

茨城県地震概況 令和6年(2024年)

1. 令和6年(2024年)に茨城県内で観測した震度1以上の地震回数

茨城県内で観測した震度1以上の回数は199回、最大震度は5弱(1回)でした。詳細は以下の通りです。

茨城県内で震度1以上を観測した地震回数 令和6年(2024年)

県内最大震度	震度1	震度2	震度3	震度4	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7	合計
茨城県	120	51	22	5	1	0	0	0	0	199

茨城県内で震度1以上を観測した地震の震央地別震度回数 令和6年(2024年)

県内最大震度 震央地名	震度1	震度2	震度3	震度4	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7	合計
茨城県沖	20	6	5	0	0	0	0	0	0	31
福島県沖	12	3	4	1	0	0	0	0	0	20
茨城県北部	23	8	3	2	1	0	0	0	0	37
茨城県南部	22	11	6	1	0	0	0	0	0	40
千葉県北西部	6	1	0	0	0	0	0	0	0	7
千葉県北東部	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3
千葉県東方沖	9	5	2	0	0	0	0	0	0	16
宮城県沖	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
その他	22	16	2	1	0	0	0	0	0	41
合計	120	51	22	5	1	0	0	0	0	199

茨城県内の気象庁震度観測点における震度1以上の地震回数 令和6年(2024年)

震度観測点名称	震度1	震度2	震度3	震度4	震度5弱	震度5強	震度6弱	震度6強	震度7	合計
水戸市金町	41	18	3	1	0	0	0	0	0	63
常陸太田市町屋町	34	10	4	0	0	0	0	0	0	48
ひたちなか市山ノ上町	18	8	1	0	0	0	0	0	0	27
常陸大宮市中富町	27	7	3	0	0	0	0	0	0	37
土浦市常名	57	31	10	1	0	0	0	0	0	99
石岡市柿岡	60	21	10	0	0	0	0	0	0	91
茨城鹿嶋市鉢形	47	18	3	0	0	0	0	0	0	68
潮来市堀之内	24	9	1	0	0	0	0	0	0	34
利根町布川	32	12	0	0	0	0	0	0	0	44
坂東市岩井	49	21	3	1	0	0	0	0	0	74
筑西市舟生	49	24	10	1	0	0	0	0	0	84
鉾田市鉾田	42	12	4	0	0	0	0	0	0	58

注 気象庁以外の震度観測点(地方公共団体、国立研究開発法人防災科学技術研究所)の震度は、気象庁ホームページ「震度データベース検索」にてご確認ください。

2. 令和6年（2024年）に茨城県内で観測した長周期地震動階級1以上の地震回数
 茨城県内で観測した長周期地震動階級1以上の地震回数は1回、最大の長周期地震動階級は2
 （1回）でした。詳細は以下の通りです。

茨城県内で長周期地震動階級1以上を観測した地震回数 令和6年（2024年）

都道府県名	県内最大 長周期地震動 階級				合計
	階級 1	階級 2	階級 3	階級 4	
茨城県	0	1	0	0	1

茨城県内で長周期地震動階級1以上を観測した地震の震央地別回数 令和6年（2024年）

震央地名	県内最大 長周期地震動 階級				合計
	階級 1	階級 2	階級 3	階級 4	
石川県能登地方	0	1	0	0	1
その他	0	0	0	0	0
合 計	0	1	0	0	1

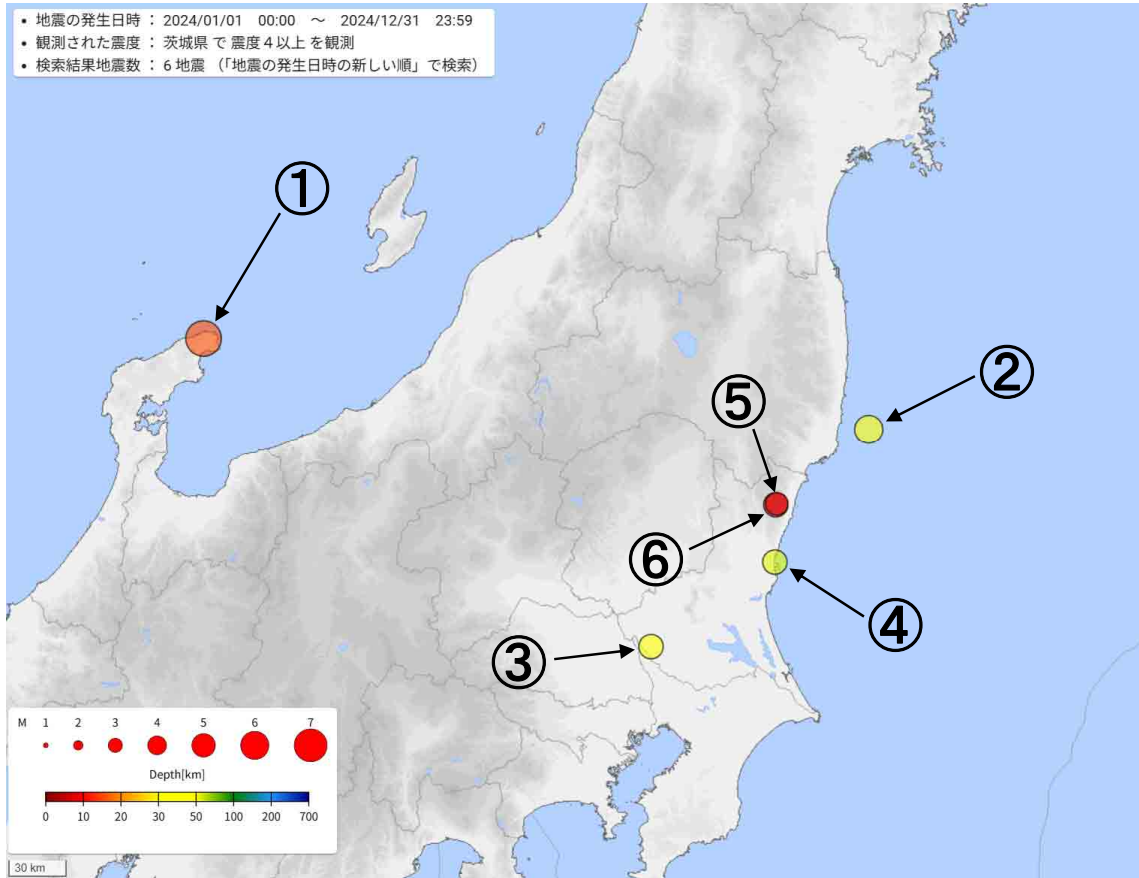
茨城県内の気象庁震度観測点における長周期地震動階級1以上の地震回数 令和6年（2024年）

震度観測点名称	階級				合計
	1	2	3	4	
水戸市金町	1	0	0	0	1
常陸太田市町屋町	0	0	0	0	0
ひたちなか市山ノ上町	0	0	0	0	0
常陸大宮市中富町	1	0	0	0	1
土浦市常名	1	0	0	0	1
石岡市柿岡	0	0	0	0	0
茨城鹿嶋市鉢形	1	0	0	0	1
潮来市堀之内	0	0	0	0	0
利根町布川	1	0	0	0	1
坂東市岩井	0	1	0	0	1
筑西市舟生	0	1	0	0	1
鉾田市鉾田	1	0	0	0	1

3. 令和6年(2024年)に茨城県内で観測した震度4以上の地震

2024年1月1日から12月31日に茨城県内で震度4以上を観測した地震は6回でした。その地震の震央分布及び概要は以下の通りです。

3.1 震央分布



震央分布図（茨城県内で震度4以上を観測した地震）

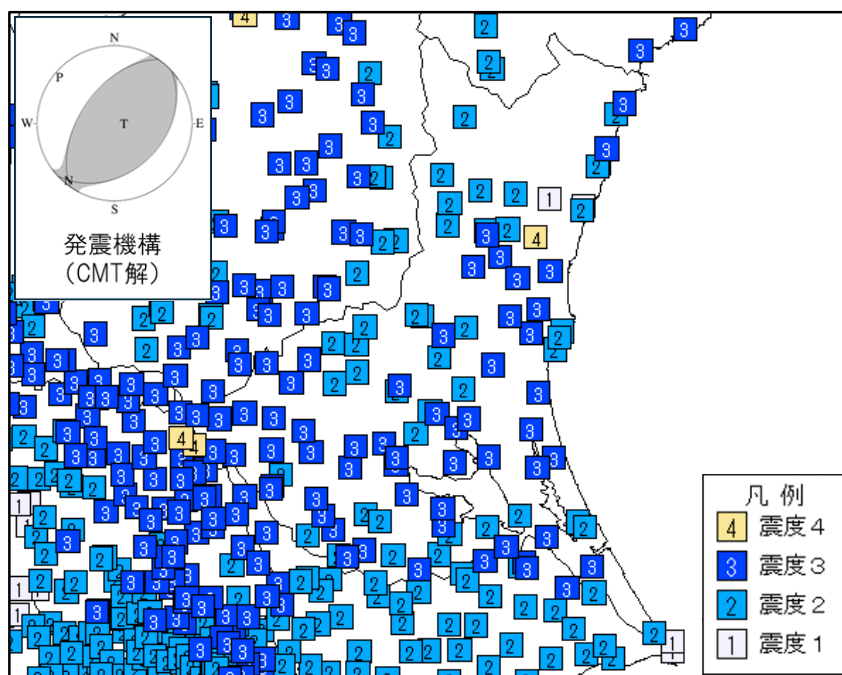
図中の丸数字は「3.2 概要」と対応しています。

3. 2 概要

① 2024年1月1日16時10分 石川県能登地方の地震（深さ16km、M7.6）

茨城県常陸太田市で震度4を観測したほか、北海道から九州地方にかけて震度7～1を観測しました。また、茨城県内で長周期地震動階級2～1を観測したほか、東北地方から中国・四国地方にかけて長周期地震動階級4～1を観測しました。この地震は、発震機構（CMT解（※1））が北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生しました。

この地震により、石川県の金沢で80cm、山形県の酒田で0.8m（※2）の津波を観測するなど、北海道から九州地方の日本海沿岸を中心に広い範囲で津波を観測しました。



地点震度分布図

茨城県内各市町村の震度

震度 4：常陸太田市

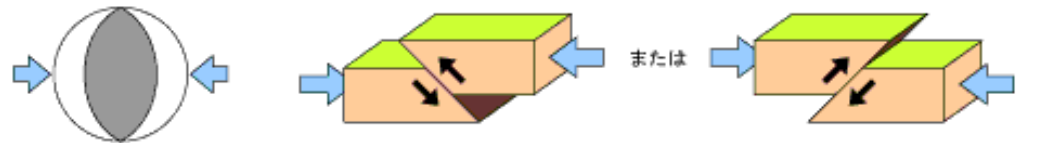
震度 3：水戸市、高萩市、北茨城市、笠間市、ひたちなか市、茨城町、東海村、常陸大宮市、那珂市、城里町、小美玉市、土浦市、古河市、石岡市、結城市、下妻市、取手市、つくば市、潮来市、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、五霞町、境町、坂東市、稲敷市、筑西市、かすみがうら市、神栖市、行方市、鉾田市、常総市、つくばみらい市

震度 2：日立市、大洗町、大子町、龍ヶ崎市、牛久市、鹿嶋市、守谷市、利根町、桜川市

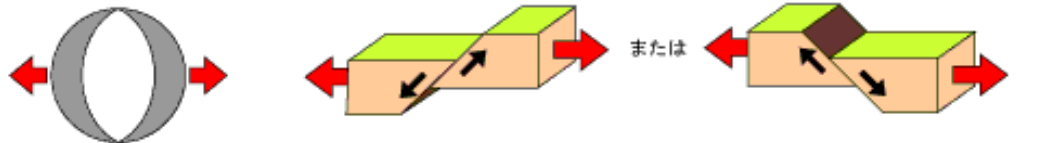
※1 発震機構

地震を起こした断層が地下でどのようにになっているか（断層がどちらの方向に伸びているか、傾きはどうか）とその断層がどのように動いたかを示すものです。また、CMTとは、セントロイド・モーメント・テンソル(Centroid Moment Tensor)の略で、観測された地震波形を最もよく説明する地震の位置と時刻、規模及び発震機構を同時に決定する解析法により求められます。ある程度大きな地震で、発震機構が解析できた地震については、解説に記載します。

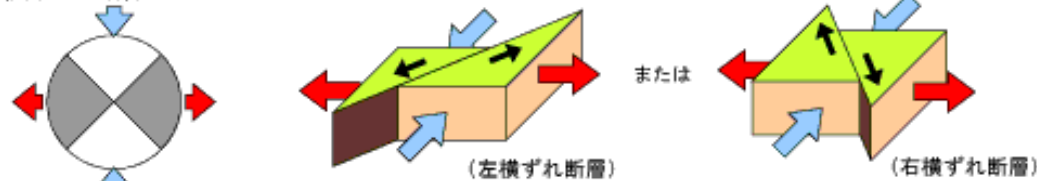
逆断層型



正断層型

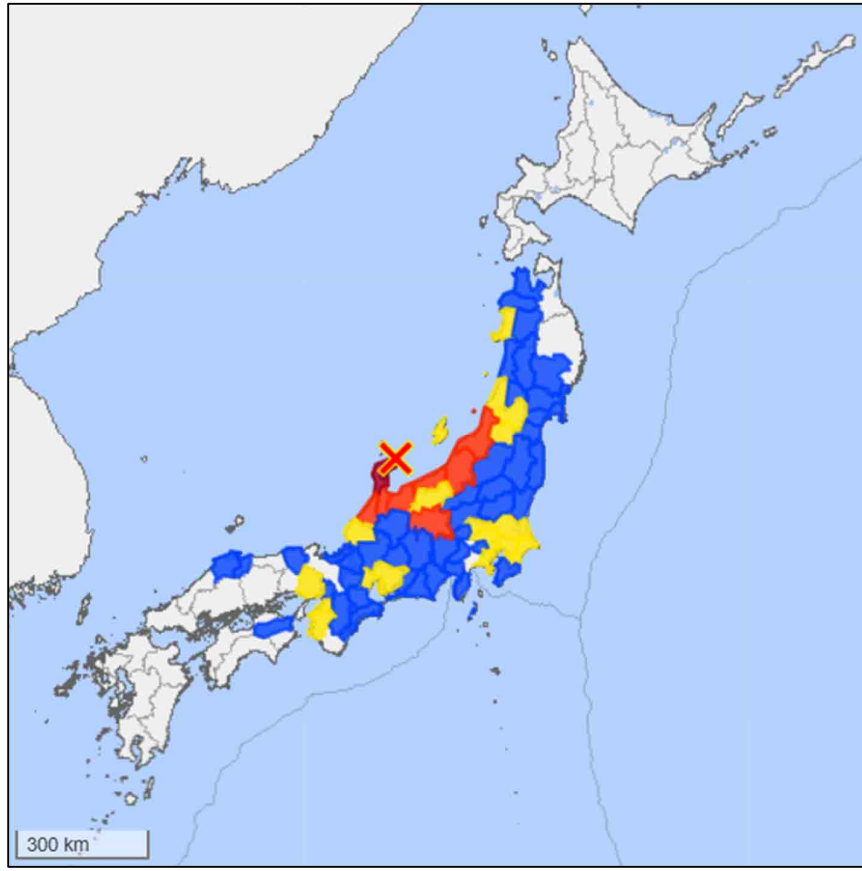


横ずれ断層型



圧力（押す力）
 張力（引く力）
 断層がずれる方向

※2 巨大大津波観測計による観測のため、観測単位は0.1m



■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

長周期地震動階級1以上が観測された地域（×は震央を示す）

茨城県内各地域での長周期地震動階級

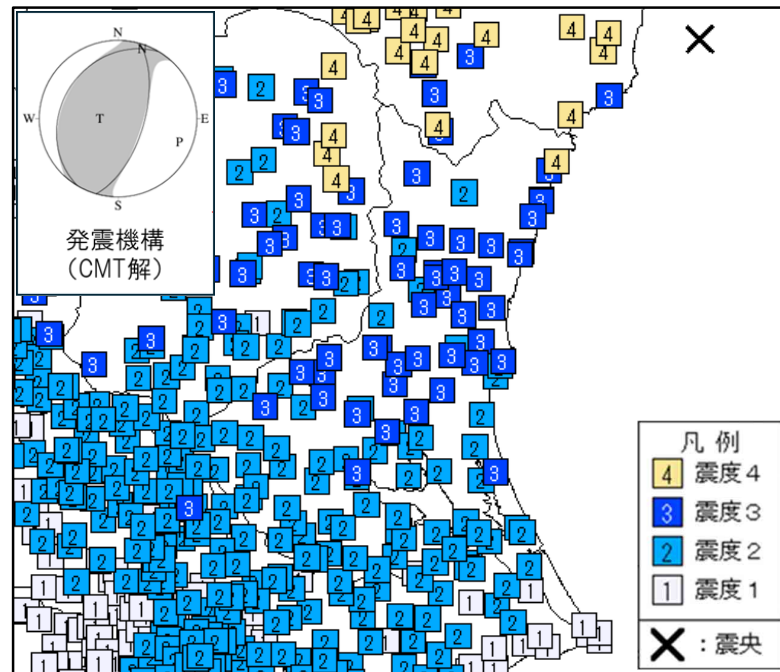
階級2：茨城県南部（坂東市岩井、筑西市舟生）

階級1：茨城県北部（水戸市金町、常陸大宮市中富町）

茨城県南部（土浦市常名、茨城鹿嶋市鉢形、利根町布川、鉾田市鉾田）

② 2024年3月15日00時14分 福島県沖の地震（深さ50km、M5.8）

茨城県北茨城市で震度4を観測したほか、東北・関東甲信・東海地方及び新潟県で震度5弱～1を観測しました。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生しました。



地点震度分布図

茨城県内各市町村の震度

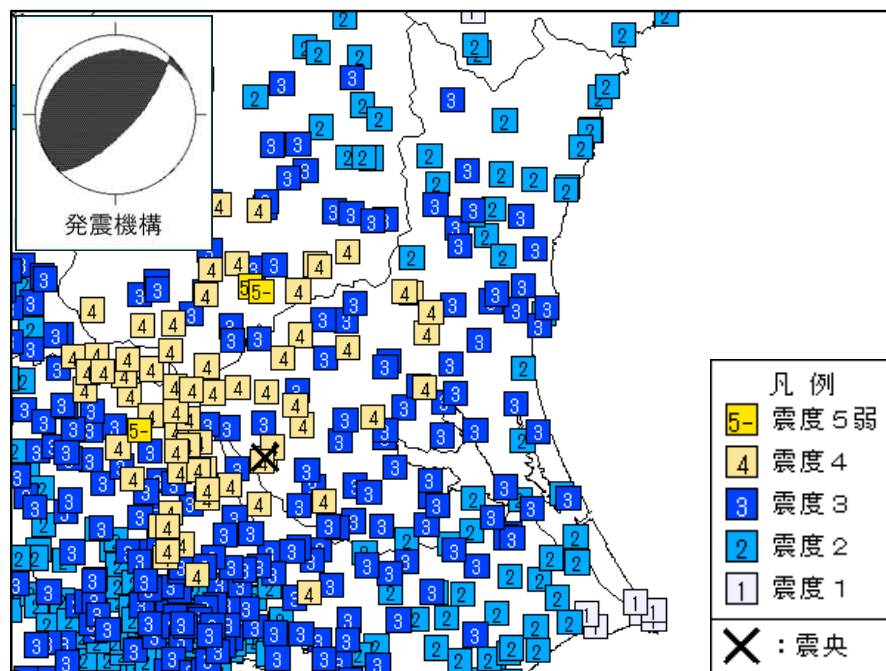
震度 4：北茨城市

震度 3：水戸市、日立市、常陸太田市、高萩市、笠間市、ひたちなか市、茨城町、東海村、大子町、常陸大宮市、那珂市、城里町、小美玉市、土浦市、石岡市、筑西市、桜川市、鉾田市

震度 2：大洗町、古河市、結城市、龍ヶ崎市、下妻市、取手市、牛久市、つくば市、鹿嶋市、潮来市、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、五霞町、境町、守谷市、利根町、坂東市、稲敷市、かすみがうら市、神栖市、行方市、常総市、つくばみらい市

③ 2024年3月21日09時08分 茨城県南部の地震（深さ46km、M5.3）

茨城県笠間市、土浦市、古河市、石岡市、下妻市、八千代町、坂東市、筑西市、桜川市、常総市及びつくばみらい市で震度4を観測したほか、東北・関東甲信・東海地方及び新潟県で震度5弱～1を観測しました。この地震は、発震機構が北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生しました。



地点震度分布図

茨城県内各市町村の震度

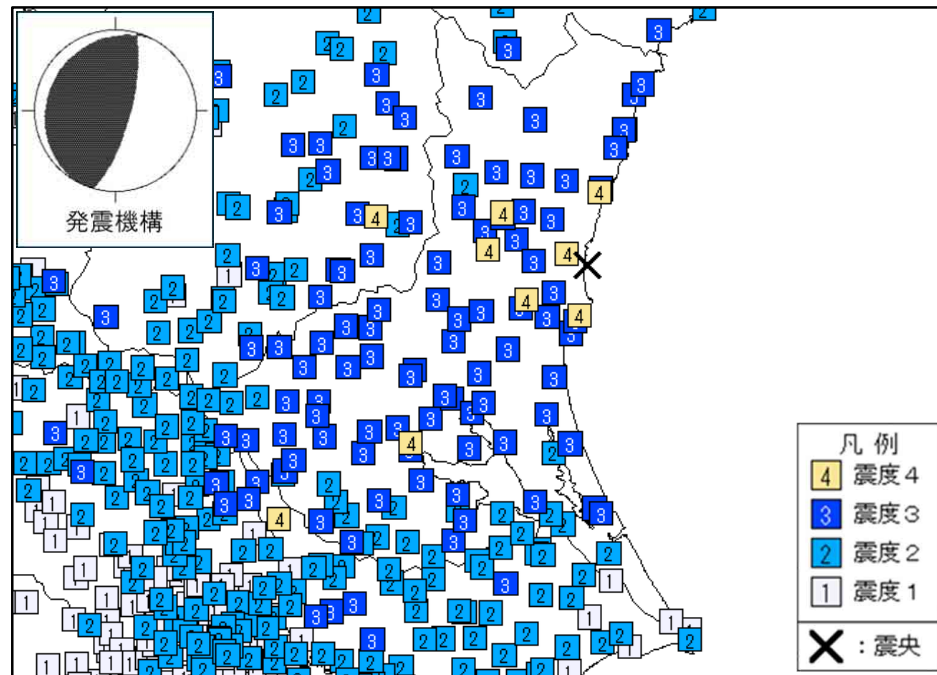
震度4：笠間市、土浦市、古河市、石岡市、下妻市、八千代町、坂東市、筑西市、桜川市、常総市、つくばみらい市

震度3：水戸市、常陸太田市、ひたちなか市、茨城町、大洗町、東海村、大子町、常陸大宮市、城里町、小美玉市、結城市、龍ヶ崎市、取手市、牛久市、つくば市、鹿嶋市、潮来市、美浦村、阿見町、五霞町、境町、守谷市、稲敷市、かすみがうら市、行方市、銚田市

震度2：日立市、高萩市、北茨城市、那珂市、河内町、利根町、神栖市

④ 2024年4月24日20時40分 茨城県北部の地震（深さ55km、M5.1）

茨城県水戸市、日立市、ひたちなか市、東海村、常陸大宮市、城里町及び土浦市で震度4を観測したほか、東北・関東甲信地方、新潟県及び静岡県で震度4～1を観測しました。この地震は、発震機構が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生しました。



地点震度分布図

茨城県内各市町村の震度

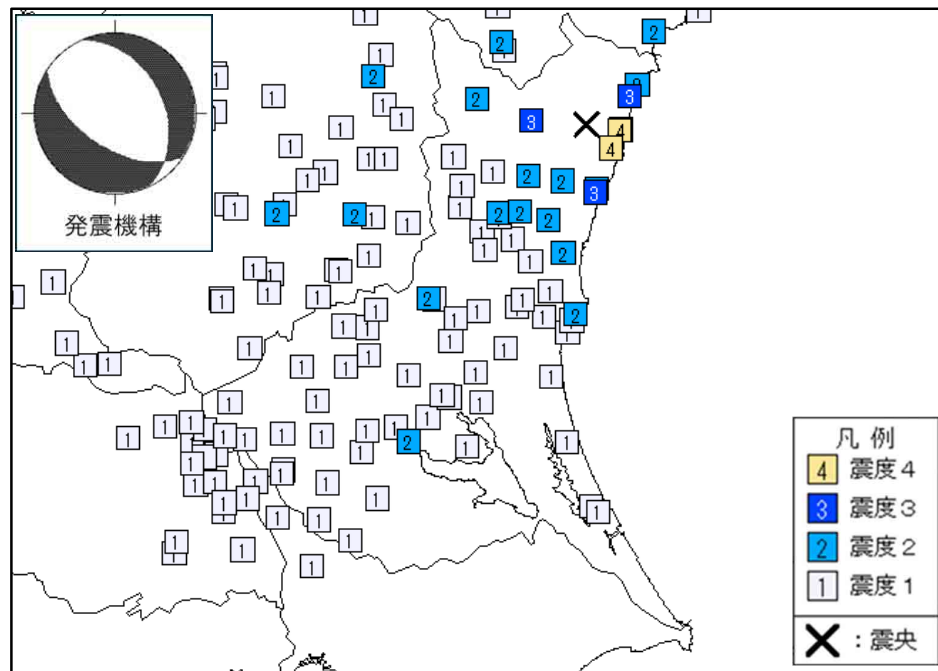
震度4：水戸市、日立市、ひたちなか市、東海村、常陸大宮市、城里町、土浦市

震度3：常陸太田市、高萩市、北茨城市、笠間市、茨城町、大洗町、大子町、那珂市、小美玉市、石岡市、結城市、下妻市、取手市、つくば市、鹿嶋市、美浦村、阿見町、八千代町、五霞町、境町、守谷市、坂東市、稲敷市、筑西市、かすみがうら市、行方市、桜川市、鉾田市、常総市

震度2：古河市、龍ヶ崎市、牛久市、潮来市、河内町、利根町、神栖市、つくばみらい市

⑤ 2024年8月19日00時48分 茨城県北部の地震（深さ7km、M4.8）

茨城県日立市及び高萩市で震度4を観測したほか、東北南部及び関東地方で震度3～1を観測しました。この地震は、発震機構が北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生しました。



地点震度分布図

茨城県内各市町村の震度

震度 4：日立市、高萩市

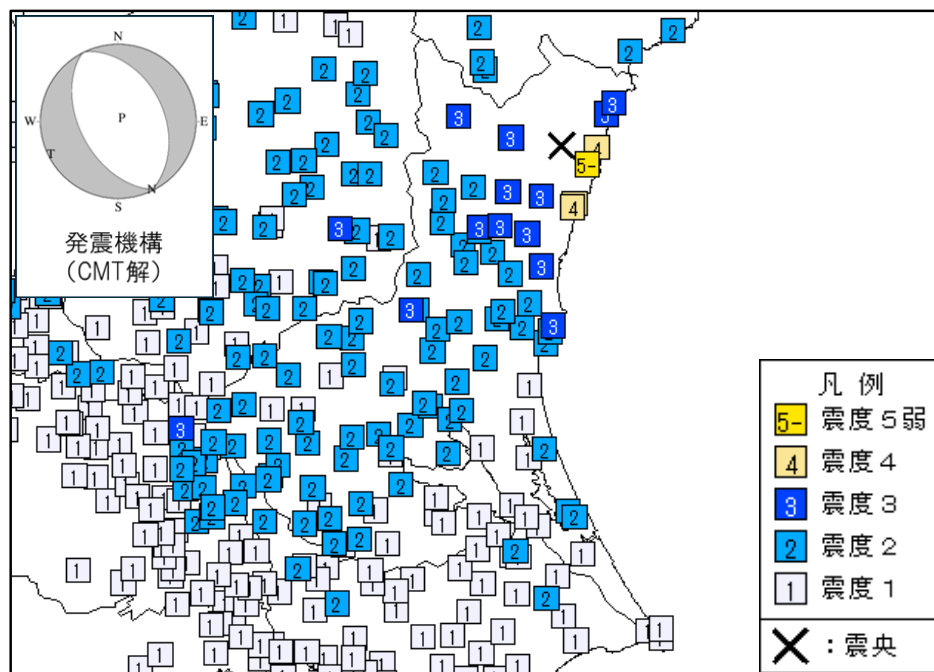
震度 3：常陸太田市、北茨城市

震度 2：笠間市、ひたちなか市、東海村、大子町、常陸大宮市、土浦市

震度 1：水戸市、茨城町、大洗町、那珂市、城里町、小美玉市、古河市、石岡市、下妻市、取手市、つくば市、鹿嶋市、五霞町、境町、守谷市、坂東市、筑西市、かすみがうら市、桜川市、鉾田市、常総市

⑥ 2024年8月19日00時50分 茨城県北部の地震（深さ8km、M5.1）

茨城県日立市で震度5弱を観測したほか、東北南部、関東地方及び新潟県で震度4～1を観測しました。この地震は、発震機構（CMT解）が東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生しました。



地点震度分布図

茨城県内各市町村の震度

震度 5 弱：日立市

震度 4：高萩市

震度 3：常陸太田市、北茨城市、笠間市、ひたちなか市、東海村、大子町、常陸大宮市

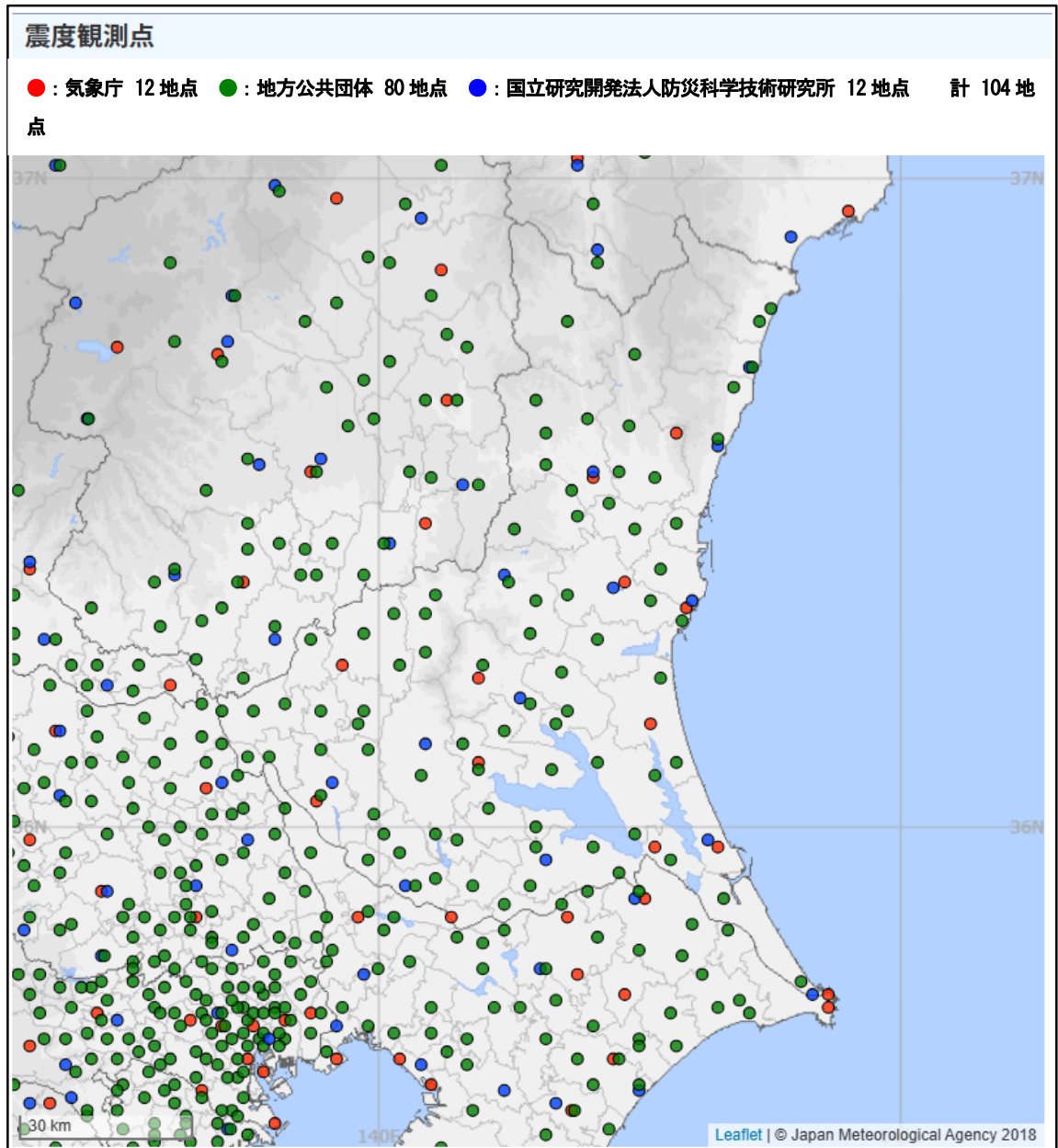
震度 2：水戸市、茨城町、大洗町、那珂市、城里町、小美玉市、土浦市、古河市、石岡市、結城市、下妻市、取手市、つくば市、鹿嶋市、阿見町、五霞町、境町、守谷市、坂東市、筑西市、かすみがうら市、桜川市、鉾田市、常総市、つくばみらい市

震度 1：龍ヶ崎市、牛久市、潮来市、美浦村、八千代町、利根町、稲敷市、神栖市、行方市

4. 茨城県内の震度観測点及び観測点名

気象庁から震度情報を発表している震度観測点名等については、気象庁ホームページ（下記 URL）にてご確認ください。なお、気象庁ホームページ「震度観測点」地図（下図参照）上にてマウスポインタを観測点上に移動させると震度観測点名が表示されます。

気象庁ホームページ「震度観測点」URL : <https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/intens-st/>



気象庁から震度情報を発表している
茨城県内震度観測点リスト

気象庁が設置した震度観測点を赤字、防災科学技術研究所（防災科研）を青字、地方公共団体を黒字で示した。

震度観測点名称	所属	震度観測点名称	所属
水戸市金町	気象庁	龍ヶ崎市役所	地方公共団体
水戸市千波町	防災科研	下妻市本城町	地方公共団体
水戸市内原町	地方公共団体	下妻市鬼怒	地方公共団体
水戸市栗崎町	地方公共団体	取手市寺田	防災科研
日立市助川小学校	防災科研	取手市井野	地方公共団体
日立市役所	地方公共団体	取手市藤代	地方公共団体
日立市十王町友部	地方公共団体	牛久市中央	地方公共団体
常陸太田市町屋町	気象庁	つくば市天王台	防災科研
常陸太田市町田町	地方公共団体	つくば市研究学園	地方公共団体
常陸太田市高柿町	地方公共団体	つくば市小荃	地方公共団体
常陸太田市金井町	地方公共団体	茨城鹿嶋市鉢形	気象庁
常陸太田市大中町	地方公共団体	茨城鹿嶋市宮中	防災科研
高萩市安良川	防災科研	潮来市堀之内	気象庁
高萩市本町	地方公共団体	潮来市辻	地方公共団体
北茨城市磯原町	地方公共団体	美浦村受領	地方公共団体
北茨城市中郷町	地方公共団体	阿見町中央	地方公共団体
笠間市石井	防災科研	河内町源清田	地方公共団体
笠間市中央	地方公共団体	八千代町菅谷	地方公共団体
笠間市下郷	地方公共団体	五霞町小福田	地方公共団体
笠間市笠間	地方公共団体	境町旭町	地方公共団体
ひたちなか市山ノ上町	気象庁	守谷市大柏	地方公共団体
ひたちなか市南神敷台	防災科研	利根町布川	気象庁
ひたちなか市東石川	地方公共団体	坂東市岩井	気象庁
茨城町小堤	地方公共団体	坂東市馬立	防災科研
大洗町磯浜町	地方公共団体	坂東市役所	地方公共団体
東海村東海	地方公共団体	坂東市山	地方公共団体
大子町池田	地方公共団体	稲敷市江戸崎甲	防災科研
常陸大宮市中富町	気象庁	稲敷市役所	地方公共団体
常陸大宮市北町	防災科研	稲敷市伊佐津	地方公共団体
常陸大宮市高部	地方公共団体	稲敷市結佐	地方公共団体
常陸大宮市上小瀬	地方公共団体	稲敷市須賀津	地方公共団体
常陸大宮市山方	地方公共団体	筑西市舟生	気象庁
常陸大宮市野口	地方公共団体	筑西市門井	地方公共団体
那珂市福田	地方公共団体	筑西市海老ヶ島	地方公共団体
那珂市瓜連	地方公共団体	筑西市二木成	地方公共団体
城里町石塚	地方公共団体	かすみがうら市大和田	地方公共団体
城里町阿波山	地方公共団体	かすみがうら市上土田	地方公共団体
城里町徳蔵	地方公共団体	神栖市溝口	地方公共団体
小美玉市小川	地方公共団体	神栖市波崎	地方公共団体
小美玉市堅倉	地方公共団体	行方市玉造	地方公共団体
小美玉市上玉里	地方公共団体	行方市麻生	地方公共団体
土浦市常名	気象庁	行方市山田	地方公共団体
土浦市田中	地方公共団体	桜川市岩瀬	地方公共団体
土浦市藤沢	地方公共団体	桜川市真壁	地方公共団体
茨城古河市仁連	地方公共団体	桜川市羽田	地方公共団体
茨城古河市長谷町	地方公共団体	銚田市鉢田	気象庁
茨城古河市下大野	地方公共団体	銚田市汲上	地方公共団体
石岡市柿岡	気象庁	銚田市造谷	地方公共団体
石岡市若宮	防災科研	常総市新石下	地方公共団体
石岡市八郷	地方公共団体	常総市水海道諏訪町	地方公共団体
石岡市石岡	地方公共団体	つくばみらい市加藤	地方公共団体
結城市中央町	地方公共団体	つくばみらい市福田	地方公共団体

震度1以上を観測した地震及び各地の震度については、気象庁ホームページ「震度データベース検索」をご利用ください。

震度データベース検索では「1919年から2日前までの、震度1以上を観測した地震」を検索することができます。

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

・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ます。

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）、2025年トカラ列島近海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（平島、小宝島）、EarthScope Consortium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ます。

・本資料中で使用している地図の作成に当たっては、国土地理院発行の『数値地図25000（行政区・海岸線）』を使用しています。

・データについては精査により、後日修正することがあります。

「茨城県地震概況」の利用について

© 2026 水戸地方気象台

- ① 本資料をそのまま印刷して、もしくはファイルの形で第三者へ提供することは、利用目的が教育または行政に資するためであって、かつ非営利である場合に限りします。
- ② 本資料に含まれているデータ等を利用した場合は、「出典：茨城県地震概況（水戸地方気象台）」と明記願います。

問い合わせ先：水戸地方気象台

電話：029(224)1106

ホームページ：<https://www.data.jma.go.jp/mito/>