

保険診療の5種類の「がん遺伝子パネル検査」

	保険収載されたパネル検査*				
検査種	組織を用いて行う検査			血液を用いて行う検査	
	OncoGuide™ NCC オンコパネル システム	GenMineTOPがんゲノム プロファイリングシステム	FoundationOne®CDx がんゲノムプロファイル	FoundationOne® Liquid CDx がんゲノム プロファイル	GUARDANT360®CDx がん遺伝子パネル
	NCCOP	GenMineTOP	F1CDx	F1 Liquid CDx	GUARDANT360
検査のタイミング	制限あり				
遺伝子数	124	DNA : 737 RNA : 455	324	324 ※増幅遺伝子は参考情報	74
採血	あり (3mL)	あり (2mL)	なし	あり (17mL)	あり (20mL)
遺伝性腫瘍の可能性	検査可能**	検査可能**	可能性のみ** 確定検査が必要	可能性のみ** 確定検査が必要	可能性のみ** 確定検査が必要
TMB***	○	○	○	参考値	なし
MSI****	○	なし	○	参考値	○
融合遺伝子	○	○	○	○	○
金額	約57万円（うち保険負担割合の額）				
検査提出の準備	約1週間			なし	
解析に要する日数	15～25日	15～25日	16～19日	12～15日	16～18日

* 固形がんで標準治療が終了または終了の見込み、標準治療のない原発不明がん、希少癌に保険適応あり

** 遺伝カウンセリングを受けていただくことをお勧めし、臨床遺伝専門医から詳細な説明をさせていただきます

*** 腫瘍内の遺伝子変異数：数値が高いほど変異の数が多いことを示します

**** マイクロサテライト不安定性：MSI-Highであれば免疫チェックポイント阻害薬※1の効果が期待できます

※1：免疫チェックポイント阻害薬

私たちの体は免疫により異物を体から排除していますが、免疫が強くなりすぎると自己免疫疾患やアレルギーのような病気になってしまいます。このため、私たちの体は免疫反応を抑制する仕組みも備えています。

近年、がん細胞はこの免疫の働きにブレーキ免疫チェックポイント：免疫を抑制をかけて、免疫細胞の攻撃を阻止していることが分かってきています。この、がん細胞によるブレーキがかかるのを防ぐことで、免疫細胞の働きを活発にしてがん細胞を攻撃することを目的とした治療法で用いられるのが免疫チェックポイント阻害薬です。

保険診療の5種類の「がん遺伝子パネル検査」

(金額は税込み)

	保険パネル				
検査種	組織を用いて行う検査			血液を用いて行う検査	
	OncoGuide™ NCC オンコパネル システム	GenMineTOPがんゲノム プロファイリングシステム	FoundationOne®CDx がんゲノムプロファイル	FoundationOne® Liquid CDx がんゲノム プロファイル	GUARDANT360®CDx がん遺伝子パネル
	NCCOP	GenMineTOP	F1CDx	F1 Liquid CDx	GUARDANT360
受診① ゲノム初診日	初診料：3,170円 再診料： 810円 ※うち保険負担分				
受診② ゲノム再診(検査)	パネル検査実施料：484,000円 ※うち保険負担分				
受診③ ゲノム再診(結果)	パネル検査判断・説明料：132,000円 ※うち保険負担分				
パネル検査に 関連する遺伝 カウンセリング	10,000円 ※うち保険負担分				
品質検査の 所要日数	15～25日	15～25日	16～19日	12～15日	16～18日

(2024.04現在)

ゲノム医療担当医は、患者さんの病態と組織検体の状態を確認して、患者さんにとって最適な検査をご提案します

OncoGuide™ NCC オンコパネル システム（NCCOP）

がんの組織検体中のがん細胞由来の 124遺伝子を検査

- ・シスメックス株式会社が、国立研究開発法人 国立がん研究センターと共同開発した、がん関連遺伝子変異などを包括的に検出する遺伝子変異解析プログラムです。
- ・一度の検査で多くの遺伝子を調べることが可能な「がん遺伝子パネル検査」の一つです。
- ・本検査では、患者さんの「がん細胞の遺伝子」だけでなく、血液から採取した「正常な細胞の遺伝子」も同時に検査します。これらを比較することで、「がんの遺伝子異常」と「生まれつきの遺伝子」を区別することができる
「マッチドペア検査」の手法を導入した検査法です。つまり、患者さんのがんが遺伝性かどうかの判断をすることが可能な検査です。
- ・**免疫チェックポイント阻害薬**※¹の有効性に関連するとされている
 - ①マイクロサテライト不安定性（MSI Microsatellite Instability）の判定および
 - ②遺伝子変異量（TMB Tumor Mutational Burden）の算出が可能であるため、治療方針を決定する際に役立つ場合があります。
- ・検査のために、3mL × 1本 採血させていただきます。
- ・同意取得に採血を行い、約5週間後に結果をお伝えできます。

GenMineTOPがんゲノムプロファイリングシステム（GenMineTOP）

がんの組織検体中のがん細胞由来の DNA 737遺伝子とRNA 455遺伝子を検査

- ・コニカミノルタ株式会社が、国立研究開発法人 国立がん研究センターおよび東京大学と共同開発した、がん関連遺伝子変異などを包括的に検出する遺伝子変異解析プログラムです。
- ・一度の検査で多くの遺伝子を調べることが可能な「がん遺伝子パネル検査」の一つです。
- ・本検査では、患者さんの「がん細胞の遺伝子」だけでなく、血液から採取した「正常な細胞の遺伝子」も同時に検査します。これらを比較することで、「がんの遺伝子異常」と「生まれつきの遺伝子」を区別することができる 「マッチドペア検査」の手法を導入した検査法です。患者さんのがんが遺伝性かどうかの判断をすることも可能な検査です。
- ・**免疫チェックポイント阻害薬**※¹の有効性に関連するとされている
マイクロサテライト不安定性（MSI Microsatellite Instability）の判定が可能であるため、治療方針を決定する際に役立つ場合があります。
- ・検査のために、2mL × 1本 採血させていただきます。
- ・同意取得に採血を行い、約5週間後に結果をお伝えできます。

FoundationOne[®] CDx がんゲノムプロファイル（F1CDx）

がんの組織検体中のがん細胞由来の 324 遺伝子を検査

- ・米国の Foundation Medicine, Inc. (FMI) が開発した開発した、がん関連遺伝子変異などを包括的に検出する遺伝子変異解析プログラムです。
- ・一度の検査で多くの遺伝子を調べることが可能な「がん遺伝子パネル検査」の一つです。
- ・この検査では、患者さんのがんが遺伝性である可能性が分かる場合があります。
※遺伝性のがんであることの確定のためには、別途検査が必要です。
- ・**免疫チェックポイント阻害薬**^{※1}の有効性に関連するとされている
 - ①マイクロサテライト不安定性（MSI Microsatellite Instability）の判定および
 - ②遺伝子変異量（TMB Tumor Mutational Burden）の算出が可能であるため、治療方針を決定する際に役立つ場合があります。
- ・採血は不要です。初診日に患者さんから採取する検体はありません。
- ・同意取得後、約4週間後に結果をお伝えできます。

FoundationOne® Liquid CDx がんゲノムプロフィール（F1 Liquid CDx）

血液中に流れ出てきたがん細胞由来の 324遺伝子を検査

- ・米国のFoundation Medicine, Inc.(FMI) が開発した開発した、がん関連遺伝子変異などを包括的に検出する遺伝子変異解析プログラムです。
- ・一度の検査で多くの遺伝子を調べることが可能な「がん遺伝子パネル検査」の一つあり、患者さんの「血液中に流れ出てきたがん細胞由来の遺伝子」を一度に324遺伝子調べることができます。
- ・この検査では、患者さんのがんが遺伝性である可能性が分かる場合があります。
※遺伝性のがんであることの確定のためには、別途検査が必要です。
- ・**免疫チェックポイント阻害薬**※¹の有効性に関連するとされている
 - ①マイクロサテライト不安定性（MSI Microsatellite Instability）の判定および
 - ②遺伝子変異量（TMB Tumor Mutational Burden）の算出が可能であるため、治療方針を決定する際に役立つ場合があります。
- ・検査のために、8.5mL × 2本 採血させていただきます。
- ・同意取得に採血を行い、約 3 週間後に結果をお伝えできます。

GUARDANT360®CDxがん遺伝子パネ（GUARDANT360）

血液中に流れ出てきたがん細胞由来の 74遺伝子を検査

- ・ 米国のGuardant Health, Inc.が開発した、がん関連遺伝子変異などを包括的に検出する遺伝子変異解析プログラムです。
- ・ 一度の検査で多くの遺伝子を調べることが可能な「がん遺伝子パネル検査」の一つあり、患者さんの「血液中に流れ出てきたがん細胞由来の遺伝子」を一度に74遺伝子調べることができます。
- ・ この検査では、患者さんのがんが遺伝性である可能性が分かる場合があります。
※遺伝性のがんであることの確定のためには、別途検査が必要です。
- ・ **免疫チェックポイント阻害薬**※¹の有効性に関連するとされている
マイクロサテライト不安定性（MSI Microsatellite Instability）の判定が可能であるため、治療方針を決定する際に役立つ場合があります。
- ・ 検査のために、10mL × 2本 採血させていただきます。
- ・ 同意取得に採血を行い、約 3 週間後に結果をお伝えできます。