



NEWS

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

Active Fault Research Center

CONTENTS

第1回活断層研究センター研究発表会報告
平成13年度研究進捗状況
新聞報道
招へい
活断層研究センターセミナー
対外活動報告(1月)

発行日：2002. 2. 28

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

連絡先

〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1中央第7
TEL:0298-61-3694 FAX:0298-61-3803



第1回活断層研究センター研究発表報告

佃 栄吉

2月4日

平成14年2月4日（月）につくばセンター中央共用講堂にて第1回活断層研究センター研究発表会を開催いたしました。総数140名の方にご参加いただき、大盛況の内に終了することができました。今回は第1回ということで、センターからは各チームリーダによる研究戦略を中心にした発表を行いました。また、東大地震研究所島崎邦彦教授、米国地質調査所のBrian Atwater氏、電力中央研究所の宮腰勝義氏の3名の方に招待講演を行っていただきました。当日はセンターから36論文のポスター発表も併せて行い、外部から参加いただいた103名の方々と交えて活発な議論が行われました。発表会終了後に催した懇親会には60名以上の方が参加され、日頃お会いできない方々とも親しくお話をさせていただきました。なお、第2回は平成15年4月頃、東京にて開催を計画しております。内容が決まりましたら、改めて御案内いたします。

第1回活断層研究センター研究発表会の参加者			
参加者総数	140	(外部の方) 103	
(内訳) 官庁	13	気象庁	2
		国土地理院	6
		原子力安全・保安院	1
		文部科学省	1
		自治体	3
研究所	16	気象研究所	3
		建築研究所	2
		土木研究所	1
		農業工学研究所	1
		防災科学技術研究所	5
		消防研究所	1
		電力中央研究所	3
大学	11		11
産業界	52	大手ゼネコン	6
		地質コンサルタント	32
		電力会社	10
		原子力関係	3
		資源関係	1
海外	2	ベトナム国立科学技術センター	1
		米国地質調査所	1
マスコミ	2	読売新聞	1
		共同通信	1
その他	7	損保料率算定協会、学会など	7
産総研	37	活断層研究センター	19
		その他	18

第1回活断層研究センター研究発表会

関口春子・加瀬祐子

2月4日

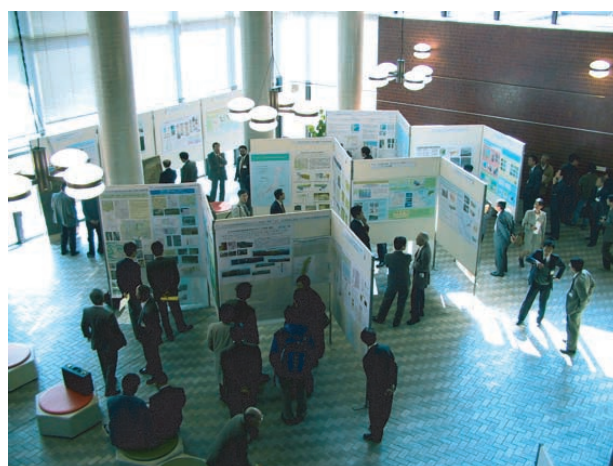
2002年2月4日に、第1回の研究発表会を行い、各方面から100人を超える方にご参加いただいた。

はじめに、センター長より、ナショナルセンターとして活断層研究センターの果たすべき役割についての紹介があり、その後、チームリーダーから、各チームの課題と研究の進捗状況についての報告が行われた。

活断層研究センターの抱える課題には、全国の主要活断層の評価、セグメント構造の認定、それらの活断層情報を基にした地震と津波の被害予測、活断層情報のデータベース化の4つがあげられる。今年度、活断層調査研究チームは5つの断層系（関谷断層、深谷断層、温見断層、琵琶湖西岸断層、中央構造線愛媛県沿岸地域）で活断層調査を行い、活動履歴を明らかにした。断層活動モデル研究チームは、日本国内の活断層とアナトリア断層、サンアンドレアス断層のセグメント構造を調査し、セグメントの長さで最大変位量との間の経験的なスケーリング則を求めた。地震被害予測研究チームでは、北海道南東岸での津波被害予測、および、大阪平野での地震動予測へ向けての準備的な研究が行われている。以上の研究成果をまとめたデータベース作成の基本構想については、副センター長より報告があった。この他、個別の研究成果については、36件のポスター発表が行われ、活発な議論が交わされた。

また、招待講演として、3人の方にお話いただいた。東京大学地震研究所の島崎邦彦氏は、異なるデータに基づく複数の確率論的地震危険度予測モデルの予測能力を、歴史地震カタログを用いて評価した、Wahy Triyoso氏との共同研究の成果を紹介された。米国地質調査所(USGS)のBrian Atwater氏は、これまでのUSGSとの共同研究の紹介、古地震研究の目的、USGSの古地震学グループと活断層研究センターの体制の比較などについて、ユーモアを交えながら話された。電力中央研究所の宮腰勝義氏は、糸魚川-静岡構造線、鳥取県西部地震をはじめとする、電力中央研究所で行われた活断層調査とその解釈について紹介された。

最後に、総合討論が行われた。当センター独自の活断層評価を行うことについて、独自の解釈をすることの意義や、評価手法を明確にすることなどが求められた。また、USGSとの研究交流についての意見も交わされた。



平成 13 年度研究進捗状況

1. 全国活断層調査事業
活断層の調査については当初の計画通り実施。
2. 活断層・古地震研究報告（年 1 号）
地質調査総合センターの出版物として第 1 号を
2001 年 10 月に出版した。
25 論文，380 ページ，カラーページ豊富
3. 活断層研究センター研究発表会（年 1 回）
2002 年 2 月 4 日に第 1 回を開催した。参加者総
数 140 名（そのうち外部は 103 名）。
4. 活断層研究センターニュース（毎月）
2001 年 5 月より毎月発行している。
5. ホームページの開設
ホームページから活断層に関する情報が得られ
るように改善を進めている。
6. 50 万分の 1 活構造図
「京都（改訂版）」の校正を行っている。3 月末
付けで発行予定。
7. 活断層図の GIS 化
ストリップマップ及び活構造図について地質調
査情報部と連携して実施。来年度より本格的に
取り組む。
8. 地震調査委員会等への組織的対応
地震調査委員会，同長期評価部会，同強震動評
価部会，同活断層分科会への委員派遣，事務局
への併任者派遣
9. 国際共同研究
トルコ，台湾，米国との共同研究を実施。トル
コについては 2003 年夏 or 秋にアンカラで国際
ワークショップ開催予定。今後，中国，韓国と
共同研究について協議する予定。
10. 新規予算
平成 14 年度からの新規の原子力安全・保安院
予算について企画本部と詰めの作業中。
11. 年報
活断層研究センター単独の年報を計画してい
る。5 月中の発行を目指す。

新聞報道等

2 月 6 日

トルコ・北アナトリア断層帯調査

栗田泰夫

読売新聞（大阪版）平成 14 年 2 月 6 日 28 面

「トルコ・北アナトリア断層帯調査」

数百年おきに動いて大地震を起こすトルコ北部の活断層「北アナトリア断層帯」で，岩盤の割れがどのように広がったかを，産業技術総合研究所活断層研究センター栗田泰夫チーム長らの国際チームが調査，兵庫県北淡町で先月開かれた「北淡町活断層シンポジウム」で発表した。

栗田さんは「北アナトリア断層帯のうち，最近動いた部分を調べれば，糸魚川ー静岡構造線や中央構造線など要注意の断層帯が地震時にどう割れるかを予測するうえで，貴重なデータが得られる」と話している。

活断層研究センターセミナー

1 月 11 日

San Andreas 断層は強いのか弱いのか？

－地震を起こす断層周辺の応力状態とは－

遠田晋次

1980 年代から 1990 年代初頭に議論されたサンアンドレアス断層周辺の応力状態の議論がここにきて再び盛んになっている。サンアンドレアスを含め活断層周辺の応力状態を知ることが，地震予知，断層セグメント問題，静的・動的応力変化などによってきわめて重要である。セミナーでは，昨年末の AGU でも議論された最近の研究成果の一部を紹介し，この問題の重要性を述べる。

1 月 25 日

大阪平野における地震動予測研究の試み

加瀬祐子・関口春子

地震被害予測研究チームでは，地質学的知見を加味した 3 次元地下構造モデルと起震断層モデルによる将来の地震と地震動の予測研究を開始しました。そのテストケースとして，大阪平野における強震動のシミュレーション結果を 2002 年 2 月 4 日のセンター研究発表会にてポスター発表する予定ですが，これに先立ち，モデルやシミュレーションの設定の妥当性について，皆さんの意見を伺いたいと考えています。今回は，上町断層について動的破

壊のシミュレーションにもとづく破壊シナリオを仮定し、既存の3次元地下構造モデルと3次元有限差分法を用い、100m以下の空間分解能で強震動分布を計算しました。

2月1日

Seismic evaluation for hydropower dams in Vietnam

Phan Trong Trinh (Institute of Geological Sciences, NCST Vietnam)

We present the seismic evaluation for 3 hydropower dams in North Vietnam. Maximum Credible Earthquake in the dams area is estimated from the combination of various methods: fault segment, fault surface (Well & Corpersmith), seismic moment (Hanks & Kanamori) and seismic moment rate (Young & Corpersmith). The combination of the deterministic and probabilistic analysis was performed in several stages. Various attenuation laws based on data recorded near field (Campbell) and in Yunnan region are used to calculate the Peak ground acceleration for maximum credible earthquake (MCE), Maximum design Earthquake (MDE) and Operating service earthquake (OBE).

2月22日

トルコ・北アナトリア断層における古地震研究
ー特に1990-96年にMTAと共同で実施したトレンチ調査についてー

吉岡敏和

旧地質調査所では、1990年から96年まで、JICA（国際協力事業団）の専門家派遣事業の一環として、トルコ鉱物資源調査開発総局（MTA）とともに北アナトリア断層のトレンチ調査を実施してきた。この間、長さ1200km以上に及ぶ北アナトリア断層の中東部を中心に計5カ所においてトレンチを掘削、うち3カ所のトレンチでそれぞれ5回以上の断層活動イベントを認定することができた。調査地域の北アナトリア断層では、今世紀半ばに数年間隔で連鎖的に地震が発生しているが、トレンチ調査の結果は、過去の活動が必ずしも連鎖的でないことを示している。

招聘

2月8日

Phan Trong Trinh さんの招へい

杉山雄一

ベトナム国立科学技術研究センター地球科学研究所のファン・トロン・トゥリンさんが、1月16日から2月6日まで、招へい研究者として当センターに滞在されました。ファンさんはベトナム北部のテクトニクスを永年研究されており、最近では衛星画像を利用したレッドリバー断層の研究やベトナム北部の水力発電用ダムの地震評価などの研究をされています。1月21日から25日には、当センターの森野道夫さん（NEDO養成技術者）の案内で、四国の中央構造線活断層系のトレンチ調査地点などを巡検しました。トレンチ地点をどのようなデータに基づいて決定したのか、断層活動の層準をどのような証拠から認定したのかなど、熱心に質問されていました。松山では坊ちゃん湯と松山城に行き、徳島では藍染屋に行くなど、伝統的な日本文化にも触れていただきました。帰筑後の2月1日には、活断層セミナーで、ベトナムの水力発電用ダムの地震評価という題名の講演をして頂き、2月4日の活断層研究センターの研究発表会でもベトナム北部のアクティブテクトニクスについて、ポスター発表をして頂きました。来年度は、当センターからベトナムに研究者を派遣し、レッドリバー断層の調査についてアドバイスができればと考えています。



松山城にて。ファンさん（右）と森野さん（左）

活断層研究センター活動報告（1 月）

日付	報告内容
1 月 7 日	■ 対外活動（外部委員会等） 地震調査委員会長期評価部会北日本・中日本・西日本活断層分科会合同分科会（下川・栗田・吉岡出席 / 東京）
1 月 8 日	地震調査委員会長期評価部会第 23 回中日本活断層分科会（吉岡出席 / 東京）
1 月 9 日	地震調査委員会（第 95 回）（佃出席 / 東京）佃 栄吉
1 月 10 日	第 8 回確率論的予測地図作成手法検討委員会（杉山出席 / 東京） 確率論的地震動予測図のサンプル版についてと、確率論的地図とシナリオ地震地図との融合について議論した。
1 月 11 日	地震調査委員会長期評価部会海溝型分科会（第 9 回）（佐竹出席 / 東京） 議題 (1) 次の宮城県沖地震の震源断層の形状の評価 (2) 三陸沖・福島県沖の地震の長期評価
1 月 16 日	地震調査委員会第 62 回長期評価部会（杉山出席 / 東京） 活断層評価、海溝型地震の長期評価、確率論的地図について議論した。なお、本部会の前に、強震動評価部会との合同部会が開催された。
1 月 16 日	地震調査委員会第 15 回強震動評価部会（杉山出席 / 東京） 確率論的地図とシナリオ地震との関係をどのように関連づけて社会に出すのがよいのか、議論された。
1 月 21 日	地震調査委員会長期評価部会西日本活断層分科会（第 23 回）（下川出席 / 東京）
1 月 21 日	原子力安全委員会燃安審第 46 部会（佃出席 / 東京）佃 栄吉 核燃サイクル機構東海事業所再処理施設の安全性について検討した。
1 月 30 日	第 10 回地盤耐震意見聴取会（杉山出席 / 東京）

* 本ニュースのバックナンバーは、活断層研究センターホームページの活動状況
<http://unit.aist.go.jp/actfault/katsudo/index.html>）でご覧いただけます。

2002. 2. 28 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:0298-61-3694 FAX:0298-61-3803
 URL <http://unit.aist.go.jp/actfault/activef.html>