

要旨

地域住民による施工と補修が可能なから積み擁壁のデザイン

社会システム工学コース

1215056 谷野正和

練り積みのブロック積み擁壁は施工実績が豊富だが、圧迫感が強くデザインが良くないものが多い。また、補修の際に多くの廃棄物を生み出す。

それに対し、石積み擁壁は美しく、さらに積み直すことで補修可能で、廃棄物も発生しない。しかし現在は、職人が少ない、石の調達が難しい、正確な耐力計算が難しい、積算基準がないという問題から衰退している。このことから、練り積みのブロック積み擁壁、石積み擁壁はそれぞれ問題を抱えている。

そこで、擁壁のデザイン、耐力計算、積算の問題を解決し、空積みの石積み擁壁と練り積みのブロック積み擁壁のメリットを兼ね備えた擁壁を提案する。

Abstract

Designs of Dry Masonry Wall Buildable and Repairable by Local Residents.

Infrastructure System Engineering Course

1215056 Masakazu Tanino

There are many concrete walls. They bring an oppressing feeling, are not beautiful, and end up in industrial wastes. In contrast, dry masonry stone walls are possible to maintain by laying stones again, and no wastes. But, dry masonry stone walls have declined because of decreasing artisans, hardship of get stones, difficulty to structural calculation, and quantity survey. Both of walls have problems respectively.

Therefore, I solve the problems of design, structural calculation and integration and suggest new concrete walls which combine merits of the concrete wall and masonry wall.