

MIRAKIREI®  
ミラキレイ

# グローバル-1

日本鉄道車両  
機械技術協会発刊  
『R&M』  
2016年6月号掲載



鉄道用車両洗浄剤の  
比較検証記事において、  
M.I.T「グローバル-1」が  
優秀な成績をおさめました。  
※記事をご要望の際はご連絡ください。

- 側窓ガラスの鱗状痕
- 車両外板の汚れ
- サビ・カルキ



現場のニーズから生まれた、環境・人体に安全な総合液剤

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

株式会社M.I.Tは持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。



# グローバル-1

車両窓ガラスや車両外板の頑固なウロコ状汚れに  
研磨せず、浮かせて落とす！



導入事例： 鉄道・バス、温泉施設の浴室鏡、太陽光パネル他  
施工動画： <https://youtu.be/dvaOUi6JalA>

## 特長

- ガラスや鏡のウロコ汚れを研磨ではなく液剤のチカラで除去
- 汚れを浮かせて落とす優れた洗浄力で作業時間短縮
- 粘性があり垂直面でも液剤が留まるので、洗浄効率が向上
- 使用者や環境にやさしい安心な液剤です
- 水で希釈できるので経済的です
- ガラス以外のコーキングやゴム製部品にも影響がありません

## 用途

- 電車・バス・船舶・建物の窓ガラスのウロコ汚れ除去
- 電車の車体外板洗浄
- 浴室の鏡・窓ガラスのウロコ汚れ・石鹼カス・皮脂・黒ずみの除去
- ソーラーパネルの表面洗浄
- 水回りの軽度のサビ・カルキなどの除去
- 鍋などの焦げ付きの除去



液性	酸性
成分	有機酸(クエン酸)、無機酸、植物エキス、界面活性剤
pH	2.5以下
外観	液体
容器単位	ポリ容器：1L、4L、20L
危険有害成分類	分類基準に該当しない
使用期限	1年(開封後)
使用量目安	30～50ml/m <sup>2</sup>
希釈目安	標準希釈倍率：5倍 ガラス・鏡：3～8倍 ※必ず水で希釈してください。汚れに応じて希釈率を変更してください。

# 使用方法・ご注意

お客様へ

当社は経済産業省・厚生労働省の指導による「化管法・安衛法におけるラベル表示・SDS提供制度」化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)に基づく化学品の危険有害性情報伝達に従った様式、内容、表現により、成分や危険有害性情報安全対策をお知らせしています。

## 使用道具

ハケ／白色パッド(ガラス用)／赤色パッド／スクイージー／その他(雑巾、バケツ、計量カップ、希釈液を入れる容器、ウエスなど)

## 使用方法

1. 作業前に周辺を整理し、必要な場所を養生する。
2. 作業を安全に進めるため、保護メガネ、保護手袋を推奨する。
3. 対象物の汚れに応じて、水または冬期は湯で希釈する。
4. 希釈して調整した液をハケまたはスポンジで均等に塗布していく。
5. 特に汚れがひどいところは、円を描くようにモミ洗いしていく。
6. ガラス用パッドまたは赤色パッドを使用し、「の」の字を書くようにする。
7. 一度に汚れを落とそうとせず、繰り返して落とす。
8. スクイージーで水分を切る。
9. 施工後は水拭きし、最後に乾拭きするとよい。
10. 汚れがまだ残っている場合は、上記の作業を繰り返して行う。
11. 洗浄に取り掛かった時、洗浄液をつけたままで長時間放置しない。ガラス等が焼けたり、白化の原因になる。
12. 洗浄液をつけて洗ったガラス、鏡などは十分に水洗いを行う。
13. 洗浄場所以外に洗浄液が垂れ流れたりしないように、周囲に注意する。また、養生の必要な場合は適宜養生を行う。

## 使用上のご注意

- 石材・コンクリートには使用できません。
- 使用前に必ず目立たないところでテスト施工してから実施してください。
- 希釈の際は、水・湯以外のものは使用不可です。
- 水以外の液体と混合しないようにしてください。
- 口や手、衣服についた場合は、すぐに流水で洗い流してください。
- 作業時にはゴムまたはビニール手袋をして取り掛かってください。
- 子どもの手の届かない、冷暗所で密栓をして保管してください。
- 用途以外では使用しないでください。
- 洗浄液をつけて洗ったガラス、鏡などは十分に水洗いを行ってください。
- 洗浄場所以外に洗浄液が垂れ流れたりしないよう、注意してください。

## GHSに住居した安全表示

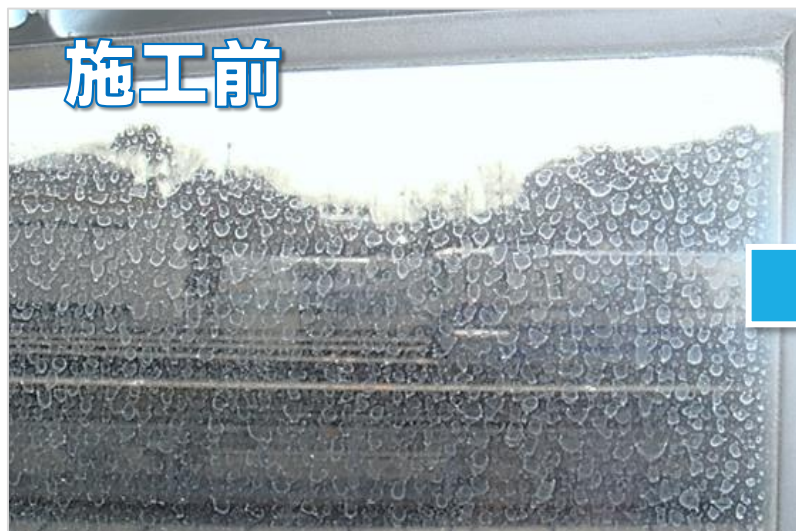
- **危険有害性情報** 飲み込むと有害の恐れ／皮膚に接触すると有害の恐れ／軽度の皮膚刺激／吸引すると有害／水生生物に有害
- **安全対策** 粉じん、ガス、ミスト、蒸気、スプレーの吸引は避けること／取り扱い後は手を良く洗うこと／屋外または換気の良い場所で使用すること／汚染された作業委は作業場から出さないこと／保護手袋、保護衣、保護メガネ、保護面を着用すること
- **応急処置** 皮膚に付着した場合は多量の水と石鹸で洗うこと／吸引した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休憩させること／眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと／暴露の懸念がある場合、医師の診断を受けること／気分が悪い時は医師に連絡すること

# 使用例① 側窓ガラス



<https://mit-corp.biz/case/2014/>

**お客様の声**：電車の窓ガラスの洗浄については、洗車機で洗浄しています。しかし、洗車機のブラシがうまく当たらない部分や、乗降ドア・側窓の四隅、シールの周囲などに汚れが残りがちでした。車窓からの景色もクリアに見えず、ご乗客からの印象も悪いため、今まで他社の洗浄剤でも別途洗浄していました。ゴシゴシとこすっても充分には落ちず困っていたところ、M.I.Tグローバル-1を聞き、デモ施工を依頼。簡単な道具と少人数で、次々とキレイになり、そのスピード感と作業効率に大変驚きました。また、徹底的に汚れを根本から落とすことで洗浄効果がつづくため洗浄回数も低減でき、コストダウンも実感できました。



ウロコ汚れがこびりついた側窓。



ご乗客にも車窓からの景色をクリアにお楽しみいただけるようになりました。



# 使用例② 側窓ガラス



<https://mit-corp.biz/case/2014/>

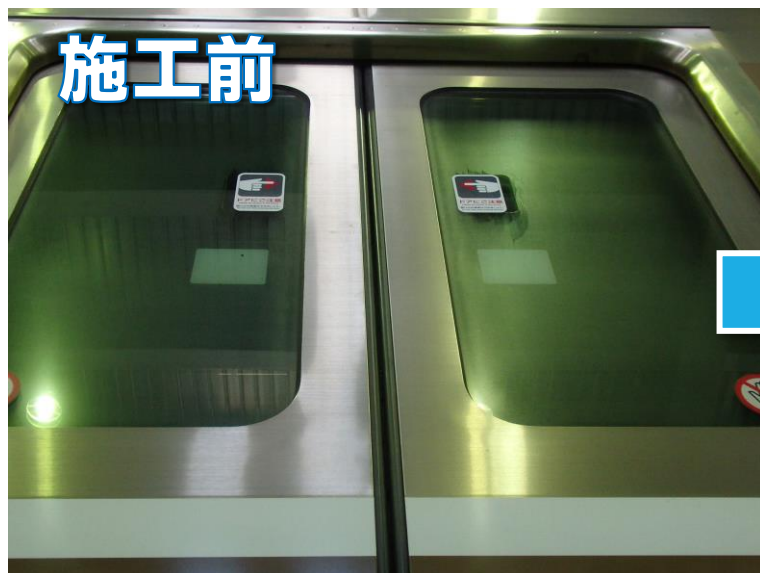


ウロコ汚れがこびりついた側窓。

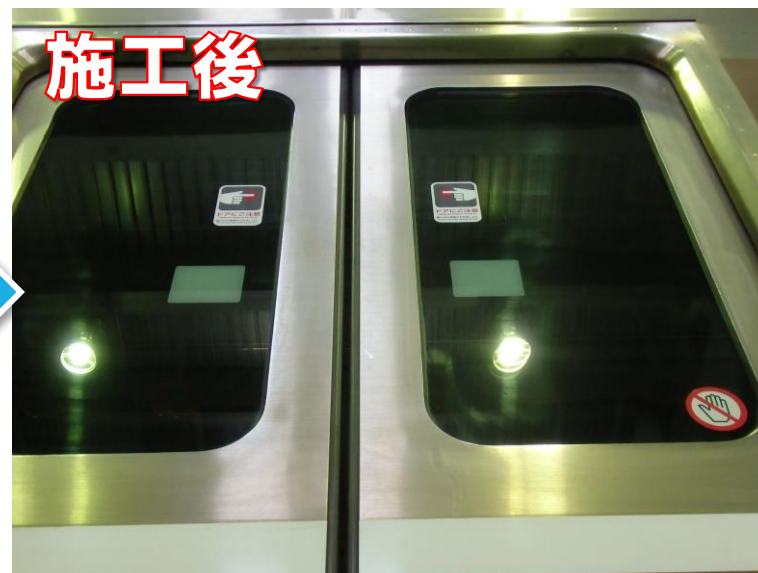


ご乗客にも車窓からの景色をクリアにお楽しみ  
いただけるようになりました。

# 使用例③ 乗降ドア



内側は手垢、外側は鱗状痕などで汚れている  
乗降ドアガラス



スッキリ視界もクリアに。清潔感もアップ。

# 使用例④ バスの側窓



ウロコ汚れがこびりつくことで、雨水の水滴も残りがち。



スッキリクリアに。汚れを徹底的に落とすことで、水滴も流れ落ちやすく、新たな汚れの再発を防ぎます。

当資料をご覧いただき、誠にありがとうございます。  
デモ施工等、ご用命賜ります。いつでもお気軽にご連絡ください。



〒541-0059

大阪市中央区博労町1-9-8 堺筋MS第2ビル

TEL: 06-6260-7210 / FAX: 06-6260-7512

HP: <http://www.mit-corp.biz>

Facebook: <https://www.facebook.com/osakamit/>

E-mail: [info@mit-corp.biz](mailto:info@mit-corp.biz)

