Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P01 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 沿岸海域活断層調査「布田川・日奈久断層帯」（その1）ブーマー音源による高分解能マルチチャンネル音波探査
# Offshore active fault survey ”Futagawa-Hinagu Fault Zone”(1) Results of the High-resolution Multi-Channel Sonic survey

楮原 京子 [1*], 愛甲 崇信 [4], 足立 幾久 [4], 坂本 泉 [3], 滝野 義幸 [3], 井上 直人 [2], 北田 奈緒子 [2], 村上 文敏 [1], 岡村 行信 [1]
Kyoko Kagohara[1*], Takanobu Aiko[4], Ikuhisa Adachi[4], Izumi Sakamoto[3], Yoshiyuki Takino[3], Naoto Inoue[2], Naoko Kitada[2], Fumitoshi Murakami[1], Yukinobu Okamura[1]

[1] 産総研・活断層・地震研究センター, [2] 地域 地盤 環境 研究所, [3] 東海大学, [4] 大和探査技術 (株)
[1]AFERC, AIST, [2]GRI, [3]Tokai Univ., [4]Daiwa Exploration & Consulting. co. ltd.

布田川・日奈久断層帯は，阿蘇外輪山の西側斜面から八代海南部に分布する長さ 100km におよぶ長大な活断層帯である．主に右横ずれと断層南東側の相対的な隆起を伴い，断層帯南西部では並走する断層によって小規模な地溝帯が形成されている．このうち八代海海底活断層群は，断層帯南西部にあたり，北東－南西走向の多数の断層から構成される．海底下の更新統には断層活動に伴った累積的な変位が認められ，一部には完新統の変位も報告されている．しかし，八代海底活断層群の変位様式，活動履歴は不明であり，断層の分布の報告も機関によって異なる．

そこで発表者らは八代海海底活断層群の分布と変位様式，変位量を明らかにすることを目的とした高分解能音波探査を実施した．

高分解能音波探査は，千田ほか（1991），国土地理院（1982，1984），九州電力（2008）で報告されている断層位置を参考に断層走向に平行な測線と断層走向に直交する測線を設定した．さらに連続的な断層構造の変化を検討するために，数 100m 間隔の格子状測線も設けた．総測線数 81 本，総延長は 388km となった．調査は電磁誘導型音源（ブーマー）を 1 秒間隔で発振し、チャンネル間隔 3.125m，24 チャンネルのストリーマーケーブルで受振した．データ収録時間は 0.4 秒，サンプリング周波数は 8000Hz とした．取得されたデータの解析は CMP 重合法を用いた．

その結果，地溝や撓曲を伴う複数の断層が認められた．これらは御所浦島と獅子島の間では変形構造が不明瞭となるが，その南北では完新統よび海底面に変位を及ぼしている．御所浦島東方に分布する断層群は，幅 5km に広がって分布するが北部では収斂しているように見える．今後，変位様式や変位量，付随する地層の変形を考慮しながら，断層の連続性について検討いていく予定である．

キーワード: 布田川・日奈久断層帯, 沿岸海域, 音波探査, 横ずれ断層, 八代海
Keywords: Futagawa-Hinagu Fault Zone, Offshore, active fault, strike-slip fault, Yatsushiro-sea

Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P02 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 沿岸域活断層調査「布田川・日奈久断層帯」(その 2) パラメトリック式高分解能地層探査結果
# Offshore active fault survey ”Futagawa-Hinagu fault group”(2) Result of high resolution geostratigraphic survey

坂本 泉 [1*], 根元謙次 [1], 平山亮介 [1], 佐野弘弥 [1], 関根有花 [1], 斎田康平 [1], 滝野義幸 [1], 藤巻三樹雄 [2], 井上直人 [3], 北田奈緒子 [3], 楮原京子 [4]
Izumi Sakamoto[1*], Kenji Nemoto[1], Ryosuke Hirayama[1], Koya Sano[1], Yuka Sekine[1], Kouhei Saita[1], Yoshiyuki Takino[1], Mikio Fujimaki[2], Naoto Inoue[3], Naoko Kitada[3], Kyoko Kagohara[4]

[1] 東海大学海洋学部海洋資源学科, [2] 沿岸海洋調査株式会社, [3] 地域地盤環境研究所, [4] 産業技術総合研究所
[1]Dept. Marine Mineral Res., Tokai Uni., [2]Coastal Ocean Research, Co., [3]Geo Research Institute, [4]Geological Survey of Japan

東海大学では平成 22 年度「沿岸海域における活断層調査」のうち、布田川・日奈久断層帯の延長部である八代海海域の極表層部において、断層の形状や分布および断層の変位を確認するため高分解能地層探査調査を実施した。

１）調査概要

調査海域は八代海中央部域で、芦北と御所浦島に挟まれた海域である。本海域において布田川・日奈久断層は北東?南西方向の構造を呈し分布している。調査は、概査として断層に平行および直交する 500 m間隔の測線を配置した。さらに主断層が単独で分布している（A 海域)、断層が 2 つに枝分かれする周辺（SA ３海域)、断層がさらに 3 つに枝分かれする周辺（SA １海域）において、精査として 25?50 m間隔で測線を配置した。測線総延長は 255km に達した。

２）音響層序概要

調査海域北端部に位置する A 海域において、特徴的な反射面及び地層内部の反射特性から第 1 層・第 2 層・第 3 層・第 4 層の４つの層に区分した。第４層は本調査域の音響基盤であり広域に分布し、その上面は凹凸に富む反射面で特徴付けられている。第３層は無層理で白くぬける反射パターンを呈し、その上面は比較的平坦な反射面である。第２層は水平に重なった内部反射が卓越し、その上面は不整合面で　層と接する。第１層は本地域の最上部層に位置し、無層理で下位層がつくる谷状地形を埋めている。

３）調査結果

A 海域において、主断層は北東?南西方向に直線上に連続して発達するが、その北端部において地溝状に幅を持った断層帯に変化する。断層の北西地塊では主断層に対して直交する北北西?南南東方向の数本の断層が確認された。それに対し、断層の南東側地塊は北西側に比べ一部を除き断層は確認されなかった。探査記録上では横ずれ断層に伴う地層の引きずり込み現象が 1000 mに渡り確認され、北東側に向かい傾斜は緩やかになり第３層の上面深度は深くなる。

SA3 海域では、北部の主断層の枝分かれの分岐部では、海底の地溝状の溝地形に沿って断層が北西?南東方向に連続する。断層周辺の内部反射は凹凸の卓越した反射で、枝分かれが広がる南部では断層間において、馬の背状に連続する凸状地塊が顕著に認められる。

SA1 海域では、北東?南東方向に併走（幅 1000 m）する２本の断層が確認され、この間は大きな地溝を形成する。地溝中では、いくつかの併走する断層が存在している。断層によって境される地塊ブロックは、南東側から北西に向かい基盤深度が増していく傾向が確認された。

以上、布田川・日奈久断層に対し、最短 25 m間隔の測線で観測を行った結果、引きずり込み構造や花弁構造などの横ずれ断層に特徴的な現象が観察された。

キーワード: 布田川ー日奈久断層, 高分解能地層探査, 引きずり込み構造, 音波散乱層
Keywords: Futagawa-Hinagu fault group, high resolution geostratigraphic survey, drag fold structure, acoustic scattering layer

Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P03 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 沿岸海域活断層調査「布田川・日奈久断層帯」（その 3）ピストンコア調査の結果
# Offshore active fault survey ”Futagawa-Hinagu Fault Zone”(3) Result of piston-core sampling

井上 直人 [1*], 北田 奈緒子 [1], 越後 智雄 [1], 久保 尚大 [5], 林田 明 [2], 坂本 泉 [3], 楮原 京子 [4]
Naoto Inoue[1*], Naoko Kitada[1], Tomoo Echigo[1], Takahiro Kubo[5], Akira Hayashida[2], Izumi Sakamoto[3], Kyoko Kagohara[4]

[1] 財団法人 地域 地盤 環境 研究所, [2] 同志社大学理工学部環境システム学科, [3] 東海大学海洋学部, [4] 産業技術総合研究所, [5] 川崎地質株式会社
[1]Geo-Research Institute, [2]Doshisha University, [3]Tokai University, [4]Advanced Industrial Science and Tech., [5]Kawasaki Geological Engineering Co.,Ltd.

１．はじめに

布田川・日奈久断層帯は，阿蘇外輪山の西側斜面から八代海南部に分布する長大な活断層帯である．主に右横ずれと断層南東側の相対的な隆起を伴い，断層帯南西部では並走する断層によって小規模な地溝帯が形成されている．このうち八代海海底活断層群は，断層帯南西部にあたり，北東?南西走向の多数の断層から構成される．海底下の更新統には断層活動に伴った累積的な変位が認められ，一部には完新統の変位も報告されている．しかし，八代海底活断層群の全体の分布や変位様式，活動履歴などを詳細に検討できる情報は得られていない．

そこで，文部科学省が進める平成 21 年度沿岸海域活断層調査「布田川・日奈久断層帯」のうち，八代海北部に分布する断層群の活動時期，活動間隔などの活動履歴と平均変位速度の解明を目的とするピストンコアによる試料採取調査を実施した．

２．調査概要

布田川・日奈久断層の南西部は，八代海海底断層群により構成されており，断層が数条に分かれ小規模な地溝帯を形成している．ピストンコアによる採泥調査は，同セッションの楮原・他によるブーマー・ショートマルチチャンネル探査，坂本・他によるパラメトリック地層探査装置の各種探査結果に基づき，明瞭な変位構造が確認できる地点で実施した．

熊本県による既存調査地点付近（白神岩）では小規模な地溝帯構造の内外で 3 本，その南西部の延長部では断層を挟んで各 2 本，計 7 本のコアを採取した．以下に，採取位置と採取長を示す（緯度経度は新測地系）．

HG-1（コア長：6.52m）
緯度・経度：32 °18 ′50 ″, 130 °24 ′29 ″
HG-2（コア長：6.75m）
緯度・経度：32 °18 ′46 ″, 130 °24 ′32 ″
HG-3（コア長：2.59m）
緯度・経度：32 °18 ′21 ″, 130 °24 ′49 ″
HG-4-2（コア長：1.96m）
緯度・経度：32 °18 ′16 ″, 130 °24 ′52 ″
HG-7-2（コア長：4.65m）
緯度・経度：32 °20 ′10 ″, 130 °26 ′51 ″
HG-8-2（コア長：14.34m）
緯度・経度：32 °20 ′5 ″, 130 °27 ′4 ″
HG-9-2（コア長：8.16m）
緯度・経度：32 °20 ′2 ″, 130 °27 ′12 ″

３．調査結果

採取した試料については，層相，粒度，色調，帯磁率，乾燥・湿潤重量，テフラ，年代・軟 X 線撮影などの分析・測定作業を現在進めている．これまでの作業で，断層を挟んだコアで対比が可能な帯磁率や単位乾燥重量の垂直変化パターンに特徴的なピークが認められている．

今後，14C 年代測定やテフラによる年代情報を加え，各種分析結果に基づくコア間の対比線の数と精度を向上させ，各断層の活動時期や 1 回の活動による変位量などを解明する予定である．

＜謝辞＞

本調査を進めるにあたり，熊本県の自治体の関係部署および漁業協同組合の関係各位には便宜を図っていただきました．御礼申し上げます．

キーワード: 沿岸海域活断層調査, 布田川・日奈久断層帯, 八代海, ピストンコア
Keywords: Offshore active fault survey, Futagawa-Hinagu Fault Zone, Yatsushiro Sea, Piston-core

Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P04 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 沿岸海域活断層調査「呉羽山断層帯」（その 2）群列ボーリングによる活動履歴調査の結果
# Offshore active fault survey ”Kurehayama Fault Zone” (2) -Results of the faulting history by arrayed borehole survey

越後 智雄 [1*], 小俣 雅志 [2], 郡谷 順英 [2], 森 良樹 [2], 北田 奈緒子 [1], 井上 直人 [1], 田中 礼司 [1]
Tomoo Echigo[1*], Masashi Omata[2], Yorihide Kohriya[2], Yoshiki Mori[2], Naoko Kitada[1], Naoto Inoue[1], Reiji Tanaka[1]

[1] 財団法人地域地盤環境研究所, [2] 株式会社クレアリア
[1]Geo-research Institute, [2]CREARIA Co., Ltd.

1. はじめに

呉羽山断層帯は，活断層研究会（1991）などにより，富山市街のやや西方に活断層として認識され，その後，池田ほか編（2002），中田・今泉編（2002）及び堤ほか（2002）では，富山平野南部の八尾町から富山市中心部西方を経て富山湾まで達するとされている．地震調査研究推進本部（2008）によると，断層の変位タイプは北西側乗り上げる逆断層とされ，千年あたりの平均上下変位速度は 0.4～0.6m と算出されている．最新の活動時期については，産業技術総合研究所（2007）によるボーリングおよびトレンチ調査によって，最新活動時期は約 3500 年前以後，7 世紀以前であった可能性が指摘されているが，活動に関する情報が十分ではない．

2. 調査の目的と方法

本調査は呉羽山断層帯の神通川よりも東側の伏在部分において，活動履歴を明らかにすることを目的として実施した．本発表は文部科学省の平成 22 年度沿岸海域活断層調査のうち，産業技術総合研究所より委託を受け「砺波平野断層帯・呉羽山断層帯／呉羽山断層帯（海域部）」の活動度把握のために実施した調査の成果である．

調査方法は，国土交通省北陸地方整備局より提供頂いた航空レーザー計測データを処理して 2mDEM を作成した．この DEM データの解析から微小変位地形の抽出をして，活動履歴調査に適した地点の絞込みを行った．その結果，JR 東富山駅東方および富山湾よりの日方江の 2 地区が活動履歴調査に適していると判断し，群列ボーリングによる試料の採取を実施した．採取した試料は層相観察と 14C 年代測定試料と火山灰の分析を実施した．

3. 調査結果

東富山地区は，東富山運動公園から下飯野にかけての約 250m の区間で簡易採土器による表層地質の確認作業を 3 箇所と機械ボーリングを 5 箇所で実施した．機械ボーリングの掘削深度は，西側から BHT-1：10m，BHT-1.5：6m，BHT-2：10m，BHT-3：10m，BHT-4：12m，BHT-5：12m である．地形調査により BTH-2 と BTH-3 の間で比高約 1m の崖が確認され，この間を活断層が通過すると予想されたことから，BTH-1 から BTH-2 までが，断層の上盤（相対的隆起）側と想定した．西側の断層上盤側は表層から約 2m まで，東側の断層下盤側は表層から 1m 程度まで細粒の腐植物を含むシルト質の堆積物からなり，基底は概ね平坦か東側の方が高い結果となった．その下位には 4m 程度の層厚で中～粗粒の砂層が堆積している．砂層の下位には，腐植物を含むシルト層が 2m 程度の層厚で分布し，東側に向かって深度が深くなる傾向が読み取ることができた．

日方江地区は，富山湾に面した浜堤の後背湿地に位置する．西方の断層の上盤と，東方の下盤との間には比高約 2m の落差が認められた．この崖を挟む約 400m の区間において，西側から BHG-2：7m，BHG-1：7m，BHG-3：6m の計 3 本のオールコアボーリングを実施した．各 3 点とも，表層には腐植質を含む細粒のシルト質の堆積物が認められた．このシルト層の基底面は，標高が概ね 1～1.5m 程度とほぼ平坦で，地形の傾斜とは逆に若干東側に上がる傾向が認められた．シルト層の下方には淘汰の良い砂層が 2～4m 程度堆積しており，東側ほど層厚が増す傾向であった．砂層の下方には，円礫層が分布し，地形の傾斜と整合的に東に向かって上端の深度が深くなる傾向が確認された．

4. 考察

東富山地区は常願寺川の扇状地北西側末端部に位置する．地形解析の結果から，北北東-南南西走向の呉羽山断層により扇状地末端部が西側隆起し，南北方向に流路を持つ閉塞した凹地の水系に位置しており神通川や常願寺川の水系から孤立している．群列ボーリングにより確認された 2 層のシルト層のうち，上位のシルト層は基底の深度に大きな変化は認められないものの，その下位の砂層とシルト層の分布は地形で認識される崖地形と調和的で，東側に向かって傾斜している．この西上がりの地形と調和的な東傾斜の地層は断層運動に伴う変形を受けている可能性が考えられる．しかしながら，活動後の堆積物が検出できていないことから，最新活動時期の絞込みの精度は落ちる．

日方江地区は，西側隆起の地形と整合的に円礫層の上面高度が東側に向かって下がっていることから，西側隆起の断層運動による変形を受けた可能性が示唆される．また，本来は地形的に低い側に堆積しているはずの後背湿地性のシルト層が断層上盤側に厚く堆積していることが確認されたことからも，シルト層が堆積後に西側のブロックが隆起したこ

とが予想される．こちらの地区も，活動後の堆積物を確認できていないため，最新活動時期の絞込みの精度は落ちる．

予稿投稿時には年代測定および火山灰分析結果が出ていないため，今後の解釈が変わる可能性があることをお断りいたします．

キーワード: 沿岸海域活断層調査, 呉羽山断層帯, 航空レーザー測量, 群列ボーリング, 活動性
Keywords: Offshore active fault survey, Kurehayama Fault Zone, Aerial laser survey, Arrayed borehole survey, Activity

Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P05 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 上町断層帯阪本断層・久米田断層における地中レーダー探査
# Ground penetrating radar profiling across the Sakamoto fault and Kumeda fault in the Uemachi fault zone

木村 治夫 [1*], 堀川 晴央 [1], 吉見 雅行 [1], 安藤 亮輔 [1], 林田 拓己 [1], 関口 春子 [2], 安田 博信 [2]
Haruo Kimura[1*], Haruo Horikawa[1], Masayuki Yoshimi[1], Ryosuke Ando[1], Takumi Hayashida[1], Haruko Sekiguchi[2], Hironobu Yasuda[2]

[1] 産総研 活断層・地震研究センター, [2] 京都大学 防災研究所
[1]Geological Survey of Japan, AIST, [2]DPRI, Kyoto University

上町断層帯は大阪平野の中心部に位置する南北から北北東－南南西走向の逆断層である．関西の大都市圏のほぼ中央に位置し，地震防災上の観点からも，その詳細を明らかにすることが重要である．本研究では上町断層の地表トレース近傍の浅層地盤構造を得ることを目的として地中レーダー探査を行った．

探査測線は和泉市黒鳥地区で阪本断層とほぼ直交する約 300m の区間，和泉市阪本地区で阪本断層とほぼ直交する約 200m の区間，和泉市寺門地区で久米田断層とほぼ直交する約 600m の区間，の合計 3 測線である．データ取得はプロファイル測定法（物理探査学会, 1998）によって行った．測定システムは GSSI 社製の SIR-3000 を用い，アンテナは GSSI 社製の電磁シールド付き 200MHz アンテナ（Model-5106）を使用した．サンプリング間隔は 0.25nsec，記録長は 256nsec である．再現性の確認のために各測線を往復して 2 回の測定を行った．また，データ処理は GSSI 社製の地中レーダー探査データ処理システム RADAN6.6 を用いて行った．

その結果，地表下深度 7〜8m 程度までの浅層地盤構造をあらわす地中レーダー断面を得た．断面では活断層の地表トレースに対応する位置で，断層による変位・変形を示す反射面のパターンが認められた．

キーワード: 活断層, 逆断層, 地中レーダー探査, 上町断層, 大阪平野
Keywords: acitive fault, reverse fault, ground penetrating radar, Uemachi fault, Osaka Plain

Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P06 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 桑名断層の完新世における活動性度評価
# Holocene activity of the Kuwana fault, Central Japan

鳴橋 竜太郎 [1*], 須貝 俊彦 [2]
Ryutaro Naruhashi[1*], Toshihiko Sugai[2]

[1] 東京大学大学院新領域創成科学研究科, [2] 東京大学大学院新領域創成科学研究科
[1]Graduate School of F. Sci., Univ. Tokyo, [2]Graduate School of F. Sci., Univ. Tokyo

In order to verify whether the periodicity in the activity of the active intraplate fault, we estimated the Holocene activity of the Kuwana fault based on the facies analysis and the 52 accelerator mass spectrometry (AMS) $^{14}$C dates from drilling cores.

In Naruhashi et al. (2008) and Naruhashi et al. (2011), five vertical slip events during the 5,000 years (7,000 yrBP-2,000 yrBP) was detected by comparing changes in the depositional rates in cores from both the hanging wall and footwall of the fault (Altitudinal difference curve: ADC). Those ages of seismic events were approximately 6600 cal yBP, 5700 cal yBP, 4000 cal yBP, 3600 cal yBP, 2100 cal yBP, A.D.745, and A.D.1586. The recurrence interval of the large earthquakes produced by Kuwana fault was 1039 years in average, and the average slip rate of the fault during the last 7000 years was approximately 1mm/y represented by the inclination of regression lines of ADCs.

Two time-displacement diagrams were constructed based on the displacement and the age of seismic event that had been calculated from ADCs for two pairs of No.200-No.350 and No.275-No.350. It is uncertain whether diagrams of the Kuwana fault follow time-predictable model.

The regeneration process model was made using the cumulative distribution function based on estimated event ages. The accumulation frequency is approximated with lognormal distribution, and is different from exponential distribution (Poisson process). This indicates that the Kuwana fault does not generate large earthquake randomly, but rather repetitively.

Based on lognormal distribution, the standard deviation of recurrence intervals for the Kuwana fault is 477 years, the relative aperiodicity (value in which standard deviation is divided by mean value) was 0.46. It is less than 420 years from A.D.1586 year when the Kuwana fault faulted at the end, thus each probability of earthquake within 30, 50, and 100 years in the future became 7.5, 8.8, and 12.4% respectively.

キーワード: 桑名断層, 完新世, 変位量, 繰り返しモデル, 逆断層
Keywords: Kuwana fault, Holocene, displacement, recurrence model, reverse fault

Japan Geoscience Union Meeting 2011
(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)
©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.

HDS029-P07 会場:コンベンションホール 時間:5 月 25 日 16:15-18:45

# 「1:25,000 岐阜県活断層図」とそのオンライン公開
# ”1:25,000 Scale Active Fault Map of Gifu Prefecture” and its online release

杉戸 信彦 [1*], 鈴木康弘 [1], 岡田篤正 [2], 金田平太郎 [3], 東郷正美 [4], 中田　高 [5], 廣内大助 [6], 渡辺満久 [7], 内田主税 [8], 岐阜県防災課 [9]
Nobuhiko Sugito[1*], Yasuhiro Suzuki[1], Atsumasa Okada[2], Heitaro Kaneda[3], Masami Togo[4], Takashi Nakata[5], Daisuke Hirouchi[6], Mitsuhisa Watanabe[7], Chikara Uchida[8], Gifu Prefecture[9]

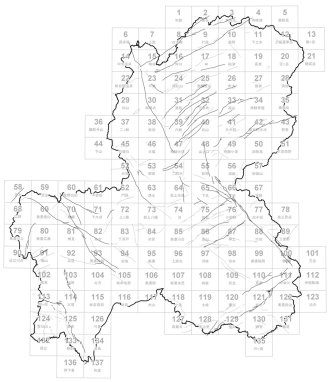
[1] 名古屋大学大学院環境学研究科, [2] 立命館大学 R-GIRO, [3] 千葉大学大学院理学研究科, [4] 法政大学社会学部, [5] 広島大学, [6] 信州大学教育学部, [7] 東洋大学社会学部, [8] 玉野総合コンサルタント株式会社, [9] なし
[1]Nagoya University, [2]Ritsumeikan University, [3]Chiba University, [4]Hosei University, [5]Hiroshima University, [6]Shinshu University, [7]Toyo University, [8]Tamano Consultants Co., Ltd., [9]None

岐阜県は 2009 年度，活断層の詳細な位置情報を提供することで，県民の防災意識を高め，建物の耐震化，家具の固定などの取り組みにつなげることを目的として，県内全域の 1:25,000 活断層図の整備を名古屋大学に委託した．これを受け,「1:25,000 都市圏活断層図」作成経験のある大学研究者 8 名が協力して急ピッチかつ綿密な調査を実施し，2010 年 9 月末，(1) 1:25,000 岐阜県活断層図（137 図幅），(2) 同解説書，(3) 活断層分布 GIS データを完成させた．同年 10 月末には「県域統合型 GIS ぎふ」への登録が完了し，閲覧可能となった（http://www.gis.pref.gifu.jp/の「気象・防災」からリンク）．

作成方針：認定基準のばらつきや見落としを極力排除するため，全員が全域を判読・クロスチェックすることとし，県域を 8 分割して，各研究者が順番に滞りなく判読できるよう手順を定めた．認定基準は都市圏活断層図と同一とした．

作成過程：2009 年 9 月～2010 年 8 月に 10 回の検討会（各 2～3 日間）を開催した．検討会の間には各自が膨大な量の空中写真を判読し，それぞれ原案を用意した．4 名ずつ北部班・南部班に分かれ，班ごとに合議による第 1 次案を 2010 年 4 月までに作成し，5 月以降は班の担当地域を交換してクロスチェックを実施した．その結果を班ごとにまとめて，第 1 次案を作成した班に申し送り，オリジナルの班で再検討を行って第 2 次案を得，最終点検を行い確定した．既存の活断層図については作成作業開始時にデジタイズして重ね合せ図を作成し，判読の際にも適宜参照したが，最終段階において，その図に今回作成した図を重ね，相違点を確認した．主な相違点については解説書に記載した．

成果：跡津川断層系，御母衣断層系，濃尾断層系（それぞれ 1858 年飛越地震，1586 年天正地震，1891 年濃尾地震の起震断層（と推定されている））など，地震研究上とくに重要な活断層系をはじめて縮尺 1:25,000 地形図上に系統的に示した．長良川上流部付近や屏風山，恵那山付近などについても縮尺 1:25,000 での系統的な分布図は初めてである．あらたに認定された活断層・推定活断層，また従来活断層とされてきたが今回推定活断層と判断されたものもある．



キーワード: 活断層, 変動地形, 地震災害, 防災, GIS, 岐阜県
Keywords: active fault, tectonic landform, seismic hazard, disaster prevention, GIS, Gifu Prefecture