

大学院医学薬学研究部

特任教授 **小原 恭子**さん (感染症阻止学)

Kohara Kyouko

●プロフィール

1983年 北海道大学獣医学部卒業後、東京大学医科学研究所
 1990年 東京都臨床医学研究所
 1992年 カナダのマギール大学入学
 2000年 東京大学医科学研究所附属実験動物研究施設講師
 2005年 熊本大学大学院医学薬学研究部特任教授



高校時代から興味を持った生命科学の研究へ

(財)化学及血清療法研究所(通称:化血研)の寄付講座で、薬やワクチン開発に役立つウイルス研究をされている小原恭子さん。現在は、主に「C型肝炎ウイルスがどうして病気を引き起こすのか?」ということを知りたいために研究を続けていらっしゃいます。

高校時代から生命科学に興味を持っていた小原さんは、北海道大学獣医学部に進学します。そこで、牛の白血病ウイルスの抗体を使って研究をしました。学部卒業後、1983年に東京大学医科学研究所に入った小原さんは、山内一也教授の下でモービリウイルス研究に打ち込みます。牛痘ウイルスの遺伝子を取り出し、組換えウイルスワクチンを作るということをしていたそうです。

カナダのマギール大学へ留学

それまで非A非B型肝炎と呼ばれていた肝炎がありましたが、1989年、米国人研究者ホートン(Michael Houghton)博士らは、チンパンジーから採取された非A非B型肝炎血清から、ウイルス遺伝子を発見しました。そして、病原体の名称をC型肝炎ウイルス(HCV)とし、ここで名前が決まりました。1990年、東京都臨床医学研究所に移った小原さんは、早速、HCV研究に取り組みます。このウイルスは同定するのが難しいそうですが、遺伝子を取って同定ができるのだそうです。ここで、HCVがどんなことをやっているのか、翻訳機構研究が続きました。

1992年、小原さんはカナダのマギール大学に留学し、生化学のソネンバーク教授について2年半の研究生活を送ります。翻訳開始因子欠損マウス(ノックアウトマウス=遺伝子欠損マウス)を作り、実験研究を行いました。

科学で人を幸せにするとの思いをこめて

2000年、小原さんは東京大学医科学研究所附属実験動物研究施設講師となり、甲斐知恵子教授のお手伝いをしながら、ご自分でもHCV研究を続けていきました。

2005年に熊本大学に来てからは、HCVによる肝発癌分子機序解明への取組をスタート。世界では1億7千万人、日本では約200万人の抗体陽性者がいると推定されるHCVは慢性肝炎の主要因であり、患者は高率に肝硬変、肝臓へ移行するといわれます。日本の肝臓患者の70%以上がHCVに感染しているという現実があり、有効な治療法やワクチン開発が望まれているのです。感染者の多いエジプト(人口の15%~30%が感染しているといわれています)のスエズ運河大学との共同研究も始まっています。

小原さんは師にも恵まれたといいますが、科学は奥が深く、やればやるほど世界が広がり、問題をひとつひとつ解いていくことに達成感を感じることができる素晴らしい学問であると。「もしも科学に興味をお持ちなら、一生かけて楽しめる分野です。なぜなら、科学は人が幸せになるために生まれたものなのですから」。



学生と一緒に

科学は一生かけて楽しめる分野。