中部電力

クレーン等の運転者・玉掛け者の方へお願い

① 電 気 の 知 識

電気事故を防ぐためには、より安全な距離を！

送電線
主に鉄塔・鉄柱

※コンクリート柱の場合もあります

配電線
主にコンクリート柱

電圧別の安全な距離

区分	電　圧	より安全な距離
配電	6,600V以下	2ｍ
送電	11～44kV	3ｍ
	66～77kV	4ｍ
	154kV	5ｍ
	275kV	7ｍ
	500kV	11ｍ

お 願 い ！

- ◎作業前に必ず中部電力へ連絡ください。
- ◎電線に触れなくても接近するだけで放電します！
- ◎風による電線の揺れや目測の誤差を考慮して「より安全な距離」の確保が必要です。

② 電気事故防止の方法

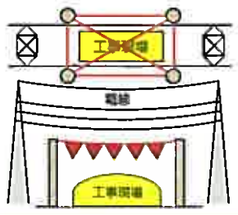
1 工事計画時に連絡を

2 事前打合せの実施

◎日程・工法
◎感電防止対策
◎クレーン等使用予定
◎連絡　等

3 安全対策の確認（注意喚起標識の設置、監視人の配置）

必要により注意喚起標識を設置（中部電力と協議）
【木柱・コンクリート等（４本）】

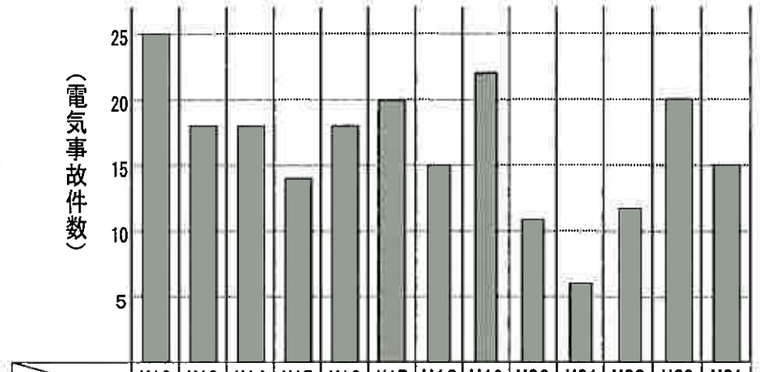


【注意事項】
監視人は準備・片付け作業を含めた全作業が終了するまで作業監視に専念して下さい。
また、監視人の配置は工事施工者側での配置となります。

③ 事故の発生状況

土木建設、建築現場における電気事故の発生状況？

中部電力管内（静岡［富士川以西］・愛知・三重・岐阜・長野県）において発生する電気事故（感電・停電）はあとをたちません。



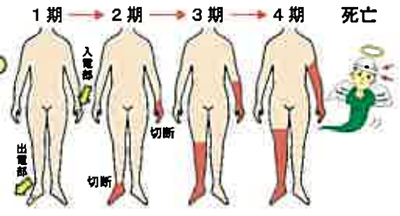
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
総件数	25	18	18	14	18	20	15	22	11	6	12	20	15
死傷（再掲）	1	0	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1

④ 事故による損失（その１）

事故を起こしてしまうと大変なことになります！

◎玉掛け者が感電死傷！！

【例】手足の切断を繰り返した後に死亡



１期：出電部は開口して腐り始める
２期：足首から切断大きくはれる
３期：すね下からはれあがり切断
４期：太ももがはれあがり切断

⑤ 事故による損失（その２）

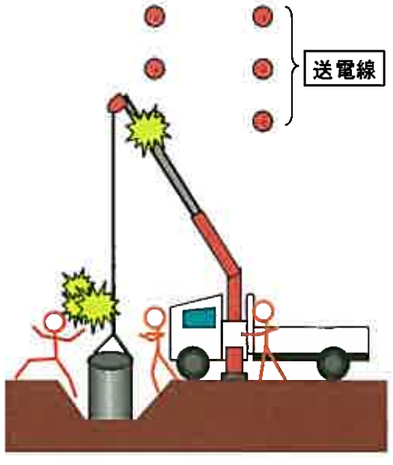
◎都市に大停電！！

更に民事責任・刑事責任が・・・・

⑥ 事　故　事　例

2.9ｔクレーン付トラックのブーム接触（感電死亡）

クレーン付トラックを使用してヒューム管設置作業中に誤ってブームを電線に接触させ、吊り荷介添え作業者が感電死亡した。



（注）作業前に必ず中部電力へご連絡ください。

中部電力株式会社

中部電力

送電線付近で工事をされる皆様へ

施主側で注意喚起標識の設置、監視人の配置をお願いします

連絡　受付

工事計画時に連絡を

工事施工者　中部電力

双方にて打合せ

事前打合せの実施

工事施工者　中部電力

◎日程・工法
◎感電防止対策
◎クレーン等の使用予定
◎連絡

注意喚起標識の設置

工事施工者

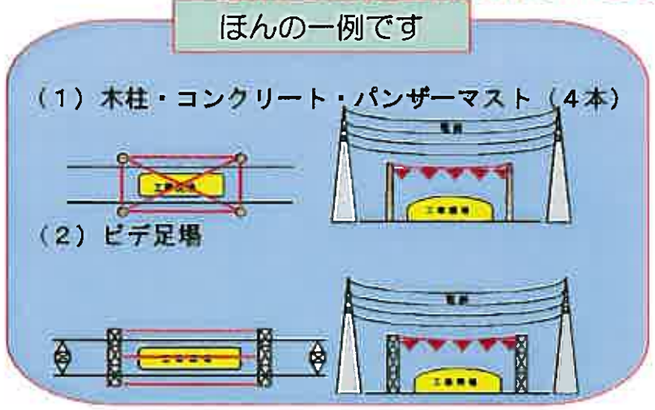
監視人の配置

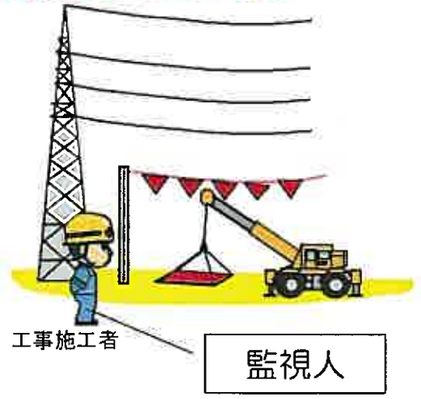
工事施工者

工事現場の周辺に送電線がある場合は、お近くの中部電力へご連絡ください。
中部電力では、より安全な作業を行える様ご協力させていただきます。

法律でも施主側で行うべき項目が決められています

ほんの一例です


（1）木柱・コンクリート・パンザーマスト（4本）
（2）ビデ足場



送電線との離隔距離は電圧によって違います

電　圧	がいし個数	安全な離隔距離
3万3千ボルト以下	3～4個	3m
7万7千ボルト	5～9個	4m
15万4千ボルト	7～20個	5m
27万5千ボルト	16～25個	7m
50万ボルト	20～41個	11m

労安法第２０条第３号・関連労安則第３４９条抜粋

事業者は、架空電線又は電気機械器具の充電電路に近接する場所で、工作物の建設、解体、点検、修理、塗装等の作業若しくはこれらに附帯する作業又はくい打機、くい抜機、移動式クレーン等を使用する作業を行う場合において、当該作業に従事する労働者が作業中又は通行の際に、当該充電電路に身体等が接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのあるときは、次の各号のいずれかに該当する措置を講じなければならない。

1. 当該充電電路を移設すること。
2. 感電の危険を防止するための囲いを設けること。
3. 当該充電電路に絶縁用防護具を装着すること。
4. 前記(1)～(3)号に該当する措置を講ずることが著しく困難なときは、監視人を置き、作業を監視させること。

労安法第２９条第２号・関連労安則第６３４条の２抜粋

（法）

第２９条の２　建設業に属する事業の元方事業者は、土砂等が崩壊するおそれのある場所、機械等が転倒するおそれのある場所その他の労働省令で定める場所において関係請負人の労働者が当該事業の仕事の作業を行うときは、当該関係請負人が講ずべき当該場所に係る危険を防止するための措置が適正に講ぜられるように、技術上の指導その他の必要な措置を講じなければならない。

（その他労働省令で定める場所）

架空電線の充電電路に近接する場所であって、当該充電電路に労働者の身体等が接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのあるもの（関係請負人の労働者により工作物の建設、解体、点検、修理、塗装等の作業若しくはこれに附帯する作業又はくい打機、くい抜機、移動式クレーン等を使用する作業が行われる場所に限る）

連絡先と主な管轄は下表のとおりです

連絡先	電話番号	主な管轄
旭名東電力所 送電課	(052)778-1278	千種区(北部)、瑞穂区、守山区、名東区、天白区、瀬戸市、豊田市(西部)、尾張旭市、日進市、東郷町、長久手市、みよし市(境川以西、三好丘)
蟹江電力所 送電課	(0567)94-2087	中村区(名古屋津島線以南)、中川区、港区(築港変以西)、津島市、愛西市、あま市、清須市(春日地内、西枇杷島町の一部を除く)、大治町、蟹江町、飛島村、弥富市
岩倉電力センター 送電課	(0587)66-1178	北区(庄内川以北)、西区(庄内川以北)、一宮市、江南市(西部)、稲沢市、岩倉市、北名古屋市、清須市(春日地内、西枇杷島町の一部)
小牧電力所 送電課	(0568)71-7014	春日井市、犬山市、江南市(東部)、小牧市、大口町、扶桑町、豊山町、守山区(一部)
緑電力センター 送電課	(052)622-2385	港区(築港変以東)、南区、緑区、東海市、大府市、豊明市、刈谷市(境川沿いの一部)
半田電力所 送電課	(0569)21-1100	半田市、常滑市、知多市、阿久比町、南知多町、美浜町、武豊町、東浦町
岡崎電力センター 送電課	(0564)55-5084	岡崎市、蒲郡市、西尾市(幡豆町以東)、幸田町
刈谷電力所 送電課	(0566)27-7289	刈谷市、碧南市、安城市、高浜市、西尾市(吉良町以西)、知立市
豊田電力センター 送電課	(0565)46-5018	豊田市、みよし市(境川以東・三好丘除く)、設楽町(西納庫・田峯)、恵那市上矢作町
豊橋電力センター 送電一課	(0532)88-6140	豊橋市、豊川市、新城市、設楽町(西納庫・田峯以外)、東栄町、豊根村、浜松市佐久間町
豊橋電力センター 送電二課	(0532)88-6142	豊橋市、田原町、新城市、豊川市

※窓口は月～金曜日（祝日および年末年始を除く）の8:30～17:10とさせていただいておりますので、連絡はお早めにお願い致します。

平　成　２　７　年　６　月
中　部　電　力　株　式　会　社

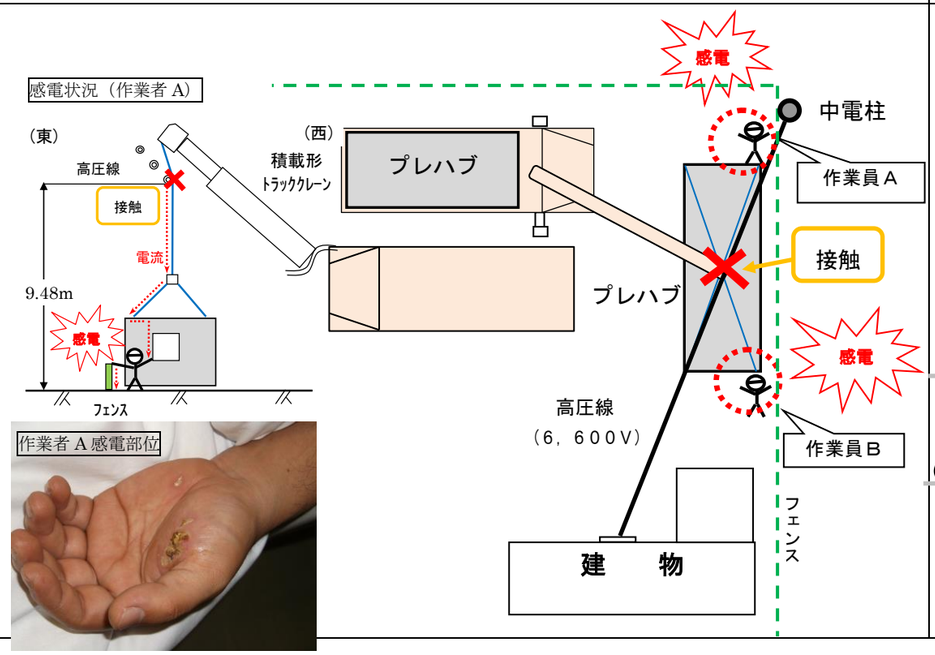
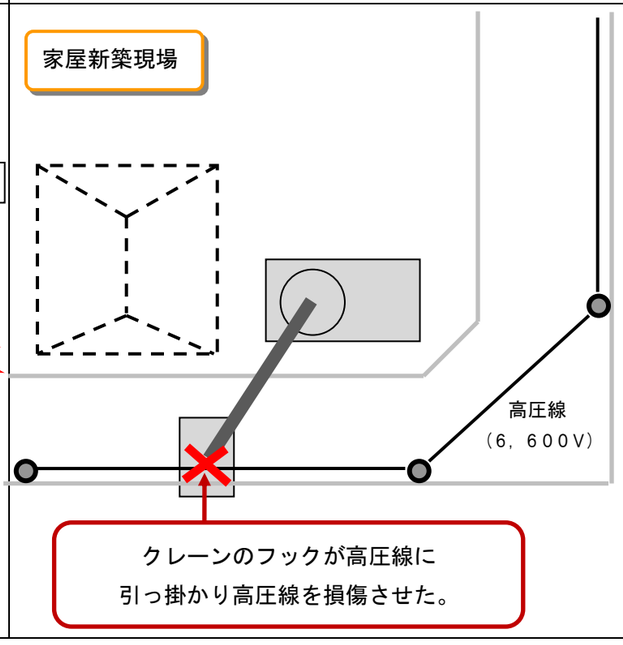
配電線付近における高圧線等接触・損傷事故事例について

中部電力からのお願い

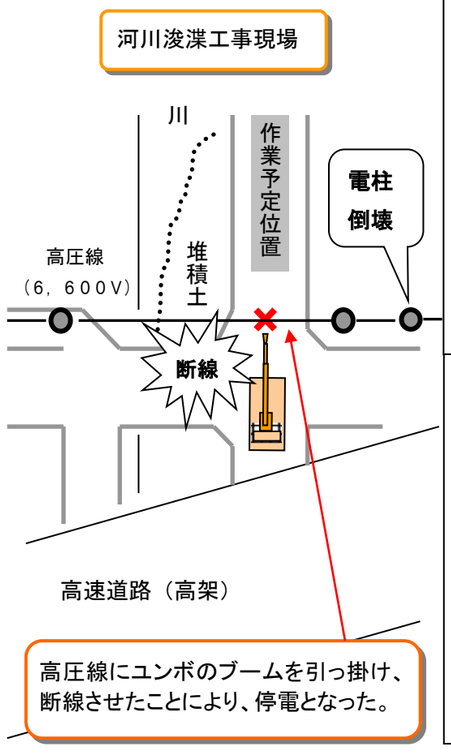
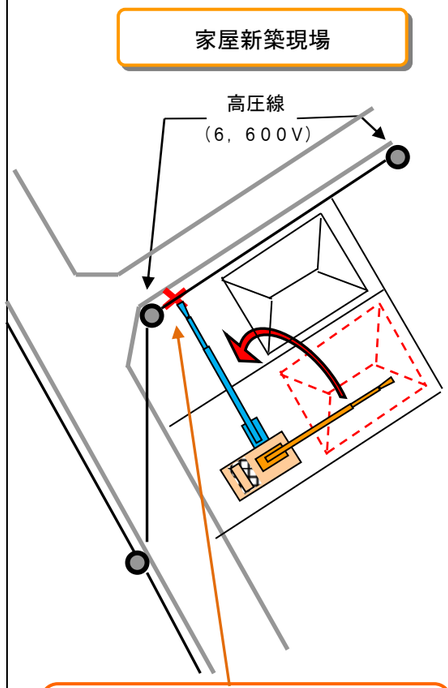
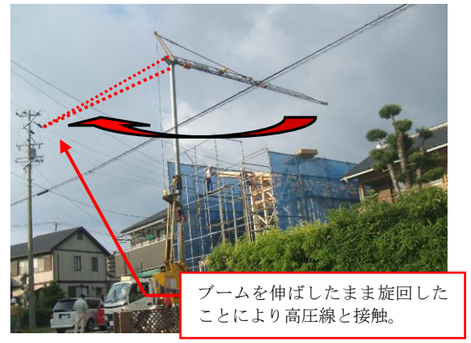
『感電災害の撲滅！』『地域のお客さまの停電事故防止！』

現場で実作業にあたられる作業者全員（下請会社作業者も含め）に、上空の配電線等への影響を十分把握し、安全な工事実施について監督と指導をよろしくお願いいたします。

また、配電線等へ接近して作業される場合は、必ずお近くの中部電力営業所へ事前にご相談いただきますようお願いいたします。

		事故事例　１	事故事例　２
事故状況	発生日時	平成２６年　２月　３日（月）　１０時　８分	平成２７年２月２０日（金）　９時５４分
	発生場所	小牧市 三ツ渕地内	日進市　米野木町 地内
	発生概要	プレハブ事務所の据え付け工事中に、積載形トラッククレーンのクレーンワイヤーが高圧電線（６，６００Ｖ）に接触し、作業員２名が感電負傷した。	家屋新築作業中のクレーンのフックが高圧線（６６００Ｖ）に引っ掛かり、高圧線を損傷させた。その後、取り外し作業のために緊急停電を行った。
	原因（推定）	**接近作業となる高圧電線部に防護措置および予防措置（停電による作業）をしないまま作業をさせた。**	**接近作業となる高圧電線部に防護措置および予防措置（停電による作業）をしないまま作業をさせた。**
被害状況	最長停電時間	１６２分	１１分
	総停電お客さま数	１戸	６１戸
	弊社への損害賠償金額	―	―
状況図			
		作業者Ａ感電部位 	現場状況写真

このチラシは事務所または工事車両内等に掲示してご活用下さい。

		事故事例　３	事故事例　４
事故状況	発　生　日　時	平成１７年１月２１日（金）　１３時１８分	平成２２年　９月　３日（金）　１５時４５分
	発　生　場　所	豊田市　上郷町　地内	豊田市　竜神町　地内
	発　生　概　要	河川浚渫（しゅんせつ）工事において、ロングアームユンボを移動させた際、アームが弱電ケーブルに引っ掛かり、電柱の倒壊および高圧線の断線に至った。	家屋新築作業中の建築用クレーンが、電柱間の高圧線（6,600V）にブームが接触したため、停電した。
	原　因（推　定）	**通行車両に気を取られ、弱電ケーブルとアームとの離隔距離を確認していなかった。また、現場を一度通過したことがあったため、現場監督者・重機操作者ともに通過できると思い込み作業させた。**	**建築用クレーン操作の監視が不十分なまま作業を継続したため、操作者が建築用クレーンの操作を誤り高圧線に接触させた。**
被害状況	最長停電時間	１５１分	２９分
	総停電お客さま数	約１，１００戸	３５０戸
	弊社への損害賠償金額	約１７０万円	無し
状況図			被害状況図
			現場状況写真 

以　上

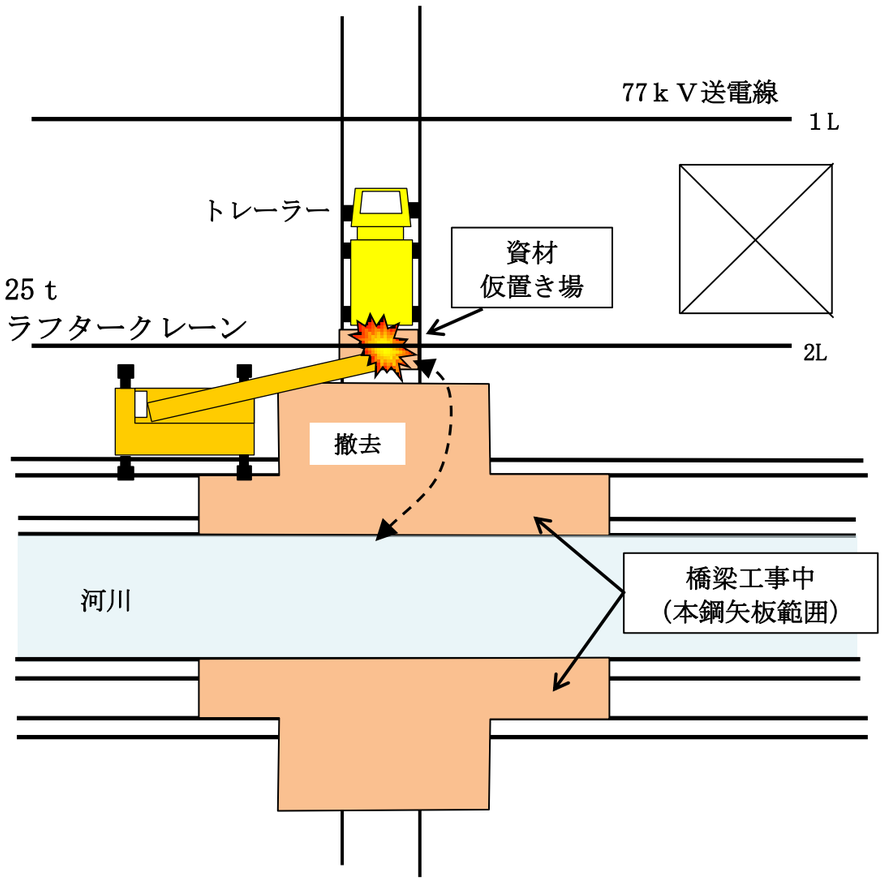
このチラシは事務所または工事車両内等に掲示してご活用下さい。

７７ｋＶ送電線　ラフタークレーン接触事故【事故原因：送電線下でブームを伸ばし送電線に接触】

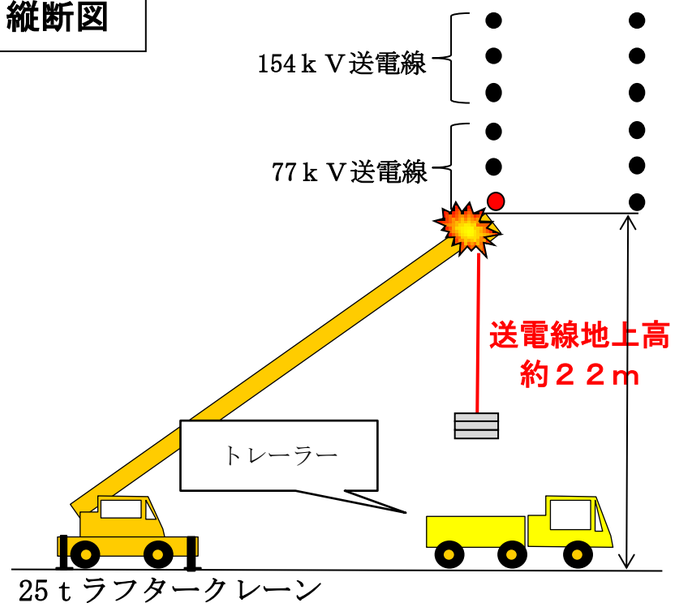
平成26年12月11日発生　　被害状況(大型工場:1箇所停電　、人身災害:なし　)

資料№.２０
中部電力株式会社
名 古 屋 支 店

平面図



縦断図



据付位置から電線までの水平距離

電線損傷状況

電線種類：ACSRH　610mm2
(アーク痕あり：素線切れ等なし)

事故発生状況

・河川改修工事現場にて、山留材撤去作業時に25tクレーンを使用中、計画ではブーム長を短くして旋回する予定であったところを、オペレーターが天候不良に気を取られ、伸ばしたまま旋回した。
・中部電力との事前打合せ実施済み。作業当日に発注者を訪問し、進捗確認と注意喚起を実施していた。
・監視人配置：監視あり（旋回時は少し目を離した時であった）
・クレーンオペレーター：打合せ確認書により教育済み
　当日は確認書を運転席に掲示。

アーク痕等

クレーンブーム先端　アーク痕

対地側　アーク痕

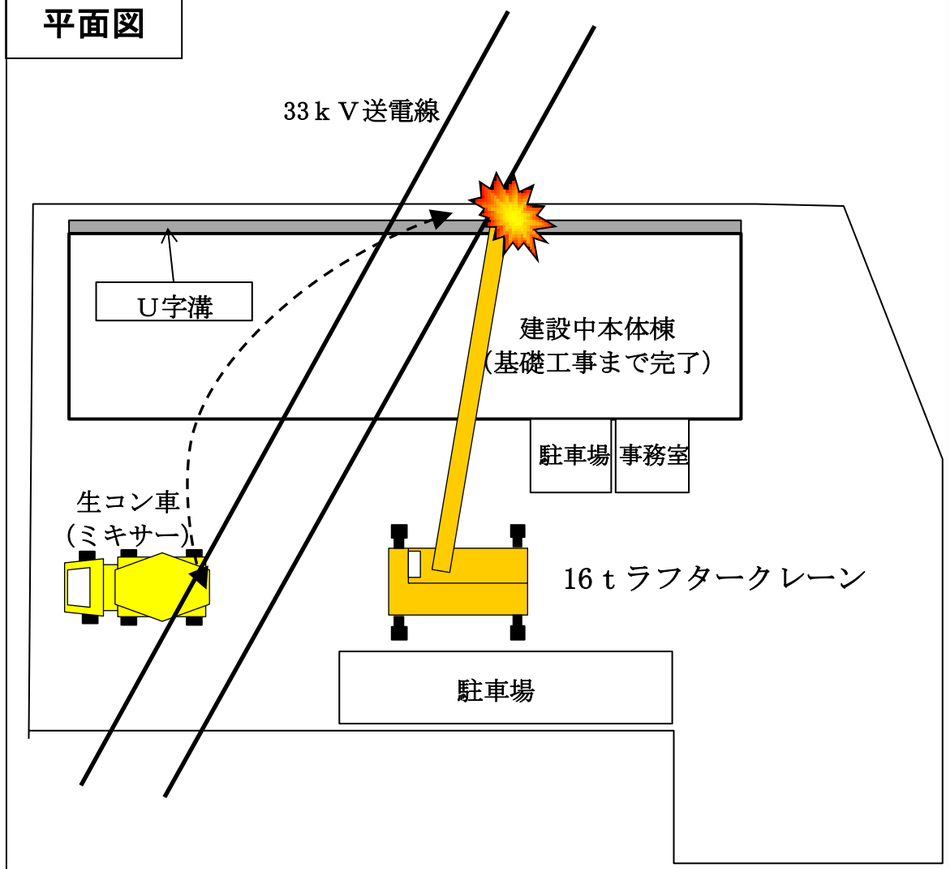
送電線のそばで作業される場合は事前に中部電力にご連絡ください。

３３ｋＶ送電線　ラフタークレーン接近放電事故【事故原因：送電線下でブームを伸ばし送電線に接近】

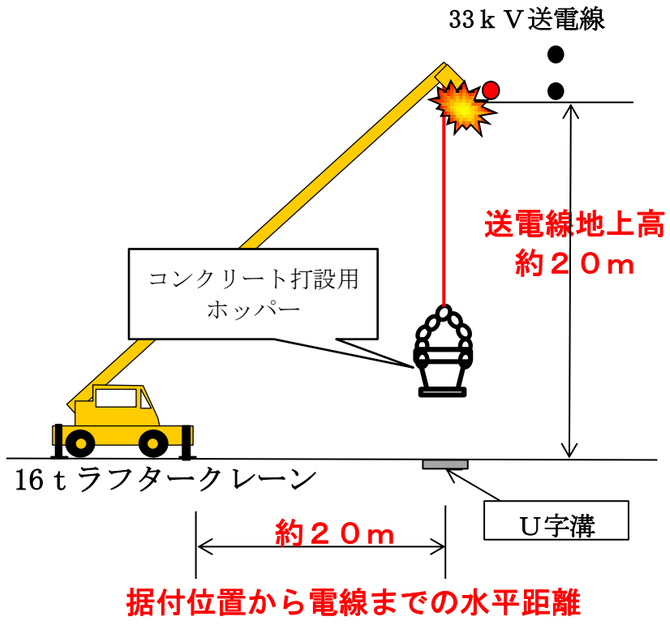
平成26年11月17日発生　　被害状況(大型工場:1箇所停電　、人身災害:なし　)

資料№１９
中部電力株式会社
名 古 屋 支 店

平面図



縦断図



電線損傷状況

電線種類：PSKTACSR　64mm2
(小豆大溶損：電線補修にて対応)

事故発生状況

・事務所新築現場にて、U字溝の勾配をつけるために16tクレーンを使用して
　コンクリートを打設したところ、ブームが送電線へ接近し、放電した。
・中部電力との事前打合せ実施済み。作業当日に注意喚起の連絡ずみ。
・監視人配置：事故数時間前まで監視中（代理人なし）
・クレーンオペレーター：当日が初入場。
　　送電線に対する安全教育等なし。
　　送電線の存在を未確認。

アーク痕等

送電線のそばで作業される場合は事前に中部電力にご連絡ください。