

新メンバーの自己紹介

はじめまして、4月からCOLSのメンバーに加えていただきました、河野秀美です。事務処理と先生方のサポート担当です。今までの人生経験、職務経験をフルに活用し、先生方が研究に没頭できるような手助けになれば、と思います。(私自身、毎日興味深いお話を浴びるように聞けて、大変お得な気分です)

思えば明治大学黒耀石研究センターとは、不思議なご縁で結ばれたとしか言いようがありません。鷹山の黒耀石に選ばれた、と断言してしまいましょう。そんなアンビリーバボーな体験をお聞きになりたい方は、ぜひ信州長野の山の中、黒耀石研究センターにお越しください。夏の鷹山での研究は天国ですよ。



愛犬と共に

コラム

小さな割れから太古の“狩り”を読み解く

橋詰 潤 (明治大学黒耀石研究センター)

投石からロケットまで物を投げるという点に、人類と他の動物との違いを見出す考え方がある(クロスビー2006など)。また近年、人類の狩猟に関する行動、特にその際に用いられた投射の技術が、現生人類と絶滅種人類との違いや、現生人類の広域拡散に寄与した要因として注目されている(NHKスペシャル取材班2012など)。人類による狩猟に関する研究は、人類の行動の変化や進歩の解明にまでつながる重要なテーマであるといえる。

では考古学という研究分野をなりわいとする我々は、どのようにこのテーマに取り組んでいるのだろうか? 昨年亡くなったタルサ大学教授のオデルは、考古学的に捉え得る明確な狩猟の証拠として、①動物骨に刺さった石器、②動物骨と刺突具の共伴、③衝撃剥離痕、④石器の着柄痕、⑤石器付着の残滓、を挙げる(Odell2004)。しかし、これらのうち③以外の痕跡には、腐敗などを免れ現在まで残るという幸運に恵まれない限り出会えない。そのため、現在では③が最も広く研究されている。「衝撃剥離痕」とは、狩猟などに用いられた石器が、狩猟対象獣の骨など堅いものに当たることで生じるまるで、雨どいの凹みのような特徴的な外観の「割れ」のことである(右図参照)。

さて、それではこうした石器を使って、昔の人々は一体何を狩っていたのだろうか? ここ数年私は、アメリカ、ロシア、日本の各地で槍先として用いられた可能性のある石器を大量に見て回り、こうした小さく特徴的な「割れ」を探し回っている。これらを用いて人々は、時代や場所によってはゾウの仲間や、今では絶滅してしまった巨大な動物を狩りしていたのかもしれない。アメリカで観察を行ったこうした「割れ」を持つ石器の中には、絶滅種の野牛(バイソン、バッファローなどと呼ばれている)やマンモスの遺骸(骨の集積)に伴って見つかっているものもあり、これらは、こうした動物の狩猟具であった可能性が高い。日本ではなかなかお目にかかることができない狩猟対象動物の遺骸と、特徴的な「割れ」の両者が、見事にリンクしており、過去の人類の狩猟活動の断片を垣間見させてくれたのである。眼精疲労、肩こりなどを伴うひたすら地味な作業を繰り返す中で、時折こうしたご褒美のような幸運にめぐり会うこともある。

こうして、今日も私は、幅数ミリ、長さも長くて数センチの小さな「割れ」から、かつて大地を躍動していたであろう生き物たちに思いを馳せている。

【引用文献】アルフレッド・W・クロスビー 2006『飛び道具の人類史』紀伊國屋書店、NHKスペシャル取材班 2012『ヒューマンなぜヒトは人間になったのか』角川書店、George H. Odell 2004 Lithic Analysis. Kluwer Academic/Plenum Publishers, George H. Odell 1981 The Mechanics of Use-Breakage of Stone Tools: Some Testable Hypotheses. Journal of Field Archaeology 8-2.

お知らせ

黒耀石研究センターのホームページが今年からリニューアルしました。

センターの組織や研究の概要について、さらにセンターに関するニュースやイベントの一覧についてさらに充実した情報を掲載しています。また、日本語だけでなく英語、フランス語、ロシア語、中国語、韓国語でもホームページの概要を紹介しています。また、ニュースレターや、紀要などのPDFにもアクセスすることができます。URLは <http://www.meiji.ac.jp/cols/> です。さらに、大型研究プロジェクトについてもホームページが開設されていますので、是非ご覧ください。大型研究(私立大学戦略的研究基盤形成支援事業“ヒト資源環境系の歴史的変遷に基づく先史時代人類誌の構築”)のHPのURLは <http://shigenkankyo.org/index.htm> です。

編集後記

今年はこれまでに3か所の遺跡発掘をおこないました。5月の広原湿原周辺遺跡の調査では、まだ寒さの残る高原での発掘にふるえ、8月に新潟でおこなった発掘では、普段高原での勤務で暑さへの耐性を失った体が熱中症寸前に追い込まれました。9月のロシアでの調査では、蚊の大軍と言葉の壁に苦しみました。困難もありましたが、同時に喜びや発見も多く、いずれの壁も自分を成長させてくれました。

さて、予定より遅くなりましたが、黒耀石研究センターニュースレターの第2号をお届けします。

今回からコラムの掲載を開始しました。これからもセンターで進めている研究をなるべく分かりやすくお伝えできるよう、多彩な内容でお届けしたいと考えています。

読んでみたいコラムの内容や、誌面に関するご意見やご希望などありましたらお寄せいただけましたら幸いです。(JH)

明治大学黒耀石研究センターニュースレター 第2号
発行日: 2012年10月15日

編集: 橋詰 潤

発行: 明治大学黒耀石研究センター

〒386-0601

長野県小県郡長和町大門 3670-8

電話 0268-41-8815

URL: <http://www.meiji.ac.jp/cols/>

印刷: 田口印刷株式会社

〒386-0004

長野県上田市殿城 425-1

電話 0268-22-0680

*当センターでは施設の固有名称として「黒耀石」の表記を使用しています。

黒耀石研究センター ニュースレター

Center for
Obsidian and
Lithic
Studies News Letter No. 2

第2号
2012年10月

Contents

- ◆ 卷頭言～縄文時代の植物質食糧の研究～ (副センター長 会田 進) 1
- ◆ 2012年度スタッフ・組織 2
- ◆ 2012年度スケジュール 2
- ◆ 紀要『資源環境と人類』第2号が刊行されました 2
- ◆ 2012年度広原湿原および周辺遺跡に関する考古・古環境調査 3
- ◆ 発掘調査参加記 3
- ◆ 新メンバーの自己紹介 4
- ◆ コラム～小さな割れから太古の“狩り”を読み解く～ 4
- ◆ お知らせ 4
- ◆ 編集後記 4

卷頭言

縄文時代の植物質食糧の研究—縄文時代のマメ

会田 進 (明治大学黒耀石研究センター 副センター長)

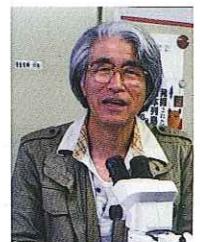
縄文時代研究の基礎を築いた山内清男は、縄文時代をヨーロッパ新石器時代(農耕社会)に対比させながら、しかし、「農業の痕跡のない期間」、狩猟・漁労・採集経済社会と位置づけました。コメの存在が証明された弥生時代から農耕社会と考えたのです。これは通説となって今に至っていますが、それでもあります。

これに対する異論としては、中期以降、急激に増加する打製石斧や石皿の存在から主張してきた縄文農耕論があります。この論争はさておきとして、縄文時代の生業を復元する研究は、さまざまに進められてきました。弥生時代の炭化コメや土器の糊圧痕のように炭化種実や土器種実圧痕の検出が、実証的かつ確実に解決に導く研究方法の一つであると思います。最近盛んになっている土器種実圧痕のレプリカ法による研究の成果には目覚しいものがあり、九州地域や山梨県の研究グループによる縄文時代のマメ類一ダイズ、アズキについては、大きな注目を集めています。

当センターの大型研究事業においても、研究テーマの一つに旧石器・縄文時代の生業復元があります。研究科目の一つに豊かな縄文時代における植物利用を探ることを挙げ、市町村教育委員会や研究者と協働で対応しています。昨年、岡谷市教育委員会と連携して、目切遺跡から出土した縄文時代中期の多量の炭化物を整理して炭化種実の研究を進めることができました。実体顕微鏡を使って丹念に炭化物の中から種実類を拾い出して、それらを電子顕微鏡で観察した結果、堅果類子葉、樹木種子、マメ類種子、野草種子など1200点あまりが確認されました。注目されるのはマメ類65点です。野生のツルマメに近いと判断されたのです。炭化種子の炭素14年代測定を行いましたが、その結果は、縄文時代中期中葉～後葉の年代が得られました。該期の一つの遺跡から出土した量として中部地方では画期的な成果でした。詳細は当センター紀要2号を参照ください。

炭化種実は目切遺跡の縄文時代中期竪穴住居址の埋め土から、フローテーション法によって抽出したものです。この竪穴は住居廃絶後に土器の野焼きに使われ、大量の炭化物を残していましたので、野焼きの焚き物の一部に紛れ込んだ可能があると考えられます。ツルマメは栽培ダイズの野生種といわれています。縄文人の身近に野生のマメがあるということになると、九州・山梨の成果とあわせ、栽培とともに野生のマメを利用することになり、栽培化へのプロセス段階にあることが見えてきます。

行政で行われている発掘調査において、機会を見つければ、協働で積極的に縄文の土を洗い、炭化種実を抽出しています。土器種実圧痕のレプリカ法による研究とあわせ、種実類の検出例が増えることによって、巧みに資源を利用してきていた縄文人のたくましい一面が見えてきます。これは縄文時代生業研究に大きな転換を迫る研究であると思っています。



顕微鏡観察中の一コマ

2012年度の活動概要

2012年度スタッフ・組織

- センター長：小野 昭（研究・知財戦略機構特任教授）
- 副センター長：会田 進（研究・知財戦略機構客員教授）

■センター員（50音順）

- 池谷信之（沼津市教育委員会）
- 及川 穣（島根大学法文学部准教授）
- 金成太郎（明治大学研究・知財戦略機構特別嘱託）
- 島田和高（明治大学博物館学芸員）
- 隅田祥光（明治大学研究・知財戦略機構特任講師）
- 須藤隆司（佐久市教育委員会社会教育部文化財課専門員）
- 諫訪間 順（小田原市観光課専門監 小田原城天守閣学芸員）
- 大工原 豊（國學院大學兼任講師・青山学院大学非常勤講師）
- 堤 隆（浅間縄文ミュージアム主任学芸員）
- 橋詰 潤（明治大学研究・知財戦略機構特任講師）
- 山田昌功（黒曜石研究センター猿楽町分室特別嘱託職員）
- 山科 哲（茅野市尖石縄文考古館学芸員）

2012年度スケジュール

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
調査		長和町広原湿原考古・古環境調査（第二次）(4.28-5.13)		沼津市明神池ボーリング調査	ドイツ石器石材・遺跡間接合調査(8.25-8.31)		黒曜石研究センター公開講座（全5回）(11.5-12.3)		博物館特別展公開講座（全5回）(10.12-11.16)	明治大学博物館特別展(10.12-12.12)			
シンポジウム・研究会				横須賀市追浜ボーリング調査	ロシア、オシポフカ文化発掘調査(8.30-9.11)		ハンガリー国立博物館訪問(11.24-11.30)	広原湿原・陸域ボーリング調査		信州黒曜石フォーラム(12.2)	2012年度プロジェクト研究集会(仮)	センター運営委員会(仮)	
出版		大型研究研究会①(6.9)			国際シンポジウムLithic raw material procurement and transportation patterns in prehistory: a comparative perspective(10.27-28)					大型研究研究会②(12.8)	紀要・ブックレット刊行		
長和町						ニュースレター2号刊行							
関連学会ほか		日本考古学会大会、地球惑星利連合大会	星ヶ崎第1号採石場発掘調査	アジア旧石器学会（クラス・ヤルスク）	黒曜石のふるさと祭り(8.26)	セントラル海外研究者による講演会(10.30)				北アジア調査研究報告会(仮)			
		日本旧石器学会大会		日本第四紀学会大会									

※センターのホームページにも年間スケジュールのPDFを掲載しておりますので、そちらもご覧ください

紀要『資源環境と人類』第2号が刊行されました

2011年3月より刊行を開始した紀要『資源環境と人類』の第2号が刊行されました。第3号も2013年3月の刊行に向け準備中ですので、ご期待ください。また、本紀要への論文投稿もお待ちしております。

【第2号（2012年3月刊）目次】

■論文

- 隅田祥光「波長分散型蛍光X線分析装置を用いた黒曜石の化学分析—考古学的石器石材の非破壊化学分析法の開発—」（英文）
- 及川 穣「旧石器時代後半期における黒曜石原産地開発の一様相—杉久保型ナイフ形石器の製作技術と和田群黒曜石の獲得と消費—」

■研究ノート

- 山田昌功「石材産地研究にかんするノート—ヨーロッパの後期旧石器時代を素材に—」

- 会田 進・中沢道彦・那須浩郎・佐々木由香・山田武文・輿石 甫「長野県岡谷市目切遺跡出土の炭化種実とレプリカ法による土器種実圧痕の研究」
- 小野 昭「調査成果の統合と先史時代人類誌の概念的枠組み」

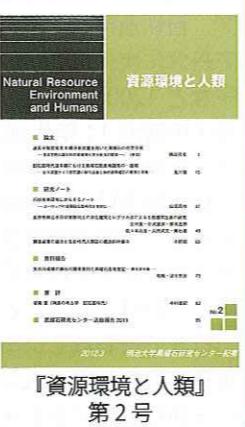
■資料報告

- 堤 隆「矢出川遺跡の細石刃関連資料と黒曜石产地推定—第6次分析—」

■書評

- 中村雄紀『列島の考古学 旧石器時代』【堤 隆著】

■黒曜石研究センター活動報告2011



『資源環境と人類』
第2号

2012年度広原湿原および周辺遺跡に関する考古・古環境調査

長野県長和町に所在する広原（ひろっぱら）湿原と周辺遺跡の考古・古環境調査は、4月28日～5月13日の日程で実施されました。湿原は和田岬や東俣など黒曜石原産地に近接しています。今回は第2次調査になります。第1次調査（2011年8月16日～8月25日）では、3mにおよぶ湿地泥炭層から各種の古環境サンプルを採取し、陸域に設定した3か所の試掘坑で遺跡の確認調査を行いました。第2次調査の目的は、陸域で確認された遺跡の本体を発掘し、広原湿原周辺における文化史編年を組み立てる材料を手に入れることです。また、特にローム堆積物から古環境・年代情報を手に入れるため、粒度分析、含水率分析、TOC分析、植物珪酸体分析、テフラ分析用に土層サンプルを発掘区から採取しました。

調査の概要は次の通りです。昨年旧石器～縄文遺跡が確認されたTP-2（2m×1m）およびTP-3（2m×1m）を拡張する形で第1調査区（EA-1：2m×3m）と第2調査区（EA-2：2m×3m）を設定し発掘。TP-2とTP-3については、各種古環境サンプリングのため深掘りを行いました（TP-2：地表下-260cm、TP-3：地表下-310cm）。

次に成果の概要を紹介します。EA-1では、主に2a層から縄文時代石器群、主に2b層～3層から石刃石核を伴う槍先形尖頭器石器群、そして4層と6層から剥片類が出土ました。5層からATの可能性がある火山ガラスが検出されています。

EA-2では、主に2a層～2b層にかけて濃密な縄文時代包含層があり、早期末の土器を伴う集石址を2a層で検出しました。主に2b層～3層にかけて小形の石刃を特徴とする旧石器時代石器群が出土していますが、詳細は不明です。3層～4a層にかけて大形の縦長剥片を特徴とする石器群があり、特に4a層中部に多量の大形剥片と石核からなる濃密な出土集中地点を発見しました。重要な構造なので、「黒曜石集石」と呼ぶことにしました。

最後にまとめます。第2次調査によって、試掘調査により予測されていた広原湿原周辺における重層的な旧石器～縄文文化史編年の具体的な文化様相の一端を明らかにする遺物・遺構を検出することができました。広原湿原周辺の先史時代人類活動は、思いのほか長期間にまたがり、かつ複雑な様相を呈してきました。一つ一つの課題を着実に解明するよう、第3次調査を計画していきます。（島田和高：明治大学博物館、センター員）



遺跡遠景（赤丸内が広原湿原）



調査風景（EA-1）



黒曜石集石（EA-2）

発掘調査参加記

- 安津由香里（愛知学院大学学部生）：～調査を終えて～「今回は黒曜石原産地周辺の遺跡調査という貴重な経験ができ、とても有意義なものとなりました。また、調査員の方々からは挑戦し続けるという学問への姿勢も改めて教えて頂き感謝の気持ちで一杯であると共に今後の整理作業の成果にも期待しております。」
- 粟野 晋（愛知学院大学大学院博士課程前期）：「今回広原湿原の発掘調査の参加で、黒曜石原産地付近の遺跡に触れることができとても光栄に思いました。原産地だからといい、原石を採集していたわけではなく、石器を製作し生活していたという痕跡を見て、考えさせられることも多くありました。そしてこれらの体験を念頭に置き、今後の研究に活かしていきたいと思っています。」
- 久保友香理（愛知学院大学大学院博士課程前期）：「今回、調査に参加させて頂き、遺物群の組成と広がりについて自分なりに考えることができ、大変勉強になりました。私がいたEA-1では両面加工の尖頭器と周囲からポイントフレークが出土し、原産地周辺における石器製作活動を把握する上で重要な資料になるのではないかと思います。貴重な経験をありがとうございました。」
- 小西智也（愛知学院大学大学院博士課程前期）：「私は今回の調査に9日間参加しました。調査では旧石器時代と縄文時代の遺物が出土し、遺構も検出されました。調査は考古学だけでなく自然科学の視点からも行われており、様々な方法を用いてヒトの歴史を復元しようという意図を感じました。最後になりましたが今回お世話になった皆様ありがとうございました。」
- 鈴木翔太（愛知学院大学学部生）：「このような現場はそう経験できることではないので、良い勉強が出来ました。特に化学的な視点から考古学を見るという発想は殆どなかったので驚かされることばかりでした。この度は短い期間ではありましたが、大変貴重な経験が出来ました。今後また機会があれば是非参加したいと思っております。」
- 堀 恒介（首都大学東京大学院修士課程）：「今回調査を行った広原湿原が位置する標高は、最終氷期最盛期のころの森林限界にあたると考えられています。私は、人類の環境変化への適応をテーマに研究を行っており、今回の調査の成果は、今後の私が研究を行っていくうえで、とても貴重な経験となりました。今後も精力的にプロジェクトに参加し、自分の研究に取り組んでいきたいと思います。」
- 吉留頌平（首都大学東京学部生）：「この発掘は発掘経験の浅い私にとって、発掘の技術を深めるために貴重な経験でした。有名な黒曜石の産出地である和田岬や星ヶ崎に近い遺跡であるので、非常に深い関心を持って発掘に参加しました。ご指導を下さった明治大学黒曜石研究センターの皆様、本当にありがとうございました。」



調査参加者集合写真