



[様式第3号]

資料提供年月日	令和5年1月30日	
問い合わせ先	課名	北区役所地域整備課
	電話	直通 803-1686 内線 3381
担当者	職名・氏名	課長 杉原 慶信
	職名・氏名	課長代理 前原 満弘

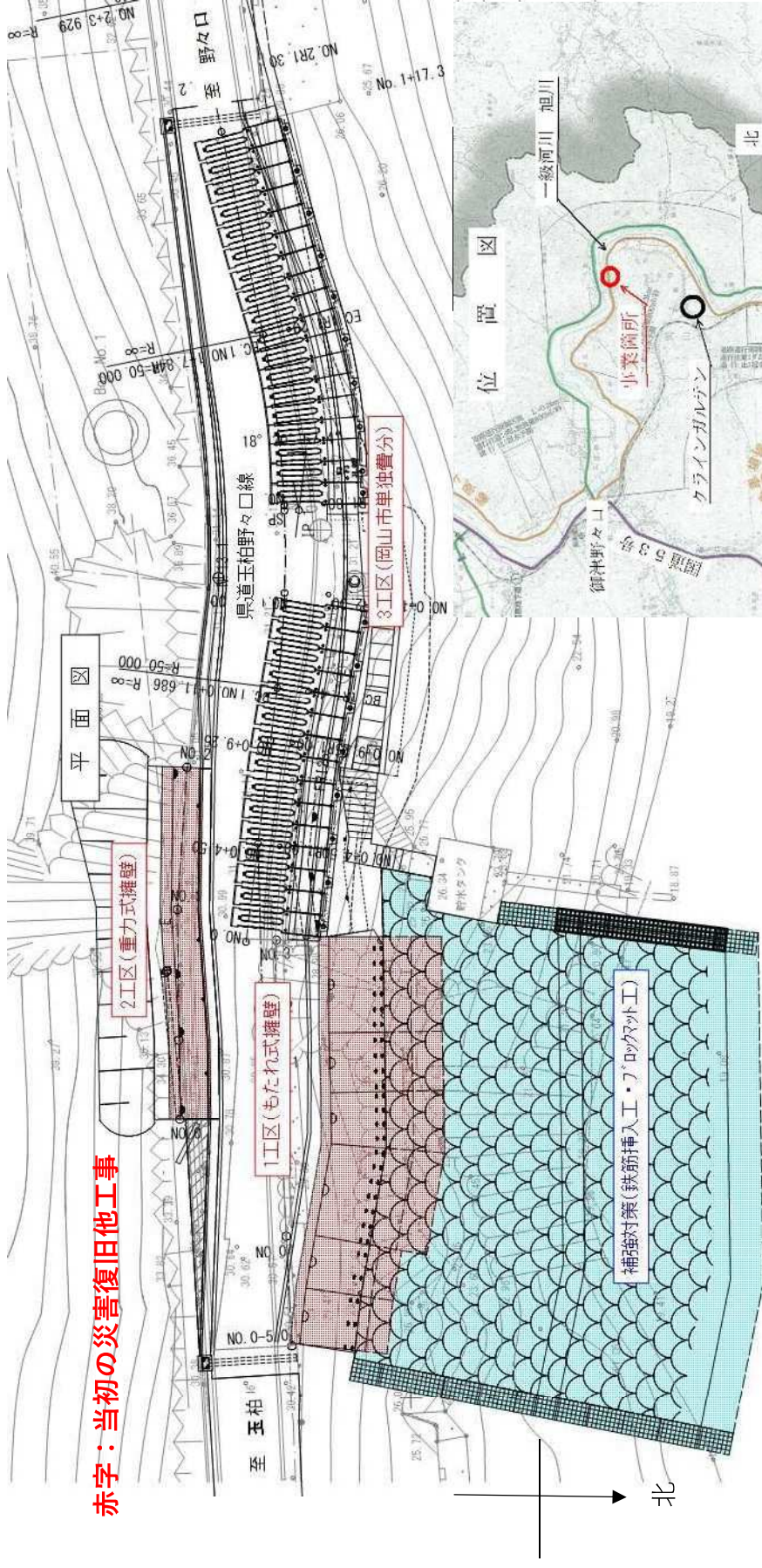
広 報 連 絡

(レク付き資料提供資料)

- 1 件 名 県道玉柏野々口線災害復旧事業における調査結果の報告について
- 2 概 要 令和2年度の会計実地検査において、平成30年7月豪雨の災害復旧工事で築造したコンクリート擁壁について、強度不足の指摘を受けました。そのため、令和3年3月より約1年2か月にわたる通行止めを行い、補強対策のための追加工事を行いました。
その原因等について調査を行い、このたび結果がまとまりましたのでお知らせします。
- 3 調 査 結 果 (1) 原因
擁壁の設計の際、設計コンサルタントが行った構造計算の中で安全率、摩擦係数、設計水平震度に間違いがあったものです。
この度の調査の結果、当該構造計算は契約に無いものであったこと、また、この構造計算の内容について、職員の精査が不十分なまま災害復旧工事を発注したことが判明しました。
さらに、現場の状況に合わせた設計修正が行えていなかった部分があったことなどにより、結果として擁壁の安定性の低下を招きました。(詳細は資料2)
(2) その他の主な判明事項
2工区擁壁裏法面を掘削しないこととしましたが、それに相当する契約金額の減額変更をしていませんでした。また、工事費の積算書中の施工単価、処分費単価の設定に誤りがあり、過大な積算となっていました。

- 4 原因の考証 今回の災害復旧事業の測量設計業務において、設計コンサルタントに構造計算を口頭で依頼していたことに加え、書類のチェックが不十分でした。
また、当時、担当者の負担を管理職員が積極的にフォローできていませんでした。
- 5 再発防止 設計照査のチェックリストの作成、コンプライアンス研修、事例に基づいた技術研修の継続実施と充実、職員の技術サポート体制の整備の検討をするなどにより、再発防止に努めます。

県道玉柏野々口線災害復旧事業における調査結果の報告ついて 資料 1



県道玉柏野々口線道路補強対策工事
(コンクリート擁壁強度不足解消のための工事)

工期 R3.12.10～R4.6.29

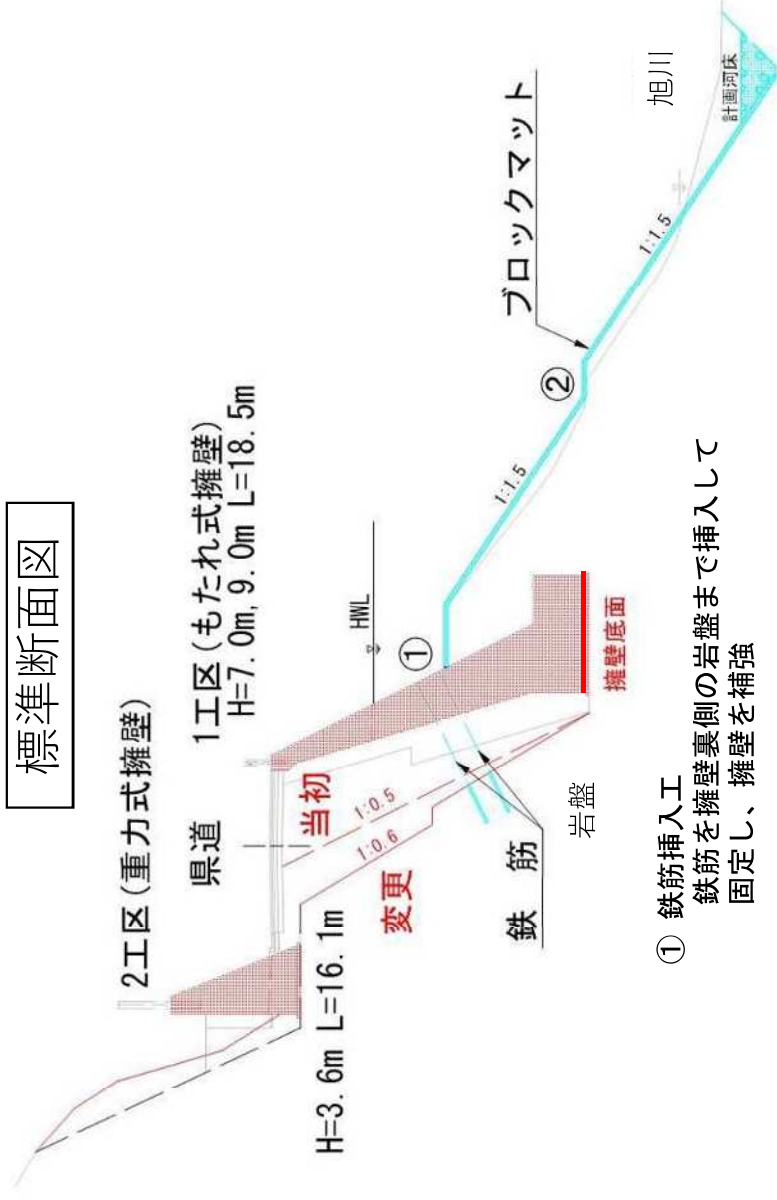
工事費 42,988,000円

工 事 概 要

構造物が不安定となった要因（施工時）

- 掘削勾配を緩くした。（滑動力が大きくなり安全率が下がった。）
- 想定で使用した擁壁底面と地盤との摩擦係数より掘削後の実際の地盤との摩擦係数が小さかった。（抵抗力が小さくなり安全率が下がった。）

$$\text{安全率} = \frac{\text{滑動に対する抵抗力（垂直力} \times \text{摩擦係数）}}{\text{滑動力}}$$



- 鉄筋挿入工**
鉄筋を擁壁裏側の岩盤まで挿入して固定し、擁壁を補強

- ブロックマット工**
川が増水したときに、擁壁前の土砂が流されるのを防ぐブロックマットの設置

【災害復旧工事】

R1.11.11～R2.8.26

県道玉柏野々口線道路災害復旧他工事

工事内容

- | | | |
|----------------|-------------------|---------|
| 1 工区 | もたれ式擁壁 (H=7m, 9m) | L=18.5m |
| 2 工区 | 重力式擁壁 (H=3.6m) | L=16.1m |
| 3 工区 (岡山市単独費分) | 待避所整備 | L=38.0m |

【補強対策工事】

R3.12.10～R4.6.29

県道玉柏野々口線道路補強対策工事

工事内容

- | | | |
|----------|--------|--------|
| 鉄筋挿入工 | L=4.5m | N=26箇所 |
| ブロックマット工 | L=4.0m | N=6箇所 |
| | | A=415㎡ |