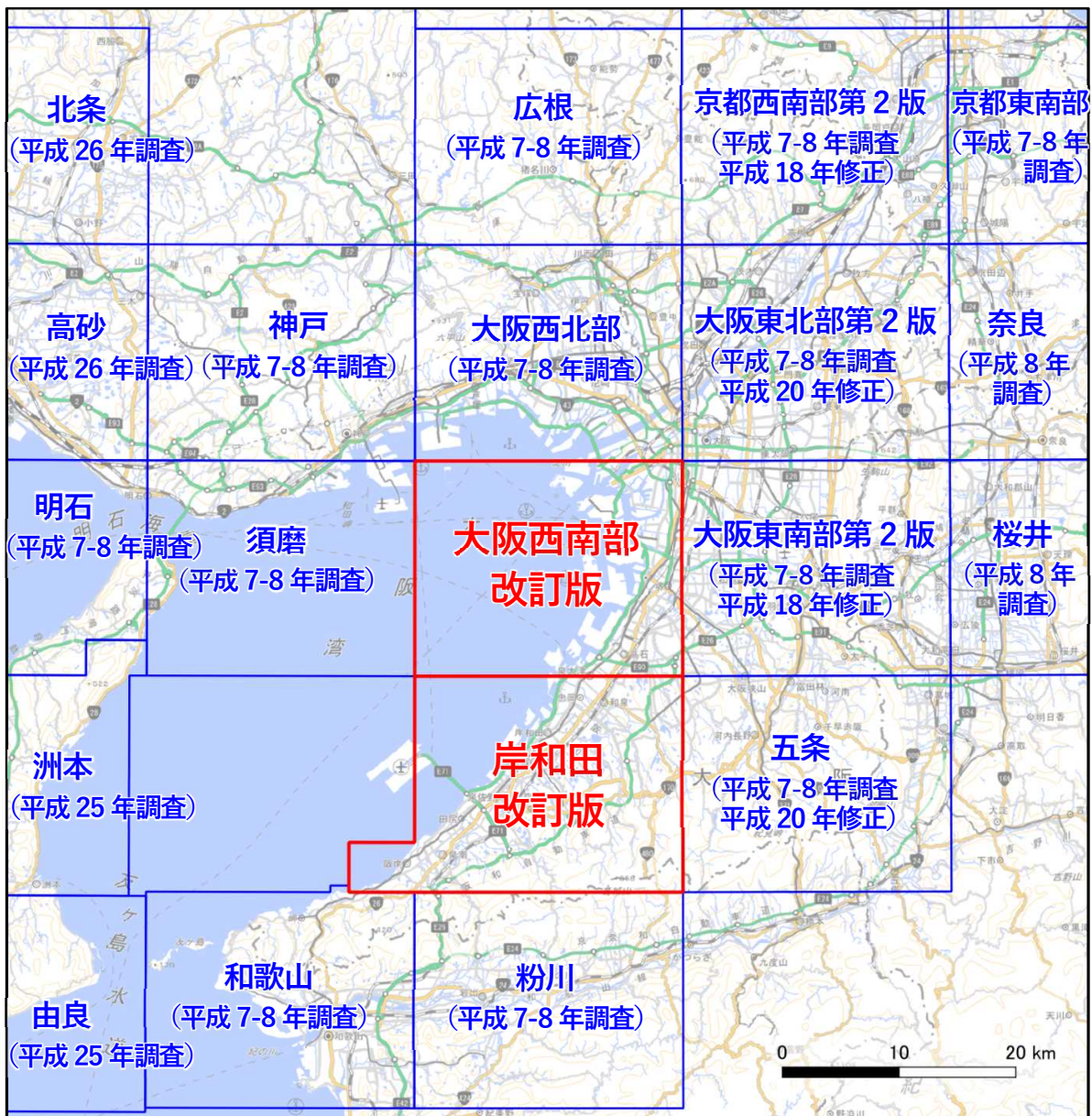




目 次

1:25,000 活断層図 上町断層帯とその周辺「岸和田 改訂版」解説書

1. 大阪湾南東岸断層	2
2. 阪本断層	3
3. 久米田池断層	4
4. 岸和田市東ヶ丘町付近の断層	5
5. 堺市南区三木閉付近の断層	5
引用文献	6
使用空中写真，使用航空レーザ測量データ及び検討委員会	6
付図（断層索引図）	8



□ 令和元年調査図郭 □ 平成 30 年以前の調査図郭

1:25,000 活断層図「岸和田 改訂版」作成位置図

1:25,000 活断層図 上町断層帯とその周辺「岸和田 改訂版」解説書

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004）によると、^{うえまち}上町断層帯は、大阪平野の西部、大阪府豊中市から大阪市を経て岸和田市に至る、ほぼ南北方向に延びる断層帯であり、東側隆起の逆断層である。構成する断層は、^{ぶつねんじやま}佛念寺山断層、^{ながい}上町断層、^{さかもと}長居断層、^{くめだいけ}坂本断層、^{さくらがわ}久米田池断層、^{しおみぼし}桜川撓曲（^{すみのえ}汐見橋撓曲）、^{すみのえ}住之江撓曲である。

上町断層帯に関しては、最近にも平成22～24年度には重点的な調査観測が行われるなど（文部科学省研究開発局・京都大学防災研究所，2013），さまざまな知見が蓄積されてきている。それらを確認しながら、活断層分布について検討を行った。検討においては、2 mDEMを用いて作成したアナグリフ画像の判読も実施した。

本図には、^{おおさかわなんとうがん}大阪湾南東岸断層、^{さかもと}阪本断層及び^{くめだいけ}久米田池断層と、その他の推定活断層として^{ひがしがおかちょう}岸和田市東ヶ丘町付近の断層及び^{みきとし}堺市南区三木閉付近の断層が記載されている。本図は、1:25,000 都市圏活断層図「岸和田」（岡田ほか，1996）（以下、初版図という）の改訂版である。各断層の概要と認定根拠を以下に記載する（下記の番号・記号は、巻末の付図（断層索引図）に記載した番号・記号に対応する）。

1. ^{おおさかわなんとうがん}大阪湾南東岸断層

- ・走向 : 北東－南西
- ・長さ : 約 21 km
- ・断層種別 : 活断層（縦ずれが主体、一部に撓曲と背斜状変形、傾動を伴う）

（1）概要

泉大津市^{ほんまち}本町付近から^{おぎさちょう}阪南市尾崎町付近まで、大阪湾の沿岸部に延びる長さ約 21 km の活断層である。全体として北東－南西方向に延びている。南東側隆起の縦ずれを主体とし、一部に撓曲と背斜状変形、傾動を伴う。貝塚市^{くぼた}窪田付近から^{つるはら}泉佐野市鶴原付近にかけては、沿岸のトレースと並走して約 2 km の活断層が分布する。南東側隆起の縦ずれを主体とし、一部に撓曲を伴っている。全体として、大阪湾南東部に面した海岸部に分布することから、大阪湾南東岸断層と呼ぶことにする。

（2）判読根拠

大阪湾南東岸断層に相当する活断層を最初に認定したのは、池田ほか編（2002）である。この文献には、^{おおつがわ}大津川河口部両岸に、撓曲を伴う南東側隆起のトレースが図示され、ここから^{かしいがわ}南西方、^{かさいがわ}樫井川左岸付近まで連続して、南東側隆起のトレースが図示されている（さらに南西については図の範囲外）。また、認定根拠として、トレースの南東側に発達する新旧の段丘面群の分布がこのトレース付近を境としていっせいに断たれること等を挙げ、このトレースを境として南東側は、北西側の大阪湾に対して不連続に、かつ著しく隆起しつつあると述べた。各段丘面北西縁の低崖地形の多くが、縄文海進時の海食によって変動崖が後退したものであるとの指摘も行っている。その後、近藤ほか（2015）が活断層分布等について記載を

行った。今泉ほか編 (2018) にも図示されている。これらの知見を踏まえて検討した結果を以下に記す。

なお、阪南市尾崎町より南西に関しては、下位・中位段丘面の分布が海岸線付近でいっせいに断たれる状況が同市箱^{はこつくり}作付近まで認められることから、本断層は箱作付近まで連続するものと考えられる。しかし、本断層の走向や海岸線の走向・形状からみて、本断層は沿岸海底に位置する可能性が高いため、図示していない。

1a： 大津川の左岸及び右岸に発達する下位段丘面上に、撓曲崖が認められる。左岸側の下位段丘面、トレース北西側においては、ピット掘削調査が実施され、段丘面を構成する扇状地性の堆積物（約 2200～2300 yr BP）が確認された（杉戸・近藤，2015）。本断層が伏在する地点 1a・1b 間の沖積低地においてもピット掘削調査が行われ、扇状地性の堆積物が確認されている（杉戸・近藤，2015）。

撓曲崖として認定されるこの低崖地形について、杉山（2015）は侵食崖の可能性が高いと述べている。しかし、この付近の下位段丘面はもともと北西への傾斜を有しており、低崖地形はこの傾斜方向とほぼ直交する方向に延びている。そのため河食や海食によるものとは考えられない。また、この低崖地形の断面形状は緩やかな傾斜を呈している。したがって撓曲崖であると判断される。

1b～1f： 地点 1b から南西については、下位段丘面や中位段丘面の北西縁基部付近に、南東側隆起のトレースが認定される。地点 1b～1f においては、下位段丘面や中位段丘面の北西縁や北西縁部に、撓曲や背斜状変形、傾動が明瞭に認められる。地点 1b の背斜状変形については、中位段丘面における比高が下位段丘面における比高よりも大きいため、変形が累積していると考えられる。地点 1f のすぐ北東、榎井川右岸（田尻町吉見^{よしみ}）においては、地形調査及びボーリング調査が実施され、縄文海進期以降に隆起イベントがあった可能性が指摘されている（杉戸・近藤，2015）。

地点 1f のすぐ南西において実施された反射法地震探査の断面（K96-2 測線：文部科学省研究開発局ほか，2005）には、南東傾斜の高角な逆断層（第四紀断層）が推定されており、うち最も北西側の断層は、このトレースと位置的に調和する。杉山（2015）はこの反射断面について異なった解釈を提示しているが、文部科学省研究開発局ほか（2005）を覆すだけの十分な証拠は提示されていないと考えられる。

1g： 上位段丘面の北西縁や中位段丘面上に低断層崖や撓曲崖が認められる。今回の調査で新たに確認した。

2. 阪本断層^{さかもと}

- ・走向 ： ほぼ南北
 - ・長さ ： 約 4 km
 - ・断層種別 ： 活断層（縦ずれが主体、一部に撓曲を伴う）
- （※上記の各諸元については、本図内における計測及び確認結果である）

（1）概要

1:25,000 活断層図「大阪西南部 改訂版」(田力ほか, 2020) の大阪府堺市西区築港新町^{ちっこうしんまち}付近から本図の和泉市箕形町^{みがたちょう}付近まで、ほぼ南北に延びる活断層である。東側隆起の縦ずれを主体とし、一部に撓曲を伴う。本図には、和泉市王子町^{おうじちょう}付近(図北端)から同市箕形町付近まで、5 条の活断層が長さ約 4 km にわたって記載されている。

阪本断層は岡(1972)によって命名された。その後、活断層研究会編(1980, 1991)は岡(1972)を引用しながらも坂本断層と呼び、初版図などにおいてもこれが踏襲されてきた。以上のことから、本図では岡(1972)に従って阪本断層と呼ぶこととする。

(2) 判読根拠

阪本断層については、初版図以降、岡田・東郷編(2000)や池田ほか編(2002)、近藤ほか(2015)、今泉ほか編(2018)などによって活断層分布が検討されている。それらの知見を踏まえて改訂版を作成した。

2a: 上位段丘面上やその西縁、中位段丘面上、その西縁及び下位段丘面上に、低断層崖や撓曲崖が認められる。

2b: 高度不連続が認められる。地点 2a のすぐ南方延長に位置すること、また地形と地質の記載(岡, 1972)及び反射法地震探査断面(府中箕形測線: 大阪府, 1997)を考慮し、活断層を認定した。本地点は、今回の調査で新たに確認された。

3. 久米田池断層^{くめだいけ}

- ・走向 : 北東-南西
- ・長さ : 約 7 km
- ・断層種別 : 活断層(縦ずれが主体、一部に撓曲と背斜状変形を伴う)

(1) 概要

和泉市府中町^{ふちゅうちょう}付近から岸和田市葛城町^{かつらぎちょう}付近まで、北東-南西方向に延びる長さ約 7 km の活断層である。南東側隆起の縦ずれを主体とし、一部に撓曲と背斜状変形を伴う。北部においては約 1 km の幅の間に 4 条のトレースが並走しており、南部では久米田池を挟んで約 2 km の間をあけ、2 条のトレースが並走している。南部においては、2 条のトレースの間に分布する上位段丘面に、南北方向に延びる背斜状変形が認められる。

(2) 判読根拠

久米田池断層についても、初版図以降、岡田・東郷編(2000)や池田ほか編(2002)、近藤ほか(2015)、今泉ほか編(2018)などによって活断層分布が検討されている。それらの知見を踏まえて改訂版を作成した。

3a: 槇尾川^{まきおがわ}右岸の下位段丘面上に低断層崖が認められる。槇尾川と松尾川^{まつおがわ}に挟まれた下位段丘面上には撓曲崖が発達している。今回の調査で新たに確認されたトレースである。

3b: 3 条のトレースからなる。主に下位段丘面上に低断層崖や撓曲崖が認められる。中央のトレースは、松尾川を横断し中位段丘面の北西縁へと連続する。

3c: 中位段丘面の一部に低断層崖が認められる。

3d: 下位段丘面上及び上位段丘面の北西縁に撓曲崖が認められる。変位地形の明瞭さから

みて、地点 3c ではなく地点 3b へとトレースが連続すると判断した。

3e： 上位段丘面上に撓曲崖が認められる。地点 3d と本地点の間についても、両地点の変動崖がほぼ同じ走向を示し、延長線上に位置するため、トレースが連続すると判断した。

3f： 上位段丘面の北西縁や中位段丘面上に低断層崖や撓曲崖が認められる。

4. 岸和田市東ヶ丘^{ひがしがおかちょう}町付近の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約 1 km
- ・断層種別 : 推定活断層

(1) 概要

岸和田市東ヶ丘町付近から和泉市唐国^{からくにちよう}町付近にかけて分布する、北西－南東方向に延びる長さ約 1 km の推定活断層である。

(2) 判読根拠

初版図は、撓曲を伴う南西側隆起の活断層として図示している。岡田・東郷編 (2000) も同様である。今泉ほか編 (2018) は推定活断層として図示している。

南西側の高い緩やかな低崖地形が、上位段丘面上やその北東縁に発達する。付近の地形面の傾斜や低崖地形の断面形状からみて、侵食崖としては説明しにくいため、活断層が存在する可能性が考えられる。しかし系統性及び連続性に欠けることから、推定活断層と判断した。

5. 堺市南区三木^{みきとし}閉付近の断層

- ・走向 : 北西－南東
- ・長さ : 約 1 km
- ・断層種別 : 推定活断層

(1) 概要

堺市南区三木閉付近に位置し、北西－南東方向に延びる長さ約 1 km の推定活断層である。

(2) 判読根拠

初版図は、南西側隆起の活断層として図示している。岡田・東郷編 (2000) も同様である。今泉ほか編 (2018) は推定活断層として図示している。

上位段丘面上及びその北東縁に、南西側の高い低崖地形が発達する。付近の地形面の傾斜からみて侵食崖としては説明しにくいため、活断層が存在する可能性が考えられる。しかし系統性及び連続性に欠けることから、推定活断層と判断した。

(法政大学准教授 杉戸信彦)

引用文献

- 池田安隆・今泉俊文・東郷正美・平川一臣・宮内崇裕・佐藤比呂志編（2002）：「第四紀逆断層アトラス」．東京大学出版会，254p.
- 今泉俊文・宮内崇裕・堤 浩之・中田 高編（2018）：「活断層詳細デジタルマップ [新編]」．東京大学出版会，154p+USB メモリ．
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004）：上町断層帯の長期評価．19p.
https://www.jishin.go.jp/main/chousa/katsudansou_pdf/80_uemachi.pdf (2020 年 1 月 30 日 閲覧)
- 活断層研究会編（1980）：「日本の活断層－分布図と資料－」．東京大学出版会，363p.
- 活断層研究会編（1991）：「新編日本の活断層－分布図と資料－」．東京大学出版会，437p.
- 近藤久雄・杉戸信彦・吉岡敏和・堤 浩之・木村治夫（2015）：数値標高モデルを用いた上町断層帯の詳細位置および分布形状の再検討．活断層研究，42，1-34.
- 文部科学省研究開発局・東京大学地震研究所・京都大学防災研究所・防災科学技術研究所（2005）：大都市大震災軽減化特別プロジェクト I 地震動（強い揺れ）の予測「大都市圏地殻構造調査研究」（平成 16 年度）成果報告書．794p.
- 文部科学省研究開発局・京都大学防災研究所（2013）：上町断層帯における重点的な調査観測 平成 22～24 年度成果報告書．449p.
- 岡 義記（1972）：榎尾川流域の地形発達史－地殻運動の発達を中心にして－．「地理科学の諸問題」，船越謙策教授退官記念事業会編，159-166.
- 岡田篤正・千田 昇・中田 高（1996）：1:25,000 都市圏活断層図「岸和田」，国土地理院．
- 岡田篤正・東郷正美編（2000）：「近畿の活断層」．東京大学出版会，395p.
- 大阪府（1997）：平成 8 年度地震調査研究交付金「上町断層帯に関する調査」成果報告書．
<https://www.hp1039.jishin.go.jp/danso/OsakaFufm.htm> (2020 年 1 月 30 日 閲覧)
- 杉戸信彦・近藤久雄（2015）：上町断層帯の最新活動と河内平野の地形環境変化．地学雑誌，124，607-631．＜訂正：上町断層帯の最新活動と河内平野の地形環境変化（杉戸信彦・近藤久雄，2015，地学雑誌，124，607-631），2018，地学雑誌，127，303-303＞
- 杉山雄一（2015）：大和川以南の上町断層帯及びその周辺における断層分布の再検討．活断層・古地震研究報告，15，25-65.
- 田力正好・岡田篤正・杉戸信彦・中田 高（2020）：1:25,000 活断層図「大阪西南部（改訂版）」，国土地理院．

使用空中写真，使用航空レーザ測量データ及び検討委員会等

1) 使用空中写真

撮影計画機関（種別）	撮影縮尺	地区番号又はコース番号
米軍（モノクロ）	1/10,000	M157-A-6, M342-2, R506-4, R510-1, M660-2
国土地理院（カラー）	1/10,000	CKK-74-8, CKK-74-9
国土地理院（モノクロ）	1/10,000	KK-61-3

国土地理院（モノクロ）	1/20,000	KK-63-9X
-------------	----------	----------

2) 使用航空レーザ測量データ

国土地理院が管理する航空レーザ測量データから 2 mDEM を作成して使用

3) 全国活断層帯情報整備検討委員会

a. 委員会の開催

第1回委員会 令和元年 8 月 29 日（木） 新横町ビル 7F ビジョンセンター東京駅前
地域部会 令和元年 11 月 8 日（金） 越前屋ビル 4F イオンコンパス東京
八重洲会議室
第2回委員会 令和元年 12 月 26 日（木） 新横町ビル 7F ビジョンセンター東京駅前

b. 上町断層帯とその周辺「岸和田 改訂版」の作成委員（令和元年度）

図 名	氏 名	所 属
岸和田 改訂版	○ 杉戸 信彦	法政大学准教授
	岡田 篤正	京都大学名誉教授
	田力 正好	公益財団法人 地震予知総合研究振興 会主任研究員
	千田 昇	大分大学名誉教授

○印は、全体のとりまとめを担当した委員，その他の委員は五十音順

4) 連絡先

国土地理院応用地理部地理情報処理課
〒305-0811 茨城県つくば市北郷1 番
電話：029（864）1111（代表）

5) 引用する場合の記載例

a. 図を引用する場合

杉戸信彦・岡田篤正・田力正好・千田 昇（2020）：1:25,000活断層図「岸和田（改訂版）」，国土地理院.

b. 解説書を引用する場合

杉戸信彦（2020）：1:25,000活断層図 上町断層帯とその周辺「岸和田（改訂版）」解説書，国土地理院，8p.

【 付図（断層索引図） 】

