

# 紀伊半島四万十帯の地質図

( 1:250,000 )

## 紀伊半島四万十帯の地質図(25 万分の 1)について

この地質図は、主に下記の地質図類と文献等をもとに、紀伊半島の四万十帯を中心に編集したもので、和泉帯・三波川帯および秩父帯については簡略に示してあります。

三波川帯および秩父帯は、主に20万分の1地質図幅「和歌山」(栗本ほか, 1998), 5 万分の1地質図幅「和歌山及び尾崎」(宮田ほか, 1992), 国土庁(1985), 中山(1983), 志井田ほか(1989), Yao(1984)および大和大峯研究グループ「紀伊山地中央部の中・古生界(その1~6)」の各論文によっていますが、一部で加筆修正をしています。

四万十帯は、日高川帯、音無川帯および牟婁帯に区分されます。このうち日高川帯北部域の日高川層群花園層および美山層については、ほぼ20万分の1[和歌山]図幅(栗本ほか, 1998)に従い、花園層をH<sub>1</sub>~H<sub>4</sub>に、美山層をM<sub>1</sub>~M<sub>4</sub>に区分しています。湯川層は、下部・中部・上部の3部層に簡略化して示してあります。有田川及び日高川流域の日高川層群については、十津川流域との関係は今後検討する必要があると思いますが、この地質図では、梁瀬断層と猪谷断層は、それぞれ辻堂線と岩村線(志井田, 1962, 1989)にほぼあたるものとしています。

なお高野山から荒神岳付近の日高川層群については、山本俊哉氏(粉河高校)の未発表資料を使用させていただきましました。

日高川帯の南部域は、おもに紀州四万十帯団体研究グループ(1983, 1986, 1991など), Yanai(1984), 徳岡ほか(1981), 木村(1986)によっています。ただし、従来日高川層群に含まれてきた丹生の川累層は、中屋(1996)にもとづいて音無川層群に含まれています。

音無川帯は、はてなし団研グループ(1980, 1998など), 徳岡ほか(1981), 文献

秋元宏(1966)紀州三波川帯の点紋帯とその周辺部の構造地質学的考察。地球科学, 83, 1-7。

荒牧重雄・羽田忍(1965)熊野酸性火成岩類の中部および南部の地質。地質雑, 71, 494-512。

Chijiwa, K・Tomita, S. (1981) Stratigraphic Notes on the Kumano Group (A Study of Tertiary formations of the Kumano Coal-field in the Kii Peninsula, Southwest Japan, part 1). Mem. Fac. Sci. Kyushu Univ., Ser. D, Geol., vol. 24, 155-178。

Chijiwa, K・Tomita, S. (1985) On the Onuma Formation of the Kumano Group (A study of the Tertiary formations of the Kumano Coal-field in the Kii Peninsula, Southwest Japan, Part3). Mem. Fac. Sci., Kyushu Univ., Ser. D, Geol., vol. 25, 319-336。

福田修武(1995)紀伊半島四万十帯古第三系の地帯区分に関する新知見とその意義。日本地質学会第102年回学術大会講演要旨, 89。

福田修武(1996)紀伊半島本宮町南部・田辺市北方地域の四万十帯古第三系の地質構造区分とその意義。和歌山大学教育学部修士論文。

Hada, S. (1967) Geology of the middle-Aritagawa district, Wakayama Prefecture, with special reference to the relationship between the Chichibu belt and the Sambagawa belt. Bull. Osaka Museum Nat. Hist., 20, 39-60

原田哲朗・鈴木博之・寺島英志・徳岡隆夫(1967)紀伊半島四万十帯の研究 - 本宮町・中辺路町付近の牟婁層群 -。地球科学, 21, 1-9

原田哲朗(1995)私たちのふるさと本宮 - その生い立ちと資源 -。本宮町, 123p。

原田哲朗・吉野実(1988)5 万分の1 表層地質図「川原河」。和歌山県・国土庁

原田哲朗・吉野実(1989)5 万分の1 表層地質図「龍神・十津川・木本・釈迦ヶ岳・尾鷲」。和歌山県・国土庁

橋本勇(1968)和歌山県由良・御坊地域の日高川層群。九州大学教養部地学研究報告, No. 15, 58-66。

はてなし団体研究グループ(1980)紀伊半島四万十帯, 音無川帯の研究 - 層序と構造の総括 -。和歌山大学教育学部紀要, 自然科学, 29, 33-70。

はてなし団体研究グループ(1998)三重県御浜町付近の吉第三系音無川層群の層序と暁新世放射虫化石。和歌山大学教育学部紀要, 自然科学, 48, 29-48。

はてなし( )団体研究グループ(1995)紀伊半島牟婁帯北縁部の古第三系牟婁層群の堆積環境復元。地球科学, 49, 313-331。

平山健・田中啓策(1956)5 万分の1 地質図幅「動木」及び同説明書。地質調査所, 37p。

平山健・田中啓策(1956)5 万分の1 地質図幅「海南」及び同じ説明書。地質調査所, 62p。平山健・神戸信和(1959)5 万分の1 地質図幅「高野山」及び同説明書。地質調査所, 41p。廣田善夫(1991)紀伊半島西部の三波川変成帯の地質。島根大学理学部紀要, 25, 131-142。久富邦彦(1981)紀伊半島東南部の熊野層群の地質と堆積。地質雑, 87, 157-174。市原実(1991)大阪とその周辺地域の第四紀地質図。アーバンクボタ 30 号。市原実・市川浩一郎・山田直利(1986)岸和田地域の地質。地域地質研究報告(5 万分の1 地質図幅)。地質調査所, 148p。石川憲一(1997)紀伊半島西部竜門山地域の三波川帯。Mem. Fac. Sci. Eng. Shimane Univ. Ser. A, 31, 201-216。岩橋勉(1955)紀伊半島における点紋結晶片岩帯の分布について。和歌山大学学芸学部紀要, 自然科学, 6。岩橋勉(1968)和歌山県北部長峰山脈の地質構造と層序に関する問題点。和歌山大学学芸学部紀要, 自然科学, 18, 19-31。神山貞二・小島丈児・岩橋勉・秀敬・吉田博直・中村威・福本博美・米村滋・浜島薫・嘉村豊・大久保義和・由井俊三・兼慶一郎・濡木輝一・神田茂樹・三浦富士男・中川正男・大八木則夫(1964)和歌山県飯盛周辺地帯の地質と鉱床の位置。鉱山地質, 14, 336-349。掃部満・中沢圭二(1989)和歌山県清水町東部の秩父累帯南帯の地質。地質雑, 95, 45-61。柏木健司・八尾昭(1997)紀伊半島西部黒瀬川帯の名南風鼻とバベ鼻レンズ状部の地質関係。大阪化石研究会会誌, 特別号, 第 10 号, 47-53。木村克巳(1986)奈良県十津川村南部四万十帯北帯の日高川層群 - 層序と古地理 -。地質雑, 92, 185-203。木村克巳・笹田政克(1991)20 万分の1 地質図幅「木本」。地質調査所。紀州四万十帯団体研究グループ(1972)和歌山県古座川上流地域の牟婁層群 - 紀伊半島四万十帯の研究(その5) -。地球科学, 26, 195-204, 紀州四万十帯団体研究グループ(1975)四万十帯地帯の発展史。地研専報 19, 143-156。

福田(1995)及び中屋(1996)によって編集しています。

牟婁帯は、鈴木ほか(1979), 立石ほか(1979), 福田(1995), 立石(1976)および紀州四万十帯団体研究グループ(1972, 1975など)の各論文をもとに編集していますが、一部で加筆修正しています。牟婁帯北東部の牟婁層群の所属は、福田(1995)を参考にしながら、安川累層に含まれています。また北西部の牟婁層群は、福田(1996)及び中屋の未公表資料をもとに、安川累層、打越累層及び合川累層に対比して示しています。

なお音無川帯の本宮町南部と牟婁帯北東部の牟婁層群は、福田修武氏(有田市立初島中学校)の未公表の調査資料を使用させていただきました。

田辺層群は、田辺団体研究グループ(1984, 1992など)に、熊野層群は、Chijiwa・Tomita(1981, 1985), 久富(1981), 那智図幅(水野, 1957)及び新宮・阿田和図幅(村山, 1954)によっています。熊野層群は、北部域と南都域でそれぞれ層序がたてられていますが、この地質図では最下部・下部・上部に区分して示してあります。

中新世の火成岩類については、潮岬火成複合岩類は三宅(1981)に、熊野酸性岩類は荒牧・羽田(1965), 那智図幅(水野, 1957)及び新宮・阿田和図幅(村山, 1954)などに基づいています。また大峯酸性岩類は、志井田(1989)と栗本ほか(1998)によっていますが、両者の相違については十分な検討を加えていません。

中期中新世の形成と推定される熱水変質帯は、南北方向に3帯認められます。大峰地域の変質帯は志井田ほか(1989)に、八丁瀬変質帯は原田ほか(1967)に基づいて、それぞれの分布域を示しています。また、南西部にも同様な変質帯がみられます。(中屋志津男)

紀州四万十帯団体研究グループ(1977)和歌山県竜神村南部野日高川層群 - 紀伊半島四万十帯の研究(その8) - . 地球科学, 31, 250-262 .

紀州四万十帯団体研究グループ(1983)四万十帯帯日高川層群の寺杣層と白馬層について - 紀伊半島四万十帯帯の研究(10) - . 地球科学, 37, 235-249 .

紀州四万十帯団体研究グループ(1986)紀伊半島西都中津村周辺の日高川層群美山層 - 紀伊半島四万十帯帯の研究(11) - . 地球科学, 40,274-293 .

紀州四万十帯団体研究グループ(1991)和歌山県中東部の日高川層群湯川層 - 美山層 - 紀伊半島四万十帯帯の研究(その12) - . 地球科学, 45, 1, 19-38 .

国土庁土地局 (1985) 土地保全図30(和歌山県) .

栗本史雄(1982)和歌山県高野山南西方のいわゆる秩父系 - 上部白亜系花園層 - . 地質雑, 88, 901-914 .

栗本史雄(1986)和歌山県美里地域の毛原層 - 三波川帯と秩父累帯の境界に関連して - . 地調月報, 37,7,381-389 .

栗本史雄(1986)和歌山県清水 - 美里地域の秩父累帯北帯 . 地質雑, 92, 737-748 .

Kurimoto, C. (1994)Geology of the Kudoyama area in the western Kii Peninsula, Southwest Japan, with reference to disappearance of the Chichibu terrane . Bull. Geol. Surv. Japan . 45,235-255 .

栗本史雄・牧本博・吉田史郎・高橋裕平・駒澤政夫(1998)20万分の1地質図幅「和歌山」. 地質調査所 .

前嶋渉(1978)紀伊半島西部湯浅北方地域の秩父累帯北帯における結晶片岩の構造的産状 . 地球科学, 32, 175-184 .

三宅康幸(1981)和歌山県潮岬火成複合岩体の地質と岩石 . 地質雑, 87, 383-403 .

三宅康幸・石川尚人・石田志朗・鳥居雅之(1985)中新統田辺層群に貫入した高マグネシウム安山岩岩脈 . 地質雑, 91, 573-576 .

宮田隆夫・牧本博・寒川旭・市川浩一郎(1992)和歌山及び尾崎地域の地質 . 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅) . 地質調査所, 90p .

水野篤行(1957)5万分の1地質図幅「那智」及び同説明書 . 地質調査所, 37p .

水野清秀・寒川旭・佃栄吉(1994)中央構造線系(近畿地方)ストリップマップ . 地質調査所 .

両角芳郎(1970)紀伊由良東方の地質 - 特に仏像構造線付近の日高川層群について - . 大阪自然史博物館報告, 23, 11-18 .

村上武志(1991)和歌山市東方の三波川変成岩類と超塩基性岩 . 島根大地質研報, 10, 1-9 .

村田守(1982)紀伊半島中部, 大峰地域のSタイプおよびIタイプ花崗岩質岩 . 岩鉱, 77, 267-277 .

村田守(1984)紀伊半島中部, 大峰地域の中新世IタイプおよびSタイプ花崗岩質岩の岩石学 . 岩鉱, 79, 351-369 .

村山正郎(1954)5万分の1地質図幅「新宮・阿田和」および同説明書 . 地質調査所, 27p .

中屋志津男(1996a)紀伊半島四万十帯音無川層群の新知見, 特に屈曲構造とテクトニクスについて . 和歌山大学教育学部修士論文 .

中屋志津男(1996b)紀伊半島四万十帯音無川層群の屈曲構造とその意義, 日本地質学全第103年学術大会, 236 .

中山勇(1983)四国東部および紀伊半島西都の三波川帯の苦鉄質超苦鉄質貫入岩について(その2)紀伊半島西部三波川帯の苦鉄質・超苦鉄質貫入岩と三波川帯四国区での三波川帯の形成と貫入岩との関係について . 地球科学, 37, 312-328 .

日本の地質「近畿地方」編集委員会編(1987)日本の地質6近畿地方 . 共立出版

王長龍・前川寛和(1997)紀伊半島西部三波川帯の曹長石 - 黒雲母帯, 岩鉱, vol.1.92,43-54 .

佐伯宏・古藤次郎(1972)紀伊半島中央部の地質及び鉱床 . 鉱山地質, Vol. 22, 437-447 .

坂幸恭・高木秀雄(1983)和歌山県有田川上流域における黒瀬川構造帯 . 地質雑, 89, 223-237 .

坂幸恭(1969)紀伊半島有田川有田川地溝帯の東端部について . 地質雑, 78, 2, 51-63 .

志井田功(1962)紀伊半島中央部における秩父累帯および日高(四万十)累帯層位学的構造地質学的研究 . 名古屋大学教養部紀要, 6,1-58 .

志井田功・諏訪兼位・梅田甲子郎・星野光雄(1989)5万分の1地質図幅「山上ヶ岳」 . 地質調査所 .

鈴木博之・原田哲期・石上知良・公文富士夫・中屋志津男・坂本隆彦・立石雅昭・徳岡隆夫・井内美郎(1979)栗栖川地域の地質 . 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅) . 地質調査所, 54p .

竹内誠(1996)紀伊半島三波川帯・秩父帯・四万十帯の地質 - 奈良県吉野地域及び三重県櫛田川地域 - . 地調月報, 47, 4,223-244 .

田辺団体研究グループ(1984)紀伊半島田辺層群の層序と構造 . 地球科学, 38, 249-263 .

田辺団体研究グループ(1992)朝来累層の堆積相と層序 - 田辺層群朝来累層の研究(その1) . 地球科学, 46, 369-383 .

田中啓策(1985)地質調査所蔵の本邦産白亜紀化石 . 地質ニュース, No. 371, 56-62

立石雅昭(1976)牟婁帯西南部の牟婁層群 . 地質雑, 82, 395-407 .

立石雅昭・別所孝範・原田哲期・久富邦彦・井内美郎・石上知良・公文富士夫・中屋志津男・坂本隆彦・鈴木博之・徳岡隆夫(1979)江住地域の地質 . 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅) . 地質調査所, 65p .

徳岡隆夫・原田哲期・鈴木博之・八尾昭(1982)20万分の1地質図幅「田辺」 . 地質調査所 .

徳岡隆夫・原田哲期・井内美郎・石上知良・木村克巳・公文富士夫・中条健次・中屋志津男・坂本隆彦・鈴木博之・谷口純造(1981)龍神地域の地質 . 地域地質研究報告(5万分の1地質図幅) . 地質調査所, 69p .

津田秀郎(1956)和歌山県那賀郡船戸鉱山の滑石鉱床 . 和歌山大学学芸学部紀要, 自然科学, 6,1-5 .

通産省資源エネルギー庁(1979)昭和53年度広域調査報告書「那智地域」 .

通産省資源エネルギー庁(1989)昭和63年度広域地質構造調査報告書「那智地域」 .

山本俊哉(1996)紀伊半島四万十帯帯, 花園層の地質と放散化石群集 . 和歌山大学教育学部修士論文 .

山本俊哉(1999)和歌山県高野町周辺の四万十帯帯花園層の地質と放散化石群集 . 和歌山県高等学校理科研究会会誌, 35, 19-32 .

大和大峯研究グループ(1976)紀伊山地中央部の中・古生界, その1, 大普賢岳 . 地球科学, 30, 259-267 .

大和大峯研究グループ(1979)紀伊山地中央部の中・古生界, その2, 大迫地域 . 地球科学, 33, 339-352 .

大和大峯研究グループ(1981)紀伊山地中央部の中・古生界 . 地学団体研究会第35回総会巡検案内書, 88p .

大和大峯研究グループ(1989)紀伊山地中央部の中・古生界, その3, - 御吉野地域 - . 地球科学, 43, 119-128 .

大和大峯研究グループ(1992)紀伊山地中央部の中・古生界, その4, - 高原川地域 - . 地球科学, 46, 185-198 .

大和大峯研究グループ(1994)紀伊山地中央部の中・古生界, その5, - 新子地域 - . 地球科学, 48, 3, 103-117 .

大和大峯研究グループ(1998)紀伊山地中央部の中・古生界, その6, - 辻堂地域 - . 地球科学, 52, 4,275-291 .

Yao, A. (1984)Subdivision of the Mesozoic complex in Kii-Yura area, Southwest Japan and its bearing on the Mesozoic basin development in the Southern Chichibu Terrane . J. Geosci., Osaka City Univ. vol. 27, 41-103 .

吉倉紳一・吉田勝(1979)紀伊半島西部の黒瀬川構造帯 . 日本列島の基盤(加納博教授記念論文集)

Yanai, S. (1984)Tectonic development of the Shimanto Geosyncline in the Western Kii Peninsula, Southwest Japan . Jour. Geological Soci. Japan, 90, 4, 223-243 .