

このたびはロクハンの製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。ご使用の前に必ずこの取り扱い説明書をよくお読み下さい。

製品の特長

- 本製品はZゲージ(6.5mm)動力車の走行不良の原因のひとつである車輪表面についた汚れを取り除くために開発された車両専用の車輪クリーナーです。
- メーカーを問わずZゲージおよび軌間6.5mmの車両に使用できます。
- 電気を通す性質とクリーニング性能をあわせ持つ特殊スponジ(以下 通電布)の採用により車両の車輪・ゴム付車輪の汚れを車輪を痛めずにやさしく取り除くことができます。
*汚れの状態により効果は異なります。ゴム付車輪のゴム部が劣化したときはゴム部を交換後、ご使用下さい。
- 通電布の作業長は175mmありますので長い車両もクリーニングすることができます。

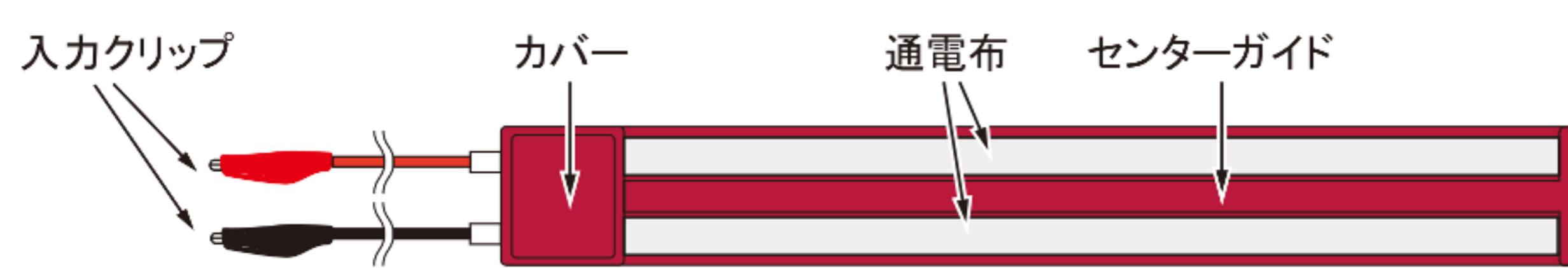
注意(必ずお読みください)

- 対象年齢:15歳以上(15歳未満のお子様は保護者のもとでご使用ください)
- 製品には尖った部品もあります。ケガなどないよう、取扱には十分な注意をしてください。
- 車輪クリーニング以外の用途には使用しないでください。
- 本製品はZゲージ(6.5mm)車両専用です。Nゲージ(9mm)車両には使用できません。
- 蒸気機関車のテンダー・客車・中間車など車輪が動力で可動しない車両の車輪をクリーニングするときは、通電せずにそのまま軽くご使用ください。
- 使用前に、この取扱説明書とコントローラー・レール・車両に付属の取扱説明書をよくお読みください。
- Zゲージ車両は繊細な部品で作られており無理な取扱いは破損の原因となりますので、本製品使用時、車両の取扱いは注意をしながら作業を行ってください。
- 本製品使用時、車輪の状態を常に確認し、汚れが落ちたことを確認したら作業を終了してください。汚れが落ちていないときは作業を繰り返して行ってください。
- 左右の通電布を金属等の導通するものでショートさせないようご注意ください。
ショートをおこすと通電布を傷める同時に車輪クリーナー本体および車両に重大なトラブルが発生する恐れがあります。
誤ってショートをおこした時は、作業を中止し、速やかに原因を取り除いてください。
- 本製品を金属車両に使用する時は、ショートを防ぐため、通電布に触れそうな金属部分をビニールテープなどで絶縁処理を行った上でご使用ください。
*台車枠に金属を使用している車両は特に注意が必要です。
- 車両に異常を感じた時、コントローラーの安全装置が作動したときはすぐに作業を中止し原因を取り除いてください。
- クリーニング作業時、長時間の連続使用や適性以上の電圧をかけることは動力車のモーターに悪影響を与えます。また、通電したままで通電布上に車両を放置すると故障や破損の原因になります。
- 通電布にクリーナー液などの塗布は不要です。通電布および本体プラスチック部分にクリーナー液・溶剤・洗剤などを塗布、洗浄をおこなうと製品に不具合をおこすことがありますのでご注意ください。
- 車輪の汚れの状態や長期間メンテナンスを行っていないなどの様々な原因によりクリーニング効果は異なります。本製品を使用しても効果が見られない時は他の方法もご検討ください。
- 車輪クリーナーは汚れを通電布に付着させ取り除きます。汚れの付着による通電布の性能低下は製品不良ではありません。
- 汚れなどにより通電布の性能が低下しましたら通電布の交換を行ってください。
交換部分は、別売りの「ソフト君 N/Z用交換通電布(1組/2本入)」(株式会社 津川洋行社製)をお買い求めください。
- 通電布の交換に関して、詳しくは⑦をご覧ください。

用意するもの * 本製品以外に下記用品をご用意ください

- ロクハン製トレインコントローラーRC-02/RC-03またはZゲージ用コントローラー(安全装置付)
- フィーダーケーブル(コントローラーに取付可能な製品)
- レール(フィーダーケーブルが取付けできる製品)

車輪クリーナーの各部名称



車輪クリーナーの使用方法

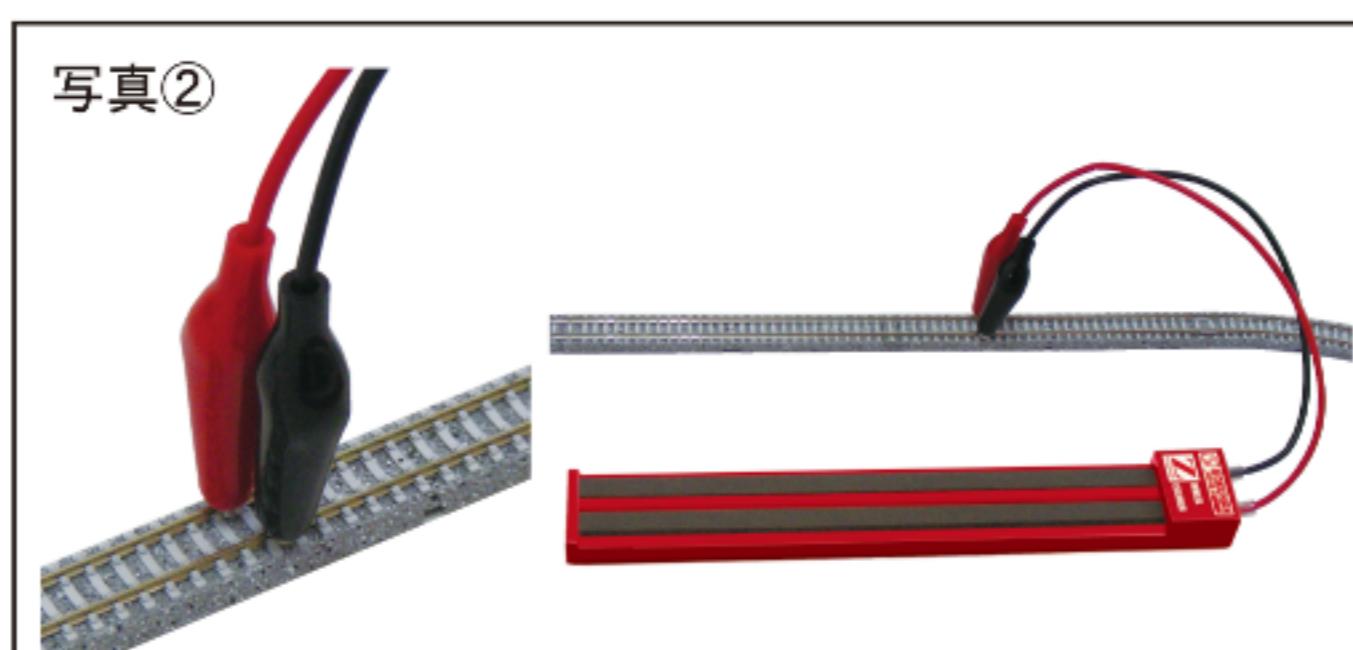
■最初に

車輪クリーナーに採用の通電布は電気を通す性質とクリーニング性能をあわせ持つ特殊な繊維をスponジに加工した新素材です。通電布に車両を置き、通電させると通電布の表面から車輪が集電しモーターが可動します。車輪を通電布上で空転させることで通電布のクリーニング効果により車輪の汚れをやさしく取り除きます。

綺麗な車輪で安定した走行をお楽しみください。

■準備

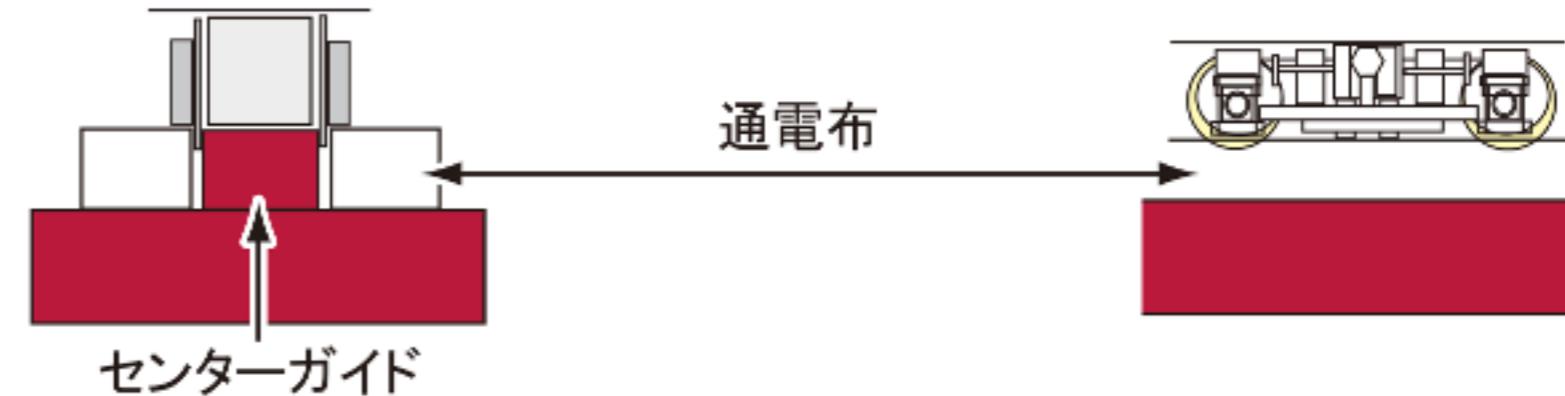
- ①電源スイッチをOFFにしたコントローラーにフィーダーケーブルを取り付け、次にレールにフィーダーケーブルを接続します。 *写真①
* 使用開始前に車輪クリーナー取扱説明書と各製品の取扱説明書に従い準備を進めてください。
- ②入力クリップをレールの左右にセットします。 *写真②
* コントローラーを動かしながら作業を行いますので車輪クリーナーはコントローラーに近い場所に置いてください。



■操作

- ③図1を参考にセンターガイドを車輪の内側にあわせて左右の通電布に車輪踏面が触れるように車両を置きます。車輪のフランジはセンターガイドと通電布の隙間にいるようにします。
*通電布の上に車輪以外の金属が接触しないように注意してください。
他の金属が接触するときはビニールテープなどで絶縁し左右の通電布をショートさせないようにします。金属製車両は絶縁処理を慎重に行ってください。
- ④トレーラー車の場合は、②の入力クリップを外した状態で車両を前後に指で慎重に前進、後進(写真③参照)させてください(強く押さえつけすぎに注意してください)。
*動力車の場合は下記の⑤～を参照してください。

図1



写真③ [トレーラー車の場合]



- ⑤コントローラーの電源を入れスピードコントローラーをゆっくり回し、電圧を上げていきますと通電布の上を車両が動き出します。動きはじめましたら指で車両の進行を止め、車輪踏面を通電布に触れるようにしながら空転させると通電布のクリーニング効果により車輪の汚れが取り除かれます。 *写真④

写真④ [動力車の場合]



通常、15秒ほどで車輪の状態を確認してください。汚れが取り除かれていないときは作業を繰り返します。

- *長時間の連続使用は動力車のモーターを傷めます。
- *通電したまま車輪クリーナー上に車両を放置しないでください。
- *通電布にクリーナー液の塗布は不要です。塗布することで製品に不具合が起こることがありますのでご注意ください。

- ⑥車輪のメンテナンスは、毎回の走行前と走行後に行うと効果的です。あわせてレールの清掃も行うことをお勧めいたします。
- *汚れの状態や長期間メンテナンスを行っていないなどの様々な状況によりクリーニング効果は異なります。本製品を使用しても効果がみられないときは他の方法もご検討ください。
- *汚れの付着による通電布の通電性能、クリーニング性能低下は製品の不良ではありません。

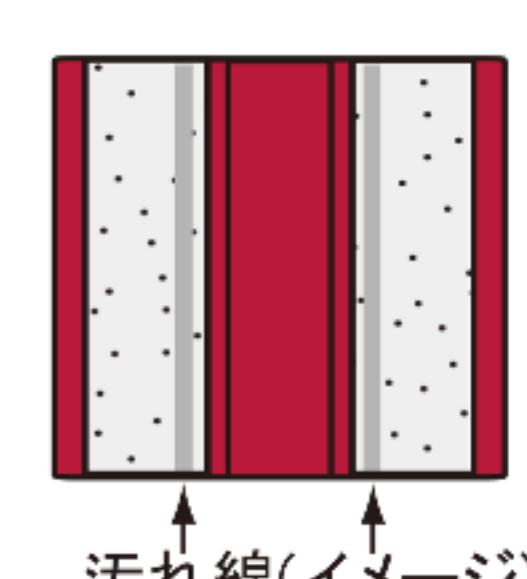
⑦通電布の交換について

- 車輪の汚れの原因は車輪とレールの間に生じるわずかなスパークによる、ほこりや油類などが変質した「スパーク汚れ」と言われるもので。この汚れは時間経過とともに蓄積し、放置すると落ちにくくなります。
- 車輪クリーナーは通電布のクリーニング効果により車輪の汚れを通電布に付着させることで取り除きますが、通電布はこの取り除いた汚れにより通電性能とクリーニング性能が低下していきます。通電布は性能が低下してきましたら交換をしてください。
- 車輪汚れの状態や過去のメンテナンス状況により、通電布のクリーニング可能時間は異なってきます。特に初めて使用するときや車輪の汚れがひどいときは1~2回の使用で通電布の交換が必要になることもあります。
- 通電布交換は下記を参考に判断してください。

【汚れの確認方法】

車輪クリーナーの使用により通電布と車輪が接触する部分に薄い灰色の汚れの線が発生します。
通電布全体に汚れ線を確認した時は交換をしてください。
汚れ線は目視し難いこともあります。 *写真②参照

図2



【確認できる現象】

通電布の汚れが付着した部分(図2参照)に車両を置いても、汚れによる集電性能低下により車輪が動かなくなります。
汚れ線の無いところに車輪を置いてクリーニングを行うか通電布全体に汚れ線があるときは通電布を交換してください。

【ヒント】

- 汚れた通電布は、各部品を取り外し、通電布をていねいに剥がします。
- 通電布の左右を入れ替え、汚れの無い外側を内側にすることで再使用することができます。
粘着が弱まった通電布は両面テープで貼り直します。
- 最後に各部品を取り付けもとに戻します。汚れの状態により通電布を入れ替えることもできます。

故障・修理について

- 誤った使用法、取り扱い、改造、分解によって起こった事故、ケガ、故障等については、弊社では一切責任を負いません。また、改造、分解した商品の修理はお受けできません。
- 製品の仕様、及び外観は改良のため予告なく変更することがございます。
- 弊社は、部品の販売はしておりません。
- 製品には万全の注意を払って製造にあたっておりますが、万一お気づきの点がございましたら、下記までご連絡ください。