鉄道コレクション対応 点灯化キット 新潟鐵工軽快気動車 NDC 上部ヘッドライト増設車対応

NE-0180_b/e/f ライトユニット 説明書

ISM WORKS
ism-works.shop-pro.jp

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、新潟鐵工所が製造した18m級の軽快気動車 NDC のうち、前面窓上にもヘッドライトがある車両に対応します。
具体的な対応車種は下表を参照してください。
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。）

前面形状	車　種	点灯化キット
	三陸鉄道 36-500 形 ひたちなか海浜鉄道 3710 形 JR 九州キハ 125 形 松浦鉄道 MR-400 形 島原鉄道キハ 2550 形	タイプ A
	※上部にヘッドライト追加 津軽鉄道 21 型 由利高原鉄道 YR-2000 形	タイプ B ［受注生産］
	※ライトが低い 若桜鉄道 WT-3000 形	タイプ C ［受注生産］

前面形状	車　種	点灯化キット
	※ライトが低く、丸形 若桜鉄道 WT2500 形	タイプ D ［生産予定なし］
	※ライトが低い ※上部にヘッドライト追加 山形鉄道 YR-880 形	タイプ E ［受注生産］
	※ヘッドライトが上部のみ 秋田内陸縦貫鉄道 AN-8800 形	タイプ F ［受注生産］

ご注意
- 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
- ・上部増設ヘッドライトユニット　：　1個/セット
- ・上部増設ヘッドライト枠用プラスチック片　：　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「ラピー」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

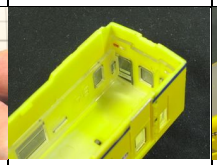
この色の項目は、タイプ E/F（下部ライトの位置が低い）の場合のみ作業します。

1. 分解する

1-1 床板を外す

車体と床板の間を押し広げ、床板を外します。

1-2 側窓を外す



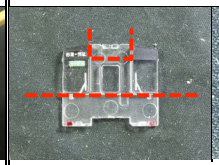
側窓を外します。
前面との噛み合いがきつい場合は、噛み合い部の突起をカッターで少し削ります。

1-3 前面透明パーツを外す

前面窓・ライトレンズなどの前面透明パーツを、外側から楊枝などを使って押して外します。

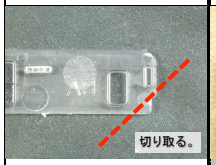
2. 車体を加工する

2-1 前面透明パーツの加工



前面窓の直下で、上下に分割します。下部のライトレンズ部分は使用しないので、保管します。
上部ヘッドライト部分を、左右は前面窓の直近で、上下は丸印の中心を目安に切り取ります。切り取った上部ヘッドライトレンズは、左右約4mm、上下約1mmに整形します

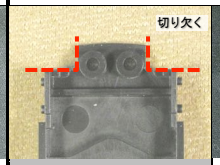
2-2 側窓を加工する



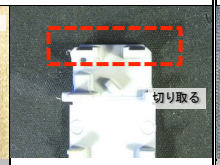
側窓前端を下から2mm程切り取ります。
丸印の中心を目安にカットします。

3a. 床板を加工する

（トレーラー車の場合）



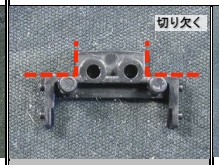
床板前端の両サイドを切り欠きます。
枕木方向はダミーカプラーの取付け穴まで、線路方向はTNカプラーの台座の手前まで切り欠きます。



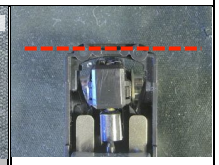
シートの前端を約2mm切り取ります。

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）



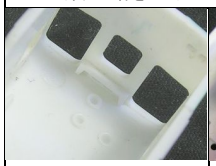
動力ユニットのスペーサーの両サイドを切り欠きます。枕木方向はダミーカプラーの取付け穴まで、線路方向はTNカプラーの台座の手前まで切り欠きます。



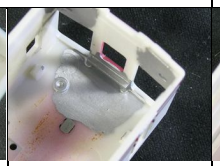
動力ユニットの前端、スペーサーの取り付け穴より外側を切り取ります。

4. ライトユニットを取り付ける

4-1 上部ライト枠をつくる

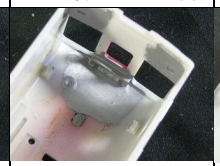


付属のコの字形のプラスチックを、上部ヘッドライトの穴を囲うように、プラモデル用接着剤で接着します。



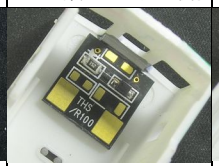
ヘッドライト周辺及びレンズの穴の中を黒又は銀の塗料で遮光します。2～3回塗り重ねます。

4-2 上部ライトレンズの取付



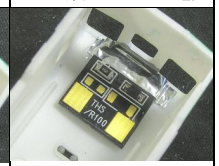
上部ヘッドライトレンズをはめます。固定が緩い場合は、両面テープ片を併用します。

4-3 上部ライトユニットの取付



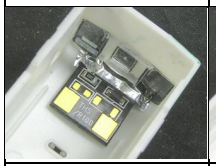
両面テープを使って、上部ヘッドライトユニットを設置します。

4-4 上部ライトユニットの遮光



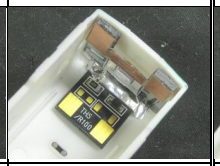
上部ライトユニットと上部ライト枠にまたがるように、3mm×15mmのポリエステルテープを貼り、遮光します。

4-5 前面窓をはめる



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。
ここで点灯試験を行い、光漏れする場合は4-1からの作業を点検します。

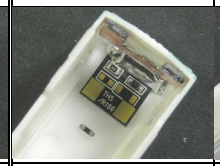
4-6 下部ライトユニットの設置



ライトユニットをはめます。緩い場合は、両面テープ片で固定します。
なお、車体の材質が透過性の高い車種の場合、ライト周辺の車体内側を黒又は銀で塗装することで遮光できます。

5. 配線する

5-1 側窓をはめる

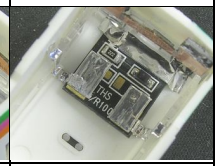


側窓をはめます。
固定が緩い場合は、両面テープ片を使って固定します。

5-2 上部ライトユニットへの配線

1.5mm×12mm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。
直線的に配線できない車種の場合、欄外の記事を参考に、L字形やクランク状に折り曲げます。
※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。

5-3 給電パッドの重ね貼り



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、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

5-4 下部ライトユニットへ配線

1.5mm×12mm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。

5-5 給電パッドの重ね貼り

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、シワを伸ばすような感じで、しっかりと圧着します。

5-6 側窓下の凸部にアルミテープを貼る

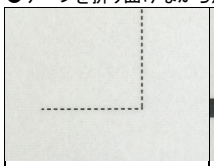
床板との嵌合部の凸部に、5mm×5mmのアルミテープを貼ります。テープの先端が凸部の下端に接するように貼ります。
車体の四隅の嵌合部に貼ります。

※通電が不安定で、他の箇所のアルミテープの圧着等を行なっても改善しない場合、このテープをもう1枚貼ると改善する場合があります。5-5のテープの上からで結構です。

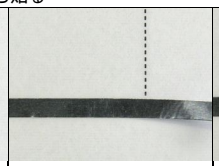
5-7 側窓下をアルミテープで結ぶ

室内灯も取付ける場合は、この作業は室内灯の取付後に行ないます。
3mm×110mmのアルミテープを使って、側窓下端に沿って、ライトユニットへの配線、前の嵌合部、後の嵌合部、室内灯の配線の4ヶ所を、一気に接続するように貼ります。
※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。

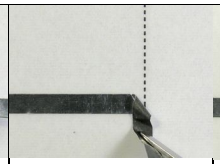
●テープを折り曲げながら貼る



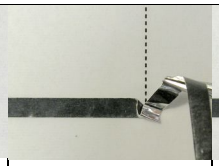
L字形にテープを貼ります。



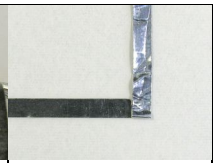
一辺を貼ります。



曲がり角で、一旦反対側に曲げます。



向かいたい方向に、再度曲げます。



よく押さえて完成です。

●片エンド用の場合の追加遮光（室内灯を取り付ける場合）

片エンド用に室内灯を取付ける場合、点灯化しない方のライトレンズから光が漏れるので、ポリエステルテープで遮光します。

NE-0180_b/e/f 説明書 2.10
2015/04/20 1.00 初版
2017/08/25 2.00 製品フォーマット改定に伴う新版
2021/01/25 2.10 改番

補修用にアルミテープ等を分売しています。
ism-works.shop-pro.jp をご覧ください。

《お問い合わせ先》
イズムワークス・直売所
〒249-0002 神奈川県逗子市山の根1-5-15, 店舗営業はしていません。
phone：0468-27-7261, 10:00～18:00 土日祝休業, e-mail：shop@ism-works.shop-pro.jp.
ISM WORKS
ism-works.shop-pro.jp