

# AFRC

# NEWS

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

Active Fault Research Center

## CONTENTS

### トピックス

2005年パキスタン地震に伴う地震断層の予備調査  
 2005年4月26日のプレス発表「首都圏における長周期地震動増幅の可能性」の「MIP賞」受賞  
 吉川理事長が活断層研究センターを視察  
 学会、研究会参加  
 フィールド、トレンチ情報

招待講演、セミナー  
 発表論文  
 新聞、テレビ報道  
 活断層研究センター活動報告(2005年12月)  
 第5回活断層研究センター研究発表会  
 「運動型巨大地震—その解明と予測に向けて」



## 2005年パキスタン地震に伴う地震断層の予備調査

栗田泰夫（地震テクトニクス研究チーム）

2005年10月8日にパキスタン北部のカシミール地域を震央として発生したMw 7.6の大地震では、現在までに86,000人以上の犠牲者と少なくとも32,335棟の倒壊建物という甚大な被害が記録されている（USGSによる）。この地震は、インド・ユーラシア両プレートが衝突する変動帯であるヒマラヤ山脈の南縁地帯で発生した大地震のひとつであり、比較的浅い震源をもつ逆断層型の地震とされている（例えば、USGS）。歴史的に見ると、同地帯では大地震が度々発生してきたが、これまで地震に伴って明瞭な地殻変動や地震断層が出現したことは報告されていなかった。また世界的に見ても、逆断層型の大地震に伴う地震断層が報告された事例は極めて少ない。

活断層研究センターでは、同地震に伴う地震断層の調査を重要な研究かつ国際協力の課題ととらえて、地震直後から情報収集を続けるとともに、地質調査総合センターを通じてパキスタン地質調査所との間で現地調査の可能性を探ってきた。このたび、2006年1月に現地パキスタンで地震災害に関する国際会議が開催されたのを機会に職員等を派遣し、会議後に国内外の大学・研究機関と共同で延べ8日間の現地調査を実施した。その結果、長さ約65 km、最大変位量5.5 m（上下成分）に及ぶ地震断層の全容をはじめ確認できた。

### 国際会議

2006年1月18-19日にイスラマバードにてパキスタン地質調査所が主催した国際会議「2005年10月8日パキスタン地震に関する国際会議—その意義と災害軽減（International Conference on 8 October 2005 earthquake in Pakistan: Its Implications and Hazard Mitigation）」では、250名ほどの研究者が参加し、今回の地震に関するテクトニクス、地震学、測地学、古地震学、応用地質学、地盤工学、建築学にわたる幅広いテーマについて、研究発表と討議がなされた。日本からの出席者は18名で、産総研からは、佃 栄吉（地質調査総合センター代表）および地質情報研究部門の浦井 稔氏と活断層研究センターの栗田・金田、それに産学官制度来所者2名（広島工業大学の中田 高氏および京都大学の堤 浩之氏）が会議に出席した。

### 地震断層の予備調査

現地調査には、活断層研究センターの栗田・金田の2名と中田・堤の両氏が参加し、パキスタン地質調査所、オレゴン州立大および現地のカシミール大学ムザファラード校と共同で、同地震に伴う地震断層について、1

月20-22日および1月24-28日に延べ8日間の現地調査を実施した。現地の調査では、カシミール地方政府、パキスタン軍および国連から宿泊等に関する便宜を図っていただいた。また、国際会議に参加し、やはり会議前後に現地調査を実施していたフランス等の研究者と、多くの情報交換をした。

地震断層の出現については、直接・間接に断片的な情報が寄せられていたが、この予備調査によって、長さ約65 kmにわたって地震断層が地表に出現したことを10地点余りで確認し（図1）、同地震に伴う地震断層の全容をはじめ地表で明らかにできた。このうち、北西部から中部にかけての主要部の約50 km区間は逆断層成分が卓越する変位量の大きな地震断層で、上下成分で最大5.5 m（北東側隆起）、水平成分を含めると最大約9 mの変位が計測できた。いくつかの調査地点では、わずかな右横ずれ成分も認められた。なお、この主要部では、震央に近いMuzaffarabad北方において、北西部と中央部の間で屈曲を伴う断層線の不連続構造が認められた。南東部では、地震断層の連続性は不明瞭であったが、主要道路に沿った山間部の2カ所において数10 cm以下のわずかな右横ずれ変位を伴う地震断層を発見できた。

以上の地震断層の分布から、この地震では、北西部と中部のそれぞれ長さ約20-30 kmの断層が大きな変位を伴って破壊し、また南東部でもやや小規模な変位を伴う断層の破壊があったことが推測できる。地震断層の主要部は、既に報告されていた既存の活断層（Nakata 他、1991；中田・熊原、2006 など）に沿って出現していた。また、地震断層の分布と変位量は、人工衛星による観測データの解析結果から推定された地震に伴う地殻変動の分布と規模、および地震波形から解析された震源過程とも、おおむね一致した。

地震による被害がとくに甚大であったBalakotの市街地やMuzaffarabad北方の集落は、いずれも地震断層の直上あるいは極めて近接した地域に立地している。また、地盤変形が認められない場所でも、地震断層の直近では周辺と比べて家屋の倒壊率が高くなる傾向が見受けられた。これらは、断層変位による地盤の変形が耐震性の低い建物の被害を大きくしたほか、断層の近傍で揺れが大きかったことを示唆する。

### 今後の調査予定

以上のように地震断層の全容が明らかになったことを受けて、3月に地震断層の主要部の約50 km区間を中心に、広島工業大学、京都大学、パキスタン地質調査所と共同で、

全区間を実施踏査する予定である。この調査では、地震断層の位置、変位量の分布、地震断層出現の目撃談の収集、地表付近における断層面形状の詳細調査、などを実施する予定である。

また、パキスタン地質調査所とは、同国内における活断層・古地震研究者の育成と、同国全土の活断層分布図の作成について、中長期的な協力のあり方を協議しているところである。

#### 引用文献

中田 高・熊原康博 (2006) 2005年パキスタン北部地震震源地域の活断層。北淡活断層シンポジウム2006講演予稿集, p.27-30.

Nakata, T., Tsutsumi, H., Kahn, S.H. and Lawrence, R.D.(1991) Active faults of Pakistan, map sheets and inventories. Special Publication no.21, Res. Center for Regional Geography, Hiroshima Univ., 141p.

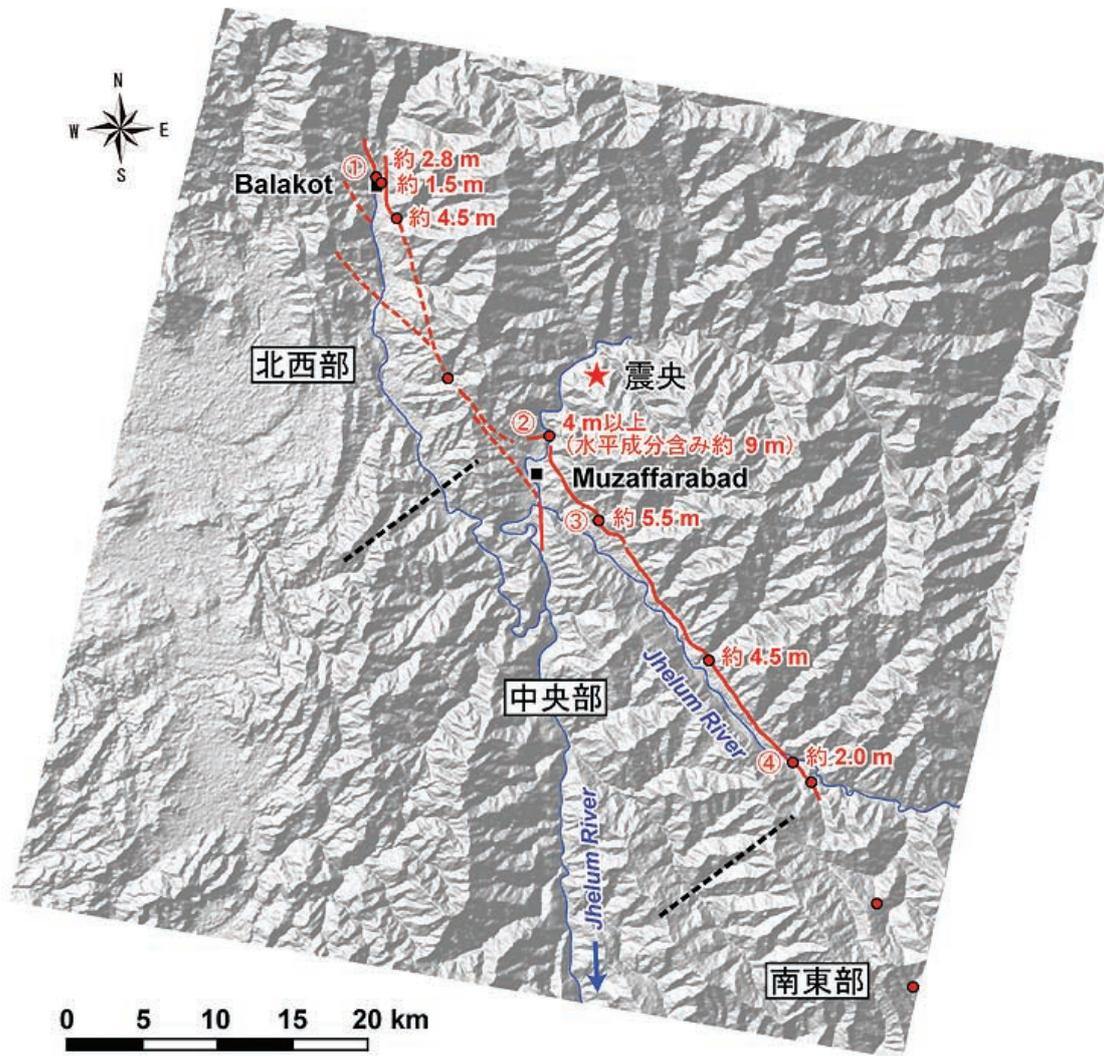


図1 現地調査で確認された2005年パキスタン地震の地震断層。赤丸が調査地点。数字は上下変位量。活断層(赤線)の分布は、中田・熊原(2006)に基づく。地形陰影図の作成には、ASTERによるDEMを使用。

参照：第1次予察調査結果報告 現地調査による2005年パキスタン地震の地震断層  
<http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/jishin/pakistan/report01.html>

産総研：プレスリリース 2005年パキスタン地震の地震断層を現地で確認  
[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/press\\_release/pr2006/pr20060203/pr20060203.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2006/pr20060203/pr20060203.html)

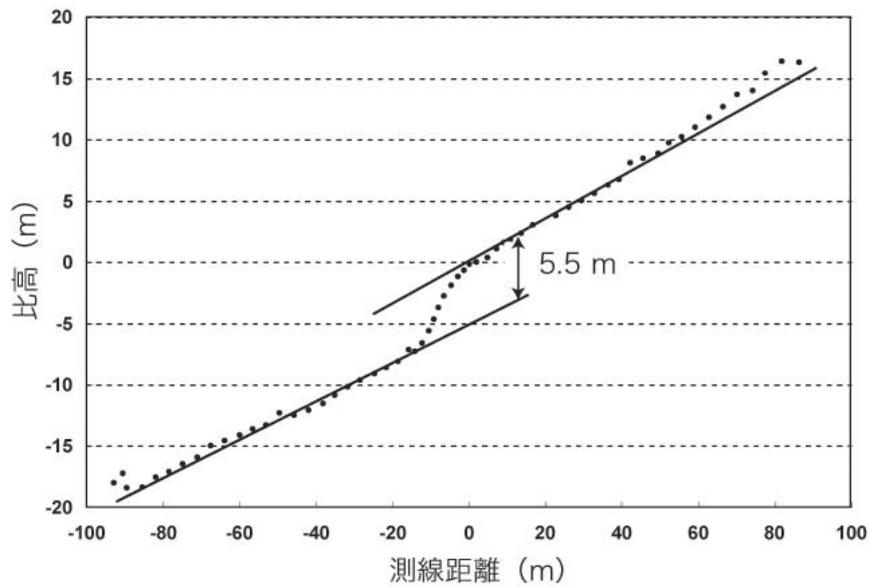


図2 Muzaffarabad の南東方約 5 km (図 1 の地点 3) で計測された現河床の上下変位 5.5 m.



A : Balakot 市街地の地震断層. 手前の畑が撓曲変形. 上下成分 2.6 m. (図 1 の地点 1)  
 B : Muzaffarabad 北方の地震断層. 上下成分 4.0 m 以上. (図 1 の地点 2)  
 C : 最大の上下変位量を計測した現河床の変位. 上下成分 5.5 m. (図 1 の地点 3)  
 D : 地震断層主要部の南東端付近で見られた河川敷の変位. 上下成分 2.0 m. (図 1 の地点 4)

2005年4月26日のプレス発表

「首都圏における長周期地震動増幅の可能性」の「MIP賞」受賞

2006年1月12日

関口春子

高橋雅紀（地質情報研究部門）、関口春子（活断層研究センター）、笠原敬司（防災科学技術研究所 防災研究情報センター）による、4月26日のプレス発表「首都圏における長周期地震動増幅の可能性」が、広報部による「MIP賞」（Most Impressive Presentation 賞）を受賞した。

この賞は、産総研広報部が、「情報伝達力」の重要性を職員に明示するため、よりわかりやすく職務成果を発信した個人、研究ユニットを表彰しようと今年度新たに制定したものである。賞は、つくば記者会の記者有志と広報部によって選定され、広報部長によって決定された。

受賞の対象となったプレス発表は、地質学的知見に基づいて反射法地震探査結果を解釈することにより、関東平野西部の朝霞－鴻巣間の地下に、大規模なハーフグラabenによる基盤の凹凸が発達していること、また、このため、局所的に長周期の地震動が増幅される可能性があることを示したものである。



吉川理事長が活断層研究センターを視察

吉川弘之理事長が2006年1月19日に当センターを視察された。

冒頭の杉山センター長からの概要説明に続き、若手研究者を代表して遠田・関口・澤井の3氏がプレゼンを実施した。遠田氏は同氏が提唱する関東直下の新しいプレート構造（詳細はAFRCニュース2005年6月号を参照）について、着想の原点となった微小地震の震源の3次元的特徴、関東平野の形状との関係、社会的意義などを説明した。澤井氏は、北海道太平洋岸の津波被害予測における地質学的調査の意義、同調査から判明した500年に1度の連動型地震前後の地殻変動などを説明し、今後の展望を示した。関口氏は、大阪地域の地震動予測について、最新の断層力学と断層調査結果を取り入れた地震シナリオなどを説明した。

3氏のプレゼン終了後、新しいプレート構造の論証可能性、産総研が海外調査を実施する意義などについて理事長から質問があり、各チームリーダーも交え活発な議論が交わされた。



## 学会、研究会参加

2005年12月5日-9日  
AGU 2005 Fall Meeting

藤原 治

地球科学関連の世界最大規模の学会である AGU Fall Meeting が、例年通りサンフランシスコで開催された。主催者の報告では、12/5-9の会期中、12000人以上が参加した。活断層研究センターからも、杉山・佐竹・栗田・岡村・遠田・藤原・宍倉・加瀬・近藤・小松原・藤井・Than Tin Aung の12人が参加・発表を行った。また、下記3つのセッションを各国の研究者と共同で主催した。

- Subduction-Zone Paleoseismology on the Pacific Rim Posters
- Earthquake Geology and Hazards in South and East Asia
- The 150th Anniversary of the Great 1855 Ansei-Edo Earthquake, and Consequences of Future Shocks in Tokyo Posters

日本の学会と異なり、ポスター会場が広くて議論のスペースが比較的ゆったり取れていたのが印象的であった。但し、膨大な発表数をこなすため、ポスターは1日（夕方には撤去）しか展示できないのは残念な気がした。今年は、地球物理や地震関連だけでなく、ハリケーン・カトリナなどの自然災害や、地球温暖化に関する発表が目をつけた。

2006年12月14日-17日

2004年インド洋巨大地震・津波国際会議

佐竹健治

12月14-17日に、「2004年インド洋巨大地震・津波国際会議」が東京で開催された。11カ国と2つの国際機関から178名が参加、当センターから佐竹・岡村・澤井・宍倉・藤原・小松原・アオン・藤井が参加した。この会議は、二部構成で、第一部は「スマトラ型巨大地震・津波被害の軽減策」に関する国際ワークショップ（主催：東大地震研、防災研究フォーラム）、第二部は「災害軽減科学技術の国際連携への提言」に関する国際シンポジウム（主催：防災科学技術研究所、防災研究フォーラム）であった。産総研は両方の共催機関であり、プログラム編成や座長などとして参加した。

ワークショップは首藤伸夫・Kerry Sieh 両教授による基調講演のあと、3つの分科会に分かれて、これまでの成果や今後の共同研究について議論した。産総研は、「M9クラスの巨大地震・津波の発生メカニズムと予測」の分科会で、ミャンマーやアンダマン諸島での調査結果を発表し、2006年2月（ミャンマー）、3月（アンダマン諸島）での共同調査について議論した。なお、このワークショップに先立ち、12日にはインドの科学者4名との事前打ち合わせをつくばで、13日にはミャンマーからの訪問者との打ち合わせを東京で行なった。ワークショップでは、インドネシアとカリフォルニア工科大のグループから、彼らの古地震調査に日本からも参加してはどう

かという提案があり、海溝型チームからの派遣を検討したい。

シンポジウムでは、UNISDR（国連防災戦略）やアジア学術会議（黒川清氏）などの講演に続いて、アジア各国からの自然災害についての現状と支援の必要性が発表され、科学技術的な支援、防災力の向上への対策などが、科学者のみならず、NGO、ODA 関係者から発表された。最後に、パネルディスカッションを行い、政策提言を取りまとめた。この提言は、アジア学術会議に設置されたジョイントプログラム（自然災害軽減へ向けての国際協力についての提言；アンカー：片山恒雄・佐竹健治）の成果として、近日中に同会議へ提出される予定である。

2006年1月10日-1月13日

第4回統計地震学国際シンポジウム参加

遠田晋次

表記シンポジウムが湘南国際村の総合研究大学院大学で1月10日～13日に行われた。統計地震学国際シンポは1年おきに国を変えて実施され、これまでに中国、ニュージーランド、メキシコで行われてきた。今年は統計数理研究所が主催となり、尾形教授を中心に準備が進められてきた。私も統数研関連者として主催者側として参加した。参加者は外国人約50名、国内約50名程度であった。この会議のユニークな点は、地震学者だけでなく数学者も多数参加することである（例えば、地震統計学の権威、Vere-Jones 博士など）。前回のメキシコでは全参加者が30名前後でアットホームだったのに比べると、かなりにぎやかな会議となった（1テーマに関するシンポジウムとしてはほぼ限界の人数であろう）。昼間はオーラル、夕食後は10時までポスター発表と、朝から晩まで丸一日シンポジウム漬けの缶詰状態であったが、普段の学会以上にじっくりと議論ができた。今回の目玉は2つあった。1つめは、04年に他界された宇津先生を偲んだ先生の偉業の紹介と関連の発表。もう1つは、応力と地震活動の変化に特定した物理よりのセッションである。前者については尾形教授・松浦律子博士から詳しく紹介があった。特に、「改良大森公式」を正式に「大森宇津公式」に改名する旨の説明があった。後者では、断層摩擦法則で有名な Dieterich 博士によるチュートリアルセッションと基調講演がもうけられ、地震の連鎖や応力減少による静穏化に関して、活発な議論が行われた。最終日は横浜と横須賀のJAMSTECの施設見学を行った。多くの参加者がしんかい6500や地球シミュレータに感動している様子だった。

2006年1月14日-1月15日

北淡活断層シンポジウム2006「淡路島と世界の地震・活断層」

近藤久雄

表記シンポジウムが北淡震災記念公園セミナーハウスにて開催された。普及講演会と学術シンポジウムの2部構成になっており、活断層研究センターから寒川、栗田が招待発表/講演を、近藤がポスター発表を行った。例

年通り、一般の方々が無料で参加できるユニークなシンポジウムであり、学術シンポジウムでも素朴な質問が多数出されていた。天気には恵まれなかったものの、会場には約200名が詰めかけ盛況であった。

2006年1月16日

#### 実大6層鉄筋コンクリート造建物の振動台実験見学

吉見雅行

(独)防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターの実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)にて行われた、実大6層鉄筋コンクリート造建物の振動台実験の最終日を見学した。これは、文部科学省「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の一環で行われた実験であり、特に建物の崩壊過程の把握を目的としている。試験体は1970年代の設計を想定して作成されている。前日の実験で、1995年兵庫県南部地震の際の神戸海洋気象台の地震動の100%の振幅で加振され、すでに建物は1層の柱の鉄筋がはらみだすなど大破状態であった。

当日は、余震を想定して、30%と60%の振幅での加振実験が行われた。実験の最終加振となった60%加振時には、建物は大きく揺れ、1層目の柱のコンクリートは剥がれ落ちるなど破壊がますます進行し、建物は傾いた。実験終了後には振動台の傍まで近寄り観察できるはずであったが、建物の損傷が予想以上に大きいため、近傍での観察会は中止となった。

断層近傍の地震動の威力を実感し、地震防災研究の重要性を再認識した。



振動台に載る実大6層建物(最終加振後に撮影)。

2006年1月25日

#### 日独合同シンポジウム/第5回地質調査総合センターシンポジウム

丸山 正

本年は「日本におけるドイツ年」(日本におけるドイツ2005/2006)にあたり、地質調査総合センターでも、日独共同でシンポジウム・企画展示・講演会が開催されている。

その開催日にあたる1月25日、共用講堂にて、「社会のための地球科学—日本とドイツの地球科学における交流—」と銘打つ日独合同シンポジウム/第5回地質調査総合センターシンポジウムが開催され、日独両地質調査所を中心にそれぞれの研究部門の紹介が行われた。活断層研究センターからは杉山が講演を行い、産総研における地震・活断層研究の取り組みについて説明した。

筆者は、特別展示のポスター作成にかかわったということで懇親会にも参加し、両国地質調査所の親睦の輪に加わった。

#### フィールド、トレンチ情報

2006年1月9日-1月11日

#### 曾根丘陵断層帯トレンチ調査(大塚地区)

丸山 正

トレンチ壁面で観察される変形イベントの認定に関する検討会を行った。特に変形イベントを認定する上で鍵となる地層の区分や堆積環境について詳しく検討した。地層の変形が壁面の縁で観察されることから、今月13日に実施する埋め戻しに先立つ掘り増しで変形帯の特徴を理解した上で、イベントについての最終判断を行うことにした。調査期間中には、地元の研究機関や学校関係者などが訪れ、壁面を熱心に見学された。

2006年1月16日

#### 曾根丘陵断層帯大塚トレンチ調査

丸山 正

大塚トレンチでは、主断層は確認されなかったものの、地層の傾動、小断層などといった地層の変形の特徴から、周辺に予想される主断層の活動に起因するとみられる複数の変形イベントが認定された。ただし、変形帯は壁面の縁辺部に現れたため、変形像が十分に捉えられないこともあり、イベントの認定に関して若干の問題点が残されていた。そこで、1月13日の埋め戻しに先立ち、変形帯周辺の掘り増しを行い、より広い範囲を観察することにした。その結果、壁面での最大の謎であった“下位層が上位層に比べ傾動の程度が小さい”ことについては、掘り増し部で下位層が大きく傾動していることを確認するとともに、多数発達する正断層、地割れ、液状化により複雑に変形していることが確認された。今後、壁面から採取された炭質物や火山灰試料の分析を通して、変形イベントの時期などについて検討していく予定である。なお、前日には地元の大塚小学校と上野小学校の6年生が理科授業の一環として、現場を見学された。

2006年1月19日-1月20日

人吉盆地断層帯トレンチ調査

吉岡敏和・水野清秀（地質情報研究部門）

熊本県人吉盆地の南縁に沿って延びる人吉盆地断層帯のうち、西部の錦町宮の谷地点と、東部の湯前町城泉寺西地点において、トレンチ調査を実施した。宮の谷地点では扇状地堆積物の礫層を切る明瞭な正断層が観察され、断層は最上部の鬼界アカホヤテフラ層までを变形させているのが確認できた（写真）。なお、城泉寺西地点では断層は確認できなかった。



鬼界アカホヤテフラ →

宮の谷トレンチ東側壁面（矢印の間が断層）。

招待講演，セミナー

2006年1月13日

関西地震観測研究協議会 地震防災フォーラム'05

関口春子

このフォーラムは、関西地震観測研究協議会が主催して毎年、大阪で開かれているが、ここ3年ほどは「来るべき南海、東南海地震に備えて」というテーマの下で講演及び議論がなされてきた。関口は、海溝型地震の震源モデルを想定する際に起こりがちな、大きなアスペリティによる重要な周期帯の過小評価の問題とそれを回避する方法と、想定南海地震の地震動予測への適用例を紹介した。

関西地震観測研究協議会では、H16年から「東南海・南海地震時に想定される大阪平野及びその周辺域における長周期構造物の応答評価ワーキンググループ」が実践的な検討を行っているが、その参加者から予測地震動の強さや卓越周期の信頼性、ばらつきに関する質問があった。

2006年1月17日-1月17日

第4回地質調査総合センターシンポジウム

吉見雅行

2006年1月17日に震災対策技術展の神戸会場内（神戸国際展示場）にて、第4回地質調査総合センターシン

ポジウム「次の南海・東南海地震にどう備えるか」が開催された。当シンポジウムは、南海トラフの地震を対象にした5つの講演：地下水観測による地震予測、地震考古学的研究、地震動の予測計算、予想される地盤災害、防災への取り組み一で構成されていた。

活断層研究センターからは寒川と吉見が講演した。寒川は「遺跡に刻まれた南海・東南海地震の歴史」と題し、遺跡にみられる液状化や地滑りなどの痕跡調査を基に、南海地震域を含む南海トラフの地震がほぼ定期的に繰り返されていることを説明し、次の南海トラフの地震について言及した。吉見は「南海地震を想定した大阪湾周辺域の地震動の予測」と題し、大阪湾周辺域の長周期地震動の予測計算に際して想定した断層モデルや地下構造モデルを解説し、大阪堆積盆地上では南海地震時に長周期で継続時間の長い地震動が予想されることを説明した。

会場には100名以上が詰めかけ、立ち見が出るほど盛況であった。南海トラフの地震への関心の高さが窺われた。



発表論文

Rupture process of the 2005 West Off Fukuoka Prefecture earthquake obtained from strong motion data of K-NET and KiK-net

Sekiguchi, H., S. Aoi, R. Honda, N. Morikawa, T. Kunugi, and H. Fujiwara

【Earth Planets Space, vol.58, p.37-43】

2005年福岡県西方沖地震の震源過程を波形インバージョン等の方法で解析した。この地震には、明瞭な初期破壊フェーズと主破壊フェーズが見られる。初期破壊フェーズの振幅は、主破壊フェーズの振幅の数十分の一と小さいが、初期破壊部分の応力低下量と余震の応力低下量を見積もると、同オーダーであることがわかった。また、初期破壊フェーズの継続時間の空間分布から主破壊の開始位置を求めると、波形インバージョンで求められたアスペリティの下部に位置することがわかった。

## 新庄盆地の第四紀後期地殻変動と地形発達—地域の隆起と逆断層運動の重合—

松浦旅人

【地理学評論, vol.79, no.1, p.39-52】

東北日本の内陸盆地の新庄盆地内の地形成因を明らかにするために、丘陵背面構成層・盆地埋積層の編年、および断層運動の解析に基づいて、地形の分化作用、盆地内隆起に関する考察をおこなった。その結果、第四紀後期において、新庄盆地は逆断層運動によって山地から分化しながら、同時に盆地全体が隆起し、開析を受けてきたことにことにより、発達したものと考えられる。

## 高密度ボーリングデータ解析にもとづく濃尾平野沖積層の三次元構造

山口正秋・須貝 俊彦・大上隆史・藤原 治・大森博雄

【地学雑誌, 印刷中】

濃尾平野に分布する沖積層の三次元構造とその成因を、510本のボーリング柱状図をGISで解析することによって議論した。沖積層は粒度組成やN値によって下位から順に下部砂層、中部泥層、上部砂層、最上部泥層/砂層の4ユニットに区分される。これら4ユニットの3次元の層厚分布や傾動パターンは、平野の西縁を形取る養老断層系の活動に強く規制されている。また、上部砂層の層厚分布パターンは、かつての河川流軸の位置の変遷を示している。

## 1703年元禄・1923年大正地震に伴う房総半島南西岸の館山浜堤平野システムの発達過程

藤原 治, 平川一臣, 入月俊明, 鎌滝 孝信, 内田淳一, 阿部恒平, 長谷川四郎, 高田圭太, 原口 強

【第四紀研究, vol.45, no.2, 印刷中】

元禄(1703年)・大正(1923年)の2回の地震隆起による館山浜堤平野の発達プロセスを、ジオスライサーで掘削したコアの堆積相解析、 $^{14}\text{C}$ 年代測定値、海岸地形を総合して検討した。コアの堆積相は下位から順に、上部外浜砂層、ラグーン砂層、堤間低地泥層の順に2段階に変化する。これは、それぞれ元禄と大正の関東地震による隆起を示す。海岸の微地形の配列様式は、こうした地層の発達過程と強く関連している。

Incised-valley-fill succession affected by rapid tectonic uplifts; An example from the uppermost Pliocene to Holocene of Isumi River lowland, central Boso Peninsula, Japan.

Sakai, T., Fujiwara, O. and Kamataki, T.

【Sedimentary Geology (in press)】

房総半島中部の太平洋岸に位置する夷隅川低地を例に、ボーリング・コア、ジオスライサー・コアの堆積相解析と多くの $^{14}\text{C}$ 年代測定データを元に、漏れ谷堆積物の形成過程を議論した。標記の低地では、9000-8500年前頃、

6400年前頃、3500年前頃に後氷期の海水準変動のトレンドと外れる急速な隆起を示す堆積環境や堆積速度の変化がある。周辺の段丘地形の形成時期との対応も考慮すると、これは恐らく海溝型地震による隆起を示すと考えられる。

## 新聞、テレビ報道

2006年1月17日

NHKスペシャル「活断層列島」

吉岡敏和

阪神・淡路大震災11年を機に制作された特別番組で、新潟県新発田市における櫛形山脈断層帯のトレンチ調査状況が、活断層調査の実例として紹介された。

## 活断層研究センター活動報告(2005年12月)

2005年12月7日

内閣府中央防災会議専門委員会(寒川出席/東京)

内閣府中央防災会議災害教訓の継承に関する専門委員会に出席して、1891年濃尾地震、1707年宝永富士山噴火などについて議論した。

2005年12月12日

平成17年度地震防災評価機構「長岡平野西縁断層帯の評価」第2回評価委員会(吉岡出席/東京)

2005年12月14日

第150回地震調査委員会(杉山出席/東京)

杉山雄一

推本のWeb上で、これまでに現状評価を公表してきた地震活動毎(例えば中越地震、十勝沖地震等ごと)に、評価の内容や記者レクで公表した図などが見れるようになった。

2005年12月16日

中央防災会議第15回日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会(杉山出席/東京)

2005年12月16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)

2005年12月21日

第108回長期評価部会(杉山出席/東京)

## 第5回活断層研究センター研究発表会「連動型巨大地震－その解明と予測に向けて」

産業技術総合研究所 活断層研究センター

産業技術総合研究所活断層研究センターでは、第5回研究発表会「連動型巨大地震－その解明と予測に向けて」を開催します。若手研究者を中心に連動型地震に関する研究の現状と今後の計画をわかりやすく紹介する予定です。多数の皆様のご来場をお待ちしております。

なお、事前の参加登録・予約等は不要です。お早めに会場にお越し下さい。

日 時：平成 18 年 4 月 26 日（水）10:30～17:00（10:00 開場予定）

場 所：秋葉原コンベンションホール（JR 秋葉原駅前ダイビル 2F）<http://www.akibahall.jp/>

### □ プログラム（予定）

10:30～ 杉山雄一 挨拶

10:40～ 岡村行信 「研究発表会の趣旨とポイント」

11:00～ 藤原 治 「地層記録から見たプレート沈み込み帯の連動型地震」

11:30～ 金田平太郎 「陸上活断層による連動型大地震」

14:00～ 堀 高峰（海洋研究開発機構）「海溝型巨大地震の繰り返し発生とその多様性」

14:30～ 加瀬祐子 「動的破壊シミュレーションで見る連動型地震」

15:00～ 藤井雄士郎 「海溝型巨大地震の津波シミュレーション」

15:30～ 堀川晴央 「巨大地震による長周期地震動」

16:00～ 総合討論

なお、昼食休憩時を利用して、最近の研究成果のポスター展示と活断層データベースのデモンストレーションを行う予定です。

詳細につきましては、活断層研究センターホームページ（<http://unit.aist.go.jp/actfault/activef.html>）をご覧ください。

お問い合わせ：活断層研究センター 岡村行信

E-mail: [okamura-y@aist.go.jp](mailto:okamura-y@aist.go.jp)

電話：029-861-3807/Fax：029-861-3803

2006 年 2 月 10 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>

 AFRC NEWS No.52 / 2006.1