

観察



写真A マチュ・ピチュ遺跡

階段耕地に古代の農と食を思う

◇世界遺産マチュ・ピチュ遺跡（南米ペルー共和国）旅行記◇

一般社団法人 北海道地域農業研究所 専務理事 大坂雅博

■下界から隔離された世界 → 山頂の遺跡

早朝、麓の村からシャトルバスに乗る。標高差が六百メートル以上もあるつづら折りの坂道を三〇分ほどかけて登り、さらに徒步で約一〇分。細い山道を登り詰めると視界が急に開け、マチュ・ピチュ遺跡の全貌が眼下に現われる。数ある世界遺産の中でも満足度ナンバーワンと評価される感動的な眺めだ（写真A）。

標高二四三〇メートルの山頂には、流れる雲と断崖絶壁の山々を背景に石組みの遺跡が整然と並ぶ。世界中から訪れた人々を魅了するこの遺跡は、急斜面の尾根の上に造られていたため、麓からは見えず、一九一一年アメリカ人探検家ハイラム・ビンガムが発見するまで西洋社会には知られることが

なかつた。幻の「空中都市」と呼ばれる所以である。

(余談だが、映画「インディー・ジョーンズ」はこの発見者ビンガムをモデルにしているという。)



写真B 遺跡内の階段耕地



写真C 階段耕地 拡大

細い道から市街地域に下りて行くと、狭い石畳道が続き聖なる広場を中心に宮殿や神殿、美しくカーブした馬蹄形の高塔、邸宅、住宅、倉庫などが並んでいる。すべて花崗岩の切石を組み合わせたもので、石組みの壁はカミソリの刃一枚も入らないほど隙間がないと言われる。この石工技術は現在の技術をも凌ぐもので、過去の地震でも崩れなかつた。山の上にもかかわらず灌漑施設が完備されているのも謎の一つで、宗教儀式を目的に最盛期には八百人ほどの人々が生活していたと推定されている。市街の東部には山の上まで迫る階段耕

地（段々畑…写真B・C）が続き、トウモロコシなどが栽培されていたらしい。

■ 地球の裏側 ～南米・ペルー共和国

ペルー共和国といえば、少し前になるが、フジモリ元大統領の長女が大統領選挙で惜しくも敗れたとの報道を記憶されている方も多いのではないだろうか。国土面積は日本の約三・四倍あるが、人口は二千五百万人と少なく他の南米諸国と同じように貧富の差が大きい。武装ゲリラから逃れた地方の貧しい人々が、首都リマの国有地（低い山の斜面など）にバラックを建てて住み着き、社会問題となっていたが、政府が人々の居住を容認・支援することで落ち着いたらしい。

かつてインカ文明が栄えた地であり、コルテス、ピサロとわずかなスペイン兵士に侵略された悲惨な歴史を持つ。一八二一年に独立しているが、リマやクスコなどには、統治していたスペインよりもスペインらしい街並みが残っていると評されることでも有名。日本からの距離はおよそ一万六千キロメートル。地球の円周は約四万キロメートルなので、

ほぼ裏側に位置し、時差は十四時間ある。

■ 標高で区分されるペルーの国土・農業地帯

ペルーの国土は農業的には次の三つに区分される。

■ 海岸地帯（コスタ・国土の約十二%・リマ市など）砂漠地域で年間を通じほとんど雨は降らない、平均気温は三〇℃を超える日もあり、冬の七～九月でも気温が一桁になることはほとんどない。

■ 高原・山岳地帯（シェラ・国

土の約二十八%・クスコ市、ブーノ市など）年間を通じ雨の多い雨季（十一～四月）と乾期（五～十月）に分かれる。日中は高地のため紫外線が強く気温も上がるが、朝晩は一桁となり冷え込む。

■ 热帶雨林地帯（セルバ・国

の約六〇%・ペルト・マルドナード市、イキトス市など）アマゾン・ジャングル地帯、多湿で平均気温は三〇℃近くになる（図）。

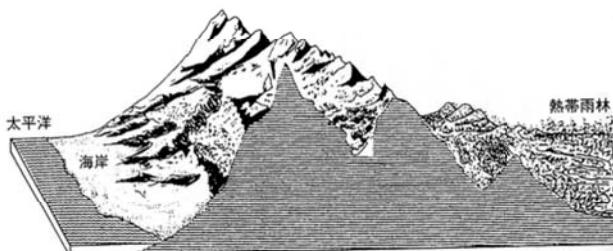


図 ペルーの国土断面図

■ エルニーニョの発生地（地元の漁業にも大きな影響）

農業関係者でなくとも興味深い「エルニーニョ現象」は起こる。ペルー沖で発生する。この海域では毎年クリスマス頃になると、一時的に温度が高く、塩分が少ない海水が現れる。しかし、数年に一度この現象が六ヶ月から一年くらい続くことがあり、これをエルニーニョ現象と呼んでいる。（逆はラニーニャ現象）エルニーニョ現象が起ると、日本では冷夏、暖冬、梅雨明けの遅れ、日本付近で台風の発生数が減少するなどの傾向がある。

ペルーの人々は私たちと同じように、魚を好んで食べる。エルニーニョやラニーニャによる海水温の変化により、地域によっては漁獲不振で大打撃を受ける一方、別の地域では通常水揚げされない魚介類が大漁となることがある。発生海域にあたるペルー沿岸ではエルニーニョが発生すると、アンチョビ（カタクチイワシ）が大不漁となる一方で、この地域では珍しいカジキマグロが市場に出回るそうだ。

■ 本場・原産地のバレイショと料理

アンデスが原産であるバレイショは地域の気候や目的別に三百種とも四〇〇種ともいわれる在来品種があり、現在も継続して栽培されている。スーパーの売り場ではそのごく一部しか見ることができなかつたが、（写真D・E）一見して

芽が深いことなどから、古くからの品種であることが分かる。食味の良さや、肥料を多く必要としないなどの理由から、人々は新しい改良品種よりも在来品種を好む傾向があるらしい。

ホテルやレストランの食事にも必ず数点のバレイショ料理が並び、どれも美味しいと感じた。その中でも、本道の品種「インカのめざめ」に似て小粒だが、果肉は白く、甘さよりも旨みを強く感じるイモを皮付きのまま半切りにし、紫タマネギのスライスと共に蒸した料理があつた。素朴な塩味だ

が、素材を生かした美味しさが記憶に残っている。



写真D バレイショ 売り場 ～リマ市内のスーパーにて



写真E 先端がとがった品種と「インカのめざめ」に似た小粒タイプ

そういえばペルーは、ミネラルを多く含みまろやかな塩の产地としても知られている。

■■■ 主食はイモかトウモロコシか？

熱帯気候に属するペルーでは、古来より高地でもさまざまなか物が作られてきた。標高二〇〇〇～三〇〇〇メートルではトウモロコシや豆類が、三〇〇〇メートルを超える場所では多種多様なバレイショや他のイモ類が栽培され、人々の命を繋いできた。

インカ帝国時代の主食がバレイショとトウモロコシのどちらだったのか、研究者の間では説が分かれていたという。トウモロコシは南米原産ではないが、早い時期にアンデスに持ち込まれていたことが分かつていて、統治時代のスペイン人が残した資料ではトウモロコシをインカ帝国における最重要作物と位置付け、主食となすような記述が多く残っていたという。しかし、その後の研究でトウモロコシは、三〇〇〇メートル以上の寒冷高地では栽培できず、チチャ（後述）の原料となる神聖・重要な作物ではあったものの、主食として栽培されていたのは寒冷高地でも収穫可能なバレイショ（およびその他いくつかのイモ類）であつたとの説が有力となつてゐる。

チチャは「どぶろく」～昔は巫女が囁んで造った？

インカやペルーはチチャ抜きには語れないと言われる。チチャは日本の「どぶろく」のような自家醸造の酒（国が認めている）で、トウモロコシから造られる。造り方や種類はいろいろあるようだが、基本的には、トウモロコシを水に浸して作つたモヤシを天日乾燥後石臼で粉にし、その粉を数時間煮て土甕に入れ、数日放置して造る。現在ではトウモロコシジュースをプラスチックの容器に入れ、前回のチチャを注ぎ込み、発酵させる方法が多いようだ。私たちが牛乳に少量のヨーグルトを入れて新しいヨーグルトを作るのと同じ原理である。アルコール度数は低く、酔っぱらうことはまずないらしい。一般に高地ではあまりアルコール度数の高い飲料は求められないようだ。



写真F ムラサキトウモロコシ



写真G ジャイアントコーン



写真H ジャイアントコーンのスナック菓子

トウモロコシと「チチャ」の特別な存在

アンデス地域は昔からトウモロコシの品種改良が進み、用途別に種類も多い。濃い紫色の品種（写真F）はチチャにも使われブドウよりもポリフェノール含量が多いと聞いた。

また、一粒が二センチメートルもあるジャイアントコーンは、スープの具や肉料理などの添え物とされる。スナック菓子にも加工されてごく一般的に売られている。この品種は、後述するチチャの里ウルバンバ地方の特産でもある。（この地方でも三〇〇〇メートルの高地のごく限られた地域でのみ栽培される）日本で栽培しても実は大きくならないらしく、足寄町特産のラワン蕗に似ていると思った。土壤成分の他に気圧や酸素濃度が影響しているのかもしれない。食感はボソついてさほど美味しいではない（写真G・H）。

主食ではなかつたものの、古代インカ帝国では標高の低い

して扱われていたことが想像される。

場所で主に栽培されていたトウモロコシは、灌漑施設が必要な手間のかかる作物だつたはずである。また、トウモロコシ

が多肥栽培植物であることも理解され、家畜糞や下肥が施用され、連作を避ける配慮もされていたことが分かつている。

そんなトウモロコシは、通常の食用とする他に「チチャ」の原料として、特別な意味を持つ作物だつたようだ。高地に住む人々が遠く離れた低地に、わざわざ^{通よ}い作でチチャの原 料用としてトウモロコシを栽培するほど、当時はチチャを重 要視していた。一般庶民も飲用していたが、インカ皇帝や地 元の有力者にとつて人々が労働を提供する行事などで、チ チャを神にささげ、人々にも気前よく振る舞うことが権威の 承認と維持につながつたからと言われている。チチャの儀礼 的な価値が原料となるトウモロコシを神聖化し、付加価値を 高めていたのだ。

ペルーの階段耕地は、インドネシアなどの棚田がただ土を ならして作られているのに対し、しっかりと組まれた石垣 が土を抑えて崩れない構造となつていて。また、別な調査か らは、各段は鉢植えの内部のように異なつた土層が組み合わ され、保水・排水が万全となるよう考えられているという。 階段耕地への細かな配慮からも当時の農業技術水準の高さと、 主に栽培されていたトウモロコシなどの作物が貴重なものと、

■ チエリア　～チチャを飲ませる酒屋

十一月から四月はペルーの雨季にあたり、マチュ・ピチュ の唯一の交通機関である鉄道が止まることがあると聞いて いた。今回の旅行でも数日前に降つた雨で川が増水し、クス コからマチュ・ピチュ村に向かう途中にあるウルバンバ渓谷 の村で、一晩待機することになった。

予定外の滞在となつたが、この村は今でもチチャを醸造し、 旅行者も呑める酒屋（チエリア）が残ることで有名な才 リヤンタイタンボ村だつた。チチャをつくる酒屋は何軒もあ るそうだが、同行の仲間と見つけたのは、急きよ宿泊先となつたリゾートホテルから歩いて一〇分ほどの静かな路地に ある。見た目は、ほかの民家と変わらないのだが、入り口に、 赤いポンボリのような玉が高々と掲げられている。日本の造 り酒屋で新酒ができるとき、軒先につるす「杉玉」や居酒屋 の赤ちようぢんを連想した。この赤い玉はいつも出している わけではないらしい。チチャは生酒なので、造り方や呑むタ イミングでアルコールの強さは変わる。呑み頃は出来上がり てから一週間程度で、その後は舌を刺すような酸味が強くな るらしい。この赤い玉は言わば「新酒ができました、今が呑 み頃です」と伝えるための看板なのだ（写真I）。



写真I チェリニア

に似ていて、最後にトウモロコシの香りが残るつぱい飲物で、万人向きとは言えない。アルコール度数は五〇八%程度と思われるが、殆どアルコールを含んでいない乳酸発酵のチチャジースも多く造られていて、こちらはまだ癖がなく呑みやすい。

■こんなにも数が多い！ アンデス原産の作物

ペルーを含むアンデス地帯が原産の栽培植物は今も世界各地で人々の食と文化を支えている。それは、アンデス山地の農民が長い歴史の中で多種類の作物・家畜を順化させ、独特な山地農業を作り上げてきたからだ。代表的なものを日本への伝来経過を含めて紹介してみたい。

・イチゴ（苺）

ヨーロッパに持ち帰られた南米産チリ種のイチゴと北米産バージニア種のイチゴが一八世紀にオランダで交配され、現在食べられているオランダイチゴが誕生した。一九世紀にオランダから日本に輸入され、明治時代に栽培が始まる。

肝心の色と味は乳酸飲料

栽培され、ヨーロッパにはコロンブスが持ち込んだ。その後ヨーロッパの王侯貴族の中で贅沢品として珍重され、アフリカなどでプランテーション栽培が行われた。日本には江戸時代にオランダ人によつて持ちこまれた。マチュ・ピチュへの唯一の

交通手段である鉄道は、かつてこの地域の特産であつたカカオを運び出すために敷設されたと言われる。

・トマト

中南米のアンデスの高原地帯が原産。コルテスによつて十六世紀にヨーロッパに持ち込まれたとされる。ヨーロッパに入ってきた当初は有毒であると考えられ、観賞用だった。食用になつたのは一八世紀になつてから。日本に入つてきたのは江戸時代だが、実際に普及して食卓に上るようになつたのは明治以降という。

・サツマイモ（薩摩芋）

中央アメリカ、南メキシコが原産とされている。一五世紀

・カカオ

中南米原産。マヤ文明の下で栽培され、ヨーロッパにはコロ

ンブルスが持ち込んだ。その後



カカオの実

末ごろスペイン人がヨーロッパに持ち帰り、その後一六世紀末ごろまでに東南アジア、中国に広まつた。異説もあるが、一七世紀ごろに琉球から薩摩藩経由で日本に持ち込まれたため薩摩芋と呼ばれるようになつた。

・パッションフルーツ

ペルー・ブラジル南部原産。一七世紀にヨーロッパに伝えられ、その後世界中の熱帯で栽培されるようになつた。この名前の「パッション」は情熱ではなく「キリストの受難」の意味。花の形が十字架に磔（はりつけ）にされたキリストを思わせることから。日本では「時計草」の名で知られる。

・ズツキニ

中米原産だが地域は特定されていない。十六世紀にはすでにヨーロッパに持ち込まれていたが、本格的に普及して食用とされたのは二〇世紀に入つてから。イギリス人料理研究家に紹介されて人気が出始めたという、不思議な経緯をたどつた野菜。日本で普及したのは一九八〇年代になつてようやく。

・ピーナツ（落花生）

南米原産。一六世紀にヨーロッパアフリカへ伝えられ、そ



パッションフルーツの花

の後アジアへも伝播した。日本へは中国から一八世紀初頭に伝来した。

・トウガラシ（唐辛子）

メキシコが原産とされている。コロンブスが初めてヨーロッパに持ち帰り、その後十六世紀中にインド、東南アジアにも伝来した。各地の料理の重要な調味料になつていている。

日本には十六世紀にポルトガル人宣教師によつて伝来。朝鮮半島には豊臣秀吉の朝鮮遠征の際に初めて伝えられたと言われている。

・タバコ（煙草）

南米アンデスが原産とされる。コロンブスが持ち帰り、世界中に喫煙の習慣が広がつた。日本には慶長年間（一五九六～一六一五年）に伝わつたという説と、一五四三年の鉄砲伝来時に伝わつたという説がある。

・その他

ヤーコン、インゲンマメ、カボチャ、アボカド、パパイヤ、ワタ（綿）などもアンデス原産であることが知られている。



おわりに ～古代の人々の知恵を感じた旅

下界から隔離されたマチュ・ピチュ遺跡は、その立地からピラミッドなどの文化遺産とは少し違つてゐる。人々の生活圏から離れた遺跡は不審者の侵入を拒み、国の管理が行きとどく好環境にあるからだ。古代の姿がそのまま維持保存され、訪れた人々の期待を裏切らない魅力は、当時の人々の暮らしを私たちが鮮明に想像できる魅力でもある。

ペルーではこのマチュ・ピチュの他にもインカ時代の遺跡がいくつもあり、自然とうまく共生していく古代の人々の知恵が伝わつてくる。複雑な石組は地震での三次元の振動に耐え、農業には不利な山岳地帯でありながら、標高毎に最適な作物・品種を選んで栽培していた。水を必要とするトウモロコシのために灌漑施設を巧みに廻らせ、地力の維持や病虫害対策などに作物の特性を生かしていくことからも、共生するための技術と知識がうかがえる。今、私たちが当たり前と思つてゐる「経済効率を最優先する農業」とは違う価値観がインカの農業にはあつた。生産物の加工や標高差を超えた流通（今回は紙面の都合で割愛した）を含めて、これからも地域を守ろうとする現代の私たちに、古くて新しい選択肢を示していいるように思えた。

「インカでは餓える者はいなかつた」と伝えられている言葉が説得力を持つてゐる。

（完）

（注）写真A B C D E H Jは筆者の撮影による。

その他の写真と図は関係資料から転載した。



写真J クスコ市中心部の広場 標高3,400mにある