

(1) 本時の展開

手順		学習内容・活動	指導上の留意点
導入	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までの復習 ・日本の疾病状況について ・がんについて知っていることをワークシートに記入する 本時の学習内容を確認する。 「がん」とはどのような病気で、どのように予防したらよいだろうか？	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドで説明を行う。 ・現時点で知っていることを、できるだけたくさん書かせる。 ・数人に発表させる。クラス全体の理解度を確認する。 ・本時の学習が、がんに対する不安を和らげ、明るく生活することに繋がることを伝える。
	5分	<ul style="list-style-type: none"> ・がんについて 基本班の形成	<ul style="list-style-type: none"> ・班を作り、スライドの穴埋めをする。 ※班としてのチームワークの第1歩であるが、個人で活動をする。
展開	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・エキスパート活動 同じテーマの資料を読み合う新たな班をつくり、話し合い、理解を深める。 話し合いのテーマ ア がんの罹患率(りかんりつ) イ 喫煙とがん ウ 食生活・飲酒とがん エ がん検診 話し合いの進め方 ① 資料を見る・読む ② 資料から気づいたこと・考えたことを付箋に記入し、班の中央シートにどんどん貼る。(ブレインストーミング) ③ 内容をまとめ、基本班に帰ったときに報告する内容を整理する。	<ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ基本班内でテーマの割り振りを教師側で決めておき、場所を掲示しスムーズに移動するようにする。 理解させるポイント ア 罹患率(がんにかかる率)は年齢が上がるにつれ増加し、男性が多い。理由は危険性を高める生活習慣が男性に多いため。 イ 喫煙ががんに大きく関与しており、禁煙によってリスクを抑えることができる。 ウ がんを促進するもの、抑制するものは生活習慣に関わるものが多い。よい生活習慣はがん罹患率を低下させる。 エ 早期発見により治すことも可能である。しかし受診率は50%に達していない現状がある。 ・自分たちにできることは①望ましい生活習慣を送ること②できるだけ早期発見に努めること。
	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・ジグソー活動 各テーマを学んだ生徒が元の班に戻り、身に付けた内容を説明し合う。それらの内容を組み合わせて、本時の課題「がん」とはどのような病気で、どのように予防したらよいだろうか？に対する答えを作り上げる。	<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれのテーマについて1人ずつ発表させる。その際、ただ書き写すだけではなく、大切なポイント絞って発表するように伝える。 ※課題の解決に向けての話し合いや意見交換などの学習活動に意欲的に取り組むことができる。【関】 ・各班から発表者を1人決める。
	5分	<ul style="list-style-type: none"> ・クロストーク 班ごとに、課題に対する答えを発表する。 「がん」とはどのような病気で、どのように予防したらよいだろうか？	<ul style="list-style-type: none"> ・各班発表者は全休の前で発表させる。
	5分	<ul style="list-style-type: none"> ・本時で学んだことを確認し、感想を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ※がんの発生要因とその予防について、理解したことを言ったり、書き出したりすることができる。【知】 ・本時の伸び(最初の知識・理解からの成長)を実感させる。 ・本時のまとめを行い、がんを予防するための望ましい生活習慣の必要性について再確認する。
まとめ	5分		

高校

「生活習慣病とその予防ーがんについてー」

1年 組 番 名前

1 医療費の増大と生活習慣病の関係

- ・医療費は毎年()円ずつ増えている。
- ・医療費の増大の原因は()()()
- ・日本人の死因…1位()2位()3位()

2 「がん」について知っていることを何でも書こう。

高
校

3 今日の課題

「がん」とはどのような病気で、どのように予防したらよいだろうか？

- ・日本人の()人に1人はがん死亡し、()人に1人はがんにかかる。
- ・がんの種類は()のがん、()のがん、()のがんがある。
- ・かंगाできる仕組みは「()の際のコピーミス」
「()する際の修復ミス」
- ・よくない()により、がんにかかる危険性が高まる。

4 エキスパート活動～テーマの達人になろう～

① エキスパートの場所に移動したら、自分のテーマを下の□に記入する。

テーマ

② 資料を見て「気づいたこと」「考えたこと」を付箋(ふせん)に記入して、中央のシートにどんどん貼る。

③ 中央のシートからテーマについてまとめる。※班に帰ったときに説明できる準備をする。

まとめ

- 5 ジグソー活動～各エキスパートからの報告会～
・各エキスパートからの報告をメモしよう。

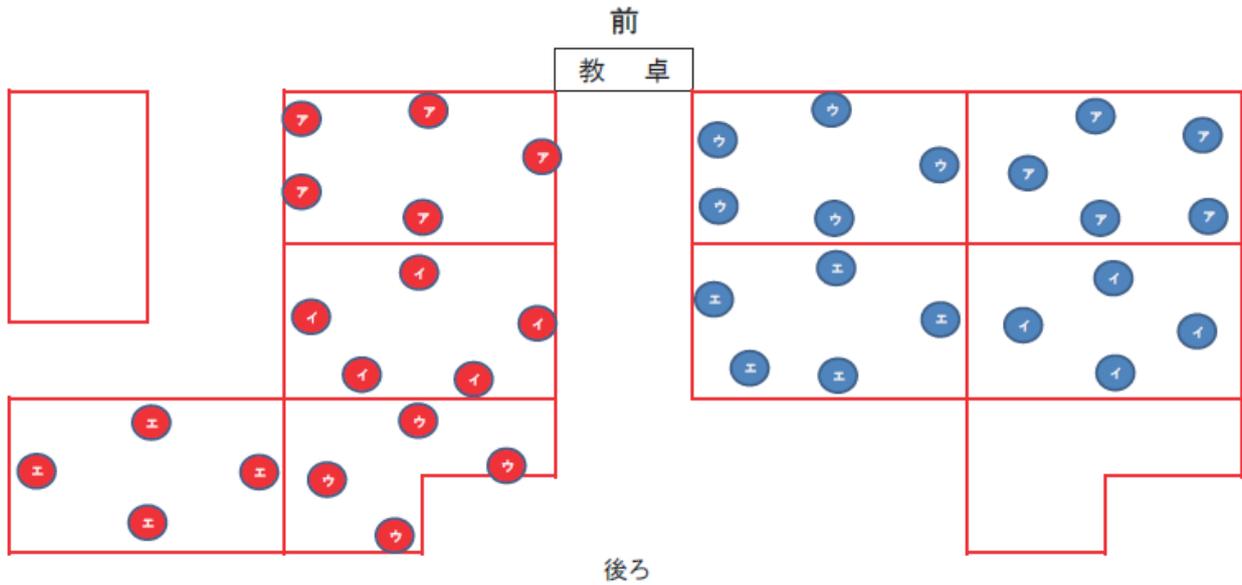
高校

がんという病気
について

- 6 上のメモから、今日の課題「がん」とはどのような病気で、どのように予防したら良いだろうか？ に対する答えを、グループでまとめよう。

- 7 **まとめ** 今後、がん予防について気を付けること、心がけることを考えよう。

エキスパート活動座席

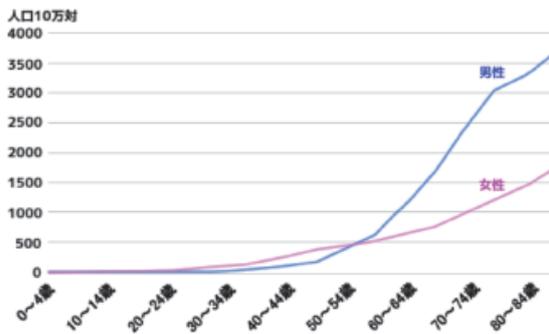


高
校

エキスパート資料

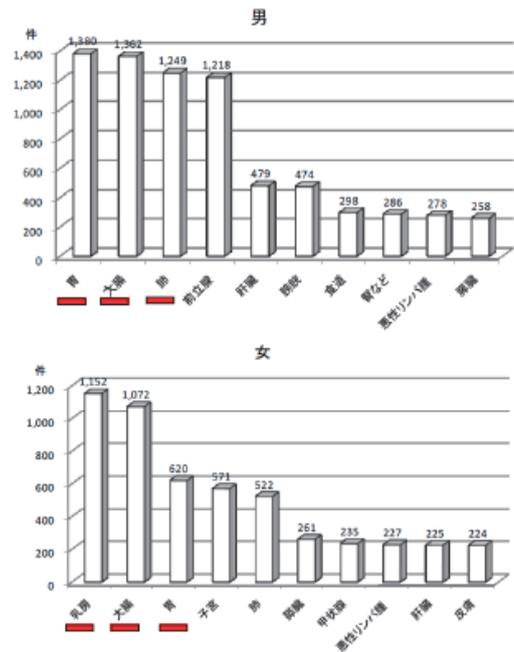
ア 「がんの罹患率（がんにかかる率）」

がんの年齢階級別の発症率



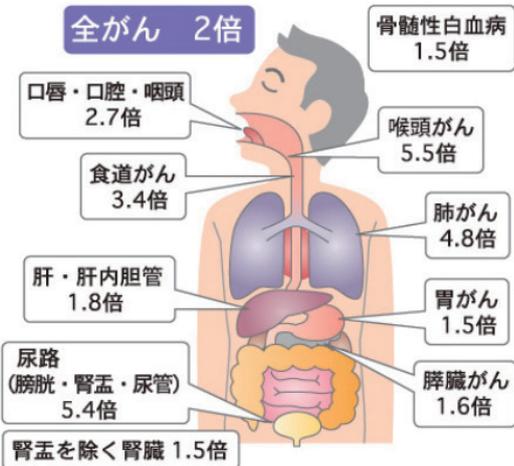
※がん対策情報センター「がん罹患率～年齢による変化」

2013年における罹患数上位10部位 (2013年)



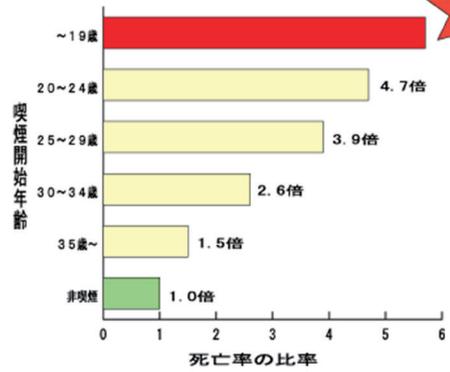
イ 「喫煙とがん」

図：非喫煙者と比較した喫煙者の死亡率(男性)



日本における喫煙とがん死亡についての相対リスク
 -3コホート併合解析研究(1983年~2003年)
 *相対リスク: たばこを吸わない人を1として、たばこを吸う人のがんのリスクが何倍になるかを示す指標

喫煙開始年齢別に見た肺がんの死亡率
 (非喫煙者を1とする)



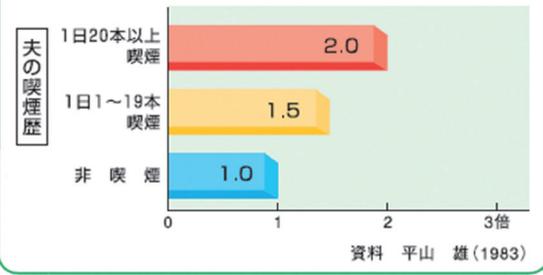
5.7倍

(平山 雄, 1987)

高校

妻への影響

妻(非喫煙)の肺がん死亡率



資料 平山 雄(1983)

ウ 「食生活・飲酒とがん」

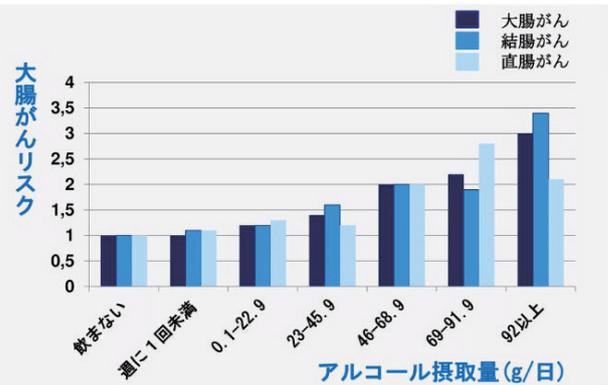
日本人における生活習慣要因と主要がんの関連の評価

●...確実 ○...ほぼ確実 ▲...可能性あり ■データ不十分

生活習慣等	がん									
	全がん	肺がん	肝がん	胃がん	大腸がん (結腸)	(直腸)	食道がん	乳がん	子宮頸がん	
がんの促進	飲酒	●		●		●	●	●	■	■
	食塩				○					
	肉	■	■	■	■	▲ 保存肉/赤肉		■	■	■
がんの抑制	熱い飲食物							○		
	肥満(BMI)	▲	■	○	■	○	○	○	● 間接的	■
	感染症		▲ 肺結核	● 肝炎ウイルス	● ヒロウイルス					● HPV16,18
がんの抑制	運動	■	■			○	○	■	▲	■
	野菜	■	■	■	▲	■	■	■	○	■
	果物	■	▲	■	▲	■	■	■	○	■
	緑茶	■			▲ 女					■
	コーヒー			○		■	■			■

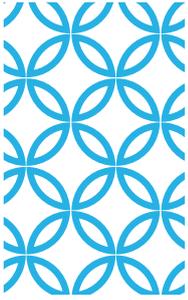
【参考資料】がんのリスク・予防要因 評価一覧(Ver.20160831)国立がん研究センターがん予防・検診研究センターを改編

アルコール摂取量と大腸がんのリスク



Mizoue T, Am J Epidemiol 2008





生活習慣病とその予防

—「がん」について—

国民医療費の年次推移



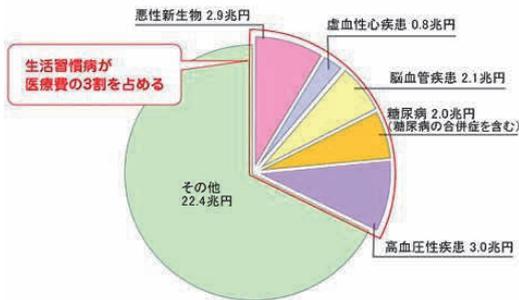
国民医療費は、

- ・「健康保険料」
- ・「税金」
- ・「患者負担」

医療費42兆円のうち、16兆円が税金

支出は少ないほうが良い

出典：厚生労働省 2017年09月15日更新



- ・高齡化
- ・医療の高度化
- ・生活習慣病の増加

では、どうすれば増え続ける国民医療費を抑えることができるのでしょうか？

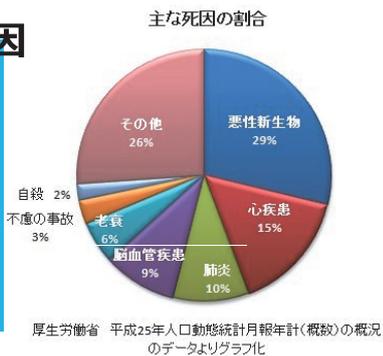
- ・健康寿命をできる限り伸ばして、予防医療を充実させ、なるべく病気にかからないような体づくりが大切
- ・そして、大きな病気にかからないためには、健康診断も欠かせない

まず

「がん」について知っていることをワークシートに記入してみよう。

日本人の死因

悪性新生物
↓
がん



男女別のがんの罹患率

部位	生涯がん罹患率		1人に1人がなるか	
	男性	女性	男性	女性
全がん	54%	41%	2人	2人
胃	11%	6%	9人	18人
肺	9%	4%	12人	26人
大腸	8%	7%	12人	15人
結腸	5%	5%	19人	21人
直腸	3%	2%	34人	51人
肝臓	4%	2%	26人	50人
食道	2%	0.4%	52人	246人
膵臓	2%	2%	54人	52人
胆のう・胆管	1%	2%	69人	61人
嚙性リンパ腫	1%	1%	74人	94人
白血病	0.7%	0.5%	138人	184人
前立腺	6%		16人	
乳房		6%		16人
子宮		3%		32人
子宮頸部	1%			94人
子宮体部	1%			103人
卵巣	1%			93人

※がん情報サービス「がん罹患率一併調査による推定」

がんとは？ がんの種類

上皮細胞がん：表皮や上皮にできるがん
非上皮細胞がん：平滑筋や筋肉、骨にできるがん
血液のがん：血管やリンパ管内で発生するがん

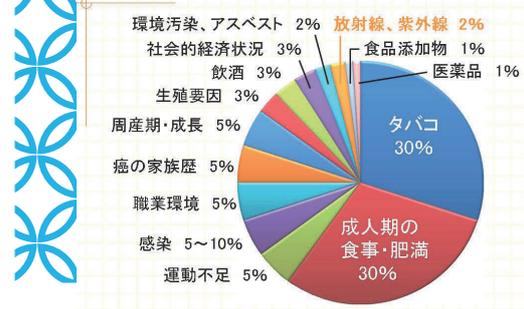
がんとは？ がんができる仕組み

- 細胞分裂の際のコピーミス
- 傷口を修復する際の修復ミス

がんの種類別の主な病名

固形がん		血液のがん
上皮細胞がん	非上皮細胞がん	
肺がん、乳がん、胃がん 肝がん、大腸がん、舌がん 甲状腺がん、腎臓がん 前立腺がん、子宮がん、卵巣がん など	骨肉腫、軟骨肉腫 横紋筋肉腫、平滑筋肉 など	白血病、悪性リンパ腫 多発性骨髄腫 など

癌の原因



エキスパート活動

- ・資料を見る・読む
- ・気づいたこと、考えたことを付箋に記入し貼る
- ・内容をまとめ、報告内容を整理する

ジグソー活動

- ・各テーマのエキスパート1人1人からの報告
- ・「がん」とはどのような病気でしょうか？どのように予防したらよいだろうか？の班の答えを考えよう。

各班からの報告

本時のまとめ