



発生医学研究センター

助教 小林千余子さん

Kobayashi Chiyoko

## ●プロフィール

- 1994年 大阪教育大学教養学科自然研究専攻卒業
- 1999年 姫路工業大学（現兵庫県立大学）大学院で博士号取得
- 1999年 ポスドクとして熊本大学医学部遺伝発生医学研究施設（発生医学研究センターの前身）
- 2000年 理化学研究所 発生再生科学総合研究センター
- 2004年 熊本大学発生医学研究センター勤務
- 2005年 熊本大学発生医学研究センター助教

## “人生の目標”を教えてもらった加藤教授との出会い

小林千余子さんは大阪教育大学に進学して将来はそのまま教師になろうと考えていましたが、恩師の加藤憲一教授に出会い、先生のクラゲの研究に携わるうちに、「研究や実験の面白さに加え、先生をそこまで熱くさせる世界を自分も見たい」と研究者の道へ。姫路工業大学に入り、プラナリア（下等無脊椎動物）の再生現象を研究。その後、理化学研究所でもプラナリアの研究を続けました。その間任意の遺伝子の発現を抑制する技術を習得するために渡米します。「プラナリアは10等分するとそれぞれが元の形に再生するんです。どうして当たり前のように再生するんだろう？目の前で起こる現象の不思議にのめり込んでいきました。」

プラナリアの研究は小林さんたちの出したデータが最先端。新しい実験や解析方法を考えながら答えを出す過程の面白さに研究の日々が続きます。

## 戸惑いの連続の中にも、発想の転換を

現在小林さんは、熊本大学発生医学研究センター・細胞識別分野で、腎臓の発生や再生をテーマに研究をしています。「腎不全の画期的な治療法はなく、最終的には透析に頼らざるを得ません。腎臓の再生研究はまだ始まったばかりです。マウスの胎児期の腎臓を取り出し、単一細胞にし、特殊な細胞上で培養すると、一個の細胞からコロニーが形成され、このコロニーは糸球体、近位尿細管、遠位尿細管というネフロンを構成する多系統の細胞へ分化します。また解離した細胞を再凝集させ器官培養すると、3次元構造を再構築できることが示されています。そこで腎臓前駆細胞から一系統への細胞分化系を確立したり、再構築でネフロンと呼ばれる腎単位を再生、移植する技術が開発できれば、治療に応用できるのではないかと考えています。今までのクラゲやプラナリアなど現象ありきの基礎研究と比べて、発生再生医学の世界は将来どうやって人に応用していくかが命題の基礎研究。ある程度確立された技術を応用、習得しながら手探りで研究をすすめていくのは戸惑いの連続ですが、腎臓の基礎研究は研究人口も少なくみな同じスタートラインと思って取り組んでいます。」と目を輝かせます。

## 一番脂が乗った時期に研究を中断することの悔しさ

小林さんは、同じ研究者でもある夫との結婚を機に熊本へ。以前勤務した熊本大学発生医学研究センターに勤務できるようになりました。

以前は結婚・出産は女性研究者にとって足かせと思ってました。「まず、やりたいことがあるのなら結婚・出産は後回しという風潮があり、実際、学会をみても結婚・出産・子育て中の第一線の女性研究者はわずかでした」。

以前は大学院生には「早く産むか、後で産むかしなさい」と言っていました。研究者として一番脂がのってきたときに研究を中断することの悔しさを身をもって体験された経験がいわせる言葉なのかも知れません。

しかし今、熊本大学内では男女共同参画事業が進み、小林さんも恩恵を受けているといいます。女性がどのステージにおいても、安心して子どもを産み、育て、また仕事に復帰できる社会環境が整ってきました。「あとは研究という仕事を“好きであるか”だと思ふ。好きならばあきらめないで。時代は変わっていく。女性だからという考えは持たなくていいのでは？」



共焦点レーザー顕微鏡を用いて観察中

時代は変わる！子育ても研究も全力投球。