

「国内奨学金応募者による研究紹介と懇談会」報告

奈良支部では例年、国内奨学金に応募して頂いた方には授賞の如何を問わず、支部会員に研究の紹介をして頂くと共に、今後の一層の研究の充実と深化を期待して懇親の場を設けてきました。残念ながら、今年度は支部から推薦したお二人はいずれも授賞とはなりませんでしたが、その研究内容は私たちの健康問題にも深くかかわった素晴らしいものでした。

当初は対面での実施を考えていましたが、オミクロン株の拡大状況を配慮してオンライン開催としました。他支部にもご案内を差し上げたところ、東京支部と神奈川支部そして長崎支部から計7名のご参加を頂き、とても充実した会となりました。ご参加いただいた皆さまに感謝申し上げます。

以下に当日の報告をいたします。

《プログラムと進行》

日 時：2022年1月30日（火）13：30～15：30

開 会：進行係 平井タカネ

挨拶：支部長 中道 貞子

研究紹介：齋藤公美子さん・牧野舞さんによる発表と質疑応答

閉 会：アンケートのお願いなど

《研究内容の紹介》

1. 齋藤公美子さん（一般奨学金応募者）

奈良女子大学大学院人間文化総合科学研究科生活環境学専攻博士後期課程2年

テーマ「デンプンの糊化を応用したグルテンフリー100%米粉パン新規製造技術の開発」

パンは私たちの日常の食に欠かせないものです。小麦粉を使ったパンの製造過程で生じるグルテンはパンに粘り気と弾力を与え、ふわふわした食感のもととなります。しかし、グルテンアレルギーの方は小麦由来の食パンを食べることができません。

齋藤さんの研究はアレルギーを持つ人達に配慮し、米粉を素材としたグルテンフリーでありながら、米粉パンの膨らみと食べやすさを追求してさまざまな実験を積み重ねた製造技術の開発に関するものでした。

ご発表の後には質問やアドバイスが沢山出されて、齋藤さんが研究の歩みを進められる上でも有意義な時間になったと思います。

従来の米粉パン研究との相違点

米粉パン製造の際に加える水の温度を高温にすることで、生地を粘度を上昇させ、製パン性向上につなげる。

相違点
グルテンに代わる添加物の探索といった従来の米粉パン研究の延長ではなく、「デンプンの糊化」という調理科学の理論を応用し、添加物を使用しない新たな製パン技術の開発を目指した。

製パン性（膨らみ・きめ・やわらかさ）が向上

発表者の了解を得て当日のパワーポイント資料から引用

2. 牧野 舞さん (安井医学奨学金応募者)

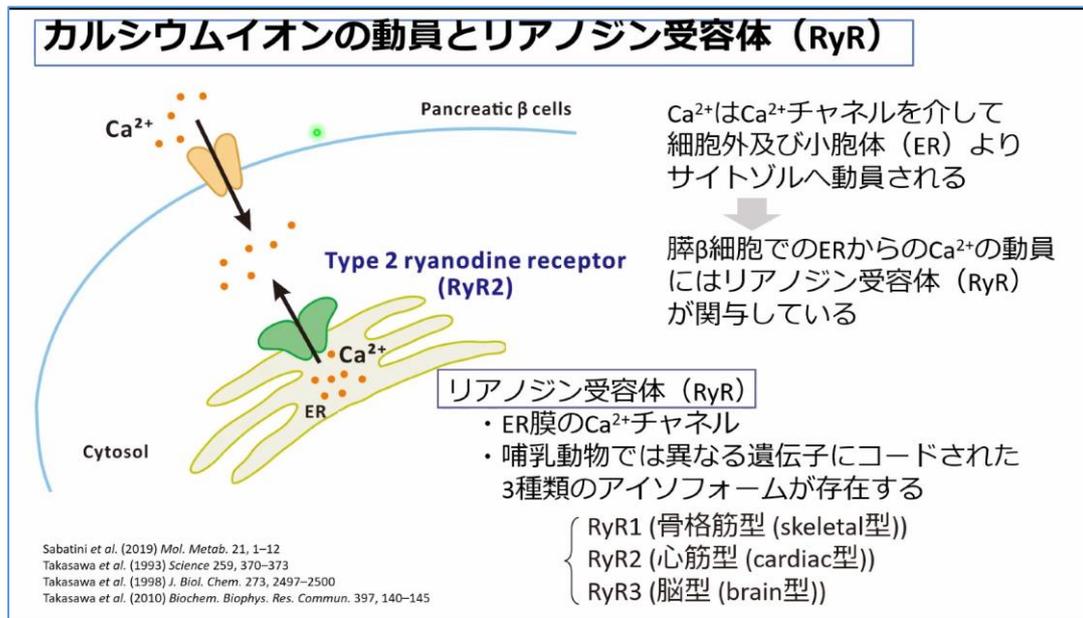
奈良県立医科大学大学院医学研究科博士課程3年

テーマ「膵β細胞でのインスリン生合成機構に関わる受容体タンパク質に関する研究」

牧野さんは、糖尿病の発症メカニズムの解明をめざし、そのことが糖尿病治療薬の創薬の開発に貢献することを期待して研究されています。

血糖濃度の調節をしているインスリンは膵β細胞でつくられ、その生合成にはカルシウムイオンが関わっていることから、その仕組みに注目して研究されているとのこと。カルシウムイオンの動員に関わっているリアノジン受容体 (RyR) に着目し、膵β細胞に存在する islet 型 RyR2 の遺伝子発現に注目して、インスリン生合成機能への影響を検証しようとしているというお話がありました。

現在、糖尿病は国が定める重要疾患の一つで、発症する人が増大傾向にあると言われます。その発症メカニズムと治療薬の発見に寄与する研究であり、今後の研究の発展が期待されます。専門用語が多く、少し理解が困難な側面もありましたが、参加者からは牧野さんの研究に期待と励ましの言葉が多く寄せられました。



発表者の了解を得て当日のパワーポイント資料から引用

《参加者による意見交換と懇談会》

お二人の発表が終了して、懇親の意味を含めた交流の場を設けました。

次ページに紹介するアンケート結果にも示されているように、会の内容はとても好意的に評価されています。お二人への励ましや助言もあり、主催した奈良支部の関係者としても感謝をしたいと思います。そして、お二人が今後も研究を継続されて、目的を達せられることを心から期待しています。

(文責 平井タカネ)

「国内奨学金応募者の研究紹介と懇談会」アンケート回答まとめ

参加者：応募者を除いて13名 アンケート回答者：8名

回答者の年代：50代 1名 60代 1名 70代 2名 80歳以上 4名

Q：今日の内容はいかがでしたか？

とてもよかった 7名 よかった 1名

Q：上の選択肢を選んだ理由はどんなことですか？

- *すぐにでも生活に役立つ研究内容で引き込まれました。
- *今後の食料事情を考えた研究と人の健康に大切な研究。
- *多くの方が生きる困難を感じている疾病に関わる研究であり、女性研究者二人の挑戦の姿はとても貴重に思われた。研究の目的と成果の将来が鮮明であった。また、説明も少しでも分かり易くという思いで、資料が作られていた。
- *学生さんの研究に対する熱意が伝わってきてうれしく思いました。
- *お二人とも目的意識がしっかりした研究をされていることがわかりました。現在のご研究内容をなるべく専門外の人にもわかるように工夫して発表されていて、さまざまな質問にも真摯にお答えいただき、ありがとうございました。
- *近頃の学生はどんな研究の環境や状況で頑張っているのかということがわかった。
- *時間がたっぷりあり、説明も詳しくわかりやすかったです。
- *若い研究者に希望を与える会だと思った。

Q：発表者のお二人にメッセージをお願いします。

- *素晴らしい着眼点で研究を着実に進められていらっしゃるがよくわかりました。ご研究の成果が多くの方に役立つことを期待しています。益々のご活躍を期待しています。女性の研究者はまだまだ少ないので、大学女性協会会員にも研究者がいますから、他分野の女性研究者ネットワークの一つとして、今後も奈良支部とつながりを保っていただくことを期待しています。
- *二人とも今の社会のニーズに合う有益な研究をされていることが素晴らしいと思います。いい結果が早く出ることを祈っています。頑張ってくださいね。
- *お二人の研究はそれぞれ辛い生き方を強いられている患者や病者の皆さんに、生きる勇気や希望を与えるものです。これからもどうぞその挑戦を続けていただき、成果を挙げて頂くことを心から祈り、応援しています。ありがとうございました。
- *齋藤公美子様 米粉パンがうまく膨らんで、おいしく出来たら、小麦アレルギーのある人には朗報ですね。また、米の生産調整などしなくても済むように農家のためにも頑張ってください。
牧野舞様 難しいご研究ですね。数多い糖尿病の方々にとっては、研究成果が待ち遠しいと思います。陰ながら応援しています。
- *ますますのご研究に期待いたします。
- *これからも研究頑張ってください。
- *お二人とも粘り強く励んで下さい。
- *実際に役立つ素晴らしい研究テーマです。今後のご発展を祈っています。