

滋賀県立総合病院の **今** をお届けします

ふれあいHeart は〜と



研究所の皆さん

特集1 研究所って何の研究をしているの? 2

特集2 知って安心!乳がんのこと! 6

特集3 病院食のご紹介 ~おうちでできる簡単レシピ~ 9

クローズアップ1 新任医師紹介 9

クローズアップ2 備えあれば憂いなし!災害対策 10

お知らせ ・病院ボランティアについて ・セミナーのご案内 12

Vol.

37

2018年
12月発行



守山市 菜の花畑と比良山系

基本方針 心のふれあいを大切にして 安全で質の高い医療福祉を創生し提供する。 それが、私たちの理念です

病院と連携して最先端の医学研究に取り組み、未来の医療の礎^{いすぢ}を生み出す5つのプロジェクトを紹介します。

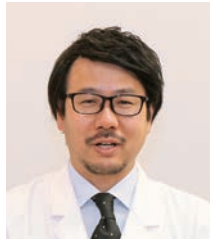
画像研究(PET)部門



副所長
やまうち ひろし
山内 浩



専門研究員
おくやま ちお
奥山 智緒



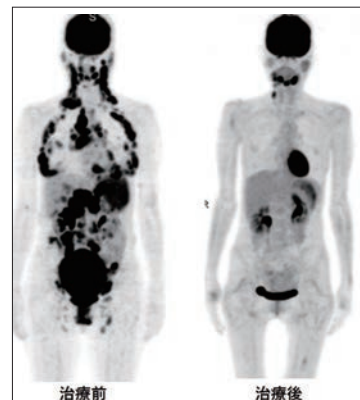
主任研究員
かがわ しんや
加川 信也

<PET検査>

PET検査は、放射性同位元素を用いて体内の物質の動きや代謝、機能を画像としてとらえる検査です。レントゲン検査やCT、MRI等とは異なった側面から様々な病気の診断に役立ちます。

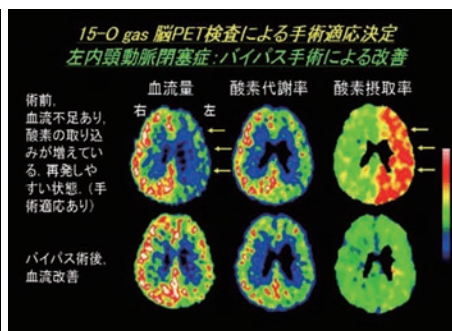
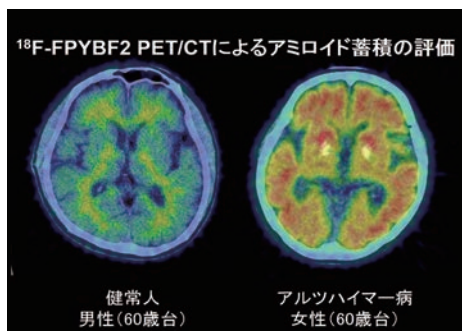
当研究所では、がん診療に不可欠な¹⁸F-FDG-PET/CT検査を日常的に行い、その評価方法の追求やブドウ糖代謝と予後との関係などを解析しています。また、脳血管障害に対するバイパス手術の決定や再発リスクの判定のために有用な（しかし近畿で数施設しか行えない）脳ガスPET検査も施行しています。

これら保険診療検査の他に、当研究所では、サイクロトロン（粒子加速器）を用いてPET検査薬を院内で合成できる強みを活かし、京都大学や京都薬科大学、理化学研究所、放射線医学研究所などと連携し、新しい検査方法の開発に向けた基礎的・臨床的研究を行っています。



<新しいPET製剤の開発>

腫瘍診断薬としてFDGの弱点を補う新しいアミノ酸製剤（¹¹C-MeAIB）の開発とその診断方法、活用について研究しています。超高齢社会の重要な問題である認知症の発症前の診断や危険因子の探索として、アミロイド蓄積を調べる独自の製剤¹⁸F-FPYBF-2を用いた研究を行っています。さらにはアミロイドと同様、認知症患者の脳内への蓄積が知られているタウ蛋白を描出する薬剤を用いた研究にも着手するところです。上記アミロイド製剤を用い



て、全身の様々な病気と関連して臓器障害を起こす全身のアミロイド蓄積（アミロイドーシス）を調べる研究も行っています。

遺伝子研究部門

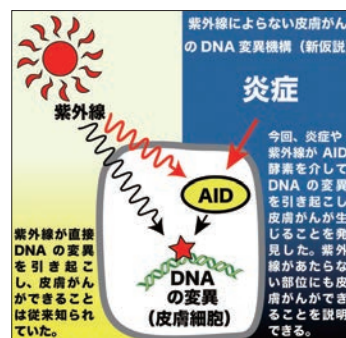


専門研究員
きのした かず お
木下 和生

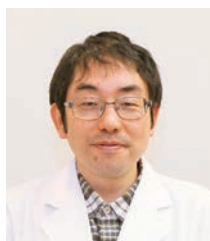
<がんの遺伝子>

がんは遺伝子の異常によって起きる病気です。がんの遺伝子異常の背景にあるDNAの突然変異について、紫外線・喫煙・アルコールなど原因がはっきりしている場合もありますが、炎症に伴って生じるがんなど原因がわかっていないものもあります。

私たちは遺伝子に変異を引き起こすことで多様な抗体を生み出す酵素AIDが、がんのDNA変異の原因になる可能性を実験で示してきました。AIDの働きを弱めることでがんを予防できるようになるかもしれません。また最近、遺伝子操作により効率よく赤血球を作る研究も始めました。安定で安全な輸血用血液の供給に貢献できればと考えています。



神経病態研究部門

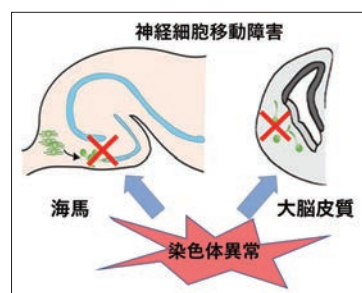


専門研究員
たにがき けんじ
谷垣 健二

<神経疾患>

脳腫瘍や精神疾患といった神経疾患の中には、遺伝子の異常の蓄積で生じるものがあります。遺伝子の異常がどうして病気を引き起こすのか研究を行っています。私たちは、統合失調症を多発する染色体異常が脳に与える影響を調べ、細胞移動を制御するCxcr4 シグナルに異常があることを見出しました。この染色体異常を持つ患者さんでは、脳の海馬や大脳皮質の神経細胞が発生の際に正しく移動できないために病気になってしまうと考えられます。私たちは、神経疾患の生じるメカニズムを明らかにし、新しい治療法の開発を目指して研究を進めています。

私たちは、統合失調症を多発する染色体異常が脳に与える影響を調べ、細胞移動を制御するCxcr4 シグナルに異常があることを見出しました。この染色体異常を持つ患者さんでは、脳の海馬や大脳皮質の神経細胞が発生の際に正しく移動できないために病気になってしまうと考えられます。私たちは、神経疾患の生じるメカニズムを明らかにし、新しい治療法の開発を目指して研究を進めています。



祝！本庶佑 京都大学教授 ノーベル医学生理学賞受賞！

本庶教授は本研究所開所記念シンポジウム（2000年3月）でご講演いただき、木下・谷垣両研究員の大学院指導教授でもいらっしゃいます。このように本研究所に縁の深い本庶教授ががん免疫療法の開発に対してノーベル医学生理学賞を受賞されたことは誠に喜ばしいかぎりです。



病理診断・教育支援センター



顧問

まなべ
真鍋



臨床検査技師

としあき
くろずみ まふみ
俊明 黒住 真史

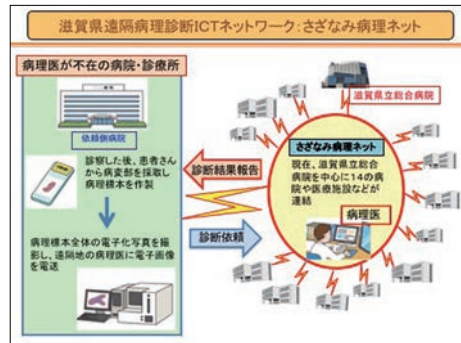
<病理診断>

診断には、内科医や外科医などの臨床医が症状や経験、そして検査や画像データから行う臨床診断に対して、身体から採取した生検や手術材料、細胞診材料から作製した病理標本を顕微鏡下で観察し、そこに肉眼観察を加味して行う診断を病理診断と言います。がんの確定診断に必要な病理診断を専門に行う医師を病理医と呼び、直接患者さんに会う機会は少ないですが、主治医に今後の治療法や病状の見通しなど、適切な助言を行います。

<さざなみ病理ネット>

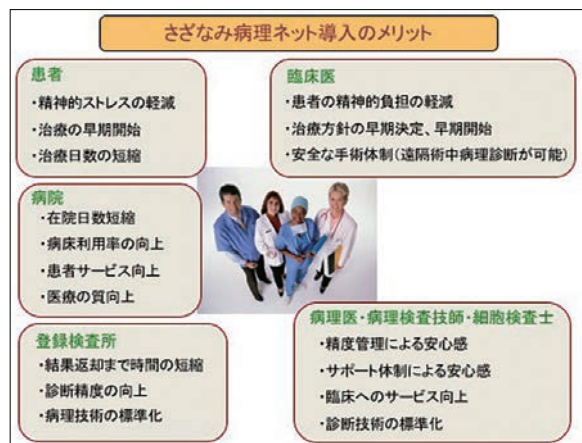
高齢化社会を迎え、がん患者の増加が予想されていますが、一方で「正しいがんの病理診断」を行える病理医が不足しています。この病理医不足による弊害を解決するために、私たちは病理医がいない施設ではICT技術を用いて、電子化した病理画像を遠隔地の病理医に電話やインターネット回線を使って送ればよいと考えました。

これを全国で初めて実現させたのが滋賀県遠隔病理診断ネットワーク「さざなみ病理ネット」です。これにより複数の病院の病理医と連結し、どこの病院でも質の高い診断をより短時間で得ることができ、安心・安全な医療の提供が可能となりました。今後は、全国そして世界へと病理診断ネットワークを広げていきたいと考えています。



<術中迅速病理診断>

術中迅速病理診断とは、リンパ節への転移の有無や、がんが完全に取りきれたかなどの確認のため手術中に行う病理診断のことです。さざなみ病理ネットでは病理医の診断者グループを形成し、2名の病理医により遠隔術中迅速診断を行っています。これにより病理医不在のため術中迅速病理診断を得ることが出来なかった病院においても、患者さんはより安全・安心な手術を受けることができます。



聴覚研究部門



所長

いとう じゅいち
伊藤 寿一

専門研究員

おうぎ た ひであき
扇田 秀章

研究員

かなざわ ゆうじ
金沢 佑治

<聴覚・コミュニケーション医療センター>

2015年4月に滋賀県立総合病院と小児医療センターの「聴覚・コミュニケーション医療センター」が発足しました。具体的には、高度な内耳障害により高度難聴となっている患者さんのために、電源を必要としない埋め込み型人工内耳装置の開発に

取り組んでいます。また、内耳細胞の再生を目指した研究や、脳血流で聴覚機能を評価する研究にも取り組んでいます。

<聴覚・コミュニケーション医療センターの目標>

- 高度内耳障害者（特に高度難聴者）に対し再生医療などを応用した新規医療の開発
 - 臨床応用、新規聴覚機器の開発・臨床応用
 - 新規聴覚診断機器（特に内耳画像診断機器）の開発
 - 難聴者のリハビリテーションを補助する人材育成
 - 滋賀県、日本国内のみならず、上記新規医療を国際展開する
- これらの目標を実現するため、研究所の聴覚研究部門は基礎部門を受け持ちます。

滋賀県

滋賀県立総合病院

聴覚・コミュニケーション医療センター

医療実践

- ・臨床試験・治療
- ・人工内耳手術
- ・リハビリテーション

基礎研究

- ・難聴治療薬開発
- ・新型人工内耳の動物埋め込み
- ・内耳検査機器開発（動物研究）
- ・内耳再生医療の基礎研究



企業

機器・難聴治療薬等開発



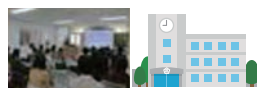
- 難聴治療薬
- 新型人工内耳
- 内耳検査機器
- 新型補聴器

人材育成のプログラム作成

産・官・学・医療の連携
による「聴覚再生」

大学

- 基礎演習
- 合同カンファレンス



乳癌の抗癌剤治療を受けられる方へ ～外来化学療法センターのご紹介～



外来化学療法センター

乳癌の標準的な治療は、一人ひとりの病状などに合わせて最も効果が高まるように「手術」「放射線治療」「ホルモン療法」「抗がん剤治療」などを組み合わせて行われます。ホルモン療法や抗がん剤治療は、手術を受けられた後に身体に潜んでいる微小な病巣から生じる転移や再発を減らし、また転移や再発が起こってしまったから病気の進行を遅らせて生存期間を延ばしたり症状を軽減したりするために行います。

特に抗がん剤治療は副作用を上手にコントロールしつつ治療効果を最大限に高めるために、当院では2階の「外来化学療法センター」で治療を受けていただいています。

明るい空間のリクライニングチェアやベッドでリラックスした状態で治療が受けられ、また抗がん剤治療に精通した専任の

看護師や薬剤師が常駐し、治療を受けられる方の体調不良に迅速に対応したり不安や疑問の御相談にお答えしたりできるような体制を整えています。圧迫手袋や手指冷却を用いた新しい副作用軽減法などを積極的に取り入れる取り組みも行っています。

皆さまが安心して治療を受けられるよう私たちがサポートさせていただきますので、抗がん剤治療への不安を一人で抱え込まずにいつでも遠慮なくご相談ください。



遺伝カウンセリング外来

遺伝カウンセリングとは、「疾患の遺伝学的関与について、その医学的・心理的影響および家族への影響を人々が理解し、それに適応していることを助けるプロセス^{*1}」といわれています。

親から子どもへ引き継がれる遺伝子の変異によって発症しやすい遺伝性のがんは、がん疾患の中で5~10%程度存在しています。その診断を行うための遺伝学的検査を受けて頂くことの是非やその後のフォローを遺伝カウンセリング外来でのご相談をお受けすることになります。乳がんに関連するところでは「遺伝性乳がん卵巣がん症候群(HBOC)」が、その代表的でしょうか。右記のチェックリストをご覧ください、該当する場合は、主治医とご相談頂き、遺伝カウンセリング外来の受診の可否をご検討ください。

当院でもようやく昨年秋から乳腺外科、婦人科、関連メディカルスタッフや事務職員等の関係者で体制作りを開始し、現在も進行中です。遺伝カウンセリング外来でそれぞれの方々に応じた対応を共に考えさせていただきます。

※1:「医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドライン」2011年、日本医学会

HBOC チェック項目

本人を含めた血縁者に

- 40歳未満で乳がんを発症した血縁者がいる
- 年齢を問わず卵巣がん(卵管がん、腹膜がん)を発症した血縁者がいる
- 2カ所以上(両側または片側に複数回)の原発性乳がんを発症した血縁者がいる
- 男性乳がんを発症した血縁者がいる
- トリプルネガティブ乳がんの血縁者がいる
- BRCA遺伝子変異のある血縁者がいる

遺伝子検査(遺伝性乳がん卵巣がん症候群)

乳がんの5~10%が遺伝性の乳がんと報告されています。そのうち最も多いのがBRCA1/2という遺伝子に変異を有する遺伝性乳がん卵巣がん症候群です。当院で遺伝子変異を調べる血液検査を受けることができますが、必ず事前に遺伝カウンセリングを受けていただくようご説明しています(上記)。現時点では遺伝カウンセリングも遺伝子検査も自費診療となります。

なお、BRCA1/2に変異を有する転移性乳癌の患者さんには今年リムパーザ[®]という遺伝子変異をターゲットにした治療薬が発売されました。リムパーザ[®]を使えるかどうか調べるために遺伝子検査が必要になります。こちらに関しては医療保険が適応されます。

遺伝カウンセリング料(自費)

■ 初回(1時間以内の場合)

1回あたり 5,915円

■ 2回目以降(30分以内の場合)

1回あたり 2,026円

遺伝子検査料(自費)

205,470円

(クイック検査は237,870円)

※平成30年12月時点

乳腺ドックのご案内

毎週木曜日午後に任意型検診として乳腺ドックを行っています。乳がん検診を希望される方、乳がんが心配な方を対象としています。各自治体が行う対策型検診とは異なり、年齢制限はありません。

資格認定のある女性技師による乳腺撮影（マンモグラフィ）や乳腺超音波検査、そして乳腺外科医師による視触診を行っています。年齢や家族歴や既往歴をうかがったうえで、希望によりマンモグラフィと乳腺超音波検査または乳腺超音波検査のみを選択できます。

●メニュー

- ・マンモグラフィ検査
- ・乳腺超音波検査（エコー）
- ・視触診

※結果は一週間以内に郵送



お気軽に
ご相談ください

●実施日

毎週木曜日 13:00～
（2人目以降は受付が30分ずつ後になります）

●定員

4名

●料金

税込み 15,444円
（マンモグラフィなしの場合8,618円）



予約や詳細は当院「健康創生センター」にお問い合わせ下さい。
（TEL：077-582-5031、内線：4112）



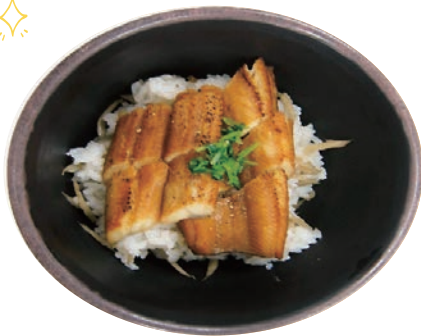
各種ドックのご案内



入院中の食事に対するご意見の中で、レシピの公開希望の多い献立を特別にご紹介いたします！

穴子とごぼうのご飯

うなぎの価格高騰で蒲焼は高嶺の花になりましたが、お財布にやさしい穴子の蒲焼きと相性のよいごぼうを組み合わせました。いわしやさんまの蒲焼きでも同様に調理できます。



エネルギー	たんぱく質	炭水化物	脂質	食塩	食物繊維
429kcal	13.2g	76.6g	4.7g	1.7g	1.7g

材料(1人分)

ご飯	180g
あなご(蒲焼き)	50g
ごぼう	20g
粉さんしょう	0.3g
みつば	3g
出汁	30g
酒	10g
醤油(薄口)	7g
砂糖	3g
本みりん	3g

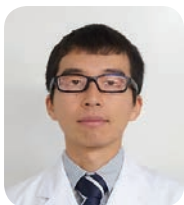
A

作り方

- ① あなご(蒲焼き)を2cm幅に切り、蒸します。
(電子レンジを使用する場合は、お酒を少しふるとよい)
- ② ごぼうは、ささがきにして水にとってあく抜きをします。
- ③ 鍋にAの調味料を煮立て、②のごぼうを柔らかくなるまで煮ます。
- ④ 炊き上がったご飯に③のごぼうを加えて、混ぜ合わせます。
- ⑤ ④を器に盛り、①のあなごをのせ、最後に粉さんしょう、みつばをちらします。



新任医師紹介



婦人科
やない あきひろ
矢内 晶太

好きな言葉

始めは全体の半ばである

抱負・得意分野

はじめまして、婦人科の矢内と申します。先生方、スタッフのみなさんと協力し、質が高く、心安らぐ医療を提供できるよう精進していきます。今後ともよろしくお願ひします。

先日の北海道の大地震では、大停電により多くの病院で診療や救急の受け入れが制限されました。日本では自分の身近でいつ大地震が起こるかわかりません。当院の災害対策の活動の一部を紹介します。

○当院の立場

滋賀県の災害基幹病院は大津赤十字病院です。当院の所属する湖南医療圏は、済生会滋賀県病院と草津総合病院が災害拠点病院です。また当院の近隣には済生会守山市民病院と県立小児保健医療センターがあり、災害時とともに協力して入院患者さんと被災者の方の診療に対応します。

○当院の災害対策

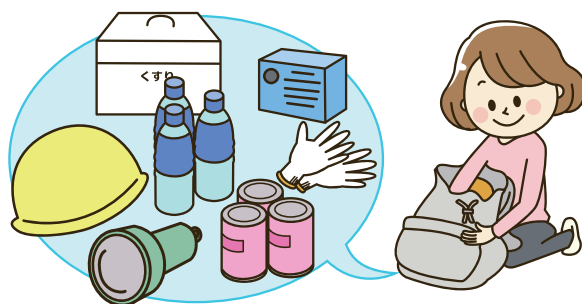
当院のA棟、B棟はともに免震構造で震度7の大地震に対応できます。非常用電源は自家発電で72時間使用可能です。また入院患者さん用の食料や水は3日分備蓄し、電気やガスが使えない状態でも配膳できます。

被害が長期間になる時は滋賀県庁を始めとする関係機関と協力し、診療の継続を図ります。災害対策訓練、災害対策講演会、消防訓練、避難器具訓練、緊急地震速報訓練、一斉メール発信訓練などを定期的に行っています。

○当院の限界

成人病センターとして滋賀県のがん、心臓病、脳卒中の基幹病院として発展してきましたので、産科や小児科の病棟や医療設備は院内にありません。妊婦さんや小児の被災者の方は近隣の病院に紹介することもあります。

また病院の特性から外傷救急は普段から少ないです。災害時は外傷の方が多いと思われる外科系の医師が対応しますが、重傷の方は他院に搬送することもあります。



もしもの時に
備えましょう

○ご協力をお願い

大規模災害時は通常の医療が困難になります。また大勢の被災者を受け入れる必要があります。検査入院、予定手術の入院患者さんに早期退院をお願いすることがあります。がんの治療なども途中で中止になることがあります。

また一般の被災者の方のための食料、水、寝具の用意はなく対応する人員もいません。一般の被災者の方は行政が設置する避難所(県立守山中学校・高校)に誘導させていただきます。



トリアージエリア

災害訓練より。被災者の方のトリアージ(重症度の選別)は外来正面玄関で行います。災害時にケガをした方は、こちらにお越しください。



外来正面玄関

いざという時のための確認を!



災害訓練の様子

災害訓練より。中等度のケガの方は外来ロビーで対応し、重症の方は救急外来で対応します。軽症の方は外来ロビー横で対応しますが、治療を円滑にするために、速やかにお帰りいただくようお願いします。

病院ボランティアについて

当院の病院ボランティアは平成15年の新館開設を契機に始まりました。

当初は、外来患者さんの案内を行う「外来ボランティア」の募集を行い、病院ボランティア活動の普及を行ってきました。現在では、外来・園芸・裁縫・絵画・写真・緩和ケア病棟喫茶ボランティアなど様々なグループが活動しており、患者さんやご家族とのふれあいを大切にしながら、自主的な活動をしています。



新棟開設に伴い、新しく中庭を整備しましたので、一緒に庭造りをしてくれるメンバーを募集しています。春に向けて一緒に作っていきませんか？

見学もお待ちしております。(毎週火曜日10時ごろから12時ごろまで活動中)

セミナーのご案内

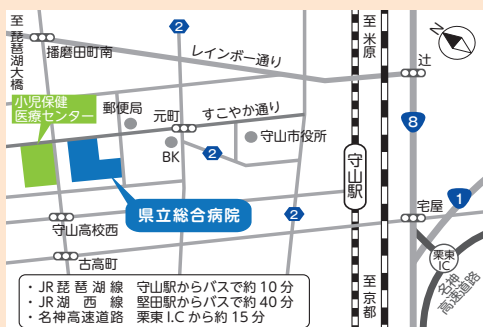
第10回滋賀県がん医療フォーラム

平成31年1月27(日) 13:30~16:00

ピアザ淡海 ピアザホール(定員400名、当日先着順)

「がん診療の新たな方向性 ~自分にあった“がん”との向き合い方~」

- 講演① ゲノム医療とがん診療
講師 放射線治療科 科長 山内 智香子
消化器内科 副医長 後藤 知之
- 講演② がんの免疫療法
講師 滋賀医科大学臨床腫瘍学講座 教授 醍醐 弥太郎先生
滋賀医科大学医学部附属病院 呼吸器外科 診療科長 花岡 淳先生
- 特別講演 治療方針を自分で決めるということ
講師 京都大学医学研究科健康情報学分野 教授 中山 健夫先生
滋賀県がん患者団体連絡協議会 運営委員 辻 金之先生



ふれあいHeart

Vol. 37 2018年 12月

発行・編集／広報委員会

滋賀県立総合病院 財務企画室

〒524-8524 滋賀県守山市守山5-4-30

TEL 077-582-5031(代)

H P <http://www.pref.shiga.lg.jp/e/kensou/>

