

鉄道工事

日めくり リマインド教育資料

2018年11月

都市開発支店 鉄道土木部・鉄道建築部

目的

1. 過去発生した事象の風化防止
 2. 日々の安全意識に対する啓蒙
 3. 真の原因を思い起こすことで
同種の事故を防止する
 4. 策定した再発防止対策の形骸化防止
- 

1 日 《事象》 2013/12/3 中延駅ホーム階段部 外部足場振れ止めのクランプが脱落



落下防止措置に関する
標準仕様の確認

『お客様通路及び列車運行に支障する箇所』の・・・
単管突出しは **1** cm以上確保しましょう
クランプは更に番線にて結束しましょう

2日 《事象》2013/4/3 自由が丘駅ホーム上の カラーコーンが強風により軌道内へ落下



ホーム上のカラーコーン
使用方の確認

強風等により線路に飛散することを
防止するため、ホーム上での使用方
はルールを守りましょう

必ず**2.0**kg以上のおもりを
使用しましょう

ホーム上のカラーコーン使用方

【使用条件】

- ◆東急電鉄工事担当者の許可を得て設置しましょう。
- ◆使用開始前と使用終了後に必ず駅に報告しましょう。
- ◆必ず2.0kg以上のおもりを使用しましょう。
- ◆使用時に見える位置に、部署名を明記しましょう。
- ◆使用者の責任において管理しましょう。

3日 《事象》 2015/4/23 JR京浜東北線 川崎駅付近脱線事故

5W1Hの推進

5W1H ⇨ 具体的に指示をすることが重要

◆ Who(誰が)?

例: 工事責任者が工事指揮者と一緒に⇒

「二人で」「複数で」 NG

◆ When(いつ) どの時点で? どの段階で?

例: 片付けも含む全員の退場後の全作業終了後に⇒

「終わったら」 NG

◆ Where(どこで) 範囲は?

例: ホームの渋谷方から横浜方の1番線の全てで⇒

「ホームで」 NG

◆ What(何を) 対象物は?

例: 作業用通路で使用した床全てを⇒

「通路を」 NG

◆ How(どのように) 方法は? どのような行動?

例: 付かないか、直接、手のひらで全面積を触って⇒

「状況を確認して」 NG

◆ Why(何故) その目的は何なのか?

例: ぶつからないため、切らないため、落とさないため

※ 各自が事前に与えられた役割を

相互で確認し遵守しましょう※

「目的が達成されたかを色々な方法で

確認する想像力とクセをつけましょう」

5W1Hの推進



線路閉鎖区間

『全ていいよ』 ??? ⇒

⇒線路閉鎖区間

『ここまではいいよ』



確認会話の実施で ヒューマンエラーを防止しましょう

- ・ 指示伝達は的確に!
- ・ 思い込みや勝手な判断はNG!
- ・ 指示伝達は復唱で確認!

4日 《事象》 2016/9/4 渋谷開発支店 杭打機の組立作業時バランスを崩し転倒

作業手順書の計画・周知・実施・変更時の対応を確認

搬入計画（公衆災害）に重きを置き、最も不安定な状態となる組立時のリスクを認識していなかった為、事前の組立手順が変わっていることに気がつかなかった



事前にリスクを洗い出し作業手順を計画しましょう
作業手順は全員が周知・実施しましょう
作業手順の変更は作業を中断し協議をしましょう

5日 《事象》 2018/9/5発生 五反田駅 点字タイル張り替え作業における接着剤への引火



使用していたガスバーナー（左）
引火した接着剤の缶（右）

可燃物は引火して火災になります。
火災が起こると大惨事につながります。
初期消火が大切です。
後になって発火することがあります。

- ・ 周囲に可燃物がないか確認しましょう。
- ・ 周囲可燃物の片付け養生を行いましょ。
- ・ 消火器や水を準備しましょ。
- ・ 残火がないか確認しましょ。

6日 指差呼称の実施

『〇〇』よし！！



- ・指差呼称は“何もしない”よりも見間違いや思い違いのエラーを1/6に減らす効果があります
- ・指差呼称の実施で確認対象への意識が向上します
- ・指差呼称の実施により、腕、指、口、目の筋肉を動かすことで脳の意識レベルが切り替わり確認精度が向上します

対象や目的に対して指差しを行い、名称や状態を声に出して確認しヒューマンエラーを防ぎましょう

7日 《事象》 2007/3/27 たまプラーザ駅
2008/1/31 田園調布駅 CO中毒発生



写真は田園調布駅

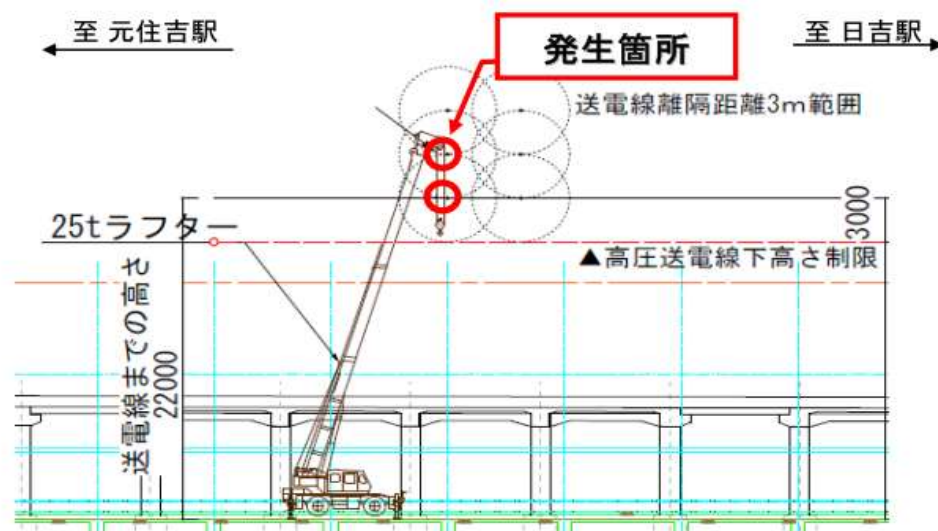
〇〇〇〇CO中毒防止対策について整理しましょう！

- ・ 換気が不十分な場所での内燃機関の使用禁止
- ・ 正しい作業計画の立案、作業手順の周知
- ・ CO中毒の危険性や決まり事を全員が理解
- ・ 中毒危険性の注意換気看板を掲示



8日 《事象》 2011/5/20 元住吉検車庫 東電送電線損傷事故

クレーンワイヤーが東京電力特高線に接触し地絡した



損傷状況写真

重要施設に対する協議内容は全員が周知しましょう
重要施設への安全対策を意識付けKY活動で危険ポイントや
防護方法を確認しましょう
※この事故で所長毎に色分けの新規入場教育終了シール開始

9日 《事象》 2016/6/9 渋谷東電ケーブル損傷



世間を与える影響を考え、
各埋設物の取り扱いについて
再認識しましょう

- 地中には埋設物があるという考えを持つこと
- 試掘は人力で行うこと
- 判明した埋設管は明示し関係者に周知すること
- 各埋設企業者に立会を求め指示を仰ぐこと
- 不明な管は自己判断せず関係部署に連絡をすること

10日 《事象》 2013/1/16 高所作業車 転倒事故 死亡災害

〇〇〇〇安全十訓



安全十訓は全員で唱和しましょう

安全十則

- 一、まず現場 見ます 聞きます 確かめます
- 一、KYK 危険の感性 とぎすませ
- 一、毎日の 現場巡視で 危険ゼロ
- 一、作業中 危険な状態 黙認するな
- 一、起こさない 手順順守で 墜落^{つひ}倒^{ころ}飛^ひ来
- 一、高所作業 安全設備 まずチェック
- 一、据付は 堅固な地盤に 水平に
- 一、運転は 資格のある人 きめた人
- 一、声掛けは 仲間をすくう 命綱
- 一、守ります 現場ルールと 安全指示

元請・協力会社・職長・職方全員で徹底しよう!!

11日 安全ルールや決まり事の本質を理解する

東京急行電鉄(株)

安全リーフレット **11**項目

◎ルールや決まり事を守ることで

・「触車」「墜落」「感電」災害や

「怪我」が防げます

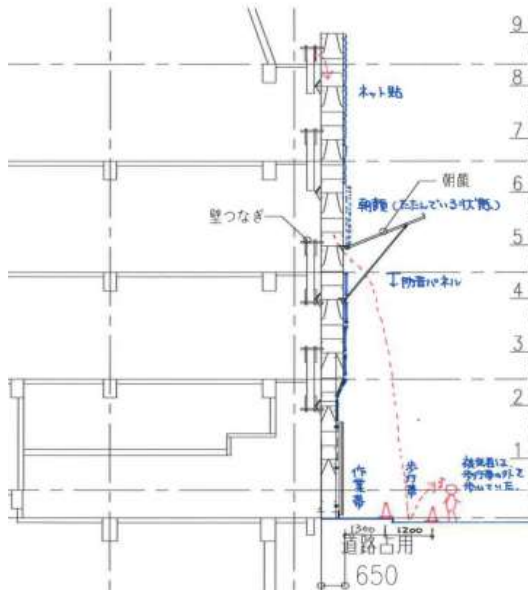
・「電車の安全運行」が確保されます

・事前に「リスク」が回避されます

・困った時に「みんなが助けて」くれます

安全ルールや決まり事	みんなで守る「約束事」	事故ならば
1 建築境界を守る	・建築境界内に絶対に物は置かない。 ・許可無く物中に建築境界内へ立ち入らない。 ・レール周辺の建築境界には細心の注意を払う。	・電線には「ハンドル」が付いていません。 ・「踏ける」ことが出来ません。 ・電線が「揺れる」ことにより、電車が通過すると「異音」が起きます。 ・車輪の幅はレール頭目の幅より大きく出来ています。
2 作業待避	・作業開始前に安全な待避場所をみんなで確認する。 ・みんなで確認した待避場所にて一度訓練してから作業を開始する。 ・合図があったら建築境界内に支障物が無いことを確認し、速やかに待避する。 ・待避時は安定した姿勢を確も手を挙げ列車が通過するまで保持する。 ・建屋内等は、風圧で休憩を損う場合があるので手摺等にしっかりとつかまる。	・電線は急に止まれません。
3 列車防護	・危険を発見したら直ちに列車を止める処置を行う。	
4 不具合発生時の速やかな報告(ボギー車)	・不具合発生時は「まず一発」を行う。 ・「緩い」報告も「まず一発」を行う。 ・「危ない」報告でも構いません。 ・「危険」「閉鎖なし」でも認められません。	・早く情報が届くと被害は最小となります。 ・早く情報が届くとみんなに協力してもらえます。 ・本情報が届くと信頼もなくなります。 ・「遅った」「触った」だけでなく「隠れている」かも知れません。
5 手続きの重要性	・決められた手続きを必ず守る。 ・変更があった場合は直ぐに連絡する。 ・決められた手続きは絶対に守らない。	・手続きや物(高圧・明示物)にはそれぞれ意味・役割があります。 ・一つの工事でも色々な手順の許可と協力が無いと出来ません。 ・みんなでも決められた手続きがあります。 ・順序通り行うことで安全が確保されます。
6 単独作業の禁止	・単独作業は「絶対禁止」。 ・確認が出来ない作業は必ず2人以上で行う。 ・準備や下見も作業です。	・人は間違えることがあります。 ・1人では見えにくい物や物音が突出します。 ・人は一度に複数のことが出来ません。
7 予定外作業の禁止	・予定外は「絶対禁止」。 ・予定外の状況に遭遇したら、その時点で作業を中断する。	・事前に危険箇所が確認出来ていません。 ・事前に作業手順が確認出来ていません。 ・とく事故につながるやすいものです。
8 防覆ルール(お客様支援作業における防覆)	作業範囲とお客様の範囲を区分する。 一人で行って作業を行わない。 防護、明示、反復を用いて二重防護する。	お客様は作業内容や方法を知りません。 人が行うことに危険はあります。 ちよっとのすき間でも水やホコリや匂いは漏れます。
8 防覆ルール(風物に対する防覆)	現場で風物を確認する。 見える物は設備・明示・警備員を用いて二重防護する。 見えない物は設備を用いて確認する。 無い物は無いことを確認する。	人が行うことに危険はあります。 人は対応を間違えたり、間違った記憶を忘れてしまいます。 「見えたら無いだろう」はあります。 「隠れても良い物」はあります。 「隠った」「触った」だけでなく「隠れている物」もあります。
9 資器材管理ルール(養生・確認・明示)	・資器材を現場に設置するべきリスクと期間も含め、当該職員と事前に確認する。 ・所有者、管理責任者、責任者を明確にする。 ・工事責任者と資器材管理責任者で養生状況を確認する。 ・濡らしたり、濡れたり、外れたりしない、固定対策を実施し、その位置を確認の日まで確認する。 ・仮置きする資器材については、その特性や場所等の環境を考慮の上、養生方法・点検時限・点検方法を二重防護の必要性の有無も含め、当該職員と事前に定める。 ・使用しない資器材については、毎月1回、必要に応じて検査し撤去する。	・名前が無いと誰の物かわかりません。 ・自然の雨や風は養生を剥がれることがあります。 ・電線が通過すると強い風が吹きます。 ・落下した物や上に付いた物は勝手に落下することがあります。 ・積りかたに注意は、勝手に変わる場合があります。 ・養生は勝手に付いたものを取り除くことがあります。
10 設備ルール(工事により発生する設備への対応)	・決められた方法にて確認を行う。 ・工事中は発生や注意喚起を行う。	・お客さまは日々の変化を知りません。 ・小さな設備でもお客さま、子供にとっては障害です。 ・お客さまにとっては危険も未知数です。
11 作業終了後の点検(二重チェック)	・点検範囲や方法を当該職員と事前に確認する。 ・建築境界や付帯付帯の作業終了後に工事責任者と工事関係者の相互にて事前に確認された方法で時間差を置かず、作業エリア内のみでなく行動範囲を点検する。 ・点検が終わったのは「作業終了」である。	・電車の運行やお客さまに支障をきたします。 ・人は間違えたり、勘違いすることがあります。 ・人は目の前の物を見落とすことがあります。

12日



《事象》 2016/3/12 新宿での
解体工事。足場組立中の単管落下事故

解体工事に伴う足場組立中、壁繋ぎ用の
単管（600mm）が道路に落下。
その単管が跳ね歩行者が災害

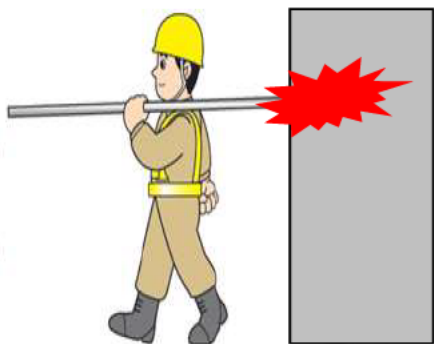
作業手順書の策定、周知、遵守

**作業が変更になった場合は作業を中断
計画と手順の見直しを行いましょ**

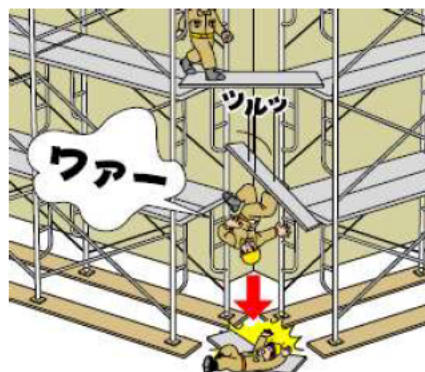
**危険作業については関係者全員で
周知しましょ**

13日 報告の重要性

『物を運んで近隣さんの
塀にぶつけてしまった』



『足場の手摺がはずれていて
危険だな』



『現場で転んでしまった』



起きてしまった事象は元にはもどらない。早期の対応が大切
『報告する』ことにより速やかな対応が出来、影響は最小限で済みます。

**『報告・連絡は大切です』 普段と違った事が起きたら
どんな事柄でも報告しましょう**

14日 石綿含有解体作業の注意事項

作業にあたっては石綿作業責任者の選任と
解体等作業従事者全員が特別教育を受講しましょう

レベルや作業環境に合わせた作業手順を作成し、
遵守しましょう

適切な保護具を装着しましょう

看板の表示をしましょう



15日 《事象》 2016/11/15

妙蓮寺駅レールの短絡

軌道内にメトロステージを設置したところ、短絡を起こし踏み切りが鳴る事象が発生
車輪に塗装（電導物・アルミニウム）が付着により車輪が電気を通し短絡。



左右のレールに金物を接触させると信号電流が流れ（短絡）、信号が赤になり列車が止まったり、踏切が誤作動します

レールを鉄製の桁など金物により接触（つなぐ）させると金物が熱を発したり、信号障害をおこします

金物で左右のレールをつながないように注意しましょう！！



16日 《事象》 2010/12/16 緑が丘駅 仮囲い転倒に伴う歩行者負傷事故



仮囲いと単管（控え）とをつなぐクランプを
単独作業で外した際、仮囲いがバランスを崩し倒壊した

単独作業は禁止！

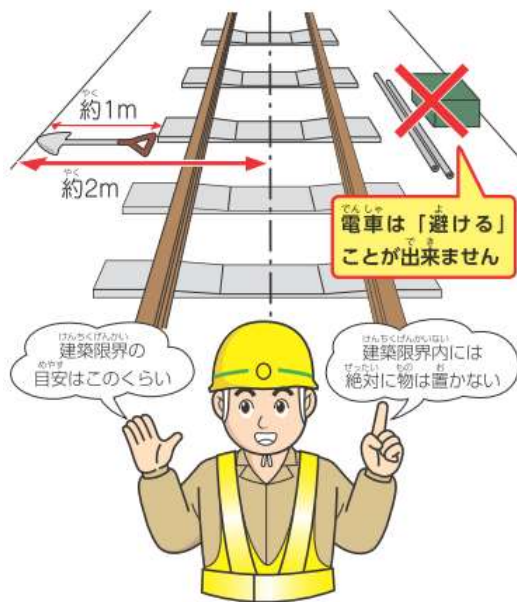
※この事故で単独作業は禁止ステッカー開始

単独作業員1人の失念・確認不足が事故を起こします
単独作業員1人の思い込み・勘違いが事故を起こします
単独作業員自身が被災すると発見が遅くなります

17日

建築限界を守ろう

建築限界内には絶対物を置かないようにしましょう!!



【補足】

建築限界内には許可なく立ち入ることは出来ません。

《事象》 洗足駅～大岡山駅間における 工事用分電盤扉の建築限界支障

前日の夜間工事で使用した工事用分電盤の扉が開き建築限界を支障した

状況写真



仮設物は万が一不具合が生じても建築限界を支障しない方法で設置しましょう

建築限界の目安を理解しておきましょう

18日

《事象》 2012/4/ **18** 日吉高欄損傷事故

教訓

- ・ 指差称呼による安全確認！！
- ・ 単独絶対禁止！！

指示事項

- ・ 重要施設物近接作業はもれなく把握・管理する
- ・ 資材置場を現場と同等に扱い、適切な防護・安全設備の設置を行う
- ・ 単独作業禁止の徹底を図る

※この事故で事業部重点ルール・お、し、た、よ、けい、ゆ の取組開始

19日 車両への塗料付着

管理基準：塗装場所の気温が**5℃以下**、湿度が**85%以上**又は換気が適切でなく結露するなど乾燥に不適當な場合は原則として塗装を行わない。

塗装面の確認は触診による状態確認のうえ作業を終了させましょう

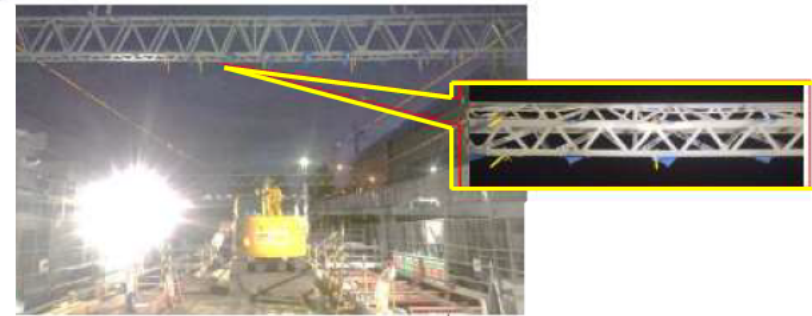
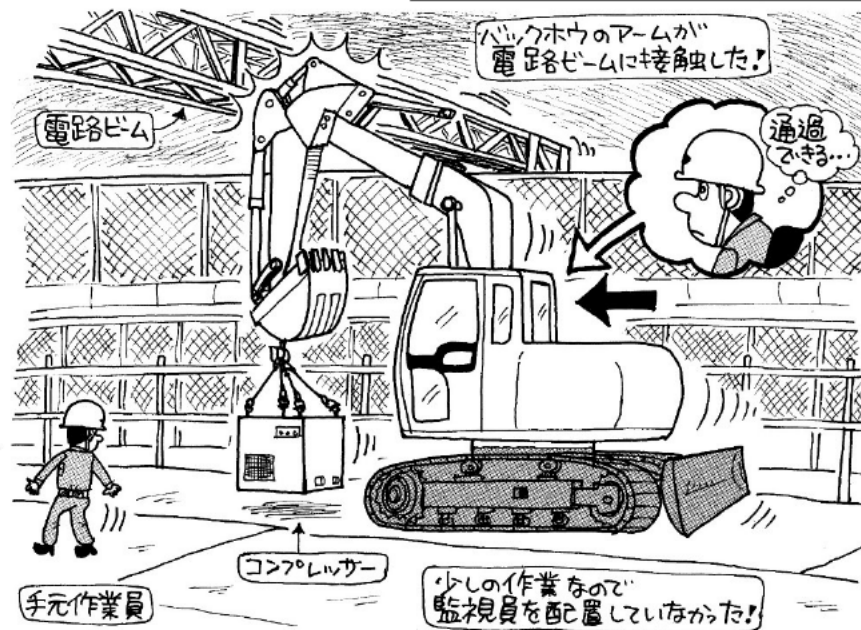
乗降客が接触する恐れのある箇所で塗工面が『硬化乾燥状態』前は「ペンキ塗り立て注意」等の表示かつ適切な養生・警備等を行ないましょう

表面が乾いていても滴下する場合がありますので注意しましょう

【状況写真】



20日 《事象》 2018/9/20発生 日吉駅 バックホウと電路柱ビーム接触事故



一人では見えない事や物などが沢山あります。
誤操作を起こします。
突然故障して動かなくなることがあります。

- ・一人で勝手に動かさないでください。
- ・鍵の管理方法を決めましょう。
- ・運転席ではトラチヨツキを脱ぎましょう。
- ・軌道内での作業時は緊急脱出方法を理解しておきましょう。

21日

《事象》2014/2/**21** 蓮沼駅
ホーム通信ケーブル損傷事故



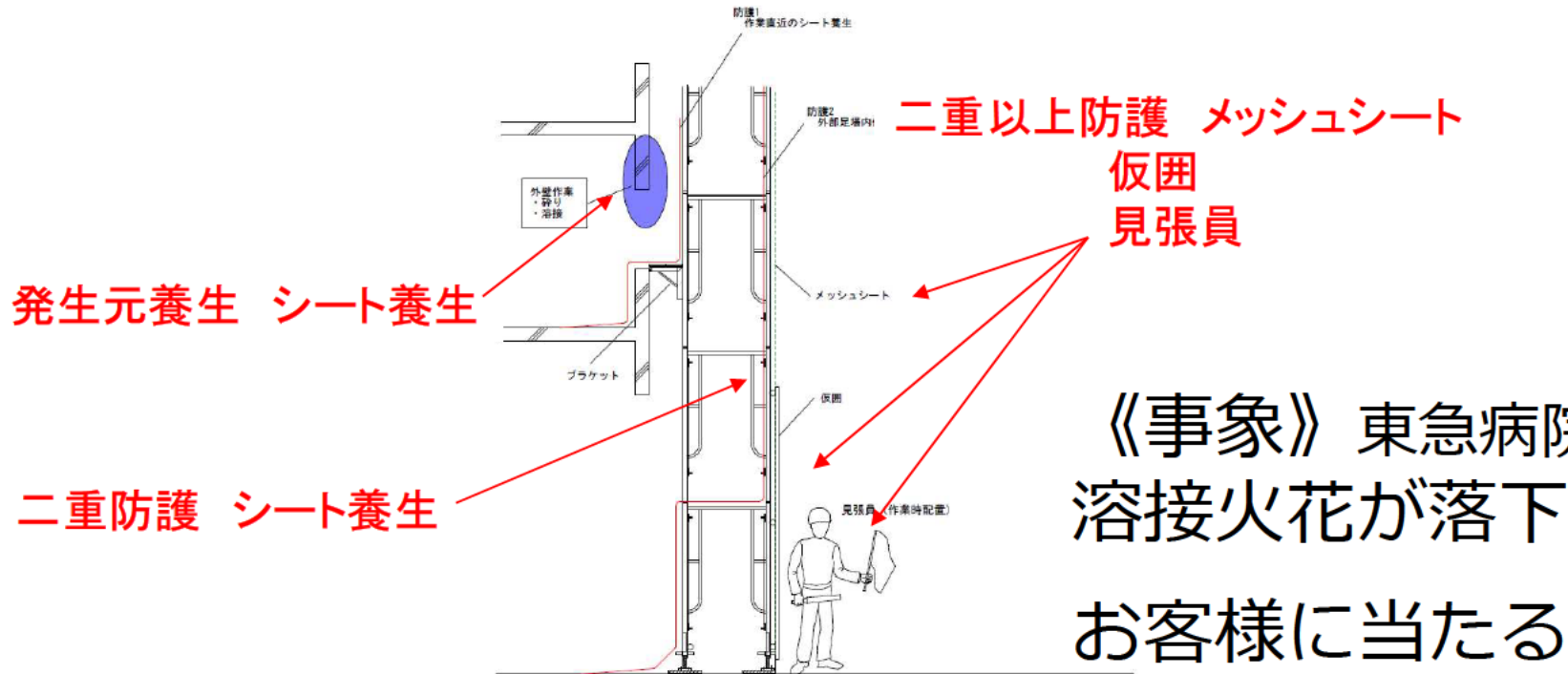
ホーム上家屋根葺替時、屋根材固定用
ビスで母屋内の通信ケーブルを損傷させた

**施工箇所に配管、配線が支障しないか事前に確認しましょう
支障する場合は所有者確認、施工前に盛り替えてもらうのか
立会いが必要か確認しましょう**

《母屋の中にはケーブルがあります！》

自分で判断せず、必ず確認しましょう

22日 お客様近接作業ルール



お客様近接作業は**二重**防護をしましょう

23日

《事象》2013/4/23

北千束駅上家耐震補強工事 鉄板落下事故

教訓

- ・ 作業後の点検は施工範囲及び行動範囲を二重チェック！！
- ・ 落下物に対する危機意識の向上
- ・ 決められたルールの遵守

24日 工事により発生する段差への対応

工事により発生する段差への対応
段差を解消する際は、規程内に抑えましょう!!



小さな段差でもお年寄り、子供にとっては障害です。自分の家族だったらと想像して考えましょう

【補足】

- 仮設等で段差が発生する場合は、5mm以内で管理してできる限り面取りを行きましょう。
- 通常と変化があることを視認できるように明示や看板、および警備員等による注意喚起を行きましょう。

《事象》 たまプラーザ駅コンコースにてお客様が転倒し顔を床に打ち口内、肘にケガをされた。

段差は5mm以内の段差ルールを徹底しましょう
スロープは勾配を1/12以下にすり付けましょう
仮設の状況が続く場合は点検をしましょう



25日 《事象》 2012/12/25 代官山駅ケーブル溶損事故

敷鉄板撤去作業に伴い接続部分をガス切断していたところ通信ケーブルの被覆部分を火花落下により溶損させた

重点ルールを再認識しよう

【予定外作業の禁止】

ケーブル近接作業にも関わらず撤去方法や立会の有無を打ち合わせていなかった

【報告の重要性】

ケーブルに実害がなかった為、報告をためらった

【施設物防護ルール】

重要施設物に対する意識が希薄。
作業途中に不適切な撤去方法に変更した



26日

《事象》2015/11/26 反町駅
夜間工事で使用したプラベニアを
ホームに置き忘れたと思われる事象

再現写真



工具、資材などは指定された箇所に置きましょう

作業終了後は二重チェックで点検！

※この事故で置き忘れ注意喚起ポスター掲示



バケット容量0.25m³
大きさ1,050mm×650mm×850mm
重さ180kg

置き忘れはこのような重大事故になりかねません

JR事例：平成15年10月6日京浜東北線 大森～大井町駅間

バケットを仮置きした箇所を確認せずに作業終了。線路閉鎖を解除した。

初電がバケットと衝突、車両が破損

運休242本 遅延35本（182分）

27日

《事象》 2016/9/27
市が尾駅脚立転倒事故



NG



OK

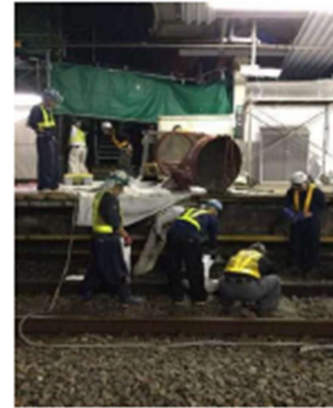
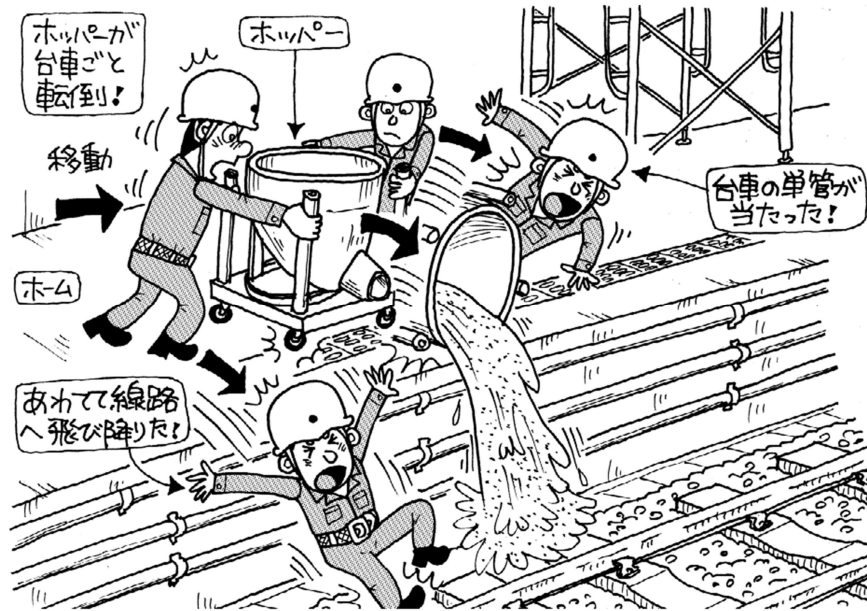


脚立の正しい使用方法を理解しましょう

脚立事故は多い！

作業前にリスクを洗い出し、
正則作業を行いましょ

28日 《事象》 2018/8/28 南町田駅 生コン台車転倒事故



車輪が付いているものは走り出します。
台車は簡単に倒れます。
安全なルート以外には危険が潜んでいます。

- ・ 停止時は、ブレーキ、歯止めを両方行いましょう
- ・ 積み荷の重量やバランスを確認しましょう
- ・ 運ぶルートを確認しましょう
- ・ ルートの安全を確保しましょう（段差等）

29日 ハインリッヒの法則

1つの重大事故の背景には**29**の軽微な事故があり
その背景には300の異常が存在する

重大事故を防ぐためには、不注意・不安全な行動による
ミス（=ヒヤリ・ハット）を予防する事がとても大切です



**ヒヤリ・ハットを感じたらKY用紙に記入し
全員で共有しましょう**

事故の芽を摘み事故発生を未然に防ぎましょう

30日

《事象》 2016/7/30 市が尾駅
天井ボード解体中既存スピーカーの落下



落下前



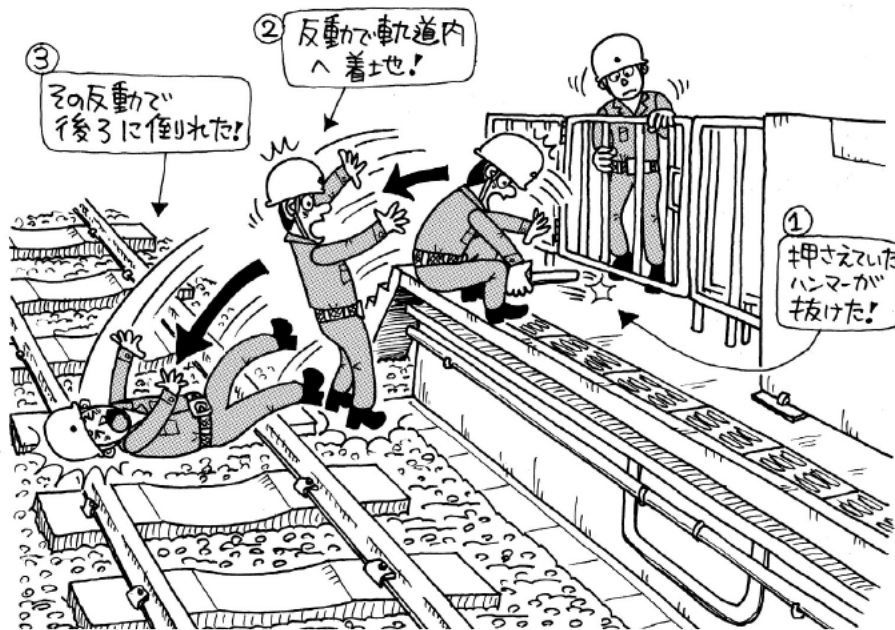
落下後

全ての施設物は駅を運営する上で必要な設備です
それが1つでも機能しなくなると、列車運行支障、お客様への駅利用の支障
が起こり、お客様への駅利用が提供出来なくなります

**それぞれの施設物の本質を理解し機能を阻害させない防護を
まず行いましょう**

(駅にある施設物はいかなる物も重要施設物です！)

31日 《事象》 2018/8/31 あざみ野駅 可動式ホーム柵設置工事における転落事故



後ろ向きで作業すると転落します。
背中に目はありません。
端ということに気付けません。

- ・ 軌道に背を向けて作業を行わないようにしましょう
- ・ 軌道レベルから出来る作業は軌道内から作業をしましょう
- ・ ホーム端部で作業をする場合は、落下防止措置を設置しましょう

《事象》 2012/5/3 ①宮崎橋梁下・②緑が丘高架橋下 生石灰の発熱による発煙

地盤改良のため橋梁下に置いてあった生石灰が
雨水と反応し発煙（生石灰の取り扱いに注意）

①



②



生石灰は発煙します。生石灰を貯蔵する場合は周辺状況を考慮のうえ、水の浸入および吸湿を避ける措置を行いましょう。

**《事象》 二子玉川車路工事
突風に煽られ駐車車両にパネルゲート接触**

突風を予測せず固定処理をしなかった



終いの点検は固定状況を触手にて確認しましょう

強風、突風を常に予測しリスクの少ない形状を意識しましょう

《事象》 駅構内、踏切付近においてまくら木から発煙

タバコの吸殻の投げ捨てと推測



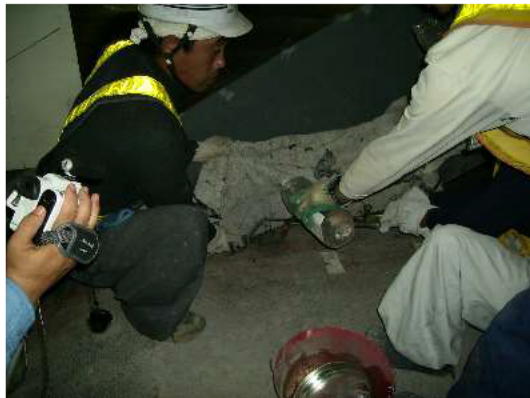
第三者近接箇所、仮囲い内などに可燃物は置かない！使わない！

やむを得ない場合は防煙シートや巡回点検で管理しましょう

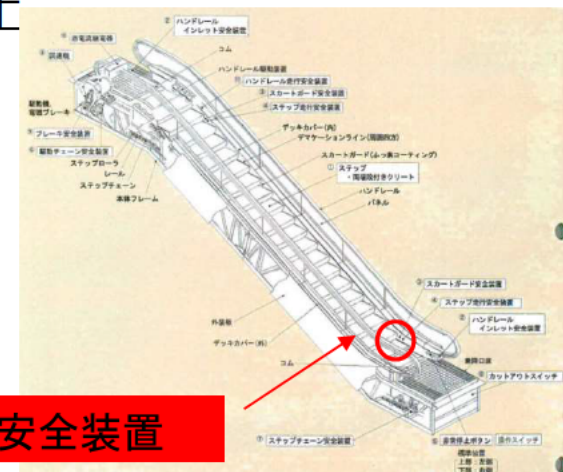
《事象》 2007/6/14 大岡山駅 エスカレーターの埃に引火

上りホーム階段に下り用エスカレーター設置工事に伴う既設ピットのチェッカープレート撤去（溶断）作業にて作業終了時にエスカレーターが動く事を確認したがその後異音が発生し停止した。

ステップが熱により変形し安全装置にてエスカレーター停止



養生していたが...

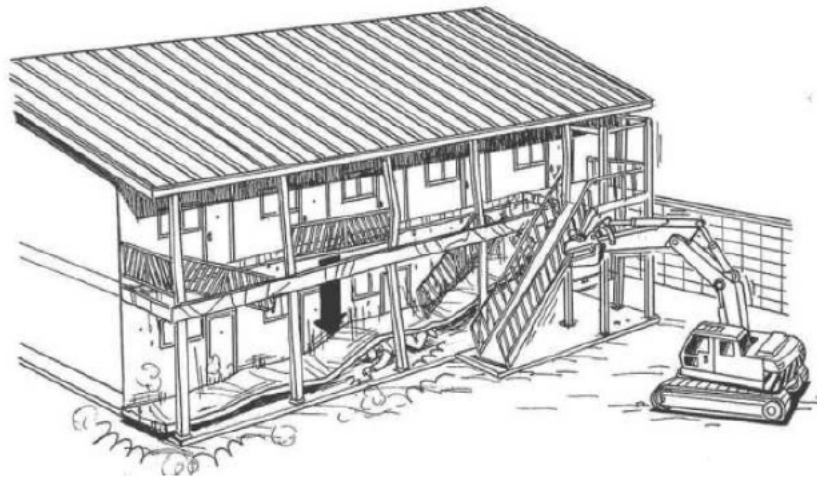


スカートガード安全装置

1次養生は火花がこぼれ落ちない大きさで行いましょう
エスカレーター周囲の埃りに引火しないように可燃物は排除の徹底をしましょう
養生・見張員の配置をしましょう

《事象》 2007/12/13 解体工事における死亡事故

木造2階建てアパート解体作業中、2階外部廊下を撤去する為にニプラーでつかんだ際、廊下が一気に落下し下を通行していた作業員が下敷きになった。



安全十則

- 一、まず現場 見ます 聞きます 確かめます
- 一、KYK 危険の感性 とぎすませ
- 一、毎日の 現場巡視で 危険ゼロ
- 一、作業中 危険な状態 黙認するな
- 一、起こさない 手順順守で **墜落・飛**
- 一、高所作業 安全設備 まずチェック
- 一、据付は 堅固な地盤に 水平に
- 一、運転は 資格のある人 きめた人
- 一、声掛けは 仲間をすくう 命綱
- 一、守ります 現場ルールと 安全指示

元請・協力会社・職長・職方全員で徹底しよう！！

リスクアセスメントを取り入れた作業手順書の作成.周知.遵守をしましょう
立入禁止箇所の明確化をおこなひましょう

《事象》 2014/11/4 エレベーターピット開口部 養生中、7.25m墜落 死亡事故



作業内容が変更されたにも関わらず口頭でのみの周知で書面による手順の確認が出来ていなかった。

作業内容が変更の情報伝達が上手く出来ていなかった。

当初の計画を変更する場合はリスクアセスメントを取り入れた検討を行いましょう

作業が変更された場合は安全に関する検討を十分に行い、作業手順を明確にしたうえで、関係者の周知を行ったのち作業を開始しましょう

《事象》 2017/5/17 自由が丘駅平床台車逸走



コンコース上に仮置していた、資機材を載せた台車が、作業員が手を放しその場を離れた直後に逸走してそのまま軌道内に台車ごと落下した。



台車に限らず、発電機、天台、ローリング足場など車輪の付いた機材、リース品のストッパーが適正に効くか随時確認しよう。効きが弱くなっている機材、リース品は入替える等、対応をしよう。床に勾配が付いていない箇所でも、状況に応じ逸走防止として手歯止め、木製キャンバー等で二重の防護を行いましょう。

《事象》 2017/7/18

大倉山駅ラッチ外コンコース天井ボード片落下



大倉山駅ラッチ外コンコース天井において、天井ボード片（60g）が落下し、お客さまに接触した。



- ・ 作業状況及び周囲の環境（駅構造や様々な条件）に合致したワンシートを作成しよう。
- ・ 周囲の状況（仮囲いの外はお各様通路になっている。など）を作業箇所に掲示して危機意識の向上を図りましょう。
- ・ 看板に隠れて見えない箇所の取扱いは、リスクを想定し現物を調査してから作業に着手しましょう。（試し解体を行うなど、見えない施設物防護ルールと同じ考え方）

《事象》 2017/8/25

大倉山駅下りホーム仮囲いパネル外れ

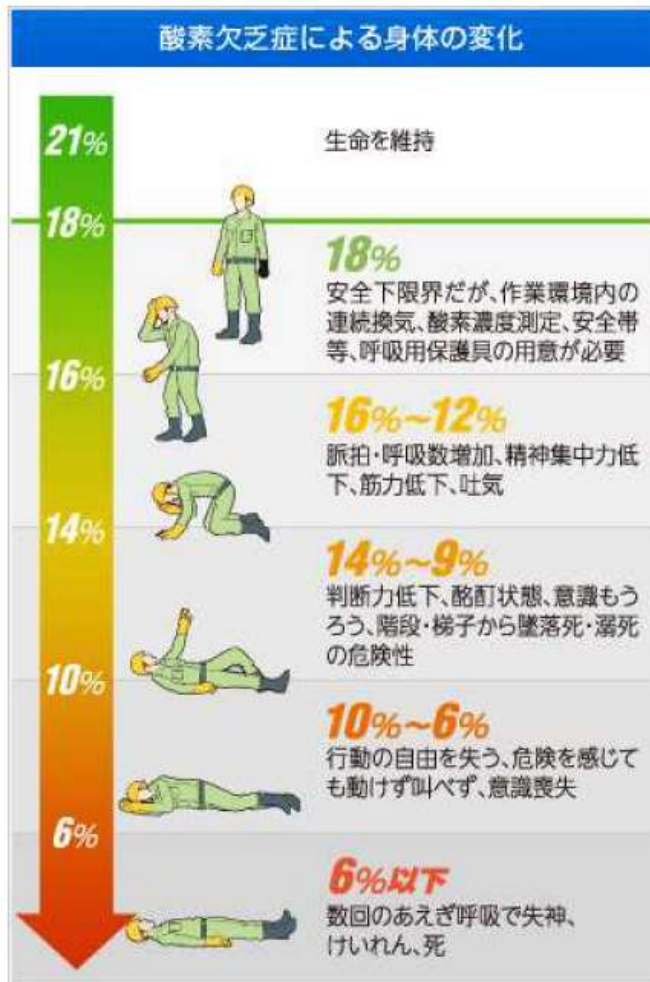


原因
フックの取付忘れ
⇒誰かがやるだろう。

疎かな作業後の点検
⇒点検方法が未確立。

作業の手順と分担を事前に確認しておきましょう
常時開閉が必要な仮囲い（シートフェンス）は目印等を明示して管理しましょう。
作業ワンシートを有効活用し、作業後の点検を確実に実施しましょう。
作業終了点検は『誰が、どの範囲を、どの方法』で行うか明確にしたうえで触手等で点検しましょう。
作業終了後の点検は行動範囲を含め二重チェックで行いましょう。

酸素欠乏症を確認しよう



酸素欠乏症は人体が酸素濃度18%未満である環境におかれた場合に生ずる症状

【発生しやすい作業環境】

ピット、地下室、マンホール、メタンなどを含む掘削現場 など

【予防方法】

作業環境の濃度測定

⇒作業開始前に測定。測定結果を確認してから作業

保護具の使用

⇒送気マスクや自給式呼吸用保護具を装着

立入禁止表示

⇒関係者以外の作業員が立ち入らないよう掲示

酸素欠乏症危険作業主任者の選任・掲示

⇒酸素欠乏症危険作業主任者を選任し、その指示に従う

特別教育の実施

⇒対象の作業員は特別教育を受講する

エレベーター閉じ込め

《事象》 工事に伴う振動により、エレベーターの地震時管制運転装置が作動し、エレベーターが一時的に停止する事象が発生した。



閉じ込め救出スイッチ

**エレベーター付近で振動発生の想定される
工事では発生振動調査を行きましょう**

**エレベーター付近でなくても工事振動に
より停止する場合もあるので注意しましょう**

**地震感知器を増設などの物理的対応、
エレベーター保守会社員を常駐などの
人的対応を検討しましょう**

《事象》元住吉駅ラッチ外店舗改修工事 火災報知器発報でエレベーター停止



火報の対象は工事エリアにとどめず、
エリア外も考慮しましょう

埃・煙の発生する作業は事前に感知器の影響範囲を確認。
二重防護の確認をしましょう

もしも漏れたら？を想定しましょう

《事象》 2016/3/17

半蔵門駅 駅事務室内天井材落下

天井下り壁施工状況



落下した内装材



適切な作業手順を計画しましょう

(隠蔽部の下地固定状況を目視と触手で確認。納まりを十分検討)

作業手順どおり施工しているか確認しながら作業をしましょう