

# 発生事例

## — 物損（架空線等） —

関東地方整備局 港湾空港部

令和 3年 3月



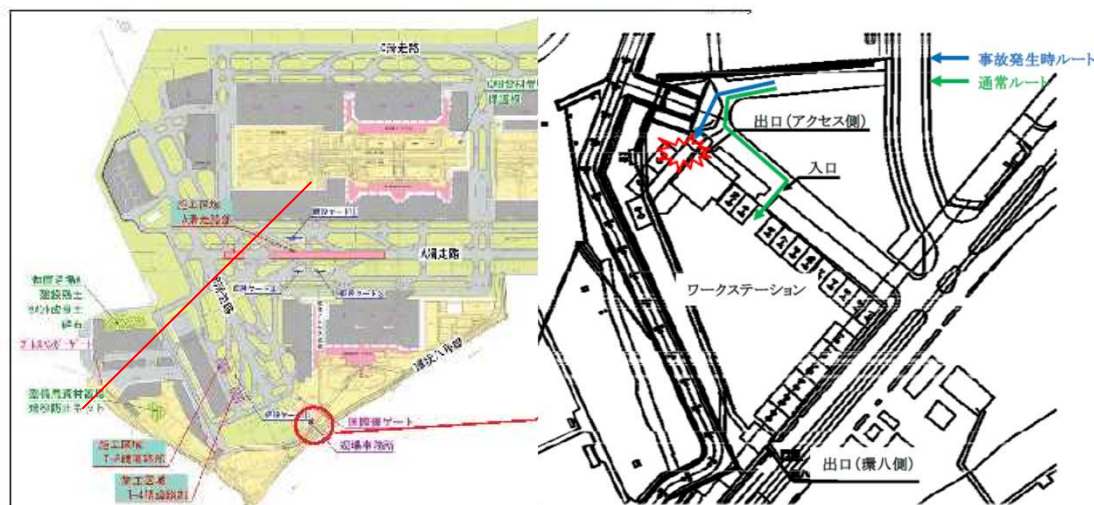
# 発生事例(物損; 架空線等)

## 切削機を積んだトレーラが架空線に接触し引込柱を損傷

### 【事案概要】

切削機を積んだトレーラが進路禁止としているワークステーションの出口に誤って進入し、出口付近に設置してあった国際線ゲートに接続する予定の架空線に接触し引込柱2本を倒した。

### 発生状況



### 【発生原因】

- ①回送車の運転手がワークステーションの出口から誤って入場した。(基本ルールが理解されていなかった。)
- ②運転手は架空線が存在することは認識していたが、事故時は架空線を目視確認せず、大丈夫だと思い込んでいた。
- ③ワークステーション出口は事故時「車両通行禁止」看板と矢印板が混在し、通路表示が不明確になっていた。
- ④回送車が通行するルートでの点検・安全確認が不足していた。
- ⑤運転手に対して、ワークステーション内のルート及び空港内ルールの周知が不足していた。

### 【再発防止対策】

- ①ワークステーション入退場ルールの再教育を行う
- ②普段とは違う異常があるかもしれないという危機感を常に維持し、ワークステーション内ハザードマップを用いて架空線や上空制限物がある箇所の異常の有無を通過前に確認する。
- ③出口の矢印板を撤去し「車両進入禁止」看板を左右に設置する。
- ④「ワークステーション出口」誘導看板を出口に設置し、「ワークステーション入口」看板を入口に設置する。
- ⑤回送車が通行するルートを事前に確認する。
- ⑥架空線に異常がないか職員がワークステーション内ハザードマップを用いて確認・点検を実施し記録する。
- ⑦関係する作業員及び運搬業者に事故内容、再発防止対策を周知させる。

# 発生事例(物損; 架空線等)

## 積荷が制限高さを超えていたため、旅客施設に接触

### 【事故概要】

機材をトラックに積み込む際、制限高さを超える機材を取り外さず走行したため、旅客施設の制限標識バーに接触した。

#### 発生状況



- 発進前、停車時に必ず確認！**
- ・車止めよいか、燃料よいか
  - ・灯火等の障害物はないか
  - ・置き忘れ 全周確認よいか
  - ・マシンの手すり、支柱取外しよいか

注意喚起シールで見える化

### 【発生原因】

- ①造成機単管支柱の取り外しを行った作業員が積み込み運搬をしていたが、当日は違う作業員が積み込んだ。
- ②手順書の記載が簡易であり、支柱取り外しや高さ確認が記載されていなかったため、退出時にこれらの確認を行わなかった。
- ③過去の事例が活かされなかった。

### 【再発防止対策】

- ①作業員を選定し、担当作業員が取り外し、積み込みを行うことを徹底する。
- ②入退場時に手すり、単管支柱を取り外すことを注意喚起するシールを車両のドアに貼る。
- ③取り外し担当以外のJV職員が検尺棒を用いて高さ確認する。
- ④造成機の積み込み時の作業手順書・重機作業計画書に詳細な手順を記載する。
- ⑤工事車両、資機材持ち込み点検リストに高さ確認、積荷項目を追加し、元請け、協力会社、運転手の三者で確認する。
- ⑥事故が風化するのを防止するため、繰り返し教育を行う。

# 発生事例(物損; 架空線等)

## 照明ブームをあげたまま走行し、旅客施設に激突

### 【事故概要】

夜間工事完了後、照明器具のブームを上げたまま走行し、旅客施設に衝突・破損した

### 発生状況



### 【発生原因】

- ①照明車の照明は現場内で格納するということが守られなかった。
- ②照明車の運転手が1人で照明格納を確認していた。
- ③照明車運転手が照明格納を失念した。
- ④若手従事者が単独で行動した。
- ⑤過去の災害事例が活かされなかった。

### 【再発防止対策】

- ①照明の格納確認項目を点検表に追加する。
- ②ランウェイチェック時はLED投光器で対応する。
- ③注意喚起ステッカーや照明格納時写真を添付し、注意喚起を図る。
- ④若手が単独行動にならないよう、配置計画・配置指示を実施する。
- ⑤事故が風化することを防止するため繰り返し教育を行う。



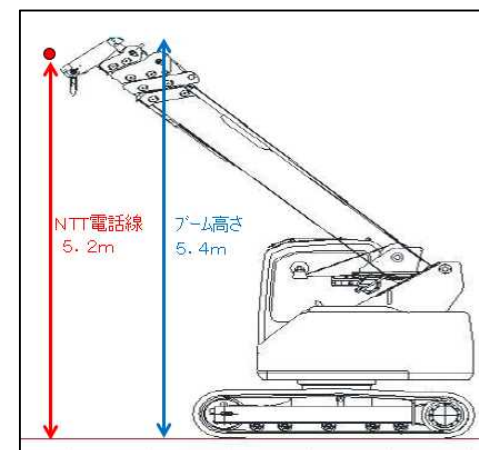
# 発生事例(物損; 架空線等)

## クレーンブームをあげたまま走行し、NTT架空線に接触・損傷

### 【事故概要】

クローラクレーンを仮設ヤードに移動させる際、ブームを上げたまま走行し、NTT架空線に接触・損傷させた。

### 発生状況



### 【発生原因】

- ①前日打合せ時に配置予定であった協力会社重機運転者が、体調不良により当日は急遽休みとなったため、代替りのオペレーターを探したが、手配がつかず、元請職員で対応した。
- ②軌道上を移動する為、足元が確認しずらく、ブームを上げたまま移動した。
- ③重機運転者のみで移動したため架空線を見落としてしまった。
- ④架空線の意識が欠如していた。
- ⑤重機の移動時のルール、架空線通過箇所を重機で通過する際のルールを明確化していなかった。

### 【再発防止対策】

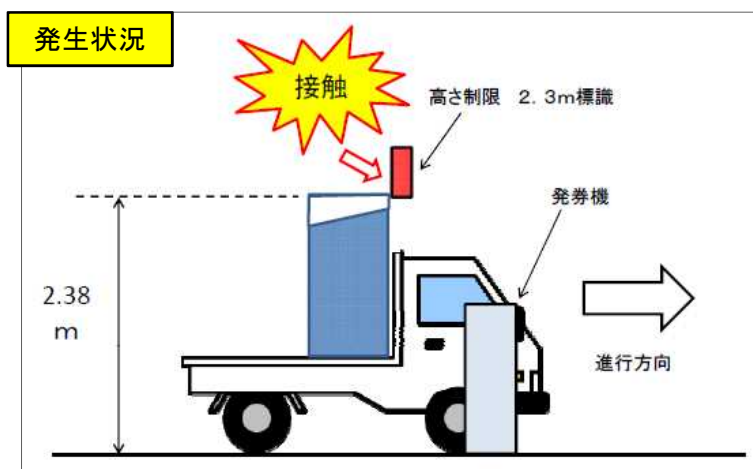
- ①元請職員による作業は禁止とする。資格者がいない場合は、作業中止とする。
- ②クレーンを移動する際も、重機誘導者を配置して重機誘導者の合図で移動する。
- ③クレーンを移動する際は、ブームを格納した事を確認してから移動する。
- ④架空線横断箇所に架空線注意の明示をする。
- ⑤架空線横断箇所において架空線高さ7m以下、不明ケーブル以外の箇所に於いては、防護管又はケーブルピンチを設置する。
- ⑥重機作業計画書に重機移動時のルールを追記し、作業手順書に移動時のルールが記載されている事を確認する。
- ⑦事故概要及び対策の周知徹底を図る。

# 発生事例(物損; 架空線等)

## 一般道を走行中、道に迷い駐車場に入出し、高さ制限標識に接触

### 【事故概要】

駐車場に入出し、軽トラックに積んだ仮設トイレが高さ制限標識に接触した。



### 【発生原因】

- ①積載物の高さを失念した。
- ②夜間作業の初日で薄暗い中での運転経験が無く、現場周辺の道路状況に精通していなかった。また、Uターン出来ると思い駐車場に進入した。

### 【再発防止対策】

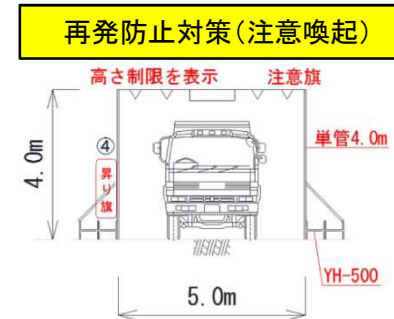
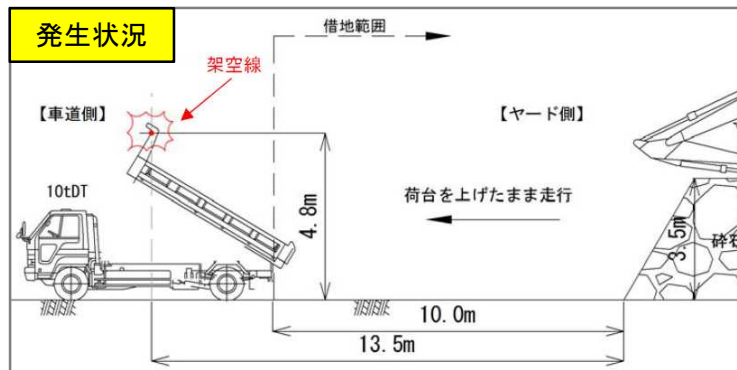
- ①高さ制限を意識させる。(運転席に積荷高さの表示標をする。)
- ②新規入場者教育を充実させる。(ルート動画を教材として活用する。危険ポイントと基本ルールを同乗し熟知させる。)
- ③交通KYマップを充実させる。(本事案を反映する。)
- ④運転に係る基本ルールを再確認させる。
- ⑤先導、停車・誘導、ナビ利用を状況に応じて実施する。

# 発生事例(物損; 架空線等)

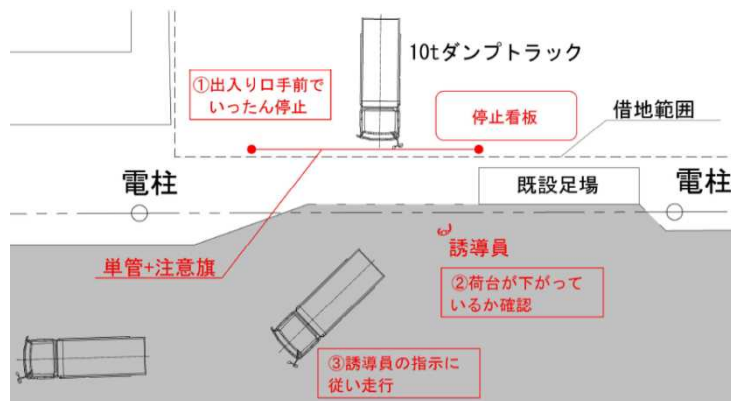
## ダンプトラックが荷台を降ろしながら走行し、架空線を切断

### 【事故概要】

資材搬入を終えたダンプトラックが荷台を降ろしながら走行し、光ケーブルを切断した。



### 再発防止対策(ルール化)



### 【発生原因】

- ① ダンプアップの状態で行った。(油断・軽視)
- ② 誘導員の合図を待たず退場した。
- ③ 重点安全対策である架空線事故防止の対策が十分でなかった。
- ④ 搬入ルートや安全確認事項が運転手に伝わっていなかった・確認しなかった。

### 【再発防止対策】

- ① 安全環境を整備する。(看板などの標示。)
- ② ヤード退場時をルール化する。
- ③ 安全指示書による運転手への教育を実施する。
- ④ 出入口誘導員と場内誘導員を配置する。(2名体制とする。)
- ⑤ 電気通信事業者による架空線の防護を行う。

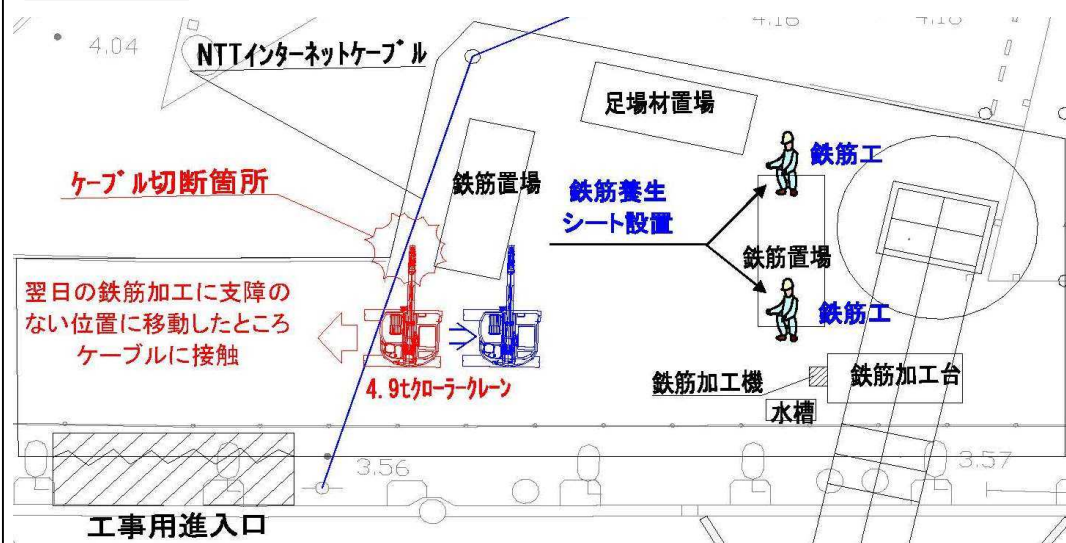
# 発生事例(物損; 架空線等)

## クローラークレーンのブームで架空線を切断

### 【事故概要】

基礎工の鉄筋加工ヤードにおいて、鉄筋加工作業終了後の片付け作業でクレーンを移動した際、ブームを起こしていたため架空線に接触・切断した。事実確認が翌日となり、復旧に時間を要した。

#### 発生状況



事故状況再現

### 【発生原因】

- ① 架空線下でクレーンブームを上げた状態で移動した。
- ② オペレーターが、架空線の位置確認を怠った。
- ③ オペレーターが入場から間もなく、架空線位置を十分に把握しておらず、かつ、確認を怠った。
- ④ 架空線付近でのクレーン移動に際し、誘導員が別な作業を行い、適切に誘導が為されなかった。

### 【再発防止対策】

- ① 架空線を中心とした前後3mの位置にバリケード設置と端部にトラロープを巻いた単管パイプを設置する。
- ② バリケード間(幅6m)の路面にマーキング標示を行い、注意喚起を行う。
- ③ バリケードにセンサー式音声注意看板を設置し注意を促す。
- ④ 架空線位置・種類が一目でわかる掲示板等を作成し、朝礼や危険予知活動時に重機等との位置関係を周知徹底するとともに、作業手順書を見直し、再教育を実施する。
- ⑤ 専任の誘導員を配置するとともに、架空線点検表を作成し、作業開始前・終了後に異常の確認を行う。
- ⑥ 架空線が切断された際の影響時間短縮を目的に、架空線と注意喚起旗の間に仮設電線を設置し、切断と同時に警告灯とブザーで自動警報を作動させる「架空線切断自動警報装置」を設置する。



## 発生事例(物損;架空線等)

### 【事故概要】

バックホウで標識破損。

### 【発生原因】

- ①緊急時対応だった為、作業指揮者及び合図者の指示を待たずに、オペレータの判断でバックホウを旋回させた。
- ②緊急対応だった元請職員から近傍の下請職員へ交通事故現場にバックホウを持って来るよう直接指示したため職長が臨場せず、作業手順、KY対策の管理が疎かになった。
- ③作業箇所に架空支障物がある場合は、架空線注意ののぼり旗を設置して作業を行っているが、当該箇所は作業完了箇所であったため、のぼり旗を設置しなかった。

### 【再発防止対策】

- ①緊急を要する事態であっても、バックホウを旋回させる時には、必ずバックホウ合図者の配置を行い、配置が確認されるまで動作は行わない。
- ②繰り返し教育により危険予知能力を向上させる。
- ③緊急対応時における元請職員から下請職員への行動指示は、職長を通じて行う。近傍の下請職員に直接指示する場合は、職長にも指示内容を伝え、職長から当該下請職員へ作業手順、KY対策を含め再度指示することを徹底する。
- ④現場で決めたルール(架空線近接作業時ののぼり旗設置)はどんな状況でも優先させることを再認識し、工区内の危険が潜む箇所全てに明示(のぼり旗設置)を行う。工区内全域で明示しておくことで、作業予定箇所以外の場所でも対応出来るようにする。

