

宮城県小学校・中学校向け がん教育教材

がんのことを知ろう

がんの時代を生き抜く知識と理解

宮 城 県 教 育 委 員 会
宮 城 県 がん 診 療 連 携 協 議 会
宮 城 県 がん 対 策 推 進 協 議 会



宮城県がん征圧イメージキャラクター

- ①がんはどんな病気か
- ②がんができるしくみ
- ③がんにならないために
- ④がんになったら



①がんはどんな病気か



一生のうちに、約**2人に1人**が、「がん」になるといわれています。



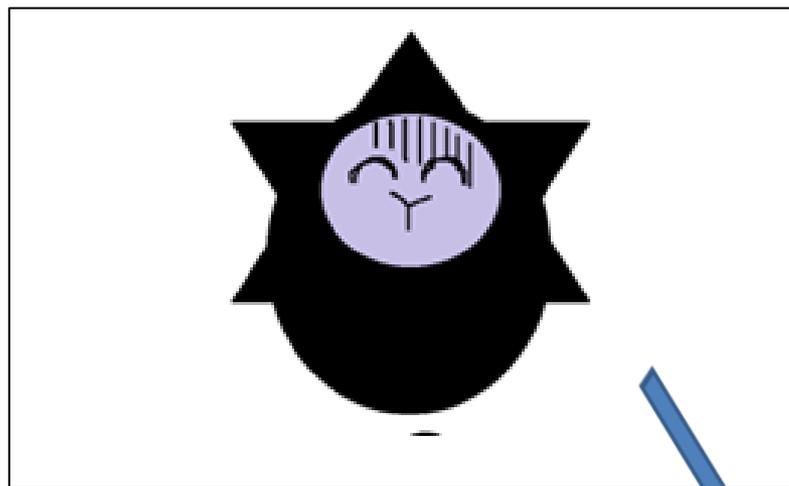
1
—
2



クラスの2人に1人が
一生のうちに「がん」になる...



がん = からだの中で，異常な細胞（さいぼう）
がふえてしまう病気

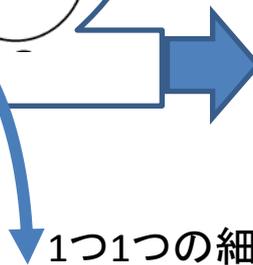
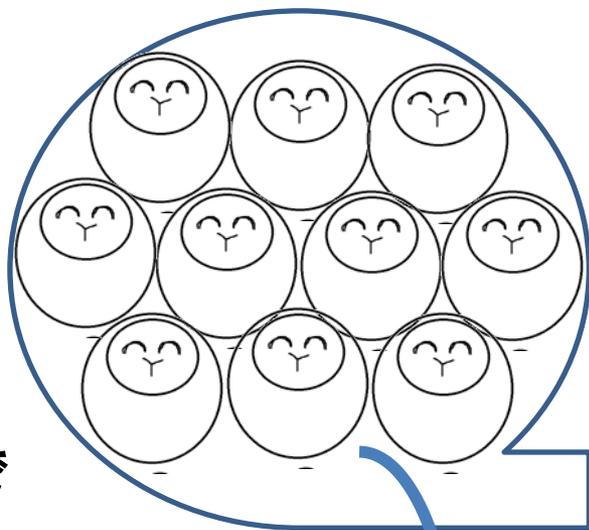
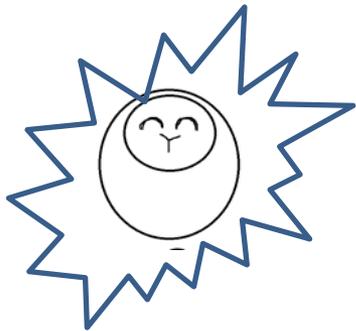


②がんができるしくみ



私たちの体はたくさんの細胞(さいぼう)でできている。

細胞は、古くなると死んで新しく生まれたものと入れかわる。



モドー先生！

ディ・エヌ・エー

DNAってなんですか？

ディ・エヌ・エー

DNAっていうのはね、生物のからだの細胞の中であって、生物の形や、性質を決める「**生物の設計図**」なんだよ。

ディ・エヌ・エー

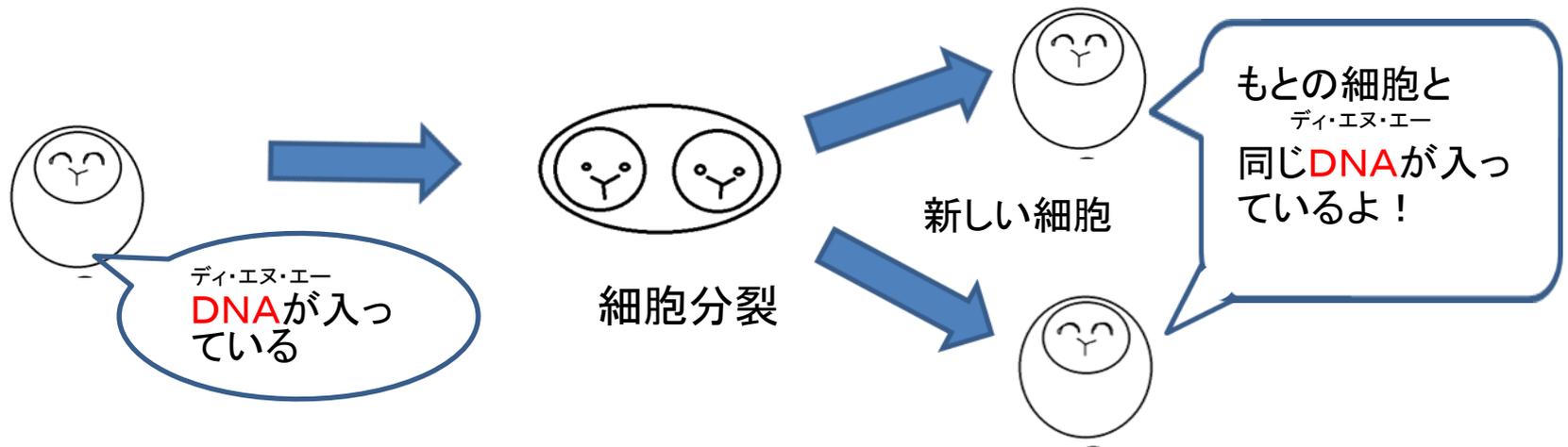
ヒトのDNAには、「ヒトという生物の設計図」が書き込まれているんだよ。



モドー先生

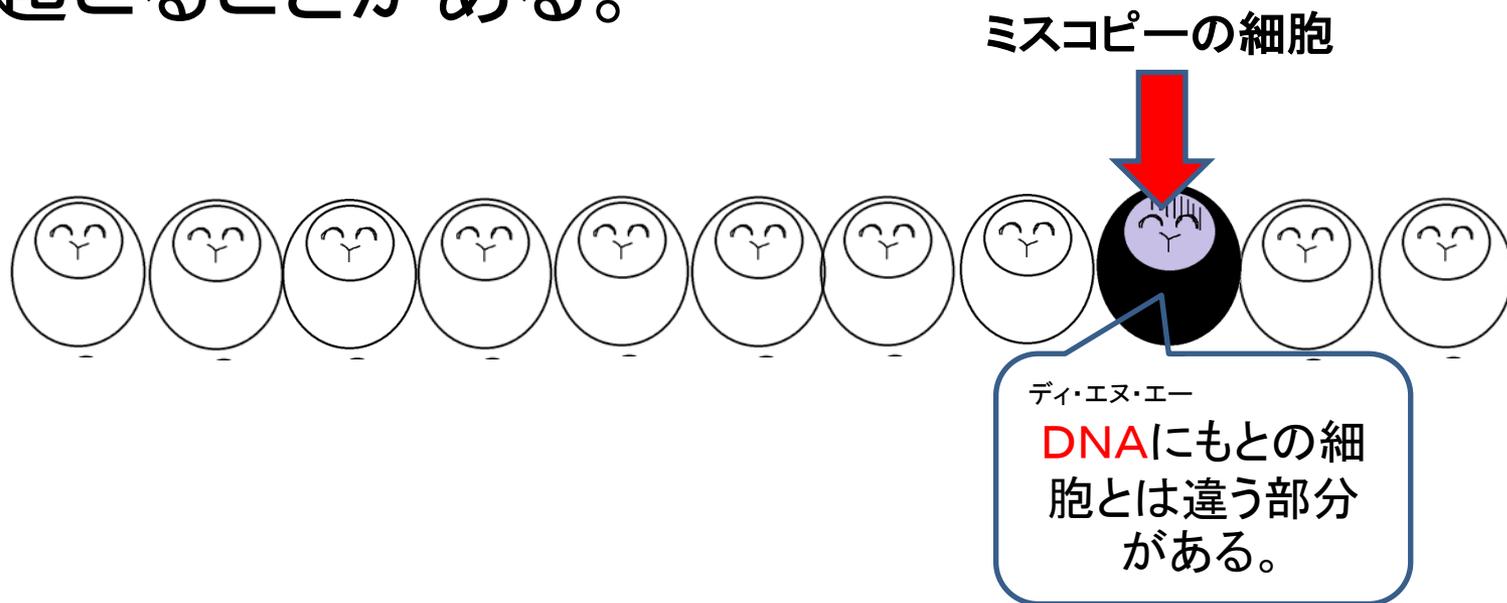
ディ・エヌ・エー

新しい細胞は，もとの細胞のDNA(=「ヒトという生物の設計図」)が正確にコピーされて生まれ
てくる。



ディ・エヌ・エー

ところが・・・DNAをコピーするときに、まれにミス
が起こることがある。



ミスがいくつもたまると、「がん細胞」ができる。



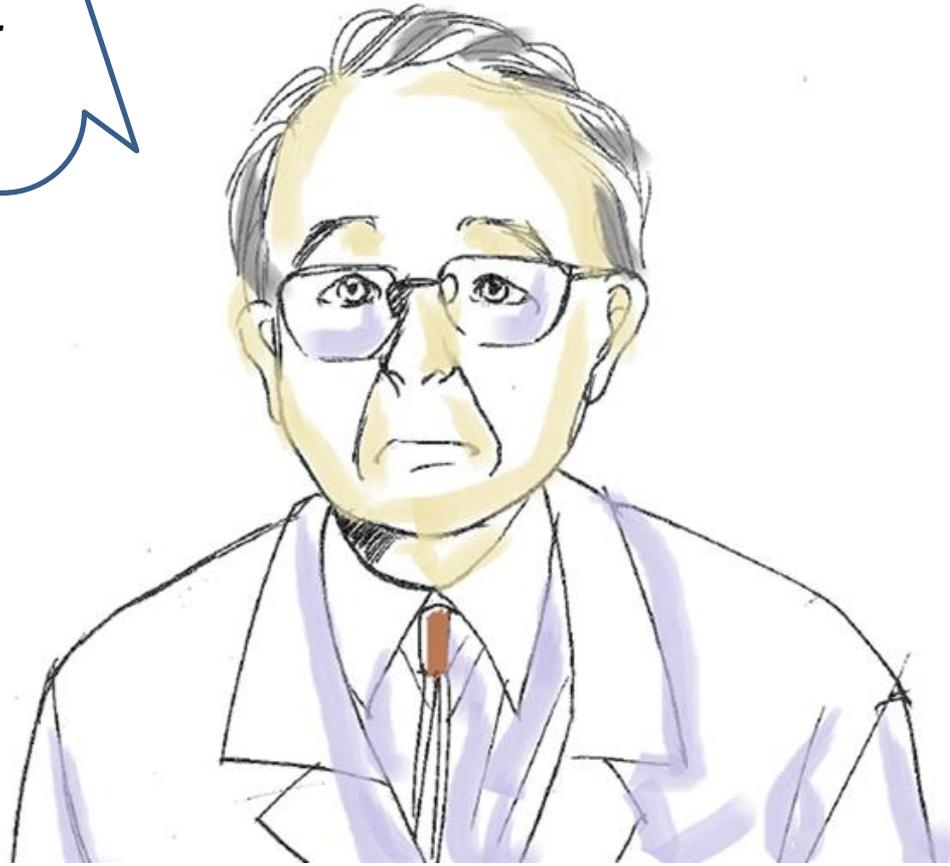
ミスがたまると・・・



がん細胞

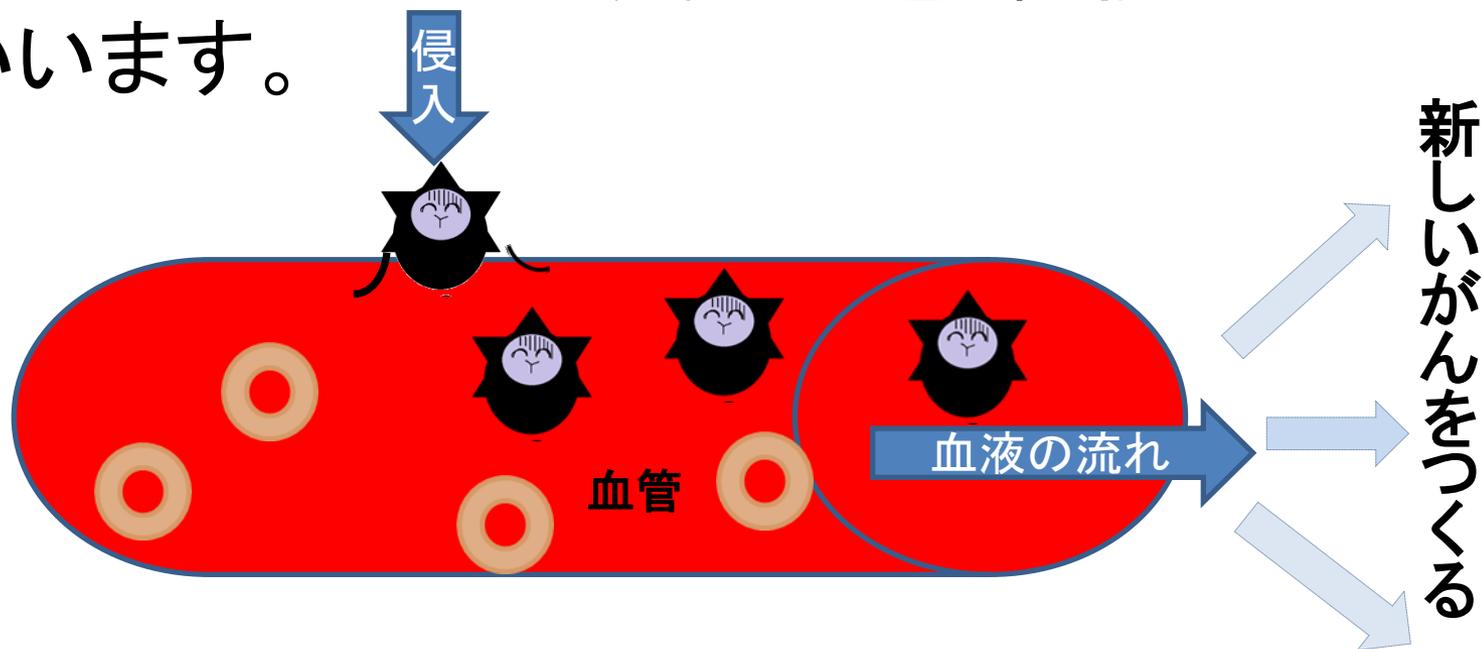


生物のからだには「がん」
をおさえるはたらきがある
けれど、そのはたらきが弱
くなると、がん細胞が増え
ていくんだよ。



がん細胞は、大きくなるとからだの正常な部分にも広がっていく。

血管などに入りこむと、血液の流れに乗って全身に広がっていきます。これを「転移(てんい)」といいます。



③がんを予防するためには

- ☑たばこはすわない
- ☑生活習慣に気をつける
- ☑がん検診を受ける

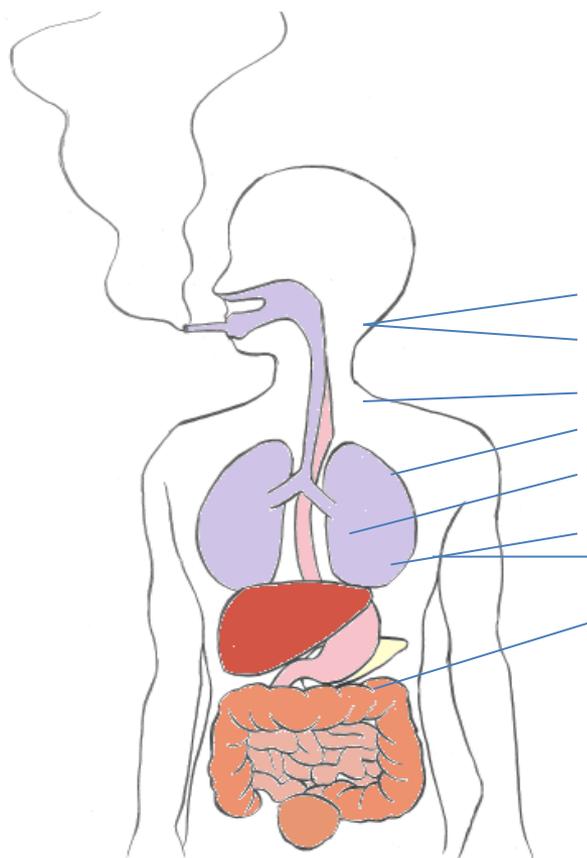


☑たばこはすわない



たばこのけむりには、約60種類もの発がん物質がふくまれている。

たばこを吸うとがんになりやすい



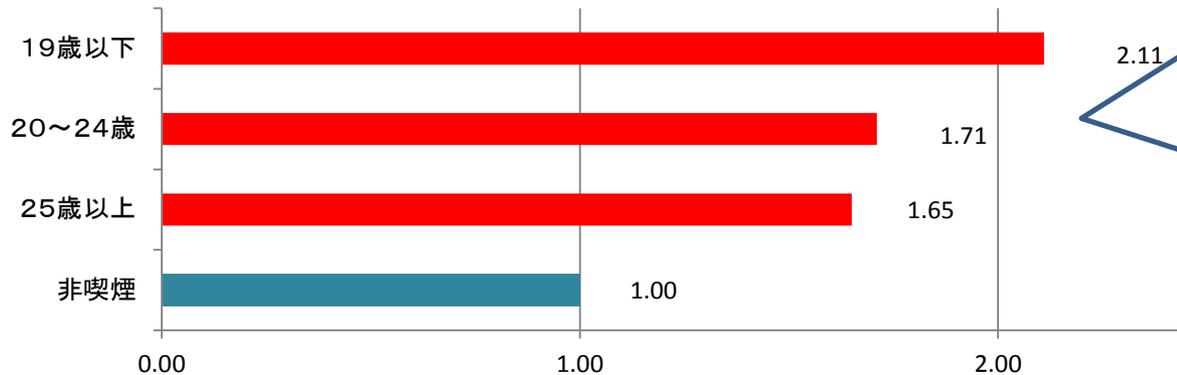
たばこを吸う男性ががんで死亡する危険性は、吸わない人と比べると
がん全体で2倍

こうくう いんとう 口腔・咽頭がん	2.7 倍
こうとう 喉頭がん	5.5 倍
しょくどう 食道がん	3.4 倍
はい 肺がん	4.8 倍
かんぞう 肝臓がん	1.8 倍
い 胃がん	1.5 倍
すいぞう 膵臓がん	1.6 倍
ぼうこうなどのがん	5.4 倍
こっすいせい はつけつびょう 骨髄性白血病	1.5 倍

出典：国立がん研究センターがん
対策情報センター

未成年はたばこの害をうけやすい

喫煙(きつえん)開始年齢とがんの関連(男性)



19歳までに喫煙を始めた人ががんで亡くなる割合は、全く吸わない人の
2.1倍!

調整変数:ベースライン年齢, 地域, アルコール摂取, BMI, 緑黄色野菜摂取

出典:Preventive Medicine38, 516-22, 2004)

たばこをすっている**年数が長い**ほど,
1日にすう**本数が多い**ほど,
たばこをすいはじめる**年齢が若い**ほど
危険性が高まります。

宮城県の喫煙率

全国ワースト**16**位

31.1%(男性)※

もっと減らさ
ないとね！



※ 平成28年国民健康栄養調査結果より

他人がすっている**たばこ**のけむりをすってしまうと、**がん**だけではなく、**様々な病気**になる危険性（きけんせい）が高まります。



なくそう

じゅ どう きつえん
受動喫煙！

☑生活習慣に気をつける



どんなところに気をつけたらよいか

・食生活について

塩分をとりすぎないようにしましょう

野菜・果物をとりましょう

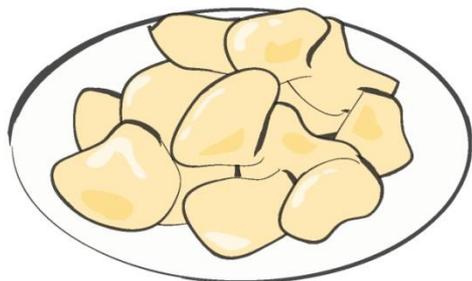
・運動について

毎日適度な運動をしましょう



塩分をとりすぎないようにしましょう

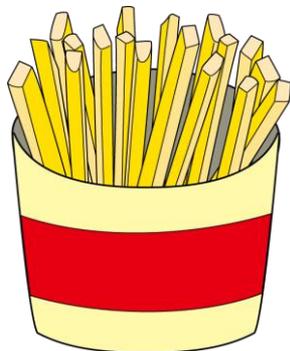
ポテトチップス(小袋)約30g



塩分0.3g

カップラーメン1杯で、1日の塩分
摂取量(せっしゅりょう)のめやすの
半分以上の塩分をとってしまうよ！

フライドポテト
(Sサイズ)



塩分0.3g

塩分は
1日に
7gまで

カップラーメン



塩分5.1g



宮城県民は塩分摂取量が
男性 全国ワースト **1位**！(11.9g)
女性 全国ワースト**13位**！(9.4g)

※ 平成28年国民健康栄養調査結果より

野菜・果物をとりましょう

ブロッコリー1切れ
約75g



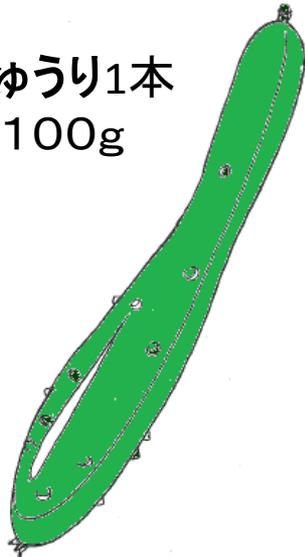
トマト1個
約125g



野菜や果物は
残さない！

1日に野菜350g
をとることを目標
に！

きゅうり1本
約100g



キャベツ1枚
約70g



運動不足にならないように毎日運動を

晴れた日は
外にでよう！



アニメむすび丸
©宮城県・旭プロダクション

ムスビ丸

けんしん
☑がん検診を受ける

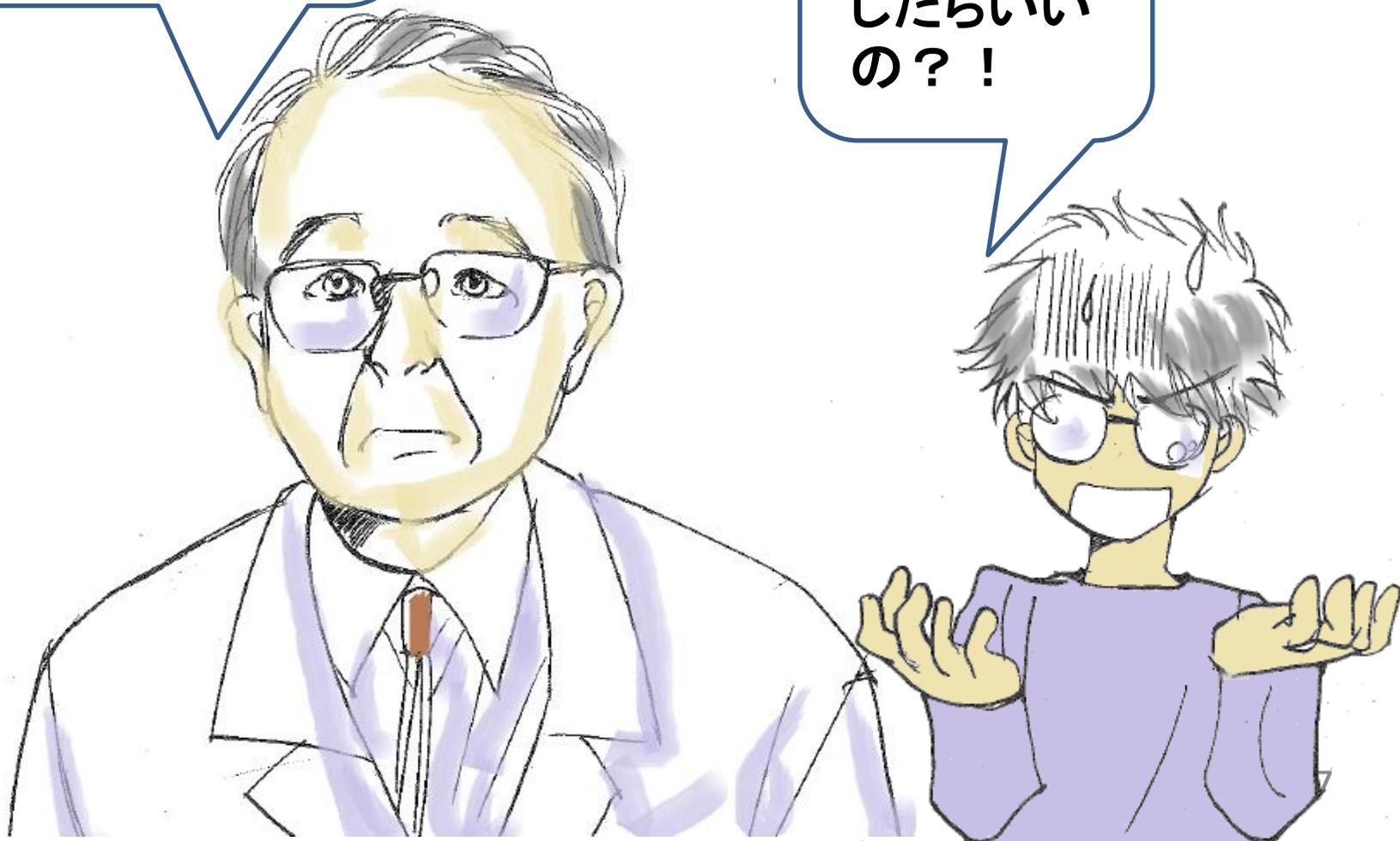


モドー先生！
生活習慣に気をつけてい
れば、がんになる心配は
ないんですか？



残念だけど、がんになる可能性が少なくなるだけで、なくなりはないんだよ。

えーっ
じゃあどう
したらいい
の?!



そこでがん検診が必要になるんだよ。
がんを早く見つければ、体への負担
の軽い治療(ちりょう)ですむし、治し
てまた元気になることができる。

そうか～！

がん検診

クイズ第1問
「がん検診」は、
健康な人には必要ない？

○か×かで答えてください



健康な人に検診
は必要ないです
か？



「がん」は早い段階では
なにも症状がないことが
ほとんどです。

「がん検診」は、なにも症状がない
人が、定期的に受けるものです。



宮城県は集団がん検診 発祥（はっしょう）の地！

● 昭和 35 年度（1960 年度）

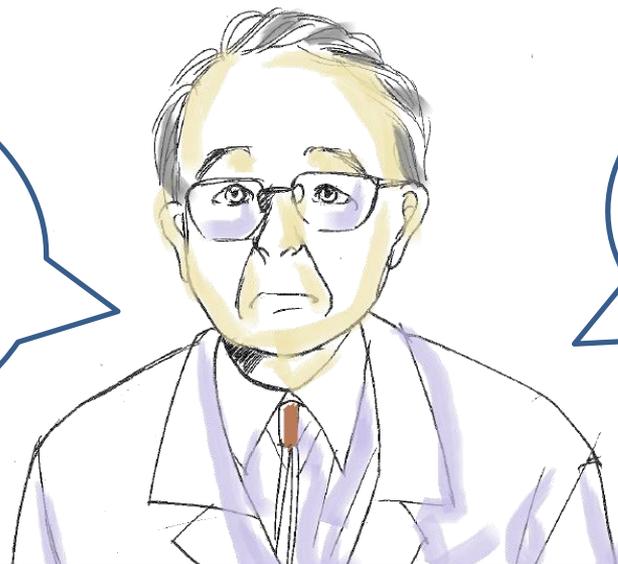


資料提供：公益財団法人宮城県対がん協会

がん検診の種類と受ける年齢(ねんれい)

みなさんのおうちの人
はきちんと受けて
いるかな？

子宮がん検診は
20才からです！



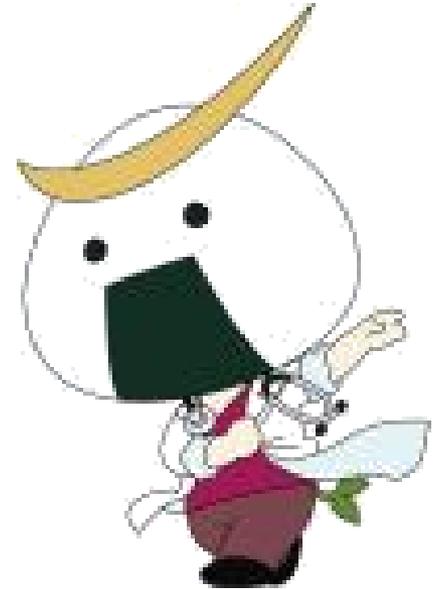
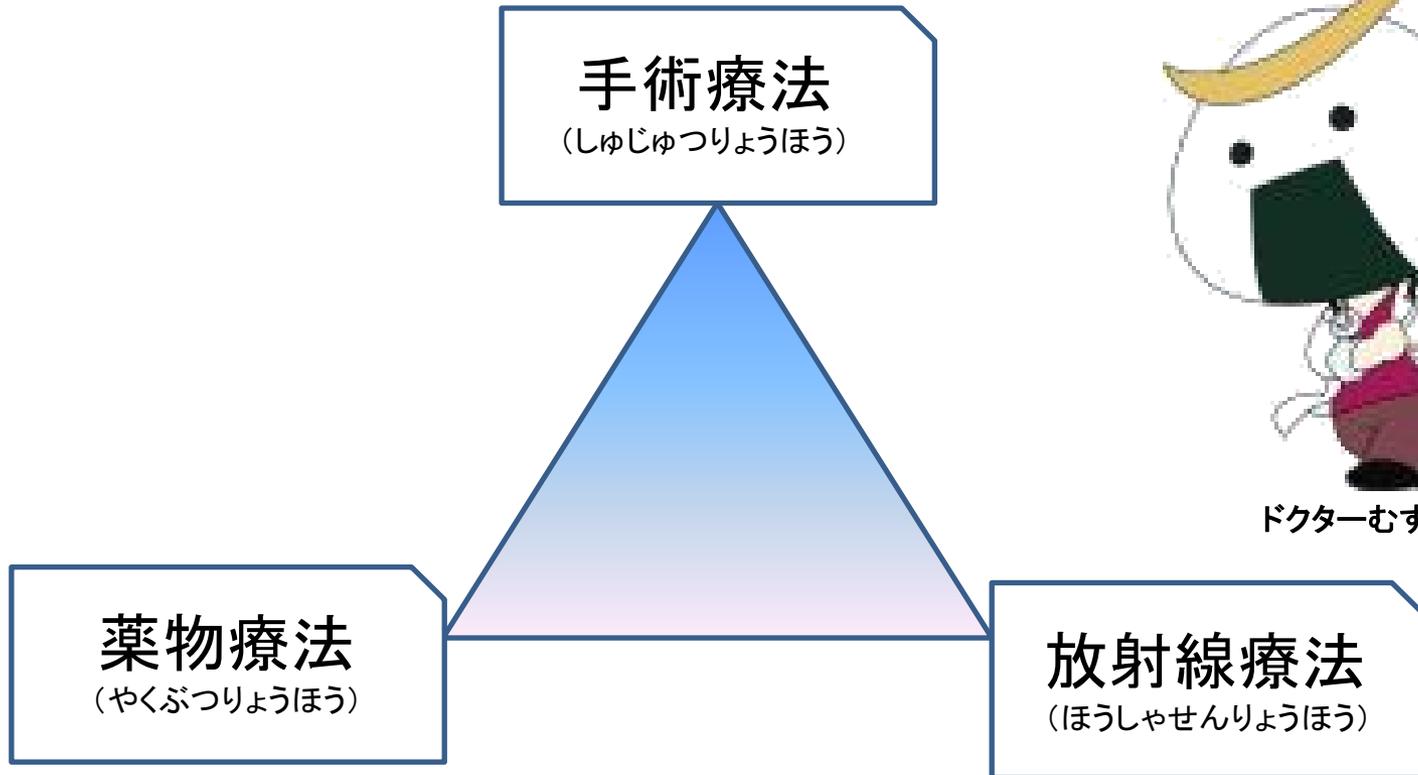
種	類	受ける年齢
胃がん検診		50歳以上※
子宮頸(けい)がん検診		20歳以上
肺がん検診		40歳以上
乳がん検診		40歳以上
大腸がん検診		40歳以上

※胃がん検診は、内視鏡(ないしきょう)検査を受ける年齢。
エックス線検査については、受ける年齢は40歳以上です。

④がんになったら



がんの治療法(ちりょうほう)



ドクターむすび丸

体やこころの痛みをやわらげる方法 「緩和(かんわ)ケア」



がんの患者さんの話を聞いて、つらい気持ちを支え、不安や悩みをやわらげたり、痛みやしびれをとる薬を処方(しょほう)したりします。

クイズ第2問
「がんはうつる病気？」
○か×かで答えてください

がんという病気
はうつる病気な
のかな？

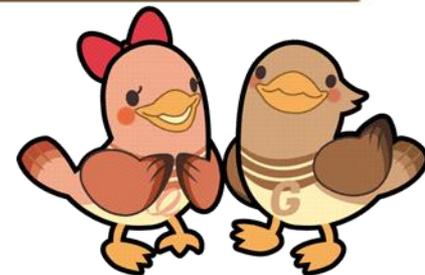




「がん」という病気自体が
人から人にうつることは
ありません。



子どもにもまれに「がん」はあるが、
大人のがんとは別の原因による。



「子どものがん」について



- 大人のがんとはちがいで、生活習慣に原因のあるものは少なく、予防ができない、誰がなってもおかしくない病気。
- 子どもの10000人に1人がなる病気。
- 医療の進歩で、治療により治る可能性が高くなっている。

がんの子どもたちは、治療をしながら
近接する特別支援学校や院内学級などで
勉強しています



拓桃支援学校イメージ

もしも身近な人ががんになったら



「がん」について学んだことを
ぜひおうちの人に話してください



制作 宮城県がん教育教材編集会議

(敬称略, 職名は当時のもの)

編集委員

医療法人社団良仁会ウィメンズクリニック金上副院長
宮城県教育庁スポーツ健康課学校保健給食班指導主事
公益財団法人宮城県対がん協会看護課係長
仙台市立高森東小学校養護教諭

安藤ひろみ
加藤 尚子
佐藤真由美
渡辺 和佳

編集協力

仙台市健康福祉局保健衛生部健康増進課健康増進係長
仙台市教育局健康教育課保健体育係指導主事

福本 恵
松本 宏子

取材協力

東北文化学園大学医療福祉学部看護学科講師

粉川 妙子

構成・イラスト

宮城県がん征圧イメージキャラクター作成
宮城県保健福祉部疾病・感染症対策室がん対策班主幹

平山 佳子
大江津矢子

編集総括

宮城県保健福祉部疾病・感染症対策室がん対策班長

玉川 拓

監修

宮城県医療顧問・宮城県がん対策推進協議会会長

久道 茂

参考文献

- 国立がん研究センター「生活習慣病のひとつ がんのことをもっと知ろう」
- 厚生労働省がん研究助成金「がん情報ネットワークを利用した総合的がん対策支援とその評価の具体的方法に関する研究」(研究分担者片野田耕太)
- 米国対がん協会「『がん』になってからの食事と運動」

お問合せ先

宮城県保健福祉部健康推進課がん対策班

電話:022-211-2638

メールアドレス:kensui-g@pref.miyagi.lg.jp

終わり

