

## 続 旅の空、時々 地のいも ネパール編

東京農業大学

ブワン ゼング プダシニ  
(Bhuvan Jung Pudashini)

夏秋 啓子

### ヒマラヤが目の前に

ネパール（正式名：ネパール連邦民主共和国）は、エベレスト（8848m）を擁するヒマラヤ山脈が有名であり、日本からも多くの登山客やトレッキング客が訪れるという。山の魅力だけではない。首都カトマンドゥには7つもの世界遺産があり、また、インドとの国境近くにはルンビニというお釈迦様の生まれた場所があるなど、日本人を惹き付けてやまない国である。

その面積は14.7万km<sup>2</sup>（北海道の約1.8倍）、人口は約2858万人。国土は北から、山岳地帯、丘陵地帯、タライとよばれる平地帯（以下、タライ地帯）の3つの部分に分けられている。山岳地帯は、エベレスト、マナスル、アンナプルナなどの高山が占める地域であり、丘陵地帯は起伏のある山勝ちな地形にカトマンドゥやポカラなどの町が存在している。また、タライ地帯は国土の3分の1を占め、ネパールのほとんどの農業生産が行われている場所である。ゾウ、トラ、サイなどのいるチトワン国立公園などがあることからわかるように、高温多湿な気候である。

ネパールの1人当たりGDPは約467ドル（2009年）と、経済的には今後の発展が



図1 丘陵地帯。段々畑の村で、子供たちが牛を連れて家にかえる。標高が低ければ棚田となり、標高が高いと、シコクビエやトウモロコシが作られる。小さな隙間も残さずに農地として利用している。

期待される状況にあるが、自然および世界遺産などだけでなく、谷底から山の上まで耕された段々畑の景観（図1）、人なつこい人々のやさしさなどに恵まれている。公用語はネパール語。胸の前で手を合わせ、丁寧に挨拶を交わすのが本当の姿らしいが、「ナマステ」は、こんにちは、有難うなど様々な思いを込めた挨拶の言葉として頻繁に聞くことができる。

### ネパールの気候と農業

ネパールの国土は横に長い四角形と考え

ると理解しやすい。北側はヒマラヤ山脈をはさんで中国（チベット）に、南側はインドに挟まれている。標高は、世界の屋根と呼ばれるエベレストは言うに及ばず、カトマンドゥの盆地は1200～2100m、ポカラは827m、タライ地帯は300m以下にまで低くなるというように、様々である。全体として、11月から2月までは寒い冬で、山岳地帯は当然ながら降雪がある。首都カトマンドゥの1月の最低気温は約2℃にもなる。人々はダウンジャケットをしっかりと着込むか、セーターにウールの肩掛けなどを何枚も重ねている。しかし、徐々に気温が上がり、また、6月から9月には雨の季節となる。とくに、7月から暑さが強く感じられる夏となる。首都カトマンドゥの7月の最高気温は約29℃だが、さらに南のタライ地帯では40℃を超えることもあるという。年間雨量を見ると、例えば雨の多いポカラでは、約4785mmにも達する。

このような中、ネパールには様々な農作物がある。棚田ではイネ、段々畑ではシコクビエ、トウモロコシなどが、主食として

大切に育てられている。主食としてコムギも多く生産される。広いソバ畑のピンクの花を見ることがもできる。タンパク質源としては、多様なマメ類、例えば、インゲンマメ、エンドウマメ、ソラマメ、ヒラマメ、レンズマメなどが賑やかだ。キャベツ、ニンジン、タマネギ、ネギ、ニンニクなど温帯性野菜を中心に野菜も豊富だが、アブラナ科のタカナの仲間のような葉菜も目につく。白やピンクの大根などもあり、市場では切り干し大根風の乾物まで売られていて、親しみがもてる。筍、豆腐、いろいろな魚もある。ヒンドゥー教徒が多いため、牛肉は食べないが、家畜として、ヤギ、水牛、豚、ヒツジ、ニワトリなどがたくさん飼育されている。賑やかな町中でも、野良牛(?)が歩いているのを見かけることがあるが、これはお寺に寄付されたものだという。また、たくさん家畜に与えるために、刈り取った草をまるで小山の様にたくさん背負って歩いている人々にもよく出会う。冬の寒さにもかかわらず、バナナは広く生育し、様々な熱帯花木、さらにはポインセチアなども木のように大きく育っている。

### ネパールの主要ないも類

いも類としては、ネパール語でアルー(Alu)と呼ばれるジャガイモ(図2)、タ



図2-1 カトマンドゥの卸売市場で、ジャガイモを扱う店。



図2-2 及び3



ジャガイモの品質によって区別はされているが、かなり芽がでていても構わないようだ。



図3 細く、色も白っぽいがサツマイモ

ロイモ、サツマイモ（図3）、ヤマイモが市場で売られているのを見ることができる。ジャガイモの価格は、1 kg当たり40～80ルピー（10円が8ルピーとすると約50円～100円）である。ちなみに、米も品質によるが、1 kg当たり約40～150ルピーである。

### ネパールにおけるジャガイモの生産

ジャガイモはネパールでも最も重要なイモ類であり、2008/2009年には約240万 t の生産があった。栽培面積は約18万1900ha、2007年の1 ha当たり平均収量は12.7 t であった。ネパールではおよそ200年位前からジャガイモの生産が行われていたが、長い間、生産量は多いとはいえなかった。しかし、1970年代に国家レベルでのジャガイモ増産計画がはじまり、1975年にはわずか30万 t だった生産が、240万 t を超えるまでになって、米に次ぐ主食の地位を占めている。今では、ネパール人1人当たりの年間消費量は50kg以上となっている。山岳地帯、丘陵地帯、タライ地帯のそれぞれ異なる気候や地形を活かして、1年中、国内のどこかでジャガイモが生産されていると

いってもよい。生産が一番多いのは、丘陵地帯であり、大規模ではないが、イネの収穫後しばらくしてジャガイモ畑となる。もちろん、イネやトウモロコシの栽培が容易でない寒冷気候、急峻な地形の山岳地帯の農民にも貴重な農作物である。なお、80%以上の農家は、自家採種した、いわば土着のいもを使っているが、国の研究所では新しい品種の導入も進めている。例えば、Kufri jyotiおよびKufri sinduri（発表1992年、由来インド、以下同じ）、Desiree（1992、オランダ）、ネパール由来の品種で昔の王様の名前の付いたJanakDev、民族の名前の付いた Khumal white-1およびKhumal red-2、さらに お金の神様の名前の付いた Khumal laxmiやIPY-8などが知られる。1999年に発表されたKhumal white-1は、ほぼ全国で栽培でき、1 ha当たり収量は38.7 t、収穫まで100日かかり、一方、Khumal red-2は温度の高いタライ地帯に適し、収量は1 ha当たり36.2 t で、95日で収穫できる。また、2008年に発表された Khumal laxmiは国際ジャガイモセンター（CIP）株に由来しており、その特徴は、タライ地帯では収穫まで100～120日、丘陵



図4 栽培試験を行っている農業試験場で栽培されているジャガイモ



地帯では120～140日、草丈は50～60cm、1株当たり10～15個のいもが着き、1ha当たり24～28t生産できる（参照；NARCホームページ）（図4）。

### ジャガイモの主な病害虫

ネパールにおいても、ジャガイモの病害虫は大きな問題である。疫病、青枯病、がんしゅ病、黒あざ病、そしてそうか病などが発生し被害をもたらすが、一番重要なのは疫病と青枯病である。もちろん、各種のウイルス（PVX, PVS, PVA, PVYおよびPLRV）が発生しているとされるが、ウイルスフリー種いもの生産などはまだ、組織的には行われていないようである。害虫としては、ハスモンヨトウ、ジャガイモガ、コガネムシ類の幼虫、アリ類などが発生するという。近年では化学合成農薬の利用も行われているが、農薬の適正利用、あるいは、それ以前に健全種いもの生産や利用など、病害虫に関しては一層の研究や技術普及が期待される。訪問した農家でも、種いものは市場で買ってくるとの答えであった（図5）。そのためか、モザイク症状を示す株も散見された。なお、ジャガイモ栽培や



図5 タライ地帯で畑を耕す人。レンズマメ、インゲンマメ、ジャガイモなどが栽培されていた。

保存において、伝統的な技術も知られている。例えば、タライ地帯に古くから住むタルー族は、種いも保存のためにクワンガ（Kwanga）と呼ばれる竹で作ったかごを使い、これを家の中に吊るしている。

### ジャガイモを使ったネパール料理

ネパールではカレー料理が豊富である。ダルバート（マメとご飯の意味）という定食は、ネパールのどこでも食べられる（図6）が、これには、ご飯、アチャルという漬物、ダルというマメのカレー、野菜のカレー、ヤギか鶏肉のカレーなどが盛られている。1食に1種類のカレーということは無く、複数のカレー（あるいはカレー味の料理）が盛りつけられている。漬物の中にはアロコアチャルと呼ばれるジャガイモの入った辛く酸っぱい漬物もある。また、付け合わせとして、ジャガイモ入り野菜カレー（図7）、香辛料ミックス（マサラ）でスパイシーに味をつけて炒めたジャガイモ（図8）など、様々に使われている。



図6 ネパール料理の定番ともいえるダルバート。ごはん、漬物、マメなど複数のカレー味のおかず。自宅では手で食べることが多いとのこと。毎食、たくさんの野菜が取れるようだ。





図7 ジャガイモと豆のカレー。味は深いが、どろりとはしていないので、日本人の感覚では、スープに近い。



図8 筆者の一人、Pudashini 宅の炒めジャガイモ(右下)。様々なマメ、チャパティ、ポップライスなどとともに。

### ヤムイモやタロイモも

タルル (Tarul) と呼ばれるヤムイモやピダル (Pidalu) と呼ばれるタロイモも、ネパールの人々に親しまれている。野生のヤムイモは多様性に富み、食用としても利用されている。しかし、多くは栽培されたものが売られている。首都カトマンドウの市場では背丈よりも高く積み重ねられたヤムイモ(図9)が売られていて、壮観だった。また、ナガイモタイプの細長いヤムイモだけでなく、イチョウイモタイプで巨大な塊茎状のヤムイモを見ることができた(図10)。し



図9 カトマンドウの卸売市場で、背丈より高く積み重ねられたヤムイモ。このようにヤムイモだけを扱う店が数軒続いている。



図10 巨大なヤムイモ。こちらはイチョウイモ型

かし、加熱調理が一般的で、とろろのように生で食べることは一般的ではない。やはり、マメ類と一緒にカレーのようにして食べることが多い。形や大きさは様々であるが、サトイモに似たタロイモも普通に見ることのできるいも類である(図11)。こちらは、気候の温暖なトライ地帯での栽培が多い。いもだけでなく、葉も野菜として食べ、タロイモの葉を使ったカレーはガバと



図11 路上市場のタロイモ。天秤で重さを量って売ってくれる。

呼ばれる。タロイモの葉は乾燥して、保存食ともする。

これらのいも類はヒンドゥー教の宗教行事と結びついた食材としても登場する。例えば、エカドゥシ（Harisayni Ekadsi）という7月に行われるお祭りの日。この日は動物を生贄にしたり、それらの肉を売ることは禁じられているが、家庭では蒸したヤムイモ料理を食べることが多いそうだ。また、マゲー サン克蘭ティ（Maghe sankranti）というお祭りは1月に行われる。一年で最も寒い季節で、かつ、寒さの折り返し点になる時期でもある。この祭りでは、聖なる川で体を清めたり、お寺にお参りしたりするほかに、家族で集まってヤムイモ入りの料理やチャクと呼ばれる糖蜜入りのお菓子などを食べるのが習慣だ。田舎では、タロイモの葉は急なときの雨傘になったり、包装にも使う。

### ネパールのいも、これから

2000年、カトマンドゥにもフライドチキンやフライドポテトの食べられるファース

トフードのお店が初めてオープンした。ネパールにもさまざまな風が吹いている。フライドチキンのように新しい風が吹く一方で、弱い経済、不十分な社会基盤整備など、新しい風が必要な部分も多くある。首都カトマンドゥでも電力不足により毎日のように計画停電となっているほか、政治的な不安定さもあり、観光客もやや減少している。

このような背景を考えると、就業人口の70%が農業に従事し、GDPの40%を農業生産に依存しているネパールで、農業の発展が重要なことはいうまでもない。筆者らは最近、農村開発の事例として、アメリカミシガン州立大学（MSU）や東京農業大学ほかが協力して取り組んでいるハムサプール（Hamsapur） 村落開発支援プロジェクトの現場を訪れる機会を得た。雪を被ったアンナプルナ山脈を目の前に、また、眼下に雲海が広がる山村で、教育、道路、医療などに支援が必要な状況を見るとともに、栽培、収穫後処理や加工、輸送などに関わる技術の普及、あるいは、伝統的な農作物に加えて新たに換金作物となる作物の導入の必要性などを認識した。寄宿舎に泊まって勉強する生徒たち、片道3時間の山道を歩いて2日間だけ臨時に開設された診療所に診察を受けに来たたくさんの村人の様子からも、農業開発の必要性が実感された。農業開発、そして、それが、ネパールの美しい景観を守り、村人たちの生活を破壊することなく進められていくことが期待される。ネパールの気候や土壌に合い、また、多様性に富んだいも類も、その発展に何らかの貢献をするものと考えている。