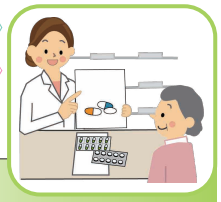
順天堂大学
先導的がん医療開発研究センター
2015 第13号
Leading center for the development and research of cancer medicine
ニュースレター

がん関連専門資格について

がんプロフェッショナル養成基盤推進プランでは、がん関連専門資格の取得を推奨しています。
本号では、がん治療に関わる資格として、がん治療認定医の他、6つの資格についてご紹介いたします。

がん専門薬剤師



国立がん研究センター
研究支援センター　研究企画部　企画支援室　治験事務局　薬剤部　**米村 雅人**

がん専門薬剤師は、日本医療薬学会が認定するがん専門薬剤師資格であり、医療法上、広告が可能な専門性に関する資格として平成22年5月14日に認められました。本資格は、高度化するがん医療の進歩に伴い、薬剤師の専門性を活かしたより良質かつ安全な医療を提供するという社会的要請に応えるため、がん薬物療法等について高度な知識・技術と臨床経験を備える薬剤師を養成し、国民の医療・健康・福祉に貢献することを目的としています。具体的な役割としては、抗がん剤治療計画（レジメン）の設計、エビデンスの確認、輸液や制吐剤などの支持療法の処方提案、薬物間相互作用の確認、内服状況の確認及び検査値等の変動を含めた副作用確認などが挙げられ、がん医療に精通した薬剤師として病院内でその技能が認められ、多岐にわたる貢献が求められています。

本資格を取得するためには、薬剤師としての5年以上の実務経験の他、日本病院薬剤師会、薬剤師認定認証機構等の認定薬剤師の資格取得、がん専門薬剤師研修施設での5年以上の研修歴、がん患者さんへの薬学的介入事例50症例の提出、試験の合格などが必要であり、本資格取得のためにはかなりの努力が必要となっています。これらの困難を超えたがん専門薬剤師は、現在437名（平成27年1月）まで増えており、がん薬物療法等を行っていく上で必要とされるチーム医療の一員として、それぞれの病院で活躍しています。

岩手医科大学　臨床薬剤学講座　講師（主任薬剤師）　**佐藤 淳也**

がん医療専門薬剤師の育成と期待

3大がん治療の1つである抗がん剤治療には、薬剤師の支援が必要不可欠です。これには安全性の観点のみならずチーム医療が推奨される点でも厚生労働省医政局長通知（医政発0430第1号）「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」にあるように薬剤師の積極的活用が医師の負担軽減につながるものと期待されております。ここでは薬剤師には、抗がん剤調製のみならずレジメン管理、服薬指導、副作用に対する支持療法の提案などがん医療で実現しやすい具体的活動が求められております。これらチーム医療を担える専門的薬剤師の育成のため、今から10年前がん専門薬剤師制度が発足しました。現在では認定母体も３つ（日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本臨床腫瘍薬学会）となり、現在約1400名のがん専門的薬剤師が全国で活躍しています。しかし、これは薬剤師全体からするとわずか0.5%、病院薬剤師全体からしてもわずか2.8%の薬剤師にすぎません。また、認定者の地域格差も大きく、地域医療では医療機関のがん医療に関するウエイトを勘案すると、まだまだがん専門的薬剤師が充足していないものと思われます。これには、認定要件のハードルの高さもありますが、根本的に指導薬剤師と研修施設の不足が指摘されております。つまり、認定要件に指導薬剤師の所属する研修施設あるいは一定のがん診療レベルを有する研修施設での研鑽が求められているからです。認定学会は、指導者、研修施設を認定することはあっても、これら指導者や施設を育成することはありません。がん専門薬剤師制度と前後して始まったがんプロフェッショナル養成プランには、先進的業務や臨床研究を牽引できる指導的薬剤師の育成やがん臨床業務を研修できる施設のレベルアップなど、専門的薬剤師を目指す人材に研鑽の場を提供することに大きく貢献している事業として、今後とも拡充が期待されます。

がん関連専門資格について

がん治療認定医

岩手医科大学　泌尿器科学講座　教授　小原 航

がん治療認定医は、がん治療の共通基盤となる臨床腫瘍学の知識およびその実践を支える基本的技術に習熟し、医療倫理に基づいたがん治療を実践する優れた医師および歯科医師とされる。がん治療認定医の資格認定に関しては以下の要件を求めるものとする。

1. がん治療の全相（初期診断から終末期医療まで）における標準的な医療内容に関して説明責任が果たせる。
2. 外科治療、薬物治療、放射線療法など各々の専門領域において、その標準的治療に対し、指導医・専門医との連携のもとに適正医療の継続に協力できる医師と認定するに必要不可欠な知識、医療経験を有する。
3. 外科治療、薬物療法、放射線療法など各々の専門領域において、先端医療（臨床開発研究）の内容が理解できる。

私自身は泌尿器がん診療に携わっていますが、化学療法や分子標的薬にはどんな選択肢があるか、放射線療法は併用すべきか、どの段階で緩和ケアを介入すべきかなどといった幅広い知識が常に必要とされます。がん診療に関わる若手医師には、是非がん治療認定医を目指してほしいですし、かかりつけの開業医ががん治療認定医であれば、患者さんは悩みを安心して相談できるようになります。がん診療に関わる医師は、常に自己研鑽すべきで、患者さんに対して最善の医療を提供する責任があるということです。がん治療認定医取得はそのためのきっかけになると思います。

順天堂大学　産婦人科学　助教　木村 美葵

がん治療認定医は、日本医学会の“がんに関する基盤的な幅広い事項、すなわちがんの細胞生物学、病理・病態、診断、治療（緩和医療を含む）、予防に関する知識・技術を取得していることを認めるがん治療認定医制度を設ける”という提言の下、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会、日本癌学会、全国がん（成人病）センター協議会の4団体が共同で設立した日本がん治療認定医機構が認定している制度です。

この提言により、がん治療に関する専門医は、認定医と専門医の2段階制とし、幅広いがんの基本的な知識をもつがん治療認定医の上に、各がん治療関連学会の認定するがん薬物療法専門医、放射線治療専門医、臓器別のがん治療に関する専門医（婦人科腫瘍専門医など）を置くとされました。

がん治療に携わる医師であれば、他の臓器の診療でどんなことが起こっていて、治療法にどんな進歩があるのか、といったことは当然知っておくべきことですが、初期研修終了後は、自分の専門科以外の知識を学ぶ機会はなかなかありません。この認定試験の範囲は、各臓器のがん各論だけではなく、がんの生物学、疫学、臨床研究や統計、病理学、薬物療法、放射線療法、緩和医療、がん倫理学…と基礎から臨床まで多岐に渡っており、その試験勉強で横断的に広くがんを学べるメリットがあります。特に試験直前に開催されるセミナーは、各領域の最新のがん治療をコンパクトにまとめてあり、大変勉強になります。また5年毎に更新試験があり、日々進歩するがん治療の現在をアップデートできます。

認定を受けるメリットですが、整形外科や泌尿器科など、基本領域の中に腫瘍専門医の制度がない科では、がん治療認定医の取得により、がん専門医であることが患者さんにわかりやすくなると思われます。また婦人科腫瘍専門医や小児がん認定外科医などのように、がん治療認定医であることが申請要件にある専門医もあるため、がん治療を専門にと考えている医師は取得することをお勧めします。

順天堂大学　下部消化管外科　大学院博士課程3年　伊藤 慎吾

がん治療認定医は、セミナーや試験を通して、がん診療を行うにあたって持っておくべき基本的な知識、経験を備えているかチェックする資格と位置づけられています。がん診療をするうえで、常に幅広い情報の取得とアップデートは必須です。認定医試験を受けるにあたり、認定医機構から送られるテキストや問題集などでがん全般における幅広い分野についての勉強が必要となりました。専門分野だけではなく、日常診療において専門以外のがん領域でどのようなことが行われ、治療法にどのような進歩があるのかを知っておくことの大切さを改めて感じました。

試験直前のセミナーでは、各領域の高名な先生方の講義もあり、週末がセミナーと試験によって完全に潰れてしまうスケジュールではございましたが、今後もがん診療に携わっていくうえで大変有意義な経験となりました。がん診療科に所属しておられるまだ受験されていない先生方は、教室の同僚を誘ってがん治療認定医試験を受験されてはいかがでしょうか。自分の専門分野を含めて知識の確認にもなります。私もがん診療に関わるスタッフの中では若輩者ですので、このがん治療認定医取得を通して今後も自己研鑽を重ね診療していきたいと思います。

放射線治療専門医

島根大学　医学部　放射線医学講座放射線腫瘍学　教授　**猪俣 泰典**

放射線治療医は「医師の医師（Doctor's doctor）」とも言われています。直接、患者さんが放射線治療科を受診することはなく、他診療科の先生方からの相談や依頼に応じて診療を行っています。

放射線治療を行うためにはあらかじめ撮影したCT画像をもとに放射線治療計画を行います。計画は治療目的に応じて放射線の種類、放射線を照射する方向とその数、1回の線量と照射回数、照射スケジュール等を患者さんごとに決めます。現在の放射線治療では腫瘍に正確に放射線を照射することが出来るだけでなく、正常臓器のどの部分にどのくらいの線量が照射されるかも高い精度で判ります。そのためにがんを完全に直すチャンスが高くなるとともに、予期していない合併症が起こる可能性は格段に低くなっており、安全で確実な治療です。

放射線治療は高精度化が著しく進んでいます。そのためにより高度な専門性が求められています。例えば前立腺がんなどに多く行われている強度変調放射線治療（IMRT）を行うための要件には常勤スタッフとして放射線治療専門医2名と医学物理士1名が求められています。

放射線治療専門医になるためには卒後2年間の前期研修後、放射線科専門医修練認定施設で3年間の研修を行い放射線科専門医の資格を取得します。その後、放射線治療専門医修練認定施設で2年間の研修を経て試験に合格すれば放射線治療専門医の資格を得ることが出来ます。放射線治療専門医の人数はおよそ1,000名ほどです。全国のライナックの台数よりも少なく需要に供給が全く追いついていません。現在、日本ではがん患者さんの3人に1人、欧米では3人に2人が放射線治療を受けています。日本におきましても今後ますます欧米並みに放射線治療の需要が高くなっていくことが確実視されています。ひとりでも多くの方が放射線治療専門医を目指されることを願っています。

医学物理士

順天堂大学　放射線治療学　助教　**黒河 千恵**

がんの放射線治療に携わるスタッフとして、放射線腫瘍医、放射線治療技師、看護師に加えて、医学物理士という仕事があることを紹介させて頂きます。がんの放射線治療では、X線やガンマ線、電子線、陽子線、炭素線、中性子線などの放射線をがんに照射し、治療を行います。これらの放射線が人体に与える影響は、放射線腫瘍医の専門分野です。一方、放射線自体の性質（物理的な性質）や治療装置の原理等を専門とするのが、医学物理士です。医学物理士はこういった専門的知識を用いて、放射線腫瘍医の処方通りに、あてたい場所に適切な量の放射線が投与されるよう治療の精度を担保しています。現在、医学物理士になるためにはいくつかの道がありますが、共通していることは、放射線の専門的知識と物理学や工学の知識を身につける必要があることです。私の場合は、大学・大学院で物理学の研究をしたのち、順天堂のサポートを受けて米国にて2年間医学物理士としての研修を行い、認定試験を受け、日本・米国の医学物理士となりました。医学物理士の養成については、2007年の文科省がんプロフェッショナル養成プランにおいても掲げられ、順天堂大学を含む複数の大学で医学物理士養成コースが設置されています。

順天堂大学では、放射線治療を行っている4つの附属病院に計４名の医学物理士が勤務しております。私たちは患者さんと直接お会いする機会はほとんどありませんが、患者さんが安心して放射線治療を受けられるよう、また、治療スタッフがその専門に集中できるよう、治療精度の面からサポートしております。どうぞよろしくお願い致します。

がん薬物療法専門医

岩手医科大学　腫瘍内科学科　教授　**伊藤 薫樹**

がん薬物療法専門医の魅力

がんの治療成績は新たな抗がん薬や分子標的薬の登場により確実に向上しています。良好な結果を得るためには、このような薬剤の副作用管理をしっかりと行って計画通りに治療を遂行することが求められます。がん薬物療法専門医は最適ながん薬物療法を行うための能力を備えたエキスパートで、日本臨床腫瘍学会により認定されます。専門医として（1）臨床腫瘍学・がんの基礎医学・臨床薬理学・緩和医療学の修得（2）臓器横断的にがん薬物療法を修得し、患者の病態や社会背景にも配慮した質の高いがん医療の実践（3）診療科・職種横断的チームでのリーダーシップの発揮（4）がん治療に関するコンサルテーションやセカンドオピニオンへの適切な対応（5）科学的な研究手法と論理的な思考に基づいた臨床試験の立案・推進・実践（6）臨床腫瘍学発展のための人材育成と教育環境の整備、といったことが求められています。実際、私も専門医となり臓器横断的ながん薬物療法を行うことで多くのスキルや知識が修得でき、がん医療の幅が確実に広がったと感じています。

がんプロはこのような人材育成を行うことを目的としており、多くの専門医が携わっています。是非あなたもがんプロを通じて、がん患者さんの生活と生存の質を最大限に向上させることができるエキスパートを目指しましょう。

緩和医療専門医

島根大学　医学部緩和ケア講座　教授　**中谷 俊彦**

日本緩和医療学会専門医を目指すみなさまへ

日本緩和医療学会は平成8年に設立された学会ですが、会員数は年々増加しており平成27年5月で1万1千名を超えています。重要な学会活動の１つとして専門医認定制度の確立は必須であり、平成21年4月に日本緩和医療学会暫定指導医制度が始まり、翌年の平成22年4月に緩和医療専門医制度が発足しました。日本緩和医療学会専門医認定制度の目的は、「緩和医療の専門性を確立し、制度的に保証すること」にあります。

治療が難しくなった病気の患者さん･ご家族の苦痛は種々多彩であり、「全人的な苦痛」を緩和して生活の質を保つことが切実に求められている医療現場において「いつでも、どこでも、質の高い緩和ケア」を提供･普及させるためにも専門医の立場で診療することは重要です。緩和医療学会専門医を取得するためには学会研修認定施設での研修が必要ですが、研修認定施設である当院では10年以上活動している緩和ケアチーム、21床の緩和ケア病棟、そして緩和ケア外来を開設しており、その連携活動を緩和ケアセンターで統括して研修が行いやすいシステムを有しています。新専門医制度における基本診療領域には入りませんが、これからの緩和医療専門医資格を得られるように研修プログラムを作成して、具体的に支援する体制を準備していますので、関心のある方はお気軽にお問い合わせ下さい。

がん看護専門看護師

鳥取大学　医学部附属病院　看護師キャリアアップセンター
認定看護師育成支援室　主任教員　**山崎 かおり**

鳥取大学は、がんプロフェッショナル養成基盤推進プランの一環として、がん看護専門看護師育成コースの開講に先駆け、がん看護認定看護師育成コースを開講しました。認定看護師教育課程「がん化学療法看護」を経て、現在は「乳がん看護」をしており、私はがん看護専門看護師として「乳がん看護」の主任教員をしております。また、がん看護専門看護師の育成コースは本年度より開講し、さらに充実した教育体制を確立しています。がん医療のレベルアップの中心的存在として専門・認定看護師の重要性はますます増加し、教育はもとより、医療現場でのチーム医療の要となっていくものと思います。

がん医療の均てん化に向けたさまざまな取り組みの中で、地方のがん医療人育成に携わりますと、医療現場にいたときよりも、さらにがん医療のプロフェッショナルの必要性を感じます。しかし、専門教育の修了生は将来のがん医療を発展させる仲間として力強い存在です。今後も、がんプロフェッショナル養成基盤推進プランを基礎として、一人でも多くのがん看護専門看護師やがん関連の認定看護師を着実に育成していき、患者・家族にとって安心で満足できるがん医療の提供に役立ちたいと思います。

平成27年度　試験日程等一覧

＊2015.6.15現在の情報（抜粋）です。　詳細はHPにてご確認ください。

資　格		申込・試験・申請等について（H27年度）
医　師	がん治療認定医 （日本がん治療認定医機構）	【申　込　み】7/1～8/5 【セミナー受講】11/7、8 【試　験　日】11/8 試験 【発　　表】12/中旬 【審査申請受付】～1/中旬 【発　　表】4/上旬 【認定交付】6/上旬
	放射線治療専門医 （日本医学放射線学会）	【申　込　み】4/6～6/1（必着） 【試　験　日】8/21、22
	がん薬物療法専門医 （日本臨床腫瘍学会）	【申　込　み】5/15～8/10 【書類審査】9/1～10/中旬 【結果通知】10/21（試験の1か月前、予定） 【試　験　日】11/22、23 【発　　表】1/中旬 【認定開始】4/1～
	緩和医療専門医 （日本緩和医療学会）	【申　込　み】7/1～7/31 【書類審査】～10/19 【試　験　日】11/28、29 【発　　表】～3/31 【認　　定】4/1
看護師	がん看護専門看護師（CNS） （日本看護協会）	【申　　請】7/14～7/23（オンライン分） ～7/30（郵送分） 【報告書提出】7/14～9/1 【試　験　日】10/30 【発　　表】12/8 【認定申請】～12/15
物理士	医学物理士 （医学物理士認定機構）	【出　　願】8/17～24 【試　験　日】10/3 【発　　表】個別郵送 【認定申請】10月、1月
薬剤師	がん専門薬剤師 （日本医療薬学会）	【申　込　み】6/1～30(必着) 【試　験　日】11/7

情報コーナー

報告

下記のとおり大盛況のうちに終了いたしました。ありがとうございました。

- **講演会（順天堂大学）**「日本における胃がん及びその化学療法の現状について」
  講師：順天堂大学医学部　食道・胃外科　岩沼 佳見　准教授　他
  2015年4月 2日（木）10：00～11：30
  16日（木）10：00～11：30

- **第6回島大総合医セミナー（島根大学）**「がん診療におけるかかりつけ医、総合医、専門医の融合」
  講師：飯塚病院　総合診療科　清田 雅智　診療部長　他
  2015年4月24日（金）19：00～21：00
  4月25日（土）　9：00～12：00

- **セミナー（鳥取大学）**「鳥取大学医学部附属病院がんセミナー」
  講師：鳥取大学医学部附属病院　女性診療科　板持 広明　先生　他
  2015年5月7日（木）18：30～20：00

- **セミナー（順天堂大学）**「Oncomine™を用いた研究とその展望」
  講師：順天堂大学医学部　腫瘍内科学　山口 茂夫　先生
  講師：順天堂大学大学院　医学研究科　ゲノム・再生医療センター　茂櫛 薫　先生
  2015年6月12日（金）18：30～20：00
  7月 8日（水）18：30～20：00　ＩＣＴ接続により連携大学に配信

- **市民公開シンポジウム（東京理科大学）**「がんの薬物治療、現在と未来」
  講師：国立がん研究センター東病院　消化器内科　吉野 孝之　科長　他
  2015年6月27日（土）13：30～16：20

今後のスケジュール

詳細はHPに随時掲載します

- **講演会（岩手医科大学）**「乳がん手術のエビデンスと実践」
  講師：順天堂大学　乳腺・内分泌外科学　齋藤 光江　教授　他
  2015年7月24日（金）18：00～20：00　岩手医科大学創立60周年記念館9階第2講義室

- **講演会（岩手医科大学）**
  「消化管がんの最新治療と将来の展望～内科的・外科的治療および新規医療機器の開発～」
  講師：開運橋消化器内科クリニック院長　岩手医大非常勤講師　遠藤 昌樹　先生
  2015年7月29日（水）15：00～17：50　岩手医科大学創立60周年記念館9階第2講義室

- **国際シンポジウム（岩手医科大学）**
  「イメージガイド下がん診断・治療と医用ロボットの展望」～日本に於けるがん診療への応用～
  講師：東京女子医科大学　先端生命医科学研究所　先端工学外科学分野　吉光 喜太郎　特任助教　他
  2015年8月6日（木）15：30～17：30　ホテルメトロポリタン盛岡　ニューウイング

- **連携ＦＤ研修会（合宿：岩手医科大学）**「がん教育を支えるサポーター養成プログラムの案出」
  2015年8月29日（土）・30日（日）

編集後記

奈良県立医科大学に於いて、招待講演「人工がん創生100周年～境遇の感化・形成的刺激・がん哲学～」の機会が与えられた。上田西ロータリークラブ結成 25周年 & 東御ロータリークラブ結成 10周年記念事業では、記念講演「山極勝三郎博士　人工がん創生 100周年～がん治療の精神的ケア～」(上田市に於いて)をする機会が与えられた。上田市は、山極勝三郎（1863～1930）の故郷である。 山極勝三郎とは、「類稀な忍耐を持って、日本の独自性を強く主張し、日本の存在を大きく世界に示した」、「段階ごとに辛抱強く、丁寧に仕上げていく、最後に 立派に完成する」病理学者であったと、教わって来たものである。「本質を見極める、悠々とした、大きなビジョン」を持ち、且つ、「広く癌を知っている人 物」でもある。「今、ふたたび、がんプロ（がん関連専門資格を持つ人物）！」の時代的出番であろう。

編集長・広報委員長 樋野 興夫

順天堂大学先導的がん医療開発研究センター
順天堂大学がん生涯教育センター
〒113-8421 東京都文京区本郷2-1-1
編　集　順天堂大学大学院がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン　広報委員会
発　行　順天堂大学大学院がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン
http://ganpro-ict-plan.jp/index.html