

参考資料 1-2

過去の被災事例における震後対応の実態と問題点

(H16 新潟県中越地震 新潟県堀之内浄化センターの例)

【参考：過去の被災事例に見る震後対応の実態と問題点】

(1) 処理場施設被害の震後の対応と問題点（H16 新潟県中越地震：堀之内浄化センターの例）

平成 16 年 10 月 23 日（17：56）に発生した新潟県中越地震により堀之内浄化センターが被災した。この被災により水処理・汚泥処理機能が停止した。

① 水処理機能の被害

流入污水管が抜け出し、分配槽継ぎ手部が破損した。また水処理施設が沈下し、伸縮継ぎ手が破損、エアレーションタンク上部が開き、止水板が切れ、管廊内に污水が流出したため、機器類が水没して故障を引き起こした。併せて、汚泥掻き寄せ機、送風機にも被害が見られた。

② 汚泥処理機能の被害

送泥管継ぎ手部が破損し、汚泥が管廊内に流出したため、機器類が水没し、故障が発生した。また、濃縮タンク、消化タンクが傾斜したことにより機器使用が不能となり汚泥脱水機にも支障が見られた。

③ 水処理・汚泥処理被害の震後の対応

月日	被災による影響	対応
10/24	水処理機能停止により未処理污水が河川へ流出（放流先河川の下流側に上水道の取水口があり公衆衛生への影響が懸念）	<u>塩素滅菌により消毒処理放流</u>
10/27		水質調査開始
10/30		応急復旧として <u>仮設沈殿池及び仮設塩素混和池による簡易処理放流。</u> 仮設沈殿池には凝集剤を投入し、負荷量の削減効果を高めた。
11/15		移動式脱水機稼動
12/10		復旧完了

④ 震後の対応に見る問題点の整理

上記の被害による社会的な影響について、下水道地震対策技術検討委員会報告書（新潟県中越地震の総括と地震対策の現状を踏まえた今後の下水道地震対策のあり方）では、『放流先である魚野川の平水流量（堀之内観測所計測値）が約 950 万 m³/日に対して堀之内浄化センターの放流量が約 9,000m³/日（平成 15 年度実績）であり、流出先の河川流量に比べ污水の流出量が少量であったことから問題は顕在化しなかった。』と報告されている。