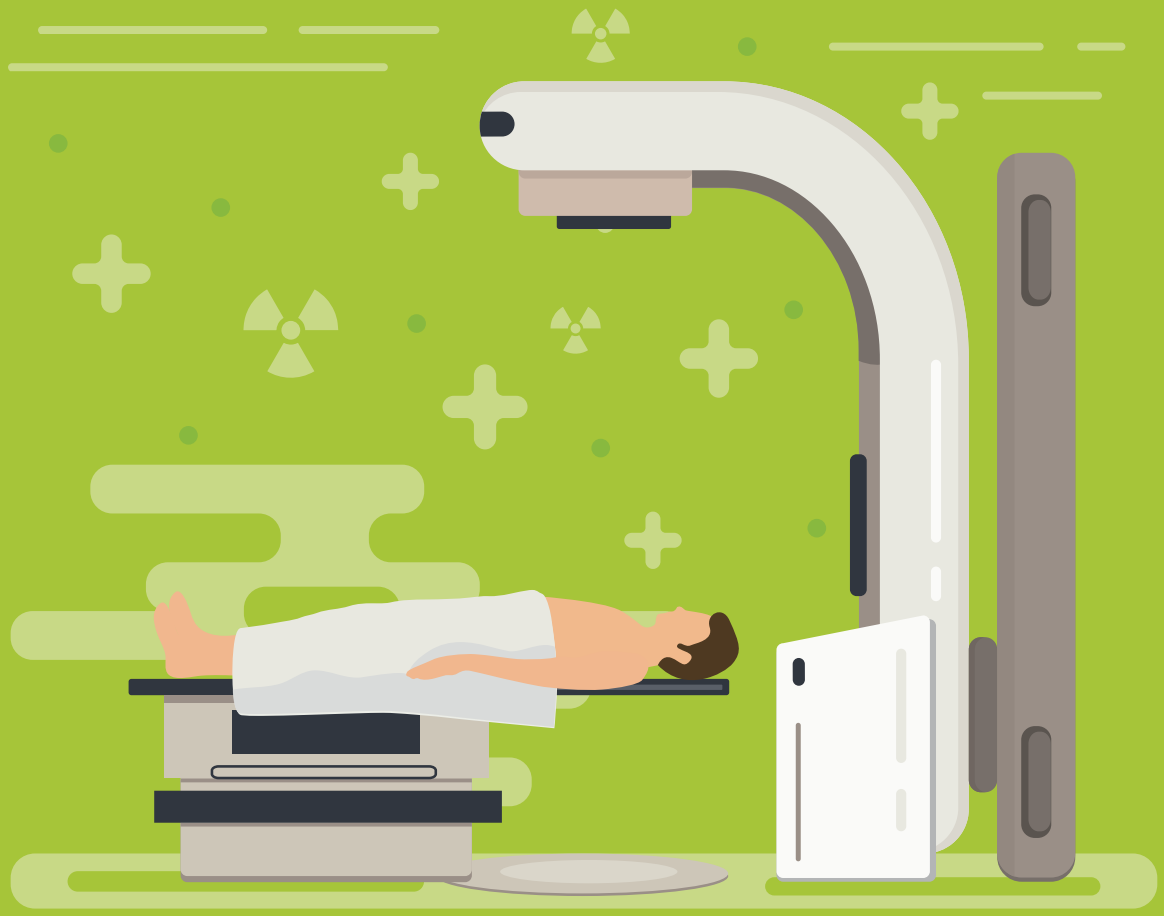
済生かわぐち

「地域のみなさまと医療のかけはし」　済生会川口総合病院　広報誌



特集　がんと放射線治療

vol.
262

がんと放射線治療

がんは日本人の「国民病」

がん（悪性新生物）は昭和56年に日本人の死因順位第1位となってから、40年以上に渡り死因トップを維持しています。2023年の人口動態統計によると、がんによる死亡は38万2504人で、死亡人数は増加中であり、日本人の約4人に1人が、がんで亡くなっていることになります。

がんはおおよそ60歳代から増加し、高齢になるほど発生率が高くなる病気のため、高齢化が進む日本では人口あたりの発生頻度はさらに高くなることが推定されています。2024年のがん罹患数は97万9300人と予測され、がんは日本人にとって「国民病」といっても過言ではない状況です。

がんはどんな病気？

そもそも、がんという病気はどんな病気で、なぜ治療が必要なのでしょうか？

正常な細胞は必要な時だけ細胞分裂しますが、がん細胞は核の中にあるDNAの一部に変異が起こっているため、無秩序に細胞分裂を続けてしまう病気です。

増え続けたがん細胞は臓器を超えて広がっていきます。周囲の臓器に浸潤して痛みを起こしたり、リンパ管の中を伝ってリンパ節の中で増えたり（リンパ節転移）、血液の流れに乗って、肺や肝臓、脳などの臓器で細胞分裂を続けて、その臓器の機能がうまく働かないほどまで増殖してしまうことがあります。

そのため、悪性細胞が全身に広がる前にがんの治療を始めることが勧められます。

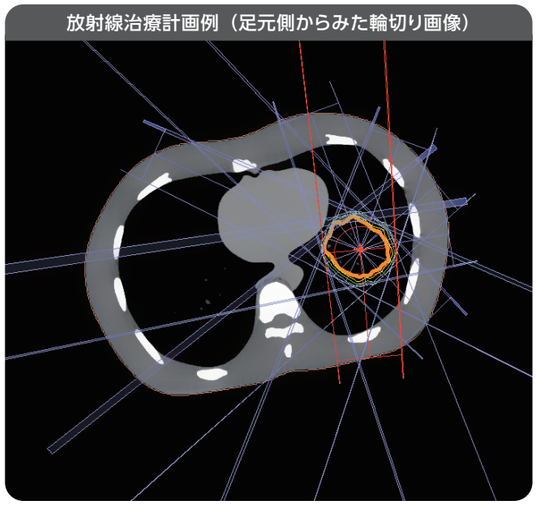
放射線治療装置での治療イメージ

放射線治療の主流はX線

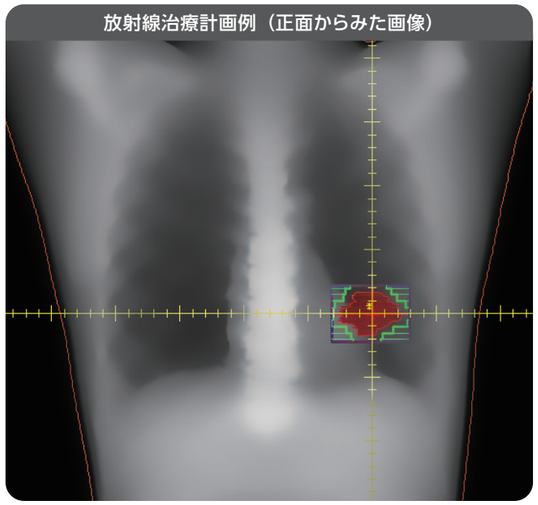
がん治療の三本柱は手術・薬物療法・放射線治療です。

放射線には、α（アルファ）線、γ（ガンマ）線、電子線、陽子線、炭素イオン線、X（エックス）線といろいろな種類がありますが、がん治療の時に最もよく用いられるのはX線です。

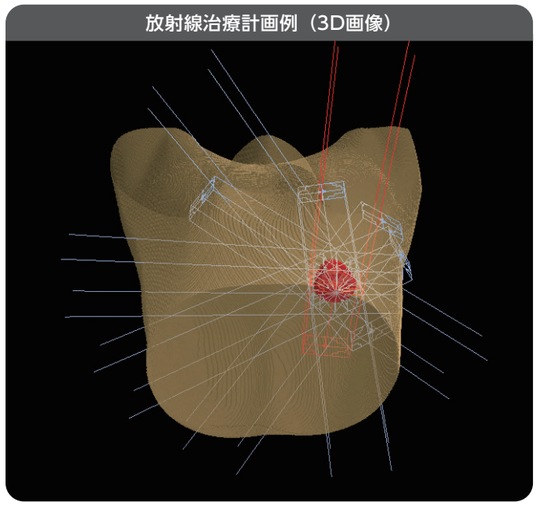
X線は胸部レントゲン写真やCT検査でも使われている、馴染みのある放射線です。がん治療で使われるX線は検査で使われるよりもエネルギーが高いのですが、治療中に熱や光や衝撃を感じることはありません。



放射線治療計画例（足元側からみた輪切り画像）



放射線治療計画例（正面からみた画像）



放射線治療計画例（3D画像）

当院の放射線治療

当院ではリニアック（直線加速器）という放射線発生装置を用いて、体の外から主にX線を照射する治療（体外照射・外部照射）を行っています。X線照射を受けている間は痛みも衝撃も感じません。1日1回、2分前後の放射線照射を平日に毎日4～36回、約1～7週間の外来通院で治療します。病気の状態、治療目的によって通院期間は異なりますが、治療範囲を腫瘍範囲に限局して設定するので、放射線治療以外の治療が併用される場合（例えば点滴抗癌剤治療）や、脳・脊髄など急な症状変化が起こる可能性がある部位への治療の場合以外は、外来通院で行うことができます。

また、強度変調放射線治療（IMRT）と画像誘導放射線治療（IGRT）の併用や定位放射線治療（SRT）も行っています。

■強度変調放射線治療（IMRT）

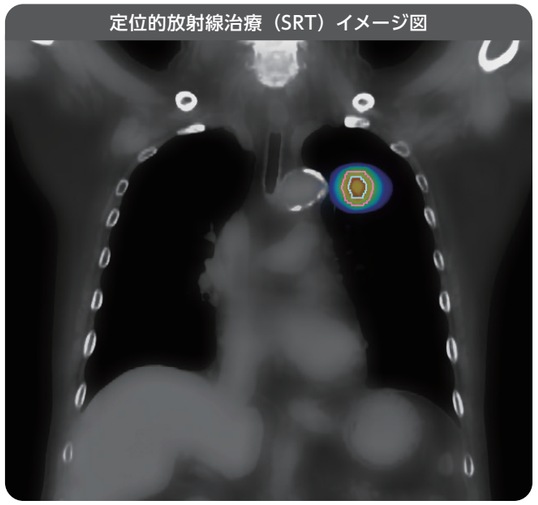
治療計画用CT画像をもとに、放射線を強く照射したい範囲（がんの部分）、放射線を中程度に照射したい範囲（見えないがん細胞が存在する可能性がある部分）、放射線がかからないようにしたい範囲（正常組織）を治療計画用コンピュータに指示すると、コンピュータが無数ある照射方法の中から適したプランを算出します。プラン通りに治療装置が回転し、X線のビームの形と出力される量を細かく調節しながら照射することで、複雑な形の腫瘍や、近くに放射線を照射したくない正常臓器がある場合でも治療ができます。

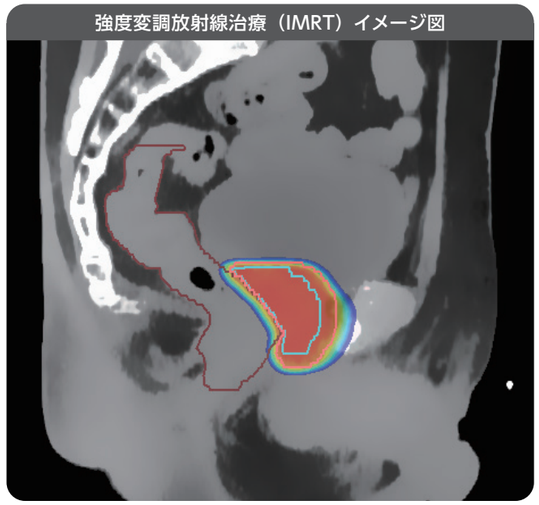
■画像誘導放射線治療（IGRT）

人の体の中にあるがん病巣は日によって、ごくわずかですが位置が移動します。例えば前立腺がんでは、前立腺のすぐ背側にある直腸が、日によって膨らんだり縮んだりすることで、前立腺が上下・前後に移動しています。当院の治療機器は低い被曝量でCTを撮影することができるので、その日の前立腺の位置に合わせて治療寝台を移動して1㎜以内の精度で照射ができます。

■定位放射線治療（SRT）

放射線を小さな病巣に集中して「ねらい撃ち」する治療法です。通常の放射線治療では2-3グレイという少ない量の放射線を照射しますが、SRTで





は1回に7-14グレイ程度の大きな量の放射線を照射します。肺・肝臓腫瘍（原発性・転移性）や転移性脳腫瘍に対しては、手術に並ぶ選択肢です。

がん治療の選択肢が増えています

近年はがん治療技術の進歩に伴い、三大治療法（手術・薬物療法・放射線治療）の中での選択肢がとても増えています。

例えば手術療法と言っても「お腹を切って開く（開腹手術）」以外にも、内視鏡やロボットを補助として用いることで、小さな創で体の負担が少ない手術方法もあります。

薬物療法では殺細胞性抗癌剤以外に、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬、ホルモン療法といった、副作用が比較的少ないと言われているタイプの薬物療法もあります。

放射線治療ではX線と電子線という電離放射線を用いた治療が主流ですが、炭素イオン線、陽子線治療、γ線を用いて定位照射を行うγナイフという治療法もあります。

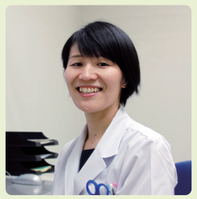
切らずに治すがん治療

がんの種類と部位によっては、集束超音波治療（HIFU）、凍結療法、光学療法、血管内（薬物塞栓）治療なども局所治療の選択肢に挙がります。「切らずに」がん治療を行うという点では放射線治療と類似しています。一方、これらは比較的小さな腫瘍で、周囲組織に浸潤していないこと、リンパ節転移がないことが治療条件となるのに対し、放射線治療は大きくて周囲組織浸潤がある場合や、リンパ節転移がある状態でも治療が可能な点が異なります。

セカンドオピニオンのすすめ

最近はがんの治療選択肢が増えており、どの治療を選択するべきか悩むことも多いと思います。がん治療が始まってからも、副作用などから治療法を変更したいと考えることもあるでしょう。そんな時には「セカンドオピニオン外来」を開設している病院で相談してみることをお勧めします。

手術が難しい場合や抗癌剤が効きにくい場合であっても、放射線治療が効くことはしばしば経験します。放射線治療がより多くのがん患者さんのお力になれることを願っています。



放射線科 部長　**中村 香織**

■ 資格・認定
- 日本医学放射線学会認定
  放射線治療専門医・研修指導者
- 日本放射線腫瘍学会認定
  放射線治療専門医
- 日本がん治療認定医機構
  がん治療認定医

KENKOU GOHAN けんこうごはん

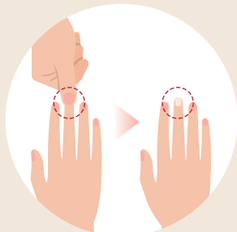
しっかりと水分補給をし、脱水を予防しましょう！

暑さが厳しい季節になりました。
私たちの体からは、1日に2.5L近くの水分が失われています。
食事中の水分や体内で作られる水分では足りないので、
食事以外にもこまめに水分補給を行いましょう。
（水分制限を指示されている方は医師に確認してください。）

脱水のサイン

口の中が渇き
舌が赤黒い

手の甲の皮膚を
つまんで3秒以上
戻らない



爪を押して
赤みが戻るのに
3秒以上かかる

尿の色が濃い

～水分補給のポイント～

①こまめに飲む
1日コップ6～8杯程度を目安にしましょう。

②のどが渇く前に
のどが渇いたと感じた時はすでに脱水が始まっているともいわれます。

③基本は水かお茶
スポーツドリンクには糖分と塩分が含まれているため、たくさん汗をかいた時に適していますが、通常は水かお茶で水分補給をしましょう。
また、ジュースは糖分のとり過ぎにつながります。

④冷たすぎるもの、カフェインやアルコールは控えましょう
冷たいものは胃腸の動きを悪くし、下痢を起こすことがあります。
また、アルコールや多量のカフェインを含む飲料は、尿の量を増やし、体の外に水分を排泄してしまいます。

医療連携登録医のご紹介

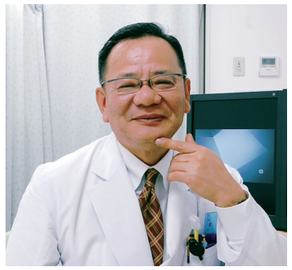
あなたの町のホームドクター

連携医療機関検索サービス
スマホで検索できます

川口工業病院　乳腺外科診療所

乳腺外科

ロゴマークに川口市花の鉄砲百合をあしらって、ラテン語で“ Hic Vivit Spe et Invento：ここに希望と発見がある “ と宣言しました。「診療を通じて地域の誇りと呼ばれる集団になる」を私たちの missionとして、EBMの診療哲学で高品質医療を提供することを心がけています。開院時よりトモシンセシスを導入し、最高峰といわれる、佐久間浩先生（超音波）、秋山太先生（病理）を招聘しています。スタッフは総勢16名で日・祝日以外は毎日診療しており、昨年度の手術実績は、227例（乳癌手術135例）でした。



院長 古澤（ふるさわ） 秀実（ひでみ） 先生

	月	火	水	木	金	土	日
午前 08:30~12:00	○	○	○	○	○	○	ー
午後 13:30~17:00	○	○	○	○	○	○	ー

○休診日：日曜　祝日

住 所：埼玉県川口市青木1-18-21
ブランズ川口元郷1・2F
TEL：048-229-0707

川口前川眼科クリニック 蕨院

眼科

順天堂大学医学部附属順天堂医院をはじめ大学附属病院で10年以上に渡り白内障、緑内障、網膜硝子体などの外来診療と手術の研鑽を積み、また患者様の負担を大幅に軽減する低侵襲緑内障手術にも注力してきました。大学病院・大学附属病院で培った高度な眼科医療技術をもとに、最先端の外来検査機器と手術設備を導入することで大学レベルの診療を、より身近に地域の皆様へ提供するため当院を開設しました。地域の皆さまに安心・信頼して最良の医療を提供できますよう努めて参りますので眼のご症状でお困りの方は是非ともご相談ください。

院長 林（はやし） 雄介（ゆうすけ） 先生

	月	火	水	木	金	土	日
午前 09:00~12:00	○	○	△	○	○	△	ー
午後 14:30~17:30	○	○	ー	○	○	ー	ー

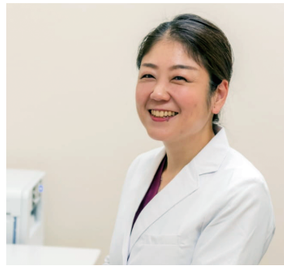
○水曜・土曜は9:00～13:00
○休診日：水曜午後　土曜午後　日曜　祝日

住 所：埼玉県川口市前川1-1-55
メディパーク川口前川2階
TEL：048-267-0700

ひさとめ泌尿器科クリニック

泌尿器科

泌尿器科で扱う疾患は、排尿に関する疾患から悪性腫瘍まで多岐にわたります。しかし、デリケートな部分もあり、恥ずかしくて相談しづらいし不安、と受診をためらわれる方もいらっしゃるかと思います。当クリニックでは小さな症状でも気軽に相談していただけるクリニックを目指したいと考えております。また女性医師でもありますので、女性の方でもお気軽に相談いただければ幸いです。地域の方々に寄り添い、信頼されるクリニックを目指してスタッフ一同努力してまいりますので、何卒よろしくお願いいたします。



院長 久留（ひさとめ） 優子（ゆうこ） 先生

	月	火	水	木	金	土	日
午前 09:00~12:30	○	○	○	○	○	○	ー
午後 14:00~18:00	○	○	ー	○	○	ー	ー

○休診日：水曜午後　土曜午後　日曜　祝日
※受付は診療時間終了の30分前まで

住 所：埼玉県川口市栄町3-13-1
樹モールプラザ301-3
TEL：048-287-9300

多恵皮ふ科

皮膚科　アレルギー科　美容皮膚科

2021年に開業した皮膚科クリニックで、済生会川口総合病院様からの紹介患者様のほかにも患者様が患者様を呼び、ファミリーでの受診も増え、小児患者様は成長し、見守るのが楽しい今日この頃です。紹介患者様の治療を確実に軌道に乗せ、高山先生、志村先生への信頼を受け継ぎ、「かおさん」から「たえさん」に患者様からの呼称が移り変わるのを嬉しく感じております。これからも、きちんと紹介、逆紹介を通じて治療を継続できるような皮膚科を目指していきます。

院長 井上（いのうえ） 多恵（たえ） 先生

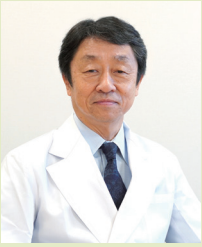
	月	火	水	木	金	土	日
09:00~12:30	○	○	○	ー	○	○	ー
14:00~16:00	○	○	ー	ー	○	○	ー
16:00~18:00	○	○	ー	ー	○	○	ー

○休診日：水曜午後　木曜日　日曜　祝日
※受付は診療時間終了の30分前まで

住 所：埼玉県蕨市錦町1-12-1
ビバモール蕨錦町メディカルゾーン
TEL：048-229-8571

当院では、患者さんにより良い医療を提供するため、地域の医療機関の先生方（かかりつけ医）と連携、役割分担をおこなっています。

院長日誌



病院長 佐藤 雅彦

近隣の医療機関の皆様にはすでにお知らせしていますように、今年度、当院では消化器内科の常勤医師が少なくなり、診療制限をせざるを得ない状況でのスタートとなりました。地域の医療機関の皆様には、当院からの紹介患者さんに対応していただいていることに感謝いたします。幸いにも消化器外科の医師の増員ができ、6月になり新しい医師も病院に慣れてきましたので、多くの消化器症状の患者さんには対応できる体制が整ってまいりました。慢性の肝疾患など消化器外科では対応できない疾患はありますが、前年度のほぼ9割の疾患は対応可能となっておりますので、医療機関の皆様には患者さんをご紹介いただき、患者さんには当院を受診いただければと思います。不明な点がございましたらば地域医療連携室にご連絡いただければと思います。

イベント 参加無料

EVENT

■ 小児健康教室（オンライン配信）

・「食物アレルギー」
配　信：2025年8月4日～8月18日（申し込み：2025年6月30日～8月18日）

【食物アレルギー】

・「夜尿症」
配　信：2025年10月6日～10月20日（申し込み：2025年9月1日～10月20日）

【夜尿症】

□ 問い合わせ：小児科 0570-08-1551（代）（平日15:00～16:30）
※事前申し込みが必要です。詳しくは当院ホームページでご確認ください。

お知らせ

INFORMATION

2025年6月1日より、面会時間・受付運用が変更となりました。

【面会時間】
14時00分～19時00分（1時間程度）

※詳しくは当院ホームページでご確認ください。

新任医師紹介

循環器内科
後藤 亮

外科
山田 秀久

【公式】
済生会川口総合病院
マタニティInstagram ▶

【院外報・済生かわぐち】
バックナンバー ▶

【済生会川口総合病院】
採用情報 ▶

病院の理念

患者さんを中心とした
質の高い医療の提供により
地域・社会に貢献します

社会福祉法人 恩賜財団 済生会支部
埼玉県済生会川口総合病院
〒332-8558　埼玉県川口市西川口5-11-5　● tel 0570-08-1551（代）　● HP https://www.saiseikai.gr.jp/
済生かわぐち　第262号　2025年7月25日発行　● 発行人：病院長　佐藤　雅彦　● 編　集：経営企画課