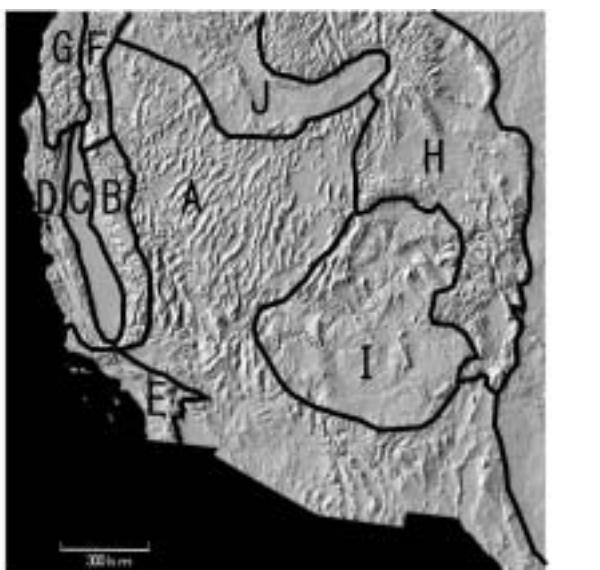


図-1 カリフォルニア州周辺の地形



- | | |
|--------------------|-------------|
| A : ベイズン・アンド・レンジ地帯 | H : ロッキー山脈 |
| B : シエラネバダ山脈 | I : コロラド高原 |
| C : グレート・バレー | J : コロンビア高原 |
| D : 海岸山脈 | |
| E : ロサンゼルス山地 | |
| F : カスケード山地 | |
| G : クラマス山地 | |

図-2 カリフォルニア州周辺の大地形区分

3倍程度とされる。地質的には、先カンブリア時代後期、中・古生代(一部に新生代)の地層が分布する地帯である。また、平地(ベイズン)には厚い堆積物(～3000m)が分布する。

シエラネバダ山脈の影響のため、この地帯は乾燥が著

しく一部で砂漠化している(2. 3. 2参照)。

カリフォルニア州のこの地帯には、デス・バレー国立公園がある。デス・バレーは多数存在するベイズンのうちの一つである。

2. 1. 2 シエラネバダ山脈

ベイズン・アンド・レンジ地帯のすぐ西にある、標高3000mを越える高い峰が連なる山脈である。ここにはアメリカ本土最高峰、ホイットニー山(4418m)がある。この山脈の主要な部分は、中生代、特に後期に貫入したカコウ岩体(シエラネバダ・バソリス)から成る。山脈中部以北(ヨセミテ国立公園以北)における、西麓へ西半分には古生代から中生代前期にかけての付加体の堆積物や変成岩体が広く存在する。

シエラネバダ山脈は、新第三紀鮮新世以降の断層運動でその東縁が上昇した傾動地塊とされる。ベイズン・アンド・レンジ地帯との境に活断層が走っている(2. 3. 2参照)。

シエラネバダ山脈にはヨセミテ国立公園があり、ここではカコウ岩体を刻んでできた氷河地形が美しい造形を作っている。

2. 1. 3 グレート・バレー

シエラネバダ山脈の西麓に広がる、ほぼ南北にのびた標高100m以下の低地である。ここでは変形の少ないジュラ紀～白亜紀の地層(シエラネバダ山脈の麓まで続く)の上に新生代の堆積物がのっている。最近の学説では、グレート・バレーは、ジュラ紀後半に海洋プレートの沈み込み帯が西方へ(シエラネバダ山脈西麓あたりから海岸山脈付近へ)ジャンプしたことによってできたとされている(Alt, D. and Hyndman, D.W., 2000)。この学説に従えば、ここはジュラ～白亜系は前弧盆(Forarc basin)の堆積物と位置づけられる。

グレート・バレーは、現在ではカリフォルニア州の穀倉地帯となっており、水田も作られている。

2. 1. 4 海岸山脈

海岸山脈は、グレート・バレーの西側に沿った、標高1500m以下の比較的低い山脈である。

ここには、フランシスカン層群(Franciscan Group)と呼ばれる、ジュラ紀～白亜紀の地層や岩体が広く分布している。この層群は、激しい変形作用や高度の変成作用を受けており、現在では海洋プレートの沈み込みによって形成された付加体の堆積物と考えられている(2. 2参照)。

海岸山脈の中を、長大な活断層(プレートテクトニクスでいうトランスマントン断層(すれ違うプレート境界))である、サンアンドreas断層系(2. 3. 1参照)が、この山脈に沿うように走っている。