

技術名称：ノンラスグリーン工法

申請者名：東興ジオテック(株)中国営業所

技術部門：効率化 部門

登録
区分

区分3：活用促進技術

区分2：試行段階技術

区分1：開発・改良支援技術

■技術概要・ポイント（写真・図面等を適宜貼付）

ノンラスグリーン工法（NLG工法）は高品質の有機質系生育基盤材「オルガソイル」に絡合増強材「ノンラスファイバー」と増粘接合材「ノンラスボンド」を配合することにより、耐侵食性と強度を高めた生育基盤を地山に直接吹付けして金網張工（ラス張工）を省略する工法です。

本工法は植生基材吹付工と比較して以下のメリットがあります。

- ①工期短縮：金網張工の省略で工期を従来の1/2～1/3に短縮
- ②コストダウン：金網張工の省略でコストを従来の85～95%に削減
- ③施工の省力化：金網張工の省略で延べ作業員数を従来の40～50%に削減
- ④幅広い緑化目標に対応：外来草本種を主体とした急速緑化から、国内産在来種を用いた自然回復緑化まで、幅広い緑化に対応可能。



ノンラスグリーン工法施工状況



ノンラスグリーン工法施工状況

■公共事業における施工・活用方法

- ・法面や斜面の法面保護工
- ・工期の短縮。
- ・作業員の省力化

■適用条件等（自然条件・現場条件等の活用上の留意点）

適用事業

- 1. 道路 2. 河川 3. ダム 4. 砂防 5. 港湾 6. 海岸
- 7. 上水道 8. 下水道 9. 公園 10. その他 11. 全般

- ・本工法の適用条件は、各種指針に則り施工種別を選定する植生基材吹付工と同様である。
- ・市場単価の植生基材吹付工と同等で、吹付プラントから垂直高が80mまでとする。なお、ホース延長は200mまでを標準とする。
- ・標準範囲より遠方の箇所で施工を計画する場合ハイグリーンショット工法（長距離・高揚程植生基材吹付工）との併用を検討する。
- ・施工時期については真夏や真冬を避ける。

地域	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
北海道(札幌)				---							---		
東北(盛岡)			---									---	
関東(前橋)	---												---
中国(広島)	---												
九州(熊本)	---												
沖縄(那覇)													

——— 施工適期 - - - - - リスクを伴う施工可能期

図 地域別施工時期の目安

■技術の成立性

- ・NETIS登録番号 KT-210048-A（掲載中）
- ・生育基盤の強度については自社で検証（ノンラスグリーン工法技術資料）
- ・公共工事で多数実績のあるノンラス工法の改良版である。

開発
体制等

- 1. 単独 2. 共同研究(民民) 3. 共同研究(官民) 4. 共同研究(民学)

開発会社：東興ジオテック株式会社

販売会社：東興ジオテック株式会社

協会：

副部門(副次的効果)

—

部門

技術名称：ノンラスグリーン工法

申請者名：東興ジオテック(株) 中国営業所

■活用の効果（技術部門（主部門）のアピールポイント）

※従来技術名（植生基材吹付工(t=5cm)）

項目	活用の効果			発現する効果	
				申請技術	従来技術
経済性	向上 (10 %)	同程度	低下 (%)	申請工法(t=5cm)の単価は5,562円/m2となり、従来工法(t=5cm)の単価の95%である。 吹付厚により価格は異なるが、従来の85%～95%の低減が見込める。	・市場単価の通り。
工 程	短縮 (60 %)	同程度	増加 (%)	・法面清掃→ノンラスグリーン工法(t=5cm) ・ラス張工を省略するため、工期を従来の50%～70%に短縮。(地山の状態による)	・法面清掃→ラス張工→植生基材吹付工(t=5cm) ・ラス張工が必要なため、提案工法より工期は長い。
品質・ 出来形	向上	同程度	低下	・従来工法より高品質な材量で生育基盤を造成するので、品質は向上する。	・市場単価の材料で生育基盤を造成するので、品質は申請技術に劣る。
安全性	向上	同程度	低下	・ラス張工が省略されるため法面作業量が減少し、転落災害のリスクが減るため安全性は向上する。	・ラス金網施工中に転落災害や、その他災害のリスクがある。
施工性	向上	同程度	低下	・ラス張工が省略されるため、施工性は向上する。	・ラス張工が必要である。
環 境	向上	同程度	低下	・従来工法と同等である。	・申請技術と同等である。
維持管理性	向上	同程度	低下	・従来工法と同等である。	・申請技術と同等である。
その他	向上	同程度	低下		

技術名称：ノンラスグリーン工法

申請者名：東興ジオテック(株) 中国営業所

■活用実績

発注者	県内件数	県外件数
広島県	0 件	—
その他公共機関	0 件	1 件
民間等	0 件	1 件

[illegible]

■国土交通省 (NETIS) への登録状況

申請地方 整備局名	登録年月日	登録番号	評価 (事前・事後)
関東地方整備局	2021年	KT-201148-A	評価なし

■建設技術審査証明の発行状況

発行機関名	証明書発行年月日	証明書番号
-	-	-
-	-	-

■国及び都道府県等による技術的審査を受けている状況

無し

■ 知的財産等

特許・実用新案					番 号
特許	1. あり	2. 出願中	3. 出願予定	4. なし	特開2020-31595号
実用新案	1. あり	2. 出願中	3. 出願予定	4. なし	

■当該技術の課題と今後の改良予定

課題

- ・ 獣害・食害対策
- ・ 薄層・小面積で施工する場合の耐久性

改良予定

- ・シカ不嗜好性の植物種の調査
- ・耐久性に関して補助部材の開発