

# 巻頭言

## ツグミを眺めながら

MORI Yasuyuki

ヨーネ病研究チーム チーム長 森 康行

**先**日、ツグミの集団が落ち葉をひっくり返し、無心に餌を探している光景を、コーヒーカップを片手に、研究室の窓から眺めておりました。野ウサギが駆け巡り、沢山の野鳥の観察が可能な場所、それが動衛研のキャンパスです。実験動物棟と研究室を往復する間にも、姿は見えないけれどシジュウカラの澄み切ったさえずりが楽しめます。ツグミを集団で見ることは珍しいのですが、晩春に北へ帰る前には集団をつくるそうなので、その渡りの途中だったのかもしれません。ツグミを見た次の日は、同じ場所で今度はカラスが集団で同じ事をしていました。おそらく落ち葉の下には沢山のミミズが居るのでしょう。この場所を先に見つけたのはツグミかカラスか、カラスを眺めながらくだらない事を考えるでもなく「ぼーっ」としておりました。

その光景を眺めながら、カラス、ミミズ、それに野ウサギと言えば、これらの野鳥や動物からはヨーネ菌（言うまでもなく抗酸菌の仲間です）が分離されたとの報告が外国ではあるのです。無論、そこにいるのをすぐ捕まえて（と言ったって簡単に捕まえられやしないのですが）ヨーネ菌の分離を試みようとは思いませんが、調べればヨーネ菌ではない抗酸菌は沢山とれるだろうなあと考えは巡っていきます。ミミズからヨーネ菌がとれるのは、その土がヨーネ菌で汚染されているからなのですが、ミミズの細胞でヨーネ菌は増えるのかなとくだらない方向へ思考は進んでしまいます。実は、ヨーネ菌は細胞内寄生菌であり、その増殖には特殊な物質を必要とする為、環境中では増殖しないと考えられています。しかし、これも

最近ですが、環境中にあるアメーバの中でヨーネ菌が増殖する可能性を示した研究報告があり、もしかしたら、条件が揃えばヨーネ菌は環境中（正確には環境中のアメーバ細胞）でも増殖するのかもしれませんが。

ところで、土の中の抗酸菌ですが、勿論、土の中には抗酸菌だけでなく様々な微生物が沢山いるのですが、それらの中でも抗酸菌は極めてメジャーな細菌の一つなのです。国内のある大都市で、公園の土について種々の微生物の遺伝子を検査したところ、全ての場所から検出されたのは抗酸菌の遺伝子であったと報告されています。また、米国のリオグランデ川の水から分離される抗酸菌を1年間にわたって調査した成績がありますが、川の水の中の抗酸菌は季節によって菌種や量が大きく変化している事が分かっています。このような調査研究は抗酸菌生態学（Mycobacterial Ecology）という新たな分野として注目されています。我々が生活している環境の中で、目には見えない微生物がどのように変化しているのか調べる事は大変重要ですが、さらに、これらの環境中の抗酸菌が動物やヒトの免疫機能へ影響を与えていると推測されています。例えば、環境中の非病原性抗酸菌が結核に対するワクチン効果に影響を与える可能性が示唆されています。このような観点からも、今後、抗酸菌生態学は重要な学問分野になると思われます。

動衛研のキャンパス内には霞ヶ浦や筑波山もありますが、取り敢えず、この辺りから抗酸菌生態学的調査を始めてみるのもおもしろいかもしれません。