

はくさん

第40巻 第2号

目次

P 1

剣ヶ峰

P 2

桑島化石壁のカメラ化石

平山 廉
藺田 哲平

P 8

白山市白峰重要伝統的建造物群保存地区 大宮 英幸

P12

中宮温泉ビジターセンター・中宮展示館リニューアルオープン(2)

P14

山の学び舎だより

P16

フォトギャラリー
たより

剣ヶ峰

白山の山頂部は、御前峰(2,702m)、大汝峰(2,684m)、剣ヶ峰(2,677m)の3主峰からなります。写真はほぼ東側から(岐阜県側から)山頂部を撮影したもので、中央の先のとがった峰が剣ヶ峰、その左隣が最高峰の御前峰、右後方が大汝峰です。剣ヶ峰の両側の谷は、大白川支流小白水谷の最上流にあたります。剣ヶ峰は今からおよそ2,200年前に白山火山の活動によってできた溶岩円頂丘です。このときの活動は、山頂から手前方向(ほぼ東の方向)の大白川へ何度か溶岩の流出があった後に、剣ヶ峰の高まりができたと考えられています。このとき大白川の方へ流れた溶岩は、山頂から最大で約8kmにも達しています。大白川支流の小白水谷下流にある白水滝は、この時に流出した溶岩にかかっている滝です。約2,200年前の火山活動は、溶岩のみならず火山灰や火山礫などの噴出物も多量に噴出しました。山頂周辺部にはその時の火山灰などの噴出物が広く確認され、南竜火山灰と呼ばれています。

(東野外志男、写真:(株)中日本航空提供)

桑島化石壁のカメ類化石

平山 廉（早稲田大学国際教養学部）

藺田 哲平（白山市白峰化石調査センター）

白山市の桑島化石壁（図1）には手取層群桑島層という今から約1億3,000万年前（中生代白亜紀の初め）の地層が崖となって露出しています。ここは植物など当時生きていた生物の化石が出るのが江戸時代から知られていました。1970年代からは恐竜や魚類など様々な脊椎動物の化石が確認されるようになりましたが、とりわけ多く見つかるのがカメの化石です。これまで化石壁から見つかったカメ類の標本は総計1,257点（2009年時点）にもなり、ここで見つかる脊椎動物化石のほぼ半分を占めています。

化石壁でカメの化石が多く見つかる理由

化石壁の地層ではなぜカメの化石がこれほど多く見つかるのでしょうか？白亜紀当時の地球は世界的に現代よりもはるかに温暖で日本周辺も熱帯的で湿潤な環境であったと考えられます。変温動物の爬虫類の仲間であるカメは、1年を通じて温暖で湿潤な環境ほど個体数や種類が増えることが知られています。またカメを特徴づけている甲羅は骨板とそれを覆う鱗板から成ります。鱗板はカメ類の甲羅を覆っている板状の鱗のことで、死後に分解されてしまいますが、骨板は骨ですから化石として残ります。しかも骨板は構造的に骨としてとりわけ頑丈にできているので地層中に保存されやすいのです。化石壁から見つかる骨格は多くがばらばらに分離した状態で見つかりますが、その大半（96%）が甲羅であることはいかにもカメにふさわしい現象といえます。また化石壁から見つかるカメの種類を生態を分析するといずれも水陸両生でしたが、おそらく水中で過ごす時間が長かったと思われます。カメの化石が多く見つかる地層は当時の浅い湖の底に堆積して形成されたものと考えられています。

つまりカメたちは自分たちがもともと暮らしていた湖の岸近くで死んだので、遺骸が長距離を運ばれることもなく、骨が化石として埋没しやすい環境にあったと考えられます。このように幾つもの好条件が重なってカメの化石が多く保存される地層が形成されたというわけです。



図1 桑島化石壁

中央の岩盤が「桑島化石壁」で、トンネルが掘られています。恐竜化石をはじめとして、多くの種類の動物化石が発見されています。2009年11月4日撮影。

化石壁のカメ類

カメが最初に現れたのは中生代三畳紀の後半、今から約2億2,000万年前のことです。当時の原始的なカメはすでに甲羅は発達させていましたが、頭や首を甲羅の中に引っ込めることはできませんでした。種類も少なく、もっぱら陸上で生活していたと考えられます。その後、ジュラ紀の中頃（約1億8,000万年前）になると大陸の分裂に伴ってカメは北方と南方の二つのグループに分かれて進化ようになります。北方のローラシア大陸で進化したグループは潜頸類せんけいりゅういと呼ばれ、頭や首を甲羅の中に真っ直ぐに引っ込めることができます。私たちになじみの深いカメたち、たとえばウミガメやゾウガメ、スッポンなどはいずれも潜頸類の仲間です。他方、南方の Gondwana 大陸で進化したグループは曲頸類きよくけいりゅういと呼ばれ、首を甲羅の縁に沿って水平方向に曲げて頭を隠すという特異な行動を発達させました。

化石壁で見つかるカメの仲間はいずれも潜頸類であり、しかも現在も生き残っている種類の祖先にあたる考えられます。彼らは、甲羅表面に見られる特徴などから三つのグループ（スッポン上科、シンチャンケリス科、およびシネミス科）に大別することができます。それでは以下にそれぞれの種類の特徴について解説します。

☆スッポン上科・属種未定 A（図2～7）

化石壁からは、スッポン上科のカメ類が412点確認されています。これは種類の判別できるカメ化石のほぼ半数に相当します。スッポン上科は現在もスッポンの仲間（スッポン科およびスッポンモドキ科）として生き残っています。甲羅の表面にたくさんの凹凸を持つことがこのグループの分かりやすい特徴になっています。この凹凸は、より進化したスッポン科では虫食い状の大きな彫刻になっていますが、化石壁産のもの（属種未定 A）では彫刻は小さな孔がびっしり並んだような装飾になっています。



図2 白山市桑島化石壁の桑島層から見つかる代表的なカメ類の甲板

いずれも肋板ろくばんと呼ばれる部分です。上がスッポン上科・属種未定 A、下がシンチャンケリス科・属種未定です。甲羅表面の装飾ははっきり異なります。

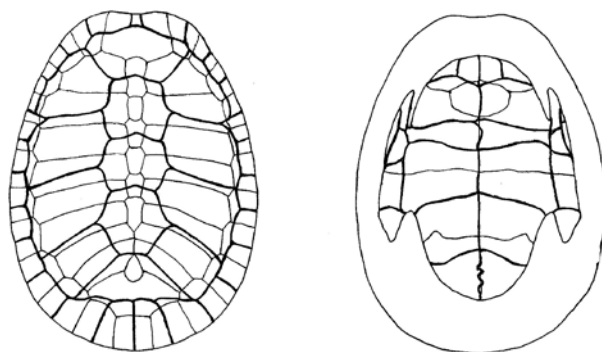


図3 スッポン上科・属種未定 A の甲羅復元図
甲羅の長さは最大で 25cm ほどです。

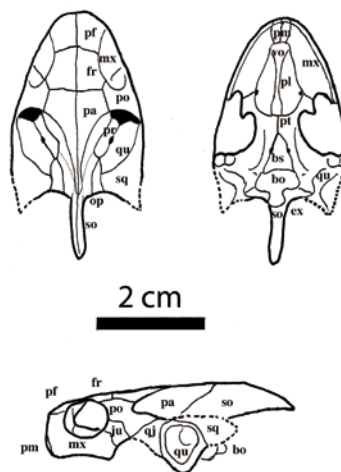


図4 スッポン上科・属種未定 A の頭骨復元図

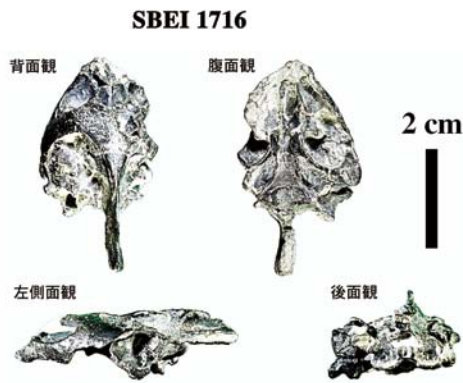


図5 化石壁の桑島層から見つかったスッポン上科・属種未定Aの頭骨 (SBEI 1716とSEBI 7) と下顎 (SBEI 1766)

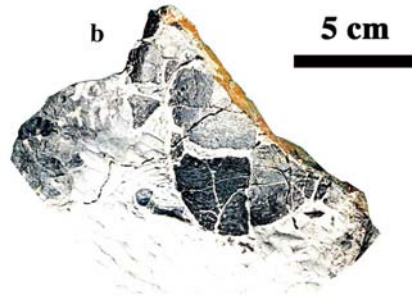


図6 化石壁の桑島層から見つかったスッポン上科・属種未定Aの甲羅
a: 背甲の背面観、b: 復甲の覆面観

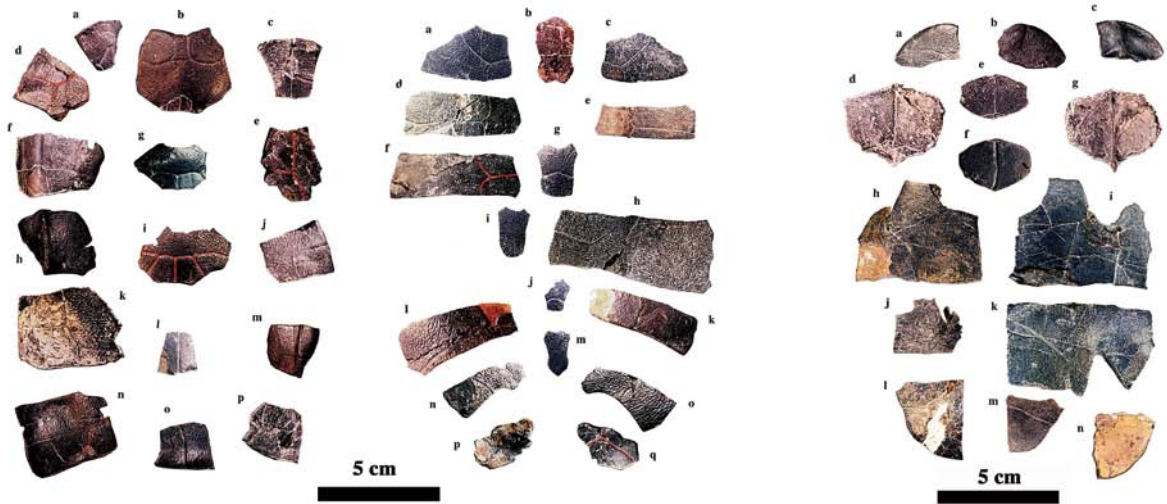


図7 化石壁の桑島層から見つかったスッポン上科・属種未定Aの甲羅
左側の2つは背甲、右側は復甲。

ています (図2)。またスッポン科では甲羅を覆う鱗が退化して柔らかな皮膚になっていますが、属種未定Aでは鱗板溝と呼ばれる鱗板の跡がはっきり残っており、まだ普通のカメのような外観であったことを物語っています。甲羅の長さは最大で25 cmほどです (図3)。

化石壁では甲羅の他にもスッポン上科と思われる頭骨や首の骨、さらに手足の骨などが総計29点見つかっています。頭骨 (図4、図5) は目の後ろにある骨 (頭頂骨や後眼窩骨など) が後方から深くえぐれています。下顎の筋肉付着部は高く突出しています (図5)。また首の骨は前後に細長く、

また椎体^{つたい}と呼ばれる関節部の前方が突き出して後方が凹んでいます。これらは、いずれもスッポン上科に認められる特徴です。

☆スッポン上科・属種未定 B (図8)

化石壁からは、甲羅表面の装飾が他のスッポン上科と異なる資料が1個体だけ見つっています。細かいさざ波のような彫刻でよりスッポン科など進化したスッポン上科により類似しています。鱗板溝は浅く、鱗板が退化傾向にあったことを示唆しています。これはスッポン上科の別種として詳細な報告を準備中です。

☆シンチャンケリス科・属種未定 (図2と図9)

化石壁でスッポン上科と並んで多い(総計432点)のが、甲羅表面に年輪^{ねんりん}のような線状の凹凸を持つカメ類です。甲羅の長さは最大でも20cm足らずで、スッポン上科より小型でした。縁鱗^{えんりん}と呼ばれる周縁の鱗板の特徴からジュラ紀のアジアに繁栄したシン



図8 スッポン上科・属種未定 Bの甲羅

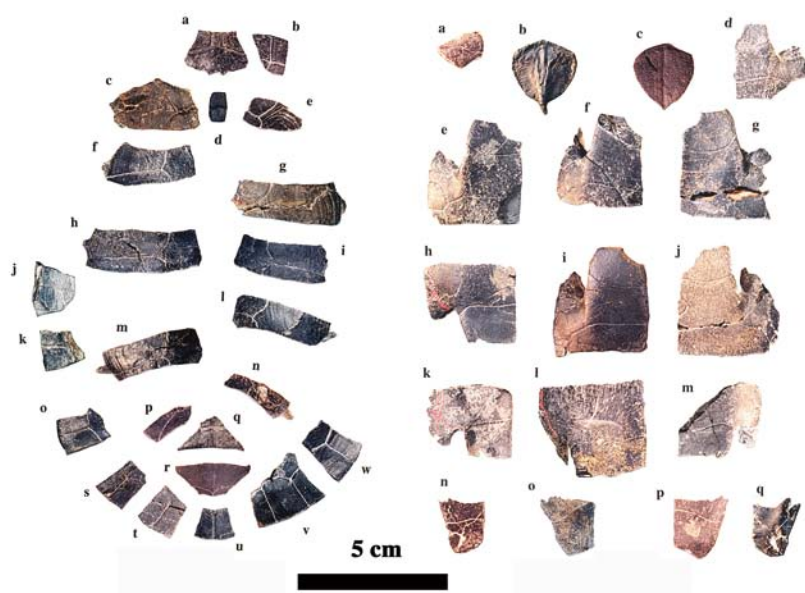


図9 化石壁の桑島層から見つかったシンチャンケリス科・属種未定の甲板
左側は背甲、右側は腹甲。

チャンケリス科の生き残りと考えられます。他方、お腹の甲羅後端が前方に湾入するなど後のリクガメ上科の特徴も持っているため、本種は両グループの中間的なものであった可能性もあります。リクガメ上科は、リクガメ科やイシガメ科をふくむ現生カメ類でも最大のグループですが、その始まりが化石壁の時代にあったのかも知れません。

☆シネミス科?属種未定 (図10)

化石壁では、点数は少ない(総計22点)のですが、スッポン上科とシンチャンケリス科のいずれにも分類できないカメ類の甲羅が見つっています(甲長は最大20cm程度)。甲羅の間の隙間が目立つことやお腹の甲羅が狭く小さいなどの特徴があります。また甲羅の表面は平滑で目立った装飾がありません。これらは、中国の白亜紀初めに知られるシネミス科のカメ類に類似しています。このグループは、現在のウミガメ類(上科)やカミツキガメ科に類縁があったと考えられています。

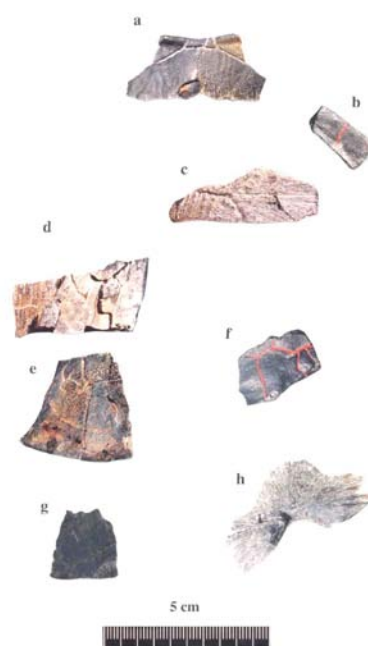


図10 化石壁の桑島層から見つかったシネミス科?の甲板

☆カッパケリス・オオクライ (図 11 と図 12)

Kappachelys okurai Hirayama, Isaji and Hibino, 2012

カッパケリスは化石壁の東方 2 km ほどの大嵐谷の林道沿いで大倉正敏さんが 1994 年に発見した資料を基に新属新種として報告されたばかりの化石カメ類ですが、重要な種類なのでご紹介します。カッパケリスは甲長 10 cm と推定される小型のカメですが、甲羅表面の彫刻が非常に粗いことが大きな特徴です。板が退化している一方で縁板^{えんぱん}が残っているという特徴を併せ持っており、原始的なスッポン上科からスッポン科^{あかいわそう}への移行形と考えられます。見つかった地層は、化石壁の桑島層より 1,000 万年ほど新しい赤岩層^{あかいわそう}です。

なお 2009 年には、手取川をはさんで化石壁の対岸にある赤岩層からやはり大倉正敏さんがカッパケリスに類似した小型のスッポン上科の甲板を発見しており、研究が進められています (図 13)。

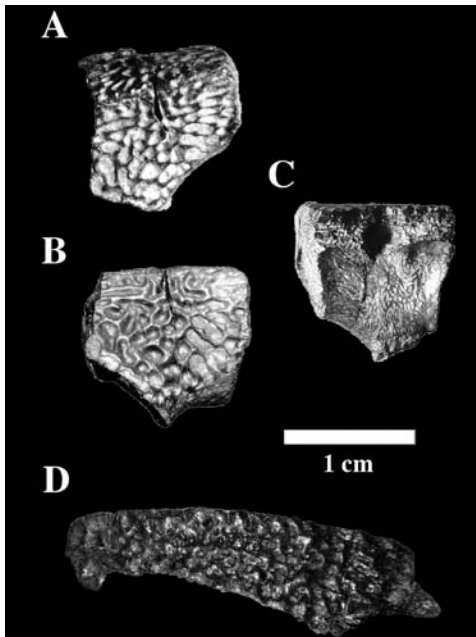


図 11 白山市大嵐谷の赤岩層から見つかったカッパケリス・オオクライの背甲



図 12 カッパケリス・オオクライの生態復元画
小田隆さんによる制作です。甲羅の長さは約 10cm です。



図 13 白山市桑島の化石壁の対岸にある赤岩層から見つかったスッポン上科の甲板 (左第 1 肋板)

甲羅表面の彫刻が粗く、鱗板溝がない特徴がカッパケリスに類似しています。

化石壁で見つかるカメたちが教えてくれること

以上のように化石壁で見つかる化石カメ類は大きく 3 つのグループに属する 4 種類に分けられることが判明してきました。石川県に隣接する福井県や岐阜県に分布する手取層群からは化石カメ類の産地が数多く確認されています。これらのカメ化石は場所だけでなく時代や形も異なるのですが、これを整理してみると時代とともにカメの種類が違ってきていることが分かってきました (図 14)。これを見ると手取層群から見つかる化石カメ類が実に多様であることがお分かりになるでしょう。この他にもシネミス科? など断片的な資料で知られるカメ類もありますから、手取層群には優に 10 種類を超えるカメ類がいたことになります。特にスッポン上科のカメ類は、桑島層の属種未定 A から最も時代の新しい地層 (福井県の北谷層: 約 1 億 1,000 万年前) で見つかるスッポン科に至るまで大きな変化を遂げています。白山市大嵐谷の赤岩層で見つかった

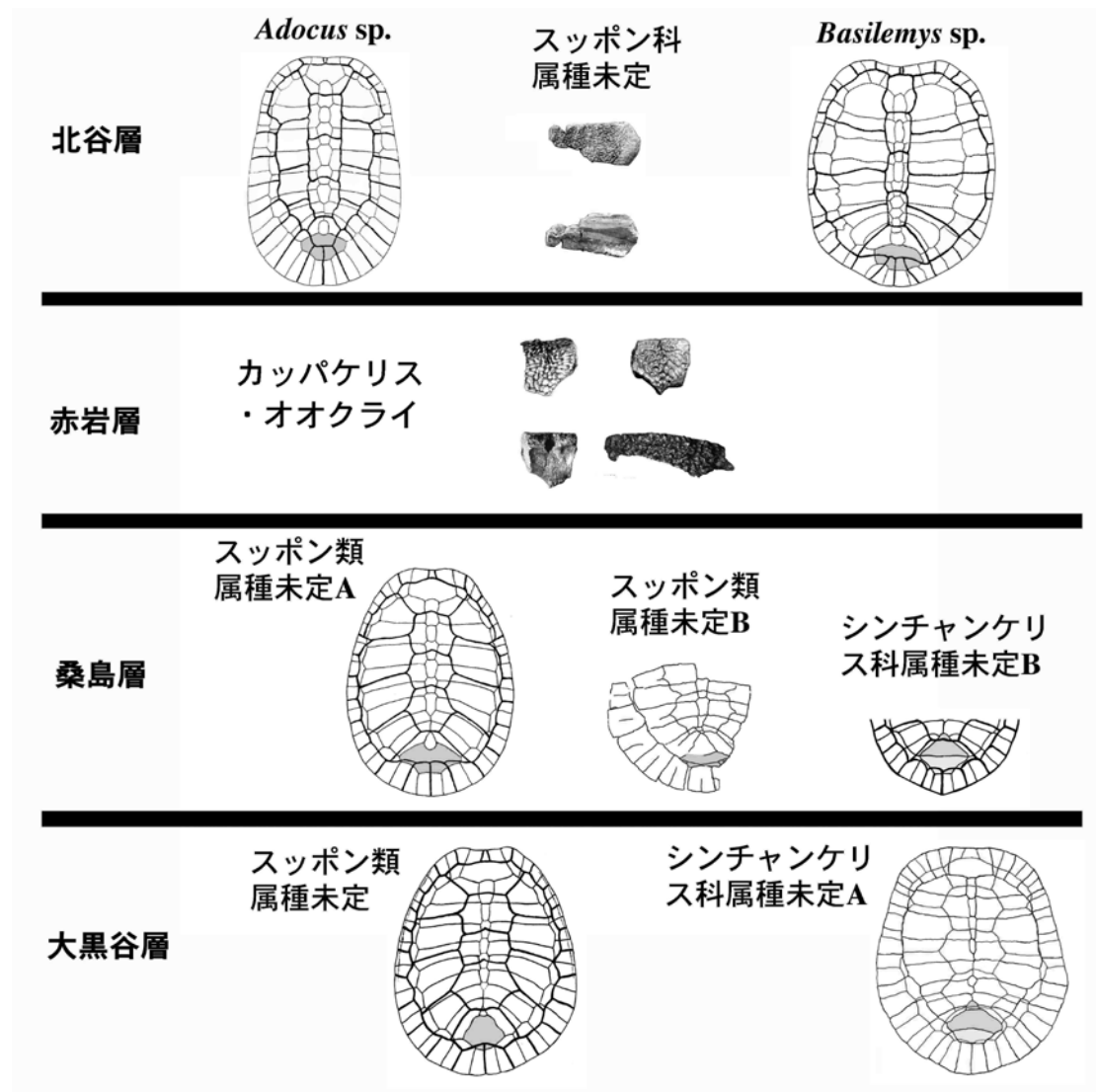


図 14 手取層群から見つかったカメ類化石の変遷を示した図

桑島層から見つかるスッポン上科は、赤岩層のカッパケリスを経て北谷層のスッポン科に進化した様子が示されています。大黒谷層は桑島層より古い地層で、岐阜県に分布します。

カッパケリスはまさにその中間段階に相当するカメであり、化石が出た地層もちょうど間に位置しています。カメは太古からほとんど進化する動物の典型のようにいわれることもありますが、現在も全世界に 300 種類が生息していることから類推できるように、実は多様性に富んだグループなのです。中でも手取層群は、普通のカメの仲間がスッポンへと進化していく様子が克明に記録された世界でも唯一の地層であることが判明してきました。

またこのことは、カメの種類によって手取層群の地層を対比して時代の新旧を議論できる可能性があることを示唆しています。手取層群は白山の周辺に広範囲に分布していますが、目印となる化石や地層に乏しいため場所の異なる地層の対比は難しいとされてきました。しかしカメ類は手取層群の様々な地層から見つかり、種類の判別も容易であるので、化石をふくむ地層の対比に有効であると考えられます。より詳しい研究のためには、化石壁のみならず手取層群が分布する様々な場所や地層からさらに多くのカメ化石を見つける必要があります。近い将来、カメを始めとする手取層群で見つかる様々な生き物が進化の様子が詳しく解明されるに違いありません。

白山市桑島での調査に際しては、化石壁調査団の皆様、とりわけ伊左治鎮司、真鍋真、山口一男、日比野剛、ならびに大倉正敏の諸氏にたいへんお世話になりました。この場をお借りしてあらためて御礼を申し上げます。

白山市白峰重要伝統的建造物群保存地区

大宮 英幸（白山市教育委員会）

重要伝統的建造物群保存地区とは

伝統的建造物群保存地区制度は、昭和 50 年の文化財保護法の改正により発足し、伝統的な建造物が群をなしている歴史的な地区で、日本にとって価値が高いものを“重要伝統的建造物群保存地区”として文部科学大臣が選定を行います。平成 24 年 9 月 30 日現在、重要伝統的建造物群保存地区は、全国の 81 市町村、98 地区が選定されています。石川県では、これまで金沢市東山ひがしと金沢市主計町が茶屋町として、金沢市卯辰山麓が寺町として、加賀市加賀橋立と輪島市黒島地区が船主集落として、加賀市加賀東谷が山村集落として選定されています。そして、今年（平成 24 年）の 7 月 9 日には、白山市白峰が伝統的建造物群及びその周囲の環境が地域的特色を顕著に有していることから、山村・養蚕集落として全国で 94 番目の重要伝統的建造物群保存地区に選定されました。これで石川県内に 7 つの重要伝統的建造物群保存地区が所在することになり、これは京都府と並び全国最多の地区数になります。



図1 白峰のまちなみ

手前右の家が山岸家、代官所の現地事務担当として取次元を代々努めていた。

白峰重要伝統的建造物群保存地区の概要

重要伝統的建造物群保存地区に選定された白峰地区は、霊峰白山の麓、標高約 500 m に位置します。寒暖の差が激しく、夏の最高気温は 35℃、冬の最低気温は -15℃ になることもあります。冬には平均積雪が 2 m 前後で、大正 7 年には 7.3 m の積雪を記録しており、多雪地として全国的にも広く知られています。保存範囲は、東西方向に約 230 m、南北方向に約 960 m、面積が約 10.7ha で、集落の大部分が保存範囲に含まれています。その保存範囲内に建築物 63 棟、工作物 17 件、環境物件 4 件が、保存すべき伝統的建造物として特定されています。

白峰集落の成立は、史料上から 16 世紀には成立していたことが確認できます。町並みは谷間の狭い河岸段丘上の敷地に約 250 戸の家屋が密集して建てられ、山間地とは思えない町場のような集落を形成しています。集落の中央部には、社寺及び大家が居を構え、これらを囲む石垣が連なり特徴あ

る景観となっています。また、一般の住宅には敷地境界を明示する人工物がほとんど見られず、解放的な縁側からすぐ道路や隣家につながるように見え、これも限られた敷地から生じた特徴になります。

白峰の集落戸数は、宝永7年(1710)に書かれた「白山道記」には約300戸と記されています。その当時、鶴来村(旧鶴来町)が66戸、宮永村(旧松任市宮永町)で33戸であったことから、異常に白峰の人口が多かったことがわかります。これは、養蚕と出作り農業の発展によるものです。養蚕に関しては、多雪と冷涼な気候条件等により、養蚕の本場であった信州地方に先んじて、蚕を春と夏の2度飼うことができたことで、江戸時代後期から明治にかけて白峰に空前の好況をもたらすことになり、この頃に集落中央部に所在する社寺や大家が建てられました。

また、白峰地区の特異な歴史として、加賀藩と福井藩による白山の権益をめぐる白山争論の裁定が、寛文8年(1688)に江戸幕府から下され、白山麓18ヶ村が幕府直轄地(天領)となったことがあげられます。天領地には代官所の現地事務担当として取次元が任命され、その取次元を代々務めてきたのが白峰の山岸家(図1)であり、その豪壮な建造物等から、往時の取次元の権力の大きさの一端を知ることができます。



図2 白山市白峰の位置

白峰地区の伝統的の家屋の建築特性

白峰地区の伝統的な家屋の特性は、江戸時代からすでに2階建もしくは3階建の多階層の家屋が普及していたことがあげられます。これは、上階層で養蚕を行っていたことによるものです。外壁は、下地にナルと呼ばれる直径2cm~3cmの木の枝を使用するため、土壁の厚さは15cmにもなります。また、柱は太く一般的な家屋で約15cm~18cmの大きさとなっています。屋根は切妻造で、年代の古い家屋は、2階以上の窓は縦長で、下屋や軒庇げやのきびさしを設けないため、土蔵のように見えます。また、2階には薪の搬入口等として使用された大背戸と呼ばれる出入り口を設け、屋根には屋根雪おろし作業等のために大屋根にあがる大梯子が常設されています。以上の特徴は、いずれも豪雪に適応したものであり、気候風土に即した白峰における建築の特徴を良く示しています。ここで何件か白峰地区の建築意匠の特性を現している写真を掲載し、その特性について簡単に記述いたします。

土壁(図3)

白峰周辺には竹や葦等、木舞こまい(土壁の下地)の材料となるものが少ないため、木舞には「ナル」と呼ばれる雑木の小枝を組みます。そのため、下地に凹凸ができ、厚い壁(15cm)となります。「ナル」は、直径2cm~3cmの小枝を使用し、曲がっている小枝については刻みを入れて真っ直ぐにして使用します。土壁には、下から上まで外壁を土壁で仕上げ、1階部分を板張りで保護する家屋と2階から土壁の大壁で仕上げる家屋の2通りのパターンがあります。壁土は、普通には建築現場の土や近くの畑



図3 土壁と縦長窓

土を使用し、表面は良質の土を使って丁寧に仕上げられ（中塗り仕上げ）ます。1階部分の板の色と2階より上の部分の土の色との対比があり、白峰地区の家屋の外観を特徴づけています。

白山市が平成20年～21年の2年間にわたり実施した伝統的建造物群保存対策調査において、土壁の調温・調湿性能について科学的に検証した結果、土壁が現代壁よりも良好であることが判明し、土壁の価値が証されました。

縦長窓（図3）

白峰の伝統的な家屋の外観は、黄土色の壁と、柱の間に設けられた縦長の窓が連続するところに特徴があります。この様な外観について、文化10年(1813)の「白山紀行」等の文献にも紹介されています。2階以上では、柱を半間ごとに立てるために、窓が半間幅の縦長の形状になります。また、柱を繋ぐ貫がそのまま窓にあらわれる場合があり、これを近世には「マドヒジ」と呼んでいました。

大背戸（図4）

大背戸は、薪の出し入れのために、2階部分の正面妻側に板戸の出入口を設けるもので、現在、数軒の家屋で見ることができます。江戸時代中期には、大背戸の板戸に障子を建てて、2階の採光にも用いていました。また、大雪で1階の玄関から出入りができなくなった場合に、大背戸から出入りしたという話もあります。

仏壇出し（図5）

北陸地方は浄土真宗の広い教化をみた地域です。白峰でも仏間は浄土真宗を基盤とする信仰生活を支える拠り所となっています。妻側背面に仏壇出しを突出させ、2百代（高さ約190cm、幅約120cm）の立派な仏壇が置かれ、日常生活から隔離するように考えられています。また、仏壇出しには火事の時に外から仏壇を運び出せるよう、背後の板壁が外れる細工が施されています。仏壇は家における1番の財産であり、大切にされてきました。

大梯子（図6）

大梯子は、かつて屋根の葺き材として用いられた栗木羽板（幅約20cm、長さ約50cm、厚さ2cm）を毎年、春先に屋根に上がって板の表面の清掃と板を反転して葺き直す「クレガエシ」と呼ばれる作業や、屋根の雪降ろし作業を行うために大屋根に常設されています。大屋根までとどく大きな栗の木を半分に割って造られています。現在、2か所で見ることができます。また、大梯子は家格のシンボルでもありました。



図4 大背戸



図5 仏壇出し



図6 屋根雪降ろしと大梯子

白峰重要伝統的建造物群保存地区のこれから

白山市教育委員会は、町並み保存の基本となる「白山市白峰伝統的建造物群保存地区保存計画」を平成24年1月に策定しました。この保存計画は、保存地区の歴史、町並みの特性、保存すべき建造物の特定、整備計画、助成措置等について、白峰地区の住民の方々と協議を行い、また、文化庁の指導を受けて策定されたものです。白峰が重要伝統的建造物群保存地区（以下、重伝建地区）として後世へ引き継いでいくための方向性をまとめた計画書になります。

保存計画では、保存地区内で建造物の外観の現状を変更する場合、現状変更行為許可申請書を教育委員会へ提出することが義務付けられています。これは、保存地区の住民の皆さんが一体となって、保存地区内の歴史的風致を守っていくための約束事になるものです。また、外観を基準に従って工事を行う場合には市から補助を受けることもできます。

また、10月には、白峰地区が国の重伝建地区に選定されたことを記念し、「日本有数の豪雪集落「白峰」の10年後」をテーマに「白峰重要伝統的建造物群保存地区選定記念シンポジウム」を開催する予定です。白峰の伝統的建造物の保存を図る方策を考えると共に、集落を後世に受け継いでいくため、これから10年の町並み保存及び活用のあり方について考える機会とします。重伝建地区を維持していくためには、住民の皆さんが伝統的建造物を地域の財産として守っていこうという認識を持つことと、伝統的建造物が白峰地区の歴史的な経過を知ることができる一つの証で大事な建物であることを、周知する機会にもしたいと考えています。そして、この記念シンポジウムの開催を広報することにより、白峰が重伝建地区に選定されたことを広く市内外に発信したいと思っています。

白峰地区では現在、観光客を温かく迎える「おもてなし力向上計画」を策定しています。この計画は、自主・自立的なまちづくりを推進するため、地域全体で観光客を温かくもてなす心が大事であるということコンセプトにしています。住民の参加によって、その地域で受け継がれてきた自然や文化、生活様式を含めた環境を、総体として持続可能な方法で、研究・保存・展示・活用をしていくというエコミュージアムの考え方を取り入れ、白峰の生活を丸ごと見ることができるといふ特色ある計画を広く市内外に発信していきたいと考えています。現在、全国的に有名になった「雪だるままつり」（図7）に多くの観光客が訪れています。このイベントは住民総参加で各家の軒先等に家族の人数分の雪だるまを作り、これまでマイナスのイメージであった雪をプラス思考で利用したエコミュージアム的な取組の成功事例といえます。また、「雪だるままつり」から古民家を利用した「雪だるまカフェ」（図8）が誕生するまでに発展した事例から、多くの人が集まることにより何か産業が生まれる可能性があることを示唆しています。

現在の白峰地区の人口は753人、世帯数は275戸となっています。平成22年には人口806人、世帯数281戸でした。わずか2年の間にこれだけの人口が減少している現状を白峰区が憂慮し、過疎対策のひとつとして国の重伝建地区という地域全体が国の文化財になるということを選択しました。白山市は白峰地区の歴史的町並みの保存・活用を図るとともに、新たな観光資源として白山ろくの地域振興に活かしていきたいと考えています。



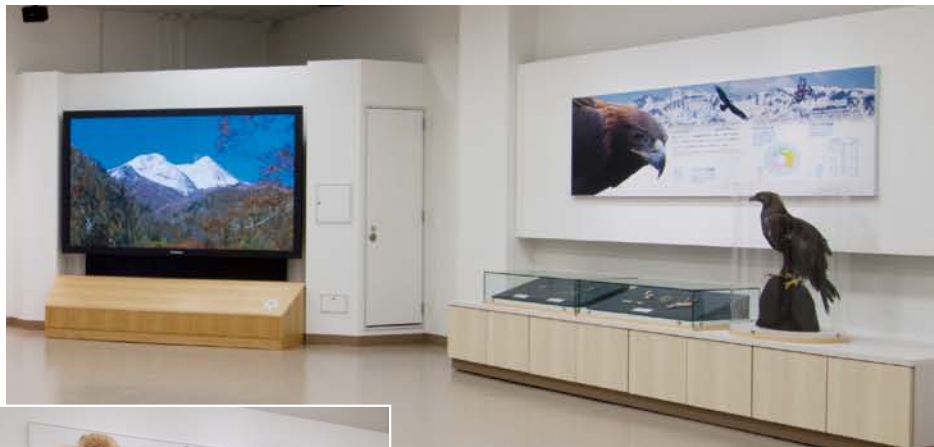
図7 雪だるままつりの様子



図8 雪だるまカフェ外観

中宮温泉ビジターセンター・中宮展示館リニューアルオープン (2)

5月26日にリニューアルオープンした中宮温泉ビジターセンター・中宮展示館の展示について、前号に引き続き紹介いたします。



「ハイビジョン・白山のイヌワシ・白山のニホンザル」

103インチの大型ハイビジョンで、白山の自然について紹介しています。オリジナル作品は6番組あります。白山の動物を代表するイヌワシやニホンザルについて、パネルや剥製などで紹介しています。

「白山の高山帯」

高山植物で代表される白山の高山帯について紹介しています。代表的な高山植物16種のレプリカも展示してあります。



「蛇谷 姥ヶ滝・情報検索」

「蛇谷 姥ヶ滝」では、日本の滝100選に選ばれている姥ヶ滝を紹介しています。「情報検索」では、白山の自然や人文、観光情報など、タッチパネルで検索できるようにしてあります。

「手取層群と化石」

恐竜をはじめ1億数千万年前の動物化石や植物化石、化石を含んでいる手取層群について紹介しています。最新の知見をもとにしたティラノサウルス類(下左)やイグアノドン類(下右)の復元模型も展示してあります。



「白山のなりたち」

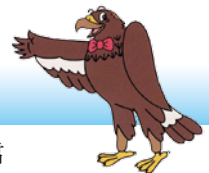
大陸が成長した時代、恐竜の時代、日本海ができた時代、白山火山の時代など、2億年を超える白山の歴史をイラストをつけて紹介しています。白山の大地を構成する代表的な岩石が、年代順に展示してあります。

「白山火山のあゆみ」

30～40万年の歴史を有する白山火山を紹介しています。白山火山が噴出した溶岩や火山弾が展示してあります。

はくさん 山のまなび舎だより

中宮展示館のキャラクター・イヌワシ君



白山麓里山・奥山ワーキング

白山まもり隊ー白山外来植物除去作業 in 南竜ヶ馬場ー

8月25日(土)～26日(日)、南竜ヶ馬場において、ボランティア88名の参加を得てオオバコの除去作業を行いました。1日目の午後、白山の外来植物のレクチャー及び、高山植物のハクサンオオバコ、外来植物のオオバコの観察、区別の学習の後、キャンプ場・南竜山荘・ビジターセンター周辺の除去作業を実施しました。2日目、希望者による北アルプスから昇るご来光見学の後、主にキャンプ場周辺の除去を実施しました。2日間で除去した外来植物をいれる袋はまたたくまにいっぱいになり、45リットルごみ袋にして10袋(70.5kg)のオオバコを除去することができました。

なお、後日(9月8日～9日)予定していた室堂における除去作業は、悪天候のため中止となりました。



白山県民講座

白山の自然

国立公園の50年の歩みなどを学ぶ

6月2日に、野々市市情報交流館カメラのホールで開催され、参加者は75名でした。環境省白峰自然保護事務所の瀬川涼氏が「白山国立公園の50年の歩み」、白山自然保護センターの野上達也が「白山の生きものたちーオコジョとオオバコー」、同センター東野外志男が「白山火山ー噴火から350年ー」と題して講演しました。「白山国立公園の50年の歩み」では、今年指定50周年を迎える白山国立公園について、指定前や指定後の写真や資料をもとに紹介され、参加者は半世紀にわたる白山国立公園の歩みを学ぶことができました。



「白山国立公園の50年の歩み」を講演する瀬川涼氏。

白山の魅力ー白山の生き物と火山ー

白山を能登で紹介

7月18日(水)に、石川県立生涯学習センター能登分室において開催され、21名の参加者がありました。白山自然保護センターの東野外志男が、白山登山と白山信仰、白山の噴火記録、高山植物、外来植物、大型野生動物について講演をして、参加者は、広く白山のことを学びました。



生涯学習センター能登分室で講演



市ノ瀬ビジターセンターのキャラクター・チブリ

しぜん もりだくさん

白山まるごと体験教室

太古の白山を化石で探る

7月29日(日)に、白山市瀬戸野の手取川で36名が参加して行われました。河原で石ころの観察や、1億数千万年前の化石を含む岩石をハンマーでわる体験をして、太古の生きもののことや1億年を超える白山地域の大地の生い立ちについて考えました。化石では、二枚貝の化石を多く観察できました。石ころの観察では、石灰岩に希塩酸をかけて、炭酸ガスを発生させる実験が行われ、岩石のでき方などを学びました。

1億数千万年前にタイムトリップ



貝化石、みつけた

木の実の観察と菓子作り

菓子作りと民謡に挑戦

9月22日(祝)に、白山市中宮の中宮温泉野営場で、32名が参加して行われました。午前中は、オニグルミ、トチノキなどの観察を行い、その後グループに分かれて、中宮の郷土菓子「ねんぐあじ」作り挑戦しました。ねんぐあじ作りに欠かせないクルミを割る作業も体験しました。午後は、中宮民謡同好会による「ショイショイ節」などの民謡と踊りを楽しみ、中宮の手作り、分校、温泉の歴史などの話を聞き、昔の中宮の生活に思いをはせました。



ねんぐあじ作りに挑戦する参加者



中宮民謡同好会の皆さん

センター主催行事 いしかわ自然学校「山のまなび舎」のお知らせ

イヌワシを見つけよう

日程：11月25日(日)10:00～15:00

集合：ブナオ山観察舎

定員：30名

参加費：100円

内容：双眼鏡や望遠鏡を使って、大空を飛んだり、木にとまっているイヌワシを探します。

申し込み・問合せ

1か月前(10月25日(木))から受け付けます。

定員に達し次第締め切ります。詳しくは石川県白山自然保護センター(076-255-5321)まで。



昨年行われた「イヌワシを見つけよう」の観察風景

フォトギャラリー —自然のひとこま—



森の幼稚園 ガイドボランティアの案内で幼稚園児が市ノ瀬の森を散策。2012.8.3



クロアゲハ
市ノ瀬の森の木漏れ日の下で翅を休めていました。
2012.8.28



アケビコノハの幼虫 体に大きな目玉模様があり、頭を丸めて威嚇をします。中宮展示館、2012.7.26



オオチャイロハナムグリ 自然観察路への出入り口付近にいました。体から甘い香りがします。中宮展示館、2012.8.1

たより

白山国立公園指定50周年記念事業の一つである「白山禅定道登山」が9月21日(金)～23日(日)に行われました。加賀、越前、美濃の各禅定道ごとに登山隊を編成し、それぞれが山頂を目指しました。隊員は加賀隊が6名、越前隊が5名、美濃隊が4名の計15名でした。21日は加賀隊は奥長倉避難小屋、美濃隊は三ノ峰避難小屋、越前隊は市ノ瀬で宿泊し、22日には三隊が室堂に集合し、夕食後、白山サミットが開かれました。一般登山客も参加したサミットでは、各登山隊がそれぞれの禅定道の魅力や遺跡などの報告を行い、保全・利活用に関する提案などが意見交換されました。なお、白山国立公園指定50周年記念事業のメインイベントである記念式典及び記念講演・シンポジウムは、11月10日(土)に白山市鶴来総合文化会館クレインで開催されます。(東野)

センターの動き(6月30日～9月28日)

- | | |
|---|--|
| 7.1 白山夏山開山祭 (白山) | 8.5 県政出前講座「白山の自然と暮らし」 (フジカラーギャラリーかなざわ) |
| 7.7 県民白山講座「白山の自然」 (野々市市情報交流センターカメラ) | 8.25 白山麓里山・奥山ワーキング「白山まもり隊 ～26 外来植物除去作業 in 南竜ヶ馬場～」(白山) |
| 7.14 白山登山ピーク時交通規制開始 (白山) | 8.25～26 いしかわり山里海展2012 (産業展示館) |
| 7.18 県民白山講座「白山の魅力ー白山の生き物と火山ー」 (生涯学習センター能登分室) | 9.22 白山まるごと体験教室「木の実の観察と菓子作り」 (中宮温泉野営場) |
| 7.19 白山スーパー林道外来植物除去作業 (中宮) | 9.25 白山国立公園指定50周年記念事業実行委員会幹 事会 (鶴来総合文化会館クレイン) |
| 7.26 ツキノワグマ出没対応連絡会議 (県庁) | |
| 7.29 白山まるごと体験教室「太古の白山を化石で探る」 (瀬戸) | |

はくさん 第40巻 第2号(通巻164号)

発行日 2012年9月28日(年4回発行)
印刷所 前田印刷株式会社

編集・発行

石川県白山自然保護センター
〒920-2326 石川県白山市木滑ヌ4
TEL.076-255-5321 FAX.076-255-5323
URL <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/hakusan/>
E-mail hakusan@pref.ishikawa.lg.jp