

News Letter No. 33

20年2月29日（金）発信

Sato Project

Sato Project

農業が環境を破壊するときーユーラシア農耕史と環境ー
「里」プロジェクト

お問い合わせ

総合地球環境学研究所佐藤研究室（加藤） e-mail:sato@chikyu.ac.jp

〒603-8047 京都市北区上賀茂本山 457-4 Tel:075-707-2384 Fax:075-707-2508



北野天満宮の梅

<http://www.picmate.jp/112931869/albums/8937/photos/468328/>

シリアにおけるコムギ野生種と
在来品種の自生地保全に向けた取り組み

笹沼 恒男（横浜市立大学木原生物学研究所）

シリアにおけるコムギ野生種と 在来品種の自生地保全に向けた取り組み

笹沼 恒男（横浜市立大学木原生物学研究所）

私は、「ムギ班」の課題の一つである、西アジア、特にシリアにおける野生と在来コムギの自生地保全研究でプロジェクトに参加させてもらっております。その一環として、2006年11月、及び2007年12月に現地に海外出張してきましたので、その報告をかね、野生および在来コムギの自生地の状況を紹介します。



写真1：シリアのコムギ畑近傍で見られたパレスチナコムギの発芽種子。

写真1は、私が出張中見つけた、コムギ畑の近傍にあった野生コムギの一種パレスチナコムギの発芽種子です。自生地研究を始める際、私はまず、栽培種と祖先野生種の間、現在どのような遺伝子交流があるのかを知りたいと考えました。しかし、私たちが主に食べているコムギであるパンコムギは、栽培の四倍性コムギと野生二倍種のタルホコムギの交雑倍数化により生じた六倍性種であるため、直接の祖先野生種がありません。しかし、パンコムギ

の片親である栽培の四倍性コムギ＝マカロニコムギには、直接の祖先種となった野生種＝パレスチナコムギがあります。マカロニコムギは、パスタ用に作られる栽培種ですが、世界的にはパンコムギよりもずっと少ない量しか生産されていません。しかし、都合のいいことに、私が研究対象地域としたシリアでは、今でもマカロニコムギの栽培の方が多く、しかも、その畑の周りに野生種のパレスチナコムギが生えている場所があります。パレスチナコムギは、マカロニコムギの直接の祖先種であり、交雑すれば正常の稔性をもつ雑種を形成します。自生地でも、隣接した場所に生えていれば、交雑が起こる可能性があります。

写真2は、実際にコムギ畑の中で見つかった栽培種と野生種の雑種と思われる個体の写真です。

また、シリアにはマカロニコムギの在来品種が数多く残っているという魅力もあります。私が、シリア農務省のジーンバンクで聞いてきたところ、数多くの在来品種の名が挙がりました。写真3は、そのうちの一つの「ホラーニ」という在来品種で、特に多く栽培



写真2：パレスチナコムギ（左）、マカロニコムギ（右）、及びその2種の雑種と思われるコムギ（中央）の穂。写真はICARDA 遺伝資源部門 Dr. Ahmed Amri の好意により提供。



写真3:シリア農務省ジーンバンクに保存されていたマカロニコムギ在来品種ホラーニの標本種子（中央のボトル）。



写真4：シリア農務省 GCSAR 所長 Dr. Jamal (右) と笹沼 (右)。

されているものだそうで、同一名の品種でも地域によってかなり遺伝的変異があるようでした。シリア人スタッフに聞くと、これらの在来品種は、基本的に栽培されている地域のローカルマーケットでのみ売買され、近代品種よりも高値で売られているそうです。

さて、実際の保全・多様性研究ですが、まだ準備段階です。こういう海外の調査研究でもっとも重要なことは、現地機関の許可と協力ですので、これについて現在準備を進めています。写真4は、私がシリア農務省を訪れた際、シリア側の要人の一人である、Dr. Majd Jamal と面会したときの写真です。在来品種や野生種の研究は往々にして、農業的な実利性の低さから、現地の農業機関から共同研究について難色を示されたり、行き過ぎたナショナ

リズムからか、不必要に遺伝資源の調査を制限されたりすることがありますが、幸いにして Jamal 氏は、遺伝資源の重要性を大変よく理解した科学的思考力を持ち合わせた方で、私たちとの共同研究にも非常に前向きな姿勢を示してくれました。また、シリアには現地の農業機関とは別に、国際機関である国際乾燥地域農業研究センター (International Center for Agricultural Research for the Dry Areas = ICARDA) があります。私は、ポスドクるとき、ICARDA に行っていたので、そのつてを生かし、ICARDA からの研究協力も得られるよう話を進めています。

このように、準備が着々と進んできたので、来年度以降は、他の方々に負けず目に見える成果を得られるよう進めていきたいと思っております。