



教室紹介 特集号

千葉大学医学部同窓会報

題字 故 鈴木五郎 (大11卒 元るのはな同窓会長)

千葉大学大学院医学研究院組織表

13. 4. 4 現在

発生・再建医学			病態制御							神経科学					環境・高齢健康科学					研究部門名														
発生医学			病態制御治療学				遺伝子病態学			神 經 病態学		高 次 脳機能学			高齢 医学		環境医学			講 座 名														
動物病態学（G3）			発生生物学（G2）	形態形成学（G1）	分子病態解析学（F8）	基質代謝治療学（F7）	臓器制御外科学（F6）	細胞治療学（F5）	分子生体制御学（F4）	感染生体防御学（F3）	薬理学（F2）	病原分子制御学（F1）	小児外科学（E6）	遺伝子機能病態学（E5）	腫瘍病理学（E4）	病態病理学（E3）	分子ウィルス学（E2）	遺伝子生化学（E1）	神経病態学（D3）	神経統御学（D2）	視覚病態学（D1）	記憶統御学（客員）	自律機能生理学（C3）	神経情報統合生理学（C2）	神経生物学（C1）	基礎病理学（B3）	加齢呼吸器病態制御学（B2）	麻酔学（B1）	法医学（A5）	公衆衛生学（A4）	環境生命医学（A3）	環境労働衛生学（A2）	環境影響生化学（A1）	研究領域（住所記号）

動物実験施設	先端応用医学									生体情報臨床医学									発生・再建医学									研究部門名		
	先端応用医学									御機能学 放射線防	重粒子線治療学									病態解析学 臨床画像・	再建医学			免疫アレルギー学			発生医学	講座名		
脳機能学（M10）	先端応用外科学（M9）	臨床分子生物学（M8）	分子腫瘍学（M7）	臨床遺伝子応用医学（M6）	分子統合生理学（M5）	循環病態医科学（M4）	細胞分子医学（M3）	免疫細胞医学（M2）	胸部外科学（M1）	（連携講座）	婦人科腫瘍重粒子線治療学（L8）	基礎病態学（L7）	神経疾患重粒子線治療学（L6）	泌尿器科腫瘍重粒子線治療学（L5）	眼科重粒子線治療学（L4）	頭頸部腫瘍学（L3）	肝胆膵重粒子線治療学（L2）	放射線腫瘍学（L1）	精神医学（K2）	腫瘍内科学（K1）	形成外科学（J4）	救急集中治療医学（J3）	耳鼻咽喉科学（J2）	整形外科科学（J1）	小児病態学（H4）	免疫発生学（H3）	分化制御学（H2）	遺伝子制御学（H1）	生殖機能病態学（G4）	研究領域（住所記号）

本特集号について
二面からは、これまでの教室紹介シリーズで掲載された文面が、今回新たに修正いたした文面を掲載してあります。後者の場合、各教室名の次に、教室の臨床研究・教育内容を簡明に表わすキーワードを添えました。
なお、旧教室名との比較や医学部組織に関する解説は、第126号と第127号をご参照下さい。

臨床・教育・研究に関する医学部発行書類は以下のようなものがあります(括弧内は問い合わせ先です)。
①年度別各教室業績目録(附属図書館彙分館 内線3607)
②年度別履修案内(学務係 内線633)
なお、本誌で毎号紹介している教室独自の任意に発行している「教室だより」もあります。

医学部附属病院中央診療施設等
(*本誌掲載診療施設)
*検査部
手術部
*放射線部
材料部
人工腎臓部
救急部
集中治療部
*医療情報部
輸血部
冠動脈疾患治療部
*卒後・生涯医学臨床研修部
*病理部
光学医療診療部
リハビリテーション部
総合診療部
*薬剤部

環境影響生化学 (A1)

キーワード

宇宙生命科学、環境ホルモン、長寿健康科学、放射線影響生命科学

生物は遺伝子構造を改変させながら環境の変化に適応し、進化してきたと考えられています。この進化の原理は、種々の疾病の原因に対してもあてはまります。遺伝子素因と同時に、環境要因が深く関わっていることが明らかにされてきているからです。では、今後、ヒトはどのように進化して行くのでしょうか。人類の宇宙への旅立ちなども画策されています。このような21世紀における問題に、私共20名程の教室員は、遺伝子の突然変異という観点から、研究と教育を行っています。

研究面では、世界に類のない超高度の変異検出システムを確立し、変異誘導を調節する新規のヒト生理機能を見出しています。さらに、ヒト細胞における突然変異発生のプロテアーゼによる調節という説を提唱し、タンパク質、遺伝子の両側から検証しています。また、最近では、「外因性内分泌攪乱物質(環境ホルモン)」の遺伝子毒性作用に

関する研究」や「宇宙環境下の遺伝子突然変異誘導のヒトサイトカインによる調節に関する基礎研究」を行っています。「環境汚染に適応するヒトの進化機能」というプロジェクトも開始しています。これらの研究を通して、変異は必然的に起ることを立証しつつあります。研究の成果は、従来の「突然変異」という概念を覆し、諸種の疾患の病因論や生物の進化についての考えを一変させる可能性があります。

教育面では、スピーチ、ディベート、ポスター発表、あるいは、本の紹介コンテスト等の種々の形式による学生主体のカリキュラムを取り入れています。また、大学院生の教育として、院生指導セミナーを設け、他の教室の院生にも開講しております。さらに、日々の研究活動等で得られた成果を社会に還元しようという試みもしております。独立法人化等の社会の変化にも対応しうる新しい教室へと脱皮中です。皆様の御指導御鞭撻をお願いする次第です。

教育講演依頼の申込を受け付けております
申し込み先: Fax: 043-1226-12041

E-mail:

kita@med.m.chiba-u.ac.jp

受付内容: キーワードに関連した講演出張を行います。お問い合わせ下さい。

開催時期: 年一回秋期頃

(昨年の例: 「21世紀の健康教室」健康で安心して暮らせる地域のつどいー便利さの中の怖さ」 秋田県仙北郡中仙町の地域住民を対象に講演会を開催)

左記公開講座を開講する予定です。参加希望者はお問い合わせください。

テーマ: 基礎宇宙生命科学



日時: 平成13年度秋より開講予定(年3回程度)
場所: 医学部本館生化学図書室

お問い合わせ先: 野村 純

jun@med.m.chiba-u.ac.jp

教授 鈴木信夫

環境影響科学、ヒト進化

学、宇宙生命科学、中西医学、食栄養学

講師 喜多和子

ストレス科学、環境応答

遺伝学、宇宙細胞生物学、健康長寿科学、酵素化学

助手 野村 純

ストレス生理学、重力

応答科学、免疫生化学、宇宙医学、環境応答生理学
助手 高橋俊二

環境変異学、宇宙生化学

酵素化学、環境化学物質代謝学、放射線影響生化学

研究教育・事務担当職員

菅谷 茂

環境適応科学、宇宙生理

学、分子進化学、行動遺伝学、放射線生理応答学

研究担当職員 武玉萍

放射線生物学、環境応答

科学

事務担当職員 長尾明子

環境労働衛生学 (A2)

キーワード: 環境衛生学、労働衛生学、慢性カドミウム中毒

千葉大学医学部の前身である千葉医科大学の発足に伴い、大正12年4月に、松村壽教授によって主催された衛生学講座は、谷川久治教授、田波潤一郎教授、石川清文教授と引継がれ、平成元年7月から能川浩二が担当しています。教室は現在、講師1名、助手2名、大学院生7名、呼吸器内科大学院生1名、研究生2名、委託研究生4名の総勢18名が、環境衛生学および労働衛生学を中心とした研究を展開しています。

環境衛生学の分野では、

主としてカドミウムの慢性暴露による健康影響に関し、研究を進めてきました。近年の研究活動の概略を記しますと、平成10年に環境庁、日本衛生学会、日本産業衛生学会、日本公衆衛生学会等の後援で、国際シンポジウム「カドミウム環境汚染の予防と対策における進歩と成果」を開催し、十数人の外国からの招待研究者をはじめ、国内外の研究者、地域住民らの参加を得ました。11年には谷川教授が開催されて以来40数年ぶりに、千葉で日本衛生学会を主催することができました。4日間、延べ3千人の参加者により「健康・保健・労働・環境」をテーマに活発な討論がなされました。翌12年には能川が、「イタイイタイ病ならびに環境カドミウム汚染による人体影響に関する研究」で日本衛生学会賞を受賞しました。

このようにイタイイタイ病に端を発したカドミウム暴露の研究は、近年はいわゆる非カドミウム汚染地域の一般環境中カドミウム暴露による健康影響を追求するに至っています。日本人の体内カドミウム蓄積量は、非カドミウム汚染地域住民でも欧米諸国に比べて数倍〜数十倍と高く、その原因

は主食である米の摂取によると考えられています。我々の研究では、非カドミウム汚染地域における低濃度カドミウム暴露による腎影響は、米中カドミウム濃度0.2ppm程度でも認められており、現在政府が米の流通を禁止しているカドミウム濃度0.4ppmを引き下げる必要性を明かしました。

最近、WHOで総カドミウム摂取量の安全値に関して見直しを図る動きが活発化しており、カドミウムに関する問題は決して解決済みではありません。我々は今日の課題として、低濃度カドミウム暴露に関する研究を推進しています。

労働衛生学の分野は、最初は単発的な感が否めなかったテーマも、最近は委託研究生とプロジェクトを作り、企業所ごとの調査研究を系統的に組めるように進展しています。運動習慣や睡眠時間等の生活習慣、および職種の違いや三交替勤務等の労働環境が健康に与える影響を検討する等、現実的課題を追求し、産業界を対象とした卒後教育にも生かされています。また、労働衛生学の分野に遺伝子学的な要因を加味し、労働者の健康管理に応用するべく、新しくプロジェクトを立上

げようとしています。高血圧症については遺伝子多型に関する予備実験を終了しており、今後の精力的な展開をめざしています。

学生教育は、3年生の衛生学と、4年生の社会医学実習（公衆衛生学と分担）を受け持っています。衛生学の講義では、学生に教科書の勉強では学べないものを受け取ってもらいたいと、先輩の先生方に非常勤講師としてお越しいただき、ご協力を賜っています。また、環境衛生学の一環として環境測定実習を行い、労働衛生学の視点を養うために企業見学を実施しています。

社会医学実習も含めて、社会医学が実学であることを学生に理解してもらうことを心がけています。そのためには学生が講義の場、見学の場に立つことが必須条件であり、千葉大学の医学部では一番出席を問う授業として悪名を成しています。

歴史ある千葉大学医学部衛生学講座が、千葉大学医学研究環境・高齢健康科学部門環境医学講座の環境労働衛生学となり、なお一層の発展を遂げたいと努めております。あのはな同窓会の先生方には、今後ともよろしくご指導・ご鞭撻のほどをお願い申し上げます。

教授 能川浩二

環境衛生学、重金属中毒

労働衛生学、労働者の健康管理

講師 小林悦子

環境衛生学、重金属中毒

助手 大久保靖司

労働衛生学、労働者の健康管理

助手 諏訪園靖

労働衛生学、労働者の健康管理

環境生命医学 (A3)

キーワード：肉眼解剖学、発生学、環境生命医学、内分泌攪乱化学物質、生殖毒性、神経細胞学、筋分化の分子細胞生物学、性腺発生・精子形成、遺伝子発現解析、植物エストロゲン

当教室は、平成12年4月より森千里が担当し、大学院化に伴い、平成13年4月より環境生命医学教室に名称を変更いたしました。現在、筆者に加え、門田朋子助教、豊田直二講師、小宮山政敏助手、ポスドク1名、大学院生8名、技官2名、事務補佐員1名、技術補佐員2名、その他預かりの研究生3名の総勢21名で研究・教育を行っております。研究の方向性としては、これまでの解剖学教室のテーマを少し方向転換

し、21世紀を見据えて、発生学・解剖学を基盤とした環境生命医学をテーマとしております。

研究内容は、化学物質、特に「内分泌攪乱物質（いわゆる環境ホルモン）」の生殖系や次世代への影響をメインテーマとしており、ヒトの疫学調査、ヒト胎児の化学物質曝露アセスメント、化学物質の胎児移行のメカニズム解析、内分泌攪乱物質の作用メカニズムの解明、精子形成障害や先天異常（停留嚢丸等）の発生メカニズムの検討、化学物質の影響判定の先行指標であるバイオマーカーの開発やDNA microarrayによる曝露評価・診断法の開発、化学物質の体内蓄積の削減を目的とする予防・治療法の検討などです。研究方法は、従来からの肉眼解剖的方法、光学顕微鏡や電子顕微鏡を用いた手法と分子・免疫組織学的手法を用いた形態学的アプローチ、発生・生殖毒性学で用いる検討方法、さらに、発生工学や分子生物的手法などを幅広く用いています。

現在のところ、新しい研究体制が立ち上がって一年を過ぎた所で、教室内の研究システム作りに重点を置いています。しかし、環境

生命医学という分野は、新しく、かつ非常に広範なボーダーレスの研究分野であり、今後は千葉大学内の基礎医学や臨床の教室、さらには薬学部や教育関係の文科系の先生方とも広く連携を保ちながら、活発な研究活動を続けたいと思っております。

医学部学生に対する教育は、肉眼解剖学と人体発生学を担当としています。しかし、献体を用いた実習が大きな部分を占めることもあり、医学部学生には単に教科書の勉強では学ぶことのできない生命の尊厳を学び、献体の心を理解してもらいたいと思い、医学知識の面以外の教育にも取り組んで行こうと思っています。

さらに、大学院生への教育では、研究者として必要な以下の5つの点を重点的に指導して行きます。まず、第一に発想（何を明らかにしたいのか）、第二にその発想を証明するための実験計画の立案、第三に系統だった実験・調査の実行、第四に得られた結果に対する考察とそれらをまとめあげての論文作成、第五番目にスピードです。これらの五つをマスターし、学位取得後は、国内外で活躍できる研



究者となっていくことを願っております。

さらに、医学部学生や大学院生の教育のみならず、環境問題に対する市民公開講座を定期的に主催し、国立大学の使命である社会のニーズに応えるための地域教育にも力を注いで行く所存です。

「環境」というキーワードが重要視される21世紀において、解剖学と発生学を基盤とした「環境生命医学」の必要性は益々高まると考えております。そのため、

若い医学生や研究者がこの方面に積極的に進まれることを強く望んでおります。最後に、環境生命医学教室（解剖学第一講座）をますます発展させていくために鋭意努力してまいりますので、あのはな同窓会の皆様には、ご指導・ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。

教授 森 千里

発生学、内分泌攪乱化学物質、生殖毒性、性腺発生・精子形成、環境生命医学

助教 門田朋子

肉眼解剖学、発生学、神経細胞生物学、シナプスの機能と形態、シナプスの可塑性、環境生命医学

講師 豊田直二

解剖学、発生学、細胞生物学、停留嚢丸、アンチアンドロゲン、筋蛋白質

助手 小宮山政敏

解剖学、発生学、筋分化の分子細胞生物学、環境汚染の生体影響、環境生命医学

公衆衛生学 (A4)

キーワード：大気汚染、ディゼル排ガス、微小粒子状物質、サイトカイン、疫学研究

昭和28年に開設された公衆衛生学講座は、柳澤利喜雄教授、吉田亮教授により主宰され、平成2年から安達が3代目教授としてその任にあたっています。今回の改組にともない多くの教室が名称を変更しましたが、公衆衛生学の名称を続けることに致しました。

研究活動は、大気汚染の健康影響と地域保健医療に関する研究を中心に展開しています。

大気汚染については、現在ディーゼル排気微粒子の健康影響が注目されておりますが、教室では長年にわ

たつて疫学及び実験の両面から研究を行っています。疫学研究では、千葉県及び東京都の小学校をフィールドとして呼吸器症状調査と肺機能検査を継続して実施し、自動車排出ガスが呼吸器・アレルギーに及ぼす影響について検討しており、主要幹線道路の沿道部に居住する学童は気管支喘息の発症率が高率であることを明らかにしました。現在は、大気汚染の健康影響指標として血清IgE、サイトカインを中心にBiomarkerに関する検討、喘息児のピークフローの変化、喘息発作による救急受診等の急性影響の評価に関する研究を進めております。また、室内空気汚染、受動喫煙等の関与についても検討を行っています。実験研究では、自律機能生理学教室のご協力をいただき、マウスを用いた主要な大気汚染物質である二酸化窒素及びオゾンの曝露による気道過敏性の変化についての実験を行っています。

地域保健医療の分野は、高齢化の進展とともにますます重要性を増しております。これまで千葉県内の多くの医療機関等のご協力を得て、急性心筋梗塞患者の医療動向、脳卒中患者のリハビリテーション、終末期医療、二次医療圏等に関する研究を行ってきましたが、現在は「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」に関する調査研究を行っています。

学部教育では公衆衛生学を担当します。カリキュラム改革により公衆衛生学は平成14年度から3年次に行われますが、Public health mindedな医師の養成を目指して、予防医学の重要な手法である疫学を中心に、高齢化に伴う疾病像の変化に対応した生活習慣病、高齢者福祉、リハビリテーション、衛生行政等について講義を行う予定です。30年以上の実績のある社会医学実習（環境労働衛生学と分担）も継続します。この実習は内外の多くの先生方にご指導いただくことによって成り立つものであり、引き続きご協力賜りますようお願い申し上げます。

現在、教授、助教授、助手2名の教官4名と、技官事務官各1名、大学院生4名、研究生2名で教育・研究を行っています。近年のディーゼル車増加に伴う大気汚染をはじめとして、環境保健分野の課題は山積しております。また、高齢化社会を迎え、保健医療福

祉に関する研究・教育面においても教室の果たすべき役割は大きく、教室員一同さらに一層の努力をしていく所存です。るのほな同窓会の先生方には、今後ともご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

教授 安達元明
公衆衛生学、環境汚染、生体影響、疫学研究
助教授 島 正之
ディーゼル排気粒子、微小粒子、気管支喘息、アレルギー、疫学研究
助手 仁田善雄
大気汚染、疫学研究、肺機能検査
助手 安藤道子
微小粒子、アレルギー、細胞接着分子、サイトカイン

法医学 (A5)

キーワード：法医血液遺伝学、法医病理学、法中毒学、法医鑑定、法医解剖、交通外傷、EIA型、物体検査

大学院大学となるに伴い多くの教室は従来の名称を変更されました、しかし当教室は法医学の名称をそのまま続けることと致しました。

教室の歴史、現状は昨年発行の同窓会報第14号に掲載されました。1年足らず

の間であり、その後の変化は殆どありませんが、歴史、現状について概略を述べます。

法医学教室が講座として開設されたのは昭和3年(1928)でありますから、70余年を経過しております。その間、加賀谷勇之助、宮内義之介、木村 康の各教授により主宰され、木内政寛が4代目の教授として平成3年に就任致しました。

法医学の取り扱う範囲は極めて広いことから、研究領域は多岐にわたりますが、アイスラー・加賀谷抗原系をはじめとした血液型抗原を中心とした加賀谷教授時代から血清学的研究と宮内教授時代からの自動車事故損傷の研究を中心とした損傷と凶器の関する法医病理学的研究が当教室の2大研究テーマになっております。

血清学的研究は赤血球の血液型から白血球型に重点が移り、EIA型を中心とした研究が行われ、さらに現在はHLA型DNA多型分析に移行しています。DNA多型に関してはSTR多型についても個人識別などの法医学的应用について研究を行っています。損傷に関する研究は以前から引き続き交通事故損傷の分析の他、損傷の病態の研究とし

て続けられております。これらの研究はいずれも基礎的な研究より法医学的应用への研究に重点をおいています。

大学院大学となっても医学部学生の教育も従来通り行わなければなりません。血液型学を含め法医学全般にわたり講義を行っております。欧米と違い、我が国では死体の検案を行う監察医がおかれているのはごく限られた地域であります、したがって卒後医師となった場合、検案を依頼される場合が少なからずあり、また最近では国家試験でも法医学の問題が出題されることがあります。これらの際に充分対応できるようにする事と、個人識別のためだけでなく、臨床でも必要となる血液型についての知識を身につけることを目的として講義、実習を行っております。

法医学活動の一つとして臨床医学における診療にあたる実地法医学としての鑑定があります。これまでの研究成果を実地に応用する場でもあり、また鑑定の事例から教育、研究のための資料、研究のアイデアを得ることもあり、重要なものであります。現在の鑑定の主たるものは司法解剖であ



りますが、事件多発の千葉県下の事件死体の司法解剖をすべて担当しております。解剖室も老朽化が進んでいましたが、磯野学長はじめ関係者のお骨折りにより排水・排気処理を中心とした感染防止のための改修工事が施行中であります。工事完了後はより円滑な剖検を行えることが期待出来ます。

なお、当教室ではこれらの鑑定は公的機関からの依頼のある場合のみ行っており、私的な依頼には応じておりません。

教室員の数は少数であり、教育、研究、鑑定業務を何とかやりくりしているのが現状であります。社会の複雑化に伴い法医学の必要性は今後益々高まる可能性はあっても低下することはないと考えられます、若い医学徒がこの方面に積極的に進まれることを望んでおります。

教授 木内政寛
血液型、白血球型、損傷と凶器、交通外傷
助手 佐藤弥生
血液遺伝学、白血球型、

法医学、DNA多型
助手 茂谷久子

法医学、DNA多型
法医学、個人識別

法医学、個人識別
助手 安部 睦

法医学、個人識別
法医学、個人識別

麻酔学 (B1)

千葉大学医学部麻酔学講座は昭和40年(1965)に故米沢利英教授の赴任により発足しました。発足当時の定員は教授以下9名であり、この人数で付属病院本館・別館の12カ所に分散した手術室で臨床業務を行ななければならぬ状況にありました。教室発足後10年以降には教室の研究体制や診療体制も整い始め、昭和53年(1978)には新病院への移転に伴って、近代的な設備を備えた病院での臨床業務が行える環境となり、ようやく現在の教室に近い形が整いました。昭和60年には米沢教授の退官に伴い、国立がんセンターより水口公信教授(現名誉教授)が第二代理教授として赴任し、診療・教育・研究で飛躍的進歩が見られました。診療に關しては従来から行われていた手術室での麻酔業務や疼痛外来に加えて、がん性疼痛や末期医療の方面にまで教室の推進する守備範囲

が拡大し、教育に關しても学部学生および研修医に對しての数多くの改革がなされました。研究面ではがん性疼痛の緩和や末期がん患者の管理に對しての臨床的研究や疼痛発生のメカニズムに關する基礎的研究が精力的に行われるようになりました。平成6年(1994)には水口教授の退官に伴い、西野卓が三代目教授として赴任し現在に至っています。現在の助手以上の教室員は教授以下10名であり、この数は教室の発足当時とはほぼ同じであります。一方、手術件数は年々増加の傾向にあり(現時点で全麻酔件数年間約300件)、これは教室発足当時の約3倍にもなっています。麻酔科の病院での専用ベッドは5ベッドであり、慢性疼痛や末期がん患者の診療を行っています。また、麻酔科外来は週3日であり、疼痛外来と睡眠呼吸障害の治療も、行っています。現在の教室の主な研究題目は呼吸・循環調節、疼痛発生のメカニズム、末期医療などであり、これらに關しての基礎的および臨床的研究は学部研究室および病院内で行われており、その成果は国内外で高い評価を受けていると自負しております。さらに、海外研

究施設との交流も盛んに行われております。麻酔学教室は他の臨床教室と比較して歴史も浅く、教室員も決して多いとは言えません。今後とも、皆様のご支援・ご協力を得て、教室員を増やし、世界のどこに出しても恥ずかしくないような人材を育成できる教室にしたいと考えています。

加齢呼吸器病態制御学 (B2)

キーワード: 肺循環障害、肺血栓塞栓症、肺癌、遺伝子治療、睡眠時無呼吸症候群、呼吸調節、呼吸不全、肺気腫、CT検査、肺移植

当教室は、昭和44年1月に創設され、渡邊昌平名誉教授が初代教授です。当時は、肺癌研究施設にすでに設置されていた第一臨床研究部門、病理研究部門に併設するかたちで、第二臨床研究部として出発いたしました。当初より日本で数少ない呼吸器内科を標榜し、最近では、毎年6-10名の新卒者が入局し、千葉のみならず東京、埼玉、栃木、神奈川、静岡の1都5県、43の施設に多数の呼吸器内科医を派遣しています。肺がん、喘息、肺炎、呼吸不全の診断・治療ができるオー

ルラウンドな呼吸器内科医の育成に努めているため、仕事は忙しいながらも、急性から慢性疾患まで診れて体の動く医師として各関連病院における当教室の医局員の評判は高いものとなっています。引く手あまたで多くの基幹病院からの要請にまだまだ応じきれないのが現状です。平成13年4月には、木村 弘助教授が奈良県立医大第2内科の教授に栄転することが決まり、人事交流を含め今後の発展につながるものと考えられます。

当医局の現行研修システムとしては、呼吸器内科で半年研修後、他の内科ローテートあるいは、麻酔科や「C」の研修の後、2-3の関連病院にて4年程度研修を行います。その間呼吸器内科のスペシャリストになると同時に広く一般内科を研修します。帰局後大学院に入学し、入局後約9-10年で学位を取得し、基幹病院に出張あるいは留学することになります。現在、学内48名(大学院生30名を含む)、教育関連施設でのロー

ター60名を加えた総勢108名の医局員で臨床及び研究活動に邁進しております。また、コロラド大学、ニューヨーク大学などに留学生を派遣し、シンガポールの日本人診療所では現地邦人を対象とした診療に携わっており、国際交流を図っています。

学会活動としては、平成11年8月に4日間わたる第39回臨床呼吸機能講習会を主催しました。全国より350名余の受講生の参加が得られ、呼吸器専門医のみならず、若手医師や理学療法士、看護婦などにも広く好評を得ました。また、同年10月には第36回日本臨床生理学会総会を主催し、呼吸器のみならず、循環・神経・腎臓・内分泌など多分野にわたるシンポジウムで活発な討論が展開されました。平成13年4月よりの大学院化に伴い、肺癌研究施設は改組され、当第二臨床研究部門は加齢呼吸器病態制御学として生まれ変わります。来るべき超高齢化社会において、呼吸器内科は、呼吸不全・呼吸器感染症・肺癌など、高齢者に深く関連した疾患を扱っており、重要な役割を担っていると考えております。常に臨床

に役に立つ仕事を中心に研究をすすめる、肺癌、肺気腫、呼吸不全、肺高血圧症、慢性肺血栓塞栓症、睡眠時無呼吸症候群などの疫学、診断、治療の研究を行っています。最近では、分子生物学的手法を用い、肺癌・肺高血圧などの遺伝子素因、遺伝子治療の研究にも取り組んでいます。1996年より厚生省特定疾患呼吸不全調査研究班および1998年より重点研究事業(特定疾患に伴う肺高血圧症の発症機序の解明と内科的治療指針確立を目指す診療科横断的研究)の班長として、若年性肺気腫、原発性肺高血圧症、慢性肺血栓塞栓性肺高血圧症、肺胞低換気症候群などを対象に臨床調査研究ならびに診断基準を作成し、治療ガイドライン作成に努めています。本研究成果の一部に、原発性肺高血圧症および慢性肺血栓塞栓症が特定疾患の治療対象疾患として認定されたことがあげられます。また、日本で第一号の車載型らせんCT検査車を利用して、肺癌CT検査の有用性の検討を千葉県下で行っており、創設30年余り、同門会員約200名の比較的历史の浅い教室ですが、その役割は重大であると認識し、日々研鑽に努めております。

今後、皆様のご支援、ご助力をお願い申し上げます。

教授 栗山喬之

呼吸不全、肺循環障害、肺癌、睡眠時無呼吸症候群、肺気腫

助教授 木村 弘

呼吸不全、睡眠時無呼吸症候群、肺高血圧症、呼吸困難感、気管支鏡診断

講師 巽浩一郎

東洋医学、慢性閉塞性肺疾患、呼吸調節、肺高血圧症

講師 岡田 修

肺高血圧症、肺血栓塞栓症、肺画像診断、肺移植、肺水腫

助手(休職) 増山 茂

hypoxia、Hypobaria、High altitude、呼吸調節、登山医学

助手 滝口裕一

肺癌、化学療法、集団検診、遺伝子治療

助手 田邊信宏

慢性肺血栓塞栓症、肺画像診断、肺高血圧症、遺伝子解析

助手(兼任) 潤間隆宏

胸部CT検査、CTガイド下生検、肺血栓塞栓症、造影ラセンCT、運動負荷試験

助手 猪狩英俊

院内感染対策、結核、遺伝子多型、びまん性肺疾患、二段階ツベルクリン法

助手 黒須克志
悪性リンパ腫、病理、免疫染色

基礎病理学 (B3)

キーワード：肺癌、縦隔腫瘍、肉腫、心筋炎、遺伝子変異、VEGF、HPV、Fas、FasL

基礎病理学講座の前身である肺癌研究施設病理研究部門は1986年に設立され、井出源四郎名誉教授が初代教授に就任しました。1989年には林豊名誉教授が二代目教授に、1991年に大和田英美教授が三代目の教授に就任しました。2001年4月より肺癌研究施設病理研究部門は基礎病理学として研究を続けています。以下に最近の研究、診断、教育について紹介いたします。

も肺癌は発生します。私たちは原発性肺癌へのヒトパピローマウイルス (HPV) の関与をPCR法によって検討しました。その結果、HPV16型のウイルスのゲノムが検出されましたが、その検出頻度は低いことが明らかにになりました。(3) 機能的、形態学的に神経内分泌分化を示す大細胞癌の予後は、神経内分泌分化を示さない大細胞癌よりも悪いことを明らかにしました。(4) 同一個体において異時性に、あるいは同時に多発性肺癌が認められる場合があり、病理組織像に差異が認められない場合でも、それぞれの癌細胞の遺伝子異常を比較することにより、それぞれが異時性あるいは同時に性の原発性肺癌であるとの診断が可能であること示しました。多発性肺癌のうち、肺癌が2つとも原発性である場合は、2つ目も適切に治療することにより、良好な予後が期待されます。(5) 胸部に発生した肉腫のマイクロスアテライトマーカーの変異を検討した結果、TTPの変異が予後と関連し、また、VEGFの発現は予後因子であることを明らかにしました。(6) 縦隔腫瘍のひとつである未熟奇形腫の各構成成分に同じ突然変異が

おきていることを確認し、奇形腫発生の早い時期に突然変異がおこることを報告しました。(7) 心筋炎患者の末梢リンパ球は選択的スプレッシングにより可溶性細胞を産出しますが、炎症が遷延する症例では持続的に高値を示し、血中の可溶性 Fas リガンド (FasL) は心筋炎による心不全の重症度を反映していることを明らかにしました。また、ラットの心筋虚血再灌流モデルにおいて FasL の発現が増加し、抗 FasL 抗体の投与により好中球、T細胞の梗塞巣への浸潤が抑制され、心筋梗塞の面積が縮小することを明らかにしました。

病理診断としては、呼吸器外科および心臓血管外科の手術標本の病理組織診断術中迅速診断、および呼吸器外科および呼吸器内科からの内視鏡による生検標本の病理組織診断を行っています。また、付属病院の病理解剖を担当し、千葉県行政解剖にも協力しています。

医学部学生への教育は、病理学総論で循環障害、腫瘍学、病理学各論で呼吸器病理学、心臓血管病理学、また病理学実習や学生によるOPCなどを担当しています。さらに基礎配属の学生には解剖例を用いて、標本の作製法、所見の取り方レポートの書き方を指導しています。また、月に一度は若手研究者を対象として、手術標本を中心に呼吸器外科、呼吸器内科と共同でOPCを行っています。

創設以来35年の間に研究者として在籍したものは約30名と、比較的少人数の教室ですが、来るべき高齢化社会において、肺癌を含めた呼吸器病理学、心臓血管病理学の役割はますます重大になると認識し、更に一層の努力をしていきたいと考えております。今後も、るのな同窓会の先生方のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

教授 大和田英美
肺癌、縦隔腫瘍、肉腫、遺伝子、病理学
助教 廣島健三
肺癌、ウイルス発癌、遺伝子、免疫組織化学、病理学
助手 渋谷 潔
肺癌、異型扁平上皮化生、遺伝子、免疫組織化学、病理学

神経生物学 (C1)

キーワード：神経解剖学、自律神経系、辺縁系、ストレス応答、免疫組織化学法、軸索輸送による標識法、神経伝導への磁場の作用、神経細胞のアポトーシス

医学研究院、神経科学研究所、高次脳機能学講座、神経生物学 (研究領域) というのが正式の名称ですが、大学院に身分があり、医学部を併任で勤めることになりました。

学部学生には神経解剖学と骨学の講義と実習を従来どおり行う他に、オムニバス型のカリキュラムの幾つかに参加する形で、「医学概論Ⅲ現代医学の展開」では、教室の紹介を兼ねて新入生に神経解剖学の父、第1回ノーベル賞受賞者カハールの話をしたり、また、「基礎医学生命科学」では、神経解剖学の初歩を生物学教育の補講の意味合いで分担しています。

大学院生への教育は、個人的な研究指導が中心となりますが、薬学系の大学院と融合するためにもあって、講義、セミナーなども充実しています。高次脳機能学講座の授業として、オムニバ

ス型の「高次脳機能学特論」を、神経生物学 (解剖3)、神経情報統合生理学 (生理1)、自律機能生理学 (生理2)、共同で集中講義2日間、2年に1回くらい開講する予定にしています。

研究…

臨床から派遣される大学院生を受け入れて、それぞれのテーマに沿って、光学顕微鏡、電子顕微鏡を用いた免疫組織化学、神経の軸索輸送を利用した標識法、及び Fos などの immediate early gene 発現を応用した脳の機能形態学研究法、生化学的研究法などについて研究指導を行なっています。

現在のスタッフの研究テーマは、(1)「ストレス負荷に対する辺縁系および自律神経系の反応の機能形態学」について、脳内の情動行動の発現の制御機構をさぐる目的で、ラットに恐怖条件づけ実験を行い、扁桃核、前頭前野、視床下部、中脳水道周囲灰白質、側坐核、視床背内側核等での機能形態学および行動学的解析を行っている。近年、fMRI等を用いた画像解析技術の著しい発達により人の脳機能解析が急速に展開されていて、動物実験の結果と対比した研究が進むと思われる





る。(千葉胤道)
(2)「磁場の神経組織に対する影響」について、0.3-1.5 Teslaのマグネットおよび8.1 Teslaの超伝導磁場のカエル坐骨神経およびラット脊髄神経に対する影響を調べている。変性神経が磁場の影響を受け易いことが観察され、その機序をイオンチャンネルに注目して解析しており、磁場により変性神経の伝導を遅延ないし遮断する可能性も検討している。(龍岡穂積)

「千葉胤道」について、細胞周期制御因子のCDK1- γ 、 β が神経細胞死誘導に必要であることを示し、これらの因子と他のアポトーシス誘導因子 (Ap1転写因子、caspaseなど) との関連性についても調べている。また、視覚系の発達過程における神経細胞死のメカニズムについて調べ、出生直後の光刺激が不必要な神経細胞のアポトーシスを誘導し、正常な神経ネットワーク形成に関与することを発見した。(稲生英俊)

教授 千葉胤道
助教 龍岡穂積
助手 稲生英俊
技官 北城敬子
以上、教室の現況を御紹介しましたが、今後とも同窓会の皆様の御理解と御支援を御願ひ致します。

神経情報統合生理学 (C2)

生理学第一講座はここ数年大学院として高次機能系専攻・統合機能学領域・神経機能学大講座・認知行動生理学専攻として活動していたが、平成13年度からの大学院大学化に伴い、神経科学部門・高次脳機能学講座・神経情報統合生理学と名称を変更した。
教室創設から平成11年までの活動は他の関連資料に記載されているので省略するが、研究手法として電気生理学を精力的に推し進めており、今日に至るまでその流れを伝えている。学部での専門教育は生理学のうち動物性機能(興奮性膜、運動の反射性・神経性制御、大脳の一般生理、感覚、筋生理)を教授中島祥夫、助教下山一郎、講師中澤健、助手当間忍で分担し、旭川医科大学・坂本尚志教授、東京都老人総合研究所・神田健郎部長に非常勤講師

を依頼している。生理学実習は旧生理学第二、生化学第一、第二と合同で行い、学生を小人数に分け、教室担当分として神経伝導速度、等尺性筋収縮、誘発筋電図、自発脳波、誘発脳波を分担する。平成12年度に始まった新カリキュラムにより教育時間が削減されたことに伴い、教育内容は従来の講義とは違い、かなりコア的なものになる。従来の基礎配属に当たるものとして神経生理学アドバンス科目(後述する研究の導入部)を設け、生理学としての教育を完結させる予定である。大学院での研究として中島は、ヒトにおいて双極子追跡法に独立成分分析などを用いた脳内の電源発生位置を推定し、てんかん、高次機能、情動解析に応用している。さらに、骨格筋の動態力学を電気生理学的に解析している。下山は、コヒールレンス、伝達関数、スペクトル解析、独立成分分析、非線形解析法等の種々の数理的手法を用いた脳電図による認知機能、言語理解、記憶の時間経過の解析を進めている。中澤は、細胞レベルにおける聴覚情報処理機構、呼吸・発声運動の脳幹内神経統合機構について解明している。当間は、

微小電極法によりヒトの体性感覚、血圧調節における自律神経のメカニズム、痛みにおける受容器・末梢神経のメカニズムなどを解析している。共同研究として、耳鼻咽喉科と内喉頭筋の制御様式の解明を、精神科とてんかんの病態神経生理の解明を、脳神経外科と言語と脳機能局在の解明を、神経内科と知覚異常の受容器・末梢神経レベルでの解析、排尿制御機構の神経回路の解析を、整形外科と腰痛発生メカニズムの解析を、最近では自動車事故対策センター附属千葉養護センターと脳機能局在の研究を行っている。

これまで、脳波、筋電図、微小神経電図の他にも心電図、胃電図も研究しており、今後とも、生体電気信号の記録解析を心理学的手法、カオス・フラクタルなどの複雑系を含めた各境界領域からアタックし、ヒトの生理機能の統合的な解明をめざして推進していきたい。
教授 中島祥夫
感覚運動統合機能学、臨床神経生理学
助教 下山一郎
大脳高次機能、言語認知、複雑系、脳波、f-MRI
講師 中澤 健
呼吸神経生理学、聴覚生

自律機能生理学 (C3) 分子統合生理学 (M5)

自律機能の生理、呼吸調節、循環調節、遺伝子欠損疾患モデル動物、遺伝子と機能統合、疼痛の病態と治療
平成13年4月からの大学院化により、旧医学部生理学第2講座は発展的に解消し、医学研究院・自律機能生理学領域(教授・福田康一郎)と分子統合生理学領域(教授・桑本共之)が発足した。併せて大学院教育組織である医学薬学府の授業科目(自律機能生理、分子統合生理学)および医学部の授業科目(生理学)を担当することとなった。教職員・大学院生・研究生(顔写真付き)の紹介、研究内容、業績等についてはホームページに詳しく掲載されているので参照されたい(<http://physiol.m.chiba-u.ac.jp/>)。
旧生理学第2講座発足以来の歴史、人事等について

は、すでに「千葉大学医学部(年史)」(昭和39年刊)、「千葉大学医学部百周年記念誌」(昭和53年刊)、「千葉大学30周年誌」(昭和55年刊)、「千葉大学50周年誌」(平成11年刊)に記載されているが、以下に概要を記す。旧生理学第2講座は昭和27年に開設された。明治時代の本学部の発足以来、生理学は1講座のみであったが、戦後の新制大学院発足に伴う拡充のため、昭和27年に2講座制となった。以来、生理学第1講座は主として神経生理学(動物性機能生理学)を担当し(現中島祥夫教授)、第2講座は循環・呼吸・内分泌などの自律機能生理学(植物性機能生理学)の教育と研究を担当してきた。初代の故福田篤郎名誉教授(昭和27年・昭和48年)は、ストレスに対する内分泌および循環の応答を主な研究テーマとし、併せて本邦における初期の高血圧疫学調査なども手がけて多くの成果をあげた。第2代の本田良行現名誉教授(昭和49年・平成4年)は、金沢大学医学部から赴任し、本講座を日本における呼吸生理学研究の中心的な拠点に発展させた。さらに、基礎研究のみならず、常に臨床や関連領域、

さらには外国との共同研究を推進し、本講座を名実ともに世界における呼吸生理学研究の中心の一つとなした。この間多くの大学院生と研究生の指導にあたられ、その多くが他大学等の教育職の地位をえて研究を継続している。本田名誉教授におかれては、現在も第一線の研究者として成果を国内外に発表されて活躍しておられる。第3代は福田康一郎が助教から昇格して就任した(平成4年)。

自律機能生理学および分子統合生理学領域では、呼吸・循環生理を軸に基礎的・病態生理学的な観点から、各教員が自主的に研究を展開しており、顕著な成果をあげてきた。現在まで、呼吸・循環の中枢機構の解明を中心とした神経調節および化学調節機能に関する基礎的研究を行ってきたが、最近では、疾患モデルを用いて種々の病態解明のための研究に発展している。福田は主に中枢化学受容機構と呼吸リズム発生の関連および低酸素耐性機序を研究テーマにしている。平成13年3月までは、林文明(元助教)が主に呼吸の神経性調節機構の解明に成果をあげたが、平成13年4月からは臨床へ転出した。また、桑

木(平成13年4月、医学部講師から医学研究教授に昇格)は遺伝子欠損モデル動物などを用いた循環・呼吸・自律神経機能の解析を行い、顕著な成果をあげるとともに、他大学との共同研究にも積極的に取り組んでおり、多くの学際的研究成果を発表している。さらに、麻酔学教室出身の下山(平成13年4月、医学部助手から医学研究教授に昇格)は疼痛の病態機序と治療開発のための基礎的研究に従事している。各教員は大学院生の指導にあたり、ともに、他大学等の研究者とも活発な交流を行っている。また、非常勤講師(吉田明夫博士、吉崎英清博士)を中心に、重力の人体呼吸・循環動態への影響を検討している。中村巨技官は実験室の改善、機器等の試作および事務処理を一手に引き受けており、また、熊谷知可子が実験動物の管理にあっている。

自律機能生理学・分子統合生理学領域の研究内容の特徴は、臨床各教室との協力や病態生理学的な研究テーマに取り組み伝統的姿勢を継承していることである。基礎医学系教室の在り方として、臨床との関連および病態解明を重視しているか

らである。また、新しい実験・研究技術の開発にも精力的に取り組んでいる。これまでラット・マウスなど小動物の生理機能の測定は技術的にほとんど不可能であった。しかし、今後これらの小動物が疾患モデル・病態解明の主な研究対象となることから、その生理機能測定技術の開発にも力を注いでおり、成果が注目を集めている。全国的に生理学教室における研究が神経生物学や分子生物学に偏っている弊害が指摘されている中で、今後も循環・呼吸機能を中心とした自律機能生理学について、分子レベルから全身的統合までの視点で、病態生理学領域の研究を推進する方針である。

自律機能生理学・分子統合生理学領域が担当する医学部学生対象の授業は、循環、呼吸、消化・吸収、腎・体液、内分泌、体温調節や細胞生理など極めて多岐に渡っており、何れも臨床との関連が深い。したがって講義・実習も臨床との関連を重視している。実習は、血圧、心電図、運動、心エコー、肺気量、代謝率測定、データ分析を中心とし、学生自身が被験者となって実施している。実習の技能試験も実施しており、臨床医

学教育との連携に心がけている。教育に関しては、総力をあげてきめ細かく取り組んでいるが、教員数が少ないために負担が多いことも事実である。実習に際しては、本講座に在籍している多くの臨床系大学院生が臨床経験をもとに、学部学生の指導にあたっている。平成12年度入学者から実施されている専門教育のコア・カリキュラムに伴い生理学の教育内容を簡潔なコア・カリキュラムにまとめるとともに、他の講座等と協力してアドバンスト・コース病態生理学特論を計画している。さらに、「医学教育モデル・コア・カリキュラムの作成」および「臨床実習開始前の学生評価に関する共用試験システムの開発」など、全国的な医学教育改革にも積極的に参画している。

教授 福田康一郎
教授(分子統合生理学) 桑木共之
講師 下山恵美

研究面では視覚電気生理学を中心として、視神経移植、近視の成因・病態、プロスタグランディンの動態など多岐にわたっている。海外での活動も活発で、Pascom Palmer Eye Institute や Brigham and Women's Hospital に医局員が留学し、研究を行っている。学会活動では近年当教室が主幹で行った日本眼科学会総会や神経眼科学会はもちろんのこと、各種学会に積極的に参加している。海外での学会も同様で、Association for Research in Vision and Ophthalmology や International Society for Clinical Electrophysiology of Vision などの Annual Meeting に多くの医局員が参加している。臨床面では緑内障、糖尿病網膜症、硝子体、ぶどう膜炎など数多くの特殊外来を設けており、それぞれの専門医が診断、治療にあっている。一日の外来患者数は約300人で、人手、機材など、ぎりぎりのところで外来診療を行っている。病棟は38床で慢性の満床状態が続いている。手術日は月曜午後外来手術、火曜・木曜に入院手術を行い、緊急手術も随時行っている。手術も各専門医が行うことが多く、良好な成績を上げている。

当教室には毎年6人前後の研修医が入局し、2年目の研修医と上級生とともに3人のグループで研修にあっている。2〜3年目からは26の関連病院で研修を続けたり、大学院に進学して研究を行っている。現在医局に在籍する医師は約80名おり、研究・診療に力を注いでおりますが、今後より高いレベルの医療を目指して行きたいと思っております。

教授 安達恵美子
神経眼科、視神経疾患、網膜色素変性症
助教 藤本尚也
緑内障、視神経保護
講師 溝田 淳
角膜疾患、視路の電気生理、神経眼科
講師 津山嘉彦
網膜硝子体手術、視路の電気生理
助手 四倉次郎
ぶどう膜炎、眼免疫
助手 池尻充哉
網膜硝子体手術、網膜色素変性症
助手 堀 忠雄
緑内障、細胞生物学
助手 宮内 修
斜視弱視、緑内障
助手 末広伸太郎
眼窩形成手術、眼窩腫瘍

神経統御学 (D2)
キーワード: 脳血管障害の予防、診断、治療、間脳下垂体腫瘍の診断と治療、頭蓋底手術、てんかんの外科手術、脊髄脊髄疾患の診断と治療、悪性脳腫瘍の多角的診断と治療、神経内視鏡、頸部頸動脈疾患の超音波診断と治療、血管内手術
脳神経外科学講座は、昭和46年1月に医学部で31番目の講座として開設され、初代教授には第2外科学教室の助教であった牧野博安氏、平成3年10月より2

代目の山浦晶教授を迎え現在に至る。19を数える関連施設は千葉県外におよび、現在11人の教室構成員を有する。平成13年6月にめでたく30周年記念講演会、祝賀会を開催する。

平成13年度は当教室には、教授1、助教授1、講師2、助手5、医員3、研修医5、大学院生6名のスタッフが在る。当科は血管障害、脳脊髄腫瘍、外傷、機能的神経疾患、小児神経疾患等、すべての脳神経外科疾患を幅広く扱うが、その一方で専門性を持った脳神経外科医の育成に成功している。

脳血管障害、その中でもクモ膜下出血の原因となる動脈瘤の診断と治療は当教室のメインテーマである。特に脳底動脈瘤の手術例は世界的にも類を見ない経験数を有し、また、頭蓋内解離性動脈瘤の全国調査や韓国との合同国際研究を手がけるなど、その自然歴の解明と治療法の模索は国際的に高く評価されている。この10年来血管内手術による脳血管障害に対する治療が脚光をあげ、千葉県救急医療センター等の関連病院と提携し脳動脈瘤、脳動静脈奇形の塞栓術例も増えている。一方、食生活の西欧化により発生頻度が高くなった頸

動脈狭窄症は脳梗塞の原因となるが、それに対する頸動脈内膜剥離術やステント留置術なども盛んに行われるようになった。脳血管障害に対して、現在あり得る治療オプションから個々の患者に最も適した治療法を選択することで、幅広くその診断、治療に貢献している。現教授は、平成9年度より厚生省の主催する「脳卒中対策に関する検討会」の委員をつとめ、行政と関わりながら、国民病とも言える脳卒中の予防に取り組んでいる。

脳腫瘍に対しては、頭蓋底手術法を含む良性腫瘍に対する手術法の工夫、悪性腫瘍の個別化した化学療法、さらには千葉県がんセンターとの共同研究の一環として遺伝子診断なども平行して行われている。また、最近では、脊髄空洞症とキアリ奇形の関係を明らかにし、拡大大後孔減圧術と呼ばれる新しい外科治療法を提唱するなど、脊髄・脊椎疾患全般にわたりその手術・管理法に積極的に関与している。神経内視鏡下の手術法により、腫瘍の生検術や水頭症の治療も行われている。てんかん患者で選ばれた症例には手術療法を行い良い成績を納めている。平成9

年度より脳腫瘍や脳動静脈奇形などに有効な治療手段となる脳定位的放射線療法（ガンマナイフ手術法）の機器が千葉県循環器病センターに設置され、治療法のオプションとして高い評価を得ている。

こう言った最新の手術手技や機器をうまく開発し、取り入れることが、より良い医療を施行する上で大切であるが、一方で、より安全な負担の少ない患者のための医療を模索する医師としての姿勢が重要である。そのためには、個々の疾患の自然歴を理解し、経過観察を含めEBMに基づいて治療法を選択することである。しかも患者とその家族に心理的、社会的、経済的負担への配慮を忘れないことが大切であると考える。

現教授に関して特記すべきこととして、日本脳神経外科学会が主催する2大学会であるコングレスと総会の、それぞれの機関誌である脳神経外科ジャーナルとNeurologia medico-chirurgicaの編集委員長を歴任していることがある。日本の脳神経外科学会の発展に貢献し、文字通り日本の脳神経外科学のオピニオンリーダーである。また、平成9年度より第54代千葉

大学医学部附属病院院長を2期4年間勤めあげ、行政と関わりを持ちながら、より高い次元から日本の医療の発展に寄与している。

基礎研究は医学部を中心として行われており、現在進行中のものとして、動物を使った実験的頭部外傷と頸動脈狭窄症治療時の血行動態の評価と遠位塞栓の予防の工夫の研究などがある。さらに、第一生化学教室と提携した脳腫瘍の分子生物学的研究や動脈瘤の形成機序の実験、第二解剖学教室と連携した人および動物のてんかん関連の免疫組織学的検討、第一生理学教室と提携したてんかん患者における電気生理学的研究、電子技術総合研究所や放射線医学総合研究所などでのMR機器を使用した脳の形態や機能の研究などがある。

平成13年度からは、大学院学府研究院として大学院の本格的な教育研究システムも導入される。平成16年度からは、総合力を身につけた医師を育成すべく卒業後教育制度でも2年間の研修医制度が義務化される。国立大学の独立行政法人化、DRGPPSの採用の可能性など我々を取り巻く医療・教育環境には目覚ましい変化が待ち構えている。これ

らに対応出来る柔軟な姿勢と余裕が要求される。（脳神経外科学助教授 佐伯直勝）

教授 山浦 晶

脳血管障害の予防、診断、治療

助教授 佐伯直勝

間脳下垂体部腫瘍の診断と治療

講師 山上岩男

頭蓋底手術

講師 峯清一郎

てんかんの外科治療

助手 久保田基夫

脊髄脊椎疾患の診断と治療

助手 岩立康男

悪性脳腫瘍の多角的診断と治療

助手 村井尚之

神経内視鏡

助手 小林英一

頸部頸動脈疾患の超音波診断と治療

助手 内野福生

血管内手術

神経病態学 (D3)

キーワード…免疫性神経疾患、脳血管障害、神経治療学、神経生理学、神経症候学、神経病理学、自律神経、神経放射線学、PET
当教室は昭和43年に発足し、初代の教授は平山恵造先生で、平成7年9月より

私が第2代目の教授に就任しております。現在教室員は約70名で、常勤医として出向している病院には、松戸市立病院、千葉県救急医療センター、鹿島労災病院、川鉄病院、千葉労災病院、国立療養所千葉東病院、成田赤十字病院、千葉県循環器病センター、君津中央病院、千葉県リハビリテーションセンター、J R東京総合病院、下都賀総合病院、沼津市立病院、旭神経内科病院、県立東金病院、東葛クリニックなどがあります。

現在、高齢社会がすすんでいるせいか、脳卒中や痴呆、パーキンソン病などの神経疾患患者が増加しており、神経内科医の需要が増え、派遣を依頼される病院も多いのですが、残念ながら十分期待に答えられないのが現状です。

神経内科学は脳、脊髄、末梢神経、筋肉の疾患をとりあつかう学問で、近年のめざましい神経科学の進歩により、病態機序の解明が着々とすすんでおり、診断・治療面においても、画期的といえる進展がみられつつあります。しかし、まだまだ未解明のところも多く、研究テーマはいくらでも見つけ得るという、若いひとにとっても魅力的な分野で

す。現在、教室で行っている研究テーマは、炎症性ニューロパチーの病態、各種神経疾患における自律神経障害の病態、神経因性膀胱の診断と治療、PETによる神経伝達物質からみた神経変性疾患の病態、失語・失行・失認などの高次脳機能障害、脳血管障害や脊髄疾患などの神経症候学、神経変性疾患の臨床病理学、多発性硬化症やアルツハイマー病の治療などでありますが、今後、これらの研究をさらに発展させていくと共に、新しい分野の開拓も視野に入れておこなければと考えております。

すぐれた臨床医を育てると共に、研究にも力を入れ、臨床医指向のひとと研究者指向のひとと満足できる柔軟な教室運営をしていきたい、そして、脳の世紀といわれる21世紀にふさわしい人材を育成していきたいと念じています。

神経内科の診療対象脳、脊髄、末梢神経、筋肉の病気
疾患…脳血管障害、Alzheimer病、脳腫瘍、脳炎、髄膜炎、てんかん、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症、脊髄小脳変性症、パーキンソン病、重症筋無力症、変

形性脊椎症、脊髄血管障害、脊髄腫瘍、ギラン・バレー症候群、多発ニューロパチー、多発筋炎、筋ジストロフィーなど

症状：頭痛、めまい、運動麻痺、しびれ、歩行障害、痴呆、意識障害、けいれん、立ちくらみ、尿失禁、言語障害、不随意運動 など

教授 服部孝道

自律神経科学、神経因性膀胱

助教授 福武敏夫

神経症候学、神経放射線学、脳血管障害、脊髄小脳変性症、MRI

講師 新井公人

神経病理学、脊髄小脳変性症、タウ蛋白質、 α -サイヌクレイン、アルツハイマー病

講師 桑原 聡

ギラン・バレー症候群、免疫性神経疾患、神経生理学、末梢神経疾患、抗ガングリオシド抗体

助手 青垣章代

ポジトロンエミッシン・トモグラフィ (PET)、神経伝達物質、変性性神経疾患、パーキンソン病、 α -シ

助手 神原隆次

排尿障害、自律神経障害、シャイ・ドレーガー症候群、老年医学、リハビリテーション

助手 朝比奈正人
自律神経障害、シャイ・ドレーガー症候群、起立性低血圧、発汗障害、パーキンソン病

助手 川口直樹

重症筋無力症、免疫性神経疾患、多発性硬化症、ステロイド治療、免疫療法

遺伝子生化学 (E1)

生化学第一講座は今回の改組により表記の通り名前を改めました。当部門の紹介は昨年掲載されたばかりですので、以下その繰り返しになります。失礼を許して下さい。

2001年にあたり歴史を振り返ると、前身の医化学教室が創設されたのは大正元年(1912年)9月であり、88年が経過したことになります。この間、柏戸留吉、末吉雄治、赤松茂、三浦義彰、藤村眞示の歴代教授が教室を主宰されました。

三浦先生は最近、千葉医学雑誌に「20世紀のわが同時代人」と題して御親交の深かった生化学界の内外の方々の随想を連載されております。先生のお言葉を借りるならフランス語半過去形の同時代史であり、今日につながる歴史が脈々と感じられるとともに、医学部

学生のころ先生に伺った講義が彷彿とされます。

藤村先生は1989年3月に退官され、名誉教授となられました。2月に行われた最終講義は「はじまりのはじめ」と題され、実験胃がんを確立され、さらにポリADPリボースを発見された輝かしい御業績の端緒などのお話もあり、学生ともども研究室員も大いに触発されました。3月には医学部主催の記念式典が、5月には生化学同窓会による「藤村先生を囲む会」が催されました。この間、るのな同窓会の皆様方には格別の御厚情、御芳志を賜り、ここに重ねて御礼申し上げます。

このほか、近年の特記事項としては、1997年4月に、田川雅敏講師が千葉県がんセンター研究局病理研究部部長に転出しました。1998年3月には、永年勤務された守山洋一講師が退官されました。1999年、滝口が教授に、日和佐隆樹が助教授に着任致しました。現在、滝口はオルニチンサイクルを中心とする代謝、および神経可塑性の遺伝子発現レベルでの制御機構、転写調節因子を標的としたがん治療を、日和佐はがん関連遺伝子の網羅的機能解析、薬剤感受

性と遺伝子機能の関連解析を主な研究テーマとしております。いずれも将来の臨床応用を夢に、また常に臨床的視野からの意義付けが重要なテーマです。また、多くの基礎部門とも連携させていたきたい分野です。亥鼻キャンパスにお越しの折りは是非お立ち寄りになり、お話を聞かせ頂ければ幸いです。研究室の模様替えなどをしております、大正や昭和初期の調度類や実験機器も散見され、懐かしくご覧頂けるかとも存じます。るのな同窓会の皆様方の一層の御声援を心からお願い申し上げます。

教授 滝口正樹

分化形質発現および可塑性の転写調節

助教授 日和佐隆樹

網羅的遺伝子機能解析、がん、タンパク質分解

助手 岩瀬克郎

神経可塑性に關与する遺伝子の解析

助手 大村宜久

細胞機能の情報伝達機構の解析

分子ウイルス学 (E2)

キーワード：ウイルス、分子生物学、パピローマウイルス、腫瘍ウイルス、ウイルス・ベクター

当教室は、大正14年に衛生学教室より分かれた細菌学講座に始まり、桑田次男名誉教授が教室を主宰されていた時に、時代への対応から微生物学講座と名を変え、更に細菌学を担当する微生物学第二講座の新設に伴いウイルス学を受け持つ微生物学第一講座、分子ウイルス学教室へと変遷してきました。これに伴い、学部教育も細菌学、真菌学、ウイルス学を第一微生物と第二微生物で分担するようになり、当教室ではウイルス学のみ担当しております。

一昔前の微生物学の医学書と現在のものを見比べればお分かりになるように、分子生物学の進歩に伴いウイルス学の知識は近年急増し、微生物学教科書中のウイルス学分野が占める割合は増加の一方です。現在でも、新たなウイルスが見つかり、新たなウイルスに関する知見が蓄積されている現状から考えても、この傾向は今後も続くものと思われ、医学の中では比較的若い学問であると言えます。

従って、最新のウイルス学の知識を医学部学生に与えても、彼らが臨床で活躍したり、研究をする頃には、教えた内容の概念の一部が変わってしまっていたり、



新しいウイルスが発見されたりすることもあるかもしれません。こういった事実から、やみくもに最新の知識だけを教えるのではなく、医師、医学研究者となった時に十分応用が効くようにウイルス学の基本を軸にして教えると共に、いたずらに個々のウイルスを網羅して教えるのではなく、最新のトピックスに焦点を当てて、ウイルス学の基本的知識に基づいてどのように考察すべきかを教育することに力を注いでおります。

一方で、細菌学講座から微生物学第一講座、分子ウイルス学教室に変遷する間、中心となる研究テーマもリケッチア、ファージ、日本脳炎ウイルス、インタフェロン、RNA腫瘍ウイルス、パピローマウイルスと時代に対応しながら変化してきました。この研究テーマの流れを見てお分かりのように、常に微生物学の中のフロンティア領域での研究に取り組んできたという歴史があります。現在、先代の清水文七名誉教授時代の教

マウイルス

病態病理学 (E3)

キーワード・診断病理学、婦人科病理学、癌の生物学、腫瘍の異分化、移植免疫病理学

古来よりヒトの病気の原因を突き止めることが病理学の究極の目標であるといわれてまいりました。現在では病気の原因について遺伝子、たんぱく質、細胞、組織、器官そして個体そのものと様々な段階でその解析が進みつつあります。我々病理学を学ぶものはその全ての過程に関与しようと思がけています。

そのため病理学の扱う領域は非常に広範囲です。すなわち日常行っていることとしては、①患者さんから得られた生検組織や手術切除組織あるいはその細胞を見ること(診断病理学)、②不幸にして御亡くなりになられた患者さんの解剖を通じての病理診断(病理解剖)、そして③いまだ原因のわからない病気の原因を知るためにモデル動物や細胞等を用いての研究(実験病理学)等があげられます。当教室の歴史は千葉大学医学部の歴史においても特筆するものがあると自負し

教授 白澤 浩

ウイルス学、DNA腫瘍ウイルス、分子生物学、ヒトパピローマウイルス

助教授 富田善身

ウイルス学、インターフェロン、パピローマウイルス

助手 篠 諭司

ウイルス学、転写調節因子、シグナル伝達、パピロー

ております。すなわち、馬

杉腎炎を作成し実験腎炎の祖となった故馬杉復三名教授、故岡林篤名誉教授に

始める免疫病理学は、分子生物学的アプローチを加え世界中で、現在もおさら

に発展し続けています。また近藤洋一郎名誉教授が作られた早期肝細胞癌や胆管細胞癌の診断基準は、現在

にもなおその診断に一般的に用いられ、国際雑誌にも数多く引用されています。また電子顕微鏡を用いての腎糸球体等の超微細構造につ

いての研究や血管炎についての臨床病理学的研究等、国際的に評価を受けているものも数多く見られます。

このような業績は当教室に在籍された先達の方々により、長年の努力によって築かれたものであり、我々後進の者はそのような歴史を踏まえ、名をけがさないようにに継承してまいりたいと思っております。

平成11年10月からは石倉浩が教室を主宰しております。教室員は教授を含め皆若く、ヒトの役に立つような仕事をしようと思気込んでおります。

研究テーマとしては主にところでは肝臓癌の発癌機構とそれをモデルにした腫瘍異

分化について

癌細胞による細胞外基質分解と浸潤転移との関連についての検討

肝細胞癌の発癌機構および肝細胞癌における血管新生について

脾臓細胞株を用いた細胞増殖能とサイトカイン、免疫との関連

等があげられますが、主に石倉が以前から行っていた研究をさらに発展させ、また前任者の近藤教授時代に蓄積されたものを継承し、さらに高度なものにすべく日夜努力しております。また千葉大学内外の研究施設との共同研究も行っております。特に腫瘍の異分化につ

いては生物の個体発生とも深く関連しており、再生医学との関係も深く、さらに多くの知見を得るべく研究を進めています。

附属病院の病理解剖を腫瘍病理学講座(張ヶ谷健一教授)、基礎病理学講座(大和田英美教授)と共に担っております。昨今医療の質が問われる時代に病理解剖で、臨床診断を適切に評価することはさらに重要性を増してくると思われま

す。病理解剖は医学部生、大学院生、そして臨床医の卒業教育(生涯教育)においてもかなり有意義なもの

と考えられます。我々は病理解剖の報告書や年に何回か行っているCPC(臨床病理検討会)の質の向上を図ることにより、臨床医として病理解剖を快く承諾していただいたご遺族にとつて満足していただける病理解剖にして参りたいと思っております。

当教室は現在附属病院病理部の診断業務を病理部員と共に大部分行っております(病理部長は石倉が兼任しております)。前述の病理2講座にも日頃より御支援いただいております。病理診断にはその正確さとその迅速性が問われます。その際、診断医と標本作製する技師の質とその数が重要になって参ります。その点を補うため、当教室はその責を担うべく、全面的にバックアップしております。

また病理診断を行う際に新しい診断法の導入を続けていくことは必須であり、大学附属病院という高度医療機関の病理部の責務であると考えております。遺伝子を用いての病態の解析を行い、組織診断に応用することとは必要不可欠になって参ります。我々は形態学的診断と共に講座の研究室で得られた新しい分子生物学的手法を積極的に、病理部業

務に取り入れてまいりたいと思ひます。

大学医学部及び医学部大学院の最も大事な使命は良き医療従事者を育てることにあると思っております。

戦国時代の甲斐の武将であった武田信玄の生涯の信条に「人は城、人は石垣、人は堀、情けは味方、仇は敵なり」という言葉があります。すなわちどんな難攻不落の城を築いても人を得なければ、たちまち攻略されてしまふ、城を守るのは堅固な石垣や堀でもない。有能な人材である。という意味だ

そうです。当教室では医学部学生及び薬学部学生、検査専門学校学生そして医学部大学院生の教育を行っております。講義、実習、少人数でのチュートリアル・専門英語教育・学生CPC・基礎配属、ベッドサイドラーニング、クリニカルクラークシップ等、様々な場面で、学生教育を行っておりますが、そのいづれにおいても、教室員一同は学生に病因病理学あるいは臨床病理学に興味を持ってもらえるかを試行錯誤しながら、行っております。教育の目的は動機付けにあると教育の父であるスイスのペスタロッチは言っております。我々教室員との関わりで、病理学

を通じて人体の神秘とその奥深さ、そして生命に対する尊厳に触れていただき、医学を学ぶことの動機付けになればと思っております。そのことが医療に従事する良き人材育成につながると考えております。

最後に病理医は全国的に見ても不足しており、多くの基幹病院で必要性が高まっております。その中で当教室では病理医の育成にも努力しております。石倉は「リサーチマインドを持った病理医の輩出」をスローガンに掲げました。病理医の育成において帝京大学附属市原病院、国保旭中央病院、松戸市立病院、社会保険船橋中央病院、千葉市立病院、千葉社会保険病院をはじめとする病院の諸先生方への御礼申し上げます。

千葉大学医学部のOB・OGの先生方をはじめ、千葉県内・県外の諸先生方のご協力をいただき、今後も研鑽を続けてまいりたいと思ひますので、御指導・御鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

教授 石倉 浩

診断病理学、癌の実験病理学、婦人科病理学、移植・免疫病理学

講師 岸本 充

診断病理学、癌の実験病理学
助手 加藤佳瑞紀(病理部に常駐)

消化器病理学、外科病理学、肝細胞癌の発癌機構・転写因子

助手 永井雄一郎
婦人科病理学、発生病理学、癌の分子生物学

非常勤講師 秋草文四郎(松戸市立病院部長)、大江健一(国保旭中央病院部長)、窪澤 仁(千葉市立病院副部長)、近藤福雄(社会保険船橋中央病院部長)

技官 松井 勉、佐々木綾子、賀曾利やゑ子、川島喜久代

大学院生 曾川慶同(臓器制御外科学)、鄭 克非、新井周華(臓器制御外科学)、ヤナスプリアトナ、栃木直文、石黒 洋、宇野 司、吉田好男(臓器制御外科学)、平敷好一郎(生殖機能病理学)

腫瘍病理学 (E4)

腫瘍病理学は、明治23年(1890年)に初代筒井秀二郎教授が病理学を開設した時に始まります。筒井教授は、コールドールをマウスの皮膚に塗布して皮膚癌を発生させる画期的な業績を発表され、多数の癌原性物質発

見に計り知れない程の貢献を致しました。昭和2年に病理学が2講座制に移行されるにあたって、石橋松蔵教授が初代病理学第一講座の教授に就任されました。その後、滝沢次郎教授、井出源四郎教授、三万淳男教授と引き継がれ、1998年から張ヶ谷健一が担当させていたでいております。今年で開講以来百十余年を迎えることになりました。医学部の大学院化に伴い、平成十三年四月より大学院腫瘍病理学と改称しております。

教室員は、教授1(張ヶ谷健一)、助教授1(北川元生)、講師1(石井源一郎)、助手2(岸宏久、東守洋)、技官2(梅宮敏文、東和彦)、の職員に、医員(川名秀忠)、大学院生、国内留学生、研究生を加えた総勢約20名です。日常の業務として、剖検、外科病理学、実験病理学、学生教育に重点を置いています。

研究面では、腫瘍病理学、特に接着分子(CD44、インテグリン)に着目し、癌転移・浸潤メカニズムについて、分子生物学的手法を用いて検討しています。また、造血細胞や消化管上皮細胞の増殖分化の分子機構について、サイトカインやストローマ細胞との分子間

相互作用、初期発生に関わる分子群(Notch, Mastermindなど)の関与についても研究しております。

病理業務としては、大学病院の生検・剖検業務を、病態病理学、基礎病理学、病院病理部と協力して行っています。また、成田赤十字病院、千葉県こども病院、放射線医学研究所、旭中央病院、千葉県救急医療センター、国立習志野病院、川鉄病院、上都賀総合病院などにおいても生検・剖検業務を行っています。病理組織診断は、年間約二万一千件、病理解剖例は約150体であり、月2回のCPCとあわせて、教官および大学院生が担当しております。

学部教育に関しては、3年生の病理学総論、各論、実習、セミナー、CPCを受け持っています。病理学の講義は先輩の先生方をはじめ、多くの分野の先生方に非常勤講師としてお越しいただき、ご協力を賜っています。病理実習の一環としてのCPCでは、肉眼的・組織学的な所見について学生が報告用紙を作成し、教官がチェックすることとし、病理学をより身近な学問として実感してもらえよう努力しています。また、最新の科学的な知見を実感し

てもらうためにセミナーを行い、その知見が病態にいかん反映されているかを指導しています。こうしたCPC、セミナーは、病理学が疾患の本態の解明を行うことを目的とした学問であることを学生に理解してもらうために、教官一同精力的に取り組んでいます。

現代医学は、基礎と臨床の垣根を越えて発展してきており、病態の把握、診断、治療といった場面でも、基礎、臨床にまたがる知識を要求される病理医は、時代に即した重要な役割を果たさなければなりません。このため、病理学に携わる医師は基礎医学を実践し、また臨床医学の場面では病変の確定診断を下し、診断治療の客観性を保つ上に重要な責任を担っています。また、これまで異なる専門分野ごとに個別に行われていた研究は、共通の技術や研究法を用いて多くの専門分野の研究者からなる研究集団がプロジェクトを組み、共同で研究する方向に向かっていきます。その中で、臨床医学と基礎医学の架け橋となる病理学は、医学生物学研究の場面でもますますその重要性を増しています。本教室では、こうした責務に十分対応できるよう、病

理診断学・研究・教育のバランスの取れたより良い病理医の育成を目指し、努めて行きたいと思っております。ゐのはな同窓会の先生方、ご鞭撻を宜しくお願ひ申し上げます。

教授 張ヶ谷健一
助教授 北川 元生
講師 石井源一郎
助手 岸 宏久、東 守洋

遺伝子機能病態学 (E5)

キーワード…尿路結石、尿酸分解菌、シスチン尿症の遺伝子検査、腎臓腹腔鏡手術、副腎腹腔鏡手術、回腸利用新膀胱造設、アンドロロジ、男性不妊症、前立腺癌、前立腺癌基礎的研究、泌尿器科学教室は1980年に皮膚泌尿器科より分離独立しました。百瀬剛一、島崎淳に次いで現在は伊藤晴夫が教室を主宰しています。現在の教室員は教授伊藤晴夫、助教授五十嵐辰男・市川智彦、講師赤倉功一郎、助手は8名(2名は留学のため休職中)です。その他、大学院生31名、医員5名、研修医8名、教務職員1名、臨床検査技師1名、秘書2名であります。なお、留学中のものが3名います。研究の柱はかなり前より

泌尿器癌、アンドロロジ、神経因性膀胱、尿路結石の4つになっていました。前立腺癌に関しては遺伝子変異、アンドロゲンレセプター異常、転移抑制遺伝子、新しいホルモン療法、前立腺全摘除術式の開発などの研究を行ない、画期的な成果をあげております。転移抑制遺伝子METの発見は特筆に値すると思います。この他の泌尿器癌では腎癌、膀胱癌、精巣腫瘍の主に臨床的な研究に取り組んでおります。特に膀胱癌に対する腸管利用による新膀胱造設術や腎臓に対する腹腔鏡手術・部分切除術では新しい方法を確立し、良好な成績をおさめています。教室の伝統であるアンドロロジの分野では、伊藤が日本アンドロロジ学会ならびに日本不妊学会の理事長を務めており、これらの分野における指導的立場になっております。環境生命医科学形態形成学および分化制御学教室との連携の下に精子形成の分子生物学的および内分泌学的研究、無精子症の遺伝子解析、精子機能の研究を行なっています。さらには本学細胞治療学教室のご協力を得て副腎疾患に対する内視鏡手術法の開発を行なっており、本邦にお

ける副腎手術の約1割の手術を施行しています。神経因性膀胱に関する研究は主に電気生理学的に行なっています。神経機能病態学教室のご協力により各種神経疾患における排尿異常に関しては膨大なデータを有しています。また、病態病理学教室、分子遺伝学教室からのご協力を得て共同研究が進んでいます。尿路結石に関しては本学微生物感染症学教室のご協力を得て、ヒト腸管中よりシユウ酸を分解する新しい菌を3種発見しました。また、カルシウム結石の再発を予防する新しい食事療法を提唱しています。最近ではType1シスチン尿症の新しい遺伝子変異を5つ見出し、さらに、杏林大学薬理学教室との共同でnon-type1シスチン尿症の原因遺伝子(BAT1)の同定に成功しました。このように、臨床より提示された問題を基礎的に掘り下げ、その成果を臨床に還元できるような研究を行なうように心掛けています。現在、高度先進医療として「前立腺癌のDZ-A診断」を行っており、また「焦点式高エネルギー超音波治療法(HIFU)」についても認可される予定となっています。遺伝子診断



についても、倫理面など政府からのガイドラインに沿って、個々の症例に適した治療法を実践できるようにさらに研究を進展させています。

2000年5月24日〜27日に幕張メッセにて第3回アジア・オセアニア・アンドロロジ学会、および2000年5月24日に同会場にて日本アンドロロジ学会を開催いたしました。本学よりも助成金をいただき、成功裏に終了する事ができました。また、2000年7月7日に腎泌尿器疾患予防医学研究会を開催し

ました。2002年9月19、20日には日本泌尿器科学会東部総会、2003年には日本不妊学会学術総会を主催することが決定しており、現在準備を行っています。なお、1999年10月5日からバンクーラデッシュより文部省の国費留学生が尿路結石の分子生物学的研究のために教室にて研究中であり、現在大学院生として活躍しています。

現在までに多くの教室出身者が他大学の教授として活躍しております。片山喬は1994年6月に富山医科薬科

大学の副学長兼病院長に就任し、後任として1996年4月には布施秀樹が富山医科薬科大学泌尿器科教授に昇任しました。この他、山形大学泌尿器科教授中田瑛浩、独協医科大学越谷病院泌尿器科教授安田耕作、帝京大学市原病院泌尿器科教授正井基之が活躍しております。また、多くの教室出身者が病院長を務めており、伊藤は2001年4月に本学医学部附属病院院長に就任しています。また、千葉県がんセンターセンター長として長山忠雄、旭中央病院院長として村上信乃、幸手総合病院院長として井坂茂夫が既に就任しており、病院のさらなる活性化に取り組んでいます。

最後になりましたが、今後とも他の教室の先生方より臨床面ならびに研究面におきまして、御支援、御助力をいただきたくお願い申し上げます。

教授 伊藤晴夫

尿路結石、アンドロロジ、男性不妊症、尿路悪性腫瘍助教授 五十嵐辰男（泌尿器科腫瘍重粒子線治療学（L5）併任）

尿路男性生殖器腫瘍、腹腔鏡手術、内視鏡的手術助教授 市川智彦（分子腫瘍学（M7）併任）

副腎疾患、腹腔鏡手術、アンドロロジ、男性不妊症、前立腺癌基礎的研究講師 赤倉功一郎

前立腺癌、前立腺肥大症、尿路結石

助手 戸邊豊総

腎癌、膀胱癌、精巣癌

助手 植田 健

尿路悪性腫瘍、前立腺癌基礎的研究

助手 鈴木啓悦

前立腺癌、前立腺癌基礎的研究、アンドロロジ、男性不妊症

助手 三上和男

尿路結石、腹腔鏡手術

助手 溝口研一

尿路結石、尿路悪性腫瘍

助手 石原正治

前立腺癌、良性腎疾患

助手（休職中） 納谷幸男

尿路結石、アンドロロジ

助手（休職中） 小宮 顕

前立腺癌、前立腺癌基礎的研究、アンドロロジ、男性不妊症

教務職員 小玉孝臣

尿酸分解菌

小児外科学（E6）

キーワード：小児外科疾患（消化器、呼吸器、泌尿生殖器）、悪性固形腫瘍（神経芽腫の遺伝子診断・遺伝子治療、肝芽腫のグルーブスタディ）、消化管機能

（胃食道機能、直腸肛門奇形、ヒルシュスプルング病、小児代謝・栄養（外科侵襲下の輸液・代謝、在宅中心静脈栄養、在宅経腸栄養）、小児内視鏡・腹腔鏡、肝胆道系疾患（診断法の開発、胆道閉鎖症成因究明）

当教室は昭和51年に高橋英世助教教授を科長に診療科として発足いたしました。

しかし、千葉大学においては、それ以前より第一、第二両外科で小児外科に取り組んでおり、わが国の小児外科の発展に当初より寄与してまいりました。

平成2年に小児外科学講座となり、高橋英世教授が主宰され、平成9年に大沼直躬教授が2代目として就任いたしました。

小児外科は一般外科より派生した専門分野でありますが、その特質を端的に表現した言葉として「こどもは、おとなのミニチュアではない」という言葉があります。すなわち、小児は成長・発達の途上にあり、形態的にも機能的にも、また精神的にも発育に応じた特性があります。そのため小児に特有な専門的、総合的知識と技術が必要とされます。さらに最近では生殖医療・胎児医療の進歩、そして小児難病の成人化への対応な

どその内容、対象年齢がいわゆる「小児医療」の中には納らなくなってきた、小児医療をライフサイクルの中で捉え直す必要性がでてきています。当教室も胎児期より診療に関わり、またキャリアオーバー疾患の診療も継続しておこない、他科との連携のもと、時間軸に沿ったその個人の加齢とともに進む患者中心の医療を進めております。

外来・入院診療は病院別棟母子センターで行なっております。鼠径ヘルニア、虫垂炎など日常的な小児外科疾患から、先天性食道閉鎖症、先天性小腸閉鎖症、直腸肛門奇形など小児特有の疾患、そして先天性横隔膜ヘルニア、胆道閉鎖症、悪性固形腫瘍など難病の高度先進医療に至るまで幅広く対応しております。また臓器別では消化器疾患以外にも呼吸器疾患、泌尿生殖器疾患も扱っており、手術症例は年間450例にのぼります。急患は24時間いつでも対応できる体制をとっておりますのでご一報いただければと存じます。

研究面では、臨床の場で生じる問題点を生命科学の立場や患者のQOLの面から掘り下げ、解決することをめざしています。悪性固

形腫瘍の遺伝子診断・遺伝子治療、胆道閉鎖症の成因究明、先天性横隔膜ヘルニアの治療法など難治性疾患に対する基礎的・臨床的研究を行なうとともに、慢性疾患患児のQOL向上をめざした消化管機能検査法・手術法、そして在宅栄養療法の開発、手術侵襲の軽減化を目的とした鏡視下手術などの臨床研究にも積極的に取り組んでいます。これらの成果は国内はもちろん、海外の国際学会でも積極的に発表を行ない高い評価を受けております。平成10年からは小児肝臓の全国的スタディグループの事務局も務めております。また、日本小児外科学会総会をはじめ、日本小児外科学会関甲信地方会、日本小児QOL研究会など多数の学会を主催し、小児外科学の進歩に貢献してまいりました。

教育は従来の知識伝達型授業ではなく、問題解決のための能力を身につけさせることを考えております。そのために疾患別講義ではなく、実際の症例を元に実践に則した講義を行ない、臨床実習では学生が積極的に患者や医療チームとコミュニケーションをとる機会を持つております。

少子化の到来とともに、

小児医療は大きな転換点に
立っておりますが、将来を
担う世代の健全な育成がで
きる体制の充実こそが少子
高齢化対策の基礎となると
思います。患児とその家族
の幸福への貢献、そしてそ
の中から科学の創造に少し
でも寄与するために教室員
一同今後も研鑽してまいり
たいと思います。21世紀が
「子どもの世紀」となるよ
うに小児医療・保健の向上
をめざし、努力していく所
存ですので、同窓会の先生
方のご支援・ご協力をよろ
しくお願い申し上げます。

日和見感染症学、細菌性ト
キシ

教授 大沼直躬
新生児外科学、小児腫
瘍学、胆道疾患の診断・治
療

微生物学第二講座は平成
13年4月1日より、千葉大
学医学部および薬学部の大
学院化に伴い千葉大学大
学院病態制御部門病態制御治
療学講座病原分子制御学と
名称を変更しました。旧微
生物学第二講座は、現代微
生物学が細菌学とウイルス
学とに細分化されてきたの
に伴い、昭和56年4月に細
菌学の講座として新設され
ました。

す。ヒ素や青酸カリなどの
「毒物」とは区別されてい
ます。病原細菌由来のトキ
シンは主として蛋白質から
出来ているユニークな立体
構造をもったものが多くあ
ります。

御学、細菌性トキシンの制
御、ADP-リボシレーション、
0-157の細菌学
助教 盛永直子
病原細菌学、細菌毒素、
毒素の細胞内輸送、ADP-
リボシレーション因子

用機序を持った心筋保護薬
抗不整脈薬の創出を目指し
た電気薬理学的研究を行っ
ています。具体的な研究プ
ロジェクトとしては、(1)細
胞膜ATP感受性K⁺チャネル
の心血管系における病態生
理学的役割の解析、(2)心筋
ミトコンドリアATP感受
性K⁺チャネルの機能解析、
(3)心筋虚血耐性獲得の分子
機序、(4)新たなCa²⁺チャネル
のクロニングとその機能
解析、(5)新たな心房細胞治
療薬の創出、(6)心不全に伴
う不整脈の発現機構の解析
と治療薬の開発、(7)理想的
なⅢ群抗不整脈薬の開発など
多岐にわたっております。

この様に「分子レベルから
生体レベルまでの薬理学」
を目指して幅広い研究を行
い、ある程度の成果を上げ
る事ができました。それも
当教室の教職員はもとより、
この約9年間に教室に出入
りして下さった約35人にも
わたる研究者のご協力と深
く感謝する毎日であります。
これまでに教室の研究体制
の基盤は何とか達成された
と思っていますので、これ
からはより独創的、先端的
研究を目指したいと考えて
おります。

れようとしており、それら
に十分対応できる医師の育
成を目指しての薬理学教育
を行っていく所存です。
千葉大学医学部も大学院
化がなされ新たな出発を致
しましたが、国立大学全体
の独立行政法人化を控え、
更なる変革を迫られていま
す。研究の高度化はもとよ
り、医学教育の更なる改革
が求められており、平成12
年度から本学部も全国に先
駆けて新たな医学カリキュ
ラムを開始しました。この
事により、本学部も研究面
と臨床面でバランスの取れ
たより優れた医師の育成を
目指しており、大学競争化
時代の生き残りをかけ、よ
り魅力ある千葉大学大学院
医学研究院へと教職員一同
が総力を上げて努力してい
ます。薬理学に在籍するわ
れわれ一同もそれに少しく
も寄与する事が出来る様、
努めて行きたいと思ってお
りますので、のほな同窓
会の先生方のこれまでに劣
らぬご指導、ご鞭撻を願
い申し上げます。

教授 吉田英生
新生児外科、小児代謝栄
養、在宅医療、小児悪性固
形腫瘍の遺伝子治療
講師 松永正訓
小児悪性固形腫瘍の分子
細胞生物学の研究
助手 幸地克憲
消化管機能、小児内視鏡・
腹腔鏡、胎児治療
助手 大塚恭寛
肝胆道系疾患の診断、治
療

昭和57年3月、初代教授
に小林章男先生が就任され
ましたが、惜しくも就任後
2ヶ月足らずで急逝されま
した。昭和58年3月、2代
目教授として東京大学医科
学研究所細菌感染研究部教
授の加藤巖先生が着任され
て実質的に微生物学第二講
座を開講され、現在の基盤
を築かれました。加藤教授
は、文部省の特定研究「生
物トキシンの基礎的研究と
その医学生物学への応用」
の研究代表として全国のト
キシシン研究者を統合し、相
互連携の下に研究推進を図
り現在のトキシシン研究を世
界的レベルに上げる原動力
となられました。なお、ト
キシシンとは微生物を始めと
する生物由来の毒性物質の
呼び名で「毒素」のことで

加藤先生の停年退官によ
り、平成2年11月に3代目
教授として野田公俊が就任
し、現在に至っております。
当研究室の中心的なテーマ
は「細菌感染症における病
原細菌のトキシンの役割」
を解明することで、腸管出
血性大腸菌O-157のベロ毒
素を初めとして、メチシリ
ン耐性黄色ブドウ球菌(M
RSA)、緑膿菌、レンサ球
菌、ガス壊疽菌、コレラ菌
百日咳菌などが作る各種ト
キシンの作用メカニズムを
分子レベルで詳しく研究し
ています。特にこれらのト
キシシンを用いた「生体情報
伝達機構の研究」により多
くの臨床研究室との交流も
盛んです。現在、教官3名、
大学院生7名、臨床系研究
者8名、技術補佐員3名の
計21名が常時研究活動を行
っています。海外との学術交
流も盛んで教室出身者の数
名が米国の研究機関にポス
ドクとして留学し活躍して
います。

教授 野田公俊
病原細菌学、病原分子制
御、細菌性トキシンの制
御、ADP-リボシレーション、
0-157の細菌学
助教 盛永直子
病原細菌学、細菌毒素、
毒素の細胞内輸送、ADP-
リボシレーション因子

薬理学 (F2)
昭和千葉医科大学におい
て福田得志教授が初代教授
となられてから、林彦之助
教授、小林龍男教授、村山
智教授と引き継がれ、平成
4年から現在に至るまで五
代目の中谷晴昭が薬理学を
担当しています。教室は現
在、佐藤俊明助教、植村
展子講師、小倉武彦助手、
坂下育美教務職員、玉川正
次技官、霊園良恵技官が職
員であり、薬理学大学院生
2名を含め、循環病態医科
学の大学院生2名、製薬企
業あるいは薬物安全性試験
研究所からの受託研究生3
名の総勢14名で研究を行っ
ています。その中心は循環
器系薬理であり、特に心筋
細胞のイオンチャネルの病
態における変化、受容体制
御に関する研究、新たな作

用機序を持った心筋保護薬
抗不整脈薬の創出を目指し
た電気薬理学的研究を行っ
ています。具体的な研究プ
ロジェクトとしては、(1)細
胞膜ATP感受性K⁺チャネル
の心血管系における病態生
理学的役割の解析、(2)心筋
ミトコンドリアATP感受
性K⁺チャネルの機能解析、
(3)心筋虚血耐性獲得の分子
機序、(4)新たなCa²⁺チャネル
のクロニングとその機能
解析、(5)新たな心房細胞治
療薬の創出、(6)心不全に伴
う不整脈の発現機構の解析
と治療薬の開発、(7)理想的
なⅢ群抗不整脈薬の開発など
多岐にわたっております。

教育面では、疾病治療の
重要な部分を含める薬物治
療の基本的概念を習得させ
るため、比較的多くのコマ
数を頂いて講義、実習を行っ
ています。年々、新たな種
類の治療薬が増えておりま
すが、それらの薬物の病態
における作用機構、適応、
副作用について、臨床薬理
学的観点からの教育を含め
て、細胞分子医学の清野教
授、分子生体制御学の木村
教授、薬剤部の北田教授に
もご協力を頂きながら教育
を行っています。今後「エ
ビデンスベースドメディシ
ン」および「テーラーメイ
ドメディシン」という概念
のもとで臨床的有効性およ
び個人の遺伝的体質に基づ
いた先進的薬物治療が行わ

病原分子制御学 (F1)
キーワード：病原細菌学、

す。ヒ素や青酸カリなどの
「毒物」とは区別されてい
ます。病原細菌由来のトキ
シンは主として蛋白質から
出来ているユニークな立体
構造をもったものが多くあ
ります。

加藤先生の停年退官によ
り、平成2年11月に3代目
教授として野田公俊が就任
し、現在に至っております。
当研究室の中心的なテーマ
は「細菌感染症における病
原細菌のトキシンの役割」
を解明することで、腸管出
血性大腸菌O-157のベロ毒
素を初めとして、メチシリ
ン耐性黄色ブドウ球菌(M
RSA)、緑膿菌、レンサ球
菌、ガス壊疽菌、コレラ菌
百日咳菌などが作る各種ト
キシンの作用メカニズムを
分子レベルで詳しく研究し
ています。特にこれらのト
キシシンを用いた「生体情報
伝達機構の研究」により多
くの臨床研究室との交流も
盛んです。現在、教官3名、
大学院生7名、臨床系研究
者8名、技術補佐員3名の
計21名が常時研究活動を行
っています。海外との学術交
流も盛んで教室出身者の数
名が米国の研究機関にポス
ドクとして留学し活躍して
います。

教授 野田公俊
病原細菌学、病原分子制
御、細菌性トキシンの制
御、ADP-リボシレーション、
0-157の細菌学
助教 盛永直子
病原細菌学、細菌毒素、
毒素の細胞内輸送、ADP-
リボシレーション因子

用機序を持った心筋保護薬
抗不整脈薬の創出を目指し
た電気薬理学的研究を行っ
ています。具体的な研究プ
ロジェクトとしては、(1)細
胞膜ATP感受性K⁺チャネル
の心血管系における病態生
理学的役割の解析、(2)心筋
ミトコンドリアATP感受
性K⁺チャネルの機能解析、
(3)心筋虚血耐性獲得の分子
機序、(4)新たなCa²⁺チャネル
のクロニングとその機能
解析、(5)新たな心房細胞治
療薬の創出、(6)心不全に伴
う不整脈の発現機構の解析
と治療薬の開発、(7)理想的
なⅢ群抗不整脈薬の開発など
多岐にわたっております。

この様に「分子レベルから
生体レベルまでの薬理学」
を目指して幅広い研究を行
い、ある程度の成果を上げ
る事ができました。それも
当教室の教職員はもとより、
この約9年間に教室に出入
りして下さった約35人にも
わたる研究者のご協力と深
く感謝する毎日であります。
これまでに教室の研究体制
の基盤は何とか達成された
と思っていますので、これ
からはより独創的、先端的
研究を目指したいと考えて
おります。

れようとしており、それら
に十分対応できる医師の育
成を目指しての薬理学教育
を行っていく所存です。
千葉大学医学部も大学院
化がなされ新たな出発を致
しましたが、国立大学全体
の独立行政法人化を控え、
更なる変革を迫られていま
す。研究の高度化はもとよ
り、医学教育の更なる改革
が求められており、平成12
年度から本学部も全国に先
駆けて新たな医学カリキュ
ラムを開始しました。この
事により、本学部も研究面
と臨床面でバランスの取れ
たより優れた医師の育成を
目指しており、大学競争化
時代の生き残りをかけ、よ
り魅力ある千葉大学大学院
医学研究院へと教職員一同
が総力を上げて努力してい
ます。薬理学に在籍するわ
れわれ一同もそれに少しく
も寄与する事が出来る様、
努めて行きたいと思ってお
りますので、のほな同窓
会の先生方のこれまでに劣
らぬご指導、ご鞭撻を願
い申し上げます。

助教 佐藤俊明
細胞電気薬理学、イオン
チャンネル、虚血心筋の病



感染生体防御学 (F3)

生態生理
講師 植村展子
細胞電気生理学、心臓・
血管系薬理学、神経薬理学
助手 小倉武彦
イオンチャンネル、構造
機能協同、細胞電気生理学

シャペロンHSP70、遺
伝子ワクチン、国際保健・
熱帯医学
歴史
1966年横川宗雄先生が千葉
大学医学部医動物学(1960年
に寄生虫学講座に改称)の
初代教授に就任して以来、
1985年二代目教授に小島莊明
教授(1985-1989年)、1996年矢
野明彦教授が三代目教授に
就任し現在に至っている。
横川教授は寄生虫学全般に
わたる研究に取り組んだが、
特に肺吸虫症に関する広範
な研究を進め、診断法、治

療薬の開発などで輝かしい
業績をあげた。また、日本
寄生虫学会の指導者として
活躍した。1981年停年退官後
は千葉大学名誉教授に推挙
され、また日本寄生虫学会
の重鎮として活躍したが、
惜しくも1995年5月3日にク
モ膜下出血で逝去された。
余り知られていなかった横
川教授の偉業の一つに、近
くて遠い国であった韓国の
寄生虫症撲滅への協力・貢
献(韓国木槿賞受賞)があ
るが、1989年に開催された第
4回回韓寄生虫セミナーで
その偉業が顕彰され、また
その折に横川みどり夫人に
よる知られざる横川先生の
横顔が紹介され、科学者とし
て、私人としての横川先
生を偲んだ。

二代目教授小島莊明教授
は、日本住血吸虫の研究を
進め、千葉県小櫃川流域に
中間宿主の宮入貝が棲息し
ていることを明らかにした。
その後、1989年東京大学医科
学研究科へ転出し、住血吸
虫のパラミオシンがワクチ
ンとして働く可能性を示し
た。小島先生は日本寄生虫
学会理事長を経歴し、現在
タイにあるAsian Center
of International Parasit
ic Control (ACIPAC) の
チーフアドバイザーとして
寄生虫症対策の国際貢献し
ている。

小島教授転出後、6年間
の教授不在期間があったが、
新村宗敏助教授を始め畑英
一、小林仁など数少ない教
室員の努力により教室が維
持された。
1996年、長崎大学医学部医
動物学講座から矢野明彦教
授が転任した。矢野教授は
トキソプラズマ症の診断法
として定量性PCR法を確
立し、日本では極めて稀と
言われていた先天性トキノ
プラズマ症が欧米並に存在
することを示すと共に、先
天性トキノプラズマ症の診
断に関する全国のセンタ
ー的役割を担っている。世界
に先駆けて、細胞内寄生原
虫であるトキノプラズマ原
虫が感染した宿主細胞がト
キノプラズマ原虫抗原を提
示していることを明らかに
し、他のマラリアなど細胞
内寄生原虫症に対するワク
チン開発に大きなインパ
クトを与え小泉賞(日本寄生
虫学会賞)が与えられた。
現教室員・教授・矢野明彦
助教授・青才文江、助手・
野呂瀬一美、畑英一、小林
仁(休職ブラジル留学中)、
非常勤職員・桑鶴瞳、文恵
聖、パート技術員・柴田明
人、大学院生・陳梅、塩野
結子、李白樺、工藤正道、
Usama Salah Belal、R

abie Mohamad Moham
ad、直井幸二、Hyun-Ky
u Kang、朴蓮荷、など韓
国、中国、エジプトから大
学院生を受入れている。ま
た日中医学協会特別研究者
として維文田西安交通大學
(中国)教授を受入れた。
同窓関係者・横川宗雄初代
教授以来、当教室から故吉
村裕之氏(金沢大学名誉教
授)、辻守康氏(杏林大学
教授・広島大学名誉教授)、
陳瑩霖(元中華民国行政院
衛生署長)佐野基人氏(浜
松医科大学名誉教授)、小
島莊明氏(前出)、荒木国
興氏(公衆衛生院部長)の
高名な寄生虫学者を輩出し
ている。さらに、金沢保氏
(産業医科大学教授)、織戸
康秀氏(前杏林大学講師)
が活躍している。
研究・教育活動
(1)難治性細胞内寄生虫症
特にトキノプラズマ原虫を
研究対象としてトキノプラ
ズマ症の分子・遺伝的病態
解明と遺伝子ワクチンの開
発、(2)トキノプラズマ原虫
Hsp70の病態論的役割の解
析、(3)感染による自己免疫
誘導機序の解析、(4)寄生体
の分化統御機序の解析、(5)
DNAマイクロアレイによ
る感染防御解析系の開発、
などの研究を進め、寄生体
・宿主間作用、感染生体防御

学 学の理論の確立とフィール
ドにおける実践を目指した
教育・研究を進めている。
日本学術振興会マレーシア
学術交流研究により、マレー
シア国立マレー大学医学部
およびサラワク大学医学部
と共同研究を行った。3年
生に医科寄生虫学を教育し
ているが、生きている寄生
虫を教材として取り上げ感
染実験を含めた実習を通し
て寄生現象、寄生体・宿主
間相互作用の理解と臨床感
染症学入門としての寄生虫
学教育を目指している。
社会活動
本教室が開催した会議と
して第4回回韓寄生虫セミ
ナー(1989年)、第1回アジ
ア寄生虫学者連盟大会(2000
年)、日本寄生虫学会東支
部会(2001年)、日本臨床寄
生虫学会(2002年予定)など
があり、矢野はマレーシア
国立マレー大学医学部教授・
助教授審査国際委員、日韓
寄生虫セミナー日本側組織
委員、Korean Journal of
Parasitology編集委員、
ICD審査委員(ワークショップ
委員1999年)、ICD協議
会委員(2000年)、アジアオ
セアニア熱帯医学会国際組
織委員、アジア寄生虫学者
連盟事務局長、日独原虫病
協会監事などを務めている。
教授 矢野明彦

分子生体防御学 (F4)

寄生虫感染症、トキノ
プラズマ症、感染生体防御学、
免疫遺伝学
助教授 青才文江
感染機構学、感染生体防
御学、寄生虫学
助手 野呂瀬一美
眼科寄生虫学、寄生虫学、
感染生体防御学
助手 畑 英一
寄生虫学、感染生体防御
学
分子生体防御学教室は、
1998年4月に医学部附属高次
機能制御研究センターの大
学院化に伴う改組により、
高次神経分野から分子生体
機構学、そして今回、分子
生体防御学へと名称変更し
て新生出発しました。高次
神経分野は1988年4月の高次
機能制御研究センター開設
と同時に脳・神経の高次機
能の解明を明らかにすべく
発足し、生物活性研究所薬
理活性研究部を経て医学部
附属脳機能研究施設の久我
哲郎教授が講座を担当され、
1990年3月に定年退官後、1991
年3月より木村定雄が高次
神経分野・分子生体機構学・
分子生体防御学を担当して
おります。1995年3月に渡辺
良雄助教授が定年退官、1995
1996年に依光一之が、1997

1998年は本間俊作が助手として在籍しました。1999年10月より粕谷善俊が助教として赴任し、諸井佳代子助手、西山真理子助手と共に、新しい研究体制のもとに教育・研究にあたっています。教育は生化学及び薬理学講義を一部担当、1997年より疾患を遺伝子と蛋白質の分子レベルで解明し、病態の理解と診断、治療、予防に貢献する事を目的とする医学の新しい枠組みである分子病態学講義を共同で担当しています。

研究としては、(1)血管作動性(生理活性)物質の探索及びシグナル伝達機構、(2)血管の収縮弛緩の分子機構、(3)血管内皮細胞の構造と機能、(4)受容体の構造・機能とその制御機構、(5)細胞の分化・増殖における分子リン酸化カスケード、(6)中枢神経系におけるグリア細胞の役割の研究を行っています。具体的内容は、1988年に発見した強力な血管収縮ペプチド、エンドセリンに焦点をあてた血管・内皮を中心とする循環器基礎研究を続けております。これまでに、(1)血管収縮に関与する新しいエンドセリン受容体サブタイプの薬理学的解析、(2)エンドセリンB受容体欠損マウスを用いたエ

ンドセリン受容体サブタイプの多様性に関する薬理学的研究、(3)エンドセリン前駆体からエンドセリンを産生するエンドセリン変換酵素の特性と全遺伝子構造解析、(4)ET_A・ET_Bで前収縮させた血管にエンドセリンB受容体拮抗薬投与するとこのET_A型の収縮の解析(2種のエンドセリンET_A・ET_B受容体間におけるET_Aへの移動・再分布の解析)、(5)消化管平滑筋収縮調節機構におけるエンドセリンの役割、(6)小児外科と共同で行いましたHirschsprung病におけるエンドセリンB受容体遺伝子の変異とその特性の解析、(7)エンドセリンB受容体の脱感作及び細胞内移行機構の解析、(8)血管作動性ペプチド受容体応答の制御機構の解析、ET_Bの蛋白質によるG蛋白質シグナルの制御、(9)G蛋白質共役受容体キナーゼGRK2分子中のN末端部は新しい抑制ドメイン(RGS)を含み、GRと結合してシグナルを抑制する、(10)心血管組織のG蛋白質シグナル調節蛋白質RGSの特性解析、(11)新規血管作動性物質の探索、(12)細胞内リン酸化酵素の情報伝達とその生理機能の解析、特にp38MAPキナーゼの生理的病態的

な役割の解析、(13)脳内グリア細胞の分化・増殖機構の解析を行ってきました。現在までこれらの研究に第三内科5人、皮膚科2人、泌尿器科2人、耳鼻咽喉科1人、呼吸器内科1人、産科婦人科2人の大学院生と2人の中国人留学生、他大・研究室直属6人が研究を行ってきております。これらの多くの優秀な大学院生との出会いをお作りくださいました臨床講座の先生方にこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

このように心血管平滑筋・神経系の薬理・生理・病態的な反応応答を「分子の言葉」でいかに説明できるかを追跡してきました。しかし、循環器系・神経系の恒常性を保ち制御するのにまだまだ未知の物質と未知の情報伝達系が関与すると考えられます。また、最近のゲノム解析の進歩により、ヒト遺伝子の全構造がまもなく決定され、21世紀はポストゲノムの時代に確実に入ろうとしています。今後は、これまでの生化学・薬理学及び分子生物学的技術をさらに展開させて、新しい生体の制御機構を担う物質の発見とその役割の解析、再生医学の方面で独創的かつ先端的研究を目指して、

微力ではありますが分子生体制御学教室が一体となつて、新時代を担う若い活力のあるスピリッツを持った医師・研究者を育てつつ頑張りたいと思っております。特に、若い大学院生の人達には、一生で一度しかない大学院生の時期に、今何が問題であるのかを論文及び臨床の場から読取り、その解決には何をしたらよいのか、また、どのようにすれば実行できるのか、その結果はどこまで達成できているのかをしっかりと議論・実行できるようにしてほしいと願っております。複雑な生命の高次機能の解析とその破綻による病態の解析には、基礎と臨床の壁を今後ますますなくす積極的な気持ちが必要であり、これまでに以上の密接な協力体制が必要と考えております。また、千葉大学から世界にはばたく若い人材が輩出するために教養を上げて研究に教育に今後も努力して行きたいと思っております。

このことは同窓会の先生方へこれまでのご指導、ご鞭撻を切にお願い申し上げます。

教授 木村定雄
助教 粕谷善俊
助手 西山真理子、諸井佳代子

細胞治療学 (F5)

平成13年4月より、千葉大学医学部および薬学部の大学院重点化に伴い内科学第二講座は千葉大学大学院病態制御部門病態制御治療学講座細胞治療学と名称を変え、従来より行ってきた免疫アレルギー・内分泌・脂質代謝・糖尿病・老年医学・造血器・消化器の各臨床医学の分野において世界をリードする研究を引き続き押し進めます。細胞治療学という名称としたのはこれからの内科学の病態解析、治療ということが細胞を詳細に理解することにあり、それらを正しく操作することがこれからの治療学の基本と考えたからであります。また、医学部では従来通り「医学部学生教育の一端を担い、附属病院においては先端医療を通して患者診療に貢献してまいり所存です。なお、平成13年4月から講師の武城は教授(先端応用医学、臨床遺伝子応用医学M6)に昇任しております。

上善次郎教授が就任したときに始まり、平成7年5月より齋藤康教授が第10代教授として教室を主催しています。1998年にはめでたく開講100周年をむかえ、慕張メッセで「千葉大学医学部内科学第二講座開講100周年記念式典」を執り行いました。私も細胞治療学(第二内科)は学内外に開かれた教室として千葉大学卒だけでなく、広く学外よりも優秀な人材を求めてきており、過去10年間の間に毎年平均10数名の新入医局員をむかえております。現在、現役医局員約200名、同門会会員約600名の全国屈指の医局に成長してまいりました。この100年の間に諸先輩、皆様から頂戴いたしました御厚情に心から感謝申し上げます。

細胞治療学(第二内科)は教育・診療・研究の3つを柱に日々邁進しておりますが、教育の面では医学部での卒前教育はもとより、卒後教育におきましても全国に先駆けて第二内科内に「卒後研修委員会」をもうけ、「*postgraduate physician*」(一般臨床内科医)たれ」を目標に研修医教育にあたっております。初期教育では、医学部附属病院での研修とそれに引き続いた

関連病院における前期研修を重要なステップととらえ、この期間研修医並びに指導医より定期的に卒後研修記録の提出をいただき、システマの評価・改善に努めております。この過程を通して、一般臨床に通用する(日本内科学会認定医に求められる)グローバルな基礎知識・経験を基準とした *general physician* の育成を行っております。その後、附属病院での後期研修・大学院での研究を通して、*global standard*を満たす専門医教育を行い医学界に人材を供給しております。

臨床面では幅広い専門領域を持ち、従来どおり医学部附属病院において第二内科として、免疫アレルギー(岩本助教を中心に)・喘息などのアレルギー疾患・リウマチやSLEなどの膠原病(月、火、木、金)・内分泌(龍野講師を中心に)・視床下部、下垂体、甲状腺、副腎、性腺機能、骨カルシウム代謝、2次性高血圧など(水、木、金)、糖尿病(橋本講師を中心に)・糖尿病の診断・治療(火、水、金)、脂質代謝(武城教授を中心に)・肥満症、高脂血症、家族性高コレステロール血症、動脈硬化症

私も千葉大学大学院病態制御部門病態制御治療学講座細胞治療学(第二内科)の歴史は医学部の前身である千葉第一高等学校医学部時代の明治31年(1898)に井

など(水)、老年医学(森講師を中心に)・早老症候群(ウェルナー症候群)など(月、金)、血液疾患(西村助手を中心に)・白血病、悪性リンパ腫、各種貧血症、骨髄移植など(火、水、木)・消化器疾患(鈴木助手を中心に)・炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病)、消化器悪性疾患(食道がん、胃癌、大腸がん)、内視鏡的治療など(月、火、水、木)を行っております。是非、問題のございます症例はお気軽に御紹介合わせいただきます、御紹介賜りますようお願い申し上げます。

研究面におきましては、免疫アレルギー・内分泌・脂質代謝・動脈硬化・糖尿病・老年医学・造血腫瘍・骨髄移植・炎症性腸疾患の各分野において、最新の分子生物学を取り入れ、今後は遺伝子治療も視野にいたした最先端医療を構築すべく日夜研究を行っており、その成果は世界に広く知られております。現在、多くの医局員を国内はもとよりアメリカ・ヨーロッパに留学させております。

最後に、第二内科は大学院重点化後病態制御部門病態制御治療学講座細胞治療学と名称を変えましたが、

從来と同様に内科学診療の進歩に貢献してゆく所存で、医学部同門の先生方の御支援は必須のものと受け止めておりますので、御意見・御希望などございますればお気軽に、齋藤までお寄せいただければ大変幸いです。なお、これらの詳しい内容は、病態制御部門病態制御治療学講座細胞治療学(第二内科)のホームページ(<http://minai02.n.chiba-u.ac.jp>)に掲載しておりますので一度御覧いただければ大変幸いです。

助手 鈴木康夫
炎症性腸疾患、潰瘍性大腸炎、クローン病、ヘリコバクターピロリ、内視鏡治療
助手 倉沢和宏
内科、膠原病、アレルギー、免疫学、自己免疫
助手 鈴木義史
糖尿病の成因、インスリン作用、インスリン抵抗性とインスリン分泌性、I型糖尿病の疫学
助手 西村美樹
造血幹細胞移植、血液学、微小残存病変検出
助手 中川典明
アレルギー、膠原病、気管支喘息、好酸球
助手 内田大学
脳神経科学、内分泌代謝疾患、神経ペプチド
助手 横田 朗
白血病、悪性リンパ腫、骨髄移植、接着分子、腫瘍免疫
助手 横手幸太郎
臨床、代謝内分泌学、老年医学、研究、細胞増殖因子と動脈硬化、老化予防
助手 中島裕史
T細胞分化、アレルギー性炎症、好酸球、肥満細胞、シグナル伝達
助手 中世古知昭
造血器悪性腫瘍、造血幹細胞移植、ミニ移植、造血幹細胞の分化と増殖

臓器制御外科学 (F6)
第一外科教室は第一高等中学校医学部外科部門教諭として東京帝国大学より三輪徳寛先生が赴任された明治21年(1889)を始まりとし、一昨年(1999)に教室開講110周年祝賀会が盛大に行なわれたことは関係皆様の記憶に新しいことと存じます。その後第2代高橋信美教授時代の正15年第二外科教室が独立し、外科2教室制となり名実ともに第一外科教室として発足しました。第3代河合直二教授は当時不治の病とされていた結核の外科療法で教室の名声を高め、昭和37年の肺癌研究施設の独立へ繋がりました。ここに第一外科、第二外科、呼吸器外科がすべて成立し、それぞれ独自の教室の歴史を刻み現在に至るわけであります。第一外科は肺外科が専門の河合教授の後、第4代綿貫重雄教授時代には消化器外科に内分泌外科、心臓血管外科などが加わり多岐にわたる領域の外科が進展し、第5代伊藤健次郎教授時代には外科代謝栄養及び血管外科も発展。第6代奥井勝二教授は教室と共に特に第一外科関連病院施設の充実にご尽力されました。平成3年より第7代中

消化器外科では直腸癌手術・放射線療法および胃癌に対する術前・術後化学療法、心臓血管外科においては慢性肺動脈血拴塞症に対する外科治療(2000年11月24日に肺血拴塞症ミレニアムシンポジウムを開催)、胸部大動脈瘤および超低体温循環停止法、乳腺・甲状腺外科分野にも力を注がれようとして教室運営を開始されたところです。

このような長い歴史を誇る第一外科の現任医局員数は教授以下165名、同門会会員数は680余名を数える大教室であります。また関連病院施設は千葉県内、県外を合わせ50施設余りを数え、地域診療活動のみならず、外科医教育、修練研鑽の場としても教室、同門を支える大きな力となっております。

現在の診療および研究活動は肝胆膵外科、消化管外科、心臓血管外科、乳腺・甲状腺外科グループの大きく4つの診療・研究グループに分かれ学会発表を含め活発な活動を行なっています。各グループの主要テーマは肝胆膵外科においては肝胆膵の悪性腫瘍に対する積極的的外科治療法の開発、肝門部胆管癌の臨床および閉塞性黄疸肝、肝移植の研究、

110余年、一世紀を越えて築き、培われた第一外科(大学院大学移行により名称も新たに病態制御外科学)教室が新世紀を迎え、これら大きな荒波を乗り越え、輝ける未来に向かって勇躍前進することを祈念・確信してやみません。

(医局長 伊藤 博)

教授 宮崎 勝
消化器外科、特に肝胆膵外科、肝移植・消化器癌診断、治療
講師 増田政久
心臓血管外科学・肺塞栓症の外科
講師 伊藤 博
肝胆膵外科・癌細胞生物学・肝組織障害研究
講師 幸田圭史
消化器外科、特に大腸疾患の外科
助手 滝口伸浩
胃癌・胃切除後再建術と機能化学療法、鏡視下手術・直腸癌術前照射
助手 中川宏治
肝微小循環・サイトカイン・拡大肝切除、肝血流・クーパー細胞機能
助手 石田 厚
心臓血管外科の分子生物学・慢性肺塞栓の病態分析・循環器系の組織工学
助手 今牧瑞浦
大動脈瘤手術時の補助手段、虚血性心疾患に対する

解を頂いた山浦病院長をはじめ関係の皆様へ御礼申し上げます。

病院検査部は平成12年4月からは検体検査の日直・当直(24時間体制)を開始し、13年4月からは輸血部の夜間のクロスマッチ業務も検査部の当直体制のなかで行うべく準備を進めています。人員の増加は望み得ない現状ですが、各人の努力の結果、外注検査項目や従来Ri in vitroで行われていた項目を積極的に検査部内に取り込み、この1年間で計26項目の測定を新たに開始しました。今後も絶え間ない医学の進歩に合わせて、新たな検査を積極的に採用するとともに made in China の新しい検査法の開発にも取り組んでゆきたいと考えます。また我が国にも導入される可能性があつたDRG-PPSにおける検査の取捨選択には Evidence-Based Laboratory Medicine が必須であり、検査の診断効率に関するデータ作りも進めています。

RNAなど日常診療上必須の項目をまず導入する予定です。比較的まれな疾患の遺伝子診断については施設が得意科目を持つことによる遺伝子診断の全国ネットワークを立ち上げる計画が以前よりあり、我々も参画する予定ですが、遺伝子解析研究に係る倫理問題への対応のための指針とのかねあいから、進展していないのが現状です。いづれにしろ、病院内の遺伝子診断の体制づくりが急務であることは間違いなく、検査部も全面的に協力したいと思っています。

第2には検査部から異常値情報を積極的に発信し診療支援を行うことであります。そのためにはclinically-orientedな検査技師を育成することが急務と考えます。私も含め検査部の教官は内科の専門外来に加わる場合が全国的にみても多いようですが、病院全体の検体が集まり、しかも異常値にいち早く接する部署である検査部の特色をいかした診療体系を作り上げていきたいと考えております。課題は山積しておりますが、教官・技官が丸一丸となって邁進する所存ですので、学内外の同窓の皆様方にはご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

形態形成学 (G1)

本研究領域は解剖学第二講座が基礎となつて平成13年4月に医学研究院に移行した。湯浅が岡崎国立生理解研究所から旧解剖学第二講座に教授として赴任してそろそろ5年になる。国立大学医学部の解剖学講座の多くで人事が停滞しており、当研究領域も湯浅が着任時に助教以下すべてのポジションが前任教授のスタッフで塞がっていて、その状態は現在も変わっていない。このような制約の大きい状況下でどのようにして新たな研究体制を立ち上げ、かつ医学部学生の教育を充実してゆかかがこの5年間の課題であつたし、今尚その苦闘は続いている。恵まれたスタッフの陣容をもって高いレベルの業績を挙げている講座には及びもつかないが、それでもこの5年間、

教育と研究の両面でベストを尽くしてきたつもりである。以下にこの5年間の活動をまとめることにより、当研究領域の紹介としたい。教育に関しては組織学の講義と実習を担当している。特に、他の基礎系科目、臨床医学との関連性に留意して、一貫した整合性のある知識を伝えることを心がけている。また、4年生の基礎配属では熱心な学生が集まって当領域の活性化にも役だっている。基礎配属の成果を学会発表し、さらに英文論文として公表したグループもいくつかある。教育の成果はすぐにはあらわれず、10年先、20年先になつてやっと評価できるものであるが、このような学生が将来どのように成長してゆか楽しみである。平成13年度からは、高校生物と基礎医学総論の橋渡しとなる基礎系講座の新しい統合型科目として基礎医学生命科学が始まるが、この科目においても形態学の面白さと重要性を認識してもらって、基礎学力の補充と動機づけに活かしたいと考えている。研究に関しては、とりあえず与えられた環境、条件の中で成果を挙げることを第一の目標としている。まず神経科学の領域では、湯

浅がこれまで十数年おこなってきた中枢神経系の発生におけるニューロン・グリア間の相互作用のメカニズムを継続して追求している。とくに、アルツハイマー病の病因遺伝子の一つであるプレセニリン1遺伝子欠損マウスの神経発生障害の解析は、発生生物学の古関教授と共同で、大学院重点特別経費を頂いて進めている。これとともに、千葉大学に着任してからは、高次脳機能のうち未開の領域である情動の神経機構について研究を開始した。扁桃体の発生、構築、分子ならびに行動レベルでの機能解析を、遺伝子欠損マウスを用いて進めており、抗精神病薬の作用機構、分裂病の発症機序としての発達障害仮説と関わる新たな知見が得られつつある。さらに、かずDNA研究所の小原部長と共同して、脳内cDNAのデータベースから扁桃体に特異的に発現するマウス遺伝子の系統的クローニングと機能解析をおこなっており、ポストゲノム時代の形態学の活躍の場が大きく広がってゆくものと考えている。これらの研究活動は大学院生のマンパワーで支えられている。

一方、脳の発生にかかわる分子の多くが精巣にも強く発現することに注目し、前任教授のスタッフの中にも協力者を得て、精子形成とその障害の分子機構の研究も行っている。外山講師は代表的な環境ホルモンの一つDDEの障害作用の標的がセトリ細胞間の特殊な接合装置であることを明らかにし、手堅い手法で内分泌攪乱化学物質の研究領域に切り込んでいる。また、前川助手は生殖細胞-セトリ細胞間相互作用におけるチロシンキナーゼの役割を、遺伝子欠損マウスを用いて解析している。大学院重点化を契機としてこれまでの医学教育、研究の体系が大きく変わり、伝統的な形態学は不要だという声もしばしば聞かれる。しかし、ポストゲノムの時代において個々の遺伝子の機能を明らかにしてゆくために、水準に達した形態学的研究手法が必要不可欠であることは明らかである。伝統の中にこそ革新を育むべきことを思い起こして頂きたい。

発生生物学 (G2)

私達の教室は、平成10年度に大学院医学研究科独立専攻高次機能系発生医学講座の一部として発足いたしました。平成10年4月に、古関明彦が教授に就任し、数人のポスドクおよび学生とともに、谷口克教授の研究室に間借りしながら研究をスタートアップしました。その間、磯野可一学長、谷口教授らの御尽力により、平成11年5月に医学部本館大講義室跡に研究室が新営され、独立した研究グループとしての構造を整備していただきました。公務員の人員削減が叫ばれ続けている中、このような新しい研究グループの設立が国によって認められたことは驚きに値します。その大きな理由のひとつが、千葉大学医学部における長

分子の多くが精巣にも強く発現することに注目し、前任教授のスタッフの中にも協力者を得て、精子形成とその障害の分子機構の研究も行っている。外山講師は代表的な環境ホルモンの一つDDEの障害作用の標的がセトリ細胞間の特殊な接合装置であることを明らかにし、手堅い手法で内分泌攪乱化学物質の研究領域に切り込んでいる。また、前川助手は生殖細胞-セトリ細胞間相互作用におけるチロシンキナーゼの役割を、遺伝子欠損マウスを用いて解析している。大学院重点化を契機としてこれまでの医学教育、研究の体系が大きく変わり、伝統的な形態学は不要だという声もしばしば聞かれる。しかし、ポストゲノムの時代において個々の遺伝子の機能を明らかにしてゆくために、水準に達した形態学的研究手法が必要不可欠であることは明らかである。伝統の中にこそ革新を育むべきことを思い起こして頂きたい。

公務員の人員削減が叫ばれ続けている中、このような新しい研究グループの設立が国によって認められたことは驚きに値します。その大きな理由のひとつが、千葉大学医学部における長

年にわたる生命科学研究成果が評価されたことであることは明白です。また、発生生物学研究の社会的ニーズが高まってきていることも、もうひとつの理由であると考えます。発生生物学研究の成果は、来るべき再生医療やがんなどの遺伝子治療のための理論基盤の中核を構成していくことは自明であり、それを見越して様々な他の学問分野から人材が集まり学際的な分野として発展しつつあります。例えば、最近大きな話題になった乳類のクローン化技術も、発生生物学者らによって30年以上にわたって維持されてきた研究のひとつの結論であり、まだ、ヒトへの応用は多くの倫理的な問題がクリアされていないため不可能ですが、再生医療に計りしれないインパクトを与えたわけです。また、21世紀初頭には、ヒトゲノムのはほぼ全塩基配列が決定され、ポストゲノムと言われる時代が訪れます。このようなゲノムデータを実際の医療に反映させていくためには、まだまだ多くの実験の手続きが必要であり、その部分で発生生物学的な考え方や実験方法が重要な役割を果たしていくと考えられます。

このような社会的な趨勢の中で、私たちの研究グループに分担されている研究テーマは、脊椎骨のパターン形成の分子メカニズムについての解析とそこから派生してきた染色体の機能維持のメカニズムの解析の2点に集約されます。遺伝子というかたちの見えないものを、我々が目で見え、そして理解できる代物に変換するためには多くの時間と労力を必要としますが、我々は、マウスと鳥類の胚を用いて遺伝子操作をすることで個々の遺伝子の機能を追求しています。マウスでは遺伝子ターゲットング法による遺伝子欠損マウスの作成と解析による遺伝子機能の解析を基本としており、一方鳥類を用いた実験では、昔ながらの顕微鏡下での微細技術に基づいた遺伝子機能の解析を行っています。マウスはからだの大きさと生存期間以外はヒトとほぼ相同と考えられ、実際ゲノムDNAの塩基配列も極めて相同ですので、マウスを用いた研究成果をヒトに応用していくことに大きな困難はないと考えています。

このような私達の研究を支える基本的な駆動力は、私達のからだの秩序についての理解を求める心です。おそらく人類が自我を獲得したとともに、自分自身に対する理解を求め、様々なタブーを打ち崩されることで解剖学が切り開かれたと想像します。それに伴って、どのように秩序が生じるのかについての理解への欲求が必然的に高まり、発生生物学が生じてきたと考えます。発生生物学は、時代とともにその形態を変遷させており、現在では分子生物学と遺伝学の進歩とともに、発生生物学はゲノムDNAにコードされるからだの設計図(ボディプラン)を読み取る学問分野への変遷を余儀なくされました。実験や考え方の方法論が変化したとしても、このような人間にとって根源的かつ共有された欲求が、現在でも私達の研究を支えているわけです。したがって、私たちの研究グループで大学院を過ごす方々には、その4年間の間に、ボディプランを読み取るための基本的な作法だけでなく、その底流となっている考え方を各自なりに理解していってもらいたいと思っています。そうすることで、発生生物学に限らず、新しい市場を切り拓くことのできる能力とモチベーションを持った人材を養成していきたいと思っています。

ております。また、発生生物学やその手法に興味を持っていられし方は、遠慮なく遊びにいらしていただきたいと思っています。けっして広い研究室ではありませんが、様々なバックグラウンドを持った方々が学問を介して交流できる場所としても機能できれば幸いです。

教授 古関明彦
発生学、遺伝学
助教授 青江知彦
発生学、細胞生化学、ストレス応答
助手 磯野協一
発生学、分子生物学
助手 信賀 順
発生学、分子生物学

生殖機能病態学 (G4)

院分子医学分野生殖機能病態学へ変更になる。

教室の沿革は平成2年12月教室が発行した「千葉大学医学部産科婦人科学教室創立百周年記念誌」に記載されている。明治21年4月官立第一高等中学校医学部と県立千葉病院が併置され、内科、外科、眼科と共に婦人科(産婦人科の前身)の授業と診療が初代司療医長の長尾精一によって第一歩を踏出し、以後県下医療の中核として100年を超す星霜を経ている。

教室の教育、研究、臨床活動、行事、在籍者、関連病院人事などは昭和45年から毎年「業績目録」に記載され、教室と同窓を結ぶ唯一の情報源として同窓全員に配付されてきた。平成9年教室と同窓会の役割が分担され、残念ながら以後「Wipro」による「業績目録」が教室員と関連病院のみに配付されている。

平成13年1月現在教授1(関谷宗英)、助教授1(関谷宗英)、講師2(松井英雄、長田久夫)、助手7のポジション数(講座制)は半世紀以上にわたって変らず、人員削減の対象となっていない。4月から教授は大学院教授となり、従来の医学部教授、臨床系産婦人科

長、役職指定による医学部付属助産婦学校長(平成14年3月廃校になる)を兼任し、4役をこなすことになる。

学生教育の今日の趨勢は知識偏重から臨床実習への転換で、4年次臨床チュエトリアル、5年次ベッドサイドラーニング、6年次希望する学生には3週間のクリニカルクラッシュ、関連病院における体験学習も行っている。今後日進月歩する社会や倫理問題と密接に関連する教育も無視できない。

大学院大学への移行に伴って、研究のウェイトが増すと予想される。臨床の問題点を基礎的に解明(translational research)する姿勢を崩さず、先進医療を目指した例えば母体血を用いた出生前診断法の確立、分子生物学を基盤とした例えば子宮頸癌発生におけるヒトパピローマウイルスの関与などのテーマに取り組んでいる。残念ながら10名近い留学や大学院経験者との連携はいまだ軌道に乗らない現状である。詳しくは2月に予定されている「平成13年度千葉大学大学院医学薬学教育部(医学薬学府)学生募集要項」をご覧ください。

特定機能病院に指定されて以来先進医療が付属病院の主な課題であり、婦人科だけでも生殖内分泌、不妊、腫瘍、感染症など広範な領域をカバーしなければならぬ。また産科、新生児科は本来各々独立した分野であり、今後サブスペシャリストの養成は不可欠である。従来の婦人科腫瘍に加えて習慣性流産、出生前(遺伝子)診断、ハイリスク妊娠、補助生殖医療、性感染症などの特殊外来を開設した。また常に100パーセントを超えるベッド利用率に対して危機管理を重視し、evidence based medicineに基盤をおく症例検討、患者家族とのインフォームドコンセント、他科との緊密なチーム医療などに努めている。

教授 関谷宗英
婦人科癌、婦人科感染症
助教授 関 克義
生殖内分泌
講師 松井英雄
絨毛性疾患
助手 山澤功二
子宮体癌
助手 田中尚武
卵巣癌

遺伝子制御学 (H1)

キーワード…抗原受容体と認識の分子生物学、リンパ

球活性化のシグナル伝達機構、細胞間相互作用の分子機構、リンパ球の分化・増殖・細胞死の遺伝子制御、転写因子による免疫制御、胚操作によるモデル動物を用いた疾病解析

一昨年の大学院独立専攻高次機能系の発足に從って名称変更した「遺伝子制御」はそれまでは「遺伝子情報」あるいは略称「遺伝子」として、1989年の高次機能制御研究センターの発足に際して、新たに作られた研究室です。高次機能制御研究センターの設立趣旨でもあった、複雑な生命の高次機能を分子レベルで解析することを旨とする初めての研究室として、医学部に分子生物学的なアプローチを進めて行く任務を持って発足しました。初代教授として、齊藤隆が平成元年8月に着任しましたが、これは千葉大学医学部として初めての医学部以外の出身の教授を作り出した時でもあったわけですが、この傾向は、現在当然のように、千葉大学を含めて多くの大学で広く進められており、分子レベルでの生命現象の解析という、時代の要請に沿ったものと言えらると思います。

り、研究室としては、当時倉庫としてのみ使用されていた医学部本館5階を徐々に改装しながら研究を開始しました。本研究室の発足と同時に、千葉大学に大学院基盤重点設備として2億5千万円の予算が獲得でき、イメージアナライザーやDNAシーケンサーなどの最先端の遺伝子解析設備が共通機器として同階に完備されることとなり、遺伝子制御学教室が管理運営を担当することになった経過から、多くの方には、私たちの研究室は、共通機器のある場所としてより親しみがあつたかも知れません。スタッフとしては、その後、1991年より助手に荒瀬尚が加わり、1992年に宮武が東京大学に転出し、同年、大野が助教授に昇任しました。その後、大野は1999年に金沢大学が研究所の教授として転出し、同年に山崎晶が助手として、更に昨年瀧伸介が助教授として加わりました。本年になって、荒瀬が留学のために休職し、高瀬完が替わって助手になりました。現在は、教授1、助教授1、助手2、の他にポストドク3名、大学院生11名、研究生2名、研究補助2名、秘書2名の総勢24名で構成しており、ここ数年は、だいたい総勢

20人ほどの規模を常に維持してきています。この他にも常に医学部の2・4年生の興味を持った熱心な学生と一緒に加わって日夜研究しています。発足して未だ10年余りの歴史の浅い、若い研究室ではありますが、これまで様々な臨床系講座（一内科、二内科、三内科、一外科、二外科、神経内科、麻酔科、整形外科、耳鼻科、精神科、小児科、呼吸器内科、肺外科、など）からの大学院生と共に研究する機会に恵まれました。この場を借りて、多くの優秀な大学院生と仕事ができるようにアレンジしていただいた臨床講座の先生方にお礼申し上げます。

研究内容としては、高次機能系の大きな柱のひとつである免疫系の制御機構を分子レベルで解析しております。とりわけ、齊藤が、かつてTリンパ球の抗原受容体による抗原認識機構を世界に先駆けて解明して以来、一貫してT細胞レセプター/CD3複合体の構造と機能の解析を中心とした、T細胞の抗原認識/分化/機能発現/細胞増殖・死の制御機構を解明しています。そして、抗原認識による活性化シグナルがCD3/CD3ζ/CD28シグナル・増殖シグナルなどのように相互作用して、これらT細胞の分化・機能を制御しているか、を明らかにして、免疫反応を人為的に制御することを目指しています。このシグナル伝達系の解析は山崎助手が中心となって行っており、一方、高瀬助手はT細胞分化の制御機構を解析しています。瀧助教授はこれまでインターフェロン系転写因子の免疫調節における役割を解析してきています。また、荒瀬助手はNK細胞の発見者の一人で、NK細胞、NK細胞の機能や活性化制御を解明してきました。

これらの研究のアプローチとしては、新規遺伝子のクローニングや蛋白相互作用など分子レベル、変異遺伝子導入細胞の機能などの細胞レベル、そして、トランスジェニックマウスや遺伝子欠損マウスの作製・解析などの個体レベルでの解析まで、広い視野と範囲で行っています。千葉大学医学部で最初にノックアウトマウスを樹立し、これまでに7遺伝子の欠損マウスの作製に成功し、解析してきています。疾病との関わりでも、T細胞が生体防御の中心であることから、エイズ、癌、自己免疫疾患、免疫不

全症などの解析も進めています。その成果として、発足より10年間で、英文論文で全75報、Impact factorの合計約850になりました。今後とも先進医学研究の一翼として、千葉大学医学部のレベルの高いサイエンスのためにも邁進したいと考えています。

研究室運営の特徴としては、サイエンスにたずさわる仲間として、未熟であっても個々人をサイエンティストとして尊重するようにしています。その底流には、サイエンスを通して真理の一端を垣間見たい、という立場においては学生も教官も同じ立場にあるのだ、という信念があります。より実際的には、大学院生の教育として以下の3つの点を重要と考えています。①論文を読んだり、話を聞いた中で、今何が面白くて重要なのか、を理解できるか、②面白いと思ったことに対してどのようにして自分自身の仮説を立てて、実験計画にまで具体化するためにはどうすれば良いのか、を考えられるのか、③実際に種々の技術や機器を使いこなして、実験を成功させることができるのか、という点です。大学院生の間にこういうことが自然な態度として身に付くように、「人間性を尊重し、しかし、サイエンティフィックには厳しく」指導しようと考えています。

これまでのるのはな同窓会のご支援、ご援助を感謝致しますと共に、今後とも宜しくお願いいたします。
(写真・平成12年3月)

教授 齊藤 隆
リンパ球の抗原認識、リンパ球活性化制御、分化の遺伝子制御、免疫疾患解析助教授 瀧 伸介
転写因子による免疫制御、ヘルパーT細胞分化助手 高瀬 完
T細胞初期分化機構助手 山崎 晶
T細胞抗原受容体を介するシグナル伝達助手(休職) 荒瀬 尚
NK細胞の活性化制御、NK細胞の機能、T細胞分化

分化制御学 (H2)
キーワード：発生(胚)工学、疾病モデル動物、トランスジェニックマウス、遺



伝子ノックアウトマウス、
T_H1細胞、免疫記憶、生体
内発癌、末梢神経分化、血
球系幹細胞、アレルギー

当教室の前身は、1961年に
設置された医学部附属農山
村医学研究施設農山村医学
研究部に始まります。柳沢
利喜雄教授と内田昭夫教授
が、農山村における保健衛
生学の教育と研究を担当さ
れていました。1988年に、遺
伝子工学を取り入れた新し
い医学研究を推進するため
医学部附属高次機能制御研
究センターが新設され、そ
の一分野として生体情報分
野に改組され、高次生命機
能の解明にむけて発生工学
の技術を取り入れた方向で
研究する教室として位置付
けられました。1993年に徳久
剛史が教授として、幡野雅
彦(昭57卒)が助手として
着任し、高宮恒治とともに
研究内容の大転換が行われ、
遺伝子操作を中心とした発
生(胚)工学技術を応用し
て高次生命機能の解明にむ
けての分子レベルでの研究
がスタートしました。1996年
には、高宮の後任として岡
田誠治(自治医昭60卒)が
助手として着任し、1997年
には、幡野が助教授に昇任し
教官定員面での転換が完了
しました。そして1998年から
は、高次機能制御研究セン

ターの廃止転換にともない、
大学院講座としての分化制
御学に改組されました。2000
年には、岡田が助教授に昇
任し、研究教育内容もます
ます充実してきています。

研究面では、組み換え遺
伝子を受精卵に導入するト
ランスジェニックマウス法
や胚性幹細胞(ES細胞)
を応用した遺伝子ノックア
ウトマウス法を用いて、高
次生命機能を生体レベルで
解析したり、疾患モデル動
物を作製して治療応用をめ
ざしています。徳久は主に
免疫学研究(リンパ球の分
化増殖機構、免疫記憶の形
成機構、アレルギーの制御
機構)、生体内発癌機構の
解析等、高次生命機能とそ
の異常を生体レベルで研究
しています。また、幡野は
神経堤細胞からの末梢神経
分化や生体内発癌機構の解
析、様々の疾病モデル動物
の作製を、岡田は血球系幹
細胞の維持や分化を主要な
テーマとして研究していま
す。1995年には文部省の特
設備費により大型機器がそ
ろえられ、1996年よりなん
と不自由なく研究をすすめ
ることが出来るようになり
ました。そして、免疫記憶
形成に必須の新規遺伝子の
発見(J. Exp. Med., 1997)、
巨大結腸症モデル動物の作



製(J. Clin. Invest., 1997)、
新規細胞死(アポトーシス)
抑制遺伝子の単離(P.N.A.
S., 1999)、血球系幹細胞維
持機構の解明(Blood, 1999)、
精子形成におけるアポト
シスの解明(Development
1999)等の研究成果を発
表してきています。詳細は
ホームページ([http://dev
genol.m.chiba-u.ac.jp/](http://dev
genol.m.chiba-u.ac.jp/))
を参照ください。

教育面では、その時間の
多くを大学院教育に費やし
ており、医学部での教育は
分子病態学や基礎医学生命

臨床系からの大学院生・研
究生16名、中国、韓国、イ
ンドネシアからの留学生4
名がおります。大学院での
教育面での特色の一つは、
在籍期間中に学会での英語
による研究発表程度は難な
くこなせるようにするため、
研究室内でのミーティング
は英語で行っています。実
際に、全く英会話が出来な
い学生でも、半年以内には
なんとか自分の言いたいこ
とを英語で話せるようにな
っています。

今後は、ES細胞を用い
た再生医療、遺伝子治療な
ど臨床系講座との共同研究
を視野に入れながら、生命
科学研究における飛躍的な
成果を得るべく、更に一層
の努力をしていきたいと思います。
おられます。るのほな同窓
会の先生方のこれまでに劣
らぬご指導ご鞭撻を切にお
願い申し上げます。

教授 徳久剛史

免疫記憶、メモリーB細
胞、トランスジェニックマ
ウス、転写因子、アレルギ
ー

助教授 幡野雅彦
トランスジェニックマウ
ス、ノックアウトマウス、
アポトーシス、癌遺伝子、
疾患モデル動物

助教授 岡田誠治
造血幹細胞、自己複製、
転写因子、フローサイトメ

トリー、B細胞

免疫発生学(H3)

キーワード: 免疫、T_H1
細胞、免疫細胞治療、アレ
ルギー、T_H2

昭和47年に設立された環
境疫学研究施設免疫研究部
(初代教授多田富雄)が前
身で、昭和63年には10年時
限の高次機能制御研究セン
ター免疫機能分野として改
組し、平成3年に国立大学
医学部初の外部評価委員会
が設置され、高い評価を受
けてきました。平成10年3
度目の改組により、大学院
独立専攻高次機能系発生医
学講座免疫発生学となりま
した。昭和55年から谷口克
が教授となり、免疫学の研
究・教育を担当して参りま
した。写真は、平成12年11
月に行った谷口研究室20周
年記念シンポジウムおよび
懇親会での写真です。現在
は、大学院医学研究部免疫
発生学(H3)となり、教
授1、研究教授1、助教授
1、助手1、技官1のスタッ
フとポストドク1名、大学院
生18名、技術員など7名を
加えた約30名体制で研究を
行っています。平成8年か
らは、第一次科学技術基本
計画で策定された科学技術
振興事業団の大型研究費の

PSCEの指定をうけていま
す。また、平成10年9月に
発足した医学部寄付講座分
子免疫学(大正製薬)のス
タッフ(非常勤助教授1、
助手1)、平成12年10月か
ら発足した科学技術振興事
業団の若手大型研究費「O
PES」の研究員1、技術員
2とともに研究を行っています。
日本学術振興会から
も大学院生3名(DO)に
奨学金が交付されています。
研究プロジェクトとして
は、①第4のリンパ球系
「細胞の機能、②NK細胞
特異的遺伝子のクローニン
グ、③抗原レセプターの末
梢リンパ組織での遺伝子再
構成制御機構、④アレルギ
ー発症に関わる細胞内シグナ
ル伝達経路と原因遺伝子の
同定、⑤は乳類ポリコム
遺伝子と免疫系形成のメカ
ニズムなどです。2000年1年
間の論文発表は、英文原著
23編、インパクトファクター
の総計は23.1(平均9.3)です。
詳細はホームページ([http://www.m.chiba-u.ac.jp/ci
as/meneki](http://www.m.chiba-u.ac.jp/ci
as/meneki))に掲載。

とくに、谷口教授がこれ
まで一貫して研究してきた
NK細胞のユニークな機
能は近年注目されています。
当研究室で発見しサイエン
ス誌に掲載されたNK細胞
のリガンドはヒトのNKG2



祝 谷口研究室20周年同窓会

「細胞をも活性化し、抗腫瘍活性を強く増強し、動物実験ではがんの肝臓転移を完全に抑制しました。ヒトのがん治療計画が本学の倫理委員会でも了承され、臨床研究が開始される運びとなりました。」

平成13年4月から、助教の中山は教授（先端応用医学、免疫細胞医学M2）に昇格し、胸部外科学（藤沢教授）と共同でNK細胞の肺がん治療臨床研究を担当するとともに、アレルギー発症に関わるタイプ2のヘ

ルパーT細胞の分化機構（細胞内シグナル伝達、転写調節）の研究、ポリコーム遺伝子によるサイトカイン遺伝子発現の調節機構の研究（発生生物学、古閑教授との共同研究）、ヒトでのアトピー素因の原因遺伝子の同定（小児科、河野教授との共同研究）を行っています。

これまで医学・生命科学領域での研究者養成をめざし、多くの優れた研究指導者を輩出してきました。大学院生の能力を最大限にの

ばすべく、火曜日から金曜日まで毎日1時間程度のデイスカッションの時間をもつて、日々の実験結果について討論しています。学位論文をまとめることはもちろんですが、少しでも多くの学生が新しい発見の喜びを味わうことができるよう、できる限りの助言と研究環境の提供を心がけて研究指導を行っています。

教授 谷口 克
免疫学、免疫遺伝学、Z
β細胞
教授（免疫細胞医学） 中
山俊憲
免疫学、アレルギー学、
シグナル伝達機構
助手 佐藤 宏
免疫発生学、NK細胞
分化
助手 原田通成
免疫学、腫瘍免疫

小児病態学（H4）

キーワード…包括的小児医療、小児病態学、遺伝子診断、先端小児医学、DNAチップ、小児保健、予防医学

小児科学教室の創立は大正6年（1917年）に遡ります。この80年以上にわたる歴史において、前任の新美仁男先生をはじめ中島博徳先生、久保政次先生など代々の教

授が教室の発展に尽力され、平成10年7月より河野陽一が引継がせて頂きました。現在同門会員数も400余名に達し、毎年4月29日に開催される同門会では、新入医局員の紹介と会員の親睦が図られております。小児科医の不足が強く指摘されているなかにおいて、例年8名前後の若い人材が入局し、更なる教室の発展が期待されているところであります。教室員は千葉県こども病院、県内の主要基幹病院のみならず、国立療養所下志津病院、帝京大学市原病院、千葉県千葉リハビリテーションセンター、千葉県循環器病センターなどの県内施設、さらには東京都立墨東病院など、多くの施設において小児医療の発展、研究に重要な役割を果たしております。

なかでもこども病院では大学と連携して先端医療を中心とした質の高い医療を提供しており、国立療養所下志津病院では、喘息を中心とした成育医療と重症心身障害児医療、千葉県千葉リハビリテーションセンターでは股体不自由児の総合的ケア、千葉県循環器病センターでは先天性心臓病の成育医療においてそれぞれ大学と協力し日本のリーダーシップ的役割を果たしてま

いました。また、毎年、教室の研修医は、千葉市立海浜病院、旭中央病院、成田赤十字病院、君津中央病院、松戸市立病院、日本赤十字社医療センター、帝京大学医学部附属市原病院において包括的な小児医療から小児救急までの研修を精力的に受けております。新生児部門では、教室員が松戸市立病院、千葉市立海浜病院、君津中央病院、旭中央病院において、新生児医療の研修を受けております。

さて、千葉大学医学部の大学院化に伴い、当教室も平成13年4月より小児病態学として新たな出発をすることとなりました。小児科医には小児の健康と病気を総合的にとらえる力が社会より求められています。従来から当教室では総合力のある臨床医の育成と同時に、各分野の専門性の追求をバランスよく遂行することを目標にしております。近年では、食物アレルギーの傷害臓器決定の機序の解明および治療法の確立、甲状腺自己免疫機序の解明、カルシウム感知受容体異常症の解析、成長規定遺伝子の同定、脂肪酸代謝異常症の分子病態研究、高次脳代謝研究、川崎病冠動脈虚血病変のヘパリンによる血管新

生治療、インフルエンザウイルスをはじめとした小児呼吸器感染症の診断治療、トロンボポエチンと血小板造血機構の解明と臍帯血移植などによる小児血液・造血器腫瘍の治療、さらにはDNAチップの臨床応用など、大学の使命である社会から求められる幅広い研究活動を展開しております。

社会における貢献では、各患者団体における教育講演を始め、厚生省のアトピー性皮膚炎、若年性関節リウマチ、バイオテクノロジー応用食品、小児白血病、ホルモン受容機構異常、先天性心疾患、インフルエンザ脳炎・脳症に関する研究班などの班員となり、日本の小児医療の動向に直接参加しております。

学生教育では、チュートリアル、クリニカルクラッシュアップおよび総合講義に意欲的に参加し、社会のニーズにこたえるべく活動しています。少子高齢化、附属病院の独立法人化など大きな変化に直面しておりますが、来るべき社会を支える若い世代の健康を守る小児科医の役割は、ますます重要となっており、ますますの期待にこたえたいと、今後とも御指導、御支援のほど

よろしくお願い申し上げます。

教授 河野陽一
小児免疫学、小児アレルギー学
助教 佐藤武幸
小児血液学、小児腫瘍学、造血幹細胞移植、造血機構幹細胞
講師 寺井 勝
先天性心臓病、川崎病、小児肺高血圧、成育医療、小児保健
講師 下条直樹
自己免疫の病態解析、アレルギー疾患の予知と予防、免疫不全症
助手 黒木春郎
小児感染症学、小児呼吸器疾患、インフルエンザ菌臨床細胞学
助手 小穴慎二
小児循環器病学
助手 金澤正樹
先天代謝異常、小児消化器病、脂肪酸酸化異常症
助手 高梨潤一
小児神経学、神経放射線学、MRSスペクトルコピー、自質変性症
助手 皆川真規
小児内分泌学、遺伝子発現調節

整形外科（J1）

整形外科教室は昭和29年6月の故鈴木次郎教授の

就任により開講され、故井上駿一教授をへて本年度47年を迎えます。同門会員は460名を超え、関連病院も58を数えております。

本年4月19日から22日には幕張メッセを中心として我が国最大の整形外科学会である第74回日本整形外科学会学術集会を教室主催にて開催いたしました。本学会には18の口演会場、10のポスター会場が準備され、6000名の参加者が訪れました。内容としては12のシンポジウム、15のパネルディスカッション、35の教育研修講演が組まれ、海外からも多くの参加者が来葉され、まさに21世紀のさがけとなる学会となりました。

診療は大学病院という性質上、高度先進医療を必要とする難治症例や他院からの紹介患者が多く、関節外科(膝関節、成人股関節、小児股関節、慢性関節リウマチ、手の外科など)と脊椎外科(脊柱側弯症、頸椎疾患、腰椎疾患、脊髄腫瘍など)の整形外科疾患全般にわたり高度医療を行っております。

膝関節疾患では、半月板損傷などの膝内障の治療に関節鏡視下手術やレーザー手術が応用され、最近では従来人工膝関節が行われて

いた高齢者の変形性膝関節症に対しても、侵襲の少ない関節鏡による後内側分離術を積極的に行っており良好な成績を得ております。

スポーツ障害などよくみられる関節軟骨損傷に対しては培養軟骨細胞移植を行っております。膝前十字靱帯損傷に対しては症例に応じた手術法を選択しています。また、なかでも腸脛靱帯を用いた再建術はこれまでに500症例を超え、患者の日常生活やスポーツへの復帰に極めて良好な成績を示しております。教室で開発された人工膝関節(ハイテクニー)は、外国製品と異なり日本人の膝に適合するように設計されており、すでに350例以上の症例を重ね良好な臨床成績が得られております。

南助教授を中心とした脊柱側弯症治療は、井上教授の時代から装具外来をはじめ100例以上という屈指の手術症例数を数えております。千葉大学独自のインスツルメンテーション手術は、世界的にも広く使用されており、良好な変形の矯正と治療期間の飛躍的な短縮をもたらしております。腰椎疾患は、腰椎椎間板ヘルニア、腰椎分離すべり症、腰部脊柱管狭窄症などの治療や病態解明に取り組んでおり、

最近では、腰椎疾患に対しても積極的に内視鏡手術を導入し、低侵襲化による治療期間の短縮が可能となりました。頸椎疾患に関しては、頸椎症性脊髄症、後縦靱帯骨化症などの難治性疾患の手術治療をはじめ、基礎的研究にも多くの業績があります。また近年の普及により、脊髄腫瘍などの脊髄疾患の早期診断が可能となり、手術症例数が増加しております。脊髄疾患の手術においては、顕微鏡や術中脊髄モニタリングを駆使して最大限の安全対策のもと高度の手術治療を行っております。股関節疾患では、変形性股関節症をはじめ、大腿骨頭壊死症の病態解明および治療に取り組んでおります。このほか、慢性関節リウマチ、小児股関節、上肢・手の外科、足の外科、骨代謝(骨粗鬆症など)および骨腫瘍などについてトップレベルの診療を行っており、これらの臨床を支えるべく、整形外科に関連した運動生理学、病理学、生化学、解剖学、免疫学、薬理学、硬組織学およびバイオメカニクスなどの基礎研究に多数の医師が従事しており、先進的な診断や治療法の開発にあたり

最近では、腰椎疾患に対しても積極的に内視鏡手術を導入し、低侵襲化による治療期間の短縮が可能となりました。頸椎疾患に関しては、頸椎症性脊髄症、後縦靱帯骨化症などの難治性疾患の手術治療をはじめ、基礎的研究にも多くの業績があります。また近年の普及により、脊髄腫瘍などの脊髄疾患の早期診断が可能となり、手術症例数が増加しております。脊髄疾患の手術においては、顕微鏡や術中脊髄モニタリングを駆使して最大限の安全対策のもと高度の手術治療を行っております。股関節疾患では、変形性股関節症をはじめ、大腿骨頭壊死症の病態解明および治療に取り組んでおります。このほか、慢性関節リウマチ、小児股関節、上肢・手の外科、足の外科、骨代謝(骨粗鬆症など)および骨腫瘍などについてトップレベルの診療を行っており、これらの臨床を支えるべく、整形外科に関連した運動生理学、病理学、生化学、解剖学、免疫学、薬理学、硬組織学およびバイオメカニクスなどの基礎研究に多数の医師が従事しており、先進的な診断や治療法の開発にあたり

教授 守屋秀繁
膝関節疾患、スポーツ整

助教授 南 昌平

脊柱変形、側弯症

講師 高橋和久

腰椎疾患

講師 村上正純

脊髄疾患

助手 原田義忠

股関節疾患

助手 山崎正志

頸椎疾患、骨折

助手 和田佑一

膝関節疾患、スポーツ整

形

助手 鈴木昌彦

慢性関節リウマチ

助手 大河昭彦

遺伝子診断

助手 佐桂孝久

膝関節疾患

耳鼻咽喉科学 (J2)

キーワード：頭頸部悪性腫

瘍、鼻過敏症を中心とする

免疫・アレルギー疾患、発

声機構の解明、発声障害、

嚥下障害、唾液腺疾患、頭

頸部領域の循環障害の評価

耳鼻咽喉科疾患の遺伝子異

常の解析、画像診断

耳鼻咽喉科教室の創設は

当時の千葉医学専門学校に

西山信光先生が着任した190

年に遡ります。その後、教

室は大平直治教授、細谷雄

太教授、久保護躬教授に引き継がれ、千葉大学医学部初代教授として北村武教授が190年に就任しました。元

旨年には金子敏郎教授が就任し、190年から今野昭義が

教室運営を行っております。

このたびの大学院大学化

により生体情報医学部門の

中に頭頸部腫瘍学が含まれ

従来の耳鼻咽喉科学講座助

教授は生体情報医学部門の

中で頭頸部腫瘍学を担当す

るために、教室全体として

は耳鼻咽喉科学、頭頸部腫

瘍学教室となりました。正

式には新しい組織の中に教

室と云う概念はありません

が、従来より欧米では一般

的に耳鼻咽喉科・頭頸部外

科の名称が用いられており

ます。また2、3の新設大

学院大学においても耳鼻咽

喉科・頭頸部外科分野の名

称が誕生しております。

耳鼻咽喉科における臨床・

教育・研究の内容は耳科学、

鼻科学と音声言語を含む喉

頭科学、咽頭科学、さらに

頭頸部領域の外傷、悪性腫

瘍の診断、治療を中心とす

る頭頸部外科に大別され

大変広範な領域にわたって

おります。

当教室の臨床、研究の柱

は北村教授、金子教授以来

一貫して、頭頸部腫瘍学、

鼻科学、免疫アレルギー学、

喉頭科学、さらに唾液腺病

学を中心とする口腔咽頭科

学であり、研究方法の進歩

により、臨床および研究の

内容はともに大きく変化は

しておりますが、これら専門

領域のオペニオン リー

ダーを目指して、教室員は

努力を続けております。

頭頸部腫瘍についてみる

と治療成績は周辺医学の進

歩とともに確実に向上し、

頭頸部機能を温存しながら

腫瘍を制御できる症例が増

加しております。同時に

治療不可能とされた進展

癌も関連各科との協力態勢

の整備により、高率に制御

できるようになっておりま

す。進展頭頸部癌症例に対

する脳外科との共同作業に

よる頭蓋底外科の発展、内

頸動脈合併切除後の脳血行

再建術の開発もその一つで

あり、頭頸部腫瘍の治療成

績の向上に、当教室で開発

されたoriginalな診断法、

治療法も大きく寄与してお

ります。

鼻科学、免疫・アレルギー

学については鼻過敏症の病

態、鼻粘膜過敏性亢進、ア

レルギー性炎症のメカニズ

ムの解明、スギ花粉症にお

ける感作、発症、自然緩解

開発を目指して大学院学生

が複数の基礎医学教室にお

いて研究を続けております。

この領域の臨床研究として

は2000年以来、厚生労働省が

花粉症に対するEBMに基

づいた各種治療法の再評価

を進めておりますが、今野

は研究班の総括責任者とし

て、ガイドラインの検討を

目指して活動しております。

発声機構の研究分野につ

いては従来通り、神経情報

統合生理学教室と、共同で

基礎研究を進めており、そ

の成果をもとに発声障害、

嚥下障害の治療に取り組ん

でおります。

難聴、アレルギー、頭頸

部悪性腫瘍その他の耳鼻咽

喉科疾患における遺伝子異

常の解析も現在進行中の教

室のテーマであり、臨床へ

の応用を目指して努力して

おります。

さらに頭頸部組織の循環

動態の評価法の開発と関連

して前庭系血流障害とめま

いの研究グループも麻酔科

との密接な協力のもとに活

動しております。今後とも

教室員は耳鼻咽喉科、頭頸

部外科領域における高度先

端医療の開発をめざして努

力してまいります。同窓

教授 今野昭義
頭頸部腫瘍、鼻過敏症、唾液腺疾患、睡眠時無呼吸症候群、再建外科学
助教授 沼田 勉
頭頸部腫瘍、画像診断、組織循環障害の評価、前庭機能障害、再建外科学
講師 寺田修久
免疫・アレルギー学、唾液腺疾患、頭頸部腫瘍、環境医学
講師 永田博史
遺伝子解析、慢性EBウイルス感染症、頭頸部腫瘍、嗅覚

助手 仲野公一
免疫療法、パピローマウイルス、甲状腺・副甲状腺腫瘍
助手 花沢豊行
鼻過敏症、慢性副鼻腔炎、自律神経、一酸化窒素、頭頸部腫瘍
助手 晝間 清
前庭機能障害、耳科学、頭頸部腫瘍、大気汚染
助手 柴啓介
喉頭科学、頭頸部腫瘍、再建外科学

急救集中治療医学 (J3)
キーワード…多臓器不全、急性血液浄化法、急救医学、集中治療医学、人工臓器
われわれの急救医学講座は平成7年に開講した新し

い講座であり、それに対応する診療科名は、救急部・集中治療部である。近年救急医療体制の整備が叫ばれ、それに対応して全国の国立大学に救急部が設置されたが、その実態は医師の定員は助教授一人という寂しいものであり、本学もその例に漏れなかった。そしてその体制に対する改善の要望を容れて、文部省が国立大学に次第に救急医学講座を設置するようになり、本学も全国国立大学の第4番目の講座として開講した。

救急医療とは何かという問い掛けは、日本救急医学会が創立されてすでに四半世紀が経過した現在においてもなされている。私は救急医療とは、急性疾患あるいは各種疾患の急性増悪に対して初期治療を行い、全身状態の安定化をはかり、その病態の本質を見極め適切な治療を行うことあるいは治療のアレンジをすることと、それに引き続きcritical careを行うことであると認識している。その意味からも本学附属病院で行っているような救急部と集中治療部のドッキング方式による運営は、極めて合理的であるといえよう。またこれら救急医療、集中治療に対応すべくその学問的側面

を取り扱い、その進歩発展に寄与するのが救急医学、集中治療医学である。救急医療や集中治療の専門医を目指して研修を続けるということは、肉体的にも時間的にもかなり負担が大きく、現在の世相を考えると入局希望者が大勢押しかけるというようなことはない。これは全国的な傾向である。そんな中で我々の教室は例年2-5名の新人医局員を迎えており、しかもその教室員が私の目からみても使命感に燃え、優秀であり、このことは他の大学と比較して誇ってよい成果であると自負している。現在教室を挙げて取り組んでいる診療・研究のテーマは『敗血症性多臓器不全の病態の解明と治療』ということに尽きよう。複雑な病態を呈し、未だ60%近くの致死率を示す敗血症性多臓器不全の病態を解明するのは容易なことではないが、最近の分子生物学の恩恵を受けて少しずつは解明されてきている。例えば同様の侵襲を受けても多臓器不全に進展してしまうリスクの高い人々が存在するがその人々にはある種の遺伝子のpolymorphismがあることが判明してきており、今後はこの方面からの検討も行

われるべきである。また従来人工補助療法の完成度が低い臓器が不可逆的な機能不全に陥った場合、移植を行う以外は救命の可能性がなかったが、近未来には再生医学の手法を用いて機能不全に陥っている臓器を再建する治療法が確立するものと期待されており、それに向けて研究を開始しようとしているところである。一方各種の人工補助療法、とくに血液浄化法やliquid ventilationに関しては世界に誇れる業績を挙げている。この4月からは大学院生も計8名となり、彼らがそれぞれ基礎医学教室と連携を保ちつつ上記のような研究を進めていくという、また大学院生以外の教室員の研究テーマも全て何らかの形で敗血症性多臓器不全に関連したものなので、近い将来その病態生理の解明がさらに進み、それに立脚した新しい治療法が確立され、救命率の改善に繋がるものと期待している。大学院大学での新しい講座名は『急救集中治療医学』であるが、これはこのドッキング方式の有用さを痛感している立場として、critical careを中心とした診療と研究と教育を行っていくとする決意のあらわれである。

る。

この記事は同窓諸兄の目に留まるわけであるが、同窓諸兄の医療機関で、急性心不全、ARDS(急性呼吸急迫症候群)、急性腎不全、急性肝不全、さらには敗血症性多臓器不全などの急性臓器不全の症例、あるいは臓器不全を合併する可能性の高い病態である重症急性肺炎や腹膜炎、各種の原因による敗血症、多発外傷に遭遇したら、是非われわれにご連絡頂き、治療に参加する機会を与えて頂きたいとお願ひ致す次第である。

前述したように教室員は決して多くはないが、次第に育っており、関連病院も次第にできつつある。また救急・集中治療部門開設の要請を多くの基幹医療機関から頂いており、これらのニーズを満たすべく、立派な救急・集中治療の専門医を育成することも教室の重要な責務と認識して、教室員ともども日夜頑張っているところである。

教授 平澤博之
多臓器不全、ショック、重症患者管理、急性血液浄化法、Medical Risk Management
助教授 織田成人
急性血液浄化法、敗血症性ショック、多臓器不全、重症患者管理、救急医学教育
講師 志賀英敏
血液浄化法、ショック、多臓器不全、栄養管理
助手 中西加寿也
急性血液浄化法、多臓器不全、集中治療、救急医学教育、組織酸素代謝
助手 松田兼一
持続的血液濾過透析(CRRT)、液体呼吸、重症患者管理、救急・集中治療
助手 上野博一
救急医学、集中治療医学、多臓器不全、血管内皮細胞障害、急性血液浄化法

management

形成外科学 (J4)
キーワード…体表先天異常、外科学、再建外科学、頭頸部腫瘍

形成外科は、平成5年に開設が認められ、平成6年1月1日に一瀬正治(昭和43年卒)が初代教授として就任した。医学部附属病院の診療科としての発足であったが、教授のポストだけでなく、教授室も外来も何もなく、管理課、総務課の椅子で休憩をとらせてもらっていた。さすがに、しばらくして、

地下の物置部屋を一室空けてもらい、机を準備していただいた。外来は、皮膚科のご厚意で空いている時間に使わせていただき、病室は、予算病床12とのことであったが、実際には、当初は6床が皮膚科の病棟に存在しているが、その他は耳鼻科病棟と外科の共通病棟の中にあると、事務の方から説明された。中央手術室の形成外科枠は、他の科が譲らない限り難しいとの手術部長の話で、委員会検討はしているとのことであったが、4ヵ月たっても形成外科としての手術ができず、当然入院患者もとれない状態が5月のゴールデンウィーク明けまでつづいた。当時の磯野可一病院長(現学長)が、手術枠がなくとも、手術依頼伝票を提出しなさいと下さったと同じころに、なんとか教授会のある月曜日の午前11時からと感染症の手術日であった金曜日に手術をさせていただけになった。平成6年4月より医員と2人の研修医を、6月には、助手を1人採用していただき、本格的に診療に力を注ぐこととなった。平成8年4月より助教授のポストが増員となり、学生の教育にも積極的に参加させていただくこ



とになった。その後、卒業生をはじめ若い先生達が毎年入局してきて、今年の新人4人を含めて、総勢35人の同門が集う教室となった(千葉大卒25人、他大卒10人、男24人、女11人)。形成外科の大学院へは、8人が進学(2人が卒業、6人が在学中)。日本形成外科学会の専門医は、来年から受験資格者が誕生し、毎年315人が誕生する見込みである。形成外科の研修は、千葉大学以外に、一瀬教授、吉本助教、宇田川講師の

出身教室である保阪善昭教授(千大昭46卒)が主催する昭和大学形成外科とその全国に展開している関連病院を利用してもらっている。国立大学と私立大学の良さを共有して両校の発展をめざしているところである。海外への留学は、パリ大学サントルイ病院形成外科に斎藤聖子(平7卒)が、2年の予定で渡仏中で、清水弘則(平4卒)は、5月より米国のジョーンズ・ホプキンス大学形成外科に留学予定である。

平成13年4月より千葉大学が大学院大学になるときに谷口克前医学部長のご高配により形成外科も講座に入れていただきました。時節柄、定員の整備がないまま講座となってしまう、十分な活動ができるか一抹の不安がないわけではない。診療は、千葉県をはじめ東京都、関東一円から同窓会の先生方から多くの患者様をご紹介いただき感謝しております。形成外科のあらゆる分野の疾患を経験させていただき、お陰様で教育の面でも、大変効果があったっております。今後ともどのような症例でも勉強になりますのでご紹介いただければ、大変有り難く思います。かならずや患者様にご満足の頂ける結果をだせるよう努力いたします。

「千葉大学形成外科で取り扱っている疾患」*各種外傷による全身の醜状へ変形(顔面の傷跡、顔面骨折、顎の骨折など)*先天異常による変形(唇裂、口蓋裂、顔面裂、眼瞼下垂、斜頭などの頭蓋の変形、顔面半側萎縮症などの顔面の変形、耳介欠損と変形、四肢先天異常、レックリング・ハウゼン氏病、母斑など)*悪性腫瘍摘出術後の欠損と変形(乳房再建、口腔再建、

顔面・眼窩の再建、胸壁・腹壁再建、殿部・陰部の再建など)*美容外科一般教授 一瀬正治
助教 吉本信也
講師 宇田川晃一
助手 松本文昭(医局長)

腫瘍内科学(K1)

キーワード: 消化器内科、腎・免疫内科、血液内科、肝臓病、胆道・脾臓病、消化器腫瘍、造血器腫瘍、感染症、漢方
私共の教室は、千葉大学医学部の前身である千葉医科大学の発足に伴い大正12年に開かれた学内で最も古い教室の一つです。初代竹村教授、第2代石川教授は教室の基礎を築かれ、第3代三輪教授は消化器病を含め幅広い分野にわたり教室を指導されました。第4代奥田教授は教室の国際的評価を高められ、第5代大藤教授は特に画像診断を駆使して肝胆脾の分野で多くの業績を上げられました。平成7年夏から第6代教授として税所が教室を運営しています。

肝臓に関してはウイルス性肝炎をはじめとし種々の原因による急性、慢性肝炎を担当し、様々な肝障害を呈する症例の肝生検組織の病理診断も行っています。劇症肝炎患者は県内各地から集まってくるため、集中治療部と協力して治療成績の向上に努めています。肝細胞癌を始めとする肝内腫瘍性病変は、各種画像検査や経皮的腫瘍生検による診断に基づき病態に応じた種々の治療により局所のコントロールを行い、進行例に対してはリザーバーによる抗腫瘍投与を行っています。肝臓の循環異常や食道胃静脈瘤に関しては、内視鏡や血管造影下のカテーテル法を用いて診断と治療を行い、カテーテル法による血行動態診断も行っています。

脾臓・胆道系疾患では、従来の画像診断を中心に経口脾臓鏡、経口胆道鏡や腔内超音波を用いた脾臓、胆管癌の早期診断、進展度診断に力を入れています。進行脾臓癌の治療は適正な抗癌剤による化学療法と放射線療法を組み合わせた集学的治療を行っています。脾石症、肝内結石症、総胆管結石症に対しては体外衝撃波を適宜組み合わせ排石を行い、慢性脾臓炎の主脾管狭窄に伴う疼痛に対しては内視鏡的ステント留置術を行っています。胆嚢胆石症は体外衝撃波破砕療法、経口胆汁酸溶解療法といった胆嚢温存療法を行い、多数症例の経過観察をしています。上部、下部消化管内視鏡検査は年間約100例を数え、日常診療に必須のものとなっています。大腸ポリプは内視鏡的粘膜切除を積極的に行っております。胃腸症状を伴うが器質的病変を認めない患者さんには、胃排出能検査、大腸内圧測定など種々の検査により消化管運動機能を調べ、病態に応じた治療を行っています。

腎臓疾患は、原発性糸球体腎炎や膠原病、糖尿病、高血圧などに基づく二次性腎疾患を担当し、腎不全患者については人工腎臓部と協力して診療にあたっています。

血液疾患では造血器腫瘍が中心であり、治療を目的とした強力な治療を行い必要に応じて同種または自家骨髄または末梢血の造血幹細胞移植を施行しています。また、他の診療科と協力し造血器腫瘍以外の固形腫瘍を対象とした末梢血幹細胞移植も施行中です。

水曜日には非常勤講師の松下先生が漢方外来を、金曜日の午後には中央検査部の菅野講師がHIVを含めた感染症専門外来を開いています。

教授以下文部教官14名の他、医員、研究生、大学院生、研修医合わせて60名前後の医局員と、各研究施設や関連病院へ出向中の研究生、委託研究生を含めると教室は140名前後となります。専門性を備える優秀な臨床内科医の育成を教室の基本に据えて、教職員各々は上述の専門分野における先進技術の開発と高度医療の修得に日々励んでいます。関連病院との適切な人事交流をはかりながら、医師の資質向上とともに臨床研究の内容の充実にも益々努力したいと思っております。海外留学生の受け入れ、海外への留学生の派遣も常時数名ずつ行い、またJICAの国際技術支援チームに参画するなど、国際交流にも地道な活動を展開しております。

消化器病を中心に腎、血液分野を合わせ持つ教室として、腫瘍と感染症に関わる総合的内科学講座を目指して頑張っております。なお、新患外来は紹介患者さんを中心に、土、日、祝日

を除いて毎日開いております。ご用の折には、遠慮なく詳細を当科の外來か医局にお問い合せいただければ幸いです。(電話・外來受付043-22612258、医局043-22612083)

教授 税所宏光

消化器病学、画像医学、消化器内視鏡、臨床腫瘍学

助教授 江原正明

消化器病学、肝臓病学、画像診断、肝臓

講師 横須賀收

肝臓病、ウイルス性肝炎、肝臓発生機序、原発性胆汁性肝硬変、自己免疫性肝炎

講師 松谷正一

消化器病学、特に消化器血行異常症の診断と治療

講師 今関文夫

ウイルス性肝炎、肝発癌機序、遺伝子異常、自己免疫性肝炎、劇症肝炎

講師 杉浦信之

肝硬変、肝細胞癌の診断と治療、胆石の診断と治療、肝疾患の画像診断、胆嚢隆起性病変の診断

助手 田川まさみ

内科、消化器病、肝臓病

医学教育

助手 山口武人

消化器病、消化器内視鏡、腫瘍病、消化管機能

助手 吉川正治

肝細胞癌の診断と治療、

十二指腸治療

助手 小川 真

腎臓病学、臨床免疫学、膠原病、リウマチ学

助手 後藤茂正

血液疾患の診断と治療、造血器腫瘍の集学的治療、造血細胞移植を用いた固型

癌の治療

助手 露口俊夫

消化器内視鏡、胆道疾患、胆道内視鏡

助手 福田浩之

肝細胞癌の診断と治療、消化器病学、画像診断

助手 石原 武

消化器病学、消化器内視鏡、腫瘍病学、胆膵内視鏡

治療

助手 富澤 稔

消化器内科、肝臓の発生、肝再生、遺伝子治療、転写因子

精神医学 (K2)

キーワード…精神科の病因研究、認知行動療法、実験心理学、画像診断、分子生物学、神経回路網、臨床精神薬理学

当教室は明治40年(1907年)に精神病学講座として開講し、初代教授は松本高三郎先生であり、橋健行教授、荒木直躬教授、松本睦教授、佐藤三教授、佐藤甫夫教授と受け継がれ、現在は平

成12年6月1日より伊豫雅臣が7代目教授として担当しております。平成13年4月からは大学院化に伴い、教室名は医学研究精神医学となりました。

現在、精神医療および精神医学は大きな変化のうねりの中にいるといっても過言ではないでしょう。精神病院には機能分化が促され、通院患者さんを対象とする精神科クリニックも数多く開業されてきております。わが国では30万人と言われる入院精神障害者への処遇がこのような精神医療構造の変化とともに大きく変化しているのです。また総合病院における精神医療も近年では必須のものとなってきております。これらに伴い、精神科のハードルも下がり、様々な心の悩みを抱えた人々が受診するようになり、従来の精神疾患への偏見も弱まってきており、大変よい方に向かっていると思えます。しかし一方で、現在、精神医療に求められるのは、まさに「治すこと」であると思えます。精神医療の歴史の中では薬物療法や社会心理学的治療を様々な観点から検討し、よりよい医療を提供する努力がなされてきました。しかし、精神障害は従

来、大変な病気で治療も困難であると考えられておりました。そしてこのような「偏見」はある意味で精神科医の隠れた苦悩であったかもしれせん。公に精神障害およびその医療が語られる時代になればなるほど、施設の質だけではなく、個々の精神科医の医療技術、治療成績が問われることになると思えます。また病因究明や薬物療法、心理療法のいずれの領域においても、基礎研究者を始め様々な分野の人々が精力的に参入するようになり、その成果はいち早く一流の国際雑誌を飾る時代となっております。精神科医には研究面でも他の分野の研究者から評価される成果を公表することが求められております。

さらに高めていくことが要求されております。それに対応するために我々は、画像診断法や臨床精神薬理学の研究をさらに充実し、行動科学理論に基づく認知行動療法などにも積極的に取り組んでいきたいと思えます。そしてそれらを検証し改善・修正していききたいと思えます。また疾患としては分裂病や躁うつ病に加え、摂食障害、不安障害、児童思春期の精神障害、老年期精神障害にも専門外来を通して取り組んでいけるよう計画しております。これらはそれを専門とする者だけではなく、若手精神科医師の卒業後精神科研修にも大いに役立つものと考えております。基礎研究としては分子生物学的手法や行動薬理・生化学的手法、実験心理学的手法などを多角的に応用し、精神科や神経症の病態に迫っていきたいと考えております。今後、これらを実践していくには様々な困難が予想されます。しかし、幸い、前任の佐藤甫夫名誉教授の時代から基礎の教室において先端の研究手法を取得した若い方々が育ってきております。そのような若手にもスタッフに加わっていただき、精神医学・医療に貢献していきたいと思えます。

また当教室を、患者さんのために存在するという認識のもと、建設的批評が活発に述べられる場とすることにより、発展させていきたいと思えます。

るのはな同窓会の皆様方におかれましては、今後とも暖かいご支援、ご指導をお願いいたします。

教授 伊豫雅臣

精神科の病因研究、画像診断、認知行動療法、薬物依存、臨床薬理学

講師 山内直人

画像診断、薬物依存、医療従事者の精神保健

講師 岡田真一

老年期精神障害、画像診断

助手 小松尚也

器質性および症状性精神障害、画像診断

助手 篠田直之

児童精神医学、パニック障害

助手 清水栄司

分子生物学、学習・記憶

認知行動療法

助手 中里道子

摂食障害、認知行動療法

助手 渡邊博幸

分子生物学、精神科救急

助手 熊切 力

分子生物学、うつ病、思春期精神障害

教務員 長谷川正士

臨床心理学、SST、集団

放射線腫瘍学 (L1)

キーワード…放射線治療、コンピュータ放射線治療、放射線診断、核医学、PET、放射線生物学、コンピュータ医学

放射線医学講座は開設から約50年になります。開設当初は教室員も少なく、また、教室が担当する領域も割合狭く、主に核医学と放射線治療を担当していました。当時は核医学と放射線治療と言っても、対象となる患者は余りいみませんでした。しかし、190年代以後の放射線に関わる機器の進歩は目を見張るばかりです。CT、MRI、超音波診断装置の進歩は日進月歩で、現在でもマルチ・スキャンのCT等、次々に新しい診断機器が開発されています。放射線治療も超高度放射線治療機器の普及とコンピュータの進歩に伴って、三次元の治療手技に変化しております。核医学ではSPECT画像が一般的な検査となり、いろいろの特異性を持った検査薬も開発されています。また、PETも全身撮影が容易に行えるようになり、益々臨床上重要な検査法となつてきています。これら

療法、心理検査

の放射線機器の進歩に伴って、放射線医学教室が担当する業務も飛躍的に増加しています。千葉大学では従来から、各診療科が放射線診断を行ってきています。

この伝統的業務分担は、放射線診断が疾患の理解と治療に直結し、大きな成果を上げてきました。しかし、この方法は各診療科が専門とする領域以外の診断に、多少問題が生じる場合もあります。関西以西の大学や新設の大学では、古くから放射線に関する業務を、放射線科が全面的に担ってきました。この業務統括法の利点は、全身の診断に関する知識を持つ医師が業務を担当するため、全身の診断に対して均一な質を保つことが出来ます。また、放射線機器の進歩に対して、情報を得やすく、機器の機能を十分に発揮させることが可能です。さらに、検査を担当する医師が一貫して機器の利用を配分するため、高額な機器の有効利用が可能です。放射線科が放射線業務を全面的に行う場合、必要な放射線科医の数は、病院の全医師数の1/2割と言われています。関西の大病院では内科医15名に対して、放射線科医8-10名程度という規模が標準的で

す。関東の病院では内科医15名で、放射線科医が1-2名居れば良い方です。放射線科医の居ない病院も多くあります。千葉大学も例外ではなく、放射線科医が極めて不足しています。千葉大学では各診療科が放射線診断を担当していますが、現状では極めて現実に即したシステムです。関西のように放射線科が多くの業務を担当することは不可能です。一方、千葉大学におけるこのシステムは、放射線医学教室が独自性を打ち立てにくい原因ともなっています。放射線診断の主な研究課題は、病理所見と画像の関係の解析と放射線機器の改良です。従来、当教室ではこの領域の研究を余り行ってきませんでした。今後は各診療科との連携で、この領域を進展させていく必要があります。放射線治療は当初から当教室が担当してきたため、臨床研究は多くの成果を上げてきました。しかし、放射線治療に必須の放射線生物学の領域では、ほとんど成果がありませんでした。この領域も今後強化する必要があります。幸い今年度は大学の予算で、実験用放射線照射機器を購入していただきました。これにより放射線生物

学の研究が活発になることを期待しています。教室の組織としては、本年4月の大学院の組織変更に伴い、谷口前医学部長、福田医学部長のご好意で放射線医学関連の充実を図っていただきました。核医学に関連して、先端応用講座・コンピュータ医学が大学院に新設され、現在ワシントン大学教授の蓑島先生が教授に就任される予定です。また、放射線医学総合研究所の重粒子線治療との連携を強化するため、放医研の辻井部長も放射線防護機能学教授として一緒に診療・研究を行ってくださることになっています。放射線診断領域の充実のためには、各診療科の先生方に有用な示唆を与えることの出来る先生の招聘を目指しています。これが成功すれば、放射線医学教室は全国でも有数の指導者を擁する教室となり、飛躍的な躍進が可能になると思います。教授 伊東久夫

助手 磯部公一
放射線治療学、リンパ腫の病理、
助手 山本正二
放射線診断学、MRI、
頭頸部腫瘍の診断

胸部外科学 (M1)

キーワード：肺癌の外科、肺癌の早期診断、縦隔外科、肺癌研究施設第一臨床研究部門(呼吸器外科)の創設は、香月秀雄先生を中心とした昭和34年4月に辿る事が出来ます。昭和38年1月には18床の病床が置かれ、本格的に診療が開始され、昭和53年1月現在の附属病院の開院と共に30床の病床が配分され現在にいたっております。当科は初代香月秀雄教授、山口 豊教授の後、平成9年9月に藤澤武彦が教授に就任し教室を主宰しております。肺癌研究施設の外科学部として、呼吸器内科および病理部門との密接な関係を保ちながら、原発性肺癌を中心に呼吸器縦隔および胸部の外科領域疾患の診断と治療を行ってまいりました。

当科が対象としている疾患は、原発性肺癌を中心とした腫瘍性疾患の他、気胸など嚢胞性肺疾患、胸腺腫などの縦隔腫瘍や重症筋無力症、胸膜および胸壁腫瘍、膿胸、漏斗胸、胸部外傷などその種類は多岐にわたります。手術症例は年間200例にのぼります。この様に現在では、心臓大血管、乳腺、食道を除いた全ての呼吸器、胸部疾患が対象となってきたこともあり平成12年4月より附属病院における診療科名を肺外科から呼吸器外科へと変更することになりました。われわれの治療に対するモットーは、疾病に対して画一的治療を行うのではなく、個々の患者に応じて、その予後を悪化させることなく、Quality of Life (QOL) を満たすことが出来るような治療法を選択するよう心がけております。肺門部早期肺癌を例に取りますと、上皮内癌など微小癌に対しても以前は手術が行われておりましたが、現在では内視鏡的レーザー治療を用いることで完治が得られるようになってまいりました。これらは中高齢者の低肺機能例が多いため治療後も肺機能が保たれ、充分なQOLが維持されております。

研究活動を端的に述べますと、発癌、癌遺伝子、病理診断、細胞診断、免疫療法、転移機構の解明、肺移植における急性拒絶反応の解析とトレランスの誘導等を従来の生化学的手法に加え分子生物的手法を用い発展させております。診断部門では、PET/CTレーザーを用いた蛍光気管支内視鏡による肺門部早期肺癌および前癌性病変の早期局在診断を喀痰細胞診陽性例を中心に行っており、上皮内癌や多数例の前癌性病変が発見されています。異型扁平上皮化生など前癌性病変に対しては慎重な経過観察を行っており、多段階発癌の機構解明が待たれるところです。治療部門では、原発性肺癌においては標準術式に加え、周囲臓器を含めた拡大手術ならびに高齢者ならびに低肺機能例に対する縮小手術の適応、および中枢気道狭窄に対するステント留置術などに力を注いでおります。ステント留置術を施行することで、気道狭窄症状の強い進行癌に対するQOLは著名に改善されました。科学技術庁放射線医学研究所の重粒子治療研究班との共同研究としてフェイズI/II臨床試験が行われ、従来の放射線療法に比べ良好な結果が示されています。更に手術不能進行癌や術後再発進行癌に対しては、活性化自己NK細胞を用いた

免疫療法を計画しています。また将来の肺移植の臨床応用に備え現在カナダ、トロント大学で肺移植の実地臨床研修を行っており、研究では、肺の保存と拒絶反応のモニタリングおよびその機構解析にスポットを当てています。

21世紀を迎え、肺癌発生率、死亡率は増加の一途をたどっており、人口動態調査によれば胃癌を抜いて悪性腫瘍死亡の最大原因疾患となりました。このような現状からも、われわれ呼吸器外科医の果たさなければならぬ社会的責務は大きいものと考えられます。少しでも肺癌死亡率を低下させるべく教室員一同日夜努力しておりますが、今後とも先生方のご支援とご協力の程お願い申し上げます。教授 藤澤武彦

肺腫瘍の外科、肺癌の早期診断、縦隔外科、肺移植、腫瘍免疫
助教授 馬場雅行
肺癌、呼吸器外科、縦隔外科、細胞診
講師 齊藤幸雄
肺癌、肺移植、移植免疫、呼吸器外科学
助手 飯俣俊彦
肺癌、呼吸器外科学、分子生物学、腫瘍免疫学
助手 渋谷 潔

肺癌、呼吸器外科、早期診断、気管支鏡
助手 関根康雄
肺癌、呼吸器生理学、肺移植、移植免疫、呼吸器外科、肺機能評価
助手 鈴木 実
肺癌、分子生物学

細胞分子医学 (M3)

キーワード・インスリン分泌、シグナル伝達、糖尿病、ゲノム、発生医学、再生医学

1988年に設立された高次機能研究センター発達生理分野の萩原彌四郎教授の後任として、1991年、シカゴ大学より清野進が教授として着任し、分子生物学的手法を中心とした研究が展開され、研究の流れが大きく変わりました。1992年、稲垣暢也が京都大学大学院修了後、助手として加わり現在の研究体制の基礎が築かれました。1995年、真核微生物研究センターの五ノ井透助手と共同でグルコースによるインスリン分泌の鍵であり糖尿病の治療薬として広く使用されているスルホニ尿素剤の標的であるATP感受性K⁺チャネルの実態を解明しました (Science 1995)。この成果はチャネル、トランスポーターの研究分野に新

たな概念をもたらした。国際的にも高く評価されました。1997年、稲垣暢也が秋田大学に教授として転出し、替わって矢野秀樹が鈴鹿医療技術大学より助教授として着任、また三木隆司が大学院卒業後、助手として任用されました。1998年は本研究室の節目の年となりました。文部省の新プログラム方式「糖尿病遺伝素因の総合的解析」が清野進教授をリーダーとしてスタートし、また高次機能制御研究センターの改組に伴い、分子機能制御学と改名されました。さらに遺伝子病態学講座 (寄付講座) が併設され、安田和基助教授、横井伯英助手が加わり、20人を越える規模になりました。現在では30人を越えるまでになりました。2000年には柴崎忠雄が助手として、また2001年には南幸太郎が遺伝子病態学講座の助手に任用されました。研究室の拡大によって千葉大学医学部出身者のみならず、日本全国の様々な大学で生命科学を学んだ研究員や、中国、スイス、韓国、スウェーデンなどからの外国人研究員が研究に参加し、構成メンバーは極めて多彩となり、分子生物学、生化学、発生工学、電気生理、遺伝学など様々な視点から研究に取

り組めるようになりました。最近発表したATP感受性K⁺チャネル遺伝子操作マウスの作製 (PNAS 1998)、PNAS 1998)、新規のインスリン分泌機構の発見 (Nat. Cell Biol. 2000)、血糖レベルの中枢神経系での感知機構の解明 (Nat. Neurosci. 2001)、電位依存性Caチャネルに対する新たな調節分子の同定 (Nature 2001) などは糖尿病研究のみならず生命科学研究の分野に大きなインパクトを与えた研究成果でした。これらの成果は研究室内でプロジェクトチームを作って討議を重ね、効率的に研究を進めた結果、生み出されました。

医学部教育では基礎医学生命科学、分子病態学、普遍教育の講義を担当しています。大学院教育では研究手法、思考法の習得を徹底するとともに学生自身の独創的発想を尊重して自由に議論できる環境の提供を心がけています。さらに目的達成のための計画、実行の過程を大切にして研究指導を行なっています。研究に限らず、一つの課題を最後まで成し遂げる習慣を身につけて欲しいと考えています。研究室内では、生命科学の世界標準語である英語

による研究発表や海外の研究者との積極的な交流を通して、国際的に通用する人材の育成を目指しています。また、プレゼンテーション技術の向上も重要な要素と考え指導を行なっています。今後は膵β細胞の機能解析のほかに、個体発生時の膵β細胞形成のメカニズムの解明を研究の大きな柱とし、糖尿病の遺伝子治療、再生医療への発展を見据えた研究に取り組んでみたいと思います。2001年の医学研究の発足に伴い「細胞分子医学」と研究室名を改め、さらなる飛躍を遂げたいと考えております。最後に、これまで本研究室に協力していただいた基礎系、臨床系の先生方にこの場をお借りしてお礼を述べたいと思います。また、るのほな同窓会の皆様方にはこれまで窓会のご指導、ご鞭撻を心よりお願い申し上げます。

当教室は昭和49年12月16日に開設され、初代教授として当時内科学第二講座助教授であった稲垣義明先生が就任された。当初の教室員は約40名であったが、その後順調に入局者が増え、現在同門会会員は約350名、関連病院は約30以上の教室に成長している。当科の専門科目は循環器学であるが、平成2年に附属病院に冠動脈疾患治療部が開設されたのを受け、互いに協力し、循環器疾患の内科的治療に当たっている。

稲垣先生は我が国の循環器学の権威であり、日本内科学会理事、日本循環器学会理事、日本脈管学会会長として活躍された。とくに、卒後教育の問題に力を入れ、我が国における内科学および循環器学専門医制度の発展に尽力された。また、教室からは木下安弘先生 (千葉大学保健センター前センター長)、小川道一先生 (電気通信大学保健センター前センター長)、道場信孝先生 (帝京大学医学部市原病院院長、坂口明先生 (電気通信大学保健センター長) 等多くの人材が輩出している。平成5年稲垣先生の退官後は増田善昭が教授に就任し、教室の伝統を受け継いでいる。平成13年3月の

教室員は教授増田善昭、助教授小室一成、斎藤俊弘、講師渡辺滋、吉田勝哉、高須準一郎、小宮山伸之 (冠動脈疾患治療部副部長) 助手、他大学院、医員、研究生、研修医である。なお平成13年4月よりは助教授の小室一成 (東大57年卒) が教授に就任の予定である。当科の診療面の特徴は、診断と直結した治療であり、心電図、胸部X線、超音波、核医学、CT、MRI、DSA、PET等の患者に苦痛を与えない非観血的診断の質の高さは全国有数と自負している。また、近年の冠動脈疾患の増加につれ、心臓カテーテル、冠動脈撮影が年々増えており、PICAやアブレーションなどのインテバレーション治療が昼夜可能になるよう努力している。卒後研修については入局後1年間の学内内科ローテーション、引き続き2から3年間の関連病院での研修システムを取っており、入局数年以内の内科認定医と循環器専門医の取得を目標としつつ、循環器学についての高度の技術を持ち、患者に親切な、また、社会人として節度のある医師を育成するよう努力している。研究面では従来からの虚血性心疾患を中心とした心

疾患の画像診断、動脈硬化と大動脈疾患の早期発見・治療、高血圧の病態解析のほかに、最近では心疾患の診断システムの開発、心筋代謝、心筋・血管平滑筋の分子生物学的研究にも及び、国内外で活躍をしている。大学院大学となる今年度よりさらに基礎的な研究を推進し、遺伝子治療や再生医療といった高度先進医療を行っていく予定である。また、毎年数名の教室員が欧米諸国に留学している一方、中国等より留学生の受け入れを行っており、国際間の研究態勢を調べている。

初代教授の稲垣先生は残念ながら平成8年6月にお亡くなりになられたが、全体の和と個の自由を尊ぶ教えは残されている。本教室は開設26年とまだ若い教室であり、これまで同窓会の皆様方より多くの御指導、御助力を賜ってきたことに厚くお礼申し上げます。今後とも変わらぬ御支援をお願いする次第である。

教授 小室一成
心不全の発症機序、心不全の遺伝子・再生治療、心臓の発生・分化の分子機序、機械的刺激に対する心筋細胞応答
助教授 斎藤俊弘
高血圧症の成因・病態生

循環器病態医学 (M4)

キーワード・循環器病学、再生医療、遺伝子治療、画像診断、発生工学、幹細胞、インターベンション

助手 柴崎忠雄

理(含心血行動態)・治療 不整脈の電気生理学的研究 循環器疾患の細胞膜イオン 輸送系および自律神経系に ついての研究、循環器疾患 の運動負荷試験および運動 療法、虚血性心疾患の心電 図・薬物治療・リハビリテ ーション 講師 渡辺 滋 心血管系の画像診断、動 脈硬化症の診断と治療 講師 吉田勝哉 心臓核医学、特にPET による循環器病の病態研究 講師 高須準一郎 循環器病学、画像診断 講師 小宮山伸之 虚血性心疾患の診断と治 療、カテーテル・インターベ ーション、心血管内イメージ ング(血管内超音波法、血 管内視鏡)、生体情報処理 助手 出口不二夫 高血圧の病態生理および 発生機序、血行動態および 自律神経機能、24時間血圧 および家庭血圧 助手 山田憲司郎 虚血性心疾患と運動負荷 高齢者高血圧病態生理、心 臓リハビリテーション、高 血圧性心疾患 助手 桑原洋一 心臓核医学・虚血性疾患 臨床疫学、生物統計学En denced Based Medicine (教育)	助手 永井敏雄 心不全の再生治療、細胞 移植、細胞外マトリックス と接着分子、心肥大 臨床分子生物学(M8) キーワード…口蓋裂、顎顔 面変形症、口腔顔面膿瘍、 顔面骨折、顎関節症、口 腔癌、顎顔面囊胞、癌の遺 伝子診断、発癌予測、再生 医学 私どもの教室は、大正7 年千葉医学専門学校に歯口 科が創設されたことに始ま り、本年(平成13年)で、 83年になります。初代教授 は入戸野賢二先生、続いて 中村平蔵先生、金森虎雄先 生、佐藤伊吉先生といった 我が国の口腔外科の開祖と いふべき指導者に恵まれ、 教室が発展してきました。 昭和37年には講座に昇格し 千葉大学医学部初代教授に 佐藤伊吉先生が就任されま した。そのあと堀越達郎教 授、佐藤研一教授、平成9 年からは丹沢秀樹現教授が 教室を主宰しております。 現在の教室活動状況を、研 究、教育、診療に分けて紹 介いたします 1、研究 口腔腫瘍の研究は、多く の口腔癌、前癌病変の組織 を用いて種々の癌抑制遺伝	子、染色体のヘテロ接合性 の消失ならびに遺伝子不安 定性を検索し、共通欠失領 域を同定することにより癌 の生命予後、リンパ節転移、 組織型、増殖様式との関連 性を解明してきました。そ の結果、前癌病変の発癌予 測、癌の悪性度判定法とい った新しい癌の診断法を開発 し、これらは厚生省(当時) から高度先進医療として認 可されました。今後さらに 診断精度の向上、遺伝子診 断による治療法の選択等研 究と臨床応用を推進してい く予定です。 骨代謝・組織再生医学の 研究は、ノースキャロライナ 大学、北海道医療大学との 共同研究により、培養細胞 ラットを用いて生体内で骨 を新生させ、顎骨移植に使 用する臨床応用に向けたプ ロジェクトが進行中です。 感染症研究においては、 難治性慢性下顎骨髄炎の 抗毒素療法の開発を行って おります。これは抗生剤が 効かない多剤抗菌薬耐性菌 による慢性下顎骨髄炎に 対しての新しい治療法であ ります。現在教室で行って いるこれらの研究は、従来 の外科の概念を越えた、予 防医学的、基礎医学的理解 と手法を臨床応用しようと いうものです。
2、教育 1) 卒前教育 医学部学生教育に関して は、新カリキュラムになって からより臨床に接した教育 を行っています。5年生に 対してのベッドサイドラーニ ングでは、模擬診療録の作 製、手術見学、模型を用い た顎骨骨折整復術の実習、 印象採得・石膏模型作製の 実習、ブラッシング指導の 実習等、口腔外科疾患のみ ならず歯科の臨床を体験さ せています。6年生に対す るクリニカルクラシックシ ップも希望学生を受け入れ ています。平成12年には3人 の学生が当科で実習いたしま した。さらに臨床に即した カリキュラムで、教官と一緒 に入院患者を担当し、手術 にも参加させています。今 後も多くの医学生に口腔疾 患の重要性を認知させるよ う教育を行ってまいります。	2) 卒後教育 歯科医師の卒後研修は平 成9年に義務化され、平成 18年には必修化されます。 当教室では複合研修方式を 採用し、君津中央病院、川 崎製鉄千葉病院、社会保険 船橋中央病院を徒たる施設 として卒後研修に当たって います。歯学部における臨 床実習カリキュラムが変わ り、患者の治療する機会が	減ったことに伴います。卒 後初期研修が重要となっ てきています。保存学、補綴 学、口腔外科学を中心とし た卒後初期研修を行うに当 たって、関連病院を含める ことはより幅の広い研修が 期待できると考えています。 3、診療 外来では約80%が口腔外 科疾患で、その他は有病者 の一般歯科治療となってい ます。外来で行う智歯の抜 歯、嚢胞、良性腫瘍といっ た小手術は年間約90件で年々 増加傾向にあります。入院 患者の疾患は、口腔癌が最 も多く、その他良性腫瘍、 外傷、炎症、嚢胞、奇形・顎変 形症等です。年間約10から 120件の手術があり、その3 分の1が口腔癌一次症例の 手術となっています。増加 する外来・入院手術件数に 対しより効率の良い医療サ ービスの提供を行うため、出 血量の軽減、手術時間の短縮 術式の工夫等によって患者 のより早い術後の回復に対 して効果を上げています。 社会構造の大きな、しか も急速な変化に對し当教室 においても教室員の意識、 研究テーマ、研究方法、教 育方法の改革を推進してい るところです。今後とも皆 様のご支援ご助力をお願い いたします。
教授 丹沢秀樹 系統講義、BSJ、口腔 癌の遺伝子診断・遺伝子治 療の開発、組織再生医学 口腔癌手術 助教授 鶴澤一弘 前癌病変の発癌予測、口 腔癌の癌抑制遺伝子研究 講師 横江秀隆 BSJ、口腔癌の化学 療法、口腔外科手術(腫瘍 外傷、感染症) 助手 渡辺俊英 BSJ、睡眠時無呼吸症 候群患者の上気道・顎口腔 形態の研究、Oral Applia nceによる治療、顎関節症 の治療 助手 宮川昌久 チュートリアル、BSJ 口腔癌の再建 助手 椎原正史 力学的負荷の軽減の際に 認められる骨量減少と細胞 外マトリックスの関連に関 する研究 助手 山 満 BSJ、顎変形症 助手 相崎邦雄 BSJ、口腔癌の病理 組織学的研究	先端応用外科学(M9) 外科学第二講座は大正15 年10月1日に初代瀬尾貞信 教授が瀬尾外科を開講した 時に始まります。瀬尾教授	は当時殆ど成功例のなかつ た食道癌の手術に果敢に挑 戦し、食道外科を開拓しま した。また、胃全摘後の有 茎空腸間置による再建法は 現在でも世界に誇る術式で す。2代目中山恒明教授は 昭和23年に教授に就任され ました。その後の活躍ぶり は改めてここに記すまでも ありませんが、食道外科を 中心とした消化器外科を発 展させ、中山外科の名を世 界に轟かせました。その後 佐藤博教授は昭和40年から 60年の間に消化器外科はも とより、脳外科、小児外科、 移植、人工臓器、救急、外 科栄養など広い分野で教室 の業績を伸ばし、多くの人 材を育てました。現学長の 磯野可一教授は昭和60年に 就任され、食道癌の治療成 績向上に心血を注ぎ、3領 域リンパ節郭清を完成され 著しい成果を上げました。 現在の教室は平成10年10 月から落合武徳が主宰して おります。教室員は教授1、 講師5、助手10の教官に医 員、研究生、大学院生、研 修医を加えた総勢約50名で す。診療は食道・乳腺・胃・ 大腸、肝胆膵の3組体制で 行っております。研究では 21世紀を見据えて、癌治療 と臓器移植を教室の二大テ ーマとしています。教室には

死体腎移植30年余の歴史がありましたが、12年3月6日には生体部分肝移植を病院全体のご協力を頂いて実施することが出来ました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。今後、精力的に肝移植医療を押し進めるとともに、小腸移植、脾移植など未開の分野にも取り組んでゆく所存です。

一方、癌治療の分野では、平成12年12月に食道癌に対して3つの遺伝子治療を世界に先駆けて実施しました。また、癌に対する手術は拡大郭清の歴史でしたが、根治性を損なわな低侵襲手術・具体的には消化管癌に対する鏡視下手術、リンパの流れに基づいたリンパ節郭清の合理化に取り組んでおります。

以上のほかに、高度先進医療として内科的治療では効果の上がない肥満に対する外科治療（LAP-BAND）による悪性病変の鑑別などにも取り組んでおります。このように、先端医療の展開を図る一方で、医師、看護婦のカンファレンスを頻繁に行い、医療過誤のない良質な医療の提供に努めております。同窓の皆様には益々御指導御鞭撻をお願い申し上げます。教室紹介と

致します。

教授 落合武徳

助教 鈴木孝雄

講師 浅野武秀、重司祥雄

小林 進、剣持 敬

助手 岡住慎一、堀 誠司

西郷健一、島田英昭、鍋谷

圭宏、林 秀樹、舟波 裕

松原久裕、宮崎信一、宮澤

幸正

附属病院放射線部

放射線部は昭和48年、寛弘毅部長（放射線科教授兼任）のもとに専任教官2、放射線技師6、看護婦1、事務官1で中央化された。昭和49年館野の男部長が任命され、人員構成は部長（兼任）1、専任医師2、放射線技師30となる。昭和51年内山峯部長が専任で放射線部を運営するようになり、昭和53年3月現病院への移転に伴いC棟B1に核医学、1階にX線診断、2階に内視鏡、B棟B1に治療の各装置が移転・新設され診療機器、人員ともに1ヶ所に集中して中央診療部門としての形が整った。昭和56年植松貞夫部長就任、C棟B1にインビトロ室増設、検査が開始され、昭和59年、MR装置が稼働開始した。昭和61年新C棟増設、サイクロトロン、ポジトロンC

Tを新設、MR、DSA、泌尿器系撮影装置を移転する。昭和63年冠動脈疾患治療の新設に伴い血管撮影装置が1台増設され、平成2年植松貞夫部長専任教授となる。

平成6年北原宏部長就任、MR棟が新設され平成7年にはMR装置二台となる。平成8年ガンカメラ3台更新され、平成9年新リニアック棟増設し新装置が導入された。又、3台目として螺旋型CTが導入され、3次元画像も容易に出来、診断治療に寄与している。

平成12年中には最新のマルチスライス可能のIVR-CT（写真）と、カルディック・アンギオ・バイプレーン・システムの更新も行われ、さらにサイクロトロン及び合成装置の更新と新PETカメラの使用が予定されている。平成11年の構成は部長（教授）1、助手1、医員2、技師長1、副技師長2、主任技師10、技官19、事務補佐員3の合計39名である。業務分担はX線診断部門、MR部門、CT部門、放射線治療部門、RI部門の5部門として対応している。平均年間業務量は患者数12万人前後、フィルム30万枚を数え、機器の性能向上につれ右肩上がり

の状況が続いている。一般撮影部門はCRを主とした撮影装置12台、断層撮影装置3台、パントモ1台、透視撮影装置8台、血管撮影装置3台、ポータブル装置8台、MR部門は1.5TのMR2台、ポジトロンCT、サイクロトロン、乳房撮影装置、泌尿器撮影装置、CT・治療部門はCT3台、リニアック照射装置1台、治療計画用CT1台、シュミレーター1台が稼働している。RI部門はインビボ検査件数が増加しているが、インビトロ検査は検査部へ多くの検査項目が移行された。放射線部は機器管理・運営、全診療科への診療・研究支援を行っており、全ての画像診断部門としては機能されていない。これは病院創設当時から伝統として、診療・研究業務は各科の担当医師が放射線部の装置を使用し検査を行い診断治療を行って来た事であり、北米や日本の幾つかの大学の様に放射線科なり部に多くの診断スタッフを擁して診断報告書を作成するにまでは至っていない。最新機器の導入に人が伴わないことは悩みの種ですが、今後放射線科と一体となって、多くの放射線診断専門医の養成が必要と思われる。

各種診断治療装置及び技術の開発・進歩はコンピュータの目覚ましい発達と相俟って止まるところを知らない勢いであり、個々の機器に精通した専門医師と専属技師が協力して診療研究に携わる必要を痛感しています。更に、インターベンショナル・ラジオロジー、ミニマム・インベイスブ・サージェリーの発展は、外科系内科系のバリアを無くし、診療科のボーダレス化が進み、観血的手術に近い手技が放射線部施設内で多くの診療科が行っていますので、それに対応すべく努力をしております。

今後、独立行政法人化、特定機能病院としての高度先進医療の開発・推進に向けてのアプローチは最新機器を擁する放射線部のみの問題としてでなく、附属病院全体をあげて活性化を計って行く必要があると思っております。

教授 伊東久夫（兼務）
講師 宇野 隆（兼務）
助手 有賀 隆、内田佳孝（兼務）、久山順平（兼務）、山本正二（兼務）

附属病院医療情報部

附属病院に医療情報部が設けられたのは1976年（昭和

51年）のことである。数えればもうすぐ25周年を迎えることになる。まだ黎明期にあったコンピュータシステムを大病院にも設置するという決断を下したのは、文部省と故香月学長であった。一台のコンピュータシステムが旧病院の5階に設置され、事務部に電算企画係が置かれて病院情報システムの開発が始まった翌年に、このコンピュータのお守り役として、教官職（助教）が配置されることになった。当時、肺外科に在籍していた里村がその任に選ばれた。

1979年、新病院が完成間近あたらしい病院には新しい運営方法を導入するという故佐藤病院長の掛け声で、病歴の中央管理、薬剤の配送システムの企画が医療情報部の担当とされた。77年暮れには移転へ向けて大車輪の活動が開始され、翌年2月の移転へ間に合わせた。これが医療情報部の初仕事である。

以来、81年に検査部の情報化と検査結果のデータベース、次いで輸血部の情報システム、薬剤の在庫管理、肺機能検査データベース、外注検査情報システム、外来予約などを順次開発導入していった。85年には医療

情報部の自作による医学統計処理システム（CUPIDS）が完成した。これには理学部から移籍してきた本多（現長崎大学教授）がその専門知識を傾注した。

1989年は病院情報システムの重要な転換期であった。これまでの部門管理を中心としたシステムから、オーダーエントリをキーとする医療の現場の情報処理に中心を置くシステムに切り替わった。公募により、*branchBA*とネーミングされた新しいシステムは、処方と外来予約を医師の発生源入力によって行うもので、病院業務の全面的な電子化へ一歩を踏み出したものである。

*SystemCHBA*は8年を経過して、機器の世代も交代し、医療画像のデータベース、新しいネットワークや関連6病院との遠隔医療システムの運用、そして、オーダーエントリが従来のものに加えて、放射線診断、注射、細菌検査、外注検査などが動き始め、最終目標の電子カルテの実現へと布石がされている。

実務的な仕事を使命としている医療情報部であるが、研究面でも我が国の拠点の一つとなっている。医療情報の施設間交流を目指して

データや通信規格の標準化が、この世界では大きな課題なのであるが、用語や分類などの標準化、用語集の構造化などは千葉大学が国内の先端を担っている。また、電子カルテの開発、特に電子カルテの構造に関するもの、ユーザーインターフェイスの共通化を目指すテンプレート記述言語などに成果が上がっている。学会活動も活発に行っており、1996年にはこの分野の国内最大イベント「医療情報学連合大会」を主催、1998年から2000年の3年間、日本医療情報学会会長を里村が務めるなど25年の歴史を無駄にはしていないと自負している。

ただ、業務の範囲が拡大するにつれて開発やメンテナンスのための必要人員が増えており、事務部電算係の支援を受けてはいるが、現有のスタッフ、教授1、助教1、医員2ではこなさなくなっている。人員の純増が見込めない今日、各診療科や部門から、その部門のシステム開発に関わる人の短期的な在籍が唯一の解決方法であろう。

独立法人化が間近に迫っている。効率的な病院運営がますます重要になってくる。情報システムの上手な利用が病院の死命を制する

のではないかと考えられるが、まだまだ医療現場の都合を優先した声強い。2002年1月からスタートする新しい病院情報システム（System CHIBA III）の実施される予定の電子カルテはこれらの診療サイドの声と病院管理上の要請の融和の結果となるだろう。医療情報部はその仲介役をこれまでに以上求められる。

教授 里村洋一
助手 鈴木隆弘

在は、教授1名、事務官1名ですが、体系的に医学教育を研究・実践するセクションとして今後もその役割を果たしていきたいと考えています。

千葉大学医学部附属病院（本院）では、平成16年4月1日より実施されることになった卒業臨床研修必修化に対応した研修プログラム（プログラム）を平成12年度より開始しました。プログラムの特徴は、従来の各科目ごとのストレート研修（Aコース）と共に、スーパーローテイト研修（B、Cコース）を導入したこと

です。1年目は各コースとも共通に専攻科研修を受けますが、2年目、Bコースは原則的に本院で内科学、外科学、小児科、救急科をそれぞれ3ヶ月ごとローテーションし、Cコースでは学外の臨床研修指定病院で1年間のスーパーローテイト研修を行います。平成12年度は4名の研修医がB、Cコースで研修しています。平成13年度は21名がこのコースを選択しました。研修の実を高めるために、各科目ごとの研修に加えて全研修医が共通に履修できる「救急疾患のプライマリケア」というテーマで毎週

土曜日午後本院の全診療科が担当して、日常的に遭遇する可能性のある救急疾患の診断、治療に関する講義を、各科の先生方のご協力により実施しました。今後本院を研修の場として選択した研修医がより良い研修を受けられるように、各診療科の先生方と協力して卒業研修を管理、運営していく予定です。

医学部の医学教育に関しては、平成8年3月に、臨床カリキュラム委員会が発足し、臨床チュートリアル、臨床入門、クリニックラークシップ、総合講義などの新たなコースの導入と従来の系統講義、臨床実習の改革が行われました。この委員会には当初より参画させていただき、微力ながらこの教育改革に尽力してまいりました。平成12年3月にこのカリキュラムを履修した学生を初めて社会へ送り出すことができましたが、まだ道半ばであり、今後も質の高い臨床医学教育を学生に提供できるよう努めていきたいと考えております。

千葉大学医学部は、4月より大学院化されることになり、教官のタスクは大学院教育、研究へとシフトします。しかし、学部での学生教育、附属病院での研修医教育のニーズは増す事はあれ、減ることはありません。千葉大学医学部の大変革に際して、それが大きく結果するためにも、より有用で効率的な教育・研修システムを千葉大学医学部、医学部附属病院に早急に構築していく必要があります。今後とも同窓の諸先生方からのご助言、ご支援がいただければ幸いです。

教授 田辺政裕

問題基盤型学習、臨床医学教育、チュートリアル、生涯医学教育、卒業臨床研修

キーワード…病理組織診断学、細胞診断学、術中迅速診断、臨床病理カンファレンス（CPC）、卒前卒後病理教育、分子病理診断

病理部は10年検査部から独立し創設され、以来6年余りが経過致しました。当初は400件余りの生検数から開始し、その後毎年増加をたどり2000年には760件に達しています。生検業務は医学研究、基礎病理学の3講座の支援を賜り現在に至っております。また、細胞診については胸部外科、消化器外科、泌尿科、婦人科腫瘍、重粒子線治療学三橋先生に指導して頂いております。病理部は生検診断、細胞診断、迅速生検診断、迅速細胞診断、剖検を主な業務として行っております。臨床科からは患者サービス向上のため、早く精度の高い病理診断を求められるようになってきており、病理部はできるだけこの要望に対応できる様努力しております。各科とのCPCも順次開始しております。In situ hybridization、PCR等の新しい検査の導入も性急な課題として検討しています。また、医療事故防止のため、これまで以上にチェックを徹底しております。医学部学生に対する教育に関しましてはベッドサイドラニング、クリニックラークシップを通じて学生に臨床病理の楽しさと重要性を伝えていきます。今後とも御指導、御支援のほどよろしくお願い申し上げます。

病理部長 石倉 浩

外科病理学、婦人科病理学、細胞診断学、分子病理学

診断

病理副部長 尾崎大介

外科病理学、乳腺病理学、画像解析、分子病理診断

助手（病態病理学） 加藤佳瑞紀

外科病理学、消化器病理学、肝病理学、分子病理学

医員 川名秀忠

医員 曾川慶同

技官（検査部） 副技師長 堀内文男

技官（検査部） 主任 大木昌二

技官 本多加代子

技官 斎藤信子

技官（検査部） 川村亜紀

現在、薬剤部は常勤薬剤師23名（教官2名）と非常勤薬剤師10名の計33名で運営されています。明治32年の病院職制の改正に伴い、調剤局と言う名称が使われはじめたことから理解できず、薬剤部は調剤のみを行っている部署と考えておられる方がほとんどではないかと思ひます。勿論調剤は薬剤部における主要な業務には違ひませんが、医薬品の適正使用や医療費の効率的運用に欠くことのできない医薬品管理に加えて、医療の多様化・高度化

に伴ってますます不可欠となってきた質の高い医療を遂行するための適正かつ詳細な医薬品情報を収集・評価・提供したり、移植医療における免疫抑制剤、抗てんかん剤、抗生剤、抗癌剤など治療域の狭いあるいは体内動態に個人差の大きい薬物の投与後の血中濃度を測定・解析し、処方設計に必要な情報を提供したり、さらには、病棟における入院患者を対象とした薬剤管理指導業務や無菌製剤、市販されていない特殊製剤の調製を行うなど多様な業務を展開しております。また、治験に係わる業務については、単に治験薬の管理に留まらず、受付業務・事前審査・受託研究審査委員会関係資料の作成・インフォームドコンセントの確認・治験薬処方時の併用薬等のチェックおよび調剤の他、一部では治験コーディネーターとしても活動をはじめております。また、医薬品に関する情報パンフレット「いのはなだより」の発行や、「お薬飲み方教室」を開講するなど、患者サービス向上のため部員一丸となって取り組んでおります。

て、適正な処方せんの発行および医薬品の適正使用のための知識を習得してもらうと努力しております。また、大学病院の教育・研修の場としての使命は拡大しており、その社会的な期待に応えるべく薬学部学生・大学院生の実務実習や卒直後の薬剤師研修を行っております。さらに、地域保険薬局薬剤師に対して調剤技術向上のため、調剤の均一化のための研修会を開催し、薬・薬連携を深めるよう努めております。

研究は、医薬品の適正使用を目的として、薬効・毒性を規定する重要な因子の一つである薬物代謝酵素を中心テーマとして行っております。(1)胎児期に特異的に発現する薬物代謝酵素の存在がいくつか知られております。そこで、胎児期特異的薬物代謝酵素の機能解明から、薬物投与(母体)時における問題回避や新生児期の科学的根拠に基づく薬物療法の構築などの臨床的応用を目指した検討を行っております。(2)グレイプフルーツジュースやセント・ジョーンズワートなどと医薬品の相互作用は、臨床的にも重要な問題を提起しております。わが国においても代替医療のあり方が議論されはじめており、今後、薬物療法においてハーブ類と西洋薬との相互作用が問題となるのが十分予想されます。そこで、薬物代謝酵素を介する生薬成分と西洋薬との相互作用に関して臨床応用のための基礎的データの集積を行っています。(3)今後は、患者個々の遺伝情報に基づいた医療の個別化が展開すると言われております。医薬品の作用の強さや副作用の発現が、医薬品の体内動態を制御する酵素の遺伝子多型と密接に関連することが知られるようになってきました。そこで、薬剤部でも個々の患者に最適な用法・用量の設定に薬物代謝酵素の遺伝的多形診断が利用できないか検討をはじめております。(4)医薬品には難溶性のものが多く、様々な溶解補助剤が添加されて製品化されております。これら溶解補助剤のなかには、医療現場で使用されているポリ塩化ビニル製の輪液セットなどの医療器具からの可塑剤(内分泌攪乱作用を有すると疑われているジエチルヘキシルフタレート)の溶出を起こすことが認められております。そこで、その溶出の機序に関する検討を行なっています。

てマイノリティーでありますが、医療チームの一員として、より良い医療の提供のために部員一同日々努力しております。るのはな同窓会の先生方のご支援とご指導をお願い申し上げます。

教授 北田光一
薬物代謝学、医療薬学
助教授 有吉範高

千葉大学医学部附属病院
外来診療案内
受付事務開始時間
月曜日～金曜日
8時30分

診療時間
月曜日～金曜日
9時00分～17時00分

休診日
土曜日・日曜日・祝日
年末年始(12月19日～1月3日)

なお、学会等のため急患のみの受付となる場合がありますので事前に電話でお尋ね下さい。

お問い合わせ
千葉大学医学部附属病院
043-222-7171
043-222-7171 (代表)

総合案内 内線6087
医療相談 内線6112
但し、12時～17時は
内線6428

医学薬学教育部(医学薬学府)の新設について(平成13年2月発行学生募集要項より)

千葉大学に新たに設立する大学院「医学薬学教育部(医学薬学府)」は、従来の医学研究科と薬学研究科の壁を取り払い、両研究科が一つの大学院として組織され、新しい世紀の医療を支える高度な医療人を育成することを目指します。

本大学院には修士課程と博士課程があります。特に博士課程は、6年制の大学卒業生(卒業予定者を含む)と共に修士課程修了者(修了予定者を含む)、さらに社会人にも広く門戸を開放しております。21世紀の医療を担う熱意に満ちた多数の方の応募を期待しております。

【医学薬学教育部(医学薬学府)の構成】

課 程	専 攻	標準修業年限	取 得 で き る 学 位
修士課程 (定員67名)	総合薬品科学専攻	2年	修士(薬学)
	医 療 薬 学 専 攻	2年	修士(臨床薬学)
博士課程 (定員136名)	環境健康科学専攻	4年	博士(医学)又は博士(医薬学)
	先進医療科学専攻	4年	博士(医学)又は博士(医薬学)
	先端生命科学専攻	4年	博士(医学)又は博士(医薬学)
	創薬生命科学専攻	3年	博士(薬学)

【本大学院の特長】

- 1) 各専攻において医学領域と薬学領域の授業および研究指導が受けられます。
- 2) 4年博士課程においては、取得単位と学位論文の内容により博士（医学）又は博士（医薬学）のいずれかが取得できます。また、3年の博士課程（創薬生命科学専攻）においては博士（薬学）が取得できます。

【応募できる人】

修士課程

- 1) 4年制の大学を卒業した者（平成13年3月卒業予定者を含む）
- 2) 1) と同等以上の教育又は経歴を有する者

博士課程

- 1) 6年制の大学を卒業した者（平成13年3月卒業予定者を含む）
- 2) 修士課程を修了した者（平成13年3月修了予定者を含む）
- 3) 上記の1) 又は2) と同等以上の教育又は経歴を有する者

なお、出願資格の詳細については1ページ以降を御覧ください。

【今回の募集人数】

各専攻とも若干名

【試験科目及び応募方法】

試験科目は次の3科目です。

外国語

専門科目及び関連科目

面接試験

本大学院は多様な構成が特徴です。そのため、試験科目の内容、応募に必要な書類、事務手続きは、応募する専攻、領域（医学領域又は薬学領域）、これまでに受けた教育課程により異なります。1ページ以降にその詳細が記してありますので、志望する専攻、領域の募集要項に従って応募してください。

本学生募集要項の構成：

修士課程学生募集要項〈1ページ〜〉

4年博士課程学生募集要項〈5ページ〜〉

後期3年博士課程学生募集要項〈13ページ〜〉

入学案内〈19ページ〜〉

平成13年度開設授業科目並びに指導教員（別表1）〈21ページ〜〉

平成13年度医学薬学教育部（医学薬学府）指導教授別研究テーマ（別表2）〈25ページ〜〉

【問い合わせ先】

本大学院の内容及び応募方法についてのお問い合わせは下記をお願い致します。

医学領域：〒260-8670 千葉市中央区亥鼻1-8-1

千葉大学医学部大学院係

電 話 043-222-7171 （内線）5058・5053

薬学領域：〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町1-33

千葉大学薬学部学務係

電 話 043-290-2980

E-mail wwwadmin@p.chiba-u.ac.jp

ホームページ <http://www.p.chiba-u.ac.jp/>