

ご所属 東京農業大学
応用生物科学部 栄養科学科

ひだ あずみ

お名前 日田 安寿美

【会員登録 2017年】



【研究室旅行での集合写真】

～コメント～

前から2列目、中央付近、ピンクのシャツが私、向かって右隣に川野先生、多田先生。
3～4年生は卒研必修で、大学院生と共に貸し切りバスで1泊旅行。初日は研究中間発表会、その後は楽しい交流のひと時です。

～ ヒト代謝研究を進める中で感じること ～

青島千恵さんから紹介を受けました日田安寿美と申します。

私は女子栄養大学時代に硬式庭球部に所属し、青島千恵さんは私の2つ上の先輩にあたります。

当時、このテニス部は関東理工学連盟の1部リーグ内で1～2位を競う強豪チームでした。そんなことも知らずにのほほんとして初心者で入部した当時の私からすると、ダブルス優勝ペアの青島先輩は雲の上の存在であり、美人で優しく強い憧れの先輩でした。卒業後10年以上たってから、大学の同窓会主催セミナーや学会会場などでお会いすることができ、最初は緊張していましたが、再会できたのはとても嬉しく、お会いする度に距離が近くなりました。

さて、私は中学、高校、大学と運動系の部活に所属する中で食事や水分補給の大切さを肌で感じてきましたが、本格的にスポーツ栄養に関わるようになったのは現在の職場である東京農業大学の教員になってからでした。川野^{ゆかり}先生の元で新体操選手における食事と体組成や貧血との関わり、卵白たんぱく質サプリメントの摂取がヒトの筋力に及ぼす効果など人間まるごとを検討する種々の研究に関わらせていただきました。食事調査は手間のかかる手法ですが、丁寧にデータをみていくと人の食行動に関わる因子や食習慣の結果が見えてきて面白いものだと気づきました。例えば、審美系競技の場合、細身の体型を維持することに気を使います。中には、重量の重い食べ物を食べると太ってしまうと考える選手もみられ、ゼリーとポテトチップスの二者択一の場合、ポテトチップスを選ぶという話に驚かされました。また、食事を抜くことでやせようとしたり、水分をとることを恐れる選手もみられました。昼食を抜いたり、少ししか食べない選手は、意外にも体脂肪が高めになることが明らかとなりました。食事が足りないと甘いものを食べたくなります。審美系の選手であっても、朝昼夕の3食を規則的にとっていくことが大切であり、食事の基本は変わらないことがわかりました。食育を通じて食事の基本を再確認してもらい、より良い食生活のアドバイスを続ける必要性を感じています。

また、川野先生は日本女子体育大学時代にスポーツ栄養学研究会（SNA）を立ち上げ、その後は

大学院修了生である目加田優子先生を始めとする会員の皆さんで運営され、ほぼ毎月の勉強会と年1回(11月)のセミナーが開催されています(<https://www.sports-nutrition-association.jp>)。スポーツ選手を支えるために栄養学情報を交換し、実践の場での悩みをシェアするといった交流の場になっています。学生でも参加でき、ここで学んだ人たちはその後、各界で活躍しています。また、先生は日本栄養・食糧学会ではスポーツ栄養学の研究集会の幹事を続けて来られました。私もこうした各会に参加させていただくことで非常に良い勉強をさせていただき、大変感謝しております。

最近では大学野球部や陸上部に関わらせていただいておりますが、その中で、パフォーマンスに及ぼす効果は運動の量と質との関連が強いこともあり、食事の影響は、ある一定レベルを超えると違いが見えにくいこともわかってきました。そうした意味で、スポーツ栄養学研究を進める上では自由生活環境下での観察研究では参加者数を増やすことで統計学的な検出力を高めたり、介入試験のように運動量や基本食など各条件をそろえて知りたい部分の効果が見えやすくする工夫が重要になります。

ヒト対象研究を進めるにあたり、大事なことはコミュニケーション力、協調性、社交性、調整力などがあると思います。研究はチームを組んで進める必要があります。4年生は管理栄養士の国家試験準備や就職活動を同時並行ですすめなければならず、常に日程調整し、隙間時間を上手に活用しながら研究背景となる論文を読み、調査や実験の準備を進めていきます。また、対象者になっていただく方たちとの日程調整はもちろん、気持ちよく参加していただくためのスキルが求められますし、経験しながら学ぶことも多いです。丁寧に集めたデータは、様々な統計解析をして整理していき、論文発表できるようまとめます。これらのスキルは現場に出てからの情報発信力になると信じています。

ヒト対象研究では、もちろんポジティブな結果として仮説通りに統計学的有意差が見られた時は達成感もありますが、ネガティブな結果が出てきた時も見過ごしてしまうのではなく、なぜそうなったのか、サンプルサイズが足りなかったためなのか、別の要因が入ったためなのかなど考察し、研究限界として示すことが重要だと思います。それは、ヒト対象研究の場合、全ての条件をコントロールすることは出来ないため、どういった前提条件の中で出された結果なのかを吟味する必要があるからです。また、ネガティブデータは読んでいて面白くないかもしれませんが、後続の研究者が同じことを繰り返さないためにも公表していくことが大切と感じます。システマティックレビューは海外でも初学者に経験させる研究方法のひとつですが、研究グループや対象地域が異なっても同じ結果が得られるかどうかを検証していくことになりますので、論文数が多く出されていることが重要と感じます。こうしたレビューをやってみると、まとめていく過程で次なる課題もみえてきます。

また、事例研究はn=1であっても重要だと思います。医学分野ではこういった事例(症例)が毎週のように1ページにも満たない新聞記事程度に報告されています。この日本スポーツ栄養学研究誌は、こうした記事を掲載していただき情報共有していくためにも、とても良い場ではないかと思っています。

農大でもスポーツ栄養に興味を持つ学生が多く、今後も私なりの貢献をしていきたいと思っています。さて、次回は入学当時から目をキラキラさせながら研究室の扉をたたき、早くから研究室活動に参加し、卒業後は自ら仕事を開拓していった今後の楽しみな人にバトンを渡します。