

毎月15日は川崎市民地震防災デーです。

# そがえ

## 「揺れる」と「燃える」どちらが怖い？

何の前ふれもなく、突然、襲ってくる地震。

その時、最も恐ろしいのは、地震による「揺れ」よりもむしろ「火災」なのです。

1923年の関東大地震においても、大きな被害をもたらしたのはやはり火災でした。関東大地震は正午近くに発生。

炊事用の火を使っている家庭が多かったため倒壊した家屋から火災が発生し、みるみる広がっていったのです。震度6以上の地震では、建物が激しく揺れ、家屋が倒壊するなど出火しやすい状況が生まれます。

日頃から、小さな地震でもサッと火を消す習慣を身につけることがなにより大切です。

1992

NO.76

かわさき防災広報紙

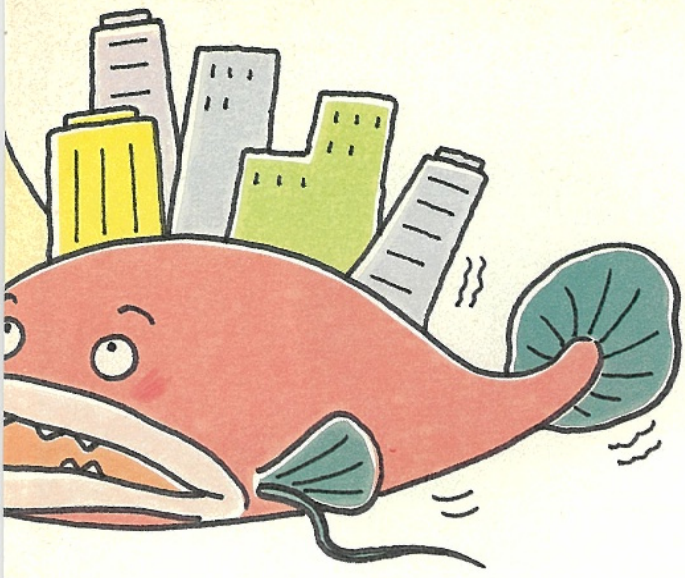


1992年(平成4年)1月21日 発行  
発行◎川崎市  
編集◎土木局防災対策室  
〒210川崎市川崎区宮本町1番地  
TEL. (044) 200-2111 内線2841

備える

illustration Shuro Taniguchi





# の正しい知識。

## 東海地震とは

川崎市に影響を与える地震として、南関東地域を震源とするものなど幾つかのケースが考えられていますが、その予知的観点から、駿河湾を震源とする巨大地震である東海地震の発生が懸念されています。

これまで東海沖では、1707年に宝永地震、1854年に安政東海地震（マグニチュード8.4）、そして、1944年には東南海地震（マグニチュード7.9）が起きています。

過去の地殻変動、津波のデータをもとにした研究から、安政東海地震では、地震断層が駿河湾まで及んでいたのに対して、東南海地震では、遠州灘付近までしか及んでいないことがわかっていきます。つまり、最近130年間にわけて、東海地方は地震活動がきわめて低い地震空白域なのです。

## 東海地震を予知する

日本列島の太平洋側沖合では、陸側のユーラシアプレートの下に、海側の太平洋プレート及びフィリピン海プレートがもぐり込んでいます。これらのプレート同士が重なり合う所でひずみがたまり、これに耐えられなくなると、はね上がり、地震となります。日本におけるマグニチュード8程度の大規模な地震のほとんどはこのケースですが、この海溝型のマグニチュード8程度の地震については、その発生の可能性の高い地域がある程度は予知できるようになってきました。

大規模地震は、ほぼ同じ場所を繰り返して発生する傾向がありますが、大地震によってひずみが解放されると、その後同じ場所での次の地震が発生するだけの、地殻のひずみが蓄積するまでには、かなりの時間を必要とします。その期間は地域によって異なりますが、東海地方においては、安政東海地震（1854年）以来130年余り経過していることや、駿河湾周辺での明治以降の地殻のひずみの蓄積状況から、近い時期に東海地方において大規模地震が発生する可能性は大きいと考えられます。

東海地震の予知体制を整備するため、地震防災対策強化地域を中心に、地殻変動の常時観測を計画的に実施し、また様々の観点からの観測及び測量を行っており、その結果は地震予知連絡会議で検討されています。

## 東海地震

図2 液状化危険度の分布

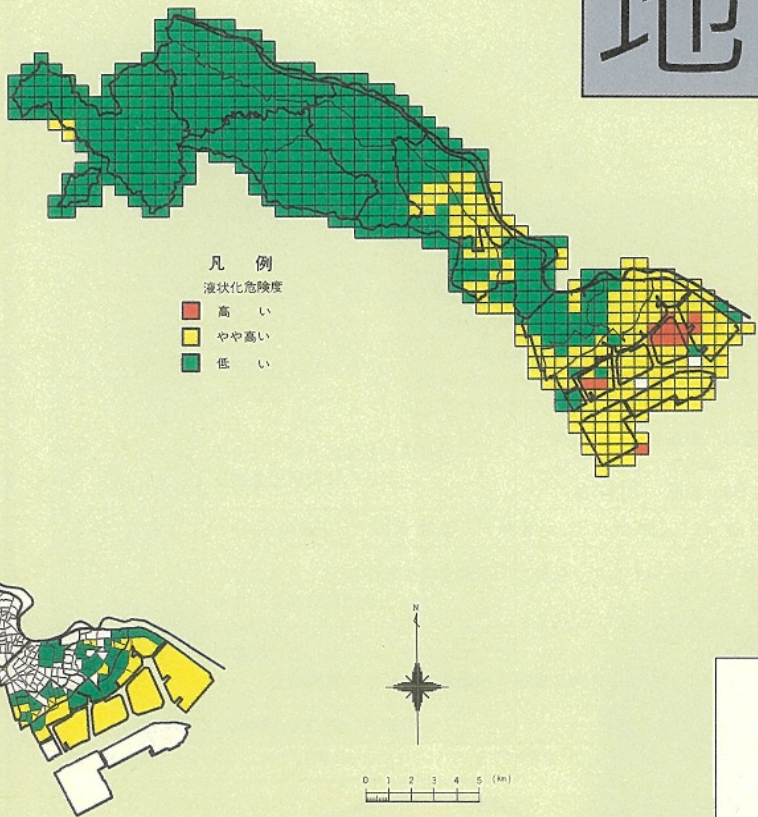
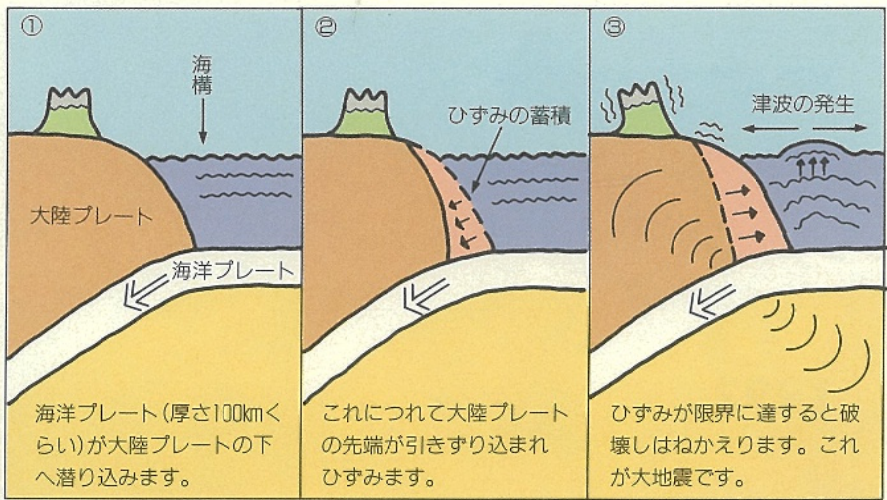
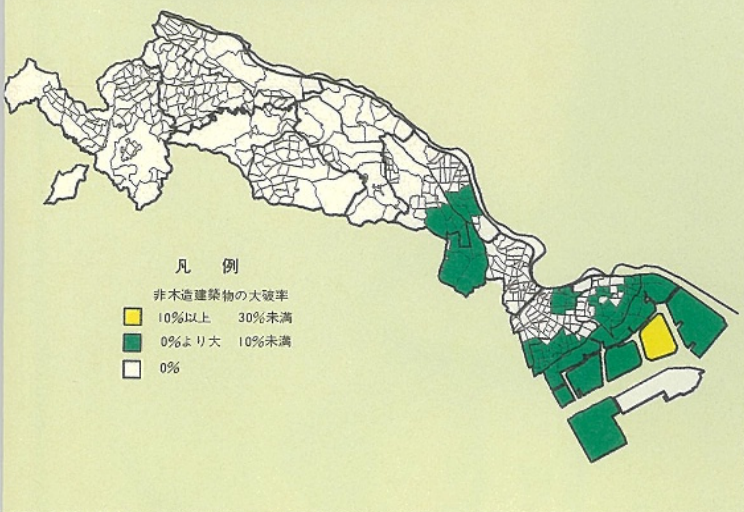
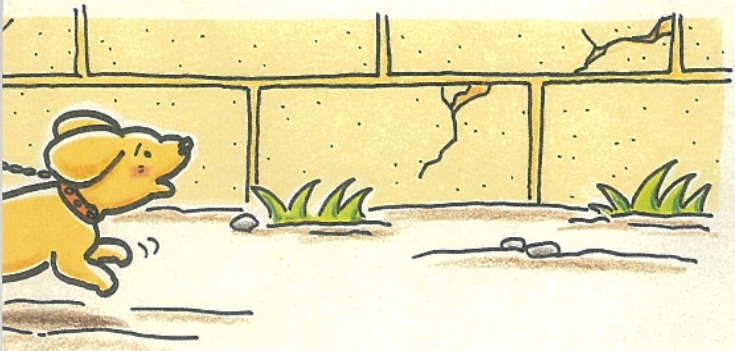
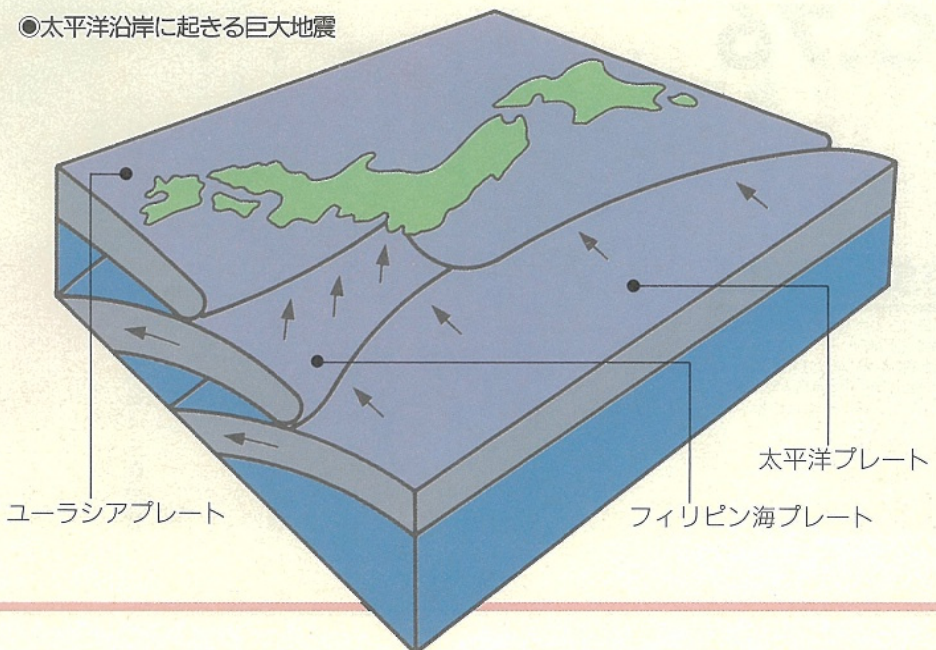


図4 非木造建築物の大破率の分布



●太平洋沿岸に起きる巨大地震





覚えて  
おきたい

# 東海地震について



## 東海地震の被害想定 想定的基础的な条件

季節・時刻・風向・風速は、地震の被害の大きさを左右する火災に影響を及ぼします。冬は北北西、風速6m/sの風が多く、火気器具の使用頻度も高いことから、一年間のうちで最も出火しやすい季節といえます。

項目	季節	曜日	時刻	風向・風速	想定地震
設定内容	冬	平日	夕方	北北西・6m/s	マグニチュード8

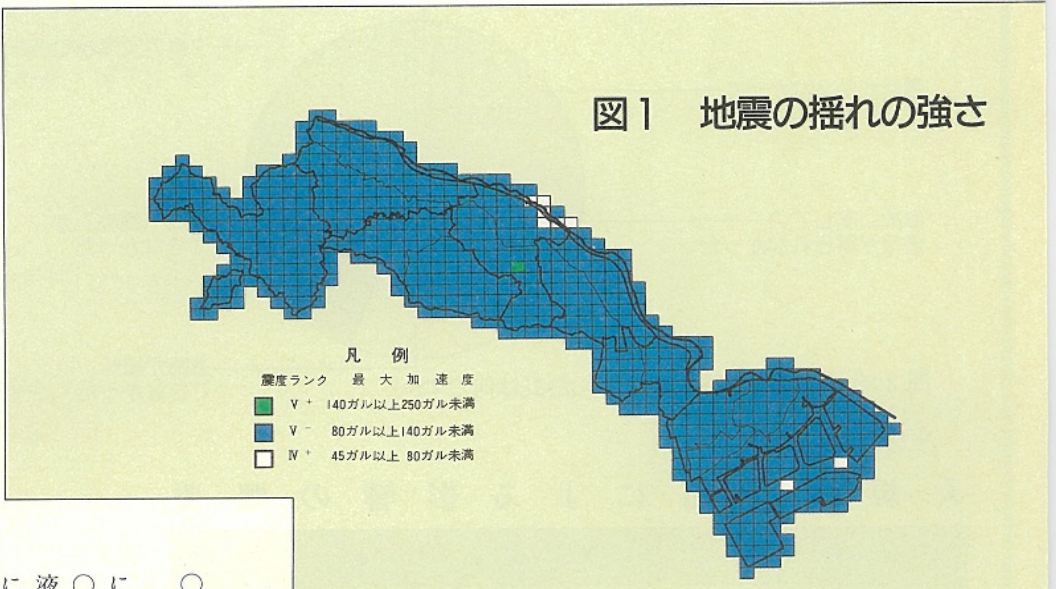


図1 地震の揺れの強さ

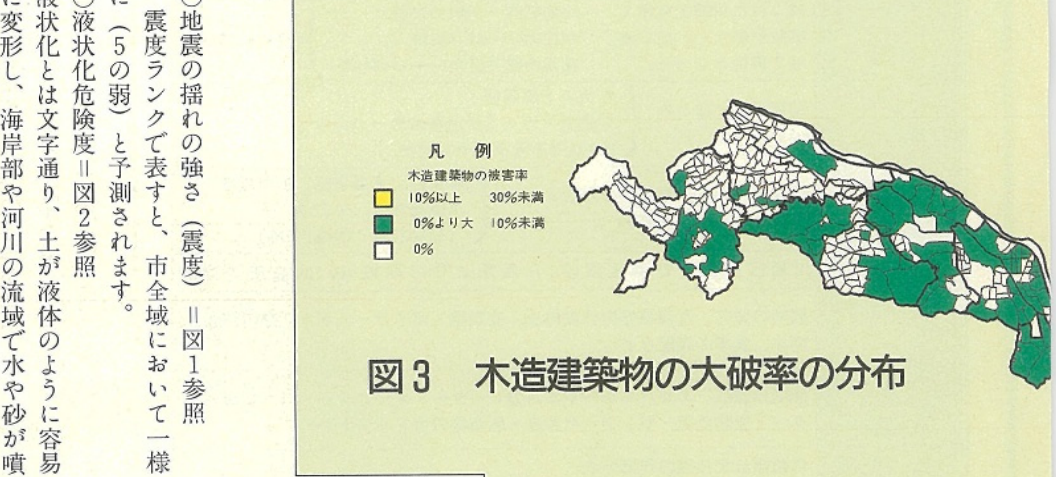


図3 木造建築物の大破率の分布

○地震の揺れの強さ(震度) Ⅱ図1参照  
震度ランクで表すと、市全域において一様に(5の弱)と予測されます。

○液化化危険度 Ⅱ図2参照  
液化化とは文字通り、土が液体のように容易に変形し、海岸部や河川の流域で水や砂が噴き出す現象をいいます。危険度は、市全体の7割の地域で低く、危険度が高いのは、海岸部や低地部の一部であり、市全体の2%と予測されます。

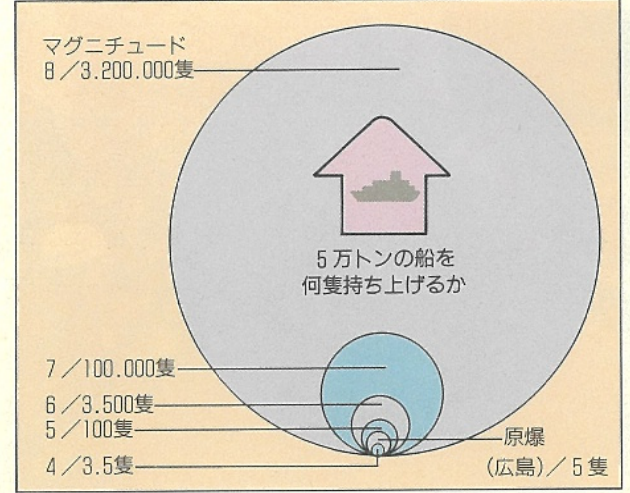
○建築物被害率 Ⅱ図3・4参照  
建築物  
木造全壊棟数・770棟  
// 半壊棟数・1630棟  
非木造全壊棟数・430棟  
// 半壊棟数・2030棟

○人的な被害  
死者・30人 重症者・180人  
り災者・3000人

○その他の被害  
上下水道・電力・ガスなどのライフライン施設が、広域にわたって途絶えることはなく、いずれも1日か2日のうちに、ほぼ完全に復旧すると予測されます。また、火災に関するも、初期消火・消火力によって、大規模なものにいたる前に消火が可能であり、焼失棟数は10棟前後にとどまると考えられます。

※この被害想定は、川崎市が防災会議地震専門部会の指導により昭和63年に作成したものです。

### ●地震のエネルギー



マグニチュード(Mで表します)は、地震そのものの大小を表す尺度で、震源から放出された地震エネルギーの大きさに関係する値です。Mによる大きさの分類はおおよそ次のとおりです。

M7以上は大地震、5以上7未満は中地震、3以上5未満は小地震、1以上3未満は微小地震、Mの値が「1」大きくなるとエネルギーは約30倍になり、「2」大きくなると約1000倍になります。つまり、M8の地震一つでM7の地震約30個、M6の地震約1000個に相当します。

### 地震のエネルギー マグニチュードとは？

震度5 <強度> 80~250ガル



### 警報宣言発令!!

地震観測網により常時監視されている観測データに異常が発見された場合には、それが大地震の前兆であるかどうか、「地震防災対策強化地域判定会」によって判断されます。判定会により「地震のおそれがある」と判定された場合、気象庁長官はその旨を内閣総理大臣に報告します。内閣総理大臣は、この報告に基づき、地震防災応急対策を緊急に実施する必要があるかどうかを判断し、必要があることを認めるときは、閣議にかけたうえで警戒宣言を発令することになります。

警戒宣言が発せられた場合、川崎市は、直ちに災害対策本部を設置し、防災行政無線・広報車・サイレン等の広報手段を活用するとともに、テレビ・ラジオ等の報道機関を通じて市民の皆さんに正しい情報を提供します。

東海地震の警戒宣言が発令された場合には、その内容を正しく受けとめて、地震による被害を軽減し、社会的混乱を防ぐため、次のことに注意しましょう。

- 1 冷静な行動をとりましょう。
- 2 火気の使用を自粛しましょう。
- 3 家具等転倒・落下防止措置の確認をしましょう。
- 4 テレビ・ラジオ等の情報に注意しましょう。
- 5 飲料水・食料品等の持出し品を準備しましょう。
- 6 自転車・電話の使用を自粛しましょう。
- 7 勝手な避難行動はやめましょう。
- 8 食料品の買出し等の外出は自粛しましょう。

※地震防災対策強化地域・平塚、小田原、茅ヶ崎など神奈川県内の8市11町(川崎市は含まず)を含む、山梨、長野、岐阜、静岡及び愛知の東海地域6県169市町村。

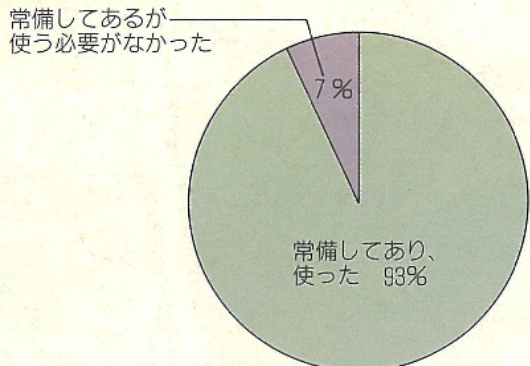


## 大規模停電事故発生！ そのとき町はそしてあなたは

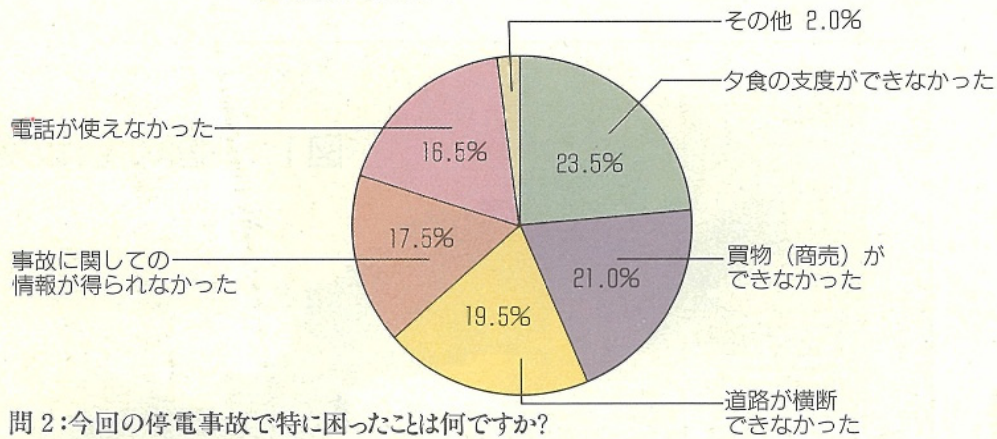
私たちの快適な暮らしをささえる「電気」。日頃何気なく使っているこの「電気」が突然使えなくなり、「見えない・聞こえない・動かない」状態になったとしたら、一体どのようなことになるでしょう。昨年11月2日(土)の夕方、実際にそのような事態が、川崎区と幸区にわたる広い地域で発生し、約10万世帯に影響がありました。この停電は、およそ1時間30分後には復旧しましたが、日の暮れるのが早い季節でもあり、何が起き、いつ復旧するのかなどの情報が不足したため、不安にかられた方も少なくありません。

この事故により、一部電車が遅延・運休したのをはじめ、街ではカード式公衆電話、ピルの水道やエレベーター、商店のレジスター、食品売場の冷蔵庫、銀行の自動預金支払機など様々なものが機能しなくなりました。中でも、交通信号機の減灯は各所で渋滞を引き起こし、停電に関する情報を与える広報車の活動を大幅に制限するなど、混乱に拍車をかける結果となりました。しかし、このような事態のなかで、自発的に夕暮れの街頭に立ち、懐中電灯を手交整理をおこなった地域住民の方々が、混乱解消の一助となったことは注目すべきでしょう。

今回の停電事故は、私達の生活している都市の弱さとともに、突発的事態に際しては住



問1:家に懐中電灯やロウソクを常備してありますかまた、この停電のときにそれを使用しましたか?



問2:今回の停電事故で特に困ったことは何ですか?

民の方々の行動力が重要であることをあらためて示しました。今回は幸いにも即日復旧し、病院では自家発電などによりその場をしごくことが出来ましたが、地震災害の場合は多くの負傷者が訪れることが考えられ、また、水道・ガス・電話など他のライフラインにも被害が発生し、復旧にはかなりの時間がかかり、比較にならないほどの不便な状況と混乱が予想されます。この停電のときのことについて行ったアンケート調査の結果によると、「懐中電灯やロウソクがない」という回答はありませんでした。点灯したところ電池がきれていたり弱っていたりしたため、慌てて買いに行くケースがあったようです。今後いざというときに混乱を少しでも防ぎ安全を確保するためには、これらを教訓として懐中電灯や応急救護用品などを含めた「非常持ち出し品」をそろえるだけでなく、いつでも誰でもが確実に使えるようにしておき、慌てず状況に応じた行動がとれるよう、日頃から「物」と「心」の備えを怠らないようにしましょう。

## 大規模停電による影響の概要

業種等	具体的内容
電力	16:21に川崎変電所で事故が発生し、広い地域で停電となった。 川崎区内—57,970軒 幸区内—36,669軒 横浜市鶴見区内—11,648軒 計106,287軒
公衆電話	使用不能となった公衆電話 ①カード専用機 ②硬貨・カード併用機のカードのみ ③100円赤色ダイヤル式機
鉄道関係	信号機・電子連動装置の停止により連休及び遅延した路線 南武線、東海道線、横須賀線 京浜東北線、その他 (連休27本 遅延145本)
道路の信号機	川崎区西部及び幸区東部(川崎駅よりの地域)の298箇所減灯
※病院	照明の減灯、医療機器の作動停止、空調機・ボイラー・ポンプ類の停止、断水、食事の運配など
※デパート・飲食店など	照明の減灯、エレベーターやエスカレーター・レジスター・コンピューター・空調設備・ポンプ・冷蔵庫・駐車場のカーリフト等の停止
※銀行等	自動預金支払機の作動停止

(※印の業種については一部のこのような影響があったということで、全ての同業種が同様の影響を受けたわけではありません。)

## 日吉中学校で 防災訓練実施

去る10月19日(土)、幸区の日吉中学校で全校生徒、教職員、PTA並びに関係機関等約500名の参加のもと、大がかりな防災訓練が実施されました。

訓練は、午前9時地震発生により、理科室から火災が発生したという想定で、避難誘導訓練、初期消火訓練、炊き出し訓練の他、起震車による震度体験、スモークマシンによる煙体験、人工呼吸・三角巾の使い方を実際に行われました。

初期消火訓練では、先生方が本番さながらに放水を行ったり、消火器を使ってオイルパンの火を消すなど、全校生徒の前、真剣な面もちで行っていました。

全校生徒による起震車・スモークマシン・人工呼吸・三角巾の使い方等の各体験訓練では、初めて体験する生徒の方も多く、災害の怖さを肌で感じているようでした。訓練に参加された生徒の皆さんは、実際に地震などの災害が起きた時、今回の体験を活かして、自分の役割を忘れずに、落ち着いて行動するよう、日頃から心がけておきましょう。



## 春の全国火災予防 運動がはじまります。

### 統一標語は

「毎日が 火の元警報 発令中」

3月1日から3月7日までの1週間「春の全国火災予防運動」が行なわれます。

ご家庭では次の事項を、お願いいたします。

- 初期消火用に消火器などの「備え」を
- たき火やごみの焼却には「消火準備と監視」を
- 地域で行う消火訓練等に「参加」を
- 家庭で「防火・防災」の「話し合い」を
- 放火されない「環境づくり」を
- 家のまわりに燃えやすいものを置かない
- 物置、空家、空室などの戸締りを完全に行

- アパート、マンションでは出入口、共用廊下などに燃えやすいものを置かない
- ごみ類は指定された日の朝に出す

お問合わせは消防局、又は最寄りの消防署にご連絡ください。

毎日が  
火の元警報  
発令中!

