

# ともしび



第133号

平成23年7月1日

題字は(故)黒川利雄博士

あなたと家族のしあわせのために  
がん検診を受けましょう

がん検診のお問い合わせは  
お住まいの市町村又は職場のがん検診担当窓口へ

早期発見  
早期治療

がん検診は  
定期的に!



ゲー子ちゃん

がん助くん

宮城県がん征圧イメージキャラクター

### 検診の 特色

- ・高い精密検査受診率と高い早期がん発見率
- ・専門医療機関紹介
- ・高い信頼性に基づく精度管理
- ・一貫したデータ管理

謹んで震災のお見舞いを申し上げます  
この度の東日本大震災により被災されました皆さまに対して、  
心よりお見舞い申し上げます。  
一日も早い復旧と皆さまのご健康を心よりお祈り申し上げます。

財団法人宮城県対がん協会  
会長 久道 茂

### 目次

正しいピロリ菌の知識と上手な付き合い方…2	笑顔の先に～災害ボランティア報告～……13
ニュース……………5	各種ご案内……………15
仕事ハッケン!!細胞診って知ってますか?…10	寄付をいただいた方々……………16

# 「正しいピロリ菌の知識と上手な付き合い方」

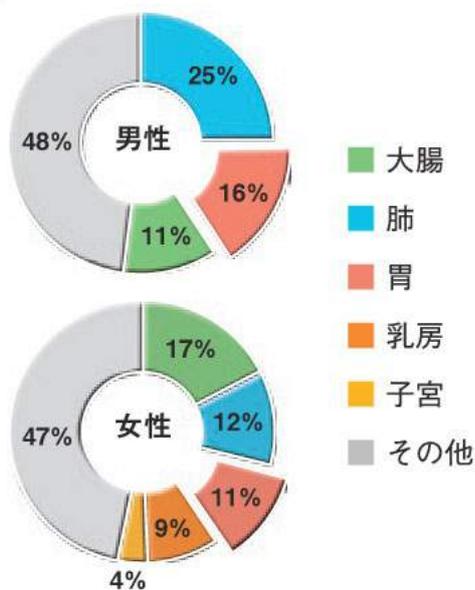
(財)宮城県対がん協会 がん検診センター 消化器担当医長 菊地亮介 先生



## はじめに

日本は世界の中で有数な胃がん大国であり、毎年約5万人が命を落としています。我が国では胃がんに対する早期発見を目的とした集団検診、また早期に発見された胃がんに対する内視鏡治療など様々な進化を遂げてきました。しかし、残念ながら胃がんはいまだに死亡率の上位にあります。(図1)

図1 宮城県の臓器別がん死亡の割合(平成20年)



最近、新聞やテレビの特集報道、テレビコマーシャル、インターネット等にてピロリ菌のことが盛んに紹介されています。ご存知の方も多いと思われませんが、ピロリ菌は慢性胃炎や胃・十二指腸潰瘍など胃の様々な病気に関係していることが分かっています。(表1)ピロリ菌が胃がんの発生に強く関わりがある証拠もここ10年ぐらいの間に次々と明らかにされてきました。

ここで、気になる関心事として「ピロリ菌は胃にかかわる悪い菌であるのは知っているが、はたして自分の胃袋は大丈夫なのだろうか」、「自分の両親や兄弟など身内に胃がんで亡くなっている人がいるが、近い将来自分も胃がんになってしまうのではないだろうか」など、いろいろな不安や疑問が出てくると思います。今回は改めてピロリ菌についての説明と、上手な付き合い方について説明していきます。

表1

ピロリ菌に関連する疾患	除菌の保険適応
胃潰瘍	○
十二指腸潰瘍	○
胃マルトリンパ腫	○
特発性血小板減少性紫斑病	○
胃癌(早期胃癌に対する内視鏡治療後)	×(○)
萎縮性胃炎	×
胃過形成ポリープ	×
機能性胃腸症	×
その他:鉄欠乏性貧血、慢性蕁麻疹	×

## ピロリ菌について

ピロリ菌は正式にはヘリコバクター・ピロリと呼ばれる約2ミクロンほどの大きさのらせん状桿菌で4~7本の鞭毛(べんもう)を持っています。(図2)従来、胃の中には強い酸性を示す胃酸があって細菌が全く生育できない無菌状態にあると考えられていました。ところが、オーストラリアのウォーレンとマーシャルという2人の研究者が胃炎患者の胃粘膜に細菌が生息していることに気づき、1983年に初めて分離培養に成功したのがピロリ菌です。

ピロリ菌は他の細菌とは異なりウレアーゼという酵素を持っており、アルカリ性のアンモニアを産生して胃酸を中和することで自分の身を守っています。ピロリ菌は胃粘膜を覆っている粘液層の中に潜り込み、鞭毛により活発に動き、ときに粘膜の表面の胃粘膜細胞に付着して色々な障害を与えます。この結果、ピロリ菌に感染すると必ず慢性的な胃炎を起こします。日本人に多く見られる慢性胃炎のその殆どはピロリ菌感染が原因です。

しかし、ピロリ菌に感染した人が全て病気になるわけではなく、その2~3%に胃・十二指腸潰瘍を発症し、0.4%が胃がんを発症するといわれています。これ以外の大多数の方は特に症状もないままに慢性胃炎としてピロリ菌と生涯を共にしています。

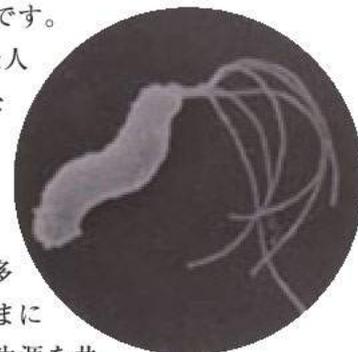
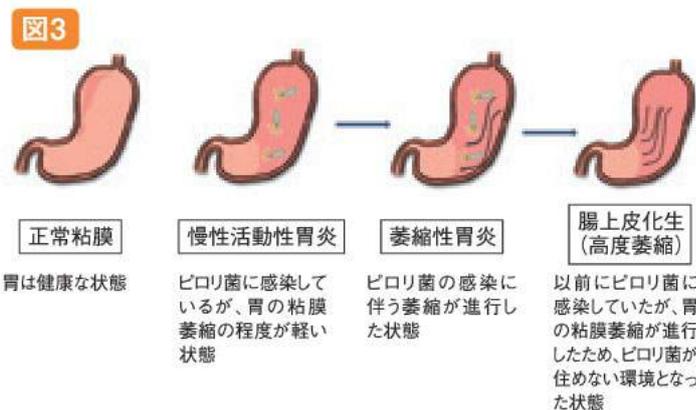


図2 ピロリ菌

ピロリ菌の感染経路は乳幼児期の経口感染と考えられています。大人が赤ちゃんに口移しに食べ物を与えたり、子供同士でべたべた触りあったりするうちにピロリ菌がうつってしまうのではないかと考えられています。一説によると井戸水の使用や下水道が整備されていないといった衛生環境がよくない状態が感染率の高さと関係していると言われております。例えば、世界におけるピロリ菌の感染率は先進国に比べて開発途上国で高い傾向にあります。日本人の場合、ピロリ菌感染率は20～30歳以下で低いのに、50歳以上の世代では高い感染率となっていますが、これは、戦後の混乱期に育った方々と衛生環境が良くなった時代に育った方々の違いが大きく反映していると推測されています。

## 胃がんとピロリ菌

ピロリ菌が胃粘膜に感染すると、どのような過程で胃がんが発生してくるのでしょうか。ピロリ菌は一度胃粘膜に住み着くと、ほぼ一生胃の中に存在し続けます。ピロリ菌は、まず、胃の奥の方の幽門部と呼ばれるところに住み始めます。ここはピロルス（pylorus）と呼ばれピロリ菌の名前の由来となっています。胃に生着したピロリ菌は初期段階では胃粘膜表層に胃炎を起こします。それが次第に胃粘膜全層に及んで粘膜自体に大きなダメージを与え、やせ衰えてきます。こうした状態を萎縮性胃炎と言ひ、これが何十年と慢性的に続くことにより胃の中全体に萎縮が広がり、ダメージを受けた細胞が増加していきます。この過程で胃粘膜は腸上皮化生と呼ばれる腸の粘膜に似た細胞へと形質転換していきます。（図3）こうした表層性胃炎から萎縮性胃炎が進行していく過程で胃がんの原因となる何らかの遺伝子異常が蓄積して年齢を



小

胃がんの危険度

大

重ねる毎に胃がん発生のリスクが高くなっていきます。ここに多量の塩分摂取や野菜不足など様々な要因が重なると胃がんが発生してくるのです。このように、ピロリ菌に感染していると必ず胃がんになるというわけではありませんが、ピロリ菌感染がもたらす萎縮性胃炎がピロリ菌未感染の人に比べて何倍も胃がん発生の危険性を高くしているのです。

## 胃がんのハイリスク検査としてのペプシノゲン検査

先に述べたように、胃がん発生の高危険因子としてはピロリ菌感染による萎縮性胃炎の進展が重要と考えられるようになってきています。胃粘膜萎縮が進行しているかどうかは、本来は組織をとって顕微鏡で調べないと分かりません。さらに、萎縮が胃の中のどこまで進んでいるかを見るには内視鏡検査で何個もサンプルをとって調べないといけません。そこで、最近では血液検査で胃粘膜の萎縮の進み具合をある程度検討づける方法が開発されています。

その代表的な方法としてペプシノゲン法といわれる測定方法があります。ペプシノゲンは、胃で作られる蛋白質分解酵素ペプシンのもとになる物質です。ペプシノゲンはその99%が胃内に出て1%が血液中に入ります。したがって、血液検査でペプシノゲン量が減少していることが分かれば胃粘膜が萎縮している可能性があると予想できます。このペプシノゲン法と血清ヘリコバクター・ピロリ抗体検査を組み合わせることで、ピロリ菌感染による胃粘膜萎縮の進み具合が推定できるようになり、胃がん発生の危険性がどの程度あるかを評価することも可能になってきています。

いくつかの施設では、こうした検査をABC (D) 検診と称して人間ドックなどを中心に実施し、リスクの高い方々には積極的に内視鏡検診を受けて頂くように指導しているところもあります。もちろん、こうした血液検査では実際に胃がんがあるのかわからないの診断はできません。あくまでも胃がんのかりやすさの目安であり、内視鏡検診の対象を集約するための方法です。胃がんのリスクの低い方々であってもバリウムによる胃透視検査を受けて、本当に胃がんにかかっていないかどうかを検査する必要があります。

## ピロリ菌の除菌治療

ピロリ菌は胃粘膜が完全に萎縮し自分の住処が無くなれば消えてしまいますが、多くは人の

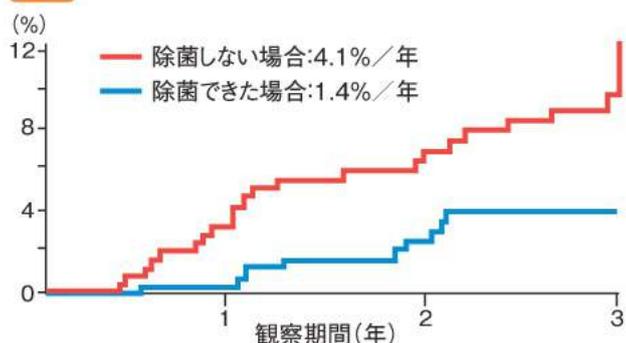
胃の中に生涯住み続けて自然にいなくなることは殆どありません。したがって、ピロリ菌を除菌しようと思ったらお薬を服用する必要があります。一般に除菌治療としては日本ヘリコバクター学会が作成した2009年1月のガイドラインで推奨された方法に則って酸分泌抑制剤と2種類の抗生剤を使用する3剤併用療法が用いられます。それぞれは胃潰瘍の薬や気管支炎や中耳炎などでごく一般的に用いられている治療薬ですが、ピロリ菌に対して効果的な組み合わせとなっています。除菌による副作用の頻度は10%程度で、主なものでは軟便・下痢、味覚異常、肝機能異常、胸焼けなどが報告されています。除菌の成功率は全国的に80%程度と報告されています。

表1に示した保険適応疾患以外の方でも希望があればどなたでもお薬を服用することは可能ですが、保険外診療として全額自己負担になります。勝手に服用すると耐性菌を作ったり、薬の副作用で具合を悪くすることがあります。薬の服用は専門医の指導が必要です。

## ピロリ菌の除菌療法と胃がんの予防

2001年当時、呉共済病院の上村直実先生（現、国立国際医療センター）らは、内視鏡治療を行った早期胃癌患者を除菌した群としなかった群に分けて10年あまりにわたって経過を見たところ、除菌しなかった群からは癌が発生したが、除菌した群からは癌が発生しなかったという画期的な報告を行いました。それ以来、除菌療法による胃がん予防効果に大きな関心が集まり、世界中で数多くの研究が行われています。我が国でも、大規模な前向き研究としてJAPAN GAST Study Groupの臨床試験が行われ、それによりピロリ菌の除菌が早期胃癌内視鏡治療後の二次胃癌の発生を約1/3に抑制することが明らかになりました。（図4）二次胃癌とは治療した胃がんと

図4 内視鏡治療後の別の胃癌の発生率



違う場所に新たに発生した胃がんを指します。

しかしながら、除菌療法したからといっても完全に胃がんが無くなることはないことも分かってきました。すなわち、除菌した時点で既に目に見えないほどのがんの芽ができていれば何年か後に胃がんが発症する可能性もあるということです。これまでも除菌治療後1年以内に胃がんが見つかることや、さらには10年後に見つかるケースも報告されています。除菌療法にはできてしまった胃がん自体の治療効果はありません。除菌成功後であっても無罪放免ではないので、定期的に胃がん検診を受ける必要があります。

## 除菌外来を含む当センターの取り組み

宮城県対がん協会では2011年4月からドックの受診者のオプション検査として、血清ピロリ菌抗体検査とペプシノゲン検査を導入しました。これは胃がんリスク評価が目的であり、バリウムによる胃透視検査や内視鏡検査を受ける方が対象となっています。あくまでも、ご自分がどの程度の胃がんリスクにあるかを知り今後の胃がん検診に役立ててほしいというのが狙いです。

また、当センターではピロリ菌のある方で胃がん予防やリスク軽減を目指して除菌を希望される方を対象に私費によるピロリ菌除菌のための専門外来を開設しました。<sup>13</sup>C-尿素呼気試験によるピロリ菌感染検査、専門医師による指導、除菌判定を含めた適切な治療を行っております。詳しくは宮城県対がん協会までお問い合わせください。

## おわりに

ピロリ菌に感染し萎縮が進んだ人は胃がん発生のリスクが高くなります。胃がんを発見する最も有効な方法は胃がん検診です。現在の自分の胃がん発生リスクを把握することは大切なことです。リスクの高い人はこれまで以上に進んで胃がん検診を受けましょう。一方、胃がんのリスクが低いといって安心してはいけません。胃がんが全く発生しないという保証はどこにもありません。現にピロリ菌陰性の胃がんも報告されています。検査結果の過信は禁物です。定期的な検診を必ず受けましょう。胃がんは早期発見、早期治療であれば怖い病気ではありません。ピロリ菌を正しく理解し、上手に付き合っていきましょう。



## 「黒川利雄がん研究基金」 平成23年度研究者決定

この基金は、当協会の創始者である故黒川利雄先生のご遺志を敬承し、がんの予防、早期発見に関する医学の研究や技術の開発等、がん対策に携わる若手研究者に対し、研究助成を行うことを目的に平成元年に創設されたものです。

第22回目となる今年度の助成金額は220万円で、今年1月から3月までの期間全国に公募をしたところ、5件の応募があり、5月17日に行なわれた選考を兼ねた運営委員会において申請者の研究内容を慎重に審査した結果、平成23年度の実験者は下記の4名に決定いたしました。

研究助成金の贈呈式は、6月23日に仙台市内

のホテルを会場に行われました。久道茂会長の挨拶で始まり、運営委員会の嘉数研二副委員長から選考までの経過報告と、渋谷大助がん検診センター所長による研究者の紹介が行われました。続いて久道会長から研究者1人ひとりに研究助成証書と助成金が贈呈され、さらに黒川先生が座右の銘としていた「山上に山あり山また山」が刻まれた石版が贈られ、最後に研究者を代表して三塚浩二先生より謝辞が述べられました。

今年度までの研究者は延べ96名となり、助成総額は6,250万円となりました。



黒川利雄記念室を見学



後列左より加藤事務局長、渋谷所長、嘉数副委員長、伊藤所長  
前列左より三塚先生、白川先生、久道会長、有田先生、大槻先生

### 平成23年度『黒川利雄がん研究基金』研究主題及び研究者

(申請順 敬称略)

研究主題	氏名	所属	助成金
1 前立腺全摘術のリスク別成績に関する多施設共同研究	三塚 浩二 (39歳)	東北大学大学院 医学系研究科 泌尿器科学分野	50万円
2 低分子量G結合蛋白質Ralの活性化に基づくヒト肺癌悪性化の早期診断法の確立	白川龍太郎 (34歳)	東北大学 加齢医学研究所 基礎加齢研究分野	60万円
3 大腸癌肝転移の早期発見を目的とした術中造影超音波、造影MDCT、Gd-EOB-DTPA造影MRIの組み合わせによる診断法の開発	有田 淳一 (38歳)	癌研有明病院 消化器外科	50万円
4 婦人科がんにおけるmicroRNAを標的とした腫瘍マーカーの開発	大槻 健郎 (38歳)	東北大学病院 婦人科	60万円

※年齢、所属は平成23年3月現在(申請時)



## 創立50周年記念募金事業による 検診車「きぼう7号」完成!

このたび、宮城県対がん協会創立50周年記念にあたり創設しました50周年記念募金の一部浄財を検診車製作に割り当て、胃集検用検診車「きぼう7号」を製作することができました。

宮城県対がん協会では、昭和35年(1960年)に世界初の胃集団検診車(レンズ式間接撮影法35mmフィルム)を導入以来、胃検診をフィルム法にて行ってきました。平成18年(2006年)にデジタル検診車を初めて導入し、今回の『きぼう7号』で3台目(第1号車の日立号からは52台目)になります。



デジタル法ではリアルタイムに撮影画像を確認することができ、有所見時の追加撮影が容易になります。また、画像処理(濃度調整、周波数処理、拡大、白黒反転等)を行うことにより病変の描出に大変優れています。画像の読影は、診断用高精細モニタの液晶ディスプレイにて行い、過去画像の確認が容易であり、比較読影にも最適です。

最新の装置を搭載したデジタル式胃がん検診車を用いて、今後も精度の高い検診を提供してまいります。

## 2011年度のがん征圧スローガン決定!

### 最優秀作品

## 「健やかな未来のためにがん検診」

山形県支部と長野県支部から同じ作品が応募され、最優秀に決まりました。また、宮城県対がん協会 業務管理課 鳥井由美さんの作品が優秀作品として選ばれました。

### 優秀作品

## 「始めよう未来へ繋がるがん検診」



## がん啓発及びがん検診の受診率向上に関する協定

宮城県では、昭和59年から「がん」が死因の1位となり、年々増加をしている状況において、がんで亡くなる方を減少させるために、がん検診を受診してがんを早期発見し早期治療に結びつける必要があることから「宮城県がん対策推進計画」の中で、がん検診受診率70%の目標を定め、様々な取組みを行っております。

そのひとつとして、昨年7月宮城県と民間会社が連携して「がん検診の受診率向上」に取組む協定を締結しました。

同じく、今年1月には仙台市が「いきいき市民健康プラン」に基づき、がんによる死亡を減らすことを目標に掲げて、民間会社と協定を締結しました。

宮城県対がん協会は、がん検診実施機関として双方と協定を締結して、普及広報を中心に活動しておりますが、今後この取組みに賛同する企業がますます増え、一層協力に連携して当初目標を達成されることを期待いたします。



宮城県との協定締結式(平成22年7月)



仙台市との協定締結式(平成23年1月)

### 連携による 取組み

- ・窓口におけるパンフレット配布やポスター掲示
- ・従業員や家族および系列企業等に対する啓発やがん検診の受診勧奨



## 健康まつり

2/21(月)名取市文化会館において、平成23年「女性の健康週間」の一環として開催されました。

### テーマ

～子宮頸がん予防を始め、女性のがんについての正しい知識の普及とがん予防の推進～

### 講演1

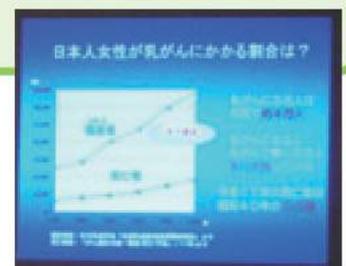
「乳がんについて」

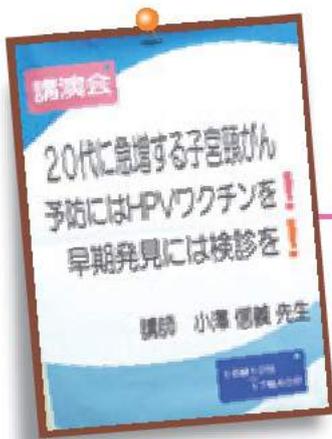
### 講演2

「子宮頸がんの予防は検診とワクチンで」

### 展示

がん予防パネル





## 平成22年度 女性のがん予防等推進事業

女性は、女性固有の機能や身体的特徴により、様々な健康課題を抱えることがあることから、宮城県より委託を受け、仙台医療センター産婦人科部長の小澤信義先生の協力をいただき、宮城県内の女子学生等を対象に、子宮頸がんと予防ワクチン、女性特有のがん、喫煙や性感染症、女性の健康問題、がんに関する正しい知識等の普及啓発を行うための講演会を開催しました。

テーマ

「20代に急増する子宮頸がん 予防にはHPVワクチンを! 早期発見には検診を!」  
～生理痛と子宮内膜症、性感染症と子宮外妊娠、過激なダイエットとタバコ～

講師

独立行政法人国立病院機構仙台医療センター産婦人科部長 小澤 信義 先生

近年、子宮がんや乳がんといった女性特有のがんの罹患数が増加傾向にあり、中でも若年期女性の子宮頸がんの罹患数増加が顕著になっています。

子宮頸がんは誰にでも起こる可能性があります。性的接触により子宮頸がんの原因であるヒトパピローマウイルス（HPV）の感染はおとなの女性の約80%が一度はかかり、その内約90%の女性は自然にHPVは消えます。

しかし、約10%は消えずに持続感染し、その一部が子宮頸がんになります。予防としては約100種類あるHPVのうち、若い女性に多い16型と18型への予防ワクチン接種で、ほぼ100%の効果を期待できますが、全てのHPV型への予防効果は約70%です。そのため、がん検診を定期的に受診し、自分の健康状態を確認することが大切と強調し講演を終了しました。



講演会の様子



講演の中で学生に対して質問をしている様子



Oxの札を上げて質問に答えている様子



乳がん視触診模型で自己検診の仕方を体験



講演終了後、学生達と談笑している小澤先生

## みやぎよろこびの会支部活動

### 米山 支部

児童唱歌（汽車）の歌詞のとおり眼で見て、乗って見て体験する事になり、平成22年11月13日に陸前豊里駅を出発しました。

この機会を逃したら一生この汽車、三陸鉄道に乗る事が出来ない人も、もしかしたら居るであろう。そのためか参加者も多くなりました。最高齢者91歳。

車中から山の中、浜、海の上の鉄橋、トンネル、海原、漁船の往来、養殖棚、いろんな景色を見ながら、そして会員みんなと談笑しながら気仙沼駅に着きました。お昼は有名なフカヒレ丼を食べることもでき、とても楽しい汽車の旅でした。（米山 阿部支部長）



## 茶話会開催

### 仙台青葉 支部



6月16日（木）仙台青葉支部で「茶話会」を開催しました。

参加者は会員とその家族の総勢14名。「宮城県がん総合支援センター」の専任看護師による「がんになって考えたいこと」～今あなたに必要なものは何でしょう～と題し、講話を行いました。

内容としては、明日も変わらない暮らしをするために考えること、希望する生活のためにいろいろなサポートの上手な利用法、自分の考えを伝えることの大切さについて。

また、家族関係、介護、医師との関係、環境、治療について等々、たくさんの情報を得ることができました。

参加者からは、日頃の悩み、疑問、生活に関する事等、様々な質問が寄せられ、あっという間の1時間でした。



## よ | ろ | こ | び | の | 会 | の | ご | 紹 | 介 |

### ひとりで悩んでいませんか？ ～「がん」克服者の集い『みやぎよろこびの会』～

私たちはがん検診を受け、早期にがんを発見され克服いたしました。私たちはがん検診の大切さを訴えるとともに仲間同士の親睦をはかっております。

宮城県を含む1道8県で「全国よろこびの会」を組織し、年1回各道県持ち回りで大会を開催して交流を深めています。

早期発見・早期治療でがんを克服した方、術後の生活でお悩みの方、この機会に是非ご入会をいただき、同じ仲間と親睦をはかり快適な健康生活を送りましょう。

詳しくは事務局までお問い合わせ下さい。

みやぎよろこびの会 事務局  
（財）宮城県対がん協会 法人事業課内  
TEL 022-263-1637  
FAX 022-263-1548  
E-メール office@miyagi-taigan.or.jp



# 仕事ハッケン!!

## 細胞診って知ってますか?

### 細胞診ってなに?

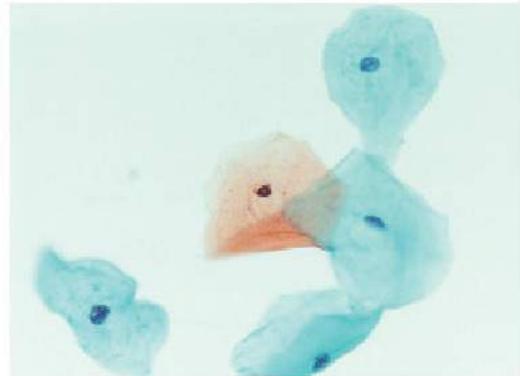
文字通り“細胞をみて”“診断する”ことです。

私たちの体は約60兆個の細胞から成り立っています。この細胞が秩序正しく決められた仕事をしているおかげで、健康に生きていくことができます。ところが、60兆個もある細胞のなかには、秩序を保たず自由勝手に増え続け、生きていくことを邪魔する細胞ができることがあります。これが“がん細胞”です。細胞を詳しく調べれば、多くの場合がん細胞か、正常な細胞かわかります。しかし細胞は、大きさが1ミリの50分の1くらいでとても小さく、透明です。そんな小さな細胞を調べるには顕微鏡が要りますし、細胞がみえるように色をつけなくてはなりません。そういう特殊な技術を駆使して、体から取り出された細胞を調べ、適切な診断を下すのが細胞診です。

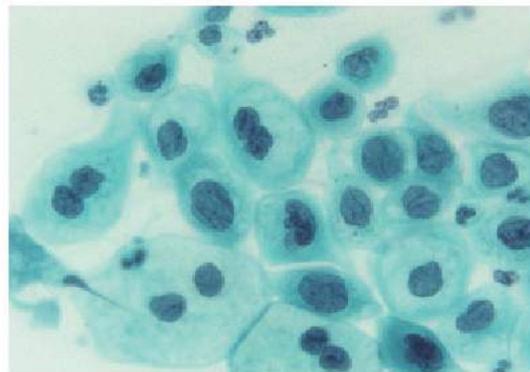
細胞診の特徴は、体に大きな負担をかけることなく精度の高い検査ができることです。たとえば、体から自然に排泄される痰や尿などを細胞診の材料（検体）として用いれば、痛みを感じることなく、何度でも繰り返して検査を行うことが可能です。

また、子宮がん検査のように、体の表面を軽くこすって細胞を採ることもあります。体を傷つけることはほとんどありません。何度でも繰り返すことができ、痛みが少なく、傷を残さない、細胞診は体にやさしい検査です。

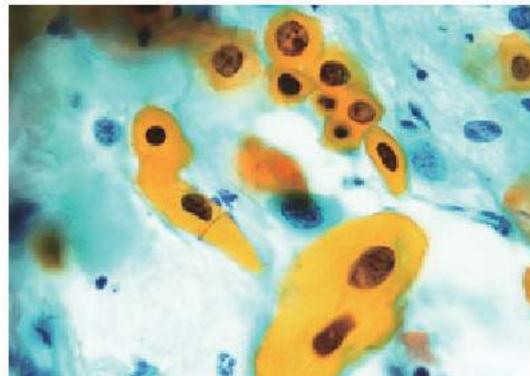
がん検診では子宮がん検診、喀痰による肺がん検診などで細胞診が行われます。子宮がん検診は、病院や検診車などで子宮頸部（子宮の入口）や体部（子宮の奥）の細胞を小さなヘラやブラシなどでこすって、スライドガラスに塗ります。対がん協会においてスライドガラス上の細胞を特殊な液で染色し、顕微鏡で異常な細胞がないかどうかを調べます。子宮頸がんは、20代から30代に急増しています。原因はヒトパピローマウイルス



子宮頸部の良性細胞



子宮頸部の前がん病変



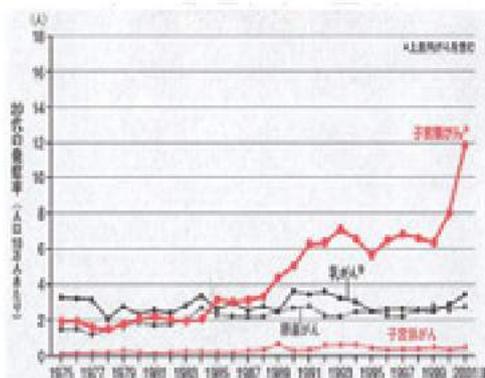
子宮頸部のがん細胞

（HPV）というウイルスの持続感染によるものです。女性の命はもちろんのこと、妊娠や出産の可能性まで奪ってしまう、生活や人生に大きな影響を及ぼす病気です。定期的な検診によって、がんになる前の細胞の変化（前がん病変）や、がん

を早期に発見することにより、早期なら約9割、全体でも約7割が治る治癒率の高いがんです。早期に発見できれば、子宮も命も失うことはありません。20歳以上の女性は、症状がなくても1~2年に一度は子宮頸がん検診を欠かさずに行きましょう。初めて内診台に上がる時は抵抗があるかもしれませんが、検診はほんの一瞬で終わり、ほとんど痛みのない簡単な検査です。鼻から息を吸って、口からゆっくり吐くようにすると、下腹部の緊張がとれてスムーズに検診が受けられます。リラックスして受けましょう。

肺がん検診は、40歳以上の男女に対して胸部X線撮影を基本とし、タバコを多く吸うハイリスクの方には喀痰細胞診の併用も行われます。肺がんのハイリスクとは①50歳以上で喫煙係数（1日の喫煙本数×年数）が600以上の方②40歳以上で6ヶ月以内に血痰のあった方のいずれかに該当する方になります。X線写真は、肺野部（肺の奥）にできたがんは比較的に見つけやすいのですが、肺門部（肺の入口）のがんは心臓や食道などが邪魔して見つけ難い傾向にあります。しかし喀痰細胞診は、気管支などの肺門部にできたがん細胞の一部が、痰にまぎれて出てくるものを調べるための検査なので、肺門部のがんは喀痰細胞診で見つけやすいといわれています。問診にてハイリスクの方に、痰の粘液を溶かす特殊な液体の入った容器を配り、三日分の痰を取っていただきます。後日回収して、容器を機械にかけてドロツとした痰を切り、遠心分離して残った細胞をスライドガラスに

20代に急増する子宮頸がん



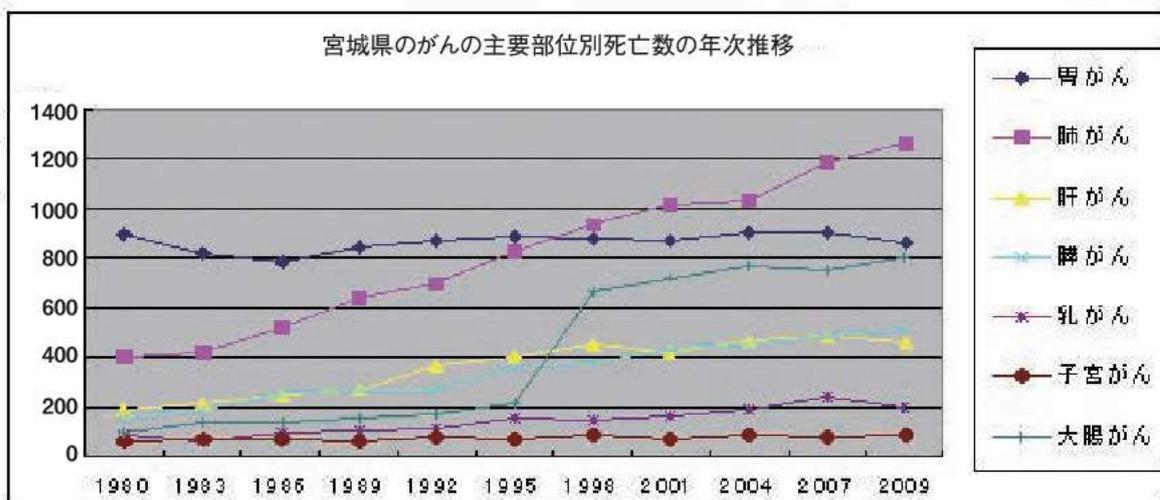
国立がんセンターがん対策情報センター、人口動態統計(厚生労働省大臣官房統計情報部)

塗り、染色してから顕微鏡で調べます。痰の中には肺の細胞の他に、口やのどの細胞、食べ物のカス、花粉など様々な多くの細胞が含まれるため、がん細胞を探すのは至難の業です。肺がんはがんによる死亡原因の1位となっています。肺がんの予後はあまりよくありませんが、治療技術が進歩し、早期のうちに発見して治療すれば約8割が治るようになりました。無症状のうちに検診を受診した人では、早期の肺がんが発見される可能性が高いことが知られています。1年に一度は肺がん検診の胸部X線撮影を受け、喫煙者は喀痰細胞診も受けましょう。がんの最大の原因はタバコです。タバコは肺がん以外に、のどのがん、胃がん、食道がん、肝臓がんなどの原因にもなっています。禁煙が一番のがんの予防法です。



喀痰容器

宮城県のがんの主要部位別死亡数の年次推移



注:1998年より結腸・直腸S状結腸移行部及び直腸のがんの合わせた数を大腸がんとして計上  
宮城県衛生統計年報より

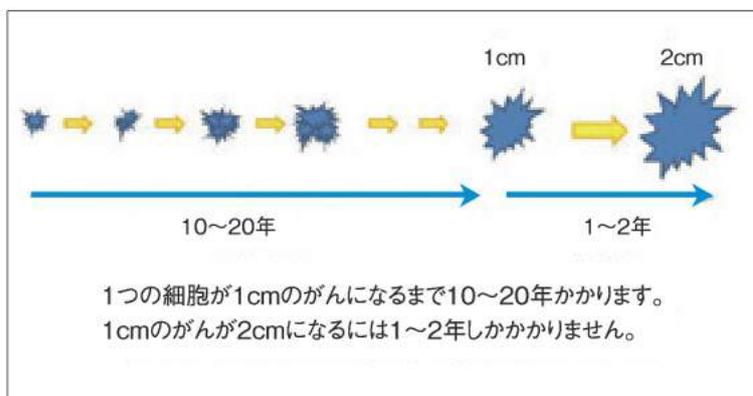
## 細胞検査士ってなに?

正常な細胞の中から“がん細胞”を探し出すのが細胞検査士の仕事です。前述のように、体から取り出された細胞をスライドガラスに塗りつけ、特殊な方法で染め分けます。1枚のスライドガラスには数万～数100万個の細胞が乗っており、顕微鏡を使ってその中からわずかながん細胞を探していきます。1つの細胞が1センチのがんになるまで、乳がんでは、細胞分裂で30

回、15年といった時間がかかります。しかし1センチのがんが2センチになるには、たった3回の分裂で1年半しかかかりません。もし細胞診でがん細胞を見逃してしまうと、がんが大きくなってしまうので責任は重大です。細胞検査士は、たとえどんなにわずかながん細胞であっても、けっして見逃さないことを使命として、顕微鏡を武器に、日夜がん細胞に挑み続けています。

細胞には「顔がある」と言うのと驚かれるかもしれませんが、もちろん、細胞に目や鼻があるわけではありませんが、細胞検査士は細胞それぞれの顔つき、つまりその形の変化を顕微鏡でとらえ、良い細胞（良性細胞）と悪い細胞（悪性細胞：がん細胞）を区別します。細胞はがん以外にも様々な刺激（炎症・感染・傷口の修復など）により多様に変化して、良性か悪性か判別が困難な場合が多々あります。一目でがん細胞とすぐわかるような特徴ある細胞から、良性細胞と区別の難しいがん細胞、がん細胞と区別の難しい良性細胞などもあります。これらを見分けるには専門的知識と豊富な経験が必要となります。そして細胞検査士が見つけたがん細胞を、最終診断するのが細胞診専門医です。細胞診は、細胞検査士と細胞診専門医との二人三脚で行われる検査です。異常な細胞を見つけた時には、必ず一緒に検討し、細胞の見方を共に確認しながら診断します。細胞検査士は日頃から専門医より指導を受け、細胞診の精度を高めています。

細胞検査士になるためには細胞検査士認定試験に合格しなくてはなりません。受験資格を得るためには①細胞検査士養成コースのある大学で所定



の単位を修得する②大学、医療短大、専門学校を卒業し、臨床検査技師国家資格を得て、細胞検査士養成所に進学し所定の教育課程を履修する③臨床検査技師国家資格を得て、細胞診業務1年以上の実務経験を積む3つの方法があります。試験は筆記試験と顕微鏡による実技試験もあり、合格率は25%と狭き門となっています。また資格取得後も、学会、セミナー、ワークショップなどで勉強し、資格を維持、更新していかなければなりません。

現在、対がん協会では33名の細胞検査士が細胞診業務に従事し、年間約17万件の細胞診を行っています。今や、日本人の2人に1人が一生のうちに一度はがんにかかり、3人に1人ががんで亡くなる時代です。細胞検査士はがん検査の専門職として、皆様の健康と命を守るため、がんの早期発見と正確な診断に貢献すべく、医療の最前線で活躍しています。

(細胞検査士 青野佳美)



細胞検査士が顕微鏡でがん細胞を探しているところ

# 笑顔の先に

——— 宮城県対がん協会ボランティアスタッフ



平和で幸せに暮らしていた多くの人々の命や生活、夢や希望を奪った3月11日の大地震。震災後宮城県の要請により、宮城県対がん協会は看護スタッフ2名、事務職1名の編成を2チーム作り、チーム1は名取市立館腰小学校体育館、チーム2は同市第二中学校体育館の各避難所で医療支援を行いました。

地震以来、災害ボランティア等被災者に何か協力出来ることはないかと模索していた私にとって、業務として支援に参加できることは願ってもないことでした。今回の支援に参加するにあたり、私は心の中に決めごとを作りました。それは「被災者に感情移入しないこと」でした。私は感情に流されやすいタイプの間人であると思っています。自分は一介のボランティアスタッフであり、同情や憐憫の念を捨て、淡々と仕事をする事を心の中に言い聞かせました。

私が主に通ったのは館腰小学校。壊滅的な被害が出た閑上地区の方々が身を寄せる避難所でした。初めて訪れたのは3月下旬。まだまだ地鳴りと共に余震が続く最中でした。この時点での避難者は約300人。館腰小学校の第一印象は、とても統率のとれた避難所であること。市やボランティアに任せきりの「受け」の体制ではなく、避難している方々がルールを決め自発的に行動している点に驚きました。ここで看護職は巡回医師の介助や避難所にいる方々のバイタルチェック及びメンタルケア、感染症対策等。事務職は看護職及び市職員の補助、安否確認に訪れる方々の案内等に従事しました。その他私は自転車の管理を任せ



れました。避難者が互いに自転車を持ち寄り、「皆で使いましょう」というものでした。自転車を利用の際、管理簿に行き先を記入してもらうのですが、ほとんど行先は「市役所」か「空港ポウル」。空港ポウルは遺体安置所でした。

何度か避難所に通うことで、そこで生活している方々とコミュニケーションが生まれてきました。そんな中、出会ったのが「はなちゃん」（仮名）。常に笑顔で人懐っこい性格は避難所内でも人と人との潤滑油のようでした。彼女には独特のコミュニケーションの取り方がありました。それは、相手の後ろにそっと忍び寄り、背中を「ど



ん」と押すというもの。意表を突かれた形で振り返ると、そこには笑顔のはなちゃんが立っている。その表情がとても愛らしい。彼女がどのような境遇でこの避難所にいるのかは知る由もありません。

ある時、彼女が私の膝にちょこんと座り、新聞を見せてくれました。お寺の住職の地震体験の記事でした。お寺は流されてしまったが、なんとか一命は取り留めたという内容でした。「これ、わたしのじいちゃん。じいちゃんち、お寺なんだよ。」また、「わたし4月から小学校にいくんだよ。」と教えてくれました。ですが、私から他の事を質問するようなことはしませんでした。私はただのボランティアの一人なのだから。

その後、名取市の指示により、チーム1は4月上旬からの支援場所が館腰小学校から名取市文化会館に変更になりました。館腰小学校は山梨県から新たに参加する医療チームが担当すること。当然私は館腰小学校の人たちとの別れを惜しみました。もちろん心の中で。

文化会館に変更になってから約1週間が過ぎたある日、館腰小学校へ物資運搬が必要になり、私が担当することになりました。館腰小学校に到着すると、校庭に見慣れた笑顔が。ちょうどはなちゃんが仮設トイレの掃除の手伝いをしているところでした。私は彼女の後ろに忍び寄り「どん」と背中を押しました。振り向いた彼女は面喰った表情を見せ、次の瞬間私の膝に抱き付いてきたのでした。はなちゃんは私のことを覚えてくれていた・・・彼女は私の足に顔をうずめたまま、

「いままでどこに行ったの？」

「ごめんね、仕事をする場所が変わってしまって、もうここには来ることができなくなったの」

「そうやって大人の人はいなくなるんだもん」

その言葉を聞いた瞬間、私は今まで押し殺してきた自分の感情が堰を切ったように溢れ出してきました。そしてそれを止めることが出来なくなり、私は彼女を強く抱きしめ、「きちんとさよなら言わなくてごめんね」と言うのが精いっぱいでした。

「戻らなきゃ」「どうして行っちゃうの？」の問答を繰り返し「また元気で会おうね」とお別れしたのが数十分後でした。

対がん協会の災害支援は4月28日をもって終了し、はなちゃんと会う機会もなくなりました。先日、テレビのあるドキュメンタリー番組でテレビカメラに笑顔を振る舞う彼女が映っていました。

桜の季節はとうに過ぎ、青葉の夏へと向かっています。時間ばかりが過ぎていくのに心が追いつかない、そんな思いをしている人も多いことだろう。来年また桜が咲く頃、はなちゃんは2年生。あのあどけない笑顔の先にたくさんの幸せが待っていることを心から祈っています。

宮城県対がん協会が名取市で行った災害支援は延べ48日、派遣職員数は延べ147名でした。

<宮城県対がん協会ボランティアスタッフ>



無料!

# 「がんの悩みや不安を気軽に相談しよう」 「がん相談」のお知らせ!!

## 「がん総合相談」のご紹介

宮城県対がん協会は、**医師による無料の**「がん総合相談」を行っております。

ご家族の治療法や生活、セカンドオピニオンの受け方や患者の支え方など、ご本人やご家族のさまざまな悩み、不安、疑問などの相談に応じます。

完全予約制ですので、電話でお申込みいただき相談日を調整させていただきます。相談は面談方式で、時間はお一人様30分までとさせていただきます。

宮城県対がん協会のがん総合相談

相談は無料ですので  
お気軽にご予約  
ください。



宮城県仙台市青葉区上杉5-7-30  
お問い合わせ・予約申込 宮城県対がん協会  
022-263-1525 (平日10:00~17:00)  
面談日時を調整させていただきます。

## 「がんなんでも相談」のご紹介

宮城県対がん協会は、**専任の看護師による無料相談**「宮城県がん総合支援センター」を設置して、面談、電話、FAX、Eメールで対応しております。

- がんと診断された方の不安や問題に対して情報をさがすお手伝いをします。
- 患者さんやご家族の方、医療関係者の方々、どなたでもご利用できます。

どんなお悩みでも  
かまいません。  
一度お電話ください。



【受付】  
電話022-263-1560 (平日9:00~16:00)  
FAX 022-263-1548  
Eメール zaitaku-gan@miyagi-taigan.or.jp

宮城県がん総合支援センター

あなたの大切な方へのプレゼントに!

おトクな **がん検診受診券** はいかがですか?



がんは身近な病気なのに、なかなか自分から検診に行くことが少ないのが現状です。定期的に「がん検診」を受けることで、「がんの早期発見」が可能になります。大切な人をがんから守るために、料金がお得な「がん検診受診券」をプレゼントしませんか?

受診券を使ってコースで受けると約50%~20%お得です!

財団法人 宮城県対がん協会

男性にオススメのコース 4つのコースからお選びください。 最大35%OFF!

検診内容	男性Aコース 10,000円	男性Bコース 15,000円	男性Cコース 15,000円	男性Dコース 20,000円
胃がん検診 (問診)	○	○	○	○
胃内視鏡検査	○	○	○	○
大腸がん検診	○	○	○	○
膵がん検診	○	○	○	○
前立腺がん検診	○	○	○	○
腹部超音波検査	○	○	○	○

女性にオススメのコース 4つのコースからお選びください。 最大40%OFF!

検診内容	女性Aコース 20,000円	女性Bコース 25,000円	女性Cコース 25,000円	女性Dコース 30,000円
胃がん検診 (問診)	○	○	○	○
胃内視鏡検査	○	○	○	○
大腸がん検診	○	○	○	○
膵がん検診	○	○	○	○
子宮がん検診 (頸がん)	○	○	○	○
乳がん検診	○	○	○	○
腹部超音波検査	○	○	○	○

# がんばろう! 宮城!!

## ご寄付をいただいた個人・法人

2010年12月1日  
～2011年5月31日受付分

### ■篤志寄付金

日本生命保険相互会社仙台支社、みやぎよろこびの会仙台青葉支部、センター募金箱

### ■特定維持会員

同和興業株式会社、東北電力株式会社、株式会社バイタルネット、コセキ株式会社、七十七リース株式会社、株式会社七十七銀行、株式会社カイゲン仙台営業所、東邦薬品株式会社仙台第一営業所、チバ器械株式会社、株式会社仙台銀行、小泉薬品株式会社、東京特殊車体株式会社、大友クリーニング店、協業組合仙台清掃公社、株式会社宮城トヨタ商事、伏見製薬株式会社、株式会社サン・ベンディング東北、堀井薬品工業株式会社、オリオシステム株式会社、ライズ株式会社仙台営業所、同和警備株式会社

### ■賛助会員（法人）

今野税理士事務所 今野 和郎

### ■賛助会員（医師会）

仙台市医師会：菅原伸之、椎葉健一、齋藤親弘、中條仁／  
気仙沼市医師会：移川二郎、遠藤紘、大里篤志、佐々木文秀、木島三夫、葛但寛、佐藤政寿、齋藤瑞麿、公立志津川病院、武田宜之、東條達、森田潔、大友仁、本田剛彦、森良一郎、猪苗代盛貞、小高庸一郎、気仙沼市立本吉病院、鎌田真人、村岡正朗、志田章、猪狩大陸、小林直樹、笹原政美、齋藤穂積、山本馨、猪苗代勇、内海由也

### ■賛助会員（宮婦連）

角田市地域婦人会：鎌田三千子、森愛子、遠藤美代子、菅原よし子、太田美也子、玉手富美子、加川昭子、保志都、仙石茂子、保志とみ子、菅野せつ子／  
気仙沼市婦人会連合：川村和賀枝、熊谷美代子、岩井幸子、佐藤洋子、阿部妙子、鈴木玲子、小野寺正子、白幡やしよ、畠山千賀子、菊田りつ子、熊谷洋子、菊田ちよみ、内海みち子、勝倉壽子、梶原かつ江、小山光子、齋藤八千代、熊谷恵美子、齋藤昭子、吉田静江、阿部アキ子、横山栄子／  
豊里婦人会：八木しみ子、大友秀子、大槻とみ子、佐々木みつ子、石川てる子／  
佐沼婦人会：佐々木満子、佐々恵子、佐藤ヒサ子、佐藤恵子、男澤隆子、高橋あい子、長谷哲子、浅野和子、遊佐富士子、高橋絹子、阿部喜江子、富士原喜代子、鈴木タキ子、岩崎喜代枝、高田貞子、大場きみ子、千葉すえ子／  
東松島市矢本婦人会：三浦絢子、小山蓉子、阿部京子、菅原湛子、相澤敦子、青木恵子、奥田りえ子、大江すみ子、戸田里三浦亨子、菅原啓子、津田マサコ、岩下幸子、菊地モト、佐藤豊子、津田美枝子、小山淑子、佐藤多喜子、相澤由紀子、豊島敬子、五野井文子、菊地翼子、西潟寿美、平塚和子、浅野美枝子、田中敬子、曾根悦子

### ■賛助会員（個人）

芋川宏、江刺洋司、土井敏暉、岩沼宏幸、吉田啓子、加藤秀則、伊東信吉、三塚篤

## 対がん運動 支援をお願いいたします。

### 賛助会員

- ・個人会員／1口＝1,000円
- ・医師会員／1口＝10,000円（1口以上で上限はありません）
- ・法人会員／1口＝10,000円

### 一般寄付

- ・金額の多少に関わらずお受けいたします。
- ・寄付については税金の免除の証明書が発行可能です。

【銀行口座名】財団法人宮城県対がん協会 【銀行名及び口座】七十七銀行本店（普）0123722 お問い合わせ 法人事業課 TEL:022-263-1637

## 賛助会員（個人・法人）への継続寄付のお願い

1. お寄せいただきました寄付金は、検診事業とは別に公益事業に資するものとして右記に示したとおり普及啓発の広報活動や研究事業等に活用させていただきます。

### 2. 寄付の種類

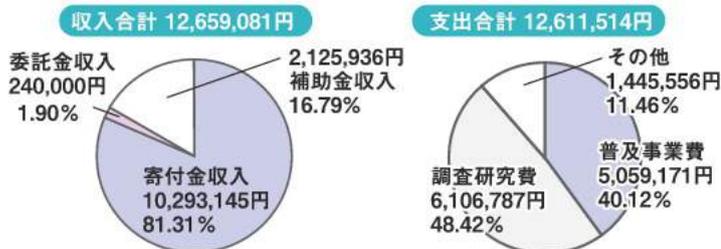
#### 1) 継続寄付（賛助会員）

本会の趣旨に賛同し、毎年継続して寄付をしてくださる個人の方を「個人賛助会員」、会社など法人で寄付をしてくださる場合を「法人賛助会員」としています。

#### 2) 一般寄付

継続寄付とは別に、篤志寄付金として随時お受けいたします。

平成22年度の公益事業を管理しております法人本部会計から、寄付金収入とその支出内容を抜粋して作成しております。なお、収入と支出の差は、次年度への繰越金となっております。



平成22年度 寄付金等の収入と支出状況

#### ●収入項目内訳

- ・寄付金収入  
賛助会員からの継続寄付  
特定寄付金  
篤志寄付金
- ・委託金収入  
がん征圧月間補助金委託金
- ・補助金収入  
日本対がん協会からの補助金等

#### ●支出項目内訳

- ・普及事業費  
各種パンフレット・リーフレットの作成  
機関紙の作成・発送等
- ・調査研究費  
東北大学研究委託助成金  
がん登録事務費
- ・その他  
管理費等

### 免税措置

当財団は、「特定公益増進法人」であることの認定を宮城県よりうけております。  
お寄せいただきます寄付金は、旧所得税法施行令第217条第1項第3号及び旧法人税法施行令第77条第1項第3号に規定された寄付金として免税措置を受ける事が出来ます。