

文部科学省委託事業 「がん教育総合支援事業」

第2回沖縄県連絡協議会 会次第

日時：令和2年1月22日(水) 14:00～16:00

場所：県庁13階 第5会議室

進行：健康体育班 上地 勇人

1 開会

2 報告事項

文部科学省委託事業
がん教育総合支援事業 令和元年度事業報告

3 協議事項

(1)次年度の方向性について

(2)次年度の計画について

(3) その他

4 閉会

文部科学省委託事業「がん教育総合支援事業」第2回沖縄県連絡協議会議事要旨

日時：令和2年1月22日（金）14：00～16：00 場所：県庁13階 第5会議室

参加：（委員長）増田昌人、（副委員長）沖山陽子、（委員）又吉賢弘（代理）城田亮
桑江常勝、渡久平元一（代理）、前城優子、

欠席：白井和美、金城正樹（代理出席）、山口珠里
（事務局）大城めぐみ 大城まち子

進行：事務局 大城 めぐみ

1 開会

2 事業報告（事務局）

質疑・応答

増田委員： P5（3）アのがん教育における教諭の不安感とは何か

事務局：特にがんの原因について、感染や遺伝と書かれておりますが、それをうまく正しく答えられるかが不安。

3 協議

事務局：来年度の目標、主な取り組みについて提案

本年度同様①がん教育連絡協議会、②がん教育研修会、③がん教育教材検討委員会について取り組んで行きたいが、③のがん教育教材検討会については、名称を変えて継続していく。目標に関しても①県内の学校におけるがん教育実施率の向上、②教職員・関係者等へのがん教育の普及・啓発③効果的な指導方法の実践研究を提案

委員長：目標というところでは、原案通りでよろしいか。具体的にどのように取り組むかというところで皆さんの御意見を頂きたい。今回のモデル校の授業が非常にすばらしかった。最初の会議でも申し上げたが、医療者、患者会では生徒の顔を見ながら授業を行うというのは出来ない。モデル校の授業がよすぎるとハードルが高くなり、他の先生方がやりにくくはないか。

事務局：先生方はモデル校の授業から、ご自分なりの展開をなさるかと思う。実践に繋げていただけたらと思う。

委員長：来年の取り組みをどうするかについて、（1）でのモデル校の事業を具体化することについて何かありますか。

委員：ご提示いただいた内容ですが、どの程度検討されているのか具体的に知りたい。

事務局 学年会での講話や学校保健会での取り組み等授業以外での学校全体の取り組みについても取り組んでいければと思う。

委員：具体的な取り組みについてイメージの話し合いについてはこれからか。

事務局：モデル校も未だ決定していないので、モデル校が決定してからの案作りになる。

委員長：確認なのですが、モデル校としては取り組んでいただく、そのモデル校以外ではどうするのか。

事務局：モデル校の取り組みを周知することで、各校での取り組みに繋がると認識し

ている。モデル校は、教科書もない中どう進めて行くかということでモデル校の取り組みが始まったと思うので、それをベースに各校で進めていっていただけと思っている。

委員長：がん教育に関しましては、協議会だけでなく、患者会、医療関係者以外でも解りやすいように、(3)にモデル校以外での授業も推進するという文言に書き加えた方がいい。

委員：本年度の事業報告の中研修会等の参加人数について多いのか、また周知はどのように行っているのか。

事務局 宮古、八重山地区の参加は比較的多いと思うが、本島地区に関してはまだ少ない数である。周知の仕方については、各学校、医師会さんにも公文で発送するという形をとっている。

委員：モデル校以外の学校がどのように受け取っているのか、呼びかけするだけで集まっていただけなのか。

事務局：まだまだ周知がたりないと思う。

委員：がん患者会にも具体的な情報が届かない事もあるので、情報の伝達について大事。一般へも広く呼びかけて欲しい。

委員長：モデル校での公開授業で、実際に学校現場に携わっていない方からの参加も申し出があった場合に、事務局の方で対応をして頂きたい。医療会ではいろんな会議にいろいろな方々を入れている。人数制限はかける必要はあるが、事務局で検討していただき、できれば何人かの皆さんに見学していただくと理解が進むと思う。

取り組みに関しまして、モデル校を小学校にも拡大していくということですが、何校ぐらいを予定しているのか。

事務局：小、中、高と1校ずつを考えている。今年のモデル校とは変えていく。

委員：保健医療部との連携ということがありますが、具体的にはどのようにお考えか。

事務局：外部講師に関して連携が出来ればと考えています。学校からは外部講師をどなたにお願いしたらいいかわからないので、そこで連携できればと思う。

委員長：文科省の文書を見ると、がん教育の実施についてと、外部講師のガイドラインもでている。外部講師を使うのであれば、連携をしていかないといけない。行政であれば保健医療部、それ以外だと医師会、がん拠点病院、患者会連合会等が考えられる。

外部講師の育成に向けたオフィシャルなプログラムはない、座学はでていますが、それではたりないので、外部講師の育成に向けた研修会を行う必要がある。上半期で研修会のプログラムを行って、下半期で事業に活用したらどうかと思う。そのプログラムの策定については全がん連にお願いしたらどうか。全がん連側はプログラムを請け負うことはOKとしている。天野理事長は日本のオピニオン的な方、5人の役員の方々も非常に慎重な方々である。公的な審議会の委員をやられているので、ゆっくりと話し合いをしながら、非常に実践的に対応されている。行政担当者が飲み込めるような提案内容で

ある。がん教育外部講師の具体的な研修会はオールジャパンでもない。鹿児島は先進だが、鹿児島のカリキュラムはハードである。他県の患者会の方々もできないと思われる。比較的ゆるやかに患者会のみなさんが体調に合わせてできるようなものがあるといい。それを沖縄県でやってみたらどうか。具体的には1, 2回審議していただき、あとはメールでやりとりしていく。内々にはひな形ができているというので、いかがでしょうか。一からつくるのは大変である。全がん連と共通で作りましたということになれば、信用度がある。医療者よりは患者会の方々をメインとする外部講師のカリキュラムを作っていく事を提案したい。何人かの方々は（沖縄に）お越し頂いている。旅費の方は何とかできる。医療界ではいいカリキュラムがあればいいところ取りでどんどん、取り入れて行く。

委員：外部講師を活用する場所というのはどこでもいいのか

委員長：活用の場所としては、わりとフレキシブルである。個人的な考えとしては授業としては保健体育の授業として行っていただいて、外部講師を呼んでいただいて授業に落とし込む。授業の中の20分だけ外部講師にやっていただく事もできると思うが、そうするとマネジメントが非常に大変である。授業ということになると制約があると思うので、いい話を聞く会ということで、命の教育という捉え方でどうでしょうか、

委員：科学的なことをお話するのは厳しい、授業をしていただいて、その次に我々（外部講師）が話をを行うというイメージで行うというのどうか。

委員：モデル校での活動としたら授業が主だと思うので、外部講師の育成とは別のものかと思う

委員長：（外部講師の）研修会を開催して、事務局が窓口になって頂いて、要請があったらマッチングをしていく。授業を行った上で、お話し（講演）の「時間を設ける。全国の外部講師が現実的に受け入れられるような計画が大事

委員：患者会が割り込んでどうということではないが、ただ経験をお話することで子ども達に同じ思いをさせたくないなあとあって、どうゆうお手伝いができるかわからないが、必要であれば協力したい。他の患者会にも意見を聞くなり何かしたい。

委員：1年生の授業が終わったあとで、学年会でお話ししていただいたらより効果的なお話にもっていける。ほんとにいい教育になるのでは無いかと思う。その際に1時間目の授業に（外部講師に）参加して頂くといいと思う

委員：今回の取り組みでは1年生で授業を行い、2年生の学年会でスライドを使って、がん患者の思い、共生について行った。それが実際に患者会の皆さんがきていただいたら、よりよい効果が得られたらと思う。

委員：外部講師の活用というお話ですが、学校によってはいろんな活用の仕方があると思う。公認の外部講師がいて、学校とのマッチング、出前講座というのものもある。

委員長：名簿が作られていて、以前は医者リストをだしていた。意外と活用がない。研修生をプールにしておいて、事務局がマッチングというのがあるのではない

いか。

委員：(外部講師の)講習会はやらないといけないと思う。講習会の開催ができればいいんじゃないかと思う。

委員長：総論としてはよろしいでしょうか。

どうゆうふうを活用するかは、向陽高校さんの取り組みが一番いい方法かと思う。まずは、大枠で学年や学校での研修会を企画にしたい。なれてきたら、+アルファを考えていけばいいのではないか。

事務局：保健医療部さんとは連携できないかと思う。教育委員会としては教職員への研修会に関してはここで行いますが、外部講師の方の研修会に関しては保健医療部さんで行っていただくことはできないか。学校とのマッチングに関して教育委員会で行う。外部講師の講習会を実際にできるのかという不安もある。

委員：今答えられるのは限りがある、教育委員会のサポートは可能だが、何が出来るかは持ち帰らなければ答えられない。

事務局：基本的ながんに関する教育に関してはやります。外部講師の養成に関しては行政の方と連携をできればというのが本音です。

委員：どうゆうことができるのは即答できない。ピアサポーターを育成する中で患者さんが学校での体験をお話するなど、ピアサポートとは違う部分もあるかとは思いますが、それはどうか。

委員長：ピアサポートと外部講師とは違うのではないかと思う。まあ、直感的にいうと教育委員会がやる方がいいのではないかと思う。保健医療部が行うと今までの歴史的な経緯からいくと医療とごっちゃになるので、教育庁が独立してやった方がいいと思う。

2回か3回委員会を持って、会議をする。1日講師を集めて研修会を行う。半日で10分の研修を行う。教育のためのプログラムでは、模擬授業をおこなったりする。

その為の場所の場所の確保をしていただく。

総論としてカリキュラムを作って研修会を行う。7月の協議会で報告を行う。先進県では、突出した方があり、絶対患者会を呼ばないということになる。研修会を行う。

事務局：時期的なことですが、文科の委託をうけると6月の初めにしか決定せずに、お金も動かない。

委員長：方が一予算が下りない場合は、方法はある。

委員長：課題も含めて、みなさんから御意見をいただければと思いますが。実際に研修会は何回ぐらいあった方がいいのか

委員：今回は2回参加しましたが、あればあるといいと思います。

委員：本年度は0からのスタートでしたから、大変だったと思いますが、先生方は実際に見て頂くとイメージしていく。来年度は今年度より膨んでいくと思う。

委員：おそらく各地区でやった研修会と公開授業をセットでやった方が絶対いい。スライドの順番が中高で違う、授業はどんどんひろがると思う。先生方は学

校の実態に応じて対応していく。

委員：だいが先生方には浸透してきていると思う。来年度の長期研修生ががん教育をテーマにしたいという申し出がある。

委員：本日授業者が3年担任でありこれしていない。本校は240人で保健体育の本務は1人しかいないもう少し大きな学校でやるともっと広がりが出てくるのではないかと思う。個人的には非常に良かった。今後小学校に広げるとなるにしても、スタッフが多いところがいいかと思う。

委員長：それでは、外部講師の育成はがん患者関連のプログラム組んむというのを主な取り組みの④に入れて頂く事を確認

事務局：本年度の連絡協議会についてのアンケートのお願い

司会：終了

がん教育プログラム 1

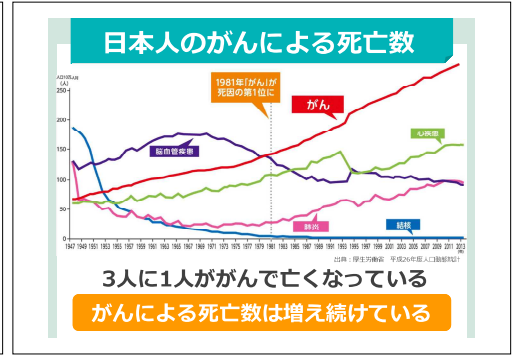
がんという病気

本時の目標：
がんという病気を理解し、健康的な生活の実践を考える

文部科学省 がん教育推進のための教材参照（沖縄県版）

日本ではどのくらいの人のがん になっているのだろう

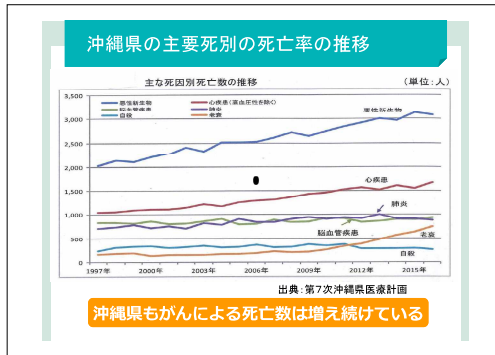
2人に1人



日本の主ながんによる死亡数

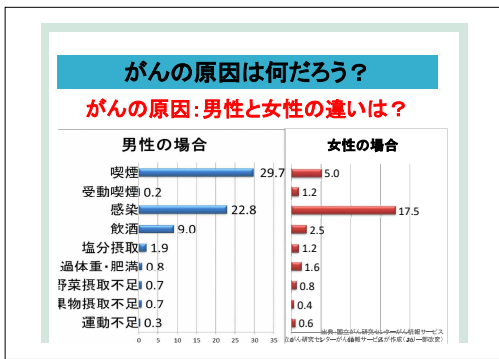
- 1位 肺がん
- 2位 大腸がん
- 3位 胃がん

男女別では
男性の1位は「肺がん」
女性の1位は「大腸がん」



がんについてのイメージは??

- がんってどんな病気なの？
- 自分は将来がんになる可能性はあるの？
- 年をとったら誰でもがんになるの？
- がんを防ぐ方法ってあるの？
- 家の人ががんになったらいやだ
- がんは自分に関係ない



がんの原因はなんだろう？

わかっている原因は大きく3つにわけられる

- 細菌・ウイルス
- 生活習慣
- 遺伝的原因

細菌・ウイルス感染が原因の一つとなるがん

- 胃がん → ピロリ菌
- 肝臓がん → B型・C型肝炎ウイルス
- 子宮頸がん → ヒトパピローマウイルス (HPV)

がんの原因となると考えられる生活習慣

生活習慣

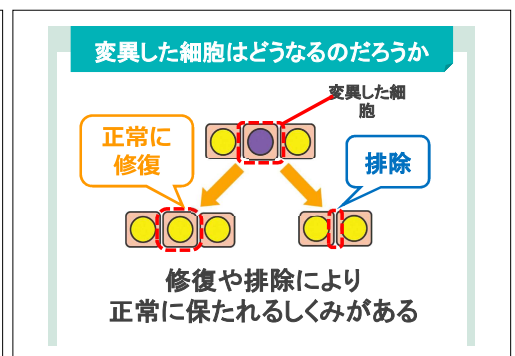
- ・喫煙（受動喫煙）
- ・飲酒
- ・食事（野菜不足、脂肪の取り過ぎ）
- ・運動不足

がんの発生のしくみ

わたしたちの体の細胞は毎日分裂し新しくなっている 約37兆個

細胞分裂するとき 変異し悪性化したものが“がん”

※変異しても細胞が正常に戻つていくことが稀にありますが、修復されたり排除されたりする



長生きも原因の一つ

長生きする



細胞分裂の回数が多くなる

細胞が変異する可能性が高まる

細胞を正常に保つ働きが低下しはじめる

がんは誰もがなりうる病気

原因のわからないがんもある

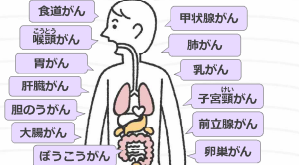
がんには原因のわかっているものとわからないものがある

小児がんも生活習慣や細菌ウイルスとは関係なく発症するものが多い

小児がん…白血病、脳腫瘍など

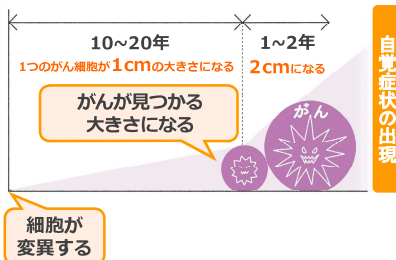
がんは体のどこにできるのだろう

細胞が分裂するすべての臓器にがんができる可能性がある



細胞が分裂するときの変異によりがん細胞ができるから

がんの進行と自覚症状が出るまで



Q 自覚症状が出る前にがんを見つける方法は何だろう

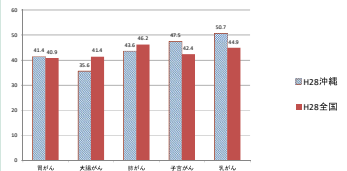
症状がなくても検診をうける

がんは大きくなるまで自覚症状がありません



検診で早期発見すれば約95%の人が治ります

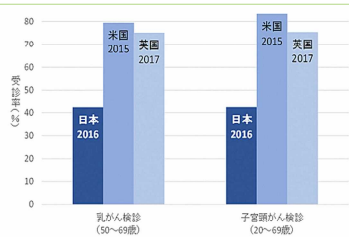
がん検診受診率(沖縄県と全国の比較)



出典: 沖縄県第3次沖縄県がん対策推進計画 (2018-2023)

※高校生はまだ、がん検診を受けられません。国では子宮頸がん20歳以上、肺がん、乳がん、大腸がん40歳以上、胃がん50歳以上が対象となっています。

他国と比べた日本のがん検診受診率



出典 OECD Health data

がんになる危険性を減らすためにできることは何だろうか？

Q がんの危険性を減らすためのアドバイスを考えよう

生活習慣ががんの予防に大事と知っていますよ！

でも、体がじょうぶだから気にしてません。忙しくて、それどころじゃありませんよ…



- 細胞の変異は毎日起こっている
- がん細胞は10~20年かけて成長する

がんの危険性を減らすためのアドバイス

細胞の変異は常に起こっており、長い時間をかけてがんになります。若いころから望ましい生活習慣を送ることが必要です



細菌・ウイルス感染や遺伝に加え、まだ原因の分かっていないがんもあります。がん健診を受けることもとても大切です。



細菌・ウイルス

生活習慣

遺伝的原因

検査や治療・予防接種など

検診を受ける

早期発見・早期治療で治すことができる

今、わたしたちにできること

細菌・ウイルス

生活習慣

遺伝的原因

少しでもリスクを低くするために
今、自分にできることを
心がけることが大切

Q がんになる危険性を減らす生活習慣とは…

禁酒
(節酒)

禁煙

適正体重
の維持

バランスのよい
食事

積極的な
身体活動

望ましい生活習慣により
がんになる危険性を減らすことができる

がんの治療について
知っていることを
挙げてみよう

がんの治療法は3つある

手術 手術でがんを取り除く

特徴

- 早期のがんなら数日の入院または通院で治療できる
- 体への負担は大きいですが、内視鏡を用いた手術など、負担を軽減する方法も普及してきている



放射線 放射線でがんの細胞を死滅させる

特徴

- 通院で治療できる
- 体への負担が比較的少ない



化学 抗がん剤などの薬によりがん細胞の増殖を抑える

特徴

- 副作用の可能性もあるが、最近では、通院で治療できる場合も増えつつある



放射線

手術

化学
(抗がん剤などの薬)

- がんの種類や状態などにより選ぶ
- いくつかの治療法を組み合わせることもある

治療を続けながら生き生きと生活している人も沢山います

自分の病気・検査・治療などについて
十分な説明を受け、理解した上で
どのような医療を受けるか選択する

患者の
価値観

相談

希望する
生き方

十分な
説明



説明の
理解

インフォームド・コンセント

治療方針は
医師によって異なることがある

セカンド・オピニオン



別の医師の意見を
聞いてもよい

治療法を理解し
自分で選ぶという意識が大切

ふりかえり

- ✓ がんは早く見つければ治りやすい。
- ✓ 若い頃から生活習慣に気をつける事が大切。
- ✓ 早く見つけるには、検診を受けることが大切。
- ✓ 治療法は主に3つある。
- ✓ 治療法を理解し自分で選ぶという意識が大切。

がんを予防するためにできること

① 今、自分にできること

(自分のことだけでなく家族にできることも含めて)

② 大人になってからできること

がんを
正しく理解する

がんと向き合い
治療法を選択する

治療を続けながら
生活している
人達を支える



がんとともに生きる社会！
あなたにできることは？

保健体育科学習指導案

日時：令和元年 11 月 13 日（水）5 校時
 場所：向陽高等学校 1-3 教室
 対象：1-3（男子 22 名 女子 18 名）
 授業者：前城 優子

1. 単元名「がん与健康」

2. 単元目標

- (1) がんについて、関心をもち、学習活動に意欲的に取り組むとともに、がんについて正しく理解し、自ら健康的な生活を実践しようとする態度を身につけることができるようにする。
- (2) 理解したことをもとに、総合的に思考し、判断し、表現しながら、共生について考えを深めることができるようにする。

3. 単元について

(1) 教材の位置づけ

本教材は、保健学習「生活習慣病とその予防」において、生活習慣病の一つであるがんはどのような病気か、また、がんを予防するための望ましい生活習慣とはどのようなものかを知り、さらに二次予防（がん検診等）の重要性も理解した上で、がん教育に関する様々な事象を、より身近な問題として捉えることができるようになることをねらいとしたものである。

(2) 指導方針

がんについて正しく理解することを通して、自我の確立とともに個人にかかわる事柄のみでなく、自ら考え判断する能力なども身に付きつつあるという発達の段階を考慮する。その上で、個人生活や社会生活におけるがんに関する興味・関心をもち、健康と命の大切さについて主体的に考えるとともに、科学的に思考・判断し、総合的にとらえることができるようにする。

(3) 生徒について

これまでに、「生活習慣病とその予防」・「喫煙と健康」・「飲酒と健康」の単元の中で生活習慣と病気の関わりについて学習しているが、「がん」に特化して学びを深めたことはなく、「がん」という病気については、「日本人の死因のトップ3」であることや「細胞が無制限に増殖することと転移すること」、「喫煙や飲酒が一因となること」などの学習にとどまっている。一方、身近な人ががんを患っていたり、マスメディアの影響から、「がんは怖い」・「がんになりたくない」などの意識はあるが、発症や予防・治療については詳しい知識をもっていないことが予測される。

4. 評価規準

(1) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断	知識・理解
・がんについて、学習内容に関心をもち、課題の解決に向けた話し合いや意見交換などの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・学習したこともとに、自己の生活習慣を見直すとともに、がんを予防するための生活習慣を考える。	・がんの疾病概念や予防について理解することができる。また、がんの治療方法や治療方法の選択など正しく理解している。

(2) 単元の指導と評価の計画（* a：関心・意欲・態度 b：思考・判断 c：知識・理解）

時	ねらい	学習内容	学習活動	a	b	c	評価規準	評価方法
1	1 がんの特性や原因、予防について理解を深め、自ら健康的な生活を実践しようとする意欲をもたせる。	がんの発生とがんの予防	○がんの原因にはどのようなものがあるか考える。 ○がんを予防するために今の自	◎		◎	がんの原因について教材をもとに調べようとしている。 がんの予防について、学習した知識をワー	観察 観察 成果物

【高等学校 指導案】

	2 がんの早期発見の重要性について知るとともに、検診および治療の理解を深め、自らの健康生活の実践に生かせるようにする。	がん検診とがんの治療	分に出来ることを発表する。 ○がんの早期発見と検診について課題を資料から読み取り判断し発表する。	◎	クシート（ノート）に書いたり発表したりしている。 資料から課題を見つけたり、判断したり、考えをまとめたりしている。 がんの予防、検診、治療について理解したことを発表したり書き出したりしている。	観察 成果物
--	---	------------	---	---	--	-----------

5. 本時の展開（第1時）

時間	主な学習内容・活動	PP 番号	○指導上の留意点 ◆評価
はじめ 8分	<p>本時の学習目標を確認する。</p> <p>(1)ワークシートに記入</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 発問：日本ではどのくらいの人のがんになっているのだろう。 </div> <p>(1)「がん」になる可能性が2人に1人であること、日本人の死因の第1位であることを確認する。</p> <p>(2)日本の主ながんによる死亡数を確認する。</p> <p>(3)沖縄の死亡率についても確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 発問：がんについてのイメージは。 </div> <p>(1) イメージを2人1組で出し合い、何組か発表する。</p> <p>(2) 本時はがんについて、詳しく理解していくことを確認する。</p>	<p>PP1</p> <p>PP2</p> <p>PP3</p> <p>PP4</p> <p>PP5</p> <p>PP6</p>	<p>○授業のはじめに、身近な方が、がんにかかっていたり、亡くなったりしている人がいるかもしれないが、今日のがんという病気を正しく理解する授業なので知識として理解していくことを伝える。</p> <p>○がんの現状について、日本、沖縄の現状を理解させ、生徒の興味・関心を高めると共に、がんについて学ぶ意義を確認する。</p> <p>○がんという病気が何となく怖い等のイメージでしか捉えていないことに気づかせ、がんへの正しい知識や理解への興味・関心を高める。 (事前にアンケートをとり生徒の実態を把握することもできる。)</p>
なか 40分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 発問：がんの原因はなんだろう。 </div> <p>(1) がんの原因を発言させる。</p> <p>(2) 男女の原因の違いを自由に発言する。</p> <p>(3) がんの原因は大きく3つに分類されることを確認する。</p> <p>(4) 細菌・ウイルス、生活習慣、遺伝等ががんの原因であることを確認する。</p> <p>(5) がんは細胞分裂のときに変異し悪性化したものであることから、長生きすれば細胞の変異に可能性が高まること、また加齢により細胞を正常に保つ働きが低下しはじめることを確認する</p> <p>(6) 原因の分からないがんもある事を説明する。</p> <p>(7) ワークシートの1を記入する。</p>	<p>PP7</p> <p>PP8</p> <p>PP9</p> <p>PP10</p> <p>PP11</p> <p>PP12</p> <p>PP13</p> <p>PP14</p>	<p>○男女の原因の違い、男女の生活習慣の違いについて考えさせる。</p> <p>○がんにはさまざまな原因があることを伝える。</p> <p>○細菌やウイルスによる感染が原因で発生するがんがある事を理解させる。</p> <p>○細胞の変異が原因である事を理解させ、長生きすることによって、変異の数が多くなるため、がんは誰もがなる可能性のある病気であることを確認させる。</p> <p>○まだ原因の分からないがんもあることを理解させる。(小児がん)</p>

【高等学校 指導案】

<p>発問：がんは体のどこにできるだろう。</p>	PP15	
<p>(1) がんのしくみは細胞が変異することなので、全身にできる可能性がある事を確認する。</p>	PP16	
<p>(2) がんの進行と自覚症状が出るまでの時間を確認し、自覚症状が出る前にがんを見つける方法をペアで考える。(挙手で発表させる)</p>	PP17 PP18	<p>○検診で見つかる大きさになるまでの年数を確認させ、がんの進行と自覚症状が出るまでの時間を理解させる。</p>
<p>(3) がん検診受診率を確認する。 (沖縄と全国比較、日本と他国比較)</p>	PP19 PP20	<p>○早期発見が大切であることを理解させ、初期のがんは症状がないまま進行することが多いため、症状がでなくても定期的に検診を受ける必要がある事を理解させる。</p>
<p>(4) ワークシートの2を記入する。</p>		<p>○がん検診の受診率のデータをみせ、日本の受診率の低さを確認し、大人になって検診を受ける事の重要性を考えさせる。</p> <p>○なぜがん検診を受けないのか、どういった人が検診を受けにくいのかについても触れ、家族の存在にも考えを及ぼせる。</p> <p>○歯科検診についても触れる。</p>
<p>発問：がんになる危険性を減らすためにできることは何だろうか。</p>	PP21	
<p>(1) 自由に発言させる。</p>		
<p>(2) PP22を見せながら、がんの危険性を減らすためのアドバイスを考えさせる。(ペアで話し合いワークシート3に記入する) 何組か発表する。</p>	PP22 PP23	
<p>(3) 望ましい生活習慣をおくると検診の重要性を再確認し、今できることを自覚させる。</p>	PP24 PP25	<p>○細菌・ウイルスや遺伝的要因の対策についても触れる。</p>
<p>発問：がんになる危険性を減らす生活習慣とは？。</p>	PP26	<p>○がんを予防するために、今自分たちにできることは「望ましい生活習慣を送ること」であることに気付かせる。</p>
<p>(1) ペアで話し合い、何組か発表する</p>		<p>○がんになる危険性を減らす生活習慣とは何かを考えさせる。</p>
<p>(2) 答えを確認する。 ① たばこを吸わない ② 過度な飲酒をしない。 ③ バランスの良い食事をする。 ④ 積極的に身体活動をする。 ⑤ 適正体重を維持する。</p>		<p>○がんにならないための生活習慣が、がんになるリスクとどのように関係しているのか、具体的に説明する。</p>
<p>(3) ワークシートの4を記入する。</p>		<p>○がんについてはまだ分かっていないことも多く、望ましい生活習慣をしていてもがんになる事があることを伝え、がんになったのは悪い生活習慣や検診を受けなかったためだという印象を持たせないように留意する。</p>

【高等学校 指導案】

	<p>発問：がんの治療について知っている事を挙げてみよう</p> <p>(1)自由に答えさせる (2)がんの治療法が3つある事を確認する。</p> <p>(3) 治療法を決めるときに大切な事を確認する。</p> <p>(4) ワークシートの5・6を記入する。</p>	<p>PP27</p> <p>PP28 PP29 PP30 PP31</p> <p>PP32 PP33</p>	<p>○がんの治療法3つについて理解させ、組み合わせで行う治療についても説明する。</p> <p>○がんに罹っても、現代は「がんとともに生きる社会」であり、治療を受けながら仕事や社会生活が出来ることを理解させる。</p> <p>○がんを治療しながら生活している人がいることにも触れ、共生への意識を高める。</p> <p>○インフォームド・コンセントやセカンドオピニオンの意義についても触れる。</p> <p>◆関心・意欲・態度（観察） 話合い意欲的に取り組もうとしている。</p> <p>◆思考・判断 理解したことをもとに、予防、検診、治療について自己の生活と結びつけて考えることができる。</p>
<p>お わ り 12 分</p>	<p>学習したことを振り返る。</p> <p>発問：がんを予防するために①「今できること（家族にできることも含めて）」②「大人になってできること」を考えよう。</p> <p>(1) グループで話し合い、ワークシートの7にまとめる。 (2) 発表を行う。</p> <p>(3) 本時の感想（疑問に思ったことや調べてみたいことなど）をワークシートの8に記入する。</p> <p>(4) 発表を行う。</p> <p>「正しい知識を持つこと」と「自分にできることは何かを考えること」の大切さを確認する。</p>	<p>PP34</p> <p>PP35</p> <p>PP36</p>	<p>○本時の学習を振り返り、再確認する。</p> <p>○今できること（家族にできること含め）や大人になってやるべきことは何かを考えさせる。</p> <p>○考えた事や調べたい事を記入させる。</p> <p>○「がんとともに生きる社会」の一員として、正しい知識を持つことと自分にできることは何かを考えることで共生について考えさせる。</p>

「がんに関する授業」ワークシート（向陽高校用）

1年 組 番 氏名 _____

本時の目標

1 がんの原因

(原因)	例：がんの種類
①	→胃がん(ピロリ菌)、肝臓がん(肝炎ウイルス)、 子宮頸がん(ヒトパピローマウイルス)
②	→肺がん、大腸がん、肝臓がん
③	

○原因の分からないがん

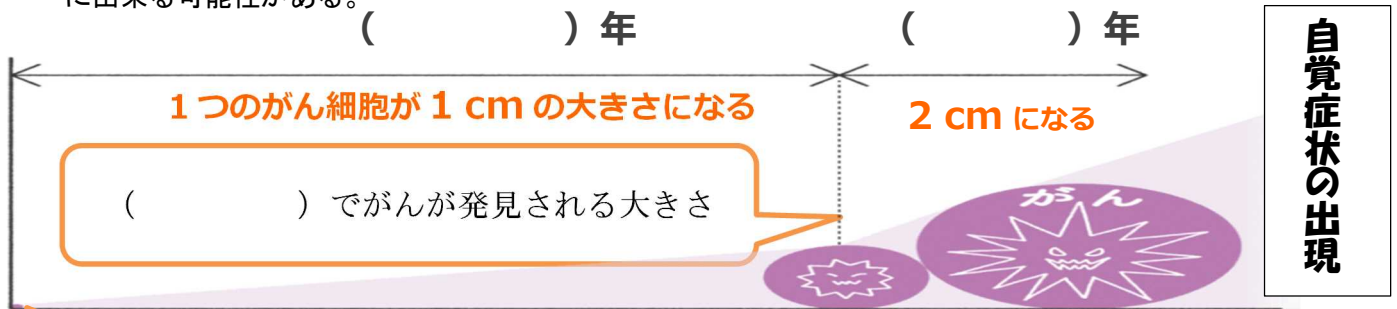
→ 小児がん

がんの原因：男女の違い

男性の場合 (1 2 3) 女性の場合 (1 2 3)

2 発生としくみ

がんは、細胞が分裂の際に(①))し悪性化したものであるから(②))
に出来る可能性がある。



変異する

1つのがん細胞が 1 cm になる。
2 cm になる。

	年(検診で見つかる大きさ)
	年(自覚症状の出現)

3 がんの危険性を減らすためのアドバイスを考えよう

4 がんになる危険性を減らすための生活習慣を考えよう

5 がんの治療法

6 治療を決める時

①自分の病気、検査、治療などについて十分な説明を受け、理解した上でどのような医療を受けるか選択する。

→

②治療方針は医師によって異なる事がある為別の医師の意見を聞いてもよい

→

③治療法を決めるときに大切なことは →

7 がんの予防をするために、今の自分に出来ることや、大人になってできることはなんだろう。

今の自分に出来ること(自分が家族に出来ることも含めて)

大人になってできることはなんだろう

ふりかえり

- ✓ がんは早く見つければ治りやすい。
- ✓ 若い頃から生活習慣に気をつける事が大切。
- ✓ 早く見つけるには、検診を受けることが大切。
- ✓ 治療法は主に3つある。
- ✓ 治療法を理解し自分で選ぶという意識が大切。



8 本時の感想（考えたこと・疑問に思ったこと・今後調べてみたいことなど）

何の写真ですか？

香川大学・佐藤 功先生提供

吸わない人の肺 ヘビースモーカーの肺

たばこを吸うとどんな病気になりやすい？

資料2 ● たばこを吸うとがんになりやすい

性別	がん種別	がん全体20位
男 性	肺癌	1位
	膵臓がん	2位
	胆膵がん	3位
	食道がん	4位
	胃癌	5位
	肝臓がん	6位
	膵臓がん	7位
	腎臓がん	8位
	膀胱がん	9位
	膵臓がん	10位
女 性	肺癌	20位
	膵臓がん	19位
	胃癌	17位
	肝臓がん	15位
	膵臓がん	14位
	腎臓がん	13位
	膵臓がん	12位
	子宮頸がん	11位
	膵臓がん	10位
	膵臓がん	9位

(Katamata, K. et al.: J Epidemiol, 2008; 18 (6) 251-264より作成)

がん教育プログラム 1

がんという病気

文部科学省 がん教育推進のための教材参照 (沖縄県版)

めあて

がんという病気の理解を深め、健康的な生活の実践につなげる。

日本では
どれくらいの方が
がんになっている
のだろう

がんになる人の割合

2人に1人

出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」最新がん統計

がんによる死亡数

1987年がんが死因の第1位に

3人に1人ががんで亡くなっている
がんによる死亡数は増え続けている

がんについてのイメージは??

- がんってどんな病気なの？
- 自分は将来がんになる可能性はあるの？
- 年をとったら誰でもがんになるの？
- がんを防ぐ方法ってあるの？
- 家の人ががんになったらいやだ
- がんは自分に関係ない

がんの原因は何だろう

がんの原因

わかっている原因は大きく3つにわけられる

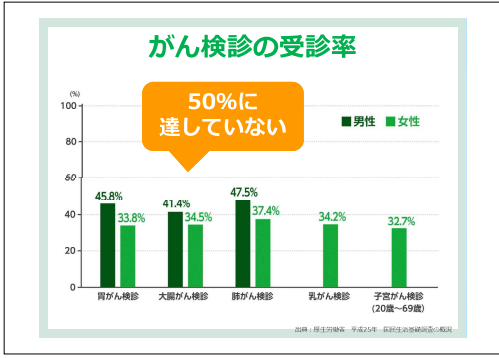
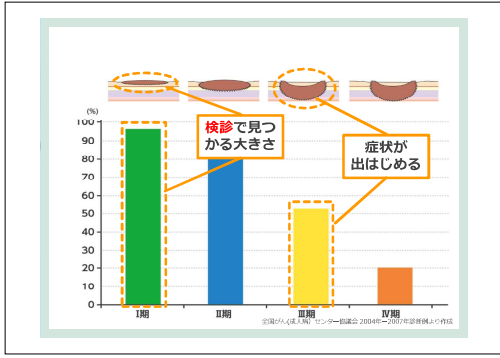
- 生活習慣
- 細菌・ウイルス
- 遺伝的原因

がんの原因となると考えられる生活習慣

- 喫煙（受動喫煙）
- 飲酒
- 食事（野菜不足、脂肪の取り過ぎ）
- 運動不足

細菌・ウイルスが原因の一つとなるがん

- 細菌・ウイルス
 - 胃がん→ピロリ菌
 - 肝臓がん→B型、C型肝炎ウイルス
 - 子宮頸がん→ヒトパピローマウイルス (HPV)
- 遺伝的原因



Q がん検診を受けない理由は何だろう

3人に1人が、がんで亡くなっている。

時間がない 費用が問題 65歳以上(前年以上前)受診したため

出典：平成28年度国民健康栄養調査

がんになる危険性を減らすために今、私たちができることは？

今、わたしたちにできること

生活習慣 細菌・ウイルス 遺伝的原因

少しでもリスクを低くするために今、自分にできることを心がけることが大切

Q がんになる危険性を減らす生活習慣とは・・・

禁酒(節酒) 禁煙 適正体重の維持 積極的な身体活動

望ましい生活習慣によりがんになる危険性を減らすことができる

- まとめ
- ✓ がんの主な原因は生活習慣、細菌・ウイルス、遺伝的原因である。
 - ✓ がんは、細胞分裂の際に変異し悪性化したものである。
 - ✓ がんは早く見つければ治りやすい。
 - ✓ 若い頃から生活習慣に気をつける事が大切。

- がんを予防するために
- ふりかえり
- ① 今の自分にできること (自分のことだけでなく家族にできることも含めて)
 - ② 大人になってからできること

がんになる人の割合

2人に1人

出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」最新がん統計

原因のわからないがんもある

がんには
原因のわかっているものと
わからないものがある

小児がんも
生活習慣や細菌・ウイルスとは
関係なく発症するものが多い

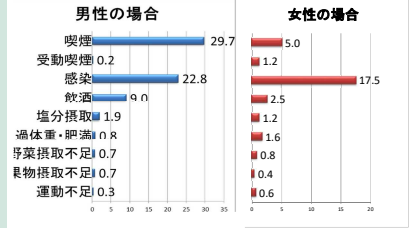
小児がん…白血病、脳腫瘍など

男性の原因

女性の原因

あなたが気づいたことは？

がんの原因：男性と女性の違いは？



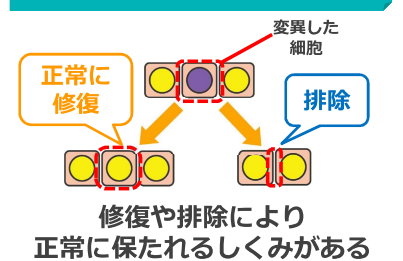
出典：国立がん研究センターがん情報サービス
*Shinoe, M. et al. Ann Oncol. 2012; 23(5): 1342-48. 日本のがんセンターがん情報サービスが提供 (より一歩がん)

健康な体が
どう変化することを
“がん”になる
というのだろう

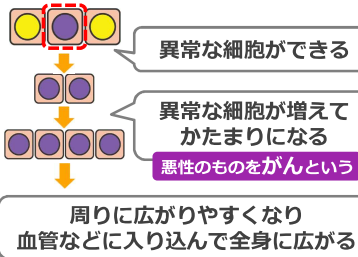
がんのしくみ



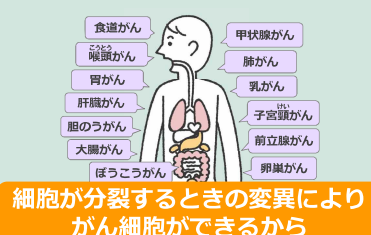
変異した細胞はどうなるのだろうか



修復のしくみが働かないとき



細胞が分裂するすべての臓器に
がんができる可能性がある



がんはどのように
進行するのだろうか

がんの進行と自覚症状が出るまで



Q このグラフは何を示しているの
だろう。(タイトル名を考えよう)



出典：国立がん研究センターがん情報サービス 2004年～2007年がん登録より作成

A 検診でのがんの早期発見による
治癒率 (ちゆりつ)



出典：国立がん研究センターがん情報サービス 2004年～2007年がん登録より作成

保健体育科学習指導案

日 時：令和元年12月18日（水）5校時
 場 所：具志頭中学校 視聴覚教室
 対 象：3年1・2組 女子34名
 授業者：山口 珠里

1. 単元名：健康な生活と病気の予防 「がんと健康」

2. 単元目標

- (1)がんとついて、関心を持ち、学習活動に意欲的に取り組もうとしている。【関心・意欲・態度】
- (2)自己の生活習慣を見直すとともに、がんを予防するための生活習慣を考えている。【思考・判断】
- (3)がんの疾病概念や予防、検診の重要性について理解している。【知識・理解】

3. 単元について

(1) 教材観

がんは1981年より日本人の死因の第1位である。現在もがんによる死亡数は増え続けている。現代は「がんとともに生きる社会」とも呼ばれるほど、身近な病気となっている。現行の学習指導要領の保健分野の目標の一つに、「個人生活における健康・安全に関する理解を通して、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育てる。」とある。そこで本教材を通して、がんとはどのような病気なのか、がんを予防するための生活習慣とはどのようなものかを知り、さらに二次予防（がん検診等）の重要性も理解させたい。そして、自己の生活習慣を見直すことで、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善できる態度の育成を図りたい。

(2) 指導観

「健康な生活と病気の予防」を理解する上で、日本人の死因として最も多いがんについて学ぶことは重要であると考える。第3学年の保健分野「生活習慣病の予防」を既習した上でがんを取り上げ、その原因、経過等の疾病概念、予防、検診に関することを学習することでより自分事として捉えることができると考える。がんの知識を正しく理解し、予防法について考えることで、生徒一人一人が、個人生活における健康に関する事柄に関心を持ち、それらを科学的に理解し、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育成することができると考える。

(3)生徒観

これまで「生活習慣病とその予防」「喫煙と健康」「飲酒と健康」の教材の中で生活習慣と病気の関わりについて学習してきた。その学習において、自らの健康に関心を持ち、これまでの生活習慣を振り返ることができた。新学習指導要領の移行期にあたっているため、2学年と3学年において「がんと健康」について取り扱うことにした。授業を実践する前に生徒の実態調査（アンケート）を実施したところ、「将来、たばこは吸わないでいようと思う」、「長生きするために健康な体づくりに取り組もうと思う」、「家族や身近な人が健康であってほしいと思う」の質問に対して全ての生徒が「そう思う」「どちらかと言えばそう思う」と答えた。しかし、「がんは日本人の死因の第2位である。」との質問に対しては「正しい」と答えた生徒が7割いた。また、「早期発見すれば、がんは治りやすい」との質問に対しては全ての生徒が「誤り」と答えており、がんに対しての知識が低いことがわかった。

4. 評価規準

(1) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断	知識・理解
・がんとついて、学習内容に関心を持ち、課題の解決に向けた話し合いや意見交換などの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・学習したことをもとに、自己の生活習慣を見直すとともに、がんを予防するための生活習慣を考えている。また、検診の重要性について考えている。	・がんの疾病概念や予防、検診の重要性について理解している。

【中学校 指導案】

(2) 単元の指導と評価の計画 (a : 関心・意欲・態度 b : 思考・判断 c : 知識・理解)

時	ねらい	学習内容	学習活動	a	b	c	評価規準	評価方法
1	1. がんの特性や原因について理解を深める。	がんの原因と発生	○がんの原因にはどのようなものがあるか考える。	◎			がんの原因について教材を基に調べようとしている。	観察
	2. 自ら健康的な生活を実践しようとする意欲をもたせる。	がんの予防	○がんの発生と進行について理解を深め、今の自分達にできることを考える。			◎	がんの予防について、学習した知識をワークシートに書きだしたり発表したりしている。	観察 成果物 観察
	3. がんの早期発見の重要性について知るとともに、検診の理解を深め、自らの健康生活の実践に生かせるようにする。	検診の意味	○がんの早期発見と検診について課題を、資料から読み取り判断し発表する。		◎		がんの予防、検診について理解したことを発表したり書き出したりしている。	観察

5. 展開例 (第1時)

時間	主な学習内容・活動	PP 番号	○指導上の留意点 ◆評価	
8 分	はじめ	PP1	○既習事項を確認することで、生徒の興味・関心を引き出せるようにする。 ○授業はじめに、身近な方ががんにかかっていたり、亡くなったりしているかもしれないが、本時はがんのことを正しく理解し、健康に過ごすための授業なので、知識をしっかり理解することを伝える。	
		PP2		
		PP3		
		PP4		
		がんという病気の理解を深め、健康的な生活の実践につなげる。		
		(1)ワークシートに記入		
		発問：日本ではどのくらいの方ががんになっているのだろう。	PP5	○日本のがんの現状を確認する。
		(1)「がん」になる可能性が2人に1人であること、日本人の死因の第1位であることを確認する。	PP6 PP7	
	発問：がんについてのイメージは。	PP8	○がんという病気が何となく怖い等のイメージでしか捉えていないことに気づかせ、がんへの正しい知識や理解への興味・関心を高める。 (事前にアンケートをとり生徒の実態を把握することもできる。)	
	(1)イメージを3人1組で出し合い、何組か発表する。 (2)本時はがんについて、詳しく理解していくことを確認する。			

【中学校 指導案】

<p>な か</p>	<p>発問：がんの原因は何だろう。</p>	<p>PP9</p>	
<p>3 2</p>	<p>(1)がんの原因を発言させる。</p>	<p>PP10</p>	<p>○ウイルスや細菌による感染が原因で発生するがんがある事を理解させる。</p>
<p>分</p>	<p>(2)がんの原因は大きく分けて3つに分類できる事を確認する。</p>	<p>PP11</p>	<p>○がんにはさまざまな原因があることを伝える。</p>
	<p>(3)原因がわからないがんもあることを理解する。</p>	<p>PP12</p>	<p>○また原因の分からないがんもあることを理解させる。(小児がん)</p>
	<p>(4)男女で原因が違う事を確認し、生活習慣の違いを考えてみる。</p>	<p>PP13</p>	<p>○男女の原因の違い、男女の生活習慣の違いについて考えさせる。</p>
	<p>(5)ワークシートの記入をする。</p>	<p>PP14 PP15</p>	
	<p>発問：健康な体がどうなってしまうと“がん”になるというのだろうか。</p>	<p>PP16</p>	
	<p>(1)がんは細胞分裂のときに変異し悪性化したものであることから、がんは誰もがなりうる病気であることを理解する。</p>	<p>PP17</p>	<p>○細胞の変異が原因である事を理解させる。そして体のどの部分にも出来る可能性があることを知る。</p>
	<p>(2)免疫機能について理解する。</p>	<p>PP18 PP19</p>	
	<p>(3)がんのしくみは細胞が変異することなので、全身にがんができる可能性がある事を確認する。</p>	<p>PP20</p>	
	<p>発問：がんはどのように進行するのだろうか。</p>	<p>PP21</p>	
	<p>(1)がんの進行と自覚症状が出るまでの時間を確認する。</p>	<p>PP22</p>	<p>○がんの進行の時間を確認させ、これからの生活習慣の結果反映されるのが何年後であるかを確認させる。</p>
	<p>(Q 10年後は何歳?20年後は?そのときあなたの家族は?)</p>		
	<p>(2)ワークシートの記入をする。</p>		
	<p>発問：このグラフは何を示しているのだろうか。</p>	<p>PP23</p>	<p>○検診での早期発見による治癒率の高さを理解させる。</p>
	<p>(1) PP22 が何のグラフか考え、ワークシートに記入をする。</p>	<p>PP24 PP25</p>	<p>○早期発見が大切であることを理解させ、初期のがんは症状がないまま進行することが多いため、症状がでなくても定期的に検診を受ける必要があることを理解させる。</p>
	<p>(2) グループで発表する。</p>		
	<p>(3) 早期発見の重要性について理解する。</p>		
	<p>発問：検診による早期発見で治癒率が高まるのはわかったががん受診の受診率を見てどう感じますか。</p>	<p>PP26</p>	<p>○がんの受診率の状況を確認する。</p>
	<p>(1)がん検診の受診率を確認する。</p>	<p>PP27</p>	<p>○受けない理由を確認し、大人になって検診を受けることの重要性を考える。</p>
	<p>(2)がん検診を受けない理由の状況を確認する。</p>		
	<p>発問：がんになる危険性を減らすために、今私たちができることは?</p>	<p>PP28</p>	
	<p>(1)いま私たちができることは生活習慣を整えることだと確認する。</p>	<p>PP29</p>	

【中学校 指導案】

	<p>(2)がんになる危険性を減らす生活習慣を質問し、答えの確認をする。</p> <p>① たばこをすわない。 ② 飲酒をしない。 ③ バランスの良い食事をとる ④ 積極的に身体活動をする。 ⑤ 適正体重を維持する。</p> <p style="text-align: right;">など。</p>	PP30	<p>○①～⑤の生活習慣が、がんになるリスクとどのように関係しているのか、資料の内容を用いて具体的に説明する。</p>
<p>お わ り 10 分</p>	<p>学習したことを振り返る。 (1)本時のまとめを PP31 を使って行う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>発問：がんを予防するために、①「今自分にできること（家族にできることも含めて）」 ②「大人になってからできること」を考えよう。</p> </div> <p>(1)がんについて学習したことを振り返りながら、がんを予防するためにできること（検診も含めて）を今できることと、大人になってできることに分け、ワークシートにまとめる。 (2)グループで発表する。</p> <p>(3)本時の感想等をワークシートにまとめる。</p>	<p>PP31</p> <p>PP32</p> <p>PP33 PP34</p>	<p>○がんに対する正しい知識を確認する。</p> <p>◆思考・判断 理解した事をもとに、将来の自分の健康の姿を想像し、それに向けた生活習慣が出来るよう考える。</p> <p>◆関心・意欲・態度（観察） 話し合いに意欲的に取り組もうとしている。</p> <p>○がんにかかっても、現代は「がんとともに生きる社会」であり、仕事や社会生活をしながら治療を受けることができる事を確認する。</p> <p>○時間があれば、感想等もまとめ、発表を行う。</p>

「がんに関する授業」ワークシート（中学校）

年 組 番 氏名

めあて：()に対する理解を深め、()の実践につなげる。

1 がんの原因

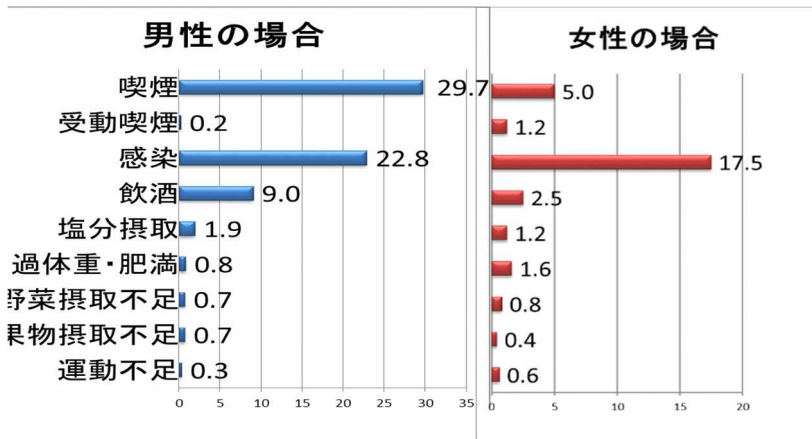
○わかっている原因

(原因)

例 (がんの種類)

A	→	肺がん、大腸がん、肝臓がん
B	→	胃がん、肝臓がん、子宮頸がん
C		

○原因の分からないがん → ()



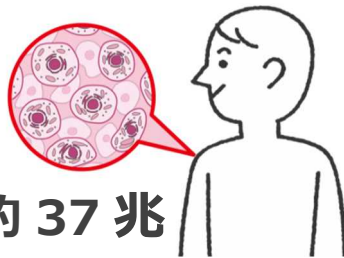
男性の場合

- ① ()
- ② ()
- ③ ()

女性の場合

- ① ()
- ② ()
- ③ ()

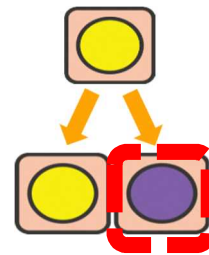
2 がん発生のしくみ



約37兆

私たちの体の細胞は毎日分裂し新しくなっている。

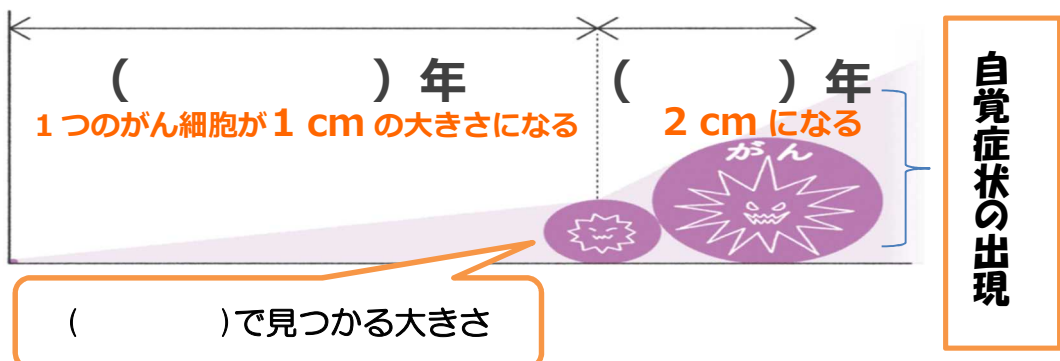
細胞が分裂するとき () し () したものががんである。



ということは、細胞が分裂するすべての臓器に () 可能性がある。

→ 全身にできる可能性がある！

3 がんの進行



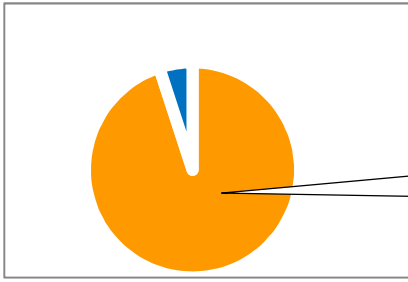
() 年
1つのがん細胞が1cmの大きさになる

() 年
2cmになる

自覚症状の出現

()で見つかる大きさ

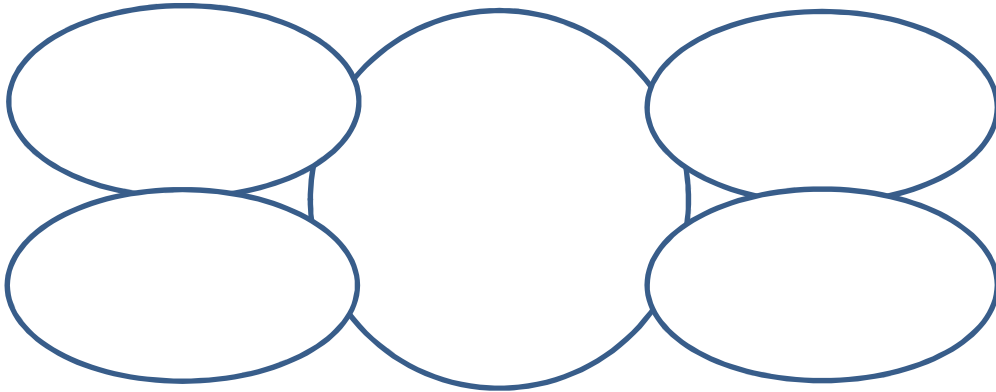
Q 下のグラフのタイトル名はなんでしょう？ (タイトル名)



95%の人が治る



4 がんになる危険性を減らすための生活習慣



5 がんを予防するために、今の自分にできることや大人になってできることは何だろう。

①今の自分にできること (自分が家族にできることも含めて)

②大人になってからできること

【感想】 (気づいたこと・疑問に思ったこと・今後調べてみたいことなど)

令和元年度がん教育モデル校公開授業 報告書

期 日 令和元年 11月 13日 (水) 県立向陽高等学校

令和元年 12月 18日 (水) 八重瀬町立具志頭中学校

参加者数 向陽高校 計23名 小学(3名) 中学(2名) 高校(8名) 特支(3名) その他(7名)

具志頭中額 計29名 小学(6名) 中学(12名) 高校(4名) その他(7名)

授業者 向陽高校 保健体育科教諭 前城 優子

具志頭中学校 保健体育科教諭 山口 珠里

行政説明・指導助言 教育庁保健体育課 大城 まち子

研究協議の内容

- 授業を行う際の生徒に対する配慮事項・方法について
- 授業以外の学校としての取り組みについて
- 医療関係者との連携について
- 学校全体としてカリキュラム・マネジメントについて