

大妻女子大学家政学部
食物学科 教授

田中 直子氏 (高校32期)

- 1984年 お茶の水女子大学理学部化学科卒
- 1986年 お茶の水女子大学理学研究科修士課程修了
- 1986年 帝京大学医学部第二生化学教室助手
- 1998年 お茶の水女子大学にて博士(理学)取得
- 2003年 大妻女子大学家政学部食物学科准教授
- 2006年 大妻女子大学家政学部食物学科教授 現在に至る
- 2012年 University College Londonにて研修(1年間)

立川高校のみなさん、こんにちは。みなさんどんな高校生活を送っていますか？

私の高校時代は30年以上昔のことですが、今でもつい最近のことのように思い出します。高校時代の友人は今でもかけがえのない友人であるばかりではなく、同窓会を通して新たな出会いや仕事上のつながりを作ったりしています。大切な友人たちです。

<高校生活>

高校時代は軟式テニス部(ソフトテニス部)に所属していました。早朝に練習のある日は、朝練、昼練、放課練と練習の合間に授業がある感じで、一日中テニスウェアで過ごしていました。食事は一日五食(朝食、早弁、昼食、放課後練後のラーメン、夕食)、レポートや英語の予習のために徹夜もガンガンしたりして、そんな力任せの生活に酔っていたところもあったかもしれません。限界に挑んでいた感はありますね。今はちゃんと体をいたわっています。

<メタボリックシンドロームの発症機構を研究しています>

メタボリックシンドロームにはさまざまな臓器が関わっています。例えば。太ってくると糖尿病や高血圧になりやすくなると言われていますね。それは、脂肪細胞がそれらを引き起こす物質を分泌しているからです。脂肪細胞にどんなことが起こるとそれらの物質を分泌するようになるのか。それを防ぐためにはどんなことが大切か、実はまだわかっていないことがたくさんあります。それを細胞レベル、分子レベルで調べる研究をしています。

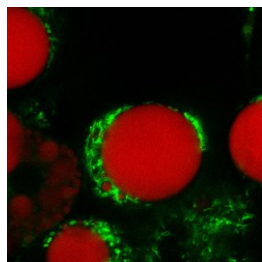
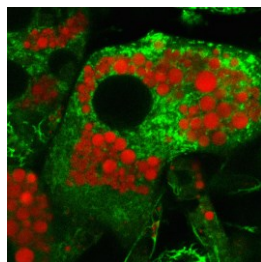


図1. 脂肪細胞に脂肪が溜まっていく様子
赤: 脂肪滴、緑: ミトコンドリア

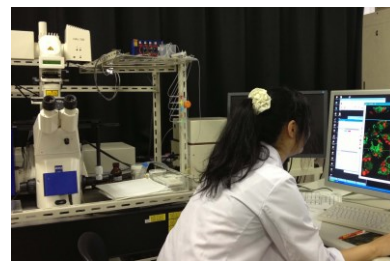


図2. 共焦点レーザー顕微鏡

<進路を選ぶにあたって>

食物学科は理系ですか？文系ですか？と聞かれることが良くあります。食物学科は理系でもあり文系でもあります。「食」に関わるとても幅広い分野の教員が集まっています。私自身は理学部を卒業して、医学部での勤務を経てから食物学科にやってきました。さまざまなバックグラウンドを持つ人たちと触れ合える環境は、私に多様な視点を与えてくれます。大学受験では、ともすると「理系」「文系」とわけて考えがちですが、自分の可能性を狭めないでほしいなと思います。