

# 医科研病院だより



第22号

発行：東京大学医科学研究所附属病院  
平成26年1月15日  
〒108-8639 東京都港区白金4-6-1  
代表電話03-3443-8111  
ホームページ <http://www.transrec.jp/>

## CONTENTS

新年のご挨拶	1
すこやか・カフェ	2
栄養サプリ	3
なんでも・ひろば	4

## 新年のご挨拶

病院長 今井 浩三

皆様、新年のご挨拶を申し上げます。

患者さんには、1日も早いご回復をお祈りいたします。

昨年は、最先端治療として、「難治腫瘍に対する新しいウイルス療法」、「膀胱がんに対するがんワクチン」、「卵巣がんに対するBK-UM治療」、「世界の下痢症の予防となるコメワクチン」、「筋萎縮に対する新しいアミノ酸治療」、「歯槽骨の再生医療」等々、多くの治験、臨床試験が、安全第一に行われました。今後も、多くの最新治療が医科研病院で展開されて参ります。日本中の新しい治療の数々が次第に医科研病院に集まるように、いろいろな大学や病院へも働きかけております。また、世界から新しい治療を希望される患者さんが訪れる可能性を考え、職員一同、研鑽を積んでおります。

医科研病院は、創立120周年を迎えました。北里柴三郎先生の「患者さんのために最新の良い医療を」という(ノ)

(ノ)精神は、脈々と受け継がれています。今後も難しい病気に挑戦し、少しでも患者さんのためになるよう、職員一同、力をあわせて努力します。

患者さんからのご要望がありましたら、いつでもお寄せくださるようお願い致します。



## トピックス

◆昨年12月11日に、恒例のクリスマスコンサートが病院棟8階のトミーホールにおいて開催されました。昨年に引き続き今年も聖心女子学院のみなさんがおいで下さいました。中高等科の有志の生徒さん達による合唱やダンス、手話による歌、オーケストラ演奏などに加えて、今年は聖心女子学院で長年ご活躍された元職員の方による手品も披露され、たいへん楽しいひと時となりました。



◆昨年12月16日に、病院棟8階トミーホールにおいて「医学と音楽の夕べ」が開催されました。東京女子医科大学名誉教授・日本音楽医療研究会会長の岩田誠先生によるご講演「音楽って何？」と、昨年に引き続きNHK交響楽団メンバーのみなさんのご好意による室内楽コンサートが行われ、席が足りなくなるほどの大好評を博しました。



# すこやか・カフェ



## がん分子療法の臨床開発について

抗体・ワクチンセンター特任教授 醍醐 弥太郎

がん医療における新しい治療法の進歩により、一部のがんにおいては生存期間の延長が認められています。一方で、がんによる死亡数は年間約35.7万人に至り、毎年増加の一途をたどっていることが示す通り、既存の標準治療だけでは進行を抑えることができないがんに対する新しい治療法の実用化が求められています。効果の高いがん治療薬の開発研究を推進し、その成果をいち早く患者さんに届けることは、がん研究者ならびに臨床腫瘍医に期待される重要な役割のひとつと考えます。今回は、私たちが取り組んでいる新しいがん分子療法の一例として、がん治療用ワクチンの研究について紹介します。

近年、人体の免疫の仕組みをつかさどるT細胞が抗原を認識する機構が明らかになり、がんでは特異的に作られる腫瘍抗原の中に細胞傷害性T細胞（cytotoxic T lymphocyte: CTL）に認識されるタンパク質やペプチド（10個程度のアミノ酸からなる）が発見され、これらを介したがん免疫の仕組みを利用した様々な分子療法が研究されています。例えば、がん細胞の目印となるがんペプチド（ペプチドワクチン）を見つけて人工的に作り、薬剤としてがん患者さんに投与すると、がんに対する攻撃細胞であるCTLは体内で、がんに対する監視細胞である樹状細胞からがんペプチドの情報をもらい増殖します。その結果、CTLによるがん細胞への攻撃力が強まり、がんの排除、または進行を抑える効果が期待されています（図参照）。これまで、がんペプチドワクチン療法をはじめとする様々ながん治療用ワクチンの臨床試験が実施されていますが、がんの標準治療（外科的切除術、がん薬物療法、放射線療法）の改良・新規開発に加えて、がん治療用ワクチンが次世代の治療法として実用化されれば、既存の治療法の効果を補完し、早期がんの治癒率や進行がんの治療成績の向上に繋がると期待されます。

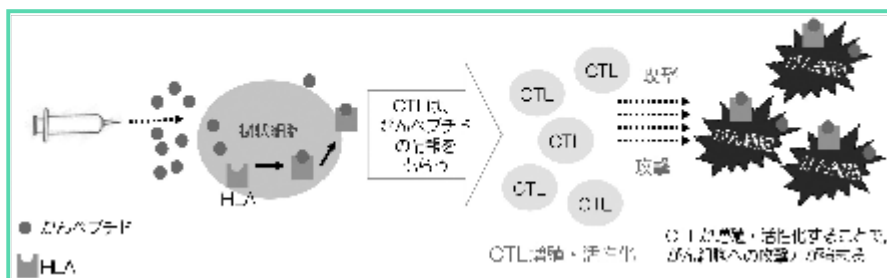
しかしながら、近年までがん治療用ワクチンにおける国内外の臨床試験は、期待されたほどの治療効果が得られておらず、がんワクチン療法の作用するメカニズムを理(メ)

(メ)解した科学的検証が必要となっています。現在、製薬企業が進めているがん治療用ワクチン開発に向けた複数の臨床試験の結果次第では、今後のがん治療用ワクチンの開発がいずれの方向にも急展開する可能性があります。我が国においても、有望な創薬シーズを発見して、新薬の承認申請を見据えた治験から実用化までを迅速に進めていく研究開発の戦略と基盤整備が求められています。

今日、ゲノム研究の進展により、がん細胞の中の遺伝子やタンパク質の量や質の変化に基づき、がんが発生するメカニズムの全体像をより網羅的に把握することが可能となっています。私たちは、難治がんのひとつである肺がんの新しい分子療法の開発に貢献することを目的に、ゲノム解析の手法で肺がん組織について25000個程度の遺伝子・タンパク質の解析を行ってきました。さらに、その情報をもとにCTLの機能を活性化させるがんペプチドの探索を行い、複数のペプチド抗原を発見しています。現在、これらのペプチドワクチンの薬事承認（医薬品としての国の認可）に向けて、国内の4大学病院において、標準的な抗がん剤治療が無効になった肺がん患者さんを対象としたICH-GCP（医薬品の臨床試験の実施に関する基準の国際ガイドライン）に準拠したがんペプチドワクチンの臨床試験を実施して、その薬剤としての有効性を科学的に検証中です。

現在、海外における様々ながん治療薬の開発は急速に進んでおり、新薬開発の内外格差（いわゆるドラッグラグ）がさらに拡大することが懸念されています。がん患者さんの延命と生活の質（QOL）の改善効果のある日本発の各種のがん治療薬の開発研究や臨床試験を推進して新薬を実用化することは、現在30兆円に上る国民医療費や年間1.6兆円におよぶ医薬品の輸入超過の抑制と適正化のみならず、がんにかかっても生きる希望を持って安心して暮らせる健康寿命の延長に貢献すると期待されます。私たちは、抗体・ワクチンセンターにおいて様々な先進的医薬品の開発研究を進め、地域医療機関等の皆様と密接に連携しながら、がんの標準治療、緩和医療、先進医療を駆使した希望の切れ目のない総合的がんチーム医療の提供を目指しています。今後とも皆様のご理解とご支援をお願い申し上げます。

## がんペプチドワクチン療法のしくみ

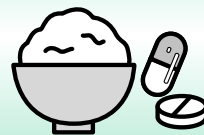


## 図の解説

がん細胞の目印となるがんペプチド（ペプチドワクチン）を人工的に作り、薬として注射すると、CTL 細胞（攻撃細胞）は樹状細胞（監視細胞）からがんペプチドの情報をもらい増殖します。その結果、がん細胞への攻撃力が強まることが期待されています。



# 栄養サプリ



## 脂質異常症シリーズ 元氣な血管をめざそう！

コレステロール・中性脂肪が高いあなたへ

### ひかえめにとりましょう

#### 飽和脂肪酸



#### コレステロールを多く含む食品



#### 菓子・果物



#### アルコール



### 飽和脂肪酸を減らす工夫

#### 豚ロースのソテーを...



#### 豚ヒレにかえる



脂の少ない肉を使う

#### シチューの牛乳を...



#### 無脂肪乳や豆乳を使ってルウを作る



乳脂肪分を減らす

#### 調理用のバターを...



#### オリーブオイルにかえる



植物性脂肪にかえる

### しっかりとりましょう

#### 食物繊維を多く含む食品

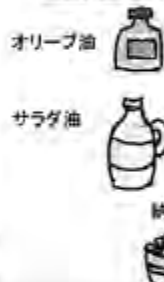


#### ビタミン類



### バランスよくとりましょう

#### 植物性脂肪



#### 魚油に含まれる油



#### 大豆製品



塩分も控えめに

ゆっくり食べて  
腹八分目

適度な運動と禁煙も  
忘れずに！

### 脂身の少ないお肉で

〈材料・2人分〉

エリンギ・まいたけ・マッシュルーム ……各100g

鶏もも肉(皮無し) ……200g

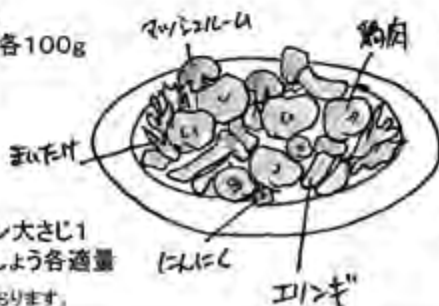
にんにく ……1片

赤唐辛子 ……1/2本

オリーブオイル大さじ2 / 白ワイン大さじ1  
パセリ(みじん切り)少々 / 塩・こしょう各適量

※飽和脂肪酸2.7gと少なめの料理となっております。

### きのこと鶏肉のペパロンチーノ



### 簡単♪お手軽です

〈作り方〉

- ①きのこは食べやすく切る。鶏もも肉は一口大に切り、塩、こしょうをする。にんにくは薄切り、赤唐辛子は種を取る。
- ②フライパンにオリーブオイルをなじませ、にんにく、赤唐辛子を入れ、香りが出たら鶏もも肉を入れて炒める。きのこを加え炒め合わせ、白ワイン、塩・こしょうで味をととのえる。
- ③器に盛り、パセリを振って出来上がり！  
鶏肉の代わりに、ボンレスハムや魚肉ソーセージ、イカなどもおすすめです♪



## 私の趣味パート2

血液腫瘍内科 内丸 薫

何年か前に趣味として鉄道に関する話を書きましたが、今回はもう一つの私の趣味、というより趣味だった（最近忙しくて全然行っていないので）山登りについて最近思うことを書いてみようと思います。私は医学部学生時代山岳部に所属しておりました。山岳部では登山に必要な基本的な技術のトレーニングをしています。積雪期の山で滑落した時にピッケルで滑落を止める訓練（ピッケルって本当はこういう使い方をするものなのです）、山スキー技術、積雪期のルートの取り方などなどあげていけばキリがありませんが、山行以外にも様々なトレーニングを積んできました。

昨今の登山者は大半が中高年だと言われていますが、恐らく多くがかつてのように山岳部や地域の山岳会などできちんとトレーニングを受けずに「山っていいわね」というノリでやって来ているのでしょう、目に余る光景や話にぶつかることがあります。最も気に入らないのが上述のピッケル、使わない時はザックに固定しますが、街中では周囲に危険なので手に持って、山に入ってからザックに固定するのが当然の礼儀なのですが、下手すると特急電車の狭い通路をザックにピッケル付けて歩いている登山者が少なからずいます。大糸線の特急の中で座席に座っていた娘の顔に当たりかけたことがあります。恐らくトレーニングも受けていなければ、そういうマナーも教わっていないでしょう。そもそも日本の夏山でピッケルが必要な場所はまずありません。先日、立山で雪崩のため大量の遭難者が出たのは記憶に新しいのですが、あの事故など、そもそもあの場所に登山者がいたことがおかしいのです。積雪期はすぐ横にある「大走り」という稜線ルートを取るべきで、あんな斜面を登っていれば当然雪崩にやられます。そう（ノ）

(ノ) いった基本的知識の欠如があつた事故の一因とも言えます。

読者の皆さんにも山に登る方がいらっしゃるかも知れません。老婆心ながらきちんと山の技術を身につけて登って頂きたいと願っています。写真は山岳部の合宿で積雪期の南アルプス赤石岳付近を登っている学生時代の私です。



### ◆病院からのお知らせ◆

#### ●臨床検体の取扱いにつきまして

当院での保存・追加採取検体を用いた臨床研究名をお知りになりたい方は

[http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/ore/IMSUT\\_ORE\\_7.html](http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/ore/IMSUT_ORE_7.html) をご覧ください。

## 東京大学医科学研究所附属病院・ご利用案内

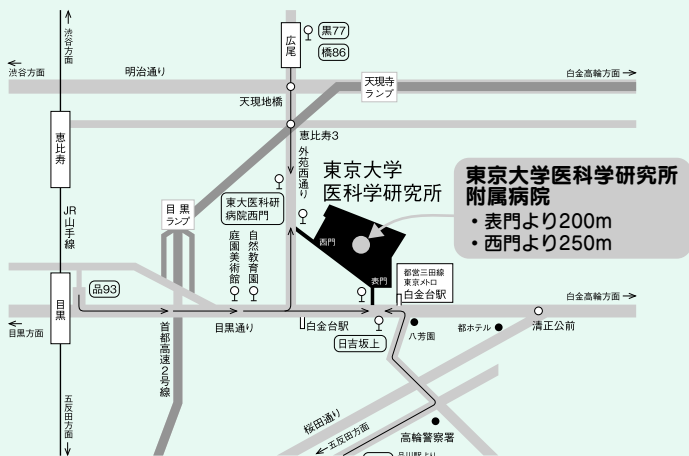
### 診療科

内科（総合、血液腫瘍、感染症、アレルギー・免疫、代謝・内分泌、循環器、消化器）

小児科（小児細胞移植）

外科（一般、腫瘍、消化器、乳腺）、整形外科（関節）

脳腫瘍外科、放射線科、麻酔科、遺伝相談



### 外来診療日

月曜日～金曜日（祝日および年末年始を除く）

### 診療受付時間

8:30～11:30（初診・再診）

12:30～16:00（再診のみ）

※予約時間の15分前までに受付にお越しください。

（確実にご受診いただくために、ぜひ予約をお取りください）

予約専用電話（予約受付および変更）

診察：03-5449-5560

検査：03-5449-5355

受付時間 8:30～17:00（外来診療日のみ）

### アクセス

- 東京メトロ南北線・都営地下鉄三田線で「白金台駅」下車
  - JR山手線目黒駅東口から都バス品93大井町競馬場行で「白金台駅」下車、あるいは都バス黒77千駄ヶ谷行か橋86新橋駅行で「東大医科研西門」下車、または駅より歩いて約15分、タクシーで約5分（1メートル）
  - JR品川駅から都バス品93目黒駅行で「白金台駅」下車
  - 東京メトロ日比谷線広尾駅から都バス広尾橋から黒77または橋86目黒駅行で「東大医科研病院西門」下車
- ※患者専用駐車スペースも数台分ございます。ご利用は受付にお申し出ください。