



# NEWS

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

Active Fault Research Center

## C O N T E N T S

フィールド、トレンチ情報  
学会、研究集会  
新聞、テレビ報道  
招待講演、セミナー  
Eric Canon氏の滞在  
活断層研究センターセミナー  
牛首断層トレンチ調査再開のお知らせ  
境峠断層（奈川村）トレンチ調査のお知らせ  
対外活動報告（2003年7月）



## フィールド・トレンチ情報

6月30日-7月3日

## 邑知潟断層帯水白トレンチ調査（第1報）

水野清秀

邑知潟地溝帯南東部に位置する鹿島町水白地区において、トレンチ調査を実施した。トレンチのサイズは幅6m、長さ15m、深さ3m程度である。隆起側の幅10mにわたって急傾斜した礫層、砂層、泥炭層の互層が観察された。これらの地層は完新世と考えられる腐植質層の上にほとんど水平な断層面を介して接している。押し出された先端部は複雑な変形をしている。また腐植質層の上位の砂礫層は枝別れした逆断層によって引きずり変形を受けている。かなり新しい地層まで変形が及んでいるとみられるが、表層部が人工的に削られていて、現段階では最新イベントの層準を特定できていない。



トレンチ北壁面にあらわれた断層。右側に東上りの逆断層が認められ、その左側では黒色腐植土が変形を受けている。水系1mメッシュのグリッド。

7月3日-6日

## 邑知潟断層帯水白トレンチ調査（第2報）

下川浩一

7月3日にトレンチ壁面の整形等が終了し、4日からスケッチに入る予定であったが、3日夜の降雨とポンプの目詰まりによる湛水のため、断層付近の壁面が崩壊し始めた。そのため、拡幅の準備に入り、5日から壁面を0.5～1mほど奥へ掘り込む作業を行って、6日に完成した。拡幅した西壁面では、低角逆断層が上部腐植層の途中まで変位させているのが明らかとなり、東壁面では、分岐した断層の変位が明瞭になった。なお、上盤側の急傾斜した砂礫層の最下部腐植層に挟まれていたガラス質火山灰

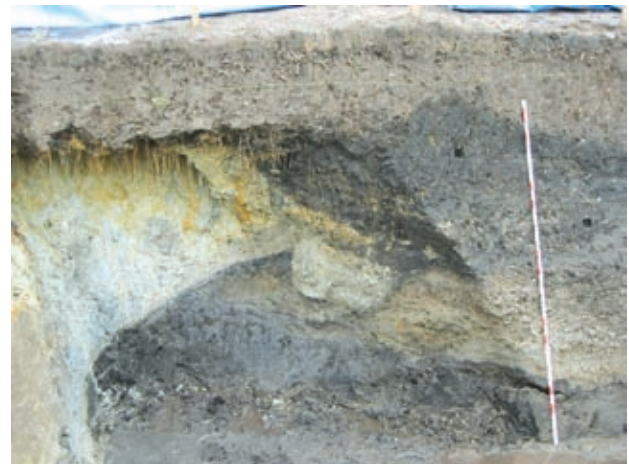
は、当センターの水野の鑑定により Aso-4 の可能性があることがわかった。

7月7日-14日

## 邑知潟断層帯水白地区トレンチ調査（第3報）

水野清秀・吾妻 崇・堤 浩之

水白地区トレンチは雨のために少なくとも3回の壁面崩壊を起こし、その度に新しい断層の姿が現れた。最終的に西側壁面には断層を覆う人工的な溝が見られ、崩壊堆積物に覆われる様子が観察された(写真参照)。この溝は古代人が行った断層調査トレンチではないかとも疑われた。表層の耕作土最下部からは12～15世紀頃とみられる土器と加工跡のある小さな水晶の結晶が見つかった。調査期間中には多くの専門家が訪れ、断層活動イベントや地質構造などについて多くの助言を頂いた。スケッチ、サンプリングは全て終了し、また別の地点でのトレンチ調査の用地交渉を行い、今回の調査を終了した。



前頁のトレンチの南壁面。崩壊した部分を取り除いたところ。左側に東上り低角逆断層が認められる。

7月4日-7日

## 北海道奥尻島地殻変動調査

宍倉正展

北海道南西沖の日本海に浮かぶ奥尻島は、1993年北海道南西沖地震により最も大きな被害を受けた地域である。島は遡上高20m以上の津波に襲われ、約0.3～1.0m沈降して南東へ傾動した。今回の調査の目的は、地震直後に宮内崇裕氏（千葉大）との調査で島の沿岸に設置した25カ所の基準点の再測を行い、地震後10年間の地殻変動の傾向を調べることである。調査は宍倉と越後智雄氏（東大・学振）で行われた。25の基準点のうち、測量紙の消失などで点が特定できない箇所が6点あったが、19点で10年前と比較できるデータを取得できた。

今後、潮位補正などを行い、地殻変動量を計算する予定である。

なお、島はこの10年でほぼ復興し、地震直後の悲惨な光景がウソのように非常にきれいな島に蘇っていた。しかし、島の各所には震災の記憶を風化させないように、当時の様子を伝えるモニュメントや慰霊碑が建てられていた。



青苗港での調査風景。後ろに見える青苗の集落は、地震時の津波で壊滅的な被害を受けた。現在の集落は数mかさ上げされた地盤の上に再建されている。

7月11日-13日

IUGG 巡検（奥尻島）

佐竹健治

IUGG（国際測地・地球物理学会）後の奥尻島への巡検（奥尻島の津波被害、復興と津波堆積物）に参加した。参加者は33名（うち3名は巡検リーダー）で、外国人が13名、日本人が20名であった。

7月11日朝札幌を出発し、車中でビデオを見て基礎知識を得た後、有珠山へ向かった。噴火の二次災害である泥流から住宅地を守るために一部無人で施工された砂防ダム、2000年噴火による大規模な地殻変動の跡、現在も噴気を上げている西山火口を見学した。西山火口周辺は木道が整備され、地殻変動のすさまじさを誰もが容易に観察できるようになっており、地元のボランティアが多くの観光客の案内をしていた。再び車中で1993年北海道南西沖地震の直後に放映されたNHK番組のビデオを見て、10年前の震災の様子を学んだあと、フェリーで奥尻島へ渡った。奥尻地区のフェリー桟橋付近は、大規模な地すべりによって多くの犠牲者がでた場所であるが、そこで土木事務所の方から復興についての説明を受けたあと、神威脇の宿に向かい、温泉を楽しんだ。

7月12日は、1993年北海道南西沖地震からちょ

うど10年目の日である。まず、30mを超える津波の最大遡上高を記録した藻内を訪れた。津波シミュレーションを行っている世界中の研究者にとって、ここでの最大遡上を再現することは、この10年間の研究目標の1つとなってきた。まさにその現場で、津波のふるまいについていろいろな議論がなされた。その後、青苗地区に最近完成した奥尻津波館を見学した。北海道南西沖地震津波で最大の被害を受けた青苗5区はすべてが公園となっており、時空翔と名づけられたモニュメントと、奥尻島の歴史や津波の記録を残す記念館だけが建っている。青苗港付近では地盤をかさ上げして、新しい住宅が建っている。また、津波避難路には、冬の気候を考慮して屋根がつき、内部はスロープとなっていた。

午後は、青苗中学校で開かれた奥尻津波十周年の追悼式に参列した。式には、犠牲者の遺族のほか、北海道知事、国会議員、周辺市町村や自衛隊・警察関係者など合計約600名が参列した。奥尻島で犠牲となった198名の名前が読み上げられ、町長・知事の追悼の辞のあと、全員で献花した。父親と妹を失った遺族代表の若い女性の言葉は、日本語がわからないはずの外国人も含めて多くの参加者の涙をさそった。

その後、初松前・稲穂地区で、津波直後の状況の説明を聞き、復興の状況を見学したあと、夕方は奥尻町主催の地域防災シンポジウムに参加した。このシンポジウムはIUGGのアウトリーチの一環として開かれたものである。北大の谷岡助教授・東北大の今村教授・米国のバーナード博士がそれぞれ、「北海道の地震と火山」、「奥尻島での津波による被害とその教訓」、「奥尻津波が米国の津波災害軽減計画に与えた影響」のタイトルで講演をした。シンポジウムには北海道知事と奥尻町長も参加し、講演後には町民から多くの質問がでた。質問は、「日本海中部地震の前には日本海には津波はないと聞いていたが、日本海東縁部の地震の危険性はいつ頃わかったのか」「津波シミュレーションを行う際、その震源としては、過去最悪のものを使うのか?」「地震の発生確率はどのようにして推定するのか」「奥尻での経験が米国で役立っていることに感銘を受けたが、それは米国では似たような津波の被害がないからなのか」「青苗では日本海中部地震の経験が生かされたのか否かについて、どのようにして調査したのか?」「テレビで、地震が大きくなっても津波が大きいことがあるときいたが」など、かなり専門的なものが多く、地元の方々の防災に対する意識の高さが表れていた。

7月13日早朝のフェリーで島を離れ、1640年駒

ケ岳火山の噴火に伴う津波堆積物を見学した。噴火によって発生した津波によって、礫や砂が陸上に運ばれ、その後に軽石などの火山噴出物が堆積したことによって保存されている。その後、漂砂の影響を少なくするように設計された国縫漁港などを見学したのち、千歳空港から帰途についた。

この巡検では、北海道南部における最近及び歴史時代の火山・地震・津波の跡を見学した。奥尻島では、10年前の津波による災害から住民の方々が力強く立ち直っている様子を目の当たりにした。米国から参加した研究者が、「追悼式に参加し、自然災害に関する研究を行っているものとして、自分の責任を強く認識した」と述べていたが、その通りであると共感した。



奥尻島藻内の津波遡上最高地点を見学する研究者たち。



駒ヶ岳津波堆積物を説明する北大・西村氏。

7月19日-7月30日

### 日本海東縁部における調査航海

佐竹健治

海洋科学技術センターの「よこすか」「しんかい6500」を用いた日本海調査航海（YK03-05 航海2レグ）に参加した。本航海では「日本海東縁の地殻活動及び地震発生ポテンシャルの研究」と「日本海における冷水湧出域生物相の解析」の2テーマについて潜航調査を7回行った。地震関係の研究は海洋資源環境研究部門の岡村行信氏が研究代表者で、産総研からは岡村氏、辻野匠氏と佐竹が、富山大から竹内章教授と張勁助教授、学生の佐藤瑠美氏が参加した。

地震関係では、奥尻海嶺最北部の忍路海山北方の海山で2潜航、西津軽海盆で1潜航を行った他、忍路海山北方の海山、忍路海山、海洋海山、西津軽海盆においてシービームによる地形調査を行った。奥尻海嶺最北部は1940年積丹半島沖地震（M7.5）の、西津軽海盆は1983年日本海中部地震（M7.7）の震源域に近いが、これらの震源域に含まれていたか否かを、海底の調査から明らかにすることが目的であった。すべての潜航において、断層に関連する露頭や古い地震による海底の擾乱は観察されたが、それらはいずれも泥をかぶっており、最近（20世紀）の地震による痕跡ではなさそうである。また、これまでにタービダイトが採取された付近における地形調査の結果、小さな海底谷などの詳細な地形が明らかになり、タービダイトの流路に関する基礎的なデータが得られた。



7月30日-8月1日

### 宮城県北部の地震についての緊急調査

吉岡敏和・石山達也・宮下由香里・堀川晴央

7月26日に発生した宮城県北部を震源とする一連の地震（0時13分 M5.5, 7時13分 M6.2, 16時56分 M5.3）に伴う被害状況と、表層地質および活構造

との関連を把握するため、7月30日より緊急現地調査を実施した。

その結果、震央付近を南北に延びる旭山撓曲に沿って、急傾斜地の崩れ、落石、路肩の崩壊、盛土の流出・陥没等が見られたものの、この撓曲を成長させるような地殻変動を示す地表変状は確認できなかった。また、撓曲を横切る水路の擁壁にも、顕著な亀裂等は見られなかった。



旭山撓曲西側の河南町久米田における地すべり

## 学会，研究集会

7月11日

### Workshop on Effects of Surface Geology on Seismic Motion

関口春子

表層地質が地震動に及ぼす影響（ESG）に関する研究を行う、IASPEI/IAEE のジョイントワーキンググループの小ワークショップが IUGG の最終日に札幌で開かれた (<http://sms.dpri.kyoto-u.ac.jp/esg03prog.html>)。表層地質の地震動応答をより精度よくモデル化するための、詳細な解析やモデル化手法の紹介がアメリカ、ヨーロッパ、日本の研究者からなされた。関口は、活断層研究センターの大阪盆地での地震動予測研究の現状報告をするよう依頼されていた。大阪盆地の地下構造のモデル化の概要、活断層情報と動的破壊シミュレーションに基づく破壊シナリオの作成、地震動予測計算について、われわれの最新の結果を紹介した。また、このワーキンググループは、今後、その研究項目に「地震動予測」を明示的に含めて活動することになった。

6月30日-7月11日

### 国際測地学・地球物理学連合（IUGG）第23回総会 堀川晴央

4年に1度開かれる IUGG（国際測地学・地球物理学連合）の総会が、本年は札幌市で開催された。これまではヨーロッパと北米で開催されるだけで、アジアで開催されるのは史上初であった。2週間にわたる学会期間のうち、1週めの前半は地震の震源に関するセッションが、1週めの後半と2週めの前半にわたって地震テクトニクスや地殻構造のセッションが開かれ、強震動や津波に関するセッションは2週めに開かれた。

各自が会場で成果を発表するほか、地質調査総合センターによるブース展示にも参加した。ポスター展示のほか、栃木県の関谷断層でおこなわれたトレンチの剥ぎ取り標本の展示もおこなった。地球物理学に関係した展示が多い中では異彩を放ち、注目を集めていた。このブース展示には、天皇皇后両陛下によるご視察が学会の2日めにあった。両陛下とも同日の歓迎式典に出席なさり、天皇陛下からはお言葉も賜った。

直前まで SARS が猛威を振っていたためか、発表のキャンセルが多く、口頭発表のセッションでは途中で臨時的休憩を挟んだり、講演を前倒しで進めたりとスケジュールを調整するシーンが多かった。ポスター会場では、ポスターが掲示されていないボードが散見された。

7月22日-8月1日

### 国際第四紀学連合（INQUA）第16回大会

佃 栄吉・宍倉正展・吾妻崇・桑原拓一郎  
佐藤伸枝・五十田寿子

7月23日から30日にかけて米国ネバダ州リノ市のヒルトンホテルにおいて開催された INQUA (International Union for Quaternary Research: 国際第四紀学連合) 第16回大会に参加した。今回の大会参加には、学会での研究発表のほか、2007年に開催される次期大会を東京へ招致する活動をサポートする業務も含まれている。

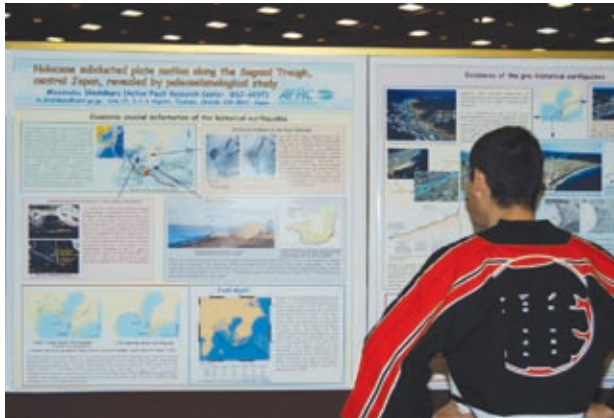
#### 研究発表

「Paleoseismology in the Twenty-first Century, a Global Perspective」

宍倉正展・吾妻 崇

INQUA では多くのセッションが設けられていたが、活断層研究センターに最も関係の深いのが Paleoseismology in the Twenty-first Century, a Global

Perspective である。このセッションは 25 日午前におーラル、午後にはポスター発表が行われたのだが、午前には 2007 年 INQUA 日本招致ブースの準備などであわただしく、多くの発表を聞き逃してしまった。いくつか聞いた発表の中では、ニューマドリッド地震帯での古地震調査の発表が、ネイティブアメリカンの遺跡での液状化痕跡を用いており、日本の地震考古学が輸出された例として興味深かった。午後のポスターセッションでは、吾妻と宍倉も含め、36 件もの発表があった。テーマからしてアメリカの発表が多いと思われたが、意外に中南米やヨーロッパでの研究例もいくつかあった。自分の発表では多くの人と議論をすることができたが、AGU や WPGM など地球物理学系の学会と異なり、地震そのものよりも地殻変動と地形形成に関する質問が多く、INQUA らしさを感じた。



2007 年 INQUA 日本招致活動に関わった研究者ははっぴを着て発表を行った。

### 日本招致展示ブース

佐藤伸枝

7 月 23-30 日リノ（米国）にて開催された INQUA に参加し、初めて国際学会という場を見ることが出来た。主な仕事は、次回の 2007 年 INQUA を東京（日本）で開催させることを目的として、ブースを設け、そこで招致活動をするのであった。まず、結果から言うとケアンズ（オーストラリア）に敗れてしまったのだが、私自身、貴重な経験の場を頂けたことを関係者の皆様に大変感謝している。その中で一つ気になったことは、日本に対する印象で、渡航費、滞在費など金銭面においてマイナスイメージを持っている方々が思う以上に多いと感じた点である。「一概にもそうではない！」と説明しては見るものの、こちらの言葉が足らなかったのもあるだろうが、かなり根強いイメージのように思った。アシ

スタントの立場として、今回のような素晴らしい機会を通して、まず、日本に対して、より一層の面白み（費用面の問題を覆すほどの興味をそそるような）を持ってもらうことの必要性を痛感した 10 日間であった。



日本招致展示ブース

### 招致説明会

五十田寿子

7 月 26 日（土）夕方 7 時より大会会場ホテル内のミーティングルームにおいて次期大会の日本主催招致説明会を行いました。ゲストは約 20 カ国 25 名でした。軽い食事を取りながら、大会招致への趣旨説明、さらに私たちの意気込みをアピールしました。和やかな雰囲気の中で行われ、ゲストの方々にも私たちの意向は伝わったと感じられました。結果は残念でしたが、外国人に対する説明という緊張感のある貴重な体験ができた、ということばかりでなく、スタッフとの連帯感を感じることができ、得たものはたくさんありました。この経験をまた次のチャンスに生かしていきたいと思っています。



招致説明会受付！浴衣にて

7月27日

## 第16回 INQUA 大会巡検

「HISTORICAL SURFACE FAULTING AND PALEOSEISMICITY OF THE CENTRAL NEVADA SEISMIC BELT (案内者: S. John Caskey 氏他)」

桑原拓一郎

INQUA 大会会場のリノを基点として、そこから150～200km 東方の Dixie Valley までを巡る1日巡検に参加した。観察地点は、central Nevada seismic belt の正断層を見る4箇所である。アメリカ西部独特の荒涼とした景色とスケールの大きな盆地状地形を思う存分見ることができて、勉強だけでなく良い観光にもなった。2台の大型バンで回った。

Stop1～2では、1954年のFairview Peak およびDixie Valley 地震に伴って現れた地表地震断層を観察した。これら地震断層は上下変位量が数～5mに達する断層で、陥没や地割れの跡も見て取れた。その後の侵食と埋積で当初とは形態は微妙に異なると案内者は言うが、とても生々しくて約50年も経ているとは思えない程であった。

これら観察の後、近くで変位地形を掘削したトレンチを Stop3～4として観察した。とくに両トレンチでは礫と泥の互層が露出していて、礫層は水成で湖の拡大期に、泥層は風成で湖の縮小期に対応し、グローバルな気候変動と関連するという解釈に興味を持った。なお機関銃の様に話す英語の説明には付いていけず、イベント層準の認定など肝心な部分を聞き逃してしまった。

他にも車中から変動地形を観察するだけでなく、まるで“山”と呼ぶにふさわしい高さ100m程の砂丘を見たり、盆地を埋積する湖成層を観察した。以上のように日本では体験できない自然景観で一眼レフカメラ必須の巡検であった。しかし私はカメラを持参するのを忘れて、大いに後悔した。日本人では他に金田平太郎氏(京都大学)が参加した。

## 古地震研究 Short Course

吾妻 崇

"Paleoseismology" の著者である James McCalpin 氏とネバダ大学の John Kaskey 氏の案内により、ネバダ州の Basin and Range の正断層帯において9日間の講習を受けた。参加者は、日本から4人、韓国2人、ギリシャ2人、オーストラリア1人、コロンビア1人、USA1人の計11名であった。実施された内容の概略を述べると、まず屋外作業として、断層崖における変位量測量、傾斜測量、GPS 測量、トレンチ現場におけるクリーニング作業とログ作成を行なった。そして夕方現場から戻ると、宿舎付

近のコンピュータラボへ移動し、測量断面の作成やGPS データを GIS ソフトを使って地図化するなどのデータ整理作業を行なった。限られた期間に活断層調査のエッセンスが集約されているという印象が残った。人数が少なく設定されていたことと、生活も当番制で夕食を作るなど合宿のような雰囲気であったこともあり、皆とても友好的に、かつ議論しやすい環境であった。自分達とは別の調査手法に触れることが新鮮であったと共に、このような講習会の進め方が非常に参考になり、ぜひとも今度は自分達が案内者となり活断層調査の発展に貢献していきたい。



Fairview Peak 断層にて

(写真提供: 後藤秀昭氏, 撮影者: John Kaskey 氏)

## 新聞、テレビ報道

7月7日

道東太平洋沿岸域における巨大津波痕跡の取材 STV (札幌テレビ)

七山 太

6月末に、STV (札幌テレビ放送) 報道部副主事の拝野憲男氏から“1993年北海道南西沖地震津波による被災後10年の節目を迎えるにあたって津波の特集番組を企画している。この番組において最近道内で話題になっている道東太平洋沿岸において発見された17世紀と約13世紀の巨大津波痕跡について報道したいので、是非7月上旬の現地取材に協力して欲しい”との要請を受けた。佐竹健治チーム長と相談後、丁度その時期に私が IUGG 関連の行事参加のために道内に滞在していることもあり、全面的に取材に協力することにした。

7/7のSTVの3人の取材班を引き連れて、十勝海

岸地域の浸食崖や湿原中に認められる津波痕跡を約5時間かけて案内した。STVの拝野氏は本番組作成のために既に多くの地震津波研究者、例えば東北大学の今村教授、北海道大学の笠原教授ならびに平川教授と面会されたそうで、研究者しか知らないような専門用語もよく知っておられた。

当日、私は氏から地震学者顔負けの鋭い質問を多数受け、しばしばNGを出してしまうほどであった。

なお、本番組は7/13朝に道内向けの15分の報道番組中に放映された。



7月9日 毎日新聞名古屋本社版朝刊16面  
予知最前線 — 地震考古学の周辺（上）—

寒川 旭

東南海・南海地震に関する特集として、この研究に携わる個々の研究者の横顔を詳しく紹介する企画。寒川については、上下2回になり、今回は、活断層研究初期の「大発見時代」のことで、考古学の人たちに地震の痕跡の重要性をアピールして、地震考古学を普及させたいきさつについて紹介している。

7月23日 毎日新聞名古屋本社版朝刊21面  
予知最前線 — 地震考古学の周辺（下）—

寒川 旭

東南海地震・南海地震に関する特集として、この研究に携わる個々の研究者の横顔を詳しく紹介する企画。今回は下で、全国の遺跡調査で地震の痕跡が注目されるようになった過程。東南海地震・南海地震の発生の歴史を考える上で、遺跡の地震跡が役立つ話。余話として、阪神大震災直前の講演で話した「地震の備え」を守った人が難を逃れた例など。

7月28日 毎日新聞朝刊29面

震源は活断層か

旧通産省 21年前「可能性」指摘

寒川 旭

宮城県北部の地震について、旭山撓曲の地下の断層が活動したのではないかとされている。旭山撓曲については、1982年通産省地質調査所発行の5万分の1地質図幅「松島」ではじめて、活構造である可能性を指摘している。「松島」説明書の執筆にあたって、将来地震をおこすものかどうかの認定が難しく迷ったが、注意を喚起しておく意味合いもこめて、地下に活断層が存在する可能性がある「活構造」であるという記載をした。

7月30日

宮城県北部の地震の取材

『週刊ポスト』2003年8月15日号

石山達也

宮城県北部の地震の背景について、『週刊ポスト』（小学館）から取材を受けた。震源直上にある旭山撓曲が活断層として認識されていたこと、しかしながら小規模なため十分な調査がなされていなかったことを述べた。

#### 招待講演、セミナー

7月16日

四条畷市立公民館「歴史講座」で講演

寒川 旭

大阪府四条畷市立公民館が市民対象に行っている歴史講座において、「21世紀の大地震を考える」というタイトルで講演を行った。地球の歴史と地震のメカニズムを簡単に説明し、南海トラフで起きる巨大地震の歴史を紹介し、近い将来発生することが予測される南海地震について、その地震動や津波、基礎的な対処法について解説した。また、1596年に



発生した伏見地震における大阪平野の被害についても説明した。

7月25日

### 三重県ちいき防災塾で講演

寒川 旭

三重県が主催した一般市民対象のちいき防災塾で「三重県でも起きる！内陸直下型地震」というタイトルの講演を行った。講演会場は四日市市公民館で、その他、三重県内の多くの会場でテレビを使って、市民が受講した。地球の歴史や地震のメカニズムを概説し、東海・南海地震の発生の歴史、三重県における活断層の活動の履歴や大地震の被害の概要を話し、地震に対する備えの必要性を認識していただいた。

### Eric Cannon 氏の滞在

6月17日-8月20日

### Eric Cannon 氏の滞在

杉山雄一

コロラド大学大学院生の Eric Cannon さんが、一昨年、昨年に引き続き、博士課程の研究の一環として、当センターに滞在している。今年度の滞在の主な目的は、当センターが平成13年度と14年度に実施した上町断層の調査結果などに基づいて、上町断層系の断層活動に関する論文草稿を作成すること。7月9日には、札幌で開催された IUGG で、上町断層系の断層活動に関する口頭発表を行った。また、その後、大阪の地域地盤環境研究所、大阪市立自然史博物館、大阪市立大学などを訪問し、最新データの収集を行うとともに、上町断層の完新世の活動について地元の研究者と議論を深め、論文作成の準備を着々と進めている。

### 活断層研究センターセミナー

7月23日

### 大阪平野下に伏在する上町・生駒断層帯の地下構造 石山達也

大阪平野の縁辺部には、上町断層帯・生駒断層帯として知られる、南北走向・東側隆起の逆断層帯が分布する。これらの幾何学的形状を推定することは、顕著な東西方向の水平短縮が進行する近畿地域のアクティブ・テクトニクスを理解する上で非常に

重要であるのみならず、大阪市街域の強震動予測にとっても不可欠の課題である。これらの断層帯を横切る測線では数多くの反射法地震探査が実施されている。加えて、大阪平野では深層ボーリングが掘削され、第三・四系大阪層群上半部の火山灰・古地磁気層序に関する数多くの研究が行われている。本研究では、反射断面にあらわれた大阪層群の褶曲構造を説明する生駒・上町断層帯の断層モデルについて検討し、平野下に伏在する褶曲一衝上断層帯の地下構造を推定する。

### 牛首断層トレンチ調査再開のお知らせ

(独) 産業技術総合研究所活断層研究センターでは、全国主要活断層調査の一環として牛首断層のトレンチ調査を2002年10月より実施しております。昨年度からの積雪のため調査を中断しておりましたが、調査を再開いたしました。

掘削場所は、1) 水無トレンチ (富山県利賀村) : 1つ、2) 牛首トレンチ (岐阜県白川村) : 2つの2箇所です。いずれも扇状地面上の逆向き断層崖付近を掘削しました。その結果、すべてのトレンチ壁面において、明瞭な断層を確認することができました。

\* 詳細はこちらをご覧ください。

<http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/trench/ushikubi03.08.html>

### 境峠断層 (奈川村) トレンチ調査のお知らせ

(独) 産業技術総合研究所活断層研究センターでは、全国の活断層の活動履歴解明のためトレンチ発掘調査等を進めておりますが、このたび境峠-神谷断層帯・境峠断層のトレンチ調査を8月25日より開始することになりました。この調査では、昨年度に引き続き境峠-神谷断層帯の活動履歴を明らかにすることを目的としており、奈川村内の2カ所でトレンチを掘削する予定です。

調査は原則として公開で行いますが、安全上等の理由から、見学を希望される方は、前もって調査担当者にご連絡いただきますようお願いいたします。

\* 詳細はこちらをご覧ください。

<http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/trench/sakaitoge03.08.html>

## 活断層研究センター活動報告（2003年7月）

日付	報告内容
	■ <u>対外活動（外部委員会等）</u>
7月5日	平成15年度第1回大分県地域活断層調査委員会（水野出席 / 大分） 別府-万年山断層帯の平成15年度の調査内容，特にボーリング，トレンチ地点について議論した．またこれまでの調査結果全体の評価の方針について意見を出し合った．
7月7日	地震調査委員会長期評価部会第41回中日本活断層分科会（吉岡出席 / 東京）
7月14日	第114回地震調査委員会（杉山（代理）出席 / 東京） 2003年6月の地震活動，活断層評価，強震動評価等について検討した． 詳細は <a href="http://www.jishin.go.jp/main/index.html">http://www.jishin.go.jp/main/index.html</a> 参照
7月16日	地震調査委員会長期評価部会海溝型分科会（第26回）（佐竹出席 / 東京） 安芸灘・日向灘・南西諸島の地震活動の長期評価について議論した．
7月18日	第15回確率論的予測地図作成手法検討委員会（杉山出席 / 東京） 西日本の予測地図作成について，北日本の地図作成時との変更点を中心に議論した．
7月18日	地震調査委員会長期評価部会第40回西日本活断層分科会（下川出席 / 東京）
7月23日	第80回長期評価部会（杉山出席 / 東京） 確率論的地震動予測に用いる西日本の海溝型地震のモデル化などについて議論した．
7月26日	115回地震調査委員会（臨時）（栗田出席 / 東京） 2003年7月26日宮城県北部の地震活動について検討した． 内容については <a href="http://www.jishin.go.jp/main/index.html">http://www.jishin.go.jp/main/index.html</a> を参照．
7月29日	第30回強震動予測部会（杉山出席 / 東京）
7月31日	糸静線重点調査観測推進委員会（杉山出席 / 東京） 平成14年度の反射法，電磁探査等の調査成果，15年度の調査内容，16年度の予算要求等について議論した．