



歓迎 関東四大学研究会 養成コンソーシアム 様 迎

名前： 中尾 篤人	
所属大学・研究室・職位：山梨大学・医学部免疫学講座・教授	
連絡先 (E-mail)： anakao@yamanashi.ac.jp	
趣味・アピール： ワイン、温泉、草野球	

今までの経歴、なぜ研究医を選択したのか？なぜ続けているのか？：

1989年 千葉大学医学部卒業、内科研修医（アレルギー膠原病）
1995年 スウェーデンウプサラ大学ルードウィック癌研究所研究員
1999年 順天堂大学医学部アトピー疾患研究センター助手
2003年 山梨大学医学部免疫学講座教授／順天堂大学医学部客員教授

留学したときに、“Nature”に論文を出せたことが臨床医から基礎研究者を選択する最大のきっかけになりました。そのときにこれで研究だけで生きていける、という大きな勘違いが生じたわけです。その後も、続けている（続けられている）のは、とりあえずまだ少しモチベーションがあるから（下記参照）だと思います。

研究内容：

自分が喘息なので、アレルギーの研究をしています。
アレルギーは免疫反応の一部ですが、それだけでなく、神経系や内分泌系、代謝系などものすごくリンクしている複雑な病態であることがとても面白いです
（例えば、精神的ストレスや肥満などは立派なアレルギーの増悪因子です。）

従来の視点とは違うアレルギー学を提唱し、新しい予防や治療法の開発につなげていきたい、ということが目下の野望です。

研究の keywords：

アレルギー、マスト細胞、体内時計、ポリフェノール、食物アレルギー

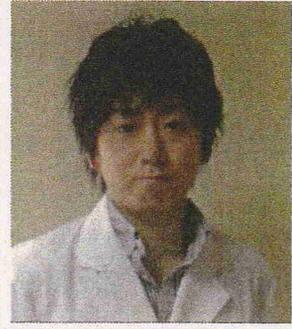
感銘を受けた論文、勧める本など：

「超文章法」野口悠紀雄 この本は論文書くときの本当の基本が書かれていて初心者にも有益です。

学生へのメッセージ：

オリジナルでインパクトのあるアイデアを探ることが、サイエンスで一番難しくかつ大事なことなのではないかと思っています。

名前：	福元 秀 (ふくもと すぐる)	発表 No. : ORAL-2
大学・学年：	山梨大学医学部医学科 4年	
所属研究室：	免疫学講座 (中尾 篤人 教授)	
連絡先：	d09sm092@yamanashi.ac.jp	
出身地：	東京都	
出身高校：	攻玉社高等学校	
趣味：	ドライブ、スポーツ (サッカー・野球・テニス)、芸術鑑賞	



生い立ち・将来の vision :

東京生まれで、幼少期は神奈川県で育ち、昆虫採集やサッカーなどと外で遊ぶことが好きでした。一方で、ピアノにも興味を持つなど昔から多趣味で色々なことにチャレンジしてきました。中高は東京都の私立中高一貫校に通い、6年間野球部に所属しました。その後、一度、某私立大学理学系学部に進学しましたが、医師を志す夢を捨てきれず再受験をし、山梨大学医学部に進学しました。今は、息抜きとしてテニスと茶道をやっています。

研究をはじめめるきっかけとなったのは、1年次におけるある講義で、多くの基礎研究の先生方のお話を聴ける機会があったことです。その中でも「研究とは前例のないことを見つけ、世界中で誰も知らないことを自分だけが知ることができる楽しさがある。」という中尾教授(免疫学講座)のお言葉に魅了され、能動的な先端的研究への関わりに興味を掻き立てられました。学業、部活に加え、研究と多忙な毎日ではありますが、深奥な真実の追究を楽しんでおり、とても充実した学生生活に満足しています。

将来については、臨床医になるのか、研究医になるのか、それとも臨床研究医になるのか、現時点ではあえて明確には決めていません。しかし、必ず果たす目標としてあるのが海外留学です。グローバルな環境の中で、自分自身の可能性に、更なる成長を含め挑戦したいと考えています。

研究内容 :

近年、環境生体異物センサーとして知られる芳香族炭化水素受容体 (AhR) が炎症および免疫の重要な調節因子として様々な役割を担っていることが多数報告されている。さらに、腸管での AhR と炎症性腸疾患 (IBD) との関係性が重要視され、AhR の活性化によりモデルマウスの腸炎が抑制されることなどから、AhR 活性化物質における安全性の確立や IBD の新規治療薬としての有効性が期待されている。

今回我々は、エメンタールチーズに用いられるプロピオン酸菌の乳清発酵物として知られる 1,4-dihydroxy-2-naphthoic acid (DHNA) が AhR の活性化能を持つことを発見した。in vitro ではヒト腸管上皮細胞株を用いて、in vivo ではマウスの腸管において、DHNA が AhR を活性化することを確認した。さらに、DHNA の長期経口投与による結果として、マウス腸管における抗菌タンパク RegIII の産生促進および腸内細菌叢の変化がみられた。炎症性腸疾患モデルである DSS マウスを用いた実験では、DHNA の予防的投与により、炎症が有意的に抑制されることを確認した。

DHNA は既にプロバイオティクスサプリメントとして商品化されていることから安全性が高く、治療薬への応用も考えている。さらに我々は、プロバイオティクスが産生するこの DHNA がビタミン K2 の前駆体としての代謝産物でもあることなどから、腸管免疫の恒常性の維持への関与を検討している。

研究の keywords : DHNA、プロバイオティクス、AhR(aryl hydrocarbon receptor)、炎症性腸疾患

最後に一言：切磋琢磨できる仲間と共に良い刺激をし合えたら嬉しいです。