

vol. 151  
Summer  
2021

# 体温計

特集

コロナ禍の中で

# がん 診療を 考える

新型コロナウイルス感染症が世界規模で拡大して  
1年半が過ぎました

社会的・経済的な影響が重くのしかかる中、医療・  
公衆衛生の面では、次々に出現するウイルス変異  
株の問題、集団免疫獲得のためにワクチン接種を  
どうやって迅速に進めるかといった課題がクローズアップされています

第一種感染症指定医療機関としての当院の取り組みは、一日もたゆむことなく続いているが、  
病気は新型コロナ感染症だけではありません

死亡原因第一位を占める「がん」については受診  
の抑制が生じ、手術件数も一時大きく落ち込みま  
した

特にがん検診の手控えは、早期診断の遅れにつな  
がり、将来大きな問題になりそうです

今春、国立がん研究センターから、がん拠点病院  
などで診断された24万人近くの患者の大規模な  
データに基づいた10年生存率が公表されました

本号の「体温計」では、コロナ禍の中で、がん診療  
に寄せる思いを、院内専門家に聞いてみました

- 
- 01 がんの10年、20年、30年、さらに先を見据えて
  - 02 がん治療はどのように進歩しているのか
  - 03 新しい国産ロボット「hinotori」に寄せる期待
  - 04 がん検診はしっかり受けよう

# 01 がんの10年、20年、30年、さらに先を見据えて

がん相談支援センター長  
血液内科主任科長、副病院長  
医師 前田明則



コロナ禍の中で  
がん診療を  
考える

## 日本人に多いがん

この1年間で最も話題になった病気は新型コロナウイルス感染症ですが、亡くなる人の数が最も多かった病気は間違いなくがんです。一生涯のうちでがんになる人は2人に1人で、3人に1人ががんで亡くなっているというのが日本の現状で、コロナ対策が必要な現時点でも、がんに対する対策も怠ってはいけません。

国立がん研究センターから毎年発表される統計では、2020年の患者数が多いがんの予測は〈表1〉のようになっています。男性では前立腺がんが増えており、2019年の4位から1位に順位を上げています。

一方、治りやすいがん、治りにくいがんがあります。死亡数が多いがんは〈表2〉のとおりで、やはりよく耳にするがんの名前が上位を占めています。

表1 患者数が多いがん(日本)

	男性	女性	全体
1位	前立腺	乳房	大腸
2位	胃	大腸	胃
3位	大腸	肺	肺
4位	肺	胃	前立腺
5位	肝臓	子宮	乳房

2020年予測

表2 死亡数が多いがん(日本)

	男性	女性	全体
1位	肺	大腸	肺
2位	大腸	肺	大腸
3位	胃	すい臓	胃
4位	すい臓	乳房	すい臓
5位	肝臓	胃	肝臓

2020年予測

## 10年生存率

今年4月に、国立がん研究センターから注目すべきデータが公表されました。がん診療連携拠点病院等の院内がん登録に基づいたがんの10年生存率です。

今年発表されたのは、2007年と2008年に発症したがんを10年追跡したデータです(表3)。がん以外の死亡も含んだ実測生存率と、がん以外の死亡の影響を除いた相対生存率が公表されました。

不治の病の代表のように言われてきたがんも、長期生存が当たり前の時代になりつつあります。この10年間で医療は飛躍的に進歩していますので、現在の治療法でがんを治療した場合、10年後にはさらに優れた生存率が期待できるでしょう。

表3 全がんの10年生存率(%)

	実測生存率	相対生存率
2007年	46.6	60.1
2008年	45.7	59.4

がんになっても、10年以内にがんで亡くなる人は半分以下(約4割)ということがわかります



## がんの予防

いくつかの生活習慣に気をつけることで、がんもある程度予防できることがわかっており、「がん予防の5つの健康習慣」(図1)として提唱されています。この5つをすべて守れば、がんの発症は4割前後も予防できるのです。もちろん予防できないがんもあるわけですが、生活習慣に気をつけることが大事です。

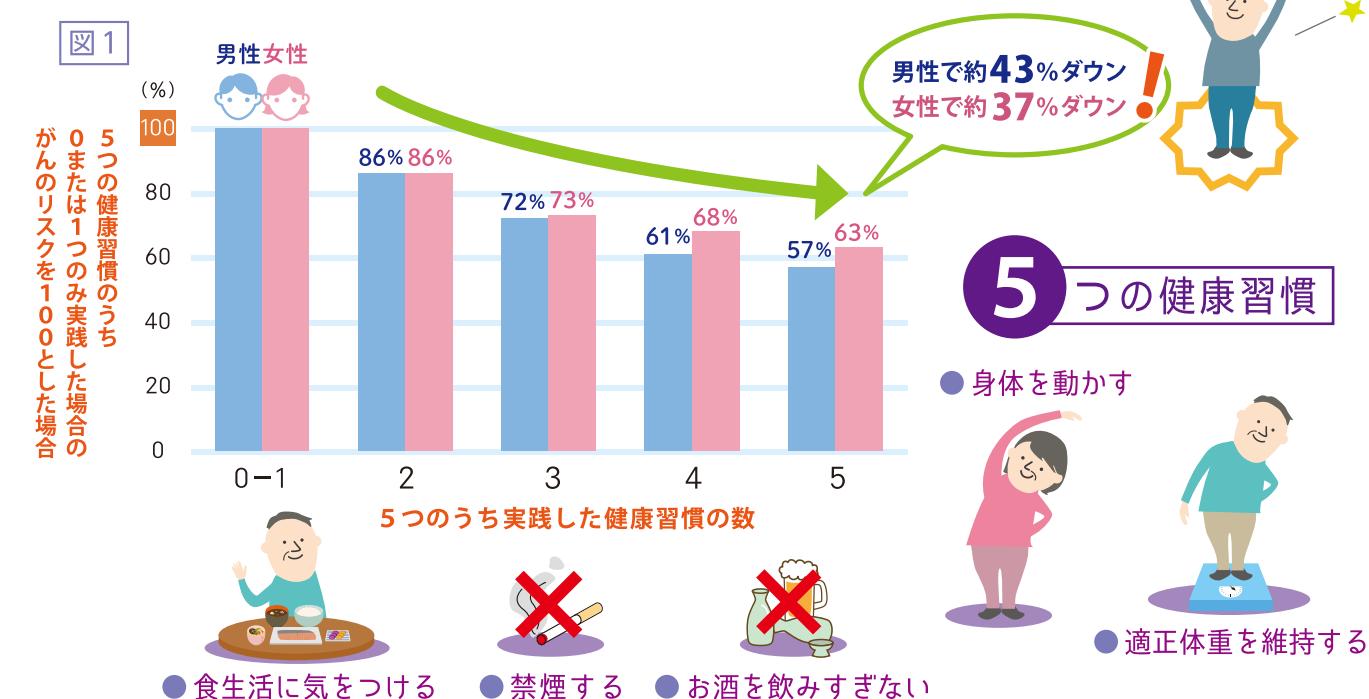
## 若い世代にがん教育を

生活習慣の改善は、若いうちから実践するに越したことはありません。また子宮頸がんなど20代からのがん検診が推奨されているがんもあります。がんの早期発見は、治療成績向上の重要なポイントの一つですから、中高生など若い世代に、がん予防、がん検診の重要性を知ってもらうことはとても大切です。

2017年度から、当院から市内の延べ27中学校に出向いて、延べ37回のがん教育を行ってきました。わたしもたくさんの若者たちに直接ふれあうことができました。

授業では、がんとはどんな病気か、がんの原因は何か、早期発見・がん検診の重要性、などを伝えるだけではなく、「自分たちでできるがん対策」をみんなで考えてもらうグループワークを学校の先生方と一緒に行っています。この授業をうけた若者たちが、30年後、40年後に、がん年齢になる頃には、がんで苦しむことのない未来を実現してくれていることを願って、これからも当院はがん教育の授業を続けていきます。

## 5つの健康習慣を実践すれば、がんのリスクは低下!



(表1～図1 出典：国立がん研究センター)

# 02 がん治療はどのように進歩しているのか

がん相談支援センター副センター長  
外科・消化器外科主任科長、診療部長  
医師 前田賢人



コロナ禍の中で  
がん診療を  
考える

## 胃がんの10年生存率の公表をうけて

これまで、5年たてばひと安心と考えられていましたのですが、今回、国立がん研究センターからはじめて10年生存率が公表されました。わたしは消化器外科、中でも胃がん、食道がんを専門にしていますので、ここで胃がんの2007年のデータをお示します。

早期であるI期の10年相対生存率は96.0%ですが、進行期であるIV期の10年相対生存率は12.2%です。がん検診で早期発見することが、がん対策の上でいかに重要かがよくわかります。

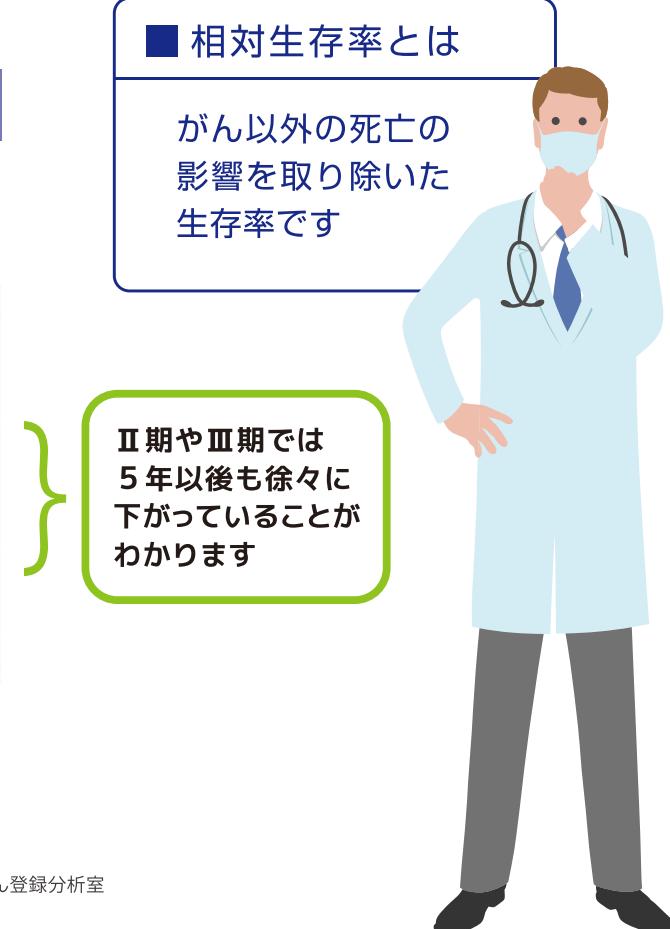
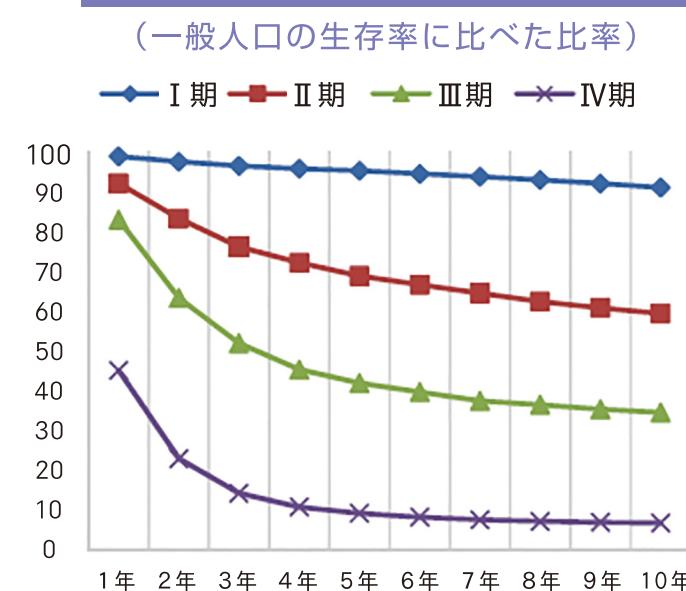
また、胃がんのII期やIII期の生存率は、5年以後もゆるやかに下がっていることがあきらかになりました(図1)。

相対生存率とは、がん以外の死亡の影響を取り除いたものなので、5年以後も胃がんが原因で亡くなる方がいらっしゃることを意味しています。わたしたちも、5年経過後のさらなるフォローアップの必要性を認識したところです。

## がん治療の進歩について

この10年、がん治療はどのように進歩してきたのでしょうか。がん治療の三本柱とされる薬物療法、外科治療、放射線治療について見てみましょう。

図1 胃がんの相対生存率



## 薬物療法

薬物療法は、従来型の抗癌剤に加え、がん細胞に特有の物質(分子)をターゲットにした分子標的製剤が多数開発され、また、オプジーボなどの免疫チェックポイント阻害剤という新しいコンセプトの治療薬の出現など著しい進歩が見られます。ちなみにオプジーボの開発により、京都大学の本庶佑先生は2018年のノーベル医学賞を受賞されました。

## 外科治療

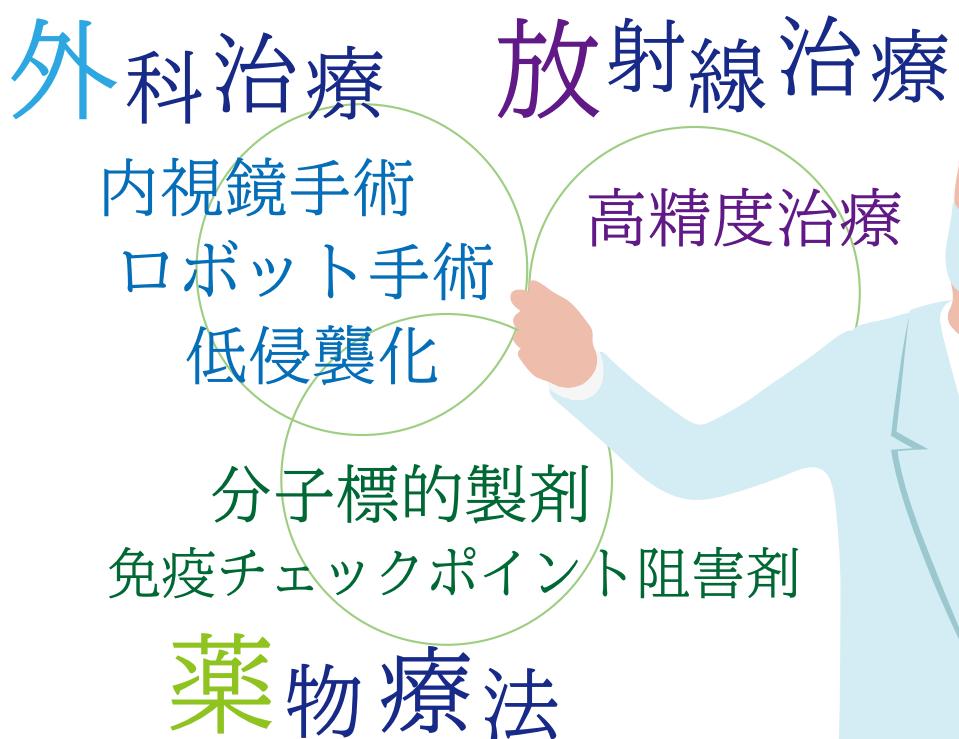
外科治療については直接的な予後の向上というよりは、低侵襲化(患者さんの負担を少なくする)により、治療成績の向上を図る方向性が主流となっています。2000年代からがんに対しても腹腔

鏡をはじめとする内視鏡手術が急速に広まり、さらに2012年から前立腺がんのみに保険適応であったロボット手術が、2018年から食道、胃、直腸など多数の手術に対して保険適応になりました。

## 放射線治療

放射線治療の分野では、コンピューター制御により正常組織への照射線量を抑えつつ、がんに放射線を集中してあてる強度変調放射線治療や、狙った位置にぴたりとピンポイントに照射する定位照射などの高精度治療が急速に普及しています。

今後も、高機能な医療機器の開発や創薬により、がん診療のさらなる発展が期待されるところです。





# 新しい国産ロボット「hinotori」に寄せる期待

国産手術支援ロボットは「ダ・ヴィンチ」の牙城を崩せるか

泌尿器ロボット支援手術プロクター(手術指導医)

泌尿器科主任科長

医師 野口哲哉



## 世界で拡がるロボット支援手術

産業用ロボットでは日本製が世界シェアの半分以上を占めますが、医療用ロボットでは外国製が優勢です。とくに、近年広く行われるようになったロボット支援手術のほぼすべてが、米国製手術支援ロボット「ダ・ヴィンチ」を使用して行われています。

「ダ・ヴィンチ」は世界で6000台、日本でも400台以上が導入されていますが、対抗する製品がこれまでなかったために独り勝ち状態でした。そのため、1台が2~3億円と、20年前の発売開始当初と変わらず高額なままであります。交換用アームなど消耗部品も高価です。

## 待望の国産手術支援ロボットの登場

昨年12月に国産手術支援ロボット「ヒノトリ」を用いた初めての手術が行われました。産業用ロボットのリーディングカンパニーである川崎重工業と、血液検査機器大手で医療分野に幅広いネットワークを持つシスメックスとの共同出資により設立されたメディカロイド社が、神戸大学と共同開発した手術ロボットです。「ヒノトリ」の名は、自身も医師であった手塚治虫の代表作品の一つ、永遠の生命をテーマにした「火の鳥」から名付けられたそうです。

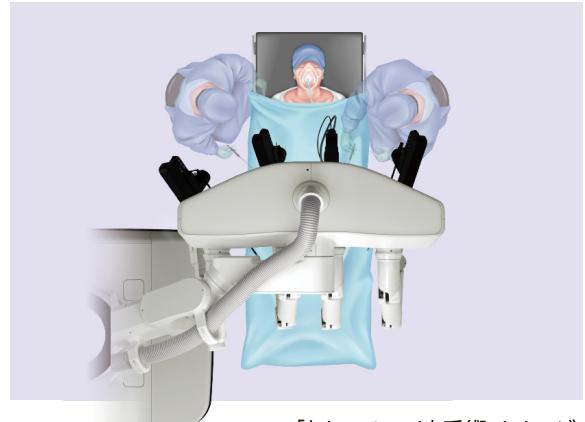
「ダ・ヴィンチ」と比べて、ロボットの関節やアームが細いため干渉しにくく、より円滑な手術が可能で、日本の狭い手術室にも収まるようコンパクトに設計されました。ロボットの動作を手術室の外で

チェックできたり、AIがサポートするのも「ダ・ヴィンチ」にない特長です。現在はまだ泌尿器科分野でしか使用承認がされていませんが、他の診療科での実証も進み、承認も間近なようです。

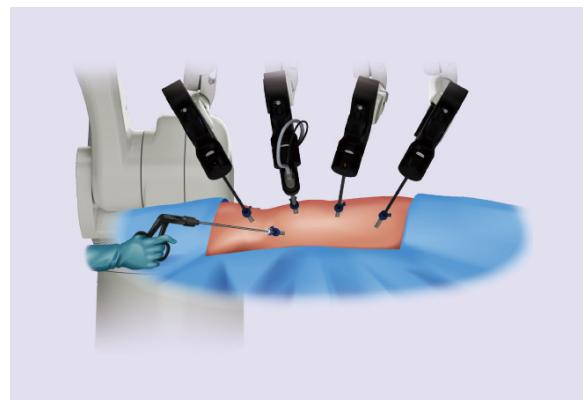
他にも、従来のロボットにない「触覚」をもつ手術ロボットや、助手としてのサポートに特化することで価格を1/10に下げたロボットなども国内で開発が進んでいます。

手術ロボットの選択肢が増え、量産化や競争によって価格が下がってくれれば、コストを理由に限られた手術式にしか保険承認されていない現状から、より幅広い術式への適応拡大が期待できます。いつの日か、大半の手術をロボットで行う時代が来るかもしれません。

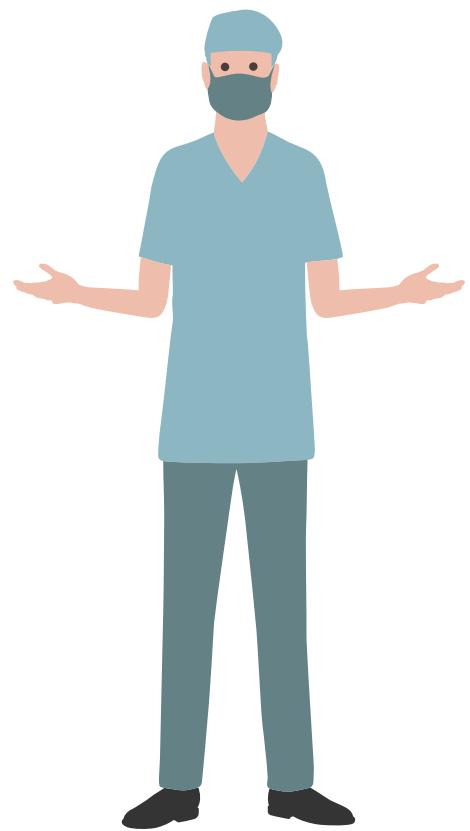
コロナ禍の中で  
がん診療を  
考える



「hinotori」手術イメージ



当院における  
「ダ・ヴィンチ」を用いた  
ロボット支援手術



手術支援ロボット「hinotori」のオペレーションユニットとサージョンコックピット

(画像：メディカロイド HP より)

# がん検診はしっかり受けよう

コロナ禍の中で  
がん診療を  
考える

コロナ禍の中、検診の手控えは  
早期発見の遅れにつながる

市民健診センター 医師 矢野真梨子



## 未来の健康を守るために定期的な検診を

コロナ禍で、病院受診を控える傾向があります。  
検診も例外ではありません。

公益財団法人日本対がん協会の発表によれば、  
2020年に協会が実施した5つのがん検診で、受診  
者は前年比3割減でした。これを日本全体に当て  
はめると、2020年の日本では、少なくとも一万人  
以上のがんが未発見になったと同協会は推定して  
います。

「検診は不要不急の外出にあたるのではないか」  
「検診先での感染が怖い」などと考える方もいらっしゃると思います。自覚症状がないことから、検診  
を受けないという選択をされた方もいるでしょう。

前年比 3 割減  
2020年  
5つのがん検診  
受診者



■ 外来診療時の受付時間 **8:00～11:30**

- 一部、受付曜日や時間が異なる診療科があります
- 土・日曜日・祭日は休診です
- 担当医は、都合により変更することがあります

**急病時の連絡先** **24時間** 受け付けています  
救急外来 **054-253-3125** (代表)  
心臓救急 **054-252-4399**

### 市民健診センター

人間ドック  
予約制  
当日結果説明

脳ドック  
予約制  
当日結果説明

健康診断  
予約制  
当日結果説明

レディース検診  
予約制  
当日結果説明

予約とお問い合わせは  
市民健診センターへ  
どうぞ

**054-253-3125** (内線 5350)  
受付 月～金 **10:30～16:00**  
(祝日、年末年始除く)

東館 3 階

