

タフグリーン工法

開発の背景

緑化工は60度以上の急勾配では難しいと一般的には言われていますが、急勾配の岩盤自然斜面で樹木が生育しているのはよく見る光景です。急勾配の岩盤斜面においても、安定した土壌が存在する場所では種子が発芽・生育し、岩盤の亀裂に根を伸ばします。

また、近年自然侵入促進工のような「遅速緑化」が求められています。「遅速緑化」では初期の侵食が懸念されるため、耐侵食性に高い緑化工法が求められてきました。

そこで、耐侵食性が高い侵食防止マット併用植生基材吹付工の開発に取り組みました。

開発コンセプト

・ 土壌侵食防止マットの適用

→森林土壌、岩盤を覆う落葉・落枝、水苔をヒントに！

植生が成立していない状況においても、基盤の侵食防止・保水性の向上を保っています。施工直後から法面保護工の役割を果たすことができます。

・ 補強短繊維の検討

→植物の根系をヒントに！

基盤を面的・立体的に結合することで基盤の流出・流亡を防止できます。

・ 植生基盤の開発

→森林土壌をヒントに！

森林土壌が持つ保水性・保肥性・緩衝能力の高い土壌を再現しています。



施工事例

基盤の有用性が認められ、現在では岩盤緑化のみならず、様々な荒廃地で施工されています。



佐賀県の岩質斜面（施工直後）



施工3年10カ月経過

詳しくはタフグリーン工法研究会HPをご覧ください。