

第 1 編

総 則

第1章 総 則（県総務部危機管理局）

第1節 計画の目的

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第40条の規定に基づき、和歌山県防災会議が作成する計画であって、県、市町村、指定地方行政機関、指定地方公共機関等の防災関係機関が、その有する機能を有効に発揮して、県の地域（石油コンビナート等災害防止法に基づく石油コンビナート等特別防災区域を除く。）における災害予防、災害応急対策及び災害復旧を実施することにより、県土並びに住民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする。

第2節 計画の性格

- 1 和歌山県地域防災計画は、防災関係機関が処置しなければならない県の地域に係る防災に関する事務または業務について、総合的な運営を計画化したものであり、風水害等災害を対象とした「基本計画編」と地震・津波災害を対象とした「地震・津波災害対策計画編」の両計画をもって構成するものである。
- 2 和歌山県地域防災計画の策定、運営にあたっては防災基本計画に基づき実施することから、指定行政機関及び指定公共機関が作成する防災業務計画と緊密な連携を図っていくものとする。さらに、水防法（昭和24年法律第193号）に基づく「和歌山県水防計画」及び石油コンビナート等災害防止法（昭和50年法律第84号）に基づく「和歌山県石油コンビナート等防災計画」とも十分な調整を図るものとする。
- 3 この計画は、風水害等災害に関し、関係機関の防災業務の実施責任を明確にし、かつ、相互間の緊密な連絡・調整を図るうえでの基本的な大綱を示すもので、その実施細目等については、さらに関係機関において別途具体的に定めるものとする。
- 4 災害時には、まず「自分の生命・財産は自分で守る。」という心構えと行動が基本となることを広く啓発し、県民自身及び自主防災組織等県民相互間の自主的な防災対策の支援に努める。

第3節 計画の修正

この計画は、災害対策基本法第40条の規定に基づき、毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正する。したがって、各機関は、関係のある事項について、毎年県防災会議が指定する期日（緊急を要するものについてはその都度）までに計画修正案を県防災会議に提出するものとする。

また、災害対策は相互に有機的、一体的でなければならないことから、市町村地域防災計画については、この計画を参考として作成、又は修正するものとし、この計画に抵触しないことが必要である。

第4節 用 語

この計画において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれの該当各号に定めるところによるものとする。

- 1 基 本 法 …………… 災害対策基本法

- 2 救 助 法 …………… 災害救助法
- 3 本 部 …………… 和歌山県災害対策本部
- 4 支 部 …………… 和歌山県災害対策本部の支部
- 5 市 町 村 本 部 …………… 市町村災害対策本部
- 6 県 計 画 …………… 和歌山県地域防災計画
- 7 市 町 村 計 画 …………… 市町村地域防災計画
- 8 本 部 長 …………… 和歌山県災害対策本部長
- 9 支 部 長 …………… 和歌山県災害対策本部の支部長
- 10 市町村本部長 …………… 市町村災害対策本部長
- 11 その他の用語については、災害対策基本法の例による。

なお、本計画中次の組織名称は、それぞれ次のとおり読みかえるものとする。

本部設置時	本部不設置時（平常組織時）
本 部	和歌山県危機管理局災害対策課
本 部 長	和 歌 山 県 知 事
本 部 部 班	和 歌 山 県 部 課
支 部	振興局（地域振興部）
支 部 長	振 興 局 長
市 町 村 本 部	市 町 村
市町村本部長	市 町 村 長

第2章 和歌山県の地勢と災害

第1節 地理的概観（和歌山県）

1 位 置

本県は紀伊半島の南西部に位置し、北は和泉山脈によって大阪府と接し、東は奈良県、南東には三重県をひかえ、西は紀伊水道を挟んで兵庫県（淡路島）、徳島県と相対している。

2 面 積

本県の面積は、4,725km²で全国総面積377,971km²の1.25%に当たり全国都道府県中第30位の大きさである。

3 地 形

本県は、紀の川沿いを除いて平野に乏しく、狭い平野が各河川・海岸沿いに形成しているほか、狭小な谷底平野が山地内部に複雑に入り込んでいる。これに対して、山地の面積は広く、傾斜が30度を越える山地が全県の約14%に及び（建設省国土地理院「昭和57年国土数値情報作成調査」）、山地は海岸線までせまっている。山地と平野の間には丘陵地や台地が分布する。

※ 和歌山県の主要な山岳と河川は、資料編01-01-01、（主要山岳名：01-01-02）、（主要河川名：01-01-03）を参照

(1) 山 地

本県の中央部より北側には、和泉山脈、生石ヶ峰山地、護摩壇山・白馬山地が東西方向に走り、それより南側には果無山脈が東西方向に走り、さらに南側には、千丈塩津山地、大塔山地が北東～南西方向に走っている。山腹斜面は河川の攻撃斜面側が急で、山頂部は北または西北に緩斜するものが多い。

(2) 丘 陵 地

紀の川沿いの橋本丘陵、田辺盆地周辺の田辺丘陵、紀南沿岸の周参見・古座丘陵が見られる。これらの丘陵はほぼ15°以上30°未満と比較的緩やかな傾斜を示している。

(3) 台 地

台地は、紀の川、有田川、日高川などの各河川沿いに発達する河岸段丘と、御坊以南の紀南海岸に発達する海岸段丘（高さ20～50m）に分けられる。

(4) 低 地

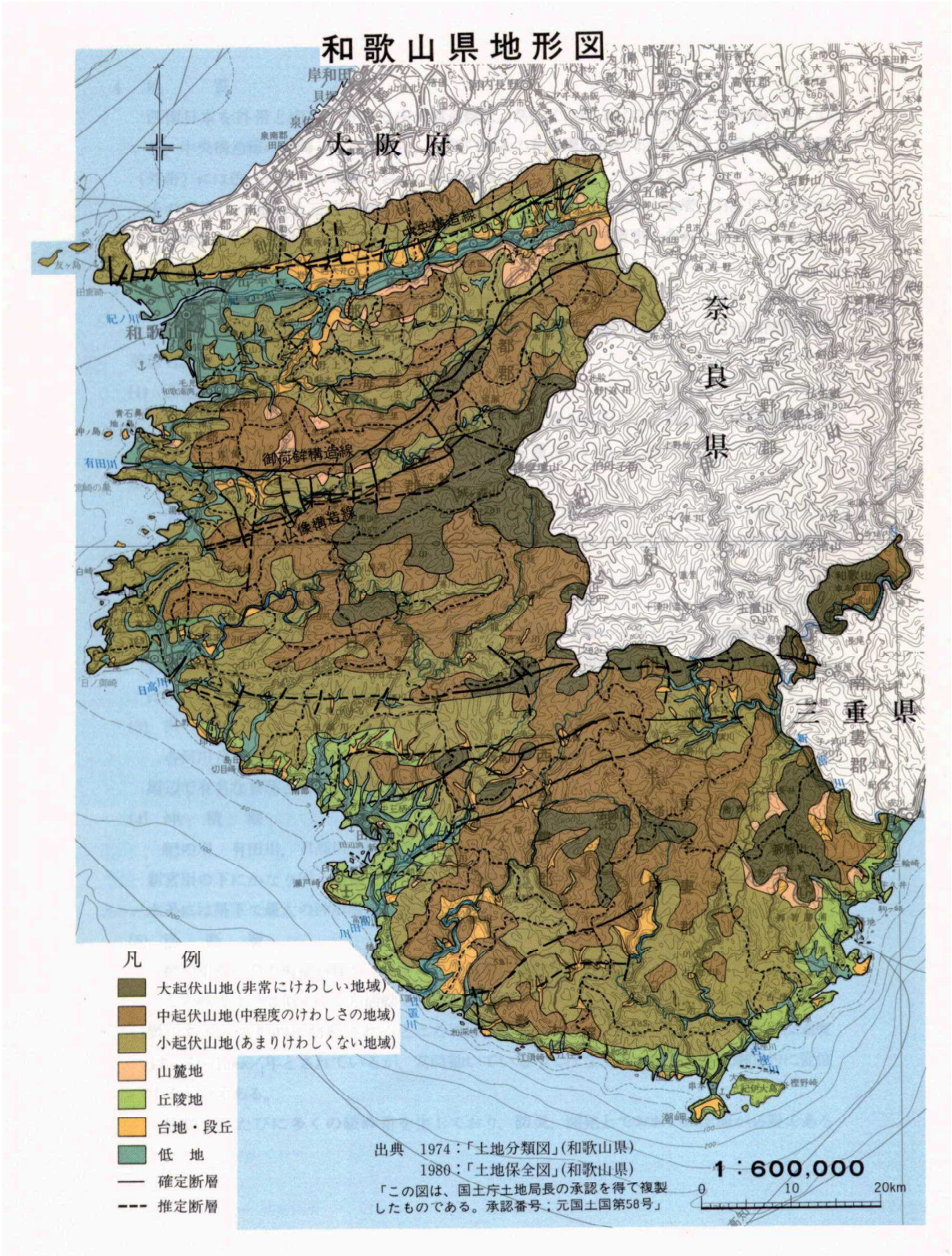
低地は、主に紀の川、有田川、日高川、富田川沿い等に見られ、海岸近くに砂州が形成され、その後背地に三角州性低地が発達している。

(5) 海 岸

海岸線の総延長は約651kmであり、和歌山市から潮岬まで約499kmの紀州灘沿岸、潮岬から新宮まで約152kmの熊野灘沿岸の2沿岸からなっている。海岸線のうち紀北・紀中は典型的な沈降海岸地域で、御坊以南の紀南海岸は隆起海岸地域であり、海蝕性の岩礁海岸が多く見られて、枯木灘と呼ばれている。

(6) 河 川

本県の河川は、大台ヶ原に水源をもつ紀の川が県北を西流し紀伊水道に注ぎ、また東部には、日本最多雨地帯の大峰山脈に源を発し、熊野灘に至る熊野川が県内の2大河川で一級河川となっている。この2河川に挟まれて有田川、日高川、左会津川、富田川、日置川、古座川、太田川等 317の二級河川並びに射矢の谷川、神谷川等の99の準用河川及びその他の普通河川があるが、これらの河川はいずれも本県の地形条件により急流河川が多く、短時間の豪雨で出水氾濫による災害を受けやすい。



4 地 質

西南日本を外帯と内帯に分ける中央構造線は、県内では、ほぼ紀の川に沿って東西に走っている。中央構造線の北側（内帯）には、上部白亜系の和泉層群が分布する。中央構造線の南側（外帯）には、色々な時代の地層や岩石がほぼ東西に帯状に分布している。

その構造は、北から三波川帯の結晶片岩類、秩父累帯の古生層、中生層、日高川帯の中生層、牟婁帯の古第三紀層及び新第三紀層である。（日高川帯と牟婁帯を合せて四万十累帯と称す。）

沖積層は、紀の川低地に分布し、段丘を形成する洪積層は、各地帯の海岸、河岸に分布する。火成岩は比較的稀で、潮岬、大島の火成岩類、新宮付近の熊野酸性岩類、これとほぼ同質の石英斑岩脈が火成岩の分布する地域ではよく見られる。

(1) 西南日本内帯

和泉帯は砂岩、礫岩、泥岩からなり、酸性凝灰岩を挟む東西ないし東北東～西南西の走向を持つ大きな向斜構造をなし、向斜軸は和泉山脈を通っている。

(2) 西南日本外帯

中央構造線より南の外帯には、古生代から新生代にわたる様々な時代の地層が分布している。外帯北縁部には、中央構造線と御荷鉾構造線に挟まれて三波川帯の変成岩類（緑色片岩、黒色片岩、砂質片岩、珪質片岩など）が分布している。

三波川帯の南には、秩父帯の中・古生層がある。石灰岩、チャート、泥岩、砂岩からなる。その南には、日高川帯と音無川帯、牟婁帯の古第三紀層が分布している。礫岩、砂岩、頁岩からなり、塩基性及び酸性凝灰岩を挟んでいる。南西部の田辺と南東部の熊野地域には、新第三紀層の田辺・熊野層群（砂岩、泥岩、礫岩）が分布している。

(3) 洪 積 層

各河川及び海岸などの段丘に小規模な範囲で分布し、特に紀の川水系の段丘には、橋本市周辺で有名な菖蒲谷層が分布している。

(4) 沖 積 層

紀の川、有田川、日高川、切目川、南部川、左会津川、富田川、日置川、古座川、太田川、熊野川の下にかなり拡く発達している。その他河川にも小規模な沖積層が見られ、紀の川水系には、県下で最大の沖積層が広がっている。

5 地 盤

県内の約 2,000本のボーリング柱状図と既存資料に基づいて、明らかにした軟弱地盤の特徴は、次のとおりである。

(1) 紀の川流域

紀の川の河口付近や海南市の市街地付近で軟弱層は最もよく発達し、層厚は30mを超える。層相は、下部と上部が砂層からなり、その間に粘土層を挟む。この粘土層は上流に向かうにつれ薄くなり、砂層も礫がちになる。岩出町より上流では、ほとんど礫からなる。

(2) 有田川流域

有田川河口付近で軟弱層の厚さは20mを超えて上流に向かうにつれ薄くなる。河口付近の層相は下部で粘土質、中部で砂質、上部で礫質となる。河口から 5kmの地点より上流ではほとんど礫質となる。

(3) 日高川流域

日高川河口付近を中心にして軟弱層の厚さは20mを超える。河口付近の層相は軟弱層の最下部に薄い粘土層を挟み、上位は厚い砂層からなる。上部は礫からなり、礫層は上流ほど厚くなる。

(4) 左会津川流域

田辺港付近では軟弱層の厚さは極めて厚く、層厚30mを超える。下部は粘土層や砂をまじえた礫からなり、中部は粘性土を主体とし、上部は粘土、砂、礫が複雑に堆積している。全体としては粘土層に富んだ地盤となっている。

(5) 富田川流域

富田川河口付近での軟弱層の厚さは30mを超え、上流に向かうにつれ薄くなる。河口付近での軟弱層は上部が礫からなるほかは、ほとんど粘性土からなっている。ただし、河口付近では粘性土が優勢であるが、上流に向かうにつれ砂層が優勢となる。

(6) 日置川流域

日置川流域の軟弱層の層厚は、日置川河口付近で30mと最も厚く、上流に向かうにつれ薄くなる。この地域の軟弱層はほとんどが砂や礫からなり粘性土は少ない。軟弱層の上部は礫からなり、その下部はほとんどが砂である。

(7) 熊野川流域

熊野川流域の特徴は、県下の他の河川沿いの軟弱層と異なり、砂や礫の少ないことである。軟弱層のほとんどが粘性土からなり、その厚さは20mを超える。この粘性土も河口から上流に向かうにつれ薄くなる。

6 活断層

紀の川沿いの中央構造線が、県下の活断層の代表的なものである。

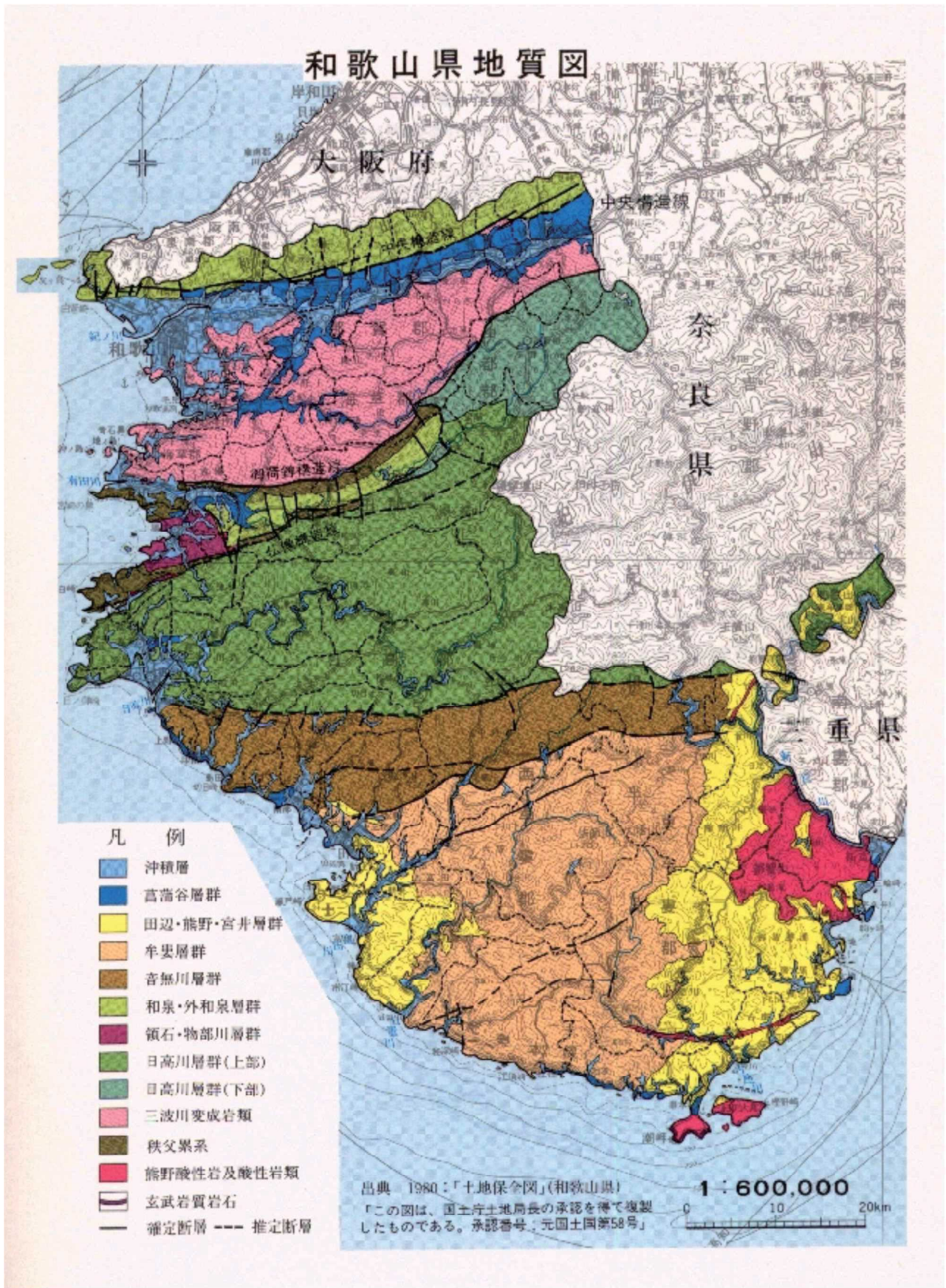
この断層は、2億年前から活動し、現在まで続いているという世界的にも最も大規模な断層である。地形的に判断される場所では、右ずれであり、最近数万年間の平均変位速度は、5～10mm/年とされているが、常時動いているのではなく、地震の時に瞬間的に変位するものである。

活動するたびに多くの破碎帯を生じており、防災、開発上でおおいに配慮が必要であろう。

7 その他の断層

- ・ 御荷鉾構造線
- ・ 仏像構造線
- ・ 御坊－萩構造線
- ・ 本宮断層

これらの断層は、活動した時期が非常に古くて、それ自体に問題はないが、断層周辺には破碎帯が存在して水の通路となり、そのために崩壊することがある。

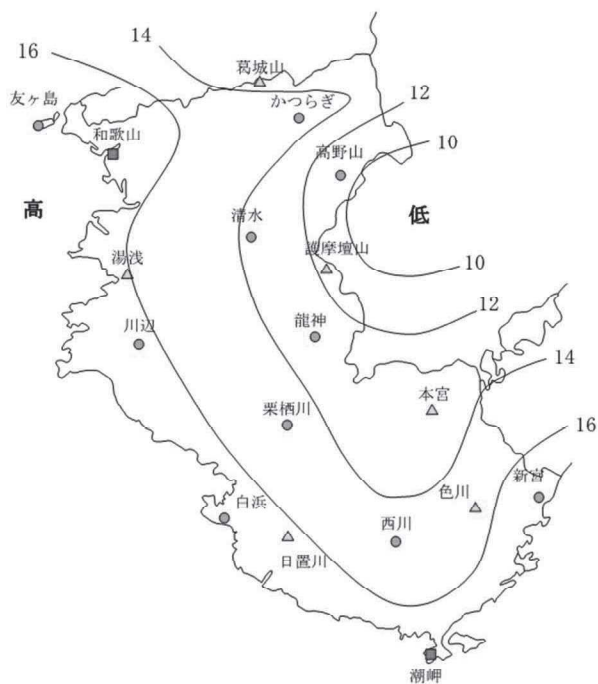


第2節 気象条件（和歌山地方气象台）

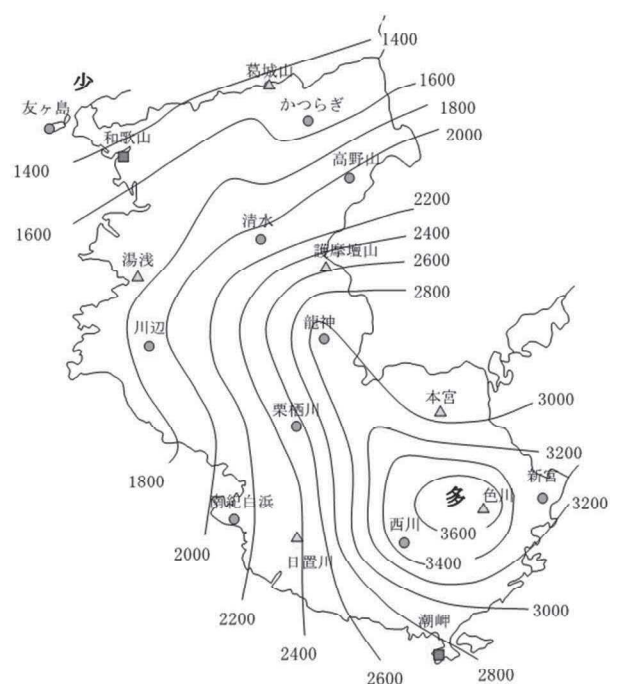
和歌山県の気候は、北部は温暖で晴れの日が多く、少雨である一方、南部は、夏季は南からの暖湿な気流の影響を受け高温多雨、冬季は黒潮の影響で温暖で晴れの日が多い傾向がある。年平均気温（1991～2020年）は、和歌山で16.9℃、潮岬で17.5℃であり、年平均湿度（1991～2020年）は、和歌山で66%、潮岬で71%となっている。年降水量（1991～2020年）は、和歌山で1414.4mm、潮岬で2654.3mmとなっており、寒候期に少なく暖候期に多い。特に6月～7月の梅雨期と9月の台風期に多くなっている。

年降水量が多いのは、南部の山地の南斜面で、色川（那智勝浦町）では、年降水量が3,600mmを超え、この地域を中心として、年降水量が2,000mm以上の多雨地帯が分布している。

年平均気温分布図（℃）
（統計期間 1991～2020年）



年降水量分布図（mm）
（統計期間 1991～2020年）



第3節 社会条件（和歌山県）

土砂災害・風水害は、自然条件に加えて社会条件により被害の度合いが大きく左右される。

1 人口

令和2年国勢調査による和歌山県の人口は、922,584人で、前回の平成27年からの5年間の人口増減をみると、3市町で人口が増加している。

このうち、増加数が最も高かったのは岩出市で515人の増加、増加率が最も高いのは上富田町で1.6%の増加となっている。一方、人口が減少した27市町村（8市18町1村）のうち、減少数が最も多いのは和歌山市で7,425人の減少、減少率が最も高いのは古座川町で12.2%の減少となっている。

（令和2年国勢調査確定値による）

2 土地利用

平成27年の県土地面積は4,725km²である。利用区分別の現況は森林76.5%、農用地7.1%、水面・河川・水路3.0%、宅地3.6%、道路2.6%、その他7.1%となっている。（平成27年10月1日現在土地利用現況把握調査）

近年、近畿自動車道紀勢線・京奈和自動車道の道路整備が進むにつれ、都市の郊外化の傾向が目立っており、紀の川沿い・太平洋沿岸地域では、農用地と宅地の混在が進行しつつある。

第4節 気象災害とその特性（和歌山地方気象台）

1 災害の特性

気象現象を主な要因として発生する気象災害は、台風、大雨、強風、猛暑など短期間に人命や建造物に災害を引き起こす性質のものと、干ばつ、長雨、高低温、乾燥など比較的長期にわたることによって農作物などに災害を与える性質のものに大別できる。

和歌山県で発生した災害のうち、記録に残っているものだけでもその種類は、大雨、洪水、強風、波浪、大雪、降ひょう、落雷、高潮、干ばつ、寒害、晩霜、突風、竜巻、地震、津波、地すべり、塩害、その他、気象と関係の深い災害として火災などが挙げられるが、そのなかでも台風や低気圧、前線に伴う大雨、強風による気象災害が多く発生している。

大雨は、梅雨期と台風期に発生することが多く、特に6～10月には日降水量が400～600mmに達することがある。また、冬期間においても、南部では日降水量が100mm以上の大雨となることがある。和歌山県は、地形の影響を受けやすく、山地や南部で降水の継続時間が長くなり、総降水量が多くなるのが大雨となる要因の1つである。また、降水量は北部沿岸部や紀の川流域では比較的少ないが、和歌山市を中心とした北部沿岸の地域でも局地的な大雨が発生する場合がある。

日最大風速10m/s以上の年間日数は、和歌山ではおよそ51日で、潮岬ではおよそ61日に及ぶ。その要因は主に低気圧や台風によるものである。低気圧が日本海を発達しながら通過する場合、紀淡海峡や紀伊水道では南よりの風が非常に強まることがある。また、潮岬などは太平洋沿岸部に位置し風が強く吹きやすい。低気圧や台風以外に、冬型の気圧配置でも潮岬では最大風速が20m/s以上となることがある。

以上のことから、和歌山県は台風や低気圧、前線の影響による大雨や強風による気象災害が発生しやすい地勢であると言える。

以下に、和歌山県に気象災害をもたらす気象現象のうち、最も災害が発生しやすい台風について、その特性と警戒を要する事項を述べる。

2 台 風

(1) 和歌山県における台風の特性

台風が和歌山市を中心とした300kmの円内に入ると、日降水量が200mmを超える大雨となることが多い。その要因は主に西日本に前線が停滞し、前線に向かって台風からの暖かく湿った空気が流れ込み、前線の活動が活発となること、次に台風の外側の活発な雨雲が流れ込むこと、さらにその後、台風中心部の雨雲がかかることで再び降水が強まり、降水の継続時間が長くなることである。

このことから、台風が和歌山県から離れていても大雨となる場合が多く、注意が必要である。

(2) 台風通過のコース別気象特性

ア) 中心コース

台風が近畿地方の近くを通過する場合は、台風が四国付近まで進むまでは、北東～南東の風が吹きつける紀伊山地東側と南東斜面で大雨のおそれがあり、近畿地方に上陸するような場合は、台風中心部の雨雲がかかるため全域で大雨のおそれがある。また、台風が紀伊水道に進むまでは北東～南東の風で、紀伊水道を北上すると南～西の風に変わる。台風の接近による気圧の下降に伴う海面の上昇（以下：吸い上げ効果）に加えて、強風によって海水が吹き寄せられることによる海面の上昇（以下：吹き寄せ効果）により高潮のおそれがある。特に満潮時刻が重なる時などは警戒が必要となる。

イ) 西側コース

台風が和歌山県の西側を北上する場合は、台風が九州付近まで北上するまで紀伊半島には南東の風が吹きつける。これにより南部の南東斜面では大雨のおそれがある。台風が対馬海峡から日本海へ進むと、南西の風に変わり、雨の主体は南西斜面に移る。また、紀伊水道の地形の影響で南よりの風が特に強くなる。南よりの風の強まりによる吹き寄せ効果により、高潮のおそれもある。特に満潮時刻が重なる時は注意が必要である。

ウ) 東側コース

台風が和歌山県の東側を通過する場合は、台風が紀伊半島の南海上に進むまでは、北東～東風が吹きつける紀伊山地東側と南東斜面で大雨のおそれがある。

3 災害の履歴

(1) 台 風

○室戸台風 昭和9.9.21（1934）

20日夜、高知県室戸岬付近に上陸した台風は、上陸時に室戸岬測候所で911.6hPaを観測した。四国上陸後勢力を弱めたが、進路付近に記録的な災害を引き起こしながら、21日午前6時頃徳島市西方を経て阪神間に上陸、京都付近を経て若狭湾に抜けた。和歌山県では高潮災害が発生し、有田郡以北の沿岸で大きな被害を受けた。風は各地南よりの風で潮岬では風速25m/s以上の暴風が10時間以上続いた。最大風速は潮岬で南南西の風27.7m/s、和歌山で南の風25.1m/sを観測した。

県下の被害は次のとおり。

死者31人、行方不明6人、負傷者434人、家屋全壊2,628戸、同半壊2,602戸、同流失117戸、床上浸水1,600戸、床下浸水2,565戸、その他。

○枕崎台風 昭和20.9.17~18 (1945)

17日鹿児島県枕崎市付近に上陸した台風第16号は、枕崎測候所で916.1hPaを観測し、九州、四国、中国地方を経て、18日未明に日本海へ抜けた。和歌山県内は、17日夕方より風が強まり、18日未明に、和歌山で西の風28.8m/s、潮岬で西の風27.0m/sの最大風速を観測した。

県下の被害は次のとおり。

死者5人、家屋全壊228棟、その他。

○ジェーン台風 昭和25.9.3 (1950)

台風第28号は、3日9時高知県室戸岬のすぐ東を通り、徳島県日和佐町付近に上陸した。その後、淡路島を通過し、神戸市垂水区付近に再上陸し、速度を上げて京都府舞鶴市付近から日本海に進んだ。

和歌山県内では朝から風雨が強まり、和歌山市では朝9時頃より暴風雨となった。和歌山では、最大風速36.5m/s、最大瞬間風速46.0m/sを観測した。

県下の被害は次のとおり。

死者37人、行方不明21人、負傷者1,836人、家屋全壊2,784戸、同半壊10,949戸、同流失87戸、床上浸水2,309戸、床下浸水9,323戸、その他。

○台風第17号 昭和33.8.25 (1958)

台風第17号は、25日18時頃御坊市付近に上陸し、近畿中部、新潟県を通り26日21時頃金華山沖に抜けた。

強風は、南部は24日夜から26日朝にかけて30時間、北部は25日午後から10時間以上続き、最大風速は、潮岬で南南東の風32.5m/s、最大瞬間風速は南南東の風43.0m/sを観測し、和歌山では北東の風23.3m/s、最大瞬間風速は北東の風32.0m/sを観測した。雨量（23日~25日）は、南部及び山間部で200~600mmであった。

県下の被害は次のとおり。

死者2人、行方不明2人、負傷者29人、家屋全壊69戸、同半壊483戸、同流失70戸、床上浸水2,322戸、床下浸水2,609戸、その他。

○伊勢湾台風 昭和34.9.23~26 (1959)

台風第15号は、26日18時頃、潮岬の西に上陸し、27日0時過ぎ富山市の東から日本海に抜けた。

南部は26日8時頃から夜遅くまで、北部は昼過ぎから27日未明まで強風となり、最大風速は潮岬で東南東の風33.4m/s、最大瞬間風速は南南東の風48.5m/sを観測し、和歌山では26日20時に北西の風24.5m/s、最大瞬間風速は北北東の風38.3m/sを観測した。雨量は南部を中心に400~600mmであった。

県下の被害は次のとおり。

死者3人、行方不明14人、負傷者56人、家屋全壊234戸、同半壊318戸、同流失122戸、床上浸水4,317戸、床下浸水3,727戸、その他。

○第2室戸台風 昭和36.9.14~16 (1961)

8日9時に発生した台風第18号は12~13日にかけて中心気圧が900hPa未満の猛烈な強さの台風となった。16日9時過ぎ高知県室戸岬の西方に上陸し、13時過ぎに兵庫県尼崎市と西宮市の

間に再上陸し、18時能登半島東部から日本海に抜けた。

最大風速は、和歌山で16日12時50分に南南西の風35.0m/s、最大瞬間風速は12時43分に南の風56.7m/s、潮岬で16日11時30分に南の風、13時20分に南南西の風ともに30.3m/s、最大瞬間風速は11時11分に南の風41.1m/sを観測した。雨量（14～16日）は有田、日高、富田、日置の各河川の流域が多かった。

県下の被害は次のとおり。

死者15人、行方不明1人、負傷者316人、家屋全壊2,378戸、同半壊7,143戸、同流失155戸、床上浸水10,375戸、床下浸水16,164戸、その他。

○台風第12号 平成23.8.30～9.4（2011）

8月25日にマリアナ諸島の西の海上で発生した台風第12号は、発達しながらゆっくりとした速さで北上し、大型で最大風速25m/sの勢力を保ったまま、3日10時頃に高知県東部に上陸した。その後も台風はゆっくりとした速度で北上を続け、四国地方と中国地方を縦断して、山陰沖の日本海へ抜けた。台風が大型で、ゆっくりとした速度で北上したため、長時間にわたり台風周辺の非常に湿った空気の流れ込みが続いた。このため、台風の東側となる紀伊半島では、8月30日17時から9月5日06時までの総降水量が広い範囲で1,000mmを超え、記録的な大雨となった。

前述期間の総降水量は那智勝浦町色川で1,186mm、古座川町西川で1,152.5mmとなり、新宮市新宮では9月4日3時57分までの1時間に132.5mmの猛烈な雨を観測した。

県下の被害は次のとおり。

死者56名、行方不明者5名、負傷者8名、家屋全壊240棟、同半壊1,753棟、床上浸水2,706棟、床下浸水3,149棟、その他戦後最大規模の大災害をもたらした。一部地域では増水による河川越流や大量の土砂による河道閉塞が発生するなどして、多くの住民が長期間避難を余儀なくされた。

○台風第21号 平成29.10.21～10.22（2017）

台風第21号は、10月21日から22日にかけて日本の南の海上を北上し、超大型で強い勢力を保ったまま、23日3時頃に静岡県掛川市付近に上陸した。

台風の北上に伴い、本州南岸に停滞していた秋雨前線の活動が活発となり、県内では、21日午後から南部を中心に大雨となった。さらに、22日午後から23日明け方は台風の接近により、県内全域で暴風を伴った大雨となった。20日0時から23日24時までの総降水量は、新宮で893.5mm、色川で616.5mmなどとなった。また、期間中の最大1時間降水量は、新宮で74.5mmを観測した。なお、22日は県内のアメダス18地点のうち17地点で日降水量の10月の1位の値を更新し、新宮、高野山、葛城山、かつらぎでは年間の1位の値も更新した。

県下の被害は次のとおり。

死者1人、負傷者3人、家屋全壊3戸、同半壊189戸、床上浸水969戸、床下浸水1,129戸、その他。

○台風第21号 平成30.9.3～9.5（2018）

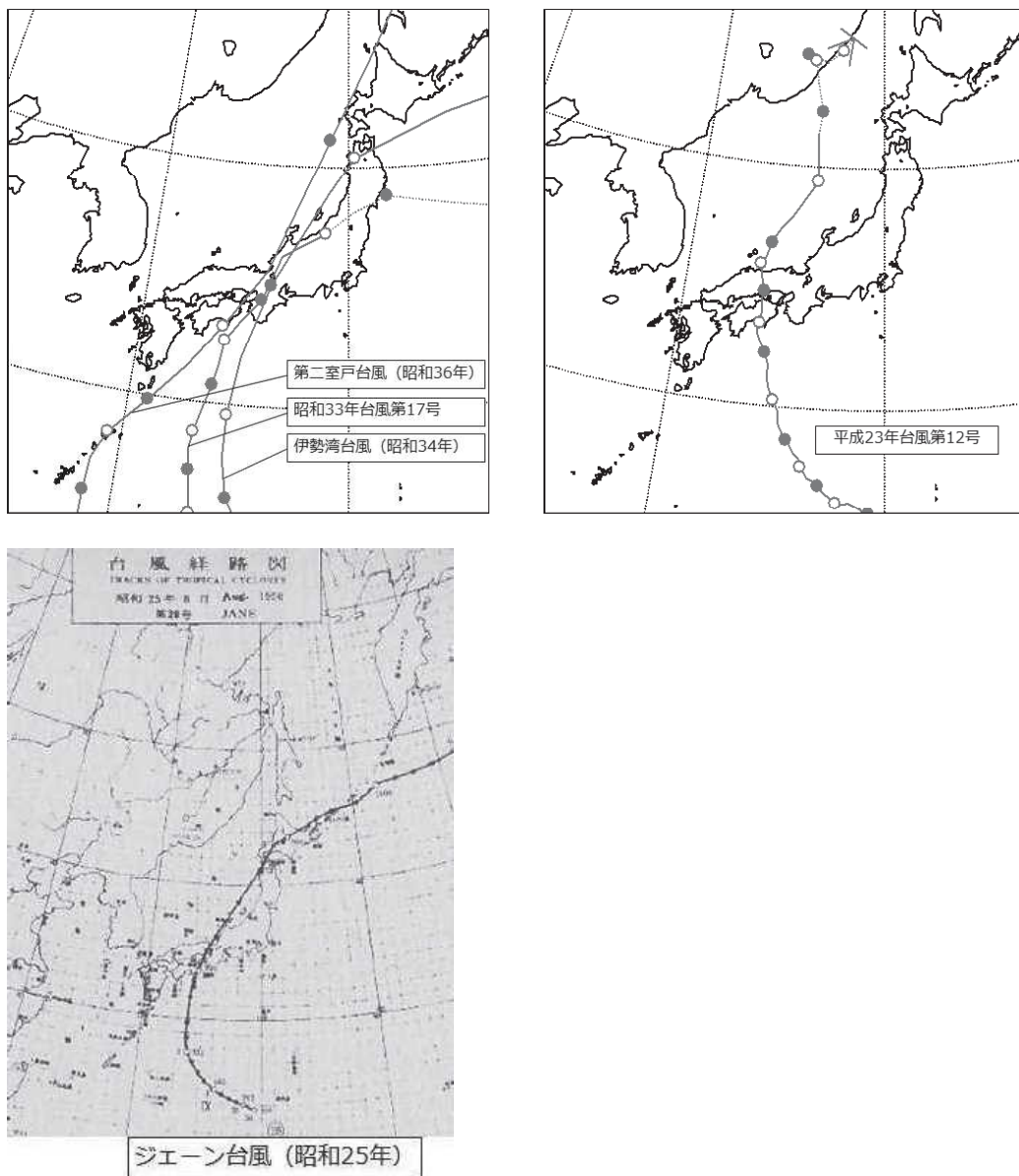
8月28日03時に南鳥島近海で発生し、急速に発達しながら日本の南海上を西進から北西進し、その後、進路を北寄りに変えて、9月4日12時前に徳島県南部に非常に強い勢力で上陸した。その後も北に進み、14時前に兵庫県神戸市付近に上陸した。台風が非常に強い勢力で上陸するのは平成5年台風第13号以来となる。

この台風により、4日は県内全域で暴風を伴い大雨となり、和歌山市では4日昼過ぎには非常に激しい雨を観測した。また、猛烈な風が吹き、友ヶ島で最大風速42.9m/s、和歌山で最大風速39.7m/s、最大瞬間風速57.4m/sを観測し、いずれも統計開始以来の年間の第1位を更新した。

県下の被害は次のとおり。

死者1人、負傷者30人、家屋全壊11戸、同半壊59戸、床上浸水7戸、床下浸水40戸、その他。

主な台風の経路図



(2) 豪 雨

○豪 雨 昭和27.7.10～11 (1952)

紀伊半島沖に停滞していた梅雨前線が北上したため、和歌山市及びその周辺を中心として記録的な豪雨に見舞われた。

和歌山測候所（現・和歌山地方气象台）の観測によると、10日21時より11日6時の9時間内に354.6mm、10時までの24時間雨量393.6mmに達した。豪雨は10日21時50分頃より約50分間と11日0時20分頃より約5時間が最も強く、特に10日22時から23時までの1時間降水量は99.0mmを観測した。

被害は和歌山市を中心とした県北部における局地的な災害となった。

県下の被害は次のとおり。

死者14人、行方不明2人、家屋全壊96戸、同流失26戸、その他。

○南紀豪雨 昭和28.7.17～18 (1953)

17日夜から18日朝にかけて、県北部では梅雨前線による豪雨（南紀豪雨）が発生した。雷を伴った所が多く、短時間の大雨となったため、未曾有ともいわれる惨禍をもたらした。豪雨は18日未明に最も激しく、有田、日高両郡東部から奈良県南部は24時間雨量400mm以上にも及び、しかも、そのほとんどの雨は18日未明の数時間内に集中したため、有田川、日高川、貴志川など、急に増水し大洪水となった。

県下の被害は次のとおり。

死者615人、行方不明431人、負傷者5,709人、家屋全壊3,209戸、同半壊1,678戸、同流失3,896戸、床上浸水12,734戸、その他。

第5節 土地利用の変遷（和歌山県）

1 土地利用の変遷

本県の面積は4,725km²であり、森林が76.5%を占めており土地利用はこのような地形条件を反映したものとなっている。

土地利用区分を、昭和50年と平成27年で比べて見ると、農用地は耕作放棄地の増加や宅地・道路等への転用に伴い27.3%減少している。これに対して宅地（住宅地、工業用地など）は、85.9%増加している。道路についても、着実に増加している。

表1 土地利用の推移 (単位: km²)

項目	年	昭和50	55	60	平成2	7	12	17	22	27
農用地		464	441	432	410	394	376	368	353	337
森林		3,621	3,622	3,636	3,649	3,643	3,637	3,636	3,632	3,614
原野		0	0	0	0	1	1	0	0	0
水面・河川・水路		264	264	146	148	146	147	147	137	141
道路		112	117	100	100	104	110	116	122	128
宅地		92	118	127	137	147	153	157	162	171
住宅地		72	93	77	81	85	91	95	98	103
工業用地		16	18	17	19	20	19	18	16	17
その他の住宅		4	7	33	37	42	43	44	48	51
その他		169	161	284	278	289	302	302	320	334
県土面積		4,722	4,723	4,725	4,722	4,724	4,726	4,726	4,726	4,725
市街地(DID)		72	82	86	91	95	90	91	91	86

県地域政策課：土地利用現況把握調査（各年10月1日現在）

2 土地利用と災害

土地利用とその変化は、災害危険性の集積・拡大や新たなタイプの災害の出現などに密接な関係をもっている。

こういった観点から県下の土地利用を見ると、和歌山周辺の低地・低地位山地、橋本周辺の丘陵地、白浜周辺及び田辺の丘陵地・海岸段丘地等に宅地等の開発が進行している。これは、土砂災害の素因が増加しつつあるといえる。一方、これらの新興住宅地の多くは海岸沿いの既存集落に比べると津波被害の危険が少ないため、東日本大震災以降、特に需要が集中する傾向にある。

紀の川沿いの水田地帯や和泉山脈は、近年、宅地などの他用途利用に転換されるものが増えてきている。水田や森林はいわば貯水池といえるものであり、水田や森林の減少は流出水の保水、調節能力の低下を招き水害の危険度が増加する。

三波川変成帯からなる山麓付近や、南部の梅林などは、地すべり地の肥沃な土砂を利用した果樹園地となっている。



第6節 地域の災害危険性（和歌山県）

1 土砂災害

(1) 土石流

土石流危険渓流は、5,745渓流に及んでいる。これは本県が平野が少なく急峻な地形や脆弱な地質をもったところが多いにもかかわらず、わずかな平地に人家が密集し豪雨により多量の土砂が流出し易い状態の場所が多くあることを意味している。

土石流危険渓流は地質的に見ると中央構造線、御荷鉾構造線、本宮断層に沿った地域に多く見られ、特に紀の川と有田川に挟まれた区域に多く集中している。

(2) 地すべり

県下の地すべり危険箇所は595箇所あり、そのうちで166箇所が地すべり防止区域に指定されている。この地すべり地帯を大別すると次のとおりである。

イ 北部紀の川沿岸の一群

和泉砂岩を基底とした灰緑色の砂質粘土で軟弱な緑色片岩、礫岩を膠結した層が上部を被覆しているため極めて脆弱でかつ含水率が高い。従ってこの層の中で地すべりが生じている。ただし例外として有田川北部、紀の川南岸にある地すべり地は雲母質の結晶片岩を基底とし、結晶片岩角礫を赤褐色粘土で膠結した硬岩層が不整に被覆しているためこの層の中で地すべりを生じているものと思われる。

ロ 中部有田川周辺の一帯

秩父古生層又は御荷鉾系古生層地帯であり、各所に軟質蛇紋岩の露出層が見え角礫層によって被覆され、かつ急傾斜を形成している。この層は御荷鉾破碎層とも言われ四国から中部地方にまで伸びているもので、最も地すべりの生じやすい地質である。

ハ 南部川・日高川の水源地帯から富田川に至る地域の一帯

この地帯は一部第三紀層に属する箇所もあるが、大部分が中生層であり角礫岩層にて覆われているため層中に地すべりが生じているもので、特に南海地震以来頻発する紀南陸地地震の震源地に近く山地に亀裂を生じ、雨水、地表水の浸透によって、陥没地すべりが多発している。

河川水系別 地すべり防止区域

(国土交通省)

砂防課

水系	箇所	面積 ha
紀の川	45	803.47
新宮川	3	72.24
亀の川	3	69.34
日方川	1	0.80
加茂川	12	195.30
有田川	22	1,490.26
日高川	2	13.78
芳養川	3	24.37
左会津川	4	51.60
富田川	12	391.75
熊野川	1	5.51
他水系	5	35.50
その他	6	73.79
計	119	3,237.71

(林野庁)

森林整備課

水系	箇所	面積 ha
紀の川	6	55.1
有田川	7	54.2
富田川	1	7.4
日置川	1	19.7
古座川	1	12.2
熊野川	3	113.1
計	19	261.7

(農林水産省)

農業農村整備課

水系	箇所	面積 ha
紀の川	18	568.69
小原川	1	34.20
加茂川	3	122.80
有田川	2	61.30
左会津川	3	78.21
南部川	1	17.82
計	28	883.02

(3) 崩壊

急傾斜地崩壊危険箇所は県下に12,247箇所あり、その内急傾斜地崩壊危険区域は1,170箇所である。また山地災害危険地区で崩壊の危険性のある箇所は7,457箇所、崩壊土砂流出の危険性のある箇所は6,053箇所存在している。

和歌山県には活断層である中央構造線が和泉山脈南麓を紀の川沿いに東西に走り、構造線より南には北から三波川帯、秩父帯、四万十累帯が分布し、その地質境界は断層となっている。これらの断層に沿う破碎帯は深く極めて脆弱な地域であり崩壊が発生しやすい。

このような、地形・地質的条件に加えて、年間の降水量が2,000mmを超える日本有数の多雨地帯という気象条件も崩壊発生に大きく影響している。

崩壊危険地域を概括すると次のとおりである。

- 菖蒲谷層が分布する斜面地では崩壊流出が生じやすい。特に中央構造線が通っている地域は、破碎帯が発生し最も崩壊しやすい。
- 三波川変成帯のうち、泥質片岩の分布する地域で亀裂の多い所は局部的に岩塊となって破壊することがある。
- 熊野酸性岩は亀裂に沿って大きな岩塊となり破壊することがある。
- 日高川層群の北辺、仏像線に近い所では巾の広い破碎帯が分布しているが、この破碎帯が著しく、かつ大量の水を持つことが多く大規模な崩壊を生じる恐れがある。
- みなべ町北方から田辺市本宮町に走る本宮断層の北側にも破碎帯があり、地層が工事等で露出した場合、徐々にではあるが地すべり性崩壊の続くことが予想される。

- 田辺層群の分布する田辺丘陵地は侵食を受け易く、ガリ地形を多く分布し、植生回復困難な地形・地質条件を持っている。

2 風水害

本県は北部に大台ヶ原を源とする紀の川が西流し、東部には全国一の洪水流量が予想される熊野川が南流し、熊野灘に流入している。この二河川に挟まれて、有田川、日高川、左会津川、富田川、日置川、古座川、太田川などの河川が紀伊水道及び熊野灘に注いでいる。紀の川を除いて、各河川の流域は平野に乏しく、河口付近まで上流特有の渓谷のような地形を示している。県下の市街地は、これらの河川の河口部に広がる堆積低地を中心として発達しているものがほとんどである。

このような地理的条件のうえに、日本有数の豪雨地域であり、台風常襲地域でもあり河川氾濫等の風水害が発生しやすい。

直轄河川の重要水防箇所は県下で161箇所、知事管理河川の重要水防箇所は644箇所である。

県下の風水害危険地域は次のとおりである。

- 熊野川低地はほぼ全面が砂礫性の氾濫源となっており、洪水時には水位が上昇し河岸段丘の低位面上にある集落をも流出する恐れがある。
- 潮岬や串本のような発達の悪い低い砂州は高潮被害を受けやすい。
- 有田川下流の低地では、昭和28年災害における洪水では約1 km以上の広い谷幅をもつ谷底平野全面が氾濫地域となっており水害の恐れがある。
- 日高川下流の御坊市は低い砂堆地形の上にあるが、昭和28年災害の洪水時には市街地の全域が浸水し、中心部でも浸水深は2 m以上に達する被害が生じており、水害の危険性が大きい。
- 有田川や日高川と同様に、富田川、左会津川の下流低地や太田川低地では、1 km以上の谷幅を持つ谷底平野全面で氾濫した実績をもち水害危険性が大きい。
- 紀の川、有田川、日高川、富田川、太田川、熊野川では増水に伴って河川水の後背地への逆流現象が認められたことがあり、水害に対する注意を要する。
- 紀の川低地は過去に洪水氾濫の被害を生じている地域であり、都市化による広域の人工物による不透水面化が進んでいるので、水害危険度が増大しつつある。
- 山地が海岸まで迫り、山地を刻む河川の河口部に発達する狭い低地は台風や集中豪雨時に洪水氾濫の常襲地帯である。
- 串本町を中心とした紀南海岸丘陵地では、急流性で短小な多数の平行小河川が発達し、集中豪雨時には水害、土砂災害などの複合災害が、多数、面的に発生する恐れがある。

第3章 和歌山県防災行政の基本方針（和歌山県）

自然災害及び地域開発に伴う環境の変化や都市構造の複雑化などによる多種多様な災害に対処するため、治山治水をはじめとする防災施設の整備、情報伝達網の充実、災害時における緊急輸送道路の確保を図るとともに、県・市町村・防災関係機関及び県民が一体となって日常的に減災のための行動と投資を息長く行う「県民運動」を展開し、その推進に当たっては、時機に応じた重点課題を設定する実施方針を定めるとともに、関係機関等の連携の強化を図るものとする。

1 県土保全施設の整備

(1) 治 山

- 緊急かつ計画的に荒廃地及び荒廃危険地の施設整備を進める。
- 緊急かつ重点的に山地災害危険地区の施設整備を進めるとともに、災害予測技術の確立に努める。
- 森林の有する公益的機能を高度に発揮するため、保安林の整備を推進する。

(2) 治 水

- 河川・砂防の基本施設及び地域防災施設については、所要の安全度をおおむね確保する。
- 治水安全度を向上するため、防災施設の整備を推進するとともに土地利用のあり方、避難誘導についても検討し、流域を一体とした総合的な治水施策を進める。
- 防災施設の整備にあたっては、河川空間の活用を求める声が高まりつつあることから、歴史・伝統・地域文化に根ざした活動の場、レクリエーション活動の場として、ゆとりとうるおいのある豊かな水辺環境を創造する。
- ホームページや携帯電話等の情報通信端末を活用して雨量や河川水位、ダム情報等を住民にわかりやすく提供し、洪水への関心や防災意識の向上を図る。

(3) 海 岸

- 既往最大波浪（第2室戸台風級）及び比較的発生頻度の高い一定程度の津波に対する安全度の向上をめざした緊急度の高い海岸において海岸保全施設を整備し、所要の安全度をおおむね確保する。
- 紀伊水道・紀州灘・熊野灘に面する変化に富んだ雄大な海岸線は国民共有の貴重な財産であるという認識のもとに、歴史・景観を踏まえて社会の要請に対応するためのストック整備を行う。
- 余暇の活動の多様化に伴い、海や海浜に親しむ人口が増加しているため海岸を面的な空間としてとらえ、生活空間・レクリエーション空間など多面的な利用を誘導するとともに、災害に対し抵抗力の強い海岸として整備を図る。

2 防災活動の強化

- 県土並びに住民の生命・身体及び財産を災害から守る防災対策の基本となる和歌山県地域防災計画・和歌山県石油コンビナート等防災計画などの各種防災計画に常に検討を加え、防災体制の整備と強化を図る。
- 災害に関する情報、災害発生時の被害状況を迅速・的確に伝達するため情報伝達網の整備を

促進する。

- 円滑な防災活動が実施できるよう、災害用ヘリポートの指定など、きめ細かい防災体制の強化を図る。
- 広報紙、報道機関、講演会、学校教育などのあらゆる手段や機会を活用して、災害危険箇所等の防災情報の提供や防災知識の普及に努める。
- 消防団体・その他関係機関が一体となって、地域ぐるみの各種防災訓練を実施する。
- 男女双方の視点に配慮した防災を進めるため、防災に関する政策・方針決定過程及び防災の現場における女性の参画を拡大し、男女共同参画の視点を取り入れた防災体制の確立に努める。

第4章 防災関係機関の実施責任と業務大綱（県総務部危機管理局）

県、市町村並びに和歌山県の区域を管轄し、若しくは区域内に所在する指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び公共的団体その他防災上重要な施設の管理者は、所管事項について、おおむね次の事務又は業務を処理するものとし、その際相互に協力するよう努めなければならない。

第1節 実施責任

1 県

県は、市町村を包括する広域的地方公共団体として、県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施するとともに、市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整を行う。

2 市町村

市町村は、防災の第一次的責任を有する基礎的地方公共団体として、市町村の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施する。

3 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、県の地域並びに地域住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、指定行政機関及び他の指定地方行政機関と相互に協力し、防災活動を実施するとともに、県及び市町村の活動が円滑に行われるよう勧告、指導、助言等の措置をとる。

4 指定公共機関及び指定地方公共機関

指定公共機関及び指定地方公共機関は、その業務の公共性又は公益性に鑑み、自ら防災活動を実施するとともに、県及び市町村の活動が円滑に行われるようその業務に協力する。

5 公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、平素から災害予防体制の整備を図るとともに、災害時には災害応急措置を実施する。

また、県、市町村その他の防災関係機関の防災活動に協力する。

第2節 処理すべき事務又は業務の大綱

1 和歌山県

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
和 歌 山 県	ア 県防災会議に関する事務 イ 防災に関する施設、組織の整備と訓練 ウ 災害に関する情報の伝達、収集及び被害の調査報告 エ 災害防除と拡大の防止 オ 救助、防疫等、り災者の救助保護 カ 災害復旧資材の確保と物価の安定 キ り災者に対する融資等の対策 ク 被災県営施設の応急対策 ケ 災害時における文教対策 コ 災害時における公安対策 サ 災害対策要員の動員並びに雇用 シ 災害時における交通、輸送の確保 ス 被災施設の復旧 セ 市町村が処理する事務、事業の指導、あっせん等

2 市町村

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
市 町 村	ア 市町村防災会議に関する事務 イ 防災に関する施設、組織の整備と訓練 ウ 災害に関する情報の伝達、収集及び被害の調査報告 エ 災害防除と拡大の防止 オ 救助、防疫等、り災者の救助保護 カ 災害復旧資材の確保と物価の安定 キ り災者に対する融資等の対策 ク 被災市町村営施設の応急対策 ケ 災害時における文教対策 コ 災害対策要員の動員並びに雇用 サ 災害時における交通、輸送の確保 シ 被災施設の復旧 ス 管内の関係団体が実施する災害応急対策等の調整

3 指定地方行政機関

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
1 近畿管区警察局	ア 管内各府県警察の指導・調整に関すること イ 他管区警察局との連携に関すること ウ 関係機関との協力に関すること エ 情報の収集及び連絡に関すること オ 警察通信の運用に関すること カ 警察官の応援派遣に関すること
2 近畿財務局 (和歌山財務事務所)	ア 公共土木等被災施設の査定の立会 イ 地方自治体単独災害復旧事業(起債分を含む)の査定 ウ 地方自治体に対する災害融資 エ 災害時における金融機関の緊急措置の指示 オ 未利用の国有地の情報提供
3 近畿厚生局	救護等に係る情報の収集及び提供
4 近畿農政局	ア 農地、農業用施設の災害復旧及び災害防止事業の指示、助成 イ 土地改良機械の緊急貸付け、農作物等の病虫害防除指導、応急食糧、種子等の供給対策 ウ 農業関係被害情報の収集報告、被害農林漁業者等に対する融資対策
5 近畿中国森林管理局 (和歌山森林管理署)	ア 国有保安林、治山施設、地すべり防止施設等の整備 イ 国有林における予防治山施設による災害予防 ウ 国有林における荒廃地の災害復旧 エ 災害対策復旧用資材の供給 オ 森林火災予防対策
6 近畿経済産業局	ア 電力、ガス、工業用水道の復旧支援 イ 災害対策用物資の供給に関する情報の収集及び伝達
7 中部近畿産業保安監督部近畿支部	ア 鉱山における危害の防止、施設の保全及び鉱害の防止についての保安確保対策 イ 電気、ガス、火薬類施設等の保安確保対策

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
8 近畿運輸局 (和歌山運輸支局 勝浦海事事務所)	ア 所管する交通施設及び設備の整備についての指導 イ 災害時における所管事業に関する情報の収集及び伝達 ウ 災害時における旅客輸送確保に係る代替輸送・迂回輸送等実施のための調整 エ 災害時における貨物輸送確保に係る貨物運送事業者に対する協力要請 オ 特に必要があると認める場合の輸送命令 カ 災害時における交通機関利用者への情報の提供
9 近畿地方整備局 (和歌山港湾事務所)	ア 港湾施設の整備と防災管理に関すること イ 港湾及び海岸(港湾区域内)における災害対策の指導に関すること ウ 海上の流出油に対する防除措置に関すること エ 港湾・海岸保全施設等の応急復旧工法の指導に関すること
10大阪航空局 (関西空港事務所 南紀白浜空港出張所)	ア 航空保安無線施設の完全な状態の維持管理 イ 密集地上空の低空飛行の禁止 ウ 航空機救難に関し、非常の際は自衛隊の協力を得て損害を最小に止めるための緊急措置の実施
11第五管区海上保安本部 (和歌山海上保安部 田辺海上保安部)	ア 海上における人命、財産の救助及び防災活動 イ 海上における船舶交通安全の確保、整頓及び指示、誘導並びに災害の拡大防止 ウ 海上緊急輸送に関すること エ 海上における治安の維持 オ 海上において人命、財産の救助を行うもの並びに船舶交通に関する障害を除去するものの監督 カ 通信体制の維持及び運用
12大阪管区气象台 (和歌山地方气象台)	ア 気象、地象及び水象の観測並びにその成果の収集及び提供 イ 気象、地象(地震にあつては、発生した断層運動による地震動に限る)及び水象の予報及び警報等の防災気象情報の発表、伝達及び解説 ウ 気象業務に必要な観測、予報及び通信施設の整備 エ 地方公共団体が行う防災対策に関する技術的な支援・助言 オ 防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
13近畿総合通信局	ア 電波の監理、並びに有線電気通信の監理 イ 非常通信訓練の計画及びその実施指導 ウ 非常通信協議会の育成・指導 エ 防災及び災害対策に係る無線局の開設、整備の指導 オ 非常時における重要通信の確保 カ 災害時における通信機器及び移動電源車の貸出し キ 情報伝達手段の多様化・多重化の促進
14和歌山労働局	ア 工場、事業場における労働災害の防止 イ 救助の実施に必要な要員の確保
15近畿地方整備局 (和歌山河川国道事務所、紀南河川国道事務所、紀伊山系砂防事務所)	ア 土木施設の整備と防災管理 イ 水防のための警報等の発表、伝達と水災応急対策 ウ 被災土木施設の災害復旧 エ 緊急を要すると認められる場合の緊急対応の実施
16近畿地方環境事務所	災害廃棄物の処理対策に関すること

4 自衛隊

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
陸上自衛隊第37普通科連隊、第304水際障害中隊	ア 人員の救助、消防、水防及び救援物資の輸送並びに通路の応急啓開 イ 応急救援、防疫、給水、入浴支援及び通信支援

5 指定公共機関

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
1 西日本旅客鉄道株式会社和歌山支社	ア 輸送施設の整備と安全輸送の確保 イ 災害対策用物資の緊急輸送 ウ 災害時の応急輸送対策 エ 被災施設の調査と災害復旧

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
2 西日本電信電話株式会社和歌山支店 株式会社NTTコミュニケーションズ株式会社	ア 電気通信施設の整備と防災管理 イ 災害時における緊急通話の取扱い ウ 被災施設の調査と災害復旧
3 日本銀行大阪支店	ア 銀行券の発行並びに通貨及び金融の調節 イ 資金決済の円滑の確保を通じ信用秩序の維持に資するための措置 ウ 金融機関の業務運営の確保に係る措置 エ 金融機関による金融上の措置の実施に係る要請 オ 各種措置に関する広報
4 日本赤十字社和歌山県支部	ア 災害時における医療、助産及び被災地での医療、助産、救護 イ 災害救助等の協力奉仕者の連絡調整 ウ 義援金品の募集配布
5 日本放送協会和歌山放送局	ア 防災知識の普及と警報等の周知徹底 イ 災害状況及び災害対策等の周知徹底
6 西日本高速道路(株)関西支社	ア 災害時における輸送路の確保 イ 有料道路の災害復旧
7 電源開発株式会社西日本支店	ア ダム施設等の整備と防災管理 イ 被災施設の調査と災害復旧
8 日本通運株式会社和歌山支店	災害時における緊急陸上輸送
9 関西電力株式会社 関西電力送配電株式会社	ア 災害時の電力供給 イ 被災施設の調査と災害復旧 ウ ダム施設等の整備と防災管理
10大阪ガスネットワーク株式会社	ア 災害時のガス供給 イ 被災施設の調査と災害復旧
11日本郵便株式会社 (和歌山中央郵便局)	ア 災害時における郵政事業運営の確保並びに災害特別事務の取扱い及び援護対策の実施 イ 被災郵政業務施設の復旧

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
12 K D D I 株 式 会 社	ア 電気通信施設の整備と防災管理 イ 災害時における緊急通話の取扱い ウ 被災施設の調査と災害復旧
13 ソフトバンク株式 会 社	ア 電気通信施設の整備と防災管理 イ 電気通信の疎通確保と設備の応急対策の実施 ウ 被災電気通信設備の災害復旧
14 楽天モバイル株式 会 社	ア 電気通信設備の整備と防災管理 イ 電気通信の疎通確保と設備の応急対策の実施 ウ 被災電気通信設備の災害復旧

6 指定地方公共機関（57機関） ※詳細は資料編71-00-00

機 関 の 名 称	処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
1 土地改良区 (1 7 機 関)	ア 土地改良施設の整備と防災管理 イ 農地及び農業用施設の被害調査並びに災害復旧 ウ 農地たん水の防除施設の整備と活動
2 鉄道機関 (2 機 関)	ア 輸送施設の整備と安全輸送の確保 イ 災害対策用物資の緊急輸送 ウ 災害時の応急輸送 エ 被災施設の調査と災害復旧
3 バス機関 (1 3 機 関)	ア 災害時における被災者及び一般利用者等の輸送の確保 イ 災害時の応急輸送
4 輸送機関 (1 2 機 関)	ア 災害時における救助物資及び避難者の輸送の確保 イ 災害時の応急輸送
5 放送機関 (7 機 関)	ア 防災知識の普及と警報等の周知徹底 イ 災害状況及び災害対策等の周知徹底
6 医療機関 (2 機 関)	ア 災害時における医療救護の実施 イ 災害時における防疫の協力

機 関 の 名 称		処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
7 公社 (1 機関)	土地	ア 管理地及び施設の整備と防災管理 イ 被災施設等の災害復旧
	住宅 (1 機関)	ア 被災施設の調査と災害復旧 イ 住宅の被害調査と応急対策への協力
8 ガス機関 (2 機関)		ア 災害時のガス供給 イ 被災施設の調査と災害復旧

7 その他公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

機 関 の 名 称		処 理 す べ き 事 務 又 は 業 務 の 大 綱
1 病院等経営者		ア 避難施設の整備と避難訓練の実施 イ 被災時の病人等の收容保護 ウ 災害時における負傷者等の医療、助産救助
2 社会福祉施設の 経営者		ア 避難施設の整備と避難訓練の実施 イ 災害時における收容者の收容保護
3 学校法人		ア 避難施設の整備と避難訓練の実施 イ 災害時における教育の応急対策計画の確立と実施
4 農業協同組合 森林組合 漁業協同組合 等		ア 市町村本部が行う農林水産関係の被害調査等応急対策への協力 イ 農林水産物等の災害応急対策についての指導 ウ 被災農林漁業者に対する融資又はあっせん エ 農林漁業共同利用施設の災害応急対策及び災害復旧 オ 飼料、肥料、その他資材及び船舶等の確保又はあっせん
5 商工会議所、商工 会等商工業関係団 体		ア 市町村本部が行う商工業関係の被害調査等応急対策への協力 イ 救助用物資、復旧資材の確保についての協力
6 金融機関		被災事業者に対する資金融資
7 危険物及び高圧ガ ス施設等管理者		ア 安全管理の徹底 イ 危険物及び高圧ガス施設等の点検

用語の説明

項 目	説 明
谷 底 平 野	沖積低地の一種で、日本では幅1～2km以下の狭長な谷間の低平地をさして用いられることが多い。
攻 撃 斜 面	河川曲流部で河道の外側（凹岸側）にある急傾斜した部分。これに対し、河道の内側（凸岸側）にある緩傾斜した部分を滑走斜面という。
段 丘	川、海、湖などに隣接していて、平坦面と急崖が階段状に配列している地形。平坦面を段丘面といい、かつての河床、浅海底、湖底などに当たる。普通は成因と分布の位置の両方の意味をかねて、河岸段丘、海岸段丘、湖岸段丘と呼ぶ。
砂 州	波食により生じた砂礫や河川によって運ばれた砂礫が、岬や海岸の突出部から海側に細長く突出した地形。
三 角 州	河川の搬出する砂泥が河口付近に堆積して形成された低平な地形。
沈 降 海 岸	海面の高度変化よりも地盤が沈降することによって形成された海岸地形。
隆 起 海 岸	地盤の隆起または海面の下降によって浅海底が陸上に現われて形成された海岸地形。
中 央 構 造 線	西南日本のほぼ中央部を縦走する最も主要な地質構造線で、赤石山地西縁から南下し、紀伊半島北部・四国北部をへて、中九州に達する。
向 斜	層序的に上位の地層が中心にでている摺曲構造。一般には、摺曲している地層の谷にあたる部分。向斜軸面と各層の交線を向斜軸という。
向 斜 軸	→ 向 斜
洪 積 層	約180万年前から約1万年前にわたる更新世に生成された地層をさす。
沖 積 層	現在の水系にそう作用で堆積した泥・砂・礫・泥炭など。河床・はんらん原・低湿地・扇状地・河口などの堆積物を含むが、純然たる海底、湖底の堆積物は含まない。
断 層	地殻を形成している地層・岩石・マントル構成物質などが、一つの面又は帯を境にして相対的にずれた現象。
活 断 層	最近地質時代（第四紀）ないし歴史時代に繰り返し活動した断層で、今後とも活動が予想されるもの。

参 考 文 献

- 国土庁監修（1989）：国土統計要覧（都道府県別の傾斜別面積）
- 国土庁土地局（1985）：土地保全図（和歌山県）
- 町田貞他（1981）：地形学辞典
- 総務庁統計局（1985）：昭和60年国勢調査報告
- 地学団体研究会（1981）：増補改訂 地学辞典
- 和歌山県（1974～1989）：和歌山県土地分類基本調査
- 同（1986）：和歌山県長期総合計画
- 同（1989）：国土利用計画管理運営事業（土地利用現況調査）
- 同（1990）：和歌山県のすがた