The Japanese Association for Metastasis Research

NEWSLETTER Vol. 60

第32回会長挨拶/学術集会のご案内 第31回会長挨拶/学術集会を終えて

第31回 総会報告

寄 稿 向田 直史 功労会員

中森 正二 功労会員

第26回 研究奨励賞受賞報告 高木 聡 (がん研究会 がん化学療法センター)

研究奨励賞募集案内

第31回学術集会若手ベストアブストラクト賞 山﨑昌哉(熊本大学大学院生命科学研究部)

会則/役員選任規程/役員名簿/変更届



日本がん転移学会

URL: http://jamr.umin.ac.jp

第32回日本がん転移学会学術集会/総会の開催にあたって

会長 海野倫明 (東北大学大学院 消化器外科学分野)

この度、2023年7月20日(木)・21日(金)に仙台国際センターにて第32回日本がん転移学会学 術集会・総会を開催させていただきます。仙台のみならず東北地方では初めての開催になります。 このような機会を与えていただきました名誉・功労会員、理事、監事、評議員、会員の皆様に深 く感謝を申し上げます。

私は一外科医として消化器癌の診断と治療に携わってまいりました。科学の発展に伴い、一昔前と比較すると治療成績は格段に向上いたしましたが、私の専門としている膵癌・胆道癌は未だに不良で「最凶のがん」とも呼ばれています。そもそも診断時に遠隔転移を伴っている場合が多く、外科治療の対象にならない患者さんが多数を占めています。また、転移が無いと診断し手術を行っても、早期に転移再発を来す患者さんも少なくありません。治療成績向上のたをめには、転移を制することが最重要課題と考えており、今回のテーマは「転移を制してがんに克つ」とさせていただきました。

転移を正確に診断することを目的に、近年、臨床では様々な画像検査に加え、リキッドバイオプシーや審査腹腔鏡が行われるようになりました。また転移があった場合でも治療により転移を制御した後に、手術などの局所療法が行われる集学的治療例も増加しています。転移を診断するバイオマーカー、転移を制御するメカニズム、新しい薬剤やデバイスの開発などの基礎研究を広く募集するとともに、セレンディピティーとなりうる臨床研究・症例報告を広く募集いたします。新型コロナのパンデミックにより第29回は紙上開催、第30回はweb開催となりましたが、第31回は久しぶりに対面式(ハイブリッド)開催で行われました。会場での熱い議論を拝見し、faceto-faceの良さを再認識いたしました。感染症の流行次第ではありますが、原則、現地開催とする予定で、皆様にはぜひ仙台の地に来ていただきたく思います。

仙台は杜の都とも呼ばれ都会と自然が調和した街です。会場の仙台国際センターは伊達政宗が築城した仙台城(青葉城)のふもとにあり、仙台駅から地下鉄東西線で約5分と便利です。熱い議論の後には、仙台名物として有名な牛タンや、レベルの高い寿司・仙台牛の他、甘党にはずんだシェイク、辛党には地元の銘酒を味わっていただきたいと思います。

2022年には甲子園の優勝旗が初めて白河の関を越えました。これに引き続き2023年には日本が ん転移学会も初めて東北の地で開催されます。多くの皆様に仙台に来ていただけますよう医局を あげて準備をいたします。皆様の多くのご発表とご参加をよろしくお願いいたします。

> 会 期 : 2023年7月20日(木)~ 21日(金) 会 場 : 仙台国際センター(仙台駅から約5分)

テーマ: 転移を制してがんに克つ

https://site2.convention.co.jp/jamr2023/

総会事務局

東北大学大学院 消化器外科学分野 〒980-8574 仙台市青葉区星陵町1-1

第32回総会運営事務局

日本コンベンションサービス株式会社東北支社 〒980-0824 仙台市青葉区支倉町4-34 丸金ビル 6 F e-mail: jamr2023@convention.co.jp

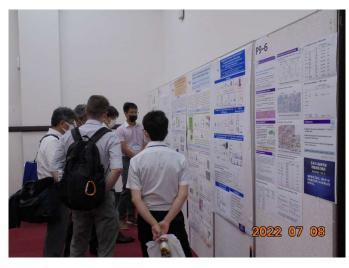
第31回日本がん転移学会学術集会を終えて

第31回日本がん転移学会会長 井上正宏 (京都大学大学院医学研究科 クリニカルバイオリソース研究開発講座)

この度、第31回日本がん転移学会学術集会・総会を、令和4年7月7日と8日に京都大学百周年時計台記念館にて開催いたしました。学会開催当日は、前日までの長雨も上がり、京都特有の蒸し暑い2日間となりましたが、2年ぶりの現地開催ということもあり、熱気にあふれたディスカッションが展開されました。後から見るとちょうどコロナ第7波の開始時期にあたりましたが、感染防止対策を徹底し、現地とリアルタイム配信のハイブリッド形式で無事開催することができました。また、特別講演、会長講演、ワークショップ、ポスターセッションは、8月8日までオンデマンド配信しました。おかげさまで、220名を超える参加登録をいただきました。参加者、発表者、座長、運営に関わられた皆様に深く感謝を申し上げます。ハイブリッド開催のために資料の作製でご負担をおかけしたポスター発表の演者の先生方には、ご協力に感謝いたします。ハイブリッド開催ならではの参加者もおられた一方で、慣れない開催形式で皆様にご不便をおかけしたことをお詫び申し上げます。

今回の学会テーマは「動く標的を射る」とさせていただきました。最近、多様性や可塑性といったがんの特性が明らかになるにつれ、ますますがんの巧妙さ、治療の難しさが認識され始めている中で、そのような課題にこれから対峙する覚悟を表明するという趣旨で決めさせていただきました。特別講演は、まさに「動く標的」であるがん細胞集塊による転移研究を展開されているNicola Aceto先生にビデオ講演いただきました。教育講演ではCRISPR/CAS9 screeningや単細胞遺伝子発現解析など先端技術を紹介していただきました。シンポジウムも低酸素環境やオルガノイドを使った「動く標的」の研究を発表していただきました。また、学会として若手研究者の研究意欲の向上に取り組むために、若手企画のシンポジウムセッション、若手の抄録を元に選出したベストアブストラクト賞、研究奨励賞講演などを行いました。これから若手研究者がますます活躍するための場を提供できたのではないかと思います。

最後になりましたが、名誉会員、理事、評議員の先生をはじめ、多くの会員の先生方のご支援とご協力で本学術集会を盛会裏に終えることができました。心より厚く御礼申し上げます。予算の獲得が思うように進まず、資金不足のためにいろいろなところでご不便をおかけしたことと思います。基礎教室が主催する学術集会ということで、お許しを頂けたらと思っております。来年の第32回は東北大学大学院消化器外科学講座の海野倫明教授が仙台にて開催されます。盛大な開催が行われることを祈念し、私のご挨拶とさせていただきます。



ポスター会場

第30回日本がん転移学会総会記録

2022年7月7日(木)評議員会(ハイブリッド開催)で下記報告事項と議案が審議され、さらに同日の総会において報告・承認された。

1. 庶務報告

1) 会員状況(2022年7月1日現在)

個人会員:526名 法人会員:2社

顧 問:3名 名誉会員:29名 功労会員:34名 ※2022年3月9日に功労会員の豊島久真男先生がご逝去されました。 心よりご冥福をお祈りしております。

事業報告

1) 学術集会

2021年7月29・30日米子市で開催予定の学術集会は新型コロナウイルス感染を鑑み、オンライン開催となりました。

2) 評議員会・総会

新型コロナウイルス感染を鑑み、2021年7月29日評議員会はWEB開催。評議員会の議を経て2020年度収支決算・2021年度予算、第31回副会長海野倫明選任を審議決定し、総会(ニューズレターVol.58上)にて報告しました。研究奨励賞1名に授与し、受賞講演はWEB学術集会にて行いました。

- 3) 理事会を3回(2021.10.13、2022.4.6、2022.7.6:オンラインで開催)
- 4) ニューズレターの発行 Vol. 58 (2021年9月), Vol. 59 (2022年4月)
- 2. 2021年度収支決算および監査報告書が提出され承認された(次ページ)。
- 3. 2022年度予算(案)が承認された(次ページ)。
- 4. 2022年度役員(会長・理事・監事)が承認された(役員名簿のページ参照)。
- 5. 次期副会長に奈良県立医科大学 第三内科の吉治仁志先生が選出された。
- 6. 伊東文生先生、中森正二先生、森正樹先生、向田直史先生が功労会員に推戴された。
- 7. 評議員(再任の要件)資格についての見直しが報告された。 筆頭あるいは共著の発表を、3回の総会で少なくとも1回行うことを原則とする。
- 8. 研究奨励賞を1名に授与した。 高木 聡 さん (がん研究会 がん化学療法センター 基礎研究部)

(収入の部)

自 2021年 1月 1日 (支出の部)

		至	2021年12月31日
科 目	予 算	決 算	差 異
年会費	(3, 190, 000)	(3, 328, 000)	(138, 000)
個人会費	2, 390, 000	2, 728, 000	338, 000
法人会費	800, 000	600, 000	△ 200,000
戻入(総会補助費)	0	0	0
雑収入(抄録集他)	0	2, 000	2, 000
預金利息	(10)	(29)	(19)
普通預金	10	29	19
収入合計	3, 190, 010	3, 330, 029	140, 019
繰 越 金	8, 535, 068	8, 535, 068	0
総 計	11, 725, 078	11, 865, 097	140, 019

(財産目録)

自 2021年 1月 1日

至 2021年12月31日

科目		金 額	
I 資産の部			
流動資産			
普通預金	1, 090, 006		
郵便振替口座	670, 631		
郵便定額預金	6, 000, 000		
流動資産合計		7, 760, 637	
資産合計			7, 760, 637
Ⅱ負債の部			
流動負債			
未払金	0		
流動負債合計		0	
負債合計			0
正味財産			7, 760, 637

2022年度予算

自 2022年 1月 1日 至 2022年12月31日

		3	2022年12月31日
科 目	収入予算	科 目	支出予算
年会費	(2,810,000)	事業費	(2, 200, 000)
個人会費	2, 410, 000	学会総会補助費**	1, 500, 000
法人会費	400,000	研究推進活動費	500, 000
		研究奨励賞費	200, 000
預金利息	(10)	<u>会 議 費</u> 理事会等会議費	(30,000) 30,000
		管 理 費 印刷製本費 通信運搬費 消 耗 品 費 給与・手当	(1,842,000) 157,000 270,000 20,000 1,350,000
		旅 費 諸 雑 費	10, 000 20, 000
		ホームページ費	15, 000
		予 備 費	(500, 000) 500, 000
収支合計	2, 810, 010		4, 572, 000
繰越金	7, 760, 637		5, 998, 647
総計	10, 570, 647		10, 570, 647

※: 2023年度「第32回日本がん転移学会学術集会(総会)」補助費

自 2021年 1月 1日 至 2021年12月31日

科 目	予 算	決 算	差 異
<u>事業費</u>	(2, 200, 000)	(2, 200, 000)	(0)
学会総会補助費	1, 500, 000	1, 500, 000	· 0
研究推進活動費	500, 000	500, 000	0
研究奨励賞費	200, 000	200, 000	0
会議費	(30,000)	(0)	(30,000)
理事会等会議費	30, 000	0	30, 000
<u>管 理 費</u>	(2, 025, 000)	(1, 904, 460)	(120, 540)
印刷製本費	220, 000	156, 640	63, 360
通信運搬費	300, 000	266, 303	33, 697
消耗品費	20, 000	69, 657	△ 49, 657
給与・手当	1, 360, 000	1, 349, 698	10, 302
旅費	50, 000	0	50, 000
諸 雑 費	60, 000	62, 162	△ 2, 162
ホームページ費	15, 000	0	15, 000
<u>予 備 費</u>	(500, 000)	(0)	(500, 000)
支出合計	4, 755, 000	4, 104, 460	650, 540
繰 越 金	6, 970, 078	7, 760, 637	
総 計	11, 725, 078	11, 865, 097	140, 019

※: 2022年度「第31回日本がん転移学会学術集会(総会)」補助費

監査報告書

2021年度の事業報告書ならびに決算報告書を監査するため、帳簿 ならびに証票書類を監査し、かつ、計算書類に検討を加えた結果、事業 報告書・決算報告書は、収支の状況を正しく示しているものと認めます。

2022年 2月 分日

監事横岭 系 🐞



寄稿1:異所性組織形成としてのがん転移

功労会員 向田 直史(金沢大学)

この度は日本がん転移学会の功労会員に推戴していただき、大変光栄に存じますとともに、関係の皆様に厚く御礼申し上げます。

30年前に赴任した金沢大学がん研究所(現・がん進展制御研究所)には、故麿伊正義教授や 清木元治教授がいらっしゃり、日本のがん転移研究のメッカでした。しかし、ケモカインの活性 に関する研究を当時行っていた私にとっては、転移研究はハードルが高く、当初敬して遠ざけて いました。

しかし、その頃から、多くのがん細胞株がケモカインを産生することや、マクロファージを 始めとするがん細胞以外の宿主の正常細胞が発がん過程に密接に関与していることが報告される ようになりました。これらの報告を受けて、研究室を主宰した時に、マクロファージに作用する ケモカインに対するレセプターを欠損したマウスを利用して、マクロファージの転移過程への関 与を検証するプロジェクトを立ち上げました。幸いなことに、臨床教室や外国からの多くの大学 院生、教室のスタッフの努力のおかげで、個々のケモカインの転移過程における役割に関して、 多くの英語原著論文を発表することが、退職までの20年間でできました。さらには、線維芽細胞 も転移形成に重要であるという知見も、思いがけず得ることもできました。一方で、個々の分子 の役割を解析するだけでは、転移過程全般の理解が難しいことを痛感するようにもなりました。

転移は異所性組織形成とも言えますが、生理的発生時に重要な役割を果たしているマクロファージ・線維芽細胞が、転移でも重要な役割を果たしていることは、発生と転移の両者で同様の分子機構が働いている可能性を示唆しているのではないかと想像しています。発生過程との対比を通して、転移過程全般の分子機構の解明の革新的な進展が、本会の会員によってなされることを、転移研究の一線から離れた現在夢想しています。

寄稿2:転移を制するものは癌を制す

功労会員 中森 正二(社会保険審査会 委員)

私とがん転移学会との関わりは、がん転移研究のメッカといわれたテキサス大学MD Andersonがんセンターで活躍されていた入村達郎先生(第8回会長、現順天堂大学客員教授、東京大学名誉教授)のご指導のもとでの研究生活を終え、大阪府立成人病センター(現大阪国際がんセンター)外科で勤務したことから始まります。当時、大阪府立成人病センター研究所長で本学会(当初の名称はがん転移研究会)の設立者の一人である故明渡均先生(第3回会長)から、転移研究の継続と新たに設立されるがん転移研究会事務局(大阪府立成人病センターに置かれた)のお手伝いを依頼されたことがきっかけでした。第1回がん転移研究会は、当時国立がんセンター総長で本会の設立者の一人でもある故末枡惠一会長のもと東京の日本都市センターホールで指定発表者によるシンポジウムとして開催されました。その後は現在のような応募による研究発表形式で行われ、第1回から今回京都で行われた第31回総会までほぼ全ての総会に参加し、シンポジ

ウムやワークショップで発表するだけでなく、司会や座長の経験もさせていただきました。また、本会発行の「がんの浸潤・転移研究マニュアル」の作成や転移研究に関わる著作に執筆者の一人として参加させていただきました。本会評議員にも選出していただき、また、事務局の一員として、本会の運営に参加し、第10回総会を機に行われた研究会から学会への名称変更やその際の会則改定や役員選考規定などの見直しや細則の作成に関わらせていただきました。大阪府立成人病センターから大阪大学、大阪医療センターへの異動に伴い、研究の中心は手術成績や臨床試験などの臨床研究が中心となり、本会での発表も臨床転移例に関わる報告が多くなりましたが、設立時から30年に渡り関わらせていただいた本会において、この度評議員定年を迎え功労会員として推載いただけたことは感慨無量です。

私が、がん転移に興味を持ったのは、医学部卒業後外科医としてがん治療に関わり、遠隔転移による切除不能例や再発例を数多く経験し、がん治療の限界を感じていた頃、「転移を制するものは癌を制す」という言葉に触れたことがきっかけでした。それまでに外科経験した症例における肝転移や肺転移症例に対する治療選択や治療成績などの臨床研究は行なっていましたが、転移を制御するにはほど遠く、転移制御のためには、転移のメカニズムを知ることが不可欠だと感じ、転移研究のメッカであるMD Andersonがんセンターで基礎的研究に携わらせていただきました。帰国後は消化器がんを中心に腫瘍外科医として臨床材料を用いて微小転移や転移関連分子を利用した転移再発予測の研究を行い、国際学会や一流のジャーナルで研究成果を発表することはできましたが、がん治療成績の向上には貢献できていないことを痛感しています。現在、臨床の一線を退き、厚生労働省で行政職として勤務し、がん治療に直接携わることもなくなり、転移研究とは全く離れた立場となりなりましたが、本学会会員の皆様には、もう一度、本会の目的である「がん転移による死亡率を減少せしめるべく、基礎、臨床、開発研究を通じてがん転移研究の発展、診断、治療の進歩普及に貢献すること。」に立ち返り、がん転移研究に邁進されますことをお願いし、本学会のさらなる発展を祈念するところです。

寄稿3:第26回日本がん転移学会研究奨励賞を受賞して 受賞課題:血小板を介したがん転移促進機構の解明と新規がん転移阻害剤の開発

高木 聡 (がん研究会 がん化学療法センター 基礎研究部)

この度は、第31回日本がん転移学会学術集会・総会において、第26回日本がん転移学会研究奨励賞をいただき、大変光栄に存じます。会長の井上正宏先生、選考委員の先生方、ご推薦いただきました藤田直也先生ならび学会関係者の皆さまに、心より御礼申し上げます。コロナ禍でのハイブリッド開催となりましたが、現地会場で久しぶりにお会いすることができた先生方からはお祝いの言葉をかけていただき、嬉しい気持ちでいっぱいになりました。このような素晴らしい賞をいただき私ができるせめてもの恩返しは、少しでも良い研究を行うことで本学会の活性化に貢献していくことだと思っております。尊敬する先輩方が受賞されてきた本賞の名に恥じぬよう、一層研究に邁進して参りますので、皆さまどうぞ変わらぬご指導ご鞭撻をよろしくお願いいたします。

受賞対象の研究課題は、『血小板を介したがん転移促進機構の解明と新規がん転移阻害剤の開発』です。骨肉腫は、小児・AYA世代に好発する希少がんで、骨肉腫患者の5年生存率は、化学療法と外科手術を組み合わせた集学的治療の成果から70%にまで改善されましたが、転移・再発症例に対する有効な治療法はほとんどなく、肺転移を有する患者の5年生存率は約20%と極めて予後不良です。また、転移・再発臓器の90%が肺であり、患者死因の多くは肺転移による呼吸器

不全であることからも、骨肉腫の肺転移機序の理解と制御は、患者予後の改善において重要な課題となっています。しかしながら、骨肉腫のような間葉系細胞を起源とする希少がんの転移機構は、がんの大半を占める上皮系細胞のがんと比べて、その理解が進んでいないことが問題となっています。そこで私は、骨肉腫の肺転移に寄与する責任分子を同定し、その機能を阻害する薬剤の抗転移効果を検証することを目的に研究を行いました。

上皮系がんの血行性転移過程において、がん細胞は血中で血小板と相互作用することで、腫瘍 塞栓の形成を亢進したり、血流シェアストレスや免疫細胞から逃れることが知られています。私 の所属研究室では、高転移性がん細胞に発現する血小板活性化因子としてPodoplanin / Aggrus (PDPN) を同定し (Kato Y, Naoya F, et al. J Biol Chem 2003) 、PDPNの血小板活性化能を阻 害する抗PDPN中和抗体の樹立と、その臨床応用を目指した研究が行われています。その過程にお いて特に私は、複数の抗PDPN中和抗体の樹立に成功すると共に、PDPNの機能発現に重要な新規機 能ドメイン(PLAG4 domain)の発見や、PDPN機能の阻害が肺がんなど一部のがんに対して抗転移 効果だけでなく抗腫瘍効果をももたらすことを明らかにしてきました。そこでまず、骨肉腫細胞 の血小板活性化能とPDPN発現量を、血小板凝集計およびウエスタンブロット法で確認したところ、 骨肉腫細胞は上皮系がん細胞と比べて高い血小板活性化能を有することや、約60%の骨肉腫細胞 株においてPDPNが高発現していることが確認されました。また、PLAG4 domainを認識する抗PDPN 中和抗体 (PG4D2) や、PG4D2抗体を元にしたヒト化抗PDPN中和抗体 (AP201) を投与することで、 PDPN陽性の骨肉腫細胞による血小板凝集や実験的肺転移が有意に抑制されることを確認しました。 また、AP201は、ADCC活性やCDC活性を持たないヒトIgG4サブクラスの抗体ですが、本抗体の投与 により骨肉腫ゼノグラフトの腫瘍増殖も抑制されることが示されました。なお、ヒトPDPNノック インマウスにAP201を単回投与する毒性試験を実施した結果、血液学的・血液生化学的検査や各 臓器における病理学的検討において、異常を示すような所見は認められませんでした。以上より、 骨肉腫の血小板活性化能を担う責任分子の一つとしてPDPNを同定し、ヒト化抗PDPN中和抗体AP201 が骨肉腫の肺転移および腫瘍増殖を抑制する有用な骨肉腫治療薬となる可能性を示すことができ ました。

一方、創傷治癒のトリガーとして機能する血小板の内部には、増殖因子を含む様々な生理活性 物質が内包されていることが良く知られており、これまでに私は、血小板の活性化に伴い放出さ れるPDGF、EGF、TGF-βなどの増殖因子が、骨肉腫を含む様々ながん細胞の増殖や上皮-間葉転換 などに寄与することを報告してきました。そこで次に、活性化血小板から放出される生理活性物 質が骨肉腫細胞の浸潤能に与える影響を評価したところ、生理活性物質の添加により骨肉腫細胞 の浸潤能が有意に亢進することが示され、その際に生理活性物質を熱処理した場合にも骨肉腫の 浸潤能を亢進する活性が保持されたことから、耐熱性の生理活性物質である脂質メディエータに 着目しました。種々検討により、脂質メディエータの一つリゾホスファチジン酸(LPA)が活性 化血小板から産生・放出されることで、骨肉腫の浸潤能が亢進されることを見出し、LPA受容体 であるLPAR1が約80%の骨肉腫において高発現していることを、公共データベースおよびがん研 有明病院整形外科と共同で作製した骨肉腫患者由来ゼノグラフを用いて明らかにしました。また、 LPAR1が血小板依存的な骨肉腫の浸潤能亢進や、マウス肺転移モデルにおける早期の肺転移結節 の形成に必須であることを、LPAR1をノックアウトした骨肉腫細胞を用いて明らかにしました。 さらに、LPAR1アンタゴニストをマウスに経口投与すると、骨肉腫細胞の実験的肺転移が有意に 抑制されることを確認しました。以上より、活性化血小板を介したLPA-LPAR1経路の活性化が骨 肉腫の肺転移亢進に寄与しており、LPAR1アンタゴニストが骨肉腫の肺転移阻害剤となり得る可 能性を示すことができました。

これらの結果から、骨肉腫が有する高い血小板活性化能や、活性化血小板から放出される生理活性物質は、骨肉腫の肺転移に重要な役割を担っており、PDPNおよびLPAR1を標的とする薬剤は、骨肉腫の肺転移を抑制する有望な分子標的薬となる可能性が示唆されました。なお、抗PDPN中和抗体は、血小板依存的な血行性転移および腫瘍増殖を阻害する世界初の作用機序を持つがん分子標的薬となる可能性があり、骨肉腫以外にも肺がん、食道がん、悪性中皮腫、精巣腫瘍、膀胱がんなど適応対象となるがん種も幅広いことから、臨床応用された際の有用性も高いです。また、

LPAR1アンタゴニストは、がん以外の疾患の治療薬としての開発が進行中であり、将来的には骨肉腫に対する新規分子標的薬としてリポジショニングも可能ではないかと考えられます。

私は、2010年から2014年までの約4年間、がん研究会で抗PDPN中和抗体の樹立とPDPNの機能解析に従事し、米国留学などを経た後、2018年に現職へと復職しました。私ががん研究会を離れた期間も、藤田直也先生の強力なリーダーシップと、実行部隊である竹本愛さんや宇梶太雄さんにより、PDPN研究は着実に進展してきました。特に、ヒト化抗PDPN中和抗体AP201の作製と

毒性評価はアピ株式会社との共同研究下に進められ、医薬事業本部の補野さん、刑部伸彦さん、前田純新さん、高山和江さんにも大変活えた。皆さまのお力ないました。皆さは成しえなったとと思っております。とと思っております。ととと思っておりますが、ことをお借りしていますが現在も続いて本研究とも言える今現在、再び基礎研究部に戻ることがきた本研で基礎研究部に戻ることができた。とに、日本の人が携わってもた本研で基礎研究部に戻ることができた。ことに、日本ができた。

も研究を続けていきたいと思っています。



(左:井上正宏会長 右:高木聡さん)

最後になりますが、恩師である長田裕之先生や清水史郎先生、日々ご指導をいただいております片山量平先生、基礎研究部のメンバー、そして私を支えて下さる多くの皆さまに、心より感謝申し上げます。

日本がん転移学会研究奨励賞

http://jamr.umin.ac.jp/research/index.html

本賞はすぐれた研究業績を発表した本学会会員若干名に対して、 選考の上、本学会学術集会において授与する

【応募について】

募集期間:毎年 4月1日~9月30日

- ・受賞候補業績の範囲は、原則として本学会において発表された業績として、 本会会員により応募されたものとする。
- ・受賞候補業績は、将来の発展が期待される若手研究者(応募年度の4月1日現在 43歳以下)によるものとする。
- ・研究奨励賞受賞者数は単年度2名程度を原則とする。
- ・研究奨励賞の賞金(奨励研究費)は1件20万円とする。

募集要項・申請書等については、事務局までメール・Faxでお問い合わせください

◆事務局◆ E-mail:office-jamr@umin.ac.jp Tel/Fax 06-6945-0355

寄稿4:第31回日本がん転移学会学術集会 若手ベストアブストラクト賞を受賞して

受賞課題:細胞解析で見えてきた膵がん腫瘍内不均一性と転移を司るpartial EMT様Tumor-initiating cellの解析

山﨑 昌哉 (熊本大学大学院生命科学研究部 病熊生化学講座)

この度は、第31回日本がん転移学会学術集会におきまして若手ベストアブストラクト賞を頂戴いたしました。このような素晴らしい賞をいただき、身に余る光栄でございます。会長の井上正宏先生をはじめ、関係する諸先生方に深くお礼申し上げます。またこの場を借りまして、研究全般的にご指導をいただきました熊本大学山縣和也先生、病理学の面からアドバイスをいただきました熊本保健科学大学伊藤隆明先生、エピゲノム解析の楽しさを教えていただきました熊本大学日野信次朗先生、また研究者としての第一歩を踏み出す際に背中を押してくださった株式会社未来創薬研究所(現所属:公益財団法人実験動物中央研究所)鈴木雅実先生に感謝申し上げます。

がんの進展で大きな問題となる1つが転移です。本研究で注目する膵がんは、がんの初期から 遠隔転移が見られ、非常に悪性度が高く予後不良な難治性がんです。私は、がんが正常組織に似 た社会性をもってその組織を成り立たせており、がんの始まりや治療後の再発、遠隔臓器への移 動、さらに転移先での陣地拡大の際に「親玉」となる細胞(Tumor-initiating cellやがん幹細 胞と呼ばれます)がいるのではないかと考え、その責任細胞の探索を行ってきました。ここでは 書けないような紆余曲折もありましたが、がん細胞が環境に応じて可塑性を発揮しその場を凌ぐ ように、私もしぶとく(?)研究を続け、この研究は今年の7月で10年目に入りました。その中 で、受容体型チロシンキナーゼの一種であるROR1が一部の膵がん組織中で少数の細胞に発現して おり、そのROR1高発現細胞は非常に強い癌原性を持つ「膵がんの芽」であることがわかりました。 また、原発巣に比べ肺や腸管膜リンパ節に転移した初期の病巣ではROR1高発現細胞が非常に濃縮 されており、増殖マーカーであるKi-67も共発現していることが観察されたことから、ROR1高発 現細胞は転移の芽にもなっているのではないかと考えられました。さらにマウスを用いた試験に より、ROR1発現を抑制することで転移が驚くほど抑制される結果を得ました。つまり、ROR1は Tumor-initiating cellのマーカーとしてだけでなく、機能を持って転移を含むその性質を促進し ていることがわかりました。その後の研究で、ROR1高発現細胞は再発の芽にもなることや、ROR1 は下流シグナルとしてAKT-E2Fパスウェイの活性化を担い細胞分裂に重要な役割を持つオーロラ

キナーゼ等の発現を制御すること、またROR1発現が揺れ動く機序として新規Enhancer領域におけるYAP-BRD4軸の関与を見出しました。このようにROR1は、がんの社会性を崩す新たな治療法の標的として、大いなる可能性を秘めています。

本賞の受賞をお聞きしたときには、 本当に嬉しく堪えきれずに涙が出ま した。今回の学術集会のテーマであ りました「動く標的を射る」のは大 変なことですが、がん自身も必死に 治療やシビアな環境に耐えているの だと思います。本アブストラクト賞 の受賞を励みに、これからも人類の 健康に貢献すべくがん研究に邁進す



(井上正宏第31回会長と)

る所存です。今後もご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

日本がん転移学会会則

第1章 会の名称

第1条 本会を「日本がん転移学会」 "The Japanese Association for Metastasis Research" と称する。

第2章 目的および事業

- 第2条 本会は、がん転移による死亡率を減少せしめるべく、基礎、臨床、開発(薬剤、機器等)研究を通じて実質的 討議を行い、がん転移研究の発展、診断・治療の進歩普及に貢献する事を目的とする。
- 第3条 本会は、前条の目的達成のため、次の事業を行う。
 - (1)学術集会を少なくとも年に1回開催
 - (2)がん転移に関する研究発表、情報交換、資料の収集、教育及び研修
 - (3)本分野に関して海外研究者との連携
 - (4) その他本会の目的達成に必要な事業
- 第4条 本会の事務局は、大阪市中央区大手前3丁目1番69号 大阪国際がんセンター・研究所内に置く。

第3章 会員

- 第5条 会員は、本会の趣旨に賛同し、評議員、顧問あるいは名誉会員の推薦を受け、理事会の承認を得て入会した個人 ならびに法人(法人格のない団体を含む)とする。
- 第6条 会員である法人の取扱いは次による。
 - 1. 法人に所属する個人はその法人の承認を得れば本会の事業に参加できる。
 - 2. 前項により参加する個人からは年会費を徴収しない。
 - 3. 会員である法人は登録者3名迄と会計事務担当者1名 (兼任も可)を決め事務局に届出なければならない。
- 第7条 会員は評議員会において別に定める会費を納入しなければならない。
- 第8条 引きつづき2年以上会費を滞納したものは評議員会の議により、その資格を喪失する。
- 第9条 顧問は理事会にて推薦、評議員会にて承認を受ける。また、本会に対して特に功労のあった者は、名誉会員・ 功労会員として理事会にて推薦、評議員会にて承認を受ける。顧問・名誉会員・功労会員は本会の発展のために 適切な助言をする。顧問・名誉会員・功労会員は会費を要しない。

第4章 役員および役員会

- 第10条 本会に会長1名、副会長1名、若干名の理事ならびに評議員、監事2名、事務局幹事を置く。 *事務局幹事は会長が任命し、会長及び理事会の事務を補佐する。
- 第11条 会長は本会を統括し、理事会・評議員会では議長となる。副会長は、次期会長がこれを務め、会長を補佐し会長 に事故のある場合はその職務を代行する。会長・副会長の任期は1年とする。
- 第12条 理事は評議員会にて、評議員の中から選任される。任期は3年とし、任期終了後1年間は再選されない。理事は会長を補佐し日常の会務について決定し、執行する。理事会の構成は、会長・副会長・理事および前会長とする。理事会は構成員の2/3以上の出席(但し委任状を提出した人は出席とみなす)により成立し、議決は出席者の過半数をもって決する。
- 第13条 評議員は会員の中から選出される。評議員の任期は3年とし、再任は妨げない。評議員会は会の運営に関する 重要事項を審議決定する。評議員会は評議員の1/2以上の出席(但し委任状を提出した人は出席とみなす)を もって成立し、議決は出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは議長の決するところによる。
- 第14条 監事は評議員の中から選出される。監事の任期は1年とし、再任は妨げない。監事は本会の会計および会務を 監査し、理事会・評議員会にて報告する。
- 第15条 次期会長・理事・評議員・監事の選出は日本がん転移学会役員選任規程に基づく。

第5章 総会および学術集会

- 第16条 総会は毎年1回学術集会の時期に会長が招集し、総会の議長となって次の議事を行う。
 - 1. 会務の報告
 - 2. 会長が必要と認める事項

総会の議事は出席者の過半数によって決する。可否同数のときは議長の決するところによる。

- 第17条 会長が必要と認めたときは評議員会の議を経て、臨時総会を随時開催することができる。臨時総会の議案は 定期総会に準ずるものとする。
- 第18条 学術集会は毎年1回会長が主宰し、研究発表、意見交換を行う。

第19条 本会会則第2章第3条の4の規定に基づき各種の委員会を設けることができる。委員会の設置、その構成及び 運営方法は、理事会において討議し、評議委員会にて承認する。また会の目的を達成するための具体的、実質的 討議を行うため、研究推進会議(班)を設置することができる。その構成及び運営方法は理事会において討議し、 評議員会にて承認する。研究推進活動の経過については、学術集会で報告する。

第6章 会 計

- 第20条 本会の経費は会員が拠出する会費ならびに協賛金等をもってこれにあてる。
- 第21条 毎年度収支決算は会長が作成し、監事の監査を受け、評議員会の承認を得て、毎年総会において報告する。
- 第22条 会計年度は毎年1月1日に始まり12月31日に終わる。

第7章 会則の変更

第23条 本会会則の変更は理事会、評議員会および総会において、各々出席構成員の2/3以上の承認を得なければならない。 付則

本会則は平成12年7月1日よりこれを実施する。本会則は平成14年6月8日一部改正した。本会則は平成18年9月3日一部改正 した。平成29年3月25日 大阪府立成人病センターの移転及び名称変更に伴い第2章4条を変更する。

本会則は令和元年(2019年)7月25日一部改正した。

日本がん転移学会役員選任規程

第1章 役員の選任

第1条 会則第15条により次期会長(副会長)・理事・評議員および監事は本規定に基づき選出される。なお、役員 は65歳をもって定年とする。

第2章 次期会長(副会長)の選出方法

- 第2条 次期会長の選出に際しては、評議員全員に告示する。候補者は所定の様式で抱負を述べた資料を理事会に 提出し、理事会はこれを討議し候補者1名を推薦する。
- 第3条 次期会長の選出は評議員会で行う。

第3章 理事の定数と選出方法

- 第4条 理事の定数は個人評議員より約6名 (原則として基礎3名、臨床3名)、法人評議員より1名とする。
- 第5条 理事は会則第12条により評議員の中から選出される。
- 第6条 個人会員理事は評議員の選挙により選出される。候補者は所定の様式で抱負を述べた資料を評議員会に提出する。
- 第7条 法人会員理事は理事の選挙により選出される。

第4章 評議員の選出方法

- 第8条 評議員は会則第13条により会員の中から選出される。
- 第9条 評議員の選出は理事会で行う。
- 第10条 個人評議員は、一定の条件(細則に定める)を満たす者とする。
- 第11条 個人評議員の候補者は所定の様式による資料を本会事務局に届け出ること。
- 第12条 法人会員評議員は理事会で選出する。

第5章 監事の選出方法

- 第13条 監事は会則第14条により評議員の中から選出される。
- 第14条 監事の選出は理事会で行う。
- 付則 1. 理事選挙の施行は次期評議員が選出された(平成15年度)以降とする。
 - 2. 本役員選任規程は平成14年6月8日よりこれを実施する。本役員選任規程は平成15年6月29日一部改正。
 - 3. 本規程の変更は理事会および評議員会において、各々出席構成員の2/3以上の承認を得なければならない。
 - 4. 役員の任期は、65歳になる年の12月末で終了する。

日本がん転移学会役員選任規程細則

- 1. 個人会員理事の選出方法
 - 1) 投票は原則として郵送とする。
 - 2) 評議員は基礎系候補・臨床系候補に各1票投票する。
- 2. 個人評議員の選出条件
 - 1) 原則として3年以上本会会員であり、会費を完納していること。
 - 2) 本会や関連学会、学術雑誌などですぐれた評価を受けていること。
- 3. 評議員の資格
 - 1) 筆頭あるいは共著の発表を、3回の総会で少なくとも1回行うことを原則とする。

日本がん転移学会役員

会 長: 海野 倫明(32回)

副会長: 吉治 仁志

前 会 長: 井上 正宏

理事: 竹内裕也 早川 芳弘 樋田 京子 二口 充

溝上 敦 山本 浩文 エーザイ(株)

監事: 藤原 義之 大鵬薬品工業(株)

評議員: 足立靖 有明恭平 石井秀始 泉 浩二

板野 直樹 伊藤 和幸 稲田 全規 猪原 秀典 上原 久典 大上 直秀 大島 正伸 大塚 英郎 岡田 太 沖 英次 尾崎 充彦 掛地 吉弘 片岡 寛章 加藤 靖正 川田 学 加藤 幸成 神田 光郎 北川 透 北川 雄光 北台 靖彦 北山 丈二 国安 弘基 隈元 謙介 五井 孝憲 小泉 桂一 越川 直彦 狛 雄一朗 堺 隆一 修一 清水 史郎 坂本 坂本 毅治 下田 将之 園下 将大 高野 重紹 瀧口 修司 滝野 隆久 竹田 和由 谷口 博昭 土岐 祐一郎 中 紀文 永野 浩昭 中山 淳 西岡 安彦 浜田 淳一 福島 剛 東 伸昭 藤田 直也 藤原 俊義

 東
 伸昭
 福島
 剛
 藤田
 直也
 藤原
 俊義

 星野
 大輔
 松尾
 洋一
 三森
 功士
 望月
 早月

 八代
 正和
 安田
 卓司
 安本
 和生
 柳川
 天志

 矢野 聖二
 山口 英樹
 山本 博幸
 山本 真義

 由井 理洋
 横崎 宏
 横山 省三
 渡 公佑

 (アイウエオ順)

事務局幹事: 大植 雅之、土岐 祐一郎

評議員任期:2021年7月31日~2024年/第33回総会まで(第31-33回) 評議員年会費:10,000円

日本がん転移学会 名誉会員・功労会員

名誉会員: 愛甲 孝 入村 達郎 太田 哲生 高後 裕

小林 博 今野 弘之 済木 育夫 佐藤 博 清水 英次 清木 元治 曽根 三郎 谷口 俊一郎 田原 榮一 夏越 祥次 新津 洋司郎 宮坂 昌之 門田 守人 安井 弥 横田 淳 渡辺 寛

功労会員: 東 市郎 伊藤 壽記 伊東 文生 岡田 保典

 小野 真弓
 垣添 忠生
 神奈木 怜児
 久保田 俊一郎

 桑野 信彦
 小林 浩
 佐治 重豊
 清水 暁

高橋 俊雄 竹之下 誠一 竜田 正晴 田中 紀子 正二 茶山 一彰 寺田 雅昭 中津川 重一 中森 宝来 細川 真澄男 松浦 成昭 西村 行生 威 妙子 宮崎 香 向田 直史 武藤 徹一郎 宮城 矢野 雅彦 矢守 隆夫 渡邊 昌彦 森 正樹

日本がん転移学会 物故役員

物故顧問: 菅野 晴夫 杉村 隆 明渡 均

物故名誉会員: 佐藤 春郎 末舛 恵一 田中 健蔵 塚越 茂

鶴尾隆螺良英郎中村久也磨伊正義

Isaiah J. Fidler

物故功労会員: 阿部 薫 尾形 悦郎 北島 政樹 久保田 哲朗

豊島 久真男 馬場 正三

日本がん転移学会事務局 宛

Fax: 0.6 - 6.945 - 0.355

日本がん転移学会連絡用紙

日本がん転移学会会員の種々の変更・退会等の連絡はこの用紙をご利用ください。 会員番号(郵便物の宛名ラベルに印刷してある貴氏名の右下の数字)、並びにご氏名(フリガナ)を明記の上、 変更したい事項をご記入いただき、封書またはFax、E-mailにてご連絡ください。

年 月 日

住所等変更 • 退会 届

(上記、どちらかを○で囲んでください)

(]	フリガナ)					会員番号		
	氏 名				-	生年月日		
勤	勤務先名称(部所属も記入してください)							
務	Ŧ							
先	Tel					Fax		
	E-mail				•			
自	〒							
宅	Tel					Fax		
	E-mail							
雑	雑誌等送付先を○で囲んでください。							
			勤	务先 ・	自宅			
変	更年月日	西暦	年	月	目	付で変更し	ます	
退	会 届	西暦	年	月	日	付でもって	退会します	
そ	その他							

※個人情報について

会員への連絡、会誌等の発送等、学会活動の目的に限定して利用します。

「水仁、信件」

[発行・編集]

日本がん転移学会事務局

Tel/Fax 06-6945-0355 (直通)

 ${\tt E-mail:jamr2021-office@umin.ac.jp}$

〒541-8567

大阪市中央区大手前3丁目1番69号

大阪国際がんセンター・研究所内
