

正しく学ぼう がん免疫療法
玉石混淆の“免疫療法”
～間違いない治療を選ぶために～



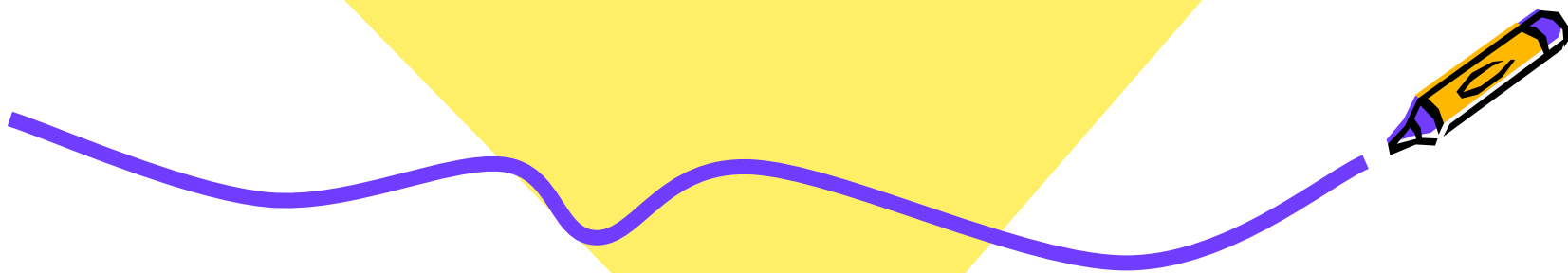
室 圭



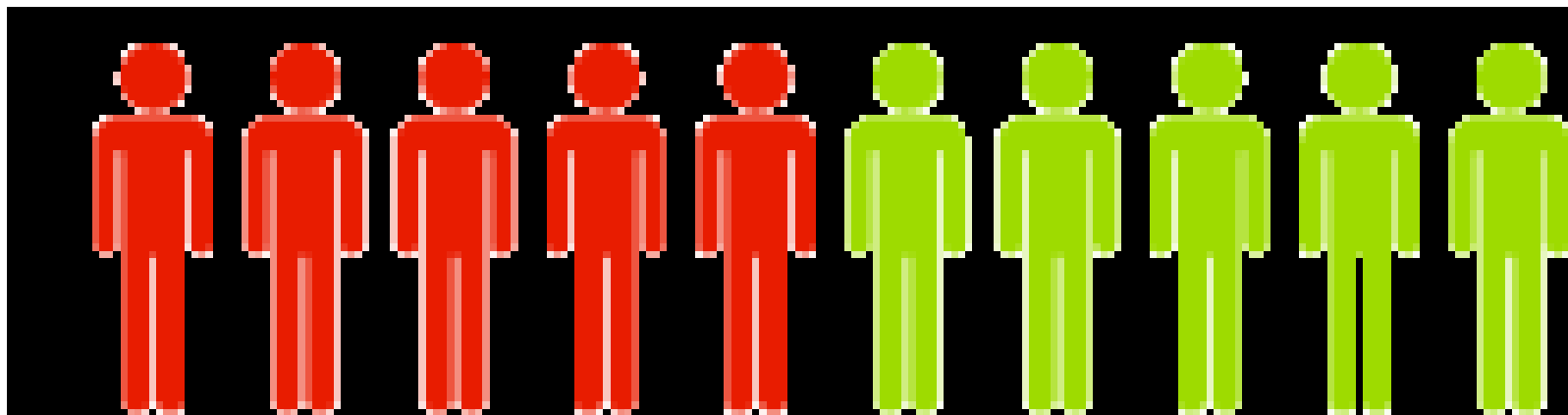
愛知県がんセンター
副院長／薬物療法部長／
外来化学療法センター長



がんに関する数字の話

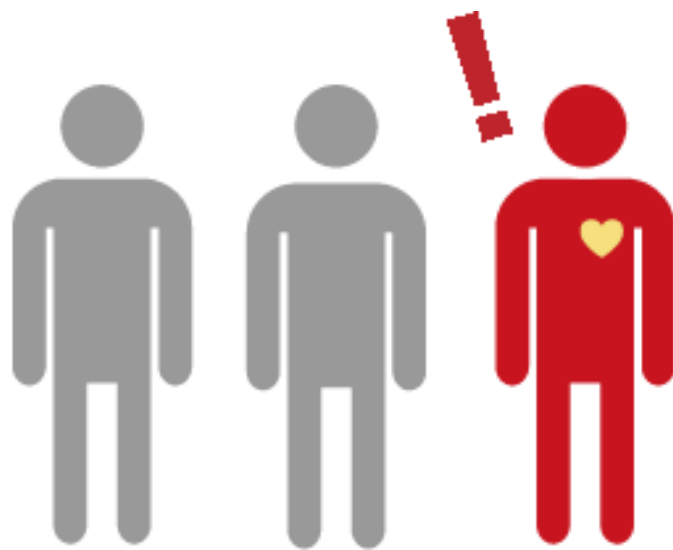


2人に1人 (1/2)



正解： 日本人が生涯の間のがんに罹る割合

3人に1人 (1/3)

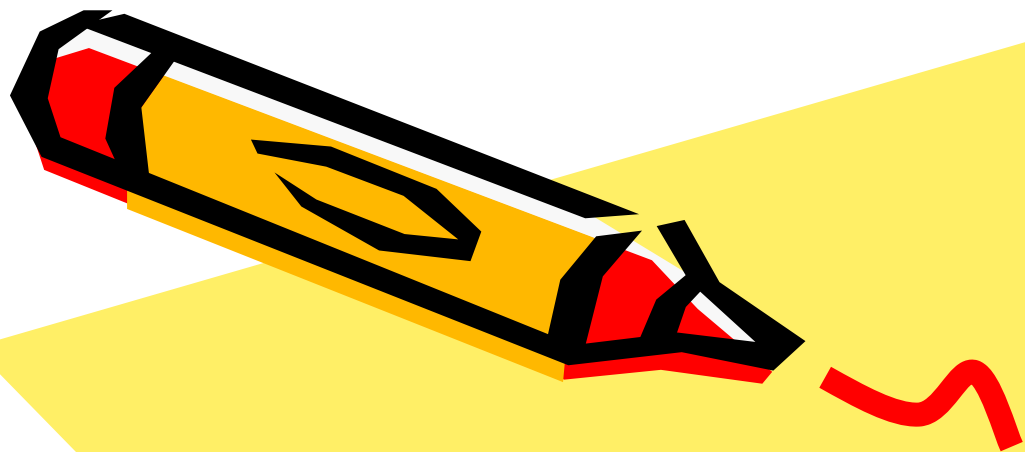


正解： 日本人が、がんが原因で死亡する割合

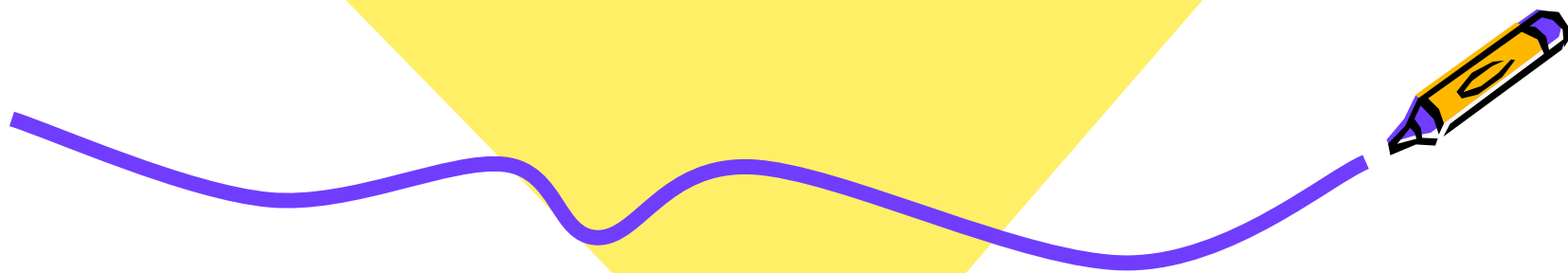
20人に1人 (1/20)



正解： 日本人のがんのうち、遺伝性のがんの割合



がん薬物療法とは？



がんに対する3大治療

外科的切除術(手術)

- 開腹・開胸などのオープン手術
- 鏡視下手術(腹腔鏡、胸腔鏡など)
- ロボット手術 など

放射線治療

- X線による治療
- 重粒子線による治療
- 陽子線による治療 など

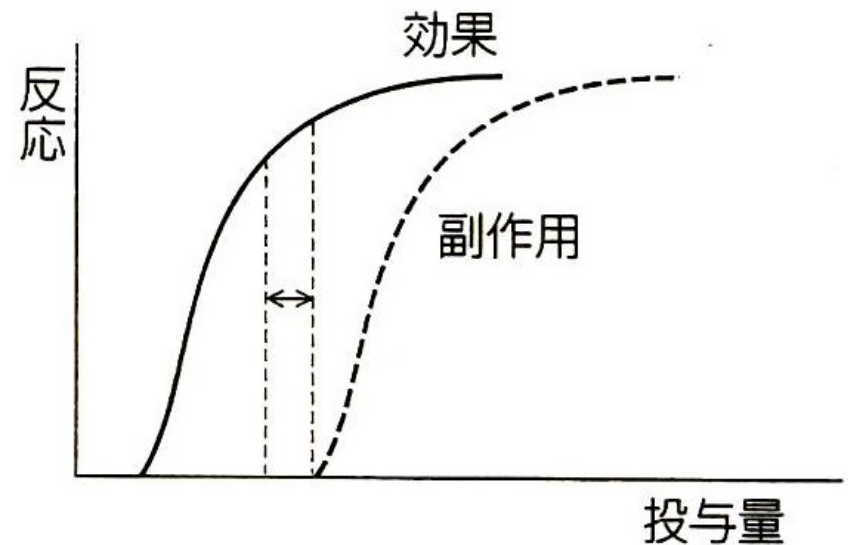
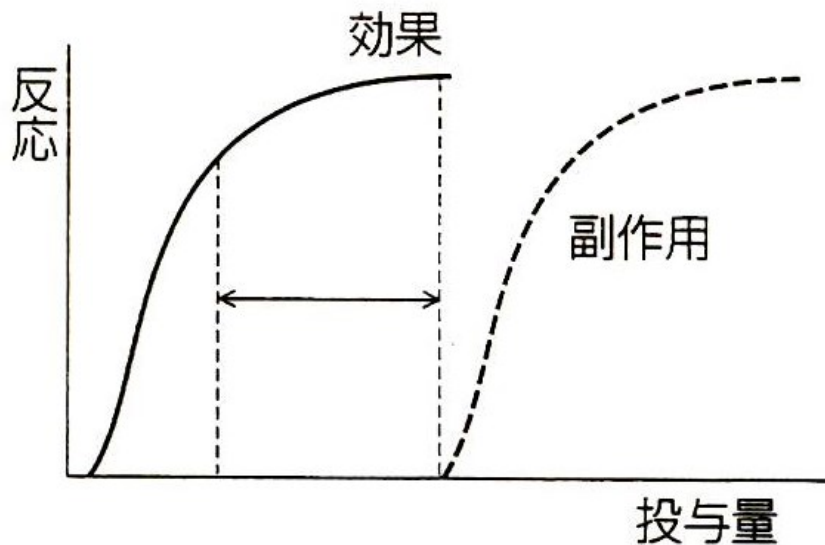
薬物治療

- 抗がん剤
- 分子標的治療薬
- がん免疫療法(免疫チェックポイント阻害薬) など

薬の効果と副作用の関係

抗がん剤以外の薬
(一般的な薬)

抗がん剤



がん薬物療法の有効性の相違

A群: 治癒が期待できる

急性骨髄性白血病、急性リンパ性白血病、ホジキン病、非ホジキンリンパ腫(中・高悪性度)、胚細胞腫瘍、絨毛がん

C群: 症状緩和が期待できる

軟部組織腫瘍、頭頸部がん、食道がん、子宮がん、非小細胞肺癌、胃がん、大腸がん、膀胱がん、前立腺がん、膵臓がん

B群: 延命が期待できる

乳がん、卵巣がん、小細胞肺癌、多発性骨髄腫、非ホジキンリンパ腫(低悪性度)、慢性骨髄性白血病、骨肉腫

D群: 効果の期待が少ない

悪性黒色腫、肝臓がん、脳腫瘍、腎がん、甲状腺がん

抗がん剤しか無い時代

がん薬物療法の有効性の相違

A群: 治癒が期待できる

急性骨髄性白血病、急性リンパ性白血病、ホジキン病、非ホジキンリンパ腫(中・高悪性度)、胚細胞腫瘍、絨毛がん

C群: 症状緩和が期待できる

軟部組織腫瘍、頭頸部がん、食道がん、子宮がん、非小細胞肺癌、胃がん、膀胱がん、前立腺がん、膵臓がん、悪性黒色腫、肝臓がん、脳腫瘍、腎がん

B群: 延命が期待できる

乳がん、卵巣がん、小細胞肺癌、多発性骨髄腫、非ホジキンリンパ腫(低悪性度)、慢性骨髄性白血病、骨肉腫、大腸がん

D群: 効果の期待が少ない

甲状腺がん

分子標的治療薬の台頭

がん薬物療法の有効性の相違

A群: 治癒が期待できる

急性リンパ性白血病、ホジキン病、非ホジキンリンパ腫（中・高悪性度）、胚細胞腫瘍、絨毛がん

C群: 症状緩和が期待できる

骨肉腫、軟部組織腫瘍、頭頸部がん、食道がん、子宮がん、腎がん、肝がん、胆道がん、膵がん、脳腫瘍、甲状腺がん

B群: 延命が期待できる

乳がん、卵巣がん、小細胞肺がん、非小細胞肺がん、多発性骨髄腫、慢性骨髄性白血病、慢性リンパ性白血病、非ホジキンリンパ腫（低悪性度）、慢性骨髄性白血病、胃がん、膀胱がん、大腸がん

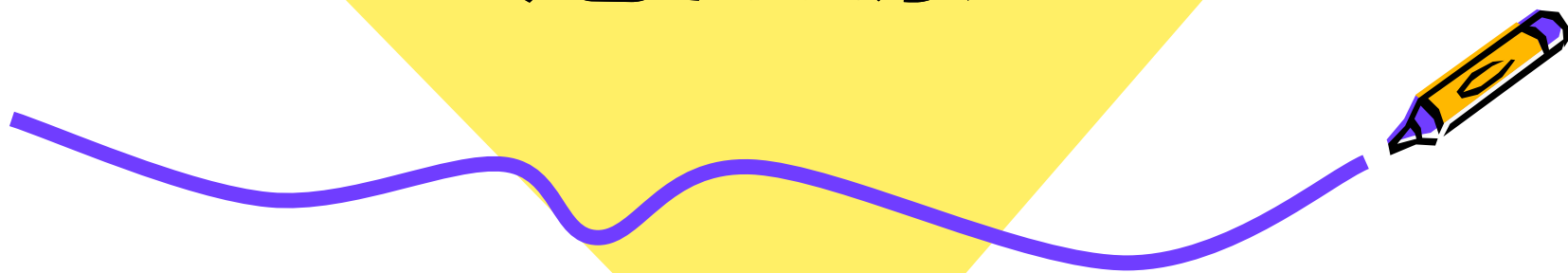
D群: 効果の期待が少ない

なし

免疫チェックポイント阻害薬の台頭

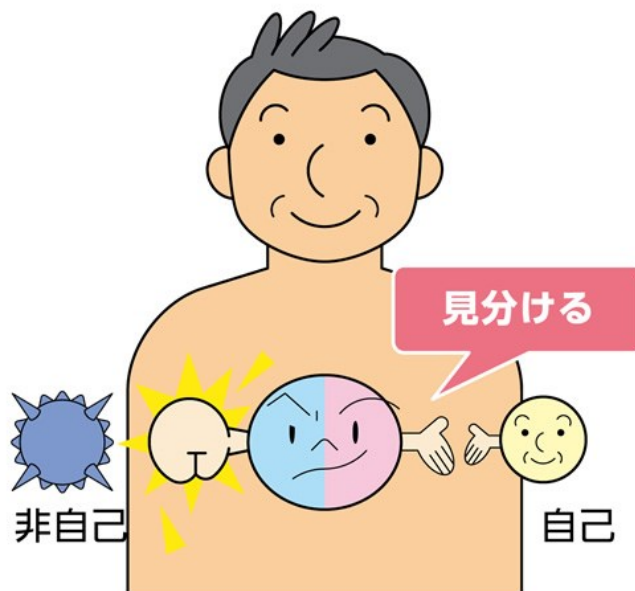


がんと免疫
～がん免疫療法へ～

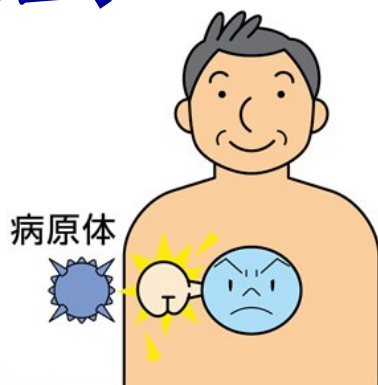


免疫とは？

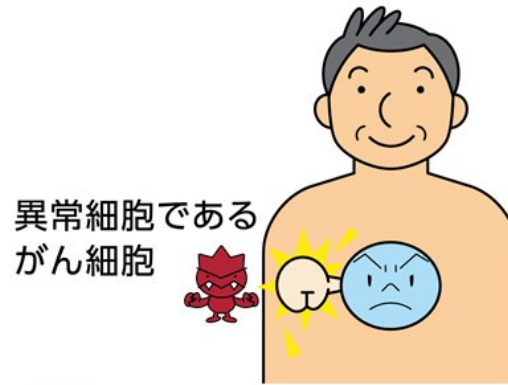
自分ではないもの(異物)を見分ける



そのメカニズム



1 外部から侵入した
病原体などを取り除く



2 体内に発生した異常細胞
(がん細胞など)を取り除く

免疫に関わる 役者たち

司令塔



ヘルパーT細胞

実行部隊



キラーT細胞



B細胞

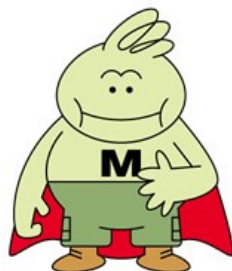
パトロール部隊

異物に対する最初の攻撃役

情報伝達役



NK細胞



マクロファージ



好中球



樹状細胞

リ : リンパ球

がんの実態



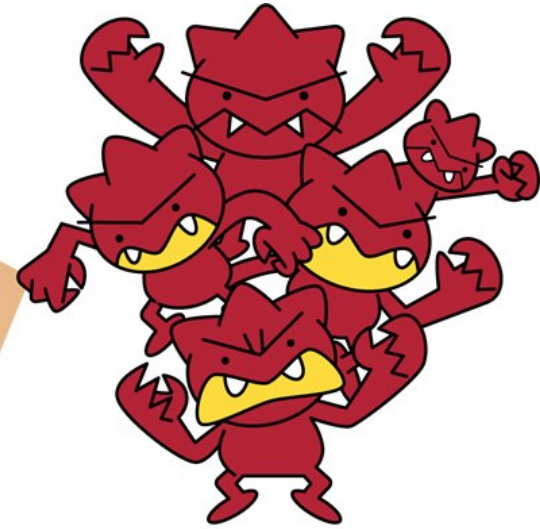
正常な細胞



正常な細胞の遺伝子に変化を起こして
異常な細胞(がん細胞)となる



がん細胞が増える



歯止めがかからずに増えていって、
一定の大きさになったときに、
初めて「がん」として発見される

がんは、なぜ免疫で排除されない？

PD-1, PD-L1,
その他

免疫がうまく
はたらかなくなるような物質

免疫を担当する細胞



がんに対する免疫療法

1890年代	外科医のColey氏が、がん患者に細菌を投与
1950年代～	非特異的免疫賦活薬の登場
1980年代～	サイトカイン療法 養子免疫療法
1990年代～	がん抗原（がんの目印）の発見 がんワクチン療法、樹状細胞療法 抗体医薬品の登場
2010年～	免疫チェックポイント阻害薬の承認

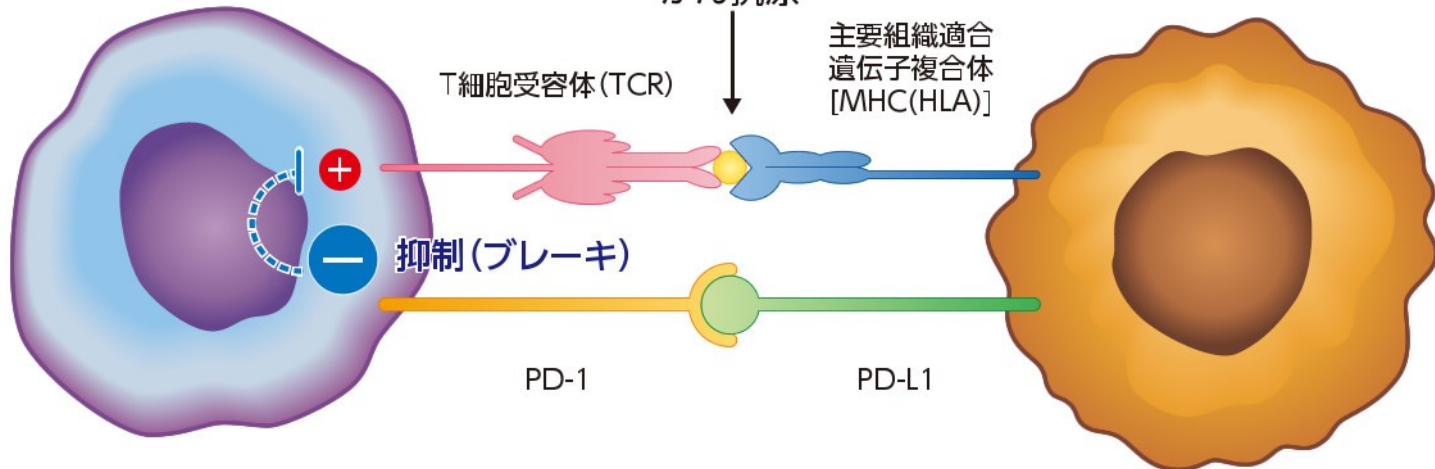
免疫チェックポイントの働き



ブレーキがかかったT細胞

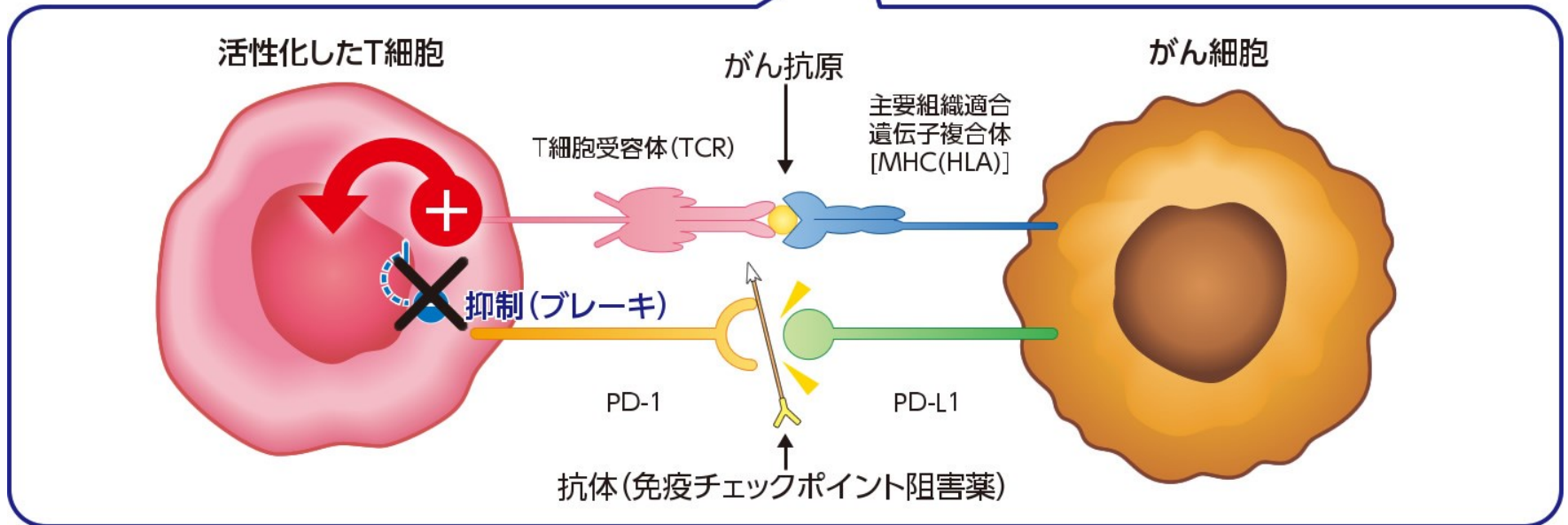
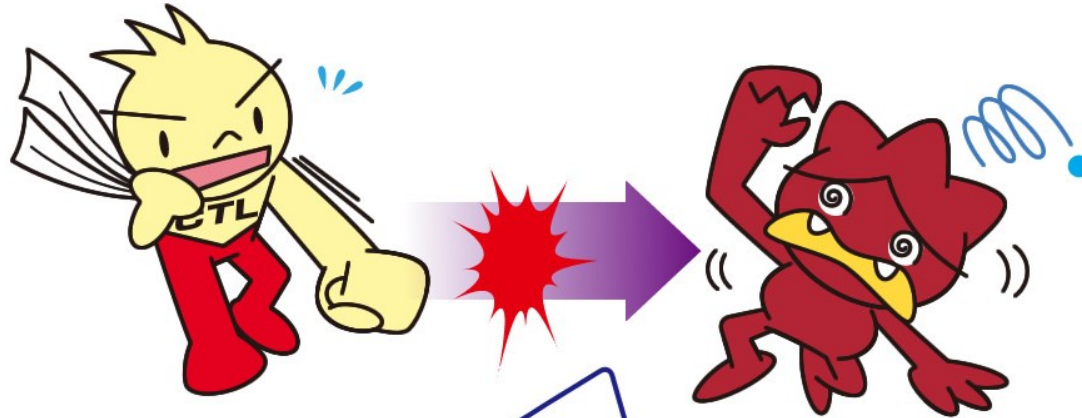
がん抗原

がん細胞



PD-L1とPD-1との結合によって、がんが免疫細胞に対してブレーキをかけて免疫細胞の攻撃を阻止。

免疫チェックポイント阻害薬の働き

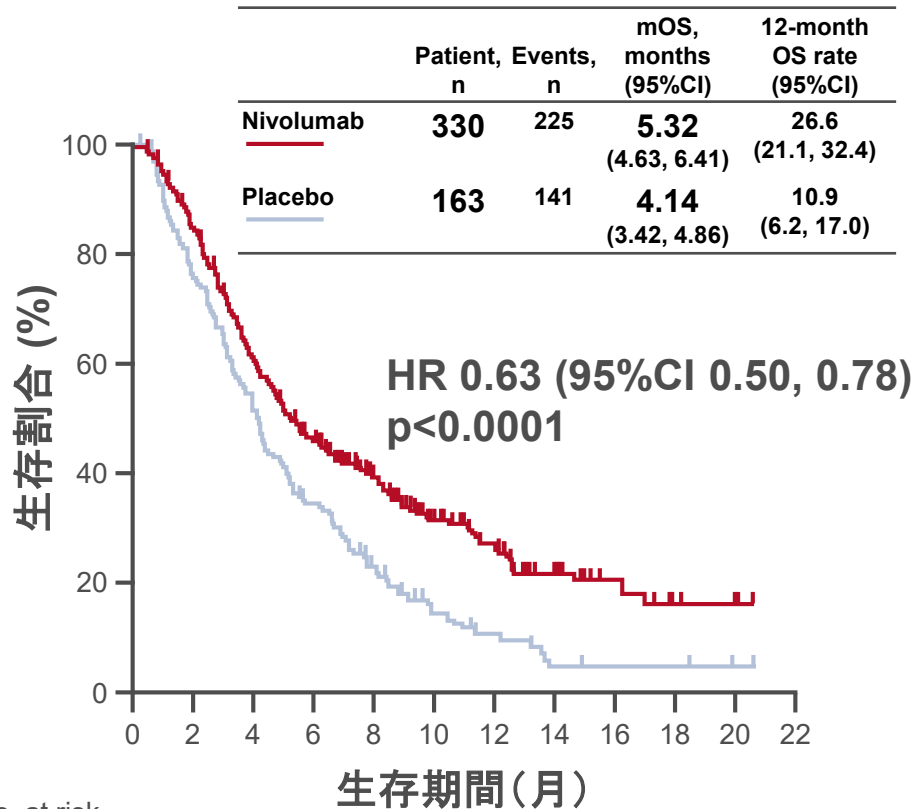


抗体(免疫チェックポイント阻害薬:PD-L1とPD-1の結合を阻害する抗体など)を用いて、がんが免疫細胞に対してかけているブレーキを解除し、はたらきが弱くなったT細胞が再び活性化してがん細胞を攻撃。

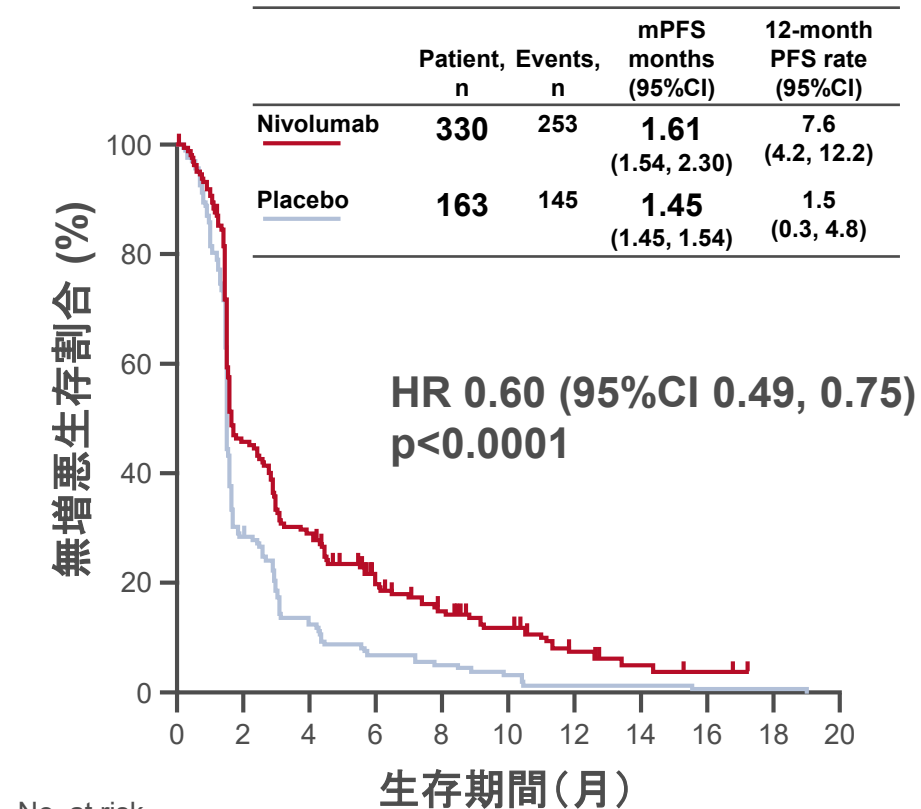
ニボルマブの治療効果

無治療に対して生存延長を認めた

全生存期間



無増悪生存期間



超一流英文誌に発表されました

Articles

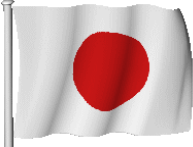
Nivolumab in patients with advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer refractory to, or intolerant of, at least two previous chemotherapy regimens (ONO-4538-12, ATTRACTION-2): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial



Yoon-Koo Kang, Narikazu Boku, Taroh Satoh, Min-Hee Ryu, Yee Chao, Ken Kato, Hyun Cheol Chung, Jen-Shi Chen, Kei Muro, Won Ki Kang, Kun-Huei Yeh, Takaki Yoshikawa, Sang Cheul Oh, Li-Yuan Bai, Takao Tamura, Keun-Wook Lee, Yasuo Hamamoto, Jong Gwang Kim, Keisho Chin, Do-Youn Oh, Keiko Minashi, Jae Yong Cho, Masahiro Tsuda, Li-Tzong Chen

Interpretation In this phase 3 study, the survival benefits indicate that nivolumab might be a new treatment option for heavily pretreated patients with advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer. Ongoing trials that include non-Asian patients are investigating nivolumab for advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer in various settings and earlier treatment lines.

三次治療以降の進行・再発胃がんに対する ニボルマブの日本での承認



 Bristol-Myers Squibb

Press Release

[See All Press Releases](#) [Sign up for Email Alerts](#) [Press Release PSS](#)

Japan Ministry of Health, Labor and Welfare Approves Opdivo for the Treatment of Patients with Unresectable Advanced Gastric Cancer Which Has Progressed After Chemotherapy

Opdivo is the first and only Immuno-Oncology treatment to receive approval for unresectable advanced gastric cancer in Japan. Patients who underwent two previous lines of chemotherapy are eligible for treatment with Opdivo.

Opdivo is the first Immuno-Oncology treatment to receive approval for unresectable advanced gastric cancer in Japan. This approval was based on the Phase 3 study ATTRACTION-2.

CATEGORY: [CORPORATE](#)

FRIDAY

PRIL 11, 2017
[Bristol-Myers Squibb Company](#) (NYSE:BMJ) today announced that the [Ministry of Health, Labor and Welfare \(MHLW\)](#) has approved Opdivo (nivolumab) for the treatment of unresectable advanced or recurrent gastric cancer which has progressed after chemotherapy. This approval was based on the Phase 3 study ATTRACTION-2

(ONO-4538-12), in which Opdivo significantly reduced patients' risk of death by 37% (HR 0.63 [95% CI: 0.51-0.78, p<0.0001]) when

2017年9月22日の進行胃がんに対して
ニボルマブが承認されました

#MEDIA: \$BMJ treatment now approved in Japan to treat #GastricCancer:

 [Tweet this](#)

免疫チェックポイント阻害薬の登場により はじめて免疫療法が第4の治療と しての確固たる地位を築いた

局所療法

放射線療法



手術



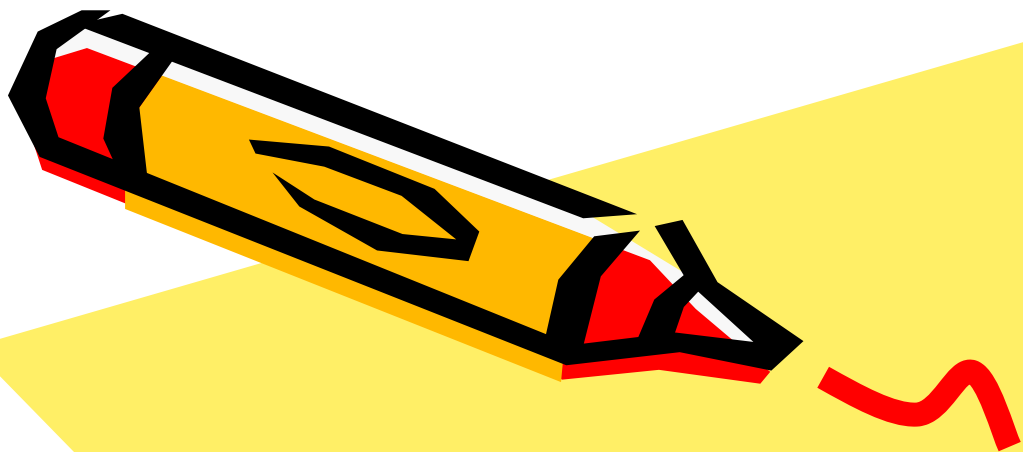
集学的治療

全身療法

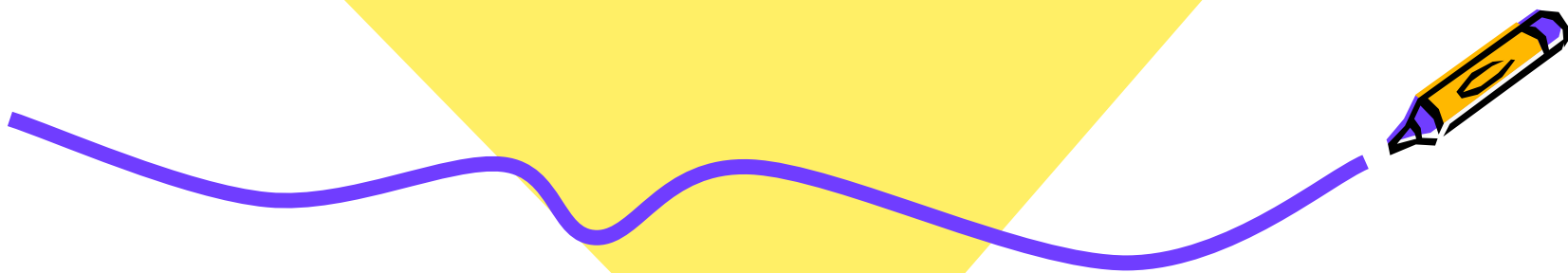
薬物療法



免疫療法

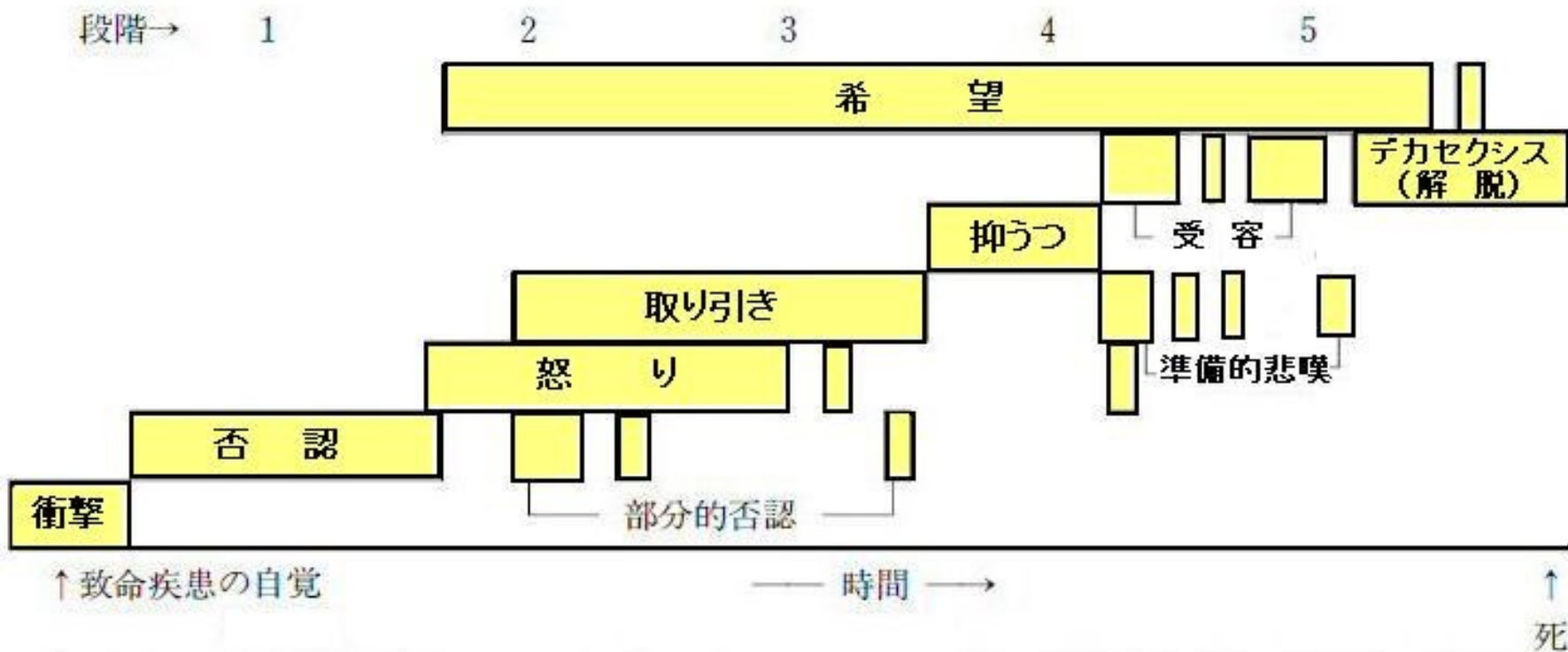


マスコミと医療情報



「がん」と告知された患者さんの 心理状態の変化

【死にゆく過程のチャート】

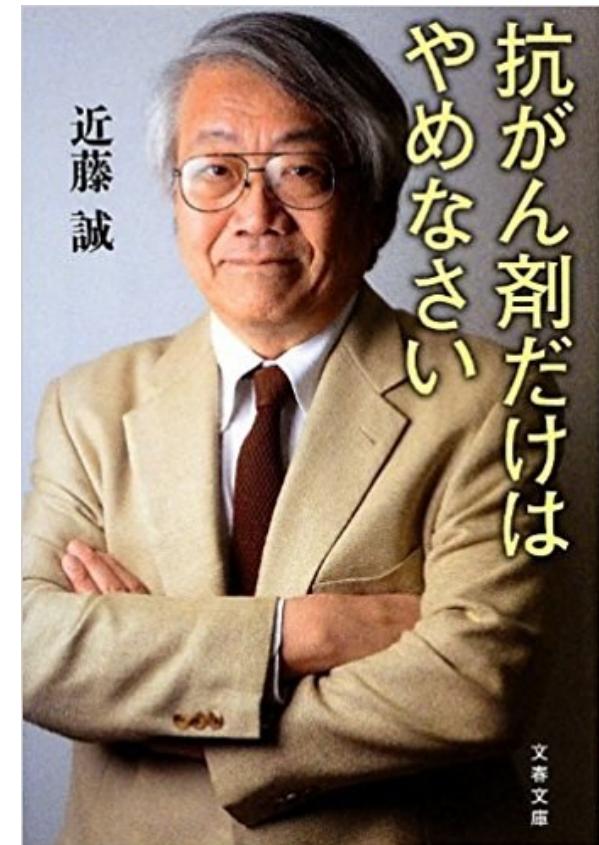
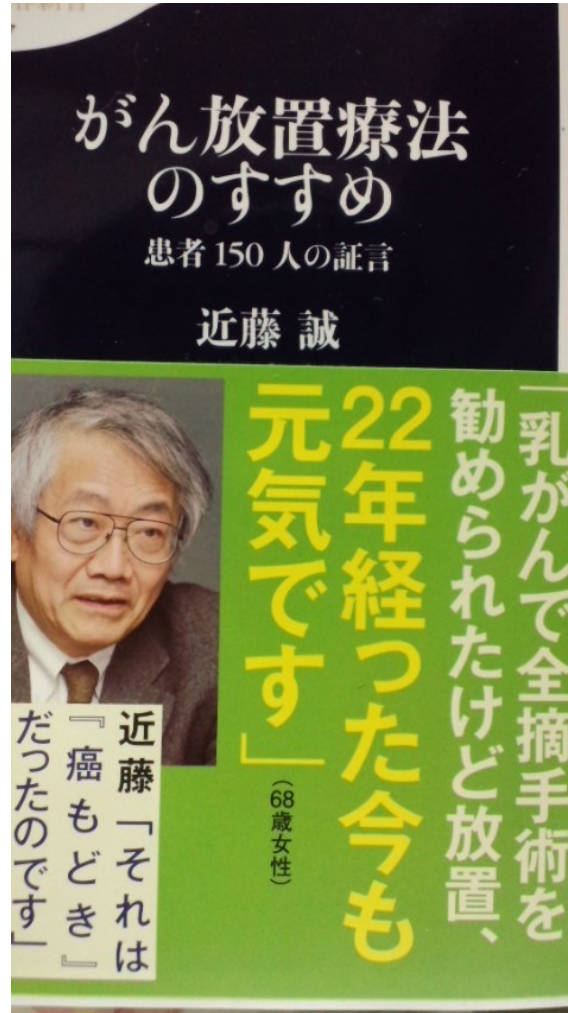


(エリザベス・キューブラー・ロス『死ぬ瞬間』1969、川口正吉訳 1971)

「がん」に関する情報

「がん」と診断、告知され、
「抗がん剤をやりましょう」と言われた
患者さんやその家族が、
何か情報を得ようとする…

「がん」に関する情報



抗がん剤に関する理解不足と混乱

月刊「文藝春秋」近藤論文に
がん専門医が「問題あり」

新しく承認された薬も多い

「抗がん剤は効かない」は本当か!?



勝俣範之 & (国立がん研究センター 中央病院・腫瘍内科医長)

「文藝春秋」(二月号)に掲載された近藤誠氏の「抗がん剤は効かない」は、患者さんに大きな誤解を与えない内容です。

〈固形がんでは抗がん剤を標準治療とするのは間違っています。抗がん剤には患者を死命させる力はないのです〉

近藤氏はそう言い切っているのですが、これは、現在、がん治療の現場にいる、私たち腫瘍内科医からす

大塚雅博(文芸春秋)記者
「抗がん剤は効かないのか」

患者代表 立花隆
近藤誠に質す

「抗がん剤は効かない」

「がん」に関する情報

文春新書

1117

健康診断は 受けてはいけない

中村勘三郎さんも川島なお美さんも……

早く見つけるほど 早く死にやすい

血糖値を下げれば下げるほど死亡率は高まる
大腸ポリープは、放置してもがんにならない
降圧剤は、認知症、脳梗塞のリスクを高める
玄米菜食、肉食制限、糖質制限で死亡率は高まる
米国は前立腺がん検診を受けないことを推奨
スイスは乳がんマンモ検診の廃止を勧告!

近藤 誠

 次の健診を受ける前に
必ず読んでください!

GS 幻冬舎新書

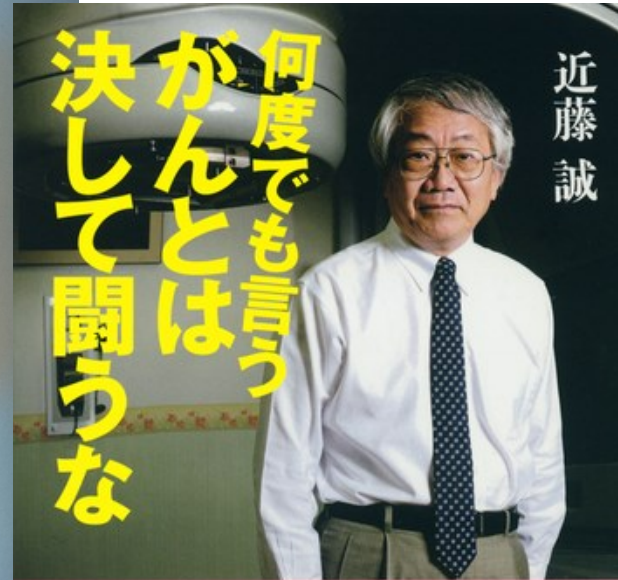
近藤 誠
Kondo Makoto

95%は間違い がん治療の

セレブでさえ 次々に死亡。 なぜか?

幻冬舎新書新刊

定価(本体800円+税)



近藤 誠

何度でも言う がんとは 決して闘うな

がん治療の 〈常識〉を覆す!

文春文庫
40周年

手術も抗がん剤も、慌てて治療するのは百害あって一利なし。近藤理論のすべてがわかる。

「がん」に関する情報

「反近藤誠本」による応酬



「がん」に関する情報

「反近藤誠本」による応酬

大場先生、
がん治療の
本当の話を
教えてください

がん治療専門家
大場 大
Oba Masaru



抗がん剤で寿命が縮む？
モルヒネは麻薬なの？
免疫療法って何？
先進医療なら治る？
食事療法の効果は？

エセ
がん医療に
騙されない！

がん治療のスペシャリストが今、伝えたい
“がん”と賢く
向き合うためのQ&A

定価：1400円＋税

がん
思考力

大場 大 (東京オンコロジークリニック)

近藤誠「がんもどき」論批判の
決定版

本来、教えたはずのがん患者が、近藤理論を信じたため、救えなくなってしまった事例が増えている。気鋭のがん専門医が、その思考破綻を暴き、手術、抗がん剤の延命効果を国内外のデータから科学的に実証する。

脱・近藤誠理論の

新潮新書 Brevity is the soul of wit, and tediousness the limbs and outward flourishes.

大場 大
OBA Masaru

がんとの賢い闘い方
「近藤誠理論」徹底批判

放置がベスト

検診はムダ

抗がん剤は毒

全部、大嘘です。

新刊

「2人に1人はがん」時代の必読書。新潮新書

「がん」に関する情報

大抵のマスコミは、
とかくセンセーショナルな言葉を使って、
患者さんやその家族のみならず、
一般の人たちが「気を引く」タイトルの
記事や題名をつける傾向が強いです。

インターネット情報はどうか？

YAHOOで「胃癌」、「治療」と検索すると・・・

これで検索

The image shows the Yahoo! Japan homepage. At the top, there are navigation icons for 'フオク!' (Fuku!), 'ショッピング' (Shopping), 'プレミアム' (Premium), and 'カード' (Card). The main logo 'YAHOO! JAPAN' is prominently displayed. Below the logo is a search bar with the text '胃癌 治療' (Gastric Cancer Treatment) entered. A red arrow points from the text 'これで検索' (Search with this) to the search button. The search button is a blue rectangle with a magnifying glass icon and the text '検索' (Search). Below the search bar, there are several news snippets and a navigation bar with categories like '動画 LIVE', 'ニュース', '経済', 'エンタメ', and 'スポーツ'. At the bottom right, there is a red banner for 'EneKey デビューキャンペーン' (EneKey Debut Campaign).

インターネット情報はどうか？



胃癌 治療

約4,820,000件

検索ツール

Q [胃癌 治療ガイドライン](#) [胃癌 治療 流れ](#) [胃癌 治療費 平均](#) [胃癌 治療方針](#) で検索

[ステージ4対応の新胃がん治療 | 標準治療と併用可・東京駅5分](#)

[広告](#) [www.mitgroup.tokyo/胃がん/治療](#)

早期治療が可能なMITクリニック。標準治療と併用可。自由診療、平均治療費413856円
外来相談は院長が直接対応・早期治療開始可能・ネオアンチゲン免疫治療・がん標準治療との...

- ▶ 初めて治療される方へ
- ▶ 交通アクセス
- ▶ MITグループについて
- ▶ 治療費用について
- ▶ 対象となる患者様
- ▶ 院長のご紹介

[もう諦めない胃がん免疫療法 | 第4のがん治療 / 自費診療](#)

[広告](#) [immunotherapy.jp/第4のがん治療/免疫療法](#)

NKT細胞を用いた免疫療法、多くのがんに対応。他治療と併用可能。NK細胞投与1回158000円
負担が少ない治療・再発予防治療としても有効・他の治療と併用可能

[茅ヶ崎わかば内視鏡クリニック | chigasaki-naisikyou.com](#)

[広告](#) [www.chigasaki-naisikyou.com/](#)

苦しさ、痛みに配慮した内視鏡検査鼻から内視鏡・専門医による検査で安心

[免疫力でがんと闘う 東京：品川 | ニューシティ大崎クリニック](#)

[広告](#) [www.nco-clinic.jp/がん治療/NK免疫療法](#)

独自技術でNK細胞を大量に培養し免疫力を高める・自由診療・投与1回約28万円
がんの予防や再発防止に・無料相談受付中
タイプ：膵臓がん、肺がん、結腸がん、胃がん、肝臓がん、食道がん、乳がん

[胃がん 治療：\[国立がん研究センター がん情報サービス 一般の方へ\]](#)

[ganjoho.jp/public/cancer/stomach/treatment.html](#) - キヤッシュ

2019年4月8日 - 治療方法は、がんの進行の程度や体の状態などから検討します。がんの進行の程

インターネット情報はどうか？

YAHOO!
JAPAN

広告

[ステージ4対応の新胃がん治療 | 標準治療と併用可・東京駅5分](#)

[広告](#) www.mitgroup.tokyo/胃がん/治療 ▼

早期治療が可能なMITクリニック。標準治療と併用可。自由診療、平均治療費413856円
外来相談は院長が直接対応・早期治療開始可能・ネオアンチゲン免疫治療・がん標準治療との...

- ▶ 初めて治療される方へ
- ▶ 交通アクセス
- ▶ MITグループについて
- ▶ 治療費用について
- ▶ 対象となる患者様
- ▶ 院長のご紹介

[もう諦めない胃がん免疫療法 | 第4のがん治療 / 自費診療](#)

[広告](#) immunotherapy.jp/第4のがん治療/免疫療法 ▼

NKT細胞を用いた免疫療法、多くのがんに対応。他治療と併用可能。NK細胞投与1回158000円
負担が少ない治療・再発予防治療としても有効・他の治療と併用可能

[茅ヶ崎わかば内視鏡クリニック | \[chigasaki-naisikyou.com\]\(http://chigasaki-naisikyou.com\)](#)

[広告](#) www.chigasaki-naisikyou.com/ ▼

苦しさ、痛みに配慮した内視鏡検査鼻から内視鏡・専門医による検査で安心

[免疫力でがんと闘う 東京：品川 | ニューシティ大崎クリニック](#)

[広告](#) www.nco-clinic.jp/がん治療/NK免疫療法 ▼

独自技術でNK細胞を大量に培養し免疫力を高める・自由診療・投与1回約28万円
がんの予防や再発防止に・無料相談受付中
タイプ：膵臓がん、肺がん、結腸がん、胃がん、肝臓がん、食道がん、乳がん

インターネット情報はどうか？

YAHOO!
JAPAN

胃癌 治療

約4,820,000件

検索ツール

胃癌 治療ガイドライン 胃癌 治療 流れ 胃癌 治療費 平均 胃癌 治療方針 で検索

ステージ4対応の新胃がん治療 | 標準治療と併用可・東京駅5分

[\[広告\] www.mitgroup.tokyo/胃がん/治療](#)

早期治療が可能なMITクリニック。標準治療と併用可。自由診療、平均治療費413856円
外来相談は院長が直接対応・早期治療開始可能・ネオアンチゲン免疫治療・がん標準治療との...

- ▶ 初めて治療される方へ
- ▶ 交通アクセス
- ▶ MITグループについて
- ▶ 治療費用について
- ▶ 対象となる患者様
- ▶ 院長のご紹介

もう諦めない胃がん免疫療法 | 第4のがん治療 / 自費診療

[\[広告\] immunotherapy.jp/第4のがん治療/免疫療法](#)

NKT細胞を用いた免疫療法。多くのがんに対応。他治療と併用可能。NK細胞投与1回158000円
負担が少ない治療・再発予防治療としても有効・他の治療と併用可能

茅ヶ崎わかば内視鏡クリニック | [chigasaki-naisikyou.com](#)

[\[広告\] www.chigasaki-naisikyou.com/](#)

苦しさ、痛みに配慮した内視鏡検査。鼻から内視鏡・専門医による検査で安心

免疫力でがんと闘う 東京：品川 | ニューシティ大崎クリニック

[\[広告\] www.nco-clinic.jp/がん治療/NK免疫療法](#)

独自技術でNK細胞を大量に培養し免疫力を高める・自由診療・投与1回約28万円
がんの予防や再発防止に・無料相談受付中
タイプ：膵臓がん、肺がん、結腸がん、胃がん、肝臓がん、食道がん、乳がん

矢印より下が
本当の検索結果

胃がん 治療：[国立がん研究センター がん情報サービス 一般の方へ]

[ganjoho.jp/public/cancer/stomach/treatment.html](#) - キヤッシュ

2019年4月8日 - 治療方法は、がんの進行の程度や体の状態などから検討します。がんの進行の程

世の中には、

玉石混淆のがん情報

が渦巻いています。

玉石混淆のインターネット情報

国立がん研究センターがん対策情報センター
がん情報サービス ganjoho.jp

<https://ganjoho.jp/public/index.html>

玉石混淆のインターネット情報

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

検索

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。

ここをクリック

もくじ

それぞれの
がんの解説
診断から療養まで



診断・治療
検査や治療、
臨床試験について



生活・療養
食事や治療中のケア、
支援制度など



予防・検診
がんの原因や
予防について



資料室
冊子や資料、講演会の
記録など



がんの相談
情報を知りたい、
相談したい



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



医療関係者向けサイトへ



がん登録・統計

がんの状況や、がん登録、がん対策
について知ることができます。

病院を探す

がん診療連携拠点病院
小児がん拠点病院
緩和ケア病棟などを探せます

療養生活に役立つ

患者必携



→ 患者さんの手記



がんと共に働く
まず一歩前へ。

小児がん情報サービス



玉石混淆のインターネット情報

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

Google カスタム検索



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

HOME > それぞれのがんの解説

それぞれのがんの解説

それぞれのがんについて、がんが疑われたときから治療後の生活に至るまで、その時点で必要と思われる情報を載せています。小児のがんについては「[小児がん情報サービス](#)」をご覧ください。また、「[資料室\(がんの冊子\)](#)」も併せてご覧ください。

治療にあたって

診療の流れ、セカンドオピニオンなど、本格的に治療を始める前に知っておいていただきたい情報についてまとめています。

日本人に多いがん

- 肺がん
- 胃がん
- 膵臓がん
- 子宮頸がん
- 乳がん
- 大腸がん(結腸がん・直腸がん)
- 膀胱がん
- 食道がん
- 肝細胞がん
- 前立腺がん

※新たに診断される患者さんの人数が、1年間に10万人あたり15人以上のがんを「日本人に多いがん」として掲載しています。こちらにお示した以外のがんは、以下の「[部位・臓器別](#)」「[50音順](#)」の入り口からお入りください。

部位・臓器別

50音順

■脳・神経・眼 ■口・のど ■胸部 ■消化管 ■肝臓・胆のう・膵臓 ■泌尿器 ■その他の腹部 ■男性特有のがん ■女性特有のがん ■皮膚 ■骨・筋肉 ■血液・リンパ【白血病】 ■血液・リンパ【悪性リンパ腫】 ■その他(複数の部位にまたがるものなど)

それぞれのがんの解説

更新情報

・2019年07月11日
「[子宮体がん](#)」を更新し、「[がんの冊子](#)」に「子宮体がん」の冊子とでんし冊子を掲載しました。

・2019年05月09日
それぞれのがんの解説「[悪性中皮腫の分類](#)」「[悪性胸膜中皮腫](#)」「[悪性腹膜中皮腫](#)」「[神経内分泌腫瘍の分類](#)」「[神経内分泌がん](#)」「[膵・消化管神経内分泌腫瘍](#)」を掲載しました。

[一覧へ](#)

がんについて
相談したい時は…



がん相談支援
センターとは？

[がん相談支援センターを探す](#)

脳・神経・眼

- 脳腫瘍(成人)
- 神経膠腫(グリオーマ)



口・のど・鼻・耳

- 舌がん
- 上咽頭がん
- 中咽頭がん
- 下咽頭がん
- 喉頭がん
- 甲状腺がん

咽頭がんの種類

胸部

- 肺がん
- 乳がん
- 胸腺腫と胸腺がん
- 悪性胸膜中皮腫

消化管

- 食道がん
- 胃がん
- 大腸がん(結腸がん・直腸がん)
- 小腸がん(十二指腸がん・空腸がん・回腸がん)
- GIST(消化管間質腫瘍)
- 膵・消化管神経内分泌腫瘍

肝臓・胆のう・膵臓

- 肝細胞がん
- 胆管がん
- 胆のうがん
- 膵臓がん
- 膵・消化管神経内分泌腫瘍

泌尿器

- 腎細胞がん
- 腎盂・尿管がん
- 膀胱がん

その他の腹部

- 副腎がん
- 悪性腹膜中皮腫

男性特有のがん

- 前立腺がん
- 精巣(睾丸)腫瘍

女性特有のがん

- 乳がん
- 子宮頸がん
- 子宮体がん(子宮内膜)

皮膚

- 基底細胞がん
- 有棘細胞がん
- 悪性黒色腫(皮膚)

骨・筋肉

- 軟部肉腫(成人)



ここをクリック



玉石混淆のインターネット情報

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

検索

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

HOME > [それぞれのがんの解説](#) > 胃がん 基礎知識

胃がん(いがん)

一括印刷用ページ

基礎知識

診療の流れ

検査・診断

治療の選択

治療

生活と療養

転移・再発

更新日:2015年10月31日 [[更新履歴](#)]

[1. 胃について](#) [2. 胃がんとは](#) [3. 胃がんの原因](#) [4. 症状](#) [5. 疫学・統計](#) [6. 胃がんの診断](#)

ここをクリック

1. 胃について

胃は食道と小腸の間に位置する袋状の臓器です(図1)。胃の入り口部分は食道との境目にあたり噴門部(ふんもんぶ)と呼ばれ、中心部分は胃体部といいます。胃の出口は小腸の一部である十二指腸とつながっており、幽門部(ゆうもんぶ)と呼ばれます。

胃の壁は内側から順に、胃液や粘液を分泌(ぶんび)する粘膜、粘膜を支える粘膜筋板、粘膜と固有筋層をつなぐ粘膜下層、胃の動きを担当する固有筋層、胃全体を包む薄い膜である漿膜(しょうまく)の5層に大別されます。

それぞれのがんの解説

患者必携

【がんになったら手にとるガイド】
・[情報を集めましょう](#)
・[がんの発生と進行の仕組みを知る](#)

がんの冊子



[101. 胃がん\(PDF\)](#)

関連情報

・[がんの基礎知識](#)
・[がんの相談窓口「がん相談支](#)

玉石混淆のインターネット情報

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

Google カスタム検索



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



HOME > それぞれのがんの解説 > 胃がん 基礎知識

胃がん(いがん)

でん冊子

がんの冊子

全ページ表示

基礎知識

検査

治療

療養

更新・確認日: 2019年04月08日 [履歴]

[1.胃について](#) [2.胃がんとは](#) [3.症状](#) [4.組織型分類](#) [5.関連する疾患](#) [6.患者数\(がん統計\)](#) [7.発生要因](#) [8.予防と検診](#) [9.「胃がん」参考文献](#)

診療の流れ、セカンドオピニオンなど、本格的に治療を始め、前に知っておいていただきたい情報については以下の「治療にあたって」をご参照ください。

関連情報

[「治療にあたって」](#)

ここをクリック

1.胃について

胃は袋状の器官で、みぞおちの裏のあたりにあります。胃の入り口を噴門部(ふんもんぶ)といい、中心の部分を胃体部といいます。胃の出口は幽門部(ゆうもんぶ)と呼ばれ、十二指腸へつながっています(図1)。胃の近くにある血管の周りにはリンパ球が多く集まるリンパ節があります。

玉石混淆のインターネット情報

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

Google カスタム検索



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



HOME > [それぞれのがんの解説](#) > [胃がん](#) 治療

胃がん(いがん)

[でんし冊子](#)

[がんの冊子](#)

[全ページ表示](#)

基礎知識

検査

治療

療養

更新・確認日: 2019年04月08日 [[履歴](#)]

[1. 病期と治療の選択](#) [2. 内視鏡治療\(内視鏡的切除\)](#) [3. 手術\(外科治療\)](#) [4. 薬物療法\(化学療法\)](#) [5. 緩和ケア/支持療法](#) [6. リハビリテーション](#)
[7. 臨床試験](#) [8. 生存率](#) [9. 転移・再発](#)

1. 病期と治療の選択

治療方法は、がんの進行の程度や体の状態などから検討します。

がんの進行の程度は、「病期(ステージ)」として分類し、ローマ数字を使って表記することが一般的です。胃がんでは、早期から進行につれてI期～IV期に分類します。

1) 病期(ステージ)

胃がんの病期は、次のTNMの3種のカテゴリー(TNM分類)の組み合わせで決めます。

Tカテゴリー:がんの深さの程度(深達度 [図5])

Nカテゴリー:リンパ節への転移の有無

Mカテゴリー:遠くの臓器への転移(遠隔転移)の有無

4. 薬物療法(化学療法)

がんや全身の状態により、さまざまな薬を単独または組み合わせて使います。

1) 胃がんの薬物療法で使われる薬

胃がんの薬物療法に使う薬には、細胞障害性抗がん薬、分子標的薬そして免疫チェックポイント阻害薬があります。

(1) 細胞障害性抗がん薬

胃がんの治療では、テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤(TS-1:ティーエスワン)、カペシタビン、シスプラチン、オキサリプラチン、パクリタキセル、イリノテカンなどが使われます。

(2) 分子標的薬

がん細胞の増殖などに関わる分子を標的とした薬を分子標的薬といいます。

胃がんでは、HER2(ハーサー)と呼ばれるタンパク質ががん細胞の増殖に関わっている場合があります。治療前に病理検査を行い、HER2陽性の場合にはHER2タンパク質の働きを抑えるトラスツマブを細胞障害性抗がん薬と併用して使うことがあります。また、がん細胞の増殖に関わる別のタンパク質の働きを抑えるラムシルマブを使う場合もあります。

(3) 免疫チェックポイント阻害薬

がん細胞が免疫から逃れようと体内の免疫(T細胞など)にブレーキをかけるのを防いで、体内にもともとある免疫細胞の活性化を持続する薬です。ニボルマブなどが保険適用されています。(図9)。

• 関連情報

[「免疫療法 もっと詳しく知りたい方へ」](#)

2) 胃がんの薬物療法の種類

胃がんの薬物療法には、大きく分けて「手術によりがんを取りきることが難しい進行・再発胃がんに対する化学療法」と再発の予防を目的とする「術後補助化学療法」があります。

(1) 手術によりがんを取りきることが難しい進行・再発胃がんに対する化学療法

遠隔転移がある場合など、手術によりがんを取りきることが難しい場合や、がんが再発した場合に行います。薬だけでがんを完全に治すことは困難ですが、がんの進行を抑えることにより、生存期間が延長したり、症状を和らげたりすることがわかっています。患者さんのがんの状況や臓器の機能、化学療法に伴う想定される副作用、点滴の必要性、入院の必要

免疫チェックポイント阻害薬の登場により はじめて免疫療法が第4の治療と しての確固たる地位を築いた

局所療法

放射線療法



手術



集学的治療

全身療法

薬物療法



免疫療法

でも相変わらずマスコミは・・・



日本経済新聞社

免疫革命
がんが消える日

効き目は？ 値段は？ 副作用は？……

**夢の新薬、
オプジーボ
の真実**

日経プレミアシリーズ



副作用のない
がん治療革命

奥野修司 Osamu Okuno

抗がん剤「の誕生

末期なのになぜこんなに元気なのか？
常識を覆す、**ノーベル賞候補**
希望の治療法とは。

文庫春秋
●文庫本 全一冊 1,600円(税別)

がん免疫療法ガイドライン発刊の経緯と目的



1) がん免疫療法のガイドラインが求められた背景

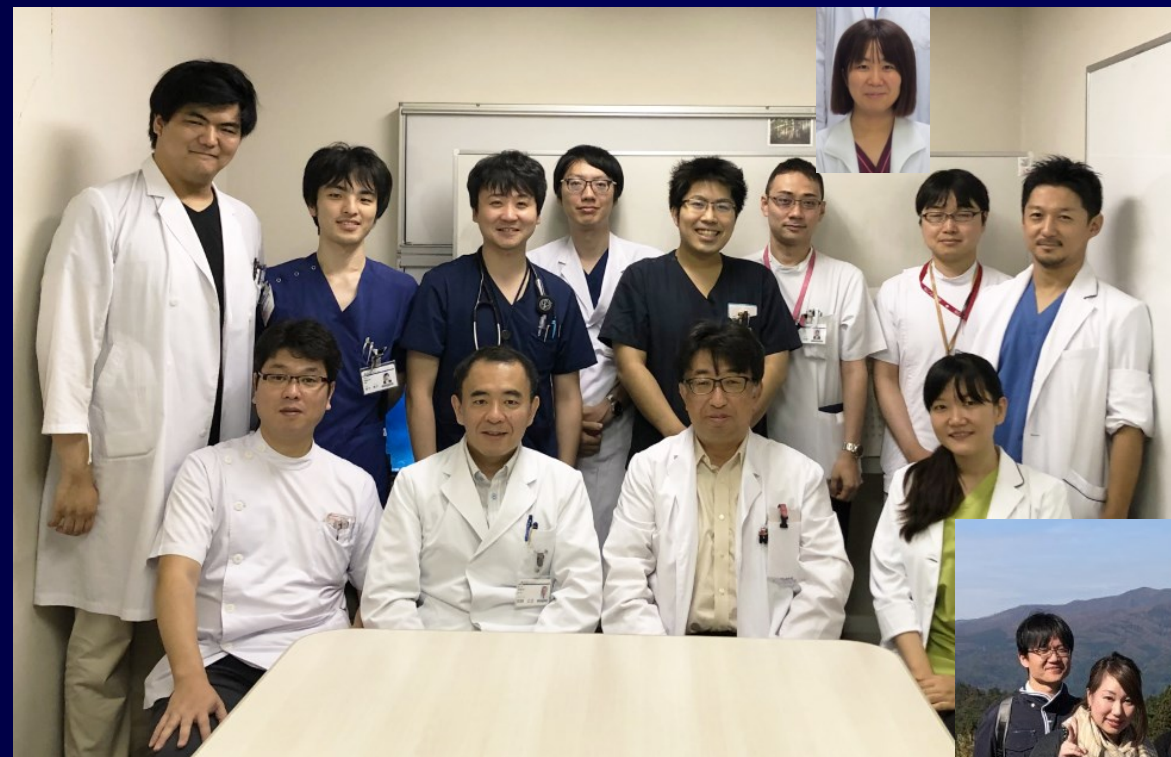
がんに対する免疫を介在した治療方法は以前より大きな期待を持たれてきた。しかしながら、数年前までは、多くの領域で実際の患者に還元できるほどのエビデンスは得られておらず、実験的治療方法としての臨床試験等が継続されていた。

しかしながら、2011年3月に、FDA（米国食品医薬品局）が抗CTLA-4抗体を進行悪性黒色腫に対する治療薬として承認して以降、CTLA-4やPD-1/PD-L1といった免疫チェックポイントを標的とした複数の薬剤が、承認薬として日常臨床で使用されるようになった。その適応は、今や悪性黒色腫にとどまらず、非小細胞肺癌、膀胱癌、リンパ腫などに急速に拡大してきており、既に標準的治療方法として確立されているものも多い。

その一方、さまざまな問題点が浮き彫りにされつつある。有害事象に関しては、比較的頻度は少ないものの、これまでの抗がん剤とは異なる種類のものが出現すること、また同じ有害事象であったとしてもその対処方法が全く異なること等、腫瘍内科医のこれまでの経験では対応困難であることが明らかになっている。また、免疫療法はその治療体系が複雑であるにもかかわらず、医療現場では詳しく区別されことなくどの治療方法も一括して論じられることが多かったため、エビデンスを発信している免疫チェックポイント阻害剤とその他の治療方法の区別が曖昧になり、日常診療に混乱が生じている場合もあると聞いている。さらには、免疫チェックポイント阻害剤は、高額な薬剤費により日本の医療保険制度への影響も懸念されている。



愛知県がんセンター—薬物療法部の仲間



2019/11/3 ひるがの高原にて



ご静聴ありがとうございました。