

第1回今池水みらいセンターで
発生した堺市公共下水道管破損事故の
検証委員会
(事故状況と概要について)

平成29年11月17日(金)

今池水みらいセンター 第1水処理棟2階

1. 検証委員会設置の背景と目的について

【背景】

- 平成29年10月24日、今池水みらいセンター（今池MC）において堺市が管理する公共下水道管路（金岡東線）の破損事故が発生。
- 市内での下水流出を防止するための仮復旧工事を29日に完了し、30日00時より下水道使用自粛を解消し、現在本復旧に向けた、検討を開始。



【課題】

- 本復旧のためには、原因を特定した上で対策を図らなくては、同様の事故を再発する恐れがある。
- しかし、本事故は事故発生前に台風21号に伴い、堺市において、日降水量及び、月降水量が観測史上最大の雨が降っていた事などから、過去に事例の無い事由の事故である可能性がある。
- また、金岡東線は約36年を経過した管きよであり、標準耐用年数である50年に満たない管きよであることから、一概に老朽化に伴う事故ではないことが想定される。



【目的】

- 外部有識者と共に技術的観点から原因を究明し、再発防止に向けた対策を取りまとめることを目的とする。

2. 検証委員会の構成

(1) 外部有識者

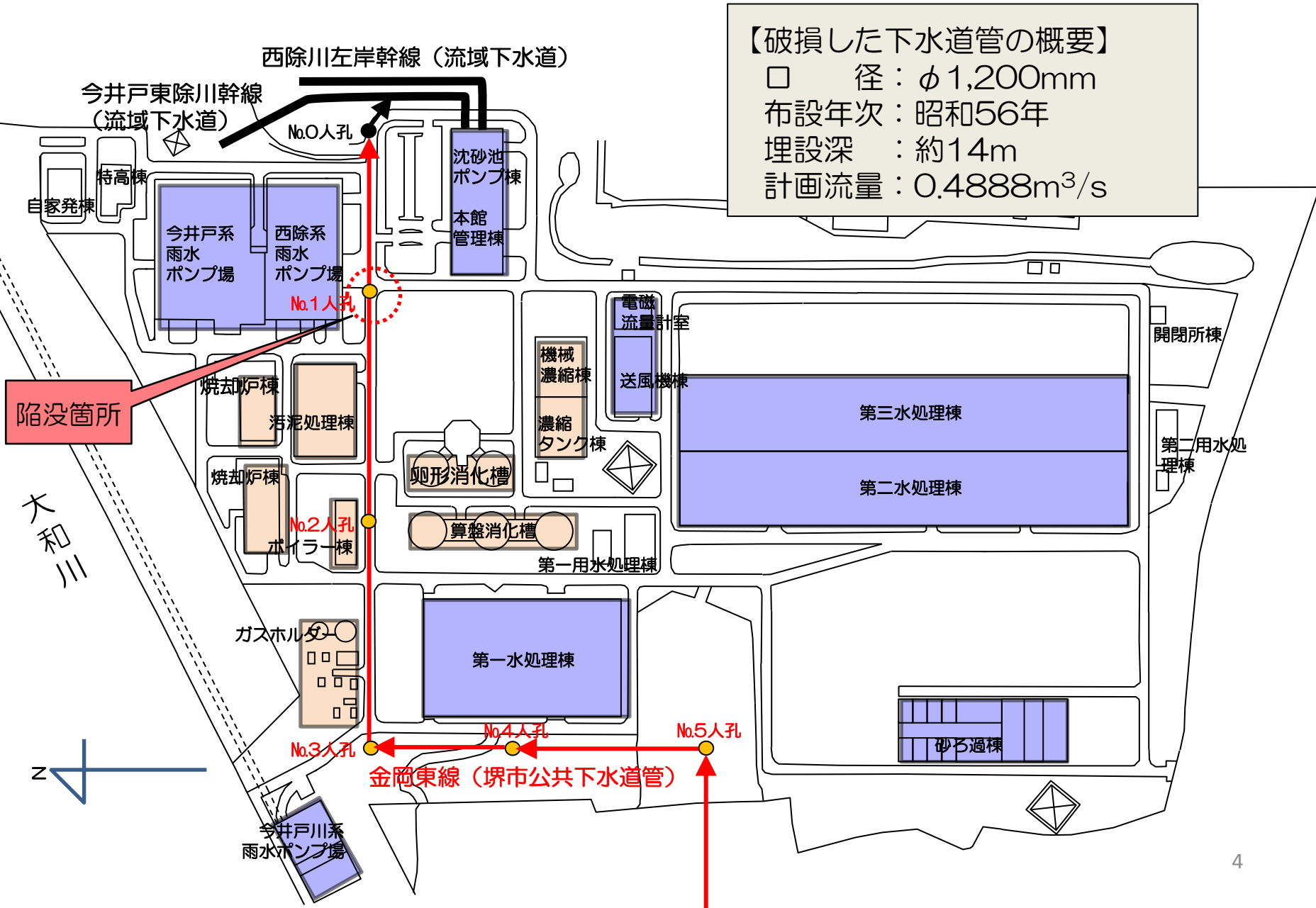
(五十音順)

氏名	役職等	専門
大島 昭彦	公立大学法人 大阪市立大学 大学院工学研究科 教授	地盤工学
貫上 佳則	公立大学法人 大阪市立大学 大学院工学研究科 教授	下水道分野全般
酒井 憲司	公益社団法人 日本下水道管路管理業協会 専務理事	下水道管路管理
日高 利美	地方共同法人 日本下水道事業団 技術戦略部長	下水処理場整備
横田 敏宏	国土交通省 国土技術政策総合研究所 下水道研究部 下水道機能復旧研究官	下水道老朽化対策

(2) 庶務

堺市上下水道局 経営企画室

3. 陥没事故の位置（今池MC内の陥没位置）

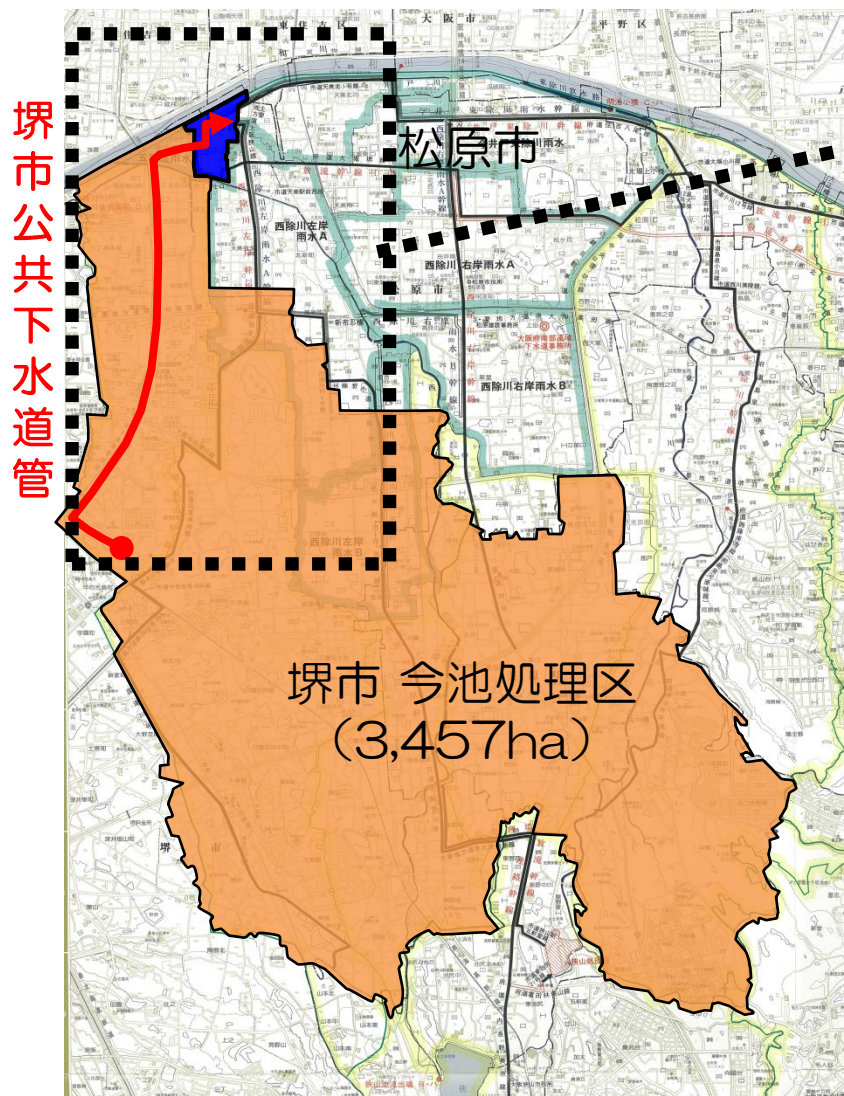


4. 今池MCの概要（運営形態の変遷）

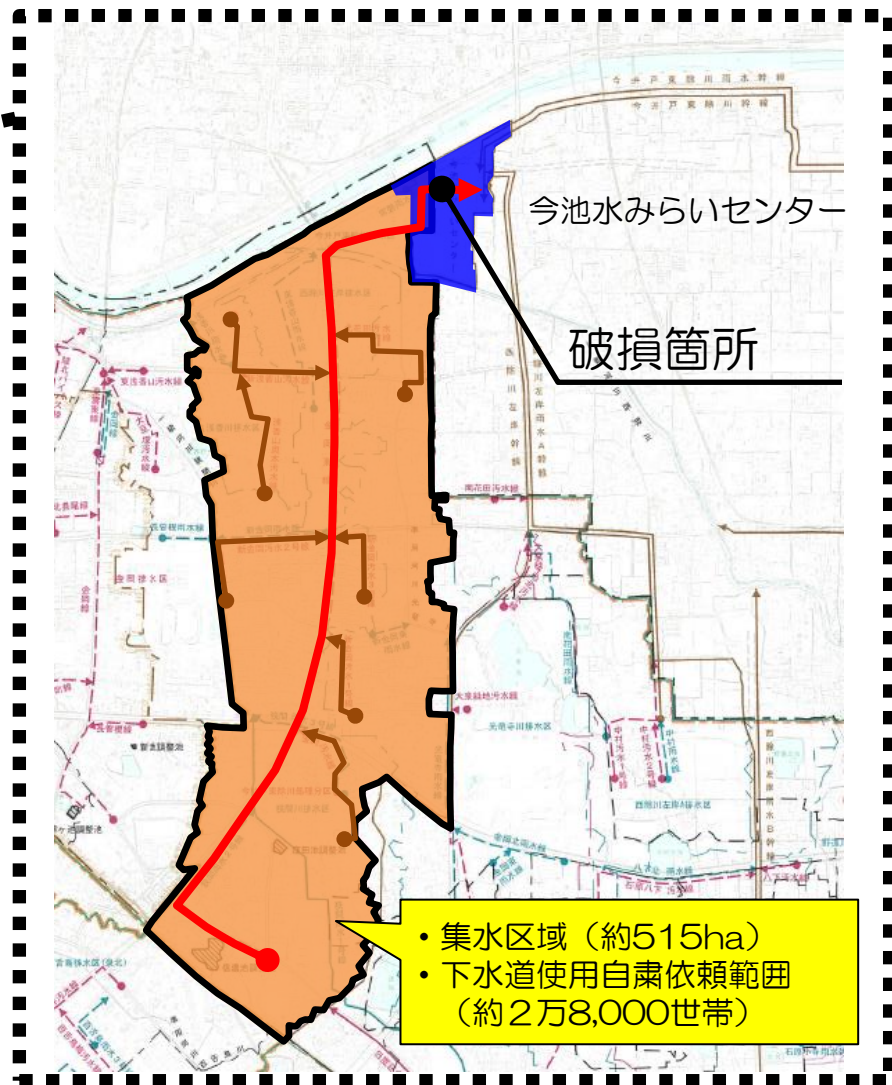
年度	経緯	備考
昭和45年（1970年）	大和川下流西部流域下水道 都市計画決定	
昭和46年（1971年）	西除川左岸幹線工事着手	
昭和52年（1977年）	今池処理場 1系水処理施設 工事着手	
昭和55年（1980年）	大和川下流流域下水道組合発足 <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { <div style="text-align: center;"> 設置・管理：大阪府 維持操作：関連市町村による 一部事務組合 </div> } </div>	【関連市町村】 大阪市、堺市、八尾市、富田林市、 河内長野市、松原市、柏原市、羽 曳野市、藤井寺市、大阪狭山市、 河南町、太子町、千早赤阪村 （管理者職務：堺市長）
昭和60年（1985年）	今池処理場 1系水処理施設 供用開始	（管理者職務：松原市長）
平成20年（2008年）	流域下水道の建設・維持管理を一元化 <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { <div style="text-align: center;"> 設置・管理：大阪府 維持操作：大阪府 </div> } </div>	

5. 陥没事故の概要（金岡東線の概要）

【今池水みらいセンターの集水区域】



【金岡東線の集水区域】



6. 事故発生から応急復旧までの概要（1）

■ 10月24日（火）



6. 事故発生から応急復旧までの概要（2）

■ 10月24日（火）



6. 事故発生から応急復旧までの概要（3）

■10月24日（火）



6. 事故発生から応急復旧までの概要（4）

■10月25日（水）



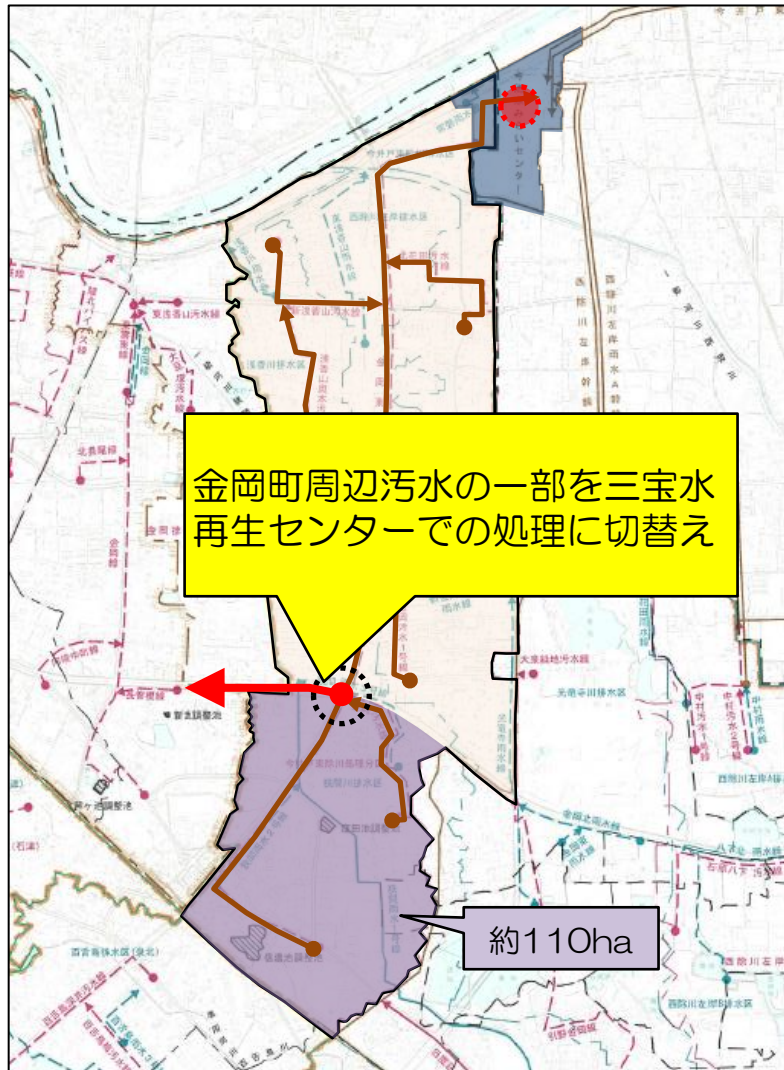
6. 事故発生から応急復旧までの概要（5）

■ 10月25日（水）



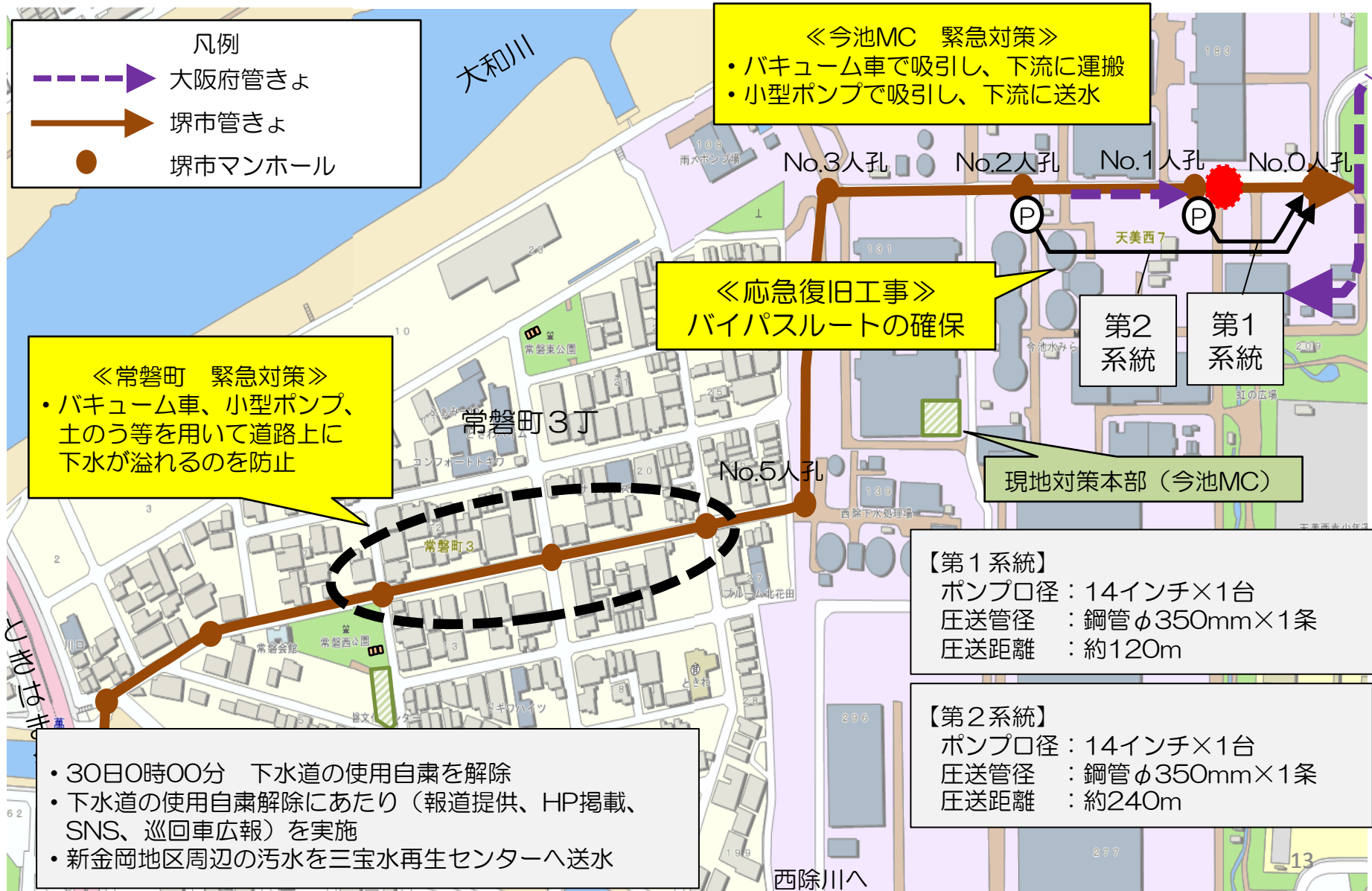
6. 事故発生から応急復旧までの概要（6）

■10月25日（水）



6. 事故発生から応急復旧までの概要（7）

■ 10月26日（木）～29日（日）



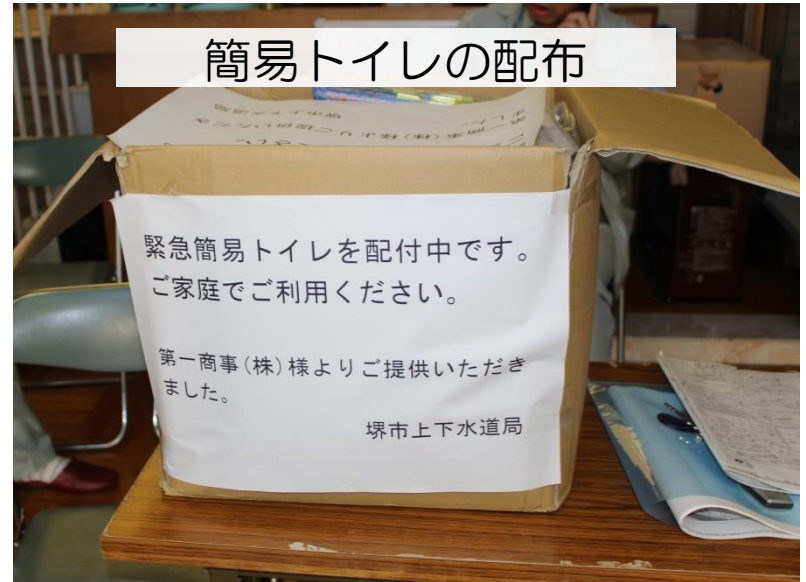
6. 事故発生から応急復旧までの概要（8）

■ 10月26日（木）～29日（日）

半地下駐車場浸水対応



簡易トイレの配布



常磐町内切替対応

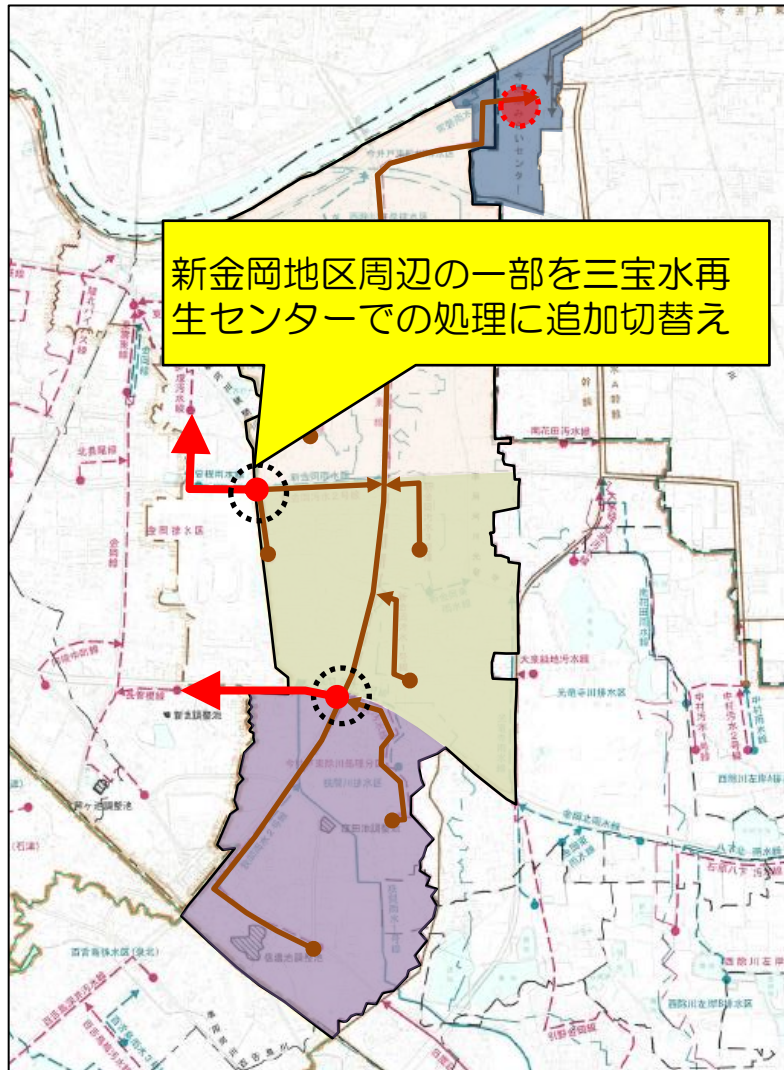


常磐町内ポンプ状況



6. 事故発生から応急復旧までの概要（9）

■10月26日（木）～29日（日）



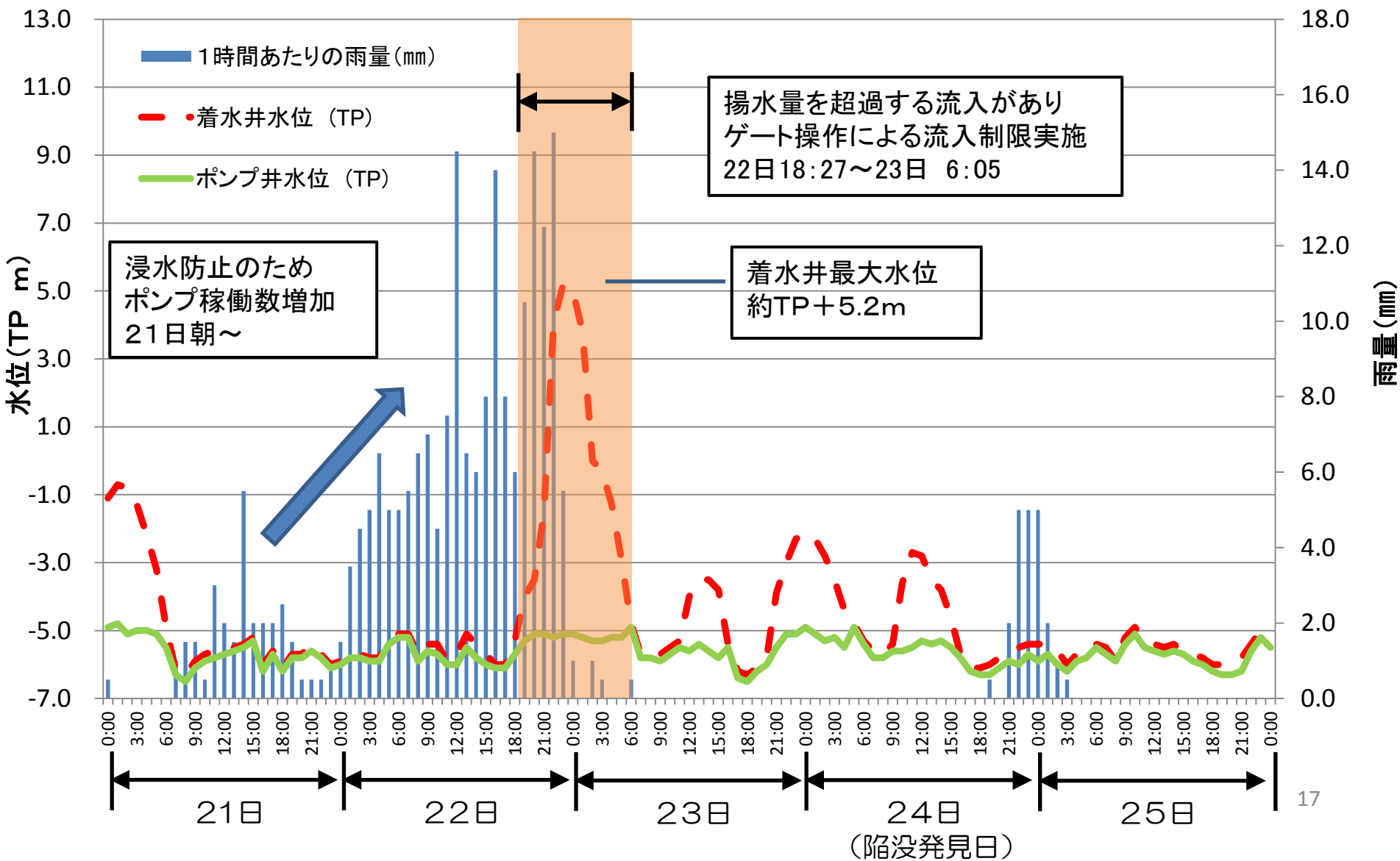
6. 事故発生から応急復旧までの概要（10）

■バイパスルートの設置概要



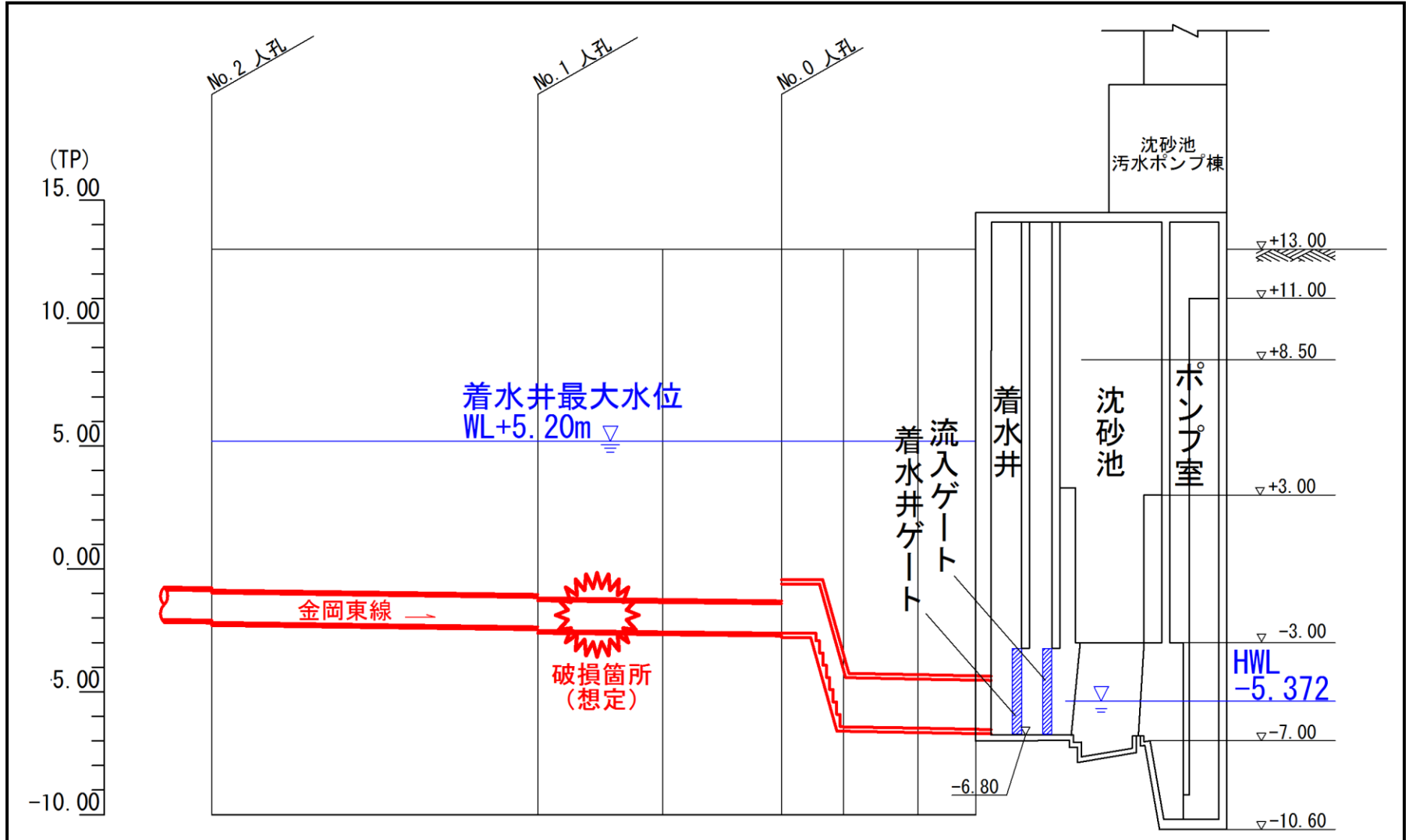
7. 事故発生前後の天候と今池MCの運転状況 (1)

(1) 10月21日～25日までの雨量と流入水位の状況について



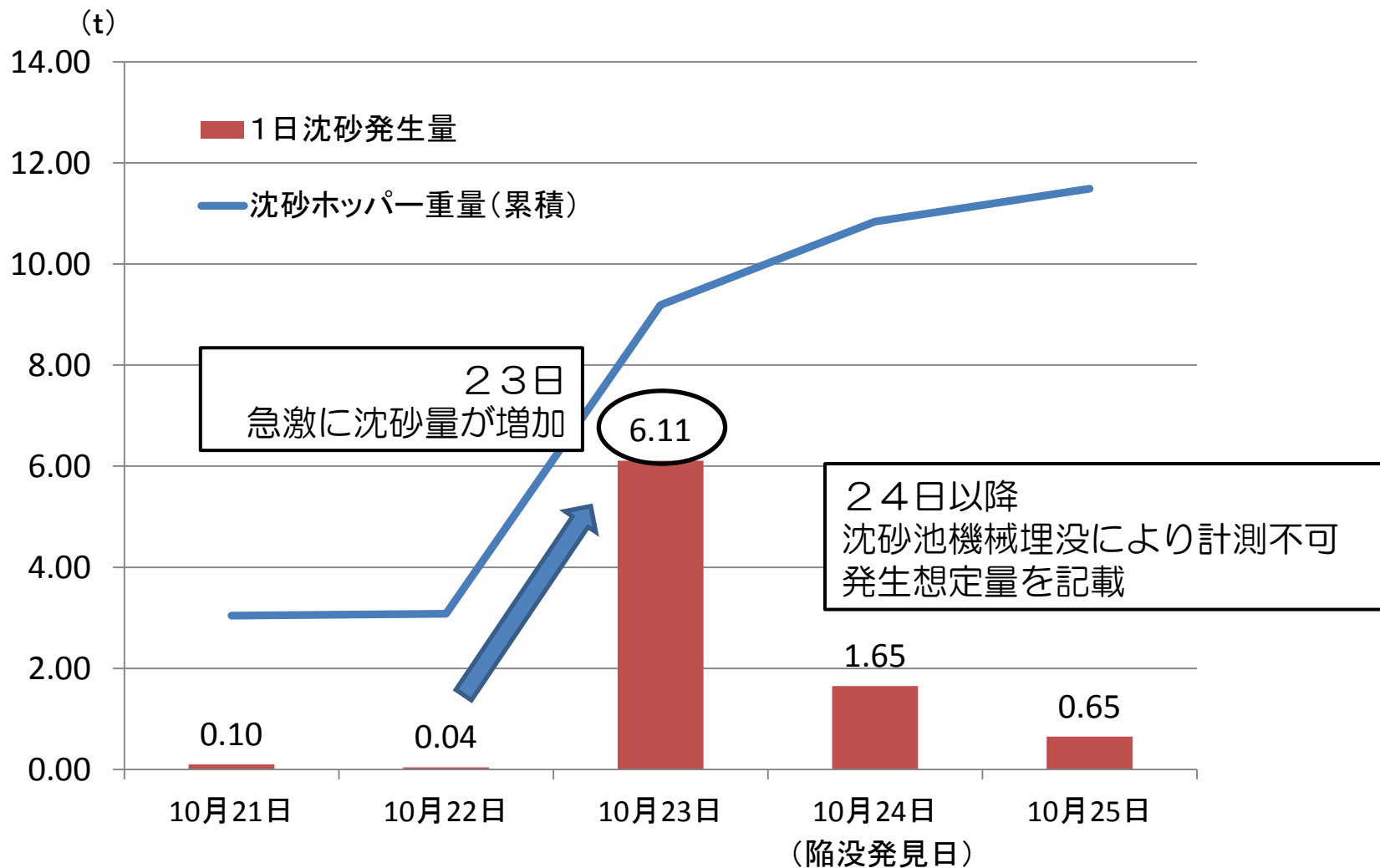
7. 事故発生前後の天候と今池MCの運転状況 (2)

(2) 着水井最大水位時の金岡東線の水位状況

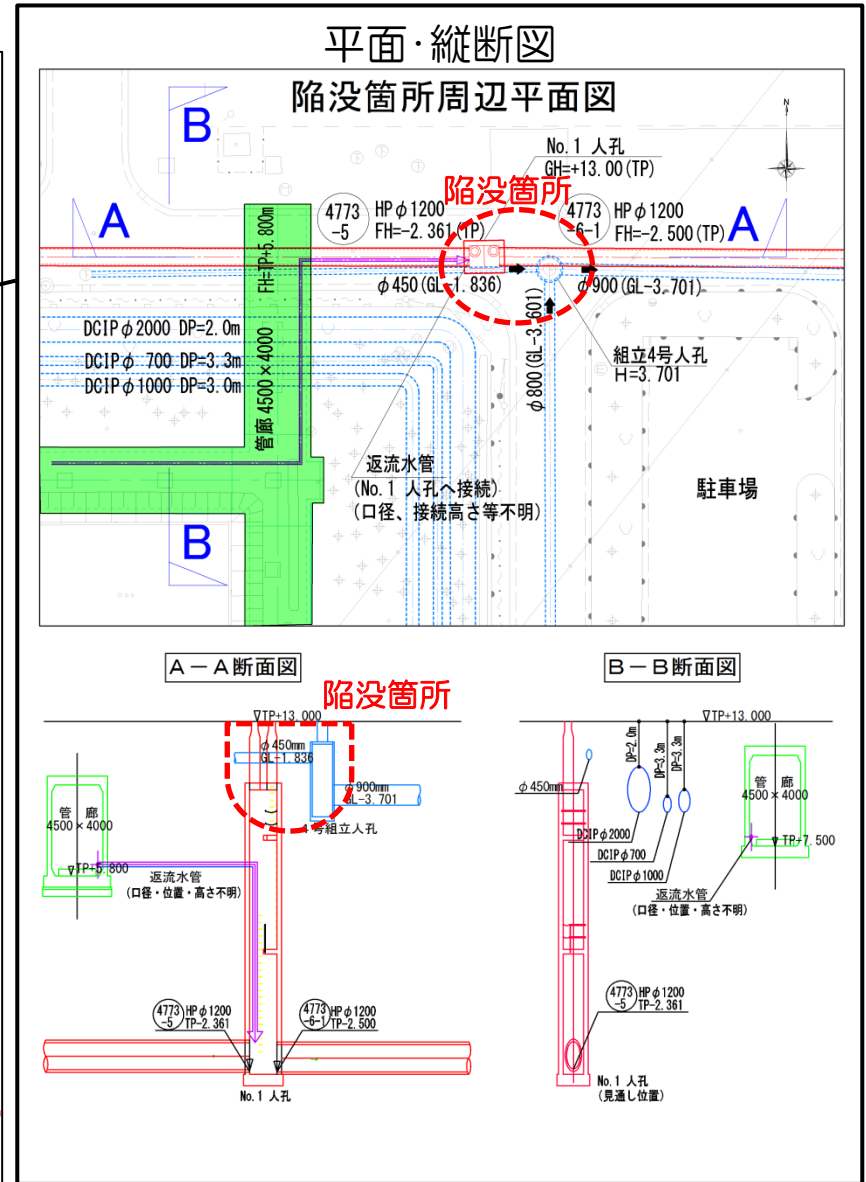
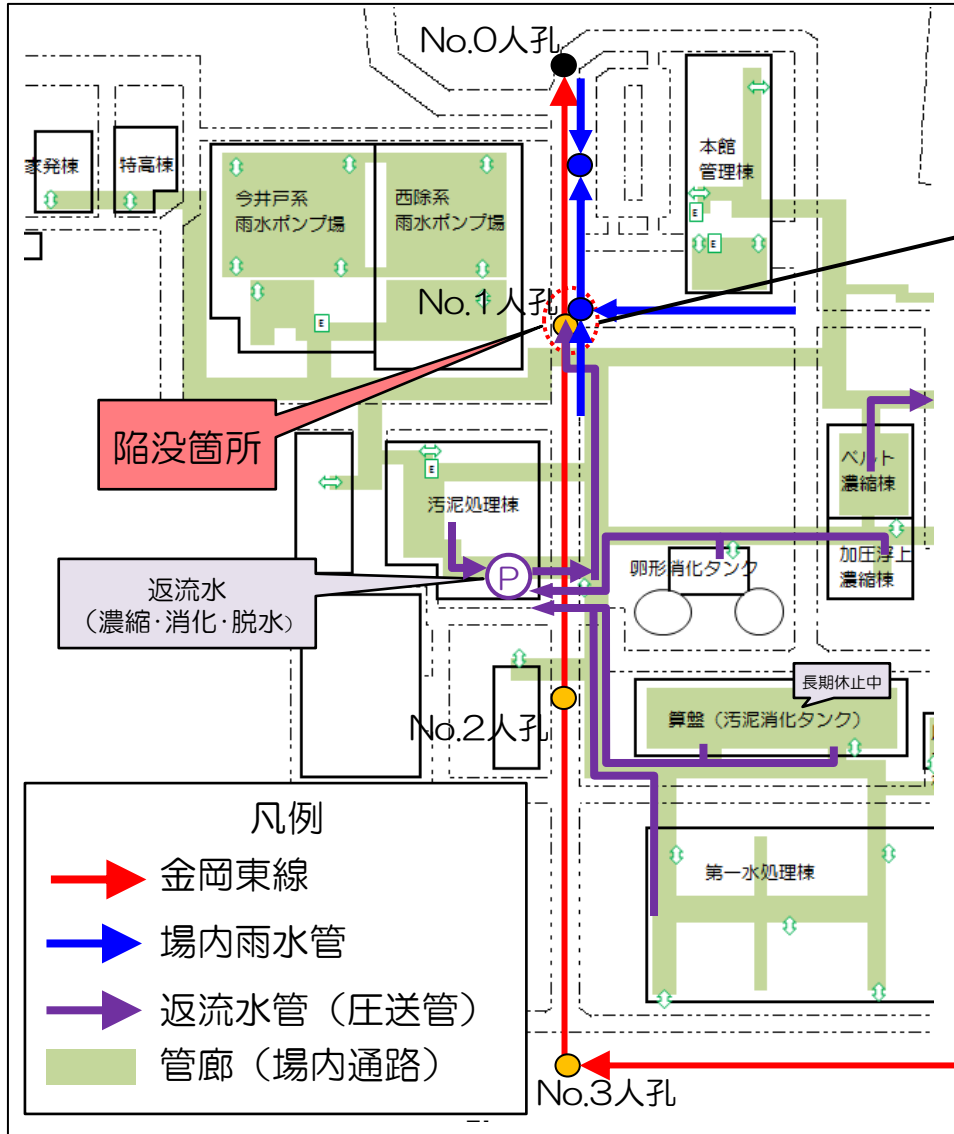


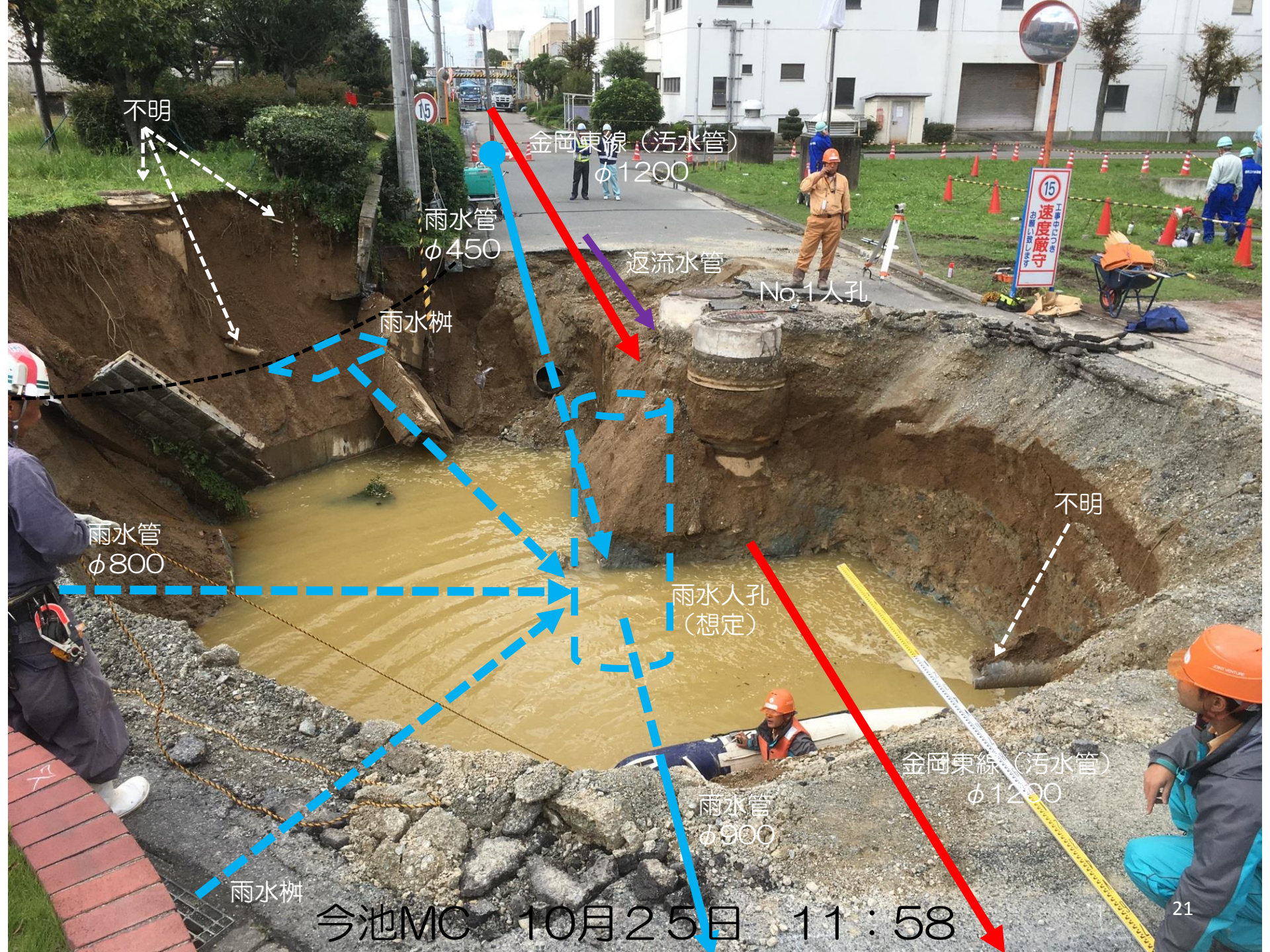
7. 事故発生前後の天候と今池MCの運転状況 (3)

(3) 沈砂重量



8. 陥没箇所周辺の場内配管図 (1)





不明

金岡東線 (污水管)
φ1200

雨水管
φ450

返流水管

No.1人孔

雨水柵

雨水管
φ800

雨水人孔
(想定)

不明

金岡東線 (污水管)
φ1200

雨水管
φ900

雨水柵

今池MC 10月25日 11:58

8. 陥没箇所周辺の場内配管図（2）

○返流水ルート概要

紫色：返流水
赤色：金岡東線

