

1. 地下埋設物の事故について

事例① 坪井川側道橋緊急応急補強工事

概要：老朽化により損傷が発生した橋梁に対する緊急補強工事として、坪井川河川内に施工ヤード築造のため土留め鋼矢板を打設中に坪井川下に埋設された下水管φ250mmを破損

原因：工事着手前に実施する「地下埋設物調査」を実施していなかった

背景：梅雨で河川が増水する前に補強工事を完成させる必要があるなど「特に緊急性の非常に高い」工事であった

事例② 宅地液状化対策事業（近見⑦地区）

概要：液状化対策工事として、宅地周辺に地下水低下工法のため遮水壁（鋼矢板や薬液注入等）を施工中に道路下の水道管φ150mmを破損

原因：埋設物調査は実施していたが、一部、現地の配管が異なっていた

背景：埋設位置を「想定」で判断した部分で事故が発生した

2. 熊本市の現状（仕様書抜粋）

1) 設計業務共通仕様書

※ 曖昧な表現、試掘は記載なし

施工上支障となる埋設物（ガス、上下水道、ケーブル）架空線、樹木等に関する照査を行う。

2) 土木工事共通仕様書

工事施工箇所に地下埋設物等が予想される場合には、当該物件の位置深さ等を調査し、監督職員に報告しなければならない。

3. 再発防止について

(1) 総務局と連携して行う対策

【対策1】地下工事（掘削や杭・矢板打設工事等）を伴う工事において、地下埋設物調査を義務付けるマニュアル等を整備する

※ 熊本市土木工事共通仕様書等においては、曖昧な表現となっていることから、地下工事を伴う全ての工事で調査を義務付けるなど、国の例を参考に、総務局と連携してルールを整備する

(2) 現場レベルの対策

【対策2】事故事例を整理し職員に周知する等、職務遂行能力や専門性が高い職員の育成を目指し長期的な観点で計画的に人材育成に努める

【対策3】事故事例を「工事を行う際の留意点」として整理し、建設関係の協会に周知し発注者・受注者一丸となって再発防止に取り組む

※ 現場着手前に埋設物調査を行うという「当たり前のこと」を関係者で再度確認。地道な対策だが継続的に実施して意識を変えていく

【対策4】特殊な埋設物、特に重要な埋設物については、占用申請時に現地への明示を指導する

※ 今回のような「緊急性が高い」「直前で工法追加」「稀な埋設方法」であっても現地で容易に確認できる、事故を確実に避けるための対策

占有者事業者同席での埋設物調査状況（試掘）



4. その他事案（地盤沈下）

事例③ 谷尾崎・池上地区地盤沈下問題

概要：橋梁基礎（大口径深礎）工事において、杭内の地下水汲み上げを行ったところ、住宅地で地盤沈下が発生した

原因：地下水汲み上げにより腐植土層の水が絞り出され圧密沈下が発生

背景：九州では非常に稀な腐植土層が被害住宅周辺に分布していたことで、施工箇所から離れていても地盤沈下が発生した

5. 再発防止について

- ・地盤沈下が発生した経緯、メカニズム、専門家会議の内容についてとりまとめた「再発防止の啓発資料」を作成
- ・熊本市の技術職員向けに講習会を行い地下工事を行う際の留意点、地質調査時のポイント等を広く周知して、経験や技術を継承する
- ・協会に情報提供し再発防止に一丸で取り組む

講習会開催状況

