

# がん治療総論

- (1) 日本のがん診療の現状の理解
  - 1) 多職種連携の意義
  - 2) 日本のがん対策
    - ・がん対策推進基本計画
    - ・がん診療連携拠点病院
    - ・がん対策情報センター
- (2) 日本のがんの疫学
  - 1) 日本のがんの状況
  - 2) 日本のがんの罹患率と死亡率
  - 3) 将来推計
- (3) がんの予防
  - 1) がんとは
  - 2) がんの要因
    - ・ウイルス、細菌
    - ・喫煙
    - ・禁煙のメリット
- (4) がんの診断・治療
  - 1) がんの診断、ステージ
  - 2) がんの治療
    - ・がん治療の流れ
    - ・標準治療と治験
  - 3) がん遺伝子検査、ゲノム医療
- (5) まとめ

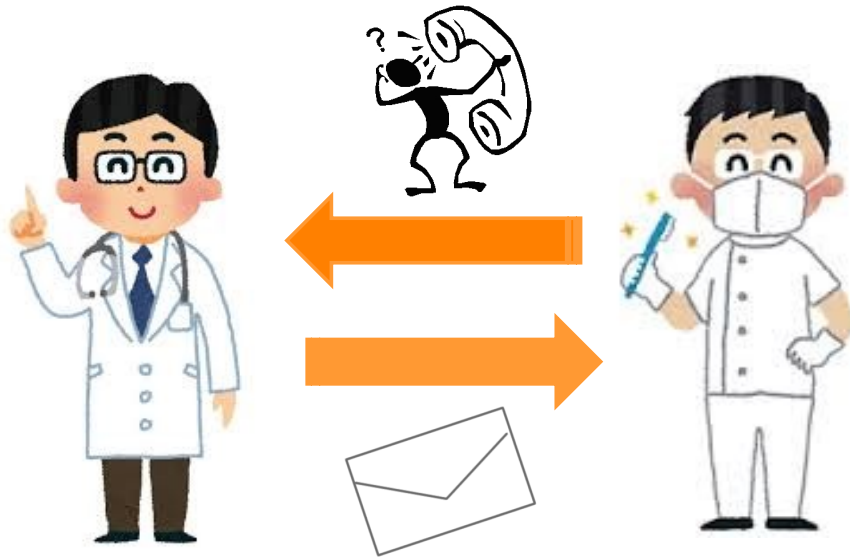
## がん医科歯科連携の意義

- がん患者に起こる様々な苦痛に対する支援は、がん診療に付随するものではなく**今や必須のもの**
- 「食べること」「話すこと」は、がん患者の**療養生活を豊かにする**大きな柱。その支援としての**がん医科歯科連携**は、さらに重要性を増しつつある

## がん治療を知ること

- がん患者の病態（身体的、精神的）を理解できる
- がん患者の口腔に発症するトラブルの原因を理解できる
- がん患者を安心して診察できる

# 医師、多（他）職種との情報交換が重要



**共通言語を持つことが要求されます**

## 第3期がん対策推進基本計画（平成30年3月9日閣議決定）（概要）

### 第1 全体目標

「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。」

①科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実 ②患者本位のがん医療の実現 ③尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築

### 第2 分野別施策

1. がん予防	2. がん医療の充実	3. がんとの共生
(1)がんの1次予防 (2)がんの早期発見、がん検診 (2次予防)	(1)がんゲノム医療 (2)がんの手術療法、放射線療法、薬物療法、免疫療法 (3)チーム医療 (4)がんのリハビリテーション (5)支持療法 (6)希少がん、難治性がん (それぞれのがんの特性に応じた対策) (7)小児がん、AYA(※)世代のがん、高齢者のがん (※)Adolescent and Young Adult: 思春期と若年成人 (8)病理診断 (9)がん登録 (10)医薬品・医療機器の早期開発・承認等に向けた取組	(1)がんと診断された時からの緩和ケア (2)相談支援、情報提供 (3)社会連携に基づくがん対策・がん患者支援 (4)がん患者等の就労を含めた社会的な問題 (5)ライフステージに応じたがん対策
<b>4. これらを支える基盤の整備</b> (1)がん研究 (2)人材育成 (3)がん教育、普及啓発		

### 第3 がん対策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

国は、拠点病院等と地域の関係者等との連携を図るため、がん医療における専門・認定看護師、歯科医師、歯科衛生士、薬剤師、社会福祉士等の役割を明確にした上で、多職種連携を推進する

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000196974.pdf>

# がん診療連携拠点病院の整備でも

## 地域がん診療連携拠点病院の指定要件について

### 1 診療体制

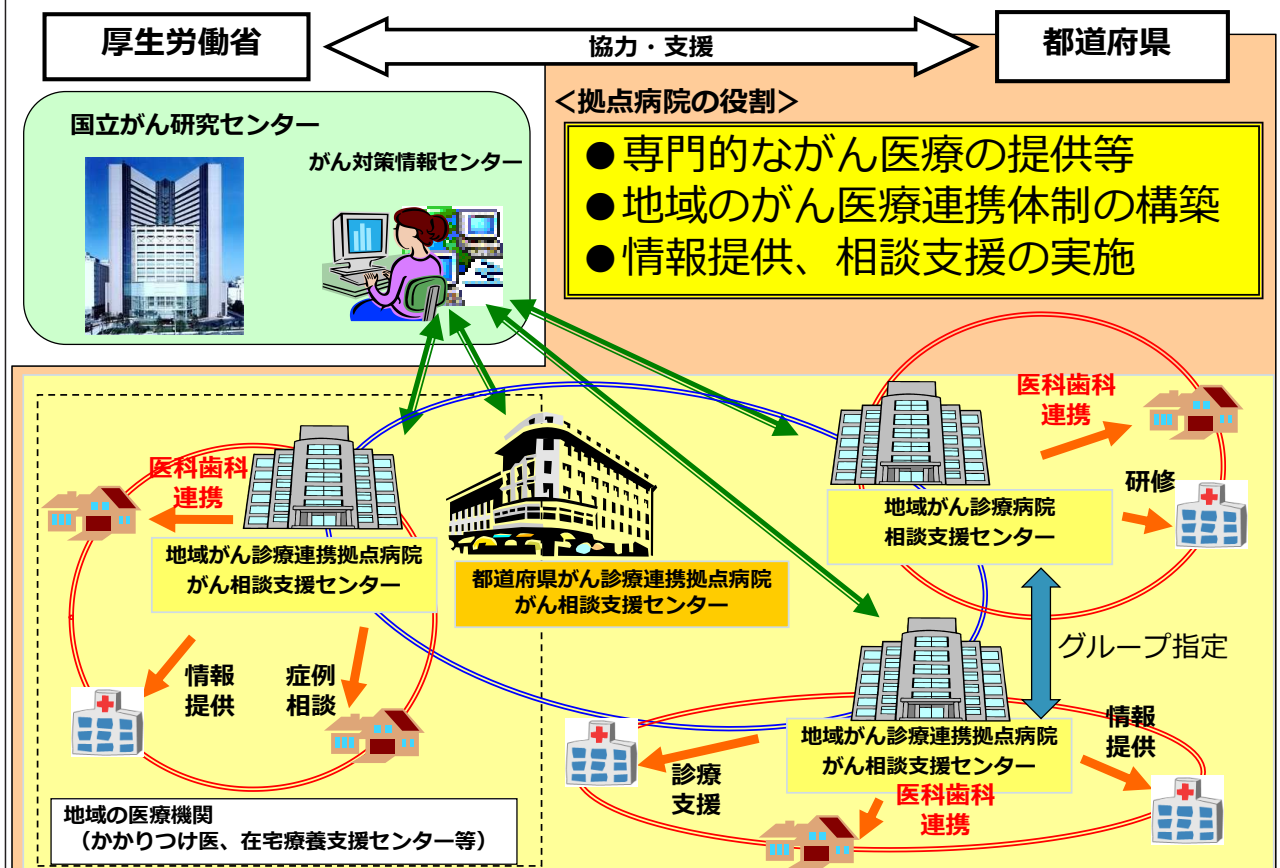
#### (1) 診療機能

#### ⑥ 地域連携の推進体制

工 がん患者に対して、周術期の口腔健康管理や、治療中の副作用・合併症対策、口腔リハビリテーションなど、必要に応じて院内又は地域の歯科医師と連携することが望ましい。

がん診療連携拠点病院等の整備について。平成30年7月31日 健康局長通知

## がん診療連携拠点病院 現在全国に437施設（H30年4月）



# がん相談支援センター

- がん診療連携拠点病院等に設置（全国におよそ400カ所）
- 誰でも相談できる
  - その病院にかかっていなくても／医療従事者も
- がん対策情報センターで研修を受けた相談員（看護師、医療ソーシャルワーカーなど）が対応
- 相談内容
  - がんに関する一般的な情報の提供
  - 地域の医療機関・医療従事者に関する情報収集・提供
  - セカンドオピニオンの提示が可能な医師の紹介
  - がん患者の療養上の相談など



# がん情報サービス

国立がん研究センター  
がん情報サービス ganjoho.jp 一般の方向けサイト

がん情報サービスは  
**国立がん研究センター**  
が運営しています。

メニュー

- それぞれのがんの解説
- 診断・治療
- 生活・療養
- 予防・検診
- 資料室
- がんの相談

おすすめページ

- もしも、がんと言われたら
- ご家族、まわりの方へ
- がん情報サービス サポートセンター 0570-02-3410
- がんの臨床試験を探す
- 地域のがん情報
- 音訳・点訳資料

お知らせ

ピックアップ

- 患者さんとご家族の方へ：「免疫療法 まず、知っておきたいこと」「免疫療法 もっと詳しく知りたい方へ」
- たばこの及ぼす健康被害について：「たばこががん、まず、知っておきたいこと」「たばこががん、もっと詳しく知りたい方へ」

https://ganjoho.jp

がん

ganjoho.jp/public/index.html

国立がん研究センター  
がん情報サービス ganjoho.jp  
一般の方向けサイト

メニュー

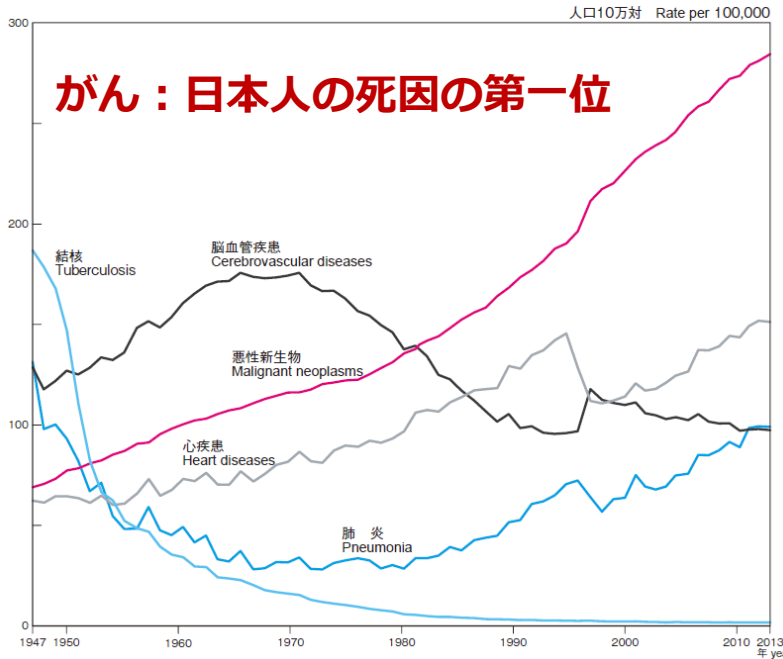
- それぞれのがんの解説
- 診断・治療
- 生活・療養
- 予防・検診
- 資料室
- がんの相談

おすすめページ

- もしも、がんと言われたら
- ご家族、まわりの方へ
- がん情報サービス サポートセンター 0570-02-3410
- がんの臨床試験を探す

# 日本のがんの状況

## がん：日本人の死因の第一位



全国がん登録に基づく  
2016年罹患数  
**99.5万人**

がんになる  
確率

生涯では  
**62%**



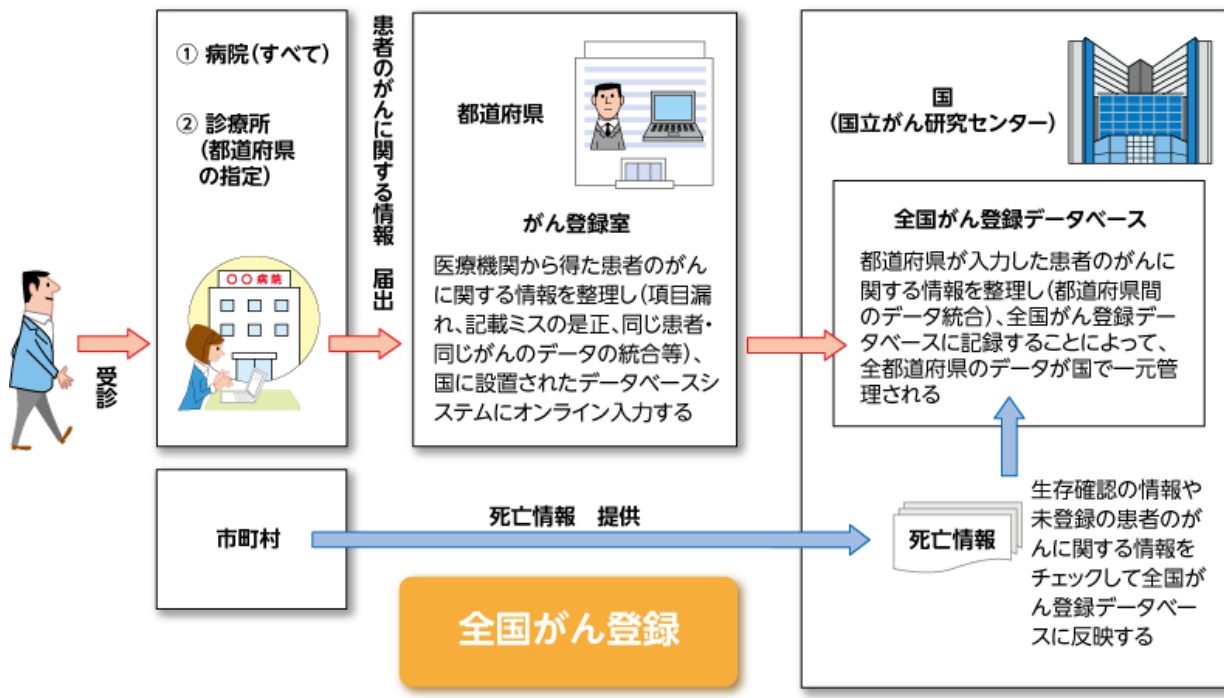
生涯では  
**47%**



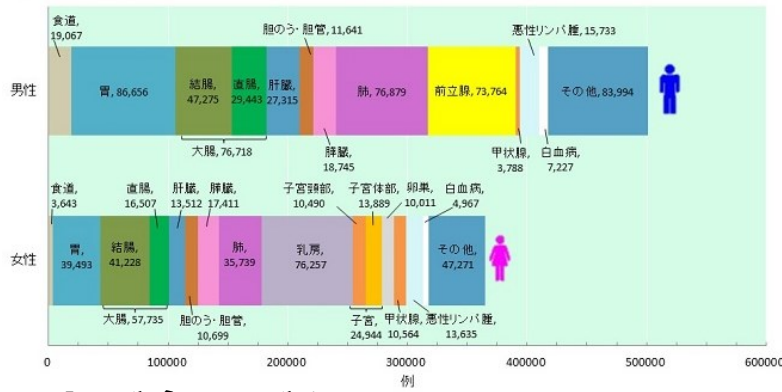
5年相対生存率 **62.1%** (男女計)  
(男性59.1%、女性66.0%) 2006～2008年診断例

# 全国がん登録

2016年からがん登録等の推進に関する法律に基づく全国がん登録が開始され、より精度の高い罹患数の把握ができるようになりました。



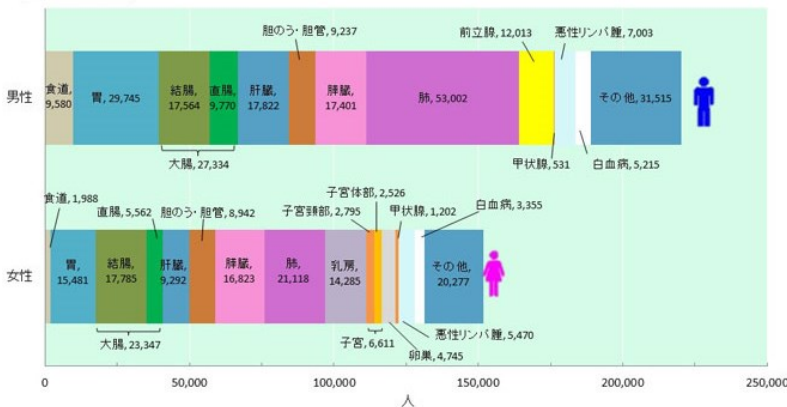
## 罹患が多いがん



胃 肺 大腸

乳房 大腸 胃

## 死亡が多いがん

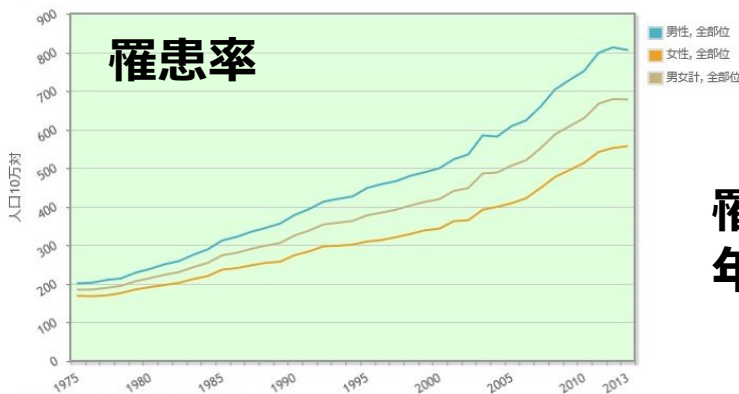


肺 胃 大腸

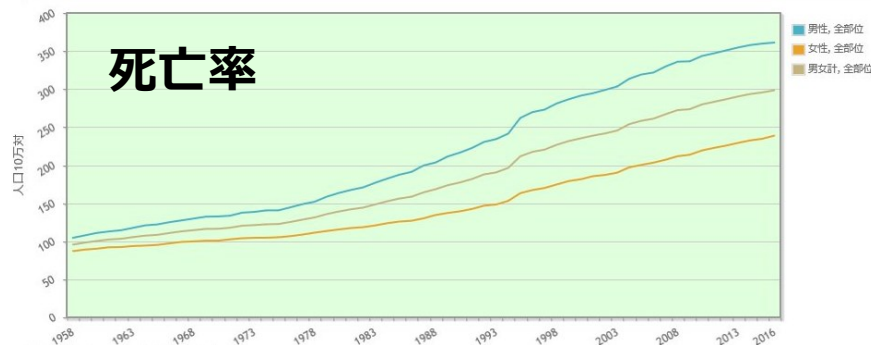
大腸 肺 膵

資料：国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」

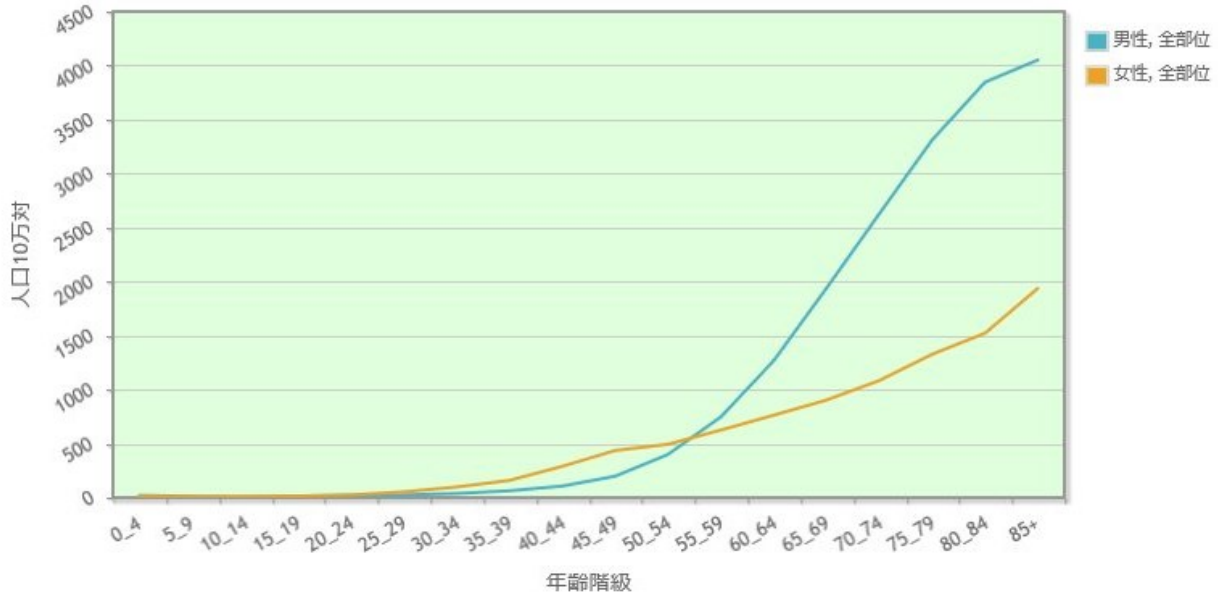
## 罹患率・死亡率の推移



罹患率・死亡率ともに  
年々増加傾向にある

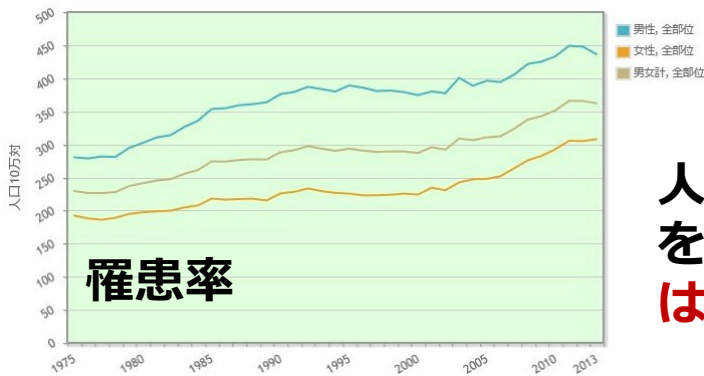


# 年齢階級別罹患率

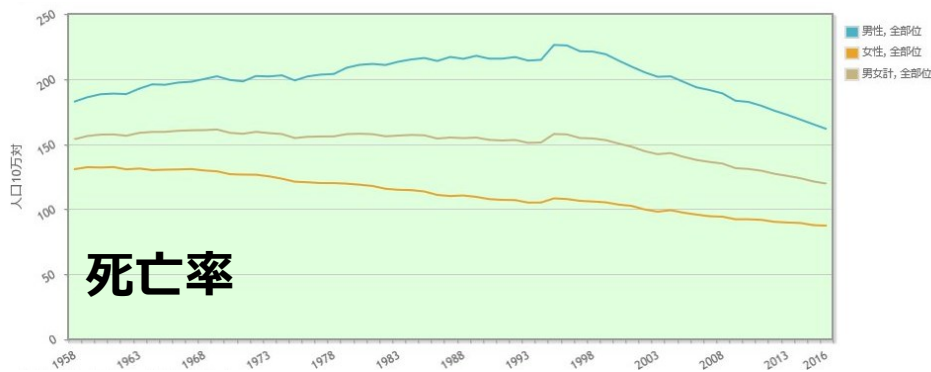


50代後半から罹患率が増加  
乳がんは30代から、子宮頸癌は20代から増加するため、  
20～50代前半までは女性の方が多い

# 年齢調整罹患率・死亡率の推移

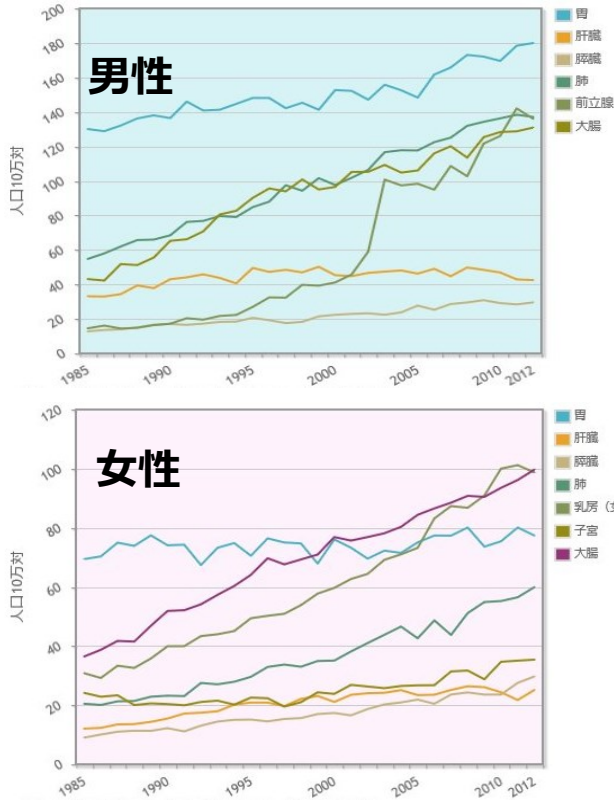


人口構成の高齢化の影響  
を補正するとがん死亡率  
は減少している





# 部位別年罹患率



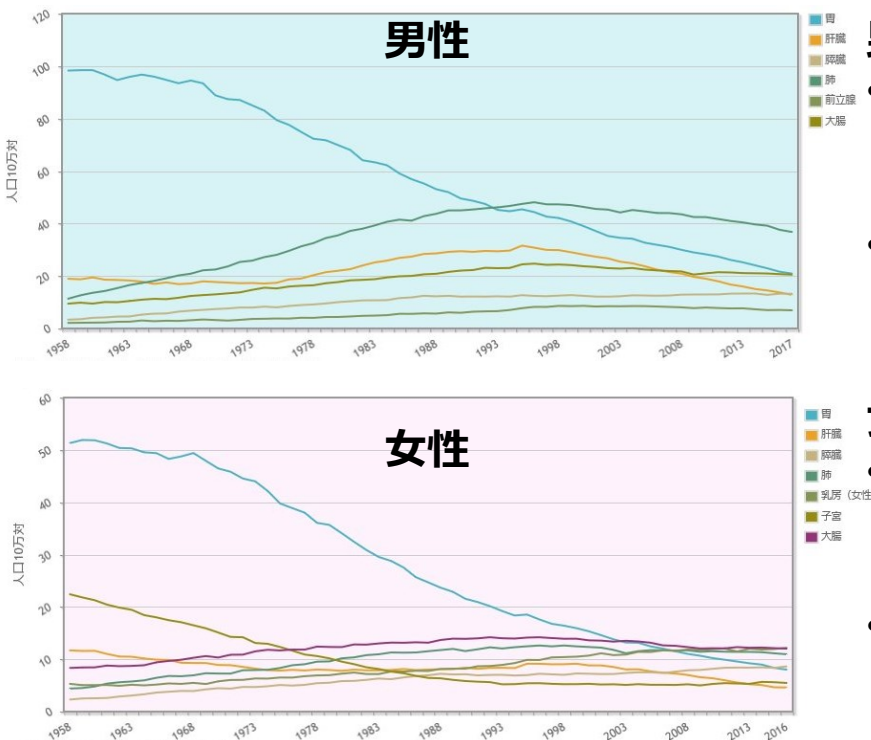
## 男性

- 年齢調整死亡率は、1985年以降増加傾向
- 前立腺の増加はPSA検査の普及による
- 肝臓は近年やや減少

## 女性

- 年齢調整死亡率は、1985年以降増加傾向
- 大腸、肺、乳房は増加
- 胃、肝臓は減少

# 部位別年死亡率



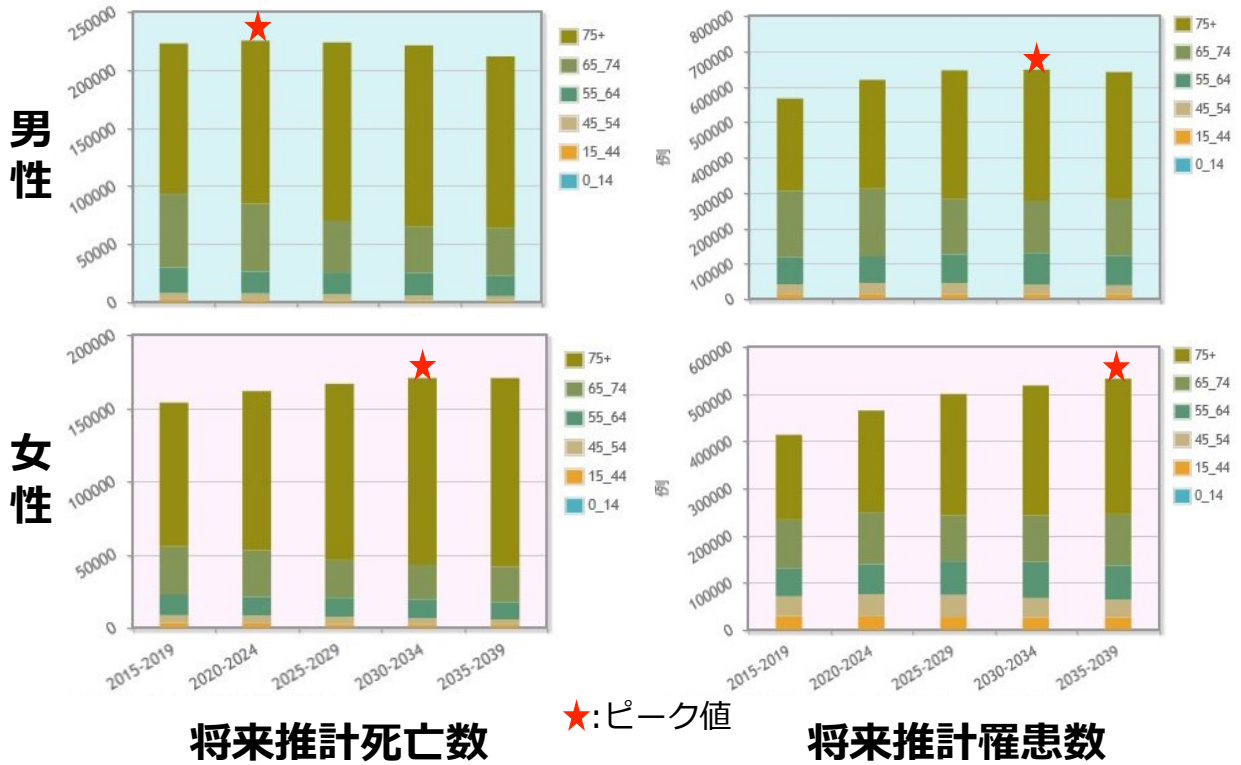
## 男性

- 年齢調整死亡率は、1990年代後半から減少傾向
- 膵臓が増加

## 女性

- 年齢調整死亡率は、1990年代後半から減少傾向
- 子宮が増加

# 将来推計



# がんとは？

- 分裂時に発生する遺伝子の異常により発生した異常細胞が無秩序に増え続ける病気
  - 周りに進展（浸潤）
  - リンパ節、他臓器に進展（転移）

1つのがん細胞が1cmになる

**10~20年**

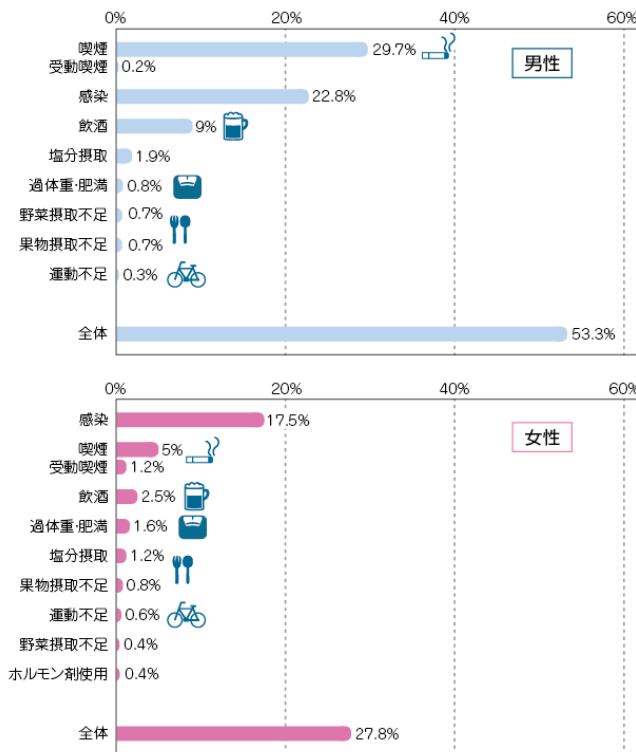


2cmになる

**1~2年**



# 日本人におけるがんの要因



- ・ 喫煙  
(受動喫煙含む)
  - ・ 感染
  - ・ 飲酒
  - ・ 過体重、肥満
  - ・ 食事の問題
  - ・ 運動不足
- など

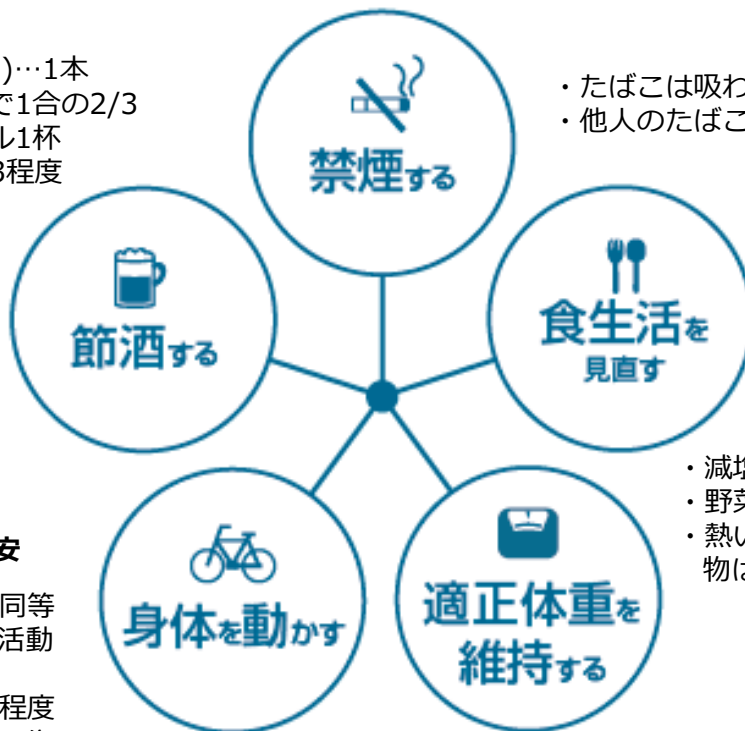
## 5つの健康習慣を実践することで がんになるリスクが低くなります

- ・ 日本酒…1合
- ・ ビール大瓶(633ml)…1本
- ・ 焼酎・泡盛…原液で1合の2/3
- ・ ウイスキー…ダブル1杯
- ・ ワイン…ボトル1/3程度

酒で顔が赤くなる  
(アセトアルデヒド  
が分解されにくい)  
人は食道がんになり  
やすい

### 推奨される 身体活動量の目安

- ・ 歩行またはそれと同等以上の強度の身体活動を1日60分
- ・ 息が弾み汗をかく程度の運動は1週間に60分程度

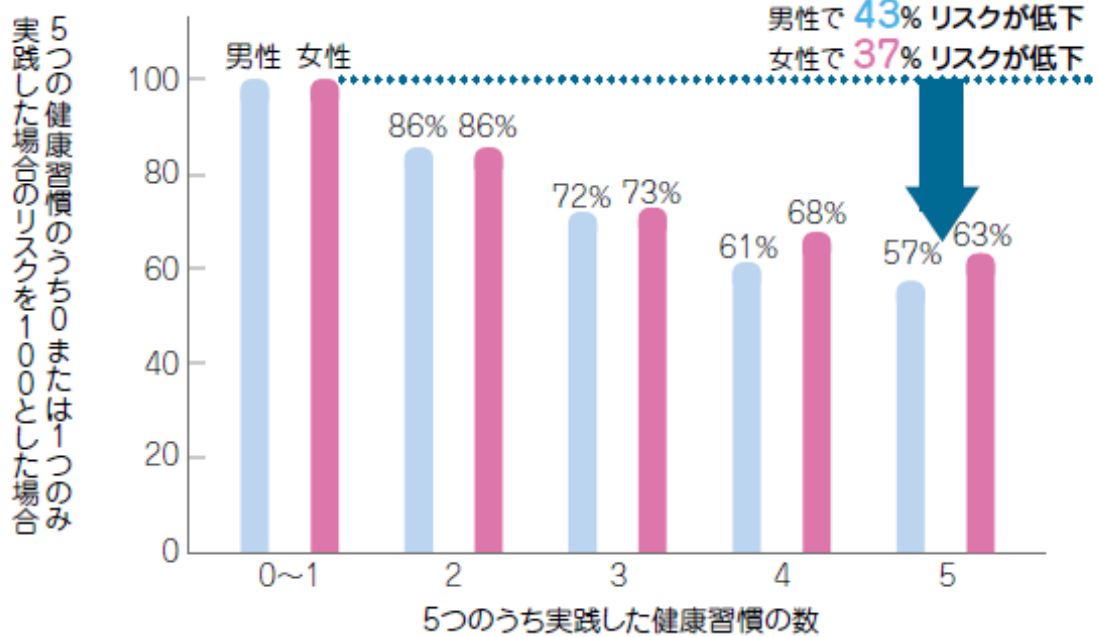


- ・ たばこは吸わない
- ・ 他人のたばこの煙を避ける

- ・ 減塩する
- ・ 野菜と果物をとる
- ・ 熱い飲み物や食べ物  
物は覚ましてから

**BMI値 = (体重kg) / (身長m)<sup>2</sup>**  
 男性はBMI値21~27  
 女性はBMI値21~25

# 5つの健康習慣でがんのリスクが低減

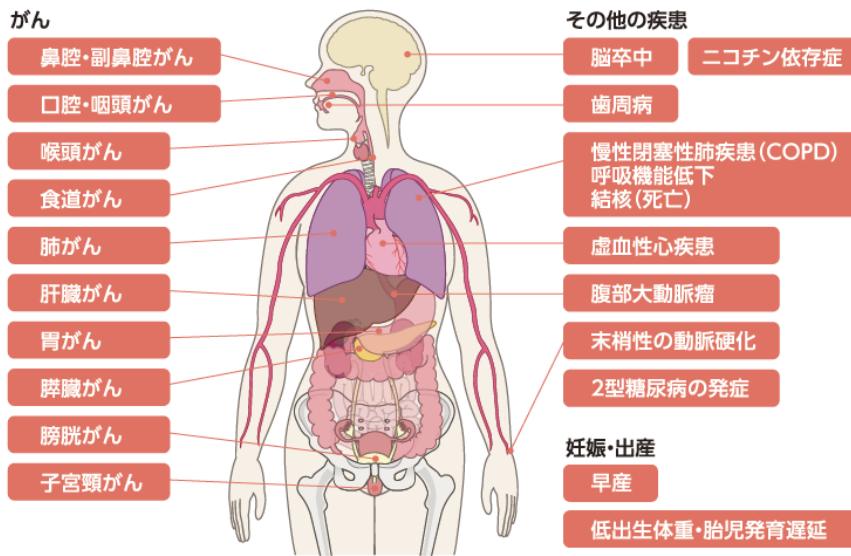


Sasazuki S. Prev Med, 2012

# がんの発生に関係するウイルス・細菌

原因となるウイルス・細菌	がんの種類
ヘリコバクター・ピロリ (H.pylori)	胃がん
B型・C型肝炎ウイルス (HBV、HCV)	肝臓がん
ヒトパピローマウイルス (HPV)	子宮頸がん、陰茎がん、 外陰部がん、膣がん、肛門がん、 口腔がん、中咽頭がん
エプスタイン・バーウイルス (EBV)	上咽頭がん、バーキットリンパ腫、 ホジキンリンパ腫
ヒトT細胞白血病ウイルス1型 (HTLV-1)	成人T細胞白血病／リンパ腫

## たばこを吸っている本人はこんな病気になりやすくなる（根拠十分：レベル1）



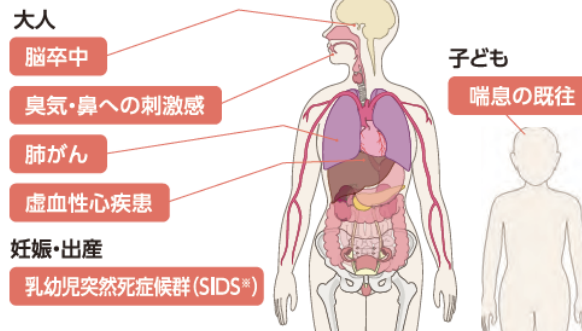
レベル1は「科学的証拠は、因果関係を推定するのに十分である」と判定された疾患です。レベル2は、「科学的証拠は、因果関係を示唆しているが十分ではない」ものです。がん患者が別のがんを発症する「二次がん罹患」と喫煙との関連はレベル1、がんの再発、治療効果低下との関連はレベル2と判定されています。



喫煙と健康 厚生労働省喫煙の健康影響に関する検討会報告書より  
(平成28年8月)

## 受動喫煙でまわりの人はこんな危険が高くなる（根拠十分：レベル1）

受動喫煙が大人の健康に及ぼす影響では、肺がん、虚血性心疾患、脳卒中がレベル1と判定されています。また、たばこの煙による呼吸器の急性影響についてもレベル1です。鼻腔・副鼻腔がん、乳がん、慢性呼吸器症状、喘息などへの影響はレベル2と判定されています。



子どもの受動喫煙でレベル1と判定されているのは、乳幼児突然死症候群(SIDS)と喘息の既往です。子どもの呼吸器症状や呼吸機能の低下、虫歯などについてはレベル2と判定されています。未成年者の喫煙は、がんや循環器疾患だけでなく全死因の死亡リスクを増加させます。

## その他の受動喫煙による健康影響（因果関係を示唆：レベル2）

※妊婦の受動喫煙および小児の受動喫煙  
いずれもレベル1

大人	鼻腔・副鼻腔がん 乳がん	慢性影響 ・慢性呼吸器症状 ・呼吸機能低下 ・喘息の発症・コントロール悪化 ・慢性閉塞性肺疾患 (COPD)	妊娠・出産 低出生体重・胎児発育遅延
	急性影響 ・急性呼吸器症状(喘息患者・健常者) ・急性の呼吸機能低下(喘息患者)		
子ども	喘息の重症化 喘息の発症* 呼吸機能低下	学童期の咳・痰・喘鳴・息切れ* 中耳疾患 う蝕(虫歯)	

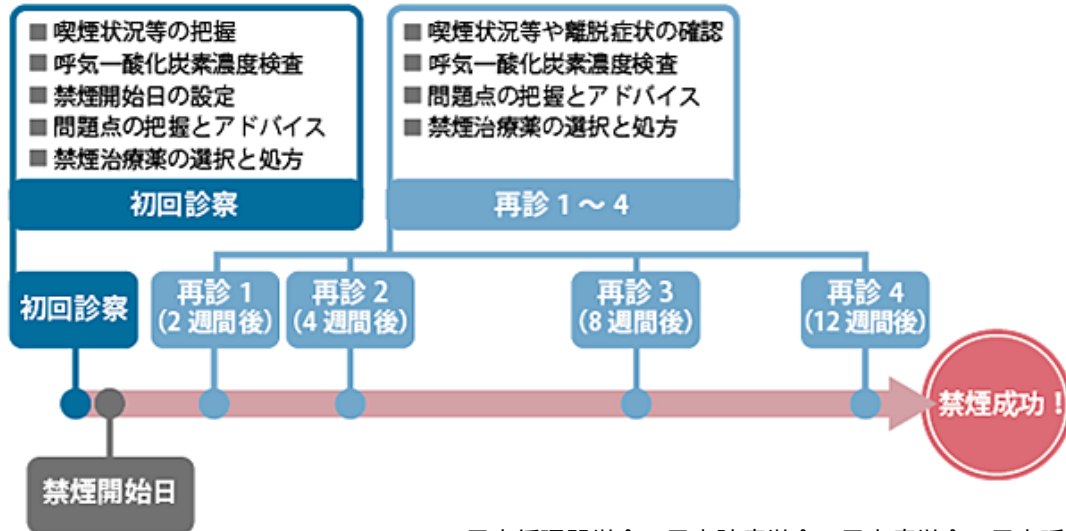
※親の喫煙との関連

喫煙と健康 厚生労働省喫煙の健康影響に関する検討会報告書より（平成28年8月）

# 禁煙の方法

～ひとりでやろうとせず専門医に相談～

- ・ まずは喫煙のリスクを理解することから始める
- ・ 禁煙外来など専門家とともに取り組むことも成功への近道
- ・ 医療保険で受診できる場合もあるし、禁煙補助薬を使った禁煙プログラムもある



日本循環器学会・日本肺癌学会・日本癌学会・日本呼吸器学会  
「禁煙治療のための標準手順書第6版」（2014年）より作成

# 禁煙の健康上のメリット

禁煙してからの経過時間	健康上の好ましい変化
20分以内	心拍数と血圧が低下する
12時間	血中一酸化炭素値が低下し正常値になる
2～12週間	血液循環が改善し肺機能が高まる
1～9ヶ月	咳や息切れが減る
1年	冠動脈性心疾患のリスクが喫煙者の約半分に低下する
5年	禁煙後5～10年で脳卒中のリスクが非喫煙者と同じになる
<b>10年</b>	<b>肺がんのリスクが喫煙者に比べて約半分に低下し、口腔、咽喉頭、食道、膀胱、頸部、膵臓がんのリスクも低下する</b>
15年	冠動脈性心疾患のリスクが非喫煙者と同じになる

# がん診療における診断

- 存在診断（病変があるか？）
- 質的診断（病変は良性か悪性か？）
- 量的診断（がんはどこまで広がっているか？）



## がんの病期診断

- がんの生物学的特性の評価

## 病期（ステージ）分類 TMN分類

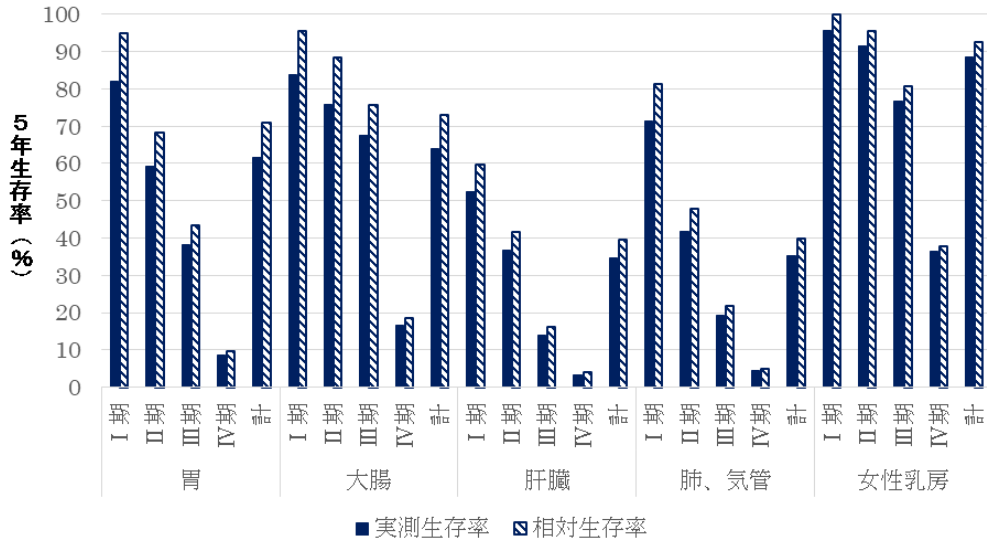
- 腫瘍が
  - どの臓器のどの部位に発生しているか
  - 大きさ（T）、浸潤範囲はどうか
  - リンパ節転移（N）はどうか
  - 遠隔転移（M）はあるか
  - 客観的に記載（がん取り扱い規約）



- 治療方針の決定（診療ガイドライン アルゴリズム）
- 患者・家族への病状説明やインフォームドコンセント

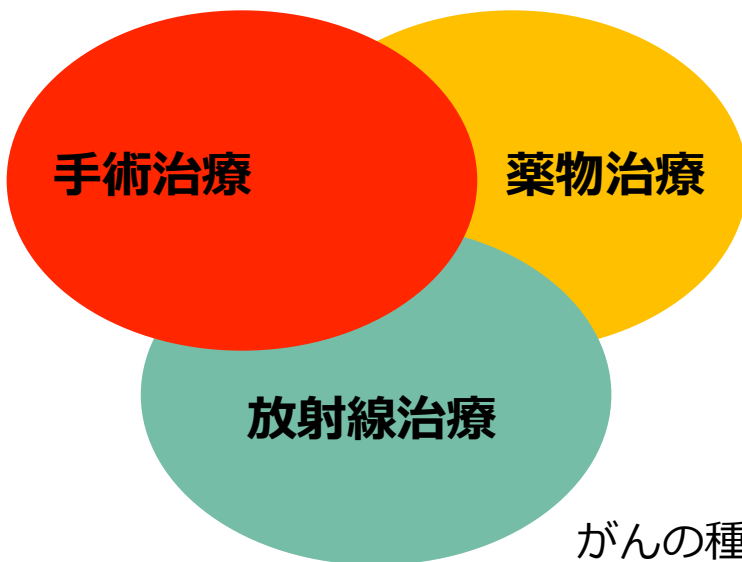
# がんのステージと生存率

- ✓がんの種類によって生存率が異なる
- ✓病期が進むと生存率が下がる



がん診療連携拠点病院等院内がん登録（2008-09年）

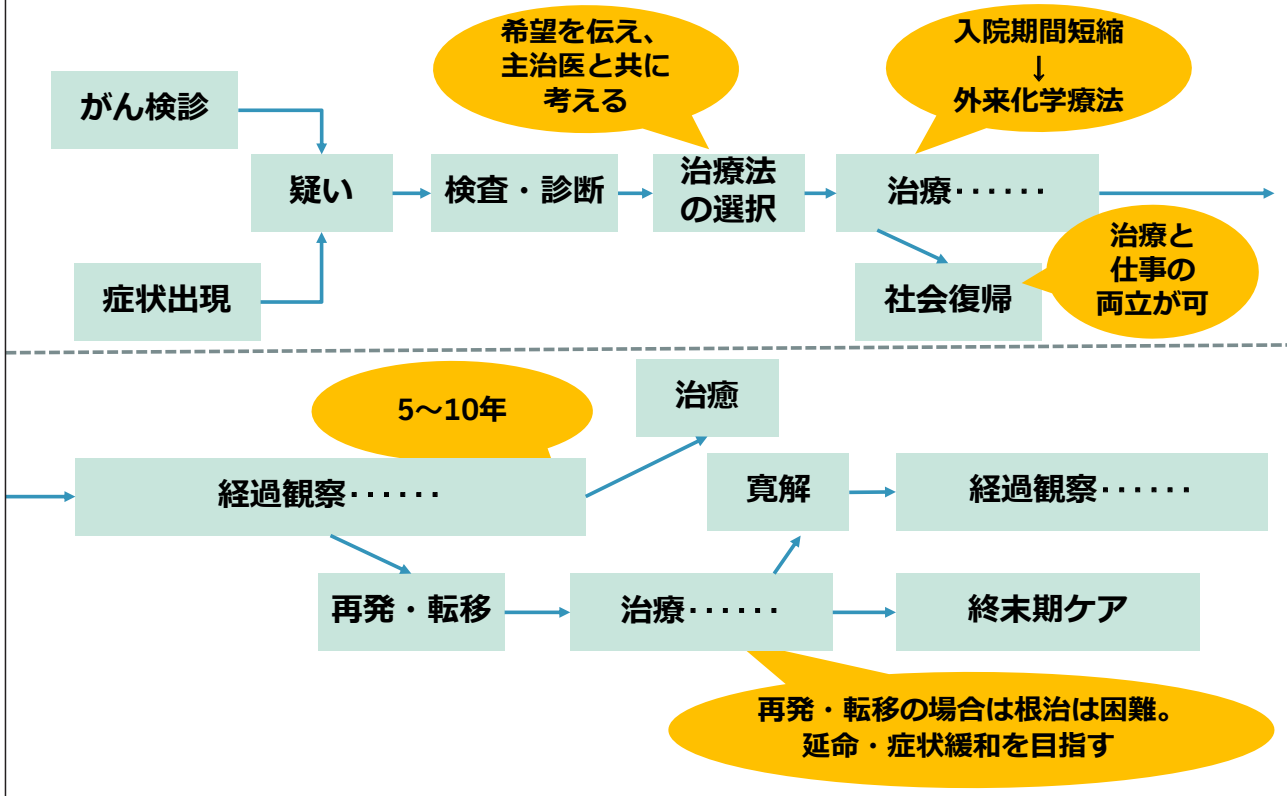
# がんの3大治療法



がんの種類と進行度に応じて、3つの治療法を単独や組み合わせて行われる集学的治療が、標準治療として各専門学会が作成する診療ガイドラインに定められている

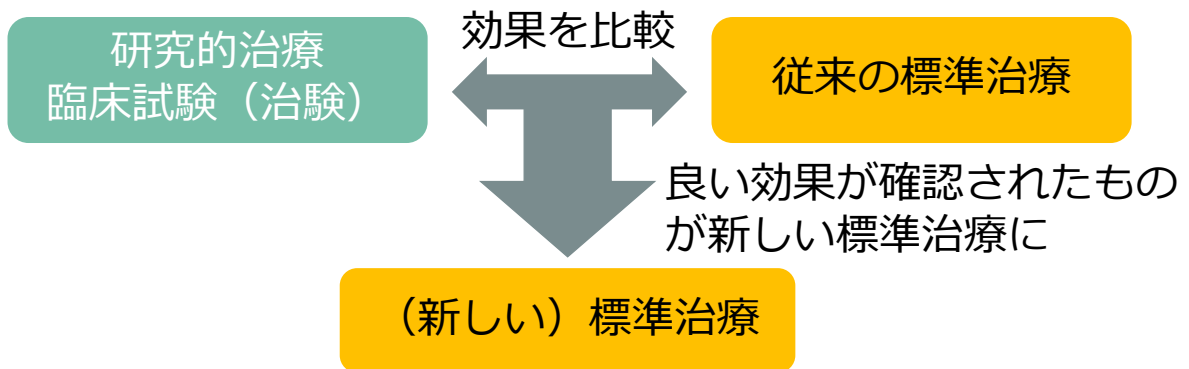


# がん診療の流れ



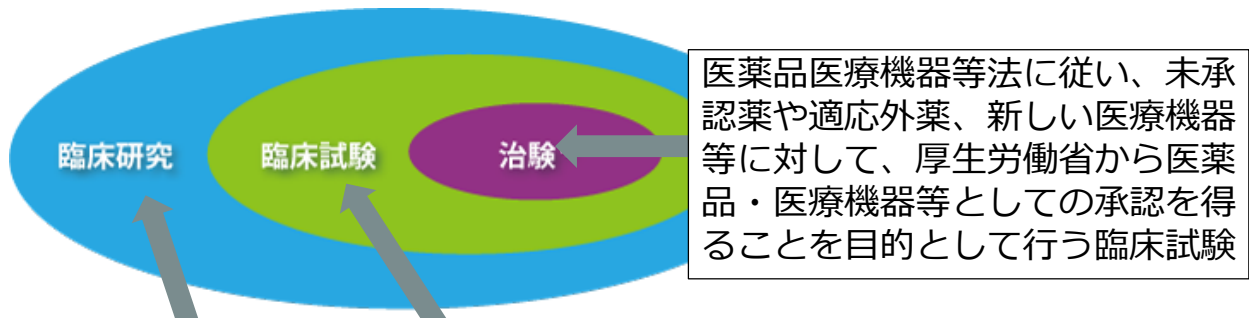
# 標準治療と最新治療

- 標準治療 ≠ ふつうの治療
- **標準治療 = 最善・最良の治療**
- 最新治療 ≠ 最善・最高の治療
  - 最新治療とは実験的・研究的治療のこと



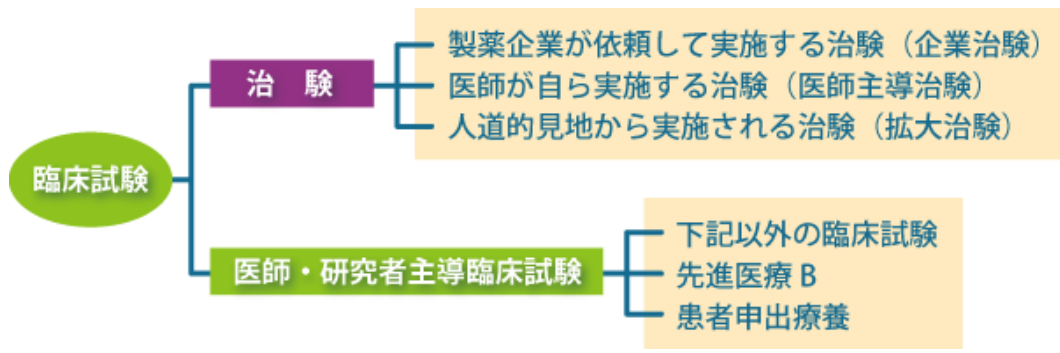
**まずは標準治療を選択！**

# 研究段階の医療（臨床試験、治験など）



人を対象に行われるすべての研究

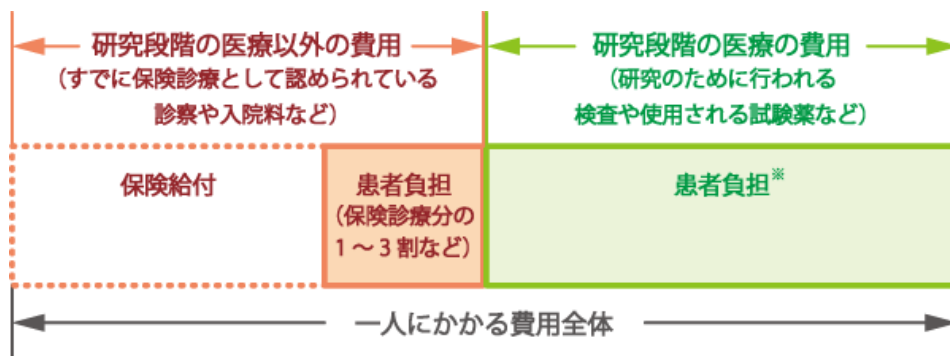
薬の投与、手術、放射線治療などにより、人体に対して変化を伴う介入研究



# 評価療養

保険外併用療養費制度で保険診療との併用が認められている

評価療養	企業治験 医師指導治験 拡大治験 先進医療	保険収載を前提に評価を行うもの
患者申出療養	患者申出療養	
選定療養	特別の療養環境（差額ベッドなど）	保険収載を前提としないもの



# がん遺伝子検査

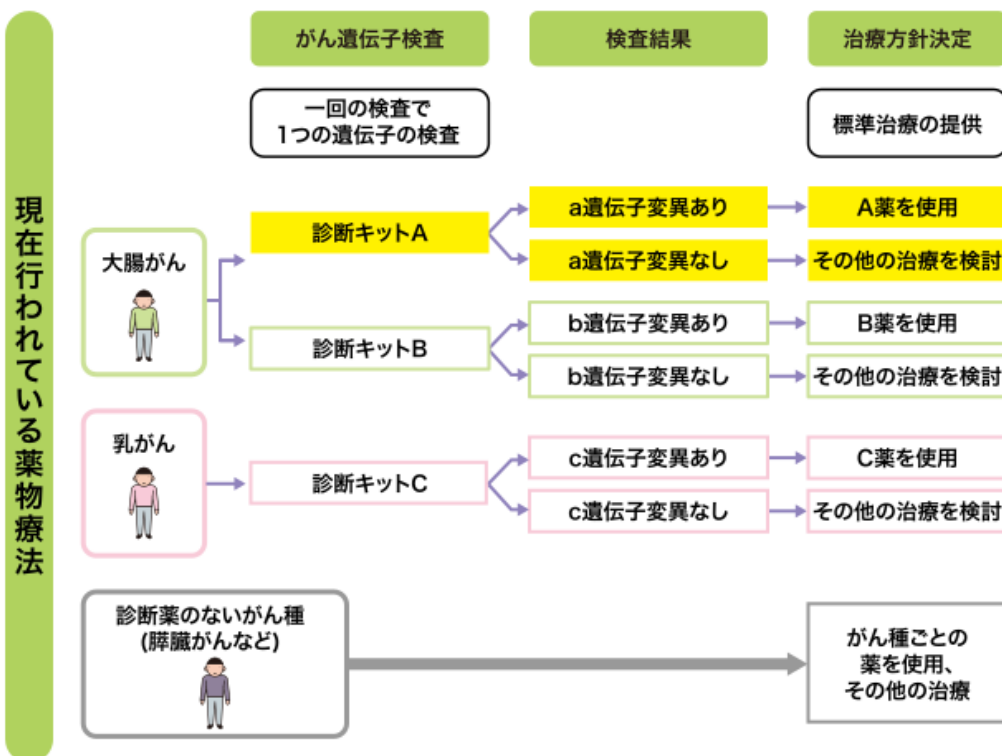
## 1. 個別化治療とがん遺伝子検査

- がんの医療では遺伝子情報に基づく個別化治療が始まっている
- がん遺伝子検査は、一部のがん（大腸がん、乳がんなど）の治療では標準治療として行われている

## 2. がん遺伝子検査の実際

- がん遺伝子検査は、「がんの診断」や「薬が効きそうか、副作用が出やすいかについての判断」などに役立つ

# がん遺伝子検査



# がんゲノム医療

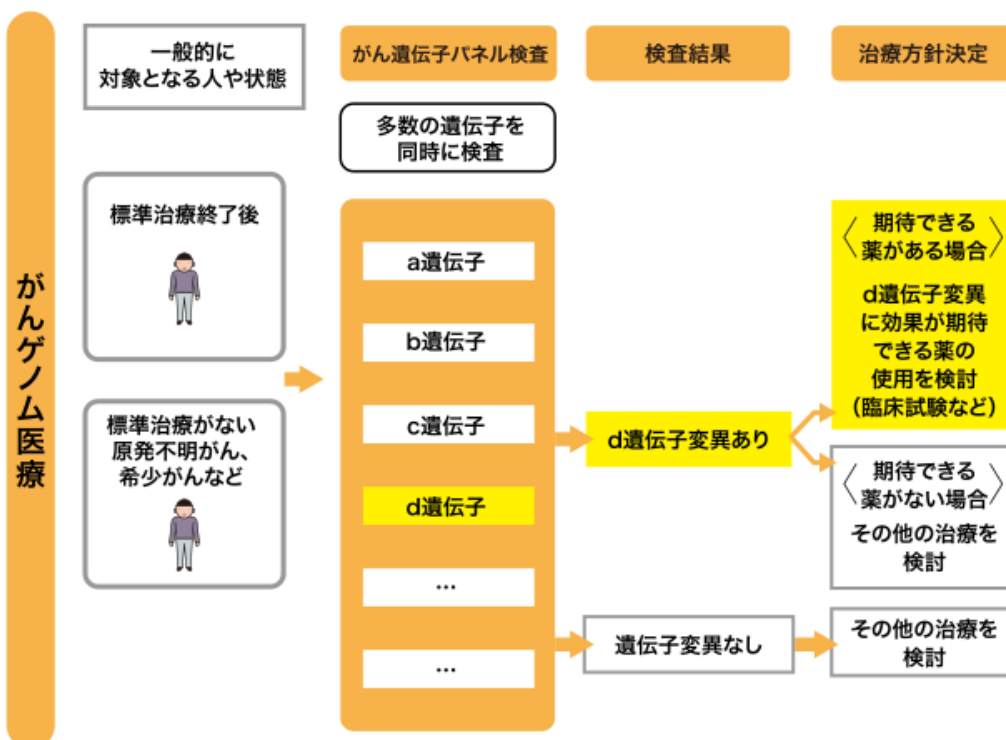
## 1. がんゲノム医療とは

- ゲノムとは、遺伝子をはじめとした遺伝情報の全体を意味する
- 遺伝子情報に基づくがんの個別化治療の1つ
- 標準治療がない、または終了しているなどの条件を満たす場合に行われる

## 2. がん遺伝子パネル検査

- 合う薬があるかどうかを調べる検査
- 誰でも受けられるわけではない
- 必ず治療法が見つかるわけではない
- 先進医療としてのがん遺伝子パネル検査は、「がんゲノム医療中核拠点病院」と「がんゲノム医療連携病院」などで行われる

## がん遺伝子パネル検査（がんゲノム医療）



## まとめ

- がん治療の基本的な考え方を理解することは医科と連携を図る上で必須である
  - がん患者の周術期の口腔健康管理や治療中の副作用・合併症対策、口腔リハビリテーションなどを円滑に実施できる
  - 患者の心に寄り添うことができ、安心感を与えることができる
- 信頼できる情報源として、がん情報サービスやがん診療連携拠点病院のがん相談支援センターを活用する

がん治療総論

がん外科手術

がん薬物療法

頭頸部放射線療法  
化学放射線療法

薬剤関連顎骨壊死  
(MRONJ)

緩和ケア

参考資料