

南米アンデスの聖なる都・クスコ 山岳地帯の自然を活かし価値ある文明を創生(その1)

—社会統治、農業生産、観光などで後世に大きく寄与—

東京藝術大学美術学部建築科 講師 博士(工学) 河村 茂

1. 山岳都市クスコ インカ文明の中心

・地理 5000m級のアンデスの山々

南米ペルー、5000m級の山々が連なるアンデス山脈の中央部、富士山級の高度を有する平坦な高原(標高 3,360m)にクスコは位置している。現在の人口は約 30 万人、かつて 13~16 世紀にかけ後世に数々の影響を及ぼす、インカ帝国の都が置かれたところである。「クスコ」とはケチュア語で「へそ」を意味し、インカ文明において世界の中心とされていた。太平洋に臨むペルーの首都リマからは、空路でアステテ国際空港まで 1 時間、陸路を辿ると 1 日がかかりとなる。

この地は高地なため、空気が薄く、着くと直ぐに呼吸が意識されるようになるが、とってすぐ苦しくなったり頭が痛くなるわけではない。しかし、高山病には注意が必要である。心肺機能が低下し運動能力が落ち、階段を駆け上がろうとの気力は萎え、ゆっくり身体を動かすようになる。だがマチュピチュ(標高 2,400m)に向かい高度が下がっていくと回復する。ちなみに、この地の民は低地の人々より血液量が多く、ヘモグロビンも 2 倍以上あり、肺活量も 30%ほど多い。

クスコの年間月平均気温は最高が 20° C 前後で安定、最低の方は 0~7° C で推移、年間の降水量は 710mm である。山岳地帯は高度によって気温に高低の差が出てくる。アンデスでは、この高度差を活用また年間カレンダーも睨み、この地にあった農業生産や牧畜を組み立てている。



クスコの中心アルマス広場



太陽神殿跡、サント・ドミンゴ修道院



インカの世界観を表現した金の板

・歴史 先進的なインカ文明、スペインからの侵略者

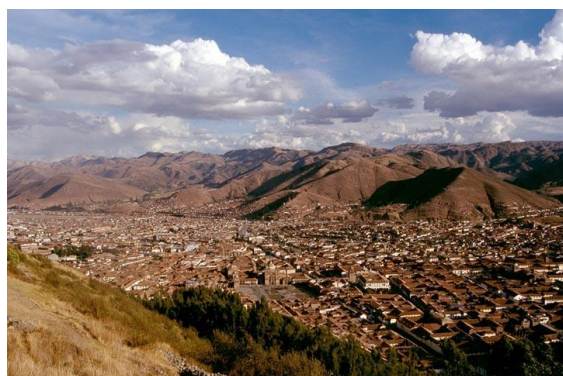
インカ文明は、アンデス地方各地の文化を順次統合していき、これをブラッシュアップする形で形成された。インカ人がクスコに移住する前の AD900 年~1200 年頃にかけては、キルケ人がこの地域を支配していた。そうした時代から、この地には導水施設や道路などの施設が、それなりに整備されていた。このクスコを中心とする王国は 13 世紀に成立、1438 年には皇帝パチャクテクが即位し、インカ帝国の最盛期を迎えると、80 民族、1600 万人もの民を、その内に抱える。

「地方創生」支援プロジェクト



これ以前は、紀元前 2,500 年頃にメソインカ文明がアンデス地方の各地に起こり、次第に発達し紀元前 7,500 年頃にはアンデス文明（高地に発達、特徴の一つとして太陽を意識し上方から見たり見られることを意識した文化。例えば、ピューマの形をしたクスコ市街、太陽に輝く神殿、コンドルが舞うマチュピチュ空中都市、ナスカの地上絵など）と呼ばれるようになる。

しかし、15～16 世紀、大航海時代に入り、近代へと向かう中、新天地を求め植民地化を狙うスペインが、彼の地での戦闘を想定し火縄銃などの武器を開発、フランシスカ・ピサロの指揮のもと、この地に進出してきた。インカの人達は平和・安定になれ非武装（石や骨で作った素朴な武器程度は所持）であったこと、またスペイン人がキリスト教布教の使節と称し、警戒を緩めさせて皇帝に近づいたこともあり、虚を突かれ僅か 186 名のスペイン武装集団に、僅か 30 分ほどで二千人ほどのインカ人が殺戮され、皇帝アタワルパ以下、指導者層は捉えられてしまう。ピサロは、その後、インカ皇帝に対し狡猾に振る舞い、歴史に残る大虐殺と情け容赦のない略奪を続け、人民 1000 万人を超える帝国を、さしたる抵抗もできないまま滅亡へと追いやる。

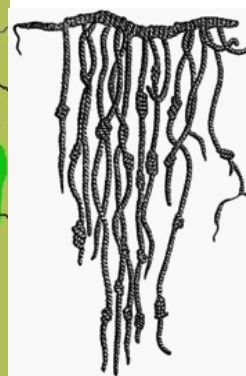


クスコ市街



インカ帝国の版図拡大

(1438 年-1527 年)



キープ

2. インカ文明と帝国の統治 インフラ整備と社会制度面での知恵と工夫

インカ文明の特徴は、文字がない中（情報はキープ（結縄）と粘土（図形）に記録）での独特の統治方式と、自然・生態をふまえた農業生産方式、そして都市を構築する精緻な石の文化にある。

・交通・情報網の整備 道路と飛脚で情報統制

インカ帝国は、急峻な地形と低い気圧という過酷な自然条件下にあって、文字もなくまた車輪も使えない中、アンデス山地の南北 6,000 km にわたる広大な領土を統治するべく、知恵を発揮し工夫して、ハードとソフトの両面にわたり強固な社会システムを構築していった。

「地方創生」支援プロジェクト



まずは、情報の連絡統制のためのネットワークの構築である。各地の動きをいち早く知り、不穏な場合には適切に対応するため、国土基盤として**道路の整備**に力を入れた。また、**飛脚(チャスキ)の制度**を確立し、迅速な情報伝達の仕組みを構築した。

具体には、急峻な山地に吊橋をかけトンネルを掘り、階段を整備するなどして、北はコロンビア南部、エクアドルから南はアルゼンチン、チリの中部に至る総延長4万kmに及ぶ道路ネットワークを構築した。そして主要なインカ道は、幅6mほどで各地に通じるよう整備するとともに、小屋(タンボ)を建て飛脚を8km(2里)毎に配置し、交代で1日240km移動できるようにした。

・参勤の制度と身分職業別の居住地制限

また、インカ帝国は、統治システムとしても独自のものを整えた。帝都クスコは飛行機で入るとわかるが、「聖」なる動物・ピューマを模した形につくられている。インカ人は、この都市を**方面**(北西・北東・南東・南西)別に四つに区画し、各市街にはそれぞれの方面を州邦とする**領主**を配置し、**毎年一定期間、クスコに在住**することを**義務**づけた。体のいい人質である。そして、それぞれの州邦には一万人を単位に県を配置し、時に別の地方に移住させ(反乱や蜂起を回避)することで、これを治めた。また、市街は、太陽神殿を中心に**方角と距離**に応じ、**住民の身分や職業の別に居住地を割り振り**、秩序の確保と都市サービスの利便の向上を図った。

コラム

インカ帝国の社会統治の仕組みは、江戸幕府がとった大名支配、武士や町民等に対する統治の仕組みに似ている。いわゆる江戸封建体制の構築に向け徳川がとった、**街道整備、駅宿制、参勤交代制**、そして親藩・譜代・外様の各**大名の属性**や、**士農工商の身分に対応した江戸の市街地構成**とよく似ている。

このほかにも江戸ではインカ同様に、**牛馬や荷車の使用を制限**していた。インカ帝国の統治システムは、1600年代に始まる日本の江戸幕府以前の、13~16世紀にかけてのものであることから、戦国期を通じ早耳の家康ないしはその参謀が、南蛮人などを通じ、国土基盤としての**地形などが類似するインカ帝国の統治方式**に関する知識を得て、これを参考にしたのではないかと推察される。

インカ道は「人の道」であって車の道ではない、人とリヤマ程度が使う道で、インカ帝国はこれを戦闘用に迅速に大量に物資を搬送できないよう仕組んだ。この帝国には、平和・安定志向の**マインド**があったからである。これも江戸日本と同じである。奇しくもインカ帝国と江戸幕府は、この統治システムにより近代化の波が押し寄せる前、**300年ほど続く平和で安定した世の中を築く**ことができた。

3. 帝国の経営と産業経済 物産の流通・統制

経済面から、インカ帝国の経営の仕組みをみると、土地の高度差をふまえ以下に具体的に述べるよう地形や気象、動植物の生態等に留意し、土地の用途を農業生産の観点から巧みに区分けした上で、この間を人と家畜が移動することで、生産の確保と生活の安定を図った。

また、インカは各地の所領から上がる特産品をクスコに集め、それらを分配することで国家運

「地方創生」支援プロジェクト



営を図った。即ち、帝国は、**物品の取引に課税**、特に高級品には高目の課税を行い、ここで得た収入で道路や灌漑施設の整備など公共事業を行った。また、太陽の社会主義とも称される**ミタ制**（有償の強制労働制度）を確立し、農耕だけでなく鉱山開発にも領民に従事させた。

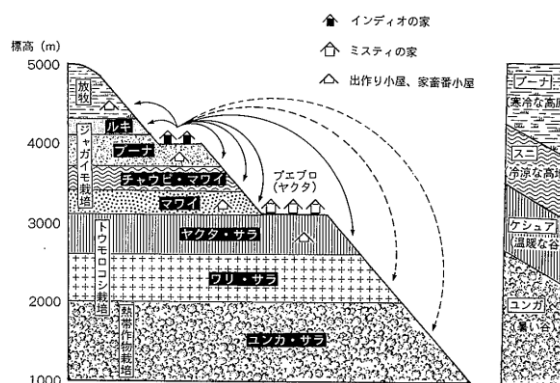
・**農産物の原産地** その地の気候と地形を活かす

さて、各地からあがる特産品とは何であろう。それは、今日、われわれが日々の食材とする**トマトやジャガイモ**である。この他にも、**サツマイモ、かぼちゃ、とうもろこし、落花生、唐辛子**などがアンデスの特産品として数えられる。これらの物産は、この地が原産地とされている。これら特産品は、ピサロが本国に金銀財宝を持ち帰ったあと、植民地経営の成果としてスペインに輸送し、ヨーロッパに、そして世界へと広まった。日本には1600年頃、オランダ船によって伝えられたという。しかし、庶民一般の台所に出回るようになるのは、明治以降のことである。

山深いアンデス山中で、なぜこんなにも多種類の農産物が生産され豊かであったのかというと、この地には海風が昇ってきて山々にあたり雲を形成、霧雨が大地に注ぎ土地は湿潤で、太陽もよく出て農耕に適していたからである。そこでこの地では色々と工夫することで、**同時に多種類の農産物を得たり同種類の産物を長期間食するため**、山岳地帯の特性（高度による気温の寒暖の差）を活かし、高低差千mにも及ぶ**段々畑**を整備、そして要所に小屋を配し所々に休耕地を取った。即ち、2000～3,000mの低地には暖かい気温に適する**トマトや唐辛子、トウモロコシ**を、また3,000m～4,000mの高地には寒冷地栽培に向く**ジャガイモ**を栽培した。今日、マチュピチュ遺跡の段々畑などにみられる、あの数十段にも及ぶ階段状での畑栽培の方式である。さらに、インカ人は同じ種類の産物でも品種を代え収穫時期をずらすなどして、長期間栽培できるようにした。これは天候の異変や災害リスクに備えてのものである（後にジャガイモを移入し栽培したアイルランドでは、これを怠ったため餓死者を大量に出し、米国への移民を余儀なくされた。）。



アンデスの山々



山岳部の高度さを活用した農牧業の展開

・**牧畜の発達** スマートなリヤマと可愛いアルパカ

インカの人々は、牧畜にも力を入れた。彼らは、4,000mの高地でリヤマやアルパカを飼育し、それぞれの特性を活かす形で用途に応じ改良を重ねていった。**リヤマ**は、野生のグアナコを家畜化したもので、その姿はとてもスマートで美しい。リヤマは、グアナコの時代からみれば4,000年以上にわたり、この地で荷役動物として使われてきた。この動物、肩高 1.2mの小さな体に

「地方創生」支援プロジェクト



100kgの荷物を乗せ、1日12時間も歩くことができる。峻険な山地が続く国土は車を拒んだため、小型の家畜であるリヤマは**貴重な輸送手段**であった。しかし、リヤマは疲れると動かなくなり、人に向かって唾を吐く習性があるというから、わかりやすい。

一方、野生のビクーニャを家畜化した**アルパカ**は、リヤマよりも一回り身体が小さいが、その特徴は長くて柔らかい毛に覆われていることにある。この動物は、その長い毛を衣料用に用いるために、標高4,000mを超える高地に小屋を置き飼育されている。アルパカの毛は、羊の毛よりも**肌触りがなめらか**で、しかも**弾力性**があり**丈夫**なため、人気が高く市場での価値が高い。アルパカの毛はカシミアよりも良質で、高級毛織物として流通している。

リヤマ（長いまつげ、瞳もパッチリ）もアルパカ（毛はふさふさ、小ぶりでやや太め）もラクダ科の動物で一見よく似ているが、リヤマの方が大きく。性格も穏やかで人によくなつく。リヤマは耳が後ろに倒れており、アルパカは逆に耳が立っている、ので見分けることができる。アルパカは神経質なところもあるが、ペットとしても飼われており、250万円もするという。

この地では、休耕地に生える牧草を家畜が移動してきて食み、尿尿をたれることで地力が回復するように仕組んでいる。また、民は家畜のなす糞を回収し生活燃料としており、インカの人々は山岳の高度差を活かし人間社会や動植物の生態に寄り添う形で、農業生産や暮らしに役立てている。文字のなかったインカにおいて、このノウハウは口伝えで人々の脳裏に刻みこまれている。

クスコ地方の農業生産の中心は、近郊の聖なる谷・ウルバンバ溪谷で、この地が肥沃な農耕地となっている。ウルバンバのまちは、クスコから北西へ78km、ピサクへ向かう途中にあり、溪谷のまさに中心にある。現在でもこの地の**主要産業は農業**であるが、標高が比較的低いことから、クスコ**近郊の保養地**としての性格ももち、近年、観光や宿泊も主要産業となっている。

また、周囲を取り巻くアンデスの山々は牧畜だけでなく、豊かな鉱物資源を抱えており、近代化が進展すると鉱山開発が、なお一層盛んとなり、産出される銅や金は輸出品目としてNo.1、No.2となっている。インカの時代も金や銀を精錬していたが、高温が必要な鉄の精錬まではさすがにできなかった。このためインカの人々は、鉄砲など火器を手にするができず、スペイン人の侵入を許すことになった。



リヤマとマチュピチュ



アルパカと民族衣装の女性

「地方創生」支援プロジェクト



参考資料

山本紀夫:インカの末裔たち 日本放送出版協会 1992 (※印の図も)

細谷広美:ペルーを知るための62章 (株)明石書店 2004

編集室:地球の歩き方 ペルー (株)ダイヤモンド社 2016

長谷川大:世界遺産/アメリカの世界遺産 クスコ市街/ペルー all about 旅行 <http://allabout.co.jp/>

カルメン・ベルナン、大貫良夫:インカ帝国 (株)創元社 1991

インカ帝国-世界史の窓- <http://www.y-history.net/>

掲載写真等

クスコ市街 <http://wondertrip.jp/>

インカ帝国の版図拡大 (1438年-1527年)、キープ <https://ja.wikipedia.org/wiki/>

クスコ中心市街 <http://andes-nippon.com/>

リャマとマチュピチュ <http://yumepolo.com/>

アルパカと民族衣装の女性 <http://allabout.co.jp/>

山岳部の高度さを活用した農牧業の展開 ※

クスコ近郊 ウルバンバの谷〜マチュピチュ <http://www.hankyu-travel.com/>

ペルーレール <https://www.bing.com/>

「地方創生」支援プロジェクト

