

3. 吉野川流域の地形・地質概要

1) 地形

四国地方はほぼ東西方向にのびる中央構造線により、北側の西南日本内帯と南側の西南日本外帯に分けられる。徳島県内の中央構造線は鳴門市から池田町にかけて吉野川北岸の讃岐山脈南麓を通り、池田町から西側では吉野川の支流である馬路川沿いに、境目峠をへて愛媛県新居浜市に至る。

四国地方の中央構造線は東西性の走向をなしており、地層・岩類も一般に東西性の走向をもち、東西にのびる帯状の分布をなしている。この地質構造を反映して、四国地方の山地は東西につらなっており、主要な河川は東西方向に流下している。

吉野川は高知県土佐郡の山地を源とし、四国山脈を東側に流下し、高知県と徳島県の県境から池田町にかけて流路が直角方向に曲がり、南北方向となる。池田町から東側では讃岐山脈南麓を東西方向に流れる。県境付近の南北方向の流路は四国山脈の脊梁を横切っているが、これは四国山地の隆起にともなう河川の下刻作用によるものと考えられている。

讃岐山脈はその南縁を中央構造線に限られており、四国中央山脈から分断され、幅 10 ～ 15km で、東西約 100km の狭長な地壘状山地をなす。中央部に位置する竜王山(標高 1,057 m)を最高峰とし、標高 700 ～ 1,000 m の山地が東西方向につらなる。徳島県側の南麓は比較的急な斜面からなるが、北麓には丘陵地が広がり、さらにその北側は讃岐平野となっている。このような讃岐山脈の南高北低の地形は、第四紀後半における中央構造線の運動(北側隆起)により形成されたものと考えられる。

2) 地 質

吉野川流域の地質は三波川変成岩類や和泉層群を基盤岩として、森山層・土柱層（第二瀬戸内累層群）、段丘堆積物（～扇状地堆積物）、沖積層等の新期堆積物が分布している。図 3.1 に徳島県内の地質平面図、表 3.1 に地質層序表を示す。段丘堆積物の区分は水野・岡田ほか（1993）に従った。

表 3.1 吉野川周辺地域の地質層序表

時 代	地 層	岩 質
完 新 世	沖 積 層	砂 礫 層
	扇 状 地 堆 積 物	砂 礫 層
更 新 世	低 位 段 丘 層	礫 層
	中 位 段 丘 層	礫 層
	高 位 段 丘 層	礫 層
更新世～鮮新世	土柱層・森山層	砂 礫 層
後 期 白 亜 紀	和 泉 層 群	砂岩・頁岩互層、礫岩、凝灰岩
白 亜 紀	三波川結晶片岩類	黒色片岩・緑色片岩・珪質片岩

各地質の概要は次のとおりである。

(1) 三波川変成岩類

- ・ 三波川変成岩類は低温高圧型の変成岩であり、塩基性片岩、泥質片岩、砂質片岩等からなる。変成時期は中生代白亜紀である。
- ・ 和泉層群との地質境界をなす狭義の中央構造線から南側に分布する。
- ・ 吉野川流域では新期堆積物に被覆されており、その分布の北限は阿波町切戸付近である。

(2) 和泉層群

- ・ 狭義の中央構造線から北側に分布する。南限は中央構造線により三波川変成岩類と接している。讃岐山脈は和泉層群から構成される。

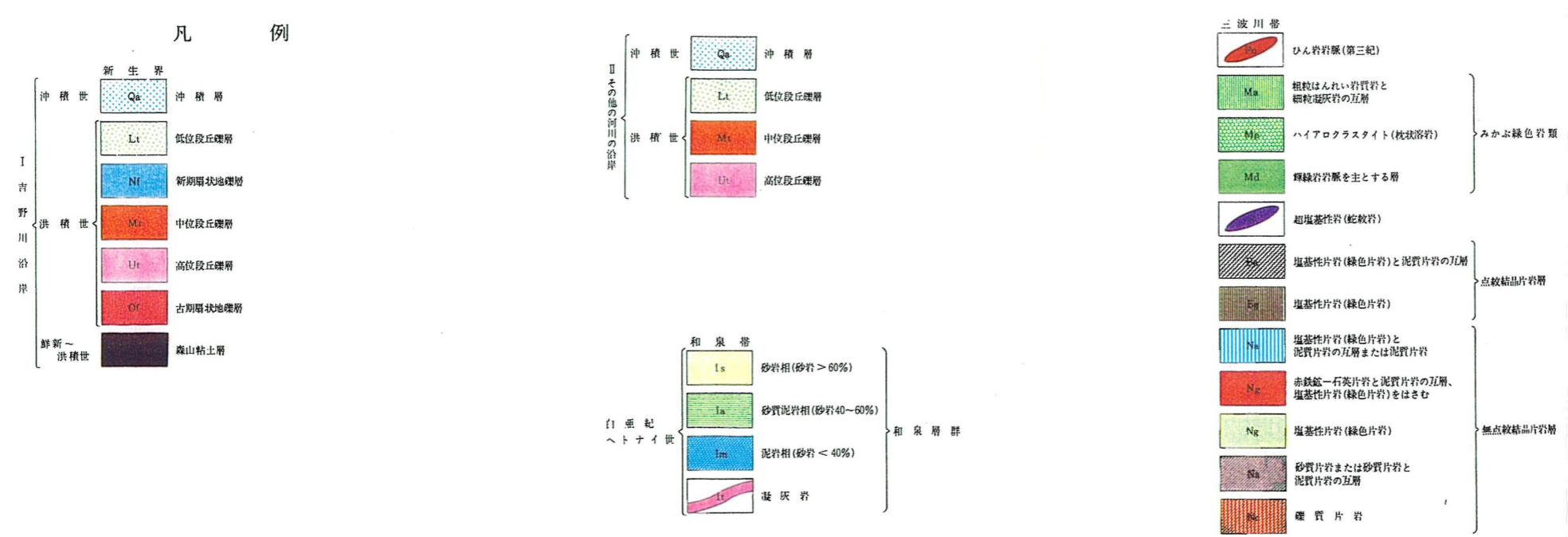
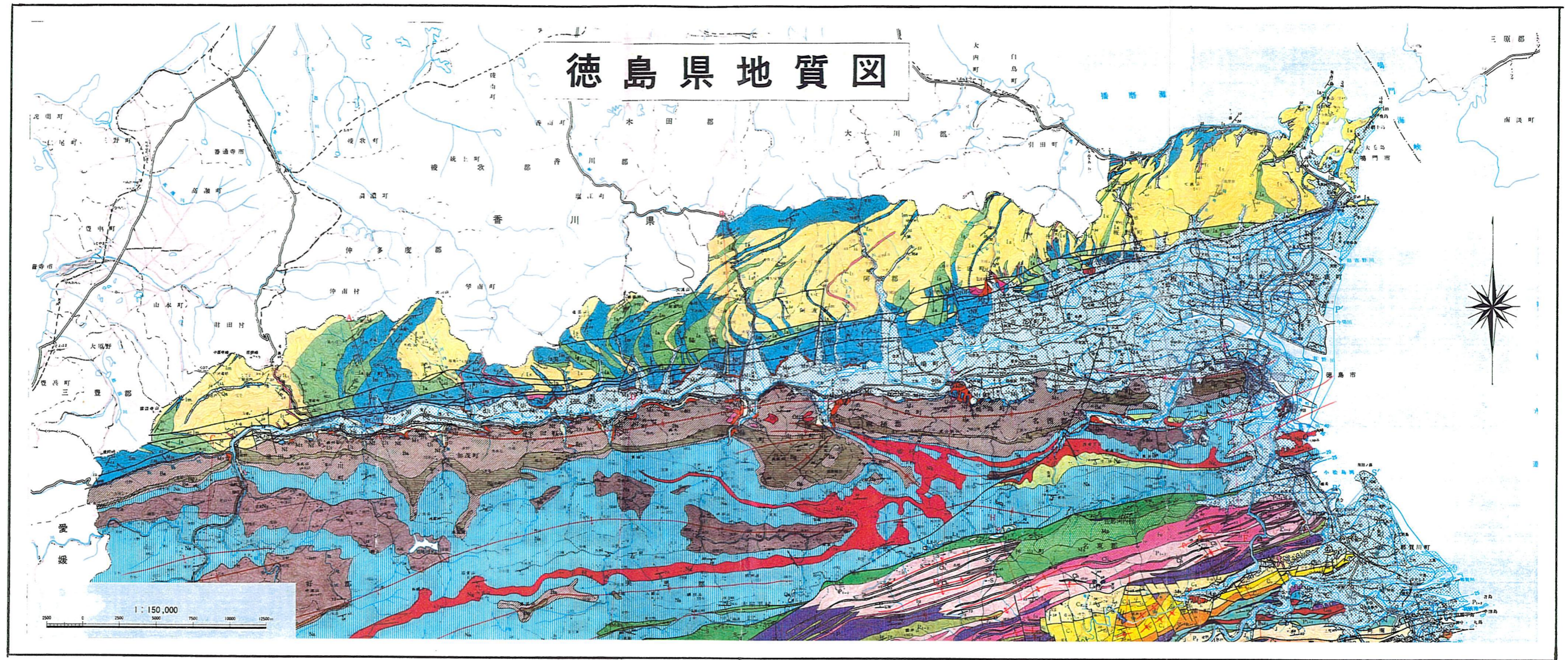


図 3. 1 吉野川周辺地域の地質図 (徳島県地質図, 1972)

- ・ 本岩は中生代白亜紀後期に形成された海成の堆積物である。タービダイト（乱泥流堆積物）起源の砂岩，泥岩の互層からなる。砂岩勝ち互層と泥岩勝ち互層に区分される。厚さ数mの酸性凝灰岩を挟むところもある。

(3) 森山層・土柱層

- ・ 吉野川北岸に丘陵地をなして分布する。中央構造線沿いの沈降域を埋積した地層と考えられている。
- ・ 鮮新世～中期更新世の堆積物であり，主として礫層からなり，粘土層を挟む。河川～小規模な湖沼成の堆積物である。讃岐山脈起源の扇状地性礫層と吉野川起源の本流成礫層に区分される。
- ・ 本層には藤井寺火山灰層，土柱火山灰層，井出口火山灰層，熊谷寺火山灰層などの火山灰層を挟む。

(4) 段丘堆積物

平野部の周辺には，砂礫層からなる扇状地性の河成段丘が形成されている。これらは高位，中位，低位段丘面に区分され，中位段丘面は中位段丘1面と中位段丘2面に，低位段丘面は低位段丘1面と低位段丘2面にそれぞれ細区分される。これらの構成物が段丘堆積物である。高位段丘面は多摩面（15～50万年前），中位段丘1面は下末吉面（10～15万年前），中位段丘2面は武蔵野面（6～8万年前），低位段丘1堆積物は始良 Tn 火山灰（21,000-25,000 年前）を挟み立川面（1.5～3万年前）に概ね対比される。低位段丘2面は低位段丘1面よりも下位にある段丘面の総称である。

(5) 沖積扇状地堆積物

吉野川流域には，讃岐山脈から流下する小河川により形成された扇状地が東西方向に連続して発達している。本層は主として砂礫層からなり，約 6,300 年前の広域テフラである鬼界アカホヤ火山灰を挟むことがある。この火山灰は前述の低位段丘2堆積物の上部に挟在したり，低位段丘1堆積物の上部に連続（あるいは断続）的に連なる地層中に見いだされることもあり，低位段丘面区分と沖積扇状地堆積物は必ずしも正確な時代区分に対応していない（水野・岡田ほか，1993）。

(6) 沖積層

吉野川流域の沖積低地を構成する。吉野川下流域では最上部層，上部層，中部層，下部層の4層に区分される。中部層には海成の粘土が分布し，その上部に鬼界アカホヤ火山灰を挟む。