

## 新技術概要説明資料（1／5）

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 登録No.                                                                                                               | 1472                   |                          |
| 名称          | ガンリョクマット工                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 收受受付年月日                                                                                                             | 平成25年11月20日            |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 変更受付年月日                                                                                                             |                        |                          |
| 副題          | 厚層植生マット（樹林導入型）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 開発年                                                                                                                 | 平成8年4月1日               |                          |
| 区分          | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他<br><div style="text-align: right;">番号：</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                     | 1                      |                          |
| 分類          | 1-1-3. 共通工／法面工                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                        |                          |
| キーワード       | <input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上<br><input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観<br><input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化<br><input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル<br><div style="text-align: right;">番号：</div>                                                                                                                                                                          |                                                                                                                     | 2<br>5<br><br>         | 4<br>6<br><br>           |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
| 国土交通省への登録状況 | 申請地方整備局名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 登録年月日                                                                                                               | 登録番号                   |                          |
|             | 中部地方整備局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 平成15年8月19日                                                                                                          | CB-030036-V            |                          |
| 開発目標（選択）    | <input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制<br><input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー<br><input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上<br><input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上<br><div style="text-align: right;">番号：</div> |                                                                                                                     | 2<br>6<br>10<br>       | 3<br>8<br>11<br>         |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
| 活用の効果       | 従来技術名：植生基材吹付工（t=3cm～7cm）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                     |                        |                          |
|             | 1. 経済性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上（10.9%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下（ %） | 番号：                    | 1   10.9%                |
|             | 2. 工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮（52%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加（ %）   | 番号：                    | 1   52%                  |
|             | 3. 品質・出来型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下            | 番号：                    | 1                        |
|             | 4. 安全性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下            | 番号：                    | 1                        |
|             | 5. 施工性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下            | 番号：                    | 1                        |
|             | 6. 環境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下            | 番号：                    | 1                        |
|             | 7. その他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> 1. （定義済みの値なし）                                                                              | 番号：                    |                          |
| 開発体制        | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2 (1) 共同研究（民民） <input type="checkbox"/> 2 (2) 共同研究（民官） <input type="checkbox"/> 2 (3) 共同研究（民学）<br><div style="text-align: right;">番号：</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                     | 1                      |                          |
| 開発会社        | 日新産業(株)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 販売会社                                                                                                                | 協会名                    |                          |
| 問合せ先        | 技術                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 会社名：                                                                                                                | 住所：岐阜県羽島郡岐南町三宅3丁目224番地 |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 日新産業株式会社                                                                                                            |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 担当部署：                                                                                                               | TEL：                   | 058-247-7529             |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 品質管理部                                                                                                               | FAX：                   | 058-247-7359             |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 担当者名：                                                                                                               | mail：                  | green@nisshin-sangyo.com |
|             | 営業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 会社名：                                                                                                                | 住所：岐阜県羽島郡岐南町三宅3丁目224番地 |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 日新産業株式会社                                                                                                            |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 担当部署：                                                                                                               | TEL：                   | 058-247-7529             |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 営業部                                                                                                                 | FAX：                   | 058-247-7359             |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 担当者名：                                                                                                               | mail：                  | green@nisshin-sangyo.com |
|             | 樋田隆志                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                        |                          |
| (概要)        | <p>1) 何について何をする技術なのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・のり面緑化を行う植生マットであり，軽量人工土壌を充填しており，植生基材吹付工と同等の植生能力を有する。砂質土から軟岩まで適用可能な厚層植生マットである。</li> <li>・施工がマット張作業のみで完了するため，施工性に優れている。</li> <li>・早期樹林化を図りたい場合，発芽生育速度の異なる種子を領域指定播種することで，初期生育の早い外来草本類による被圧を防止し，木本類の生育を可能とした。</li> </ul> <p>2) 従来はどのような技術で対応していたのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・植生基材吹付工</li> </ul> <p>3) 公共工事のどこに適用できるのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・のり面や斜面の緑化工において適用可能</li> </ul>                                                                                    |                                                                                                                     |                        |                          |

## 新技術概要説明資料（2／5）

新技術名称

ガンリョクマット工

登録No.

1472

(特 徴)

(長 所)

- ・植生基材吹付工と比較して安価に施工でき、コスト縮減に貢献できる。
- ・小面積や機械が設置できないような場所でも施工が可能。
- ・領域指定播種（成長の速い洋芝種子と成長の遅い在来植物種子を別々の場所に播種）により洋芝による被圧を防止し、在来種や木本類の成立を可能にしている。

(短 所)

- ・凹凸が激しいのり面では、マットが地山から浮き、植生不良の原因となることがある。

(施工方法)

- ①施工の支障となるかぶりや浮石、その他の雑物を除去する。
- ②ガンリョクマット、アンカーピン、止め釘を施工箇所へ運搬する。運搬は作業道を使っての小運搬、ロープによる荷揚げ等によって行う。
- ③ガンリョクマットの製品に付けられたシール表示に従い、ネットが表面に、紙状シートが裏面となるようにし、シール貼付部が法肩側になるように展開する。のり面との密着性を確保できるように留意しながらアンカーピン、止め釘で固定する。この時、ガンリョクマットを一気に展開せずに、足で保持しながら順次法尻方向に向かって展開しながら固定するのが望ましい。  
重ねは縦方向10cm程度、横方向2～5cm程度を標準とし、縦方向の重ねは上部のガンリョクマットが上になるよう施工する。

(施工単価等)

☐1(1). 歩掛りあり（標準）    ☒1(2). 歩掛りあり（暫定）    ☐2. 歩掛りなし

1(2)

掲載刊行物

建設物価（☒有）・無）掲載品目（ガンリョクマット5A型、5型、6型）積算資料（有）・☒無）掲載品目（ ）

その他（カタログなど）

（日新産業株式会社総合カタログ）

直接工事費

|                | 製品単価(建設物価) | 直接工事費    | 植生基材吹付工        |
|----------------|------------|----------|----------------|
| ガンリョクマット 5 A 型 | 1,800円/㎡   | 2,876円/㎡ | 3cm : 3,255円/㎡ |
| ガンリョクマット 5 型   | 2,430円/㎡   | 3,693円/㎡ | 5cm : 4,147円/㎡ |
| ガンリョクマット 6 型   | 3,420円/㎡   | 4,919円/㎡ | 7cm : 5,145円/㎡ |

積算資料等

ガンリョクマット積算資料（静岡県版）

施工管理基準資料等

静岡県土木工事施工管理基準(H19年10月)：11-1-6-6-3 植生ネット 土木工事仕様書：2-3-7 植生工に準ずる。

また、補足として当社発行のガンリョクマット施工要領書を参照。

## 新技術概要説明資料（3／5）

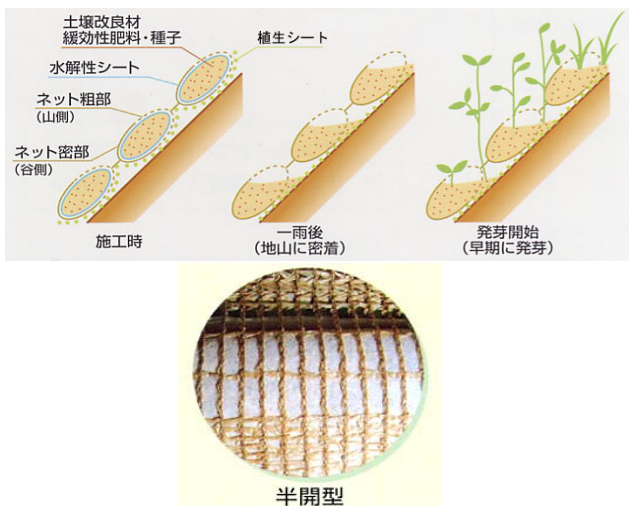
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|
| 新技術名称                                                                                                                                                                                | ガンリョクマツ土工                                                                                                                                           |                 | 登録No. | 1472      |
| <p>（適用条件）</p> <p>（適用できる条件）</p> <p>現場条件：人力施工が可能なのり面・斜面</p> <p>自然条件：砂質土から軟岩，勾配1：0.5以上の緩勾配であること。</p> <p>適用範囲：機械の搬入が難しい個所，小面積ののり面で特に高い効果が見込まれる。</p>                                      |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>（適用できない条件）</p> <p>安定性が確保されていないのり面・斜面（土圧をとまなう崩壊や落石等の不安定要因がある場合には，別途対策工法が必要である）また，軟岩Ⅱ以上の硬質な岩盤からなるのり面，斜面や1：0.5以下の急勾配で植生の定着が困難な箇所では適用できない。</p>                                        |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>（設計上の留意点）</p> <p>のり面の崩壊が懸念される場合には，別途抑止工，抑制工等を検討すること。</p> <p>外部からの流水および湧水等には，別途排水工を検討すること。</p> <p>現場条件を確認した上で，製品の選定を行うこと。</p> <p>吹付法枠と併用する場合は，原則としてラス張工を計上しない（密着性に問題を生じるため）</p>    |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>（施工上・使用上の留意点）</p> <p>品質を確保するため，降雨時の施工は避けること。</p> <p>のり面に密着するように施工し，のり面の凹凸により浮き上がりが予想される箇所では，アンカーピンや止め釘を増し打ちし，密着させることが望ましい。</p> <p>製品を保管する際には，直射日光を避け，雨水の当たらない風通しの良い乾燥した場所を選ぶ。</p> |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>（残された課題と今後の開発計画）</p> <p>生物多様性の保全に有効な導入植物の検討</p>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>（実験等作業状況）</p>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>（添付資料）</p> <p>実験試料等</p>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| <p>その他</p>                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                     |                 |       |           |
| 特 許                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り（番号：     ） <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し |                 | 番号    | 1         |
| 実用新案                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> 1. 有り（番号：     ） <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し |                 | 特許番号  | 第2774986号 |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                 | 番号    | 4         |
| 評価・証明                                                                                                                                                                                | 建設技術評価制度番号                                                                                                                                          | 民間開発建設技術の審査証明番号 |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 証明年月日                                                                                                                                               | 証明年月日           |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 制度等の名称                                                                                                                                              | 証明機関            |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 制度等の名称                                                                                                                                              | 制度等の名称          |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 制度等の名称                                                                                                                                              | 制度等の名称          |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 制度等の名称                                                                                                                                              | 制度等の名称          |       |           |
| その他の制度等による証明                                                                                                                                                                         | 制度名、番号                                                                                                                                              | 制度名、番号          |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 証明年月日                                                                                                                                               | 証明年月日           |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 証明機関                                                                                                                                                | 証明機関            |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 証明範囲                                                                                                                                                | 証明範囲            |       |           |
|                                                                                                                                                                                      | 証明範囲                                                                                                                                                | 証明範囲            |       |           |

## 新技術概要説明資料 (4 / 5)

| 新技術名称 |                       | ガンリョクマツト工 |                               | 登録No.       | 1472 |
|-------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-------------|------|
| 施工実績  | 実績件数                  | 公共機関:     | 1102                          | 民間:         | 39   |
|       | 発注者                   | 施工時期      | 工事名                           | CORINS登録No. |      |
|       | 静岡県中部農林事務所            | 2011年4月   | H22年度県単治山(県営)桃ノ木平(平準化)工事      |             |      |
|       | 静岡県志太榛原農林事務所          | 2010年8月   | H22年度治山(奥地保安林)萩間沢1工事          |             |      |
|       | 静岡県下田土木事務所            | 2009年1月   | H20年度(一)南伊豆松崎線緊急交通改善事業工事(擁壁工) |             |      |
|       | 静岡県志太榛原農林事務所          | 2008年12月  | H20年度治山(奥地保安林)萩間沢1工事          |             |      |
|       | 静岡県沼津土木事務所            | 2008年11月  | 南一色池田県単急傾斜崩壊対策工事              |             |      |
|       | 国土交通省 関東地方整備局 常総国道事務所 | 2013年2月   | 圏央道高須賀第2跨道橋設置工事               |             |      |
|       | 国土交通省 関東地方整備局 千葉国道事務所 | 2012年5月   | 圏央道茂原長南地区改良その10工事             |             |      |
|       | 中部森林管理局 東濃森林管理署       | 2012年5月   | 上矢作(乗越沢)水源地域整備工事              |             |      |
|       | 関東森林管理局 中越森林管理署       |           | 丸山地区治山工事                      |             |      |
|       | 藤枝市役所                 | 2011年3月   | 高根舟ヶ久保線                       |             |      |



新技術概要説明資料（5 / 5）

| 新技術名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ガンリョクマット工 | 登録No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1472 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <div><p>施工前</p><p>施工直後</p><p>7ヶ月後</p></div> <p>中部農林事務所 施工事例</p> |           | <div><p>施工直後</p><p>4ヶ月後</p></div> <p>沼津土木事務所 施工事例</p> |      |
|  <p>ガンリョクマット5型 製品姿</p>                                                                                                                                                                                                           |           |  <p>ガンリョクマット構造図(半開型)</p>                                                                                                                                                                                                  |      |
|  <p>領域指定播種(洋芝と在来, 木本種)</p>                                                                                                                                                                                                      |           |  <p>植生基材吹付との比較試験(上3cm, 下5cm)</p>                                                                                                                                                                                         |      |