観音地区下水道築造 3 - 1 号工事の施工に伴う道路陥没事故について【第 5 報】

1 事故の概要

本市が発注する下水道工事において、地中を掘進中にシールド機内への異常出水が確認され、その数分後、道路が陥没し道路上に水が溢れた。

(1) 発生日時：令和 6 年 9 月 26 日（木） 午前 8 時 40 分頃

(2) 発生場所：広島市西区福島町二丁目 34 番地地先

(3) 工事概要

工 事 名：観音地区下水道築造 3 - 1 号工事

工事場所：西区福島町二丁目ほか 8 町

工 期：令和 4 年 3 月 22 日～令和 10 年 3 月 20 日（約 73 ヶ月）

工事内容：シールド工（内径 5,000 mm） 延長約 3.5km 他（工事費約 167 億円）

請負業者：清水・日本国土開発・広成建設工事共同企業体

2 被害状況

(1) 人的被害：なし

(2) 物的被害：道路陥没（東西方向約 40m×南北方向約 30m×最大深さ約 2m ⇒ 埋戻完了）
水道管漏水（漏水 ⇒ 止水完了）、断水
下水道施設の一部損傷（流下機能は確保されている）
危険度判定調査の結果、「危険」又は「要注意」となった建物が 12 棟

3 インフラ復旧状況

(1) 下水道

- 一部損傷が確認された既設幹線の流下能力を補強するための仮排水施設を設置
 - ・ 内径 250 mm排水管（地上配管）及び排水ポンプの設置（10 月 2 日完了）
 - ・ 内径 800 mm排水管（埋設管）の設置（10 月 22 日完了）

(2) 水道

- 避難者の帰宅に合わせて給水管を復旧する体制を確保（最大 80 戸 ⇒ 14 戸）

(3) 電気等

- 電線や通信ケーブルの移設を実施中（今後、電柱の撤去を予定）
- 信号機撤去済（今後、支柱の撤去を予定）

4 危険度判定調査

現場から半径 50mの規制区域内の建物 27 棟について、危険度判定調査を行った結果、「危険」9 棟（市営住宅 2 棟含む）、「要注意」3 棟、「立入可能」15 棟の判定

危険度判定調査結果（12月17日時点）				
合計	危険	要注意	立入可能	
27 棟	9 棟 [市営住宅 2 棟含む]	3 棟	15 棟（以下は二次調査結果）	
			改修予定 1 棟	未実施 1 棟
			帰宅可能 13 棟	
		避難対象 14 棟		

- (1) 「危険」9 棟のうち、市営住宅 2 棟については、建物内の詳細な調査（被災度判定調査）を行い、その結果等を踏まえ、本市において改修又は解体を判断
- (2) 市営住宅以外の「危険」7 棟及び「要注意」3 棟については、所有者の意向を確認し、被災度判定調査の実施や、改修又は解体について協議中
- (3) 「立入可能」15 棟のうち、二次調査により安全が確認できた建物及び改修が完了した 13 棟については、帰宅可能となったことを居住者に連絡済（12 棟 12 世帯が帰宅済）
残り 2 棟については、基礎等の改修予定が 1 棟、二次調査の調整中が 1 棟

5 避難状況

現場から半径 50m以内の建物 27 棟（47 世帯 86 人）の避難状況は下表のとおり

時点	計	避難者数		帰宅者及び転居者
		ホテル・親族宅等	賃貸住宅	
12月17日	31 世帯 58 人	12 世帯 24 人	19 世帯 34 人	16 世帯 28 人

6 避難者等への対応状況

本市及び請負業者が公共工事に伴う補償内容等を踏まえながら、協同して被害を受けられた方々に寄り添い対応を行っている。

(1) 住民説明会

- 第 1 回（9 月 27 日） 避難中の宿泊費、家賃、食費等の支援や今後の補償について説明
- 第 2 回（10 月 6 日） 応急復旧状況、建物危険度判定調査結果、避難を呼び掛けている区域の縮小、建物・営業補償、見舞金の支払い等について説明
- 第 3 回（12 月 21 日） 第 1 回検討委員会の報告
（開催予定） 現場の状況及び今後の復旧工事の予定等について説明

(2) 避難者等への要望の聞取り

- 事業者及び建物所有者等に対して、当面の支援や建物・営業補償の要望について個別に聞取りを継続中
- 市営住宅の居住者に対して、他の市営住宅への入居や民間住宅への住替えなどについて個別に意向を聞取りながら調整中（18 世帯のうち 10 世帯については住替え先が決定）

7 補償及び支援

- (1) 請負業者が一世帯あたり見舞金 10 万円の支払い
- (2) 相談窓口を設置し日常生活の支援や困りごとなどの相談について受付を継続中
- (3) 避難中の仮住まいの家賃等について支援を継続中
- (4) 家屋所有者等に対して、家屋の補修、転居、解体、建替等の補償について協議中
- (5) 事業者に対して、事業継続・事業再開のために必要な補償等について協議中

8 広島市下水道工事事故調査検討委員会

- (1) 専門的見地から事故の原因究明や再発防止策等について検討を行うため、「広島市下水道工事事故調査検討委員会」を立ち上げ、「トンネル工学」、「地盤工学」等に精通した学識経験者 8 名を委員に選任

(2) 委員一覧

氏名	専門分野	所属・役職
いさご のぶはる 砂金 伸治	トンネル工学	東京都立大学 都市環境学部 都市基盤環境学科 教授
おくだ あきひさ 奥田 晃久	行政	国土交通省 大臣官房 技術調査課長
かねこ おさむ 金子 治	建築工学	広島工業大学 工学部建築工学科 教授
こいずみ あつし 小泉 淳 (座長)	都市トンネル工法	早稲田大学 名誉教授
すぎもと みつたか 杉本 光隆	トンネル工学	長岡技術科学大学 名誉教授
はた としろう 畠 俊郎	地盤工学	広島大学大学院 先進理工系科学研究科 教授
ましも ひでと 真下 英人	トンネル工学	一般社団法人 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 所長
やぶ まさゆき 藪 雅行	トンネル工学	国立研究開発法人 土木研究所 道路技術研究グループ 道路技術研究グループ長

(敬称略・五十音順)

(3) 検討委員会の開催状況

開催日	議事	要旨
第 1 回 (R6.11.30)	(1) 座長の選任について (2) 事業の概要について (3) 事故の概要について	(1) 小泉委員を座長に選任 (2) 委員意見なし (3) 主な委員意見 ・地盤条件、工法選定等は順当な選択 ・管理データに異常値はなく施工に問題はなさそう ・陥没箇所の土質を確認するため追加の土質調査(圧密試験)を実施すること ・事故原因の究明には、シールドマシンの内部を確認する必要がある