

迫る首都直下型 綿密な備え急務

中央防災会議「都心で6強」

18タイプの想定地震と規模
(単位はマグニチュード)

東京湾北部	7.3
都心直下	6.9
都心西部直下	6.9
さいたま市直下	6.9
千葉市直下	6.9
川崎市直下	6.9
横浜市直下	6.9
立川市直下	6.9
羽田直下	6.9
市原市直下	6.9
成田直下	6.9
関東平野北西縁断層帯	7.2
立川断層帯	7.3
伊勢原断層帯	7.0
神縄・国府津-松田断層帯	7.5
三浦断層群	7.2
プレート境界茨城県南	7.3
プレート境界多摩	7.3

首都圏でマグニチュード(M)7級の直下地震が起きたとき、東京都心では震度6強、地域によっては震度7が想定される。17日に政府中央防災会議が公表した「震度分布図」は、近い将来確実に起きるとされる首都圏直下型地震の怖さを呼び覚ました。災害に強い街を目指し、国や自治体の対策も急テンポで進んでいる。(一面参照)

同会議専門調査会の地震ワーキンググループは、首都直下地震を震源の位置に応じて18タイプに絞り込んだ。2000、3000年周期で起きている関東大震災(1923年)のようなM8級は発生確率が低いため、対象から除外。活断層型については過去500年以内

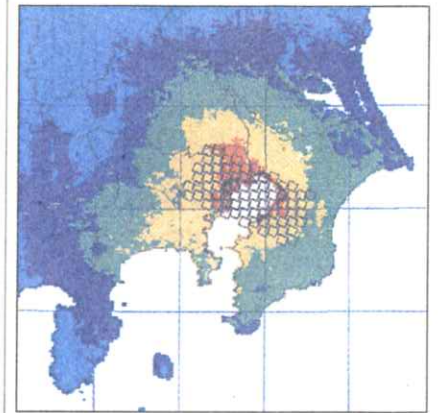
に起きたものを除き、「近い将来(100年以内)発生の可能性が否定できない」とされる5タイプを選んだ。より切迫性が高い地震としては、海側のフィリピン海プレートと陸側の北米プレートの境界で起きる、東京湾北部や茨城県南部など3タイプのプレート型を挙げている。「都心直下」「さいたま市直下」など10タイプは活断層は見つかっていないが、発生する可能性はある」として想定に加えた。10タイプについて

50メートル四方で震度色分け

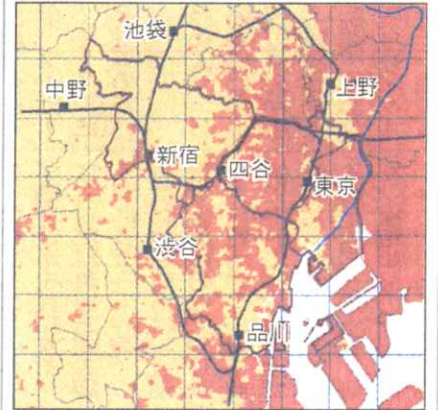
首都直下地震の震度想定



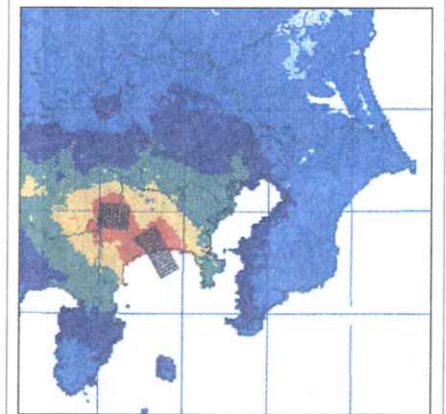
東京湾北部の地震(M7.3)



〈都心部〉



神縄・国府津-松田断層帯の地震(M7.5)



時時刻刻

2004年(平成16年)11月18日 木曜日



はすべて、新潟県中越地方(M6.8)を上回るM6.9を推定している。震度7クラスほどの地震で起きるのか。立川断層帯や関東平野北西縁断層帯では、都内や埼玉県内で震度7になる恐れがある。神奈川県三浦半島断層群(長さ約28キロ)では三浦半島を震度7が襲いそうだ。神縄・国府津-松田断層帯では、都心は震度5だが、高層ビルや石油タンクなどには長周期の地震動による影響が心配される。

首都直下地震で国が震度分布をまとめるのは初めて。地震の波形や地盤の強弱からきめ細かい予測を出した。都心部では50メートル四方で震度を色分けしている。内閣府は数日以内に、これらの分布図をホームページ上に掲載する。

ワーキンググループの座長を務める溝上恵・東大名誉教授は記者会見で、「地震活動は静穏期から活動期に入っている。どんな地震にも対応できるように想定してみた。東京は海面上にできた巨大都市。地盤の非常に悪い所に建物などがあ

ることを踏まえて対策を考えてほしい」と話した。



首都直下地震

「広域で震度6弱」

中央防災会議 震源18カ所を想定

政府中央防災会議の首都直下地震対策専門調査会「地震ワーキンググループ」(座長 溝上恵東 大名誉教授)は17日、首都圏の直下で大地震が起きた場合、各地がどれくらい揺れるかを予想した震度分布図を発表した。首都圏では広い範囲で震度6弱以上となり、一部では震度7の非常に激しい揺れが出る恐れがあるという。同会議は年明けまでに人的被害や建物、交通機関などへの影響をまとめる予定だ。(2面に「時時刻刻」)

首都直下地震は、マグニチュード(M)7級。2003~3000年間隔で首都圏に起きる関東大震災のようなM8級の合同に数回起きる。同会議は計18カ所の震源を想定した。首都圏に最も大きな被害を与えると思われる

のは、海側のフィリピン海プレートと陸側の北米プレートの境界を震源とする東京湾北部地震(M7.3)。東京都から千葉にかけての東京湾北部の深さ20~30キロで発生。23区の東半分と千葉県浦安市などが震度6強に見

舞われると推定され、周辺に震度6弱が広がる。横浜市直下地震(M6.9)では同市内の一部で震度6強が想定される。M7以上の活断層型としては、神奈川県西部の神縄・国府津-松田断層帯(M7.5)、埼玉県北部の関東平野北西縁断層帯(M7.2)、都内の立川断層帯(M7.3)など5タイプを挙げている。津波は東京湾の場合、50メートル、相模湾で2メートルと推定している。

中京圏での直下型地震についても想定作業を進めている。首都直下地震については年明けまでに人的、物的な被害や経済的損失などをまとめる予定だ。92年に作成した、首都直下を含む南関東地域の地震に備える対策大綱は、来年度に全面的に見直す予定だ。

指定。道路整備や沿道の建築物の不燃化などを早急に進める方針だ。担当者が、今回の震度分布図で注目するのが、50四方の細かい地区で揺れを予測した点だ。「どの建物が倒壊するかといった詳細な想定が可能になるかもしれない」と期待し、必要に応じて防災計画などの見直しに着手するという。

M7への対策促す

中央防災会議は、発生すれば全国に大きな影響を及ぼす大地震について、被害を想定し、対策大綱を決めるなどとして備えを進めている。

交通網の確保カギ

これまでその作業を終えた東海、東南海、南海地震では、同時に発生すると、津波や大きな揺れで最悪約2万8千人の犠牲者が出る想定。政府や自治体、輸送や医療機関の防災の指針となる対策大綱を決定している。同様に現在、首都直下

東京都は阪神大震災を受けて地域防災計画を見直し、97年には東京直下地震の被害想定を独自にまとめている。

え、37万棟余りが焼失すると予測した。すでにこの想定でM7.2規模を描いており、都の防災担当者は今回の震度分布図について、「我々の想定と大きくは変わらない」と受け止めている。

都市化が進んだJR山手線の外周にドーナツ状に広がる木造住宅の密集地域の対策は遅れている。都は昨秋、防災都市づくりの推進計画を大幅に見直した。対策が遅れている中でも特に危険度が高い11地域の計2400

指定。道路整備や沿道の建築物の不燃化などを早急に進める方針だ。担当者が、今回の震度分布図で注目するのが、50四方の細かい地区で揺れを予測した点だ。「どの建物が倒壊するかといった詳細な想定が可能になるかもしれない」と期待し、必要に応じて防災計画などの見直しに着手するという。

同様に現在、首都直下

も大きい「区部直下」の場合、死者は7千人を超

言えない。戦後に急速に

を「重点整備地域」に

最優先させる方針だ。

震度6強なら

6万5千人けが

家具の転倒や落下物で

東京消防庁が試算

都内で震度6強の直下型地震が発生したら、6万5千人が家具転倒や落下物でけがをする——。東京消防庁はこう試算している。政府中央防災会議も17日、首都圏の直下で大地震が起きれば、最悪の場合、23区が多くて震度6強に達するという予想を発表した。新潟県中越地震並みの震度だ。だが、それに対する備えは十分ではないという指摘もある。

その時、東京は大災害への備え

「負傷者の多くは、割れたガラスによるけがや、転倒した家具での打撲だった」

新潟県中越地震の後、8日から10日まで現地に調査に入った東京消防庁の阿出川悟・震災対策副参事は話す。

同庁は長岡・小千谷地域で救急搬送された負傷者216人のけがの原因を調べた。「家具類の転倒・落下物」が41・2%で最多。「本人転倒」が約24・5%、「熱湯などでのやけど」が10・6%で続いていた。

阿出川参事は「倒壊防止策がとられていれば、被害はかなり防げたはずだ」と印象を語った。

激しい揺れで1階部分がつぶれた民家から家財道具運び出す住民



2004年(平成16年)11月18日 木曜日

宮城・十勝沖も

実は、別の大地震でも同じ傾向がみられた。同庁は「宮城県北部地震」(03年7月26日、直下型で最大震度6強)、「十勝沖地震」(同年9月26日、海溝型で最大震度6弱)について、消防機関や被災者から調査し、人的被害についてまとめられた。宮城県北部地震では家具類の転倒や落下物による負傷者が5割を占め、最も多かった。十勝沖地震でも4割弱。いずれの大地震でも、家具転倒などが負傷原因の4、5割を占めた。

この結果をもとに、都府県防災会議が97年に発表した地震被害想定(区部直

■地震発生時に注意すべきポイント■ (東京消防庁の提案から)

- ◇大きな揺れを感じたら
 - ・身の安全を図り、揺れがおさまるまで様子を見る。家庭では頑丈なテーブルの下、学校やオフィスでは机の下に身を潜め、落下物から頭を守ることが重要。
- ◇地震時・直後の行動は
 - ・火の始末。消火のタイミングは①小さな揺れを感じた時②大きな揺れが収まった時③出火した時の3回。仮に出火しても、1～2分の間なら、すぐ消火することができる。
 - ・転倒・落下した家具やガラスの破片に注意する。
 - ・避難可能な出口を確保する。マンションなどで玄関がゆがみ、ドアが開かないこともある。小さな揺れを感じた時点で、ドアに靴などを挟んで避難口を確保。窓を開ける。
 - ・瓦や看板などが落下する危険があるので、慌てて外に出ない。屋外で揺れを感じたら、ブロック塀などに近寄らない。倒壊して下敷きになることがある。
- ◇地震後の行動は
 - ・ラジオやテレビ、消防署から正しい情報を得る。
 - ・家族の安全が確認できたら、近隣の安否を確認。倒壊家屋などで下敷きになった人がいれば救出・救護する。阪神大震災でも、隣近所の連携で、多くの人が救助された。
 - ・避難で家を出る前にブレーカーを切り、ガスの元栓を閉める。停電から復旧する際、破損したケーブルなどに通電することで火災が起きるケースも多い。

防止策済み3割

一方、同庁は8月末、都民約2100人に「家具類の転倒・落下防止」について調査した。この結果、防止策をとっていない人は約28%。対策をしていない理由は「壁や家具に傷をつけるから」といった意見が最も多く、「難しそう」「落下しないと思うから」などの回答もあった。

阿出川副参事は「転倒

・落下防止の重要性が認識されていない傾向がある。今後は、さらに都民に向けたアピールに力をつけたい」と話す。

同庁は新潟県中越地震を受けて今年15日、識者らによる「家具類の転倒・落下防止対策推進委員会」を設置した。全国初の試みで、メーカーや各種団体を巻き込んだ取り組みに乗り出す。最も効果的な器具を発表し、普及させる方法などについて検討する予定だ。

新潟県中越地震や、台風22号など、大規模な災害が相次いだ。同様の被害が起きた時、東京はどうなるのか。防災の備えは十分か。身を守るために何を心がけたいのか。災害現場の実例をもとに考えたい。

