

AFRC



NEWS

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

Active Fault Research Center

CONTENTS

活断層研究センターセミナー

地球惑星科学関連学会 2001 年合同大会

フィールド調査情報

新聞報道

見学・訪問対応等

対外活動報告



発行日：2001.06.18

編集・発行：独立行政法人

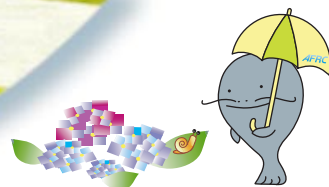
産業技術総合研究所

活断層研究センター

連絡先

〒305-8567 茨城県つくば市東1-1- 中央第7

TEL:0298-61-3694 FAX:0298-61-3803



活断層研究センターホームページの紹介

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

活断層研究センターでは、調査計画、最新成果などをホームページで公開しています。御利用下さい。



独立行政法人 産業技術総合研究所

[English](#)

活断層研究センター

Active Fault Research Center

AFRC

Contents

ホーム	構成メンバー	研究目的	研究内容	活動状況	研究成果	出版のお知らせ	お問い合わせ
-----	--------	------	------	------	------	---------	--------



写真 : 温見断層のトレンチ調査

温見断層は福井県と岐阜県にまたがって延びる左横ずれ活断層で、1891年の濃尾地震の際に活動したことが知られている。福井県大野市温見で掘削したトレンチでは、濃尾地震時に形成されたと推定される段差の下に、より大きく変形した数枚の腐植層が認められ、この断層が過去数回にわたって繰り返し活動していることがわかる。

■ 最新情報

- 2.5 万分の 1 花折断層ストリップマップ刊行
- 地球惑星関連学会 2001 年合同大会
- 平成 11 年度に実施した活断層調査の結果

(2001.05.18) 活断層研究センターニュース No.1

(2001.05.24) 採用情報

(2001.06.11) 行事カレンダー

* 本ニュースの内容は、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。

次号からは、当センターホームページから PDF ファイルをダウンロードしてご覧下さい。

■ お知らせ

活断層研究センターのロゴマークとシンボルマークが決まりました。

AFRC

ロゴマーク



シンボルマーク

活断層研究センターセミナー

5月11日

四国東部における中央構造線活断層系の活動履歴

森野道夫

中央構造線活断層系の鳴門南断層、板野断層および三野断層を対象として5地点でトレンチ調査を行った。鳴門南断層は沖積低地での調査であり、撓曲により4回のイベントを推定した。板野断層では明瞭な断層が現れ、3回のイベントを推定した。三野断層は中位段丘上に形成された溝状凹地の低断層崖を掘削したものであり、2回以上のイベントを推定した。これらの調査とこれまでの研究から、四国東部の中央構造線活断層系は1つの活動区をなし、最新活動時期は16世紀以降、その1つ前の活動時期は紀元前後と推定される。



5月18日

C級活断層のリカレンスモデル

遠田晋次

“C級活断層問題（注記参照）”に対して1つのモデルを提示し、変動帯に位置づけられる日本列島でも数万年～10数万年の活動間隔をもつ活断層が存在する可能性を議論した。ただし、C級活断層が分布する応力場は特殊な環境に限られ、A級の100倍、B級の10倍の頻度ほど存在しないと考える。侵食速度・堆積速度の速い日本列島で今後新たなC級活断層が発見される可能性は小さいので、メカニズムの面から検討することも重要である。また、C級活断層問題の解決は、いわゆる“98断層”評価の妥当性を考えるうえでも欠かせないものとなる。

--C級活断層問題（浅田，1991）より要約--

「日本列島に分布する活断層はその活動度により、AA・A・B・C級に分けられている。単純に考えると、その活動はA級で1000年に、B級で1万年に、C級で10万年に1回となる。しかし、過去の歴史地震ではA,B,C級の割合が同じであることから、C級はA級の100倍、B級の10倍存在しないとおかしいが、日本の活断層ではそうっていない。また、C級活断層の運動は内陸部の地殻ひずみ（ 10^{-6} /年）に矛盾し、応力が時間的に一様に蓄積し、何年もかかってついに破壊に至るモデルは適用できないのではないかとC級活断層といわれるものは、長い地質時代に1回または2-3回ランダムに起こっていたのではないだろうか？」

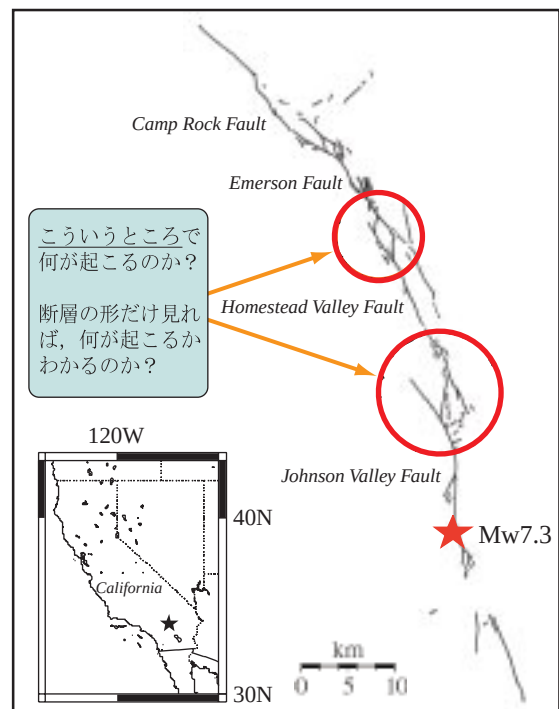
5月25日

断層の不連続部分でなにが起こる？

加瀬祐子

断層の不連続を破壊が乗り移れるかどうかは、地震の大きさを決める重要な要素となる。3次元のモデルを用いた数値計算の結果から、破壊の乗り移り（とその後の破壊過程）を支配する幾何学的パラメータを調べた。その結果、断層の端の位置、上端の深さ、断層の配置、すべり方向の4つが重要なパラメータとなることがわかった。また、これらのパラメータと関連して破壊の乗り移り方を決定するカギとなるのは、地表面の存在である。

1992年 Landers 地震



Hart et al. (1993) に加筆

地球惑星関連学会 2001 年合同大会

2001 年 6 月 4 日 (月) ~ 8 日 (金)

以下の 24 の研究発表を行いました。

2000 年鳥取県西部地震 (S3)

■ 2000 年鳥取県西部地震の地表地震断層

伏島祐一郎・吉岡敏和・水野清秀・小松原琢・穴倉正典・佐々木俊法 ((株)アイ・エヌ・エー)・井村隆介 (鹿児島大学)

■ 鳥取県西部地震による液状化層のジオスライサー調査

下川浩一・横田修一郎 (島根大学)・石賀裕明 (島根大学)・原口 強 (復建調査設計)・高田圭太

■ 2000 年鳥取県西部地震の震源の深さの検討

堀川 晴央

■ 2000 年鳥取県西部地震の震源過程と地震発生の場合

関口春子・岩田知孝 (京都大学防災研究所)
堀川晴央・伏島祐一郎・杉山雄一

古海洋 (Gn)

■ 千島海溝沿岸域の湖沼堆積物中に認められる、過去 9000 年間の 20 枚の津波? イベント堆積物

七山 太・牧野彰人 (明治コンサルタント株式会社)
重野聖之 (明治コンサルタント株式会社)

堆積作用 (Gq)

■ 陸上遡上過程で生じる津波イベント堆積物の堆積相と粒度組成の一般的特徴

七山 太・重野 聖之 (明治コンサルタント)・牧野彰人 (明治コンサルタント)

■ イベント堆積物の堆積相と粒度組成から復元された現世の津波と高潮の遡上過程

重野聖之 (明治コンサルタント(株))・七山 太

活断層・古地震 (Jm)

■ 台湾西部と南海トラフ域との比較—類似点 (鏡像性) と相違点 (セグメント化の成熟度)

杉山雄一

■ 車籠埔断層中部、草屯地区におけるトレンチ調査

太田陽子 (専修大学)・草屯断層トレンチ調査グループ

■ 1700 年カスケード地震による液状化痕跡のジオスライサー掘削

佐竹健治・下川浩一・原口 強 (復建調査設計)
高田圭太・Atwater, Brian F. (USGS)・中田 高 (広島大学)

■ 過去9000年間の千島海溝沿岸域における20回の津波イベント—北海道釧路市春採湖における津波イベントおよびイベント堆積物の研究—

牧野彰人 (明治コンサルタント株式会社) 七山 太
佐竹健治・古川竜太・横山芳春 (茨城大学大学院)

■ イベント堆積物の分布状況から見た津波の遡上規模の評価—千島海溝沿岸域の研究例—

牧野彰人 (明治コンサルタント) 七山 太・古川竜太・佐竹健治・下川浩一・重野聖之 (明治コンサルタント)・小板橋重一 (明治コンサルタント)・石井正之 (明治コンサルタント) 加賀 新 (茨城大学)

■ 1993年北海道南西沖地震による津波イベント堆積物の分布状況と津波浸水域との対応

—北海道南西部、大成町南部地域の検討—

重野聖之 (明治コンサルタント(株))・七山 太
佐竹健治・下川浩一

■ 栃木県・関谷断層の活動履歴調査

宮下由香里・杉山雄一・山元孝広・吉岡敏和
寒川 旭・穴倉正展・丸山直樹・大石 朗 ((株)ニュージェック)・細矢卓志 (中央開発(株))

■ トレンチ調査に基づく温見断層の活動履歴

吉岡敏和・粟田泰夫・下川浩一・石本裕己 (ダイヤコンサルタント)・吉村実義 (ダイヤコンサルタント)・松浦一樹 (ダイヤコンサルタント)

■ ボーリング資料から推定される琵琶湖西岸断層系、堅田断層の活動性 (予報)

水野清秀・小松原 琢・松山紀香 ((株)ジーアール)

■ 花折断層南部、京都市修学院地区におけるトレンチ調査

吉岡敏和・穴倉正展・細矢卓志 (中央開発)
徳田博明 (中央開発)・山口弘志 (中央開発)

■ 南海トラフ沿岸域、紀淡海峡友ヶ島において発見された津波イベント堆積物—予察的検討—

加賀 新 (茨城大学)・七山 太・木下博久 (復建調査設計)・佐竹健治・佃 栄吉・杉山雄一
中田 高 (広島大学)・横山芳春 (茨城大学)

■ 長尾断層 (香川県高松市南方) の最新活動時期

三木町水上宮下地区におけるトレンチ調査結果

杉山雄一・寒川 旭・田村栄治 (四電技術コンサルタント)・露口耕治 (四国総研)・藤川 聡 (四電技術コンサルタント)・長谷川修一 (香川大学)

■ 伊予灘東部海域における中央構造線系海底活断層の分布と活動性 (速報)

池田倫治（四国総研）・七山 太・大塚一広
三浦健一郎・長谷川正（総合地質調査）・本荘静光
（総合地質調査）・安間 恵（川崎地質）・杉山雄一・
佃 栄吉

■伊予灘東部海域の中央構造線活断層系の完新世活動度評価(1)－シングルチャネル音波探査の成果－

三浦健一郎・七山 太・大塚一広・池田倫治（四国総研）・金山清一（四国総研）・長谷川 正（総合地質調査）・杉山雄一・佃 栄吉

■伊予灘東部海域の中央構造線活断層系の完新世活動度評価(2)－上灘沖ボーリングコアの解析結果－

大塚一広・七山 太・三浦健一郎・池田倫治（四国総研）・金山清一（四国総研）・安間 恵（川崎地質）・山本高司（川崎地質）・横山芳春（茨城大学大学院）
杉山雄一・佃 栄吉

地震に伴う諸現象 (Sm)

■1998年パプア・ニューギニア津波に関する数値計算によるパラメータスタディ (SOS-4)

松山昌史（電力中央研究所）・佐竹健治・松本 剛
（海洋科学技術センター）

地震発生の物理(Sn)

■2000年11月16日ニューアイルランド地震とその津波

谷岡勇市郎（気象研究所）・佐竹健治

学会関係

5月9日

東海・東南海・南海地震津波研究会

東海・東南海・南海地震津波研究会の平成13年度定期総会において、「津波・深海調査から調べる海底下の断層運動」の講演をした。

上記研究会は、京大防災研の河田恵昭教授が会長を務め、(株)ニュージェック内に事務局を置く団体で、大学・研究所、行政（国・都道府県・市町村）、民間企業（ライフライン企業・ゼネコン・コンサル・橋梁メーカー・保険）・医療関係者などが参加している（現在団体会員約50社、個人会員50名）。毎年、外部研究者を招いての研究会を2回、現地調査を1回程度行うほか、分科会（被害予測・抑止・軽減・シナリオ）においても勉強会を行っている。ホームページは <http://www.hydro-soft.com/~tsunami/>

防災に関するさまざまな分野をまたがった人的ネットワークづくりや情報交換にも大きな役割を果たしている印象を受けた。（佐竹健治）

5月12, 13日

日本第四紀学会ネオテクトニクス研究委員会フィールドワークショップ

日本第四紀学会ネオテクトニクス研究委員会主催による「房総半島の地震性地殻変動：新たな視点－フィールドワークショップ」が行われた。房総半島では最近数年間における完新世低地の微地形や津波堆積物の研究の進展により、新たな地殻変動像が提唱されている。12日は千葉大学にてワークショップがあり、穴倉も講演者の一人として発表した。翌13日は野外巡検で、房総半島南部沿岸の離水海岸地形について案内した。

（穴倉正展）

フィールド調査情報

5月15日～17日

関谷断層調査 宮下由香里・下川浩一・寒川 旭

栃木県関谷断層調査のための打ち合わせおよび現地調査を行った。本年度は、栃木県塩原町関谷において、トレンチ調査と考古学的発掘調査を予定している。栃木県教育委員会、宇都宮市教育委員会、塩原町教育委員会の各担当者と諸手続きについて確認の後、現地にて掘削地点の選定を行った。併せて、掘削候補地の地権者を特定し、用地交渉を行った。

新聞報道

『花折断層 地震の危険「当面低い」』 吉岡敏和 京都新聞 5/22朝刊 1面

【概要】 花折断層の地震危険度について、昨年実施された調査の結果、前回の活動は1500-2500年前、活動間隔は4500-6500年前であるため、地震を引き起こす危険度は当面低いことが分かった。

見学・訪問対応等

5月14日

柏市の公民館講座のみなさん

杉山雄一元地質調査所国際協力室長・静岡大学教授の藤井敬三氏ら柏市の公民館講座の9名の方々が当研究センターを見学。関東地方の地震や地震動の特徴、活断層の分布と調査方法、歴史地震などについて説明。

5月18日

栃木県総合教育センター 鈴木久雄氏

宮下由香里

栃木県関谷断層について説明。

- ・トレンチ調査とは、どのような調査なのか
- ・調査場所はどのように特定するのか
- ・関谷断層の歴史、調査の経過
- ・この断層が栃木県に与える影響

活断層研究センター対外活動報告(5月)

日付	報告内容
5月9日	地震調査委員会(第87回)(佃出席/東京) 2001年4月の地震活動等の評価ほかを検討した (http://www.jishin.go.jp/main/chousa/01may/index.htm)で内容が見れます。
5月11日	地震調査委員会長期評価部会 海溝型分科会(佐竹出席/東京)
5月15日	中央防災会議東海地震に関する専門調査会(第4回)(杉山出席/東京) 「東海地震」の震源域をどのように想定するのか、地震活動による固着域、地殻変動によるバックスリップ域、フィリピン海プレート上面の形状等に基づいて議論された。
5月17日	地震調査研究推進本部政策委員会調査観測計画部会(第27回)(杉山出席/東京)
5月21日	地震調査研究推進本部地震調査委員会西日本活断層分科会(第14回)(下川出席/東京)
5月21日	第143回地震予知連絡会(佃出席/東京) 最近の全国の地震活動、地殻変動、地震予知における電磁気現象、そのほかについて検討した。産総研からは芸予地震、鳥取県西部地震に関する地下水等の観測結果、花折断層のストリップマップ等を報告した。詳細な内容については地震予知連絡会ホームページ(http://cais.gsi.go.jp/YOCHIREN/ccephone.html)を参照。
5月22日	地震調査研究推進本部地震調査委員会中日本活断層分科会(第15回)(吉岡出席/東京)
5月23日	地震調査委員会長期評価部会(第54回)(杉山出席/東京)
5月25日	地震調査委員会長期評価部会北日本活断層分科会(第15回)(佃出席/東京)
5月28日	防災科研確率論的予測地図作成手法検討委員会(第1回)(杉山出席/東京)
5月29日	中央防災会議東海地震に関する専門調査会(第5回)(杉山出席/東京) 東海地震の震源域について、現在の地殻変動や地震活動、東南海地震時の地震、津波データなどに加えて、海底地形や地質構造に関するデータも含めて検討を深めた。

■研究者公募(若手任期付研究員)

資格: 博士課程修了者又は修了見込者(採用予定日前に博士課程を修了し、学位取得が可能な者)及びこれに相当する者

専門: 地質学及び地震学の融合分野としての地震被害予測研究を行うため、活断層近傍の地下構造の解析・第四紀地質に関する高度な知識と野外調査能力を持った研究者を募集する。

任期: 5年(平成19年3月31日まで)

採用予定時期: 平成14年4月1日

公募締め切り: 7月13日

問い合わせ: 独立行政法人産業技術総合研究所 能力開発部門人事室任用担当

TEL 0298-61-2016 FAX 0298-61-2019 E-mail j-ninyoul@m.aist.go.jp

2001.06.18 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>