

NETIS登録:申請中

車道部自転車走行路面における危険な排水柵蓋を改善

チャリグレ[®]

スべらない、ハマらない、安全第一!!

光海陸産業株式会社

〒114-0032 東京都北区中十条1-4-7
TEL.03-3906-1003 FAX.03-3906-6115
info@hikarikairiku.co.jp

チャリグレ[®]

パンフレットVer.1.1

チャリグレ



<https://www.hikarikairiku.co.jp/>



■ 自転車走行におけるグレーチングの課題



排水樹蓋は自転車等の走行の際、タイヤのはまり込みやスリップ等の事故が発生する危険があるため、排水樹蓋の上を避けて走行する事が多い。交通量の多い道路や路肩の狭い箇所では、走行車両との接触事故を防ぐため、排水樹蓋の上を走行せざるを得なく、安全性が課題となっている。

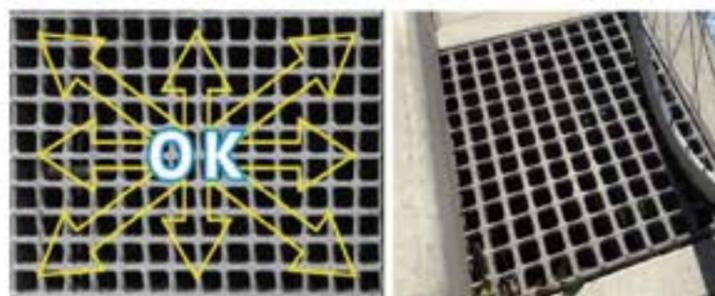
◆ グレーチング比較表

| 名称 | チャリグレ | 並目グレーチング | 細目グレーチング |
|-----|--|--|--|
| 写真 | | | |
| 安全性 | 自転車の安全な走行のために改良されたグレーチング。タイヤのはまり込みやスリップに対する対策がされている。 | 一般に多く設置されているグレーチング。タイヤのはまり込みやスリップの危険がある。 | 歩道や横断歩道部に設置されているグレーチング。目詰まりによる、排水不良や滞水が発生し、雨天時は非常に滑りやすく危険。 |
| | ◎ | △ | × |
| 経済性 | ¥22,500 | ¥19,000 | ¥25,000 |
| 寸法 | 60 × 495 × 360 | | |

チャリグレの特長

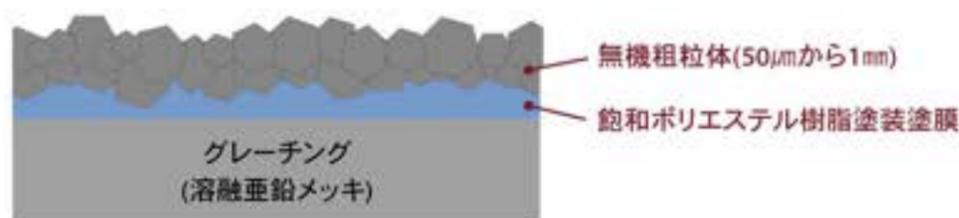
◆ 正方形格子でタイヤのはまり込みを防止

従来のグレーチングは格子の形状が長方形に伸びており、タイヤが溝にはまり転倒事故につながる恐れがある。『チャリグレ』は格子の形状を正方形にする事により、全方向に対し走行の安全性が向上した。



◆ 高性能滑り止め加工でスリップを防止/二重防食による高耐食性能

『チャリグレ』に採用されている"高性能滑り止め加工"は特殊な塗装により乾いた状態でも、濡れた状態でも高い滑り止め効果を発揮し、天候に左右されることなくスリップの危険を抑えることが可能である。通常の溶融亜鉛メッキの上に滑り止め塗装を行うため、亜鉛メッキ+塗装の二重防食となり高耐食性を実現した。



◆ 7年経過設置状況



バス停留所前付近 | 設置後7年を経過しても塗装が強固に密着しており、目立った摩耗もなく滑り止め効果を発揮している。

すべり抵抗値 (BPN) 測定試験結果

| グレーチング | 表面処理 | 乾燥90° | 乾燥0° | 湿潤90° | 湿潤0° |
|--------|--------------------|-------|------|-------|------|
| チャリグレ | 溶融亜鉛メッキ後、高性能滑り止め加工 | 108 | 109 | 105 | 109 |
| 並目 | 溶融亜鉛メッキ | 102 | 101 | 35 | 28 |
| 細目 | 溶融亜鉛メッキ | 100 | 101 | 33 | 30 |

※BPN (英国式滑り抵抗値) は舗装面として40以上 (湿潤) が望ましい「舗装設計施工指針 (社団法人日本道路協会)」
 ※参考値としてアスファルト舗装は60BPN程度 (湿潤) であり、抵抗値が高いほど滑りにくい。