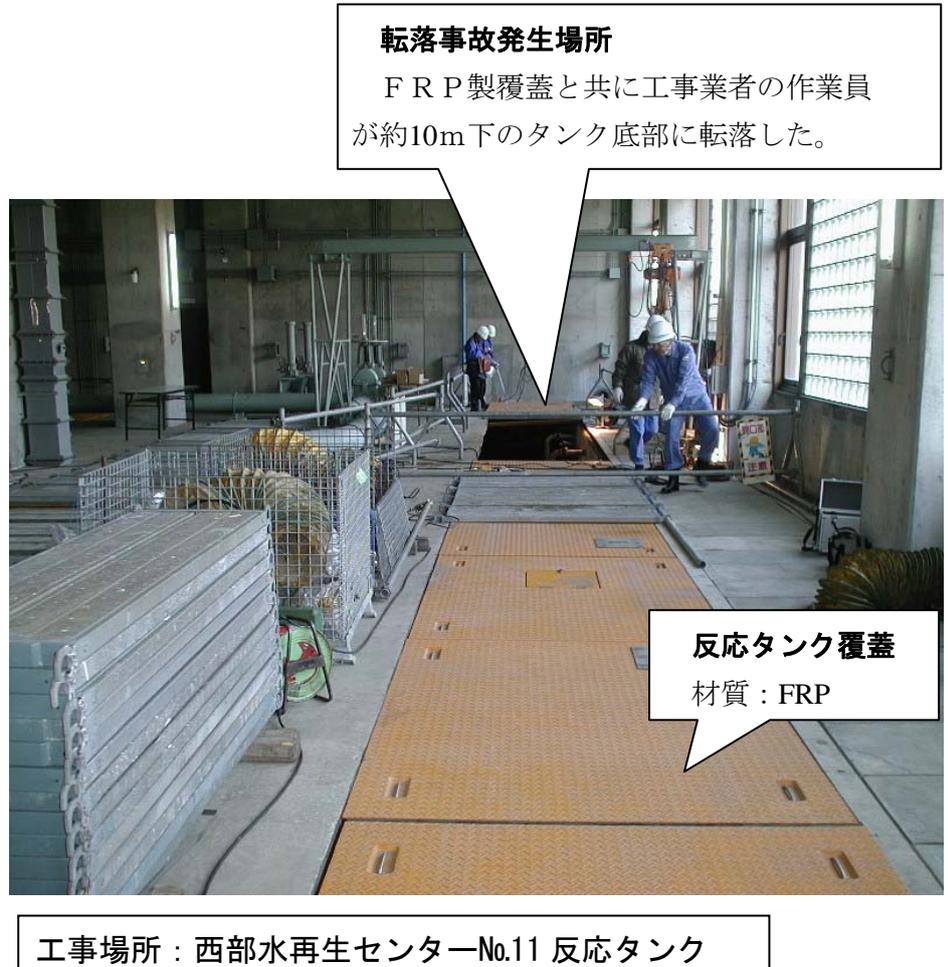
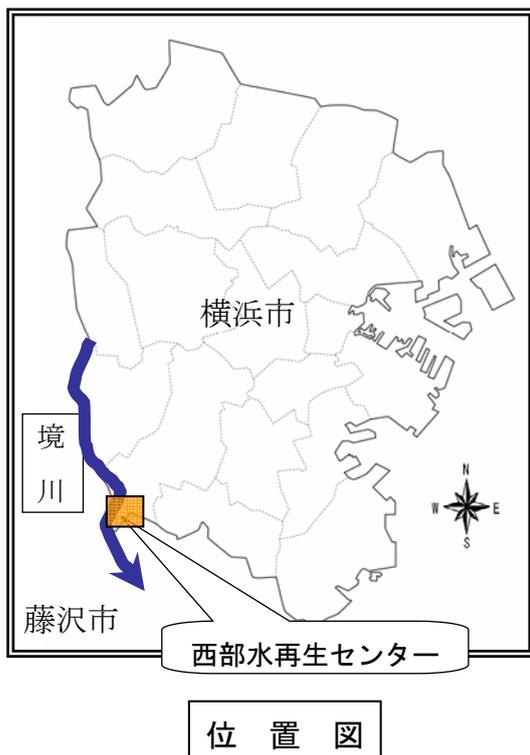
1 経 緯

平成 19 年	1 月 15 日	事故発生
	2 月 15 日	西部水再生センターにおける工事事故の報告 【環境創造・資源循環委員会】
	8 月 22 日	水再生センター等安全対策検討委員会報告書提出 (計 4 回開催後) [記者発表]
	10 月 2 日	損害賠償請求訴訟の提起(原告：御遺族、負傷された方 被告：横浜市、大成建設株式会社)
	10 月 31 日	「覆蓋更新 5 箇年計画」の策定 [記者発表]
平成 20 年	2 月 18 日	工事事故の今後の対応について報告【環境創造・資源循環委員会】
	2 月 29 日	「西部水再生センター事故調査部会」を局内に設置
	4 月 28 日	覆蓋更新設計マニュアル(案)及び 平成 20 年度覆蓋更新事業について [記者発表]
	5 月 16 日	工事事故の対応状況について報告【環境創造・資源循環委員会】

2 事故の概要

西部水再生センターにおいて、工事業者の作業員が反応タンク散気装置設備工事の準備として安全手すりを設置中に、反応タンク上部の FRP（繊維強化プラスチック）製覆蓋の上に載っていたところ、覆蓋とともに約10m下の反応タンク底部へ転落し、作業員1名が死亡、1名が重傷を負う事故が発生しました。

- (1) 発生日時 平成19年1月15日（月）15時頃
- (2) 発生場所 西部水再生センター（戸塚区東俣野町231番地）
- (3) 工事名 西部水再生センターNo.11 反応タンク散気装置設備工事
- (4) 請負人 辰和工業（株） 鶴見区大黒町9番10号
- (5) 被害者 作業員 1名死亡、1名重傷
- (6) 反応タンク寸法 幅約8m×長さ約30m×深さ約10m



3 水再生センター等安全対策検討委員会と安全対策

(1) 緊急安全対策の実施

事故後直ちに、全水再生センターで立ち入り禁止措置や管理動線を確保するなどの緊急安全対策等を実施しました。

(2) 水再生センター等安全対策検討委員会の設置

水再生センター等安全対策検討委員会は、当該事故の原因や全水再生センターにおける開口部を中心とするコンクリート構造物の安全性について、学識経験者等により検証を行い、安全対策を立案することを目的として設置しました。

当該委員会は、平成19年3月から4回開催され、8月22日安全対策の立案等に関する報告書が提出されました。

(3) 「覆蓋更新5箇年計画（H20～24年度）」の策定

上記安全対策検討委員会の報告書に基づき、昨年10月、全水再生センターの下水処理施設（最初沈殿池と反応タンク）の覆蓋のうち、標準的耐用年数を経過し、老朽化した覆蓋約70,000㎡（全体の約24%）を更新する計画を策定しました。

(4) 覆蓋更新設計マニュアル（案）及び平成20年度更新事業

このマニュアル（案）は、上記委員会の報告書を基に、蓋受枠部を含めた覆蓋のさらなる安全性の向上について、設計の標準化を図るため策定しました。覆蓋の更新にあたっては、「はめ込み式」から「あとのせ式」への形式変更を基本としています。なお、各水再生センターの現場で働く職員等の意見を踏まえ、現場状況に対応した適切な更新を実施します。

さらに、全水再生センターの職員に周知徹底を図ったうえで、平成20年度は、西部水再生センターを含む7か所の水再生センターで約14,000㎡の更新工事に着手しました。



立入禁止措置及び管理動線確保のための覆蓋上への柵橋設置

〔設計マニュアル(案)の基本的な考え方〕

○既存構造物に係る覆蓋の更新について
「あとのせ式」を基本とし、蓋本体および蓋受枠部の荷重を、梁や壁などの部材で受ける。

耐荷重等の表示 

あとのせ式イメージ図
（「安全対策検討委員会報告書の方針」のとおり）

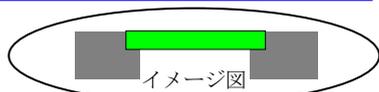
〔更新工事前後のイメージ〕



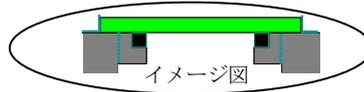
はめ込み式



あとのせ式



イメージ図



イメージ図