

# 珠玖 洋 教授 追悼記念シンポジウム

2023年7月21日

三重県津市  
三重県総合文化センター



第27回 日本がん免疫学会



## 珠 玖 洋 教 授

(1943年1月15日-2022年9月4日)

昨年9月4日、珠玖洋先生は突然に旅立たれました。発展途上の国々においても免疫療法が開発・普及されるべきとの信念による、渡航先での研究活動中の急逝でした。常に研究に情熱を傾け、文字通りに身を削りつつも前進を止めなかった珠玖先生ならではの最後であったと思います。

珠玖先生はニューヨークのOld先生に学び、帰国後も先達の諸先輩方、研究者仲間、多くの弟子達と共に、本邦の腫瘍免疫分野を知性と洞察力を以て牽引してこられました。先生のこれまでの本分野への貢献は皆様もよくご存じのことと思います。その一部として、企業・官公庁とも手を携え、本邦におけるトランスレーショナルリサーチの先駆者として、当時では稀であったがん蛋白ワクチン、デリバリーシステム、そして遺伝子改変T細胞輸注療法を開発してこられました。一方で、腫瘍免疫の分野のみでなく他分野の研究者の方々にも助言し、鼓舞し、共に前進してこられました。これほどにエネルギーに溢れ、周囲の皆を巻き込み、人を惹きつける魅力を持った人間を知りません。そのような先生を失ったことは腫瘍免疫分野に留まらない大きな損失であると感じています。ただ、我々は前進していかなければなりません。珠玖先生がそのことを最も強く望んでおられると思います。

三重で開催される本学会において、珠玖洋先生を追悼する記念シンポジウムを開催させていただく機会を得ました。学会理事長をはじめとする関係者の方々に改めて御礼申し上げますと共に、ご参加いただく皆様方と一緒に、ありし日の珠玖先生を想いつつ追悼したいと思います。

珠玖洋教授 追悼記念シンポジウム  
プログラム

【日時】2023年7月21日 10:00-12:30

【場所】三重県総合文化センター 第1会場 (文化会館棟1F 中ホール)

【座長】池田裕明先生 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 腫瘍医学分野)  
影山慎一先生 (鈴鹿回生病院 腫瘍内科・化学療法センター)

10:00 Opening Remark ▶池田裕明先生

10:05 宮原慶裕先生 (三重大学 医学部 大学院医学系研究科)  
固形腫瘍を対象とした細胞療法の開発

10:30 鶴殿平一郎先生 (岡山大学 学術研究院 医歯薬学域 免疫学)  
IFN $\gamma$ を介したCD8TILと腫瘍血管のクロストーク促進、  
及び腫瘍微小環境の代謝改変

10:55 西川博嘉先生 (国立がん研究センター 研究所 腫瘍免疫研究分野)  
腫瘍微小環境の免疫抑制の克服による  
新規がん免疫療法の開発

11:20 古川鋼一先生 (中部大学)  
Roles and action mechanisms  
of cancer-associated glycolipids

11:50 Dr. Pramod Srivastava (University of Connecticut School of Medicine)  
Why are cancer neoepitopes being so difficult?

12:20 Closing Remark ▶影山慎一先生

# 日本がん免疫学会の足跡と珠玖洋先生の人間力

日本がん免疫学会・理事長 鳥越俊彦  
札幌医科大学医学部病理学第一講座・教授

日本がん免疫学会の前身は、1996年に設立された「基盤的癌免疫研究会」にあります。1994年に三重大学医学部内科学教授に就任された珠玖洋先生は、コアメンバーとして研究会の設立と発展にご尽力くださいました。第1回から第5回までの歴代研究会会長をご紹介します。

- .....
- 第1回研究会 1997年7月 橋本嘉幸会長 (佐々木研究所)
  - 第2回研究会 1998年7月 高橋利忠会長 (愛知県がんセンター研究所)
  - 第3回研究会 1999年7月 濱岡利之会長 (大阪大学医学部)
  - 第4回研究会 2000年8月 今井浩三会長 (札幌医科大学医学部)
  - 第5回研究会 2001年7月 珠玖洋会長 (三重大学医学部)
- .....

珠玖洋会長の研究会では Dr. Robert D Schreiber (Washington University) と Dr. Pedro Romero (Ludwig Institute for Cancer Research) の2名の海外演者による特別講演が行なわれ、epoch-makingな学術集会となったことを記憶しています。第13回 (2009年) から日本がん免疫学会としてリニューアルしてからも、珠玖先生は理事、アドバイザーとして学会を牽引し続けてくださいました。私自身を含めて多くの会員が、がん免疫療法にかける珠玖先生の熱い口調と視線、そして温かい人間力に魅了されました。写真は、コロナ禍の2021年に私どもが札幌で開催した第24回総会会場でのワンショットです。珠玖先生は多くの基礎研究者と臨床医を育てて来られましたが、その多くの先生が日本のがん免疫トランスレーショナルリサーチをリードし、評議員として現在の学会を支えていただいています。珠玖先生は2023年第27回総会をホームグラウンドで再び開催できることを大変喜んでくださって



いました。その珠玖先生にご臨席いただくことが叶わないのは痛恨の極みではありますが、珠玖先生が遺してくださった研究精神を継いで、免疫によるがん克服を目指して、日本がん免疫学会は前進を続けます。会員を代表して珠玖洋名誉理事のご功績に感謝を申し上げますと共に、ご冥福を心よりお祈り申し上げます。

# 日本がん免疫学会への多大なる貢献

国際医療福祉大学 大学院医学研究科 免疫学  
元日本がん免疫学会理事長

河 上 裕

珠玖先生は、まだ米国にいた私が日本の学会に参加した際、長崎大で日本のがん免疫研究について熱く語っていただきました。その後、珠玖先生は、橋本嘉幸先生を中心に1996年の基盤的癌免疫研究会(SFCI)(現日本がん免疫学会 JACI)の創設にかかわり、私が理事長を務めた6年間も常にバックでサポートしてくださり、日本のがん免疫研究体制の構築にも多大なご貢献をされました。腫瘍免疫学研究と免疫療法開発の促進を基盤にして、CRI、SITC/WIC、CIMT などの海外のがん免疫組織も介した国際連携や若手研究者の育成にもご尽力されました。珠玖先生は、がん免疫学のパイオニアである Lloyd Old 先生の愛弟子のお一人として、まだ十分な技術がなかった時からヒトのがん免疫研究に早くから取り組み、また日本ではトランスレーショナル研究が十分に確立していなかった時代に、All Japan での産官学連携の重要性を早くから説かれ、自らアカデミアと企業と国との連携を実践され、がん免疫療法開発のガイダンスも作成されました。私の NIH-NCI のメンター Steve Rosenberg 先生は、最近、自伝的な論文 Immersion in the search for effective cancer immunotherapies を寄稿していますが、珠玖先生もまさにごがん免疫研究に immersion でありました。また私の Caltech のメンター Lee Hood 先生は、蛍光 DNA シークエンサーを開発してゲノム医療の発展に貢献され、常に我々に医学生物学の重要課題を解決するためには新技術を開発・駆使することが必要だと説いていましたが、珠玖先生も新しい技術の取得には大変熱心でありました。亡くなられる直前まで、時々、私の携帯に、「先生……」と言って、新しい考えへの相談の電話をしてこられた珠玖先生の常に前向きな言葉が私の頭に焼き付いています。今も電話がかかってきそうな気がします。私たちは、珠玖先生のがん免疫研究へ思いが込められた日本がん免疫学会のさらなる発展を目指して、頑張っていければと思います。



# がんは、結局は、免疫だよ—

札幌医科大学シニアURA 佐藤昇志

あまりにも大きい巨星の突然のご逝去をまだまだ信じられません。毎日接しられていた三重大学や名古屋の諸先生は、しばしの時が経過しましたし、珠玖先生のご不在を実感されているでしょう。しかし、この札幌の地においては、新千歳空港から三重や名古屋へいけば「あー、佐藤先生、遠いところご苦労さん!!」といつもと全く同じようにお会いできるようにまだ思うのです。そしてそこでまた研究や人生への力をもらえると—

珠玖洋先生はとにかく、そのような独特の力というか、雰囲気、オーラにつねに満ちておりました。珠玖先生がまだNYにおられた時、日本での講演で札幌にも立ち寄られ、菊地浩吉教授室にご来室されました。私はまだ大学院生だったとおもいます。その時が珠玖先生にお会いした最初でした。今でも明瞭に記憶しておりますが、先生の輝くようなオーラに接したのはまさにその時からでした。瞬時に圧倒されました。

それからまもなくして長崎大学教授に就任され腫瘍医学を主宰されました。ここから珠玖先生はいくつもの班研究の班長を担われ、私の長崎通いが始まりました。大小様々の班研究を仕切られ、がん研究の巨人の先生方と札幌からの若造が一緒することができました。私のがん研究の根っこを、少なくともある大きな部分はそこで形成されたといまでも実感しております。

ふりかえりますと、1980年代前半はがん免疫研究は厳しい冬の時代でした。今では信じられないでしょうが、日本癌学会でもその頃は腫瘍免疫の演題数が一桁までおちていました。演題を出しているのは長崎大学、名古屋大学、愛知がんセンター、それと北海道でした。

「腫瘍に免疫なんてあるのか、あるわけないだろう」という流れがその当時のがん研究にあった時代でした。にもかかわらず連綿とこれらの大学は腫瘍免疫の研究を継続していました。

そのエネルギーはどこから来ていたのでしょうか？ 私が思うには、これらの大学、地はマウス、ラットで免疫操作が腫瘍を「落とす」ことを、研究者の目でずっと目撃しつづけていたからとおもいます。札幌では菊地浩吉先生も私も幾度も目撃していました。動物はうそをいいません。そして自分が直接目撃することほど力をもらえることはありません。そして当然、「ヒトも動物、なら、かならず落とせる」と。これがエネルギーの根幹と思います。

珠玖洋先生はその尖兵、指揮官でした。そしてことあるごとに「がんは、結局は、免疫だよ—」「それしかないだろ！ 佐藤先生！」

時代はまさに今こうなりました。

巨星、珠玖洋先生、大変お世話になりました。力をありがとうございました。

# 珠玖洋先生を偲んで

名古屋大学大学院医学系研究科 特任教授 上田 龍三

珠玖洋先生が亡くなられて、早くも10か月になろうとしています。今も尚、携帯が鳴る度に「ア～珠玖です！上田君！お元気？ところで……」で始まる先生の電話かと錯覚することがあります。ご家族の皆さんは無論のこと、研究者仲間やご友人の中でも先生は生き続けておられます。

先生とNew Yorkで留学生生活を共にしてから、既に47年が経過しようとしています。オールド先生の「ヒトがんにも必ずがん特異抗原があり、がん治療の王道は、がん免疫療法である。」という教えを先生は実証され、次々と最良の治療法を求めてブレルことなく正面からチャレンジされてこられました。そして、故 高橋利忠先生と共に、私に腫瘍免疫学の息吹を注入して頂き、世の中ががん免疫の有用性を信じていない時代から、一緒に腫瘍免疫の成立を科学的に証明し、開拓してきた先輩であり、同志でした。

先生の科学者として、教育者としての真摯な生きざま、若い人に夢を語り、強力に牽引していくリーダーシップ、人前では決して弱音を吐かない颯爽としたダンディズムには、心より敬服いたしておりました。

日本のがん免疫の研究の曙は1970年代から行われていた「文部省がん特定領域研究 橋本班」でした。研究班は橋本嘉幸先生を班長として、菊地浩吉先生、濱岡利之先生、奥村康先生、谷口克先生、高橋利忠先生らからなる錚々たる免疫研究者の集団でした。橋本先生は班会議を作並温泉とか峩々温泉で行い、若手研究者を招いて夜が更けるまで議論をするのが慣例で、珠玖先生はそこでも若手の論客として常に堂々と論陣を張っておられました。私も帰国後の初デビューは1980年、作並温泉での班会議でした。日本のがん免疫研究グループが暖かく迎え入れてくださった事を懐かしく思い出されます。

橋本先生は日本でも腫瘍免疫を討議できる研究会の発足を提案され、高橋、珠玖先生を中心に、濱岡先生、今井浩三先生、伊藤恭悟先生方のご尽力により、1996年に橋本先生を初代会長、特別講演者として河上裕先生を迎え、第1回の「基盤的癌免疫研究会(SFCI)」が立ち上げられました。SFCIは科学的ながん免疫研究の発表・討論の場として活性化され、社会のニーズに応じて2009年には現在の「日本がん免疫学会(JACI)」と成長してきました。日本における科学的ながん免疫の歴史の中で、珠玖先生の果たしてこられた腫瘍免疫学における功績と学会活動への貢献は自他とも認めるところであったと思います。

コロナが少し収束していた昨年の5月に、公私とも多忙な珠玖先生と津のレストランで久々にゆっくりお話をしました。その際に、「コロナの事もあり、ウクライナの問題もある今は、無理してロシアに行くことは無いと思いますよ、この際少しゆっくりされたら如何ですか」と申し上げたら、「ロシアの共同研究者に対する責任があるし、僕は走りながら倒れるなら、それはそれでいいと思うよ。」との先生らしいご返事でした。

がん免疫療法が脚光を浴び、これから熟覧期に入ろうという時の先生の不慮の死は、がん免疫の世界取って大きな損失あり、ご自身も心残りだったことと思います。でも、先生の蒔かれた種は、単なる方法論や技術だけでなく、日本はおろか世界のいたる所に先生が育成された多くの優秀な研究者に受け継がれております。そして、彼らによって残された多くのがん免疫の課題が克服され、がん患者さんに福音がもたらされる社会が、間もなく来ることを確信しております。

珠玖先生、お疲れ様でした。どうか、ゆっくりなさってください。先生の事ですからもう既にそちらで橋本嘉幸先生、高橋利忠先生や中山睿一先生らと腫瘍免疫の将来を熱く語っている事でしょう。

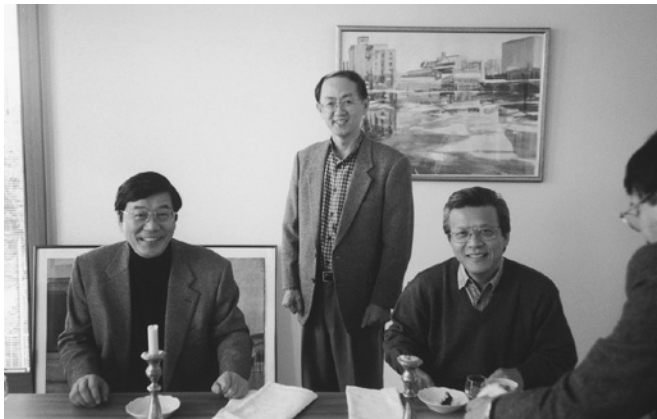
これからも腫瘍免疫の将来をお見守りください。

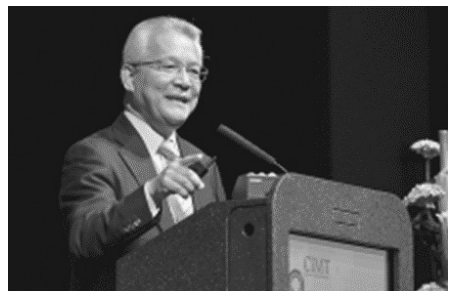
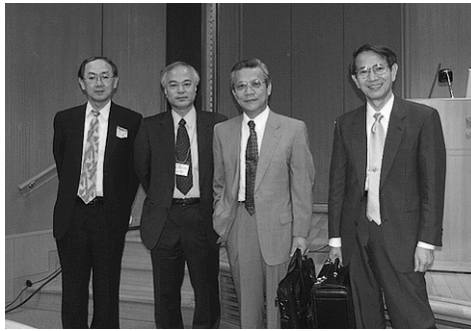
(令和5年6月24日 記)





## 珠玖先生の記憶









---

# 珠玖洋先生：その一生と追憶

1943年1月15日 - 2022年9月4日

## ご生誕とご学歴

珠玖洋先生は1943年1月15日にご生誕になり、その幼少期を岐阜県の恵那峡に近い山間部で過ごされました。ご本人曰く「お母さんっ子」であつたらしく、ご両親の愛情を受けて成長されました。海が無い県であるせいか、生来お魚が苦手でお肉が好物でありましたが、後に長崎県に赴任された後は遅ればせながら魚介類の美味しさにも目覚められることとなります。名門東海高校に進学され、1961年に名古屋大学医学部に入学されました。大学時代はグリークラブに所属し男声合唱を嗜まれると共に、ハイキングにも足繁く通われ、文武両道の大学時代を過ごされ、1967年3月に卒業されました。

## 若き血液内科医、そして生涯の師 Dr. Lloyd J. Oldとの出会い

珠玖洋先生は医学部卒業後に大垣市民病院のインターンを経て1968年4月に名古屋大学医学部内科学第一内科に入局され、血液学の道を選ばれます。当時の日本における骨髓移植療法の普及にその若き情熱を燃やされました。珠玖洋先生が血液学を選ばれたことが免疫系への親和性を育み、その後の腫瘍免疫学への入り口となったとご本人が話されておられます。海外における研鑽を目指して、1972年2月にニューヨーク市スローン・ケタリング癌研究所に免疫研究部門リサーチ・フェローとして留学されました。そこで、スローン・ケタリング癌研究所のがん免疫部門のトップである Dr. Lloyd J. Old と出逢われました。Dr. Lloyd J. Old は Ludwig Institute for Cancer Research (LICR) のニューヨーク支部長を兼ね、Cancer Research Institute (CRI) の scientific and medical director でもあり、近代がん免疫学の父と呼ばれる偉人です。珠玖洋先生は Dr. Lloyd J. Old の科学に対する厳しさと科学を愛する生き方、研究を遊びで終わらせずに患者さんの利益に還元しなければいけないという強い意志、その巨大な知性とエレガンス、それらが一体となって醸し出すダンディズムに強烈な刺激を受けます。Dr. Lloyd J. Old は珠玖洋先生の一生を通しての師匠であり憧れであり目指すべきロールモデルとなりました。後年帰国された後も常に Dr. Lloyd J. Old と緊密な連絡を取り合わせ、「今日電話で Old とこんな話をしたんだ。」と心から嬉しそうに

---

話される珠玖洋先生の姿を多くの人々が目撃しています。当時のOld研究室はTNFの発見、BCGによるがんの抑制効果、現在のCD4、CD8抗原に相当する免疫細胞分化抗原の発見等重要な成果を次々に報告しています。Dr. Lloyd J. Oldは音楽を始めとした芸術や文化への造詣が深く、また数多くの日本人研究者を育てられました。珠玖洋先生は7年間に及ぶニューヨーク留学時代に、高橋利忠先生、上田龍三先生、小幡裕一先生、中山睿一先生、古川鋼一先生らを含む多くの日本人研究者と出会い、その後の日本の近代腫瘍免疫学の礎を共に築くこととなります。同時に、この時代に出逢われたH. F. Oettgen先生、Pramod Srivastava先生、Michael Pfreundschuh先生、Alexander Knuth先生ら多くの海外研究者とも生涯交流を続けられました。

## 日本初の腫瘍医学講座

1979年に帰国され、名古屋大学において血液の臨床医をしながら研究を継続しておられましたが、当時長崎大学において基礎教室の再編事業の目玉として日本初の腫瘍医学講座を新設する際の教授として白羽の矢が立ちました。1984年に長崎大学医学部附属原爆後障害医療研究施設発症予防部門(原研・免疫部門)の教授として赴任されましたが、当時基礎研究棟校舎を新設中であり、その完成を待って1986年に長崎大学医学部腫瘍医学講座の初代教授となりました。当時の長崎大学腫瘍医学講座は多くの学生、大学院生、研究者を惹きつけ、実験室は24時間灯が消えることの無い不夜城と呼ばれていました。門下生からは全国各地に散らばる大学教授をはじめ、多くの優れた研究者、臨床家を輩出しました。講義は学生に好評であり、「最近来た新しい教授はね、がんをチューモア、ゲルをジェル、奥さんをワイフと言うんだよ。講義が凄く面白い。」と人気の教授でした。教室内では「データは嘘をつかない。僕と話をする時にはデータを持って来なさい。」が口癖で、極めて論理的、実証的、批判的な思考過程、研究姿勢を貫かれました。

## 研究成果を患者さんの元へ

1994年からは三重大学医学部内科学第二講座の教授に赴任されました。当時の三重大学医学部内科学第二講座は血液内科の歴史ある名門でしたが、珠玖洋先生は血液内科部門に加えて腫瘍内科部門を創設され、臨床では造血器疾患のみならず乳癌、消化器癌、原発不明癌などの固形腫瘍の診療に取り組むとともに腫瘍免疫の研究を継続されました。基礎教室から臨床教室への異動の決断には、がん免疫研究の成果を患者さんに届けなければ、というDr. Lloyd J. Oldから継承した強い想いがありました。まだ日本国内で医師主導治験という言葉にほとんどの研究者が恐れをなし尻込みしていた時代から先頭を切って果敢に挑戦さ



---

れ、がんワクチン、遺伝子改変T細胞療法の医師主導治験を数多く実施されました。また、2001年には基盤的癌免疫研究会の第5回学術集会・総会を主催されました。さらに、第三次対がん10か年総合戦略の一環として文部科学省が展開するがんトランスレーショナル・リサーチ事業において全国の癌免疫研究者が加わったグループの代表として牽引されました。政策提言としては、2019年厚生労働省発出の〈がん免疫療法開発のガイドライン〉作成を主導されました。当時、「研究を遊びで終わらせてはいけない。本気で患者さんに届けなければいけない。」「できない理由はいくらでも見つけられる。できるためにどうすればいいか考えよう。」「評論家になるのは簡単だ。我々は実践者になるんだ。」と常日頃おっしゃっていました。三重大学では医学部長を4年間務められ、大学院改革にも取り組まれ、部局制を実現されました。2006年退官後も三重大学の産学連携講座遺伝子・免疫細胞治療学、寄附講座がんワクチン治療学の教授を務められ、タカラバイオ株式会社と共同開発したTCR遺伝子改変T細胞輸注療法の医師主導治験では、有効な治療法が乏しい滑膜肉腫の患者における腫瘍縮小効果を報告しました。2015年より三重大学複合的がん免疫療法リサーチセンターを設立し、がんワクチンおよび細胞療法の開発研究およびトランスレーショナルリサーチを進められました。

## 類い稀なる人生

そのがん免疫領域の研究の功績により2002年に読売東海医学賞、2009年に小林がん学術振興会表彰、2010年に日本癌学会長與又郎賞を受賞されました。晩年は日本の枠に収まることに満足されず、CAR-T細胞療法等の遺伝子改変T細胞療法の恩恵に十分に浴していない患者さんが海外にも多くいることを何とかしたいと、ロシアや南米等の国々と国際的な遺伝子改変T細胞療法プラットフォームの形成に飛び回っておられました。その中での異国からの突然の訃報により多くの人たちを驚かせ大いに残念がらせましたが、最後まで走り切った素晴らしい人生でした。珠玖洋先生はその生涯において親愛なる十三子夫人に加え、ご長女、ご長男、ご次男の3人のご息女ご子息に恵まれ、79年と8ヶ月の類い稀なる、充実した、幸せな一生を送られました。

2023年7月4日 文責：長崎大学 池田裕明

**【編 集】**

俵 功、問山裕二、宮原慶裕、池田裕明、藤原 弘

**【後 援】**

タカラバイオ株式会社  
旭化成株式会社  
ブライトパス・バイオ株式会社  
コージンバイオ株式会社  
第一三共株式会社  
ソニー株式会社  
株式会社ファイブリングス  
ユナイテッド・イムニティ株式会社

**【事務局】**

三重大学大学院医学系研究科  
個別化がん免疫治療学講座  
山本志穂 末松和子  
Tel 059-231-5187  
Fax 059-231-5276

