

身体の中は どうやって見るの？

内視鏡の仕事

医療に関わる仕事

社会に貢献する仕事

OLYMPUS オリンパス株式会社
<https://www.olympus.co.jp>



おなかの中が、病気になっているかもしれないときに、
 医師は口からおなかの中をのぞいたりできません。お
 なかを切らずに身体の中を見るために使う道具が内視
 鏡です。内視鏡についてオリンパスに聞いてみました。

A 内視鏡を使えば身体の中を見ることができます。

内視鏡は、食道、胃、大腸などの消化管に病気が
 あるかどうかを調べるために使います。身体の中に
 細く軟らかい管を挿入し、先端のレンズで身体
 の内部を映し出します。医師が内視鏡を操作しなが
 ら、身体の内부를モニター上の映像で確認します。
 レントゲン検査やCT検査が体外から撮影した写
 真を見るのに対して、内視鏡は、身体の中の状態を
 そのまま映像で見ることができます。さらに内視鏡
 を通して、処置具を入れることで、病気の部分を取
 り除くなどの治療を行うこともできます。内視鏡は
 医師の代わりに、身体の内側を見て、治療する有能
 な助手のような存在です。



内視鏡の構造と機能はこうなっているよ

ビデオ内視鏡システム

モニター
 内視鏡の映像がモニター
 に表示されるので、複数の
 医師や看護師が同じ映像
 を見ることができます。

ビデオプロセッサ
 スコープの先端部で撮影
 した画像をビデオプロセッ
 サーで見てやすく処理して、
 モニターに映し出します。

光源装置
 身体の中は暗いので、ライ
 トで内部を明るく照らす装
 置です。

映像記録装置
 内視鏡で撮影した映像を
 記録できる装置です。

ビデオスコープ

ビデオスコープの構造

操作部
 挿入部

アンクルノブを回して
 先端部を動かす

吸引や送気・
 送水のボタン

処置具を
 入れる
 鉗子口

水や空気を出す
 ノズル

処置具が出る
 鉗子口

処置具

身体の中を
 照らす
 ライトガイド

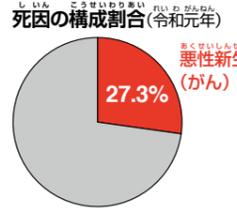
先端部

私たちに身近な病気「がん」

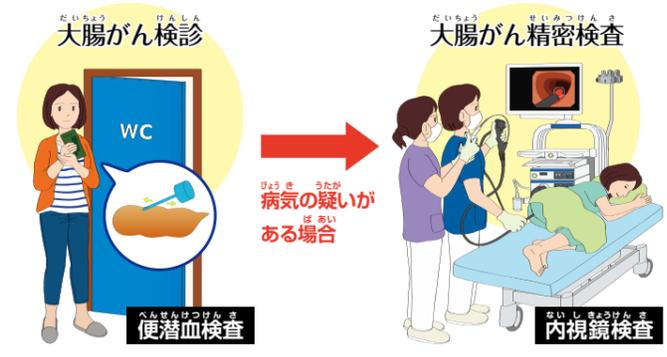
日本では毎年約 100 万人ががんにかかり*1、約 37 万人も
 の人ががんで亡くなっており、がんは日本人の死亡原因の第 1
 位 (27.3%) となっています*2。日本人がもっともかかりやす
 い大腸がんや胃がんは、40 歳を超えたあたりから、かかる人
 が増えてきます。

*1 出典：全国がん登録罹患数(2017年調査、2020年公開) *2 出典：令和元年(2019年)人口動態統計(確定数)

日本人の死因第 1 位は「がん」



日本では
 たくさんの人が
 がんで亡くなっ
 ているのね。



がんの早期発見と 早期治療を助ける

内視鏡は胃がん・大腸がんの検査や治療に使われてい
 ます。胃がん・大腸がんは、検診によって早期発見し、早期
 治療することで死亡率が低下します。大腸がんの場合、早
 期発見し適切な治療を受ければ、診断から 5 年経過後に生
 存している確率(5 年生存率)は 99% 以上にもなります*3。

*3 全国がんセンター協議会の生存率共同調査(2010～2012年集計)

内視鏡は見るだけでなく治療にも活躍します

早期がんなどの病気に対して行われている内視鏡治療は、一般的な手術に比
 べて入院日数が短期間ですみ、また患者さんへの負担も軽くできると言われてい
 ます。人々の「人生や生活の質(QOL)」を高める治療法として注目されています。



内視鏡による早期がん治療の例

マーキング
 内視鏡を胃の中に入れて、病
 気部分のまわりに切り取る範
 囲の目印をつけます。

浮かせる(高注)
 胃の粘膜の下の層に薬剤を入
 れて病気部分を浮かせた状態
 にします。

切開
 マーキングを切り囲むように
 ナイフで病気部分のまわりの
 粘膜を切ります。

はがす(剥離)
 ナイフで病気部分を少しす
 はざとり、最後まではがします。

回収
 切り取った病気部分は検査に
 出すために、はさむような処
 置具で回収します。

内視鏡での検査・治療の価値を広く伝えるお仕事です

答えてくれた人 **オリンパス株式会社**
 コミュニケーションズ 社会貢献 神田奈々恵さん

日本では長い間、がんが死因の第 1 位であり、がんになると「治らない」と
 というイメージを持つ方もいます。ですが、実際は、日本人に多い胃がんや大
 腸がんは早期に発見・治療できれば 9 割以上が治るようになりました。内視
 鏡は、がんなどの病気を早期で発見するのに役立つだけでなく、治療にも貢献する
 ことが大きな価値です。早期のがんの場合はおなかを切って手術しなくてもすむため、患者さん
 やご家族の心や身体負担を軽くすることにもつながります。まずはがんを早期に発見して治療
 する機会を増やすため、私たちは自治体と協力してがん検診や精密検査について分かりやすく皆
 さんに伝えたり、また小学校や中学校などと連携して子どもたちに内視鏡やがんなどの病気に
 ついて学んでもらう授業を実施しています。

「がんで亡くなる方を
 減らしたい」という思いで、
 早期発見・早期治療の大切さを
 一般の方や子どもたちにも
 伝えていきます。

