

軽微な補修対応の取組みについて

工 事 名	令和7年度 関川・姫川維持管理工事
工 事 場 所	関川・姫川直轄管理区間
会 社 名	北陸パブリックメンテナンス(株)
発 表 者	保坂 龍太

1. はじめに

本工事は、関川・保倉川及び姫川の直轄管理区間において、軽微な補修対応や異常時の河川巡視、災害対策車両の出動、訓練、保守管理を主に年間を通じて作業を行うものである。
多様な工種の中、今回関川管内における軽微な補修対応の取組みについて紹介する。

2. 概 要

関川において高水敷は近年、洪水時に低水路の増水により冠水する程度で、平常時は、遊歩道も整備され、冬期時期には排雪場所にも使用され様々な形で利用されている。
今年度関川において、増水により侵食された、低水護岸ブロック張工の背面の吸出し対策と羽口工補強として、かご石工(ふとん籠)での復旧を実施した。

3. 課 題

かご石工は、斜面の災害復旧、護岸・水制、堤防のり尻排水工等に広く用いられ、なじみ深い工法である。しかしながら、コスト面や詰石作業は、構造物の安定性や景観に関わる専門的な技術が求められる工法である点に課題があり、かご工未経験者や人員不足の本現場でも、施工性の向上と省力化で生産性を高められる工法が無いか検討を行った。

4. 方 法

検討の結果、下記の利点が期待される、砕石メッシュかご「かご楽 KT-200133-VE」に決定した。

施工性

- 1.従来の箱型と違い、補強材設置・撤去の手間が無く、工程の短縮が期待できる。【フロー図】
- 2.底面網、仕切り枠が無く、軽量で組立・設置が容易である【写真-1】

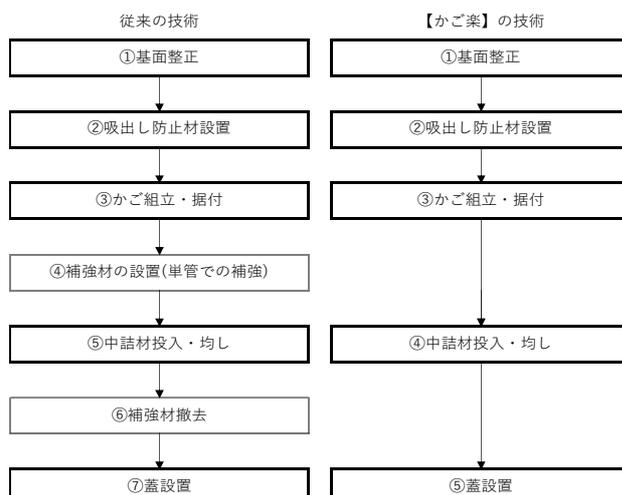
省力化

- 3.本体金網の網目が40mm×100mmであり、中詰材は、40mm以上の砕石で施工が可能であり詰石を機械施工で可能となる。【写真-2.3】

品質

- 4.本体金網の単位面積に使用する線材量が多い為、詰石時の側面への変形が生じにくく機械施工であるが、規格値内の出来形が期待される。

【フロー図】



【写真-1】



5. 結果

【着手前】



【完成】



施工性・省力化

- 1.側壁部が両側L字型で天端部を中枠で固定し自立する構造であり、部材も軽量で運搬に支障なく組立も容易であった。
- 2.中詰材は、本現場では砂利の40mm～80mmを使用し詰石がバックホウ施工になり、人力は補助程度となり省力化された。
只、中詰材を人力での敷均し作業は重労働となる為、余盛は慎重に調整を行う必要がある。
- 3.一連の作業工程を通じて、重機運転以外は特殊工具や熟練工の手間を必要とせず、かご石工未経験者でも生産性を向上し安全に施工することができ、見栄えも良好であった。【写真-4.5】

品質・出来形

- 4.本体金網の線材量が多いことや、中枠材が50cm間隔に入ることによって、幅・延長の膨れが無く、出来形管理規格値内に施工された。

今後も新たな情報を積極的に取り入れ、現場環境の向上と安全な作業に努めていきたい。