

# 受注者等の作業安全事故防止要領

平成26年4月

東京都交通局車両電気部

## 目次

- 1 目的
- 2 適用の範囲
- 3 疑義の解釈
- 4 「施工計画書」・「安全管理計画書」の作成
- 5 作業者の安全確保
- 6 安全に関する指示と打合せ
- 7 作業者への安全に関する教育訓練
- 8 服装及び保護具などの適正使用
- 9 感電の防止
- 10 高所作業
- 11 乗降客や通行人のいる場所での作業
- 12 線路内の作業
- 13 その他の作業についての注意事項
- 14 作業終了後の報告確認事項
- 15 事故・災害時の安全確保
- 16 附則

## 1 目的

本要領は、鉄道に関する技術上の基準を定める省令、地下高速電車運転取扱実施基準、軌道運転取扱心得、懸垂電車運転取扱実施基準、東京都日暮里・舎人ライナー運転取扱心得、地下高速電車関係示達集、東京都交通局電気設備実施基準・運転保安設備実施基準、東京都交通局電車電気設備保守心得、東京都交通局日暮里・舎人ライナー電気設備保守心得及び東京都交通局鉄道事業及び軌道事業安全管理規程に基づき、車両電気部電気部門が主管する請負工事及び外注する検査・修理並びに物品購入における据え付け等を行う受注者の、安全な作業の確保と列車運行に関わる事故防止及び列車安全運行のため制定する。

## 2 適用の範囲

本要領は、東京都電車、東京都懸垂電車、東京都地下高速電車、東京都日暮里・舎人ライナーにおける作業に適用する。受注者は関係法令を遵守し、この要領に従い、乗降客の安全確保、列車や車両及び電車の安全確保、工作物の破損防止並びに通行人・交通車両・建物道路等への安全確保と損傷防止に努める。

また、本要領に記載されている内容以外について、別途指示書等で追加項目を指示された場合はこれに従う。

## 3 疑義の解釈

作業にあたり、本要領の記載事項に不明な点があった場合は、監督員及び当局立会者（監督員等という）の指示に従う。

## 4 「施工計画書」・「安全管理計画書」の作成

受注者は、工事の着手に先立って提出する施工計画書の中で、以下の内容を含む書類を作成・提出する。

- (1) 緊急時連絡体制及び応急対応（例：連絡体制図の作成等）
- (2) 安全・事故防止対策
- (3) 作業者の安全教育等の実施（作業者への教育訓練実施内容及び写真の報告等）
- (4) 作業者名簿の作成
- (5) 当該作業に必要な資格保持者・技能講習修了者から当該作業の責任者を選任及び無資格者の作業に従事は禁止。
- (6) 火気取扱い及び危険物の持ち込み

また、製造請負（物品購入）、業務委託等において当局施設内で作業を伴う場合は、「安全管理計画書」を作成する。記載内容は原則として前記各項目を含むものとするが、詳細は当局担当者の指示に従う。なお、事業所長が行う契約も原則として同様とするが、小規模であるため、事業所長の判断により運用することもできる。

## 5 作業者の安全確保

- (1) 建築基準法（昭和25年法律第201号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、その他関係法令等によるほか、建設工事公衆災害防止対策要綱（平成5年1月12日付建設省経建発第1号）に従うとともに、建築工事安全施工技術指針（平成7年5月25日付建設省営監発第13号）を参考に、工事の施工に伴う災害及び事故の防止

に努める。

- (2) 工事現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人又は作業責任者（現場代理人等という）が責任者となり、労働安全衛生法、その他関係法令等に従って行う。ただし、別に責任者が定められた場合は、これに協力する。
- (3) 同一場所で別契約の関連工事が行われる場合で、東京都により労働安全衛生法第30条第1項に規定する措置を講じる者として指名された場合は、関係法令に従って、労働災害を防止するために必要な措置を講じる。

## 6 安全に関する指示と打合せ

### (1) 現場着手前の打合せ

現場代理人等は現場着手前、次の事項について監督員等と打合せをする。

- ① 受注者から当局関係区（者）へ連絡する際の連絡系統
- ② 作業の内容や周囲の状況から安全上特に注意する事項及び場所など
- ③ 同種工事において過去の事例による危険な場所、作業上の注意する設備
- ④ 線路内作業、電車線近接作業及び活線近接作業の安全対策については十分考慮し、監督員等の了解を得ること。
- ⑤本要領の写しと各所・区で作成した作業安全に関する指示書

### (2) 作業するときの指示と打合せ（KY等の実施）

現場代理人等は、作業前に次の事項についてミーティングを行う。

- ① 作業時間、作業内容の確認。
- ② その作業、その場所での安全上特に注意する事項
- ③ 列車の安全運行に関する注意事項
- ④ その日の臨時ダイヤ、トロリーの運行、停電の有無など日によって変わる条件
- ⑤ 頻度の少ない、不慣れな作業の方法
- ⑥ 全作業員の作業に適した服装と保護具着用

### (3) 作業前・作業後の確認

現場代理人等は、作業前・作業後に、次の事項について確認・指導する。

- ① 作業前に作業員の心身の状態を把握し、体調不調の者、また酒気を帯びた者は従事させない。
- ② 作業員が、作業関係箇所以外の機器に触れない。また、他の場所に立ち入らない。
- ③ 当日の作業終了後に終了点呼を行い、作業員の人数について作業前と変わらぬ事を確認するとともに、作業時に気づいたことなどのミーティングを行う。
- ④ ヒヤリハット、故障・破損損傷及び傷害事故の有無について報告を受ける。

### (4) 現場代理人等は以上の事項について、作業員全員に周知徹底させる。

## 7 作業員への安全に関する教育訓練

受注者は、受領した本要領等を参考にして、作業安全・事故防止について全作業員に教育を行う。また、監督員と協議の上、可能であれば当局施設内での実習訓練を行う。これらの教育・訓練の実績は、「教育訓練報告書」として作成・保存し、提出すること。

### (1) 短期間の作業員についても、列車の安全運行、作業安全及び事故防止について

教育訓練を実施してから従事させること。

## 8 服装及び保護具などの適正使用

保護具、工具、安全靴、作業服などはその作業に適したものを使用し、使用前の点検を確実に行う。

会社名の判別できる腕章またはネームプレートを着用する。

安全チョッキは、トンネル内作業の際には必ず着用する。

## 9 感電の防止

作業にあたっては、営業中・終車後を問わず感電の危険性があるので注意する。

- (1) 変電所、電気室での作業は監督員等の指示により、作業区域とそれ以外とをロープ、カラーコーン等で明確に区別し、「危険」等の標識を取り付ける。
- (2) 停電して行う作業は、停電区間の確認並びに検電・接地を当局係員もしくは受注者が行い、作業員全員が確認を行った後に開始する。
- (3) 検電・接地を行う作業員は、労働安全衛生規則36条4項（特別教育を必要とする業務）により、安全衛生教育（高圧及び特別高圧電気取扱業務）の修了者とする。
- (4) 労働安全衛生規則341条による絶縁用保護具を確実に着用すること。
- (5) 検電器及び接地棒は、使用する電路に合った適切な仕様のものを使用すること。

## 10 高所作業等

高所作業は安全帯及びヘルメット等を使用し、転落事故防止に努める。

- (1) 梯子を使用する場合は補助する者がおさえるなど、固定する。
- (2) 比較的低い場合でも梯子や脚立、踏み台など転倒する危険性のあるものは転倒防止対策を施す。
- (3) 作業員は、上から工具・材料等を落下させないように注意を払う。
- (4) 仮設足場は手すり先行型を使用すること。

## 11 乗降客や通行人のいる場所での作業

上記の場所では安全確保を確実にを行い、以下の項目等について当日の実施内容を監督員等に報告し、了承を得た後に作業を開始する。

- (1) 作業時間帯及び材料や工具の搬入時間は監督員等の指示に従い、極力朝夕の混雑時を避けて設定する。

＊作業時間帯(原則)

営業時間帯：き電時～停電時まで

終車後時間帯：終車後（停電時）～4時（き電時）

- (2) 必要に応じて誘導員を配置し、乗降客や通行人を誘導する。
- (3) 必要に応じ足場、照明、防護柵等を配置する。
- (4) 材料や工具は通行の支障にならない場所におく。
- (5) 通路部分の仮復旧工事は、段差のないことなど特に注意する。
- (6) 脚立等は列車の風圧で転倒しないよう注意する。
- (7) 電線管等の長尺物を扱うときは、線路側に突出しないよう注意する。
- (8) 食事や休憩、またはやむを得ず作業現場を離れるときは、工具、材料は乗降客や通行人の支障にならないよう整理する。整理等が困難な場合は、監視員を配置するなど安全確保を確実にを行う。

- (9) その日の作業を終了して現場を離れるときは、警戒灯や囲いの設置など安全を確実に確保する。

## 1.2 線路内の作業

### (1) 線路内への立ち入り

原則として、作業者は営業時間中線路内に立ち入ることはできない。緊急時その他特別な理由により立ち入る場合は、監督員等と協議し、当局の立会を求める。

現場代理人等は、作業者数を確認し立会者に報告する。立会者が運輸指令への立ち入りの連絡後、立会者の指示により下記の要領で立ち入る。

- ① 線路に立ち入る場合、進行してくる列車に対面する側とする。  
複線の場合は、右側通行を原則とする。なお、線路に入るタイミングは、列車の運転ダイヤを確認した後、列車の通過を一本見送ってからとする。
- ② 線路内の歩行は、立会者は2名以上とし、そのうち1名は、列車監視要員とする。単独での線路内立ち入りは大変危険であり、これを厳禁する。  
列車監視員は、列車の前照灯の明かりや列車走行音などで接近を感知し、同行者に「列車接近、待避」と声をかける。また、トランシーバーや呼笛により列車接近を知らせることもできる。
- ③ 線路内の歩行場所は、レール間（大江戸線除く）またはレールの外側とする。  
レール間は、場所によりセンタードレンの蓋のない部分があるので、踏み外しに注意する。
- ④ 線路交差部分はレールの外側を歩行する。やむを得ずレールの内側を歩行する場合、転てつ機及びレールの可動部分は予告なしに転換するので、十分注意する。また、転てつ機本体及びカバーの上には乗らない。
- ⑤ 線路内作業者は、各自懐中電灯またはヘッドランプ等の照明器具を携帯の上、立ち入る。
- ⑥ 箱型トンネルの待避場所は、中柱間の待避場所とし、絶対に側壁に待避しない。また、単線ずい道では待避場所が点在するため、常に位置を確認しながら歩行する。シールド部では線路外側の歩行通路とする。なお、大江戸線のシールド部では、線路外側の待避スペース及び複線シールド中央部待避場所とする。
- ⑦ 作業者は、線路内の歩行により運転士に危険の念を抱かせ、または警笛・ブレーキ等の非常扱い手段を取らせないようにする。
- ⑧ 待避中は列車通過まで、顔を出すなどの行動をしない。
- ⑨ 乗降場の部分では、線路を歩行しない。
- ⑩ 作業終了時に線路内に工具及び材料が残っていないか確認すること。
- ⑪ 資材等を構内に仮置きする場合、列車運行や営業に支障の無い様に措置すると共に監督員等の許可を得ること。

### (2) 線路内での作業

線路内で作業を行う場合は、列車監視員を配置し、トロリー等の接近を作業者に知らせるとともに作業範囲の両端に黄色の回転灯を設置し、トロリー等からの視認を容易にする。

### (3) トロリー等への合図方法

終車後の線路は、トロリー等が走行するので、線路内に立ち入る場合、トロリー

が通過するその都度、作業を中断・待避の上、トロリー指揮者及び運転手に確実に合図を行う。

灯火での合図は、別紙の要領で行う。

#### (4) 電車線関係作業

電車線は、通常終車後に、き電停止となる。しかし試験等の都合で、き電時間延長または再送電される場合がある。

電車線への接触、及び近傍での作業を行う場合は、き電状態であると大事故になるので、作業開始前の停電確認作業を確実に行う。

- ① 作業計画に従い、電車線関係作業を行う場合、事前に監督員等と協議し、作業日が確実に停電になるよう調整する。また、立会者の立会を求める。
- ② 現場代理人等は、立会者が運輸指令に作業開始、電力指令にき電停止の確認と作業開始の連絡を行い、立会者の作業開始の指示を受ける。
- ③ 現場代理人等は、立会者の作業開始の指示により、検電器(直流用)で直接電車線のき電停止を確認する(日暮里・舎人ライナーについては交流検電器)。また、検電器は必ず使用前に動作確認を実施する。  
なお、作業区間にき電セクションがある場合は、その区分ごとに停電を確認する。
- ④ 検電器での停電確認後、電車線を接地器によりレールに確実に接続する(日暮里・舎人ライナーについては電車線支持金物)。なお、検電器が動作しなくても、電車線は加圧されている場合があるので、接地を確実に行うまで電車線及び接地線に直接触れない。  
き電セクションがある場合は、その区分ごとに接地線を取り付ける。
- ⑤ 接地線の取付場所には、黄色の回転灯を設置する。
- ⑥ 接地線は、作業終了後、確実に取り外す。

#### 1.3 その他の作業についての注意事項

- (1) 受注者は、全ての作業において、当局の構造物、工作物、備品並びに通行人等第三者に損害を与えた場合には、全責任を負い弁償する。
- (2) 工具等の搬出入は、指示された出入り口を使用し、指定された時間内に行う。
- (3) 搬出入における当局施設の昇降機(エレベータ、エスカレータ)の使用は原則禁止とする。
- (4) 作業時間を延長する場合及び作業日の変更を行う場合は、事前に監督員等に報告し、許可を得る。
- (5) 工事用電力の使用に際しては、必要に応じて取扱い責任者、使用器具、容量、保護装置等を明示し、当局の承認を得る。
- (6) 構築物のはつりや貫通の作業においては、事前調査により埋め込み電線管等に十分注意する。
- (7) 作業場所に既設物が輻輳している場合、既設物の養生は十分に行う。
- (8) 可燃物は駅構内に保管しない。
- (9) 溶接等の火気を使用する作業においては、周辺に引火しやすい物を置かない。  
既設物は防災シート等で養生する。また、溶接時に発生する煙を排気設備にて排気する。
- (10) 監督員等と打ち合わせた作業以外を行わない。予定外作業の必要性が生じたとき及び不明確な作業については、再度打ち合わせを行う。
- (11) 工事現場は、常に整理整頓を行うとともに、危険な個所は点検を行うなど事

故防止に努める。

- (12) 消火設備、消火器等については、誤操作防止に努める。
- (13) 駅構内（各出入口を含む）及び線路内は全面禁煙とする。また、地上部においては、各自治体の禁煙条例に従うこと。
- (14) 駅構内で可搬型発電機を使用する場合は、換気に注意して、酸欠にならないような措置を行うこと。

#### 1.4 作業終了後の報告確認事項

現場代理人等は、当日の作業終了後、監督員等と作業場所を巡回し、異常のないことを確認した後、以下の確認内容を含む作業日報を提出する。

- (1) 作業終了時には、清掃及び後片付けを行うこと。また、黄色の回転灯、標識、保護具、工具、材料等の後始末の確認。
- (2) 装置の改修を伴うものにあつては、動作復旧の確認。
- (3) 使用した材料・工具・発生品の荷崩れ等による線路支障や乗客・通行人・通行車両に損傷を与えるおそれのないことの確認。
- (4) 感電防止の接地線や、黄色の回転灯、その他仮設物の撤去の確認。
- (5) 作業に伴いスイッチ等を操作している場合は、所定の位置に戻っていることの確認。
- (6) 列車の運行に関わる工事については、始発列車の安全確認を行うこと。

#### 1.5 事故・災害時の安全確保

事故・災害が発生した場合は、現場代理人等は直ちに人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、監督員等に遅滞なく連絡し、指示を受け応急処置その他について協力する。

#### 1.6 附則

- (1) 外注業者の作業安全事故防止要綱（平成5年3月31日制定）は、廃止する。
- (2) 平成14年11月14日 制定 14交車電第613号  
本要領は、平成14年11月15日から施行する。
- (3) 平成15年1月21日 一部改訂 15交車電第843号  
本要領は、平成16年2月2日から施行する。
- (4) 平成20年1月16日 一部改訂 19交車電第1103号  
本要領は、平成20年2月1日から施行する。
- (5) 平成21年3月31日 一部改訂 20交車電第1512号  
本要領は、平成21年4月1日から施行する。
- (6) 平成22年3月31日 一部改訂 21交車電第1317号  
本要領は、平成22年4月1日から施行する。
- (7) 平成23年3月31日 一部改訂 22交車電第1489号  
本要領は、平成23年4月1日から施行する。
- (8) 平成24年3月30日 一部改訂 23交車電第1481号  
本要領は、平成24年4月1日から施行する。
- (9) 平成26年3月28日 一部改訂 25交車電第1423号  
本要領は、平成26年4月1日から施行する。

トロリー合図方式 (夜間)

---

合図者より遠ざかれ 上下に振る

止まれの指示があるまで現在の位置より遠ざかる



---

合図者の方へ来たれ 左右に振る

徐行で現在の位置より接近しても良い  
(来てもよい。通過してもよい。)



---

了解 点滅

合図を確認したならば、お互いに了解  
するまで共に点滅を繰り返す。



---

止まれ 大きく円を描く

合図を確認したならば、一旦停止をする。  
その後合図に従い前方を注意して徐行で進行する。  
停止位置の手前で止まる

