

山口県産業技術センター理事長賞

中村建設株式会社

所在地 宇部市

業種 建設業

代表者 代表取締役 なかむら 中村 ひろよし 廣義

代表者年齢 71歳

受賞の概要

「水で固まるセメントギブスマット「ドライマット」の開発」

近年、台風や集中豪雨により床下・床上浸水だけでなく、全国各地で河川の堤防決壊や土砂崩れ等の災害が多発している。

一方で、建設業の就業者数は、建設業就業者の高齢化や若者の労働力不足から、1990年代後半をピークに減少傾向にあり、法面の崩壊防止対策や土砂災害発生後の早期復旧が十分に進まない状況が見受けられる。

そこで受賞者は、土砂崩れが生じた斜面等の保護として、施工が容易で、10年以上の長期間斜面を保護可能な耐久性の高いセメントギブスマット「ドライマット」を開発した。

一般的に崩壊した斜面にはブルーシートで仮設養生しているが、紫外線劣化等により半年から1年で張り裂けるなど耐久性に問題がある。一方、「ドライマット」は内部に、セメントモルタルが含まれており、水をかけると硬化し、長期間の斜面保護が可能である。

さらに受賞者は、量産化にあたり、「ドライマット」を構成するシートの溶着方法を工夫し、安定的な生産、品質の確保を実現させた。

今後、公共工事や、JRの路線、電力会社の管理道維持のための斜面保護、山腹斜面太陽光発電パネルの下地保護材等への展開を計画している。

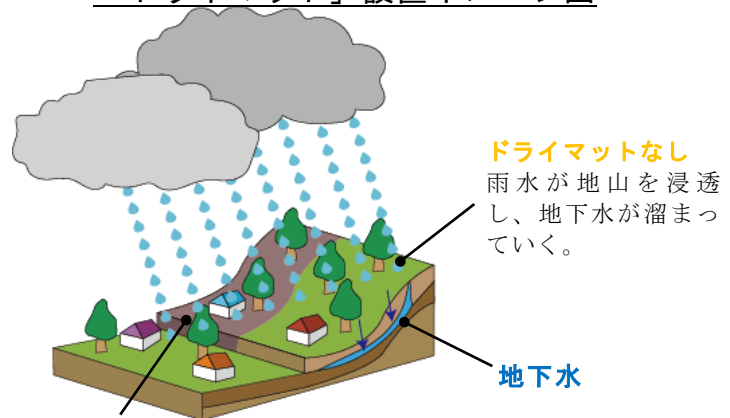
ブルーシートで養生された 斜面崩壊現場



強い日差しで劣化し、
避けたシート



「ドライマット」設置イメージ図



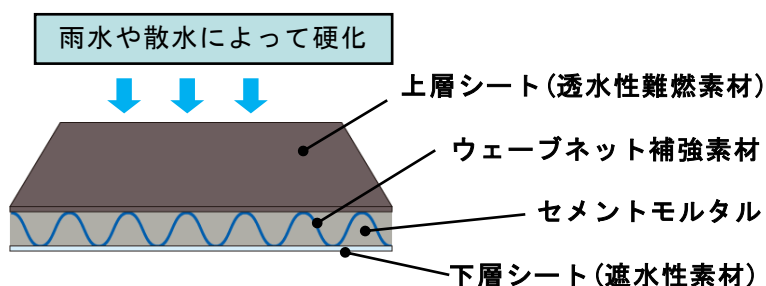
ドライマットなし
雨水が地山を浸透し、地下水が溜まっていく。

地下水

ドライマットあり

雨水は地山に浸透せずに法尻へ流れていく。

「ドライマット」構造イメージ図



雨水や散水によって硬化

上層シート(透水性難燃素材)

ウェーブネット補強素材

セメントモルタル

下層シート(遮水性素材)