施工計画

宅地嵩上用ブロック積における補強筋の配置について

宫崎県土木施工管理技士会

湯川建設株式会社 土木部 尾 﨑 康 顕 Yasuaki Ozaki

1. はじめに

本工事は、台風時における大雨による宅地の浸水対策工事であり、盛土を施工後に余盛土を行いプレロードにて沈下を行い、沈下の収束後にブロック積を施工するものである。

また、宅地嵩上用ブロック積の特徴としてコーナー部 (補強コンクリート) には補強鉄筋 (D13) を施工する (図-1)。

工事概要

- (1) 工 事 名:平成20年度 水防災第2-3号 北川上流北川上流宅地嵩上盛土 工事(瀬口地区)
- (2) 発注者:宮崎県 延岡土木事務所

(3) 工事箇所:宮崎県延岡市北川町瀬口

(4) 工 期:平成21年1月24日~ 平成21年11月10日

2. 現場における課題・問題点

現場における問題点としては、ブロック積の施工時期が6月~8月となり気温の上昇が考えられ、ブロック積とコーナー部の配筋の並行作業による作業員の疲労、並行作業により作業速度が遅れ、コンクリートの品質の低下の問題からコーナー部の配筋をブロック積作業より先に施工し、ブロック積と配筋作業の並行作業を行わない事とした。

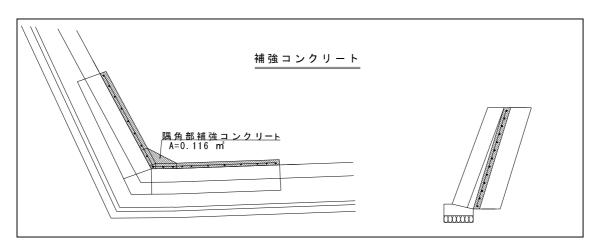


図-1 補強コンクリート

3. 対応策・工夫・改良点

基礎工施工後にブロック積コーナー部の配筋を行う為、配筋を行う際、正確な鉄筋の設置位置および勾配を確保する為に、施工前にあらかじめコンクリートを打設し、この箇所に施工指針にのっとった鉄筋継手長が確保できるように差し筋(D13)を行い、所定の施工位置からのズレを防止した。差し筋を行うにあたり地面からの鉄筋かぶりを10cm確保し、鉄筋の腐食を防止した。

また、背面には段取り用鉄筋杭(D13)を設置し勾配の確保を行った(図-2)。

また、ブロック積施工中も勾配の確認を行い調整しながら勾配を確保した。

4. おわりに

ブロック積施工前に配筋を完了させる事でブロック積作業に多少の難が生じるものの、宅地嵩上 用ブロック積のコーナー部の配筋に対して有効な 措置で、ブロック積コーナー部の配筋を先行させ ることで夏季のブロック積作業の疲労度を軽減し、 所定の配筋位置、勾配さらにコンクリートの品質 も確保することができた。

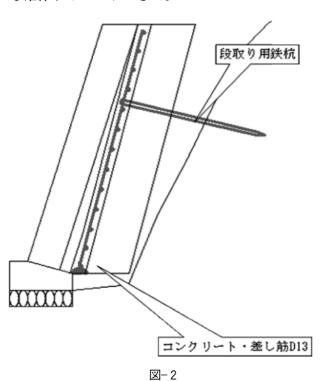




写真-1 コンクリート・差し筋 (D13)



写真-2 段取り用鉄筋杭(D13)