



Title	北海道大学総合博物館ニュース
Author(s)	高橋, 英樹; 松田, 由香
Citation	
Issue Date	2006-08
DOI	
Doc URL	<a href="http://hdl.handle.net/2115/49234">http://hdl.handle.net/2115/49234</a>
Right	
Type	book
Additional Information	
File Information	MuseumNews_13.pdf



[Instructions for use](#)



THE HOKKAIDO UNIVERSITY MUSEUM NEWS

# 北海道大学 総合博物館ニュース

## 「ミュージアムとコロンブス」

何事であれ、素朴な問いが、その対象のいわば芯にあたる部分の突いていることがよくあるものである。美術館や博物館に行き、次のようなことを感じた人は結構多いのではないだろうか。なぜ、ミュージアムという言葉は、日本語では、博物館、美術館という名前に分かれているのだろうか？ また、ミュージアムに一旦入館すると、そこに陳列されている作品や標本が、何か特別な「神々しさ」を帯びているのはなぜ？ それに、異文化の相互理解と云いつつ、「先住民の暮らしと文化」というような展示はよくあるのに、どうして先進国の人間の生活(見方によっては結構グロテスクなものであろう)についての展示はないの？ 等々…。私は博物館学についてまるで門外漢なのだが、ヨーロッパの文化を研究している者として、ミュージアムという文化装置にはそれなりの関心を持ってきたので、このような事柄を手がかりにして、以下に少し書いてみることにしたい。

◆ ◆

先ず、基本的な点を確認しておこう。語源(ギリシャ語「ムセイオン」=詩、音楽、学芸を司る女神ムーサ[英、仏Muse]が住まうところ)からも明らかな通り、ミュージアムはギリシャを源流としているのだが、ルネッサンス期に確立した遠近図法がギリシャのそれとは別の構造に属するようになり、ミュージアムもまた、ヨーロッパ近代においてその在りようは古代のそれとは様相が一変する。それを決定づけたのは、

コロンブスの航海である。コロンブスを幕開けとして、世界を植民地化していったヨーロッパには、それまで眼にしたこともない世界中の自然の産物(動物、植物、鉱物)、文化的な文物、さらには「未開の」人間そのものまでが、物珍しさの入り混じった知的探求の対象として、どっとヨーロッパに流入する。ひいてはそれが博物学(=「自然誌natural history」)の確立をもたらし、その流れのもとで、「世界を収集し、標本化し、分類し、体系化し、保存する」というミュージアムの思想が形成されていった。つまりはミュージアムとは、本来的には、自然を人間の知の支配下におくという意味において、他の文化圏の産物を保有するという意味において、ヨーロッパの自然観と世界観、その帝国主義的実体の最も根源的な体現者なのである。であればその眼差しが姿を変えて現代にまで及び、いくばくかの反省心を異文化の理解へとパラフレーズして、「先住民の暮らしと文化」を展示してみせるのも、あながち不思議ではあるまい(だからといって、私はそうした帝国主義的実体を告発しているのではない。ともかくにも、そうした力が近現代の世界をダイナミックに造出してきたのであるから)。

◆ ◆

ところで、力は、その支配を全うするためには、自らを正統(正当)づけねばならない(そうでなければ、それはただの暴力



である)。ヨーロッパの凄さは、それをまさに知の実践プログラムとして貫徹した点に存する。ヨーロッパの近代とは、それまでの世界を精神的に価値づけていたキリスト教に代わって、科学と芸術が(キリスト教の世俗化と並行して)、文明的な価値として確立していった時代である。王権に代わって権力を握ったブルジョワジーは、

(次ページにつづく)

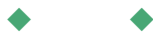
## 目次

- ページ1: ・ミュージアムとコロンブス (大平具彦)
- ページ3: ・国立大学博物館等協議会2006年大会開催  
・北大創基130周年記念行事
- ページ4: ・第27回～29回企画展示
- ページ5: ・総合博物館国際シンポジウム  
・特任助教授紹介(天野哲也)
- ページ6: ・〈寄稿〉日本での、もうひと夏  
(アレクサンドル G. ブグロフ)
- ページ8: ・支援募金箱設置  
・「ミュージアムショップ」でオリジナルグッズの販売開始  
・「ミュージアムデッキ」が完成
- ページ9: ・平成17年10月から平成18年3月までにおこなわれたセミナー
- ページ10: ・平成17年10月から平成18年3月までの主な出来事  
・お知らせ・お礼

August. 2006

ISSUE 13

民主政とともに、知(科学)と美(芸術)こそが文明の具現であるとして、それらを国家理念へと高めた。つまり、芸術(美)と科学(知)とは、キリスト教の世俗化が進行する中で、それまでの神にとって代わっていった近代の「神」なのである。こうした文化背景の中で創建されたのが、大英博物館(1753年)であり、ルーヴル美術館(1793年)だった。こう見てくるならば、ミュージアムに陳列される品々が「神々しさ」を帯びているのも十分にうなずけるだろう。ミュージアム(博物館、美術館)とは文明の精華が住まう近代の神殿(「知の殿堂」、「美の殿堂」)であって、そこを訪れるものはそれらを崇めるべく演出されている空間なのである。そして19世紀には、「未開の」品々を知的好奇の眼へと向けて展示する民族博物館がミュージアムの隊列に加わった。実にミュージアムは文明の神殿を担ったばかりでなく、文明/未開という世界像すらも見事に演出していったまさにヨーロッパ的な文化装置だったわけである。



そしてヨーロッパの列強に肩を並べんとする明治維新後の日本は、東亜の盟主たらんとしてこのミュージアムという制度を積極的に輸入した。その際、思想的には一体であったはずのミュージアムという実体が、邦語においては博物館と美術館とに訳し分けられた。これは学問を理系と文系とに分け、いまだそれが通用していることに通じるものだろう。そしてそれはまた「science」を「科学」と訳したことも通ずる。scienceとは元来(相互に有機的に結びついた)「知」、「学」を意味する語のだが、殖産富国をめざす新興日本は、これを「分科」した「学」、すなわち化学なり物理なりに専門分化(分科)した学としての「科学」という語を充てた。つまり学問の世界においても、行政と同じく、縄張りあるいは専門領域の保持を習性とする独特の「縦割り」方式がその語に込められたのである。そうした技術的な対応が勢い基礎理論に弱い日本の学の風土をはぐくんでゆくこととなった。これはいまなお日本の学問構造につながっている。



ミュージアムに話を戻そう。ヨーロッパの帝國的装置であったミュージアムは、し

かし20世紀に入って、皮肉なことに、その帝國的な実体が暴かれ書き直されてゆく舞台となっていった。現代芸術の原点となったピカソの記念碑的な作品「アヴィニヨンの娘たち」(1907年)は、「未開の品々」を収集したフランスの「トロカデロ民族誌博物館」で、ピカソが黒人の仮面(プリミティヴ・アート)を見たことが決定的な契機であったし、ピカソのみならず、20世紀芸術全般が、ヨーロッパが「未開」と呼びならわしてきた文化(プリミティヴ・アート)を源流としている。そればかりではない。人類学を軸として、それまでは「未開の思考」(「野生の思考」)と考えられていたものが、ヨーロッパ流の文明思考の方がむしろ貧血状態にあるのではないかと反省を迫られるほどに、人間の生を深く解しているものであることも明らかになっていった。こうした経緯から、よく言われるように、現代ではミュージアムのあり方も、かつての「神殿としてのミュージアム」から、様々な文化が対話する「フォーラムとしてのミュージアム」へととらえ直されてきている。



だが、「世界を収集し、標本化し、分類し、体系化し、保存する」というミュージアム本来の思想そのものは、そうたやすくは生まれ変わったりはしないだろうし、姿を変えつつ現代にも生き続けているように思われる。たとえば、最近あちこちで、世界自然遺産、世界文化遺産が話題になっているが、松宮秀治氏が述べるように(『ミュージアムの思想』、2003年、白水社刊)、まさに西欧的機関にほかならぬユネスコのミュージアム法によって登録されてゆくこの世界遺産などは、実に地球のミュージアム化と言えはしまいか。そう考えると、自然保護区も、あるいはインディアン居住区(先住民居住区)も、元はと言えば、こうした思想背景のもとにつくられてきたのではなかったか。これまた松宮秀治氏の言によれば、遺伝子操作というような発想も、自然と人間の管理のこうした究極的な姿らしいのである。さらにつけ加えるならば、このところ至るところで「持続可能な開発(発展)」がテーマとなっているが、国連主導で提唱されたこのコンセプトこそ、自然的にも文化的にもこれまで地球を乱開発してきた西洋が、ミュージアム的に地

球を保護管理しつつ、相変わらず主導権は握ったまま、今度はそれを優しく飼い馴らし(開発し)掌中に収めてゆくシステムではないのだろうか。



さて、北大の総合博物館に入ると、北大の歴史から始まって現在に至るまでの北大の知の蓄積が一望に見渡せる仕組みになっていて、なかなかの壮観である。知と学問が今後に果たすべき役割までも展望されている。ただ、小ぶりとはいえ、やはりそこが神殿の趣きを湛えているのも確かなのだ。それはおそらくクラーク博士を開祖としてその薫陶を受け継いだ学の峰々がそこで聖化されているからであろう。北大の総合博物館は、クラーク博士という神、その使徒たちの偉業が顕揚される聖なる場なのである。彼らが偉大であったことは言を俟たない。だがそこに佇むとき、私の胸中を何やら複雑な思いがよぎるのも否めないのだ。「文明開化」(それは現在では「国際化」と呼ばれている)をスローガンとした新興日本はヨーロッパを師と仰ぎ、新開地北海道は、ミュージアムを体系化したヨーロッパを家督相続し、その思想をさらにピューリタニズムで理念化したアメリカを範とした。クラークを先導者とするそのアメリカの師たちに、開国したばかりの極東の小国の「蒙」を開き、「文明」を施し、ピューリタニズム的に「教化」してゆこうとする視線はなかったか。であれば、そうした文明開化ならぬ文明教化を、今もってこうまで手放して礼賛してしまっているのだろうか。そこに働いていた近代文明史全体の政治力学にももう少し眼を向けるべきではないのか。つまりは、問題はやはりミュージアムをつくってきたあの西洋の視線に帰着するのである。クラークは確かに巨星であった。だが、明治期ならぬ21世紀においては、それは別の構図でとらえられてしかるべきではなからうか。そのことは、この稿のテーマであったコロンブス起源のミュージアムを、つまりは、専ら欧米のもとにあるとされてきた知と学の近代を、21世紀的に考え直してゆくことにも通じているはずである。

大平 具彦

(大学院国際広報メディア研究科教授)

## 国立大学博物館等協議会2006年大会開催

平成18年6月22日から2日間、北大学術交流会館において、全国から大学博物館関係者が集まり国立大学博物館等協議会2006年大会が開催されました。

協議会は会員相互の緊密な連絡と協力により、国立大学における学術標本収集・保存・活用の向上を図り、教育・研究の進展に寄与することを目的として平成10年に設置されたものです。毎年各館の持ち回りで開催される大会は、各館の研究や事業の工夫などの情報の共有と意見交換を行うため、平成10年11月京都大学を会場に第1回協議会が開催され、今年は第9回となります。また、今年は新たな試みとして協議会にさき立ち第1回博物科学会も

同時開催されました。協議会当日は、本学の中村睦男総長、大学博物館等協議会会長の藤田正一北大総合博物館長の挨拶、沖吉和祐ミュージアムマネジメント学会副会長の「ミュージアム・ユニバーシティへの道」と題した基調講演が行われた後、参加者は情報分科会、学術分科会、展示分科会、教育／マネジメント分科会、地域・社会貢献分科会で熱意の伝わる意見交換を行いました。また、23日午後からは林良博東京大学総合研究博物館長の「法人化後の大学博物館の在り方」と題した特別講演や館長会議・実務者会議が開催され協議会は無事終了しました。



## 北大創基130周年記念行事

### ●企画展示「北大樺太研究の系譜」オープニングセレモニーの開催

平成18年2月18日、北大創基130周年記念特別企画展示「北大樺太研究の系譜—サハリンの過去・現在・未来」(以下「樺太展」)の公開を記念し、オープニングセレモニーを行いました。

セレモニーには展示ワーキンググループ委員や企画展の関係者のほか、展示にご尽力いただいた北大スラブ研究センターの原暉之教授、並びに同センター主催の



日露シンポジウムで来日中のサハリン国立大学のE.リシツィナ副学長とご一行にも来賓としてご臨席いただきました。セレモニーでは最初に当館を代表して藤田館長から関係各位に謝辞があり、北大創基130

周年の節目に「樺太展」を開催できることは大変光栄であり、脈々と流れる大学の歴史を今後も積極的に紹介していきたいと意気込みを述べられました。続いて原暉之教授とE.リシツィナ副学長からご祝辞をいただきました。今回の「樺太展」で21世紀COE「スラブ・ユーラシア学の構築」と初の共催を実現した当館にとって、スラブ学という視点からのお二人のご祝辞は、異分野の研究領域との協力関係が今後の博物館活動に欠かせないことを再認識させてくれました。引き続き、原暉之教授、E.リシツィナ副学長および藤田館長によるテープカットが執り行われ、「樺太展」が華やかにオープンしました。

### ●北大創基130周年記念特別企画展示「北大樺太研究の系譜—サハリンの過去・現在・未来」

北大創基130周年記念特別企画展示として、「北大樺太研究の系譜—サハリンの過去・現在・未来」(通称「樺太展」)を平成18年2月18日から5月7日まで3階企画展示室で開催しました。

樺太と千島列島は北方からの生物やヒト、文物の重要な移動ルートであり、北海道の自然や文化の形成に大きな影響を与えてきました。特に、戦前の樺太は開

拓や植民といった国策が遂行された舞台であり、北大研究者による自然・人文系の野外調査が繰り広げられた地域でもありました。サハリンはその地勢的な位置から、これまでと同様今後も日露共同研究・共同調査の対象地域であり続けるでしょう。

展示では「植物の宮部金吾」、「古生物の長尾巧」、「植民学の高岡熊雄」を核とした北大研究者たちの足跡・研究の系譜を追い、現代的研究へのつながり、発展を見ていき、資源探査や国際共同研究といった最新の研究活動についても紹介しました。また、樺太—北海道の地形模型を作製し、大陸と北海道のつながりを分

かりやすく説明しました。



## ●企画展示「北大樺太研究の系譜」関連公開セミナー

平成18年2月19日に企画展示「北大樺太研究の系譜」関連公開セミナーを開催しました。

同セミナーは「北大樺太研究の系譜」展の理解を深めていただくとう企画したもので、開催期間中に計6回行われ、第1回目となるこのセミナーでは、「樺太における植物探検調査の歴史と展望」および「サハリン紹介」と題した2つのセミナーが行われました。講師は当館の高橋英樹教授と北大スラブ研究センター主催の日露シン

ポジウムで来日中のサハリン国立大学のイシチェンコさんに務めていただきました。

樺太と千島列島は北方からの生物やヒト、文物の重要な移動ルートであり、北海道の自然や文化の形成に大きな影響を与えてきました。特に、戦前の樺太は開拓や植民といった国策が遂行された舞台であり、北大研究者による自然・人文系の野外調査が繰り広げられた地域でもありました。

セミナーでは、「樺太」と呼ばれていた時代の状況を植物探検調査の歴史を軸に高橋教授が興味深く説明し、現在の「サハリン」の様子をイシチェンコさんが現地の日常生活から事例をあげながら紹介しました。



## 第27回 企画展示「北大生の夏」

北海道大学写真部が主催する写真展「北大生の夏」を平成17年10月25日から11月20日まで当館1階「知の統合」コーナーで開催しました。16年度に当館で行われた展示に引き続いて、3回目の開催となりました。展示コーナーには、北海道や帰省先での風景や人物などを学生の視点から捕らえた写真が50点以上展示されました。白黒写真を中心に、カラー写真やデジタルカメラによる写真も展示され、

日曜日には部員が説明役として展示会場に待機しました。

当館を訪れた市民や観光客にとっては、北大をより身近に感じられる企画だったと思います。来館者アンケートでは、1枚1枚の写真の評価から「このような展示スペースがあって北大がうらやましい」といったものまであり、好評でした。



## 第28回 企画展示 「北海道の道草をスケッチする —とくに帰化植物をみつめて—」

第28回企画展示「北海道の道草をスケッチする—とくに帰化植物をみつめて」を平成17年11月22日から平成18年1月20日まで3階企画展示室で開催しました。

冬の博物館に、コスモス、シロイヌナズナ、オニユリなど春や夏の草花が水彩画となって咲き誇りました。展示された85点のスケッチは道端でよく見かける草花を題材にしたものですが、野生の草花の生き生きした魅力が細密な描写と鮮やかな色彩で見事に表現されており、花の鑑賞会を思わせる企画展となりました。展示会を訪

れた方々からは「単なる科学的記述のみならず俳句があったり、作者のお人柄、幅の広さを感じました。」「本となって出版されることを願っています。」などの感想をいただき、大変好評でした。特に女性が熱心に見学されていたのは印象的でした。

※スケッチ・解説は北海道大学名誉教授・元理学部附属海藻研究施設長の舘脇正和先生によるものです。



## 第29回 企画展示

# 「四季彩色～北大キャンパスの移ろう季節～」

北大教職員写真同好会による第29回企画展示「四季彩色～北大キャンパスの移ろう季節～」を平成18年1月31日から2月12日まで3階企画展示室で開催しました。

北大写真同好会の第6回目となるこの写真展は、同好会結成からの5年間に北大キャンパスの風景を撮りためた写真を公開

したものです。季節ごとに分けられ展示された58点の作品は、どの季節も色鮮やかで、私たち教職員も普段目にするのなような写真を見ることができ、改めて自然の多い美しいキャンパスであると感じさせられました。



## 総合博物館国際シンポジウムを開催



平成18年1月10日、水産科学研究院で国際シンポジウム「日本における魚類体系学：発展の歴史、現状および問題点」が開催されました。

このシンポジウムは総合博物館と水産科学研究院が共催で実施したもので、会場となった水産科学研究院第2研究棟特別講義室には市民・学生等、約30名が集まり5名の魚類学の専門家の講演を熱心に受講していました。シンポジウムは、藤田総合

博物館長、芳村水産科学研究院副院長のあいさつの後、当館の今村央助教授の「日本における魚類分類学の発展の歴史」の報告から始まり、南アフリカからの総合博物館客員教授Anderson博士、水産科学院から3名の教員等の興味深い研究成果報告があり、通常見聞きしているサメ・カジカ等の分類や系統解析の研究成果報告に会場は熱気に包まれておりました。

## 特任助教授紹介

ロシア共和国サンクトペテルブルグ人類学・民族学博物館上級研究員M. V. Grigoryevich氏は平成18年2月1日から7月20日まで、総合博物館の特任助教授として滞在しました。氏の専門は形質人類学であり、ウラル語族の系統・移動・拡散問題を中心に積極的な研究を行ってまいります。

今回の滞在では、平成15年末に北海道大学医学研究科・医学部から総合博物館への移動が実現した大量のオホーツク人骨の観察・計測・分析を主に行い、併せて札幌医科大学・東京大学・国立科学博物館・琉球大学所蔵のオホーツク人骨なども検討しました。その成果をふくめて下記のシンポジウムを計画しました。

国際シンポジウム「骨から探るオホーツ



オホーツク人頭蓋骨観察中のGrigoryevich氏  
(左はワシントン大学Ben Fitzhugh氏)

ク人の生活とルーツ-形質人類学・遺伝学による研究-」平成18年7月8日 北海道大学学術交流会館 小講堂(1F)

氏の成果はおおよそ次の4点に要約できます。

1. オホーツク人はアムール下流域の現代満州語族の祖先集団の混血である。
2. アリュート民族は、独特な生物学的特徴をもち、オホーツク人との類似は見られ

ない。

3. オホーツク人の頭蓋計測、頭蓋非計測の諸特徴はアムール流域および北東アジア要素のさまざまな比率から生まれた。
4. 原アイヌ(擦文集団)要素の比率はオホーツク人道北グループよりも道東グループで高い。

氏名：Moiseyev Vyacheslav Grigoryevich  
(モイセーエフ ヴィヤチェスラフ グリゴリエヴィチ)

専門分野：形質人類学

略歴：1965年 ロシア連邦レニングラード生まれ、レニングラード大学卒業、民族学・人類学研究所にてPh. D.取得、現在サンクトペテルブルグ人類学・民族学博物館上級研究員

天野哲也  
(研究部助教授/考古学)

もう25年もの間、毎年夏になると、私はリュックサックを背負い、捕虫網を持ち、染色体サンプル固定用の小道具一式を携えて、旧北亜区のバッタ類の染色体に関する新知見を求めて調査に出かける。

1992年、友人且つ研究仲間のAlekssei Chernykhと一緒に、初めて国後島を訪れた時もそういう調査だった。この時、この島の驚異の自然を見てみたい、そして、オホーツク地域の島々に散在する直翅目の隔離集団の染色体を研究してみたい、という長年の願いが実現したのだった。この研究は、過去20,000年間の激しい地質学的過程、つまり、サハリン・北海道・南千島列島が陸橋によってつながったり、離れて集団間の遺伝的流動が制限されたり、といったプロセスが、染色体の遺伝情報に反映されている可能性がある、という仮説に基づいていた。国後ではじめての調査で最初の面白い発見があった。この地域のサッポロフキバッタ *Podisma sapporensis*が、以前日本人研究者S. MakinoとE. Mommaによって札幌近郊から記載されたものとは異なる染色体の特徴を持っていることが分かったのである。

1993年南サハリンのクリリオン半島(サハリン南端西側半島一訳注)で調査が続けられた。この地域のサッポロフキバッタの集団の染色体はこれまでまだ研究されていなかった。そして再び興味深い発見が得られた。染色体の形態において、この集団は国後の集団とも札幌の集団とも異なっていたのである。普通、昆虫というのは染色体の形態が非常に変化しにくいというのに、である。その後2年はサハリンと国後の集団の交配実験を行い、これらの集団間の生殖的隔離を証明するのに費やした。というのは、雑種第一世代が不稔だったからだ。染色体の特徴によって区別される集団間に隔離障壁が存在するという結果は、*P. sapporensis*の種レベルに関する長年の分類学上の論争問題において、サハリンと千島の集団を独立の種と認める立場を

支持する基礎となった。しかし、北海道に広く分布する集団の細胞学的特徴を詳しく調べもしないうちにそうする事は、時期尚早と思われた。

形態的に非常に多様な特徴を持つこのバッタに、日本の研究者も長年注目していることを知っていたので、私は北海道大学農学部の秋元博士に共同研究を提案する手紙を書いた。我々はサッポロフキバッタの集団構造が種形成モデルとして非常に面白いことを認識し、このモデルを共同研究しようと決めた。1998年夏、私はAlekssei Chernykhと一緒に札幌に来た。これが日本との最初の出会いであった。本によってしか知らなかった国と出遭ったことによる緊張や不安は、早々に払拭された。日本の研究仲間とすぐに親しくなれたからである。“お箸”による初めての食事、はじめての“乾杯!”、そして“SAKE”が(ロシアでみんなが思っているような)ウォッカ(蒸留酒一訳注)ではなくワイン(発酵酒一訳注)であると知ったこと、そういったことが協力への友好的な雰囲気をつくっていった。

1998~1999年、我々は北海道の東部・西部においてサッポロフキバッタの集団の調査を行った。実によく組織され、新鮮な印象にあふれた調査旅行で、我々はサッポロフキバッタの北海道の集団の染色体変異の最初の兆候を見出した。サッポロフキバッタを染色体種形成のモデルとしてという研究は日本学術振興会(JSPS)の支援を受け、私はこのテーマで2000年にも北海道で研究を続けられることになった。

この3年間に我々は北海道の40箇所以上のサッポロフキバッタを調査し、北海道の*P. sapporensis*は2種類の染色体レース(品種)に代表されることが分かった。西部の諸集団のグループは標準的2倍体のセットを持ち、雄は23本、雌は24本の染色体から成る(性決定は、雄=XO、雌=XX)。



サッポロフキバッタ

この集団をXOレースと呼ぼう。東部の集団のグループや国後の集団は、性染色体と常染色体がつながる染色体構造変化により、標準より染色体数が少なく(雄・雌とも22本)、性決定システム(雄=neo-XY、雌=neo-XX)が異なる(XYレース)。これらの両レースは北海道中央部の大雪・日高山脈からなる山系によって分断されている。また、どちらの染色体レースとも、様々な染色体構造変化により多型であることも分かった。染色体の形態のデータに基づいて両レースの分布範囲に亜レースを認めることができたが、それらは1つまたはそれ以上の染色体の構造変化により互いに異なっていた。こうなるともう確信をもって、*P. sapporensis*の染色体の多様性が旧北区のいかなるバッタ類よりも多様であり、その多様性によってこのバッタは直翅目の細胞学的進化の独特なモデルとなりうる、と言い切れる。

この研究のもうひとつのユニークな結果は、直翅目の隔離集団の進化と体系の問題に関して集まった国際的研究者グループができたことである。我々と秋元博士以外に、この研究グループにはElzbieta Warchalowska-Sliwa博士(クラクフ(ポーランド一訳注)、動物学進化体系研究所)、立田晴記博士、伊藤元博士、菅野良一氏が加わった。すべての場面において大原昌宏博士に大変ありがたい手助けをいただいた。

この種の特異的な集団構造が分かったことから、必然的に多くの疑問がわき上がってきた。1) 集団間の染色体の違いは隔

離効果を持っているのか？ 2) これらの、染色体の異なる集団間に生存可能な子孫ができるのか？ 3) 染色体レース間に交雑帯があるのか、あるとすればその場所では？ 4) 現行の分類学的地位は、染色体の形態により区別される集団に対応しているか？ 5) *P. sapporensis*だけがこのような進化的ゲノム再編を経験してきたのか？ そして究極的に、6) モデル種の進化的集団分化の歴史的原因は何か？



2005年、私は、日本の研究仲間とともにこれらの問題の答え探しを続けられるという幸運な機会に恵まれた。北海道大学総合博物館が6月から9月までの4ヶ月間、サッポロフキバツタの進化の問題についての研究のために私を招聘して下さいだったのである。この招聘に対して、またこの目的のために非常によく設備の整った研究室を提供していただいたことに対して、博物館館長の藤田正一教授、大原昌宏博士に感謝する。いつも変わらぬ友好的配慮や支援に対し、博物館の全てのスタッフや農学研究科の秋元博士の研究グループにこの場をお借りして感謝の意を表したい。



札幌は涼しくて、ツツジが満開だった。この木がこれほど多彩なのを今までに見たことが無かった。それ以来、ツツジが私にとって日本のシンボルとなった。少なくとも、北海道のシンボルに。

夏が冷涼で長続きしたおかげで、サッポロフキバツタの幼虫を別々の集団から必要な分だけ集めることができ、研究室で未受精雌を得てXOとXY染色体レースの交配実験を行った。両レースの交配実験では、通常通り交配が行われ、雌の産卵数にも対照実験との差が見られなかった。しかし、細胞遺伝学的分析により、XOとXYの標準的レース間の交雑胚は多くの場合生育せず、卵細胞と精子の接合段階で明瞭な障壁が存在することが示された。それに対し、標準的XYレースから染色体構造が少し変化した垂レースと、標準的XOレースとを交配させると、多くの交雑胚が得られた。この交配パターンによる子孫がどうなるか不明だが(孵化予定は2006年春)、現在では集団間の隔離障壁の形成が、染色体の違いのみに基づくのではない

ことが分かってきた。

それとともに、XOとXYレースが、地形によって分断されずに接していると思われる地域(下川―北見間)を1kmごとに調べたところ、両レースの交雑帯と思われる地点を見出した。このことから今後この地域で直接生殖過程を調べることが可能となり、その結果として広い範囲でXO/XY染色体レースの隔離の原因を理解する手がかりが得られることが期待される。



サハリン・国後・北海道のサッポロフキバツタの集団構造の問題について現在までに得られた結果から、これまで知られたこの地域の古地理学的知見を背景とした進化的イベントを総合的に再構築してみよう。



第四紀(180万年前)の初め、オホーツク地域の海岸線は、ほぼ現在の海岸線に近くなった。凡そ18,000～15,000年前、海水準が下がり、現在の大陸棚は干上がって、サハリン・北海道・国後と多分択捉島もつながって、連続した山脈となった。この時期は気候が冷涼化し、山岳氷河が発達した。おそらくそれが原因で、現在の北海道・サハリン・国後のバツタ類Podisminiの多様性は、日本海やオホーツク海の対岸の大陸と比較してかなり低下したと考えられる。しかし、この同じ時期に、大陸にはいない種が形成されたこともあり得る(明瞭な例が、我々のモデル種である*P. sapporensis*である)。この時期には、この地域北部では森林ツンドラが優勢であり、南部には見通しのよい森林ステップの景色が形成された。比較的好温暖性のファウナ(動物相)はこの時期にはレフュジア(避難地)にしか生き残っていなかったと考えられる。おそらく、まさにこの北海道の山岳氷河の時代に、サッポロフキバツタの分布域は、大雪・日高に代表される中央山系の両側の2つのレフュジアに分かれたのであろう。染色体の構造変化を含むゲノムの進化的変化は集団サイズが小さいために各レフュジアにおいて急速に分布を広げたものと考えられる。



その後の海進(14,000～11,000年前)により、千島列島南部、サハリン、北海道

の分断が起こった。地学―地球物理学的データ解析により、北海道とサハリンの分断は12,000～11,000年前ではないかと考えられている。もう一つの染色体垂レース(XO―サハリン、性染色体に逆位を持つ)は、この時期に成立したようである。国後島はこれまでの古地理学的再構築の知見によると、北海道から最も遅い時期に分断された。ここで、国後の集団が、北海道東部の標準的XY染色体レースと細胞学的に同じであることは注目し得る。



完新世の気候温暖期(6,000～5,000年前)、北海道の*P. sapporensis*の集団は好温性の植生の発達に伴ってレフュジアの外へと分布を広げ始めたであろう。現在、(染色体型の異なる)集団間の接触の可能性は高まっており、そのことがXO・XY両染色体レースにおける染色体多様化の原因でもあるようである。しかし、数千年にわたって蓄積された両レース間の細胞遺伝学的・遺伝学的・その他の違いは、分布拡大においても障壁となり、これらの染色体レースの純粋性が維持されたと考えられる。



島々の昆虫集団の驚くべき進化について多くの解決すべき問題が残っていることは、言うまでもない。そのうちいくつかの問題は、別の非常に興味深い列島―琉球列島―を研究することによって解決される可能性がある。しかし、これについては、次のエッセーのテーマということで……。

アレクサンドル G. ブグロフ

(客員教授：平成17年6月1日～平成17年9月30日／生物学(昆虫学))

和訳：福田知子(京都大学大学院生)





## 総合博物館支援募金箱設置

総合博物館では、学術標本の収蔵・展示・公開、学術標本に関する教育研究の支援並びにこれらに関する研究を行うとともに、地域社会への教育普及活動に貢献してきました。できるだけ多くの人に博物館においていただくために無料公開を続けております。また、肩を張らずに学術研究の世界に触れていただくための企画展の開催や特別展の開催等、職員一同、懸命に企画・準備を行っております。

しかし、博物館の活動を支えてきた北海

道大学も法人化で、予算面では大変厳しい状況となりました。当然のように博物館経費にも影響が出てきており、これまでの企画を維持するためには、従来にもまして、より一層の工夫や節約を行う必要が出てまいりました。

この度、総合博物館では「支援募金箱」を設け、当館をご覧頂いた皆様や教職員の支援をお受けすることにいたしました。ご協力の程、よろしくお願い申し上げます。



※支援金は北海道大学寄附金として収納され、博物館の活動支援に使われます。

## 「ミュージアムショップ」でオリジナルグッズの販売開始

昨年11月、2階の常設展示会場オープンに合わせて待望のミュージアムショップがオープンしましたが、この度、ミュージアムオリジナルグッズが入荷し販売を開始しました。



①懐中時計・置き時計(クラーク博士の写真やデスマスティルスの骨格標本を文字盤にデザインしたもの)、  
②パンダナ(デスマスティルスの骨格標本をデザインしたもの)、



③タオル(デスマスティルスの骨格標本をデザインしたもの)、

④キーホルダー  
が博物館でしか手に入らないグッズです。

これらのオリジナルグッズの他、北大オリジナルクッキー「札幌農学校」や書籍、文具類等がショップ狭しと並べられ、アルバイトの北大女子学生がにこやかに迎えてくれます。販売利益の一部が博物館活動に還元される仕組みになっており、皆様のご利用をお待ちしております。

## 「ミュージアムデッキ」が完成

昨年秋(11月25日)、屋外での博物館活動を活発化させるため、総合博物館の顔となっている旧理学部の建物の真横に奥行き8メートル、横幅18メートルの通称「ミュージアムデッキ」を設置しました。このミュージアムデッキは北大の代名詞ともなっているエルムの森に向かって設置されており、理学部ローンの恵まれた自然に囲まれ、気持ちよく音楽が楽しめる

スペースとして今後活用されていきます。

月に一度行われているミュージックinミュージアムも、晴天下はミュージアムデッキで行うことになっており、これまでに北大に縁のあるプロのミュージシャンの演奏を含め、4回のコンサートが行われました。



# 平成17年10月から平成18年3月までにおこなわれたセミナー

- 第111回 北大総合博物館セミナー  
「ピレネーのクマ祭りー村に、クマを放つー」  
出口 雅敏  
(早稲田大学・人間科学学術院人間総合研究センター・助手)  
日時:10月7日(金曜日) 15:30-17:00(参加者約20名)
- 第112回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「毒性学の話ー野生動物のPCB汚染などー」  
藤田 正一(総合博物館・館長)  
日時:10月15日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約50名)
- 第113回 北大総合博物館セミナー  
21世紀COE「新・自然史科学創成」総合博物館・市民セミナー  
「生きている酸化マンガン鉱床『阿寒湯の滝』」  
三浦 裕行(大学院理学研究科・講師)  
日時:10月22日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約40名)
- 第114回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「バイカル湖に固有の魚たち:みごとな適応放散」  
ヴァレンチナG.シデレバ(ロシア科学アカデミー動物学研究所・教授)  
日時:10月29日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約25名)
- 第115回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「農業とテクノロジーの融合ー未来型農業で食料生産はどう変わる」  
石井 一暢(大学院農学研究科・助手)  
日時:11月12日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約70名)
- 第116回 北大総合博物館セミナー  
21世紀COE「新・自然史科学創成」総合博物館・市民セミナー  
「それでも彼らは再生するー体を切られても再生できる生き物たちー」  
遠藤 哲也(大学院理学研究科・COE研究員)  
日時:11月26日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約90名)
- 第117回 北大総合博物館セミナー  
「深海魚類探査:北極海と南極海における近年の調査から」  
M.エリック・アンダーソン  
(南アフリカ水圏生物多様性研究所・主席研究員)  
日時:12月3日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約25名)
- 第118回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「薬用植物とくすり」  
小林 淳一(薬学研究科・教授/薬用植物園・園長)  
日時:12月10日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約120名)
- 第119回 北大総合博物館セミナー  
21世紀COE「新・自然史科学創成」総合博物館・市民セミナー  
「スーパーコンピューターで古代の気候を探る」  
須股 浩(大学院理学研究科・COE研究員)  
日時:12月24日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約60名)
- 第120回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「デルス・ウザーラはどんなことばを話したか?」  
津曲 敏郎(大学院文学研究科・教授)  
日時:1月14日(土曜日) 13:30-15:00(参加者78名)
- 第121回 北大総合博物館セミナー  
21世紀COE「新・自然史科学創成」総合博物館・市民セミナー  
「サケ科魚類における“雌雄差”の進化ーサクラマス为例にー」  
玉手 剛(大学院理学研究科・COE研究員)  
日時:1月28日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約60名)
- 第122回 北大創基130周年記念  
企画展示「北大樺太研究の系譜」関連セミナー  
「サハリン考古学の展望」  
A. Vasilevski(サハリン国立大・教授)  
日時:2月3日(金曜日) 13:30-15:00(参加者約30名)
- 第123回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「脊椎動物の顎の進化ーヤツメウナギからヒトまで」  
土門 卓文(大学院歯学研究科・助手)  
日時:2月11日(土曜日) 13:30-15:00(参加者57名)
- 第124回 北大総合博物館セミナー  
「千島列島の人類と環境の相互関係:千島集落システムの歴史と進化における弱点と利点」  
Ben Fitzhugh(ワシントン大学・助教授)/  
手塚 薫(北海道開拓記念館・学芸員)  
日時:2月16日(木曜日) 13:30-16:30(参加者約40名)
- 第125回 北大総合博物館セミナー  
21世紀COE「新・自然史科学創成」総合博物館・市民セミナー  
「古代植物の化石ポリマーから古地球環境を復元する」  
沢田 健(大学院理学研究科・講師)  
日時:2月18日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約40名)
- 第126回 北大創基130周年記念  
企画展示「北大樺太研究の系譜」関連セミナー  
「樺太における植物探検調査の歴史と展望」  
「サハリン紹介」  
高橋 英樹(総合博物館・教授)/  
インチェンコ, M. L.(サハリン国立大)  
日時:2月19日(日曜日) 13:30-16:00(参加者約50名)
- 第127回 北大創基130周年記念  
企画展示「北大樺太研究の系譜」関連セミナー  
「サハリンの海藻」  
阿部 剛史(総合博物館・助手)  
日時:3月4日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約30名)
- 第128回 北大総合博物館セミナー 土曜市民セミナー  
「ミュージアムの起源はコロンブス?ーミュージアム(博物館、美術館)の成り立ちを文化的に探る」  
大平 具彦(大学院国際広報メディア研究科・教授)  
日時:3月11日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約60名)
- 第129回 北大総合博物館セミナー  
21世紀COE「新・自然史科学創成」総合博物館・市民セミナー  
「海中の芸術品ー美しきコケムシ類:その進化・環境研究における役割」  
マシュー・ヒル・ディック(大学院理学研究科・COE研究員)  
日時:3月25日(土曜日) 13:30-15:00(参加者約60名)

## 平成17年10月から平成18年3月までの主な出来事

17年10月12日	新田高等学校生徒見学(70名)	17年11月17日	サハリン州郷土博物館 チェルパコーワ・キークラ資料部長他 表敬訪問(4名)
17年10月12日	中国教育部視察団一行見学(7名)	17年11月22日	第28回企画展示「北海道の道草をスケッチする一とくに帰化植物をみつめて」(1月20日まで)
17年10月14日	静岡県立下田北高等学校生徒見学(43名)	17年11月22日	文科省研究振興局研究環境・産学連携課 根本光宏課長 視察(1名)
17年10月14日	広島県立祇園北高等学校生徒見学(369名)	17年12月 1日	文科省研究振興局研究環境・産学連携課 堀内義規研究成果展開企画官 視察(1名)
17年10月14日	香川県立大手前高松高等学校生徒見学(61名)	17年12月 8日	(社)北海道国際農業交流協会一行見学(22名)
17年10月18日	北海道国際農業交流協会一行見学(25名)	17年12月13日	札教研小学校理科部全市研修会一行見学(50名)
17年10月19日	北海道倶知安高等学校生徒見学(162名)	17年12月13日	英国ニューカッスル大学 仁木先生 視察(1名)
17年10月20日	客員教授 M. E.アンダーソン博士(海洋動物学)着任	17年12月27日	子ども雪博士教室生徒見学(14名)
17年10月24日	文科省高等教育局国立大学法人支援課 中田教育研究財務第一係員 視察(1名)	18年 1月28日	(財)日本宇宙少年団札幌分団見学(20名)
17年10月25日	第27回企画展示「北大生の夏展」(11月20日まで)	18年 1月31日	第29回企画展示「写真同好会写真展『四季彩色～北大キャンパスの移ろう季節～』(2月12日まで)
17年10月26日	文科省技術・学術政策局基盤政策課 西川拓馬氏 視察(1名)	18年 2月 1日	特任助教授 V. G.モイセイエフ博士(形質人類学)着任
17年10月27日	ノボシビルスク市民訪問団一行見学(27名)	18年 2月 8日	ハワイ大学一行見学(5名)
17年11月 1日	総合科学技術会議議員一行見学(7名)	18年 2月 9日	北海道浦河高等学校生徒見学(48名)
17年11月 8日	日本・韓国青年親善交流事業一行見学(10名)	18年 2月18日	北大創基130周年記念企画展示「北大樺太研究の系譜～サハリンの過去・現在・未来～」(5月7日まで)
17年11月 8日	文科省研究開発局原子力研究開発課 渡邊陽平氏 見学(1名)	18年 2月23日	(社)北海道国際農業交流協会一行見学(8名)
17年11月10日	台湾「北海道バイオ科学技術産業視察団」一行見学(6名)	18年 3月20日	文科省研究振興局情報課 星野企画官 視察(1名)
17年11月10日	文科省研究振興局研究環境・産学連携課技術移転室 伊藤学司室長・大鷲正和係長 視察(2名)	18年 3月31日	キリスト聖書塾一行見学(204名)
17年11月11日	北海道龍谷学園双葉中学校生徒見学(45名)		
17年11月12日	遺愛女子高等学校生徒見学(42名)		
17年11月15日	日韓高分子若手研究者一行見学(12名)		
17年11月15日	文化女子大学住環境学科生徒見学(80名)		

### お知らせ

- 第31回企画展示「誕生石展」が平成18年4月1日から平成19年3月31日までの予定で開催されています。
  - 第32回企画展示「金津墨岱(雄三)遺蔵書作品展」が平成18年6月6日から7月2日まで開催されました。
  - 北海道大学創基130周年記念企画展示「『北大の山小屋』展」が平成18年7月4日から9月3日まで開催されています。
  - 第34回企画展示「2000年 有珠山噴火～生きる山と生きる」が平成18年7月11日から8月6日まで開催されました。
  - 第35回企画展示「モンゴルの恐竜展」が平成18年7月22日から8月26日まで開催されました。
  - 7月22日「カルチャーナイト2006」に参加し、夜間展示公開とジャズ演奏会、映画上映会及び天体観測を行いました。
- ◆
- 北海道大学創基130周年記念企画展示「21世紀の武士道：北大に通底する精神の系譜」が平成18年9月4日から11月5日まで開催されます。

### お礼

以下のボランティアの方々に、学術標本作製・企画展示準備等で協力いただきました。謹んでお礼申し上げます(平成17年10月～平成18年3月)。

**植物標本(市民・職員)：**浅井和代、稲荷尚記、石岡真子、小淵修子、加藤ゆ

き恵、桂田泰恵、金上由紀、菊池佐和子、久志本アイ、黒田シズ、高橋美智子、近久喜枝、成田真澄、星野フサ、若狭美智子、矢島慶子、与那覇モト子。

**植物標本(学生)：**伊澤岳師、岩崎健、上原久美子、川角法子、川床俊夫、国安岳、栗原太郎、佐藤広行、サルワル・A. K. M.ゴラム、田畑倫子、中谷曜子、藤村善安、堀端純平、宮澤誠治、村上麻季、持田誠、山室育子、自然保護研究会(萩野篤史、神谷英美、山内亮人)。

**昆虫標本：**久万田敏夫、青山慎一、梅田邦子。

**古生物学：**相原大介、石橋七朗、岡田美佐子、小出竜土、田中康平、寺西辰郎、岡田高宏、中野系、永山修、細川清映、箕浦名知男、宮敏雄、望月直、安田正、吉田麻依子。

**考古学：**大矢朗子、ロバート・クルツ、岡田美佐子、永山修、天野和子、寺西辰郎。

**鉱物学：**藤川修、高橋亮平、鳥本准司、永富真紀子、岡田美佐子、佐々木宏美、寺西辰郎、鳥本准司、福地伸章、永山修。

\*\*\*\*\*

### 北海道大学総合博物館ニュース 第13号

\*\*\*\*\*

北海道大学総合博物館ニュース

編集：高橋英樹・松田由香

発行日：2006年(平成18年)8月・発行者：藤田正一

発行所：北海道大学総合博物館

住所：060-0810 札幌市北区北10条西8丁目

電話：011-706-2658・FAX：011-706-4029

E-mail：museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp

http://www.museum.hokudai.ac.jp/

印刷：株式会社アイワード