

## 第二節 鈴鹿の山を造る岩石

### 第一項 中・古生層―付加帯と呼ばれる地層

**付加帯の岩石の産状** 本市北部にそびえる標高八五一・六mの野登山、頂上近くに野登寺（上寺）という古刹がある。寺の周りにには、砂岩や泥岩などの硬い岩石が分布している（写真3）。

この付近の石は、亀山市域で見られる最も古い岩石の一つである。化石が入っていないため、正確な地質年代は特定されていないが、宮村ほか（一九八一）の研究から、中生代ジュラ紀（約一億年前）のものと考えられている。



写真3 野登寺参道付近の砂岩

れる。泥岩はそのほとんどが熱変成を受けてホルンフェルス化し、一般に赤褐色を呈することが多い。

野登山東方より入道ヶ岳にかけ、鈴鹿山脈の東斜面を構成する地層も、ほぼ同様の岩石で作られている。ここを流れる御幣川や内部川は著しく下刻が進行し、小岐須溪谷や宮妻峡などの峡谷地形を作る。小岐須溪谷一帯には、砂岩や泥岩に混じって小規模ながら石灰岩が分布し、鈴鹿市西庄内町などではセメント原料として採石が行われている。石灰岩は、のちに鈴鹿山脈の主体をなす花崗岩類に貫かれて熱変成を受け変成鉱物の一種である方解石を含む結晶質石灰岩（大理石）になっている。石灰岩中に化石が含まれないため時代の特定は困難であるが、同様の産状を示す日本各地の石灰岩からは主に古生代ペルム紀（二疊紀）のフズリナやウミユリなどの化石が見つかっている。そのため、石灰岩の生成は古生代末（二億数千万年前）にさかの

ぼることが考えられる。

**入道ヶ岳層** 砂岩や泥岩、および石灰岩からなる地層は、入道ヶ岳層とされ、これより上部に堆積した雲母峰層とともに、菰野層群と呼ばれる（宮村ほか、一九八一）。同じ時代の堆積岩は、亀山市を流れる加太川上流域から伊賀市のJR柘植駅付近にかけての地域にも分布しており、鈴鹿山脈の滋賀県側の地名をとって野洲川層群と名づけられている（吉田ほか、一九九五）。

野洲川層群は、下位より柘植層、青土層、田村川層に分類され、最下位の柘植層は砂岩・泥岩を主体に一部石灰岩で構成され、菰野層群下部の入道ヶ岳層に対比されている。

入道ヶ岳層や柘植層を構成する岩石は、サンゴ礁を作る石灰岩や火山島の溶岩、海に生息したプランクトンの遺骸などが集

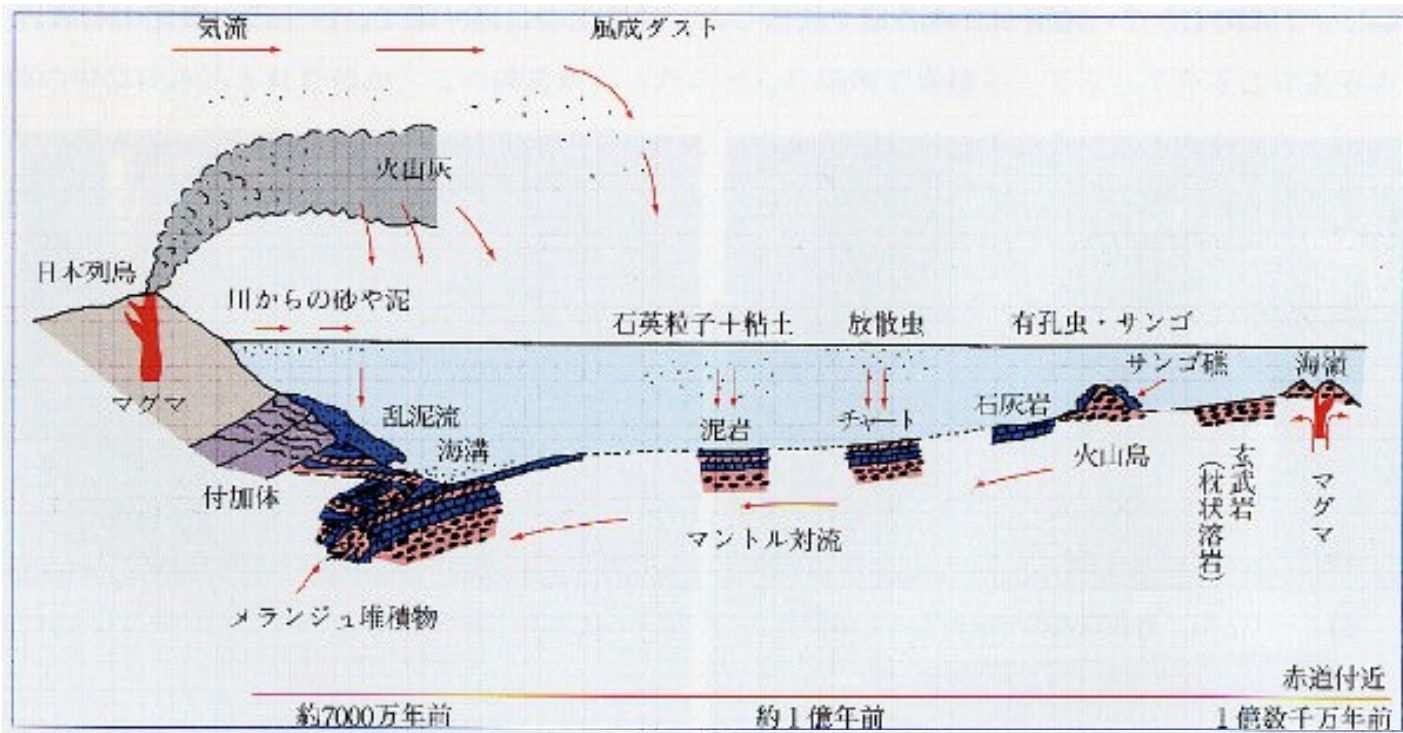


図6 美濃帯の生成モデル

積した堆積岩類など、海洋プレート上にたまった地層がプレートの移動に伴って運搬され、日本近海に沈み込んだもので構成されている。そして、沈み込む過程で砂岩や泥岩などの陸源物質の供給を受け、大きな圧力によって著しく折り畳まれ複雑な構造を持つようになった（図6）。

これらは、岐阜県の地層をもとに研究が進められたため美濃帯と名づけられ、また作られ方にちなんで



『付加体』と呼ばれるようになった。美濃帯は、古生代末の化石を含む石灰岩と中生代ジュラ紀の地層などが隣り合わせて見られるなど、通常の堆積物のような整然とした地層ではないため、堆積岩コンプレックス(複合岩体)と総称されている。

## 第二項 変成岩と火成岩

**変成岩** 鈴鹿の山を造るもう一つの岩石は、**変成岩**と**火成岩**である。変成岩には、マグマの熱の影響を受け主に**堆積岩類**が**変化した熱変成岩**(**接触変成岩**)と、**高温・高圧下で大規模に生成された広域変成岩**とがある。先に述べた美濃帯を構成するホルンフェルスや結晶質石灰岩などは前者、後者の**広域変成岩**には、片麻岩や結晶片岩などのほか、**領家帯**と呼ばれる**日本列島の西半分**に分布する**花崗岩類**が含まれる。**領家花崗岩類**には、**野登山花崗閃緑岩**・**加太花崗閃緑岩**・**雨引山花崗岩**・**金場トーナル岩**の**四岩体**が含まれる(津村、二〇〇九a)。



写真4 加太花崗閃緑岩 津村善博撮影

野登山花崗閃緑岩は、野登山山頂から南東方の安楽川流域にかけて分布する。細粒ないし中粒で、塊状の灰色を帯びる**黒雲母花崗閃緑岩**である。加太花崗閃緑岩は、加太川流域から安楽川にかけて、広域に分布する。角閃石を含む細粒ないし中粒の**黒雲母花崗閃緑岩**である(写真4)。

新規領家花崗岩類の代表的な岩体であり、野登山花崗閃緑岩・雨引山花崗岩および金場トーナル岩に貫かれる。雨引山花崗岩は、雨

引山付近から南西方の前田川流域および小野川流域にかけて分布する。細粒ないし中粒の**黒雲母花崗岩**である。金場トーナル

岩は、関町金場の加太川河床および北方山地に小規模に分布する。数mから数十mの岩脈をなす黒雲母に富んだ岩体である。

**火成岩** 火成岩に属する花崗岩には、領家花崗岩類のほか、鈴鹿山脈の稜線付近に広く分布する鈴鹿花崗岩があり、本岩体は南は油日岳付近にまで及んでいる。花崗岩の生成には、広域に進行した変成作用が深く関わっているが、ここでは鈴鹿花崗岩は変成岩でなく火成岩として扱った。鈴鹿花崗岩は、細粒の黒雲母花崗岩で構成されており、多くは塊状で灰白色を呈する。



写真5 菰野石と背後の鈴鹿山脈

「菰野石」(写真5)として切り出される石材は、本花崗岩を指すことが多い。美濃帯の岩石を貫くほか、加太花崗閃緑岩や野登山花崗閃緑岩などをも貫くことから、鈴鹿山脈を構成する深成岩類の中で最も新しい岩体であるといえる。鈴鹿花崗岩のカリウム―アルゴン年代は、宮村ほか(一九八一)により、 $69 \pm 3.5 \text{Ma}$  (MaはMegannum、百万年の単位)(六九〇〇

万年前)と求められていることから、鈴鹿の山を造る花崗岩類の生成は、恐竜が全盛を誇った中生代白亜紀はくあきのことだったことが分かる。