



金城学院大学 薬学部 薬学科

奥山 治美 教授

- 1939 年生まれ
- 東京大学大学院薬学系研究科博士課程修了
- 薬学博士
- 研究課題 / ・疾患予防・健康増進に適する油脂の選択に関する研究
・食用油の微量有害因子に関する研究



探究心を養うことで 新たな可能性を見出してほしい

奥山先生は、食べ物の中に含まれる脂肪酸を上手に摂取することにより、病気を予防する薬食の研究を専門とされています。先生がこの分野の研究に携わるまでには、先生に転機を与えてくださった恩師の方々の心温かい指導や、さまざまな人々との出会いがありました。そして、今先生が過去を振り返り、学生たちに伝えたいこととは何なのでしょう。

薬学の道へ進むきっかけを教えてください

私は化学が好きで、得意でもあったことから、将来は化学にかかわり、少しでも人の役に立つことのできる道に進みたいと考えていました。医学の道へ進むべきか、薬学の道へ進むべきかについてはずいぶん悩みましたが、新しい薬を開発し、一人でも多くの人に喜んでもらうことで世の中に貢献していきたいと考え、薬学の道を選択しました。

大学3年生のとき、「リンと脂質」についての講義がありました。担当していたのは浮田先生という大学の恩師です。講義で先生が、「リンを含む脂質があるが、その機能についてはまだわからない」とおっしゃるのを聞いた私は、まだわかっていない

ことを研究することは大変おもしろいのではないかと思ったのです。このことが、私が今の研究をするようになったきっかけです。

先生の研究について聞かせてください

私は予防薬食学という薬学の研究を行っています。食べ物の中には「脂肪酸」と呼ばれる成分が入っており、その脂肪酸を上手に摂取することによって多くの病気を予防することができます。

私のこれまでの取り組みの中では、食用油に含まれる「リノール酸」という成分についての研究を行ってきました。これまで、このリノール酸をたくさん摂取すると、動脈硬化を防ぐことができるといわれてきました。

動物性脂肪のバターよりも、植物性油脂を含むマーガリンの方が体に良いとされてきました。しかし、私はずいぶん前からこの説は間違っていると主張し続けてきました。実際には、リノール酸を多く含む植物油を過剰に摂取すると、アレルギーや癌、心臓病などの病気を引き起こします。

研究を進めるうちに、「 α -リノレン酸」を多く摂取することで、病気を予防できることが明らかになりました。特に「エゴマ」という植物の種からとった油には「 α -リノレン酸」が多く含まれており、有効性も安全性も高いことがわかりました。これはすでに食用油として利用されているだけでなく、アトピー体質改善などにも役立てられています。

今、栄養学の分野は次々と新しいことが発見されています。最近注目されている「キレイやすい」子どもの数を、脂質の栄養



奥山先生が初代会長を務めた日本脂質栄養学会の本

学によって減らすことはできないだろうかという研究も行われています。しかし、まだこの分野の専門家が少なく、脂質に関して知られていないことは多々あるのです。脂質に関する正しい知識を身に付けることは、現代を取り巻く多くの病気を予防するうえで、今後ますます重要になると思います。

影響を受けた人物について教えてください

私が影響を受けた人物の一人に、水野傳一先生という指導者がいらっしゃいます。私が大学院の修士課程を修了したとき、自分でテーマを決めて研究することになったのですが、周りは私の「脂肪酸の組織が温度によって変わるメカニズム」という研究テーマに乗り気ではありませんでした。そんなとき、水野先生だけが快く賛成してくださったのです。しかし、実際に実験を行ってみると、私が期待していた結果とは全く別の結果となってしまいました。自分は研究者には向いていないのではないかと悩み、挫折しそうになったとき、先生は私に「実験で思うような結果を得られなかったことは残念だが、その結果、新しいことを君は発見できたじゃないか」と言ってくださったのです。その言葉に勇気づけられ、私は研究を続けていくことができました。

その後、私は水野先生の助手になりました。そして、先生の勧めもあり、アメリカに留学しました。留学を決めた理由は、脂質生化学の分野の最先端の研究が行われている環境で研究をしたかったからです。そこで私は大学探しを始め、アメリカのミシガン大学で同じテーマの研究が行われていることを知り、ランズ先生という先生宛てに手紙を書きました。そして偶然にもランズ先生と、大学時代の恩師である浮田先生が知り合いだったことから、浮田先生が推薦状を書いてくださいました。このよ

うな浮田先生の温かいご援助もあり、私はミシガン大学に留学することができたのです。

アメリカでは研究に熱中し、論文も着実に発表できました。また、余暇には古い車で多くの州を訪れました。おかげさまで、研究者としての自信を少し高めて帰国できたと思います。

学生たちに伝えたいことを聞かせてください

留学中に私が失敗したことが一つあります。それは、日常会話を全く勉強しなかったことです。当時、日本からアメリカに行くためには、給料の数ヶ月分の費用がかかったので、一度日本に帰ってきたら、もう二度とアメリカに行くことはないと思っていたのです。ですからアメリカで一生懸命研究はしましたが、日常会話を気に掛けることはありませんでした。しかし、私が日本に帰国して数年がたった頃、ランズ先生が日本に來られ、私の大学で研究をされました。その後は国際化が進み、日本と海外の交流が盛んに行われ、私は英会話の必要性を痛切に感じるこ



となりました。

これから留学をされる若い人たちには、研究も大切ですが、今後さらに進展する国際化社会に対応できるよう、まず英会話を一生懸命勉強することを勧めたいですね。研究室の中で研究の話をするのと、外に出て生活の話をするのでは、英会話の上達が全く違ったものとなります。

私のこれまでの人生を振り返ると、手厚くご指導していただき、多くのきっかけを与えてくださった恩師の方々や、さまざまな人々との出会いにより、こうして今の私があることを実感します。若いうちに国内外を問わず、いろいろな経験をし、さまざまな人々との出会いを通して豊富な経験を積むことが、後々の人生において大きな財産になると思います。

奥山先生はこんな人



奥山セミナー1年生のみなさん

セミナーの中心は脂肪酸の研究で、私たちには少し難しいところがありますが、脂肪酸がいろいろな病気の原因になっていることなど、これから私たちが生きていく上でも役立つような内容なので、非常に興味深く毎回講義を聴いています。先生は非常にフットワークも軽く、私たち

への回答で少しでも不確かな点があると、セミナーの途中で早速に研究室へ資料を探しに行ったり、調べに行ったりしてください。とても優しい先生で、どんなことをお尋ねしても、一からわかりやすく教えてくださいますので、これからもどんどん質問しようと思っています。