

# IH-3000 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。  
・伊豆箱根鉄道3000系  
本キットは、トレーラー車専用です。  
動力ユニット付き車に使用すると、チラツキ対策を施していないため、前進時にテールライトが、後進時にヘッドライトが、チラチラと点灯してしまいます。

**！ 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

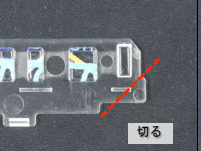
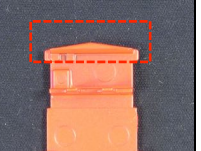
【その他】  
・説明書(本紙) : 1枚  
・導電性アルミテープ(15mm×約120mm) : 3枚/箱

※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。

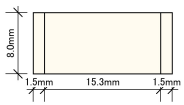


【必要な工具】

- ・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
- ・遮光用の塗料(黒または銀)
- ・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 側窓を外す	1-3 ライトレンズを外す	2-1 側窓を加工する	2-2 シートを加工する
				
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	ライトレンズとの噛み合い部をコジッって、側窓を外します。裏面の窓が自然に外れますので、紛失しないよう注意します。	ボディとの隙間を精密ドライバーなどでコジッって、ライトレンズを外します。	側窓前縁を、突起の上側から45度の線で切り取ります。	シート前縁の突起より前の部分を約2mm切り取ります。
3. ライトユニットの取付			4. 配線する	
4-1 側窓の凸部にアルミテープを貼る			4-2 側窓下にアルミテープを貼る	
				
ライトユニットをはめ、両面テープで固定します。			5mm×7mmのアルミテープを4本用意します。側窓の内側・両端、ボディとの接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。	
4-3 側窓をはめる			4-4 ライトユニットに配線する	
				
まず表面の窓をはめます。			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。	
次いで側窓をはめます。前側は固定できなくなっているため、両面テープで固定します。			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×3.5mm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。	
			側窓下の通電の確実を期して、2.5mm×9mm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
<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。 (遮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前寄りに、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>

