

NR-0020 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。



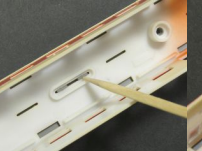
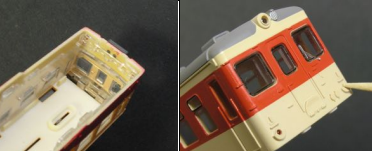

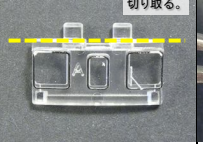

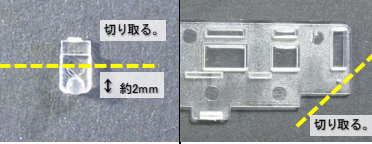




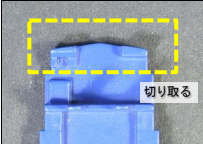
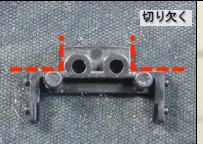
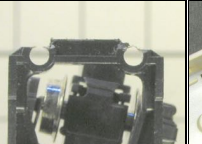

【はじめに】
点灯化キットは、鉄道コレクションに、集電システム、ライトユニット、室内灯を組み込み、ヘッド・テールライト、室内灯を点灯させるためのキットです。
本キットは、国鉄キハ20系とその同型車に対応します。
具体的には、以下の車種に対応します。
・雄別鉄道キハ49200Y形
・津軽鉄道キハ24000形
・島原鉄道キハ2000形
本キットは、トレーラー車、動力ユニット付き車、どちらにも対応します。(テラツキ対策を施しています。)

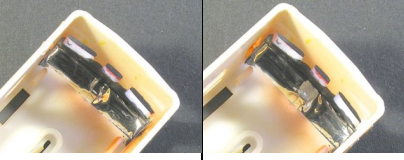
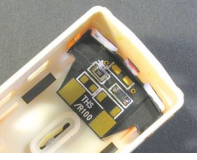
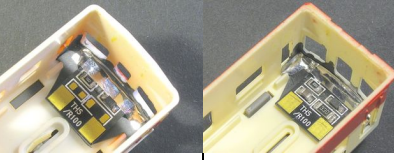
！注意
・この商品は15歳以上のお客様にのみお楽しみいただける商品です。
・機能上小さな部品が使われており、誤飲の危険がありますので、3歳未満のお子様には絶対に与えないでください。
・機能上尖った部分があります。取り扱いには十分ご注意ください。
・加工の際の刃物や工具の取り扱いには十分ご注意ください。
・加工、組立の際に出たクズは、すぐに捨ててください。
・接着剤・塗料は、火気のない場所で、換気に注意してお使いください。
・車両は必ず直流(DC)12V以下で運転してください。交流(AC)は絶対に使用しないでください。
・ライト類は必ず動力車と編成を組んだ状態で点灯させてください。また、停止させ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。

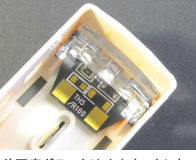

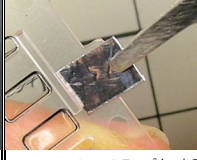

【パッキングリスト】
このキットには、以下の材料がセットされています。加工を始める前に不足がないかお確かめください。
【ライトユニット】
・ヘッドライトユニット : 1個/セット
・テールライトユニット : 1個/セット
【その他】
・説明書(本紙) : 1枚
・導電性アルミテープ(15mm×約120mm) : 3枚/箱
※導電性アルミテープは、楊枝や綿棒などを使って、しわを伸ばすようにして、しっかりと張ってください。
※導電性アルミテープは、導電性の接着剤が塗布されていますが、何度も貼り直していると導電性が失われていきます。接着剤の導電性を活用する箇所では、一度しっかり貼ってしまったアルミテープの再利用は避けてください。



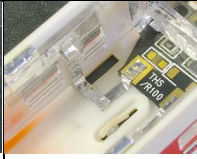
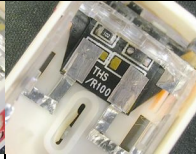
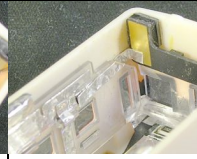
【必要な工具】
・カッティングマット
・ピンセット
・ニッパ
・プラスチックライバー
・両面テープ
・木工ボンド
・ポリエステルテープ(ニチバン「マイラップ」、セメダイン「ラビー」など)
・カッターナイフ(デザインナイフが望ましい)
・楊枝、綿棒など
・ピンバイス(0.3mm、0.5mm、0.8mm、1.0mm)
・精密ヤスリ(平、丸、半丸など)
・ゴム系接着剤
・プラモデル用接着剤
・直定規
・塗装面を保護する柔らかい布
・ポンチ(プッシュピンなどでも可)
・サンドペーパー
・マスキングテープ
・瞬間接着剤
・遮光用の塗料(黒または銀)

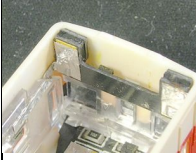

●取り付け手順

1. 分解する			
1-1 床板を外す 	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 
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	まず屋根を固定しているビスを外します。	次いで、中央一列のツメを外して、屋根を外します。	側窓を外します。
			前面のテールライトレンズ、前面ガラスは、外側から楊枝などで押して外します。テールライトレンズは、使用しないので保管します。
2. 車体を加工する			
(1-4つづき) 	2-1 前面窓ガラスの加工 	2-2 ヘッドライトレンズの加工 	2-3 側窓を加工する 
	切り取る。	切り取る。 約2mm	切り取る。
【雄別鉄道の場合】ヘッドライトレンズは、外側から楊枝などで押して外します。 【その他の場合】ヘッドライトレンズは、内側から楊枝などで押して外します。	前面ガラス上部のツメを切断します。後側に伸びている部分も切断します。	また、下側の突起をヤスリで削ります。	【雄別鉄道の場合】ヘッドライトレンズを加工します。レンズのある側を約2mm残して切り取ります。
			側窓前縁を、乗務員扉の窓の下側の角に接する45度の線でカットします。カッターで数度傷を付けてから折ります。
2-4 屋根板を加工する		2-5 幌を加工する	
			
点灯化する側の屋根板端部のツメを削り取ります。	ツメ部をすべて削り取り、フラットな屋根板にします。点灯化しない側の加工は不要です。	幌の側を点灯化する場合は、幌の上側にある固定用のツメのうち、車体内に飛び出している部分を切り取ります。	固定が出来なくなるので、ゴム系接着剤を使って固定します。
			床板前縁の両サイドを切り取ります。技術方向はダミーカバーの取付け穴まで、線路方向はTNカバーの台座の手前まで切り取ります。
(3a)つづき		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)	
			
シートを床板にはめ、1-6の切り欠きより飛び出す部分を切り取ります。	動力ユニットのスペーサーの両サイドを切り取ります。 枕木方向はダミーカバーの取付け穴まで、線路方向はTNカバーの台座の手前まで切り取ります。	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。	ヘッドライトの周辺を黒く塗装します。
			屋根板をはめ、屋根板との目目を遮光します。 まず、ヘッドライトレンズの窪み部分に、3mm×3mmのポリエステルテープを貼ります。

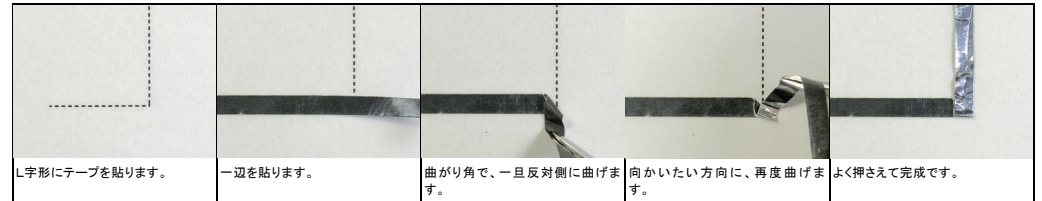
(4-1つづき)	4-2 ヘッドライト基板の取付	4-3 ヘッドライト周囲を遮光する
		
次いで、その両側を、3mm×9mmのポリエステルテープを内側から装着するので、この段階でヘッドライトレンズをはめず。	ヘッドライトユニットをはめます。	まず、基板と前面の境目を、3mm×15mmのポリエステルテープで遮光します。

5. 配線する			
4-4 前面窓ガラスをはめる	4-5 テールライト基板の設置	5-1 側窓の凸部にアルミテープを貼る	5-2 側窓下にアルミテープを貼る
			
前面窓ガラスをはめます。少しきついかもしれませんが、じわりと力を加え、しっかりとはめ込みます。	テール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。	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。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。

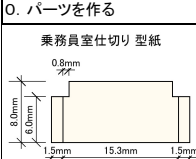


(5-2つづき)	5-3 側窓をはめる	5-4 ヘッドライトへ配線する	5-5 給電パッドの重ね貼り	5-6 テールライトへ配線する
				
両側の側窓に貼ります。	側窓をはめます。固定できなくなっているので、両面テープで固定します。	1.5mm×約30mmのアルミテープを使って、ヘッドライトの給電パッドから側窓下まで、L字形に配線します。屈曲部は、欄外の記事を参考に折り曲げます。余ったテープは切り捨てます。※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。	ヘッドライト給電パッドの通電の確保を期して、3mm×5mmのアルミテープを重ね貼りします。※重要なテープですので、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。	1.5mm×12mmのアルミテープで、側窓下のアルミテープからテールライ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。

5-7 給電パッドの重ね貼り	5-8 側窓下の重ね貼り
	
テールライト給電パッドの通電の確保を期して、3mm×5mm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。	側窓下の通電の確保を期して、3mm×10mm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。

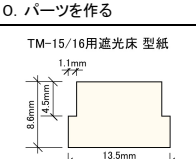

●テープを折り曲げながら貼る



●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 0.8mm 8.0mm 6.0mm 1.5mm 15.3mm 1.5mm 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、側窓への接着面だけでなく、前側の切口までL字形に貼っておきます。	乗務員室仕切りを、棧の前側に設置します。ライトユニットのある側は、仕切りの凸部を切り取ってください。

●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-15/16用遮光床 型紙 1.1mm 4.5mm 8.6mm 13.5mm 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。

