鉄道コレクション対応　点灯化キット　国鉄105系・119系対応

NR-0119　ライトユニット　説明書

ISM WORKS
ism-works.shop-pro.jp

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。この説明書、下記の注意書きなどをよくお読みの上、お楽しみください。

【はじめに】
点灯化キットは、鉄道コレクションに、集電システム、ライトユニット、室内灯を組み込み、ヘッド・テールライト、室内灯を点灯させるためのキットです。

本キットは以下の車種に対応します。
- 119系
- 105系新製車
- 105系改造車の一部（103系からの改造車で、運転台を新設した車両）
  （いわゆる「パンダ顔」の車両です）

本キットは、トレーラー車、動力ユニット付き車、どちらにも対応します。（チラツキ対策を施しています。

⚠ ご注意
- この商品は15歳以上のお客様にお楽しみいただける商品です。
- 機能上小さな部品が使われており、誤飲の危険がありますので、3歳未満のお子様には絶対に与えないでください。
- 機能上尖った部分があります。取り扱いには十分ご注意ください。
- 加工の際の刃物や工具の取り扱いには十分ご注意ください。
- 加工、組立の際に出たクズは、すぐに捨ててください。
- 接着剤・塗料は、火気のない場所で、換気に注意してお使いください。
- 車両は必ず直流（DC）12V以下で運転してください。交流（AC）は絶対に使用しないでください。
- ライト類は必ず動力車と編成を組んだ状態で点灯させてください。また、停止させたまま長時間点灯することはおやめください。
- 脱線した場合、動力車やパワーユニットが発熱する恐れがありますので、直ちに電源を切り、復旧させてください。
- 当キットのライトユニット・室内灯は、1両あたり合計最大約30mAの電流が流れます。電源の容量をご確認の上、お楽しみください。

【パッキングリスト】
このキットには、以下の材料がセットされています。加工を始める前に不足がないかお確かめください。

【ライトユニット】
- ライトユニット　：　1個／セット

【その他】
- 説明書（本紙）　：　1枚
- 導電性アルミテープ（15mm×約120mm）　：　3枚／箱

※導電性アルミテープは、楊枝や綿棒などを使って、しわを伸ばすようにして、しっかりと張ってください。
※導電性アルミテープは、導電性の接着剤が塗布されていますが、何度も貼り直していると導電性が失われていきます。接着剤の導電性を活用する箇所では、一度しっかり貼ってしまったアルミテープの再利用は避けてください。

【必要な工具】
- カッティングマット
- ピンセット
- ニッパ
- プラスドライバー
- 両面テープ
- ~~木工ボンド~~
- ~~ポリエステルテープ（ニチバン「マイラップ」，セメダイン「ラビー」など）~~
- カッターナイフ（デザインナイフが望ましい）
- 楊枝，綿棒など
- ~~ピンバイス（0.3mm，0.5mm，0.8mm，1.0mm）~~
- ~~精密ヤスリ（平、丸、半丸など）~~
- ゴム系接着剤
- ~~プラモデル用接着剤~~
- 直定規
- 塗装面を保護する柔らかい布
- ~~ポンチ（プッシュピンなどでも可）~~
- ~~サンドペーパー~~
- ~~マスキングテープ~~
- ~~瞬間接着剤~~
- ~~遮光用の塗料（黒または銀）~~

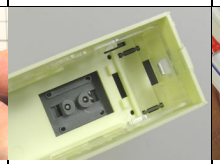
●取り付け手順

1. 分解する

1−1　床板を外す

車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。

1−2　パンタグラフを外す

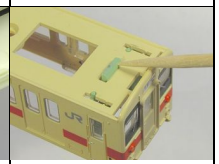


パンタグラフは、楊枝などで内側から押しても外します。

1−3　屋根を外す

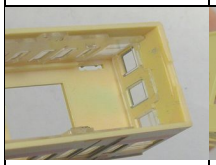
車体と屋根の固定方法は、105系と119系で異なります。

1−4　乗務員室仕切りを外す



乗務員室仕切りは、天井上のツメを外してから、下側に抜き取ります。

1−5　側窓を外す



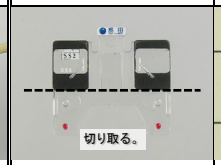
側窓は、連結面、側窓の順に外します。

1−6　前面透明パーツを外す

前面窓・ライトレンズ・方向幕が一体となった透明パーツは、外側から楊枝などでライトレンズ、方向幕を交互に押して、外します。

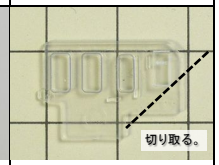
2. 車体を加工する

2−1　前面透明パーツの加工



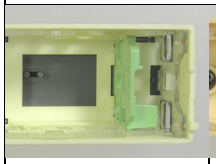
前面透明パーツを、窓の下で切断します。
切断したライトレンズは使用しないので保管します。

2−2　側窓を加工する

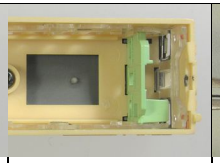


側窓前端を、乗務員扉の窓の下前の角に接する45度の線でカットします。

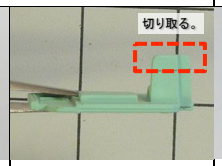
2−3　乗務員室仕切りの加工（103系改造の105系のみ）



105系新製車や119系の乗務員室は奥行きがあり、ライトユニットと干渉しません。

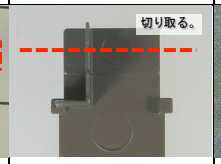


103系改造の105系の乗務員室は奥行きが少なく、ライトユニットと干渉します。



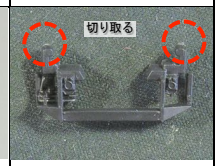
103系改造の105系の場合のみ、運転席の座席を約1.5mm切り取り、約3mmにします。

2−4　シートを加工する



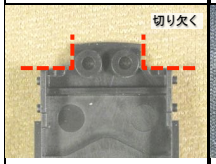
119系両運転台車（100番台，5100番台）の増設運転台側のみ、シートを加工する必要があります。
先端より約2mm切り取ります。

2−5　スカートを加工する



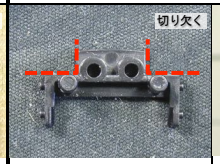
スカートが付属する場合、スカートの両サイドのツメを切り取ります。
固定は、ダミーカプラー部のツメで行ない、必要に応じてゴム系接着剤を併用します。
※他の形状のスカートは末尾参照

3a. 床板を加工する
（トレーラー車の場合）

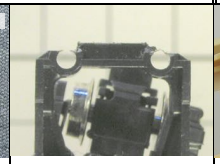


床板前端の両サイドを切り欠きます。
枕木方向はダミーカプラーの取付け穴まで、線路方向はTNカプラーの台座の手前まで切り欠きます。

3b. 動力ユニットを加工する
（動力ユニットを組み込む場合）

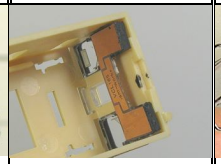


動力ユニットのスペーサーの両サイドを切り欠きます。
枕木方向はダミーカプラーの取付け穴まで、線路方向はTNカプラーの台座の手前まで切り欠きます。



動力ユニットのフレームのうち、前項で切り欠いたスペーサーからはみ出る部分を削り取ります。

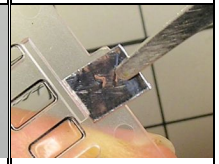
4. ライトユニットの取付



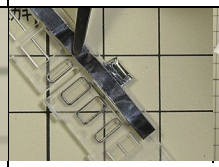
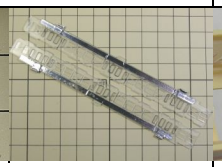
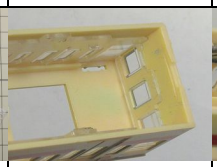
ライトユニットをはめます。緩い場合は、両面テープなどで固定します。

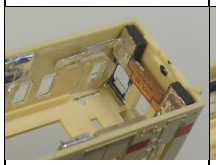
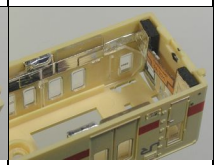
5. 配線する

5−1　側窓の凸部にアルミテープを貼る

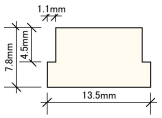
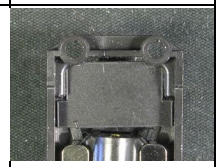


5mm×7mmのアルミテープを4本用意します。
側窓の内側・両端、ボディとの嵌合部の凸部にテープを貼ります。テープの先端が窓ガラスのリブに当たる

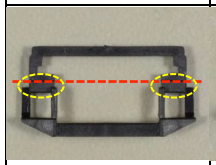
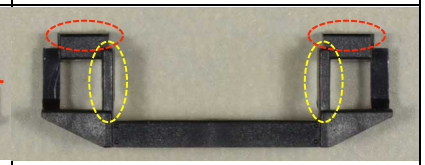
(5-1つづき)	5−2 側窓下にアルミテープを貼る		5−3 側窓をはめる	5−4 ライトユニットへの配線
				
ようにします。はみ出したテープを側窓の外側に折り返します。綿棒や指でよく押さえ、凸部に馴染ませます。両側の側窓の両端、計4箇所の凸部に貼ります。	119系の場合は2.5mm × 108mmのアルミテープを2本、105系の場合3mm × 93mmのアルミテープを2本用意します。 側窓の両端の凸部をつなぐように、テープを貼ります。 両側の側窓に貼ります。		側窓をはめます。 続いて連結面のガラスをはめると、側窓が固定されます。 (必要に応じて両面テープを併用すると、よりしっかり固定されます。)	1.5mm × 15mmのアルミテープで、側窓下のアルミテープからライトユニットの給電パッドまで配線します。 ※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。

5−5 給電パッドの重ね貼り	5−6 側窓下の重ね貼り
	
ライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、3.5mm × 6mmのアルミテープを重ね貼りします。 ※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。	側窓下の通電の確実を期して、105系の場合3mm × 20mmの、119系の場合2.5mm × 10mmのアルミテープを重ね貼りします。 ※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

●遮光床を取り付ける(動力ユニットを使用し室内灯を取り付ける場合にお好みで)

0. パーツを作る	1. 遮光床を取り付ける
TM-14/18用遮光床 型紙  	
0.5mmのプラ板でパーツを作ります。 (遮光に適した黒いプラ板を分売しています)	動力ユニットのフレームの開口部に遮光床をはめ、両面テープで固定します。 前後両端に取り付けます。

●他の形状のスカートの加工・取り付け

1. スカートを切断する	2. スカートを調整し取り付ける
	
黄色の丸部分の、横長の四角い突起の直上(赤い線)で切断します。	テールライトを取り付け、配線を済ませた後で、スカートを再度加工し、取り付けます。 黄色の縦の支柱部分の上端がボディ裾に当たります。この支柱部分には手を加えないようにします。 赤の四角い部分の上面をヤスリで削り、テールライトユニットの下面とフィットするように、現物合わせで調整します。 スカートを、ゴム系接着剤で、ボディおよびテールライトユニットに固定します。

NR-0119 説明書 3.10
2014/03/25 1.00 初版
2015/04/01 2.00 製品フォーマット改定に伴う新版
2017/08/25 3.00 製品フォーマット改定に伴う新版, 型番変更
2021/09/13 3.10 新形状のスカートの加工方法を加筆

補修用にアルミテープ等を分売しています。
ism-works.shop-pro.jp をご覧ください。

《お問い合わせ先》
イズムワークス・直売所
〒249-0002 神奈川県逗子市山の根1-5-15, 店舗営業はしていません。
phone:0468-27-7261, 10:00〜18:00 土日祝休業, e-mail:shop@ism-works.shop-pro.jp.

ISM WORKS
ism-works.shop-pro.jp