（様式－３）

送 電 線 工 事 災 害 報 告 書 ［再発防止対策］

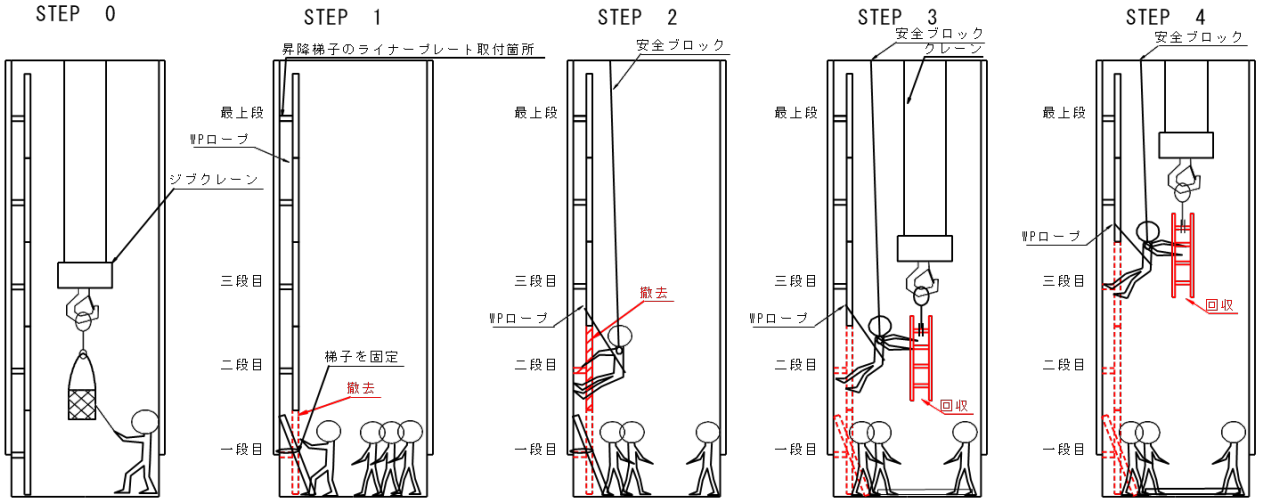
関東支部

発生日時	令和６年２月13日（火曜日）　８時30分頃						天　候		晴れ	
災害の程度	死亡－名	負傷１名	職種：基礎作業員			年令47歳		経験年数14年10ヶ月		
工事の種類	調査測量	伐　採	運　搬	仮　設	基　礎	組　立	足　場	架　線	撤　去	その他
災害の種類	墜落・転落	転倒	物の飛来・落下	崩壊・倒壊	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	感電	その他		
原　　因	作業準備の不良	作業方法の不良	工具防具の不良	電気工作物の不良	作業者の過失	共同作業者の過失	その他			
設　　備	電圧　275kV	２回線	電線　TACSR/AC610mm^2×２導体			地線 AC260mm^2 ２条				

災害の状況	件名	鉄塔基礎工事(深礎基礎)の配筋準備作業中，昇降用梯子を撤去する際，誤って撤去する梯子にワークポジショニング用ロープを掛けていたため墜落し負傷
	被災者は，送電線新設工事№25 鉄塔基礎（深礎基礎）ｂ脚の配筋準備作業中，昇降用梯子を撤去する際，誤って撤去する梯子にワークポジショニング用ロープ（以下，ＷＰロープ）を掛けていたため約3.2mから墜落し負傷した。（安全ブロック未使用） ［被災程度］右上腕開放骨折，右足踵骨折 ［装　　備］墜落制止用器具(フルハーネス)，WPロープ，ヘルメット，手袋(ゴム＋布)長靴(先芯有り)	
原因及び対策	**1.災害発生の主原因** ①深礎基礎工事における梯子撤去作業の手順を明確に定義していなかった。 ・現場代理人は，梯子撤去作業の手順を施工計画書に記載せず※1，作業班長との手順の共有化を図らなかった。 ※1：梯子撤去は配筋作業に向けた準備作業であることから，施工計画書に記載が必要な作業だと考えていなかった。 ・作業班長は，作業手順を作業員に指示していなかった。 ②安全ブロックとＷＰロープを併用するルールを遵守していなかった。 ・被災者はランヤード（安全ブロック）を使用しなかった。 **2.再発防止対策** ①基礎孔内の梯子撤去手順の明確化 ・現場代理人は，深礎基礎工事における梯子撤去作業の手順を明確にし，施工計画書に反映するとともに，作業班長と作業手順の共有化を図る。（別紙：基礎孔内の梯子撤去手順例参照） ②基礎工事における墜落制止用器具の使用に関する再確認の実施 ・施工会社（元請会社）は，基礎孔内における作業の種類や高さ等シチュエーションに応じた墜落制止用器具の使用方法※2を再確認し，適正な使用を周知・徹底する。 ※2：墜落制止用器具の使用方法 作　業　時　：フルハーネス型墜落制止器具＋安全ブロック，フルハーネス型墜落制止用器具＋ロープ式ランヤード，胴ベルト型墜落制止用器具＋胴ベルト型ランヤード 昇降・移動時：安全ブロック，垂直親綱＋安全器，水平親綱＋ランヤード(ロープ式又は胴ベルト型)，ランヤード(ロープ式又は胴ベルト型)とＷＰロープの掛け替え	

別　紙

基礎孔内の梯子撤去手順例



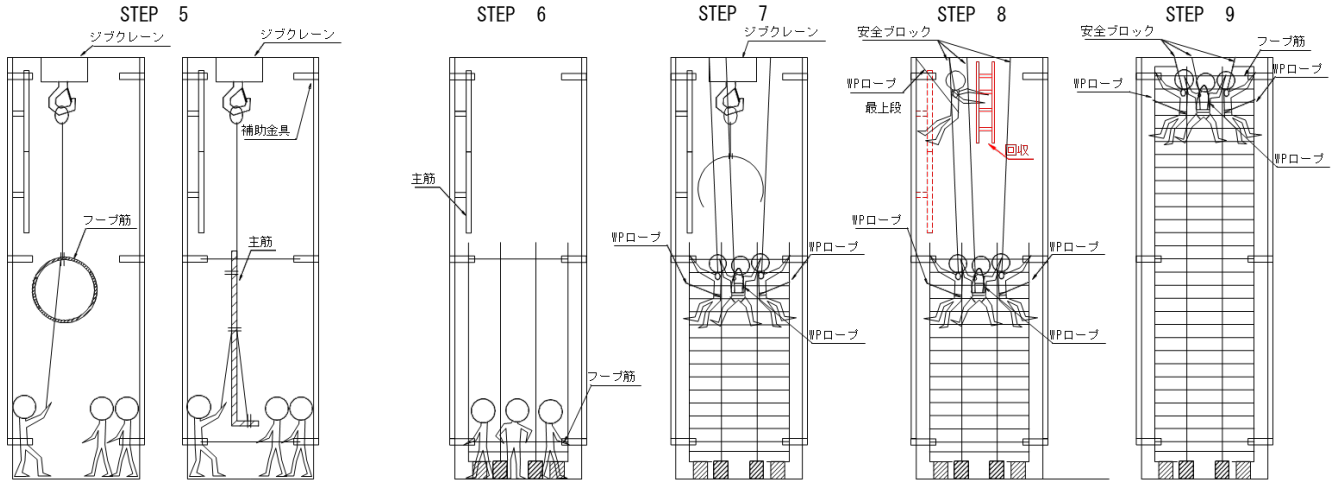
資機材準備、整理

配筋作業員が全員床板部に降下後、梯子撤去開始

3段目の梯子にWPロープを掛け、2段目の梯子撤去

撤去した梯子はクレーンにて都度吊り上げ

最下部の鉄筋組立に支障となる梯子を撤去



最下部の鉄筋を吊卸し

最下部の鉄筋組立

梯子直下まで組立
昇降は鉄筋を使用

STEP2,3繰り返し

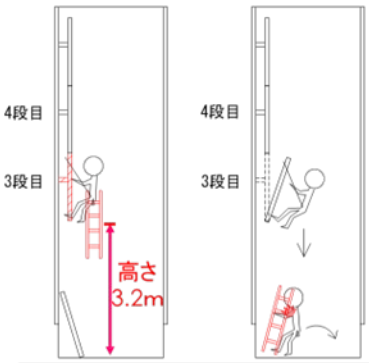
躯体配筋完了

（様式－２）

災　害　概　要　図

災害発生状況

（躯体径 2.5m　躯体長 8.3m　柱体長 4.0m）



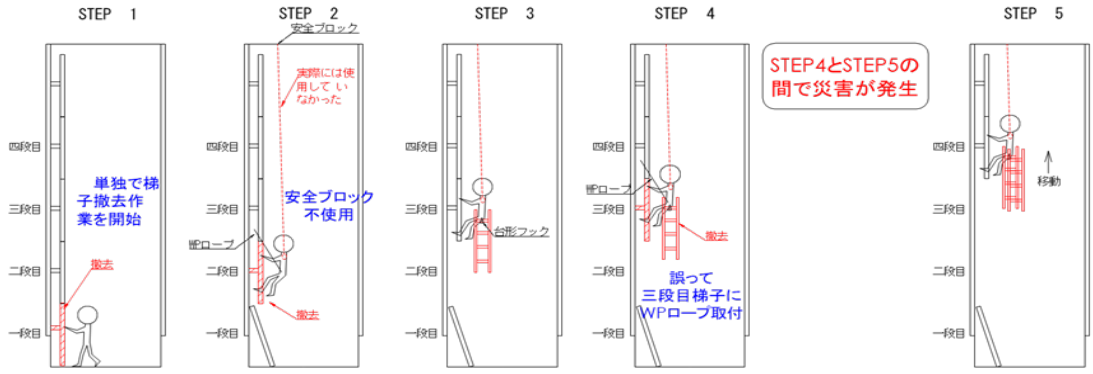
ワークポジショニングロープ（WPロープ）
WPロープは、安定した足場のない高所作業において電柱などにロープを1周させ這わせたロープに、体を固定することで安定した状態で高所作業を行うための装備

WPロープ使用状況

- 下から3段目の梯子にWPロープを固定し、3段目の梯子固定金具の片方を取り外したためバランスを崩し、WPロープが外れた。
- このとき、**安全ブロックを使用していなかった**ため底面まで墜落した。
- 墜落時、腰に掛けていた取り外し済の2段目梯子部材が右上腕部に接触・貫通。

災害発生ステップ

- ■ 被災時は鉄筋投入準備が遅れていたため、被災した作業員が単独で立坑内に入り配筋段取り作業を実施。
- ■ 配筋段取り作業が終了し手待ちが生じたため、単独で梯子撤去を行った。



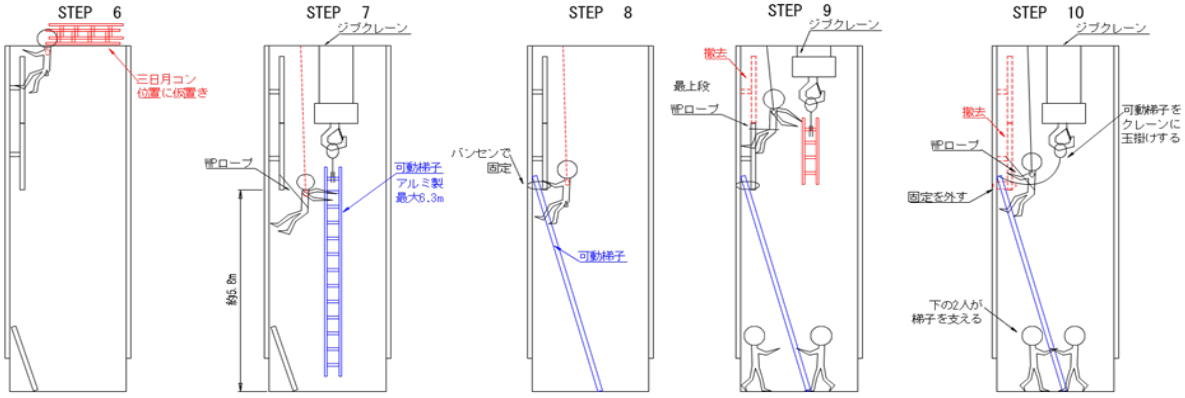
一段目の梯子を撤去し孔内床盤部に残置

三段目の梯子にWPロープを掛け二段目の梯子を撤去

撤去した梯子を台形フックに掛けて上方へ移動

四段目の梯子にWPロープを掛けて三段目の梯子を撤去

撤去した梯子を台形フックに掛けて上方へ移動



撤去した梯子は地上部に仮置き

可動梯子をクレーンで下ろし昇降梯子の最下部を可動梯子に連結

可動梯子をパンセンで固定して下降

配筋のための作業員を孔内に下降させる最後の一人が上から梯子を撤去しながら下降する

可動梯子をクレーンに玉掛けして仮固定を外す

※梯子最下部～床盤まで 約5.8m
可動梯子の最大長さ 6.3m