

立川断層帯について

1. 活断層帯とは何か

活断層とは、地層もしくは岩盤に力が加わって割れが生じ、割れた面に沿ってずれ動いて食い違いが生じた状態をいう。歴史時代以前から繰り返し起こった大地震の化石のことで、地形に残された大地震の化石と言えるもので、地形の食い違いがはっきりしていれば大地震が何度も繰り返し起こった結果と考えられる。

(大地に働いている力は将来も近い過去と同じ傾向であると考えられているので、地震はこれからも繰り返し起こる可能性が高いと考えられている)

2. 関東地方の活断層(関東平野の活断層) 東京都防災ホームページより

関東平野の北西部及び関東山地との境界 【群馬県】関東平野北西縁断層帯(深谷・櫛挽・平井断層)

関東山地東縁の武蔵野台地 【東京都】立川断層帯・五日市層帯

関東平野部 【埼玉県】荒川断層・綾瀬川断層

関東南西部 【千葉県】東京湾北縁断層

関東南東部 【神奈川県】秦野断層・渋沢断層・松田断層・伊勢原断層

東京区部には、活発な断層帯特有な地表は見つかっていないとの事。



図1 関東地方(関東平野)の活断層と最近の調査結果

3. 立川断層帯とは 地震調査推進本部（文部科学省研究開発局）ホームページより

立川断層は、埼玉県入間郡名栗村～東京都青梅市、立川市を経て府中市に至る断層で、全体としての長さは約33km程度で、北西-南東方向に延びています。



図2 立川断層帯の概略位置図

立川断層帯の過去の活動 地震調査推進本部（文部科学省研究開発局）ホームページより

平均的な上下方向のずれ速度は、0.2-0.3m/千年程度を推定されている。本活断層帯の最新活動時期は、約2万年前以後、約1万3千年前以前である。平均活動間隔は、1万-1万5千年程度と予測。

立川断層帯の将来の活動 政府の地震調査委員会の長期評価予測より

将来、マグニチュード7.4程度（最大震度7想定）の地震が発生すると推定されている。その地震の際に、北東側が相対的に2-3m程度高くなる、たわみや段差が生じる可能性がある。本断層は、今後30年間の間に地震が発生する可能性が日本の活断層の中で比較的高いグループに属している。

今後の地震発生確率は、以下の通りです。

30年以内 約2% 50年以内 約4% 100年以内 約7%

立川断層帯の地震シミュレーション 地震調査推進本部（文部科学省研究開発局）ホームページより

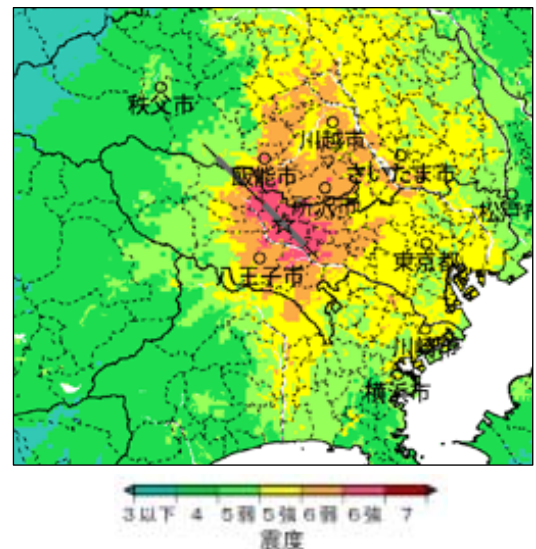
最大震度7が想定され、断層のズレ及び地盤が破壊される方向に向かって震度6以上の揺れが広がる。

（図3のオレンジと赤色部分が該当）

活断層型地震は、プレート型地震と比較して、震度6以上の広がりコンパクトで、ダメージも局所的になると想定されている。対象地域は、首都圏中心部に近く、多くの人口やインフラにも影響を与えることが予想される。

武蔵野市への影響について

武蔵野市から立川断層帯までは、一番近い地点で約15kmであり、上記の地震シミュレーション結果より武蔵野市では、震度6強程度が予想される。



3以下 4 5弱 5強 6弱 6強 7
震度

図3 地震シミュレーション結果