

# 中国雲南省訪問記



石井 英夫

Hideo Ishii

2010年の8月下旬、中国雲南省農業科学院農業環境資源研究所の招きで1週間あまり、雲南省を訪問した。その目的は「緑色農業技術交流検討会」での講演と現地視察で、ほかに千葉県農業大学校の梅本清作、カナダ農務省のGary Peng、韓国国立農業科学院のJee Hyeong-Jin、Han Eun Jungの各氏らも加わった。

雲南省は中国南西部に位置し、日本とくに関東地方から眺めれば中国でももっとも遠いが、ベトナム、ラオス、ミャンマーと国境を接し、古くから交易の要所として地政学的にも重要な地域である。すでに近年急速な経済発展を遂げているが、今後更なる発展が期待される。

筆者は、ナシの原産地にも近いと思われる雲南省を2008年から毎年訪れている。はるか昔、セイヨウナシ黒星病菌 *Venturia pirina* とナシ黒星病菌 *V. nashicola* に分化することとなった黒星病菌のルーツと病原性レースを探るためである。

省内の主要都市では凄まじい勢いで高層マンション

などの建設が進められ、省都昆明（Kunming）の目抜き通りなどは近代的で「雲南省」という名前に抱く我々のイメージからはほど遠い。この大きな街ではさらに、新しい国際空港や地下鉄も間もなく完成する。

しかしその一方で、ちょっと郊外に出れば地震に弱い日干し煉瓦の民家が今なお多く（写真1）、飲み水を雨水に頼らざるを得ない農家があるなど、しばしば指摘されるような、人々の生活における格差の大きさを実感する。

雲南省は我が国を少し上回るほどの面積（39.4万km<sup>2</sup>）を有するだけでなく、気候区分も温帯、亜熱帯、熱帯からなり、多様性に富む植物の宝庫としても知られる。このため、今回の訪問でも穀類、野菜、果樹、特用作物などの実に多くの農作物を目にすることができた。農業関連の研究者にとっては、仕事のやりがいがある地域ともいえよう。

省内の各県には農業局が置かれて病虫害防除所のような機関もあるが、そこではあまり試験研究は行われ



写真1 山あいの日干し煉瓦の家々



写真2 昆明近郊のナシ園

ていないようで、省の農業環境資源研究所の研究員が出張して圃場試験に取り組んでいる。

ハクサイ根こぶ病の薬剤防除試験では、日本で開発されたフルアジナムの土壌混和处理が高い評価を得ていたが、薬剤の値段が高いとのことであった。シアゾファミドと同様QII剤に属するアミスルプロムは、根こぶ病に効果が高いとわが国で報告されているが、雲南省ではまだ知られていなかった。ジャガイモ疫病はここでも重要なようで、無防除なのか激しく発病している姿をしばしば目にした。

昆明近郊のナシ園(写真2)では、「云紅1号」や「満天紅」など果面が赤くなるチュウゴクナシ品種に混じって、ニホンナシの「豊水」も試験的に栽培されていた。ここは前年春にひどい凍霜害にあい収穫皆無であったが、今年は果実が見られた。ただ、黒星病のほかおそらくウイロイド病と思われる斑入り果が時おり見受けられた。

筆者は今年、ナシの新品種である「豊華」(埼玉県久喜市の農家、木村豊氏育成)が、二大病害の黒星病と黒斑病に強い抵抗性を示すことを日本植物病理学会大会で発表した。この品種は果実が大きくて糖度も高いことから、両病害に複合抵抗性を持つ初めての経済品種として注目されている。

ところが、「豊華」の育成過程でニホンナシ品種との交配に使用したとされるチュウゴクナシ品種「紅梨」に、2008年雲南省で黒星病が発生しているのが見つかった。その後、同省の果樹育種の専門家からレクチャーを受け、実は中国で「紅梨」と呼ばれるものは

単一品種ではなく、多数の品種の総称であることが判明した。「豊華」の片親となった「紅梨」の1品種が黒星病と黒斑病に抵抗性であったのは幸運であった。

はるか沿海部の広州と結ぶ広昆高速で、途中世界遺産に指定されている石林(Shilin、かつて海中から隆起した石灰層が林立するカルスト地形)を通過して、昆明の南東に位置する紅河ハニ族イ族自治州の瀘西(Luxi)へと向かった。

案内された40haのナシ生産団地では、「雪花梨」や「金花梨」などのチュウゴクナシ品種のほか、やはり「幸水」ほかのニホンナシも少し作られていた。ここでは黒星病以外問題となる病気もなく、減農薬栽培で「绿色食品」として主に雲南省内に出荷しているが、貴州省やベトナムにも送るという。

この生産団地から分離したナシ黒星病菌に、筆者らは以前ベンゾイミダゾール系薬剤耐性菌を検出したが、最近ではDMI剤のジフェノコナゾールも使われている。このほか原因は特定できなかったが、早期に紅葉・落葉しているナシの樹が見られ、白紋羽病ではないかと疑われた。

雲南省では、トウモロコシに次いでイネが多く作られているが、インディカ型とジャポニカ型の栽培はほぼ半々で、水田への苗移植のほか収穫や脱穀ももっぱら手で行っていた(写真3)。農村地帯では水牛や馬などが農耕、運搬用に使われ、わが国でもかつて見られたであろう原風景を、タイムスリップして見る思いであった。



写真3 イネの収穫風景



写真4 ブドウの簡易雨よけ栽培

タバコの栽培が重要な瀘西県から建水（Jianshui）に向かう途中、弥勒（Mile）にはこの省には珍しくワイン醸造工場があった。周辺には主に生食用のブドウが栽培され、わが国や韓国でよく見かける雨よけのためのビニール被覆もなされていた（写真4）。べと病の発生が多いこのあたりでは、雨よけは効果的な防除法と思われた。

別のブドウ園では、1年に合計10回程度10日ごとに薬剤を散布していて、ボルドー液やシモキサニル・マンゼブの混合剤などがべと病防除に使われていた。生理障害によると思われるブドウ葉の黄化のほか、時折うどんこ病の発生も見られた。

建水是落ち着いた雰囲気のある街で、有名な北京の天安門よりも古い門がある。この名産はザクロで、経済栽培している様子をはじめて見せていただいた（写真

5）。ザクロでは病気よりも虫の被害の方が問題らしいが、何の目的か殺菌剤のチオファネートメチルも使うという。

建水から昆明に戻る道路沿いには、カンキツやトマト、インゲンなどの栽培も多数見られた。また、昆明に近づくとおびただしい数のビニールハウスが道路の両側に広がっていた。カーネーションやベニバナ、ワスレナグサなどを作っているそうで、切り花の生産量は中国で1位とのことである。2001年に雲南省の生花生産量が全国の約半分を占めたとの記録もある。今回はゆっくり見るができなかったが、全国一の生産を誇るタバコやコーヒー、それにチャもあって、雲南省にとって農業は本当に重要な基幹産業といえよう。

雲南省での食事は、筆者にも楽しみの1つであった。



写真5 建水のザクロ園



写真6 民族衣装を着込んだ麗江の婦人達

淡白な味の米のうどんは、トウガラシや薬味で好みに応じて味付けて食べる。そのトウガラシでは、農家がウイルスフリー種子を購入するのではなく自家採種していて、各種ウイルス病による激しい被害が見られた。

地方の町では炒めたパッタのような珍味や蓮の花の唐揚げなども出された。雲南料理はベトナム料理同様、日本人には総じて取っ付きやすく美味しいものであった。それでもやはり何日も続けると、アルコール度数の高い白酒（バイチュ）による胃の疲れも加わって、次第に調子が悪くなるものではあったが。

この後筆者らは、昆明から北西に位置する世界遺産の麗江（Lijang）に飛んだ。雲南省には25余りの少数民族が住むが、麗江にはナシ（納西）族が多い。観光客や多数の土産物屋で賑わう旧市街では、民族衣装に身を包んだ婦人達が日常生活を営んでいた（写真6）。

麗江の街中には水路が数多く走り、家並みの瓦や煉瓦は燻銀色で、雨に煙る早朝の風情はなかなかのものであった（写真7）。

麗江からさらに北のデチェン・チベット族自治州、香格里拉（Shangri-La）へは旅行社のバスで往復した。チベット仏教の寺院である松賛林寺を訪ねたり（写真8）、簡易酸素吸入器を持参して標高3,500mを超える普達措国家公園に上り、高原湖での散策を楽しんだり（写真9）、のんびりとした時間を過ごすことが出来た。

今回の招聘に際して、綿密な計画と準備の下、筆者らの滞在をとても有意義なものにくださった農業環境資源研究所の李家瑞、尚慧の両氏に心からお礼を申し上げる。

（独立行政法人農業環境技術研究所 専門員（研究））



写真7 麗江の水路と建物



写真8 香格里拉のチベット仏教寺院、松賛林寺



写真9 碧塔海の湖畔