

東大病院だより

平成最後のお花見



東大病院前のバス通り沿いにある桜並木は今年も美しい花をたくさん咲かせ行きかう人々を楽しませてくれました。

(平成31年4月1日撮影)



出来事

1月～4月

2/14
木

にこにこボランティア感謝状授与式

院内のガイドや車いすの介助など患者さんをサポートする「東大病院にこにこボランティア」。平成30年度は、活動期間20年の3名、活動期間10年の7名ほか、延べ31名に感謝状が贈られた。
(臨床倫理・サービス向上・接遇委員会)



3/13
水

八丈島町立病院表敬訪問

精神神経科の故・宮内勝医師の八丈島での研究が縁で交流が続いている八丈島町立病院のお二人が色鮮やかなフリージアを手に訪問してくださいました。医学部精神保健学分野の先生らも集合し豊かな香りを楽しんだ。



3/23
土

グリーンテラスに桜を設置

入院棟A・1階のグリーンテラスに2本の桜の木と花見台を設置。ご入院中の患者さんやお見舞いに来られた方々が庭や窓越しから春の訪れを楽しめました。
(好仁会)



3/14
木

第4回東大病院地域連携会 開催

地域医療機関の皆さまに向けて、肝・胆・膵外科/人工臓器移植外科、整形外科・脊椎外科、女性診療科・産科/女性外科、小児科、形成外科、てんかんセンター、地域医療連携部の取り組みを紹介した。
(地域医療連携部)



4/1
木

平成31年度入職式

東京大学大講堂(安田講堂)にて平成31年度東京大学医学部附属病院入職式を挙行了した。



4/25
木

こいのぼり

外来診療棟前にこいのぼりが設置された。矢車、吹流し、真鯉(黒)、緋鯉(赤)、子鯉(青、緑、など)が大空を泳ぐ姿を多くの患者さんがスマートフォンで撮影されていた。
(好仁会)



【特集】
病院長・事務部長インタビュー
東大病院から世界へ発信
臨床・研究で世界をリードできる皮膚科医の育成
医学歴史ミュージアムの紹介
オランダのDelftの単眼顕微鏡で微小生物を観察したLeeuwenhoekと同時代の画家 Vermeer

瀬戸泰之新病院長と
塩崎英司事務部長

「患者さんファースト」のよりよい医療を目指して

新病院長 瀬戸 泰之



東京大学医学部附属病院は、約160年に渡って「臨床医学の発展と医療人の育成に努め、個々の患者に最適な医療を提供する」理念のもと、日本の医療の発展に貢献してきた病院です。この歴史と伝統のある病院の病院長に就任した今、大きなやりがいとともに責任の重さを実感しています。

大学病院には、「診療」「教育」「研究」の3つを柱とした使命があります。当院は、年間延べ69万人(1日平均2,800人)の外来患者さんと延べ35万人(1日平均970人)の入院患者さんの診療、1万1千件を超える手術を実施するとともに、日本を代表する教育機関である東京大学の一部門としての医学教育と研究にも取り組んでおります。

これらの使命を果たし続けるには、患者さんを選ばれる病院であることが不可欠です。そのためには、「高度かつ先端的な医療技術の提供」と「安全を第一とする管理体制の確保」はもちろんのこと、患者さんやそのご家族に、より安心と心地よさを感じていただけるような、「患者さんファースト」の医療環境の構築を無視することはできません。たとえば、「待ち時間の短縮」や「院内の環境の整備」などにより、患者さんやご家族の負担を減らし、より患者さんに寄り添った、人に優しい医療を推進していく体制の

構築に向けて、職員が一丸で取り組んでいるところです。これは、大きな病院であればこそ、なお一層のこと、強く意識すべきことだと感じています。

患者さんの立場にたった、よりよい医療を提供していくためには、医療者側の視点だけではなく、患者さんやご家族などの病院利用者の皆様のご意見を集約して、現場に活かしていく必要があります。利用にあたっての、皆様の困りごと、ご要望、ご提案などは、我々にとっては大変貴重なものですので、どうぞ忌憚なきご意見をお寄せいただければと思います。院内には、投書箱も設置してありますので、ぜひお気軽にご利用ください。

今年度は、数年におよんだ病院地区の再開発のめどが立ち、診療・臨床研究の新しい施設が、ひと通り完成いたしました。

今後は、この建物が、世界レベルの診療と医学研究の拠点として活性化していくことを期待しています。当院の誇る伝統的な実績と新たな資源を活かしながら、個々の患者さんに寄り添う全人的な医療を提供することで、今後も、世界最高水準の医療機関・医学教育研究機関として、継続的な発展ができるように努めていきたいと思っております。

事務部長を担って5年目。この度、瀬戸新病院長の新体制のもとで、引き続き東大病院の発展に貢献できる機会を得ることができました。

当院は病院地区の再開発がひと段落し、新しい施設を有効活用して、より高度で安全な医療を患者の皆様に提供していくステージへと入りました。一方で、当院の先進的医療を維持することは、一筋縄ではいかない状況にあるのも事実です。

少子高齢化が進む中、日本の医療提供体制は、大きな転換期を迎えています。そのひとつに、医療機関がより効率的な治療を提供することで、治療期間の短縮と過剰な検査や投薬の削減が見込め、増加傾向にある医療費の削減が期待できる「包括医療費支払制度(DPC制度)」の導入があります。大変優れた制度であり、この制度の基準となる平均在院日数は、急性期医療を担う全DPC病院の努力とともに毎年短縮され、多くの患者さんのメリットとなってきたところです。

しかし、当院のように困難な症例が多い国立大学病院では、他の急性期病院と同様の効率性を重視する治療は困難です。重篤な症例の入院患者さんの在院日数もできる限りの短縮化に努め、その結果、病床の回転率が上がり、より多くの患者さんを受け入れられるようになりましたが、同時に、退院



先の調整等は一般的な急性期病院より困難であり、現在のDPC制度では、投入した人件費の増加分を補いきれなくなりつつあります。また、医療技術が進歩した分、機器や医薬品などの購入にかかる費用が上昇し、病院の財務を圧迫しています。

併せて、新たにクローズアップされるようになった課題に、医師の「働き方改革」があります。時間外労働の上限規制の医師への適用は、5年先送りになりましたが、医療従事者の健康を守るためにも、そのあり方の再構築にも取り組まなくてはなりません。

このような状況にあっても、当院の役割は、「より先進的で高度な医療」を「いかに安全に提供するか」です。健康を取り戻すための“最後の砦”である東大病院に来院される患者さんの期待に応えるために、他の病院では実現できない医療技術の提供と、医学の発展をけん引していく研究開発を担う責務を、東大病院は全うしなくてはなりません。今後ともますます難しい運営環境になりますが、当院で働く医療者が、診療活動に尽力して社会に貢献し続けていくために、財務や労務管理の面から病院運営をサポートしていくことの意義を感じ、瀬戸新病院長を中心とした執行部員、スタッフとともに、精一杯取り組んでいきたいと考えています。

医療を支える環境の整備に貢献したい

事務部長 塩崎 英司

臨床・研究で世界をリードできる皮膚科 医の育成



当科のカンファレンス風景

東京大学皮膚科では、臨床・研究両面において世界をリードできる皮膚科医を育成することを目標としています。皮膚は最大の臓器であり、外界からのバリア機能のみならず、代謝機能、免疫機能など様々な機能を有しており、皮膚科学は非常に幅広い総合科学といえます。皮膚科では、皮膚に症状をもつ患者さん全てを対象に診療に当たっており、扱う疾患は、アレルギー、膠原病、皮膚腫瘍、感染症、先天性疾患など多岐にわたります。治療についても外科的なもの（皮膚外科）から内科的なもの（例えば膠原病；皮膚内科）まで、すべての治療を包括しており、レーザー照射、紫外線照射、生物学的製剤の使用など多様です。当科では、一般的な皮膚疾患以外に、膠原病外来、アトピー外来、乾癬外来、皮膚外科外来、水疱症外来、レーザー外来、リンフォーマ外来が設けており、それぞれ専門性の高い診療及び基礎的研究を実施しています。次に当科で取り組んでいる専門外来の一部を紹介します。

：1：強皮症・膠原病外来

全身性強皮症患者は、皮膚と内臓諸臓器の線維化と血管障害を特徴とし、いわゆる膠原病に分類される

疾患の一つです。本邦での患者数は約30,000人以上と推定され、現状、対症療法が中心となっており、厚生労働省により特定疾患治療研究事業対象疾患に指定されています。当科では、1980年代から強皮症専門外来を開設しており、全身性強皮症の診療と研究に力を入れてきました。全身性強皮症の病因は複雑であり、はっきりとはわかっていませんが、①免疫異常（自己抗体の出現）、②線維化（線維芽細胞の活性化）、③血管障害（レイノー症状や指先の潰瘍など）の3つの異常が重要であることが明らかになってきており、当科では、これらに関する研究結果を論文や国際学会等にて世界へ数多く発信してきました。治療についても、近年、リツキシマブ（抗CD20抗体）、トシリズマブ（抗IL-6受容体抗体）、プロダグマブ（抗IL-17RA抗体）といった新規治療の試みを、自主臨床試験や治験といった形で導入・実施し、新規治療法開発へ向けた取り組みを積極的に行っています。2018年4月より、東大病院では全国で初となる強皮症センターが設置され、患者さんにとって、診療科横断的な集約的診療が受けられやすい環境が整い、質の高い医療の提供が可能となっています。

：2：リンフォーマ外来

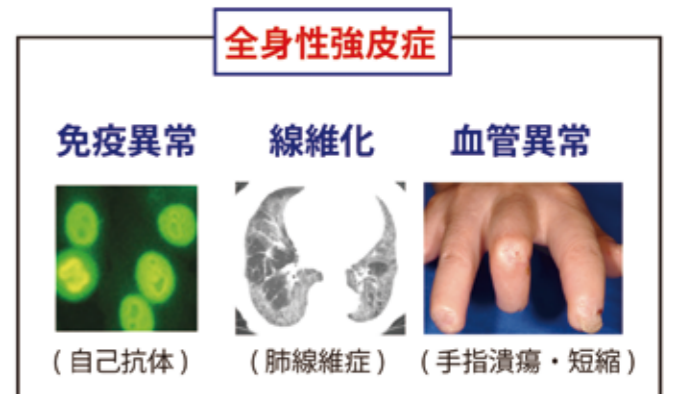
当科では、皮膚悪性リンパ腫の患者さんの診療を行うリンフォーマ外来を開設しています。皮膚悪性リンパ腫は比較的まれな病気で、専門医が少なく、その専門外来を開設している病院は、全国を見渡しても限られています。当科のリンフォーマ外来には、関東一円のみならず、全国から患者さんが訪れており、窓口として、オンライン相談も開いています。治療に関しては、軽症の方に対する紫外線照射療法から重症の方に対する抗がん剤の内服・点滴加療まで幅広く対応しており、また必要に応じて、放射線科、血液内科とも連携し、放射線照射療法、造血幹細胞移植なども行っています。さらに、当科のリンフォーマ外来は皮膚リンパ腫国際学会などの皮膚悪性リンパ腫の治療ガイドラインを世界に向けて発信している複数の学会で構成されている皮膚リンパ腫国際コンソーシアムに含まれており、世界規模の疫学研究にも参加しています。

：3：乾癬外来

乾癬は全身の皮膚に紅斑局面が多発する、皮膚科における代表的な炎症性疾患です。乾癬は皮膚症状のみならず、関節炎やぶどう膜炎、心血管病変、糖・脂質代謝異常などを合併することから、病初期からの治療と生活指導が重要な疾患と認識されています。最近の研究では乾癬患者さんの生活の質（QOL）は数ある疾患のなかでも著しく障害されていることが示されており、有効な治療法の開発が精力的に行われてきました。その結果、従来用いられてきた治療法に加え、近年では抗サイトカイン作用を持つ抗体製剤である生物学的製剤やホスホジエステラーゼ4阻害薬などの新しい治療法が開発されるに至っています。しかしながら、治療法が増えたことにより乾癬治療は複雑化しており、患者さんの症状や生活環境に応じた、患者さんごとの適切な治療法選択の必要性が増すこととなりました。以上の背景から、当科では専門的知識に基づき、乾癬の患者さんごとの病態に応じた治療を行う必要があると考え、乾癬センターを開設しています。

：4：皮膚外科外来

皮膚外科グループでは、皮膚良性腫瘍、皮膚悪性腫瘍、および化膿性汗腺炎などの手術を要する皮膚疾患の診療を行っています。それぞれの患者さんの病状に合わせて、手術以外の治療法の選択肢を含め、わかりやすく説明し、診療することを心がけています。皮膚悪性腫瘍の治療の進歩は目覚ましく、悪性黒色腫に対しては、ニボルマブ、ペムブロリズマブやイピリムマブといった免疫チェックポイント阻害薬を使用しており、著効する患者さんも経験しています。他に当科で行うことが可能な先進的医療として、広範囲熱傷に対する自家培養表皮移植や、がん細胞に対する網羅的遺伝子解析である東大オンコパネル検査を行っています。また、日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）皮膚腫瘍グループの一員として皮膚悪性腫瘍の臨床試験を行っています。



全身性強皮症の病態



当科皮膚外科チーム



小児外科 教授
藤代 準

令和元年5月1日に、小児外科の教授に就任いたしました。東大病院小児外科では専門的な外科医療を求められるお子様に最先端の医療を提供するとともに、地域のお子様に適切な外科医療を提供したいと考えています。手術の際に少しでもお子様の負担が少なくなるように腹腔鏡手術や胸腔鏡手術を積極的に取り入れ、入院中もなるべくつらい処置が少なくなるよう、入院期間がなるべく短くなるようにしています。また、手術を受けたお子様の成長発達に合わせた適切なフォローアップに努めています。

小児外科では主には生まれた直後の新生児から15歳までの外科的疾患の患者さんを診察しています。対象は先天性食道閉鎖症などの新生児疾患、嚢胞性肺疾

患などの呼吸器疾患、ヒルシュスプルング病などの消化器疾患、胆道閉鎖症などの肝・胆道疾患、膀胱尿管逆流症などの泌尿器疾患、神経芽腫などの小児悪性腫瘍と多彩です。東大病院小児外科ではほぼすべての小児外科疾患に対応可能です。その一方で上記のような専門的な疾患だけでなく鼠経ヘルニア、停留精巣などの一般的な疾患も診察しておりますので、お気軽に受診いただけます。

東大病院小児外科では、これからも子どもに優しい世界水準の小児外科医療を目指して皆様方のお役に立てるよう心掛けて診療・教育・研究活動を行ってまいりますので、どうぞよろしくお願いたします。

就 任 の ご 挨拶



病理部 教授
牛久 哲男

皆さんは病理医という医師をご存知でしょうか?患者さんの病巣の一部を小さく採取する生検検体や、病巣全体を手術で切除した検体に対し、病理医が顕微鏡で組織を直接観察し、病気の診断(病理診断)を行っています。病理診断は、患者さんの病名を確定し、治療方針を決めるのに重要な役割を担います。東大病院の病理部では、こうした病理診断を年間約18,000件実施しています。病理診断に用いる検体を使用して様々な遺伝子検査も行っており、一度に多数の遺伝子を検査可能ながんパネル検査(東大オンコパネルなど)を実施する際にも病理検体が使用されます。

また病理医は、当院で亡くなられた患者さんに対し、ご遺族の同意のもとに病

理解剖を行います。病理解剖により、患者さんが亡くなった原因や生前の病気の状態が明らかになり、診断の妥当性や治療効果を詳しく振り返ることができます。生前には見つからなかった病変や、疾患についての新たな情報を得られる可能性もあります。医師教育や医学の発展にとっても、大きな意義がありますので、病理解剖についてご理解とご協力をよろしくお願い致します。

私たち病理医は患者さんと直接お会いすることはほとんどありませんが、顕微鏡でのぞく標本の向こうに病気で悩む患者さんのことを常に思いながら病理診断を行っています。病理医・病理検査技師が丸となり、正確で迅速な病理診断を提供し、東大病院の診療をしっかり支えてまいります。

旬をいただく

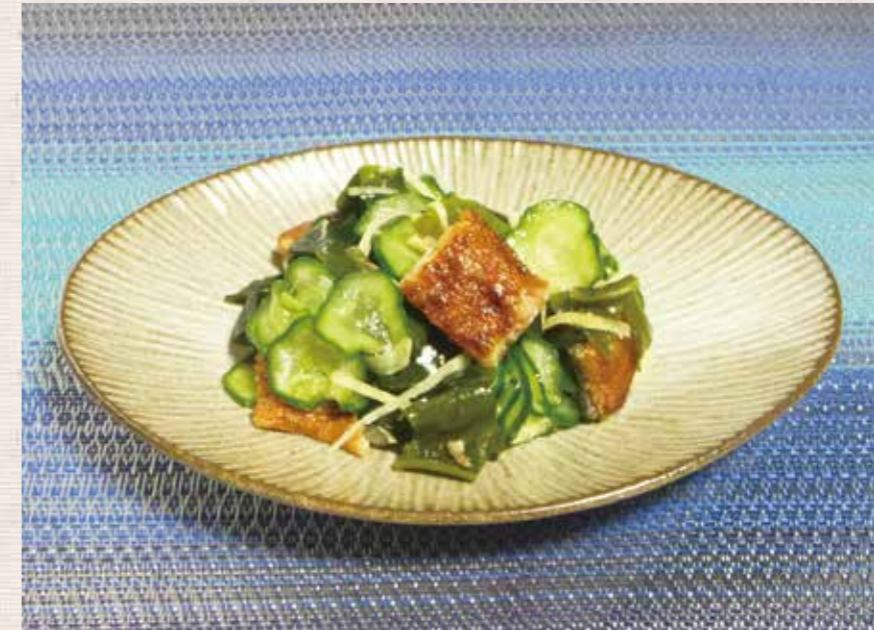
~日本の行事食~

監修:病態栄養治療部

夏バテ予防に!さっぱりおいしい“うなぎ”

土用の丑の日にかかせないうなぎ。身が柔らかく厚みがあり、脂がのって美味しいとされる新仔うなぎも6月頃から出回り始めます。

今回は暑い時期にもさっぱりと食べられ、うなぎの疲労回復効果をよりUPできる献立を紹介します。



ワンポイントアドバイス

お酢に含まれるクエン酸には疲労回復効果があり、うなぎと合わせることで相乗効果が期待できます。塩分を抑えたい方は、合わせ酢の醤油を控え、みょうがや大葉などの香味野菜を加えると薄味でも美味しく召し上がっていただけます。

【材料】(2人前)

- うなぎ(かば焼き).....1/2串(75g)
- きゅうり.....1本
- 塩(塩もみ用).....小さじ1/2
- 乾燥わかめ.....2g
- しょうが.....1片
- 《合わせ酢》
- ◎酢.....大さじ1
- ◎砂糖.....小さじ2
- ◎薄口醤油.....小さじ1/2

【作り方】

- ① うなぎは食べやすい大きさ(1~2cm程度)に切る。
- ② わかめは水で戻し、絞って水気をきる。
- ③ きゅうりは薄い小口切りにする。塩をまぶしてしばらくおき、絞る。
- ④ しょうがは皮をむき、千切りにする。水にさらして水気をきる。
- ⑤ ◎を合わせて、合わせ酢を作り、①、②、③、④を和えて器に盛りつける。

うなぎの成分 (かば焼・可食部・100gあたり)		
エネルギー	293 kcal	
たんぱく質	23.0 g	
脂質	21.0 g	
炭水化物	3.1 g	
無機質	ナトリウム	510 mg
	カルシウム	150 mg
	鉄	0.8 mg
	亜鉛	2.7 mg
	A (βカロテン)	1500 μg
ビタミン	B1	0.75 mg
	B2	0.74 mg
	D	19.0 μg
	E	5.0 mg

栄養豊富なうなぎですが、中でもビタミンAは魚介類トップクラスの含有量です。ビタミンAは皮膚粘膜を健やかに保つことで細菌やウイルスなどの侵入を防ぎ、免疫力UPに効果があります。また、ビタミンB1、B2も豊富に含み、これらは代謝を助け、エネルギーに変える働きがあるため、疲労回復に効果があるとされています。脂質が多いことで敬遠されることもありますが、EPA、DHAを多く含み、生活習慣病の予防をサポートしてくれる働きも期待できます。



東京大学医学部・医学部附属病院 「健康と医学の博物館」 リニューアルオープンしました



胃カメラ、医学部出身の文豪などを紹介します。また、新たな展示として、東京大学文書館の史料展示コーナーを設けています。

企画展ゾーンでは、「医療の今を知る」と題して医学・医療に関してわかりやすく紹介するトピック形式の展示を行います。5つの部屋にそれぞれテーマを設けて、「整形外科領域」「感染症領域」「生活習慣病領域」「循環器病領域」「がん、消化器領域」を紹介します。体験や映像を多数取り入れ、分かりやすく紹介します。

6月8日から始まった特別展は「私たちのこころの医学」と題し、精神神経科領域を紹介しています。多くの方のご来館をお待ちしています。



健康と医学の博物館は、2011年1月20日に開館しました。2017年8月20日までに、開館後は11回の企画展と1回の特別展を開催し、約13万人の方に来館いただきました。その後、移転のため休館していましたが、このたび2019年4月18日に南研究棟にてリニューアルオープンしました。

新しい「健康と医学の博物館」でも、近代から現代にわたるわが国の医学の発展における医学部・医学部附属病院の貢献を紹介すると共に、一般の方に医学・医療の最新の進歩をよりよく理解していただくための展示を行います。

新しい博物館の展示スペースは、常設展と企画展と特別展の3つに分かれています。常設展ゾーンではこれまでの業績、歴史を短時間で概観できる構成としています。具体的には明治初期の医学書や医療器具、石原式色盲検査表、本学で開発された

血液のがんとは

白血病は、造血器腫瘍という血液のがんの一つです。造血器腫瘍は、血液細胞の遺伝子に異常が生じ、がん化した血液細胞が増殖する病気です。

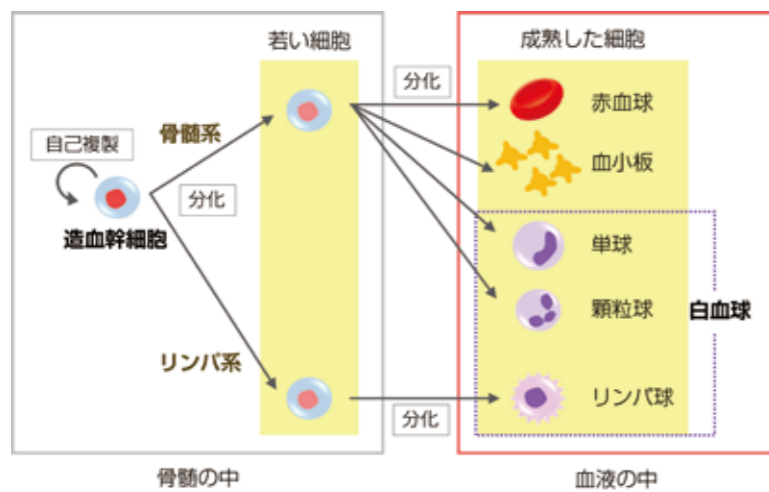
わたしたちの体内で血液がつくられる過程を造血といいます。骨髓にあるあらゆる血液細胞のもととなる造血幹細胞が、何段階もの分化（機能を持つ細胞へ変化すること）を経て、成熟した細胞である赤血球や白血球、血小板へ成長します。また、造血幹細胞は骨髓の中で自己複製され、必要な数を維持しています。造血器腫瘍にはいくつかの病気がありますが、造血の過程のどの段階でがん化するか、がん化した細胞が分化する能力を持つかどうか、がん化する細胞の種類などが異なります。

白血球の種類

白血病は、血液細胞のうち白血球をつくる細胞ががん化して増殖する病気です。どの段階でがん

白血病

監修/血液・腫瘍内科 教授 黒川峰夫



図：造血のながれ

化し増殖するか、がん化した細胞に分化能力があるかなどによって「急性」と「慢性」に大別されます。急性は病気の進行が早く、慢性はゆっくりと進行します。また、増殖する白血球の種類によって「骨髄性」と「リンパ性」に大別されます。

急性白血病は、造血幹細胞に遺伝子異常が生じ、分化する能力が失われた若い細胞のみが増殖します。骨髓系の細胞が増殖する場合は急性骨髄性白血病、リンパ系の細胞が増殖する場合は急性リンパ性白血病です。異常な細胞が骨髓内を占拠し、正常な血液をつくるスペースがなくなってしまうのです。慢性骨髄性白血病は、異常が生じた造血幹細胞が骨髓系細胞への分化能力を持ったまま増殖します。進行すると分化能力を持たない異常な造血幹細胞が生じ、急性白血病に似た病状へ移行（急性転化）します。慢性リンパ性白血病は成熟したリンパ球ががん化して増殖します。

進歩する白血病の治療

白血病は「不治の病」とされていた時代もありましたが、治療法の研究が進み、治療が成功すれば治癒も期待できるようになりました。実際に白血病を克服して社会復帰する人も増えています。白血病のタイプや進行具合、年齢などによって選択する治療法は異なりますが、薬物による治療がメインです。薬物による治療だけでは難しい場合は、自分またはドナーから事前に採取した正常な造血幹細胞を投与する造血幹細胞移植を選択することもあります。薬物による治療では一般的な抗がん剤のほか、がん化の原因となる分子などを標的として作用する分子標的薬、がん細胞の目印となる分子に対する抗体薬などが使用されます。新薬の開発も進められており、承認を目指して複数の候補薬の臨床試験が国内で行われています。新しい治療法の開発が日々進行しています。

オランダのDelftは首都アムステルダム南西部にある都市、デン・ハーグの南東約9kmのところに位置する運河に囲まれた美しく古い小都市で電車で訪ねることができる。1246年、ウィリアム2世より自治権を認められた。17世紀にはブルーのデルフト焼きの陶器で黄金時代を迎えた(図1)。17世紀に英国のRobert Hooke(1635-1703)によって双眼鏡、顕微鏡、オランダのAntonie van Leeuwenhoek(1632-1723、図2)によって単眼顕微鏡が発明された。LeeuwenhoekはDelft市役所で参事官とワインの測量監督として働いていた。好奇心で単眼の顕微鏡を発明し、身の回りのさまざまなものを観察した。人の歯に付着するバクテリア(図3)、水中微生物(図4)、ウサギの精子(図5)、小さな昆虫(図6)など興の趣くまま観察して描いた。職業は父のあとをついで織物商を営み、そのあとデフルト市役所の参事官となった。本来、科学者ではないが“微生物学の父”と呼ばれるようになった。



図2. Leeuwenhoek (1632-1723)の肖像画

Leeuwenhoekの単眼顕微鏡は、彼が仕事をした旧市役所(図7)のホールのガラスケースの中に展示されている(図8)。現在のわれわれが抱いている顕微鏡のイメージとは全く異なるものである。構造を解説する(図9)。2×4cmの2枚の金属板の間に直径約1.5mmの球状のレンズが埋め込まれている。このレンズを通して観察する試料は針のように鋭くした長さ4.5cmの金属ネジの先端につけた細いガラス管の中にあり、ガラス管の中を浮遊する生物やその他の小さな生物を観察した。独学でレンズを作って研究し、1672年頃から製作した。その性能は驚くべきものがある。すなわち最高275倍で分解能が1μ、ただし焦点距離はわずか0.9mmで、14μの大きさの試料を観察することができた。レンズを419個も変えつつ247個の単眼顕微鏡を作って観察したという。1637年より観察した生物をスケッチしロンドンの王立協会へ報告を始めた。観察したスケッチは評判を呼び“オランダの科学者”

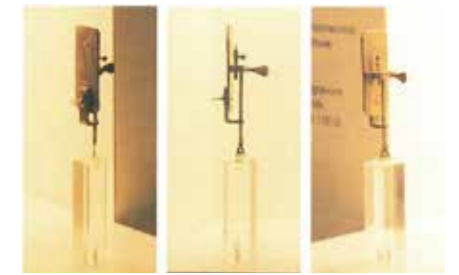


図8. 旧市役所内のホールのガラスケースに展示されているLeeuwenhoekの単眼顕微鏡の実物 接眼部(左)、断面(真中)、試料部(右)

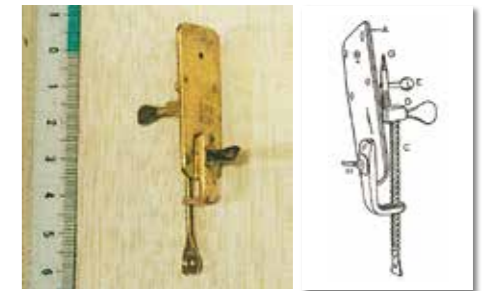


図10. 小生が保存する単眼顕微鏡のレプリカ

図9. 単眼顕微鏡のしくみ Leeuwenhoekの顕微鏡 2枚の金属板(A)の間にレンズ(B)がはさまれている。(C)、(D)は観察資料を上下させるためのネジ。焦点を合わせるための金属ブロック。(E)は(G)の先端に付けた資料の角度を自由に変わるための金属球。(H:ネジ)と(F:金属片)で左右に調節する

医学歴史
ミュージアムの紹介 38

オランダのDelftの
単眼顕微鏡で微小生物を
観察したLeeuwenhoekと
同時代の画家Vermeer

文と写真◎加我 君孝



図1. 17世紀のDelft



図7. Leeuwenhoekが勤務していた旧市役所

Delft

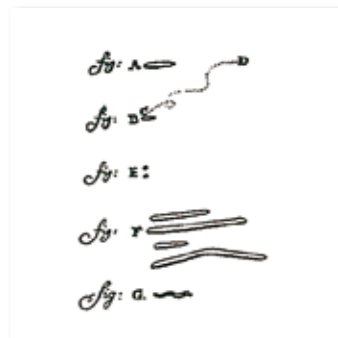


図3. 人の歯に付着する微小生物のスケッチ

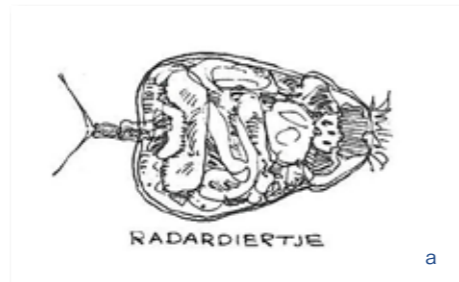
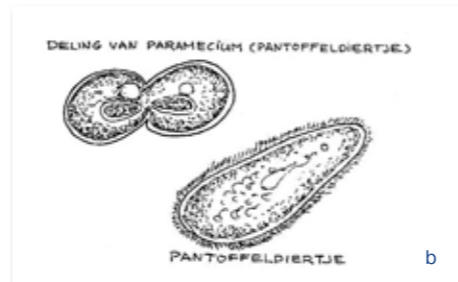


図4. 水中の微小生物のスケッチ



aもbも内部の構造まで観察できる



図5. ウサギの精子

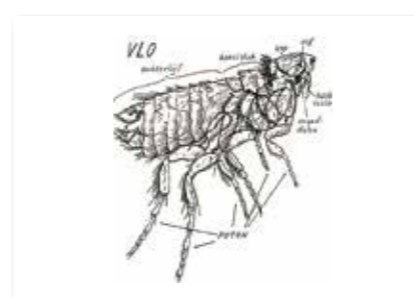


図6. 小さな昆虫の外表と手足

が質の高い顕微鏡を発明したことで有名となった。次々と英国に送られてきた観察した微小生物のスケッチは王立協会に英訳され、印刷され発行された。初めは内容が疑われたが、そのうち高い評価を受け、1680年には王立協会のメンバーに推薦されたものの一度も出席しなかった。論文も本も著すことはなかったため、王立協会では送られてきたスケッチと手紙を書簡集として出版したもののだけが歴史的観察資料として残った。ただし単眼鏡の作り方は誰にも教えなかったという。

Delftのマルクト広場の周りには市庁舎、旧教会、新教会 Prinsenhof博物館などがある観光名所で、Leeuwenhoekの顕微鏡を展示するコーナーが15世紀に修道院として建立されたPrinsenhof博物館の1階にある。現在Leeuwenhoekの顕微鏡のレプリカをLeidenのBoerhaave博物館から約200ユーロで求めることができる(図10)。これを手に取って針先の上に資料を置いて観察してみたが、レンズが小さすぎてどのように



図11. マルクト広場の旧教会。LeeuwenhoekとVermeerのお墓がある



図12. 旧教会にあるLeeuwenhoekのお墓



図13. 旧教会にあるLeeuwenhoekのお墓のすぐ近くにある業績の解説

して Leeuwenhoek は赤血球や微小生物を観ることができたのか不思議であった。恐らく高度の秘めた技術が必要なのであろう。

現在のような対物レンズと接眼レンズからなる複合顕微鏡を発明したのは Leeuwenhoek と同時代に活躍した英国の Robert Hooke で、植物や昆虫を観察し 1665 年に“Micrographia”として出版した。コルクの蜂の巣状の構造を観察して Cell と名付けた。Leeuwenhoek より前のことで倍率も低いものであった。そのため高倍率の Leeuwenhoek の観察はロンドンの王立協会の会員に驚きをもって迎えられた。一方、Robert Hooke の顕微鏡はわが国にはオランダやポルトガルとの交易を通じて江戸時代の初期に輸入されたが Leeuwenhoek の単眼顕微鏡が輸入されたという記録はない。

マルクト広場の旧教会(図11)に同時代に生きた Leeuwenhoek (図12)と画家の Vermeer の 2 人のお墓があり、Leeuwenhoek につい



図14. 旧教会にある Vermeer のお墓



図15. 「真珠の首飾りの少女」²⁾

ては業績の解説(図13)があり、Vermeer の方にはお花が供えられていた(図14)。

Johannes Vermeer (1632-1675) の絵は「真珠の首飾りの少女」(図15)が代表作として世界中で愛されている。生涯で 45 点の作品を描き、現在残っているのは 35 点と少ない。わが国では Vermeer の作品の愛好家が多いこともあって展覧会がよく企画される。なお Vermeer は 43 歳で亡くなり、Leeuwenhoek がデルフト市役所に勤務していたため、その遺産の管財人を担当したことが記録に残っている。作品の中に「天文学者」(図16)と「地理学者」いう作品がある。この天文学者も地理学者も Leeuwenhoek 自身を描いたものであろうと Prinsenhof 博物館から出版されているカタログに説明されている。2 つの絵の顔がよく似ている。



図16. 「天文学者」²⁾

<参考文献>

1. Antonie van Leeuwenhoek eu de 17 de eeuw Steadelijk Museum Het Prinsenhof. Delft. 1991
2. ERMEER OF DELFT his life and times. Steadelijk Museum Het Prinsenhof. Delft. 1996
3. ローラ J. スナイダー著・黒木章人訳：フェルメールと天才科学者—17世紀オランダの「光と視覚」の革命、原書房、2019

入院生活をより快適な環境で

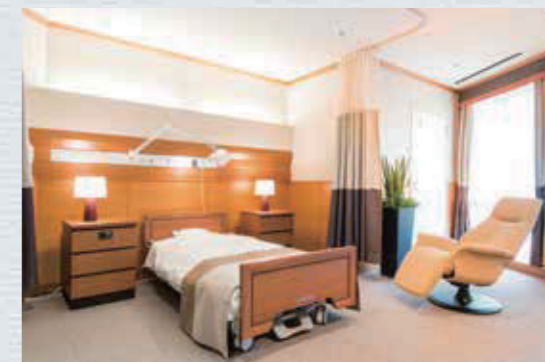
～グラン・特別床のご案内～

当院では、通常の病室(一般床)のほかに、より快適な環境で設備を充実させた有料のグランや特別床もご用意しています。

グラン



グランE (税込59,400円/1日あたり、広さ28㎡)



グランC (税込92,880円/1日あたり、広さ37㎡)

入院棟 A・14 階の高層階に位置する「グラン」は、プライバシーやセキュリティーに配慮した設計で、今年 1 月には内装や設備を一新しました。

会議室や談話室なども備えたグラン A (税込 226,800 円/1日あたり) からワンルームのグラン G (税込 54,000 円/1日あたり) まで 7 タイプ・15 室あります。

木目調のインテリアで落ち着いた雰囲気です。テレビや Wi-Fi のご使用は無料で、パジャマやアメニティセットもご用意しています。また、グランのフロアにはコンシェルジュがおり、入院期間中のお手伝いや各種ご案内を行います。



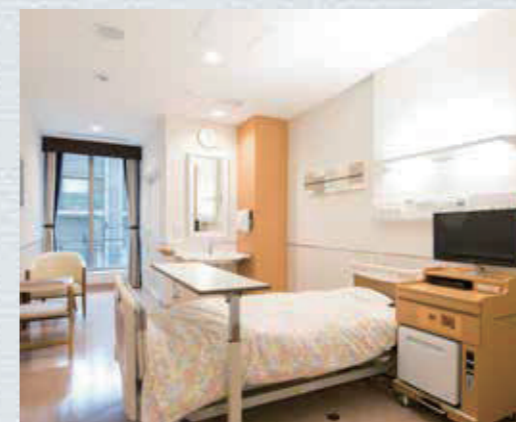
グランD (税込81,000円/1日あたり、広さ36㎡)



アメニティセット(グラン用)

特別床

各病棟にある特別床は、ゆったり過ごせる個室(税込 36,180 円または 25,380 円/1日あたり)のほかに 4 床室(税込 5,400 円/1日あたり)もあります。特別床の 4 床室は無料の 4 床室と異なり、隣のベッドとの間に間仕切り家具が設置され、プライベート感が保たれます。いずれのお部屋もテレビや冷蔵庫は無料でご使用いただけるほか、パジャマやアメニティセットもご用意しています。



特別床J・個室(税込36,180円/1日あたり、広さ19㎡) ※写真は入院棟B

※詳しくは当院ホームページ (<http://www.h.u-tokyo.ac.jp/>) またはパンフレット「入院病床のご案内」をご覧ください。

TOPICS

『“栄養の日”市民公開講座 in 東京』を開催します

皆さんは“栄養の日”をご存知ですか?日本栄養士会は8月4日を“栄養の日”、8月1日～7日を“栄養週間”とし、全国の管理栄養士・栄養士が協力して、楽しく食生活や栄養のことを伝えるイベントを各地で開催しています。今年のテーマは生命活動の源となっている「エネルギー」です。東大病院では、患者さんの栄養管理を担っている病態栄養治療部の管理栄養士が中心となって下記の市民公開講座を開催しま

す。患者さんやご家族はもちろん、どなたでもご参加いただけますので、皆さん是非ご来場ください。



開催概要

日時：2019年8月4日(日) 13:30～16:30

場所：東京大学医学部附属病院 中央診療棟2、7階「大会議室」
および入院棟 A、1階「レセプションルーム」

対象：どなたでもご参加いただけます(参加費無料、事前予約不要)

内容：● 病院の管理栄養士が教える!

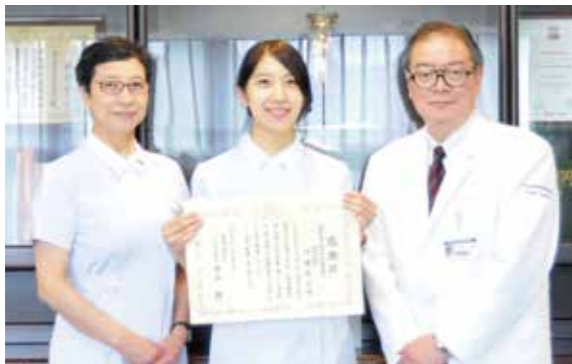
- 「健康に良い食事講座」[40歳は低栄養の分かれ道] (ミニ講座)
- 血圧、握力、筋肉量、体脂肪、むくみの測定 (体験コーナー)
- 「失敗しないダイエット」[糖尿病の食事療法のコツ] (クイズコーナー)
- 栄養相談コーナーなど

主催：全国国立大学病院栄養部門会議
後援：(公益社団法人) 日本栄養士会

※今後、開催内容の一部を変更する場合があります。
詳細は東大病院 HPや院内のポスターでご案内しますので事前にご確認ください。

東大病院 HP
(<http://www.h.u-tokyo.ac.jp/>)
日本栄養士会「栄養の日・栄養週間」特別サイト
(<https://www.nutas.jp/84/>)

東大病院看護師が人命救助に貢献



(左から) 小見山看護部長 伊藤看護師 瀬戸病院長

当院の伊藤理子看護師が人命救助に貢献し東京消防庁小石川消防署長から感謝状が授与されました。2018年2月14日午後8時ごろ、東京メトロ後楽園駅前で男女が切りつけられるという事件が発生。女性は手や口内を怪我しており男性は首を切られ大量に出血していました。ウォーキングの途中で異変に気づいた伊藤看護師は、まず自分が看護師であることを告げ周囲に協力を求め、自身のマフラーや差し出されたタオルなどで首を止血し、男性は一命をとりとめました。救護活動は、男性数人が犯人を取り押さえているすぐ隣で行なわれていました。普段は精神

神経科で勤務する看護師3年目の伊藤看護師。これまで学んだ知識を活かし、被害者の応急処置から自身の血液暴露(血液による感染など)の対応に至るまで、迅速かつ適切に対処しました。後日、両親にも一連の出来事を報告。警察職員の父親は当時の状況を大変心配しつつも「良くやった」という労いの言葉をかけてくれましたと嬉しそうに話してくれました。とっさに状況を判断し行動に移すことは決して簡単なことではありません。もしもの時にできることを少し調べてみる、そうした心構えも大切なかもしれません。



小石川消防署長感謝状贈呈式

東大病院へのご寄附のお礼

1. 東大病院募金

東大病院募金へのご寄附は、①医療機器の購入、②スタッフの育成、③サービスの向上・院内環境の整備のために役立たせていただきます。

● 寄附者ご芳名 ご承諾いただいた方に限り、ここにご芳名を掲載させていただきます。*2019年1月1日～2019年3月31日時点(順不同)

金澤良信様 濱田光弘様 四柳 端様 西川恵理子様 佐藤初子様 山本 功様
東 絵里様 崎山忠道様 古谷早苗様 浅野善道様 清水トミ子様 神原 徹様
ジャパンゴールドドラゴン株式会社様 株式会社 新薬ヘルスケアアドバイザー様 公益社団法人 東京都医師会 様
代表取締役 吉田 暁子 代表取締役 吉永東峰 会長 尾崎 治夫
B o L i 様 久朗津成孝様 大澤長彦様 Kun Xu様 美藤真理様

● お申込み状況

総件数：673件 総額：137,241,134円

● お申込み方法

- ・WEBサイトからクレジットカードでいますぐご寄附いただけます。
お申込みページ (https://fundexapp.jp/h_u-tokyo/entry.php)
- ・外来診療棟、入院棟スタッフステーション、売店にあるパンフレット同封の申込書にご記入のうえ、お近くの当院職員にお申し出ください。

スマートフォン・
携帯電話の方は
こちら



2. 東大病院メディカルタウン基金

健康に長生きできる社会実現のため、最先端の研究成果から新しい治療技術の開発を加速する拠点「東京大学メディカルタウン」を整備中です。皆様からのご支援は、東京大学基金を通じて新研究棟・新病棟の建設費用や、研究・医療機器の充実のために役立たせていただきます。30万円以上ご寄附の方については、安田講堂と院内に銘板を掲示させていただきます。



● 寄附者ご芳名 ご承諾いただいた方に限り、ここにご芳名を掲載させていただきます。*2018年10月1日～2019年3月31日時点(順不同)

相良隆弘様 松浦秀嗣様 小野田実保様 山本 功様 エフテカーリ マスミ アーマッド様
東京大学消費生活協同組合 様 住谷昌彦様

● お申込み状況

総件数：141件 総額：33,670,849円

● お申込み方法

東京大学基金ホームページ (<http://utf.u-tokyo.ac.jp/>) からクレジットカード等でいますぐご寄附いただけます。

※ご寄附についてのお問い合わせ

東大病院 研究支援課 e-mail:bokin@adm.h.u-tokyo.ac.jp TEL:03-5800-9060(直通) 受付時間:平日 午前9:00～午後5:00