名古屋地方気象台

愛知県地震概況
令和５年（2023 年）４月

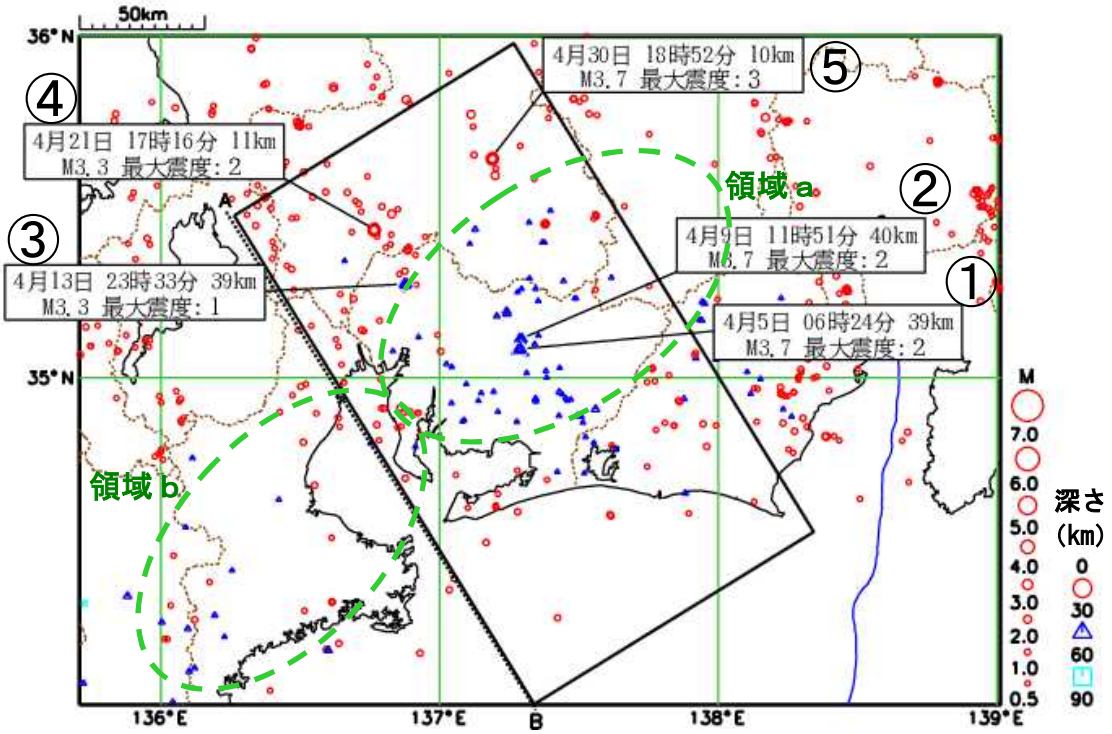
この資料は速報であり、後日の調査で修正することがあります。

○概況

１．愛知県内で震度１以上を観測した地震の状況
４月に愛知県内で震度１以上を観測した地震が５回発生しました。

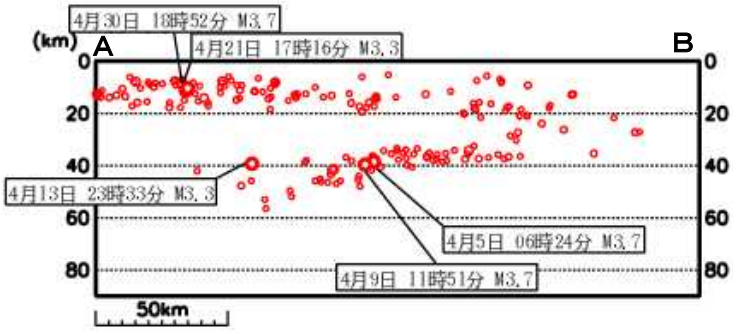
２．愛知県内や愛知県周辺で発生した主な地震
①５日 06 時 24 分に愛知県西部で M3.7 の地震（最大震度２　深さ 39km）が発生しました。
②９日 11 時 51 分に愛知県西部で M3.7 の地震（最大震度２　深さ 40km）が発生しました。
③13 日 23 時 33 分に愛知県西部で M3.3 の地震（最大震度１　深さ 39km）が発生しました。
④21 日 17 時 16 分に岐阜県美濃中西部で M3.3 の地震(最大震度２　深さ 11km)が発生しました。
⑤30 日 18 時 52 分に岐阜県美濃東部で M3.7 の地震（最大震度３　深さ 10km）が発生しました。

３.深部低周波地震の活動状況
・東海（領域ａ）
２～３日、６～９日、22～23 日
・紀伊半島北部（領域ｂ）
３月 26 日～４月２日、21～25 日、27 日



震央分布図（2023 年４月１日～30 日　深さ０～90km　M≧0.5）

深部低周波地震（微動）
深部低周波地震の震央は震源決定精度が高くないため、地震が発生した領域を破線で表示しています。
（注）Ｍはマグニチュード（地震の規模）の略です。



左の断面図は、震央分布図中の斜めの四角形内の震源を、Ａ－Ｂに沿って置いたスクリーンに投影する形でプロットしたものです。深さ 25km 程度までの浅い震源の分布域は、陸側プレートの地殻内の活動によるものです。

○県内で震度１以上を観測した地震

愛知県西部（１頁目震央分布図①、②）

４月５日 06 時 24 分に愛知県西部で発生した M3.7 の地震（深さ 39km）により、愛知県、岐阜県で震度２を観測したほか、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県で震度１を観測しました（図１）。この地震はプレート内で発生しました。

４月９日 11 時 51 分に愛知県西部で発生した M3.7 の地震（深さ 40km）により、愛知県、岐阜県で震度２を観測したほか、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県で震度１を観測しました（図２）。この地震はプレート内で発生しました。1997 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近付近（図４領域ｂ）では、M4.0 以上の地震が時々発生しています。

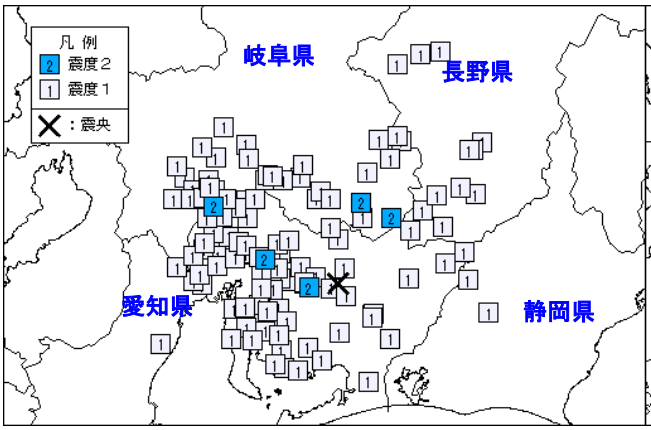


図１　４月５日 06 時 24 分 M3.7　震度分布図
（観測点別、×：震央）

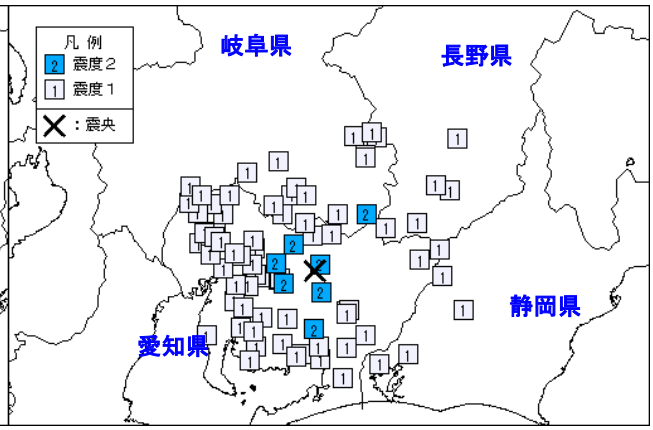


図２　４月９日 11 時 51 分 M3.7　震度分布図
（観測点別、×：震央）

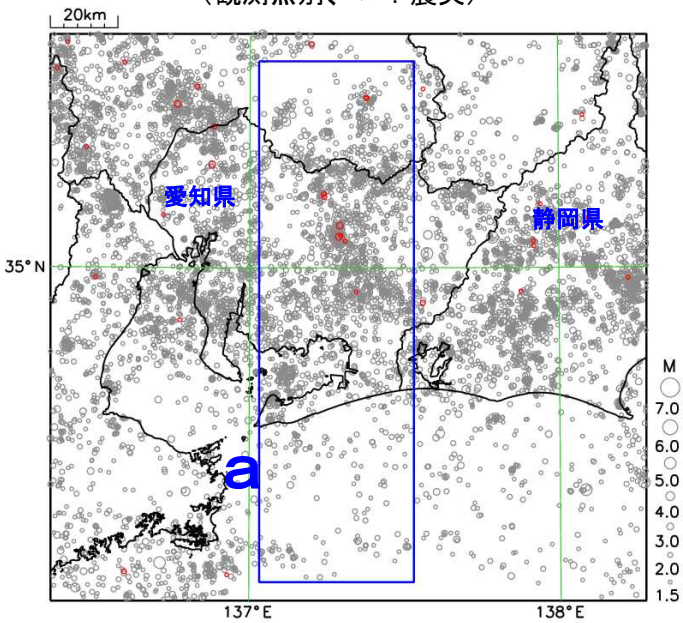


図３　震央分布図
（1997 年 10 月１日～2023 年４月 30 日
深さ０～60km　M≧1.5）
※2023 年４月の地震を赤で表示

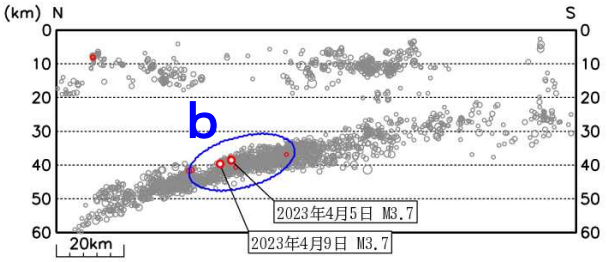


図４　領域ａの断面図

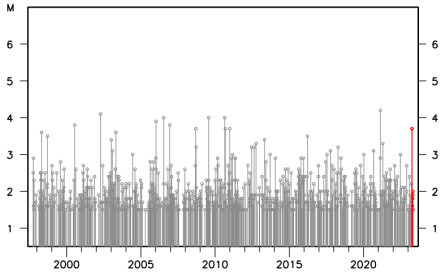


図５　領域ｂ内の地震活動経過図

愛知県西部（１頁目震央分布図③）

４月 13 日 23 時 33 分に愛知県西部で発生した M3.3 の地震（深さ 39km）により、一宮市、犬山市などで震度１を観測しました（下図）。この地震はプレート内で発生しました。

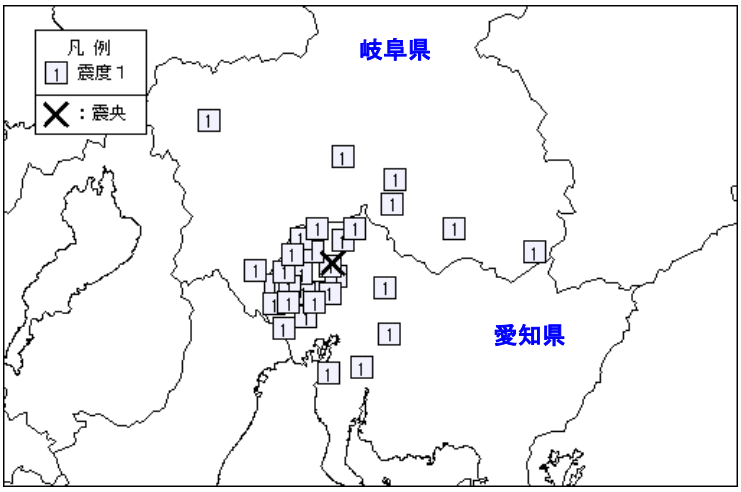


図　４月 13 日 23 時 33 分 M3.3　震度分布図
（観測点別、×：震央）

岐阜県美濃中西部（１頁目震央分布図④）

４月 21 日 17 時 16 分に岐阜県美濃中西部で発生した M3.3 の地震（深さ 11km）により、岐阜県で震度２を観測したほか、岐阜県、愛知県で震度１を観測しました（下図）。この地震は地殻内で発生しました。

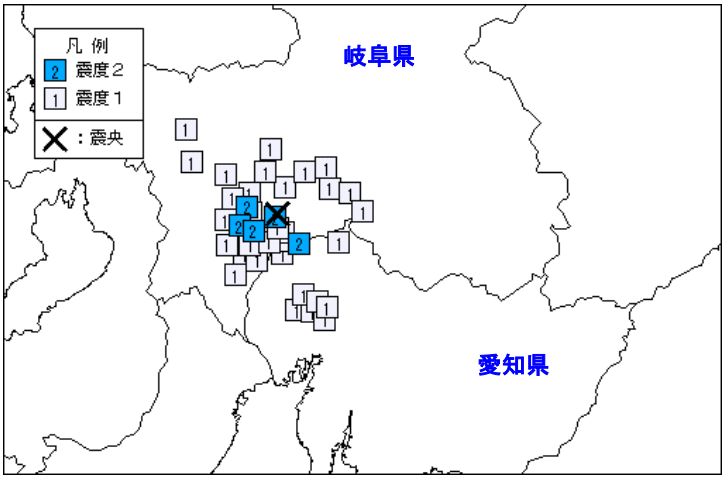


図　４月 21 日 17 時 16 分 M3.3　震度分布図
（観測点別、×：震央）

岐阜県美濃東部（１頁目震央分布図⑤）

４月 30 日 18 時 52 分に岐阜県美濃東部で発生した M3.7 の地震（深さ 10km）により、岐阜県で震度３を観測したほか、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県で震度２～１を観測しました（下図）。この地震は地殻内で発生しました。

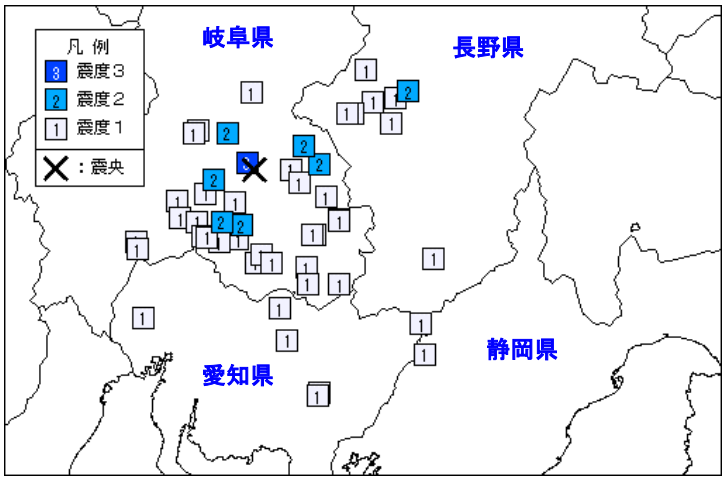


図　４月 30 日 18 時 52 分 M3.7　震度分布図
（観測点別、×：震央）

○震度１以上を観測した地震の表（愛知県）

震源時（年月日時分）　震央地名　緯度　経度　深さ　マグニチュード 各地の震度
2023 年 04 月 05 日 06 時 24 分　愛知県西部　35°04.9’N　137°17.2’E　39km　M3.7 愛知県　震度 2：名古屋名東区名東本町＊, 一宮市木曽川町＊, 豊田市長興寺＊ 震度 1：豊橋市向山, 蒲郡市御幸町＊, 新城市作手清岳, 新城市作手高里松風呂＊ 新城市東入船＊, 新城市作手高里縄手上＊, 設楽町田口＊, 豊根村下黒川＊ 豊根村富山＊, 名古屋千種区日和町, 名古屋北区萩野通＊, 名古屋西区八筋町＊ 名古屋中村区大宮町＊, 名古屋中区市役所＊, 名古屋中区県庁＊, 名古屋緑区有松町＊ 名古屋天白区島田＊, 岡崎市樫山町＊, 一宮市西五城＊, 一宮市緑＊, 瀬戸市追分町＊ 半田市東洋町＊, 刈谷市寿町＊, 豊田市小坂本町, 豊田市大洞町, 豊田市小坂町＊ 豊田市大沼町＊, 豊田市坂上町＊, 豊田市百々町＊, 豊田市保見町＊, 豊田市足助町＊ 豊田市小原町＊, 安城市和泉町＊, 安城市横山町＊, 西尾市一色町, 西尾市西幡豆町＊ 西尾市吉良町＊, 西尾市矢曽根町＊, 犬山市五郎丸＊, 常滑市飛香台 愛知江南市赤童子町＊, 小牧市安田町＊, 稲沢市平和町＊, 稲沢市稲府町＊ 東海市加木屋町＊, 大府市中央町＊, 知多市緑町＊, 知立市弘法＊, 尾張旭市東大道町＊ 高浜市稗田町＊, 豊明市沓掛町＊, 日進市蟹甲町＊, 東郷町春木＊, 大口町下小口＊ 扶桑町高雄＊, 蟹江町蟹江本町＊, 阿久比町卯坂＊, 東浦町緒川＊, 幸田町菱池＊ 愛西市石田町＊, 愛西市諏訪町＊, 清須市春日振形＊, 清須市西枇杷島町住吉＊ 弥富市前ヶ須町＊, 愛知みよし市三好町＊, あま市七宝町＊, あま市甚目寺＊ 長久手市岩作城の内＊
2023 年 04 月 09 日 11 時 51 分　愛知県西部　35°06.7’N　137°17.4’E　40km　M3.7 愛知県　震度 2：岡崎市樫山町＊, 豊田市藤岡飯野町＊, 豊田市大沼町＊, 豊田市保見町＊ 豊田市長興寺＊, 豊田市足助町＊ 震度 1：豊橋市向山, 豊川市赤坂町＊, 豊川市一宮町＊, 豊川市御津町＊, 蒲郡市御幸町＊ 蒲郡市水竹町＊, 新城市作手清岳, 新城市作手高里松風呂＊, 新城市東入船＊ 新城市作手高里縄手上＊, 豊根村下黒川＊, 豊根村富山＊, 名古屋千種区日和町 名古屋北区萩野通＊, 名古屋西区八筋町＊, 名古屋中村区大宮町＊ 名古屋瑞穂区塩入町＊, 名古屋緑区有松町＊, 名古屋名東区名東本町＊, 岡崎市若宮町 一宮市木曽川町＊, 一宮市緑＊, 刈谷市寿町＊, 豊田市小坂本町, 豊田市大洞町

	豊田市小坂町＊,豊田市小原町＊,豊田市小渡町＊,安城市和泉町＊,安城市横山町＊ 西尾市一色町,西尾市矢曽根町＊,犬山市五郎丸＊,常滑市飛香台 愛知江南市赤童子町＊,小牧市安田町＊,大府市中央町＊,尾張旭市東大道町＊ 高浜市稗田町＊,豊明市沓掛町＊,日進市蟹甲町＊,東郷町春木＊,大口町下小口＊ 幸田町菱池＊,清須市春日振形＊,清須市西枇杷島町住吉＊,北名古屋市井瀬木＊ 愛知みよし市三好町＊,あま市甚目寺＊,長久手市岩作城の内＊
2023年04月13日23時33分　愛知県西部　35°16.4'N　136°52.6'E　39km　M3.3 愛知県　震度　1：一宮市西五城＊,一宮市木曽川町＊,一宮市緑＊,愛知津島市埋田町＊,犬山市五郎丸＊ 稲沢市祖父江町＊,稲沢市平和町＊,稲沢市稲府町＊,大府市中央町＊,知多市緑町＊ 尾張旭市東大道町＊,岩倉市川井町＊,東郷町春木＊,大口町下小口＊,大治町馬島＊ 蟹江町蟹江本町＊,愛西市石田町＊,愛西市江西町＊,愛西市諏訪町＊ 清須市西枇杷島町住吉＊,北名古屋市井瀬木＊,弥富市前ヶ須町＊,あま市木田＊ あま市甚目寺＊	
2023年04月21日17時16分　岐阜県美濃中西部　35°26.0'N　136°45.8'E　11km　M3.3 愛知県　震度　1：名古屋北区萩野通＊,名古屋西区八筋町＊,名古屋中区県庁＊,一宮市木曽川町＊ 犬山市五郎丸＊,清須市春日振形＊,清須市西枇杷島町住吉＊,あま市甚目寺＊	
2023年04月30日18時52分　岐阜県美濃東部　35°38.5'N　137°11.3'E　10km　M3.7 愛知県　震度　1：新城市作手清岳,新城市作手高里松風呂＊,豊根村富山＊,豊田市足助町＊ 豊田市小原町＊,あま市木田＊	

（注　＊印の地点は、地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。）
（注 ①の地点は、震度計更新に伴いパラメータを変更した震度観測点です。）

※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。
※本資料中で使用している地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平29情使、第798号）。
※地震関係の資料・情報は、名古屋地方気象台のホームページ『https://www.data.jma.go.jp/nagoya/index.html』からも随時ご覧になれますので、あわせてご利用下さい。
※2020年９月以降に発生した地震を含む図については、2020年８月以前までに発生した地震のみによる図と比較して、新たな海域観測網観測データの活用等により、震源の位置や決定数に見かけ上の変化がみられることがあります。

地震資料に使用される図の見方について

名古屋地方気象台では、地方公共団体等による地震津波防災対策を支援するため、愛知県内の地震活動の状況をお知らせする「愛知県地震概況」を毎月作成・公表しています。また、愛知県内で震度４以上の揺れを観測した場合や気象庁が津波警報等を発表した場合には、地方公共団体等の防災対応を支援するための資料として「地震解説資料」を必要に応じて作成・公表しています。今回は、2015 年３月４日に愛知県一宮市などで震度４を観測した愛知県西部の地震を例として、これらの資料に使用される主な図の見方について解説します。

① 震度分布図（図１）

震度分布図は、各地の震度計で観測した震度を地図上に表示し、地震による揺れの強さや範囲を表しています。地震による揺れが広範囲にわたり多数の観測点の震度がある場合には、図が煩雑にならないよう、各地域内、各市区町村内で観測した震度の中で最も大きな震度を代表させて表示することがあります（図１は地域別の震度分布図の例）。また、地図上の×印は、地下の震源を地表に投影させた点（震央）です。

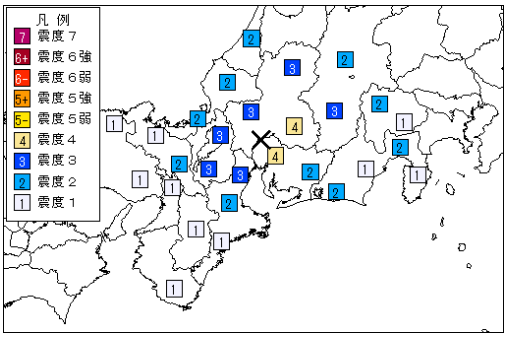


図１　震度分布図（地域別、×は震央）

② 震央分布図（図２）、断面図（図３）

震央分布図は、地震が発生した場所を地図上に表示し、地震活動の面的な広がりを表しています。表示するシンボルの大きさや色を変えて、地震の規模（マグニチュード）や震源の深さを表現します。また、断面図により地震活動の立体的な広がりを表現します。図３は、図２の矩形で区切られた領域をＡ-Ｂの直交方向から見た断面図です。この断面図を見ると、地震の活動が深さ 20km よりも浅い所（陸域の浅い地震）と 30～50km（主にフィリピン海プレート内部の地震）で発生していることが分かります。

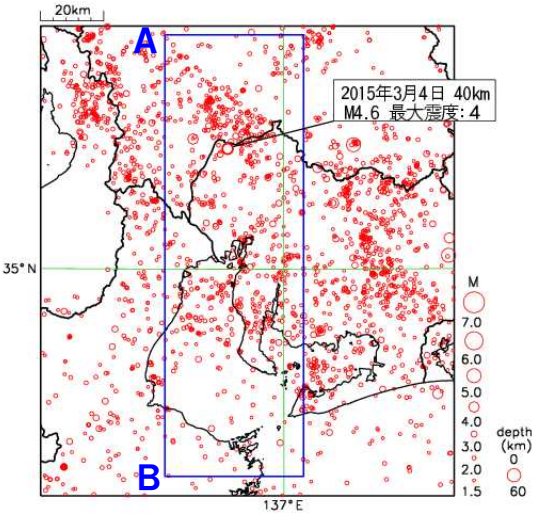


図２　震央分布図

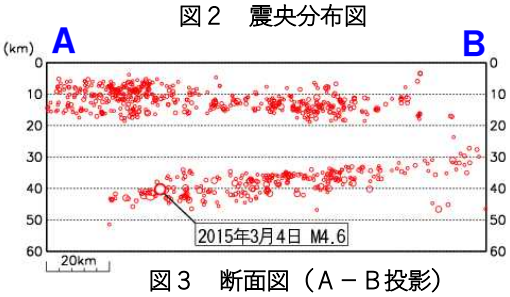


図３　断面図（Ａ－Ｂ投影）

③ 地震活動経過図と回数積算図（図４）

地震活動経過図は、ある領域内において時間の経過と共にどの程度の規模の地震が発生したかを表しています。マッチ棒のような形状１本が個々の地震です。また、回数積算図は時間経過毎の地震発生数の積算（合計）数を折れ線グラフで表現しています。回数積算図から、ある期間内での地震の増加傾向を把握することができます。

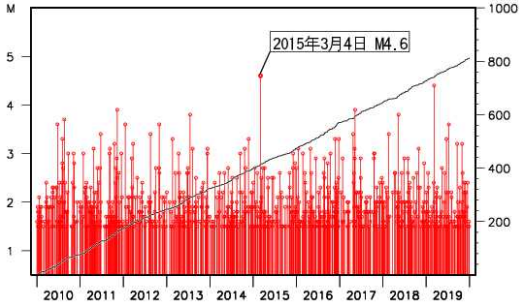


図４　地震活動経過図及び回数積算図