

誰かに教えたくなる 科学技術の話 90

世界の植物を採集した 「プラントハンター」



東京大学名誉教授 月尾 嘉男

古代の「世界の七不思議」は何種かあるが、一般には「ギザのピラミッド」「エフェソスのアルテミス神殿」「オリンピアのゼウス像」「ハリカルナッソスのマウソロス霊廟」「ロドス島の巨像」「アレキサンドリアの巨大灯台」そして「**バビロンの空中庭園**」が有名である。現在も存在しているのは「ギザのピラミッド」のみで、「バビロンの空中庭園」は存在していた正確な場所も不明である。

この空中庭園は新バビロニア王国（紀元前六二六年―紀元前五三九年）の第二代国王ネブカドネザル二世が王妃アミュティスのために宮殿の一部に建造した施設で、空中に浮遊していたわけではなく、階段状建造物の屋上に様々な植物を植栽

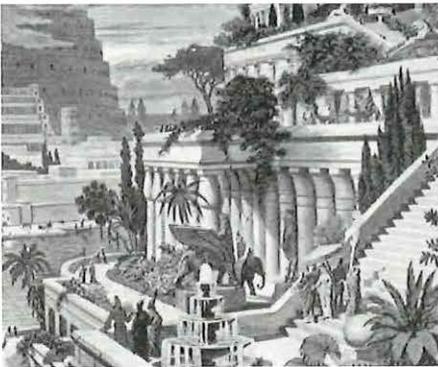


図1 バビロンの空中庭園

した施設と推定されている（図1）。明確な場所は特定されていないが、この事例は古代から人々は植物を観賞の対象として愛玩してきたことを証明している。

この植物への関心は、十五世紀になってポルトガル王国のエンリケ航海王子が世界に人材を派遣した時期から地球規模に拡大した。それは未知の植物を観賞の対象として収集するだけでなく、素材や薬剤として利用する目的もあり、他国に察知されないように極秘で収集することも多々あった。今回は世界を対象に収集活動をしたプラントハンターと名付けられる植物学者の一部を紹介する。

P・コメルソン（一七二七―一七三三）

フランス中部のブルゴーニュ地方に存在していたドムという小国は奇妙な植物が自生していた地域でもあり、ここに誕生したP・コメルソン（図2）は子供時代から植物に関心があったため、父親がモンペリエ大学に入学させた。その時期からコメルソンは他人の庭園から盗掘をするほど植物採集に熱中していたが、結婚した夫人が二年で死亡したため、さらに植物採集に傾倒した。

その時期の一七六六年に軍人で学者で

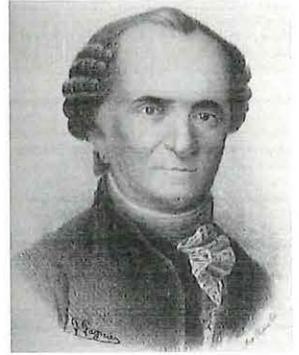


図2 P・コムルソン

もあつたL・A・ブーガンビルがフランスの帆船「ラ・ブードウーズ」で世界一周の調査旅行を実施することになり、コムルソンも植物学者として乗船した。一七六九年に帰国するまで約三年間の航海でフランスの帆船としては最初の世界一周を達成し、コムルソンは世界各地で約三〇〇〇種の植物を採集したが、そのうち六〇種は新種であつた。

しかし、コムルソン自身は帆船が寄港したモーリシャス島で、植民地監督官で植物学者のP・ポワブルに出会つたことを契機に、下船してそのまま現地に滞在して帰国せず、一帯で未知の植物採集を継続することにした。以後、モーリシャス島や付近のマダガスカル島だけではなく、フィリピンや東南アジアの島々にも航海して植物を採集し、一七七三年にモーリシャス島で死亡した。

J・バンクス(一七四三—一八二〇)

フランスの帆船「ラ・ブードウーズ」が世界一周を達成したことに対抗し、イギリスは一七六八年にJ・クック船長が指揮する帆船「エンデヴァ」を世界一周航海に派遣した(図3)。この航海に博物学者として参加したのがJ・バンクスである。父親が医者という裕福な家庭に誕生したため、ケンブリッジ大学の植物学者I・ライオンズに私費で個人授業を依頼し、植物について勉強した。

帆船「エンデヴァ」の航海の目的は金星の太陽前面の通過を南太平洋のタヒチ島で観測することとされたが、本当は未知の「南方大陸」の探索であつた。裕福

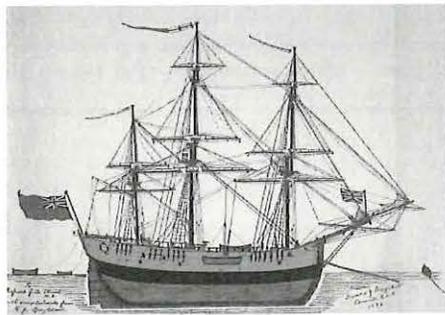


図3 帆船エンデヴァ

なバンクスは大金を支払い、私費で二人の助手を同伴させて航海に参加した。金星の観測を終了してから帆船は西向きに航海し、ニュージーランドを経由して一七七〇年に西洋の帆船として最初にオーストラリア大陸に到達した。

この探検でバンクスは三〇〇〇種以上の植物を採集し、同行の助手に七〇〇枚近いスケッチを描写させた結果、バンクスの名前は「バンクシア・バンクシー」「グレヴィレア・バンクシー」など植物の名前に記録されることになった。以後、バンクスは短期にアイスランドを探検しただけであるが、未知の世界の植物の調査内容はロンドンで有名になり、上流階級の名士として活躍した。

N・B・ウォード(一七九一—一八六八)

西欧社会が世界各地で未知の植物を採集しはじめたとき、それらを生育したまま本国まで運搬することは難問であつた。これを解決したのがイギリスの医師で博物学者のN・B・ウォードである。昆虫飼育のための密閉したガラス容器の内部でシダが長期に生育することを一八二七年に発見し、植物を長期に運搬できる「ウォーディアン・ケース(テラリウ

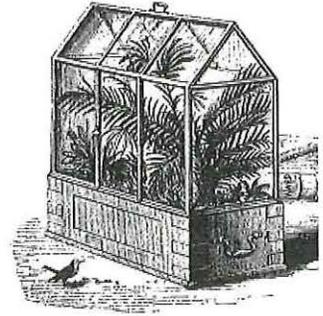


図4 テラリウム

△)という容器を発明した(図4)。

土中の水分は蒸発するが、容器は密閉されているため、再度、水分になるといふ循環によって植物が生育できる仕組みである。この発明により、これまで遠隔の土地で採集した貴重な植物が帰国する船上で枯死してしまうという問題は一気に解決された。実際に、そのケースの内部で植物が四年もの長期に生育したという記録があり、海外から植物を運搬することが容易になった。

その能力を証明するため、一八三四年に、内部にシダを植栽したテラリウムを帆船の甲板に固定してイギリスからオーストラリアまで運搬し、帰路にはオーストラリアに自生する植物を植栽してイギリスまで輸送したが、いずれも生々とした状態で到着した。これはキニーネの素

材となるキナノキを南米から東南アジアに輸送し、中国の茶の苗木をインドに輸送して世界有数の紅茶の産地にするなどにも役立ち、ウオードの名前を歴史に記録するのに貢献した。

F・F・シーボルト(一七九六一—一八六六)

西欧の視点からは日本も南米、東南アジア、オーストラリアなどと同様、新種の植物の宝庫であったが、厳重な鎖国政策のため簡単には入国できなかった。この状況を突破したのがF・F・シーボルトである(図5)。ドイツ国籍であるが、当時、日本へ入国を唯一許可されていたオランダの人間であると偽装し、長崎の出島にあるオランダ商館の医師として一八二三年に来日した。

当時の日本には西欧の情報を希求する人々が多数存在していたため、入国の翌



図5 F・F・シーボルト

年に出島の外部に「**鳴滝塾**」を開設、高野長英、伊藤圭介など数十人の俊英を育成した。一八二六年にオランダ商館の館長(カピタン)が第十一代将軍徳川家斉に謁見のため江戸参府したときには同行して桂川甫賢、最上徳内、高橋景保など幕府の学者と交友し、最新の西洋の書籍と伊能忠敬作成の日本地図を交換した。

ところが、この日本地図が国際問題に発展する。一八二八年にシーボルトが帰国するとき、禁制の日本地図を所持していることが発覚する「**シーボルト事件**」が発生した。日本側関係者は厳格に処罰され、シーボルトも一年間軟禁され、翌年、国外追放となった。しかし三〇年後の一八五八年に日蘭修好通商条約が締結されて国交が成立した結果、翌年に再度来日して幕府の外交顧問となった。

J・G・ヴィーチ(一八三九—一七〇)

十九世紀初頭にイギリスで創業したヴィーチ商会はヴィーチ王朝という言葉があるほど繁盛した園芸会社であるが、その創業一族の子孫であるJ・G・ヴィーチは日本の開港の情報を入手し、一八六〇年七月に長崎に到来した。来日直後に長崎の寺院に採集した植物を育成する花

壇を確保し、本国で流行していたガラス容器で育成した様々な植物の種子を採取してイギリスに発送していた。

翌月、ヴィーチは船便で江戸へ移動するが、イギリスの特命全権公使で植物にも造詣のあるJ・R・オールコックの富士登山に植物学者として同伴を要請され、江戸英国領事館付植物学者という名目で同行することになった。これは外国人初の富士登山であるだけでなく、当時は外国の人間は江戸から一〇マイル四方しか移動が許可されていなかったため、得難い機会であった(図6)。

九月中旬に大宮・村山口登山道を利用して登山し、ヴィーチは途中の植生を入念に記録して日本では作成されていなかった垂直方向の「富士山植生分布図」を作成し、イギリスの園芸雑誌『ガードナーズ・クロニクル』に一八回も投稿している。ヴィーチは一八六四年にオースト



図6 オールコックの富士登山

リアとポリネシアを経由して帰国し、結婚し二人の子供が誕生するが、結核のため三十一歳で病没した。

E・H・ウイルソン(一八七六一—一九三〇)

鹿児島県の屋久島は屋久杉の木のあることでも有名であるが、最大の本木は樹齢七〇〇年以上と推定される「縄文杉」である。そこへの途中に周囲が一四メートル近くあり内部が巨大な空洞になっている切株があり「ウイルソン株」と命名されている。これは一九一四年に調査に来島し、森林の保護を提唱したイギリスの植物学者E・H・ウイルソンを顕彰して名付けられた名前である。

ウイルソンは一八七六年にイギリスの地方都市に誕生し、子供時代から植物に興味があり、一八九七年からロンドンの王立植物園キューガーデンに就職していたが、しばらくして園芸会社ヴィーチ商会へプラントハンターとして入社した。一八九九年に中国に派遣され、奥地に自生するハンカチーフのような花が咲く「ハンカチノキ」(図7)を発見、さらに一九〇三年に中国奥地に派遣された。中国の奥地では「ハンカチノキ」以外



図7 ハンカチノキ

にも西洋で紹介されていなかった様々な植物の種子や球根を採集して本国に輸送して評価された結果、合計六度、調査と採集のため中国を中心としてアジア諸国を訪問した。五度目(一九一四)と六度目(一九一八)には日本も訪問し、前述の「ウイルソン株」の命名をした。一九二七年には母国の樹木園の園長となり、数多くの栄誉を授与されている。

地球には三〇万種の植物が繁殖しているとされる。この植物は無機物を有機物に変換する能力とともに、光合成によって動物が排出する二酸化炭素を酸素に変換する能力により、地球の生命圏を維持している貴重な存在である。しかし、動物の一種でしかない人間の異常な増加により、植物の絶滅も急増している。そのような視点からの植物学も重要になりつつある。