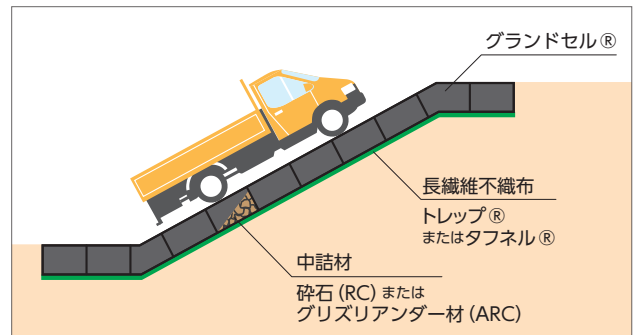
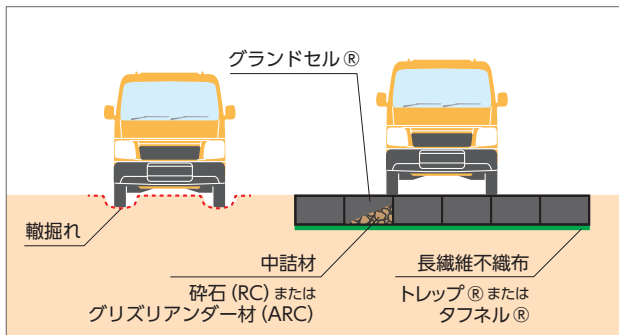


NETIS
登録

グランドセル® 碎石舗装工法 登録番号：HK-220002-A

この度、グランドセル碎石舗装工法が国土交通省の新技术情報提供システム「NETIS」に登録されました。グランドセル碎石舗装工法は、路面に軽量のグランドセルを用いることで、安定した盤構造を構築する工法です。

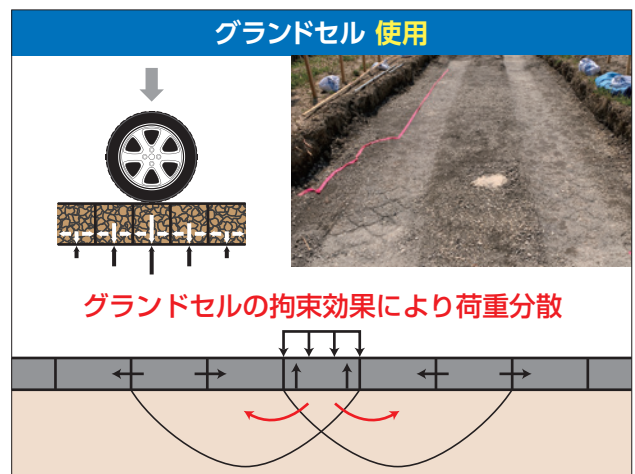


※タフネル®は三井化学株式会社の登録商標です。

製品規格例

| 型式 | セルサイズ | 標準展開寸法 | セル数 | 展開面積 | 備考 |
|--------------|-----------------|--------------------------|---------|----------------------|---------|
| | (w×l) | (H×W×L) | (横×縦) | (1枚当り) | |
| GR・GRN-100MP | 320 mm × 289 mm | 100 mm × 3.20 m × 8.67 m | 10 × 30 | 27.74 m ² | 平面展開タイプ |
| G・GN-100MP | | 100 mm × 2.56 m × 8.67 m | 8 × 30 | 22.19 m ² | |
| G・GN-150MP | | 150 mm × 2.56 m × 8.67 m | 8 × 30 | 22.19 m ² | |
| G・GN-200MP | | 200 mm × 2.56 m × 8.67 m | 8 × 30 | 22.19 m ² | |

※セルサイズ、標準展開寸法、展開面積は、参考値となります。



特徴と効果

- ・グランドセルは軽量で耐久性や耐薬品性を有します
- ・柔軟性に優れ、路面の起伏や曲がりには追従します
- ・車両の輪荷重を分散させ、轍掘れや不等沈下を軽減します
- ・雨水による碎石の流出を防ぎ、安定した道路を維持できます
- ・養生期間不要のため施工直後に即日道路の解放が可能です

グランドセル® 碎石舗装工法
実験動画を公開しております



1050 周目 実験動画



施工状況 実験動画

グランドセル® 砕石舗装工法と従来技術(敷鉄板)の比較

詳細は NETIS ホームページをご覧ください。

| 技術名称 | グランドセル砕石舗装工法 | 敷鉄板(鋼板) |
|----------|---|---|
| 工法概要・特徴 | 軽量でコンパクトなグランドセルを用いることで、工事用道路や林道、農道等において安定した路面を構築する工法。運搬費の削減や事故の軽減が図れる。 | 敷鉄板を用いることで、工事現場の搬入路や重機の足場等において安定した路面を構築する工法。一般的に多くの現場で使用されている。 |
| 経済性 | 465,905 円 / 100㎡ (14.34% 向上) | 543,900 円 / 100㎡ ※ |
| 工程・工期 | 4 日 / 100㎡ | 4 日 / 100㎡ |
| 現場条件 | <ul style="list-style-type: none"> 使用重機に必要な作業ヤードとして、幅 2m 以上かつ施工延長が必要 製品の仮置きに 1 パレット分 (約 1.0㎡) 以上のヤードが必要 | <ul style="list-style-type: none"> 敷鉄板を設置するための重機に応じた作業ヤードが必要 敷設地盤には突起物がないような平坦な場所が望ましい |
| 設計条件 | 地盤条件 (N 値 2 以上) を満たすこと | 耐荷重により厚み 22～25mm を選定すること |
| 安全性 | グランドセルは軽量なため、施工時の指詰めや足挟みのリスクが軽減できる | <ul style="list-style-type: none"> 1 トン近い重さの製品もあり、設置や撤去時の指詰めや足挟みのリスクがある 雨天時に走行する際、縦断勾配が急な箇所では、車両が滑る可能性がある |
| 施工性 | 中詰材の投入など、施工手順が増える | 運搬・敷設のみのシンプルな工程で施工が完了する |
| 周辺環境への影響 | 運搬回数や重機作業が減るため、CO ₂ の削減に繋がる | 運搬回数が多く、クレーン等の大型重機を使用するため、CO ₂ の発生や周辺への騒音が懸念される |

※ 敷鉄板の価格は、リース期間 180 日および運搬距離 50km の場合

グランドセル砕石舗装工法 施工手順

