

## 4 知っておくと必ず役に立つ! 地震が起きたとき、気をつけたいこと

### ①使用中の電気機器は スイッチ切って、プラグを抜く

地震が起きたら、火事の危険があります。グラツときたら使用中の電気機器のスイッチは必ず切りましょう。とくにアイロン・ヘアードライヤー・トースターなどの熱機器は、すぐにプラグをコンセントから抜きましょう。

### ③エレベーターには乗らない

地震、火災などで建物から避難するとき、エレベーターに乗らないようにしましょう。

※自動着床装置のついたエレベーターなら、乗っているときに停電しても最寄りの階まで動きますので、そこで降りることができます。



### ⑤切れた電線にはさわらない

切れてたれ下がっている電線には、絶対に手を触れないでください。電線に樹木や看板、アンテナなどが接触している場合もたいへん危険です。すぐに電力会社へ連絡してください。

### ⑦電気機器には倒れない工夫を!

テレビや冷蔵庫などの大型電気機器は置く場所に注意し、固定器具などで倒れないように工夫をしましょう。また、テレビのそばには水槽や花瓶などを置かないでください。水がこぼれてテレビにかかると、発火する恐れがあります。



### ②避難するときはブレーカーを切る

避難するときには、電気の消し忘れによる事故を防ぐために、分電盤のブレーカーを切ってください。日頃から分電盤の位置を確認しておきましょう。また、分電盤の付近には物を置かないようにしましょう。

### ④電気機器の消火は、必ず「消火器」で

万一電気機器が燃えた場合は、むやみに水をかけたりせず、まずブレーカーを切って、消火器で消してください。消火器には、電気機器の消火に適しているかどうかが表示されていますのでご確認ください。(電気の消火は青色マークです)



### ⑥水につかった電気機器は使わない

一度水につかった屋内配線や電気機器は漏電などの原因となります。危険ですから使用しないようにしましょう。台風などで浸水した場合は安全点検を、電力会社へ頼みましょう。



季刊

# 防災ニュース

2015.3  
第26号

宮前区役所危機管理担当/宮前区まちづくり協議会防災部会



防災ニュース3号連続企画

# 3 大インフラの 防災対策を検証する

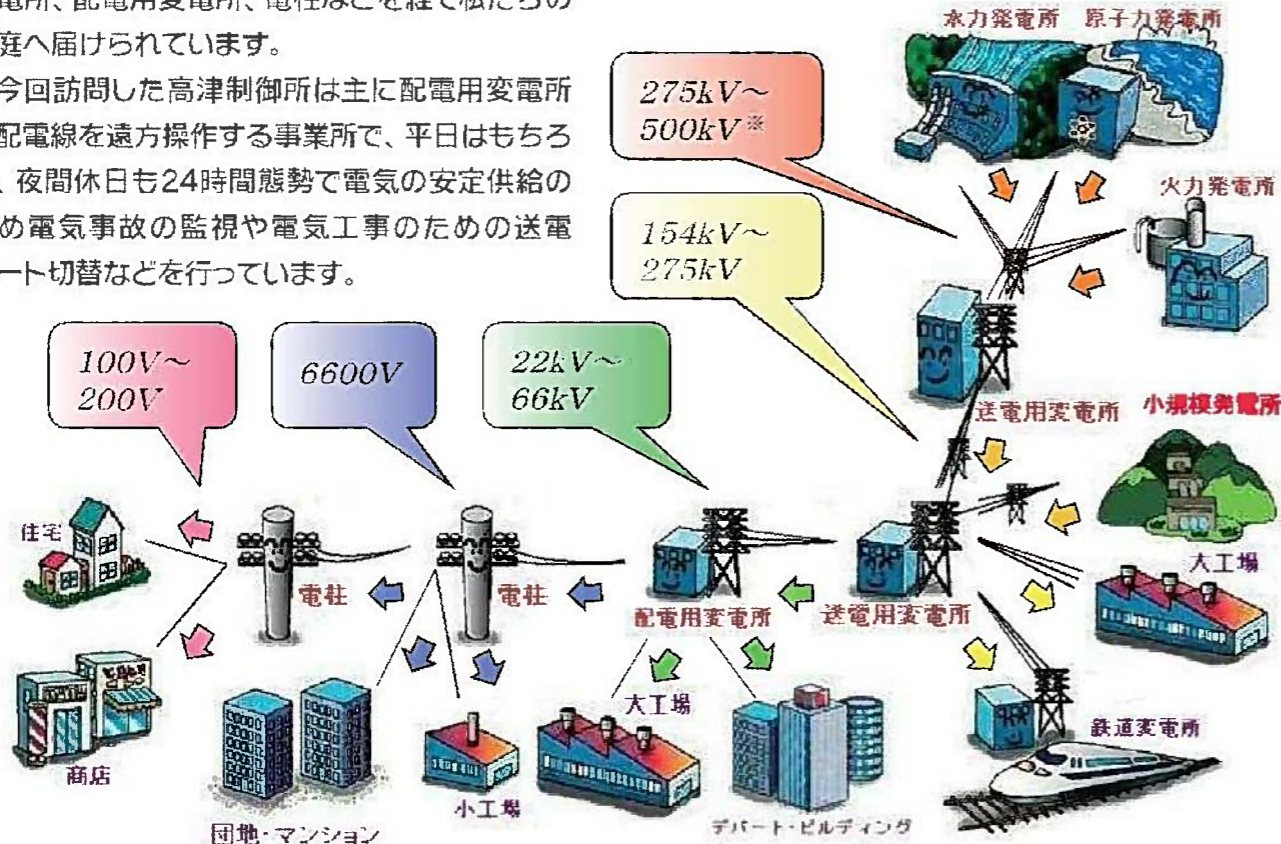
## 第3回：電気

3大インフラと言われる電気・ガス・水道の防災対策を検証しているシリーズ、最終回の第3回は電気です。東日本大震災時、停電で苦労した記憶もまだ新しいところですが、今回は網の目のように張りめぐされた配電線の保安と管理に、日々従事されている東京電力川崎支社高津制御所で、最新の取り組みなどをお聞きしました。

# 1 発電所から家庭までの電気の流れ

発電所でつくられた電気は、図のように送電用変電所、配電用変電所、電柱などを経て私たちの家庭へ届けられています。

今回訪問した高津制御所は主に配電用変電所と配電線を遠方操作する事業所で、平日はもちろん、夜間休日も24時間態勢で電気の安定供給のため電気事故の監視や電気工事のための送電ルート切替などを行っています。

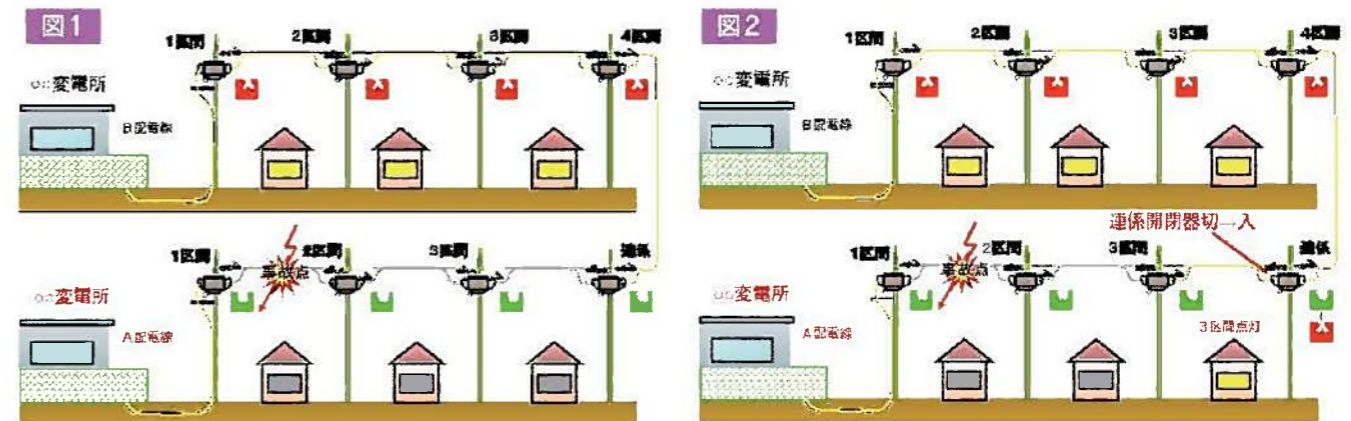


kV=キロボルト、電気の強さを表す単位。一般家庭のコンセントは100Vまたは200V、kVは1000Vのこと。

# 2 電気事故発生時には、自動開閉器などで停電箇所を最小限に抑えます

電気事故の発生時には、制御所からの遠方操作と自動復旧にて、事故箇所以外の範囲を送電再開させ、停電を迅速復旧させる対策が施されています。

そのための設備が、電柱に設置された自動開閉器や遠方制御器などで、制御所からの指令を受けて遠方操作することが可能になっています。



電気事故が発生すると通常時のA配電線につながっている区間は全て停電してしまいます。(図1)

図2のように自動連係開閉器を入れて、B配電線より電気を供給することで一部区間の停電が解消されます。さらに、図3のように3区間の開閉器を操作することで、健全区間の送電を行い停電箇所を減らすことができます。



# 3 現地作業員が事故点探査を進めながら、健全区間への送電を遠方操作等で行います

- ① 配電線立ち上がり柱
- ② 供給用配電箱(キャビネット)モールドジスコン形 課電ポイント(事故点探査拠点)



電源側開閉器を間違えて操作しないよう現地でロックを行う



課電ポイント(事故点探査拠点)



区分開閉器を現地で入・切操作を行い事故電流の有無を確認する

- ④ 自動連係開閉器柱



事故区間でない健全区間を他の配電線から遠方操作にて救済

- ⑤ 自家用引込柱(例)



開閉器上部にカラスの営巣(停電原因)。原因を除去し停電解消