

大規模路盤陥没災害時における防災訓練・復旧デモ施工

～建設発生土リサイクル材の有効活用～

《経緯》

令和5年12月11日に仙台市、宮城県建設発生土リサイクル協同組合、宮城県コンクリート圧送協会との間で防災協定を締結。災害発生時の迅速な対応の為、両団体主催による 第一回『大規模路盤陥没災害時における防災訓練・流動化処理土のデモ施工』を11月に開催。

11月は流動化処理土が注目を集めた「博多駅前道路陥没事故」がおきた月です。建設発生土の有効利用が進められている現在、建設発生土の有効利用のひとつである「流動化処理土」を利用した災害復旧デモ施工を行い、土とコンクリート圧送車の有効利用について、ご紹介したいと考える。

《次第》

1. 開 会 10:30分

2. 挨拶 宮城県コンクリート圧送協会 会長 遠藤光一郎

3. 参加行政機関

宮城県土木部防災砂防課、仙台市危機管理局・防災・減災計画課、
仙台市建設局 道路部・道路保全課、石巻市建設部 下水道管理課、
塩竈市産業建設部 土木課、多賀城市都市産業部 都市整備課、
利府町都市開発部、松島町建設課

4. 復旧デモ施工

10:40～11:20

①宮城県土木部防災協定に基づく建設発生土による大型土のう製作状況

②仙台市防災協定に基づく

流動化処理土について動画説明

③流動化処理土プラント製造見学・製造フローの説明

④ポンプ・圧送車による流動化処理土の打設状況

・流動性の確認

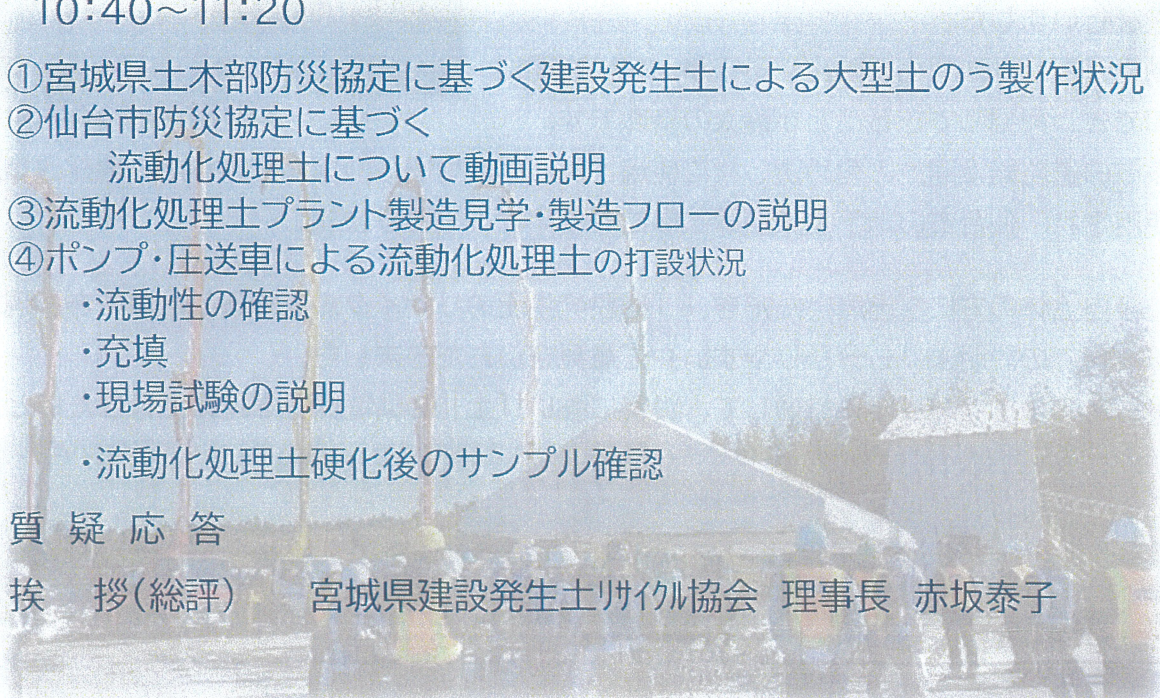
・充填

・現場試験の説明

・流動化処理土硬化後のサンプル確認

5. 質 疑 応 答

6. 挨拶(総評) 宮城県建設発生土リサイクル協会 理事長 赤坂泰子



大規模路盤陥没災害時における防災訓練・復旧デモ施工 ～建設発生土リサイクル材の有効活用～実施報告

主催：宮城県建設発生土リサイクル協同組合
宮城県コンクリート圧送協会

開催日時：11月22日(金)

開催場所：(株)環境施設 松島町桜渡真言21

当日参加：行政機関・7市町村、計52名



大型土のう製作



ポンプ圧送車による流動化処理土の打設



品質管理試験状況

当組合が仙台市と締結している災害協定に基づく初の訓練で、相互連携の体制を確認し、流動化処理土の有効性を広めるため実施しました。

当日は迅速な大型土のう製作から始まり、作業の連携体制、流動化処理土の打設状況の確認、再掘削試験を行いました。

流動化処理土は液状化を防止するほか、狭い空間に充填でき、再掘削できることが最大の特徴です。

博多市の道路陥没事故の埋め戻し材に使用され、早期復旧につながりました。地盤改良工事などにも使用され、仙台市の地下鉄東西線工事にも使用されております。



3種類の現場を想定した打設状況

多くの自治体の方にご出席いただき、「建設発生土のリサイクルを知ることができ、現地で見ることが書類での説明よりも分かりやすい」ご意見をいただきました。

今後もこのような取り組みを通して、災害に強い「土」の情報発信を進めていきたいと思っております。