

済生会熊本病院 広報誌

Piazza

希望のひろば【ピアッツァ】

TAKE FREE

63

2022

「フレイル」を知ることでもっと、実りある長寿へ。

フレイルにもチーム医療で取り組む。
専門スタッフの視点から見た
フレイル対策

診療の最前線
PET/CT 装置を最新機種に更新

この仕事を選んだ私
柴田 啓智 救急認定薬剤師

「新型タバコだから大丈夫！」って
思っていないですか？

私のイチオシ
おしえて！栄養士さん

希望のひろば
Piazza

社会福祉法人
恩賜財団 済生会熊本病院
SAISEIKAI KUMAMOTO HOSPITAL

〒861-4193 熊本市南区近見5丁目3番1号
TEL 096-351-8000(代表) FAX 096-326-3045
<https://sk-kumamoto.jp>



この仕事を選んだ私

No. 04

どんどん前に出ていく
子どもでした

出身は長崎で、小中学校はサッカー部でした。当時は国見高校の全盛期で、国見は中学校も小学校も強く、32対0で負けたのを憶えています。「サッカーってこんなに点が入るスポーツなのか」と。自ら前に出るのが好きな子どもでした。だから生徒会の役員を買って出たり。4歳からエレクトーンを習っていて、人前で演奏するのも大好き。根本的な性格は今も変わらないと思いますが、薬剤師という裏方の仕事に就いているのが不思議ですね(笑)。

中学で電子音楽のバンドを組み、その延長線上で電子サックスに興味を持ち、高校から吹奏楽部に入りました。高校は部活とバンドの音楽漬けで「将来も音楽の道に進みたい」と考えるように。ただしプロのミュージシャンではなく、道具としての電子楽器を作りたい、そのために工学部で電子工学を学びたい、というものでした。

電子サックスから 医薬にシフトチェンジした 高3の春。



薬剤部・薬剤管理指導室長
救急認定薬剤師

柴田 啓智

Akitomo Shibata

手頃で美味しいカリフォルニア
ワインを見つけるのが楽しみ。

高校生で

まさかの十二指腸潰瘍

しかしそんな私に、担任は医学部・薬学部への進学を強く勧めてきました。理由は、適性検査で医療系に高い判定が出たから。でも私自身の意志は固かったので、勧められるほどストレスを抱えていくばかり。結果、まさかの十二指腸潰瘍で入院しました。飲酒、喫煙やストレスが主因の病気なので、めつたに高校生はかかりません。

後日聞いた話では、高校が理系の特進コースを創設した年で、医歯薬学系への進学実績を作ってきたようです。学校の都合で潰瘍になったのだから怒ってもいいくらいですが、運命のいたずらで、その入院での出会いが今日の私に至るきっかけになります。

入院中にいちばん話をしたのが、医師よりも看護師よりも薬剤師の方だったのです。ちょうど国の方針が変わって薬剤師の病棟での仕事が始まったタイミングで、その方も「病棟に来たはいいが、どうすれば」と一所懸命に手探り

だったのだと思います。もともと化学が好きだった私は、薬のプログラムという仕事の魅力を知り、考えが変わっていききました。

入院は高3になる春でしたが、退院後すぐ、志望を薬学部に変更しました。親友も、仲良くしていた化学の先生も「いいと思う」と言ってくれました。私をよく知る人が賛成してくれたということは、客観的にもしっくりきたのだと思います。

病院で一人目の

救急認定薬剤師に

大学を出てこの病院に入り、しばらく経った2015年、次の転機がやってきました。「救急認定薬剤師」の制度が始まったのです。済生会熊本病院は急性期医療で日本一をめざす病院で、救急認定薬剤師も病院にとって絶対に必要だ。そんな職場の方針と自分の気持ち が合致して、私がその第一号になりました。

救急患者に必要な薬はあらかじめカートで用意しており、基本の30種ほどの薬が入っていますが、

そこにはない薬が必要になる場合もあります。そんな時、バツと患者さんを見て機転を利かせて必要な薬をすぐ出せるようにする。手術で「メス」と言われる前にメスを用意しておくように、先を読む。例えばそういう仕事です。

一刻を争う救急現場で “一刻”を短く

薬剤師は、薬局で処方箋通りに薬を出す人、というイメージも強いですが、私は「薬の専門知識に基づき、医師や看護師をはじめとするチームの中で薬を提案する役割」と認識しています。それを救急現場や病棟で日々、実践しています。

例えば、ある手術患者が血圧が急に落ちたことがありました。医師が血圧を戻す措置をしながら原因を探る傍らで、薬の服用歴を確認するとある抗生物質がありました。抗生物質はアレルギーを引き起こしやすいのですが、調べてみるとその日、投与が始まったばかり。「先生、アナフィラキシーかもしれません。抗生物質を止めま

しょう」と進言し、結果としてそれが回復につながりました。医師も原因を突き止められたと思います。が、薬剤師が先に気づけば、一刻を争う治療の「一刻」を短くできる。それが救急に関わる薬剤師の使命です。働きながら大学院に通ったのも、意見の精度と信頼度を高めたかったからです。

でも実は、その大学院に通っていた時、「薬剤師って要らないかも」と思ったことがあります。学ぶほどに、医療に必須なのは医師と看護師で、薬剤師なしでも成立すると感じたからです。じゃあそれでやる気をなくしたかというと、むしろ逆。「必須な役割でないぶん、必要とされるよう頑張らねば」という思いが強くなりました。

後輩にも、医師をはじめとするチームに必要とされ、自分の意見が認められ、実際の治療に反映されて患者さんの回復につながる、という体験をできるだけ積んでほしい。人に教えることは好きなので、自分の知識や経験を伝えてサポートをしていきたいです。

フレイルを知ると なぜ健康な長寿に つながるの？

まだ言葉として認知度が低い
ため、すでにフレイルなのに自覚
していない「隠れフレイル」も少
なくありません。見た目は健康で
も「以前より体力がない」「食欲が
湧かない」「家から出るのがおっ
くう」などの変化を感じたら、実
はフレイルかもしれないですね。

一人でも多くの方にフレイル
を知ってほしい理由は、フレイル
が可逆的だからです。可逆的とは
「努力で戻すことができる」とい
うこと。自覚したことをきっかけ
に、生活習慣や普段の行動を見直
すことで、もとの健康な状態に戻
れるのです。

フレイルに気づかず放置して
いると、身体機能の低下や筋肉量
の減少で運動量が減り、食事量ま
で減りさらに体力や体重が落ち
る、ちょっとした事で転んで骨
折、入院：などといった負のサイ
クルに陥りやすくなります。人が
要介護になるとき、急な病気や事
故などで健康な人がいきなり要
介護になるケースもありますが、
多くの場合は、健康から徐々にフ
レイルになり、そこからまた徐々
に要介護状態に移行していくの
が大半です。逆にフレイルの時点
で自覚・改善できれば、要介護に
なる前に予防できるのです。

健康寿命
を延ばす
キーワード



特集

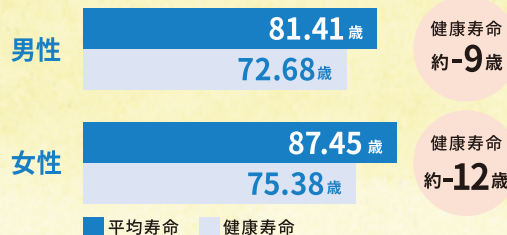
「フレイル」 もっと、実りある 長寿へ。

を知ること
で

高齢化が加速度的に進行す
る中で、一人でも多くの方に、
一日でも長く健康に過ごして
いただくために。今回は「フレ
イル」という概念と、その対
策や予防法をご紹介します。

いま、フレイルが 注目されているのはなぜ？

平均寿命と健康寿命の差



出典：厚生労働省「健康日本21（第二次）各目標項目の進捗状況について」を参考に作成

日本は世界一の長寿国ですが、
平均寿命に対して健康寿命が短い
という事実をご存知でしょうか。
男性は9歳、女性は12歳も短いこ
とから、人生の終盤を要介護の状
態で過ごす方が非常に多いのです。
高齢になっても自分らしい人
生を送りたい、大事な人にいつま
でも元気に過ごしてほしい、その
願いを叶えるために、今注目され
ている概念が「フレイル」です。フ
レイルは病名ではないですが、そ
れに準ずる、病気やケガを非常に
しやすくなっている状態です。

フレイルって 何？

フレイルとは、「一言でいうと」要
介護の「一歩手前」。ちょっとしたケ
ガや環境の変化が起きただけで、
すぐに要介護になってしまいがち
やすいギリギリの状態を指します。
例えば、健康な人が風邪をひいて
も数日で治りますが、フレイルで
風邪をひくとそのまま要介護に
なることもあります。

フレイルの3つの要素

身体の衰え

筋力の低下・食欲の低下・
口腔機能の低下 など

精神・心理的衰え

うつ・認知機能の低下・
もの忘れ・気力の低下
など

社会性の衰え

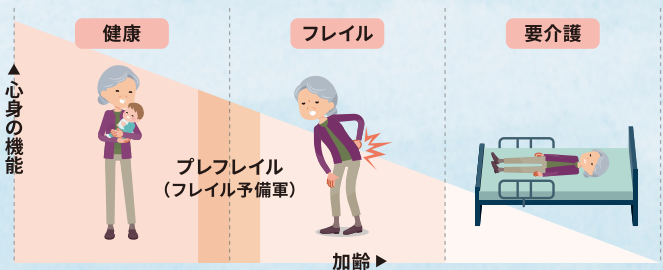
閉じこもり・独居・孤食・
社会交流の減少・
経済力低下 など

がいなくなる」「2人分の年金で2
人で暮らすより、1人分の年金で
1人で暮らすほうが経済的コス
トが高く、節約のため趣味や交際
を控えることで社会との関わり
が減る」などの理由がフレイルの
原因になります。

コロナ禍で、もともと元気に出
歩いていた高齢者が、外出自粛し
室内で過ごすことが多くなり、家
族と会えなくなったことでフレ
イルに陥るケースも増えています。

フレイルから要介護への流れ

健康な状態から、心身が衰え要介護状態に至る、その中間の状態が「フレイル」です。
フレイルの段階で気づいて生活を見直せば、健康な状態に戻せます。



フレイルになる原因は、加齢で
す。人は加齢に伴って、どうしても
「体力が落ちる」「社会との接点が
減る」「経済力が落ちる」など、さま
ざまな変化が起こります。フレ
イルという概念の特徴は、筋力低下
や体重減少など身体的な衰えだ
けでなく、気力の低下、うつなどの
精神的な衰え、経済的困窮や独居
など社会的な問題まで含むこと
です。例えば「夫婦二人暮らしか
ら、どちらかが亡くなるなどで一
人暮らしになることも」「話し相手

理学療法士 看護師 管理栄養士 フレイルにもチーム医療で取り組む。

専門スタッフの視点から見た フレイル対策

フレイルは病気ではないので、それが理由で当院に入院することはありませんが、他の疾病やケガで入院された患者さんに、フレイル状態の方が少なくありません。そんな患者さんのフレイル対策に日々取り組む当院のスタッフに話を聞きました。

Q&A

フレイルについて質問です。

実家の親など、
離れて暮らす高齢家族の
フレイル予防に、
何ができますか？

できるだけ電話すること。
地域活動への参加も
すすめてみて。

なかなか会うのが難しいご時勢ですが、電話して声や話し方など変化がないかだけでも気をつけてみて。また行政のサービスや、地域活動への参加を促すのもおすすめです。たとえば熊本市では、高齢者のさまざまな生活相談に乗ってくれる「ささえりあ」が各地域にあるほか、高齢者が集まって介護予防の体操などを行う「くまもと元気くらぶ」も開催されています。気軽に問い合わせてみてください。

フレイル状態の患者さんが入院する時には、それまでの生活スタイルや運動量を確認したうえで、できるだけ早い段階から私たち理学療法士や作業療法士が入り、生活に必要な身体機能を取り戻すための歩行訓練、筋力バランス改善などのリハビリを行っています。当院は急性期病院なので入院期間は長くないのですが、その短い入院中でも、体力が低下してフレイルが進行しないよう、積極的に体を動かしてもらうこと

で身体機能の維持・向上を図っています。特に循環器系などの慢性疾患を持つ方は、もともと運動機能に不安があるため運動不足がちで、フレイルになりやすい傾向があります。一方で、例えば高齢の方でも畑仕事を毎日している方などは元気な方が多い。そういった、日常生活の中にできるだけ運動を取り入れていただくことを、私たちは専門用語で「身体活動量を増やす」と言いますが、それが

フレイル予防に効果的です。また運動以外にも、閉じこもった生活で人や社会とのつながりが弱くなるような、刺激がない状態は認知機能の低下につながります。外にも出ない、趣味もない、一人暮らし、などはとても危険です。誰かとおしゃべりしたり、何かと一緒にしたり、そういう社会的なコミュニケーションも、脳や心を刺激し、フレイル予防につながるので、ぜひ心がけていただきたいですね。



理学療法士
の視点

生活の中に、できるだけ
運動やおしゃべりを。

リハビリテーション部
理学療法士

岡田 大輔
Daisuke Okada

お弁当作りが朝の日課。
同じおかずを入れがちでも文句を言わない子どもたちに感謝。

自分が フレイルかどうかを 知る方法は？

まずは「イレブンチェック」や「指輪っかテスト」で確認してみましょう。もしフレイルの可能性があれば、①栄養バランスのとれた食事を摂る、②座っている時間を減らす、筋トレや体操など運動や体を動かす頻度を高める ③趣味やボランティアなど社会参加を行う、という3つのポイントを振り返ることで生活習慣の改善が必要です。一日でも長く自分らしい毎日を送るため、早速フレイル予防を始めてみましょう。

あなたの「フレイル度」を測る「イレブンチェック」

ほぼ同じ年齢の同性と比較して、健康に気をつけた食事を心がけていますか	☐ はい	☐ いいえ
野菜料理と主菜(肉か魚)を両方とも、毎日2回以上は食べていますか	☐ はい	☐ いいえ
「さきいか」「たくあん」くらいの硬さの食品を、普通にかみ切れますか	☐ はい	☐ いいえ
お茶や汁物でむせることがありますか	☐ いいえ	☐ はい
1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施していますか	☐ はい	☐ いいえ
日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか	☐ はい	☐ いいえ
ほぼ同じ年齢の同性と比較して、歩く速度が速いと思いますか	☐ はい	☐ いいえ
昨年と比べて外出の回数が減っていますか	☐ いいえ	☐ はい
1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしていますか	☐ はい	☐ いいえ
自分が活気にあふれていると思いますか	☐ はい	☐ いいえ
何よりもまず、もの忘れが気になりますか	☐ いいえ	☐ はい

※質問4・8・11は「はい」と「いいえ」が逆になっていますので注意してください。

右側の赤が3〜4個ならフレイル予備群。5個以上ならフレイルの可能性が高い

指輪っかテスト

椅子に座って一瞬でできるテストです。
今すぐやってみましょう。



両手の親指と人差し指で輪っかを作る。



利き足ではないほうのふくらはぎが、力を入れずに固めるかをチェック。

固めない



ちょうど固める



すき間ができる



すき間ができる＝筋肉量が少ないためフレイルのリスクが高くなります。自分の状態に気づいて、早めに予防することが大切です。

フレイル予 防・対策の

3つの柱

この「3つの柱」にバランスよく取り組むことが重要です。
特に“社会とのつながり”を失うことが、フレイルの最初の入口です！
積極的に「社会参加」してみましょう。

バランスよく
食べよう！



栄養

食
口腔機能

「かむ力」維持のために、
定期的に歯科受診しよう！



も生まれました。

しっかり食べ十分に
栄養を摂ること、口
腔機能を健康に保つこと
は、フレイル予防・改善の鍵とな
ります。

食事や会話、呼吸など、口は生
きるために不可欠な機能を多く
担います。加齢に伴う口腔機能の
衰えは、心身の機能低下につな
がりやすいため、フレイルの中でも
「オーラルフレイル」という概念

栄養士として、食事が不十分な
患者さんには原因を探って対応
します。嚥下機能が低下してい
る方の食事は食べやすい形状に変
更し、少食の方にはタンパク質や
脂質を食事に混ぜたり栄養補助
食品を追加するなど、患者さん
に合わせた工夫をしています。また

栄養摂取だけが目的の味気ない
食事にならないよう、好きなも
のを間食として提供するなど、
“食べる楽しさ”を実感いただく
ことも心がけています。

患者さんはよく「動いていない
からお腹が空かない」とおっしゃ
います。入院で活動量が減り、また
気分もすぐれず、さらに食欲が落
ちることもあります。以前、骨折で
入院された嚥下機能の低下した
患者さんに嗜好を考慮した甘い
デザートを提供したり、嚥下のト
レーニングを粘り強く続けたり
した結果、「ごはんが美味しくなっ
た！」という言葉をお聞きしたこ
とがありました。フレイルは対
策を立て実践することで改善で
きるということを実感しました。

専門スタッフの視点から見た フレイル対策



階段を使う、
ひと駅手前から
歩いて帰るなど、
少し多めに動こう！



身体活動

動く



お出かけの頻度や
時間を増やそう！



社会参加

趣味活動 ボランティア
就労 地域活動



家族以外とも
おしゃべりしよう！

なぐ役割をしています。
つなぐのは院内スタッフだけ
ではありません。フレイルは短期
的に解決するものではないので、
退院・転院後のケアまで考えま
す。特に、そのまま家に戻るとま
たフレイルになるのが明らかな
場合は、まずリハビリができる病
院に転院して、社会支援やサービ
スを得て社会的孤立を生まない
状況にしたうえで家に戻れ
るような「ストーリー」
を描く必要があります。そ
して、そ

の段取りを組むところまでが私
たちの仕事です。

私自身は「認知症看護認定看護
師」という資格を持っています。
その勉強をする過程でフレイル
という概念を知りました。フレイ
ルの方に認知症が多いと言われ
ているので、フレイル予防を学ぶ
ことで、自分の専門である認知症
の予防にもつながる、と考えてい
ます。

例えば食事が摂れない患者さ
んに対して、以前は「高齢で筋力
が落ちたのだから仕方ない」で終
わっていたのが、フレイルが可逆
的と知ってからは「どうアプロ
チすれば健康な状態に戻せるだ
ろう？」と考えるようになりまし
た。患者さんやご家族とも、フレ
イル改善のための方法について、
一緒に考え、一緒に頑張ってい
きたいと思っています。



看護師
の視点

フレイルにならないよう
退院後まで見据えて。

認知症看護認定看護師

坂口 美香子
Mikako Sakaguchi

私服のコーディネートは
黒い服と奇抜な靴下が
鉄板。紫のオープンカー
を買うのが夢。



管理栄養士
の視点

きちんと食べることが、
何よりのフレイル対策。

栄養部臨床栄養室
管理栄養士

山室 伊吹
Ibuki Yamamuro

家で懸垂できる器具を
購入。院内のスポーツテ
スト満点をめざし日夜ト
レーニング中。

イチオシレジャー

『おうちソロキャンプ』

医療福祉相談室 MSW
國安 絢圭



コロナ禍を機に始めたキャンプ。普通のキャンプも楽しいですが、思い立ったとき気軽にでき、女性一人でも安心安全な自宅ソロキャンプが好きです。実家の庭に一人用のテントを立て、ナイフで薪を細かく割り準備。夕方から、それをゆっくり燃やして焚き火を満喫。パチパチ燃える音や吹き抜ける風、虫の声をBGMに揺らめく炎を眺めると心が落ち着きます。コーヒーやお酒をお供に過ごす。

気ままに味わうキャンプの醍醐味

こすともっと最高です。

母が「これも焼いたら」と食材を差し入れてくれるのも庭キャンプならではの満足。家に戻ってお風呂に入り、慣れ親しんだ布団で寝ます。

一人暮らしのベランダでも、バーナーで食材を焼いたりラントンを吊るせば、キャンプ気分を味わえます。キャンプ未経験の方も、まずは庭やベランダなどから始めてみてはいかがでしょうか。

イチオシ 音楽

『吹奏楽』

リハビリテーション室 言語聴覚士
日高 僚太



演奏で気持ちを表現できる喜び

高校時代から始めた吹奏楽。僕はチューバ担当で、演奏では緑の下力持ち役でした。現在は母校のOBとして高校生の定期演奏会を手伝ったり演奏のアドバイスをしています。指導する立場になってプレーヤー時代に気づけなかった新しい発見が多々あり、吹奏楽の奥深さを感じています。僕は吹奏楽と出合ってから、自分の思いを言葉以外の方法で表現できる喜びを知りました。日常生活で思いを形にしたり、言語に頼らず相手に気持ちを伝える機会は少ないと思いますが、演奏を通して自分の気持ちを表現できるのは、吹奏楽ならではの魅力だと思います。言語聴覚士として言葉のリハビリを行っています。自分たちの気持ちを表現する喜びを患者さんにも感じてもらうと嬉しいです。皆さんもぜひ、おうち時間にオンライン動画などで吹奏楽の演奏を聴いてみてください。

「新型タバコだから大丈夫！」って思っていますか？

近年、電子や加熱式など新型タバコが販売され、煙が少ないなどの理由で選ぶ方も増えています。しかし、そんな新型タバコも、実は従来の紙巻きタバコと大きく変わらない健康被害を引き起こすことをご存知でしょうか。

新型タバコ	電子タバコ	液体を加熱してエアロゾル(霧・ミスト)を発生させて吸引する ※国内ではニコチンを含まないもののみが流通 商品例:VAPEなど
	非燃焼・加熱式タバコ	葉タバコを加熱することでニコチンを含むエアロゾルを発生させる 商品例:IQOS、gloなど 液体からエアロゾルを発生させた後、タバコ粉末を通過させ吸引する電子タバコに似たタイプ 商品例:Ploom TECHなど



1本あたりのニコチン含有量は、紙巻きタバコより2割弱少ない程度で大差はありません。また、ニコチンの血中濃度が一定に達して満足感が得られるまで喫煙を続けることが多いので、本数が増えたり、喫煙時間が長くなり、結局体内に摂取されるニコチン量はほとんど変わらないといわれています。

ニコチン以外にも、ホルムアルデヒド、アクリロレイン、ベンズアルデヒドなどの有害物質も、紙巻きタバコと同様に含まれています。

最近の研究で、新型タバコ喫煙者の吐いた息に、喫煙者が吸引したのと同濃度のニコチン、発がん性物質、有機化合物などが含まれていることがわかっています。紙巻きタバコの副流煙のようにはっきりとは見えませんが、有害であることに変わりはありません。

ニコチンは、紙巻きも新型もほぼ同程度！

その他の有害物質・発がん性物質も含まれている！

煙が目に見えなくても、吐いた息は有害！

新型タバコ(1本中の蒸気)と紙巻きタバコ(1本中の煙)に含まれる主な成分の比較

	ニコチン	ホルムアルデヒド	アクリロレイン	ベンズアルデヒド
新型タバコ(μg)	301	3.2	0.9	1.2
紙巻きタバコ(μg)	361	4.3	1.1	2.4
比率(%)	84	74	82	50

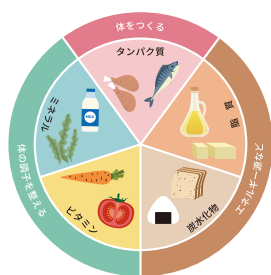
新型タバコも紙巻きタバコと同様に多くの有害物質が含まれています。吐いた息にも有害物質が含まれているので、受動喫煙にも注意が必要です！

ご自分と大切な方のために新型タバコも含めた禁煙を目指しましょう。

そもそも、ミネラルって何ですか？

5大栄養素の中でも、体の調子を整える役割があります。

5大栄養素の1つです。5大栄養素には、体をつくるものとなるタンパク質、主に体を動かすエネルギーとなる炭水化物と脂質、体の調子を整えるビタミンとミネラルがあります。ミネラルは筋肉や神経、ホルモンの働きを調節しており、その他に骨や細胞などの材料となるものもあります。代表的なミネラルにはナトリウム・カリウム・カルシウム・マグネシウム・リン・鉄・亜鉛・銅・マンガン・ヨウ素・セレン・クロム・モリブデンなどがあります。



毎日の食事で、ミネラルを摂るために気をつけることはありますか？

不足しがちなミネラルに注意しましょう。

ミネラルをまとめて摂れる食品は残念ながらありません。また、他の栄養素があつてのミネラルですから、バランスの良い食事を摂ることが基本となります。そんなミネラルの中でも比較的不足しがちといわれるのが、カルシウム・鉄・亜鉛の3つ。これらが多く含まれる食品をご紹介します。

- カルシウム**
牛乳・ヨーグルト・チーズ・豆腐・小松菜など
- 鉄**
レバー・牛ヒレ肉・煮干し・カツオ・しじみ・豆乳・納豆・小松菜・ほうれん草など
- 亜鉛**
牡蠣・煮干し・牛肉・豚肉・納豆・ゴマ・純ココアなど

PET/CT検査で
見つけやすいがん

頭頸部がん
食道がん
肺がん
大腸がん
子宮がん
転移性肝がん
悪性リンパ腫
卵巣がん
膵がん

PET/CT検査で
見つけにくいがん

脳腫瘍
胃がん
腎臓がん
膀胱がん
前立腺がん
原発性肝臓がん

PET／CT検査はがんの発見に
適しています。しかしPET／
CT検査で見つけやすいがん、
そうでないがんがあります。これ
はPET検査の仕組みに理由が
あります。

見つけやすいがん、
見つけにくいがん。

これはAIの採用などにより、少
ない放射線量でも解析できるよ
うになるため、少しぼやけてい
る映像でも、AIが計算して鮮明
にしてくれます。



診療の最前線

スピードアップ、 被ばく低減、発見率向上

PET／CT装置を最新機種に更新

ガンなど悪性腫瘍の発見のために行われる「PET／CT検査」。その装置が14年ぶりに更新されます。4月から使用開始されるこの装置は、全国で8台目、九州では2台目となる最新機種で、より短時間で高精度な検査が実現します。

見えにくかったものが
見やすくなる。

「PET」は、がん腫瘍の有無を
発見するためのもの。そしてある
程度の位置をPETで把握した
うえで、より正確な位置や形状を
「CT」で確認します。これが一体
化しているのが「PET／CT装
置」です。

4月から使用する新しい装置
は、画像が綺麗で見やすくなりま
す。解像度の向上でより細かなも
のが見えるようになるのと、これ
までよりノイズを除去できるよ
うになりしっかり見えやすくな
る、ということです。

検査では全身を撮像しますが、

PETは検査前に、微量の放射
線を放出する「放射性同位元素」
にブドウ糖に似たものをくつつ
けた薬剤を体内に注射したうえ
で、その薬剤の分布を撮像するも
のです。がんの多くはブドウ糖を
栄養源とするため、この薬剤が多
く分布する場所にはがんがある可
能性が高い、という仕組みです。
それゆえ、ブドウ糖を栄養源とし
ない一部のがんの発見にPET
は適さないのです。

総合的に判断してから
患者さんへお伝えする。

患者さんやご家族から「検査結
果はいつわかりますか？」「早く
知りたい」というお声をいただく
ことがあります。しかし当院では
PET／CT検査のあと、すぐに
患者さんに結果を伝えることは
していません。

これは、もしPET／CT検査
でがんが見つかったも、それだけ

所要時間が半分程度になります。
しかも、これまでは一度に140cm
程度しか撮像できなかったので
場合によっては2回撮像が必要
だったのが、新しい装置は2mま
で対応可能なので、よほど背の高
い方でない限り1回で済むよう
になります。

AIの採用で
放射線量も少なく。

撮像が1回で済む、撮像時間が
短くなるということは、つまりそ
れだけ放射線の被ばく線量も減
らせるということです。

CT装置が発する放射線量自
体も、およそ半分程度になります。

で治療法が決定するわけではな
いからです。例えばPET／CT
検査の結果だけだと、そこからの
治療法が多数考えられるケース
でも、そこに他の検査の結果や、
主治医はもちろんグループの多
くの医師やスタッフの意見を集
約すると、治療法が2〜3程度に
絞られます。当院ではがんゲノム

医療も行っており、その方向もあ
るかもしれません。

PET／CT検査は、あくまで
患者さんの状況を把握する手段
の一つであり、それ以外の情報と
判断をまとめてから、「今後の治療
法はこういう選択肢があります」
とお伝えするようにしています。

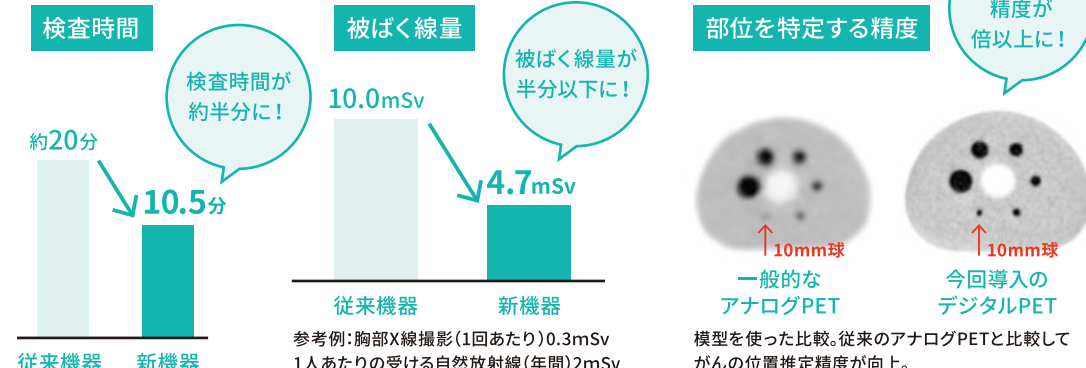


中央放射線部 放射線科医師

安田 剛

Tsuyoshi Yasuda

ジム通いは15年。脂肪の燃焼量
や糖の消費量などを細かく計測
できるスマートウォッチを愛用。



CONTENTS

- 01 「この仕事を選んだ私」
柴田 啓智 救急認定薬剤師
- 03 「特集」
健康寿命を延ばすキーワード
「フレイル」を知ること
もっと、実りある長寿へ。
- 06 フレイルにもチーム医療で取り組む。
専門スタッフの視点から見た
フレイル対策
- 09 「新型タバコだから大丈夫！」って
思っていないませんか？
- 10 私のイチオシ
おしえて！栄養士さん
- 11 「診療の最前線」
PET/CT 装置を最新機種に更新
- 13 News & Topics

発行年月 2022 年 4 月
発行 済生会熊本病院
取材・文 中江祐二・白石文子
デザイン analogue inc.
写真 松尾慶也
表紙イラスト 寺山武士
4コママンガ 梅田亜依



Topic.2

「カテーテル・低侵襲 血管内治療センター」が スタート

当院では、患者さんの体にできるだけ負担の少ない治療（「低侵襲治療」）に取り組んでいます。その代表的なものである、カテーテルを用いた血管内治療をさらに推進すべく、4月から「カテーテル・低侵襲血管内治療センター」を新設します。心



Topic.1

「熊本県SDGs登録制度」 に認証されました

当院は「熊本県SDGs登録制度」に申請を行い、1月26日付で登録事業者として認証されました。この制度はSDGsに積極的に取り組む企業や団体を、県が公式に認証するもの。昨年に第1期がスタートし、当院は第2期の認証となりました。当院では具体的に、以下のような取り組みを行っています。

環境への取り組み

環境汚染予防(廃棄物や有害化学物質の適切な管理・処理)

- ・廃棄物分別表を作成し、適切に管理している。
- ・JCIを受審し、第三者機関からの評価を受けている。

水の管理

- ・すべての水道に節水コマを取り付け、節水に取り組んでいる。
- ・汚染物を流さない取り組みをしている。

環境に配慮した製品の購入

- ・リサイクル製品の購入を推進している。

持続可能な社会・地方創生への取り組み

自治活動や福祉活動、防災活動や寄付、 ボランティアなど社会貢献への取り組み

- ・生活困窮者・刑余者を支援する団体へ生活物資を提供
- ・災害時にDMATを派遣
- ・食育や健康教室など地域に出向くアウトリーチ活動を実施
- ・地域の防犯パトロール、交通安全パトロールなどを実施

Topic.3

県独自のヘリ救急搬送 体制が10周年

熊本県では、ドクターヘリと消防防災ヘリコプターのいずれか可能なほうが柔軟に出动できる体制があり、これは全国的にも珍しい取り組みで「熊本型ヘリ救急搬送体制」と呼ばれています。この体制が2012年の開始から10周年を迎え、1月31日(月)に県庁で蒲島知事から感謝状が授与されました。当

Topic.4

KKT「Dr.テレビたん」で 集学的がん診療センターが 紹介されました

院、熊本赤十字病院、熊本医療センター、熊本大学病院が参加し、当院からは院長と前原救急科部長が出席しました。昨年12月までのヘリ出動は7004件に上り、うち当院は1426件を受け入れました。今後も行政や他院との連携を図りながら、救急搬送体制を発展させてまいります。

2022年1月29日、KKTの「Dr.テレビたん」で、当院の集学的がん診療センターのがんゲノム医療、緩和ケア、相談窓口などの取り組みが紹介されました。おかげさまで、番組として過去10年間で最高視聴率を記録。番組HPで見逃し配信中ですので、ぜひご覧ください。

こちらのQRコードから
読み込んでアクセス！



<https://www.dr-tvtan.jp/program/27567/>