

国立がん研究センターだより

THE NATIONAL CANCER CENTER

NEWS

2011
Vol.2
No.2

CONTENTS

- 1 新棟地下の計画
[伊丹 純]
- 2 産学連携による研究成果の
実用化
[青 志津男]
- 3 第1回 国立がん研究センター
医学会総会の報告
[木下 貴之]
- 4 臨床開発センタープロジェクト棟
お披露目について
[松村 保広]
- 5 第11回 国際がん看護セミナー
に参加して
[佐々ロ 博子]
- 6 「がん患者のための栄養・
運動療法研究会」活動紹介
[桑原 節子]
- 7 がん情報の発信と全国への
普及に向けた取り組み
『患者必携』
[渡邊 清高]
- 8 Medical Oncology
Conference~Prof.Hilary
Calvert を迎えて
[加藤 健]
- 9 東北地方太平洋沖地震
医療支援-宮城班報告
[島田 和明]
- 10 がん専門修練医、レジデント、
短期がん専門研修医、
薬剤師レジデント修了式
答 辞 [朝倉 義崇]
[田辺 裕子]
[中川 彩]
[牧野 麻里]
- 11 がん研究センター及び
がん情報センターへの
HPアクセス数の表
- 11 一日平均患者数(入院・外来)



新棟地下の計画

国立がん研究センター 中央病院 放射線治療科科长 伊丹 純



建設予定のサイバーナイフ棟（仮称）の地下2階には、サイバーナイフおよび通常のリニアックがそれぞれ1台ずつ、更にホウ素中性子捕捉療法治療室、および放射線治療科外来が設置される予定です。

また地下1階はホウ素中性子捕捉療法の加速器室、およびその加速器運転室・監視室、安全管理室などが設置される予定です。現在、病院の地下2階には放射線治療科があり、サイバーナイフ棟の地下2階とは同一レベルとなり、将来的には病院の地下2階とサイバーナイフ棟地下2階は連絡通路で連結される予定です。

サイバーナイフは、小型リニアックを6軸で自由に動き回るロボットアームの先に装備した放射線治療装置で、小型リニアックが患者の周囲を自由に動き回り腫瘍に向かって放射線を照射します。放射線治療中に間歇的にX線透視撮影を行い、その画像を自動解析し、腫瘍が移動していれば、その移動の大きさと方向を計算し、自動的にその移動に追従するように放射線治療範囲を変更していくのです。

導入予定のサイバーナイフIIIでは、肺野の3cm程度の腫瘍なら自動認識することが可能で、呼吸による腫瘍の動きを連続的にモニターし、腫瘍の動きを追尾して小型リニアックを動かしていく呼吸追尾照射が可能です。ガンマナイフでは、頭部の治療しかできませんし、その際にも頭蓋骨にピンをさして頭を固定することが必要です。

それに対して、サイバーナイフではX線透視により患部のずれを正確に把握できるようにピンなどで頭部を固定しなくともガンマナイフと同様の精度でピンポイント放射線治療（定位的放射線治療）をすることが可能です。現在他院のガンマナイフで定位的放射線治療が施行されている原発性および転移性脳腫瘍の患者さんを、ガンマナイフと同様の精度でサイバーナイフを用いて治療することが可能になるのです。

更に現在通常のリニアックで施行している肺腫瘍や肝腫瘍の定位的放射線

治療をサイバーナイフで施行することにより治療精度の向上、治療時間の短縮などが可能となります。

サイバーナイフ棟（仮称）の地下2階の最大の目玉施設はホウ素中性子捕捉療法治療室です。

ホウ素中性子捕捉療法（boron neutron capture therapy, BNCT）は、ホウ素原子が非常に効率よく熱中性子や熱外中性子と反応して α 線を放出する原理を応用した治療です。ある種のがんは、ホウ素化フェニルアラニン（boronophenylalanine, BPA）などのホウ素化合物を正常細胞に比較して大量に集積します。BPAを静注後、患者さんの患部に熱中性子や熱外中性子を照射すると、がん細胞中に集積されたBPAのホウ素（boron）と中性子が反応して α 線が放出されます。 α 線は強い殺細胞効果を持ち、BPAを集積したがん細胞のみが殺され、BPAを集積しない正常細胞には α 線は届かず影響がありません。通常の放射線治療では、できる限りがんにしぼって放射線を照射しますが、正常組織とがん細胞が混在している場所ではどうしても正常組織に放射線が当たってしまいます。しかしBNCTでは、がん細胞のみがBPAを集積するため、がん細胞のみが選択的に障害され、BPAを集積しない正常組織には障害を起こさないことが可能なのです。今まではBNCTを行うための熱中性子や熱外中性子を十分量取り出すためには原子炉からの中性子を使うほかありませんでした。原子炉は、医療施設ではなく、辺鄙などところにあるために患者さんを長い距離搬送することが必要であったためBNCTはなかなか普及しませんでした。世界では我が国で少ない症例数ながら連綿と施行されてきて多形膠芽腫、血管肉腫、悪性黒色腫、放射線治療後の再発がんなど通常の放射線治療で効果の少ない腫瘍に対してもBNCTが有効であることが示されてきました。しかし、残念ながら少ない症例での遡及的な研究であり統計学的に厳密な効果は示されておりません。近年の加速器科学の進歩により、小型の



直線加速器や静電加速器で陽子を加速し、ベリリウムやリチウムなどの標的物質に衝突させることによりBNCTに十分な量の熱中性子や熱外中性子を得ることが可能となりつつあります。また、BPAを集積する腫瘍を18F-BPAを用いて陽電子断層撮影（positron emission tomography, PET）で事前に診断することが可能です。18F-BPA集積が見られる腫瘍のみがBNCTの適応となるわけです。当センター中央病院では、このBNCT用の加速器および18F-BPA自動合成装置などを導入しBNCT療法の臨床的意義を確立する共同研究をCICS社と行います。病院設置型の加速器によるBNCTは世界で初めての試みであり、それによりBNCTの科学的基盤を打ち立てることを目指しております。静電加速器による陽子加速および標的の構造など未知の分野も開拓する必要があります。また、加速器による中性子場の特性の同定、有効な遮蔽体の開発などの物理学的仕事から、細胞実験、動物実験などの生物学的検証も行わねばなりません。更に、最も重要なことは通常の治療では難治性のがんにおいてBNCTの有効性を前向きに示していかなければなりません。それには病院各臨床科、研究所の皆様のご支援をいただかなければ到底達成できません。皆様のご支援をよろしくお願いいたします。

産学連携による研究成果の実用化

国立がん研究センター 中央病院 知的財産戦略室長 青 志津男



知的財産戦略室ではセンターの研究成果を社会還元するため、産学連携による実用化を積極的に推進しています。これまでも多くの共同研究、特許の共同出願を企業や研究機関と実施しており、共同研究件数は平成20年度108件、21年は135件、22年度は188件と年数を追うごとに増加しています。知的財産戦略室では、がん疾患の治療法・予防法の開発とQOL改善を産業界への橋渡しから推進することを理念として、センターと企業のWin-Winの関係を構築し、センター発の治療薬、診断薬、医療機器等の実用化につなげることを目標として進めています。

産官学連携の推進と知的財産の活用

医薬品と医療機器の2009年の輸出額（6380億円）と輸入額（3兆2015億円）では、5倍開き赤字額は2兆5635億円となり、この差は年々拡大しています。特にがん領域の分子標的薬（グリベック、アバスタチン、イレッサ等）は多くが輸入品です。この原因として創薬基盤技術の遅れ、製薬企業の規模が小さい、ベンチャー企業の育成不足、規制の問題等が指摘されていますが、その解決策として、内閣官房に医療イノベーション推進室が設置され、その中の議論の一つとしてトランスレーショナル・リサーチ（橋渡し研究）を中心とした産学連携の促進が検討されています。

センターの中期計画でも、産官学が連携して臨床研究・実用化研究を進めるために、国内外の産業界、研究機関等と提携すること、および効果的な知的財産の管理・活用の推進することを目標として掲げて取り組んでいます。

ナショナルイノベーション推進室

内閣官房に設置された医療イノベーション推進室では、国際競争力を持つ日本発の医薬品・医療機器・再生医療などを生み出すため、縦割りを排除し文科省・厚労省・経産省の3省と産学が一体となったオールジャパン体制により、研究開発の基礎から実用化まで切れ目ない研究開発費の投入や研究基盤の整備に取り組んでいます。医療イノベーション推進室との連携のため、センターに新設されたナショナルイノベーション推進室では、

がん医療分野における研究基盤整備や臨床研究・治験の活性化等に向けた総合的な取組について産学官一体の体制により進めて行きます。知的財産戦略室ではナショナルイノベーション推進室の実務部隊として、センターの研究開発機能が最大限に発揮できるように外部の機関・企業との連携を支援します。

オープンイノベーションの流れ

近年の研究開発の流れの中でオープンイノベーションが注目を集めています。研究開発型企業では、これまで社内リソースを中心とした研究開発戦略を取ってきましたが、一企業が個別に創薬や診断薬の技術開発を行うには手に余るようになり、これまでの自前主義を脱却し外部との連携による研究ソースの獲得に舵を取るようになってきました。例えば、第一三共は日本国内の大学・公的研究機関の研究者を対象に、創薬共同研究の公募（TaNeDS）を始めました。また、アステラス、武田薬品は京都大学とAKプロジェクト、TKプロジェクトを立ち上げ、それぞれ免疫領域、中枢領域での広範な共同研究を実施しています。また独立行政法人化後は、研究費を運営費交付金だけではなく競争的資金から得ることが求められており、企業からの共同研究費用の獲得も重要になりつつあります。

知的財産戦略室での新たな取組み

知的財産戦略室ではオープンイノベーションの流れの中で産学連携を進めるために、企業との包括的な共同研究の仕組みを作りつつあります。これまでは研究者間の個人的つながりにより、共同研究を実施していましたが、これからはセンターの研究シーズと企業のニーズをマッチングさせることで、より組織的、効果的な共同研究が実施できるように支援して行きます。またこれらの共同研究の中から、センターに創設する新たな研究施設に産学の研究者を集めて行う、大規模な共同研究に発展させることを視野に入れて活動して行きます。

知的財産戦略室の業務

ここまでは大きな夢のある話をしてきましたが、知的財産戦略室での日々の業務としては次のような業務を行っていま

す。1) 共同研究契約とそれに至るまでの企業・研究機関との調整、2) 特許出願から権利化までとライセンス、3) MTA (Material Transfer Agreement)などの技術契約書の確認、とこれらに伴う共同研究審査委員会と職務発明審査委員会の事務局を担当しています。冒頭にも述べましたが、共同研究案件が大幅に増えてきており、企業・外部機関が行列を作っている状態で共同研究の事務局としては嬉しい悲鳴を上げながらも、Win-Winの関係を構築ができるように折衝を行っています。

特許出願戦略

センターでの研究成果は世界でもトップレベルであり、特許における新規性、進歩性の要件はほとんどの場合満たされます。近年、医薬品等の製品に直結しない創薬標的分子やスクリーニング方法等に関する特許の価値が大きく低下しています。製薬企業などが製品化に直結する特許はライセンスするが、それ以外の特許には研究段階での導入は考えず、製品化の目途が立った時点で導入するという考え方です。この流れは研究機関にとっては逆風であり、これに対抗するためにも、産学連携、トランスレーショナル・リサーチを進め、より製品に近い形で特許を取得する必要があります。これらを踏まえた上で特許出願を行うためには、市場性の観点からの目利きの能力が求められます。そのため大学のライセンスで最も実績のある東大TLOと業務提携を行い、特許出願の事前評価からライセンスまで幅広く連携を開始しました。東大TLOのアソシエートの評価は、センターの発明は東大に比べて、豊富な臨床検体を用いた信頼性のあるデータなので、マーケティングしやすいとの評を得ています。東大TLOとの提携からライセンス件数が増えることにより、研究成果の実用化がより近づくと確信しています。

おわりに

知的財産戦略室では、研究所、臨床開発センターからの基礎研究成果と中央病

院、東病院、予防・検診研究センターからの臨床研究成果を産学連携による実用化により社会に還元することを積極的に支援します。センター発の治療薬、診断薬、医療機器の実用化によるライセンス収入、さらには実用化の至った研究成果

からノーベル賞を獲得することを目標に業務に取り組んでいます。

注) オープンイノベーションとは、カリフォルニア大学のヘンリー・チェスプロウ教授が提唱した考え方で、従来の「研究・開発・生産・販売」を全て社内で行

う経営戦略を「クローズドイノベーション」と呼ぶのに対して、他の組織の技術力、人材、組織力などの経営資源を活用し、新しい事業・ビジネスモデルをより効率的に実現することを「オープンイノベーション」と定義しています。

第1回 国立がん研究センター 医学会総会の報告

国立がん研究センター 中央病院医局長 医学会事務局長 木下 貴之

平成22年12月10日（金）18時から19時まで築地キャンパス 国際会議場（国際交流会館3F）にて第1回国立がん研究センター医学会総会が開催されました。

国立がん研究センター医学会は 理事長を代表としてセンター職員全体における診療、研究、教育、社会活動の向上を目的とする団体として設立されました。医学会総会は年に一度、センター全職員の活動を振り返って 著しい成果をあげた職員を表彰するために開かれることとなりました。発起人でもある理事長の提案にて以下の賞と対象が設けられました。

- 医学会賞；若手や中堅医療、研究職のやる気を励起させるために優秀な研究者を表彰すること。
- 医療賞；医療業務の質の向上に貢献した職員
- 教育賞；レジデント教育に貢献したスタッフ。レジデントの投票にて選出
- 社会賞；社会貢献など外部との活動で貢献した職員
- 特別賞；センター内の種々の問題解決に貢献した職員

短い期間にも関わらず各部門より58名もの各賞候補者を推薦していただき11名の医学会運営委員（医療賞、社会賞、特別賞を担当）、および9名の医学会賞選考委員にて厳正に選考された職員たちが当日、理事長より表彰されました。その中でも医学会賞の候補者は34名でしたが、その難関を乗り越えて、栄えある第一回国立がん研究センター医学会賞は、研究所より増富健吉先生が受賞されました。特別賞では境田正樹理事長特任補佐、丸口ミサエ看護部長、成田善孝企画戦略室長らが独立行政法人

国立がん研究センターの業務の適正化において多大な貢献した功績にて表彰されました。授賞式の最後に特別賞はがん研究センター全職員というサプライズもあり、全職員にはボジョレーヌーボの樽がプレゼントされました。各賞の受賞者は別表をご覧ください。表彰式終了後は引き続き医学会賞受賞者による講演がなされました。各演者は5分間という限られた時間でしたが、素晴らしい研究内容を分かりやすく講演してくださいました。嘉山理事長を囲んで受賞者全員で記念撮影の後、病院19Fスカイレストランにて懇親会が開かれました。ご多忙のなか岩坪威理事も駆けつけてくださいました。嘉山理事長の開会のご挨拶、中签研究所、副所長の乾杯のご挨拶に始まり、理事長より職員全員にプレゼントされたボジョレーヌーボの樽が開けられ、参加した300名の職員が皆、美酒と美味しい食事を味わいながら、部門をこえて交流を深めることができました。

第1回国立がん研究センター医学会総会には、新井一理事、長崎武彦監事をはじめ築地キャンパス医師159名、看護師40名、薬剤師9名、臨床検査部9名、放射線診断部/治療部27名、運営局34名、研究所49名、検診センター20名、情報センタ



医学会賞金賞は研究所 増富健吉先生が受賞



特別賞は全職員。理事長よりボジョレーヌーボの樽がプレゼント



総会終了後、理事長を囲んで受賞者全員で記念撮影
第一回国立がん研究センター医学会賞受賞者

	所属	氏名
医学会賞金賞	研究所・エビゲノムグループがん幹細胞研究分野	増富健吉
医学会賞銀賞	研究所・腫瘍生物学分野	大木理恵子
	中央病院 呼吸器内科医長	関根郁夫
医学会賞銅賞	中央病院 乳腺科腫瘍内科21期がん専門修練医	橋本堅治
	東病院 呼吸器外科16期がん専門修練医	中尾将之
医療賞（築地）	がん看護専門看護師	和田千恵子
医療賞（柏）	がん看護専門看護師	市川智里
教育賞（築地）	呼吸器内科医長	関根郁夫
教育賞（柏）	肝胆脾外科外来医長	後藤田直人
社会賞	中央病院医事専門職	依田明久
	築地 相談支援室	樋口由起子
	柏 相談支援室	坂本はとえ
特別賞	国立がん研究センター理事長特任補佐	境田正樹
	看護部長	丸口ミサエ
	企画戦略室長	成田善孝
	企画戦略副室長	加藤雅志
	企画戦略室員	木下貴之
	国立がん研究センター	全職員

ー23名、東病院26名、栄養管理室3名、相談支援室5名、その他8名、総合計414名もの職員が参加してくださいました。当日は会場に入りきれなかった職員は築地キャンパスや柏キャンパスの中継会議場に足を運んでくださいました。

今回、無事に本総会を終えられましたのも、当日夕方まで貴重なご助言をいただいた嘉山理事長のお力です。表彰状の文面も一人一人ご自身で考案され、一枚一枚、丁寧に署名をしてくださいました。

また、短い期間にも関わらず電話帳のような厚さの資料の審査をこなして下さった医学会運営委員および選考委員の先生

方、1か月前より総会、懇親会の企画と当日の運営に協力して下さった中央病院医局幹事、中央病院医局秘書、東病院医局

幹事、東病院医局秘書、築地キャンパスの医学会総会実行委員の方々には紙面を借りて改めて御礼を申し上げます。

04

臨床開発センタープロジェクト棟 お披露目について

国立がん研究センター 東病院 がん治療開発部 松村 保広

柏キャンパスの以前テニスコートがあった場所に白亜の3階建て、プロジェクト棟が完成し、そのお披露目会が平成23年1月27日に大津臨床開発センター長の発案で行われ、アカデミー、企業、など外部から60名以上の研究者とがんセンター会わせて100名を超える盛大なものとなった。木下院長代行の開会宣言のあと、嘉山理事長の檄付きの祝辞に始まり、大津センター長の臨床開発センター全体の概要説明があり、プロジェクト棟の住人である機能診断開発部の藤井博文部長、微小環境標的療法室の土原一哉室長、機能再生室の中面哲也室長らの研究室の紹介に加え、臨床開発センターから臨床腫瘍病理部の落合敦志部長、粒子線医学開発部の荻野尚部長、精神腫瘍学開発部の小川朝生室長、臨床試験支援施室の佐藤暁洋室長、それから著者が各自4分のプレゼンテーションを行った。その後いくつかのグループにわかれプロジェクト棟の見学会が行われた。最後は講堂において意見交換および懇親会がおこなわれた。

プロジェクト棟には前述した3グループがはいっており、まず、機能診断開発部藤井部長からはがん治療の低侵襲化、最適

化に役立つ画像診断技術の開発をめざした、高分解能SPECT画像、高磁場MRI画像、それらの融合画像などの先駆的研究につき発表があった。微小環境標的療法室土原室長はがん組織微小環境の特異性を利用した新規抗ガン療法の開発や次世代シーケンサーなどを使った抗がん療法の早期開発に必要な効果発現メカニズムの検証やバイオマーカー探索について説明した。機能再生室中面室長からはグリビカン3を主体にした新規のがんペプチドワクチン療法の臨床研究やがんペプチド特異的CTL大量培養治療法の開発、血中循環がん細胞の検出によるがんの超早期診断法の開発について話があった。

さて、プロジェクト棟には9.4テスラの動物用MRI、動物用SPECT/CT、NMR、次世代シーケンサー、各種質量分析計、レーザー共焦点顕微鏡、フローサイトメーターなど高額で、素晴らしい機器が備わっている。また同棟3階には治験薬GMP準拠の細胞培養センター（CPC）も整備されている。また、企業との連携交流による新規治療、診断技術の開発促進を目的とした産学連携実験室も2部屋設置されている。その他、大小の会議室な



ども備わっており、機能的な仕上がりになっていると感じる。

懇親会のとき来賓の先生から意見をきくことができた。「すばらしい機器がそろっていてさすがにがんセンターだね」とのことであった。この意見にすべてが集約されていると感じる。やさしい物言いのなかに、強いメッセージが含まれている。とにかく、今後このプロジェクト棟からなにが生まれ、そして何を臨床の現場に還元できるかということであるから上記3部門の研究者のみなさんには気を引き締めて頑張ってもらいたい。もちろんかく言う私も臨床開発センターの一員として同じ立場にあることは言うまでもない。さらに言うならがん研究センター全職員もそうであろう。

05

第11回 国際がん看護セミナーに参加して

国立がん研究センター中央病院看護部 18階病棟 看護師長 佐々口 博子

平成23年1月28日、29日の両日、財団法人がん研究振興財団主催による国際がん看護セミナーが開催されました。平成13年に開催以来、今年は11回目となりテーマは前回に引き続き“がん医療における外来看護に求められる役割 Part II”-新

たな外来がん看護システムの構築に向けて-でした。昨年の第10回は、日本と諸外国における外来がん看護への取り組みと外来がん看護を発展させるための組織的戦略についてのセミナーでした。その中で提言として、I. 外来がん医療の安



全と効果を高める外来看護の診療報酬加算 1. 外来におけるリンパ浮腫指導など有害事象に対するセルフケア指導管理料



の創設 2. がん治療の安全性と効果性・継続性を保証する外来看護システムに対する診療報酬加算、Ⅱ. 外来がん医療システムの質担保に資するがん看護プロフェッショナルズの育成と配置、Ⅲ. がん関連学会との連携・協働による外来がん医療・看護の発展 1. 日本がん看護学会の「がん看護実践に強い看護師育成プログラム」等の活用によるがん看護師の育成とプログラムの推進 2. がん関連学会の連携・協働による外来医療・看護のガイドライン開発 3. がん関連学会の連携・協働による新たな資格制度の創設ができました。今年はそのことを踏まえ、外来での看護をどのように実施していけばよいかということについてのセミナーとなりました。中央病院丸口ミサエ看護部長による「新たな外来看護システムの必要性」という基調講演から始まり、「シームレスなケア提供をめざす外来看護システム」「外来部門における専門的がん看護の提供」「看護の成果はどのように評価・判定されるか」という3セッションが行われました。基調講演の中では全国の外来看護の現状ということでがん診療拠点病院の調査結果から現実的に考えられる外来看護のケアシステムについて述べられました。近年、在院日数が短縮さ

れる中、外来で行われるがん治療や治療前後のケア・フォローが外来で行われることが多くなり、患者へのケアは多様化・専門化してきています。調査の結果から、外来看護師の総合的な医学・看護の知識・技術の向上を図る必要性があること、外来看護に対する経済的な評価が低いという課題が明確になされていました。その課題を現状の中でどのように対応していくかということも述べられました。

セッションでは、がん患者・家族にとっては入院・外来・地域へとつながるシームレスなケアが受けられるためにはどのようなシステムで具体的にどのようなケアを行わなければならないのかということ、アメリカ・カナダ・イギリスや国内の演者から具体的なケアの提供方法や情報提供がありました。それぞれの国で保健制度や医療体制の違いはありますが、看護として行われていることは興味深く聞くことができました。

アメリカのJeanine N.GORDON氏からは「外来がん化学療法センターにおける看護」の紹介がありました。この化学療法センターでは医療スタッフの配置は救急ケア医、ナースマネージャー、ナースプラクティショナー、化学療法ナースとなっており最終目標はナースプラクティショナーによりすべてを運用することだということです。

カナダのTracy TRUANT氏からは「カナダにおける外来がん電話相談」の紹介があり、電話相談とは情報提供と電話による相談を通じてケアとサービスの提

供、管理、ならびに調整を行うことだそうです。電話相談の実際はエキスパートのがん看護師が患者、家族や医療者に情報、教育、意思決定を支援するコーチングの提供、セルフケアや症状管理戦略に関する根拠に基づくアドバイスの提供、ケアプランのフォローアップ、これまでの介入の効果の再評価を電話等で行っているということでした。

イギリスのJustine HOF LAND氏からは「英国における外来がん看護拡大のための体系的戦略」の紹介があり、外来およびディケアの場でのがんケアの新しいモデル：患者中心の効率的な定期再診のための看護師主導の外来クリニック、がんの大手術を受ける患者のための術前アセスメントと回復強化、急性のがん救急サービスのための臨床アセスメントユニット(CAU)の紹介がありました。

先駆的な取り組みをされている海外の様子と国内でのさまざまな工夫や取り組みの様子を聞き、これからのがん医療における外来がん看護の果たす役割の重要性をさらに感じる機会となりました。そして、セミナーでのディスカッションを通して、参加したすべての人が、常にごがん患者・家族によりよいがん看護を提供できるようにと考え努力をしているののだという一体感を持ちました。私自身病棟において看護する中で、がん患者・家族にシームレスなケアの提供ができるように病棟、外来、在宅、地域との連携強化さらなる努力が必要であると、強く思いました。

「がん患者のための栄養・運動療法研究会」活動紹介

国立がん研究センター 中央病院栄養管理室長 桑原 節子

「All Activities for Cancer Patients.」の活動の一つとして、22年9月に「がん患者のための栄養・運動療法研究会」が発足しました。新しい国立がん研究センターの患者目線での支援姿勢として嘉山理事長のご理解をいただき活動しておりますこの会について、紙面をお借りしご報告いたします。

患者さんの関心ごとに、栄養や食事の

内容が多いことは、各科の先生方が日々感じていらっしゃるのだと思います。根拠がない、関係ないと説明してもかなりの割合の患者さんや家族の方は、インターネットで検索したり、知り合いにすすめられたりと高額なサプリメントを利用する方、また、絶食療法等により低栄養で入院される方もおられます。出来る事はしたいという気持ちは否定できません

が、治療薬剤との関係や、特定の栄養素の多量摂取で栄養バランスが乱れ体調を崩されることは防がなければなりません。また、今後研究を重ねることで、特定の栄養素が利用出来る場面もあるでしょう。

そこで、私たちは支持療法の開発を含めて、患者さんの不安を解消し、寄り添える研究として、この会をスタートさせることと





写真は2月1日、研究会参加者です。日程の都合で、主要な先生がかけていますがご容赦下さい

なつたのです。勿論必要性から行動することを勧められたのは、嘉山理事長、成田企画戦略室長でした。当初、国立健康栄養研究所との連携を視野に入れ、9月14日に合同の勉強会ががん研究振興財団国際会議場で開催されました。始めに嘉山理事長から研究会の目的と意義についてお話をいただき、国立健康栄養研究所の徳留理事長から研究協力について、続いて桑原から当院のNST活動の状況を、金成元先生から幹細胞移植科で行っている栄養療法について、山本精一郎先生から、世界のエビデンスと現在行われている研究についてそれぞれ問題提起と栄養療法への思いが話されました。その後国立健康栄養研究所の森田明美先生、宮地元彦先生、梅垣敬三先生から現在行われている

る研究所の研究についてご紹介をいただきました。

研究会の後は嘉山理事長、徳留理事長を囲んでの意見交換会が開催され、患者さんや研究に向ける思いは深く、熱いことを確認でき、

この会の発足を参加者一同喜びを共有いたしました。

会には、中央病院、東病院、研究所、情報センター、がん検診研究センター、東病院臨床開発センターの多くの先生方の出席をいただきありがとうございます。御礼申し上げます。

その後、国立健康栄養研究所との連携も大切だが、国立がん研究センターの職員の連携を第一に考え、毎月研究会を開催し、研究テーマを絞って研究所と病院、情報センター等施設を横断的に活動出来る研究会にしたいと、話し合ってきました。会のお知らせや情報交換のツールとしてメーリングリストを企画しました所、62名の先生方の参加をいただいています。

毎回の研究会で感じることは、研究所

や病院に栄養に関する研究や臨床に展開する研究に関心の深い先生がこんなに多くいらしたことを知らなかったことを反省し、横断的な研究会を可能にさせていただいた嘉山理事長に感謝いたします。今後は研究者、臨床家、患者さん、家族の思いを結集して、患者さんと家族が身近で利用できる研究を実現できるように、活動をしっかりと根付かせたいと考えております。この「栄養」「運動」というテーマは、本来予算と多くの人力を必要とすることから、片手間ですべきでないとのご意見もいただきました。もっともなことですが、臨床の中でこそ、問題が提起されることもあり、研究者だからこそ、その研究計画を適切に進める手法を導くことも出来ると思います。将来的には、新たな研究室の必要性が検討されるかもしれません。現在の行動で無駄はないと信じて活動をしたいと考えています。

ぜひ、関心がおありでまだ手を挙げていただいていない先生方、研究会の参加をお願いし、日々のNST活動にもご支援下さいますようお願い申し上げます。

07

がん情報の発信と全国への普及に向けた取り組み『患者必携』

がん対策情報センター がん情報提供研究部 医療情報コンテンツ研究室長 渡邊 清高



平成19年6月に閣議決定がなされたがん対策推進基本計画の策定にあたっては、専門医師、看護師、行政の立場に加え、患者・家族・一般市民の立場を代表する委員により議論が行われました。この議論において、がんに関する情報提供と相談支援の取り組みの重要性が示され、基本計画では「インターネットの利用の有無にかかわらず、得られる情報に差が生じないようにする必要があることから、がんに関する情報を掲載したパンフレットやがん患者が必要な情報を取りまとめた『患者必携』を作成し、(がん診療連携)拠点病院等がん診療を行っている医療機関に提供していく」とされ、その施策目標として、すべてのがん患者及びその家族に情報が届けられるようにすることが示されました。

がん対策情報センターは、拠点病院への

技術支援や情報発信を行うなど、わが国全体のがん医療の向上を牽引していくという使命のもと、インターネット(がん情報サービス <http://ganjoho.jp/>)や冊子などを通じたがん医療に関する情報提供、相談支援及びがんに関するサーベイランス、研修の実施や診療支援などの役割を担っています。これまで試作とウェブアンケートによる意見募集などを経て、『患者必携』をPDFファイルにてがん情報サービスで公開していましたが、この3月から書店などで販売が開始され、全拠点病院への見本版配布などとともに、信頼できるがん情報の普及に向けた取り組みが本格化することになりました。ここでは、患者必携の位置づけと、今後の方向性についてご紹介いたします。

がん患者・家族にとって適切に対処する



ために必要な情報は、病気、治療に関する情報に加え、支援制度、療養の知識、経済的・社会的・精神的支援、緩和ケア、在宅支援や介護など幅広く、個別のかつ具体的な解決策が求められています。患者必携は、企画段階から、現場の治療や療養に携わる看護師、医師、ソーシャルワーカー、相談支援センターの相談員など、多様な職種からなる医療従事者に加え、患者・家族・一般の方の視点から全国の

「患者・市民パネル」の方々にご協力いただきながら作成しました。作成に関わるすべてのメンバーが「がん難民ゼロを目指す」「がん患者の心とからだの不安を解消する」「がんに関する意識を向上し、がんに向き合う社会を目指す」という企画理念を共有し、構成の検討、原稿執筆、患者手記の募集、編集、原稿チェック作業を経て、わかりやすく役に立つ内容としています。

患者必携は、治療や療養上の意思決定に必要な情報をまとめた「がんになったら手にとるガイド」のほかに、「ガイド」と組み合わせる自記式手帳として情報を整理し書き留めるときに便利な「わたしの療養手帳」の構成としました。また、「患者にとって必要な情報」の要素として、地域の特性に応じた情報をまとめた「地域の療養情報（4県で試作）」を加え、都道府県や拠点病院にひな形を提供、地域が主体となって作成に向けた取り組みを進めることについて提案と支援を行うこととしました。

患者必携は、PDFファイルとして平成22年6月にがん情報サービスで完成版を公開、無料でダウンロード・印刷できるとともに、携帯電話でも「ガイド」の内容をご覧いただくことができます。国立がん研

究センターだよりでは巻末に「ホームページアクセス&更新情報」として、毎月のアクセスランキングを掲載していますが、公開後のアクセスは全コンテンツの1位または2位となっており、がんについての包括的な項目をくまなく網羅した情報についてのニーズを反映したものといえると思われます。

当初は初発患者向けの無償での配布を軸に検討していた患者必携ですが、「情報を、必要とする時期に、必要な患者に確かに届ける」ために普及スキームを大幅に見直し、PDFによるダウンロードを引き続き可能とする一方で、冊子体としての入手や活用を希望する方には書籍として購入していただくこととし、全国の拠点病院に加え、都道府県独自の指定病院、患者会・患者支援団体にも見本版を提供し、今後の普及における関係づくりの第一歩としました。また、概要や入手方法、身近な相談窓口として全国の拠点病院のがん相談支援センターの案内や活用方法などをまとめた『患者さんのしおり（「がんになったら手にとるガイド」概要版）』を『患者必携』のラインアップに加え、拠点病院などで広く配布、活用いただく形としました。並行してポスター・ちらし・動画などの認知や活用を促すツールの提供や相談支援

センターの相談員を含む医療者向け・地域向け情報提供や活用支援を行うこととしています。これにより、内容の修正や改善に向けた取り組みを将来の改訂や普及のスキームに取り入れながら、現場発の国立がん研究センターが取りまとめた信頼できるがん情報の存在を知り、継続的に医療者と患者・家族の方々とコミュニケーションツールとして広く活用していただくことができると考えています。

ぜひ、完成版をご覧ください。中央病院では早速見本版を院内の各部署で供覧用、患者・家族向けの閲覧用としてご覧いただけるようになりました。患者や家族の方々向けの説明に、必要な部分をプリントアウトすることもできます。2010年7月に始まったがん相談対話外来、9月に開設された患者必携サポートセンター（全国から患者必携に関する問い合わせに対応する電話相談窓口）と連携しつつ、よりよい療養生活を送ることの支えとなるような現場ニーズ、地域ニーズに基づくご提言、ご意見を広く取り入れ、これからの情報提供や普及への取り組み、国立がん研究センターならではのがん情報発信分野における研究の提案、施策としての提言につなげて参りたいと考えています。

08

Medical Oncology Conference～Prof. Hilary Calvertを迎えて

国立がん研究センター中央病院 消化管腫瘍科 加藤 健

皆さんは、毎週火曜日の朝7:50から特別会議室で行われている、Medical Oncology Conference（略してMOC）をご存じでしょうか。医局ではピンクの紙でお知らせが出るので、目にしたことがある人は多いと思います。一言でいうと、腫瘍内科のいろいろなことについて、皆で話題を提供していこう、という同好的な集まりで、北は北海道から、南は沖縄まで、10施設を結んで行っているものです。私はその何代目かの事務局をつとめさせていただいているのですが、1/18に行われたMOCにてOncologyにおけるBig NameでもあるProf. Calvertを迎えてレクチャーを受ける機会に恵まれました。

Prof. Calvertについて、一番有名なものとしては、腎機能に応じてカルボプラチンの投与量を決定するCalvertの式でしょう。投与量(mg/body) = 目標AUC × (GFR + 25) で表される式は、化学療法を取り扱う本には必ず載っているものです。このことからわかるように、Prof. CalvertはPK/PDの専門家であり、おもにEarly phaseの開発に携わってこられました。1977年から1989年までロンドンのRoyal Marsden Hospitalで、1989年からNewcastle大学のMedical Oncologyの教授として、カルボプラチンや、ドムデックスそしてペメトレキセドなどの開発、そして数々の分子標的治療薬の開発も行ってきた



ことでも知られています。現在はロンドン大学での新たなポストであるAnticancer Drug Discovery and Developmentのディレクターを務めておられます。

今回は、1/17-18に一橋記念講堂にて行われた、「Medical Innovation of 21st Century（21世紀の医療イノベーション～ナノバイオテクノロジーが切り拓く最先端医療への挑戦～）」に招待されたため、来日されました。Prof. Calvertは当センター臨床開発センター松村保広先生と共同して、シスプラチン内包ミセル体であるNC-6004のPhase I試験を行いました。その結果は先日British Journal

of Cancerに掲載され¹⁾、現在すでにPhaseIIが行われています。シスプラチンをDDS製剤であるミセル化することで、シスプラチンの大いなる問題点である、腎毒性、消化器毒性を軽減でき、外来でも投与可能になることがわかっており、今後の開発に注目が集まっています。

今回のレクチャーは、こちらも現在トピックであるPARP阻害剤についてでした。PARP阻害剤はDNA切断部位に結合して、DNA阻害修復酵素を誘導するタンパクであるpoly(ADP-ribose) polymerase (PARP)を阻害するため、DNAをターゲットにした抗がん剤の作用増強剤として、古くから注目されていました。実は1980年代には国立がんセンター研究所からもブレオマイシンとの併用データの報告がなされています²⁾。DNA修復機構は主なもの4つあり、PARPを阻害することでそのすべてがブロックされるわけではないですが、卵巣癌や乳癌の発癌に関与する遺伝子として知られているBRCA1/

BRCA2が変異した細胞では、相同組み替えを起こすことができないため、PARP阻害剤がより選択的に効果を発揮する、という報告がなされています。今回はトリプルネガティブ乳がんといって、ホルモン剤や、ハーセプチンなどのターゲット分子を発現していない、予後が悪い乳がんに対して、GEM+CBDCAにPARP阻害剤の一つであるiniparibを加えることで、予後が改善するというランダム化第II相試験の結果が報告された³⁾ばかりでした。最新のトピックが、研究者から生の声で聴けるという事実、子供のよう興奮を覚えました。ただし、その数日後に、同じ治療法で行われた第III相試験の結果、統計学的な有意差を示すことができなかったとプレスリリース⁴⁾があり、研究の難さを考えさせられました。

その夜、松村先生、濱口先生と、Prof. Calvert夫妻と一緒に食事をさせていただきました。怡幅のよいおなかにビール、ワイン、日本酒が吸い込まれていく様を



DR. Calvert

みると、グローバルな活躍をするためには、タフでなければいけないとつくづく思われました。

- 1) A Phase I clinical study of cisplatin-incorporated polymeric micelles (NC-6004) in patients with solid tumours. Br J Cancer. 2011 Feb 15;104(4):593-8
- 2) Inhibitors of poly(adenosine diphosphate ribose) polymerase potentiate the antitumor activity of bleomycin against Ehrlich ascites carcinoma J Pharmacobiodyn. 1982 Nov;5(11):900-4.
- 3) Iniparib plus Chemotherapy in Metastatic Triple-Negative Breast Cancer N Engl J Med 2011; 364:205-214 January 20, 2011
- 4) http://en.sanofi-aventis.com/binaries/20110127_BSI_en_tcm28-30168.pdf

東北地方太平洋沖地震医療支援一宮城班報告

国立がん研究センター 中央病院 肝胆腫瘍外科 島田 和明



山元町は宮城県の南端に位置し福島県新地町と接しており、福島第一原子力発電所からは直線距離にて約60kmにあります。被災前の人口は約16500人、津波により国道6号線以西の沿岸地域は壊滅状態となり、被災による死者は300名以上、行方不明者は500名以上と報道されています(3月20日)。津波の被害を受けた沿岸地域では、常磐線や県道38号相馬亘理線は破壊され、常磐線の坂元駅(山元町内)は駅舎も消失しました。医師、看護師、事務一名ずつ、と現地の保健師一名がチーム、2班に分かれて巡回しました。

国立がん研究センターでは、理事長嘉山先生が陣頭指揮を執り、甚大な被害と困難に直面する被災地の方々のために、全力を挙げて支援してまいりました。その活動の一つである宮城県内で最も大きな被害に見舞われた亘理郡山元町、宮城

病院周辺の医療支援に参加いたしましたのでご報告いたします。

山元町は宮城県の南端に位置し福島県新地町と接しており、福島第一原子力発電所からは直線距離にて約60kmにあります。被災前の人口は約16,500人、津波により国道6号線以西の沿岸地域は壊滅状態となり、被災による死者は300名以上、行方不明者は500名以上と報道されています(3月20日)。津波の被害を受けた沿岸地域では、常磐線や県道38号相馬亘理線は破壊され、常磐線の坂元駅(山元町内)は駅舎も消失しました。

派遣業務は、事前に情報収集した緊急必要物品、薬剤を仙台医療センター、宮城病院に届けること、被災地における被災状況の情報収集を行い、被災者、医療従事者の方々が何を必要としているか分析し的確な支援を行うことでありました。宮城班は団長の私を含め、7名のメンバー(朝倉義崇、福田一行、上杉英生、松崎幸一、堀川真由弥、久々湊由佳子)で構成されました。任務を無事終了でき



宮城班医療支援団のメンバー 左から朝倉義崇、福田一行、上杉英生、筆者、松崎幸一、堀川真由弥、久々湊由佳子(敬称略)



雪が降り続く仙台市内



宮城病院からすぐ近くの海岸線

たのは団員の冷静で粘り強い行動と、被災された方々への温かい心遣いであり、深く感謝いたします。

3月17日10時に、嘉山先生をはじめ皆様の盛大なお見送りをいただき、2台のバンに分乗し、国立がん研究センターを出発いたしました。午後3時過ぎ仙台医療センターに到着、3月中旬というのに、被災地の方々に追い打ちをかけるような雪がしんと降っていました。宮城病院には午後7時過ぎに到着、清野院長が温かく出迎えてくれました。前日まで電気、水道は使用できず、携帯電話も不通、唯一衛星電話一回線が連絡手段だったようです。夜は寒くシュラフで寝ることとなりましたが、2室を貸していただき雨風を防ぐことができました。山元町の周辺の海岸線は壊滅的な被害を受けまし

た。支援に訪れたのは私たちが初めて、まさに医療支援のまったく行われていない、非常に重要な時期に到着したと思われました。宮城病院院長、保健センターの保健師さん、医師会代表の松村クリニック松村先生と毎朝ミーティングを行い、支援活動の方針、内容を決定いたしました。医療支援の重要な任務の一つが山元地区の3931名が滞在する、避難所、救護所の巡回です。救急患者の診察、感染症蔓延の防止のための保健指導、消毒薬の配布、インフルエンザ対策、慢性疾患の増悪防止、被災者の定期服用薬剤の確保するためのシステムの構築、がん治療中、予定の患者さんのサポートを行いました。被害のあった宮城病院では、限られた医療スタッフで軽症の外来診療を行い、320名の入院患者の診療の維持がやっとでし



た。日中の避難所巡回後は宮城病院の夜間救急外来業務をお手伝いいたしました。最終日、20日には後続の自衛隊医療班、長崎医療センターのスタッフと業務の引き継ぎを行い帰途に就きました。食事やガソリンは持参しているので必要ないことをあらかじめ申し上げましたが、塩むすび、苺、リンゴ、ガソリン20ℓを差し入れていただき、誠にありがとうございました。最後に東北地方太平洋沖地震により被災した方々の一刻も早い復興をお祈りするとともに、多くの方の尊い命が失われたことに深い哀悼の意を捧げます。

10

がん専門修練医、レジデント、短期がん専門研修医、薬剤師レジデント修了式

平成23年3月22日（火）第20期がん専門修練医15名、第40期レジデント26名、第3期薬剤師レジデント5名、平成22年度後半短期がん専門研修医10名に対する修了式が行われました。嘉山孝正理事長より一人ずつ修了証書が授与され、式辞をいただいた後、各研修生から代表者の答辞が述べられました。今回研修修了となったのは、がん専門修練医では朝倉義崇（以下敬称略）、大島和也、小野麻紀子、黒岡定浩、坂本琢、田村洋輔、徳江浩之、長尾知哉、西谷仁、野中哲、船越康智、棟方理、山本春風、山本有祐、吉田正行、レジデントは、上野二菜、氏家秀樹、内田香織、大黒聖二、岡村淳、大友梨恵、尾上俊介、神山祐太郎、菊田一貴、坂本照尚、柴山慶継、高橋崇真、田辺裕子、土井淳司、戸上真一、永井恵里奈、中村彰太、中村ハルミ、橋本淳、原野謙一、福原傑、堀淳一、松本美野里、村上直也、山口智宏、興田幸恵、短期がん専門研修医は、相原功輝、赤松園子、磯野永依、伊藤ゆみ、小島勇貴、菅野哲平、中川彩、藤富真吾、本間義崇、横尾実乃里、薬剤師レジデントは、久保晶子、橋本亜衣子、堀菜津子、牧野麻里、

渡邊美知子、以上56名です。皆さんの益々のご活躍を期待します。なお、以下は終了式で読まれた各代表者の答辞です。

答 辞

第20期がん専門修練医代表 朝倉義崇
第40期レジデント代表 田辺裕子
平成22年度後半短期がん専門研修医代表 中川 彩
第3期薬剤師レジデント代表 牧野真里

第20期がん専門修練医 造血幹細胞移植科 朝倉 義崇



はじめに、東北地方太平洋地震により亡くなられた皆様のご冥福をお祈りするとともに、そのご家族や被災された大勢の方々に、心からお見舞いを申し上げます。

このような時期に私たちのために修了式を開催していただきまして本当にありがとうございます。嘉山理事長を始め、関係

各位の方々に改めてお礼を申し上げます。

私たち第20期がん専門修練医が過ごした2年間の中で、やはり一番思い出深いのは当院が昨年4月に嘉山先生をトップとして独立行政法人 国立がん研究センターとして生れ変わったことです。それまでのがんセンターは、それぞれの分野で活躍されている先生はおられました。個々人の目指す方向はばらばらで、病院としてのビジョンが失われていました。しかし、4月以降、All Activities for Cancer Patientsの合い言葉の元、病院のビジョンが示され、徐々に職員全体の目指す方向が一致してきていることを実感しました。職員一体となったがん研究センターの力が、今後さらに大きくなっていくことを祈念しております。

今後は、国立がん研究センターに残る者も去る者も、この2年間で学んだ多くの知識や技術を元に、臨床・研究・教育の各分野において、日本のがん診療、ひいては世界のがん診療を担う次世代のリーダーを目指し、日々研鑽を積んでいきたいと思っております。

最後になりましたが、直接指導に当たってくださったスタッフ医師の先生方、共に臨床業務に携わってくれたレジデントの皆様、外来・病棟の看護師さん、薬剤

師さん、検査技師さん、栄養士さん、CRCさん、事務の方々など、大勢の職員の皆様の御協力により、この2年間の研修を無事に終えることが出来ました。

第20期がん専門修練医を代表し、ここでもう一度心から感謝の言葉を申し上げ、答辞とさせていただきます。本当にありがとうございました。

40期内科レジデント代表

田辺 裕子



今日は、このような式典を挙げて頂き、誠に有難うございます。またご多忙の中をご臨席賜りました諸先生方、並びに関係者の皆様へ、修了生一同心から御礼申し上げます。

本日、我々10名は、内科レジデント研修を修了致します。3年間の内科研修を振り返るにあたり、腫瘍全般について最新の知識を持って診療に取り組むという基本的なものの考え方が、腫瘍内科医や各専門分野に特化した腫瘍医どちらにおいても重要であるということ、臨床の現場で抱く疑問を研究につなげること、その積み重ねが医学の日進月歩に通じていることを肌で感じました。生化学者、病理学者、臨床医が一体となり、基礎と臨床を結びつける研究を推進しているがん研究センターは、日本の、世界の財産だと思います。

また、研修期間中での出会いが何者にも代えがたい宝になりました。同じ目標に向かって切磋琢磨した同期、一生にわたって心に響く言葉や姿勢を示して頂いた指導者に心から感謝申し上げます。尊敬できる指導医をまねることは学びの確かな一歩となり、成長の原動力になったと思います。その中で、臨床力とは、知識と経験と日々の努力によって熟成される能力で、それには、診断、治療、コミュニケーション、洞察、情報処理、判断、指導といった力、精神力、体力など様々な要素が必要であることを再確認しました。今後も、EBMの3要素である、「根拠」となる臨床研究成績に、医師の経験や患者

の背景・意向・価値観をバランスよく折り込み、臨床上の疑問に対する研究を臨床に還元していく姿勢を忘れずに診療を続けていきたいと思っています。

最後となりましたが、今日まで私たちに温かい励ましと真摯なご指導をくださった諸先生方、様々な形で私たちの生活を支えてくださった職員の皆様へ、重ねて心から御礼申し上げます。後輩の皆様方のご活躍と国立がん研究センターの一層の発展を祈念し、答辞とさせていただきます。

短期がん専門研修医

中川 彩



昨年10月より半年間、短期がん専門研修医として採用頂き、研修を行って参りました。がん診療に特化し、豊富な症例数に加え、先進のがん診療に携わり、研修できたことは、大変貴重な経験でした。

目の前のがん患者の診療にあたるだけでなく、今後のがん治療に対し、研究を重ね、情報を発信するという役割も担っているがんセンターで、短期間であり、微力ではありますが、この役割に関われたことを大変感謝しております。

また、3月11日に発生した震災は、日本中の人々に多大な影響を及ぼしています。私自身も例外ではなく、動揺は隠せませんが、今自分に何ができるか、どのように対応したらよいか、考えさせられるきっかけとなりました。

がんセンターでの研修、そして震災の経験は今後、人として、医者として、生かしていかなければならないと思っております。

国立がん研究センター中央病院理事長はじめ、諸先生方、職員の方々、大変お世話になりました。ここに感謝の意を表し、短い言葉ではありますが、答辞とさせていただきます。平成23年3月22日

第3期薬剤師レジデント 代表

牧野 麻里

本日はお忙しい中、また東日本大震災の対応でまだまだ忙しく、混乱も残る中、



このような修了式を執り行っていたいただき、まことにありがとうございます。

薬剤師レジデントとしての3年間は、非常に充実した時間でした。

私は、3年前の4月、薬剤師レジデントは3期目であり、私の身近に卒業生がいなかったこともあり、期待と不安が入り混じる中、がん治療、とくに抗がん剤治療について深く学びたいという思いでこちらにやってきました。

3年間の間に、内服・注射薬調剤、抗がん剤調製を始めとして、病棟活動も各診療科付きという形で行うことができじっくり取り組むことができました。各がん種について、勉強する機会にも多数恵まれ、多くのレジメンに触れることができました。また、日々新しいエビデンスが出てきており、その情報をどう利用していくかということが大切であるということ、このレジデント生活を通して学びました。がん研究センター中央病院だからこそ経験できたことだと思います。日々、目の前の患者さんのために、薬剤師として何ができるか、何をすべきか、ということに常に考えてきました。3年間という短い期間でできたことはわずかで、何をすべきか、という答えはまだありませんが、多くの患者さんに接したこと、また、素晴らしい先生方、先輩方、たくさんの仲間と出会えたことは、これからの人生への大きな糧となりました。

3年間、優しく、時に厳しく指導して下さった皆様方、本当にありがとうございました。私自身はここで学んだ経験を活かし、総合病院でがん治療に携わっていく予定です。薬剤師レジデント5名、各々違う道に進みますが、国立がん研究センターでの3年間の経験を胸に、新しい道を開いていきたいと思っています。しかしながら、まだまだ未熟な私たちですので、今度もご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。

最後となりましたが、国立がん研究センターのさらなるご発展を祈念し、答辞とさせていただきます。

平成23年3月22日

ホームページアクセス&更新情報

■国立がん研究センター公式サーバー <http://www.ncc.go.jp/jp/>

順位	1月 (879,029 PV)	2月 (949,616 PV)	3月 (922,824 PV)
1	募集情報 ↑ 13,135	株式会社CICSとの加速器を用いる ホウ素中性子捕捉療法に関する 共同研究契約締結のお知らせ 34,656(NEW)	国立がん研究センター中央病院 (東京都中央区築地)における 放射線量測定結果 35,379(NEW)
2	中央病院入院のご案内パンフレット ↓ 11,510	募集情報 ↑ 13,924	募集情報 ↓ 12,926
3	中央病院初めて受診を希望される方へ ↑ 8,754	中央病院入院のご案内パンフレット ↑ 12,357	中央病院入院のご案内パンフレット ↓ 10,194
4	中央病院受診と相談を 希望される方へ もくじ ↑ 8,596	大腸CT検査のご案内 ↑ 10,287	FOLFIRI療法の手引き ↑ 9,015
5	中央病院診療内容と診療実績の ご案内 もくじ ↑ 8,270	中央病院初めて受診を 希望される方へ ↑ 9,454	東北地方太平洋沖地震対応委員会の 設置について 8,835(NEW)
6	FOLFIRI療法の手引き ↑ 8,075	中央病院受診と相談を 希望される方へ もくじ ↑ 9,403	中央病院受診と相談を 希望される方へ もくじ ↓ 8,443
7	中央病院交通・施設案内 ↑ 7,450	FOLFIRI療法の手引き ↑ 8,829	調達情報 ↑ 8,079
8	カルボプラチン・パクリタキセル療法の 治療を受ける患者さんへ ↑ 7,032	中央病院診療内容と診療実績の ご案内 もくじ ↑ 8,410	中央病院初めて受診を希望される方へ ↓ 8,050
9	調達情報 ↑ 6,513	中央病院交通・施設案内 ↑ 7,925	あなたの痛みを上手に取り除くために ↑ 7,349
10	中央病院の概要 もくじ ↑ 6,039	国立がん研究センターだより (Vol.2/No.1) 7,785(NEW)	中央病院の概要 もくじ ↓ 7,327

※がんセンターホームページ、各組織ホームページは、ランキングから除外しています。 PV:ページビュー

大腸CT検査のご案内：2月2日テレビ番組にて当センター大腸仮想内視鏡検査(CTコングラフィ)について紹介

■新規に追加されたページ

- 2月9日 ●大腸仮想内視鏡検査(CTコングラフィ)についてのお知らせを掲載
東京大学TLOと産学連携、技術移転に関する包括的連携を開始を掲載
国立がん研究センターだより(Vol.2/No.1)を掲載
- 3月14日 ●国立がん研究センターからのお見舞いを掲載
東北地方太平洋沖地震対応委員会の設置についてを掲載
- 3月16日 ●被災地域への医療チームの派遣についてを掲載
- 3月21日 ●被災地域への医療チームの活動報告を掲載
- 3月22日 ●被災がん患者ホットラインを掲載

■がん情報サービス <http://ganjoho.jp>

順位	1月 (2,218,936 PV)	2月 (2,330,045 PV)	3月 (2,140,633 PV)
1	患者必携 がんになったら手にとるガイド ↑ 54,932	患者必携 がんになったら手にとるガイド ↑ 75,008	患者必携 がんになったら手にとるガイド ↑ 115,162
2	全国がん罹患モニタリング集計 2005年罹患数・率報告 ↑ 38,263	病院を探す ↑ 38,129	病院を探す ↓ 37,458
3	病院を探す ↑ 36,557	全国がん罹患モニタリング集計 2005年罹患数・率報告 ↓ 32,167	全国がん罹患モニタリング集計 2005年罹患数・率報告 ↑ 35,155
4	各種がんの解説(部位・臓器別もくじ) ↑ 30,342	各種がんの解説(部位・臓器別もくじ) ↑ 30,444	各種がんの解説(部位・臓器別もくじ) ↓ 25,375
5	大腸がん ↓ 27,206	大腸がん ↑ 27,869	大腸がん ↓ 23,501
6	肺がん ↑ 18,844	平成19年度夏 院内がん登録実務者研修会資料 ↑ 20,559	肺がん ↓ 14,879
7	前立腺がん ↑ 18,297	前立腺がん ↑ 19,007	緩和ケア病棟のある病院を 地域別一覧から探す ↓ 14,844
8	乳がん ↑ 17,166	肺がん ↓ 18,397	子宮頸がん ↓ 14,711
9	子宮頸がん ↑ 16,721	乳がん ↑ 18,305	前立腺がん ↓ 14,704
10	がん診療連携拠点病院を 地域別一覧から探す ↑ 14,472	緩和ケア病棟のある病院を 地域別一覧から探す ↑ 16,863	がん診療連携拠点病院を 地域別一覧から探す ↓ 13,012

※一般の方ホームページ、医療従事者の方ホームページなど各ホームページは、ランキングから除外しています。 PV:ページビュー

■新規に追加された主な情報

- 2月9日 ●患者会・患者支援団体の方へ
患者必携「がんになったら手にとるガイド」
(見本版)提供のご案内を掲載
- 2月16日 ●「コホート生存率表について」を更新
- 2月17日 ●2月26日開催 がん研究振興財団 市民公開講演会
「がん撲滅に向けた新たな挑戦～がん研究の明日
を担う方々～」を掲載
- 3月17日 ●「震災によるがん診療連携拠点病院の被災状況
およびがん患者受け入れ体制一覧」を掲載
- 3月18日 ●がん情報サービス携帯版に「震災によるがん診療
連携拠点病院の被災状況およびがん患者受け入れ
体制」を掲載
「震災関連情報」(一般の方向け・両関係者向け)
を掲載
- 3月25日 ●「患者必携の入手や活用方法など(よくある質問)」
「患者必携 がんになったら手にとるガイド」を更新
「患者必携 患者さんのしおり(「がんになったら手
にとるガイド」概要版)」を掲載
- 3月29日 ●「がん診療連携拠点病院の緩和ケア及び相談支援
センターに関する調査-2007~2009年度総括報告
書」を掲載
- 3月31日 ●「がん研究データベース」を掲載

一日平均患者数

■平成23年1月の一日平均患者数

	入院	外来
中央病院	473.5 (496.1)	1107.1 (959.8)
東病院	325.3 (332.5)	772.9 (675.4)

(単位:人) ()は平成21年

■平成23年2月の一日平均患者数

	入院	外来
中央病院	517.9 (517.7)	1102.5 (971.2)
東病院	350.0 (347.6)	771.9 (692.2)

(単位:人) ()は平成21年

■平成23年3月の一日平均患者数

	入院	外来
中央病院	502.5 (497.1)	1031.5 (984.5)
東病院	339.9 (346.0)	721.4 (696.5)

(単位:人) ()は平成22年