



# 京大病院広報

KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS

京都大学医学部附属病院 広報誌 【京大病院広報 第102号】 2014年1月発行



特集

Close Up

がん生体資源バンク開設。  
患者さんから学び  
患者さんへ還元する。

## 京大病院の基本理念

- ① 患者中心の開かれた病院として、安全で質の高い医療を提供する。
- ② 新しい医療の開発と実践を通して、社会に貢献する。
- ③ 専門家としての責任と使命を自覚し、人間性豊かな医療人を育成する。

## 京大病院広報

KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS

2014.01  
vol.102

### CONTENTS

- 特集Close Up①  
最新ニュース ● 1  
がんセンターバイオバンク開設。  
患者さんから学び、患者さんへ還元する。
- 特集Close Up②  
スペシャリスト インタビュー ● 3  
各領域の専門家をそろえ  
オリジナルに挑み続ける整形外科。
- 医 Medical  
最先端医療シリーズ/ 膵島移植 ● 5  
国内で初めての脳死膵島移植に成功しました。
- 最先端医療シリーズ/ 次世代型ハイブリッド手術室システム ● 7  
3D映像で手術を支援する次世代型ハイブリッド手術室。
- iPSスペシャル対談Vol.03 ● 9  
京大病院 副院長 心臓血管外科長 教授 坂田 隆造  
×  
京都大学 iPS細胞研究所(CiRA)増殖分化機構研究部門 教授 山下 潤
- 交 Communication  
京大病院トリビア 03 ● 11  
国内2例目の小児の生体肝移植。  
病院を挙げて挑みました。
- 読むクスリ ● 12  
安全・安心な服薬のため  
処方せんに「検査値」を表示しています。
- 楽 Interest  
今日の「京の食事」 ● 13  
高血圧対策にも心強い  
カリウム豊富な京の冬野菜。
- 知 Information  
京大病院トピックス ● 15



## 特集 Close Up

1

### 最新ニュース

# がんセンターバイオバンク開設。 患者さんから学び 患者さんへ還元する。

京大病院では

より効果的で、より副作用の少ない

治療の実現を目指して

「がんセンターバイオバンク」を開設し、

稼働を始めました。



## がんに特化したバイオバンク。 経時的に情報を収集、解析します。

バイオバンクとは、患者さんから提供いただく血液や尿、組織などの生体試料やカルテ情報、検査情報を多数集めて保管する仕組みのことです。これら情報を研究に活用することによって、新しいお薬や新しい検査法、革新的な治療法の開発など、医療上の成果に期待が寄せられています。

京大病院においても、がんの患者さんを対象とした「がんセンターバイオバンク」を京大病院がんセンター内に開設し、2013年9月から稼働を始めました。がんに特化したバイオバンクは、全国の国立大学法人附属病院では初めての試みです。

当院の「がんセンターバイオバンク」の特徴は、治療前から治療中に至るまで経時的に検体をご提供いただき、それに伴うカルテ情報を組み合わせて膨大な情報を解析していく点です。例えば、同じ薬を使っている人、副作用が強い人、弱い人、薬がよく効いた人、効かなかった人などさまざまです。時間の流れの中で患者さんの変化を含む情報を集め、それらを高度なデータ解析技術を駆使して解析し、患者さん個々の症例にあった「より効果的」かつ「より副作用が少ない」治療法の開発につなげていきます。個人に合わせたがん医療の実現が「がんセンターバイオバンク」の目的のひとつです。

「がんセンターバイオバンク」は、当院が進めている「Bio-bank and Informatics for Cancer (BIC) Project」の一環です。同プロジェクトでは、3年から5年の短期的目標として、1)がん治療における有害事象の予測、2)治療感受性または抵抗性の予測、3)それらに関連するバイオマーカー探索、4)個人の特性に合わせた至適薬剤投与量計算法の開発、5)既知の薬剤に対する個別化医療、を掲げています。さらに5年から10年の長期的目標としては、1)がんの特性に合わせた創薬、2)個人の特性に合わせた革新的個別化治療法開発、3)発がん危険度予測、4)早期発見法開発、5)がんの診断と治療の百科事典作成、を掲げています。



がんセンター長 教授 千葉 勉



がんセンター入院がん診療部長 教授 武藤 学

## 研究成果を患者さんに より早く還元するため、 患者さんのご協力が不可欠です。

「がんセンターバイオバンク」を活用し、その研究成果を医療現場に還元するためには、患者さんのご協力が欠かせません。生体試料のご提供にあたっては、担当医から説明を受けていただき、同意書にサインをしていただいた上でを行います。ご提供をお願いするのは、検査や治療の目的で採取された組織や血液、尿の残余分などです。ご提供いただいた生体試料およびカルテ情報は患者さんの大切な個人情報であるため、匿名化処理を行った上で誰の情報か分からないように厳重に管理します。

生体試料の保管はがんセンターバイオバンク内、もしくは災害なども考慮し信頼できる外部機関へ委託します。そして生体試料の利用にあたっては、外部委員を含む倫理委員会の審査、承認を得た上で活用させていただきます。

生体試料のご提供とその利用について、同意されるかは患者さんの自由です。同意されなくても、それによって診療上の不利益を被ることは一切なく、同意の撤回はいつでも可能です。今後は京大病院のホームページ上で、生体試料を利用した研究の情報を公開していきます。

## がんセンターバイオバンクご協力の流れ

担当医、担当スタッフより説明をお聞きください。

ご協力いただける場合には  
同意書にサインをしていただきます。

**内視鏡検査や手術を受ける方へ**  
内視鏡検査では追加で、  
手術時には切除された組織の一部をいただきます。  
1回のみ採血を行います。  
(通常診療の採血と同時に行います)

**抗がん剤治療を受ける方へ**  
治療前、約1・3・5ヶ月後、  
約1年後に採血を行います。  
(通常診療の採血と同時に行います)

+

効果や副作用のデータなども、併せて集めさせていただきます。

生体試料とカルテ情報は匿名化され、  
厳重に管理されます。

がんセンターバイオバンクを利用した研究は、  
倫理審査委員会で審査されます。

倫理審査委員会で承認された後、  
生体試料、カルテ情報を用いた研究を実施します。

新しいお薬や検査法の開発、効果や  
副作用予測の指標の開発などに利用されます。

未来の患者さんの医療へ還元します。

リーフレットを  
病院内に設置して  
おりますので  
ご自由にお取り  
ください。





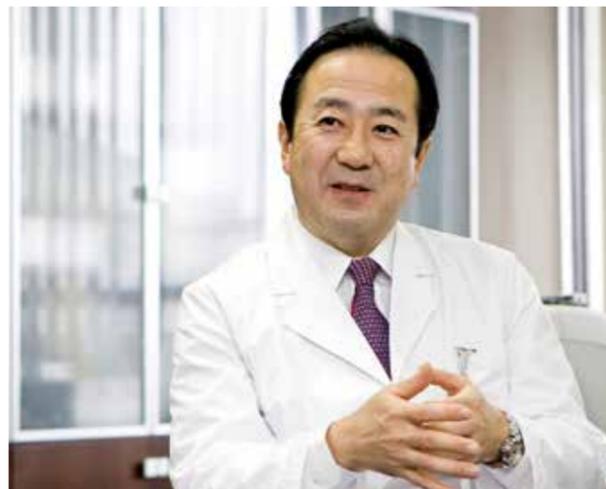
特集  
Close Up  
2

左から助教 新井 隆三、講師 藤林 俊介、  
整形外科長 教授 松田 秀一、准教授 伊藤 宣、助教 宗 和隆

スペシャリスト インタビュー

## 各領域の専門家をそろえ オリジナルに挑み続ける整形外科。

1906年開講と国内で最も長い歴史を持つ京大の整形外科教室。診療においては、脊椎から指先まで幅広い部位の疾患を扱い、人工関節置換ははじめ最先端技術による治療を行っています。世界に先駆けた基礎・臨床研究も盛んです。



### 幅広い疾患、患者さんに対応しています。

教授 松田 秀一

運動器全般を扱う整形外科は、解剖学的に範囲が広く、患者さんの年齢・疾患もさまざまです。乳幼児の先天性疾患から成長期のスポーツ障害、中高年の変性疾患、高齢者の骨粗鬆症、リウマチのような炎症性疾患や希少がんもあります。当科の特徴は、これらの専門家がそろっていること。膝関節、股関節、脊椎、腫瘍、リウマチ、手外科、スポーツなど各グループが横の連携をとりながら、質の高い医療の提供に努めています。

オリジナルの追求も当科の特徴です。世界初の手術や日本初の治療など、オリジナルで世界の整形外科をリードしていこうという気概を持った先輩方が多く、その影響を受けた人が現在も切磋琢磨して

います。今後は広く海外に私たちの技術やインプラントを広めるべく臨床研究にも注力しています。そんな専門家が各分野の特徴やトピックスを紹介します。



【膝関節】  
変性を進行させない  
研究にも  
注力しています。

准教授 伊藤 宣

関節の疾患は年齢と共に生じやすくなり、時に日常生活が困難になります。関節の中で最も悪くなりやすいのが膝です。代表的な疾患としては変形性膝関節症、関節リウマチ、大腿骨顆部骨壊死などがあります。治療は、日常生活の指導や筋力訓練、装具治療、関節内注射などの保存的治療が中心ですが、それでも症状が充分軽快しない場合は、外科的治療を行います。京大病院では、膝関節がよく曲がるオリジナルの人工関節に改良を加えながら25年間使っています。

人工膝関節術後の満足度をより高めるべく研究を進めており、どんな人工関節を入れたらどう動くか、という術後の動きをシミュレーションできるシステムを駆使し、手術精度の向上に努めています。同時に、できるだけ変性を進行させないための基礎研究、さらには京都大学iPS細胞研究所と共に、関節軟骨の再生医療の研究も行っています。膝関節の疾患は高齢化社会の進展で一層増えてくると予想され、当科でもしっかりと対応していきます。



【股関節】  
40年以上の  
実績がある  
人工股関節  
置換手術。

助教 宗 和隆

股関節の関節軟骨が摩耗したり損傷を受けると股関節痛を生じ、可動範囲が制限されるようになるのが変形性股関節症です。それが進行すると、傷んだ股関節を人工物に置き換える人工股関節置換術を行います。40年以上前から当科で行われている手術で、世界的にも優秀な成績を取っています。私の外来に先々代の教授が手術された患者さんが通ってこられるなど、当科の歴史の重みを日々感じています。

この実績の背景には生体材料の発展があります。当科では以前より工学部との共同研究を重ねており、人工股関節には私達が開発した生体活性処理チタンを利用しています。この材料は骨と直接結合する優れた性質を持ち、今やそのインプラントは全国各地の病院で使われています。

人間の体は複雑で、痛みを感じる場所の特定が難しい場合も多いのですが、さまざまな画像技術の発達もあり、股関節痛の診断はより短時間で確実に得られるようになってきています。痛みや違和感など

自覚があれば、股関節外来で相談してください。



【肩関節】  
関節鏡視下手術を  
中高年の方にも  
実施。

助教 新井 隆三

股関節や膝とは異なり、肩は腕がぶら下がっている部分で、ぶら下がった腕を持ち上げるために多くの筋肉が複雑に協調しています。肩を傷めた患者さんの多くは、効率の良い持ち上げ方を忘れてしまった状態にあります。そこで治療においては、患者さんが困っていることをどうすれば解決できるかに焦点を当て、注射治療やリハビリテーションなど保存的治療を優先的に行っています。手術中心に治療計画が立てられがち他の病院とは異なる、リハビリテーションが充実している当院ならではの特色です。

手術は関節鏡という内視鏡を使った低侵襲の手術を行っています。痛みが比較的少なく回復も良く、さらに内視鏡によって直視下では見えない部分もアプローチできるのがメリットです。かつてはスポーツで肩を痛めた若い人を対象に行っていたこの関節鏡視下手術。最近では肩の痛みを五十肩として片付けていた中高年の方でも詳しい検査で病態がわかり、関節鏡視下手術によって機能が上がったという例が増えてきています。



【脊椎】  
画期的な  
低侵襲脊椎  
固定術を  
始めました。

講師 藤林 俊介

従来の脊椎固定術では、骨からの筋肉の剥離、骨の切除、さらには神経周囲の手術操作が必要でしたが、私たちが一昨年に導入した低侵襲脊椎固定術は、筋肉を剥離せず、骨も切除せず、神経の圧迫も間接的に解除するという画期的なものです。既に50例ほどの手術を行い、患者さんの経過は良好です。今後はセミナーなどを開催し、全国に広めていきたいと考えています。

もうひとつ力を入れているのが、カスタムメイド医療機器の開発です。患者さん個々の疾病部位の形状にミクロン単位まで適合したチタン製の人工骨を3Dプリンターによって造形し、表面に特殊な化学処理を施します。経済産業省からの支援を受け、自主臨床試験として5名の頸椎疾患の患者さんの治療に用いており、いずれも経過良好です。

もちろん外来では一般的な治療もしています。手術以外の保存的治療も行っており、丁寧な説明と患者さん個々の病態に合わせた治療をモットーにしています。



# 国内で初めての 脳死膵島移植に成功しました。

京大病院では2013年10月13日、重い糖尿病を患う患者さんに対する

国内で初めての脳死ドナー膵島移植を実施し、成功しました。その後、患者さんの経過は良好です。



(左) 膵臓移植医療部 助教 岩永康裕  
(中) 副病院長 肝胆膵・移植外科長 教授 上本伸二  
(右) 日本膵・膵島移植研究会 会長 福島県立医科大学 教授 後藤満一氏

## 京大病院ではこれまでに 20例の膵島移植を実施。

膵島とは、血液中のブドウ糖(血糖)の調節に重要な役割を果たしている直径0.1mmから0.5mmほどの組織です。この膵島を膵臓から分離して、重症インスリン依存状態糖尿病患者さんに移植する治療法が膵島移植です。

1回の膵島移植では、総体積約10mlの膵島組織を点滴の要領で肝臓の門脈内に注入します。大がかりな手術は不要なため、移植を受ける患者さんにとっては、体への負担が小さいのが特徴です。

移植の適応となる患者さんは重症インスリン依存状態糖尿病で、ご本人の膵臓からインスリンが分泌されておらず、内科的なインスリン治療や食事・運動療法をしても重症低血糖発作を起こし、血糖値のコントロールが困難な方です。



京大病院では、全国組織である日本膵・膵島移植研究会の膵島移植班の一員として、これまでに亡くなった方からの善意で提供された膵臓から分離した膵島を移植する「心停止ドナー膵島移植」19例、さらに親族・夫婦間で健康な方から提供を受けた膵臓片から分離した膵島を移植する「生体ドナー膵島移植」1例の計20例の膵島移植を施行してきました。今回の「脳死ドナー膵島移植」は京大病院でも初めての取り組みであり、国内では第1例目となります。

## 術後の患者さんの状態は安定し、 インスリンの分泌を確認。

脳死ドナー膵島移植の患者さんは、50歳代の1型糖尿病の男性です。20歳代で1型糖尿病を発症しインスリン治療を開始したものの低血糖発作を繰り返し、2009年9月に心停止下の膵島移植レシピエント候補に登録。その後、高度医療評価制度のもとで臨床試験として始まる膵島移植を希望されていました。一方、膵臓を提供されたドナーは60歳代の女性です。臓器提供を希望されましたが、年齢が高めであったため膵臓移植には適しませんでした。しかし膵島には問題がありませんでした。

10月12日朝に提供病院でドナー手術が終わり、京大病院に膵臓を搬送。午後1時前から膵島分離を始めて午後6時に終了しました。膵島分離作業では、提供いただいた膵臓の膵管に酵素を注入して膵臓組織を細かくしてから、外分泌組織と膵島とに分けます。その後、分離された膵島の評価を行い、移植基準を満たしているかどうかを確認します。具体的には、レシピエントの体重キロあたり5000個あるか、細菌に感染していないか、ドナーとレシピエントの間に免疫学的に問題がないか、をチェックします。これらをすべてクリアし、移植基準を満たしていることが確認された後、レシピエントとなる患者さんが入院となり、免疫抑制剤を投与しました。そして、10月13日に膵島移植を行いました。

術後、患者さんの様態は安定しており、移植された膵島からのインスリン分泌が確認されています。



## 臓器提供された方の意志を 反映できる道も広がりました。

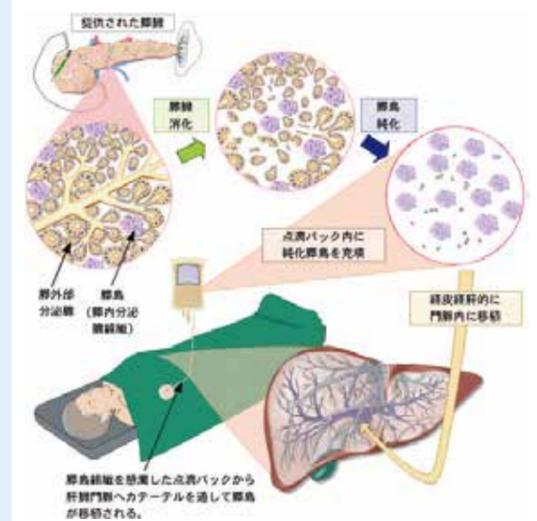
脳死ドナーは、心臓が直前まで動いているため非常に新鮮度が高い臓器として膵臓を摘出でき、それを用いて膵臓を分離移植することで移植成績を上げることができます。今回の成功は、膵島移植を待たれる患者さんにとって新たな可能性が広がったと同時に、膵臓移植では利用できなかった膵臓を利用することによって、臓器提供されたご本人、ご家族の意志を反映できる道を広げることもできました。

京大病院では膵島移植実施後、10月18日に記者会見を実施。肝胆膵・移植外科長の上本伸二副病院長、担当医である岩永康裕助教、そして日本膵・膵島移植研究会の後藤満一会長(福島県立医科大学教授)が出席し、国内初の脳死膵島移植の成功を発表しました。



### 膵島移植について

酵素を提供された膵臓の膵管に注入し、温度を上げて活性化させることによって膵臓組織を細かくします。そこから膵島を純化。純化された膵島を移植溶液と一緒に点滴バックの中に入れ、局所麻酔下で経皮経肝的に門脈内に留置したカテーテルを通して点滴の要領で注入することによって行われます。





## 3D映像で手術を支援する 次世代型ハイブリッド手術室。

血管や臓器の立体映像をリアルタイムで確認しながら手術ができる、最先端のシステムを搭載した「次世代型ハイブリッド手術室システム」が稼働を開始。より難易度の高い治療が可能になりました。



手術部 副部長 准教授 角山 正博

### 見えなかった部分も可視化され より正確な手術が可能に。

ハイブリッド手術室とは、カテーテルを用いた血管内治療と外科手術を同時に行える手術室のことで、手術台と血管造影撮影装置を組み合わせたものです。これにより、外科手術で最小限に切開後、患者さんの体に負担の少ないカテーテル治療ができ、またカテーテルだけでは治療できない疾患にも外科手術が行えることから、全国の病院で導入されています。

京大病院では、この従来型のハイブリッド手術室に最新鋭の画像システムを搭載した「次世代型ハイブリッド手術室システム」を導入し、2013年11月から稼働を始めました。ナビゲーションシステム、血管造影装置、手術台、高機能PACSビューアー、画像サー

バーをネットワークで連動した国内初の手術室システムです。血管や臓器の画像をあらゆる角度から3次元撮影し、それらを瞬時に解析・立体化して大型ディスプレイに表示します。そのため従来は見えなかった部分も可視化され、手術前との比較や治療が必要な部分の特定ができ、より正確な手術の方針決定が可能になり、手術の安全性が格段に向上します。

### 治療のチャンスを広げられる 新しい手術室システム。

手術部の角山正博准教授は「次世代型」の特徴について、こう語ります。「最新鋭の画像診断システムによって、手術中に得られる情報の量が大幅に増え、質も向上しました。さらにリアルタイム

で情報を得られるのが従来型との違いであり、付加価値の高い最良の情報を駆使して手術ができるのが特徴です。そのため、より難易度の高い手術も安全性を担保してチャレンジできるので、患者さんにとっては治療のチャンスが広がります。

次世代型ハイブリッド手術室によって、これまでは難しかったさまざまな疾患に対する治療が可能になります。例えば、カテーテルの挿入と開頭手術を別々に行わなければならなかった脳動脈瘤の治療が同時にできるようになります。またカテーテルで足の動脈や胸壁から心臓に人工弁を挿入して埋め込む「経カテーテル大動脈弁植え込み術」も可能になります。開胸手術が不要で人工心臓の使用や心臓停止も必要でないため、高齢者や合併症のリスクなどで手術を断念した患者さんにも治療が可能になります。

高画質な画像と立体画像の活用ができるため、頭頸部から胸腹部、上肢・下肢末梢血管をはじめとした全身の血管内手術と、骨の情報が重要な脊椎や顔面骨折などの外科手術との融合も可能です。

### 診療科の枠をこえた チームで手術を行います。

治療中は患者さんの移動を最小限に抑えることができます。「患者さんにとっては、検査の延長のような感覚で治療を受けていただけるので、負担を軽減できます」と角山准教授。治療する医師にとってもメリットがあるといます。「情報ごとに端末が別だったこれまでとは違い、大型ディスプレイに集約された情報が表示されるので、たくさんのモニターを診る必要がなく、スムーズに手術が行えます」。

診療体制としては、心臓血管外科・循環器内科がハートチームとして心臓の弁疾患や胸部大動脈瘤、腹部大動脈瘤などの動脈



硬化性疾患の治療を担当します。チームで手術を行うことにより、必要に応じて外科的治療、血管内治療を併用することができ、術後も患者さんにとって最適な管理体制を構築しています。

脳神経外科では、脳血管内治療チームと外科治療チームが合同で一期的な手術を担当。従来は別々の日程で行い患者さんの負担が多かった難しい治療も、安全に期間を短縮してできるようになります。さらに耳鼻咽喉科や整形外科のチーム医療体制の強化により、各診療科に関わる悪性腫瘍疾患などの治療をチームで担当し、より安全な治療を患者さんに提供できる体制が確立しています。

今後は次世代型の磁気共鳴画像装置(MRI)の設置も予定しており、高齢化や生活習慣病などが要因となって増えている治療困難な疾患に取り組んでいきます。

### 次世代型ハイブリッド手術室システムの設備

#### ①「ナビゲーションシステムと画像情報管理システム」

ナビゲーションシステムで手術中に得た画像情報を立体化し、病変の詳細な位置を見極め、危険部位の認識をサポート。そして、画像情報管理システムにより、手術前の画像情報と手術中のリアルタイムの画像情報を重ね、治療効率の向上を図ります。

#### ②「血管造影撮影装置」

ロボットのアーム技術に着想を得て開発された高機能血管造影撮影装置。撮影方向を自由に設定し、患者さんの体位を変換せずにあらゆる角度から撮影できます。



基礎研究の成果が  
着実に  
上がっていますね。



## 移植に代わる心臓病の 治療法を研究中。

京都大学医学部附属病院  
副病院長 心臓血管外科長 教授  
**坂田 隆造**  
日本胸外科学会の理事長も担当。



京都大学 iPS細胞研究所(CiRA)  
増殖分化機構研究部門 教授  
**山下 潤**  
臨床を経験し、1998年頃からES細胞  
を用いた心臓病治療の研究を開始。



2010年4月、京都大学に開設された世界初のiPS細胞に特化した先駆的な中核研究機関。iPS細胞の可能性を追求し、基礎研究に留まらず 応用研究まで推進することにより、iPS細胞を利用した新しい医療を実現することを目指しています。所長は、2012年にノーベル生理学・医学賞を受賞した山中 伸弥教授。

### iPS細胞とは

2006年に誕生した新しい多能性幹細胞。人間の皮膚などの体細胞に、極少数の遺伝子を導入し、数週間培養することによって、さまざまな組織や臓器の細胞に分化する能力とほぼ無限に増殖する能力をもつ多能性幹細胞に変化します。人工多能性幹細胞 (induced pluripotent stem cell:iPS細胞)と呼ばれています。

「積層化心筋シート」で  
世界的な課題を  
クリアできそうです。



### iPS細胞由来の組織の作用による 心機能回復も再生医療のひとつ。

坂田:山下先生は、ES細胞やiPS細胞を用いて、心筋細胞など心血管系の細胞分化・再生に関する研究を行っておられますね。例えば臨床治験が近い網膜の再生医療では、網膜を再生して植え込むということですが、心臓の再生医療はどういった形になるのでしょうか。



山下:心臓の機能は従来の保存的治療で良くなることもあり、絶対に心筋細胞が必要なわけではありません。iPS細胞由来の細胞の作用によって心臓をサポートして機能を回復すれば、それも再生医療だと思います。

もうひとつは心筋そのものを作り、弱った心筋の代用にすることです。細胞を作るだけでなく、それが組織として機能するようになるにまで作り上げないといけません。高次の構造に作り上げて丸い心臓になればいいのですが、非常に難しい。そこまでいなくても、少し手前の組織に近づいたものを作り、それを移植して心臓の一部として機能させるのが我々の当面の目標です。

坂田:今は「心筋シート」がひとつ大きなテーマになっていると思いますが、研究の進捗状況はいかがですか。

山下:心筋細胞を作り出すことに成功したのが十数年前です。それを集めて移植すれば心臓を再生できるのではないかと考えたのですが、バラバラの細胞を注射で入れてもほとんど生着しません。心臓は絶えず収縮しているため、細胞がすぐに漏れ出てしまうのです。この問題の解決のために細胞シートという技術を使わせていただき、数十マイクロメートルレベルの薄いシートにiPS細胞から作った細胞を加工し「心筋シート」として梗塞を起こしたラットの心臓に貼ったところ、機能が回復し、手応えを感じています。

しかし、シートは長く留まらず、現在の方法では1カ月で細胞がいなくなってしまう。とはいえ心臓の機能はかなり良くなるわけです。シートから分泌されているさまざまなもの、例えば血管を作る因子や細胞の増殖を促進する因子などが梗塞した心臓に働いて修復している、ということがわかってきました。

坂田:先生の研究室でお世話になっている大学院生から話を聞くと、最近の研究で細胞を生着させることが可能になってきた、ということですね。

山下:シートを重ねると内部に酸素や栄養が届かず細胞が死んでしまうため、これまでは3枚が限界でした。しかし最近、15枚積んで培養しても細胞が元気だという技術を開発し、5枚の移植を始

めました。すると生着効率が圧倒的に上がり、3カ月まで心筋層として細胞が残っているのです。移植片に対して栄養や酸素が行き渡るよう移植しているのが、それが生きながらえて周りの心臓から血管が入り、そして体の循環から移植片の中にちゃんと血流がいき、組織が維持されています。組織の一部として長く生き残るのではないかと期待しています。長期にわたる生着は世界的な課題だったのですが、そのハードルをクリアできそうです。

坂田:単に1カ月から3カ月へと時間的な延長が得られただけではなく、質的な飛躍があったのです。画期的な進展だと思います。

### 心臓血管外科の皆さんの協力が 研究の生命線です。



山下:この進展には、坂田先生の教室の大学院生や京大病院の心臓血管外科の先生のご協力が欠かせません。優れた技術を持つ方による安定した手術が研究の生命線です。

坂田:こちらこそ、先生の研究室で継続してお世話になっているおかげで、基礎研究を学ぶ良い経験になり、研究のレベルが随分と上がってい

ます。今日こうしてお話をうかがい、基礎研究の成果が着実に上がっているのを知ると同時に、臨床でそれがどう展開されるのか、臨床家として一層関心が高まりました。

山下:臨床研究に向けては、臨床家の先生方のお力を借りないと進みません。解剖学的にもヒトの心臓に近い大動物を使った研究も行うため、もっと手術が必要になり、前臨床を含めて心臓外科医の皆さんのノウハウが不可欠です。

坂田:早く臨床に応用したいという思いが強い反面、iPS細胞由来の組織の安全性も気になります。安全性はかなり高まっているのでしょうか。

山下:我々の方法は途中で細胞を純化することを原則としており、その段階で未分化の細胞はかなり除去されるため、安全性は担保されていると思います。同時に、iPS細胞そのものも改良によって格段に品質が良くなっています。これらを組み合わせることによって、さらに安全性を高めることができると思います。着実に安全に臨床への道筋をつけ、この治療が将来、心臓移植に代わる患者さんの希望となるよう全力を尽くします。

# 国内2例目の 小児の生体肝移植。 病院を挙げて挑みました。

京都大学名誉教授  
医療法人 医仁会 武田総合病院 顧問  
元京都大学医学部附属病院長  
(1990年4月～1992年3月)  
河合 忠一 氏

## 重い肝臓病の子どもを救うために。

私が病院長を務めていた1990年6月、京大病院は国内2例目となる小児の生体部分肝移植に成功しました。重い肝臓病に苦しむ子どもの命を救うために、お父さんの肝臓の一部を移植したのです。

小沢和恵先生率いるチームのもと、執刀医は田中紘一先生。お二人は手術にあたり「80人体制で行う」と言いました。ドナーの手術のために1グループ、レシピエントの手術にもう1グループが必要だったからです。しかし、それを聞いた当時の事務部長の言葉は「80人と言わずに、全職員150人体制でやりましょう」でした。京大病院が一丸となり、この生体部分肝移植に取り組む意気込みを表す言葉です。しかしそれだけの体制となると、ほかの手術ができなくなるという他科の医師の声もありました。総合病院ですから当然です。私はひたすら院内の調整役として動きました。

ドナーの手術が朝から始まり、夜も全員が待機。翌日に成功した、という記者会見を開くことができました。皆さん大変興奮していました。その年の11月に行った小児生体肝移植にも成功し、以降、京大病院は生体肝移植のパイオニアとして数々の症例を重ねていきました。

## 哲学をもった人材が、京大にはいます。

私の専門である循環器でいえば、CCUという心筋梗塞の急性期の治療が盛り上がりかけていた時代です。これからの病院は心筋梗塞に対応できなければならないという思いがあった私は、京大病院だけでなく、京都の東西南北に4つの協力病院を作りました。そして私が所属する循環器教室の人に交代で4病院に勤務してもらいました。それにより京都市内の救急体制が大いに進み、私たちが懸命に勉強を続け、心筋梗塞の治療が進んでいきました。

退官後、京大を外から見て思うのが、いかに人材が豊富であるか、ということです。前述の生体部分肝移植には、当時相当な反対もありました。健康なドナーにメスを入れる、しかもその手術は100%安全だという保証はない。倫理的に許されるのか、という声です。実際、小沢先生たちは医の倫理委員会の承認を得るために随分苦労されました。

しかし、先生方の意志は確固たるものでした。「たとえ寿命が短くても、1年でも2年でも長く生かしてやりたい」という親の気持ちを聞かされたときに、医者としてだまっておられるのか」と。世の中に流されることなく、揺るぎない意志、哲学をもった人たちがいる。それが京大だと思います。

## 読むクスリ

# 安全・安心な服薬のため 処方せんに「検査値」を 表示しています。

薬剤部 副薬剤部長  
深津 祥央

## 患者さんの状態を加味した調剤が可能に。

京大病院では2013年10月から、検査値を印刷した処方せんを発行しています。保険薬局の薬剤師が目を通す処方せんに血液検査の数値を表示することによって、薬の情報だけでなく、患者さんの状態を加味しながらの用法用量チェックが可能になりました。京大病院が全国に先駆けて始め、同様の取り組みが急速に広がっています。

薬剤師は、主治医から患者さんへ処方されたお薬について、その内容が患者さんに合っているかを調べてから調剤します。「処方監査」と呼ばれる、薬と薬の組み合わせや服薬量などのチェックです。疑問があれば、医師に電話して内容の変更をお願いする「疑義照会」も行っています。

医療の進歩に伴い、最近では少量で良く効く薬が登場し、薬を分解する肝臓や薬を尿に出す腎臓の機能によっては、量を調整しないと、効き過ぎや副作用が出やすくなるお薬も増えてきました。また、副作用がでる前の徴候を血液検査で定期的に確認する必要もあります。そこで、病院と保険薬局との連携を密にし、医師と薬剤師がダブルチェックできる方策として、処方せんへの検査値の表示を始めました。

## 処方せんの下部に数値を印刷しています。

全ての外来患者さんの処方せんの下部に、肝臓・腎臓機能や副作用などの指標となる13項目の検査値を表示しています

(図)。各保険薬局からは、表示開始直後から「検査値を参照してお薬についての問題を見つけた」との声が返ってきています。例えば「腎排泄型抗菌薬の投与量について腎機能の指標となる数値から疑義照会をし、用量が変更された」という報告や、「脂質代謝異常の薬を服薬している患者さんについて副作用の徴候が出ていないか定期的に見ながら服薬指導をしている」といった報告もあります。

昨年8月から開始したトレーシングレポート(薬局から処方医師への服薬情報提供書)とも併せて、保険薬局の薬剤師が外来患者さんの医療を担うチームの一員として薬物治療の安全管理に一層貢献できると考えています。こうした取り組みが、患者さんの服薬に「安全」と「安心」を付加する一手段として成果を上げると確信しています。

(図) 処方せん見本

検査項目	WBC	Hb	Ht	PT-INR	AST	ALT	T-Bil	血清Cr	uCr	CK	Ca <sup>2+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>
検査日	15/23	16/23	15/23	1/2	15/23	15/23	15/23	15/23	15/23	15/23	15/23	15/23	15/23
検査値	4.1	16.4	54.0	1.35	22	18	1.3	0.81	73.4	305	0.8	4.2	

過去4ヶ月以内に測定された最近の値。値がない場合は空欄

季節を感じてもっとおいしく!!

## 高血圧対策にも心強い カリウム豊富な京の冬野菜。

味わい深い京野菜を  
たっぷり。



【チーム京大病院疾患栄養治療部】  
北爪 綾子(左)、主任 辻 秀美(中)、副部長 幣 憲一郎(右)



聖護院かぶら

黒大豆

えび芋

【今回使用する食材】

### 体内の余分な食塩を排泄するカリウム。

年末年始の暴飲暴食で食事が増えると、つい食塩の摂取量も多くなりがち。特に、お正月料理には、保存目的としてたくさん食塩が入っており、1月・2月は体重増加とともに血圧も上がり気味です。

この血圧と深いかわりのある栄養素が「カリウム」です。カリウムは体内の余分な食塩を排泄する作用があり、代表的な京野菜にはカリウム豊富なものが多いのが特徴です。

カリウムは水分に溶ける性質があり、茹でたり、水にさらしたりすると、失われやすいため、煮汁と一緒に食べたり、ゆで時間を短くしたり、そのまま揚げたりすることによって、たくさん摂取できます。もちろんカリウムをたくさん摂っても、食塩の摂取量が多ければ、十分な効果を得ることができません。減塩には十分注意しましょう。

### 京の冬野菜がたっぷり摂れるメニューをどうぞ。

京都は地理的に海から遠いため、魚介類の入手が難しく、その代わりとして多くの寺社による精進料理が発達し、味わい深い野菜が育てられてきました。季節ごとに美味しい野菜が食べられるのは、京都に暮らす人の特権といえますね。今回は代表的な冬の京野菜を選び、その特徴や栄養素についてお話をさせていただきます。

### 生まれは京大病院近く「聖護院かぶら」。

約280年前、聖護院の農家が近江かぶらから作りしました。京都の代表的な漬物「千枚漬け」に使用されるのはこの「聖護院かぶら」です。甘みがあり、生でサラダなどにして食べても美味しいです。

ちなみに、聖護院とは京大病院近隣の地名です。現在は、主に亀

岡盆地の篠地域で栽培されていますが、聖護院発祥の野菜は「聖護院大根」「聖護院きゅうり」などもあります。昔、この地で、このような数々の美味しい野菜を生み出した先人の知恵とパワーにあやかりたいものです。栄養成分としてはビタミンCや食物繊維が豊富です。

### アントシアンを含む「新丹波黒大豆」。

発祥は兵庫県篠山地方で、後に丹波でも栽培されるようになりました。大粒でシワがなく、煮炊きしても型崩れしません。おせち料理には欠かせない黒豆煮は、この一年、労苦をいとわず物事にはげみ、まめ(身体が丈夫であること)で過ごせるようにとの願いを込めて食べられる縁起物です。

栄養成分は大豆とほぼ同じですが、特徴的な黒い皮に含まれるアントシアンは、ポリフェノールの一種で、抗酸化作用が強いとされています。

### ビタミンC、Eも豊富な「えび芋」。

里芋の一種で、えびのように反り返っているところからこの名前がつきました。栽培するときに土寄せをすると、このような形になるそうです。

煮込んでも形が崩れず、かつ、中までじっくり味がしみ込みます。干した鱈「棒鱈(ぼうだら)」と一緒に煮た「芋棒(いもぼう)」は、代表的な京料理です。このように他の食材と一緒に調理しても美味しいですが、今回のレシピでは、そのままから揚げにしてみました。肉質が緻密で、芋そのものの味がしっかりしているので、シンプルな調理法でも楽しめます。栄養成分は、ビタミンC、Eが豊富です。



### 黒豆蒸しパン



シンプルな蒸しパンの風味に、ほっくりと甘い黒豆がアクセントになっています。小さな子どもからお年寄りまで、世を問わずみんなで一緒に食べられるメニューです。

1個分の栄養量 190kcal たんぱく質4.8g、脂質6.9g、炭水化物26.0g、カリウム141mg、食物繊維1.1g

#### ■材料(5個分)

薄力粉	100g	牛乳	80g
ベーキングパウダー	6g	サラダ油	20g
卵	1個		
砂糖	30g		
黒豆煮	50粒(50gくらい)		

#### 作り方

- 薄力粉とベーキングパウダーをボールに入れて、よく混ぜる。
- 別のボールに卵・砂糖を入れ、泡立て器でよく混ぜる。
- ②に、牛乳・サラダ油を加え、混ぜたら、①を入れさらに混ぜる。
- ケーキ型に生地を半分くらいまで流し、黒豆を半分入れる。さらに生地を入れ、表面に残りの黒豆をかざる。
- 蒸し器に入れ、中火～やや強火の火加減で15分くらい蒸す。  
(蒸し上がりを確認し、足りないようならもう少し蒸す。)



### 聖護院かぶらのおつゆ



聖護院かぶらのおいしさを、余すことなく味わえる低カロリーな汁物です。かつおだしのうま味と、聖護院かぶらの味が溶け込んだおつゆは、冷えた体を芯から温めてくれます。

1人分の栄養量 45kcal たんぱく質1.8g、脂質2.8g、炭水化物3.8g、カリウム283mg、鉄0.4mg、カルシウム32mg、ビタミンC13.9mg、食物繊維1.3g、食塩1.2g

#### ■材料(4人分)

聖護院かぶら	1/4個(260gとして計算)
春菊	40g(青味として少々)
オリーブオイル	大さじ1杯
塩	0.8g(4つまみ程度)
だし汁	600cc(かつおだし)
うすくち醤油	大さじ1.5杯 ※お好みで柚子こしょう

#### 作り方

- イチヨウ切りにしたかぶらと小口切りにした春菊をオリーブオイルで炒める。(中火)
- 全体に油がまわったら、塩を半量加えて3分ほど炒める。
- だしを1カップほど加えて弱火で20分煮る。醤油を入れて、塩とだし汁を加えながら味見をして調節する。好みで柚子こしょうを加える。



### えび芋のからあげ



だし汁をたっぷり吸ったえび芋は、油で揚げることによって、ほくほく感がさらに増します。お節料理に残ったえび芋も、こんな風にひと手間かければ違った楽しみ方ができます。

1人分の栄養量 96kcal たんぱく質1.2g、脂質2.6g、炭水化物16.7g、カリウム430mg、食物繊維1.4g、食塩1.0g  
※だし汁は半分吸ったものとして計算

#### ■材料(4人分)

えび芋	中1本	だし汁	芋がかぶるくらい
うすくち醤油	大さじ1杯	片栗粉	まぶせるくらい
みりん	大さじ1杯		
砂糖	大さじ1杯		
塩	小さじ1杯		

#### 作り方

- えび芋を適当な大きさに切り、水さらした後に、煮崩れないように注意しながら、下ゆです。(弱火で5分)
- だし汁に、うすくち醤油・みりん・砂糖・塩を入れ、煮たて、芋を入れて、煮崩れないよう弱火で煮合わせる。
- だし汁をきり、片栗粉をまぶして、180～200度の油で少し色が付いたら完成。
- 塩を付けてどうぞ。



【取材協力】 ももてる

京都市下京区綾小路通堺町西入ル綾材木町197-1

## 2013年12月から 早期発見・早期治療のために「家族性腫瘍外来」を開始しました。

## “がん家系”への不安に医療・心理の両面で支援

京大病院では、2013年12月1日より外来がん診療部に「家族性腫瘍外来」を開設しました。「家族性腫瘍」とは、父親や母親、兄弟や姉妹など家族にがんの患者さんが多くみられる疾患のことで、いわゆる“がん家系”と言われます。

遺伝子解析技術の発展などで家族性腫瘍の診断ができるようになり、その結果、家族性腫瘍に多い若年での発病や多重発がんの予防や早期発見が可能になってきました。そこで、がんセンターを中心に横断的ながん治療を行っている当院において、適切な医学情報の提供をはじめ、がんの遺伝に関する悩みや不安に対して医療・心理の両面からサポートする「家族性腫瘍外来」を開設するに至りました。

外来を担当する小杉 眞司 教授は言います。「3人に1人ががんにかかる長寿国日本では、家族にがん患者さんが多い場合に、がん家系でないかと心配される方もおられます。そこで、本当に遺伝的な要素を背景として起こっているがんなのか、それほど心配しなくてよいものなのかを、ご本人やご家族の状況をうかがい遺伝学的検査などを通して、臨床遺伝学等の専門スタッフが判断し、情報提供していきます」。



教授 小杉 眞司

## まずは予約専用電話から予約をしてください



特定准教授 三宅 秀彦

「家族性腫瘍外来」では、小杉教授と、臨床遺伝専門医の三宅 秀彦 特定准教授、そして専門的な教育を受けた認定遺伝カウンセラーが対応します。

じっくりとお話をうかがうために完全予約制になっており、来談を希望される方は、まず予約専用電話で予約をしていただきます。その際に、どんなことが心配なのかなど相談内容をおたずねします。「来談される方ご自身も、どんな外来かわからないと思いますので、ご説明を兼ねて、少しお話させていただきます」と、村上・鳥嶋 両遺伝カウンセラーは言います。外来では時間をかけてカウンセリングを行い、遺伝学的検査の結果、家族性腫瘍が疑われる場合は、来談者やご家族への継続的なフォローを行います。

「予防行為として早期発見・早期治療に結びつけていけるように、定期的にどんな検査をすればよいかなどを説明し、相談させていただきます」と、産科婦人科での臨床経験も豊富な三宅特定准教授は言います。

## ご本人・家族を総合的に支援するチームです

「遺伝学的検査の結果によっては心理的な葛藤がありますし、ご本人、ご家族間でもそれぞれお考えがあると思います。それらを総合的に支援するチームが、この家族性腫瘍外来です」と小杉教授は言います。

さまざまな遺伝性疾患がある中で、家族性腫瘍の領域は、早期発見や早期治療など、対処方法がある疾患であり、予防につなげることが可能な疾患です。だからこそ、主治医からの働きかけがあれば、「家族性腫瘍外来」という医療・心理両面の支援方法があると知っていただき、その後の診療に役立てていただきたいと考えています。

## | 外来のご案内



## 外来診療棟1階 102号室

特定准教授 三宅 秀彦:毎週月曜日  
教授 小杉 眞司、特定准教授 三宅 秀彦:毎週金曜日

## 外来診療棟1階 107号室

教授 小杉 眞司、特定准教授 三宅 秀彦:毎週木曜日

## |ご予約

完全予約制。下記専用電話番号までお電話ください。  
来談を希望される方のスケジュールに可能な限り対応します。  
予約専用電話:075-751-4350  
受付時間:平日 13時~16時30分

※2014年1月時点

## 2014年1月から 一人ひとりへのきめ細やかなヘルスケアを目指して「女性漢方外来」を開設しました。

## 健康保険の適応となっている漢方薬エキス製剤を用いた診療を行います

社会情勢の変化により、仕事をしている女性も増えましたが、同時に晩婚化・晩産化が進んでいます。ストレス社会といわれる時代の中で、子宮内膜症や子宮筋腫といった不妊の原因ともなる疾患が増えています。

女性は、思春期から性成熟期(妊娠・出産)、そして更年期、閉経期とそれぞれのライフステージでホルモンの分泌が大きく変化します。それに伴って体も変化し、体調にも影響を与えます。特に月経前症候群や更年期障害といった、ホルモンの分泌に関連する症状の中には、西洋医学的なホルモン補充の治療だけでは改善が思わしくないものもあります。

そこで京大病院の産科婦人科では、それぞれの人にあわせる形で、心と体両方の調子を整えてゆく漢方診療に着目し、女性のヘルスケア向上をめざして「女性漢方外来」を開設しました。産科婦人科での臨床経験が豊富であり、漢方の臨床・研究も行っている医師が担当し、保険適応での漢方薬の診療を行います。「女性漢方外来」は大学病院としては他にみない新しい取り組みです。

## お話をうかがい、体調の変化を診て処方します

担当医の西村 史朋 医師は言います。「まずは西洋医学における標準的な検査や治療が優先されます。しかし、そうした検査や治療を行っても、説明ができない、あるいは取り切れない症状がある場合や、さまざまな事情で標準的な治療を行うことが難



医師 西村 史朋

しい場合などに、漢方的な身体の診察を行い、西洋医学とは異なる視点でそれらをまとめあげることで診療を行っていきます」。

30年間にわたり漢方の臨床・研究を重ねてきた蔭山 充 非常勤講師は、「例えば女性の更年期障害や他の諸症状に対しては、西洋医学ではホルモン補充療法が中心ですが、これはほとんど画一的な診療になりがちです。一方、漢方には豊富な選択肢があります。一回の診療だけでは難しいこともありますが、患者さんの訴えや家族の環境を丁寧に聞き取ることで、その症状に対してピッタリ合う処方



非常勤講師 蔭山 充

をみつつけていきます。  
既に京大病院老年内科で一般の漢方外来を行っていますが、今回は女性に特化して産科婦人科で「女性漢方外来」の開設となりました。女性医師であり、担当医師の一人、



非常勤講師 志馬 千佳

漢方治療は冷えやほてり、気分の抑うつなど女性に見られやすい繊細で多様な症状にも細やかに対応でき、性差医療、なかでも女性医療においてより強みが発揮できます。漢方治療は、性差医療のその先にある個別化医療につながっていくものと考えています」。

## 女性漢方外来を受診いただくにあたって

西洋医学的な異常の見落としを防ぐため、漢方外来を希望される方も一旦婦人科の初診を受診していただきます(月曜日から金曜日)。その際、漢方外来受診希望とお伝えいただけますと「女性漢方外来」の予約を取得いたします。初診担当医が西洋医学的な検査や治療が必要であると判断した場合にはそれらの検査や治療を行うことを相談しつつ、並行して漢方の治療を始めることも可能です。治療にあたっては、患者さんそれぞれの体質・症状に合わせた漢方薬を処方するため、日常生活での困りごとや体調の変化などを詳しくうかがいます。一人ひとりとじっくりお話をする必要がありますので、少しお待ちいただくこともあることをご了承ください。

## | 外来のご案内



## 外来診療棟3階 321号室

医師 西村 史朋:毎週木曜日  
非常勤講師 志馬 千佳:木曜日10時~12時(月1回)  
※2月13日、3月13日、4月10日  
非常勤講師 蔭山 充:木曜日10時~12時(月1回)  
※2月27日、3月20日、4月17日

※担当医の日程は変更になる場合があります

## | 外来の受診について

当院を初めて(初診)受診される場合は、他の医療機関からの紹介状が必要となります。紹介状をお持ちでない場合も受診いただけますが、長時間お待ちいただくこともあります。またこの場合、初診料の他に、特定療養費制度に基づく特別の料金として5,250円(税込)をいただくことになります。

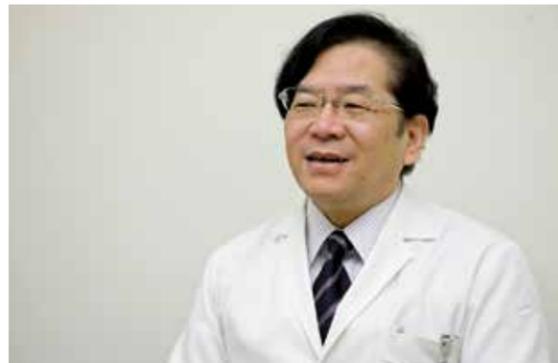
※2014年1月時点

## 脳死下提供事例発生に備え、脳死判定シミュレーションを定期的を実施

### 院内全体で取り組むシミュレーション

1997年に臓器移植法が定められて以来、京大病院では脳死判定委員会主導による「脳死判定シミュレーション」を定期的に行ってきました。当院で脳死下提供事例が発生した場合に、ガイドラインに則り問題なく臓器提供ができるよう院内全体で取り組んでいます。

同委員会の副委員長であり、脳死判定医のてんかん・運動異常生理学講座 池田 昭夫特定教授は「委員会は、発足当初から当院で提供者が発生した場合の事務連絡網や日本臓器移植ネットワークのコーディネーターへの連絡を含め、全体のシミュレーションを行ってきました。こうした大がかりな取り組みにより基盤が整った現在は、提供者発生から臓器摘出までの対応について、当院の脳死判定医で情報共有すべく、実践的なシミュレーションを行っています」と語ります。



てんかん・運動異常生理学講座 特定教授 池田 昭夫

### 総合臨床教育・研修センターの設備を活用

臨床現場で行っている予後判断するいわゆる臨床的脳死判定とは異なり、法的脳死判定は医療行為でありながらかつ、法律や施行規制、あるいはガイドラインに則った法的行為であるため、医療従事者にとってはこうしたシミュレーションが欠かせません。脳死判定医がマニュアルに沿って法的行為を行うことを理解し、同時にマニュアルの再確認を行うトレーニングの場として、実施しています。

「脳死判定シミュレーション」では、当院の診療科として脳死判定医になっている脳神経外科、神経内科、救急医学、さらに小児が脳死移植の対象となつて以降は小児科も加わり、各領域の専門医資格を持つ医師や専門研修をしている医師、看護師も参加しています。

当院の「総合臨床教育・研修センター」に設置されている教育用の精度の高い蘇生人形を利用して、脳死判定マニュアルが定める手順に則り、実際に患者さんに行う行為をシミュレーションします。そして、1つひとつの医療行為が法的行為として問題はないかを移植コーディネーターにもチェックしていただきます。こうして、いつドナーが発生しても的確に対応できる体制の維持に努めています。



シミュレーションでは移植コーディネーター(日本臓器移植ネットワーク)が立ち会い



シミュレーション実演模様

## 清野裕 名誉教授、稲垣暢也 医学研究科教授がエルウィン・フォン・ベルツ賞1等賞を受賞

清野裕 名誉教授(現 関西電力病院長)、稲垣暢也 医学研究科糖尿病・内分泌・栄養内科学教授がエルウィン・フォン・ベルツ賞1等賞を受賞し、駐日ドイツ連邦共和国大使公邸でシュタンツェル大使ご臨席のもと、授賞式が厳かに執り行われました。

同賞は、日独両国間の歴史的な医学関係を回顧するとともに、両国の親善をさらに深め、日本における医学会の研究活動を支援する目的で、1964年にドイツの製薬会社ベーリンガーインゲルハイムによって設立された伝統ある賞で、今年で50回目になります。今回の受賞は、「インクレチン：生理学、病態生理学、そして臨床医学への展開」の研究が評価されたもので、山田祐一郎 秋田大学医

学研究科内分泌・代謝・老年内科学教授、清野進 神戸大学医学研究科分子代謝医学特命教授との共同受賞です。今回受賞した4名は、全員が京都大学医学研究科出身です。



稲垣教授



清野名誉教授

## 第8回京大病院iPS細胞・再生医学研究会を開催

7月25日に、京大病院iPS細胞・再生医学研究会を芝蘭会館にて開催しました。第8回目となる今回の研究会では、学内外から110名余りの参加がありました。

研究会では、三嶋理晃 病院長の開会挨拶の後、山岸幸子 先生(アステラス製薬株式会社 分子医学研究所)より「アステラス製薬におけるiPS細胞研究への取り組み」について、櫻井英俊 先生(京都大学iPS細胞研究所 特定拠点講師)より「患者由来iPS細胞を用いた三好型ミオパチーの病態再現」について、井上治久 先生(京都大学iPS細胞研究所 准教授)より「iPS細胞技術を用いた神経変性疾患の研究」について、井家益和 先生(株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング(J-TEC) 製品開発部長)より「ヒト細

胞を用いた製品の基礎研究から再生医療の産業化に向けて」について一般講演が行われました。

引き続き、岡野光夫 先生(東京女子医科大学 副学長・教授/先端生命医学研究所長、日本再生医療学会 理事長)より「細胞シートとiPS細胞の融合への挑戦」について特別講演が行われました。



開会挨拶を行う三嶋病院長



岡野光夫先生による特別講演

## 平成25年度京大関係病院長協議会定例総会を開催

9月6日に、平成25年度京大関係病院長協議会定例総会を時計台記念館にて開催し、学内外から150名余りの参加がありました。

定例総会では、三嶋理晃 病院長及び湊長博 医学研究科長の開会挨拶、三嶋病院長からの京大病院報告の後、武藤学 教授(がん薬物治療科長)、高谷宗男 特任教授(臨床研究総合センター技術移転・国際連携部長)、上嶋健治 特定教授(臨床研究総合センターEBM推進部長)、森田智視 教授(臨床研究総合センターデータサイエンス部長)、黒田知宏 教授(医療情報企画部長)より新任者挨拶が行われました。引き続き、小西靖彦 教授(医学教育推進センター長)より、臨床実習について報告があり、その後、福原俊一 教授(社会健康医学系専

攻長)より社会健康医学系専攻について紹介がありました。

また、定例総会終了後に開催された懇親会において、出席いただいた関係病院の先生方と本院の先生方による活発な情報交換が行われ、大変有意義なものとなりました。



開会挨拶を行う三嶋病院長



開会挨拶を行う湊医学研究科長

## 平成25年度消防訓練を実施

平成25年度第1回消防訓練を11月20日、第2回を12月11日に実施しました。第1回は、平日昼間、震度6弱の地震発生により積貞棟の建物の一部が損壊し、同棟棟7階(消化器内科)で火災が発生したという想定、第2回は、平日夜間に西病棟で火災が発生したという想定で実施し、医師、看護師及び事務職員等が参加しました。



左京消防署の指導による消化器訓練



起震車で地震体験

## 医療関係者の皆さんへお知らせ

京大病院では下記の通り、臨床懇話会を開催します。ぜひご参加ください。

### 第17回 京大病院臨床懇話会

日 時：2月23日(日)15時～

会 場：京都大学 百周年時計台記念館百周年記念ホール

参加資格：医療関係者

申し込み：下記のURLよりお申し込みください。

<http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp/info/20131225.html>



# 京大病院広報

KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS

## ご寄附のお願い

京都大学医学部附属病院では、高度医療の充実発展、新医療の創生及び医学教育・研究を推進するため、寄附金を受け入れております。

詳細は、京大病院ホームページ <http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp> をご覧いただくか、  
医学・病院共通事務部寄附金・間接経費掛 (TEL.075-753-3059) まで。

次代の医療を担う看護師になる。



〈看護師募集中〉

[URL] <http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp/~wwwkango/>



京都大学医学部附属病院 広報誌 【京大病院広報 第102号】 2014年1月発行  
発行 京都大学医学部附属病院広報部会  
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町54 FAX 075-751-6151  
<http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp>

ご意見、ご感想をお待ちしております。  
また、原稿の投稿も歓迎いたします。

[wwwadmin@kuhp.kyoto-u.ac.jp](mailto:wwwadmin@kuhp.kyoto-u.ac.jp)