いのちとくらしをまもる
防　災　減　災

# 岡山県の地震
## 令和5年(2023年)7月

目　次

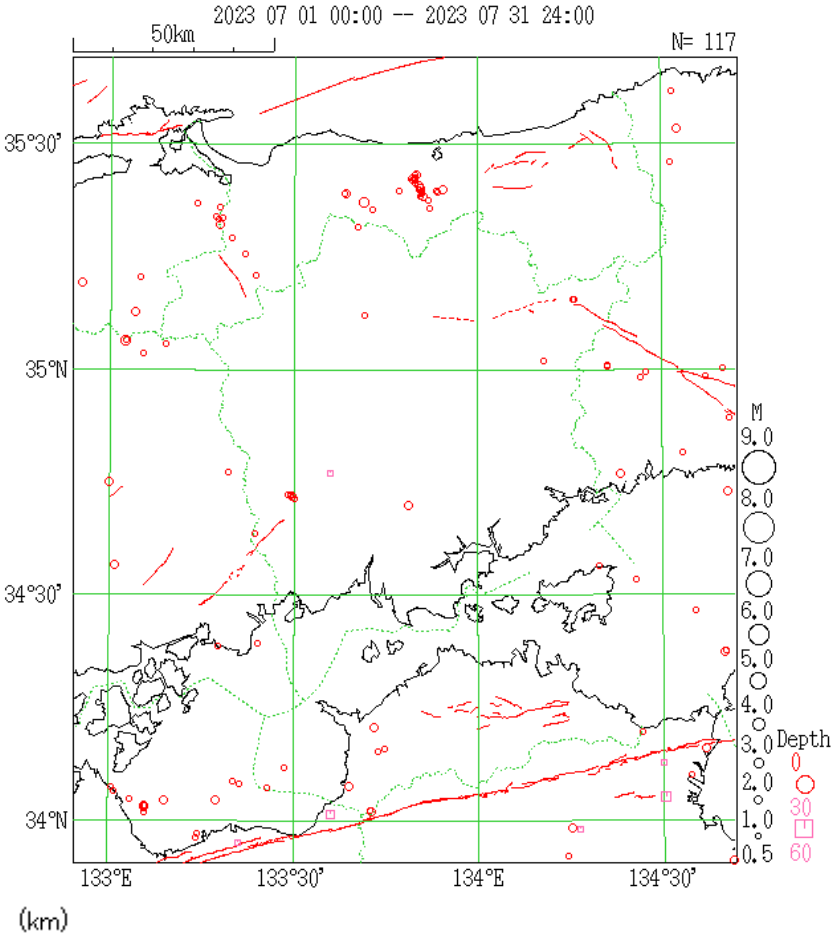

○岡山県及びその周辺の地震活動（７月）
　震央分布図及び断面図　… １
　概　況　… １
　岡山県において震度１以上を観測した地震の表　… ２
　岡山県において震度１以上を観測した地震の震度分布図　… ２～３
○地震防災メモ　№211
　ひずみ計と南海トラフ地震について（その３）　… ４～５

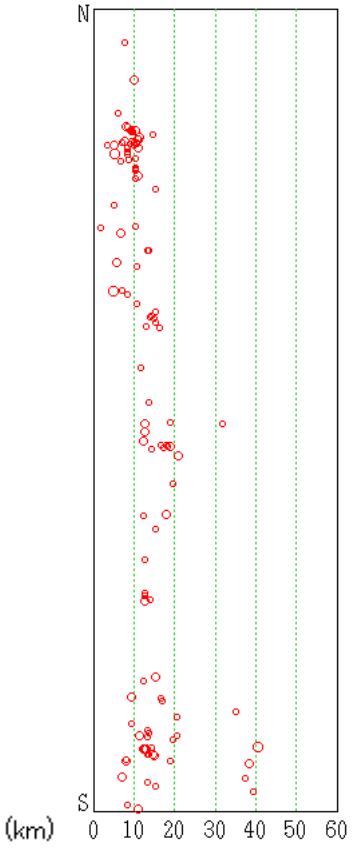

●「岡山県の地震」は、月１回発行し、岡山県及びその周辺の地震活動をお知らせするとともに、適宜、社会的関心の高い地震について解説します。また、「地震防災メモ」により地震、津波に対する防災知識の普及等に努め、皆様のお役に立つことを目的としています。
●この資料の震源要素、震度データは、再調査されたあと修正されることがあります。
●本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、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）、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ます。

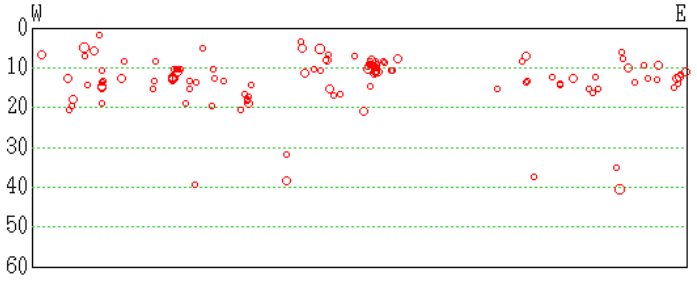

岡山地方気象台

# 岡山県及びその周辺の地震活動(7月)

## 震央分布図及び断面図




左上　震央分布図（地図内の細線は活断層を表しています。）
右上　南北断面図
左下　東西断面図

図中の注釈（吹き出し）は、震度１以上を観測した地震について最大震度などを表しています。（７月の吹き出しはありません。）

## 概況

７月の概況
・７月に震度１以上の揺れが観測された、上図の範囲内の地震は０回（前月：０回）でした。
・岡山県で震度１以上の揺れが観測された地震は７月中に２回（前月：０回）あり、
そのうち震央が上図の範囲内の地震は０回、範囲外の地震は２回でした。

## 岡山県において震度１以上を観測した地震の表（７月）

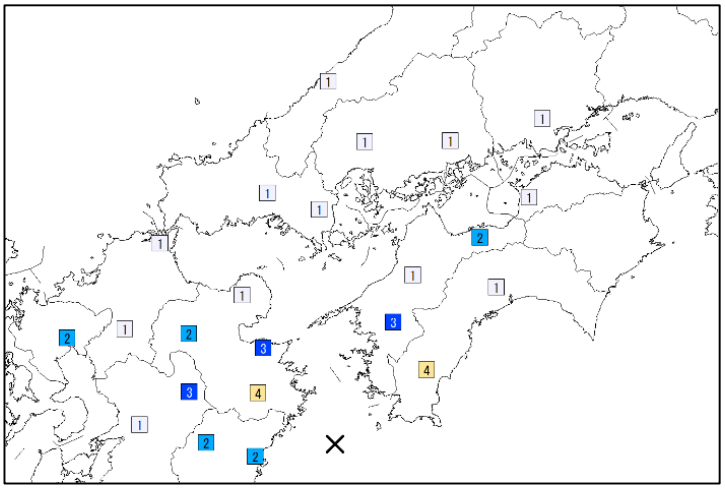
2023年07月22日21時14分　日向灘　　32° 36.9' N　132° 13.6' E　37km　M5.0
---------- 地点震度 ----------
岡山県　震度 １：倉敷市児島小川町＊,玉野市宇野＊
---
2023年07月26日21時37分　隠岐島近海　　36° 37.6' N　132° 44.7' E　37km　M4.5
---------- 地点震度 ----------
岡山県　震度 １：真庭市下方＊,真庭市禾津＊,真庭市蒜山下和＊
---

注）１　内容は暫定値であり、後日再調査のうえ、修正されることがあります。
　　なお、地震データの確定値は『気象庁地震・火山月報（カタログ編）』に掲載されます。
　２　地名に＊印を付したものは、岡山県又は防災科学技術研究所の震度観測点によるものです。
　　なお、震度は気象庁震度階級表によるものです。

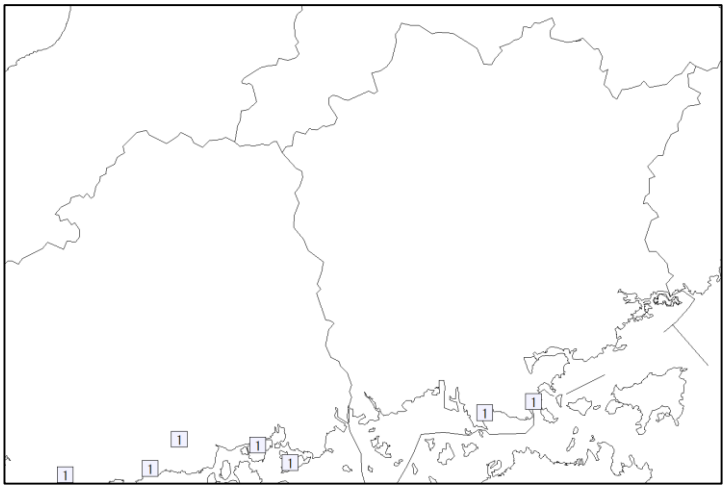
## 岡山県において震度１以上を観測した地震の震度分布図（７月）

### 2023年７月22日21時14分　日向灘の地震

各地域の震度分布



岡山県及び周辺観測点の震度分布



×は震央

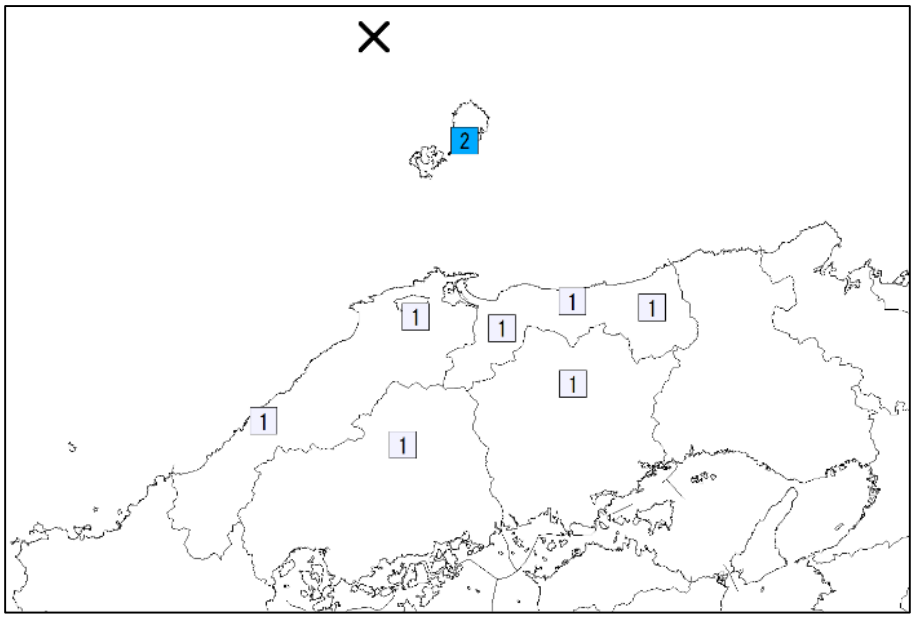
凡 例
7 震度７
6+ 震度６強
6- 震度６弱
5+ 震度５強
5- 震度５弱
4 震度４
3 震度３
2 震度２
1 震度１

＜地震の概要＞
　22日21時14分 日向灘の地震（深さ37km、M5.0）により、高知県宿毛市、大分県佐伯市で震度4を観測したほか、中国・四国・九州地方で震度3～1を観測しました。

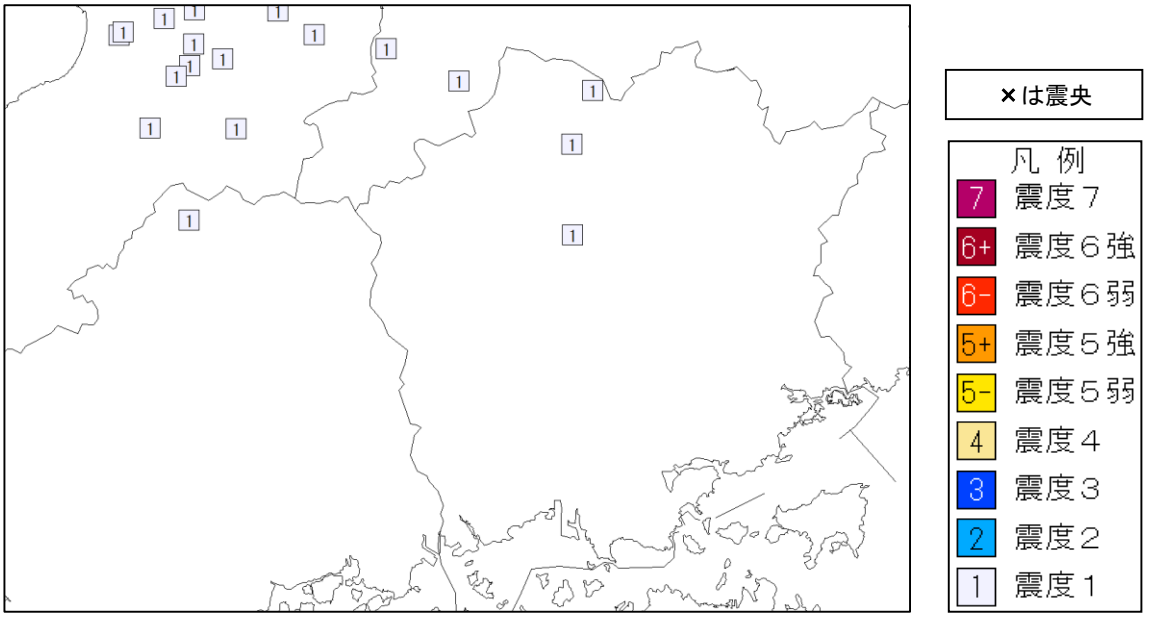
# 岡山県において震度1以上を観測した地震の震度分布図（7月：続き）

## 2023年７月26日21時37分　隠岐島近海の地震

### 各地域の震度分布




### 岡山県及び周辺観測点の震度分布




＜地震の概要＞

26日21時37分 隠岐島近海の地震（深さ37km、M4.5）により、島根県海士町・隠岐の島町で震度2を観測したほか、鳥取県、島根県、岡山県、広島県で震度1を観測しました。

# 地震防災メモ　No.211

## ひずみ計と南海トラフ地震について（その3）

前回までのメモ（その1、その2）では、ひずみ計等によるゆっくりすべりの観測やそれを通してプレート境界の固着状況の変化を監視していることについて説明してきました。ゆっくりすべりは、プレート境界のうち、固着領域より深い場所で数日程度から数年以上の時間をかけて断続的にゆっくりとすべりを生じる現象です。この現象は、プレート境界の固着領域の周辺で発生することから、固着状況の変化を示すと考えられています。また、短期的ゆっくりすべりに密接に関連するとみられる現象として、「深部低周波地震（深部低周波微動）※1」があり、気象庁ではゆっくりすべりとともに注意深く監視しています。

### 深部低周波地震（微動）＞

深部低周波地震は、通常の地震より長周期の波が卓越して、P波やS波が不明瞭な地震です。その中でも、震動が継続するものを深部低周波微動と呼びます。短期的ゆっくりすべりの発生とほぼ同時期に、そのすべり領域とほぼ同じ場所を震源として観測されます。なお、深部低周波地震の規模は小さく、この地震の揺れを体に感じることはありません。

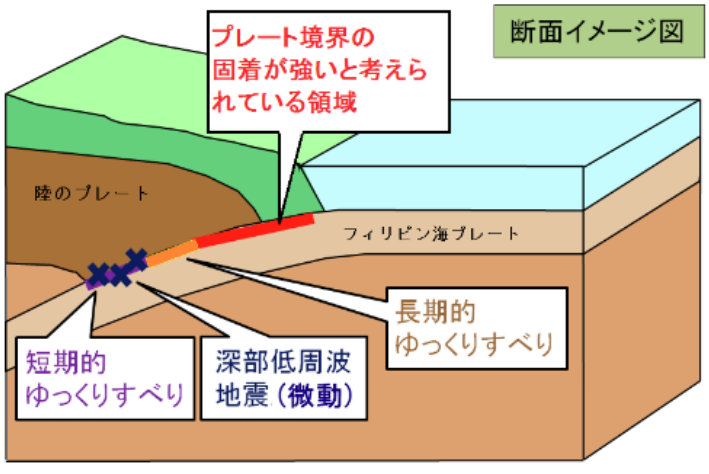



**図1　深部低周波地震（微動）の発生領域**

### ひずみ計による異常監視＞

気象庁では、ひずみ計で地殻変動の変動量を監視しています。その大きさで、異常レベルを1～3に分けており、レベルの数字が大きいほど、異常の程度が高いことを示します。

ひずみ計の観測値は、地球潮汐力や気圧の変化、降水量などによっても変化しますが、補正できるものは取り除きます。

レベル1は、1年に1～2回現れる程度の値に設定されています。レベル1の値を基準にして、レベル2は1.5～1.8倍の値に、レベル3は2倍の値に設定されています。レベル3は、明らかにデータが大きく変化していると考えられるレベルであり、このレベルの変化を「有意な変化」と呼んでいます。

想定震源域内のプレート境界において、ひずみ計で有意な変化として捉えられる、異常な現象が観測された場合には、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会が開催されます。そこで、1ヶ所以上の観測点で観測された有意な変化と、その周辺の観測点で観測されたレベル1以上のデータなどから、通常とは異なるゆっくりすべりが発生していると合理的に説明できるか検討されます。検討の結果、プレート境界面で通常とは異なるゆっくりすべりが発生したと評価された場合には、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）※2が発表されます。

**南海トラフ地震臨時情報が発表されたとき＞**

南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、調査を開始した場合は、南海トラフ地震臨時情報（調査中）を発表します。2時間程度後には、調査結果が発表されますので、後続の情報に注意してください。

想定震源域内のプレート境界等においてM7.0以上の地震が発生したと評価した場合などには、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）を発表します。また、M8.0以上の地震が発生したと評価した場合は、南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）を発表します。

南海トラフ地震臨時情報が発表されたら、必ず大きな地震が発生するというものではなく、これまで以上に発生する可能性が高まっている状況です。この情報が発表されたときは、それぞれの場所でのリスクと日頃からの地震への備え（後述）を再確認しましょう。要配慮者や地震発生後の避難では間に合わない地域にお住まいの方は、1週間の事前避難が必要になることがあります。大きな地震に伴い、津波被害が想定される地域にお住まいの場合は、高台の避難場所や津波避難タワーの位置、避難経路の確認をしましょう。その他にも、強い揺れに伴い、液状化が発生する可能性のある場所について、ハザードマップで確認しておくことも大事です。また、非常用袋を玄関に置いておいたり、就寝時は枕元に履き慣れた靴やヘルメットを置いておくなど、揺れを感じたら直ぐに避難できる態勢の準備をしておくことが重要です。屋内のできるだけ安全な場所で生活したり、個々の状況等に応じて自主的に避難するなど、安全確保をお願いします。

**日頃からの備え＞**

南海トラフ地震に限らず、地震は突然襲ってきます。いつ強い揺れに見舞われても身を守ることができるよう、日頃からの地震への備えが大切です。備えの具体例として、図2に示すものなどがあります。避難場所や避難経路を確認したり、家族との安否確認手段を相談するなど、できることから始めましょう。

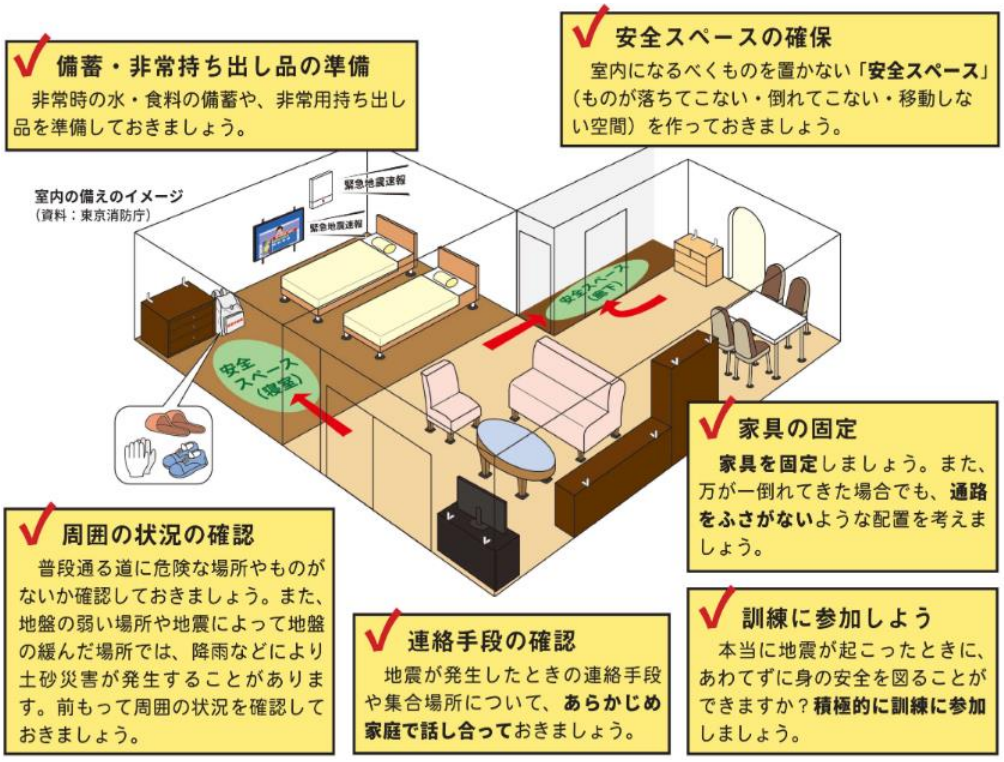



**図2　日頃からの備えの例**

※1　深部低周波地震（微動）　https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nteq/nteqword.html
※2　南海トラフ地震臨時情報　https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nteq/info_criterion.html
※図1　深部低周波地震（微動）の発生領域　https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nteq/nteqword.html
※図2　日頃からの備えの例　https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/jishin_bosai/index.html