

立川断層帯とは？

平成 24 年 5 月作成
国分寺市総務部くらしの安全課

政府地震調査委員会は、平成 24 年 1 月 1 日を算定基準日とした主要な活断層や海溝型地震の発生確率を公表しています。

立川断層帯における長期評価で予想した地震規模はマグニチュード 7.4 程度、地震発生確率は 30 年以内が 0.5%~2%、50 年以内が 0.8%~4%、100 年以内が 2%~7%となっており、日本の主な活断層における相対的な評価では、「やや高いグループ」に属しています。

しかし、立川断層帯はまだまだ不明な点が多い断層です。大切なことは、いつ、どのように起きるかわからない地震に備え、**日頃から家の耐震化や家具の転倒防止などの防災対策をしっかりとすることです。**

国分寺市では、この立川断層帯について市民の皆様がわかりやすいように Q & A を作成しましたので、今後の防災対策に役立てていただければと思います。

Q. 断層帯の位置はどこにあるのですか？

A. 地震調査委員会が発表した「立川断層帯の長期評価について」(平成 15 年 8 月 7 日)によりますと、立川断層帯は、埼玉県入間郡名栗村(現在は飯能市)から東京都青梅市、立川市を経て府中市に至る断層帯で、名栗断層と立川断層から構成されています。全体として長さは約 33 km で、概ね北西-南東方向に延びています。(図 1, 図 2)

Q. 断層帯はどのような形態なのですか？

A. 地震調査委員会が発表した「立川断層帯の長期評価について」(平成 15 年 8 月 7 日)によりますと、北東側が相対的に隆起する断層で、北西部では左横ずれを伴います。

Q. 断層帯の過去の活動はいつぐらいにどのぐらいの規模だったのですか？

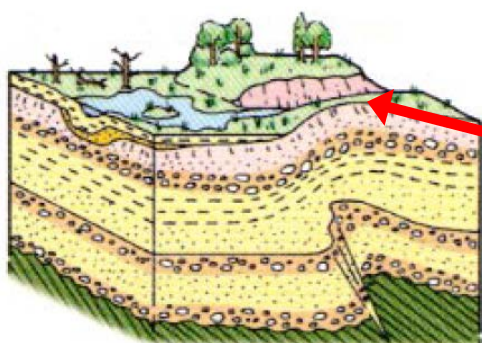
A. 地震調査委員会が発表した「立川断層帯の長期評価について」(平成 15 年 8 月 7 日)によりますと、立川断層帯の平均的な上下方向のずれの速度は、0.2~0.3m/千年程度と推定されます。また立川断層帯の最新活動時期は約 2 万年前~約 1 万 3 千年前と推定され、平均活動間隔は 1 万~1 万 5 千年程度であった可能性があります。

Q. 断層帯の将来はどのような活動が予想されますか？

A. 地震調査委員会が発表した「立川断層帯の長期評価について」(平成 15 年 8 月 7 日)によりますと、立川断層帯では、将来マグニチュード 7.4 程度の地震が発生すると推定され、

その際に北東側が相対的に 2~3m 程度高まる撓(たわ)みや段差が生じる可能性があります。(図 3)

図 3



断層による撓(たわ)み

図 3:「東京の活断層 立川断層帯を調査する」(東京都)より抜粋

Q. 断層帯の発生確率をおしえてください。

A. 地震調査委員会が発表した「立川断層帯の長期評価について」(平成 15 年8月7日)によりますと、下記のような発生確率がでています。

◇今後 30 年以内の地震発生確率 : 0.5%~2%(※1, ※2)

今後 50 年以内の地震発生確率 : 0.8%~4%

今後 100 年以内の地震発生確率 : 2%~7%

今後 300 年以内の地震発生確率 : 5%~20%

◇信頼度:C(※3)

※1 相対的な評価では「今後 30 年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中ではやや高いグループに属することになる」

※2 今後 30 年の間の確率(最大値)が3%以上→「高い」

今後 30 年の間の確率(最大値)が 0.1%以上3%未満→「やや高い」

※3 信頼度 C:過去の地震に関する信頼できるデータの充足度が低く、これを用いて求めた発生確率等の値の信頼性がやや低い

Q. 信頼度はどのくらいですか？

A. 地震調査委員会が発表した「立川断層帯の長期評価について」(平成 15 年8月7日)によりますと、立川断層帯では、過去の活動を直接示す資料がほとんど得られておらず、最新活動時期や平均活動間隔の数値も信頼度が低いです。今後、過去の活動履歴についてより精度のよい資料を得る必要があります。また、立川断層帯の南東部も左横ずれを伴っているとの指摘がありますが、現時点では実態が明らかにされていません。

Q. 東北地方太平洋沖地震以後の発生確率は高くなったのでしょうか？

A. 地震調査委員会は、平成 23 年3月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震とそれ以後の地殻変動データを用いて、全国の主要活断層への影響を評価したところ、立川断層帯を含む5断層について「地震発生確率が高くなっている可能性がある」として公表しました。(「東北地方太平洋沖地震後の活断層の長期評価について」)

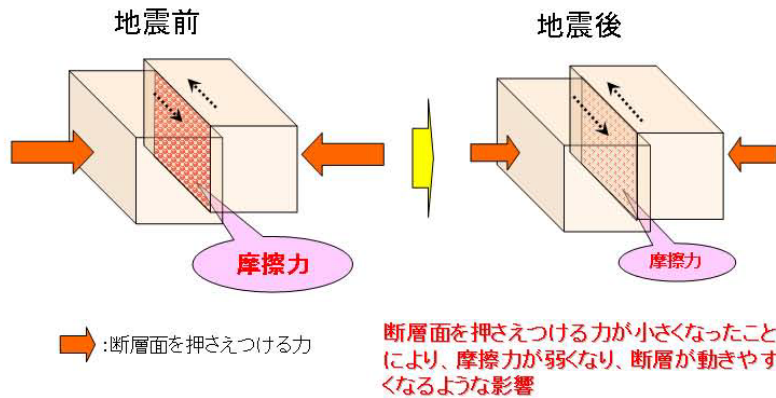
◇東日本の太平洋沖には、南北にわたって日本海溝が延びており、太平洋プレートが日本列島の下へ東側から沈み込んでいます。この沈み込みによって、地震発生前までは、日本列島を西へ押しつける力が働いていましたが、東北地方太平洋沖地震以後、日本列島が東へ移動しており、全国の活断層の断層面にかかる力が変化するという影響を受けていることが考えられました。

◇各活断層の断層面にかかる力がどのように変化しているのかを推定したところ、立川断層帯を含む5断層は地震後に断層面を押しつける力が小さくなり、断層面にかかる摩擦力が弱くなるという影響を大きく受け、地震前と比べると動きやすくなっている可能性があることが判明しました。(図4)

◇地震発生確率がどの程度高くなったかは不明なため、この5断層について「地震発生確率が高くなっている可能性がある」として公表しました。

図4

■ 地震発生前後の断層面にかかる力の変化のイメージ



「東北地方太平洋沖地震後の活断層の長期評価について」より抜粋

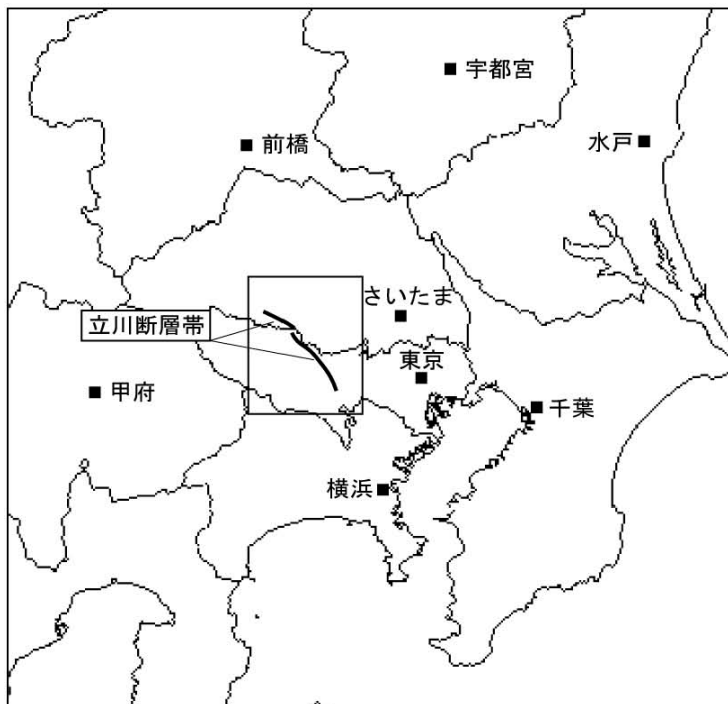
Q. 立川断層を震源とする地震が発生した場合の、国分寺市の被害想定をおしえてください。

A. 平成24年4月の首都直下地震等による東京の被害想定報告書(東京都防災会議地震部会)によりますと、国分寺市には下記の被害が想定されています。

- ① 計測震度 : 震度6強(一部震度7)
- ② 建物全壊 : 2,399 棟
- ③ 建物半壊 : 3,220 棟
- ④ 焼失棟数 : 618~4,637 棟(※)
- ⑤ 避難者 : 41,879~58,443 人(※)
- ⑥ 死者 : 88~187 人(※)
- ⑦ 負傷者 : 1,254~1,886 人(※)

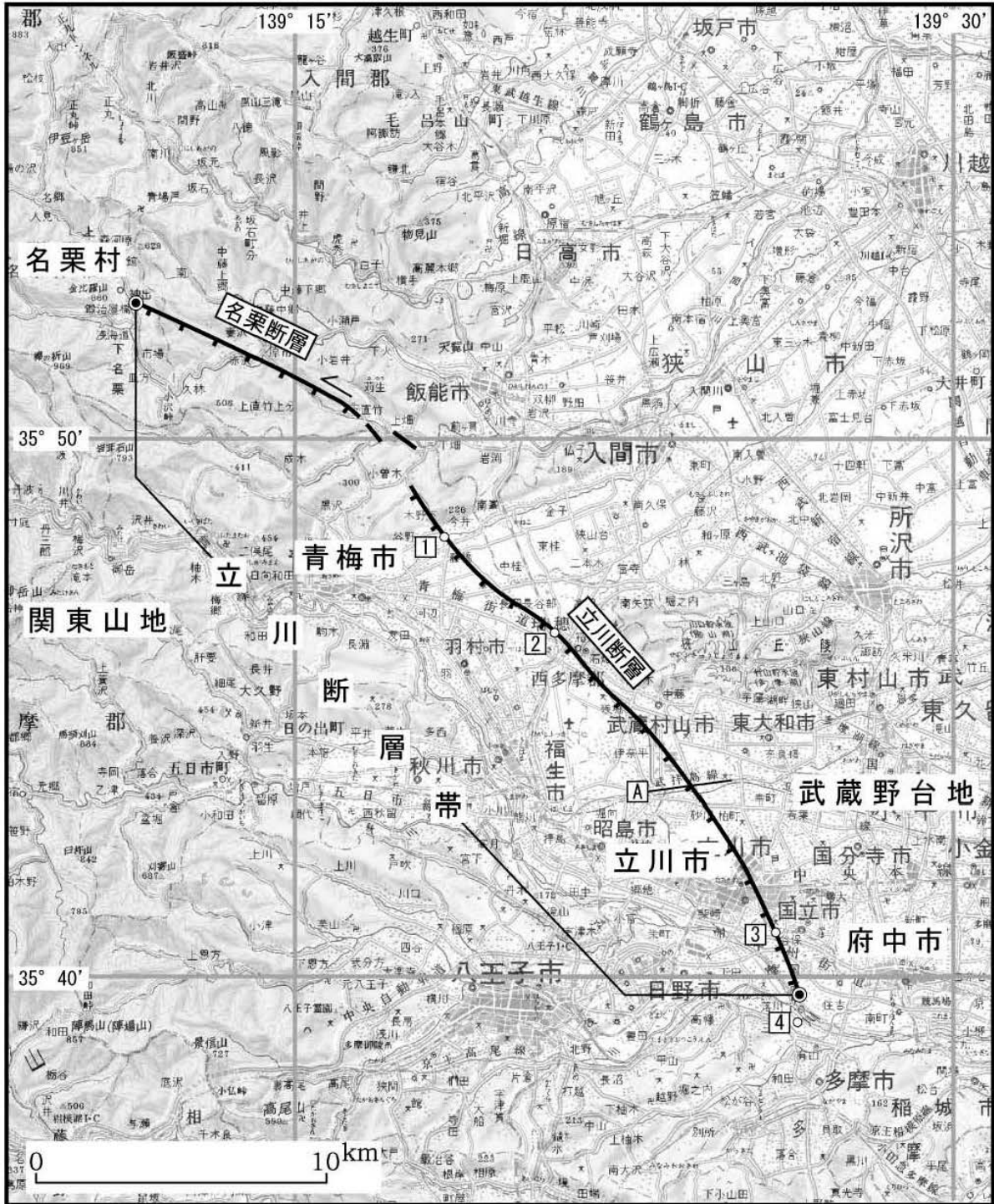
※地震が発生する時間や風速によって異なる

図1: 立川断層帯の概略位置図(政府地震調査委員会ホームページより抜粋)



立川断層帯の概略位置図(長方形は図2の範囲)

図2：立川断層帯の概略位置図(政府地震調査委員会ホームページより抜粋)



立川断層帯の活断層位置と主な調査地点

1：藤橋地点 2：箱根ヶ崎地点 3：谷保・矢川地点 4：一の宮地点

各家庭での予防対策



非常用持出品

すぐに取り出せる場所に保管することが大切です。

大地震の後は、電気、ガス、水道などのライフラインが停止することが考えられるので、日頃から備蓄品を用意しておきましょう。実施している対策は□に✓を入れて確認してください。また数カ月に一度は再チェックするように日付も記入しましょう。

項目	対策内容	日付 ①	日付 ②	日付 ③
飲料水 生活用水	<input type="checkbox"/> 3日分の飲料水(3ℓ×1人×1日) <input type="checkbox"/> 水筒(1人×1個) <input type="checkbox"/> 生活用水(風呂水の溜め置き等)	/	/	/
食料品	3日分の食料 ※賞味期限に注意しましょう <input type="checkbox"/> 主食(米、レトルト、フリーズドライ品、乾パン等) <input type="checkbox"/> 副食(缶詰、瓶詰等)	/	/	/
防災用品	<input type="checkbox"/> 懐中電灯(大型) <input type="checkbox"/> 懐中電灯(小型 1人×1個) <input type="checkbox"/> 携帯ラジオ <input type="checkbox"/> 手動携帯充電器 <input type="checkbox"/> 電池 <input type="checkbox"/> ヘルメット <input type="checkbox"/> マッチ・ライター・ろうそく <input type="checkbox"/> 卓上カセットコンロ、ボンベ、固形燃料 ※使用期限に注意しましょう	/	/	/
日用品	<input type="checkbox"/> 衣類 <input type="checkbox"/> 雨具 <input type="checkbox"/> タオル <input type="checkbox"/> 簡易トイレ <input type="checkbox"/> 生理用品 <input type="checkbox"/> ティッシュペーパー <input type="checkbox"/> トイレtpペーパー <input type="checkbox"/> マスク <input type="checkbox"/> ラップ、アルミホイル <input type="checkbox"/> ゴミ袋、ビニール袋 <input type="checkbox"/> 軍手 <input type="checkbox"/> 鍋、簡易食器、わり箸、缶切り、栓抜き等 <input type="checkbox"/> 毛布 <input type="checkbox"/> 寝袋 <input type="checkbox"/> 防水布 <input type="checkbox"/> ランプ <input type="checkbox"/> 新聞紙 <input type="checkbox"/> ガムテープ	/	/	/
緊急 医療品	<input type="checkbox"/> 常用薬 <input type="checkbox"/> 救急薬品 <input type="checkbox"/> 包帯、三角巾、さらし <input type="checkbox"/> 使い捨てカイロ	/	/	/
貴重品	<input type="checkbox"/> 現金、通帳、印鑑、健康保険証、カード類	/	/	/

連絡方法

自分から情報発信することが大切です。

- 災害用伝言ダイヤル「171」 NTTは、被災地への安否確認電話が集中する場合に、「災害用伝言ダイヤル」サービスを開始します。

伝言を録音

171

1

自宅電話番号
(市外局番から)

伝言を吹き込む

伝言を再生

171

2

自宅電話番号
(市外局番から)

伝言を聞く

- 携帯電話「災害用伝言板」

メッセージを登録する

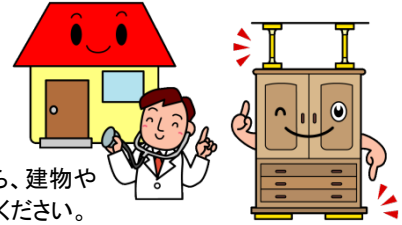
- ①各社のトップメニューから「災害用伝言板」を開く。
- ②災害用伝言板画面の「登録」を開いて伝言を入力。



メッセージを確認する

- ①各社のトップメニューから「災害用伝言板」を開く。
- ②災害用伝言板画面の「確認」を開き、相手の携帯電話番号を入力して伝言を確認する。

住まいの備えのチェックリスト

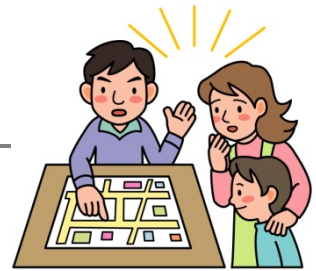


阪神淡路大震災の死傷者の多くは、建物倒壊や家具の転倒によるものでした。日頃から、建物や室内の安全対策を心がけましょう。実施している対策は、□にチェックを入れて確認してください。

項目	対策内容	日付	備考
建物の耐震化	<input type="checkbox"/> 建物の耐震診断の実施 <input type="checkbox"/> 建物耐震改修の実施	/	
家具類の対策	<input type="checkbox"/> 金具設置など家具の転倒防止対策をしている <input type="checkbox"/> 家具が倒れた場合、下敷きになってしまう危険がある場所で就寝しないようにしている <input type="checkbox"/> 部屋の出入り口をふさがない家具の配置をしている	/	地震時には、ガラス、食器などの破片に気を付け、スリッパや靴を履きましょう。掃除機が使えないとき、ほうきやちりとりが役立ちます。
ガラス対策	<input type="checkbox"/> 食器棚等のガラス戸には飛散防止フィルムを貼っている <input type="checkbox"/> 窓ガラスにカーテンで飛散防止をしている <input type="checkbox"/> ほうき、ちりとり、ガムテープを準備している	/	
消火対策	<input type="checkbox"/> 消火器の設置及び使い方の訓練をしている <input type="checkbox"/> 風呂水の溜め置きをするよう心掛けている	/	
避難	<input type="checkbox"/> 家庭内で避難場所の確認をしている <input type="checkbox"/> 避難用はしごやロープを設置している	/	日頃から消火と避難の訓練をしましょう
安全な部屋の確保	<input type="checkbox"/> 被災生活に使う部屋を考えている	/	地震でも物の散乱が少ない部屋が被災生活に適しています。

わが家の防災メモ

家族で防災会議をして、
下記に記入しておきましょう



わが家の避難場所	
家族の集合場所	※避難場所で会えなかった場合 ① ② ③
避難時の緊急連絡先	※遠隔地の親戚・友人等

平成 24 年 5 月
 国分寺市 総務部 暮らしの安全課
 042-325-0111(内線 373)