

栃木県及び周辺の地震活動（令和 7 年 2 月）

【地震活動概況】

今期間、県内で震度 3 以上を観測した地震はありませんでした（前月 2 回）。

期間内の県内の最大震度は 2 で、震度 1 以上を観測した地震は 7 回（前月 13 回）ありました。

【栃木県及び周辺の地震活動】

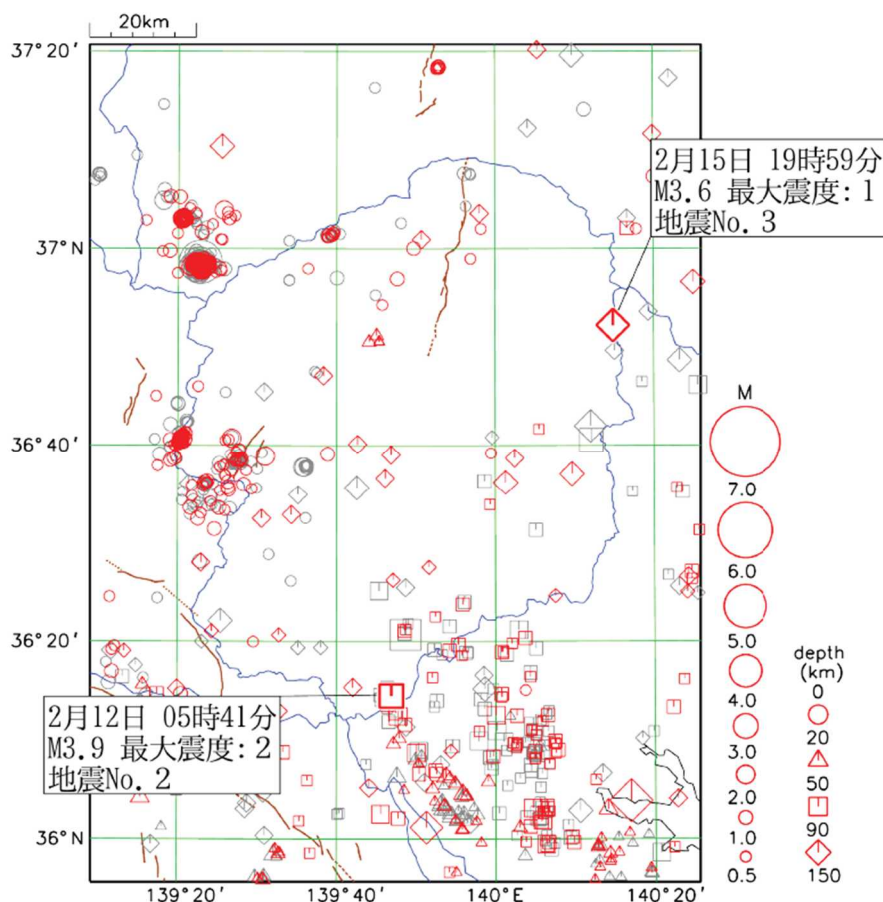


図 1 震央分布図（2025 年 1 月 1 日～2025 年 2 月 28 日）

- ・今期間の地震活動を赤色で、前月の地震活動を灰色で示しています。
- ・図中の吹き出しを付けた地震は、県内震度観測点で震度 3 以上を観測した地震及び県内を震源とする震度 1 以上を観測した地震です。地震 No. は県内で震度 1 以上を観測した地震のリストに対応しています。
- ・M はマグニチュードで 0.5 以上、深さ（depth）は 150km までの地震を示しています。
- ・図中の茶色線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示しています。

本資料は国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している。また、2016 年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022 年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成している。※データについては精査により、後日修正することがある。また、本資料中で使用している地図は、『数値地図 25000(行政界・海岸線)』（国土地理院）を加工して作成した。

【2月に県内で震度1以上を観測した地震のリスト】

地震 No.	発震時		震央地名	北緯	東経	深さ (km)	マグニ チュード	国内最 大震度	県内最 大震度
	月日	時分							
1	2月2日	17時13分	福島県沖	37° 03.3'	141° 09.7'	49	4.0	2	1
2	2月12日	5時41分	栃木県南部	36° 14.4'	139° 46.9'	58	3.9	2	2
3	2月15日	19時59分	栃木県北部	36° 52.2'	140° 14.8'	102	3.6	1	1
4	2月21日	22時01分	福島県沖	37° 30.9'	141° 26.2'	49	4.9	4	2
5	2月24日	4時07分	千葉県南東沖	34° 43.9'	140° 14.5'	88	4.7	3	1
6	2月25日	21時50分	茨城県南部	36° 03.8'	140° 16.9'	96	4.0	2	2
7	2月26日	14時53分	三重県南東沖	33° 36.3'	136° 23.8'	398	5.9	2	2

・各地震の震度1以上を観測した観測地点名については、気象庁HP「震度データベース検索」により確認できます。

<https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/index.html>

【震央分布図範囲内の地震】

1. 栃木県南部（地震No. 2）

12日5時41分に栃木県南部で発生した地震（深さ58km、M3.9）により、栃木県、群馬県、茨城県および埼玉県で震度2を観測したほか、福島県と千葉県で震度1を観測しました。栃木県では宇都宮市、栃木市、佐野市、鹿沼市、日光市、小山市、下野市、壬生町、高根沢町で震度2を、12市町で震度1を観測しました（図2）。

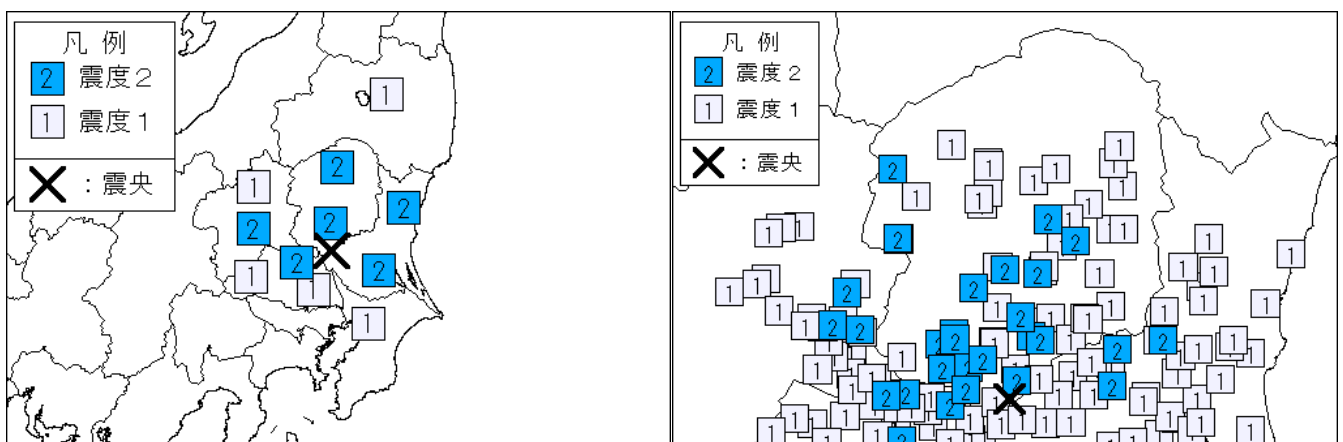


図2 12日5時41分 栃木県南部の地震 左図：地域震度 右図：地点震度

2. 栃木県北部（地震No. 3）

15日19時59分に栃木県北部で発生した地震（深さ102km、M3.6）により、栃木県、茨城県および福島県で震度1を観測しました。栃木県では宇都宮市、那珂川町で震度1を観測しました（図3）。

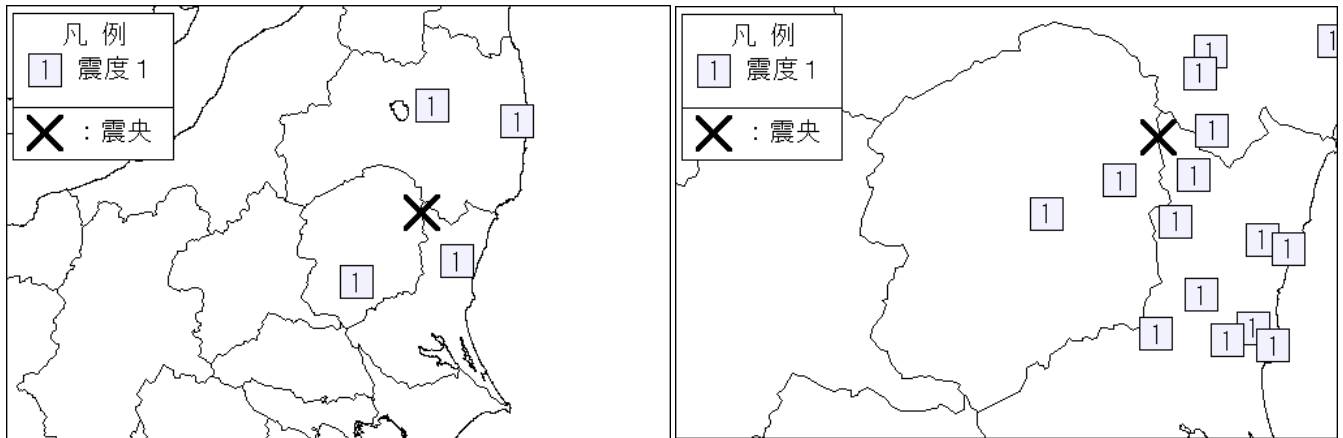


図3 15日19時59分 栃木県北部の地震 左図：地域震度 右図：地点震度

【震央分布図範囲外の地震】

今期間中、県内で震度3以上を観測する地震などの目立った地震活動はありませんでした。

【防災メモ】地震発生確率について

被害が起きるような大規模地震がいつ・どこで起きるか、この問いに対しては現在の科学技術の水準では正確に答えることができません。しかし、過去の地震記録や地質調査結果などから、ある領域で起きる海溝型地震や活断層による大規模地震はその活動に周期性があることがわかっています。地震発生確率とはこの周期性を仮定した上で、ある領域で特定期間内に一定規模以上の地震が起きる可能性を数値化したものです。

さて、政府の地震調査研究推進本部では、日本の活断層で発生する地震と海溝型地震について地震発生確率を公表しています。表1に栃木県に関係のある地震の今後30年以内の発生確率（以下、30年確率）を示します。この中で目につくものとしては茨城県沖の地震（30年確率80%程度）、南海トラフで発生する地震（30年確率80%程度）があります。特に南海トラフで発生するM8～9クラスの地震は報道でもよく話題になりますが、80%という具体的な数字で示されると、より切迫性を感じられるのではないのでしょうか。

対して、内陸の活断層である関谷断層（図4中の①）で発生する地震の場合、30年確率がほぼ0%と海溝型地震に比べてかなり小さくなっています。これは一般に活断層の活動間隔が数千年単位と海溝型地震のそれと比べて長い（海溝型地震の場合は数十年から数百年）ことによるのですが、平成28年熊本地震前の30年確率がほぼ0%～0.9%であったことを考えると関谷断層でも油断しないほうがよさそうです。また、足尾地域にある内ノ籠（うちのこもり）断層（図4中の②）はその活動に不明確な点が多く、30年確率が不明となっています。こちらもすぐに地震が起きることを否定できるものではありませんので注意が必要です。

地震発生確率は地域ごとの地震リスクを把握できる基礎的な資料ですので、まずは自分が住んでいる場所の周辺でどのような地震リスクがあるかを知ることから始めましょう。とは言いつものの、1つの想定地震の発生確率に囚われて対策を行うことはあまりよくありません。何故なら確率はあくまで確率であり、確率が高いからといって次の大規模地震がそこで起きるとは限らないからです。むしろ確率が高いことを知った上で危機感を持ち、それを自分の身の周りの備えを充実させるための原動力にするのがよいでしょう。

- ・ 長期評価一覧（地震調査研究推進本部HP）
https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/lte_summary/
- ・ 栃木県の地震活動の特徴（地震調査研究推進本部HP）
https://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/rs_kanto/p09_tochigi/
- ・ 地震から身を守るために
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/jishin/jishin_bosai/index.html

表 1 地震活動の長期評価

地震		マグニチュード	地震発生確率 (30年以内)
海溝型地震			
日本海溝沿い	超巨大地震 (東北地方太平洋沖型)	9.0程度	ほぼ0%
	福島県沖	7.0～7.5程度	50%程度
	茨城県沖	7.0～7.5程度	80%程度
	青森県東方沖から房総沖にかけての海溝寄り	Mt 8.6～9.0	30%程度
	沈み込んだプレート内の地震	7.0～7.5程度	60%～70%
	房総沖	—	—
相模トラフ	相模トラフ沿いのM 8クラスの地震	8クラス (7.9～8.6)	ほぼ0%～6%
	プレートの沈み込みに伴うM 7程度の地震	7程度 (6.7～7.3)	70%程度
南海トラフ	南海トラフで発生する地震	8～9クラス	80%程度
内陸の活断層で発生する地震			
関谷断層		7.5程度	ほぼ0%
内ノ籠断層		6.6程度	不明

- ・ 地震調査研究推進本部 HP を一部改変して掲載。
- ・ 算定基準日は 2025 年 1 月 1 日。
- ・ マグニチュードの欄にあるMt は津波マグニチュードを表す。

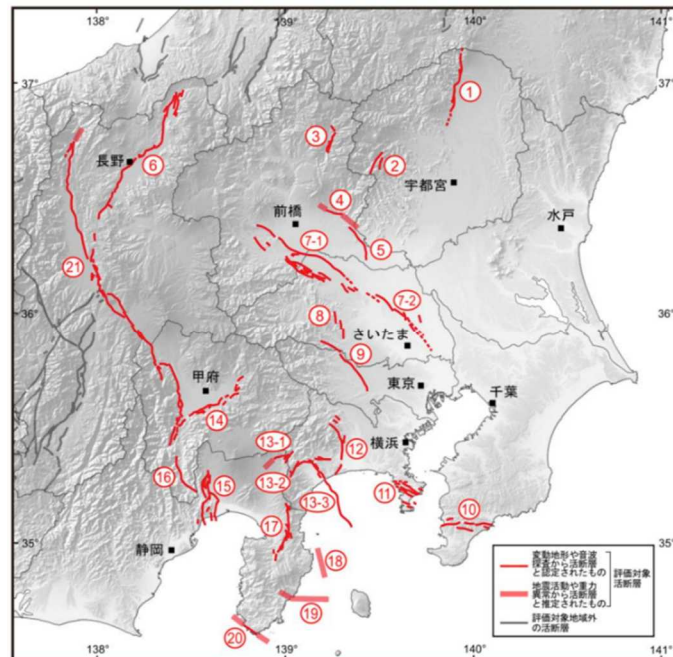


図 4 長期評価の対象とした関東地方の活断層分布（「関東地方の活断層の長期評価（第一版）」より）
①が関谷断層、②が内ノ籠断層を示す。

資料についての問い合わせ先：宇都宮地方気象台 電話 028-635-7260