

17. 科学のおはなし：なぜヒトは病気になるのか？

—免疫のふしぎ—

大阪大学免疫学フロンティア研究センター 竹田 潔

みなさんは、どうしてかぜをひいたり、おなかが痛くなったりするのでしょうか？そして、どうして私たちの体は、毎日たくさんの細菌（ばい菌）やウイルスに囲まれているのに、いつも病気になるわけではないのでしょうか？

私たちの体には、「免疫（めんえき）」という、体を病気から守るすばらしいしくみがあります。免疫は、体の中に入ってきて感染症という病気を引き起こすウイルスや細菌などを見つけて、やっつけてくれます。

もし免疫のはたらきが弱くなると、かぜやインフルエンザなど、いろいろな感染症にかかりやすくなります。ワクチンは、この免疫の力を上手に利用して、病気を防ぐためのものです。

ところが、この頼もしい免疫が、ときどきまちがってはたらいてしまうことがあります。本当は守るはずの体を攻撃してしまい、病気の原因になることもあるのです。

どうしてそんなことが起こるのでしょうか？

今回の講演では、私たちの体を守るヒーローでもあり、ときには病気を起こしてしまうこともある「免疫」のふしぎについて、みなさんと一緒に考えてみたいと思います。

講師略歴

竹田 潔（たけだ きよし）

大阪大学医学部を卒業後、医師として働いたのち、免疫の研究の世界に入りました。

「どうして人は病気になるのだろうか？」、「どうして体は病気から自分を守ることができるのだろうか？」そんな疑問にひかれて、現在も研究を続けています。今は、おなかの病気である「炎症性腸疾患（えんしょうせいちょうしっかん）」が、どのようにして起こるのかを研究しています。



1992 年 大阪大学医学部卒業

1998 年 大阪大学大学院医学系研究科修了

1998 年 兵庫医科大学助手

1999 年 大阪大学微生物病研究所助手

2003 年 九州大学生体防御医学研究所教授

2007 年 大阪大学大学院医学系研究科教授

2007 年 大阪大学免疫学フロンティア研究センター教授（兼任）

2019 年 大阪大学免疫学フロンティア研究センター拠点長