

Contents

- 2 新連載 地震学偉人伝 その1  
近代地震学の父 ジョン・ミルン(1850-1913)
- 4 第14回地震火山子どもサマースクール  
南から来た大地のものがたり
- 6 天災不忘の旅: 震災の跡を巡る  
その9 名古屋の関東大震災
- 8 イベント情報  
・日本地震学会/海洋研究開発機構 特別セミナー  
広報委員会からのお知らせ



第14回地震火山子どもサマースクール。田牛サンドスキー場にて岩石の観察をすることもたち。詳しくは4~5ページの記事をご覧ください。▲



## 主な地震活動

2013年6月~8月

気象庁地震予知情報課  
竹中 潤

2013年6月~8月に震度4以上を観測した地震は15回でした。図の範囲内でマグニチュード(M) 5.0以上の地震は38回発生しました。

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動」、「震度5弱以上」、「M4.5以上かつ震度4以上」、「被害を伴ったもの」、「津波を観測したもの」のいずれかに該当する地震の概要は次のとおりです(①の被害は総務省消防庁、②⑥の被害は和歌山県による)。

### ①「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震活動

余震域(図中の矩形内)では、M5.0以上の地震が12回、M6.0以上の地震が1回発生しました。最大は8月4日12時28分に宮城県沖の深さ58kmで発生したM6.0の地震(宮城県石巻市で最大震度5強、図中a)でした。この地震は太平洋プレートの内部で発生したもので、この地震により、負傷者4人の被害が生じました。この他に震度5弱以上を観測した地震はありませんでした。

.....

### ②和歌山県北部

(06/08 16:17 深さ4km M4.0、20:39 深さ4km M3.9)

いずれも地殻内で発生した地震で、和歌山県和歌山市で最大震度4を観測し、和歌山城内の石積が一部崩れる被害が生じました。

### ③奄美大島近海

(06/21 16:31 深さ22km M4.6)

鹿児島県瀬戸内

.....

町(請島)で最大震度4を観測しました。

### ④釧路沖

(07/16 23:09 深さ47km M5.1)

太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震で、北海道根室市と浜中町で最大震度4を観測しました。

### ⑤遠州灘

(08/03 09:56 深さ34km M4.9)

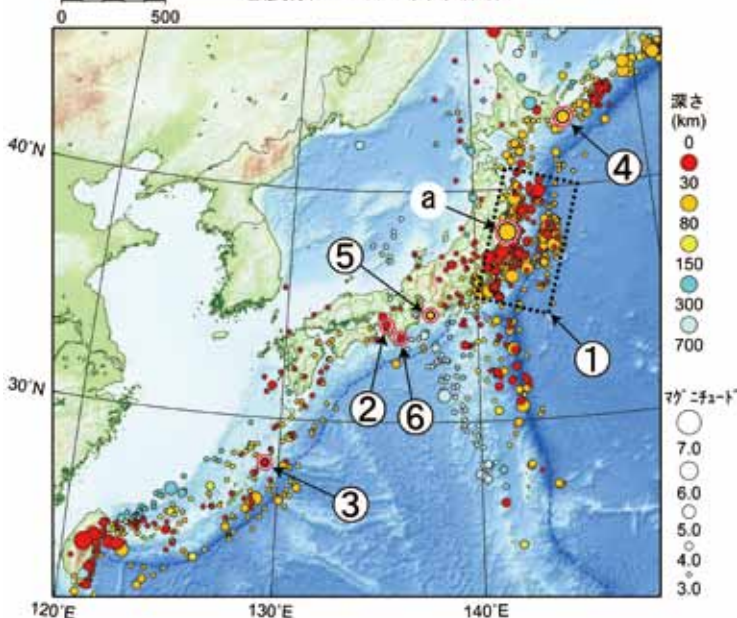
フィリピン海プレート内部で発生した地震で、静岡県と愛知県で最大震度4を観測しました。

### ⑥和歌山県南方沖

(08/30 17:32 深さ12km M4.4)

陸のプレートの地殻内で発生した地震で、和歌山県太地町で最大震度4を観測し、窓ガラス破損等の被害を生じました。

2013年6月1日~8月31日 M≥3.0  
地震数=1608 (下図内)



## 世界の地震

M7.5以上、あるいは死者・行方不明者50人以上の被害を伴った地震は以下のとおりです(時刻は日本時間、震源要素は米国地質調査所(USGS)、MwはUSGSによるモーメントマグニチュード(8月1日現在))。

### ▶中国、甘肅省

(07/22 08:45 深さ10km Mw5.9)

地殻内で発生した地震で、死者95人、負傷者598人の被害を生じました(被害は、7月23日現在、中国地震局による)。

「主な地震活動」の見方の詳細は「なみふる」No.31 p.7をご覧ください。



新連載

# 地震学偉人伝

その1

## 近代地震学の父 ジョン・ミルン (1850-1913)

東京大学地震研究所 桑原 央治

地震国日本における近代地震学の扉は、明治5年頃、フルベッキ（オランダ）、クニッピン（ドイツ）などお雇い外国人の手で開かれますが、本格的な研究にはジョン・ミルン、ジェームズ・ユーイング、トマス・グレイの3人の英国人を待たねばなりません。なかでもミルンの広い視野に基づく活躍は、「近代地震学の父」の名にふさわしいものでした。

### 探検家誕生

ミルンは日本が幕末の動乱期にあった1850年、イギリスの港町リバプールに生まれました。十代の頃からアイルランドへの単独行を決行するなど探検好きで、鉱物学・地質学の勉強を始めてからも、ニューファンドランド行ではオオウミガラスについての論文を著したり、聖書のシナイ山を確かめる老学者の旅に同行してアラビア半島へも渡ったりします。

日本政府が国の根幹を築くために求めた“お雇い外国人”。そのために用意した工部省工学寮教授の椅子は、彼にとって願ってもないものでした。1875年8

月にロンドンを出発し、スウェーデンからロシア・シベリアを汽車・馬車・川船・馬ぞりで横断、モンゴルではラクダの引く二輪車を用い、中国の北京を経て上海まで総延長1万3千kmを203日かけて大移動しました（図1）。その間にもウラル地方では鉱山を見学、地理・地質・動植物にまで浅からぬ興味を示しています。翌春の日本到着時は26歳、身長167cmの青年でした（写真1）。

来日の翌年には噴火を始めた伊豆大島へ渡り、浅間山・阿蘇山はじめいくつもの火山に登っています。また一方では函館で著名なモース教授と貝塚の発掘調査、さらに千島に渡るなど、彼の関心



写真1 | 若き日のジョン・ミルン（ご遺族よりご提供）。

は自然科学のみならず、考古学や日本人種論にまで及びます。



図1 | 来日の行程図。

## 地震開眼

その貪欲ともいえる探究心に火をつけたのが、1880年2月の横浜地震でした(図2)。彼は自宅の屋根から様々な長さの振子を吊して余震の観測を試みていた他、「地震の前か後に地鳴りが聞こえたか」や「壁のひびわれの幅と方向」など12項目にわたる質問票500部を作成・配布し、広範囲に聞き取り調査を行いました。



図2 地震によって墓石が20度ほど回転している様子。ミルンが横浜地震について書いた論文につけたさし絵で、日傘を差した人物は妻トネと思われます。

そして早くも1ヶ月後、彼は世界で最初の地震学会である、日本地震学会を創設します。会員117名の多くは在日・在外外国人で、『一外交官の見た明治維新』で知られる英国外交官アーネスト・サトウ、東洋美術史家として名高いフェノロサ、明治天皇の肖像画を描いたキョッソーネなど、日本人では大鳥圭介、品川弥二郎などの名も見える多彩な顔ぶれでした。

彼は初期の総会の冒頭演説“Seismic Science in Japan”(地震学概論)で、新しい地震学は単に「地震ノ記載」に止まることなく、「地震ノ原因」と「其ノ万物ニ及ボス影響」を幅広く論究すべきだと、地震研究の大道を示します。収集した諸現象に振り回されることなく、理論的な可否をまず論じようという方法論を明確にし、「地震予知」にも大きな関心を示しています。後に東京帝国大学の初代地震学教授となる関谷清景は、「つまり彼は地震学研究者のできることは、みんな

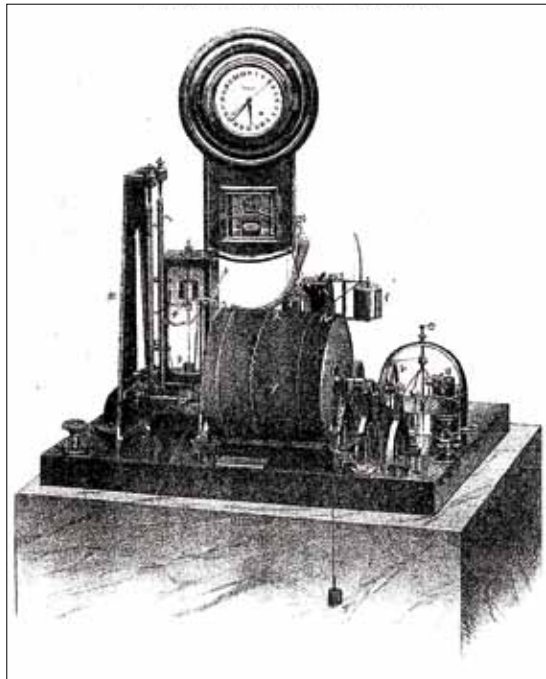


図3 ユーイング=グレイ=ミルン式地震計(大日本気象学会、1893、気象集誌)。地震動の水平2成分・上下成分・時刻を記録することができる本格的な地震観測機器です。東京気象台(現在の気象庁)は1885(明治18)年にこの地震計による観測を開始しました。

やっしまいそうなのです」とスピーチしています。

## 地震の魔術師

一方で、同僚のユーイング、グレイたちとの切磋琢磨・協力によって、以後の地震研究の基礎となる、実用に足るユーイング=グレイ=ミルン式地震計(図3)を



写真2 ミルンの逝去を報じる新聞。“地震の魔術師逝く”。

開発し普及させます。彼らは任期を終えると帰国し、地震学からも離れてそれぞれ本来の研究に戻りますが、ミルンはますます地震研究に没頭し、友人たちからは“地震屋ジョニー”とあだ名されました。1913年、ミルンの逝去を報じた新聞(写真2)でも、“地震の魔術師”と呼ばれています。

函館生まれの堀川トネを妻としたこともあって、日本滞在は19年にも及びました。しかし不幸にも自宅の焼失で収集資料をすべて失い、また、濃尾地震後に設けられた震災予防調査会と距離を置かざるをえない国内の雰囲気であったことも原因した

のか、妻を伴って母国イギリスへ戻る決心をし、地盤が安定し観測に適したワイト島シャイド(図1)に居を定めます。そして日本人の助手とともに、自らの水平振子地震計を世界の数十カ所に設置して独自の観測網を作り、そこで観測された世界の地震の日時や大きさなどを記載した『シャイド通信』を発行、遠地地震の観測に力を注ぎます。このころにはドイツ、ロシア、アメリカなどでもそれぞれに地震学が発展しますが、研究者にとってシャイドは地震学の聖地となり、英国内はいうまでもなく、ロシアの著名な地震学者ボリス・ガリツィン、日本からは大森房吉なども訪問しています。

### 参考文献

- 「明治日本を支えた英国人—地震学者ミルン伝」レスリー・ハーバート=ガスタ、パトリック・ノット
- 「女の海溝—トネ・ミルンの青春」森本貞子
- 「地震学百年」萩原尊禮
- 「日本の地震学—その歴史的展望と課題」藤井陽一郎
- 「The Founders of Seismology」Charles Davison
- 「John Milne」Paul Kabrana

# 第14回地震火山こどもサマースクール

Report

1

## 南から来た大地のものがたり ～伊豆半島ジオパークのナゾに挑んだこどもたち～

こどもサマースクールスタッフ 大泉 俊貴(秋田大学4年)

日本地震学会、日本火山学会、日本地質学会を中心に、毎年夏に行われている「地震火山こどもサマースクール」。14回目を迎える今年は、8月3日、4日に「南から来た大地のものがたり」をテーマとして静岡県の伊豆半島ジオパークで開催しました。今回は初めて海からの観察も行い、小学生から高校生まで33名の参加者が伊豆半島ジオパークのナゾに挑みました。

道の駅「下田開国みなと」に集合した子どもたちは、「チームいろろざき」や「チームきさみ」などの地元の地名が付いた5つのグループに分かれて、初めて会う友達と顔を合わせました。開会式では今回のサマースクールの説明やアイスブレイクとして名前集めゲームなどが行われました。

まずは柿崎弁天島で野外観察です。地層の中にたくさんの貝化石や生痕化石(生物の活動の証拠を残した化石)があることを見つけ、下田・南伊豆の大地は海の中でできたことに気がきました。サマースクール中、いい発表や発言を行うとカードがもらえます。子どもたちは一生懸命観察し、積極的に発言しました。

### 初の海からの観察

次は石廊崎港です。ここでは遊覧船からの観察を行いました(写真1)。海からの観察は今回が初めてです。小山実行委員長は「ここでは伊豆半島全体の特徴が分かる重要な崖が見える。」と教えてくれました。船から古い海底火山と若い陸上火山の断面が見えました。

昼食を食べて次はユウスゲ公園です。この付近のスコリア(火山噴出物の一種。噴出時の酸化条件によって黒系か赤系に分かれる)は赤く、地形がなだらかであることを観察しました。またバスの中では、これまで見たものをそれぞれのグループが発表しました。

### 伊豆半島の再現実験

野外観察の後は、妻良公会堂にて実験の時間です。講師の先生による、さまざまな実験を行います。1. 弁当パックの蓋で地形模型作り。伊豆半島とその南の海底地形模型を作成し、伊豆半島南側に火山の島々からなる高まりがあること、伊豆半島の東西にプレートの沈み込む深い海があることを一人一人が作ってみて、でき上がった立体的な模型を色々な向きから見ます。2. 伊豆半島衝突実験。本州に伊豆半島がぶつかったことを紙粘土と水を加えた小麦粉を使ってイメージする実験です(写真2)。子どもたちが楽しく学んでいる様子が見えられました。3. コーラ実験。コーラとメントスを用いて噴火の様子を再現します。他にも4. 赤いスコリアの観察、5. パリパリ溶岩実験、6. ゼラチン実験を行いました。子どもたちは活発に発言し、さらにグループ内で協力しながら実験をしており、有意義な時間を過ごしました。

夕食の後、観察と実験から分かった伊豆半島のものがたり、伊豆半島のめぐみと災害についてお話を聞きました。また、翌日の発表会のために、これまで学んできたことのチームミーティングを行い、宿に泊まりました。

2日目の午前中は野外観察からスタートです。田舎サンドスキー場では、大地を割って上昇してきたマグマの岩脈や、海水の中でできたパリパリした溶岩をみて、前



写真1 | 海からの崖の観察。この崖から伊豆半島全体の特徴が分かる。



写真2 | 伊豆半島の衝突の様子をイメージする実験。



写真3 | 吉佐美大浜での観察。

日の実験で再現したものと似ているかをチェック(巻頭写真)。吉佐美大浜では、海食洞の中に入って地震による隆起の証拠を確認したり、渚の砂浜にできる模様で足跡化石などができる仕組みを理解したりしました(写真3)。子どもたちは仲間にも慣れて、元気よく活動していました。

## 伊豆半島は どうやってできたの?

昼食を終えて午後からは、下田市民文化会館にて行われる「地震火山子どもフォーラム」での発表の準備から始まります。子どもたちはグループごとに、発表内容を考え、発表要旨や原稿を書きます。「伊豆の大地はどうやってできたの?」「伊豆の大地は今も生きている?」「伊豆の大地が人々に与えたものはなに?」「伊豆半島ジオパークはどこがおもしろいの?」の4つのナゾから3つを選んで、ものがたりにして各グループが発表を行いました(写真4、5)。発表ではこの1泊2日の観察や実験を通して学んだこと、気付いたことを精いっぱい表現していました。伊豆半島を作り出した大地のものがたりをうまくまとめた発表になっていたと思います。

## 子ども自身が気付いて 考える

このサマースクールを終えて、参加した子どもたちの大地への関心の高さと、子どもだから気付くことができる鋭い発見が多



写真4 | フォーラムでの発表の様子。



写真5 | フォーラム終了後の全体写真。

いことにとても驚かされました。子どもたちは、自分たちで気づき、発見し、考えたことで、伊豆半島ジオパークへの理解を深めていきました。また最高の講師の方々か

ら話を聞くことができたことも、大きく影響があったと思います。子どもたちの活力が、今後の地学やジオパークを支えていく源になっていくことでしょう。

# てん さい わす れじ 天災不忘の旅

## 震災の跡を巡る

### その9 名古屋の関東大震災

Report

2

名古屋大学減災連携研究センター 武村 雅之

今年は関東大震災から90周年の節目の年です。当時の国家予算の2倍以上の被害額を出した関東大震災は、先ごろの東日本大震災に勝るとも劣らぬ衝撃を全国民に与えました。そのことを示す供養堂が名古屋市にあります。今も犠牲者に対する慰霊が続けられている供養堂から、国民挙げて被災者への救援や復興に取り組んだ当時の人々の強い意志を感じることができます。

#### 避難者の波

関東地震は1923年9月1日のお昼頃発生しました。名古屋でも震度3~4程度と、この地方としては珍しく強い揺れを感じましたが、被害が出るようなものではありませんでした。ところが、地震直後から次々に届く首都圏の被害は尋常なものではありませんでした。『大正震災志』下巻[内務省社会局(1926)]によれば、県は直ちに救済費の支出を決め、その後、救援物資の輸送、救護班の派遣をはじめ100名にもおよぶ職員や200名にもおよぶ警察官の派遣を行うこととなります。一方、9月5日には愛知県知事、名古屋市長、商業会議所会頭などを中心に県下各界の代表者や有力者数百名に

働きかけて愛知県救済会が発足します。

県内への避難民は9月4日午後4時に名古屋駅に到着した300名を皮切りに、9月30日までに総計15万742人に達しました。これに対して青年団、在郷軍人会、婦人会、宗教団体、社会事業団体などが救護にあたる一方、避難者の自活を促すべく名古屋市職業紹介所などが職業紹介も行い9月末までに2804人の実績を上げたと伝えられています。当初名古屋市は名古屋駅前広場に応急的に大天幕を張り避難者用の宿舎にしましたが、避難者の増加にはとても追いつけませんでした。そのことを耳にした寺院、教会、富豪はもとより「一般市民も貧者の一燈に至るまで宿舎の提供を申し出る者が跡を絶たず、県市の救護活動上

多大の便宜を得た」と『大正震災志』は伝えています。

#### 日泰寺の供養堂

ここで紹介する供養堂があるのは名古屋市中心部からやや東に外れた千種区の日泰寺というお寺です。このお寺は1894(明治37)年に、日本国民にと当時のシャム国王からお釈迦様の遺骨をいただき、それを奉安するために超宗派で建てられたという特異な歴史を持っています。設立当初はシャム(暹羅)と日本の友好を象徴するために日暹(にっせん)寺と命名されましたが、1949(昭和24)年にシャム国がタイ国へと改名したのに合わせて日泰(にったい)寺となりま



写真1 日泰寺にある関東大震災の犠牲者のための慰霊堂。



写真2 慰霊堂の内部。左の額に慰問使の写真があり、中央の釈迦像が震災犠牲者のために建立された釈迦像。



写真3 | 関東大震災犠死者供養塔。



写真4 | 橘宗一の墓の前で筆者の説明を聞く「新緑ピクニック」の参加者。

した。

お釈迦様の遺骨を納めた奉安塔のある一角の入り口右側にある小さな御堂が関東大震災の犠牲者を供養する御堂です(写真1)。前に建つ由来碑の主要部分を要約すると以下ようになります。

「震災時、当山日暹寺では各講員を動員して毎日名駅頭に派遣し、流浪せる避難民の救済に務めた。一方慰問使6名を現地に特派し、東京横浜を中心に数十の火葬場を弔問し、多数の遺骨を拾集して帰山した。以来その遺骨は特に供養のために铸造された釈尊の銅像と共に日暹寺の本堂に安置されていたが、本年あたかも本会の創立二十周年に当り、記念事業として日暹寺からこれを懇請することを得て、ここに供養堂を建立し永く遺霊の冥福をお祈りする。」

裏面には、<sup>おとうごん</sup> 覺王山万燈会会長の小林藤吉以下12名の名と石を寄付した中区古渡町の婦人の名が刻まれ、昭和15年4月に建立とあります。万燈会とは夜間の参籠者の便宜を図るために、境内の電燈敷設を促進する目的で1921(大正10)年10月に創設された一般人の組織です。当時、市電は通っていたのですが日泰寺以東は電燈の設備がなく、人家や寺はランプを使用していたということです。小林藤吉は発足当初からの会長で、関東大震災の際の慰問使の一人でもありました。

供養堂の建立に当たり一口12円で寄

付を募り、寄付者には近親者の位牌を刻み、震災の犠牲者とともに永遠の供養を約束しました。今でも日泰寺の縁日である毎月21日には御堂の扉を開け、震災記念日の9月1日には供養が行われています。写真2は内部の様子で、中央に震災の犠牲者を永遠に供養するために特別に建立された金銅の釈迦仏が立っています。

日泰寺には、もう一つ「関東大震災犠死者供養塔」という高さ3mにも及ぶ供養塔があります(写真3)。建立は1926年8月21日で震災から3周年にあたる年の縁日の日です。建立の由来はよく分かりませんが、青山金次郎という方を発起人として世話人9名と寄付者24名の住所氏名が刻まれています。2人を除きすべてが当時の名古屋市内在住の人々で、避難民の救済に当たった人々が建立したものではないかと思われま

す。さらに、震災の混乱の中でアナーキストの大杉栄・伊藤野枝夫妻が憲兵隊によって惨殺されたいわゆる甘粕事件で、たまたま夫妻と一緒にいて口封じのために殺された大杉栄の甥、橘宗一<sup>むねかず</sup>享年7歳の墓も境内にあります(写真4)。これは橘宗一の父親が建立したもので1970年ころまで草むらで放置されていたが、関係者や名古屋市民の協力により現在地に整備されました。命日の9月16日の前日には今でも墓前祭が行われています。

## 今に伝える

去る2013年5月12日に名古屋にある食堂ミッテ主催のもと、私が案内役となって「日泰寺と猫ヶ洞池を巡る新緑ピクニック」というイベントを実施しました。関東大震災にまつわる名古屋の歴史と当時から続く名古屋市民の温かい心情とをより多くの市民に知っていただくのが狙いです。写真4はその時の様子です。前日の雨もあがり快晴の午前9時半、日泰寺の山門前に集合し、午前中かけて慰霊堂や慰霊碑を見学しました。最終ゴールの猫ヶ洞池畔での昼食には、名古屋のグルメマップにしばしば登場する猫ヶ洞通の名店、食堂ミッテ、花誠、パティスリーグラムの3店のご協力で豪華なお弁当を用意することができました。

猫ヶ洞池では、池を含めた地形の歴史の変遷と地盤との関係なども解説し、歴史に学び防災を考える集いとなりました。参加者は、周辺に住まいや職場がある方々を中心に26名で、普段、防災の企画にはあまり参加されることがない若い方や家族連れの方々が目立ちました。参加者の皆様には初めて知る地元の歴史や自然環境についての話に熱心に耳を傾けていただけました。主催者によれば、評判は上々で「またやって欲しい」という声が多く寄せられているそうです。

## イベント紹介

### 日本地震学会／海洋研究開発機構 特別セミナー 「神奈川・横浜の備え～関東大震災から90年～」

日本地震学会秋季大会の横浜での開催に合わせ、前日に特別セミナーを開催します。

タイトル：「神奈川・横浜の備え～関東大震災から90年～」

日程：2013年10月6日(日)13:30～16:30(開場13:00)

会場：はまぎんホールヴィアマーレ(桜木町駅徒歩5分)

横浜市西区みなとみらい3-1-1

<http://www.yokohama-viamare.or.jp/>

主催：日本地震学会 共催：(独)海洋研究開発機構

後援：横浜市、神奈川県 展示協力：横浜市史資料室

#### <プログラム>

講演1 神奈川の関東大震災 武村雅之(名古屋大学教授)

講演2 首都圏直下型地震と南海トラフ地震への備え

金田義行(海洋研究開発機構)

パネルディスカッション 神奈川の地震・津波災害への備え

進行：小平秀一(海洋研究開発機構)

パネリスト：武村雅之(名古屋大学教授)

加藤照之(地震学会長)

立花正人(横浜市危機管理監)

里村幹夫(神奈川県温泉地学研究所所長)

参加無料：先着順です。直接会場にお越し下さい。500名様まで参加できます。

お問い合わせ：(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域

FAX：045-778-5373 E-mail：locssj@jamstec.go.jp



#### 謝辞

- ・「主な地震活動」は、独立行政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、気象庁、独立行政法人産業技術総合研究所、国土地理院、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市及び独立行政法人海洋研究開発機構による地震観測データ、東北大学の臨時観測点(夏油、岩入、鶯沢)、IRISの観測点(台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東)のデータを基に作成しています。このほか、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震大学合同観測グループの臨時観測点(滝沢村青少年交流の家、宮古茂市)のデータを利用しています。
- ・「主な地震活動」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23情使、第467号)。地形データは日本海洋データセンターのJ-EGG500、米国地質調査所のGTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターのETOPO2v2を使用しています。

### 広報紙「なるふる」 購読申込のご案内

日本地震学会の広報紙「なるふる」は、3カ月に1回(年間4号)発行しております。「なるふる」の購読をご希望の方は、氏名、住所、電話番号を明記の上、年間購読料を郵便振替で下記振替口座にお振り込み下さい。なお、「なるふる」は日本地震学会ホームページでもご覧になれ、pdfファイル版を無料でダウンロードして印刷することもできます。

#### ■年間購読料(送料込)

日本地震学会会員 600円

非会員 800円

#### ■振替口座

00120-0-11918 「日本地震学会」

※通信欄に「広報紙希望」とご記入下さい。



日本地震学会広報紙  
「なるふる」第95号

2013年10月1日発行  
定価150円(郵送料別)

発行者 公益社団法人 日本地震学会  
〒113-0033  
東京都文京区本郷6-26-12  
東京RSビル8F  
TEL.03-5803-9570  
FAX.03-5803-9577  
(執務日:月～金)  
ホームページ  
<http://www.zisin.jp/>  
E-mail  
zisin-koho@tokyo.email.ne.jp

#### 編集者

広報委員会  
松原 誠(委員長)  
弘瀬冬樹(編集長)  
伊藤 忍、石川有三、石山達也、  
岩切一宏、内田直希、桶田 敦、  
川方裕則、楮原京子、小泉尚嗣、  
武村雅之、田所敬一、田中 聡、  
古村孝志、前田拓人、松島信一、  
八木勇治、矢部康男

印刷 レタープレス(株)

※本紙に掲載された記事等の著作権は日本地震学会に帰属します。

## 広報委員会からのお知らせ

### お詫びと訂正

2013年7月1日発行のなるふる94号の8ページのイベント紹介「関東地震90周年記念シンポジウム」の地名に2か所誤植がありましたので、お詫びして下記のとおり訂正させていただきます。

(誤)横綱 → (正)横網