

KA-2100 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。
 ・関東鉄道キハ2100形
 ・関東鉄道キハ2400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。(チ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

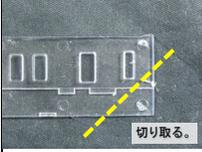
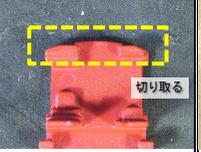
【その他】
 ・説明書(本紙) : 1枚
 ・導電性アルミテープ(15mm×約120mm) : 3枚/箱

※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、一度しっかりと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。

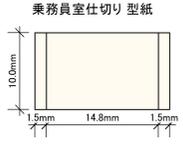
【必要な工具】

- ・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
- ・ボンチ(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)

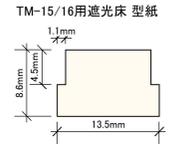
●取り付け手順

1. 分解する			2. 車体を加工する	
1-1 床板を外す 	1-2 窓ガラスを外す 	1-3 前面透明パーツを外す 	2-1 前面透明パーツの加工 	
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	側窓を外します。妻窓を外します。間通路窓を外側から楊枝などで押し上げて浮かせてから、床板側に引き抜きます。	次いで側窓を外します。前面との噛み合い部がきつい場合は、噛み合い部の突起をカッターで少し削り取ります。	前面窓・ライトレンズなどの前面透明パーツを外します。外側から楊枝などを使って、ライトレンズを押し上げて浮かせてから、床板側に引き抜きます。	前面窓の直下で、上下に分割します。ライトレンズ部分は使用しないので、保管します。
2-2 側窓を加工する 	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) 	4. ライトユニットを取り付ける	
側窓前端を、乗務員扉の窓の下前部の角に接する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。	シートの前端を約2mm切り取ります。	ライトユニットと動力ユニットが干渉する場合、動力ユニットの前端を少し削り取ります。	4-1 前面窓をはめる 	4-2 ライトユニットの取付 
側窓前端を、乗務員扉の窓の下前部の角に接する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。	シートを約2mm切り取ります。	ライトユニットと動力ユニットが干渉する場合、動力ユニットの前端を少し削り取ります。	前面窓をはめます。必要に応じて、両面テープ片で固定します。	ライトユニットをはめ、両面テープで固定します。車体の透過性が高い場合は、ライト周辺を黒又は銀の塗料で遮光します。
5. 配線する				
5-1 側窓の凸部にアルミテープを貼る 	5-2 側窓下にアルミテープを貼る 	5-3 側窓をはめる 		
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ップ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×110mm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。固定が緩い場合は、両面テープ片を使って固定します。		
5-4 ライトユニットへ配線する 	5-5 給電パッドの重ね貼り 	5-6 側窓下の重ね貼り 		
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。	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×4.5mm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、しわ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、3mm×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、しわ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り付ける(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
<p>乗務員室仕切り 型紙</p>  <p>0.5mmのプラ板でパーツを作ります。 (透光に適した黒いプラ板を分売しています)</p>	 <p>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。</p>	 <p>乗務員室仕切りを、棧の後側に設置します。</p>

●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
<p>TM-15/16用遮光床 型紙</p>  <p>0.5mmのプラ板でパーツを作ります。 (透光に適した黒いプラ板を分売しています)</p>	 <p>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。</p>

