

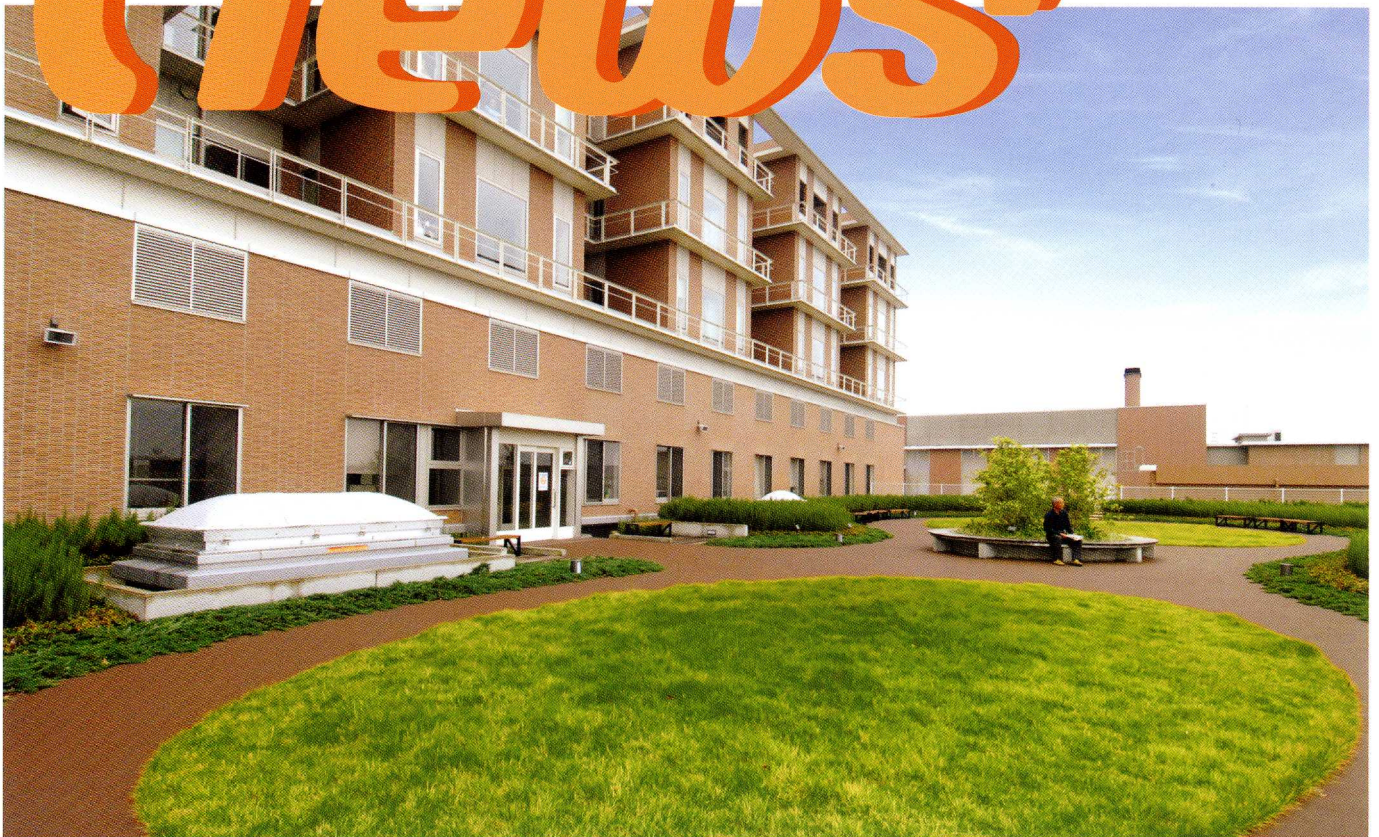
Kurume University Medical Center

久留米大学医療センター

2008.08

No.008

News



私たちの理念

心が通い、信頼される医療

私たちのめざす医療

1. 皆さまの権利とプライバシーを尊重します。
2. 十分な説明と同意のもとに、最新で安全な医療を行います。
3. 地域に開かれた病院として、健康と福祉の向上に努めます。
4. 確かな医療技術と豊かな人間性を備えた医療人を育てます。

Contents

- リハビリテーションと宇宙医学
- 第7回 国際バイオフィォーラムに参加して
- 診療科紹介 (泌尿器科)(外科)
- なぜなに！？嚙下☆Q & A (第4回)
- 第3回 市民健康フォーラム開催について

〈久留米大学医療センターホームページ〉

<http://iryo.kurume-u.ac.jp/>

リハビリテーションと宇宙医学 リハビリテーションセンター長 志波 直人

平成10年、久留米大学リハビリテーションセンターが開設され、それと同時期に、筋の電気刺激の臨床応用に関する研究を開始しました。私たちのグループには医師のほか、理学・作業療法士も多く、また、九州工業大学機械知能工学科の田川善彦教授との医工連携関係もあり、この研究はわれわれにとって最適なテーマと考えました。

そこで、電気刺激を用いた新しい訓練方法を考案し臨床応用と同時に宇宙開発にも役立つはずと確信して、日米の宇宙機関の研究助成に応募しました。しかしながら、実績のない私たちの方法が宇宙医学の専門家にそう簡単に認められるはずもありませんでした。研究開始から2年が経過したころ、スペースシャトル研究成果報告会開催の案内が届き、平成12年1月28日に田川教授とともにNASAを訪れました。そこで偶然、向井千秋宇宙飛行士の隣に座ることになり、記念写真とサインをいただきました。帰国後、訓練法の特許承認の連絡が届き、その登録日が向井さんとお会いした日付と全く同じであることに気がきました。何か縁があるに違いないと思い込むには十分な偶然でしたが、あいかわらず宇宙関連機関からの研究承認は得られず、現実の厳しさを幾度も思い知らされました。

平成14年、今回が最後という思いで日本宇宙フォーラム公募地上研究萌芽研究に4回目の研究計画書を申請したところ、忘れたところに採択通知が届きました。その研究成果を受け、17年度から3年間の次期宇宙利用研究に採択されました。それを機に、スピード社の水着で有名なゴールドウィン、松下電工、積水化成の企業からの協力をいただくことになり、19年度には航空機実験の許可が下り、作製した機器の無重力での動作確認を行いました。

医学の進歩には時としてこれまでに無かった、いわば非常識な発想を必要とすることもあると思います。生命や重篤な疾病に関する発見と比べると、われわれの開発した方法は取るに足らないものかもしれませんが、非常識と言われる方法の効果や安全性を医学的に確立するためには、医学常識に基づいた手法による胃の痛むような地道な積み重ねが必要であることを改めて実感しています。

去る3月28日のNHK「おはよう日本」で土井宇宙飛行士帰還の一連のニュースがあり、これが「宇宙での筋萎縮を予防するハイテクスーツ」として、久留米大学リハビリテーションセンターから全国に向けて中継されました。これと前後して、向井千秋さんが代表であるJAXA宇宙医学研究グループから宇宙空間長期滞在における研究グループへの参加の打診をいただきました。私たちは久留米大学の職員の皆さんとともに日々の診療を行いながら、夢の実現に向けて歩み続けています。研究の趣旨にご理解いただき、さまざまな面でご協力いただいた皆様に深謝申し上げるとともに、今後なお一層のご支援をよろしくお願い申し上げます。



航空機による無重力実験
急上昇急降下で20秒間の無重力が得られる。
これを1時間に最大15回、10日間の実験期間で
4回のフライトを行った。

左から志波、成田、吉光

実験に使用した小型ジェット機

第7回国際バイオフィォーラムに参加して 病理検査室 主任 横山 俊朗

第7回国際バイオフィォーラム（大学国公立研究所による研究成果発表）が7月2日から4日まで東京ビッグサイトにてDNA,RNA/細胞/タンパク質/創薬のテーマで開催されました。

フォーラムではバイオに関して大学および国公立研究所の研究成果発表会と企業650社による展示が行われました。研究成果発表会は168名のプレゼンテーション、ポスター展示を通じ、企業および大学研究者との共同研究など、産学官の実質的な交流の場としたフォーラムで、期間中20,483名もの参加があり、私の中では予想を超える大規模なイベントでありました。今回特に注目が集まっていたのは、特別講演のiPS細胞の可能性と課題について京都大学の山中伸弥教授による講演がありました。これからの創薬や細胞移植療法が大きく発展する画期的な技術として紹介されました。われわれ久留米大学の展示ブースにも50名を超える企業研究者の来場者があり、画像処理に関して関心をいただいた企業もありました。

今回の研究成果発表会では「乳癌患者の予後予測のための核クロマチン形態評価方法の開発」という演題で発表する機会を与えていただきました。研究当初は悪性度の評価として細胞核のクロマチン形態のフラクタル次元解析を用いて行いましたが、良好な結果が出ませんでした。しかしながら自己差分法（フラクタル次元数の差）という方法を用いると複雑性の指標としての評価が比較的可能になってきたのです。私達は以前より、細胞形態が有する「らしさ」質的な情報を客観的に評価する方法がないかを考えていました。

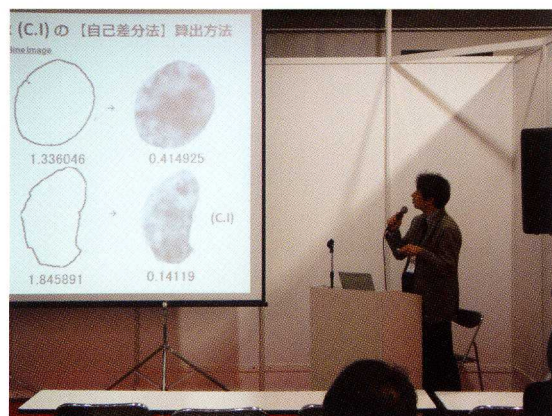
フラクタル幾何学はB.B Mandelbrotによって1985年に発表された理論であり、私達はフラクタル理論に出会い、更にソニーコンピュータサイエンス研究所基盤部門の高安秀樹先生と宮城高専の佐藤隆先生との共同研究もあり、フラクタル次元解析が形態的複雑性を評価する手法として最適な理論であると考えました。フラクタル性（自己相似性）は自然界の多くの現象や形状に見出されており、自然界に存在する普遍的現象であることが知られています。植物の葉や枝、山の形状、川の流れ、血管走行、神経系分布、気管支分岐、雲の形状など似た様なものがあります。最近では経済現象の株価変動推移やコンピュータネットワークの生きたデータの法則性など、人間が産み出す複雑な現象においても着目されています。

私は、これらの共通する現象の形態に表れる法則性のようなものに強く感銘を受けたのです。それらの普遍的な共通法則をフラクタル次元解析で医学的にどのように応用していけるのかが今後の課題です。

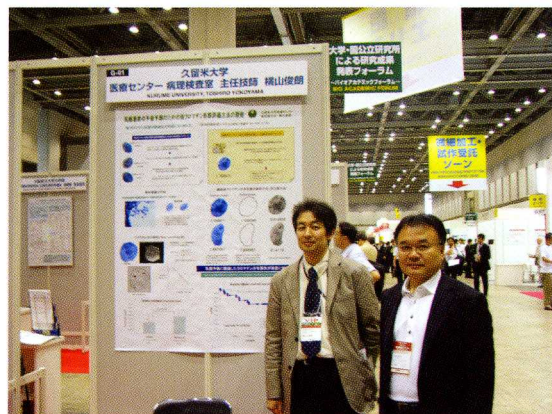
今回の研究にあたっては久留米大学乳腺外科、病院病理部のスタッフの皆様のご協力をいただいていることに深謝申し上げます。また発表にあたっては知的財産管理室本部の井上特命教授、梶原さん、儀間さん、経営企画部の有馬部長にお礼申し上げます。



〈第7回 国際バイオフィォーラム会場〉



〈講演風景〉



〈展示パネル前にて 左：横山 右：有馬〉

診療科紹介 (泌尿器科)

診療責任者 桃園 幸介

平成20年度よりスタッフ医師2名体制での診療を開始しました。従来は週3日間、午前中外来のみでの体制でしたので患者様ならびに近隣医療機関の皆様へ大変ご迷惑をおかけしたことをこの場を借りてお詫び申し上げます。

今年度より月曜日から金曜日まで外来診療することにより、手術や入院加療が必要な患者様への早急な対応が可能となりました。また、泌尿器科手術全般に対しての十分な設備を整え、泌尿器科病棟（5階東入院棟）も開設しました。患者様には安心して入院していただけるように、看護スタッフに対して泌尿器科領域の術前後の看護についても十分な研修を行ってきましたので確実、安全な医療を患者様に提供できると考えております。

近年、急速な増加傾向にある前立腺がんをはじめ、前立腺肥大症、尿路結石、尿路腫瘍（膀胱がん、腎がんなど、尿失禁、膀胱炎、尿道炎、など泌尿器科疾患全般に対して患者様のQOL（生活の質）を十分考慮し、十分な説明のもとに最善の医療を提供するように心がけております。

前立腺がんに関しては、確定診断のための前立腺生検を2泊3日の入院にて行っています。当科での前立腺がんへの治療法としては根治手術やホルモン治療が中心ですが、近年、様々な治療方法が新たな選択肢として出てきております。患者様の病状に合わせて、必要であれば放射線治療、密封小線源治療、がんペプチドワクチン治療などを久留米大学病院と協力して行うことができます。

前立腺肥大症に関しては出血などの合併症の少ないレーザー手術を導入しております。

また、腫瘍だけでなく患者様のQOL（生活の質）を下げるものとして、尿失禁などがあります。

泌尿器科受診は恥ずかしいと思われるかもしれませんが、問診と検尿、腹部超音波検査だけでも診断できることが多いので、一度専門的な診察を受けられることをお勧めいたします。



診療科紹介 (外科)

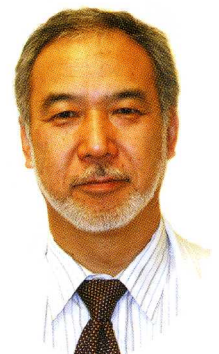
診療科長 緒方 裕

平成20年4月より各専門医・指導医をスタッフに揃え、消化器・一般外科全般にわたり、最高水準の外科治療を提供できる体制が整いました。代表的な疾患としては、胃がん、大腸がん、肝臓がん、膵臓がん、胆嚢・胆管がん、乳がんなどの悪性腫瘍、胆嚢・胆管結石症、鼠径ヘルニア、虫垂炎、炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎やクローン病）、痔核、痔瘻などの良性疾患を対象としています。

腹腔鏡をはじめとする鏡視下手術は、日本内視鏡外科学会技術認定医をはじめすべてのスタッフが熟練しており、患者様に負担の少ないやさしい治療を提供することが可能です。とくに、筑後地区で最初に導入した腹腔鏡下胃切除はがんに対する根治性を保ちながら美容にも配慮した傷が目立たない手術方法で、からだに対するダメージも少なく、多くの患者様にご満足いただいています。大腸がんでは早期がんはもとより進行がんのほとんどに腹腔鏡下の大腸切除が可能です。良性疾患の鼠径ヘルニアでは鏡視下手術と通常の前方アプローチそれぞれの長所、短所を十分に説明したうえで、多くの患者様に鏡視下手術を選択いただいています。

また、術後の生活の質という点では直腸がんにおける人工肛門が問題になります。久留米大学では全国に先駆けて肛門括約筋を切除することによって肛門を温存する術式を開発してまいりました。他の施設では永久的人工肛門となるような下部直腸がんや肛門管がんでも人工肛門を造らなくてすむ手術（肛門温存術）が可能ですので、是非セカンドオピニオンとして受診されることをお勧めします。また、高度進行癌や再発癌に対しては熟練した手術手技に基づく外科治療（肝臓腫瘍などに対するラジオ波による熱凝固療法を含む）だけではなく、当科の日本臨床腫瘍学会指導医のもとで薬物療法（抗がん剤治療）や久留米大学病院にて施行している放射線療法を駆使し、集学的な治療により生活の質を維持しながら治療成績の向上に努めています。今日の薬物治療（抗がん剤治療、分子標的治療、ホルモン治療）の進歩は目覚ましく、末期がんでもとくに大腸がん、胃がん、乳がんにおいては従来では考えられないような治療実績が得られています。

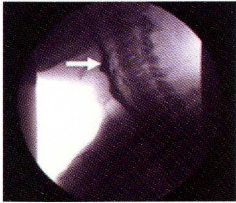
外来診療は、月曜日から金曜日の午前・午後ですが、時間外・土日祭日もバックアップ体制をとっておりますので安心して治療を受けることができます。また、外来診療時間内では患者様からの種々のご相談にも対応可能ですので是非診療責任者までお問い合わせ下さい。



《摂食・嚥下障害に用いられる検査法》

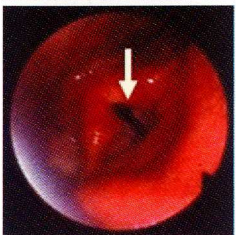
今回は、摂食・嚥下障害の診断において、代表的な2つの精密検査をご紹介します。

① 嚥下造影 (VF) 検査



線透視下で、造影剤を含む水分・模擬食品を食べて頂き、口腔、咽頭、食道の構造の異常や食塊の動きなど、一連の動作全体を画像を用いて評価する。誤嚥の有無や、リハビリの適応などについても判断が可能である。

② 嚥下ビデオ内視鏡 (VE) 検査



鼻咽腔喉頭ファイバースコープを用いて、咽喉頭部の障害の有無や食塊の動態など画像を用いて観察する。器材の持ち運びや、通常の食べ物を用いた検査が可能。唾液の流入や痰の有無も確認が容易である。

※一般に、その他の諸検査 (問診・反復唾液嚥下テスト・水飲みテスト・段階的フードテスト・頸部聴診法) 等を適宜組み合わせ、診断が行われています。

《今回のポイント》

嚥下造影 (VF) 検査・嚥下ビデオ内視鏡 (VE) 検査はそれぞれに特徴があり、嚥下障害の診断に非常に有用な検査です。両検査共に、当センターでも随時実施していますので、飲み込みに不安がある方、または嚥下障害が疑われる方は、ぜひ一度お問い合わせ下さい。

第3回 市民健康フォーラム開催について

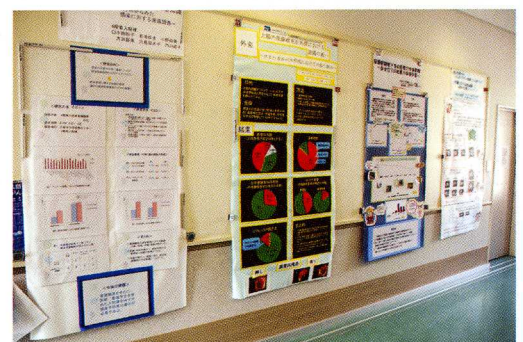
平成18年より開催しております『市民健康フォーラム』も今年で3回目となります。昨年同様、講演や健康測定、個別相談を下記の日程にて開催致しますので、多数のご参加をお待ちしております。

明日の健康を考える

期 日：平成20年9月23日 (火)
 時 間：午後1時～4時
 場 所：久留米大学医療センター大ホール

プログラム：1. 健康測定と個別相談 午後1時～4時
 血圧・体脂肪率・腹囲 (内臓脂肪)
 血糖・骨密度測定・個別健康相談
 看護師からのたより (パネル展示)

2. 講演会 午後2時～4時
 -明日の健康を語る-
 1) 消化器科 准教授 田中 正俊
 2) 外 科 准教授 緒方 裕



《《昨年の様子》》

外来診療一覽

平成20年8月1日現在

診療科名	月	火	水	木	金
一般内科	工藤まいさ	加藤宏司	中村実生	松岡昌信 (リウマチ膠原病センター)	村島史朗
呼吸器科(午前) (午後)		岩永知秋			松本久美
消化器科	工藤まいさ 原田和徳	田中正俊 村島史朗	由谷茂 原田和徳	田中正俊 工藤まいさ	由谷茂 村島史朗 倉岡圭
循環器科	池田久雄 森田博彦 大野聡子	池田久雄 加藤宏司 大野聡子	池田久雄 加藤宏司 中村実生	原田晴仁 加藤広司	原田晴仁 森田博彦 中村実生
脳神経外科	村岡範裕	村岡範裕	馬場敦子	村岡範裕	村岡範裕
精神科(午前) (午後)	森圭一郎 森田武伯				石井昭洋
小児科	伊藤雄平 吉本悠乃	牛島高介 吉本悠乃	伊藤雄平 吉本悠乃	牛島高介 吉本悠乃	伊藤雄平 牛島高介 吉本悠乃
(専門外来)	腎臓	腎臓 内分泌	腎臓	アトピー 消化器・肝臓	腎臓 小児成人病
外科	緒方裕 村上直孝 笹富輝男	内田信治	緒方裕 磯邊太郎	村上英嗣 山口倫	内田信治 村上直孝
整形外科	樋口富士男 後藤昌史 鈴木律	後藤昌史 14:00~16:00 専門外来予約のみ 仲摩憲次郎	樋口富士男 鈴木律	午前休診 後藤昌史 14:00~16:00 専門外来予約のみ	樋口富士男 石橋裕美子 手術により変更有り
リウマチ 膠原病センター	福田孝昭 松岡昌信	福田孝昭 本多靖洋	本多靖洋 鮎川竜祐	福田孝昭 矢野真弓 松岡昌信 (一般内科)	福田孝昭 本多靖洋
リハビリテーション科	松瀬博夫	志波直人	篠崎夏子	柳東次郎	馬場敦子
皮膚科	御厨賢	御厨賢	御厨賢	御厨賢 アトピー外来予約制	交代医
泌尿器科	桃園幸介	桃園幸介	名切信	名切信	桃園幸介
産婦人科	園田重則	園田重則	園田重則	園田重則	園田重則
眼科	渡邊志穂 鎌田理佳	渡邊志穂 鎌田理佳	渡邊志穂 鎌田理佳	渡邊志穂 鎌田理佳 斜弱外来PMのみ	渡邊志穂
耳鼻咽喉科	菊池淳	菊池淳	菊池淳	菊池淳	菊池淳
放射線科	小島和行・大木詩乃	大木詩乃	(画像診断)		
麻酔科		入江将之		入江将之	入江将之

受付時間：午前8時30分～午前11時迄 診療日：月～金
休診日：土・日・祭日・年末・年始(12/29～1/3)・盆休(8/15)

編集後記

毎日暑い日が続いておりますが、皆さま体調はいかがですか？
体力的にも疲労しやすい季節です。「夏ばて」「冷房病」にならない様に体調には気をつけたいものです。
予防の方法として①規則正しい生活を心がける。②食事は栄養バランスを考える。③水分の取り方に注意する。④十分な睡眠を取る。⑤心と体のリラックス。・・・体がだるいときは無理をせずに病院を受診するのが良いでしょう。

医療センター広報誌委員会では、地域の皆さまに私たちの医療現場をもっと知っていただきたいと思って編集に取り組んでおります。「心が通い、信頼される医療」を理念に掲げ、患者様中心のチーム医療が充実できるように、地域の皆さまと共に安全で安心できる病院創りに日々努力を重ねております。(E.K)