

UNIVERSITY OF

YAMANASHI HOSPITAL

30th Anniversary

第3章

- 診療科・中央診療部門等の
30年のあゆみ

第一内科30周年の歩み

消化器内科

● 第一内科は、昭和55年4月に鈴木 宏初代教授（後に山梨医科大学学長）のもと、消化器病学を中心に担当する山梨医科大学内科学講座第一教室として開設されました。同時に消化管疾患及び消化器内視鏡を専門とする藤野雅之助教授（後に第一内科第二代教授）が赴任され、また昭和58年の附属病院開院期には、肝臓を専門とする赤羽賢浩講師（後に助教授）、膵臓を専門とする池田昌弘講師が着任され、消化器内科としての体制が確立しました。鈴木 宏先生は肝臓病学の権威であり、日本住血吸虫症の浸淫地であり、肝炎ウイルスに関連した肝疾患が極めて多い山梨県において、当科を肝疾患診療の拠点に育てあげられました。さらに、海外との医学交流も重視し、特にアジアの肝炎については、その対策に日本が積極的に取り組むべきであるという信念のもと、インドネシア大学及びフィリピン大学と「肝炎と肝細胞癌に関する共同研究」のプロジェクトリーダーとして活躍され、当科からもこれらの大学に赴いて診療協力や共同研究に従事するとともに、アジア各国から約20名の研修生を受け入れてきました。昭和61年には、初めての山梨医科大学第一期卒業生が誕生し、他大学卒業生を含めて7名の入局者を迎えました。

● 平成4年4月には藤野雅之先生が第二代教授に就任されました。消化器内視鏡及び内視鏡画像デジタル管理システムの開発、消化管運動、ヘリコバクター・ピロリ感染症の研究などの領域で大きな功績を残されました。特に内視鏡画像をデジタル情報として保存、管理するシステムの開発にはいち早くから従事され、大規模病院を対象としたシステムとしては世界最初となる内視鏡画像デジタル管理システムが当院に導入されました。これにより、内視鏡画像の患者さんへの説明や教育、研究への利用に画期的な変化がもたらされました。

● 平成15年9月に榎本信幸先生が第三代教授として着任されました。「患者さんに親身、仲間と団結、自分を切磋、常に挑戦」をモットーとして掲げて、消化管、胆道・膵臓、肝臓を3つの柱として、それぞれを専門とするチームを発展させていくことで総合的に消化器内科を発展させ、同時に消化器内科医の育成を図ることを目指し、平成15年からの10年間で入院患者数は倍増、新たに35名の入局者がありました。日本消化器病学会週間における演題発表数が全国トップ10に入るなど国内有数の消化器内科に成長しております。

● 肝臓領域では、厚生労働省の研究班の主任研究者施設として肝疾患研究を推進するとともに、肝疾患センターとも連携しながら肝炎患者さんに正しい情報提供の機会を定期的に設けるとともに、ウイルス側及び宿主側の遺伝子情報に基づいて、日進月歩の抗ウイルス療法の中から患者さんに適した抗ウイルス療法を選択し、提供しています。

肝癌診療においては、腹部CT画像と腹部超音波画像をリンクさせたバーチャル・ナビゲーションシステムVINCENTをいち早く導入し、ラジオ波焼灼術の精度を高め、局所再発率の低下に努めています。また、肝硬度を非侵襲的に計測するファイブロスキャンを導入し、慢性ウイルス性肝疾患における肝癌発癌の予測等に応用しています。また、脂肪沈着を評価できるCAPを導入し、食生活習慣の変化とともに増加している生活習慣病関連肝疾患の管理を行っています。

消化管領域では、平成18年にダブルバルーン内視鏡を、平成20年にカプセル内視鏡を導入し、小腸疾患の診断、

治療が大きく進歩しました。治療面でも、消化管悪性腫瘍に対する粘膜下層切開剥離術をいち早く導入し、現在では年間約100例の治療を行っています。

胆道・膵臓領域では、開発当初から関わったラジアル型超音波内視鏡を用いた診断に加えて、平成21年からはコンベックス型超音波内視鏡を用いた超音波観察下穿刺吸引術を導入しました。これにより、従来、病理診断が困難であった胆膵領域の悪性腫瘍についても、より正確な病理診断が可能となるとともに、それまで外科的治療を行っていた感染性膵仮性嚢胞などに対しても、内視鏡的ドレナージ・デブリードメントなどの治療介入が行えるようになりました。内視鏡的逆行性胆道膵管造影(ERCP)も年々検査数が増加し、現在では年間約400件余りの検査・治療を実施しており、内容においても診断を目的とするものが減少し、内視鏡治療を目的とする症例が増加しています。



第2内科30年の歩み

循環器内科、呼吸器内科

昭和62年の第2内科入局者は12名。しかも山梨医大の卒業生で9名もの入局者があり、学内1多い入局者でした。これだけ多くの卒業生がこぞって入局したのは、循環器、呼吸器、血液内科と内科の広い範囲を学べる医局として、内科で臨床医を目指すのであれば第2内科で研修をするのがいいという雰囲気があったからです。腎臓内科も担当していた時期もありました。当時は卒業と同時に医局へ入局していました。机が足りず、一つの机を二人で使っていました。

田村康二教授（循環器）の教授回診は一日かけて行う長く厳しい回診でした。意表をつく質問に答えられず、脂汗が滲んでいた思い出が何度もありました。小林 勲助教授（血液内科）の血液検討会では骨髓細胞の標本を見ながら、治療内容（化学療法薬剤を色鉛筆で色分けした温度版）を提示して、栗原先生、浜岡先生が親切なアドバイスをくれました。カテーテル室では吉崎哲世講師（循環器）と桜林先生がSones法で心臓カテーテルをしていました。小森貞嘉先生の心電図検討会、斉藤勇三先生の心エコー検討会は研修医に新鮮でした。研修医が多かった事もあり、医局はもちろん、病棟でも遅くまでいつも賑やかに活動をしていました。

第2内科の基礎を作り、それを発展させた田村康二初代教授が退官したのは、平成13年のことでした。その後任として久木山清貴現教授が赴任しました。ちょうど大学院大学、独法化、山梨大学としての統合、卒後研修の新システム導入とめまぐるしく時代が変わるタイミングでした。その頃から、研究・教育に加えて、今では当然のことですが臨床レベルの向上が強く求められてきました。当時、血液内科は教育・外来・病棟全て柳講師と三森医員が対応していましたが、2人で全てに対応できるはずもなく、山梨大学との統合の機会に、平成16年に血液内科を創設していただきました。一方、循環器診療の充実を図るために、病診連携を密にして循環器救急医療を開始いたしました。これにより、循環器重症患者が多く入院するようになり、医学生、研修医の教育レベルの向上に大きく貢献しました。また、循環器重症患者の受け入れを積極的に行うことで地域医療の充実に寄与することができました。現在では循環器救急センターとして県内の循環器内科の教育・診療の中心的位置を占めています。基礎研究、臨床研究のさらなる充実を図りAmerican Heart Associationでは毎年活発な発表を行い、多くの若手研究者に米国留学を経験してもらっています。

呼吸器内科は附属病院の診療開始に伴い信州大学第1内科から小沢先生が赴任され、やや遅れて東京医大から佐々木勝弥先生が赴任されて第2内科の中に呼吸器班が初めて形作られました。その後数年に1～2人の呼吸器内科医が巣立っていき、現在では山梨の主要な病院の呼吸器内科医のほとんどが当科出身者となりました。本学附属病院が診療を開始した時期は山梨でも肺癌の増加が目立ってきた時期でした。当時の山梨には肺癌の診断に必須である気管支鏡検査ができる施設が少なく、また、放射線治療を含めた集学的治療のできる施設も県立中央病院と当院に限られていました。従って、当院に肺癌患者が集中し、また、肺癌の非手術的治療は時間を要するため、第2内科の入院ベットの半数弱を呼吸器患者が占めるという状況となりました。現在では外来での抗癌剤治療が一般的になったため、このような状況は幾分か緩和されていますが、これから呼吸器疾患の患者数はますます増加すると予想されていますので、それに向けた体制の構築が求められています。

文責：石原 裕（准教授）

梅谷 健（山梨医大卒業2期、現在 山梨県立中央病院循環器内科勤務）

菅又 渉（山梨大学平成15年卒、診療助教）



昭和62年 医局集合写真



平成22年 医局集合写真

第三内科の歩み

糖尿病・内分泌内科、腎臓内科

山梨医科大学が新設されるにあたり第1期学生の進級とその講義に合わせる形で順次基礎医学講座より開設されつつあり、臨床医学講座である内科学講座第3教室（以下第3内科）は昭和58年4月の開講となった。しかし、4月1日当日、医局（机・椅子なども無くガラシとした一室）に集合したのは、女屋敏正教授（内分泌・代謝、甲状腺）、塩澤全司助教授（神経内科学）、野口寿一講師（高血圧・動脈硬化）を含め6名であり、座る場所も無く何とも心細い初顔合わせとなった。病棟が開設されていないため、当初は教授～講師は学生の系統講義が中心であり、助手以下の仕事は教官室の机・椅子などの搬入、広々とした全く何も無い実験室への実験台の据え付け、実験器具・薬品の購入・整備などであった。

翌年の昭和59年4月、附属病院開院に合わせ多和田真人講師（代謝、糖尿病）が着任。この間、東京や山梨県内の医療機関で研修を行っていた参加予定者6名も順次着任し総勢13名での臨床診療開始となった。開院にあたり第1～第3内科診療科長が協議し、各々の科で臓器別診療を行う事とし、検査等を含め消化器は第1内科、循環器・呼吸器・血液は第2内科、内分泌・代謝、神経、膠原病、腎疾患は第3内科とすることが決定された。

外来診療は紙の検査伝票にIDカードをエンボスし必要項目を手書き、処方箋も手書きと現在とは異なる従来然とした方法が採用され、目新しいと言えば各部門を繋ぐ天井のリフターくらいであった。診療日は各科が週2日、責任担当日として新患を含めてすべて診察することになった。しかし、第3内科担当日には当然のことながら消化器病や循環器・呼吸器疾患の新患もあり、そのまま第3内科病棟（7階東病等）への入院となった。このようにシステム自体が試行錯誤であり、直ちに臓器別診療でスムーズに開始された訳ではなかった。当時他大学の内科学教室は1つの教室ですべての疾患を診療することが一般的であり、新たに入局してきた研修医が特定の疾患のみを診療するのは内科全体の研修にとって好ましくないとの意見も強く、しばらくの間、第3内科でも内分泌・代謝、神経、膠原病、腎疾患を中心に消化器や呼吸器疾患等、種々の疾患の診療にあった。その後、外来体制が初期の目的に合致していない事が判明、現在の様に各曜日ですべての内科より外来担当医が診療にあたるように変更され、これを契機に次第に臓器別診療体制に移行していく事となった。

昭和61年3月、本学医学部第1期生が卒業となり、うち4名が入局。その後も毎年入局者があり、昭和63年には40近い陣容となり、関連病院へのローテーション派遣制度も確立した。

大学での初期研修、関連病院にて一般内科研修、大学にもどり専門分野の決定といった研修制度も確立された。第3内科では、女屋教授、塩澤助教授、野口講師、多和田講師のもと診療・研究グループが組織され、各グループより欧米の大学へ留学させることも可能となり、これらの医師が帰国し先進的な知識や技術が導入された。

平成9年4月、神経内科学講座が新設され、第3内科の1ポストを使用するかたちで、塩澤助教授が教授に就任。同時に神経内科専攻の5名が移動した。平成13年3月初代女屋教授が退官。同年9月に虎の門病院より小林哲郎（代謝・糖尿病）が教授として着任。従来比較的手薄であった膠原病・腎疾患の各々に専任教官を配置し、診療・研究グループを立ち上げ、第3内科が担当するすべての分野での診療体制を強化・拡充を計った。また、最も患者数が多い糖尿病の診療・研究体制を再編した。

初年度には滝澤壮一医員、秋山大一郎医員（現診療助教）など6名の入局者があり、以後も絶えることなく入局者があり、着実に医局は活況を呈していった。小林は着任当初より学生教育に力を入れ、なかでも学生参加型の臨床講義は「よく勉強になって頭に入る」と準備やプレゼンテーションに参加した学生に言ってもらい、気をよくした。平成14年には新生山梨大学医学部の発足があり、平成16年より新臨床研修制度が始まった。当初はこの研修制度の意義がよく理解されず、研修医と各講座いずれも混乱した時期もあったが、最近この制度もこなれてきて、第3内科で臨床力をつける意義も浸透し、優秀な研修医が常時ローテーションしてきている。研究領域では遠藤准教授、会田講師（現准教授）らによる基礎研究に加え、小林らの臨床研究も少しずつ加わり、研究の力が広がりつつある。平成24年4月には第3内科の姉妹講座である環境内科学講座が開設され、志村浩己助教が特任准教授に就任し、平成25年4月には福島県立医科大学 臨床検査医学講座教授に転出した。このように第3内科の教育・研究・臨床での幅は広がりつつ、また人材も厚くなりつつある。これもひとえに歴代の医局を構成する方々が心を合わせ、発展に寄与した結果と感謝する次第である。なお、最近の医局の歩みは「今週の第3内科（<http://blog.spiddm.com/>）」にアップされており、興味のある方はご覧いただければと考える。

文責：遠藤 登代志（前准教授）、小林 哲郎（教授）



神経内科の16年の歩み

神経内科

神経内科は、平成9年4月から診療科として認可され、私と長坂高村先生（現、学内講師）のわずか2名のみで本附属病院の診療を始めました。当然、1つの診療科として機能できませんでしたので、当時の第3内科女屋教授のご配慮により、入院ベッドや外来診療などは第3内科で行っていた診療のままで仕事をさせて頂きました。同年10月からは、初代教授に塩澤全司先生が就任され、4名の大学院生も加わり、最初は教室員7名で診療しておりました。入院ベッドは当時の定数は6床のみであり、共通床もなかなか空いておらず、常に満床状態でした。そのため、急な入院が難しく、県内の関連病院に入院をお願いする必要があり、連日のように市立甲府病院神経内科など多くの病院にご協力頂きました。当直についても、6名のみで開始してみましたが、収入面から外勤の当直もする必要があり、当直の回数が増えすぎて、結局土日はオンコール体制をとることにして何とかしのいでいました。また、医局も現在の内科外来13番の部屋とポリクリ室のスペースのみでしたので、狭い場所しか確保できず、当時の医局員には大変な苦勞をかけてしまいました。翌年には、病院2階に2倍程度の広さの医局を作って頂きましたので、一息つけた思いであったことが思い出されます。当時5年間程医局長をさせて頂いたものとしては、苦勞の多い医局にもかかわらず毎年1名づつは新入医局員がいたことは、大変ありがたく感じました。最初の4-5年は臨床と教育面を充実させることで手一杯の状況でしたが、研究面でもそれぞれにテーマを決めて、どんな仕事でもいいから、自分の得意分野を作って学会発表していこう、と常に医局員にはハッパをかけておりましたが、なかなか業績は増えませんでした。個人的には当時の様々な神経疾患患者さんから記録した神経活動のデータは、今でも大変役に立つ貴重な記録となっており、継続することの重要性を改めて認識できました。また、印象深い出来事としては、愛知万博が開催された平成17年に、開催前の日本館の中のソニー製大型スクリーン視聴の安全性を確認する検討を現地で行ったことが思い出されます。まだ、工事中の状態でしたので、ヘルメットをかぶって脳波や血圧の記録を行いました（写真1）。解析可能な脳波記録ができるのか大変不安でしたが、思いのほかノイズの少ない記録が可能でした。フィールドワークが好きな私としては、たいした業績にはなりませんでしたでしたが、大変懐かしい忘れられない思い出です。



写真1 愛知万博会場の日本館にて（平成17年2月撮影）

平成20年10月からは、2代目教授として瀧山嘉久先生が赴任されました。就任前に面識のある医局員は一人もいませんでしたので、どのような医局運営をされるのか、少々不安であったように記憶しております。残念ながら、大学を離れてしまった医局員もおりましたので、当時の大学所属の医局員は8名程度であったかと記憶しております。瀧山教授が来られてからは、医局も現在の研究棟の6階に移ることもでき、教授回診の充実、学生実習への積極的な取り組みと各分野専門医による授業、学外からの著名な講師による先端的研究の講演、ライフワークである遺伝性疾患の診療の充実、などの変化がありました。親分肌の人柄が学生や研修医にも好評で、神経内科の研修医の評価は常に上位に位置するまでになりました。当然、新入医局員も毎年1～2名はあり、現在大学だけで教授含めて13名の医局員数となりました（写真2）。このように順調に発展できているのも、神経内科開設時からの医局事務を一手に引き受けて頂いた植松さんの貢献が大きかったように思います。

今後の課題は、関連施設が県内に思うように増やすことができていないことと、研究面で個人の業績が増えるスピードが遅いことではないかと思います。遺伝性小脳変性症に対する遺伝子診断、痙性対麻痺患者に対するバクロフェン髄注療法、神経変性疾患の登録調査への協力、などの新しい取り組みも徐々に増えてきておりますが、さらに教室員が協力して研究面の発展をさせるべく努力を続けることが必要です。今後も、全ての大学及び病院関係者の協力も頂きながら、さらに神経内科を発展させていきたいと考えておりますので、よろしくお願い申し上げます。

文責：新藤 和雅（准教授）



写真2 臨床実習中の学生との納涼会（平成25年7月撮影）

血液・腫瘍内科の10年：あゆみと展望

血液・腫瘍内科

山梨大学（山梨医科大学）における血液疾患の診療は、開学当初は第2内科の中の血液グループにより担われていた。同グループの中心は、小林勲助教授であったが、平成12年に転任。平成13年には柳光章講師が着任し、新たなリーダーとして血液疾患診療を支えた。

一方で21世紀の到来とともに、血液疾患領域では分子標的薬や抗体医薬品が続々と登場し、その治療体系が一変するような変革を遂げることとなった。また移植医療の進歩も著しく、その対象症例も大幅に拡大しつつあった。

このような時流を背景に、山梨大学においても独立した診療科としての血液内科設置の気運がたかまり、平成16年10月に血液内科教室が新設された。初代教授として、自治医科大学内科学講座血液の助教授であった小松則夫が着任した。合わせて、同教室より國玉眞江が助手として参加した。また、第2内科の血液グループから三森徹が血液内科に移動となったが、当初は3人体制でのスタートであった。柳講師は、輸血部長としての責を果たすことになった。その後、平成17年1月には、自治医科大学内科学講座血液の講師であった桐戸敬太が助教授として、10月には同講座の永嶋貴博が助手としてそれぞれ着任することとなった。このような外部からの移動の他、山梨大学にて臨床研修を終了した、中寫圭（平成18年）、野崎由美（平成19年）、濱中聡至（平成20年）、山本健夫（平成21年）の諸子が、新たに血液内科に加わった。

なお、血液内科は開設時には病院の診療科としての位置付けであったが、平成20年からは独立した講座に昇格。また、血液疾患に加え、抗がん剤全般に関する診療を担当することを目指し、科の名称を血液内科から、血液・腫瘍内科へと変更した。あわせて、平成19年4月からは、桐戸助教授が中央診療部門の一つである腫瘍センター長を兼ねる運びとなった。平成21年7月には、初代教授として血液・腫瘍内科の立ち上げに携わってきた小松教授が順天堂大学医学部血液内科の主任教授として転任。平成22年1月に桐戸准教授が教授に昇任し、小松教授の跡を引き継いだ。小松教授の移動に伴い國玉助教および永嶋助教も転任となったが、その後は三森、中寫および野崎の3名が助教として教室を支えている。新たな力として、川島一郎（平成23年）、末木（菖蒲）侑希（平成24年）が教室に加わった。

○診療内容について：

平成16年の開設時にはベッド数12床からのスタートであり、造血幹細胞移植が可能な無菌病室も1床のみであった。その後、ベッド数は15床に、無菌病室は3床に増加しているが、県内の血液専門施設が少ないこともあり、血液疾患診療のニーズは高く、常に病床稼働率は100%以上を超えた状態が続いている。入院患者延べ数は、血液内科開設翌年の平成17年が4839人であったが、平成24年には5537人に増加している。平成17年以後の入院症例の内訳をみると、悪性リンパ腫の頻度が最も高く55%を占める。次いで急性白血病20%、多発性骨髄腫10%と続く（図1）。造血幹細胞移植に関しては、平成19年から血縁者間の同種移植を開始した。以後年間に3例程度の移植を行い、これらの実績をもとに平成25年には日本さい帯血バンクネットワークの臍帯血移植の定める移植病院としての登録を受けるに至っている。

図1 血液内科入院症例(2005-2012)の内訳

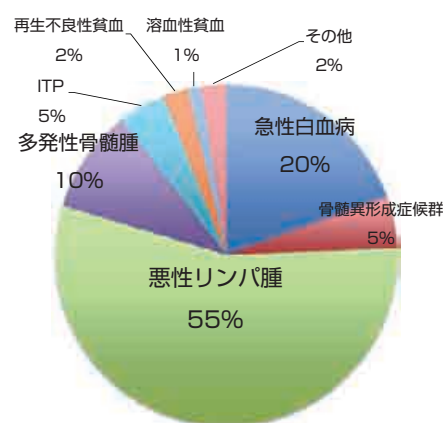
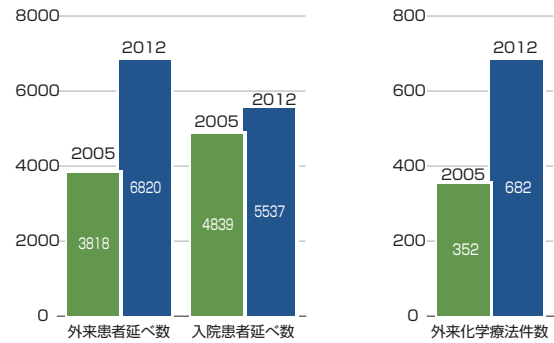


図2 血液内科診療実績

外来患者数については、平成17年には、患者延べ数3818名、新来患者数186名、一日あたり患者数15.8名であったものが、平成24年にはそれぞれ6820名、258名、27.8名とほぼ倍増している。外来で行う化学療法件数についても、平成18年には352件であったが、平成24年には662件とこちらについてもほぼ倍に増えている（図2）。



○臨床研究および治験について；

臨床研究としては、平成18年には成人白血病治療に関する全国組織であるJALSGの参加施設となった。加えて、様々な多施設共同研究に参加している。また、特発性血小板減少性紫斑病に対するトロンボポエチン製剤（ロミプロスチム）および、真性赤血球増加症に対するJAK2キナーゼ阻害剤の国際共同治験に参加した。

○今後の課題と展望；

血液内科開設から10年弱で、山梨大学附属病院で診療する血液疾患患者数はほぼ倍増した。しかし、血液疾患症例はまだまだ多く、県内のニーズには十分答えられていないのが現状である。今後は、後進の育成を行い県内の血液疾患診療拠点として、さらなる充実を目指したい。

文責：桐戸 敬太（教授）



平成17年頃の医局メンバー



医局風景（平成22年）



チャート回診（平成17年頃）

小児科学教室のあゆみ

小児科



現在の教室員

小児科学教室は、昭和55年5月に、加藤精彦初代教授・辻敦敏助教授の赴任とともに始まった。一般教育の建物がようやく完成したばかりの時期で、臨床講座としては、第一内科・第一外科とともに一番早いスタートであった。昭和58年10月には、山梨大学医学部附属病院もオープンし、最初は混合病棟で業務が始まり、1年後には小児科病棟として独立した。昭和60年4月に病院は全開し、新生児・未熟児床5床も含む、45床となった。研究面においては、加藤先生のもとに参集した大山建司先生（現・山梨大学名誉教授）・雨宮伸先生（現・埼玉医科大学教授）・朝山光太郎先生（現・東京家政学院大学教授）を擁する内分泌グループが日本の小児内分泌研究をリードした。加藤教授は、第13回東日本小児科学会（昭和63年11月）、第23回日本小児内分泌学会（平成元年11月）、及び第9回日本思春期学会（平成2年8月）を主催した。退官後の平成16年11月3日に瑞宝中綬章を授与された。

中澤眞平先生は、平成2年8月に助教授として赴任し、犬飼岳史先生（現・准教授）・飯島純先生・合井久美子先生（現・講師）とともに血液・悪性腫瘍研究班を立ち上げた。中澤教授は平成4年4月に二代教授に就任した。平成4年9月、Dana-Farber Cancer Institute（ボストン）から帰国した杉田完爾先生が合流した。中澤教授の尽力により、平成17年3月には甲府市幸町に小児初期救急医療センターが開設され、同時に夜間・休日には開業・一般病院・大学病院の小児科医が交代で診療に当たり、入院が必要な場合には輪番制の二次病院が対応する小児救急体制の整備がなされた。中澤教授は、第37回日本小児血液学会（平成7年9月）、第28回東日本小児科学会（平成15年11月）を主催した。

杉田完爾先生は、平成19年6月に三代教授に就任した。平成20年11月、杉田教授の主導で富士吉田市に東部・富士地区の小児初期救急医療センターが開設され、東部富士五湖地区でも小児救急体制が整った。平成23年度には大学に新生児集中治療部が開設された。杉田教授は平成27年に甲府で開催される第57回日本小児血液・がん学会会長を務めることが決定している。

小児科開講より、入局者数は135人に達する。学位取得者は70人を数え、この内8割は小児科教室内で行った研究によっている。

教室員は研修終了後、小児科専門医を取得し、さらに、血液・神経・腎臓・循環器・内分泌・糖尿病・遺伝・新生児などの専門医資格を取得し、小児科の各サブスペシャリティーで高度な診療を行っている。大学においては、骨髄バンク・臍帯血バンクの認定科として白血病などに対して累計で100件を超える造血幹細胞移植を行い、心臓カテーテル検査は年間200件近く実施される中でコイル塞栓やステント留置などの治療も実績を重ねており（循環

器班、星合美奈子講師)、喉頭気管支ファイバーは年間約50件が実施されている(呼吸器班、杉山剛助教)。独自に開発した種々の神経心理検査で高次脳機能を評価して発達障害・てんかん児の診療に役立ており(神経班、相原正男教授、金村英秋学内講師)、難治性腎炎疾患に対しては腎生検で評価し積極的に多剤併用療法を実施して治療成果を上げている(腎臓班、東田耕輔准教授)。内分泌疾患や肥満症に対しては、遺伝子解析を含めた検査と生活指導も含めたきめ細やかな診療を提供し、糖尿病サマーキャンプを毎年実施している(内分泌班、小林基章学内講師。肥満代謝班、内田則彦臨床教授)。

有隣厚生会富士病院(御殿場市)で始まった大学関連施設も小児科教室の歩みに伴い、年々質量ともに充実してきた。杉田教授の「全県ヘルプ」「各施設3人以上配置」の方針に沿って、現在では山梨県立中央病院、国立病院機構甲府病院、富士吉田市立病院、山梨赤十字病院等、山梨県内のほぼ全て施設に常勤医を派遣しており、各施設は地域の基幹病院として診療や予防接種・健診などの保健活動を行うほかに、各常勤医の専門性も発揮した高度な診療活動を行っている。

文責：中根 貴弥(医局長、講師)



加藤精彦初代教授時代

○誕生とその後の経過

山梨医科大学精神神経医学講座が初代假屋哲彦教授（現本学名誉教授）のもとで開講したのは平成58年4月である。発足当時の教授以外のスタッフは、福澤等助教授（現本学名誉教授）、中河原通夫講師（現中河原クリニック院長）、岩間久行助手（現神奈川県立精神医療センター長）、高橋祥友助手（現筑波大学教授）、本橋伸高助手（現山梨大学教授）の5名だった。同年10月には医学部附属病院が開院し（写真1）、2階東病棟での診療活動が開始された。山梨県内初めての大学附属病院であり、当時の県内の精神科病院は閉鎖病棟が中心であったことから、開放病棟としての運営が始まった。假屋教授の専門が気分障害であったので、特にうつ病患者を中心に治療が行われた。しかし、開院当初は精神症状を示す脳炎、脱髄疾患などの脳器質性疾患の対応に追われることも少なくなかったし、その後も、2床あった保護室を利用してかなりの数の統合失調症の患者の治療も行われていた。また、人工芝のテラスなどを利用して季節に合わせた病棟行事が実施されていた。

假屋教授は平成8年3月に定年退官され、同年9月には2代目の神庭重信教授が赴任した。神庭教授も気分障害が専門であり、病棟はうつ病患者の治療を中心に運営されるようになった。平成14年10月に山梨大学と山梨医科大学が統合され、山梨大学医学部精神神経医学・臨床倫理学講座に教室名が変更された。神庭教授は平成16年4月には九州大学に転任し、同年9月には第3代教授として本橋伸高が赴任した。

○患者数の増加

現代社会におけるストレスの増加などを背景として、こころの問題を抱えた人たちは著しく増加している。当科についても、平成4年度の外来患者数は10,737人であったのに対し、平成24年度の同患者数は19,081人と倍増している。新患については平成4年度に460名であったのに対し、平成24年度は441名とほとんど変わっていない。これは、神庭教授時代に新患患者数が著しく増加し、十分な対応ができないために、平成15年10月より新患の予約制を導入した影響である。また、入院患者数についても平成4年度には年間102人であったのに対し、平成24年度は203人とこれまた倍増している。このほか、神庭教授のもとで始まった各病棟を回診するコンサルテーション・リエゾンサービス（CLS）も実施されており、他科との連携にも力を注いでいる。

○診療技術の発展

当科では治療抵抗性のうつ病などの患者が多いことから、昭和61年から麻酔科医の協力のもとで修正型電気けいれん療法（ECT）を行っている。全国の大学病院の中でもかなり早くからこの技術を用いており、短パルス矩形波の治療器も認可間もない平成16年に導入され、安全性を高めたECTは年間200～300件程度の実績がある。また、平成22年6月より治療抵抗性の統合失調症の治療薬であるクロザピンの認定医療機関になっているほか、クロザピン認定施設である県内の精神科病院3施設の協力医療機関にもなっている。さらに、平成25年3月からは先進医療「光トポグラフィー検査を用いたうつ症状の鑑別診断補助」を行っている。これにより、これまで問診に頼らざるを得なかった診断を客観的に行うことができるかどうかを検討されている。

こうした流れとは別に、病院の協力により精神保健福祉士の雇用が実現し、平成22年度からは行動制限最小化委員会が開催されている。また、平成24年度からは臨床心理士を非常勤で雇用しており、心理検査、心理カウンセリングのみならず、病棟の集団作業療法が活発化している。

○卒業生の活躍

昭和61年卒業の山梨医科大学第1期生は4人が入局し（写真2）、その後も毎年2～4名が入局していた。教室出身者は、現在では、精神科病院院長、本学保健管理センター准教授、本学精神科講師などとして県内のみならず、国立精神・神経医療研究センター病院、国立国際医療研究センター国府台病院など県外での活躍も目覚ましい。しかしながら、卒後臨床研修必修化以降入局者が減少している点は大きな問題となっており、県内外からの派遣要請に応えることができていない。その中で、本院では精神科が初期研修で必修化されており、研修医の協力が診療の大きな力となっている。

○今後の課題

開院当時は開放病棟が特徴であったが、県内の精神科病院は次々と新しくなり、居住空間のすぐれた病院に生まれ変わっている。そのため、当科の役割を考え直す必要がある。全ての専門医がそろっている「デパート型」の確立は困難であり、地域の病院との連携を考えた「専門店型」を目指さざるを得ない。例えば、現在の県内で精神科病床のある産科病棟は当院しかないほか、高度な手術を要する合併症は当院以外の受け入れは不可能である。したがって、病院の機能を高めるためには、身体合併症の受け入れを可能とする閉鎖病棟が必要であろう。また、外来新患患者を多く診るためには、県内の施設に対する逆紹介を推進し、再来患者数を少なくすることも考えねばならない。

文責：本橋 伸高（教授）



写真1 開院式で病棟を案内する今福恵子婦長（当時）



写真2 1期生入局時の教室員

（付録）開院式の写真



開院式当日の精神科医局（西病棟は建設中である。）

皮膚科学講座の30年の歴史

皮膚科

現山梨大学皮膚科学教室は、昭和58年山梨医科大学附属病院開院以来、初代 堀嘉昭教授、第2代 玉置邦彦教授と引き継がれ、平成7年に第3代 島田眞路教授（現山梨大学附属病院病院長）が就任され、現在に至る。

昭和58年の山梨医科大学皮膚科開設当初のスタッフは堀嘉昭教授を筆頭に中林康青助教授、長谷川正次講師、高山修身講師、阿部善俊助手、宇田川晃助手、川部美智子医員の総勢7名であった。開設当初より、研究に力を注ぎ、堀教授のもとでは、皮膚腫瘍、とくにメラノーマに関して形態学的な研究が精力的に行われた。昭和61年に、山梨医科大学1期生である塚本克彦（現県立中央病院皮膚科主任医長）、林暁、山田宏司の3名が入局した。昭和62年、堀教授が九州大学に転任され、翌昭和63年、玉置邦彦教授が東京大学病院分院から赴任した。玉置教授就任までの教授不在期間は、当時助教授であった島田眞路が科長代理として教室の運営を行った。玉置教授は主として、ランゲルハンス細胞を中心とした皮膚免疫学の研究を展開した。平成6年に玉置邦彦教授が東京大学に転任され、東京大学病院分院助教授であった、島田眞路教授が赴任した。

島田眞路教授は、就任当初から人材育成に力を入れた。その指導方針は、皮膚科医としての必要な技術・知識を臨床研修で十分に学んだ後、日本におけるトップレベルの研究室でサイエンスの基礎を学び、その後、海外留学で最先端のサイエンスに触れ、自らの研究分野を切り開く、というものである。

現在、医局の柱となるスタッフはすべて山梨医科大学（現山梨大学）の卒業生であり、入局当初から島田教授の指導を受けた医局員である。柴垣直孝准教授（3期生、国内留学3年、エモリー大学、NIH、計6年半）、川村龍吉講師（5期生、国内2年半、NIH 4年）、原田和俊講師（9期生、国内3年、スタンフォード大学3年）、猪爪隆史学部内講師（11期生、国内2年、NIH 4年）らは、メラノーマの腫瘍免疫、HIV感染症、接触皮膚炎などの分野でその研究成果を世界に向けて発信している。これらの研究に対する評価も高く、JCI、Cell host and microbe、Bloodなどの一流雑誌に研究結果が掲載され、また、本年度は日本皮膚科学会から1年間で最も素晴らしい研究業績に対して贈られる「皆見賞」を川村講師が受賞した。

島田教授は平成17年から平成20年まで日本研究皮膚科学会の理事長、平成24年から日本皮膚科学会の理事長を務め、これに伴い、さまざまな学会を主催している。特筆すべきは平成20年に主催した国際研究皮膚科学会である。同学会は4年に1度、米国研究皮膚科学会、欧州研究皮膚科学会、日本研究皮膚科学会の3つが合同で行う大きな国際学会で、世界中の皮膚科研究者が一同に集結する。約2,000人（演題数 1,350題 アメリカ450、ヨーロッパ450、アジア450）の参加者があり、その中で我々の教室からの演題は日本全体で最も高く評価された。さらに、国内では平成21年に第73回日本皮膚科学会東部支部学術大会、平成23年に第41回日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会、平成25年には、第29回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会と全国規模の学会を山梨で開催した。いずれの学会も、学問的にもホスピタリティーの面においても、大好評を頂いた。

現在の山梨大学皮膚科医局は、大学内勤務医18名、関連病院常勤医12名、海外留学者3名、医局秘書2名、実験助手1名より構成されている。島田教授のリーダーシップと指導力により医局員は素晴らしい教育環境で育ち、団結力、一体感がある医局である。平成21年から島田教授が山梨大学医学部附属病院長に就任し、柴垣准教授が科長となったため、比較的若いメンバーで構成されているが、若さとチームワークをもって日々全力で診療、研究、教育に取り組んでいる。山梨県内全域の皮膚科治療を担っており、研究のみならず、臨床も全国トップクラスであると自負している。また、専門医試験合格率は全国平均80%のところ、100%を堅持している。医局員各々が

すべての皮膚疾患診療に必要な知識と技術を持ったうえで、さらにそれぞれのサブスペシャリティーの分野について研鑽をつんでいる。

また、現在の当教室の特徴として、出産を経て復帰した女性医師が多く働いていることがある。当直や休日業務に完全に携わることは難しいが、平日はその分を補って余りある働きぶりである。研修医制度により、地方大学の医局における人員の確保が難しくなっている昨今、彼女たちの存在はとても貴重であり、さらに将来について考える若い女性医師や学生にとっても「ロールモデル」となっている。

医局が開設されてから30年、これまで医局に関わってくれた多くの先生方が築いてくれた基盤、伝統に支えられ、現在、我々医局員は非常に充実した環境の中で仕事ができている。良き伝統を引き継ぎ、新しいシステムを取り入れて、今後さらに医局を発展させることが我々現医局員の使命であると思っている。

文責：岡本 崇（医局長、助教）



写真1 昭和58年10月 開院記念式典会場前



写真3 平成18年 医局旅行の写真（黒部ダム）



写真2 平成10年 医局員の集合写真

形成外科について

形成外科

以前は、皮膚科内形成外科診療班として、皮膚外科診療を中心に担当して来ましたが、平成24年6月に診療科として独立を果たしました。さらに、平成25年4月からは、形成外科担当医4人（うち日本形成外科学会認定専門医が2人）で診療にあたっています。顔面骨骨折、頭頸部癌切除後の再建、乳癌術後乳房再建、眼瞼下垂症、性同一性障害の外科的治療など、形成外科・再建外科全般の診療を幅広く行っております。

乳癌術後の乳房再建については、本年4月に本邦でついにシリコン製乳房インプラントの健康保険適応が開始されました。当院でも、諸手続きが終了し8月から健康保険適応でのインプラント挿入が可能となりました。本学第1外科の乳腺外科の先生方との連携も良好で、症例も徐々に増えつつあります。引き続き、乳房再建手術の診療および啓蒙活動に尽力していきたいと思っています。

また、性同一性障害については、本年9月に、山梨大学医学部附属病院では“初”となる性別適合手術を実施しました。私の前職の埼玉医科大学総合医療センターは、G I D治療のパイオニアであり、私はここ数年、形成外科、再建外科の診療を行うとともに、G I Dの外科治療にも取り組んできました。私は、昨年4月に山梨大学に赴任した後も、毎週（木）に埼玉医科大学総合医療センターに客員准教授として勤務し、引き続きG I D治療に携わってきました。今回、術前術後の管理の都合上、手術実施の場を山梨大学附属病院に移すことにしたわけです。本邦での合法的な性別適合手術の実施には、日本精神神経学会の示すガイドラインに従う必要があり、現時点では、本学において治療適応判定委員会を組織することは困難ですので、現在は、埼玉医科大学のG I D治療推進委員会で、治療の承認が得られた当事者の方を対象にしています。しかし、今後はG I D治療の拡充のため、日本精神神経学会ガイドラインに準拠したその他のジェンダー委員会の承認症例も受け入れて行く方針であります。

本件は、NHK甲府支局で取り上げられ、報道されました。大きな反響を頂きました。

これにより、山梨大学医学部附属病院形成外科のP Rにもつながると思い期待をしております。

形成外科対象疾患

外傷：新鮮外傷（顔面、四肢）、顔面骨骨折など

瘢痕・ケロイド：外傷・熱傷による瘢痕・ケロイド、瘢痕拘縮

先天異常：口唇口蓋裂、耳介の先天異常、頭蓋顔面の異常、多指症合指症、漏斗胸など

皮膚軟部組織腫瘍：母斑、血管腫、皮膚・皮下腫瘍などの良性腫瘍

皮膚悪性腫瘍：皮膚癌などの切除および再建

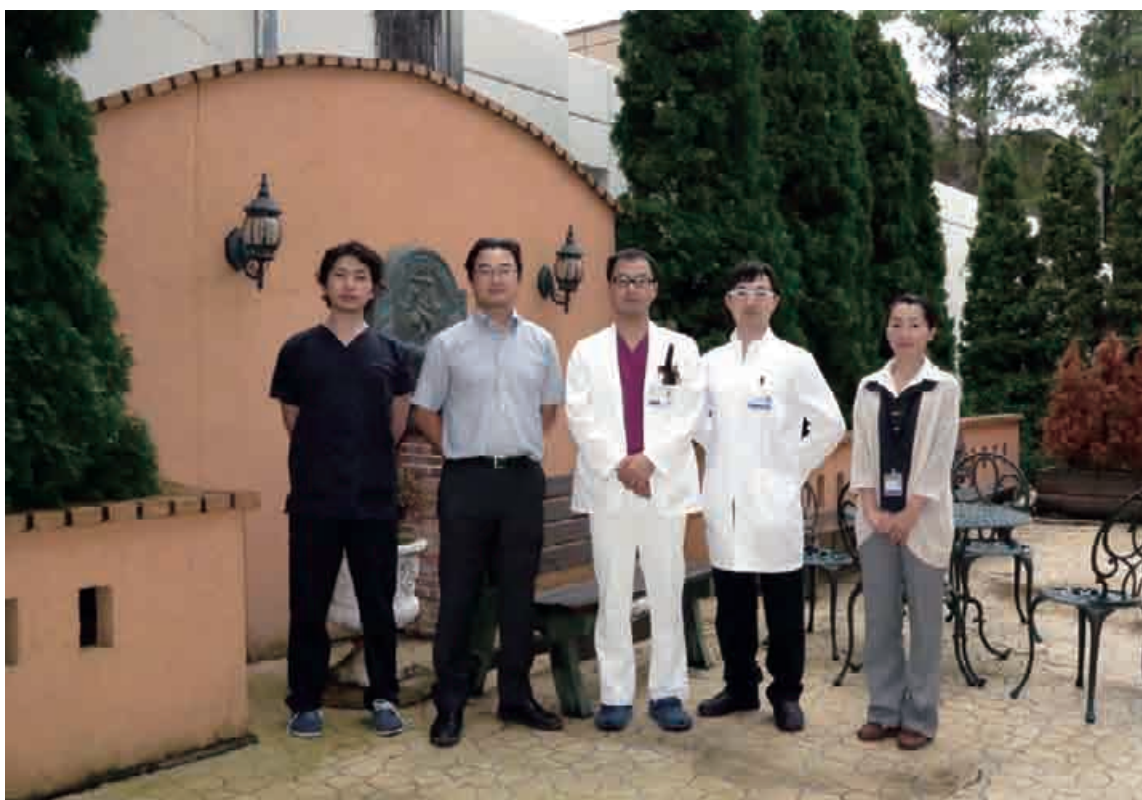
頭頸部腫瘍：顔面や頸部の腫瘍、耳下腺腫瘍など

再建手術：マイクロサージャリーによる組織・臓器移植による「がん切除後の再建（乳房再建、頭頸部・顔面再建など）」

眼瞼・目まわりの形成外科：眼瞼下垂症、眼瞼の異常など

その他：性同一性障害の外科治療、美容外科など

文責：百澤 明（特任准教授）



第一外科、30年の歴史をふり返り、さらなる高みをめざして

消化器外科、乳腺・内分泌外科

第一外科は、附属病院が開院した昭和58年10月12日から、科長菅原克彦教授、副科長松本由朗助教授ならびに講師2名、助手3名の7名で診療を開始した。その後、さらに3名の入局者があり、昭和59、60年度と他大学出身者が相次いで入局した。そして昭和61年には本学1期生が待望の卒業を迎え、昭和61年6月には9名、昭和62年度も9名、昭和63年度には3名の本学卒業生が入局し、昭和63年度時点で教室在籍者数は47名となり、第一外科の人的基盤はこの時期にほぼ完成されたといえる。その後も毎年入局者にめぐまれ、平成25年度現在、教室在籍者数は141名を数えるまでになり、質の高いまた先進的な第一外科の診療を支えている。昭和58年10月の診療開始時の第一外科の病棟は4階東病棟で、第二外科との混合病棟であり病床数は23床であった。開院最初の入院患者は、10月12日に入院した十二指腸乳頭部癌と膵・胆管合流異常の患者2名であった。現在、これらの疾患は教室が得意とする臨床専門分野のひとつとなっており、開院当初から蓄積してきたこれらの分野の業績は、本邦のみならず諸外国でも高く評価されている。また、開院後最初の手術は10月20日に前述の十二指腸乳頭部癌の患者に対して施行した膵頭十二指腸切除術である。第一外科で開発した膵頭十二指腸切除術における膵腸吻合法は、現在では本邦における同術式の基本となっている。開院から昭和58年12月31日までの約3か月間の入院患者数は48名、手術症例数は45件で、極めて順調にスタートを切ることができたといえる。その後、昭和59年度の入院患者数は246名、年間手術件数は241件であったが、昭和60年度に附属病院の予定病床600床が完成し、第一外科の病床数も40床となり、それに伴い入院患者数は327名、年間手術件数は319件と急増した。附属病院の発展と第一外科の臨床実態が呼応していることがよくわかる。また、昭和61年5月には菅原克彦教授が副学長（医療担当、病院長）に就任し、昭和63年4月までの任期2年の間、附属病院の発展に多大な貢献をされたことも第一外科の誇りである。平成3年3月、菅原克彦教授は退官された。菅原克彦教授の時代は、第一外科にとってその黎明期であると同時にその後の発展に繋がる礎を築いた非常に重要な時期であったといえる。

菅原克彦教授の退官に伴って、助教授であった松本由朗が平成4年7月、第2代目の講座教授ならびに第一外科診療科長に就任した。松本教授就任時の教室在籍者数は67名、病床数は44床、年間入院患者数は329名、年間手術件数は283件であった。松本由朗教授は、教室の発展のためには人材育成が基本であるとの考えから、教室員が教室にとどまることを良しとせず、海外留学のみならず国内留学を積極的に進め、在任中の留学生は国内外合わせて18名に及ぶ。その成果をもって教室の臨床研究は飛躍的に向上した。特に、現在でも教室の重要な臨床研究課題のひとつである消化器癌の免疫療法は、この時期にその基礎が確立された。また、論文博士を含め25名が学位を取得しているが、大学院への入学も推奨され、平成13年に山梨医科大学が山梨大学と統合し、大学院医学工学総合教育部となった期間も含め11名が大学院に進学している。手術症例も着実に増加し、松本由朗教授の任期11年間の手術症例総数は3,701件（頭頸部：139件、乳腺：197件、食道108件、上部消化管：1,004件、下部消化管：996件、肝臓：325件、胆道：587件、膵臓：169件、腹壁：145件、その他：31件）に上る。華々しい業績をあげられ、松本由朗教授は平成15年3月退官された。松本由朗教授の時代は、菅原克彦教授が築かれた土台に第一外科の骨格を創造した時代であった。

松本由朗教授の退官に伴って、助教授であった藤井秀樹が教授となり平成15年7月、第3代目の第一外科診療科長に就任した。藤井秀樹の就任時の教室在籍者数は122名、病床数は47床、年間入院患者数は555名、年間手術件数は320件であった。この時期から国の施策が大きく変化し、平成16年から山梨大学は国立大学法人となり、病院診療にも収益性が要求されるようになった。第一外科の病床数も55床と大幅に増加し、平成16年度の入院患者数は588名、手術件数は432件と前年度に比較して100件増加した。それに対応するため分野担当医師の明確化と統

合を図り、乳腺班、上部消化管班、下部消化管班、肝胆脾班の4班を編成した。有効に運用され、平成24年度の手術症例数は513件と500件を超えた。また、平成16年には卒後臨床研修制度が導入され、平成16年、17年と2年間入局者が皆無の状態を経て、10年間の入局者が19名という状態である。

現在の国の施策を無視することはできないが、2代の診療科長によりしっかりした骨格が築かれた第一外科の実力を十分に発揮し、附属病院とともに更なる高みを目指し邁進する覚悟である。

文責：藤井 秀樹（教授）



菅原克彦初代教授



松本由朗第2代教授



第一外科スタッフ（平成25年）

輝く星をめざして

心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科

学会で訪れたインドKerala州の地方都市Kochiで、毎日川を泳いで裸足で通学していた地元の少年 (K. R. Narayanan) が大統領になったと、人々が誇らしげに話すのを聞いたことがある。そんな凄い話ではなくとも、洋の東西を問わず、どの地域にも、ちょっといいSuccess Storyはあるものである。ヴァンフォーレ甲府というプロサッカーチームは、J 2リーグ19連敗、3年連続最下位という最後尾から、J 1の一角を占めるまでになった。現在は『プロヴィンチア^(注)の星』として、全国の地方クラブから、また大都市のビッグクラブからも注目されている。

さて、最終グループの新設医大の附属病院として本院はスタートした。当科は、上野明教授をはじめとする東京大学からのスタッフ(血管外科、消化器外科)と松川哲之助助教授ほかの新潟大学からのスタッフ(心臓外科、呼吸器外科、小児外科)により、昭和58年4月、開院に先立って発足した。当時は全ての外科領域を1科でカバーする大外科が主流であった。混成チームであることを配慮されたのであろうか、親睦を深めるための行事があり、夏は温泉旅行、春と秋にはゴルフ、冬はスキー旅行が企画された。戦争中に南洋の小島に渡った上野先生からは時に軍歌も飛び出し、復路のバスは街宣車のようにであった。

山梨県民が本学、本院の設立を待ち焦がれていたように、当科の若い医師に対しても院内から期待が寄せられていた。勤務初日の病棟には我々の名前が入った採血用駆血帯が用意されていたのを記憶している。その期待に応えるべく日常が始まったのであるが、当時の患者さんは他院に搬送できない重症者が多く、入院時には病状が進行していることも多かった。記録によれば、当科初の全身麻酔手術は胃十二指腸潰瘍による吐血、初開心術は心室中隔穿孔によるショックと、緊急手術ばかりであった。成人の開心術を受ける患者さんの平均年齢は、都内の病院より実に10歳以上も高かったのである。

当時は外科医が術前検査から術後管理まで全て行うのが一般的で、手術件数は少なくとも仕事はたくさんあった。心臓カテーテル検査、血管造影、心エコー、腹部エコー、消化管内視鏡、消化管造影、気管支鏡はもちろん、手術で使用する血液のクロスマッチや心筋保護液の調製、術直後の尿浸透圧測定やトロンボテストなども外科医の仕事であった。集中治療室(ICU)がなかったため、術後は全て外科病棟のリカバリー室でみていたが、その4床を夜間はナースが1人で受け持っていた。手術が長引くと深夜に手術室から直接病棟に戻ってくるわけで、皆が大変だったのである。また、器材も乏しく大動脈内バルーンポンプ(IABP)は本院と県立中央病院に各1台しかなかった。2台目が必要になった時には、洗濯機くらいもある巨大な装置をトラックで借りに行った。

大きな手術の日には、我々はベッドサイドの椅子に座って徹夜するのが常で、2晩目以降は医局や教授室のソファがベッドになった。どの施設でも手術成績は芳しくなく、黎明期を抜けようともがいていた時代であった。術後管理は長引いたが、そのかわりに患者さんや付き添い家族との時間は濃厚にあり、信頼関係が培われる土壌になったと思っている。患者本位の医療や主治医の責任感など、医療における基本姿勢は現在に至るまで受け継がれている。現在の『患者満足度調査』でも当科の評価は常に高く、医局員の出張先での評判も押し並べて良好である。

時代が変わり、当科は多田祐輔教授(平成4年着任)、松本雅彦教授(平成15年着任)のもとで飛躍的に発展し、今や同門の医師は女性3人を含む87人までになった。手術成績は国内トップの施設と比較しても何ら遜色ないレベルにある。肺癌の手術件数が県内で抜きに出ていることから明らかなように、地域医療に多大な貢献をしている。しかし、J 2では独走してきたヴァンフォーレ甲府が壁にあたっているのと同様に、我々の立ち位置は難しいところにあるとも言える。ようやくトップチームの様子を眼前に具に見ることができるようにはなったが、この先、追い付き、追い抜くために克服すべき課題は多い。マンパワーひとつとっても、昔ながらの個人の献身的な働きに頼っ

ていたのでは、やがて衰退してしまうであろう。

近未来を考えた場合、心臓血管外科においては『低侵襲循環器治療』と呼ばれる領域の拡充が求められる。我々は既に大動脈瘤に対する血管内治療(ステントグラフト治療)を行っているが、さらに経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI、TAVR)や小児の複雑心疾患に対するハイブリッド治療にも対応していく必要がある。そのためには、現在建設中の新病院に設置されるハイブリッド手術室は有用である。また、専任ME技師が必須ではあるが、植え込み型人工心臓に対する取り組みも検討課題である。こうした新しい医療には、循環器内科、小児科、放射線科、麻酔科などとの連携が不可欠であり、大学病院には他院にない強みがある。また、呼吸器外科では当科の得意とする胸腔鏡下手術を発展させ、もし優位性が認められればロボット手術も取り入れていくことになるであろう。血管形成や気管支形成を用いた肺機能温存手術においても当科は有利である。小児外科では腹腔鏡下手術を積極的に取り入れてきたが、さらなる発展が望まれる。現在も重症な患児には県立中央病院小児外科との合同チームで対応しているが、『地域連携』もキーワードである。特に先天性心疾患を合併した小児外科疾患の管理では当院に一日の長があると考えられる。

リニア新幹線が開通すると山梨から人が流出すると危惧する声がある。しかし、ここには大都会にはない恵まれた自然環境がある。現在、多くのアメリカ人がインドへ手術を受けにいくように、「山梨に10日ほど行って、いい空気を吸って、夜は輝く星をみながら、いい手術を受けてくる。」そんな新たな医療ツーリズムが生まれるかもしれない。『プロヴィンチアの星』の期待を背に、元気な若い医師を迎え入れ、多くの仲間がともに歩んで行くことを願っている。

注:『プロヴィンチア』とはイタリア語で地方クラブの意

文責：鈴木 章司（准教授）



昭和61年5月 一期生入局歓迎会



平成24年3月 同門会

山梨医科大学・山梨大学医学部附属病院整形外科の30年

整形外科

病院開院30周年おめでとうございます。整形外科は初代赤松 功也教授、二代目濱田 良機教授、三代目波呂 浩孝教授のもと多くの患者様を診察・治療を行ってきました。

私自身も大学5年の秋にサッカーで膝の靭帯を怪我したため大学病院にお世話になり、以前から整形外科に興味がありましたが、これをきっかけに整形外科に入局することとなりました。

私たちが学生の時に附属病院が開院し、診療を開始するのとともにベッドサイドでの実習をさせていただきました。この頃の整形外科も多くの患者様（今よりは明らかに少ないですが）が外来にきており、5階東病棟も入院患者がいつも一杯だったのを覚えています。整形外科のスタッフは非常に少なかったのですが、各先生方が自分の専門だけではなく、ほかの専門の先生の手術にも入り、学生も手洗いして手術の手伝いをするという実習でした。

現在の整形外科のスタッフと同様に、非常に忙しい中でも診療・実験・教育に協力して「忙しく・楽しく・患者様のために」と仕事をしていました。私たち一期生もベッドサイドの時だけでなく、医局に出入りすることもあり、冬休みに駆り出されて手術の手伝いをしてそのまま手術部の忘年会に参加させていただいたこともありました。

その頃の疾患としては、股関節疾患と手の外科・腫瘍や大きな外傷が多く治療されていました。病床はいつも95%から105%程度埋まっていました。特に外傷の種類は非常に多く交通事故や労災、スポーツなど多岐にわたっていました。しかし現在と違って股関節手術や脊椎手術を行った後3週間くらいベッド上安静の時期があり、その後リハビリテーションを1～2か月受けて退院やほかのリハビリテーション病院に転院するというスケジュールが普通でした。我々一期生が整形外科に入局し医局の人数は倍となりましたが当時の私たちは当然のことながらあまり戦力にはなっていなかったと思います。しかし患者様の体位交換やシーツ交換なども処置からの一連の流れの中で覚えることができました。点滴・採血などもベテランの看護師に教わっていました。

徐々に医局員も増え、関連病院での仕事を経験すると大学病院のよいところ・悪いところが見えてきました。大学病院にいと不便なところ・面倒なところばかりが目につくのですが、外に出ると大学病院のシステムとしてのよいところや多くのスタッフが高いレベルでリンクして治療ができる点などもよくわかりました。これが最もよくわかったのは病院機能評価を受けたときでした。大学が初回・2回目に審査を受けた時は外から見ていたのですが、平成21年の審査を受けた時には病棟等で実際に資料の準備や整理を5東病棟のスタッフと一緒にやり、サーベヤーとの対応の中でも現在求められている病院機能が十分にあることがよくわかりました。今後も教育や研究という点も含めて今後も進歩し続けていくと思います。

整形外科の医局としても現在スタッフは少ないのですが、臨床・研究・教育に高いレベルでの仕事ができるように努力しています。脊椎・腫瘍・手の外科・人工関節・小児整形外科それぞれに対外的にも胸を張れる成果が得られてきていると考えています。学生や研修医の研修体制の強化も含めて今後もみんなで努力をしていきたいと考えます。

文責：河野 秀樹（整形外科非常勤講師・山梨医科大学一期生・この整形外科院長）



第86回日本整形外科学会学術総会招待講演



手術風景



平成25年5月 第7回山梨大学整形外科セミナー

脳神経外科の30年

脳神経外科

脳神経外科は昭和59年貫井英明教授のもとでスタートし、平成17年、貫井先生の学長就任に伴い、現在の木内博之科長に引きつがれております。

診療開始時は19床で、スタッフ7名の体制でしたが、当時、西病棟は工事中で、精神神経科と内科との寄り合い所帯である2階東病棟で診療が開始されました。最初の入院は4月16日、松果体部悪性脳腫瘍の患者さんで、3日後に初手術が施行されました。その後、徐々に症例が増え、初年度の入院は145件（緊急64件）、手術は105件（緊急32件）でした。秋には西病棟が完成し、現在の2階西病棟に移りました。

貫井科長は診療科開設にあたり、まず、学外の優れた方々と交流し、最新の医学知識や治療技術を得ることを重要視し、教室員の多くが国内外の研究機関へ留学いたしました。臨床面においては、90年代前半に、東北大学（広南病院）での脳血管内治療と、北海道大学での脊髄脊椎手術との研修にそれぞれ数名の医師が派遣され、新しい治療技術が導入されました。さらに、院内の交流を深め良い人間関係を築いて円滑かつ緊密な医療活動を行うことも大切にし、夏は信玄堤でのバーバーキュー、年末は医局での納会を開催し、各部署のスタッフはもとより、他科の先生方や事務系の方々にお付き合い頂きました。院内対抗ソフトボール大会や野球大会に加えて、全国脳神経外科野球大会にも積極的に参加しました。幸い野球部出身の入局者も多かったことから、通算5回の準優勝に加えて、平成20年には念願の全国制覇を果たすことができました。

最近の当科のモットーは「日本の中心から世界に発信しよう」であります。山梨は地勢的には日本の真ん中にあり、東京にも近いという利があります。地方ではなく中心にいと意識することで、自信を持って情報を発信しようという意です。このためは、まず基礎的研究を重視し、臨床面でも新技術の導入や開発に力を注いでおります。

手術面ではまず内視鏡支援下手術を導入しました。これは顕微鏡の死角を内視鏡で補うもので、脳動脈瘤クリッピング術や聴神経腫瘍摘出術などに応用し、手術の安全性が飛躍的に向上しました。下垂体腫瘍でも耳鼻科のご助力を得て、従来の経蝶形骨洞法から経鼻腔アプローチへ移行し、現在、内視鏡下単独の手術を行っています。また、これには術中ナビゲーションシステムが大変役立っています。最近では、蛍光血管造影法を確立し、これまで確認が難しかった細い穿通動脈の血流や、動脈瘤閉塞の確認などに威力を発揮していますし、さらに、内視鏡と蛍光造影技術を合体させた蛍光内視鏡の開発も行いました。その結果、より安全で確実な手術法の進歩につながったと思っております。

また、平成17年より脳疾患救急ホットラインを開設しました。これは、tPAによる超急性期脳梗塞治療に対応すること、重症くも膜下出血の迅速な治療を見据えてのことです。また、脳卒中疑いのある患者に一刻も早い受診を促すべく、日本脳卒中協会山梨県支部の活動として一般市民への啓発活動を行う一方、スムーズなリハビリテーションへの移行を図るべく、山梨脳卒中研究会活動として脳卒中連携パスの運用を進めております。

このような発展的状況にあって、近年、唯一の懸案は若手医師の確保でした。新臨床研修制度の導入による学外研修者の増加や、若手の外科ばなれという風潮のなか、当科も新人の確保に難渋してまいりましたが、最近ようやく風向きも転じてきました。新病棟には術中3T-MRIや術中血管撮影装置が導入される予定です。最新の設備のなかで彼ら若手脳神経外科医が活躍する姿が目につくようです。医師を育ててこそその大学そして大学病院、この30年を思い起こせば、実に多くの脳神経外科医が巣立っていきました。これまでの当科の発展にご尽力いただきました多くの先輩諸兄、学内外の先生方ならびに関係各位にお礼申し上げます。

文責：堀越 徹（前准教授）、木内 博之（教授）

平成20年10月
日本脳神経外科 全国野球大会優勝



平成21年3月
貴井英明先生 ご退官



平成22年5月 日本脳神経外科コンgres主催



平成25年6月 脳神経外科同門会

I. 教室のあゆみ

昭和55年4月に山梨医科大学が開校し、当教室は昭和57年4月に熊澤光生初代教授（現：笛吹中央病院院長）が着任し開講した。開講時のスタッフは真鍋雅信講師（前高知大学医学部麻酔科学講座教授）、田中行夫助手（現貢川整形外科副院長）、檜本 温助手（現富士吉田市立病院院長）、中沢美佐子事務官の5名であった。昭和58年10月に附属病院が開院し麻酔科業務が開始した。人員は少なかったが、当初より「とにかく麻酔科医は脊麻・硬麻はもちろん、状態の悪い局所浸潤麻酔においても、手術室内の全ての患者に、責任を負うのだ」という方針を教室員各自が理解し、今日までその方針を堅持してきている。

平成14年10月、山梨大学と山梨医科大学との統合によって、山梨大学大学院医学工学総合研究部麻酔科学講座と名称が変更された。平成17年9月より安藤富男第2代教授が、そして、平成18年11月に松川 隆第3代教授が就任し、現体制となっている。

II. 教室の活動

1. 臨床

1) 手術部での麻酔業務

局所麻酔のみで行われる一部の手術以外の麻酔は基本的には麻酔科管理である。手術、患者の状態にあわせて、全身麻酔、硬膜外麻酔、脊髄くも膜下麻酔、その他の伝達麻酔そしてそれらの組み合わせが選択される。全身麻酔での手術が必要な場合には手術中・手術後の痛みを軽減するため全身麻酔に硬膜外麻酔などを併用している。またPCA（患者自己調節鎮痛法）ポンプ（硬膜外用、静脈点滴用）を積極的に使用している。平成20年度より手術室全9室に対し8列で稼働している。平成21年には電子麻酔記録となり、全モニターが更新された。年間麻酔科管理症例数は平成17年2,964、平成18年3,231、平成19年3,435、平成20年3,488、平成21年3,556、平成22年3,676、平成23年3,649、平成24年3,826（全手術症例数：5,068）と急増している。

2) 外来（ペインクリニック、漢方）

月・水・金の週3回午前中にペインクリニック外来、火・木の週2回午前中に漢方外来、月から金の午後は翌日の手術症例の術前診察を行っている。1日あたりの外来患者数は、術前診察を除いて平均約30名である。診療内容は、ペインクリニック外来では疼痛のある患者を主に神経ブロックや薬物療法などで治療している。頻度の多い疾患は帯状疱疹後神経痛や頭頸部・腰痛疾患である。また、東洋医学的手法も取り入れ、針治療、漢方薬処方なども行っている。そのほか、顔面痙攣・眼瞼痙攣に対するボツリヌス毒素注入療法、癌性疼痛に対しては緩和ケアチームを中心に治療が行われている。

3) 医療チームセンター

平成16年5月の緩和ケア診療算定開始に伴い、中央診療部門に新設された。センター長は飯嶋哲也講師（麻酔科）である。現在3つの医療チーム（緩和ケア、褥瘡対策、栄養サポート）が各々の専門領域を生かして病院内で活動している。

4) 救急・集中治療

現在、本学救急部・集中治療部において定期的に1名研修させて頂いている（診療助教ポジション）。

2. 教育

学生、初期研修医、後期研修医に、より充実した教育を行うことが質の高い麻酔科医を養成する基本と考えて

実践している。研修医に対して、全身麻酔のみならず硬膜外麻酔、脊髄くも膜下麻酔、エコーガイド下神経ブロックといった各種の手技等を積極的に指導している。

3. 研究

現在実働中の研究班は3つである。脳微小循環研究班は、ウサギを用いて全身麻酔下に頭蓋骨に窓を開け各種薬剤投与下・各種条件下での脳血管の径を調べ各種薬剤投与下・各種条件下での脳微小循環に与える影響を調べる研究を行っている。摘出心臓研究班は、ラットの摘出心を用いて麻酔関連薬の心臓に与える影響を調べる研究を行っている。体温研究班は、オスのウサギを用いて各種薬剤投与下・各種条件下でのシバリングの抑制に関する研究を行っている。

Ⅲ. 教室の日課と行事

1) 日課

毎朝7時50分からカンファレンス（症例検討、学生・研修医教育）を行い、8時25分から患者の手術部内への入室が開始される。金曜日の夕方には、問題症例を診療科・麻酔科・手術部が集まって検討する“重症カンファレンス”を行っている。また、土曜日午前中には初期研修医の次週担当症例の検討会を開催している。

2) 行事

新入医局員歓迎会、ゴルフコンペ（約10組）、赤洲杯（東京麻酔専門医会主催ゴルフコンペ）参加、医局対抗野球大会、バーベキュー、医局旅行、等の各種行事を開催している。

Ⅳ. 教室の展望

1) 入局者数の推移

最近の入局者数は、平成18年度2人（女性2）、平成18年11月松川現教授就任後は、平成19年度5人（女性1、男性4）、平成20年度4人（女性1、男性3）、平成21年度6人（女性2、男性4）、平成22年度4人（女性1、男性3）、平成23年度2人（女性1、男性1）、平成24年度2人（男性2）とお陰様でコンスタントとなっている。男女のバランスが良く、女性も極めて活躍しやすい環境であると自負している。

2) 優れた麻酔科医を養成して派遣する事こそが地域医療への最大の貢献であると考えている。大学病院である事を自覚し、臨床・教育・研究の3本柱を堅持・発展させていくという目標に向かって、医局員一丸となって努力している。



全身麻酔器・生体情報モニター・シリンジポンプなどからの情報を自動でカルテ化する最新の電子麻酔記録システムを使用しています。

産婦人科のあゆみ

産婦人科

本学医学部の前身である山梨医科大学は、昭和53年10月に開学し、第1期生が昭和55年4月に入学しました。その後、昭和56年4月1日に現在山梨大学名誉教授である加藤順三先生が産婦人科学教室の初代教授として着任し、教室の歴史が始まりました。

教室の草創期は、加藤初代教授の指導の下、教授、助教授、講師2、助手3の計7名体制で臨床、教育ならびに研究を開始しました。昭和58年の附属病院開院後は、婦人科病棟では、10月13日に第1号の入院患者を、また、11月8日に初めての予定手術を行いました。産科病棟の経過は「分娩部の項」に記載したとおりです。その後、昭和61年に第1期生が卒業し、うち4名（私と当教室の端晶彦准教授を含む。）と他大学からの1名の計5名が入局しました。つづいて、第2期生以下が継続的に入局し、教室の規模は次第に大きくなり、県内外の関連病院が徐々に増加するとともに、留学生の派遣なども行えるようになりました。



昭和61年 産科婦人科

加藤初代教授の指導の下に教室の礎が築かれた教室は、平成8年に着任した星和彦第二代教授の下で発展してまいりました。星第二代教授の時代は、さらに入局者が増加し、山梨県内で産婦人科を扱うほとんどの病院の医師が当教室の教室員である状況にまでなりました。しかしながら、その後、平成16年の医師臨床研修制度の開始や福島大野病院事件をはじめとするさまざまな社会的要因から、全国的に産婦人科を選択する医師が減少したのに軌を一にして、当教室への入局者が減少しました。当教室では、山梨県内の産婦人科診療に責任を持つ立場から、大学病院の医師数を削減して県内の産婦人科病院の維持に努めましたが、残念ながら一部の病院では分娩取り扱いを休止せざるを得ない状況に至りました。星第二代教授の時代の後半期は、このように少人数ではありましたが、教室員が力を併せて難局にあたり、その結果、外来患者数、入院患者数ならびに手術数などは、附属病院内で常に上位を占めておりました。なお、星第二代教授は、平成17年より4年間、当教室の管理を行いつつ、本学附属病院長の任を務められました。

平成21年に星第二代教授が山梨大学の理事に就任したのに伴い、後任として私が第三代教授として就任いたし

ました。本学医学部の臨床教室の中で、本学出身者が教室を主宰するのは当教室が初めてです。私は、加藤初代教授ならびに星第二代教授が築かれた教室を「継承」し「展開」することを課題として教室運営をしてまいりました。現在のところ、産婦人科の臨床成績については前代教授時代と変わりなく、「継承」についてはその任を果たせたものと考えていますが「展開」についてはまだまだ端緒についたところです。この「展開」には、県内の産婦人科医療の維持・発展、県内における産婦人科医の研修（専攻医研修ならびに専門医の研修）体制の構築・強化、大学を中心とした臨床・基礎研究の推進、医学生に対する産婦人科の教育の推進、様々な内容が含まれます。今後、この「展開」に全面的に力を注いでまいりたいと考えています。

文責：平田 修司（教授）



平成24年 医局集合写真

医学部附属病院開院30周年に寄せて

泌尿器科



山梨大学医学部附属病院開院30周年おめでとうございます。泌尿器科では昭和58年の開院以来、5階西病棟を中心として、一般泌尿器科診療、腎不全医療（血液透析、腎臓移植、腹膜透析など）を担当してきました。その間、手術部、看護部、血液浄化療法部門、MEセンターなど、病院スタッフの皆様には、大変お世話になりました。また、甲府市内、山梨県内および長野県、静岡県の医療機関の皆様から多くの患者さんをご紹介いただきましたことを、この場をお借りしてお礼申し上げます。現在建築中の新棟では、同じ5階で入院患者さんを担当する予定ですので、これからもよろしくお願いいたします。

泌尿器科は外科系診療科であり、その治療の主目的は低侵襲化と患者さんの生活の質（QOL）の向上です。現在、当泌尿器科の外科的治療は、腹腔鏡下手術、後腹膜鏡下手術、体腔鏡補助下手術（いわゆるミニマム創手術）などの最小侵襲外科治療が主体であり、従来法である開放性手術の件数は大きく減少して、一部はほぼ消失しました。さらに、低侵襲化とならぶ大きな目標であるQOLの向上のために、本年4月に最新型腹腔鏡下手術支援ロボット「da Vinci Si®」が導入され、6月からは根治的前立腺全摘除術を開始しました。「da Vinci Si®」は、きわめて解像度の高い3D内視鏡と、7か所以上の関節を持ちヒトの手以上に自由度の高い鉗子類によって、体内深部での難易度の高い縫合操作などを可能とし、また、従来の腹腔鏡下手術よりもはるかに短い期間で難しい手術手技を習得できるという特徴があります。今後、「da Vinci Si®」は、泌尿器科領域では腎細胞癌に対する腎部分切除術、膀胱癌に対する膀胱全摘除術などに適応が拡大され、また、他の外科系臨床科における手術術式にも適用されると考えられています。「da Vinci Si®」の導入・稼働に当たっては、手術部、麻酔科医師、手術室看護師、MEセンター技師、中央材料部スタッフ、看護部、事務部など多くの職種の協力が不可欠であり、この場をお借りしてお礼を申し上げます。

さて、附属病院も開院20年を経過すると、このような高度化した外科治療に対しての対応が難しくなってきました。すでに定着した腹腔鏡下手術には、内視鏡操作部、二酸化炭素ガス供給部、複数のエネルギーデバイス（高周波電気メス、バイポーラ電気メス、超音波駆動メス、レーザー）など多くの医療機器が必要であり、現在の手術室はかなり手狭です。「da Vinci Si®」は3つのパートで構成され、術者の操作するコンソールが本来は2つあり、2名での手術や同じ3D視野でのトレーニングが可能なシステムですが、手術室の広さの制限のためにやむを得ずシングルコンソールでの使用を行っています。また、高度な医療機器の操作のためのMEセンター技

師・医療機器会社の担当者、臨床実習中の医学部学生なども入室する必要があります。地域医療の高度化と医学部教育の充実化、さらには臨床研究の発展のためには、高機能と広いスペースを有する新しい手術室が不可欠であり、新病棟に期待いたします。

文責：武田 正之（教授）



山梨大学医学部附属病院、眼科30年の歩み

眼科

眼科診療は昭和58年10月の附属病院開院と同時にスタートしました。開院初日の外来患者さんの3分の2は眼科受診で、その後も連日多くの患者さんが眼科を受診し、眼科医療に対する地域の期待の大きさが感じられました。正規の診療時間内だけでなく、時間外にも多くの患者さんの診療を行いました。当時は現在のような予約診療ではなく、病院にこられる患者さんはすべて受け入れる方針でした。緊急手術が必要な重症の救急患者さんはもちろん、結膜異物や紫外線による角膜障害、コンタクトレンズトラブルなどありふれた眼科処置で、眼科当直医は毎晩忙しく働きました。病棟は現在の看護部の部屋にあたる4階中病棟で、20床の病床は白内障、網膜剥離、緑内障、外傷など手術の必要な患者で埋まりました。眼科病床はその後6階西病棟と5階東病棟にうつりました。開院当初、年間250件程度であった眼科手術数はその後、右肩上がりが増え続け、25年後の平成21年にはついに年間1,000件を超えるようになりました。

附属病院開院に先立つ昭和57年に山梨医科大学眼科学講座が開講し、塚原重雄が初代教授として赴任しました。3年次生になっていた山梨医大一期生の臨床医学教育を開始するとともに、附属病院開院に向けて準備をすすめていたところでした。開院当時の眼科スタッフは教授1、助教授1、講師1、助手4、医員2、視能訓練士1という内容でした。

塚原教授を慕って、全国から集まってきた他大学の卒業生が中心でしたが、昭和61年には待望の山梨医大の第一期生が卒業し、その中から4名が眼科に入局し、眼科専門医に向けてのトレーニングを開始しました。そのうち柏木賢治は現在准教授として、塚原教授の専門であった緑内障診療を発展させています。残る3名（雨宮哲士、今井雅仁、細田源浩）は開業し、それぞれの地域で活躍しています。

山梨大学医学部附属病院眼科のひとつの特徴は、塚原重雄初代教授が専門としていた緑内障診療で、現在火曜日に開いている緑内障専門外来は毎週多くの患者さんであふれています。慢性進行性で、多くは生涯付き合うこととなる緑内障では、視野の進行経過の把握が必須で、その記録にはハンフリー視野計など静的自動視野計での定期検査が不可欠です。開院当時まだ珍しかったハンフリー視野計をいち早く導入し、開院後数年でこれを4台に増やして、多くの緑内障患者さんの診療に対応できるようになりました。

緑内障とならび、網膜疾患は現教授の飯島裕幸の専門です。糖尿病網膜症、加齢黄斑変性、網膜色素変性、網膜静脈閉塞症など多くの患者さんを専門外来で診療しています。現在では眼底検査以上に有用度を増している光干渉断層計OCTによる検査は、平成9年末に国内に最初の3台が導入されましたが、そのうちの1台は山梨大学医学部附属病院でした。その後OCTの技術は急速に進歩し、現在最新のSD-OCTが3台、外来で活躍しています。

眼底写真の記録保存はかつてはスライドフィルムで、キャビネットに整理保存していましたが、平成9年から眼底画像ファイリングシステムを採用して、デジタルファイリングに移行しました。その後、現在の電子カルテ画像サーバーシステムでのデジタル画像管理につながっています。

平成10年には塚原重雄は副学長兼病院長に就任し、翌年、飯島裕幸が第2代眼科教授の辞令を交付されています。その間、附属病院での眼科診療の充実とともに、眼科卒後研修にも力を注ぎ、山梨県内外の関連病院に優秀な眼科医を出向させてきました。塚原重雄は平成14年10月の大学統合まで病院長を続けて退官しましたが、その後、統合された山梨大学の貫井英明学長のもとで理事を務めました。



平成15年の塚原先生退官記念祝賀会

眼科医療は現代の高齢者医療には不可欠で、マイクロサージェリーを駆使するという格好よさも手伝って、平成12年頃までは医学生の間で眼科医の高い人気が続いていました。しかし平成16年に義務化された卒後臨床研修以後は、初期研修でマイナー科に接する機会が減少したことも加わって、眼科医志望者数は全国的に減少し、眼科勤務医不足が深刻な事態になってきています。山梨大学医学部附属病院眼科所属の眼科医数も、この頃から減少し始め、地域の眼科診療を支えていく上で、将来不安な状態です。高齢化社会で良好なQOLを維持するために不可欠な眼科医療の重要性と、眼科診療、研究の面白さを若い医学生、研修医に知ってもらうべく、日々努力しています。専門医制度や診療設備の充実した眼科医療の分野に、多くの若い医師が今後参加してくれることを願わずにはられません。

文責：飯島 裕幸（教授）

耳鼻咽喉科・頭頸部外科30年のあゆみ

頭頸部・耳鼻咽喉科

耳鼻咽喉科学講座は、基礎医学講座や一部の臨床医学講座よりやや遅れて昭和58年4月に開講しました。村上嘉彦教授、久松健一助教授（現在の准教授）のもと医局員6人からのスタートでありましたが、開講初年度に医学部附属病院が開設されたため、教育や研究と同時に耳科学や鼻科学を中心に診療がスタートしました。スタッフを含めその当時を知る者は現在在籍していないため、詳細は開学十周年記念誌を参照していただきたいと思います。今回は、私が入局した平成8年以降について当科の歴史を振り返ってみたいと思います。

平成8年は、前村上嘉彦教授が退官され、新しく岡本美孝教授が就任された年でありました。岡本教授の専攻は、臨床は頭頸部外科、研究は免疫、アレルギーであり、これまでの耳科学、鼻科学を中心とした臨床とは、雰囲気が一変しました。頭頸部腫瘍の治療は、手術・放射線治療・化学療法を組み合わせた三者併用療法が中心となりますが、岡本教授の基本方針は、進行癌に対しては、まず手術による拡大全摘で、その後放射線照射・化学療法を追加するというものでした。これまででは切除不能と判断され放射化学療法をおこなっていた症例に対しても積極的に手術的アプローチをおこないました。脳神経外科と合同でおこなった頭蓋底合併切除症例や血管外科と合同でおこなった内頸動脈合併切除症例などは今でも鮮明に記憶に残っています。このような手術は、全国的にみてもほとんどおこなわれておらず、非常に貴重な経験ができたと思っています。またその当時、当院には形成外科が存在していませんでしたので、腫瘍切除後の再建もすべて当科でおこなっていました。頭頸部腫瘍の場合、腫瘍切除後は美容的、機能的な問題で、皮弁（腹直筋皮弁、前腕皮弁、大腿皮弁）や遊離空腸などを用いて顔面や口腔、咽頭などの再建が必要不可欠です。それらをすべて一期的におこなうため、頭頸部の手術がある場合は、腫瘍切除チームと再建チームの2つに分け、手術に交互に入りながら負担を軽減していました。手術が終わっても気は抜けず、術後管理も大変でした。とりわけ、頭蓋底再建をおこなった症例は、一度鼻腔と頭蓋内が交通するため術後髄膜炎の頻度が高く、その場合はICUでしばらくの間管理を厳重におこなわなければならないため、何日も泊り込みで術後管理をおこなったのが懐かしく思い出されます。

平成14年に、岡本教授が千葉大学の教授に就任されるため退官され、平成15年より増山敬祐教授が就任され、現在に至っております。幸いなことに増山教授の専攻が、臨床は頭頸部外科、研究は免疫、アレルギーと前岡本教授と同じ領域であったため、スムーズな移行ができたのではないかと考えています。岡本教授時代の頭頸部外科治療を踏襲しつつ、耳科学や鼻科学にも力を入れ、最近では音声や嚥下など、これまで力を入れてこなかった領域の診療から治療までのシステムの整備をおこない、地方大学病院として山梨の耳鼻咽喉科・頭頸部外科学のレベルを広範囲に底上げすることができております。頭頸部外科領域では、①根治治療である手術や放射線治療の治療成績を高める②可能であれば機能（臓器）温存を図る③微小な遠隔転移細胞を根絶する目的でInduction Chemotherapyを導入し、治療成績の向上を図っています。また、消化管内視鏡の先生方と協力しながら頭頸部癌の早期発見に力を注いでおり、早期に発見できた咽喉頭表在癌症例に対しては、内視鏡下手術（ESDあるいはELPS）をおこない、低侵襲で嚥下機能・発声機能の低下を最小限に抑える治療をおこなっています。耳手術では、県内すべての地域から慢性中耳炎や真珠腫性中耳炎などの手術加療が必要な症例を紹介してもらい手術をおこなっています。また両側高度感音難聴症例に対する人工内耳手術も開始し良好な成績を得ています。鼻手術では、ナビゲーションシステムを導入し、これまで危険領域でなかなか操作ができなかった部分をナビゲーションで確認をしながら手術することが可能になりました。また脳神経外科の下垂体腫瘍の手術を経蝶形骨洞的（経鼻的）アプローチでおこなう際の鼻内操作を当科が担当しています。アレルギー性鼻炎に対しては、手術療法（鼻腔形

態整復術や後鼻神経切断術）や治癒を目的とした免疫療法（急速法を含む。）をおこなっています。

平成16年に現在の研修医制度が導入されてから2年間はやむをえないものの、その後3年間、合計5年間新入局員が0という厳しい時期もありましたが、平成21年からは3人、1人、5人、1人と着実に医局員が増えてきており、若い力が教室内に新しい風を巻き起こしています。これからの10年、20年、30年後の山梨の耳鼻科診療をよりよくしていくため、これまでの30年間で培ってきた知識、経験、技量をさらに発展できるように教室員全員で力をあわせてがんばっていくつもりです。

文責：遠藤 周一郎（医局長、助教）



開院30周年に寄せて

放射線治療科、放射線診断科

1) 昭和58年

放射線部副部長として赴任することになり、実家(甲府市富士見)から、適当に検討をつけて車を走らせました。しばらくして大学(病院)と思しき建造物が見えます。周りが田んぼだけなので数km手前から見える(まー、今でもその点、大差ないけど)のですが、なかなかたどり着けず周囲を1時間転々としてしまいました。要するにちゃんとした大きな道路も案内板もなかったわけですが、実は私、甲府の生まれにもかかわらず、バスの終点であった伊勢町より南に来るのは初めてだったのです。それが今では、イオンモールまで来ないと映画も見られないのですから。

2) CTがない

病院開設とはいえ、MRIは仕方ないとしても、CTも放射線治療装置も読影室ありませんでした。私、何すればよいの? 昭和51年に東大と女子医大にCTが損害保険協会から寄付されました。その後、各大学病院へのCTの寄付が続いていたので、山梨医大もこれを当てにして購入を控えていたのです。半年後に思惑(予定)通りCTを寄付していただきました。それにしても、半年間CT無しで病院がやっていける時代だったのですね。放射線治療が無い期間もMRIが無い期間も結構長かったし、放射線部に看護師が常勤するようになるまで25年かかりましたし、いまだにPETはありませんから、CTの無い半年なんて大したことじゃありません。

3) 転落事故

病院近くには寿司屋と、少し離れて中華食堂があるだけでした。寿司と中華料理のスペクトルが限りなく広いことを認識しました。そういえば、夜遅く飲み会の帰りに、途中で一人足りないのに気がつきました。戻って辺りを探すと田んぼ脇の水路に落ちていました。左腕骨折で済みましたが、交通事故より田んぼ転落に注意が必要な玉穂でした。

4) 出世街道

その後、玉穂村⇒玉穂町⇒中央市、と個性喪失の出世街道をひた走り。

5) まさか日本で

昭和61年夏休みのテニスコート。

5年生K「来週からヨーロッパに旅行するのですが、大丈夫ですか?」

放射線部助教授A「どうせ西ヨーロッパだろう、全然問題ない」

その年4月26日、あのチェルノブイリ原発事故が起きていたのです。そして、25年後の平成23年3月11日福島。国際原子力事象評価尺度(INES)で最悪のレベル7はこの二つだけです。

6) 合併vs吸収

旧山梨大学との合併は勿論「お国の方針」であり、「合併しないと仕返しされるらしい」「早く合併するとご褒美が貰えるらしい」ということでめでたく一番で合併しました。が、県民のほとんどは「医大が梨大に吸収されちゃったじゃん」と思っていました。医大のほうが予算規模も職員数も多いこと(大学病院があるからです)を知る人など皆無ですから。私は合併に反対しました。こよなく愛してきた医大が「吸収されちゃったじゃん」

といわれるのが嫌だったとか、「大勢の流れに逆らうのが男の生きる道」というような感情（感傷）論からでは勿論なく（少しはあるか）、「組織が大きくなるほど動きが鈍くなり、個性を失う」ことを何度も経験していたからです。昭和55年7月、日本有数のT社MRI開発プロジェクト室。

放射線科医A「この前提案したシミュレーション用の器具の件、どうなりました？」

プロジェクト長「上にあげときましたから」

放射線科医A「それで？」

プロジェクト長「早くて3か月後ですね。返事は」

放射線科医A「それじゃあ、T大と同じじゃん」

結局、合併一番のご褒美は貰えず、合併しなかった医大（浜松医大など3大学）が仕返しされることもありませんでした。とはいえ、個人的には甲府キャンパスのテニスコートを使用させていただき、教職員の方々と親しくなるという恩恵にあずかっています。

7) 放射線科医局と放射線部

病院発足時の放射線科医（医局員）は内山暁教授以下5人でした。当然のように教授も当直をこなしていました。放射線部技師は中村技師長以下7人でした。現在の医局員は40名を超え、放射線部技師も28名です。特に技師は国立大学法人化して急に増やしていただきました。感謝しています。これだけで、山梨大学病院ならびに放射線科、放射線部の発展を雄弁に物語っているといえるでしょう。そして平成24年には放射線治療センターも完成しました。

8) 真打

県内病院のリニューアルラッシュが続き、昭和58年当時最新であった山梨大学病院（CTはなかったけれど）は、いまや最も古びた病院です（放射線治療センターを除く）。新病棟が建設中です。「よっ、真打」の声とともに颯爽と登場する日を心待ちにしています。

文責：荒木 力（山梨大学名誉教授（前放射線科教授）、健康科学大学副学長）



荒木教授退官記念祝賀会（平成25年5月）

山梨大学医学部歯科口腔外科の歩みとこれから

歯科口腔外科

昭和53年に山梨医科大学が開学し、歯科口腔外科は昭和58年に山梨医科大学医学部歯科口腔外科として歩みを始めて以来、平成25年で30年が経過したことになります。30年の歩みと申しましても、歯科口腔外科の医局でその歴史を把握しているものはいまや皆無であります。実際に、医局同窓会は存在せず、当然同窓会誌、年報もありませんでした。よってわずかな記載記録に頼った記述しかできませんことをご容赦ください。

昭和58年10月4日に、附属病院会員記念式典、10月12日に附属病院の診療業務が開設されたとのことです。山梨医科大学開設当時の学長、高安久雄先生の記載によりますと、山梨医科大学第1回生が臨床教育を受けられる時期に附属病院が開院し、その診療科の1つとして歯科口腔外科が発足したとあります。また人事は、山梨県歯科医師会の役員有志の意向を考慮し、県内の歯科医の方々に役立つ口腔外科を重視するため決定されたとあります。その人事の代表としての初代診療科長は大西正俊教授で、東京医科歯科大学から迎えられました。大西教授は、世界に先駆けて顎関節疾患に対する関節鏡応用を導入したパイオニアであり、ハイドロキシアパタイトの臨床、特に下顎骨再建、顎顔面欠損症例に対する顔面エビテーゼ、顎補綴などの業績を作られました。昭和59年9月からは日本口腔外科学会認定施設として登録されています。平成18年1月からは原田清教授が東京医科歯科大学から赴任され、山梨大学医学部附属病院歯科口腔外科診療科長となりました。一時的に歯科口腔外科は、診療科扱いとなっておりましたが平成20年からは山梨大学大学院医学工学総合研究部医学学域歯科口腔外科学講座となり、原田教授のもと、特に顎変形症を中心に診療を発展させて参りました。同年9月からは口腔インプラントセンターを併設し、多様化する歯科治療のニーズに対応できるようになりました。平成24年4月に原田先生は東京医科歯科大学教授として母校に戻られました。

平成24年4月から9月の間は教授不在となり、医局員4人で一般歯科を行うのが精一杯だったようです。平成24年10月からは、上木が金沢大学から赴任し、さらに3人の大学院生、講師の丸川先生にも来てもらい平成25年9月現在で、歯科研修医を含め13人の医局員で歯科口腔外科診療科および講座は構成されています。診療の軸として、顎関節症、顎変形症、歯科インプラントを主に掲げております。平成24年12月には日本顎関節学会認定施設に登録され、平成25年中には日本顎顔面インプラント学会認定施設に登録予定です。幸いにも、大西教授、原田教授の専門領域と類似した分野であり、これを発展させることが当科の業績を向上させるためには一番の近道であると思いました。最近では、口腔ケアの重要性が認識されてきていますので、各診療科で行われるがん治療などの支持療法にも力を入れております。

当科、当講座発展のため、平成24年10月以降、当科の歴史をしっかりと伝えることができるようにと山梨大学歯科口腔外科同窓会(今のところ現医局員、研修医、その他現スタッフ)を設立しました。

さらに、いくつかの病院に直接交渉し関連施設の拡大をはかるとともに、山梨県歯科医師会からの協力を得て、地域医療をさらに充実させていきたいと思っております。そのためにも当科、当講座は、全国の地方大学医学部歯科口腔外科講座として、地域の中核病院の歯科口腔外科として、診療、研究レベルにおいて一般開業歯科をリードできるものとならなければいけないと思います。今までできてこなかった人材育成、つまり学位取得者、口腔外科、顎関節、顎顔面インプラントの専門医を輩



出することも当科、当講座の責務であると考えます。臨床、研究の各面においても山梨大学から世界に発信できるように、また世界で活躍する人材が輩出されなければなりません。次の記念誌ではこのようなことが実現できおり、誇りを持って山梨大学医学部附属病院の一診療科として歯科口腔外科の診療、研究実績が報告できますことを心から願っております。

文責：上木 耕一郎（教授）

病理診断科のあゆみ

病理診断科

「病理診断科」では、患者様の体から採取された病変の組織や細胞について、肉眼や顕微鏡などを用いて観察し、正確で質の高い病理診断情報を担当医に提供することを第一の目的（使命）にしている。また、附属病院内のほとんど全ての診療科と密に連携することにより、より高度のチーム医療や卒前卒後教育に貢献しているセクションでもある。

沿革：

厚生労働省、医道審議会で、平成20年度からの「病理診断科」の標榜が承認され、医療機能評価や地域がん診療連携拠点病院指定等では病理診断科の有無が評価対象となった。病理診断科標榜は医療機関を格付けの一要素となっている。当院においても、平成23年5月1日に診療科の一部門として「病理診断科」が新たに設置された。

業務：

診断業務は生検診断、外科材料診断、術中迅速診断、細胞診断である。組織・細胞診断は、開院当初（昭和58年）は組織診断が2,500件、細胞診断が1,622件であったが、年々増加し、昨年度では組織診断が約5,486件、細胞診断は9,229件に達している。組織・細胞診断には徹底した精度管理が行われ、後期研修医と病理専門医による2人体制の診断、病理専門医間での全例ダブルチェック、問題症例は週1回の全員レビューがあげられる。細胞診では細胞検査士間でのチェック体制や頻回の勉強会など行われている。現在の迅速診断は700件／年を数えるが、この件数は全国の大学附属病院の中でもトップクラスに位置している。

各臨床科との臓器別カンファレンスも活発で、消化管・肝胆膵（毎月）、婦人科（毎週）、乳腺・甲状腺（毎週）、呼吸器（毎週）、腎生検（年2回ほど）が定期的に行われ、各臨床科との密な連携がとられている。

学部学生、研修医に対する教育にも、なるべく実際のものを目でみせる方針で、顕微鏡での診断はもとより、外科材料の切り出し、剖検例の肉眼所見の読みなど重視している。さらに、病理診断医の育成にも力を入れており、専門医を目指すプログラムが組まれている。

構成員：

現在の病理診断科は科長（人体病理学講座教授兼任）、専任の特任助教1名の他、人体病理学講座の医師たち（准教授1、助教3、後期研究医2）によって構成されている。

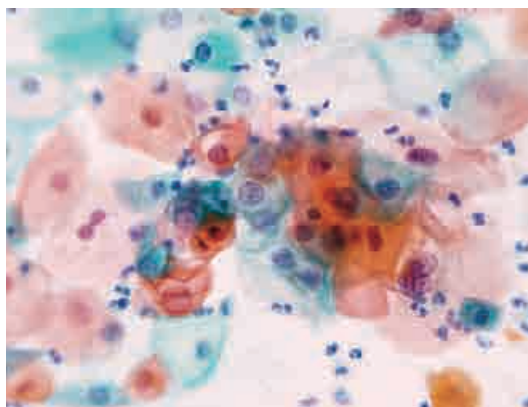
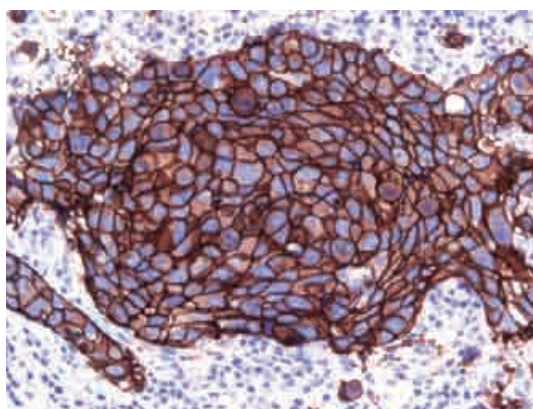
地域医療への貢献：

対外的な活動としては、山梨県内の病理医を対象とした病理診断検討会（山梨ぶどうの会）を約2ヶ月に1回の割合で開催している。ぶどうの会では外部特別講師を年1～2回招聘し、最新の病理診断のスキルアップに努めている。また、細胞診関連では日本臨床細胞診学会山梨支部の事務局（支部長は病理部長）が病理部内にあり、運営を行っている。細胞検査士の育成を目的とした細胞診勉強会を県内各施設持ち回りで、年5回ほど開催している。また埼玉県との合同講習会を年1回おこなっている。

今後の課題：

近年は多くの臓器（胃、肺、大腸など）から発生した癌への分子標的治療が一般化し、組織や細胞における分子情報の評価が病理医に求められるようになった。また、それぞれの腫瘍に対する特異的な遺伝子変異が知られるようになり、正確な病理診断には、遺伝子変異の特定が必要となりつつある。そのような背景から、病理部・病理診断科では、従来の2部門（組織・細胞診断部門、病理解剖部門）に加えて、新たに病理材料からの「遺伝子解析部門」を立ち上げることを予定している。

現在、欧米に比較して病理医の数は圧倒的に少なく（日本では病理専門医は約2,000人であるが、米国では20,000人で、人口で補正しても4分の1）、病理医の育成が大きな課題となっている。



検査部30年の歩み

検査部

1. 創設期

昭和58年4月、検査部は臨床検査技師9名および事務官1名で開設され、6ヶ月の準備期間を経て、10月より実際の業務を開始した。その時点で、教授1名（検査部長併任）、助手1名、技官11名（臨床検査技師10名、検査助手1名）および事務官1名のスタッフが配置された。その業務内容は、一般検査、血液検査、生化学検査、血清検査（輸血検査を含む）、細菌検査、病理検査、生理機能検査、内視鏡検査（技師の配置はなく診療科にて実施）の各検査室より構成されていた。創設期は、新設医科大学の宿命で、少人数で大学病院検査部における機能を一応備える必要があり、各人がいくつもの役を果たすことが求められ、ひとり一人の意気込みによって支えられていた。

当初、輸血室も検査部の組織に含まれていたが、昭和61年4月に実質上院内独立し、平成元年6月に正式に輸血部として設置された。

2. 変革期

少人数のスタッフで、いかに多くの検査を迅速かつ正確に提供できるかが課題であり、絶えず検査の自動化・各種分析装置の整備、コンピューターの活用、検査受付の一元化を念頭に業務運用を図ってきた。なかでも検査のシステム化は、効率化を目指す手段としては必要不可欠であり、積極的に取り組んできた。生化学、血液、血清、一般検査などの検体検査部門にとどまることなく、昭和63年に細菌、病理、生理機能の部門にも電算化導入を図り、検査報告書の作成、検査成績の保存、問い合わせに活用した。

平成6年1月、内視鏡・生理機能検査予約システムの稼働、同年2月、臨床検査オーダーシステムおよび検体搬送システムの稼働と効率的な業務の遂行が実施できた。開院当初には、6種類のOCR依頼書にて検査依頼入力を実施していたが、オーダーリングシステムの導入および検体搬送システムの構築により、安全かつ迅速な検査情報提供が可能となり、診察前検査の基礎が出来上がったと言える。

時間外の緊急検査については、開院当初こそ時間制限があったものの、完全当直体制で実施してきた。人員不足から引き起こされる日常検査業務への影響は現在でも深刻な問題であるが、平成16年、独立行政法人化に伴い、日当直の代休制が導入された。これに伴い、若干の人員増加もあり、時間外業務も恙なく実施されている。

平成19年5月には、諸事情が重なり、病理部、輸血部が院内独立した。

3. 充実期

電子カルテの運用、中央採血室における採血業務への参画、採血管準備システムの導入およびより効率的な検体搬送システムの導入により、診療支援に貢献できる診察前検査が達成できた。また、二次救急輪番制が実施されるにあたり、輸血検査業務の円滑な対応を目指し、平成23年4月より、輸血部技師を検査部管轄に変更し、ローテーションを含め柔軟な体制をとりながら、輸血検査のできる技師の養成に今も務めている。

検査部の目標に、超音波検査の拡充および臨床検査室の認定取得を掲げた。超音波検査拡充については、病院長はじめ事務部門の方々のご理解もあり、着実な人員増のお蔭にて、年間15,000～16,000件を実施できるほどに推進することができた。

また、平成25年6月27日には、かねてよりの念願であった、国際標準化機構が制定した「ISO15189」という

臨床検査室における品質と能力に関する国際規格を取得することができた。この認定は、山梨県で初めて、国立大学病院で14番目、日本全国で73番目（現在66施設が継続中）の取得であり、今後も国際的にも通用するISO 15189認定検査室として、検査部職員一同更なる検査の質の向上をめざし、信頼される迅速かつ的確な検査情報の提供に努めたいと思っている。

平成24年からは、放送大学において社会人向けの講義を実施し、好評を得ている。

技師一人一人のスキルアップは、極めて重要なことであり、近年、学位取得者および各種の認定試験合格者が増加していることは称賛に値する。このことが、小島三郎技術賞受賞にもつながり、学術面でも大学病院検査部の機能を十分に果たしていると言える。

現在のスタッフは、教授1名（検査部長兼任）、准教授1名、助教1名、技官27名、パートの技師4名、事務4名（内3名は検査受付業務）が配置されている。

4. 今後の在り方

中央診療棟の改修も予定されており、可能な限りのワンフロア化により、更なる効率的かつ的確な検査室作りに取り組みたい。

今回取得できたISO 15189認定施設として、継続的な業務改善・検査の質の向上に取り組み、人材の育成も心掛けていきたいと考えている。

今後の検査室は、益々進化すると思われる遺伝子検査分野をどのように拡大していくかが課題の一つになる。また、バスキュラーラボ構想の具体化、検査相談室の創設、さらには夜間・休日の時間外検査の充実と検討すべき事項が山積みされている。また、近県の臨床検査技師養成のための臨地実習施設としての受け入れという教育面の貢献も必要である。

医療の細分化・専門化に伴い、検査部の役割はその重要性を増す。今後も、検査部の理念である「信頼性の高い臨床検査の提供と医療貢献」を目ざし、邁進していきたい。

文責：小池 亨（臨床検査技師長）

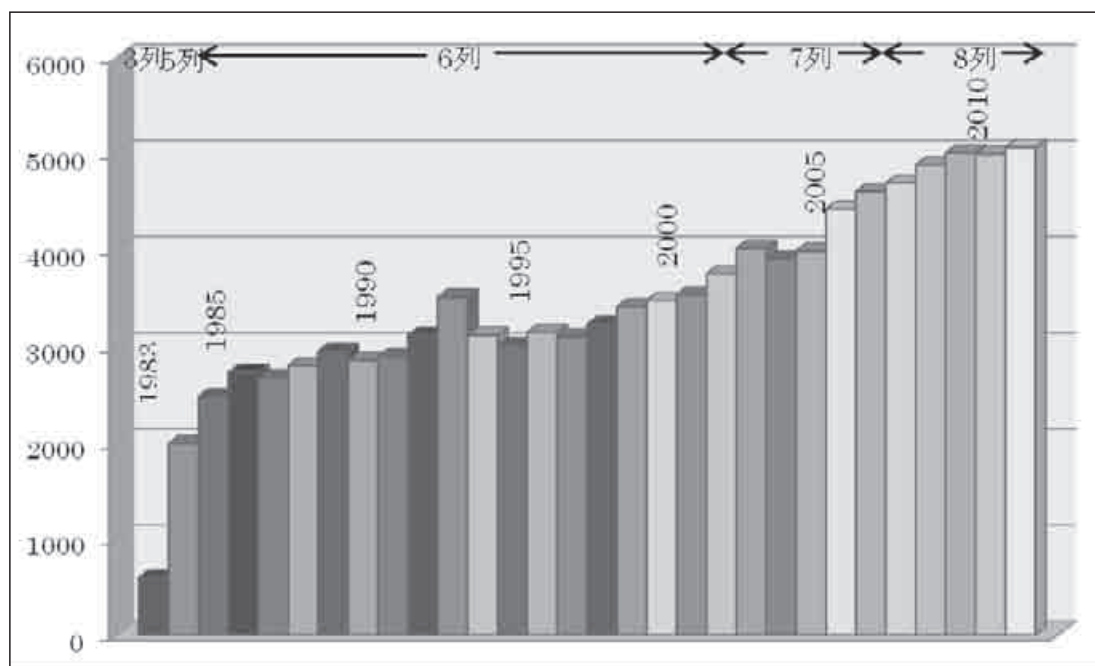
手術部のあゆみ

手術部

附属病院中央診療部門の一つとして、昭和58年10月の開院時より稼働をしています。

稼働手術列と手術件数

当時より手術室は9室あり、3列稼働で始まりました。昭和59年には5列となり昭和60年に6列となりました。手術件数は、昭和58年は595件（10月からの稼働なので少ない）、翌年には1,922件となりその後3,000件程度で推移していました。平成12年頃より手術件数が急激に増加し始め、6列稼働では手術件数を引き受けられなくなりました。平成15年4月に7列稼働となり、手術件数は4,000件を超えました。その後も手術件数は右肩上がり続け、平成20年8月より8列稼働となりました。平成22年からは5,000件を超える件数を8列稼働で行っています。1稼働手術台あたり550件の手術件数が適正ですので、現在の $5,000 \div 8 = 625$ 件は限界をはるかに超えた数となっています。



手術部の職員

開設当初の手術部の職員は、手術部長の菅原克彦先生と技官2名でした。その後手術部長は整形外科教授の赤松功也先生、泌尿器科教授の上野精先生、麻酔科教授の熊澤光生先生、第一外科教授の松本由朗先生、整形外科教授の濱田良機先生が兼任で就かれました。平成19年4月からは当時の病院長の星和彦先生の現場に任せるとの方針から兼任の部長は廃止され、石山忠彦が専任の部長としてその任に当たっています。現麻酔科教授の松川隆先生は、手術部副部長として在籍していた時期がありました。専任の教官は昭和59年より1名、昭和62年より2名となり、近年の手術数激増にあわせて、診療助教2名が増員されました。平成25年現在の手術部の職員は、教官5名（石山忠彦、学部内講師の岩下博宣先生、助教の正宗大士先生、診療助教の古藤田眞和先生と三井一葉先生）と教官以外の3名（小林治枝氏、依田良子氏、清水孝一郎氏）の合計8名となっています。

看護師長は、初代の東和美氏から有田明美氏、萩原千代子氏、小林ひとみ氏、山口奈巳氏と受け継がれ、平成

24年4月から小林ひとみ氏がその任に就いています。看護師数は、当初11名でしたが、手術件数の増加に応じて増員され、現在は38名の看護師が在籍しています。手術件数は、看護師の数に大きく依存しており、多数の看護師が離職した次年度の初めには、手術稼働率を制限しないといけない時がありました。現在は看護部の方針により、病棟からのローテーションで希望者は手術部に配属していただいています。病院からは、危険手当の支給もしてもらえるようになりました。また看護師の業務の軽減と効率化を図る目的で、平成19年より看護サポートの業者を活用しています。

手術のスケジュールリングと会議

翌週の手術のスケジュールは当初より金曜日のスケジュール委員会で決定されていました。平成12年頃からの手術件数の増加のため、金曜日に決定したのでは麻酔科、手術部ともに業務に支障が出るために、現在は木曜日にスケジュール委員会を開催して決定しています。

手術部の運営等に関する会議としては、当初は各診療科の科長の先生方が構成員となって、手術部連絡協議会が行われていました。しかし、しばらくの後ほとんど開催されなくなり、それにかわって各診療科のスケジュール委員が構成員となって手術部連絡懇談会が行われるようになりました。平成25年8月の連絡懇談会は第200回で、新たに診療科となった形成外科の手術枠についてのことなどが話し合われました。

手術・麻酔について

最初の手術は泌尿器科の経尿道手術だったようです。当時は電気メスの作動を買ってきたブタの肝臓を焼いて確認したりしたそうです。15年程前までは、手術機器が現在より劣っていたこともあり、大量出血する症例がちらほら認められました。最近は各診療科の先生方の腕が上がったのに加えて、手術機器も格段に良くなってきているためか、その顔を見ると不吉を予感させる輸血部の先生を、手術部内で見ることがめっきり減ったと感じています。長時間の手術は相変わらず行われていますが、耳鼻咽喉科の30時間を超えるような手術は無くなりました。最近は内視鏡手術が増加しています。平成25年には手術支援ロボットのダヴィンチを購入し手術が行われています。内視鏡手術は今後も増加していくものと思われます。

以前の麻酔では、麻酔前投薬が必須でした。患者はストレッチャーに乗せられて手術室にきました。最近は麻酔前投薬がほとんど行われなくなったことから、患者は歩いて手術部に来るようになりました。歩行入室により各手術室への患者移動が円滑になったことに加えて、ストレッチャーに乗せられた（=いよいよ手術だという覚悟？）頃に比べて、手術部に歩いて来る（=散歩の延長？）患者の表情が明るくなったと感じています。手術機器や麻酔機器があまり発達していなかった頃は“神の手”によるワンマンな手術や麻酔が必要だったかもしれません。しかし、機器が発達し、ロボット支援手術も行われるようになった現在は、“神の手”よりもチームとしての医療がより重要になってきています。

今後の手術部

さらに質の高い手術医療を提供するため、現在新手術室が計画されています。新手術室は13室あり、今後増加すると予想される手術に対応していきます。通常の手術室に加えて、MRI手術室、ハイブリッド手術室など時代の最先端をいく手術室が計画されています。今後も手術部は質の高い手術医療を提供していきます。

放射線部30年の歩み

放射線部

放射線部は中央診療部門の中の一部門として、昭和58年10月の医学部附属病院開院以来より画像診断、放射線治療、I V R（Interventional Radiology）の領域において、各時代での最先端の装置と最新技術を駆使して診療に寄与して参りました。この30年間の放射線領域の進歩・発展は目覚ましく、高度先進医療機器の開発・普及、デジタル技術の進歩・発展、画像処理技術の向上、医療情報システムの普及など急速な変革が続いています。特に、以前はレントゲンフィルムによる画像診断を行っていましたが、現在では検査直後に各診療科の下へ画像が配信されリアルタイムにモニター診断が可能となっているなど病院全体への技術普及効果もありました。

ここでは、放射線部30年の歩みとして、人事、施設と装置の推移、理念と目標をご紹介します。

1. 人事

開院時、放射線部長として内山暁教授（放射線科教授と兼任）、副部長として荒木力助教授、技師長として中村修技官、そして放射線技師6名の体制にて診療が開始された。開院から半年後の昭和59年4月に放射線技師7名が追加採用され、昭和60年には1名の技官補充があり、新設医大としての文部技官定員15名の採用が完了しました。また、開院時の技官から副技師長として秋山三郎技官、各部門の主任として佐野芳知技官、新井誉夫技官、萩原充人技官、熊谷博司技官が配置され、現在でも新井副技師長、熊谷副技師長は放射線部の中枢としてご活躍されています。平成3年4月、荒木副部長の後任として大友邦助教授が副部長として就任し、その後、大きな人事はありませんでした。

平成6年5月、放射線部にとって非常に大きな出来事となる、初代部長でいらした内山教授が御逝去されました。病院開設の準備から放射線部立上げと大変ご尽力いただきましたことに感謝の意を表します。

平成7年4月には放射線部長として荒木力教授（放射線科教授と兼任）が東京大学より就任し、7月には副部長として青木茂樹助教授が就任しました。また、平成12年4月には初代中村技師長から佐野芳知技師長へ引継がれ、12月には青木副部長の後任として大久保敏之助教授が就任されました。この時期から平成16年に渡り装置増設や国立大学法人化に伴い5名の技師が増員され技官が20名となりました。

平成16年5月には大久保副部長の後任として市川智章准教授が就任され、現在もご活躍されています。平成19年から平成23年の間に当直業務充実に向け5名の技官が増員され、平成24年4月に佐野技師長から坂本肇技師長に引継がれ、装置増設に伴う3名の技官が増員され、技官数は総勢28名となりました。

平成25年3月には8年間の副部長、18年間の部長をお勤めになり、放射線部の始動期から発展・発達した現在まで多大に貢献されました荒木教授が定年退官され、現在の放射線部に至っております。

2. 施設と装置の推移

放射線部は中央診療棟の一階南東部分の広い範囲を占め、開院当時は一般撮影（断層撮影装置を含む4部屋とX線TV装置2部屋）、R I 検査（ガンマカメラ1台）、心血管撮影（汎用装置1台）と必要最小限の放射線機器により診療が開始され、昭和59年度は外来入院合わせた検査件数が約50,000件弱となっていました。

昭和59年3月に高エネルギー治療施設が完成しコバルト治療装置が配備、この時期に待望のCT装置も導入され、昭和60年にS P E C T装置、2台目のCT装置が配備、昭和61年にリニアック装置が導入され、他の新設医科大学とほぼ同等の機器を備えることができました。

平成元年2月にはMRI-CT装置棟竣工により県内初の1.5テスラMRI装置が導入され、遅ればせながら全国

的な放射線診断水準となりました。その後、血管撮影装置の更新、R I 装置の導入と更新、MR I 装置の2台目配備、リニアック装置の更新、一般撮影でのデジタル装置への一新、断層撮影装置撤去に伴うC T装置の更新など時代のニーズに合わせた診療機器の整備が行われました。

平成24年6月には3テスラMR I装置が稼働し、9月に新しい放射線治療棟が竣工され放射線治療領域のリニアック装置やR A L S、位置決め装置などの機器が一新され、最先端の放射線治療装置が導入されました。

現在、放射線部ではフィルムレスの全デジタル化となり動画を含め全てをP A C Sサーバーにて画像管理が行われています。一般撮影部門ではF P DやC Rを利用した6部屋の撮影室（乳房撮影を含む）、3部屋のX線透視撮影室、骨塩定量装置を有し、C T撮影部門では320列C T装置と64列C T装置の2台を有し、MR I撮影部門では1.5テスラMR I装置2台と3テスラMR I装置1台を有し、R I検査部門ではS P E C T装置を含む3台のガンマカメラを有し、血管撮影部門では心血管撮影装置とI V R-C T装置の2台を有し、放射線治療部門では定位放射線治療に対応したC T一体型リニアック装置と強度変調放射線治療に対応したトモセラピー装置でのリニアック装置が2台、C T画像誘導下に行えるR A L S装置、C T装置を搭載したシミュレータ装置が導入されています。平成24年度の外来入院合わせた検査治療件数は約91,000件と開院当時と比較して約2倍の件数に達しています。今後は各診療科のニーズや時代の状況に応じた装置配備や機器更新を行っていきたいと考えております。

3. 放射線部の理念と目標

放射線部の理念は「一人ひとりが納得する安全・安心の医療」であり、目標を「質の高い画像情報の提供、精度の高い診断と治療の実践」を掲げ、専門職としての診療支援の質的向上を目指し、診療部門との密接な協力体制を築きチーム医療を意識した臨床を实践し、大学病院として診療、研究、教育の向上を図る必要があります。

放射線画像診断・放射線治療の領域では進歩が著しく、更に高度先進医療機器が次々と開発普及している今、放射線技師は先進医療機器の特性を十分に把握した適切な操作、診断に有用な画像取得、精度高い治療支援に努め、患者さんの要求を満たす高度で安全・安心の医療提供ができるよう日々努めています。

文責：坂本 肇（診療放射線技師長）



昭和60年頃の放射線部



平成24年の放射線部

材料部30年間の歩み

材料部

昭和58年10月4日山梨医科大学医学部附属病院材料部は運営を開始した。

開院当日、鋼製小物や衛生材料の供給が滞りなく行われ診療が開始された。

材料部と言う部署は決して表に出る所ではなく何とも地味なところではあるが、課せられた使命は大きく医療の根幹である「安全」を担保している。その為、いかなる器材であろうとも、ここを通過した器材の「洗浄・滅菌の保証」をした安心して使用できるものであることは、時代が変遷しても変わらない不変の役割である。

今、開院30周年を迎えるに当たり、現状を中心に振り返ってみることとする。

30年の間に材料部の体制は大きく変遷した。当初の業務範囲は病棟・外来部門のみであり、手術器材は手術部所属職員が洗浄、器械組みをしていた。新棟建設を視野に入れ、平成24年4月から、手術器材を含めた病院全体の器材の管理と運用を行っている。人員配置も、当初の手術部兼任副婦長と業二職員で構成していた時代から、アウトソーシングの時代を迎え、平成19年12月から外部委託となった。現在、病院職員は看護師長一人となり、業務一般は委託作業員によって行われている。現場が要求する洗浄・滅菌の質の保証を確保するために作業員は、日本医療機器学会が認定する滅菌技士の資格を習得した者を複数配置し、経験のみに頼らず業務に当たれるように現場教育にも力を入れている。

保有する滅菌器も高圧蒸気滅菌器4台、酸化エチレンガス（EOG）滅菌器2台で運用した時代から、過酸化水素滅菌器（ステラット）、ホルマリンガス滅菌器（エコパルサー）を加え使用器材・器具の材質の多様化やブリン対策に対応できる滅菌器を揃えている。

開院後25年を過ぎビドマーを片づけた際、開院当初の滅菌物が出てきた。検査部で確認してもらったところ無菌状態が維持されており、滅菌の質の高さが確認できた。このことから従来3ヶ月としていた滅菌期限を1年間に延長した。また、歴代の師長の念願であった判定後の払い出しを行うために、平成24年高圧蒸気滅菌に対しPCD（Process Challenge Device）を導入し滅菌器稼働毎、判定後の払い出しが可能となった。

洗浄に対する考え方も大きく変化した。使用器材は使用した部署で消毒液に浸漬し一次消毒を行い返却していた。今、その姿は過去のものとなり、使用器材は密封容器に入れてそのまま返却する姿に変化している。院内に洗浄には一次も二次もなく材料部で行う洗浄であることが定着した。それに伴い「洗浄の質」が求められ、現在洗浄を可視化している。まず、毎日の始業時に洗浄のインジゲーターを使用し洗浄器の機能を確認し稼働。そのほかに3ヶ月毎に洗浄後の器材の残存蛋白量を測定する「直接評価」を行い、学会の基準を元に洗浄を数値化し評価している。今では質の高い洗浄は当院の売りになっている。従来使用部署で行っていたアンビューバッグや吸入嘴管、点滴トレイの洗浄も材料部が行い器械洗浄を効果的に活用している。これらは、当初から大型洗浄器の導入を推進した効果である。

平成20年にはガーゼ類の消耗品と鋼製小物を材料部が一括管理する「部署別定数カート方式」を導入した。これにより、管理状況が一定となり、期限切れや安心在庫を確保する傾向から遊休品を生じていた状況を改善した。各部署では煩雑であった滅菌物の管理や数量管理を委譲でき必要な器材を使用するのみとなりベッドサイドケアの充実を図り医療サービスの向上に繋がっている。

院内の物流管理については、用度倉庫を物流センターとして運用し、昭和61年から物流管理システムを導入しカート交換方式による物流システムが開始となった。現在は定数入れ込み式に変更し運用している。

平成23年に医療材料比率1%の削減に取り組み2億円近い材料費の削減を行った。

特注品を既製品に交換することで1,300万円の削減を図り、これを手始めに院内一丸となり材料申請条件の整備、同等品による見直し、地道な価格交渉を行い大きな成果を上げた。院内の物流は安定し、定数を基に物流センターから供給がされるようになった半面、現場での「コスト意識の低下」は否めない。適正に使用し無駄使いをしない事を心掛ける事が、経費削減の第一歩になる事を心に刻んでいく必要がある。

今後、新棟建設を機会に材料部の設備面も充実する。災害に強い設備の構築、ゾーニングの明確化を図り感染管理面の改善を図る。構造的には、初めて手術部との位置関係が横列から縦列となる。そのため手術コンテナを収納する自動立体倉庫や、パーティカルセルを導入し、効率的な運用を推進する。

平成25年に導入する手術器材の個体管理およびシステム運用は、より安全性に特化した器材の供給を可能とする。

30年前は夢であった「ロボット」が手術する時代を迎えた。時代は変遷しても、根幹である医療の安全を守る事は材料部の役割である。

文責：秋山 栄（材料部師長）



輸血細胞治療部のあゆみ

輸血細胞治療部

沿革

輸血細胞治療部は、昭和58年の開院時には院内措置で設置された特殊診療施設の輸血室として業務を開始した。国立大学病院輸血部会議（昭和45年に第1回開催）が文部省（当時）に対して毎年、国立大学病院への輸血部設置を要求していた時期であるが、新設医科大学に輸血部を設置する必要性の認識は低かったと思われる。開院前は担当教員、検査技師、看護師、事務職員で構成された輸血室連絡協議会において輸血検査場所の設置、輸血製剤用保冷庫の整備、輸血製剤の受け入れ・保管の手順、伝票の作成等のさまざまな準備作業が進められて忙しい状況の中、開院に間に合わせたようである。

開院後の輸血使用量の増加から院内措置では対応できない状況になってきたため将来計画委員会でも輸血部の設置が論議されるようになり、平成元年6月に輸血部が設置された。そして、輸血部が造血幹細胞移植などの細胞治療にも関わりを持つ部門として業務の広がりを見せるようになってきたことを踏まえて平成20年に輸血部から輸血細胞治療部へ名称が変更され、平成21年に細胞プロセッシング施設が設置された。

輸血業務

輸血室は検査技師2名が配置されて輸血検査（血液型検査、交差適合試験、不規則抗体検査）を実施していたが、時間外は各科の医師が輸血検査（交差適合試験）を行う状況であった。また、救急患者の輸血に対応するために夜間は夜勤師長が輸血室の入口の鍵を保有していたが、その後、各病棟に輸血室の入口の鍵が置かれることになった。そのため、平成14年から輸血部と検査部の協力により輸血検査の24時間体制が開始された後も、時間外は医師が輸血部に出入りして保冷庫から輸血製剤を持ち出すことが続いていた。平成18年に病棟から輸血部の入口の鍵が回収され、時間外の輸血払い出し時には時間外検査窓口で当直技師と医師が読み合わせ確認を行うことになり、時間外も適切な手順で輸血が実施されるようになった。また、平成19年には技師室の大掃除と輸血部内の改修で職員の動線の改善が図られると共に、それまで輸血検査結果は手入力で検査技師が輸血システムに登録していたが、検査機器からシステムへ検査結果が自動送信されるようになった。さらに、輸血管理システムの使い勝手の悪さや、通常業務時間帯と時間外では異なる輸血検査システムが使用されているなどの不具合についても、平成20年の病院診療システム更新時に輸血管理システムが見直されて輸血検査業務も改善された。

自己血輸血は平成6年から実施されるようになり、自己血は輸血部で保管されるが、採血は各科の医師が担当していた。その後、輸血部医師と検査部医師の協力を得て（一時期、血液内科医師の協力も得た。）輸血部で自己血採血が実施されるようになったが、医師1名で自己血採血を行うため、血管迷走神経反射などの採血後合併症への対応を含めた安全面の体制が不十分であった。平成21年から自己血採血担当の外来看護師が配置されて、看護師による自己血採血前の患者のオリエンテーションや採血当日の生活指導などが行われるようになり、自己血輸血の安全性が向上した。

細胞プロセッシング業務

輸血製剤の院内調製、細胞プロセッシング業務も行うようになった。

小児患者の少量輸血では、看護師が病棟で輸血バッグからシリンジで血液を採取して輸血を行い、輸血セット

が接続された状態で輸血バッグは病棟に保管されていたが、製剤汚染の恐れがあるため平成19年から輸血部で赤血球製剤を無菌的に小容量バッグに小分けして必要分のみを払い出すことにした。

平成20年から大量出血に対応するために新鮮凍結血漿を濃縮したクリオプレシピテートの調製を開始した。これは小児心臓外科手術（人工心肺使用後）や産科大量出血での止血困難に対して極めて有効であった。また、自己血由来の自己新鮮凍結血漿や自己フィブリン糊の調製も行うようになった。

血液内科や小児科の末梢血幹細胞採取では輸血部医師や診療科医師が血液成分分離装置の操作をしなければならなかったが、平成20年に細胞プロセッシング業務担当の臨床工学技師が輸血細胞治療部に配属されたことにより、末梢血幹細胞採取や骨髄バンクのドナーリンパ球採取などに際して臨床工学技師が血液成分分離装置の操作を担当することとなり、細胞採取を極めて安全に実施できるようになった。

細胞プロセッシング設備において上記のような輸血製剤の院内調製や、末梢血幹細胞の採取後の保管処理操作が適切に実施できるようになった。活性化リンパ球移入療法や樹状細胞療法などの免疫細胞治療の実施についても関係診療科と協力して症例を積み重ねていく予定である。

最後に

開学10周年記念誌に「輸血室は検査、管理、供給を円滑に行う義務が課せられているわけであり、殊に近年はその内容がいわば臨床免疫学といった性格が強く、そして移植療法の根幹として、また、フェレーシス等への応用等が開かれており、これには大きな組織的運用が必要であると思われる。」と記されている。大学病院の輸血部はどうあるべきかを考えて、今後も業務内容の質の向上を目指す必要があると思われる。

文責：岩尾 憲明（輸血細胞治療部長）



救急部のあゆみ

救急部

当部は地域の救急医療への期待とニーズに応えるため、平成4年に各診療科の協力の元に発足した。主に多発外傷や心肺停止状態、中毒や熱中症などの環境障害症例の診療を行い、地域医療への貢献と救急診療可能な医師育成に取り組んだ。平成11年には救急医療の更なる充実を企図し、手術室直結の集中治療室と救急外来を病院東側の敷地に建設した。平成9年1月に日本救急医学会の専門医施設認定を受け、病院各診療科協力の下に3次応需の救急医療のさらなる充実と救急科専門医育成に対する取り組みを強化した。同時に病院内外での心肺蘇生法を医学生や研修医に実習の形で伝授するなど、県の救急医療を底上げする為に教育を行ってきた。しかし救急医療を取り巻く状況の悪化から平成16年度末には救急専門医が不在となり、診療科から出向される医師により外来診療を維持せざるを得なかった。そのため年度内の日本救急医学会専門医認定施設の更新手続きが不可能となり、翌平成17年度には専門医施設認定を失う事態に陥った。この事態を受けた病院の対応は早く、他の国立大学医学部附属病院と同様に平成17年に救急部長を教授職とするてこ入れが行われ、平成17年10月に集中治療部長兼任の現職としてスタッフ3名とともに当院に赴任する事となった。以降の実績を元に平成18年度には専門医施設再認定を受け復活した。

国立大学医学部附属病院や特定機能病院における救急部の役割は、まず3次応需の重症救急患者の診療である。しかしそれらの診療は、救急医が即対応出来る体制を維持することと同時に整形外科、腹部外科、胸部外科、脳外科、耳鼻科、心臓内科をはじめとした各診療科や、放射線部や手術部などの中央診療部門、看護部や事務部門を含む広範な部門の協力が即時に必要とされる。当然の事ながら救急医の診療技術や調整能力もまた要求される。当時から現在に至るまで当科に求められている事は、これら救急医療を高い水準で達成出来る救急医の育成であると考えている。継続可能な形で救急医療を提供するには、救急医の働く環境を整備し救急医療の現場をやりがいがあり魅力的なものにすることが一見遠回りのように見えるが実は喫緊の事項であると考え、現在に至るまで努力を続けている。

平成18年度、救急部診療の時間外来患者数は前年度比で3.7倍、時間外救急車台数は5.5倍に増加し、救急部新体制になり時間外外来での診療が再活性化した。また従来行っていた トリアージ訓練を、学生を含めた全病院的な規模と実際の災害発生時に想定しうるシナリオの下で行うものとし、以降毎年規模を拡大しながら実施されており、救急部はそれの主導的役割を果たしている。この訓練で培われた災害時、緊急時への心構えが、平成23年の東日本大震災時の当院の冷静な対応や、救急部医局員が第1班として南三陸町に派遣された当院救護班、延べ124名がほぼ全員志願者であったことに結実しているのではないかと感じている。また現在当院では救急部医師を含むDMATチームが組織され、平成24年のトンネル事故の際に出動するなど災害時に実効性のある行動のとれる病院の組織作りに貢献している。また当院ではすべての研修医に日本救急医学会公認の病院前救護研修として外傷病院前救護ガイドラインに基づいた外傷教育プログラムを実施しているが、その際のインストラクターとして救急部医師が参加し直接教育に携わっている。平成20年度には初期研修を終えた後期研修医を含め当大学卒業者が3名救急部に入局した。さらに同年度から救急部は山梨大学医学部・医学系大学院の救急集中治療医学講座として認められ、教育、研究活動も本格的に開始することとなった。

また、平成23年度より、当院は2次救急輪番病院として地域医療により深く関わって行くことになった。参加の目的は地域医療への貢献と同時に、学生や研修医に対して救急初期診療を教育する場を病院として提供することである。大学と病院が掲げた研修医の初期診療研修への具体的方策として輪番制に参加することになり、救急部

は部をあげてこれに全面的に協力している。初年度はまずテスト参加、その後地元医師会と保険福祉事務所の協力を得て平成24年度より正式に参加している。診療患者数は初年度786人、平成24年度は1,365人を数え、本年度はさらにそれを上回るペースで増加している。救急部は学生サポーター制度発足などの院内での体制作りから当日の現場リーダーとしての指導医の供出、またいわゆるcommon disease症例の入院担当科として、現在に至るまで文字通り全力を挙げてこれに取り組んでいる。

今後救急部は、1次から3次まで、重症度に拘らず高度で安定した治療を提供出来る体制をさらに発展させて行くと同時に、将来の救急医療を担う人材育成と新たな治療の研究開発を進めて行く。これら臨床、教育、研究は三位一体であり不可分である。大学医学部附属病院の中央診療部門にふさわしい実績をあげられるように努力を続け、次の10年を飛躍の期間としたい。

文責：松田 兼一（救急部長）



集中治療部のあゆみ

集中治療部

集中治療部は平成6年に現血液浄化療法部の透析室に6床の規模で運用を開始した。大手術後の術後管理や人工呼吸管理が必要な患者の診療を主に行う open-bed 型の general-ICU として運用されてきた。平成9年4月1日には日本集中治療学会の集中治療専門医研修施設の認定を受け、県下唯一の集中治療専門医研修施設として活動を開始した。設備面でも患者監視装置、人工呼吸器はもとより、経皮的人工心肺装置、種々の急性血液浄化法施行の血液浄化装置などを備えており、専任の看護スタッフも配置され24時間態勢で県下に発生した重症患者を診療出来る体制が整った。平成11年に救急外来刷新のため病院東側の敷地に、1Fが救急外来、3Fに特定集中治療管理料算定の要件を満たすICUを含む特殊診療棟が建設され、特定機能病院としての大学医学部附属病院の水準を満たす集中治療室として再スタートを切った。さらにICUの機能強化のため平成17年に部長職が救急部兼任の教授職として 集中治療専門医2名を含むスタッフ3名とともに10月に赴任した。以後semi-open-bed 型のICUとして、臓器不全発症症例に対しては集中治療部の診療支援を積極的に行う事とし現在に至っている。平成17年度のある1ヶ月の人工呼吸器管理患者延べ人数58例に対し、新体制下の翌平成18年同月の管理数は延べ117例、急性血液浄化法のうち最も施行件数の多いCHDFは6例に対し63例と著明に増加した。また集中治療が必要となる病態のうち、我々が専門とする敗血症性ショック症例の治療成績も向上した。平成12年から平成17年までの同疾患の救命率が32%であるのに対し、平成17年以降では86%と改善した。これは全国的に見ても極めて良好な成績であるが、これは集中治療分野の医療技術の進歩の成果であるのと同時に、専従の専門医による一貫した診療体制の構築によるところが大きいと考えられる。当部は県下で集中治療専門医を擁する唯一の集中治療部として最重症症例の最後の砦となるべく24時間態勢で診療を行っている。

さらに、重症症例がICU管理を必要とする前段階から集中治療専門医が治療に参画し、重症化を防ぐことが出来れば患者・医療者共にメリットが大きい。そのため集中治療部は平成17年から 院内発生の重症患者の診療支援を主たる業務の一つと位置づけ、ICU以外の一般病棟などでも他科と連携して診療にあたり成果を上げている。

集中治療は医師、看護師、薬剤師、臨床工学技士など複数の職種の専門性が要求される業務である。いわゆるチーム医療、連携が必要である。そのため新体制発足後はまず朝の総合カンファレンスを主科と集中治療部医師と看護師参加の下に行い、ICU入室患者の重症度や病態の把握および治療方針を決定することにした。現在では薬剤師、さらには臨床工学技士と参加職種は増加し、治療に参画する専門家同士が常にコミュニケーションを取りながら診療を行う体制に移行している。

集中治療は治療技術の革新が著しい分野である。当集中治療部では得意分野である体外循環の技術をさらに進歩させる為に様々なデバイスの開発を行っている。現在開発中のデバイスが集中治療のみならず急性期疾患の治療の進歩に繋がると確信している。またICUで重症患者に行う 人工呼吸器管理、血液浄化法は、身体状況の安定した患者に施行するのと異なる工夫や技術が必要になるが、その技術はICU内で急性疾患に対してのみ適応されるものではない。当集中治療部は他診療科と連携を取り、急性期医療の技術を慢性疾患に生かし、新たな治療の開発に取り組んでいる。その代表的な取り組みが小児科と合同で行っている、小児拡張型心筋症に対する血漿交換療法である。平成21年より予備的検討を始め、平成22年には倫理審査を経て現在臨床介入研究として研究を進めているところである。

しかし、山梨県全体で集中治療科専門医は依然として私を含め当部所属の2名のみである。今後集中治療に専従する専門医を育て、さらに治療成績向上と診療規模の拡大に取り組まなければならないが、集中治療を必要とする患者すべてを当院のICUに入室させ治療する事が困難になってきている。現在の6床では他院からの紹介患者はもとより、院内の集中治療の需要すら既に満たせない現状があり、設備面での増強が望まれていた。再来年に竣工する予定の新病院では、ICUは12床と増床され、山梨県の人口規模、また当院で施行している医療の複雑さに応じた病床数に強化される予定である。当部は次世代を担う集中治療医をこれからも育て、現在の良好な治療成績をさらに追求し、日本における集中治療の情報発信源としての活動を続ける所存である。

文責：松田 兼一（集中治療部長）



新生児集中治療部 (NICU) ・ GCUのあゆみ

新生児集中治療部

NICUの必要性: NICU (6床)、平成23年4月1日に開設され、GCU (12床) と同時に稼働しました。開設当時、山梨県内には、既に3つのNICU(山梨県立中央病院、市立甲府病院、国立甲府病院)があり、当院小児科出身の医師が、各々複数名勤務していました。新生児・未熟児医療は、本来、母体内で育成され健常に出生するはずの新生児が、何らかの理由で早期に生まれてきたり、或いは合併症を持って生まれてくるわけですから、当然多くの場合母体に近い環境を作り出して、集中治療する必要があります。当然、産婦人科・助産師チームだけでなく、出生後のあらゆる異常に対する対応が必要なため、心臓外科・眼科・小児外科・泌尿器科・整形外科・耳鼻咽喉科・脳外科等と連携した集学的な医療が必要な場合があります。逆に、通常外科系で直接対応している疾患が、未熟児・新生児に生じた場合は、当該科での単独診療は困難で、術後管理や栄養を含めたNICUチームの絶対的なサポートが必要になります。NICUは、設備にも多大な費用が必要であり、効率よく機能させるには、県内全域でネットワークを組み、得意な分野の診療を診療機関の特性として生かした方が、より有益と考えられます。

当院NICUの役割と特徴: 山梨県での当院NICUの役割は、①新生児期の心疾患の診療(心臓外科チームと連携が必要な場合が多々あります) ②集学的な治療が必要な新生児外科的疾患への対応(これは、県立中央病院との協力や分担が必要) ③他のNICUと分担して在胎32周以降の低出生体重児や病的新生児の診療、と考えています。心臓疾患の術後管理には、人工肺(ECMO)やCHDFを必要とする場合も多く、ICUにも多大なご協力を頂いております。低出生体重児の中でも、特に、IUGR(子宮内胎児発育遅延)と呼ばれる週数の割には出生時の体重が小さい赤ちゃんの発育には、出生後の栄養が極めて重要であることが明らかになってきています。当院では、この栄養ともう一つ新生児のスキンケアを重要視しており、院内で多業種に亘るチームを立ち上げて対応を開始しました。スキンケアは、将来的なアレルギー疾患の発症予防も目標の一つとしています。県内の出生体重が1,500g未満の極低出生体重児や1,000g未満の超低出生体重児は、専任医師数が圧倒的に多い県立中央病院NICUが担当しています。

新生児医療のネットワーク化: 新生児医療は、先述したように、ネットワーク化が重要です。受け入れの準備が必要なため、夜間を含めて医師を1名以上常時在室させておく必要があり、コストがかかります。当然、県内で病的新生児を受け入れ可能なベッドは、限られており27床しかありません。ある病院のNICUベッドが満症になった場合、そのままではその病院の役割が果たせなくなります。それが、当院だとすると、もし、山梨県内に心臓病を持つ新生児が新たに生まれたら、県外に搬送しなければなりません。そういった場合、比較的軽症な患者さんを、もし他のNICUやGCUで受け入れてもらえるならば、県内の新たな患者さんを当院で受け入れることが可能になります。他の病院での診療は、家族にとっての不安要因となりますが、治療方針などがある程度病院間でも標準化されていると、ご家族も受け入れ易いと思われます。もしそれが、地元に近い病院であれば、面会も行きやすくなります。ネットワーク化のためには、県内NICUを担当する小児科医や看護師、産婦人科医が一同に会して、診療に関する経験を共有したり、議論をすることも重要です。山梨県には、山梨周産期医療懇話会(県内全医療機関のNICU医、産科医、小児科医、小児外科医、研修医、看護師、助産師、及び地域保健師、毎回30~50名が参加)という勉強会があり、持ち回りで月1回開催されています。2月、6月、11月は当院が担当しています。

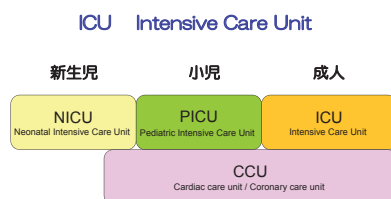
GCU: GCU (growing care unit:回復治療室) は、NICUの後方ベッドの位置づけですが、当院では、かなり重症な心臓病の新生児が、場合によっては入室しています。スタッフは、ICUと同等なモニターや輸液を管理しながら

当院のNICU・GCU開設の結果、未熟児新生児医療は県内全域でネットワーク化され、ほとんどの未熟児・病的新生児の県内での診療が可能になってきました。

感染対策：NICUやGCUは、閉鎖された空間であるため、病原菌やウイルスの混入・伝搬による感染の拡大は最大の留意点になっています。面会を含めて、入退室時の手洗いやマスクの着用には最大限の注意を払っておりますので、入室される際は、ご協力お願い申し上げます。



NICU
Neonatal Intensive Care Unit
新生児特定集中治療室

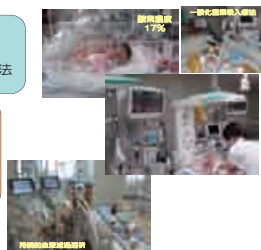


<p>基幹施設</p> <p>山梨県立中央病院</p>	<p>新生児：在胎23週、300g程度から 小児外科・脳神経外科・整形外科疾患</p>
<p>指定施設</p> <p>山梨大学附属病院</p> <p>国立病院機構甲府病院</p>	<p>新生児：在胎32週以上、1500g以上 先天性心疾患</p>
<p>補充施設</p> <p>市立甲府病院</p> <p>富士吉田市立病院</p> <p>山梨赤十字病院</p> <p>甲府共立病院</p>	



低酸素換氣療法
一酸化窒素吸入

脳低温療法
高頻度振動換氣
血液浄化療法



新生児 集中治療科 NICU	小児腎疾患	小児呼吸器
	小児循環器 先天性心疾患	小児神経疾患
	カテーテル治療	小児血液・腫瘍
	集中治療	小児内分泌・糖尿病

低出生体重児	43
呼吸器疾患	48
心疾患	14
神経疾患	1
消化器疾患	4
感染症	9
その他の疾患	15
人工呼吸管理数	22
新生児手術件数	11
このうち、新生児心疾患手術件数	8
他院からの新生児搬送件数	23

stuff	
NICU専属医師	9
専門医延べ数	2
日本周産期新生児学会専門医	9
日本小児科学会専門医	2
日本小児循環医学会専門医	3
日本内分泌学会内分泌代謝科(小児科)専門医	1
NICU看護師	16
GCU看護師	15
薬剤師	3



病理部のあゆみ

病理部

「病理部」では、患者様の体から採取された病変の組織や細胞について、肉眼や顕微鏡などを用いて観察し、正確で質の高い病理診断情報を提供することを第一の目的（使命）にしています。また、附属病院内のほとんど全ての診療科と密に連携することにより、より高度のチーム医療や卒前卒後教育に貢献しているセクションでもあります。

沿革：

昭和58年10月：山梨医科大学附属病院の開院と同時に、検査部内での組織細胞診断に加えて、病理解剖業務を担当する「病理解剖室」が設置された。

平成2年5月23日：組織・細胞診断と病理解剖の業務を統括する部署として、「病院病理室」が開設された（院内措置）。

平成12年4月1日：「病理部」が中央診療施設一部門として発足し、専任の医師1名、検査技師2名がついた。

平成18年4月1日：講座名称変更で、病理学講座第1教室は「分子病理学講座」、病理学講座第2教室は「人体病理学講座」となった。これを期に、それまで両教室で行ってきた病理診断業務は、臨床講座となった人体病理学講座が担当することになった。

平成23年5月1日：厚生労働省、医道審議会で、平成20年度からの「病理診断科」の標榜が承認されたことに伴い、当院においても診療科として「病理診断科」が設置された。

業務：

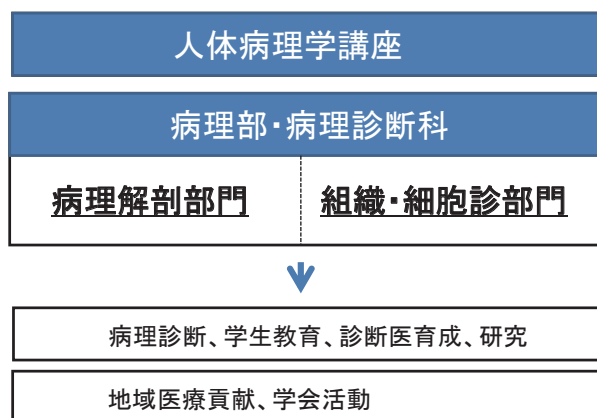


図 病理部・病理診断科の組織図

診断業務は組織・細胞診断部門での生検診断、外科材料診断、術中迅速診断、細胞診断と病理解剖部門での病理解剖診断がある。組織・細胞診断部門では、当初（昭和58年）は組織診断が2,500件、細胞診断が1,622件であったが、年々増加し、昨年度では組織診断が約5,486件、細胞診断は9,229件に達している。組織、細胞診断には徹底した精度管理が行われている。すなわち、後期研修医と病理専門医による2人体制の診断、病理専門医間での全例ダブルチェック、問題症例は週1回の全員でレビューされている。細胞診では細胞検査士間でのチェック体制や頻回の勉強会など行われている。現在の迅速診断は700件/年を数えるが、この件数は全国の大学附属病院の中でもトップクラスに位置している。病理解剖件数は漸減し、現在は年間30件ほどになった。

各臨床科との臓器別カンファレンスも活発で、消化管・肝胆膵（毎月）、婦人科（毎週）、乳腺・甲状腺（毎週）、呼吸器（毎週）、腎生検（年2回ほど）が定期的に行われ、各臨床科との密な連携がとられている。病理解剖部門では、病理解剖件数は年々漸減し、現在では年に30件ほどが行われている。剖検カンファレンスは毎週、学部5、6年生、研修医を対象とするCPC（clinico-pathological conference）は3月、8月を除く毎月おこなわれ、臨床医との活発な討論が行われている。

学部学生、研修医に対する教育にも、なるべく実際のものを目でみせる方針で、顕微鏡での診断はもとより、外科材料の切り出し、剖検例の肉眼所見の読みなど重視している。さらに、病理診断医の育成にも力を入れており、専門医を目指すプログラムが組まれている。

研究では、日常の診断症例からのケースオリエンテッドの臨床的研究から種々の分子病理学的手法を用いた基礎実験まで幅広く行われおり、内外の学会において毎年活発に発表され、その成果は国際誌に掲載されている。研究活動の実績は、学内でも常にトップクラスにあるといえる。

構成員：

現在の病理部の人員は病理部長（人体病理学講座教授兼任）1名、副部長（講師）1名、副部長（技師長）1名、副技師長1名、主任臨床検査技師1名、臨床検査技師3名および剖検担当の検査技師1名で構成されている。病理診断科は科長（人体病理学講座教授兼任）、専任の特任助教1名の他、人体病理学講座の医師（准教授、助教、後期研究医）によって構成されている。

地域医療への貢献：

県内の中核病院の一人病理医の支援、病理医不在の病院への医師派遣を行い、地域医療に貢献している。対外的な活動としては、山梨県内の病理医を対象とした病理診断検討会（山梨ぶどうの会）を約2ヶ月に1回の割合で開催している。ぶどうの会では外部特別講師を年1～2回招聘し、最新の病理診断のスキルアップに努めている。また、細胞診関連では日本臨床細胞診学会山梨支部の事務局（支部長は病理部長）が病理部内にあり、運営を行っている。細胞検査士の育成を目的とした細胞診勉強会を県内各施設持ち回りで、年5回ほど開催している。また埼玉県との合同講習会を年1回おこなっている。

今後の課題：

近年は多くの臓器（胃、肺、大腸など）から発生した癌への分子標的治療が一般化し、組織や細胞における分子情報の評価が病理医に求められるようになった。また、それぞれの腫瘍に対する特異的な遺伝子変異が知られるようになり、正確な病理診断には、遺伝子変異の特定が必要となりつつある。そのような背景から、病理部・病理診断科では、従来の2部門（組織・細胞診断部門、病理解剖部門）に加えて、新たに病理材料からの「遺伝子解析部門」を立ち上げることを予定している。



分娩部のあゆみ

分娩部

附属病院分娩部は、昭和58年10月4日附属病院開院と同時に3階東の産科病棟に開設されました。同月13日には、分娩部に初めての産婦が陣発入院し、男児を無事出産しました。この年の分娩数は20例、翌年の分娩数が約300例でしたが、昭和60年以降は、年間の分娩数は、年によって多寡はありますが、概ね500例程度で現在に至っています。この分娩数は国立大学附属病院では上位10%に入るものであり、当院の分娩部が地域の周産期医療に継続的かつ実効的に貢献していることを物語っております。



さて、分娩は「病気」ではありませんが、ひとたび異常事態が発生すると瞬く間のうちに母児双方の命に危険が及ぶことも稀ではありません。そのため、本邦では分娩を産科医が積極的に管理してきました。しかしながら、安全性を最優先とした妊娠・分娩管理においては、ともすれば妊産婦さんやその家族の皆様の満足感、充実感や幸福感などが軽視されがちであったことも事実です。この点について、当院分娩部では「満足度の高い妊娠やお産」を提供できるよう産科医と助産師が検討を重ね、分娩部の中に新たに「院内助産室（よつ葉ルーム）」を設置して、ローリスクの妊産婦の分娩を助産師が主導的に管理する「院内助産」を、国立大学附属病院では初めて、平成21年11月に開始しました。現在までに約92名の産婦が「院内助産室」で分娩していますが、大変に好評であり、すでにリピーターもいらっしゃいます。そこで、この「院内助産」を拡充するために、平成27年に開設する新病棟では、「院内助産」用のLD（陣痛・分娩）室を2室、ならびに、入院病床を5床増設し、将来的にはこの「院内助産」において年間300例程度の分娩を取り扱うことを目指しています。



一方、近年の全国的な産科医師不足は、当県もその例外ではなく、直近の約15年間に、県内の分娩取り扱い施設が激減し、現在では、7病院と8診療所のみとなっています。そのような限られた産科医療資源の中で、県民に安全で安心な産科医療を提供するために、分娩取り扱い施設の産科医師が定期的に協議を行っています。とくに近年、社会問題にもなっている妊婦急患の「たらい回し」を本県内で絶対に生じさせることがないよう、産科医療体制を構築し運用しています。妊娠・分娩における異常事態は、母体の異常と胎児の異常に大別されますが、現在運用中の体制においては、母体の異常は当院分娩部が、胎児の異常は山梨県立中央病院の周産期母子医療センターがそれぞれ対応することを原則としております。こうした体制の下、周産期医療の担い手たる産婦人科や小児科ならびに関連各科の医師ならびに関連するスタッフの尽力で、本県における周産期医療の指標（妊産婦死亡率や周産期死亡率）は全国の中でもトップレベルで推移しております。今後しばらくは、本県内の分娩取り扱い病院が増加する見通しはないという現状を踏まえ、当院分娩部は県内の周産期医療体制を支える大きな柱として今後ともその役を果たしていきたいと考えております。

なお、前述の本県内における分娩取り扱い施設の減少の結果、県の周辺地域の妊産婦が産科診療を受けるために長時間の移動が必要になっています。この問題の根本的解決は、産科医師を増員して当該地域に産科の拠点病院を構築することですが、それには長い時間を要します。そこで、病院から遠方の妊産婦の利便性を少しでも改善するために、平成23年度より当院分娩部が中心となって試行的にセミオープンシステムを開始しています。現在のところは山梨県に最適なシステムの開発を行っている段階ですが、今後、県内の各病院に拡大していきたいと考えています。

このように当院分娩部は、限られた人員の中で、よりよい産科医療を提供するために、また、県内の産科医療体制をより強固なものにするために、知恵と力を絞って頑張ってきました。2年後に新病棟に新たな分娩部が誕生する予定ですが、その新たな分娩部が次世代の産科診療を切り拓く拠点となるよう、鋭意準備を進めております。今後の分娩部の活動に、関係各位のご協力をいただけますようお願い申し上げます。

文責：平田 修司（分娩部長）

リハビリテーション部のあゆみ

リハビリテーション部

任天堂の「ファミコン」が発売され、NHKの朝ドラ「おしん」が大ヒットし、東京ディズニーランドが開園した昭和58年に当院が開設・開院されました。私がPTとして採用されたのはその4年後の昭和62年で「スーパーマリオ」や「スーパードライ」が大ヒットし、まさにスーパーなバブル景気に突入した頃でありました。ゴルフ好きの方は○千万円のゴルフ会員権をいくつか所有し、食事会や医局会はホテルでディナー。二次会はカラオケで「ジュリアナ」しながら看護師さんたちがテーブルの上で歌い踊りまくっていた記憶があります。

世間は派手に動いていましたが、リハビリテーション部門は質素で、当初は整形外科理学療法室の特殊診療施設に位置付けられPT4名で対応していました。その当時、新設大学病院のリハビリ技師の定員は2名でありましたので、残り2名は行政職員としての採用でした。平成14年、中央診療施設リハビリテーション部が設置され非常勤PTが追加採用となるまで実に15年間は増員されず業務に追われる毎日でした。

平成16年独法化に伴いようやくスタッフ全員が医療職員になり、平成20年からOTを採用。平成22年にはSTも採用され、各職種とも徐々に追加採用され、現在はPT6名、OT3名、ST2名の合計11名の技師と3名の医師でリハビリテーションが提供できるようになりました。

スタッフ数が増えると今度はスペースが手狭になってきます。現在訓練室はPT・OT共有で使用しているため、搬送された車椅子が整然と並び、歩行訓練もすれ違いが危険なので一列になって行こうなど大混雑する時間も少なくありません。病院再整備ではこの状況を考慮頂き、病棟からの導線は遠くなりますが、現在の食堂と薬剤部の場所へ移動し広いスペースで効率よくリハビリが行える環境が整う予定です。

特定機能病院としての大学病院は専門的な高度先進医療を提供する病院として成り立っています。当然、後療法としても専門的知識と技術を持ったリハビリテーションが要求されます。当リハビリテーション部では呼吸療法認定士・認定循環器理学療法士・がんリハ認定療法士など専門知識技術を有するPT・OT・STの育成に努めております。

しかし、文部科学省によると教育機関としての大学には様々な分野に対応できる総合的臨床家としての人材育成が求められています。また、養成校においては国家資格取得に主眼が置かれ、臨床教育は資格を取った後の施設において行うべきと疎かにされる所が多くなっています。さらに、生活習慣や高齢化により多岐に及ぶ疾患が重複する症例が多くなり、多方面からのアプローチが必要となっています。したがって、人的・時間的に厳しい中、卒後教育にはスペシャリストとゼナラリスト双方の養成が要求されるという難しい課題があります。

リハビリテーションは元来「権利の回復」を基にする理念であります。したがって疾患の治療やADLの獲得だけでなくQOLをも適した状態にすることが求められるのは周知のとおりであります。この理念を受け、先代の赤松功也室長や浜田良機部長の時代から全科的にリハビリテーションが必要とされる全ての患者様に対応してまいりました。現在の波呂浩孝部長も同様で、リハビリテーションが効率よくスピーディーに展開できるよう指示システムを柔軟に変更し、各診療科の専門性を重視しております。スタッフもあらゆる診療科の症例を経験することで総合的に対応できるPT・OT・STを目指し、その中で得意分野を専門的に研鑽・研究しております。

現在でも急性期リハが重視されERやICUにリハビリテーションスタッフが常駐する大学もあれば、慢性期リハや地域連携が重視され回復期病棟を持つ大学もあるように、大学病院やリハビリテーション医療には時代のニ-

ズと地域の特性などに応じた様々な需要の変化が起こると思われます。我々は、その変化に柔軟に対応でき、必要とされるリハビリテーションをいつでも提供できる部でありたいと願っております。

文責：小尾 伸二（リハビリテーション部副部長）



血液浄化療法部の30年の歩み

血液浄化療法部

30年の年月が、開院当初の状況を知る人すべてを転勤、退職等で現職にいない状況を作りだし、過去の状況といわれても知る由もない。私（当学3期生）が泌尿器科に入局し血液浄化療法を学び始めたことからの記憶をたどり書いてみたい。

開所から5年目の春、何も知らないままに初代教授の上野精先生の主催する泌尿器科に入局し、血液浄化療法は主に山田豊講師、多胡紀一郎講師のもと、一年上の先輩、金井直明先生から学んだ。当時血液浄化療法部という名称はなく、いち中央診療部門である人工透析室と称しており、技士も看護師も専任ではおらず閑散としていた。ベッド数は5床であったと記憶している。我々新入医局員は病棟回診前に透析室に向かい、自分で自分の患者の分の回路を組み、透析装置に透析液を接続し立ち上げてから、病棟回診に向かった。当時他科の透析患者は思いのほか少なく、当科での導入患者や他のクリニックからの紹介患者を細々診ていたので何とかなっていたのだと思う。当時、現在とは雲泥の差のコメディカルスタッフの人員不足であり、回診後に透析を開始する際には当時お隣（現在の透析室の場所にICUがあった）のICUから看護師さんをお呼びし始めるといった状態であった。当時、朝プライミング（準備）にいったらダイアライザー（透析器）が1本もなく、急遽ディーラーさんから取り寄せ遅れて透析を開始したという困ったことを記憶している。

金井先生（現在東海大学教授）は血液浄化療法に非常に関心を持たれており、そのチームに居た私も必然的にこの世界に引きずり込まれたといっても支障ないであろう。血液透析のみならず、肝炎の患者さんの血漿交換やビリルビンの吸着など、およそ泌尿器科とは無縁の疾患に対しても積極的に関与しており、時にはゴロゴロと個人用の透析機や、血漿交換の機械を病棟に持ち込み治療を行っていた。当然のごとく病棟も人手不足であり、ついいただける看護師もおらず、黙々と時間の経過を待ち続ける治療は大変な苦難の時期であった。

その後優秀な技士の赴任を機に、やっと透析室がその体をなしていったのは言うまでもない。とはいえ看護師はやはり固定ではなく、時に5西病棟の管理になり、そして現在の外来管理に落ち着いたのは、決して長い歴史の中で昔のことではなく最近の出来事である。やはり医療は自分の職種の技量を発揮するためにはチームワークを組むことが重要であることを感じさせた。その後MEセンター所属ではあるが、血液浄化療法部に常時2名の臨床工学技士は配置されるようになり、より一層安定した患者さんの受け入れが可能となった。

平成23年にはそれまで13年ほど使い続けてきた透析装置の老朽化に伴い、現在の最新鋭の透析装置に全面交換を行った。またそれを機にスタッフルームを縮小し13床に増床を果たした。現在の透析装置は透析室内の全ての配管において超純水（製薬メーカーの輸液製造ラインに匹敵）を担保し、患者さんへ炎症惹起物質からの暴露を防御するシステムとなった。この水質基準は日本透析医学会の推奨レベルをクリアしており、現在ではオンラインHDFといわれる高度な透析も対応可能であり、積極的に施行している。この治療法は患者さんから脱血した200-250ml/分の血液に、透析液から産生した補充液を10-15L/時間で輸液し、ダイアライザーから同量の除水を行うことで大量の限外濾過を生じさせ、通常の血液透析では除去しづらい中分子蛋白を積極的に除去する方法で、透析アミロイド合併症の発症予防並びに治療に適した最先端の治療法といわれている。

また腎臓内科を中心にその他の血液浄化療法（血漿交換、血漿吸着、免疫吸着など）も積極的に治療しており、そのすそ野は大きく広がっている。

またもう一つの血液浄化療法である腹膜透析に関しては泌尿器科を中心に施行しており、年間15名程度の導入を行い現在50名程度の患者さんを常時管理している。また腹膜透析の患者さん残存腎機能の低下により除去しきれない物質が問題となっており、この点に関しても当部では積極的に週1回の血液透析の併用療法（Hybrid di-

alysis)を行い、体液管理並びに溶質管理に成果を出している。今後腹膜透析患者に対する併用療法はQOLや生命予後の改善のための大きなツールであり、更に適応患者の拡大を予定している。

また平成25年1月からは、在宅血液透析患者の管理を開始した。これは居宅に1台専用の透析装置を設置し、患者自らが組立、透析、回収を補助者とともに行う方法であり、米国等では広く普及するも日本では遅れている分野である。現在1名の患者の管理を通じて、その有効性を強く実感しており、今後患者の選択肢の一つとなるよう体制づくりを行っている。ちなみに現在施設血液透析、腹膜透析、その併用療法、在宅血液透析の全てが管理できるのは国立大学法人内では当院のみであり、今後もこの分野において他をリードできるようなユニットであり続けたいと願っている。

文責：深澤 瑞也（血液浄化療法部長）



開院当時の人工透析室



現行の血液浄化療法部人工透析室

光学医療診療部の歩み

光学医療診療部

光学医療診療部は、昭和58年山梨医科大学附属病院の開院に合わせて、病院2階の中央検査部門の内視鏡室として診療を開始しました。当初より、消化器内科を担当する第一内科とは表裏一体となって運用にあたり、第二内科、第一外科、第二外科とも常に連携して診療にあたってきました。開設当時、入手可能なほぼすべての機種ファイバースコープを導入するとともに、最先端であった超音波内視鏡の開発にも参加し、いち早く臨床へと導入しています。また、大規模病院の実用システムとしては世界初となる第一世代内視鏡画像デジタル管理システム(Off-line system)の開発に参加し、平成2年に当院に本システムが導入された際には、従来のファイバースコープに代わって、ほぼすべての機種の電子スコープが導入されて内視鏡設備が一新されました。平成9年には、内視鏡専用サーバー、内視鏡室および複数のカンファレンスルームや医局に設置された端末を専用回線で結び、オンラインで画像の利用が可能となる第二世代内視鏡画像デジタル管理システムが導入され、内視鏡画像の患者さんへの説明、教育への活用、学会等の場面において、大きな影響と計り知れない効果をもたらしました。

平成13年特殊診療棟の完成に伴い、ICUおよび透析室が移転したため、病棟3階の現在の場所に内視鏡室も移転し、緊急・治療用検査室を含む上部内視鏡用検査室4、下部消化管内視鏡用検査室2の合計6室での診療が開始しました。また、光学医療診療部設置の全国的な流れを受けて、当院でも平成14年に光学医療診療部が設置され、名称を変更するとともに中央診療部門の一つとして独立しました。平成15年には画像管理および診療支援機能を有するSolemio ENDOシステムが導入され、その後、内視鏡室にサーバーを設置・管理する運用方法から病院医療情報部での中央管理へと移行し、現在では、より安定的な運用が可能となっています。

新しい内視鏡機器・技術の導入に関しては、開発時期から参加した超音波内視鏡以外にも、平成18年にダブルバルーン内視鏡、平成20年にカプセル内視鏡、平成21年に超音波内視鏡下穿刺吸引術、平成22年には経口胆道鏡を導入しています。現在では内視鏡センターとしての役割も担い、県内外からも多数の患者をご紹介いただいております。消化管および胆道、膵臓の悪性疾患に対する治療内視鏡の件数は年々増加しています。

これまでも安全な内視鏡医療の提供に務めてまいりましたが、平成22年からは細菌検査室の協力を得て内視鏡機器や室内環境を対象とした監視培養を実施し、また平成25年にはICタグを用いた内視鏡の洗浄・消毒履歴管理システムを導入しています。これにより従来以上に厳密な内視鏡の感染管理が可能となりました。こうした取り組みの中で得られた知見が、日本消化器内視鏡学会で作成された消化器内視鏡の感染制御に関するガイドラインにも取り入れられています。

平成27年度には新病棟が完成し、これに続いて光学医療診療部の移転も計画されています。より安全で、かつ高度な内視鏡医療と教育の提供および研究成果を創出するという使命を託されて、新たな門出を迎えることになります。

文責：佐藤 公（光学医療診療部長）

〔主な沿革〕

- 昭和58年 山梨医科大学医学部附属病院中央検査部門の内視鏡室として開設
- 昭和59年 超音波内視鏡の開発および導入
- 平成02年 大規模病院の実用システムとしては世界初となる第一世代内視鏡画像デジタル管理システムの開発および導入（Off-line system）
- 平成09年 第二世代内視鏡画像デジタル管理システムを導入（On-line network system）
- 平成13年 特殊診療棟の新設に伴い、現在の場所に移転
- 平成14年 光学医療診療部設置により、中央診療部門の一つとして独立
- 平成15年 画像管理および診療支援機能を有するSolemio ENDOシステムを導入
- 平成18年 ダブルバルーン内視鏡を導入
- 平成20年 カプセル内視鏡を導入
- 平成21年 超音波内視鏡下穿刺吸引を利用した診療を開始
- 平成25年 感染管理機能を有する洗浄・消毒履歴管理システムを導入

臨床研究連携推進部の歩み

臨床研究連携推進部

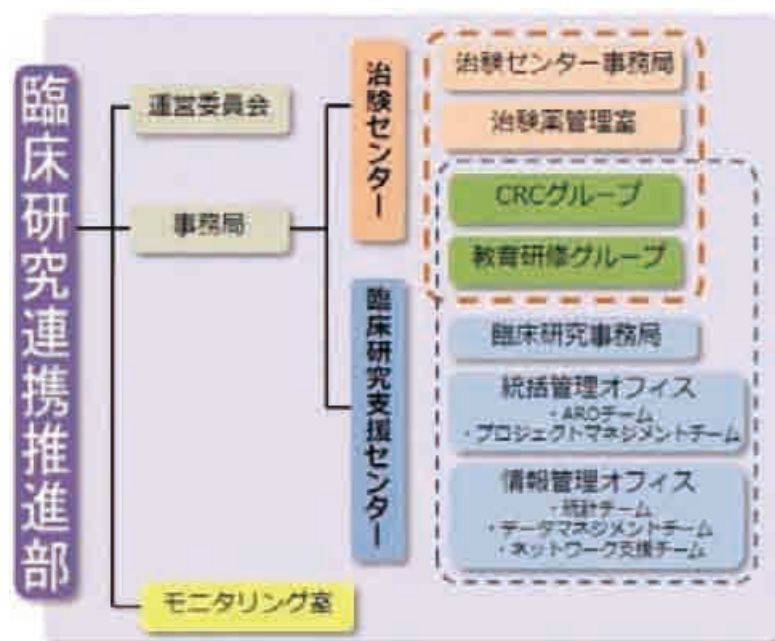
山梨大学医学部の附属病院における治験と臨床研究を推進することを目的として臨床研究連携推進部が設立されたのは平成22年の4月ですので、まだ3年経過したばかりの大変新しい部署です。しかしながら、その前身となる治験センターは平成12年に設置されており、それ以前も含め考えれば15年以上が過ぎていることとなります。

この平成12年という時期は治験を取り巻く環境が大きく変わってきた時期であり、山梨大学医学部の附属病院(当時は山梨医科大学医学部附属病院でしたが)においても、医療のこれからを開く新規な薬剤や医療機器を臨床の現場に導入するための治験への積極的な対応が求められていました。平成10年には、日本の治験の質を向上し、世界的に共通のルールの下で試験を行って欧米諸国と時間差なく新薬や新規の医療機器を日本の医療現場に届ける環境を整備するため、治験のルールとなるGCPが改正され省令として法制化され、これを受けて医大附属病院は臨床研究の取り扱い規則やIRBの委員構成が新GCPに準拠して改正され、中島新一郎薬剤部長を事務局長として治験事務局が設置されています。このような状況において、治験への更なる体制を整備するために貫井英明副病院長をセンター長とする治験センターが平成12年4月に設立されました。この治験センターには治験実施部、治験事務局、治験薬管理室が設置され、治験実施部長には赤羽賢浩第1内科助教授が、副部長として医師(小口健史麻酔科講師)、薬剤師(鈴木正彦副薬剤部長)、看護師(樋口順子副看護部長)が任命されています。CRC(クリニカル・リサーチ・コーディネーター)として薬剤部、看護部から各1名が配置され、治験事務局長および治験管理室長は引き続き中島薬剤部長が担当、事務局が外来棟1階(現在、医療チームセンター)に置かれました。その後、平成15年には現在の場所に治験センターと治験事務局が移転、CRCも4名に増員して、徐々に体制が整備され、平成16年には私は当時山梨大学の客員教授を務めていましたが、講師役として3回の治験推進講演会を行っています。(写真)



治験センター長は平成14年からは荒木力放射線科教授、平成16年からは久木山清貴第2内科教授、平成18年からは小口敏夫薬剤部長、平成20年には木内博之脳神経外科教授が務められて治験を実施していましたが、治験のみならず附属病院における臨床研究の支援も視野に入れて平成22年に臨床研究連携推進部が新規に設置され、治験センターもこの推進部に組み込まれ島田眞路病院長がセンター長も兼務する部長となっています。平成23年9月に大学における臨床研究と治験の一層の推進を目的としてEPSからの寄付講座により私が特任教授に任命されて大学院医学工学総合研究部に臨床研究開発学講座が設置され、これを受けて平成24年4月に臨床研究連携推進部に治

験センターに加えて臨床研究支援センターが設置され、私が部長となって着任しました。現在では手塚春樹事務局局長が主として治験センターの業務を担当し、事務局伊東とともに企業治験の運営と進捗管理を行っており、5名のCRC（中澤、長沼、萱沼、大久保、桑本）が治験をサポートしています。臨床研究支援センターは臨床研究開発学講座の矢野岬特任助教が中心となって、附属病院の臨床研究の企画・実施を推し進めるための体制整備を行っています。（付図）



山梨大学医学部附属病院は特定機能病院の認可を受けていますが、医療法には特定機能病院の責務として診療のみならず研究にも積極的に取り組むことが定められており、臨床研究の推進を目指した体制整備は急務です。その一環として、本年6月からは附属病院において医師・研究者に対して臨床研究の研修講座を開始しています。一方、各診療科の理解と協力を得て治験の受託数を更に増加させて本附属病院が日本における新薬や新しい医療機器の開発への関与をより強めることも推進部の重要な業務であり、特にCRCの増加を目指して学内外の看護師、薬剤師の方々への治験に対する理解を深める説明会を企画・実施しています。

このような研究、特に臨床研究による成果の創出は研究機関としての山梨大学としても喫緊の課題であり、医学部のみならず工学部、また新設された生命環境学部との連携・協力による臨床応用を出口とした融合研究の活性化は必須な事柄です。そのために平成24年11月に新藤理事の担当する大学の産学官連携・研究推進機構に私がセンター長を兼務する形で融合研究臨床応用推進センター（Center for Advancing Clinical Research, CACR）が設置され、その建物が本年度中に建設される予定です。臨床研究連携推進部はこのセンターの活動、特に臨床応用に関しても支援・協力を行うことを視野に入れています。

このように臨床研究連携推進部は発足してまだ日も浅く、スタッフも限られていますが、附属病院のこれからの研究活動のさらなる発展のためにその教育研修も含めてその業務は広範であり、一層の充実が求められています。学内諸氏ならず学外の方々からのご支援・ご協力を期待しています。

文責：岩崎 甫（臨床研究連携推進部長）

山梨大学医学部附属病院MEセンターの歩み

MEセンター

山梨大学医学部附属病院MEセンターは、平成15年4月1日に設置され、編成を繰り返し、平成19年11月に現在の臨床工学技士5名（男性4名女性1名）体制となり平成25年4月に一名増員し6名体制となりました。

設置当初、臨床工学技士は血液浄化療法部1名と手術部1名でしたが院内全体の機器管理、他部署との連携を強くするべく全員MEセンターに集約し活動しております。

MEセンターは臨床工学技士の集団ですが、その特色を生かすべくさらにステップアップした認定資格も取得しております。透析技術認定士3名、アフエレーシス学会認定技士1名、体外循環認定士2名、呼吸療法認定士1名、日本DMAT隊員2名となっております。

まず臨床工学技士とは、工学と医学の技術と知識を生かし、病院内のさまざまな医療機器の専門家として全ての医療機器に精通し、常に正確に動作するよう保守管理を行い、病院内のスタッフが医療機器を安全かつ正確に使用できるよう指導・教育しています。

【業務内容】

- ① 生命維持管理機器（人工心肺装置、人工呼吸器、人工透析装置、補助循環装置、除細動器、閉鎖式保育器）の操作及び保守点検業務、人工呼吸器業務、手術室業務（自己血回収装置、超音波・電気メス、da Vinci、MEP、内視鏡装置等）
- ② ME機器の中央管理業務・保守点検、管理業務（輸液ポンプ、シリンジポンプ、除細動器、フットポンプ、PCAポンプ、多用途血液浄化装置、PCPS装置、IABP装置）があります。平成21年度には医療機器管理システムを導入し今まで管理していた輸液ポンプ類に加え、人工呼吸器の中央管理を開始しました。機器を中央管理化する事で使用したい時には清掃、点検がされている機器を使用する事が出来安全管理にもつながります。また、近年へりによるPCPS装着患者の広域搬送も経験しました。さらに山梨大学医学部附属病院MEセンターには2名のDMAT隊員が所属しており日頃より災害、防災対策には余念がありません。

臨床支援業務の一つに血液浄化療法部、人工心肺関連業務があります。

血液浄化療法部として平成23年度に人工透析システムを更新しており透析液の水質清浄化に取り組み当院では水質管理加算②を取得しHDのみならず清浄化した透析液を補液として利用するオンラインHDFも施行可能となっております。水質清浄化で欠かせないのは臨床工学技士による適切な透析液製造工程の管理です。装置の消毒工程からフィルターの管理まで幅広く精通しております。

人工心肺業務では、平成20年度に体外循環認定士1名合格となり、より安全な体外循環を目指し「人工心肺における安全装置設置基準勧告」を順守する形で体外循環システムを構築してきました。平成21年度には人工心肺装置を更新したことで回路充填量の大幅な削減に成功し、輸血使用量の節減に大きく貢献できました。



医療チームセンター

医療チームセンター

【はじめに】

医療チームセンターは、緩和ケアチーム、褥瘡対策チーム、栄養サポートチームの3つの医療チームが所属している中央診療部門の一部です。「職域を越えたチームで行う診療・看護支援」を理念として活動しています。毎月第2水曜日に医療チームセンター会議を開催しています。

開院30周年にあたって、各チームの構成員の変遷を中心に、その歩みを振り返り、次に将来を展望してみたいと思います。なお、文中の敬称は省略させていただくことをお許しください。所属は当時のものです。

【各チームの歩み】

緩和ケアチームは平成15年9月に発足し、平成16年5月の緩和ケア診療加算算定開始に伴って、中央診療部門に医療チームセンターが新設されました。当初は緩和ケアチームと褥瘡対策チームの2チームで構成され、荒木力放射線科前教授が初代センター長に就任されました。開院当初に事務当直室、続いて治験センターとなった一室が医療チームセンターとして改修されました（写真1、2）。その後、栄養サポートチームも加わって現在の体制となりました。平成19年からはセンター長を飯嶋に交代し、今日に至っています。

緩和ケアチームの当初のメンバーは、飯嶋哲也（麻酔科）、小林薫（精神神経科）、井上貴美（看護部）、丹澤泉（薬剤部）の4名でした。井上貴美師長が医療チームセンターに常駐していました。その後、緩和ケアチーム担当の薬剤師は荒井千春、続いて、鈴木和香子と交代しています。また精神科医は石黒浩毅に、看護師は井上の1年間の研修中に中島君江が交代し、現在は、牛田弘美が担当しています。医療チームセンター所属の診療助教として平成23年4月より中畠絵美（麻酔科）、平成24年4月より熊倉康友（麻酔科）が着任しています。

褥瘡対策チームは医療チームセンターにメンバーが集合してから週1回木曜日に全病棟回診を行っています。平成14年7月活動開始当初のメンバーは岩本拓（皮膚科）、飯野弥（第1外科）、岩下直美・中島久美子・三枝栄江・大芝まゆみ（看護部）、河田圭司（薬剤部）、石原正文（リハビリテーション部）、阿佐美薫（栄養管理部）でした。皮膚排泄ケア認定看護師の資格を取得した金丸明美（看護部）が平成20年より医療チームセンターに常駐となりました。担当の皮膚科医師は、三井広、小川陽一、その後、安藤典子に交代しています。管理栄養士は、小林貴子、次いで荒川元喜に交代しています。

栄養サポートチームは当初、高野邦夫（第2外科）がチェアマンとなり、森義之（第1外科）、河田圭司（薬剤部）、小林貴子・荒川元喜（栄養管理部）、坂本美穂子（検査部）らが主要なメンバーでした。平成24年からは、チェアマンを飯嶋が交代、検査部の担当が長田誠に交代して現在に至っています。また、平成24年4月からは週1回水曜日の午前中に全病棟回診を開始しました。

【各チームの展望】

当初は、医療チームセンターに所属する3つの医療チームそれぞれが、緩和ケア診療加算、褥瘡患者管理加算、栄養管理実施加算という診療報酬を算定していました。平成24年の診療報酬改定に伴い、褥瘡患者管理加算・栄養管理実施加算は入院基本料に組み込まれ、緩和ケア診療加算のみを算定しているのが平成25年の時点での現状です。入院基本料に組み込まれたということは、「実施されていることが前提のこと」と考え、褥瘡対策・栄養サポートにも、より一層の力を注いでいく必要があると考えています。

緩和ケアチームについては、より早期からの緩和ケアの提供体制を整備すること、良性疾患の患者さんに関する

併診件数が増加傾向にあることの2点が重点的に取り組まなければならない課題だと考えています。平成19年4月に施行されたがん対策基本法によって定められた「がん対策推進基本計画」が平成24年に改訂され、「がんを診断されたときからの緩和ケアの推進」が重点課題とされています。これは、診断時から緩和ケアを提供した場合に予後が延長した（Temel, 2010）という転移性肺がん患者を対象とした臨床研究の結果を踏まえて設定された課題です。入院患者を主な対象としているのが当院の緩和ケアチームの現状ですが、将来的には、外来診療にも注力していく必要があります。そのための人材育成が喫緊の課題であると考えています。また、良性疾患に対する緩和ケア提供も、比率が増えています。筋委縮性側索硬化症（ALS）などの神経難病や閉塞性動脈硬化症（ASO）など患者さんの診療・看護支援にあたる頻度が年ごとに増えています。欧米の医療施設では、緩和ケアチームが対象としている約半数の患者さんが良性疾患であるという報告もあるようです。将来的には欧米の施設と同様に緩和ケアチームが診療・看護支援にあたる患者さんの50%の良性疾患になると考えての組織作りが必要であると考えています。

褥瘡対策・栄養サポートに関しては、褥瘡対策に関する診療計画書および栄養管理実施計画書の作成および評価に、より多くの医師が参加できるようになることが必要であると考えています。つまり褥瘡対策および栄養管理は、全ての医師に、専門的な診療を行う上で前提となる基本事項であるとの認識をもっていただけるような取り組みが必要だと考えています。

【おわりに】

医療チームセンターは「職域を越えたチームで行う診療・看護支援」がその使命です。日々の活動を通して、より多くの医療スタッフと「顔の見える」関係を構築して、「より声をかけていただきやすい」医療チームを目指していきたいと考えています。

また、現在の医療チームセンターの活動は、現在の高山俊雄医事課長をはじめとする、事務方の皆様の大きなご支援の賜物です。末筆ながら、心から感謝いたします。

文責：飯嶋 哲也（医療チームセンター長）



写真1 開設当初の医療チームセンターの看板の下に立つ井上貴美看護師



写真2 開設当初の医療チームセンターでの緩和ケアカンファレンス室

山梨大学における生殖医療のあゆみ

生殖医療センター

平成17年11月に生殖医療センターが開設され、より専門的に補助生殖医療を実施していますが、不妊外来としては、病院開設以来継続して診療しています。当院で体外受精・胚移植を開始したのが平成4年で、顕微受精を開始したのが平成9年です。

体外受精・胚移植は、平成8年以前は、培養室を医局に置き、採卵は毎週水曜日に手術室で行い、胚移植は分娩室で行っていました。これは、固定採卵法といって、あらかじめ採卵日を予定して、それに合わせて卵巣刺激を行い、採卵を行うものでした。予定を立てやすいという利点はありましたが、卵胞発育は個人差がありますから、スケジュールから大幅にずれてしまう場合は、採卵がキャンセルされていました。また、採卵は手術室、培養は医局、胚移植は分娩室と動線が長かったので、受精卵などの移動は、新生児用のクベースを改造したものを使用していました。

平成8年から、培養室を3階東病棟の分娩室内に置き、採卵は分娩台で行っていました。採卵、培養、胚移植が、分娩室内で行われますので、動線が長いことによる温度低下の問題（卵子は温度低下に弱い）は解決しました。採卵も自由にできるようになったので、固定採卵法ではなく、卵胞の発育状態に応じたタイミングで採卵ができるようになりました。その代わり、休日に採卵をしなければならない日ができました。また、分娩が進行中は採卵、胚移植ができませんでしたし、採卵をしている隣で、生まれたばかりの赤ちゃんがオギャオギャと啼いているという不妊患者さんには耐え難い状態もしばしばみられました。

平成17年11月から、2階の通院治療センターの隣に現生殖医療センターが開設され、胚培養士を雇うことも可能になり、現在に至っています。妊婦さんと不妊患者さんの動線が濃厚に絡み合う場面はなくなりましたが、採精室は、未だ3階東病棟の学生当直室を使用している状態です。現在、生殖医療チームは、医師が3人、胚培養士が2人、不妊症看護認定看護師が1人の構成で、外来看護師の協力の下、年間400例近くの採卵・移植を行っています。また、不妊症看護認定看護師による不妊患者のカウンセリングも毎週水曜日に行っています。平成22年からは、治療の主体を凍結融解胚移植においたので、採卵数は変わっていませんが、新鮮胚移植の数は減少しています。

ここ20年で、生殖医療は飛躍的に進歩しましたが、妊娠率にもっとも影響がある因子は母体年齢です。病気で妊娠できなくなったというより、単に加齢によって妊娠しづらくなった患者さんが増えています。晩婚化という社会の流れの中では、仕方がないことでしょう。NHKのアンケート調査によると、35歳以上の不妊治療患者で「体外受精をすれば45歳位までは妊娠可能」と考えている人が53%いたそうです。実際45歳で、体外受精を行って生児を得る確率は1%しかありません。卵巣に原始卵胞がたくさん残っている間に、不妊治療を開始することを強く望みます。

文責：笠井 剛（生殖医療センター長）

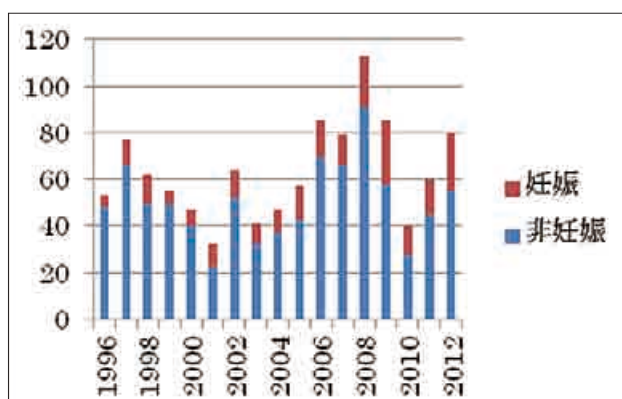


図1 体外受精の胚移植当たりの妊娠

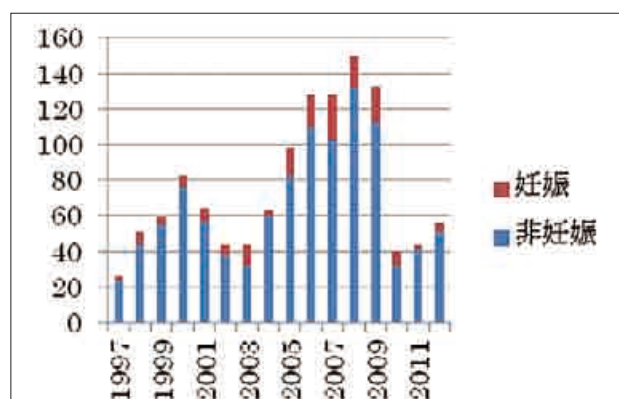


図2 顕微受精の胚移植当たりの妊娠

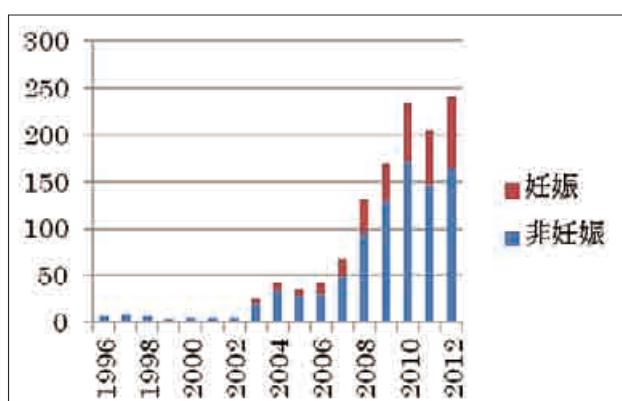


図3 凍結・融解胚移植当たりの妊娠



腫瘍センター；抗がん剤医療の中心を目指して

腫瘍センター

高まるがん医療へのニーズを受けて、平成19年にがん対策基本法が策定された。その実行計画の一つとして、地域ごとにがん診療拠点病院の整備が進められた。同時に大学病院においては、診療科横断的にがん診療の司令塔的な役割を果たす部門の設置が求められた。この要求に答えるべく、当院においても準備が進められ、平成19年4月に中央診療部門として腫瘍センターが開設された。腫瘍センター長には、血液・腫瘍内科准教授の桐戸敬太が就任した。腫瘍センターの組織としては、新たに設置されたがん登録部門と、平成14年から既に運用されていた通院治療センター、およびがん相談支援部門が設けられた。平成22年に桐戸は、血液・腫瘍内科教授に昇任となったが、引き続き腫瘍センター長を兼務している。また、同年4月より血液・腫瘍内科助教の三森徹が副センター長に就任することとなった。

通院治療センターについては、外来におけるがん化学療法的重要性に対応するために、第一外科松本由朗教授が中心となり準備を進め、平成14年11月にはいち早く設置された。センター長には松本教授が就任。平成15年に同教室の藤井秀樹助教授が第一外科教授に就任したことに伴い、藤井教授が通院治療センター長をも引き継ぐこととなった。通院治療センターは、開所当時はベッド9とリクライニングチェア2でスタートしたが、利用者数の増加に対応するために平成21年からベッド数は11に増床されている。開設当初から通院治療センター内には抗がん剤調整ユニットが設けられていたが、抗がん剤による環境汚染に対応することを目的に、外排気型調整ベンチを設置が必要となった。このため、平成21年10月に新たに抗がん剤調整室が設置された。抗がん剤調整室は、通院治療センターで行う抗がん剤治療のみならず、院内で用いるすべての抗がん剤の調整を担当することとなり、安全かつ清潔な抗がん剤調整に大きく貢献している。

腫瘍センターの活動：

（１）診療支援部門

抗がん剤の安全かつ適正な使用を目指して、平成21年から抗がん剤レジメンについて審査・登録制度を導入した。同時に、すべての抗がん剤調整を抗がん剤調整室で行うこととなった。教育的活動としては、がん診療全般のレベル向上を目的として、腫瘍センターセミナーの開催を行っている。平成19年11月に第一回を開催し、以後年間3、4回の頻度で、平成25年5月までに22回の開催を行っている。診療科医師のみならず、薬剤部や看護部さらには看護学科教員など多彩な職種がセミナー講師を務めている。セミナー受講者数も学内のみならず様々な県内の医療機関からも参加があり、これまでに述べ総数は900名に達している。また、腫瘍センターセミナーは医学部の教育事業であるがんプロフェッショナル養成プランとも連携しており、平成24年には信州大学との共通セミナーとしての開催も行っている。

（２）通院治療センター

通院治療センターでの化学療法施行件数は、平成14年の開設以来急激に増加している（図1）。平成16年の利用件数が1,480件であったのに対して、平成23年には倍以上の3,725件に達している。平成24年にはやや減少したが、3,427件と高い水準を維持している。診療科別の利用状況についてみると、第一外科が最も多く、全利用の約60%を占めている。次いで血液・腫瘍内科であり、約20%である。以下は、第一内科、第二内科と続く（図2）。

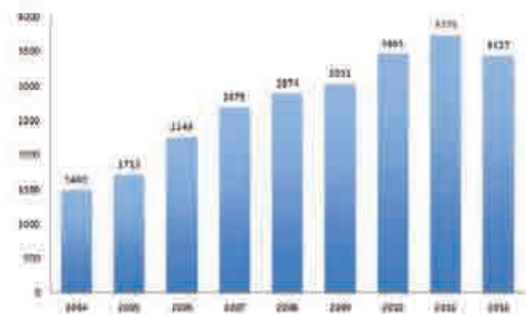


図1 通院治療センター利用件数の年次変化

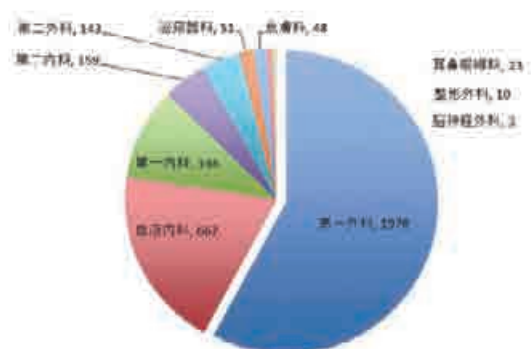


図2 診療科別通院治療センター利用件数（2012年度）

（3）がん登録部門

病院経営管理部の佐藤弥教授（現地域医療学教授）が部門長として運営に携わり、質の高い院内がん登録を行っている。

（4）がん相談支援部門

医療福祉支援センターにおいて、がんに関する相談およびセカンドオピニオンなどについて対応している。

文責：桐戸 敬太（腫瘍センター長）



開設当初の通院治療センター

肝疾患センターのあゆみと展望

肝疾患センター

B型及びC型肝炎に代表されるウイルス性肝炎は、国内最大級の慢性感染症といわれ、自覚症状がないまま肝硬変や肝がんに移行することが多いとされています。このため、わが国では、国民の健康に関わる重要な課題として、ウイルス性肝炎を中心とした肝炎対策が掲げられ、「肝炎対策基本法」が制定されました。これに基づき、地域において診療の中心的な役割を果たす病院として「肝疾患診療連携拠点病院」が各都道府県に原則1カ所設定され、山梨県では当院がこれに指定されました。「肝疾患センター」は、この業務を推進する部署として、平成20年6月1日に設置され、専任の教員（准教授）と専門員（看護師）が配置されました。初代センター長は第一内科（消化器内科）の榎本信幸教授が兼務されましたが、平成22年からは坂本穰准教授が専任で務めています。

当センターのおもな業務は「肝疾患相談支援業務」と「肝疾患診療支援業務」で、前者では、患者さんや家族、医療従事者からの肝疾患の予防・診断・治療・医療費などのご相談を受け付けているほか、地域の方々を対象とした市民公開講座や「肝臓病教室」を開催しています。また後者では、肝疾患専門医療機関と肝疾患非専門医、地域のいわゆる「かかりつけ医」との診療連携を図るため、診療ネットワークを構築し、肝疾患診療連携拠点病院等連絡協議会、肝疾患医療従事者研修会を開催しているほか、平成21年度から「肝疾患コーディネーター講習会」を開催しています。

肝疾患相談支援業務は、年間約800件の相談を受け付けていますが、相談内容は、疾患・療養のこと、日常生活、医療費助成など多岐にわたり、相談方法も、電話、相談窓口、E-mailなど多彩で、医療福祉センター相談員、専任看護師、医師がその内容に応じて対応しています。また、当センター開設当初から、日本肝臓学会、日本消化器病学会、ウイルス肝炎研究財団、製薬会社と「市民公開講座」を開催しています。これは、地域の方々や肝疾患で通院中の患者さんを対象に、広く肝疾患の知識を普及・啓蒙するためのものと位置づけられています。

一方、平成24年からは、入院・外来患者さんと家族を対象に、初めて「肝臓病教室」を開催しました。これは肝臓病で通院・入院中の方を対象に、広く疾患の知識や療養法などを知っていただくもので、時間の限られた日常診療ではお伝えしきれない、詳細に解説するために開催しているものです。

また、肝疾患診療支援業務は、肝疾患診療の均一化を図るために、肝疾患診療ネットワークの構築とその運用をはかっています。もともと、山梨県には、当院消化器内科（第一内科）を中心とした診療ネットワーク（Y-PERS）が構築されていますが、これをさらに充実・発展させるため当センターは、「肝炎サポート（Y-PERS〔GF〕）外来」を開設しました。これは急速に進展・複雑化する肝疾患診療に対応するために、肝炎治療には不可欠となった宿主・ウイルス遺伝子解析や肝硬度測定を専門的にこなうもので、地域の医療機関からのご紹介を受けつけています。

肝臓専門医療機関（拠点病院、専門医療機関）と肝臓非専門医との診療連携や医療知識・技術の伝達・普及を目指すため、肝疾患診療連携拠点病院等連絡協議会、肝疾患医療従事者研修会を開催しています。さらに、平成21年度からは、全国に先駆け「肝疾患コーディネーター養成講習会」の開催を開始しました。これは、肝臓専門医を補完する目的で、市町村や地域診療所の保健師・看護師を対象に、肝臓病の最新知識や、医療制度、看護などの知識・技術を身につけていただき、専門医と非専門医の橋渡しをしてもらうようにはじめたものです。全8回の講義受講ののち、試験を行い、合格者には県知事から「認定証」が交付されます。平成24年度までに、172名のコーディネーターが誕生し、地域での活躍の場を広げているものと期待されています。とくに、この取り組みは、先進

的な取り組みとして、平成23年度からは国の推奨事業としてとりあげられました。

このように、肝疾患センターは当院開設以来の歴史のなかでは、新しく歴史の浅い部署ではありますが、全国でも有数な先進的なセンターとして、また当院を代表する部門として今後も発展してゆくことを願っています。

文責：坂本 穰（肝疾患センター長）



口腔インプラント治療センターの歩みと今後の展望

口腔インプラント治療センター

口腔インプラント治療センターは、平成20年の9月1日に開設され、以後、5年間インプラント治療による咬合機能の再建を行ってきました。

昨今、インプラント治療の宣伝や記事を目にすることが多くなりましたが、開設当初はまだまだ敷居が高い診療内容であり、インプラント治療を希望しての受診は少ない状態でした。

そもそも、インプラントとは「人工歯根」とも言い換えることができるように、チタン製のスクリューを顎の骨に埋入し、これを支えに歯冠修復（さし歯）を行ったり、義歯（入れ歯）を維持・安定させ、咬合・咀嚼機能、ひいては審美性の回復を図る治療方法です。

まさに「歯のないところに歯を作る」という夢のような治療ですが、骨の中にインプラントを埋入するため、骨の状態次第では残念ながら適応外となることもありますし、リスクを伴う治療方法であることも事実です。

口腔インプラント治療センターでは、安全かつ確実なインプラント治療を行うために、術前の十分なシミュレーションを行うためのCT撮影と、感染のリスクを軽減させるための手術室での埋入手術を原則として実施してきました。

その結果、全国的にみても高い成功率を維持しており、現在では県内の歯科医院から難症例の紹介や、県外からの紹介も増えています。

インプラント治療は、症例によっては一般の歯科医院でも実施可能な低侵襲の治療でもあるため、開設当初はCT撮影のための予約取得（タイムラグ）や、1泊入院下での手術（拘束時間の長さ）に対して患者さんから抵抗がありました。放射線部や病棟、手術部、看護部等、皆様のご理解とご協力を得て迅速な検査と日帰りの入院手術が可能となったことはこの5年間で最も印象深い出来事であり、深く感謝しています。

ここでもう一度、インプラント治療の内容について振り返ります。インプラント治療で埋入されるチタン製のスクリューは金属製ですので虫歯になることはありませんが、インプラントの歯周病（インプラント周囲炎）になる可能性があります。口腔内の保清状態が不良であればせっかく埋入したインプラントも脱落してしまうことになりかねませんので、歯科衛生師と連携し、歯周病の治療やブラッシング指導を事前に実施します。

また、インプラントに隣接する歯に虫歯があればこれも治療する必要がありますし、義歯に不具合があれば修理や新しくする必要も生じます。歯科大学附属病院では、こういった治療を行う際に歯周病は歯周病の専門医、虫歯は保存治療の専門医、義歯は補綴（ほてつ）治療の専門医が担当することになりますが、当インプラントセンターでは、全ての治療を一貫して担当の歯科医師が実施しています。つまり、インプラントを埋入する部分のみを治すのではなく、一人の患者さんの口腔全体の問題として捉え、「一口腔単位」での診療を行っている点が最大の特徴と言えます。



歯がなくて困っているという「病気」の一部分のみを診るのではなく、困っている「人」を診るという姿勢が不可欠であると考えています。ここまで考えてこそ、患者さんにも治療をする側にも治すことの喜びと充実が得られるのではないかと思います。

このようなインプラント治療ですが、料金の改定があり、開設当初よりも少ない額での治療も可能となってきております。興味をお持ちの方は、相談だけでもお気軽に受診していただき、納得のいく治療を選択して下さい。

今後はT P P参加による混合診療の流れ次第では、インプラント治療の選択肢も広がるかもしれませんが、どのような時代になっても、常に安全と確実性にこだわり続ける口腔インプラント治療センターでありたいと思います。

遺伝子疾患診療センターのあゆみ

遺伝子疾患診療センター

ゲノム解析研究により疾患遺伝子が多数判明し、遺伝子による診断が可能となってきました。また、マスメディアや民間の広告でも、遺伝子のことが頻繁に取り上げられ、依然とくらべて、遺伝子という言葉がずっと身近になってきました。一方、遺伝情報は血縁者で共有していることや、遺伝性疾患のなかには治療法のない疾患も少なくないことなど、遺伝子診断の意義や倫理的な側面が問われることもあります。このような際、患者さんやそのご家族に十分な説明、すなわち遺伝カウンセリングが必要となります。このような遺伝子医療を行う部門として、本院の中央診療部門の1つとして「遺伝子疾患診療センター」があります。

関東甲信越で遺伝子医療施設がない地域は山梨だけでした。山梨県民はこれまで他県の施設に行かざるを得ませんでした。これらの方々のニーズに応えるために、平成21年に遺伝子疾患診療センターが開設されて、遺伝疾患に対して包括的な医療を行う体制が整いつつあります。

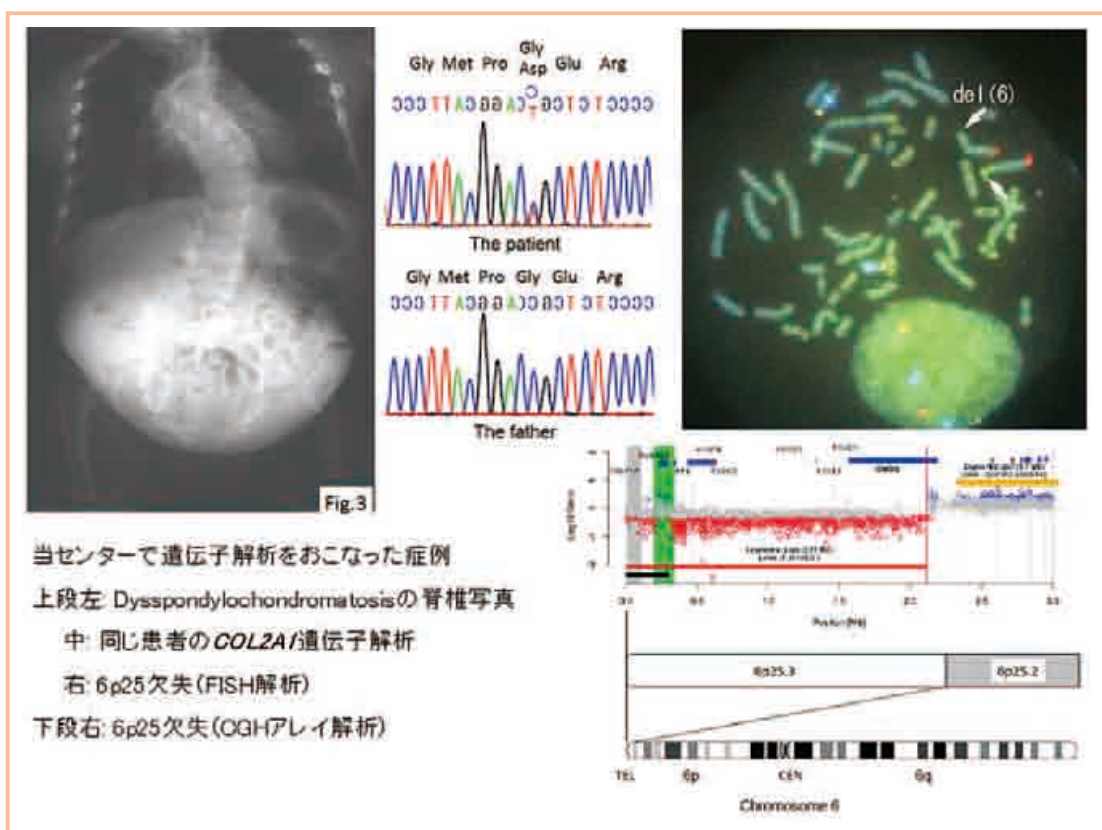
当センターの特色

- 山梨県唯一の遺伝子医療施設（遺伝カウンセリング、遺伝子検査）
- 県内遺伝子医療担当者の情報交換の場（遺伝医療のコンセンサスの創設）
- 山梨県唯一の臨床遺伝専門医認定研修施設
- 県内の症例からの遺伝医学知見発信の場
- Personalized genome medicine時代に対応した大学病院医療体制の構築

外来診療日は、毎週月曜日の午後です。医師と臨床心理士が、30-60分の診察時間をかけて、ていねいに診察しています。対象疾患は、ダウン症候群・プラダーウィリー症候群・ウィリアムス症候群・脆弱X症候群・染色体構造異常症などの小児科領域の疾患、マルファン症候群・エラスダンロス症候群・白皮症など、小児科・心臓外科・眼科・整形外科・皮膚科などたくさんの診療科にまたがる疾患を中心に、乳がんの遺伝カウンセリングも行っています。最近では、ファブリー病に対する酵素補充療法や、遺伝子検査で確定診断出来た高シトステロール血症患者の食事・薬物療法など、治療介入にも積極的に取り組んでいます。

当センターの使命は、遺伝子に基づいた医療を実践するとともに、最新の遺伝医学情報をお伝えすることと考えております。

文責：中根 貴弥（遺伝子疾患診療センター長）



循環器救急センターのあゆみ

循環器救急センター

平成24年7月1日に開設された循環器救急センターは、循環器内科（第二内科）・心臓血管外科（第二外科）・脳神経外科・小児科および救急集中治療部が連携し、重症または救急医療を必要とする心臓・血管・その他の循環器疾患に対応しております。最新の医療機器を駆使し、年中無休の24時間体制であらゆる循環器疾患に対応し、高度な循環器救急診療を行っております。

対象疾患

急性冠症候群（急性心筋梗塞、不安定狭心症）、心不全、不整脈、心膜・心筋炎、心内膜炎、肺塞栓症、深部静脈血栓症、急性大動脈解離、胸腹部大動脈瘤破裂、急性動脈閉塞、心タンポナーデ、ショック、意識消失発作など、緊急処置が必要な循環器救急疾患すべてが対象となります。また、上記疾患以外でも次のような症状を有する患者を診療いたします。

1. 息苦しさ・呼吸困難
2. 胸の圧迫感・違和感・痛み
3. 動悸
4. 失神 など

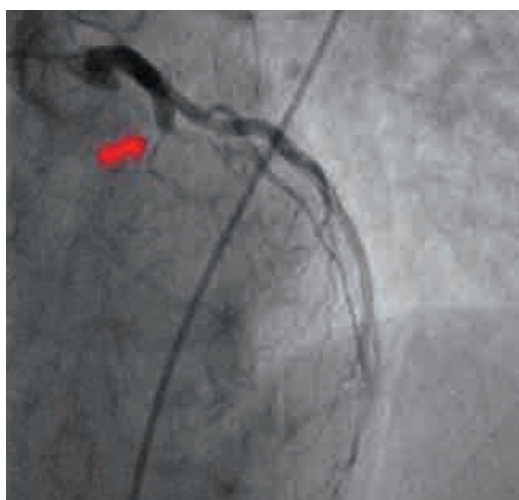
手術・検査等

循環器内科では経胸壁・経食道心エコー、胸腹部骨盤造影CT、冠動脈CT、緊急心臓カテーテル検査、冠動脈内超音波検査（IVUS）、光干渉断層法（OCT）、血栓溶解療法、経皮的冠動脈インターベンション（冠動脈内血栓除去術、冠動脈バルーン拡張術、ステント留置術、ローターブレードなど）、電氣的除細動、大動脈内バルーンポンピング（IABP）、経皮的心肺補助（PCPS）、一時ペースメーカー、下大静脈フィルター留置などを行っております。心臓血管外科では緊急大動脈人工血管置換術、冠動脈バイパス術、ステントグラフト内挿術、動脈塞栓除去術、心嚢ドレナージ術などを行っております。

これまでの実績

循環器救急センター開設後1年間の循環器入院は延べ661名でした。その内約半数は緊急入院として入院しています。緊急入院が必要となった疾患としては急性冠症候群（急性心筋梗塞、不安定狭心症、亜急性心筋梗塞）が46%、次いで心不全20%、不整脈10%、炎症性心疾患が2%でした。心臓カテーテル検査は年間約600例、冠動脈インターベンションは約250例行っています。当センターの特徴として、急患の68%は他病院または開業医の先生からご紹介いただく新患であることが挙げられます。これらの患者は入院加療の後、退院時は入院経過報告書を作成し、必ず紹介元にお返しする方針を徹底して行っています。

これからも循環器救急センターは緊密な病診連携を維持しながら循環器救急診療を行い、地域医療に貢献していく所存です。



急性心筋梗塞 冠動脈左前下行枝完全閉塞



冠動脈インターベンション



治療後

病院経営管理部の11年の歩み～創設期、成長期から変革期へ～

病院経営管理部

病院経営管理部は、病院長を補佐し、病院の適切な経営管理に資するための事項の企画、立案、検証を行うとともに、各種委員会及び関係部局等との連絡調整にあたることを目的に設置されています。

その出発点は、平成10年4月に医療情報部が附属病院の中央診療施設として設置され、平成11年4月に私が医療情報部長に就任したところから始まります。

同年10月に「山梨医科大学病院改善5ヶ年計画」が策定され、この計画を着実に実行推進するための組織として、平成12年4月に病院運営改善計画推進室が設置されました。当時の貫井副病院長を室長に、小島業務部長、鈴木副薬剤部長、樋口副看護部長（以上は兼任）と専任として宇南山専門員、山田専門職員、石原専門職員の7名でスタートしました。

平成14年4月に病院運営改善推進室に名称変更するとともに構成員の強化が図られ、同年10月には院内措置により医療情報部を発展的に廃止して病院運営改善推進室と集約し、専任の教員と事務職員で組織する国立大学では先進的な取り組みであった「病院経営管理部」が中央診療施設として設置され、専任の事務職員は、大学統合の組織変更に伴い、経営企画課の所属となりました。

平成15年4月に文部科学省から正式に病院経営管理部の設置が認められ、平成18年4月に経営企画課から病院経営企画室が独立して現在の体制になりましたが、国立大学法人化以降の大学附属病院が置かれた環境が大きく変動する情勢下にあって、附属病院の運営及び経営に関して主導的な役割を果たし、歴代の病院長を補佐し、院内各部門から大きな信頼を寄せられるとともに、文部科学省とも良好な関係を構築しています。

これまでの取り組みとしては、平成11年度に文部科学省の特別科学研究として採択され13年度まで行った「国立大学附属病院経営管理指標の策定と部門別評価システムの構築に関する研究」に始まり、病院の経営分析はもとより、10年以上継続している入院患者満足度調査の実施、病院機能評価の受審、診療助教制度の導入、どんぐり保育園の設置、スターバックスコーヒーの出店、電子カルテの導入、地域医療再生基金の獲得、医療技術職員の増員、地方自治体病院等の経営統合支援、など幅広い分野を行ってきました。

現在進行形で取り組んでいるのは、附属病院再整備計画と病院立体駐車場の建設です。病院再整備は、新病棟の建設、既存病棟・診療棟の改修の順に進められますが、本年5月23日に新病棟の工事中の安全と、建物が完成した後も安全な病院であるよう祈念する起工式を執り行い、6月初旬から本格的な工事に着手しました。地上7階建ての新病棟は平成27年6月の完成予定です。この工事に伴い、病院駐車場が不足するため、現在の病院駐車場の場所に立体化して建設することとしました。4階建ての立体駐車場は平成26年3月の完成予定です。いずれの取り組みも病院経営管理部が単独で行えるものではなく、病院長のリーダーシップの下に関係部局等と連絡調整を行いながら、一緒に取り組んできたものであり、皆様には大変感謝しています。この場をお借りしてお礼申し上げます。

山梨大学医学部附属病院は、昭和58年の附属病院設置以降これまで、山梨県内唯一の特定機能病院として、県下の高度先進医療を担うという重大な使命を全うしてきました。その病院機能に対する評価は高く、平成22年4月、病院機能評価Ver. 6に認定されたことから明らかです。附属病院収入額も、昭和61年度に50億円を超え、平成13年度に100億円を突破し、平成24年度には150億円に達しました。ここ11年間で1.5倍の規模に増加したことになります。

開院からの創設期を乗り越え、安定した成長期を過ごしてきた本院も、これから変革期に入っていきます。超高齢・少子化時代に対応するため、病院の機能分化が進められ、特定機能病院は高度急性期病院として、「高度な医

療の提供」、「高度の医療技術の開発及び評価」及び「高度の医療に関する研修」の機能を求められます。地域の病院等とも連携を図っていく必要があります。消費税の増税や、病院再整備により長期借入金の返済が増加して、財政面でも厳しくなっていきます。困難な問題が沢山待ち受けていますが、実は今まで30年間の取り組みでも、すでに通ってきた道です。これからの30年を新たな第2章と位置付けて、さらに結束して「日本一の病院」を目指したいと思います。

今後、山梨大学を健全に運営していくためには、附属病院の持続的な発展は不可欠であり、それを側面から支える病院経営管理部の果たすべき役割が、ますます大きくなることは言うまでもありませんが、附属病院の健全経営のため、皆様方のご協力をよろしくお願いいたします。

文責：佐藤 弥（病院経営管理部長）



新病棟完成予想図（北西から）

栄養管理部 30年の歩み 「安全で信頼される給食」を目指して

栄養管理部

現在、栄養管理部では入院患者さんへの医療(食)環境の向上のため、季節の行楽弁当(平成11年～)・病棟カフェテリア(平成13年～)・幼児食学童食のお楽しみランチ(平成14年～)・産婦人科病棟における退院時紅茶デザートサービス(平成14年～) 特別メニュー食(平成18年～)を実施しています。このことから本院の患者給食の質は県内外の病院関係者から高い評価をいただいています。その背景には調理師の技術の高さや管理栄養士及び栄養士の意欲があることはいまでもありません。この土台を創ってくださった歴代の室長(部長)・調理師長・副調理師長をはじめ、栄養管理部に関わっていただいた多くの方々に感謝いたします。

昭和58年開院以来、多種の疾患別に管理された大学病院患者給食を30年間休むことなく朝昼夕食と提供してきた私達が日々大切にしていることは「病院食は治療の一環である」「家族に食べさせたい(喜ばせたい)食事の提供」です。この思いを確実に部員に伝承し、今後とも患者給食の運営は直営方式で行い、管理栄養士・栄養士・調理師等の部員とともに「安全で信頼される給食」を目指していきます。

栄養管理部は平成17年に「医事課栄養管理室」から「栄養管理部」として独立しました。振り返ってみますと、昭和58年開院当初の栄養管理室の役割としては、入院中の患者さんへの食事提供を行う「給食管理」に重点が置かれていました。そのため栄養士の業務としては疾患別献立作成・発注業務・食数の管理が主でした。しかし、幾度かにわたる診療報酬改定の結果、病院内における栄養管理室の役割も「給食管理」だけに留まらず「栄養教育」が加わり、管理栄養士の業務に診療報酬が加算されるようになりました。その背景には、我が国の経済発展とともに生活が豊かになり、国民の食生活が激変しその弊害として糖尿病・脂質異常症・高血圧・肥満などの成人病(現在の生活習慣病)が問題になり、病院においては食事療法としての治療(栄養指導)が管理栄養士の業務として確立されていきました。

特に平成14年に栄養士法の一部改定が施行され、管理栄養士は「傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導、個人の身体の状態、特別の配慮を必要とする給食管理及びこれらの施設に対する栄養改善上必要な指導等を行うことを業とする者」と明文化されたことにより、本院においても管理栄養士の業務は、厨房から病棟・外来での業務が増え、糖尿病教育入院カンファレンス・産婦人科母親学級をはじめ、近年では医療チームのメンバーとして栄養サポートチーム・褥瘡チーム・外来糖尿病透析予防チームに参加することとなりました。入院患者さんへの「適切な栄養管理」の効果として、低栄養状態の改善や褥瘡の予防・改善、在院日数の短縮、薬剤使用量の減少、院内感染等の感染症の減少の効果などが報告されています。本院においても、さらに「適切な栄養管理」を充実させ入院患者さんの早期回復・退院を後押しするためにも「病棟専属管理栄養士の配置」を実現していきたいと考えています。

また、平成6年の健康保険法の改正により、「基準給食」が廃止され「入院時食事療養費制度」が創設されたことに伴い、配膳車は適温管理を可能とした温冷配膳車を導入し、温冷にそれぞれに分けて料理が格納できるようにすべての献立を見直していきました。患者給食の食事の種類も栄養管理の必要性が高まるとともに増え、平成10年には糖尿病性腎症食39種類、平成11年には顎間固定食、平成22年には嚥下食などが新に加わり、現在約180種類となりました。最近ではさらにシトステロール血症など新疾患対応献立や患者さん個々のアレルギー・治療上の制限などのため個別指示献立も増加傾向となり、細微な対応が求められています。

厨房内の衛生管理においては、O-157を機に集団給食施設における大規模食中毒を予防するために、厚生省から「大量調理施設衛生管理マニュアル」が平成9年に通達され、HACCPの概念に基づき、調理過程における①原材料受け入れ及び下処理段階における管理の徹底②加熱調理食品の中心部までの加熱の徹底③二次汚染防止の徹底

④原材料及び食品・調理室内の温度管理の徹底が示され、厨房内温度湿度確認、食材の調理前後の温度管理確認、調理従事者等を含む職員の健康状態の把握、感染防止などが義務づけられ、衛生管理確認業務などより厨房内の衛生管理体制が厳しく管理されることが求められるようになりました。そのため、厨房内温度(25℃)を遵守するために調理熱源を燃焼式から電磁式に転換し、開院当初から使用しています厨房の衛生管理に最新の注意を払い使用してきましたが、構造上の限界があり平成27年度には衛生管理体制を第一に考え、衛生区域・非衛生区域を区別した「安全・安心の新厨房」が新病棟1階に完成予定です。

栄養管理部では、自然災害などの非常時に患者給食の提供を停止することなく対応できるよう、平成21年から自ら本院トリアージ訓練時に「炊き出し訓練」を行っています。調理師・管理栄養士で意見を出し合い「サバイバルカレー」など常備食材を使用しての訓練を行ってきましたが、今年5月の訓練では「おにぎりと豚汁」を作り、600人以上の参加者に提供し、実践に向けての自信となりました。

さらに、平成24年には本部の地域連携室からの依頼により県内企業との「低カロリーケーキ」の食品開発、平成25年度には融合研究臨床応用推進センターの仲立ちにより「嚥下食」の食品開発に関わらせていただき、栄養管理部の活動範囲は多岐にわたっていきました。そこで痛感するのは、それぞれの果たすべき課題の質を維持し進化していくためには部員の増員が絶対条件になることです。最後に栄養管理部としてさらに30年間後を見据え業務を遂行していくために皆様の忌憚ないご意見をいただきたいと思います。今後ともご支援をよろしくお願いいたします。

文責：小林 貴子（栄養管理部長）



安全管理部のあゆみ

安全管理部

【安全管理室】

医療安全の歴史は浅く、平成11年に横浜市立大学附属病院の患者取り違い、東京都立広尾病院の薬剤取り違いと重大な医療過誤が相次いで発生するまでは、医療機関の医療安全に関する認識は十分ではありませんでした。しかし、これらの医療過誤は、報道でも「事件」として大きく取り上げられ、医療安全についての社会的関心の高まりとともに、医療機関もその対策に真剣に取り組むに至りました。それらを背景に、平成13年度には、全国国立大学42大学中、当院を含め21大学に安全管理室が設置されました。当院初代室長には、中澤眞平小児科教授兼副病院長、初代専従GRMには、小野さつき看護師長が任命され、安全管理室の活動がスタートしました。

初年度には、新設部署としての体制の整備、運営規定の策定などが完成し組織として確立されました。平成14年度には、インシデント報告がシステム化され、端末からのインシデントの入力が可能となり、安全管理室でインシデントを分析するとともに、データとして一括管理することが可能となりました。平成15年度には、星産婦人科教授兼副病院長が室長に就任しました。この年に、医療安全のための指針として医療スタッフマニュアル(携帯版)が作成され、職員全員に配布されました。このマニュアルは安全管理室でのインシデントの分析をもとに毎年改訂されています。平成17年度には、島田眞路皮膚科教授兼副病院長が室長に、専従GRMに岩下直美看護師長が任命され、リスクマネジャー参加による院内安全強化月間ラウンドが開始されました。またインシデント報告システムがバージョンアップし、より報告し易くなるとともに複数の目による確認の導入・分析手法の拡充など、当院の安全管理体制は定着期を迎えました。平成21年度には、武田正之泌尿器科教授兼副病院長が室長に就任しました。同時に医療安全の重要性が再認識され、専従GRMは古屋塩美看護師長と村松陽子副看護師長の2名に増員されました。これにより、組織横断的な活動が可能となり、医療安全の視点は個別の部署から病院全体へと発展・拡大しました。結果として、平成21年度には日本医療機能評価機構の病院機能評価Ver.6を取得し、当院の医療安全管理の質の高さが証明されました。平成25年度には、藤井秀樹第一外科教授兼副病院長を室長に、萩原千代子・村松陽子看護師長の2名が専従GRMに就任しました。現在、「病院全体がひとつのチーム」を基本に、日々のインシデントの分析とその対策を各部署と連携し実践しています。

当院が目指す高度な医療の背景には常に質の高い医療安全体制が担保される必要があります。医療安全をめぐる社会背景や医療法改正の動向を鑑みながら、さらに質の高い医療安全の推進に取り組んでいきます。



医療スタッフマニュアル



安全管理室にて

【感染制御室】

山梨医科大学附属病院が開院して間もない昭和62年4月に感染対策委員会が発足しました。第1回委員会ではB型肝炎・AIDS感染予防マニュアル作成の必要性を審議したと記録されています。その後国内外で急増したメチシ

リン耐性ブドウ球菌（MRSA）などの多剤耐性菌の問題と医療関連感染の制御のため、平成13年1月には感染対策チームが設置され、翌平成14年4月には感染制御専任の感染対策看護師が配置されました。その後平成17年12月に感染制御室が設置され、現在の感染制御体制へとつながります。

当感染制御室では、すべての患者さんや関係するスタッフを医療関連感染症から守ることを目的として、感染対策マニュアルや抗菌薬使用ガイドラインの策定と最新情報へのアップデート、ワクチン接種や抗体価の一元管理など医療関連感染予防体制の構築、針刺し及び皮膚粘膜汚染時対応の構築、新感染症への対策などを行って参りました。また地域の病院と連携し、地域全体で医療関連感染対策の向上を図る取り組みも始めています。

より質の高い医療を実践するにあたって、感染対策はその根幹をなすものであります。感染症をゼロにすることは困難ですが、最小限にする努力を惜しんではなりません。職員一同、安全で安心な医療の提供のため感染対策に努め、教育と実践を継続し、感染対策の更なる質の向上を目指します。

【防災・災害対策室】

本学の防災・災害対策については、開院以来防災・消防訓練の実施及び防災マニュアル等の整備・見直しを随時行ってまいりました。消防訓練については毎年様々な訓練目標及び火災を想定し、情報伝達訓練、避難誘導訓練、初期消火訓練、放水訓練等行ってまいりました。平成13年度からは、山梨県内でもいち早く大規模災害を想定した医療トリアージを防災訓練に取り入れ、より実践的な訓練となり、本学職員の危機管理意識の向上に変化をもたらしました。トリアージ訓練については、第1回目では200名あまりの参加者で実施されましたが、13回目の本年訓練では、病院職員はもとより医学部教職員、医学科・看護学科学生、地域ボランティア、他医療機関及び行政機関を含め総勢600名を超える参加者となり、地域とも連携した実効性のある防災訓練となっております。

平成16年度には防災対策委員会が設置され、翌17年度には委員会の下に防災対策に対する立案・策定の実行部門として防災・災害対策室が設置されました。以後、防災・災害対策室が各種訓練・研修・マニュアル策定等の中心となり、本学の防災対策が飛躍的に進展する要因となりました。

現在、年1回のトリアージ訓練（防災訓練）及び消防訓練を行い、防災・災害対策マニュアルについても訓練経験と反省点を踏まえ、昨年から大規模な改編作業を加えて今年第6版を刊行しました。

また、一昨年発生した東日本大震災時には、被災地への計22班（124名）の医療救護班の継続的な派遣を行いました。その経験を踏まえ、災害発生時に迅速な被災地支援を行うためのDMAT（災害派遣医療チーム）を本学にも設置いたしました。現在は3チームのDMAT隊が本学に所属しており、昨年の笹子トンネル天井板落下事故においても山梨県からの要請により事故発生現場への出動も行いました。

本県においても、東海大地震あるいは南海トラフ巨大地震の地域として予想されており、大規模災害発生の危険性が指摘されております。本学の防災・災害対策はもちろんのこと、地域と連携した防災体制の一層の充実・強化を図っていくため今後も取り組んで参りたいと思います。



山梨大学医学部附属病院薬剤部の30年の歩み

薬剤部

当薬剤部の歴史は、昭和56年、山梨医科大学医学部附属病院創設準備室の設置時に、筑波大学附属病院 中島新一郎副薬剤部長が薬剤主幹として赴任したときに始まる。昭和58年4月には山梨医科大学医学部附属病院が設置され、中島新一郎薬剤部長・河野健治副薬剤部長の下、薬袋発行ラベルシステム、薬品在庫管理システム、発注管理システム、薬品請求システムを構築するなど、10月からの診療開始に向けて薬剤師10名で準備を行った。昭和60年4月には病床600床となり、事務官1名が配置され、昭和61年4月からは薬剤師17名体制となった。平成5年4月、中島薬剤部長が山梨医科大学教授に配置換え（薬剤部長併任）となり、平成6年6月から一部病棟の中心静脈栄養注射液の無菌調製を開始し、平成8年には全病棟を対象に当該業務を拡大した。

平成5年に外来院外処方せんの発行が開始となったことを契機に、平成6年8月には7階西病棟の糖尿病患者を対象に入院薬剤管理指導業務を開始、その後徐々に対象病棟を拡大して、平成13年には4階から7階までの8病棟で展開することとなった。すなわち、薬剤部の内部でのみ行われていた薬剤師業務を、次第に病棟へ展開する第一歩となったのがこの時期である。

また、平成7年5月には、注射薬オーダーリングシステムが稼働し、注射薬の個人カートでの払出しを開始した。平成9年、河野副薬剤部長の転出（新潟薬科大学教授に就任）に伴い、鈴木正彦薬剤主任が副薬剤部長に昇任。平成12年には治験センターが設置され、治験コーディネーター業務にも薬剤師が関わるようになり、さらに業務は広がりを見せた。平成13年4月、花輪剛久薬剤主任が山梨医科大学助教授に配置換えになり、副薬剤部長を併任。平成14年3月、中島教授・薬剤部長が21年間の就任期間を終え、退官。同年7月、千葉大学大学院薬学研究院助教授であった小職が、山梨医科大学教授として転入し薬剤部長を併任することとなった。平成14年10月には、山梨医科大学と山梨大学が統合し新「山梨大学」が開学、さらに平成16年4月には大学が独立行政法人化するなど、組織の大きな改編期を迎えた。そしてこの頃、医療の世界も激動の時代に突入した。薬学教育においても修業年限の延長が決定され、平成18年4月から薬学6年制教育がスタートした。その目的は、高い資質をもった薬剤師養成のための医療薬学教育の充実であり、病院・薬局実務実習の長期化が一つの大きな柱となった。

この間、本院では平成14年11月に通院治療センターが設置され、抗がん剤注射薬調製のために薬剤師1名を担当させた。また、今後の薬剤師業務の展開を勘案し、平成19年6月より6階東西病棟をパイロットケースとして病棟常駐業務をスタートさせた。その際には、注射薬調製スペースとして1室を割当てていただいた当時の星和彦病院長をはじめ関係各位には感謝している。さらに翌年の平成20年4月から、ICUに薬剤師1名の常駐を開始した。またこの時期、医療スタッフへの抗がん剤の被曝が問題となり、医薬品安全管理責任者として入院・外来全ての抗がん剤調製をセントラル方式で薬剤師が調製することを提案し、島田眞路病院長の英断により、平成21年10月、外排気型の安全キャビネットを備えた抗がん剤調製室が設置され、薬剤師4名を担当させた。

平成23年1月、開院当初より薬剤部運営に尽力してきた鈴木副薬剤部長の転出（加納岩総合病院薬剤課課長に就任）に伴い、寺松剛薬剤主任が副薬剤部長に昇任。平成24年3月には、花輪准教授・副薬剤部長が転出（東京理科大学薬学部教授に就任）。平成25年4月より慶應大学薬学部 寺島朝子助教が、山梨大学准教授・副薬剤部長に就任して、新しい体制で薬剤部が運営されることとなった。

平成24年4月には薬学6年制1期生7名が新入局員として入局し、治験センター含めて薬剤師36名、事務職員4

名の体制となった。この時点で、NICU、GCUを含む小児科病棟に薬剤師2名の常駐を開始した。また、当該年度の診療報酬改定ではホスピタルフィーとして「病棟薬剤業務実施加算」が設置されたことは、薬剤師の今後の業務展開にとって大きな意味をもつものと考えられる。いかに薬剤師がその職能を最大限に活かし、安全・安心な医療に貢献していくにはどうしたらよいか、近い将来に進められる病院の再整備も考慮に入れ、優秀な薬剤師の確保と職員の更なるスキルアップ、あるいは病院内での薬剤師業務の展開、地域連携への貢献など、様々な課題について鋭意取り組んでいる状況である。

文責：小口 敏夫（薬剤部長）



「看護への思いをつなぐ」

看護部

「患者さんが安心して療養できる病院造り」という思いを胸に、昭和57年、平川美代初代看護部長をはじめとした6名で看護部の準備室がスタートしました。その後、谷壬子看護部長・今福恵子看護部長・大村久米子看護部長・鈴木久美子看護部長、そして岩下直美看護部長に看護の魂が引き継がれ現在に至っています。

教育面では、平成5年にプリセプター制度を導入し、新採用者に対して1対1の指導体制を基本とし、看護実践能力の向上と精神面の支援を強化してきました。現在も病棟全体で新採用者をフォローしながらプリセプター制度を活用して、新採用者一人ひとりを支援しています。平成19年度からはキャリア開発ラダーシステムを導入し、自律した看護師の育成と看護の質向上を図ることを目的として、個々の成長に合わせ主体的にキャリアアップ出来る環境作りに取り組んでいます。

働く環境作りとして、平成19年に「どんぐり保育園」を開園し出産後も働き続けられる環境を整えました。平成21年度から7対1看護配置を実現し看護師の増員を図り、開院当初は110名の看護師が、現在は551名（平成25年8月1日現在）になっています。夜勤勤務手当の見直しなど処遇改善も進めながら、看護師が働き続けられる職務環境の改善に取り組んでいます。

看護業務については、シーツ交換の外部委託化・ベッド洗浄の導入、物流カートの導入、注射薬のカート運用・病棟薬剤師の配置など、他部門の協力を得ながら業務改善を実現してきました。これらの業務改善は、看護師がベッドサイドで患者にかかわる時間をできるだけ多くする事で、看護の質が向上し、ひいては病院全体の患者サービスの向上につながるという病院職員の思いから実現した業務改善です。現在、看護部では看護補助者の増員を図り、業務内容の見直しを行い、教育の充実を図り、看護師と共に実施できる業務の拡大を検討しています。同時に、看護師が自律して行う業務の拡大についても検討を開始しています。今後も、様々な業務改善に取り組み、働きやすい環境作りを推進し看護の質向上につなげて行きたいと考えています。

看護部の歩みの中で特筆すべきことは、平成14年1月に看護部長が副病院長に任命された事です。このことは病院組織における看護部の存在が評価されたことであり、看護部長が副病院長として、病院の経営に参画し、管理・運営に直接携わる事が出来るようになった事は、看護部が大きく変化する契機となりました。現在でも、病院の執行部会・病院運営委員会等、病院の管理・運営にかかわる中心的な会議に出席し、病院運営・管理に積極的に参画しています。

このような変化の中で、看護部の力を発揮した取組みのひとつとして、病院機能評価の受審が挙げられます。平成16年度、平成21年度の受審の際には、看護部がまずリーダーシップをとり活動を開始し、審査項目に沿って現状の見直しを行い・改善を重ね病院全体がひとつになり審査にのぞみました。その結果、平成16年度、平成21年度共に追加審査なく認定を受けることができました。院全体でチーム医療を推進し、多種多様な医療スタッフとの連携を大切にして、「医療・看護の質の向上」を目指した実践が証明された結果でした。

現在、看護部は開院当時の「患者さんが安心して療養できる病院造り」という思いをつなぎながら、「患者さん一人ひとりの健康問題を解決するために、患者さんとともに考え、看護を提供します」の看護部の理念のもと、入院から退院まで安全で安心な入院生活が過ごせるよう、担当看護師が中心となり、患者さんとご家族と看護目標を共有し、医療チームと協働して質の高い看護の提供を目指しています。そして常に、病院の理念である「一人ひとりが満足できる病院」を基本として、患者・家族、本院を利用する方、そして自分自身を含めた医療に携わる人、一人ひとりが満足できる病院を目指し、「病院の中心」となれるよう努力していききたいと思います。平成27年度に完成する新病棟建設をはじめとした病院再整備計画で、各病棟は臓器別に変化します。新しい病院づくりを踏ま

え、ジェネラリストの教育の強化を行いながら、各分野の看護のスペシャリストを育成し、私達の心と魂がこもった病院再整備を実現したいと思っています。過去、現在、そして未来につながる看護部の変わらない理念をつなげる事が大切だと考えています。山梨大学医学部附属病院は常に「社会や地域の医療ニーズに応える病院」「地域医療の中でリーダーシップを発揮出来る病院」を目指してきました。先輩方から私達が受け継いだ、山梨大学医学部附属病院看護部の大切にしてきた看護の心を、未来へつなぎたいと思います。50周年・60周年に向けて「山梨大学医学部附属病院看護部の看護」をどんな様な形でつなぐ事が出来るのか夢が膨らんでいます。



病院開院式のテープカット風景



平成25年9月の看護師長会議にて

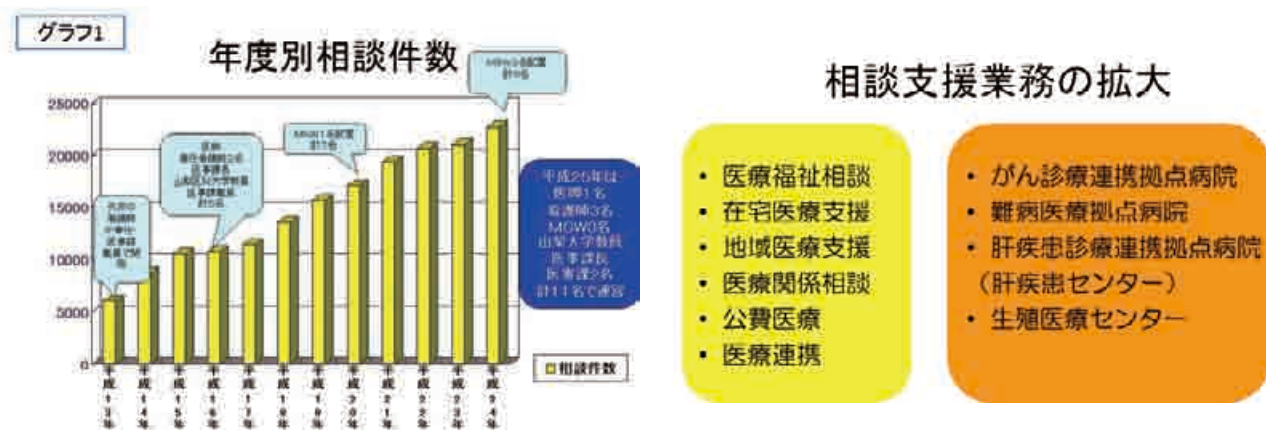
「連携部門のあゆみ」

医療福祉支援センター

医療福祉支援センターは、平成13年6月の医療福祉相談室の開設からその活動が開始された。当時、山梨医科大学には、いわゆる「病院の顔」がなく、病院に行っても「相談」できる担当者がいない状態であった。平成15年4月、現在の医療福祉支援センターが省令措置として承認され助教授、看護師長が認められた。それ以降に狭い院内で外来フロアの一角を活用して、かつ人的な余裕のなさを相互に支援しながら常に「患者、家族の立場」に立つことを理念として活動してきた。

年々相談件数の増加、内容の多様化が進んできた。更に新しい制度も追加になったり変更されたりして窓口業務は複雑さを増した。

年度ごとの「相談件数」の推移とスタッフ数の増加は資料（グラフ1）に示す通りである。特記すべきことは平成20年度から熱望していたMSWの人員が1名、さらに平成24年度には2名の増員が図られMSWは3人体制になったことである。平成25年度からは、内規を変更して「MSWの院外活動」も認めてもらった。



世界一といわれる長寿国の日本、疾病構造の変化、生活水準の向上や意識の変化にともない、医療や福祉に対する要求は高度化・多様化してきている。医療の現場においては、患者・家族が抱える様々な問題解決のための援助、社会復帰の支援、患者・家族の意思を尊重した在宅医療の推進等のサービスが求められてきた。

そして医療機関の役割分担も今後ますます分化されてくる。更に当院は「特定機能病院」としての使命がある。高度先端医療を行うことをその使命としているところから、「難病」「重症」「慢性疾患」の患者が多く診療圏も広いのが特徴である。特定機能病院として高度先端医療を効率的に提供し、病院資源を有効に利用するためには、必要な時期に、必要とする患者のために有効なベッドを確保していかなければならない。このために入院患者は疾患によっては完治するまで入院加療を継続することが難しく何らかの障害を抱えたまま退院をせざるを得ない状況がある。すなわち地域における継続医療が必要となることから環境整備のための退院支援は「特定機能病院」において欠かすことのできない重要な機能である。適切な退院支援を行う事によって、特定機能病院における高度先端医療をより多くの県民に広く提供することが可能になり、この事も徐々に地域住民の理解が得られるようになった。

診療報酬も改訂が重ねられます「急性期を担当する病院」として、入院早期から退院後の生活を見越した退院支援を行うことが要求されてきた。具体的には「退院調整加算」として、入院早期から退院困難な要因を有

する者を抽出し、適切な退院先に適切な時期に退院できるように、退院支援計画の立案及び当該計画に基づき退院した場合に入院期間に応じて算定されることになった。つまり「団塊の世代」が後期高齢者を迎える2025年に向けて今から急性期病院が取り組む急務の課題である。まとめると、①院内の退院支援システムの充実と地域・他職種と協働、連携していくこと、②「生活の場」に返せる医療を目指すこと、③管理する医療から「患者が家族の支援を得て自立していくための支援」を目標とすること、④悪化予防への取り組み、認知症への初期集中アプローチを行うこと。住み慣れた地域で自分らしい暮らしを最期まで続けることができるように、職種を超えて、地域でつなぐ、支える「地域包括ケアシステム」が必要となってくる。今、始まったばかりである。

人は一人として未来永劫のものはいない。確実に年齢を重ねていく。たとえ疾病や障害を抱えてもよりよく老いてどのように死んでいきたいか、この国全体の今後のますますの課題ともいえる様々な方策が国をあげて検討されている。

どんなに法規が変わろうと、画一的に当てはめるのではなく一人ひとりの患者・家族にこの病院の医療従事者として、今後も真摯に向き合うところから問題解決に向けて努力していきたい。

最後に医療福祉支援センターを担当してきたスタッフを紹介する。

文責：有田 明美（医療福祉支援センター師長）

【医療福祉支援センタースタッフ】

医療相談室長	貫井 英明	13.4.1～15.3.31
センター長	佐藤 弥	15.4.1～20.10.31
センター長	端 晶彦	20.11.1～
副室長	佐藤 弥	13.4.1～15.3.31
副センター長	端 晶彦	15.4.1～20.10.31
看護学科	山岸 春江	13.4.1～17.3.31
	山崎 洋子	13.4.1～
看護部	深澤 紀代美（併任）	13.4.1～15.3.31
	三平 まゆみ（併任）	13.4.1～15.3.31
	有田 明美	15.4.1～17.3.31、19.4.1～
	小池 英美	15.4.1～25.3.31
	斎藤 幸美	18.4.1～19.3.31
	竹内 友里江	21.4.1～23.3.31
	阿達 瞳	23.4.1～24.3.31
	松土 裕子	25.3.17～
MSW	渡邊 佐和子	20.4.16～
	詫間 和美	24.4.16～
	笹本 千香子	24.4.16～
事務	功刀 清雄	13.4.1～14.3.31
	山村 勝美	14.4.1～15.3.31
	相川 勝則	15.4.1～17.3.31
	矢澤 泉	17.4.1～18.3.31
	丸山 さとみ	13.4.1～16.3.31、18.4.1～23.3.31
	神澤 弥生	23.4.1～23.6.30
	名取 一也	23.7.1～25.6.30
	東条 加代子	13.4.1～
	窪田 紀美子	22.6.1～24.8.31
	名取 千春	23.10.1～



臨床教育センター

卒前教育から生涯教育まで－地方大学医学部に求められる教育とは

臨床教育センター

<臨床教育センター創設の背景>

2004年より導入された卒後臨床研修制度も9年が経過し、この間、医療現場、特に地域医療には大きな変化が認められました。すなわち、若手医師の首都圏集中による地方大学の若手医師不足と、これを補うべく医師の引き上げによる地域中小病院の医師不足と医療崩壊です。山梨大学医学部附属病院も平成19年以降、それまで60%を超えていたマッチング率（研修医募集定員に対する研修医内定率）が減少傾向となり、ついに平成22年には内定研修医数16名、マッチング率26.7%という過去最低の数字となってしまう、卒後臨床研修センターの改善が求められました。一方、平成20年に大学病院における後期研修医確保を目的とした文科省の「大学病院連携型高度医療人養成推進事業」に基づいて設立された医師キャリア形成センターを通じて、連携大学である浜松医科大学・北里大学・昭和大学・聖マリアンナ医科大学など多くの施設が臨床研修のみならず卒前教育と連動させた取り組みを行っている状況を身近に知る事ができました。そこで、この二つのセンター、卒後臨床研修センターと医師キャリア形成センターを統合し、より強力で卒前・卒後を通じたシームレスな教育担当組織として平成23年に「臨床教育センター」が設置されました。

<センターの取り組み>

研修内容としては、多くの研修医から救急での研修の充実を求める強い要望が寄せられた事、初期研修における到達目標達成のための1・2次救急研修の重要性が再認識されてきた事から、本学独自の取り組みとして新たに地域2次救急輪番制への参加を図ってきました。現在では、毎週火曜日を輪番日とし、平均受診患者数18.4人／日、救急搬送9.8台／日を受入、これを平均3.8人／日の研修医が、救急部と全診療科からの応援医師による3人の指導医の下、first touchで診療に参加し大きな成果を上げています。今後は総合診療医育成のための重要な学内研修機会として整備を進めていきたいと考えています。

また、毎年50名前後が初期研修を県内の臨床研修施設で行っていますが、初期研修終了後の後期研修は専門医取得、研究医、地域医療等へと進んでいく中、彼らの県内定着のためには、施設を超えた研修環境の連携が必要と考えてきました。山梨県臨床研修病院等連絡協議会を中心に、県内全研修医を対象とした合同勉強会・研修会、1年時終了時の研修医OSCE、2年時終了時の合同研究発表会等を行う事により、研修施設の枠に捉われず、個々のキャリアプランに沿った研修が県内で安心して行える環境が整いつつあります。

研修施設としては、新臨床研究棟2階が研修室となり、各研修医に机と本棚を備えた自習室と、男女別でシャワールームとベッドを完備したロッカールームが設置されました。同時に、本学がここ数年間力を注いで集積してきた様々なシミュレーション教材を一括管理するシミュレーションセンターが1階に設置されました。このシミュレーションセンターをさらに充実させるため、平成25年度中に新臨床研究棟に隣接して建設される融合研究臨床応用推進センターと、再整備後の旧西病棟への移設が予定されています。融合研究臨床応用推進センターでは、多目的スペースとデブリーフィングルームを備え、汎用機器・機材を用いた多人数でのタスクトレーニングを、旧西病棟では高次機能モデル、血管内治療シミュレーター、内視鏡・ロボット手術用シミュレーターなどの高性能機器を中心とした研修環境の整備を進める予定です。これらの施設は、学生、研修医のシミュレーション教育の充実とともに、医師、看護師の安全対策・復職支援にも活用するとともに、学内のみならず広く地域医療従事者や一般にも開放し、生涯学習や将来地域医療を担う人材の育成にも活用していく予定です。

＜センターの目指すもの＞

大学医学部、特に地方の大学医学部が担う役割は、卒前教育→卒後臨床研修→専門医教育→生涯学習という時間的な縦軸と、地域の病院・診療所・医院を対象とした空間的な横軸を念頭にして展開される医師教育であると考えています。これまで新設大学として、既存の大学に追いつくために臨床・研究に多くの資材・労力が投入されてきたように思います。その結果、開院30年を迎えある程度の実力と知名度が備わってきたかと思われます。今後は、この発展をさらに推進し、継続的なものとするための長期的な基盤作りが重要と考えられます。その中心となるのが教育であり、若手医師・看護師・パラメディカルの育成であると考えます。そのためには、職人としての「流儀の伝承」だけではなく、医学教育学に基づいた「組織された教育」の導入へと意識改革は必要であり、その牽引役として臨床教育センターの位置付けがあるものと考えます。また県内唯一の医育機関としての役割を果たすためには、県内「最後の砦」として最高水準の医療サービスの提供とともに、地域末端にまで及ぶ医療サービスの提供が必要と考えられます。地域医療支援センターと連携し、医師の適正配置と総合診療医の養成を当面の課題として、進めていく必要があるものと考えています。

次の10年あるいは30年の記念誌では、本学の教育改革がさらなる大学の実力の向上と、地域医療の充実に貢献できたことを胸を張って報告ができるよう、当センターの活動を進めていきたいと考えています。

文責：板倉 淳（臨床教育センター長）



地域医療支援センター

山梨県地域医療支援センター

【背景】

平成16年に若手医師の総合診療能力・プロフェッショナルリズムの涵養を目的に新医師臨床研修制度が始まりました。この制度の導入によって、奇しくも顕性化したのは地方における医師不足と地域医療の危機でした。慢性的な医療費高騰に対して医学部の定員削減や診療報酬の減額といった政策が行われる中で、構造的に脆弱化していた地域医療に追い打ちを掛ける形で新臨床研修制度が始まり、地方から首都圏へ、大学から市中病院へ若手医師が流動することで深刻化したと考えられています。山梨県が抱える深刻な医療問題も、このような経過の中で生まれ増悪した医師不足、とりわけ地域間格差と診療科間格差です。これに対して行政を中心に様々な取り組みが行われてきましたが、より強力にかつ効率的に対策を進める上で、県内唯一の医育機関として大学が中心となって行政・医師会・病院協会が一体となった体制整備が求められていました。

当センターはこのような経緯の中で、厚労省と山梨県により平成25年4月に設立され、本学にセンターが設置されました。全国的には30県に設置されており、医師不足の状況把握・分析、医学修学資金貸与者への対応、医師不足病院の支援、医師のキャリア形成支援を中心とした取り組みを各県の事情に合わせて取り組んでいます。本学では、このような事業に加え、本学の更なる継続的な発展のための医学教育の体制整備を牽引する事もその役割と考えています。

【取り組み】

中長期的な医師適正配置指標とそれに基づく医師養成プログラムの策定・運用を進めています。2年ごとに厚労省より公表される医師・歯科医師・薬剤師調査に加え、現在進められている新たな専門医制度の整備に合わせて、県内地域毎の医師情報の収集と管理による「ドクターマップ」の作成と、5年ごとに県単位で公表される地域医療保健計画を基盤に社会医学講座の協力の下、山梨県独自の疾病発生予測等を分析した「健康ハザードマップ」を作成し、この二つの資料に基づいた将来的な医師適正配置指標を策定し、地域枠入学生を中心に短・中・長期的な専門医養成プログラムの策定を進めています。

このプログラムでは個々の専門医指向も考慮して、所属施設に捉われず横断的な研修カリキュラムのコーディネート、女性医師やかかりつけ医として地域医療に参加されている医師のキャリア支援や包括ケアチームのサポートも行います。

【総合診療医の養成】

先のプログラム策定の中で、中核となるのは、全県の医療機関が連携して提供する「総合診療医養成プログラム」であると考えています。現状の医師不足に加え、近い将来日本全体が直面する超高齢化社会に対する対応も同センターが担うべき取り組みの一つであるからです。今後、本県では医学就学資金貸与者の卒業により医師数の増加が見込まれる一方で、人口の減少も進み、平成30年には人口78万人に対して2,100人超の医師数が見込まれ、対10万人あたりの医師数約270人と全国平均まで改善する事が見込まれています。しかし、同時に人口の年齢構成比率では65歳以上人口が全体の3分の1に達すると予想され、高齢者の特徴として複数の疾患が慢性的に併存する事が多く、かかりつけ医や在宅診療における総合的な診療能力を持った医師の養成が急がれます。すなわち、地域包括ケアのリーダーとなる総合診療医に加え、この地域包括ケアチームをサポートする地域中核病院への配置する病院総合診療医の養成が喫緊の課題だと考えています。特に救急の初療能力を有し、地域包括ケアチームと特定

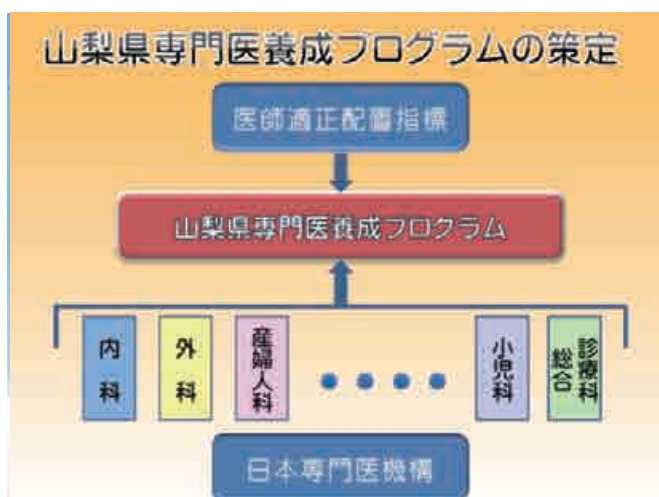
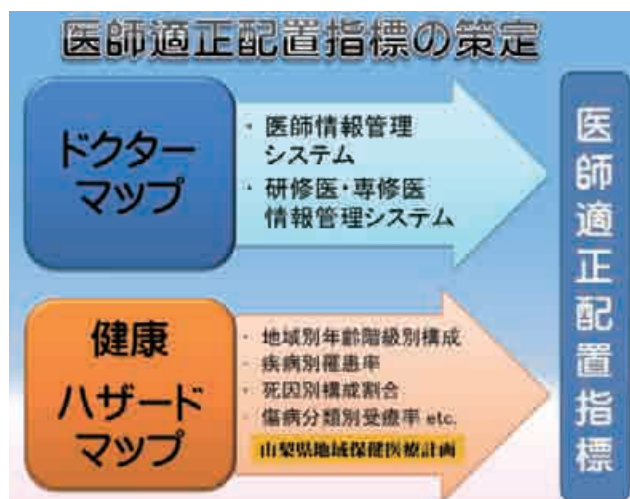
機能病院を結ぶトリアージ能力を持った、いわゆる病院総合診療医の養成は2次医療圏の再整備には欠かせない存在と考えています。他の専門科と異なり、これら総合診療医の研修は大学よりも、地域の病院、診療所が良いフィールドとなり、同時に豊富な経験を持った指導医もいることから、前述の病院協会、医師会との連携が重要となります。研修期間中の医師の待遇の保障、キャリア形成の担保のためには行政の支援も必要と考えられています。正に、センターの存在の意義はここにあるものと考えています。

【今後の展望】

今後急速に進む超高齢化社会に対応できる医師として、総合診療医の育成は国を挙げての課題であり、その実行は大学の枠を越えて「ALL YAMANASHI」として取り組んでいかなければならない課題であり、その中核的組織として大きな役割を担っているものと考えています。

開学から30年、最後の新設医大として、まずは地域に信頼される最後の砦としての「最高水準の臨床の提供」という目的と、国内のみならず「世界に通ずる研究発信」という目的を中心に、大学全体が駆け抜けてきたかと思っています。さらに、これらの目的を推し進めこの力を継続するための次世代の人材育成がなによりも必要であると考えています。最も新しい部署であるからこそ、次の記念誌で胸を張った実績の報告ができるよう鋭意研鑽を重ねていきたいと考えています。

文責：板倉 淳（山梨県地域医療支援センター副センター長）



医学部事務部開院より30年の歩み

医学部事務部

1. 医学部附属病院開院までの事務部の関わり

一県一医科大学を実現するための国立学校設置法の一部を改正する法律に基づき、昭和53年に山梨医科大学が設置され、診療を通じて医学に関する教育と研究を一体的に行うことを目的に、昭和58年に医学部附属病院が開院された。しかし、開院までには紆余曲折があり、国の臨時行政調査会（第二次臨調）において、「国家公務員の人員削減策の一環として新設医科大学で附属病院を造らず近くの国立病院の活用」が検討されていると言われたが、文科省、大学関係者、政治家、県関係者等の尽力は勿論、事務部の情報収集や文科省との折衝によりこの問題は払拭された。事務部としては、昭和56年に附属病院創設準備室が設置されて以降、外来診療準備、病棟診療体制の準備に向けて連日、連夜の業務に翻弄されたが、無事、開院に漕ぎ付けることとなった。

2. 医学部附属病院の開院時から統合までの事務組織

開院記念式典は、昭和58年10月4日に本学医学部体育館で開催された。同月12日から本格的に外来診療が開始され、開院に伴い附属病院創設準備室を廃止し、事務局を3部6課制とした。その後、昭和62年に医事課に専門職員（医療福祉担当）、平成4年に会計課に専門職員（経営分析）、平成5年に医事課に栄養管理室を設置した。また、平成7年に庶務課に専門職員（研究協力担当）を設置、平成8年には医事課の専門職員（医療福祉担当）を専門員に改組し、平成9年には庶務課に専門職員（企画調査担当）を設置した。平成10年には会計課の専門職員（経営分析担当）を専門員に改組し、同課に専門職員（政府調達担当）を新設した。さらに、庶務課に情報処理係を新設し、平成11年には、庶務課の専門職員（研究協力担当）を専門員に改組し、会計課に専門職員（医薬品等担当）を新設した。平成12年には、施設課に専門員（施設整備担当）及び庶務課に専門職員（サービス・研修担当）を新設した。さらに平成13年には医事課の専門職員（医療社会事業担当）を主任専門職員に改組した。このように、毎年のように事務組織が目まぐるしく変わる変革期でもあった。

病院開院とともにそれまでの検討委員会等は、病院運営委員会を除いて廃止され、新たに各種委員会が設置された。

3. 医学部事務部の統合後

平成14年10月に山梨医科大学は旧山梨大学と統合して新生山梨大学が誕生した。これに伴い大学の事務組織が改編され、事務組織機能を明確化するために庶務課は総務課に改称、会計課は契約担当2係を契約室に移行し経営企画課に改称、学生課は学務課に改称され、医学部事務部を4課制とした。平成16年には国立大学の法人化に伴い大学事務組織の改編が行われ、全ての係を廃止し、係としての協力体制を構築するためにグループ制に改編した。平成17年には総務課に専任衛生管理者を新設、医事課の栄養管理室を附属病院栄養管理部に改編した。平成18年には大学事務組織の改編が行われ、経営企画課を管理課に改称し、経営企画室を新設した。また、医事課の専門員（医療訴訟担当、医療福祉担当）を補佐（安全管理担当、患者支援担当）に改組し、学務系を一元化し教育体制を充実させるために学務課を教学支援部の所属とし、医学部事務部を3課1室制とした。平成19年には、管理課に医学部予算グループを新設し、経営企画室を病院経営企画室に改組した。平成21年には再度、大学事務組織の改編が行われ、情報分野の機能を図る観点から病院経営企画室の医療情報グループを総合情報戦略部医療情報室に移行した。平成22年にも大学事務組織の改編が行われ、総合情報戦略部の医療情報室を医学部医療情報室に移行し、医学部事務部を3課2室制とした。また、6月に管理課に専門員（契約担当）を新設し、さらに、病

院経営企画室に膨大な病院再整備業務を処理する必要性から専門員（病院再整備担当）を新設した。さらに、平成23年には総務課に専門員（臨床研修担当）を新設し、平成24年には病院経営企画室の専門員（病院再整備担当）を廃止するとともに、卒後教育を充実させて研修医の地域定着を図る観点から総務課に臨床教育センター担当を新設した。

4. 医学部事務部の現状と将来に向けて

開院から30年、医学部附属病院は「病院全体がひとつのチーム」をキャッチフレーズに、病院長のリーダーシップのもと、病院全体が一丸となって質の高い安心・安全な医療の提供に努めている。特に医療安全活動に重点的に取り組んできたことは、本院の医療に対する信頼性の向上に繋がっており、日本医療機能評価機構による病院機能評価（Ver.6）を国立大学病院として二番目に取得したことでも裏付けられる。このように病院全体で医療安全等に取り組む体制を維持することにより、質の高い安心・安全な医療の提供を継続している。

また、山梨県地域保健医療計画に基づいて、本院は医師養成機関として、地域医療を担う医師の確保を図ると共に、高度な医療を提供する特定機能病院として、専門性の高い救急医療や各種指定病院の役割を担う。このため本院は、平成24年度から着手した病院再整備により、各機能を拡大・強化し、特定機能病院としての役割を果たすと共に、地域医療の体制強化へ寄与することとしている。事務部においては、これらの目標を達成すべく、病院長、副病院長を支えながら、新病棟建築、既存病棟・外来・中央診療棟改修及び地域医療支援への事務の関わりを通して、様々な事務処理に鋭意努力していく所存である。

文責：小林 義彦（医学部総務課長）



附属病院創設準備室（昭和58年）



露木事務局長(当時)による辞令交付式（昭和56年）



事務系新採用職員研修会（昭和58年）



医学部事務部課長・開院30周年記念事業検討WGメンバー（平成25年）

山梨医科大学校舎建設予定地
(昭和53年)



病院主要建物完成後の風景
(昭和63年)



新病棟建築中の風景（平成25年）