

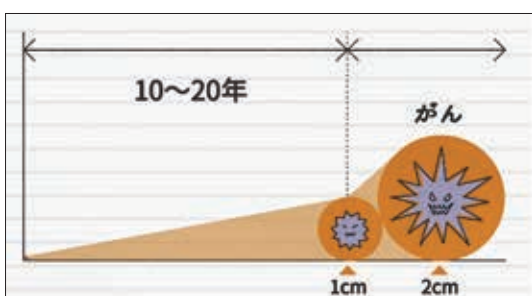
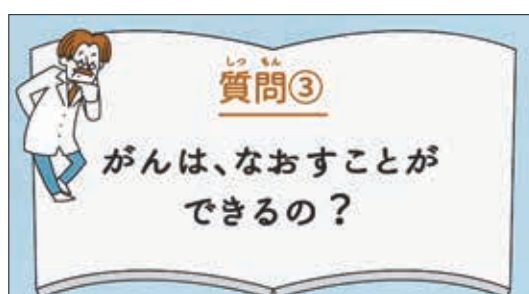
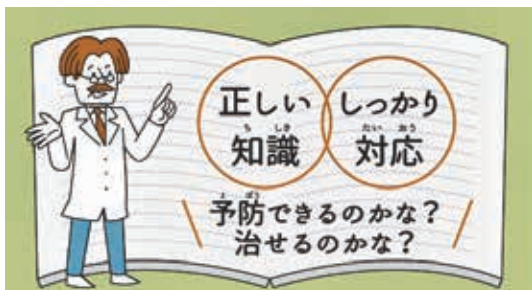
2 がん教育推進のための教材 指導参考資料

HPアドレス http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/1385781.htm



〔小学校版〕

・映像教材 がん博士の「がんについての基礎知識」(6分35秒)



・映像教材 「がんと生きる」エピソード1：がん経験者男性 (5分24秒)



・映像教材 「がんと生きる」エピソード2：がん経験者女性 (5分03秒)



〔中学校・高等学校版〕

・スライド教材モジュール1：がんという病気（15スライド）

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
「1. がんとはどのような病気でしょうか？」対応

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？

何人に1人ががんになるの？

がんを防ぐ方法ってあるの？

年をとったら誰でもがんになるの？

男でもがんになる人があるの？

母も父もがんの人がいると自分もがんになりやすいの？

自分は絶対にがんになりたくない

家の人ががんになったらいやだ

がんは自分に関係ない

健康な体がどうなることを“がん”というのだろう

がんのしくみ

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**が起こることがある

変異した細胞はどうなるのだろうか

正常に修復

変異した細胞

排除

修復や排除により正常に保たれるしくみがある

修復のしくみが働かないとき

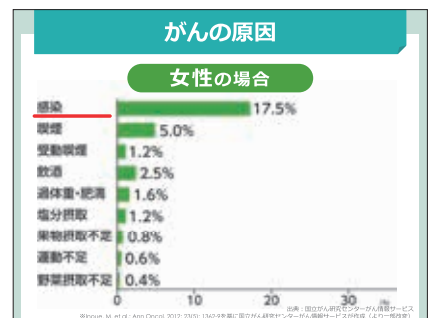
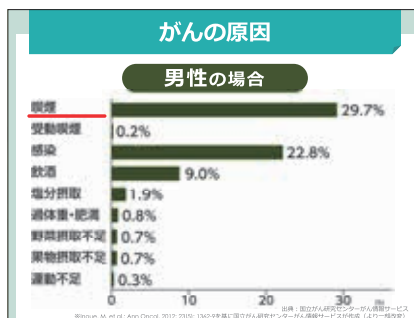
異常な細胞ができる

異常な細胞が増えてかたまりになる

悪性のものをがんという

周りに広がりやすくなり血管などに入り込んで全身に広がる

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

- 細菌・ウイルス
- 生活習慣
- 遺伝的原因

長生きも原因の一つ

長生きする

細胞分裂の回数が増える

細胞が変異する可能性が高まる

細胞を正常に保つ動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

がんになる危険性を減らすことはできるのだろうか

今、わたしたちにできること

喫煙・受動喫煙・飲酒・食事（野菜不足、脂肪のとりすぎなど）・運動不足など

- 細菌・ウイルス
- 生活習慣
- 遺伝的原因

今、自分にできることを心がけることが大切

ふりかえり

- ✓ 異常な細胞のかたまりの中で悪性のものをがんという。
- ✓ がんの原因には生活習慣やウイルスなどがある。
- ✓ 原因がわからないがんもある。

・スライド教材モジュール2：日本のがんの現状（12スライド）

がん教育プログラム 2

日本のがんの現状

文部科学省 がん教育推進のための教材
[2 我が国におけるがんの現状] 対応

年をとったら誰でもががんになるの？

自分は将来がんになる可能性はある？

何人に1人ががんになるの？

がんになるか検査でわかるの？

自分にはがんにならないだろう

誰でもがんになる人があるの？

誰にもがんがいると自分もがんになりやすい？


自分は絶対がんになりたくない

家のがんになったらいやだ

がんは自分に関係ない

日本ではどれくらいの人の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



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

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”**

※変異しても細胞を正常に保つ働きが機能しているときは、修復されたり排除されたりする
出典：「細胞の書」Annals of Human Biology 40 (2011) Issue 4 An estimation of the number of cells in the human body

ちなみに 日本の平均寿命の推移



1955年の平均寿命
男性 63.60才
女性 67.75才

2015年の平均寿命
男性 80.79才
女性 87.05才

出典：厚生労働省「平成27年国勢調査」

長生きする人は増加している



出典：厚生労働省「平成27年国勢調査」

長生きとがんとの関わり

長生きする

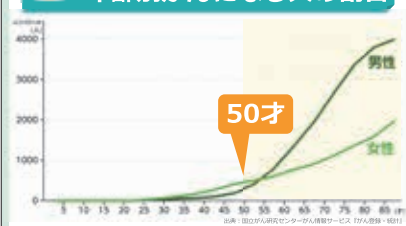
細胞分裂の回数が多くなる

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

ちなみに 年齢別がんになる人の割合



50才

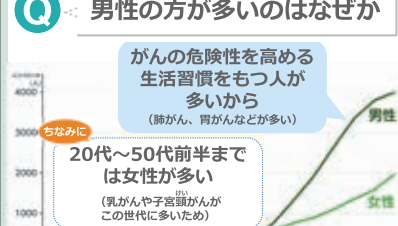
50才前後からがんになる人が増える

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」

Q 男性の方が多いのはなぜか

がんの危険性を高める生活習慣をもつ人が多いから (肺がん、胃がんなどが多い)

20代～50代前半までは女性が多い (乳がんや子宮頸がんがこの世代に多いため)



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」

ふりかえり

- ☑ 日本人の2人に1人ががんになる。
- ☑ 年齢が上がるにつれてがんになる率は上がる。
- ☑ がんは誰もがなりうる病気。

・スライド教材モジュール3：がんの発生と進行（16スライド）

がん教育プログラム 3

がんの発生と進行

文部科学省 がん教育推進のための教材
「3 がんの経過と様々な種類」対応

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

Q がんのできないところはあるのだろうか

心臓の筋肉 (心筋)

心臓の筋肉はほとんど細胞分裂しない
細胞の変異が起こらない

がん細胞がでにくい

がんはどのように進行するのだろう

Q 次のやりとりからどんなことがわかるだろう

がんが見つかりました。まだ小さく、治る可能性が高いです。

わたしは元氣そのもので、何の症状もありませんが…。

がんの進行と自覚症状が出るまで

10~20年 1つのがん細胞が1cmの大きくなる
1~2年 2cmになる

がんが検診で見つかる大きくなる

細胞が変異する

自覚症状の出現

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受ける

がんは大きくなるまで自覚症状がありません

ふりかえり

- ☑ がんは細胞が分裂するすべての臓器にできる可能性がある。
- ☑ がんは大きくなるまで自覚症状が出ない。

ポイント

- ・症状がなくても検診を受ける
- ・症状がある場合は速やかに病院へ

資料

主ながんの種類

主ながんの種類と特徴など

がんの名称	特徴など
胃がん	・ピロリ菌の感染が発病にかかわっていると考えられている。
大腸がん	・運動不足や肥満、大量の飲酒などが発病に関連している。
肺がん	・我が国では死亡者数が最も多く、特に男性に多い。 ・最大の原因は喫煙であり、たばこを吸う人が肺がんにかかる確率は、男性では吸わない人の4~5倍にもなる。
肝臓がん	・主な原因はB型及びC型の肝炎ウイルスの感染である。 ・大量の飲酒の習慣も、肝臓がんになるおそれがある。

主ながんの種類と特徴など

がんの名称	特徴など
乳がん	・乳房内にがんのかたまりができる。 ・しこりや皮膚のくぼみなどの有無をチェックすることが重要。
子宮頸がん 子宮体がん	・子宮のがんには、子宮の入口(頸部)にできるものと、子宮本体(体部)にできるものがある。 ・頸部にできるものでは、初期の段階では症状がないことが多い。特に症状がなくても、20歳を過ぎたら、2年に1回子宮頸がんの検診を受けることが勧められている。
前立腺がん	・診断方法が普及したことで、前立腺がんと診断される人が増加している。 ・かなり進行した場合でも適切に対処すれば、通常の生活を長く続けることができる。

日本の主ながんのり患数

1位 大腸がん
2位 胃がん
3位 肺がん

男女別では
男性の1位は「胃がん」
女性の1位は「乳がん」

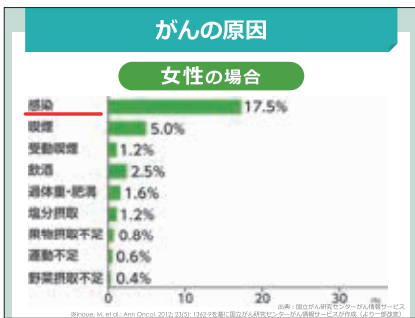
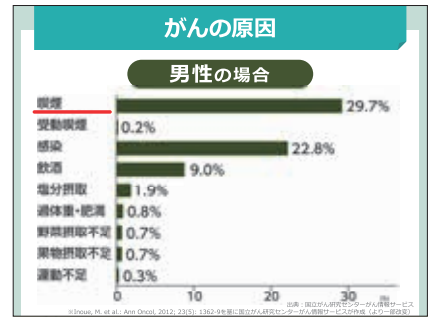
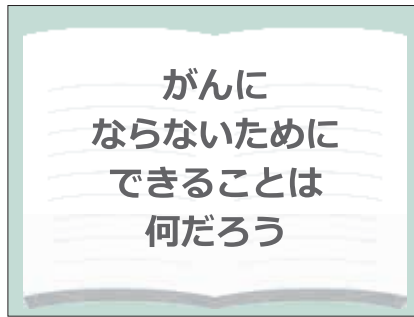
日本の主ながんによる死亡数

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」

がんの5年生存率

・スライド教材モジュール4：がんの予防（13スライド）



Q: どのような生活を送ればよいのだろう

節酒、禁煙、適正体重の維持、バランスのよい食事、適度な運動

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

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…

ヒント

- 細胞の変異は毎日起きている
- 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。

若いころからの望ましい生活習慣が大切です。

望ましい生活習慣をしていればがんにならないの？

がんの原因にはわかっていないものもあります。がん検診を受けることが大切です。

望ましい生活習慣以外にできること

細菌・ウイルス、生活習慣、遺伝的原因

感染対策をする

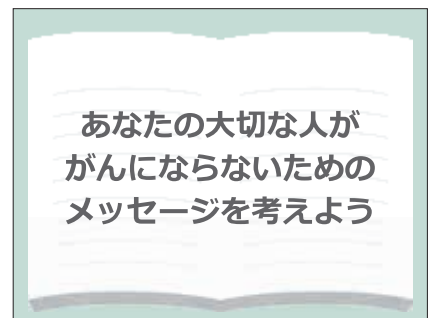
感染している場合も早期治療で治すことができる

望ましい生活習慣以外にできること

細菌・ウイルス、生活習慣、遺伝的原因

がん検診を受ける

早期発見で治すことができる



ふりかえり

がんの予防に大切なことは

- ✓ 禁煙、節酒、バランスのよい食事、適度な運動、適正体重の維持。
- ✓ 感染検査やがん検診を受けること。

・スライド教材モジュール5：検診の意味（12スライド）

がん教育プログラム 5

検診の意味

文部科学省 がん教育推進のための教材
[5 がんの早期発見とがん検診] 対応

なぜ検診を受けなければならないのだろう

Q 検診でがんを早期発見するとどれくらいの人がかかるのだろうか

約95%の人が治る

全国がん（成人用）センター協議会 2004年～2007年診療例より作成

がんの進行と自覚症状が出るまで

10～20年
1つのがん細胞が1cmの大きくなる

1～2年
2cmになる

がんが検診で見つかる大きくなる

自覚症状の出現

細胞が変異する

がんの進行度と5年生存率の関係

5年生存率※

検診で見つかる大きさ

症状が出はじめる

※がん（成人用）センター協議会 2004年～2007年診療例より作成
※がんと診断された人のうち5年以内に生存している人の割合が、日本人全体で検診を受けていない人の割合に比べてどのくらい低いかがわかります。

がん検診の受診率

50%に達していない

がん種別	男性 (%)	女性 (%)
胃がん検診	45.6%	33.8%
大腸がん検診	41.4%	34.5%
肺がん検診	47.5%	37.4%
乳がん検診	34.2%	54.2%
子宮頸がん検診 (20歳～49歳)	33.5%	51.5%

出典：厚生労働省 平成25年 国民生活基礎調査の概況

Q がん検診を受けない理由は何だろう

- 費用がかかる
- 健康に自信がある
- 時間がない
- がんが見つかるのが怖い
- いつでも受診できる

出典：内閣府 平成25年度国民生活に関する世帯調査

あなたの大切な人ががん検診をすすめるキーワードを考えよう

ふりかえり

- ☑がんは早く見つければ治りやすい。
- ☑早く見つけるには、検診を受けることが大切。

資料

資料 がん検診の種類 (1)

国が推奨しているがん検診の対象年齢と検診間隔

がん種別	検査方法	対象年齢	検診間隔
胃がん検診	胃内カメラ検査 胃内視鏡検査	50歳以上	2年に1回
大腸がん検診	便潜血反応	40歳以上	年に1回

資料 がん検診の種類 (2)

国が推奨しているがん検診の対象年齢と検診間隔

がん種別	検査方法	対象年齢	検診間隔
肺がん検診	胸部レントゲン	現役者は75歳で喫煙検査 対象年齢：40歳以上	年に1回
乳がん検診	視触診 マンモグラフィー検査	対象年齢：40歳以上	2年に1回
子宮頸がん検診	細胞診	15歳～20歳以上	2年に1回

がん教育プログラム 6

がんの治療で大切なこと

文部科学省 がん教育推進のための教材
「6 がんの治療法」対応

がんはどのように治すのだろう

がんの治療法

治療法は主に3つ

手術
放射線
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

治療法を決めるとき大切なことは何だろう

治療法を決めるとき大切なこと

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

- ✓ 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。


資料

がんの治療法

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




がんの治療法

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




がんの治療法

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



がん教育プログラム 7
がん治療の支援

文部科学省 がん教育推進のための教材
【7 がんの治療における緩和ケア】対応

Q がんの治療ではどのような問題が起こるのだろう

●体が痛くてつらい
●将来のことが不安で眠れない
●治療の費用が心配 など

体の痛み 心の痛み

Q がんの治療中に支援が必要な人は誰だろう

体の痛み 心の痛み

がん患者だけでなく支える**家族**も支援が必要

がん治療にはどのような支援が必要なのだろう

がん治療に必要な支援

体の痛み 体が痛くてつらい

がんを取り除くだけでなく、薬で痛みをやわらげ、その人らしい生活を送れるようにします。

医師

がん治療に必要な支援

心の痛み 将来のことが不安で眠れない

患者さんの不安に耳をかたむけ、前向きに人生に向き合うお手伝いをします。

心理カウンセラー

がん治療に必要な支援

心の痛み 治療の費用が心配

生活面や医療費などの相談にのり、公的支援につなぐなどのお手伝いをします。

ソーシャルワーカー

それぞれの分野の専門家がチームで患者とその家族を支援

治療法を選択を助ける 看護師 医師 薬剤師 痛みを取り除く

経済面の支援をする ソーシャルワーカー 栄養管理士 リハビリ専門職 日常生活を取り戻す

患者・その家族

それぞれの分野の専門家がチームで患者とその家族を支援

治療法を選択を助ける 看護師 医師 薬剤師 痛みを取り除く

経済面の支援をする ソーシャルワーカー 栄養管理士 リハビリ専門職 日常生活を取り戻す

患者・その家族

緩和ケア

緩和ケアとは

患者とその家族に対し病気に伴う体と心の痛みを和らげるための支援

なぜ緩和ケアが必要なのだろう

Q なぜ緩和ケアが必要なのだろう

緩和ケアがあるときとないときの体や心の状態を想像して考えよう

痛みによる気力や体力の消耗を防ぎ治療に取り組む力がわく

治療中も自分らしい生活を続けることができる

緩和ケアの開始

緩和ケアは治療と並行して早期から行われる

がんの経過

がんに対する治療

つらさや症状の緩和ケア

がんに対する治療と並行して緩和ケアを行い、状況に合わせて割合を変えていく。

ふりかえり

- ✓がん患者とその家族に対して苦痛を和らげるよう支援することが大切。
- ✓緩和ケアは治療と並行して早期から行われる。

・スライド教材モジュール8：がん患者のおもい（6スライド）

がん教育プログラム 8

がん患者のおもい


文部科学省 がん教育推進のための教材
「8 がん患者の「生活の質」」対応

がん患者は何を望み 何を求めているの だろう

Q がん患者は何を望み
何を求めているのだろう

事例1


進行したがんとわかり、抗がん剤治療を続けている。
仕事を続けるため、通院しながらできる治療方法を選んだ。
子どもに病気のことをどう話すか悩んでいるが、今は家族との時間を何よりも大切に過ごしたいと思っている。



Q がん患者は何を望み
何を求めているのだろう

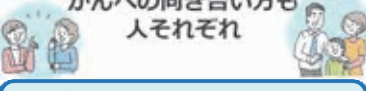
事例2

乳がんで胸に大きな傷が残り、自信を失って閉じこもりがちになっていた。
患者の会に入って同じ乳がんの仲間と出会い、貸切で温泉に入ることができるようになった。
好きだった旅行を楽しむことができるようになった。
これからも生き生きと自分らしく生きたいと思っている。



がん患者の「生活の質」

一人一人の生き方が
異なるように
がんへの向き合い方も
人それぞれ



自分らしく生きられるよう
生活の質（クオリティ・オブ・ライフ）
の維持・向上が大切

ふりかえり

✓ 自分の希望する生活を
ふまえて治療法を選ぶ
ことと、生活の質（クオリティ・
オブ・ライフ）の維持・向上が
大切。

がん教育プログラム 9

**がん患者とともに
生きる社会**

文部科学省 がん教育推進のための教材
「9 がん患者への理解と共生」対応

**がん患者と
どのように接すれば
よいのだろう**

Q がん患者とどのように接すればよいのだろう

事例1

友人といえる時間は、病気とは何の関係もない自分でいられる時間です。

何でもない話をして、一緒に笑って、ともに過ごすことで、「患者」としてではない、これまで通りの「自分」を取り戻せるような気がします。

(患者手記より)

Q がん患者とどのように接すればよいのだろう

事例2

友人にがんになったことを伝えたとき、「生活習慣が悪いからがんになったんだ」と、あっけらかんと言われました。

わたしは共働きで、妻と交代で食事を作っていました。常にバランスの良い食事を心がけていたつもりですし、妻も責められているような気持ちになり、悲しくなりました。がんに対する誤解や決めつけがなくなればと思います。

(患者手記より)

Q がん患者とどのように接すればよいのだろう

事例3

親戚にがんになったことを伝えたとき、「かわいそう」と泣き出されてしまいました。心配してくれてありがたいという気持ちはあったものの、親戚の態度に、もうわたしは治らないのではないか、死を待つしかないのではないかという気持ちになり落ち込みました。

(患者手記より)

家族や友人にこれまで通り接してほしい

がんを正しく理解してほしい

**がん患者には
さまざまな願いがある**

**がん患者が
暮らしやすい社会
とはどのような
社会だろう**

Q がん患者が暮らしやすい社会とはどのような社会だろう

営業の仕事で働いていましたが、30代でがんとなり、手術と抗がん剤治療を受けました。今も定期的に病院に行って体調を管理しています。

体力が戻りきらず、仕事を続けることが難しくなり、退職せざるをえませんでした。好きな仕事だったので、本当に残念でした。ただその後、病気のことを理解してくれる職場と出会い、今は、体調を優先して働くことができています。

がんについて周囲の理解がある

がんの治療に協力を得られる

**がんへの正しい理解が
誰もが暮らしやすい社会につながる**

ふりかえり

- ✓ 家族や友人に対して、がん患者はさまざまな願いをもっている。
- ✓ すべての人ががんについて正しく理解することが、だれもが暮らしやすい社会につながる。

資料

がんの治療と仕事の両立

Q がんの治療や検査のために2週間に一度程度病院に通う必要がある場合、働きつけられる環境だと思うか

そう思う

27.9%

出典：内閣府「平成28年度がん対策に関する世論調査」

がんの治療と仕事の両立

Q がんの治療中に、治療と仕事を両方続けられるような支援または配慮を職場や仕事上の関係者から受けたと思うか

そう思う
ややそう思う

68.3%

出典：内閣府「平成27年度 厚生労働省がん対策推進本部調査」

作成協力等

● 引用及び参考文献

- ・小学校学習指導要領（平成29年告示） 文部科学省
- ・中学校学習指導要領（平成29年告示） 文部科学省
- ・高等学校学習指導要領（平成30年告示） 文部科学省
- ・小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 体育編 文部科学省
- ・中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 保健体育編 文部科学省
- ・高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 保健体育編・体育編 文部科学省
- ・学校におけるがん教育の在り方について（報告）〔平成27年3月〕
「がん教育」の在り方に関する検討会
- ・外部講師を用いたがん教育ガイドライン〔平成28年4月〕 文部科学省
- ・がん教育推進のための教材〔平成29年6月一部改訂〕 文部科学省
- ・がん教育推進のための教材 指導参考資料 文部科学省
- ・「生きる力」を育む中学校保健教育の手引き〔令和2年3月〕 文部科学省

● 栃木県がん教育総合支援事業モデル校

〔平成30年度〕

足利市立西中学校 栃木県立宇都宮東高等学校

〔令和元年度〕

下野市立南河内第二中学校 足利市立毛野中学校

〔令和2年度〕

栃木県立佐野東高等学校 栃木県立さくら清修高等学校

● 栃木県がん教育推進連絡協議会委員

浅井 秀実 栃木県医師会 副会長
井上 浩一 栃木県立がんセンター統括診療部放射線治療科 科長
久保 元芳 宇都宮大学共同教育学部 准教授
磯 由香 がんサバイバー
栗原みどり あげほの栃木（乳がん患者会）代表
出口 伸雄 足利市立西中学校 校長（平成30年度）
若杉 俊明 栃木県立宇都宮東高等学校 校長（平成30年度）
島田 稔 栃木県立宇都宮東高等学校 教諭（平成30年度）
小林 理香 栃木県立宇都宮東高等学校 養護教諭（平成30年度）
阿嶋 敬一 下野市立南河内第二中学校 校長（令和元年度）
柏瀬 和彦 足利市立毛野中学校 校長（令和元年度）
飯塚 晃代 栃木県立佐野東高等学校 校長（令和2年度）
渡辺 徹 栃木県立さくら清修高等学校 校長（令和2年度）
須藤 秀幸 足利市教育委員会事務局学校教育課 課長（平成30、令和元年度）
田澤 孝一 下野市教育委員会事務局学校教育課 課長（令和元年度）
村上 幸男 栃木県保健福祉部健康増進課 課長（平成30年度）
柏瀬 仁 栃木県保健福祉部健康増進課 課長（令和元、令和2年度）
柳田 伸二 栃木県教育委員会事務局義務教育課 課長（令和元、令和2年度）
中村 千浩 栃木県教育委員会事務局学校教育課・高校教育課 課長（平成30、令和元年度）
吉田 眞樹 栃木県教育委員会事務局高校教育課 課長（令和2年度）
伊澤 純一 栃木県教育委員会事務局学校安全課 課長（平成30、令和元年度）
佐瀬 学 栃木県教育委員会事務局学校安全課 課長（令和2年度）

○ **事務局**

栃木県教育委員会事務局学校安全課保健・給食担当

秋元 崇	課長補佐・GL
和田 直子	副主幹
稲葉 聖	副主幹
山口由樹子	指導主事
平山 貴子	指導主事
渡邊 浩昭	指導主事
石田 睦美	主査
本村 優衣	主事

栃木県がん教育ガイドライン
令和3（2021）年2月発行

事務局 栃木県教育委員会事務局学校安全課
〒320-8501
栃木県宇都宮市塙田1-1-20
TEL 028-623-3418
FAX 028-623-2956

本書は、文部科学省の「がん教育総合支援事業」（委託事業）として実施した、「栃木県がん教育総合支援事業」において作成したものです。

VERY 
GOOD
LOCAL

とちぎ