

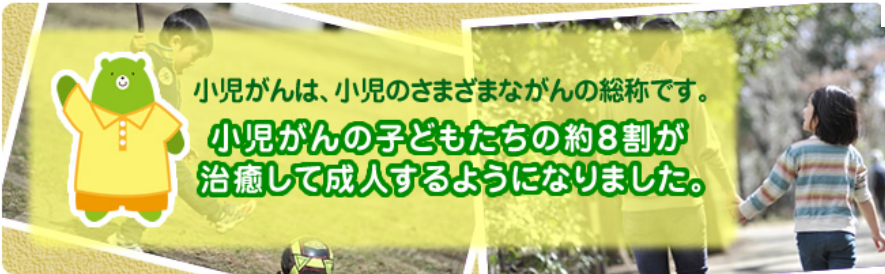
小児がん中央機関からの報告①

情報提供・がん登録

国立がん研究センター がん対策情報センター
センター長 若尾文彦

小児がん情報サービス更新

白血病、リンパ腫を4タブ化



もくじ

- 小児がんの解説
それぞれのがんを個別に解説
- 検査・診断
検査、診断、臨床
- 生活・療養
心と体のケア、助成制度などの情報
- 冊子・資料
小児がんの冊子

おすすめページ

- 就学に関するQ&A
入院時の学校への対応や退院後の復学などを、Q&A形式で解説しています。
[詳しくみる](#)
- 小児減す意さ

心のケア

子どもと家族のみなさんの心のケアと、周囲の方々を知ってもらいたい情報をまとめました。
[詳しくみる](#)

長期
小児後見

病院を採9
小児がん拠点病院
がん診療連携拠点病院
がん相談支援センターなどを探せます

がん情報サービス ganjoho.jp

がん登録・統計
がんの状況や、がん登録、がんについて知ることができます。

国立がん研究センター
小児がん情報サービス ganjoho.jp

小児がんの解説 検査・診断・治療 生活・療養 冊子・資料

小児がんの解説
・白血病

国立がん研究センター
小児がん情報サービス ganjoho.jp

小児がんの解説 検査・診断・治療 生活・療養 冊子・資料

小児がんの解説
・白血病
・リンパ腫
・脳腫瘍
・神経芽腫
・網膜芽細胞腫
・腎腫瘍
・肝腫瘍
・骨肉腫
・ユーイング肉腫
・軟部肉腫
・横紋筋肉腫
・胚細胞腫瘍

HOME > 小児がんの解説 > リンパ腫 【基礎知識】

リンパ腫 (りんぱしゅ)

更新・確認日: 2018年03月07日

リンパ腫とは 病態の分類 「小児のリンパ腫」 参考文庫

診療の流れやご家族に心がけていただきたいことなど、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は「治療にあたって」をご参照ください。

リンパ腫とは

リンパ腫とは血液がんの1つで、白血球の中のリンパ球ががん化したものです。発生する部位は、リンパ系組織とリンパ外臓器（脾臓）の2つに大きく分けられます。リンパ系組織は、細菌やウイルスなどの病原体の排除など免疫機能を担当する組織や臓器で、リンパ節や胸郭付近にある胸腺（きょうせん）、脾臓（ひぞう）、扁桃などです。リンパ外臓器（脾臓）は骨髄、脾などの臓器です。リンパ系の組織や臓器は全身にあるため、リンパ腫は全身の部位で発生する可能性があります。

リンパ腫の原因は明らかではありませんが、染色体の異常によりリンパ系細胞ががん化して発症すると考えられています。また、一部にはウイルス感染症が関係することや、免疫不全者に多いことがわかっています。

リンパ腫は全身のあらゆる部位に起こる可能性があることや、病型などにより増殖速度が異なることから症状はさまざまです。痛みのないリンパ節の腫れ、原因が明らかでない発熱や夜汗・体重減少などはリンパ腫を疑う症状の1つです。しこりなど腫瘍（しゅりょう）により気道や血管、脊髄（せきずい）などの臓器が圧迫されると、呼吸困難（きどくなん）、血行障害、麻痺などの症状があらわれ、緊急で治療が必要な場合もあります。

関連用語
白血球 リンパ球 リンパ節 胸腺 骨髄 染色体 腫瘍 脊髄

国立がん研究センター
小児がん情報サービス ganjoho.jp

小児がんの解説 検査・診断・治療 生活・療養 冊子・資料

小児がんの解説
・白血病

HOME > 小児がんの解説 > 白血病 【基礎知識】

白血病 (はっけつびょう)

更新・確認日: 2018年03月07日

白血病とは 急性リンパ性白血病 (ALL) とは 急性骨髄性白血病 (AML) とは 「小児の白血病」 参考文庫

診療の流れやご家族に心がけていただきたいことなど、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は「治療にあたって」をご参照ください。

白血病とは

血液の中にある白血球は、外部から体内に侵入した細菌やウイルスなど異物の排除などを担当とする白血球。数歳を過ぎると赤血球、出血を止める働きをする血小板があり、骨の中にある骨髄（こつすい）でつくられます。白血病はこのような血液をつくる過程で異常が起こり、白血球ががん化した細胞（白血病細胞）となって無制限に増殖することによって発症します。

白血病は小児の中で最も多い病気です。白血病にはさまざまな種類がありますが、発症する割合は急性リンパ性白血病が約70%、急性骨髄性白血病が約25%です（図1）。

急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病は、病気の進行が速いために急に症状が出現する場合があります。このような場合は、早期の診断と速やかな治療の開始が重要です。

症状が起こる原因は大きく2つに分類され、骨髄で白血病細胞が増加することによって造血機能が低下し正常な血液細胞がつかれないために起こる症状と、白血病細胞が臓器に増殖することで起こる症状があります。代表的な症状は、貧血、出血、感染、肝臓や脾臓（ひぞう）の腫れ、発熱、骨痛などです。中枢神経系（脳と脊髄【せきずい】）に白血病細胞が増殖することもあり、頭痛や吐き気・嘔吐（おうと）などの症状に注意が必要です。

図1 小児の白血病の発症割合

急性リンパ性白血病 (ALL: Acute Lymphoblastic Leukemia)	約 70%
急性骨髄性白血病 (AML: Acute Myeloid Leukemia)	約 25%

関連用語
骨髄 貧血 出血 腫瘍 脊髄

国立がん研究センター
小児がん情報サービス ganjoho.jp

小児がんの解説 検査・診断・治療 生活・療養 冊子・資料

小児がんの解説
・白血病

HOME > 小児がんの解説 > 白血病 【基礎知識】

白血病 (はっけつびょう)

更新・確認日: 2018年03月07日

白血病とは 急性リンパ性白血病 (ALL) とは 急性骨髄性白血病 (AML) とは 「小児の白血病」 参考文庫

診療の流れやご家族に心がけていただきたいことなど、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は「治療にあたって」をご参照ください。

白血病とは

血液の中にある白血球は、外部から体内に侵入した細菌やウイルスなど異物の排除などを担当とする白血球。数歳を過ぎると赤血球、出血を止める働きをする血小板があり、骨の中にある骨髄（こつすい）でつくられます。白血病はこのような血液をつくる過程で異常が起こり、白血球ががん化した細胞（白血病細胞）となって無制限に増殖することによって発症します。

白血病は小児の中で最も多い病気です。白血病にはさまざまな種類がありますが、発症する割合は急性リンパ性白血病が約70%、急性骨髄性白血病が約25%です（図1）。

急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病は、病気の進行が速いために急に症状が出現する場合があります。このような場合は、早期の診断と速やかな治療の開始が重要です。

症状が起こる原因は大きく2つに分類され、骨髄で白血病細胞が増加することによって造血機能が低下し正常な血液細胞がつかれないために起こる症状と、白血病細胞が臓器に増殖することで起こる症状があります。代表的な症状は、貧血、出血、感染、肝臓や脾臓（ひぞう）の腫れ、発熱、骨痛などです。中枢神経系（脳と脊髄【せきずい】）に白血病細胞が増殖することもあり、頭痛や吐き気・嘔吐（おうと）などの症状に注意が必要です。

図1 小児の白血病の発症割合

急性リンパ性白血病 (ALL: Acute Lymphoblastic Leukemia)	約 70%
急性骨髄性白血病 (AML: Acute Myeloid Leukemia)	約 25%

関連用語
骨髄 貧血 出血 腫瘍 脊髄

- 小児がんの解説
- ▶ 白血病
 - ▶ リンパ腫
 - ▶ 脳腫瘍
 - ▶ 神経芽腫
 - ▶ 網膜芽細胞腫
 - ▶ 腎腫瘍
 - ▶ 肝腫瘍
 - ▶ 骨肉腫
 - ▶ ユーイング肉腫
 - ▶ 軟部肉腫
 - ▶ **横紋筋肉腫**
 - ▶ 胚細胞腫瘍

HOME > 小児がんの解説 > 横紋筋肉腫 [基礎知識]

横紋筋肉腫 (おうちんきんにくしゅ) [でんし冊子](#) [全ページ表示](#)

基礎知識 検査 治療 療養

更新・確認日: 2018年06月20日 [更新]

横紋筋とは 横紋筋肉腫とは 症状 統計 発生要因 「小児の横紋筋肉腫」参考文献

診療の流れやご家族に心がけていただきたいことなど、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は「[治療にあたって](#)」をご参照ください。

横紋筋とは

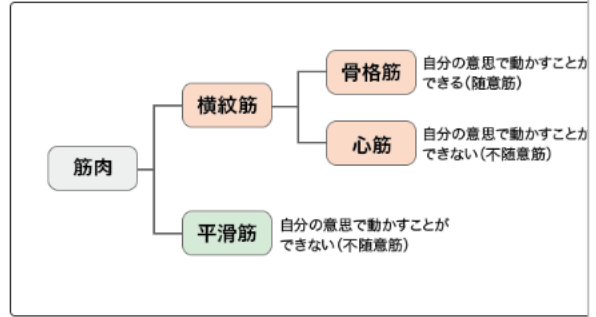
横紋筋肉腫は、筋肉などの軟らかい組織（軟部組織）から発生する軟部肉腫の1つです。

筋肉は、横紋筋と平滑筋に分けられます。横紋筋は、さらに、骨格筋と心筋に分けられます（図1）。

横紋筋のうち、骨格筋は骨格に付着し、体を動かすことを主な働きとしています。自分の意思で動かすことができます（随意筋）。また、心筋は心臓の壁を構成し、心臓の収縮を主な働きとしており、自分の意思で動かすことはできません（不随意筋）。

一方、平滑筋は消化管や気道などの内臓や血管の壁にみられる筋肉で、心筋と同様に、自分の意思で動かすことはできません（不随意筋）。消化管では、収縮によって食べ物を前進させるぜん動などの働きをしています。

図1 筋肉の種類



横紋筋は、筋線維が集まって構成されており、その名の通り、横じまの模様が見られます（図2）。

図2 筋肉の種類

横紋筋肉腫: 6月21日更新

図4 横紋筋肉腫の診断・治療アルゴリズム

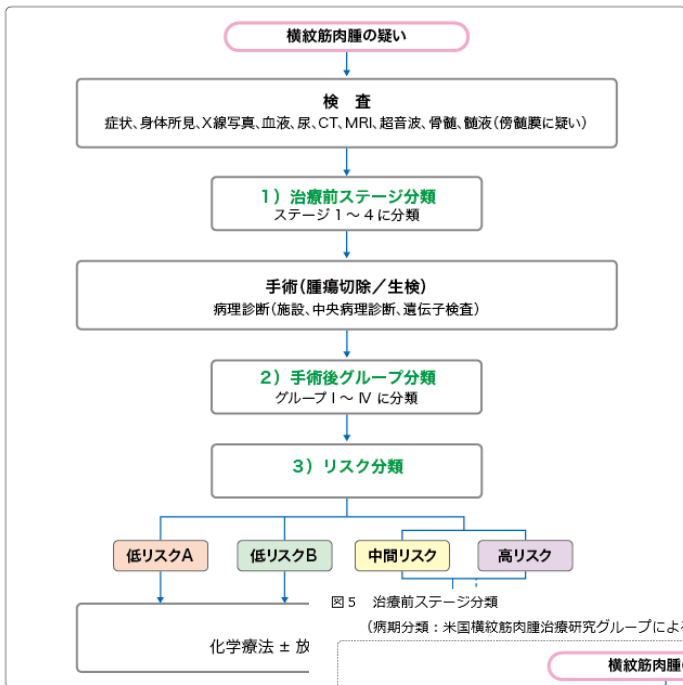
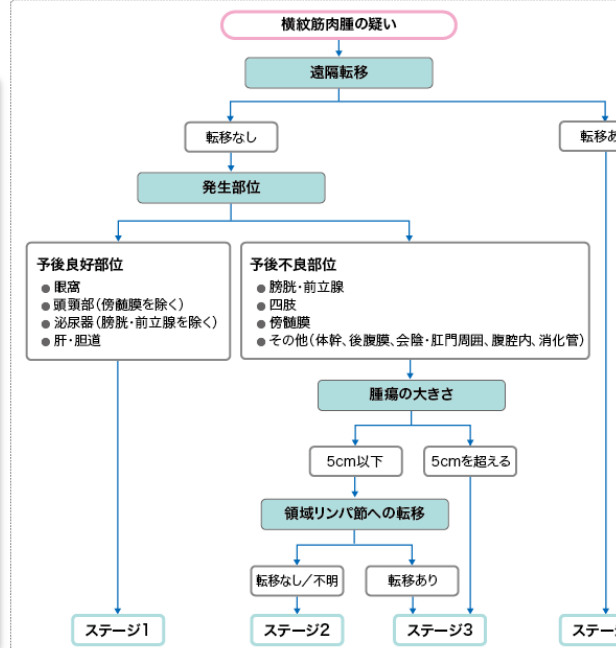


図5 治療前ステージ分類 (病期分類: 米国横紋筋肉腫治療研究グループによるIRS-V TNMステージ分類)



小児がん 182 でんし冊子 ganjoho.jp

おうちんきんにくしゅ
小児の横紋筋肉腫
受診から診断、治療、長期フォローアップの流れ

患者さんとご家族の明日のために

目次	
● 基礎知識	● 治療
1. 横紋筋とは..... 2	1. リスク分類と治療の選択..... 7
2. 横紋筋肉腫とは..... 3	2. 手術(外科治療)..... 11
3. 症状..... 4	3. 放射線治療..... 13
4. 診断..... 4	4. 薬剤療法(化学療法)..... 14
5. 発生要因..... 4	5. 転移・再発..... 16
● 検査	● 療養
1. 小児の横紋筋肉腫の検査..... 5	1. 経過観察..... 17
2. 検査の種類..... 5	2. 長期合併症..... 18

小児の脳腫瘍:3月更新予定

●脳腫瘍 (のうしゅよう)

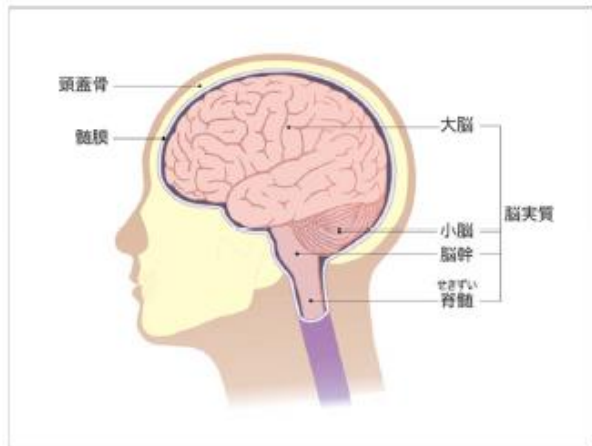
基礎知識 検査 治療 療養

診療の流れやご家族に心がけていただきたいことなど、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は「[治療にあたって](#)」をご参照ください。

● 脳について

脳は、脳を保護する骨である「頭蓋骨(ずがいこつ)」に囲まれた臓器です。頭蓋骨の中で、髄膜(ずいまく)に包まれた液体である「脊髄液(せきずいえき:髄液)」の中に浮かんでいます(図1)。

図1 頭蓋骨内の構造



脳は、大まかに、大脳や小脳、脳幹(のうかん)、脊髄という部位に分けることができ、これらは脳実質と呼ばれます。脳実質の外側には、髄膜や脳神経などの組織があります。

脳や脊髄には、神経細胞(ニューロン)と神経膠細胞(しんけいこうさいぼう:グリア細胞)があります。神経細胞からは神経線維が束になって延びており、目・耳・鼻などの感覚器や筋肉とつながって、細胞どうしの情報伝達に重要な役割を果たしています。一方、神経膠細胞の主な役割は、神経細胞や神経線維を固定したり守ったりし、栄養の供給や情報伝達に必要な物質の伝達をすることです。

- 特に、「学校への復帰」「長期フォローアップ」などは小児脳腫瘍特有の記載を大幅に加筆。
- 主な小児の脳腫瘍を掲載(グレードを含む)
- グレードの診断:世界保健機関(WHO)2007➡2016年分類へ更新



TOP

病院を探す

全国のがん診療を行っている医療機関や情報を掲載しています。
がんの種類や都道府県などを選択し、病院の検索や情報をご覧いただけます。

[がん診療連携拠点病院](#) [地域がん診療病院](#) [特定領域がん診療連携拠点病院](#)、
[小児がん拠点病院](#)

がん診療連携拠点病院
地域がん診療病院 を探す



がん診療連携拠点病院などの
リンパ浮腫外来を探す



小児がん拠点病院を探す



がん相談支援センターを探す



小児がん拠点病院の
相談支援センターを探す



希少がん情報公開専門病院

希少がん情報公開専門病院を探す



緩和ケア病棟

緩和ケア病棟のある病院を探す



[がん診療連携拠点病院](#) [がん相談支援センター](#) [小児がん拠点病院](#) [緩和ケア病棟のある病院](#) [希少がん情報公開専門病院](#)

TOP > 希少がん診療の実績から探す

希少がん診療の実績から探す

がんの種類と地域を選択し、診療実績やセカンドオピニオンの症例件数を一覧でご覧いただけます。
現在選択可能ながんの種類は以下とおりますが、今後他のがん種についても検索できるようにしていきます。
※注意
専門施設は、自主応募参加ですので、リストに含まれていないところが、専門ではないということではありません。

がんの種類を選ぶ (1種類のみ選択可)

■骨と軟部組織 (筋肉や脂肪など) のがん

四肢軟部肉腫 (2015年) [項目説明](#)

[施設要件](#)

■目のがん

- 眼内腫瘍 (2013-2015年) [項目説明](#)
- 角結膜腫瘍 (2013-2015年) [項目説明](#)
- 眼窩腫瘍 (2013-2015年) [項目説明](#)
- 眼瞼腫瘍 (2013-2015年) [項目説明](#)

[施設要件](#)

地域を選ぶ (複数選択可)

全て選択

全て解除

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 北海道 | <input type="checkbox"/> 東北 | <input type="checkbox"/> 関東甲信越 | <input type="checkbox"/> 東海北陸 |
| <input type="checkbox"/> 近畿 | <input type="checkbox"/> 中国・四国 | <input type="checkbox"/> 九州・沖縄 | |

検索

小児がん拠点病院に設置されている相談支援センターの情報を掲載しています。

掲載している情報は、2017年10月に厚生労働省に提出された「新規指定・指定更新推薦書」または「現況報告書」をもとに作成しております。
なお、相談支援センターの情報については2017年10月の情報をもとに更新しています。その他、順次更新予定です。
各病院のご協力を得て、随時、情報を更新しておりますが、現状と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

◆一覧の相談支援センター名をクリックすると、詳しい情報を掲載しているページへ移動します。

- 小児がん拠点病院
- 都道府県がん診療連携拠点病院 兼 小児がん拠点病院
- 地域がん診療連携拠点病院 兼 小児がん拠点病院
- 緩和ケア病棟のある病院

相談支援センター名	問い合わせ先	対応曜日・時間	相談支援センターの写真
北海道大学病院 がん相談支援センター (小児がん相談)	札幌市北区北14条西5丁目 直通 011-706-7040	月～金曜日： 9時00分～16時00分	
東北大学病院 小児がん相談支援窓口	仙台市青葉区星陵町1-1 直通 022-717-7708	月～金曜日： 10時00分～16時00分	
	区新都心1番地2 00(内線)1492	月～金曜日： 8時30分～17時15分	
	0-1 81(内線)2148	月～金曜日： 8時30分～17時00分	

TOP > 希少がん診療の実績から探す > 検索結果

希少がん情報公開専門施設

検索条件

疾患名: **眼内腫瘍 (2013-2015年)** [項目説明](#) 地域: 全国 該当件数:

病院名	網膜芽細胞腫 項目説明		
	診断	治療	院内がん登録件数
北海道大学病院	○	○	4-6件
旭川厚生病院	○		0件
弘前大学医学部附属病院	○	○	0件
東北大学病院	○	○	1-3件
秋田大学医学部附属病院	○		0件
山形大学医学部附属病院	○		1-3件
福島県立医科大学附属病院	○	○	1-3件
筑波大学附属病院	○	○	4-6件
埼玉医科大学総合医療センター	○	○	0件
がん研有明病院			1-3件
国立がん研究センター中央病院	○	○	76件
東京慈恵会医科大学附属病院	○	○	10件
慶應義塾大学病院	○	○	0件
東京医科大学病院	○	○	0件
東京大学医学部附属病院			1-3件

順天堂大学医学部附属 順天堂医院	○	○	1-3件
国立成育医療研究センター	○	○	7-9件
帝京大学医学部附属病院	○	○	4-6件
杏林大学医学部附属病院			0件
東京都立小児総合医療センター	○	○	0件
東京慈恵会医科大学附属 第三病院	○	○	0件
横浜市立みなと赤十字病院	○		0件
新潟大学医歯学総合病院	○	○	4-6件
長岡赤十字病院	○		0件
富山大学附属病院	○	○	1-3件
金沢大学附属病院	○	○	1-3件
福井赤十字病院	○		1-3件
山梨大学医学部附属病院	○	○	0件
総合病院 聖隷浜松病院			1-3件
名古屋医療センター	○	○	19件

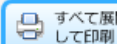
中京病院	○		
岡山医療センター	○	○	1-3件
藤田医科大学病院 (旧称 藤田保健衛生大学病院)			
広島大学病院	○	○	7-9件
愛知医科大学病院	○		
松山赤十字病院	○	○	1-3件
大阪赤十字病院	○		
九州大学病院	○	○	17件
大阪大学医学部附属病院	○		
福岡大学病院	○	○	4-6件
関西医科大学附属病院	○		
久留米大学病院	○		1-3件
神戸大学医学部附属病院	○		
佐世保市総合医療センター	○	○	0件
兵庫県立こども病院	○		
熊本大学医学部附属病院	○	○	0件
島根大学医学部附属病院	○		
大分大学医学部附属病院	○	○	1-3件
岡山大学病院	○		
鹿児島大学病院	○		0件

■ 眼内腫瘍

更新日：2018/09/27

掲載日：2014/08/31

希少がんの種類別に治療やセカンドオピニオンなどの対応状況を掲載しています。

◀ [診療を行っているがんの種類へ](#)➔ 他のがん診療連携拠点病院の情報は「[希少がん情報公開専門病院を探す](#)」をご覧ください。📄 [項目説明](#) をクリックすると項目についての説明文が別ウインドウタブで開きます。すべて
展開するすべて
折りたたむすべて展開
して印刷

▼ 診断と治療

クリックで詳細を閉じる

▼ 診療実績

クリックで詳細を閉じる

疾患名	診断の可否	治療の可否	院内がん登録件数	治療件数
網膜芽細胞腫	○	○	11件	10件
ぶどう膜悪性黒色腫			0件	0件
眼内リンパ腫			0件	0件

▼ 治療内容

クリックで詳細を閉じる

疾患名	手術	放射線	全身化学療法	その他
網膜芽細胞腫	○	○	○	-
ぶどう膜悪性黒色腫				-
眼内リンパ腫				-

▼ 診療連携している病院名と連携内容

クリックで詳細を閉じる

疾患名	医療機関名と内容
網膜芽細胞腫	国立がん研究センター中央病院 局所治療に関して
ぶどう膜悪性黒色腫	-
眼内リンパ腫	-

▼ 備考

クリックで詳細を閉じる

網膜芽細胞腫：過去50例以上の診療実績

▼ 診療担当医

クリックで詳細を閉じる

眼腫瘍を専門とする担当 医	氏名	野村耕治
	診療科名	眼科
連携する眼科医	氏名	-
	所属施設名	-

小児がん情報サービス 医療関係者向け情報

HOME > 医療関係者向け情報

医療関係者向け情報

お知らせ

- 2018年10月25日 「[第8回小児がん拠点病院連絡協議会概要](#)」 「[第8回小児がん拠点病院連絡協議会資料](#)」を掲載しました。
- 2018年10月16日 「[第4回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要](#)」 「[第4回小児がん中央機関アドバイザリーボード資料](#)」を掲載しました。
- 2018年09月20日 「[がん情報サービスについて](#)」を掲載し、「[このサイトについて](#)」「[『がん情報サービス』編集方針](#)」「[リンクについて](#)」「[お問い合わせ](#)」を更新しました。
- 2018年08月10日 「[第7回小児がん拠点病院連絡協議会概要](#)」 「[第7回小児がん拠点病院連絡協議会資料](#)」を掲載しました。
- 2018年08月07日 「[第6回小児がん拠点病院連絡協議会概要](#)」 「[第6回小児がん拠点病院連絡協議会資料](#)」を掲載しました。
- 2018年04月20日 「[第5回小児がん拠点病院連絡協議会概要](#)」 「[第5回小児がん拠点病院連絡協議会資料](#)」を掲載しました。

[お知らせ一覧](#) ⇒

医療関係者向け情報

▶ [研修・セミナー](#)

▶ [就学支援](#)

▶ [小児がん拠点病院連絡協議会](#)

▶ [小児がん中央機関アドバイザリーボード](#)

[第4回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要](#)

[第4回小児がん中央機関アドバイザリーボード資料](#)

[第3回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要](#)

[第3回小児がん中央機関アドバイザリーボード資料](#)

[第2回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要](#)

[第2回小児がん中央機関アドバイザリーボード資料](#)

[第1回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要](#)

HOME > [医療関係者向け情報](#) > [小児がん中央機関アドバイザリーボード](#) > 第4回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要

第4回小児がん中央機関アドバイザリーボード概要

更新・確認日：2018年10月16日 [[履歴](#)]

平成30年3月1日、第4回小児がん中央機関アドバイザリーボードが国立成育医療研究センターにて開催され、小児がん中央機関アドバイザリーボード委員、厚生労働省健康局がん・疾病対策課、小児がん中央機関が参加した（[出席者名簿 \[PDF\]](#)）。開会にあたり、国立成育医療研究センターの五十嵐隆理事長、続いて、厚生労働省健康局がん・疾病対策課の河田純課長補佐より挨拶があった。

1. 小児がん拠点病院制定後の小児がん患者の集約化

松本公一センター長（国立成育医療研究センター小児がんセンター）から、「集約化/均てん化」についての報告がなされた（[資料1 \[PDF\]](#)）。

意見は以下のとおりである。

- ブロック内の診療施設の診療情報を集約し、拠点病院がカバーして診療の質を担保・向上させるような取り組みが望まれる。
- ブロック間での診療の共有を進めることで、診療施設数はこれ以上大幅に減らす必要はないと考えられる。
- ブロックごとに、診療情報を小児がん拠点病院に集約してほしいという要望があった。
- 集約化を評価するためには、診療数の推移だけでなく、どのような対象がどこで診療されているかを把握することが必要であろう。疾患のリスク別に集約化を検討する必要がある。成育医療研究センターで相対的に増えている患者は、移植が必要な対象など再発難治の症例が中心である。

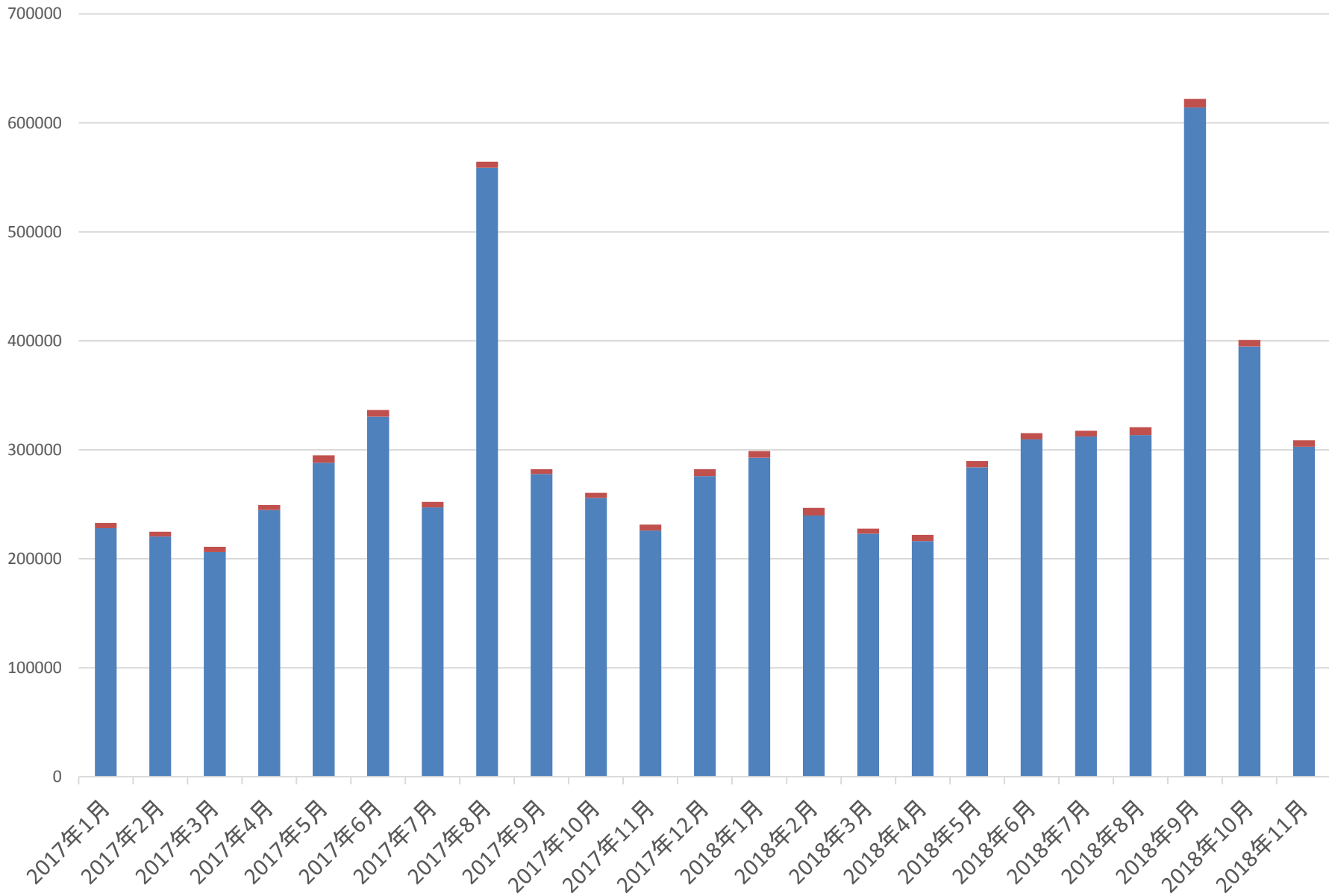
2. 小児がん中央機関の行方べき業務

(1) 相談・支援について

鈴木彩医療社会事業専門員（国立成育医療研究センター）から「相談支援事業の進捗」について（[資料2-1 \[PDF\]](#)）、次に、松本公一センター長（国立成育医療研究センター小児がんセンター）から「ホットラインの設置準備状況について」（[資料2-2 \[PDF\]](#)）、報告があった。

小児がん情報サービスアクセス状況

■ 小児がん情報サービス ■ 小児がん拠点を探す



診断・治療

がんとは何かから始まり、がんの検査や治療、さらに臨床試験について説明しています。また、健康食品など代替療法についての説明もあります。

- [がんの基礎知識](#)
- [がんの診断](#)
- [がんの治療方法](#)
- [治療を受けるときに注意したいこと](#)
- [くすりの使い方と注意点](#)
- [リハビリテーション](#)
- [臨床試験について](#)
- [がん情報サービスレファレンスリスト](#)
- [クリニカルパス](#)

がんの基礎知識

- ・ [知っておきたいがんの基礎知識](#)
- ・ [細胞ががん化する仕組み](#)

がんの診断

- ・ [腫瘍マーカー](#)
- ・ [ポジトロントムograフ検査Q&A](#)
- ・ [セカンドオピニオン 紹介状Q&A](#)

がんの治療方法

がんの三大治療は「手術(外科治療)」「薬物療法(抗がん剤治療)」「放射線治療」です。詳しくは患者必携サイトの「[がんのことで知っておくこと](#)」[○○○○](#)をご覧ください。

こちらでは、その他の治療についてもご覧いただけます。

- ・ [薬物療法\(化学療法\)](#)
- ・ [放射線治療](#)
- ・ [造血幹細胞移植](#)
- ・ [免疫療法](#)
- ・ [代替療法\(健康食品やサプリメント\)](#)

治療を受けるときに注意したいこと

- ・ [手術療法を受ける方へ](#)
- ・ [化学療法を受ける方へ](#)
- ・ [放射線治療を受ける方へ](#)
- ・ [創傷とスキンケア](#)
- ・ [妊よう性](#)

くすりの使い方と注意点

- ・ [がんの治療に使われる主な薬](#)
- ・ [薬のみ方・使い方](#)
- ・ [薬と飲食物の関係について](#)
- ・ [副作用について](#)
- ・ [くすりQ&A](#)

痛みのケアについては「[痛みを我慢しない](#)」[○○○○](#)をご覧ください。

参考資料: [日本緩和医療学会「患者さんと家族のためのがんの痛み治療ガイド」](#)

・2018年07月10日
「[放射線治療の種類](#)」
新しました。

・2018年06月14日
「[妊よう性 はじめに](#)
[男性患者とその関係](#)
「[妊よう性 女性患者者の方へ](#)」
を掲載しま

Search bar with URL: https://ganjoho.jp/public

Navigation menu: がんの冊子, 検索, 印刷, etc.

診断・治療

検査や治療、
臨床試験について

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

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

妊よう性 はじめに

～がんの治療と生殖機能への影響について～

更新 確認日:2018年05月14日 [履歴]

●妊よう性とは「妊娠するための力」のことをいいます

妊よう性は、女性にも男性にも関わることです。妊娠するためには卵子と精子が必要となり、卵巣、子宮、精巣などが重要な役割を果たしています。がんの治療では、それらの妊娠に関わる臓器にがんができた場合だけでなく、一見妊娠と関係のないような臓器にがんができた場合でも、生殖機能に影響してしまい、妊娠するための力が弱まったり、失われたりすることがあります。



●将来子どもをもつことについて、がんの治療前に考えてみましょう

がんの治療の進歩によって、多くの若い患者さんもがんを克服できるようになってきています。そして近年では、将来自分の子どもをもつ可能性を残すために、卵子や精子、受精卵を凍結保存する「妊よう性温存」という選択肢も加わってきました。まずは、がんの治療を受けることが大前提ですので、必ずしも希望通りにならない場合もありますが、将来子どもをもつことを望むのか、治療前に考えてみることも大切です。

●妊よう性のことについて担当医に聞いてみましょう

将来子どもをもつことについて考えるためには、担当医に気持ちを伝え、「がんの治療によって妊よう性(どのような影響があるのか)や「がんの治療後の見直し」を確認する必要があります。その上で、妊よう性温存を検討する場合は、生殖医療を専門とする医師(産婦人科あるいは泌尿器科)の診察を受ける必要があります。

診断・治療
がんの基礎知識
がんの診断
がんの治療方法
治療を受けるときに注意したいこと
<ul style="list-style-type: none"> ■ 手術療法を受ける方へ ■ 化学療法を受ける方へ ■ 放射線治療を受ける方へ ■ 創傷とスキンケア ■ 妊よう性
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 妊よう性 はじめに ◦ 妊よう性 男性患者とその関係者の方へ ◦ 妊よう性 女性患者とその関係者の方へ
くすりの使い方と注意点
リハビリテーション
臨床試験について
がん情報サービスレファレンスリスト
クリニカルパス(乳がん 手術リハビリテーション、血液・リンパ)

がん医療における遺伝子検査 まず、知っておきたいこと

更新・確認日: 2018年11月21日 [臨床]

●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ます。

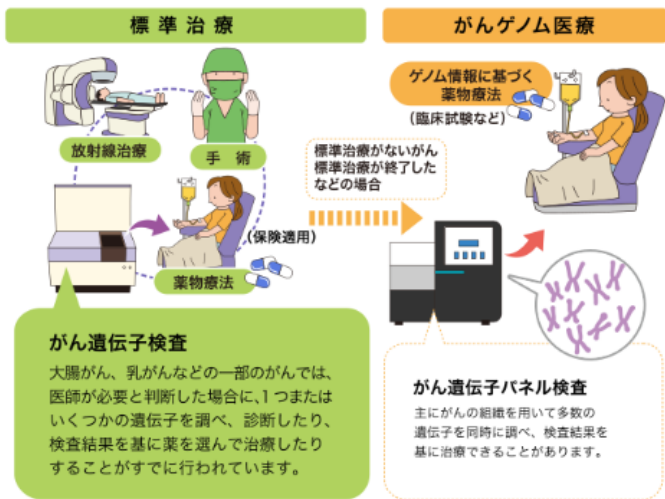
これまでのがん医療では、胃がん、乳がんといったがんの種類別に治療や薬が選ばれていました。近年では、がんの種類別のみでなく、遺伝子変異などのがんの特徴に合せて、治療の効果を最大にし、副作用をできるだけ少なくすることなどの一人一人に適した治療を行うことができるようになってきました。

このような医療を「個別化治療」と呼びます。

●がん遺伝子検査は、一部のがんの治療では標準治療として行われています。

大腸がん、乳がんなど一部のがんでは、医師が必要と判断した場合にがん遺伝子検査を行い、1つまたはいくつかの遺伝子を調べ、診断したり、検査結果を基に薬を選んで治療したりすることがすでに行われています(図1)。

図1. 遺伝子情報に基づくがんの個別化治療



●がんに関連した遺伝子検査を受けたいときは、担当医にご相談ください。

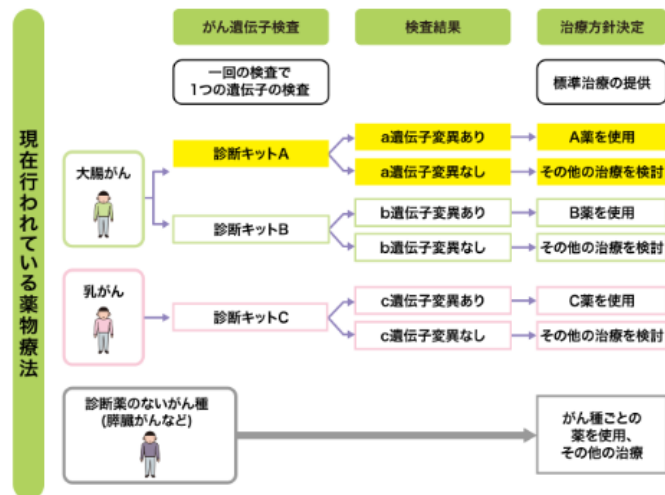
がん遺伝子検査のうち、保険診療となっているものは、医師が必要と判断した場合に行っています。

その一方で、市販の遺伝子検査を希望する場合には、遺伝医学専門家(臨床遺伝専門医等)に相談することが望ましいとされています。

- がんの診断
- がんの治療方法
 - 薬物療法(化学療法)
 - 放射線治療
 - 造血幹細胞移植
 - 免疫療法
- がんゲノム医療とがん医療における遺伝子検査
 - がん医療における遺伝子検査 まず、知っておきたいこと
 - がん医療における遺伝子検査 もっと詳しく知りたい方へ
 - がんゲノム医療 まず、知っておきたいこと
 - がんゲノム医療 もっと詳しく知りたい方へ
 - 代替療法(健康食品やサプリメント)

- 治療を受けるとき注意したいこと
- くすりの使い方と注意点
- リハビリテーション
- 臨床試験について
- がん情報サービスレファレンスリスト
- クリニカルパス(乳がん 手術リハビリテーション、血液・リンパ)

図2. がん遺伝子検査(薬が効きそうかについての判断)の例



以下が、保険診療で受けられるがん遺伝子検査で調べる遺伝子です(表1)。調べる遺伝子によって、異なる薬を使います。

表1. 薬が効きそうかについての判断に用いられるがん遺伝子検査(2018年11月時点)

がんの種類	調べる遺伝子	調べる組織	主な薬剤 [※]
悪性黒色腫	BRAF 遺伝子	がんの組織	ダブラフェニブ、ベムラフェニブ
胃がん	HER2 遺伝子		トラスツマブ
GIST (消化管間質腫瘍)	c-kit 遺伝子		イマチニブ
大腸がん	K-ras 遺伝子		ペバシズマブ、セツキシマブ、パニツムマブ
	RAS 遺伝子		セツキシマブ、パニツムマブ
乳がん	HER2 遺伝子		トラスツマブ
肺がん	ALK 融合遺伝子		クリゾチニブ
	EGFR 遺伝子		ゲフィチニブ、エルロチニブ、アファチニブ
	ROS1 融合遺伝子		クリゾチニブ

※国内の診療ガイドラインに推奨の記載があるもの(標準治療を選択する際に用いるもの)

●関連情報

「GIST」

3)副作用が出やすいかについての判断

「副作用が出やすいかについての判断」の検査では、薬を使う前に血液検査を行い、その人の体質によって重篤な副作用がでる可能性がないかを調べます。検査の結果によって、副作用が出にくい人ではその薬で治療を行います。副作用が出やすい人では、量を調節して治療を行うことがあります。

以下が、保険診療で受けられる検査です(表2)。

がんゲノム医療 まず、知っておきたいこと

更新・確認日:2018年11月21日 [閲覧]

●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します。

ゲノムは体をつくるための、いわば設計図のようなもので、一人一人違ってきます。

●がんゲノム医療は、遺伝子情報に基づくがんの個別化治療の1つです。

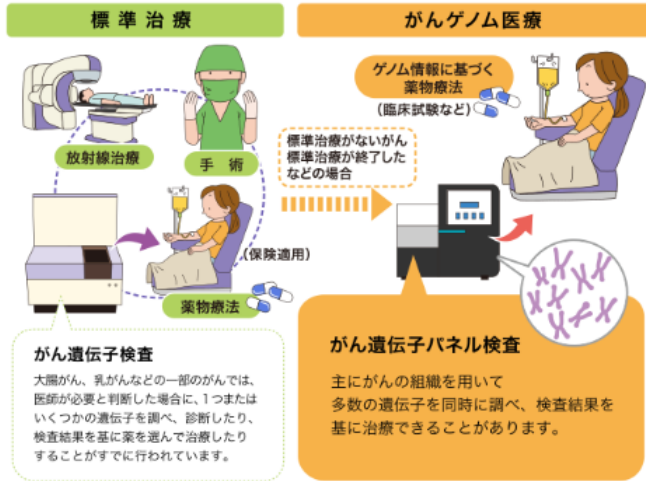
がんゲノム医療とは、主にがんの組織を用いて、多数の遺伝子を同時に調べ、遺伝子変異(※1)を明らかにすることにより、一人一人の体質や病状に合わせて治療などを行う医療です。

現在、実施するための体制づくりが進められています。

(※1)遺伝子変異:がん細胞の中の遺伝子になんらかの原因で後天的に変化することや、生まれもった遺伝子の違い

●がんゲノム医療は、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ます。

図1 遺伝子情報に基づくがんの個別化治療



一部のがんの治療では、すでに標準治療として、がんの組織などを用いて1つまたはいくつかの遺伝子を調べる「**がん遺伝子検査**」を行い、遺伝子に合う薬の選択がすでに行われています。

一方、「がんゲノム医療」として、多数の遺伝子を同時に調べる検査である「**がん遺伝子パネル検査**」が、標準治療がないまたは終了したなどの条件を満たす場合に行われるようになってきています(図1)。

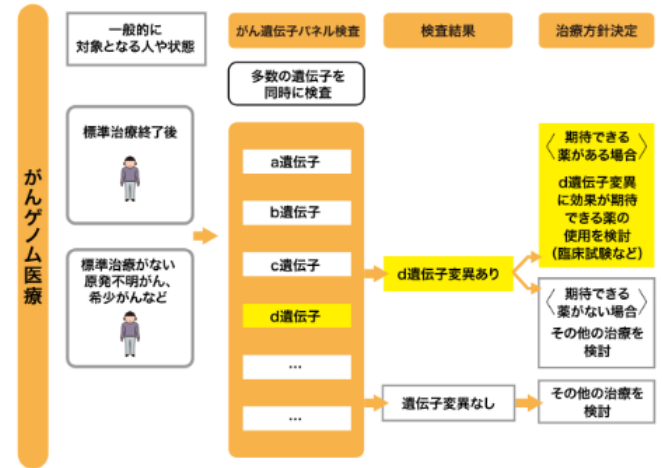
●がん遺伝子パネル検査は、合う薬があるかどうかを調べる検査です。

- がんの診断
- がんの治療方法
 - 薬物療法(化学療法)
 - 放射線治療
 - 造血幹細胞移植
 - 免疫療法
- がんゲノム医療とがん医療における遺伝子検査
 - がん医療における遺伝子検査 まず、知っておきたいこと
 - がん医療における遺伝子検査 もっと詳しく知りたい方へ
 - がんゲノム医療 まず、知っておきたいこと
 - がんゲノム医療 もっと詳しく知りたい方へ
- 代替療法(健康食品やサプリメント)

- 治療を受けるとき注意したいこと
- くすりの使い方と注意点
- リハビリテーション
- 臨床試験について
- がん情報サービスレファレンスリスト
- クリニカルパス(乳がん 手術リハビリテーション、血液・リンパ)

このページの先頭へ

図2 がん遺伝子パネル検査(がんゲノム医療)



関連用語

生検 先進医療 臨床試験

関連情報

「国立がん研究センター中央病院におけるゲノム医療 がん関連遺伝子を網羅的に調べる遺伝子検査のご案内」

3)検査の対象となる人や状態

●がん遺伝子パネル検査は、誰でも受けられるわけではありません。

現在(2018年11月)、がん遺伝子パネル検査は誰でも受けられるわけではありません。一般的には、①標準治療がないなどのまれながん(希少がん)、②原発不明がん、③標準治療終了後で、次の新たな薬物療法を希望する場合に検討します。また、年齢や全身状態などの条件もあります。

また、がん遺伝子パネル検査は、研究・評価中の検査であり、標準治療の選択において調べる検査ではありません。まずは、安全性と有効性が確認されている標準治療を受けることが強く勧められます。

関連情報

「研究段階の医療(臨床試験、治験など)基礎知識」

4)検査結果に基づく治療

●がん遺伝子パネル検査を受けても必ず治療法が見つかるわけではありません。

がん遺伝子パネル検査の前回は、あらかじめ以下についても知っておくことが大切です。

(1)がん遺伝子パネル検査で期待できること

参考：小児・AYA世代のがん罹患

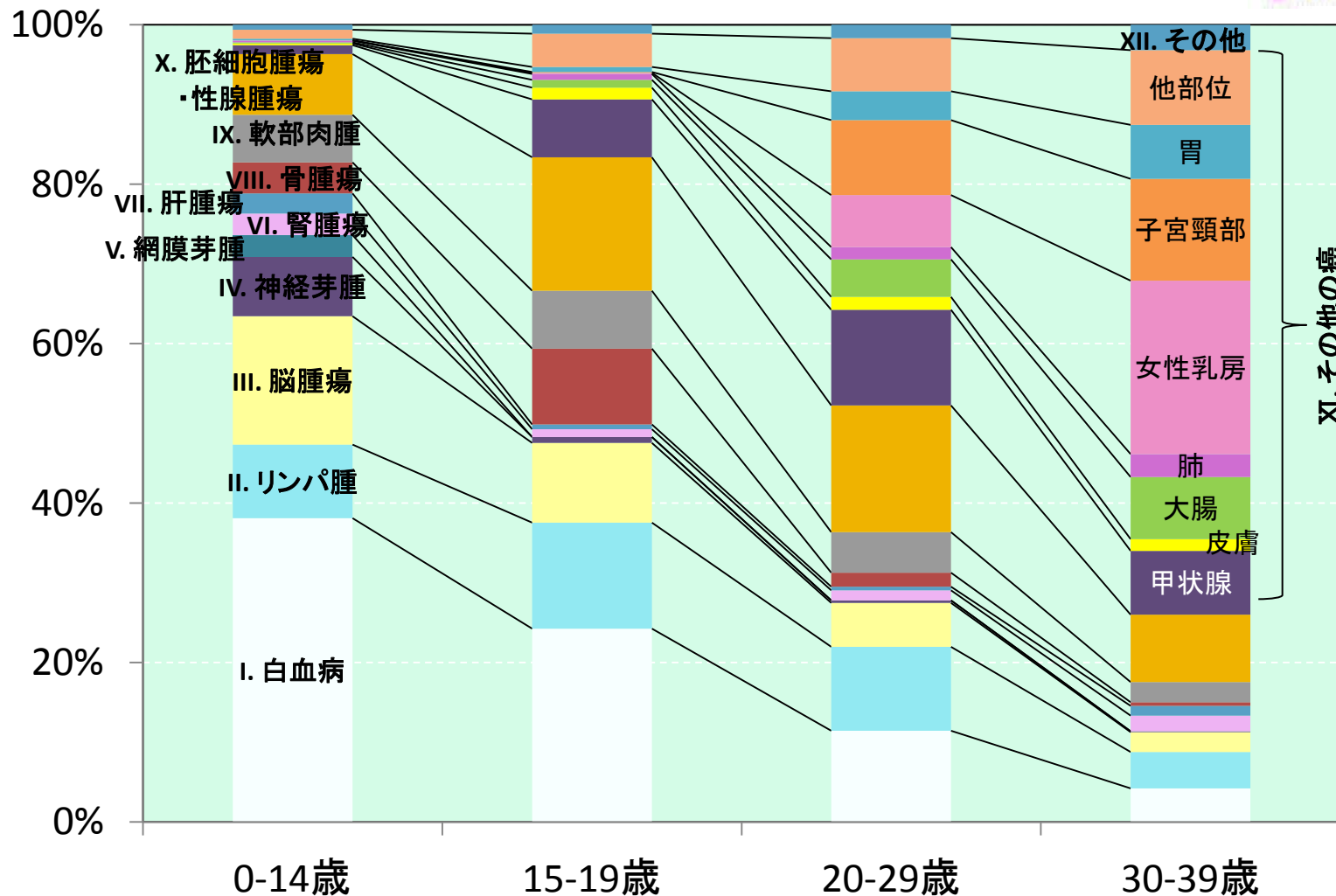
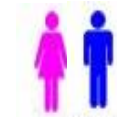
- 2009年から2011年の小児がん(0歳から14歳)の罹患率は12.3(人口10万人あたり)
- AYA世代のがん罹患率は、15歳から19歳で14.2、20歳代で31.1、30歳代で91.1(人口10万人あたり)
- これらの罹患率を日本全体の人口に当てはめると、1年間にがんと診断される症例数は小児(0歳から14歳)で約2,100例(男性1,100例、女性900例)、15歳から19歳で約900例(男性500例、女性400例)、20歳代で約4,200例(男性1,700例、女性2,500例)、30歳代で約16,300例(男性5,100例、女性11,200例)*四捨五入のため合計が合わないことがある
- がん種別順位では、0歳から19歳で白血病が1位、20歳代では胚細胞腫瘍・性腺腫瘍が1位、30歳代では女性の乳がんが1位

年齢階級別のがん種順位

	1位	2位	3位	4位	5位
0～14歳 (小児)	白血病 [38%]	脳腫瘍 [16%]	リンパ腫 [9%]	胚細胞腫瘍・ 性腺腫瘍 [8%]	神経芽腫 [7%]
15～19歳	白血病 [24%]	胚細胞腫瘍・ 性腺腫瘍 [17%]	リンパ腫 [13%]	脳腫瘍 [10%]	骨腫瘍 [9%]
20～29歳	胚細胞腫瘍・ 性腺腫瘍 [16%]	甲状腺がん [12%]	白血病 [11%]	リンパ腫 [10%]	子宮頸がん [9%]
30～39歳	女性乳がん [22%]	子宮頸がん [13%]	胚細胞腫瘍・ 性腺腫瘍 [8%]	甲状腺がん [8%]	大腸がん [8%]

* 悪性腫瘍のみの順位

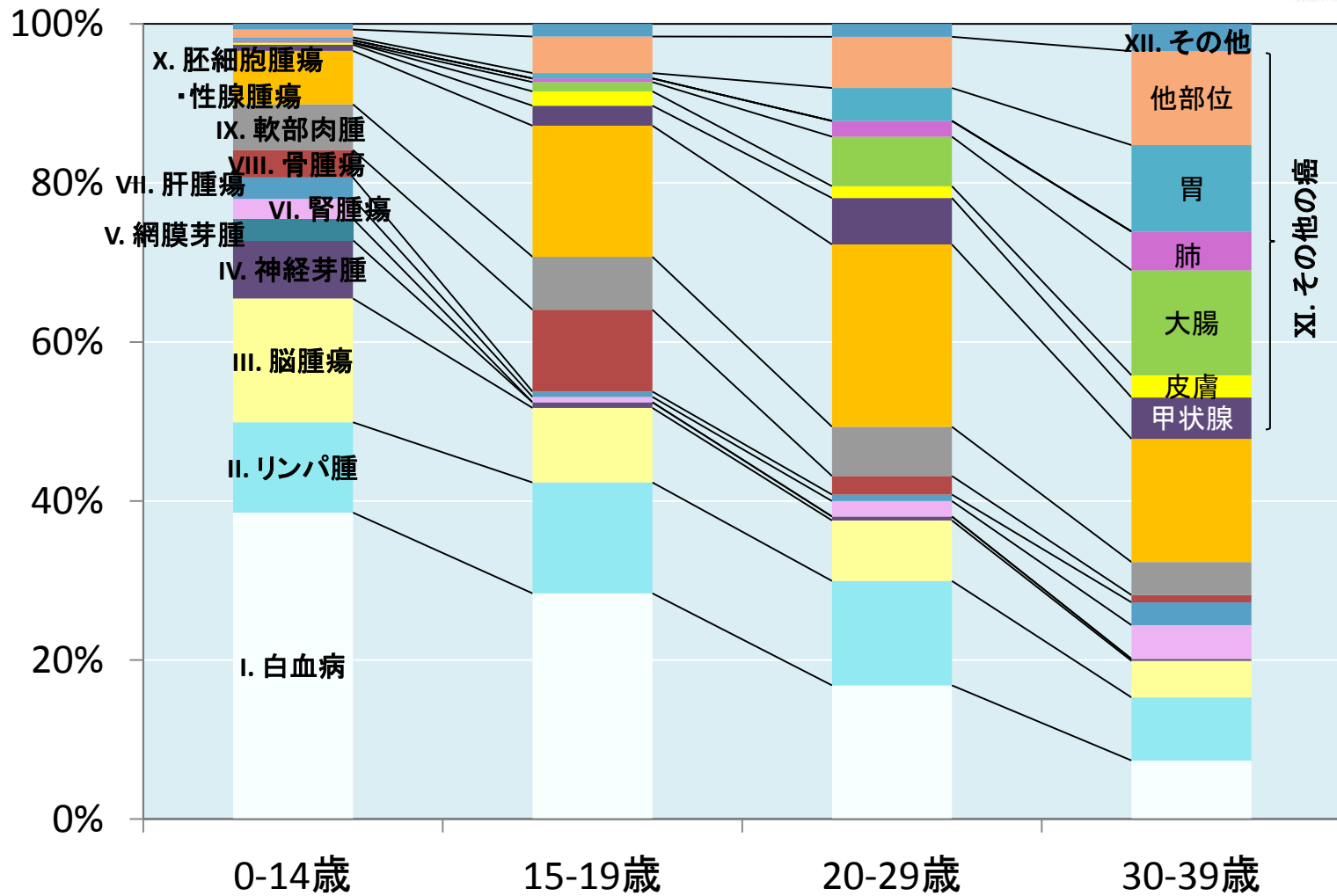
小児AYAがんのがん種の内訳
(0-39歳)
[男女計 2009-2011年]



* 悪性腫瘍のみを表示 AYA: adolescent and young adult

資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター
Source: Center for Cancer Control and Information Services,
National Cancer Center, Japan

小児AYAがんのがん種の内訳
(0-39歳)
[男性 2009-2011年]

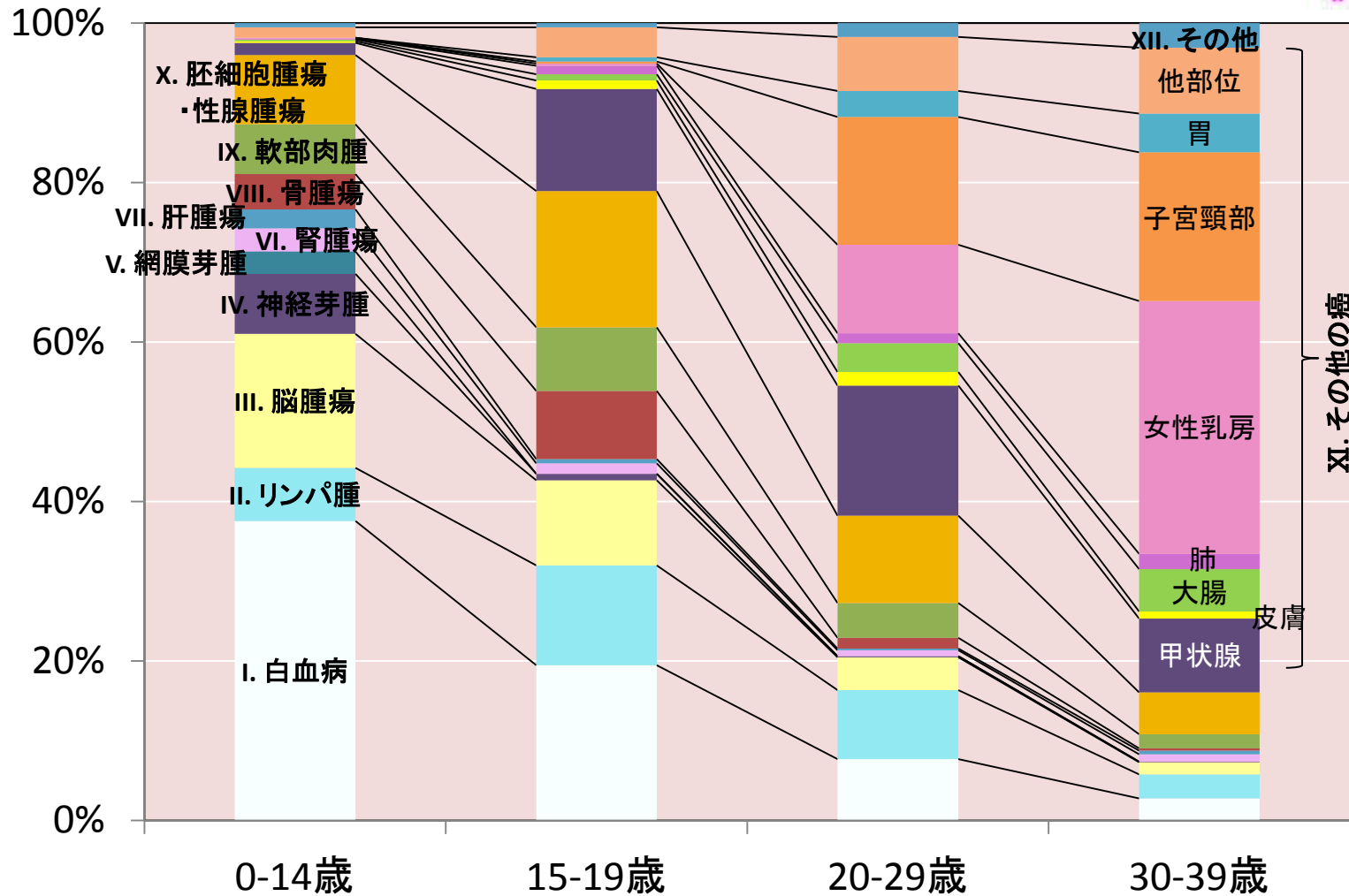


* 悪性腫瘍のみを表示 AYA: adolescent and young adult

資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター

Source: Center for Cancer Control and Information Services,
National Cancer Center, Japan

小児AYAがんのがん種の内訳
(0-39歳)
[女性 2009-2011年]



* 悪性腫瘍のみを表示 AYA: adolescent and young adult

資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター
Source: Center for Cancer Control and Information Services,
National Cancer Center, Japan

全国がん登録による2016年罹患数

	0-4	5-9	10-14	15-19	計
2016(全国がん)	1005	546	593	971	3115
2014(地域がん)	856	485	585	795	2721

