



The 4th Laboratory 第4研究室から

Riichiro Abe, Team Leader, Senior Associate Professor

チームリーダー・准教授 阿部 理一郎

In December 2014, Dr. Satoru Shinkuma returned from his overseas research stay and joined the 4th Lab. Dr. Shinkuma who had conducted research on establishing iPS of epidermolysis bullosa at Columbia University in New York, has teamed up with Dr. Yasuyuki Fujita who is conducting clinical experiments on a new therapy for epidermolysis bullosa. Dr. Teruki Yanagi came back from US, and joined our group. Incoming graduate course students Drs. Chihiro Nakayama and Shota Takashima have joined the Lab and started their research under Drs. Fujita and Shinkuma. The lab has become quite a force. Remarkable progress in projects is expected. The senior graduate course students, Drs. Inkin Ujiie and Wakana Matsumura, have been doing their research under the instruction of Dr. Fujita. Dr. Takamasa Ito and Ms. Asuka Sudo are researching under my guidance. All are working hard to achieve results. Dr. Keiko Nishimura, who had been searching for biomarkers in severe cases of cutaneous adverse drug reactions, took a temporary leave from research because of her family's move out of Sapporo. She's already obtained good results in her experiments and is working hard to wrap up the results of the analyses. I'm always grateful to lab tech Ms. Yukiko Nakamura and secretary Ms. Yukako Shibata, who've been supporting the lab in many ways and have been brightening the lab.

In the new year, the number of members has increased and the open lab is full of exuberance. The sight of young doctors experimenting in the lab makes us foresee a very bright future. To realize a bright, promising future, let's work hard together.

第4研究室では、2014年12月に留学から戻った新熊 悟先生が加わりました。ニューヨークのコロンビア大学で表皮水疱症におけるiPS樹立の仕事をされ、この度表皮水疱症の臨床治験を遂行中の藤田靖幸先生とともにタッグを組むことになりました。また柳輝希先生もアメリカから戻られ、4研に加入しました。さらにそれぞれの先生のもとに新大学院生の中山ちひろ先生と高島翔太先生も加わり、一大勢力となりました。プロジェクトの進捗が期待されます。先輩大学院生の氏家韻欣先生と松村若菜先生は藤田先生のもと、伊東孝政先生と須藤明日香さんは私のもとで元気に頑張り、順調に成果が上がっています。重症薬疹のバイオマーカー検索を行っていた西村慶子先生は、転居のため一時研究はお休みとなりましたが、努力の結果データが出て、解析のまとめに入っています。また研究助手の中村裕生子さんと研究室秘書の柴田有佳子さんはいつも明るく仕事をしていたで、様々な面でサポートしていただで大変感謝しています。

新年度は私たちのいるオープンラボに在籍する人数が増え、大変活気に満ちています。若い先生が嬉々として実験台に座っている姿を見ると、大変明るい未来が透けて見えてきそうです。それをしっかり掴むためにもみんなで頑張りましょう。



トピックス	臨床	教育	研究	業績	レクリエーションと行事	甲子会関連ページ
Topics	Clinical Practice	Education	Research	Achievements	Recreation	Japanese-only section

THE 4TH LABORATORY



Yasuyuki Fujita

Assistant Professor

助教

藤田 靖幸

I'm continuing my research as a member of the 4th Lab. I try to apply cell therapy to epidermolysis bullosa. The goal this year is to realize the clinical trial of cultured epidermal sheets as a treatment. We were able to obtain funds for my research, and many doctors are assisting me in many ways. I've been busy studying for and preparing for many events, which I hadn't been doing, including an interview at the Pharmaceuticals and Medical Devices Agency. As I'm in charge of the Special Clinic for Psoriasis, I'm always exploring new approaches to my research through my experience in the clinic. I'd like to fulfill my duties, and I'm always thinking about how I can contribute to the department and to the patients as a member of the 4th Laboratory.



Satoru Shinkuma

Specially Appointed Assistant Professor

医学研究科 特任助教

新熊 悟

After completing my research at Columbia University, I returned to the 2nd Lab. Coming back, I felt a sense of self-renewal, because the rigorously academic atmosphere of the lab hadn't changed. My research theme during my stay in the U.S. and for my future study is skin regenerative medicine. In January 2015, I moved to the 4th Lab, where Drs. Riichiro Abe and Yasuyuki Fujita are studying a similar theme. I'd like to contribute to the research of the Department of Dermatology of Hokkaido University by working hard and improving in the 4th Lab. I hope to bring a "2nd Lab" mindset and the techniques I've learned there. I'd like to extend my appreciation to Associate professor Wataru Nishie, Chief of the 2nd Lab, and the other members of the lab for their continuous guidance and encouragement.



Finally, I realized my dream of becoming Pikachu for an event!

某イベント関連で、ついに憧れのピカチュウに変身することができました。

引き続き第4研究室に在籍して、表皮水疱症に細胞療法ができないかと画策しています。特に今年は、培養表皮シートを応用した治療法を治験として実現するべく、研究費を頂いて様々な先生方の御協力を頂きながら進めています。PMDAでの面談など、ここに来て今まで経験したことがないイベントが目白押しで、日々勉強と発見の毎日です。また、臨床で乾癬外来を担当していることから、その方面から研究へアプローチできないか日々考えています。4研のメンバーとしてどのように医局や皮膚科全体、そして患者様に貢献できるか、常に考えながら仕事に取り組む所存です。



I'm experimenting in the 4th Lab, to which I've been assigned

新しく配属された第4研究室での実験風景

コロンビア大学での留学を終え、第2研究室に帰ってまいりました。第2研究室は留学前と変わらず非常に学究的で改めて身が引き締まる思いです。私の留学中の研究およびこれからの研究内容が皮膚の再生医療であるため、この研究をしている阿部理一郎先生や藤田靖幸先生がおられる第4研究室に2015年1月から移籍することになりました。第2研究室で身に付けた技術や2研イズムをもって、第4研究室でも切磋琢磨し、北大皮膚科の研究を盛り上げていきたい所存です。第2研究室長である西江渉講師をはじめ、第2研究室の皆様へ感謝を申し上げますと共に、これからも引き続きご指導いただきますようお願い申し上げます。

Topics
トピックスClinical Practice
臨床Education
教育Research
研究Achievements
業績Recreation
レクリエーションと行事Japanese-only section
甲子会関連ページ

THE 4TH LABORATORY



Keiko Nishimura

Ph.D. Course Student

大学院 博士課程

西村 慶子

I started my graduate course studies in 2012, and I've been researching severe drug eruptions. I'm already three years into my research. Even though the going has been slow, I learn and discover new things day by day. Last year I was given the opportunity to study proteomic analysis at the National Institute of Biomedical Innovation in Osaka. My present research is mainly on proteomic analysis in severe drug eruptions. I was also given the opportunity to participate in an international congress on drug eruptions in Switzerland and in a conference of the Health and Labour Sciences Research Grants Team last year. Both occasions, where I delivered presentations, were very meaningful experiences.

To contribute to clinical development, I'll make further efforts in my research with the theme of searching for biomarkers of severe drug eruptions.



Wakana Matsumura

Ph.D. Course Student

大学院 博士課程

松村 若菜

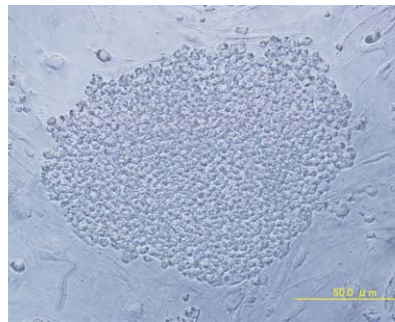
It's been two years since I started my research in the 4th Lab. I've been analyzing the phenomenon of revertant mosaicism in epidermolysis bullosa, and I'm preparing for clinical experiments using cultured epidermal sheets in view of clinically applying the results of my research. I'm also aiming at using iPS cells to develop a definitive therapy for epidermolysis bullosa. Live cells and tissues are complex, mysterious and beautiful. But the complexity and mystery of the subject make this research very difficult in many ways. Even when I feel pressure in my research, the patients I see give my brain cells energy to go back to my research and work hard. This year is the year for wrapping up my research. I'll work to the fullest each day.



At the RegiSCAR (European Registry of Severe Cutaneous Adverse Reactions) in Freiburg, Germany, on April 13, 2014 (front right)
RegiSCAR (European Registry of Severe Cutaneous Adverse Reactions)
2014年4月13日 Freiburg, Deutschland (前列右端が私)

2012年度から大学院に進学し、重症薬疹に関する研究をさせて頂いております。月日が過ぎるのは早いもので、もう3年が経とうとしております。なかなか思うようには進みませんが、日々発見があり大変勉強になっております。昨年は、大阪の医薬基盤研究所でプロテオーム解析について学ばせて頂き、現在重症薬疹のプロテオーム解析を中心とした研究を行っております。また、スイスでの国際薬疹学会や厚生科研の班会議に参加・発表させて頂き、様々な刺激を受けてとても有意義な経験となりました。

私の研究テーマの「重症薬疹のバイオマーカー探索」が少しでも形となり、臨床へ貢献出来るよう努力していきたいと思っております。今後とも宜しくお願いします。



iPS cells induced from epidermal cells
表皮細胞から誘導したiPS細胞

第4研究室で研究を始め、早2年が過ぎました。私は、表皮水疱症における revertant mosaicism という現象について解析を進めつつ、現在はこの臨床応用を目指して、培養表皮シートの治験にむけて準備を進めています。また iPS 細胞を使って、将来的に表皮水疱症の根治的治療につながる研究を目指しています。生きた細胞や組織は複雑で神秘的で美しいと感じます。しかし研究対象としては複雑で神秘的なあまり、一筋縄にいかないことも多々あります。そんな時に患者さんにお会いすると、私の頭の細胞はシンプルに、頑張ろうという元気を頂けます。今年はまとめに入るべき年でもありますので、一日一日を大切に頑張りたいと思っております。

THE 4TH LABORATORY



Inkin Ujiie

Ph.D. Course Student

大学院 博士課程
氏家 韻欣

I've restarted my studies as a graduate course student. The theme is the same as before my break: I'm performing experiments to develop a definitive cell therapy for epidermolysis bullosa by using iPS cells. When I returned to school, it took me a while to figure out what I'd written in the experiment log that I'd kept. I forgot many of the experimental procedures, and it took time to do anything. Thanks to the help of the department members, I was able to restart my research and experiments. After the long absence, I'm enjoying getting back to experiments. At the same time, I feel a little impatient having to prepare so many things from scratch. In the latter half of my graduate course studies, I'll try hard for results.



Takamasa Ito

Ph.D. Course Student

大学院 博士課程
伊東 孝政

I've been pursuing my studies in the 4th lab under the instruction of Dr. Abe since FY 2013. I started the graduate course in April 2014 and was given an opportunity to focus on research. As soon as I started researching, the study theme changed. Now, I'm working to clarify the pathology of skin eruptions that appear after a *Helicobacter pylori* eradication therapy. It's a very interesting theme, but I have many hurdles to overcome. I'm often puzzled, but I try hard every day.



A sheep, the Chinese zodiac sign for this year, watches my progress

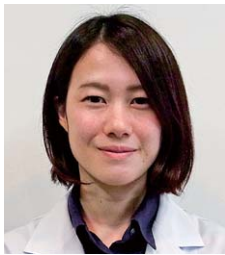
今年の干支に見守られながら

大学院生として復学致しました。研究テーマは以前と同様に、iPS細胞を用いた細胞療法による表皮水疱症の根治的治療開発を目指して実験しております。復学当初は自分が記載した実験ノートでさえ理解するのに時間がかかり、手技も殆ど忘れていたため手間取る日々でしたが、今まで以上にご迷惑をお掛けしながらも、周囲の皆様のご指導とご協力のおかげで実験を進めさせていただいております。久々の実験はやはり楽しい気持ちもあるのですが、復学とはいえ一から準備し直す部分もあり、思うように進めずに焦りも感じております。大学院もいよいよ後半に差し掛かってきましたので、何かしらのかたちにまとめられるよう先を見据えながら精一杯努力したいと思います。

A figurine in the 4th Lab
とある4研のおきもの

2013年度より阿部先生の御指導の下、研究をさせて頂いております。2014年4月より本格的に大学院生となり研究一本となりましたが、開始早々、テーマの変更があり現在はピロリ除菌療法後に出現する皮疹の病態解明をテーマとしております。非常に興味深いテーマではありますが、色々と超えなければいけないハードルもあり、日々、頭を悩ませながら研究させて頂いております。

THE 4TH LABORATORY



Asuka Suto

Ph.D. Course Student

大学院 博士課程

須藤 明日香

I've been studying mitochondria in the skin since I entered the graduate course. Mitochondria are thought to be important as a cause of neurological diseases. The study of mitochondria is a hot topic in neurology, but it's still an unexplored area in dermatology. My job is to lead the graduate students in the 4th Lab as a senior student and to achieve results that can convince dermatologists that mitochondria is interesting. I'd like to strive to open a new study field in dermatology. I'll try hard and persevere, just like the pioneers who developed Hokkaido. Only one year is left for me as a graduate student. I'd like to ask Dr. Abe, who's been instructing me, other staff doctors, and the lab technicians for further assistance this year, too.



Chihiro Nakayama

Ph.D. Course Student

大学院 博士課程

中山 ちひろ

I started my graduate course studies in FY 2015. I'll work hard under the guidance of Dr. Fujita. I'm determined to achieve results that will contribute to the development of dermatologic science. I'm aware that I need to learn the basics of research from scratch, and my research will be only possible with the help of Dr. Fujita and the other members of the lab. I'll work and study hard every day. I appreciate all the lab members for their ongoing assistance.



The entire 4th Lab dances for the DVD to celebrate Professor Shimizu's 60th birthday. We're on a roll!

教授還暦お祝いDVD作成で4研みんなでダンスを踊りました。みなさんノリノリです。

大学院入学時から皮膚のミトコンドリアについて研究しています。ミトコンドリアは神経変性疾患の原因の一つと重要視されており、神経の分野では熱い研究分野とも言えますが、皮膚科の分野ではまだまだ未開拓な領域です。私の仕事は、上級生として4研を引っ張ることはもちろん、「ミトコンドリアって面白い!」と皮膚科の研究者も魅了できるような研究をすることです。これからも北海道を開拓した「開拓者」のような強い気持ちで皮膚科学分野に新たな研究領域を切り開けるよう日々努力したいと思います。大学院生活も残り1年になりましたが、ご指導頂いております阿部先生、スタッフの先生方、実験助手の皆様今後とも宜しくお願い致します。



I'm with my boss, Dr. Fujita, in the lab

ボスの藤田先生と研究室の風景

2015年度より大学院に進学させていただくことになりました。藤田先生のご指導のもと、研究を通して、今後の皮膚科学に貢献できるような成果があげられるように頑張りたいと思います。まだ研究の基礎的な知識も乏しい状況ですので、藤田先生をはじめ研究室のみなさまにはご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、日々勉強し、成長できればと思っておりますので、ご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

THE 4TH LABORATORY



Shota Takashima

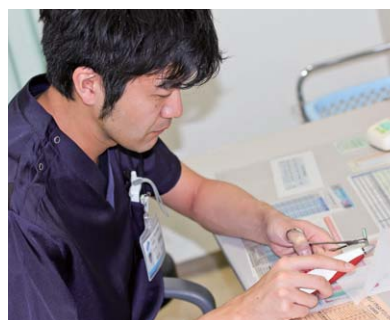
Ph.D. Course Student

大学院 博士課程

高島 翔太

In April 2015, I started to do my research in the 4th Lab under the guidance of Dr. Shinkuma. I'd been involved in research under Dr. Nomura and Mr. Suzuki of the 1st Lab when I had time between my clinical activities. I'm very grateful to have been given the opportunity to seriously immerse myself in research. This year, the lab received five members, including myself, who are in the same year of the graduate course. I consider this environment to be very motivational for us all.

I'm wishing for the kind guidance and assistance of every member of the lab.



I'm polishing a metal instrument used in examinations

検査用の金属を削っている写真

2015年4月より第4研究室で新熊先生のもと勉強させて頂くことになりました。これまで臨床の合間を見て、第1研究室の乃村先生や鈴木さんにご指導していただき研究に関わらせていただいておりますが、いよいよ本腰を入れて研究に没頭する機会をいただくことができ大変感謝しております。今年は大学院同期も5人と多く、とても刺激になりいい環境であると思っております。

今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願いいたします。



Yukiko Nakamura

Laboratory Technician

実験助手

中村 裕生子

I'm Yukiko Nakamura, a technician for the 4th Lab.

It's been nearly four years since I started working in this lab. I've been experiencing various things every day while working on cell culture, FACS, MACS analysis and other experiments. With the kind guidance of the doctors, technicians and secretaries of the department, I learned things in multiple areas, including techniques for research, experiments and the management of research funds during the past year. I'll work hard to be able to contribute to the research of the lab. I appreciate everyone for their ongoing support.



I'll do my best in performing experiments

実験、頑張ります

第4研究室の実験助手としてお世話になっております中村裕生子です。

私がこちらの研究室に来てから今年で4年近くになりました。細胞の培養やFACS、MACS解析等の色々な実験に携わる機会をいただき、日々色々な経験をさせていただいております。また、先生方や各研究室の実験助手さん、秘書さんに丁寧なご指導をいただき、研究や実験の技術、研究費の管理など多方面にわたって学んだ1年でした。少しでも研究のお役に立てるよう、精一杯努力したいと思います。今後ともよろしくお願いいたします。

Topics
トピックスClinical Practice
臨床Education
教育Research
研究Achievements
業績Recreation
レクリエーションと行事Japanese-only section
甲子会関連ページ