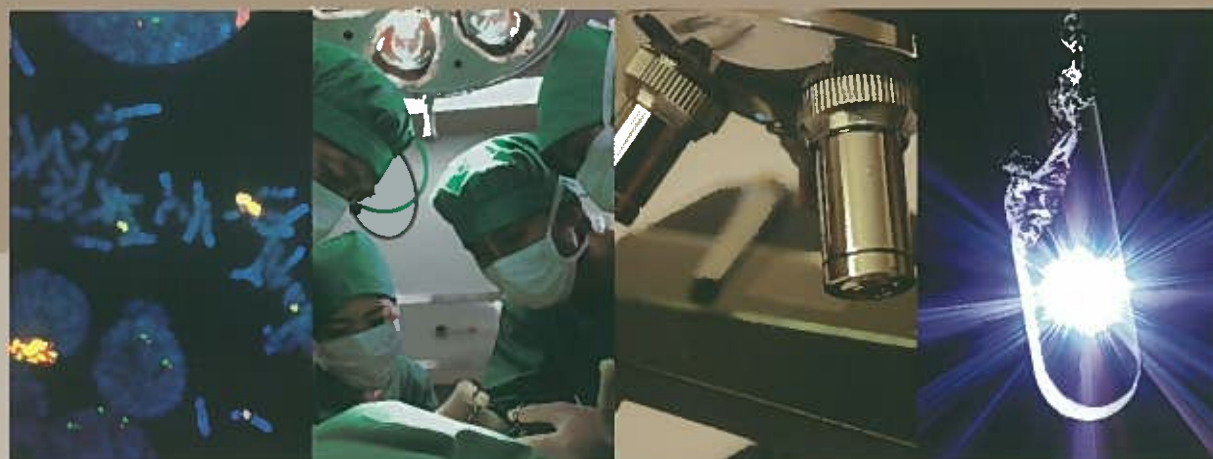


- REPRESENTATIVE GREETING
- COLUMN
- REPORT
- MINI REVIEW
- FROM THE STUDENT
- ACTIVITY REPORT
- ENTRANCE EXAM SCHEDULE
- PARTICIPATION UNIVERSITY

# QUARTERLY REPORT



**VOL.26**  
2010. JUN

Mid-West Japan  
Cancer Professional Education Consortium  
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム



- REPRESENTATIVE GREETING
- COLUMN
- REPORT
- MINI REVIEW
- FROM THE STUDENT
- ACTIVITY REPORT
- ENTRANCE EXAM SCHEDULE
- PARTICIPATION UNIVERSITY

# QUARTERLY REPORT



**VOL.26**  
2010. JUN

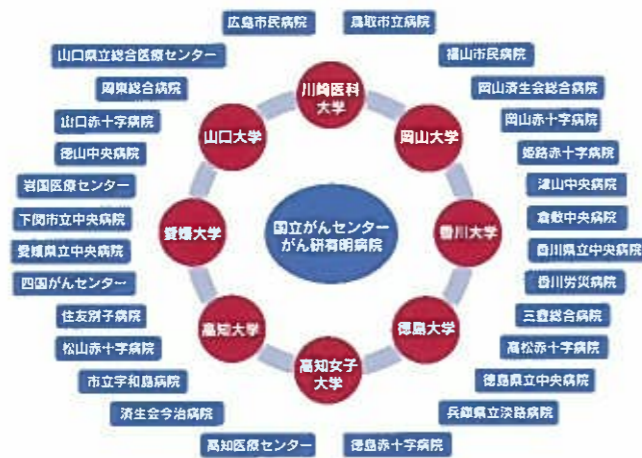
MANAGING OFFICE  
2-5-1, SHIKATA-CHO, KITA-KU  
OKAYAMA 700-8558 JAPAN  
PHONE:086-235-7023 FAX:086-235-7045  
<http://www.chushiganpro.jp/>

Mid-West Japan  
Cancer Professional Education Consortium  
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム



## 趣旨・組織

がんは、わが国の死亡率第1位の疾患ですが、がんを横断的・集学的に診療できる専門家が全国的に少なく、その養成が急務とされています。また、近年の高度化したがん医療の推進は、がん医療に習熟した医師、薬剤師、看護師、その他の医療技術者等(コメディカル)の各種専門家が参画し、チームとして機能することが何より重要です。そのため、がん医療の担い手となる高度な知識・技術を持つがん専門医師及びがん医療に携わるコメディカルなど、がんに特化した医療人の養成を行うため、大学病院等との有機的かつ円滑な連携のもとに行われる大学院のプログラムが「がんプロフェッショナル養成プラン」です。



中国・四国全域に広がる拠点病院  
組織的・効率的ながん治療の均てん化の実行組織  
■:コンソーシアム参加がん診療連携拠点病院



● コンソーシアム参加がん診療連携拠点病院  
● 参加大学・がんセンター

## ごあいさつ

本プランは、中国・四国地域に位置する8大学が一つのコンソーシアムを作り、各大学院にメディカル、コメディカルを含む多職種のがん専門医療人養成のためのコースワークを整備し、これに地域の28のがん診療連携拠点病院が連携することにより、広い地域にムラなくがん専門医療人を送り出すことを目的としたプログラムです。

がんに関わる多職種の専門医療人が有機的に連携し、チームとしてがん診療ならびに研究にあたることができるよう職種間共通コアカリキュラムの履修を出発点として教育研修を行います。また、国内外のがんセンターと連携し指導的ながん専門医療人養成のためのファカルティ・ディベロップメント(FD)を連動させ、大学院教員の教育能力を強化します。

こうして専門的臨床能力、チーム医療や臨床研究の能力をともに身につけたがん専門医療人が数多く排出されることにより、中国・四国地域におけるがん治療の均てん化、標準化が期待されるとともに、臨床研究の活性化が期待されます。

当コンソーシアム事務局では、講演会、海外研修学生募集などの情報を広く発信することを目的としたマンスリーレポートを発行しています。

本誌をきっかけに、大学院入学や各種セミナーへの参加等をご検討いただければ幸甚に存じます。

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム  
事務局



## 季刊誌「QUARTERLY REPORT」 創刊にあたって

中国・四国がんプロ養成コンソーシアム  
代表 谷本 光音

岡山大学大学院医師薬学総合研究科  
血液・腫瘍内科呼吸器・アレルギー内科 教授



中国・四国広域がんプロ養成プログラム事業を開始して4年目を迎え、コンソーシアムの季刊誌「QUARTERLY REPORT」を創刊させていただきました。この間、本広域プログラムの企画・運営に参加された各施設の皆様の多大なご尽力とご協力により、中国・四国地域でのがん診療の将来を担う有能な人材の育成が順調に進んでいるところであります。この場をお借りしましてこの間のご協力に心より感謝申し上げます。

昨年、コンソーシアム代表を田中紀章先生から引き継がせていただき、何も分からない中、とにかく3年目以降は実質的な成果を積み上げることを中心にして、各委員長はじめスタッフの皆様にお力をいただきましたところ、2月の外部委員による評価ではこれまで3年間の各施設での幅広い取り組みと、具体的に共同で教育を行っている教育成果の一部を非常に高く評価いただくことが出来ました。これも一重に、多くの時間を割いて、講義・演習を企画・担当・実施されている皆様のお陰と感謝しています。

さらに今後2年間の本コンソーシアムの最大の課題として、一つにはがん医療の各分野での専門資格取得者の育成であります。さらに付け加えるならば、本コンソーシアムの活動の今後における円滑な継続を計ることにあります。既に資格取得者につきましては、具体的な計画に基づいて予測可能なところまで到達しつつありますが、継続したコンソーシアム運営に関しましては、今後十分な検討が必要となるため、皆様方の更なるご支援をよろしくお願いいたします。

今年も夏に大学院生が一同に集う合同演習が予定されています。こうした交流の機会を積み重ねることを通じて、中国・四国のがん診療が、他の地域にはない共通の知識と共同体験に裏付けされ、さらに高度な専門知識と患者さまにやさしい暖かい心とで支えられた医療になることを心より願っています。

## 市民のためのがん治療の会 山口宇部支部を発足して

山口大学医学部附属病院 放射線科  
講師 沖本智昭



平成22年3月22日、快晴。

山口県宇部市にあるシルバーふれあいセンターにて、約200名もの市民の方に御来場いただき、市民のためのがん治療の会 山口宇部支部発足を記念した第1回講演会を無事終了する事ができました。

山口宇部支部を設立し、自らが支部長となり、そして講演会の企画、運営等、全てを行った事もあり、しばらくは疲労感と残務処理で手一杯でしたが、ようやく落ち着いたところです。

放射線治療に関する講演会で、欧米はがん患者の約60%が放射線治療を受けた経験があるのに、日本では約25%に過ぎないという話が良く出ます。

日本で放射線治療を受けるべきがん患者は何%が適当なのか私にはわかりません。しかし、放射線治療医へ紹介するタイミングが明らかに遅れた症例は、20年前（今年で医者になって20年になります。）と変わらず現在も少なくなく、はかゆく思ってきました。さらに、タイミングが遅れて紹介される症例が少ないのであれば、放射線治療が役に立つのに、紹介されない症例は一体何例あるのだろうか？と考えると、紹介された患者さんに安全で質の高い放射線治療を行う事だけでなく、この問題を解決する方法は無いかと考えることが多くなってきました。

その結果、市民へ正しい放射線治療、正しいがん治療の情報を伝える活動が最も有効であると思に至りました。丁度、その頃、市民のためのがん治療の会の『がん医療の今』というシリーズに肝細胞がんの定位照射について寄稿する機会があり、それをきっかけに、一気に市民のためのがん治療の会、山口宇部支部を発足する事にまで話が進み、そして第1回講演会が無事終了したのです。

ところで市民のためのがん治療の会を御存知でしょうか？御存知ない方も多くいらっしゃると思うのでご紹介させていただきます。市民のためのがん治療の会は、平成22年3月で創立から約6年になります。代表の會田昭一郎さんは、約10年前に舌癌と診断されました。その際、自ら様々な治療法を調べ、小線源による放射

線治療にたどりつきました。そして、その道の第一人者であられる北海道がんセンターの西尾正道院長を訪ねて東京から札幌まで行き、治療を受け、見事3週間で職場に復帰されました。高いQOLを維持しつつ、治療されたのですが、この時の経験から、初期治療選択の段階で、放射線治療情報の欠落に気付かれました。国民生活センターで永年消費者問題を研究されていた事もあり、がん患者に対して十分な治療方法が提示されていない現状は、患者（＝消費者）の権利が著しく損なわれている事を痛感され、がん治療に関する正しい情報を公開するために、市民のためのがん治療の会を設立されました。

創立委員のうち、医師は、西尾正道先生（北海道がんセンター院長）と山下孝先生（癌研究会附属病院顧問）の放射線治療医2名のみで、しかも会の協力医の多くも放射線治療医のために、市民のためのがん治療の会は、放射線治療の宣伝のみをしているとお思いの方もいらっしゃるかと耳にします。會田代表の場合もそうであったように、がんの3大療法のうち、我が国では、放射線治療についての情報が少ないので、放射線治療についての情報を多く発信してきました。しかし、本会の目的は、がん治療について市民が知りたい、あるいは市民に知らせるべき情報のうち、専門家目で見ても正しいものを提供する事であり、手術や抗がん剤治療、予防医学、第4のがん治療法として最近注目を集めている、がんペプチドワクチン療法などもどんどん取り上げています。特に『がん医療の今』というシリーズでは、その道の第一人者からの寄稿が、毎週、更新されています。是非、一度、市民のためのがん治療の会のホームページをご覧ください。

講演会を終えた後には、患者さんやご家族からの問い合わせが増え、その効果が実感できます。がんに関する市民講演会は時々行われていますが、単発では大きな効果がないと考え、支部を設立しました。今後も、市民のためのがん治療の会 山口宇部支部として定期的に活動を行って参ります。中国・四国地区でがん治療に携わっておられる先生方には、様々なかたちで御協力をお願いする事になると思います。よろしくお願い申し上げます。

# 研修報告

米国H.Lee Moffitt cancer center

研修期間：2010年2月8日～2010年2月12日

研修先：米国モフィットがんセンター

研修目的：米国における消化器癌治療の現状を視察するため

研修内容：内視鏡治療現場や外来の見学、手術や外科外来の見学、カンサーボードへの参加

今回、がんプロFD研修の一環として、米国H.Lee Moffitt cancer center(以下モフィットがんセンター)への研修の機会を得た。山口大学から消化器病態内科学の岡本健志と消化器・腫瘍外科学の鈴木伸明先生が研修に参加した。2月7日に日本を立ち、ワシントンD.C.のダレス国際空港を経由して、モフィットがんセンターのあるフロリダ州タンパへ入る予定であったが、アメリカ東部の記録的な寒波と重なり(写真①)、ダレス空港が閉鎖されてしまったため、急遽経由地をシカゴへ変更しタンパへ入った。幸い予定通り2月7日に現地に入ることができたため、大きな日程の変更なく研修を受けることができた。



①タンパ国際空港



②Hannibal Reikoさんと一緒に

## 2月8日(1日目)

9:00～

モフィットがんセンターへ到着。ロビーで待ち合わせの予定であったが、研修のマネージメントをしてくださっているK.Nzuzi Gosinさんがこの日休暇を取っていらっしやったようで、しばらくどなたも来られなかった。Gift shopで働いておられる、Hannibal Reikoさん(日本人)(写真②)が声をかけてくださり、連絡を取ってくださった。

9:30～10:00

簡単なオリエンテーション

10:00～16:00

(内科 岡本)内視鏡部門でDr. James S Burthelの内視鏡検査、および処置を見学

1例目：Barrett食道に対するcryoablation。食道腺癌に対する化学放射線療法後の方に対して、残存したBarrett食道に対する治療として、cryoablationが行われていた。

これは、特殊なデバイス(写真③)を用いて、内視鏡直視下に、液体窒素ガスを病変にかけ、組織を凍結させる治療法である。食道上皮を凍結させ、組織を破壊することにより、Barrett食道を覆っている円柱上皮を元々の扁平上皮へ変化させ、治療する。本邦では当然行われていない治療法で、米国においても始まったばかりの治療法であるとのことであった。今まで、Barrett上皮に対する治療法として、Photodynamic



写真③

米国H.Lee Moffitt cancer center

therapy (PDT)やArgon plasma coagulation(APC)が報告されているが、従来の方法と比べ、cryoablationは狭窄等の合併症が少ないのがメリットであるとのことであった。

2例目：前立腺癌に対して、放射線治療を施行されている方。血便に対する精査目的の大腸内視鏡検査。日本と異なり大腸内視鏡検査も鎮静下に行うため、挿入時の疼痛に配慮する必要がないため、push主体の挿入をされていた。

3例目：食道癌術後の吻合部狭窄に対する拡張術。ブジーを用いて拡張術が行われていた。日本においてはバルーン拡張を行うことが多いと思われるが、モフィットがんセンターではコスト面でのメリットがあることより、ブジーを用いることが多いとのことであった。

4例目：直腸癌に対する化学放射線療法後、効果判定目的の大腸内視鏡検査。

## モフィットがんセンターにおける内視鏡診療について

非常に広々とした空間に、準備室、リカバリールーム、説明室を兼ねた部屋12室を備えた前室と内視鏡手技室6室、洗浄スペース、医師室(写真④1～3)、病理標本作製室が機能的に配置されていた。

### 検査までの流れ

待合室から前室に患者と家族が呼ばれ準備をし、そ



のまま移動式のベッドで医師を待つ。内視鏡医、麻酔科医が部屋を訪問し、簡単な問診、検査の説明、同意の取得を行う。その後、ベッドごと内視鏡手技室へ患者を運び、検査の開始を待つ。麻酔科医が麻酔を導入した時点で内視鏡医が入室して検査を始める。

### 検査手技について

日本との大きな違いは、すべての検査処置を鎮静下で行うことである。鎮静は麻酔科医が担当し、プロポフォルとフェンタニルによる鎮静を行う。各内視鏡手技室には麻酔科医、GIナース(消化器専門看護師：RN)、検査技師が一名ずつ配置されており、内視鏡医を中心に役割分担しながら検査、治療を進めていく。スタッフの多さ、設備の充実度に日本(特に山口大学)とは雲泥の差があり圧倒された。

### (外科 鈴木)食道がん手術見学

EG-junction部の食道腺癌に対して、腹腔鏡アプローチ(HALS)にてechelon flex60にて胃管作製、その後胸部操作に移り、胸腔内で奇静脈のレベルで食道切離し、機械吻合した。米国では基本的に腺癌が多いため(85%のうち60%がEG-junction部、SCC:5～10%)2領域とのこと、しかも食道沿いもほとんど郭清はなしのため、腹部2～3時間、胸部2～2時間半で計5時間程度で手術は終了するとのこと。日本では胸部で食道を切離して胃側に引き出すため日ごろあまり見ない視野に興味があった。術前の化学放射線療法は50.4Gy～60Gy当てるとのこと。日本では明確なエビデンスなし。モフィットで1年間に140人診察して120人手術、そのうち70人をこの日の執刀のKen Meredith MD.が行



## 米国H.Lee Moffitt cancer center

う。執刀医とフェロー(専門医手前)の二人で行う。術中にDr.Meredithが切除標本を持って一旦手を下ろし、そのまま病理医のもとに持っていった。一緒に診断して再び吻合のため手洗い。日本では見ない光景で非常に参考になった。この1年半で吻合不全一人のみ、1996からの資料では全体のリーク率5%、彼は3%とのこと。

(写真⑤1~2)

## 2月9日(2日目)

9:00~10:00

K.Nzuzi Gosinさんからのオリエンテーションとpaper work。守秘義務等事細かな誓約書が用意されており、それらの書類にサインした。

10:00~11:30

## 院内の見学

## International support centerの見学

海外からの患者が治療、診療を受けるために必要な言語のサポート、支払いのトラブルへの対応などを行う部署。地理的な理由から、スペイン語圏からの患者への対応がほとんどとのこと。過去に日本から3名の患者が当センターに治療を受けに来られたことがあるとのことであった。(写真⑥)



## Health care centerの見学

当センターで働く方々の健康管理を行う部署。簡単な投薬等はここでしていただけるとのことであった。

## Research Building 内のlibraryの見学

小さい図書館であったが、Internet経由であらゆる文献にアクセス可能で、コピーもしていただけるとのことであった。

13:00~17:00

## (内科 岡本) Dr.Strosbergのclinic(外来診療)を見学

腫瘍内科医であるDr. Jonathan Strosbergの外来診療を見学した。Dr. StrosbergはCarcinoid tumor、Neuroendocrine cell tumor(NET)診療の権威で、各地から彼の治療を受けに患者さんが来られていた。日本では非常にまれな腫瘍の一つであるが、彼の外来には多くのCarcinoidおよびNET患者が治療を受けに来られており、非常に驚いた。

外来医は、基本的に電子カルテの閲覧や記録(医師はカルテの記述は自分では行わず、Dictationで行っていた)をする、Physician staff core roomに待機している。患者が診察室(写真⑦)に入ると医師がよばれ、診察室を訪問する形をとっていた。患者の待合室は日



⑦診察室

⑧待合室

## 米国H.Lee Moffitt cancer center

本の待合室のイメージとは全く異なり、患者および家族がゆったりくつろげるようになっていた。(写真⑧)

診察は、一人に対し10~15分程度で、日本との大きな違いは感じなかった。ただ、日本ではまだ臨床応用されていない新規抗癌剤が、当たり前のように使用されており、Drug lugの存在を痛感させられた。

1例目：Carcinoid tumorの患者。新規ソマトスタチンアナログの投与を受けておられた。

2例目：食道腺癌の患者。外科治療を受けた後再発され、それに対して化学放射線療法を受けておられた。

3例目：結腸のCarcinoid tumorの患者。手術を勧められていた。

4例目：Origin不明のCarcinoid tumor。多発肝転移、リンパ節転移の患者。サンドスタチンの投与を受けておられたが、CT上わずかに病状が進行していた。現状の治療を続けるか、現在行われているbevacizumabのNETに対する効果を見るphase III studyへの参加を提示されていた。患者様はphase III studyへの参加を希望された。臨床試験への参加を決められると、医師がすぐに臨床試験担当のRN(Registered nurse)に連絡していた。5分ほどでRNが診察室に到着し、臨床試験へ参加するための手続きを行っていた。

5例目：Carney-Stratakis syndrome(GISTとglyomaの合併)の21歳女性。Nilotinibによる治療を受けていた。

6例目：アルコール性肝硬変、肝細胞癌の患者。肝動脈化学塞栓療法(TACE)が行われ、経過良好であったが、なぜか肝移植の相談をしていた。禁酒もしていないようであった。日本では、まずあり得ない治療選択で、違和感を覚えた。

## Physician Staff Core Roomの見学

ここで、各科の医師(腫瘍外科医、腫瘍内科医、消化器内科医、放射線医、薬剤師、看護婦、Physician assistant)が集まり、症例を検討したり、電子カルテを書く作業をしたりする部屋がある。ここでは、各科の医師が集

まって検討会を開いて具体的な治療方針が決定されたり、気軽に各科の医者同士がコンサルトしたりする。

(写真⑨)



写真⑨

## Physician assistantという専門職について(分業化)

Physician assistantという職業は、日本にはない国家資格で、医師に代わり診察、投薬ができる専門職である。ただし、最終のチェックは医師が行いサインをする必要がある。このPhysician assistantのおかげで、医師の外来業務はかなり軽減されている。その他、資格のある看護師(RN:registered nurse)は、普通の看護師と異なり、さらに高度の教育を受け、高度の医療専門知識を持っており、試験に合格する必要がある。

## (外科 鈴木) David Shibata MD.の外来を見学

Dr. ShibataはGi oncologyで下部消化管を扱い、遺伝子の研究もされており、かなり有名なDr.である。先祖は広島出身の日系2.5世とのことであった。4月の日本外科学会ではアワードをもらったので来日して講演を行うとのこと。聴講しに行く約束をした。この日の患者は9人ですべて結腸・直腸癌、4人が術前であった。今回見学した外科外来は、全体を通じて術前の患者診察がメインで、診察Dr.の下にレジデントDr.とサウスフロリダ大学の医学生が付き、更に診察までにphysician assistantが患者の問診を行い、その後の手術予定についても詳細な連絡の責任を負っていた。非常にレベルが高く、医者と変わらない医療知識を持っているため、医師が指示を出すことなく、自分で必要な検査をオーダーし、診察後、医師に確認を取り、サ

## 米国H.Lee Moffitt cancer center

インをもらう。一般的に手術当日入院(臍臓でも)で、術後5日程度で退院とのことであった。Dr. Shibataはダ・ヴィンチというRobotic Surgeryも行なっている。直腸には良いが、左半、右半には通常の腹腔鏡よりも時間がかかるとのコメントをいただいた。術後の抗癌剤治療を外科医が行なっている場面は全くなく、期間も短かったため、外科見学メインに終始してしまい、オンコロジストの活動はほとんど見学できなかった。

## 2月10日(3日目)

9:00~12:00

(内科 岡本) 内視鏡手技の見学

**1例目:** 総胆管結石の80歳代の患者。まず、コンベックス型超音波内視鏡(EUS)で総胆管を観察。胆管の軽度の壁肥厚と長径10ミリ程度の総胆管結石を認めた。Wire guided cannulationで総胆管にcannulationし、造影で結石を確認後、内視鏡的乳頭括約筋切開術(EST)を施行、バルーンカテーテルにて載石していた。最初にEUSを行うところが日本と異なっていたが、その後はほとんど同様の手技であった。この検査中に、患者のSpO2が突然低下(50台)するというトラブルがあったが、麻酔科医を中心としてチームで手際よく対処し、リカバーできていた。GIナース曰く、何があってもいように常に備えているので問題ないとのことであった。

**2例目:** Vater乳頭部腫瘍の精査目的の患者。まず、パンエンドスコープにて食道と胃を観察し、EUSにて腫瘍の深達度診断を行い、その後側視鏡に持ち替えて、腫瘍からの生検を行っていた。生検の結果によって、内視鏡治療を考慮するとのことであった。通常、日本では範囲診断のためインジゴカルミン等の色素を用いた色素内視鏡観察を行うが、行っていなかった。理由を質問すると、コストや色素を調整する手間がかかるためという返答であった。

**3例目:** 大腸癌に対する外科手術、術後化学放射線治療後の方の下部消化管内視鏡検査。直腸に潰瘍形成が

認められ、再発が疑われたため、多数片の生検を行っていた。

## 13:00~16:00

前日に引き続き、Dr. Strosbergのクリニックを見学。

**1例目:** 胃GIST術後。imatinibによる術後補助化学療法を受けている患者。経過は良好であった。

**2例目:** 臍臓の低分化なNETの患者。First lineとしてEtoposideとcarboplatinによる化学療法を受けていたが、resistantになりつつあるため、temozolomideとcapecitabineの併用化学療法を勧められていた。

**3例目:** 切除不能食道腺癌の患者First lineとしてEtoposide, cisplatin, capecitabineによる併用化学療法を受けていたが、耐性になりつつあるのでcarboplatin, docetaxelの併用化学療法を行うこととなった。

**4例目:** 小腸原発のNET患者。Octreotideによる治療を受けており病状はほぼ安定していた。

## (外科 鈴木) 7:00~手術見学

モフィットの手術は7時出で始まり、日本より朝が早く、朝焼けの中を病院へ向かった。Department of Gastrointestinal OncologyのChairでありSection of Pancreatic OncologyのHeadであるMokenge P. Malafa, MDの肝切除を見学予定だったが、患者がインフルエンザに罹患し中止になったとのこと。腹腔鏡下のハーモニクスカルペルでの部分切除は見学できたが、開腹下の葉切除はどう行なうか大変興味があったため、非常に残念であった。代替手術の回腸導管後のストーマ閉鎖を見学、endoGIAを頻回に使用していた。2例目はDr. Shibataのlaparoscope assisted high anterior resectionを見学、膀胱浸潤があり、泌尿器科の応援で小開腹創からの部分合併切除を行っていた。このあたりの手術風景は日本と大差はなかった。(写真⑩)

## 米国H.Lee Moffitt cancer center



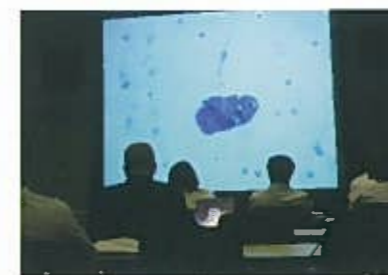
⑩Dr. Malafaと手術室にて

## 2月11日(4日目)

7:00~9:00

GI tumor boardの見学(岡本、鈴木)

早朝より研究棟にあるDavid Murphey conference roomでGI tumor boardが開催されていた。早朝にもかかわらず、消化器領域に携わっている腫瘍内科医、内視鏡医、外科医がほぼ全員参加、放射線科医、病理医も参加し行われていた。13例の症例提示があり、画像所見、病理所見が提示され治療方針等について意見交換を行っていた。途中、Guest speakerによる講義が30分ほど行われていた。Boardの後に通常業務が行われるため、二時間できっちり終了していた。(写真⑪)



写真⑪

9:00~10:30

(内科 岡本) 内視鏡室にて手技見学

食道疾患の世界的権威であるDr. Worth Boyceの食道ブジーを3例見学した。食道癌の術後狭窄2名、および喉頭切除、voice plasty後の方一名に対してブジー拡張を行っていた。

11:00~11:30

前述のHannibal Reikoさんの取り計らいで、モフィットがんセンターのVice Presidentである、Dr. Alan F Listと面会した(写真⑫中央)。Dr. Listは骨髓異形成症候群(MDS)の世界的権威で、日本にも数回講演でいらっしゃったことがあるとのこと。トランスレーショナルリサーチの重要性などについて教えていただいた。(写真⑫)



⑫Dr. Alan F List

13:00~15:00

内視鏡部門にて内視鏡手技を見学

**1例目:** 放射線性腸炎のため下部消化管出血を来している患者。下部消化管内視鏡を行い出血点を確認後、APCを行っていた。日本では発売されていない、全周性に凝固できるデバイスを使っていた。

**2例目:** 上行結腸のSM深部浸潤癌。内視鏡的に明らかにSM浸潤のあるII a+II c型腫瘍に対して内視鏡治療を試みようとしていた。日本では未発売のneedle-free submucosal injecting deviceを使用していた。粘膜下に局注を試みていたが、案の定局注による挙上がみられず、断念されていた。内視鏡による深達度診断が多少おろそかにされている印象を持った。

## 米国H.Lee Moffitt cancer center

15:30~16:00

## Dr. Burthelとのミーティング

Barrett食道、Barrett腺癌についてレクチャーを受けた。Barrett腺癌は米国においてもっとも増加している癌の一つで、日本においても食生活を中心とした生活習慣の欧米化、肥満の増加等により、増加していくことが予想されている。Barrett腺癌発生には特殊腸上皮化生の存在が重要であること、近年策定されたプラハ分類が有用であること等をご教授いただいた。Dr. Burthelは最近、Barrett腺癌に対して化学放射線療法等を施行した後も発生母地であるBarrett食道の長さには変化がみられないことを報告されている。残存したBarrett食道に対してはPDTやAPCの報告があるが、術後の狭窄等が問題となっている。近年cryoablationが臨床応用されているが、本法は他の手技に比べ術後の狭窄の危険性がほとんどなく、有用な治療法であると話されていた。今回、cryoablationの実際を見学することができ、貴重な経験であった。

## (外科 鈴木) 9:00~ Dr. Malafaの外来見学

**1例目：**明日手術予定の膵癌患者。腹腔動脈を巻き込んでおりneoadjuvantでchemo-radiation(小線源挿入)を行い、腫瘍縮小し肝転移も現れなかったため、手術予定となる。右肝動脈はSMAから分岐するタイプで、Applebyの手術には好都合だが、経過中に胃出血を起しIVRでGDAをcoilingしているとのこと。背部痛もあるため、手術可能か術中判断に難渋しそうな症例でstaging laparoscopyを行なってから開腹することとなった。手書きの手術承諾書と輸血同意書をその場で取得していた。

**2例目：**HCV+のHCCで左葉切除予定の患者。ICG15はroutineで行なっておらずchild-pughで肝機能を判断すること。日本ではICG15は肝癌診療ガイドラインでも術前肝機能評価因子としてグレードBで推奨されているため非常に驚いた。

**3例目：**幽門輪狭窄にて手術が必要かどうかsecond

opinionを希望していた。

**11:30~ Dr. Alan F Listと面会**(岡本先生記述参照)

**13:00~ senior adult tumor board**

**14:00~**

**4例目：**男性で高位前方切除術後回腸ストーマを落とすため受診。比較的日本と比べてかなり高い位置でも人工肛門を造設している印象であった。これは太った症例が多いこと、皆保険でないため、リークを起こして入院が長くなることを防ぐためと思われた。

**5例目：**女性、腹腔鏡補助下肝S6切除術後。

**6例目：**中年女性、G cell hyperplasiaによるGastrinomaで精査の後にAntrectomy予定であった。

**7例目：**高齢女性で膵全摘の既往があり、今回新たに肝左葉にcholangiocellular carcinoma出現。USBIにアノミーピクチャーを入れて持ち歩き、患者に説明していた。

**8例目：**腹腔鏡下胆嚢摘出術後

## 16:30~ ミーティング

Dr.Malafaからpancreatic tumor teamの紹介とtranslational researchに関するレクチャーを受けた。pancreatic tumor teamは外科医2名(1人がDr.Malafa、1人はリサーチ専門)、Oncologist1名、Endoscopist2名、Radiation Oncologist1名、Interventional Radiologist1名、Pathologist1名、緩和ケア専門医1名で構成されており、研究から臨床まで常にチームで分担しているとのことであった。

(参照：パンフレット)

PANCREATIC  
TUMOR TEAM  
Gastrointestinal Tumor Program



The mission of the H. Lee Moffitt Cancer Center  
A Research Institute is to contribute to the  
prevention and cure of cancer.

MOFFITT  
CANCER CENTER

## 米国H.Lee Moffitt cancer center

2月12日(5日目)

(内科 岡本) 9:00~ 内視鏡手技の見学

**1例目：**膵体部の嚢胞に対する精査目的のEUS-FNA。嚢胞を穿刺し、内容物を吸引し細胞診に提出しようとしていたが、なかなか内容物が吸引されず、苦労されていた。日本では膵嚢胞性疾患の診断においてはEUS等による形態診断が重視されるが、細胞診を行うのはいかにも米国的だと感じた。

**2例目：**スクリーニングの下部消化管内視鏡検査

**3例目：**総胆管拡張の患者の精査目的EUS。精査により、傍乳頭憩室による圧排が原因と結論づけていた。

**4例目：**食道癌術後の患者。術後狭窄に対する拡張術(ブジー)を施行していた。

**5例目：**膀胱癌の治療歴のある患者。門脈周囲に腫大リンパ節があり、EUS-FNAを施行していた。特筆すべきはcytologistの存在で、連絡後5分程度で内視鏡手技室に駆けつけ、FNAで得られた材料をすぐに標本にし



写真⑬

て鏡検し、得られた標本が十分かどうかを評価していた。

**6例目：**膵体部の48×47ミリの腫瘍に対するEUS-FNA。やはり、cytologistが駆けつけ、標本のチェックを行っていた。(写真⑬)

**7例目：**大腸癌の肝転移病巣による閉塞性黄疸患者に対するERCP。ステント留置を行った。

(外科 鈴木) 7:00~ 膵癌手術開始

まずstaging laparoscopyを行なうこととし、臍部を再消毒した後に反転し、トロツカーを挿入した。今後日本で広まるであろう臍を使った単創式手術の基本的操作が既に米国では広まっている印象を受けた。腹腔内を検すると肝表面に数mmの白斑を数箇所認めたため、腹腔鏡下にハーモニクスカルペルにて切除、病理部に移り凍結切片を作成し、実際に病理医と一緒にHamartomaであることを確認した。このシステムは非常に有用で日本でも実践すべきと考えられた。(写真⑬)上記結果を受け、開腹術に移行したが、主腫瘍はSMA, SMVまで巻き込んでいたため、治療不能と判断、経胃的に膵癌のバイオプシーを行い、開腹となる。直前の画像診断が少し不足しているような印象を持った。水曜日の肝切除のキャンセルに続いて大変残念。Dr. Malafaのチームで年間200以上の膵癌患者に対応、そのうち手術適応は100超とのこと。

2例目は腹会陰直腸切離術後の上行結腸癌に対する開腹右半結腸切除術。印象に残ったのは結腸間膜をリンパ節の1群2群関係なく腫瘍より少し離してGIAにてとんとん切離していき、回結腸動静脈の根部などは全く露出しなかった。米国では器械吻合器は何本使っても請求でき、むしろ手術時間で手術料が決まるので患者にとってはこの方がメリットが大きいとのこと。結腸癌の術後再発率の日米での違いがなぜ起きるのか理解できた気がした。

17:00~

K.Nzuzi Gosinさんによる簡単な総括があり、研修内容のアンケート等に回答し、研修を終了した。後日Visiting Scholarを送っていただけるとのことであった。



## 米国H.Lee Moffitt cancer center

## まとめ

今回、米国における消化器癌診療の実際を見学する非常に貴重な経験をさせていただいた。ただ、今回は外来診療の見学、内視鏡手技の見学、手術見学がほとんどで、施設全体の見学やシステムの説明、講義等の機会はあまりなかった。基本的には最初にスケジュールを渡され、後は自分で外来および内視鏡手技、手術手技を見学してくださいという感じであったため、多少不満足な部分もあった。当方の英語コミュニケーション能力にも問題があったため、あまり希望を伝えることができなかったのも原因であると考えられた。もう少し事前に準備をして研修に臨むべきであったと反省させられた。米国とは医療保険制度や医療費等に違いがあり、すぐに今回学んだことを本邦でも実践する

ことは困難であると考えられる。しかし、米国で学んだ消化器内視鏡診療、消化器手術における患者へのアメニティの提供、リスクマネジメント等を少しずつ活かしていきコンソーシアム内での啓蒙に努め、チーム医療を発展させていく所存である。平日のみの滞在でしたが、Reikoさんの計らいで、オランダのDisney world (ショッピング) とClear water beachを夕暮れ時から案内して頂きました。広すぎて車がないと動きが取れないという印象です。

最後にこのような機会を与えてくださった中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアムの皆様、山口大学消化器病態内科学 坂井田教授、消化器腫瘍外科学 岡教授、がんプロのスタッフの方々に深謝いたします。

文責：山口大学

岡本 健志

鈴木 伸明



Disney worldとClear water beachにて



モフィットがんセンター

## がん専門栄養士コース

徳島大学大学院栄養生命科学教育部  
中屋 豊



近年、nutrition support team (NST)が注目され、栄養士も入院患者の栄養管理をチーム医療として行う機会が増えてきました。がん治療における栄養は非常に重要で、QOLの向上、治療の完遂のためには、良好な栄養状態を保つ必要があります。このために、がん栄養の専門家が重要とされており、このコースを立ち上げました。全国のがんプロでも、がん専門栄養士のコースは徳島大学だけしかなく、その点でも注目されています。また、本年度から日本病態栄養学会でがん専門栄養士の認定制度が立ち上がり、大学院のコースから受験する人が増えることを期待しております。

現在、外来の化学療法治療を行うためには、がん専門薬剤師とがん専門看護師が必要なことが義務付けられています。残念ながら、この中にごん専門栄養士は入っていません。栄養の分野はどういう訳か他の分野に比べるといつも取り残されている感じがしています。コメディカルの分野でも、薬剤師、看護師、放射線技師などは、既にごん専門師の資格制度が作られています。専門師の資格を取るには、いずれもハードルが高く、かなりの専門知識を要します。今のところ、どちらも全国でも百人程度しか認定されていません。がん専門栄養士においても、かなりの講義、実習が必要となり、他の職種の資格と同程度になる予定です。決まった量の講義と実技の研修を受けると受験できるシステムになりますが、難しいところは、それに加えてがん患者の管理に関する学術論文を2編必要としていることです。周りと同程度にするには、栄養も同じように論文が必要となります。論文を作るということは、問題意識を持って、患者を診ることになり、知識をさらに深めることができます。

徳島大学のがん専門栄養士コースは、現在は主に博士後期課程の学生を対象にしており、社会人大学院生にも門戸を開けています。社会人として活躍されている栄養士の方が、臨床の現場で研究し、論文をまとめて学位が取れるようにしています。また、既にある徳島大学大学院の臨床栄養コースでは、修士の学生も授

業を受けることが可能で、このコースでもがんに関する授業を受講できるようにしています。がん専門栄養士のための授業は、現在、インターネットを用いても授業をしております。その他にも、現在、徳島(中四国全体)では多くの講義が開かれ、がんについていろいろなことが学べるようになってきています。大学院に在学している学生は、大阪などからわざわざこの授業を受けに来ています。

幸い栄養の大学院は既に社会人のためのインターネットによる授業もスタートしていました。その点、がん専門栄養士のコースはまったく一からのスタートでなく、ある程度準備ができていた状態でした。がんプロによる大学院生は、平成20年の4月から開始しましたが、昨年、全部の授業が準備でき、インターネットで受講が可能です。残念ながら、システムががんプロのものとは異なり、徳島大学独自のシステムを用いたものが多く、他の大学の人には限られた授業しかオープンになっていません。

今のところこのコースの入学はある程度臨床経験がある人にしてもらっています。また、修了の条件にごん栄養に関する英語の論文が必要となります。そのため、ある程度論文作成の目的が立っていることが望ましいと思われます。また、大学院の修了には必須ではありませんが、できれば、がんの症例での栄養管理が行えることも、がん専門栄養士を取得するための必要条件になります。

授業では、がん栄養に関する、基礎から、臨床、実際の管理などを中心とした授業を行っています。幅広く、深い知識および技術の習得が可能であり、チーム医療の一員として、医師などの他の医療スタッフと対等に話しあえる実をつけることをめざしています。

# 学生の声

## 薬物療法専門医試験を取得して

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 3年  
血液・腫瘍内科 呼吸器・アレルギー内科 遠西 大輔さん



この度、第7回日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医試験に合格いたしました。岡山大学では既に20人余りのがん薬物療法専門医がおりますが、大都市圏以外でこのように多くの専門医が所属している病院・大学はありません。したがって、岡山大学ならびにその関連施設が地方におけるがん薬物療法の標準化、均一化においてリーダーシップをとっていく必要があり、他地域に参照可能なロールモデルとしてその存在意義を示していかなければなりません。その為には、私共専門医一人一人の技量が充実している事は必要不可欠であり、日々進歩する化学療法を患者様に正確に提供すべく、より一層の努力が必要と思っております。一方で、化学療法の均一化において岡山大学が抱える問題は未だ多いといえます。その一つに多くの違う科・組織で化学療法を行っているという現実があります。中には同じがん種で同じレジメンにも関わらず、違う科が違った方法で行っており、リスクマネジメントの観点からも改善すべき問題であると考えられます。欧米におけるMedical oncologistと単純に比べると出来ませんが、基本的には全ての化学療法を臨床腫瘍医が行う事が理想的であり、このような環境を整備していく事が急務であると考えられます。

さて、これから受験される先生方に専門医試験の対策について述べますが、今回、実際に受験してみて病歴要約の重要性を痛感いたしました。それは要約そのものが点数になると同時に、面接においてもこの要約を基に質問され、特にエビデンスが十分でない、あるいは標準的でない医療行為や診断などが記載してあった場合その点について聞かれます。これは一度提出したら修正出来ませんので、面接の出来も病歴要約を出した時点で決まるといっても過言ではありません。一方、試験問題に関してはオーソドックスに勉強するしかないと思いましたが。私は教育講演のビデオをひたすら視聴し、自分なりに各腫瘍の病期毎の標準治療をまとめておきました。これでおそらく半分くらいは出来ますので、後は何らかの教科書を利用すればよいと思います。私は見ませんでしたが、がん診療レジデントマニュアルを読んでいる先生が多かったです。基本的には厳しい試験であるといわざるを得ないと思いますが、少しでも先生方の受験の際の助けになれば幸いです。

## 緩和インテンシブコーススピリチュアルケア研修会に参加して

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 1年  
消化器・腫瘍外科学 横道 直佑さん



平成21年6～7月に3回にわたり、京都ノートルダム女子大学人間文化学部教授 村田久行先生によるスピリチュアルケアの研修を受けた。研修を終え、何とも言えぬ爽快感を感じている。本当に存在するのか、評価することが可能か、ケアすることが可能か、普遍化できるか。これらのスピリチュアルペインに関する多くの疑問・疑念が解消されたためである。村田先生の対人援助論や現象学を用いた論理的な講義の展開は見事であった。スピリチュアルペインについて「自己の存在と意味の消滅から生じる痛み」と定義し、スピリチュアルペインを3次元、つまり、時間性・関係性・自律性に分類し、その存在を証明した。そして、この分類によってスピリチュアルペインの評価が可能となった。

では、次にケアすることができるかどうか。これは研修前、最も反語に近い疑問であった。放っておくしかないのではないか。しかし、この疑問に対する答えが判明したときには思わず「あっ」と声が出そうになった。人にはもともと、ストレスに対して能動的に対処しようとする適応機構が備わっており、それをcopingという。スピリチュアルペインの場合、copingによって「内的自己の探求と超越」から「価値観の転換」が起こり、「新しい存在と意味の回復」へ繋がる。人はスピリチュアルペインに苦しんだとき、自分でそれを何とかしようとするのである。

そして、スピリチュアルケアとは、患者のcopingを支えることにある。スピリチュアルペインに意識の焦点を当てて共感・回復しながら傾聴することでcopingを支えるのである。治すのは患者で、それを支える。何らかのアグレッシブな介入をすることで治してしまおうとするものとはばかり思い込んでいた自分にとっては、目から鱗がポロポロ落ちた瞬間だ。放っておくしかないのではという印象は、治すのは患者という点であながち間違いではなかったが、我々がすべきは、ケア(=患者の主観的な苦しみを和らげ軽くする援助)であり、決して放っておいてはいけない。最後に残った疑問は、普遍化できるかどうかだが、ここまで美しくスピリチュアルペインを説いてくれたなら、疑う余地はない。村田理論を学んだものであれば、援助的コミュニケーションやSPCSSという共通言語の元、普遍的にスピリチュアルケアを行うことが出来る。

全ての医療者に村田先生の研修受講を強くお勧めしたい。

小生は受講後、それまで避けて通ってきたスピリチュアルペインを、探して歩くようになった。

# 活動報告

## 岡山 外部評価委員会

日時:平成22年2月11日(木) 13:00~16:30

場所:ホテルグランヴィア岡山3階

- I. 開会
- II. 中四がんプロ養成プラン概要
- III. 特色あるコンソーシアムの取り組み
- IV. がん専門医療人養成の現状と課題
- V. 外部評価委員による審議
- VI. 外部評価委員による講評
- VII. 閉会



### 終了報告

5年に渡る本プログラムの3年目を終了する時期となり、昨年2月に外部評価委員の先生方に中間評価をお願いしました。ご指導ご指摘いただきました点について、検討を重ねお応えできる様、周囲の協力を得ながら努力してまいります。詳しくは外部評価報告書をご覧ください。

## 岡山 平成21年度 市民公開講座

日時:平成22年3月13日(土) 14:00~17:35

場所:岡山コンベンションセンター3階

第1部 講演 14:00~16:00

「さまざまな医療職とそれぞれの役割」

～多数の職種ががんの診療に携わっています

1. 中四がんプロ医療専門職養成課程の紹介
2. がん専門薬剤師 服薬指導から緩和まで
3. がん専門看護師 がん治療を安心して受けられるために
4. 放射線物理士 医学物理士とは
5. がん専門医  
がん薬物療法専門医 がん薬物療法専門医とその重要性  
腫瘍外科専門医 消化器腫瘍のトピック  
緩和ケア専門医 緩和ケアと緩和ケア医の重要性



第2部 個別ブース対応 16:15~17:35

「がんよろず相談」～あなたの悩みにお答えします

### 終了報告

今回は、従来の「市民公開講座」のような一般市民へのがん医学知識の提供だけでなく、市民へのがんプロ活動広報を兼ねて、がん診療に従事する多職種の役割の紹介を行いました(第1部)。

また、職種ごとの個別がん相談を第2部として行いました。

これらすべてががんプロ学生の主導で対応してもらい、患者・家族・一般の人から自職種に求められている社会的ニーズを各人で直接体験・再確認してもらった機会になったのではないかと思います。

参加くださった学生の皆さん、お疲れさまでした!

## 岡山 医学物理士 実習型セミナー開催

岡山大学医学物理士インテンシブコース  
平成22年度第1回医学物理士コース実習型セミナー

日時:平成22年4月4日(日)9:00~12:00  
場所:岡山大学病院放射線治療室  
当日参加人数:16名

実習内容

1. ガイダンス・概要説明
2. セットアップ
3. 線量計測
4. データ解析
5. 総合討論・質疑応答



### 終了報告

今回、岡山市内の放射線治療施設の社会人を対象とした実習型セミナーを開催しました。実習を伴うセミナーは初めての企画であったので、非常に有意義でありました。ただし、基本的な内容に留めた高エネルギー電子線の軽量測定をテーマとしていましたが慣れていない方も多く、ガイダンス(基本的な内容の説明)をしっかり行う必要があると感じました。今後、講義を交えた実習として行うことを目標とし、様々なテーマを設定して活動していきたいと思っております。

## 岡山 岡山大学医学物理士インテンシブコース

「Hansen Chen医学物理士 特別講演会」

演題名:「米国における放射線治療品質管理マネジメントシステム」  
日時:平成22年4月7日(水) 18:30~20:00  
場所:岡山大学病院入院棟11階カンファレンスルーム11C

### 終了報告

一昨年のがんプロFD海外研修で医学物理士コース関係者がお世話になりましたHansen Chen医学物理士を岡山大学にお招きし、特別講演を開催しました。海外からの講師を招くセミナーは初めての企画でした。内容に関しては、米国における医学物理士のシステムを念頭に置いて基本的なことを中心にして展開しており、参考になる部分がたくさんありました。このような企画を地域レベルで行うことは参加者にとって貴重な体験であると思われ、異文化の人と接することにより意識トレーニングも可能であり、高度医療専門職に対する動機付けや職場内での確立を目指すことが可能であると感じました。



## 岡山 医学物理士地域連携セミナー

岡山大学医学物理士インテンシブコース  
平成22年度第1回地域連携セミナー

日時:平成22年5月26日(水)18:30~20:00  
場所:公立学校共済中国中央病院  
放射線科放射線治療部門会議室  
参加者:10名

プログラム

- 線量計の特性と取扱いについて
- TG-142の概要について
- フリーディスカッション

### 終了報告

福山地区でのセミナー開催は2年目を迎えました。少人数による議論を重視した勉強は効果的であり、このような地域密着型のセミナー企画に対する満足度は非常に良好であります。細かなテーマは課題が残されていますが、今後も個人のモチベーションが向上するようなテーマを企画し、地方各地で情報共有ならびに人材育成に貢献できるように、取り組んでまいりたいと思っております。



## 徳島 大学院臨床腫瘍学教育課程セミナー

日時:平成22年5月28日(金) 17:00~18:30  
場所:徳島大学医学部第一会議室(基礎A棟2階)  
演題:肺がんのアジュバント免疫細胞療法—そのメカニズムと臨床効果—

講師:谷口 克先生  
理化学研究所  
免疫・アレルギー科学総合研究センター長  
参加者:50名

理化学研究所の谷口克先生より、肺がんのアジュバント免疫細胞療法についての講演が開催されました。

### 終了報告

すでに実施された肺がん患者に対するNKT細胞治療の第Ⅰ相および第Ⅱ相臨床試験結果とその作用メカニズムに関する基礎研究データについてご講演くださいました。

臨床試験では、3年という長期にわたってSDを示した症例があり、それらの症例では、血中IFN- $\gamma$ の高値が維持されていたという特徴が紹介されました。また、有効例では腫瘍組織にNKT細胞の浸潤が確認されました。実際の臨床応用に際しては、NKT細胞の誘導が一つの課題であり、iPS細胞からのNKT細胞誘導方法が紹介され、実際にNKT細胞として機能することが示されました。

参加者の声

NKT細胞の基礎から、がん免疫療法への臨床応用についてよく理解することができた。



# 平成22年度 学生募集スケジュール

## Entrance Exam Schedule

大学名	コース名1	コース名2	出願期間	試験日	合格発表	問合せ	電話	
愛媛大学	専門医師養成コース	腫瘍内科系専門医養成コース	22.12.20(月)~23.1.12(水)	23.2.16(水)	23.3.1(火)	医学部学務課大学院チーム	(089)960-5868	
		腫瘍外科系専門医養成コース						
		放射線腫瘍医コース						
岡山大学	専門医師養成コース	腫瘍内科系専門医養成コース	第1回 22.8.2(月)~22.8.6(金) 第2回 23.1.5(水)~23.1.12(水)	第1回 22.8.25(水) 第2回 23.1.26(水)	第1回 22.9.24(金) 第2回 23.2.24(木)	医歯薬学総合研究科等学務課大学院係	(086)235-7986	
		腫瘍外科系専門医養成コース						
		緩和医療専門医養成コース						
	コメディカル養成コース	がん専門薬剤師養成コース	22.7.26(月)~22.7.27(火)	22.8.19(木)	22.8.27(金)	医歯薬学総合研究科等薬学系事務室教務学生係	(086)251-7923	
		CNS(がん専門看護師)コース 医学物理士・放射線治療品質管理士養成コース	22.7.26(月)~22.7.29(木)	22.8.28(土)	22.9.22(水)	医歯薬学総合研究科等学務課教務第二係	(086)235-7984	
香川大学	専門医師養成コース	腫瘍内科系専門医養成コース	第一次 22.7.26(月)~22.7.30(金) 第二次 23.1.4(火)~23.1.11(火)	第一次 22.8.26(木) 第二次 23.2.10(木)	第一次 22.9.16(木) 第二次 23.3.6(日)	医学部学務室(入試担当)	(087)891-2074	
		緩和医療専門医養成コース						
		腫瘍外科系専門医養成コース						
川崎医科大学	専門医師養成コース	腫瘍内科系専門医養成コース 腫瘍外科系専門医養成コース	22.10.8(金)~22.10.21(木)	22.11.2(火)	22.11.10(水)	学務課教務係	(086)464-1012	
高知大学	専門医師養成コース	腫瘍内科系専門医養成コース	23.1.5(水)~23.1.7(金)	23.2.10(木)	23.3.7(月)	岡豊学務課 大学院教育担当	(088)880-2263	
		放射線治療専門医養成コース						
		腫瘍外科系専門医養成コース						
コメディカル養成コース	がん専門薬剤師養成コース	医学物理士養成コース						
高知女子大学	コメディカル養成コース	CNS(がん看護専門看護師)コース	第一次 22.7.30(金)~22.8.13(金) 第二次 23.1.11(火)~23.1.20(木) ※二次募集は、一次で定員を満たさなかった場合のみ行います。	第一次 22.9.11(土),12(日) 第二次 23.2.5(土),6(日)	第一次 22.9.30(木) 第二次 23.2.18(金)	学生課大学院担当	(088)873-2157	
徳島大学	専門医師養成コース	がん薬物療法専門医コース	22.6.21(月)~22.6.30(水)	22.7.6(火)	22.7.26(月)	医学・歯学・薬学部等事務部学務課大学院係	(088)633-9649	
		放射線治療専門医コース						
		緩和療法医コース						
	コメディカル養成コース	腫瘍外科系専門医コース	がん専門薬剤師コース	実施せず	実施せず	実施せず	医学・歯学・薬学部等事務部学務課第三教務係	(086)633-7247
		がん専門栄養士コース	22.7.30(金)~22.8.6(金)	22.8.19(木)	22.9.1(水)	医学・歯学・薬学部等事務部学務課大学院係	(088)633-9649	
がん専門看護師コース	22.8.16(月)~22.8.23(月)	22.9.5(日)	22.9.27(月)	医学・歯学・薬学部等事務部学務課第四教務係	(088)633-9009			
山口大学	専門医師養成コース	臨床腫瘍専門医コース	博士前期課程 博士後期課程 医学博士課程 いずれも 第1回 22.7.12(月)~22.7.16(金) 第2回 23.1.4(火)~23.1.7(金)	博士前期課程 博士後期課程 医学博士課程 いずれも 第1回 22.8.5(木) 第2回 23.1.18(火)	博士前期課程 博士後期課程 医学博士課程 いずれも 第1回 22.8.27(金) 第2回 23.2.10(木)	「出願資格事前審査受付期間」 (1)平成22年10月入学、平成23年4月入学(第1回) 平成22年6月21日(月)~平成22年6月23日(水) (2)平成23年4月入学(第2回) 平成22年11月15日(月)~平成22年11月17日(水) 医学部学務課大学院教務係	(0836)22-2058	
		放射線治療専門医コース						
		腫瘍外科専門医コース						

※平成22年度の学生募集は現在上記の通りですが、変更される可能性があるため、詳細につきましては各大学にお問い合わせください。

# 参加大学

Consortium Member



**川崎医科大学**  
Kawasaki Medical School

腫瘍内科系専門医養成コース  
腫瘍外科系専門医養成コース  
●学務課教務係  
TEL(086)464-1012



**愛媛大学**  
Ehime University

腫瘍内科系専門医養成コース  
腫瘍外科系専門医養成コース  
放射線腫瘍医コース  
●医学部学務室大学院チーム  
TEL(089)960-5868



**山口大学**  
Yamaguchi University

腫瘍内科系専門医コース  
放射線治療専門医コース  
腫瘍外科系専門医コース  
●医学部学務課大学院教務係  
TEL(0836)22-2058



**高知女子大学**  
Kochi Women's University

CNS(がん看護専門看護師)コース  
●学生課大学院担当  
TEL(088)873-2157



**岡山大学**  
Okayama University

腫瘍内科系専門医養成コース・腫瘍外科系専門医養成コース  
放射線治療専門医養成コース・緩和医療専門医養成コース  
●医学部学務総合研究科等学務課大学院係  
TEL(086)235-7986  
がん専門医副師養成コース  
●医学部学務総合研究科等学務課教務学生係  
TEL(086)251-7923  
CNS(がん専門看護師)コース  
医学物理士・放射線治療品質管理士養成コース  
●医学部学務総合研究科等学務課教務第二係  
TEL(086)235-7984



**香川大学**  
Kagawa University

腫瘍内科系専門医養成コース  
緩和医療専門医養成コース  
腫瘍外科系専門医養成コース  
●医学部総務課学務室大学院入学試験係  
TEL(087)891-2074



**徳島大学**  
Tokushima University

がん系物理療法専門医コース・放射線治療専門医コース  
緩和療法医コース・腫瘍外科系専門医コース  
●医学・歯学・薬学部等事務部学務課大学院係  
TEL(088)633-9649  
がん専門医副師養成コース  
●医学・歯学・薬学部等事務部学務課第三教務係  
TEL(088)633-7247  
がん専門看護師養成コース・医学物理士養成コース  
●医学・歯学・薬学部等事務部学務課第四教務係  
TEL(088)633-9009



**高知大学**  
Kochi University

臨床腫瘍内科系コース  
放射線治療専門医コース  
臨床腫瘍外科系コース  
がん専門医副師養成コース  
医学物理士養成コース  
●医学部附属学務課大学院教務担当  
TEL(088)880-2263

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム Vol.26

- 編集兼発行者  
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム事務局  
TEL 086-235-7023 info@chushi.ganpro.jp
- 印刷所  
有限会社 ファーストプラン