

「白山自然保護調査研究会」平成18年度委託研究事業成果要約

1. 白山直下の地震活動

代表者 平松良浩

参加者 菅谷勝則・東 直矢・田中敬介・
知久可美・上伏仁志・小林 宰

白山周辺の定常的な地震観測点と臨時地震観測点の地震波形記録を統合し、2006年8月～9月に白山直下で発生した地震について震源決定を行った。それらの地震は、従来地震が多かった白山直下ではなく、むしろその周囲である2005年2月、4月、8月の群発地震の震源域の端で発生している。したがって、本研究で観測された地震活動は規模や数として小さいものであるが、2005年の群発地震との関連性が考えられる。また、火山性微動や低周波地震の発生は確認できなかった。

2. 白山火山におけるマグマ組成の時間変化

代表者 酒寄淳史

協力者 鈴木美朋

白山山頂部周辺に分布する本質火山岩塊の岩石学的タイプ分け

白山山頂部の山体表面には、冷却後ほとんど移動していないと思われる火山岩塊（ここでは本質岩塊と呼ぶ）が存在する。本質岩塊試料について構成鉱物のモード組成を新たに求め、既存のデータと合わせて、岩石学的性質の検討を行った。その結果、オーザイト微斑晶と斜長石微斑晶とのモード組成の相関図において、分布地域に対応した3つの岩石学的タイプに試料を分けることができた。この分布地域の違いは供給源の違いを反映していると解釈でき、山頂部周辺の本質岩塊は、活動中心の異なる3種類のマグマ噴出物から構成されていると考えられる。

3. 白山室堂平の植生にみられる温暖化現象の把握と進展傾向の予測

代表者 辰己博史

参加者 菅沼孝之

協力者 外山治美・名迫素代・越智彩子

(1) 1976年に作成した室堂平植生図と現植生分布の比較による把握

2004年に作成した植生図と現植生の微調整を行った。

(2) 室堂平のハイマツの分布調査

室堂平の主として雪田植生に発芽・生育したハイマツの実生苗について、年枝生長量、節間の直径を測定した。

(3) 室堂平における定置枠による経年調査 実生の定着過程の調査

1997年より開始して10年目の生残個体数は170で、前年までの出現総数1404で除した生残率は12.1%である。実生の多い種の生残率はマイヅルソウ、クロユリなどが高く、ショウジョウスゲ、ハクサンボウフウは非常に少なかった。本年はヒロハノコメスキの生残個体数は37で昨年の23より大きく増加していた。全体に実生数の少ない種は生残率が低かった。

回復状況調査

1973年より開始して34年目に当たる調査の結果、植被率は調査区 Ⅰでは86.62%、Ⅱでは83.21%であった。33年間での回復率は調査区 Ⅰでは1.58%、Ⅱでは1.18%であった。特にガンコウランとクロマメノキが占有地を広げているのが目についた。

4. 白山の亜高山帯・高山帯の植生地理とその長期変動

代表者 古池 博

協力者 白井伸和・中野真理子

中部白山亜高山帯におけるササ群落の動態

平坦地（平原）あるいは緩斜面である南竜ヶ馬場と弥陀ヶ原での融雪過程の観察から以下のことが示唆された。雪田の形状は、例年、ほぼ同じである。

ササ群落が成立するためには、6月中旬以前に積雪が失われる必要がある。一方、平坦地または緩斜面で、ササ群落が立地しない場所ではある程度の期間融雪水および降水が溜まり「沼沢」状態となっていることが多かった。そして、水の残留期間の長さによって、異なった植生が立地すると推測される。

更に、エコーライン登山路周辺の斜面（風背側）の調査から、前年度（2006年度以前）において、平坦地あるいは緩斜面において確かめられたことが、

次の通り斜面においても示唆された。植生分布がササの草丈と密接に対応している。植生類型(雪田植生・湿地など)と植生類型(ササ群落・ササを含む低木林)の境界は、ほぼ6月中旬の残存雪田の分布境界線と一致していた。

5. 白山の地球温暖化傾向に関わる昆虫の変動

代表者 平松新一

(1) 亜高山帯広葉草原および高山荒原草本植生群落における甲虫類(特にゴミムシ類)の分布変動

亜高山帯広葉草原ではヒメマルクビゴミムシ、ツヤモリヒラタゴミムシ、クロナガオサムシが、高山荒原草本植生群落ではチビマルクビゴミムシ、ツヤモリヒラタゴミムシ、ハクサンクロナガオサムシが多かった。クロナガオサムシは、標高2,000mより下の地域、ハクサンクロナガオサムシは標高2,000mより上の地域で優勢で高度によりすみわけている。

(2) 白山砂防新道における甲虫類(特にゴミムシ類)の分布変動

マルクビゴミムシ亜科では、標高2,000mより下の地域ではサドマルクビゴミムシが、標高2,000m以上の地域ではヒメマルクビゴミムシが優勢だった。また標高2,000m以上の地域にはヨツアナミズギワゴミムシ、オオヨツアナミズギワゴミムシなどが優勢で、それより下の地域ではわずかしか記録されなかった。

6. 石川県内に生息する野生ニホンザル個体群の動態について

代表者 滝澤 均

参加者 伊沢紘生

協力者 志鷹敬三・宇野壮春・藤田裕子・
佐藤智保・島田将喜・川添達郎・
関健太郎・三木清雅・大塚白実・
渡会理絵

今冬は例年にない暖冬で、ほとんど積雪もなかつ

たため、群れの遊動に顕著な影響が現れていた。群れはより標高の高い地域や谷の奥を遊動していた。

観察できた群れは蛇谷や中ノ川、尾添川、雄谷、目附谷など主に上流域の10群であった。観察された群れの間において、その個体数の増減に差が見られた。増加した群れは、カムリA1、カムリD、タイコA3等である。一方、あまり変動がない群れはカムリA2、オダニB、タイコB1、タイコB2-1等であった。また瀬波川で観察されたガラダニ群や、目附谷付近のタイコA3群などでは個体数が増加していた。これらは利用できる資源や空間が増加したことによると推測された。

2005年冬に1頭、今冬2頭合計3頭の、体毛の白っぽい個体が観察された。これらのサルは遺伝的多型の個体と推測され、白山地域でもこのような遺伝的多型を誘引する因子が存在しているものと推測された。

7. 白山手取川水系の河原に成立するハンミョウ類を中心とする小動物群集

代表者 上田哲行

参加者 平松新一

協力者 一恩英二

手取川河川敷における地表性昆虫の種類相と分布

手取川の瀬木野、百万貫岩付近などの3か所の河原において調査を行った。3河原ともトビムシ目が多かった。瀬木野ではこれに次いでバツタ目とハエ目、白峰および百万貫ではコウチュウ目の中では、どの地点でもオサムシ科が多かった。瀬木野では、水際から離れた場所にコオロギ科が多かった。最も多かったトビムシ目は、広い範囲で記録された。白峰小では、トビムシ目が岸で極めて多かった。百万貫では岸・礫地でトビムシ目が、草地点ではアリ目が多かった。コウチュウ目オサムシ科は各地点で記録されたが、環境によって出現種が異なっていた。