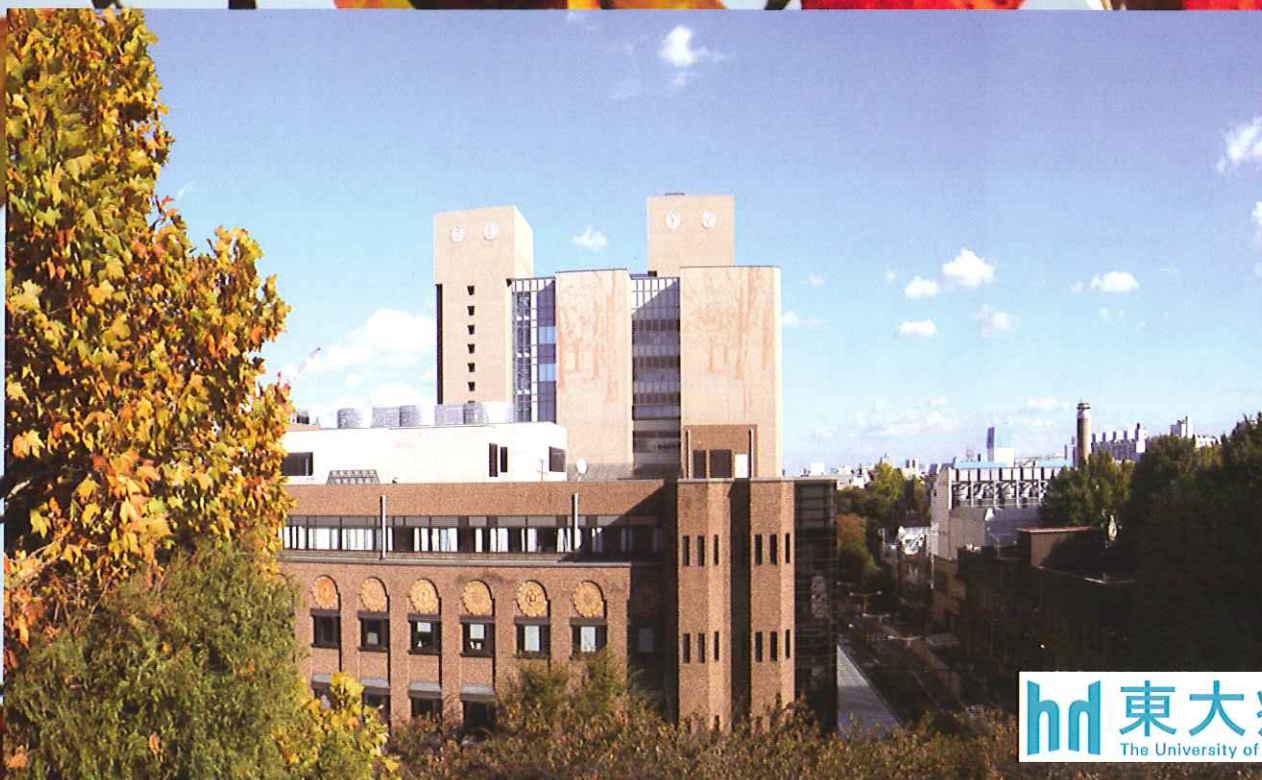


東大病院だより

表題：海野濤山書

No. 67



hd 東大病院
The University of Tokyo Hospital

秋晴れの日、医学図書館屋上から東大病院を望む

CONTENTS

- ◆教授就任の挨拶 感染制御学(森屋)2
- ◆教授就任の挨拶 心臓外科(小野)3
- ◆医学歴史ミュージアムの紹介 (13)
—ロンドンの科学博物館と Wellcome 現代医学博物館—(加我)4
- ◆東大病院から世界へ発信
—新しい病気の発見、原因の解明、診断機器・治療法の開発— (9)
18. 胃・食道外科(瀬戸)6
19. 小児外科(金森)7
- ◆東京大学医学部附属病院の最近50年の歴史 (その6)9
- ◆第三外科の胃カメラ開発60周年記念インタビュー
—今井浩二助先生にきく—(加我)10
- ◆旧東大分院跡地に残る病院の面影12
- ◆第1回禁煙講習会の開催と病院敷地内全面禁煙について13
- ◆クリスマスイルミネーションの点灯について14
- ◆高齢者教室のお知らせ14
- ◆出来事 (9月から11月)15
- ◆東大病院の四季 (秋の彩り)16

教授就任の挨拶



感染制御学
教授 森屋 恭爾

このたび11月1日付で感染制御学教授を拝命致しました。

感染制御は医療安全においても、また今回のインフルエンザ対応においても重要性が高まっております。この中での科長就任であり重責に身が引き締まる思いです。

感染制御学は平成6年7月に小林寛伊初代教授のもとに開設され、その後木村哲教授、小池和彦教授のもと病院感染対策を中心として活動が行われてきました。歴史をさかのぼると平成3年（1991年）1月に我が国に先がけて設置された院内感染対策部が前身となっています。その後変容する感染症に対応するため平成13年には院内措置により検査部細菌検査室と統合し、より迅速に感染対策が行えるようになってまいりました。病院内での感染のコントロール、予防を実践していますが、教育、実習、感染症の診断、治療、疫学に関する研究も行っています。

感染制御学は起こりうる感染症を事前に予防する、または発生した感染症の拡大を防ぐことに取り組んでいます。「20世紀に感染症は制圧された」といわれていました。しかし MRSA のほかメタロβラクタマーゼ産生菌、多剤耐性緑膿菌など日常医療に関連する多剤耐性菌の種類増加に加え、狂牛病（プリオン）平成14年から15年にかけての SARS 流行、平成19年麻疹国内流行、そして本年の新型インフルエンザと感染症が医療関連施設のみならず国内、国外で大きな問題となってまいりました。また今後マラリア、多剤耐性結核、高病原性鳥インフルエンザなどの感染症と医療スタッフが対峙していく可能性も指摘されています。

麻疹流行については7年前から流行を予測し病院感染対策委員会へ提言、小児科、保健センターご協力

のもと職員、学生への抗体検査を行いワクチン接種を促してまいりました。またインフルエンザについても病院長、薬剤部、検査部、事務の御協力のもと抗ウイルス剤、マスク等の備蓄準備、迅速診断キットの入手を行ってまいりました。しかし毎日の感染制御活動は各科の先生方、看護師、薬剤師、技師、事務の皆さんとの協力なしには成り立たしません。

我々が毎週病棟、外来、中央診療部門をラウンドさせていただく ICT（Infection Control Team）は実際すべての職種から構成されていることは皆様ご存知のとおりです。各病棟にいる院内感染対策看護師（リンクナース）の皆さんには交代でラウンドに参加いただいています。また院内感染対策担当医（リンクドクター）の先生方にも毎月1回お集まり頂き ICT とともに病院の感染症状況の把握とともに感染対策にあたるための講習にもご協力いただいています。また技師の皆さんにも毎月お集まり頂き身近な感染に関する問題や疑問を提起していただいています。これらのお忙しい現場の皆様への感染対策参加のお願いはすべて感染制御部、ICT だけが感染対策を行うのではなく、現場の皆様の感染対策への意識と実行が感染対策の基本であり、99人が努力しても1人の不注意が感染対策を無に帰する場合もあるということをご理解いただくためのものでもあります。

感染をコントロールし、予防、対策をおこなう中で東大病院の一層の発展に少しでも貢献できるよう努力を続けていく所存です。

今後とも皆様のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

最後に全職員の皆様に今回のインフルエンザ流行に対してワクチン接種回数の変更、また医療従事者へのワクチン配布等の支援も不十分な状況の下、ICTにご協力頂き混乱することなく適切な経路別感染対策を行い診療および勤務されていることを心よりお礼申し上げます。

教授就任の挨拶



心臓外科
教授 小野 稔

平成21年11月1日付で心臓外科の教授を拝命いたしました小野稔と申します。責任の重大さに身が引き締まる思いです。どうかよろしくお願ひ申し上げます。

私は横浜翠嵐高等学校を経て昭和62年に本学を卒業し、胸部外科教室へ入局しました。当時の開心術はすでにかなり確立されていましたが、術後管理に難渋する症例が少なからずあり、徹夜や数日にわたる泊り込みの患者管理は日常茶飯事でした。このような厳しい現実を目の当たりにして、自分は心臓外科医として一体どこまでやっていけるのであろうかと漠然とした不安を感じたものでした。平成11年より、米国オハイオ州立大学（OSU）胸部心臓外科へ臨床留学する機会を得ました。私が着任した時に、オハイオ州立大学では da Vinci システムによる全米で最初の心臓手術の臨床治験が開始され、私もロボット支援手術について多くのことを学ぶことができました。心臓移植や補助人工心臓による治療についても多くの症例を経験でき、現在の私の心臓外科治療の礎を築くことができました。平成13年2月の雪の降る未明、オハイオ州南部の Cincinnati でドナー心の摘出へ向かう救急車がスリップ事故を起こし、摘出医であった私は骨盤骨折を負い、長いリハビリ生活が必要となったこともよい思い出です。

開心術の成績は、手術手技の向上に加え、治療機器や補助手段の改善があり、飛躍的に進歩してきました。当教室における2008年の心臓手術総数は424例で過去最高を記録しました。成人心疾患（冠状動脈バイパスや弁形成・置換など）、重症心不全疾患（心臓移植や補助人工心臓装着など）、胸部大動脈を中心とした大動脈疾患、先天性心疾患の4つのグループから成り、各グループとも日本をリードする治療を行っています。冠状動脈バイパスでは人工心肺を使用しない off-pump bypass を9割以上の症例で行

い、待機手術における死亡はありません。弁膜症においても最近5年間の待機手術死亡率は0.3%と非常に優れています。心臓移植は8例行い、全例社会復帰を果たしています。補助人工心臓治療は59例行い、装着後の遠隔成績は日本で最も優れています。大動脈弁輪拡張症に対する自己弁温存大動脈基部置換術では当科独自の術式（UT modification）を開発し、日本をリードしています。先天性心疾患では、新生児・乳児手術を多数施行し、非常に優れた成績をあげています。

これからもますます発展していく心臓外科を担っていくための重要なキーワードは、協調、国際化、温故知新の3つではないかと思ひます。心臓外科は他のどの診療科よりもコメディカルとの協調が必要です。私は教室員ともども、患者、他の専門分野や業種の方々に尊重し、協調し合う診療科にしていきたいと考えています。そうすることによって、私たちが持つ臨床・研究・教育の力をさらに発揮できるに違いないと信じているからです。高度化する心臓外科では専門教育はますますその重要性を増してきています。柔軟な発想ができ、興味が旺盛で、理解力が十分なうちに（もちろん体力にも余裕があるうちに）手術教育を始めるべきです。私は早期専門教育を積極的に進め、若手の医師たちが将来、各地の大学病院や主要病院のリーダーとして国際的にも活躍できるようにしていきたいと強く望んでいます。東京大学憲章にあるように「世界の東京大学」を築いていきたいと考えています。当教室はこれまでも留学・学術集会などの機会を通じて、世界の一流施設と広く交流してまいりました。これからもこの伝統を継承し、一流の海外施設との交流をさらに深めていく所存です。またアジアを担う日本の責務として、アジアの諸国から積極的に留学生を受け入れていきたいと考えています。新しい時代に新しい発想で新たな道を切り拓く時に、諸先輩先生から頂く言葉の中に学ぶべきことが数多くあります。温故知新を大事にしたいと思ひます。

医学歴史ミュージアムの紹介 (13)

— ロンドンの科学博物館と Wellcome 現代医学博物館 —

加我 君孝

1. ロンドンの科学博物館の “The Science and Art of Medicine”

ロンドンの美術館や博物館は、多くは入場料無料でどこも見学者で賑わっている。この9月に学会がロンドンであり見学に出かけた。医学の歴史の2つのフロアを持つ科学博物館はデザインも大きさも日本橋高島屋を一回り大きくした印象である (写真1)。米国、中国そして英国は大きな建物を建てる歴史的な傾向がある。



写真1

「ヨーロッパ医学史博物館ガイド」にロンドンの科学博物館は“世界最大の医学史コレクションを持つ”と紹介されている。入口に“The Science and Art of Medicine”とある (写真2)。このコレクションを収集したのが Henry Wellcome である。彼は米国で生まれ英国で亡くなった製薬企業家で、人間ミュージアムを作るべく膨大なコ

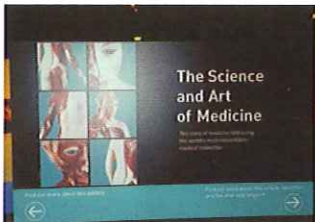


写真2



写真3



写真4

レクションを残した (写真3)。5階、6階を占める医学史フロアはエジプト (写真4)、ギリシャ、ローマという古代の医学展示コーナーから始まる。エジプトの香油の治療やギリシャのヒポクラテスについての解説、ローマ時代には既にメスや鉗子や開創器や耳鼻科で使う鼻鏡のようなものがあったのに驚かされる (写真5)。中世のペストの流行による大量の死者とおかしなデザインの予防着、ローマ教会の教皇がそれぞれ病気の祈りの担当が決まっています、そのフィギュアが並んでいる (写真6)。ルネサンス期になるとダ・ヴィンチやベサリウスの解剖図が展示されている。既にこの時代のパレの外科道具や様々な国で工夫された手術セットが展示されている (写真7)。産科の鉗子の展示が多い。近代になると英国のエジンバラ学派の手術、ジェンナーの種痘、パーヴェイの血液循環論、リスターの石炭酸の消毒などさすがに自国の英国の医学の歴史については説明が詳しい。19世紀の初頭には怪しい医学も登場した。ウィーンのカールによる骨相学である (写真8)。顔や頭蓋骨の形の違いで脳機能を探るものであった。今考えるとニセ科学であったが、世界中の関心を集めただけあって豊富な展示である。真実がわからない間はいい加減なものも横行するのは昔も今も変わらない。19世紀になると顕微鏡が開発され細菌を観察することが出来るようになった (写真9)。



写真6



写真5



写真7



写真 8



写真 9



写真11

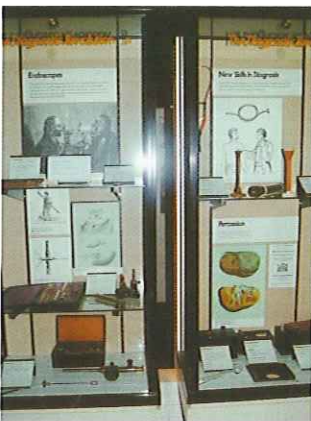


写真10



写真12

同時に基礎医学が大きな発展を遂げた。フランスのクロード・ペルナルの実験医学序説の「病気は自然の実験である」、パストールの

「腐敗は微生物によって生じる」とする考えが資料とともに解説されている。ドイツのコッホをはじめとする細菌学ハンターによる結核菌やコレラ菌などの発見が行われた。同じくドイツで始まったウィルヒョウによる外科病理で癌と診断後に手術を選択するようになった。ウィーン大学のピルロートによる胃癌に対する胃の全摘術や、喉頭癌に対する喉頭全摘術等の外科病理に基づく手術が発展したことがわかる。

19世紀には内視鏡が開発された。まず泌尿器科から始まり、内科、外科をはじめとする各科にとって使い良いものが工夫されたことがわかる(写真10)。キモグラフを用いて生理学的な血圧や呼吸の変化の記録も出来るようになった(写真11)。

20世紀はフレミングのペニシリンの発見とウィルスの発見から始まる。フレミングは英国人で、青カビよりペニシリンを発見し、現在に至るまで多くの人類の命を救った。20世紀に入ると第1次大戦と第2次大戦のため外科中心の戦陣医学が発展する。人工心肺も手術で使うようになった(写真12)。

戦後、すなわち20世紀後半は医学が爆発的に進歩する。基礎医学が分子生物学を軸にして新展開する。生理学はガラス電極の発明のおかげで細胞膜の生理学や神経細胞や筋細胞の仕組みが徐々に明らかにされてきたことを図解や写真でわ



写真13



写真14



写真15

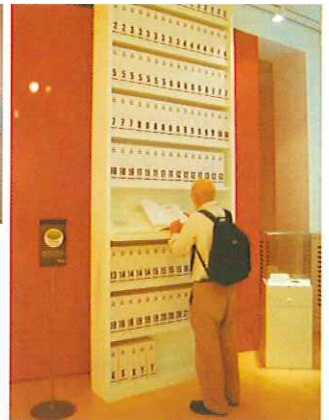


写真16

からせようとしている。

この Museum は、少年少女の興味を惹くように入るところから工夫されている(写真13)。Museum ショップもたくさんの工夫された理科の教材が売られており、子供

だけでなく大人も一緒に、賑わっていた。きっとここを訪れる誰でもとワクワクすることであろう。

2. Wellcome 現代医学博物館

新しい“Wellcome Museum”が South Kensington 駅から近い所にある。これは同じ Wellcome コレクションでも全く異なり、現代の医学生物学の直面する課題をテーマにして取り上げている。肥満、高脂血症などのコーナーがある。過去最大の肥満者の模型が展示されており、これは人間の体のどこがどこかわからない不気味さを漂わせている。そのすぐ近くにヒトの染色体の図(写真15)と天井まで届く本棚に各染色体全部のゲノム解析の結果を印刷した百科事典のような染色体別ゲノムブックが常染色体と性染色体の順に陳列されている(写真16)。誰でも手に取って見ることが出来る。小生も1冊取って見たが米粒大の文字で DNA 配列がびっしり印刷されている。科学研究の最先端の成果を一般の人々に見せようとする工夫に感銘を受けた。このミュージアムも入場料無料である。

20世紀後半の医学の進歩は目覚ましい。人工心肺、人工透析の初期のモデル、CT や MRI や PET の原理の解説など最近の発展と関係のある歴史的な品々を工夫して展示している。とても書ききれないほどの規模である。このようにエジプト時代から現在に至る医学の歴史の歩みを道具や機器を収集し2つのミュージアムで展示して、しかも無料で見せる財政と見識には頭が下がる。

なお、たまたまであるが、ご紹介した Wellcome Collection の一部が『医学と芸術展』というテーマで、六本木ヒルズの森美術館で2009年11月28日から2010年2月28日まで開催されている。

東大病院から世界へ発信

—新しい病気の発見、原因の解明、診断機器・治療薬剤の開発— (9)

18. 胃・食道外科

教授 瀬戸 泰之

胃・食道外科は分院外科（旧第三外科）を母体としており、大正6年に開講、本年度は93年目となります。当科が診療担当する疾患は胃癌、食道癌などが主ですが、ほか肥満治療やPEG（内視鏡的胃瘻造設術）などの栄養に関する治療、胃十二指腸潰瘍穿孔などに対する緊急外科治療、ヘルニア手術などの良性疾患まで多岐にわたっています。今回はこれまでの歴史の中で世界へ向けて発信してきた主だったことと、未来へ向けて今後発信しうる可能性について述べさせていただきます。

1) 胃カメラ

胃カメラは分院外科とオリンパスが中心となって開発され、世界に先駆けて1952年ガストロカメラGT-1として世に登場しました。それまでは胃の中を覗くことはできていましたが、実用写真として初めて記録することが可能になりました。翌年にはやはり分院外科の城所功先生、今井光之助先生らが世界で初めて胃内のカラー写真撮影に成功しています（図1）。その後の消化器病学の発展に寄与した功績は言うまでもなく、GT-1は日本機械学会が認定した「機械遺産」の一つにもなっています。写真として残すことによって、覗いたひとりだけではなく、多くが情報を共有できるということの意義は計り知れなく、その概念は今日まで脈々と引き継がれています。また、当教室が誇る最も大きな業績でもあります。



図1 世界初の胃内カラー写真（矢印：胃潰瘍）今井光之助先生提供

2) ヘリコバクターピロリ

Helicobacter pylori（以下H. pylori）は、1983年 Marshall先生らによって初めて胃内で生息することが確認された細菌です。それまでは、胃内は強酸性なので細菌は生きていけないと考えられていました。そのH. pyloriが胃癌発生に関与していることが明らかになり、今ではH. pyloriがない胃では胃癌はほとんど発生しないことまでわかってきました。当教室は愛知県がんセンター研究所立松先生らと共同研究を行い、世界で初めてH. pyloriが胃癌発生に重要な役割を果たしていることを実験的に証明しました。また、除菌によって、胃癌発生を抑制しうることも実験で明らかにしました。世界でもっとも多い癌のひとつである胃癌を制圧できる可能性が示されたことになり、その重要性からMarshall先生らは2005年ノーベル医学生理学賞を受賞されています。その受賞に少なからず、当教室も貢献できているものと自負しています。

3) 究極の腹腔鏡手術

最近では、様々な外科手術において患者さんの術後疼痛軽減などの目的で腹腔鏡手術が行われるようになってきました。胃癌も例外ではなく、主として早期胃癌を対象として当科でも行っています。数か所、径5-10mmの細い管（port）を腹腔内に入れるための傷と、最終的には胃を切除した後の縫合のための5cm程度の傷で手術を行います。腹腔鏡と言われる、いわゆる「目」が対象の近くまで到達するので、通常の肉眼視よりも細かな構造まではっきり見える利点もあります。しかも、ハイビジョンで！。しかしながら、お腹の中で行う術式は従来と変わっているわけではありません。胃が大きく切除されてしまうので、どうしても術後の食生活が術前通りにいかない方もでてしまいます。そこで、胃を大きく切除しなくても癌を治しきる術式を、現在他学部と共同で開発しています。また、今年になって、対象疾患は癌ではありませんが、腹腔鏡手術をさらに進めて、一か所の傷（たとえば臍、図2）からだけで胃の一部を切除する術式を世界に先駆けて行い、これまで3例に施行しています。この術式だと、術後の痛みもなく傷も目立ちません。単孔式手術（single port surgery）と呼ばれています。この術式を胃癌に応用できる時が来ることを確信しています。

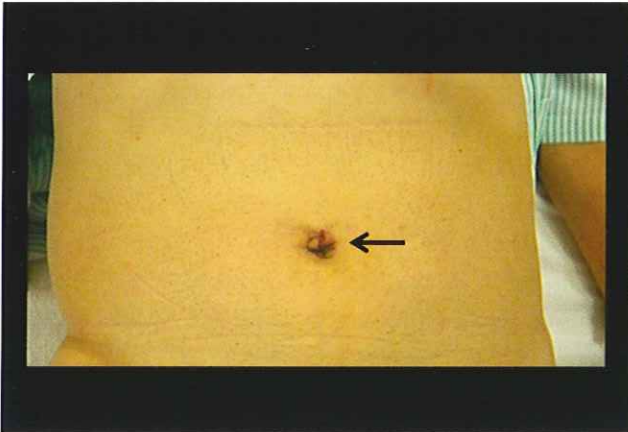


図2 臍だけの傷(矢印)で胃の一部を切除

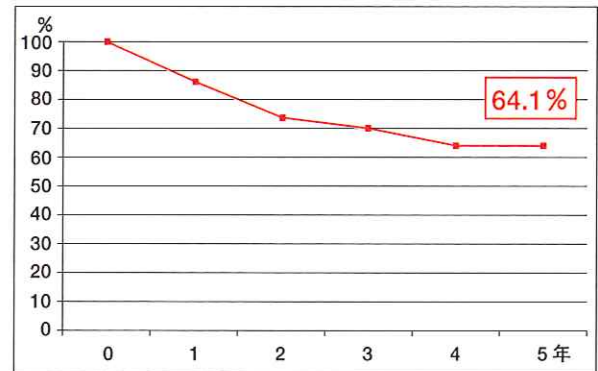


図3 Stage IIA 生存率

4) 免疫療法

当科では胃癌だけではなく食道癌の治療も行っています。食道癌は治りにくい、いわゆる「難治がん」のひとつと考えられています。確かに、胃癌などに比較すると同じような進み具合(進行度、Stage)でも食道癌のほうが予後不良であることが知られています。たとえば、Stage IIAのような明らかなリンパ節転移がない方々でも、手術で切除した5年後に生存している確率は60%程度です(図3)。ほぼ40%の方々は残念ながら再発してしまうのです。しかも、手術以外の治療法(補助療法; 抗がん剤や放射線)はあまり効果がないことも示されています。そこで、あらたな術後補助療法として、免疫細胞治療学部門と共同で、上記の方々を対象に免疫療法(樹状細胞ワクチン、 γ ST細胞)を開始することになり

ました。詳細は割愛しますが、有効性が確認された際には世界初の業績として発信できるものと考えています。

5) 未来に向かって

胃癌の手術は1881年ウィーン大学の Billroth 先生が世界で初めて成功して以来、本質的には変わっていません。癌を治すこととひきかえに大きく切除することを患者さんは甘受しなければなりません。我々は、「術前後で患者さんのQOL (Quality Of Life; 生活の質) が変化しない手術が理想の治療」であることを目標に研究をすすめています。もちろん、当教室だけで達成できるものではなく、他学部とも協力していくことが必須です。そのような進歩が成されて初めて、前述の Single Port Surgery が胃癌にも適用できるものと考えています。

19. 小児外科

准教授 金 森 豊

東京大学の小児外科診療は、昭和36年に東京大学医学部第二外科内に石田正統講師をチーフとして小児外科研究班が結成されたことに始まります。その後、昭和46年には国立大学では初めて小児外科が診療科として認められ、石田正統先生が診療科長を併任しました。次いで、昭和49年には小児術後集中治療部が新設され小児外科診療は徐々に充実していきました。その後、斎藤純夫助教授が診療科長となって正式に診療科として独立し、昭和58年には、斎藤純夫先生が教授に任命されました。次いで教授となった中條俊夫先生のもと、平成元年には小児外科学講座が設置され、診療のみならず研究・教育に関しても体制が整いました。その後、土田嘉昭教授、橋都浩平教授、岩中督教授と代を重ね、基礎・臨床研究で日本をリードしてきています。この

ような歴史の中で、いくつかの小児外科臨床上重要な研究の業績を世界に向けて発信してまいりました。以下にその業績の一端をご紹介します。

(1) 腫瘍マーカー-alpha-fetoprotein(AFP)の発見^{1), 2)}

卵黄嚢腫瘍においてAFPが上昇することを発見し報告した。腫瘍マーカーとして意義の深いAFPの発見はその後の小児腫瘍治療の発展に大いに寄与した。

(2) 生体部分肝移植の動物実験と臨床応用³⁾

1989年に初めて日本において生体部分肝移植が行われたが、期を同じくして当科でも猿を用いた生体部分肝移植の実験をおこなっていた。その後、1991年に信州大学と協力して当科として第一例目の生体部分肝移植臨床例を経験し、その後多くの症例を蓄積して同移植の国内での普及に寄与するとともに、日本特有であった生体肝移植についての知見を広め、世界の移植医療に少なからず影響を与えた。

(3) 鏡視下手術の小児外科疾患への臨床応用^{4),5)}

わが国では小児疾患に対する鏡視下手術は成人症例に遅れること数年にして、1990年代初頭からいくつかの施設で開始された。当科関連施設でもいち早くこの新技術開発に取り組み、噴門形成術、幽門狭窄症根治術、虫垂切除術、鎖肛根治術などに対して術式の開発を進め、小児鏡視下手術の普及に貢献した。現在では当科において縦郭腫瘍切除、肺切除、食道閉鎖症根治術などにまで適応を拡大して取り組んでおり、今後この分野での医療技術の進歩に一層の貢献をすることが期待される。

(4) Synbioticsの小児疾患に対する応用^{6),7)}

Probioticsという概念が1960年代にはじめて提唱され、1989年に至り“腸内細菌叢バランスを改善することにより動物に有益な効果をもたらす生きた微生物”として確立された。1995年にはsynbioticsという概念が提唱された。これはprobioticsを選択的に活性化したり増殖を促したりする難消化性食品成分(prebioticsと呼ばれる)をprobioticsと同時に投与する概念である。我々はこの概念をいち早く臨床に応用すべく1997年から小児外科疾患患児に対するsynbiotics療法を開始し、その結果を症例報告として2001年に世界に先駆けて発表した。その後症例を蓄積して本治療法が重症小児外科疾患患児の予後の改善とQOL改善に極めて有効であることを報告してきた。

(5) 胎児診断・胎児治療と周産期管理⁸⁾⁻¹¹⁾

東京大学では1981年に初めての出生前診断症例を経験して以来、症例を積み重ね、現在では300例に近い症例を治療してきた。当初は横隔膜ヘルニアなどで治療困難から死亡する例が多くみられたが、産科、小児科、小児外科による周産期チームの結成と協力、さらには胎児治療・呼吸器管理の進歩・術式の開発など周産期管理の進歩により、多くの救命困難例が救命できるようになってきた。当院ではこれまでに、胎児診断された重症例6例の胎児治療例を経験し、全例を救命してきた。そして従来救命困難であった予後のきわめて不良な、喉頭閉鎖症、心嚢内横隔膜ヘルニア、body stalk anomaly、完全型尿直腸中郭形成異常症などの重症例の救命報告を世界に向けて報告してきた。

参考文献

1. Tsuchida Y, Saito S, Ishida M, et al. Yolk sac tumor(endodermal sinus tumor) and alpha-fetoprotein. *Cancer* 32: 917-921, 1973.
2. Tsuchida Y, Urano Y, Endo Y, et al. A study on alpha-fetoprotein and endodermal sinus tumor. *J Pediatr Surg* 10: 501-506, 1975.
3. Kawarasaki H, Iwanaka T, Tsuchida Y, et al. Partial liver transplantation from a living donor: experimental research and clinical experience. *J Pediatr Surg* 29: 518-522, 1994.
4. Iwanaka T, Kawashima H, Uchida H. The laparoscopic approach of neuroblastoma. *Semin Pediatr Surg* 16: 259-265, 2007.
5. Iwanaka T. Technical innovation, standardization, and skill qualification for pediatric minimally invasive surgery in Japan. *J Pediatr Surg* 44: 36-42, 2009.
6. Kanamori Y, Hashizume K, Sugiyama M, et al. Combination therapy with Bifidobacterium breve, Lactobacillus casei, and galactooligosaccharides dramatically improved the intestinal function in a girl with short bowel syndrome A novel synbiotics therapy for intestinal failure. *Dig Dis Sci* 46: 2010-2016, 2001.
7. Kanamori Y, Sugiyama M, Hashizume K, et al. Experience of long-term synbiotic therapy in seven short bowel patients with refractory enterocolitis. *J Pediatr Surg* 39: 1686-1692, 2004.
8. Kanamori Y, Kitano Y, Hashizume K, et al. A case of laryngeal atresia(congenital high airway obstruction syndrome) with chromosome 5p deletion syndrome rescued by ex utero intrapartum treatment. *J Pediatr Surg* 39: E25-28, 2004.
9. Kanamori Y, Hashizume K, Sugiyama M, et al. A case of intra-pericardial diaphragmatic hernia with a massive pericardial effusion: Fetal diagnosis and therapy. *J Pediatr Surg* 40 : e43-45, 2005.
10. Kanamori Y, Hashizume K, Sugiyama M, et al. Long-term survival of a baby with body stalk anomaly: Report of a case. *Surg Today* 37: 30-33, 2007.
11. Kanamori Y, Iwanaka T, Nakahara S, et al. Survival in a neonate with complete urorectal septum malformation sequence after fetal vesico-amniotic shunting for a prominently dilated cloaca. *Fetal Diagn Ther* 24: 458-461, 2008.

東京大学医学部附属病院の最近50年の歴史

その6：平成10年（1998）～平成15年（2003）

医学部附属病院の動き

国内外の動き

平成10年（1998）	4月 第三次医療法改正 （療養型病床群の診療所への拡大） 4月 診療科再編成を行い、6診療部門37診療科に改組 9月 治験管理センター設置	2月 郵便番号7桁化 2月 長野オリンピック開幕 3月 キトラ古墳で四神の白虎図や東アジア最古の天文図が発見される 6月 金融監督庁発足
平成11年（1999）	4月 医学教育国際協力研究センター設置 （学内共同研究施設） 4月 血液浄化療法部設置	1月 EUの単一通貨ユーロが11カ国で導入 2月 法律に基づく初の脳死臓器移植を実施 3月 日本銀行、ゼロ金利政策実施 9月 東海村JOC臨界事故発生
平成12年（2000）	5月 脳死肝移植実施施設として承認 10月 新入院棟（現入院棟A）竣工	7月 三宅島雄山噴火 10月 白川英樹氏ノーベル化学賞受賞
平成13年（2001）	4月 医学部附属病院分院は医学部附属病院に統合 4月 インフォームドコンセント規定 4月 療養型病床の診療所への拡大 4月 地域医療計画 4月 第四次医療法改正（病床区分と地域計画の見直し、広告規制緩和） 4月 リハビリテーション部、医療機器・材料管理部、臨床試験部、医療サービス課、医療安全管理対策室設置 4月 テイシュ・エンジニアリング部設置 9月 新入院棟（現入院棟A）で診療開始	1月 中央省庁再編 1府12省庁制に 9月 アメリカ同時多発テロ事件（貿易センタービル崩壊） 10月 アメリカ軍アフガニスタン侵攻開始
平成14年（2002）	1月 臨床ゲノム情報部設置 3月 医学部附属看護学校、医学部附属助産婦学校閉校 4月 大学医療情報ネットワーク研究センター設置 6月 母性看護学・助産学分野設置 7月 医工連携部、総合研修センター設置 9月 医学部5号館改修（改称） 旧医学部附属看護学校、医学附属助産婦学校校舎を医学部5号館として改修、地域看護学分野、家族看護学分野、成人保健学分野、ターミナルケア看護分野、母性看護学・助産学分野が移転 10月 心臓移植実施施設として承認	9月 小泉首相朝鮮民主主義人民共和国訪問 金正日が日本人拉致問題を公式に認める 10月 小柴昌俊氏ノーベル物理学賞受賞 田中耕一氏ノーベル化学賞受賞 10月 北朝鮮拉致被害者5名が帰国
平成15年（2003）	4月 医学部附属疾患生命工学センター設置、動物実験施設、放射線研究施設は同センター研究基盤部門「動物資源研究領域」「放射線研究領域」となった 4月 老年看護学分野設置 4月 企画情報運営部、大学病院医療情報ネットワーク研究センター、臓器移植医療部、緩和ケア診療部、企画室設置 9月 臨床ゲノム診療部設置 12月 病歴クオリティ管理室設置	2月 スペースシャトルコロンビア墜落 3月 イラク戦争開戦 3月 中国でSARSが大流行 4月 日本郵政公社発足 9月 十勝沖地震発生

第三外科の胃カメラ開発60周年記念インタビュー

— 今井光之助先生にきく —

世界初の実用的な胃カメラの開発が、昭和24年、当時の東大分院外科（第三外科）宇治達郎医師らのグループとオリンパス光学技術者の協力により開始されてから今年で60年を迎えた。当時の開発チームのお一人の今井光之助先生にお会いし、お話を伺った。分院胃カメラ開発およびそれ以前の歴史とそれ以後の現在に至る発展も併せて紹介する。



写真1 今井光之助先生

今井光之助先生は御徒町の近くの台東2丁目で今井医院を開業されている。先生は昭和19年東京大学医学部専門部に入学し、昭和24年卒業、1年のインターンの後、分院外科で研鑽し、昭和40年より現在の場所で診療をされている（写真1）。

① 分院胃カメラ以前の歴史

胃の中をのぞく方法は既に19世紀にあり胃鏡と呼ばれた（表1）。これは硬性の細長い水道管のような直達鏡でその先端にランプがついている。長さ約50cmほどで、接眼部からランプに照らされた遠くに見えるわずかな範囲をのぞくものであった。

20世紀になって1911年 Elsmar らが先端にカメラをつけた真っ直ぐの硬式胃鏡を考案した。1932年 Schindler らが曲がる半軟式胃カメラを作り白黒写真で撮影されたが実用的にならなかった。

② 分院外科の胃カメラの開発とカラー撮影の成功

胃内に直接カメラを挿入する方法が工夫され、昭和25年東大分院外科で軟式の胃カメラが開発され、宇治、今井、村田他により臨床に導入された。それまでのものと違い、自由に曲がるように工夫し、カメラは先端に装着された。空気を注入して胃を膨ら

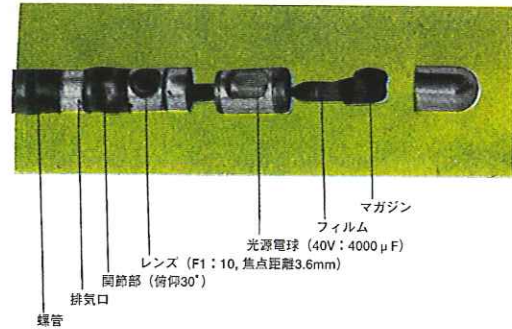


写真2 ガストロカメラの先端部の構造

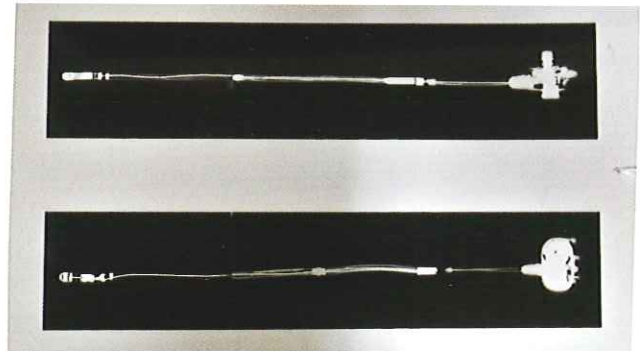


写真3 胃カメラ全体をX線で撮影

ませて撮影するが、カメラの先端の位置は、胃カメラの照明の位置を腹部の外から観察することで知った（写真2、3、4）。

今井先生は初め白黒フィルムで撮影することに成功し、さらに昭和28年カラーフィルム撮影に取り組み成功した。



写真4 初期の胃カメラを持つ今井先生

以来、胃カメラは分院外科、第一内科が中心となり国内外で広め、東大分院の名声を高めた。胃カメラの開発を学位論文「胃粘膜天然色撮影に関する研究」としてまとめた。当時はフィルムの超小型化とカラー化が大きな課題であった。最終的にはフィルムの中はわずか6mm、これをマガジンに装着して撮影した。フィルムは現像してみるまで好む位置で明瞭に撮れているかどうかわからなかった。カラーフィルムはコダックのエクタクローム（現在35mmフィルムが使われている）とアグファカラーが使われた（図5、6、7）。両者とも米国製である。

表1 胃カメラと内視鏡の歴史

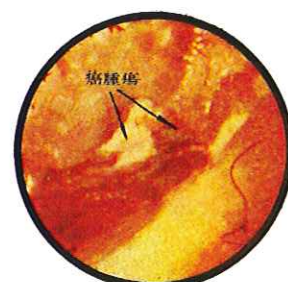
1805	Bozzinが導光器を考案（ローソクの先を凹レンズで集めた）
1853	Desormeauxが「内視鏡」という言葉を作る（アルコールランプの光を使用）
1868	Kussmaulが胃鏡を開発
1879	Nitze（泌尿器科医）が膀胱鏡作成（プラチナ線のランプ使用。1886に白熱光）
1911	Elsmerが硬式開口胃鏡開発（光源とレンズをつける）
1932	Schindlerが半軟式（34°）胃鏡開発
1957	Hirschowitzらが光ファイバーを利用した胃十二指腸鏡開発
1960年代術式	各科に軟式ファイバースコープ開発される
1984	Welch Allyn社が胃内電子内視鏡開発（直径11mm、長さ26mm）



写真5 さまざまなフィルム
点線内が胃カメラのフィルムとマガジン
35mmフィルムに比べて極めて小さい



正常像
胃体部大弯侧壁像



癌腫瘍
胃体部小弯前壁寄りの癌腫瘍。
中央に癌性潰瘍を見る。
左下方は幽門竇

写真7 胃カメラで撮影した胃大部



写真6 胃カメラのカラーフィルム

当時分院の院長で耳鼻咽喉科の颯田琴次教授はオリンパスと共同研究をすすめて、次々とより使いやすい胃カメラを開発した。しかし胃カメラの位置は腹壁を照らす光の位置で同定しなければならず、患部の様子はフィルムを現像するまでわからないことが問題であった。直接観察し撮影する方法が開発されるまで胃カメラが使われた。

③ その後の現在に至るまでの展開

この問題を解決すべく1957年になって光ファイバー

を利用した胃十二指腸鏡が開発され、照明で明るく照らされた先端部の患部の像を手元の接眼鏡で直視し、同時に写真撮影をすることが出来るようになった。この方式が各科の内視鏡に応用され、いわゆる胃カメラの役割は終えることになった。その後1980年代になって電子内視鏡が開発され、CCDカメラでとらえた映像がモニターテレビに直接つなぐられ、美しい患部の映像を拡大して見る事が出来るようになった。また、このような進歩した内視鏡下ではモニターテレビを見ながら手術操作が出来るようになった。その結果、内視鏡下の手術が外科系の各科で広く行われるようになって今に至る。さらにイスラエルで始まったカプセル内視鏡は原理的には胃カメラに似たところがある。カプセルの中にカメラがあり、映像も記録され、あとで回収し写真を観察して診断する。

今井光之助先生が昭和55年に日本消化器内視鏡学会の理事を辞任する際に、理事長で東大第一内科の教授の田坂定孝先生より贈られた感謝状を見せていただいたので最後に掲載させていただいた(写真8)。

(加我 君孝)

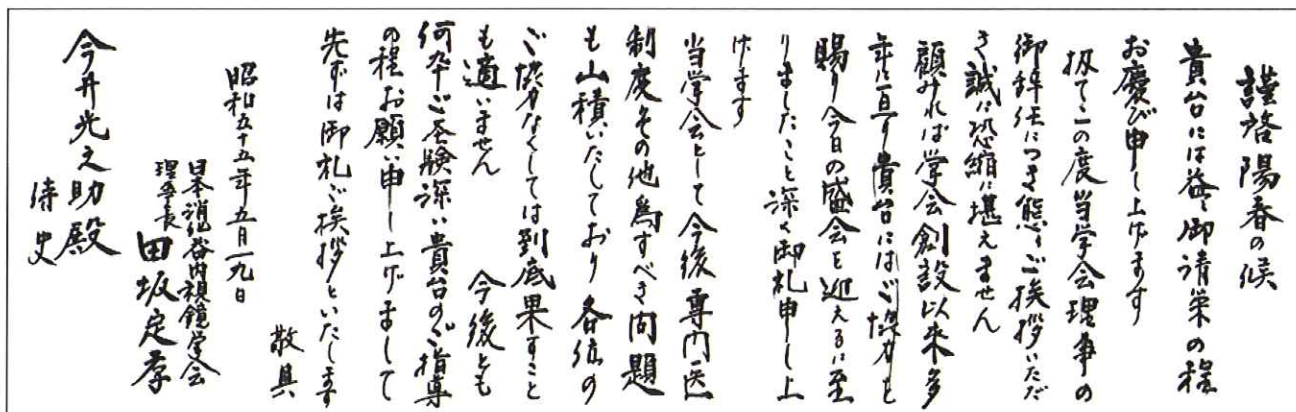


写真8 礼状
(田坂定孝教授より)

旧東大分院跡地に残る病院の面影

東京大学医学部附属病院分院（文京区目白台）が平成13年4月1日に本院と統合され、同年6月22日に全ての診療を終えてから今年で8年が過ぎた。

旧分院跡地では、再開発のための建物の解体工事が進められ、敷地南側の本館、西側の多目的研究室を残して、病棟のあった中央館、東一号館、東二号館等の全ての建物が解体された。

旧東大分院では、世界初の実用的な胃カメラの開発や心臓カテーテル法を日本で最初に施行する等、多くの優れた臨床実績及び研究業績が後世に伝えられた。

今回、再開発工事が終了する前に旧分院跡地に残る病院の面影について、紹介することとした。



旧分院全景（平成12年6月撮影）



解体工事の様子（平成21年8月撮影）



旧分院本館外来ホール



旧分院本館内に保管されている
東大分院の門標



年代が感じられる、防火扉の表示



旧分院本館整形外科外来窓口

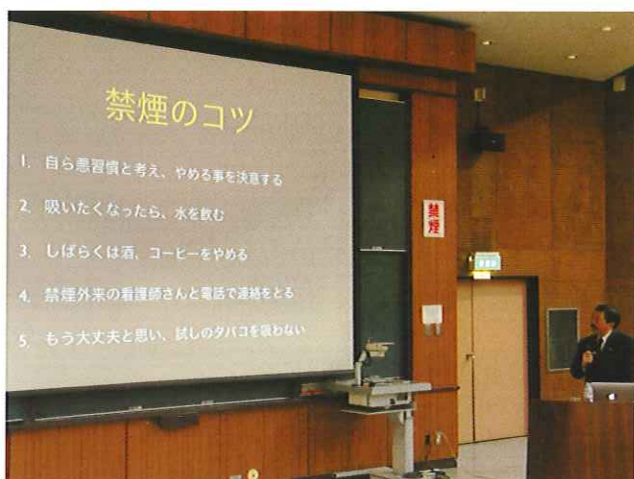


小児科、産婦人科外来に通じる
廊下

第1回禁煙講習会の開催と病院敷地内全面禁煙について

本院医療評価・安全・研修部では、11月27日（金）17時30分から臨床講堂で、「タバコはどうしたらやめられるのかー1箱1000円の時代を迎えて」をテーマに特別講演を行い、NPO法人日本禁煙学会理事長作田 学 氏から講演をいただいた。

現在、喫煙と健康障害との関連を示唆する科学的データが蓄積され、禁煙外来の設置や禁煙治療薬、たばこ増税など禁煙の環境が整いつつある中、一般公開により「たばこのやめ方」について、分かりやすく解説が行われ禁煙意識の普及を推進した。



1. 講演会の様子



2. 質疑・応答の様子

本学では、平成20年4月よりキャンパス内を原則として禁煙とすることを骨子とする禁煙問題への取り組みの方針が定められ、本院においては、より安全で快適な環境と健康を守ることを使命とする立場から敷地内全面禁煙を実施している。

【参考】健康増進法（抜粋）

（受動喫煙の防止）

第25条 学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店その他の多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙（室内又はこれに準ずる環境において、他人のたばこの煙を吸わされることをいう。）を防止するために必要な措置を講ずるように努めなければならない。



禁煙啓発ポスター

クリスマスのイルミネーション点灯について



11月10日(火)～12月25日(金)の間、入院棟A1階「グリーンテラス」に、財団法人好仁会、カワナ食堂、食堂三四郎、理髪リ・リーフ、KNTツーリスト、ブルークレール精養軒の協賛により、クリスマスのイルミネーションが点灯された。

点灯に先立ち、10日(火)16:00から点灯式が行われ、武谷雄二病院長から点灯の挨拶が述べられ、イルミネーションが点灯された。

イルミネーションは、期間中16:00～21:00まで点灯され、院内にクリスマスの彩りを添えている。

高齢者教室のお知らせ

【日時】平成22年1月13日～3月24日
毎週水曜日 午後1時～2時

【場所】東大病院 入院棟A 15階大会議室

【対象】どなたでも参加は自由です。お気軽にご参加ください。

【連絡先】老年病科事務室
03-5800-8652

第4回

高齢者教室

【対象】どなたでも参加は自由です。
お気軽にご参加ください。

【場所】東大病院入院棟A 15階大会議室

【時間】毎週水曜日 午後1時から2時まで

日付	タイトル	講師
1月13日	日常生活機能の評価とその意味	秋下 雅弘
1月20日	高齢者の寝せの危険とその対策	野村 和至
1月27日	高齢者の生活習慣病対策	江頭 正人
2月3日	高齢者が薬を服用する際の注意点	秋下 雅弘
2月10日	認知症の初期症状と予防法	亀山 祐美
2月17日	認知症の問題行動と対策	亀山 祐美
2月24日	高齢者の転倒・骨折とその予防法	小川 純人
3月3日	高齢者の在宅医療	山口 潔
3月10日	高齢者の終末期医療	山口 潔
3月17日	高齢者肺炎の予防法	山本 寛
特別講演 女性のための健康教室		
3月24日	更年期から始める高齢期対策	宮尾 益理子

共催：
東京大学医師会

お問合せ：
老年病科医局
03-5800-8652



copyright © M.Mizuho

出来事

平成21年9月～平成21年11月

9月3日(木)

平成21年度第2回メディア懇談会

「長寿社会への警鐘 ロコモティブ・シンドローム-長寿型人工関節・有限要素法による骨強度評価-」をテーマとして、整形外科・脊椎外科中村耕三教授、関節機能再建学講座 高取吉雄特任教授、関節疾患総合研究講座 吉村典子特任教授、整形外科・脊椎外科 大西五三男講師とメディア関係者8社が参加して、平成21年度第2回メディア懇談会が入院棟A1階レセプションルームで開催された。

(パブリック・リレーションセンター)



9月11日(金) 特別コンサート

時間：16：30～17：45

場所：外来診療棟1階玄関ホール

演奏：宇根京子氏(ヴァイオリン：NHK交響楽団)

梅田朋子氏(ピアノ)

島津有理子氏(司会：NHKアナウンサー)

(医療サービス推進委員会)



特別コンサートに先立ち(13：30～14：30)入院棟A2階デイルームで小児科病棟コンサートが開催された。

9月14日(月) 第21回東大研究倫理セミナー

場所：医学部鉄門記念講堂(教育研究棟14階)

司会：赤林 朗(医学系研究科・医学部倫理委員会委員長)

荒川義弘(病院臨床試験部副部長)

第Ⅰ部 更新受講者講習会 17：00-17：35

更新受講者講習会

荒川義弘(病院臨床試験部副部長)

第Ⅱ部 17：40-18：10

基調講演(新規受講者は必修、更新受講者は任意)

「臨床研究保険の概要と加入手続き」(仮)

藤井昌雄((有)国大協サービス 事業部次長)

第Ⅲ部 新規受講者講習会 18：15-19：40

1 各種指針と医学系研究科・医学部における研究倫理審査体制

赤林 朗(医学系研究科・医学部倫理委員会委員長)

2 研究倫理審査を受けるための手続き

徳永勝士(医学系研究科・医学部ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理審査委員会委員長)

3 臨床研究における個人情報管理

大江和彦(医学系研究科・医学部ヒトゲノム・遺伝子解析研究個人情報管理者、病院医療情報管理委員会委員長)

4 病院治験審査委員会への申請と臨床試験部の支援

黒川峰夫(病院治験審査委員会委員長)

まとめ 黒川峰夫

主催：医学系研究科・医学部倫理委員会、医学系研究科・医学部ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理審査委員会、病院治験審査委員会、病院臨床試験部、病院企画情報運営部、病院総合研修センター

9月18日(金)

平成21年度自衛消防隊操法大会

時間：13：30～16：30

場所：東京大学御殿下グラウンド

本院からは、3人操法(男子)の2隊が出場して自衛消防活動技術の確認と日常の成果を披露した。



10月1日(木) 防災訓練

「附属病院災害対応の一斉防災訓練」が約400名の教職員と約100名の医学部学生の参加により行われた。

時間：13：30～16：00

場所：入院棟A・B、中央診療棟1・2、外来診療棟

訓練内容：通報訓練(緊急地震速報システム使用)

避難訓練、防火設備動作確認訓練、

各部署の被害状況等確認訓練

トリアージ訓練(外部傷病者受入)

(労働安全衛生管理室)



10月8日(木)

リスクマネジメント研修(講演会)

時間：17：30～19：00

場所：臨床講堂

講師：国立がんセンターがん対策情報センター

がん情報・統計部 がん医療情報サービス室長) 渡邊 清高氏

演題：ハーバード大学医療事故対応指針について

(リスクマネジメント委員会、医療安全対策センター)

10月13日(火) ミニコンサート

時間：16：45～17：40

場所：外来診療棟1階玄関ホール

演奏：三原敦子氏(ピアノ)

(医療サービス推進委員会)



10月13日(火)

22世紀医療センター

「第1回産学連携

メディカルフロンティアセミナー」

時間：19：00～20：00

場所：中央診療棟2(7階中会議室)

演題：基礎研究から創薬研究への橋渡し-サイエンスとビジネスのはざままで-

演者：(株)エヌビー健康研究所 代表取締役 高山喜好氏

主催：22世紀医療センター

共催：先端臨床医学開発講座

10月20日(火)

22世紀医療センター

「第2回産学連携メディカルフロンティアセミナー」

時間：10：00～11：00

場所：中央診療棟2(地下小会議室)

演題：レトロウイルスベクターを用いた遺伝子導入法について

演者：長崎大学熱帯医学研究所 エイズ・感染防衛分野 久保嘉直氏

主催：22世紀医療センター

共催：免疫細胞治療学(メディネット)講座

11月10日(火)

クリスマスのイルミネーション点灯

詳細は、掲載ページ(P14)を参照。

11月10日(火) ミニコンサート

時間：16：45～17：40

場所：外来診療棟1階玄関ホール

演奏：クラシック・ショコラ

高橋雅子氏(フルート)

加藤達朗氏(オーボエ)

加藤純子氏(ピアノ)

(医療サービス推進委員会)



東大病院の四季

秋の彩り



木々の紅葉



柊木犀の白い花

秋の彩りは、外来・診療棟に面したバス通りの樹木の紅葉から始まる。秋の陽に色鮮やかに輝く木々の紅葉は、目を奪うような秋の彩りを放った。

また、旧中央棟横の生垣には、柊木犀（ひいらぎもくせい）の白い花が咲き、クリームのような上品な芳香が広がった。

構内には、秋の象徴である「赤とんぼ」の飛来と秋色に染まった「すずかけの実」が実り、秋の彩りを添えた。



はなみずきの実



赤とんぼ



すずかけの実

11月18日（水）

東京大学職員永年勤続者表彰式及び表彰状等伝達式

平成21年度の東京大学職員永年勤続者表彰式が、本部棟12階大会議室で行われた。終了後、病院長室で表彰者へ表彰状等の伝達式が行われた。

東京大学職員永年勤続者表彰式及び表彰状等伝達式↓



11月25日（水）第2回感染症制御セミナー

時間：18：00～19：30

場所：臨床講堂

テーマ：「今、もう一度インフルエンザ！」

講師：山形大学医学部附属病院検査部

森兼啓太氏

演題：「新型インフルエンザ・現状と対策、今後の展開」

講師：東京大学医学部附属病院感染症内科

畠山修司助教

演題：「新型インフルエンザ・治療と耐性」（感染対策センター）

11月27日（金）第1回禁煙講習会

時間：17：30～18：30

場所：臨床講堂

内容：特別講演「タバコはどうしたらやめられるのかー1箱1000円の時代を迎えて」

講師：NPO法人日本禁煙学会理事長

作田 学氏

主催：医療評価・安全・研修部

詳細は、掲載ページ（P13）参照。

発行 平成21年12月18日

発行人 病院長 武谷 雄二

発行所 東京大学医学部附属病院

編集顧問 加我 君孝

編集担当 パブリック・リレーションセンター

連絡先 ☎ 03-3815-5411

〒113-8655 東京都文京区本郷7-3-1

E-mail: pr@adm.h.u-tokyo.ac.jp

印刷：(株)学術社