Hukutana ふくたーな

日本学術振興会ナイロビ研究連絡センター・ニュース The Bulletin of JSPS Research Station, Nairobi March 1999 No. 9

Academic Exchange between Kenyan and Japanese Scientists

Simiyu WANDIBBA

Institute of African Studies, University of Nairobi

The Japanese Society for the Promotion of Science (JSPS) is mandated by the Japanese Government to promote scientific collaboration between Japanese and foreign scientists. The society achieves this by financing exchange programmes between the local and foreign institutions. Such programmes enable foreign scientists to visit and interact with colleagues in various Japanese institutions involved in research and higher education. In addition, through its field stations, JSPS co-ordinates the activities of Japanese scientists when they travel to foreign countries to carry out their research. One such field station is the JSPS Office in Nairobi. The field stations also provide logistical support to foreign scientists travelling to Japan.

Since the 1970's, the Institute of African Studies (IAS) of the University of Nairobi, has been playing a very active role in promoting collaboration between Kenyan anthropologists and their Japanese counterparts. The institute has done this by serving as the affiliating institution for the Japanese scientists. It is important to point out that by law, any foreigner coming to carry out research in Kenya must affiliate himself or herself with a local institution designated as such in the Application Form for a research permit. This means that affiliation is a prerequisite for any foreign scientists applying for a research permit. The affiliating institution has the responsibility of perusing the proposal to determine its suitability and then make the necessary recommendations to the National Council for Science and Technology, the Government's clearinghouse for research proposals. It is also its responsibility to fill out the affiliation forms as well as applications for pupil's passes for its affiliates, known in our case as Research Associates. Thus, the affiliating institution is charged with the responsibility of providing various forms of logistical support to its affiliates.

In the last eight or so years, first as acting and then as substantive Director of IAS, I have had many occasions of interacting with various Japanese anthropologists and their graduate students whenever they come for research. This has enabled me to get to know some of them quite well. In the same vein, some of them have also come to know me fairly well. This has in turn, opened opportunities for networking.

The Japanese scientists affiliated to IAS have assisted us in a number of ways. By far, the biggest assistance has been in enabling us to publish *Mila* in the last three years. *Mila* was established originally as a newsletter of the institute, but had ceased publication in 1984. However, with the assistance of these Research Associates we managed not only to revive the publication, but also to transform it into a refereed journal. As a result of this some of our junior colleagues and past graduate students of the institute got opportunity to publish

articles that they would otherwise not have been able to. Secondly, there was one year when one of our self-sponsored students could not raise sufficient funds for his research. When I approached one team of Research Associates, they managed to put some funds together and so enabled the student to undertake his fieldwork and also pay for his tuition fees. The student successfully completed his M.A. and is now registered for his PhD.

Thirdly, my association with Japanese scientists enabled me to acquire some books for the IAS Library. These books have become an important reference resource for our staff as well as our students. Finally, one of the junior members of staff is currently preparing himself to travel to Japan to take up a 14-month fellowship awarded to him by the Japan Foundation. Logistical support for this member of staff has, right from the start, been provided by one of our Research Associates. The same scientist has made it possible for the Kenyan young scientist to be offered research facilities at his own graduate school. This is a very important opportunity for the Kenyan because it will enable him to work on and complete his PhD. Proposal.

I personally have had a fairly long experience interacting with Japanese scientists. This started in the early 1980's when I was working with the National Museums of Kenya. The scientists I met then were archaeologists working on an Acheulian site at Mtongwe near Mombasa. I had opportunity to join them in the field and participate in the excavations that were going on. Even here at IAS, I have had occasion to participate in some of the fieldwork being undertaken by our Japanese colleagues. Through such practical interactions, I have come to form the opinion that Japanese scientists are meticulous, hard working and thorough in their field research. I have also had the privilege of reading their published works in complementary publications that they send, notably the "African Study Monographs" and "Senri Ethnological Studies", and can vouch for the high standard of such works.

The Japanese graduate students who come here appear to be well grounded in the theoretical and practical aspects of their discipline. They have, in the past, worked on a wide range of issues and, like their professors, have done a good job of it. Also, like their professors, they have always complied with the Government's requirement of submitting a specified number of their research reports and/or publications.

ケニアと日本の研究者の学術交流

シミユ・ワンディバ (ナイロビ大学アフリカ研究所)

ナイロビ大学のアフリカ研究所(IAS)は、ケニア人と日本人の研究者の共同研究に務めてきた。調査許可を得るために法的に必要な登録機関として申請書の精読に責任を持ち、その妥当性とケニア国家科学技術評議会(NTSC)への推薦をする。過去8年間IASの所長として多くの日本人研究者と交流し、知遇を得た。IASに登録の日本人研究者は多くの面で援助を下さったが、筆頭に挙げるのはこの3年間のMilaの刊行助成であろう。元は1984年に休刊してしまったニュースレターであったのを、査読付きの雑誌に改め若手研究者に発表の機会を用意することが出来た。また、以前、自活していた学生に研究費と授業料の援助をして頂いたこともあり、彼は修士を終えて博士課程に在学中である。いくらかの図書の購入も出来た。国際交流基金の奨学金を得て、14ヵ月間の日本留学を準備中の学生もいる。個人的な日本人研究者との交流は1980年代にケニア国立博物館にいた時の遺跡発掘が始まりで、IASでもそれは続いている。フィールドワークを通して、凝り性で勤勉であると確信した。"African Study Monographs"や"Senri Ethnological Studies"に掲載の日本人研究者の論文は、間違いなく高い水準である。大学院生も指導者と同様、理論、実地の双方に高い能力を持ち、政府の調査報告、論文の提出要求に応えている。

(抄訳 巻島美幸)

センター・ニュース

できごと

2月

- 11日 Rhodam Kariba 氏(ナイロビ大学植物学科、天然生理活性物質)来訪。 Helen Oronga A. Mwanzi 氏(ナイロビ大学文学科、児童文学)来訪。
- 12日 Onvango Bethwell Owuor 氏(ナイロビ大学植物学科、民族植物学)来訪。
- 13 日 中村香子氏(京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科)来訪。
- 18日 松田素二氏(京都大学文学部、都市人類学)・
 Muriithi Kinyua氏(ナイロビ大学)来訪。
 太田至氏(京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科、生態人類学)・
 Gahriel Ekalale 氏(ケニア国立博物館)・
 John Elim Kaathu 氏来訪。
- 19日 野崎剛一氏(放送大学学園制作部)来訪。

3月

- 19 日 Esther N. Kioko 氏·
 - Mary Gikuyu 氏(ケニア国立博物館、昆虫学)来訪。 波佐間逸博氏(京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科)・ Iwangut Santos 氏来訪。
- 22 日 石井洋子氏(東京都立大学大学院)来訪。
- 25 日 巻島美幸駐在員(京都大学大学院理学研究科、植物学)着任。
- 27日 第135回学振セミナーおよび懇親会開催。
- 29 日 Wanja Kinuthia 氏 (ケニア国立博物館、昆虫学) 来訪。
- 31 日 足達太郎駐在員離任。

はじめまして

石井洋子(東京都立大学大学院・社会人類学)

久しぶりのケニア再訪でとても緊張しているとともに、心がはずんでいます。上空からみたケニア山、キリマンジャロは息をのむほど美しく、地球を感じさせるダイナミックな景色でした。今回は長期の予定で、キクユ社会に入る予定です。ケニア国家開発にキクユの人々がどのように関わってきたのか、特に女性グループやセルフ・ヘルプ・グループなどといった互助活動を中心にみていきたいと思っています。ケニア山の麓の村での調査とともに、開発地区、ナイロビに住むキクユの生活などにも目を向けていくつもりです。今日、キクユ語の1カ月のクラスを終了。はやく、村の女性たちと話ができるようになりたいと願っています。

ウガンダ発掘記

辻 川 寛 (京都大学大学院理学研究科)

1998年11月10日から24日までの約2週間、フランス・ウガンダ・ケニア・日本(といっても日本人は僕一人でしたが)合同隊の東ウガンダ地域の初・中期中新世類人猿化石産出地、Bukwa、Napak、Morotoの化石の発掘に参加してきました。ちなみにウガンダに行くのは初めてでした。

以下、日記形式で綴ります。

11月10日(Nairobi-ウガンダ国境) 朝6時発。途中、Naivasha、Nakuru、Eldoret、Kitaleを通り、ケニア・ウガンダ間のかなりマイナーな国境、エルゴン山の北の麓にあるSuam Riverに13時30分到着。ここから、最初の目的地Bukwaへは10kmくらい。小さな国境で、他に車は見当たらず、簡単な手続きをして、近くにある、昔、農場だったものを今は、ゲストハウスとして貸しているKaptoyon Farmにて、フランス・ウガンダの人たちを待つ。その晩に合流。フランスからはパリにある国立自然史博物館から来た研究者、ウガンダからは国立博物館の学芸員やカンパラの大学院生が来ていました。

11月11~12日 (Suam River-Soroti-Napak)

最初、エルゴン山の麓で発掘をする、と聞いていたのに、ここは草が多くて化石を見つけにくい、ということで、北にあるNapakというところへ急遽向かうことに。

出発前に、エルゴン山の北側はコンゴ民主共和国内線関係でグリラ兵が出たりして危ない、という怪情報がなぜか新華社通信経由で流れたりしていましたが、とても静か。雨で道が酷く、50km くらいの道でも3時間以上かかる。途中、車がスタックしているのを何回も見る。といっても、対向車を見たのは全部で3台くらい。朝出発して、山を下りたのが15時前。近くのMbaleというとても大きな町で買い出し。山を下りると、たいへん道が良く、そこから北のSorotiという町に向かい、ここで1泊。ホテルでは夕食を頼んでから、2時間以上待たされる。翌日、さらに北へ、Napak に向かう。ナイロビの周りとは違って、丈の高い草が道路脇にたくさん生えている。所々に湖があって釣りをしている人がいる。11時前、Napak到着。この辺りに住んでいるのは、Karamojaの人たちで、ケニアのツルカナ族と近い。時々、ポコット族が国境を越えて牛泥棒に来るというところも一緒。ツルカナと違って、遊牧ではなく、農耕をしている。

11月12日~17日(Napak) 近くのIriiriという町でKaramojaの手伝いやアスカリを雇う。化石サイトは山の上で、人の背丈以上もある草むらの中を登って行くのでけっこうしんどい。でも、山の西側は延々と続く平地なのでとても眺めが良く、一面の森林や遠くの山が見える。化石探しは下を見ながらあちこち拾いながら歩く、というもの。また、Karamojaの人が作ってくれた料理は、調理バナナやサツマイモ、チャパティにカランガ、朝食にはトウモロコシのお粥。探れた化石は類人猿化石、サイ、キリンの祖先、マメジカ、ネズミ、昆虫の繭、ケイ化木など。

11月17日 (Napak-Moroto)

Napakから次の目的地、Morotoへ移動。途中、山のてっぺんに10m以上もありそうな十字架が建っているのを発見。周りには何もなさそうだし、いったい誰が何のために立てたんだろうか?

11月17~22日(Moroto) 類人猿化石、モロトピテクス(Morotopithecus)が発見されたところ。 近くの大きな町Morotoから車で北へ道・道無き道を1時間半ほどいったところに化石のサイトが あります。 ここでも、Karamojaの手伝いを雇い、Morotoから北の草原へ。ここも、草木が多く、道がなくなったりしている。4WDで草木をなぎ倒して進む。アカシアが多くて、車のタイヤはアカシアの刺だらけ。一度、タイヤがパンクして修理に持っていったら、チューブに14ヶ所穴が空いていたことがあった。

ここで取れた化石は、けい化木、類人猿、イノシシ、げっ歯類など。

11月22~24日 (Moroto-Nairobi) Morotoでの最終日にウガンダのフランス大使館の人たちが遊びに来ていて、帰りにNapakに寄って一緒に化石サイトを見に行く。この日はMbale泊。

翌朝、フランス・ウガンダ隊の人たちは、カンパラへ帰るので、ここでみんなとお別れ。朝、 突然、車のラジエータが爆発。草むらの中を走ったのでファンに草が詰まってしまったため。 エ ルゴン山の北側は道が悪いので、帰りはメジャーな国境、Malaba経由で。さすがメジャーなだけ あって人や車でひしめいている。道もいい。

Nakuruの50km手前で、エンジンがかからなくなる。どうやら、ディストリビューターが上手く回っていないらしく、修理してもらうも、結局、6時間やって直らず、トラックにNakuruまで引っ張っていってもらうことに…。この日はNakuru泊。車は直らないし、金は残り少ないしで、Nairobiは遠い。

僕は普段、ツルカナ湖から約60kmほど南にあるサンブル・ヒルズでの発掘に参加しているのですが、ケニアでの発掘とは違って、50℃を超す炎天下でひたすら下を見ながら歩いて化石を探すということはなかったものの、急斜面を長時間登ったり、石が転がっていたり、草が多かったりで歩きにくくてとても疲れました。

Paleontological Expedition in Uganda

TSUJIKAWA Hiroshi Kyoto University

An international paleontological expedition was carried out in the eastern part of Uganda from 10 to 24 November 1998. The party consisted of scientists from France, Uganda, Kenya, and Japan. I have surveyed Miocene fossils of mammals in Samburu Hills of northern Kenya. As a member of the party, this was my first expedition in Uganda. We conducted excavation in the sites of Bukwa, Napak, and Moroto. The latter site is famous as the place where the fossil of *Morotopitecus* was found. In those sites, we excavated the fossils such as ape, rhino, giraffe, cocoon of insect, petrified wood, etc. In comparison with Samburu Hills, the weather of the sites was rather mild, but we were tired from walking in the steep hills and dense grasslands.

第135回学振セミナー

日 時:1999年3月27日午後2時-4時

話 題:「作物害虫とその管理に対する農民の認識ーキトゥイ県の事例」

話し手:足達太郎氏(東京大学大学院農学生命科学研究科)

使用言語:英語・日本語 参加人数:45名

要 旨:

1. はじめに

環境に対する負荷のひくい持続的農業への期待がたかまり、世界各地の在来農業のさまざまな技術を生態学的にみなおそうとする動きが近年さかんである。また害虫管理の技術にかんして、薬剤散布などの単一の方法のみにたよらず、ことなるいくつかの方法を合理的にくみあわせる総合的害虫管理 (IPM) の必要性がさけばれている。演者は1998—99年に、熱帯アフリカ農業における害虫管理の現状を知るため、農耕民・カンバ (Kamba) の居住するケニア共和国キトゥイ県 (Kitui District) の農村において、圃場での害虫被害と害虫管理の実態、および農民の害虫とその管理に対する認識について調査をおこなった。

2. 害虫被害調査

1999年1月下旬から2月上旬にかけて、キトゥイ県内の11戸の農家の畑および貯蔵穀物より害虫を採集した。そのうちわけは、直翅目、総翅目、半翅目、鞘翅目、鱗翅目をふくむ計16種であった。また、県内の一般農家の圃場計11カ所において主要作物のひとつであるササゲの莢をサンプリングして害虫による被害を調査した結果、平均被害豆率は57%であった。被害豆率と、莢中に数多くみられたホソクチゾウムシの1種Apion pullusの幼虫の個体群密度とのあいだには、有意な正の相関がみとめられた。

3. 農民による害虫の認知

畑より採集された害虫の標本や写真を農民に見てもらい、害虫や他の昆虫の方名および害虫の生態について聞きとり調査をおこなった。その結果、昆虫は形態的に科または目レベルで分類されていることが多かった。害虫の生態については、吸汁や穿孔、成長点加害などといった加害様式は一般によく認識されていた。害虫の繁殖生態や種間関係などを、日常の観察によってかなりの程度くわしく認識している例もみられたが、捕食性昆虫と害虫との関係について知っている人は極めて少なかった。

4. 害虫管理に対する認識とその実態

害虫防除の手段としては、面接した人のほとんどが「殺虫剤の散布」をあげた。しかし質問表による調査では、1998年の両雨季のうち1回でも殺虫剤を散布したのは、46名の回答者のうち約半数であり、あとの半数は薬剤散布をしなかった。大雨季に散布しなかった理由としては、回答者の約4分の1が「殺虫剤を買う金がなかった」ことをあげた。質問表の回答から、殺虫剤散布の有無と各作物収量との関連をしらべた結果、1998年の大雨季のキマメおよび小雨季のササゲで、薬剤を散布した場合に収量が有意に高まったものの、そのほかの作物(トウモロコシ、インゲン)およびそのほかのシーズンでは、収量におよぼす薬剤散布の効果はみられなかった。また、天敵にかんする質問では、鳥が害虫を捕食することを数人が指摘したのにとどまり、天敵昆虫を害虫管理に利用するというかんがえはほとんどみられなかった。

5**#**

5. 考察

害虫による被害の近年深刻化した原因として、多くの人が最近の少雨化傾向をあげたが、これはむしろ害虫多発生の間接的原因とおもわれる。少雨化にともない、本地域の作付体系が変化し、それが害虫の生態になんらかの影響をおよぼしているものと推測される。実際、トウモロコシとササゲについては、大多数の農民が、ここ10年のあいだに在来品種から耐旱性品種にきりかえていた。とが明らかたなった。多様な在来品種が少数の新品種におきかえられて、圃場生態系が単純化したうえ、そのような新品種がある種の害虫に対して感受性をもつ場合、被害が深刻化する可能性がある。また、輸入食糧ともに貯穀害虫が侵入したという指摘が多数の農民からあった。作物の流通が広域化し、食糧の緊急輸入などが頻繁におこなわれるようになった現在、これまで地域的に限定されていた害虫があらたな地域に進出することはじゅうぶんに考えられる。いっぽう、農民は殺虫剤散布による増収効果をあつく信奉していることが今回の調査でわかった。散布をおこなわない人も、その多くは経済的理由によるものであった。このことは、天敵利用に対する認識がきわめてひくいことと共に、今後、本地域において害虫管理にIPMをとりいれてゆくうえで課題となろう。

The 135th JSPS Seminar

Date: 27 March, 1999 Time: 2:00 - 4:00 p.m.

Topic: Farmers' Perception of Crop Pests and Their Management: A Case Study from Kitui District

Presenter: Dr. ADATI Tarô, Entomologist, University of Tokyo

Language: English and Japanese; No. of participants: 45

Summary:

1. Introduction

To investigate the element of pest management in indigenous agriculture, and to develop the potential of integrated pest management (IPM), the presenter surveyed farmers' perception of crop pests and their management as well as pest incidence in Kitui District.

2. Pest Collection and Crop Damage

In the short rainy season 1998 - 99, sixteen species of insect pests were collected from some fields and stores in the survey area. The average damage ratio of the cowpea pods which were sampled from 11 field plots was 57%. There was a significant positive correlation between the larval populaton of the small mouth weevil, *Apion pullus* and the damage of cowpea.

3. Farmers' Knowledge of Pest Classification and Biology

Farmers were likely to classify the pests with vernacular names in the level of families or orders. Some of them knew quite a lot about pest biology e.g. growth, reproduction, and inter-specific relationship with other insects.

4. Pest Management and Farmers' Perception

Majority of the farmers answered "spraying of insecticide" as the method of pest management which they used. According to the answeres to questionnaire, however, a half of respondents did not spray in both rainy seasons in 1998 - 99. Among those who did not spray in the long rainy season, one fourth said that they had no money to buy insecticide. To the question about natural enemies, although some farmers pointed out

that birds predate insect pests, very few considered the use of insect predators and parasitoids for pest management.

5. Discussion

Most of the farmers perceived that pest damage had become more serious recently. Some pointed out that this was because of a decrease in the amount of rainfall. The change of farming system according to the recent climatic change seemed to affect the ecology of pests. Furthermore, the recent enlargement of food distribution might make it possible for the pests that used to distribute in a limited area to advance into a wider area. Meanwhile, the admiration of the effect of insecticide and the little understanding of natural enemies, that farmers have, should be considered when the IPM methods are applied to farming in this district in future.

編集後記

b今月末をもって駐在員の任期をおえます。こうした場面では月なみでしょうが、「あっという間」の 1年でした。「小屋番」の實務をはたしたとはとてもいいがたいですが、他人へのサービスということ が、研究とはまたちがった意味で創造的であることを知りました。1年間、おつきあいいただきありが とうございました。最後に、この1年間駐在員をたすけセンターをささえてくださった職員のかたたち、 Alloys Opanga、Christine Mburu、Eldda Musinde、Fanuel Musinde、Mariko Opangaのみなさんに 感謝します。また日本学術振興会国際情報課の清水宣彦さん、金子郁代さんにはたいへんお世話になり ました。この場をかりて、あつく御礼もうしあげます。(太)

#1999年度の駐在員の「まきしまはるゆき」です。ケニア北部の植物化石の研究をしています。植物のフェノロジーを実見できるのが楽しみです。ニュースレター隔月刊行、セミナー3ヵ月毎開催を予定しています。1年間よろしく。(巻)

本誌の掲載記事を転載する場合は、事前にセンターまでご連絡ください。本誌のなかで署名のある記事については、それぞれの主張・意見は執筆者個人のものす。

For rights of reproduction, application should be made to the JSPS Research Station, Nairobi. The views expressed in the articles of this bulletin are those of the contributors and do not necessarily reflect the views of the Japan Society for the Promotion of Science.

ふくたーな(日本学術振興会ナイロビ研究連絡センター・ニュース)第9号 1999年3月31日発行編集・発行者/足達太郎・巻島美幸 発行所/日本学術振興会ナイロビ研究連絡センター Hukutana (The Bulletin of JSPS Research Station, Nairobi) No. 9 March 1999.

Edited by ADATI Tarô and MAKISHIMA Haruyuki. © 1999 by JSPS Research Station, Nairobi. All rights reserved. Published by JSPS Research Station, Nairobi, P. O. Box 14958, Nairobi, Kenya. Tel: +254-2-442424 Fax: +254-2-442112 E-mail: jsps@swiftkenya.com Printed by Mukkagis Printers, P. O. Box 979, Kerugoya, Kenya.

Japan Society for the Promotion of Science Research Station, Nairobi P. O. Box 14958, Nairobi, KENYA