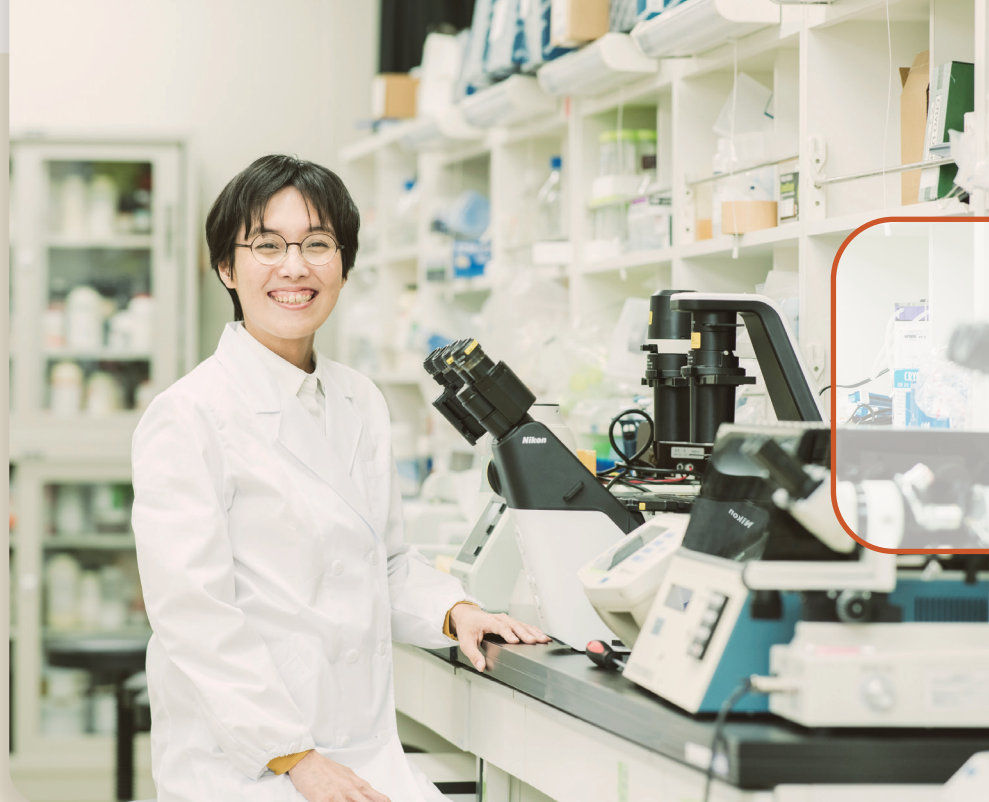


「面白い生き物」を  
研究することで、  
これから迎える  
高齢化社会へ貢献したい

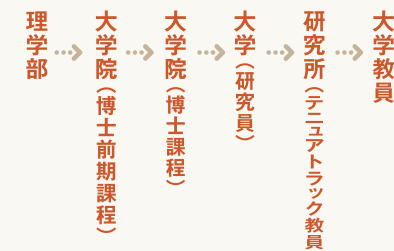


Kyoko MIURA

Role Model 11

## 三浦恭子

大学院先導機構  
大学院生命科学部准教授



**Profile** みうら・きょうこ 1980年、神戸市生まれ。2010年京都大学大学院医学研究科博士課程修了。医学博士(山中伸弥・岡野栄之両教授に師事)。慶應義塾大学医学部生理学・特別研究助教、日本学術振興会特別研究員SPD、科学技術振興機構さきかけ専任研究者を経て、2014年北海道大学遺伝子病制御研究所・講師(テニエトラック)。2016年同准教授。2017年より熊本大学大学院先導機構/大学院生命科学部 老化・健康長寿学分野准教授。

### 専攻する分野を変え、 石にかじりついて研究を

高校時代は「そんなに好きじゃない勉強をするために、大学に行く意味があるのだろうか」と考え込んでしまって、家でゲームをしたり、授業を抜け出して遊びに行ったりするダメな生徒でした(笑)。入学当初は良かった成績はひどく下がり、出席日数もギリギリ。しかし、高校3年のとき村上忠幸先生(現・京都教育大学教授)から化学を習うようになって真の学問の楽しさを知り、大学へ進学することにしました。

大学では理学部で化学を専攻しましたが、卒業後はES細胞の研究をしようと考え、修士課程は奈良先端科学技術大学院大学で助教授だった山中伸弥先生の研究室へ進みました。

しかし、分野を変えたこともあり他の人たちのレベルについていけず、英語の論文を読むのも苦手。不運も重なって実験でも結果が出ず、就職すべきか相談したところ、山中先生に「石の上にも三年」と言われて、博士課程に進学。iPS細胞の共同研究で京都大学と慶應大学を行き来しながら、石にかじりついて研究を進め、

卒業する頃にはアカデミックの道に進む自信がつかしました。

### ハダカデバネズミの魅力にはまり、 研究の道が拓けた

研究のためにハダカデバネズミ(通称デバ)を飼育しているのは、日本では私のラボだけです。デバはアフリカの地下に住む齧歯類で、寿命2~3年のマウスと同じくらいの体の大きさでありながら、寿命はマウスの約10倍の30年。老化が非常に遅く、がんになることもほとんどないという異例の長寿哺乳類です。アリアやハチのような「真社会性」の階級社会をつくり、集団生活を営みます。さらに低体温で変温性、低酸素環境に適応しており、無酸素でも18分間生存できるという特徴をもつネズミです。

博士課程在学中に、DNAの塩基配列を高速・多量に解読する「次世代シーケンサー」が開発され、珍しい生き物を遺伝子レベルで研究する道が拓けました。



ハダカデバネズミ

「面白い生き物を研究したい」という気持ちからデバの研究を始めたのですが、これが予想以上の面白さで、どっぷりはまってしまいました。デバは単にユニークというだけでなく、未来のヒトの社会のために役立つ動物です。例えば、デバがもつ老化耐性やがん化耐性、無酸素耐性の分子メカニズムを解明することで、将来、革新的な老化やがんの予防法、脳梗塞や心筋梗塞の後遺症の治療法の開発につながります。また、デバの社会性を理解することで、私たちの社会を改めて見つめ直すことにもなります。ヒトの高齢化社会をよりよいものにするために、ハダカデバネズミ研究は極めて重要だと思います。専攻分野や学部は問いませんので、興味がある人は、ぜひ気軽に研究室に遊びにきてください。実験室の観察窓から、デバが生活する様子を見ることもできます。

### 人生は短い。 だからこそ全力で前を向き、楽しむ

現在1歳と3歳の息子を育てていますが、研究と子育ての両立はとにかく時間との戦いです。若い頃は子供にあまり関心がなかったのですが、結婚・妊娠・出産を経て、すっかり子供好きになりました。仕事として必ずな

し遂げたいのは、研究室の仲間とともに、デバの老化・がん化耐性の仕組みを解明し、夢の老化予防・がん化予防薬を開発することですが、同時に3人目の子供も欲しいと思う今日この頃です。

人生には大変なことがたくさんあります。しかし多くの場合、自分の気持ち・考え次第で、状況が大きく好転するものです。私のポリシーは、「どういう時でも、前を向いて、笑って、全力で楽しむこと」です。人生は案外短いものです。目の前のひとつひとつを、一生懸命に楽しんでいきましょう!

10年後の  
目標は?



今より数段視野を広げること。  
デバの老化・がん化耐性の仕組みを  
解明し、夢の老化予防・がん化予防  
薬を開発することです。どうい  
う時でも、前を向いて、笑って、全力で  
楽しんでいきましょう!

いつかアフリカにすむ野生のデバに会いに行きたい!