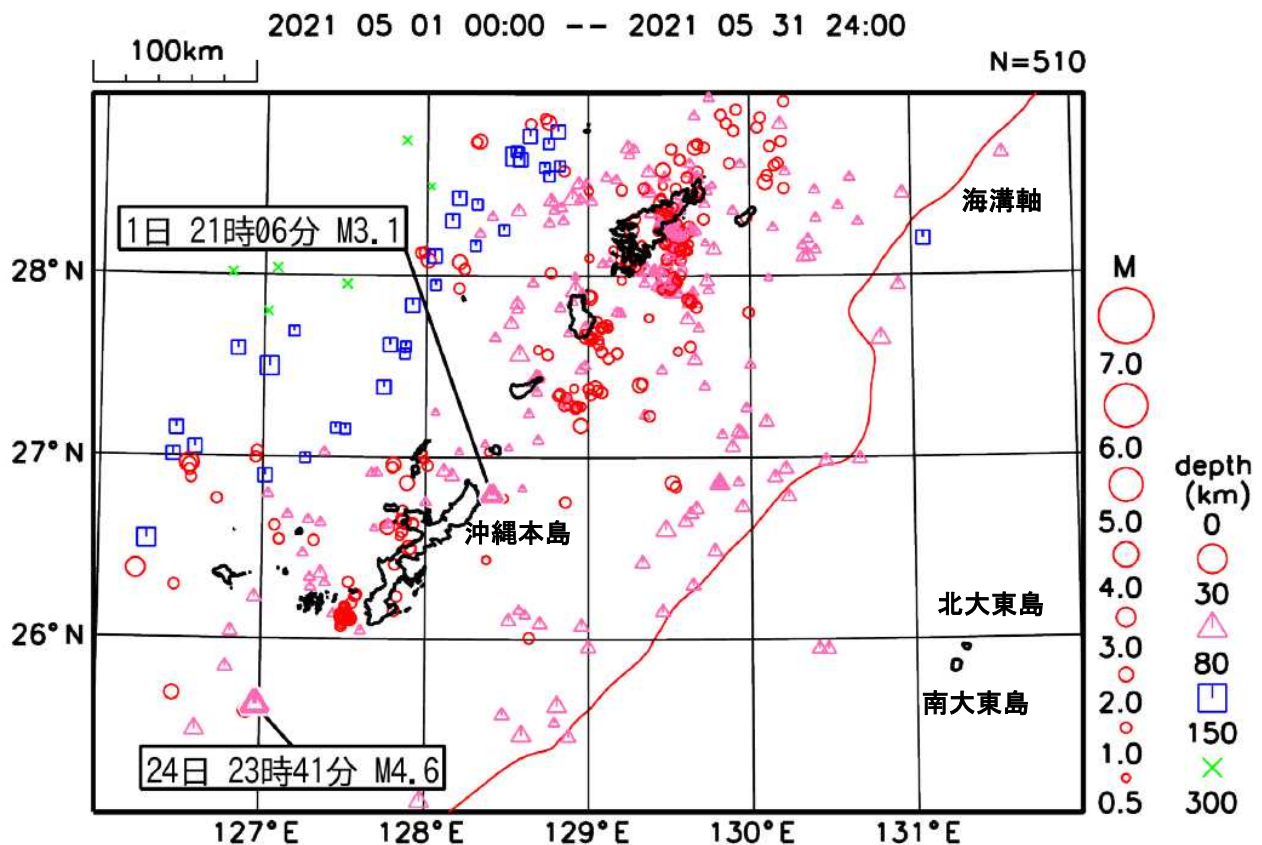


大東島地方の地震活動

2021年5月

南大東島地方気象台

震央分布図



図中の記号 M : マグニチュード depth : 震源の深さ

N : 地震回数 (マグニチュード 0.5 以上の回数です)

沖縄県内で震度 1 以上を観測した場合は、吹き出しで示しています。(範囲外を震央とする地震あり)

[概 況]

今期間に、大東島地方で震度 1 以上を観測した地震はありませんでした (4 月もなし)。なお、沖縄本島地方では 3 回観測しました (4 月は 2 回)。

また、大東島地方周辺 (上図の範囲) で観測した地震は 510 回 (4 月は 429 回) で、このうち M4.0 以上の地震は 1 回 (4 月も 1 回) でした。

※沖縄地方 (沖縄県) の地震については、沖縄気象台作成の「沖縄地方の地震活動」をご覧ください。

URL : <https://www.data.jma.go.jp/okinawa/data/jishin/quake.html>

2021年5月24日23時41分 沖縄本島近海の地震の震度分布図



※資料中のデータについて

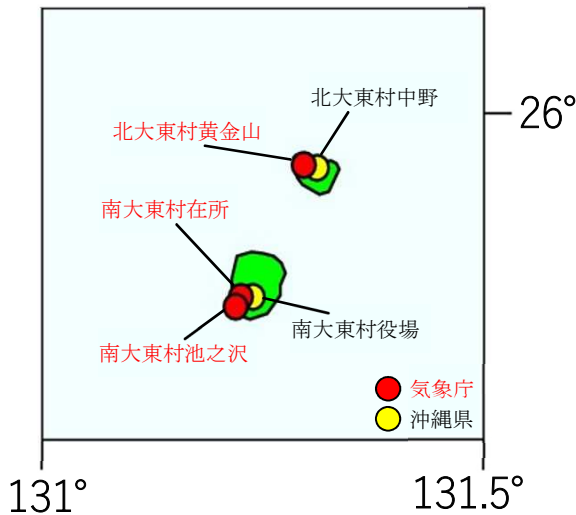
この資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成しています。

※概況中の震源の深さについて

震源の深さは、精度がやや劣るものは表記しないことがあります。

※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。

大東島地方の震度観測点




気象庁 南大東島地方気象台
 Japan Meteorological Agency Minamidaitoujima Local Meteorological Office

本件に関するお問い合わせ先
 電話: 09802-2-2006
 ホームページ: <https://www.data.jma.go.jp/daitou/>

震度とマグニチュードについて

日本では頻繁に地震が発生しており、その際にニュースなどで震度とマグニチュードという二つの値をお知らせします。みなさんはそれらの違いや意味をご存じでしょうか？今回はそれぞれの意味について説明します。

まず震度とは何かについてお話しします。震度は実際にその場所で地面がどの程度揺れたかを測った値です。これは全国 4,377 箇所（2021年5月現在）に設置されている震度計を用いて測定します。現在では震度 0, 1, 2, 3, 4, 5弱, 5強, 6弱, 6強, 7 までの 10 階級となっています。

続いて、マグニチュードについてお話しします。マグニチュードは地震によって放出されたエネルギーの大きさです。マグニチュードの定義には様々な提案がなされておりますが、日本では「気象庁マグニチュード」を採用しており、この定義に沿って起こった地震のマグニチュードを決定しています。地震のエネルギーはマグニチュードに対して指数関数的に増えていくので、マグニチュードが2増えると、エネルギーは2倍ではなく約 1,000 倍になります。例えば、マグニチュード 5 の地震はマグニチュード 3 の地震の約 1,000 倍のエネルギーとなります。

震度とマグニチュードについてまとめます。

以上からわかるように、一つの地震に対して震度は場所によってまちまちですが、マグニチュードの値は一つだけです。マグニチュードは地震によって放出されるエネルギーの量を表す値なので、これは場所によって変わりません。一方、震度は震源からの距離や地盤の固さなどによって変わるため、場所によって異なる値となります。つまり震源に近い場所では震度は大きく、震源から遠い場所では震度は小さくなります。また、地盤が軟らかい場所では震度は大きく、硬い場所では震度は小さくなります。

