

# 世界遺産とは

1972年、ユネスコの総会で「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」が成立しました。世界遺産とは、この条約に基づいて登録された、人類にとって顕著で普遍的な価値を有する文化財や自然環境を指します。登録された世界遺産は、国際的な制度のもと人類共通の財産として保護・保全がなされなければなりません。世界遺産には、「文化遺産」「自然遺産」「複合遺産」があり、2009年7月現在、世界で890件が登録されています。そのうち、日本の登録数は14件です。

## 世界遺産登録の登録基準（クライテリア i～x）

世界遺産への推薦の目安となるのが登録基準（クライテリア）です。全部で10項目あり、そのうち一つ以上を満たさなければ登録は認められません。（i）～（vi）に該当するものが文化遺産、（vii）～（x）が自然遺産です。複合遺産は両方の要素が必要です。

### 文化遺産の登録基準（i～vi）

文化遺産（689件登録／2009年7月）

歴史上、美術上、科学上、顕著で普遍的価値を有する記念工作物、建築物、遺跡などを対象とします。

#### （i）美術・芸術

人類の創造的才能を現す傑作である。

#### （ii）生活文化

ある期間、あるいは世界のある文化圏において、建築物、技術、記念碑、都市計画、景観設計の発展における人類の価値の重要な交流を示していること。

#### （iii）伝統行事・風習

現存する、あるいは既に消滅した文化的伝統や文明に関する独特な、あるいは稀な証拠を示していること。

#### （iv）歴史的建造物・史跡

人類の歴史の重要な段階を物語る建築様式、あるいは建築または技術的な集合体、または景観に関する優れた見本であること。

#### （v）産業・生業

ある文化（または複数の文化）を特徴づけるような人類の伝統的集落や土地・海洋利用、あるいは人種と環境の相互作用を示す優れた例であること。特に抗しきれない歴史の流れによってその存続が危うくなっている場合。

#### （vi）宗教・信仰

顕著で普遍的な価値を持つ出来事、生きた伝統、思想、信仰、芸術的作品、あるいは文学的作品と直接または明白な関連があること（ただし、この基準は他の基準とあわせて用いられることが望ましい）。

なお、文化遺産登録のためには、この他に真实性の證明や、完全性の条件、国際比較などを満たす必要があります。

### 自然遺産の登録基準（vii～x）

自然遺産（176件登録／2009年7月）

鑑賞上、学術上、保全上、顕著で普遍的価値を有する自然の地域、または、脅威にさらされている動植物種の生息地、自然の風景などを対象とします。

#### （vii）自然景観

類例を見ない自然美および美的要素を持つ優れた自然現象、あるいは地域を含むこと。

#### （viii）地形・地質

生命進化の記録、地形形成において進行しつつある重要な地学的過程、あるいは重要な地質学的、自然地理学的特徴を含む、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な例であること。

#### （ix）生態系

陸上、淡水域、沿岸および海洋の生態系、動植物群集の進化や発展において、進行しつつある重要な生態学的・生物学的過程を代表する顕著な例であること。

#### （x）生物多様性

学術上、あるいは保全上の観点から見て、顕著で普遍的な価値をもつ、絶滅のおそれのある種を含む、生物の多様性の野生状態における保全にとって、もっとも重要な自然の生育地を含むこと。

### 複合遺産の登録基準（i～x）

複合遺産（25件登録／2009年7月）

文化遺産（i～vi）と自然遺産（vii～x）の両方の価値を有するものを対象とします。

世界遺産リストへの登録は、物件を保有しようとする国が、まず世界遺産条約の締約国になる必要があります。世界遺産リスト登録までの流れは次のようにになります。



## 世界遺産登録までのプロセス

### I. 各国政府

1. 世界遺産条約を締結する。
2. 国内の暫定リストを作成し、UNESCO世界遺産センターに提出する。
3. 暫定リストに記載された物件の中から条件が整ったものを、原則として1年にわたり各國ごとに（世界遺産を一つも持たない国を除く）をUNESCO世界遺産センターに推薦する。

### II. UNESCO世界遺産センター

1. 各国政府からの推薦書を受理する。
2. 推薦された物件に関して、文化遺産についてICOMOS（国際記念物遺跡会議）、自然遺産についてはIUCN（国際自然保護連合）の専門機関に、現地調査の実施を依頼する。

### III. ICOMOSとIUCNによる調査

1. ICOMOSとIUCNの専門家が現地調査を実施し、当該地の価値や保護・保存状態、今後の保全・保存管理計画などについて評価報告書を作成する。
2. UNESCO世界遺産センターに報告書を提出。

### IV. 世界遺産委員会

1. ICOMOS、IUCNの報告に基づき、世界遺産リストへの登録の可否を決定する。



## わが国の世界遺産（14件／2009年7月）

和 名	登 録	分 類
法隆寺地域の仏教建造物	1993	文化
姫路城	1993	文化
屋久島	1993	自然
白神山地	1993	自然
古都京都の文化財（京都市・宇治市・大津市）	1994	文化
白川郷・五箇山の合掌造り集落	1995	文化
原爆ドーム	1996	文化
厳島神社	1996	文化
古都奈良の文化財	1998	文化
日光の社寺	1999	文化
琉球王国のグスク及び関連遺産群	2000	文化
紀伊山地の霊場と参詣道	2004	文化
知床	2005	自然
石見銀山遺跡とその文化的景観	2007	文化

## わが国の自然遺産の保全について

### ■自然遺産地域の保全制度の適用

- 原生自然環境保全地域「自然環境保全法」に基づき指定及び管理する地域
- 自然環境保全地域「自然環境保全法」に基づき指定及び管理する地域
- 森林生態系保護地域「国有林野管理經營規程」に基づき指定し管理する地域
- 自然公園（国立公園、国定公園または都道府県立自然公園）「自然公園法」に基づき指定及び管理する公園
- 天然記念物「文化財保護法」に基づき指定したもの

### ■地域連絡会議と遺産地域管理計画の策定

各遺産地域では、環境省や林野庁などの関係行政機関などからなる「地域連絡会議」を設置するとともに、各種制度の運用及び各種事業の推進などに関する基本方針を明らかにした「遺産地域管理計画」を定め、関係行政機関、関係団体が緊密な連携・協力のもと、巡視の励行、適正な利用の誘導、情報提供、環境教育活動、調査研究、モニタリングなどを実施。

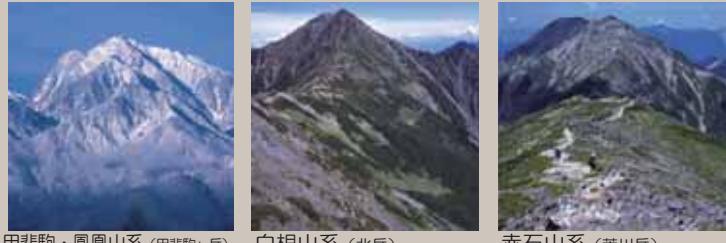
# 南アルプスの自然遺産

南アルプスの自然は、100万年前から始まった急激な地殻上昇に伴って形成された峻険な山岳地形と、その山稜一帯に残されたおよそ2万年前の氷河時代の遺物、豊かな降水量と複雑な気象条件がもたらす多様な生物相に代表されます。ここでは、南アルプスの山々についてと、世界自然遺産の4つの登録基準（クライテリアvii～x）に沿って、南アルプスの自然の特色について紹介していきます。

## 南アルプスの山々

南アルプスとは、富士川と天竜川に挟まれた延長が100km以上、幅が50kmに渡る大きな赤石山脈の高山一帯を指す呼び方で、北から、甲斐駒・鳳凰山系、白根山系、赤石山系の3つの山系からなっています。これらの山系には、仙丈ヶ岳、北岳、中白岳、間ノ岳、西農鳥岳、農鳥岳、塩見岳、荒川三山（前岳、中岳、東岳）、小赤石岳、赤石岳、聖岳の13座の3,000mを超える高峰があります。

また、山地の北端・甲斐駒ヶ岳は3,000mに少し足りませんが、鳳凰三山とともに南アルプスを構成する主要なピークとなっています。また、これらの山岳地域を大井川・天竜川・富士川各水系の谷が山稜近くまで深く切れ込み、南北方向に大きなV字谷を形成しています。



甲斐駒・鳳凰山系（甲斐駒ヶ岳）

白根山系（北岳）

赤石山系（荒川岳）



## 南アルプスの自然の特色

### （1）地形・地質（クライテリアviii）

南アルプスの地質は白根山系・赤石山系が主に中生代の付加体からなる一方、甲斐駒・鳳凰山系は花崗岩でできています。隆起による山脈の成立は、岩石の古さに比べて新しくここ100万年ぐらいにわたる急激な地殻の上昇によるものです。

この山地の内部には、深海底を造っていた岩石が長期間の地殻変動を受けて隆起してきた記録が見られます。また、現在でも引き続き隆起活動と温暖多雨な気候を反映した深い峡谷と、豊かな植生を持つ地形が発達しています。

海洋性岩石（海洋玄武岩とチャート）からなる  
北岳バットレスの大岩壁（撮影：村松正文）

甲斐駒ヶ岳山頂花崗岩

南アルプスの定高性を持つ山稜と  
それらを削り込むV字谷（静岡新聞社提供）

### （2）植物相（クライテリアix, x）

南アルプスは、2,000mにおよぶ標高差があり、気候的には温暖な太平洋側に近く、冬季の降雪量は日本海側に比べると少ないですが、夏季の降水量は多いことが特徴です。

年降水量は、静岡県側の大井川上流で3,000mm、山梨県側の野呂川流域で2,000mmあり、周辺の平地部に比べて1.5倍以上、紀伊半島や亜熱帯域の沖縄地方に匹敵します。このような気候条件から、亜高山帯以下の地域では、鬱蒼と茂った広大な天然林が発達しています。

標高差が大きいことから、常緑広葉樹林帯（静岡県側）から高山帯まで、比較的明瞭な垂直分布が見られます。また、それぞれの植生帯には、いろいろな地形に応じて生育する多様な植物種や、群落が見られます。特に高山帯の主稜線部には氷河期の遺存種や、日本列島の限られたところにしか分布しない種、南アルプスのみに分布する種が生育しています。キタダケソウ、キタダケトリカブト、キタダケヨモギ、ムカゴトラノオ、タカネマンテマ、タカネビランジ、ホウオウシャジンなどはその一例です。

高山植物



キタダケソウ



チョウノスケソウ



タカネビランジ



ホウオウウシャジン

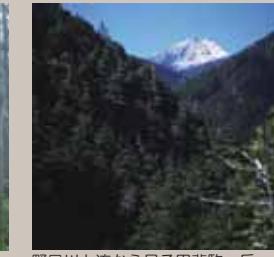
森林植生



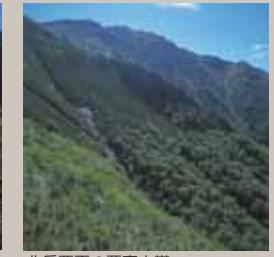
深い森林（駒鳥池）



シラビソ林（鳳凰三山）



野呂川上流から見る甲斐駒ヶ岳



北岳西面の亜高山帯

### （3）動物相（クライテリアix, x）

南アルプスには、亜高山帯から高山帯に生息し、分布が南限となっているほ乳類のアズミトガリネズミや、ホンドオコジョが生息しています。鳥類のライチョウは、本州中部の高山帯に残った氷河期の遺存種です。そのうち、南アルプスに生息するライチョウは、日本の南限、世界の南限にもなっています。両生類では、まだ南アルプス南部の限られた地域でしか確認されていないアカイシサンショウウオが生息しています。昆虫類では、タカネキマダラセセリ南アルプス亜種や、クモマツマキチョウ南アルプスハケ岳連峰亞種のように世界で南アルプスおよびその周辺のみに見られる固有亜種が数多く生息しています。



ホンドオコジョ（撮影：佐藤元一）



アカイシサンショウウオ



ライチョウ



タカネキマダラセセリ

### （4）自然（山岳）景観（クライテリアvii）

南アルプスは、地形・地質・動植物分布などの特色を反映して、深い谷間の森林帯から高山帯に至る山岳景観は多様で、我が国でも優れた美的価値を有しています。北アルプスや中央アルプスは、尖峰をもつ山々ですが、南アルプスは稜線に比較的平坦な地形が広がります。山頂部や稜線、尾根などの開けたところで望む周囲の山々の展望は、迫力があってすばらしいものです。また、これらの場所では、数多くの特産種を含む高山植物群落（お花畠）を見ることができます。



ハ本歯より間ノ岳を望む



仙丈ヶ岳カールと仙丈小屋



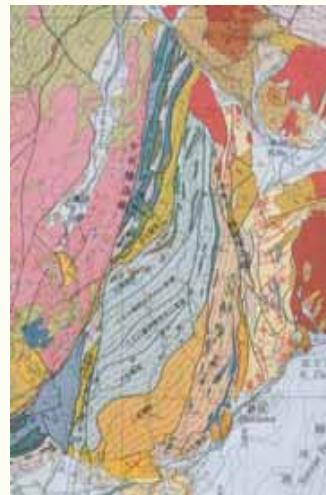
高山植物群落（お花畠）

# 地形・地質遺産 - I



左図は南アルプスを含む赤石山地周辺の地形を表現しています。右図は、地表から植物や土壌をはぎ取ったときに表れる地層や、岩石の分布状態を表現した地質図です。色の違いは、分布する岩石・地層の違いを示しています。両図のパターンは類似しています。このことは、皮膚の下にある筋肉や骨格（地質）が、表面の形（地形）を造っていることを意味しています。つまり、地質の成り立ちは地形を造り、その上に生活する生物と自然景観に影響を与えています。

□赤石山地周辺の地形概況図（カシミール作成）

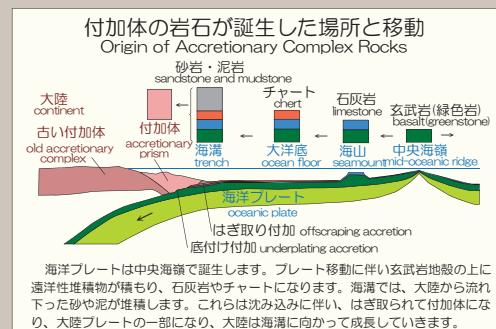


□赤石山地周辺の地質図  
(100万分の1日本地質図「産業技術総合研究所地質調査総合センター」の一部に地層名・断層名を加筆)

## 南アルプスの形成過程

### プレート付加体の形成

南アルプスの大部分は、およそ2億年から2,000万年前にかけての海洋プレートの沈み込みに伴って、海底の岩石や、底に堆積した地層が陸側に押し付けられて、陸上に持ち上げられた付加体からなり、現在では山岳地帯を造っています。ここではこれらの岩石・地層を観察することができます。この付加体は内陸側から海側に向かって造られてきました。現在でも南海トラフと呼ばれる海底の溝（海溝の一種）にそって付加体が形成されています。



チャート（塩見岳天狗岩付近）  
チャートは、石英質の殻を持つプランクトンである放散虫が数千mの深海底に降り積もってきた岩石です。南アルプスでは赤色のものが多く、これが赤石山地の名前の由来となっています。

枕状熔岩（南赤石林道、大丸山付近）  
枕状熔岩は、海底に噴出した溶岩が海水で急冷されて表面が薄皮のように固まってきたものです。南アルプスでは赤色のものが多く、これが赤石山地の名前の由来となっています。

プレート沈み込み帯の化石、メランジュ（寸又川池ノ谷付近）  
メランジュとは地層がバラバラに壊されて入り混ざったような岩石のことで、付加体に特徴的に発達します。南アルプスに見られるメランジュの多くは、海側と陸側のプレートの境界部でこすりあわされてできたと考えられています。

### 海溝付近で作られた花崗岩

プレート沈み込み帯では、海洋プレートが大陸プレートの下に奥深く沈み込んでマグマが発生し、内陸に火山帯ができます。海溝に近い南アルプスは火山帯になったことはありません。しかし、甲斐駒一鳳凰三山は例外で、1,500万年前にマグマが地下で固まった花崗岩でできています。その時代には、日本列島のものが大陸から離れて太平洋に向かって移動し、大陸との間に日本海ができました。西南日本が右回りに回転しながら、若くて暖かいフィリピン海プレートにのし上げたため、その時代だけ海溝に近い太平洋側にもマグマが上昇したと考えられています。同じ時代の花崗岩が、熊野・足摺岬・屋久島などに点々と見られます。



駒津峰から見た甲斐駒ヶ岳



2000万年前より古い付加体の堆積岩（スレート）

### 島弧と島弧の直交衝突

下の図は、日本列島周辺の現在のプレートシステムを示しています。日本列島が乗る大陸プレートに、太平洋プレートとフィリピン海プレートが沈み込んでいます。中部地方南東部から関東地方南西部にかけては、付加体でてきた地殻から構成される島弧（本州弧）とそれに直交する火山性の島弧（伊豆一小笠原弧）とが衝突しています。

このような地球上でも希な衝突帶は、1,500万年前頃に終了した日本海の拡大に関係して造られました。この衝突によって、もともとの付加体の構造が大きく変化するとともに、巨大な断層（構造線）の形成や再活動が生じました。南アルプスの付加体の地層や、中央構造線が北東-南西方向から南北方向に折れ曲がり糸魚川-静岡構造線の南部が形成されたのは、この衝突のためです。



□日本列島周辺の現在のプレートシステム



南アルプス林道から見た幕岩

幕岩は、2.5億年前頃に南方の暖かい海底に堆積した石灰岩が陸に付加された地層です。付加した時は左側（西側）に傾斜していましたが、1,500万年前頃に起こった本州弧と伊豆一小笠原弧との衝突により約90°。そり返って、右側（東側）に傾斜するようになりました。



### 大陸の外縁と内陸部の境界大断層

中央構造線は、日本列島の西南部を縦断する大断層です。まだ日本列島が大陸の一部だった1億年前に造られた、内陸の火山帯の下でマグマから固まった花崗岩や高い温度を受けた変成岩と、大陸の外縁近くで沈み込む海洋プレートで冷やされながら高い圧力を受けた変成岩を、大きずらして接しさせています。

南アルプス周辺では、伊豆一小笠原弧との衝突に伴って活動し、北東-南西方向から南北方向に折れ曲がるとともに、左横ずれの再活動を起こしました。中央構造線は南アルプスの西部に直線的な地形として表れ（赤石山地周辺の地形概況図参照）、数か所で断層を観察できます。

右の北川露頭での断層の最新活動は、赤矢印の先の白色部を含む部分で、その両側は破壊された岩石（カタクレーサイト）です。

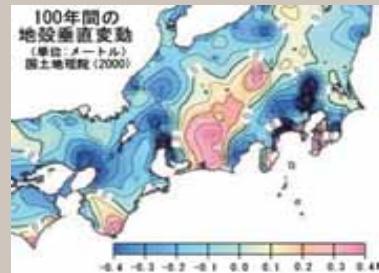
# 地形・地質遺産-II

本州弧と伊豆-小笠原弧との直交衝突によって、南アルプス周辺の現在の骨組みは、ほぼ完成しました。しかし、300万年前頃までは赤石山地（南アルプス）は、山地としてはまだ成長していません。山地が急速に隆起し始めるのは100万年前頃からで、現在でも継続して隆起しています。この隆起も、直交衝突によるものです。ここでは、プレート沈み込み帯を特徴づける様々な証拠が見られます。この急速な隆起と、温暖多雨な気候を反映した侵食作用によって南アルプス特有の地形が見られます。

## 南アルプスに見られる様々な地形

### 隆起する山地

水準測量の結果によると、南アルプスは最近100年に年間3mm以上の速度で隆起しています。この速度は日本最速であり、世界の山岳の中でも最速のレベルです。南アルプスはこの速度で100万年間隆起を続け、現在でも成長中です。この隆起の原因は、本州弧と伊豆-小笠原弧との直交衝突です。



清里高原、飯盛山北西尾根から見た南アルプス北部



伊那谷から見た傾動地塊のスケッチ、右側の山地が南アルプス、左側の山地が中央アルプス(松島, 1995)

南アルプス主稜線から西側の山地は伊那谷側に向かって緩やかに下っています。これはもどろく平坦に近い場所が、東側にある断層の活動によって西に傾き(傾動しながら上昇したこと)を示しています。

### 削られる山地

南アルプスの山岳地形の特徴は、次のようにまとめられます。

- ・山体が大きく、稜線付近は比較的だらか
- ・尖峰が発達しない
- ・山腹斜面は低部に向かって急傾斜となり、V字谷を造る
- ・崩壊地が発達する

これらの特徴は、現在の南アルプスの山岳地形は、温暖多雨な気候を反映した河川の侵食作用によるものであることを示しています。

水河の侵食作用によって造られた尖峰と幅広いU字谷が発達する“アルプス型地形”とは異なります。



中盛丸山から見た赤石沢のV字谷

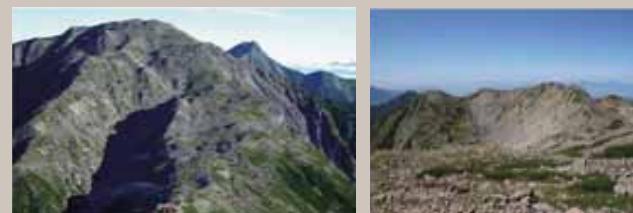
上昇する山地を削り込んで発達するV字谷  
と豊かな植生(森林)は、温暖多雨な地殻変動帶(温潤変動帶)を代表する山岳地形です。

### 崩壊地形

南アルプスに発達する崩壊地形は、山地の急速な隆起と、流水による急速な侵食によって、稜線部や山腹斜面が不安定になることに起因しています。この山地に特徴的に発達する線状凹地(または二重山稜)は、山地崩壊の初期過程です。線状凹地の出来方の例を、下図に示しました。



線状凹地（二重山稜）の形成を示す模式図



西農岳から北岳(右後方)と間ノ岳(左前方)を望む

北岳山頂付近は、堅硬で侵食に強いチャートと海洋玄武岩(緑色岩)の大岩塊を含むメランジからなるために、南アルプスでは少ない尖峰を造ります。間ノ岳は割れ目が発達した砂岩層からできています。山腹斜面には何重にも線状凹地が発達し、凹凸に富んだ小地形が造られています。これは、山体が重力によって押しつぶされていることを示します。

赤石岳山頂南西部の線状凹地

赤石岳の山頂付近には、2列の大規模な船底状の線状凹地が形成され、なだらかな地形を造っています。この付近を構成する大小の砂岩岩塊は、主として周氷河環境下での凍結融解作用によって造られました。



赤崩(後方の崩壊地)

赤崩(後方の崩壊地)から流れ出た大量の砂礫は、約1,000m下の大井川に注がれるように落ちて扇状地を形成し、川を埋め立てています。赤崩の上側の尾根付近では、線状凹地が多数形成されて、なだらかな地形を造っています。

### 氷河・周氷河地形

南アルプスの高山域には、2万年前頃に造られた小規模な氷河・周氷河地形が残存しています。南アルプスの氷河地形は、日本最南端の位置にあります。



間ノ岳山頂から見下ろした細沢カール

カール(圓谷)は氷河によって山頂付近が削られてできる椀底形で、一方に開いた谷地形です。カール底にはモレーン(または岩石氷河)があります。カールは下方のU字谷に連続しています。その後方は北沢カールです。二つのカールに挟まれたやせ尾根は、両側からカールが迫ることによってできたアレーです。



山水峠付近の岩塊斜面と北沢最上流部の風隙

南アルプスの山腹に見られる岩塊斜面は、周氷河環境での凍結融解作用によって大量的礫が生産され、寄り集まってできました。北沢最上流部は東方(画面の奥側)の大井川の侵食によって削り取られています。このような地形を風隙と呼びます。

# 生態系・生物多様性遺産(植物)

## 南アルプスの森林植生

南アルプスは、日本列島のほぼ中央に位置し、3,000m級の山々が南北に連なります。低緯度に位置し、温暖な太平洋側に近いため降雪量は日本海側に比べると少なくなりっています。その反面、静岡県側では降水量は年間3,000mmと多雨な地域です。

垂高帯より下部は広大な鬱蒼とした森林があり、標高800m以上の山地帯ではブナ林やツガ・ウラジロモミ林、内陸部ではミズナラ林が成立します。標高1,700~1,800m以上になると、シラビソ、オオシラビソ、コメツガ林の垂高山帯の林に変わります。

降水量の多い地域では山地帯上部から垂高山帯下部にかけて、落葉広葉樹や常緑針葉樹の中にウラジロモミが混生した林が見られ、部分的にダケカンバ林も見られます。高山帯ではハイマツ群落のほか、いろいろな高山植物の群落が見られます。

### ①落葉広葉樹林（ブナ林）

標高800~1,600mに分布しており、野呂川の広河原周辺や早川の大門沢周辺、大井川支流の寸又川流域の一部にわざわざ残っています。広河原のバストの対岸にはブナ、ミズナラ、シナノキ、カツラなどの巨木の森が保全されています。



早川流域大門沢下流の落葉広葉樹林

### ②ツガ・ウラジロモミ林

落葉広葉樹林の森林の中にツガやウラジロモミなどの常緑針葉樹が混じって生育しています。寸又川流域の一部にわざわざ残っています。



広河原の針広混交林

### ③コメツガ・ウラジロモミ林

標高1,600~1,800m付近に分布しており落葉広葉樹は少なく、コメツガやウラジロモミの密度が高いのが特徴となっています。



野呂川両俣付近のコメツガ・ウラジロモミ林



森林の垂直分布：野呂川源流から見た中白根岳

### ④シラビソ林

標高1,800~2,600mの範囲にはシラビソ林が広がっており、南アルプス垂高山帯の景観を形成しています。



野呂川越上部のシラビソ林

### ⑤ダケカンバ林

標高2,600~2,800m間に分布しており、黒々としたシラビソ林の上に、明るい緑色をした森林が帶のようにならっているのがダケカンバ林です。上限2,800m付近は森林限界となっています。



荒川岳南東面のダケカンバと森林限界

## 南アルプスの植物

### 氷河期の遺存植物



口最終氷期に日本にいた動物たち（「北海道の自然史」）

南アルプスの山々の動植物の中には、水河時代と深い関わりを持っているものが多く見られます。これまでの研究によれば、今から約2万年前をピークとする最終氷期には、今の日本の年平均気温より7~9℃も低く、北海道は大陸と陸続きとなっていました。この時代、寒冷な気候に生活していた大陸の動植物が日本列島に南下して来ました。

その後、気温も上がり後氷河期になると、これらの動植物は再び寒冷な気候を求めて、高緯度地方や標高の高いところに生育場所を移動しました。従って、どのような植物は、現在高山の山頂域などに孤立して分布しています。このような絆縫をたどった植物を「氷河期の遺存種」といいます。「氷河期の遺存種」には、南アルプスを代表するキタダケソウの他に、タカネマンテマ、チョウノスケソウ、ムカゴユキノシタ、ムカゴトランノオなどが知られています。高山植物は、寒冷な気候に生きる植物です。現在問題となっている地球温暖化が進むと、逃げ場を失い、絶滅する可能性は非常に高いと考えられています。また、高山植物を食草とするチョウも、絶滅してしまう可能性があるのです。



ムカゴユキノシタ（撮影：村松正文）  
ムカゴトランノオ  
チョウノスケソウ

## 多様な環境に生きる高山植物

南アルプスは山の稜線が南北に連なっており、その稜線から東西へと斜面が降りています。そして山の西側では斜面が比較的緩やかなに対し、東側は急になっています。このような南北に続く山に対して、西側から強い風があり、西斜面から山の稜線上にかけては強い風がある風衝地となっています。風は冬季に特に強く、こういった風衝地では積もった雪が直ぐに吹き飛ばされて、土は乾燥して、低温にさらされる場所となっています。一方、稜線の東側では、風によって飛ばされた雪が吹き溜まります。この雪は、雪渓を造り、夏近くまで溶けずになりますが、その後は溶けることで周辺に水分を供給します。また、冬季は地表を雪が覆うことから、地中の温度の低下は一定のところで止まり、風衝地と比べて高い温度で保たれるようになっています。このように地形によって気温や水分の条件が変わることから、南アルプスの高山帯ではそれぞれの場所に応じた高山植物が生育しています。

### ○風衝地の矮木群落

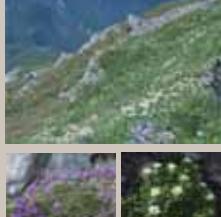
強風でも根が大きくて土面が安定している場所に生育する植物群落で、ハイマツ群落の周囲にも見られます。



イワウメ キバナシャンナゲ クロマメノキ

### ○風衝地の草本植物群落

風が強く、冬でも雪が積もることのない稜線沿いに生育する丈夫の低い草本の植物群落です。



オヤマエンドウ ハクサンイチゲ トウワクリドウ

### ○崩壊地の植物群落

地表の土壌の移動が激しい崩壊地周辺の砂礫地や、雪崩の底、崩壊地などの厳しい条件下に適応している植物群落です。



ミヤママラサキ イワベンケイ シコタンソウ

### ○雪渓跡地の植物群落

雪解け後に出現する植物群落であり、急斜面にできた雪渓が主なため湿性のお花畠は少なく、乾燥地に適応した植物が生育しています。



チングルマ ミヤマキンバイ (撮影：伊井和美) タカネフンノイフロ (撮影：伊井和美)

### ○南アルプス稜線の環境条件と植物群落

南アルプスには、南アルプス固有種や、南アルプスと限られた地域にのみ生育する種があります。北岳のシンボルであるキタダケソウは、北岳山頂部のしかも南東面の石灰岩分布地に限定して見られます。キタダケソウは、朝鮮半島に分布する種と同一種との見解がありますが、日本では北岳の狭い範囲にしか見られません。近縁種では北海道の高山地帯にヒダカソウやキリギリソウが分布しています。

ほかにキタダケヨモギや、キタダケトリカブト、キタダケキンボウゲなどは南アルプスにのみ生育し、タカネヒゴタイ（別名：シラネヒゴタイ）やサンブクリンドウ、キタダケナツナなどは南アルプスとその周辺の限られた地域にのみ分布しています。



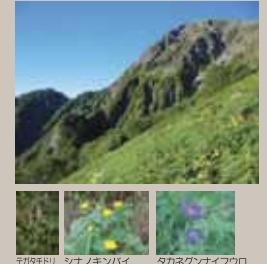
間ノ岳の高山植物群落



北岳の高山植物群落

### ○高茎草本植物群落

丈夫の高い草本類で構成され、一般的にお花畠といわれる植物群落で、水分・栄養条件の良いところに発達します。



テガタチドリ シナノキンバイ (撮影：伊井和美) タカネフンノイフロ (撮影：伊井和美)



チングルマ ミヤマキンバイ (撮影：伊井和美) オノツガザクラ



サンブクリンドウ キタダケナツナ

## 南アルプスと限られた地域に生育する植物



キタダケトリカブト



タカネヒゴタイ キタダケキンボウゲ キタダケナツナ

# 生態系・生物多様性遺産(動物)

## 南アルプスの動物

南アルプスの山々には、豊かな森林に育まれて数多くの動物が生息しています。ほ乳類は、カモシカを始め、ツキノワグマ、キツネ、テン、ホンドオコジョ、ニホンリス、ノウサギなど多くの種類が生息しています。二ホンザルやイノシシ、ニホンジカも多数生息していることが確認されています。また、ほ乳類以外では、ライチョウ、イワヒバリ、ホシガラスなどの鳥類、ミヤマシロチョウ、クモマツマキチョウ、タカネキマダラセセリなどの高山性昆蟲類をよく見かけます。生息している動物の中では、カモシカとライチョウが、国の特別天然記念物に指定されています。



北岳山頂付近でのライチョウ

氷河期の遺存種で、厳しい冬でも山を下りることなく、一生を高山帯で過ごします。捕食や温暖化による生息数の減少が心配されます。

## 高山の代表種、ライチョウ

ライチョウは、キタダケソウやチヨウノスケソウなどの植物と一緒に、氷河時代に北極地域からやってきて高山地域に残った「氷河期の遺存種」です。北アルプスと南アルプスのハイマツ帯を生息域としており、気候の厳しい冬でも高山帯から下りることなく過ごしています。そして、南アルプス南部の光岳やイザルヶ岳の生息地が、日本の南限となっています。日本に生息するライチョウは固有亜種ですが、種としてのライチョウは広く分布しており、南アルプスに生息するライチョウは、世界の南限ともなっています。近年個体数が減少しているといわれており、他の動物や、地球の温暖化による影響が懸念されています。

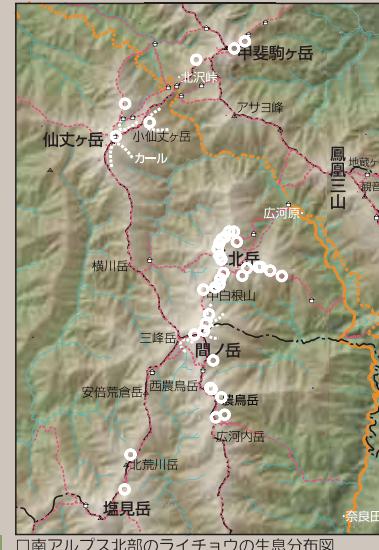
○1985年の調査で確認された個体数  
小太郎山-北岳山荘：オス3羽、メス3羽  
北岳山荘-農鳥小屋：オス23羽、メス4羽  
農鳥小屋-大龍山：オス35羽、メス4羽



3羽のライチョウ、絶滅したといわれていた薬師岳で2008年1月、生息が確認された。

矮性のハイマツの中に残る巣立ちの跡（北岳山荘付近）

ライチョウの親子（7月中旬、ホーコン沢の頭）



□南アルプス北部のライチョウの生息分布図

## 南限の種、ホンドオコジョ

ホンドオコジョは、イタチ科に属する肉食動物で、南アルプスの主として亜高山帯～高山帯に生息しますが、前衛の標高1,500mくらいの山でも見られることがあります。ガレ場では岩の隙間を好み、主としてネズミなどの小動物や昆蟲などを餌にしていますが、ライチョウのヒナの天敵にもなります。あまり人を恐れず、登山者の足元に出てくることもあります。南アルプス周辺が、この動物の生息の南限になっています。



夏毛のホンドオコジョ（北岳山荘付近にて）



冬毛のホンドオコジョ（撮影：佐藤元一）

## その他の南アルプスの希少な動物たち



アズミトガリズミ（撮影：三宅隆）  
本州中部の亞高山帯～高山帯に分布が限定、南アルプスが分布の南限。



イヌワシ  
南アルプスにおける生態系ピラミッドの頂点となる捕食者、南アルプスの自然の豊かさを象徴する種。



アカイシサンショウウオ  
静岡県・長野県の南アルプス南部のみに知られている日本固有種。



ヤマトイワナ  
南アルプスから流れ出る河川の源流域に生息、移入亜種の遺伝子汚染が懸念。



アマコ  
河川の上流域に生息、移入亜種で同種放流個体の遺伝子汚染が懸念。



テカリタケフキバッタ（撮影：小林正明）  
光岳付近でしか確認されていない南アルプス固有種。



クモマツマキチョウ南アルプス  
ハケ岳連峰亜種（撮影：有本実）  
南アルプスとハケ岳にのみ生息する高山チョウ。



タカネキマダラセセリ  
南アルプス亜種  
南アルプスが分布の南限。

ミヤマシロチョウ（撮影：中村寛志）  
本州中部のみ生息する高山チョウ、南アルプスが分布の南限。

## 高山地域に出没するニホンジカなどが与える影響

最近、里山地域や奥多摩・丹波など低山地域にニホンジカやニホンザル、イノシシが出現し、農作物や森林に深刻な食害が及んでいます。南アルプスにおいても、本来「落葉広葉樹林帯より上には餌がないために上がってこない」とされていたニホンジカや、ニホンザルが高山帯に出現し、高山地域の生態系に深刻な影響を及ぼしていることが明らかになってきました。

これらの野生動物の高標高域への侵入は、高山植物への被害、踏み込みによる土砂流出、裸地化、ライチョウなどの希少種に対する影響などの深刻な問題を抱えています。

ニホンジカは、10頭以上の群れで行動し、昼間は身を隠す場所が近くにあるダケカンバ帯とハイマツ帯の境界付近で行動しています。夜になると3,000mの稜線付近まで上ってきて、高山植物を食べているのが目撃されています。最も深刻な食害の影響を受けているのが、ダケカンバ帯とハイマツ帯の境界に分布する高茎草原で、型平、三伏峠、農鳥小屋周辺、北岳の草滑りではシナノキンバイの群落が消失・衰退しています。

中白根東側斜面の高茎草地で採餌するニホンジカ

ニホンザルの高標高域への侵入  
採餌しているニホンザルの周囲には花がほとんどない。

□南アルプス北部のニホンザルの行動地図  
「2007年、野生鳥獣目撃アンケート集計結果より」南アルプス市立南アルプス芦安山館



北岳・小太郎尾根西側斜面のニホンジカとニホンザルによる食害跡（2007年8月）

2007年に南アルプス北部山域で行われた「野生鳥獣目撃アンケート」の集計によると、左の図に示したように、ニホンザルは6月下旬に白根御池小屋付近で目撃された後、日を追うごとに稜線を登っています。そして、夏の間はそのまま稜線周辺で過ごし、寒気が厳しくなり高山植物が消失し始める8月下旬には、草滑りまで下りてくるという行動をしていることが分かりました。

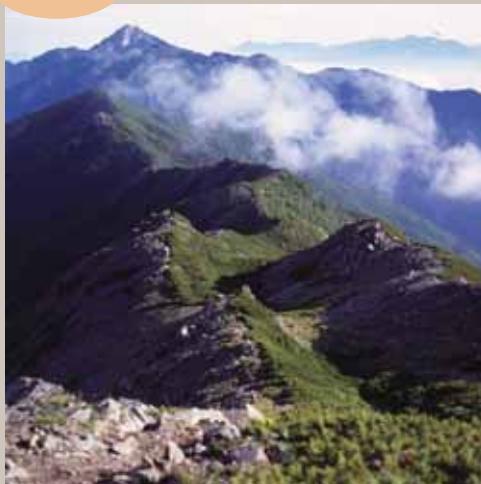
# 世界自然遺産登録を目指して- I

2007（平成19）年2月28日、南アルプスの世界自然遺産登録を目指し、南アルプス世界自然遺産登録推進協議会が結成され、南アルプスの自然を再評価するための行動が開始されました。そこでは、南アルプスの自然の特色である陸上に隆起したプレート付加体や、急速な隆起と温暖多雨な気候を反映して活発に変化する地形などの地学的過程をはじめ、氷河時代の生き残りといわれる動植物の生息環境、高山帯下方に広がる広大な天然林など、南アルプス全域に広がる様々な物事や自然現象が顕著で普遍的な価値を有することを再認識し、評価するための活動を行っています。

国の機関（環境省、林野庁）、県（山梨県、長野県、静岡県）、関係市町村、大学研究室、登山者グループ、山岳関連NPO団体など、南アルプスに関係する様々な組織や人々の取り組みも行われています。

## 南アルプスの自然遺産

### 地形・地質遺産



小太郎尾根の二重山稜と甲斐駒ヶ岳



聖岳一禿岳コルの赤色チャートと崩壊が進む聖岳西側斜面

### 氷河期の生き残りといわれる動植物

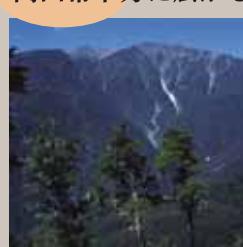


キタダケソウ

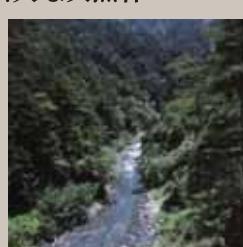


チョウノスケソウ

### 高山帯下方に広がる広大な天然林



大井川源流の森林と小赤石岳・赤石岳



天然林を縫って流れる野呂川

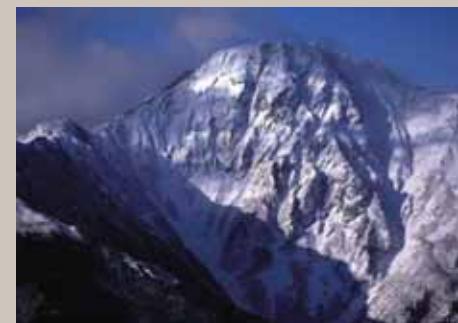
シラビソ林

シラビソ林の倒木更新

### 多様な南アルプスの自然（山岳）景観



紅葉と花崗岩の白い岩峰が美しい甲斐駒ヶ岳



觀音岳より冬の雄々しい北岳



地蔵ヶ岳の神々しいオベリスク



夏の深緑が美しい間ノ岳



なだらかな山容と緑が美しい仙丈ヶ岳



雪で真っ白になった間ノ岳



紅葉の牛首峰から赤石谷のV字谷をとおして赤石岳を望む



上河内岳山頂から南アルプス南部の3,000m峰を望む  
(左前方から右後方に向かって聖岳、赤石岳、悪沢岳)



# 世界自然遺産登録を目指して-II

## 南アルプス世界自然遺産登録推進協議会の設立

2007年2月28日、南アルプスに関する山梨・長野・静岡3県の10市町村は、南アルプスの世界自然遺産登録を目指し、「南アルプス世界自然遺産登録推進協議会」を設立しました。

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会は、南アルプスの顕著で普遍的な価値を見直し、その保全に努め将来に継承していくとともに、その価値を高め、人類共有の財産とすることを目的に、世界自然遺産登録を目指し、活動しています。

### 南アルプス世界自然遺産登録推進協議会を構成する市町村のプロフィール

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会は、南アルプス国立公園を区域内に有する南アルプス市、韮崎市、北杜市、早川町（山梨県）、飯田市、伊那市、富士見町、大鹿村（長野県）、静岡市、川根本町（静岡県）の10市町村によって構成されています。

オブザーバーとして、2009年度から山梨県、長野県、静岡県の3県が参加しています。

#### ○韮崎市（山梨県）

韮崎市は、山梨県の中央部甲府盆地の北西に位置しており、西に南アルプス、南には富士山を望むことができるなど、都市地域でありながら豊かな自然環境と美しい景観を有しています。南アルプス北部、鳳凰三山の地蔵ヶ岳（2,764m）などへの登山口となっています。



#### ○南アルプス市（山梨県）

南アルプス市は、富士山に隣いで二番目に高い北岳（3,193m）に代表される白根山地の麓に広がる人口7万5千人の街です。南アルプス北端にある芦安地区（旧芦安村）は、南アルプス登山発祥の地であり、南アルプス北端地域の情報発信基地となっている南アルプス芦安山岳館があります。北岳のみならず南アルプス北端山域の玄関口となっていて、南アルプス市営のバスが広河原と北沢駅を連絡しています。



#### ○北杜市（山梨県）

北杜市は山梨県北東部に位置し、南アルプス、八ヶ岳など日本を代表する山岳景観に囲まれた文字どおり「杜のまち」です。市街からはゴツゴツとした甲斐駒ヶ岳（2,967m）の姿を見ることができます。岱人試練の長い登りで知られる黒川尾根の登山口でもあります。



#### ○早川町（山梨県）

山梨県の南西部に位置する早川町は、町の中央に日本列島を分断するといわれる糸魚川-静岡構造線が貫いています。町の一番奥地にある奈良田温泉は、白根三山南部の高峰・農鳥岳（3,025m）の登山基地となっていて、山居写真家・白旗寅朗氏の写真館があります。



#### ○富士見町（長野県）

富士見町は長野県の東南部に位置し、釜無川上流の流域を挟んで山梨県北杜市と境を接し、八ヶ岳と南アルプスに挟まれた標高1,000m前後の高原地帯であります。南アルプス最北端の山・巣岳（2,685m）を末端から展望する時の登山口になります。



#### ○飯田市（長野県）

飯田市は、3,000m級の山岳地帯からリンゴ並木のある市街地まで、四季の変化に富む豊かな自然と優れた景観に恵まれています。南アルプスの山城は2005年に合併した旧上条村地区と旧南信濃村地区の一部が含まれており、天竜川支流の遠山川上流にあわゆ渡瀬や易老瀬が南アルプス南端山域の聖岳（3,013m）や茶臼岳（2,604m）の登山口になっています。



#### ○下条の里から見た聖岳

#### ○富士見町（長野県）

富士見町は長野県の東南部に位置し、釜無川上流の流域を挟んで山梨県北杜市と境を接し、八ヶ岳と南アルプスに挟まれた標高1,000m前後の高原地帯であります。南アルプス最北端の山・巣岳（2,685m）を末端から展望する時の登山口になります。



釜無川から甲斐駒ヶ岳・巣岳

ホテイアツミモリ

#### ○大鹿村（長野県）

長野県下伊那郡の北東部に位置し、長野県と静岡県の7市町村に囲まれた村です。東には3,000m級の南アルプスの山々がそびえ立ち、西は伊那山地に隔てられた農耕地の少ない典型的な山村です。本村の中央部を中央構造線が南北に縱断していることで、地質学的にも知られていて、村内に中央構造線博物館があります。赤石居に源を発する小荒川上流や鳥倉、塩川は、南アルプス中部の3,000m峰である雄見岳、荒川岳、赤石岳への登山口になります。



中央構造線・安藤露頭

春の南アルプス

#### ○静岡市（静岡県）

静岡市は、県都として政治・経済・文化など様々な中核機能が集積する政令指定都市であるとともに、海・山の風景に恵まれています。市内の大井川上流には南アルプスの3,000m級の高峰が山梨・長野県境で連なっています。井川・畠庭地区は、塩見岳、荒川岳、赤石岳、聖岳、茶臼岳、光岳など、南アルプス中南部の山域の拠点となっています。



赤石岳

#### ○川根本町（静岡県）

川根本町は静岡県の中央部を流れる大井川中流域、南アルプス立山公園の最南端に位置し、町の北部では光岳など2,000～3,000m級の山々が連なっています。町の90%以上が山林ですが、大井川に沿った山間斜面を利用した茶の栽培が盛んで、良質な川根茶の産地として知られています。なお、光岳の南西側は本州唯一の原生自然環境保全地域に指定されています。



光岳と南アルプスの山々

#### ○川根本町（静岡県）

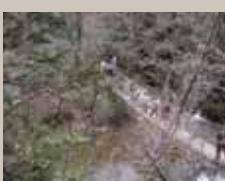
### エコツーリズムの実践

#### ○NPO法人・南アルプス研究会（伊那市）の取り組み

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会に所属する市町村では、これまで各市町村が集積してきた南アルプスに関する様々な知識や、推進協議会・学術検討委員会で取り上げられた南アルプスに関する新しい話題を幅広い世代の人たちに体験・認知してもらうとともに、実践的な行動を開始しました。指導のためのテキストやガイドの養成などの準備が整った組織や団体では、南アルプスの価値や、南アルプスと共に生きる人々の伝統・文化などを来訪者に広く認識させるためのエコツアーを積極的に進めています。

#### ○NPO法人・芦安ファンクラブ（南アルプス市）の取り組み

芦安地区を中心とする南アルプス市の自然を愛する全ての人達に対して、地域の人々との交流を通じた南アルプス山岳地域の環境保全及び適正利用に関する事業を行い、この地域の活性化に寄与しています。地域でなければできないガイドサービスとして、大柳川エコツアーや北岳でのキタダケソウ観察会を毎年行っています。



大柳川エコツアーエ



2007年度・キタダケソウ観察会

#### ○奥大井・南アルプスマウンテンパーク推進協議会（静岡県・静岡市・川根本町）の取り組み

世界遺産に匹敵する自然環境を有する奥大井・南アルプスは、魅力に溢れ大きな可能性を秘めた地域です。1998年に静岡県が策定した「奥大井・アルプスマウンテンパーク構想」は、大井川・安倍川流域の地域づくりの基本方針となるもので、静岡市北部の山地地区や川根本町は、この構想を推進する上で特に重要な地域となっています。

現在、この地域では、貴重な自然環境を保全・育成・継承しながら、奥大井・南アルプスの普遍的な価値や魅力を高め、交流と連携を通じて美しく豊かな未来を構築するため、官民一体となってエコツーリズムの実践に取り組んでいます。



鳥森山（鳩島）におけるエコツアーエ



### 拠点整備

環境省関東地方環境事務所では、南アルプス国立公園区域への入り込み者の増加や登山形式の変化に対応し、公園区域の自然環境の変化を緊密に把握し対応するため、拠点整備を進めています。登山客が集中する南アルプス市の広河原へのインフォメーションセンターの建設のほか、2008年10月からは、南アルプス国立公園を専管する自然保護官事務所の開設と専任の自然保護官が配置されました。

# 世界自然遺産登録を目指して-III

## 南アルプス世界自然遺産登録推進協議会の活動内容

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会では、「学術的知見の集積」、「保護担保措置の拡充」、「国民的な合意の形成」を取組方針として掲げ、様々な活動を実施しています。

### 学術的知見の集積

南アルプスの「地球規模での顕著で普遍的な価値」を明らかにするため、南アルプスの特殊性や独自性、普遍性についての学術的な知見を集積しています。

#### ○総合学術検討委員会・各県学術検討委員会



各県の構成市町村は、世界自然遺産登録に向けた学術的知見の集積を図るため、それぞれ学術検討委員会を設置し、調査・検討を進めています。また、2009年度には3県の知見を集積するため総合学術検討委員会を設置し、3県の情報共有に努めています。

#### ○南アルプス学術フォーラム



南アルプスの学術的知見を集積し、多くの方に知っていただくため、2008年12月20日、南アルプス市において「南アルプス学術フォーラム」を開催しました。約300名が観覧する中、基調講演やパネルセッションなどが行われ、3県の学術検討委員会から学術調査推進提言がなされました。

#### ○ジオパークへの取り組み



南アルプスの地形・地質に関する学術的知見の集積を図るため、推進協議会にジオパーク推進部会を設置し、ジオパークへの登録に向けた取り組みを実施しています。その成果が実り、2008年12月、南アルプスの中央構造線エリアが日本ジオパークに認定されました。

### 保護担保措置の拡充

南アルプスの傑出した自然環境を将来に継承するため、地域をあげて南アルプスの保護管理体制の構築と適正利用方策の検討を行っています。

#### ○関係機関への要望活動



平成19年度から、環境省と林野庁などの機関に対し、①南アルプス地域における高山植物など被害対策の実施について、②南アルプス国立公園の公園区域および公園計画の見直しについて、③南アルプス国立公園を専管する自然保護官事務所の設置および専任の自然保護官の配置について（2008年度まで）などの要望活動を行っています。その成果が実り、2008年10月、南アルプス地域に専任の自然保護官が配置され、南アルプス国立公園の高山植物など保全計画策定に着手しました。

#### ○幹事会・各県連絡協議会代表者会議



南アルプスの世界自然遺産登録に向けた検討を行うため、随時、構成市町村の担当課長級から構成される幹事会を開催するとともに、各県連絡協議会の代表者会議も開催し、3県相互の連携・協力体制を構築しています。

#### ○植生復元活動などへの参加



南アルプス地域におけるニホンジカの食害が顕著であることを踏まえ、現在、自然環境団体などが主体となって各地で実施されている防鹿柵の設置や、美化清掃などの植生復元活動に積極的に参加しています。

#### 一防鹿柵の中で確認された植物—



ニッコウギスケ（聖平）



トモエシオガマ（三伏峠）

### 国民的な合意の形成

南アルプスを日本の宝、世界の宝として多くの国民の皆さんに認識してもらうため、南アルプスの素晴らしさや魅力を積極的に発信します。

#### ○南アルプスサミット



南アルプスの素晴らしさを多くの国民に伝えるため、2007年7月28日、静岡市において「南アルプスサミット」を開催しました。約900名が観覧する中、基調講演や事例発表などが行われ、南アルプス世界自然遺産登録推進アピールが採択されました。

#### ○国立公園フェアへの出展



自然公園法50周年記念事業の一環として、環境省主導で2007年度から開催されている「国立公園フェア」にブースを出展し、推進協議会の活動の周知を図るとともに、南アルプスの魅力を広く国民にアピールしています。

#### ○南アルプス賛助会員



南アルプスの世界自然遺産登録に向けた取り組みの輪を拡大するため、南アルプスの世界自然遺産登録の推進に賛同する団体や個人を賛助会員として募集しています。2009年7月末現在、南アルプス賛助会員は433団体・人（66団体、367人）となっています。

南アルプス世界自然遺産登録推進協議会では、これらの活動のほか、南アルプスの魅力や推進協議会の活動を伝えるホームページ (<http://www.minamialps-wh.jp/>) の開設、世界自然遺産と南アルプスの自然の素晴らしさを伝える展示会の開催、南アルプスの魅力や協議会の活動について啓発するための「南アルプス通信」の発行など様々な取り組みを行っています。

また、2009年4月には、協議会内にB R (生物圏保存地域) 調査・研究部会を設置し、B Rについての調査・研究活動を開始しています。これらに加え、各県の連絡協議会や構成市町村においても、各種講演会や展示会、ライブカメラの設置や啓発グッズの作成などの活動を実施し、南アルプスの世界自然遺産登録に向けた気運の醸成を図っております。