

く、本当に複雑で難しい分野だけれど、だからこそ乗り越えて一皮むけると面白い。岡田さんの世代はそれをなされたんです。メンデル以来の遺伝学を、細胞やDNAといった分子遺伝学に変えた。それは大きな財産ですが、今は遺伝子だけじゃわからない複雑な問題がでてきています。ここでもう一皮むけると、生命科学がすごく面白くなる。まさしく岡田さんにつづくパイオニアになれます。

堀井 若き研究者へのメッセージとしてそのお話を受け止めるとすれば、さらにそういう研究者になっていく子どもたちの育て方も大切だと思います。教育面でのご意見をお聞かせください。

岡田 子どもは自然のなかで遊ばせたほうがいいと思います。

中村 おっしゃる通りだと思います。自然というのはとても複雑で、考えさせられる。しかも99%知らないこと。そんな中へ放り込んだら、子どもは驚くほどいろんなことを考え、いろんなことをやりだすんです。そして大人は、子どもが自然から発見したことや、探し出した問いにきちんと向き合っていることが大事。そのために一番いいのは、子どもに農業を体験させることだと思っています。

堀井 私もずっとそう思っています。農業を義務教育の必須科目にすべきだと。

中村 そうですね。私はその考えを新聞に書いたら、喜多方市長（福島県）の白井英男市長が読まれて、2007年4月に特区として小学校に農業科を設置していただきました。そして11月にその小学校へ呼ばれて行ったら、お米は上手にできていたけど、とうもろこしが失敗していたんです。失敗はすごくいい経験です。皆で汗を流して草取りまでしたのに失敗した。だから悔しくて、子どもたちはその原因や対策を一生懸命考えました。また、コウノトリの飛来で知られる豊岡市（兵庫県）でも、小学生が上等のいいお米をつくりました。そこでそのお米をどうするか皆で考えた結果、給食に使うという

ことになり、市長に直談判して市で買い上げてもらったんです。面白いのはその先。それでちょっと凶に乗った子どもたちが、今度はコンビニに行って、「すごくおいしいお米だからおにぎりに使ってほしい」って交渉したんです。すると店長に「このおにぎりは毎日毎日、安定供給しなくちゃならないんだ。君たちのお米はそれができるかい」って聞かれてね。これはだめだと思って引き返した。農業をしてマーケティングまで勉強したんですよ。農業って、子どもたちの可能性をすごく引き出します。だから良い研究者を育てたかったら、子どもたちに農業をさせること。これは私が実際に小学生たちと関わってそう思いました。

岡田 千里ライフサイエンス振興財団では、「千里ネイチャーカレッジ」というのをはじめて10年になります。小学5年生と6年生を集めて、箕面の山の猿や生き物を観察する会です。中村さんにもお手伝いいただいたことがありますね。あるとき40人の子どもを8人ずつグループに分けて、大阪大学の人間科学部の学生たちにリーダーになってもらったんです。すると生き物の観察というより、結局は大学生とわいわい遊ぶほうが楽しいというような格好になってしまいました。小学生は大学生に憧れるようですし、大人が計画して与えるだけではだめだなと思いました。

中村 できあがった大人より、子どもにとっては大学生のほうが学ぶことが多いかも知れませんが。

堀井 大学間の競争と交流が生命科学を発展させるという岡田さんのお話、病気治療には人間全体を見ることが必要だという中村さんのお話。そして関西の「面白いからやってみよう」という精神や、次の世代の研究者を育てるためのお考えなど、生命科学がひらく大阪・関西の未来にむけて、とても意義深いお話を伺いました。本日はどうもありがとうございました。

（ホテルグランヴィア大阪 / 大阪市北区）にて



中村桂子氏 編著
**「生命研究の
 パイオニアたち」**
 世界をリードする15人の日本人

株式会社化学同人
 (2007年12月10日発行)

同書で紹介されている関西ゆかりの研究者(一部)

岡田節人 (前JT生命誌研究館館長・名誉顧問 / 京都大学名誉教授)
 1927年兵庫県生まれ。50年京都大学理学部卒業後、同大学院卒業。大学院生時代、生物の獲得形質(学習や訓練によって後天的に身に付けた能力や体のつくり)は遺伝するという「ルイセンコ説」が席巻するなか、それに惑わされることなく、イモリの胚を使った地道な研究で実験発生学を大成した。

志村令郎 (京都大学名誉教授)
 1932年山梨県生まれ、56年京都大学理学部植物学科卒業後、同大学院卒業。RNAIに関する研究で学士院賞を受賞。科学的直感を重視し、学生時代に遺伝学の権威・木原均教授に「遺伝学にはすることがない」と直言したり、ノーベル賞受賞のジャック・モノー博士の研究室入りを断るなどの武勇伝をもつ。

豊島久真男 (東京大学・大阪大学名誉教授)
 1930年大阪生まれ、54年大阪大学医学部卒業後、同大学院卒業。1961年、ポリオウイルスによる小児まひの大流行を機に、阪大助教授の職を捨て大阪府立公衆衛生研究所でポリオウイルスの遺伝学とその応用研究に没頭。その経験がもとで、後年、がん遺伝子の存在を世界で初めて明らかにした。

花房秀三郎 (ロックフェラー大学名誉教授)
 1929年兵庫県生まれ、53年大阪大学理学部化学科卒業。大阪大学微生物病研究所助手になったのち、1961年米国へ留学。細胞内にがん遺伝子が存在することを発見し、世界中を興奮させた。照子夫人は大学時代の同級生。微研時代から米国で夫人が亡くなるまで、研究の苦楽を共にした。

早石 修 (京都大学名誉教授 / 大阪バイオサイエンス研究所名誉所長)
 1920年米国カリフォルニア生まれ、42年大阪帝国大学医学部卒業。軍医を経て、終戦後は大阪大学微生物病研究所で研究に従事。貧弱な実験設備のなか、当時貴重なトリプトファン(アミノ酸の一種)を用いてバクテリアの増殖を研究。後年、酸素添加酵素や睡眠物質の発見へとつなげた。