

小千谷市浄水場

調査日：平成 16 年 11 月 21 日（日）

班：上下水道・廃棄物班

分類別：被災状況、復旧・復興状況

キーワード別：上・下水道

調査結果

小千谷市内、信濃川左岸に位置する小千谷市ガス水道局浄水場は、高速凝集沈殿池により、約 10,000m³/日の水道水を供給していた。

地震直後、急速濾過池 6 池のうち 2 池の捨て水柵を結ぶバルブ(写真 1、バルブと右の柵は、更新後のもの)が地盤沈下により破断し(写真 2)、200m³の水が地下の電気室(写真 3。自家発電装置)に一挙に流入し、配電盤が 30cm 冠水した(写真 4)。このため消防ポンプ車に来援を求め 24 日夕刻まで排水した。発電機は冠水を免れたが、断水で冷却水が手当出来ず、浄水池に残っていた水を用いてようやく始動し、26 日頃より浄水(水道水をつくること)と送水(配水池へ水を送ること)を開始できた。

取水塔(写真 5)は、地震によって上流側に若干傾き、補強がなされていた(写真 6。補強されたのは地震後約 1 週間のち)。管接続部の伸長が各所で見られ(写真 7・8)、排泥池は大きくひび割れて(写真 9)、下部砂層の液状化が観察された(写真 10)。また建屋内各所に応急補強が見られた。また配水池に漏水が見られた由。上流にある堀之内下水道処理場の被害の影響は不明だが、塩素添加量を通常 1mg/L から 1.3mg/L に増やした。



写真 1



写真 2



写真 3

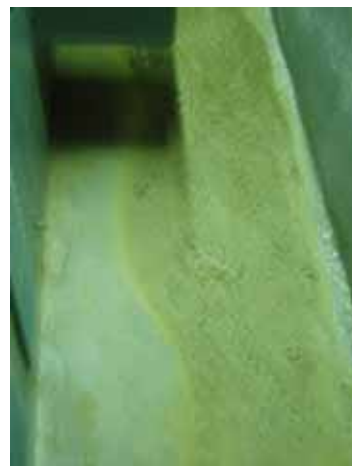


写真 4



写真 5



写真 6 (手前が上流側)



写真 7



写真 8



写真 9



写真 10