

# なみふる

「なみふる(ナイフル)」は「地震」の古語です。「なみ」は「大地」、「ふる」は「震動する」の意味です。

- p.2 13年ぶりに東京で震度5を記録した地震 ~ 7月23日千葉県北西部の地震~
- p.3 活断層データベースを使ってみよう
- p.6 初の雨天プログラム変更も「霧島のふしぎ」?
- p.7 地震“鯨”とつきあう秘訣  
第2回 地震鯨の贈り物
- p.8 第18回記者懇談会開かれる  
地震学会の広報に関する  
アンケート 最終報告概要

霧島で開催された「地震火山子どもサマースクール」の参加者。詳しくは、p.6の記事『初の雨天プログラム変更も「霧島のふしぎ」?』をご覧ください。



## 2005年8月~9月のおもな地震活動

2005年8月~9月に震度4以上が観測された地震は4回でした。図の範囲の中でマグニチュード(M)3.0以上の地震は、961回発生し、このうちM5.0以上の地震は20回でした。

**茨城県沖**  
太平洋プレートの沈み込みに伴う地震であり、茨城県の10地点、千葉県1地点、栃木県の4地点、福島県の3地点で震度3を観測したほか、東北地方から東海、甲信越地方にかけて震度2~1を観測しました。

**宮城県沖**  
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あり、宮城県川崎町で震度6弱を観測したほか、東北地方を中心に北海道から四国地方の一部にかけて震度5強~1を観測しました。この地震により宮城県を中心に岩手県、山形県、福島県、埼玉県で被害を生じました(負傷者91名、住家全壊1棟、住家一部破損856棟:8月22日現在 総務省消防庁による)。気象庁は地震発生後の4分後に宮城県に津波注意報を発表し、

13時15分に解除しました。この地震により宮城県石巻市鮎川で高さ13cmの津波を観測するなど、東北地方の太平洋側で津波を観測しました。9月12日にM4.7の最大余震(最大震度2)が発生しましたが、本震~余震型の地震活動は低調に推移しました。この地震について、8月17日に地震調査研究推進本部地震調査委員会は「今回の地震は宮城県沖地震の想定震源域の一部が破壊したものの、地震の規模が小さいこと、及び余震分布や地震波から推定できた破壊領域が想定震源域全体に及んでいないことから、地震調査委員会が想定している宮城県沖地震ではないと考えられる」との評価を公表しました。

**新潟県中越地方**  
「平成16年(2004年)新潟県中越地震」の余震域から西へ約10km離れた場所で発生した地震であり、新潟県長岡市で震度5強を観測したほか、東北地方から東海地方の一部にかけて震度5弱~1を観測しました。この地震により負傷者2名の被害を生じました(総務省消防庁による)。

**三陸沖**  
陸のプレートと太平洋プレートの境界で発生した地震であり、の地震により宮城県、岩手県、山形県の20地点で震度3、の地震により宮城県と岩手県の7地点で震度3を観測したほか、北海道から関東地方の一部にかけて震度2~1を観測しました。これらの地震はの地震の東北東方向約100kmに位置しています。

**台湾付近**  
沖縄県の与那国島で震度1を観測しました。

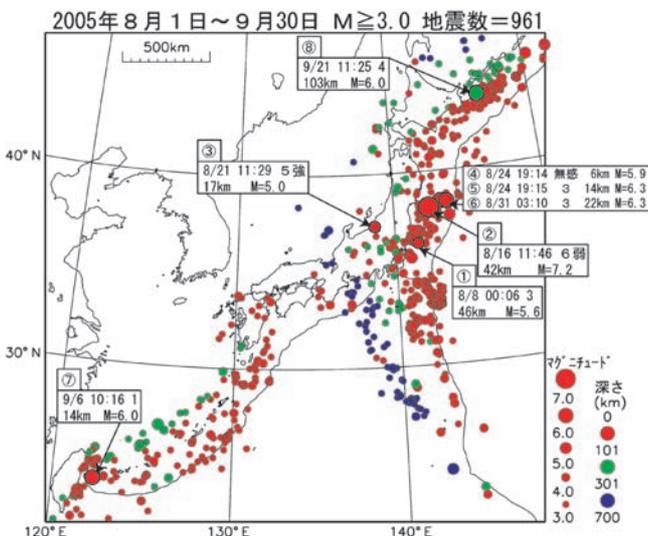
**国後島付近**  
太平洋プレート内部(二重地震面の下面)で発生した地震であり、北海道の釧路町、別海町、根室市で震度4を観測したほか、北海道から東北地方にかけて震度3~1を観測しました。

**世界の地震**  
M7.0以上あるいは死者50人以上の被害を伴った地震は以下のとおりです(発生日は日本時間、Mや被害は米国地質調査所[USGS]によるものです)。

- ・9月9日16時26分  
バブアニューギニア、ニューアイルランド島(Mw7.5、深さ90km)インド・オーストラリアプレートと太平洋プレートの境界付近で発生した地震と思われ、震源地に近いラバウルなどで有感となりましたが、被害はありませんでした。
- ・9月26日10時56分  
ペルー北部(Mw7.5、深さ127km)沈み込むナスカプレート内部で発生した地震と思われ、震源地に近いラマで死者5名、負傷者60名以上、住家破損約70%などの被害を生じました。

(気象庁、文責:上野 寛)

図の見方は「なみふる」No.31 p.7をご覧ください。



# 13年ぶりに東京で震度5を記録した地震 ～ 7月23日千葉県北西部の地震～

2005年7月23日16時35分ごろ、千葉県北西部を震源とする地震があり、東京都内では13年ぶりに震度5の揺れが観測されました。この地震によって関東一円のひろい地域が揺れたために、多くの鉄道路線が運転見合わせとなりました。またエレベーターが停止したニュースも報じられました。関東地方は沈み込むプレートが重なる場所として知られていますが、この地震はフィリピン海プレートの下に太平洋プレートが沈み込む地域で起こり、気象庁によると地震の深さはおよそ73km、マグニチュードは6.0であったとされています。図1の余震分布と、この付近のプレートの深さをくらべると、今回の地震は、太平洋プレートの上面よりもわずかに深いところで起きたと考えることができそうです。図2は、地震の揺れを最大速度という指標で示したものです。千葉県北西部を中心とした東京湾のまわりで、揺れが大きな地域が目立っていることがわかります。

## 震度の分布

震度の分布をくわしく見てみましょう(図3)。東京湾をかこむ地域のうち、東京都江戸川区・大田区・神奈川県川崎市・横浜市・千葉県浦安市・市川市・船橋市・木更津市・鋸南町では震度5弱の揺れが観測され

ました。それだけではなく、東京湾からはなれた内陸である、東京都足立区から埼玉県草加市・鳩ヶ谷市・八潮市・三郷市や宮代町にかけて震度5弱の地域がひろがり、なかでも足立区伊興では、この地震の最大震度である5強が観測されています。震源に近い東京湾をかこむ地域だけでなく、そこから離れた場所でも大きな震度が観測されたのは、なぜでしょうか。原因のひとつとして、震度は、私たちが住んでいる地面(表層地盤)の特徴を敏感に反映していることがあげられます。たとえば、東京湾から北にむかってみると、江戸川区の東京湾のちかくでは震度5弱ですが、すこし内陸に入ると震度4となり、さらに北の足立区から埼玉県南東部にかけて、ふたたび5弱以上の地域があることがわかります。

震度の分布を図4の地形地盤分類図とくらべると、これらの地域がそれぞれ埋立地・三角洲や海岸低地・後背湿地に対応していることがわかります。一般に、三角洲や海岸低地は、砂地盤なので揺れにくいとされています。これにたいして、後背湿地は揺れやすい特徴をもっています。足立区から埼玉県南東部にかけてみられる後背湿地は、むかし利根川が東京湾にそそいでいたところに形成され、1923年関東地震のときには、震源から十分はなれているにもかかわらず、震度6や

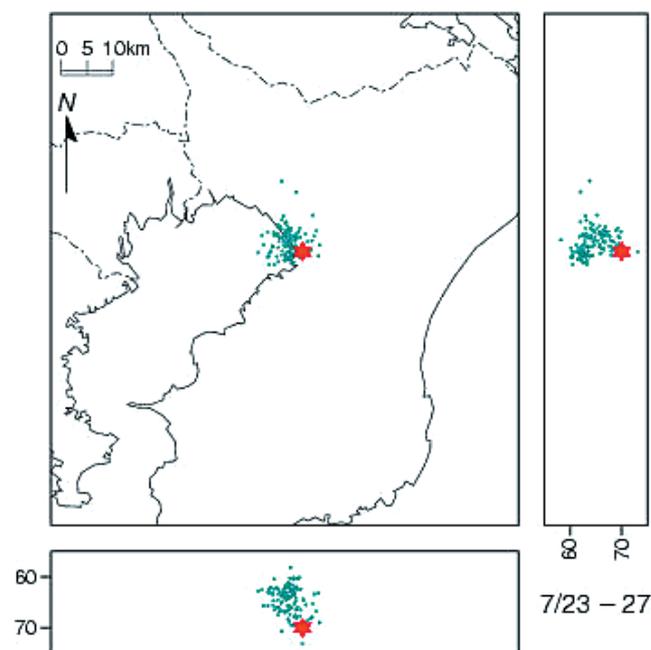


図1 千葉県北西部の地震の震源(星印)と7月23～27日の余震分布(緑の点)

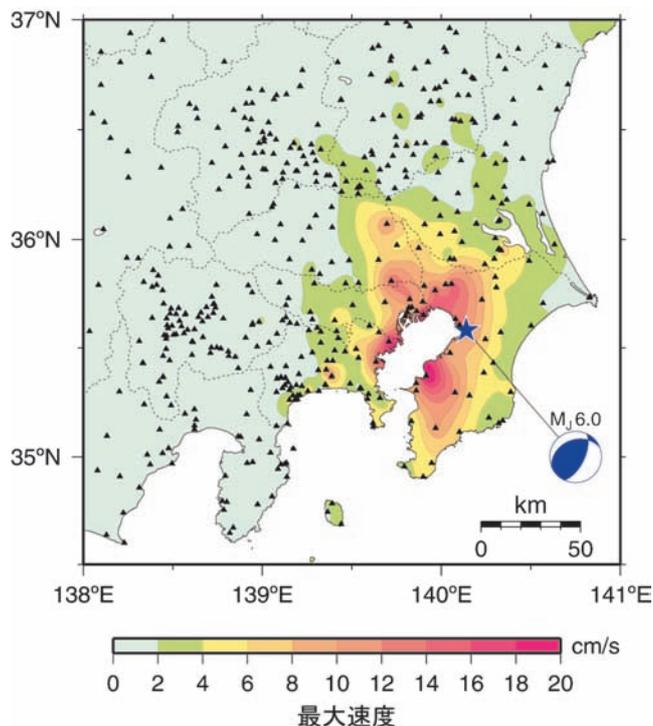


図2 最大速度の分布

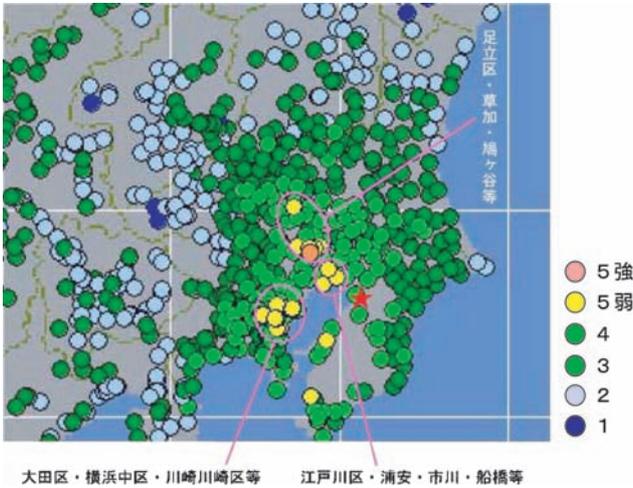


図3 千葉県北西部の地震による震度の分布。  
地震予知総合研究振興会・地震加速度情報に加筆。

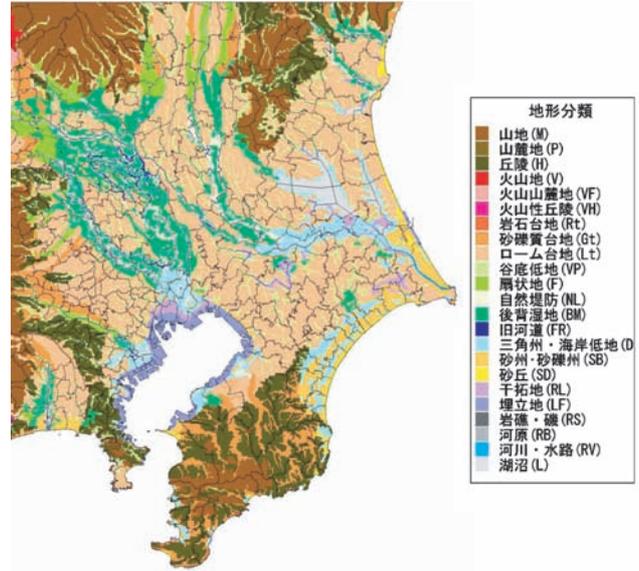


図4 地形地盤分類図 (若松・松岡, 2003)

7相当の被害がみられた地帯として知られています (ないふる32号7頁参照)。

揺れを知ることからはじめよう

東京で震度5が観測されたのは、1992年2月2日に東京湾の深さおよそ92 kmで起きたマグニチュード5.7の地震以来で、13年ぶりのことでした。首都圏は1923年の関東地震や、そのまえにさかのぼると明治

東京地震・安政江戸地震などのマグニチュード7や8の地震がくりかえし起きてきた場所でもあります。高度に発達した大都市を襲う地震。その揺れのようにを理解することが、防災対策への第一歩といえるのかもれません。

(東京大学地震研究所 三宅弘恵)

## 活断層データベースを使ってみよう

はじめに

活断層データベースが、この春2005年3月、インターネット上に公開されました。すでに通算23万アクセス以上がカウントされていますので、この記事をお読みの多くの皆さんにも、ご利用いただいていることでしょう。とは言えまだの方もいらっしゃるでしょうから、ここでご利用方法をごく簡単に説明します。「自宅の近所にどんな活断層があるのか調べてみよう」という入門課題を設定して、実際に検索してみることにしましょう。紙面の図は縮小されて不鮮明ですので、インターネットに接続して、パソコンの画面を見ながら読み進めてください。

まずはアクセスから

活断層データベースは、ほとんどのパソコン機種・OS・Webブラウザから使用できます。ブロードバンドである必要もありません。いつもホームページをご覧になっているように、気軽に下のURLを開いてみてください。

<http://www.aist.go.jp/RIODB/activefault/>

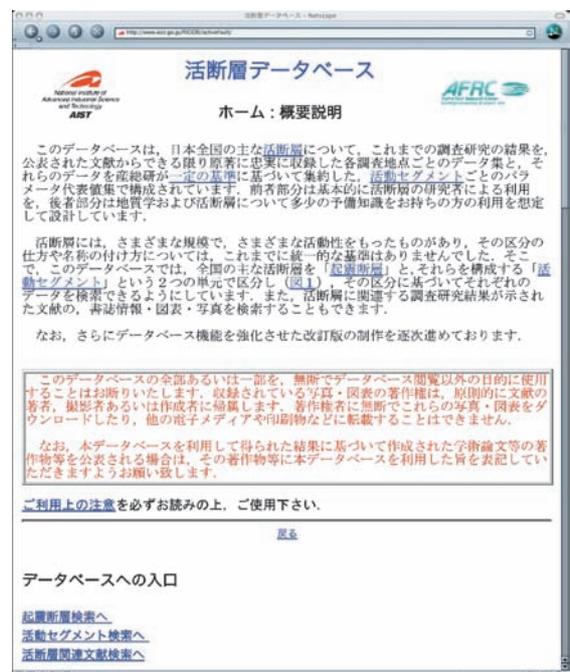


図1 アクセスすると、まずこんなページが表示されます

Webブラウザによって少しずつ違いますが、だいたいこんな感じのページが表示されます (図1)。こ

のページの上部に「概要説明」の文章が示されますので、まずは熟読してください。続いて「ご利用上の注意」もクリックしてお読みください。くれぐれも読み飛ばさないように。分からない用語は、リンクしている「用語解説」ページで調べてみてください。

### 検索の流れ

このデータベースに収録されているデータの種類・データの区分方法・著作権などについて、ご理解いただけたでしょうか。それでは最初のページに戻って、下へスクロールしてください。たくさんの四角・長円・矢印が組み合わさった図(図2)が見えてきます。これは検索の流れを示していて、複数の検索ページを行き来しながら、たくさんのデータが検索できることがわかります。

### 検索のための活断層再区分

地表で観察される活断層は、所々途切れたり、枝分かかれしたり、並んだりしています。どこまでが一続きで、どこが切れ目なのか決めるのはなかなか難しく、研究者の間でも統一見解はありません。このような状況でデータを管理し、検索するためには、個々の研究者による個々の活断層の切れ目や続き方を示さなければなりません、それらを示す図は著作権法で保護されており、データベースに利用することができません。

そこでこのデータベースでは、産総研活断層研究センターが『全国主要活断層活動確率地図』編纂の際におこなった、独自の活断層区分を採用しました。この区分によって日本中の活断層は、「起震断層」とそれを構成する「活動セグメント」という、入れ子式の組み合わせに再区分されます(図3)。皆さんが検索する活断層は、それぞれの中のどれかに含まれます。さらに詳しくは「用語解説」と「起震断層と活動セグメ

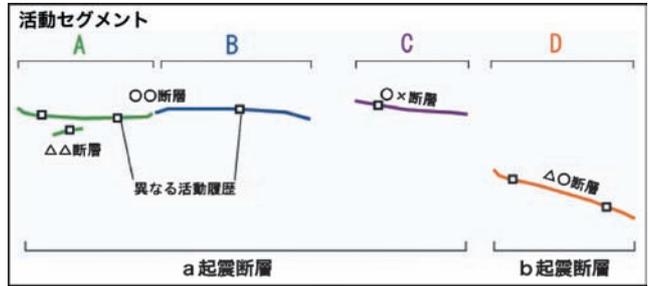


図3 起震断層と活動セグメントの模式図。起震断層は、複数の活動セグメントが連動してより大きな地震を起こす区間です。

ントの区分について」のページをご覧ください。

### 起震断層・活動セグメントの順に検索

起震断層は複数の活動セグメントから構成されるため、まず起震断層を検索し、さらにそれを構成する活動セグメントを検索するという流れになります。

それではご近所の起震断層を検索してみましょう。検索の流れ図(図2)の左上の長円「検索入口1」をクリックしてください。いよいよ検索開始です。

### まず起震断層を検索

クリックの結果開いたページ(図4)をご覧ください。起震断層は、断層名・都道府県名・日本地図のどれからも検索することができます。ここでは、マウス操作だけですむ、日本地図からの検索を試してみましょう。地図上のお住まいの辺りに指さし印を移動して、クリックしてください。もっと詳しい地図が描かれたページ(図5)が表示されます。赤線で示されているのが起震断層です。お住

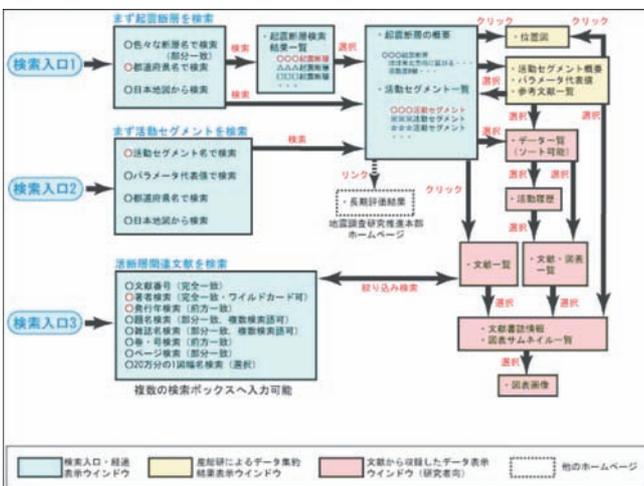


図2 下にスクロールすると検索の流れが示されます

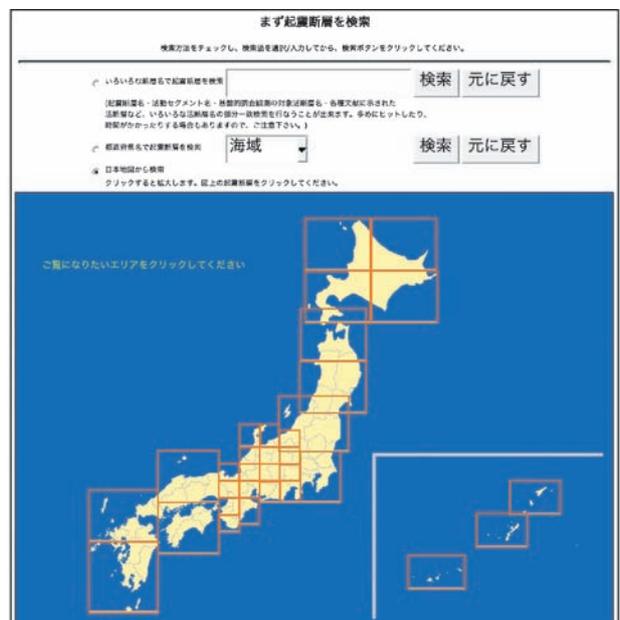


図4 まず起震断層を検索します

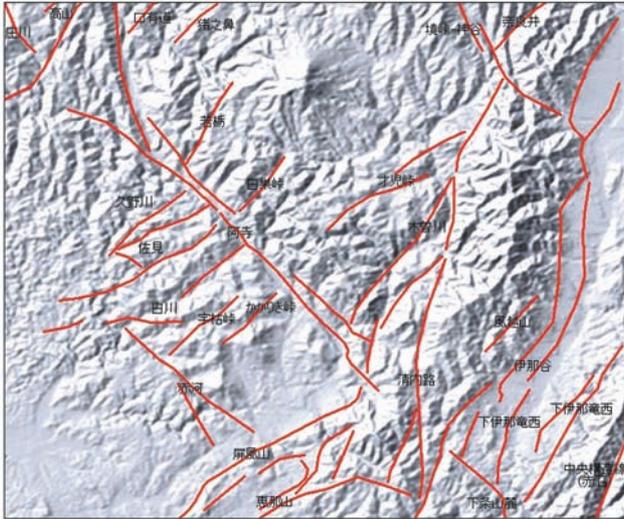


図5 地図上の起震断層を選択してください

まいの近くに起震断層は見つかりましたか？それらのうちのどれか一つの辺りに指さし印を移動して、またクリックしてください。

クリックの結果、起震断層の概要を示したページが表示されます(図6)。このページには、起震断層の名前・概要説明文・起震断層を構成する活動セグメント一覧が示されています。一通りお読みください。

### 活動セグメントの概要とパラメータ代表値

次に活動セグメントのうちの一つを選んで、その詳しい情報を検索してみましょう。「自宅の近所にどんな活断層があるのか調べてみよう」という入門課題にとって、一番重要な検索結果は活動セグメントのパラメータ代表値でしょう。そこで、「起震断層を構成する活動セグメント一覧」の表の中の「パラメータ代表値」の辺りをクリックしてください。

表示されたページ(図7)には、活動セグメントの名前・概要説明文・所属起震断層名が示され、その下の表に活動セグメントのパラメータ代表値が掲載されています。

ここには、活動セグメントの長さや変位の向きなどの基本情報はもとより、過去にいつ頃地震を起こしたのか(最新活動時期)、今後地震は起きそうなのか(将来活動確率)といった重要な情報が示されています。ページ上縁にリンクされている「活動セグメントパラメータ代表値算定方針」のページと「用語解説」のページを参照しながら、熟読してみてください。また「所属起震断層名」や「戻る」ボタンをクリックしながら、他の活動セグメントや隣接する起震断層のデータも検索してみてください。

さらに複雑な検索ができます

このページには、「位置図」のリンクボタンも表示

**起震断層の概要**

---

[戻る](#)

115 あてら  
阿寺起震断層

岐阜県東部を北西-南東方向に延びる左横ずれ断層。断層形態から、萩原セグメント、小和知セグメント、宮地セグメント、坂下セグメント、城ヶ根山セグメントに区分。

位置図
地震調査研究推進本部長期評価結果
参考文献

起震断層を構成する活動セグメント一覧

活動セグメント名	パラメータ代表値	データ一覧
115-01 萩原活動セグメント	<a href="#">パラメータ代表値</a>	<a href="#">データ一覧</a>
115-02 小和知活動セグメント	<a href="#">パラメータ代表値</a>	<a href="#">データ一覧</a>
115-03 宮地活動セグメント	<a href="#">パラメータ代表値</a>	<a href="#">データ一覧</a>
115-04 坂下活動セグメント	<a href="#">パラメータ代表値</a>	<a href="#">データ一覧</a>
115-05 城ヶ根山活動セグメント	<a href="#">パラメータ代表値</a>	<a href="#">データ一覧</a>

図6 起震断層の概要が示されます

**活動セグメントの概要とパラメータ代表値**

---

[戻る](#)

115-01 はびわら  
萩原活動セグメント

所属起震断層名: [阿寺起震断層](#)

岐阜県東部を北西-南東方向に延びる左横ずれ断層。長さ 23km。

位置図
データ一覧

一般走向	N 10° E
一般傾斜	90° V
長さ	23 km
変位の向き(隆起側)	E
平均変位速度	0.8 m/千年 <small>単位変位量と平均活動期間から算出された値(0.8m/千年)を採用</small>
単位変位量	2.7 m <small>活動セグメント長から震出(1999)の経緯式により算出した値(2.7m)を採用</small>
平均活動期間	3310 年 <small>伊美庄トレンチにおける過去3回の活動時期(遠田ほか、1995)から求めた線の範囲中央(3310年)を採用</small>
最新活動時期	野外調査結果 活躍 -1399 ~ 1268 年 <small>伊美庄トレンチにおいて、断層がBC 1399年の地層を切り、BC 1268年の地層に覆われる(遠田ほか、1995)ことから推定</small>
地震後経過率	1.01
将来活動確率(今後30年以内: BPT 分布モデルによる)	3.36 %
将来活動確率(今後30年以内: ポアソン過程モデルによる)	0.91 %

図7 活動セグメントの概要とパラメータ代表値が表示されます

されています。これをクリックすると、起震断層を構成する複数の活動セグメントの位置関係を示す地図が表示されます。

また、パラメータ代表値による検索・ソート・絞り込み検索などの高度な機能もありますので、「ご利用方法」などのリンクページを参照しながら、いろいろとお試しになってみてください。

おわりに

今後このデータベースには、データの更新機能・数値データを使った分析機能・GIS機能などを追加し、よりビジュアル化していく予定です。「最新情報」や「改訂予定」のページを、随時ご覧ください。また「お問い合わせ」ページに、個人情報保護に配慮したメール送信フォームを用意しています。ご質問はもとより、改訂版作成の指針となるご意見・ご要望をぜひお寄せください。

(産業技術総合研究所活断層研究センター

伏島祐一郎)

## 初の雨天プログラム変更も「霧島のふしぎ」？

第6回の地震火山こどもサマースクールは、「霧島火山のふしぎ」をテーマに、8月19、20の2日間、宮崎、鹿児島県の県境にある霧島で行いました。霧雨混じりから急に晴れ渡った第1回のサマースクール以降、一度もなかった雨による予定変更を余儀なくされました。山麓の大きな火口湖など他の火山では見られないまん丸の火口が多数ある霧島の地形と雨は深く関係があるようで、ふしぎのひとつを読み解くのに雨は不可欠だったのかも知れません。

例年通り地震と火山の両学会で実行委員会を結成し、両県の教育委員会と国土交通省宮崎河川国道事務所、鹿児島県地学会の後援で行いました。当日は鹿児島と宮崎の両市内からバスで会場に参加、霧島近くの子どもたちは直接、集合しました。講師陣も二手に分かれてバスに乗り込み、車中で×クイズを行ったり、車窓から見えるシラス台地の説明をしました。

会場の宮崎県立御池少年自然の家は、周囲4キロの御池火口のすぐ近くにある施設です。開講式で、小学生から大学生までの23人が、4つのチームに分かれました。鹿児島大助教授の井村隆介実行委員長が、「丸い地形にはなぜ水がたまっているの？」など、2日間で取り組む霧島火山のふしぎを問いかけてプログラムがスタートしました。

昼食の後、御池の火口湖畔で観察をしました。湖畔に下りる道は、スタッフの大人たちが登りで息切れするほど急な坂で火口壁を実感。どうして大きな火口ができたのか、目の前の水がどこから来たのかなど、井村さんから次々と投げられるなぞかけに、みんなの頭は早速フル回転。少年自然の家へ戻る途中の道端の土手で、鎌倉時代の噴火で降ってきた軽石を観察し、ビニール袋に入れて持って帰りました。

室内ではまず、濃いココアを注射器にいれて、霧島の立体マップの火口の真上から流し、噴火の時に溶岩が流れ下る様子の再現実験をし、霧島中をココアの溶

岩だらけにしました（写真）。

霧島では、年間降水量が4500ミリを超え、それが火山活動とも関係しているとのこと。国土交通省からお借りした降雨体験車で、時間雨量10ミリから、まるで滝の中のような187ミリの日本記録の雨を体験。拾ってきた軽石を2階のベランダからヘルメットに落とす実験をして、危険性を実感しました。

ケーキとココア、ミルクで、土石流実験、お口に入れてすぐ片付け

実験の最後は、スポンジケーキとココア、ミルクをつかった土石流実験です。スポンジケーキの地盤に、霧吹きでミルクの雨をかけると、地盤に雨が吸収されます。ケーキの上に茶こしで火山灰に見立てたココアをふりかけ、ケーキ用のチョコスプレーを表面にちらしします。そこにミルクを吹きかけると、ココアとチョコスプレーが土石流のように雪崩れ落ちてきます。この実験結果は、こどもたちのお口の中に入れて、すぐ片付けました。

夕食後は、南九州の過去の噴火や地震や、火山の恵みの話を聞きながら、もぐらカードやナマズカード、かみさまカードをゲット。霧島が破局的噴火をしたという小説「死都日本」の作者、石黒耀さんから、世界の火山と神様についての特別レクチャーも受け、チームごとに今日のふしぎを振り返りをして就寝しました。

翌朝は、朝食を食べて部屋の掃除をした後、敷地内にあったGPS観測点を見学し、薄日も差して山頂付近も見えている高千穂を背景に、全員で記念写真を撮りました（表紙写真）。バスでえびの高原に移動し、噴火口の一つである不動池で説明を受けました。その後、硫黄山を下りながら地中の電気の通りやすさを図る比抵抗の測定をする計画だったのですが、歩き始めたところで雨が激しくなり、えびのエコミュージアムセンターに入りました。展示を見学しつつ雨の様子を見ながら、比抵抗測定の実習をしました。

昼食のお弁当を食べた後、研修室を借りて、チームごとに霧島火山のふしぎと火山のめぐみについてのまとめを行い、小学生から大学生までがチームごとに2日間で学んだことを発表しました。御池のふしぎでは、小学生が100メートルの深さの火口に雨が降ると60年で池になるという試算をし、火山の恵みでは「山を見ながら温泉に入れる」というオジンくさい大学生の発表もありました。カード集めの結果発表と、もぐら博士認定証の授与で閉会。鹿児島市と宮崎市方面と地元に分かれて、バスなどで出発して解散しました。

今年は、スタッフにサマースクールの“卒業生”が初参加。過去の参加者から地元への「誘致」も出てきています。今後も地域の自然と災害について、その本質を理解している次世代を育てていきたいと考えています。

（日本地震学会普及行事委員長 中川和之）



霧島の立体マップとココアで溶岩流の実験



## 第18回記者懇談会開かれる

2005年10月19～21日の期間、秋風香る北海道大学において、日本地震学会秋季大会が開催されました。大会初日の19時30分から、大会会場の会議室において記者懇談会が開かれ、地震学会員と報道関係者の間で地震研究成果の広報に関して意見交換が行なわれました。参加者は40名で、このうち報道関係者は14名（新聞社、通信社、テレビ局、週刊誌記者など）でした。まず大竹政和地震学会会長から地震学会の国際化など、本年度の活動がいくつか紹介されました。青木元大会企画委員長からは本大会の通常・特別セッションの紹介が、また広報委員会からは広報誌「なみふる」と「nfmlメーリングリスト」など広報委員会の活動が紹介されました。次に、北海道大学地震火山研究観測センターの谷岡勇市郎氏から「北海道の地震と津波 - 2004年スマトラ大津波発生から考える」と題したレクチャーが行われました。北海道の太平洋岸では十勝沖地震、釧路沖地震、根室沖地震などのM8クラスの巨大地震が繰り返し起きているが、これらの地震断層破壊が一気に進むとスマトラ島沖の大津波地震のようなM9クラスの超巨大地震に成長する恐れがあること、そして、このような超巨大地震が確かに起きたらしいことが、北海道沿岸の津波堆積物の調査からわ



記者懇談会風景。学会員と報道関係者のみなさん（左端は大竹政和地震学会会長、右端は講演中の谷岡勇市郎氏）

かってきたということでした。質疑応答に入り、三陸海岸や青森でも大津波の記録が残っている可能性があり調査が必要である、千島 - 日本海溝の地震だけでなく、日本海側のプレート境界でもこのような超巨大地震が起きる可能性はないのか、関東地震と元禄地震、南海・東南海・東海地震の複雑な運動パターンのように、超巨大地震は過去に日本各地で頻繁に起きているのではないかと、などの活発な議論が続きました。また、頻度が低くても、いったん起きると甚大な被害をもたらされる「めったに起きない巨大災害」に対し、防災対策を啓蒙するための報道をどのようにして恒常的に続けていくか、国や自治体まかせの防災には限度があり、いかに一人一人の力を集めていくべきかについて意見交換が行われました。この問題は会場近くの居酒屋で引き続き行われた記者懇談会へと持ち越され、深夜まで白熱した議論が続きました。

（日本地震学会広報委員長 古村孝志）

## 地震学会の広報に関するアンケート最終報告概要

2004年12月から、地震学会役員・代議員等を対象として広報に関するアンケート（「なみふる」48号参照）を実施しました〔全対象者：147名、回収：40名、回収率：27%〕。その結果は、「評価はするが、まだ不十分」というのが基本的な論調でした。ただ、アンケート回収率が3割に満たないこと自体、地震学会の役員や代議員の方たちでも、広報にまでは手が回らない様子が伺えます。防災だけでなく、広報に関しても「一人の百人力より百人の一人力」（なみふる49号「地震”総”とつきあう秘訣」参照）が必要でしょう。広報委員会としては、アンケート結果を参考にしたいうえで、一般の会員が、より広報・啓蒙活動を行いやすいような環境作りを念頭において、今後の広報活動の見直しを行います。アンケートの詳細な報告は、地震学会ニューズレター2005年9月号の9 - 10頁（地震学会webサイトで閲覧可能）をご覧ください。

（日本地震学会 広報委員会）

## 広報紙「なみふる」購読申込のご案内

日本地震学会の広報紙「なみふる」は、隔月発行（年間6号）しております。「なみふる」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（日本地震学会会員：800円、非会員1200円、いずれも送料込）を郵便振替で振替口座00120-0-11918「日本地震学会」にお振り込みください（通信欄に「広報紙希望」とご記入ください）。なお、「なみふる」は日本地震学会ホームページ（<http://www.soc.nii.ac.jp/ssj/>）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。



日本地震学会広報紙「なみふる」 第52号 2005年11月1日発行 定価150円（郵送料別）  
発行者 （社）日本地震学会/東京都文京区本郷6-26-12 東京RSビル8F（〒113-0033）  
電話 03-5803-9570 FAX 03-5803-9577（執務日：月～金）  
編集者 広報委員会/  
古村孝志（委員長）、田所敬一（編集長）、五十嵐俊博、桑原央治、小泉尚嗣、  
末次大輔、武村雅之、中村浩二、西田 究、馬場俊孝、八木勇治、山口 勝  
E-mail zisin-koho@tokyo.email.ne.jp  
印刷 創文印刷工業（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。