

パネル組立式大型ブロック M1 ウォール

NETIS No.HR-040007(※掲載期間終了)

災害時も迅速対応、幅広い適応力を持ち、現場に合わせた最適計画が可能

自然災害の復旧工事は、生活を支える道路や線路の復旧、二次災害を防ぐための修復など、地域住民の安全を守るために迅速な対応が求められる。しかし、施工条件などの制約を受けることが多く、困難な条件下でも対応可能な柔軟かつ安全性の高

い施工方法が求められている。今回紹介するM1ウォールは、従来の大型ブロックをパネルに分割し、現場で組み立てて作る大型ブロックで、汎用性の高さが特徴である。パネル組立式のため擁壁の控え長と壁面勾配を現場条件によって自在に選択で

きるため、災害時において迅速な対応を可能とする工法である。また「美しい山河を守る災害復旧基本方針」にて国土交通省が策定した、明度とテクスチャーをともにクリアしており、災害復旧において河川景観を保全するためにも最適な商品である。

特徴① 現場に合わせた最適な計画+施工が可能



曲線部の対応



折れ点对応

直壁～1:1.0、前面背面異勾配、折れ点にも対応。現地に合わせた最適な計画や最下段のパネルをカットすることで必要根入れに合わせた計画が可能です。

特徴② 災害復旧への適応性が高く、迅速な対応が可能



資材設置状況



パネル組立てであり、汎用性の高い部材を使用しているため、災害時も迅速に対応できます。

特徴③ 狭い現場で施工可能



施工状況

部材が軽量のため、狭い現場での安全施工が可能です。

さまざまな条件下にも柔軟に対応

令和元年東日本台風(10月10日～10月13日)による河川の氾濫に伴い関東・甲信地方、東北地方の多くの地点で河川の氾濫等により甚大な被害が発生した。交通量の多い144号付近のり面が河川の氾濫により削られ、垂直を超えて傾斜している状態になっており、2次

被災を防ぐためにも早期復旧が求められた。

施工が早く、材料の供給が可能で、残存しているブロック積との取り合いが容易であること、また曲線部でも施工が容易であることなど、難易度の高い工事であった。こうした条件で複数の製品を比較検討した結果、現場でコンクリートカッターによるパネル切断・加工が容易で曲線部の加工も自在、小型のク

レーンで施工できるM1ウォールが採用された。

構造物の掘削を最小限に抑えることができ、隔壁をプレキャスト製品にしたM1ウォールは、限られた施工ヤードでの早期復旧を無事達成することができた。

M1ウォールは、あらゆる環境にも柔軟に対応できる工法であり、今後も災害復旧のような制約が多い施工条件でも更に活用されていくだろう。



被災状況



完成

曲線部はパネルを現地でカットし、全てプレキャスト製品で対応した。

現場の声

令和元年の台風19号により被災した河川の施工期間、施工ヤードが限られた中での大型ブロック、M-1ウォールの施工を行い、無事工期限内に完成しました。表面パネル、裏込メッシュ等も軽量で資材置き場も他の大型ブロック工法の1/4程度に抑えられ、加工性も優れていました。組立手順も簡易なため、設置・固定も容易に行えました。大型ブロック厚の変更も簡単にでき、部材の変更等もない、優れた工法であると感じました。



東光建設株式会社
生方 竹良氏

ヒロセ補強土株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽4-1-13 東陽セントラルビル8F
TEL.03-5634-4508 FAX.03-5634-0275

ヒロセ補強土のHPでは、補強土壁・地山補強土・アーチカルパート・大型ブロック・大型カゴ枠など、様々なラインナップの事例・実績をご紹介します。
<https://www.hirosehokyo.com/lp/>



M1ウォール施工動画

<https://youtu.be/VETQ1PTdlIg>

