

# NR-1500 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四国1500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】

- ・上部ライトユニット : 1個/セット
- ・下部ライトユニット : 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

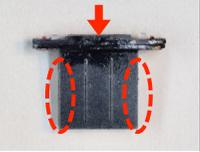
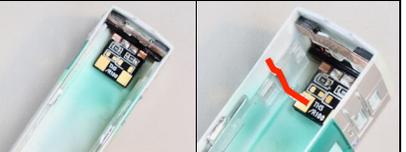
※導電性アルミテープは、楊枝や綿棒などを使って、しわを伸ばすようにして、しっかりと張ってください。  
※導電性アルミテープは、導電性の接着剤が塗布されていますが、何度も貼り直していると導電性が失われていきます。接着剤の導電性を活用する箇所では、一度しっかり貼ってしまったアルミテープの再利用は避けてください。

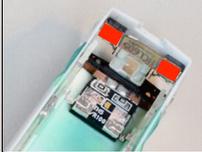
【必要な工具】

- ・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(0.3~0.5mm)
- ・精密ヤスリ(平、角、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
- ・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
- ・塗料(黒又は銀)

## ● 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 前面透明パーツを外す	2-1 前面透明パーツを加工する	2-2 側窓を加工する
				
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	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、間柱の部分を精密ドライバーなどでコジって浮かします。非常に取り出しにくいですが、ボディを押し広げるなどして、慎重に取り出します。	下部ヘッドライト部分を、前面より高さ1.5mmを残して切り取ります。	側窓の前端を、一番前の窓より0.5mm程の間隔をあけて、切り取ります。
3. ライトユニットを取り付ける			4. 配線する	
3-1 前面透明パーツの取付	3-2 上部ライトユニットを取り付ける	3-3 下部ライトユニットの取付	4-1 側窓の凸部にアルミテープを貼る	
				
前面をはめます。下部ヘッドライトの切り残していた部分を利用して、両面テープで固定します。	上部ライトユニットの基板裏側の両サイドと正面中央の3ヶ所に、両面テープ片を貼ります。	上部ライトユニットを取付けます。この段階で点灯テストを行い、光軸が合っていることを確認します。	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。	
(4-1つづき)			4-2 側窓下にアルミテープを貼る	4-3 側窓をはめる
				
両側の側窓の両端、計4箇所の凸部に貼ります。			2mm×100mm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。
			4-4 上部ライトユニットへの配線	
				
			1.5mm×25mmのアルミテープで、上部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。	

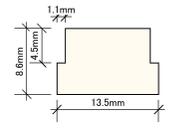
(4-4つづき)	4-5 下部ライトユニットに配線する	4-6 側窓下の重ね貼り
		
<p>上部ライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、3mm×6mmのアルミテープを重ね貼ります。余ったテープは基板側面に折り込みます。</p> <p>※重要なテープですので、新鮮なテープを使用し、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。</p>	<p>1.5mm×10mmのアルミテープで、下部ライトユニットの給電パッドから側窓下まで配線します。</p> <p>※必ず1.5mm幅の細いテープを使用します。太いテープはかえって通電を悪化させます。</p>	<p>下部ライトユニットの給電パッドの通電の確実を期して、幅4mm×高さ3.5mmのアルミテープを重ね貼ります。</p> <p>※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。</p>
		<p>側窓下の通電の確実を期して、3mm×18mmのアルミテープを重ね貼ります。</p> <p>※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。</p>

### ●室内灯を取り付ける場合



室内灯を取り付ける場合、クーラーの脚が邪魔になります。一旦取り外して、補強のリブから約2mmに切り詰めます。取り付けが緩い場合は、ゴム系接着剤を併用します。

### ●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
<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。 (遮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>

