



GENEFLOW

作物の多様性を守る人々



発刊に寄せて

2010年10月に名古屋市で生物多様性条約の第10回締約国会議が開催されます。その主要議題である生物多様性の利用とその利益配分は、遺伝資源に対する主権を国家に与えている条約の性質から国家間の交渉を前提に議論されています。

各国政府・国際援助機関等は、農業の発展が開発に重要であることに合意していますが、その農業はあくまでも産業としての農業であり、生業・生活としての農業についてはほとんど触れられていません。また、農家が主体となった生物文化多様性を支える作物遺伝資源の管理や在来品種の保全や利用のための協力は必ずしも増大しているとは言えません。

この冊子では、作物の品種を、遺伝資源という加工して財やサービスを生み出させる源であるという工業的な発想から捉えるだけでなく、それぞれの地域で作り手の多様な想いに裏づけされた多面的な価値の中で保全・利用されているものであることを紹介しています。利益配分のための各国内における種苗法、育成者権保護の整備は、主に大規模な商業的農業の発展や大手種苗・バイオテクノロジー関連企業を念頭においており、小規模に作付けされ、使用される種子量の限られている品種を農家が自由に使うことのできる大切さを十分に認識してない可能性があります。今後、食料・農業から見た持続可能な社会の形成のためには、多様な種子生産・配布システムの存続が不可欠だと考えています。

私たち、作物品種・種子（たね）の多様性について活動する三つの団体は、国際機関・市民団体・研究機関と組織の性質も目的も異なりますが、一つの共通の目的を持ってこの冊子を編集しました。それは、世界各地で、日々の生活の中で自発的に種子を守り、利用しているひとりでも多くの人々の声が、生物多様性条約を通じて構築されようとしている、より衡平な利益の配分のシステムのなかに活かされることです。手に取ってくださったあなたが、種子の重要性を共有してくださり、だれでもが自分の蒔きたい種子を自分で採り、または手に入れることのできる社会の実現に参画してくださることを願っています。

Bioversity International

生物多様性条約市民ネットワーク（CBD市民ネット）人々とたねの未来作業部会

三井物産環境基金研究助成「持続可能な地域開発のための農業生物多様性管理の組織制度構築に関する研究会」

GENEFLOW

作物の多様性
を守る人々

目次

- STORY 1 山形在来作物研究会とアル・ケッチャーノ
- STORY 2 ケニアにおける伝統薬物野菜の利用促進
- STORY 3 雑穀の在来品種のたねを求めて
- STORY 4 長崎県「種の自然農園」岩崎さんのお話
- STORY 5 コメとマレーシア・サラワク州のイバン族
- STORY 6 太平洋のオレンジ色バナナ
- STORY 7 埼玉で営業する固定種専門のたね屋さん
- STORY 8 農家とジーンバンクの協働による在来作物品種の再生
- STORY 9 エチオピアの種子の生存力と回復力：
地域 NGO と国際 NGO の協働
- STORY 10 多様性を守り気候変動に適応する先住民
- STORY 11 種子の帰還旅行を演出するジーンバンクの管理者
- STORY 12 「源助かぶ菜」を次世代へつなく近藤種苗店
- STORY 13 長野県における地方野菜品種の F₁ 化
- STORY 14 おばあちゃんと種子

発行団体からのメッセージ

■発行

Biodiversity International・生物多様性条約市民ネットワーク(CBD市民ネット)人々とたねの未来作業部会・三井物産環境基金研究助成「持続可能な地域開発のための農業生物多様性管理の組織制度構築に関する研究会」(名古屋大学国際開発研究科受託)

■編集

西川芳昭(代表・名古屋大学)・森元泰行(Biodiversity International)・渡邊和男(筑波大学)

■編集アシスタント

横田聖子・鄭せいより・辻藤美佑(名古屋大学)

■デザイン

林加那子(名古屋大学)

■印刷

名古屋大学消費生活協同組合

出版にあたっては、渡邊和男氏を通じて、Biodiversity Internationalより、同機関発行の「GeneFlow 2009」のすべての記事・写真使用にかかる権利の許可をいただきました。また編集・印刷・頒布にあたっては、名古屋大学(三井物産環境基金)・筑波大学および東京学芸大学からの資金を利用しています。

山形在来作物研究会とアル・ケッチャーノ

近年、日本各地で伝統野菜の見直しが盛んです。ここでは伝統野菜を含む、もう少し広い意味を持つ在来作物の話をしたいと思います。在来作物というのは、後述する山形在来作物研究会（以下、在作研）が「ある地域で世代を超えて栽培者自身が種苗の保存（つまり自家採種など）を続けながら生活に利用してきた作物（野菜、果樹、穀類、花卉など）」と定めたものです。

在来作物には二面性があります。空腹や栄養を満たすモノとしての側面と、地域の歴史や文化、栽培や利用のノウハウといったいわば地域固有の情報を世代を超えて伝えてきたメディアとしての側面です。在来作物はF₁などの近代品種に比べて生産や流通の面で、つまりモノとして扱われる上では、必ずしも有利ではありません。収量が少なかったり、摘みが悪かったり、日持ちが悪かったりするからです。そのために市場評価が低くなり、戦後から今日まで栽培する人は激減しました。



在作研公開フォーラム2013 / 江藤 哲也

しかし近年、伝統野菜の見直しが進められるようになったのは、その個性的な味とともに、地域の歴史や文化を物語るメディアとしての側面が消費者

や流通・加工業者からも魅力的であると感じられるようになったからだろうと筆者は考えています。

在来作物は日本各地、世界各地で多様性を保ちながら利用され守られていくことが望ましいのです。長い目で見れば、そうすることが農業生産の安定、品種改良のための多様な素材（遺伝資源）の保存、地域の豊かな食や伝統的な知恵を継承することにつながるからです。

では多様な在来作物の利用と継承を進めるには何が必要でしょうか。後で紹介する山形県鶴岡市にあるイタリアンレストラン、アル・ケッチャーノのオーナーシェフ、奥田政行さんが何年前にイタリアで開催されたスローフード世界大会で、スローフード協会の会長から「（手間がかかるが品質の良い伝統食品を消滅から守るには）今こそ、生産者と、研究者と、料理人が手を組みなさい」と聞いたことが重要なヒントになりそうです。

在作研は、2003年11月30日、山形大学農学部教員有志が、先駆者青葉高先生の「在来品種は生きた文化財」という考えを受け継ぎ、大学や地域の協力を得ながら発足した任意団体です。研究者だけではなく広く市民にも参加を呼びかけ、在来作物の価値をさまざまな角度から見直しながら消失しつつある在来作物の保存と活用を考えていこうという会です。毎年1回、公開フォーラムの開催と雑誌SEEDの発行を行うだけの細々とした活動ではありますが、発足当時200名程度だった会員は年々増えて、満7年を迎える現在、日本全国に約400名を抱えるまでになりました。

われわれ研究者が個々の在来の野菜などの特徴や伝統的な食べ方を調査して、文章にして紹介しても市民の反応はせいぜい「ふーん、おもしろいね」で終わっていたでしょう。野菜の歴史や文化のワンチ

クだけでなく、市民の舌や感性に訴えることができれば大いに説得力が増します。しかし在来野菜の伝統的な利用法はたいいてい漬物か、おひたし、味噌や醤油の煮物です。ライフスタイルの洋風化が進んだ今では、「古くさいあれか」、となります。もちろん伝統的な味を伝えることも大切ですが、食べる人がいなくなればどうしようもありません。ときに苦みやえぐみ、辛味やつよい香りを持つなど、非常に個性的な味を持つ在来野菜をうまく料理することは素人には簡単なことではありません。

しかし、奥田さんは料理人としての才能を活かし、それまでの在来野菜の古くさいイメージを一新し、その野菜の特徴を第一に生かしながら、若い人から年配の人までが美味しいと感じる洋風の料理を次々に生みだしていきました。奥田さんの店は今や世界でそこだけでしか味わえない料理が食べられるとあって、予約の取れない人気店として全国的に有名になりました。

在来作物を核にした、山形県の生産者と料理人と研究会の小さなつながりは、今やアル・ケッチャーノや在作研を超えて、さまざまな業種や他県の人々とのつながりに広がっています。山形県の今後も含め、全国各地の実に多様な伝統野菜・在来作物の真価の見直しと保存・活用・継承がさらに進むことを祈っています。



実験菜「わらさきおりな」の生産者を訪ねて（江頭宏昌）



第1回は静養食文化賞の賞状（江頭宏昌）

■ 山形在来作物研究会 HP

<http://zaisakuken.jp>

江頭宏昌（山形大学農学部・山形在来作物研究会 会長）



イメージ：日本における作物の多様性
品種や収穫時期などが異なる多様なイネの品種／畝せいよう

ケニアにおける伝統葉物野菜の利用促進

かつて、ケニアにおいて、伝統葉物野菜は欠くことのできないケニア料理の一部でした。しかし、キャベツやケールの様な野菜が海外から入ってきたため、伝統葉物野菜は人気を失い、「貧しい人たちの食べるもの」とみなされるようになりました。

ケニアの地方に住む人々の60%は貧困ライン以下（貧しく、栄養失調状態）の生活を送っているにもかかわらず、近年、ケニアでは健康に関する病気として、肥満、心臓病、糖尿病、貧血等が増加し続けています。

在来作物は、外来のものより栄養価が高く、地元の栽培条件にも適しているため、より持続的で安定した生産をもたらします。また、アフリカの葉物野菜は例外なく、高い栄養価と地域への適応性があるため、アフリカの貧困と栄養失調を軽減させる武器になりえます。

しかし、消費者の意識の低さと、良質の種子の不足、市場の未整備、葉物野菜の傷みやすさなど、持続的な生産とそれらの利用には多くの課題が残されています。

それらの不安要素について説明し、伝統葉物野菜の利用を促進するために、多くの専門分野による研究プログラムが、1990年代初頭に、ケニアのジョモケニヤッタ農業大学とマセノ大学で始まりました。メ



ケニア首都ナイロビで販売される伝統葉物野菜のアマランサス
Naumati Trading, Ltd.

ンバーは、ケニアと東アフリカにおける伝統葉物野菜のための市場を調査し、伝統

葉物野菜の地元・地域レベル、および輸出に対する需要があることを明らかにしました。

その結果、ケニアにおいて、アフリカナイトシェイド、野菜用アマランサス、インゲン、カボチャの葉のような葉物野菜は高収入をもたらす、需要の高い野菜であるということがわかりました。



ケニア伝統料理の調理方法を紹介する有名シェフ
© Bioversity International

2009年6月、Bioversity International（国際植物遺伝資源研究所）ケニア支所は、半乾燥地でケニアの中でも干ばつと飢饉が発生しやすく、食糧保障が不安定なキツイ地域において、「伝統食と健康・教育部門」のセミナーを開催しました。学校・病院・ホテルの管理者・レストランのオーナーやシェフは、伝統食の栄養価について学び、食事の準備や安全性、品質基準などの研修を受け、伝統料理のレシピを交換しました。

「伝統食は近代の食事より劣っている、という人々の認識を変化させることは、大きな挑戦ですが、同時に、人々の食事の中に伝統食を再導入するチャンスでもあります。」とこの研修を企画したパトリック氏は述べています。

（原典）

Elizabeth Obel-Lawson
Bioversity International
Geneflow 2009, p2, "Anedible lesson."

Mary O. Abukutsa-onyango
Professor of Horticulture
Jomo Kenyatta University of Agriculture & Technology, Kenya
Geneflow 2009, p23, "Promoting leafy greens in Kenya"

雑穀の在来品種のたねを求めて

私がキビなど雑穀の起源と伝播の研究に関わるようになったのは、阪本孝男博士（当時国立遺伝学研究所）のもとで研究し始めた1971年頃からです。日本国内の農山村における野外調査には1974年頃から出かけるようになりました。秩父多摩甲斐国立公園周辺の農山村を歩きながら、多くの農家を訪問して、野外調査の技能を磨きました。関東から始まり、東北、北海道、九州、沖縄の南西諸島、雑穀研究会等の機会には近畿、四国にも調査をしにいき、おおよそ日本各地を旅しました。どこの村でも、雑穀や野菜、イモやマメなど、在来品種のたねを大事に栽培して、郷土食を楽しんでいる農家が必ずありました。どの農家も親切で、研究のために大切なたねを快く分けてくれました。栽培の仕方や加工・調理の仕方とも教えてもらい、時には料理を用意して、私の訪問を心待ちにしてくれました。たねの大事さを誰よりもよく知っている人々が農家と大学の協力によるたね継ぎの意味を直観的に理解したのだと思います。私は非常時に備えて、環境に適応した在来品種のたねを保存し、必要に応じて地域で失われた雑穀のたねを農家に戻してきました。



阪本孝男博士（左から3番目）と筆者（右から2番目）／木俣美樹男

インド亜大陸の調査には1983年から参加し、その後、中央アジアから朝鮮半島まで、また時にはヨーロッパや北アメリカの雑穀もみてきました。今はユーラシア大陸のキビ、インド亜大陸のコルネ、

コラティなどの起源と伝播の研究をまとめています。



海外調査とシコクビエの種／木俣美樹男

海外でも、雑穀などのたねを大事に継ぎ、家族を飢えから守ってきた農家や市民団体が数多くあります。私たちが山梨県小菅村の人々とともに、植物と人々の博物館づくりを通して、雑穀をめぐる生物文化多様性を継承しています。これからも家族や世界中の人々が飢えないためにも、みなで連携・協働し、地域固有の在来品種のたねを大切にすることで、生物文化多様性を豊かに継承していきます。

木俣美樹男（東京学芸大学・CBD 市民ネット 人々とたねの未来作業部会部会長）



守屋アサ子さんとキビの脱粒／木俣美樹男

長崎県「種の自然農園」岩崎さんのお話

長崎県の南東部、島原半島の北西部に位置する雲仙市に岩崎政利さんの「種の自然農園」はあり、80品種を超える野菜を栽培しています。自家採種をした種苗は、日本有機農業研究会の種苗交換会などの場を通じて、種子の交換や交流を進めています。

また、岩崎さんは、自らの農園を「種の自然農園」と名付け、自らの農業のあり方を「生物多様性農業」と呼び、生物多様性の豊かな農園づくりが大きなテーマとなっています。さらに、自家採種の技術については、「選抜の中で、何度も何度も素晴らしい姿の人参だけを選び抜いて、その人参から種を採り、その種で人参を育てていきました。ところが10年すぎても、自分の思いとは反対に、人参の生命力は弱くなり、最後には種が年々と少なくなってきました。私はこの人参から、種とは、多様性の中に守られていることを知ったのです。」と岩崎さんは語っています。



岩崎政利さん

うまく育たない年もありますが、試行錯誤の後、少なくとも3~10年、遠方からの品種の場合は、5~15年程度かけて、品種の特性を理解し、淘汰を繰り返して、環境に適応させることで、オリジナルな品種になるとともに、「味の良い品種にもなる」そうです。

「種の自然農園」には、雲仙こぶ高菜など地域の在来品種や父親から引き継いだ品種（まくわうり、つくね芋、しょうが、風黒サトイモ、空豆など）も

ありますが、大半は種苗交換会など全国各地に広がる自家採種のネットワークに基づいて入手した種子です。自家採種を繰り返し、環境に適応させながら活用することにより、岩崎さんの農業の醍醐味があります。今では、野菜に関して「生きたジーンバンク」と言えるほどの遺伝的および種の多様性を誇っています。

また、雲仙市では、地域の伝統野菜である雲仙こぶ高菜の復活プロジェクトが進められています。雲仙こぶ高菜は、普及が進められている比較的新しい高菜の在来品種です。高度経済成長期の前半までは、雲仙市などで盛んに栽培され、地域の食文化において多く消費されてきました。しかし、高度成長期以降、農業においても生産性が重視されるようになり、より収量の多い品種に切り替えられました。

2004年には、雲仙市や農協、普及センター等関係機関の支



岩崎さんの採種場（大和田農園）

援により、岩崎さん代表の「雲仙こぶ高菜再生プロジェクトチーム」が組織され、復活に向けた取り組みが本格化しました。このチームは、青年農業者グループや雲仙市内の漬物などへの加工・販売を行う農村女性グループの守山女性部加工組合などで構成されています。地域活性化のために、これらの活動を通して、雲仙こぶ高菜の自家採種から生産・加工・販売まで一貫した取り組みを進めています。

大和田興（東京農工大学大学院達台農学研究所）

コメとマレーシア・サラワク州のイバン族

マレーシアのサラワク州に住む先住民のイバン族は、長い間受け継がれてきた豊かなコメ作りの手法を今でも使い続けています。イバン族は2年に1度、他の土地に移る方法をとる移動（焼畑）農耕を行います。これによって、高価な殺虫剤を使わずに、雑草や害虫の問題に対応してきました。

まず、乾季に草を切り、土地をきれいにした後、乾いた草を焼きます。草を焼くことによる雑草や害虫などの減少が、より豊かなコメの収穫をもたらします。この作業の後に植えられた1期目と2期目の稲は良く育ちますが、数年後には害虫や雑草が増加するため、農民は新たな土地へと移動します。

近年、イバン族はコメよりも油ヤシやゴムの木などの作物に土地を使うようになったために、移動農耕を行う土地は減少しています。その結果、同じ土地がより高い頻度で使われるようになり、移動農耕用の土地の休閑期間が10年間から5年間へと減少する問題が起きています。

また、イバン族は、植え付け期間を少しずつ変えながら、異なる品種のコメを栽培するという伝統を持っています。これによって、作物の収量が減少する危険性を分散させることができます。中には10品種ほどものコメを栽培する農家もありますが、通常は5〜6品種です。収穫後には、各品種の種子を確保し、各家庭が家宝や「パディブン（Padi Pun）」と呼ばれる神聖な品種として大切に翌年まで保存します。

農家によっては、10品種の「パディブン」を持っているところもあります。これらの品種は代々受け継がれ、各家庭によって守られます。他人には、自分たちの「パディブン」を栽培させません。イバン族は、自分の品種を植えることを好み、この習慣

は山岳地帯や湿地帯で育つ伝統的な「パディブン」を保全し、絶滅の危機から救っています。

イバン族によって栽培されている人気の高い伝統品種として‘Padi Miat’, ‘Padi Entulang’, ‘Padi Mura’などが挙げられます。彼らは、異なる品種を異なる目的で栽培し、食べ方も異なります。種子の保存方法として、以前は乾燥したイネの種子を樹皮で包み、害虫を避けた安全な場所で貯蔵していましたが、今では手編みのかごやジュートのバッグ、またはナイロン製の袋で保存しています。中には、今でも悪い魂や害虫から種子を守るために、パラングと呼ばれる尖ったナイフや竹の武器と特別な石を袋に入れる人もいます。

（原典）

Teo Gien Kheng
Selongok Agriculture Research Centre
Sarawak, Malaysia
Geneflow2009, p.28, “Rice and the Ibans of Sarawak”



5〜10品種のコメを植えることで生産量を安定させるイバン族
T.Gien Kheng

太平洋のオレンジ色バナナ

健康的な食事のために、色鮮やかな食べ物を食べるのは良いことです。私たちに馴染みのある白色の果肉をしたバナナの品種は、色鮮やかなパイナップル、マンゴー、カボチャ、サツマイモ等と比較すると、バナナ好きの人が思っているほど、栄養価は高くありません。

しかし、他のバナナの品種には、栄養価の高いものが存在します。実際に、太平洋の多くのバナナ品種は、果実の黄色やオレンジ色の源になる高タンパク質とビタミンAを多く含んでいます。(ビタミンAは健康促進に必要な微量栄養素です。ビタミンA欠乏によって、世界中で年間約1億2千万人の子どもたちに免疫力の低下、失明の原因等の影響があります。)



植物園で撮影されるハワイの
バナナ。P.S. Apple

20世紀初めには、ハワイ人は、森の中に避難を強いられた場合の緊急時の食料として、また、サトウキビ用の水路を建設した労働者が、わずかな食糧の栄養補助食品として、山の斜面にハワイ伝統品種のバナナを植えたと考えられています。

アメリカ人の栄養学者は、ミクロネシアのポンペイ島に存在する子どもたちや母親の栄養改善につながるビタミンAを多く含む黄色果肉のバナナに注目しました。それらのバナナは、ポンペイ島の象徴になり、島内の子どものビタミンA欠乏の問題解決に活用されました。しかし、そのバナナは栽培が難しく、成熟するまでに時間がかかり、独特の食感と味のため、人々に好まれなかったそうです。

しかし、幸運にも、Bioversity 研究所が世界中のビタミンA欠乏に対処するプロジェクトを始めたのを機に、その有効性が明らかにされるようになりました。オレンジ色の果肉をしたバナナの品種は、ベルギーにある大学とカメルーンの国際熱帯農業研究所で、保存・分析されました。その分析の結果、高いカロチノイド含量が明らかにされ、アフリカなどビタミンA欠乏が深刻な地域に導入するためのバナナ品種を専門家が選定する際に役立つと考えられています。

アフリカのある特定の国では、高カロチノイド含量の作物を食べることによって、ビタミンA欠乏による病気を20%まで減少させることが可能であると言われています。「我々が得たデータと共に提供した知識で、様々な天然の高カロチノイド含量作物を農家に直接紹介し、バナナと調理用バナナとの交配プログラムのための新しい希望をもたらしました。」と研究者は述べています。

(写真)

Anne Vezina
Bioversity International
GeneFlow 2009, P5, Fighting malnutrition with orange bananas.
P59, Angela Kepler and Frank Rust: living with Hawaiian bananas



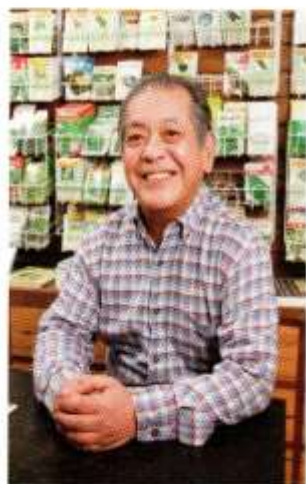
白色バナナの40倍のビタミンAを含むオレンジ色バナナ
A. Vezina/Bioversity International

埼玉で営業する固定種専門のたね屋さん

野口のタネ・野口種苗研究所は、埼玉県飯能市にあります。10坪に満たない店内ですが、年間約450種類の固定種のタネを扱い、全国各地からインターネットを中心に注文を受けています。オーナーの野口勲さんは、昭和4年から続くタネ屋の第3代目で、この10年間、全国各地の固定種を取り寄せ、それらを専門に扱ってきました。

野口さんによると、「タネ業界の人間は固定種を今守らなければいけないことはわかっている。でも人任せなんだよ。」「固定種は同じ日にタネを蒔いても生長にばらつきがあるが、見方を変えれば収穫が長い期間楽しめる。しかも例えば台風がきても生き残るものが出るし、病気に強い個体もある。自家採種もできる。均一化したF₁種にはない個性的な色や形も魅力。何よりも昔ながらの伝統の味、旬の味が楽しめる」そうです。

「みやま小かぶ」は先代の父、庄治さんが作った固定種で、昭和30年代に日本種苗協会が主催する全国原種審査会の上位入賞・農林大臣賞を何度も受賞していました。ところが昭和40年代同審査会に



野口種苗店内固定種のタネの並ぶ棚の前、野口勲

出品しましたが、ときは一代雑種の時代になっており、「みやま小かぶ」は平凡な評価に終わりました。しかし、タネのプロである同業者のほとんどが「F₁より野口さんとこのカブは旨いから持って帰んべえ」と言って、一斉に審査員

場に植えてある野口さんの固定種のカブだけを持ち帰ったそうです。「つまり、固定種の野菜はどれも味がいいんです。」と野口さんは話します。

ここ10年で、他のタネ屋から取り寄せていた約50種類の固定種のタネが手に入らなくなったそうですが、意外にも野口さんに悲壮感はありません。「タネの採種農家は少なくなる一方で、高齢の方が多い。その方々がなくなったらタネは入ってこなくなる。でも、うちからタネを買った方が家庭菜園や小さな農場で受け継いでくれば生命は続いていくでしょう。固定種のタネはあまり肥料や農薬を必要としません。しかもタネは、自家採種を3年も続けられれば、その土地や風土に適応していく力を持っている。うちのオリジナルのタネ袋には、栽培方法だけでなく自家採種の方法が記載されている。食の安全が叫ばれる中、顧客は家庭菜園や有機栽培農家で、15,000人にものぼるので、そこに希望を託しています。」

「一粒万倍」という言葉がありますが、一粒のタネが一年後に一万粒のタネになるということ。つまり2年で一億粒、3年で一兆粒、4年で一京粒。健康なタネは宇宙規模に相当する生命力を持っています。その無限大の生命力を見つめることが必要ですね。」

野口さんは、若い頃、漫画家手塚治虫氏の担当編集者という経験を持っています。「手塚先生が生涯テーマとしたのは『生命の尊厳と地球環境の持続』です。今では、どこか僕の生業とつながっていると思っていますんですよ。」

坂番 雅美（CBD 市民ネット人々とたねの未来作業部会）

農家とジーンバンクの協働による 在来作物品種の再生

いわゆる中山間地域とされる条件不利地域はわが国の国土面積の約7割を占めており、耕地面積・農業粗生産額でも約4割を占めています。しかしながら、1戸あたりの耕地面積は小さく、急速な高齢化も進んでおり、生産・作業効率を上げるような農業開発は困難になっています。このような、条件不利地域において、少量多品種の農業生産を行い、農業所得の増大と、ライフスタイルの転換を同時に追求する一つのツールとして、在来品種の再利用が世界的に行われています。

広島県農業ジーンバンクは、地域に特化したジーンバンクの一つで、広島県および県内農業団体の出捐金をもとに1989年に運営にあたる財団法人が設立され、県とは独立した法人として運営されてきました。その後、組織統合を経っていますが、農業振興に関わる準公的な組織が運営にあたっています。設立直後の1992年度から3か年にわたって「県内植物遺伝資源の探索・収集ローラー3か年作戦」が実施され、多くの在来品種(387点)が収集されました。これらの作物は、主に、中山間地において高齢者の手によって細々と栽培されていたものです。

自家用として栽培されている品種は二つに分類されます。一つは、豆類、ソバなどの日常生活に必要なもので、現在は簡単に購入できますが、従来の生活様式にならって栽培しているものです。もう一つは、日常生活においては必需品ではなくなったが、輪作体系や地域や家族の伝統的な食生活、生活様式のなごりとして使用されるために栽培されているアズキ、エゴマ、アマチャヅル、キビ、ハブソウ、ワタなどです。

ジーンバンクでは、1996年から、県内原産にもか

かわらずほとんど栽培されることのなくなった農作物を復活させる事業をはじめました。この事業は、「種子の貸し出し事業」と呼ばれ、在来品種の種子がジーンバンクから農家に貸し出されます。貸し出しを受けた農家は翌年または一定の期間を経た時点で同量以上をジーンバンクに返却し、ジーンバンクでは、これらの種子をさらなる配布へと利用しています。1998年の84点を最高に毎年多くの種子が貸し出されています。



ジーンバンクの冷蔵庫に大切に保存されている種子(新せいよう)

復活した野菜の一つに太田カブがあります。もともと冬場の青菜のない時期に雪の中から掘り返して収穫し、漬物などにして利用されていたのですが、蕪(根)の部分のみならず葉や花芽を野菜として利用できることから注目を集めました。JA婦人部

と青空市グループの両方に関係しているメンバーが中心になって、ジーンバンクから借りた種子をもとに、栽培を始めました。利用は、主に花芽ですが、ホウレンソウのように葉もの野菜としても間引きしたものが出荷されています。花芽が利用されてきたために、伝統的に花芽の多い、分蘗（ぶんけつ）の多い個体が選抜されています。

太田カブの再導入にあたっては、農業ジーンバンクと広島県栄養士会の共催で、「試験研究でリメイクした野菜を使った健康づくり」をテーマにさまざまな料理の調理実習が開催されました。生産者に対しては栽培を奨励するとともに、消費者には新しい食べ方を紹介しようとする試みです。ここで紹介されたメニューは、菜めし、炒め菜のおかかまぶしなどの和食に加え、スープ煮、味噌グラタン、ロール巻き、スプリングサラダと多岐にわたっており、日ごろ太田カブというと漬物としての利用しか知らなかった多くの参加者にとって貴重な情報を得る機会となったそうです（当時の中国新聞記事より）。

在来品種は、地域の農業振興にとって特産農産物そのものとして活用できる要素があると同時に、地域における農業の形態や生活文化の変遷を辿るうえでの貴重な文化的遺産としても位置づけられます。

在来品種が復活するために、地域に新しい農業を模索しようとする農家が存在したこと、それを実現することができる資源（在来品種）が存在したことは大きいでしょう。しかし、同時に、信頼できる種子貯蔵庫を備えたハードウェアとしてのジーンバンクが存在したこと、そのジーンバンクが持続的に機能していること、普及センターが農家に身近な窓口として存在し種子配布の行政的システムが機能していること、栽培技術の指導体制が整っていることなどのハード・ソフト両面の背景も注目できます。このことから、在来品種の効果的な管理には、農家を中心として、行政を含めた農民を支える組織、制度、技術の存在が非常に重要であることが分かります。現在広島県は、3年計画で「広島こだわり野菜創出・普及事業」

を展開しており、ジーンバンクでも収集された在来品種の特性評価を実施しています。

日本では、NPO法人の設立目的としてまちづくりの推進や文化の推進、環境の保全などの項目があり、在来品種の保全や配布は十分にNPO法人の事業目的になりうるため、他の地域においても財団法人形式にこだわらず、NPO法人の形でジーンバンク事業を展開していくことも考えられるのではないのでしょうか。

西川芳昭（名古屋大学大学院国際開発研究科）



広島県農業ジーンバンクで特性評価を行う種採り名人松崎健司さん（右）と種採り農家。

エチオピアの種子の生存力と回復力： 地域 NGO と国際 NGO の協働

2009年11月、エチオピアのウォロ地域にある丘陵地帯に、地域を対象にした新しいコミュニティ種子バンクの複合施設が建設されました。この施設は信頼性の高い種子の供給システムと農業資材のアクセス確保に大いに貢献し、食糧の安全保障への貢献が期待されています。また、複合施設は種子の保存のみならず、伝統的な種子バンクとしての機能を果たし、農家と研究者間の新しい知識や植物遺伝資源の交換を促進すると考えられます。農家の自発性は現地 NGO のエチオピア有機種子活動 (EOSA) と国際 NGO の USC カナダによって支援されています。



研究者と農家が共にソルガム品種の形質を測定している様子/USC

エチオピアでは、多様な気候と気温の変化に対応できる農業が必要であり、作物の多様性も重要です。しかし、全ての作物種子の保存と種子生産を農家だけで行うことは不可能であり、国際機関、エチオピア政府、地方機関、および NGO 全体が関わって、初めて種子と食糧生産の安全が保障されます。

現在、エチオピアの種子生産をめぐる状況として、

8割の農家が改良種子ではなく、自家採種や農民間の種子交換等に依存していると言われています。



手前にコミュニティ種子バンク、奥側にグリーンバンクを併設/福田聖子

また、エチオピア政府は、毎年約1,400万人が食糧援助を必要とし、深刻な食糧不足克服が最重要な課題としています。解決法として、大規模農家に技術協力を行い、優良種子の国内生産に取り組んでいます。

一方、高収量・高収入である改良品種を求める農家が多い中、改良品種の導入による在来品種の消滅も危ぶまれており、伝統品種の保存・管理との両立が困難な状況です。



小さな村で13品種もの在来小豆が作られている/福田聖子

1980年代、エチオピア北部のウォロ地域と他の近隣地域は、厳しい干ばつと飢饉で打撃を受けました。エチオピアの国立ジーンバンクの所長は、マラク・ウォレダ氏、USC カナダの責任者ジョン・マーティン氏、ETC グループの「生存のための種子（Seed of Survival: SoS）プログラム」のパット・ムーニー氏と共に、そのような困難な状況に直面していました。1989年まで、多様な作物を生産することで有名な地域においても、干ばつのために農家自身が貯蔵種子を失ったため、農業システムを取り戻す努力が必要不可欠でした。

そこでSoSプログラムは、1) 失われた多様性を農家と慎重に選抜すること、2) 育成された在来種を最も適した地域への再導入すること、3) 国立ジーンバンクの研究者チームと農家による在来種の再保存、という3つ大きな目標を設定しました。

SoS プログラムは 1980 年代の干ばつから立ち直る力と自信を農家に与え、発展に貢献し続けてきました。中でもコミュニティ種子バンクは大きな役割をもっています。種子バンクでは、各家庭から種子が提供され、農家が種子のコレクションを管理しています。世界中の少なくとも 30 カ国で同様のシステムが取り入れられ、種子の保存・活用において成功をおさめています。



作物名、品種、採種地、採種時期等がラベルに記載されている。／橋田聖子

EOSA は 1994 年以降、農民と共に活動しており、通常、3 年で終了する国際機関プロジェクト後も、EOSA が農民を支援し続けることで、より活動を

スムーズに継続する事が出来ます。そのため、今後もエチオピアにおける農業生物多様性の管理を支援する組織として、現地 NGO である EOSA の果たす農民と国際援助機関をつなぐ役割は大きいと考えられます。

最後に、遺伝子資源の保存は、その種が発生した場所で維持することが重要であり、コミュニティによる気候変動に対応する上でも大きな役割を果たすと考えられます。また、農家にとって種子安全保障として、コミュニティ種子バンクの存在は必須であり、その年に栽培する種子を自ら選択できることが、農家にとって重要な戦略です。

エチオピアの深刻な食糧不足を克服するために、今後さらなる普及が期待されます。



シードバンクで巡回される種子を受け取るメンバー／橋田聖子

この 20 年間の植物遺伝資源の保全と開発に関する調査と実践の象徴であるコミュニティ種子バンクは、アフリカのみならず、世界中の農家、農業普及員、研究者のさらなる関心を集めています。

(原典)
Regassa feylssa
Director Ethio-Organic Seed Action, and Sarah Paule-Dale,
Program manager/Africa, USC Canada.
Geneflow 2009, p24. "From seeds of survival to seeds of resilience."

現地取材による加筆
橋田聖子
名古屋大学大学院 国際開発研究科 博士前期課程

多様性を守り気候変動に適応する先住民

2009年3月、デンマークのコペンハーゲンに、2500名以上の気象学者や研究者が集結しました。気候変動が世界の主食作物に影響を与えることは知られていますが、他の重要な食用作物にも影響があることは、あまり知られていません。「トップ10に入る作物は大切なエネルギー源として価値がある」という意見がある一方で、「食料において本当に重要なことは、実は多様な品種から栄養を補っている」という主張もあります。

気候変動によって、主要作物がその生産地において栽培できなくなる可能性は高く、研究者や育種者は、新しい病虫害の発生等の緊急時を含めて、気候変動による様々な変化への対応の可能性を野生近縁種に頼ってきました。しかし、この育種に利用される作物資源も気候変動によって脅かされています。研究チームは落花生、イモ類等の野生近縁種が気候変動によって、どのような影響を受けるかを調査してきました。特定地域の気候モデルが変化すれば、野生近縁種が消滅する危険性が高まるため、野生近縁種の保護に対するより一層の努力を奨励することが望まれる、という結論が出されました。

研究チームとしても、貧しい農家に明るい将来をもたらすためにも、研究者がそのような野生近縁種を保護できるような法律の制定を望んでいます。加えて、研究チームは、農家が気候変動に対応できる農業システムをつくることを支援しています。

■ 貧しい農家の気候変動への対応

実際に気候変動によって苦しんでいる農家、特に「先住民の農業手法や暮らし方をどのように気候変動の対応に活かせるか」が近年の大きな課題の1つとなっています。

例えば、ブラジルでは農業を伝統的な形式に戻す農家が出てきており、気候変動に対応するために、

多くの畑が高地に移動されています。カメルーン南東部や中央アフリカのバンベンゼレ地区は、降水量の減少や地球温暖化に伴う森林火災の増加に対処するため、新しい釣りの仕方や狩猟の方法を生み出しています。

2009年4月にアラスカのアンカレッジで行われた「気候変動に関する世界サミット」に400名以上もの先住民代表者が世界中から集まりました。この冒頭で、国連総会議長であるミゲル・ブロックマン氏は、「先住民の伝統的な暮らしや持続性のある生活様式は気候変動の危機を遅らせることに貢献するでしょう。しかし、皮肉なことに、気候変動の影響によって苦しんでいるのもまた先住民なのです。」と述べました。代表者たちは、「私たちは、この気候変動をどう乗り切るかについての知識を持っています。」と訴え、政府に対して、気候変動に関するプロジェクト等に先住民を含めることを要請しています。

(原典)
Cassandra Moore
Biodiversity International
Geneflow 2009, p51-52, "Climate change and agriculture," p57,
"Indigenous peoples urge governments to take action on climate change."



気候変動で大きな影響を受ける世界で最も貧しい農民
Eugen Derfuss/IRN

種子の帰還旅行を演出する ジーンバンクの管理者

ダニエル・デボーク氏は、マメ、キャッサバ、熱帯の飼料作物類を含む 66,000 種にもものぼる珍しい作物品種コレクションの管理者です。その作物品種の多くは、すでに一般の畑では栽培されず、野生にも存在しません。

今から 30 年前には、生物多様性の保全というコンセプトがまだはっきりと確立されておらず、デボーク氏が収集した野生のマメ類の生息地のほとんどが完全に消滅しました。しかし、今日では、彼が所属するコロンビアの熱帯農業国際センター遺伝資源部にある種子の貯蔵庫は、育種家や遺伝学者が病気や害虫、早魃に強い特質を持った作物を開発することに役立てられています。

この遺伝資源部は、生息域内と生息域外における保全の組み合わせによって、700 種を超える植物の種子を守っています。しかし、これらの植物が多く生息する国々では、彼ら自身で種を保全することができないのが現状です。

例えば、ラテンアメリカに「エノラ (Enola)」という黄色いマメがありますが、特許が独占されているために、農家は自分達の伝統作物として、このマメを栽培出来ませんでした。さらに、世界中の育種家の研究にも影響が出ました。しかし、デボーク氏は、この議論されてきた品種を法的にくつがえすことに成功しました。これは「バイオパイラシー (途上国の動植物を搾取的に採査すること)」の事例の中でも、良いケースとして記録されているものの一つです。

また近年、デボーク氏は一度研究・記録された種子を農民に再導入する取り組みを始めました。彼はこれを種子の「帰還旅行 (return travel)」と呼びます。「遺伝学の進歩は私達の予測を超えた発見を導い

てくれます。このジーンバンクに新登録された種子は、農民、育種家、食品生産業、そして、社会全体の進歩にとって必要不可欠です。」

しかし、彼はジーンバンクの存在だけでは、この進歩は成し遂げられないことも認めています。これからは、農業自体が根本的に変化しなければなりません。この何十年間、農業は市場のための食料生産という機能しか、必要とされませんでした。本来の農業の役割であった土壌・水・生息地保全の提供は失われてきています。しかし、農業というのは環境に優しくなければなりません。そのためには、より多くの作物とその多様性を農家の畑に導入すべきです。「これは時間との戦いですが、同時に世界をより良くするために、科学を生かす良い機会でもあります。」

(翻訳)

Nell Palmer

CIAT

GeneFlow 2009, p35, "Daniel Deboock: the genebank manager."



世界で最も多いとされる作物品種コレクションの管理者を
任されているダニエル・デボーク氏
CIAT

「源助かぶ菜」を次世代へつなく近藤種苗店

野沢菜といえば全国に知られた長野県のカブ漬け菜品種ですが、同じ長野県の南部では、「源助かぶ菜」という地方品種がひっそりと栽培されています。そのタネは今、昭和9年に創業した近藤種苗の二代目、近藤博昭さんによって頑に守られています。

源助かぶ菜は、初代店主の秀雄さんが丁稚奉公に出た愛知県稲沢市にあった井上源助採種場（源助商店）で育成された品種で、昭和の初期に上下伊那地方に普及しました。源助かぶ菜の生みの親である井上源助氏や二代目井上市太郎氏は、タネ業者として愛知県近辺をまわるとともに、飯田下伊那へも定期的に行商をして源助かぶ菜を売っていました。独立後、採種とタネの販売は近藤種苗に引継がれ、野沢菜が全国的な普及を見せる中、今なおこの地域に愛され続けています。「源助商店がなくなってしまったため、父の代から売ってきた源助かぶ菜を私の代でなくすわけにはいかない」と語る博昭さんの熱い想いなしに、源助かぶ菜の品種存続はありえません。

農家による自家採種がほとんど行なわれなくなった昨今、小規模な市場ニーズしかもたない地方品



昔はどこにでもあった地域の農家を支える種苗屋さん。／根本和洋

種のタネは、近藤種苗のような地方の良心的な種苗店によって採種され、守られているケースが少なくありません。そこには、その品種に対する深い思い入れと次の世代へ引継ぐ使命感があります。

「源助かぶ菜は、霜にあたるごとに甘味が増し、漬け物は野沢菜よりも味があって美味しい」のだと、源助かぶ菜の特性を誰よりもよく知る近藤博昭さんは教えてくれました。

根本和洋（信州大学大学院農学研究科）



源助かぶ菜の種子を採っている様／根本和洋

長野県における地方野菜品種のF₁化

この数十年の間に地域固有の個性豊かな地方品種は急速に失われていきました。現在栽培されている地方品種の中にも消えかかっているものが少なくありませんが、その一方で、今なお元気に栽培され続けている品種も多く存在します。では、どのような条件が満たされれば、生き残っていくことが出来るのでしょうか。これには、もちろん様々な条件がありますが、タネの視点から言えることは、メンテナンス、つまり「お手入れ」をすることです。その究極ともいえる「お手入れ」が、長野県の地方野菜品種において行なわれています。地方品種のF₁化です。

「地方品種のF₁化」と聞いて、眉をしかめる人がいるかも知れません。野菜類をはじめとした他随性作物の多くが種苗会社によってF₁化され、F₁品種の急速な普及が、結果として地方品種をスミへ追いやることになったのですから、そう思うのも無理はありません。

しかしながら、少し専門的な話になりますが、地方品種のF₁化は、種苗会社のF₁品種とは違って、雑種強勢を利用するものではありません。他の品種と交配するのではなく、地方品種集団のもつ遺伝的変異（ジーンプール）の中から両親を選び出して純系化した後、その交配によって本来の理想的な「カタチ」にそろえられるのです。しかも、F₁化の過程に育種



F₁品種を育成する際、自分の畑の片隅でタネを採り続ける農家／根本和洋

的な作業を加え、地方品種に現代的なニーズを取り入れた「お手入れ」することによって、市場性を回復し、生産が拡大していきました。例えば、諏訪の上野大根は、たくわん専用の品種ですが、F₁化に際し、一

回り小さいサイズになりました。これは、高齢化する栽培者の



伝統的な漬物で食べられる清内路あかむの漬物／根本和洋

収穫作業

を軽減すると同時に、核家族化の進行による家庭でのたくわんの消費量を考慮したもので、清内路あかね（カブ）は、甘酢で浅漬けに加工して販売するために、従来のもより漬け込みやすいように肉質を少し柔らかいものにしました。また、下条村の親田辛味大根は、かたちをそろえる以外に、もともとあった白と赤の系統をきっちり分離し、2つの品種にしました。

ここで注目すべき点は、F₁化は、種苗会社によって行なわれたのではないと言うことです。先祖代々受け継がれてきた自分たちの愛着ある地方品種をなんとかしたいという気持ちから、生産者グループが信州大学農学部研究者や県の試験場の力を借りて初めて可能になったのです。F₁化は、母本の選抜と純系作りや交配組合わせの検討など時間と根気の必要な作業であり、研究者や専門家のサポートが不可欠です。また、F₁採種も専門家の手が必要になってきます。

現在、F₁化されているのは、アブラナ科のダイコン、カブのみですが、何でもF₁化すればいいというものではありません。自分たちの地方品種をどうするのか、体制作りや明確なビジョンがなければ、その価値と未来はないと言って良いでしょう。

根本和洋（信州大学大学院農学研究科）

おばあちゃんと種子

「種子を守る」と聞くと、形や色、味覚に際立った特徴がある伝統品種を思い浮かべるかもしれませんが、地域では、先人の知恵と記憶が刻まれた「名もなき種子」が、今も暮らしの中で利用されています。しかし、採種する本人も重要性に気づいていないことが多く、最も消えやすい生命でもあるのです。ここでは、そのような種子の守り手であるおばあちゃんを紹介したいと思います。

千葉県君津市の重田菊代さんは、里山の暮らしそのものを守り続ける、天性の菜園家です。丹念に手入れされた見事な空間構成。多様な作物が育てられているその畑を、豪・シードセイバーズ・ネットワークのファントム夫妻は「多様性の庭の大使、探し求めた夢の畑」と称賛しました。菊代おばあちゃんの畑には、ダイコン、菜っ葉、ニンジン、茄子、ピーマン、法蓮草、ねぎ、マメやイモ類などと一緒に、果樹、シイタケ、栗、そして美しい花々が育てられています。多様な作物を時期をずらして何度も播種するため、畑にはいつも食べ物があります。こぼれ種で発芽したものも、丁寧に移植して育てます。中には20歳で嫁入りしてから60年、世話してきた作物も数多くあります。

「種子はどれも可愛い」と言う菊代おばあちゃんは、種取り名人としても知られ多くの人にたねを分けています。



たね取り名人の重田菊代さん／浜口真理子

保存方法にも詳しく、昔からの方法以外にも、創意工夫しています。
千葉県立中

央博物館と地域の団体や個人を中心に展開されている「おばあちゃんの畑プロジェクト」には、菊代おばあちゃんから数多くの貴重な種子が提供されました。

千葉県成田市の石井喜美枝さんは、昔から地域にある種子で育てた、甘み、苦み、酸味などが適度にある風味豊かな本来の野菜を食べることこそ、人間の体に良いと信じて在来種にこだわってきました。そして、「土に感謝し愛すれば、土は大いにこたえてくれる…」と、無肥料で農業を続けています。自家採種をして40年、種子はその力を存分に発揮し、味も姿も豊かな野菜が育っています。たねとの出会いにも積極的で、興味はつきません。近年、この畑でとれる作物は、究極の安心野菜として知られ始めました。そのため、医療関係者や土壌の研究者が畑を訪問することも少なくありません。

「種子と農法は両輪です」と義理息子であるナチュラル・シードネットワーク代表の石井吉彦さんも力説します。喜美枝



究極の安心野菜を育てる石井喜美枝さん

おばあちゃんは、「日本の本来の食生活を復活させて、みんなの健康を取り戻したい」という思いから、自家採種することの大切さを訴え、在来品種を守り続けています。

———
浜口真理子（CBD 市民ネット人々とたねの未来作業部会副部長／CSO ピースシード）

CBD 市民ネット人々とたねの未来作業部会 生物文化多様性保全のための植物種子保存の重要性

植物のたね（種子および繁殖体を含む）は全ての生物のものであり、太古から自然と人類の祖先が育んできたもので、特定の個人や企業の商業的独占物、ましてや国家の所有物ではない。自然の生態系や農耕地で植物のたねが生息地保全されてこそ創造的、継続的な生物種の進化が保証され、生物多様性をより豊かに維持することができる。生物多様性条約においては生物を物質的に還元し、「遺伝資源 genetic resources」という経済的素材の側面を強調した表現を用いているが、植物は単なる資源物質ではない。資源という言葉の背景には、加工して財やサービスを生み出すという概念が含まれ、人々の生活の営みからの乖離を助長する表現である。したがって、条約の文言定義において、具体的に「種子 seeds などあらゆる繁殖体を含む生命あるもの」と補足表現を追加すべきである。

日本には世界に誇るダイコン、カブ、ナス、ウリ、漬け菜類などの素晴らしい在来品種が数多くあるので、野菜の2次多様性センターといえる。これらの環境に適応したたねとその生物文化多様性に関する伝統的知識体系の継承は未来に向けた持続可能な平和社会づくりになくてはならないものである。農家や家庭菜園で自給する市民の自家採種（自らたねを播き、栽培し、再びたね採りを繰り返す）は人々の基本的な生活基盤であるので、すべての植物のたねへの自由な関わりを将来にわたり保証すべきである。

全世界の市民は、生物多様性条約が環境倫理、生命倫理、次世代および開発途上国・地域に影響することに配慮し、人々とたねの未来のために地域的に市民種子銀行を創り、これらを国内外で広くネットワークして、協働すべきである。人々が暮らしに役立ててきた栽培植物の在来品種およびその種子保全の緊急性に対する認識そのものが希薄であるの

で、全ての生命の生物文化多様性保全を生徒学習、環境教育、平和教育、食農教育などにおける大切な課題として、これらの知識や技能を学び、広く普及啓発すべきである。

人々とたねの未来作業部会は、有機農業、自然農法、小規模農業、家族農業および市民農園などホームガーデンの自給的農耕者、シードセイバーほか環境NGO・NPO・CSO、生物多様性や国際開発の研究者などの多様な立場の「たねを考える人々」の集いであり、生物多様性条約第10回締約国会議（名古屋）に向けて、国内外の人々に「たねの自由と未来」に向けた提言を行う。

CBD市民ネット人々とたねの未来作業部会（木保美樹男部会長）ポジションペーパー要約

■ 連絡先 ■

〒184-0015 東京都小金井市貫井北町4丁目4番地1号
東京学芸大学 環境教育実践施設 木保美樹男研究室内
CBD市民ネット人々とたねの未来作業部会 事務局
電話：080-6564-6003（直通）／090-7696-0206（転番）
お申込み・問合せ先：cbdseeds@yahoo.co.jp
ホームページ：http://www.cbdnet.jp/



黒田朝代さんの日々の暮らしとつながった多様性の種／浜口真穂子

持続可能な地域開発のための農業生物多様性管理の 組織制度構築に関する研究会

生物文化多様性保全を可能にする組織制度構築の重要性

農業の近代化に伴い、農業生物多様性の重要な部分を占める作物の在来品種が急速に失われている。生物文化多様性保全の組織制度としては農民自身による活動が重視され、参加型開発の隆盛に合わせて農民組織の強化に多様な支援が行われている。これらの事業の多くはコミュニティレベルのミクロの組織制度のみを注視し、それらを取り巻く域内外の多様な組織制度の関与についての組織制度の持続性が必ずしも確保されていなかった。

農家は、作物の収量増加や経済的収益性を第一に品種の選択を行っているわけではなく、リスク回避や食味の嗜好性、文化的な価値までを含めて栽培を継続している。市場性の高い一代雑種の品種導入と、自家採種の活用が並存する例も多い。生物多様性の管理は地域住民の生活の質の向上に資することが重要であり、そのための組織制度の構築は開発および環境政策における重要課題である。

三井物産環境基金の助成を受けた本研究では、農業生物多様性の源である種子を資源として地域開発に活用する際には、グローバル、ナショナル、リージョナルおよびコミュニティという多層なレベ

ルの組織制度の関与が必要であることを実証しようとしている。そのために生物多様性条約、植物遺伝資源国際条約の枠組みの基で、国際援助機関が農民組織の強化を重視してきた背景、その後援助の重点がどのように変化したかを明らかにし、マクロからミクロにわたる組織制度の現状の把握とその評価基準作成を行っている。そして、農業生物多様性の管理と地域開発の組織制度との融合が可能になり、特に気候変動の影響で不安定な農業生産を余儀なくされているアフリカ等の地域において農業生物多様性が地域の持続可能な発展を支える重要な資源として利用される知見を提供することを目指している。本冊子は、研究成果公表の一部である。

■「持続可能な地域開発のための農業生物多様性管理の組織制度構築に関する研究会」メンバー

西川芳昭（代表）・藤川清史・横原大悟（以上名古屋大学）・西村美彦（琉球大学）・渡邊和男・松井健一（以上筑波大学）・雪坂伶（名古屋市立大学）・根本和洋（信州大学）・森元泰行（Biodiversity International）

■ 連絡先 ■

464-8601 名古屋市千種区不老町
名古屋大学大学院国際開発研究科
農村・地域開発マネジメントプログラム内
電話 052-789-4964
参考URL: <http://www.gsd.nagoya-u.ac.jp/research/sminar/index.htm>



ブルキナファソで、作物多様性の知識について話を聞く日本人学生／西川芳昭

■ Bioversity International (日本語仮名: 国際植物遺伝資源研究所)

<http://www.bioversityinternational.org/>

Bioversity International は、植物遺伝子資源の保全及び利用に関する国際的な研究機関であり、国際農業研究協議グループ(CGIAR)のセンターの一つである。本部はイタリアのローマにあり、ケニア、マレーシア、コロンビア等に支所がある。国際連合食糧農業機関(FAO)や国際農業開発基金(IFAD)、国連世界食糧計画(WFP)等と密接に協力して活動している。農業生物多様性は、世界の人々、特に開発途上国の貧困層の人々を中心に、収入、栄養・健康など、日々の暮らしを豊かにするために必要不可欠である。このため、世界中の多くのパートナーと連携し、①栄養失調と健康の改善、②持続可能な食糧供給と農業システムの構築、③生物多様性を確保し、保全と利用を促す政策面での課題について、研究を実施し、経済発展を向上させるための情報と分析、政策の法的枠組みを提供している。今回の COP10 に合わせ、日本の市民団体・研究グループと本冊子を発行することとした。

■ 名古屋大学大学院 国際開発研究科国際開発専攻 農村・地域開発マネジメントプログラム

<http://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/global/>

名古屋大学大学院国際開発研究科は、日本で最初の国際開発研究科として、1991 年 4 月に設置された。博士前期課程の国際開発協力コースには6つのプログラムがあり、その中で農村・地域開発マネジメントプログラムは、持続可能な農村開発・地域振興・資源管理について教育研究を行っている。国際開発援助機関における農村・地域開発スペシャリスト、発展途上諸国開発コミュニティにおける政策行政官・開発コーディネーター、国内外の実務家や研究者を目指す十数カ国の学生が学んでいる。

■ 表紙写真

木村: 木村密恒
福田: 福田聖子
林: 林加那子

福田	林	林
林	福田	
木村		

■ 本ページ写真

A.Camacho/Bioversity International
アンデス山地の村で、自分の家族が保存している130種類以上のキノアの種子を管理するドーニャ・アデレイバさん。

