

特集

人・技・心

金沢大学の最新医療

— その伝統と革新 —



教育、研究、社会貢献
金沢大学の環境への取り組み

[連載]
キャンパス・タイムスリップ
⑤ 角間キャンパス編

発行日 2010年2月11日
発行 金沢大学広報課 〒920-1192 金沢市角間町 TEL:076/264-5024 kaho@adm.kanazawa-u.ac.jp
広報課「アカンサス」の配布を希望される同窓会には有償で増刷いたしますので、所要数をご連絡ください。

EVENT CALENDAR

イベントカレンダー

お気軽にご参加ください
★マークはサークルのイベント ()は開催場所です。
*マークは金沢大学サテライト・プラザで開催します。
特に明記がないものは、金沢大学角間キャンパスで開催します。

2月 February

- 6 → 金沢大学創基150年記念「講演会・シンポジウム」シリーズ 第2回金沢大学未来開拓研究公開シンポジウム (東京・一橋記念講堂)
- 6 → 連携セミナー「にほんの里から世界の里へ」 (石川県立音楽堂)
- 11,12 → 文理系総合 業界・企業研究会
- 15,16 → 宝生会 能楽発表会 (石川県立音楽堂)★
- 15 → 「いしかわ金沢学」特別コース
- 25,26 → 一般入試 前期日程
- 27,28 → 書道部 学外書展 (ラプロ片町7階アートシアターいしかわ)★

3月 March

- 4-7 → 美術部 卒業展覧会(kapoギャラリー)★
- 4,5 → 一般入試前期日程 追試験
- 5 → 附属高等学校卒業式
- 9 → 附属特別支援学校卒業式
- 10 → 前期日程 合格発表
- 10 → 附属幼稚園卒園式
- 12 → 一般入試 後期日程
- 12 → 附属小学校卒業式
- 13 → 能登里山マイスター2期生修了式(能登学舎)
- 15 → 附属中学校卒業式
- 19 → 一般入試 後期日程 追試験
- 23 → 後期日程 合格発表
- 23 → 学位記・修了証書授与式 (いしかわ総合スポーツセンター)

4月 April

- 7 → 入学宣誓式(いしかわ総合スポーツセンター)
- 8 → 履修ガイダンス
- 8 → 附属小学校・中学校・高等学校・特別支援学校入学式
- 9 → オリエンテーション
- 12 → 前期授業開始
- 13 → 附属幼稚園入園式

5月 May

- 上旬 → 児童文化部 子ども祭り (尾川緑地公園)★
- 中旬 → 児童文化部 図書館公演 (泉野図書館)★
- 17 → 新金沢大学がん研究所棟完成記念行事

6月 June

- 19 → フィルハーモニー管弦楽団サマーコンサート (石川県立音楽堂)★
- 19 → 吹奏楽団サマーコンサート(金沢市文化ホール)★
- 24,25 → 研究所ネットワーク国際シンポジウム (KKRホテル金沢)

7月 July

- 10 → 「いしかわ金沢学」夏コース
- 10 → 金沢大学合唱団・大阪大学混声合唱団 合同演奏会(石川県立音楽堂)★
- 上旬 → 第62回北陸地区国立大学体育大会開会式

8月 August

- 5,6 → オープンキャンパス
- 12-16 → 夏季一斉休業

2012年、金沢大学は創基150年



金沢大学は2012年に、源流となる加賀藩種痘所の設立から数えて150年目の節目を迎えます。これを記念し創基150年記念事業として、「先魁・共存・創造」のコンセプトの下、金沢大学のこれまでの歩み、そして未来を発信していきます。また、学内外でさまざまな企画やイベントが開催されますので、ぜひご参加下さい!

金沢大学創基150年記念事業準備委員会
TEL:076-264-5111 (平日8:30-17:00) FAX:076-234-4010
E-mail:soki150@adm.kanazawa-u.ac.jp
<http://www.kanazawa-u.ac.jp/kanazawa150/>

金沢大学の最新情報は金沢大学ホームページからご覧いただけます。 <http://www.kanazawa-u.ac.jp/>



〔表紙写真〕
古代ギリシア・ローマに由来する植物で、和名を葉薊(ハアザミ)という。金沢大学校章のモチーフになっていることから、キャンパス内施設に名称が用いられるなど、長年にわたり学生や教職員に親しまれている。

〔表紙写真〕
医学類教育棟吹き抜け (宝町・鶴間キャンパス)
病院再開発工事に伴ってリニューアルした医学類教育棟。明るい光が差し込む吹き抜けのラウンジには学生の話し声が絶えませんが、モテルは2009年のミス百万石に選ばれた本学学生と、サークルインタビューに登場したヨット部の2人。

〔編集後記〕
今号は「金沢大学の最新医療をテーマとして、地域医療から最先端医療まで幅広く活躍する金沢大学の教職員を紹介しました。もう一つのテーマ「環境」については、身近なエコ活動から教育、研究など、いろいろな角度から本学の活動にスポットライトを当てました。



K-Dictionary

金沢大学の魅力を215のキーワードから紹介します。

<http://www.kanazawa-u.ac.jp/k-dictionary/mobile/>



Mobile Site

携帯サイトはこちら!

<http://daigakuic.jp/kanazawa-u/>



金沢大学病院の変遷

金沢大学は1862年加賀藩が金沢彦三八番町に設立した種痘所を源流とする、150年の歴史と伝統を誇る総合大学です。

2004年の大学法人化を機に、「地域と世界に開かれた教育重視の研究大学」を大学憲章に掲げ、「社会のための大学」としての役割を担うべく、日々進化し続けています。

なかでも附属病院は「最高の医療を提供するとともに、人間性ゆたかな優れた医療人の育成に努める」の基本理念のもと、優れた医療従事者の育成、最先端医療の研究開発や先進医療の実施など、北陸における地域医療の要として、そして最後の砦としてその使命を果たしてきました。

2009年5月には、新外来診療棟が完成し、1998年にスタートした病院再開発の新病院建設の工程が完了。これにより、これまで以上に診療体制が機能的に連携し、利便性が向上するとともに一層の設備充実が図られました。

特に臨床研究を積極的に行い、「内視鏡下手術用ロボットを用いた冠動脈バイパス手術」や「骨移動術による関節温存型再建」をはじめとする17もの先進医療（一般の保険診療で認められていない医療の水準を超えた最新の先進技術）を実施しています。



金沢大学病院担当理事

古川 仞

FURUKAWA Mitsuru

特集 | 人・技・心

金沢大学の最新医療

— その伝統と革新 —

150年の歴史を刻みながら、常に医療の最先端で、新たな治療方法や診断方法の開発を探求するとともに、地域における教育・医療・福祉等の基盤づくりに貢献しつづける本学の医療を紹介します。

療を行うと同時に、北陸三県を中心に、関連病院等へ1400人以上の医師を派遣。さらに金沢市との連携協力に関する協定により、健康増進科学センター（※1）の設置や「子どもの健康増進プログラム」として、子どもたちの健康診断を行うなど、多方面で活動しています。

さらに、高等教育機関として質の高い学びを提供することで多くの医師や看護師、メディカルスタッフなど、明日の医療を担う人材を育成しています。

日本初の試みもスタート

現在、本学では「金沢先進医学センター」の2010年6月の稼動に向けて準備が進んでいます。このセンターは、地元民間企業が資金を提供し、施設・医療機器を整備した産学連携による先進医学の研究機関であり、日本初の試みとして、全国から注目されています。

センターでは、サイクロトロン（放射性薬剤製造装置）を用いた薬剤を製造し、日本海側では唯一（全国でも数ヶ所のみ）となる骨腫瘍やアルツハイマーなどのPET検査（※2）や、さらに、がん腫瘍の診断に当たり、患者さんごとに微妙に異なるがんの状態について各種放射性薬剤を用い検査・診断し、最適な治療計画を作成する個別化医療が可能となります。

※1 健康を増進・維持するための科学的根拠に基づいた、理論と方法について研究するセンター
※2 陽電子放射断層撮影装置を用いて行う細胞の活動状態の検査

Contents

- P2-3 人・技・心 **金沢大学の最新医療 — その伝統と革新 —**
- P4-7 **金沢大学の医療人**
Topic 01 「子どものための総合病院」をめざして
Topic 02 地域と世界の未来を見据えて
Topic 03 肝臓がんを超早期に診断するスペシャリスト
- P8-9 **金沢大学の医学力**
Topic 04 「戦う細胞」でがんにも挑む「がん免疫細胞療法」
Topic 05 原因の追究と診療体制の確立「治る高血圧」
- P10-11 **Topic 06 金沢大学の医の心**
思いやりの医療人を育てる
金沢大学附属病院の人材育成
- P12-13 **Topic 07 写真で見るサポート&サービス**
～地域に向けた金沢大学の取り組み～



金沢大学の医療人

「子どもたちのための総合病院」をめざして

小児科のなかでも症状の重い疾患の診療を担う金沢大学附属病院で、小児科診療科長を務めるのが医薬保健研究域の谷内江昭宏教授です。特殊解析法を駆使した難病診断や患者本位の診療体制の整備をとおして、総合的な小児科診療を展開しています。



小児科医の新たな課題

小児科は一般的に15歳までを診療の対象とします。診療内容の多くは時間が経てば自然に治る軽症感染症ですが、時に髄膜炎や敗血症などの重篤な感染症が潜んでいます。これらを見逃さずに診断し、適切に治療を行うことが小児科医の重要な役割です。

一方で、ワクチンの普及によって、重篤な感染症は近い将来著しく減少していくと予想されています。このような状況の中、谷内江先生は次に力を尽くすべきことを考えます。

それは、「不明熱」や「リウマチ性疾患」とひとまとめにされる症状が多様な疾患に対して、適切な診断方法を示すこと。「進歩した技術を用いて『診断基準』を見直していくことが今後小児科医に課せられた新たな課題です」。

「不明熱」と片付けられることが多い病気のなかで、谷内江先生の研究チームが特に注目してきたのが「全身型若年性特発性関節炎」「EBV関連血球貧血症候群」です。いずれも経過によって重症化する危険性があるため、早期に診断し、適切な治療を行わなければなりません。これらは小児科研究室で行われている「サイトカインプロファイリング」という特殊検査によって診断が可能なことが分かってきました。

この検査は細胞から出されるタンパク質「サイトカイン」を解析して炎症の状態を判断するもので、複雑な病態でも早期診断が可能。全国の医療機関から問い合わせがあるなど注目を集めています。このほかにも、細胞解析や遺伝子解析、細胞培養などさまざまな方法を駆使して、正確で迅速な診断に努めています。

従来の枠を超えた連携

遺伝的な要素が濃い先天的な疾患は、患者さんが成人した後も小児科で治療を続ける場合があります。このような医療のあり方は「成育医療」と呼ばれ、従来の臓器別や対象年齢別の枠を超えて個人のライフサイクルを中心に考える、患者さんに優しい医療です。

周産期医療もその一つ。附属病院では、「周産母子センター」に専任の小児科医を配置し、ハイリスク分娩に対して産科部門の医師と連携して診療を行っています。谷内江先生は附属病院小児科の診療科長として、多様化する小児科医の勤務環境の整備にも気を配ります。

「地域の子どもたちや赤ちゃんの最後の砦として、チームで最大限の力を発揮できるように環境を整備していくことが大切。子どもたちのための総合病院をめざします」。



子どもへの愛情を示すように、研究室にもおもちゃが置かれている

すべては「子どものため」

「無邪気な子どもに接すると自然と笑顔になります。そして、なんとかして助けたいという気持ちになります」と小児科医の魅力を語る谷内江先生。新米医師の頃、入院している赤ちゃんのため、母乳を提供してくれる人を訪ね、研究時間を割いて奔走した経験を持ちます。

小児科医は、患者の人生初期の大切な時期において、遺伝子異常や免疫不全症など先天的な疾患と向き合います。その重大な責務を果たさんとする原動力は、何よりも子どもたちの健康と幸せを願う気持ちなのです。

周産母子センター

正常分娩のほか、重症合併妊婦や多胎妊娠などのハイリスク妊娠・分娩や、生殖補助医療を行います。NICU（新生児集管理室）スタッフ、麻酔科医、助産師らで構成される産科部門と小児科医の新生児部門からなり、周産期医療を支えています。

- 新生児搬送
複雑心奇形や呼吸器奇形・消化器奇形などの外科的治療が必要な場合は、重症度に応じて当院での治療や適切な病院への搬送を行っています。
- フォローアップ
附属病院小児科を退院された患者さんや県外からの引越などで紹介を受けた患者さんに対し、身体発育および精神運動発達をフォローしています。極・超低出生体重児やハイリスクで生まれた患者さんを就学前までフォローしていきます。

(2009 金沢大学附属病院診療案内より)



写真提供：医心

医薬保健研究域 教授

谷内江 昭宏

YACHIE Akibiro

輪島市出身。金沢大学医学部卒業後、金沢大学大学院医学研究科修了。1997年、金沢大学医学部保健学科検査技術科学専攻教授就任。専門は免疫学、アレルギー学。趣味は音楽、読書でジャンルは幅広い。

Topic 02

金沢大学の医療人

地域と世界の未来を見据えて

50年後には人口の35%にも達するといわれる高齢者。その多くが自立して生活できる環境をめざしてさまざまな医療の可能性を探るのが、医薬保健研究域の並木幹夫教授です。予防、治療の両面から超少子高齢化社会に立ち向かいます。

社会の活力を生む 予防医学

病気を未然に防ぐ「予防医学」。日本ではあまり一般的ではありませんが、近い将来確実におとずれる本格的な少子高齢化社会に備えて、その必要性を並木先生は熱く語ります。

「高齢者が寝たきりになるのを未然に防ぐことが大切です。介護に必要なエネルギーは相当な量の。貴重なマンパワーを温存するためにも予防医学が必要なのです。」

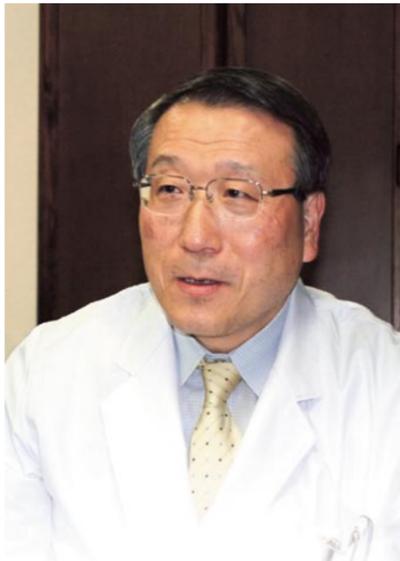
そんな並木先生は、少子化対策として、男性不妊治療や思春期性教育の研究など手薄になりがちな分野を担う一方で、性ホルモンが減少した男性に対する予防医学「男性ホルモン補充療法」に取り組んでいます。

男性ホルモンの 徹底検証

これまで「老化だから」と片付けられてきた症状の多くは、性ホル

モンの減少が主な原因とされています。脳や筋肉の衰え、頭髮が抜けるなどの現象やメタボリックシンドローム、骨粗しょう症、更年期障害などその一例。脂肪代謝が悪くなることから、糖尿病や高血圧に繋がるケースも少なくありません。また、男性特有のED(※1)は血流が悪くなることで起こるため、動脈硬化や心筋梗塞といった大きな疾患を早期発見するための重要な診断要素です。

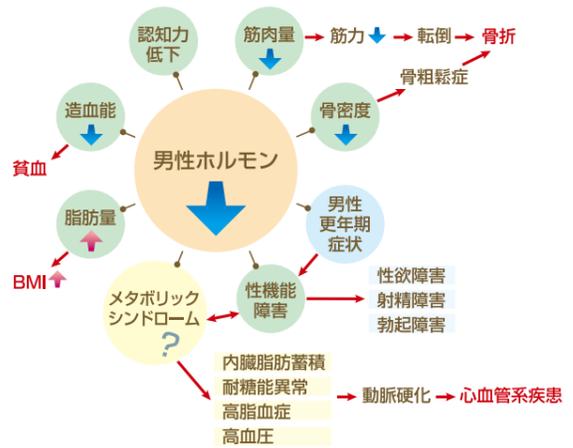
※1 勃起不全



医薬保健研究域 教授
並木 幹夫

NAMIKI Mikio

横浜市出身。大阪大学医学部卒業後、大阪大学医学部泌尿器科学講座助教授を経て1995年4月、金沢大学医学部泌尿器科学講座教授就任。専門は男性学。趣味はテニスで赴任の際、テニスコートの有無を確認したほど。座右の銘は「苦中在楽」。



男性ホルモンとさまざまな疾患との関連図

予防医学だけでなく治療医学の分野にも力を入れる並木先生。2020年には肺がんに次いで第2位の罹患率(※2)となることが予想される前立腺がんのロボットによる手術や放射線療法など最新治療を行うなか、文部科学省の支援を受けて「北陸がんプロフェッショナル養成プログラム」(※3)の統括コーディネーターも務めます。世界に通用するがん専門医らスタッフを養成するほか、一般市民に最新のがんの知識を持ってもらうことをめざし、「苦しいことの中に楽しみがあるんです」と昼夜問わずに働くこともしばしば。そんな並木先生のモットーは「Live locally, Grow globally」(地域に生き、世界にはばたく)。地域社会の現在から未来までを見据えながら、世界に通用する研究を生み出していきます。

※2 ある集団において、一定期間内に新たに生じた疾病患者の割合

※3 P12に関連記事

地域に生きて 世界にはばたく

Topic 03

金沢大学の医療人 肝臓がんを 超早期に 診断する スペシヤリスト

長年にわたる「肝細胞がん早期診断法と画像影像下治療法の研究」により、2009年度文部科学大臣表彰科学技術賞(研究部門)を受賞した医薬保健研究域の松井修教授。世界で適用されている超早期肝臓がん画像診断の基礎を確立した功績が認められました。



医薬保健研究域 教授
松井 修

MATSUI Osamu

石川県羽咋郡出身。金沢大学医学部医学科卒業。専門は血管内治療、画像診断。趣味は読書。好きな作家は司馬遼太郎。

技術の進歩に 導かれた肝臓がん との出会い

松井先生が医学部を卒業したのは1972年。両親と同じ田舎の一般医をめざし、当時胸部や血液疾患の診療を扱っていた放射線科の門を叩きました。ちょうどその頃、放射線医学の分野にカテーテルを使った血管造影技術が導入され、技術革新の渦中で松井先生は多くの肝臓がんの症例と出会いました。

1980年ごろには本学にCT(コンピュータ断層装置)が導入されました。松井先生はこのCTと血管造影技術を組み合わせて、がん患部を詳細に観察。2〜3cmに増大してから発見されていたがんを5mmで確認することに成功し、当時は0に近かったがん発見から1年以内の生存率を飛躍的に向上させることに貢献しました。

肝臓がん治療の 新しい概念と技術

これらの技術で観察を続けた結果、良性の病変が肝臓がんへ進行する経過を確認した松井先生。「早期肝臓がん」という概念を病理学者とともに確立させ、肝臓がんの病態解明や治療に大きく貢献することとなりました。

さらに、これらの観察結果をもとに、太さ1mm前後のマイクロカテーテルをがん細胞の近くまで挿入して血管を塞ぎ、腫瘍を壊死させる治療法を考案。肝動脈塞栓療法(局所再発率を約80%から40%前後まで減少させることにも成功しました)の手法は現在、日本を始め、アジアやヨーロッパ、アメリカでの標準的な塞栓療法として広く普及しています。

医療は患者さんの 幸せのために

カテーテルや内視鏡での治療は、苦痛や負担が少なく、早期回復が望める「低侵襲(いしんしゅう)医療」として注目されています。「医療は個々の患者さんの幸せに結びつくべき」と考える松井先生は、積極的にこの手法を導入。臨床の現場で感じた問題点に対する解決法を日々探しています。「10年医者になる時期がずれていたら別の道に進んだでしょう」と笑う松井先生。技術革新によって出合った当初の希望とは異なる分野の研究に、これからも全力を尽くしていきます。



附属病院放射線科

単純X線、CT、超音波、MRI(磁気共鳴画像装置)などを使用して、全身のあらゆる疾患の画像診断を行っています。また、画像診断の特技を応用した治療法(IVR)も行っています。

Topic 04

金沢大学の医学力

「戦う細胞」でがんに挑む 「がん免疫細胞療法」

日本人における死亡原因の1位とされるがん。わが国の医療技術の急速な進歩の一方、患者数は増え続け、いまだに死亡率の高い疾患です。金沢大学附属病院金子周一教授の消化器内科チームは、免疫を使って新たな治療法を生み出しました。

第四の療法

がんの治療法には、三大療法と言われる「外科手術」「化学療法」「放射線療法」があります。従来、これらを標準的治療としてがん治療が行われてきました。しかし、近年の医学の発達とは逆に、



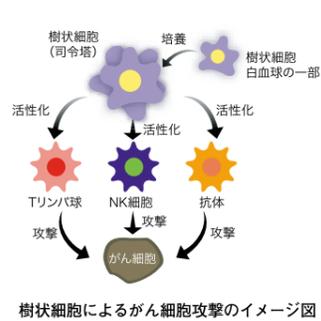
研究チーム内で話し合う中本講師(右から2人目) 写真提供:医心

がんの死亡率は増え続けています。特に消化器がんは再発で死に至る事態が多く、従来の治療法だけでは良い結果が得られません。そんな中、金子先生のチームが

第四の治療法として着想・探究したのが、肝臓がんの「免疫細胞療法」です。この治療法は、がんを闘う免疫細胞を患者自身の体内から取り出し培養させ、体内に戻してがん細胞排除を強化するもの。これによりがんの再発を抑制し、腫瘍が縮小した症例が確認されました。また、他の治療法との組み合わせで、再発率を大幅に抑えられる可能性が見えてきました。肝臓がんは完全に治療しても3年以内に70%が再発するという研究結果が出ています。ほかのがんに比べ再発率が高い肝臓がんの治療に応用したことは、画期的なことと言えます。



医薬保健研究域 教授
金子 周一
KANeko Shuichi



樹状細胞によるがん細胞攻撃のイメージ図

副作用がほとんどない免疫療法

この療法は「樹状細胞(※1)」と呼ばれる免疫細胞が、がん細胞攻撃を指示、監視することによって行われます。樹状細胞は、がんなどの異物を取り込み、血液中のリンパ球に情報を伝え、体内の異物を攻撃する指令を出す役割を担っています。しかしこの細胞は体内に少量しか存在しないため、患者から採血した白血球の一部に特殊な活性化物質を加え、樹状細胞に変化させるのです。

「最大の特徴は、元々身体の中にあつた免疫細胞を培養して体内に戻すため、副作用がほとんどないことです」と開発にあつた研究チームの中本安成講師は話します。

最先端の医療開発で未来のがん治療へ

2008年、トランスレーショナルリサーチセンター(※2)内に細胞調製センター(OPC: Cell Processing Center)が設立されました。これは細胞を操縦・調製するための専門施設で、外界と遮断された精度の高い無菌室となっています。このOPC環境と樹状細胞培養の技術を兼ね備えることにより、免疫療法開発の研究を推し進めることができます。附属病院は北陸唯一の実施機関です。

また、同年金子先生のチームは、国が進める「最先端医療開発特区(スーパー特区)」に採択されました。スーパー特区とは、最先端の再生医療、医薬品、医療機器の革新的創出を目的とする、研究者、研究組織の複合体による研究プロジェクトです。その中の「複合がんワクチンの戦略的研究」に東大、慶應大などとともに所属し、「免疫療法」という分野で2012年をめぐって臨床研究および治験をめざしています。さらに実用化を見据えた本研究により、肝臓がんはもとより、他のがんへの治療も期待されます。そのため、いっそうの効果を高めるべく、樹状細胞の活性化法を研鑽します。

がんは複雑な生命現象であるが故に、制御することは容易ではありません。しかし、複雑な現象もやがては解明され制御することが可能になります。「がん免疫細胞療法」はそのひとつの方法です。「現在は臨床研究の段階ですが、やがては、多くの患者さんを救うことになると思います」と金子先生は語ります。

※1 医薬品として、将来一般の医療施設でも応用できるように研究する施設

Topic 05

金沢大学の医学力

原因の追究と診療体制の確立 「治る高血圧」

金沢大学附属病院内分泌・代謝内科研究チームは、高血圧の原因となる原発性アルドステロン症を、画期的な検査と正確な診断により手術で完治させる治療法を築きました。

二次性高血圧の原因を追究

高血圧、肥満、糖尿病などの、長年の生活習慣の積み重ねによって引き起こされる生活習慣病。中でも高血圧患者の割合は、わが国の成人の3人に1人と言われています。高血圧は大きく二種類に分けることができ、その8割は原因がはっきりわからない「本態性高血圧」。残りは「二次性高血圧」と呼ばれ、そのほとんどは原発性アルドステロン症が原因とも言われています。

アルドステロンとは副腎から分泌されるホルモンであり、副腎にできた腫瘍からの過剰分泌によって高血圧となります。つまり、この腫瘍を手術で取り除くことで高血圧が完治するのです。

適切な検査と診断の重要性

武田仁勇准教授の研究チームと地域の中核病院である芳珠記念病院は、医療連携により原発性アルドステロン症の解明を進めてきました。

通常、この疾病を診断するためには簡単な血液検査、腹部CT撮影、さらに副腎静脈サンプリング(※1)と呼ばれる検査を実施します。しかし、副腎静脈サンプリングは100%うまくいくとは限らず、検査に失敗すると今後の治療法を決められないという大きな問題を抱えています。しかも検査結果が出るまでに時間がかかる上、検査には一泊の入院が必要であるため、患者負担がとても大きいものでした。そこで武田先生たちは、いかに検査の成功率を上げ、速く・正確な診断が行えるかを探究してきました。

※1 副腎静脈にカテーテルを挿入し、左右副腎の採血により、アルドステロンの分泌量を測定する

地域医療 ネットワークによる革新的診療体制

そんな中、北陸先端科学技術大学院大学が持つ技術との融合から、迅速かつ正確率の高い検査法「イムノクロマト法」の開発に成功しました。これはナノテクノロジーを用いた測定キットによる検査法で、副腎静脈にカテーテルを挿入して採血を行います。これまで時間がかかっていた検査結果が、カテーテル操作中にその場で確認することができるため、副腎静脈サンプリングの成功率は飛躍的に向上しました。

現在、この測定キットは臨床実地に向け特許出願中で、これが実用化されれば、国内でもまれな産業・学術・医学の連携による、新しい診療体制が確立することになります。このキットを使う一般病院でも容易に検査を行うことができ、原発性アルドステロン症の早期発見・治療が可能となります。

「治る高血圧」を広く啓蒙・広報することが重要だと武田先生は語ります。画期的な検査法の確立で、治療の新たな展開が切り拓かれ、大学病院から発信された医療連携により、地域医療の躍進が期待されます。新しい地域医療ネットワークの誕生です。

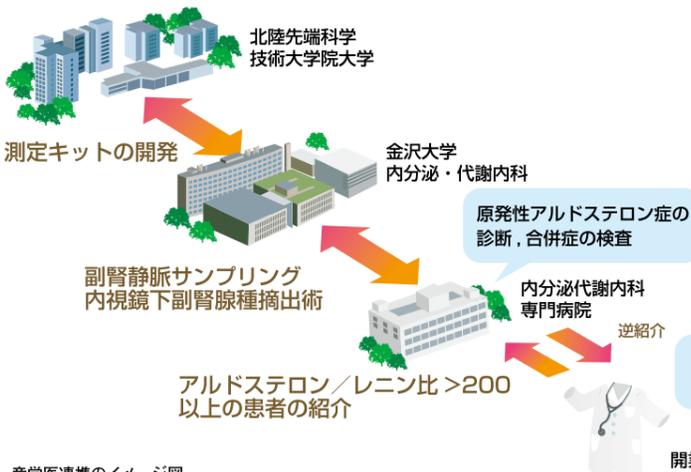
医薬保健研究域 准教授 武田 仁勇

TAKEDA Yoshiyu



高血圧診療、レニン、アルドステロンの測定

開業医



産学医連携のイメージ図

金沢大学の医の心 思いやりの医療人を育てる 金沢大学附属病院の 人材育成

北陸の医療の中核を担う金沢大学附属病院。「社会のための大学」としての責任を果たすため、最高の医療を提供するとともに、人間性ゆたかな優れた医療人の育成に努めています。

新たな幕開けを 迎えた大学病院

1998年にスタートした金沢大学附属病院再開発工事により、2003年に新病棟、05年に新中央診療棟、そして09年5月に新外来診療棟が相次いで完成しました。新病院は「ホスピタル・ロムナード」と名付けられた吹抜け構造のホールを中心に、外来診療棟・中央診療棟・病棟が配置され、診療体制の強化とソフト面の充実が図られています。大学病院の使命は、臨床、研究、教育、そして社会貢献。知の集積地として、北陸医療ゾーンの「最後の砦」としての役割を担っています。10年にわたる再開発を終えた新たな幕開けを迎えた今、その役割と地域の人々の期待はますます大きくなっています。

真の医療人育成へ

「病を克服し、健康になりたい」と願う患者さんの想いを受け止め、最善の処置を行う医療従事者には、最新の医療技術、学術的知識と豊富な経験、そしてこれを支える「医の心」が必要不可欠です。「患者さんを自分の家族のように考えてほしい」と話すのは富田病院長。「なんとかして助けたい」「どうやって診断し、最良の治療を行うか。患者の立場に身を置くことで、医療人としてのモチベーションが高まり、使命感がきたたえられ、探究心とみなぎる力の源になるといいます。「医は仁術」といわれます。仁とは「人が二人」を意味し、お互いが思いやりの気持ちを持ち、手を差し伸べる精神。これこそが真の医療に携わる者の原点・心のもった治療のよりどころとなるのです。富田病院長は整形外科教授になってからの21年間、このことを教示し続けてきました。



人材育成への 多様な取り組み

附属病院内にあるメディカルスキルアップセンターでは、新入看護師に対する看護技術等習得のための研修を実施。また、大阪大学・浜松医科大学との連携による「金沢大学子どもこころの発達研究センター」を設置し、子どもに関わるさまざまな問題について診察できる専門家の養成にも努めています。

現在、2004年から始まった新研修医制度により、過疎地、離島の医療現場や産婦人科・小児科医師の不足などが問題となっています。その対策として医学類の入学増員や女性医師の待遇改善、また、地域医療に影響を及

ぼしている診療科について、特別コースに基づいた研修プログラムを実施しています。さらに、2010年4月からは臨床研修の必修科目を内科や救急など数科目に絞り、期間を実質1年間に短縮し、2年目から志望科で研修させるプログラムを実施。これにより、若手医師のモチベーションが上がることで医師不足に対する効果が期待できます。

診療の中核を成す医師とその周りを支えるメディカルスタッフによる最高のチーム医療。その実現のため、附属病院は人間性を重視した質の高い医療の提供を成し得る医療人を育成してまいります。



医薬保健研究域・教授
附属病院長

富田 勝郎

TOMITA Katsuro

データでみる附属病院 (2009年6月1日現在)

職員数(人)		病床数(床)		医師派遣状況(人)	
医師	431	一般	786	石川県	681
薬剤師	46	精神	46	富山県	482
医療技術職員	131	合計	832	福井県	179
看護職員	780			その他	56
事務系職員	158			合計	1,398
その他	16				
合計	1,562				

患者数(人) (2008年度)	
入院	261,813
外来	393,253



管理栄養士

食事療法を取り入れた食事相談、栄養指導を行います。入院・通院どちらの場合も行き届いた個別指導をします。また、医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、その他専門職による栄養サポートチーム (NST: Nutrition Support Team) の一員として、さまざまな症状に応じた栄養管理を行っています。



診療放射線技師

高い専門性を身に付けた技師が、胸腹部・全身骨・組織の撮影を行うX線や、身体を水平方向に輪切りにした断面画像をコンピュータ上で展開するCT、MRIといった最新の装置を駆使し、放射線を用いた検査や治療を行います。



理学療法士/作業療法士/言語聴覚士

理学療法士はマッサージ、電気療法、治療体操の指導など専門技術を活かし、身体機能の回復に取り組みます。本院リハビリテーション部では、理学療法士のほか、手を使った細かい作業と精神面をケアする作業療法士、コミュニケーションの訓練を行う言語聴覚士などにより、リハビリテーション医療全般を扱っています。



臨床検査技師

聴力、眼底をはじめ、血液、尿、微生物、遺伝子検査、また超音波や心電図を使った生理学検査など多岐にわたり検査を行います。また検査部情報管理室では、検査部部門システムや電子カルテの保守管理のほか、臨床試験、職員検診等の支援も行っています。



看護師

医師の診療補助や看護などを行います。病棟ごとに配置されているナースステーションでは、24時間体制で勤務しています。患者を尊重した質の高い看護を提供し、思いやり、もてなしの心を探究します。

地域医療を支える メディカルスタッフ

金沢大学附属病院では、医師、看護師をはじめ、薬剤師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士、歯科技師、言語聴覚士、管理栄養士などのスタッフが医療に従事しています。それぞれの専門的役割を果たしながら、協働・連携によるチーム医療で地域の健康を支えます。

白山診療所

毎年7月中旬～8月末の夏山シーズンに、医学部出身の医師や現役医学生有志が白山室堂センター内に開設し、診療活動を行っています。1953年に始まって以来、350人以上の医師・学生が診療ボランティアを続けてきた、歴史のある診療所です。パトロールなども行い、白山登山者の健康と安全を支えています。立山の雷鳥沢や剣沢で活動する立山診療班もあります。

開設時期 | 7月中旬～8月末



災害派遣医療チーム DMAT

災害が起こったときに救急治療を行うための専門的な訓練を受けたプロフェッショナルの災害派遣医療チームです。2007年の能登半島地震では、医療器具や救急物資の援助、救急処置を行うなど、被災地の医療現場を支援しました。

お問合せ | 金沢大学附属病院救命センター 担当: 稲葉
TEL (076) 265-2825
E-mail hidinaba@med.kanazawa-u.ac.jp



北陸がんプロフェッショナル養成プログラム

通称「がんプロ」と呼ばれる、金沢大学、富山大学、金沢医科大学、福井大学、石川県立看護大学の5大学と北陸3県の全てのがん診療連携拠点病院による連携プロジェクトです。がんのプロフェッショナルの育成や、地域のがん診療の質的向上を目的として、がん患者とその家族向けに、がんの正しい知識や対策方法について伝えるシンポジウムや公開講座を多数開催しています。

お問合せ | 北陸がんプロフェッショナル養成プログラム事務局
TEL (076) 265-2854
E-mail gpro@med.kanazawa-u.ac.jp
HP http://www.gan-pro.com/



Topic 07

写真で見えるサポート&サービス 地域に向けた金沢大学の取り組み

金沢大学は北陸の地域医療の拠点として、附属病院での診療のほかにも、地域の方々へ向けた啓蒙・広報活動やボランティア活動などを展開しています。

学生とコラボレーションした「ココロとカラダにえ〜よ〜弁当」



Team DiET

糖尿病専門医、看護師、薬剤師、管理栄養士、理学療法士、臨床検査技師などで構成された特定非営利活動法人(NPO)です。メタボリックシンドロームや生活習慣病の予防のため、レシピブック「Team DiET式ランチョンマット法・満腹ダイエットレシピ」を発売するなど、人々に「バランス生活」を呼びかけています。

お問合せ | NPO Team DiET
TEL 080-3041-0762 (平日9時～17時)
FAX 020-4623-5393
E-mail teamdiet@gmail.com
HP http://www.teamdiet.jp/

病児保育室「たんぼぼルーム」

本学では、働く女性のためのさまざまな環境づくりに取り組んでいます。その一つ、附属病院の北病棟2階にある「たんぼぼルーム」では、看護師が常駐し、症状に合わせた保育を行っています。子どもが病気やケガをしたときでも、保護者が仕事を休むことなく働けるように子育てを支援しています。

対象児 | 生後6ヵ月～小学校6年生
保育時間 | 平日 月曜～金曜 7:30～18:00 事前予約制
お問合せ | TEL (076) 265-2990



医学展

医薬保健学域の学生が学んでいる専門的知識を地域に向けて広く発信する、学生主催の学園祭です。2006年に15年ぶりに復活し、2009年で3回目を迎えました。健康チェックコーナーや医療体験をはじめ、講演会や映画上映など、楽しく参加できる企画で賑わいます。

お問合せ | 金沢大学宝町地区事務部内 金沢大学医学展実行委員会
TEL (076) 265-2811
E-mail kanazawa.igakuten@live.jp
HP http://igakuten.w3.kanazawa-u.ac.jp/

