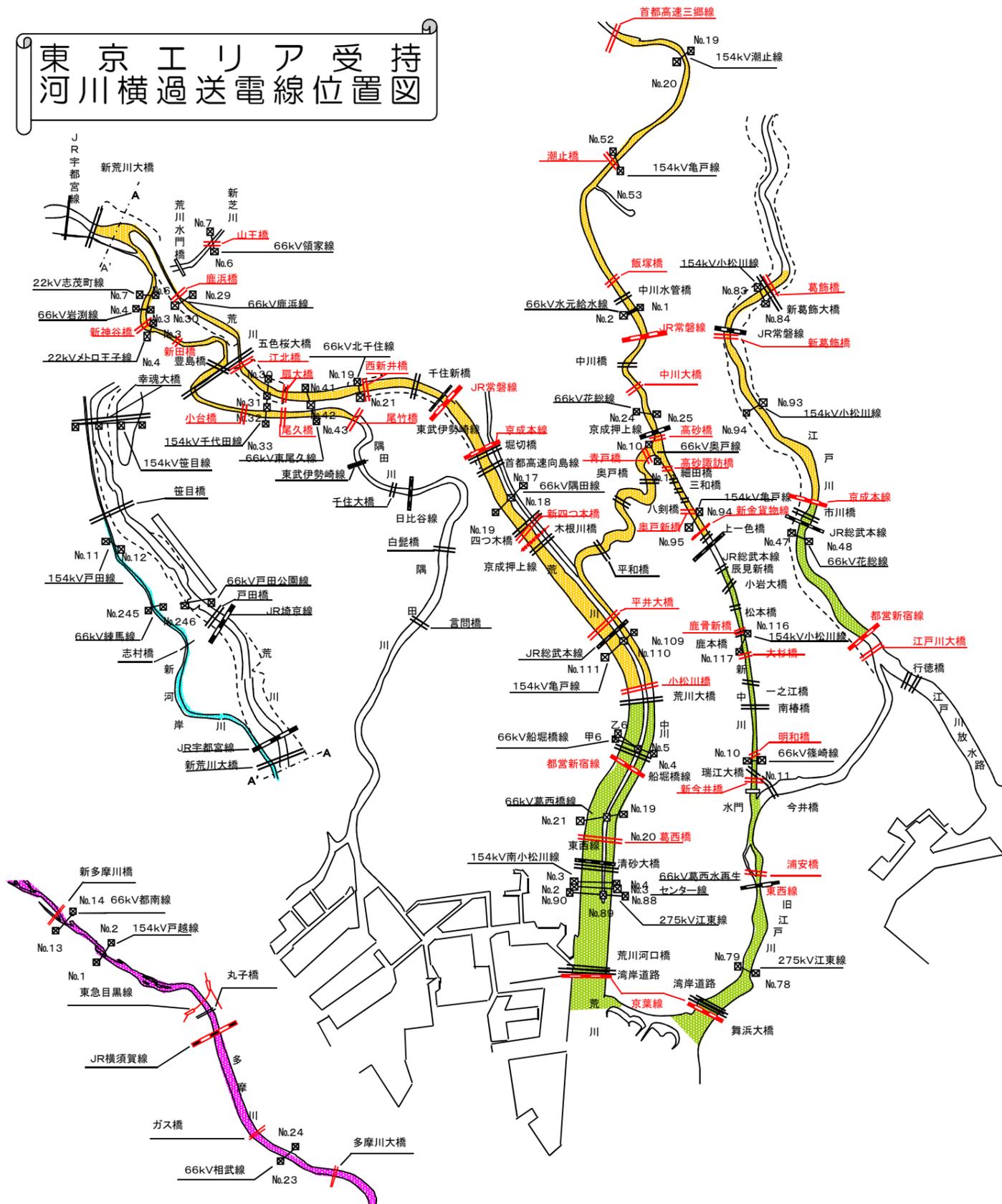


東京エリア受持河川横過送電線位置図



赤字は河川横過送電線に対し、上下流にある工作物を示す。

2016.4 当社の許可なくして複製・転載することを禁じます。東京電力パワーグリッド株式会社

感電災害を防ぐために

〔河川工事に用〕

クレーン（台）船等を使用し河川工事を実施される皆さまへ



一般社団法人 日本海上起重技術協会



東京電力パワーグリッド

お近くの東京電力パワーグリッドへ

クレーン台船等を使用した河川工事の際、工事現場付近または現場までの航行の間に、当社送電線が横過している場合には、必ずお近くの東京電力パワーグリッドへ連絡をお願いします。



- ◆電線の近くで作業をされる場合には感電をさけるために
 - 電力会社と作業計画の事前打ち合わせを行うこと。
 - 関係作業員に対し、感電の危険性と作業標準を周知徹底させること。
 - 送電線に対して、安全な離隔距離を保つこと。
 - 監視責任者を配置すること。
 などが労働安全衛生規則・行政指導通達で皆さまに義務付けられております。

- ◆電気事故を起こすと社会的影響が大きいだけでなく、感電により死亡災害に至ることもあります。また、復旧作業に要した費用を賠償請求される他、第三者からの賠償請求や苦情があった場合は、工事施工者に対応を行っていただく場合があります。

- ◆東京電力パワーグリッドでは、不幸な感電災害を未然に防止するため事前打合せを行い、使用重機の確認や当該現場での安全対策などについて確認させていただいております。

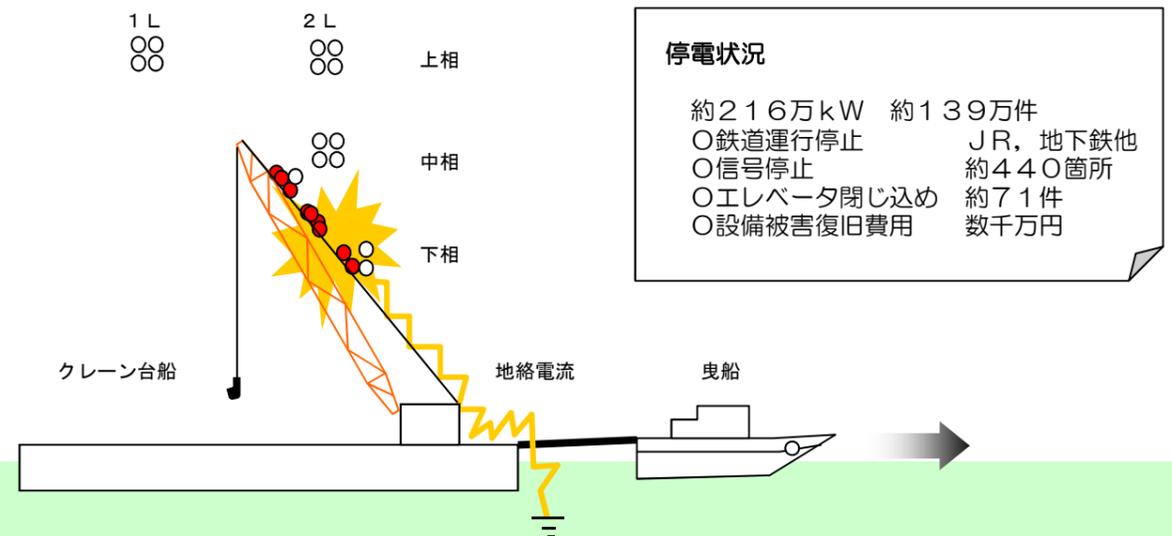
※当社からのお願いにご協力いただけない場合には、所轄の労働基準監督署に連絡させていただきます。

近年のクレーン台船接触による電気事故 (平成18年8月)



◎事故の概要

送電線より上流にある工事現場へ向かうため、クレーン台船が旧江戸川を航行していました。工事現場まで2km付近まで到達後、工事の準備のためにブームを起こしたまま航行をしていたことから、河川を横過していた当社275,000V送電線に接触し、計9本の電線を損傷させ、東京を中心に大停電を引き起こしました。



クレーン台船の電気事故にあたっては、陸地におけるクレーン車による事故と異なり、直接送電線に接触し設備事故（断線・鉄塔倒壊）となる可能性が高いため、必ず東京電力パワーグリッドと事前協議を行ってください。

送電線の下を航行する際には

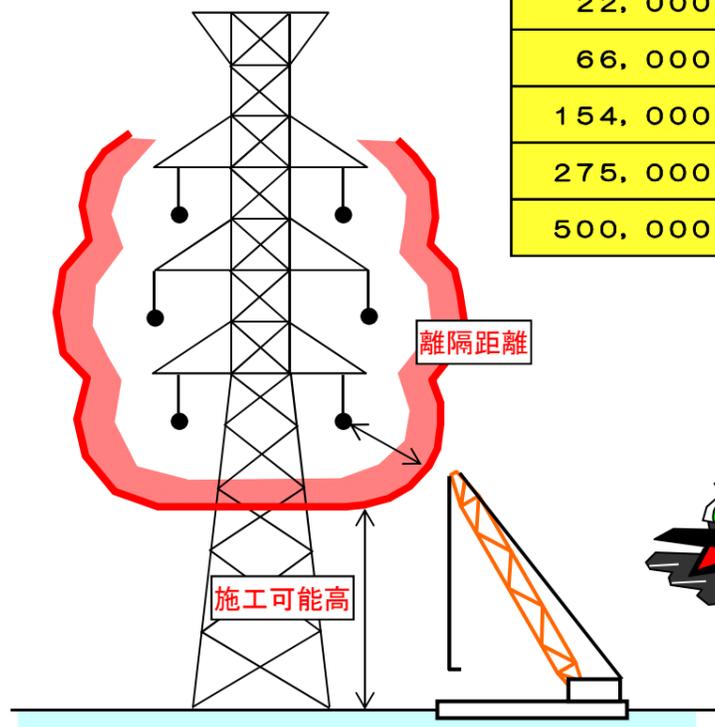


※絶対にブームを起こしたまま
クレーン台船等を
航行させないで下さい!

注意標識の設置例



イメージ図

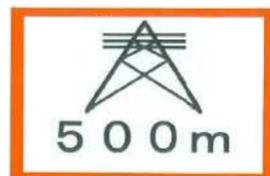


電圧	東京電力パワーグリッドがお願いしている 安全な離隔距離
22,000V	3 m
66,000V	4 m
154,000V	5 m
275,000V	7 m
500,000V	11 m

送電線は場所毎に電圧
や水上高が異なります
ので、お近くの東京電力
にご確認ください。



情報提供の通航標識例



〔上記注意札は、現在一部の河川で設置が可能なものです。〕

作業船による送電線接触事故を防止するために

起重装置の格納固定等

曳航・回航経路に架空送電線が設置されているか否かに係わらず、当該作業船が作業現場に到着するまでの間、及び作業現場から帰路する場合、起重装置は装備されている所定の位置に格納固定して曳航・回航を行う。

なお、格納装置が装備されていない起重機船等のブームは、通常の作業において可能な範囲で低位に固定（船体の動揺などにより、ブームが動かない状態）して曳航・回航する。

また、作業船に積荷等積載物があり、装備されている所定の格納装置に固定できない場合は、起重装置の

出向きの対策

(1) 計画時の確認事項

作業船事故防止管理者は、架空送電線への接触事故等防止のため次の事項を確認したうえで、曳航・回航を計画する。

- 1) 曳航・回航経路における架空送電線設置の有無
- 2) 送電線がある場合は、送電線に関し次の事項について情報を入手確認しておくこと。

- ①位置 ②水面からの高さ ③送配電種別
- ④充電電路 ⑤安全離隔距離

- 3) 格納固定等を行った起重装置の最高位が、送電線

曳航・回航時の対策

作業船乗組員は、曳航・回航計画書で計画された送電線接触防止対策に基づき事故防止に努めなければならない。

(1) 曳航船船長

- 1) 曳航船船長は、曳航・回航計画書に記載されている送電線設置箇所を通過する手前（自船の性能から送電線接触のおそれが生じた場合、停止若しくは旋回避避出来る相当の距離）から特に架空送電線に対して注意を払い曳航・回航しなければならない。

- 2) 曳航船船長は、送電線に接触のおそれが生じた場合は、他の作業船乗組員を指揮して直ちにこれを回避する措置を講じなければならない。

- 3) 曳航船船長は、送電線接触事故等が発生した場合は乗組員への二次災害防止のために所要の措置を講じなければならない。

(2) 事故防止のための担当者

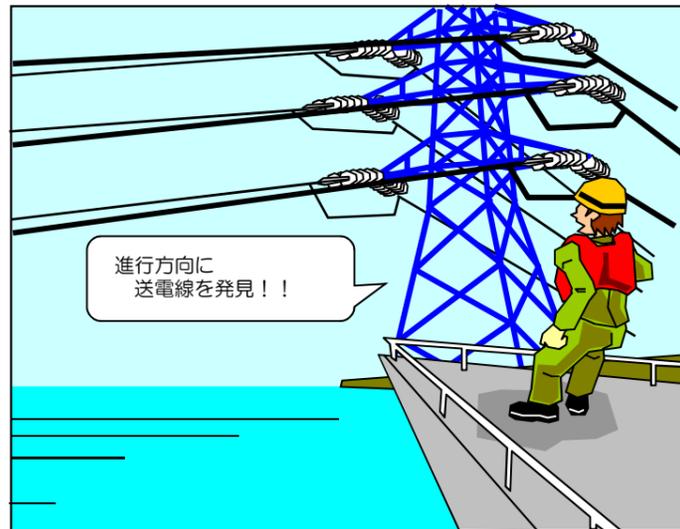
- 1) 見張り担当者
曳航船船長以外にあらかじめ指名された見張り担

当者は、曳航船船長と連携して見張りをを行い、障害物を発見した場合は直ちに曳航船船長に報告しなければならない。

- 2) 起重装置担当者
起重装置の格納固定等状況について点検監視し、曳航・回航時において正常に維持されていることを確認し、異常を認めた場合は直ちに曳航船船長に報告するとともに、必要な措置を講じなければならない。
- 3) 連絡担当者
連絡担当者は、架空送電線への接触事故等が発生した場合は、緊急連絡体制に基づき速やかに関係箇所に連絡しなければならない。

※社団法人 日本海上起重技術協会発行の「作業船による架空送電線接触事故防止対策指針」による。なお、上記指針に関するお問い合わせは、社団法人日本海上起重技術協会まで。

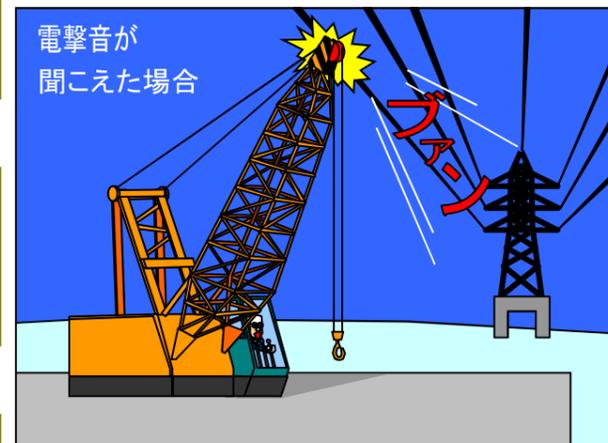
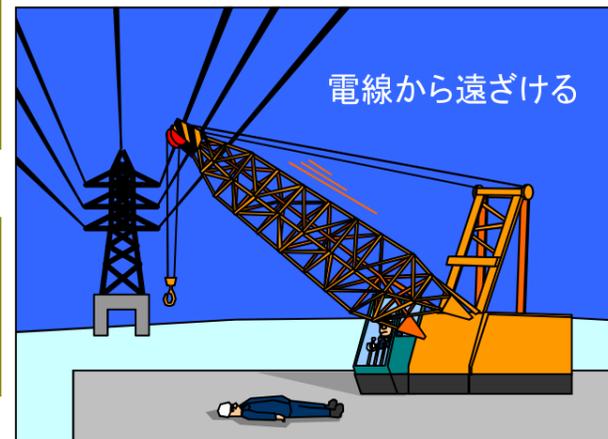
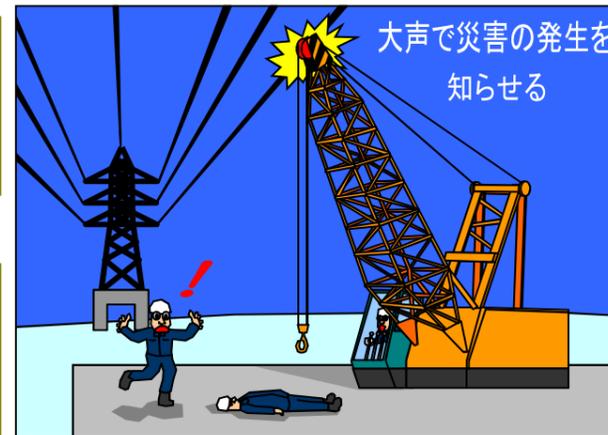
さらに



河川施工時のお願い

送電線接近位置での施工の際には、以下の事項の確認をお願いします。

- 見張り担当者、船長、起重装置操作者が常に連絡が取れる様に、携帯無線等を常備すること。
- 施工時には、必ずスパット等の係留杭を施し、作業待ち時等にブームを上げたままクレーン台船等が流されない様にする。
- 送電線接近作業に関する安全対策等を、東京電力パワーグリッドと事前に協議すること。



もし災害が発生したら

①万一災害が発生した場合は、

大声で災害発生をまわりの人たちに知らせて下さい

吊り荷や車体などには絶対に触ってはいけません。

運転席が設置されているクレーンなどでは、玉掛け作業員や補助者への感電災害が拡大しない様に、オペレーターは慌てずに接近・接触している部分を電線から遠ざけてください。

一旦電気が止まっても再送電される場合があるため、車上から降りる際はステップなどを伝わって降りずに、なるべく跳び降りるなど人体が電気回路にならないよう注意してください。

②負傷者がいた場合、

一刻も早く応急処置をとってください。

特に感電して気を失っている場合には、ただちに人工呼吸や心臓マッサージが必要です。

③幸いにも負傷者が出なかったとしても

電線に接触したり、接近しすぎて『ファン』という電撃音が聞こえた場合は、停電が発生するとともに電線が損傷している場合があります。

必ず東京電力パワーグリッドへ通報してください。

クレーンなどには一切手を触れず、ただちに警察署、消防署、東京電力パワーグリッドなど関係各所に通報してください。