

## 東日本大震災に係る支援活動報告（石川県 第2班）

### （1）支援先自治体及び状況

支援先自治体：宮城県

### （2）支援人数

- ・石川県 2名（土木1名、事務1名）
- ・小松市 2名（土木2名）
- ・能美市 1名（土木1名）

### （3）支援期間

出発日：4月 5日（火）

調査日：4月 6日（水）～4月10日（日） 5日間

帰着日：4月11日（月）

### （4）下水道管渠の状況

被災状況は山間部では多くのマンホールに浮上被害があり、海岸部では津波によるマンホールの損傷が確認された。また滞水箇所も多く、固形化しているところもあった。



## (5) 一次調査の活動状況

### ○調査概要

管渠延長 L=25.4 km、222 スパン

被災マンホール数 137 箇所

### ○作業内容

- ・全マンホールの人孔蓋を開け、内部を点検。
- ・二次調査の必要箇所を確認する。
- ・人孔の隆起、沈下高を記録する。
- ・人孔内に滞水がある場合には、水面から蓋の上部までの高さを記録する。
- ・人孔に損傷、管渠が原因と思われる陥没を記録する。



## (6) 支援活動を通しての感想

今回の支援活動を通しての感想を以下に記します。

- ・ 宿舎は調査位置（被災地）から若干距離がありましたが、衣食住に関して不自由なく、作業に専念できる環境を提供して頂いたことに、まずは感謝します。  
また、安全面からも、ある程度の環境を整える必要があると思いますので、下水道の災害支援という点では、早急な初動は控えるべきと感じました。
- ・ 作業に関しては、車の運転に最も気を遣いました。不慣れな道で、陥没等もある為、安全運転に心掛けました。  
また、到着～着手時には受入側の連絡、調整不足も若干見られましたが、それも当然のことであり、自分達の部署に置き換えてみると、ここまで対応できたかと感じました。  
今回を契機に、台帳の整理や現地状況の把握等、危機意識を持って日常業務に臨む必要があると感じました。
- ・ 道路被災状況に関しては、下水道、特にマンホールが悪影響を与えていることを実感しました。地盤、施工条件等にも大きく起因するとは思いますが、マンホールの浮上防止対策等は今後の大きな課題と感じました。
- ・ 最後に、今回の調査は大変僅かな範囲、規模ですが、参加した3県で力を合わせて行った活動経験は自分にとって大きなプラスとなりました。
  
- ・ 派遣期間中も最大震度6強にも見舞われ、自衛隊による瓦礫の除去作業や、各施設管理者による被災調査を行う車両も多く、その中での下水道管路の調査として一層の緊張感を持って作業を行いました。
- ・ 今回の派遣では、阿武隈川下流域下水道の幹線管路の被害調査（一次調査）に従事し、上流部に位置する山間部の管路については、マンホールの浮上などの被害が多く見られ、一方、下流部については、津波によるマンホールの損傷など、調査範囲によって被害の種類が大きく異なっていることが特に印象的でした。また、幅員の狭い農道に埋設されている幹線もあり、今後の二次調査や復旧に際して、作業スペースの確保が難しいように感じました。
- ・ 大規模な地震により下水道の機能を果たすことができなくなり、トイレの使用不可、汚水の滞水や未処理下水の流出による公衆衛生被害の発生など住民生活に大きな影響を与えていることをから、下水道機能を確保するための計画をあらかじめ検討しておく重要性を感じた。
- ・ 被災した自治体では、その情報収集に追われ、現地の確認作業まで手が回らないのが、実情であり、他自治体による支援の重要性を再認識し、今回の下水道ブロックの支援の組織が機能していると感じた。今後は、二次調査、災害査定、復旧工事と多くの作業が残っていることから、継続した派遣体制の構築が重要と思われる。
- ・ 今回の被害調査に従事し、また参加した他県（静岡県、三重県）と共に行った作業を、今後の業務に活かしていきたい。