

# 防災グッズと東海地震

中三 歴史男

この東日本大震災でたくさんの被害が各地にでて、防災についてよく考えるきっかけになりました。なので、防災グッズについて書くことにしました。後、これから起きる可能性のある東海地震についても知ることが防災につながり、この東日本大震災のような被災を減らせると思います。

## 防災グッズについて

いざという時に備えて、ご自宅に防災グッズや非常袋などを用意していますか？

### 防災グッズは何を揃える？

非常時に必要なものは個人で違う。市販のものにオリジナルの商品を加えるのが正解です。厳密に言えば防災グッズというものは存在しません。災害はグッズをそろえる程度では防げないものだからです。現在ではどこの自治体でも連携して災害対策はおこなっており、インフラが停止するような大災害が発生しても数日以内に救援物資が届くのは間違いないところです。

防災用品は実際に生命の危機に陥るリスクを軽減するものをまず用意し、次に自宅が危機に面した場合に避難を手助けするもの、避難が避難所などで長期に渡る場合に健康をなるべく維持するために必要なもの、さらにより避難生活を快適にすごせるようにするものの順で用意します。市販の非常用持ち出し袋に自分の必要なものを入れて、オリジナルのものを用意しましょう。

### 非常持ち出し袋にいれておくもの（一次持ち出し品）

飲料水（500ml ペットボトル数本）	非常食（菓子類・ゼリー状の食品）
医薬品（消毒薬、三角巾、胃薬、解熱薬など）	簡易食器セット（家族分）
衣類（防寒具）懐中電灯	携帯ラジオ 電池 現金（10円玉も）
貴重品	ローソク・マッチ・ライター
ロープ・ビニールシート・雨具	ナイフ、ハサミ、タオル（大小）
洗面道具（旅行用で可）ウェットティッシュ ビニール袋	携帯電話用バッテリー、コンパス、筆記具

### 災害時があると便利なもの（二次持ち出し品）

裁縫セット、ランプ、ランタン、ヘッドランプ、カイロ、サバイバルシート、折り畳みポリタンク、車輪付き旅行バッグ、台車、かご付き（荷台付き）自転車、小型バイク、キャンプ用品一式（テント、寝袋、バーベキュー用品一式）、非常用浄水器（町内会やマンション自治会などで用意）

### 避難所であると快適に過ごせるもの

耳栓、安眠マスク、携帯マクラ、菓子類

## 東海地震について

※東日本大震災とはあまり関係なさそうですが…

### 東海地震とは

東海地震は、駿河湾内に位置する駿河トラフで周期的に発生する海溝型地震。マグニチュード8級と想定されています。東海大地震とも呼称されています。最新の地震は1854年（安政元年）の安政東海地震です。

さらに東南海地震（東海道 - 紀伊半島）に加えて、南海地震（紀伊半島 - 四国）もしばしば連動して発生する（同時期または2 - 3年後に発生する）。近年の研究では単独で発生した痕跡は見つかっていないため、東南海地震や南海地震と連動してのみ発生するとの説が有力視されています。

## 東海地震予知

東海地震は必ず予知できません。

前兆現象をとらえることができた場合のみ、気象庁は、東海地震に関連する情報を発表して知らせることができます。

では、どのくらいの確率で前兆現象をとらえることができるのでしょうか？これも、残念ながら「不明」です。

東海地震予知の鍵となる前兆現象とは何でしょうか。それは「前兆すべり（プレスリップ）」と考えられています。

1944年の東南海地震（東海地震の想定震源域のすぐ西に隣接する領域が震源域）の2～3日前から、非常に顕著な前兆的地殻変動が観測されました。東海地震ではなく東南海地震の前兆現象でしたが、これと同程度の地殻変動が東海地震の前兆現象として現れることが考えられます。この程度の地殻変動であれば、現在の観測網で間違いなくキャッチできます。

また、最新の地震学の研究成果によると、地震の前兆現象が現れる機構を説明するモデルとして、「前兆すべり（プレスリップ）モデル」が最も合理的と考えられています。「前兆すべり（プレスリップ）」とは、震源域（東海地震の場合、プレート境界の強く固着している領域）の一部が地震の発生前に剥がれ、ゆっくりと滑り動き始めるとされる現象です。

## 起きる確率と想定

国の地震調査研究推進本部では、今後30年以内の地震発生確率を87%とされていますが、想定東海地震の震源域が単独で破壊した事例は知られていないため、過去の事例に基づいて発生間隔を推定するこれまでの長期評価の手法では発生確率を求めることはできません。しかし、地震調査研究推進本部では、確率論的地震動予測地図を作成するにあたり東海地震の発生確率が必要であるため、以下の方法で求められました。

- 平均活動間隔は「南海トラフの地震の長期評価」に想定東海地震の震源域の全域または一部地域が活動したと記載のある、明応東海地震(1498年)、慶長地震(1605年)、宝永地震(1707年)、安政東海地震(1854年)の4つの地震の発生間隔の平均値118.8年とした。
- 最新活動時期は1854年の安政東海地震とした。
- 平均活動間隔のばらつきを表すパラメータは、長期評価が行われている東南海地震と同じ0.20を用いた。
- 隣接する地域と連動する場合と単独で発生する場合が同一の発生間隔であると仮定した。

2003年に東海地震対策専門調査会が報告した被害想定によれば、冬の午前5時にM8・最大震度7の東海地震が発生した場合、死者は最大1万人、冬の午後6時に発生した場合火災による被害は25万棟に及ぶと推定されています。

M8規模となると考えられているため、静岡県・愛知県・山梨県・岐阜県・三重県などで最大震度6強以上となることが予想され、揺れによる被害は比較的広範囲に及ぶと考えられている。また、揺れによる建物の倒壊などはもちろんのこと、埋立地の液状化現象、堤防の損傷や液状化による低地への影響、東海道新幹線や

東名高速道路などの基幹交通網への影響などが、起こる可能性のある被害と考えられている。そのため JR 東海では東海道新幹線のバイパス線となるリニア中央新幹線の 2025 年開業実現に向けて調査・調整を行っている。一方、地震による長周期地震動が、関東や関西といったやや離れた地域の高層建築物内において大きな被害をもたらす可能性が指摘されている。

地震は、日頃の対策によって被害は少しでも減らせると思います。なので、普段から対策をしましょう。

### ——地震は、何を変えたのか。

この震災で、福島原発が壊れてしまいました。  
そして、日本では電気不足が深刻化しました。  
今まで、電気について考えたことはありません。  
しかし、電気のありがたみについて知りました。この震災で、  
積極的に電気を大切にする自分に変わりました。

### 参考文献

ウィキペディア東海地震

<http://ja.wikipedia.org/wiki/東海地震>

暮らしの all about 防災

<http://allabout.co.jp/gm/gt/70/>

気象庁東海大地震に関する基礎知識

<http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/hantekai/index.html>