

がんと診断されてからの運動

コロナでも安心
家でできる



一緒にやるから
できるようになる

肩甲骨よせてー



かんたん・楽しい

体力は戻る!

武蔵小杉開催 + オンライン

無料

がん患者・経験者のための

体力・筋力測定会

左右腕足別に筋肉量が
測れる



オンライン

がん患者・経験者のための

エクササイズ

1期 2021年秋

2期 2022年1月～



がん罹患後に必要な運動とは？

なぜ運動がいいのか？

どんな運動をすればいいのか？

どの程度の運動が必要か？

がんと診断されてからの運動とは？

がんと診断されてからの運動ってリハビリ体操じゃなくて？
それに、がんになったら安静にしてなくていいの？



がんにおける治療の副作用や後遺症、再発リスク、死亡リスクは、運動によってかなり軽減されることが最近の研究で明らかになっています。アメリカやオーストラリアなどでは、すでにがん罹患後の運動のガイドラインが制定され、抗がん剤中も運動が治療として提供されるなど、がん患者・がん経験者向けの運動が始まっています。

まめつつでも、術後の一時的なリハビリ体操ではなく、中～高強度の運動を目標にしています。

P3 がん罹患後に運動をした方がよい理由とは？

P4 がん罹患後に必要な運動、なぜ筋トレか？

術後ぜんぜん動いていないし、ついていけるかな？



これまでに参加された方たちも初めは、体があまり動きませんでした。他の人と合わせる必要はありません。ご自身の体調に合わせてご参加いただけます。

まめつつのメンバーもがん経験者です。参加されるみなさまと似たような経験をし、不安な点もよく理解していますので、どうぞご安心ください。

P2 2か月続けた人たちへのアンケート結果

どんな運動してるの？ 参加するにはどうすれば？



現在開催中のオンラインエクササイズはエビデンスに則り、筋力トレーニングを中心に、海外および国内の専門家に教えていただきつつ行っています。

参加されたみなさまによれば、気持ちも明るく前向きになるそうです。

詳細は以下のページへ。ご不明点はお気軽にメール（裏表紙）でお問い合わせください。

P5 何の運動をどの程度すればよいか？

P6 LoopExercise®（ループエクササイズ） / がん患者のための筋トレ

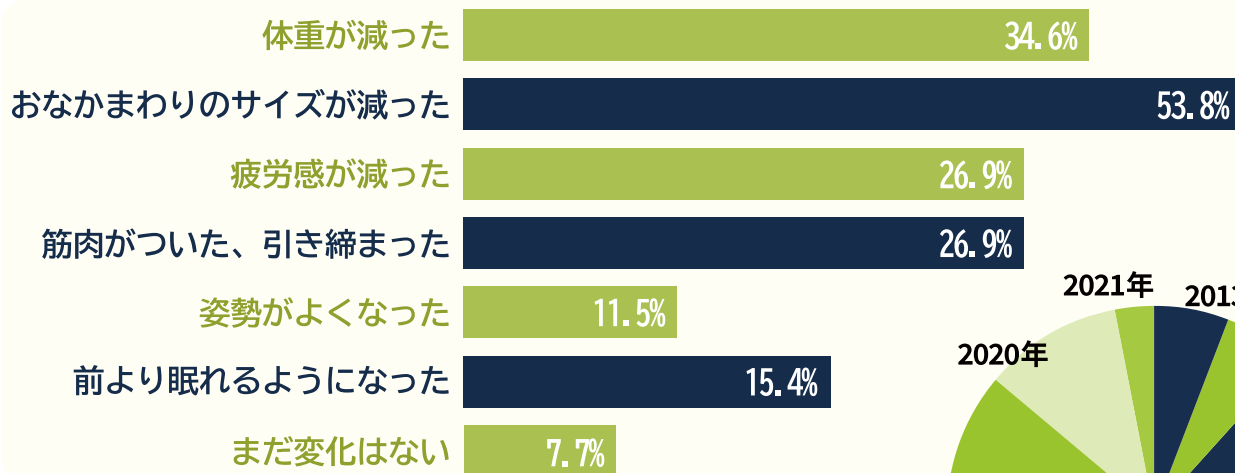
オンラインエクササイズのほか、体力・筋力測定会、セミナー、おしゃべり会も開催しております。この機会にぜひ一度ご参加ください。

新型コロナの影響により、現在は安全にエクササイズに参加できるよう、すべてオンラインで開催しています。オンラインの方法がわからない場合は、前もっての練習もあり、親切丁寧にご案内いたします。

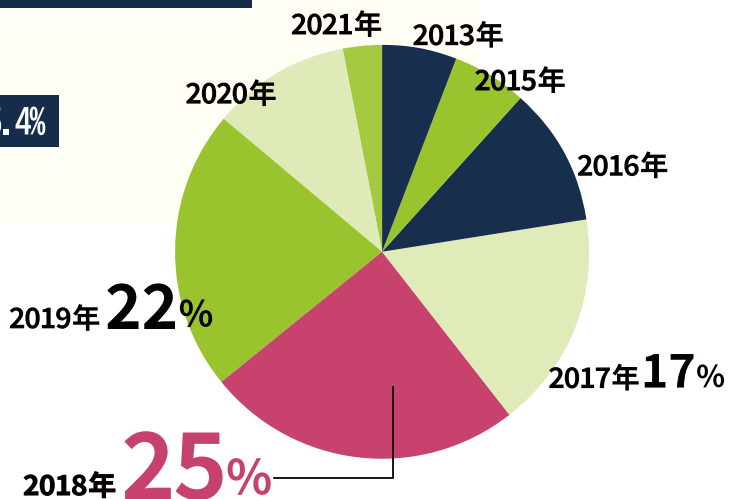


2か月続けた人たちへのアンケート結果

2か月の変化



参加者の手術年

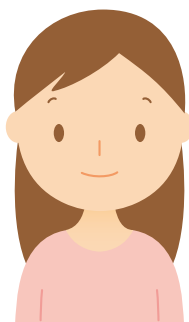


(仕事で) 連勤しても翌日は疲労感がかなり抜けている感覚に驚きました

毎週参加者の皆さんと会えるのが楽しみだった

一人でごんばるより、みんなと一緒にだから続いた

最初は疲れたが、やるうちに平気になってきたので、体力筋力がついたのかな？



8種類の筋トレを1セットとして3セットもひとりでは無理でも、みんなと一緒にだと不思議とできてしまうそうです。

「みんなと一緒にだよね」ということです。体力の向上や倦怠感や気分の落ち込みが減った人たちもいました。また、参加者の感想でよく聞かれるのが、同じ分量の筋トレをひとりですらうとしてもできないが「みんなと一緒にだよね」ということです。

■疲労感が減り、体力向上が自覚できた

筋肉量が増える、体脂肪が減るなどの効果があらわれるには、一般的にはもう1か月ほど余分に必要です。ですが、2か月でもおなかまわりのサイズが減ったり体重が減った人たちもいました。

上のアンケート結果はオンラインエクササイズの参加者が、参加してから2か月ほどたった時に、回答したものです。円グラフにあるように手術年はさまざまです。

がん罹患後に運動をした方がよい理由とは？



mammaria tsukiji

奥松 功基

(乳がん専門トレーナー / スポーツ医学博士)

mammaria tsukiji (まんまりあつきじ) は聖路加国際病院のパートナーズクリニックです。

死亡リスク

再発リスク

体力向上

■再発リスク、死亡リスクの減少
たとえば乳がんの場合、日本乳がん学会のガイドラインによると、診断後、週1時間のウォーキング相当の運動をおこなうと、再発リスク約25%減少、死亡リスク約40%減少すると報告されています。

■がん特有の疲労感も減少する
一般的に抗がん剤や放射線療法後は、時間の経過と共に疲労感が減ってくると言われていますが、20〜30%のがん経験者は治療から5年以上経過しても疲労感があると訴えており、長期的に疲労を感じるケースもあります。2019年に出版された「がんのリハビリテーションガイドライン」では、疲労改善のために運動が推奨されており、根拠の強さを示すレベルは最上位のAとなっています。

すべてのサバイバーは「非活動を避ける」べき



■運動はがんの予後に影響する
運動には、がんの予後を改善する重要な働きがあります。

- ①死亡リスクの減少
- ②再発リスクの減少
- ③体力の向上

アメリカスポーツ医学会の治療副作用を緩和するための運動に関するガイドラインより

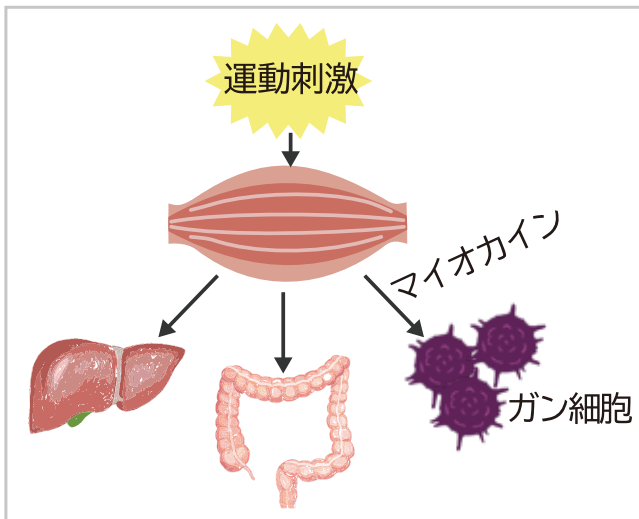
■治療中の副作用も運動により緩和される
アメリカスポーツ医学会では、治療の副作用を緩和するための運動のガイドラインがさまざまに定められています。上記の図はその一部を抜き出したものです。体力や倦怠感など体に作用するもの以外に、不安などのメンタルにも運動は効果的です。

実際に参加者の感想では、早い段階から、気持ち明るくなるというご意見が多くあります。

■最初はできなくてもだいじょうぶ、少しずつ始めよう
そんな運動ができそうにない、という心配はしなくてもだいじょうぶです。みんなと同じようにできなくてもよいのです。最初は少しずつ軽く、だんだん慣らしていきましょう。

まめつつのメンバーも投薬の副作用で、階段2段があがれない人や、関節痛がありスクワットがあまりできない人もいました。

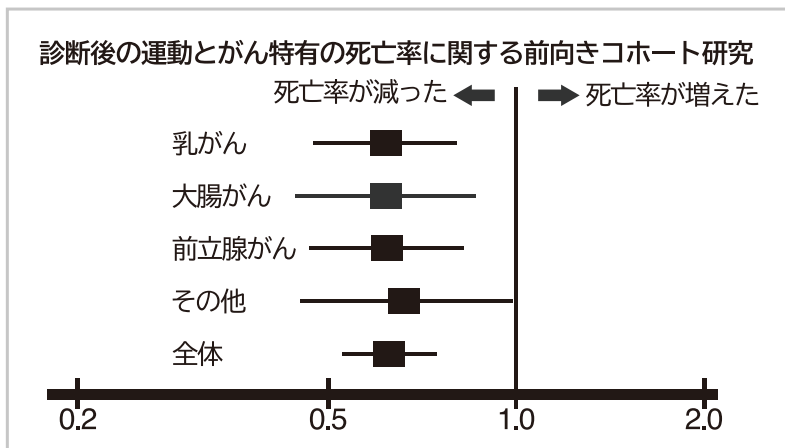
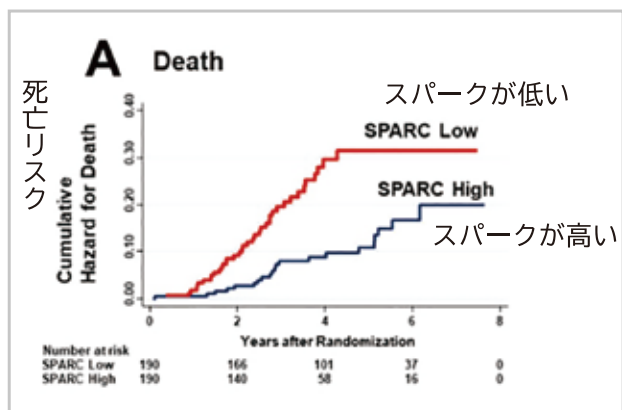
がん罹患後に必要な運動、なぜ筋トレか？



■マイオカインとは
骨格筋から分泌される生理活性物質の総称です。マイオカインについて本格的な研究がされるようになってきたのはここ十数年ほどのことです。このマイオカインは、運動（筋トレ）により骨格筋から放出され、がん増殖抑制効果があることがわかってきました。

マイオカインの一種であるスパーク（SPARC）は、大腸がんの「アポトーシス（自殺）」させる働きがあることが知られています。

2020年 cancers より
消化器系のがん患者を対象に調査した血液中のスパークの濃度を測定して生存率との関わりを示した。スパークが低い群は、死亡リスクが2.25倍に上昇していた。スパークが多い方が死亡リスクが下がることが読み取れる。



いずれのがんでも、運動により死亡率が増えたデータがない

■診断後の運動で死亡率が下がる
前述の教授より同じく教えていただいたのが、診断後の運動とがんの死亡率の研究結果です。いずれのがんでも、運動により死亡率が増えたデータがないことに注目してください、とのことでした。程度の差こそあれ、診断後の運動で死亡リスクが下がっています。

■筋肉からがんに対抗する物質が？
お世話になつていられる世界的ながん運動の研究者である教授に「運動によるがん抑制のしくみ」について教えていただきました。

がん細胞の増殖を抑制する「マイオカイン」をご存知ですか？
たんぱく質の一種の総称で、運動により骨格筋から放出されます。その他の専門的なお話もいろいろありましたが、簡単に言うと、運動により放出されるマイオカインには、がん増殖抑制効果があり、がんの死亡リスクや再発リスクが下がるのだ、ということです。

■筋肉からがんに対抗する物質が？
お世話になつていられる世界的ながん運動の研究者である教授に「運動によるがん抑制のしくみ」について教えていただきました。

何の運動をどの程度すればよいか？



有酸素運動

+



週2~3回の筋トレ

週150分以上を
めざしましょう



■週150分以上、有酸素運動と筋トレを








エビデンスでは週150分以上の運動が推奨されています。

運動の内容としては、有酸素運動に加えて週2~3回の筋トレを加えるとよいとされています。

「週150分以上の運動」とお話しすると、運動経験のない方が特になのですが、150分を目標にするので、それより少ない時間が、150分を達成して終わりにされることが多いです。「以上」がついていきますので、体力がついてきたら、もっと運動してもよいということなのです。

※抗がん剤中は、自分が気持ちよい程度のウォーキングがおすすめです。ウォーキングで倦怠感がやわらぐエビデンスもあります。副作用により調節し、筋トレを無理に行う必要はありません。

1週間の運動例

日	月	火	水	木	金	土
ウォーキング 20分	ウォーキング 20分	動画見て 筋トレ 2セット	ウォーキング 20分	ウォーキング 20分	ウォーキング 20分	オンラインエクササイズに 参加 3セット
						

■中〜高強度の運動が必要

また、運動の負荷としては「中〜高強度の運動が必要」とされています。

中〜高強度の運動というのは、たとえばウォーキングなら早歩きのことです。通勤時に急いで駅へ行く程度のスピード、おしゃべりしながら歩くのはちょっとむずかしい程度です。時速でいうと4〜4.5km以上程度です。早歩きが大変だという場合は、無理のない範囲で20分程度から始めて徐々にスピードをあげて、距離を伸ばしていきましょう。続けることが大事です。

筋トレはたくさんはむずかしければ、スクワット10〜20回だけでも始めてみてください。乳がんを経験後、長生きされた森光子さんもスクワットを習慣にしていたっしやいましたね。スクワットは正しいフォームが大事です。ぜひまめつつのオンラインエクササイズでフォームをチェックしてみてください。

体力・筋力測定会とオンラインエクササイズのご案内です。日程など詳細や、お申し込みは「一般社団法人まめつつ」の公式サイトをご覧ください。

体力・筋力測定会

体力や両手両足体の5箇所別の筋肉量を測定できます。

がんの手術や治療で、体力や筋力が落ちたと感じることはありませんか？
通院していて血液検査はしても、体の動きはチェックしていないので、なかなか気づきにくいところではありますね。ぜひ測定にお越しください。
会場開催もオンライン開催も無料です。

計測結果は
お持ち帰り
いただけます。

無料

場所 かわさき市民活動センター会議室
東急東横線またはJR南武線武蔵小杉駅から徒歩1分
川崎市中原区新丸子東3-1100-12

武蔵小杉会場 2021年11月14日（日）13:30～16:00
2022年1月16日（日）13:30～16:00

オンライン 日時未定

直接ご来場の場合、予約の方が優先となります。
新型コロナの影響により日程変更になる場合もあります。

筋 肉 量

バ ラ ン ス

可 動 域

体 力

オンラインエクササイズ

1000円/4週

がん患者・がん経験者のために開発された運動をします。

短い時間のエクササイズと3分休憩を組み合わせてあります。

集まって行うオンラインエクササイズのほか、動画を見ながら自由にエクササイズできます。

オンラインエクササイズの様子



ループエクササイズ

3分休憩

筋トレ1セットめ

3分休憩

筋トレ2セットめ

LoopExercise® (ループエクササイズ)

カラフルで肌触りの優しい運動用バンドを使用した運動です。ループがガイドとなり、オンラインエクササイズの画面に写った自分をチェックでき、正しいフォームがわかりやすくなります。

手や足の指などに掛けることで、細かい部分の筋肉や神経系へアプローチし、伸びやかな動きを実現します。伸ばす縮める、引っ張り合う、巻いてみる。握らずに掛けることができるため、低体力でも姿勢が保ちやすく、どんな方でも無理なく使用できます。

がん患者のための筋トレ

フランスのIARC（国際がん研究機関）では、50万人を対象に15年間追跡しています。関連施設のがん患者対象の病院には、がん患者専用運動施設の建物があります。そこでは癌患者への運動を提供すると共に多くのデータを集めて研究が行われています。

そで行われている運動を日本でもできないかと、まめつつアドバイザーの専門家の奥松先生とがん患者専用運動施設のスタッフで考えられたものがまめつつで提供している筋トレです。

がんと診断されてからの運動で
疲労感を減らして体力を回復させよう



まめっつの
仲間と一緒に
運動しよう!

「まめっつ」で検索

QRコードから表示

まめっつ

検索



一般社団法人 まめっつ
info@mamets.org

監修
mammaria tsukiji 奥松功基