

南アルプスを世界自然遺産・ジオパークに!!! (地学散歩(79))

著者	狩野 謙一
雑誌名	静岡地学
巻	99
ページ	i-iii
発行年	2009-06-21
出版者	静岡県地学会
URL	http://doi.org/10.14945/00024771

南アルプスを世界自然遺産・ジオパークに !!!

狩野 謙一

地学散歩 (79)

南アルプス (赤石山地) を世界自然遺産あるいは世界ジオパークに登録しようという動きが、静岡、山梨、長野三県の関係市町村の間で活発になりつつある。世界自然遺産、ジオパークはともにユネスコに係わるもので、前者が唯一無二の自然であることを重視し、その保護が重要な要素になるのに対して、後者は地学的素材の普及教育・地域振興に重点をおいている。

静岡側では世界自然遺産登録に向けた取り組みを3年前から開始し、長野、山梨側が歩調を揃えつつある。一方、長野側では大鹿村中央構造線博物館、飯田市美術博物館などが中心となって行ってきた見学場所 (ジオサイト)・見学旅行 (ジオツアー) コースの整備、ガイドブック、案内看板の作成などの活動が身を結び、昨年12月に南アルプス (中央構造線エリア) として日本ジオパークに認定された。静岡、山梨側でも整備を進め、南アルプス全体の世界ジオパーク申請を目指し始めた。

ジオパークは、各地のジオサイトとそれらをつなぐジオツアーコースの整備が重要な登録基準となる。それに対して世界自然遺産の地質・地形部門の登録基準は以下のとおりである。

「地球の歴史上の主要な段階を示す顕著な見本であるもの。これには、生物の記録、地形の発達における重要な地学的進行過程、重要な地形的特性、自然地理的特性などが含まれる。」

南アルプスはこの基準を満たすであろうか? 現在までの私の検討結果で重要と考えられる事項は以下のとおりである。

- 1) 南アルプスの大部分は付加体によって形成されており、その要素を比較的狭い範囲で観察することができる。付加体を主要なテーマとして登録された世界自然遺産はない。ただし、付加体自体は南アルプスというよりは、日本全体の特性といえる。南アルプスでは高山域を構成していることが重要である。
- 2) 南アルプスは、付加体地殻から構成される島弧 (本州弧) と火山性の島弧 (伊豆-小笠原弧) とが、直交して衝突している陸上で唯一の現在活動的な収束型三重会合点の前面に形成されている。この衝突によって、もともとの地殻構造が大きく改変されている。
- 3) 上記の直交衝突の影響を受けて、南アルプスは地質学的にも測地学的にも最近100万年前から現在にかけて世界第一級のレベルで急速に隆起している。この急速隆起と温暖多雨な気候によって、山地全体は急速に浸食されつつある。気候を反映した豊富な植生を持つにもかかわらず、山地の地形改変が活発であることが南アルプスの特徴となっている。

上記の事項の好例となるジオサイトのいくつかを、以下に紹介する。



1. 南アルプス北部，西農鳥岳から北岳(左後方)と間ノ岳(右前方)を望む。北岳山頂付近は堅硬なチャートと緑色岩の大岩塊を含むメラングジュからなるために，南アルプスでは少ない尖峰を作る。間ノ岳は割れ目が発達した砂岩層から成る。山腹斜面に見られる多数の凹凸は，多重に発達した線状凹地からなるもので，山体が重力によって解体しつつあることを示す。



2. 南アルプス南部，兎岳山頂付近から聖岳を望む。写真中央の赤色部は，付加体の代表的構成要素である遠洋性深海底堆積物のチャート層がつくる崖。左側(静岡側)の山腹斜面は植生に保護され緩やかなのに対して，右側(長野側)の斜面は活発に崩壊し，急崖を作る。聖岳はチャート岩塊を含むメラングジュからなる。



3. 南アルプス北西部，戸台口-北沢峠間の林道から幕岩を望む。幕岩は秩父帯の石灰岩。西南日本の全体的な地質構造から判断すると，もともとは左側（西側）に傾斜していたはずの石灰岩層が，中期中新世の本州弧と伊豆-小笠原弧との衝突により反り返って，右側（東側）に傾斜するようになったとみなされる。

4. 南アルプス南部，赤石岳山頂部の巨大線状凹地。線状凹地は，稜線を境として両側又は片側の地盤が斜面下方に傾斜していく過程で形成される。その結果，幅広く緩やかな尾根に変化する。山頂を構成する大小の砂岩角礫は，主として周氷河環境下での凍結融解作用による破壊によって形成された。



5. 南アルプス南部，中盛丸山から赤石沢を望む。上昇する山地を削り込むV字谷と豊かな植生（森林）は，温暖多雨な地殻変動帯での山岳地形の典型である。後方の定高性のある稜線は白根南嶺で，中央やや右のピークは笹ヶ岳。