

表土利用工「マザーソイル工法」MOTHER SOIL

— マザーソイル協会からのお知らせ —

2024年3月

このお知らせは、マザーソイル工法に関する技術情報の提供を目的としています。自然公園をはじめとする自然保護地域におけるのり面緑化の工法選定にぜひご活用ください。

■ 表土利用工「マザーソイル工法」とは

マザーソイル工法は、のり面保護と生物多様性の保全を目的とするのり面緑化工法です。購入種子に代えて森林表土を用いることで、現地に自生する植物だけで緑化することができます。森林表土には多様な種子が含まれているため、周辺の景観や自然環境と調和した植生が成立します。土地改変の際に不良土砂として廃棄されることの多い森林表土を緑化に有効活用します。

■ 現場紹介

工事名／発注者 後山公園洗谷線道路災害復旧工事／広島県

工事場所 広島県福山市鞆町後地

施工年月 2019年5月

工種／面積 マザーソイル工法（吹付法枠工併用）／570m²

～ 災害復旧工事と表土利用工 ～

平成30年7月に発生した西日本豪雨は、瀬戸内地方の広い範囲に甚大な被害をもたらしました。通常、降雨量が少ないこの地域において、数多くの土砂災害が発生したため、瀬戸内海国立公園内*の各地で被災斜面の復旧工事が実施されています。

本現場は、瀬戸内海国立公園における景勝地のひとつである鞆の浦地域に位置することから、環境省の『自然公園における法面緑化指針**』に則った工法選定が行われました。当地の文化的景観や瀬戸内沿岸部特有の自然環境を考慮した結果、表土利用工が採用されることとなりました。

施工後3年が経過した現地では、ヌルデやアカメガシワなどの先駆性樹種の下層に、ウバメガシやアキニレなどの稚樹がみられる木本群落が成立しつつあり、良好な植生遷移が進行しています。

備考* 瀬戸内海国立公園は昭和9（1934）年3月16日に、雲仙、霧島両国立公園とともに我が国最初の国立公園として指定されました。指定90周年を迎える今年は、公園の各地で記念行事が計画されています。

** 自然公園における法面緑化指針（環境省）平成27年（<https://www.env.go.jp/press/101554.html>）



写真左上）施工完了時：吹付枠工（300×300）の枠内にマザーソイル工法を施工。

同左下）施工後1年4カ月

同右）施工後3年3カ月：現地の植物による木本群落が成立しつつあります。

■ その他瀬戸内海国立公園内における災害復旧工事の施工事例

工事名／発注者 県道長谷小串線道路災害復旧工事／岡山市

工事場所 岡山県玉野市北方

施工年月 2019年5月

工種／面積 マザーソイル工法（簡易吹付法枠工併用）／110m²



写真左) 施工後1年2カ月：勾配の急な箇所には、勾配緩和と金網を設置して緑化。

同右) 施工後3年3カ月：全体の植被率50%，平均群落高3.75m，クサギが多くみられる。

工事名／発注者 県道金甲山線道路災害復旧工事／岡山市

工事場所 岡山県玉野市上山坂

施工年月 2020年10月

工種／面積 マザーソイル工法（グラウンドアンカー工併用）／178m²



写真左) 施工完了時：受圧板の周囲にマザーソイル工法を施工。

同右) 施工後1年10カ月：平均植被率65%，平均群落高0.85m，メヒシバやエノコログサが優占。

『自然公園における法面緑化指針 解説編』は、緊急を要する災害復旧工事での外来牧草を使用した急速緑化を許容していますが、上記事例のように構造物によるのり面保護工や緑化基礎工が併用され、ひとまずの侵食防止が果たされているようなケースでは、必ずしも急速緑化の必要がない場合もあります。このような時には自然公園であることを踏まえた緑化方法の検討をお勧めします。

その他、構造物の着色による景観配慮や、従来は緑化困難であった急勾配の緑化が可能な場合もあります。これらの技術に関するお問い合わせやご質問がございましたら、お気軽にマザーソイル協会本部までご連絡ください。

■ マザーソイル協会からのお願い

国立公園などの自然保護地域内や環境影響評価を伴う大規模な開発事業に伴うのり面緑化において、

- ① 生物多様性の保全と現地の植物による緑化の推進をお願いいたします。
- ② 森林表土を有用な資源と位置づけ、事業における表土の保全と積極的な活用をお願いいたします。
- ③ 表土の活用の一環として、表土利用工「マザーソイル工法」の検討をお願いいたします。

問合せ先

マザーソイル協会本部

〒120-0043 東京都足立区千住宮本町 13-13 千住 MK ビル 3F

Tel. 03-5244-1323