

これからの君へ  
ひもとく  
科学にワクワク

独立研究者

森田 真生

光と物質のふしぎな理論 私の量子電磁力学  
R.P.ファインマン  
〈著〉

釜江常好、大貫昌子訳  
岩波現代文庫  
1080円



日本海 その深層で起  
こっていること  
蒲生 俊敬〈著〉

講談社ブルーバックス  
929円



あなたの体は9割が細菌 微生物の生態系が崩れはじめた  
アランナ・コリン〈著〉

矢野真千子訳  
河出書房新社  
2160円



# 人を解き放つ自然の不思議

美しい踊りを前にして、理屈をこねるのは野暮だろう。ただ刮目して見る。魅了されるとはそういうことだ。

科学者とは、自然に魅了されてしまった人のことである。昆虫だろうが、天体だろうが、海洋だろうが、素粒子だろうが、ただありのままの対象の姿に、目を見開き、耳を澄ませる。そこにしみじみと湧き起こる感動がある。

## 海が日常支える

『日本海 その深層で起きていること』の著者・蒲生俊敬は、そんな全海洋のミニチュア版として、日本海に着目する。日本海を取り囲む四つの海峡はどれも浅い。そのため、海洋としての閉鎖性が高く、独立した海水循環のメカニズムを持つ。その狭さと閉鎖性ゆえに一般の海洋よりも敏感に地球環境の変化に反応する日本海には、地球全体でこれから起こることを先取りする「炭鉱のカナリア」としての役割が期待されているという。

『あなたの体は9割が細菌』の著者アランナ・コリンは、私たちが「自分の体」と思っている肉体のうち、ヒトの部分は10%しかない指摘する。ヒトの腸管内には100兆個の微生物がすみつき、指先にはイギリスの人口を上回る微生物が付着している。

「自分の体」とは素粒子に、海洋に、あるいは無数の天体や樹木の存在に私たちは支えられている。ところでその「私」とはいったい何者だろうか。

「あなたは9割が細菌」の著者アランナ・コリンは、私たちが「自分の体」と思っている肉体のうち、ヒトの部分は10%しかない指摘する。ヒトの腸管内には100兆個の微生物がすみつき、指先にはイギリスの人口を上回る微生物が付着している。

それらの微生物の活動が、私たちの心身の健康に深い影響を及ぼしている。食べるといふことは本来、脳を喜ばせるだけでなく、腸を喜ばせることであり、腸内にすみつく細菌たちを喜ばせることであった。

「私」は想像以上に細菌なのだ。そして、樹木であり、天体であり、海洋なのだ。自然と心通わせ合う優れた科学者の仕事に触れると、そう思わずにはいられなくなる。



日本海を赤く染め夕日が沈む。この海に、この光に、心ときめく科学の世界が広がっている。新潟県柏崎市、三沢敦撮影

物理学者リチャード・ファインマンによる『光と物質のふしぎな理論』は、そんな科学のわくわくに満ちている。光と電子の織りなすダンスに心奪われた著者が、あるがままの自然の「理屈に合わない変てこな姿」を、素人にもわかる言葉で喜々として語る。

微細な素粒子と心通わせ合う科学もあれば、悠久の時間スケールで動く海洋のふるまいに心寄せる科学もある。現代の海洋学の知見によれば、地球上の海水は1千〜2千年もの歳月をかけて、表層と深層をまたいでゆっくりと循環しているそうである。

本書を読むと、温暖かつ湿潤な気候と豊かな水資源が育む日本の風景を、見えないところで支え続けてきた日本海のダイナミックな「熱塩循環」のメカニズムに、いまさらながら感謝の念が湧いてくる。

深々と緑生い茂る夏の山々を見上げながら、日本海底層の海水の流れを思い、繊細な夕焼け講演。『数学する身体』など。

◇もりた・まさお 85年生まれ。数学をテーマに在野で執筆・講演。『数学する身体』など。