

AFRC



NEWS

URL:<http://unit.aist.go.jp/actfault/activef.html>

Active Fault Research Center

CONTENTS

トピックス

2006年11月千島沖地震による津波
フィールド、トレンチ情報
学会、研究会参加
招待講演、セミナー
見学、訪問対応
新聞、テレビ報道
対外活動報告（2006年11月）



2006年11月千島沖地震による津波

藤井雄士郎（建築研，国際地震工学センター），佐竹健治（産総研，活断層研究センター）

1. 太平洋を横断した津波

2006年11月15日に千島沖地震（46.577°N, 153.247°E, Mw=8.3, 11:14:16 UTC, USGSより）が発生した。気象庁はこの地震の発生に伴い、北海道太平洋沿岸東部，オホーツク海沿岸に津波警報，東北地方をはじめとする太平洋沿岸地域などに津波注意報を発令した。この地震による津波は太平洋を伝わり，地震発生の約1時間後に北海道東岸，約2時間後に三宅島，約6時間後にハワイ諸島，さらに約8時間後にはアメリカ西海岸に到達した（図1）。図1には主な検潮所の位置を三角，NOAA（National Oceanic & Atmospheric Administration）が深海底に設置している Buoy システム（DART: Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunamis）を四角でそれぞれ示している。

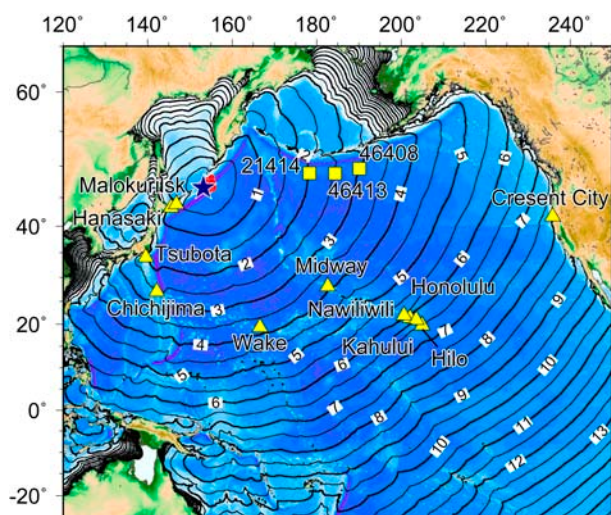


図1 2006年11月千島沖地震（青星）による津波の伝播時間と主な検潮所の位置。

2. 検潮記録と海底地形データ

2006年千島沖地震による津波の特長として，震源から遠く離れた場所でも大きな津波を観測したことが，第1波より後続波の波高の方が大きかったことが挙げられる。図2は北海道の花咲と三宅島（坪田），震源から約6,000 km離れた米国のクレセント・シティーに設置された検潮所の検潮記録である。縦軸を同じスケールで描いているので，クレセント・シティーの津波の方が，震源に近い花咲や坪田よりも大きかったことが分かる。波形の山から谷までの全振幅は最大で約1.8 mである。クレセント・シ

ティーでは，この津波により港に停留していた船が転覆するなどの被害があった。坪田の記録を見ると，第1波到達の約3時間後に最大波高を記録しており，これが津波注意報解除後であったことが後に問題となった。図1で示した検潮所の記録に含まれる海洋潮汐の効果をハイパスフィルターにより取り除き，津波のシグナルを抽出した（図3）。各検潮所における津波波形の立ち上がり振幅は数 cm から数十 cm である（図2）。DARTは外洋の深海底における記録であるため振幅が1桁小さいことに注意されたい。

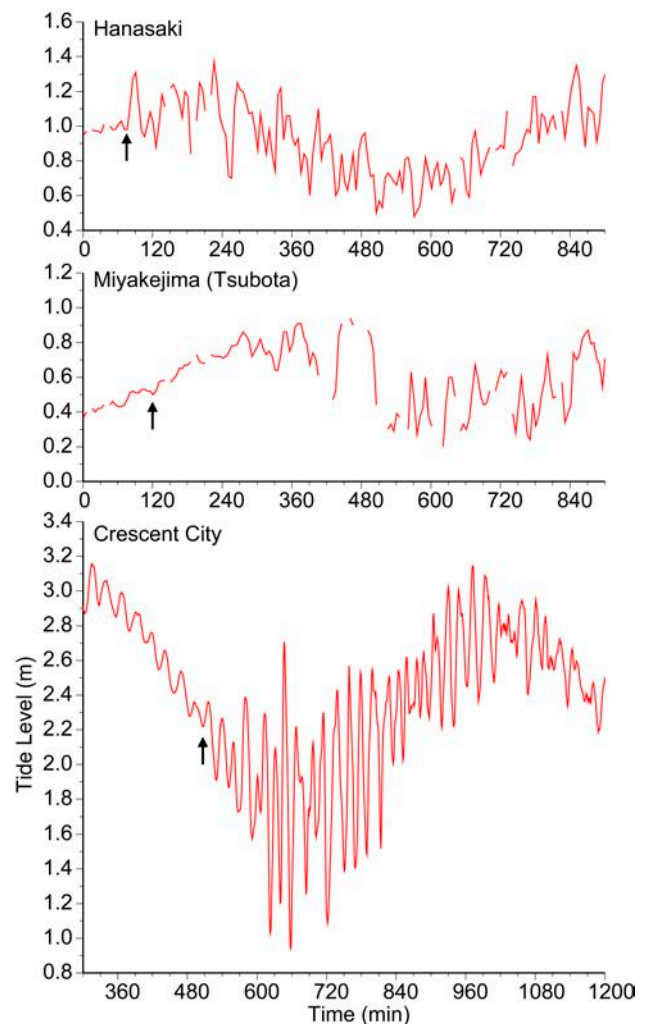


図2 検潮記録の例。矢印は津波の到達時刻を示す。

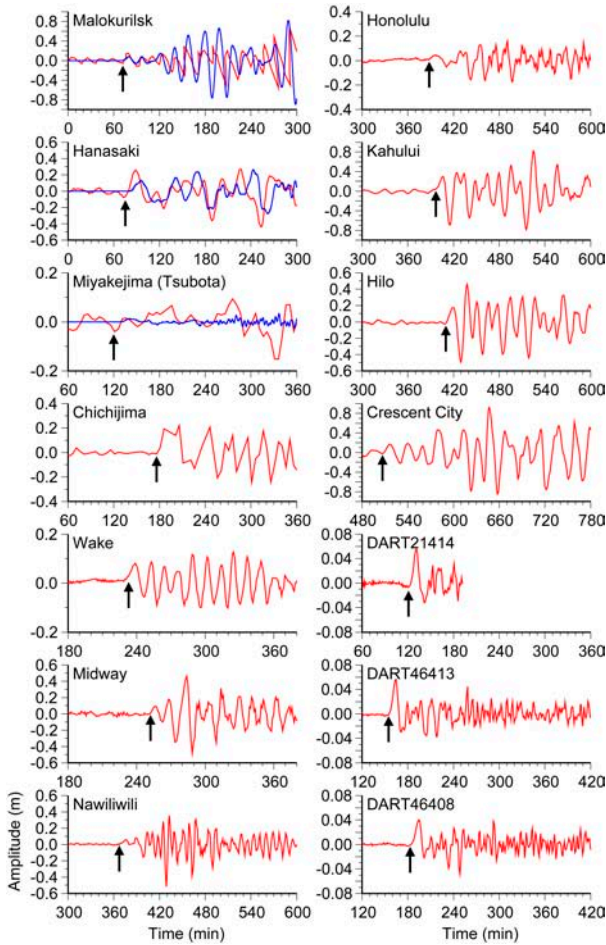


図3 検潮所における津波波形記録(赤線)と津波シミュレーションによる理論津波波形(青線)。

津波の位相速度は水深のみに比例するため、正確な海底地形データが津波の数値計算には必要不可欠である。全世界の海洋において、海底地形図の等高線をデジタル化して作成されたグリッドデータ(GEBCO) [British Oceanographic Data Centre, 1997] が利用可能である。この海底地形データを以下で述べる津波伝播時間計算と津波シミュレーションに使用する。

3. 津波到達時刻による津波波源域

観測された津波の到達時刻を用いて、検潮所から波源への津波伝播時間を計算し、逆伝播波面を描くことにより津波波源域を推定できる [例えば Lay et al., 2005]。津波伝播時間の計算には GEBCO (1分のグリッド間隔) の元データをそのまま使用した。

津波伝播時間の計算によって得られた逆伝播波面図によると津波波源域は本震発生後1日間に発生した余震域とほぼ一致する(図4)。特に震源域の北端は DART の記録により良く拘束されている。図4には1952年カムチャツカ地震(M9.0)による海底地形変動量 [Johnson and Satake, 1999] を示している。これを見ると、2006年千島

沖地震の破壊は震源域の南側から始まり、その北限は1952年カムチャツカ地震の震源域までは到達していないようである。

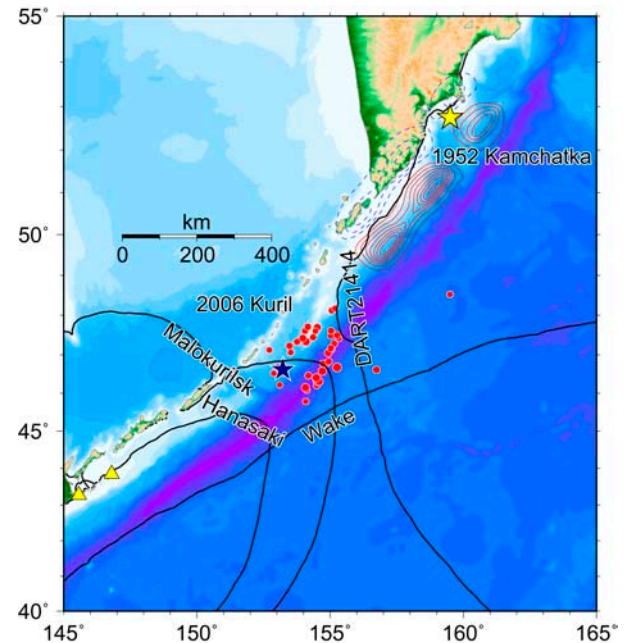


図4 津波到達時刻による津波波源域の推定。実線は各検潮所から震源域までの逆伝播波面を示す。赤丸は本震発生後1日間に発生した余震(USGSより)、青星と黄星はそれぞれ2006年千島沖地震と1952年カムチャツカ地震の震央である。赤と青のコンターは1952年カムチャツカ地震による隆起と沈降の海底地形変動量(0.5m間隔)をそれぞれ示している。

4. 津波シミュレーション

津波の伝播を再現するため、津波波源モデルとして本震後1日間に発生した余震領域を覆うように断層を設定した(図5)。断層の大きさと上端の深さはそれぞれ200km×100kmと5kmである。本震の震央は設定した断層モデルの南西端に位置している。断層の震源メカニズムは本震のグローバルCMT解(走向:214°, 傾斜:15°, すべり角:92°)を採用した。平均すべり量は剛性率を $5.0 \times 10^{10} \text{ N/m}^2$ と仮定し、モーメントを $M_w = 8.3$ とするため、4mとした。この断層モデルによる海底地形の静的変位 [Okada, 1985] を計算し、津波シミュレーションの初期条件とした。断層のライズタイム(すべり継続時間)は1分と仮定した。

断層から検潮所までの津波伝播を計算するため、線形長波の式を差分法 [Satake, 1995] により数値的に解いた。支配方程式の詳細については [Fujii and Satake, 2007] を参照されたい。計算領域は東経120°から東経180°、北緯20°から北緯60°の領域である(図5)。海底地形データの基本格子間隔を2分(約3.7km)としたため、経度と

緯度方向の格子点数はそれぞれ1,800と1,200となる。検潮所付近においては、沿岸部の津波伝播効果を詳細にモデル化するため、24秒（約0.75 m）の細分化格子を採用した。GEBCOの海底地形データセットは元々1分間隔であるため、基本格子の2分、細分化格子の24秒でそれぞれ再サンプリング処理を行った。差分法による計算安定条件を満たすため、計算の時間ステップは2秒とした。

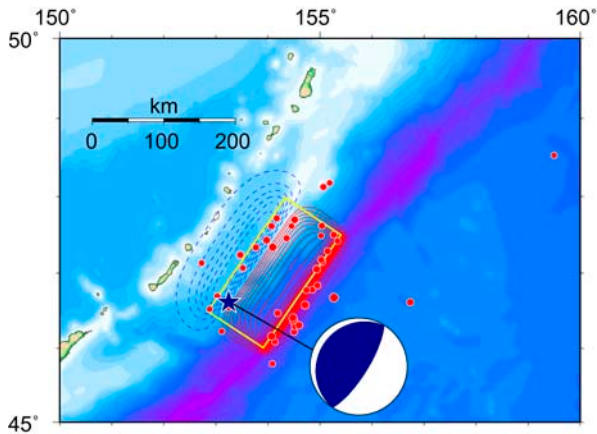


図5 津波シミュレーションの初期条件に使用した海底地形変動量。赤と青のコンターはそれぞれ隆起と沈降（0.1 m 間隔）を示している。震源メカニズムはグローバルCMT解による。

5. シミュレーション結果と今後について

図3にシミュレーションで得られた理論津波波形を青線で示す。色丹島にあるMalokurilskと花咲の観測津波波形は概ね再現されているが、坪田の観測波形は過小評価で説明できていない。津波のエネルギーは断層の走向方向に直行した方向に集中しているため（図6）、日本の沿岸では津波高が小さかったのに対し、エネルギーが集中するハワイ諸島では津波高が大きかったと考えられる。津波が伝播する様子は下記のウェブサイトにあるアニメーションでご覧いただきたい。

http://iisee.kenken.go.jp/special/fujii_Kuril/tsunami.html

今後は図1に示した以外の検潮記録も精査し、津波波形インバージョンによる津波波源モデルの構築を行う予定である。その際、今回津波の数値計算に使用した海底地形データの他に、日本沿岸部では海上保安庁による詳細な海底地形データを利用できるので、津波シミュレーションの精度を向上させる。また、計算領域を拡大して、米国西海岸やハワイ諸島など遠地の検潮記録の津波波形を再現できるかどうか、各検潮所で最大振幅を観測した後続波を再現できるかどうかにも注目していきたい。

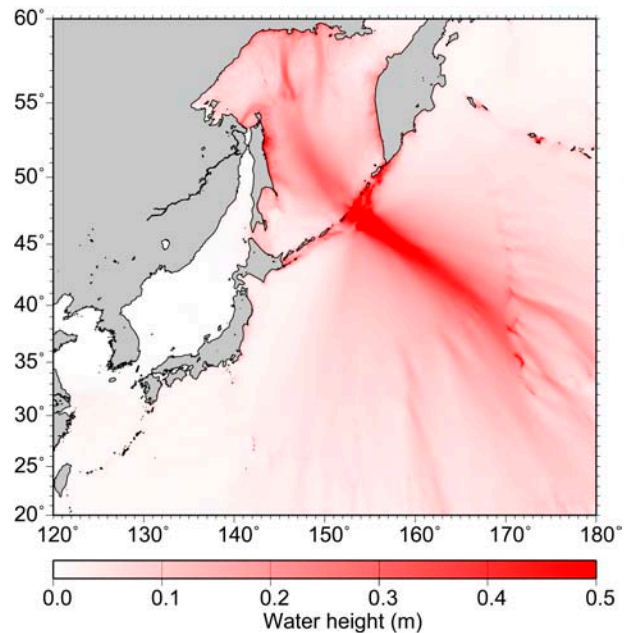


図6 津波シミュレーションによる最大波高分布。

謝辞 海上保安庁の検潮記録（気象庁のデータも含む）とNOAAによるDARTの記録、Sahalin Tsunami Warning Center (STWC)とWest Coast Alaska Tsunami Warning Center (WCATWC)が管轄している検潮所のデータを使用しました。本文中の図はGeneric Mapping Tools [Wessel and Smith, 1998]で作成しました。ここに記して感謝いたします。

参考文献

- British Oceanographic Data Centre (1997), The Centenary Edition of the GEBCO Digital Atlas (CD-ROM).
- Fujii, Y., and K. Satake (2007), Tsunami Source of the 2004 Sumatra-Andaman Earthquake inferred from Tide Gauge and Satellite Data, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 97, S192-207.
- Johnson, J. M., and K. Satake (1999), Asperity Distribution of the 1952 Great Kamchatka Earthquake and its Relation to Future Earthquake Potential in Kamchatka, *Pure and Applied Geophysics*, 154, 541-553.
- Lay, T., et al. (2005), The great Sumatra-Andaman earthquake of 26 December 2004, *Science*, 308, 1127-1133.
- Okada, Y. (1985), Surface Deformation Due to Shear and Tensile Faults in a Half-Space, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 75, 1135-1154.
- Satake, K. (1995), Linear and Nonlinear Computations of the 1992 Nicaragua Earthquake Tsunami, *Pure and Applied Geophysics*, 144, 455-470.
- Wessel, P., and W. H. F. Smith (1998), New, improved version of the Generic Mapping Tools released, *EOS Trans. AGU*, 79, 579.

フィールド、トレンチ情報

2006年11月1日

米国ワシントン州 Discovery Bay における古地震痕跡調査
澤井祐紀

2006年11月1日に、Discovery Bay において古地震痕跡に関する地形・地質調査を行った。Discovery Bay はファンデフカ海峡に面しており、カスケード沈み込み帯や遠隔地において発生した津波の痕跡を残している場所である。本地域の津波堆積物は Williams et al. (2005) において詳細な記載がなされており、それらの研究成果は地域防災にも生かされている。しかしながら、津波堆積物の詳細な記載の一方で、地殻変動の復元に関する研究は未だ進んでいないというのも現状である。以上のような背景から、本地域において古環境変動を復元し、そこから過去の地殻変動史を推定する目的で調査を行った。

現地では、干潮時に露出する水路沿いと、塩性湿地内で掘削したピット内で分析用サンプルを採取した。またあわせて地形測量も行い、平均潮位と津波堆積物の位置関係も調べた。今後は採取された試料の分析を行っていく予定である。



2006年11月2日-11月4日

紀伊半島南部沿岸における古地震調査
矢倉正展・前杵英明（広島大）・越後智雄（地盤研究財団）

紀伊半島南部沿岸には、南海トラフ沿いの地震に伴う隆起で離水した生物遺骸群集が分布する。これらの高度と年代を明らかにするため、かつてこの地域を詳しく調べていた前杵助教授（広島大）とともに調査を行った。これまでのところ数レベルの生物遺骸群集が確認出来ており、高位のものは平均海面上3m付近に達する。今後、各レベルの年代測定を行い、特に低位のものについては歴史地震との関連を探っていきたい。



明瞭な2つのレベルの隆起生物遺骸群集。

2006年11月3日-11月6日

掛川・袋井市周辺の古地震調査

藤原 治

掛川市南部の大須賀町にて、今年度第2回目の現地調査（科研費）を行った。今回は、16世紀末の絵図にかかれた横須賀城の南に広がる「入り江」の跡を、ハンディ・ジオスライサーで掘削した。層相からは、少なくとも2回（3回？）の隆起イベント（内湾砂泥層→有機質泥層への急変など）が推定された。年代測定試料や微化石試料を採取し、一部について分析を発注した。

調査スペックの概要は以下の通り。

掘削範囲：横須賀城跡の南側の水田に東西の測線を設定。東端は絵図の海岸線付近。そこから西方（元の沖側）へ約1kmの範囲で、合計7本を掘削。

現標高は東から西へ、1.7mから1.1mへ緩やかに低下。コア長：1.9m～2.4m。

大まかな層相は、下位から順に、

- 1) リップル葉理の発達する石英質砂層（50cm+）、
- 2) 細かい根が密集する有機質シルト層（20-30cm+）、
- 3) リップル葉理の発達する泥質砂層（60cm+）、
- 4) 泥炭層（10-20cm）、
- 5) シルト層（40cm）

1)～5)の各層の境界は明瞭で、層相変化境界にイベント堆積物(?)を伴うこともある。

1)→2)、3)→4)の変化は隆起を示す可能性が高い。4)→5)も隆起を示す可能性がある。

2)→3)は水深増加(相対的沈降)を示す可能性がある。

今後は、年代測定ならびに微化石分析の結果を参照し、隆起・沈降イベントを確定する予定。また、掘削地点を増やし、上記の層相変化境界の詳しいトレースを作る予定。

2006年11月3日-5日

知多半島南部微動探査

堀川晴央・吉田邦一・加瀬祐子・佐竹建治

長周期地震動評価のために作成する地盤構造モデルの資料として、愛知県の知多半島南部の2ヶ所（知多郡南知多町豊丘，同美浜町河和）において、微動探査を実施した。全日にわたって晴れわたり，風も弱く，絶好の観測日和に恵まれた。また，地元の方々にも親切にしてください，観測自体は順調に進められた。

現地記録を確認したところ，微動レベルが低いことがわかった。微動レベルが低い原因として，知多半島南部では，地質学的に年代の古い層（中新統師崎層群）が厚く堆積していることが予想され，濃尾平野などと比べて微動が励起されにくい速度構造を有していること，また，天候が穏やかすぎて波浪などの微動の励起源が弱かったことが考えられる。人にとって観測しやすい天候が，微動探査自体には必ずしもいい天候ではないところに，この探査法の難しさを感じた。



写真1 地震計設置の様子。最長3時間近く置いたままにするため，交通の邪魔とならないよう道路脇に場所を探して設置した。



写真2 地震計アレイの様子。赤いコーンが立っている箇所に地震計が置かれている。正三角形を構成するよう設置したが，直線しか見えないのはその1辺しか撮れていないため。



写真3 地震計を設置した後の観測待機中の1コマ。背景は師崎層群の露頭と摘み放題のコスモス。コスモスは，観光資源として休耕地で栽培されている。

2006年11月6日-11月10日

浮島が原表層調査（富士市）

小松原純子・岡村行信・宍倉正展・丸山 正

富士川断層帯の活動イベントと対比されている沈水イベントを確認するため，静岡県沼津市に続き富士市側の浮島が原（岳南平野）でコアラーによる調査を行った。浮島が原中部～西部において海岸線に直交する方向の測線を2本設定し，計7箇所まで深度最大510cmまでの層序を確認した。各地点で鍵層となる大淵スコリアおよび沈水イベント堆積物（灰色粘土層）を確認し，年代測定等分析用試料を採取した。得られた地下層序と今後の年代測定・測量結果をもとに富士川断層帯の活動履歴について明らかにしていく予定である。



富士市船津での調査風景。

2006年11月14日-11月16日

石巻平野における古地震・津波堆積物調査

穴倉正展

石巻平野の中央部付近において、海岸から内陸1~2kmの範囲でハンドコアラーを用いた掘削調査を行った。その結果、十和田a (AD915)と思われるテフラの有無から、当時のおおよその海岸線位置を推定できるデータを得た。また、そのテフラより上位に層厚1~3cmのイベント砂層が確認された。これは歴史津波に関連している可能性がある。

2006年11月17日-11月18日

花輪東断層帯トレンチ調査

松浦旅人

花輪東断層帯の断層トレンチ掘削調査を、鹿角市大里集落で行った(写真1)。トレンチ壁面には、炭化木片を大量に含む軽石流堆積物(十和田八戸テフラ; To-H; 15ka)の堆積面が、東側隆起の変位を受けている。この変位の位置・センス・量は、変位地形から予測されたものとほぼ同じである。

また、トレンチ壁面には、いくつかの砂脈が観察された(写真2)。砂脈は、大小2つの遺構に切られている(写真3)。今後、砂脈と噴砂との関係について考察していきたい。

花輪東断層帯トレンチ壁面写真

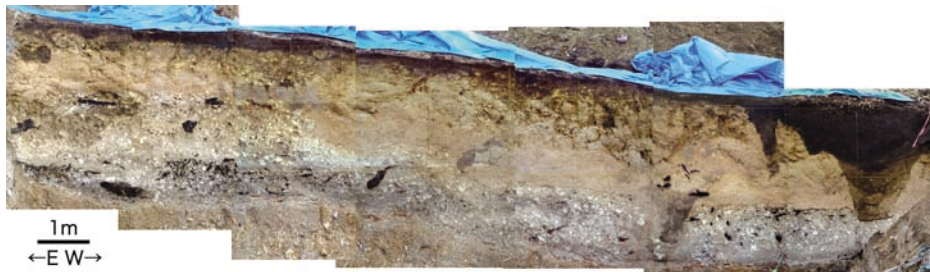


写真1

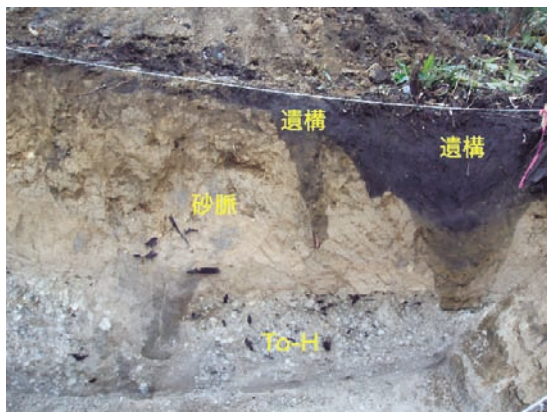


写真2

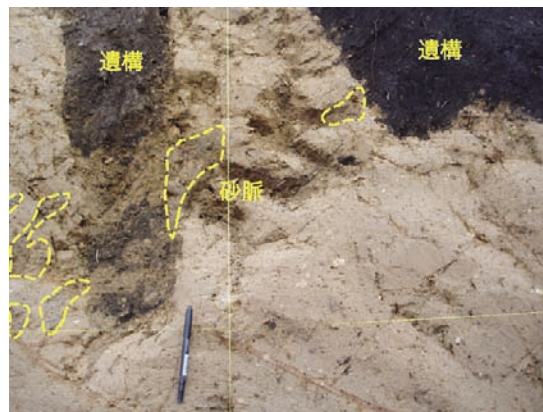


写真3

2006年11月20日-11月21日

布田川・日奈久断層帯, 布田川断層トレンチ調査

吉岡敏和

熊本県の布田川・日奈久断層帯の活動履歴調査の一環として、布田川断層帯においてトレンチ調査を実施した。調査地点は益城町田中で、1995年の熊本県のトレンチに隣接する用地で2本のトレンチを掘削した。断層は全ての壁面に露出し、Aso-4火砕流堆積物とその上位の砂礫層を明瞭に変位させている。断層面の変形様式は壁面ごとに異なっており、横ずれ変位が卓越していることが示唆される。



東側のトレンチの東側壁面(矢印の間が断層)

2006年11月20日-11月26日

石巻平野における古地震・津波堆積物調査

宍倉正展・小松原純子・Aung Than Tin・岡村行信

石巻平野西部において、ハンディジオスライサーを用いた掘削調査を行った。海岸線に平行な測線沿いで7箇所、海岸線に直交する測線沿いで7箇所、それぞれ掘削を行い、津波堆積物と海浜堆積物を観察した。今後、これまでに掘削した地点および周辺の地形の測量を行い、地殻変動について検討する予定である。



天然記念物「笠松」そばの田圃での調査風景

2006年11月29日-12月1日

志摩半島津波堆積物調査（三重県志摩市）

小松原純子・岡村行信

三重県志摩市のバイパス建設予定地（志島低地）で昨年と今年に掘削されたボーリングコアを志摩建設事務所にて観察し、その後コアの採取された低地でコアラーによる表層地質調査を行った。

三重建設事務所にて保管されていたボーリングコアは計9本、総長140mであった。観察の結果低地の表層最大4.9mまでが泥炭で形成されており、そのなかに津波堆積物の可能性のある砂層が数枚確認された。観察結果をもとに現地にて5箇所、計7本、深度4.5mまでのコアラー調査を行い、堆積相や砂層の平面分布などを観察した。

今回得られた地下層序や既存調査報告、また年代測定結果をふまえて志摩半島の津波履歴について検討する予定。

2006年11月6日-12月6日

琵琶湖西岸断層帯・ジオスライサー調査

金田平太郎・小松原 琢（地質情報研究部門）・中西利典（地質情報研究部門）・東郷正美（法政大）・

堤 浩之（京都大）・吉岡敏和

琵琶湖西岸断層帯南部の活動履歴解明を目的とした群列ジオスライサー調査を大津市本堅田の民地において実施した。本調査は、夏に同地で先行して行った群列ボーリング調査の結果を受けて実施するもので、より浅部の変形構造を詳しく明らかにするため、断層をまたぐ長さ約120mの調査測線上で計47箇所のジオスライサー掘削を行った。掘削深度は約3~5mである。その結果、事前ボーリング調査で約3000年前の年代値が得られている泥

炭層が撓曲変形していることが確認された。この変形は、琵琶湖西岸断層帯南部の最新活動によるものと推定している。今後、採取した試料の年代測定を行って最新活動時期を絞り込むと同時に、活動間隔や単位変位量についての検討も行ってゆく予定である。



写真1 ジオスライサーの群列掘削。



写真2 採取された47本のジオスライサー試料。

学会、研究会参加報告

2006年10月31日-11月2日

日本地震学会 2006年秋期大会

宍倉正展

本年の日本地震学会秋期大会は、名古屋国際会議場で開催された。口頭発表がこれまでよりも多い4会場で行われ、これにより一人当たりの持ち時間が増えたことは良かったが、複数の聴きたい発表がある場合、別の会場で同時に行われて一方を聴き損じるというデメリットもあった。

今回の大会では南海トラフ巨大地震に関する特別セッションが注目を浴び、マスコミの取材も多数訪れていた。一時は会場内に7~8台のテレビカメラが並び、関心の高さが際だった。

このほか活断層・古地震のセッションでは、昨今マスコミ等で話題になっている原子力発電所の立地、設計における電力会社、委員会による活断層評価に対する批判の発表もあり、こちらも多くの関心を集めた。

個人的には「切迫する地震に向けた地域防災の新展開」と題されたセッションに興味を持った。筆者は最近、行政や市民と接する機会が多くあり、研究者が防災に対してどのような意識を持つべきか、いろいろと考えさせられた。

◇ 講演要旨：<http://unit.aist.go.jp/actfault/seika/jishin2006/index.html>

2006年11月3日-11月5日

第12回日本地震工学シンポジウム

竿本英貴

第12回日本地震工学シンポジウムが東京工業大学大岡山キャンパスで開催された。活断層研究センターからは竿本が参加し、「地すべりと斜面崩壊」というセッションでリングせん断試験のDEMシミュレーションに関する発表を行った。このセッションのほか、強震動、津波、土構造、液状化、耐震など様々な分野のセッションが用意されており、活発な議論が行われていた。並行して初学者を対象とした「早わかり講義」なるものが企画されており、ためになる箇所が度々あった。

2006年11月14日-11月15日

国際ワークショップ「長周期地震動と地下構造」

関口春子・吉田邦一

本ワークショップは、2003年十勝沖地震の石油タンク火災でクローズアップされた長周期地震動の問題を、数値シミュレーション、地下構造、震源、伝播経路、地震工学の観点から議論を行い、共同研究を立ち上げるための企画調査を行うことを目的として開催された。講演では、それぞれの分野の最新の成果が紹介され、最後のパネルディスカッションでは、解明されていない問題点や今後の研究の方向に関する示唆がなされた。関口は、南海地震の地震動予測を主に地震災害予測研究チームの長周期地震動予測研究について紹介した。

第34回地盤震動シンポジウム

2006年11月30日

関口春子

地盤震動シンポジウムは2002年度開催の第30回から、中期的なテーマを設定しこれに沿って研究成果・レビュー・議論を行い、その蓄積をもとに関連分野に具体的な影響力を持つアウトプットを行うことを意図として開かれている。2002年度からの中期的なテーマは「地盤震動研究を耐震設計に如何に生かすか」であり、6年間の調査・研究活動の集大成として、現在地盤震動小委員会が『設計入力地震動作成指針』の刊行を企画し執筆に着手しているそうである。そのため、今年度の地盤震動シンポジウムは、指針の基本骨子を構成することになる最新の強震動予測研究成果を紹介し、合わせて実際に設計に用いた場合の課題などを抽出してこの指針（案）に反映させることを目的に、「設計入力地震動作成指針に向けて」という主題で構成された。講演スケジュールは、震源モデル構築手法、伝播経路特性（地殻中・深部構造による地震波の伝播特性）・サイト特性（地殻浅部構造に

よる地震波の伝播特性）、地震動予測手法とその検証方法、予測の不確定性に関する最新の研究成果紹介、構造設計を行う側から見た現状の地震動予測への見解で構成され、最後には、指針への質問・要望を中心とする総合議論がなされた。

関口は、予測の不確定性の研究例を紹介するよう依頼され、巨大地震災害への対応特別委員会・地震動部会の要請で行った、南海地震を例とした微視的震源パラメータの変動がもたらす予測地震動へのばらつきの数値実験を紹介した。

招待講演、セミナー

2006年11月8日

池田市立神田小学校での出前授業

寒川 旭

神田小学校6年生3クラスを対象に、プレート境界の巨大地震・活断層・液状化現象・遺跡と地震跡など話し、エキジョッカー・エッキーを用いた液状化現象の実習を行った。

2006年11月22日

吹田市立津雲台小学校での出前授業

寒川 旭

津雲台小学校6年生2クラスを対象に、プレート境界の巨大地震・活断層・液状化現象・遺跡と地震跡など話し、エキジョッカー・エッキーを用いた液状化現象の実習を行った。

池田市立五月丘小学校での出前授業

2006年11月27日

寒川 旭

五月丘小学校6年生3クラスを対象に、プレート境界の巨大地震・活断層・液状化現象・遺跡と地震跡など話し、エキジョッカー・エッキーを用いた液状化現象の実習を行った。

2006年11月30日-12月1日

京都大学防災研究所研究集会「地震発生サイクルとその複雑性」

宍倉正展・遠田晋次

標記の題材をテーマとした研究集会が京都大学防災研究所において2日間にわたり行われた。地震学、測地学、地質学など各分野からそれぞれ数人ずつ講演を行い、それぞれのサブテーマとして「サイクルを超えたサイクル（超巨大地震）」「構造探査から見たプレート境界のセグメント境界」「大地震の発生の複雑性のモデル化」「測地データと小繰り返し地震から見た地震サイクルの複雑性」「内陸活断層のセグメント」「スラブ内地震のサイクル」といった話題が提供された。当センターからは宍倉がチリ・スマトラ・北海道における連動型巨大地震の地質学的証拠について、遠田が内陸活断層のセグメンテーション問題について話した。

見学訪問対応

2006年12月2日

布田川断層益城町田中トレンチ地元説明会

吉岡敏和

熊本県益城町で実施している布田川断層のトレンチ調査地点において、地域住民対象の説明会を実施した。当日は寒い天気にもかかわらず、10数人の方が見学に来られ、この地点で約10年前に熊本県によって掘削されたトレンチと比較しながら、興味深く断層を観察されていた。



新聞、テレビ報道

2006年11月17日

NHK 四国スペシャル 南海地震特集

寒川 旭

NHK テレビ『四国スペシャル』の南海地震特集番組「進む高齢化 南海地震にどう備えるか」(放送時間 19:30～20:43)の中で、歴史史料や地震痕跡から見て、南海地震がかなり規則的に発生していることや、昭和の南海地震が規模が小さく、この次は1854年や1707年の場合のように、もっと規模の大きい南海地震を想定して備えなければならないと話した。

2006年11月23日 朝日新聞 朝刊28面(南京都面)
軟質施釉陶器伏見地震以前に存在

寒川 旭

京都府八幡市教育委員会が実施した石清水八幡宮門前町跡で1596年伏見地震による液状化跡が検出されたが、引き裂かれた安土桃山時代の地層から京焼のルーツとなる軟質施釉陶器(茶碗)が見つかった。この陶器が生まれた年代は不明だったが、少なくとも伏見地震以前から存在したことがわかった。

2006年10月27日

毎日新聞、産経新聞、神戸新聞(朝刊)掲載
高松塚古墳天井石直上に大規模地割れ確認

寒川 旭

文化庁が調査している明日香村高松塚古墳の天井石直上約1mの位置で幅30cmの地割れが見つかった。過去に生じた南海地震(東海・東南海地震)の激しい揺れで生じたものと思われる。

2006年11月16日 NHK 総合テレビ、びわ湖放送

2006年11月17日 京都新聞滋賀版 朝刊1面
琵琶湖西岸断層帯の調査

金田平太郎

文科省委託調査の一環として行っている琵琶湖西岸断層帯のジオスライサー調査について報道関係者を対象とした説明会を実施し、ジオスライサー掘削作業等が上記テレビ・新聞で報道された。今回の調査の経緯・目的・調査方法・得られつつある成果などについて説明した。

活断層研究センター活動報告(2006年11月)

2006年11月8日

巨大地震災害への対応特別委員会・地震動部会(関口出席/東京)

以下の議題等について議論が行われた。

- ・地震動予測とその設計への利用に関する委員会提言の文案の検討
- ・今年度検討する予測地震動の計画

2006年11月8日

11月定例地震調査委員会(岡村出席/東京)

地震活動は相変わらず低調である。活断層の長期評価として、追加調査で実施した曾根丘陵断層帯と人吉盆地南縁断層帯の評価が提出された。

2006年11月22日

第118回長期評価部会(杉山出席/東京)

2006年11月24日

第65回強震動評価部会(杉山出席/東京)

2006年11月27日

日本地震学会大会企画委員会(丸山出席/東京大学地震研究所)

先の日本地震学会秋季大会の運営についての報告、来年度仙台で開催される秋季大会の計画についての報告があったのち、今秋季大会期間中に参加者にお問い合わせアンケートの集計結果について検討を行った。

2006年12月15日発行

編集・発行 独立行政法人 産業技術総合研究所

活断層研究センター

編集担当 黒坂朗子

〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1 中央第7サイト

Tel: 029-861-3691 Fax: 029-861-3803

ホームページ URL: <http://unit.aist.go.jp/actfault/activef.html>