

次回のご案内

第33回肝類洞壁細胞研究会学術集会

開催日：2019年11月30日(土)、12月1日(日)

会場：あべのハルカス会議室（あべのハルカス25階）

テーマ：未定

当番世話人：池田一雄

大阪市立大学大学院医学研究科

機能細胞形態学 教授

〒545-8585 大阪市阿倍野区旭町1-4-3

電話：06-6645-3701

E-mail：iked@med.osaka-cu.ac.jp (池田)

urushima.hayato@med.osaka-cu.ac.jp

(事務担当：宇留島)



ご挨拶

第33回肝類洞壁細胞研究会学術集会

当番世話人

大阪市立大学大学院医学研究科 機能細胞形態学

教授 池田一雄

この度、第33回肝類洞壁細胞研究会学術集会を2019年11月30日(土)・12月1日(日)の2日間、大阪あべのハルカスで開催させていただくことになりました。大変光栄に存じますとともに、世話人の先生ならびに関係各位に感謝申し上げます。

本研究会は、33年前に久留米大学名誉教授 谷川久一先生により久留米の地でスタートし、肝臓の基礎研究、臨床研究の発展に大きな貢献を果たしてきました。

この平成の期間に、臨床においてDAA製剤の導入によりC型肝炎ウイルスはほぼ駆除できる時代となりました。しかしながら、ウイルス除去後の発がんに関する問題は残されたままとなっていますし、糖尿病や生活習慣病に関連するNASHに基づいた肝がんの発生、腸内細菌叢が関わる肝疾患、あるいは肝再生医療等で様々な課題が新たに生じています。これら様々な肝病態に如何に肝類洞壁細胞が関わるのか、ますます、この研究会の役割が重要であると思われれます。

今回、年号が新たとなり、その元年に相応しく、次代のリーダーとなられる先生方のワークショップを企画できればと思っています。また、名古屋市立大学大学院医学研究科 ウィルス学の田中靖人教授、大阪市立大学大学院医学研究科 病態生理学の大谷直子教授には、それぞれ最新のトピックスについてご講演をいただく予定です。その他研究会の内容につきまして詳細が決まりましたら、改めてご案内させていただきます。

あべのハルカスは、伊丹空港から、あるいはJR新大阪駅から約30分の交通の便のよい立地にごじます。是非、多数の皆様のご参加をお待ち致しております。

SINUSOID
NEWS

Vol.16

肝類洞壁細胞研究会

2019.4

特集

第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会

第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会は、東京慈恵会医科大学臨床検査医学講座教授、松浦知和先生のお世話のもと開催され、100名を超える研究者、学生の皆様にご参加いただき、大変有意義な会となりました。

本特集号では、会長を務めていただいた松浦知和先生のご挨拶や、ご参加くださいました先生方からのご寄稿を掲載して、当日のすばらしいご講演と活発な議論を振り返りたいと思います。

Information

- 20th International Symposium on Cells of the Hepatic Sinusoid (ISCHS 2019)
- International Liver Conference 2019
- 第33回肝類洞壁細胞研究会学術集会





第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会を終えて

第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会 当番世話人
東京慈恵会医科大学 臨床検査医学講座 教授
松浦 知和

2018年12月1日・2日、東京慈恵会医科大学で第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会を当番世話人として開催させていただきました。歴史ある研究会でのテーマを「肝臓の細胞相関・臓器相関」とさせていただきます。

学術集会は、特別講演2題、教育講演2題、一般演題28題、ランチョンセミナー2題で構成させていただきました。多くのご演題が細胞相関・臓器相関に繋がる、示唆に富む素晴らしい内容でした。谷口教授(東京大学・横浜市立大学)にはヒトiPS細胞を用いた肝芽の創出・肝オルガノイド研究の新展開、榎島教授(日本大学)には核内レセプターによる肝臓免疫細胞の調節、妹尾名誉教授(秋田大学)には生体全体のビタミンA貯蔵細胞系について、日浅教授(愛媛大学)にはNASHにおける肝臓と脾臓の臓器相関についてご講演をいただきました。特に、脾硬度からHVPBGを推定し、食道静脈瘤の発症を予測するという日浅教授の臨床研究は、興味深い内容でした。一般演題では、比較的若手の座長とベテランのコメンテーターの先生方の絶妙なやりとりで、活発な討議が行われました。NASH/NAFLDに対する演題が多かったです

が、NASHの線維化・発癌について腸管の脂質代謝、腸内細菌叢、糖代謝、内皮細胞、ミトコンドリア、オートファジーとの関連など多方面からの検討がなされました。NASHが肝臓だけの疾患ではないことを改めて痛感した次第です。本学術集会では、類洞内皮細胞とKupffer細胞、肝炎ウイルス関連のご発表もいただき、今後の新たな展開が期待されました。さらに、小嶋先生(理化学研究所)の肝臓fibrogenesisマーカーである血中TGF-β LAP-DのNASHにおける意義を明らかにするため、代表世話人の河田教授をはじめとする研究会世話人・幹事の先生方の同意を得て共同研究を進める基盤ができました。

最後に、本学術集会の運営にあたり協力いただいた会員の皆様、そして、討議を引き締めていただいた長老の先生方に感謝申し上げます。第33回学術集会は2019年11月30日・12月1日に、大阪で池田教授(大阪市立大学)のもとで開催されます。2020年・第34回は鳥村教授(久留米大学)によって開催されることが決まっています。大阪、久留米での皆様との再会を楽しみにしております。



第32回肝類洞壁細胞研究会に参加して —肝類洞壁細胞研究会の思い出—

山梨大学大学院医学工学総合研究部 外科学講座第一教室
准教授 河野 寛

第32回肝類洞壁細胞研究会は2018年12月1日～2日の2日間にわたり“肝臓の細胞相関・臓器相関”のテーマのもと東京で開催されました。当番世話人は東京慈恵会医科大学 臨床検査医学講座 松浦知和教授で大学内講堂での開催でした。特別講演が2演題、教育講演が2演題、ランチョンセミナーが2演題、一般演題が28演題の講演内容でした。

第1日目は午前中の線維化のセッションではじまり、脇田先生よりC型肝炎の抗ウイルス療法の至適化と、SVRによる肝組織微細構造変化についてのランチョンセミナーが行われました。午後からは肝星細胞、肝癌、NASH、臓器相関の一般演題の後、妹尾名誉教授(秋田大学)より、先生のライフワークである生体内のビタミンA貯蔵細胞系の分布と役割に関する教育講演と、谷口教授(東京大学・横浜市立大学)から、ヒトiPS細胞から作製したLiver bud研究の現況と、これからの臨床応用への展開について特別講演を拝聴いたしました。そして、織田先生(国際医療福祉大学)より1日目の総括をいただき日程を終了いたしました。

第2日目は、私が座長を担当いたしました一般演題の類洞内皮のセッションからスタートしました。初めての座長でしたので少し緊張いたしましたが無事終えることができました。その後、炎症、肝炎ウイルスのセッションへと続きました。一般演題に続いて日浅教授(愛媛大学)より、肝硬変およびNASHにおける脂肪酸代謝と、肝臓と消化管、脾臓、脾臓との臓器相関についての教育講演、榎島教授(日本大学)から核内レセプターリガンドとしての胆汁酸の役割についての特別講演のあと、小嶋先生(理化学研究所)よりfibrogenesisマーカーであるTGF-β LAP-Dの基礎研究から臨床応用への研究の展開に関するご講演を拝聴いたしました。そして、2日目の総括を岡崎先生(国際医

療福祉大学)よりいただき終了いたしました。

2日間を通じ例年と同様に、いずれの特別講演、教育講演、さらにランチョンセミナーも情報量の豊富さ、最新の知見を含む最先端の内容で、今後の研究課題の方向性も発見でき有意義な講演でありました。また、一般演題では、若手の先生方の発表を中心に現在進められている肝類洞壁細胞や、肝癌、更に肝炎ウイルスに関するUp-to-dateな講演で、活発な質問や討議が行われ私も勉強させていただきました。

さて、芝パークホテルで行われました恒例の夜の懇親会では、昼間の研究会とは異なり和やかな雰囲気の中で会員の先生方との交流を深めることができました。会の途中では近況報告などを交えた会員からの話があり、私もお指名にあずかり肝類洞壁細胞研究会の思い出をお話させていただきました。

あらためて私の肝類洞壁細胞研究会の思い出ですが、私が初めて肝類洞壁細胞研究会に参加したのは、1991年であったと思います。久留米の翠香園で毎年開催されていた当時であります。初回は発表もなく気楽な気持ちで参加しましたが、いざ会場に入ってみると、最先端の類洞壁細胞の研究演題で、その内容を理解するのがとても困難であったこと、また、質疑応答や演題に対するコメントがとても厳しくかつ的確であり、研究会とはいえこれまでにない張り詰めた雰囲気であったことを覚えております。翌年には、始めて間もない研究の成果を発表することになり、準備期間を含め当日の発表が終了するまでかなり緊張したのを今でも記憶しております。その後、2006年には、私が所属する山梨大学外科学講座第一教室 藤井秀樹教授(現 山梨大学名誉教授)が第20回の肝類洞壁細胞研究会を主催するにあたり、伝統ある本研究会の準備のお手伝いをさせていただ



ることになり非常に光栄に思いました。当日の会場設定から始まり、演題の募集、内容の構成、夜の懇親会の進行など色々な苦労がありました。しかし、藤井教授の一番の願望でありました、富士山を研究会でお披露目することに関しては当日のお天気次第でありましたので非常に心配しておりました。幸い、当日は快晴で、会場の富士急ハイランドリゾートホテルから正面に見える、頂に冠雪した雄大な霊峰富士を、皆様に無事お披露目することができ“ほっ”としたことを覚えております。今でも、肝類洞壁細胞研究会のたびに藤井教授より話題となることであります。

今回、2日間とても有意義な研究会に参加させていただきました。2019年の大阪あべのハルカスでの研究会にも是非参加したいと思います。



第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会に参加して

お茶の水女子大学 ヒューマンライフイノベーション研究所 栄養科学部門
特任准教授 石川 朋子

歴史ある肝類洞壁細胞研究会の、平成の最後を飾る学術集会に参加させて頂きました。本研究会については、私が医学部解剖学教室に所属しておりました頃より、臨床医学、基礎医学を問わず肝臓をご専門とされる先生方によって、専門性の高い議論が展開される研究会とうかがっておりました。今回初めて参加させて頂きましたが、噂にたがわぬ密度の高い演題の数々に対し、臨床応用を見据えて熱く深く展開される議論に圧倒されました。特別講演・教育講演では、臨床研究の実施に向けて着実に展開するヒトiPS細胞由来肝芽の技術開発や、ヒューマン・オルガノイド研究の新知見に心が躍り、フグ毒が実は膵臓にあるというhepatopancreasの真実に衝撃を受けました。今回のテーマ「肝臓の細胞相関・臓器相関」では、肝硬変症例における多臓器への影響として、消化管での脂肪酸吸収の動態変化、膵島肥大、膵β細胞数の変化などが実際の症例で確認されている、という貴重な臨床所見に触れることができました。また

脂質代謝センサーの肝臓免疫調節という代謝と免疫の接点、NASH病態評価からみえてくる栄養療法の必要性などは、栄養科学的視点からのアプローチに思いを馳せながら拝聴しました。学術集会全体を通して、臨床応用のための基礎研究、基礎研究を伴った臨床研究という志を随所に感じました。濃密なプログラムに浸る充実した10数時間を過ごし、沢山のことを学ばせて頂きました。私自身が消化しきれず持ち帰れなかった新知見も数多くあるだろうと思うと少々心残りです。

私事ではありますが、本学術集会において発表させて頂いたヒト類洞内皮細胞の受容体発現に関する所見は、近日PLOS ONEに掲載予定です。臨床検体を用いた共同研究、そして学術集会の演題登録にご支援くださいました会頭の松浦知和先生、本会報への感想掲載の機会を下さいました会長の河田則文先生に、この場をお借りして心より御礼申し上げます。

第32回肝類洞壁細胞研究会参加記

自治医科大学消化器内科学
講師 三浦 光一

第32回肝類洞壁細胞研究会学術集会が東京慈恵会医科大学 臨床検査医学講座 松浦知和教授主催のもと2018年12月1日、2日に東京で開催された。両日とも好天に恵まれ、また都心一等地での開催も加わり、多くの先生に参加いただいた。

例年、年末に開催されることから、今年1年のトレンドをまとめて聴けることも 本研究会の楽しみの一つである。第32回学術集会は「肝臓の細胞相関・臓器相関」をテーマに掲げ、類洞壁+αの演題も広く取り入れ、類洞壁細胞と肝細胞はもちろん、他臓器との相互作用解明を見据え、熱いdiscussionが繰り広げられた。小生も会で盛られたアカデミックな酔いと懇親会で浴びたアルコールの酔いがまだ残る中、「参加記をお願いします」とメールをいただき、酔っ払いオヤジの戯言で良ければという条件に、会を振りかえる機会を頂いた。

本研究会の“ウリ”の一つは形態学からの攻めである。分子生物学が全盛の中、電子顕微鏡写真はむしろ新鮮に感じる事が多く、小生もその一人だが、映画館で観る迫力のシーンが迫ってくるかのごとく、形態変化をダイナミックに示す姿は圧巻である。また脇田先生からはC型肝炎ウイルス排除が肝形態に与える影響を講演いただき、SVR達成で患者も医師も満足してしまう後もpost-SVRの世界があることを鮮明付けた。話が飛躍するかもしれないが、ノーベル医学生理学賞を受賞したオートファジーも形態学から始まっていることも考えると、形態学からの攻めは本研究会の財産であり続けることに間違いはない。

類洞壁研究会ではいくつかの定番演題があるが、その一つは大阪市立大学からのサイトグロビンである。河田教授と教室員の奮闘によりこの分子の役割もかなり解明されつつあるが、この分子の飛躍を見込んでか海外勢も参入し、サイトグロビン研究はますます熱を帯びてきた。線維化を抑えるサイトグロビンのメカニズムの一つとして抗酸

化作用が挙げられる。抗酸化剤は肝疾患だけでなく、全身の幅広い疾患に応用可能であり、今後どこまで応用範囲が広がるか楽しみである。また抗線維化薬として開発が進むASK1阻害剤も酸ストレスシグナルを遮断することから、今後の線維化治療は抗酸化作用がキーワードとなるのかもしれない。ひと昔前、Shelly Luが「なぜ抗酸化剤は人で効果がでないのか」という論文をHepatology誌のeditorialでつぶやいていたが、「抗酸化剤治療のプレイクスルー」として類洞壁研究会から発信できる日も近いかもしれない。

山口大学からの自己骨髄移植による肝硬変治療、最近新潟大学からの間葉系幹細胞移植による肝硬変治療の試みも本研究会には欠かせない定番演題の一つである。特別公演ではさらに谷口教授(東京大学・横浜市立大学)が細胞療法ではなく、iPS細胞から作成したミニ肝臓を大量に移植する何とも大胆な戦略を打ち立て、衝撃のデータを披露いただいた。臨床研究の壁が高くなりつつある今日、細胞療法か、ミニ肝臓移植か、はたまたそれぞれ独自の世界が展開するのか目が離せないテーマである。

最近の肝疾患のパラダイムシフトを反映して、NASH演題の振幅の広さが面白い。すでに臨床で使用されている薬剤を用いて、「It's翔タイム」と薬効の二刀流を目指す研究、研究分野でも「そだねー」と流行語大賞を取りそうなキーワードを軸にした研究(腸内細菌、オートファジー、ミトファジー)、ヒョウタンから「ひょっこりはん」的な演題まで、どこで宝くじ一等が当たるのか読めない。また日浅教授(愛媛大学)よりNASHの教育講演を賜り、消化器内科の専売特許である内視鏡検査で回収したサンプルでの腸管脂質解析と「半端ない」データ取りの細かさに愛媛大学の研究者魂の真髄を見た。

TGFβは肝線維化研究では一丁目一番地に位置



する分子であるが、その分解産物の臨床的意義、活性化機構を小島先生（理化学研究所）の教室より一般演題、ランチョンセミナー含めて講演いただいた。TGFβは決して新しい分子ではないが、それを臨床応用したものは少ないと思われる。今回はTGFβ/LAPが今後臨床の場での登場を予感させる講演を拝聴できた。

星細胞活性化、あるいは脱活性化は本研究会にとって永遠のテーマである。発生学を駆使したり、脱活性化モデルの作成とそこからの抗線維化分子の探索など研究テーマは尽きない。星細胞活性化と星細胞に貯蔵されるビタミンAの関わりは古くからの興味であるが、動物種によるビタミンA貯蔵部位の違いとその役割を妹尾名誉教授（秋田大学）よりご講演いただき、星細胞活性化、脱活性化に関わるヒントを得られた機会になったと思われる。モデル動物といえば遺伝子改変マウスしか浮かばない小生にとっては、ヤツメウナギを登壇させた妹尾先生には敬意を表するのみである。小生にとってヤツメウナギは実家近くを流れる小川の「グロい生き物」でしかなかったが、ふと40年前にそれを食していた近所のおじさんの肝臓はどうなっているのだろうと思った。

肝免疫は様々な疾患に関与していることは疑い

の余地もないが、今回も肝炎ウイルスや性ホルモンが肝免疫を介して疾患に与える影響を多数拝聴できた。本席教授（京都大学）がノーベル医学生理学賞を受賞したように、肝癌治療も含め、今後発展する分野の一つと思われる。また小生も少しばかり免疫の仕事をしているが、そこに登場する細胞や分子名が結構手強い。特に獲得免疫で登場する細胞や分子に与えられた番号は暗号の世界のようで、小生にとってはそれらがもつ役割が瞬時に理解できず、その都度本を開いては先に進む状況である。また肝免疫に関して、榎島教授（日本大学）よりLXRの講演をいただき、浅学な小生にとってはLXRが代謝以外にも肝免疫に深く関与することを知る良い機会になった。

まだまだ紹介しきれない演題も多かったと思われるが、松浦会長の卓越した企画力により、多くの先生が大変刺激を受けた会となり、松浦会長には感謝の一言に尽きる。さらにもう一杯飲みたい気分であるが、「ポーっと生きてんじゃねえよ!」とチコちゃんに叱られないように、次年度の池田教授（大阪市立大学）主催の本会までに、「ダサかっこのいい」ネタでもよいから準備をせねばと思いを強くした次第である。もちろん、昨年旋風を起こした「金足農業」のようなネタならベストである。



学術集会2日目、会場近くでマラソン大会が開催されていて、大勢のランナーを見ることができました。



Information
イベント情報



20th International Symposium on Cells of the Hepatic Sinusoid (ISCHS 2019)

Date: 4-7 September 2019

Place: The University of Sydney

Theme: The integral role of the liver sinusoids in disease and ageing and how we can harness the unique properties of the sinusoid to prevent and treat these conditions.

Meeting Chair: Professor Victoria Cogger, The University of Sydney

URL <https://expertevents.eventsair.com/QuickEventWebsitePortal/ischs/symposium>



We look forward to seeing you in Sydney in September!

Important dates

Call for abstracts and registration opens	4 February
Abstract submission deadline	3 May
Abstract notification	31 May
Early registration deadline	26 July
Accommodation booking deadline	2 August
ISCHS 2019	4 - 7 September 2019

For more information, please contact the ISCHS 2019 meeting secretariat.

Expert Events

Tel: +61 7 3848 2100 | Email: ischs2019@expertevents.com.au

PO Box 351, Hamilton Central QLD 4007 Australia | Suite 12, 137 - 143 Racecourse Rd, Ascot QLD 4007 Australia



International Liver Conference 2019が

2019年10月1日（火）～2日（水）に
大阪国際会議場（グランキューブ大阪）にて開催されます。
詳しくは一般社団法人 日本肝臓学会のHPより
ご確認ください。

日本肝臓学会 公式HP

