

P.1 総会・学術集会を終えて

P.3 論文賞受賞者

P.6 最多査読賞

P.8 最優秀演題賞

P.9 優秀演題賞

P.11 第55回日本臨床分子形態学会  
総会・学術集会の開催にあたり

## 第54回日本臨床分子形態学会総会・学術集会を終えて



第54回日本臨床分子形態学会

総会・学術集会

会長 北岡 隆

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

眼科・視覚科学教室

第54回日本臨床分子形態学会総会・学術集会を盛会のうちに終えることができました。これもひとえに理事・評議員・会員の皆様のおかげです。心より熱く御礼申し上げます。

今回は130名の参加者で、長崎という地方都市で、なおかつコロナの収束しない中での開催としましてはたくさんの方に集まっていただきました。特別講演は2題あり、初日に藤本豊士先生（順天堂大学医学研究科老人性疾患病態・治療研究センター分子生物学教授、名古屋大学名誉教授）に「核内脂肪滴の形成機構と生理的機能」というタイトルでお願いしました。先生のライフワークである脂肪滴のお話を基礎から最新の知見までお話しいただきました。2日目には小路武彦先生（長崎大学研究開発推進機構教授、長崎大

解剖学名誉教授)に「生命規範の新たな展望：エピゲノムによる分化制御と人為操作」というタイトルでご講演いただきました。形態学が生命現象の探求になくてはならないことと学問に対する小路先生の熱意に深く感銘を受けました。安澄記念賞受賞講演では福本学先生(理化学研究所、東北大学名誉教授)に「放射線病理学：トロトラスト症内部被ばくがんから福島第一原発事故被災動物まで」というタイトルでお話しいただきました。血管造影剤トロトラストを投与された病理ブロックのアーカイブ、さらに原発事故後の野生動物の資料アーカイブなど今後を見据えた放射線影響のお話でした。



**Trehalose alleviates oxidative stress-mediated liver injury and Mallory-Denk body formation via activating autophagy in mice (Med Mol Morphol 2021; 54 (1): 41-51)**

産業医科大学医学部第3内科学  
本間雄一

この度、第54回日本臨床分子形態学会におきまして、大変名誉ある論文賞を賜り、関係の諸先生方には厚く御礼申し上げます。今回の受賞の栄誉を授けられましたのも、産業医科大学医学部第3内科学の原田 大教授をはじめ、これまで多くの方々にご指導、ご協力を頂きましたおかげであり、深く感謝申し上げます。

私は、2005年に産業医科大学医学部第3内科に入局し、臨床の研鑽を積んだのち、2009年より大学院医学研究科に進ませて頂きました。大学院ではいくつか研究テーマを頂きましたが、はじめて与えられました研究テーマが、今回論文賞を頂きました「肝細胞におけるトレハロースとオートファジーの関係と細胞保護作用」についてでした。当時の研究室には肝臓の基礎研究の下地がなく、私が原田教授ご就任後の最初の大学院生でした。右も左もわからない私に、原田教授自ら培養細胞や実験動物の扱い方、分子生物学的手法から電子顕微鏡観察まで、実験の基礎を一から御教授頂きました。そして、結果の解釈や考え方に悩んでいる際に、温かくお声掛けいただきましたことを今でも鮮明に記憶しております。大学院の頃から現在に至るまで、基礎研究から臨床研究に至るまで、多くのご指導を賜りまして、この場をお借り致しまして心より感謝申し上げます。

受賞しました論文の内容は、「トレハロースはマウス肝においてオートファジーを誘導し、酸化ストレスによる肝障害やMallory-Denk体の形成を抑制する」というものです。本研究で用いたトレハロースは、2つの $\alpha$ -グルコースが1,1-グリコシド結合した二糖類の一種で、微小動物や植物など自然界に広く存在しています。トレハロースは、熱や酸に対する高い安定性や保湿作用をもち、動植物が乾燥や凍結など過酷な環境下で生命を維持するのに役立つと考えられています。それだけではなく、たんぱく質の変性抑制効果も示されていて、様々な分野での応用が期待されています。以前は希少で非常に高価なものでしたが、今回共同研究を行わせていただきました株式会社林原により大量生産が可能となり、今日では食品や化粧品など多くの日用品にも使用されています。私が本研究を始めた当初は、神経変性疾患モデルでトレハロースが細胞内蛋白分解機構のひとつであるオートファジーを誘導し、病態改善効果を示すとする報告がいくつかありましたが、肝細胞への作用などトレハロースの詳細な作用については十分に解明されていませんでした。小胞体ストレスや酸化ストレスは、C型肝炎やアルコール性肝障害、非アルコール性脂肪肝炎など様々の肝疾患の病態に関係します。肝細胞へのストレスの誘導は、細胞内への異常蛋白の蓄積、Mallory-Denk体(MDB)の形成、アポトーシスを引き起こしますが、オートファジーの誘導は異常蛋白やMDBを分解し、細胞死を抑制させます。本研究では3,5-diethoxycarbonyl-1,4-dihydrocollidine (DDC)をマウスに投与したMDBモデルマウスに、トレハロースを腹腔内投与し影響を検討しました。トレハロースの投与群ではマウス肝にオートファジーが誘導され、異常蛋白の蓄積、小胞体ストレス、酸化ストレスがDDC単独投与群よりも軽減し、MDB形成やアポトーシスも抑制されました。電子顕微鏡観察で、トレハロース投与群ではMDBの近傍にオートライゾームが認められました。共著者の有安様をはじめ、林原の方々にご協力頂き、

マウス血中にトレハロースの存在を確認することもできました。研究成果につきまして、臨床分子形態学会、日本肝臓学会、浜名湖シンポジウム、トレハロースシンポジウムなど多くの場での発表の機会を頂き、様々な分野の先生方と意見を交換することで研究の励みになりました。この結果より、トレハロースは酸化ストレス関連肝疾患への治療応用ができると期待しています。

学位論文では肝細胞癌に対する分子標的薬でありますソラフェニブが、従来報告されている抗腫瘍作用とは別に、肝癌細胞内のオートファジーの調節や、また小胞体ストレス応答のunfolded protein response、細胞骨格の構成成分の一つであるケラチンのリン酸化、肝細胞内封入体の形成を阻害する作用を示し、肝癌細胞死へ影響することを報告させて頂きました。これをきっかけに現在に至るまで、分子標的薬と肝癌細胞に備わるストレス防御機構との関連について基礎研究を継続して参りました。将来は、肝細胞癌で苦しんでおられる患者様の、薬物療法における治療効果の向上につなげていくことができると考えております。

最後になりましたが、本学会の諸先生方には学会発表などを通じ、多くのご意見、ご指導を賜りまして、誠にありがとうございました。この度、拝受いたしました賞を今後の糧とし、研究成果から臨床への応用を目指し、また大変微力ではございますが、本学会に少しでも貢献できるよう日々精進して参る所存です。今後とも、ご指導、ご鞭撻を賜りますよう何卒よろしくお願い申し上げます。



## 最多査読受賞者

### 最多査読賞を受賞して



京都大学大学院医学研究科  
婦人科学産科学  
山口 建

この度は、2022年度の最多査読賞を授与していただき、誠にありがとうございます。評議委員会・総会に現地参加できなかったために、残念ながら直接表彰式で授与いただくことができませんでした。申し訳ございませんでした。

日本臨床分子形態学会の機関誌である Medical Molecular Morphology は学会活動を通してお世話になっているのみならず、2019年には私が Corresponding Author である “Mucinous adenocarcinoma, gastric type of the uterine cervix: clinical features and HER2 amplification” という論文を掲載していただきました。Clarivate のデータベースに基づくと現在まで 14 件引用をしていただいております、この点でも Medical Molecular Morphology には大変お世話になっております。Medical Molecular Morphology はインパクトファクターが 2 点を超えており、雑誌の質を担保するためにも査読は重要だと考えております。昨今は新しいオープンアクセス誌が乱立してメールで無数の査読依頼がありますが、査読は時間も労力も要することから診療、教育、研究の中で時間を作るのは大変です。

しかし、Medical Molecular Morphologyは母体が学術団体である日本臨床分子形態学会の機関誌であること、Medical Molecular Morphologyの査読を通して専門領域に限らず関連疾患の見識を深めることができるという大きなメリットがあると感じております。他の雑誌のAssociate editorをしていることもあり査読者を探す苦労は重々理解しており、Medical Molecular Morphologyに微力ながらお役に立ちたいと考えております。これらの背景もあり、Medical Molecular Morphologyから査読の依頼がある際は、特別な理由がない限りは学会会員の1人として積極的、優先的に査読を受けてきました。これが今回、最多査読賞を授与していただけることになった大きな要因だと考えております。

私の専門は婦人科腫瘍で、特に卵巣癌、その中でも子宮内膜症から発生する明細胞癌におけるゲノム・エピゲノム解析、代謝解析などを通して発癌や化学療法や酸化ストレス耐性機序を研究してきました。これらの研究を通して、卵巣明細胞癌は子宮内膜症という酸化ストレス環境の中で発癌することから代謝を調整して抗がん剤耐性になることを見出しました。これはあたかも生命が環境に順応して進化する様子を模倣しているようにも思え、研究を通してがん細胞の神秘を感じております。

引き続き日本臨床分子形態学会の機関誌であるMedical Molecular Morphologyの査読ととおして、がん細胞の分子生物学、形態学、臨床への貢献を勉強させていただきつつ、Medical Molecular Morphologyの更なる発展に微力ながら貢献させて頂きたいと思っております。今後とも宜しくお願い申し上げます。

## 最優秀演題賞受賞者

第54回日本臨床分子形態学会総会最優秀演題賞を受賞して

札幌医科大学医学部病理学第二講座

高澤 啓

この度、最優秀演題賞という大変名誉ある賞をいただき、改めて総会・学術集会の学会長であられる北岡隆先生を始め、学会に携わる先生方々に厚く御礼申し上げます。私は、札幌医科大学医学部病理学第二講座でタイト結合やタンパク質網羅解析などを基盤とした分子腫瘍病理学の分野で研鑽を積んでおります。この度、Claudin-1発現欠損株を用いた分子レベルの解析と超微細構造解析を融合させた研究をまとめることができ、本大会で発表させて頂いたところ、望外のご評価を賜りました。大変光栄に存じます。

当教室は現在、小山内誠先生が主宰されておりますが、これまで、本学会の第3代理事長を務められた森道夫先生、澤田典均先生が主宰され、学会に積極的に参加してきた歴史がございます。今後も当教室の伝統を活かした分子形態学的解析を更に発展させるとともに、新たな研究手法も積極的に組み合わせた研究成果を、総会や英文機関誌などで発表したいと考えております。学会員の先生皆様には、今後ともご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

## 優秀演題賞受賞者

### 第54回日本臨床分子形態学会総会・学術集会 優秀演題賞受賞のことば

この度は「第54回日本臨床分子形態学会総会・学術集会」において栄誉ある優秀演題賞を賜り、大変嬉しく思っております。ご選出に際し、学会会長、学術委員の先生方及び関係各位の先生方に心より御礼申し上げます。そして、これまでご指導いただいた先生方や共同研究者の方々にこの場をお借りして深謝申し上げます。今後とも微力ながら医学の発展に携われるように精進して参りますので、変わらぬご指導とご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。この度は、本当にありがとうございました。

久留米大学消化器内科 増田篤高

このたびは優秀演題賞という栄誉ある賞を賜りまして、学術委員の先生方をはじめ、学会関係者各位に厚く御礼申し上げます。また、ご指導賜りました先生方に、心より感謝致します。今後も自身に与えられます課題に、日々前向きに努力して参ります。

大阪公立大学大学院医学研究科皮膚病態学  
東郷 さやか

この度、栄誉ある日本臨床分子形態学会優秀演題賞を賜りまして大変光栄に存じます。関係の諸先生方へ深謝申し上げます。今回は演題名『エポキシ樹脂包埋準超薄切片上におけるコンゴレッド染色によるアミロイドCLEM観察』として、簡易で確実なSEM・CLEM観察による初期アミロイドーシス観察法開発について報告させて頂きました。近年アミロイドーシス患者の増加が予想される中、本法が臨床の場に応用できる手法となるよう、今後も精進して参ります。最後に、ご指導頂いた当研究室の太田啓介教授と研究室の皆様、共同演者の秋葉純教授（久留米大学病院病理診断科・病理部）、田原宣広教授（同循環器センター）へ心より感謝を申し上げます。また、社会人学生として勤務するにあたって日頃よりお気遣い頂いている勤務先（株式会社ミズホメディー）の皆様へもこの場をお借りして御礼申し上げます。

久留米大学大学院医学研究科先端  
イメージング研究センター  
下川侑樹乃



# 第55回日本臨床分子形態学会総会・学術集会の開催にあたり

会長 矢野博久（久留米大学医学部病理学講座）

この度、第55回日本臨床分子形態学会総会・学術集会の会長のご推薦をいただき、2023年9月29日（金）、30日（土）にアクロス福岡（福岡市）にて開催させて頂くことになりました。伝統ある本会を担当させて頂くことを大変光栄に存じます。

本総会・学術集会も今回で55回を迎えました。今回のテーマは、「デジタル化時代の分子形態学」としております。医学・医療の分野も内視鏡や放射線画像検査データなどのデジタル化が進んでいます。デジタルデータを更に人工知能（AI）を用いて解析し、病気の診断や治療などに利用されています。分子形態学の分野でも、同様に画像のデジタル化やAIを利用した研究が大きく進展しています。

今回の学会の開催形式ですが、少し従来とスタイルを変えて、1つの講演会場で口頭発表を実施し、口頭発表終了後に別会場でポスター発表を実施する形式を計画しております。同時並行のプログラムを無くし、全ての口頭発表を聞き逃すこと無く、来場者のみなさんに聞いて頂きたいと思っております。

今回、特別講演として、理化学研究所 革新知能統合研究センター 病理情報学チームの山本陽一郎先生に「AIと病理について」という演題で、新潟大学大学院医歯学総合研究科分子細胞医学遺伝子制御講座（産科婦人科学）の吉原弘祐先生に「子宮内膜腺のイメージングと遺伝子解析について」という演題でご講演頂く予定です。また、少し学術的内容と離れた特別講演として、今回の総会・学術集会のポスターにAIBOを使用させて頂いておりますが、それを切っ掛けとして、ソニーグループ(株) AIロボティクスビジネスグループの儀我有子様に「AIBO開発の歴史と今

(仮題)」というような演題でご講演をお願いしたところご快諾を頂きました。こちらもどうぞ楽しみにして頂きたいと思っております。

教育講演として、がん研究会がん研究所病理部の高松学先生に「デジタルパソロジーについて」を、久留米大学先端イメージング研究センターの太田啓介先生に「電子顕微鏡について」をご講演頂く予定です。シンポジウムは、今回のテーマに沿った企画をいくつか検討中です。また、一般演題は、ポスター発表が主体となりますが、一部の一般演題を口頭で発表して頂くプレナリーセッションの採用も検討中です。

福岡市（アクロス福岡）での開催は久留米大学内科学講座消化器内科部門の上野隆登先生が本総会・学術集会を開催されて以来、10年ぶりの開催となります。福岡空港や新幹線の博多駅から会場への交通アクセスも良く、福岡市にはたくさんの美味しい食事がございますので、ぜひ学会と食事を楽しみに多くの方々に参加して頂ければと思います。教室員一同でお待ちしております。

## 第55回 日本臨床分子形態学会総会・学術集会

デジタル化時代の分子形態学



※albo、アイボ、alboロゴは、ソニーグループ株式会社の商標です。

会期

2023年  
9月29日(金)・30日(土)

会場

アクロス福岡

〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神1丁目1-1

会長

矢野 博久 久留米大学医学部  
病理学講座 教授

副会長

秋葉 純 久留米大学病院  
病理診断科・病理部 教授

<http://www.nksnet.co.jp/jscmm55/>

## 事務局からのお知らせ

・HP を随時更新しています  
学会 HP を更新していますので、ぜひご高覧ください。  
また、イベント情報や、学会情報、相互リンク など  
のご要望がありましたら、事務局までお知らせください。

URL <http://jscmm.main.jp/index.html/>



日本臨床分子形態学会

The Japanese Society for Clinical Molecular Morphology

