

NR-E301 ライトユニット 説明書

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。
・JR東日本EV-E301系
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。(テラツキ対策を施しています。)

！ 注意

- ・この商品は15歳以上のお客様にのみ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】

- ・ヘッドライトユニット : 1個/セット
- ・テールライトユニット : 1個/セット
- ・穴あけガイドシール : 1枚/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
- ・プラスチックドライバー
- ・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~0.6mm)
- ・精密ヤスリ(平、丸、針ヤスリなど)
- ・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(ブ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
- ・塗料(つや消し黒)

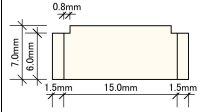


● 取り付け手順

1. 分解する				2. 車体を加工する	
1-1 床板を外す	1-2 屋根を外す	1-3 側窓を外す	1-4 前面透明パーツを外す	2-1 ライトの穴をあける	
					
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	屋根を、天井両サイドのツメを楊枝などで押し外します。	側窓を、前面透明パーツとの噛み合部をコジって外します。	前面透明パーツを、前面窓下のフックを楊枝などで押し外します。	穴あけガイドシールを切り出します。	
(2-1つづき)				2-2 ヘッドライト周辺の遮光	
					
穴あけガイドシールを、前面透明パーツのはまっていた窪みに貼ります。	ヘッドライトの中心、及びテールライトの4隅にある黒点、合計10ヶ所に、ポンチで印を付け、0.3mmの穴をあけます。	ヘッドライトは、0.3mmのピンバイスから始め、穴が中央に開いていることを確認しながら、徐々に0.6mmまで広げます。	テールライトは、四隅に加え縦の片の中央にも0.3mmの穴をあけ、カッターで間をつないで四角い穴にし、ヤスリで仕上げます。前面透明パーツの内側となるので、多少ラフでも大丈夫です。	前面透明パーツのはまっていた窪みの上部左右角の断面をつや消しの黒の塗料(エナメルを推奨)で塗装します。同時に、あけた穴の断面や作業でついたクズを、タッチアップします。	
2-3 天井の開口を拡大する	2-4 側窓を加工する	2-5 スカートを加工する	3a. 床板を加工する (トレーラー車の場合)		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)
					
天井前端の開口を、幅2mm拡大します。 ※側面上端を傷つけないように注意します。	側窓前端下部を、前端中央の丸印に接する45度の線で切り取ります。	スカートの上側の横梁を、台座から1mm弱を残して切り取ります。固定できなくなるので、床板にゴム系接着剤で固定します。取り付けは床板をボディにはめて行うと、位置決めが容易になります。	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ブラーの取り付け穴まで、線路方向はTNカブラーの台座の手前まで切り欠きます。		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ブラーの取り付け穴まで、線路方向はTNカブラーの台座の手前まで切り欠きます。
4. ライトユニットを取り付ける				5. 配線する	
(3bつづき)		4-1 ヘッドライトユニットの取付	4-2 テールライトユニットの取付	4-3 前面窓をはめる	5-1 側窓の凸部にアルミテープを貼る
					
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。		車体内側からヘッドライトユニットを当てがい、レンズを穴に差し込み、天井下面に両面テープで固定します。	テールライトユニットをはめ、両面テープで固定します。	前面窓をはめます。	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ようにします。

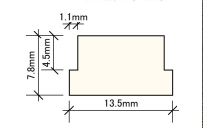
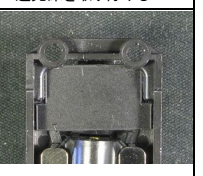
(5-1つづき)	5-2 側窓下にアルミテープを貼る	5-3 側窓をはめる	5-4 ヘッドライトユニットに配線する
			
はみ出したテープを側窓の外側に折り返します。綿棒や指でよく押さえ、凸部に馴染ませます。両側の側窓の両端、計4箇所を凸部に貼ります。	3mm×108mmのアルミテープを2本用意します。側窓の両端の凸部をつなぐように、テープを貼ります。両側の側窓に貼ります。	側窓をはめ、両面テープで固定します。	1.5mm×30mmのアルミテープで、ヘッドライトユニットの給電パッドから側窓下まで配線します。余ったテープは切り捨てます。 ※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。

(5-4つづき)	5-5 テールライトユニットに配線する	5-6 側窓下の重ね貼り
		
ヘッドライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、3mm×4mmのアルミテープを重ね貼ります。余ったテープは基板側面に折り込みます。 ※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。	1.5mm×13mmのアルミテープで、テールライトユニットの給電パッドから側窓下まで配線します。 ※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。	テールライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、4mm×4mmのアルミテープを重ね貼ります。 ※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。

●乗務員室仕切りを取付ける(室内灯を取り付ける場合にお好みで)

0. パーツを作る	1 棧を取り付ける	2 仕切りを取り付ける
乗務員室仕切り 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)	乗務員室仕切りの棧を、乗務員室扉後部の壁の後よりに、両面テープで固定します。両面テープは、壁への接着面だけでなく、後側の切口までL字形に貼っておきます。	乗務員室仕切りを、棧の後側に設置します。

●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。

