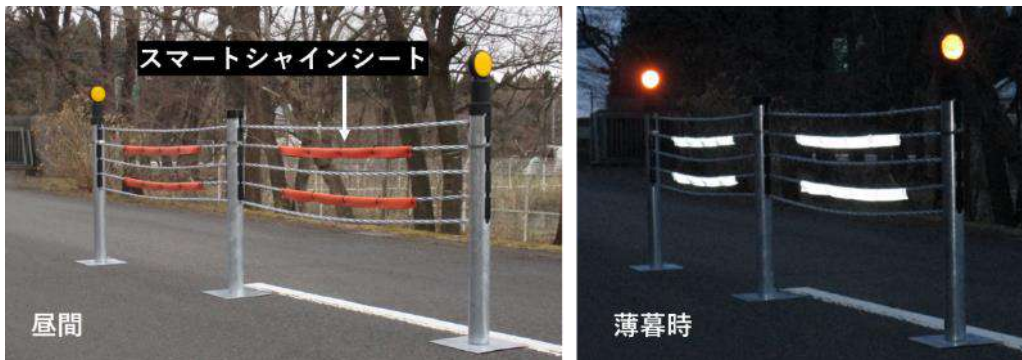


## ワイヤロープ式防護柵用反射シート『スマートシャインシート』を特許登録 ～ワイヤロープの視認性を高め、万が一に車両が衝突等したときでも破片が飛散しない点を評価～

株式会社アークノハラ（所在地：東京都新宿区、代表取締役社長：岡本 力、以下：アークノハラ）と日進ゴム株式会社（所在地：岡山県岡山市、代表取締役社長：渡邊 育正）は、2022年5月31日（火）に、ワイヤロープ式防護柵用反射シート「スマートシャインシート」（以下、本製品）の特許権（登録番号：特許 7082349）を取得しましたのでお知らせいたします。

本製品は、暫定2車線区間に設置が進むワイヤロープ式防護柵のワイヤロープ部に取り付けることにより、車両などのヘッドライトによって当該部分が反射しドライバーからの視認性を向上させます。車両などが防護柵に接触することのない安全な走行を誘導し、急増する防護柵への車両接触事故を防止、道路の安全性向上に寄与します。緩衝性能に優れ、万が一車両が衝突等したときでも破片が飛散せず、安全性の高い点が評価され、特許登録に至りました。

アークノハラは、引き続き、本製品を暫定2車線区間の安全担保のために積極的に展開していきます。



■スマートシャインシートの設置イメージ（写真左）昼間（右）薄暮時

### 特許登録内容

名称：「ワイヤロープ式防護柵用反射材及びその施工方法」

権利者：日進ゴム株式会社、株式会社アークノハラ

### 運転手からの視認性が落ちる「薄暮時・夜間」に効果的な『スマートシャインシート』

本製品は、暫定2車線区間に設置が進むワイヤロープ式防護柵のワイヤロープ部に取付け目立たせることで、ワイヤロープ式防護柵への車両の接触事故防止を目的とした安全対策製品です。

【製品名】スマートシャインシート (Smart Shine Sheet)

【展開色】標準色：オレンジ/グリーン

【発売時期】2020年4月1日（水）

【製造】日進ゴム株式会社 【販売】株式会社アークノハラ

【製品ホームページ】[https://arc-nohara.co.jp/products/delineator/wirerope\\_sheet.html](https://arc-nohara.co.jp/products/delineator/wirerope_sheet.html)



**特徴①：**全面に再帰性反射材ガラスビーズを塗布し、高い視認性を保持。

**特徴②：**万が一の車両衝突・接触時も、シートの破片が飛散せず道路の迅速な復旧に寄与するほか、車両の損傷やドライバーへの被害を最小限に抑えられる。

**特徴③：**柔軟性と耐候性の高いゴムを使用し、ワイヤロープの径等が変わっても適切かつ簡単に施工できる。

## 開発経緯

---

国土交通省は、防災・減災、国土強靱化に資する道路ネットワーク機能強化を目的として、暫定2車線区間の4車線化を推進<sup>i</sup>しています。4車線化するまでの期間、中央分離帯のない暫定2車線の高速道路では、正面衝突事故が起こりやすく、死亡事故など重大な事故につながりやすいことから、政府は、2018年よりラバーポールからワイヤロープ式防護柵への切り替え設置を本格化させています<sup>ii</sup>。最近では、暫定2車線区間の長大橋やトンネル部への防護柵設置の検討が進められています<sup>iii</sup>。

ワイヤロープ部がメッキ色のためドライバーからは周囲の背景と同化して分かりづらいことなどが原因で、ワイヤロープ式防護柵への車両接触事故が発生しています。ドライバーへの注意喚起による、防護柵への接触を防止する対策が喫緊に必要とされています。私たちは、ワイヤロープ式防護柵の「視認性向上」に注目をし、ドライバーの安全と、道路管理者様の事故復旧の苦労を軽減したいという思いで、販売活動をしています。

## 株式会社アークノハラについて

---

株式会社アークノハラは、「安心」「安全」「快適」な街づくりを合い言葉に、道路標識や視線誘導標、歩行者用観光案内標識などのサイン、ガードレール・遮音壁などの安全施設製品について、設計～製造～施工の一環したネットワークを構築してまいりました。これからも交通事業の発展及び環境整備の拡充と、安心安全な街づくりに貢献してまいります。( <https://arc-nohara.co.jp/> )

## 野原ホールディングス株式会社について

---

野原ホールディングスを中心とする野原グループは、「CHANGE THE GAME. クリエイティブに、面白く、建設業界をアップデートしていこう」のミッションのもと、これまで培ってきた知見をさらに磨き、未来につなげていくことで、より一層社会に貢献して参ります。 <https://nohara-inc.co.jp>



### 【「スマートシャインシート」に関するお客さまからの問合せ先】

株式会社アークノハラ

営業推進室（担当：加藤）

E-Mail : [aac-kouhou@nohara-inc.co.jp](mailto:aac-kouhou@nohara-inc.co.jp)

### 【本リリースに関する報道関係者からの問合せ先】

野原ホールディングス株式会社

経営企画部（担当：齋藤）

TEL : 03-6328-1576

---

<sup>i</sup> 国土交通省「令和3年度における暫定2車線区間の対応について」によれば、対面通行の暫定2車線区間は約3,100km（うち有料約1,600km）で、優先整備区間を決め、順次4車線化を進めています。

<https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001390308.pdf>

<sup>ii</sup> 国土交通省「ワイヤロープ設置箇所の交通状況について（土工部・中小橋のモニタリング評価）」によれば、ワイヤロープの設置予定延長（土工部約800km、中小橋約300橋）に対して、土工部で558km（約7割）、中小橋で107橋（約4割）がワイヤロープ式防護柵を設置済みです（令和3年3月末時点）。 [https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/front\\_accident/pdf05/03.pdf](https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/front_accident/pdf05/03.pdf)

<sup>iii</sup> 国土交通省「第5回 高速道路の正面衝突事故防止対策に関する技術検討委員会配付資料」 [https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/front\\_accident/doc05.html](https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/front_accident/doc05.html)