

# hibiho

## 日々歩

〈スタッフ紹介〉

臨床工学技士 兼平丈さん(東病院)

〈国がん便り〉

第6回

全国に広がる外見支援の輪  
簡単に栄養が摂れるひと工夫

第6回 食欲のない時

〈医師からのお話〉

膵臓がんについて 島田和明医師(中央病院)

第二通院治療センター 田村研治医師(中央病院)

No.06

冬

February

TAKE FREE

National Cancer Center



独立行政法人

国立がん研究センター



## Topics

# がん細胞のゲノムを調べることで、 がんの原因と治療法を特定していきます

国立がん研究センター がんゲノミクス研究分野では、大規模な肝細胞がんのゲノム解析を進め、日本人に特徴的ながん遺伝子異常を発見。その業績が認められ、昨年「JCA (日本癌学会) モーベルネ賞」を受賞しました。

**人** 間1人の体は、約60兆個の細胞からできています。その細胞各々には、約30億塩基対からなるゲノムが格納されています。ここに親から受け継いだ遺伝子など、DNAのすべての情報があります。このゲノムが壊れると細胞ががん化していき、それが悪性に進行していくことがわかっています。

国立がん研究センターがんゲノミクス研究分野では、患者さんのご協力のもと、がん細胞のゲノムを解析させていただき、その方がんが、どの部分のゲノム異常によるものかを調べ、がん治療に

役立てるための研究をしています。

柴田龍弘分野長によると、「がん細胞のゲノムを調べると、1万カ所ほどの異常が見つかります。その場所や数は人それぞれで、病種が同じでもゲノムの異常箇所は別です。ただ、肺がんなどは、その中の2~3カ所、共通の場所に異常がよく起こっているということがわかり始めています」。

がんの原因をゲノム情報から突き止めるという研究は世界中で開始されており、各国の研究施設がまとまって「国際がんゲノムコンソーシアム (ICGC)」を

作っています。日本では、5年前から国立がん研究センターと東京大学先端科学技術研究センターが共同して「肝細胞がん」について大規模な解析に取り組んでいました。

昨年9月、その業績が認められ、日本癌学会とスイスの医薬企業が設立した「モーベルネ賞」を受賞しました。この賞は、日本のがん研究分野の研究者を支援する目的で設立されたもの。

日本人の肝臓がん500人分という大規模な解析を行ったことにより、日本人の肝臓がんにおけるゲノム異常の全体像が見えるようになりました。

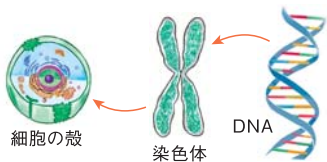
「それと同時に、この受賞は、胆道がんの治療標的となる新たながん遺伝子を発見したことが認められたものでもあります。その発見により、標的に使う治療薬の早期開発にも取り組むことができるようになりました。今後は、さらに様々ながんのゲノム解析を行い、予防にも貢献できればと考えています」



国立がん研究センターがんゲノミクス研究分野長 柴田龍弘さん

### ゲノムとは？

DNAの特定の部分を遺伝子と言いますが、ゲノムは、その遺伝子 (gene) とOME (全体のこと) が合成されて生まれた言葉。DNAのすべての遺伝情報のことを指します。国立がん研究センターでは、肝臓がん、胆道がん、胃がんをはじめ、軟骨肉腫などの希少がんを含む様々なゲノム解析を行い、がんの治療に役立っています。



## Topics

# 平均12年にわたって観察した18万人以上のデータを解析 肥満は乳がんのリスクを高めることがわかりました！

**が** んの研究をしている国内の8つのグループが、計18万3940人に対して、平均約12年の追跡調査を行ったデータによって、BMIの数値が高ければ高いほど、乳がんになるリスクが高まることわかりました。この研究結果は、国立がん研究センターのがん予防・検診研究センターが欧州のがん専門誌で発表しました。

この研究では、がんの既往歴がなかったのに、追跡調査中に乳がんになった閉経前301人・閉経後1482人の女性を調査。その結果、閉経前でBMI30以上の女性は、23以上25未満の人に比べて、2.25倍もリスクが高まることわ

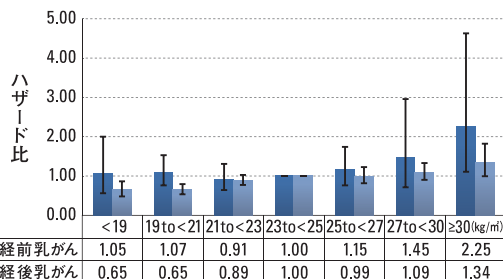
かりました。閉経後の女性でもBMIが1上がるごとに、乳がんになるリスクが5%ずつアップ。

これは、脂肪組織が女性ホルモン (エストロゲン) の供給源になるからと考えられます。ですから、エストロゲンが高いと、乳がんのリスクが高まるとも言われて

いるのです。

ただし、痩せすぎは免疫力が弱まるため、感染症を引き起こしたり、脳出血が起こりやすくなるともいわれます。

つまり中高年の女性は、BMIを21以上25未満に保つことが、健康のためには良さそうです。



### BMIと乳がんリスク

この調査での結果を、BMI23以上、25未満を「基準値1倍」としたグラフ。BMIが低い方がリスクが下がり、BMIが高くなるに連れてリスクが上がっていくのがわかります。

データ提供 / がん予防・検診研究センター

## 「人の役に立てる 仕事に就きたい」と、 この道に進みました

手術や検査の折に、様々な医療機器を取り扱い、それらの機器の管理やメンテナンスなどを行う臨床工学技士。臨床検査技師として働きながら、臨床工学技士の資格を取ったという兼平丈さん(43歳)に、この仕事を選んだ思いや、東病院の中で関わっている仕事についてお聞きしました。

**Q:** 最初に臨床検査技師の資格を取られたということですが、医療の道に進もうと思ったきっかけを教えてください。

**A:** 人の役に立てる仕事に就きたいと思っていた時、進学向けのパンフレットに臨床検査技師さんが細菌を培養している写真が載っていたのです。それがとてもカッコよく見えて(笑)。それで資格を取りました。

**Q:** 臨床検査技師として働きながら、臨床工学技士の資格を取られたということですが、その理由は?

**A:** 臨床検査技師として働いていた時、臨床工学技士という仕事に出会いました。臨床工学技士という資格は昭和63年にできたもので、まだメジャーなものではありませんでしたが、医療現場の進歩とともに生まれた医療機器の専門職で、これからますます必要になる、やりがいのある仕事だと考えました。それで、自分がステップアップできればとチャレンジしたんです。

**Q:** 東病院で働くようになったきっかけを教えてください。

**A:** 東京都立府中病院にいた時、東病院で初めて臨床工学技士を採用すると

### 臨床工学技士 兼平丈さん

昭和46年、青森県弘前市生まれ。臨床検査技師として勤務しながら、夜学に通い、臨床工学技士の資格を取得。透析クリニックでの業務を経て、平成14年4月、東京都立府中病院(現、東京都立多摩総合医療センター)に勤務。救命救急センターに所属し、人工心肺、人工呼吸、各種血液浄化業務に従事。平成16年4月から、国立がんセンター東病院病棟部に。平成22年より同病院手術室に勤務。現在、主任臨床工学技士として活躍。

聞いて異動を希望しました。東病院に来て10年になりますが、医療機器はどんどん進歩していますから、新しい機器が入るたびにメーカーの講習会に参加したり、スタッフへの説明会を開いたりしています。私たち臨床工学技士以外にも、看護師なども点滴をする時の輸液ポンプや人工呼吸器などを扱います。それらの機械もかなり進歩してきていますので、機械が変わるたびに使い方を覚えてもらわなければなりません。そのたびにぶ厚い取扱説明書を読んでというのは無理ですので、こちらでわかりやすく説明して、理解してもらおうという仕事かなりの割合を占めていますね。でも、東病院はとてもアットホームな病院なので、そのへ



悪性リンパ腫など血液のがんには、抗がん剤や放射線治療が用いられます。しかし、抗がん剤や放射線が強ければ、がんとともに自ら血液を作り出す力も失われてしまうため、あらかじめ採っていた自分の末梢血の造血幹細胞を戻す(移植する)という方法が用いられます。この移植は東病院の特長の一つ。兼平さんら臨床工学技士が末梢血幹細胞採取を行います。

んはスムーズに行えています。

**Q:** 東病院ならではの仕事もありますか?

**A:** 東病院では、ロボット(ダヴィンチ)を使った手術なども行っていますので、そのセッティングや管理をしたり、末梢血の造血幹細胞の採取なども行っています。医療の最先端にいるということは責任も重大ですが、患者さんにも医師にもより近いところで接しながらの仕事で、とてもやりがいを感じています。医療を取り巻く技術の発展には目を見張る物があります。これからも情報収集に尽力し、知識・技術をさらに向上させて、がん医療に貢献したいと思っています。



**臨床検査技師:** 尿、血液、痰、組織などを採取して検査したり、心臓や脳、腸などの動きを超音波や磁力線などで検査します。

**臨床工学技士:** 血液浄化装置、人工心肺装置、人工呼吸器等の生命維持管理装置の操作及び保守点検を行います。

# アピアランス支援センター 第6回

## 医療従事者向け研修会から 全国に広がる外見支援の輪

アピアランス支援センターで行う活動のうち、患者さんを支援する輪を全国に広げるための教育活動も重要なもの。その一端をご紹介します。

国立がん研究センター アピアランス支援センターでは、2013年より全国のがん診療連携拠点病院の医師・看護師などを対象とした研修会を実施しています。がん治療によって変化した外見で苦痛を味わい、前向きに生活しづらい患者さんに寄り添い、適切にケアできるようになりたいと、全国から自発的に集まった医療従事者の方々へ、「基礎編」「応用編」を各1日ずつ実施してきました。

「基礎編」においては、アピアランスケアに関する知識だけでなく、患者さんの

生活という視点から、医療者がどのようにサポートするのが良いかを学びます。

「応用編」においては、ウィッグやメイクアップの基礎知識を学びながら実習を通して、患者さんに対応できる知識と基本的な技術を習得します。また、美容専門家や企業との連携などを学び、巷にあふれる情報を正しく吟味する視点を醸成させていくことを目的とします。

それぞれの研究会で学んだことは、各自が自分の病院へ戻り実践すること。そのため皆さん大変真剣に受講されていました。



中央病院・アピアランス支援センター長  
野澤 桂子さん

在任中、疾病による外見の変化に悩む患者の問題を知る。帰国後臨床心理士資格、心理学博士号を取得し、北里大学病院、国立がんセンターにてサポートプログラムを実践。山野美容芸術短大教授を経て、2013年より現職。



上/昨年11月18日の研究会「応用編」では、ウィッグの選び方、かぶせ方などを実践。医療従事者たちが、それぞれ患者にもなって体験しました。下/メイクの講習では、男性患者さんの悩みにも対応できるように、眉の描き方、爪の色の隠し方なども習いました。



中央病院1Fにある  
アピアランス支援センター

様々な情報に惑わされて、 unnecessaryな準備をしないためにも、治療が決まったら、早い時期にぜひおいでください。

### アピアランス支援センター (中央病院1F)のご案内

#### 自由見学時間

(月～木曜日 12時～13時)

男性用・女性用のウィッグや、皮膚変色をカバーする化粧品、人工乳房、エピテーゼなど、外見の変化に対応する様々な物品を自由に見ることができます。

#### コスメティック インフォメーション講習会

(毎週火・木曜日 13時～14時)

治療の副作用による外見の変化(髪の毛や眉毛が抜けた時、肌や爪に変化が起きた時など)への対処法をお知らせするプログラムです。

#### 男性限定 外見ケア相談

(毎月第4水曜日 13時～15時)

抗がん剤治療の副作用による脱毛や手術跡などの外見変化について、男性向けの対処方法をお知らせするプログラムです。

#### 個別相談

外見が変化した時の家族対応・職場復帰・旅行・卒業式・結婚式など、日常からライフイベントの時まで応援します。

※国立がん研究センター中央病院の患者さんは無料です。

電話予約受付 03-3547-5201(内線2522)

(平日 10時～16時)

アピアランス支援センターでの予約受付

(月～木曜日 12時～13時)



11月18日「応用編」終了後。オレンジローバーを胸に患者さんを支援する人は、全国で100名を超えました。

# 簡単レシピ 第6回

食欲のない時

## 簡単に栄養が摂れるひと工夫

治療をしながら働いている患者さんや、忙しい患者さんの家族へのお助けメニュー。サッパリ味のちらし寿司にとりのつくね汁を添えれば、タンパク質が加わります。ちょっとしたお祝い時にも食卓が華やかになりますし、体がつらい時にはこういった手軽に作れるもので、食事を抜かない工夫をしましょう。

### ちらし寿司

食欲のない時に

時間のない時に

1人分 368kcal・

たんぱく質12g / 脂質8.8g / 塩分1.5g

食欲がない時、酢飯でサッパリ食べられるメニューです。こだわりたいのが、びん詰めの鮭フレーク。少々上等のものの方が油っぽくなく、美味しくいただけます。すし酢は市販のものを使用すると便利です。時間のある時に手作りして、冷蔵庫で保存しておいてもいいでしょう。

#### 【材料(1人分)】

ご飯	200g	油	2g
すし酢	大さじ1	卵	20g
鮭フレーク(びん詰め)	20g	青じそ	1枚
白ごま	1g	三つ葉	5g



教えてくれたのは

中央病院・栄養管理室長  
宮内真弓さん

10カ所の国立病院に勤務し、いろいろな障害を持つ患者さんと関わっている。病棟への出張料理や参加型お料理コンテストなども企画。



#### 【作り方】

- ① ご飯にすし酢を混ぜて酢飯を作り、鮭フレーク、白ごまを混ぜ合わせる。
- ② フライパンに油をしき、溶いた卵を回し入れ、薄焼き卵を作って、それを切り錦糸卵にする。
- ③ 青じそを細切りにし、三つ葉は適当な大きさに切る。
- ④ ①を皿に盛り、上から②、③をのせる。

### とりのつくね汁

タンパク質を摂りたい時に

食欲のない時に

1人分 55kcal・たんぱく質6.7g / 脂質2.5g / 塩分1.3g

あさつきと生姜を加えることで、サッパリ味のとくねになります。栄養補給に簡単にできる一品です。



#### 【材料(1人分)】

鳥ひき肉	30g
塩	少々
あさつき	適宜
おろし生姜	適宜
だし汁	¼カップ
塩	小さじ½
しいたけ	1個
長ねぎ	5g
三つ葉	5g

#### 【作り方】

- ① 鶏ひき肉に塩少々、みじん切りにしたあさつき(長ねぎでもOK)、おろし生姜少々を入れて、よく練り合わせ、ひと口大に丸める。
- ② 鍋にだし汁を入れ、沸騰してきたら①と塩を入れて、火が通ったところでしいたけ、長ねぎを入れる。ひと煮立ちしたら、三つ葉を散らして火を止める。

### 自家製なめたけ

食欲のない時に

時間のない時に

1人分 56kcal・たんぱく質1.5g / 脂質0.1g / 塩分1.1g

作り置きしておける常備菜。冷蔵庫に保存して、おかずの足りない時に温かいご飯にのせたり、小松菜などのおひたしにのせて美味しくいただけます。



#### 【材料(1人分)】

えのきだけ	50g
しょう油	大さじ½
みりん	大さじ½

#### 【作り方】

- ① えのきだけを食べやすい大きさに切る。
- ② しょう油とみりんを鍋に入れ、ふつふついつつきたら①を加えて、色が均一になったら火を止める。

# 外科医だけでなく、チーム医療で病態に合う治療をしていく

生存率の低かった膵臓がんも、近年、手術後の再発を予防する化学療法や緩和医療が進んだことで、長期生存者が確実に増えてきたそうです。

## 初期には見つかりにくい膵臓がん

膵臓がんは全身の臓器にできるがんの中でも、早期発見と診断が非常に難しい病気です。その理由は「膵臓が胃の裏側という、体の奥深い場所にあり、早期では検査で発見しにくいこと」「早期では症状が出ないこと」「がんの進行が早いこと」などがあげられます。

患者さんの7～8割が初診で病期IVaやIVbステージ(がんが膵臓の外に出ていたり血管を巻き込んだりしているだけでなく、リンパ節にも転移がある。または他の臓器に転移がある)と診断されます。

数カ月ほど胃のあたりや背中が痛い、何となくおなかに違和感や痛みがあるなどが続き、しかも検査を受けたけれどわからない状態が続いたとき、実は進行した膵臓がんだった事例はよくあります。この他、目の白い部分や皮膚が黄色くなる黄疸は、膵臓がんの特徴的な症状で、比較のがんが小さい時から見られることもあります。

糖尿病の治療中、医師や医療スタッフの指導通り、きちんと食事や運動でコントロールしているにもかかわらず、HbA1c(ヘモグロビン・エイワンシー：過去1～2カ月の平均血糖値を示す)の数値が急に悪化したり、急に痩せたりした時も、膵臓がんができていいる可能性があります。

また、祖父母・父母・兄弟姉妹が膵臓がんを発症している場合は、その可能性が高まります。

## 学会認定資格を持つ医師に診断・治療してもらうこと

検査には、腹部超音波検査(腹部エコー)とコンピュータ断層撮影装置(CT。特にマルチスライスCTが適している)を受けること。膵臓がんの専門医が診断すれば、がんの場所や大きさ、外科切除できるかどうかわかります。

膵臓がんの専門医がどこの病院にいるのかは、日本肝胆膵外科学会ホームページの一般向けページに全国の「高度技能専門医・指導医」の名簿が掲載されています。(http://www.jshbps.jp/retrieval.html) 高度技能専門医とは、肝臓・胆道・膵臓の難しい手術をこれまでに50例以上担当したなどの実績を評価した認定資格です。

指導医の場合は、100例以上を積まなければなりません。さらに、高度な肝臓・胆道・膵臓の手術を年間50例以上実施している病院を選ぶと良いでしょう。

治療については、膵臓がんの種類別にどのような時、どんな治療が適切で安全か、どんな場合は化学療法や放射線療法を組み合わせるかなど、日本膵臓学会によって決まっています。ガイドライン(標準的な治療)に記載されています。このた

め、全国どの病院でもほぼ同じ治療がなされます。

膵臓がんの場合、多くが進行がんであり、手術後、再発しやすいため、化学療法(抗がん剤治療)をします。近年、手術前に化学療法をする研究も進んでいますが、それが本当に適切かどうか、結果が出るまでには、まだ数年かかります。

外来で、セカンドオピニオンの受け付けもしていますが、そこにいらっしやる患者さんには、それまで受診していた医師とのコミュニケーションが少なく、不安になっている事例がよくあります。患者さんが心を開いて不安や悩みを話してくだされれば、医師も適した助言や指導をすることができます。また、医師に話しにくい場合、病院はチーム医療で動いているため、看護師など他の職種にも相談していただければと思います。私たち医療スタッフは必ず全力でサポートします。

### お話を聞ききたのは

中央病院 副院長 肝胆膵外科  
島田和明科長



### 【主な膵臓がん】

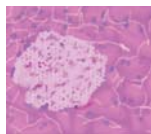


膵臓は胃の裏側にあるため、発症に気づきにくい



浸潤性膵臓がん  
膵臓で作られる膵液が運ばれる膵管の細胞から発生

膵内内分泌腫瘍  
ランゲルハンス島の細胞から発症



膵管内乳頭状粘液腫瘍  
拡張した膵管や嚢胞状の分枝膵管として発見される

# 入院せず、外来で治験もできる 日本の外来化学療法モデルに

昨年12月から、築地にある中央病院の病院棟3階に外来で抗がん剤治療を受けるための新たな「第二通院治療センター」ができました。患者さんの治療が効率よく、快適に進むための工夫が随所に見られます。

## 待ち時間の短縮

近年、がん治療の化学療法(抗がん剤治療)はますます有効性が高くなるとともに、点滴などの治療にかかる時間が短くなりました。また、治療にともなう吐き気やおう吐、下痢や便秘などの副作用をコントロールできるようになり、入院することなく、外来で安全に治療受けられます。

中央病院では、1979年、日本で初めて化学療法を受けるための通院治療センター 10床を設立しました。その後、患者数が多くなるにつれて、36床まで増やしてきましたが、今では治療人数が1日平均120人にのぼり、特に混雑時のピークに当たる11時～14時に受け付けをした患者さんの待ち時間は2～3時間に。治療を受ける前に疲れてしまう状況でした。そこで、昨年末から、同じ病院棟3階に「第二通院治療センター(26床)」を新設し、運営を始めました。

## 通院しながら受けられる治験

第二通院治療センターでは、日本で初めて、外来に通院しながら「臨床試験」ができるように、設備と体制を整えました。臨床試験とは、新しい治療や診断法などの有効性や安全性を評価する目的で実施されます。特に、新しい薬について厚生労働省から承認を得るために実施する「治験」を指します。

治験の場合、1人の参加者(患者さん)が1日に複数回検査をする必要があるため、約1ヵ月程度、入院していただきました。この時の入院費用は参加者のご負担になりますから、通院で治験を受けられるのは、費用面でも患者さんのメリットになります。また、通院のほうが家族と過ごす時間や、仕事に費やす時間ができ、大きなメリットにつながります。

治験の治療を受けている間に、もしも容態が変化が起きた場合に備え、救命処置室も完備されました。

## 治験参加者が快適に過ごせる

このほか、「第一通院治療センター」にはなかった新たな工夫がいくつかあります。

- 自由に心地よく過ごしてもらうための専用ロビーを設置。
- 医師・看護師・薬剤師・臨床試験コーディネーターなどから、パソコンのデータを見ながら説明を受けたり、質問したりすることができる個別の面談室を設置。
- 化学療法による副作用の対処法や生活面での困りごとなどをセミナー形式で情報提供できる多目的室を設置。
- スタッフがチーム医療のために会議をするカンファレンスルームを設置。

このように、国立がん研究センター中央病院では、さらに外来で化学療法や臨床試験を、効果的に、快適に受けたいだけのようにしていく工夫を重ね、日本の新しい外来化学療法のモデルとなるべく研究と検討を続けています。



リクライニングチェアが並ぶ処置室。広い空間を設け、カーテンで仕切って、個室のように使える工夫を



中央病院の病院棟の3階に新しく登場



申し送り中のスタッフたち



治療中に容態が悪くなった時のための処置室



治験を受ける患者さんは、1日のうち複数回検査が必要なため、その間に休憩できる専用ロビーを設置



全体的にゆったりとした空間にし、看護師が患者さんの状態を見渡せるように配置



通院治療センター長  
乳腺・腫瘍内科  
田村研治  
科長

対面型の面談室で、患者さんに治療計画を説明

国がんから  
のお知らせ

# 全国の『がん登録』を取りまとめる 国立がん研究センター

国立がん研究センター がん対策情報センター がん統計研究部が行う仕事に『院内がん登録』の取りまとめと、『地域がん登録』の取りまとめがあります。

「現在、日本のがん登録には『院内がん登録』『地域がん登録』『臓器がん登録』の3つがあります。『院内がん登録』では、病院にかかった患者さんの統計をとることによって、その病院がどんながんを年間何件診療したかなどがわかり、その病院の特徴を明確にすることができます。国

立がん研究センター中央病院内の『院内がん登録』を行っているのは、中央病院診療情報管理室です。ここでは、カルテから患者さん各自のがんの種類や治療方法、入院患者さんの病歴管理や問診、予後調査などを取りまとめ、バイオバンクの情報などとともデータベース化しています。その中から全国の基準に則した内容を抽出することで『院内がん登録』として集計できます」

2016年から『全国がん登録』に切り替

わる『地域がん登録』については、「地域ごとに、どんな種類のがんに罹った患者さんが何人いるかなどの数を知り、どのようながん対策をたてればいいのかといったことに使われます。がんの種類によって、どんな検診をどの年齢の人を対象に行えばいいかなどもわかってくるわけです」。

患者さんお1人ずつの病気についての情報は、こうしてまとめられて様々な研究につながり、治療法や予防法の検討などに活用しています。

お話を  
お聞き  
したのは



西本寛さん

国立がん研究センター がん対策情報センター がん統計研究部部長。中央病院診療情報管理室長も兼任。

## 院内がん登録

病院が、施設を受診したがん患者さんのデータをまとめ、毎年統計をとるもの。拠点病院を含む約650施設のデータは国立がん研究センターが取りまとめ、毎年報告書として発表している。

## 地域がん登録

都道府県が、各自治体の住民でがんを発病した患者さんのデータをまとめ、集計をするもの。2016年1月からは全国がん登録に切り替わる。

## 全国がん登録

全病院にがん患者さんのデータを提供することが義務づけられたことから、地域がん登録から全国がん登録に切り替わる。全国から集められたデータは、厚生労働省からの委託を受けて、国立がん研究センターで取りまとめ、「全国がん登録」として発表することになる。

## 臓器がん登録

それぞれの学会や研究会で、医師たちが臓器ごとの細かなデータを集めて、新しいガイドラインや診療方針を作っていくための指針にする。一般への公表はされないことが多い。



独立行政法人

国立がん研究センター

<http://www.ncc.go.jp>



### 築地キャンパス 中央病院

〒104-0045  
東京都中央区築地5-1-1  
Tel: 03-3542-2511 (代)



### 柏キャンパス 東病院

〒277-8577  
千葉県柏市柏の葉6-5-1  
Tel: 04-7133-1111 (代)



国立がん研究センター広報誌「hibiho」に関するご意見・ご感想は「hibiho係」までメールまたはFax、手紙にてお寄せください。

✉ [ncc-kouhou@ncc.go.jp](mailto:ncc-kouhou@ncc.go.jp) FAX 03-3542-2545

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1 国立がん研究センター「広報企画室hibiho」係

[企画制作] 国立がん研究センター企画戦略局広報企画室 [編集協力] 株式会社からだにいいこと

発行: 2015年2月