

Ⅱ 実践編

16 横浜市の地震被害想定

(1) 説明のポイント

【横浜市の被害想定】

- 300年以上前に発生した元禄型地震が、仮に同じような条件で再び発生した場合の横浜市の被害想定では、市内では震度5強～7の揺れが発生し、多くの建物が倒壊又は火災により全焼し、3,000人を超える死者が予測されている。
- 密集市街地を中心とする特定の地域で、火災被害、沿岸部では津波の浸水被害、埋め立て地では液状化現象の可能性が高くなる。
- ライフラインは広域に渡り機能支障が生じ、道路・鉄道も地盤変状等により大きな支障が生じる恐れがある。

詳細：[横浜市地震被害想定調査報告書](#)（平成24年10月）



Ⅱ 実践編

(2) 説明要領 ※ 参考例文になりますので、適宜修正してください。

説明例文

横浜市では、仮に大きな地震が起こった場合、本市にどのような被害が出る可能性があるか、という被害想定調査を10年前(平成23・24年)に行っています。近い将来この地震が発生する、という予想をしているものではなく、歴史上発生したことがある巨大地震が、仮に同じような条件で再び発生した場合、横浜市でどのような被害がどの程度生じるかを推測しているものです。

こうした仮の被害を想定することで、市民の皆様に地震被害のリスクを伝えたり、行政として備蓄しなければならない食料や物資等を算定する際の目安になります。

本市では300年以上前に発生した元禄型関東地震を本市に最も大きな被害をもたらす地震としていますが、市内では震度5強～7の揺れになり、広い範囲で6強以上の強い揺れになります。これによって、多くの建物が倒壊又は火災により全焼し、3,000人を超える死者が予測されています。

特に、密集市街地を中心とする特定の地域で火災被害、沿岸部では津波の浸水被害、埋め立て地では液状化現象の可能性が高くなります。

また、ライフラインは広域に渡り機能支障が生じ、道路・鉄道も地盤変状等により大きな支障が生じるおそれがあります。

この他にも様々な影響が予想されていますが、こうした被害想定をもとに、本市では対策を進めており、今日、この後、ご説明する〇〇の取組も、想定被害を減らすために必要なものとなってきます。

なお、こうした地震被害想定は、国や多くの自治体でも行っていますが、国であれば国レベルの被害規模、自治体ではそれぞれの地域の特性を踏まえた被害規模を予測し、被害を減らすための取組をそれぞれが計画しながら、また関係するところは連携をとりながら進めています。

以上で説明を終わります。ありがとうございました。

Ⅱ 実践編

(3) 知識

ア 地震被害想定とは

本市への影響や切迫性等を考慮し選定した想定地震について、人的・物的被害、経済的影響等がどの程度生じるかを予想するもので、その後の地震対策を進めるための基礎資料となるものです。例えば、行政として備蓄しなければならない食料や物資等を算定する根拠になります。

〈本市の地震被害想定（平成23・24年度調査）〉

市内の地震被害想定				
強い揺れによる 建物全半壊棟数 137,100棟	火災による 建物焼失棟数 77,700棟	液状化による 建物全半壊棟数 7,880棟	急傾斜地崩壊による 建物全半壊棟数 443棟	津波による 建物全半壊棟数 27,000棟
物倒壊による 死者数 1,700人	火災による 死者数 1,550人	避難者数 577,000人	帰宅困難者数 455,000人	津波による死者数 595人

Ⅱ 実践編

イ 本市の地震被害想定と特徴

- (ア) 本市では、東日本大震災を経て「想定外」の事態をなくすとの観点から、本市に最も大きな被害をもたらすと考えられる「元禄型関東地震」を主な想定地震として地震対策を進めています。
- (イ) 元禄型関東地震が発生した場合、市内では震度5強～7の揺れになり、広い範囲で6強以上の強い揺れになります。
- (ウ) 強い揺れ、火災により多くの建物が倒壊又は全焼し、3,000人を超える死者が予測されます。
- (エ) 特に、火災被害は密集市街地を中心とする特定の地域に集中することが予想されます。
- (オ) 沿岸部では津波の浸水被害が発生する他、埋め立て地では液状化現象の可能性が高くなります。
- (カ) ライフラインは広域に渡り機能支障が生じ、道路・鉄道も地盤変状等により大きな支障が生じます。
- (キ) 神奈川県全域でも大きな被害が予想される他、東京都でも多くの建物被害、死者の発生が予測されることから、救助・復旧活動等は困難を極めることが想定されます。

Ⅱ 実践編

ウ 地震措置3原則

地震時の措置3原則

1 その場にあった身の安全

2 すばやく火の始末

3 とおり近所の助け合い

1 その場にあった身の安全

■ 自宅にいるとき

- ・クッションや布団、枕など近くにあるもので頭を守る。
- ・丈夫な机の下に身を隠す。
- ・ガラスの破片などで、けがをしないように注意する。
- ・あわてて外に飛び出さず、ドアや窓を開けて出口を確保する。



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER
YOKOHAMA

Ⅱ 実践編

- デパートやスーパーなどにいるとき
 - ・ 陳列棚の転倒や商品の落下に注意し、柱や壁際に身を寄せる。
 - ・ 衣類や手荷物、買い物かごを使って頭を守る。
- 劇場・映画館にいるとき
 - ・ 座席の間にかがみ、落下物から身を守る。
 - ・ 非常口に殺到せず、係員の指示に従い冷静に行動する。
- 地下街にいるとき
 - ・ 地下は地震時に比較的安全と言われているため、柱や壁際に身を寄せ、揺れのおさまりを待つ。
 - ・ しばらくすると非常灯がつくため、停電しても慌てない。
 - ・ 火災が起きたら、ハンカチなどで口、鼻を押さえ、体を低くし、係員の指示に従い冷静に行動する。
 - ・ 津波のおそれがあるときは、揺れがおさまったら、係員の誘導に従ってすみやかに地上へ避難する。



明日をひらく都市

OPEN × PIONEER
YOKOHAMA

Ⅱ 実践編

■ エレベーターに乗っているとき

- ・ 全ての階のボタンを押して、停止した階で降りる。
- ・ 閉じ込められたとき、非常ボタンやインターホンで連絡を取り救助を待つ。
- ・ 余震の可能性もあるため、避難にエレベーターは使用しない。



■ 車を運転中のとき

- ・ 急ブレーキをかけず、ハンドルをしっかり握り、徐々にスピードを落として道路わきに停車する。
- ・ 揺れがおさまるまで、車内のラジオなどで情報収集する。
- ・ 車を離れるときは、緊急で移動させることもあるため、キーは車内に置いておく。



明日をひらく都市

OPEN × PIONEER
YOKOHAMA

Ⅱ 実践編

■ 外にいるとき

- ・ 自動販売機やブロック塀、電柱など倒れやすいものから離れる。
- ・ カバンなどで頭を守り、看板や外壁など、落下物の危険性のある建物から離れる。
- ・ 垂れ下がっている電線やガス漏れしている場所には絶対に近づかない。
- ・ 道路が液状化や地割れを起こしている場所には近づかない。

■ 山や崖の近くにいますとき

- ・ 地震を感じたらすぐ危険な場所からすばやく避難する。
- ・ 余震で土砂崩れを起こすこともあるため、山や崖には近づかない。



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER
YOKOHAMA

Ⅱ 実践編

Ⅰ 参考資料

教材等	内容	備考
防災よこはま (横浜市ホームページ)	横浜市は、大地震や台風、土砂災害などの様々な危険にさらされています。 本冊子では、こうした様々な災害に対する市民の皆様による自助、共助の取組の参考にさせていただくために作成したものです。	参考リンク： 防災よこはま 上記のサイトからデータダウンロードできます。
よこはま防災e-パーク (外部サイト)	火災、地震、風水害など、いざという時の備えを動画やミニテスト等の充実したデジタル教材で学ぶことができます。	参考リンク：よこはま防災e-パーク 手軽に学べる3分シリーズ(地震)、学習動画一覧(地震)
横浜市の地震被害想定 (横浜市ホームページ)	横浜市の地震被害想定について記載しています。	参考リンク： 横浜市の地震被害想定

Ⅱ 実践編

(4) 予想質問

Q 1 元禄型地震はどのようなものなのか。

A 1703年（元禄16年）に発生した地震で、1923年（大正12年）関東大震災の約2倍のエネルギーを発するマグニチュード8.1の想定地震です。市内の最大震度は7と想定されます。

Q 2 私の地域はどれくらいの震度・被害が想定されているのか。

A 「横浜市地震マップ」または「横浜市地震被害想定調査」でインターネット検索していただくと、ご自身のお住まいの区における想定震度・被害を確認することができます。

Q 3 想定地震のような地震が発生するということか。

あくまで特定の地震が発生した場合、市内においてどのような被害が生じるかを推計したものであり、地震の発生を予想するものではありません。地震はいつどこで、どのような規模で起きるか分からないことと、季節や時間帯等、発災時の条件によって、被害の様相が異なることに留意する必要があります。