

北海道下水道災害復旧支援チーム2

(1) 支援先自治体及び状況

支援先自治体: 宮城県岩沼市

状 況:

死者169名、行方不明者15名

南北に走る仙台東部道路の盛土が防波堤になり、本町地区がある道路より山側は津波による被害はほとんど見られないが、道路より海側は壊滅状態。

(2) 支援人数

苫小牧市 4 名、函館市、小樽市、室蘭市、釧路市、恵庭市、石狩市各 2 名、北海道 3 名 計 19 名 全て土木職

(3) 支援期間

出発 平成 23 年 3 月 30 日

支援期間 平成 23 年 3 月 31 日から 4 月 6 日まで 7 日間

到着 平成 23 年 4 月 7 日(釧路市は平成 23 年 4 月 8 日)

(4) 下水道管渠の状況

市内全域が地盤沈下しており、部分的に滞水やマンホールの浮上、沈下、破損、ずれ、浸入水がみられる。

(5) 一次調査の活動状況

① 地表から目視により全マンホールの異常の有無を確認

② 会合点、河川横断、JR 横断箇所、岩沼市から調査希望があった箇所など

を調査必須箇所とし、その他を含めおおむね 5 箇所に 1 箇所を目安にマンホールを開け内部の異常を確認する。

③ 滞水などがみとめられた場合、その事象がなくなるところまで連続でマンホールを開け異常の確認をする。

調査結果

- ・地表からの目視で一部マンホールの異常がみとめられた。
- ・北海道班の調査対象区域にある4, 036箇所のマンホールのうちおおむね 4. 5箇所に1箇所にあたる886箇所のマンホールを開け、マンホール内部の異常を確認した結果、208箇所のマンホールに異常がみとめられた。
- ・異常マンホールの内訳は
滞水約 100 箇所、マンホール浮上沈下約 50 箇所、コンクリート破損ずれ約 40 箇所など

調査状況

岩沼市役所前で



提出成果品を前に全員で



成果を岩沼市下水道課に説明



がんばろう岩沼



災害派遣ステッカー



(6) 支援活動を通しての感想

岩沼市は仙台東部道路をはさんで阿武隈川下流流域下水道県南浄化センターのある海側が大津波により壊滅状態、山側は津波による被害はほとんどないという状況であり、北海道下水道復旧支援チームが調査した市役所のあ
る地区の下水道施設は津波による被害はなかったが、地震の揺れあるいは
地震による地盤沈下により管渠施設に被害があった。

地盤沈下については、国土地理院の速報値で隣接市町である名取市で
28cm、亘理町で 23cmであり、岩沼市も 20cm程度沈下していることは
想定できる。

岩沼市の並柳雨水幹線は杭基礎で施工されたボックスカルバートであり、今回の地盤沈下に連動しなかったため、現地は雨水渠が浮上しているように見える状態で、埋設位置の車道に縦断的に段差がついている。面できれいに約 20cm 沈下しているため、周囲の家屋に一切被害がなく、原形復旧が災害復旧の基本であるが、沈下した面を原形復旧（元の地盤高に戻す）することは不可能であり、対応に苦慮するものと考えられる。

地盤にクラック（活断層？）が入っている箇所もあり、地盤沈下と共に今回の地震エネルギーの大きさを見せつけられた。

県南浄化センターが復旧し、岩沼市の下水道がもとどおりになるまでは、まだしばらく時間がかかるものと思われるが、北海道下水道災害復旧支援チームは今後も岩沼市のパートナーとしてお手伝いしていきたいと考えている。