

植生解明を基本に、 自然と人間が共存できる 空間を考える

カムチャッカのカラマツ林は蚊とブヨが多くて大変



●植物生態学の基本は限界地域を歩くこと

ひげの中から優しく、しかしチョットいたずらっ子のような目が輝く中村教授。植物生態学が専門であり、山、川、湖、そして都会を植物を求めて歩き回って研究をしている。その行動範囲は日本だけに止まらず、世界中に広がっている。まさに、世界を股にかけて行動する研究者である。

特に湿ったところ、乾いたところ、寒いところ、熱いところ、標高が高いところ、雪が多いところ、島など、特色をもったあるいは限界的な地域を重点的に調査し、植物群落の成立条件の解明に挑戦している。植物生態学では、見て歩いて調査して様々なデータを蓄積することが基本となる。特定のブナ林だけを見ていると、よくわからないことが、太平洋側と日本海側を比較しただけで、林床の植物の違いが発見でき、積雪が大きな影響を与えていることが発見できるという。植物生態学に取り組む姿勢を中村教授は、「地史的にみれば生物は絶えず形を変えているし、生活する場所も変えています。人間でも子孫を繁栄させるためにその数を増やし、快適な生活環境を創造しています。こうした生き方は植物も動物も同じです。」と述べている。



東京農業大学地域環境科学部
中村 幸人 教授



調査で活躍したロシア製車両とテント

● 秘境探検隊のような研究スタイル、 危険に遭遇することもある

中村教授の研究は歩くことが基本である。従って、許可さえあればどんな奥地でも飛び回る覚悟である。日本では主として北アルプス・中央アルプス・南アルプスなどの高山の植物を研究してきた。今年、樺太、カムチャッカからシベリアで研究を展開する予定である。しかし、こうした場所の調査では、日本のように舗装された道路を車や電車で移動するわけではない。ロシアでは、軍隊から払い下げられた軍用トラックを改造した車に乗り、1日600kmくらい走ってテントで寝るという生活を繰り返すそうだ。まるで秘境探検隊のように研究をしている。

行ける場所はどこでも行く中村教授であるが、その危機管理については「不思議と危険な目にあったことは少ない」と言う。なぜなら、野生の動物は人間の怖さを

知っているから絶対に近寄ってこないからだ。ただ、一度だけ経験した怖い思いを中村教授は楽しそうに次のように語ってくれた。

「カムチャッカの大草原で、2匹の小熊を連れた親子連れのヒグマと若いオス熊に遭遇しました。500m以上離れていたのでも安心していました。母親熊と小熊は私達を見て逃げましたが、若いオス熊が急に我々に向かってきました。大声で威嚇したり、石を投げたりしましたが、どんどん近づいてきます。ものすごい早さです。あっという間に熊の表情がわかるまで近づいてきました。皆で覚悟を決めて熊を驚かせて退散させることにしました。大の男が4人横一列になって、みんなで大きく姿を見せて『わー』と大声を發しました。恥ずかしいのですが、その時私はひとりこそこそとゆっくり歩いて逃げていました。ロシア人もスペイン人も大きいですから、4人が食われている間に何とか逃げようと思って。しかし、皆でわーとやったのが功を奏したのか、最初低くならみ合っていました。そのうちぐるっと向きを変えて熊は逃げだしました。本当にほっとしました。その後、私はみんなから、『お前1人だけ助かろうとしただろう』と責められ、逃げ場所が全くなく困りました。」



カムチャッカの森林限界付近の風景

● シンプルだけど大変な調査方法

中村教授の研究方法はいたってシンプルである。しかし、その労力は大変である。例えばカラマツ林の植生調査では、20mの枠をとって、その枠の中にある植物の種類を全部リストアップしていく。こうした調査を何カ所も行い、カラマツ林の植物群落を解明するのである。

それを、カムチャッカのカラマツ林、樺太のカラマツ林というように、地域や気候、さらには土壌の違いに従って分類・整理していく。こ

うした調査結果を蓄積して初めて一つ一つの植物群落の分布とそれを成立させている環境条件が解明される。

● 真の国際人である中村教授が植物生態学を選択したのは、人間と接しない職業を探した結果

海外をフィールドとする植物生態学研究では、国際的な研究チームで調査するのが基本となる。中村教授が昨年行ったカムチャッカ調査では、日本からは中村教授、スペインから2人、ロシア側から4人の研究者が参加した。頻繁にヒグマが出没する地域で3週間の調査を実施した。コックさんも同伴したという。風呂はもっぱら湖であった。

真の国際人である中村教授であるが、植物生態学を始めたきっかけは、人間と接しなくていい商売を探した結果である。植物は特に好きではなかったという。しかし、森に入って自然の空間をより識るために、植物の調査を始めたのがきっかけとなった。こうした植物調査を徹底的にやらされたのが研究生時代であった。沖縄ではマングローブを、北海道ではトドマツとエゾマツというように日本全国を駆け回って植物を調べ歩いた。この経験が、現在の中村教授を支えているという。

● 人間と自然が共存できる土地利用の解明への挑戦

人間と接しない研究を志向して植物生態学にのめり込んだ中村教授であったが、その後、植物社会学という分野でどうしても人間回帰せざるを得なくなった。

植物群落を研究していくと、植生そのものが地域の環境の総和であるという事実突き当たる。特に全く手つかずの自然生態系でない限り、農業や様々な人為的干渉に植物群落は影響される。次世代の生活まで考慮しながら将来にわたる合理的な土地利用を考えるためには、植物群落に関わる総合的なデータの蓄積が必要である。特に自然と人間生活が密接な関連をもちながら形成されてきた里山景観を、植物サイドから理解することは重要で

ある。その点について中村教授は、次のように述べている。「昔の人びとは試行錯誤ではあったけれども、里山で非常に合理的な土地利用を実現するとともに、自然と調和した素晴らしい景観を創ってきました。しかし、戦後の市場経済の浸透により、そうした里山の土地利用の合理性は無視され、商品作物だけが作付けされ、エネルギー消費型の土地利用になってしまいました。資源・エネルギー問題、地球環境問題が深刻化している現在、本来その土地にあったものを生産するのが一番大切であることを忘れていません。森林だけでなく、人と自然が共存できる合理的な土地利用、自然生態系がもつ環境保全機能を総合的に発揮できる土地利用のあり方を解明することは、わが国にとってきわめて重要な課題です。」

● 植物と動物の共生を研究したい

中村教授の学生指導の基本は、自らが辿ったのと同じように野外から学ぶことである。野外で観察し、疑問を持ち、そして調べる、こうした蓄積を増やして自然の規則性を見つけるようにする。中村研究室では、卒論の題材は全て学生が野外から探してくることを基本としている。そうした卒論調査に教授も参加して新しい発見をするのが楽しいという。

また、昔は植物学なら植物だけ、動物学は動物だけを研究対象としていたが、実際は植物と動物が相互に共生しながら生活している。この植物と動物の共生は研究テーマとして魅力的であり、これから大いに挑戦したいと目を輝かせた。特に陸上の森を通して流れる川が、多くのミネラルを海に供給して海の生態系を育て上げている。また、北に行くほど豊饒の森が豊饒の海の創造に貢献しているという。平成18年度に新設されるアクアバイオ学科ではオホーツク海の生態系を中心に研究すると聞いて、中村教授は是非陸の生態系との繋がりで共同研究をしたいと強調された。

(レポーター：栗原ちとせ)