

目 次

	ページ
緒 言	佃 栄吉・杉山雄一 i - ii
黒松内低地断層帯における断層活動履歴調査 吾妻 崇・下川浩一・寒川 旭・杉山雄一・桑原拓一郎 奥村晃史・黒澤英樹・信岡 大・三輪敦志	1-22
長町-利府線断層帯・岩切地区における最新活動時期の検討（速報） 粟田泰夫・斉藤 勝・松浦一樹	23-32
浅層反射法地震探査とボーリングによる邑知潟断層帯南縁部の地下地質構造調査 水野清秀・下川浩一・吾妻 崇・杉山雄一 片川秀基・柴田俊治・吉田 進・浜田昌明	33-46
牛首断層南西部地域の活動履歴調査（１）- 地形地質調査結果 - 宮下由香里・吉岡敏和・桑原拓一郎・苅谷愛彦・松浦一樹・吉村実義・高瀬信一	47-62
牛首断層南西部地域の活動履歴調査（２）- トレンチ調査結果（速報） - 宮下由香里・吉岡敏和・桑原拓一郎・苅谷愛彦・藤田浩司・千葉達朗	63-71
境峠断層，長野県木祖村細島地区における活動履歴調査 吉岡敏和・水野清秀・宍倉正展・石山達也・細矢卓志・橋本智雄	73-81
木曾山脈西縁断層帯の活動履歴調査 - 上松断層大木地区におけるトレンチ調査 - 宍倉正展・遠田晋次・永井節治・二階堂 学・高瀬信一・橋 徹	83-102
上町断層系の補足調査（その１）- 石津川沿い沖積低地における P 波及び S 波反射法 地震探査 - 杉山雄一・七山 太・北田奈緒子・竹村恵二・横田 裕・末廣匡基	103-115
上町断層系の補足調査（その２）- 新淀川北岸における追加ボーリングと S 波反射法地 震探査データの再解釈に基づく上町断層の活動性評価 - 杉山雄一・七山 太・三浦健一郎・吉川 猛・横田 裕・末廣匡基 古谷正和・栃本泰浩・廣瀬孝太郎・横山芳春・北田奈緒子・竹村恵二	117-143
大阪平野下に伏在する上町および生駒断層帯の地質学的断層 - 褶曲モデル	石山達也 145-155
2000 年鳥取県西部地震に伴う地殻変動の測地測量調査 伏島祐一郎・関口春子・粟田泰夫・杉山雄一	157-162
2000 年鳥取県西部地震の震源域における地質構造解析 小林健太・相澤泰隆・梅津健吾・小山敦子・山本 亮	163-174
山口県大原湖断層帯の活動性に関する地質調査（序報） 水野清秀・下川浩一・佃 栄吉・小松原 琢 新見 健・井上 基・木下博久・松山紀香・金折裕司	175-184
活断層データベースの構造とデータ構成	吉岡敏和・伏島祐一郎・粟田泰夫・宮本富士香 185-190
大規模な横ずれ断層活動による地表変形と構造物被害： 2001 年崑崙山中部地震（Mw 7.8）の教訓（英文） 傳 碧宏・粟田泰夫・狩野謙一・林 愛明・佃 栄吉	191-209

北アナトリア断層系・1944年 Bolu-Gerede 地震断層の分布形状と変位量 近藤久雄・粟田泰夫・Omer Emre・Ahmet Dogan・Selim Ozalp Fatma Tokay・Cengiz Yildirim・奥村晃史・吉岡敏和	211-223
断層による不連続構造を考慮した大阪堆積盆地の3次元地盤構造モデル 堀川晴央・水野清秀・石山達也・佐竹健治 関口春子・加瀬祐子・杉山雄一・横田 裕 末廣匡基・横倉隆伸・岩淵 洋・北田奈緒子・Arben Pitarka	225-259
活断層情報から推定した不均質応力場中の動的破壊過程のシミュレーション： 上町断層系・生駒断層系への応用 加瀬祐子・関口春子・石山達也・堀川晴央・佐竹健治・杉山雄一	261-272
活断層情報を用いた想定地震の不均質すべり・応力分布の推定 関口春子・加瀬祐子・堀川晴央・石山達也・佐竹健治・杉山雄一	273-284
北海道東部，厚岸町史跡国泰寺跡の泥炭層中において発見された9層の津波砂層とその広域 イベント対比 添田雄二・七山 太・重野聖之・古川竜太 熊崎農夫博・堤 康夫・車塚 洋・澤井祐紀・佐竹健治 中川 充・山田悟郎・桂川 実・赤松守雄・石井正之	285-296
北海道東部，十勝海岸南部地域における17世紀の津波痕跡とその遡上規模の評価 七山 太・重野聖之・添田雄二・古川竜太 岡橋久世・斎藤健一・横山芳春・佐竹健治・中川 充	297-314
17世紀に北海道東部で発生した異常な津波の波源モデル 佐竹健治・七山 太・山木 滋	315-362
あとがき 杉山雄一	364

緒 言

独立行政法人産業技術総合研究所地質調査総合センター（Geological Survey of Japan）では、活断層研究センターが中心となって活断層の研究・調査を毎年計画的に実施している。この研究・調査については、国の地震調査研究推進本部で策定された施策に基づき、関係機関と連携して実施すると共に、その成果を迅速に公表することが求められている。それに答えるため、本「活断層・古地震研究報告」を地質調査総合センターの管理の下で、定期機関刊行物として発行している。

活断層研究センターは、1995年兵庫県南部地震後、旧工業技術院地質調査所が国の主たる実施機関として組織的に取り組んできた活断層調査事業を引き継いで実施する責務を持ち、地質調査総合センターにおける地震調査研究の中核的研究組織である。活断層研究センターでは、平成14年度の重点研究課題として、1) 全国主要活断層等の研究、2) 活断層データベース及び活構造図等の研究、3) 活断層のセグメンテーションの研究、及び4) 地震・津波被害予測の研究を推進した。このうち、1)の研究は、日本列島の主要98活断層の調査を自治体等と分担して早期に完了し、それらの評価を行うことを目的としており、活断層研究センターの最重要研究課題と位置づけている。

本「活断層・古地震研究報告」第3号には、主として、平成14年度に実施した活断層及び古地震に関する研究・調査の結果が取りまとめられ、全部で22論文が掲載されている。全国主要98活断層については、北海道の黒松内低地断層帯、仙台市付近の長町-利府線断層帯、石川県の邑知潟断層帯、富山・岐阜県境域の牛首断層、長野県の境峠断層と木曾山脈西縁断層帯、及び大阪府の上町断層帯の合計7つの活断層の調査結果が報告されている。このうち、邑知潟断層帯の調査は、北陸電力株式会社との共同研究として実施されたものである。その他、上町断層帯と生駒断層帯を一連の断層システムとして捉えた構造モデル、2000年鳥取県西部地震に伴う地殻変動の測地測量結果、並びに同地震の震源域における地質構造解析に関する論文も掲載されている。このうち、鳥取県西部地震地域における地質構造解析の研究は、深部地質環境研究センターが原子力安全・保安院からの委託により実施した「地層処分にかかる地質情報データの整備」の一環として行われたものである。更に、山口大学及び山口県と連携して研究を開始した山口県の大原湖断層帯に関する初年度の研究成果も報告されている。

活断層データベースについては、地震調査研究推進本部の施策の中で新たに産総研が実施すべき業務として位置づけられたものであり、今回は構築すべきデータベースの構造とデータ構成についての検討結果が報告されている。また、活断層のセグメンテーションの研究については、海外の地震断層の調査研究成果として、2001年に中国で発生した崑崙山中部地震（ M_w 7.8）とトルコ北アナトリア断層系の研究成果が報告されている。

地震被害予測の研究の成果としては、阪神地域の3次元地盤構造モデル、不均質応力場における上町及び生駒断層帯の動的破壊過程、及び活断層情報に基づく不均質震源モデルによる地震動予測の3つの論文が掲載されている。また、津波被害予測の研究の成果として、北海道道東地域の津波堆積物の研究に基礎をおく3件の研究が報告されている。これらの研究については、関係自治体の防災対策の基礎資料として有効に活用されることを期待したい。

この「活断層・古地震研究報告」は、活断層図等の発行と共に、活断層研究センターの主要な成果報告と位置づけられるものである。今後とも、活断層評価並びに防災行政に有効に活用されるよう迅速な報告を心がけると共に、より信頼される活断層情報として、内容の充実を図り、努力を惜しまず、多くの期待に答えられるようにしたいと考えている。是非、読者諸氏のご助言を賜りたい。

また、活断層研究センターでは、独自の研究成果のみならず、近年、種々の関連研究により、急速に蓄積されている活断層情報について、内外の協力を得て、研究者や防災担当者などが広く利用することのできるデータベース・ライブラリーの整備を進めている。活断層情報に関するナショナルデータセンターとしての機能を充実させ、情報の公開・流通に更に力を注いでいきたい。

最後になりましたが、平成14年度の活断層の研究・調査に際しては、関係自治体、教育委員会、地元自治会、土地所有者、諸官公庁の皆様深いご理解とご協力を賜りました。ここに厚くお礼申し上げます。

