

# HQ-5300\_pt 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、阪急の2000形以降の車種のうち、車体が広幅で、尾灯（通過標識灯兼用）が前面窓上にある車種に対応します。  
 具体的には、以下の車種に対応します。  
 ・阪急5300系原形車（2016年発売）  
 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（兼通過標識灯ユニット） : 1個/セット
- ・車体遮光用リブ（四角の黒いプラ板） : 2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






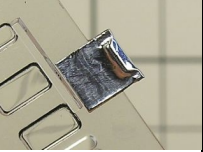

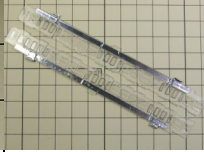



※導電性アルミテープは、楊枝や綿棒などを使って、しわを伸ばすようにして、しっかりと張ってください。  
 ※導電性アルミテープは、導電性の接着剤が塗布されていますが、何度も貼り直していると導電性が失われていきます。接着剤の導電性を活用する箇所では、一度しっかり貼ってしまったアルミテープの再利用は避けてください。

**【必要な工具】**

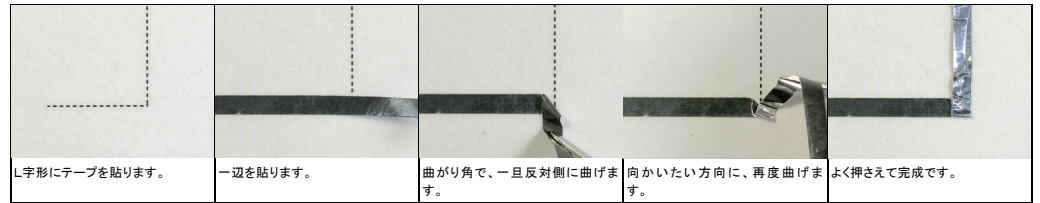
- ・カッティングマット
- ・ピンセット
- ・ニッパ
- ・プラスチックドライバー
- ・両面テープ
- ・木工ボンド
- ・ポリエステルテープ（ニチバン「マイラップ」、セメダイン「ラビー」など）
- ・カッターナイフ（デザインナイフが望ましい）
- ・楊枝、綿棒など
- ・ピンバイス（0.3mm、0.5mm、0.8mm、1.0mm）
- ・精密ヤスリ（平、丸、半丸など）
- ・ゴム系接着剤
- ・プラモデル用接着剤
- ・直定規
- ・塗装面を保護する柔らかい布
- ・ポンチ（プッシュピンなどでも可）
- ・サンドペーパー
- ・マスキングテープ
- ・瞬間接着剤
- ・遮光用の塗料（黒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

## ● 取り付け手順

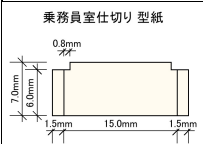


1. 分解する				
1-1 床板を外す	1-2 バンタグラフを外す	1-3 屋根を外す	1-4 側窓を外す	1-5 前面透明パーツを外す
				
車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。	バンタグラフは、楊枝などで内側から押し外します。	屋根は、中央のツメを、内側から外側に向けて押し広げて、外します。	側窓を外します。前面透明パーツとの噛み合部をコジって外します。	前面透明パーツは、外側から楊枝などを使って押し外します。
2. 車体を加工する				3. ライトユニットの設置
2-1 前面透明パーツを加工する		2-2 側窓を加工する		3-1 屋根板をはめる
				
まず、前面窓の直上で切り取ります。	ヘッドライト部分は、足の間ぐらいで切り取ります。標識灯部分は、写真のように、幅約2.5mmに切り取ります。		側窓の乗務員扉上部をカットします	屋根板をはめます。
3-2 遮光用リブを取付ける	3-3 目止めをする	3-4 ライト周辺を遮光する	3-5 天井の遮光を補強する	3-6 妻面の遮光を補強する
				
遮光用リブ（正方形の黒いプラ板）2枚を、屋根板のツメの外寄り、車体の妻面に接するように、プラモデル用接着剤で接着します。	屋根と車体の隙間を、木工ボンドで塞ぎます。楊枝などを使って、少し盛り上がるぐらいに塗り、完全に乾燥させます。	ヘッド・テールライト周辺のボディ内側を黒（又は銀）の塗料で遮光します。2〜3度塗り重ね、光にかざして、塗りムラのないことを確認します。	ポリエステルテープで遮光を補強します。まず、両側の標識灯部分の天井に3mm×6mmのテープを、中央のヘッドライト部分の天井に3mm×3.5mmのテープを貼ります。	次いで、両側の標識灯部分の妻面から乗務員室扉上の側面にかけて6mm×3mmのポリエステルテープを貼ります。標識灯の穴は一旦覆ってしまい、内側から楊枝などで穴を開けます。
(3-6つづき)		3-7 側面の遮光を補強する	3-8 ライトレンズをはめる	3-9 ライトユニットをはめる
				
次いで、中央のヘッドライト部分の妻面に5.5mm×3mmのテープを貼ります。ヘッドライトの穴は塞がないように貼ります。	乗務員室扉上の側面に、2.5mm×4mmのテープを貼ります。この段階で点灯テストを行い、光漏れがある場合は、ポリエステルテープや塗装で遮光を補強します。	ヘッドライト、標識灯のレンズをはめ、両面テープ又は木工用ボンドで固定します。	ライトユニットをはめ、両面テープで固定します。	3mm×10mmのポリエステルテープを2枚用意します。ライトユニットと前面窓の断面の部分の間に、左右別々にテープを貼ります。

3-10 ライトユニット下側を遮光する			3-11 前面窓ガラスをはめる	4. 配線する
				
次いで、3mm×3mmのポリエステルテープを2枚用意します。ライトユニットのツバと乗務員室扉上の側面の間に貼ります。			最後に、2mm×8mmのポリエステルテープを2枚用意します。ライトユニットのツバと、天井の側窓を固定するリブの外側の間に貼ります。	最後に、2mm×8mmのポリエステルテープを2枚用意します。ライトユニットのツバと、天井の側窓を固定するリブとライトユニットの間に貼ります。
次いで、2mm×8mmのポリエステルテープを2枚用意します。ライトユニットのツバと、天井の側窓を固定するリブの外側の間に貼ります。			前面窓ガラスをはめます。この段階で点灯テストを行い、光漏れがある場合は、ポリエステルテープを重ね張りするなど対策を施します。	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
(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	4-4 ヘッドライトへ配線する
				
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。線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。		2mm×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。	側窓をはめます。	1.5mm×約30mmのアルミテープを使って、ライトの給電パッドから側窓下まで、くの字形に配線します。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。
4-5 給電パッドの重ね貼り	4-6 側窓下の重ね貼り			
				
ヘッドライト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。	側窓下の通電の確実を期して、2mm×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
 <p>乗務員室仕切り型紙</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)	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。	乗務員室仕切りを、棧の後側に設置します。

