

北海道大学医学部病理学第二講座 開講90周年記念誌

北大医学部腫瘍病理学分野 教室だより2011



恩村雄太先生の書による医学部の門標



北海道大学大学院医学研究科腫瘍病理学分野

北大医学部第二病理開講90周年記念誌

もくじ CONTENTS

序文「90周年記念誌発刊の御挨拶」 第5代教授 田中伸哉	2
「北大医学部90年」写真集（P128-132）より	3
「北大医学部五十年史」（P315-319）より	7
「北大医学部九十年史」（P166-169）より	10
教室所蔵写真より	14
寄稿	17
同門会会員からのメッセージ	51
大学院生からのメッセージ	54
業績（2002-2011）	56
編集後記	74

北大医学部第2病理
開講90周年記念誌



北海道大学大学院医学研究科腫瘍病理学分野

90周年記念誌発刊の御挨拶

第2病理は北大医学部が創設された3年後の1922年（大正11年）に開講された。初代教授の木下良順先生は当初4年間はドイツに留学中であつたため、帰国後9年間教授を務められ、第2代の安保壽教授は27年間、第3代恩村雄太教授は20年間、第4代長嶋和郎教授は19年間それぞれ教授を務められた。長嶋教授退任の3年後に第5代教授に就任して現在4年目である。この間多くの医師、研究者が教室に集い同門会員は現在146名、物故会員71名に昇る。



90年の歴史を一言で総括することなどはできないが、今この序文を執筆している机は歴代教授が使われたものであり、傍らの病理プレパラート専用の標本棚には北海道帝国大學病理學第二講座と刻印されている。これらの木の感触からお会いした事のない木下先生、安保先生を含めて歴代教授が論文を執筆する姿、病理学研究を指導する姿が現実のものとして想像される。

第二病理は北大医学部の基幹講座として、多くの病理医、研究者を育成し、成果を国内外に発信し続けることで、我国の教育・研究・病理学に大きく貢献してきた。教室を取り巻く環境、大学を取り巻く環境、また医学界を取り巻く環境は大きく変化しており今後も変動し続けることは、激変する国際情勢の中での国の政治の動揺ぶりからも容易に想像できるが、今ここに浮遊する点としてあるのではなく、90年の歴史の線上に確固たる存在としてある教室として、外見上は変化に対応しながらも、過去90年間の在籍者によって脈々と継承されてきた学問に真摯に向き合う姿勢と病める人を想う無償の気持ち、その基本理念は何ら変わるものではなく、100周年には大きな教育成果、研究成果を平然と御報告したい。

平成24年 秋

北海道大学医学部病理学第二講座開講90周年記念事業実行委員長
北海道大学大学院医学研究科病理学講座腫瘍病理学分野教授
北海道大学大学院医学研究科探索病理学講座（寄附講座）教授
田中 伸哉

**分子細胞病理学分野・腫瘍
病理学分野〔病理学第2講座〕**



初代教授 木下 良順

1926年7月6日～1935年2月2日
病理学第2講座



二代教授 安保 壽

1938年3月3日～1965年3月31日
病理学第2講座



三代教授 恩村 雄太

1965年6月1日～1985年3月31日
病理学第2講座



四代教授 長嶋 和郎

1986年2月16日～2005年3月31日
病理学第2講座～分子細胞病理学分野



五代教授 田中 伸哉

2008年5月16日～現在
腫瘍病理学分野

歴代助教授



初代 木下 良順
1922年 3 月～1926年 7 月



2代 塩谷 寿
1923年 7 月～1930年 6 月



3代 中村 弘
1923年12月～1948年 6 月



4代 緒方喜久昭
1948年 9 月～1951年10月



5代 井上 和秋
1971年 3 月～1975年10月



6代 平間 元博
1986年 4 月～1987年 8 月



7代 藤岡 保範
1987年10月～1997年 3 月



8代 澤 洋文
1999年 4 月～2005年 3 月



9代 田中 伸哉
2003年 4 月～2008年 4 月



木下良順教授の学生実習風景



顕微鏡観察を行う安保壽教授



ご来学された昭和天皇を先導する安保壽教授（医学部長）
1954(昭和29)年



医学部大運動会。前列は左から恩村助教授と田島先生
1962(昭和37)年



恩村雄太教授在任10周年記念 1975(昭和50)年



恩村雄太医学部長による医学部創立60周年記念の門標除幕式
1979(昭和54)年 6 月



長嶋和郎教授着任の年の同門会忘年会 1986(昭和61)年



長嶋杯の風景



長嶋教授が日本神経病理学会を主催 1994(平成 6)年



北大医学部病理学第2講座開講80周年記念祝賀会開催 2002(平成14)年



旭岳登山旅行 1994(平成6)年



教室恒例のクリスマス会 2003(平成15)年



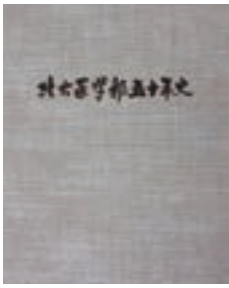
田中教授と新入大学院生。2008(平成20)年12月
探索病理学講座（寄附講座）開講記念祝賀会にて。
左から高橋、田中、菅野。

『北大医学部90年』写真集（P128-132）より転載。



恒例の夏の教室旅行（ニセコのログハウスにて） 2009(平成21)年

第2病理の歴史



『北大医学部五十年史』(P315-319)
より転載。※都合により縦書きから
横書きに変更して掲載しました。

病理学第二講座

大正8年、北大に医学部が新設されると同時に、今裕教授のもとにスタートした病理学講座は大正11年に病理学第二講座が増設され大正15年に至り、四年間の洋行をおえた木下教授が、初代の病理学第二講座の主任教授として着任され、これより第二病理の歴史が始まった。しかし当時は、名義上は二つの病理学講座に分かれていたものの、実際には部屋は分かれておらず、また研究の面でも今教授が研究に着手された“組織の銀反応”と一緒に検索されていた部分もあった。しかし病態生理に主眼を置かれた木下教授は、日本で最初にワルブの組織呼吸をとり入れ、組織呼吸について研究を進められることになった。昭和3年の初めに至り、室は一部分を除いて、旧医学部西南研究棟一階が第二病理、二階が第一病理になり研究面でも第一病理とは別の方向をとるようになった。組織呼吸については“組織呼吸についての研究”を初めとして、多くの業績が日本病理学会を中心に発表された。また“一酸化炭素中毒に関する研究”も、木下教授が英国より持ち帰った Hartridge の Reversion-Spectroscope（血中一酸化炭素量測定機）を駆使して、それを病態生理学的に研究し、治療効果に迄及んでいる。一方“黄疸の研究”も幅広く行なわれ、胆汁内の胆赤素及び胆緑素の定量方法の確立、停滞性黄疸（Phenylhydrazin 黄疸）時の正常値より数倍多い胆色素排泄と胆汁酸の排泄の確認“循環血液量に対する肝臓の意義”など、当時としては画期的な成果を上げている。その他“今氏反応による甲状腺機能の検索”“新陳代謝異常と甲状腺機能”“アゾ色素に関する肝癌の発生”“食餌性後壊死性肝硬変症に関する研究”“胆石形成に関する実験的研究”などの研究もなされている。この頃のスタッフは木下良順教授、塩谷寿助教授、安保寿助教授、須賀井正謙、中村弘、青木徹、園田千栄の各助手、華岡雄太郎、小野修、丹羽松一、斉藤憲造、飯塚禎三、辻鷺子などであった。昭和12年、木下教授は大阪大学病理学教授に転任され、昭和10年よりドイツに洋行されていた安保助教授が昭和13年3月帰国と同時に第二代目の第二病理主任教授に就任された。安保教授は帰朝後“低圧症に関する研究”をテーマに選ばれ第二病理スタッフ一同精力的にこれと取り組んだ。この研究は当時“航空医学”としてドイツでも Büchiner が始めていた。この研究では多くの研究成果が上げられた様子だが、あまり記録としては残されていない。

第一病理の武田名誉教授の言を拝借するならば“当時の陸海軍はわれわれの研究結果を詳細に公表することを極度に抑圧した。従って公刊されている部分は軍のお叱りを受けない程度のものであった。文字通り日夜実験を進めてくれた当時の人々の努力を、一つの纏ったものにすることができなかったことは残念である。”（日本病理学会50年史・上巻より引用）と述べられている。研究業績として残されているもののうち二、三あげると“低圧の脳病理”と“低圧家兔脳の原因に関する考察”“低圧の聴器に及ぼす実験的研究”などであるが再度武田名誉教授の言を拝借すると“近刊「ビタミン研究50年」の中に川島四郎氏が、航空生理学の研究により末梢血管の透過性に関係ありとされたビタミンPが航空耐性を増強することが証明されたため、このPを航空糧食に取り入れたと書いておられるが、この航空生理学というのは、われわれの行なった実験のことである”と記されているのを見て、もっと多くの学問的業績があったと推測され惜しまれる次第である。

この低圧症に関する研究は太平洋戦争が終るまで続けられたが、終戦と同時にアメリカ軍により軍事研究の廃止がいわれ、この低圧実験も中止することになった。この当時の教室員の動向は他の教室と同様出征される人々が多く出入りのはげしい時代であった。以下列記すると安保教授、中村助教授（後に低温科学研究所の教授）、赤岡清幹、山田実、下川勇、三浦外茂治、坂上栄蔵、村形友治、西鷹二、岩井（旧姓養田）芳二郎、高見利勝、桜林繁、加藤英夫、田中二郎、岡村広吉、田中一順、深井豊香、金丸定男、佐野哲夫、井上千秋、水島嘉平、都留美都雄（現在脳外科教授）、小谷彦彦、円沢章、中村西子、緒方嘉久昭（中村助教授の後任として第二病理の助教授になられ、後に徳島大学第二病理教授）、多田義雄、安藤清史、中山宣和等である。当時の教室の様子を昭和13年の教室日記より二、三ひろってみると“1月10日の午後2時10分、さあ行こうというので、山田、田中（二郎）、養田、岡村、四人はスキー姿もりりしく円山に出かけて滑る。養田さんの腰をひねらしながら滑る業はたいしたものだと皆感心する。夜は静岡から帰ってこられた中村先生を駅に迎える。1月28日今日はめでたく論文の抄録も皆書き上がり、総がかりでタイプライターを打って、発送の用意をした。正に学者（学ぶ者の意である）の大晦日である。書き終って入浴し、お互いに「ご苦労様でした」と言い合って、誰かお茶でも飲みたいなあといったが、誰も「先ず眠りたい！」と異口同音に叫んだ。2月24日青木徹博士が召集された。その晩早速二階で壮行会、今先生もこられて皆で日の丸に署名する。その旗を持ってエルムに乗り込んで久し振りになごやかな気持ちになる。出征するご本人は和やかどころではないであろうけれども……。女給たちばかりがかたまって、膝を揃えているのを見て「勿体ない。こっちへこいよ」とYさんが叫んだ。蓋し真実性のこもった言葉であると笑ったことである。3月11日安保教授と帰朝、お昼の汽車で安保先生が洋行から帰ってこられる。雪解けの全くぬかるんだ街に、久し振りで昼間の陽光を拝んだわれわれは、先生を迎えると同じように眩しい感じがする。今先生始め諸教授など多数の出迎えの中に颯爽として列車を降りられた教授はA氏がいったように刺身庖丁のようにシャルフな感じを与える人である。午後3時教室にこられて乾杯し「ドイツでは、イモばかりだよ。酒なんて君、高くて飲めるか」という教授の帰朝振

りには、いささかのキザ気がなくて、いたく気に入った。7月23日午前10時25分札幌駅発大雪山登山。一行は教授、田中、岡村、高見、養田、赤岡、西の諸氏、二階より武田、藤村、長谷川、木谷の諸氏。夕方安足間着バスは狭い道に苦労しつつ七時過ぎ愛山溪温泉着。ヒュッテ式の宿である。明日の天気を祈りつつ寝につく。7月24日午前五時快晴に恵まれ永山、比布、北鎮など順次征服し、夕方層雲峡温泉着。ビールのうまさまた格別なり。10月3日、いよいよ本当に高見さんに赤符がきた。教室は教授と助教授それに赤岡さん、田中一順さん、西君と自分だけになってしまった。淋しいものだ。五時から二階の人たちと一緒に高見さんの壮行会。二次会は太陽に行く。高見さんは酔っぱらいの女給に頭をはたかれたりして、カンラカンラと最後の笑いを皆の耳目に響かせて名残りを惜しませた。”等……。太平洋戦争の末期になると、標本を作製する機材が不足し、染色用の試薬を始めスライドガラス、カバーガラスなど全く儉約に儉約を重ねざるを得なくなった。また食糧も不足し、医学部中庭のすばらしい芝生は全部はぎとられイモ畑と防空壕に変わった。

終戦後は、低圧の研究時の脳の研究にひき続き“脳腫脹に関する研究”が主力となった。安保教授はこの研究を始められた動機をこの研究の集大成の日本語版である“日新医学”49巻11号の論説“脳腫脹について”の中で次のように述べられている。“私が脳腫脹 (brain swelling, Hirnschwellung) の問題に深い興味を持ち始めたのは1937年頃で、恩師 Schminke 教授や畏友 Zülch 教授に負うところが少なくないが、実際にこの研究を始めたのは、ほぼ10年後の終戦後のことである。それ以来私とその協同研究者は機会のあるごとに学会や雑誌に研究結果を報告してきたが、そうした断片的報告では脳腫脹を十分に理解していただけなかったかも知れない。元来脳腫脹という概念には極めて難解な点が多く、本意の発祥地であるドイツにあってさえ、いまだ十分に承認され理解されているとはいえないものである。イギリス、アメリカなどではこれを脳水腫と同一視しているのも無理がない”この文の中にもあるように、脳腫脹に関連する種々の実験が、安保教授を始めとして多くの教室員により行なわれた。昭和25年名古屋において開催された日本病理学会総会において“脳腫脹に関する研究”と題して安保教授により宿題報告がなされ、脳水腫と脳腫脹をはっきり区別し、同時に両者の間に移行型腫脹の存在を主張され、多大の感銘を聴衆に与えた。この脳腫脹の研究について集大化されたものが、Folia Psych. et Neur. Jap. Vol. 15 No.1 1961年の、“Kritische-Bemerkungen über die Hirnschwellung”と題する論文であり、日本語版が前掲の論説である。この研究の一方法として昭和二六年秋頃より使われたのが電子顕微鏡である。当時北海道では電顕を使っているところはなく電顕を医学の研究に取り入れた第一号である。それ以来、中枢神経系病変を中心にした電顕的研究がなお続いている。

一方、臨床と直接つながる研究として、多房性包虫症の研究がある。これは第一外科より Echinococcus 症の資料が持ち込まれたことと、安保教授が道立衛生研究所の疫学部長を兼任されていた事情によるもので第一外科よりの手術材料の検索のみでなく、Echinococcus 症最多発生地であった礼文島の現地調査も安保教授を始め教室員により数回にわたり行なわれ、人間ばかりでなくキツネ、犬、猫、ネズミなど

も丹念に調べられた。この結果は日本病理学会、日本獣医学会で発表されている。またアメーバー赤痢についても検索され、この問題についても各地に調査が行なわれ“北海道住民一万人についての腸内原虫の調査”としてまとめられている。安保教授在職の後期には実験的肝性昏睡脳に関する研究、実験的髄膜炎の組織化学的研究、実験的尿毒症脳の組織化学的研究などが、恩村助教授を中心にして進められた。

当時のスタッフは安保教授、中村助教授、緒方助教授、恩村助教授 (緒方助教授の後任)、佐野哲郎講師、西鷹二、田中一順、中村西子、安藤清史、多田義雄、堺享、新井寛、坂井一夫、加藤輝雄、佐野量造、下田晶久、横井潤二、武井嘉夫、河村実、内田一郎、田中正之、河井徳雄、小田柿栄一郎、佐川誠一、大島幹男、恩村恭平、牧陽一、伊藤隆、堀重夫、市川公徳、大竹信三郎 (後に緒方教授の下で徳島大学病理学助教授)、高桑辰夫、高橋正宣、永井宗介、石田文司、前田晃、奥田実、辻宏、三浦長英、細矢忠、伊藤博、中原勇造、松原初男の方々及び新制大学院学生第一号として檜沢一夫 (大竹助教授の後任となり現在徳島大学第一病理教授) などと戦争から帰られた先生あるいは新しく教室にこられた先生方である。

また北大としても昭和14年に北大臨時付属医学専門部 (昭和19年より北大医学専門部) が設置され西鷹二が助教授としてこの間青木徹、佐野哲郎、緒方嘉久昭が講師として教鞭をとられ多くの卒業生を出したが、その卒業生の中からも教室に入られ多数顔を揃えていられた時代である。この頃になると医学部中庭の芝生もまた元通りになり、よき憩いの場として各講座の教室員や学生に愛されていた。わが教室の先生方も昼のとき、読書に野球に、また昼寝に大いに愛用した。特に野球は安保・武田の両教授を始め第一病理の先生方とともにチームを作り基礎では向うところ敵なしであった。昭和31年には北海道で二度目の日本病理学会の総会が安保教授会長の下に札幌で盛大に開催された。昭和38年10月には安保教授の還暦のお祝いが、札幌グランドホテルの式典に続いて、小樽の海陽亭で行なわれた。奥様ご同伴の多数の同門の先生や、教室員にかこまれ、奥様ご同伴の安保教授は赤いチャンチャンコを着せられ、赤い頭巾をかぶせられ大いに照れておられたが、とにかく盛大で楽しい思い出に残る祝賀会であった。

昭和30年に新制大学院の医学博士課程が定められた頃になると、旧制の博士課程を終えられて臨床各科に移られる先生が相次ぎ、昭和33年には安保教授、恩村助教授、下田晶久助手 (後に講師、現在国立札幌病院中検科長)、奥田実助手、新制大学院の檜沢一夫、辻宏 (後に助手)、研究生として石田文司、伊藤博、庄内正春、永井宗介、中原勇治、細谷忠、松原初男の諸先生になった。更に昭和35年四月には安保教授、恩村助教授、辻助手、昭和33年に大学院に入学された関谷透、昭和35年大学院入学の田島邦好、前沢貢、井上和秋 (昭和35年六月より助手)、研究生として市川公徳、高田凱夫等になった。またこの時期から大学院選択科目で第二病理を選択し約三カ月教室に見えた先生方がいる。三内から佐野、柴田、脳外科より高村、眼科より二神である。研究面では実験的肝脳疾患を主体に実験的各種髄膜炎の組織化学的研究、多房性包虫症に関する研究、ヴェンスライクを使用しての脳血液循環量の測定などが行なわれていた。一方、三内では肝機能検査についての研究が行なわれていたが、わが

教室でもこの研究の協同研究者として組織化学的分野を分担した。またこの時期には解剖体数が増加し始め、一日に2～3体、多いときには5体も行ない、昼食時以外は全て剖検室に入りっぱなしのこともあった。しかし忙しいときでも結構遊ぶ時間は作れるもので、剖検の始まる前の時間待ち、電顕室の湿度が下がるまでの時間、あるいは動物の経過観察時間の合い間などには、教室前の芝生で野球をしたり、研究生活を楽しんでいった。昭和37年に至り宮川明、渡辺学が大学院生として、また小児科大学院に入学した伊藤崇が副科目に第二病理を取り教室に1年の予定でこられた。

大部屋に常時顔を合わせていた人数が約二倍となり、急ににぎやかになった。安保教授はときどき大部屋に入っただけで、メスやハサミのとぎ方から、標本作製、染色などで指導された。恩村助教授は安保教授のよき女房役を発揮され、学会演説はほとんど全てまとめておられた。この頃は脳研究のため一つの方法として組織化学を新たに取り入れ、これと電顕が主体となった。組織化学のための切片作製に三解に行きつてクリオスタットを使わせてもらい、また電顕写真を写すために結研に通う日々が続いた。昭和37年には大学院生として石倉正嗣が教室にこられた。非常におとなしく無口で、伊藤とはかなり対照的である。指先の器用さから組織化学はもっぱら石倉の分野ということになった。昭和38年には一外大学院の小野寺功が（副科目）一年間の予定でこられ翌年には佐々木憲一、鈴木亮而、淵田正広の三人が大学院生として入局、研究は肝循環異常による実験的肝脳疾患が主体となり、犬を相手に Eck 氏瘰癧作製が続けられた。また、スポーツでは野球が盛んで、安保教授の名一塁手の代りに、教授のご子息を引っぱり込んでチームを作り、法医や解剖チームと対戦し、あるいは大学外の病院のチームと対戦した。昭和40年三月、安保教授は停年退職された。一病、武田教授、温研斉藤省三教授とともに最終講義 Echinococcus 症について講義され、その後退官式典が新しいクラーク会館で盛大に挙行された。杉野目学長を始め北大及び札幌医大の関係者が一堂に会し、三教授の退官を惜しみ古いことから新しい話題まで、はなしは尽きないようであった。晩には祝賀会が開かれた。安保教授ゆかりの先生方が、むかし話に花を咲かせていつ終るとも知れない楽しい会であった。安保教授は四月より道立衛生研究所長としてその後もご活躍のご様子である。

この年の六月に安保教授の後任として恩村教授が誕生した。若くて、人あたりのやわらかい、そして熱心な教授という感想である。また肝脳疾患の実験的研究も多方面から追求され、まさに油ののった時期に、入ってきた教授でもあった。この年には大学院学生として佐藤利宏先生がこられ、また待望のピアスのクリオスタットも入り、組織化学の面では大いに研究が進み始め、次々と新知見が発表された。他教室からは研究生として沖中、後藤、勝木、水谷が見え、短い期間ではあったが熱心に研究された。

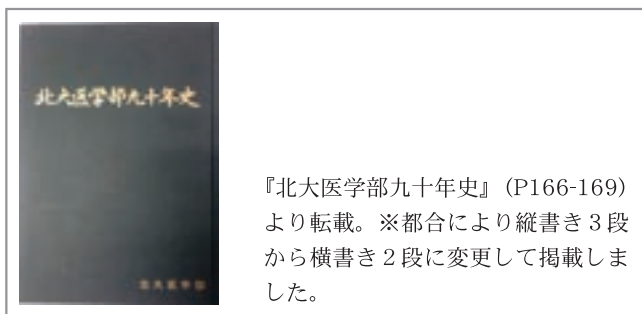
昭和42年六月に医学部中央研究棟が完成し、第二病理の引越しが行なわれた。45年にわたる懐かしいあの研究室から四階という高い研究室に移ったわけであるが、天井の低い、四角なゆとりのない所で落ち着かなかったが、まわりには高い建物といえば病院だけであつたので夜になると札幌駅や“すすきの”のネオンが非常にきれいであつた。しかし、教室の面積も約三分の二位になり、おまけに標本や現在使っていない機器の置き場所がなく大変苦勞した。この年には中

島進（二外）、木村直樹（精神）、安倍俊一（一外）が一年間の予定でこられた。なお、安倍はその後、一外の大学院より二病の大学院にかわり、四年間当教室にいたることになった。また、やはり一年間ではあったが沖縄出身で小児科大学院生の大宜見義夫もこられた。なかなかの豪傑でゆかいな先生であつた。彼の話の中で今も思い出されるのは電気で魚をとる話である。身振りよろしく日本語をたくみに使いながらはなす話には腹をかかえて笑つたものである。

昭和43年には内科医である31期の平間元博が臨床病理を研修するために病院をやめて教室に入られた。昭和44、45年になると他大学と同じくインターン闘争から更に大学紛争へと続き、討論集会、団交、更に封鎖と非常に騒がしく、大学はどこへ行つたのかとさがしたいくらいであつた。教室でも討論会をしたり資料の紛失を恐れ荷作りしたり、研究データは全部自宅に持ち帰るなど今からは想像もつかない時代であつた。このようなときに大学院生として44期の北野明宣、藤田昌宏、篠田悠一、45期の藤岡保範、早川欽哉が相次いでこられ研究に従事された。またこの年には宮川明が講師昇任した。昭和46年には研究生として松野文夫が入られた。研究面では電子顕微鏡、パンフォート、クリオスタットも三台というように大型機器も揃えられ科学研究費も相次いで交付され、大いに成績を上げている。特に第二病理伝統の中樞神経系に関する研究は肝性昏睡を中心として実験的尿毒症、スモン症候群また予防接種に関連した神経症状など多岐にわたり、光顕、電顕更に組織化学的な面から追求されている。臨床病理の面では剖検報告会を臨床の先生方との意見の交換あるいはお互いの教育の場として成果を上げている。

最後に現在のスタッフを記して稿を終えたいと思う。教授・恩村雄太、助教授・井上和秋、助手・石倉正嗣、平間元博、大学院生・藤田昌宏、北野明宣、篠田悠一、藤岡保範、早川欽哉、研究生・牧野丈夫、宮川明（斗南病院検査部部長、非常勤講師）、淵田正広（非常勤講師）、佐々木憲一（北大中検助手）、八木正明（歯学部口腔外科助手）、三瓶栄（札幌鉄道病院）、滑志田敏雄、進藤悦郎、倉増敏男、有岡功。

（井上和秋）



『北大医学部九十年史』(P166-169)より転載。※都合により縦書き3段から横書き2段に変更して掲載しました。

腫瘍病理学分野 (旧病理学第二講座)

病理学第二講座の開講1922(大正11)年から北大医学部創立50周年にあたる1967(昭和42)年までの教室の歴史は、「北大医学部五十年史」を参照されたい。

恩村雄太教授時代(1968～1985)

1968(昭和43)年夏にインターン制度が廃止になり、卒業後直ちに医師国家試験を受験できるようになった。1968(昭和43)年春の卒業生は秋に国家試験を受験し、また、大学院への入学も可能となった。北野明宣、篠田悠一、藤田昌宏(44期)の3名が大学院生として教室に入った。すでに1年間の研修予定が組まれていたために本格的に教室に来たのは翌1969(昭和44)年4月からであった。1969(昭和44)年3月に佐藤利宏(40期)が大学院を修了し、学位を取得した。1969(昭和44)年4月には早川と藤岡が大学院生として教室に入った。当時のスタッフは、恩村雄太教授、井上和秋講師、宮川明助手、石倉正嗣助手。大学院生として安倍俊一、研究生として、平間元博、淵田正広、勝木山川、倉増敏雄、伊東平八、八木政明、得地一久、滑志田敏雄らがいた。また、附属病院中央検査部病理検査科には佐々木憲一助手(39期)がいた。

当時の研究テーマは肝脳相関、スモンの実験的研究、アカカビ中毒による脳変化、尿毒症の急性期と慢性期の相違、四塩化炭素投与による肝障害と脳障害などであった。

病理組織学的検索を基本として、組織酵素化学的検索、電子顕微鏡的検索による研究であった。1969(昭和44)年に中型電子顕微鏡が教室に導入され、組織の採取から、固定、ブロック作製、超薄切片作製・染色、電子顕微鏡観察を教室内で行えるようになった。また、剖検(学内と学外)と剖検検討会(CPC)、迅速診断と組織診断(プローベ)が行われ、剖検は、常に2ないし3名の医師で行い、ご遺体の準備と最後の縫合、清拭を解剖補手が行っていた。動物実験材料と剖検材料の切り出しおよび標本作製(ブロック作製、薄切、染色、封入)は医師が自ら行い、実験助手は主にプローベを担当していた。ミクロトーム刀は一本刀で、木砥を使用しての手研ぎで、革砥で仕上げをして、病理診断、実験、剖検の合間に標本作製をしていた。

1971(昭和46)年4月には松野丈夫(47期)が研究生として入局した(のちに病院中央検査部病理検査科の助手、1974(昭和49)年に米国留学、帰国後整形外科に入局。現在、旭川医科大学附属病院長)。この頃1972(昭和47)年に導入された原子吸光分析装置で組織中の金属測定が行われ、肝循環障害と金属代謝の研究に活用された。1972(昭和47)年には島田泰榮(48期)が研究生として加わった。この時期高橋達郎(48期)も教室に入り国立札幌病院で病理を研修した。

1973(昭和48)年4月に小池忠康(49期)が大学院生として教室に入った。この年は出席ボイコットで大量の学生が卒業延期となり、安住典夫、勝木良雄、山口彰の3名が教室に来て卒業勉強の合間に病理学の研鑽を始め、半年後に卒業して医師国家試験に合格した。その後、それぞれが大学院生ないし研究生となった。安住は一時新設間もない旭川医科大学病理学教室(下田晶久教授)の助手となり、その後大学院を休学して渡米し、レジデント、フェローを経て、(途中、帰国し大学院を修了し学位を取得し、再度渡米)現在、ジョージタウン大学の病理学教授である。また、この年には千秋孝夫(44期)が大学院生として教室に入った。

1974(昭和49)年に阿部章彦(50期)、1975(昭和50)年に岡野文雄(51期)、末国正美(48期)が大学院生となり、数は多くはないが、毎年大学院生が来ていた。1975(昭和50)年秋に井上助教授は改組された附属病院病理部の副部長に就任し、助手であった平間が講師に昇任した(この間に宮川が斗南病院から国立札幌病院へ移動となり、斗南病院に石倉が移動した)。1976(昭和51)年に村岡俊二(52期)が大学院生、小野英夫(50期)が研究生(後に大学院生)となる。この年恩村教授は北海道医学賞を受賞した。

1977(昭和52)年に野島孝之(53期)が大学院生として教室に入り、中村仁志夫(44期)が新潟大学脳研助手から教室の助手になった。中村は1978(昭和53)年に北海道医療技術短期大学部助教授で転出し、1995(平成7)年に教授となるが、当時新潟大学脳研での経験をもとに、多くはない神経病理の症例を丁寧に検索し、教室に新たな方法を広めた。脊髄を腹腔内から摘出するようになったのもこの頃であった。脳だけの解剖でも新潟大学脳研で考案された器械を購入して脊髄を取り出した。

1979(昭和54)年に伊藤謙治(55期)、1980(昭和55)年に山城勝重(56期)、種田雅彦(秋田大医学部卒)が大学院生として新たに教室に加わった。1981(昭和56)年に渋谷宏行(57期)と、循環器内科で研修した藤田美剛(51期)が大学院生となる。

当時のスタッフは、恩村雄太教授、平間元博講師、藤岡保範助手、阿部章彦助手。1982(昭和57)年に梶原昌治、多田光宏(58期)が大学院生(後に退学)、館山美樹(北里大学医学部卒)が研究生であった。研究テーマは疾患と金属、疾患のコラーゲン分析、真菌症で、松野がアメリカから持ち帰った知見と技術をもとに組織のコラーゲン分析がなされた。

1980(昭和55)年前後に切り出しナイフや使い捨てのミクロトームの替え刃が市販され、病理技術に新たな時代の到来であった。また、それまで標本作製に使ってきた木のブロックに代わってプラスチック製のカセットが一般化されてきた。その頃、市販の抗体も出て、免疫組織化学が一般化し、病理標本にも新しい時代が到来した。



教室創設期の化学天秤（守谷定吉造）

今日では何処の病理学教室や病理部でもみられるが、教室に多人数で観察できるティーチングスコープ（ディスカッション顕微鏡）が購入されたのは1981（昭和56）年であった。その後は同じスタッフで、研究、病理診断、教育がなされ、それぞれにレベルアップされていた。恩村雄太教授は1985（昭和60）年3月31日に退官した。

長嶋和郎教授時代（1986～2005）

恩村教授の後任として長嶋和郎教授（東京大学講師、米国ロックフェラー大学留学中）が1986（昭和61）年2月に就任し、新しい病理学講座が展開された。スタッフは平間講師、藤岡講師、梶原昌治助手で大学院生は館山美樹、佐野公昭（三内）、竹林克重（三内）、緒方昭彦（神内）であった。長嶋教授の開放的な雰囲気によって、多くの学生が教室に出入りするようになった。長嶋教授が着任早々始めた「早起きロビンス」には多くの学生が集まっていた。当時国内で限られた施設でしかできなかった免疫染色法は、梶原助手を中心にいち早く教室で確立され、診断に応用された。技術員には清水和子、藤井幸子に加え森本美恵（医短1期）がいた。翌年には得地史郎（岩手医大卒）が大学院生に入り、望月直樹（循内）が加わった。その後高橋秀宗（63期）が入り東大で研修、1987（昭和62）年には、篠原敏也（福島県立医大卒）、小島英明（東大医卒）が大学院に入学した。臨床からは大塩至（整形）、塩川哲男（神内）が加わった。この年長嶋教授は進行性多巣性白質脳症の症例報告を行い、高橋秀宗はこの症例の脳からJCウイルスのSapporo-1株を見出した。得地史郎は国立精神・神経センターの田平武先生のもとで実験的アレルギー性脳脊髄炎の発症におけるT細胞の機能についての研究を行った。また耳鼻科からきた古田康は、佐野、篠原らと最新技術のインサイチュ・ハイブリダイゼーション法でウイルスDNAをパラフィン切片上で検出することに成功した。これらの仕事および着実な研究から当時古田は第二病理実験室の守護神と呼ばれていた。この時期、脳外科から徳田耕一、蝶野吉美が加わった。また篠原は長嶋教授の東大時代の教え子である松田道行博士（東大医58年卒・現京大病理学教授）のもとに国内留学し、分子生物学の実験技術を習得した。以後継続的に国内留学が行われたがそのトップバッターであっ

た。教室行事も盛んに行われ、春の歓送迎会、初夏には草野球リーグ、秋の教室研修旅行、12月はクリスマス会が行われウイスキー・テイasting・コンテストが開催されていた。

1990（平成2）年時のスタッフは、藤岡助教授、藤田美惺助手であった。技術員には目黒瑞穂（医短五期）、佐藤真実（東大病理電顕技師）が加わり、秘書は緒方文子であった。解剖助手は小川吉郎から中瀬健一（臨床検査技師）になった。教室の膨大な業務はこれらスタッフの卓越した能力によって支えられていた。1990（平成2）年には田中伸哉（66期）、木村享史（獣医学部）、小原恵彦（富山医卒）らが大学院に入学した。臨床科からは四月には佐藤和子（皮膚科）、高須毅（耳鼻科）、遠藤由香（循内）らが、9月には安念和哉（一外）が加わった。翌年には奴久妻聡一（鹿児島大）、伊藤しげみ（65期）が大学院に入学した。緒方は日本脳炎ウイルスの神経親和性について、古田はパピローマウイルスについて、望月は心房性利尿ペプチドANPについて、元国体スキー選手の中川喜直（小樽商大）はアキレス腱の電顕像について研究を行い、教室では多岐にわたる分野の研究が行われていた。法医学からは後藤田裕子（61期）が研究生として加わった。

外科病理に関しても多くの報告が行われ、長嶋教授は長年の共同研究者のピリー・ホール博士らとともに後天性免疫不全症候群（AIDS）の中枢神経の病理について報告している。1992（平成4）年には久保隆之（旭川医卒）が大学院に入学し、臨床から中村文隆（二外）、法医学教室から塚本哲らが教室の門を叩いて研究を開始した。この年、野島孝之が病院病理部助手から教室の講師として戻り、整形外科から手指骨の発生の研究を行っていた大塩至が助手となった。

研究は、高須が神経節の単純ヘルペスウイルスを、古田が頭頸部がんにおいてパピローマウイルスをポリメラーゼ連鎖反応（PCR法）を用いて確認し、ウイルスの潜伏感染や発がんとの関わりを解明した。長嶋教授がいち早くPCR法を教室に導入した成果であった。

1993（平成5）年には篠原がサンディエゴから戻り助手となった。また伊藤智雄（68期）、穴戸由紀子（68期）が大学院に入学し、奴久妻智代子が研究生として参加した。この年、田中がシグナル伝達分子CRKの機能を報告し教室のシグナル伝達研究が本格的に幕を開けた。1994（平成6）年時スタッフは藤岡助教授、野島講師、藤田美惺助手、篠原助手と5名体制となり、大学院生として長谷川秀樹（69期）、太田聡（69期）、長谷川靖（東海大医卒）、敦賀利江（旭川医卒）の4名が入学した。また臨床から平井春美（一外）、鈴木清護（耳鼻）、鈴木かほる（循内）、松川悟（整形）らが、またブルンジ共和国からジザピラ医師が加わり、教室は一段と活気づいていった。技術員には高橋文誉（医短7期）、三浦純子（医短9期）らがいた。1994（平成6）年5月には長嶋教授を会長として第35回日本神経病理学会総会が札幌で開催され、演題数は319題と過去最高を記録し、大成功をおさめた。この年は長嶋教授を中心として利尻富士の登山にも成功している。

同年、野島は金沢医科大学病理部教授として赴任、藤田美惺は附属病院病理部に異動し、当時始まった肝教室創設期の化学天秤（守谷定吉造）移植病理に貢献した。スタッフは藤岡助教授、篠原助手、田中助手。また篠原はNIHに、田中

はロックフェラー大学の花房秀三郎博士のもとに留学した。この年高橋礼典（70期）が大学院に入学した。当時、奴久妻聡一はJCウイルス産生細胞株を作成し、田中はC3Gなどの新規遺伝子クローニングに成功した。これらの成果が、以後の教室の代表的な研究テーマであるJCウイルスおよびシグナル伝達に関する研究の礎となった。この流れに沿って長谷川がシグナル分子DOCK180を単離した。

1995（平成7）年には西原広史（71期）が大学院に入学した。1996（平成8）年には藤岡が附属病院病理部副部長に就任、病理部助手には鈴木宏明が就いた。教室は澤が講師となり、田中がアメリカ留学から帰国。大学院には大場雄介（72期）、渡辺佳明（72期）、宮坂知宏、中国から金木蘭が入学した。臨床からは平賀博明（整形）、長井真人（整形）、大谷文雄（耳鼻科）、川村直之（三内）、中村由美子（三内）、渡邊環（循外）、また古林与志安（獣医学部）、大西英理子（筑波大理）、鳴海直美（獣医学部）らが加わった。技術員には大場靖子（医短10期）、渡辺麻那美（医短14期）が加わった。1997（平成9）年には藤岡が杏林大学教授に就任した。この年、長嶋教授が戦略的基礎研究推進事業CRESTの研究代表者として選出され「ウイルス性脳障害の発症機構の解明と治療法の開発」というテーマで5年計画の大型プロジェクトが開始された。このプロジェクトを推進するにあたって、多くの研究者の参加とともに、共焦点レーザー顕微鏡、蛍光共鳴エネルギー移行解析機能付きタイムラプス顕微鏡など最新鋭の大型機器が教室に導入された。

1998（平成10）年には国の施策で病理学第二講座の名称が脳科学専攻神経病態学講座分子細胞病理学分野に変更になった。スタッフは澤講師、田中助手、伊藤智雄助手であった。この年、中村記念病院から尾崎義丸が大学院に入学し、岡本珠美（眼科）、岡田由紀（獣医学部）、斎藤誠（三内）らが加わった。1999（平成11）年には第88回日本病理学会総会で長嶋教授が「ウイルス性脳症の発生機序」と題して宿題報告を行った。この年、長嶋教授は望月直樹、松田道行博士らとネイチャー誌にシグナル研究の論文を発表した。

この年のスタッフは澤助教授、藤田美穂講師、田中助手。伊藤智雄は附属病院病理部助手へ転出した（その後副部長、2006（平成18）年に神戸大学病院病理部特命教授）。4月には石田雄介（75期）、尾形マリ（75期）、石川領一（島根医大卒）、津田真寿美（医短11期）が大学院に入学した。また臨床からは、山本晋（精神）が参加した。CRESTの研究員・技術員等として山田雅美（阪大理）、遠藤秀一（理学部）、岩田博司（東大薬）、仙葉慎吾（理学部）、駒込理佳（獣医学部）、山田美里（創価大）、及川澄江（医短14期）、山内聡子（医短19期）、小林希（医短12期）、前田才恵（医短卒）、笹田万友美らが、また遺伝子制御研究所からの大学院生として鈴木聡子（医短8期）、林宏恵（医療大歯）、獣医学部から寸田祐嗣らが加わり、総勢30名を超える大所帯となった。2000（平成12）年にはスタッフは澤助教授、田中講師、西原助手。ドイツから神経病理学のアレックス・スタン助教授が四カ月滞在し、岡本の糖尿病性血管障害のモデル確立の論文の成果となった。また長井は野島の樹立した細胞株を解析することで滑膜肉腫のメカニズムを解明し、松野丈夫以来教室に根付く軟部腫瘍研究で大きな成果を挙げた。臨床からは長佐古友和（三内）が加わった。

2001（平成13）年には木村太一、瀧山晃弘、近井佳奈子、



長年教室の病理検体を記録し続けたNikonの名機

中川智子（以上七七期）、逸見千寿香（麻布大獣医）の五名が大学院に入学した。北大医学部出身者四名がストレートで教室に入り長嶋病理の絶頂期であった。2002（平成14）年は教室開講80周年の年であった。スタッフは、澤助教授、田中助教授に加えて一内出身の谷野美智枝助手であった。この年は、鈴木忠樹（78期）、牧野吉倫（78期）、大西晶子（73期）が大学院に入学した。また医学研究科に修士課程が新設され、大場靖子、加藤智子（看護師）が修士課程に入学した。臨床からは渡部琢哉（整形）が参加。この当時も研究とともに外科病理の活動も大変活発であったが、アメリカの病理専門医の資格をもつ武井英博（自衛隊病院所属）が加わって診断、剖検、教育に大活躍であった。中国からの留学生は、屈秋民、曹秉振、令孤華、王磊らであった。この年アメリカのブラウン大学のウォルター・アトウッド助教授が共同研究のために教室に短期間訪れた。渋谷洋子が技師として、樋口美保（医短卒）が技術員として加わった。

2003（平成15）年には、市原真（79期）、楠康一（獣医学部）が大学院博士課程に、王磊（天津医大臨床検査卒）と酒井美恵子（医短卒）が修士課程に入学した。2004（平成16）年6月に、長嶋教授は第93回日本病理学会総会を、同時開催として第8回日本神経ウイルス研究会、第2回国際ポリオマウイルス学会を札幌で開催し大成功をおさめた。翌年には澤が北大人獣共通感染症リサーチセンター教授に就任。長嶋教授は2005（平成17）年3月31日に退官した。

田中伸哉教授時代（2005～）

長嶋教授の退官後、北大全学部に対する定員削減問題が起こり2005（平成17）年10月に教授選考委員会が解散され後任教授が決まらないまま田中准教授が教室運営にあたった。スタッフは西原助手との二名のみの状態が続いた。この時期、田島同門会長を始め第二病理OBの結束が強まり物心両面で教室を支援した。またこの時期教室に希望の光を与えたのは、大学院生、医学部学生ら教室に集まる多くの若い人たちであった。秘書は本城明実を引き継がれ、青柳瑛子（医短22期）、境谷睦美（北海学園大）が技術員として加わった。夏はかなやま湖でキャンプ、冬はニセコでスキーと教室旅行も大いに盛り上がり以来毎年の行事として定着している。2006（平成18）年には博士課程に高阪真路（信州大医卒）、王磊が入学した。修士課程には中嶋俊雄（鍼灸師）が入学した。また博士研究員として、笹井研（東大農）が加わり、谷野も留

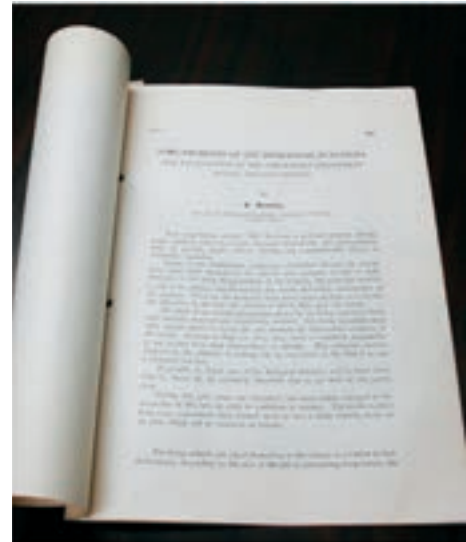
学から帰国した。研究・教育・病理診断・剖検・CPCなど長嶋時代と変わらず推進され、特に剖検に関しては歯学部病理学進藤正信教授の大きな支援を受けた。

田中准教授は、「基礎研究の成果をいち早く臨床病理診断、治療にフィードバックする立場、いわゆる「橋渡し病理学」を教室の研究方針として打ち出し、この方向性に合致して2007（平成19）年には、臨床病理学の分野で評価の高いアメリカ外科病理学誌（AJSP）に治療薬を示唆する脳腫瘍の病理像に関して報告すると同時に、がんの分子標的薬剤開発を目指したシグナル研究ではネイチャー系雑誌に論文が掲載された。医学部基礎講座の再編のなかで、2008（平成20）年5月16日に田中が腫瘍病理学分野教授に就任した。さらに同年秋には、探索病理学講座（寄附講座）が設立され、西原広史が特任准教授に就いている。この講座は教室のなかに置かれ、事実上一つの教室として機能している。腫瘍病理学分野の助教には谷野美智枝がついている。現在の教室には年間約300例の脳腫瘍の病理診断が行われており国内有数である。また大学病院だけではなく市内の主要な脳外科の病院と連携して、臨床病理検討会を行うと同時に、基礎研究を推進している。特に治療薬を示唆する病理診断法を確立することを目指して、病理組織の免疫染色プロファイリング、悪性グリオーマの遺伝子プロファイリングを行っている。基礎研究としては腫瘍幹細胞、CRK/DOCK関連シグナル伝達、軟部腫瘍、消化器がん、呼吸器病理学、EMTのメカニズムなどさまざまなテーマで研究が展開されている。

2008（平成20）年度は修士課程に北大医学部保健学科（旧医短）1期の野田頭未歩が入学した。2009（平成21）年春には博士課程には、臨床研修を終えた高橋健太（83期）、菅野宏美（83期）が、また薬学部修士を経て我妻智博が、トリニダード・トバゴ共和国からは医師のロシャン・マハビールが入学した。また医学部に新設されたMD-PhDコースには、加藤容崇（86期）が入学し宮崎将也（87期）が続く。研究生としては国費留学生としてリビアからアイマン・ジダン医師が来ており、臨床からは中村紘子（耳鼻科）、三田村卓（婦人科）が参加、脳外科医の成田拓人は大学院を転科して教室で勉強している。このように、教室は人数も増えて大変活気づいている。長嶋教授が退官後の研究成果は英文論文が80編以上、学会発表は150以上あり、2009（平成21）年には木村の論文が「Laboratory Investigation」誌の表紙を飾った。学生教育では病理学講義、実習、統合病態演習（CPC型式）を担当し、毎年剖検は北大病院が約25例、学外は約60例、病理診断は3000件以上。道内の多くの病院の剖検やCPCの依頼も受けており、新型インフルエンザの剖検でウイルス性肺炎が明らかとなり教室の活動が一般にも広く報じられた。このように教室では、基礎研究、病理学研究から臨床病理、外科病理まで幅広い活動が行われており、教室に集う者は皆それぞれの立場で学問を病理学を楽しんでいる。24年目にあたる「おはようロビンス」には今もたくさんの学生が来てモーニングコーヒーを片手に、病理学の原書を味わっている。

2010（平成22）年3月現在の教室員は以下。田中、西原、谷野、木村、高阪、王、中嶋、高橋、菅野、我妻、ロシャン、中村、アイマン、加藤、野田頭、清水、中瀬、佐藤、青柳、石田、瀧山、市原、成田、三田村、本城、藤村、小林。教室は2012（平成24）年には開講90周年を迎える。

（藤岡 保範・澤 洋文・田中 伸哉）



木下良順教授のレビュー論文
教室の創設期10年の成果のまとめ
北海道医学雑誌第10年記念号
1932年7月刊行

By Professor R. Kinoshita
From the II. Pathological Department,
the Imperial University, Sapporo, Japan.
Title : Some Problems of The
Biological Functions.
(The recollection of the laboratory
engagement during the past decade)
... Even so, the biologists have
never given up hope to overcome the
difficulties in the way and striving to
throw light upon the secret.
(本文より抜粋)

安保教授時代



恩村教授時代



恩村教授の剖検 Beschriberは田島先生

長嶋教授時代



1997年 トムラウシ登山



北大第二病理同門会 忘年会
井上先生・田島先生の古希を祝う会 平成15年11月29日

田中教授時代



2005年 長嶋教授退任祝賀会にて
左から田中伸哉准教授、ビリー・ホール教授（ダブリン大学）、
畠山鎮次教授（北大第2生化）



2008年12月 探索病理学講座開講記念講演会・祝賀会開催
左から長嶋和郎名誉教授、松田道行京都大学教授（特別講演演者）、
田中伸哉教授



2009年 北大医学部創立90周年記念式典
祝賀会で医学部の歴史を語る田中伸哉教授 手前中央は田島先生



2012年 ノーベル賞の鈴木章先生と田中伸哉教授
札幌ロータリークラブにて



第2回 北海道探索病理学研究シンポジウム 平成24年10月6日 於 ニューオータニイン札幌

歴代同門会会長



初代同門会会長 小谷武彦



第二代同門会会長 田島邦好

寄稿もくじ

第二病理同門会会長	田島 邦好	18	天野 珠美	33
第3代教授	恩村 雄太	20	伊藤 しげみ	34
第4代教授	長嶋 和郎	21	遠藤 由香	34
第5代教授	田中 伸哉	21	久保 隆之	35
	高桑 辰夫	23	伊藤 智雄	36
	檜澤 一夫	24	穴戸 - 原 由紀子	39
	中村 仁志夫	25	大谷 文雄	43
	藤岡 保範	26	太田 聡	44
	松野 丈夫	27	谷野 美智枝	45
	安住 典夫	28	長谷川 靖	46
	藤田 美惺	29	山本 晋	46
	野島 孝之	29	西原 広史	47
	奴久妻 聡一	30	大場 雄介	48
	大塩 至	30	津田 真寿美	48
	伊東 民雄	32	石田 雄介	49
	岡 亨治	32	王 磊	50
	澤 洋文	33	木村 太一	50



第二病理学講座開講90周年記念に寄せて

第二病理同門会会長

田島 邦好 (35期)

第二病理学講座が大正11年(1922年)に開講し今年は90周年にあたります。4代目長嶋教授の代になって、平成4年(1997年)に75周年、次いで平成14年(2002年)に80周年、それぞれ記念事業として記念誌を発行しました。今年は更に第5代田中教授のもとに開講90周年記念事業が行われることになり、第二病理同門一同心よりお喜び申し上げます。

また、今年は第二病理同門会が結成されて42年になります。10年前に同門会員は141名でしたが、今年は146名(平成24年8月現在)と増加しました。一方この10年で物故された同門会員は18名です。奥田實先生、中原勇治先生、勝木山川先生、田中正之先生、河井徳雄先生、武井嘉夫先生、岩井芳次郎先生、下田晶久先生、加藤輝雄先生、市川公穂先生、前田晃先生、得地一久先生、平間元博先生、大竹信三郎先生、小島英明先生、井上和秋先生、前澤貢先生、鈴木亮而先生、以上の方々です。

今井芳次郎先生は北大12期で、教室の最長老でした。つい最近まで東京近郊で現役として活躍しておられました。旭川医科大学長を2期務められた25期の下田先生は、平成21年1月に亡くなられました。教室と同門でお別れ会を行い、遺徳を偲びました。私と同期入局(昭和36年)の井上和秋先生と前澤貢先生が昨年相次いで亡くなり、私一人となりました。大先輩が次々と他界され、昔を語る同門が少なくなっています。

一方、生きのいい若手が次々入局、教室も同門会も活気にあふれております。安保、恩村時代から長嶋時代への転機の10年でもありました。

さて、この10年間の教室・同門の歩みを振り返ってみます。

平成16年(2004年)6月、第93回日本病理学会総会が長嶋教授主宰で開催されました。昭和31年、安保教授が第45回総会を主催されて以来の快事でした。ほぼ一ヶ月前に突然、淑子夫人に先立たれた長嶋先生にとっては、悲しみの裡での大会でしたが、先生は見事に総会会長を全うされました。同門は挙げてこれを支援いたしました。

翌年の平成17年(2005年)3月、長嶋教授は北大医学部の歴史に残る大きな業績を残して19年の任期を全うし、定年退職されました。最終講義は「記憶障害の病理」という題でした。剖検症例の脳の病理所見が、いつのまにか川に転落して記憶喪失したシェイクスピアのオフエリア症状(オフエリア・シンドロームと先生は名付けた)に重ねられていくといった筋書で、極めて学問的な内容でありながら、推理小説を読むようなスリリングな展開をみせます。聴く者は皆感動し、この名講義に惜しみない拍手を送ったことを今でもはっきり覚えています。

長嶋教授退任と時を同じくして、後任教授選の最終選

考が行われ、4月には新教授誕生の運びとなっていました。

この時、突然教室の歴史、否、北大医学部始まって以来の大事件が起こったのです。この件に関しては、北大医学部の恥をさらけ出すことにもなりかねないので、この誌上で触れるべきか迷いましたが、教室の存亡にかかわる重大事なので、あえて書き留めることにします。

平成17年4月、何の前ぶれもなく、医学部当局から第二病理の最終教授選は無期限凍結とし、選考委員会は解散されたとの通告が田中助教授のもとに届いた。理由の説明一切なしである。教室も我々同門も仰天した。

当時、小泉行政改革の波が、独立行政法人化されたばかりの医学部にも及び、大学当局から学部教員の定員を5年間で5%削減するよう通達があった。しかし、教職員の首を切るわけにはいかないから、定年で辞めた後の補充をしない「不補充」という手法で削減を計ろうとしたようだ。あたかも教授交代期にあった我が第二病理が真っ先に俎上に載せられ、料理されてしまった。

何故、第一に狙われたか。教室に何か落ち度があったか、悪いことをしたのか、業績が低かったからか。どう考えてもこのような決定がなされた理由がわからない。いくら不補充といっても、教授の首を切られてそのままというのでは教室は死んだも同然である。

木下、安保、恩村、長嶋と4代、84年にわたって築き上げた第二病理の歴史と伝統と業績は、北大医学部の誇るべき宝であり、文化であると思う。これを守るべき立場にあるものが、その重みを一顧だにせず、消し去ろうというのである。こんな乱暴で理不尽な仕打ちが一部指導者の独断と専横でなされたのである。

我々同門にとっては、第二病理は心のよりどころであり、太い支柱である。いとも簡単にとりあげられたのはたまったものではない。

教室、同門は直ちに各方面に働きかけ要望書を作り、署名を集め、嘆願のため面会を要求した。が、ことごとく拒絶された。今でも思い出すたびに悔しさがこみあげてくる。

教室は教授不在のまま3年間放置された。人はいない、金は来ない、動きのとれないなか、それでも田中助教授を中心に教室は一丸となって運営に当たった。離れていく者が出はしないか心配したが、誰一人として教室を見限るものはなかった。同門会も当座の運営費にでもなればと寄付金を募ったり必死に応援した。

教授のいない忘年会が3回続いた。教授選がどうやら再開され、平成20年5月、田中伸哉准教授が教授に格上げされた。しかしこの教授は教授会での発言権もなく人事権もない、上からの指令で動くロボット教授で、しかも5年間という任期付きのポストであった。

5年後には本当に影も形もなくなるかもしれない、頼りない講座であった。それから3年間の田中教授の活動はすごかった。西原准教授、谷野助教が良くこれを支え、見事任期内に第二病理を完全復帰させてくれました。同門も再び居心地の良い巣をとりもどすことが出来ました。田中先生ありがとうございます。ご苦労様でした。

それから更に3年、平成23年5月、田中教授は正式に腫瘍病理学講座（第二病理）の教授として選任されました。この間に研究科長が2回代わり、ようやく教授会もかつての良識の府として働きはじめたようです。田中新教授は教授会において教授就任の決意として、第二病理90年の歴史と伝統を断固として守ることを表明してくれました。

思えば長くて暗いトンネルでした。抜けきるのに6年を要しました。この間、第二病理の歴史は中断し、教室の受けたダメージは大きかった。

以上、雑駁ですが事の顛末を記しました。何故このような不可思議な事件が起きたのであろうか。要約すれば、「不補充」などと言う奇妙な論理がまかり通り、それを是正すべきはずの教授会が機能しなかったということであろう。最高学府たる医学部の良識の程度を知らされた思いである。

稿が長くなりましたが、この間に、同門会にとっては喜ばしい出来事もありましたので、もう少し続けます。

平成20年10月、基礎研究を臨床に生かす「探索病理」講座が、北斗病院、鎌田先生他2企業からの多額の寄付により、寄付講座として創設されました。腫瘍病理講座とともに第二病理の両輪として始動しました。西原准教授の努力が大きく、これを谷野助教、木村助教ががっちり支え、早くも2回の北海道探索病理研究会を開催しました。北海道から日本の探索病理へと若い力が結集していきます。

もう一つ嬉しい出来事は、同門会活動の一環として「長嶋賞」が設立されたことです。長嶋先生が、退任以来あたためてこられた優秀な若手育成のための、第二病理研究奨励賞です。以前、同門会として若い学究の育成に、出来れば基金のようなものを作り支援したいと書きましたが、この思いが同時に実現でき大変嬉しく思います。毎年、賞の選考委員会が設けられ、昨年までに6名の方の優れた論文が授賞しております。この賞は同門会員や関連企業の寄付金などで運営されることになります（長嶋先生は設立時に多額の寄付金を寄せられました）。この場を借りて、この賞に対する同門の皆様の御支援をどうかよろしくお願いいたします。

第二病理は現在、大学院生18名を含む教室員総勢40名、基礎講座では1番の大所帯となりました。90周年を節目に更に大きく飛躍することを同門は望んでおります。

開講90周年に寄せて

第3代教授

恩村 雄太（22期）

このたび、北海道大学医学部第2病理開講90周年を迎えることとなりました。これも先輩諸兄ならびに現役の諸君の努力の賜物ととても喜ばしく思っております。

田中教授より御丁寧な90周年のお祝い会のご案内をいただきましたが、当日は私が顧問をしております裏千家談交会の総会に出席しなくてはならないため、文面にてお祝いの言葉をお伝えさせていただきます。

私が医学部を受験した当時は日支事変が長期化の様相を呈し、私の家では次弟が陸軍に末弟が海軍兵学校に進みました。長男であった私は「諍いは一切してはならない」という家訓に従い、軍医なら良いだろうと考え医学部を受験した次第です。

私が病理に入門したのは終戦直後で、安保教授からご指導をいただきました。特に「絶えず公を私事に優先しなさい」と厳しく戒められたことが今でも思い出されます。そういったこともあり、家族に関することは「私事であるため」と一切を家内に任せていました。

私は医学というものは4頭立ての馬車の様なもので、基礎医学、臨床医学のみでは充分ではないとの考えから、医学部が現在地に移りましてからは看護師やX線技師・検査技師の育成に努力し、医学部長時代には、医療技術短期大学部の設置に注力いたしました。

自らの退官後は、後任の長嶋教授が存分にご活躍いただけるよう、大学とは一定の距離を保ってまいりました。

私は世の中には常に肩肘を張って生きる生き方とそういう力を抜いて生きる生き方の二通りがあると思っています。現役時代は意識していなかったものの前者のような生き方をしてきましたが、大学を去るにあたって、退官後は物事を秤や尺度で量ることに意を介さない人生、もちろんそこには自らの創造性とひっそりとした責任感を持つ人生を送りたいと願いこれまで生きてまいりました。

『石狩の西に入る陽の赤々と吾もかくあれ明日の命は』
(最終講義にて)

病理の同門会会長 田島先生と大学病理助教授を始めとする数多くの素晴らしい人を築き上げた長嶋名誉教授に感謝を捧げますとともに、田中教授の益々のご活躍を心よりご祈念申し上げ、お祝いのご挨拶とさせていただきます。



家元 ご母堂御法要の茶事(平成14年 京都にて)
※開講80周年記念誌掲載写真より



90周年記念誌の主題

第4代教授

長嶋 和郎（群馬大昭和42卒）

第二病理の記念誌の発刊を計画したのは平成9年（1997）の75周年の時であった。当時、階段横の廊下の戸棚に埃にまみれた過去の論文の別刷りを綴じた書籍を見出した時であった。昔の素晴らしい業績を目にした時、これを後世に残さなければならない、と考え、業績リストを作成し、75周年記念誌として発行したのである。記憶に残るのは初代教授木下良順先生の崇高さと、第二代教授安保壽先生の偉大さと、第三代教授恩村雄太先生の優れたお人柄に接する機会が得られたことであろう。

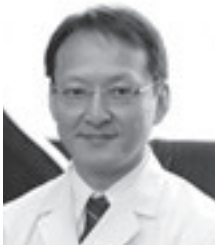
次いで発行された80周年記念誌では今読み返してみても当時は絶好調であったことが記載されている。

今回の主題は、何を置いても第五代田中伸哉教授の誕生であろう。学生時代から優秀であったが、松田研で努力し、花房研で活躍し、私の退職後すぐにでも就任するはずであった。そこに嵐が巻き起こり、第二病理の存続さえも風前の灯火となったのである。この一番苦しい時期を乗り越え、重要な審査をクリアーして臨時教授に就任し、さらに複雑な難関を突破し、晴れて正教授となれ

る過程を歩めたのは、一重に田中君の優秀さと業績の素晴らしさ、人並み以上の努力と忍耐力によるものであると心より敬意を表したい。でもその背景に、研究者仲間や同門会からの支援や探索講座の寄付などがあったことは一つの支えであったことは忘れてはならないことであるが、これを引き寄せたのも田中君の人柄による賜物であろう。私にとって誰もが待ち望んでいた人にバトンを渡せることができたのは何よりの幸せである。

私は昨年古稀を迎え、お祝いして頂いたが、そのあと持病の脈の不整に加え、肺炎にかかり、体調不良の状態が持続している。高齢者になり、何かと活力が低下してきたが、何とか勤務が続けられている状況である。楽しみは孫の成長と教室の発展である。

第五代教授は教授就任後、まだ短い期間であるが、教室も着々と繁栄し、研究にも診断業務にも目を見張る発展をされている様子、まだこの先10数年も続くので、益々盛大になって行く教室を眺めていくのが本当に楽しみである。



Study hard and enjoy life! 第2病理の思い出とこれから

第5代教授

田中 伸哉（66期）

第2病理には学生時代に4年間、医師になって22年間お世話になっている。あっという間に四半世紀以上が経った。今までたどってきた道を回想したことはなかったが、教室の90周年を機に同門会員の一人としてあらためて振り返ってみたい。

1. 長嶋和郎先生：（学生時代）恩村先生が退官され長嶋先生が着任して2年目の学生として病理学の講義をうけた。はじめの講義でHIVのart geneの話をしき学問の魅力に引き込まれた。質問に行くと、先輩の学生が大勢教室に出入りしており話している言葉がわからず別世界の扉をあけたような感覚だった。その日の夕方の教室セミナーでHIVのまとめを話すように言われ、その夜教室で飲んでしていると、岩見沢からGoodpastureの剖検の依頼があった。初めての剖検で貧血で倒れて看護婦さんに廊下に寝かされた。以後あのように派手に倒れた学生はみたことがない。



学生時代の初めての実験。同期の畠山鎮次君と抗体作成のためウサギに免疫するところ。筆者右

その後教室で実験をさせてもらった。同期の目須田君と2人でBloodの論文を読みどうしたらノイエスにたどりつけるか必死で考えた。高価な試薬も何でも自由に使

わせてもらいながら、初歩的な失敗はすべて経験した。当時の得地先生、望月先生、澤先生、佐野先生らには大変ご迷惑をおかけしたが、大学院では基本手技でほとんど失敗しないで済んだのは教室の懐の広さのおかげである。写真は梶原先生のもとでの同期の畠山君（現北大第2生化教授）との抗体作りの場面である。

（大学院）はじめの1年は大学、関連病院などで剖検にあげくれた。藤岡先生には詳細な手技、患者さんへの配慮など、剖検に取り組む姿勢から実務まで全ての面を、大塩先生にはこの世界でのお作法、物事への対応など教科書にないことを、藤田美惻先生には組織診断の所見の書き方を丁寧な添削とともにご指導いただいた。病理部で井上先生には飲ませてもらった。野島先生からは臨床病理に取り組む厳しい姿勢を学んだ。野島先生につくこと1ヶ月、ようやく切る許可を得たのは胆嚢1件であった。多くの先生に多大なご面倒をおかけしながら、以後医学の世界でやっていく基礎体力が養われた。

2. 松田道行先生：医学部の卒業時のNew York旅行で長嶋先生から紹介され、自宅に泊めてもらった。SH2がリン酸化チロシンと結合するという、時代を切り開く発見をサイエンス誌に発表した直後で、ロックフェラー大学で最先端の学問を切り開く松田先生の姿を目の当たりにして、すっかりサイエンスのかっこよさに魅了された。松田先生にはその後1年2ヶ月の間国立予防衛生研究所で、細胞培養から遺伝子の組換えなどの細かい実験手技から研究の考え方などマンツーマンで指導を受けた。よく怒られましたが、「険しい道のりと展望を得た時の爽快感」、東大山岳部出身の松田先生にはまるで山登りのような楽しさを教えてもらった。

3. 花房秀三郎先生：電子辞書のブリタニカ百科事典で調べてみるとでてくる。1982年ラスカー賞受賞、1985年文化勲章受賞、がん遺伝子の世界屈指の研究者である。長嶋先生のおかげで花房研に94年から97年まで3年間留学できた。花房研に行ったらわかったことは、第2病理で指導を受けた科学的思考法は、アメリカでも全くかわらないものであったということだ。特に花房先生からは物事とことん突き詰める粘り強い思考がいかに大事か、「考える事の大切さ」を学んだ。

4. 田島邦好先生：長嶋先生が退官されるまでは、長嶋・澤体制だったので、特に深く話すことはなかった。ところが長嶋先生の退官後3年間教授選が凍結された。この間の田島先生のリーダーシップは凄まじいものであった（ただ怒っていただけかもしれないが・・・）。教授選考委員会が解散し教室の行く末が迷走しはじめた。田島先生は「まず同門で集まろう」と言い、某ホテルに集まった。事あるごとに田島先生に相談し、同門での集まりを重ねた。事実上時の医学部長との戦いである。署名活動も行った。不当な判断がなされるたびに同門で集まり、同期の井上先生（35期）とともに烈火の如く怒っていた。あ

まりに怒りの勢いが強烈なため、当事者の私の怒りはすっかりかき消され不安は完全に吹き飛んでしまった。戦いも佳境に入った年末に善後策のためお宅に行った際、家中の現金をかき集めてきて、「これで若い人にうまいものでも食べさせてやってください」と言われ涙がでた。このような時期にもかかわらず教室には多くの若者が集まり、いたって冷静に研究・教育・病理診断ができたのは田島先生のおかげである。先生がいつも力説されていた「第2病理は文化である」は忘れられない言葉だ。先生の思いが実り現在教室は完全に復活した。

これから：今年の1月父英二（34期）が悪性リンパ腫で他界した。3内で血液を専門としていたので、医者は専門の病気で亡くなるという迷言に一致する。父は第2病理に入る時「これからは長嶋先生を親と思ってなんでも相談するように」と言った。ちなみに石狩で開業していた祖父の豊（4期）は父が医学部に入るときに学部長だった安保先生（1期）に宜しく頼みますと挨拶に行ったそうだが、先日島田泰栄先生（48期）にお聞きするまで知らなかった。祖父は私が2病に入るときは「安保先生なら大丈夫だ、武田（1病の名誉教授）はふざけてだめだ」、と言っていた（1病の先生ごめんなさい！）。父の言葉どおり長嶋先生には学者として病理医として（立派に？）育てていただいた。この間も今も、教室で研究・教育、病理診断を楽しく進めることができています。ここに書ききれないほど多くの同門の先輩、恩師、同僚、後輩、技師さん、共同研究者、関連施設の先生方など実に様々な人達の支えのおかげである。

第2病理の魅力は何だろう？「自由な気風」、「臨床病理から研究まで」、「学生さんが気楽に出入りできる」など様々な面がある。個々人が自らの力をのばし、「自分力・人間力」をつけ、多くの若者が育っていくフィールドが教室であろう。若者たちと一緒に、負けずに一生懸命勉強して、これからも病理学を、医学を楽しんでいきたい。学生の謝恩会の色紙に毎年書いている。Study hard and enjoy life!



2008年5月教授就任。長嶋先生とともに、安保先生の墓前にてご報告。この月は安保先生の23回忌であった。

同門会会員からの寄稿

昔話

高桑 辰夫（医専5期）



昭和29年2月、酷寒の最中、北大医学部第2病理教室に研修医（無給医局員）として入門致しました。

安保教授、恩村助教授（後に教授）、佐野量造講師（癌研病理部長中に御逝去）と下田晶久講師（後に旭川医大学長）を始め前田晃先生（後に札幌厚生病院院長）、高橋正宣先生（確か岐阜医大教授）、檜澤一夫先生（後に徳島大学教授）、辻宏先生（旭川で内科開業）、私の同期生の牧陽一先生（岩見沢で開業）等のメンバーのもと、朝8時半から夜9時までの研修（専ら組織標本作りと、週1回昼食時に安保教授の病理組織診断を仰ぐ、教授の講義日には摘出標本の準備と出席カード渡し、時々病理解剖の助手、与えられたテーマの実験等々）が3年半続きましたが、北大医専卒の浅学非才の私にとっては、入局して初めて、とんでもない教室に入ってしまったという劣等感で困惑の連続でしたが、幸い皆様の温情あふれる御指導と御支援で、何とか責務を果たして、北大第1外科教室（6ヵ月間の在籍）を経て、古巣の旭川厚生病院に戻ったのが昭和32年秋でした。

私は、昭和25年3月、北大医専7期生として卒業後、出生地の旭川に戻って厚生病院で一年間インターン生として研修し、翌26年医師国家試験合格と同時に、同院の外科に奉転し、外科医として出発する傍ら、大きな期待を背負って野球部のピッチャーとしても全道に名を馳せて（自称）全道病院対抗野球大会（塩之義製薬主催で毎年札幌円山球場で開催）では常連出場チームとして有名でした。

私は、昭和25年3月、北大医専7期生として卒業後、出生地の旭川に戻って厚生病院で一年間インターン生として研修し、翌26年医師国家試験合格と同時に、同院の外科に奉転し、外科医として出発する傍ら、大きな期待を背負って野球部のピッチャーとしても全道に名を馳せて（自称）全道病院対抗野球大会（塩之義製薬主催で毎年札幌円山球場で開催）では常連出場チームとして有名でした。

当時、旭川厚生病院院長の藤井敬三先生（東北大卒）は胃切除では道北きっての名医でして、その切除胃を北大第2病理宛に病理検査の依頼書と、検査料の500円を同封して郵送する（月10件程度）仕事が私の役目でした。ある時、礼文島出身の26歳の青年の肝癌疑いで生検を送付した結果、肝エキノコックスで、寄生虫の鉤が確認された貴重な例とのことで、死亡時には、直ちに肝摘出して直ぐ教室まで届けて欲しい旨、連絡が入りました。

同患者が退院してから死亡するまでの2週間、毎日往診を続け最後は、午前11時、50Wの薄暗い電球下の小室で開腹し、肝摘出してバケツに入れて、翌朝一番の電車で出札し、教室へ届けました所、安保教授から直接「御苦労さん」との一言が。後日第2病理教室入門の切っ掛けになるろうとは夢にも思いませんでした。

外科医になって3年目の昭和28年秋頃、藤井院長から臨床病理のできる外科医になって欲しいとの要請が再三ありましたので、それなら日頃検査物を送付し、エキノコックスで好印象を覚えた（私が身勝手に考えた）第2病理を選んだ次第でした。

余談ですが、あとから聞いた話では、早く学位を取っ

て臨床病理医になるには第1病理（武田教授）の方が近道だと聞かされたときは、後の祭りでした。

昭和32年10月、旭川厚生病院に戻ってからは、朝9時から夕6時までは外科医として頑張り、夕食後、午後7時から11時までは検査室に入って各科からの依頼標本作りと診断、時には病理解剖（年間5例）も致しまして、私自身、周囲からの期待感を含めて、極めて充実した日々を送っておりました。

そんな矢先、富良野市の近くにある山部町にある厚生病院（30床）の外科内科2名の医師が同時に他都市で開業した為、後任医師が決まる迄、旭川から1ヶ月交代で主張を命ぜられました。その時に張り切って、1ヶ月間に虫垂炎、腸閉塞、鼠蹊ヘルニアなど、20件の手術をしたのが仇となり、出張を終えて帰院早々、院長から山部厚生病院に固定赴任せよとの命令でした。折角院長の要望で臨床病理の出来る外科医として戻ったのに、手放すのですかと強攻に反抗したのですが、人事権を掌握している道農協厚生連専務理事が生憎、山部農協の組合長の為、聞き入れてもらえぬとの事で、然も、何年経ったら旭川に戻れるかも不明とのことで、若干30歳で外科医院開業にふみ切った次第です。私としては、あと7～8年は旭川厚生病院で臨床病理外科医師として研鑽するつもりでしたのに。

昭和33年10月に開業して、あっという間に月日が過ぎ去り、私も満84歳になってしまいました。8床から始めた外科医院を、3年後には40床の病院に拡張して43年経た平成12年に、整形外科医の息子が帰って参りました時点で、古い病院を壊して、新しく無床の整形外科クリニックとして開設し、5年間親子でやっていましたが、一般外科医の私の任務も消失し、7年前から旭川十条病院（240床の療養型病院）に勤務して、現在も50名の入院患者さんの主治医として、週5日頑張っています。5年前に椅子から落ちて、腰椎圧迫骨折して以来、下半身が弱くなり、歩くのが困難となってゴルフも出来なくなつて5年になります。

現在、何とか上半身だけ元気なうちは、職業奉仕に徹しようと決意し、毎日生かされている患者さんを診ている訳ですから私だけは絶対に「ピンピンコロリ」を最良の目標にして命ある限り頑張ります。

「思い出の数々」

①土曜日になると、午後から必ず息子さん（故・安保寿也さん）と娘さん（佐藤利宏先生の奥様の章子さん）が、お父さんを迎えに来ます。その間、寿也さんのキャッチボールあいてが私の任務でした。（恩村先生からの命令で）

②医学部長を兼務されていた安保教授の激務による疲労回復剤（週2～3回、第1外科から20%グルコース20cc＋ビタミン剤をもらって来て）の静注は、臨床経験のあ

る小生の任務でした。

教授室をノックして「注射に参りました」。駆血帯をして震える手を押さえつけて、出来る限り冷静を装いながら注射したものです。

③確か昭和29年秋、洞爺丸台風で連絡船乗客1千何百名かが亡くなった折り、札幌市内の数名の死亡者のご家族の要望で、自宅を訪れて、胸腔と腹腔に防腐の目的でホルマリン注射を致しました。

砂だらけの遺体が今も忘れられません。

④京都市で、4年に1回の医学会が春に開催されましたが、病理学会会場を抜け出して、春の選抜高校野球決勝戦を、寒さでガタガタ震えながら観戦し、浪商の優勝を見届けました。

⑤確か昭和31年に安保教授が大会長として病理学会が開催されましたが、その資金作りのため、桂沢ダム建設現場（三笠市から上に入る）や、東藻琴町、女満別町の病院、豊富町の日曹炭鉱病院に出張し、1ヶ月に5～10万

円もらって9割を教室へ、1割が生活費として頂戴しましたが、大半のピンはねの辛さよりも、無給医局員としての生活費が入ることの方がうれしかったです（その頃の下宿代が多分3千円程度）。

⑥医学博士の論文

「実験的脳腫脹、特に尿毒症脳について」

兎の腎摘又は両側尿管結紮で尿毒症を惹起させて脳細胞の自由水と結合水を測定し、自由水増加が浮腫、結合水増加を腫脹と命名し、尿毒症脳は殆どが結合水増加による腫脹であるという研究。

以上の論文を恩村先生に提出するも、何の音沙汰もなく、心配した母が、旭川から出て来て、教授宅をお訪ねしてお伺いした結果、一部手直しするからと言って論文を戻してもらって直接主人（教授）にお渡し下さいと助言された由。その通り実行したら翌昭和34年春、教授会で認められて医学博士の称号が与えられた事は忘れられません。恩村先生、覚えておられたら御免なさい。

開講90周年を祝って

檜澤 一夫（29期）

北大第二病理学教室の開講90周年お目出とうございます。一時教室の存続が危ぶまれたりしましたが、長嶋名誉教授、田中教授始め教室関係の皆さんの努力により、見事に若返り、歴史が途絶えることなく今日の隆盛を迎えたことをお祝い申し上げます。

私が教室に研修生、大学院生として在籍し、病理学の手ほどきを受けたのは、1954年から1959年まで、半世紀以上前になります。長くはない期間でしたが、20歳台後半の若い時期に刻まれた影響は甚大でした。ここで培われた病気に対する考え方が、その後徳島に移ってからの私の学問の進め方に決定的な影響をおよぼしたと言って良いと思います。現役を引いた今も時々の病理組織診断を介して病気に向き合っていますが、診断名や分類が大きく変わっているものが多く、戸惑うことがしばしばです。最近の医学の進歩はめざましく、病理学もこの十数年間に内容を一新したように見えます。

病理学会が今年101回を迎え、新しい世紀のスタートを切りました。春期総会には「統括病理学」という耳新しい呼び名がメインテーマとして掲げられていました。提唱者の岡田保典慶応大学教授によれば、これは臨床医学に立脚した実験病理学と医療の中軸をなす診断病理学の統合をめざしたものようです。この十数年、実験病理学と診断病理学（人体病理学）はともに著しい発展の末、その最先端は同じ病理学とは言えないほどかけ離れた分野となり、一人の病理学者が両分野をカバーすることは出来ないと思える程です。しかしもともと病理学はその成立過程や、病気 Pathos の理論上 Logos であるという名称が示すように、色々な分野で得られた病気の情報、知識を統合して、人の病気を考える総合的学問であるという性格を持っています。臨床医学が各科に分かれたと同様に病理学の世界でも、神経病理学、皮膚病理

学、血液病理学、消化器病理学、腫瘍病理学など細分化が見られます。各分野に詳しい専門家が輩出するのは良いことですが、それが高じて、病理学者が各々の狭い領域に閉じこもり、果ては自分の領域には詳しくとも、それ以外のことは知らないということは望ましいことではありません。病理学者である以上はすべてを統合する General Pathology をしっかり押さえ、その上に立っていないかとは思いますが、菅野晴夫博士は病理の百年を振り返って、病理学には人体病理学と実験病理学という区別はない、人の病気を解明するためにどのような方法をとろうとも病理学は病理学なのだと述べ、広々とした病理学を提唱していますが、まことにその通りだろうと思います。レッテルにはこだわらずに専門分野の最先端に自由に挑み、開拓して行くことがこれからの若い病理学者の課題であり、そこから我々には思いもしなかったような新しい世界が見えてくることを楽しみにしています。

私は年齢とともに、心身の不自由な状態を感じたりする時に、これまであまり考えなかったことを色々考えます。平均寿命を越えた今は、いわばおまけの人生を生きていると思うと、毎日の経験は有り難い気持ちになり、新鮮に感じられます。ヘッセは70歳を越えてからのエッセイで、「人は成熟とともに若くなる “Mit der Reife wird man immer jünger”」と言っています。単に Mit dem Alter だけでは、鈍化した精神活動が、皺が寄り、動きが鈍くなった外面にそのまま現われるのでしょうが、Reifen が加われば、気持ちだけではなく、外見にも若さの輝きが備わってくるということなのでしょう。その Reifen というのは何なのでしょう。これには過去の経験を積み重ねてその人がどれだけ成長して来たかということであり、それを測る尺度は、人間として

包容力や考察力の深さ、広さ、将来への意欲がどれだけ残っているかではないかと思います。私も及ばずながらこれから成熟を心がけたいと思っています。

私は10年前の開講80年記念誌にも一文を載せてもらいました。当時の寄稿者の中の先輩の何人かは故人にな

りました。100年記念には生存覚束ないと思い、老朽を顧みずお祝いと感想を申し上げます。北大医学部第2病理学教室が歴史を重ねて益々成熟し、発展して行くことを祈っている者であります。

(2012年8月7日)

井上和秋先生を偲んで ―懇切丁寧な病理組織学実習の手ほどき―

中村 仁志夫 (44期)

井上和秋先生がこの世を去られて早くも1年になる。先生には学生時代にも時折声をかけていただくことがあったが、実際に親しくお話しするようになったのは、昭和53年(1978年)に私が新潟から病理学第二講座(恩村雄太教授)の助手として札幌に戻ってからのことである。井上先生は病理部副部長(助教授)として北大病院の病理組織検査を一手に引き受ける立場におられたが、第二病理のカンファレンスにもしばしば顔を出され、多くの経験の中から得られた知識を軽妙な語り口で披瀝されていた。間もなくご自分が非常勤で担当されていた美唄労災看護専門学校の病理学の講義を私に振り分けて下さることになり、図らずもそのことが私にとってその後30年以上にわたる医療系学生に関わる病理学教育の嚆矢となった。また、教室の同門会のお手伝いを始めた私が先輩の先生方に対する対応の仕方について迷うことがあるときにアドバイスをいただくのも常に井上先生であった。気持ちは若々しく、医学部教室対抗野球にも出場し、出塁すると独特のスタイルで盗塁を狙い、勢い余ってアキレス腱が切れたこともあったようである。

昭和57年(1982年)に私が医療技術短期大学部(医短)衛生技術学科の助教授として移動することになったとき、臨床検査技師を目指す専攻の必修科目としての病理学および病理組織学実習を全て担当する実力も自信も私にはなかった。また、医短3年目に予定される病院での臨床実習には検査部と並んで病理部の多大なご協力が必要であった。私がお願いに行くと、「あんたが独り立ちするように応援はするけれど、こっちも忙しいのだから、徐々に負担は減らすようお願いしたいね」と釘を刺しつつも、半分近くの時間をお引き受けいただいた。

病理組織学実習は臨床検査技師養成コースである衛生技術学科の2年目に設定されており、午前中一杯から午後2時頃までかけて毎回異なる種類の染色法、封入法を経て病理組織標本作製する実習である。その日に染めるためのパラフィン切片の未染標本は前の週の内に個々の学生がマイクロトームを使って薄切しておき、またパラフィン切片を作製する以前の肉眼臓器からの切り出しと脱水、脱脂、有機溶媒への透徹とパラフィンへの置換をパラフィン溶融器の扱いのデモンストレーションを兼ねて別の日に説明するという設定も行った。

こうして①臓器切り出しからパラフィンプロック作製まで、②マイクロトームによるパラフィン切片の薄切、③未染標本の脱パラフィン、染色を経て封入までの行程を並行して1クラス40名の学生を8班に分けたうえで時

間的平等性を以て指導するというプログラムで、教える側は助手を加えた3名の教員がこれを担当するという、けっこう密な内容の時間配分が必要であった。実際的には①の行程は偶数週火曜日の午前中に他の科目の実習の空き時間を見つけながら各班1名ずつで交替で参加させ、一巡に5~6回を要した。また②は最初の時に一度だけ薄切デモンストレーションを行った後は各学生が毎日の放課後にある程度の薄さまで切れるようになるように自主練習させるということにしておき、マイクロトーム操作中に指を怪我する学生が毎年1~2名は出るため、そうした実習中の事故がおきた場合には病院の救急外来に連絡して手続きをすることなどもあらかじめ想定して準備することが必要であった。このことにも井上先生のアドバイスがあった。そして、③の染色は水曜日の朝から半日以上時間をかけて第2学期に毎週行われていたが、染色液につけてから孵卵器の中に設置後30分~1時間以上の待ち時間があるため、その間にそれぞれ各自が作製済みの標本をマルチティーチングヘッド付きの顕微鏡の下に持ってきてもらって、標本作製過程でどこに問題があるのかをアドバイスする作業が私達教員には待っていた。当初は学生4人に私1人が加わって、5名が井上先生の注意事項を聞いていたが、そのうちに井上先生が、「そろそろ先生が説明するようにしようよ」と、徐々に役割を委譲するようになってきた。私は汗をかきつつ対応していたが、途中でどうしても対応しきれなくなると、「ちょっと井上先生にお聞きしてみよう」と、実習室向かいの控室にいる井上先生を呼びに行くのが常であった。それよりも何よりも、苦勞したのは最初マイクロトームによる薄切のデモンストレーションであった。私も事前には毎年何回か練習し直しながら実習開始に臨むようにはしていたが、マイクロトームの実習には薄切の名人と謳われていた当時講師(臨床化学)をしておられた谷敷輝夫先生(故人)と井上先生がそれぞれ1台のマイクロトームを担当し、お二人はいとも簡単にパラフィンプロックからすいすいと薄い切片を切り出して学生に実習させていた。しかし、その横で私は汗をかき、四苦八苦しながらようやく切片を作り、私が担当したグループは時間的に大幅に遅れながら実習に入って行った。今思えば、最初に教えたころの学生さん達には、教員としてはまことに未熟で申し訳ないことをしたという気持ちが残っている。

井上先生は、そんな私を見ながら、「先生、どうせ『習うより慣れる』だから、じきに学生達の方がうまくなる

よ。ポイントが何かをちょっとアドバイスしてやればそれでいいんだ」と言っておられたが、私にはそのポイントが何かしばらくわからない日々が続いた。しかし、3～4年たつとだんだんそのポイント（いわゆる面出しの調整法と秒速5mmの薄切スピード）がわかり始めた。すると、井上先生が、「先生もだいぶ慣れてきたようだから、少し私の持ち時間を減らせてもらおうよ」とおっしゃって、最初の染色法の説明をされるとさっさと病理部へお帰りになってしまうようになった。

井上先生の脱パラから染色への行程の説明の中で、記憶に残っているものがいくつかあるが、脱パラの説明で未染標本の半分をベンゼン液につけてみせて、透明になったことを確かめてから染色に入るように念を押し、顕微鏡の下でグレーのトーンが残って染色液ののりが悪いと、「ほら、これが脱パラ不十分なんだよ」と指摘していた。また、パラフィン切片を用いずに、凍結標本から作る脂肪染色の場合には、凍結切片作製用のミクロトームの扱い方を指導しながら、指の腹に載せた標本を水面に浮かべ、「これは薄いホルマリン液に入れて来週までとっておくこと、標本の腐敗を防ぐためだからホルマリン濃度はごく薄くていいんだよ」と丁寧に説明されていた。また、そうして水に浮かべた切片をスライドグラス上に吊り上げる手法について、「しわになったままでいいからピンの先で標本の端を押さえて水の上に引き上げ、いったん沈めてしわがのびたら、まず水面に一辺を合わせて伸ばし、徐々に四角な状態で貼りつくように繰り返せばいいんだよ」と指導されていた。また、マッソントリクローム染色の説明の際には、「一番気をつけるのは赤血球の色調だよ。やまぶき色になればいいんだ。もっともやまぶき色というのはどういう色か、あなたがたにはわかりにくいかもしれないが、昔の小判の色なのさ」と言って、にこにこ笑いながら学生達を煙（けむ）

に巻いていた。

実習の最後にはひとりひとりの作製標本の評価が待っていたが、助手教員（当時は森本美恵さん）と3人で同一の標本を顕微鏡下に覗きながらそれぞれ点数をつけた。評価対象の学生が退出した後、「今の標本はよかったね」と嬉しそうに笑っておられた様子が偲ばれる。

この機会に、私が病理組織学実習（後に医学部保健学科の病理組織細胞学実習）の履修形態を完成させ、後任の石津教授に伝達できた陰には、井上和秋先生の懇切丁寧なご指導があったことを多くの人にお伝えしておきたいと強く思った次第である。

非常に公平な方であった。恩村教授の後任として長嶋和郎教授が着任された時も、「同門会が新教授を盛り立ててはいけない」と、当時の同門会長であった小谷武彦先生（故人）とも話しておられたことを思い出す。とにかく面倒見の良い方であった。1987年に私が11カ月間在外研究員で英国に滞在した時には、衛生技術学科の病理学と病理学実習を全面的にお引き受けいただいただけでなく、美唄労災看護学校の講義も再担当されて留守をお守り下さった。

停年退官は平成8年（1996年）に迎えられた。さる方がおっしゃられた、「北海道大学病院名誉病理部長」という尊称がまさにふさわしいお働きであったと思われる。また、長年にわたって北海道大学医学部同窓会新聞および会員名簿の編集委員長も務められていた。退官後も徳州会病院病理科の部長職をはじめとして長いこと臨床病理の現場にお立ちになって後進の指導に当たっておられたことは記憶に新しい。

井上和秋先生、長い間、大変お世話になりました。ありがとうございました。心から感謝の念を捧げ、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

合掌

病理学講座の開講90周年によせて

藤岡 保範（45期）

開講80周年から早いもので10年が経ち、杏林大学の停年後に母恋日鋼記念病院（室蘭）に勤めて2年4カ月が過ぎました（東京・室蘭往復が8月末で60回になります）。今年は明治が終わって100年、室蘭港開港140周年、室蘭市制施行90年に当たります。

開講75周年と80周年記念誌を読み返してみると、1969年に教室に入ってから杏林大学に移って間もない頃までの移り変わりや想い出を書きましたので、今回は最近感じていることを述べようと思います。最近はどこでも剖検が激減しているのが気掛かりです。病理を始めて最初の30年間に約1,000体の剖検に携わりましたが、これからは生涯で1,000例を越える症例を経験することは極めて困難だと思います。病理専門医試験の受験資格の「5年間で40体」をクリアするのもままならないのが現状です。「Die Sektion ist das Fundament der Pathologie.」（Ludwig Aschoff）は過去のことにな

るのでしょうか。今でも2、3の病院で剖検症例をみえますが、剖検は病理学ならびに臨床医学の基本であることに変わりはないと思います。このままの状態では医学のレベルが低下することが危惧されます。

一方、診断病理（外科病理）への要求が増えて診断のレベルも高くなって来ており、仕事量が増えていますが、若い病理医が思う様に増えていません。一人の病理診断医が育つのに時間はかかり早くから若手の病理医の育成が叫ばれて来ましたが、思う様進んでいないのが現状です。少しでも病理医の育成に手助け出来たらと思い、現在は北海道大学大学院の病理学教室から大学院生を受け入れています。病院で診断病理を学ぶことの重要性も知って頂けたらと思っています。出来ることなら剖検についても学んで頂きたいのですが現状では思うに行かないところが残念です。

今のところ日鋼記念病院での年間の検体数はそれ程多

くはありませんが、貴重な症例が尽きずあるので、病理診断を楽しんで行っています。出来る限り病理診断業務を続けるつもりでいますが、10年後の100周年に病理学

や病理学教室がどの様に展開しているのかを楽しみにして、それまでに健康でいることを願っています。

第2病理の思い出

松野 丈夫（47期）

第2病理開講90周年、誠におめでとうございます。

私が第2病理にお世話になったのは、1971年4月から1978年3月の7年間です。しかし今にして思うと、私と第2病理との最初の出会いは医学部2年目の秋にさかのぼります。第2病理の顕微鏡実習の際に、当時から仲の良かった本間信吾君（現桑園整形外科副病院長）と実習を行っていた際に偶然（？）恩村教授から声をかけられ、実習が終わってから教室にお邪魔してビールをごちそうになり、その後病院前の確か「亀寿司？」に連れて行っていただいたのが私と第2病理との出会いです。なぜ恩村教授が我々に声をかけていただいたのかは今となっては推測でしかありませんが、恐らく私の父と恩村教授が北大医学部22期で親しかったことからではないかと思っています。

当時講義から受ける恩村教授の印象は「かなり厳しい」印象でしたが、今考えると先生はとても学生想いの教授で、学生の名前はすべて記憶しておられ廊下ですれ違う時になど必ず名前を出して声をかけていただきました。しかし何故「厳しい印象」があったのか、それは多分教授の講義がすべて Kaufman (?) の教科書に則ったドイツ語での講義であったことによるのではないかと思います。因みに当時の井上和秋助教授は講義の教科書として Otto Saphir: A Text on Systemic Pathology (1958) を使用しており、この本は学生時代に私も購入し、今でも部屋の書棚にあります。また当時下田晶久先生が菊水の国立病院におられました、大学にこられて腎臓病理の講義を担当されておりました。その後私が旭川医大の整形外科教授として赴任した時には本当によろこんでいただき、私が大事に持っていた学生時代の腎臓病理の講義ノートを先生にお見せしてサインをいただいたことなど懐かしく思い出されます。

さて実際に教室でお会いした恩村教授は講義の時に受ける印象とは全く異なりとても気さくで物知りで、印象に残っているのは本間君が山形出身と聞くと「あの本間様の一族なの??」と質問されました。私など本間君と入学以来のつきあいでしたが、彼が山形県酒田市の出身であることは知っていたものの、本間家の存在など全く知らないという状態で、その時に恩村教授から初めて如何に酒田市の本間家がすごい一族なのかを講義され、恩村教授の博学に感銘を受けたことを思い出します。

その様なこともあり、確か医学部3年目の夏休みに確か2-3週間程度、第2病理に夏期実習（と言っても、何となく遊びに行った様なものですが）にお邪魔しました。すでに心の中では何となく第2病理の一員になったような気持ちでした。そして3年後の医学部卒業時小児外科

（北大第1外科）を志していた私は当時の学生運動（大学紛争）の波に若干押し流され、卒業すぐに臨床入りすることが困難となったことから、学生時代より教室に出入りさせていただきお世話になっていた第2病理に、研究生としてお世話になることになるわけです。その後、私個人として多くの教室、病院などにお世話になるわけですが、今振り返ってみても、第2病理で過ごした数年間の楽しい印象が最も鮮明に思い出されます。

当時の第2病理にはスタッフとして井上先生、宮川先生、平間先生、石倉先生がおられ、大学院生として北野先生、篠田先生、藤田先生、早川先生、藤岡先生がおられました。これらの諸先生方には病理の知識は勿論のこと公私にわたり昼も夜も（？）お世話になり、かわいがっていただきました。札幌駅前の「かつや」とか薄野の「ピンキー??」とか・・・・・・

毎朝教室に行ってから私の最初の仕事は、清水さん（当時の依田さん）の心地よいスピード感に溢れるマイクロトームの刃を研ぐ音を横に聞きながらおぼつかない手つきでガッタンゴットンと1-2時間マイクロトームの刃を研ぐことでした。私に最初に与えられた刃は安保名誉教授が使われていた刃とのことで、最初に渡された時から大切に扱う様に言われました。その時に言われたことで今でも鮮明に覚えている言葉が「以前この刃を使っていた教室員が研いでいる際に手が滑って刃を落としそうになった時、とっさに右手で落ちていく刃を受け止めて刃は救ったけど手の屈筋腱が数本切れた。実に立派であり先生もそうでなくてはいけません」です。

また当時のゴム手袋をはいて標本の切り出しをしていると怒られたものです。直に指の感覚で標本の硬さなどを確かめなくてはいけないと言われ、手がホルマリンでボロボロになったことなど、今では考えられないことですが、全て懐かしい良い思い出となっています。因みに、その後ディスポのマイクロトームの刃が売り出された際、教室のスタッフに「こんなに良い物がある」と進言したところ、「そんなディスポの刃で良い切片が切れるわけがない。刃は自分で研ぐことに意味がある」と一言で却下されたことなど思い出されます。今の若い先生方にとってこれらは若干非常識的で古い考え方だと思われるでしょうが、このような切片（標本）一枚一枚に対する所謂「職人的な」こだわりが当時第2病理が北海道一（日本一）と評判の顕微鏡標本作成し続けた要因かと思っています。

第2病理の思い出はつきることがありません。中でも春・夏・秋の研修会は数年間ずっと幹事を任せられたこともあり、積丹の夏、十勝川温泉・天人峡温泉の春、二

セコの秋、島松（賀老の滝）の秋など全て楽しい思い出です。そして教室で今でも続いていると聞いていますが、最初の医局クリスマス企画したのも昭和47年の冬であったと記憶しています。その際藤田昌宏先生から、「病理医はどんなに小さな事でも可能な限りきちっと完璧を期すべきである。クリスマスツリーもプラスチック製の偽物ではいけない」と言われ、当時藤田先生のご友人が美唄の営林局(?)におられたことから、美唄まで(生の)クリスマスツリーを貰いに行ったことなど懐かしく思い出されます。学問であれ、レジャーであれ、出来る範囲で完璧を期すという当時の第2病理魂を教えられました。

第2病理における私の主テーマは軟部腫瘍の病理でありました。教室の事情で卒後2年目で検査部病理の助手として2年間勉強させていただき、その後卒後3年目で米国留学し、専門が軟部腫瘍病理から骨腫瘍病理、そして骨病理と代わり、3年間の米国留学の後、帰国後に講座の助手として半年間勤めた後、諸事情(?)により心変わりして臨床に行ってしまったことは今でも第2病理

を裏切ったような気持ちで申し訳なく思っています。但し、米国で行ったコラーゲンのタイプ分類の実験がその後第2病理の数名の先生方の学位論文のテーマになったり、米国から帰国後に教室で行った骨病理勉強会などで野島先生（金沢医大教授）に骨病理に興味を持っていただいたことなど、ほんの少しではありますが第2病理に恩返しが出来たかなと思っています。

第2病理を離れてから、教室に顔を出すことはほとんどありませんが、長嶋教授、田中教授と受け継がれて来た第2病理の伝統であるほのぼのとしたチームワークは他の教室にはないものだと思います。田中教授の下、第2病理（北海道大学大学院医学研究科腫瘍病理学分野）の今後益々のご発展を祈念いたしております。

最後に、小生65歳を過ぎ記憶力が若干低下しております。老人は過去の記憶はしっかりしているとは言いますが、自信はありません。文章内での勘違い、間違いなど多々あると思います。この点に関しては是非是非お許し下さい。

開講90周年に寄せて

安住 典夫（49期）

第二病理90周年お目度とうございます。私は、49期で、医学部在学中から第二病理に出入りさせていただき、北野先生、藤岡先生に山歩きとか春山スキーに連れって行ってもらいました。大学紛争の影響で医学部卒業が半年遅れとなり、そのあいだも第二病理にたむろさせていただき、1974年には正式に大学院生になりました。同期からは、山口、勝木、小池諸先生が第二病理に入局しています。恩村教授、故井上助教授のご指導で、総胆管結紮後の銅の肝臓障害の実験に関わらせて頂きました。アメリカ帰りの松野先生や、旭が丘高校で同期、その当時第三内科の笠井先生の影響もあって、ECFMGをパス、大学院を休学して1976年7月にアメリカ、ボルチモアのサイナイ病院で病理のレジデントになりました。

最初は、anatomic/clinical pathology でしたが、最初の1ヶ月の clinical chemistry のローテーションで anatomic pathology だけに変更してもらいました。レジデントを終了後運良くスタンフォード大学病院で surgical pathology のフェローシップをする事が出来、その後1年 junior faculty としてスタンフォードにとどまる事ができました。家内のキャロルとは彼女がスタンフォード大、経済学の博士課程の学生で同じアパートを借りていたところから知り合いました。1981年の7月に日本に帰り恩村教授のご尽力で1982年に医学博士を拝領いたしました。その後1年半、故井上先生のもとで、北大病院病理部助手として、外科病理を担当しました。イーメールとかインターネットがまだ普及していない時代でしたが、キャロルとは時々の電話、カセットテープを交換して交際を続け、1983年に第二

病理の諸先生の祝福のもと札幌で結婚しました。スタンフォードに Instructor として戻り、ロスアンジェルス City of Hope National Medical Center を経て、1988年に現在いる Georgetown 大学に移りました。

長嶋先生、田中先生には日本に帰る度お世話になりました。私の現在の基盤を形成させてくれたのは、第二病理の諸先生である事を本当に感謝しております。私も還暦をもう数年前にむかえ、同期の諸先生も教授を定年退官の由聞きますと私もそろそろ引退を考える歳になりました。こちらの大学では定年がありませんので、もうしばらくは現役で頑張るつもりです。同門の諸先生ももしこちらに来る機会がありましたらぜひおたちよりください。



私の還暦。ワシントンの桜の下で。

第二病理の思い出

藤田 美惻（51期）

以前は恩村教授の思い出について書かせて頂きました。今回、教室での思い出を振り返りますと、長嶋教授が就任される前も、就任後も、深夜・早朝の病理解剖の依頼に対応していたことがあげられます。夜の11時過ぎに、昔の二研部屋の戸締りして帰宅しようとした時に電話が鳴り、病理解剖の依頼ということで、一足先に部屋を出た阿部先生を、旧北大病院玄関の外まで追いかけて、大声で、剖検です！と叫んで呼び戻して、二人で病理解剖したこと、冬の深夜3時頃、寝ているところを起こされて、古田先生と早朝4時から剖検開始ということで、寒い旧剖検室でストーブにあたりながら、臨床側（放射線科だったと思います）の到着を待っていたのですが、なぜか6時頃まで待たされて、それから病理解剖が開始になったこともありました。大塩先生とは深夜2時頃、北大正門前近くで合流し、美唄労災病院へタクシーで向かい、病理解剖のあと、明るくなった頃に戻ってきたことなどです。こちらの病院（製鉄記念室蘭病院、旧新日鐵室蘭総合病院）に来てから12年半経ちますが、最近では、深夜に4時間以上検査技師を働かせると、翌日は朝から勤務免除しなければならないとのことで、夜の10時以降に病理解剖が開始になる場合は、翌朝にしてもらう取り決めをしており、深夜・早朝の病理解剖はほとんど

なくなりました。今から考えると、深夜から早朝にかけての病理解剖は、翌朝開始でも良かったのではないかとと思いますが、当時はそう言える立場ではない時代でした。

その他に、思い出となることには教室登山があります。なかでも、羊蹄山に登ったときが一番の思い出です。私たちの先を行き、頂上まで2回も往復した久保先生の健脚に驚いたり、登りで汗びっしょりとなり、疲労とどの乾きのため木陰で休憩中に、長谷川秀樹先生が水分補給用に切り分けてくれたりんごの美味しさに感動し、山頂では伊藤智雄先生が自慢のカメラで写真をとってくれ、羊蹄山に登ったという私の証拠写真となりました。羊蹄山は登るのに時間がかかりましたが、降りるのにも相当時間がかかり、イッチ二、イッチ二、と声を出しながら気力を振り絞って降りてきたものの、途中で次第にうす暗くなり、心細く感じながら、ふもとに着いたときにはすっかり暗くなっていました。頂上は岩だらけでしたが、その少し下のくぼ地にはきれいなお花畑があり、ここに来なければ見られない光景でした。その後、教室登山に参加することはなくなりましたが、当時のことは時々思い出して、過ぎてみれば楽しかったと感じております。

開講90周年に寄せて

野島 孝之（53期）

第二病理90周年おめでとうございます。手元にある開講75周年記念誌をみると、金沢に移って3年後の様子を書いていました。光陰矢の如く15年経った年月に感慨深いものがあります。

昭和52年に卒業し、ずっと北大病理に在籍し、そして北大を離れて18年になります。生まれが金沢であったこともありますが、北陸あるいは中部地区の病理の皆様には本当に温かく迎えていただきました。地方の私学の医科大学で、人的あるいは経済的なパワーも極めて弱い状態でしたが、なんとかやってきたのが不思議な気がします。金沢医科大学では2期4年間、大学院研究科科长をやらせてもらいました。大学の裏の事情を垣間見ながら、任期を全うすることができました。

中部地区には8県に12の医科大学と医学部があります。今年の4月から日本病理学会中部支部長を拝命することになりました。中部支部は名古屋市が中心で、年3回の学術集会（交見会とスライドセミナー）と夏の学校を開催し、会員は600名を超えています。事務局の金沢への移動に伴って、ホームページの開設、本年度第1回

目の交見会を6月に浜松で開催したのですがその準備、標本の集配、会員との連絡など、慣れないことと若くない年齢もあり、最初の3か月は辛いものがありました。

病理専門医試験に委員長としてこの3年間携わってきました。今年で任期も終わりましたので書かせていただきますが、受験者として第二病理出身の顔馴染みや北大関係の先生方と試験会場でお会いしました。公正、公平をモットーとし、受験者とは親しく話をしないようにと申し送りしている立場上、無関心で無愛想な対応をしてきました。この場を借りてお詫びいたします。試験監督と受験者が親しそうに話をしているのをみて、アンフェアな印象を受けたという意見が病理学会にあったことによります。

金沢に移った現在も第二病理の非常勤講師として毎年北大に来ています。学生の気質はまじめで、出席もよく、北大の学生さんは優秀だと感じます。木下教授に始まり、安保教授、恩村教授、長嶋教授と引き継がれてきた第二病理の教室の伝統を、田中伸哉教授を核として、今後ますます発展されることを祈念します。

私にとって JC ウイルス研究とは

奴久妻 聡一 (56期)

第2病理開講90周年おめでとうございます。私が第2病理に貢献できたことと言えば、JC ウイルスの研究しありませんので、そのことに関する思い出話を書いてみました。

私が第2病理の大学院に入学後、しばらくして長嶋和郎先生が科学技術庁の研究班（倉田班）の班員になったことがこのウイルスを研究するきっかけとなりました。その当時はPCRなどの分子生物学手法が研究室に導入されていましたが、依然としてウイルスを培養細胞で増やすことが重要な課題として残されていました。JC ウイルスは培養細胞で増やすことが困難で、唯一増殖可能だと言われていた神経芽細胞腫由来の培養細胞（IMR-32細胞）を用いても十分なウイルス量を得るには1ヵ月以上もかかっていました。これはデータを得る上で大きな障害となります。なぜならば、ウイルスの増殖が遅いと実験を繰り返すできないため、研究を始めた頃は全くデータが得られませんでした。

ところで、科学技術庁の班会議は国立感染症研究所で開催されていました。その当時のプログラムを見ますと、ポリオレセプターを単離した野本明男先生（東大）と突発性発疹の原因ウイルスであるHHV-6を分離した山西弘一先生（阪大）というウイルス分野で東西の横綱に挟まれて発表するという辛い体験をしました。当然のことながら、2つのグループの発表はレベルが高く、発

表が終わって地下鉄の早稲田駅への下り坂を力なく歩いたことが昨日のこのように思い出されます。しかしながら、幸運なことにしばらくしてJC ウイルスを持続産生する細胞（JCI細胞）が樹立できたのですが、ウイルスゲノム解析がなかなか進まず余郷嘉明先生（東大）のご指導を仰ぐことになりました。長嶋先生の支援で隔週東大に飛行機で通わせて頂きましたが、塩基配列の決定は現在のようなオートシーケンサーではなく、昔ながらのガラス板を組む方法で時間もかかりましたし、また失敗の連続でした。結局、JC ウイルスの塩基配列を示した発表スライド1枚を完成させるのに3ヵ月間の日数を要しました。このように大変手のかかるウイルスではありますが、苦勞した分愛着を感じています。

さて、今いる神戸市環境保健研究所では2009年に新型インフルエンザウイルスを国内で初めて発見しました。発見した当時は周りから「研究テーマをJC ウイルスから新型インフルエンザウイルスの変えてはどうか？」とよく言われました。それは感染症行政という面から新型インフルエンザウイルスの研究に取り組んだ方が評価されるという私の将来を考えての周りの方々の提案であったと思いますが、私自身はJC ウイルスの研究だけをそのまま続けて現在に至っています。損得勘定で動くことの多い世の中ですが、長嶋先生を始めとして諸先生方のご指導でJC ウイルス研究にひたすら情熱を持って取り組むことができたことに感謝しています。

“上げ潮”の教室

大塩 至 (57期)

北大第2病理開講90周年おめでとうございます。第2病理に在籍し、いろいろな経験と刺激を与えていただいたことを感謝しております。今回の90周年記念誌発行にあたり、私が在籍していた長嶋前教授の教室創成期についての思い出と、臨床医に戻って20年が経ち思うことを少し書かせていただきます。

私は1981（昭和56）年医学部卒業後、整形外科学教室に入局し整形外科臨床医となりました。手の先天異常に興味をもち、主に荻野利彦先生（前山形大学医学部整形外科教授）の指導を受け、整形外科の研究施設でラットにおける手の奇形発生過程の実験をしていました。ところが基本的な実験知識、手技もなく行き詰ってしまい、“実験はもうやめようかなあ”と思っておりました。たまたま廊下ですれ違った、同期で当時第2病理に在籍していた梶原昌治先生に「こういう実験をしているけどうまくゆかないで困ってね。基礎で相談に乗ってくれるところあるかな？」と聞いたところ「それは第2病理が

ぴったりだ」と即答されたのがきっかけでした。梶原先生のご紹介で、長嶋和郎前教授にご指導を受け、1988（昭和63）年4月－1993（平成3）年3月の5年間第2病理学教室にお世話になりました。

初めて第2病理で長嶋先生にお会いした時のことは、20年以上経った今も鮮明に覚えています。長い顎髭を蓄え、長身瘦躯で少し日本人離れした長嶋先生の第一声は、「研究のことは何とでもなる。ただ北大に来て間もないので教室のことを手伝ってほしい。とりあえず机と戸棚の移動をお願いしたい」でした。“この人大丈夫かいな？”という思いも一瞬頭をかすめたのですが、長嶋教授には何ともいえないオーラがあり、つい「ハイ、分かりました」と答えていました。その後まもなく第2病理に机をいただき教室員となったのですが、事前の印象とまったく違って日常の業務、ディスカッションのレベルの高さに圧倒されてしまいました。私とほぼ同時期に耳鼻科から古田康先生、循環器内科から澤洋文先生がい

らっしゃり研究を始められたのですが、いきなりどんどん実験を始められ、卒業後、整形臨床医をしていた私には“プローブ”“PCR”などまったく初めて聞く言葉ばかりでした。澤先生から“伸哉ちゃん”と呼ばれる医学部学生さんも研究を始め、英語論文まで書き始める始末でした。“これは、やっぱりまずいところへきてしまったかもしれない、でもすぐ整形に戻るわけにも行かないし、しょうがないからしばらくここに居て、すきを見て整形に帰るかな”と本気で考えておりました。幸い、しばらくしてから長嶋教授からアドバイス、ご指導をいただきやっと研究らしきものをスタートさせることができ、ほっとしましたのを覚えています。窓の外はまさにバブル全盛からはじけるまでの期間でしたが、教室内はまったく無縁の世界でした。24時間教室員が、研究はもとより病理解剖、標本、病理診断レポート作りと動き回っている状態でした。澤先生、望月直樹先生などが何日も徹夜で実験され、少しフラフラしていたのをよく覚えています。

当時の長嶋教授の教室運営すごさは、北大全体の歴史をみても屈指であったと今でも考えています。まず人材のスカウティングはピカイチでした。臨床病理学生実習のなかで見込んだ学生は逃さない（長谷川秀樹先生など）。また当時の医療短大のかわいい女子学生をアルバイトで雇う→男子学生が第2病理に入り浸るようになる→大学院生になる（これは誰だったか忘れました）。伸哉ちゃんも当然のごとく2年後に大学院生となり“田中伸哉先生”と呼ばれるようになりました。長嶋教授のスカウティングをみて、いつも思い出す言葉があります。元巨人の長嶋茂雄監督が記者から「チームを強くする秘訣は何ですか？」と質問され、「そんなの君、決まってるじゃないか。野球の上手な子をたくさん集めるんだよ。」と答えたことです。もちろんスカウトしっ放しでなく、集めた人材の活用ぶりも半端でありませんでした。一般臨床病理の経験を積ませた上で、予研、NYなど国内外に留学させ、いろいろな共同プロジェクトを進めていき、あっという間に一流ジャーナルに論文が続々掲載されるようになりました。“上げ潮の教室”という言葉がわたしはぴったりだったと思っています。当時の“1日経ったらまた人が増え、研究もレベルアップしていた”という経験は私のこれまでの人生で一度もなく、これからはないだろうなと思っています。考えてみれば、当時の長嶋教授は今の私よりずっと年下で、多分46歳くらいだったはずですが、“いつも頭を使って、どうしたら教室が発展するか考えておられたのだなあ。私を含めていろいろ個性の強い集団をまとめていくのは

大変だったんだろうなあ”と、最近やっと少しわかってきたところですよ。今となっては遅いのですが、勝手ながら、当時の他の教室員を代表して“いろいろご迷惑をおかけしました。ごめんなさい。”とお詫びします。

第2病理に在籍しいろいろなことを勉強し、最後の1年は長嶋教授の御紹介でNew YorkのMemorial Sloan-Kettering Cancer Centerに留学させていただきました。その後、整形外科臨床医に戻りました。臨床医に戻って20年が経ちます。思うことがいくつかあります。まず“基礎”という言葉が消え去りつつあるなあという思いです。当時は“基礎と臨床”というまったく医学の異なる二つの分野という認識でした。今ではTranslational Pathologyという言葉に代表されるように臨床に直結した基礎研究が当然のごとく求められ、臨床側にも単なる経験の積み重ねでなく、“基礎研究を踏まえての臨床”“臨床データの基礎への還元”が要求されるようになりました。医学部と他の学部、領域との垣根もとっくになくなっています。私の第2病理時代の研究などは“医者趣味”的な要素が強かったのですが、今考えれば“昔の研究”の最後だったのだなと懐かしんでいます。

もうひとつこれは第2病理在籍時にも思っていたのですが、研究というのは“抜群”であるということが要求される世界だ、ということです。臨床はどうしても“大きな間違い、失敗を起こさない”、ということがつきまといまいます。ある意味大きな失敗を犯さないで、それなりの努力をすれば患者さん、周囲から一定の評価が得られます。それに比較して研究はまったく違う世界で“人がやっていないこと、考えていないこと”でなければ評価が得られません。“抜群の能力ともちろん努力が必須”です。“気持ち、肉体的な強さも必要”と当時の教室員を見ていて痛感したのを覚えています。大変厳しい世界だなと思います。私はとてもついてゆけず、臨床に逃げ帰ったのですが、今の教室員の皆様も、当時の教室員に負けずに研究漬けの24時間だと思います。時には息抜き、気分転換をして研究成果を挙げられるようお願いいたします。

北大医学部第2病理学教室90年の長い歴史からみれば5年という短い期間でしたが、私の医学部卒業後30年のなかで最も濃い期間であったと思っています。腫瘍病理学分野と名前が変わりましたが“伸哉ちゃん”田中伸哉現教授のもと更なる研究の発展を確信しております。

これからもトランスレーショナル・ニューロオンコロジーの一翼として

伊東 民雄（札幌医大昭和59卒）



北大第2病理開講90周年おめでとうございます。当院での脳腫瘍摘出標本を第四代教授、長嶋和郎先生を中心とした“北大第2病理”にみていただくようになったのは1993年で、はや20年が過ぎようとしております。

私事で恐縮ですが、平成23年4月号の“脳神経外科ジャーナル”に“Secondary gliosarcomaの臨床病理学的検討”と題しまして論文を出させていただきました。“Secondary gliosarcoma”は最近出てきた用語ですが、まさにその1993年にanaplastic astrocytomaの治療後に肉腫成分が優勢になった症例に対する長嶋先生のコメントがすでにこれを予測させるものであったことは、まさに先見の明というべき驚きでした。

当時脳卒中の病院であった中村記念病院を、脳腫瘍もあるぞという病院に変身させてくれたのは、まさに第2

病理との連携があればこそと感謝しております。学会発表でも免疫染色、電顕所見が科学的裏づけとなり発表内容を格調高いものにしてくださいました。

最近でも田中伸哉教授をはじめとした“腫瘍病理学講座”と合同で研究会を開いたり、共同研究させていただいたり、非常によい関係を持たせていただいております。実は田中先生と同様、私も札幌医大の学生時代はサッカー部に所属しておりまして、これも何かの縁と思っています。

私どもは一民間病院ですが、脳腫瘍に対する臨床力は決して他施設に負けないと自負しております。田中先生がトランスレーショナル・パソロジーを掲げておりますように、私もこれからもトランスレーショナル・ニューロオンコロジーとして臨床面での一翼を担ってまいります。今後ともお付き合いのほどよろしくお願い申し上げます。そしてますます“北大第2病理”が発展していくことをお祈りいたしております。

北大第2病理90周年に寄せて

岡 亨治（札幌医大昭和60卒）

私が北海道大学第2病理の研究生としてお世話になったのは、今から20年以上も前のことになります。中村記念病院理事長の仲介で当時の長嶋先生に会わせていただき、そのまま研究生としてお世話になることとなりました。札幌医科大学出身の私にとって、憧れの北大キャンパスに足を踏み入れるというだけで、うれしくて仕方なかったことを記憶しています。

週に1度程度、教室にお邪魔して、長嶋先生に脳腫瘍の病理標本を一つ一つ、細かく説明していただきました。その後10数年にわたり、脳腫瘍の臨床を継続してこれたのは、まさしくこのご指導があったおかげと思っています。

また、当時の田中伸哉先生に分子生物学を講義していただいたり、細胞培養などの経験をさせていただいたり、民間医療機関に勤務する自分にとって、アカデミズムを身近に感ずることができる貴重な機会を与えていただいたことに、今も大変感謝しています。

クリスマスシーズンの恒例ウイスキーテイスティングコンテストにも参加させていただき、初回は全問正解、

翌年が2問外したのみで、2年連続の優勝をさせていただきました。自分は、ほとんどウイスキーを飲まないで、その味から銘柄を当てるなどということ、できるはずもないのですが、美味しいと思ったウイスキーから高い銘柄のものの名前を選ぶことで、良い成績をとることができたのでした。ただ、3年目も参加したのですが、真剣にテイスティングに夢中になっているのは自分だけだということに気づき、何だか急に恥ずかしくなってしまったことを記憶しています。丁度その頃研究生の期間が終了を迎え、その後は、教室に何うことはなくなってしまうておりますが、今でも良い思い出として心に残っています。

現在は、札幌の南区にある中村記念南病院という中小病院の院長として勤務しています。研究生のときに経験したようなアカデミズムからはどんどん離れていく毎日ではありますが、科学的に物事を解釈していく力をこの間に与えていただいたと心から感謝しています。

同門会の皆様と腫瘍病理学分野でご研究されている皆様方のお仕事の益々のご発展を心よりお祈り申し上げます。

第二病理学教室で長嶋先生に御指導頂いた日々

澤 洋文（62期）

北大医学部第二病理学講座開講90周年本当におめでとう御座います。

僭越では御座いますが、私も第二病理学教室で学ばせて頂きましたので、私が大学院生の際に、長嶋先生に御教授頂きました思い出を少しだけ記載させていただきます。

私は医学部卒業と同時に、内科系の大学院に入学し2年目から第二病理学教室で研究する機会を頂き、長嶋先生の御指導を仰ぐことになりました。それまで基礎医学と全く関わりの無かった私が基礎医学の研究室で勉強させて頂くということで、不安と期待が半々で、初めて第二病理学教室に伺う日の前日は非常に緊張致しました。

臨床の教室においては、教授とお話しする機会は殆ど無かった私は、第二病理学教室に伺って最初の日に、実験を長嶋教授自ら御指導を頂くというお話をお聞きして、いたく緊張したことを覚えております。御教授頂きました実験は、当時第二病理学教室で確立しておりました、免疫染色法でした。第二病理学教室に伺う前には、ピペットすら持ったことが無かった私を、長嶋先生は一から指導して頂き、またその原理につきましても優しく教えてくれました。脱パラフィンした切片に pap pen で検体周囲をマークする際に不器用だった私は、強く押しすぎて検体部分にもマークしてしまい、長嶋先生が絶句され、また次の機会に致しようということになり、お時間を割いて頂いた長嶋先生に大変申し訳なく思いました。

その後、徐々に臨床の duty を少なくして頂くことになり、第二病理学教室で過ごす時間が多くなりました。長嶋先生は常に、教室員が relax できる機会を作ってくれました。夕方になると、冷蔵庫から Beer を出して教室員と共に楽しんでおられました。しかし、少し時間が経つと、御自身はそっとお部屋に戻り、お仕事を続けられておりました。

長嶋先生は誰よりも努力されながら、その努力を表に出さない smart な先生です。また、他人に物事を強いることなく、自らが陣頭に立ち、行動をもって私共を教育してくれる active な先生です。また、常に最先端の研究を follow up し、その知識を惜しみなく私共に教えてくれる scientist です。さらに、長嶋先生は懐が広く全ての方を受け入れて、必要であれば外部機関に依頼し、また自ら教育し、育成した方々を輩出するという理想の教育を実践されておられる真の educator です。

勉強が不得手であり、基礎研究に全く興味を持っていなかった私が、研究の道に進み、現在も継続できているのは一重に長嶋先生のおかげです。長嶋先生に師事させて頂き、JC virus の研究を start し、現在は、人獣共通感染症リサーチセンターで感染症の研究を継続しております。最近では1年に少なくとも4回はアフリカを訪問し、感染症の疫学研究を実施すると共に、研究室では基礎研究を実施しております。

私も50歳を越しましたが、未だ分からない事が多く、毎日の勉強の必要性を痛感しております。長嶋先生に師事させて頂いたにも関わらず、学問的に成長しておらず、申し訳なく感じております。

長嶋先生はこれからも新しい人材を育成されると思いますので、長嶋先生に教えて頂いた先輩として、これから育っていく新しい方々に負けないよう、今後も努力していこうと思います。また、現在私と一緒に研究をしている若い方々にも、長嶋先生から学んだ「自らが陣頭に立ち、行動をもって教育する。」という信念をお伝えしていけたらと思っています。

これからも第二病理学講座は発展を続けることと思いますので、100周年記念を楽しみにしております。

それでは心から講座開講90周年をお祝い申し上げます。

近況報告

天野 珠美（岩手医科大昭和63卒）

北大医学部第2病理開講90周年おめでとうございます。

長嶋先生、澤先生、田中先生には、H10年から2年間、大変お世話になりました。眼科臨床医として働いておりましたが、糖尿病の勉強のため研究を勧められ、紹介されたのが第2病理でした。ちょうどクレストが始まり、理学部、獣医学部の研究者の方々と一緒ににぎやかな頃でした。田中先生はじめ、研究室の皆様には遺伝子組み換えや細胞培養など辛抱強く教えて下さいましてありがとうございました。その頃、ドイツから来られたアレックス・スタン助教授には CAM ASSAY の手ほどきをしていただきました。ドイツ人らしい几帳面さで妥協を許さない姿勢には感服し、いい加減な私としては「こんな

ところでいいんじゃない」といいたくても言えない英語力不足を悔やんだものでした。何とか糖尿病性血管障害の論文として発表ができましたので面目が立ってよかったと思います。ここでの研究生活が足がかりとなり、久留米大学、ボストン大学で貴重な研究生活を経験することができました。現在は研究から離れて、地域医療への貢献を目指しています。基礎研究を経験したことで、臨床の発展が研究の上に成り立っていることを実感できることをうれしく思います。また2病理で一緒に働いた他分野の研究者の方々と未だに交流があることも私が得られた大きな財産と感じています。

これからの第2病理講座の益々のご発展を祈願し、拙文を終わりとします。

第2病理での思い出

伊藤 しげみ (65期)

我々第65期生は東大から赴任された長嶋教授の初めての教え子です。当時の先生は、イエスキリストを彷彿させる痩せ型で顎鬚が印象的な風貌でした。教室にはオープンでアカデミックな雰囲気、期待感のようなものが漂っていました。私は2年間の臨床研修のあと大学院に入学したのですが、同窓会誌で当時の教室員の顔ぶれを確認すると、本当に凄い人材が集まっていたと驚かされます。教室の朝は文誉さんのいれてくれるコーヒーから始まり、廊下からは藤岡先生のタイプライターを叩く音が聞こえてきます。お昼にはクラーク会館の裏にあるお蕎麦屋さんまで毎日のように通われていましたね。長嶋教授は夜が遅いのか午前中はあまりお姿が見えず、会議以外はずっと教授室で仕事をされていた様に記憶しています。私が頂いた学位論文のテーマは「JC ウイルスの細胞親和性」でした。学生に毛が生えた程度の知識しかなく、学問の何たるかも分からず、ただ周囲の先生に教わりながら必死に実験していました。細胞培養、JC ウイルスの精製、マイクロインジェクション、抗体作りでウサギに注射等々、見聞すること全てが新しく毎日右往左往していました。今でしたら、もっと論文を読み込んでじっくりと青写真を描いてから取り組んだでしょうに、と少し残念に思います。マイクロインジェクションでは極細のガラス針を培養細胞膜にぎりぎり接近させて、試薬を細胞質内に打ち込むのですが、その微妙な距離感がつかめず、1本確か1600円の針を何本折ってしまったことでしょうか！今日は1600x10本=16000円無駄にしましたとか、自己嫌悪に陥ったことを思い出します。

振り返ればとても贅沢な時間を第2病理で過ごさせて頂きました。当時は子育て中でそれはそれは大変な日々でしたが、人生のなかで最も幸せな時間であったことは間違いありません。長嶋先生のご指導を賜り学位論文も無事完成させることができました。JC ウイルス持続感染細胞株を快く使わせてくださった奴久妻聡先生、教室のスタッフの皆様（清水さん、藤井さん、真実ちゃん、文誉ちゃん etc.）、CAT assay を教えてくださった第1生化学教室（当時）の酒井正春先生、お世話になった方たちが大勢いらっしゃいます。北海道へ足を向けて寝られません。お陰様で博士号を頂くことができ、その後滝川市立病院時代には、病理専門医試験に無事合格することができました。

現在は、宮城県名取市にあるがんセンターで病理診断の仕事に従事しています。昨年の東日本大震災では、機器や標本の破損など少なからぬ被害が出ましたが、病院自体は高台にあったためスタッフに人的被害がなかったことは不幸中の幸いでした。震災後には安否を気遣うメールや沢山のお励ましを頂きました。改めて御礼申し上げます。ライフラインのない生活も3週間ほど経験しましたが、マンパワーさえあれば何とかなるものだと実感しました。与えられた場所で、仕事を通して貢献することが御恩返しと思い、これからも日々向き合っていきたいと考えています。最後になりましたが、田中教授のもと、講座の益々の発展とスタッフの皆様のご健康、ご活躍を心からお祈り申し上げます。

平成24年7月

ナシユアからの近況報告

遠藤 由香 (65期)

90年の第2病理の歴史のうちの何年間かをすばらしい仲間と過ごせたことを思い出し、光栄に思います。長嶋先生の紹介で伸哉先生といっしょにピリーのいらした病院を医学部時代に見学させていただき、帰りの車代がなくなって伸哉先生に借りた時からもう24-5年たったのですね。長嶋先生が北大においでになられた最初の年に病理学の授業を受けてすっかり長嶋先生ファンになって以来、医学部の学生時代、大学院生時代を通して第2病理に大変お世話になりました。一緒に学ぶ楽しみを教えてください、科学する姿勢を学ばせていただきました。現在はニューハンプシャーのナシユアにて、循環器内科のグループプラクティスで臨床に携わっておりますが、いままでの長い教育、研修、人との交わりを通して学んだことを生かして、まわりの人々のお手伝いができることを、とてもありがたく思っています。アメリカで内科レジデントを終えてから10年が経ち、いま丁度認定医更新試験の勉強中です。内科レジデント中に、911のテロが

ありましたので、あの頃から試験問題もかわったものです。感染症の勉強をしていますと、いろいろなバイオテロリズムを仮想した症例が提示されて、驚きました。実際おこったわけでもないのに、あたかも最近あった症例のように提示され、どの菌をつかったのか推定させるような問題です。このような問題は10年前の試験にはありませんでした。10年ごとに資格更新をするので5つの専門資格をキープするために、しばらくは、毎年のように資格更新の試験があることになります。わたしのいるナシユアというまちはボストンから北に車で45分ほどの街です。州境の街なので、ここからボストン方面に仕事にでかける人も多くいます。リタイアした人たちの住む施設がいくつかあり、患者さんはそこからの人たちもかなりいます。仕事は基本的には月曜から金曜日までで、一日のオンコール日をのぞいて外来日です。オンコールの日は救急、入院患者さんのコンサルトが中心になります。外来は15分おきに再来の患者さん、新患は30分の

枠をとっています。またその合間に検査や画像診断読影が入っています。私たちのクリニックは病院の1階にあるので、外来の前後、合間に、4階の病棟にいて入院患者さんの回診をします。循環器のなかでも役割分段があるので効率的といえそうです。一週間に一日オンコールがあって、ひと月に一週末オンコールをします。オンコール時には院内の循環器のコンサルトや緊急事態、患者さんからの時間外の電話の対応をします。5人の循環器内科医で構成されるグループで、仲も

良くとても仕事しやすい環境であることは幸運なことです。人間、医療、医学に携わると謙虚にならざるを得ません。毎日学ぶことの連続です。大変ですが、やりがいがあり、このような毎日がおくれることに感謝しています。いま私がここにあるのは、第二病理で諸先輩の指導を受け、みなさんと一緒に学ばせていただいたことなくしてありえないことを忘れません。皆様のご健康とますますのご発展をお祈り申し上げます。

旧第2病理で学び得たこと、そして今思うこと。

久保 隆之（旭川医大平成3卒）

右肩上がりの経済成長時代で過ごした学生時代

私は札幌北高校卒業後旭川医大に進学した。当時我が国では、いわゆる“右肩上がり成長”の真っ直中で、高学歴さえ取得すれば、有望な将来が待っていると誰もが信じていた。こうした学歴偏重社会では、すでに大学入学した途端、まるで人生のゴールへ到達したかの如く錯覚し、勉学をそっちのけで、遊びに夢中になる学生が多かった。

そしてその最たる例が私自身であり、高度経済成長（バブル経済）のピークであった平成初頭に旭川医大を卒業するまで、私の学生生活は最小限の勉学と最大限の遊びに終始していた。だが、こういった甘えた考え方のまま大学卒業を迎えた私は、社会人になる度胸が定まらず、いつまでも学生でありたいと願う、いわゆる“モラトリアム主義”に陥っていた。そして、ほとんどの医学部友人たちが将来の明確な方向性を定めていたにもかかわらず、私自身は何をすべきかわからず 途方に暮れた。

旧第2病理学教室、長嶋教授との出会い

旭川医大卒業後、札幌に戻った私は、札幌北高時代の級友、現腫瘍病理学教授の田中伸哉君に、自分の将来を相談した。当時の私は、漠然としていながらも米国留学を夢見ており、田中君にその旨を伝え、と、“旧第2病理教室の長嶋教授は、そういった相談にも乗ってくれるだろう。”と答えたので、早速長嶋教授と面会することにした。

長嶋教授のおっしゃった“留学に向けて医学英語を勉強するのも大いに結構。そして、医師たるもの科学者でもあるべきで、基礎研究を行い博士号を取得しなさい”の一言に感銘を受けた。当時、基礎研究や病理について全く理解のなかった私だったが、この面会直後、旧第2病理学教室に入る決断をした。

だが私は、大学院に進学した後も遊び癖が抜けず、旧第2病理教室のマスコットの存在としての役割が一際目立っていたようだ。長嶋教授の計らいによって、ニューヨーク・ロックフェラー大学院での留学も経験させて頂

いた。そして研究成果は落ちこぼれ寸前だったが、博士号まで取得させて頂いた。この大学院生活の4年間、長嶋教授の寛容な方針の元大変充実した時を過ごし、私の人生にとってかけがえのない財産を得ることが出来た。

新たな活路を求めた上京

その後臨床整形外科医を目指した私は、道東地方の機関病院で研修を行い、その中でもマイクロサージェリー（微少外科）に興味を見出した。そしてこの技術を、当時まだ日陰的存在であった美容外科の分野で生かせないかと、この分野の老舗である東京新橋、十仁病院の門を叩いた。この病院での4年間の研修後、今から約8年前、銀座の一角に自分のクリニックを開業した。

私が大学卒業した後の20年余りの間、社会は大きく変貌した。かつての高学歴＝高収入といった図式は立ち消え、学歴如何に関わらず、良い結果を出せば成功に直結する実力社会に変容した。私の開業は資金面でもゼロからのスタートだったこともあり、激変する社会の荒波に揉まれながら、現在に至るまで波瀾万丈な時期も経験した。だが、そのような難局を乗り越えられたのも、科学的見地を体得していたおかげで動揺しなかったこと、そして苦境時も楽観的でいられたからだった。私はこうした能力を旧第2病理時代の経験を通して学んだと確信している。

大震災後に見出された北海道の価値

北海道を離れてからすでに10年以上の歳月が経過した。昨年、東日本大震災時には激震を手術中に体感し、戦慄を覚えた。そして引き続いて起こった福島原発炉心融解（メルトダウン）や、原子炉の水素爆発による大量放射能放出によって、私を含めて関東周辺に住む多くの人々が何らかの被爆をするはめとなった。

そういった生命を脅かす危機の中、私は可能であれば即刻東京を去り、北海道に戻れたらどんなに安心だろうと正直思った。だが私のクリニックには、多くの患者さんやこの職場にやり甲斐を見出して働くスタッフがいる。この大きな責任を放りだして東京を離れるのはあま

りにも無責任であると悟った。そして患者さんがいる限り、私はこの地で診療を続ける決意を固めた。

経済的後進地域であった北海道に、これまで人々はさほど関心を示していなかった。だが汚れない空気や水など、大自然の恵みを得ることが極めて困難となった今、それが今でも無償で、ふんだんに手に入る北海道に誰しもが多大な価値を見出し始めた。私自身もの故郷北海道を離れてこそ、この地の価値を再確認した。そしてビジネスを行うにしても、北海道とのパイプを維持することが賢明だと思っている。

終わりに

最近インターネット上で、フェイスブック等の交流サイトが活発化している。そしてこういったサイトを通して、過去をともに過ごした友人たちと容易に再会出来る

ようになった。特に札幌北高校や、北大に進学した友人たちとの同窓会が盛んに行われるようになった。またそういった会は、東京でも催され、私も最近参加してみたが、懐かしい思い出話に花が咲き、楽しい一時を過ごした。

旧第2病理で学んだこととは、かけ離れた道に進んで私ではあるが、現在の私があるのは長嶋教授、田中教授をはじめとする多くの先輩や友人たちから頂いた寛容さ、そして見返りを求めない思いやりだったことに最近気がついた。今さらながら、私が旧第2病理の皆様から頂いた暖かい思いやりに大変感謝している。残念ながら、この恩を諸先輩立ちに直接お返し出来ずに現在に至ってしまった。だが、私のこの思いが皆様の元に届く日が来ることを信じて、今の私の仕事を通して日々努力を続けてゆこうと思っている。

神戸の地に病理診断科を興す

伊藤 智雄（68期）

2007年11月某日夕刻。私は北海道大学病院病理診断科で緊張の面持ちでいた。待ち望んでいた電話が鳴り、勇んで対応したところ、某知人からの通常連絡。「なんだ」と、苦笑いしながら話し始めると、ポケットの中の携帯が震え、見れば画面に「教授に決定しました」との文字。神戸大学医学部附属病院病理診断科特命教授最終候補者に決定したとの連絡であるとともに、その後の激動の始まりとなった。

自分はそもそも実地の診断病理医を目指した人間であり、決して研究肌ではない。教授は若いころに夢見たことはあったとしても、現実を目指そうとは思っていなかったし、できれば大学病理部のしかるべき地位になればよいと思っていた。しかし、北海道大学病理部副部長を務めた経験から、教授にならないと実現できない夢も多いということも思い知った。まだ若すぎると自分でも思っていたが、「人を惹きつける若き病理医を求めたい」という神戸大学の選考方針に共鳴し、思い切ってチャレンジすることとなった訳である。この日、実際に決定したことを知ると急にその責任が重くも感じられ、身が引き締まる思いであった。当日はお世話になった先生方にお礼と報告をあわたくしき済ませ、早めに帰宅し家族でお祝いをしたかったが、帰宅した瞬間に子供に飛びつかれてメガネが落下、破損。せつかくの夜にメガネ屋に行く羽目となり、お祝いもろくにできず。行く末に不安を覚えたものである。

赴任するまではまさに怒涛の展開であった。神戸大学病理部についてはもちろん下調べもしていたのだが、いざ赴任しようとするときには大きく状況が変わっていた。赴任は翌年4月かと想定していたが、実はこの前に「同病理部からは助教以上のスタッフが全て異動し、不在となる予定である」との連絡があった。残るは「後期研修医」ただ一人?! 回るはずがない。この後期研修

医までいなくなればもはや教授ひとり。大学の一人病理なんて考えたくもない! とても「夢」どころの話ではなくなった。兎に角、現地へ行き、いろいろと体制を整えないといけな。赴任する前に崩壊しかねない、いやすでに崩壊しかけた状態だ。当時、兵庫県立がんセンター大林千穂先生（現奈良医科大学教授）が週1回の応援に来ていただいております、いろいろ話を伺いながら様々な問題・アドバイスを聞く。唯一残った後期研修医に面接し、「今後残る」との言葉をもらって、心から安堵する。当面の問題は、「病理診断をどうやって回すか」という極めて低レベルだが重要な問題となった。このような状況であるから、赴任に関しては矢の催促。一日でも早く赴任しないと回らないとは明らか。無理をお願いし、4月の赴任を大きく前倒しし、1月には客員教授として診断に関わるようになり、週2日 3日を神戸、残りを北大で残務処理と、遠距離二重生活を慌ただしく行うこととなった。この際は、神戸大のあらゆる病理スタッフ、また大林先生に協力を無理にお願いし、そのおかげで何とか赴任まで持たすことができた。感謝を申し上げたい。

どうせ引っ越すからには最初から家族全員で行こう、ということになった。実は北海道から出ることは全く想定していなかったもので、背伸びして一軒家を買ってしまった。これも泣く泣く売却。関西圏の地価は北海道とは比べ物にならない。少しでも余裕を求めて、西宮の甲東園という静かな住宅街に借家を探しあて、ここに決定した。いざ、子供に引っ越すことを明かすと、二人とも大泣き。北海道から出たくないといって一晩泣き明かした。無理もない。しかし、そんなことも言うておられず引っ越し準備を続け、赴任直前に引越し。到着日は、神戸を嫌がる子供を何とかだまくらそうと、「一番夜景がきれいなホテル」、しかも大奮発して最上階に近いスイートルームに宿泊。部屋に入ると子供二人は窓にべ



長女と長男

ったりと顔をつけて「すごい！、夜景すごい！！」と大騒ぎ。「神戸も好いだろう？」という二人とも「うん！！！」。作戦成功、しめしめである。もうこんな機会はないというスイートルームを出て、甲東園の自宅へ。一日かけて荷物を運びこみ、疲れ果てて2階の布団へもぐりこむと「ガー——————ガタガタガタ！！」と大騒音と振動。「こ、これは

何？？」。実は選んだ借家は新幹線の線路の近くに位置していた。「在来線ほどではないですし、大したことありません」と不動産屋は言っていたが、これは大したことなくない。とんでもない振動。新幹線が通過するたびに家が「ガタガタ」と壊れんばかりに揺れる。静かなはずであった甲東園のこの場所はとんでもないところであった。下見の時は気付いていなかった。新幹線公害を身をもって体験することになるとは思わなかった。壁の薄い家で、隣家の会話も丸聞こえ。ということはこちらの声も聞こえるということだ。北海道とのあまりの違いに戸惑いつつ、ともあれ関西での生活がスタート、2月1日に特命教授拝命、神戸大学に正式赴任となった。（今は別のところに住んでおります）

赴任してまず目標としたことは、おこがましくもこの病理部を日本の病理の中心地にしてやろうということだった。しかし現実、教授と後期研修医だけというマンパワー。しかも、私は私で、思ったほど診断の戦力になることが出来ない。新教授だからということなのか、次々と委員会やワーキンググループに組み入れられて、会議漬け。病理診断に時間を割くことができない。後期研修医はほぼ病理部に泊まり込み、本当に献身的に働いてくれた。この間、ゲフリールにはほとんど困り果てた。さすがに後期研修医に任せるわけにもいかず、会議を抜け出し、いろいろな先生に無理に代理を頼み、苦心惨憺であった。時には会議が終わって夜中の10時から一人で切り出し開始。一人ぼっちでシーンとする中切り出しをした時は、「教授になって何をやっているのか」と、正直涙が出かけたものである。この状況を早く脱しなければならぬ！ 研究費もほぼゼロで見込みもない。泣く泣く自分の生活費から30万円を委任経理金に寄付ということもした。

学会も自費。こんなに厳しい中でも関連病院から支援の依頼が来る。派遣できるはずがない。自分だってそう行けるはずがない。自らの年収も大きく落ち込ん



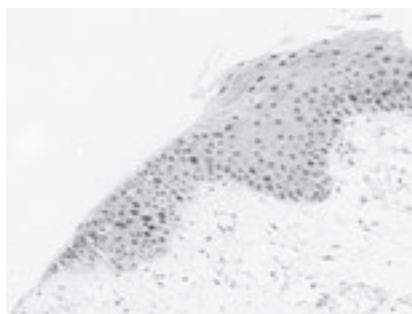
赴任時のメンバー

苦しくとも楽しく。
学生さんも加わり食事会。

だ。この時期は本当に厳しい毎日であった。しかし、それでも必死に耐えながら奮闘しているとやがて光明が次々とみえてきた。病理医を希望する初期研修医がいるとのこと。しかも二人。初期研修医といえど大戦力。やっと二人だけという環境から抜け出すことが出来た。保健学科の病理には免疫染色のエキスパートである鴨志田教授の就任が決定した。8月には「病理診断科」を標榜し、診療科の仲間入りをさせた。大学病院では岡山大学に続き全国で2番目であったと聞いている。喜び勇んで看板を制作することとし、書を得意とする父に揮毫をお願いし、病理部の看板に大々的に飾り付けた。そして、さらにうれしいことに京大の松田教授が優秀な人材を紹介くださり、翌年よりスタッフとしてお迎えすることとなった。京大病理診断科からも強力なスタッフが加わった。当初の病理希望者2名にさらにもう1名加わり、一気に3人の若手が後期研修医として仲間に入ってくれた。免疫染色を専門とする技師も加入した。将来を見据えて学生相手の勉強会を開始。そして、地域の連携を深めるために、「くすのき会」を企画。神戸大学病理部に近傍の病理医が月一度集まり、症例検討会を行うこととした。時には参加者ゼロで涙を流した回もあったが、その後は安定して開催し、現在も重要な会として継続している。ホームページも作成。業者に頼む余裕もなく、自らデザイン。この時にブログもスタート。これはあとから思えば非常に有効であったと思っている。仕事風景というよりは飲み会や学会などの風景を載せ、なるべく楽しい雰囲気を出そうにした。技師増員もかなえられ、たくさんの優秀な技師が新加入。標本作成室の雰囲気も一変した。気付けば、1年余りで病院病理部としては異例の陣容となり、「業界騒然」とも言われるようになっていた。人が増えれば増えたで悩みも多くなるのも事実ではあるが、とにかくにも大躍進。その後も人材は増え続け、2012年にはピークで教授1・准教授1・講師2・助教3・後期研修医並びに大学院生6の総勢13名。この時点で少なくとも国立大学病院では1位となる医師数となった。自らが専門とする免疫染色も技術開発を本格化。サクラ賞を含むいくつかの重要な賞を担当技師が受賞。最近では細胞周期とapoptosisをパラフィン切片で顕在化するiCCD法という多重免疫染色を開発し、American Journal Surgical Pathologyに論文を掲載することが



くすのき会（第1回）



iCCD 法

免疫組織診断学を旨とする全国セミナーで、2月25-26日の2日間にわたり、初回の開催を行った。当初100人の定員で募集したが、ふたを開けてみれば、申し込み開始直後に定員いっぱい。150人に増員したもののそれも1日で満員という大盛況。この領域のニーズの高さを再認識することとなった。今後とも年1回の開催を目指している。ちなみに「いむーの」とは筆者が主宰するインターネット上のサイトであり、免疫染色・病理全般に関する情報データベースであり、北海道大学時代に始めたものである (<http://immuno.med.kobe-u.ac.jp/>)。神戸大学赴任に伴い、サーバーも移転させていただいたが、このような取り組みも、プレゼンスを高めるためには重要と考えている。



いむーのセミナー

もちろん、これらの取り組みは虚栄心などから行っているものではない。あくまでも神戸大学の病理の名を高め、地域の発展、ひいては我が国の病理の発展につなげるためである。実は兵庫県は人口比あたりの病理医数は全国でもかなりの低位に位置する。比較的小規模の病院が乱立し、病理医の配置が難しい。東西の交通は貫壁に整備されているが、南北となると俄然未整備となる。兵庫の日本海側はまさに別世界である。高齢化も著しい。今後、急速に病理医を育成しないと地域として地盤沈下してしまう。地盤沈下してしまえば人は集まらない。常に言っていることは「神戸を病理の中心地にしたい」。教育・育成システムを整備し、学びやすい環境を整える。話題となれば必ずしや人は集まると信じている。現在、いむーのセミナー開催にあわせ「ひょうご病理ネットワーク」という団体を作った。まだ任意団体の段階であるが、やがて特定社団法人化することを狙っている。目的は地域病理のマネジメントとともに「病理教育」を大きなテーマである。神戸大学病院病理診断科は来年末に移転・拡張が予定され(750

できた。この方法を診断や予後予測に応用する研究を大学院生中心にスタート。また、特筆すべきこととして酒井講師を中心として「いむーのセミナー」なる企画を2012年より開始した。これは

m²)、さらに近隣に新築される「地域医療連携センター」内に150m²のスペースを確保することとなっている。



現在のメンバー

このスペースの主たる目的は「トレーニング」である。ひょうご病理ネットワークと当病理部が中心となり、全国に向け、標本作成から診断まで、様々なセミナーを企画してゆきたいと思っている。全ては、神戸大学の名を高め、人を集め、病理医育成に貢献するためである。私事であるが、私自身もつい先日「特命」教授から正式に「教授」へとなることが認められ、より安定した体制を作れるようになった。リスクはあれど真っ先に海に飛び込み、やがて皆が追従するような「First Penguin」を目指し、今後とも発展を目指してゆきたいと考えている。

最後に、病理診断科のこれまでの発展に多大なるご協力をしてくださった神戸大学医学部ならびに附属病院、各病理講座の皆様、病理部の皆様、そして私をこれまで育ててくれた皆様方に感謝を申し上げます。また、苦しい時も楽しい時も常に笑顔を忘れずに支えてくれた妻そして子供に最大級の感謝の意を表します。まだまだ道は続きます。苦難もまだあるでしょう。しかしそれを乗り越えた先には楽園が待っていると信じ、努力を続けてゆきます。今後ともご指導のほど、よろしくお願い申し上げます(了)。



2012年ノーベル賞：医学生理学賞の山中伸弥先生(神戸大出身)と

日本病理学会学術研究賞（A 演説）に採択されて ～ JC ウイルス Tokyo-1と目指した基礎と臨床の架け橋としての病理学～

穴戸-原 由紀子（68期）

このたび、「進行性多巣性白質脳症の核内ウイルス封入体 ～ JC ウイルス感染の標的、PML-NBs の病理学的意義～」という研究で、日本病理学会学術研究賞（A 演説）に採択して頂きました。今後も、学際的な視野とテクニックで、形態学と分子生物学双方の技術を駆使し、基礎と臨床の架け橋としての病理学を築きたいと考えています。私が研究を始めた1990年代前半は、形態学を重んじる人体病理学と、分子生物学的な技法を取り入れた実験病理学の道のりがまだまだ遠く、“両立”など不可能と思われた時代でした。時代の変遷に敏感な長嶋先生に、「Molecular を勉強して、病理の仲間に教えてあげてくれ」と背中を押され、約20年が経ちます。

私は、1992年3月北海道大学医学部を卒業後、直ぐに大学院に進学し、1992年から1996年まで病理学第二講座の大学院生として籍を置きました。しかし、実際に札幌にいたのは4ヶ月程度で、北大第二病理で卒後教育を受けたことは殆どありません。クリスマスパーティーや夏の山登りが楽しそうと選んだ講座でしたが、残念ながらこれらの教室行事に参加することはなく、先輩・同輩・後輩達と同じ釜の飯を食べて絆を築くこともありませんでした。私が大学院に入った年、長嶋先生は（旧）科学技術庁より年間約1000万円の大型研究費を5年間獲得するという快挙をなされました。当時は、プリオン病と同様に、JC ウイルス感染症である進行性多巣性白質脳症も遅発性ウイルス感染症（slow virus infection）として注目されていました。そこで、JC ウイルスの神経特異的な感染メカニズムを明らかにする為、「JC ウイルス外郭蛋白をバキュロウイルス発現系で強制発現して組み換えウイルス粒子を作成し、これをリガンドに JC ウイルス特異的レセプターを同定する」という研究プロジェクトを立ち上げるようになったわけです。しかし、当時の第2病理に、分子レベルの実験をすすめる研究基盤はまだ整っていませんでした。そこで、「期待している」と長嶋先生に激励され、私は北大の研究プロジェクトを持って単身で上京しました。実験の経験は全くなく、ピペットの使い方すら知りませんでしたが、「東京の先生が優しく教えてくれるから」と言われ、その言葉を素直に信じました。しかし、出向先のラボにとって、興味のない JC ウイルスの研究は負担以外の何ものでもなかったようです。やはり、北大の研究は、北大の仲間が協力して、北大で行うべきなので、新卒の女子大学院生が一人でその責任を担うことになったのは、不運だったと思っています。

1. 国立予防衛生研究所（現・国立感染症研究所）時代

国家試験発表の余韻も束の間、1992年6月1日付けで私は国立予防衛生研究所（現在の国立感染症研究所）の村山分室の研究生になりました。今でこそモノレールが開通して都会になりましたが、20年前は立川駅からバス

で20～30分はかかる畑風景が広がる郊外に、武蔵村山分室はありました。ここで、JC ウイルス Tokyo-1株の外郭蛋白をバキュロウイルス発現系で発現し、Virus-like particle (VLP) を作成することになりました。JC ウイルス Tokyo-1株は、長嶋先生が病理解剖された患者さんの脳組織から分離された日本初の JC ウイルス分離株です。その後、松田道行先生が、東京都神経研究所の保井孝太郎先生のラボで、プロモータ・エンハンサをコードする調節領域を解析されました（図1）。北海道を発つ前、私はバクテリアのコロニーが生えた寒天プレートを手渡され、「JC ウイルス Tokyo-1株のゲノムだから、予研の先生にお渡しするように」と言われました。しかし、当時まだ JC ウイルス Tokyo-1株の塩基配列は決まっておらず、特異抗体もありませんでした。当然、「シークエンス情報も抗体もないのに、発現実験をしるというのか？」と、予研の先生は顔をしかめられました。さらに悪いことに、私が北海道から持ってきた遺伝子は、そのゲノム全長や制限酵素による切断のパターンから、全く JC ウイルスとは異なる別物だということがわかりました。「シークエンスが違う！」と憤られた予研の先生に、“東京の先生が優しく教えてくれるから”と聞かされていた私が「シークエンスって何ですか？」と惚けた質問をすると、予研の先生は「こんなデキの悪い学生まで送ってきて、お前の教授は非常識だあ！」と、本当に心底から激怒されたのです。JR 中央線立川駅の公衆電話から、涙ながらに「シークエンスって何ですか？」と北海道へ連絡したことを覚えています。翌日、東大の余郷先生からアメリカで分離された JC ウイルス Mad-1株のゲノムを分与して頂き、売店で買ったアイスクリームの蓋の上に Mad-1ゲノムが入ったエッペンドルフをそっとのせて、予研のラボへ持ち帰りました。ようやく、実験を開始しましたが、予研ではディスクのチューブすらリサイクルして使っていました。生憎、北大の大型研究費の噂が予研の先生の耳に入り、私は不平等な研究費配分の不満を一身に受けることになりました。

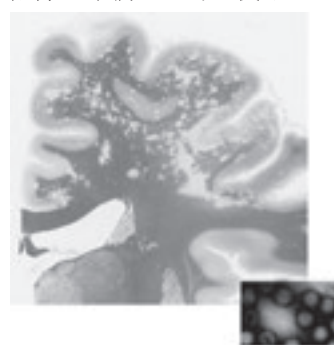


図1:
進行性多巣性白質脳症のセミマクロ像（KB 染色）。境界明瞭な脱髄斑が融合性に分布している。本症例は、長嶋先生が東大時代に病理解剖された症例で、この脳組織より本邦初の JC ウイルス分離株、Tokyo-1が分離された。右下：JC ウイルス Tokyo-1の電顕写真。

MD または PhD を意識させられたのもこの頃です。出向先は、PhD のラボだったので、毎日のように、「君は医者になるのか？ 研究者になるのか？」と問われ、医師国家試験合格直後から、“自分が医師であることを否定すること”に努力しなければならなかったことは

辛い経験でした。無給の研究生だったので生活できず、塾のアルバイトを探しました。その後、秋川の病院へ週1回バイトに行くようになりましたが、全く卒後研修を受けていないのに、指導医もなく往診や外来診療を一人で行いました。臨床研修医制度のある現在では考えられないことです。病院との給与交渉では足元を見られて日給は1万円でしたが、ラボでは「医者は金があつていいな」と辛く当たられる原因となりました。そんな状態で、JCウイルスVP1蛋白をバキュロウイルス発現系で強制発現しました。しかし、VP1様蛋白は発現したものの（特異抗体がないので確認できません）、VLPはassemblyしませんでした。佐藤真美ちゃんを送ってくれた電顕写真では、昆虫細胞の細胞核に蛋白の凝集体のようなものが見えただけでした（図2）。

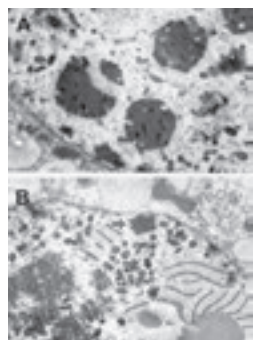


図2：
A: 昆虫細胞の核内に見られたバキュロウイルスの多角体（コントロール）。B: バキュロウイルスの多角体プロモータ下流で、JCウイルス主要外郭蛋白であるVP1を強制発現した。昆虫細胞核内にVP1蛋白様の凝集体を見たものの（矢印）、virus-like particles (VLP) 形成は認められなかった。

2. 東京都神経科学総合研究所（現・東京都医学総合研究所）時代

1993年の1月4日午前、国立予研で仕事始めの食事会をしていると、長嶋先生が何の予告もなく現れて驚きました。「コーヒーでも飲み喫茶店に行こう!」と誘われて車に乗り、着いた先は東京都神経研の保井孝太郎先生のラボでした。長嶋先生が、「この子を宜しくお願いします」と言って頭を下げられたので、私はさらに驚きました。そして突然、私は国立予研を辞め、東京都神経研の研究生になりました。予研の先生のお怒りは話すまでもありません。東京都神経研の保井先生のラボもPhDのラボだったので、再び「君は医者になるのか? 研究者になるのか?」と問われましたが、選択の自由はなかったように思います。神経研には、松田先生が調節領域を解析されたJCウイルスTokyo-1株と抗JCウイルスVP1抗体がありました。しかし、保井先生は「北大のJCウイルスレセプターの仕事は当たらない」と批判的で、代わりに「神経系を標的にしたJCウイルスベクターを作成しろ」と指示されました。二人の親分の板挟みですが、JCウイルスでVLPを作成すれば双方の要求に応えられると考え、私は実験を始めました。保井先生のラボは日本脳炎ウイルスなどフラビウイルスが専門なので、JCポリオーマウイルスの研究を実験指導してくれる人はいません。自分で試行錯誤を繰り返しました。DNAシークエンスを読む為にはtemplateのpurityが重要ですが、それを知らずに何か月も同じreactionを繰り返しました。また、私は写真撮影の常識を知らず、蛍光抗体法の標本に自動露出30秒の撮影条件で写真を撮りました。フィルム36枚全てが露出オーバーで、標本は退色して使いものにならなくなりました。またどう

しても、agnoprotein、VP2/VP3の抗体が欲しかったので、これらの蛋白を強制発現してマウスやラビットに何度も免疫しました。しかし、素人が根性で頑張っても抗体は上がりませんでした。「北海道へ帰りたい」と北大2病へ長い手紙を書いたこともあります。そんな中、SR α プロモータの下流でJCウイルス外郭蛋白を発現するpolycistronicベクター、LP（現在のAVP231）、VP231を作成しました。agnoproteinの51シークエンスを切ると、VP1蛋白の発現量が劇的に上昇し、念願のJCウイルスVLPを作成することができました。真美ちゃんから、「ウイルスがあつたよ〜」と電話をもらった時の喜びはいまでも忘れられません。この発現システムを樹立する過程で、カプシド蛋白の核移行や、ウイルス粒子形成に関与する制御メカニズムが見えてきました。特にagnoproteinは重要で、この蛋白を解析したいと心から思いました（図3）。

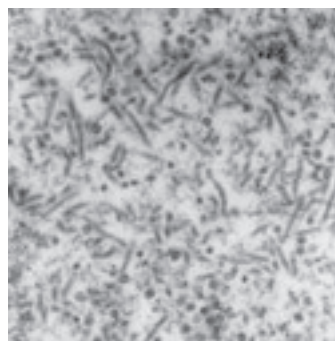


図3:
世界初のJCウイルスVLP。SR α プロモータの下流に、JCウイルスのVP1、VP2、VP3蛋白のコード領域を含むpolycistronicなゲノム断片を組み込み、3種蛋白を共発現した。培養細胞の核内に球状及び管状のVLP形成が認められた。

しかし、1994年11月に突然に「診断の人手が足りなくて困っている」と言われ、私は12月に北海道に帰ることになりました。保井先生は「せっかくVLPができたのに」と、落胆されたようです。私自身も、1995年4月からアメリカへの留学が既に決まっていたので、4ヶ月間だけ北海道へ帰るより、東京でVLPの解析を続けたいと心から願いました。結局、札幌へ引っ越しましたが、今から思えばこれが唯一、北大2病の大学院生として過ごした貴重な時間となりました。1995年正月、忙しい長嶋先生が正月返上で英語論文を添削して下さい、私が東京で奮闘していた研究内容を理解して下さい、と。渡米後は、同期の伊藤先生と先輩の奴久妻先生が、JCウイルスVLPの仕事を引き継いで下さいました。しかし、当然ながら保井先生は「JCウイルスベクターは俺の仕事だ!」と激怒されました。保井先生のラボからコッソリと持ち帰った抗JCウイルスVP1抗体は、その後枯渇してしまいましたが、保井先生からさらに抗体を提供して頂くことはできませんでした。

3. National Institutes for Health (NIH) 時代

1995年から1999年、アメリカ合衆国のNIHに留学しました。1995年は大学院の最終学年だったので、渡米時に学位はありませんでした。初心な私は、VLPの仕事が認められNIHに呼ばれたのだと信じていましたが、学位のない東洋人女性に与えられたのは実験補佐の仕事だけでした。そんな時、長嶋先生が添削して下さったVLPの論文が、Journal of Virologyからrevisionの返答をもらったと連絡を受けました。しかし、論文受理には、Tokyo-1のシークエンス決定と、後

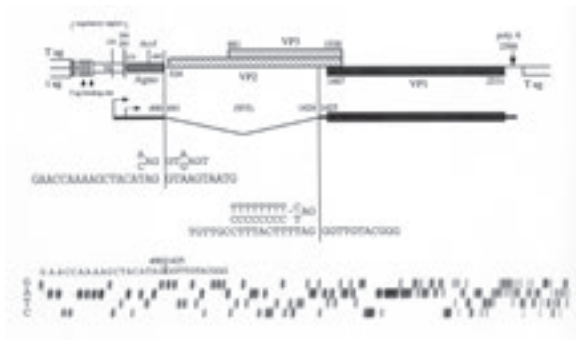


図4:

JC ウイルス後期領域の mRNA 構造決定。JC ウイルス Tokyo-1株のゲノム全塩基配列を決定し、その後期領域でのスプライスサイトを同定した。JC ウイルスは、SV40と相違し、agnoprotein がコードされるリーダー配列にスプライスサイトのないことが特徴的である。JC ウイルスの polycistronic なゲノム断片を組み込んだ発現ベクターでも、splicingにより、VP1およびVP2/VP3のproportionalな発現が起きていることが分かった。JC ウイルス Tokyo-1株の GenBank accession number は、AF030085。

期領域の mRNA の構造の決定、そして VP2, VP3および agnoprotein の発現の確認が要求されました。予研の先生が「シーケンス情報も抗体もないのに、発現実験をしるというのか？」と憤られたことを思い出します。長嶋先生から、「Stoner 先生に、アメリカで追加実験をさせてもらえないか、交渉して下さい」と言われましたが、外国人ポスドクが自由な研究をすることが許されるはずありません。当然、Stoner 先生には、「私のラボで Nagashima の仕事をしたいのなら出ていけ」と返答されました。強引に JC ウイルス Tokyo-1のシーケンスを始めると、ボスとの関係はさらに拗れました。結局、Tokyo-1のシーケンスは Stoner 先生の論文で発表され、ラボの publication に私が共同著者になることはなく、さらに「君との契約は1997年で終了する。その後の契約延長は認めない」と文書で絶縁宣言されました。この時、妊娠していたので、「どうやって生活していけばいいのか？」と途方にくれたことを覚えています。ドイツ人のポスドクに、「君はどちらの味方なのか？ Gerald か、それとも Nagashima か？」と問われたように、アメリカで VLP の解析を行うのは、Stoner 先生に対する背徳行為だったようです。一方、日本では科学技術庁の研究費は続いていたので、班会議の為に私が帰国することも、Stoner 先生は快く思っていないでした。

ある日、NIH に講演にこられた Richard Frisque 先生と話す機会がありました。JC ウイルス研究のリーダーだった Frisque 先生は私の研究に好意的で、「Her system is interesting!」と、Stoner 先生を説得してくれました。Frisque 先生は、VLP の将来性を瞬時に理解し、「JC ウイルス後期領域の研究は、君がリードしろ」と応援してくれたのです。その後、日本学術研究会からさらに2年のアメリカ滞在費を頂き、念願の最初の論文を2000年に J. Virology に発表しました（図4）。Stoner 先生とも和解し、その後 Stoner 先生が editor をされたポリオマウイルスの単行本にも、分担執筆する機会を頂きました（図5）。しかし、私ではなく、北大の長嶋先生に執筆依頼されたところを見ると、やはり Stoner 先生にとっては、JC ウイルス VLP

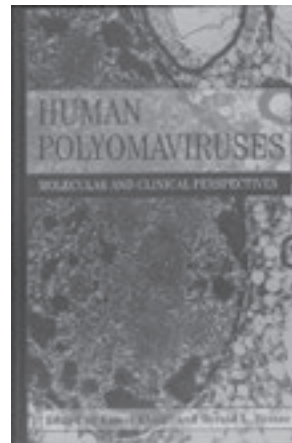


図5:

Stoner 先生が Editor を務められた Human Polyomaviruses の単行本で、Captor 8: Synthesis and Assembly of Polyomavirus Virions を、欧米の研究者と共に分担執筆した。単行本は2000年に発行され、その翌々年、Stoner 先生は他界した。

は Dr. Nagashima の仕事以外の何ものでもなかったのだと思います。“Well, I do appropgize that I did not understand what I had to understand” と言われた時の Stoner 先生の横顔が忘れられません。

4. 任期付研究者時代

1999年、井川洋二先生のご支援で、東京医科歯科大学の寄付研究講座に、3年任期の講師として着任しました。バルチモアのレストランで井川先生と二人で食事をしながら面接を受けたのですが、井川先生の話からは、癌研究に対する熱いが伝わってきました。井川先生は翌年の定年退職が決まっていたので、「自由にやれ」と、十分な研究費を用意して下さいました。一方、北大では CREST が当たり、molecular のテクニックをもった PhD 若手研究者がポスドクとして多数来られることになりました。医学部からも、多くの大学院生が入られたようです。JC ウイルスの研究を大学院1年の時から一人で進めてきた私は、「ようやく仲間ができた」と嬉しく思いました。アメリカから週に2度は長嶋先生に E-メールを送り研究の進行状況を知らせていたので、当然、私も共同研究者として CREST プロジェクトに参加するつもりでした。しかし、北大2病のラボの状況はスッカリ変わっていたようです。

CREST の研究テーマは、1992年の科学技術庁のプロジェクトと同様に、「JC ウイルス外郭蛋白をバキュロウイルス発現系で強制発現して組み換えウイルス粒子を作成し、これをリガンドにウイルス特異的レセプターを同定する」というものでした。研究は、年間1億の予算と PhD 若手研究者の努力でドンドンと進みました。バキュロウイルス発現系で発現された JC ウイルス VP1蛋白で VLP が作成されましたが、使用されたウイルス株は Tokyo-1株ではなく、ATCC から購入できる Mad-1株でした。JC ウイルスレセプターのプロジェクトの他、苦勞した agnoprotein や VP2/VP3の抗体も簡単に作成され、agnoprotein の機能解析も進みました。お台場の未来科学館へ CREST の成果発表を聞きに行き、涙ながらモノレールに乗ったことを思い出します。北大から publish される JC ウイルスの論文に、私の名前が共同著者として載ることはありませんでした。

JC ウイルスで、どんな研究ができるだろうか？真剣に考えたのはこの頃だと思います。たった一人でも、インパクトある研究成果をだして、歴史に残る仕事をしよ

うと考えました。正常なウイルス粒子構造を形成する為には、agnoprotein や VP2/VP3 が重要であることを自らの実験データから得ていたもので、昆虫細胞で発現させた VP1 蛋白のみからなる VLP で、ウイルス受容体を解析する CREST プロジェクトには疑問を感じていました。やはり、JC ウイルスの神経向性はウイルスレセプターでは決まらない、複数の核内因子で決定されと考えられたので、ならば核内因子が集積する核内ドメインを同定しようと戦略をたてました。東京医科歯科大学での契約終了後、運よく科学技術事業団の3年雇用の研究員になることができ、東京都神経研の保井先生のラボへ帰りました。保井先生が定年退職されるまでの2年を利用して、JC ウイルス感染の標的が細胞核内の PML-NBs であることを同定しました。その後、北大の CREST プロジェクトでも、JC ウイルスの神経向性を決めるのはレセプターではなく、核内因子だという結論に達したようです。生活をリスクに研究を続けることは苦しかったものの、当時の私には、「だからプロの研究者なんだ」という自負があったと思います。

浦島太郎のお話を御存知でしょうか？浦島太郎は竜宮城から帰る時に玉手箱を渡され、こう言われました。「村へ帰って淋しいと感じたら、この箱をあけなさい」と。実際、浦島太郎が村へ帰ると両親は死んでいて、太郎のことを覚えている人もいませんでした。私が、玉手箱を開けたのは、いよいよ任期付研究者でも生きていけないと実感した時です。1990年代、医学部卒業後に大学院に進学した私たちは、特攻隊の兵士よろしく突撃ラッパを聞きながら、molecular の実験に明け暮れました。終戦後も太平洋の無人島で孤独に戦っていたような気がします。JC ウイルス Tokyo-1 に夢中になっていると、10年以上の時間が経過し、年齢を重ねた私はもうポストドクではいられなくなりました。しかし、バブル崩壊後の我が国の不況は深刻で、東京都神経研は統合・縮小され、インターネットで公募を探して履歴書を送っても、先方から連絡がくることはありません。神経研でも NIH でも孤立していたので共著論文は全くなく、自ら書いた片手に満たない論文数では、研究者として生きていくことはできないと思われました。医学部卒業直後から PhD のラボへでた自分が、既に臨床研修制度が導入された医者の世界へどうやって帰れるのか？ PhD ラボで「医者はいいよなあ」と辛く当たられた理由がわかりました。医師としての卒後教育を全く受けてなかった私は、PhD 若手研究者と全く同じ状況で、東京で任期付ポストドクの給料約23万で親子3人が生活するのはかなり厳しく、その給料すら2年後は入らないかもしれないという苦境にいたのです。既に同級生は立派なお医者様になっていたのです。医師としても研究者としても人生に失敗した敗北感到陥っていました。そんな時、藤岡先生から「杏林大学で外科病理を勉強しないか？」と声をかけて頂きました。

5. 杏林大学医学部病理学教室にきて

浦島太郎の昔話を聞いた時、アメリカの子供が、「悲しいお話だね」と感想を述べたと聞いたことがあります。アメリカで、子供用の童話は happy end で終わるから

です。だから、玉手箱を開けた浦島太郎が、幸せになる方法を真剣に考えました。

2004年、杏林大学医学部病理学教室に助手として就職しました。生まれて初めての任期のない正職員です。しかし、「杏林大学病理学教室は人体病理学を重視しており、本来なら病理専門医か、専門医取得間近の人材しか助手に起用しない」と坂本教授から説明を受けたように、杏林大学では実験病理学の経験は全く役に立たず、ただ病理診断ができない弱点ばかりが目立ってしまいました。教室員の名札や名簿の順番では、私は10歳以上年下の若い先生方より下位で、病理診断のキャリアの年数が重視されました。私立大学では、国立大学のように大型研究費が投入されることは稀で、病院業務と教育が優先されます。長い間、国公立の研究所にいた私は、環境の変化に困惑しました。再び、「君はどちらがやりたいんだ、診断か？研究か？」と、色んな人に問われました。大学院の頃、PhD のラボで同じ質問をされたので、全く運が悪いとしか言いようがありません。外科病理 vs 実験病理の確執の中で生まれる病理医の不満と本音は、病理診断のキャリアない研究者である私に集中しました。その頃、北大では、長嶋先生が退官されました。最終講義を聴きに北海道へ向かう飛行機の中で、自分の人生が無駄に終わった気がして、涙がとまりませんでした。

日本病理学会賞(A 演説)を目標としたのはこの頃です。病理解剖で、「何故、この患者さんを助けてあげることができなかったのだろうか？」と悩んだのが、研究の原点でした。しかし、JC ウイルスを分子レベルで研究すると、形態学を重視する人体病理学からはどんどん離れていってしまいました。病理学講座出身の同年代の多くの研究者達も癌学会や分子生物学会へ流れ、不況の中で研究を続けることが困難になっても、病理学会へ帰れずにいました。JC ウイルスの研究を病理学の歴史に残すには、やはりウイルス学だけにとどまらず、人体病理学や臨床神経学へと橋渡しになるデータを積み重ねる必要があると考えました。そこで、外科病理の勉強の傍ら、進行性多巣性白質脳症の人体病理学的な研究データを積み重ね、ヒト脳組織においても JC ウイルスが PML-NBs を標的に感染し、ドット状の封入体(dot-shaped inclusion)を形成することを明らかにしました(図6)。2010年、人体病理学とウイルス学の双方の立場から Review 論文を書き、Acta Neuropathologica 誌から Kurt Jellinger 賞を頂きました。同誌の Editorial Board にも入ることになりました。Acta Neuropathologica 誌の impact factor は

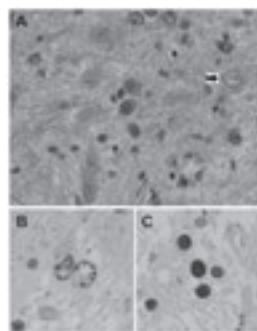


図6: 進行性多巣性病理組織像。A: JC ウイルス Tokyo-1 株が分離された脳の HE 染色。グリア細胞には、腫大核全体を占める封入体(Full inclusion)を有するものがある。一方、淡明な腫大核にドット状の構造物を見るグリア細胞もある(矢印)。B: JC ウイルスの dot-shaped inclusion。感染初期には、ウイルスが核膜内側に分布する PML-NBs に集積してドット状の封入体を形成する。VP1 免疫染色。C: 腫大核全体を占める封入体(Full inclusion)。VP1 免疫染色。

今年度9.23です。Kurt Jellinger 賞受賞のニュースは、日経バイオテクノロジーに掲載され、該当記事は2010年10月の月間インターネットアクセス No.1を記録しました。日本病理学会学術研究賞(A 演説)にも、4回目の挑戦で今年ようやく採択されました。杏林大学からも研究奨励賞を頂きました。現在は、日常病院業務においても、病理専門医・細胞診専門医として日々の診断に明け暮れ、診断と研究、子育ての三両立に奮闘しています。

大学では診療・研究・教育が責務であり、仲間と協力して責務を全うする必要があります。今後、人体病理学と実験病理学、形態学と分子生物学、双方を対等に敬う人材を育てるのは私の任務と感じています。人体病理学と実験病理学、いずれの分野でも周囲と同調して仕事ができるようになるには約8～



長嶋先生、藤岡先生と筆者。

10年の時間がかかり、仕事の楽しみ・苦しみを分かちあえた時に初めて仲間意識が芽生えました。長嶋先生に「Molecular を勉強して、病理の仲間に教えてあげてくれ」と言われて20年経ちますが、今ようやくこの任務を遂行することができそうです。JC ウイルス Tokyo-1株に連れられた竜宮城の話(A 演説)を聞きに、是非、名古屋の秋の病理学会にお越しください。

・JC ウイルスの研究を御支援くださった、保井孝太郎先生、Gerald Stoner 先生、井川洋二先生の御冥福をお祈り申し上げます。

参考文献

- 1) Shishido-Hara et al. Am J Pathol. 180(3):1095-1106, 2012
- 2) Shishido-Hara. Acta Neuropathol. 120(3):403-417, 2010
- 3) Shishido-Hara et al. J Neuropathol Exp Neurol. 67(4): 299-308, 2008
- 4) Shishido-Hara et al. J Virol. 78(18): 9890-9903, 2004
- 5) Shishido-Hara et al. J Virol. 74(4): 1840-1853, 2000
- 6) Shishido et al. J Med Virol. 51(4): 265-272, 1997

臨床医はアリ・病理医はキリギリス？

大谷 文雄（防衛医大平成4卒）

私が病理組織標本を毎日のように見ていたのは大学院生の頃なので、10年以上前のことになります。大学院卒業後は、北大耳鼻咽喉科の医局勤務の時に病理組織を診ることはあっても、それ以外の病院勤務では顕微鏡で病理を覗き見る機会はほとんどありませんでした。ただし、現在の職場に来る前に勤務していた溪仁会病院では、耳鼻咽喉科の部長が古田先生だったこともあり、月1回は病理組織検討会があり、病理部長の篠原先生に病理所見を教えてくださいました。その後は現在の職場で病理組織とはほとんど無縁の生活を続けて、3年以上になります。

ところで、現在私が勤務している病院は年中無休で夜間診療もやっており、仕事の中心は外来勤務になります。外来の受付時間は午前9時～12時・午後1時半～4時半・夜間診療6時～8時ですが、忙しいときは朝9時から夕方6時ごろまで、30分ぐらいの昼休みを挟んで9時間ぐらい外来をすることもあります。朝8時からカンファレンスや回診がある日はさらに1時間仕事時間が増え、当直で夜診担当の時は、夕休み30分を挟んで通常3～4時間程度の夜間診療をすることになります。私は以前23時50分まで夜間診療をしていたこともあり、その日は朝から合計14時間近く外来をしていたことになります。

待っている患者さんも苦痛だったと思いますが、臨床（特に外来）で一番大変なのはまさにこの部分だと思います。外来に来た全ての患者さんについて、その日のうち（実際には数分から数時間で）一応の診断をつけて、外来受診を終わりにしなければならなりません。外来患

者さんが途切れるまでは、コツコツと外来を続けなければならぬところが、まさに臨床医＝アリという感じがすると思います。

それに対して病理医は、仕事量は多いかもしれませんが、臨床医のようにその日のうちに診断をつけなければならない場面は少ないと思います。昼休みをのんびりとして、お蕎麦屋さんに行ったりするなど、比較的自由に時間を使うことが可能なのではないのでしょうか？でも、のんびりしすぎると仕事がどんどん溜まって、後が大変な状態に・・・まさに病理医＝キリギリスになりうると思います。

でも、実際に病理組織を毎日みていた大学院生のときは、のんびり過ごした記憶はほとんどありません。病理所見のレポートを書く以外に、剖検とかCPCとか病理検討会とか、発表やカンファレンスがとても多かった気がします。もちろん大学院生だったので、実験も細々とやっていましたし、そのまとめとか発表もありました。一つの宿題が終わるとまた次の宿題が溜まっていくような感じで、のんびり過ごした記憶もないのに、いつも「冬のキリギリス」の感じでした。

そう考えると、今の臨床医の生活の方が自分には合っている気がします。外来中心なので後に残る宿題のような仕事はほとんど無く、夜診・当直もありますが、休みの日に病院から呼ばれる心配もほとんどありません。大学院生の時に、剖検当番で落ち着かない週末を過ごしていたことや、いきなり呼ばれて遠方（室蘭とか）に剖検に行ったりしていたことは、今でも忘れられません。

当時のことを思うと、忙しい病理医生活を何十年も続けている（あるいは続けていこうとしている）先生方には尊敬の念を禁じえません。これからも我々臨床医と患

者さんのために、的確な病理診断を提供していただければ幸いです。

大学病院病理部 / 病理診断科に在籍することのチャンス？

太田 聡（69期）



北海道大学医学部第2病理学教室
90周年おめでとうございます。謹
んでお慶び申し上げます。

2012年の夏期休暇で以前留学して
いたボストンにきています。日
頃の喧噪から離れ、時差ぼけを利用
した夜中や、機内で原稿を書い
ています。

1) 大学病院における病理組織診断支援センター設立 に向けて

現在所属している千葉大学医学部附属病院病理部と医学部病理学教室「腫瘍病理学教室、病態病理教室、診断病理学教室」の3教室があります。研究や医学部学生の教育とともに、病理医の人材育成や日頃の診断において少なからず地域医療に貢献してきました。今後、2014年「平成26年」4月開院予定の、「地方独立行政法人 東金九十九里地域医療センター 東千葉メディカルセンター」314床では、千葉県の包括的支援とともに千葉大医学部・同附属病院の協力が必須とされています。このセンターが新規で設立される理由は、千葉県の太平洋側には全国的に知られている、亀田総合病院「安房地域」、旭中央病院「海匝地域」がありそれぞれの地域の医療を担っていますが、その間の地域は「山武、長生、夷隅（さんぶちょうせいすみ）」とよばれ、救急医療を含め千葉県としてやや中核病院の不足している地域であったためです。残念ながら、i) 千葉大の病理学教室に新たな病院へ即人員を出せる余力はないこと、ii) 地域の病院に勤務する病理医も高齢化しており、今後同様の依頼を受ける可能性が高いこと、iii) 地域の広範囲の医療を支える病理診断医の育成の必要があること、などから千葉大医学部附属病院としての対応が必要になってきていました。千葉大に着任後に、上記の問題を解決するために、“病理組織診断支援センター”の立ち上げを附属病院に申請してきました。大学病院における“病理組織診断支援センター”は、新しい発想ではなく、既に平成18年度から稼働している筑波大医学部附属病院つくばヒト組織病理センターがあります。モデルとしては非常に魅力的で、現在成功しているよいお手本ではありますが、地域特異性もありすべてを模倣することはできません。今後千葉大医学部附属病院病理部としてどのように“病理組織診断支援センター”の設立、組織作り、運営していくことができるか、不安ではあるが個人的にも千葉大学医学部病院病理部としても非常にやりがいのある課題と考えています。今後、北大第2病理の諸先輩方を始め、同門の先生にご相談することもあるか

と存じ上げますが、よろしくお願いいたします。

2) 大学院生、医学部生が“たくさん”いる活発な病理学教室

大学というアカデミアにいて、診断病理と、研究、教育を担当していると、自分が病理学の一步を歩み始めた北海道大学医学部第2病理、長嶋和郎名誉教授の講座が、理想や基盤として常に思い起こされます。北海道大学や、東京大学人体病理学病理診断学教室に在籍していた時には、毎年の大学院生が進学してきたためにあまり気にとめていなかったのですが、千葉大において非常に重要課題は、「人材育成」があります。自分が大学院生として第2病理に進学した当時、現教授の田中伸哉先生を始め、多くの先生方が大学院生として在籍し、かつ毎年1-2名の新人が大学院生として進学して活気のある病理学教室だったと記憶しております。また、臨床各科から複数の先生方が大学院の研究のために出入りされてました。当時基礎配属として毎年医学部学生、毎週水曜日の朝に開催され現在も継続されているという「早起きロビンス」など、引きも切らせず多くの若手が入り出ていたことを思い浮かべます。

生来の出身地など個人的な縁のない現在の職場に移動してきたのは約2年前になります。千葉大学医学部は伝統と歴史もあり、病理学教室もこれまで基礎研究において、素晴らしい業績を残されてきました。反面、医学部基礎医学教室としての病理学教室であるためでしょうか、臨床的な側面である外科病理学、診断病理学的な研究や診断病理医の育成はなおざりにされてきた印象を現在受けます。まず、自分のできることから始めようと、千葉大に着任数ヶ月後から、毎日医学部5年生と病理標本を見て、一緒に病理報告書を作成するということをスタートしました。幸いに、当時の医学部5年生には病理医を目指している学士編入の学生がいました。彼は、歯科医でありましたが、病理への興味から、東京大学人体病理学教室大学院に進学しておりました。東京大学に移動した自分と、在籍期間がかぶり、しばらく一緒に病理診断をしていました。そして縁あって千葉大で再会したのであります。彼にお願いして同級生6名を誘ってもらい、上記の病理標本の検鏡を始められました。6名もいて、どれほど継続するのか、全くわからなかったのですが、予想外に、6年生になり病院実習や初期研修先の病院見学で大学にあまりいらなくなる時期まで継続しています。その期間に、下の学年の医学生も出入りしてくれるようになり、これまで2012年現在では6年生7名、5年生5名、3年生1名と定期的に、一緒に病理標本を勉強することができるようになりました。一人は症例発表

ではありましたが、病理学会の学生発表を見事にすることもできました。また2012年9月から、北海道大学第2病理で長嶋和郎名誉教授がはじめられた朝に世界的に有名な病理の教科書である“Robbins Pathologic Basis of Disease”を読む会を開始する予定であります。

学生への教育は、すぐに効果のあるものではありませんし、病理医になるかどうかはわかりません。しかし、少なくとも病理診断に理解のある臨床医、研究者になってくれるのではないかと期待していますし、病理に接点のある医学部生は、病理医も将来的な選択肢に入れてくれると期待しています。効果のほどは5-10年後になるかもしれませんが日々楽しく学生の相手をしています。

3) 研究のできる病理診断医を目指して

大学院、ボストンでの留学期間中は基礎研究に打ち込んできましたが、平成13年11月に北海道大学にもどってからは、病院病理部にて第2病理の一学年先輩の伊藤智雄先生「現在神戸大学医学部教授」とご一緒に、病院での診断病理、外科病理に重心をおいて大学に関わってきました。病理診断に忙殺されずに、研究も携わりたいとは考えておりましたが、なかなか時間がとれませんでした。東京大学に移動してからも、同様ではありましたが、自分自身の研究内容で科学研究費を獲得できたり、現在も自分の病理専門分野である、血液や呼吸器の臨床医をはじめ多くの医師、研究者と共同研究をすることができました。

東京大学在籍中は当時の上司である東京大学人体病理学病理診断学教室の深山正久教授の研究テーマであった“SV40の腫瘍ウイルスとしての意義の解明、日本・

アジアにおける分子疫学”をお手伝いする機会を得ました。SV40と腫瘍との関連ではあまり芳しい結果は出なかったのですが、当時新しいポリオーマウイルスで、発癌との関連が強く考えられると発表されたメルケル細胞ポリオーマウイルスに着目し、研究を進めることができました。千葉に移ってからでも継続して、深山正久教授や東大時代の同僚石川俊平先生にお世話になりながら、つい先日論文¹として発表することができました。個人的に、学位から一貫して癌やがん遺伝子に関連することの携わってきた自分としては、恩師長嶋和郎名誉教授が精力的に研究されていたJCウイルスと同じポリオーマウイルスで論文を発表することができ個人的にとてうれしく、頑張った甲斐があったと喜んでいます。前向きに取り組んでいると様々な展開があると感じる研究であり、アカデミアにいる限りアンテナを広げて取り組んできたいと考えております。

北海道からは離れても北大第2病理マインドを継承したい、いや少しでも行動、考えが近い医師、病理でありたいと日々復唱しながら過ごしています。繰り返しますが、今後ともよろしくお願いいたします。

1: Quantitative Analysis of Viral Load per Haploid Genome Revealed the Different Biological Features of Merkel Cell Polyomavirus Infection in Skin Tumor. Ota S, Ishikawa S, Takazawa Y, Goto A, Fujii T, Ohashi K, Fukayama M. PLoS One. 2012;7(6):e39954. Epub 2012 Jun 29.

北大2病開講90周年に寄せて

助教

谷野 美智枝（旭川医大平成5卒）

第二病理学講座開講90周年おめでとうございます。

今回の寄稿にあたり、数冊の過去の記念誌を拝読させて頂きました。これまで多くの先輩達が深い想いを寄せて教室の発展に貢献され、教室を支え見守られてきたかということのを再認識し、私も現教室の一員として自分が果たすべき役割を再確認させて頂いた次第です。

私は呼吸器内科医から病理医への転身組です。北大第一内科での肺気腫研究の一環として肺癌合併肺気腫肺の非腫瘍部分からアデノウイルスDNAを検出する研究を行うために北大病院病理部でお世話になる機会を得ました。派遣職員のような形での所属でしたが、肺病理を中心に様々な病理標本を見させて頂く過程で、形態、色彩などが美しい病理の世界に魅力を感じました。当時の呼吸器内科での診断モダリティとしては呼吸機能検査、レントゲン写真、CT写真が中心でしたので、その機能や画像所見がミクロの世界ではどうなっているのかを目の当たりにし、その一連の因果関係を説明できた症例に遭遇した際には本当に感激致しました。そんな中で病理医への転身を考えたわけですが、第一内科の諸先生方のご

理解、第二病理の諸先生方のご指導のおかげで遅ればせながらなんとか病理医になることができました。

教室では腫瘍研究が主体であり、もともと非腫瘍性肺疾患を専門としていた私にはなじみが薄い分子が多くリサーチトーク、ジャーナルクラブもついて行くのが精一杯でしたが、なんとかついて行き、線維芽細胞の異常増殖である肺線維症、内皮及び中膜平滑筋細胞の異常増殖である肺高血圧症などの発症機序にも同じような分子、メカニズムが関与しているのではないかと仮説のもと検討を行っています。近年では呼吸器分野においても呼気ガス分析、超音波気管支鏡、FMISO-PET/CTなど新しい検査方法やDriver geneをターゲットとした治療法の開発がなされ、腫瘍性疾患においては個別化医療がおこなわれており形態と共にその細胞の持つ特性を評価することが求められています。非腫瘍性肺疾患においても同様の流れを感じます。臨床とタイアップしながら外科病理学的観点あるいは実験病理学的手法を用いて患者さんのQOLの向上のために貢献したいと考えています。

教室には優秀でかつ綺麗で格好良いスタッフがたくさ

んで日々新しい刺激を受けています。私も昨年からホットヨガ、ゴルフを始めました。外見上の改善はまだ先のようですが、いずれも脳及び身体の活性化に役立っているものと思われます。

第二病理同門会の諸先生たちのご健勝また教室のご発展を祈念いたしますと共に、今後も変わらぬご指導、ご鞭撻の程どうぞよろしくお願い致します。

開講90周年に寄せて

長谷川 靖（東海大平成5卒）

北大医学部第2病理開講90周年おめでとう御座います。

私が第2病理の大学院に在学させて頂いていたのは1993年から1997年の4年間です。

神奈川県伊勢原市の東海大学医学部出身ですが、5年生の夏休みに2病へ見学をさせてもらいに来たときの教室の雰囲気がとても良かったので入学させて頂いて地元北海道に戻って来ました。2病で学ばさせていただいたことは数多く、その後1内に入局し臨床に携わってきた

間にも役に立ち、そして今現在は開業し毎日外来診療をしている際にも生かされてきたと思っています。幾つもの思い出が蘇りますが、2病を通じて出会った多くの先生方、スタッフの皆様には大変お世話になりましたので自然に感謝の気持ちが強く湧いてきますし、本当に2病でお世話になって良かったと感じております。これから第2病理学講座の益々のご発展とご繁栄、皆様のご健勝を心よりお祈り申し上げます。

きっかけの症例

山本 晋（山口大平成5卒）

開講90周年おめでとうございます。

歴史ある第2病理（2病）で有意義な5年間を過ごさせていただきありがとうございました。研究するには出遅れた精神科医を温かく迎えていただき、たくさんの経験をさせていただきました。私は基礎医学の道には残りませんでしたが、教室で経験したことが今も臨床に生きており、自分の人生は大きく変わったと感じています。この5年の間にわずかな論文を残し、ひっそりと臨床に戻って現在9年目になります。市立札幌病院に出戻って8年間を過ごし、静療院（精神科分院）が本院と統合するのを機に、2012年4月から現所属に移りました。現在は精神科臨床で認知症を主体に診療を続けています。今回記念誌に寄稿させていただくにあたり、私が2病にお世話になることになったエピソードを披露させていただきます。

私が院生として2病に入ったのが1999年4月でした。それまで私は北大精神科の医局員として、大学を振り出しに、網走、稚内、札幌と公立病院の精神科で臨床の研鑽を続けてきました。市立札幌病院静療院ではもの忘れ外来を担当、当時は老人病棟があり、そこにはアルツハイマー病（AD）、レビー小体型認知症（DLB）、血管性認知症、進行性核上性麻痺、プリオン病（CJD）など多彩な神経疾患（認知症性疾患）の患者さんが道内から多数集まっていました。一時はCJDが同時期に3例入院していたこともあり、NANの症例報告にもなった4年2か月長生きをしたCJDはその時に私が担当した症例です。その中で亡くなるまで3年近く、ほとんど疎通がとれず、終日病棟の床に這いつくばって作業らしきことを

して、時々興奮して暴れる男性患者さんがいました。認知症であることは間違いないものの、遷延したせん妄を合併したユニークな症例でした。その方は肺癌を合併しており、HuやYoの自己抗体は陰性ではあるものの、肺癌による傍腫瘍性症候群（PNS）ではないかと疑っていました。亡くなってから市立札幌病院の病理科で病理解剖を行ったところ、肺癌は扁平上皮癌、脳には小さな海綿状態がある程度ということで、こんなPNSもあるのかもといった腑に落ちない結果をいただきました。神経病理は専門ではないから詳しい人にみてもらったらと担当病理医から言われ、精神科の伝手で以前神経病理をやっていた先生お二人に診ていただきました。その結果二人ともこれはADだと言われました。確かに老人斑や神経原線維変化はみえるのですが、ADの臨床像とはかけ離れています。その点が納得できず、私がしつこかったせいか、その内のおひとりからは「大山鳴動して鼠一匹」と皮肉られました。それでも臨床医の勘として、これはADではありえないと確信していました。ちょうど時期を同じくして静療院のCJDの患者さんが立て続けに亡くなり、当時の市立病院の病理科長からこんな危険なものうちは扱えないと言われ、ダメもとで長嶋先生に直接解剖の依頼をさせていただいたのが先生との最初の出会いです。こちらが拍子抜けするくらいにあっさりとCJDの解剖を引き受けてくださり、そこから2病に出入りすることになりました。先生と少し話ができるようになって、例の症例についてご相談したところ、「じゃ、いっしょにみてみましょうか」と言われ、確か教授室の顕微鏡で標本をみていただきました。私がこの症例

の臨床経過を述べ、ADとはとても思えないんですなどと訴えていたところ、先生は確か帯状回のHE標本をじっとご覧になっていたと思いますが、そこに神経細胞の細胞質内に淡い封入体を発見されました。その目で見るとあちこちの大脳皮質のIII～IV層の神経細胞にその封入体があり、脳幹部を見直すと、黒質、青斑核、迷走神経背側核にはより辺縁が明瞭ないわゆる脳幹型のレビー小体が存在していました。その後 α シヌクレインの免疫染色でレビー小体であることが確認され、側頭葉皮質の海綿状態もDLBとしてはよくある所見であることがわかりました。AD病理に関しては、これは年齢相応の範囲内であり、病理診断はDLB（新皮質型/純粋型）となりました。PNSとしては自己抗体関連脳炎の所見は皆無であり、それは否定できました。DLBは認知や意識レベルの動揺が特徴的な疾患ですが、振り返れば3年間ずっと意識障害であったわけではなく、認知や意識レベルが動揺し続けていたと判断すべきだったのです。そう考えるとこの症例はその面が極端な症例ではあったものの、DLBとして矛盾はなかったわけです。ちなみにその後の検討でこの例は橋被蓋部の神経細胞脱落とグリ

オーシスが顕著であり、脳幹網様体の障害によってこのような臨床症状を呈したものと推測しました。

これが私にとってターニングポイントになった症例です。認知症性疾患の正しい神経病理学的評価は容易ではないことは当時の私にはかなりショックでしたが、正しい病理診断からは非常に大きな臨床へのフィードバックがあることを実感できました。私はいまだに長嶋先生がレビー小体をみつけられたあの時の姿が忘れられません。そこで私は医師になって初めて本物に出会ったインパクトを受け、迷いなく2病にお世話になることにしました。その後また臨床に戻ることになるのですが、以後DLBが私のライフワークになっています。現在はDLBの初期症状に関心があり、それが極めて多彩な精神症状をとりうることや数十年前からその症状がみられるものもあり、症例経験を重ねながら、レビー小体病スペクトラムという疾患概念の構築を妄想しているところです。

最後に、私の臨床の方向性を決定づけてくれた長嶋先生と2病でお世話になった先生方に謝意を表し、今後の2病の発展を心からお祈り申し上げます。

第二病理とゴルフと私

探索病理学講座特任准教授

西原 広史（71期）

私と第二病理との出会いは、今から約20年前、医学部ゴルフ部時代までさかのぼる。当時、創部5年目、という誕生したばかりの部活の顧問をされていた長嶋和郎教授は、教養2年で入部した自分にとっては、部活の顧問の先生ということで、コンペや宴会でお会いする程度であり、正直、何の講座の先生かも意識していなかったのであるが、医学部2年で病理学の講義を受けた時に、初めて長嶋先生が医学部において異色の存在であることを知ることとなった。授業はかなり型破りで、時にはビール片手にビリー（Dr. Hall）と講義をされたり、先週のNatureのトピックだけで講義が終わったりすることもあった。試験は全て学生の手作りで、自分も自分の学年の試験問題を作成したことをよく覚えている。試験の前週に問題と解答を作成し終えて、長嶋先生に報告すると、「問題と解答を両方とも皆さんに先に配っておいて～」と言われ、何かの間違いではないか、と思って問い直すと、「先に問題と解答を配れば、皆さん、それを覚えようと思って一生懸命勉強するでしょう？それでいいんですよ…」と、ゴルフで言えば、林に打ち込んだボールが木にあたってグリーンに乗り、バーディーチャンスになったような感覚になったことをよく覚えている。そのころから部活の枠を超えて第二病理に出入りするようになり、内科と病理で入局を迷った際にも、「あんたの好きなようにしていいよ」という鶴の一声を聞いて、病理の大学院に入って内科研修をする、という、隣のホールのフェアウェイからバーディーを取るような、アウトロー的な道を歩むことになった。

第二病理に入局してからは、よく長嶋先生のお供を仰

せつかったものである。普通であれば、ペーペーの大学院生がお話しするのも憚られるような著名な先生とご一緒させて頂くことも多々あり、飛ぶ鳥落とす勢いだった癌研究の大御所である○村△輔先生や、薬学会のドンであった鶴△先生とのラウンドや、ノックアウトマウス作成の神様である九州大の中○先生には、こともあろうに、アプローチの打ち方を指南するなど…今考えれば、本当に怖いもの知らずであった。これまもう、殆どオーガスタを70台で廻ろうとする、暴挙に他ならない。長嶋先生が退官された後は、医学部教授会のゴルフコンペ（HPG会）の幹事を務めることになり、多数の現職の医学部教授に加えて、日本の形成外科の創始者である△浦名誉教授や経蝶形骨同下垂体腫瘍切除術の伝道者である阿▲名誉教授など、多くの著名な先生方とのラウンドのお世話をさせて頂いている。

こうして私が第二病理から学んだことは一貫しており、「ゴルフは人の為ならず」ということである。実際、ゴルフのお付き合いを通して、数多くの先生方に「病理研究者」としてだけでなく、「ゴルファー」として信頼をさせていただくことで、大変多くのことを勉強させて頂き、また実際に多くの共同研究につながってきた。誠意をもってゴルフのプレーをすることで、いろいろな形の誠意が自分に還ってくるのである。自分が今所属する寄付講座・探索病理学の「探索」は、「橋渡し」という意味が込められており、研究と臨床の橋渡しを担う病理学の創生を目指しており、その理念はまさしく、「ゴルフ」と同じではないか。実際、この講座の創立を全面的に支えてくださっている北斗病院の鎌田理事長とも、ゴルフ

を通じて信頼関係を築かせて頂くことができた。今後の第二病理の発展にも、ゴルフは不可欠であり、その意味でも脈々と続く「長嶋杯ゴルフコンペ」をいつまでも続

けていきたいと心に誓い、自分に続くゴルフ病理学者の後輩の育成にも力をいれていきたいと思っている。

回想録

准教授

大場 雄介（72期）

私が第二病理に入局するようになったのは、学部学生時代に早起きロビンスに参加させていただいたことでした。参加し始めた動機ははっきり記憶していませんが、少なくとも病理の勉強ではなくボストンペイクのサンドイッチが目的だったことはよく覚えています。その後、「外科医になるなら病理を勉強しておいたほうがよい」という先輩の言葉から、長嶋和郎先生にお願いして標本の下見や病理解剖のお手伝いをさせていただきました。実際は病理はそこそこで、毎夜図書室で栓が抜かれる黒ラベルの勉強にむしろ精を出していました。あまりの二病の居心地の良さから、当初の進路志望を一転、外科病理の道を極めると声高らかに宣言し（今でも当時をご存知の先生からはからかわれます）大学院に進学しました。2年の間、藤岡保範先生を初め多くの先生方から外科病理の薫陶を受けました。

長嶋先生にご紹介いただき大学院3年目からは、長嶋先生のご紹介で国立国際医療センターの松田道行先生のお世話になりました。2年間の予定でしたが、「君論文出ないから留年ね～」という松田先生の一言で3年間お世話になりました。3年目には日本学術振興会特別研究員も内定し、いよいよ第二病理に帰ることがほぼ決まっておりましたが、松田先生が大阪大学教授に決まったことで状況が急転しました。光栄にも助手にお誘い頂いたので長嶋先生にご相談したところ「知ってるよ、行くことに決まってるよ。そりゃ君、阪大助手のほうが北大ポストクよりいいだろう？」と後押しをして頂き、「どこに行っても長嶋ファミリーの一員だよ」という温かい言葉を胸に大阪に赴任しました。

大阪大学では、今の研究の根幹になっている蛍光バイオイメージングプロジェクトに参加させていただきました。また科学技術振興機構さがけに採択され、微研や医学部の岸本研出身の若くて実力のある研究者らと知り

合いになるなど、研究者ネットワークの形成の機会にも多く恵まれました。その後、松田先生のすすめもあり、東京大学の谷口維紹先生の研究室に参加する機会に恵まれました。2年間という短期間でしたが、世界最先端のラボとはどのようなものを体験することが出来ましたし、実際ビックジャーナルに多くの業績を出すことが出来、大変濃い経験をさせていただきました。

平成18年に本学病態医科学分野（川口秀明教授）の准教授として北大に戻って来ることができましたが、これも周囲の先生方のお導きがあったからでした。ほぼ自力で研究体制を築き、運営する初めての経験でしたが、第二病理の同門の津田真寿美先生の多大なるお力添えにより、何とか形ができてつありました。川口教授の退職後、講座再編により期せずして再び第二病理のお世話になることになりましたが、田中伸哉先生の温かいご理解とご支援のもと、二病別邸として医歯学総合研究棟で何不自由なく仕事を続けさせていただいております。

さて、本年11月1日付けで生理学講座時間生理学分野（第一生理）を担当させていただくことになりました。もとより微力の私がこのような大任を仰せつかる運びになったのも第二病理の同門の先生方の後押しがあったからだと思います。また、第二病理に入ってから以来、毎度青天の霹靂の自体に遭遇し、結果必ずしも正統的な道のりとは言えない経歴をたどって参りましたが、再び第二病理戻ってからステップアップすることが出来たのは感慨深いものがあります。第一生理は第二病理に負けず劣らず名門講座であり、重責を全うできるかどうか大変なプレッシャーです。長い歴史に受け継がれた良き伝統を大切にしつつ、第二病理で学ばせていただいたスピリッツを融合し、いつの日か自分なりの道のようなものを形にすることが出来れば幸いに存じます。今後共ご指導のほどどうぞよろしくお願いいたします。

深いご縁

助教

津田 真寿美（東京医科歯科大平成9卒）

第二病理開講90周年、心よりお祝い申し上げます。この90年の歴史の中で、私と第二病理とのご縁は15年を迎えるようになっております。学生時代のおはようロビンスから始まり、CREST時代と共にあった大学院時代、第二病理OBの長井真人先生の後を受けての留学や、帰国後の大場雄介先生とご一緒のラボでの6年間、そしてこの春

再び第二病理に戻らせて頂いた歳月を思うと、第二病理との深いご縁を感じずにはいられません（もっと私的な点では、第二病理の存在自体をまだ知らなかった若かりし頃に始めた茶道の大御所が恩村名誉教授であることや、以前に江別市立病院の院長秘書をしていた私の叔母が第二病理のクリスマス会にお招き頂いていたことなども、

何かのご縁なのかもしれません)。

大学院時代から、長嶋先生、澤先生を始め、苦楽を共にした多くの仲間や、いつも助けて頂いている技師さんや秘書さん達など、本当にたくさんの方々にお世話になりながら今日まで歩いて参りましたが、研究者として生きていく道筋をつけて下さったのは、他ならぬ現教授の田中伸哉先生であることに間違いはありません。大学院を受験する際、生意気にも長嶋先生に「Crkの研究がしたいです!」と申し出、その時ご紹介下さったのが田中先生でした(その頃助手の田中先生はジーンズ姿で、ちょうど図書室でお昼ご飯のカレーライスを食べよう!としている矢先でしたが)それからの歲月、毎晩10時頃にお疲れの田中先生の所へ押し掛けてはその日の実験結果をご相談したり、女子会仲間が皆ご飯を食べに行ってしまう中、培養室で一人田中先生から colony formation assay を教えて頂いたり、作製途中の遺伝子改変マウスが死んでしまったといったは田

中先生に解剖をお願いしたり・・・などなどしました。松田道行先生や望月直樹先生のラボでパイオイメージングを学ばせて頂いた後、第二病理で初めて立ち上げたタイムラプス顕微鏡で、v-Crk 発現 PC12細胞の運動を田中先生と一緒に観察した時の感動も忘れられません。花房研を始め、世界に広がる魅力的な研究の世界を体験させて頂き、留学



長嶋先生の古希のお祝いの席で

への自信と道筋もつけて頂きました。

様々な時期を経て、今、第二病理は、私が大学院時代を過ごした時期と同じくらい多くの学生さんやスタッフで賑わっています。今、再び第二病理に戻って頂いたご縁を思う時、これまで頂いたご恩を返しつつ、田中教授時代の新たな第二病理を若い学生さん達と共に築いていけたらと思う毎日です。

ネットワークに18年

特任助教

石田 雄介 (75期)

私が初めて第2病理に足を踏み入れたのは、入学3年目の春、教養部(当時)が終わった直後1994年の春休みでした。すでにPC運用力を高く買われていたらしい私に、卓球部の1つ上の盛一先輩(小児科)から、さらに上の相澤先輩(耳鼻科)経由で、教室の386CPU+Windows3.1+Paradoxのデータベースに検査依頼書の患者属性などを入力する仕事を、春休み旅行の間の代理として短期で請け負ったのが最初でした。

その頃、教室では、HINESは廊下の上を這っていた10BASE5のイエローケーブルにトランシーバーやターミナルサーバーをぶら下げて、PC-9801からtelnetでpubmedを検索したり、68000のMacのmosaicでwwwをみたりする程度に使われていたようです。「メアド」を一つも持たないどころか「ケータイ」を持たなくて当たり前で、28Kモデム接続のNiftyServeやPC-VANが幅を利かせていた時代でした。

その次に訪れたのは、第2病理に基礎配属で回ることになって、その時にはすでに先輩からアルバイトを引き継いでいたり、ちょくちょく顔を出していたのですが、基礎配属自体は何をしていたのかよく覚えていません。すみません。

Windows95が発売となり、教室でも少数派だったwindows機がMac販売の方針で迷走するAppleのシェアを食う形で伸ばし、私のLinuxの師匠の福多が、教室で使っていなかった386SX機にkernel 1.2時代のLinux Slackwareを導入してColor Laserwriterを制御するghostscript serverやsamba serverを立ち上げたり、私も基礎配属が終わってからは教室でいろんな検体を見せていただきながら、インターネットを10BASE5からATM幹線の100BASE-TXに切り替え、全室に10BASE2を取り回してほぼ全コンピュータをLANで接続して、turbolinux 4.2でファイルサーバ

を立ち上げたり、wwwサーバやメールサーバも立ち上げたり、LANとHINES間にファイアウォールサーバを立ち上げたり、サーバやネットワーク幹線を次々増強し、その間にもCPUは386から486、Pentium、大学院に入れていただいたところにPentium2だったのが3,4となり、手稲の清水先生や精神神経科の岩田先生も関わるようになり、卒業のころにCoreプロセッサが出始めて、2006年春に病理医として滝川市立病院に赴任してからも、都度ネットワークの管理をssh経由遠隔だったり現場対応だったり継続し、医学部棟のリフレッシュ工事では直接携わったのはハブだけですが、教室のLANもギガビットや802.11nが当たり前になり、CPUもCore iプロセッサが普通になり、インターネット黎明期から必須のインフラとなるこの18年に、ネットもCPUやGPUの速度も100倍、1000倍という単位で進化しました。

もちろん18年の間には、運用中のサーバやPCのハードディスクが目の前でクラッシュしたのが4回、サーバが落ちてしまい即時に復旧できなかったのが11回など相当数事故も発生して多大なご迷惑をおかけしたこともありました。

私自身にとっては、電線電波のネットワークもさることながら、ネットワークを通じて、人と人のネットワーク、特に教室と病理部、そして多くの病院や臨床各科、そして普通にはなかなかお話しできないような高名な先生方にもお見知り置きいただき、多くの貴重な経験をさせていただきました。この2012年4月に滝川から教室に戻ってからは、現在は動画を使った地点間のテレパソや各種サーバのリニューアル、病理作業の効率化なども計画しています。

私が関わったネットワークを、多くの皆様が出会い繋がる手段として、また研究のツールとして役立てていただければ、うれしく思います。

日本＝自分人生第二故郷

探索病理学講座特任助教

王 磊（中国天津医科大平成12卒）



日本にきた時のことは、まるで昨日の出来事のように覚えていますが、あっという間に12年が経ちました。自分の人生の1/3を日本で過ごしたことになります。この12年を振り返ってみると、楽しいことばかりではありませんでしたが、人生観が変わるような大切な時間を過ごし、充実した生活ができました。また、日本での日々は、勉強だけではなく、私の人生の全般についてたくさん考えさせ、習わせ、悟らせるものでした。今、留学最初の頃を振り返ってみると、日本語という壁にぶつ

かり、不安で帰国したい思いもありました。しかし、第2病理の長嶋先生を始め、講座の先生方にご支援を戴いて、無事に辛い時期を乗り越え、日本語も上達しました。分野名が分子細胞病理学から腫瘍病理学に変わっても、田中先生は変わることなく私の生活や研究など、様々な方面からご援助くださいました。この場をお借りして、この12年、自分を支えてくれた先生方にお礼を申し上げます。また、このような立派な先生方の教えを受けたこと、第2病理の一員であることを誇りと思っています。

これから、日本に留学というこの得がたいチャンスを活かして、研究、教育、また日中友好など、様々な分野に貢献していきたいと思っています。

第2病理学講座での約10年を振り返って

助教

木村 太一（77期）

第2病理開講90周年誠におめでとうございます。私の祖母が昨年卒寿を迎えましたので、祖母から聞いていた昔の札幌の風景～舗装道路は少なく馬車も未だ輸送手段として健在だった頃（私の実家の近辺だけかもしれませんが…）に第2病理は既に開講し活動を開始していたと考えると90年はずいぶん長いと実感します。

私は2001年に北大医学部を卒業し、そのまま第2病理の大学院に進学して以来およそ10年間、基礎研究に外科病理に充実した時間を過ごさせて頂いております。いつもオープンで、外科病理をやってみみたい学生も、基礎研究をしてみたい学生も快く受け入れ、自分が学びたいことに自由にチャレンジできる第2病理の雰囲気と、非常に個性的で魅力的な同門の諸先生方が多数いらっしゃる事が第2病理の原動力であり、私が今まで楽しく仕事を続けてこられたのも「素晴らしい講座」と「素敵な人達」の両者のおかげだと思っています。これまでの約10年を振り返りつつお世話になった皆様にこの場をお借りして感謝の気持ちを伝えさせていただきたいと思います。

医学部6年生の夏に未だ進路が決まっていなかった私に第2病理について色々教えて下さったのは同期の畑中佳奈子先生でした。もしもその時畑中先生にお話を伺っていなければ今の私はなかったわけであり、本当に感謝しています。大学院に入学した時、最初の研究テーマを与えて下さり、実験を直接ご指導くださったのは田中伸哉先生でした。何もわからない私に本当に我慢強く解りやすく実験を教えてくださいました（Yeast two hybrid screening 用の plate を1/10の濃度で50枚作ってしまい、全く使えなかった時はさすがに苦笑いされておられましたが…すみませんでした）。また研究テ

マの一環としてノックアウトマウスの作製を行うことになった際には、澤洋文先生、田中先生には国内留学先を紹介していただき、長嶋和郎先生には大変あたたかく送り出していただきました。1年半の間研究のみに専念することが出来、無事にノックアウトマウスを樹立できたことは自分にとって大変な財産になりました。ありがとうございました。マウスの樹立後も澤先生が極めてご多忙の中、動物実験の手法について手取り足取り教えて下さったおかげで表現型の解析を無事に進めることが出来、論文として発表出来ました。

外科病理に関しては入学当初何もできない私に、当時「頼れるお兄さん」的なポジションであった西原広史先生が診断、切出し、剖検からCPCのプレゼン作成の仕方まで丁寧に教えて下さいました。その後北大病院病理部にて約半年間病理の勉強をさせて頂いた際には伊藤智雄先生、太田聡先生には短い間でしたが沢山の貴重な症例を大変熱くご指導いただきましたし、学外の関連病院に出張に行った際にはそれぞれの病院で高橋達郎先生、藤田美惻先生、篠原敏也先生にご指導いただきました。その他にも多数の先生にコンサルテーションなどの機会にご教示いただきました。誌面をお借りして御礼申し上げます。

主に大学院生時代にお世話になった諸先生方に関して思い出ただけでもう誌面が尽きようとしています。大学院卒業後今までの7年間にも前述した先生方にお世話になり続けておりますし、さらに沢山の先生方との出会いやご縁のおかげで今の自分があります。今後も少しでも第2病理学講座や同門の方々に恩返しできるよう日々微力を尽くしたいと思います。

同門会会員からのメッセージ

高橋 達郎 (48期)

開講90周年おめでとうございます。
心からお祝い申し上げます。
今年卒後40年になりました小生にとり改めて教室の長い歴史と伝統に思いを巡らすところです。
少し気が早いのですが、これから10年先の100周年に向けて益々の発展を祈っております。

山城 勝重 (56期)

90年もの長い間、崇高な理念のもと多くの医学徒、病理学徒を導かれ、医学の発展に多大な貢献をされた諸先輩に深甚なる敬意を表します。
私は未だ地面を這いずり回るだけのちっぽけな存在ですが、顕微鏡の中に小さな光を求めて、今後ともみなさまの歩かれた跡をしっかりとついていきたいと存じます。

古田 康 (60期)

手稲溪仁会病院に赴任して5年が経過しました。20年余前の当院開院間もない頃に、藤岡先生と病理解剖で訪れたことがあり、不思議な縁を感じております。
自分の手術標本をみながら反省し、また病理診断科の篠原先生と月1度合同カンファレンスを行い、病理標本との付き合いは続いております。北大第2病理学教室の益々の発展を期待しております。

後藤田 裕子 (61期)

第二病理に置いていただいていた頃のことを書こうと思っておりますと、私は教室になにも貢献せず、いただいたものばかりであったことに気がきました。長嶋先生には、法医学教室をやめたあと、何となく病理なら出来るかもしれないという薄弱な理由にもかかわらず、快く教室に入れていただき、大変感謝致しております。入った後も、実験もせず、標本三昧をさせていただきました。第二病理で印象深かったのはおらかな雰囲気、それは今も教室の良いところだと思います。これからはあまり恩返しができそうにはありませんが、せめて同門会費は滞納しないように致したいと思います。今後ともよろしくお願い致します。

得地 史郎 (岩手医科大昭和61卒)

北大医学部第2病理開講90周年おめでとうございます。
第2病理の研究生・大学院時代を振り返ると、かなり昔のことのようにも、つい先日のようにも思われます。長嶋教授が赴任直後の第2病理のお世話になってから、早くも26年がたちます。大学卒業直後不勉強で臓器単位の疾患概念が、初めて病理解剖に接し体系的に感じ取られ“目から鱗が落ちる思い”強い感動を受けたことを新鮮に覚えています。藤岡先生のそんな私への辛抱強い御指導に深謝いたします。長嶋教授の号令の下、ジャージの上に白衣とマスクを着け、額に汗して臓器整理と教室の清掃作業の日々。そうして研究室として体裁が整っていったのですが、当時の教室員は梶原、館山、竹林、佐野、緒方先生と実に個性的。私といえば循内の望月先生と毎晩飲み明かし、薄野のママが教室に御挨拶に来られる始末。しかし、“昼間”は別人の望月、澤、耳鼻科の古田先生、その後入られた田中伸哉、伊藤智雄、長谷川秀樹、大場雄介先生等の活躍は目覚しく、その後2病の輝かしい歴史が始まったのでしょうか。
長嶋先生のご高配で国立精神神経センターやRockefeller大学で研究することもできました。

2病時代に知り合えたすべての人達が私の心の支えであり、経験したすべてが良き思い出であり、それを抛り所に毎日地域医療に専念しています。大学院時代に生まれた長男は再来年医学部を卒業予定です。幼少時代にプールや雪山でよく遊んでいた長谷川秀樹、伊藤智雄先生が国立研究所の部長や大学教授となったことを知ったら、さぞ驚くことでしょう。
不真面目で2病にほとんど痕跡もなく、医師として人間としても未だ発展途上の私がこのような伝統ある第2病理の同門の一員とさせていただき大変光栄に思います。
北大医学部第2病理開講90周年、本当におめでとうございます。益々の教室のご発展をお祈り申し上げます。

篠原 敏也 (福島県医大昭和62卒)

私が手稲溪仁会病院に配属され、15年が経過しようとしております。その間教室からの多くのご支援や同門会の先生方からのご指導を頂き、心より感謝しております。
田中伸哉教授の腫瘍病理学分野(第二病理)が、伝統を引き継ぎながら、さらに新たになるステージへと発展される様、協力してゆきたいと思います。

渡邊 環 (64期)

北海道大学医学部第二病理学教室が開講90周年を迎えられましたこと、謹んでお祝い申し上げます。豊かな自然と、暖かいひとの和が育んできた伝統をこれからも大切に、ここで学んだ個性的な人材が、北海道の地から全国、そして世界で活躍することを願っております。教室の今後ますますの発展を祈念いたします。

小原 恵彦 (富山医薬大平成2卒)

北大医学部第2病理開講90周年を心より御祝い申し上げます。私は、現在、研究職を探しています。
同門会の諸先生方にも、今回の開講90周年記念を機会に御助言頂ければ幸いです。
メールアドレスは、skskpmm@yahoo.co.jpです。
宜しく御願い致します。

鈴木 清護 (66期)

夜も8時を回ると、どこからともなく図書室に集合する人々。長嶋教授のポケットマネーで用意されたつまみを肴に連夜の乾杯で改めて仕切り直して実験やルーチンワークに散る。お中元・お歳暮のビールはコールドルームに山積みされても、あっという間に消費され、耳鼻科医局の冷蔵庫からせっせとビールを運んだものでした。早朝から夜中まで、常に活気があった90年代前半に耳鼻科の大学院生として在籍させていただいたことは、私にとって今なお財産です。自分は研究では大した成果は上げられませんでした。当時かかわった身近な多くの方々が、その後も素晴らしい仕事をされて、人物になられていることを誇りに思います。諸先生方に教えていただいた外科病理の知識を活かし、後輩に病理の楽しさを伝えるのが役割と思っています。「卒寿」おめでとうございます。

長谷川 秀樹 (69期)

第二病理開講90周年おめでとうございます。第二病理の長い歴史の中に自分自身が身を置けた事を幸いに思います。気が付くと自分が第二病理で学ぶようになってから既に20年以上が経過し恩師である長嶋先生が教授に就任された歳を超えてしまい「青年老いやすく学成り難し」を実感しております。私は大学院時代から大学の外で研究をする場を与えていただきました。国立予防衛生研究所、ロックフェラー大学、ユニバーシティー・

カレッジ・ダブリン、国立感染症研究所と移ってきましたが、自分の心の中には常に二病に対する帰属意識があり現在でも自分は北大二病の人間であると感じております。外にいても何故そのように思えるのか、それは長嶋先生をはじめ二病の仲間としていままで係わってきた方々との関係が心地良く、過去の関係でなく現在進行形で生きているからだと思います。時々訪れる教室には実家に帰るような懐かしさと安心感があり、二病存亡の危機の時には実家を失う危機感がありました。実家が繋がりが90周年を迎えられた事はとても感慨深いです。長嶋先生からは研究面のご指導だけでなく指導者としての暖かさを感じる場面が何度ありました。先の人生を大きく変える自分自身の岐路にあって常に「本人の為」を考えてくださりその包容力に感動を覚えました。今、自分が逆の立場で同じような場面に出合うと身に浸みて感じた感動を思い出し、同じように若者を導けるよう心掛けております。これからも開講100周年に向けて二病の発展を祈念しております。

高橋 礼典 (70期)

開講90周年おめでとうございます。

長年の歴史の中で数多くの優秀な先生方を輩出されてきたことと存じます。国内、国外への留学や就職の際にはこうした先代の先生方から計り知れないお力添えを頂きました。また、臨床病理、基礎研究の幅広い分野で様々な先生方が活躍で、現在も仕事をするにあたり、常々ご助言、ご協力頂き大変感謝致しております。

このように今まで受けてきました恩恵を、今後入局される新しい世代の先生方にお返しできるよう努力すると共に、優秀な先生方を輩出し続ける第2病理学講座の永続と、さらなる発展をお祈り申し上げます。

鈴木 忠樹 (78期)

北大医学部第二病理講座が開講90周年を迎えられましたことを、心よりお慶び申し上げます。

私は、医学部4年生の時から病理学の勉強のために第二病理に出入りしておりました。当時（平成11年）の第二病理は長嶋和郎先生を始めとして澤 洋文先生、藤田 美惺先生、田中伸哉先生など学生の面倒見が良い先生が多く、先生方と剖検をさせていただいたり、ディスカッション顕微鏡で病理組織診断のイロハを丁寧に解説していただいたり、実験のお手伝いをさせていただいたり多くのことを学ぶことができました。学部生時代に病理診断から最先端の基礎研究まで学ぶことができる第二病理に出会えたのは非常に幸運でした。

医学部卒業後、そのまま大学院に入学し正式に第二病理で長嶋先生の御指導を仰ぐことになりましたが、大学院では長嶋先生が築き上げてきたJCウイルスの基礎研究に参加させていただき研究の醍醐味を教えていただきました。

現在は、国立感染症研究所で第二病理の同門である長谷川秀樹先生のご指導の下でウイルス感染症の研究を行っておりますが、第二病理を離れた後も研究が続けられているのは、第二病理で長嶋先生のご薫陶を受けたおかげと感じております。まだまだ未熟者ですが、これからも精一杯努力していこうと思いますので、同門の諸先生方のご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い致します。

100周年へ向けて第二病理学講座のさらなる発展を期待しております。

市原 真 (79期)

第二病理開講90周年誠にありがとうございます。

90という数字に迫力を感じます。折に触れて教室をのぞき見し

てみますと、医学部棟は新しくなり、「新図書室」にはiPadも常備され、いやはや時の流れを痛切に感じる昨今ではございますが、学部学生がひっきりなしに出入りして新しい力を流し込む一方、ご出世なさった旧知の皆様と再開させていただく機会も増えまして、いやーわはははなんともうまく行っているようであの頃を知るボクからすれば笑いが止まら……あの頃以上に微笑みに満ちあふれた教室で目頭が熱くなる思いです。

我々のような枝葉にとって、これからも頼りになる幹でいてくださいますよう、現役教室員の皆様、どうぞご奮闘ください。第二病理の遺伝子に恥じぬよう、私もせいぜい自分に分化誘導をかけていきたいと存じます。

寸田 祐嗣 (北大獣医平成15卒)

第2病理学教室の長年に亘る御功績を讃え、一言御祝を申し上げます。開講90周年、誠にありがとうございます。また、長嶋和郎先生、田中伸哉先生はじめ各先生方、関係各位の御指導、御交誼に深く感謝を申し上げます。医学的知見と獣医学的知見の比較病理学を通じて、その基礎的研究成果を少しでも社会に還元していくことが愚生にできる貴教室への恩返しと考えております。いつもこちらが教わるばかりですが、今後とも御指導と御鞭撻をいただけますよう何卒よろしくお願い申し上げます。

楠 康一 (北大獣医平成17卒)

第2病理開講90周年おめでとうございます。

私は2004年から博士課程の大学院生として長嶋先生、田中先生、澤先生にご指導を頂きました。当時から優しい先輩方と良き同僚に囲まれ、ご指導下さる先生方には研究者としての第一歩を後押ししていただきました。

ここに改めて御礼申し上げたいと思います。

私も今年度より研究を指導する側の立場となり、教育・研究に従事されていた先生方の御苦勞を身にしみて感じているところであります。

自由闊達にして高い志のもと、第2病理が過去90年にわたり輩出されたtop scientistの諸先輩方に私自身も早く仲間入りできるよう日々精進して参りたいと思います。第2病理の今後の益々のご繁栄を心よりお祈り申し上げます。

緒方 昭彦 (57期)

北大第二病理開講90周年、おめでとうございます。

現在、田中伸哉先生のもと第二病理を中心として益々のご活躍と発展の様子が伝わってきており、同門の一人として期待するとともに100周年時にはノーベル賞に匹敵するような人のためになる研究へと発展されることを臨床医の一人として願っています。

私は北大の田代邦雄先生のもとで神経内科と神経病理の研修を行い、神経内科専門医の取得後すぐに、北大に赴任されたばかりの長嶋和郎教授の大学院生として第二病理に加えて頂きました。長嶋先生は神経病理のみならず非常に幅広い病理学の知識をおもちでスーパーマンを見るような印象で、医学全般を勉強する機会を与えられた思い出でした。また、フンボルト財団の援助を得てドイツのビュルツブルク大学へ留学する機会を与えて頂いた長嶋先生には感謝しております。私の現在所属する病院は北大脳外科の初代教授の都留先生が退官時に名誉院長として設立された病院です。一般臨床をしていると病理で培った病気の概念が役に立ちます。病理学は臨床と研究を結びつける最も重要な学問の一つであり、今後、医学生も志す人がますます増えていくと思います。

長嶋先生が種をまき、卓越した研究者が結集し、さらに田中先生が成長させ実をさかせ、益々発展させていかれることを期待して止みません。

高維新

北大第2期理

明治創設九十周年の節目を迎えた北大医学病理学分科（第一病理）
 脈々と流れる伝統を支け継ぎつつ、奇付康雄（疫毒病理学講座）と重
 の岡崎のように連動しながら、病もの把握は開発に力を注ぎ、病理医
 の育成を目途に努める。

經天國外補口方：補
腎壯陽。藥性溫。凡
陽虛之症。服之立應。此
方之妙。在於補腎。而
不補心。故曰「補腎
壯陽」。此方之妙。在於
補腎。而不補心。故曰「補
腎壯陽」。此方之妙。在於
補腎。而不補心。故曰「補
腎壯陽」。

佐田綱正「五洲六国
ムニシヨナカ・シヨ
ナカ（憲法ノ歴史）
の出版」を附載し、
附ける。

ようアタタスの疾患は、
漸次を認み、悪化が、
オミヤの治癒薬の効果
を認定する確率を生
を回復し、すでに治療
薬効果を認り込ませ、
抗がん剤について、

△ABC=△DEF, ∠A=∠D

『名之與實，相與而離，相與而合。』

[illegible]

国字の増減を歴代
 紙類によつて算出する
 べし。是種の取組が如何
 なるかを推して、現
 在の紙類の平均二十
 五パーセントの増減
 が出たとして計算し、
 印刷部が、印刷部
 の増減を平均として
 算出する。

計画と風を配るが、
従って論議に及べ、
彼は彼説やらの成業
を名を千圓八十圓に
する。これら従業者の
馬車を譲り重む、
車馬や重しは従業者
にのみ。

 10^6

勝式な管理診断に導
づく連立ニアロアア
リハが機軸を運轉。各
の患者一人一人に最も
適くした機軸を授け
てから「サ・イ・メ・ス
ト運動」の実現を目指
せんとす。則ち大體



16 昭和四十四年三月三十一日現在

例* 提* 批◎催開者-
 尸體提檢里者眠呢尸尸
 批◎

ふみ水は道無女牛じ
 高きも難登じ 若そ女
 牛難登難登は難登
 難登も難登じと云ふ
 は難登と云ふは女牛
 の「若そ女牛難登」難
 登の難に難登

一九五一年度調査によれば、二十三年度からの分野別調査でスタッフが拡充、大学院生十八人（留学者からの割合八人）は学内の基礎調査で最も多く、技術援助員や専修生なども加わると四十人近くに大所帯だ。同調査員は百五十人、幹事会員も含めると二百人を超える。

国門の五層が断崖絶壁、聖部門とアサギ橋の間に五層の間に河内丸の塔。それらは国に、城内や寺社の塔にあり、城主や兵隊を象徴的に送り、本道の五層の頂上に立ち、

本邦の病院専門医は、
百人健診と云われ、
健康が多く占める中、
大抵を担う若手病院
医の意欲・意気込み
となっており、研究等
と病院医の双方を育成
するシステムは今後お
望みされる。

十、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

[illegible][illegible]

田中耕造教授インタビュー

[illegible]

そのころ海軍に健康が衰
敗し、病にちかちかする程
にまでなつた。大佐殿は
お母さんへお父さんへお
いふには、

既に漢語字を定訳して、
は、中子漢語字白話（第一集
註）、漢語漢語集、漢字集
漢語字は、個々の漢語字
も漢字集を参照、互いに

經濟和社會發展委員會

「病を心で癒すと云ふなら、医者の
語の「医学術」を「医療学術」、
看護の学生も教室に出入り
せよ」。

たなをくちで道義あらはれ
中、道義だけにとまらず、
親善活動、クリスマス会
にイベントも道義、日本
の仕事の道義は、となく道
を教へしはつておかしや
に道義するとか一歩道義
が、仕事からイベントも
笑しに道義を持つて、一
歩の道義を上げたい。

教室90周年おめでとうございます。

北海道大学医学部腎泌尿器外科学講座からの大学院生としてお世話になっています。

顕微鏡レベルや分子レベルで疾患をみるという一般臨床の場ではなかった機会を与えていただき感謝しております。教室の更なる発展を願います。

松本 隆児

大学院に入学してから主執刀者として担当した剖検数が67件になりました(2012年9月27日現在)。

研究や通常の病理診断をしながら剖検の執刀、切り出し、組織診断をして剖検報告書を作成するのは辛いことなのですが、次は100件を目標に頑張りたいと思います。

菅野 宏美

北海道へ来て1年半。

宮城からやってきました、牛タン 伊達男。

「よく食べ、よく遊び、よく学び」をマニフェストに、日々、邁進して参ります。わがつま、たかのり。

皆様の熱いご指示を支えに頑張ります。

我妻 孝則

MD-phDコースの一期生で、現在、大学院生3年目です。

病理診断および研究でお世話になっております。今年は所属しているMD-phDコースの卒業年でありまして、卒論作りに悪戦苦闘中ですが、日々充実した時間を過ごしています。卒後も、研究と病理診断両面で頑張っていきたいです！

加藤 容崇

先輩に憧れて学部時代から第二病理に育てていただきました。院生となり田中先生のもとで、素晴らしい仲間とともに、教室の皆様と一緒にかけがえのない時間を過ごさせていただけて幸せでした。自分もいつの日か良い仕事ができるよう、努力を続けてまいりたいと思います。

高橋 健太



後列：菅野、ロシャン、高橋、松本、菊池 中列：我妻(孝)、中谷、谷地、加藤、我妻(智)
前列：アイマン、宮崎、三浪、川俣

好きなものは愛妻弁当、苦手なものはMicrosoftの鍼灸師です。ふとしたご縁で、2010年より、こちらで勉強させていただいております。

東洋医学と西洋医学の発展的な融和を夢見ながら、日々研究に勤しんでおります。

谷地 一博

現在博士課程4年目となります。消化器癌の分子マーカーについて研究をしています。

臨床から離れ、基礎研究を通じて、少しずつですが、未知なる癌の生物学の世界に触れることができています。この大学院の研究を通じて、教えて頂いたこと、学んだことを、臨床に戻った時に、思う存分発揮したいと思っています。

川俣 太

Thanks to everyone for making Sapporo one of my most favourite places.

I really enjoy my time here, working and researching

I hope never to leave this lab or Sapporo.

Roshan Mahabir

第二病理90周年おめでとうございます。

大学院博士課程2年(MD-PhDコース3年)に在籍しています。

第二病理の名に恥じないようなしっかりとした仕事ができるように頑張ります。

宮崎 将也



腫瘍病理学教室で教えていただいた研究の経験を活かして、アメリカでも細々と研究しています！

柳 紘子

婦人科から、今年の4月から研究させていただいております。実家は淡路島で、フルーツ農園をしております。両親とは遠く離れたところで、家業とは全く異なる仕事をしてありますが（命を司るという意味では広く一緒でしょうか？）、現在は婦人科腫瘍患者の予後改善を図るべく、日々奮闘しております。教室の諸先生方にはご迷惑をおかけしていますが、いつも親切にわかりやすく教えてくださり、足を向けて寝ることがないよう毎晩細心の注意をはらっております。

中谷 真紀子

腫瘍病理学講座には平成23年4月よりお世話になっており、整形外科分野の腫瘍、特に滑膜肉腫について研究をさせて頂いております。右も左もわからない状況で、皆様から親切懇切にご指導を頂いております感謝している次第です。また、研究だけではなく、キャンプやクリスマス会など、分野内での親交を深める機会も多く、参加させて頂いております。研究は苦手分野ですが、頑張るとともに、主に親交を深める会でも活躍できればと思います。

三浪 友輔

Living and studying in Japan is one of the most difficult challenges I had in my life, because of the massive cultural differences and Japanese language learning difficulties, but what made me overcome all of that is the friendly and supportive environment of our laboratory, which is in my opinion one of the most important elements of success for any foreign student. I will always be very grateful to Professor Tanaka and all our Laboratory members

Aiman Zidan

私は北大薬学部で研究してきましたが、本物の癌がどのような形をしているのかより臨床に近い所で研究をしたく、こちらへ参りました。実際に患者さんの検体にて癌がどのような形態をとるのかを、実地で見ることが出来て大変良かったです。基礎、臨床の双方に関わることの出来る数少ない場所で研究が出来、大いに満足です。今後、より臨床寄りの実践的研究に携わることが出来たらと思っております。

我妻 智博



90周年おめでとうございます。第二内科血液グループ時代から、基礎研究の柱として先輩達が続けてきたDOCKファミリー研究を4月から引き継ぎました。実験初心者のため、毎日悪戦苦闘していますが、第二病理の皆様に助けられ、どうにか前に進んでいます。

吉田 美穂



この度は講座90周年記念おめでとうございます。

このような歴史のある、たくさんの優秀な研究者を輩出してきた教室であることを改めて実感しました。

私は現在、頭頸部扁平上皮癌における新規治療標的分子の探索と解析をテーマに、田中教授を初めスタッフの先生方ならびに大学院生のご指導のもと、日夜研究に励んでいるところです。

また、病理診断やCPC発表などもさせて頂き、研究者としても医師としても貴重な経験をさせて頂きました。

最後に、この教室の良いところは臨床の講座や学生を広く受け入れて熱心に指導していることであり、先生方の創り出す開放的な雰囲気がさらに多くの学生の門戸を叩く理由となっていると思われます。

また、病理という臨床医学に直結した視点からTranslational Pathologyとして、臨床医としても非常に興味深い研究を行っているのも、この教室の魅力だと思います。

これからも、研究機関としても教育機関としても、ますます発展してゆくことを期待する次第であります。

稲村 直哉



私は、「卵巣癌の抗癌剤耐性機構」をテーマに、田中教授のご指導のもと博士課程の研究をさせて頂いております。第2病理の自由な雰囲気にすっかり甘えてしまっておりますが、初心者の自分を生

暖かく見守っていただき、数多くのご助言を皆さんよりいただいたお陰で、挫折や半狂乱はあっても失望すること無くやってこれました。今後ともよろしくお願い申し上げます。

三田村 卓

〈2012年所属学生〉

博士4 三田村 卓（婦人科）	博士2 稲村 直哉（耳鼻科）
博士4 Roshan Mahabir	博士2 中谷 真紀子（婦人科）
博士4 我妻 智博	博士1 三浪 友輔（整形外科）
博士4 菅野 宏美	博士1 松本 隆児（泌尿器科）
博士4 高橋 健太	MDPhD4 加藤 容崇
博士4 柳（中村）紘子（耳鼻科）	MDPhD3 宮崎 将也
※留学中	修士2 菊池 直之
博士3 川俣 太（第一外科）	修士2 谷地 一博
博士3 Aiman Zidan	修士2 我妻 孝則
博士3 吉田 美穂（血液内科）	

2012.5現在

平成14年 (2002)

- 1) Miyazaki H, Nagashima K, Okuma Y, Nomura Y
Expression of Ret receptor tyrosine kinase after transient forebrain ischemia is modulated by glial cell line-derived neurotrophic factor in rat hippocampus.
Neurosci Lett 318: 1-4, 2002
- 2) Okamoto T, Tanaka S, Stan AC, Koike T, Kase M, Makita Z, Sawa H, Nagashima K
Advanced glycation end products induce angiogenesis in vivo.
Microvasc Res 63: 186-195, 2002
- 3) Ohta Y, Shichinohe H, Nagashima K
Spinal cord compression due to extramedullary hematopoiesis associated with polycythemia vera.
Neurol Med Chir (Tokyo) 42: 40-43, 2002
- 4) Kobayashi Y, Watanabe M, Okada Y, Sawa H, Takai H, Nakanishi M, Kawase Y, Suzuki H, Nagashima K, Ikeda K, Motoyama N
Hydrocephalus, situs inversus, chronic sinusitis, and male infertility in DNA polymerase lambda-deficient Mice: possible implication for the pathogenesis of immotile cilia syndrome.
Mol Cell Biol 22: 2769-2776, 2002
- 5) Sakaue S, Ohmuro J, Mishina T, Miyazaki H, Yamaguchi E, Nishimura M, Fujita M, Nagashima K, Tagami S, Kawakami Y
A case of diabetes, deafness, cardiomyopathy, and central sleep apnea: novel mitochondrial DNA polymorphisms.
Tohoku J Exp Med 196: 203-211, 2002
- 6) Lyons MJ, Nagashima K, Zabriskie JB
Animal models of postinfectious obesity: hypothesis and review.
J Neurovirol 8: 1-5, 2002
- 7) Nishihara H, Tanaka S, Tsuda M, Oikawa S, Maeda M, Shimizu M, Shinomiya H, Tanigami A, Sawa H, Nagashima K
Molecular and immunohistochemical analysis of signaling adaptor protein Crk in human cancers.
Cancer Lett 180: 55-61, 2002
- 8) Nagashima T, Sato F, Chuma T, Mano Y, Sasaki I, Mori M, Higa T, Masauji N, Kasai M, Orba Y, Shinohara T, Nagashima K
Chronic demyelinating polyneuropathy in graft-versus-host disease following allogeneic bone marrow transplantation.
Neuropathology 22: 1-8, 2002
- 9) Takahashi H, Sawa H, Hasegawa H, Sata T, Hall WW, Nagashima K, Kurata T
Reconstitution of cleavage of human immunodeficiency virus type-1 (HIV-1) RNAs.
Biochem Biophys Res Commun 293: 1084-1091, 2002
- 10) Nakamura K, Ariyoshi N, Yokoi T, Oghiga S, Chida M, Nagashima K, Inoue K, Kodama T, Shimada N, Kamataki T
CYP2D6.10 present in human liver microsomes shows low catalytic activity and thermal stability.
Biochem Biophys Res Commun 293: 969-973, 2002
- 11) Okada Y, Sawa H, Endo S, Orba Y, Umemura T, Nishihara H, Stan AC, Tanaka S, Takahashi H, Nagashima K
Expression of JC virus agnoprotein in progressive multifocal leukoencephalopathy brain.
Acta Neuropathol 104: 130-6, 2002
- 12) Nakamura H, Horita S, Senmaru N, Miyasaka Y, Gohda T, Inoue Y, Fujita M, Meguro T, Morita T, Nagashima K
Association of matrilysin expression with progression and poor prognosis in human pancreatic adenocarcinoma.
Oncol Rep 9: 751-755, 2002
- 13) Itoh M, Hayashi M, Fujioka Y, Nagashima K, Morimatsu Y, Matsuyama H
Immunohistological study of globoid cell leukodystrophy.
Brain Dev 24: 284-290, 2002
- 14) Matsumoto K, Sawa H, Sato M, Orba Y, Nagashima K, Ariga H
Distribution of extracellular matrix tenascin-X in sciatic nerves.
Acta Neuropathol 104: 448-454, 2002
- 15) Takahashi H, Sawa H, Hasegawa H, Shoya Y, Sata T, Hall WW, Nagashima K, Kurata T
Topoisomerase I and ATP activate cDNA synthesis of human immunodeficiency virus type-1.
Biochem Biophys Res Commun 294: 509-517, 2002
- 16) Makita N, Horie M, Nakamura T, Ai T, Sasaki k, Yokoi H, Sakurai M, Sakuma I, Otani H, Sawa H, Kitabatake A
Drug-induced long-QT syndrome associated with a subclinical SCN5A mutation.
Circulation 106: 1269-1274, 2002
- 17) Yoshida H, Okada Y, Kinoshita N, Hara H, Sasaki M, Sawa H, Nagashima K, Mak TW, Motoyama N
Differential requirement for Apaf1 and Bcl-Xl in the regulation of programmed cell death during development.
Cell Death Differ 9: 1273-1276, 2002
- 18) Nishihara H, Maeda M, Tsuda M, Makino Y, Sawa H, Nagashima K, Tanaka S
DOCK2 mediates T cell receptor-induced activation of Rac2 and IL-2 transcription.
Biochem Biophys Res Commun 296: 716-720, 2002
- 19) Takai H, Naka K, Okada Y, Watanabe M, Harada N, Saito S, Anderson CW, Appella E, Nakanishi M, Suzuki H, Nagashima K, Sawa H, Ikeda K, Motoyama N
Chk2-deficient mice exhibit increased resistance to ionizing radiation and defective p53-mediated transcription.
EMBO J 21: 5195-5205, 2002
- 20) Takahashi H, Sawa H, Hasegawa H, Sata T, Hall WW, Kurata T
Binding and dissociation of human topoisomerase I with hair-pin loop RNAs: implications for the regulation of HIV-1 replication.
Biochem Biophys Res Commun 297: 593-599, 2002
- 21) Tsuda M, Tanaka S, Sawa H, Hanafusa, H and Nagashima K
Signalling adaptor protein v-Crk activates Rho and regulates cell motility in 3Y1 rat fibroblast cell line.
Cell Growth & Differ 13: 131-139, 2002
- 22) Itoh T, Chikai K, Ota S, Nakagawa T, Takiyama A, Mouri G, Shinohara N, Yamashita T, Suzuki S, Koyanagi T, Nagashima K
Chromophobe renal cell carcinoma with osteosarcoma-like differentiation.
Am J Surg Pathol 26: 1358-1362, 2002
- 23) Itoh T, Orba Y, Takei H, Ishida Y, Satoh M, Nakamura H, Meguro T, Horita S, Fujita M, Nagashima K
Immunohistochemical detection of hepatocellular carcinoma in the setting of ongoing necrosis after radiofrequency ablation.
Mod Pathol 15: 110-115, 2002
- 24) Yamamoto S, Miyamoto T, Morita N, Yasuda M
Depressive disorders preceding temporal lobe epilepsy.
Epileps 49: 153-156, 2002
- 25) Miyazaki H, Nagashima K, Okuma Y, Nomura Y
Expression of Ret receptor tyrosine kinase after transient forebrain ischemia is modulated by glial cell line-derived neurotrophic factor in rat hippocampus.
Neurosci Lett 318: 1-4, 2002
- 26) Hasegawa H, Tatsumi M, Ogawa-Goto K, Takahashi H, Iwasaki T, Kurata T, Sata T, Takeuchi T, Sheehy N, Sawa H, Nagashima K, Hall WW
Processing of the HTLV-II envelope precursor glycoprotein, gp63 by furin is essential for cell fusion activity.
AIDS Res Hum Retroviruses 18: 1253-1260, 2002

- 27) Nishihara H, Maeda, M, Oda A, Tsuda M, Sawa H, Tanaka S and Nagashima K
DOCK2 associates with CrkL and regulates Rac1 in hematopoietic cells.
Blood 100: 3968-3974, 2002
- 28) Komagome R, Sawa H, Suzuki T, Suzuki Y, Tanaka S, Atwood W.J and Nagashima K
Oligosaccharides as receptors for JC virus.
J Virol 76: 12992-13000, 2002
- 29) Tateishi U, Kusumoto M, Nishihara H, Nagashima K, Morikawa T, Moriyama N
Contrast-enhanced dynamic computed tomography for the evaluation of tumor angiogenesis in patients with lung carcinoma.
Cancer 95: 835-42, 2002
- 30) Saito S, Kurasaki M, Hosokawa T, Okabe M, Saito T, Fujii Y, Nagashima K, Yoshida K
Localization of the induced metallothionein and DNA damage in rat kidney after gold injection.
J Histochem Cytochem 50: 1263-71, 2002
- 31) Betsuyaku T, Takeyabu K, Tanino M, Nishimura M.
Role of secretory leukocyte protease inhibitor in the development of subclinical emphysema.
Eur Respir J. 19: 1051-7, 2002
- 32) Tanino M, Betsuyaku T, Takeyabu K, Tanino Y, Yamaguchi E, Miyamoto K, Nishimura M.
Increased levels of interleukin-8 in BAL fluid from smokers susceptible to pulmonary emphysema.
Thorax. 57: 405-11, 2002
- 33) 山王直子, 寺本明, 長嶋和郎
PNET (primitive neuroectodermal tumor) .
Annual Review 神経: 172-177, 2002
- 34) 内田尚哉, 遠山晴一, 安田和則, 松本秀男, 戸山芳昭, 大場靖子, 長嶋和郎
徐負荷がラット膝蓋腱の力学的特性と Transforming Growth Factor- β の発現に与える効果に関する解析。
膝 26: 184-188, 2002
- 35) 大場靖子, 澤洋文, 長嶋和郎
JC virus の分子神経病理学。
脳神経 54: 101-109, 2002
- 36) 仙葉慎吾, 澤洋文, 長嶋和郎
JCウイルスからみたグリアの生物科学。
神経進歩 46: 557-565, 2002
- 37) 鈴木忠樹, 澤洋文, 長嶋和郎
ヒトポリオマウイルス・JC ウィルスとヒト腫瘍の発生。
医学のあゆみ 203: 245-247, 2002
- 38) 長嶋和郎, 藤井幸子, 種田健司, 岩田博司, 澤洋文
メチル水銀に対する感受性決定要因とその作用メカニズムに関する研究—レーザーキャプチャーマイクロダイセクション法を利用した有機水銀による小脳顆粒細胞の特異的細胞死発症機序の解明。
平成13年度水俣病に関する総合的研究—報告書: 71-80, 2002
- 39) 大平浩司, 高橋公平, 増谷学, 田中伸哉, 川上義和
サルコイドーシス合併肝細胞癌の肺門リンパ節転移の1例。
The Lung 10: 2-8, 2002
- 40) 長嶋和郎
神経病理学。
日内会誌 91: 57-59, 2002
- 41) 瀧山晃弘, 西原広史, 市原真, 小林真也, 田中伸哉, 伊藤智雄, 長嶋和郎
副腎髄脂肪腫を合併した腎腺腫の1例。
診断病理 19: 134-137, 2002
- 42) 中川智子, 大場靖子, 長嶋和郎
JCウイルス感染症(進行性多巣性白質脳症)。
日本臨床 61: 122-127, 2003
- 43) 牧裕美, 山崎浩一, 秋田弘俊, 山本晋, 長嶋和郎, 西村正治, 川上義和
抗 P/Q 型 VGCC 抗体が異常高値を示し、Paraneoplastic cerebellar degeneration を合併した肺小細胞癌の1剖検例。
分子呼吸器病 6: 339-343, 2002
- 44) 田村憲一
JCウイルスの組織特異性を決定する転写因子の検索。
北海道大学医療短期大学部衛生技術学科・第18期生特論演習, 2002
- 45) 小野田千尋: Bisulfite-PCR 法を用いた尿検体からの GSTP1 遺伝子のメチル化の検出による前立腺癌診断についての検討。
北海道大学医療短期大学部衛生技術学科・第19期生特論演習, 2003

平成15年 (2003)

- 1) Ogata, A., Hamaue, N., Terado, M., Minami, M., Nagashima, K., Tashiro, K.
Isatin, an endogenous MAO inhibitor, improves bradykinesia and dopamine levels in a rat model of Parkinson's disease induced by Japanese encephalitis virus.
J Neurol Sci, 206: 79-83, 2003
- 2) Oda, A., Wada, I., Miura, K., Okawa, K., Kadoya, T., Kato, T., Nishihara, H., Maeda, M., Tanaka, S., Nagashima, K., Nishitani, C., Matsuno, K., Ishino, M., Machesky, LM., Fujita, H., Randazzo, P.
CrkL directs ASAP1 to peripheral focal adhesions.
J Biol Chem, 278: 6456-6460, 2003
- 3) Miyazaki, H., Okuma, Y., Nomura, J., Nagashima, K., Nomura, Y.
Age-related alterations in the expression of glial cell line-derived neurotrophic factor in the senescence-accelerated mouse brain.
J Pharmacol Sci, 92: 28-34, 2003
- 4) Endo, S., Okada, Y., Orba, Y., Nishihara, H., Tanaka, S., Nagashima, K., Sawa, H.
JC virus agnoprotein colocalizes with tubulin.
J Neurovirol, 9 (Suppl. 1), 10-14, 2003
- 5) Ishikawa, R., Kikuchi, E., Jin, M., Fujita, M., Ito, T., Sawa, H., Nagashima, K.
Desmoplastic malignant mesothelioma of the pleura: Autopsy reveals asbestos exposure.
Pathol Int, 53, 401-406, 2003
- 6) Yoshizaki, H., Ohba, Y., Kurokawa, K., Itoh, RE., Nakamura, T., Mochizuki, N., Nagashima, K., Matsuda, M.
Activity of Rho-family GTPases during cell division as visualized with FRET-based probe.
J Cell Biol, 162, 223-232, 2003
- 7) Nagashima, T., Mizutani, Y., Kawahara, H., Maguchi, S., Terayama, Y., Shinohara, T., Orba, Y., Chuma, T., Mano, Y., Itoh, T., Sawa, H., Sakai, K., Motomura, M., Nagashima, K.
Anti-Hu paraneoplastic syndrome presenting with brainstem-cerebellar symptoms and Lambert-Eaton myasthenic syndrome.
Neuropathology, 23, 230-238, 2003
- 8) Ohnishi, A., Sawa, H., Tsuda, M., Sawamura, Y., Itoh, T., Iwasaki, Y., Nagashima, K.
Expression of the oligodendroglial lineage-associated markers Olig1 and Olig2 in different types of human gliomas.
J Neuropathol Exp Neurol, 62, 1052-1059, 2003
- 9) Sudo, A., Shiga, T., Okajima, M., Takano, K., Terae, S., Sawamura, Y., Ohnishi, A., Nagashima, K., Saitoh, S.
High uptake on ¹¹C-methionine positron emission tomographic scan of basal ganglia germinoma with cerebral hemiatrophy.
Am J Neuroradiol, 24, 1909-1911, 2003

10) Satoh, K., Muramoto, T., Tanaka, T., Kitamoto, N., Ironside, JW., Nagashima, K., Yamada, M., Sato, T., Mohri, S., Kitamoto, T. Association of an 11-12 kDa protease-resistant prion protein fragment with subtypes of dura graft-associated Creutzfeldt-Jakob disease and other prion diseases. *J Gen Virol*, 84, 2885-2893, 2003

11) Teramoto, T., Kaneko, H., Funato, M., Sawa, H., Nagashima, K., Hirose, Y., Kondo, N. Progressive multifocal leukoencephalopathy in a patient with X-linked agammaglobulinemia. *Scand J Infect Dis*, 35, 909-910, 2003

12) Ozeki, T., Takahashi, Y., Nakayama, K., Funayama, M., Nagashima, K., Kodama, T., Kamataki, T. Hepatocyte nuclear factor-4 alpha/gamma and hepatocyte nuclear factor-1 alpha as causal factors of interindividual difference in the expression of human dihydrodiol dehydrogenase 4 mRNA in human livers. *Pharmacogenetics*, 13, 49-53, 2003

13) Yamamoto, S., Furukawa, H., Kitamoto, T., Takamaru, Y., Morita, N., Yasuda, M., Okada, Y., Sawa, H., Nagashima, K. An atypical form of sporadic panencephalopathic Creutzfeldt-Jakob disease in Japan. *Neuropath Appl Neurobiol*, 29, 77-80, 2003

14) Higuchi, E., Oridate, N., Furuta, Y., Suzuki, S., Hatakeyama, H., Sawa, H., Sunayashiki-Kusazaki, K., Yamazaki, k., Inuyama, Y., Fukuda, S. Differentially expressed genes associated with cis-diamminedichloroplatinum (II) resistance in head and neck cancer using differential display and cDNA microarray. *Head Neck*, 25, 187-93, 2003

15) Orba, Y., Nishihara, H., Sawa, H., Ito, T., Shimizu, M., Tanaka, S., Nagashima, K. Application of laser capture microdissection on cytological specimens for detection of immunoglobulin heavy chain gene rearrangement of malignant lymphoma. *Cancer (Cancer Cytopathol)*, 99, 198-204, 2003

16) Shoya, Y., Tokunaga, T., Sawa, H., Maeda, M., Ueno, T., Yoshikawa, T., Sata, T., Kurata, T., Hall, WW., Cullen, BR., Takahashi, H. Human topoisomerase I promotes HIV-1 proviral DNA synthesis: implications for the species specificity and cellular tropism of HIV-1 infection. *Proc Natl Acad Sci USA*, 100, 8442-8447, 2003

17) Ogita, H., Kunimoto, S., Kamioka, Y., Sawa, H., Matsuda, M., Mochizuki, N. EphA4-mediated Rho activation via Vsm-RhoGEF expressed specifically in vascular smooth muscle cells. *Circ Res*, 93, 23-31, 2003

18) Watanabe, I., Ross, TM., Tamura, Si., Ichinohe, T., Ito, S., Takahashi, H., Sawa, H., Chiba, J., Kurata, T., Sata, T., Hasegawa, H. Protection against influenza virus infection by intranasal administration of C3d-fused hemagglutinin. *Vaccine*, 21, 4532-4538, 2003

19) Ricciardiello, L., Baglioni, M., Giovannini, C., Pariali, M., Cenacchi, G., Ripalti, A., Landini, MP., Sawa, H., Nagashima, K., Frisque, RJ., Goel, A., Boland, CR., Tognon, M., Roda, E., Bazzoli, F. Induction of chromosomal instability in colonic cells by the human polyomavirus JC virus. *Cancer Res*, 63, 7256-62, 2003

20) 内田尚哉, 遠山晴一, 安田和則, 大場靖子, 長嶋和郎, 松本秀男, 戸山芳昭. 除負荷の再負荷が膝蓋腱の力学的特性と線維芽細胞におけるサイトカイン発現に与える効果. *日本臨床バイオメカニクス学会誌*, 24, 77-82, 2003

21) 内田尚哉, 遠山晴一, 松本秀男, 戸山芳昭, 大場靖子, 長嶋和郎,

安田和則.

除負荷がin situ凍結解凍処理膝蓋腱のサイトカイン発現に与える効果. *膝*, 28 (2), 72-75, 2003

22) 高田弘一, 堀田彰一, 目黒高志, 井上善之, 合田峰千, 中村英明, 丸谷真守美, 藤田朋紀, 新井尚子, 宮坂祐司, 藤田美芳, 森田高行, 石田雄介, 長嶋和郎, 新津洋司郎. 孤立性縦隔転移を来した肝細胞癌の1例検例. *日消誌*, 100, 177-184, 2003

23) 上村明, 馬場顕介, 原豊道, 四戸力也, 笹山辰之, 大平浩司, 須甲憲明, 吉田和博, 井上幹朗, 鈴木章彦, 伊藤哲夫, 牧野吉倫, 澤洋文, 長嶋和郎. 結節性紅斑を合併した膝内分泌腫瘍の1例. *岩見沢市立総合病院医誌*, 29, 21-26, 2003

24) 勝木伸一, 長町康弘, 野尻秀一, 狭間一明, 鈴木康弘, 高橋基夫, 藤田美例, 佐藤賢一郎, 長嶋和郎, 庵原秀之, 北岡慶介, 滝沢耕平, 町田卓郎, 猪俣英俊, 高山哲治, 新津洋司郎. 鑑別診断に苦慮したS状結腸原発びまん浸潤型大腸癌の1例. *胃と腸*, 38, 1047-1053, 2003

25) Semba, S., Sawa, H., Nagashima, K.: chanism of white matter damage caused by virus infection. In: Satoh, K., Suzuki, S., Matsunaga, M., *Advances in Brain Research: Cerebrovascular Disorders and Neurodegeneration*, Elsevier Science: Amsterdam, *International Congress Series* 1251, 139-147, 2003

26) 中川智子, 大場靖子, 長嶋和郎. JCウイルス感染症 (進行性多巣性白質脳症). *日本臨床*, 61, 122-127, 2003

27) 大西晶子, 長嶋和郎. Pilomyxoid astrocytoma. *Clin Neurosci*, 21, 506-507, 2003

28) 伊藤智雄, 鈴木清繁, 長嶋和郎. エキノコックス症. *病理と臨床*, 21, 221-225, 2003

29) 近井佳奈子, 永井英明, 長嶋和郎. 進行性多巣性白質脳症. *脳の科学*, 25, 967-972, 2003

平成16年 (2004)

1) Takahashi, H., Sawa, H., Hasegawa, H., Nagashima, K., Sata, T., Kurata, T. Topoisomerase I dissociates human immunodeficiency virus type 1 reverse transcriptase from genomic RNAs. *Biochem Biophys Res Commun*, 313, 1073-1078, 2004

2) Ueno, T., Tokunaga, K., Sawa, H., Maeda, M., Chiba, J., Kojima, A., Hasegawa, H., Shoya, Y., Sata, T., Kutrata, T., Takahashi, H. Nucleolin and the packaging signal promote the budding of human immunodeficiency virus type-1(HIV-1). *Microbiol Immunol*, 48, 111-118, 2004

3) Matsumoto, K., Minamitani, T., Orba, Y., Sato, M., Sawa, H., Ariga, H. Induction of matrix metalloproteinase-2 by tenascin-X deficiency is mediated through the c-Jun N-terminal kinase and protein tyrosine kinase phosphorylation pathway. *Exp Cell Res*, 297, 404-414, 2004

4) Orba, Y., Sawa, H., Iwata, H., Tanaka, S., Nagashima, K. Inhibition of virus production in JC virus-infected cells by postinfection RNA interference. *J Virol*, 78, 7270-7273, 2004

5) Qu, Q., Sawa, H., Suzuki, T., Semba, S., Henmi, C., Okada, Y., Tsuda, M., Tanaka, S., Nagashima, K. Nuclear entry mechanism of the human polyomavirus JC virus like particle: role of importins and the nuclear pore complex. *J Biol Chem*, 279, 27735-27742, 2004

- 6) Minamitani, T., Ikuta, T., Saito, Y., Takebe, G., Sato, M., Sawa, H., Nishimura, T., Nakamura F., Takahashi, K., Ariga, H., Matsumoto, K.
Modulation of collagen fibrillogenesis by tenascin-X and type VI collagen.
Exp Cell Res, 298, 305-15, 2004
 - 7) Chikai, K., Ohnishi, A., kato, T., Ikeda, J., Sawamura, Y., Iwasaki, Y., Itoh, T., Sawa, H., Nagashima K.
Clinico-pathological features of pilomyxoid astrocytoma of the optic pathway.
Acta Neuropathol, 108, 109-114, 2004
 - 8) Kamioka, Y., Fukuhara, S., Sawa, H., Nagashima, K., Masuda, M., Matsuda, M., Mochizuki, N.
A novel dynamin-associating molecule, formin-binding Protein 17, induces tubular membrane invaginations and participates in endocytosis.
J Biol Chem, 279, 40091-40099, 2004
 - 9) Matsumoto, K., Sato, T., Oka, S., Orba, Y., Sawa, H., Kabayama, K., Inokuchi, Ji., Ariga, H.
Triglyceride accumulation and altered composition of triglyceride-associated fatty acids in the skin of tenascin-X-deficient mice.
Genes Cells, 9, 737-748, 2004
 - 10) Jin, M., Sawa, H., Suzuki, T., Shimizu, K., Makino, Y., Tanaka, S., Nojima, T., Fujioka, Y., Asamoto, M., Suko, N., Nagashima, K.
Investigation of simian virus 40 large T antigen in 18 autopsied malignant mesothelioma patients in Japan.
J Med Virol, 74, 668-676, 2004
 - 11) Tsuda, M., Makino, Y., Iwahara, T., Nishihara, H., Sawa, H., Nagashima, K., Hanafusa, H., Tanaka, S.
Crk associates with ERM proteins and promotes cell motility toward hyaluronic acid.
J Biol Chem, 279, 46843-46850, 2004
 - 12) Aizawa, H., Ohtani, F., Furuta, Y., Sawa, H., Fukuda, S.
Variable patterns of varicella-zoster virus reactivation in Ramsay Hunt syndrome.
J Med Virol, 74, 355-360, 2004
 - 13) Furuta, Y., Aizawa, H., Ohtani, F., Sawa, H., Fukuda, S.
Varicella-zoster virus DNA level and facial paralysis in Ramsay Hunt syndrome.
Ann Otol Rhinol Laryngol, 113, 700-705, 2004
 - 14) Nagashima, T., Chuma, T., Mano, Y., Goto, Y-i., Hayashi, KY., Minami, N., Nishino, I., Nonaka, I., Takahashi, T., Sawa, H., Aoki, M., Nagashima, K.
Dysferlinopathy associated with rigid spine syndrome.
Neuropathology, 24, 341-346, 2004
 - 15) Ishida, M., Tanaka, S., Ohki, M., and Ohta, T.
Transcriptional co-activator activity of SYT is negatively regulated by BRM and Brg1.
Genes Cells, 9, 419-428, 2004
 - 16) Higashi, H., Nakaya, A., Tsutsumi, R., Yokoyama, K., Fujii, Y., Ishikawa, S., Higuchi, M., Takahashi, A., Kurashima, Y., Teishikata, Y., Tanaka, S., Azuma, T., and Hatakeyama, M.
Helicobacter pylori CagA induces Ras-independent morphogenetic response through SHP-2 recruitment and activation
J.Biol.Chem. 279, 17205-17216, 2004
 - 17) Nakai, Y., Iwabuchi, K., Fujii, S., Ishimori, N., Dashtsoodol, N., Watano, K., Mishima, T., Iwabuchi, C., Tanaka, S., Bezbradica, JS., Nakayama, T., Taniguchi, M., Miyake, S., Yamamura, T., Kitabatake, A., Joyce, S., Van Kaer, L., Onoe, K.
Natural Killer T Cells Accelerate Atherogenesis in Mice.
Blood, 104, 2051-2059, 2004
 - 18) Nishihara, H., Hwang, M., Kizaka-Kondoh, S., Eckmann, L., Insel, PA.
Cyclic AMP promotes cAMP-responsive element-binding protein-dependent induction of cellular inhibitor of apoptosis protein-2 and suppresses apoptosis of colon cancer cells through ERK1/2 and p38 MAPK.
J Biol Chem. 279(25):26176-83, 2004
 - 19) Saito, M., Tsukamoto, T., Takahashi, T., Sai, K., Fujii, H., and Nagashima, K.
Multifocal angiomylipoma affecting the liver and lung without tuberous sclerosis.
J Clin Pathol, 57, 221-224, 2004
-
- 平成17年 (2005)**
- 1) Tsuda, M., Watanabe, T., Seki, T., Kimura, T., Sawa, H., Minami, A., Akagi, T., Isobe, K., Nagashima, K., and Tanaka, S.
Human synovial sarcoma chimeric oncogene product SYT-SSX1 induces premature senescence.
Oncogene, 54, 7984-7990, 2005
 - 2) Henmi, C., Sawa, H., Iwata, H., Orba, Y., Tanaka, S., Nagashima, K.
Establishment of an immunoscreening system using recombinant VP1 protein for the isolation of a monoclonal antibody that blocks JC virus infection.
Biochem.Biophys.Res.Comm., 327, 242-251, 2005
 - 3) Okada, Y., Suzuki, T., Sunden, Y., Orba, Y., Kose, S., Imamoto, N., Takahashi, H., Tanaka, S., Hall, W. W., Nagashima, K., and Sawa, H.
Dissociation of heterochromatin protein 1 from lamin B receptor induced by human polyomavirus agnoprotein: role in nuclear egress of viral particles.
EMBO Rrep, 6, 452-457, 2005
 - 4) Suzuki, T., Okada, Y., Semba, S., Orba, Y., Yamanouchi, S., Endo, S., Tanaka, S., Fujita, T., Kuroda, S., Nagashima, K., Sawa, H.
Identification of FEZ1 as a protein that interacts with JC virus agnoprotein and microtubules: role of agnoprotein-induced dissociation of FEZ1 from microtubules in viral propagation.
J.Biol.Chem., 280, 24948-24956, 2005
 - 5) Tanaka, S., Nagashima, K., and Sawa, H.
The impact of molecular pathology in the diagnosis and prognosis of brain tumor
Brain Tumor Pathol, 22, Suppl 2, 37-40, 2005
 - 6) Ahsan N, Kanda T, Nagashima K, Takada K.
Epstein-Barr virus transforming protein LMP1 plays a critical role in virus production.
J Virol 79: 4415-4424, 2005
 - 7) Uchida H, Tohyama H, Nagashima K, Ohba Y, Matsumoto H, Toyama Y, Yasuda K.
Stress deprivation simultaneously induces over-expression of interleukin-1 beta, tumor necrosis factor-alpha, and transforming growth factor-beta in fibroblasts and mechanical deterioration of the tissue in the patellar tendon.
J Biomechanics 38: 791-798, 2005
 - 8) Nakamura K, Ariyoshi N, Iwatsubo T, Fukunaga Y, Higuchi S, Itoh K, Shimada N, Nagashima K, Yokoi T, Yamamoto K, Horiuchi R, Kamataki T.
Inhibitory Effects of Nicardipine to Cytochrome P450 (CYP) in Human Liver Microsomes.
Biol Pharm Bull. 28 :882-885, 2005
 - 9) Shiroma N, Omi T, Hasegawa H, Nagashima K, Ohta T.
A case of X-linked agammaglobulinemia with progressive encephalitis.
Pediatr Neurol. 31: 371-373, 2004
 - 10) Zheng HY, Takasaka T, Noda K, Kanazawa A, Mori H, Kabuki T, Joh K, Oh-ishi T, Ikegaya H, Nagashima K, Hall WW, Kitamura T, Yogo Y.
New sequence polymorphisms in the outer loops of the JC polyomavirus major capsid protein (VP1) possibly associated with progressive multifocal leukoencephalopathy.
J Gen Virol. 86: 2035-2045, 2005

- 11) Sawa H, Nagashima T, Nagashima K, Shinihara T, Chuma T, Mano Y, Tachi N, Hall WW.
Clinicopathological and virological analyses of familial human T-lymphotropic virus type I-associated polyneuropathy.
J Neurovirol. 11: 199-207, 2005
- 12) Zheng HY, Ikegaya H, Takasaka T, Matsushima-Ohno T, Sakurai M, Kanazawa I, Kishida S, Nagashima K, Kitamura T, Yogo Y.
Characterization of the VP1 loop mutations widespread among JC polyomavirus isolates associated with progressive multifocal leukoencephalopathy. *Biochem Biophys Res Commun.* 333: 996-1002, 2005
- 13) Khalili K, White MK, Sawa H, Nagashima K, Safak MJ.
The agnoprotein of polyomaviruses: a multifunctional auxiliary protein.
J Cell Physiol. 204: 1-7, 2005
- 14) Saito M, Nagashima K, Horita S
Focal nodular hyperplasia of the liver with angioma-like features in the center.
Int Med 44: 503-504, 2005
- 15) Oku T, Maeda M, Waga E, Wada Y, Nagamachi Y, Fujita M, Suzuki Y, Nagashima K, Niitsu Y.
Cytomegalovirus cholangitis and pancreatitis in an immunocompetent patient.
J Gastroenterol. 40: 987-992, 2005
- 16) Hasegawa H, Ichinohe T, Strong P, Watanabe I, Ito S, Tamura S-i, Takahashi H, Sawa H, Chiba J, Kurata T, Sata T
Protection against influenza virus infection by intranasal administration of HA vaccine with chitin microparticles as an adjuvant.
J Med Virol 75: 130-136, 2005
- 17) Ichinohe T, Watanabe I, Ito S, Moriyama M, Tamura S, Takahashi H, Sawa H, Chiba J, Kurata T, Sata T, Hasegawa H
Synthetic double-stranded RNA [poly (I:C)] combined with mucosal vaccine protects against influenza virus infection.
J Virol 79: 2910-2919, 2005
- 18) Akazawa S, Igarashi M, Sawa H, Tamashiro H
Strategic approach to information security and assurance in health research.
Environ Health Prev Med 10: 282-285, 2005
- 19) 長嶋和郎
進行性多果性白質脳症
Clinical Neuroscience 23:786-787, 2005
- 20) 久保田佳奈子、長嶋和郎
脳腫瘍病理学研究的の進歩
日本臨床 63, Suppl 9: 89-92, 2005
- 21) Takei H, Goodman J, Tanaka S, Bhattacharjee M, Bahrami A, Powell S
Pituicytoma incidentally found at autopsy.
Pathology International 55: 745-749, 2005
- 3) Sun, Y., Gao, D., Liu, Y., Huang, J., Lessnick, S., and Tanaka, S.
IGF2 is critical for tumorigenesis by synovial sarcoma oncoprotein SYT-SSX1.
Oncogene, 25, 1042-52, 2006.
- 4) Poppe D, Tiede I, Fritz G, Becker C, Bartsch B, Wirtz S, Strand D, Tanaka S, Galle PR, Bustelo XR, Neurath MF.
Azathioprine suppresses ERM-dependent T cell-APC conjugation through inhibition of Vav guanosine exchange activity on Rac proteins.
J. Immunol., 176, 640-51, 2006.
- 5) Sunden, Y., Suzuki, T., Orba, Y., Umemura, T., Asamoto, M., Nagashima, K., Tanaka, S., and Sawa, H.
Characterization and application of polyclonal antibodies that specifically recognize JC virus large T antigen.
Acta Neuropathol. (Berl), 111, 379-387, 2006.
- 6) Linghu, H., Tsuda, M., Makino, Y., Sakai, M., Watanabe, T., Ichihara, S., Sawa, H., Nagashima, K., Mochizuki, N., and Tanaka, S.
Involvement of adaptor protein Crk in malignant feature of human ovarian cancer cell line MCAS.
Oncogene, 25, 3547-3556, 2006.
- 7) Watanabe, T., Tsuda, M., Makino, Y., Ichihara, S., Sawa, H., Mochizuki, N., Nagashima, K., and Tanaka, S.
Adaptor molecule Crk is required for sustained phosphorylation of Gab1 and HGF-induced cell motility of human synovial sarcoma cell lines
Mol. Cancer Res. 7, 499-510, 2006.
- 8) Kakumoto, K., Sasai, K., Sukezane, T., Oneyama, C., Ishimaru, S., Shibutani, K., Mizushima, H., Mekada, E., Hanafusa, H., and Akagi, T.
FRA1 is a determinant for the difference in RAS-induced transformation between human and rat fibroblasts.
Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 103, 5490-5495, 2006.
- 9) Sasai, K., Romer, J.T., Lee, Y., Finkelstein, D., Fuller, C., McKinnon, P.J., and Curran, T.
Shh pathway activity is downregulated in cultured medulloblastoma cells: Implications for preclinical studies.
Cancer Res., 66, 4215-4222, 2006.
- 10) Kawamura, A., Horie, T., Tsuda, I., Abe, Y., Yamada, M., Egawa, H., Iida, J., Sakata, H., Onodera, K., Tamaki, T., Furui, H., Kukita, K., Meguro, J., Yonekawa, M., Tanaka, S.
Clinical study of therapeutic angiogenesis by autologous peripheral blood stem cell (PBSC) Transplantation in 92 patients with critically ischemic limbs.
J. Artis. Organs., 9, 226-233, 2006.

<Case report>

- 1) Inagi, E., Shimoda, S., Amizuka, H., Kigawa, S., Shimizu, Y., Nagashima, K., Tanaka, S.
Pancreatic cancer initially presenting with a pseudocyst at the splenic flexure.
Pathology Inter., 56, 558-562, 2006.
- 2) 岡田優二、太田智之、武藤桃太郎、別府正幸、富岡拓志、網塚久人、長谷川健、稲木英治、木川三四郎、長嶋和郎、田中伸哉、八尾隆史
空腸原発性NK/T細胞リンパ腫の1例
胃と腸、41巻、386-392, 2006
- 3) 市原真、徳山美佳、木村太一、青柳瑛子、中田康信、田中伸哉
精巣精母細胞性セミノーマの1例
診断病理、23 (4), 281-283, 2006
- 4) 藤岡浩賢、関堂充、木村鉄宣、西原広史
Solitary trichodyscomaの1例
形成外科 49(9): 1005~1008, 2006
- 5) 安川昌子、本間康行、安川健一、村松隆一、藤岡浩賢、西原広史
骨の浸蝕を伴った足趾グロムス腫瘍の1症例
Pain Clinic Vol.27 No.4, 2006

平成18年 (2006)

<Original article>

- 1) Makino, Y., Tsuda, M., Ichihara, S., Watanabe, T., Sakai, M., Sawa, H., Nagashima, K., Hatakeyama, S., and Tanaka, S.
Elmo1 inhibits the ubiquitylation of Dock180 recruited onto plasma membrane.
J. Cell Sci., 119, 923-932, 2006.
- 2) Tabu, K., Ohnishi, A., Sunden, Y., Suzuki, T., Tsuda, M., Tanaka, S., Sakai, T., Nagashima, K., and Sawa, H.
A novel function of OLIG2 to suppress human glial tumor cell growth via p27Kip1 transactivation.
J. Cell Sci., 119, 1433-1441, 2006.

平成19年 (2007)

<Original article>

1) Kobashigawa, Y., Sakai, M., Naito, M., Yokochi, M., Kumeta, H., Makino, Y., Ogura, K., Tanaka, S., and Inagaki, F.
Structural basis for the transforming activity of human cancer-related signaling adaptor protein CRK.
Nature Struct.&Mol. Biol., 6, 503-510, 2007.

2) Sasai, K., Akagi, T., Aoyanagi, E., Tabu, K., Kaneko, S., and Tanaka, S.
O6-methylguanine-DNA methyltransferase is downregulated in transformed astrocyte cells: implications for anti-glioma therapies.
Mol. Cancer, 6, 36, 2007.

3) Tabu, K., Ohba, Y., Suzuki, T., Makino, Y., Ohnishi, A., Sakai, M., Watanabe, T., Kimura, T., Tanaka, S., and Sawa, H.
Expression of OLIG2 suppresses the motility of human glial tumor cell line via RhoA activation
Mol. Cancer Res., 5, 1099-1109, 2007.

4) Masuo, Y., Ishido, M., Morita, M., Sawa, H., Nagashima, K., and Niki, E.
Behavioral characteristics and gene expression in the hyperactive wiggling (Wig) rat.
Europ. J. Neurosci., 25, 3659-3666, 2007.

5) Lee, Y., Kawagoe, R., Sasai, K., Li, Y., Russell, HR., Curran, T., McKinnon PJ.
Loss of Suppressor-of-Fused function promotes tumorigenesis.
Oncogene, 26, 6442-6447, 2007.

6) Sasai, K., Romer, JT., Kimura, H., Eberhant, DE., Rice, DS., Curran, T.
Medulloblastomas derived from Cxcr6 mutant mice respond to treatment with a Smoothed inhibitor.
Cancer Res., 67, 3871-3877, 2007.

7) Sasai, K., Kakumoto, K., Hanafusa, H., Akagi, T.
The Ras-MARK pathway downregulates Caveolin-1 in rodent fibroblast but not in human fibroblasts: Implications in the resistance to oncogene-mediated transformation.
Oncogene, 26: 449-455, 2007.

8) Katayama, T., Nakanishi, K., Nishihara, H., Kamiyama, N., Nakagawa, T., Kamiyama, T., Iseki, K., Tanaka, S., and Todo, S.
Type I interferon prolongs cell cycle progression via p21 WAF1/CIP1 induction in human colon cancer cells.
Int. J. Oncol., 31: 613-620, 2007.

9) Wang, L., Tabu, K., Kimura, T., Tsuda, M., Linghu, H., Tanino, M., Kaneko, S., Nishihara, H., Tanaka, S.
Signaling adaptor protein Crk is indispensable for malignant feature of glioblastoma cell line KMG4.
Biochem. Biophys. Res. Commun., 362, 976-981, 2007.

10) Nishihara, H., Tateishi, U., Itoh, T., Nagashima, K., and Tanaka, S.
Immunohistochemical and gene rearrangement studies of central nervous system lymphomatoid granulomatosis.
Neuropathology, 27, 413-418, 2007.

11) Onoyama I., Tsunematsu R., Matsumoto A., Kimura T., de Alboran IM, Nakayama K., Nakayama KI.
Conditional inactivation of Fbxw7 impairs cell cycle exit during T cell differentiation and results in lymphomatogenesis.
J. Exp. Med., 204, 2875-2888, 2007.

12) Sasai, K., Kakumoto, K., Hanafusa, H., and Akagi, T.
The Ras-MAPK pathway down-regulates Caveolin-1 in rodent fibroblast but not in human fibroblasts: implications in the resistance to oncogene-mediated transformation.
Oncogene, 26, 449-455, 2007.

<Case report>

1) Matsuda, T., Okada, Y., Inagi, E., Tanabe, Y., Shimizu, Y.,

Nagashima, K., Sakurai, J., Nagahama, M., and Tanaka, S.
Enteritis necroticans 'pigbel' in a Japanese diabetic adult
Pathol. Inter., 57, 622-626, 2007.

2) Saito, M., Tanaka, S., Mori, A., Toyoshima, N., Irie, T., Morioka, M.
Primary Gastric Hodgkin's Lymphoma Expressing a B-Cell Profile Including Oct-2 and Bob-1 Proteins.
Int J Hematol., 85, 421-425, 2007.

3) 佐藤智信, 鈴木大介, 市川瑞穂, 中嶋雅秀, 金田眞, 井口晶裕, 佐々木 了, 田中伸哉, 進藤正信, 中川温子, 小林良二
背部で急速に増大したinfantile fibrosarcomaが疑われた幼児例
小児がん, 43, 756-760, 2007.

<Review>

1) 小橋川敬博, 稲垣冬彦, 田中伸哉
構造が解き明かすアダプター分子のCRKのシグナル伝達
実験医学, 25, 2887-2890, 2007.

2) 田中伸哉
一枚の写真館「CRK：苦・楽？をともに15年」
細胞工学, 26, 1217, 2007.

平成20年 (2008)

<Original article>

1) Sasai, K., Nodagashira, M., Nishihara, H., Aoyanagi, E., Wang, L., Katoh, M., Murata, J., Ozaki, Y., Ito, T., Fujimoto, S., Kaneko, S., Nagashima, K., and Tanaka, S.
Careful exclusion of non-neoplastic brain components is required for an appropriate evaluation of O6-methylguanine-DNA methyltransferase status in glioma: relationship between immunohistochemistry and methylation analysis.
Am. J. Surg. Pathol., 32, 1220-1227, 2008.

2) Orba, Y., Sunden, Y., Suzuki, T., Nagashima, K., Kimura, T., Tanaka, S., Sawa, H.
Pharmacological cdk inhibitor R-Roscovitin suppresses JC virus proliferation.
Virology, 370, 173-183, 2008.

3) Ohnishi, N., Yuasa, H., Tanaka, S., Sawa, H., Miura, M., Matsui, A., Higashi, H., Musashi, M., Iwabuchi, K., Suzuki, M., Yamada, G., Azuma, T., Hatakeyama, M.
Transgenic expression of Helicobacter pylori CagA induces gastrointestinal and hematopoietic neoplasms in mouse.
Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 105, 1003-1008, 2008.

4) Satoh, T., Arii, J., Suenaga, T., Wang, J., Kogure, A., Uehori, J., Arase, N., Shiratori, I., Tanaka, S., Kawaguchi, Y., Spear, P.G., Lanier, L.L., and Arase, H.
PILR₁ is a herpes simplex virus-1 entry co-receptor that associates with glycoprotein B.
Cell, 132, 935-944, 2008.

5) Mishima, T., Iwabuchi, K., Fujii, S., Tanaka, S., Ogura, H., Watano-Miyata, K., Ishimori, N., Andoh, Y., Nakai, Y., Iwabuchi, C., Ato, M., Kitabatake, A., Tsutsui, H., and Onoe, K.
Allograft inflammatory factor-1 augments macrophage phagocytotic activity and accelerates the progression of atherosclerosis in ApoE^{-/-} mice.
Int. J. Mol. Med., 21, 181-187, 2008.

6) Wang, L., Sasai, K., Akagi, T., Tanaka, S.
Establishment of a luciferase assay-based screening system: fumitremorgin C selectively inhibits cellular proliferation of immortalized astrocytes expressing an active form of AKT.
Biochem. Biophys. Res. Commun., 373, 392-396, 2008.

7) Yanagi, T., Akiyama, M., Nishihara, H., Sakai, K., Nishie, W., Tanaka, S., and Shimizu, H.
Harlequin ichthyosis model mouse reveals alveolar aolapse and severe fetal skin barrier defects.
Human Mol. Genetics, 17, 3075-3083, 2008.

8) Friedrichs, N., Kuchler, J., Endl, E., Koch, A., Czerwitski, J. Wurst, P., Metzger, D., Schulte, J.H., Holst, M., Heukamp, L.C., Larsson, O., Tanaka, S., Kawai, A., Wardelmann, E., Buettner, R., Pietsch, T., and Hartmann, W.
Insulin-like growth factor-I receptor acts as a growth regulator in synovial sarcoma
J. Pathol., 216, 428-439, 2008.

9) Tabu, K., Sasai, K., Kimura, T., Wang, L., Aoyanagi, E., Kohsaka, S., Tanino, M., Nishihara, H., Tanaka, S.
Promoter hypomethylation regulates CD133 expression in human gliomas.
Cell Res., 18, 1037-1046, 2008.

<Case report>

1) Takiyama, A., Nishihara, H., Tateishi, U., Kimura, T., Wang, L., Murakawa, K., Itoh, T., Hashino, S., Nagashima, K., Tanaka, S.
A case of central nervous system lymphomatoid granulomatosis with lymph node and marrow involvements.
Neuropathology, Apr. 10, 2008

2) Nishihara H, Ozaki Y, Ito T, Yoshinaga T, Tabu K, Tanino M, Nagashima K, Tanaka S.
A case of cerebral ganglioneuronal tumor in the parietal lobe of an adult.
Brain Tumor Pathol., 25, 45-49, 2008.

3) Tamura, K., Yoshinaga, T., Tanino, M., Kimura, T., Yamada, N., Nishimura, M., Fukuda, S., Nishihara, H., Shindoh, M., and Tanaka, S.
Hypopharyngeal squamous cell carcinoma produced both granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) and parathyroid hormone-related protein (PTHrP)
Pathology Inter., 58, 652-656, 2008.

<Review>

1) 小橋川敬博, 田中伸哉, 稲垣冬彦
構造が解き明かすアダプター蛋白質Crkの癌化機構
蛋白質 核酸 酵素, 53, 148-156, 2008.

平成21年 (2009)

<Original article>

1) Kimura, T., Sakai, M., Tabu, K., Wang, L., Tsunematsu, R., Tsuda, M., Sawa, H., Nagashima, K., Nishihara, H., Hatakeyama, S., Nakayama, K., Ladanyi, M., Tanaka, S., Nakayama, K.I.
Human synovial sarcoma proto-oncogene Syt is essential for early embryonic development through the regulation of cell migration.
Lab. Invest., 89, 645-656, 2009.

2) Watanabe, T., Tsuda, M., Makino, Y., Konstantinou, T., Nishihara, H., Majima, T., Minami, A., Feller, S.M., Tanaka, S.
Crk adaptor protein-induced phosphorylation of Gab1 on tyrosine 307 via Src is important for organization of focal adhesions and enhanced cell migration.
Cell Res., 19, 638-650, 2009.

3) Inuzuka, T., Tsuda, M., Tanaka, S., Kawaguchi, H., Higashi, Y., Ohba, Y.
Integral role of transcription factor 8 in the negative regulation of tumor angiogenesis.
Cancer Res., 69, 1678-1684, 2009.

4) Yokota, T., Kinugawa, S., Hirabayashi, K., Matsushima, S., Inoue, N., Ohta, Y., Hamaguchi, S., Sobirin, M.A., Ono, T., Suga, T., Kuroda, S., Tanaka, S., Terasaki, F., Okita, K., Tsutsui, H.
Oxidative stress in skeletal muscle impairs mitochondrial respiration and limits exercise capacity in type 2 diabetic mice.
Am. J. Physiol. Heart. Circ. Physiol., 297, 1069-1077, 2009.

<Case report>

1) Nishihara, H., Nakasato, M., Sawa, H., Murakami, H., Yamamoto, D., Moriyama, K., Kato, N., Hashimoto, I., Kamada, H., Tanaka, S.
A case of central nervous system lymphomatoid granulomatosis; characteristics of PET imaging and pathological findings.
J. Neurooncol., 93, 275-278, 2009.

2) Ono, H., Okabe, M., Kimura, T., Kawakami, M., Nakamura, K., Dnajo, Y., Takasugi, H., Nishihara, H.
Colonic metastasis from primary carcinoma of the lung: report of a case and review of Japanese literature.
Clin. J. Gastroenterol., 2, 89-95, 2009.

3) Kawabori, M., Kuroda, S., Nakayama, N., Kenmotsu, Y., Shimizu H., Tanino M., Iwasaki Y.,
Spontaneous Giant Aneurysm of the Superficial Temporal Artery - Case Report-
Neurol. Medico-Chirurg., 49, 198-201, 2009.

4) 青柳瑛子, 野田頭未歩, 笹井研, 渡辺麻那美, 藤本真, 金子貞夫, 田中伸哉
術中捺印細胞診標本を用いた脳腫瘍のMGMT免疫染色法: 退形成性乏突起膠腫による検討
日本臨床細胞学会北海道支部会報, 18, 2009.

<Review>

1) Birge, R.B., Kalodimos, C., Inagaki, F., Tanaka, S.
Crk and CrkL adaptor proteins: networks for physiological and pathological signaling.
Cell Commun. Signal., 7, 13, 2009.

2) 田中伸哉
シグナル伝達アダプター分子CRKの生物学的役割
生化学, 81, 361-376, 2009.

3) 田中伸哉
脳腫瘍(グリオーマ)における分子病理診断
分子解析と治療法を示唆するMGMT発現評価法を中心として-医学のあゆみ, 229, 981-986, 2009.

平成22年 (2010)

<Original article>

1) Tabu, K., Kimura, T., Sasai, K., Wang, L., Bizen, N., Nishihara, H., Taga, T., Tanaka, S.
Analysis of an alternative human CD133 promoter reveals the implication of Ras/ERK pathway in tumor stem-like hallmarks.
Mol. Cancer, 9, 39, 2010.

2) Wang, L., Nishihara, H., Kato, Y., Kimura, T., Tanino, M., Nishio, M., Endo, T., Koike, T., and Tanaka, S.
DOCK2 regulates cell proliferation through Rac and ERK activation in B cell lymphoma.
Biochem. Biophys. Res. Commun., 395, 111-115, 2010.

3) Aoyanagi, E., Sasai, K., Nodagashira, M., Wang, L., Nishihara, H., Ihara, H., Ikeda, Y., Tanaka, S.
Clinicopathologic application of lectin histochemistry: bisecting GlcNAc in glioblastoma.
AIMM, 18, 518-25, 2010.

4) Orba, Y., Suzuki, T., Makino, Y., Kubota, K., Tanaka, S., Kimura, T., Sawa, H.
Large T antigen promotes JC virus replication in G2-arrested cells by inducing ATM- and ATR-mediated G2 checkpoint signaling.
J. Biol. Chem., 285, 1544-1554, 2010.

5) Suzuki, T., Orba, Y., Okada, Y., Sundén, Y., Kimura, T., Tanaka, S., Nagashima, K., Hall, W. W., and Sawa, H.
The human polypoma JC virus agnoprotein acts as a viroporin.
PLoS Pathogen, 6, 3, 2010.

6) Saito, M., Mori, A., Irie, T., Tanaka, M., Morioka, M., Ozasa, M., Kobayashi, T., Saga, A., Miwa, K., Tanaka, S.
Endoscopic Follow-up of 3 Cases with Gastrointestinal Tract Involvement of Mantle Cell Lymphoma.
Intern. Med., 49, 231-235, 2010.

7) Mizutani, T., Kondo, T., Darmanin, S., Tsuda, M., Tanaka, S.
A novel FRET-based biosensor for the measurement of BCR-ABL activity and its response to drugs in living cells.
Clin. Cancer Res., 16, 3964-75, 2010.

<Case report>

1) Takiyama, A., Wang, L., Tanino, M., Kimura, T., Kawagishi, N., Kunieda, Y., Katano, H., Nakajima, N., Hasegawa, H., Takagi, T., Nishihara, H., Sata, T., Tanaka, S.
Sudden death of a patient with pandemic influenza (A/H1N1pdm) virus infection by acute respiratory distress syndrome. *Jpn. J. Infect. Dis.*, 63, 72-74, 2010.

2) Konno, S., Oizumi, S., Shinagawa, N., Kikuchi, E., Konishi, J., Ito, K., Hizawa, N., Takiyama, A., Tanaka, S., Nishimura, M.
Primary mediastinal liposarcoma, with 6 years of follow-up to autopsy, revealed histopathological features of primary and metastatic lesions.
Intern Med., 49, 771-5, 2010.

3) Ito, T., Ozaki, Y., Sato, K., Oikawa, M., Tanino, M., Nakamura, H., Tanaka, S.
Radiation-induced osteosarcomas after treatment for frontal gliomas: a report of two cases.
Brain Tumor Pathol., 27, 103-109, 2010.

<Review, etc.>

田中伸哉 病理と臨床 形態学キーワード 「異型グリア」

平成23年 (2011)

<Original article>

1) Kohsaka, S., Sasai, K., Takahashi, K., Akagi, T., Tanino, M., Kimura, T., Nishihara, H., Tanaka, S.
A population of BJ fibroblasts escaped from Ras-induced senescence susceptible to transformation.
Biochem Biophys Res Commun., 410, 878-884, 2011.

2) Yanagi, T., Akiyama, M., Nishihara, H., Miyamura, Y., Sakai, K., Tanaka, S., Shimizu, H.
AKT Has an Anti-Apoptotic Role in ABCA12-Deficient Keratinocytes.
J Invest Dermatol., 131, 1942-1945, 2011.

3) Shirai, S., Takahashi, K., Kohsaka, S., Tsukamoto, T., Isogai, H., Kudo, S., Sawa, H., Nagashima, K., Tanaka, S.
High expression of MeCP2 in JC virus-infected cells of progressive multifocal leukoencephalopathy brains.
Neuropathology, 31, 38-41, 2011.

4) Friedrichs, N., Trautmann, M., Endl, E., Sievers, E., Kindler, D., Wurst, P., Czerwitzki, J., Steiner, S., Renner, M., Penzel, R., Koch, A., Larsson, O., Tanaka, S., Kawai, A., Schirmacher, P., Mechttersheimer, G., Wardelmann, E., Buettner, R., Hartmann, W.
Phosphatidylinositol-3'-kinase/AKT signalling is essential in synovial sarcoma.
Int J Cancer., 129, 1564-1575, 2011.

5) Matsui, Y., Ikesue, M., Danzaki, K., Morimoto, J., Sato, M., Tanaka, S., Kojima, T., Tsutsui, H., Uede, T.
Syndecan-4 prevents cardiac rupture and dysfunction after myocardial infarction.
Circ Res., 108, 1328-1339, 2011.

6) Schildhaus, H.U., Riegel, R., Hartmann, W., Steiner, S., Wardelmann, E., Merkelbach-Bruse, S., Tanaka, S., Sonobe, H., Schule, R., Buettner, R., Kirfel, J.
Lysine-specific demethylase 1 is highly expressed in solitary fibrous tumors, synovial sarcomas, rhabdomyosarcomas, desmoplastic small round cell tumors, and malignant peripheral nerve sheath tumors.
Hum Pathol., 42, 1667-1675, 2011.

7) Sugiyama, T., Kuroda, S., Nakayama, N., Tanaka, S., Houkin, K.
Bone Marrow-Derived Endothelial Progenitor Cells Participate in the Initiation of Moyamoya Disease
Neurol Med Chir., 51, 767-773, 2011.

8) Einama, T., Kamachi, H., Nishihara, H., Homma, S., Kanno, H., Takahashi, K., Sasaki, A., Tahara, M., Okada, K., Muraoka,

S., Kamiyama, T., Matsuno, Y., Ozaki, M., Todo, S.

Co-Expression of Mesothelin and CA125 Correlates With Unfavorable Patient Outcome in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma.
Pancreas., 40, 1276-1282, 2011.

9) Fujioka, Y., Tsuda, M., Hattori, T., Sasaki, J., Sasaki, T., Miyazaki, T., Ohba, Y.
The Ras-PI3K signaling pathway is involved in clathrin-independent endocytosis and the internalization of influenza viruses.
PLoS One., 6, e16324, 2011.

10) Yamada, T., Tsuda, M., Takahashi, T., Totsuka, Y., Shindoh, M., Ohba, Y.
RANKL expression specifically observed in vivo promotes epithelial mesenchymal transition and tumor progression.
Am J Pathol., 178, 2845-2856, 2011.

11) 瀬尾善宣、伊東民雄、中川原譲二、中村博彦、田中伸哉
小脳橋角部に発生したMeningeal melanocytomaの1例
脳神経外科 (医学書院), 39, 859-864, 2011.

12) 伊東民雄、尾崎義丸、佐藤憲市、及川光照、中村博彦、田中伸哉、谷野美智枝、長嶋和郎
Secondary gliosarcomaの臨床病理学的検討
Jpn. J. Neurosurg., 20, 289-298, 2011.

13) 大場雄介、津田真寿美
蛍光タンパク質を用いた細胞内シグナル伝達の可視化 (Visualization of cellular signaling by fluorescent proteins)
くすりとかからだ 日本薬理学雑誌, 138, 13-17, 2011.

<Case Report>

1) Yamaguchi, S., Kobayashi, H., Hirata, K., Shiga, T., Tanaka, S., Murata, J., Terasaka, S.
Detection of histological anaplasia in gliomas with oligodendroglial components using positron emission tomography with (18)F-FDG and (11)C-methionine: report of two cases.
J Neurooncol., 101, 335-41, 2011.

2) Takahashi, K., Nishihara, H., Katoh, M., Yoshinaga, T., Mahabir, R., Kanno, H., Kimura, T., Tanino, M., Ikeda, J., Sawamura, Y., Nagashima, K., Tanaka, S.
A case of atypical teratoid/rhabdoid tumor in an adult, with long survival.
Brain Tumor Pathol., 28, 71-76, 2011.

3) Yamada, T., Nishimura, G., Nishida, K., Sawai, H., Omatsu, T., Kimura, T., Nishihara, H., Shono, R., Shimada, S., Morikawa, M., Mizushima, M., Yamada, T., Cho, K., Tanaka, S., Shirato, H., Minakami, H.
Prenatal diagnosis of short-rib polydactyly syndrome type 3 (Verma-Naumoff type) by three-dimensional helical computed tomography.
J Obstet Gynaecol Res., 37, 151-155, 2011.

4) Kanno, H., Nishihara, H., Hara, K., Ozaki, Y., Itoh, T., Kimura, T., Tanino, M., Tanaka, S.
A case of lymphoplasmacyte-rich meningioma of the jugular foramen.
Brain Tumor Pathol., 28, 341-345, 2011.

5) 瀧山晃広、王磊、谷野美智枝、木村太一、西原広史、田中伸哉
急激な経過で死亡した新型インフルエンザ肺炎症例の病理学的検討
分子呼吸器病, 15, 132-136, 2011.

6) 中野史人、矢部一郎、秋本幸子、石津明洋、田中伸哉、笠原正典、佐々木秀直
転移性髄膜癌腫症との鑑別が困難であったprimary diffuse leptomeningeal gliomatosisの1例
臨床神経, 51, 197-202, 2011.

7) 御神本雅亮、御神本雅亮、瀬尾善宣、瀬尾善宣、伊東民雄、伊東民雄、中川原譲二、中川原譲二、中村博彦、中村博彦、田中伸哉
小脳橋角部に発生したMeningeal Melanocytomaの1例
No shinkei geka, 39, 859-864, 2011.

<Review,etc>

1) Kouichi Tabu, Tetsuya Taga and Shinya Tanaka (2011). Glioma Stem Cells. Molecular Targets of CNS Tumors, Miklos Garami (Ed.), ISBN:978-953-307-736-9, InTech
Available from: <http://www.intechopen.com/articles/show/title/glioma-stem-cell>

学会発表

平成14年 (2002)

1) Endo S, Okada Y, Semba S, Orba Y, Tanaka S, Sawa H, Nagashima K
Tubulin binding and nuclear shuttling of JC virus agnoprotein. J Neurovirol 8: 81, 2002

2) Iwata H, Henmi C, Satoh M, Tanaka S, Sawa H, Nagashima K
JC virus (JCV) VP1 as tools for gene transfer and identification of cell surface molecules recognized by VP1. J Neurovirol 8: 111, 2002

3) Tsuda M, Tanaka S, Ohnishi A, Nishihara H, Sawa H, Nagashima K
Signaling adaptor protein v-Crk activates Rho and regulates cell motility in 3Y1 rat fibroblast cell line.
18th Annual Meeting on Oncogenes and Tumor Suppressors, 2002, CA, USA

4) Chikai K, Ohnishi T, Nakagawa T, Ohta S, Itoh T, Sawamura Y, Ikeda J, Nagashima K
Pilomyoid variant of pilocytic astrocytoma.
XXIVth International Congress of the International Academy of Pathology. 2002, Amsterdam

5) Ohnishi A, Ozaki Y, Sawamura Y, Ishii N, Nagashima K:
Clinicopathological analyses of craniopharyngioma and xanthogranuloma of the seller region.
Fifth congress of the European Association of Neuro-oncology. 2002, Florence

6) Yamamoto S, Shibata M, Doi S, Jin M, Ichihara S, Nagashima K
An autopsy case of neuro-Behcet disease with marked brain atrophy.
neuropathology, 2002

7) Nagashima T, Ogata A, Koyanagi I, Ara S, Onishi A, Nagashima K
Clinicopathological analyses of demyelinating disorders that resemble brain neoplasm,
neuropathology, 2002

8) 大場雄介、望月直樹、長嶋和郎、松田道行
Ras と Rap1 の時空間活性化の観察とその制御機構の解析。
日本病理学会会誌 91: 179, 2002

9) 伊藤智雄、丸川活司、太田聡、森谷純、長嶋和郎
免疫染色における圧力鍋を用いた抗原賦活法および精度管理。
日本病理学会会誌 91: 351, 2002

10) 中川智子、伊藤智雄、近井佳奈子、長嶋和郎
耳下腺原発脂腺癌の1例。
日本病理学会会誌 91: 302, 2002

11) 近井佳奈子、伊藤智雄、中川智子、瀧山晃弘、長嶋和郎
骨肉腫への分化を来した嫌色素性腎細胞癌の1例。
日本病理学会会誌 91: 317, 2002

12) 瀧山晃弘、西原広史、村田純一、斉藤久寿、伊藤智雄、長嶋和郎
全身に進展した CNS T-cell lymphoproliferative disorder/Lymphomatoid granulomatosis (LYG) の1例。
日本病理学会会誌 91: 345, 2002

13) 大西晶子、澤村豊、伊藤智雄、石井伸明、岩崎喜信、長嶋和郎

Craniopharyngioma と Xanthogranuloma of the sellar region の臨床病理学的解析。
Brain Tumor Pathology 89, 2002

14) 近井佳奈子、池田潤、大西晶子、澤村豊、伊藤智雄、岩崎喜信、長嶋和郎
Pilomyxoid astrocytoma に関する臨床病理学的検討。
Brain Tumor Pathology 88, 2002

15) 尾崎義丸、福岡誠二、伊東民雄、岡亨治、中村博彦、長嶋和郎
放射線誘発 apoptosis を示した転移性脳腫瘍の1例。
Brain Tumor Pathology 76, 2002

16) 長嶋和郎
分子病理学の発展と展望—分子生物学はどこまで迫れるか—。
Brain Tumor Pathology 38, 2002

17) 伊東民雄、岡亨治、尾崎義丸、中村博彦、田中伸哉、長嶋和郎
側脳室前角に発生した ganglioglioma の1例。
Brain Tumor Pathology 108, 2002

18) 岩田博司、大場靖子、澤洋文、長嶋和郎
神経系特異的な複製活性を示す JCウイルス DNA 増幅機構の解明。
第75回日本生化学会, 2002, 京都

19) 仙葉眞吾、逸見千寿香、岡田由紀、遠藤秀一、佐藤真実、澤洋文、長嶋和郎
JCウイルス virion 形成における Agnoprotein の機能の解析。
第75回日本生化学会, 2002, 京都

20) 西谷千明、小田淳、小川和宏、田中伸哉、赤木玲子、佐々茂、藤田博美
LY294002 による赤芽球分化。
第75回日本生化学会, 2002, 京都

21) 松本健一、澤洋文、佐藤真実、大場靖子、長嶋和郎、有賀寛芳
細胞外マトリックス・テネイシン X 欠損マウスの末梢神経の解析。
第55回細胞生物学会, 2002, 横浜

22) 津田真寿美、田中伸哉、西原広史、澤洋文、長嶋和郎
シグナル伝達アダプター分子 v-Crk による Rho 依存的細胞骨格制御と細胞運動能の解析。
第12回日本サイトメトリー学会, 2002, 名古屋

23) 津田真寿美、田中伸哉、牧野吉倫、西原広史、澤洋文、長嶋和郎
シグナル伝達アダプター分子 v-Crk による ERM の局在変化と細胞運動能及び接着能の解析。
Jap J Cancer Res 93: 55, 2002

24) 岡田由紀、澤洋文、高井裕之、原田直樹、門内由美、渡部美穂、長嶋和郎、池田恭治、本山昇
Chk2 ノックアウトマウスにおける自然発癌の解析。
Jap J Cancer Res 93: 149, 2002

25) 仙葉眞吾、澤洋文、岡田由紀、長嶋和郎
JCウイルス転写調節領域に結合する神経系細胞特異的蛋白質の同定。
第50回日本ウイルス学会, 2002, 札幌

26) 岡田由紀、澤洋文、大場靖子、遠藤秀一、田中伸哉、長嶋和郎
JCウイルス agnoprotein の局在とウイルス粒子の細胞内輸送に関する検討。
第50回日本ウイルス学会, 2002, 札幌

27) 石川領一、藤井幸子、澤洋文、長嶋和郎
Methylmercury chloride (MMC) 投与によるラット小脳顆粒細胞の選択的細胞死に関する遺伝子発現の検討。
第35回北海道病理談話会 病理分科会, 2002, 旭川

28) 津田真寿美、牧野吉倫、澤洋文、田中伸哉、長嶋和郎
アダプター分子 v-Crk による Rho 依存的アクチン細胞骨格制御と細胞運動能との関係。
第35回北海道病理談話会 病理分科会, 2002, 旭川

29) 岡田由紀、澤洋文、大場靖子、遠藤秀一、田中伸哉、長嶋和郎
JCウイルスagnoproteinの局在とウイルス粒子の細胞内輸送に関する検討。
第6回日本神経ウイルス研究会, 2002, 静岡

30) 逸見千寿香、岩田博司、駒込理佳、佐藤真実、田中伸哉、澤洋文、長嶋和郎
吸着阻害活性を指標とした JC virus 認識膜タンパクの同定。
第25回日本分子生物学会, 2002, 横浜

平成15年 (2003)

1) Ohnishi A, Sawa H, Sawamura Y, Nagashima K
Testing for glioma uniformity by OLIG expression:
3rd International Symposium of Brain Tumor Pathology:
2003, Tokyo, Japan,

2) Sawa H, Nagashima K
Cellular responses to JC virus infection and nuclear factors involved in JC virus replication: 1st International Conference, Polyomaviruses and Human diseases: Basic and Clinical Perspectives: 2003, Florence, Italy,

3) Suzuki T, Sawa H, Okada Y, Orba Y, Semba S, Nagashima K
Investigation of JC virus agnoprotein interacting protein, FEZ1: 1st International Conference, Polyomaviruses and Human diseases: Basic and Clinical Perspectives: 2003, Florence, Italy,

4) Semba S, Sawa H, Okada Y, Nagashima K
Investigation of neural-specific protein that binds to JC virus regulatory region
1st International Conference, Polyomaviruses and Human diseases: Basic and Clinical Perspectives: 2003, Florence, Italy,

5) Tanaka S, Tsuda M, Watanabe T, Kimura T, Obata K, Sawa H, Isobe K, Akagi T, Matsuda M, Nagashima K
Analysis of human synovial sarcoma oncogene SYT-SSX induced cellular senescence: Salk Institute / EMBL Meeting on Oncogenes and Growth Control: 2003, CA, USA,

6) Sawa H, Qu, Q, Semba S, Suzuki T, Okada Y, Henmi C, Tsuda M, Tanaka S, Atwood WJ, Nagashima K
Translocation of JC virus-like particles (VLP) into the nucleus by interaction with importins and nuclear pore complexes
5th International symposium of NeuroVirology & HIV Molecular and Clinical Neuroscience Workshop: 2003, MA, USA,

7) Orba Y, Sawa H, Nagashima K
Suppression of JC virus infection by small interfering RNA (siRNA)
5th International symposium of NeuroVirology & HIV Molecular % Clinical Neuroscience Workshop: 2003, MA, USA,

8) Sawa H, Qu Q, Semba S, Suzuki T, Okada Y, Henmi C, Tsuda M, Tanaka S, Atwood W.J, Nagashima K
The translocation of JC virus-like particle into the nucleus is governed by interaction between importins and nuclear pore complexes:HIV Molecular and Clinical Neuroscience Workshop: 5th International Symposium of NeuroVirology: 2003, Baltimore, USA,

9) 澤洋文、駒込理佳、田中伸哉、長嶋和郎
JCウイルス受容体の同定
第92回日本病理学会総会 2003, 福岡

10) 津田真寿美、木村太一、田中伸哉、澤洋文、長嶋和郎
ヒト滑膜肉腫関連蛋白SYT-SSXによる癌化および老化のシグナル伝達調節機構
第92回日本病理学会総会 2003, 福岡

11) 澤洋文、駒込理佳、田中伸哉、長嶋和郎
JCウイルス外郭蛋白質VP1は糖脂質と糖蛋白質の糖鎖に結合する
第44回日本神経病理学会総会学術研究会 2003, 名古屋

12) 中川智子、佐藤司、西谷幹雄、近井佳奈子、田中伸哉、大西晶子、長嶋和郎
上皮成分をともなったglioblastomaの1例
第44回日本神経病理学会総会学術研究会 2003, 名古屋

13) 渡辺麻那美、大場靖子、清水和子、吉本哲之、田中伸哉、長嶋和郎
非典型的な画像を呈し術中細胞診が有用であった膠肉腫の一例
第44回日本臨床細胞学会総会 2003, 東京

14) 尾崎義丸、伊東民雄、岡亨治、中村博彦、田中伸哉
第三脳室に発生した異所性下垂体腺腫の一例
第21回日本脳腫瘍病理学会 2003, 東京

15) 屈秋民、澤洋文、仙葉慎吾、鈴木忠樹、岡田由紀、逸見千寿香、津田真寿美、田中伸哉、長嶋和郎
JCウイルス核内移行のメカニズムの解析
第36回北海道病理談話会 2003, 札幌

16) 津田真寿美、田中伸哉、渡部琢哉、小畑慶子、澤洋文、長嶋和郎
ヒト滑膜肉腫関連キメラ蛋白SYT-SSX1による癌化およびp21依存的細胞増殖抑制機構の解明
第62回日本癌学会総会 2003, 名古屋

17) 太田力、田中伸哉、大木操
滑膜肉腫原因遺伝子であるSYT-SSX1融合遺伝子の機能解析
第62回日本癌学会総会 2003, 名古屋

18) 屈秋民、澤洋文、鈴木忠樹、仙葉慎吾、逸見千寿香、津田真寿美、岡田由紀、田中伸哉、長嶋和郎
JC virus-like particle (VLP)を用いたvirionの核内移行機構の解析
第39回日本ウイルス学会北海道支部総会, 2003

19) 石田三智子、北島容子、田中伸哉、大木操、太田力
滑膜肉腫で転座により産生するSYT-SSX標的因子の解析
第26回日本分子生物学会 2003, 神戸

平成16年 (2004)

1) Tanaka S, Tsuda M, Linghu F, Watanabe T, Ichihara S, Sawa H, Nagashima K
Role for adaptor protein Crk in malignant features of human cancer cells
20th Annual Oncogene Meeting : 2004, Fredelick, MA,USA,

2) Masuo Y, Ishido M, Morita M, Oka S, Sawa H, Nagashima K, Niki E
Analysis of rat models of hyperkinetic disorder. Neuroscience 2004 the Society for Neuroscience's 34th Annual Meeting : Sandiego, 2004, CA,USA,

3) Sawa H, Okada Y, Suzuki T, Orba Y, Sunden Y, Henmi C, Semba S, Takahashi H, Tanaka S, Nagashima K
Human polyomavirus agnoproteins disrupts the interaction between HP1alpha and LBR
2nd International Conference Polyomaviruses and Human Diseases: Basic and Clinical Perspectives : 2004, Sapporo, Japan,

4) Henmi C, Sawa H, Orba Y, Tanaka S, Nagashima K:
Identification of cell surface molecule as a candidate receptor for JC virus
2nd International Conference Polyomaviruses and Human Diseases: Basic and Clinical Perspectives : 2004, Sapporo, Japan,

5) Suzuki T, Sawa H, Okada Y, Orba Y, Semba S, Nagashima K
JC virus agnoprotein dissociates Fasciculation and elongation protein Zeta I (FEZ1) from microtubules, and facilitates propagation of the viruses
the 6th International Symposium on NeuroVirology, and HIV Neuroprotection Workshop : 2004, Sardinia, Italy,

6) Sunden Y, Sawa H, Suzuki T, Semba S, Umemura T, Nagashima K
Functional analyses of polyomavirus T antigens in JC virus infection using stable expression cell lines
the 6th International Symposium on NeuroVirology, and HIV Neuroprotection Workshop: 2004, Sardinia, Italy,

7) Zhu Q, Shimizu T, Abo D, Tanaka S, Jin M, Wang L, Nagashima K, Miyasaka K
The Rabbit Model of Percutaneous Renal Cryoablation.Follow-up Imaging and Histopathologic Observations
90th Scientific Assembly and Annual Meeting of Radiologic Society of North America (RSNA): 2004, Chicago,Illinois,USA,

8) Nishihara H,Hwang M, Eckmann L, Paul A
Insel:Cyclic AMP regulates cell death and proliferation through the induction of inhibitor of apoptosis protein-2 (IAP-2) and cyclooxygenase (COX)-2 in colonic epithelial cells (Frederick, MD, USA)
20th Meeting on Oncogenes, 2004

9) Nishihara H, Hwang M, Eckmann L, Paul A
Insel:Cyclic AMP promotes CREB-dependent induction of the cellular inhibitor of apoptosis protein-2 and suppresses apoptosis of colon cancer cells through ERK1/2 and p38 MAPK (Washington DC, USA)
Experimental biology meeting, 2004

10) Tsuda M,Watanabe T,Seki T,Kimura T,Sawa H,Minami A,Akagi T,Isobe K-I,Nagashima K,Tanaka S
Induction of premature senescence by the human synovial sarcoma-associated chimeric oncoprotein SYT-SSX1
20th Annual Oncogene Meeting,2004, Fredelik,MA, USA

11) 西原広史、長嶋和郎、Paul A
InselNSAIDsの抗腫瘍機序の解明 cAMPはc-IAP2及びCOX-2の発現を誘導し、大腸癌細胞のアポトーシスを抑制する
第63回 日本癌学会学術総会 2004, 福岡

12) 西原広史、長嶋和郎、Paul A
InselcAMPは大腸癌において、c-IAP2及びCOX-2の発現誘導を介してアポトーシスを抑制し、癌化を促進する
第93回 日本病理学会総会 2004, 札幌

13) 田中伸哉
ワークショップ「染色体転座と疾患」滑膜肉腫の分子病理学的解析
第93回日本病理学会総会 2004, 札幌

14) 田中伸哉
シンポジウム「骨軟部腫瘍の最先端研究」：ヒト滑膜肉腫癌遺伝子 SYT-SSXによる細胞癌化機構の解析
第63回日本癌学会総会 2004, 福岡

15) 逸見千寿香、澤洋文、岩田博司、大場靖子、佐藤真美、田中伸哉、長嶋和郎
吸着阻害活性を指標としたイムノスクリーニング法によるJC virus 感染阻害抗体の単離
第45回日本神経病理学会総会学術研究会 2004, 前橋

16) 寸田祐嗣、岡田由紀、澤洋文、大場靖子、逸見千寿香、田中伸哉、仙葉慎吾、長嶋和郎
JCウイルス感染細胞におけるagnoproteinの機能
第45回日本神経病理学会総会学術研究会 2004, 前橋

17) 渡部琢哉、津田真寿美、澤洋文、三浪明男、田中伸哉、長嶋和郎
滑膜肉腫細胞の運動能・癌化能のシグナル伝達機構の解析
第93回日本病理学会総会 2004, 札幌

18) 加藤智子、津田真寿美、澤洋文、田中伸哉、王磊、市原真、中田康信、長嶋和郎
尿検体を用いたメチル化GSTP1プロモーター領域の検出による前立腺癌の診断法に関する研究
第93回日本病理学会総会 2004, 札幌

19) 令狐華、津田真寿美、牧野吉倫、澤洋文、長嶋和郎、田中伸哉
Role of Crk signaling adaptor in motility of ovarian cancer cell line MCAS
第93回日本病理学会総会 2004, 札幌

20) 逸見千寿香、澤洋文、岩田博司、大場靖子、佐藤真美、田中伸哉、長嶋和郎
吸着阻害活性を指標としたイムノスクリーニング法によるJC virus 感染阻害抗体の単離

第93回日本病理学会総会 2004, 札幌

21) 津田真寿美、渡部琢哉、小畑慶子、澤洋文、田中伸哉、長嶋和郎
ヒト滑膜肉腫キメラ蛋白SYT-SSX1による癌化及び細胞老化調節機構の解明
第93回日本病理学会総会 2004, 札幌

22) 渡部琢哉、津田真寿美、澤洋文、三浪明男、田中伸哉、長嶋和郎
ヒト滑膜肉腫細胞の癌化能におけるアダプター分子CRKの解析
第27回分子生物学会年会 2004, 神戸

23) 牧野吉倫、津田真寿美、澤洋文、畠山鎮次、田中伸哉、長嶋和郎
Dock180のコピキチン化とElmo1による抑制
第27回分子生物学会年会 2004, 神戸

24) 木村太一、田中伸哉、澤洋文、恒松良祐、中山啓子、畠山鎮次、中山敬一、長嶋和郎
ヒト滑膜肉腫関連遺伝子SYT欠損マウスの作製と解析
第27回分子生物学会年会 2004, 神戸

25) 石田三智子、粥川容子、田中伸哉、大木操、太田力
滑膜肉腫関連因子SYT-SSXの転写機能解析
第27回分子生物学会年会 2004, 神戸

平成17年 (2005)

1) Hiroshi Nishihara, Michael Hwang, Lars Eckmann, and Paul A. Insel Vasoactive intestinal peptide induces COX-2 expression through increased cAMP levels in colon epithelial cells: a mechanism for chemoprevention by NSAIDs? Experimental Biology Meeting 2005.4.2-4.6 San Diego, CA, USA

2) 長嶋和郎、澤洋文、藤井幸子、清水和子
有機水銀による選択的神経障害の発生機序
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

3) 澤洋文、長嶋和郎
中枢神経系のウイルス感染症の神経病理
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

4) 長谷川秀樹、澤洋文、大場靖子、片野晴隆、佐多徹太郎、倉田毅、長嶋和郎
ホールウィリアム 成人T細胞白血病／リンパ腫 (ATLL) 発症モデルマウスの作成
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

5) 三上修治、廣瀬雄一、吉田一成、長嶋和郎、大西晶子、岡田保典、池田栄二
GliomaにおけるOLIG2,ID2発現および染色体異常について
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

6) 進藤正信、向後隆男、長嶋和郎
悪性筋上皮腫の一部剖検例症例
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

7) 有澤正義、加藤正仁、澤洋文、長嶋和郎
小脳転移を認めたlocalized pleural malignant mesotheliomaの1剖検例
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

8) 久保田佳奈子、大西晶子、澤洋文、大場靖子、楠康一、尾崎義丸、伊藤智雄、長嶋和郎
脳腫瘍におけるOlig2発現とその診断の有用性
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

9) 藤田美惲、挟間一明、鈴木康弘、高橋基夫、奥隆臣、長町康弘、前田征洋、長嶋和郎
原発性硬化性胆管炎に類似した臨床像を呈したCMV-cholangitis
第94回日本病理学会総会 2005.4.14-4.16 横浜

10) 太田力、田中伸哉、吉田輝彦、大木操 滑膜肉腫原因遺伝子であるSYT-SSX融合遺伝子の機能解析
第64回日本癌学会学術総会 2005.9.14-9.16 札幌

11) 楠康一、大西晶子、澤洋文、津田真寿美、酒井敏行、田中伸哉、長嶋和郎
bHLH型転写因子OLIG2による脳腫瘍細胞増殖抑制機構の解明
第64回日本癌学会学術総会 2005.9.14-9.16 札幌

12) 西原広史、Insel P.A.、王磊、長嶋和郎、田中伸哉
NSAIDsの抗腫瘍機序の解明
cAMPはc-IAP2及びCOX-2の発現を誘導し、大腸癌細胞のアポトーシスを抑制する
第85回北海道医学大会病理分科会（第38回 北海道病理談話会）
2005.9.10 札幌

13) 楠康一、大西晶子、澤洋文、寸田祐嗣、鈴木忠樹、津田真寿美、酒井敏行、田中伸哉、長嶋和郎
転写因子OLIG2による神経膠芽腫細胞の増殖抑制とそのメカニズムの解析
第85回北海道医学大会腫瘍系分科会（第86回 北海道癌談話会）
2005.9.3 札幌

14) 鈴木忠樹、岡田由紀、大場靖子、仙場慎吾、遠藤秀一、長嶋和郎、田中伸哉、澤洋文
JCウイルスagnoproteinと神経軸索伸長因子FEZ1の相互作用
第85回北海道医学大会病理分科会（第38回 北海道病理談話会）
2005.9.10 札幌

15) 牧野吉倫
RacのGEFであるDock180のユビキチン化とElmolによる抑制
第4回 Sapporo Oncology Seminar 2005.11.12 札幌

16) Hua Linghu
Involvement of adaptor protein Crk in malignant feature of human ovarian cancer cell line MCAS.
第4回 Sapporo Oncology Seminar 2005.11.12 札幌

17) 鈴木忠樹、岡田由紀、大場靖子、長嶋和郎、田中伸哉、澤洋文
ワークショップ（口演）「JCウイルスagnoproteinと神経軸索伸長因子FEZ1の相互作用」
第53回ウイルス学会学術集会 2005.11.20-11.22 横浜

18) 寸田祐嗣、鈴木忠樹、大場靖子、仙葉慎吾、梅村孝司、田中伸哉、長嶋和郎、澤洋文
「JCウイルス初期蛋白質 large T antigenの機能解析および特異抗体の作製」
第53回ウイルス学会 2005.11.20-11.22 横浜

19) 牧野吉倫、津田真寿美、澤洋文、畠山鎮次、田中伸哉、長嶋和郎
膜近傍へ移行したDock180のユビキチン化の亢進とElmo1による抑制
分子生物学会 2005.12.7-12.10 福岡

20) 寸田祐嗣、鈴木忠樹、大場靖子、仙葉慎吾、梅村孝司、田中伸哉、長嶋和郎、澤洋文
「JCウイルス初期蛋白質 large T antigenの機能解析および特異抗体の作製」
第28回分子生物学会 2005.12.7-12.10 福岡

21) 楠康一、鈴木忠樹、牧野吉倫、渡部琢哉、田中伸哉、畠山鎮次、中山啓子、中山敬一、澤洋文
転写因子OLIG2による神経膠芽腫細胞の運動能抑制とそのメカニズムの解析
第28回分子生物学会 2005.12.7-12.10 福岡

平成18年（2006）

1) 市原真、進藤正信、久保田佳奈子、伊藤智雄、西原広史、田中伸哉
サルコイドーシス経過中に全身性AA-typeアミロイドーシスを合併した一例
第95回日本病理学会総会 2006.4.30-5.2 東京

2) 王磊、内野晴登、酒井美恵子、牧野吉倫、西原広史、田中伸哉
神経膠芽腫細胞株における癌遺伝子Crkの機能解析
第95回日本病理学会総会 2006.4.30-5.2 東京

3) 種井善一、的場智子、腰山博昭、伊東知子、大久保亮、金澤剛志、北川寛、工藤京平、高谷沙帆、田中論、東山明日美、帆士縫、山崎和義、横畠絵美、西原広史、長嶋和郎、田中伸哉
心筋梗塞後の細菌性心筋炎の一例

第95回日本病理学会総会 2006.4.30-5.2 東京

4) 徳山実佳、西原広史、田中伸哉
膿瘍を形成し、壊死性筋膜炎を併発した十二指腸原発GISTの一部検例
第95回日本病理学会総会 2006.4.30-5.2 東京

5) 大村瞳、千ひょう、上野山敦士、小松佳奈、松村馨、西原広史、野島孝之、田中伸哉、進藤正信
5歳小児に発症したspindle cell sarcomaの剖検例
第95回日本病理学会総会 2006.4.30-5.2 東京

6) 長谷川秀樹、澤洋文、大場靖子、片野晴隆、佐多徹太郎、倉田毅、長嶋和郎
成人T細胞白血病(ATL)モデルマウスの解析
第95回日本病理学会総会 2006.4.30-5.2 東京

7) 木村太一、酒井美恵子、長嶋和郎、田中伸哉
ヒト滑膜肉腫関連癌原遺伝子SYTの初期発生における機能解析
第39回北海道病理談話会 2006.9.10 札幌

8) 笹井研、Curran Tom、田中伸哉
Department of Developmental Neurobiology, St. Jude Children's Research Hospital
第89回北海道癌談話会 2006.9.17 札幌

9) 王磊、西原広史、酒井美恵子、牧野吉倫、市原真、田中伸哉
神経膠芽腫細胞株における癌遺伝子Crkの機能解析
第89回北海道癌談話会 2006.9.17 札幌

10) Shinya Tanaka
Involvement of signaling adaptor protein Crk in malignant feature of human ovarian cancer cell line MCAS. 6th Sapporo International Symposium On Ovarian Function
2006.8.4-8.6, Otaru

11) 木村太一、澤洋文、中山啓子、中山敬一、長嶋和郎、田中伸哉
ヒト滑膜肉腫関連癌原遺伝子SYTは初期発生に必須である
第65回日本癌学会学術総会 2006.9.28-9.30 横浜

12) 楠康一、澤洋文、大西晶子、渡部琢哉、木村太一、田中伸哉
転写因子OLIG2による神経膠芽腫細胞の運動能・浸潤能抑制機構の解明
第65回日本癌学会学術総会 2006.9.28-9.30 横浜

13) 王磊、西原広史、酒井美恵子、牧野吉倫、市原真、田中伸哉
脳腫瘍（神経膠芽腫）細胞株における癌遺伝子Crkの機能解析
第65回日本癌学会学術総会 2006.9.28-9.30 横浜

14) Shinya Tanaka
Involvement of signaling adaptor protein CRK in malignant feature of human cancers.
The Fifth Sino-Japan Joint Conference for Cancer Research
2006.10.6-10.7 Shanghai, China

15) 酒井美恵子、青柳瑛子、西原広史、吉本哲之、金子貞夫、澤村豊、田中伸哉
術中迅速診断にて細胞診が有用であったchordomaの1例
第27回日本臨床細胞学会 北海道支部総会並びに学術集会
2006.11.5 札幌

16) Sasai, K, Romer, J. T., Curran, T.
Shh pathway activity is maintained in direct allografts of medulloblastoma cells whereas it is irreversibly lost in cell culture: Implications for preclinical studies of Smoothed antagonist.
97th Annual Meeting for American Association for Cancer Research (AACR), 2006.4.1-4.5. Washington DC.

17) 笹井研、Curran, T., 田中伸哉
medulloblastoma に対する Shh-pathway 阻害剤の評価系の確立
第86回 北海道医学大会腫瘍系分科会（第89回 北海道癌談話会）
2006.9.17 札幌

18) 笹井研、Justyna T Romer、田中伸哉、Tom Curran
medulloblastoma に対する Shh-pathway 阻害剤の評価系の確立
第24回 日本脳腫瘍学会 2006.10.1-10.3 阿寒湖

19) Shinya Tanaka
Involvement of signaling adaptor protein Crk in human cancers
4th Hanafusa Lab. Alumuni Meeting
Osaka Bioscience Institute, 2006.11.9-11.11. Osaka.

20) Ken Sasai
Shh pathway activity is down-regulated in cultured medulloblastoma cells: implications for preclinical studies 4th Hanafusa Lab. Alumuni Meeting
Osaka Bioscience Institute, 2006.11.9-11.11. Osaka.

21) 田中伸哉
癌化に関するシグナル伝達メカニズムの解析
北海道分子生物学会、生化学会、生物物理学会2006年合同シンポジウム
北大理学部大講堂 2006.12.15 札幌

22) 笹井研、角元恭子、祐実泰子、花房秀三郎、赤城剛
Ras/MAPK pathway の活性化による Caveolin-1 の発現低下は不死化した齧歯類細胞では起こるがヒト細胞では起こらない
日本分子生物学会 2006 フォーラム 2006.12.6-12.8 名古屋

23) 楠康一、大場雄介、鈴木忠樹、牧野吉倫、大西晶子、酒井美恵子、渡部琢哉、木村太一、田中伸哉、澤洋文
転写因子OLIG2によるRhoAを介したグリオブラストーマ細胞の運動抑制
日本分子生物学会 2006 フォーラム 2006.12.6-12.8 名古屋

24) 木村太一、酒井美恵子、澤洋文、中山啓子、中山敬一、田中伸哉
ヒト滑膜肉腫関連癌原遺伝子SYTは心臓の形態形成に必須である
日本分子生物学会 2006 フォーラム 2006.12.6-12.8 名古屋

25) 西原広史、藤本勝也、西尾充史、小池隆夫、田中伸哉
マクロファージ及び樹状細胞の食機能におけるDOCK180の機能解析
日本分子生物学会 2006 フォーラム 2006.12.6-12.8 名古屋

<標本交見会>

1) 谷野美智枝、伊藤智雄
Reumatoid nodule in the lungs
第118回標本交見会 於社会保険総合病院講義室、2006.7.15

2) 市原真、田中伸哉
Spermatocytic seminoma
第117回標本交見会(06-7) 於札幌社会保険総合病院、2006.5.27

3) 西原広史、田中伸哉、尾崎義丸、伊東民雄、長嶋和郎
頭頂葉に発生した石灰化を伴う脳腫瘍の一例
第120回日本病理学会北海道支部学術集会、2006.11.18

平成19年 (2007)

1) 田中伸哉、酒井美恵子、牧野吉倫、西原広史、小橋川敬博、稲垣冬彦
癌関連シグナル伝達アダプター分子CRKの構造生物学的解析
第96回日本病理学会総会 2007.3.13-3.15 大阪

2) 西原広史、立石宇貴秀、長嶋和郎、田中伸哉
中枢神経発症Lymphomatoid granulomatosis(LYG)の分子病理学的検討
第96回日本病理学会総会 2007.3.13-3.15 大阪

3) 吉永智彰、西原広史、谷野美智枝、田中伸哉
大脳に発生したGanglioneuroblastomaの一例
第96回日本病理学会総会 2007.3.13-3.15 大阪

4) 田村佳奈恵、西原広史、酒井美恵子、谷野美智枝、木村太一、山田範幸、鈴木章之、鈴木清護、進藤正信、田中伸哉
咽頭癌術後に多発転移を来したホルモン産生腫瘍の一例
第96回日本病理学会総会 2007.3.13-3.15 大阪

5) 木村太一、酒井美恵子、長嶋和郎、田中伸哉
遺伝学的、細胞生物学的手法を用いたヒト滑膜肉腫関連癌原遺伝子SYTの機能解析
第96回日本病理学会総会 2007.3.13-3.15 大阪

6) 西原広史、尾崎義丸、伊東民雄、長嶋和郎、田中伸哉
頭頂葉に発生したGanglioneuroblastomaの一例
第25回日本脳腫瘍病理学会 2007.4.19-4.20 熊本

7) 加藤正仁、澤村豊、田中伸哉、藤巻高光、会田敏光
異所性choroid plexus carcinomaの一例
第25回日本脳腫瘍病理学会 2007.4.19-4.20 熊本

8) 尾崎義丸、原敬二、及川光照、佐藤憲市、伊東民雄、田中伸哉
浅側頭動脈中大脳動脈 合術後に脳腫瘍様の進展を示した原因不明の炎症性疾患の一例
第25回日本脳腫瘍病理学会 2007.4.19-4.20 熊本

9) 西村洋昭、加茂実武、高橋育子、佐久嶋研、辻幸子、新野正明、矢部一郎、佐々木秀直、田中伸哉
鑑別に苦慮した中枢性炎症性脱髄性疾患の1例
第87回北海道医学大会神経分科会・第81回日本神経学会北海道地方会 2007.9.22 札幌

10) 楠康一、澤洋文、長嶋和郎、西原広史、田中伸哉
転写因子OLIG2によるヒト神経膠芽腫細胞の増殖・運動能抑制とそのメカニズムの解析
第40回北海道病理談話会 2007.9.1 札幌

11) 谷野美智枝、西原広史、青柳瑛子、久保田佳奈子、伊藤智雄、松野吉宏、山城勝重、中村博彦、金子貞夫、斎藤久寿、長嶋和郎、田中伸哉
神経系、軟部組織及び胸壁における血管周皮腫と孤立性線維性腫瘍の組織病理学的解析
第40回北海道病理談話会 2007.9.1 札幌

12) Sasai K, Romer JT, Kimura H, Eberhart DE, Rice DS, Curran T.
Medulloblastomas derived from Cxcr6 mutant mice respond to treatment with a Smoothened inhibitor.
Keystone Symposia: Molecular Targets for Cancer 2007.3.18-3.23 Whistler, BA, Canada

13) 笹井研
そのCancer Modelは正しいのか: 「適切な」脳腫瘍前臨床試験モデルの樹立を目指して
第10回大阪大学COE若手勉強会招待講演 2007.7.11 札幌

14) Sasai K, Tanaka S, Curran T.
Medulloblastomas derived from Cxcr6 mutant mice respond to treatment with a Smoothened inhibitor.
第92回北海道癌談話会 2007.9.8 札幌

15) Sasai K, Akagi T, Tabu K, Tanaka S.
O6-methylguanine-DNA methyltransferase is downregulated in transformed astrocyte cells: implications for anti-glioma therapies.
Nature-CINO Conference: Oncogenes and Human Cancer: The Next 25 Years 2007.10.3-10.6 Madrid, Spain

平成20年 (2008)

1) 笹井研
脳腫瘍前臨床試験モデルの樹立
OBIセミナー 大阪バイオサイエンス研究所 2008.3.21 大阪

2) 野田頭未歩、青柳瑛子、笹井研、王磊、西原広史、長嶋和郎、田中伸哉
悪性膠腫におけるMGMT発現の病理組織学的解析
第97回日本病理学会総会 2008.5.15-5.17 金沢

3) 楠康一、笹井研、木村太一、谷野美智枝、青柳瑛子、王磊、高阪真路、西原広史、田中伸哉
悪性膠腫におけるCD133発現の分子細胞病理学的解析
第97回日本病理学会総会 2008.5.15-5.17 金沢

4) 田中伸哉、野田頭未歩、青柳瑛子、王磊、西原広史、長嶋和郎、笹井研
悪性膠腫におけるMGMT発現の解析: 免疫染色法とメチル化特異的PCR法の比較
第49回日本神経病理学会総会学術研究会 2008.5.20-5.22 東京

5) 田中伸哉、野田頭未歩、青柳瑛子、加藤正仁、村田純一、伊東民雄、尾崎義丸、藤本真、金子貞夫、西原広史、笹井研、長嶋和郎
MGMT発現評価は病理組織的に腫瘍と非腫瘍成分を識別することが重要である
第26回日本脳腫瘍病理学会 2008.5.23-5.24 東京

6) 吉永智彰、西原広史、長嶋和郎、田中伸哉
Cortical dysplasiaに合併したpilocytic astrocytomaの一例
第97回日本病理学会総会

7) 西原広史、長嶋和郎、田中伸哉
Pilomyxoid patternを示すanaplastic oligoastrocytoma (AOA)の
病理学的検討
第26回日本脳腫瘍病理学会 2008.5.23-5.24 東京

8) Nishihara Hiroshi
Cyclic AMP-dependent regulation of colon cancer growth and
apoptosis:A key role for COX-2
2008 AACR Annual Meeting in San Diego,CA 2008.4.12-4.16 San Diego

9) 瀧山晃弘、進藤正信、王磊、新保和賢、田中伸哉、長嶋和郎
特定困難であった白質ジストロフィーの1例
第41回北海道神経病理研究会 2008.4.19 札幌

10) 瀧山晃弘、谷野美智枝、篠原敏也、西原広史、田中伸哉
肺出血及び消化管穿孔を来した血管型Ehlers-Danlos症候群の一
例
第97回日本病理学会総会 2008.5.15-5.17 金沢

11) 佐和弘基、村上普美、中里松義、山本大介、森山兼司、加藤徳史、
橋本郁郎、鎌田一、西原広史、田中伸哉
左同名半盲にて発症したLymphomatoid granulomatosisの1例
第49回日本神経病理学会総会学術研究会 2008.5.20-5.22 東京

12) 及川光照、伊東民雄、佐藤憲一、尾崎義丸、平戸純子、田中伸哉、
中村博彦
中枢神経系リンパ腫様肉芽腫の一例
第26回日本脳腫瘍病理学会 2008.5.23-5.24 東京

13) 尾崎義丸、及川光輝、佐藤憲一、伊東民雄、中村博彦、田中伸哉
診断に難渋する小脳テント腫瘍の1例
第26回日本脳腫瘍病理学会 2008.5.23-5.24 東京

14) 田中伸哉
特別講演：トランスレーショナル・パソロジーを目指して
第88回北海道医学大会病理分科会・第41回北海道病理談話会 2008.9.20 札幌

15) 西原広史、長嶋和郎、田中伸哉
中枢神経発症Lymphomatoid granulomatosisの病理学的検討
第88回北海道医学大会病理分科会・第41回北海道病理談話会 2008.9.20 札幌

16) 笹井研、楠康一、野田頭未歩、青柳瑛子、田中伸哉
GLI1 but not FOXM1 induces oncogenic transformation of
immortalized astrocytes.
第95回北海道癌談話会 2008.9.6 旭川

17) 木村太一、酒井美恵子、楠康一、王磊、津田真寿美、澤洋文、
畠山鎮次、長嶋和郎、西原広史、田中伸哉
ヒト滑膜肉腫関連遺伝子SYT1は初期発生に必須であり、細胞運
動の制御に重要である
第95回北海道癌談話会 2008.9.6 旭川

18) 王磊、笹井研、赤城剛、田中伸哉
ルシフェラーゼ・アッセイを利用した薬剤スクリーニングシステムの樹立
第95回北海道癌談話会 2008.9.6 旭川

19) 笹井研、田中伸哉
脳腫瘍におけるMGMT発現制御機構
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

20) 澤田茂樹、石川千恵、中里哲朗、富田真理子、笹井研、森直樹
HTLV-1感染T細胞株およびATL細胞におけるカベオリン-1の発現
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

21) 大西なおみ、田中伸哉、澤洋文、三浦太浩、東秀明、東健、
畠山昌則
ヘリコバクター・ピロリcagA遺伝子導入マウスにおける消化管腫瘍
ならびに血液系腫瘍の発生
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

22) 木村太一、笹井研、田賀哲也、田中伸哉
ヒト腫瘍細胞におけるCD133遺伝子の発現メカニズム
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

23) 犬塚貴之、津田真寿美、田中伸哉、大場雄介
血管新生抑制転写因子の機能解析
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

24) 津田真寿美、渡部琢哉、大場雄介、田中伸哉
SYT-SSX1トランスジェニックマウスはp53ヘテロ環境下で滑膜肉
腫様腫瘍を発生する
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

25) 青柳瑛子、野田頭未歩、笹井研、渡辺麻那美、藤元真、吉本哲之、
金子貞夫、田中伸哉
退形成性希突起膠細胞腫におけるMGMTの免疫染色法の検討
第29回日本臨床細胞学会 北海道支部総会並びに学術集会 2008.11.16 札幌

26) 笹井研、楠康一、斉藤貴志、松葉由紀夫、西道隆臣、田中伸哉
GLI1 but not FOXM1 induces oncogenic transformation of
immortalized astrocytes.
第31回日本分子生物学会年会 2008.12.9-12.12 神戸

27) 犬塚貴之、津田真寿美、田中伸哉、川口秀明、東雄二郎、大場雄介
TCF8は血管新生の負の制御因子である。
第31回日本分子生物学会年会 2008.12.9-12.12 神戸

28) 谷野美智枝、西原広史、高阪真路、木村太一、久保田佳奈子、
伊藤智雄、松野吉宏、山城勝重、長嶋和郎、田中伸哉
神経系、軟部組織及び胸壁における血管周皮腫と孤立性線維性腫瘍
の組織病理学的解析
第97回日本病理学会総会 2008.5.15-5.17 金沢

29) 谷野美智枝、王磊、西原広史、松野吉宏、矢野聖二、曾根三郎、
田中伸哉
胸膜中皮腫におけるシグナルアダプター分子CRKの役割の解析
第48回日本呼吸器学会学術講演会 2008.6.15-6.17 神戸

30) 渡邊哲、河端美則、酒井文和、福田悠、叶内哲、青島正大、岡輝
明、山口昭三郎、白木晶、中野恭幸、旗持淳、川村哲治、内山隆司、
富島裕、志熊啓、杉浦弘明、皆川俊介、山中晃、谷野美智枝、渡邊淳
血管型Ehlers-Danlos 症候群の肺病変の検討～病理学的疑診例を含
めた16例の解析
第48回日本呼吸器学会学術講演会 2008.6.15-6.17 神戸

31) 谷野美智枝
臓器シリーズVol.2 “肺をもっと知ろう”
平成20年度札幌臨床検査技師会臨床検査講座 2008.11.20 札幌

32) Ken Sasai, Shinya Tanaka
Gene regulation of MGMT in glioma: mechanisms independent
of p53,NF-kappa B or Epigenetic inactivation
第67回日本癌学会学術総会 2008.10.28-10.30 名古屋

平成21年 (2009)

1) Sasai K., Tanaka S.
GLI1 induces CD133 expression in xenografts derived from
transformed astrocytes but not in cultured cells.
Keystone Symoisia: Extrinsic Control of Tumor Genesis and
Progression, 2009.3.15-3.20, Vancouver, BC, Canada

2) 高阪真路、笹井研、谷野美智枝、野田頭未歩、田中伸哉
Gliomaの腫瘍形成能におけるCHD5の役割の検討
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

3) ヘールナンデス真子、武田広子、藤田裕美、山田洋介、久保田佳奈子、
羽賀博典、田中伸哉、山城勝重、松野吉宏
Blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasmの2例
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

4) 王磊、西原広史、田中伸哉
DOCK180はHodgkin細胞に発現し、細胞の形態制御に重要な役割
を果たしている
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

5) 野田頭未歩、笹井研、木村太一、青柳瑛子、田中伸哉
グリオーマにおけるOlig2発現制御機構と機能解析
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

6) 青柳瑛子、笹井研、Lei Wnag、野田頭末歩、西原広史、田中伸哉
N型糖鎖のbisectin GlcNAc構造は膠芽腫においてMIB1インデックスが低い領域に高発現する
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

7) 吉永智彰、西原広史、福島祐介、佐和弘基、村上普美、木村太一、谷野美智枝、田中伸哉
hCG産生大腸癌の分子病理学的検討
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

8) 石川麻倫、柴田頌太、谷野美智枝、木村太一、西原広史、篠原敏也、田中伸哉
Clostridium属によるガス壊疽により死亡した2剖検例
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.5

9) 川田淑子、藤枝迪子、瀧山晃弘、金藤きみと、谷野美智枝、西原広史、田中伸哉
転落事故後腹腔内出血にて死亡した1剖検例;Autopsy Imagingの有用性と限界
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

10) 谷野美智枝、高阪真路、木村太一、西原広史、進藤正信、田中伸哉
間質性肺炎の経過中、急性に呼吸不全が悪化し死亡された11剖検例の検討
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

11) 犬塚貴之、津田真寿美、田中伸哉、川口秀明、東雄二郎、大場雄介
TCF8は血管新生の負の制御因子である
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

12) 木村太一、王磊、平賀博明、西原広史、田中伸哉
滑膜肉腫細胞株におけるCD133の機能解析
第98回日本病理学会総会 2009.5.1-5.3 京都

13) 田中伸哉、大森優子、榊康一、野田頭末歩、青柳瑛子、伊藤民雄、中村博彦、西原広史、笹井研
GlioblastomaにおけるCD133の発現の免疫組織学的解析
第27回日本脳腫瘍病理学会 2009.5.8-5.9 福岡

14) 佐藤憲市、伊東民雄、尾崎義丸、及川光照、田中伸哉、中村博彦
悪性グリオーマに対するガンマナイフ治療後の病理像学的検討
第27回日本脳腫瘍病理学会 2009.5.8-5.9 福岡

15) 西原広史、狩野光伸、田中伸哉
脳腫瘍血管壁の組織病理学的解析: Glomeruloid vesselは肥厚した幼若なPericyteで構成されている
第27回日本脳腫瘍病理学会 2009.5.8-5.9 福岡

16) 吉永智彰、木村憲一、村上普美、佐和弘基、鎌田一、西原広史、田中伸哉、長嶋和郎
北斗病院16年間の脳腫瘍548例の新WHO分類 (2007) に基づいた再検討
第27回日本脳腫瘍病理学会 2009.5.8-5.9 福岡

17) 及川光照、伊東民雄、佐々木雄彦、尾崎義丸、原敬二、佐藤憲市、田中伸哉、中里洋一、中村博彦
第3脳室内に発生し腫瘍出血を伴ったpilocytic astrocytomaの一例
第27回日本脳腫瘍病理学会 2009.5.8-5.9 福岡

18) 尾崎義丸、及川光照、佐藤憲市、安斉公雄、伊東民雄、中村博彦、田中伸哉、中里洋一
出血を伴った脊髄悪性腫瘍の1例
第27回日本脳腫瘍病理学会 2009.5.8-5.9 福岡

19) Kiyonaga Fujii, Ken Sasai, Taichi Kimura, Shinya Tanaka, Fuyuhiko Inagaki
Quantitative Proteome Analysis in Transformed Astrocyte Cells using Spectral Counting and SILAC Methods
Pennsylvania Convention Center, 2009.5.31-6.4, Philadelphia, Pennsylvania, USA

20) 西原広史、村上普美、木村憲一、佐和弘基、鎌田一、田中伸哉
髄膜腫におけるDOCK180の発現の検討
第50回日本神経病理学会 2009.6.4-6.6 高松

平成 22 年 (2010)

1) 西原広史、谷野美智枝、長嶋和郎、田中伸哉

中枢神経発症Lymphomatoid granulomatosis(LYG)の分子病理学的解析
第51回日本神経病理学会総会学術研究会 2010.4.23-4.25 東京 (シェーンバッハ・サポー)

2) 中野史人、秋本幸子、石津明洋、西村洋昭、澤村豊、新野正明、矢部一郎、笠原正典、田中伸哉、佐々木秀直
Primary diffuse leptomeningeal gliomatosis(PDLG)の1剖検例
第51回日本神経病理学会総会学術研究会 2010.4.23-4.25 東京 (シェーンバッハ・サポー)

3) 新井秀雄、金城佐和子、合田史、田中伸哉、中里洋一
後天性免疫不全症候群に進行性多巣性白質脳症を合併した1剖検例
第51回日本神経病理学会総会学術研究会 2010.4.23-4.25 東京 (シェーンバッハ・サポー)

4) 石川麻倫、大場彩音、西原広史、菅野宏美、木村太一、谷野美智枝、田中伸哉
シグナル伝達分子のImmunoprofiling;胃癌20例における臨床病理学的検討
第99回日本病理学会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

5) 瀧山晃弘、王磊、谷野美智枝、木村太一、西原広史、川岸直樹、國枝保幸、片野晴隆、長谷川秀樹、高木知敬、佐多徹太郎、田中伸哉
新型インフルエンザ (A/H1N1pdm) 肺炎によるびまん性肺胞傷害により急死した1剖検例
第99回日本病理学会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

6) 湯澤明夏、柴田ひな、菅野宏美、谷野美智枝、矢野俊介、木村太一、西原広史、田中伸哉
脊髄腫瘍として発見され、ユーイング肉腫との鑑別を要したmyeloid sarcomaの一例
第99回日本病理学会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

7) 菅野宏美、西原広史、谷野美智枝、木村太一、田中伸哉
Gliomaに特徴的な血管構造の臨床病理学的解析
第99回日本病理学会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

8) 佐藤真実、谷野美智枝、木村太一、西原広史、伊東民雄、佐和弘基、金子貞男、村田純一、加藤正仁、田中伸哉
神経膠腫のパラフィン包埋切片を用いたFISH法による1番短腕の欠失の遺伝子解析と予後の検討
第99回日本病理学会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

9) 谷野美智枝、ロシャン・マハビール、菅野宏美、鈴木宏明、山城勝重、木村太一、西原広史、丸川活史、松野吉宏、田中伸哉
放射線治療後7年間生存し得た原発性悪性心膜中皮腫の一例
第99回日本病理学会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

10) 久保田佳奈子、羽賀博典、菅野宏美、小林浩之、西原広史、田中伸哉、松野吉宏
中枢神経原発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫に対するMGMTを含む免疫染色の検討
第99回日本病理学会総会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

11) 泉祐祐子、長谷川祐太、高阪真路、谷野美智枝、木村太一、古山裕康、千葉進、及川光照、西原広史、田中伸哉
神経症状を初発とし診断に苦慮した血管内リンパ腫の一例
第99回日本病理学会総会 2010.4.27-4.29 東京 (京王プラザホテル)

12) 高橋健太、西原広史、加藤正仁、菅野宏美、吉永智彰、谷野美智枝、田中伸哉
成人女性に発生し、長期生存の得られたatypical teratoid/rhabdoid tumorの一例
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪 (大阪市中央公会堂)

13) 西原広史、菅野宏美、成田拓人、寺坂俊介、谷野美智枝、長嶋和郎、田中伸哉
Anaplastic oligoastrocytoma-pilomyxoid variant(AOA-PmX)の臨床病理学的検討
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪 (大阪市中央公会堂)

14) 菅野宏美、西原広史、谷野美智枝、木村太一、高橋健太、山口秀、成田拓人、小林浩之、寺坂俊介、田中伸哉
新WHO分類に基づくmalignant glioma 65症例のreview: 組織像と全生存率の関連について
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪 (大阪市中央公会堂)

- 15) 佐藤憲市、伊東民雄、尾崎義丸、及川光照、中村博彦、田中伸哉、中里洋一
再発時に神経外胚葉性性格が顕在化した左頭頂葉肉腫様腫瘍の一例
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪（大阪市中央公会堂）
- 16) 山口秀、寺坂俊介、小林浩之、平田健司、志賀哲、田中伸哉、村田純一
Oligodendrocytic tumorにおけるFD,Methionine集積乖離例の組織学的検討
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪（大阪市中央公会堂）
- 17) 成田拓人、谷野美智枝、西原広史、寺坂俊介、長嶋和郎、田中伸哉
高度な膠様変性を伴った髄膜腫の2例
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪（大阪市中央公会堂）
- 18) 伊東民雄、尾崎義丸、佐藤憲市、及川光照、中村博彦、田中伸哉、谷野美智枝
Secondary gliosarcomaの臨床病理学的検討
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪（大阪市中央公会堂）
- 19) 及川光照、佐藤憲市、伊東民雄、尾崎義丸、安斉公雄、福井崇人、田中伸哉、中里洋一、中村博彦
中間型松果体実質腫瘍の2症例
第28回日本脳腫瘍病理学会 2010.5.21-5.22 大阪（大阪市中央公会堂）
- 20) 青柳瑛子、王磊、笹井研、谷野美智枝、木村太一、西原広史、藤本真、石井伸明、伊東民雄、田中伸哉
捺印標本を用いたグリオーマのMGMT免疫染色の検討
第51回日本臨床細胞学会総会（春期大会）2010.5.29-5.31 横浜（パシフィコ横浜）
- 21) 西原広史、菅野宏美、石川麻倫、大場彩音、田中伸哉
Immunoprofiling of signaling molecule for gastric cancer; Pathological basis for Taylor made medicine
第69回日本癌学会学術総会 2010.9.22-9.24 大阪（大阪国際会議場）
- 22) Teruki Yanagi1,Masashi Akiyama1,Hiroshi Nishihara2, Junko Ishikawa3,Kaori Sakai1,Yuki Miyamura1, Ayano Naoe3,Takashi Kitahara3,Shinya Tanaka4 and Hiroshi Shimizu1
Lipid transporter ABCA12 regulates keratinocyte differentiation during fetal skin development
The 16th Meeting on Protein Phosphorylation and Cell Signaling 2010.8.18-8.22 USA
(カリフォルニア州ラホヤ ソーク研究所)
- 23) Wang L,Nishihara H, kimura T, Tanino M,Nishio M, Obara M,Endo T, KoikeT, Tanaka S.
DOCK2 regulates cell proliferation through Rac and ERKactivation in B cell lymphoma.
第69回日本癌学会学術総会 2010.9.22-9.24 大阪（大阪国際会議場）
- 24) Hiroko Nakamura,Hiroshi Nishihara,Taichi Kimura,Kei Wang,Satoshi Fukuda,Shinya Tanaka.
CrkL plays a pivotal role in tumorigenesis of the oral squamous cell carcinoma.
第69回日本癌学会学術総会 2010.9.22-9.24 大阪（大阪国際会議場）
- 25) 菅野宏美
新WHO分類に基づくmalignant glioma 133症例のreview：組織像と全生存率の関連について
第43回北海道病理談話会 2010.10.30 札幌（北海道大学医学部フロンテ会館）
- 26) Taichi Kimura,Lei Wang,Miho Nodagashira,Hiroko Nakamura,Mishie Tanino,Hiroshi Nishihara,Shinya Tanaka.
Analysis of stem-like cell features of human synovial sarcoma
Cold Spring Harbor Laboratori Meeting;Mechanisms and Models of Cancer Aug. 17-21,2010.Cold Spring Harbor,USA
- 27) Shinji Kohsaka,ken Sasai,Kenta Takahashi, Tsuyoshi Akagi,Mishie Tanino,Taichi Kimura,Hiroshi Nishihara,Shinya Tanaka.
Analysis of escape from oncogene-induced senescence in tumorigenesis
Cold Spring Harbor Laboratori Meeting;Mechanisms and Models of Cancer Aug. 17-21,2010.Cold Spring Harbor,USA

- 28) 高阪真路、笹井研、高橋健太、赤城剛、谷野美智枝、木村太一、西原広史、田中伸哉
腫瘍形成におけるoncogene-induced senescence回避の解析
第69回日本癌学会学術総会 2010.9.22-9.24 大阪（大阪国際会議場）
- 29) 青柳瑛子
Glioblastomaにおけるリン酸化-STAT3の免疫細胞化学による検討
第31回日本臨床細胞学会北海道支部総会及び学術集会 2010.11.7 札幌（札幌医科大学）

平成23年（2011）

<一般演題>

- 1) Nishihara Hiroshi
A novel therapeutic strategy for glioma based on clinicopathological analysis
Experimental Biology 2011.4.9-4.13 Washington D.C., USA
- 2) 西原広史、菅野宏美、石川麻倫、湯澤彩夏、大場彩音、木村太一、谷野美智枝、田中伸哉
癌テラレーメード治療のための統合的個別化病理診断の基盤作
第100回日本病理学会 2011.4.28-4.30 横浜（パシフィコ横浜）
- 3) 菅野宏美、谷野美智枝、柳田絵美衣、伊藤智雄、渡邊健太郎、尾崎義丸、伊東民雄、木村太一、西原広史、田中伸哉
IgG4-related sclerosing pachymeningitisの一例
第100回日本病理学会 2011.4.28-4.30 横浜（パシフィコ横浜）
- 4) 高阪真路、王磊、谷地一博、成田拓人、木村太一、谷野美智枝、西原広史、田中伸哉
GliomaにおけるMGMT発現調節による抗癌剤耐性解除の可能性の検討
第100回日本病理学会 2011.4.28-4.30 横浜（パシフィコ横浜）
- 5) 谷野美智枝、中村紘子、木村太一、大塚紀幸、深澤雄一郎、西川祐司、池田健、西原広史、田中伸哉
肺静脈閉塞症における増殖因子の関与
第100回日本病理学会 2011.4.28-4.30 横浜（パシフィコ横浜）
- 6) 中島典子、佐藤由子、片野晴隆、長谷川秀樹、熊坂利夫、羽田悟、田中伸哉、笠井孝彦、鄭子文、飯塚利彦、仲里巖、樋野陽子、濱松晶彦、堀尚、田中智之、長谷川章雄、尾矢剛志、佐多徹太郎
2009H1N1パンデミックインフルエンザウィルス感染症20例の臨床病理学的解析
第100回日本病理学会 2011.4.28-4.30 横浜（パシフィコ横浜）
- 7) 長井梓、高瀬香奈、菅野宏美、木村太一、竹内朗子、安倍剛典、尾崎義丸、谷野美智枝、西原広史、田中伸哉
急速な経過で死に至ったneuromyelitis opticaの一例
第100回日本病理学会 2011.4.28-4.30 横浜（パシフィコ横浜）
- 8) M. Tanino, L. Wang, T. Kimura, H. Nishihara, M. Tsuda, Y. Matsuno, K. Okamoto, S. Yano, S. Tanaka
Involvement Of Adaptor Protein Crk In Malignant Features Of Human Mesothelioma
ATS(American Thoracic Society)2011 2011.5.13-5.18 Denver, Colorado, USA
- 9) 菅野宏美、高橋健太、西正吾、元持雅男、田中伸哉、長嶋和郎
奇怪な巨細胞が多数見られたrhabdoid meningiomaと考えられた一例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京（タワーホール船堀）
- 10) 高橋健太、菅野宏美、村田純一、木村太一、谷野美智枝、西原広史、長嶋和郎、田中伸哉
高齢男性に発生したsmall cell glioblastomaの一例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京（タワーホール船堀）
- 11) 西原広史、佐和弘基、田中伸哉
中枢神経発症Lymphomatoid granulomatosis(CNS-LYG)の臨床と病理
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京（タワーホール船堀）
- 12) 湯澤明夏、西原広史、菅野宏美、成田拓人、小林浩之、寺坂俊介、田中伸哉
悪性髄膜腫におけるシグナル伝達分子の発現プロファイルの検討
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京（タワーホール船堀）
- 13) 及川光照、西原広史、尾崎義丸、伊藤民雄、佐藤憲市、杉尾啓徳、田中伸哉、中村博彦
中枢神経系Lymphomatoid granulomatosisを背景に発症した脳原発Diffuse large B-cell lymphomaの一例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京（タワーホール船堀）

14) 成田拓人、菅野宏美、湯澤明夏、寺坂俊介、小林浩之、村田純一、山口秀、西原広史、宝金清博、田中伸哉
High grade meningiomaの治療成績とMib-1 indexの關係の検討
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京(タワーホール船堀)

15) 茂木洋晃、寺坂俊介、小林浩之、嶋嶋雄大、山口秀、遠藤将吾、宝金清博、高阪真路、田中伸哉、村田純一
画像と病理所見から多中心性神経膠腫と診断した一例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京(タワーホール船堀)

16) 菅野宏美、高橋健太、西正吾、元持雅男、田中伸哉、長嶋和郎
奇怪な巨細胞が多数見られたrhabdoid meningiomaと考えられた一例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京(タワーホール船堀)

17) 佐藤憲市、伊藤民雄、尾崎義丸、及川光照、村橋威夫、杉尾啓徳、中村博彦、田中伸哉、中里洋一
成人大脳半球に発生したPolocytic astrocytomaの一例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京(タワーホール船堀)

18) 杉尾啓徳、伊藤民雄、尾崎義丸、佐藤憲市、及川光照、渡邊健太郎、中村博彦、菅野宏美、田中伸哉
IgG4関連肥厚性硬膜炎に合併した漏斗下垂体炎の1例
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京(タワーホール船堀)

19) S Tanaka, S Kohsaka, L Wang, H Kanno, K Takahashi, T Kimura, M Tanino, H Nishihara, K Nagashima
Analysis of expression mechanism of MGMT in glioblastoma
The 7th Asia Pacific Congress(APIAP 2011) 2011.5.20-5.24 Taipei, Taiwan

20) 菅野宏美、谷野美智枝、木村太一、西原広史、竹内朗子、阿部剛典、尾崎義丸、田中伸哉
急激な経過で死に至ったneuromyelitis opticaの一部検例
第52回日本神経病理学会 2011.6.2-6.4 京都(京都テルサ)

21) 高橋健太、王磊、高阪真路、木村太一、白井紗矢、工藤伸一、奴久妻聡一、谷野美智枝、西原広史、澤洋文、長嶋和郎、田中伸哉
JCウイルスとメチル化遺伝子結合蛋白MeCP2との相関に関する検討
第52回日本神経病理学会総会学術研究会 2011.6.2-6.4 京都(京都テルサ)

22) Hirata Kenji, Hattori Naoya, Shiga Tohru, Usui Reiko, Yamaguchi Shigeru, Terasaka Shunsuke, Narita Takuhito, Tanaka Shinya, Kuge Yuji, Tamaki Nagara
18F-FMISO accumulates un glioblastoma multiforme but not in grade 1 or less malignant gliomas.
Society of Nuclear Medicine, 58th Annual Meeting, Jun 4, 2011- Jun 8, 2011 San Antonio, Texas, USA

23) 西原広史、菅野宏美、湯澤彩夏、田中伸哉
分子標的治療適応拡大のための個別化病理診断の確立
第15回日本がん分子標的治療学会学術集会 2011.6.22-6.24 東京(ホテル日航東京)

24) 高阪真路、王磊、谷地一博、成田拓人、木村太一、谷野美智枝、西原広史、田中伸哉
グリオーマにおけるMGMT発現調節による抗癌剤耐性解除の可能性の検討
第15回日本がん分子標的治療学会学術集会 2011.6.22-6.24 東京(ホテル日航東京)

25) 田中伸哉、王磊、津田真寿美、ロシャン・マハビール、アイマン・ジダン、柳紘子、牧野吉倫、谷野美智枝、木村太一、西原広史
癌化に関与するシグナル伝達アダプター分子Crkの解析
第70回日本癌学会 2011.10.3-10.5 名古屋(名古屋国際会議場)

26) S Tanaka, SKohsaka, L Wang, H Kanno, K Takahashi, T Kimura, M Tanino, H Nishihara and K Nagashima
Analysis of regulatory mechanism of MGMT expression in glioblastoma
The 2nd Congress of Asian Society of Neuropathology 2011.11.4-11.6 Beijing, China

27) Hiroshi Nishihara, Lei Wang, Mitsufumi Nishio, Tomoyuki Endo, Masato Obara, Katsuya Fujimoto and Shinya Tanaka
Molecular and pathological analysis of DOCK family proteins in hematopoietic malignancy
53rd ASH Annual Meeting and Exposition 2011.12.10-13 San Diego, USA

<シンポジウム他>

1) 田中伸哉
座長(炎症・免疫・脱髄)
第52回日本神経病理学会 2011.6.2-6.4 京都(京都テルサ)

2) 田中伸哉
臨床病理検討会2 指定討論者
第29回日本脳腫瘍病理学会 2011.5.20-5.21 東京(タワーホール船堀)

3) 西原広史
「脳腫瘍の臨床病理学的解析と、新規治療戦略の提起」
第27回日本DDS学会 2011.6.9-6.10 東京(東京大学本郷キャンパス)

4) 丸川活司、谷野美智枝、宮越理絵、山谷幸恵、森谷純、畑中豊、久保田佳奈子、三橋智子、田中伸哉、松野吉宏
胸膜中皮腫診断における遺伝子異常検索～胸水セルブロックを用いたmicroRNA解析～
第32回日本臨床細胞学会北海道支部総会並びに学術集会 2011.11.13 札幌(札幌大学臨床教育棟)

獲得研究費(研究代表者分)

平成14年度(2002)

<新規>

平成14年度 文部省科学研究費 特定領域研究
加地亜:クロマチンリモデリングと細胞の癌化・老化の制御機構の解析
研究代表者:田中伸哉

平成14年度 文部科学省科学研究費 若手研究(B)
課題:ヒト腫瘍の浸潤・転移に関するRac及びCDM-ファミリー蛋白の機能の解析
研究代表者:西原広史

平成15年度(2003)

<新規>

平成15年度 日本学術振興会研究費 基盤研究(B)
課題:JCウイルスAgnoに対するRNAiを用いた進行性多巣性白質脳症の治療法の開発
研究代表者:澤洋文

平成15年度 日本学術振興会研究費 萌芽研究
課題:進行性多巣性白質脳症のモデル動物の作製
研究代表者:澤洋文

平成16年度(2004)

<新規>

平成16年度 日本学術振興会研究費 基盤研究(B)
課題:ヒト滑膜肉腫癌遺伝子SYT-SSXの分子生物学的解析と治療法の開発
研究代表者:田中伸哉

平成16年度 日本学術振興会研究費 萌芽研究
課題:クロマチン構造変換モニタリングシステムの開発
研究代表者:田中伸哉

原口記念癌研究助成基金
課題:非ステロイド系抗炎症剤(NSAIDs)による抗腫瘍効果の機序を解明し、効果的な癌治療法を確立する
研究代表者:西原広史

平成17年度(2005)

<新規>

寿原記念財団
課題:シグナル伝達アダプター分子CRKを標的としたヒト癌治療薬剤の開発
研究代表者:田中伸哉

平成17年度 文部科学省科学研究費 特定領域研究
課題:癌浸潤に関与するユビキチン化を生細胞で時間的空間的に解析する
研究代表者:田中伸哉

平成17年度 文部科学省科学研究費 若手研究(A)
 課題：非ステロイド系抗炎症剤による抗腫瘍機序を解明し、腫瘍の悪性度判定法を確立する
 研究代表者：西原広史

上原生命科学財団研究奨励金
 Ras, Racの病理標本における可視化
 研究代表者：西原広史

平成18年度（2006）

＜新規＞
 持田記念医学薬学振興財団
 ヒト癌におけるシグナル伝達アダプター分子CRKの役割の解析と治療法の開発
 研究代表者：田中伸哉

平成18年度 文部科学省科学研究費 特定領域研究
 課題：ヒト癌浸潤におけるアダプター分子クラックの解析
 研究代表者：田中伸哉

秋山記念生命科学振興財団 研究助成金
 リンパ球の遊走・浸潤能におけるCas-L, DOCK2及びRacの機能解明
 研究代表者：西原広史

金原一郎記念医学医療振興財団 助成金
 リンパ球の遊走・浸潤能におけるCas-L, DOCK2及びRacの機能解明
 研究代表者：西原広史

平成19年度（2007）

＜新規＞
 平成19年度 日本学術振興会研究費 基盤研究(B)
 課題：滑膜肉腫癌遺伝子SYT-SSXの病態解明と新規治療法の開発
 研究代表者：田中伸哉

上原記念生命科学財団
 癌化におけるアダプター分子CRKの解析と新規癌治療薬の開発
 研究代表者：田中伸哉

秋山記念生命科学振興財団
 ヒト癌におけるシグナル伝達アダプター分子CRKの役割の解析と癌治療薬の開発
 研究代表者：田中伸哉

伊藤医学術交流財団海外留学研究等助成金
 研究代表者：田中伸哉

黒住医学研究振興財団 研究助成金
 課題：免疫染色を用いたシグナル伝達分子の発現パターンによる腫瘍のプロファイリング
 研究代表者：西原広史

井上科学振興財団国際研究集会出席旅費
 研究代表者：笹井研

ノーステック財団「研究開発助成事業補助金」
 課題：ヒト正常細胞を用いた脳腫瘍発症メカニズムの分子生物学的解析
 研究代表者：笹井研

平成20年度（2008）

＜新規＞
 平成20年度 文部科学省科学研究費 特定領域研究
 癌浸潤におけるアダプター分子CRKの解析と構造に基づく治療薬開発への応用
 研究代表者：田中伸哉

財団法人内藤記念科学振興財団研究助成金
 研究代表者：田中伸哉

財団法人先進医薬研究振興財団研究助成金
 研究代表者：西原広史

平成20年度 文部科学省科学研究費 若手研究(A)
 課題：免疫染色を用いたシグナル伝達分子の発現パターンによる腫瘍のプロファイリング
 研究代表者：西原広史

平成20年度 文部科学省科学研究費 若手研究(A)
 課題：MGMT遺伝子の制御機構解明とグリオーマ治療への応用
 研究代表者：笹井研

財団法人大阪癌研究会・一般学術助成
 課題：MGMT発現低下を引き起こす化合物の同定と脳腫瘍治療への応用
 研究代表者：笹井研

財団法人金原一郎記念医学医療振興財団・第23回基礎医学医療研究助成金
 課題名：ヒト脳腫瘍のレプリカ作製による前臨床試験モデルの樹立
 研究代表者：笹井研

平成21年度（2009）

＜新規＞
 平成21年度 日本学術振興会研究費 基盤研究(C)
 課題：特発性肺線維症におけるアダプター分子の関与
 研究代表者：谷野美智枝

平成21年度 文部科学省科学研究費 若手研究(B)
 課題：滑膜肉腫間細胞の同定・解析と新規分子標的治療への応用
 研究代表者：木村太一

平成22年度（2010）

＜新規＞
 武田薬品工業株式会社共同研究
 課題：臨床検体・脳腫瘍の分子病理プロファイリングと創薬標的検出法の確立
 研究代表者：田中伸哉

株式会社北海道セントラルパソロジーラボラトリー共同研究
 課題：治療を示唆する新規免疫染色プロファイリング法の開発
 研究代表者：田中伸哉

平成22年度 新潟大学脳研究所共同研究費
 課題：新規脳腫瘍幹細胞マーカーの同定と治療薬の開発
 研究代表者：西原広史

平成22年度 日本学術振興会研究費 特別研究員奨励費
 課題：Crk特異的阻害剤の新規スクリーニングシステムによる同定と脳腫瘍治療への応用
 研究代表者：王磊

平成23年度（2011）

＜新規＞
 平成23年度 日本学術振興会研究費 基盤研究（B）
 課題：滑膜肉腫幹細胞の同定と創薬基盤の確立
 研究代表者：田中伸哉

平成23年度 寿原記念財団研究助成金
 課題：Cyclooxygenase-2による癌増殖・浸潤機構の解明と、効果的なNSAIDs併用癌化学療法の開発
 研究代表者：西原広史

協和発酵キリン株式会社共同開発
 脳腫瘍検体における分子マーカーの発現と予後解析
 研究代表者：西原広史

平成23年度 日本学術振興会研究費 若手研究（B）
 課題：滑膜肉腫幹細胞の分離・同定と新規診断・治療標的の探索
 研究代表者：木村太一

平成23年度 日本学術振興会研究費 特別研究員奨励費
 課題：遺伝性皮膚疾患における表皮細胞の癌化機構解析
 研究代表者：柳輝希

編集後記

今回開講90周年にあたって教室と同門会が中心となり開講90周年記念事業実行委員会が発足し、10年ぶりに記念誌の発行ということになりますので同門会会員の先生方には、90周年にあたって教室の思い出などの寄稿文をお願いさせていただきました。また教室の歴史は「北大医学部50年史」に井上和秋先生が詳細に記載され、「北大医学部90年史」には藤岡保範先生、澤洋文先生と私で執筆させていただきましたが、節目の機会ですのでまとめて全文を掲載しました。

これまでの第2病理の膨大な業績は開講75周年記念誌、80周年記念誌に記録されていますが業績集という意味合いでは、記念誌ではここ10年間のものを掲載しました。また、後半部分は、毎年発行している「教室だより2011」としての教室活動のまとめも併せて掲載しています。

寄稿戴いた方々、編集作業に様々な形で関わっていただいた方々にはこの場をおかりして深謝いたします。特に中心的役割を果たされた秘書の松田愛子氏には、動きの鈍い実行委員長を見放さずうまく発刊まで導いて戴きましたことをこの場をおかりしてあらためて御礼申し上げます。

北大医学部病理学第二講座開講90周年記念事業実行委員長 田中 伸哉

北大医学部第2病理開講90周年記念事業

実行委員長	田中 伸哉				
実行名誉委員長	長嶋 和郎				
顧問	田島 邦好				
委員 (同門)	中村 仁志夫	大塩 至	藤田 美惻		
	北野 明宣	進藤 正信	澤 洋文		
	西原 広史	大場 雄介	谷野 美智枝		
	津田 真寿美	木村 太一			
(秘書)	松田 愛子	斉藤 香			
