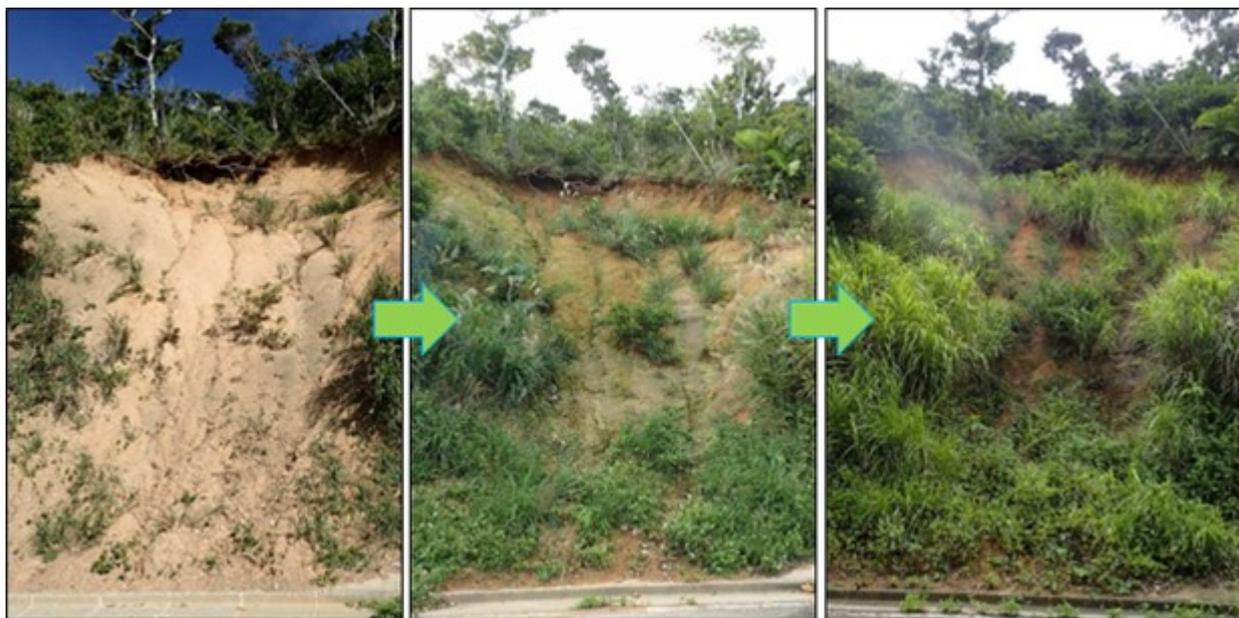


BSC (Biological Soil Crust) 工法

土壌藻類を培養した資材を斜面に吹付け、侵食防止を図り、周辺からの飛来種子による緑化導入を促進させる緑化工法



ハザード

Land Slide

対策目的

Prevention & Mitigation Recovery

対策分類

Research & Investigation Infrastructure Technology Building Technology Eco Infrastructure

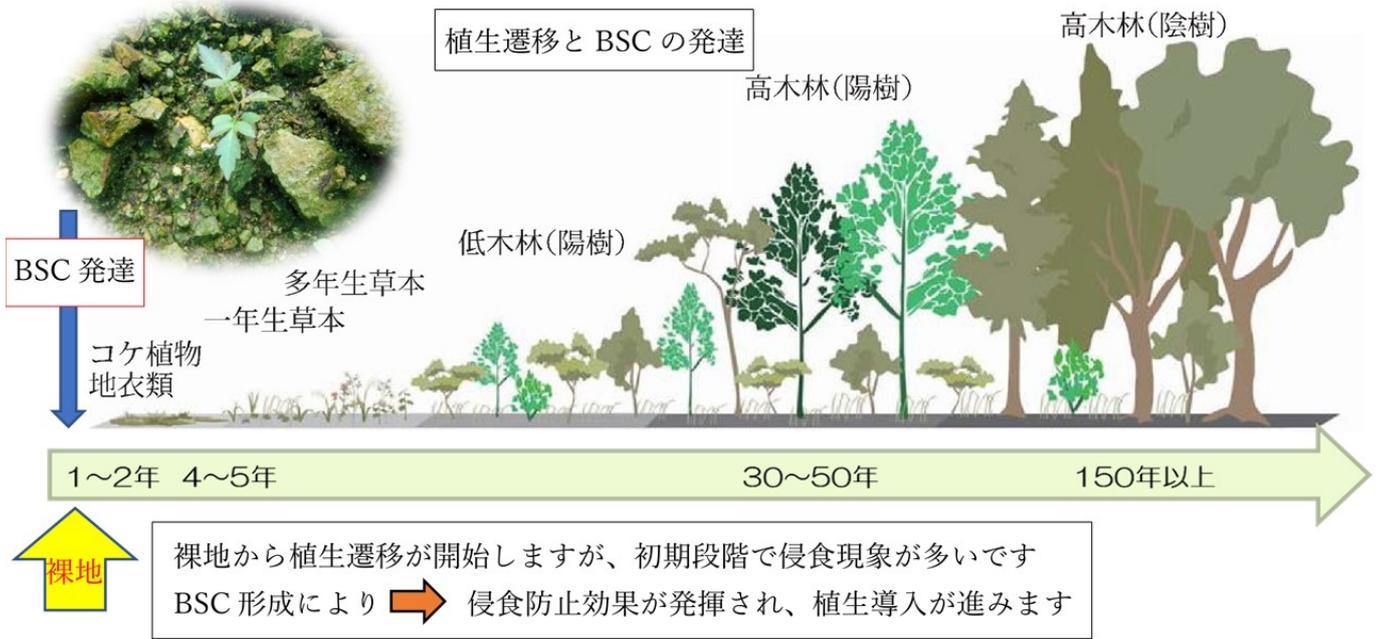
技術分類

Technical Research & Development Sabo Road Railways Facility for Disaster Prevention Ecosystem-based Infrastructure

ソリューションの特長

もともと周辺に存在している植物等が侵入することで、その場にマッチした自然な植生・景観が形成されます。当技術の資材を構成する土壌藻類は世界中に分布しており、どこで使用しても在来種になります。また、クローンで増えるため遺伝子攪乱も起きません。従来の自然侵入促進工用の資材より安価で、法面整形なしで施工できます。

ソリューションの図解



注：地域生態系の保全に配慮したのり面緑化工の手引き（国総研資料第 722 号、平成 25 年 1 月）に加筆

ソリューションの背景

BSC (Biological Soil

Crust) とは、糸状菌類、土壤藻類、地衣類および苔などが地表面の土粒子や土塊を絡めて形成するシート状の土壤微生物のコロニーのことです。従来の対策資材は、水が流れる筋から侵食・劣化してしまうが、当技術の藻類はこのような部分によく発達して侵食の拡大を防止します。

ソリューションの詳細

○土壤侵食防止工法として国内特許取得済

【特許第3718203号、同4412628号】(国立研究開発法人土木研究所/日本工営株式会社)

○PCT申請:2019年7月(日健総本社/日本工営)

○BSC-1資材製造:株式会社日健総本社



BSC 資材

(左)BSC-1 梱包

(右)BSC-1

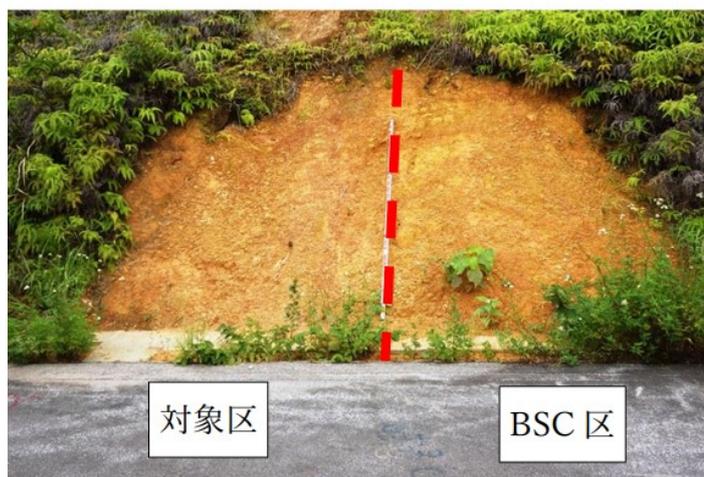
緑化吹付け用ポンプ車による吹付(日本)
水中ポンプによる吹付(海外)

★法面整形なし
★ラス張りなし



ソリューションの実績や適用例

沖縄県本島やんばる国立公園内の林道法面崩壊箇所（沖縄県北部農林水産振興センターと共同で実施）



その他の参考資料

「土研新技術ショーケース2020 in 東京」プレゼンテーション資料

https://www.pwri.go.jp/jpn/about/pr/event/2020/0930/pdf/SC2020_tokyo28.pdf

国立研究開発法人 土木研究所 ホームページよ

企業情報

日本工営 株式会社

〒102-8539 東京都千代田区麴町5-4

☎ Tel. : 03-5276-3596

✉ E-mail : int.a@gx.n-koei.co.jp

🌐 Website : <http://www.n-koei.co.jp>