

「がん遺伝子パネル検査」を 検討する方にご理解いただきたいこと



01

がん遺伝子パネル検査とは

「がん細胞」に起きている遺伝子の変化を調べ、
その特徴を知ること、あなたに適した治療法を
検討する検査です。



▶ 2ページへ

02

遺伝的背景と「がん」の関わり

「がん遺伝子パネル検査」では、治療に役立つ情報とは別に、
がんになりやすい体質つまり「遺伝性腫瘍」の可能性が
わかることがあります。



▶ 5ページへ

03

がんゲノム情報管理センター (C-CAT)の取り組み

「がん遺伝子パネル検査」の検査データや診療情報は、
あなたの同意があれば、がんゲノム情報管理センター
(C-CAT)に送られ、あなたの診療の支援、研究や医薬品などの
開発に利用されます。



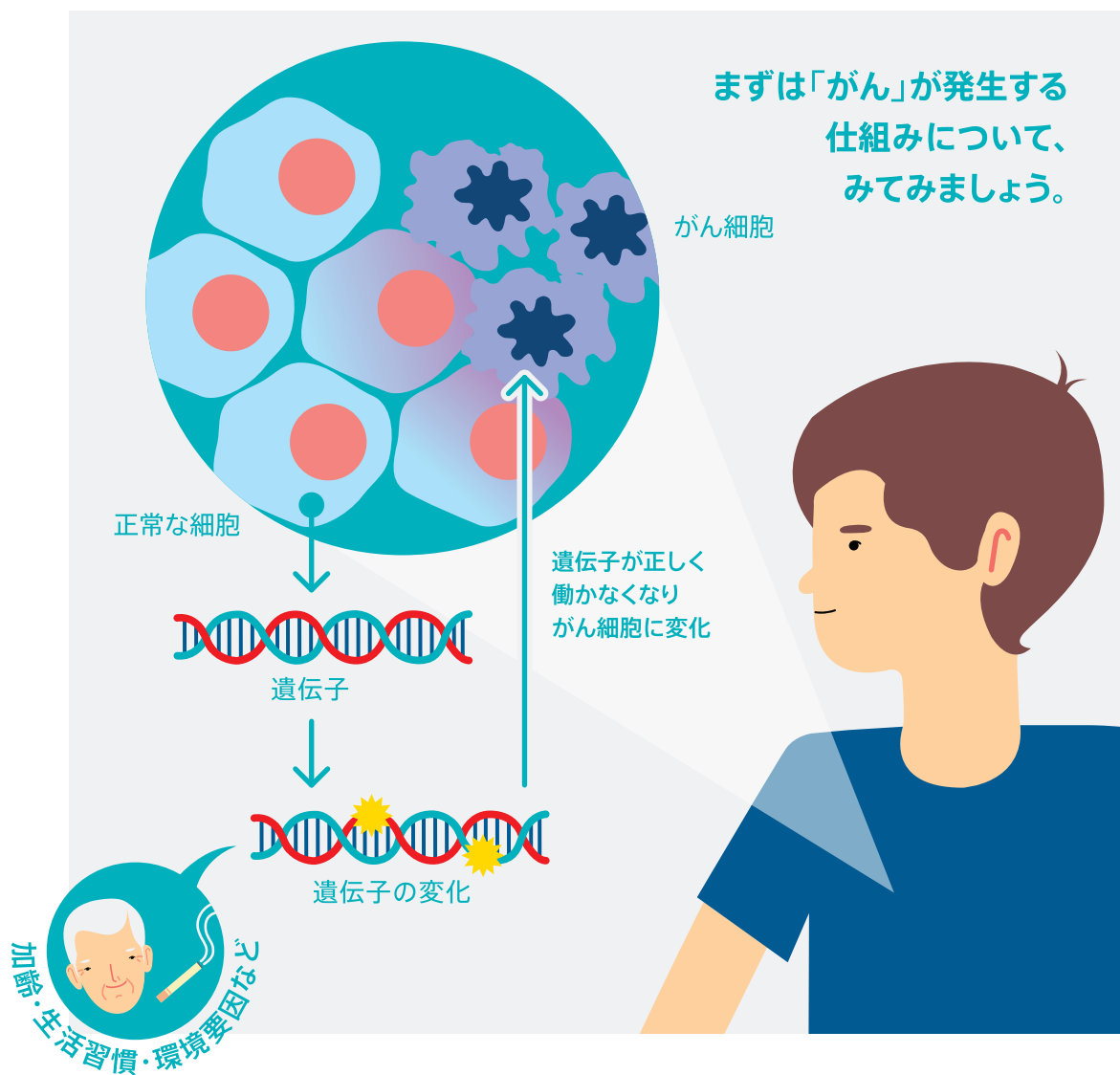
▶ 6ページへ



この検査への理解を深め、正しく判断いただけるよう、担当医や
医療スタッフの説明をよくお聞きください。
わからないことや心配なことなどがあれば、遠慮なくお尋ねください。

そして、「がん遺伝子パネル検査」を受けるかどうか、よく考えて
ご判断ください。

「がん」が発生するしくみ



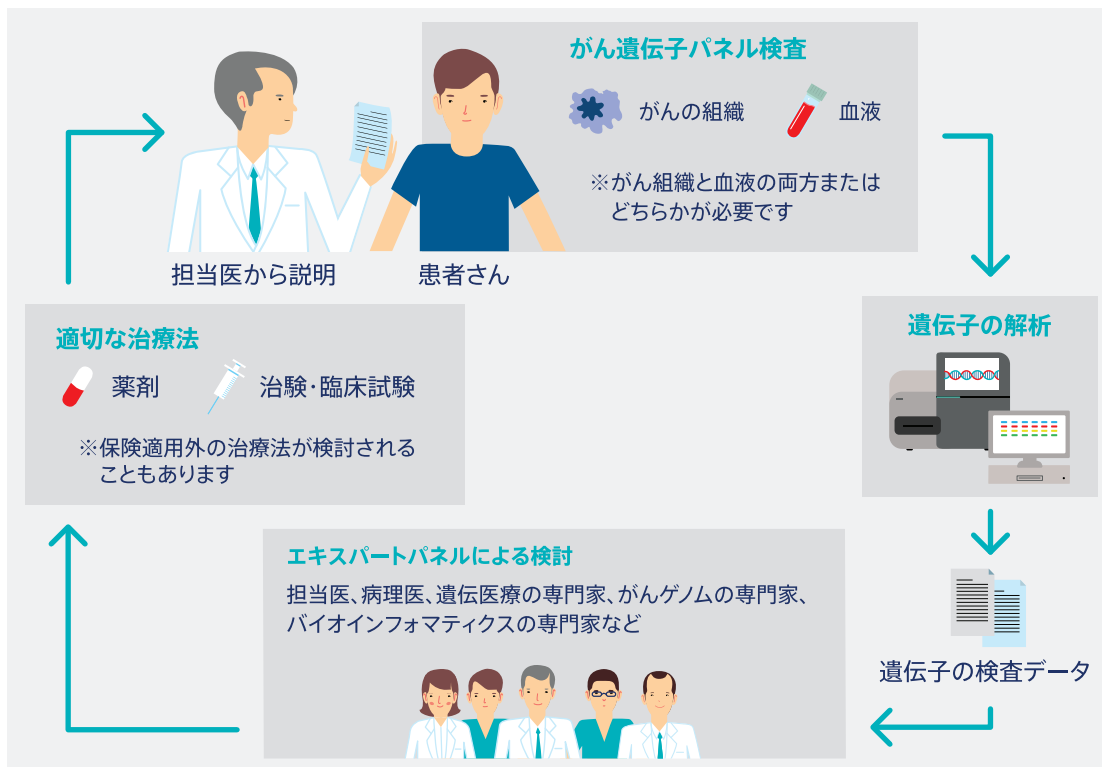
私たちの体を作る一つ一つの細胞は、約2万個もの遺伝子によってコントロールされています。遺伝子は私たちの体の設計図です。

がんは、主に遺伝子に傷がつくことで発生します。遺伝子が変化して正しく働かなくなることで、細胞はコントロールを失ってしまいます。このような正しく働かなくなった細胞が起こす病気のことを「がん」と呼びます。

がんは、どのような遺伝子にどのような変化が起きているかによって、特徴が大きく異なります。

「がん遺伝子パネル検査」では、がん細胞に起きている遺伝子の変化を調べることで、がんの特徴を知ることができます。遺伝子の変化にあわせた治療法を選択することで、がんに対処できると考えられています。

「がん遺伝子パネル検査」とは「がん細胞」に起きている遺伝子の変化を調べ、あなたの「がん」の特徴に適した治療法を検討する検査です



「がん遺伝子パネル検査」では、がんにおける数十個から数百個の遺伝子を一度に調べることができます。遺伝子の変化にどのような意味があるのかについては、日々の研究によりたくさんことがわかってきています。

「がん遺伝子パネル検査」の結果は得られた検査データのみで判定されるのではなく、「エキスパートパネル」と呼ばれる様々な分野の専門家によって議論され、あなたに適した治療法が検討されます。その結果については、担当医を通じてお知らせいたします。

「がん遺伝子パネル検査」は保険診療で行われるようになってきています。ただし検査の結果、検討される治療法の中には、保険適用外のものが含まれる場合があります。

用語の説明

エキスパートパネル

国より指定を受けたがんゲノム医療中核拠点病院・拠点病院に設置される専門家チームで、担当医、病理医、遺伝医療の専門家、がんゲノムの専門家、バイオインフォマティクスの専門家など様々な分野の専門家で構成されます。遺伝子の検査データをもとに、それぞれのがん患者さんに適した治療法を検討します。

治験・臨床試験

薬剤や治療法を国が承認する前に、本当に効くのかどうか、安全に使えるのかどうかを評価するために実施される試験のことです。参加する場合、新しい治療法を受けられますが、効き目がない場合や副作用が強い場合もあります。

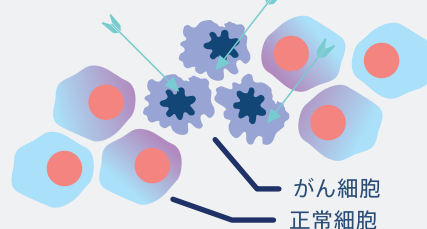
「がん遺伝子パネル検査」で、がん細胞の特徴を知ること、それに適した治療法を選択することができる可能性があります

どのような遺伝子の変化が起こっているのかを知ることで、あなたのがんにとって、ある薬剤が「効きやすい」または「効きにくい」という効果を予測できることがあります。このような薬剤としては、新たに開発が進んでいる「分子標的薬」や「免疫チェックポイント阻害薬」が該当します。

「がん遺伝子パネル検査」の結果を参考にして、新しい薬剤や治療法の治験・臨床試験への参加が検討されることもあります。

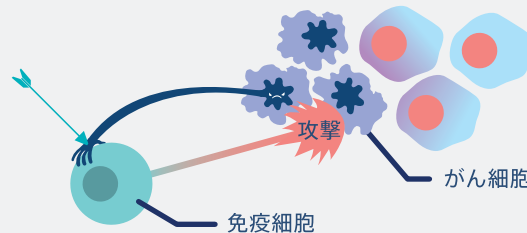
分子標的薬

特定の遺伝子の変化を標的として作用するため、効率よくがん細胞を攻撃できる。



免疫チェックポイント阻害薬

免疫細胞の働きにブレーキがかかることを阻止し、免疫細胞を活性化させる。



あなたの「がん」の治療に役立つ情報が得られない可能性もあります

薬剤が国内未承認の場合

薬剤を投与する基準にあてはまらない場合

「がん」についてわかっていないこともあります

治験・臨床試験の参加条件に合わない場合

遺伝子に変化が見つからない場合

解析がうまくいかない場合

がんで起きている遺伝子の変化には、まだわかっていないことがたくさんあります。検査をしても、遺伝子に変化が認められないことや、遺伝子の変化が認められたとしても、それに適した薬剤がないことなど、あなたの「がん」の治療に直接役立たないこともあります。

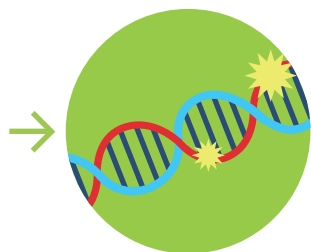
検査の結果、あなたのがんの治療に役立つ情報が得られない場合も考えられる最善の治療が受けられるようにいたします。



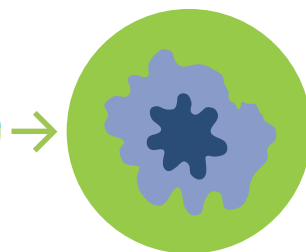
一般的な「がん」の原因



加齢・生活習慣・環境要因など



遺伝子の変化



がん

次の世代に
受け継がれ
ません

がんの多くは、加齢やたばこ、食生活などの生活習慣や環境要因によって遺伝子に傷がつくことで発生します。こうした遺伝子の変化は次の世代に受け継がれることはありません。

生まれながらに持っている遺伝子の違いが原因で、「がん」になりやすいことがあります

遺伝子には生まれながらに個人ごとの違いがあります。

生まれながらに持っている遺伝子の違いが原因で、「がん」になりやすい体質になることがあります。このような「がん」のことを「遺伝性腫瘍」と呼びます。

「がん遺伝子パネル検査」ではあなたの治療に役立つ情報とは別に「遺伝性腫瘍」の可能性が判明することがあります(二次的所見)



遺伝性腫瘍の可能性を知ること、精神的な負担になることもありますが、あなたや血縁者が、がんの予防や早期発見ができる可能性が高まると考えることもできます。疾患によって対応が異なりますので、詳しくは担当医にご相談ください。遺伝カウンセリングを受けることもできます。

「遺伝性腫瘍」に関する結果については、あなたの知る権利、知らないでいる権利に基づき、ご希望を尊重しますので、よくお考えの上、お決めください。

知りたくない

知りたい



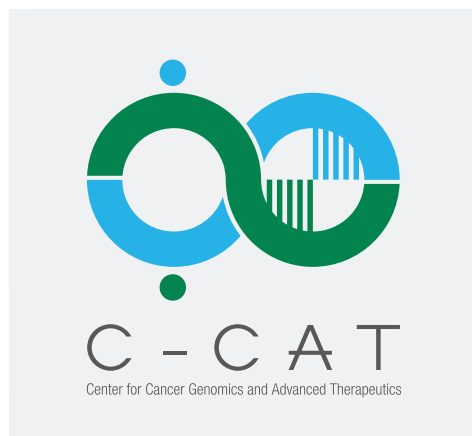
「遺伝性腫瘍」に関わる結果を知りたいか、知りたくないか、担当医がその意思をお伺いします



さらに詳しい説明をご希望の場合は、遺伝の専門家を紹介しますので、担当医にご相談ください。「がん遺伝子パネル検査」を受けるかどうかを決める前でもかまいません。



がんの克服を目指す社会を支えます



国立がん研究センター がんゲノム情報管理センター

国立がん研究センターにある「がんゲノム情報管理センター(C-CAT)」は、全国のがんゲノム医療中核拠点病院・拠点病院・連携病院と密接なネットワークを作り、「がん遺伝子パネル検査」をはじめとする「がんゲノム医療」を支援します。

また、このようにして集約した情報を、将来のがん研究や医薬品などの開発に利用できるようにします。

これらの取り組みは、厚生労働省が進める第3期がん対策推進基本計画に基づいて行われる国の事業の一つです。

同意をいただいた場合、「がん遺伝子パネル検査」の検査データや診療情報はC-CATに登録されます



「がん遺伝子パネル検査」を受ける患者さんには、検査データや診療情報をC-CATに登録してよいかどうかを伺います。同意いただいた場合、「がん遺伝子パネル検査」の検査データや診療情報はC-CATに登録されます。

C-CATにデータを提供するかどうかを担当医がお伺いします

検査データや診療情報を提供するかどうかは、あなたが選ぶことができます。同意されなかった場合には、C-CATにデータは提供されません。

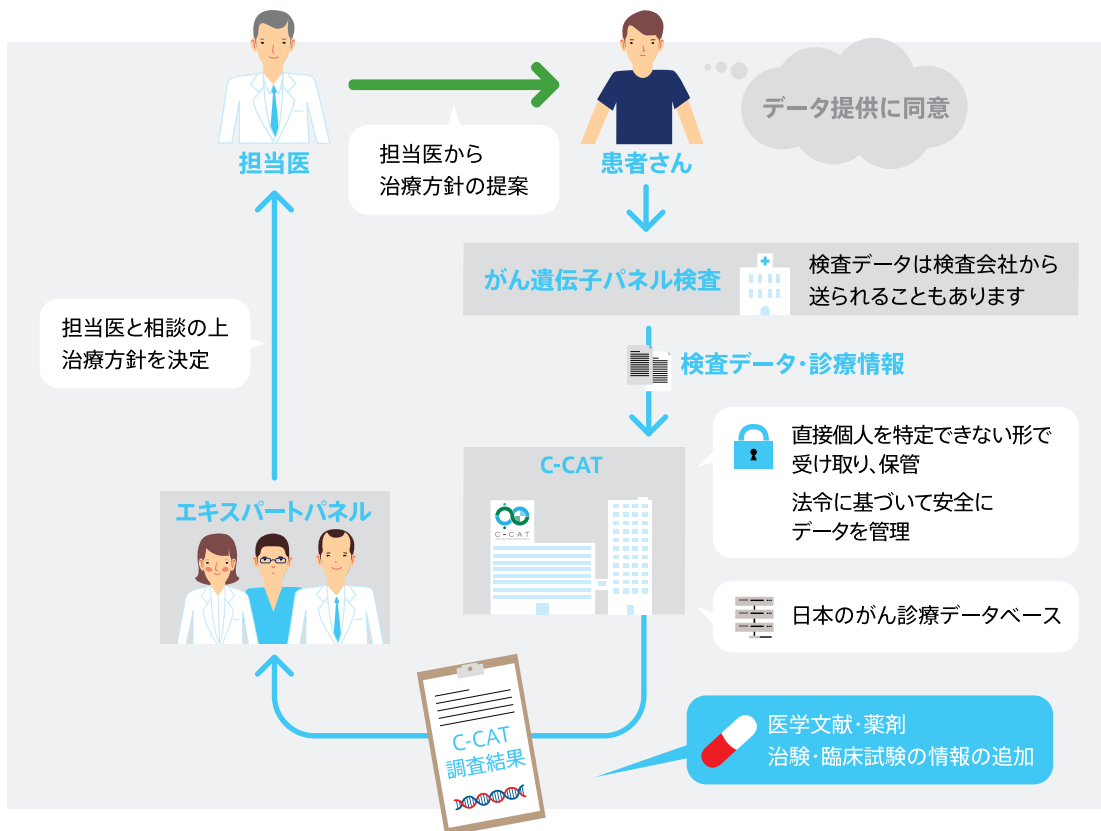
データ提供に同意されない場合でも、検査を受けることはできます。その場合には、担当医があなたの治療を決定する際に、C-CATからの情報を利用することができません。データ提供に同意されなくても、引き続き、最善の治療が受けられるようにいたします。



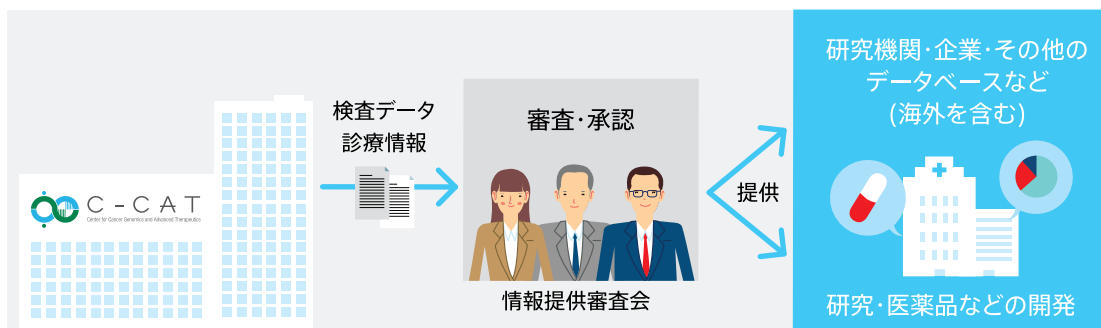
C-CATは、あなたの「がん」の診療を支援します

C-CATは、検査データや診療情報に基づいて、治療に役立つ情報を

「C-CAT調査結果」としてエキスパートパネルに送り、あなたのがんの治療を支援します。



C-CATは、研究や医薬品などの開発のためにデータを適正に提供します



C-CATに登録されたデータの一部は、専門の審査会の審査を経た上で、研究や医薬品などの開発のために、利用を希望する国内や海外の研究機関や企業に提供することがあります。

C-CATデータを海外へ提供する場合、提供先や利用目的など、国の倫理指針で定められている情報^{*}は、C-CATのホームページで公開されます。 ^{*}詳しくは、QRコードのリンク先をご覧ください。

C-CATは、このようなデータの利活用に関する状況を公開し、透明性の確保に努めます。



よくあるご質問

Q 「がん遺伝子パネル検査」の結果をもとに、具体的にどのような治療法が選択されるのでしょうか。

A 例えば、がん細胞でどのような遺伝子が増えているのかを知ることで、一部の薬剤については「効きやすい」または「効きにくい」といった効果を予測できる場合があります。この情報に従って、あなたのがんに適した薬剤を選択することができます。また、新しい薬剤や治療法の治験・臨床試験に参加できる可能性もあります。さらに詳しい情報については、担当医にお尋ねください。

Q 「がん遺伝子パネル検査」ではどのような費用が発生しますか？

A 「がん遺伝子パネル検査」が保険診療で実施される場合は、保険の対象になります。先進医療やその他の場合は、保険の対象外になることもあります。検査にかかる具体的な費用は、各々の医療機関で異なりますので、担当医または医療スタッフにお尋ねください。また、がんになりやすい体質および遺伝性腫瘍の可能性について、遺伝カウンセリングや遺伝学的検査を検討される場合は、一部をのぞき自費診療となり、保険の対象外となることにご注意ください。

Q 同意書で回答した意思を、あとで変更することはできますか？

A はい、可能です。「意思変更申出書」の変更したい内容にチェックを入れ、署名の上、担当医または医療スタッフに提出してください。できるだけ速やかに意思変更の内容に基づいて対応いたします。ただし、データ提供の意思変更については、既に利用されているデータの削除はできないことを予めご了承ください。

Q 「がん遺伝子パネル検査」を受けることによって、どのような不利益が生じますか？

A 万が一、その情報が外部に流出した場合にプライバシーを侵害されるなどの不利益を受ける可能性が考えられます。そのようなことが起きないよう、各医療機関およびC-CATでは、あなたのお名前を記号に置き換え、直接特定できない形にする匿名化をはじめ、現在考えられる最も安全性の高い方法を用いて情報を管理する体制を整えています。

その他、検査についてわからないことや心配なことがあれば、遠慮なく担当医や医療スタッフにお尋ねください。



制作: 国立がん研究センター がんゲノム情報管理センター
がんゲノム医療中核拠点病院
制作協力: 株式会社テクナー