



国立がん研究センター
中央病院
National Cancer Center Hospital

2022年度 レジデント募集要項



- 2 沿革／設立の目的とその使命
- 4 理事長ごあいさつ
- 5 病院長ごあいさつ
- 6 国立がん研究センター中央病院の人材育成
- 7 中央病院実績データ
- 8 研修に関する情報
- 10 新専門医制度・学会認定
- 12 研修に関するQ&A
- 13 連携大学院制度
- 14 Physician Scientist制度
- 16 研修制度概要
- 20 研修課程・診療科紹介
- 156 がん専門修練医からのメッセージ
- 159 レジデントからのメッセージ
- 161 専攻医からのメッセージ
- 162 がん専門修練医募集要項
- 164 レジデント募集要項
- 166 レジデント(短期コース)募集要項
- 168 専攻医(基幹施設型・連携施設型)募集要項
- 170 採用試験日程
- 171 交通案内



設立の目的とその使命

戦後、日本人の疾病構造が変化し、「がん」による死亡が増加し、その傾向はさらに強まることが予測されたため、国として、国民の医療・保健対策上の見地から、がん対策の中核として総合的な「がんセンター」の必要性が強く認識されました。そこで、1960年、当時の日本医学学会会長、田宮猛雄氏ら9名の学識経験者からなる国立がんセンター設立準備委員会が発足し、「国立がんセンター」のあり方、将来構想など重要事項について検討し、厚生大臣宛に意見具申書を提出しました。それによって、1962年2月1日、「国立がんセンター」が正式に発足しました。その目的は、東京に理想的ながんセンターを設立して全国的ながん施策の中核にすることでした。

その後、1992年に千葉県柏市に国立がんセンター東病院が設立され、1994年には、東病院に隣接して研究所支所、2004年には、がん予防・検診研究センターが築地キャンパスに設立され、翌2005年には柏キャンパスの東病院の中に研究所支所の組織を改め臨床開発センターが活動を開始しました。さらに2006年10月には築地キャンパスにがん対策情報センターが設立され、より一層施設の拡張と充実がなされ、病院、研究所が一体となって予防、診療、研究、研修、情報収集・発信の分野において、我が国のがん施策の中心的な役割を果たして来ました。国立がん研究センター(2010年4月1日、独立行政法人化により名称変更)は、我が国のみならず、世界的ながん対策の中核的な施設として、人類の悲願である「がん克服」に向けて、全力で取り組んでおります。(2015年4月1日、国立研究開発法人国立がん研究センターに名称変更)



設立時の建物



外来診療棟竣工(1978年)



研究棟竣工(1981年)



東病院と次世代外科・内視鏡治療開発センター



中央病院新棟竣工(1998年)



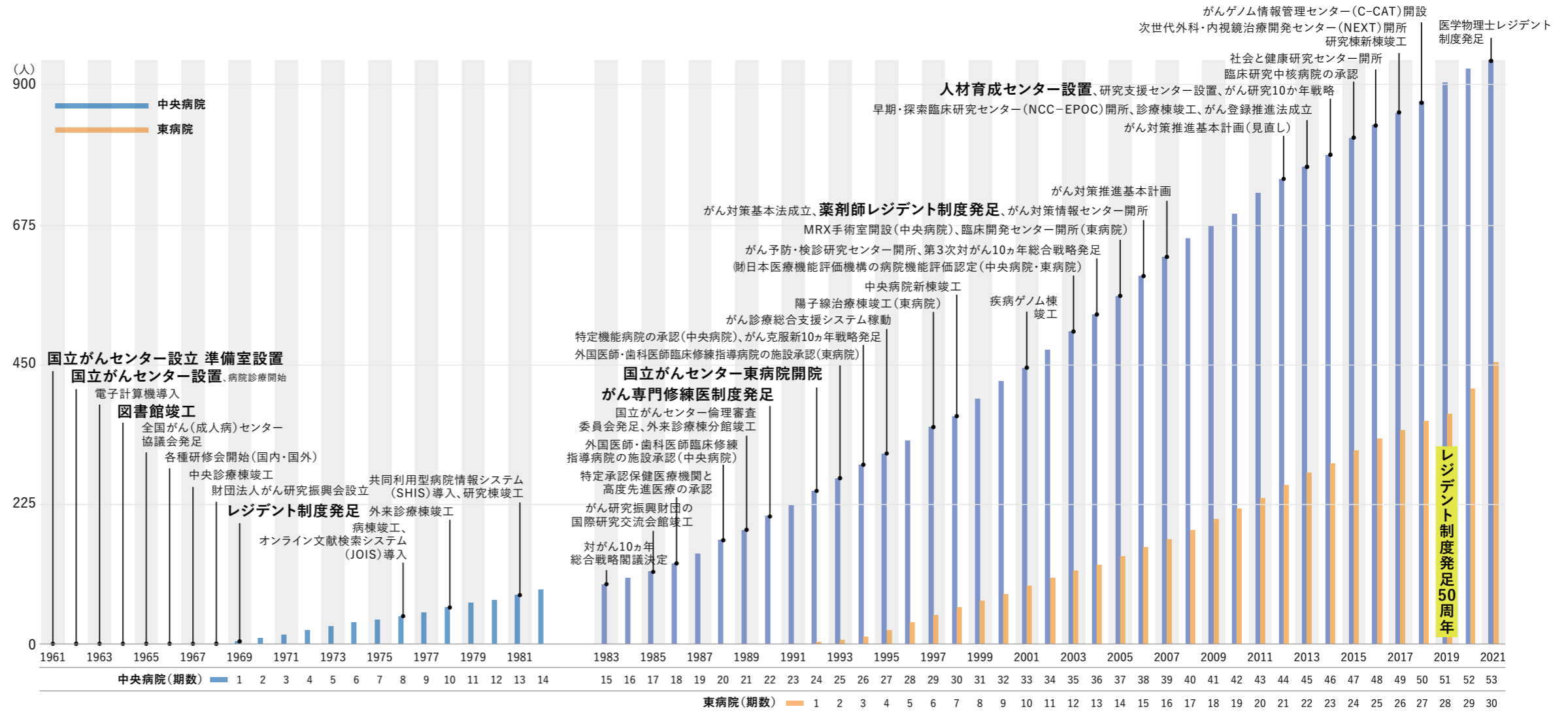
研究棟新棟竣工(2017年)



癌の文字から「(ヤマイダレ)」を取り除き「癌」とし、これを図案化したものです。(1970年制定)

国立がん研究センターのシンボルマークの3つの輪は、(1)診療(2)研究(3)教育をあらわしています。外側の大きな輪は患者・社会との協働を意味します(2014年)。

レジデント制度50年のあゆみ



Novel, Challenge and Change All Activities for Cancer Patients ごあいさつ

国立がん研究センターは、1962年に東京築地に創設されました。以来、50年以上にわたり、わが国のがん医療の中核機関として日本のがん医療とがん研究を牽引する役割を担い続けています。

東京の築地キャンパスでは、がんの画期的な診断・治療法を実現してきた「中央病院」、がんの基礎研究に革新的な成果を挙げてきた「研究所」、がんの予防・早期発見の開発に加えて、公衆衛生、健康科学および社会学などの関連研究を担う「社会と健康研究センター」、最新で正確ながん情報を広く国民に提供する「がん対策情報センター」が一体となって、アカデミックセンターを形成しています。千葉県の柏キャンパスには「東病院」があり、陽子線治療棟、緩和ケア病棟などに加え、2017年5月には次世代外科・内視鏡治療開発センター（NEXT）が開設されました。中央・東両病院ともに特定機能病院として、高度な医療・医療技術の開発や研修機能が期待されています。また、築地・柏両キャンパスの病院と連携して最先端の開発研究を推進する「先端医療開発センター（EPOC）」も併設されています。最近では、個々の患者さんに最適化された医療を提供する Precision Medicine（最適医療）を実現するために、ゲノム医療の実装に向けた体制構築にも精力的に取り組んでおり、2018年には築地・柏両キャンパスの病院が、がんゲノム医療中核拠点病院に指定され、がんゲノム情報管理センター（C-CAT）も設立されました。

教育・研修に関しても様々な取り組みを進めています。東京大学、慶應義塾大学、順天堂大学、東京慈恵会医科大学、長崎大学等との連携大学院制度を取り入れ、リサーチマインドを持ち、幅広い知見を備えた臨床医の育成を目指しています。中央病院・東病院それぞれに人材育成センターが設置されており、臨床と基礎および開発研究の双方向の連携を強化する Physician Scientist 制度も導入し、若手の医師・研究者の育成体制を一層強化しています。国立がん研究センターは、将来の日本のがん医療・がん研究を担う人材を育成するための組織として常に進化し続けています。

レジデント制度は、体系的にがん医療を学び、がん専門医を養成する制度として1969年に創設され、1990年からは高度専門的な研修を行うがん専門医制度も取り入れてきました。国立がん研究センターレジデント制度開始から50年以上が経った現在、次の50年を見据えて教育施設としての機能に磨きをかけ、これまで以上に多くのがん診療、研究に携わる方のキャリアアップや個々の能力を引き出すための人材育成に貢献し、がん医療の向上を目指したいと考えています。

本募集要項を手にされている皆様は、私たちと同じ目標に向かい、同じ道を歩もうとされているのだと思います。がん患者さんに最適な医療を提供するために貢献されたいという皆様の思いに、センターが丸となって応えて行きたいと考えています。がんを克服するために世界最高の技術と知識を身につけたいと努力する者が互いに協働することにより、より大きな力となり、がん克服という目標に更に近づくことが可能になると信じています。皆様の第一歩が、明日のがん医療・がん研究における大きな一歩となりますよう共に歩めることを心より願っています。

最高の診療・研究環境、そして教育病院としての経験を兼ね備えた国立がん研究センターで、リサーチマインドを兼ね備えたがん医療の専門医としての、確かな一歩を踏み出してください。



国立がん研究センター 理事長
中 釜 齊

Novel, Challenge and Change All Activities for Cancer Patients ごあいさつ

国立がん研究センター中央病院は、国立がん研究センターの一員として1962年の開設以来“社会と共同して、全ての国民に最適な医療を提供する”という理念のもと、がん診療・研究のリーディング・ホスピタルとしての役割を果たしてきました。全ての臓器がんにおいて世界に通用する質が高く、ハイボリュームな診療・研究を提供しております。

高度のがん医療の研修を、効率よく有効に行うためのレジデント制度は、体系的にがん医療を学びがんの専門医を養成する制度として1969年に発足し、50年をこえる歴史ある制度です。この間に、より高度で専門的ながん教育を提供し、研究もできるがん専門医を育成する目的で、1990年にがん専門医制度が発足しました。更には2006年に薬剤師のレジデント制度、2021年に医学物理士のレジデント制度が開始されました。がんに関連する専門医の取得はもちろんのこと、慶應大学、順天堂大学、慈恵医大などとの連携大学院制度もあり、レジデントやがん専門医在籍中に学位を取得することも可能です。

国立がん研究センター中央病院での修練を受けるメリットとしては、他の施設と比べ極めて多くの症例を経験することができます。2020年度、新型コロナウイルス感染症の流行下においても、医師主導治験を含め450を超える治験を行っており、約100の特定臨床研究を行っています。内視鏡手術や先進的なロボット手術に加え、世界でもトップクラスの内視鏡センターやIVR（Interventional Radiology）センターでは、AIだけでなく全ての技術を集約しより低侵襲な医療の開発に取り組んでいます。また伝統的に高難度な血管合併切除再建を伴う手術や、マイクロサージャリーによる再建を要する手術を経験することが可能です。

更に、各領域の第一人者による充実した指導を厳しくも、家庭的な雰囲気の中、直接受けることができること、全国より集まる同じ志を持った優秀な同僚と一緒に研修できること、全国の大学病院の教授・助教授、総合病院の部長として活躍している多くの先輩と交流する機会があること、このような修練する間に得られた人間関係の蓄積は一生の財産になると信じます。

皆さんのような意欲に満ちた、優秀な人材なくしては、日本のがん医療の将来はありません。皆様方と一緒に、がん患者さんに最高の医療を提供し、そして明日のより良いがん医療を創っていきましょう。



国立がん研究センター 中央病院長
島 田 和 明



国立がん研究センター中央病院の人材育成

国立がん研究センター中央病院のレジデント制度は、国立がんセンターの開設とほぼ同時に創設され、50年以上の歴史を有する日本で最も歴史のあるがん診療に特化した医師の専門研修制度の1つです。この間に、日本のがん診療やがん研究のリーダーとなる多くの人材を輩出しています。レジデントやがん専門修練医のOB/OGは国立がん研究センターをはじめ、全国のがんセンター、大学などで活躍しており、がんに関連する多くの学会でも中心的な役割を担っています。国立がん研究センターのレジデントを修了した医師がわが国のがん医療の中枢を担っていると言っても過言ではありません。

現在では3年間、2年間のレジデントコースに加えて、がん専門修練医コース、レジデント短期コース、そして連携大学院コース、高度技能医コースと多岐にわたる研修プログラムを開発しています。どのコースを選択しても、やる気さえあれば、非常に充実した研修や研究を行うことができます。がんに関連する専門医の取得はもちろんのこと、慶應大学、順天堂大学、慈恵医大、長崎大学などとの連携大学院制度もあり、レジデントやがん専門修練医在籍中に行った研究成果に基づき、学位を取得することも可能です。

国立がん研究センター中央病院での研修の特徴は、圧倒的な症例数の多さ、各領域の第一人者による充実した指導、最新の診療・研究設備などが揃っていること、などです。これらすべてが研修をするうえで非常に重要であることは言うまでもありませんが、さらに重要なことは全国より集まる同じ志を持った優秀な同僚と一緒に研修できることです。国立がん研究センター中央病院で研修することにより、最先端の治療技術や知識を身につけることは当然ですが、ここで得られる指導医、先輩、同僚、後輩などとの人間関係は一生の大きな財産になります。

国立がん研究センター中央病院には最先端の設備、豊富な症例、日本有数の研究環境、有能な指導者など他施設の追従を許さない研修環境があります。将来、がん診療やがん研究に従事しようと考えているのであれば、当院以上の研修を受けられる環境はないと確信しています。是非、一人でも多くの若い医師の皆さんに当院と一緒に研修していただき、将来の日本のがん診療、がん研究をけん引する人材になってもらいたいと願っています。



人材育成センター長
大江裕一郎



中央病院 実績データ



化学療法	手術	治験
60,119件	5,097件	500件

臨床研究		診療・教育 カンファレンス
医学系指針	臨床研究法	
679件	141件	約2,200件

(2020年度)

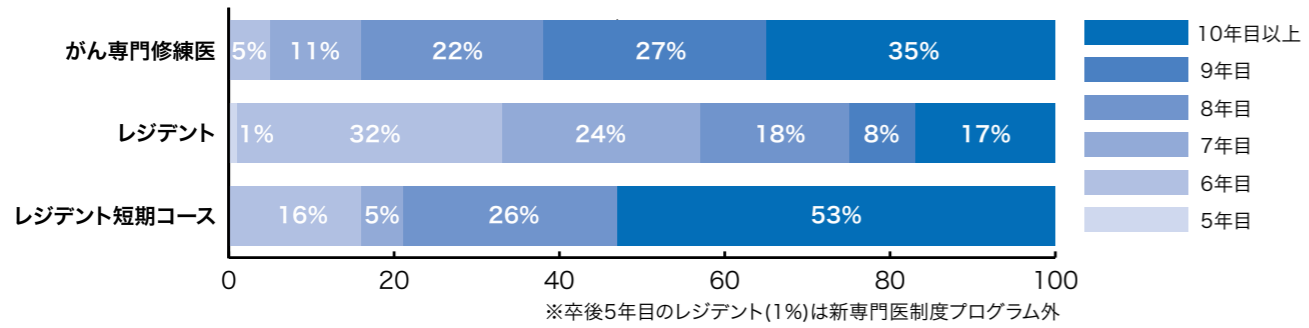


Newsweek誌による世界の優秀な病院ランキング「World's Best Specialized Hospitals 2021」Oncology部門で、国立がん研究センター中央病院が日本で1位、世界でも16位に選出されました。

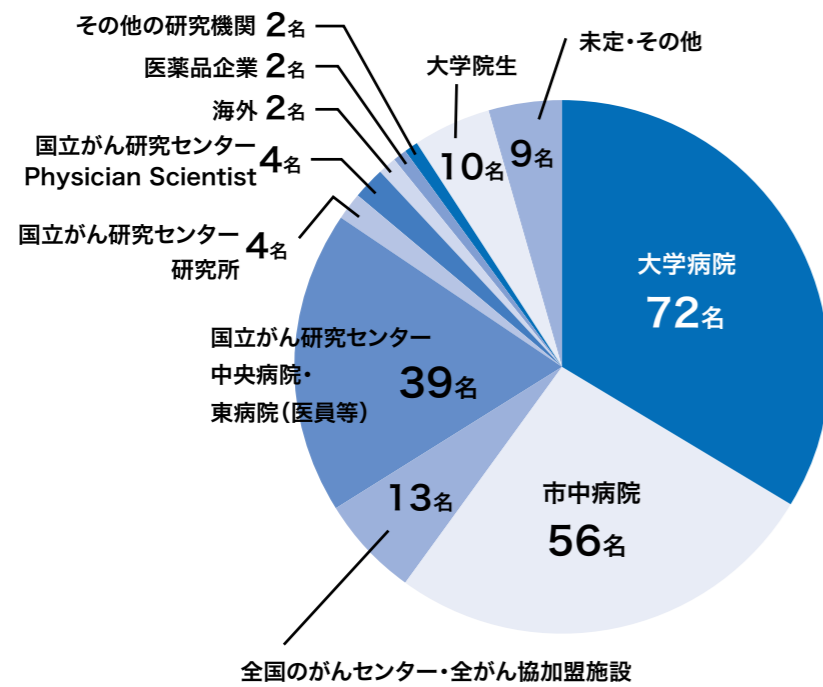
World's Best Specialized Hospitals 2021 (Oncology)
<https://www.newsweek.com/worlds-best-specialized-hospitals-2021/oncology>

研修に関連する情報

入職時卒後年数（2021年4月在籍者）



研修後の進路(2018年度～2020年度)



連携大学院制度による学位取得者数(がんセンター全体)

年度	2018年度	2019年度	2020年度
取得者	13名	13名	14名

院内施設



レジデント 宿舎

希望者には病院に直結した院内宿舎が貸与され、研修や研究に専念しやすい環境が整備されています。(単身用) 宿舎費は1か月あたり10,000円から15,000円(共益費3,000円、水道光熱費別)です。



研修室

レジデント宿舎に入居しない場合は、研修机とロッカーが利用できます。



保育園

病院敷地内に院内保育園が完備されており、延長保育、夜間保育、休日保育、一時保育などに対応が可能な体制にあります。 当院レジデントは男性73%、女性27%と女性医師が比較的多く、研修期間中の妊娠・出産に対するサポート体制もあります。 男女問わず、育児と仕事の両立がしやすい研修環境です。



図書館

がん対策や研究活動を支援するため資料を広く収集しており、がん医療に関する日本屈指の図書・蔵書を誇っています。 近年はオンラインによる文献検索、二次資料サービスの施設契約を進めており、UpToDate®、Web of Science®、Cochrane Library®、医中誌®、メディカルオンライン®などをレジデントの先生方が自由に利用することが可能です。 VPN導入により、電子ジャーナルも含めて、出張先でも利用可能になりました。

新専門医制度

今後変更となる可能性もあります。
従来型の学会認定専門医制度等の研修施設認定状況は、11ページをご参照ください。

●基本領域

国立がん研究センター中央病院は、以下の4領域で【**基幹施設**】となっています。

領域	診療科	連携施設
皮膚科	皮膚腫瘍科	慶應義塾大学 静岡県立静岡がんセンター 筑波大学 東京医科歯科大学
放射線科	放射線診断科 放射線治療科	君津中央病院 国立がん研究センター東病院 山梨大学医学部附属病院
病理	病理診断科	国立がん研究センター東病院 国立国際医療研究センター 国立成育医療研究センター 埼玉小児医療センター* 聖路加国際病院 東京医療センター 東京都健康長寿医療センター 東京都済生会中央病院 東京病院 獨協医科大学埼玉医療センター* JR東京総合病院
臨床検査	臨床検査科	—

*連携予定

国立がん研究センター中央病院は、以下の13領域で【**連携施設**】となっています。

領域	診療科	基幹施設
外科	乳癌外科 呼吸器外科 食道外科 胃外科 大腸外科 肝胆脾外科	愛知医科大学病院 香川大学医学部附属病院 鹿児島大学病院 九州医療センター 杏林大学医学部付属病院 慶應義塾大学病院 順天堂大学医学部附属順天堂医院 東京医科歯科大学医学部附属病院 東京慈恵会医科大学附属病院 東京大学医学部附属病院 東北大学病院 日本赤十字社医療センター 防衛医科大学校病院
内科	腫瘍内科 呼吸器内科 消化管内科 内視鏡科(消化管) 内視鏡科(呼吸器) 肝胆脾内科 血液腫瘍科 造血幹細胞移植科 緩和医療科 先端医療科	永寿総合病院 岡山大学病院 杏林大学医学部付属病院 久留米大学病院 慶應義塾大学病院 国立国際医療研究センター病院 滋賀医科大学医学部附属病院 静岡赤十字病院 順天堂大学医学部附属順天堂医院 聖路加国際病院 高松赤十字病院 帝京大学ちば総合医療センター* 東京医療センター 東京慈恵会医科大学附属病院 東京慈恵会医科大学附属柏病院 東京大学医学部附属病院 東京都済生会中央病院 東京都立駒込病院 虎の門病院 長野赤十字病院 日本医科大学付属病院 日本赤十字社医療センター 福島県立医科大学附属病院 藤沢市民病院
脳神経外科	脳脊髄腫瘍科	東京大学医学部附属病院(関連施設は複数あり)
眼科	眼腫瘍科	東京大学医学部附属病院
耳鼻咽喉科	頭頸部外科	岡山大学病院* 杏林大学医学部付属病院 順天堂大学医学部附属順天堂医院 東海大学医学部附属病院 東京医科大学病院* 東京大学医学部附属病院 東邦大学医療センター佐倉病院 長崎大学病院

*連携予定

●サブスペシャルティ領域

国立がん研究センター中央病院は、日本専門医機構が認定している24領域のうち以下の領域で研修施設となる予定です。

- ▼消化器病 ▼呼吸器 ▼血液 ▼消化器内視鏡
- ▼がん薬物療法(腫瘍内科) ▼消化器外科 ▼呼吸器外科

領域	診療科	基幹施設
形成外科	形成外科	岡山大学病院 杏林大学医学部付属病院 東京医科歯科大学医学部附属病院 東京大学医学部附属病院 日本医科大学付属病院
泌尿器科	泌尿器・ 後腹膜腫瘍科	東京慈恵会医科大学附属病院 虎の門病院
産婦人科	婦人腫瘍科	国立国際医療研究センター病院 千船病院 東京医科歯科大学医学部附属病院
整形外科	骨軟部腫瘍・ リハビリテーション科	昭和大学病院 東京女子医科大学病院
皮膚科	皮膚腫瘍科	愛知医科大学 久留米大学 慶應義塾大学 佐賀大学* 筑波大学附属病院 東京医科歯科大学 名古屋大学 横浜市立大学
精神科	精神腫瘍科	慶應義塾大学病院 国立精神・神経医療研究センター 東京大学医学部附属病院 日本大学医学部附属板橋病院
放射線科	放射線診断科 放射線治療科	北里大学病院* 群馬大学医学部附属病院* 神戸大学医学部附属病院 国際医療福祉大学成田病院* 埼玉医科大学国際医療センター 自治医科大学附属病院* 順天堂大学医学部附属浦安病院* 順天堂大学医学部附属静岡病院* 聖マリアンナ医科大学病院 千葉大学医学部附属病院 東京大学医学部附属病院 名古屋大学医学部附属病院* 山梨大学医学部附属病院
病理	病理診断科	関西医科大学附属病院 国立国際医療研究センター病院 滋賀医科大学医学部附属病院 聖路加国際病院 東京医療センター 東京都健康長寿医療センター 日本赤十字社医療センター 福井大学医学部附属病院 防衛医科大学校病院 横浜市立大学附属病院*

学会の認定医・専門医研修施設の認定

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院は、次の学会などの認定医・専門医研修施設として認定されています。

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 日本内科学会 | 日本心身医学会 |
| 日本外科学会 | 日本心身医学会・日本心療内科学会合同 |
| 日本医学放射線学会 | 日本臓臓学会 |
| 日本インターベンショナルラジオロジー学会 | 日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会 |
| 日本核医学会 | 日本整形外科学会 |
| 日本カプセル内視鏡学会 | 日本総合病院精神医学会 |
| 日本眼科学会 | 日本胆道学会 |
| 日本感染症学会 | 日本超音波医学会 |
| 日本肝胆膵外科学会 | 日本頭頸部外科学会 |
| 日本がん治療認定医機構 | 日本乳癌学会 |
| 日本緩和医療学会 | 日本脳神経外科学会 |
| 日本形成外科学会 | 日本泌尿器科学会 |
| 日本血液学会 | 日本皮膚科学会 |
| 日本呼吸器学会 | 日本病理学会 |
| 日本呼吸器内視鏡学会 | 日本婦人科腫瘍学会 |
| 日本産科婦人科学会 | 日本放射線腫瘍学会 |
| 日本産科婦人科内視鏡学会 | 日本麻酔科学会 |
| 日本耳鼻咽喉科学会 | 日本輸血細胞治療学会 |
| 日本集中治療医学会日本消化管学会 | 日本臨床栄養代謝学会 |
| 日本消化器外科学会 | 日本臨床検査医学会 |
| 日本消化器内視鏡学会 | 日本臨床細胞学会 |
| 日本消化器病学会 | 日本臨床腫瘍学会 |
| 日本小児血液・がん学会 | 呼吸器外科専門医合同委員会 |
| 日本食道学会 | |
| 日本女性医学学会 | |

最新の施設認定状況については病院HPでご確認下さい。

Facebook

教育・研修等に関する情報を随時掲載しています。

◆アクセス方法

[http://www.facebook.com/
CancerEducation/](http://www.facebook.com/CancerEducation/)



Q 研修の特徴は何ですか？

A 当センターレジデントは第53期生を数え、内科、外科ともに、幅広い知識と技術を習得した腫瘍専門医の育成を目指しています。主な診療科をローテーションするシステムを採用し、がん種による偏りなく、薬物療法、手術療法、放射線療法などの実践的知識を身につけられる数少ないがん医療教育機関です。がん医療のエキスパートによる直接指導を受け、かつ全国から集まる医師との結びつきを通じて、知識・技術、人脈を獲得できます。

Q 関連領域を、ローテーションして研修可能ですか？

A 可能です。レジデントコースには関連領域も含め、腫瘍専門医として揺るぎない足場を固めるために必要十分なローテーションが組み込まれたプログラムがあります。領域にかかわらずがん治療に必要な知識、手技を習得するという目的で世界標準のローテーションプログラムを、50年以上前に日本で初めて提供開始した教育病院こそ、国立がん研究センターです。その研修制度は、がん医療が進歩するにつれ重要性を増しています。さらに、レジデントコース以外の先生方にも、関連領域を学ぶ機会が提供されています。

Q レジデント修了後の進路は？

A レジデント修了後、さらに専門性を高めたい方には当院のがん専門修練医コースが2年間用意されています。また、リサーチレジデント等として当院併設の研究所に引き続き所属し、臨床で得た疑問や着想を研究活動に活かしている先生方が多いことも特徴です。当然のことながら、当院修了後、各大学、研究機関、政府機関、地域のがん拠点病院、他の市中病院に異動され、それぞれの立場で腫瘍専門医として活躍されている方はさらに多くいらっしゃいます。

Q がん医療に関わった経験が少なく、がん専門病院での研修に不安があります。

A 当院ロゴマークにもあるように、国立がん研究センターの目標は、世界最高水準のがん診療、最新の治療法研究・開発、そして優れたがん医療教育の提供にあります。実際、当院で研修を開始される時点でほとんどがん治療に関する知識、技術がなかった先生方も、研修修了時点には腫瘍専門医としてひとり立ちできるまでに成長します。まずは現在の施設、環境で、内科、外科など基本領域の知識、技術を習得することに専念し、国立がん研究センターでの研修開始後の飛躍の礎を築いてください。

Q 教育環境について教えてください。

A 診療の現場では、頻度の多いがん種から希少がんまで幅広く、かつ他のどの施設よりも豊富な診療経験を、内科治療、外科治療、診断学、すべてのがん医療の局面で実践することが可能です。さらに、100件を超えるカンファレンス（診療科単位、合同カンファレンス等）が毎週開催され、当院研修中の皆さんが常に参加し、プレゼンテーションし、指導医のフィードバックを受けています。その結果、当院研修中もしくは修了後に、ほとんどの先生方が国内外の学会発表、英文・和文論文の執筆の機会に恵まれています。

Q 研究や学会活動について教えてください。

A 当院での研修中、臨床研究、基礎研究、学会発表、論文執筆等、なんらかの学術活動を実践することが可能です。Japan Clinical Oncology Group (JCOG) 等臨床試験グループをはじめとして、新たな治療法の確立のための臨床試験が数多く実施され、その経験が自らの研究の糧になっています。また、併設された研究所を中心として、豊富な臨床検体を用いた基礎研究を実践する機会にも恵まれています。その結果、レジデントの先生方による、国内外の学会発表、英文・和文論文執筆が活発に行われ、きめ細やかな指導医のサポートのもと優れた業績が築かれています。国内の学会参加については必要経費の補助制度も利用可能です（基準有）。

Q レジデント、がん専門修練医の給料はどのくらいですか？

A レジデントコースの月額が概ね35万円で、がん専門修練医の月額が概ね40万円です。これ以外に時間外手当等の手当が付きまします。病院に直結した単身宿舎（有料）を借りることができるため、家賃負担が低減されています。さらに、診療科との相談、業務内容に応じて、休日に他病院のアルバイトをされている方もいらっしゃいます。

Q 新専門医制度への対応状況を教えてください。

A 国立がん研究センター中央病院は新専門医制度に対応しています。具体的には、本冊子の10ページに対応状況が取りまとめられています。なお、新専門医制度自体の変更が多い状況が続いておりますため、最新の情報は専門教育企画係（koyoiku-resi@ncc.go.jp）までご相談ください。

「学位」が取得できる画期的な連携大学院制度

国立がん研究センターは、慶應義塾大学、順天堂大学、東京慈恵会医科大学、長崎大学、それぞれと連携協力のための協定書を締結し、「連携大学院制度」を導入しております。

2012年度から開始しているこの連携大学院制度は、レジデントなどの臨床研修期間中に、国立がん研究センター内で研究活動にも取り組み、その成果をもって学位の取得ができるという画期的なものです。国立がん研究センター内でも一部の授業科目の単位の修得を可能とするなど、連携大学院生の負担を軽減しつつ、十分な臨床研修・研究活動を行う環境を整備し、がんを専門領域とする若手医師が研究に取り組むことができる万全の態勢を整えています。2018年度からは学位取得を目指す方を対象とした連携大学院コースも設定しました。

連携大学院制度は、リサーチマインドを持ち幅広い知見を持った臨床医を育成していくことを目的としています。多くの方がこの制度を利用することを期待しております。

【連携大学院制度の出願について】

すべての研修医に適用されるものではありませんので、研修コース・診療科によっては連携大学院制度をご利用いただけない場合があります。出願を希望される方は必ず下記までお問い合わせください。

連携大学院制度についてのお問い合わせ koyoiku-resi@ncc.go.jp

●連携大学一覧

慶應義塾大学



（築地キャンパス、柏キャンパス）

1年次、2年次は、毎週火曜日の午後および水曜日の夕方に、慶應義塾大学信濃町キャンパスで講義を受講しながら、国立がん研究センターで臨床研修や研究活動を行います。研究内容としては、4年間に基礎研究や臨床研究で成果を上げることが想定されています。入学試験等については、慶應義塾大学大学院医学研究科のホームページをご参照ください。
<http://www.med.keio.ac.jp/admissions/doctoral/guidelines.html>

順天堂大学



（築地キャンパス、柏キャンパス）

順天堂大学にて開講される数週間ずつの基礎教育コース、実践教育コースや、夜間開講の大学院特別講義（Web配信によるビデオオンデマンドでの受講も可）などを受講しながら、国立がん研究センターで臨床研修や研究活動を行います。研究内容としては、4年間に基礎研究や臨床研究で成果を上げることが想定されています。カリキュラム・入学試験等については、順天堂大学大学院医学研究科のホームページをご参照ください。
カリキュラム <https://med.juntendo.ac.jp/education/doctoral/curriculum.html>
電子シラバス <http://dr-syllabus.juntendo.ac.jp/>
入試概要 <https://med.juntendo.ac.jp/admission/doctoral/>

東京慈恵会医科大学



（築地キャンパス、柏キャンパス）

東京慈恵会医科大学にて開講される共通カリキュラム（必修科目は原則平日18時以降、または土曜日に開講し、1年間で修了に必要な単位の取得が可能。選択科目は1科目3日～4日間程度の集中授業の他、e-learning科目も有るため必要単位を全て在宅で取得することも可能）を受講しながら、国立がん研究センターで臨床に従事したまま研究活動を行います。研究内容は連携大学院教員の指導のもと、選択カリキュラムとして基礎研究や臨床研究で成果をあげ、学位取得を目指します。カリキュラムの概要や入学試験日程等については東京慈恵会医科大学大学院医学研究科のホームページをご参照ください。
<http://www.jikei.ac.jp/univ/gradu/index.html>

長崎大学



（築地キャンパス、柏キャンパス）

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程では、国立がん研究センターと連携して、医療科学専攻に「包括的腫瘍学分野」を設けています。この包括的腫瘍学分野で研究指導を受ける学生は、専攻の枠を超えた多様な科目を、講義室やオンデマンド、リアルタイムオンラインで受講することができます。そのため、学生は長崎大学に進学することなく、国立がん研究センターで演習や研究指導を受けながら学位を取得することも可能です。包括的腫瘍学分野における研究では、がんの本態解明や予防などの基礎研究から、診断・治療や病態生理といった臨床研究、がんサバイバーシップや個別化医療開発といった応用まで、がんに関わる幅広いテーマが扱われています。
大学院ホームページ <http://www.mdp.nagasaki-u.ac.jp/index.html>
入学希望の皆さまへ <http://www.mdp.nagasaki-u.ac.jp/admission/index.html>

※前述の大学以外の大学院に在籍されている方も、現在の在籍先の承認が得られれば当院で研修が可能です。

がん領域のPhysician Scientistを目指す！

Physician Scientistについて

昨今のがん領域の研究では、基礎と臨床を繋ぐ「橋渡し研究」(トランスレーショナル研究;TR)の重要性が増しており、がんの基礎研究の豊富な知識と経験を有する臨床腫瘍医(medical oncologist)の育成が望まれています。そうした状況の中、国立がん研究センターにおける今後の開発研究を促進することを目的として、臨床と研究の往来を活発化し、将来のTRを担う研究志向を持った臨床医(Physician Scientist)を養成するために、国立がん研究センター中央病院または東病院におけるがん専門研修医もしくはレジデントを修了した者(もしくは採用時まで修了予定の者)を対象に本プログラムが設けられました。

Physician Scientistを目指す皆さまへ

今ほどがん研究とがん医療が近づいた時代はなかったでしょう。研究で発見された新しい診断法・治療法をすぐに臨床に導入し、逆に、臨床の場で生じる「なぜ？」を研究によって速やかに解明することが求められています。Physician Scientistはまさにこのような活動のために作られました。基礎と臨床の融合の興奮にあなたも参加してみませんか。

研究所長 間野 博行

最先端のがん研究開発人材育成には、典型的なラボの研究者とは異なり、臨床経験から学び得た患者側の視点をもっている医師である「Physician Scientist」の制度導入が重要です。研究所と連携するにあたり、この制度が臨床医療と基礎研究の橋渡し役として、さらに革新的な研究開発を展開して行くことを期待しています。

中央病院長 島田 和明

医学の目的は、病気の原因や症状の起こるメカニズムを解明し、診断・治療して個人や集団のために発病を予防し健康を維持することです。Physician Scientistの方々の臨床医としての知識や経験をもとに、基礎研究や最新技術を導入し国立がん研究センターでしかできない新しい医療の創造を目指していただきたいと思います。

先端医療開発センター長 落合 淳志

臨床医が一定期間基礎研究を学び、診療や研究に活かして行くことはとても重要です。Physician Scientistは、東病院が推進している新しいがん医療の創出に向けたTR研究の中心的役割を果たし、終了後も各方面でリーダーの活躍をしています。皆さんの手で次世代のがん医療を切り拓いていただけることを期待しています。

東病院長 大津 敦

一週間のスケジュール

◆小金丸医師 勤務例

時間	月	火	水	木	金
7:30	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務(中央病院)
	研究	研究	研究	研究	研究
12:00	TR同意取得・検体採取				
	昼食				
12:00	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務	Phase1 関連業務
	研究	研究	研究	Phase1カンファレンス(各診療科/CRC)	研究
20:00	共同研究企業打ち合わせ	TRミーティング	研究	研究	共同研究アカデミア打ち合わせ
	研究	データまとめ	データまとめ	データまとめ	データまとめ・論文執筆

◆小島医師 勤務例

時間	月	火	水	木	金
8:00	カンファレンス	カンファレンス	カンファレンス	カンファレンス	カンファレンス
	研究所プログレスミーティング	研究	研究	研究	研究
12:00	外来	研究会議(共同研究企業)	研究会議(製薬企業)	外来	研究会議
		研究会議(製薬企業)	研究会議(国際開発部門)		
19:00	研究会議(臨床研究支援部門)	研究会議(国際開発部門)	カンファレンス	研究会議	研究会議(中央病院・研究所合同)
	研究	研究	研究会議(共同研究企業)	研究会議(国際開発部門)	研究会議(臨床支援部門)
	研究結果のまとめ・論文執筆	研究結果のまとめ・論文執筆	研究結果のまとめ・論文執筆	研究結果のまとめ・論文執筆	研究結果のまとめ・論文執筆

理事長対談

— 中釜 齊 理事長

-Physician Scientist制度に期待すること-

Physician Scientist制度は、がん医療の最前線の現場を経験した者が基礎研究にも携わることにより、新たな医療技術開発のためのTR/rTR(橋渡し研究)を担える臨床医を養成するものです。当センターは病院と研究所、あるいは臨床開発センター(EPOC)等の研究機能が同一の施設内にあることから、基礎研究者と臨床医との連携によるTR/rTRを推進する上でとても恵まれた環境にあります。TR/rTRを実践できる環境を整え、人材を育成することが、がん医療・がん研究の発展のためには極めて重要であると考えています。

臨床の現場で、患者さんに対して最適と考えた治療が奏効しなかった際の疑問・課題を、医師と研究者とでタイムリーに共有し、両者の専門性を組み合わせることで、課題解決の糸口を短時間で見出せることがあります。正にrTRの醍醐味です。一方、研究で見出されたシーズがTRの成果として実際の患者さんに医療として実装できるまでには、基礎及び開発研究者の不断の努力と長期間にわたる検証の積み重ねがあることを、医療の実践に当たる者が知ることも重要です。Physician Scientistが病院と研究所を自由に往来し、基礎および開発研究者と臨床医の思考やアイデアが交錯することで、TR/rTR推進に資する新たな化学反応が生じ、最先端の科学を医療に届ける文化が醸成することが期待されます。医療現場における課題克服に向けたモチベーションを一層高めることにつながるPhysician Scientist制度を当センターが設けることの意義は極めて大きいと考えています。

Physician Scientist制度が臨床と基礎および開発研究の双方向性の連続性を強化し、今後のがん医療・がん研究の一層の発展に寄与してくれることを期待しています。



— 小金丸 茂博 医師



腫瘍内科医として先端医療科で研鑽を積み重ね、より患者さんに適した、効果のある治療を開発するためには、治療されている患者さんから頂いたサンプル(検体)を解析する研究の重要性が高いことに気が付き、臨床医と研究者の両方の視点から新薬の開発に関わりたいと考えPhysician Scientistを目指しました。

実際、治療で用いた薬剤を投薬された患者さんからサンプルを頂き、それを自分の手で解析できたことは大きな収穫でした。

世界でもいち早く新しい薬剤の試験が行われる現場を医師として体感し、その疑問点について実際に薬を用いて基礎研究が出来るということは、Physician Scientistの大きな魅力だと感じます。

— 小島 勇貴 医師

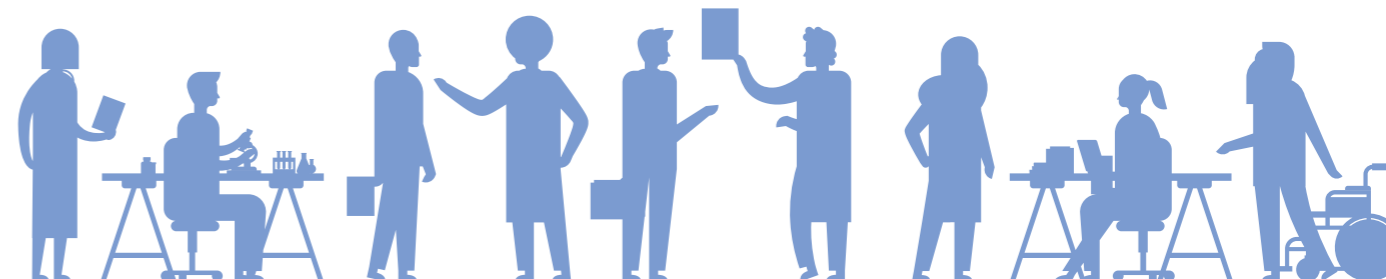


私はMASTER KEY Projectの中で、ある薬剤の試験に医師として関わり、その作用機序や効果予測因子に注目しました。臨床医として薬の実際を把握し、効果予測因子について臨床医や病理診断科の先生と検討しました。その仮説について、研究所の先生がたに臨床検体を用いて効果予測因子の発現や薬剤の有効性について評価頂きました。現在は、得られた成果が実際の患者さんに還元される可能性があるため、臨床研究支援部門と共に薬剤を開発している製薬企業と検討を行っています。

Physician Scientistとして病院と研究所の双方に関わることで、臨床側の仮説を、研究所の専門性の高い研究者に患者検体を用いて評価頂き、また、中央病院の臨床研究支援部門による臨床研究の立案・計画という一連の流れを、非常に円滑に進めることができました。



左: 小金丸医師、中: 中釜理事長、右: 小島医師



■ がん専門修練医

" 各領域のリーダーを目指す "

がんの診断・治療・研究に必要な高度先進的な知識と技術を有するがん診療の専門医を育成することを目的としています。指導医のもとで高度の知識・技術の習得・開発、さらには臨床研究、トランスレーショナルリサーチ、基礎研究も実践します。各領域の将来のリーダーを目指す人材の育成を目的とした研修制度です。

対象者	原則として当センターレジデント修了者、またはサブスペシャリティ領域専門医取得相当の医師、または同等の能力を有する医師 ※がん専門修練医経験者の再応募は原則不可
研修期間	2年間
研修課程	<ul style="list-style-type: none"> ● 臨床系他科のローテーションは不可とする。複数診療科での研修を希望する場合は、レジデントに応募すること ● 原則として第1学年を臨床、第2学年を研究にあてる。研究とは臨床研究を指すが、希望により研究所での基礎的な研究を申請することもできる ● がん専門修練医は申請すれば外来診療を行うことができる。外来ブースには限りがあるため、最終的には教育・研修に関する会議で調整を行う

■ レジデント（3年コース・2年コース） " 国立がん研究センター教育・研修制度の中核 "

複数診療科のローテーション研修、あるいは特定診療科の研修を通して、がんに関する幅広い知識と技術の習得を目指します。我が国を代表する指導医のもとでがん診療、がん研究に従事することにより、日本のがん医療を支える、すぐれたがん専門医を育成することを目的とした、国立がん研究センター教育・研修制度の中核となる研修制度です。2年コースについては研修開始時期が選択可能です。

対象者	原則として基本領域専門医取得相当の医師 ※がん専門修練医・レジデント（短期コースを除く）経験者の再応募は原則不可
研修期間	3年間または2年間
研修課程	<ul style="list-style-type: none"> ● ローテーションは原則3か月単位とし、それぞれのコース毎に定めるカリキュラムに従う。具体的には、個人の経験やコースの特殊性を考慮し、レジデント教育責任者等と協議して決定する。調整を行う必要が生じた場合は、原則として教育・研修に関する会議等の審議を経て決定する ● 入職後1.5年目までにCCM(Critical Care Medicine)と呼ばれるICU(集中治療室)・Oncologic Emergency 研修および緩和医療研修を必修とする。必修期間は別表のとおりとする

■ レジデント（短期コース）

がん医療の均てん化に貢献することを目的として、柔軟な研修開始時期、研修期間により研修者のニーズに幅広く対応するための研修制度です。研修開始時期は4月、7月、10月、1月から選択可能です。

対象者	原則として基本領域専門医取得相当の医師 ※がん専門修練医・レジデント経験者の再応募は原則不可 ※レジデント短期コース経験者は通算18か月以内であれば再応募可
研修期間	6か月から18か月まで
研修課程	<ul style="list-style-type: none"> ● ローテーションは原則3か月単位とし、それぞれのコース毎に定めるカリキュラムに従う。具体的には、個人の経験やコースの特殊性を考慮し、レジデント教育責任者等と協議して決定する。調整を行う必要が生じた場合は、原則として教育・研修に関する会議等の審議を経て決定する ● CCM(Critical Care Medicine)と呼ばれるICU(集中治療室)・Oncologic Emergency研修および緩和医療研修を必修とする。必修期間は別表のとおりとする

■ 連携大学院コース

既に研究開始の準備ができていてる方を対象として、連携大学院制度を活用し、診療研修と同時に、研究活動を早い段階から開始できるコースです。

対象者	レジデント2年コースに準ずる
研修期間	4年間(レジデント2年+修練医2年)
研修課程	レジデント2年コース および がん専門修練医に準ずる ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う

■ 高度技能医コース

既に一定の手術経験を有する方を対象として、他の医療機関では得られない更に高度な手術手技を習得できるコースです。

対象者	レジデント3年コース・2年コースに準ずる
研修期間	5年間(レジデント3年+修練医2年)または4年間(レジデント2年+修練医2年)
研修課程	レジデント3年コース・2年コース および がん専門修練医に準ずる ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う

■ 専攻医コース（基幹施設型・連携施設型）

新専門医制度のもと、当センターで基本領域の研修を希望される研修者を対象としたコースです。4領域・5診療科(皮膚腫瘍科・放射線診断科・放射線治療科・病理診断科・臨床検査科)で基幹施設となっています。詳細は各科のページをご覧ください。また、連携施設として、各プログラムに沿った研修が可能です。新専門医制度(基本領域・サブスペシャリティ領域)への対応状況は10ページもご参照ください。

■ 任意研修

1日以上の任意の期間で研修できる制度です。処遇、手続き等が通常のレジデント制度とは異なるため、希望される方は下記までお問い合わせください。

任意研修についてのお問い合わせ kyoiku-resi@ncc.go.jp

■ CCM研修、緩和医療研修 必修期間

研修期間	外科・外科系 レジデント	内科・内科系 レジデント
6か月	なし	なし
6か月超	CCM1か月	CCM1か月
1年超	CCM2か月	CCM2か月、緩和1か月
2年超	CCM3か月	CCM2か月、緩和1か月

※ CCM 研修
病理診断科、臨床検査科、歯科、臨床研究支援部門の各コースでの研修者を除き、レジデントは必修とする
精神腫瘍科レジデント短期コースでの研修者は選択制とする
夜間勤務・休日勤務あり(勤務表による)

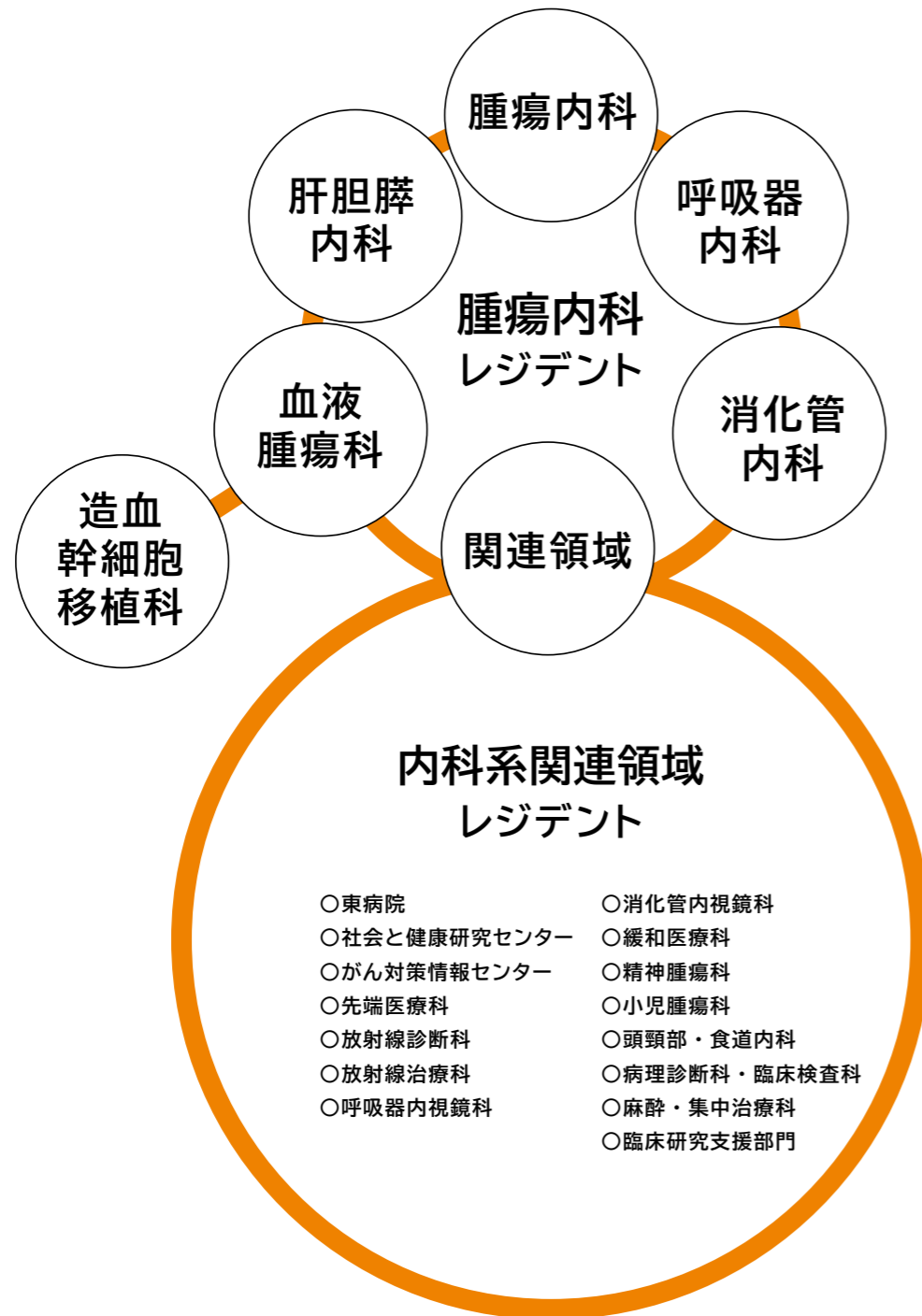
※緩和医療研修
内科・内科系レジデントは必修とする
内視鏡科(呼吸器・消化器)、放射線診断科、外科・外科系、歯科、臨床研究支援部門の各コースでの研修者は選択制とする
後期ローテーションにおいては緩和医療(在宅を含む)研修のみ選択可能

■ 交流研修

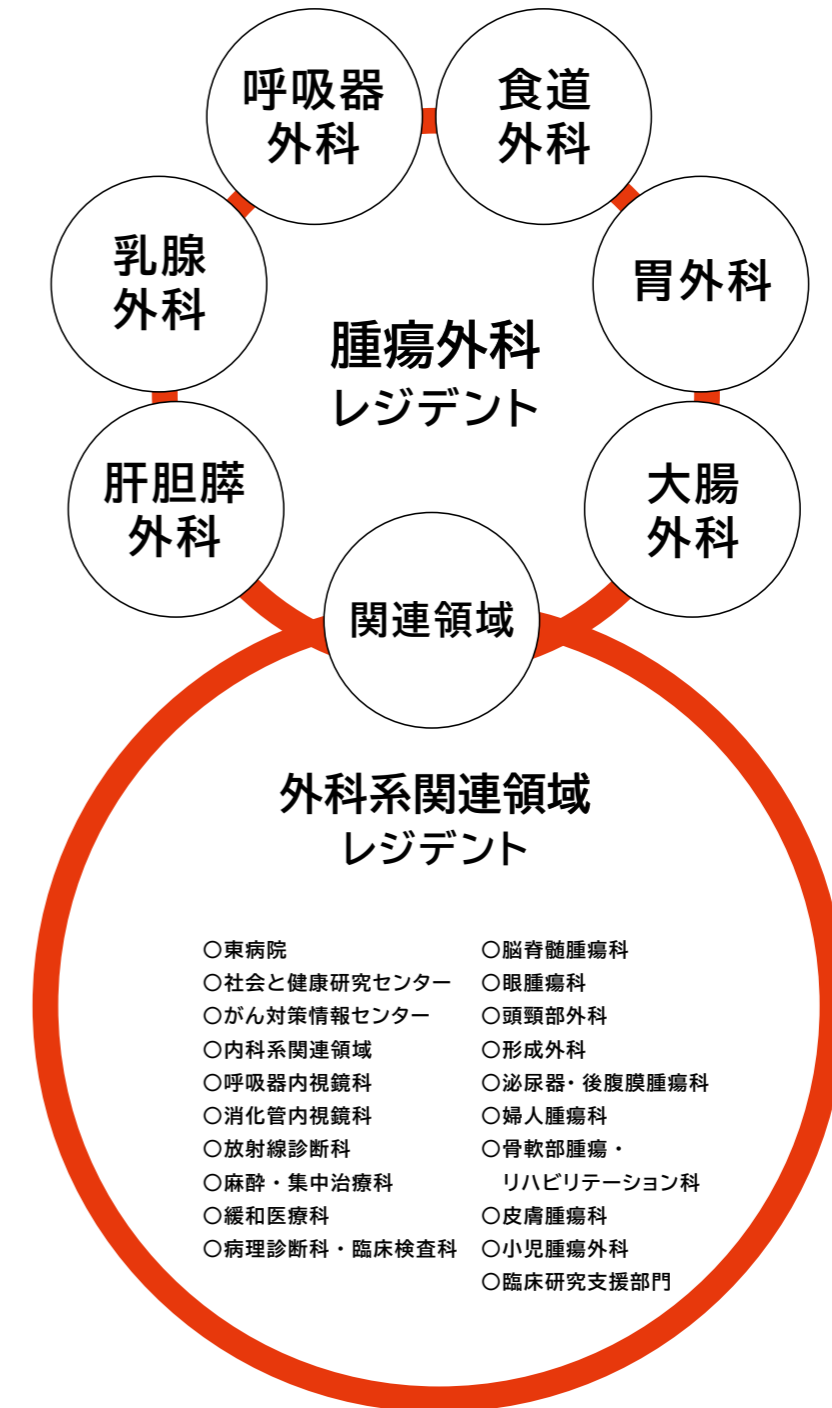
必要と認められる場合には、以下に定める施設において研修(交流研修)を受けることができる。

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 東病院 ● 研究所 ● 先端医療開発センター ● 社会と健康研究センター ● がん対策情報センター ● 中央病院人事育成センター運営会議(レジデント研修・教育に係る会議)において認められたセンター外の施設 | <p>交流研修の期間は以下を原則とする。
(所属部署・受入先部署間の調整および会議での承認が必要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● がん専門修練医…6か月以内(がん専門修練医2年目の研究研修は12か月以内とする) ● レジデント3年コース …6か月以内 ● レジデント2年コース …3か月以内 ● レジデント短期コース 要相談
期間はそれぞれ1か月以上とする。 |
|---|---|

腫瘍内科 レジデントコースのイメージ



腫瘍外科 レジデントコースのイメージ



Point01

がん専門医へのスタンダード

がん研究センターが50年以上にわたって提供し続けている教育システムには、世界レベルの腫瘍内科研修を行うために必要なものがすべて揃っています。

Point02

ローテーション

すべてのがん種と必須の関連領域（緩和医療、集中治療）をカバーし、かつ各々が国内最高峰の診療科のローテーションにより、最高の腫瘍内科研修を行います。

Point03

選択研修

レジデントコースでは、自らの選んだ選択研修を組むことが可能です。

Point01

がん専門医へのスタンダード

がん研究センターが50年以上にわたって提供し続けている教育システムには、世界レベルの腫瘍外科研修を行うために必要なものがすべて揃っています。

Point02

ローテーション

すべてのがん種と必須の関連領域（病理、緩和医療、集中治療）をカバーし、かつ各々が国内最高峰の診療科のローテーションにより、最高の腫瘍外科研修を行います。

Point03

選択研修

レジデントコースでは、自らの選んだ選択研修を組むことが可能です。



中央病院研修課程

ページ	コース	がん専門 研修医	レジデント					専攻医
			3年	2年	連携大学院	高度技能医	短期 (6か月から18 か月まで)	
21	外科総合	-	○	-	-	-	-	連携
22	腫瘍内科総合	-	○	-	-	-	-	連携
24	血液・腫瘍内科総合	-	○	-	-	-	-	-
26	脳脊髄腫瘍科	○	○	○	○	-	○	連携
30	眼腫瘍科	○	-	○	○	-	○	連携
34	頭頸部外科	○	○	○	-	-	○	連携
38	頭頸部・食道内科	○	○	○	○	-	○	-
42	形成外科	○	-	○	-	-	○	連携
46	乳腺外科	○	○	○	-	-	○	連携*1
50	腫瘍内科	○	○	○	○	-	○	連携*2
54	呼吸器外科	○	○	○	○	-	○	連携*1
58	呼吸器内科	○	○	○	○	-	○	連携*2
62	食道外科	○	○	○	-	○	○	連携*1
66	胃外科	○	○	○	○	○	○	連携*1
70	大腸外科	○	○	○	○	○	○	連携*1
74	消化管内科	○	○	○	○	-	○	連携*2
77	消化器内科総合	○	○	-	○	-	○	-
78	内視鏡科(消化管)	○	○	○	○	-	○	連携*2
81	消化管・胆膵内視鏡エキスパート	-	-	○	-	-	○	-
82	内視鏡科(呼吸器)	○	-	○	○	○	○	連携*2
86	肝胆膵外科	○	○	○	-	○	○	連携*1
90	肝胆膵内科	○	○	○	○	-	○	連携*2
94	泌尿器・後腹膜腫瘍科	○	○	○	-	-	○	連携
98	婦人腫瘍科	○	○	○	-	-	○	連携
102	骨軟部腫瘍・リハビリテーション科	○	○	○	-	-	○	連携
106	皮膚腫瘍科	○	○	○	○	-	○	基幹/連携
110	血液腫瘍科	○	○	○	○	-	○	連携*2
114	造血幹細胞移植科	○	○	○	-	-	○	連携*2
118	小児腫瘍科	○	○	○	○	-	○	-
122	歯科	-	○	○	-	-	○	-
126	緩和医療科	○	○	○	○	-	○	連携*2
130	精神腫瘍科	○	○	○	○	-	○	連携
134	放射線診断科	○	○	○	-	-	○	基幹/連携
138	放射線治療科	○	○	○	-	○	○	基幹/連携
142	病理診断科	○	○	○	-	-	○	基幹/連携
146	臨床検査科	○	○	○	-	-	-	基幹
150	先端医療科	○	○	○	○	-	○	連携*2
154	臨床研究支援部門	○	○	○	-	-	○	-
	総合内科/小児腫瘍外科/麻酔・集中治療科	-	-	-	-	-	-	-

*1 外科専攻医の受け入れが可能です(外科総合コース所属となります)

*2 内科専攻医の受け入れが可能です(腫瘍内科総合コース所属となります)

*連携大学院コース以外でも、連携大学院制度の利用は可能です。詳細はお問い合わせ下さい

レジデントプログラム ■ 外科総合コース

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	・専門医取得:消化器外科専門医、呼吸器外科専門医、乳腺認定医、大腸肛門病学会専門医、マンモグラフィ読影認定医 ・研究:国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者
研修内容	重点を置く診療科を一つ選択する。 外科及び外科系を、3科以上各3か月以上ローテーションする。 原則として1年目はCCMを含め基礎系(病理、診断部など)をローテーションする。 ※原則として、日本外科学会教育研修プログラムに則った研修を行う
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	外科全般の幅広い診療経験をつむことが可能です。 また、臨床試験による標準治療確定の過程を学ぶことができます。 国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。
その他 (症例数や 手術件数など)	呼吸器外科:レジデントはそれぞれ週5-6件の手術を担当医として受け持ち、豊富な手術経験を積むことが可能です。 胃外科:開腹・腹腔鏡ともに十分な経験が積めます。 大腸外科:開腹・腹腔鏡手術ともに十分な執刀経験が積み、ロボット手術手技も助手を通じて学びます。 食道外科:頸部郭清を中心に腹部と胸部操作の助手及びカメラ操作を指導します。 肝胆膵外科:3か月間で肝切除1-3例を執刀することを目標とします。肝胆膵領域の画像診断、周術期管理を経験し、肝胆膵外科手術の助手を通じて手技を学びます。6か月間以上ではこの倍以上の経験となります。 乳腺外科:術者としてローテーション期間1単位(3か月間)で約30症例を執刀します。

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	※日本外科学会専門医取得のための研修を目的としたコース 以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	呼吸器外科、胃外科、大腸外科、食道外科、肝胆膵外科、乳腺外科等の診療科を、各科最短3か月単位でローテーションする。
研修期間	3か月単位、最長2年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

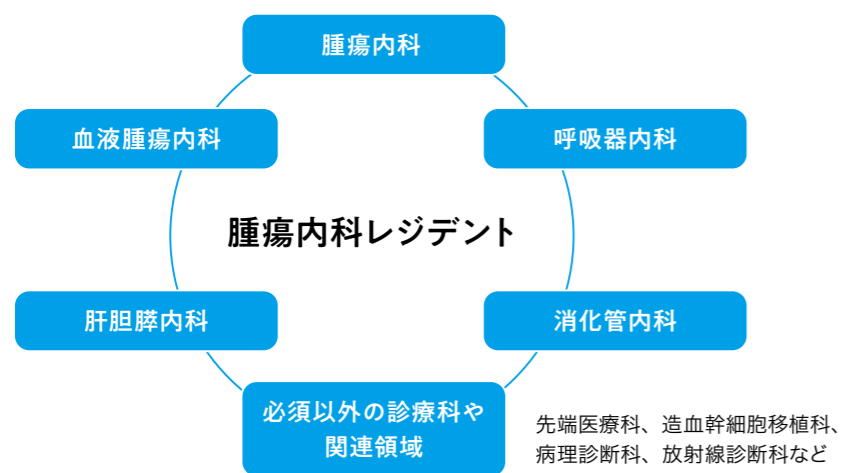
腫瘍内科医として幅広い知識と力の習得を目指す方へ！！

腫瘍内科総合コースの人材育成のポイント

腫瘍内科総合レジデントコースは、内科系の複数診療科のローテーション研修を通して、がんに関する幅広い知識と技術の習得を目指します。我が国を代表する指導医のもとでがん診療、がん研究に従事することにより、日本のがん医療を支える、すぐれたがん専門医を育成することを目的としたコースです。様々な診療科での研修を通して、より深く学びたいがん種がみつければ、自由選択期間で特定の診療科での研修・研究を長期間おこなうことも可能です。様々な指導医や同僚と共に研修を通して、**得難い人と人のつながり**もできます。本コースを通じてご自身の腫瘍内科医としての**キャリア方向性**を見つける方も多いです。専攻医向けコースでは**研修者のニーズにあわせた期間**での研修が可能です。

がん研究センターが50年以上にわたって提供し続けている教育システムには、**世界レベルの腫瘍内科研修を行うために必要なものがすべて揃っています**。皆さんの当センターでの研修へのチャレンジ、お待ちしております！

腫瘍内科全般の幅広い研修



レジデント修了後

様々なフィールドで活躍！

- 各診療科の修練医
- 研究所
- 地域のがん拠点病院
- 大学病院
- 製薬企業
- 海外留学
- 行政
- など

レジデント向けの充実したレクチャー

腫瘍内科医に必要な知識はレジデント向けレクチャーで学べます。レジデント全体向けのレクチャー以外にも、ローテーション先の各診療科のレクチャーでも**最新の知識**を学べます。

2019年度：開催実績

第1回：免疫療法総論	第14回：がん診療における感染症
第2回：RECIST と CTCAE	第15回：RECIST と CTCAE
第3回：化学療法の基本理論	第16回：遺伝性癌
第4回：緩和医療 update	第17回：婦人科癌
第5回：ASCO 報告会	第18回：造血幹細胞移植について
第6回：がん患者のレジリエンスとスタッフのレジリエンス	第19回：オンコパネル総論
第7回：就労支援	第20回：医療経済
第8回：小児がん /AYA 世代の腫瘍	第21回：皮膚腫瘍
第9回：乳がん	第22回：Phasel について
第10回：英語論文の書き方	第23回：DWH の活用の仕方
第11回：スライド作成の基本	第22回：泌尿器癌
第12回：前向き試験の組み立て方	第23回：レジデント修了後のキャリアパス
第13回：薬剤性肺障害の画像診断 ABC	

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
腫瘍内科

教育担当：
須藤 一起

メールアドレス：
ksudo@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



臨床研究

次の時代の**がん医療の開発**は、**国立がん研究センターの重要なミッション**です。**充実した指導体制、豊富な臨床データやリソース**から得られる臨床研究を行い、発表することが出来ます。研究の手法だけでなく、患者さんのためにどんな研究が重要なのかなど、様々な議論をしながらレジデントの先生の研究指導が行われます。当院での研究で得た知識や経験は、将来もきっと役立つことでしょう。

各診療科のスタッフはローテーション中の皆さんに親身に研究指導をされており、レジデントの先生によってはローテーションする科ごとに研究論文を書くような方もいます。レジデントの論文業績は、各診療科の紹介ページをご参照ください。

レジデントプログラム ■ 腫瘍内科総合

5 推奨するコース

● レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 / サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医
研修目的	専門医取得:がん薬物療法専門医 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者
研修内容	呼吸器内科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科、血液腫瘍科を、各3か月以上ローテーションする 上記以外の期間は自由選択 ※原則として、日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	腫瘍内科全般の幅広い診療経験を積み上げることが可能です 国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています

● 専攻医コース (連携施設型)

対象者	※日本内科学会専門医取得のための研修を目的としたコース 以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながん診療経験を積むことを目標としています
研修内容	呼吸器内科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科、血液腫瘍科、造血幹細胞移植科、先端医療科、緩和医療科、内視鏡科等の診療科を、各科最短3か月単位でローテーションします
研修期間	3か月単位、最長2年間在籍します
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

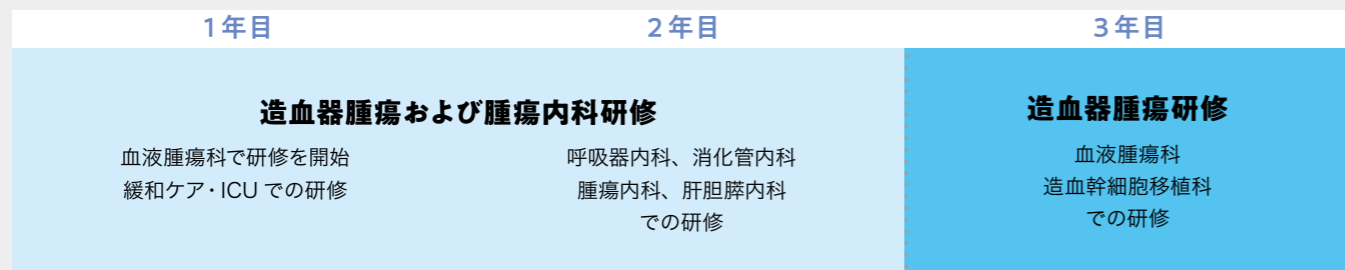
“Hematology”と”Oncology”のDouble Boardを目指すあなたへ！！

血液・腫瘍内科総合コースの人材育成のポイント

近年臓器横断的な治療法の確立により、造血器腫瘍と固形腫瘍を全く分けて考える時代ではありません！！国立がん研究センター中央病院 血液・腫瘍内科総合コースにおける研修では、血液腫瘍科を中心に研修を行い、若手医師が豊富な症例数と経験豊かな指導医のもとで診療・研究の両面において集中して経験を積むとともに技能を習得することを目標としています。さらに、呼吸器内科、腫瘍内科、消化管内科、肝胆膵内科においても研修を行い、さまざまながん種に対する臨床経験を積むことで、血液内科に軸足を置き、がん薬物療法のエキスパートであるがん薬物療法専門医の取得も目標としています。血液・腫瘍内科総合コースを卒業後、より血液腫瘍に対する専門性を高めるために、血液腫瘍科のがん専門修練医に進むことも可能です。

- 造血器腫瘍に対する薬物療法・細胞治療の実践を通してエビデンスに基づいた管理法を習得します。
- 血液病理専門医、臨床検査専門医等の協力のもと血液腫瘍の診断の考え方を習得します。
- 腫瘍内科では、乳がん・婦人科がん・原発不明がんおよび肉腫などの希少がんの治療を経験します。
- 消化管内科では、食道がん・胃がん・大腸がんを中心とする消化器がんの治療を経験します。
- 肝胆膵内科では、膵臓がん・胆管がんなどの治療を経験します。
- 呼吸器内科では、肺がん・胸腺がんなどの治療を経験します。

血液・腫瘍内科総合コース（3年）



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
血液腫瘍科

教育担当：
棟方 理

メールアドレス：
wmunakat@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html



Facebook 中央病院 教育・研修情報
https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/



豊富な臨床経験とそれに基づく臨床研究

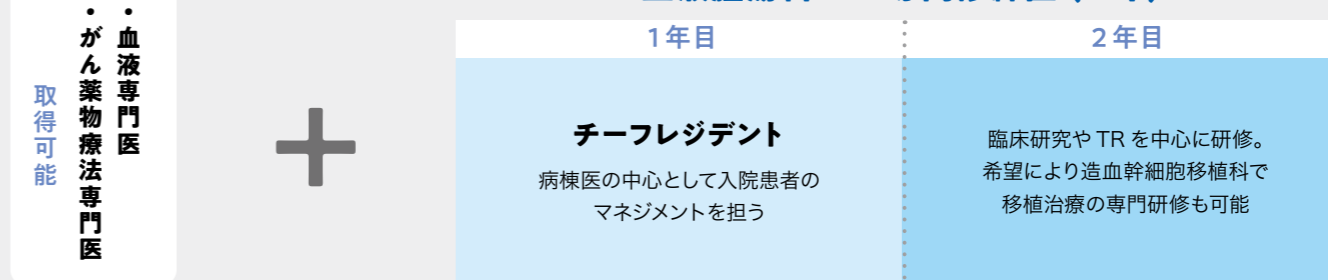
血液腫瘍科には年間 300 名を超える悪性リンパ腫を中心とする造血器腫瘍の患者さんが受診します。初診の患者さんの病理組織学的診断および治療方針決定を目的として、毎週ケースカンファレンスを開催しています。血液病理医・検査科医師、その他の血液腫瘍の診断・治療に関連する複数の科の医師も参加して、最善の治療方針が決定されます。造血幹細胞移植科との合同カンファレンスにおいては、移植適応および移植以外の治療選択について議論を行い様々な角度から治療方針を検討します。豊富な臨床データから得られる臨床研究を機会に応じて学会や論文で発表することが出来ます。

同様に固形腫瘍の各診療科もメジャーがんから希少がんまで非常に多くの患者さんが受診します。固形腫瘍の各診療科での研修期間中にも、本人のがんばりや熱意により臨床データをまとめ、学会発表や論文発表の機会も得ることが可能です。

鏡検カンファレンスで学ぶ形態診断学

良悪問わず血液内科診療において最も重要となる検査が、骨髄および末梢血塗抹標本の形態診断学です。当センターでは、血液腫瘍科スタッフに加え、臨床検査科医師（血液専門医）と豊富な診断経験を有する臨床検査技師の皆さんから直接学ぶことができます。週1回の鏡検カンファレンスでは、ディスカッション顕微鏡を囲んだ濃厚なレクチャーを受けることが出来ます。

血液腫瘍科 がん専門修練医（2年）



第一線で活躍する血液腫瘍科スタッフによる充実したレクチャー

血液腫瘍科で研修する医師、血液腫瘍科の診療を支えてくれる薬剤師および臨床研究コーディネーターなどを対象に各種血液腫瘍に関する充実したレクチャーを週1回1時間で開催しています。3か月を1クールとして実施しており、レクチャー内容を常にアップデートすることで、長期間ローテーションして頂いても最新の知見を毎回得ることが出来ます。

2021年度：開催予定

第1回：造血器腫瘍総論	第5回：T細胞リンパ腫・ホジキンリンパ腫	第9回：慢性リンパ性白血病
第2回：悪性リンパ腫の病期診断と効果判定	第6回：多発性骨髄腫（移植適応）	第10回：骨髄異形成症候群・骨髄増殖性腫瘍
第3回：中高悪性度B細胞リンパ腫	第7回：多発性骨髄腫（移植非適応）	
第4回：低悪性度B細胞リンパ腫	第8回：急性白血病	

充実した研究指導の成果として多数の英文論文（最近3年間、研修者が first author の論文のみ）

- Suzuki T, et al. Clinicopathological and genetic features of limited-stage diffuse large B-cell lymphoma with late relapse: targeted sequencing analysis of gene alterations in the initial and late relapsed tumors. Haematologica. 106(2):593-596, 2021
- Nozaki K, et al. The role of local radiotherapy following rituximab-containing chemotherapy in patients with transformed indolent B-cell lymphoma. Eur J Haematol. 106(2):213-220, 2021
- Shichijo T, et al. Transformation Scoring System (TSS): A new assessment index for clinical transformation of follicular lymphoma. Cancer Med. 9(23):8864-8874, 2020
- Hosoba R, et al. COVID-19 pneumonia in a patient with adult T-cell leukemia-lymphoma. J Clin Exp Hematop. 60(4):174-178, 2020
- Saito Y, et al. Acute megakaryoblastic leukaemia with t(1;22)(p13.3;q13.1)/RBM15-MKL1 in an adult patient following a non-mediastinal germ cell tumour. Br J Haematol. 190(6):e329-e332, 2020
- Nakai R, et al. Alectinib, an anaplastic lymphoma kinase (ALK) inhibitor, as a bridge to allogeneic stem cell transplantation in a patient with ALK-positive anaplastic large-cell lymphoma refractory to chemotherapy and brentuximab vedotin. Clin Case Rep. 15:7(12):2500-2504, 2019
- Makita S, et al. A comparison of clinical staging using the Lugano versus Ann Arbor classifications in Japanese patients with Hodgkin lymphoma. Asia Pac J Clin Oncol. 2019 (Epub ahead of print)
- Ito Y, et al. EBV-encoded RNA1-positive cells in the bone marrow specimens of patients with EBV-negative lymphomas and sarcomas. Pathol Int. 69(7):392-397, 2019.
- Ito Y, et al. Development of new agents for peripheral T-cell lymphoma. Expert Opin Biol Ther. 19(3):197-209, 2019.
- Nakamura N, et al. Multiple myeloma with IGH-FGFR3 rearrangement progressing as testicular plasmacytoma during carfilzomib treatment. Ann Hematol. 98(10):2463-2465, 2019.
- Toyoda K, et al. Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma with t(11;18)(q21;q21) translocation: long-term follow-up results. Ann Hematol. 98(7):1675-1687, 2019.
- Watanabe J, et al. Successful full-dose DeVIC therapy in a patient with advanced-stage extranodal natural killer/T-cell lymphoma refractory to L-asparaginase. Ann Hematol. 97(9):1739-1740, 2018.
- Ando Y, et al. CD3+ CD56+ EBER1+ atypical extraosseous plasmacytoma of the nasal cavity. Int J Hematol. 108(3):344-347, 2018.

レジデントプログラム ■ 血液・腫瘍内科総合

5 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 / サブスペシャリティ専門医:血液専門医、がん薬物療法専門医
研修目的	・専門医取得:血液専門医・がん薬物療法専門医 ・研究:機会に応じて国内・国際学会での筆頭演者、peer review journal での筆頭著者
研修内容	血液腫瘍科を12か月以上ローテーションする 呼吸器内科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科を、各2か月ローテーションする 上記以外の期間は自由選択である ※原則として、日本血液学会血液専門医カリキュラム・日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った研修を行う
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	血液内科・腫瘍内科全般の幅広い診療経験をつむことが可能であり、血液専門医およびがん薬物療法専門医の両方を取得するために十分な症例を経験することができます 機会に応じて国内・国際学会、peer review journal 論文執筆等の研究活動も可能です

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

悪性脳腫瘍の専門家として独立することを 目指す

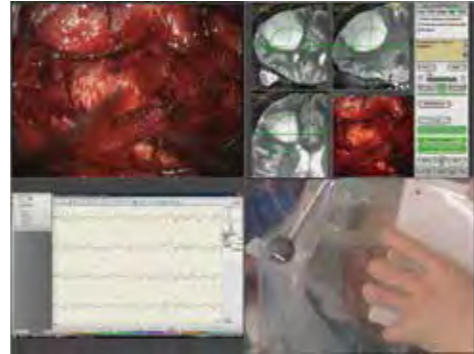
診療科としての人材育成のポイント

悪性脳腫瘍は腫瘍の増大により患者の神経症状が急速に悪化するため、早期に手術を行い、放射線化学療法を進めることが重要である。当科の重点的な疾患は、神経膠腫・中枢神経系原発悪性リンパ腫、がん患者の10%が発症する転移性脳腫瘍で、小児から高齢者までが対象である。治療のためには手術・化学療法・放射線治療だけでなく、脳卒中などの合併症に対する治療、ステロイドによる免疫不全や糖尿病などの内科的全身管理も必要である。さらに脳腫瘍により認知症や意識障害・麻痺によるQOLの低下が進行する患者との対話を通して、人間の精神の根源に関する問題を常に意識する。悪性脳腫瘍の治療は、積極的な外科治療からリハビリや介護、心の問題など、がんの全ての問題を含んでいる。

当科での研修のゴールは、悪性脳腫瘍に対して、手術・遺伝子診断・化学療法・放射線治療法の内容を理解し、治療方針を自分で決められるようになり、悪性脳腫瘍の専門家として立ち上ることができるを目指す。

脳脊髄腫瘍科で学べる事

- 1 電気生理学的モニタリング・覚醒下手術・術中MRIを用いた悪性脳腫瘍摘出術法の習得
- 2 基礎研究を始める前に学ぶべき悪性脳腫瘍の病態・治療上の問題点の理解
- 3 遺伝子診断のための解析法の習得・がん遺伝子パネルの解釈
- 4 化学療法の選択・副作用マネージメント
- 5 放射線治療法の選択・副作用マネージメント
- 6 JCOG試験や治験への参加による臨床試験法の習得
- 7 脳腫瘍患者の認知機能評価法やQOL評価法の習得
- 8 脳腫瘍患者の終末期医療(当科の膠芽腫の在宅看取り率は約30%)



レジデント短期コース

(6-1年6か月)
脳脊髄腫瘍科研修

- ・脳神経外科専門医を対象
- ・覚醒下手術・分子診断・臨床試験の方法など目的を持った研修

レジデント2年・3年コース

2-3年
脳脊髄腫瘍科研修

- ・2-3年間の研修
- ・悪性脳腫瘍の手術・放射線化学療法法の臨床経験を積み、悪性脳腫瘍の遺伝子診断・治療法を学ぶ

+

1年目
チーフレジデント

- ・専門家として独立するため、サブスペシャリティの確立
- ・病棟マネージメント・レジデントの指導

2年目
研究専念期間

- ・研究に専念(臨床も可)
- ・脳腫瘍に関連するTR、基礎、臨床研究

連携大学院制度などを利用した学位(博士)取得(2019実績:東京大学・順天堂大学)

国内勤務地の紹介
海外留学先の紹介

脳脊髄腫瘍科カンファランス

- 回診(毎日朝・夕)
- 臨床カンファランス(金曜日)
脳脊髄腫瘍科・放射線治療科・放射線診断科・病理科・脳腫瘍連携研究室
- 病棟カンファランス(木曜日)
医師・看護師・リハビリスタッフ・SW
- リサーチカンファランス(火曜日)
脳脊髄腫瘍科・脳腫瘍連携研究室
- 抄読会(金曜日)
- 病理カンファランス(月1回)
- グリオーマカンファランス(年3回)
近隣大学・病院との症例検討会
- 家族テーブル(年2回)
患者・家族向けのサロン



最近の論文

1. Narita Y, Nagane M, Mishima K, et al. Phase I/II study of tirabrutinib, a second-generation Bruton's tyrosine kinase inhibitor, in relapsed/refractory primary central nervous system lymphoma. Neuro Oncol. 2021;23(1):122-33.
2. Takahashi S, Takahashi M, Kinoshita M, et al. Fine-Tuning Approach for Segmentation of Gliomas in Brain Magnetic Resonance Images with a Machine Learning Method to Normalize Image Differences among Facilities. Cancers (Basel). 2021;13(6).
3. Ohno M, Miyakita Y, Takahashi M, Narita Y. Clinical Characteristics and Outcome of Patients with Radiation-Induced Glioma. Neuro-Oncology. 2020;22:350-1.
4. Miyakita Y, Ohno M, Takahashi M, Narita Y. Usefulness of carbon-11-labeled methionine positron-emission tomography for assessing the treatment response of primary central nervous system lymphoma. Jpn J Clin Oncol. 2020.
5. Narita Y, Arakawa Y, Yamasaki F, et al. A randomized, double-blind, phase III trial of personalized peptide vaccination for recurrent glioblastoma. Neuro Oncol. 2019;21(3):348-59.
6. Ohno M, Miyakita Y, Takahashi M, et al. Survival benefits of hypofractionated radiotherapy combined with temozolomide or temozolomide plus bevacizumab in elderly patients with glioblastoma aged >= 75 years. Radiat Oncol. 2019;14(1):200.
7. Ohno M, Matsuzaki J, Kawachi J, et al. Assessment of the Diagnostic Utility of Serum MicroRNA Classification in Patients With Diffuse Glioma. JAMA Netw Open. 2019;2(12):e1916953.
8. Takahashi M, Miki S, Fujimoto K, et al. Eribulin penetrates brain tumor tissue and prolongs survival of mice harboring intracerebral glioblastoma xenografts. Cancer Sci. 2019.
9. 成田善孝, 希少がん 脳腫瘍の分類と疫学. 日本臨床. 2021;79(増刊号1):187-93.
10. 大野誠, 成田善孝. 【脳・神経疾患治療の最前線】がんゲノム医療における脳腫瘍診療(解説/特集). Precision Medicine 2020;3(11):972-5.
11. 高橋雅道, 成田善孝. 【COVID-19と脳神経外科医療】予定症例への悪影響をどう回避するか 悪性脳腫瘍治療とCOVID-19(解説/特集). 脳神経外科速報. 2020;31(2):222-7.

スタッフからのメッセージ

グリオーマをはじめ悪性脳腫瘍の患者が1日も長く元気で過ごすためには、多くの医療スタッフ・研究者と情報交換を行い協力することが重要であり、常に様々な領域のひとたちと絆を深めている。組織を活性化するためには、グリオーマ以外のことを知っている若い先生の知識や情熱も必要である。グリオーマを治すために、多くの若い先生が当院で研修して、専門家として国内外で幅広く活躍してグリオーマが治癒することを期待している。

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
脳脊髄腫瘍科



教育担当(科長):
成田 善孝
日本脳神経外科学会理事
日本脳腫瘍学会理事



メールアドレス:
yonarita@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



数字で見る脳脊髄腫瘍科(2019/2020年)

常勤スタッフ

成田善孝・宮北康二・大野誠・高橋雅道・柳澤俊介

レジデント

チーフ2人・短期レジデント2人・専攻医1人

年間手術件数 223/202件

腫瘍摘出術 181/167件

グリオーマ 76/63件

転移性脳腫瘍 64/59件

頭頸部頭蓋底手術 14/15件

髄膜腫 12/16件

脊髄腫瘍 2/6件

覚醒下手術 40/35件

術中MRI使用件数 150/140件

治験(分子標的薬・ワクチンなど5件)

AMED主任研究

(JCOG試験・エリブリン・幹細胞に対するメトホルミン療法)



脳神経外科開設50周年(2018)

レジデントプログラム ■ 脳脊髄腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者。 ※基本領域専門医:脳神経外科専門医 ・悪性脳腫瘍専門家をを目指す医師。
研修目的	悪性脳腫瘍患者の手術・放射線化学療法・遺伝子診断等の技術の取得。がん治療認定医の取得。
研修内容	悪性脳腫瘍の手術・放射線化学療法の臨床経験を積み、悪性脳腫瘍の遺伝子診断・治療法を学ぶ
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	・悪性脳腫瘍の専門病院として多数の症例を経験し、研究所脳腫瘍連携研究室で基礎研究も学ぶ。 ・悪性脳腫瘍専門家として独立することを目指す。
その他 (症例数や 手術件数など)	2019手術件数:223件 開頭腫瘍摘出術:181件(グリオーマ:76件・覚醒下手術:40件)

●レジデント3年コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:脳神経外科専門医 ・悪性脳腫瘍専門家をを目指す医師。
研修目的	悪性脳腫瘍患者の手術・放射線化学療法・遺伝子診断等の技術の取得。がん治療認定医の取得。
研修内容	悪性脳腫瘍の手術・放射線化学療法の臨床経験を積み、悪性脳腫瘍の遺伝子診断・治療法を学ぶ
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修(研究所脳腫瘍連携研究室等)を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・悪性脳腫瘍の専門病院として多数の症例を経験し、研究所脳腫瘍連携研究室で基礎研究も学ぶ。 ・悪性脳腫瘍専門家として独立することを目指す
その他 (症例数や 手術件数など)	2019手術件数:223件 開頭腫瘍摘出術:181件(グリオーマ:76件・覚醒下手術:40件)

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者。 ※基本領域専門医:脳神経外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者。 ・悪性脳腫瘍治療のリーダーを目指す医師。
研修目的	悪性脳腫瘍患者の手術・放射線化学療法・遺伝子診断等の技術の取得。がん治療認定医の取得。
研修内容	悪性脳腫瘍の手術・放射線化学療法の臨床経験を積み、悪性脳腫瘍の遺伝子診断・治療法を学ぶ
研修期間	2年間
研修の特色	悪性脳腫瘍の専門病院として多数の症例を経験し、研究所脳腫瘍連携研究室で基礎研究も学ぶ。 大学病院での悪性脳腫瘍治療のリーダーを目指す。
その他 (症例数や 手術件数など)	2019手術件数:223件 開頭腫瘍摘出術:181件(グリオーマ:76件・覚醒下手術:40件)

§ 副次的なコース

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:脳神経外科専門医 ・連携大学院で学位(医学博士)を取得し、悪性脳腫瘍専門家をを目指す医師。
研修目的	悪性脳腫瘍患者の手術・放射線化学療法・遺伝子診断等の技術の取得し、連携大学院で学位(医学博士)を取得する。
研修内容	・悪性脳腫瘍の手術・放射線化学療法の臨床経験を積み、悪性脳腫瘍の遺伝子診断・治療法を学ぶ ・当科における臨床研究や研究所脳腫瘍連携研究室で基礎研究をすすめる。
研修期間	レジデント2年コース+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	1年目 連携大学院へ入学後、臨床経験を積みながら、臨床研究・基礎研究を行い、4年目に学位論文提出。
その他 (症例数や 手術件数など)	・当科の臨床研究による連携大学院での学位取得実績: 東京大学・順天堂大学 ・学位取得見込み後、国外留学先の紹介も可能

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に3か月単位、最長1年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月～1年6か月。脳脊髄腫瘍科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

国立がん研究センター中央病院で 眼腫瘍のスペシャリストに!

診療科としての人材育成のポイント

眼腫瘍は典型的な希少疾患ですが、眼球内、眼付属器に多種多様な腫瘍が生じます。的確な診断のためには症例の経験が必要ですが、単施設での経験は限られており、結果としてがん専門病院へ紹介されることが増えています。また診療においては一般眼科手技に加え眼形成的手技、さらには脳神経外科や頭頸部外科などの協力が求められることも多く、幅広い視野を持つことが要求されます。当科は原発性眼内悪性腫瘍の診療において国内随一の治療実績があり、全国の年間発症の半数以上が当院を受診されています。眼付属器腫瘍についても多数例の治療を行っており、手術、放射線治療など症例により適切な治療を選択しています。

豊富な症例を経験し、学会活動や論文作成などの学術活動を積極的に行う環境が整っています。眼腫瘍の専門家を目指したい方をお待ちしています。

眼腫瘍科の研修の特徴

- 豊富な症例 (右ページ)
- 他科との連携による、広い視野を持った眼腫瘍診療
- 全身薬物治療による眼有害事象の評価
- 関連する国内・国際学会への積極的参加

関連学会・研究会

- ・ 日本眼科学会 (専門医制度研修連携施設)
- ・ 日本眼腫瘍学会
- ・ 日本眼形成再建外科学会
- ・ 日本眼瞼義眼床手術学会
- ・ 日本眼窩疾患シンポジウム
- ・ 日本小児眼科学会
- ・ 日本小児血液・がん学会
- ・ 日本癌治療学会
- ・ 日本遺伝性腫瘍学会
- ・ 放射線医学総合研究所重粒子線治療多施設共同臨床研究組織 (J-CROS) 眼腫瘍分科会
- ・ 網膜芽細胞腫患者家族会「すくすく」アドバイザー
- ・ 厚生労働省希少がん対策ワーキンググループ 眼腫瘍部会
- ・ 米国眼科学会 (American Association of Ophthalmology)
- ・ 国際眼腫瘍学会 (International Society of Ocular Oncology)

多施設臨床研究

- ・ 眼腫瘍全国登録委員会 事務局
- ・ 網膜芽細胞腫全国登録委員会
- ・ 日本網膜芽細胞腫研究グループ
- ・ 国際網膜芽細胞腫二次がんコンソーシアム (International Retinoblastoma and Second Cancers Consortium)

院内協体制

- ・ 小児腫瘍科: 小児全身化学療法、全身管理
- ・ 放射線治療科: X線治療、サイバーナイフ治療、小線源治療
- ・ 皮膚腫瘍科: 転移性悪性黒色腫の薬物治療
- ・ 血液腫瘍科: 眼付属器悪性リンパ腫の全身検査・治療
- ・ 病理部門: 腫瘍検体の保存、遺伝子解析
- ・ 緩和医療科: 疼痛管理、緩和医療

院内関連部門

- ・ 希少がんセンター
- ・ 遺伝子診療部門

新規治療薬の眼有害事象評価



抗悪性腫瘍薬による網膜浮腫

研修の流れ

レジデント2年コース

1年目	2年目
腫瘍全般研修 緩和ケア・ICU・病理	眼腫瘍研修・診療 臨床研究・学会発表

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
眼腫瘍科

教育担当(科長):
鈴木 茂伸

メールアドレス:
sgsuzuki@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



数字で見る眼腫瘍科

初診患者数

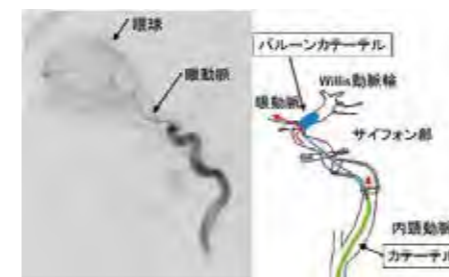
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
網膜芽細胞腫	61	42	62	64	54
ぶどう膜悪性黒色腫	8	22	18	11	14
他 眼内腫瘍	44	34	34	31	27
眼瞼腫瘍	21	19	28	30	25
結膜腫瘍	8	2	15	14	15
眼窩腫瘍	26	38	27	30	30
眼付属器リンパ腫	12	22	17	27	16

治療実施件数

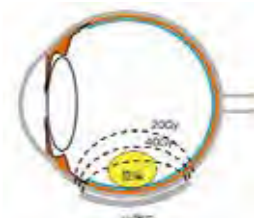
	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
網膜芽細胞腫					
選択的動脈注入	135	167	123	141	143
局所治療	157	218	187	160	176
小線源治療	16	21	16	16	18
眼球摘出	10	19	17	15	19
脈絡膜悪性黒色腫					
小線源治療	0	6	5	3	0
眼球摘出	2	2	2	1	1
サイバーナイフ	3	1	4	0	3
毛様体腫瘍切除	1	1	2	2	1
眼瞼腫瘍切除	13	14	9	7	9
結膜腫瘍切除	10	4	1	7	5
眼窩腫瘍切除	10	15	15	20	13
眼窩内容除去術	4	5	3	6	3

専門的な治療法

選択的動脈注入



小線源治療



レジデントプログラム ■ 眼腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者。 ※基本領域専門医:眼科専門医
研修目的	眼部腫瘍全般の研修を行うとともに、がん治療に関連した眼部有害事象の診療を経験する。眼科臨床に加え臨床研究に取り組む
研修内容	1年目:眼腫瘍科に半年以上在籍し、診療、臨床研究を開始する。CCM勤務、希望者は病理診断部で研修を行う。 2年目:原則として眼腫瘍科に在籍し、診療、臨床研究を行う。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	眼内腫瘍は国内発症の半数以上、眼付属器も多数例の症例を経験することで、臨床経験を積み、眼腫瘍専門家を目指す。
その他 (症例数や手術件数など)	・初診患者数:網膜芽細胞腫:年間50~70例(国内発症70~80例)、ぶどう膜悪性黒色腫:20~30例(国内発症50例) ・手術件数:全身麻酔350~400件、全例眼腫瘍関連手術(一般眼科手術はない)

§ 副次的なコース

●がん専門修練医コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者。 ※基本領域専門医:眼科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者。
研修目的	・眼部腫瘍全般の研修を行うとともに、がん治療に関連した眼部有害事象の診療を経験する。 ・段階を追って主治医となり治療にあたる。眼科臨床に加え臨床研究に取り組む。
研修内容	1年目:眼腫瘍科に半年以上在籍し、診療、臨床研究を開始する。希望者は病理診断部で研修を行う。 2年目:原則として眼腫瘍科に在籍し、診療、臨床研究を行う。主治医として治療にあたる。
研修期間	2年間
研修の特色	・眼内腫瘍は国内発症の半数以上、眼付属器も多数例の症例を経験することで、臨床経験を積み、眼腫瘍専門家を目指す。 ・腫瘍に関する幅広い知識を習得し、がん治療認定医を取得する。
その他 (症例数や手術件数など)	・初診患者数:網膜芽細胞腫:年間50~70例(国内発症70~80例)、ぶどう膜悪性黒色腫:20~30例(国内発症50例) ・手術件数:全身麻酔350~400件、全例眼腫瘍関連手術(一般眼科手術はない)

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者。 ※基本領域専門医:眼科専門医 ・研究を行い、連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者。
研修目的	眼部腫瘍全般の研修を行い、眼腫瘍専門家を目指すとともに、学位取得を目指した研究・TR研究に取り組む
研修内容	1年目:眼腫瘍科に半年以上在籍し、診療、臨床研究、TR研究を開始する。CCM勤務、希望者は病理診断部で研修を行う。連携大学院に入学する。 2年目:眼腫瘍の研修と、連携大学院を継続する。 3年目:眼腫瘍の研修と、連携大学院を継続する。 4年目:眼腫瘍の研修を修了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	眼内腫瘍は国内発症の半数以上、眼付属器も多数例の症例を経験することで、臨床経験を積み、眼腫瘍専門家を目指す。
その他 (症例数や手術件数など)	・初診患者数:網膜芽細胞腫:年間50~70例(国内発症70~80例)、ぶどう膜悪性黒色腫:20~30例(国内発症50例) ・手術件数:全身麻酔350~400件、全例眼腫瘍関連手術(一般眼科手術はない)

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に3か月単位、最長2年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法:6か月~1年6か月。眼腫瘍科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

頭頸部手術の全ての基本手技を学ぶには、 国立がん研究センター中央病院頭頸部外科へ

診療科としての人材育成のポイント

当科の起源である国立がんセンター中央病院頭頸科は病院の開業時から存在していましたが、1992年に当センターの東病院が千葉県柏市に設立された後、病院間の分業化のため一旦中央病院の入院診療を中止しその機能を東病院にすべて移した経緯がありました。しかしながらその後中央病院での頭頸部診療の必要性が再度高まってきたため、再びスタッフを徐々に増員した結果、2021年現在では医師8名を擁し、全国でも有数の頭頸部がんを扱う施設の一つになっています。また当科の構成メンバーは様々な医局から集まる混成形式を取ってきましたが、現在は女性医師も2名含まれ、公平な業務負担と無理のない夜間休日体制による働きやすい職場環境を心がけています。頭頸部がんの診療においては他科の医師や幅広いメディカルスタッフによるチーム医療が必須ですが、当院では頭頸部・食道内科（2018年4月より新設）・歯科・放射線治療科・形成外科など関連する多くの科と密接な協力関係を築いており、また嚥下障害の専門看護師を中心とする看護師を始め、薬剤師・言語療法士・心理療法士・栄養士・社会福祉士などを加えた総合的な医療が行われています。

頭頸部悪性腫瘍は、根治性を前提にいかにかQOLを維持していくかが重要です。また患者さんの背景は様々であり、社会的に不遇な環境におかれている場合もあります。個々のstoryを理解した上で医師として何が提供できるかが常に問われます。治療手段の選択から始まり、手術を行うのであればその術式・術中判断・術後治療など、多岐にわたる選択が迫られることになり、また全ての局面においてどのように患者さんに接しどのような言葉をかけるかが重要になります。当科では特に手術手技に焦点をあて、徹底的な技術の習得に加え、所見の取り方、画像診断、患者への説明、術前準備、術後管理など、頭頸部がん手術の周術期に必要な全てを学べるよう豊富な機会を提供しています。さらに全員が頭蓋底から上縦隔までの手術を術者として経験できるように配慮してきました。



推奨コース

- **がん専門修練医（2年）**
2年間で頭頸部外科のみ
- **レジデント（2-3年）**
関連する科を含めて回る

国立がん研究センター中央病院頭頸部外科での研修の特徴

- どんな手術にも適応できる基本的な手術器具の使用に関する手技を学べる
- 所見の取り方、画像診断、患者への説明、術前準備、術後管理など、周術期に必要な全てが学べる
- 頭蓋底から縦隔までの幅広い手術が学べる
- 機能温存にこだわった術式が学べる
- 公平な業務負担と無理のない夜間休日体制による働きやすい職場環境がある

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
頭頸部外科

教育担当(科長):
吉本 世一

メールアドレス:
seyoshim@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



国立がん研究センター中央病院頭頸部外科での手術実績について

現在週10-11枠（午前・午後を各1枠として計算）を使わせていただき、2020年の1年間の集計では全麻406件、そのうち遊離皮弁による再建手術は101件となっています。この数は全国レベルでも有数の規模となりました。当院は立地条件が良くネームバリューも高いのは確かですが、当科での治療への評価が定着した結果と考えています。手術の内容で特徴的なのは、近年開頭や鼻副鼻腔の悪性腫瘍症例の手術が増加したことです。希少がんを積極的に扱うことが当院の使命の一つと考えており、肉腫など多彩な悪性疾患に対して院内を挙げてmulti-disciplinaryに治療を行ってきたことが、これらの患者増に繋がったと思われます。手術件数は以下の通りです。

	2017	2018	2019	2020
開頭による頭蓋底手術（内視鏡下頭蓋底手術を含む）	9	11	13	15
外耳腫瘍手術（開頭手術を除く）	0	7	4	3
鼻副鼻腔腫瘍手術	30	20	12	16
口腔腫瘍手術	65	83	112	100
上咽頭腫瘍手術	2	3	2	0
中咽頭腫瘍手術	45	37	45	47
喉頭・下咽頭・頸部食道腫瘍手術				
内視鏡手術	5	4	8	3
経口的切除	42	48	49	50
喉頭温存手術	11	15	6	17
喉頭全摘を含む手術	38	35	48	38
甲状腺腫瘍手術	28	42	27	36
副甲状腺腫瘍手術	1	1	1	0
耳下腺腫瘍手術	20	30	25	16
頸部郭清術（単独）	40	35	34	43
その他の悪性腫瘍手術	7	16	12	4
副咽頭間隙腫瘍手術	2	0	2	0
その他の手術（良性腫瘍、生検、気切、瘻孔閉鎖など）	2	5	18	18
全身麻酔手術の合計 （遊離皮弁による再建手術）	347 (85)	392 (104)	418 (95)	406 (101)
局所麻酔手術の合計	117	121	83	56

国立がん研究センター中央病院頭頸部外科での研究について

国内の主な学会では必ず発表をしていただき、少なくとも臨床研究、希望があれば病理を含めた基礎研究について指導する体制を取っています。発表した内容は論文作成まで確実にできるよう支援しています。

§ 推奨するコース

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者、もしくは、少なくとも頭部郭清20側以上を含む頭頸部外科手術50件以上の経験(術者・助手は問わない)を持つ者 ※基本領域専門医:耳鼻咽喉科専門医 ※サブスペシャリティ領域専門医:頭頸部がん専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	頭頸部がん専門医の取得を目指す
研修内容	頭頸部外科医に必要な技術や知識の習得
研修期間	2年間
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・どんな手術にも適応できる基本的な手術器具の使用に関する手技を学べる ・所見の取り方、画像診断、患者への説明、術前準備、術後管理など、周術期に必要な全てが学べる ・頭蓋底から縦隔までの幅広い手術が学べる ・機能温存にこだわった術式が学べる ・公平な業務負担と無理のない夜間休日体制による働きやすい職場環境がある ・幅広い手術症例、豊富な手術経験、詳細な指導
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・当科の年間手術件数400件(再建手術100件) ・研修期間中は年間50件程度の術者を経験可能

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:耳鼻咽喉科専門医
研修目的	頭頸部がん専門医の取得を目指す
研修内容	頭頸部外科および関連診療科を回る
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・どんな手術にも適応できる基本的な手術器具の使用に関する手技を学べる ・所見の取り方、画像診断、患者への説明、術前準備、術後管理など、周術期に必要な全てが学べる ・頭蓋底から縦隔までの幅広い手術が学べる ・機能温存にこだわった術式が学べる ・公平な業務負担と無理のない夜間休日体制による働きやすい職場環境がある
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・当科の年間手術件数400件(再建手術100件) ・研修期間中は少なくとも毎週1件の術者を経験可能

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者
研修目的	頭頸部がん専門医の取得を目指す
研修内容	頭頸部外科および関連診療科を回る
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・どんな手術にも適応できる基本的な手術器具の使用に関する手技を学べる ・所見の取り方、画像診断、患者への説明、術前準備、術後管理など、周術期に必要な全てが学べる ・頭蓋底から縦隔までの幅広い手術が学べる ・機能温存にこだわった術式が学べる ・公平な業務負担と無理のない夜間休日体制による働きやすい職場環境がある
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・当科の年間手術件数400件(再建手術100件) ・研修期間中は少なくとも毎週1件の術者を経験可能

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に3か月単位、最長3年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

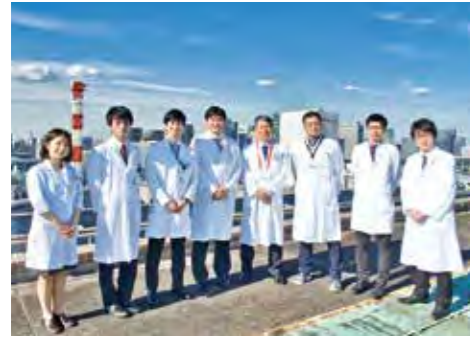
●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
 期間・研修方法: 6か月～1年6か月。頭頸部外科研修
 ※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

専門科の垣根を超えた、頭頸部がん・食道がん 集学的治療のスペシャリストを目指して

診療科としての人材育成のポイント

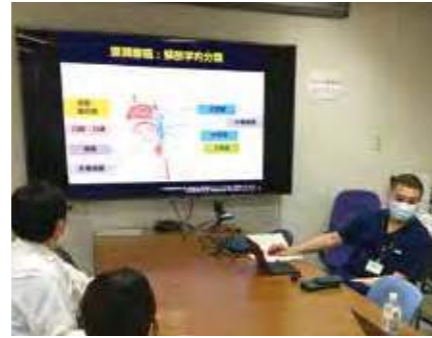
当院で治療を受ける頭頸部がん・食道がん患者さんの多くは局所進行がんであり、治療を目指すためには専門的な化学療法だけでなく、高度な外科的技法や最先端の装置による放射線治療などを用いた「集学的治療」が必要となります。また集学的治療には医師だけではなく、治療を頑張る患者さんを支える歯科医師・看護師・薬剤師・管理栄養士・理学/作業/言語療法士・ソーシャルワーカーなどのコメディカルとの綿密な連携が必須です。当科での研修を通して各職種との垣根を超えたチーム医療についても学び、今後の糧として頂きたいと考えています。



集合写真（病院屋上・銀座をバックに）



多職種共同カンファレンスの様子



最新治療の講義の様子

国立がん研究センター中央病院 頭頸部・食道内科での研修の特徴

- 頭頸部がん・食道がんの豊富な症例から、治療を目指す「集学的治療」の体系を学ぶことができる!
- 治療不能転移・再発がんの標準治療のほか、臨床試験や治験を通じ最新の治療を経験できる!
- エビデンスが確立されていない希少がんの治療方針や網羅的遺伝子解析に基づく治療を経験できる!
- スタッフの指導の下、多施設共同研究・学会発表・論文執筆などの学術的活動の機会も潤沢!
- 病理診断科や研究所との共同研究も多く、基礎・臨床の枠にとらわれない研究活動が可能!
- 研修希望者の興味と目的により、さまざまな研修コースを設定できるフレキシブルな環境!

研修例:レジデント3年コース(頭頸部志望)

1年目	頭頸部・食道内科 (病棟)		頭頸部外科
2年目	緩和医療科	CCM	放射線診断科 放射線治療科 病理診断科
3年目	頭頸部・食道内科 (病棟・外来・論文執筆)		

・レジデント修了後がん専門修練医コースへ進級可能

研修例:がん専門修練医コース(食道志望)

1年目	頭頸部・食道内科 (病棟)
2年目	病理診断科・研究所 (TR研修)

研修例:レジデント短期コース ※1年以上の研修をお勧めします!

6か月コース	頭頸部・食道内科 (病棟)
1年コース (消化器志望)	頭頸部・食道内科 (病棟) CCM 消化管内科 病理診断科
1.5年コース (頭頸部志望)	頭頸部・食道内科 (病棟) 病理診断科 緩和医療科 CCM 放射線治療科
	頭頸部・食道内科 (病棟・論文執筆)

- ・必須となる当科の研修時期については応相談
- ・他科研修は3か月程度を目安にローテーション
- ・頭頸部外科・放射線治療科レジデントの先生の短期の研修も随時受け付けています

研修例:連携大学院コース(頭頸部志望)

1年目	頭頸部・食道内科 (病棟)	頭頸部外科	緩和医療科	CCM
2年目	病理診断科・研究所 (TR研修)			
3年目	頭頸部・食道内科 (病棟)	放射線診断科	放射線治療科	病理診断科
4年目	頭頸部・食道内科 (病棟・外来・論文執筆)			

研修例:レジデント2年コース(消化器志望)

1年目	頭頸部・食道内科 (病棟)	消化管内科	IVR	CCM
2年目	病理診断科	緩和医療科	頭頸部・食道内科 (病棟・外来・論文執筆)	

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター中央病院
頭頸部・食道内科



教育担当：
本間 義崇



メールアドレス：
yohonma@ncc.go.jp

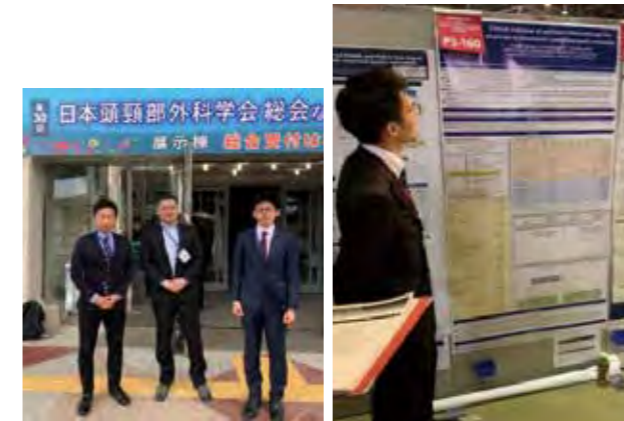
中央病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報

<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



レジデントの先生の学会発表



学会発表論文文化(IF:3.5)



Review論文執筆(IF:0.5)

頭頸部・食道がんの化学療法の経験を積みたいという腫瘍内科医のみならず、**外科・放射線治療を専攻する医師**の研修も歓迎しています。周術期化学療法や根治的放射線療法を中心に、幅広い診療経験を積むことが可能です。薬物治療については、免疫チェックポイント阻害薬、セツキシマブ・マルチターゲットキナーゼ阻害薬などの分子標的薬での治療例は豊富で、更には最先端の光免疫療法・小線源治療といった治療も経験できます。また、病理診断科や研究所でTranslational Researchを学ぶことも可能です。

レジデント学会発表・論文件数:レジデントが筆頭演者/著者のもの【過去3年】

国内学会→14件(臨床腫瘍学会、頭頸部外科学会、食道学会など)
国際学会→10件 (ASCO-GI、ESMO、ISDE、ESMO Immunotherapyなど)
英文論文→原著 : 14編 (JAMA Network Open, IJCO, Esophagus, Invest New Drugsなど)、Review : 7編

レジデントプログラム ■ 頭頸部・食道内科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、耳鼻咽喉科専門医
研修目的	・専門医取得:日本臨床腫瘍学会:がん薬物療法専門医 がん治療認定機構:がん治療認定医 ・研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journalに掲載される論文の筆頭著者、臨床試験の立案
研修内容	初年度は、頭頸部・食道内科で研修を行い(6か月以上)、その後2年度までに希望に応じて、頭頸部外科・食道外科・消化管内科・放射線治療科・放射線診断科(IVR)・病理診断科などの頭頸部・食道腫瘍関連科や専門医取得に必要な臓器別診療科(1診療科3か月を原則)での研修を行う。3年度は、入院・外来にて頭頸部・食道領域の悪性疾患の診療経験を積み、研究活動も行う。指導医のレクチャーや、JCOG等で臨床研究を学ぶ機会も充実しています。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	頭頸部・食道腫瘍の化学療法の経験を積みたいという外科を専攻する医師の研修も歓迎しています。頭頸部・食道領域の悪性疾患に対する化学療法・化学放射線療法を中心に、幅広い診療経験をつむことが可能です。免疫チェックポイント阻害薬、セツキシマブやマルチターゲットキナーゼ阻害薬などの分子標的薬といった治療も多く経験できます。また、病理診断科での研修や研究所でTranslational Researchを学ぶことも可能です。

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ領域専門医:がん薬物療法専門医、がん治療認定医、頭頸部がん専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・頭頸部腫瘍の治療開発に関わる、高度な知識・技能を習得する ・国際学会での筆頭演者、Peer review journalに掲載される論文の筆頭著者 ・臨床試験・医師主導試験の立案・研究事務局を担当する
研修内容	初年度には、入院・外来にて頭頸部・食道領域の悪性疾患の多彩な診療経験を積む。2年度には、頭頸部・食道内科で臨床試験などの研究活動への参加、学会発表や論文執筆を行う。希望に応じて、研究所でTranslational Researchを学ぶことも可能。臨床試験などの研究の立案を行うことを目標とする。
研修期間	2年
研修の特色	研修修了後も、自分自身で研究を立案することのできる医師の育成を目指しています。研修中に研究グループなどを通じて他施設の医師とも交流し、研修修了後にも継続して共同研究が出来る人材となることを目標とする。

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者
研修目的	・専門医取得:日本臨床腫瘍学会:がん薬物療法専門医 がん治療認定機構:がん治療認定医 ・研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journalに掲載される論文の筆頭著者
研修内容	研修期間のうち1年間は 頭頸部・食道内科をローテート(分割による研修も可)し、その後希望に応じてその他の研修期間を頭頸部外科・食道外科・消化管内科・放射線治療科・放射線診断科(IVR)・病理科などの頭頸部・食道腫瘍関連科や専門医取得に必要な臓器別診療科(1診療科3か月を原則)での研修を行う。指導医のレクチャーや、JCOG等で臨床研究を学ぶ機会も充実しています。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	頭頸部・食道腫瘍の化学療法の経験を積みたいという外科を専攻する医師の研修も歓迎しています。頭頸部・食道領域の悪性疾患に対する化学療法・化学放射線療法を中心に、幅広い診療経験をつむことが可能です。免疫チェックポイント阻害薬、セツキシマブやマルチターゲットキナーゼ阻害薬などの分子標的薬といった治療も多く経験できます。また、病理診断科での研修や研究所でTranslational Researchを学ぶことも可能です。

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、耳鼻咽喉科専門医 ・研究:TR等に基づき、連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	・専門医取得:日本臨床腫瘍学会:がん薬物療法専門医 がん治療認定機構:がん治療認定医 ・研究:学位取得、国際学会での筆頭演者、Peer review journalに掲載される論文の筆頭著者
研修内容	研修期間のうち1年間は 頭頸部・食道内科をローテート(分割による研修も可)し、その後希望に応じてその他の研修期間を頭頸部外科・食道外科・消化管内科・放射線治療科・放射線診断科(IVR)・病理科などの頭頸部・食道腫瘍関連科や専門医取得に必要な臓器別診療科(1診療科3か月を原則)での研修を行う。指導医のレクチャーや、JCOG等で臨床研究を学ぶ機会も充実。1年目に連携大学院に入学し、4年目には研修を修了し学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	頭頸部・食道腫瘍の化学療法の経験を積みたいという外科を専攻する医師の研修も歓迎しています。頭頸部・食道領域の悪性疾患に対する化学療法・化学放射線療法を中心に、幅広い診療経験をつむことが可能です。免疫チェックポイント阻害薬、セツキシマブやマルチターゲットキナーゼ阻害薬などの分子標的薬といった治療も多く経験できます。また、病理診断科での研修や研究所でTranslational Researchを学ぶことも可能です。

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法: 6か月～1年6か月。

研修内容: 初期の3か月間は 頭頸部・食道内科での研修を必須とする。残りの期間も 頭頸部・食道内科での研修を継続でき、希望に応じて頭頸部外科・食道外科・消化管内科・放射線治療科・放射線診断科(IVR)・病理科などの頭頸部・食道腫瘍関連科や専門医取得に必要な臓器別診療科での研修(各科3か月程度)を行うことも可能。指導医のレクチャーや、JCOG等で臨床研究を学ぶ機会も充実。

※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う

国立がん研究センター中央病院形成外科で 再建外科のエキスパートを目指して！

診療科としての人材育成のポイント

当院形成外科では悪性腫瘍切除後に生じた組織欠損に対してさまざまな再建手術を行っています。頭頸部再建、乳房再建、四肢・体幹の再建、消化器癌切除後の再建などの分野を中心にマイクロサージャリーを用いた再建を中心に研修が可能です。いずれの領域においても各科が国内有数の症例数を誇っており、再建の症例数も豊富です。再建手術においては、手術計画から皮弁挙上、皮弁縫着、マイクロサージャリーと様々なステップがあります。指導するスタッフとそれぞれのステップを経験していくことで研修修了までに術前計画からマイクロサージャリーまでを一人でできるようになることを目標としています。

国立がん研究センター中央病院形成外科での研修の特徴

- 多種多様で豊富な再建手術
- 多くの臨床経験の中で様々な技術の習得が可能
- 選べる研修コース

多種多様で豊富な再建手術

2019年度診療実績

- ・遊離皮弁移植術 241例
- ・頭頸部再建 111例（うち遊離皮弁移植術 99例）
- ・乳房再建 146例（下腹部皮弁 81例 広背筋皮弁 13例 TE 14例 インプラント 38例）
- ・骨軟部腫瘍再建 87例（うち遊離皮弁移植術 35例）



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
形成外科



教育担当(科長):
赤澤 聡



メールアドレス:
saakazaw@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報

<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



多くの臨床経験の中でさまざまな技術の習得が可能

再建手術においては手術計画から皮弁挙上、皮弁縫着、マイクロサージャリーと様々なステップがあります。指導するスタッフとそれぞれのステップを経験していくことで研修修了までに、術前計画からマイクロサージャリーまでを一人で行えるようになることを目標としています。

実際の経験症例数(がん専門修練医2年間)

皮弁挙上 前外側大腿皮弁、腹直筋皮弁、広背筋皮弁など多数

マイクロサージャリー件数 約30例(2年間)

選べる研修コース

各プログラムの目的と特徴(詳細はレジデントプログラムのページを参照ください。)

・がん専門修練医コース

対象者: 5年以上の臨床経験があり、すでに形成外科基本手技、ある程度のマイクロサージャリー経験のある方
期間・研修方法: 2年間。形成外科専属で再建外科の研修を行う。

・レジデント2年コース

対象者: すでに形成外科基本手技を習得されている方、マイクロサージャリー経験については問わない。
期間・研修方法: 2年間。ローテーション方式。頭頸部腫瘍科、乳腺外科、整形外科などの外科ローテーションが可能。病院の規定に基づき CCM 研修があります。

・レジデント短期コース

対象者: がん専門修練医に準ずる
期間・研修方法: 6か月~1年6か月。形成外科専属で再建外科の研修を行う。

いずれのコースでも希望があれば国立がん研究センター東病院との交流研修も可能です。



レジデントプログラム ■ 形成外科

§ 推奨するコース

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す方 ※基本領域専門医:形成外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する方 ・すでに形成外科基本手技、ある程度のマイクロサージャリー経験のある方
研修目的	再建・マイクロサージャリー分野指導医の取得をふくめ、再建外科およびマイクロサージャリー手術の各ステップを習得する。
研修内容	各種再建手術の助手、術者として研修を行う。手術においては各種皮弁挙上を習得し、マイクロサージャリー術者として20例の経験をめざす。
研修期間	2年間
研修の特色	年間200例を超えるマイクロサージャリー症例を通して再建外科に特化した研修を行える。研修終了時には、各施設で再建手術の術者となれるような研修が可能である。
その他 (症例数や手術件数など)	・豊富な症例を経験しながら、各領域の再建手術に関して術前から術後までマネジメントを行う。 ・皮弁挙上は前外側大腿皮弁、腹直筋皮弁、広背筋皮弁、深下腹壁動脈穿通枝皮弁など多数経験。顕微鏡下血管吻合は2年間で20例以上を目標とする。

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す方 ※基本領域専門医:形成外科専門医 ・すでに形成外科基本手技、ある程度のマイクロサージャリー経験のある方
研修目的	再建・マイクロサージャリー分野指導医を取得をふくめ、再建外科およびマイクロサージャリー手術の各ステップを習得する。
研修内容	各種再建手術の助手、術者として研修を行う。手術においては各種皮弁挙上を習得し、マイクロサージャリー術者として20例の経験をめざす。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	年間200例を超えるマイクロサージャリー症例を通して再建外科に特化した研修を行える。研修終了時には、各施設で再建手術の術者となれるような研修が可能である。
その他 (症例数や手術件数など)	・豊富な症例を経験しながら、各領域の再建手術に関して術前から術後までマネジメントを行う。 ・皮弁挙上は前外側大腿皮弁、腹直筋皮弁、広背筋皮弁、深下腹壁動脈穿通枝皮弁など多数経験。顕微鏡下血管吻合は2年間で20例以上を目標とする。

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に3か月単位、最長2年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法：6か月～1年6か月。形成外科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

国立がん研究センター中央病院で 乳腺外科のスペシャリストに！

わたしたちが、研修で提供できることは・・・

乳がん治療は集学的で多岐に渡ります。当科で扱う守備範囲は、初診からの診断、手術を含めた局所治療、また術後内分泌治療とその後のサーベイランスになります。乳がん治療は集学的ですが、原発性乳がんにおける治療の柱は手術といえます。当科での研修は豊富な手術件数(2018年度 850例)を背景に、拡大手術から先進の非侵襲手術まで、多くの症例を執刀・経験することで局所治療に妥協のない乳腺外科医を育てます。また、腫瘍内科・病理科など院内関連分野とも柔軟に連携をとることにより、それぞれの目的に合った研修が効率よく行えます。さらに、医局の所属の有無にかかわらず他大学との連携大学院を通じて、学位の取得も可能になります(2013-2018年で当科から連携大学院で2名学位を取得)。

当科で学ぶレジデントは医局に所属していない医師も多数在籍し、各人が卒業後も地域基幹病院で第一線で活躍しています。当科では、**未来の乳がん治療を牽引していくリーダーとしての乳腺外科医を育てる**ことを目的としています。



乳腺専門医取得コース(2年)

対象者

これから乳腺外科を軸足に乳腺専門医として歩み始めようとする医師

原則として以下の条件を満たした医師を対象

- 採用時に医師免許取得後3年目以降(5年目以降が望ましい)
- 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者

※基本領域専門医：外科専門医

研修目的

- 乳腺専門医の取得(もしくは取得に必要な十分な手術症例数)
- マンモグラフィ読影認定医(AS)取得
- 国内・国際学会での筆頭演者(査読付き英文学術誌への投稿支援)

研修内容

- 週5日の手術日で平均5-10症例の手術を担当・経験
- 病棟管理で必要関連部署との連携を学ぶ
- 希望に応じて一定期間病理科・腫瘍内科など関連部署で他分野の専門研修
- 各種カンファレンスで知識の習得・発展
- 定期的な学術集会での発表・参加で最新の知見を得る。

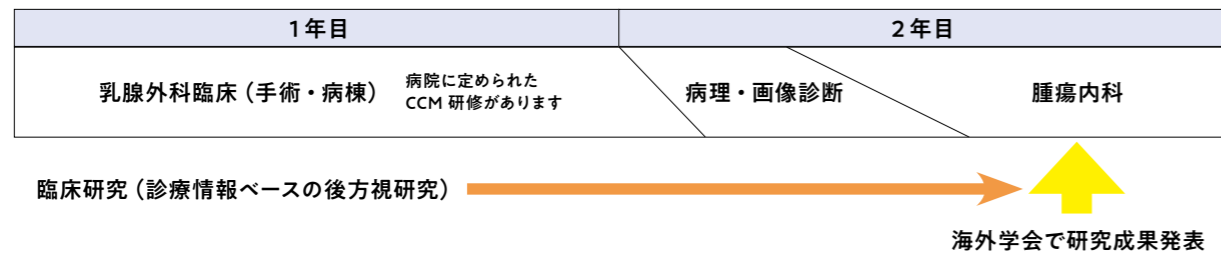
研修期間

原則、乳腺外科2年(希望により他科ローテーション数か月単位)(病院に定められたCCM研修があります)

研修の特色

2年間乳腺外科で手術を中心に幅広く集中的に手術手技を学ぶことが出来る。乳がん手術のエキスパートであるスタッフから濃密な指導を受けることで、標準的かつ美しい乳がん手術を身につけることを目標としながら、専門医取得に必要な手術症例短時間で効率よく執刀できる。また他部署の関連医師と交流する中で、乳腺専門医としての自覚や在り方を確立していく。研修中に終えた学術成果があれば、海外の学会で演者として発表する。

モデル研修 1



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター中央病院
乳腺外科

教育担当：
神保健二郎

メールアドレス：
kjimbo@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



当院のレジデント研修業績

手術執刀実績(1人あたり)

2017年度 150例(腋窩郭清 40例合)
2018年度 110例(腋窩郭清 25例合)
2019年度 151例(腋窩郭清 36例合)
2020年度 125例(腋窩郭清 18例合)

連携大学院学位取得実績

2016年 慶應義塾大学
2019年 慶應義塾大学
2021年 東京慈恵会医科大学(取得見込み)

学会・論文発表

国内学会：日本乳癌学会総会、日本乳癌学会関東地方会、日本外科学会総会、SNNs 研究会
海外学会：EBCC、ESSO、St. Gallen Conference など
The Breast 誌、Breast Cancer 誌、Clinical Breast Cancer 誌、Surgery Today 誌、Pathology International 誌 などに論文掲載。

乳腺外科アドバンストコース(3年)

対象者

これまで乳腺診療に携わってきた医師で、今後乳腺外科を専門として第一線で活躍を希望する医師

原則として以下の条件を満たした医師を対象

- 採用時に医師免許取得後5年目以降(乳癌学会入会済み)が望ましい)
- 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者

※基本領域専門医：外科専門医

研修目的

- 乳腺専門医取得(必須)
- あらゆる乳がん手術を術者として高いレベルで遂行できる。
- 国内・国際学会での筆頭演者、査読付き英文学術誌の筆頭著者
- 自ら研究を立案し、スタッフ指導のもと遂行する。

研修内容

- 手術の症例を考慮しながら手術スケジュールを管理し、自らも週平均5-10症例の手術を執刀する。
- 病棟管理で中心的な役割をこなすことで、乳がん特有の病棟管理マネジメントや必要関連部署との連携を学ぶ。
- 希望に応じて一定期間病理科・腫瘍内科・画像診断部など関連部署で他分野の専門研修を行う。
- 各種カンファレンスの中心的な役割をこなすことで知識や議事の進行能力も習得する。
- 定期的な学術集会での発表・参加で最新の知見を得、最新の topic に対しても進んで討論できる知識と発信力を得る。
- 臨床試験に積極的に参加し、新規治療開発の現場を体感する。
- 連携大学院(慶應大学・順天堂大学・東京慈恵会医科大学など)に入学し、当院勤務は継続しながら自らの研究を立ち上げ、学位を取得する。

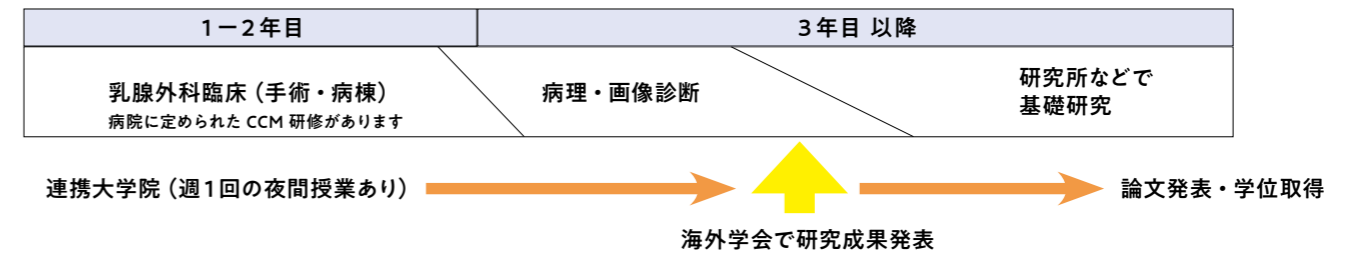
研修期間

原則乳腺外科2年(1-2年目は原則乳腺外科(病院に定められたCCM研修があります)、3年目以降は他科ローテーション数か月単位で可)。連携大学院の場合は4年間の在籍が必要

研修の特色

乳腺外科医として第一線で活躍すべき医師を育成する。標準とされる乳がん手術を独立して高いレベルで遂行出来るようにする。最終年度は研究活動に当てることや外来・生検業務などで実際の外来運営も担うことも選択できる。業務のみならず、臨床試験や論文作成などに積極的に関わり、将来の新規医療開発に貢献できる乳腺外科スペシャリストを目指す。研修中に終えた学術成果を海外の学会に演者として発表することが恒例となっている。卒後は多くの医師が当院スタッフをはじめ、地域の基幹 high volume 施設へ就職している。

モデル研修 2



研修修了後の主な就職実績*(2013年~)

国立がん研究センター中央病院 乳腺外科医員：4名、昭和大学病院：1名、虎ノ門病院：1名、など

*旧チーフレジデントコース(現アドバンストコースに準ずる)

レジデントプログラム ■ 乳腺外科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース（乳腺専門医取得コース）

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	乳腺専門医の取得(もしくは取得に必要な手術症例数) マンモグラフィ読影認定医取得 国内・国際学会での筆頭演者(査読付き英文学術誌への投稿支援)
研修内容	週5日の手術日で平均5-10症例の手術を担当・経験 病棟管理で必要関連部署との連携を学ぶ 希望に応じて一定期間病理科・腫瘍内科など関連部署で他分野の専門研修 各種カンファレンスで知識の習得・発展 定期的な学術集会での発表・参加で最新の知見を得る。
研修期間	原則、乳腺外科2年(希望により他科ローテート数か月単位) ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	2年間乳腺外科で手術を中心に幅広く集中的に手術手技を学ぶことが出来る。乳がん手術のエキスパートであるスタッフから濃密な指導を受けることで、根治性を保った美しい乳がん手術を身に付けて頂ける研修となっている。また、専門医取得のための手術症例を満たす手術件数を効率よく経験できる。

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは近い将来に取得希望で、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:乳腺外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	乳癌の手術及び集学的治療、周術期管理等、乳癌治療に特化した高度な知識、技能の習得 ・研究:国内のみならず国際学会での筆頭演者、論文筆頭著者
研修内容	乳癌手術を中心とした研修 研究所との共同研究
研修期間	2年
研修の特色	乳癌診療においてHigh volume centerである当院で、手術スケジュール管理を含めた病棟管理で中心的な役割をこなすことで、乳がん特有の病棟管理マネジメントや必要関連部署との連携を学ぶ。 2年目は希望に応じて、国立がん研究センター研究所等において他分野の専門研修や、共同研究の機会を持つ。 国内外の学会活動、論文執筆活動を積極的に行い、乳腺外科医として第一線で活躍すべき医師を育成する。修了後はほとんどの医師が当院スタッフをはじめ、地域の基幹high volume 施設へ就職している。
その他 (症例数や手術件数など)	年間100-150例の手術を執刀することができ、乳腺専門医取得に必要な執刀症例は十分確保できる。

§ 副次的なコース

●レジデント3年コース（アドバンストコース）

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	あらゆる乳がん手術を術者として高いレベルで遂行できる。 乳腺専門医の取得 国内・国際学会での筆頭演者、査読付き英文学術誌の筆頭著者
研修内容	週5日の手術日で平均5-10症例の手術を担当・経験 病棟管理で中心的な役割をこなし、乳がん特有の病棟管理マネジメントや必要関連部署との連携を学ぶ 希望に応じて一定期間病理科・腫瘍内科など関連部署で他分野の専門研修 各種カンファレンスの中心的な役割をこなすことで知識の習得・発展を得る 定期的な学術集会での発表・参加で最新の知見を得、最新のtopicに対しても進んで討論できる知識と発信力を得る。 臨床試験に積極的に参加し、新規治療開発の現場を体感してもらう
研修期間	原則乳腺外科3年(1-2年目は原則乳腺外科専科、3年目以降は他科ローテート数か月単位で可) ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	3年間乳腺外科で手術を中心に幅広く集中的に手術手技を学ぶことにより、標準とされる乳がん手術を独立して高いレベルで 遂行出来るようにすることを目指す。最終年度は研究活動に当てることや外来・生検業務などで実際の外来運営も担うことも選択できる。乳がん手術のエキスパートであるスタッフからマンツーマンで指導を受けることで、個人の力量に沿ったメニューをこなす事が出来る。卒後はほとんどの医師が当院スタッフをはじめ、地域の基幹high volume 施設へ就職している。

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法：6か月～1年6か月。乳腺外科研修

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

腫瘍内科で多彩ながん診療・研究を学び 幅広い診療が可能な腫瘍内科医を目指す！

診療科としての人材育成のポイント

国立がん研究センター中央病院 腫瘍内科では、質の高い診療や研究活動への参加を通して、明日のがん診療を担う腫瘍内科医を育成しています。乳がん、婦人科がん、原発不明がん、肉腫、その他成人の稀ながんに対する薬物療法を行っているため、内科はもちろん、外科、婦人科など様々なバックグラウンドを持つ医師が薬物療法、治療開発、がん研究を学ぶために全国から来て研修をしています。若手医師も治験にも数多くかかわり、安全な治験実施について学んでいます。研究の面では、若手医師が後方視的研究や前向き研究、トランスレーショナルリサーチ、医師主導治験立案を積極的に行い、国内外での発表機会を数多く得ています。研修を希望する医師のバックグラウンド、将来のキャリアプランに合わせて様々なコースを用意し、当院のリソースをフルに活用して多様な研修をしていただいています。研修修了後は、地域がん拠点病院や大学病院スタッフ、PMDA、海外留学(オックスフォード大など)、製薬企業、当センタースタッフなど様々な施設で活躍しています。



当科のチームは、様々ながんの診療経験が豊富ながん薬物療法専門医がそろっているだけでなく、医薬品開発・薬事行政・TR研究に幅広い経験と知識を持ち、国内外で臨床開発を牽引しています。

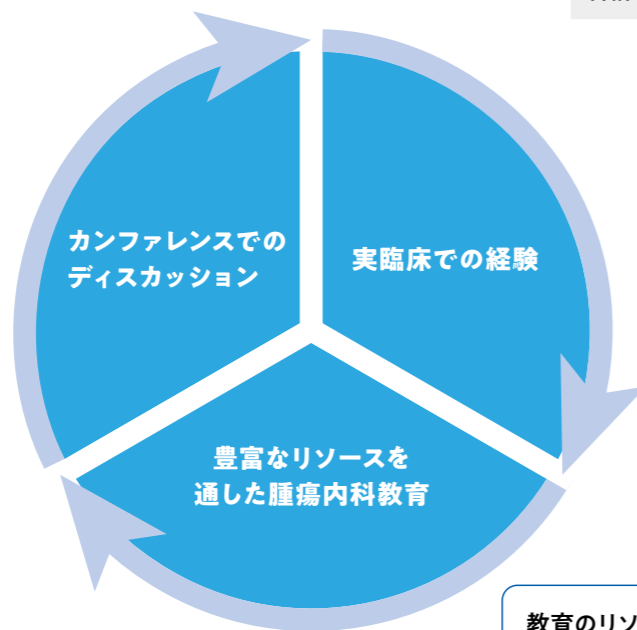
乳がん、婦人科がん、肉腫、希少がんまで多彩ながん診療をハイボリュームセンターで経験し、一流のメディカルオンコロジストになる！

当科では患者さんに、より包括的で、より先進的な医療を提供すると同時に、がんの治療や患者さんの生活の質の向上を目指した診療・研究活動を行い、それらを通して若手腫瘍内科医の育成にも力を入れています。治療方針に関しては、科内だけでなく様々な科のエキスパートと議論しながら、EBMだけでなく、患者さんの背景を考慮し、最善と思われる方針を提案いたします。また抗がん剤の開発治験にも積極的に参画しており、国内未承認薬へのアクセスも豊富で、腫瘍内科医として様々な治療に触れるチャンスがあります。患者さんが治療を行いながら生活していくことを支えるため、多職ともかかわりながら、がん患者さんの支援を学び、実践できます。

初診実績 (2020年度)

疾患名	人数
乳がん	359
婦人科がん	202
原発不明がん	154
肉腫	177
その他	189
合計	1,081

エビデンス・豊富な経験、さらに患者さんの背景まで考慮した治療戦略を検討。自分の考えをもってディスカッションできるメディカルオンコロジストになれます。



乳がんを中心に、一般的ながん診療から、臨床試験、希少がんの診療など他では経験し難い臨床経験を積み重ねます。

教育のリソース：日々の診療でのディスカッション、腫瘍内科スタッフレクチャー、腫瘍内科ランチェセミナー、統計セミナー、近隣施設との様々な合同研究会、抄読会、院内・院外からの医学雑誌へのアクセス、院内図書館等、

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
腫瘍内科

教育担当：
須藤 一起

メールアドレス：
ksudo@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncc/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



レジデント3年コース

1年以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外来研修含む)、それ以外の期間は自由選択(病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修あり)

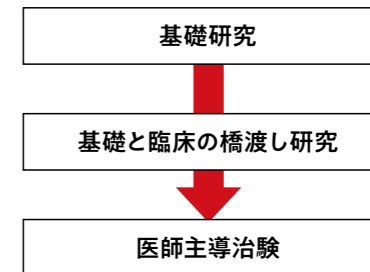
連携大学院制度を活用して学位取得も可能。
他に乳がん、婦人科がん、治療開発、TRに重点を置いたコースあり。

がん専門修練医コース(2年)

前半の1年間は腫瘍内科、後半の1年間は外来診療を担当しながら、治験、トランスレーショナル・リサーチ、他科のローテーションなど希望に応じた研修が可能

臨床研究、基礎と臨床の橋渡し研究!さらには、 医師主導治験を学び立案するチャンスも!

新薬の開発、がんの病態に関する臨床研究、薬物療法の効果・副作用に関する基礎・臨床研究、基礎と臨床との橋渡し研究、医師主導治験(単一診療科としては全国最多の実績)を行っています。若手医師にも様々な研究機会を与え、国内外の学会・論文で積極的に発表していただいています。スタッフの指導のもと、医師主導治験の企画・立案を行うレジデントも多数います。



■当科の臨床研究、医師主導治験の一部

- ・希少がんの遺伝子プロファイリングと標的治療に関する前向きレジストリ臨床研究 (MASTER KEY Project)
- ・PATHWAY Trial (HR 陽性/HER2 陰性進行・転移性乳癌対象の国際第III相試験) 及び付随研究
- ・STATICE 試験 (HER2: 1+ 以上子宮癌肉腫に対する DS-8201a の医師主導治験) 及び付随研究
- ・切除不能の明細胞肉腫又は胞巣状軟部肉腫に対するニボルマブの医師主導治験及び付随研究
- ・転移再発トリプルネガティブ乳がん新規薬剤導入後予後とバイオマーカー検討: 多施設共同前向き観察研究
- ・乳がん患者さんに対するバルボシクリブの PK/PD/PGx に基づく有効性・安全性予測に関する探索的研究
- ・婦人科がんにおける HER3 発現に関する探索的研究
- ・希少がんにおけるバイオマーカーの探索的研究・血中 miRNA 発現量による診断・治療効果予測研究
- ・乳がんにおける腫瘍増殖や転移および/または治療効果に関するバイオマーカーの探索的研究
- ・婦人科がんにおける腫瘍増殖や転移および/または治療効果に関するバイオマーカーの探索的研究

充実した研究指導の成果としての多数の英文論文(最近3年間、研修者が first author の論文のみ)

1. Kitadai R, Shimoi T, Sudo K et al. Efficacy of second-line treatment and prognostic factors in patients with advanced malignant peritoneal mesothelioma: a retrospective study. BMC Cancer 2021; 21: 294.
2. Watanuki R, Shimomura A, Yazaki S et al. Survival outcomes in patients with human epidermal growth factor receptor 2 positive metastatic breast cancer administered a therapy following trastuzumab emtansine treatment. Medicine (Baltimore) 2020; 99: e22331.
3. Seo T, Noguchi E, Yoshida M et al. Response to Dabrafenib and Trametinib of a Patient with Metaplastic Breast Carcinoma Harboring a BRAF V600E Mutation. Case Rep Oncol Med 2020; 2020: 2518383.
4. Mizuno T, Kojima Y, Yonemori K et al. HER3 protein expression as a risk factor for post-operative recurrence in patients with early-stage adenocarcinoma and adenosquamous carcinoma of the cervix. Oncol Lett 2020; 20: 38.
5. Mizuno T, Kojima Y, Yonemori K et al. Neoadjuvant chemotherapy promotes the expression of HER3 in patients with ovarian cancer. Oncol Lett 2020; 20: 336.
6. Kawachi A, Yamashita S, Okochi-Takada E et al. BRCA1 promoter methylation in breast cancer patients is associated with response to olaparib/eribulin combination therapy. Breast Cancer Res Treat 2020; 181: 323-329.
7. Kato MK, Yunokawa M, Bun S et al. Treatment strategies for recurrent ovarian cancer in older adult patients in Japan: a study based on real-world data. J Cancer Res Clin Oncol 2020; 146: 1335-1341.
8. Ebata T, Yonemori K, Nishikawa T et al. Treatment Outcome of Second-Line Chemotherapy for Gynecologic Carcinoma. Oncology 2020; 98: 699-705.
9. Ebata T, Shimizu T, Koyama T et al. Improved survival among patients enrolled in oncology phase 1 trials in recent decades. Cancer Chemother Pharmacol 2020; 85: 449-459.
10. Sato J, Shimoi T, Shimomura A et al. The Incidence of Nonmalignant Diseases among Patients with Suspected Carcinoma of Unknown Primary Site. Intern Med 2019; 58: 1423-1428.
11. Noda-Narita S, Shimomura A, Kawachi A et al. Comparison of the efficacy of trastuzumab emtansine between patients with metastatic human epidermal growth factor receptor 2-positive breast cancers previously treated with combination trastuzumab and pertuzumab and with trastuzumab only in Japanese population. Breast Cancer 2019; 26: 492-498.
12. Inagaki C, Shimoi T, Sumiyoshi Okuma H et al. Bone marrow examination in patients with Ewing sarcoma/peripheral primitive neuroectodermal tumor without metastasis based on (18)F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography/computed tomography. Med Oncol 2019; 36: 58.
13. Inagaki C, Shimoi T, Okuma H et al. A case of heavily pretreated metastatic cardiac angiosarcoma treated successfully using eribulin. Anticancer Drugs 2018; 29: 97-101.
14. Iizumi S, Shimomura A, Shimoi T et al. Efficacy of capecitabine in patients with locally advanced or metastatic breast cancer with or without prior treatment with fluoropyrimidine: a retrospective study. Cancer Chemother Pharmacol 2018; 82: 275-283.
15. Ebata T, Shimoi T, Bun S et al. Efficacy and Safety of Pazopanib for Recurrent or Metastatic Solitary Fibrous Tumor. Oncology 2018; 94: 340-344.

レジデントプログラム ■ 腫瘍内科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医
研修目的	・ 専門医取得：がん薬物療法専門医、乳腺専門医など ・ 研究:臨床研究、Translational research(TR)に取り組み、国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者など
研修内容	研修期間のうち1年以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外来研修を含む)、それ以外の期間は自由選択 ※ 消化管内科、肝胆膵内科、呼吸器内科、血液腫瘍科、先端医療科、病理診断科、放射線治療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする) ※ 原則として2年目以降に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	腫瘍内科では乳がん、婦人科がん、希少がん(肉腫、胚細胞腫瘍、原発不明がんなど)、がん診療を幅広く経験し、他科のローテーションも含めて、腫瘍内科医としての土台を築くことができます。早期臨床試験から多施設国際共同研究など多くの研究に関わり、国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件、原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

●レジデント3年コース(総合腫瘍コース)

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医
研修目的	腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を習得し、がん薬物療法専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。目標とするサブスペシャリティの分野の外科系分野があればその研修も希望により行い、専門性を深める。
研修内容	研修期間のうち1年以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外來研修含む)、それ以外の期間は自由選択※ 病理診断科、放射線診断科、消化管内科、肝胆膵内科、呼吸器内科、血液腫瘍科、先端医療科、放射線治療科、外科系診療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする)。 ※原則として2年目以降に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	腫瘍内科では乳がん、婦人科がん、希少がん(肉腫、胚細胞腫瘍、原発不明がんなど)、がん診療を幅広く経験し、外科系含めた他科のローテーションも含めて、臨床腫瘍医としての土台を築くことができます。早期臨床試験から多施設国際共同研究など多くの研究に関わり、国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件、原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

●がん専門修練医コース

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・ 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・ 治療開発等、高度な知識、技能を習得する ・ 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者 ・ 機会に応じて、臨床試験、医師主導治験の事務局を担当する
研修内容	2年間の研修期間のうち前半の1年間は腫瘍内科、後半の1年間は外来診療を担当しながら、治験、トランスレーショナル・リサーチや、がん薬物療法専門医取得のため等、他科のローテーションなど希望に応じた研修が可能。 ※原則として2年目に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	2年
研修の特色	診療、研究、治験など幅広い分野において、腫瘍内科のスペシャリストを目指した育成をします。1年目は当科のみの研修が基本としており、当科の診療や研究に深く携わっていただきます。2年目は研究所、研究支援部門、他科など個々の希望に応じて将来のキャリアのために必要な研修を行い、並行して外来研修も行っていただくようにしております。多くの研究に関わり、国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件、原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医
研修目的	腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を習得し、がん薬物療法専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	研修期間のうち1年以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外來研修含む)、それ以外の期間は自由選択 ※ 病理診断科、放射線診断科、消化管内科、肝胆膵内科、呼吸器内科、血液腫瘍科、先端医療科、放射線治療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする) ※ 原則として2年目に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・ 腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を高めめます。標準治療以外にも治験や研究を通して他の施設では学べない先進の内容に触れることができます。 ・ がん薬物療法専門医取得に十分な、幅広い研修環境。 ・ 臨床研究、TR研究に参加し、論文化、国際学会発表の経験が可能です。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件、原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

●レジデント2年コース(乳腺薬物療法コース)

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、乳腺専門医
研修目的	乳癌を中心に、乳癌以外にも腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を習得し、がん薬物療法専門医、乳腺専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	研修期間のうち1年以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外來研修含む)、それ以外の期間は自由選択※ 乳腺外科、病理診断科、放射線診断科、消化管内科、肝胆膵内科、呼吸器内科、血液腫瘍科、先端医療科、放射線治療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする)※ 原則として2年目に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・ 乳癌を中心に、乳癌以外にも腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を高めめます。標準治療以外にも治験や研究を通して他の施設では学べない先進の内容に触れることができます。希望に応じて乳癌診療に関連する科のローテーションも行えます。 ・ がん薬物療法専門医、乳腺専門医取得に十分な、幅広い研修環境。 ・ 臨床研究、TR研究に参加し、論文化、国際学会発表の経験が可能です。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

●レジデント2年コース(婦人科腫瘍薬物療法コース)

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、産婦人科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医
研修目的	婦人科癌を中心に腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を習得し、がん薬物療法専門医などの取得とともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	研修期間のうち1年以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外來研修含む)、それ以外の期間は自由選択 ※ 婦人腫瘍科、病理診断科、放射線診断科、消化管内科、肝胆膵内科、呼吸器内科、血液腫瘍科、先端医療科、放射線治療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする)。 ※ 原則として2年目に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・ 婦人科がんを中心に腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を高めめます。標準治療以外にも治験や研究を通して他の施設では学べない先進の内容に触れることができます。希望に応じて婦人科癌診療に関連する科のローテーションも行えます。 ・ がん薬物療法専門医の取得に十分な幅広い研修環境。 ・ 臨床研究、TR研究に参加し、論文化、国際学会発表の経験が可能です。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

●レジデント3年コース(腫瘍内科・治療開発スペシャリストコース)

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・ 研究支援、規制、企業との治療開発について学びたい者
研修目的	腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を習得し、がん薬物療法専門医を取得するとともに、臨床研究支援部門や研究所で研修を通して、がん薬物療法における研究支援、規制、企業との治療開発について専門性を深める。
研修内容	研修期間のうち9か月以上腫瘍内科に在籍し(1か月程度の外來研修含む)、それ以外の期間は自由選択 ※ 病理診断科、放射線診断科、消化管内科、肝胆膵内科、呼吸器内科、血液腫瘍科、先端医療科、放射線治療科、外科系診療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする)。また、臨床研究支援部門または研究所での研修も行う。 ※ 原則として2年目以降に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の院外施設での交流研修を認める(例:臨床研究支援部門は院内施設、研究所は院外施設) ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・ 腫瘍内科や他科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を高めめます。標準治療以外にも治験や研究を通して他の施設では学べない先進の内容に触れることができます。 ・ がん薬物療法専門医取得に十分な、幅広い研修環境。 ・ 支援部門での研修や企業との交流にも参加していただき、臨床研究、TR研究、規制、研究倫理、医師主導治験や企業との治療開発を学ぶことが可能です。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

●連携大学院コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科系専門医／サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 研究・TR等に基づき連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	がん薬物専門医のための臨床研修と並行して、学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	・ 1年目:腫瘍内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は腫瘍内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。連携大学院に入学する。 ・ 2年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・ 3年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・ 4年目:専門医取得のための研修を修了し、学位論文を完成する。 ※原則として2年目以降に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修を行う。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・ 腫瘍内科で担当する疾患の薬物療法を通して、薬物療法の知識・経験を高めめます。標準治療以外にも治験や研究を通して他の施設では学べない先進の内容に触れることができます。 ・ がん薬物療法専門医取得に十分な、幅広い研修環境。 ・ 臨床研究、TR研究に参加し、論文化、国際学会発表、論文作成が可能です。
その他(症例数や手術件数など)	診療科実績として年間1000件以上の新患があり、その内訳概要は、乳がん500件、婦人科がん250件原発不明がん300件、肉腫150件、その他(胚細胞腫瘍、甲状腺がん、神経内分泌腫瘍、その他希少がん)が150件程度です。多くの悪性腫瘍の診断や薬物療法に関わることができます。

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法: 6か月～1年6か月。腫瘍内科研修(他科ローテーションも相談可)

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

呼吸器外科：本物の手術を学ぼう

診療科としての人材育成のポイント

- 本邦随一の症例数を生かした密度の濃い手術教育
- 日本の肺癌診療をリードする関連診療科（呼吸器内科、病理診断科、呼吸器内視鏡科、放射線診断科、放射線治療科）研修により幅広い診療能力を修得可能
- センター内外で開催されるセミナー等の豊富な学習機会
- 研修希望者のニーズに合わせたフレキシブルな研修期間・研修内容



- NO.1**
- 「手術数でわかるいい病院 2021」
 - 「最新治療データで探す名医のいる病院 2021」
 - 「日経実力病院調査 2020-2021年版」

本邦随一の手術件数

当科は統計データがある2002年以降、原発性肺癌手術数が18年連続で全国一位を継続しています。レジデントはそれぞれ4件程度の手術を担当医として受け持ち、豊富な手術経験を積むことが可能です。また、肺葉切除・区域切除のような定型手術だけでなく、気管支・血管形成術、パノコースト腫瘍、胸膜切除/肺剥皮術のような拡大手術も数多く経験することができます。

- 2020年の全身麻酔手術889例
- 原発性肺癌 684例、転移性肺腫瘍 85例、縦隔腫瘍 60例、胸膜疾患 12例、その他 48例
- 原発性肺癌に対する区域切除と割合：2020年 227例（33.2%）、2019年 196例（29.9%）
- 2020年度はコロナ禍であっても、2019年度を上回る手術実績となりました。
- 早期肺腺癌の増加に伴い区域切除の割合が増加しています。当院では複雑区域切除を含め、多くの経験を積むことができます。

全国から手術見学者が訪れています

当科では、座学と手術見学を組み合わせたNCC training course for thoracic surgeryを定期的に開催し、2019年には50名以上の方が手術見学を行いました。是非、当科で研修し一流の手術を毎日学び、直接指導を受けることで呼吸器外科医としてのスキルアップを目指しましょう（写真はNCC training course for thoracic surgery：座学と手術見学の様子です）。

コロナ禍であっても手術見学は可能ですのでお問い合わせください。



術前術後カンファレンス

毎週金曜午前7:30から呼吸器外科の手術症例（術前・術後）を検討するカンファレンスを開催しています。各学会をリードする呼吸器内科医、放射線診断医、放射線治療医、呼吸器内視鏡医、病理医が参加して活発な議論が行われており、非常に勉強になる機会です。



メディア掲載情報

- AERA dot.
- 文春オンライン
- 夕刊フジ



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
呼吸器外科

教育担当：
中川加寿夫

メールアドレス：
kznakaga@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



研究成果の英文誌での報告

当科では手術を中心とした臨床能力を高めるだけでなく、臨床研究遂行能力も修得することが可能です。多くのレジデントが臨床研究の成果を一流誌で報告しています。またセンター内で日本臨床腫瘍グループ（JCOG）主催の統計セミナーなども頻りに開催されており、臨床研究の手法について学ぶ機会も豊富です。

臨床試験・エビデンスの創出に触れる

中央病院呼吸器外科科長 渡辺俊一は日本最大の臨床試験グループであるJCOG（日本臨床腫瘍研究グループ）の肺癌外科グループ代表を務めています。肺癌患者さんの治癒率の向上を目指してグループ内で多数の臨床試験を行い、世界に向けて情報発信を行っています。コアミーティングや班会議に参加することで、次世代の肺癌治療の流れを経験することができます。

研修希望者の能力とニーズに合わせた研修コース

多様なニーズに応えられるよう、2020年度より研修プログラムを改定しよりフレキシブルな研修が可能になりました。詳細については教育担当者までお問い合わせ下さい。

● 呼吸器外科レジデント 2年コース 研修内容

研修期間のうち1年以上呼吸器外科に在籍し、それ以外の期間は自由選択（※病院で定められたCCMの研修があり）

※呼吸器内科、放射線治療科、放射線診断科、病理科、内視鏡科等の希望診療科も研修可能

※3か月まで中央病院以外での研修が認められる

研修モデルコース（レジデント2年コースの場合）

<1年目>4～9月：呼吸器外科で手術の修練を積み重ねます。2-3か月目頃から徐々に執刀を経験できるようになります。

10～1月：病理診断科で呼吸器外科医に必要な肺癌病理を習得します。希望があれば研究論文作成にも挑戦します。

2～3月：呼吸器内視鏡科で気管支鏡診断の技術を学びます。気管支鏡専門医取得に必要な症例を経験することを目指します。

<2年目>4～5月：CCMローテーション

6～3月：呼吸器外科で多くの執刀を経験し手術手技のさらなる向上に臨みます。

*3年コースの場合、さらに呼吸器外科をローテーションし多くの経験を積み重ねます。また他科研修も長く確保することができます。

学会セミナー等で演者を務めています



当院で研修された先生方の感想

私は、46期外科正規レジデントとして各外科を3か月毎にローテートし、3年間の外科修練を終えた後、28期がん専門修練医として2年間勤めました。中央病院呼吸器外科は日本の肺癌外科治療を牽引してきたプロフェッショナルな集団です。その中でがん専門修練医は手術全般のマネージメントを任せられます。患者さんの術前リスク因子の把握、手術日程の調整、周術期管理、退院後救急対応、他科との連携など仕事内容は多岐に渡ります。

加えて、中央病院での呼吸器外科手術は1年間で約750件に及ぶため、修練医は短期間で圧倒的な症例数を経験することができます。日々CT画像から血管・気管支の走行を考え、手術で確認するという作業を繰り返すことであらゆる術式、あらゆる解剖を体感し、まさに身体で覚えるということを実感します。このような手術漬けの中で私自身約600件の手術に参加したことで、外科医として研鑽を積むことができ自信となりました。

修練医2年目は主に病理科で診断学を勉強し、年間200件近くの胸部腫瘍性疾患の診断を行いました。ここでも数多くの症例を診断することで胸部腫瘍性疾患の病理をほぼ網羅でき、深い知識を得ることが出来ました。さらに中央病院は研究においても非常に恵まれた環境にあり、私は当院での肺尖部胸壁浸潤癌をまとめた報告や遺伝子異常を呈する肺癌の臨床病理学的特徴に関する報告などを報告し、国際学会でも発表する機会をいただくことが出来ました。

このようにがんセンター中央病院での2年間は非常に濃く、かけがえのない時間でした。もしがんセンター中央病院で研修をと考えていらっしゃる先生方がいれば是非門戸を叩いてください。思っているより敷居は高くありません。私は、一人でも多くの患者さんを救いたいという熱い志を持った周りの同僚たちやスタッフの先生方、ナースの方々、そしてコメディカルの方々に恵まれ充実した研修生活を送ることが出来ました。ここまで支えてくださったすべての方々と私の家族にこの場をかりて感謝を申し上げます。有難うございました。

2014年4月～2017年3月 外科正規レジデント
2017年4月～2019年3月 28期がん専門修練医 呼吸器外科コース 内田真介

最新の研修情報はこちらから

<https://www.facebook.com/NCCH.ThoracicSurgery>



レジデントプログラム ■ 呼吸器外科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	・ 専門医取得:呼吸器外科専門医 ・ 機会に応じて、国内全国学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者
研修内容	研修期間のうち1年以上呼吸器外科に在籍する ※呼吸器内科、放射線治療科、放射線診断科、病理科、内視鏡科等の希望診療科も研修可能
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・ 本邦随一の症例数を生かした密度の濃い手術教育 ・ 日本の肺癌診療をリードする関連診療科(呼吸器内科、病理科、呼吸器内視鏡科、放射線診断科、放射線治療科)研修により幅広い診療能力を修得可能 ・ センター内外で開催されるセミナー等の豊富な学習機会 ・ 研修希望者のニーズに合わせたフレキシブルな研修期間・研修内容
その他 (症例数や手術件数など)	2019年の全身麻酔手術845例:原発性肺癌659例、転移性肺腫瘍88例、縦隔腫瘍46例、胸膜疾患8例、その他44例 原発性肺癌に対する区域切除数と割合:2019年196例(29.7%)、2018年154例(25.9%)

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	・ 専門医取得:呼吸器外科専門医 ・ 機会に応じて、国内全国学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者
研修内容	研修期間のうち1年以上呼吸器外科に在籍する ※呼吸器内科、放射線治療科、放射線診断科、病理科、内視鏡科等の希望診療科も研修可能
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・ 本邦随一の症例数を生かした密度の濃い手術教育 ・ 日本の肺癌診療をリードする関連診療科(呼吸器内科、病理科、呼吸器内視鏡科、放射線診断科、放射線治療科)研修により幅広い診療能力を修得可能 ・ センター内外で開催されるセミナー等の豊富な学習機会 ・ 研修希望者のニーズに合わせたフレキシブルな研修期間・研修内容
その他 (症例数や手術件数など)	2019年の全身麻酔手術845例:原発性肺癌659例、転移性肺腫瘍88例、縦隔腫瘍46例、胸膜疾患8例、その他44例 原発性肺癌に対する区域切除数と割合:2019年196例(29.7%)、2018年154例(25.9%)

§ 副次的なコース

●がん専門修練医コース

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ領域専門医:呼吸器外科専門医 ・ 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・ 肺癌を中心とする胸部悪性腫瘍における手術治療、集学的治療、周術期管理等、高度な知識、技能を習得する ・ 呼吸器外科専門医の取得(未取得の場合) ・ 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者
研修内容	2年間の研修期間のうち1年間は呼吸器外科に在籍する ※2年目は診療を離れ、研究所等でのリサーチに特化した研修が可能 ※一定期間の交流研修を認める
研修期間	2年 ※一定期間の交流研修を認める
研修の特色	・ 本邦随一の症例数を生かした密度の濃い手術教育 ・ 日本の肺癌診療をリードする呼吸器外科研修により幅広い診療能力を修得可能 ・ センター内外で開催されるセミナー等の豊富な学習機会
その他 (症例数や手術件数など)	2019年の全身麻酔手術845例:原発性肺癌659例、転移性肺腫瘍88例、縦隔腫瘍46例、胸膜疾患8例、その他44例 原発性肺癌に対する区域切除数と割合:2019年196例(29.7%)、2018年154例(25.9%)

●連携大学院コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	・ 専門医取得:呼吸器外科専門医 ・ 学位取得:社会人大学院制度(順天堂、慶應、慈恵医大、長崎大学等) ・ 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者
研修内容	連携大学院制度を用いた学位取得を念頭に、1年目から研究の指導を受けられます
研修期間	レジデント2年+がん専門修練医2年 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・ 呼吸器外科専門医取得と同時に、学位取得を目指すコースです。 ・ 国立がん研究センターの診療、研究に基づく、専門医取得、学位取得が可能です。 ・ 本邦随一の症例数を生かした密度の濃い手術教育 ・ 日本の肺癌診療をリードする関連診療科(呼吸器内科、病理科、呼吸器内視鏡科、放射線診断科、放射線治療科)研修により幅広い診療能力を修得可能 ・ センター内外で開催されるセミナー等の豊富な学習機会 ・ 研修希望者のニーズに合わせたフレキシブルな研修期間・研修内容
その他 (症例数や手術件数など)	2019年の全身麻酔手術845例:原発性肺癌659例、転移性肺腫瘍88例、縦隔腫瘍46例、胸膜疾患8例、その他44例 原発性肺癌に対する区域切除数と割合:2019年196例(29.7%)、2018年154例(25.9%)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法: 6か月~1年6か月。呼吸器外科研修(他科ローテーションも相談可)

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

国立がん研究センター中央病院で 胸部悪性腫瘍のスペシャリストに！

診療科としての人材育成のポイント

肺がんを中心とした胸部悪性腫瘍を薬で完全に治癒させることはつい最近まで、不可能と考えられてきました。しかし、特に肺がんについては、原因となる遺伝子異常があきらかにり、それを標的とする薬の開発や免疫治療の進歩により、あと一歩で薬で完全に治せるところまで来ています。

国立がん研究センター中央病院呼吸器内科では、この治療の進歩を加速するべく、若手医師とともに診療、研究に取り組んでいます。当院での研修を選択された医師の皆さんには、日本最多の診療実績を有する High Volume Center という環境を十二分に活用し、国内屈指の指導医とのマンツーマンで研修を通して、がんの治療成績向上のための診療、研究に自ら取り組む機会が提供されます。具体的には、がん薬物療法専門医、呼吸器専門医、連携大学院学位の取得、さらには、臨床研究、Translational research (TR) を実践することが可能です。

胸部悪性腫瘍診療の新たな時代が切り拓かれる現場に身を置き、医師としてのキャリアを積みたい有為の若手医師の皆さんをお待ちしています。



国立がん研究センター中央病院呼吸器グループでの研修の特徴

- 日本の胸部悪性腫瘍診療をリードする指導医の直接指導
- 日本のがん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験
- 基礎、臨床の枠にとらわれない研究活動のチャンス
- 研修希望者の実力とニーズにマッチする、さまざまな研修コース

研修の流れ

レジデント3年コース

1年目

腫瘍内科研修

呼吸器内科を中心に診療を行う。
希望者はがん薬物療法専門医取得のため他科研修を行う
呼吸器内科指導者を選任し臨床研究
国際学会での発表、論文執筆を目指す
病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

2年目

呼吸器関連領域の研修

気管支鏡
病理
放射線治療等

3年目

呼吸器内科専従研修

2年間基盤研修の集大成
外来研修
臨床研修と並行し研究
半年までは TR 等選択可能

連携大学院制度を活用した学位取得

呼吸器内科レクチャー（呼吸器内科で定例開催される教育講義）

- 肺癌の病期 (TNMを中心に)、RECIST
- 気管支鏡検査と Intervention
- 臨床試験
- 肺病理
- 肺癌治療で用いられる抗悪性腫瘍薬と分子標的治療薬
- 術後補助療法
- 局所進行 NSCLC
- 進行 NSCLC 初回治療: 化学療法、維持療法
- 進行 NSCLC 初回治療: 分子標的薬
- 進行 NSCLC 2次化学療法以降
- LD-SCLC 化学放射線療法
- ED-SCLC 初回化学療法
- SCLC 再発治療
- 免疫チェックポイント阻害剤
- 「悪性胸膜中皮腫」と「胸腺癌、浸潤性胸腺癌」
- 高齢者肺癌の治療

※その他、中央病院全体の腫瘍内科セミナーあり



充実した研究指導の成果としての多数の英文論文 （最近2年間、研修者が first author の論文のみ）

1. Takeyasu Y, et al., Differential Efficacy of Pembrolizumab According to Metastatic Sites in Patients With PD-L1 Strongly Positive (TPS \geq 50%) NSCLC. Clin Lung Cancer. 2021 Mar;22(2):127-133.e3. PMID: 33183972
2. Baba K, et al., Rapid development of pulmonary Mycobacterium avium infection during chemoradiotherapy followed by durvalumab treatment in a locally advanced NSCLC patient. Lung Cancer. 2021 Mar;153:182-183. PMID: 33546908
3. Shirasawa M, et al., Prognostic impact of peripheral blood neutrophil to lymphocyte ratio in advanced-stage pulmonary large cell neuroendocrine carcinoma and its association with the immune-related tumour microenvironment. Br J Cancer. 2021 Mar;124(5):925-932. PMID: 33250511
4. Shirasawa M, et al., Activity and Immune Correlates of Programmed Death-1 Blockade Therapy in Patients With Advanced or Metastatic Thymic Carcinoma. Clin Lung Cancer. 2021 Feb 8;S1525-7304(21)00026-7. PMID: 33722498
5. Masuda K, et al., Efficacy of anti-PD-1 antibodies in NSCLC patients with an EGFR mutation and high PD-L1 expression. Cancer Res Clin Oncol. 2021 Jan;147(1):245-251. PMID: 32705363
6. Inaba-Higashiyama R, et al., Clinical outcomes of pembrolizumab therapy in advanced-NSCLC patients with poor performance status (\geq 3) and high PD-L1 expression (TPS \geq 50%): A case series. Thorac Cancer. 2020 Dec;11(12):3618-3621. PMID: 33085191
7. Arakawa S, et al., RB1 loss induced small cell lung cancer transformation as acquired resistance to pembrolizumab in an advanced NSCLC patient. Lung Cancer. 2020 Nov 20;S0169-5002(20)30690-5. PMID: 33279272

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
呼吸器内科



教育担当：
新野 祐樹



メールアドレス：
yshinno@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP

https://www.ncc.go.jp/jp/ncc/division/cepcd/resident/index.html



Facebook 中央病院 教育・研修情報

https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/



数字で見る呼吸器内科

呼吸器グループ診療実績

気管支鏡 (件数)

1241

病理 呼吸器関連病理材料数

2720

内科 (新規患者数)

458

外科 (16年連続日本第一位)

731

放射線科 (放射線治療患者実人数)

589

その他、画像診断、Interventional radiology、支持療法、緩和ケアも充実

呼吸器研修実績

がん専門修練医

肺がん	240
胸郭希少がん	15

レジデント (3年)

肺がん	165
血液	18
消化管	50
肝胆膵	67
乳がん	13
婦人科腫瘍	8
肉腫など希少	15
気管支鏡	65
肺がん放射線治療	15
呼吸器病理	100
緩和ケア	22

がん専門修練医コース (2年)

1年目

チーフレジデント

呼吸器内科専従
呼吸器腫瘍の専門医を目指した研修
外来研修
レジデントをリード、指導する

2年目

研究に専念する期間

臨床業務を離れ研究に専念
がんに関連する TR、基礎、臨床研究

8. Takahashi T, et al., Disease flare of leptomeningeal metastases without radiological and cytological findings after the discontinuation of osimertinib. Lung Cancer. 2020 Nov 13;151:1-4. PMID: 33276184
9. Shirasawa M, et al., Impact of chemoradiotherapy on the immune-related tumour microenvironment and efficacy of anti-PD-(L)1 therapy for recurrences after chemoradiotherapy in patients with unresectable locally advanced non-small cell lung cancer. Eur J Cancer. 2020 Nov;140:28-36. Epub 2020 Oct 8. PMID: 33039811
10. Arakawa S, et al., Small Cell Cancer Transformation of Lung Adenocarcinoma During Durvalumab Treatment After Chemoradiotherapy. J Thorac Oncol. 2020 Aug;15(8):e145-e146. PMID: 32718542
11. Shibaki R, et al., Predictive value of serum VEGF levels for elderly patients or for patients with poor performance status receiving anti-PD-1 antibody therapy for advanced non-small-cell lung cancer. Cancer Immunol Immunother. 2020 Jul;69(7):1229-1236. PMID: 32152703
12. Sato J, et al., Lenvatinib in Patients With Advanced or Metastatic Thymic Carcinoma (REMORA): A Multicentre, Phase 2 Trial. Lancet Oncol. 2020 Jun;21(6):843-850. PMID: 32502444
13. Sato J, et al., CD20+ tumor-infiltrating immune cells and CD204+ M2 macrophages are associated with prognosis in thymic carcinoma. Cancer Sci. 2020 Jun;111(6):1921-1932. PMID: 32277550
14. Katsuya Y, et al., Comparison of the Efficacy of EGFR Tyrosine Kinase Inhibitors Erlotinib and Low-dose Osimertinib on a PC-9-GFP EGFR Mutant Non-small-cell Lung Cancer Growing in the Brain of Nude Mice. In Vivo. May-Jun 2020;34(3):1027-1030. PMID: 32354888
15. Ito M, et al., Eltrombopag Olamine for Refractory Immune-Related Thrombocytopenia Induced by Pembrolizumab in a Non-Small Cell Lung Cancer Patient. Lung Cancer. 2020 May 30;S0169-5002(20)30439-6. PMID: 32505447

16. Okuno T, et al., Efficacy of osimertinib in a patient with leptomeningeal metastasis and EGFR uncommon S768I mutation. Lung Cancer. 2020 May;143:95-96. PMID: 32209253.
17. Mizuno T, et al., Number of metastatic organs negatively affects the treatment sequence in patients with EGFR-TKI failure. Thorac Cancer. 2020 Apr;11(4):1038-1044. PMID: 32077630.
18. Shibaki R, et al., Tumor expression and usefulness as a biomarker of programmed death ligand 1 in advanced non-small cell lung cancer patients with preexisting interstitial lung disease. Med Oncol. 2019 Apr 27;36(6):49. PMID: 31030326.
19. Mizuno T, et al., Next-Generation Sequencer Analysis of Pulmonary Pleomorphic Carcinoma With a CD74-ROS1 Fusion Successfully Treated With Crizotinib. J Thorac Oncol. 2019 May;14(5):e106-e108. PMID: 31027745.
20. Katsuya Y, et al., Single-arm, multicentre, phase II trial of nivolumab for unresectable or recurrent thymic carcinoma: PRIMER study. Eur J Cancer. 2019 Apr 13;113:78-86. PMID: 30991261.
21. Tamura N, et al., Efficacy of subsequent docetaxel +/- ramucirumab and S-1 after nivolumab for patients with advanced non-small cell lung cancer. Thorac Cancer. 2019 May;10(5):1141-1148. PMID: 30913364.
22. Shibaki R, et al., Malignant pleural effusion as a predictor of the efficacy of anti-PD-1 antibody in patients with non-small cell lung cancer. Thorac Cancer. 2019 Apr;10(4):815-822. PMID: 30762312
23. Shinno Y, et al., Mixed response to osimertinib and the beneficial effects of additional local therapy. Thorac Cancer. 2019 Apr;10(4):738-743. PMID: 30735003

レジデントプログラム ■ 呼吸器内科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 / サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、呼吸器専門医
研修目的	胸部悪性腫瘍を中心とした呼吸器全般の研修を行い、がん薬物療法専門医、呼吸器専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research (TR) に取り組む。
研修内容	・1年目:呼吸器内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は呼吸器内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:呼吸器・関連診療科(気管支鏡、放射線治療科、病理等)に在籍し、非がんの呼吸器疾患研修については他院で交流研修を行うことも可能。 ・3年目:原則として呼吸器内科に在籍する。指導医のもとでの外来診療を行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・日本有数の胸部悪性腫瘍治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・がん薬物療法専門医、呼吸器専門医取得に十分な、幅広い研修環境 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・気管支鏡、病理、放射線治療、先端医療科(Phase I)等関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・胸部悪性腫瘍の内科治療開始患者数:462名(2018年実績) ・胸部悪性腫瘍の外科治療開始患者数:776名(2018年実績) ・気管支鏡検査数:1257件(2017年実績)

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 / サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	胸部悪性腫瘍に特化した診療、臨床研究、Translational research (TR) に取り組む。
研修内容	・1年目:呼吸器内科に在籍し入院・外来診療、臨床研究、TR等を開始する。1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:臨床研究、TRを主体とした修練を継続する。必要に応じ、交流研修の制度を活用し、研究所等、実施する研究に関連する施設で修練する。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	・日本有数の胸部悪性腫瘍治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・指導医のもとでの外来診療 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・気管支鏡、病理、ゲノム診療、先端医療科(Phase I)等関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・胸部悪性腫瘍の内科治療開始患者数:462名(2018年実績) ・胸部悪性腫瘍の外科治療開始患者数:776名(2018年実績) ・気管支鏡検査数:1257件(2017年実績)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 / サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、呼吸器専門医
研修目的	胸部悪性腫瘍を中心とした呼吸器全般の研修を行い、がん薬物療法専門医、呼吸器専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research (TR) に取り組む。
研修内容	・1年目:呼吸器内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は呼吸器内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:原則として呼吸器内科に在籍する。専門医取得のための他の診療科、呼吸器専門医連携施設へのローテーションが可能。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・日本有数の胸部悪性腫瘍治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・がん薬物療法専門医、呼吸器専門医取得に十分な、幅広い研修環境 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・気管支鏡、病理、放射線治療、先端医療科(Phase I)等関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・胸部悪性腫瘍の内科治療開始患者数:462名(2018年実績) ・胸部悪性腫瘍の外科治療開始患者数:776名(2018年実績) ・気管支鏡検査数:1257件(2017年実績)

●連携大学院コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 / サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、呼吸器専門医 研究・TR等に基づき連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	胸部悪性腫瘍を中心とした研修を行い専門医と学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	・1年目:呼吸器内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は呼吸器内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。連携大学院に入学する。 ・2年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・3年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・4年目:専門医取得のための研修を修了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・日本有数の胸部悪性腫瘍治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・呼吸器専門医、がん薬物療法専門医取得に十分な研修環境 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・気管支鏡、病理、放射線治療等関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・胸部悪性腫瘍の内科治療開始患者数:462名(2018年実績) ・胸部悪性腫瘍の外科治療開始患者数:776名(2018年実績) ・気管支鏡検査数:1257件(2017年実績)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月～1年6か月。呼吸器内科研修(他科ローテーションも相談可)
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

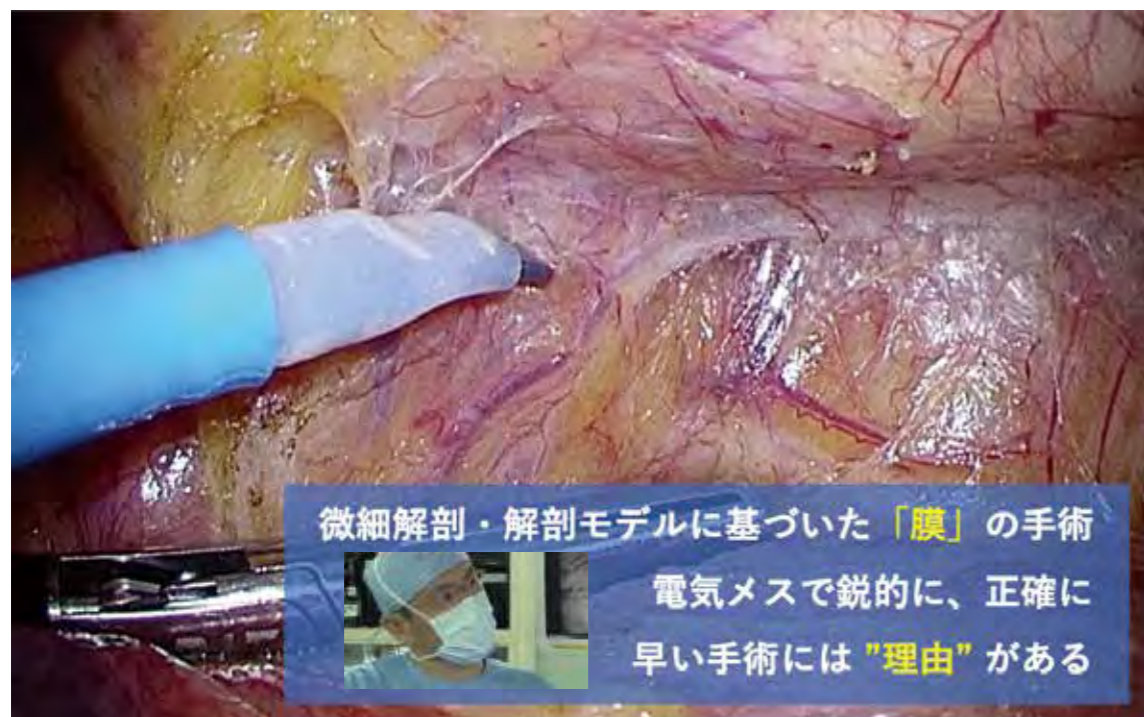
対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

「食道癌手術を極めるために」 国立がん研究センター中央病院での研修が最適な理由

診療科としての人材育成のポイント

- 【メスが持てる外科医の育成】 複雑な縦隔解剖を深く理解し、手術手技を言語化・模倣・創造する
- 【豊かな人間性の育成】 他科・他職種との連携を重視し、チーム医療の中でレジデントの主体性を尊重
- 【Evidence と Experience】 豊富な症例を治療することで教科書では学ぶことのできない臨床経験を養う

手術を体系的に学ぶ



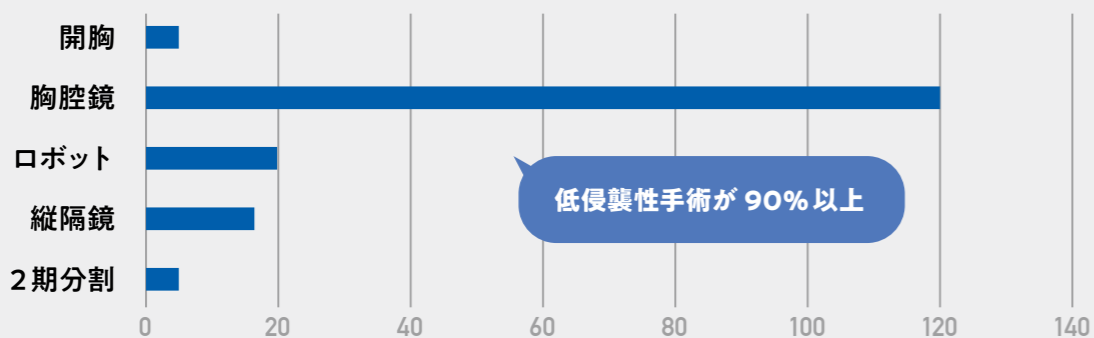
当科が誇る胸腔鏡下手術は、膜に沿った手術にこだわっており、とにかく早く、出血も少ない。

Standardizationされたこの術式を、助手→スコピスト→術者と体系的に学ぶことができる。

体位・ポート配置から、手術の一挙手一投足を言語化し、チーム全体で共有・習熟することを心掛けています。

豊富な執刀のチャンス

2019年度の手術症例の内訳 計 178 例 (国内 1 位 🏆)



頸部郭清や腹腔鏡補助下胃管再建も、豊富な執刀のチャンスがあり、洗練された手技を身につけることができる。

(がん専門修練医の1年間の執刀件数 胸腔鏡下食道切除: 10例 腹腔鏡下胃管再建: 40例 頸部郭清: 40例 助手: 100例以上)

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
食道外科

教育担当：
小熊 潤也

メールアドレス：
joguma@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



困難症例を通して Experience の蓄積

喉頭温存頸部食道切除



縦隔鏡下食道切除



咽頭喉頭食道切除 (大血管置換を伴う)、縦隔気管孔造設



現役レジデントの声



栗田 Dr.
がん専門修練医

レジデント3年コース→がん専門修練医(現在)です。卒業6年目でがんセンターでの研修を開始しました。国内屈指の症例数を誇る当院では、胸腔鏡手術を週4で学ぶことができ、執刀⇄助手の両方の立場で学びの多い毎日です。4-5年の研修プランの場合、内視鏡外科技術認定医だけでなく、食道外科専門医の取得まで可能です。また連携大学院に入り、学位の取得も可能です。論文執筆もサポートが充実しています。スタッフ、レジデント、コメディカルが ONE TEAM となって食道癌治療をより良くしようという高い志を持っています。



兼松 Dr.
レジデント
2年コース

手術そのもの、そして術後管理が難しい食道外科に興味を持ち、世界最高峰の施設で一流の手術を見てみたい、という思いが強くなり、レジデントに採用して頂きました。当科には様々なバックグラウンドを持つ人が、高いモチベーションを持って全国から集まっていますがスタッフの先生方は「一人前の食道外科医を育てよう」という熱意に満ちています。また手術手技のスキルアップと共に、学会発表・論文作成といった学術活動の業績も重ねることができる素晴らしい環境にあります。やる気を存分に発揮し、食道外科の修練に集中できる環境がここにはあります。



鳩山 Dr.
レジデント
短期コース

卒業10年目で研修に来させていただいています。当科の胸腔鏡下手術はロボット手術も含め、とにかく早く、出血が少ないです。その裏側にある理論だったコンセプト、確立された手技、そして様々なTIPSを惜しげもなく教えていただけます。コンセプトの理解→手術動画での予習→手術中に確認→新たな発見→コンセプトを見直しながらの手術動画での復習→...この理想的なサイクルを繰り返しながら、国内随一の手術症例数をもとに日々研鑽できます。世界をリードする、噂に違わぬ圧倒的な手術を間近で体験してみたいはいかがでしょうか。

レジデントプログラム ■ 食道外科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指すもの。
研修目的	日本内視鏡外科学会技術認定医の取得
研修内容	合計3年間で食道がんに対する外科治療の臨床経験を積みながら、合計10例程度の胸部食道がんに対する胸腔鏡下手術の術者経験をを目指す
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	国内屈指のハイボリュームセンターで食道がん外科治療の臨床経験を積み、一般病院では取得が困難な食道がん手術での内視鏡外科学会技術認定医の取得を目指す。コース修了後には同手術の指導的立場となる人材を育成する。
その他 (症例数や手術件数など)	胸部食道がんに対する胸腔鏡下手術を3年間で10例以上を目標とする。

●高度技能医5年コース

対象者	・食道外科専門医の取得を目指すもの。 ・消化器外科専門医を取得している、もしくは取得見込みのもの。
研修目的	日本食道学会食道外科専門医の取得。
研修内容	合計5年間で食道がんに対する外科治療の臨床経験を積みながら、合計20例程度の胸部食道がん手術の術者経験をを目指す。
研修期間	レジデント3年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	国内屈指のハイボリュームセンターで食道がん外科治療の臨床経験を積み、一般病院では取得が困難な食道外科専門医の取得を目指す。コース修了後には、大学病院、一般病院、センター病院での食道外科領域のリーダーとなる人材を育成する。
その他 (症例数や手術件数など)	術者として胸部食道がん手術(胸腔鏡下食道切除+腹腔鏡下胃管再建)を年間10例以上を目標とする

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指すもの。
研修目的	日本内視鏡外科学会技術認定医の取得。
研修内容	合計2年間で食道がんに対する外科治療の臨床経験を積みながら、合計10例程度の胸部食道がんに対する胸腔鏡下手術の術者経験をを目指す。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	国内屈指のハイボリュームセンターで食道がん外科治療の臨床経験を積み、一般病院では取得が困難な食道がん手術での内視鏡外科学会技術認定医の取得を目指す。コース修了後には同手術の指導的立場となる人材を育成する
その他 (症例数や手術件数など)	胸部食道がんに対する胸腔鏡下手術を2年間で10例以上を目標とする。

●高度技能医4年コース

対象者	・食道外科専門医の取得を目指すもの。 ・消化器外科専門医を取得している、もしくは取得見込みのもの。
研修目的	日本食道学会食道外科専門医の取得。
研修内容	合計4年間で食道がんに対する外科治療の臨床経験を積みながら、合計20例程度の胸部食道がん手術の術者経験をを目指す。
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	国内屈指のハイボリュームセンターで食道がん外科治療の臨床経験を積み、一般病院では取得が困難な食道外科専門医の取得を目指す。コース修了後には、大学病院、一般病院、センター病院での食道外科領域のリーダーとなる人材を育成する。
その他 (症例数や手術件数など)	術者として胸部食道がん手術(胸腔鏡下食道切除+腹腔鏡下胃管再建)を年間10例以上を目標とする。

§ その他のコース

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	日本内視鏡外科学会技術認定医の取得および食道外科領域の指導的人材の育成
研修内容	合計2年間で食道がんに対する外科治療の臨床経験を積みながら、合計15例程度の胸部食道がんに対する胸腔鏡下手術の術者経験をを目指す
研修期間	2年
研修の特色	国内屈指のハイボリュームセンターで食道がん外科治療の臨床経験を積み、一般病院では取得が困難な食道がん手術での内視鏡外科学会技術認定医の取得を目指す。さらに食道外科専門医の取得に必要な臨床経験および手術経験を積む。コース修了後には、大学病院、一般病院、センター病院での食道外科領域のリーダーとなる人材を育成する。
その他 (症例数や手術件数など)	術者として胸部食道がん手術(胸腔鏡下食道切除+腹腔鏡下胃管再建)を年間10例以上を目標とする。

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法：6か月～1年6か月。食道外科研修(他科ローテーションも相談可)
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

国立がん研究センター中央病院胃外科で ArtとScienceを学ぼう

診療科としての人材育成のポイント

ヒトの身体や病気のメカニズムはすべて解明されているわけではなく、完璧な治療法もありません。われわれは、限定された情報の中で、先人が積み上げてきた、臨床研究の成果、知識や経験を生かしつつ、現時点で最良と判断される方法で患者さんの診療にあたっています。診療をしていくなかで、数多くの疑問が生まれます。生まれた疑問は、指導医に教えを請うたり、成書や文献に当たることで解決できるものもあれば、できないものもあります。解決できない疑問をどうするか、どうすれば解決できるか。中央病院胃外科では、知的好奇心を持ち「Art = 手術技術」と「Science = 疑問を解決し新たな診療を生み出す科学」を追及できる人材、将来の胃癌外科をリードする人材を育てます。



国立がん研究センター中央病院胃外科での研修の特徴

- 豊富な症例数と少数のレジデントによる密度の高い手術経験
- 国内屈指の腹腔鏡下胃切除の執刀経験と技術認定医合格実績
- 論文執筆、国際学会発表で世界につながるglobalな情報発信のチャンス
- 日本臨床腫瘍研究グループ(JCOG)の中心施設としての経験

Art

豊富な症例と少数修練医による 高密度な執刀機会

年間400例程度の胃がん外科治療を行っています。開腹や腹腔鏡下に、機能温存手術から大動脈周囲リンパ節郭清、経裂孔下縦隔郭清、胸腔鏡下高位胸腔内吻合まで、すべての手術を経験できます。また、当科は、腹腔鏡下胃切除術の技術認定医5名を擁しています。2018年度の腹腔鏡手術数は、200件程度でした。経験豊富なスタッフが、技術認定医取得に向けて、丁寧に指導しています。ビデオカンファランスを定期的に行い、常により優れた手技の開発を目指します。また、ラボでの実習も定期的に組み込んでいます。「ビデオカンファ」、 「ラボ実習」、 「技術認定医の指導下での執刀」により、効率的に手技を勉強することができます。当院でレジデントに対する腹腔鏡下幽門側胃切除のトレーニングを開始して以来、**修練医の内視鏡外科技術認定医(幽門側胃切除)の合格率は80%**と全国屈指の合格率を誇ります。

胃外科スタッフによる手術指導レクチャー(胃外科で定例開催される教育講義)

- ビデオクリニック(レジデント執刀手術のビデオを振り返り改善点の指導)
- 手術デバイスの原理、安全な使用方法、ビットホルルの解説
- 実際のビデオからトラブルシューティング
- 大動脈周囲リンパ節郭清手技
- 胃癌手術に必要な膜解剖の理解

緊張感は持ちつつも和やかな空気で技術指導



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
胃外科

教育担当：
林 勉

メールアドレス：
tsuhayas@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



Science

Logical thinkingの熟成 英語論文執筆、国際学会発表から 世界へ情報発信

1. 治療開発

日本臨床腫瘍研究グループ(JCOG)の中心的施設として、ほぼ全ての胃癌外科治療の開発を主導してきました。また、現科長は、JCOG胃がんグループのグループ事務局として、グループを支えています。年3回開かれる胃がんグループ班会議や、中央病院で開かれるJCOGプロトコルコンセプト会議に参加すれば、どのようにプロトコルがブラッシュアップされていくのか経験できます。さらに、臨床試験のプロトコルを熟読し、患者さんを試験に登録し、プロトコル治療を実践することで、新しい標準治療がどのように築かれていくのかを経験できます。プロトコルを自ら作成し、治療開発を主導していく人材を育成していきます。

2. 臨床研究

豊富な症例を用いて、臨床研究を行い、診療のなかで生まれた多くの疑問を解決していきます。研究成果は、英語論文にまとめてもらいます。毎週水曜日は研究カンファレンス、毎週木曜日はスタッフレクチャーを行っています。経験豊富なスタッフが、研究の進め方、英語論文の書き方から投稿まで、丁寧に指導します。

3. トランスレーショナルリサーチ(TR)

研究所、全国の主要な大学、イギリスリーズ大学 / オランダマーストリヒト大学 / シンガポール国立大学と連携しています。TRでの英語論文執筆も可能です。

胃外科スタッフによるレクチャー(胃外科で定例開催される教育講義の例)

- 英語論文の書き方
 - レジデント研究課題のディスカッション
 - 栄養療法や低侵襲治療のアウトカム評価法とその問題点
 - 臨床データ解析方法、統計手法
 - 胃癌治療の歴史
- など多数



病理カンファレンス

Other

定例カンファレンス / 教育レクチャー

- ・内視鏡科合同手術/ESD 症例カンファレンス(毎週)
- ・胃外科 / 消化管内科 / 内視鏡科合同カンファレンス(毎週)
- ・病理カンファレンス(月一回)
- ・研究カンファレンス(毎週)
- ・スタッフレクチャー(毎週)

海外からの留学生 / 見学者との交流

- ・国際的な人脈構築のチャンス
- ・(苦手な人は)英会話のトレーニング

レジデントプログラム ■ 胃外科

§ 推奨するコース

● レジデント2年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指すもの。 ※基本領域専門医:外科専門医/サブスペシャリティ専門医:消化器外科専門医 ・将来、胃外科を専門とし、内視鏡外科技術認定(胃)を目指すもの。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・胃外科の研修を中心として、腫瘍外科全般を研修することで、幅広く消化器外科全般の知識と技術を習得する ・胃外科の専門家として、基本的な知識と技術を習得する
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・1年目:おもに病理診断部、放射線診断部・IVR、肝胆膵内科、消化管内視鏡部、CCMに在籍して、外科以外の腫瘍臨床研修を行う。外科以外の幅広い研修が最も勧められるが、希望に応じて胃外科を含めた外科各科での研修も可能である。研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。 ・2年目:胃外科のほか、消化器を中心とした腫瘍外科(食道外科、大腸外科、肝胆膵外科)に在籍し、一般腫瘍外科の経験を積む。希望に応じて消化器外科以外の腫瘍外科(乳腺外科、肺外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科、婦人科、頭頸科など)での研修を行うことも可能である。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	

● レジデント3年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指すもの。 ※基本領域専門医:外科専門医/サブスペシャリティ専門医:消化器外科専門医 ・将来、胃外科を専門とし、内視鏡外科技術認定(胃)を目指すもの。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・胃外科の研修を中心として、腫瘍外科全般を研修することで、幅広く消化器外科全般の知識と技術を習得する ・胃外科の専門家として、基本的な知識と技術を習得する
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・1年目:おもに病理診断部、放射線診断部・IVR、肝胆膵内科、消化管内視鏡部、CCMに在籍して、外科以外の腫瘍臨床研修を行う。外科以外の幅広い研修が最も勧められるが、希望に応じて胃外科を含めた外科各科での研修も可能である。研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。 ・2年目:胃外科のほか、消化器を中心とした腫瘍外科(食道外科、大腸外科、肝胆膵外科)に在籍し、一般腫瘍外科の経験を積む。希望に応じて消化器外科以外の腫瘍外科(乳腺外科、肺外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科、婦人科、頭頸科など)での研修を行うことも可能である。 ・3年目:原則として胃外科に在籍する。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	

● がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指すもの。 ※サブスペシャリティ専門医:消化器外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有するもの。 ・基本的な胃癌手術と腹腔鏡手術の経験を有し、内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指すもの。
研修目的	内視鏡外科技術認定(胃)の取得
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・2年間で胃外科の臨床経験を積みながら、集中的に1~2例/1週~2週、程度の腹腔鏡手術の執刀を目指す。 ・到達度に応じて、腹腔鏡下胃全摘術や噴門側胃切除術までの習得を目指す。 ・当科レジデントのリーダーとしてカンファレンスや手術のマネージメントを行う。
研修期間	2年間
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・大学病院や市中病院での研修ではなかなか習得の難しい、内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指す。 ・技術認定医を有するスタッフ5名が第一助手となり、実際に腹腔鏡手術を執刀 ・定期的なビデオカンファレンスでの振り返りや、アニマルラボ/ドライラボでの基礎技術を習得 ・技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。3本の合格ビデオ作製を目指す。 ・修了後は、地域や専門施設での胃外科リーダーを目指す。

● 連携大学院コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 ・内視鏡外科技術認定(胃)を目指すもの。 ・連携大学院制度を利用して、学位取得を目指すもの。
研修目的	内視鏡外科技術認定(胃)の取得、学位の取得
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・合計4年間で胃外科の臨床経験を積みながら、集中的に1~2例/1週~2週、程度の腹腔鏡手術の執刀を目指す。 ・臨床研究または橋渡し研究を計画/立案/遂行し、2~3本の英語論文作成を目指す。
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・大学病院や市中病院での研修ではなかなか習得の難しい、内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指す。 ・実際に腹腔鏡手術を執刀、ビデオカンファレンスでの振り返り、アニマルラボ/ドライラボで基礎技術を習得 ・技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。3本の合格ビデオ作製を目指す。 ・臨床研究または橋渡し研究を行う ・スタッフが毎週、研究の進捗/英語論文作成状況をCheckする ・修了後は、地域や専門施設での胃外科リーダーを目指す。

● 高度技能医4年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 ・内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指すもの。
研修目的	内視鏡外科技術認定(胃)の取得
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・合計4年間で胃外科の臨床経験を積みながら、集中的に1~2例/1週~2週、程度の腹腔鏡手術の執刀を目指す。 ・到達度に応じて、腹腔鏡下胃全摘術や噴門側胃切除術までの習得を目指す。
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・大学病院や市中病院での研修ではなかなか習得の難しい、内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指す。 ・技術認定医を有するスタッフ5名が第一助手となり、実際に腹腔鏡手術を執刀 ・定期的なビデオカンファレンスでの振り返りや、アニマルラボ/ドライラボでの基礎技術を習得 ・技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。3本の合格ビデオ作製を目指す。 ・修了後は、地域や専門施設での胃外科リーダーを目指す。

● 高度技能医5年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 ・内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指すもの。
研修目的	内視鏡外科技術認定(胃)の取得
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・合計5年間で胃外科の臨床経験を積みながら、集中的に1~2例/1週~2週、程度の腹腔鏡手術の執刀を目指す。 ・到達度に応じて、腹腔鏡下胃全摘術や噴門側胃切除術までの習得を目指す。
研修期間	レジデント3年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・大学病院や市中病院での研修ではなかなか習得の難しい、内視鏡外科技術認定(胃)の取得を目指す。 ・技術認定医を有するスタッフ5名が第一助手となり、実際に腹腔鏡手術を執刀 ・定期的なビデオカンファレンスでの振り返りや、アニマルラボ/ドライラボでの基礎技術を習得 ・技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。3本の合格ビデオ作製を目指す。 ・修了後は、地域や専門施設での胃外科リーダーを目指す。

§ その他のコース

● レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
 期間・研修方法: 6か月~1年6か月。胃外科研修(他科ローテーションも相談可)
 ※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

次世代の大腸外科を背負う人材を育成する！

診療科としての人材育成のポイント

総年間大腸癌手術件数は 600 例以上という豊富な症例数の環境下、手術内容も変化に富み、腹腔鏡・ロボット手術などの縮小・低侵襲から、隣接・転移臓器合併切除などの拡大手術までを執刀医あるいは助手として経験することができます。近年の多様化した個別化医療時代において、その治療効果を最大化させるためには、我々外科医は多くの引き出しを持ち、それぞれにおいて自らの技術・経験値を高めておく必要があると考えます。1つのアプローチしかできないでは、外科医ではなく単なる技術屋でしかありません。我々は、患者さんのあらゆる状況に責任を持つ医師、外科医でなければいけません。当科でのレジデント修了時には、大腸外科医として必要なすべての基本的な技術を身につけることが可能です。



国立がん研究センター中央病院大腸外科グループでの研修の特徴

- 日本の大腸悪性腫瘍診療をリードする指導医の直接指導
- 日本のがん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験
- Surgical Oncologist の育成
- フレキシブルに選択可能な研修コースと充実したカリキュラム
- 関連部門との連携から理想的な decision making を学ぶ

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
大腸外科

教育担当：
塚本 俊輔

メールアドレス：
shtsukam@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>

Facebook 中央病院 教育・研修情報

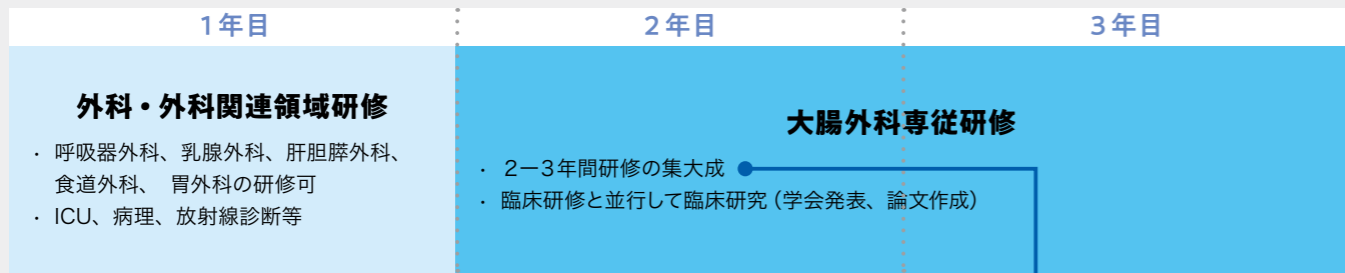
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>

数字で見る大腸外科

<p>年間 600 件以上</p> <p>総手術件数</p>	<p>年間 400 件以上</p> <p>原発大腸癌切除件数</p>	<p>80 %</p> <p>低侵襲手術の割合</p>	<p>4人</p> <p>内視鏡外科技術認定医</p>
<p>310 件 (~2021.5月)</p> <p>累計ロボット支援下直腸切除 (保険適応)</p>	<p>年間 10 件以上</p> <p>骨盤内臓全摘術</p>	<p>95 %以上</p> <p>Stage I ~ III 5年全生存率</p>	<p>25 %</p> <p>Stage IV 5年全生存率</p>

研修の流れ

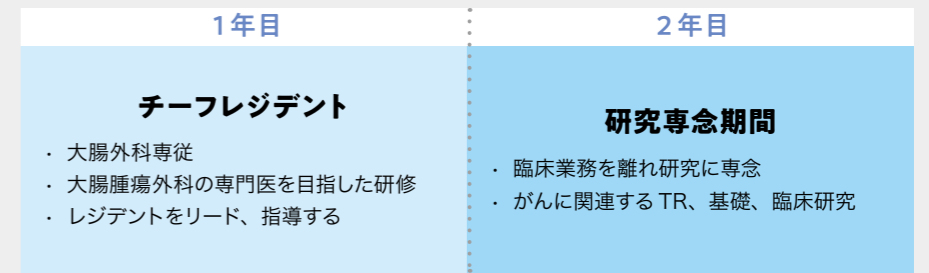
レジデント3年コース



レジデント短期コース
(6か月、1年、1年6か月)

連携大学院制度を活用した学位取得

がん専門修練医コース



消化器外科専門医
 内視鏡外科技術認定医
 取得可能



NCC 海外派遣制度を
利用した海外留学も可能

All round surgeon の育成



開腹手術

腹腔鏡手術

ロボット支援手術

充実した研究指導の成果としての多数の英文論文(最近3年間、研修者が first author の論文のみ)

- Tanaka M, Kanemitsu Y, Shida D, Ochiai H, Tsukamoto S, Nagino M, Moriya Y. Prognostic Impact of Intra-abdominal/Pelvic Inflammation After Radical Surgery for Locally Recurrent Rectal Cancer. *Dis Colon Rectum*. 2017 Aug;60(8):827-836.
- Tanaka M, Kanemitsu Y, Ueno H, Kobayashi H, Konishi T, Ishida F, Yamaguchi T, Hinoi T, Inoue Y, Tomita N, Ishida H, Sugihara K. Prognostic impact of hospital volume on familial adenomatous polyposis: a nationwide multicenter study. *Int J Colorectal Dis*. 2017 Oct;32(10):1489-1498.
- Yamada K, Tsukamoto S, Ochiai H, Shida D, Kanemitsu Y. Improving Selection for Resection of Synchronous Para-Aortic Lymph Node Metastases in Colorectal Cancer. *Dig Surg*. 2018 Jul 25:1-7.
- Tanabe T, Shida D, Tsukamoto S, Morizono G, Taniguchi H, Kanemitsu Y. Metachronous metastasis to inguinal lymph nodes from sigmoid colon adenocarcinoma with abdominal wall metastasis: a case report. *BMC Cancer*. 2019 Feb 27;19(1):180.
- Nakamura Y, Shida D, Shibayama T, Yoshida A, Matsui Y, Shinoda Y, Iwata S, Kanemitsu Y. Giant multilocular prostatic cystadenoma. *World J Surg Oncol*. 2019 Feb 26;17(1):42.
- Yoshida T, Shida D, Taniguchi H, Tsukamoto S, Kanemitsu Y. Long-Term Outcomes Following Partial Versus Complete Cystectomy in Advanced Colorectal Cancer with Regarding to the Extent of Bladder Invasion. *Ann Surg Oncol*. 2019 May;26(5):1569-1576.
- Komono A, Shida D, Iinuma G, Tsukamoto S, Sakamoto R, Moritani K, Miyake M, Kanemitsu Y. Preoperative T staging of colon cancer using CT colonography with multiplanar reconstruction: new diagnostic criteria based on "bordering vessels". *Int J Colorectal Dis*. 2019 Apr;34(4):641-648.
- Imaizumi J, Shida D, Narita Y, Miyakita Y, Tanabe T, Takashima A, Boku N, Igaki H, Itami J, Kanemitsu Y. Prognostic factors of brain metastases from colorectal cancer. *BMC Cancer*. 2019 Jul 31;19(1):755.
- Tanabe T, Shida D, Komukai S, Nakamura Y, Tsukamoto S, Kanemitsu Y. Long-term outcomes after surgical dissection of inguinal lymph node metastasis from rectal or anal canal adenocarcinoma. *BMC Cancer*. 2019 Jul 24;19(1):733.
- Ahiko Y, Shida D, Horie T, Tanabe T, Takamizawa Y, Sakamoto R, Moritani K, Tsukamoto S, Kanemitsu Y. Controlling nutritional status (CONUT) score as a preoperative risk assessment index for older patients with colorectal cancer. *BMC Cancer*. 2019 Nov 6;19(1):946.
- Kudose Y, Shida D, Ahiko Y, Nakamura Y, Sakamoto R, Moritani K, Tsukamoto S, Kanemitsu Y. Evaluation of recurrence risk after curative resection for patients with stage I to III colorectal cancer using the hazard function: A retrospective analysis of single-institution large cohort. *Ann Surg*. 2020, in press.
- Horie T, Shida D, Ahiko Y, Takamizawa Y, Inoue M, Tanabe T, Nakamura Y, Imaizumi J, Tsukamoto S, Kanemitsu Y. Laparoscopic versus open colectomy for elderly patients with colon cancer: a propensity score analysis with the controlling nutritional status (CONUT) score Short title: Laparoscopic colon cancer surgery in elderly patients. *Nutrition and Cancer*. 2020, in press.
- Tanabe T, Shida D, Boku N, Yoshida T, Tsukamoto S, Takashima A, Kanemitsu Y. Primary Tumor-Related Complications among Patients with Unresectable Stage IV Colorectal Cancer in the Era of Targeted Therapy: A Competing Risk Regression Analysis. *Dis Colon & Rectum*. 2020, in press.
- Mazaki J, Tsukamoto S, Miyake M, Moritani K, Sakamoto R, Shida D, Kanemitsu Y. Circumferential resection margin status as a predictive factor for recurrence in preoperative magnetic resonance imaging for advanced lower rectal cancer without preoperative therapy. *Dis Colon & Rectum*. 2020, in press.

レジデントプログラム ■ 大腸外科

§ 推奨するコース

●連携大学院コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 内視鏡外科技術認定(大腸)を目指すもの。 連携大学院制度を利用して、学位取得を目指すもの。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> 内視鏡外科技術認定(大腸)の取得、学位の取得 高難度手術(骨盤内臓全摘術)や拡大手術(臓器合併切除、傍大動脈リンパ節郭清)ができる技術を身につける。 集学的治療における理想的なdecision makingを学ぶ。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 合計4年間で大腸外科の臨床経験を積みながら、合計60～80例程度の大腸がん手術の術者経験を目指す。 臨床研究に参加しながら、2-3本の英語論文作成を目指す。
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う。
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 国内屈指のハイボリュームセンターで大腸がん外科治療の臨床経験を積み、大腸外科専門医として必要なすべての基本的な技術を身につける。 実際に開腹手術、腹腔鏡手術(技術認定医を有するスタッフ4名が第1助手)を執刀。腹腔鏡手術では、ビデオカンファレンスでの振り返り、アニマルラボ/ドライラボで基礎技術を習得。研修の終盤では、ロボット手術プロクター資格を持つスタッフの指導下でロボット手術を執刀。 技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。合格ビデオ作製を目指す。 臨床研究または橋渡し研究を行う。 スタッフが定期的に、研究の進捗/英語論文作成状況をCheckする。 修了後は、地域や専門施設での大腸外科リーダーを目指す。

●高度技能医4年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 内視鏡外科技術認定(大腸)を目指すもの。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> 内視鏡外科技術認定(大腸)の取得 高難度手術(骨盤内臓全摘術)や拡大手術(臓器合併切除、傍大動脈リンパ節郭清)ができる技術を身につける。 集学的治療における理想的なdecision makingを学ぶ。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 合計4年間で大腸外科の臨床経験を積みながら、合計60～80例程度の大腸がん手術の術者経験を目指す。 臨床研究に参加しながら、2-3本の英語論文作成を目指す。
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う。
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 国内屈指のハイボリュームセンターで大腸がん外科治療の臨床経験を積み、大腸外科専門医として必要なすべての基本的な技術を身につける。 実際に開腹手術、腹腔鏡手術(技術認定医を有するスタッフ4名が第1助手)を執刀。腹腔鏡手術では、ビデオカンファレンスでの振り返り、アニマルラボ/ドライラボで基礎技術を習得。研修の終盤では、ロボット手術プロクター資格を持つスタッフの指導下でロボット手術を執刀。 技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。合格ビデオ作製を目指す。 臨床研究または橋渡し研究を行う。 スタッフが定期的に、研究の進捗/英語論文作成状況をCheckする。 修了後は、地域や専門施設での大腸外科リーダーを目指す。

●高度技能医5年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 内視鏡外科技術認定(大腸)を目指すもの。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> 内視鏡外科技術認定(大腸)の取得 高難度手術(骨盤内臓全摘術)や拡大手術(臓器合併切除、傍大動脈リンパ節郭清)ができる技術を身につける。 集学的治療における理想的なdecision makingを学ぶ。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 合計4年間で大腸外科の臨床経験を積みながら、合計70～100例程度の大腸がん手術の術者経験を目指す。 臨床研究に参加しながら、3-4本の英語論文作成を目指す。
研修期間	レジデント3年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う。
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 国内屈指のハイボリュームセンターで大腸がん外科治療の臨床経験を積み、大腸外科専門医として必要なすべての基本的な技術を身につける。 実際に開腹手術、腹腔鏡手術(技術認定医を有するスタッフ4名が第1助手)を執刀。腹腔鏡手術では、ビデオカンファレンスでの振り返り、アニマルラボ/ドライラボで基礎技術を習得。研修の終盤では、ロボット手術プロクター資格を持つスタッフの指導下でロボット手術を執刀。 技術認定審査員となっているスタッフが実際に採点。合格ビデオ作製を目指す。 臨床研究または橋渡し研究を行う。 スタッフが定期的に、研究の進捗/英語論文作成状況をCheckする。 修了後は、地域や専門施設での大腸外科リーダーを目指す。

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	大腸悪性腫瘍の外科治療を中心とした大腸全般の研修を行い、専門医の取得を目指す。大腸に偏っていない、腫瘍外科全般の研修も可能である。外科臨床に加え、臨床研究に取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 1年目:消化器を中心とした腫瘍外科(食道外科、胃外科、肝胆膵外科)に在籍し、一般腫瘍外科の経験を積む。希望に応じて消化器外科以外の腫瘍外科(乳腺外科、肺外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科、婦人科、頭頸科など)での研修を行うことも可能である。研修先の科での研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。また、大腸外科に在籍することも可能である。 2年目:原則として大腸外科に在籍する。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:外科専門医
研修目的	大腸悪性腫瘍の外科治療を中心とした大腸全般の研修を行い、専門医の取得を目指す。大腸に偏っていない、腫瘍外科全般の研修も可能である。外科臨床に加え、臨床研究に取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 1年目:おもに病理診断部、放射線診断部・IVR、消化管内視鏡部、CCMに在籍して、外科以外の腫瘍臨床研修を行う。外科以外の幅広い研修が最も勧められるが、希望に応じて大腸外科を含めた外科各科での研修も可能である。研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。 2年目:消化器を中心とした腫瘍外科(食道外科、胃外科、肝胆膵外科)に在籍し、一般腫瘍外科の経験を積む。希望に応じて消化器外科以外の腫瘍外科(乳腺外科、肺外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科、婦人科、頭頸科など)での研修を行うことも可能である。また、大腸外科に在籍することも可能である。 3年目:原則として大腸外科に在籍する。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:消化器外科専門医、大腸肛門病専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> 大腸癌における手術治療、集学的治療、周術期管理等、高度な知識、技能を習得する ・内視鏡外科学会技術認定医の取得 ・研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者
研修内容	2年間の研修期間のうち1年間は大腸外科に在籍する ※大腸外科以外の1年間は診療を離れ、研究所等でのリサーチに特化した研修が可能
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	High volume centerである当院で、開腹手術、腹腔鏡手術およびロボット支援下手術を含め幅広く大腸癌手術に関する研修が可能です。側方郭清、ISR、骨盤内臓全摘などの高度手術手技の習得および日本内視鏡外科学会技術認定医の取得を目標に研修を積んで頂きます。また積極的に学会活動や執筆活動を経験して頂きます。希望により東病院大腸外科でも研修が可能です。また、当院職員の海外派遣制度を利用した海外留学も可能です。

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月～1年6か月。大腸外科研修(他科ローテーションも相談可)
 ※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

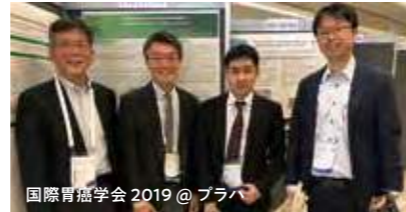
国立がん研究センター中央病院・消化管内科で 自分の夢に向かっての一步を踏み出そう!!

診療科としての人材育成のポイント

消化管内科では、消化管の悪性腫瘍の国内有効の症例数を有し、切除不能・再発例に対する標準的な化学療法を行うだけでなく、外科・放射線治療科・内視鏡科・放射線診断科・病理診断科との密な連携による集学的治療を行っています。さらに、日々の診療で遭遇する Clinical Question を解決するための様々な臨床研究や、国内外の新薬を用いた治験、さらには Translational Research も含めた幅広い研究を実践しています。しかし実際には、現在の医療だけではカバーしきれない患者や病態が少なくなく、また、現在の消化器がんの治療では、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬などが著効することは多くありません。これらの問題に対して、様々な工夫や新たな治療開発が必要です。当科での研修を通じて、先生方には、「自ら考え、一緒にチャレンジする仲間になっていただきたい」と考えています。そのために、個々の目的に応じた目的や知識や能力、所属する大学などの環境が多様であるため、その様々なニーズに応えられる研修システムを準備しています。

個々の希望や目的に応じたカリキュラムの作成

- 腫瘍内科医として、がん薬物療法専門医を獲得したい、その一環として消化管がんを学びたい
- 消化器内科医として、消化管がんの薬物療法だけでなく、内視鏡検査・放射線診断・病理も勉強したい
- 消化器がんの専門家として、消化管・肝胆膵の薬物療法を勉強したい
- Clinical Question に対して、臨床研究や臨床試験に参加したい、立案したい
- 新薬の開発に携わりたい
- 基礎研究や Translational Research を勉強して、今後の研究活動に活かしたい
- 消化器がんに関連した研究で学位がとりたい
- 専門は外科系・診断系だけど、一度しっかり消化管がんの化学療法を勉強したい



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
消化管内科

教育担当：
平野 秀和

メールアドレス：
hihirano@ncc.go.jp

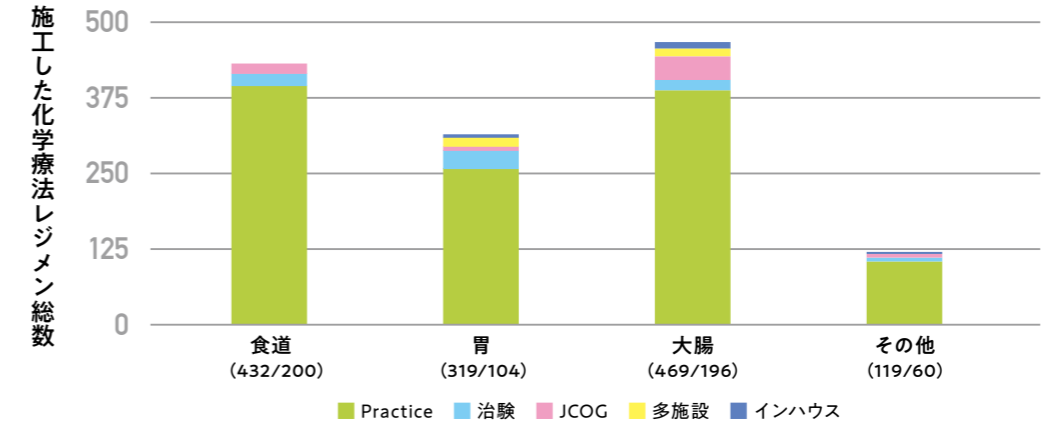
中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



2020年臓器別の診療実績 (施行した化学療法レジメン総数/新規患者数)



2020年の新規患者は合計 560例、のべ化学療法レジメン数は1339件、そのうち189(14.1%)が臨床試験に参加
その他の内訳: 小腸(29/17)、GIST(40/21)、NET(20/6)、肛門管癌(16/9)、原発不明(7/4)、中皮腫(7/3)

モデルコース：個々の希望に応じて、期間や研修先については選択可能(その他、レジデント2年コース・レジデント短期コースや任意研修も受け入れ可能)

消化器内科/レジデント3年コース		
臨床経験+基本姿勢 消化器内科医としての実力をつける <ul style="list-style-type: none"> ・ 腫瘍内科の診療・研究の基本姿勢を身につける ・ 消化器がんのどのような病態にも対応可能な臨床経験をもつ ・ レポート研究の論文を作成 ・ 病院の規程に基づき CMM・緩和医療研修を行う 	他領域での研修 臨床医としての幅を広げる <ul style="list-style-type: none"> ・ 消化器系他科(肝胆膵内科・消化管内視鏡・放射線診断・病理等)をローテーション ・ 腫瘍内科として、他科(先端医療科・頭頸部・呼吸器・乳腺・血液等)をローテーション 	消化管内科での集大成 臨床医・研究者として一人立ちする <ul style="list-style-type: none"> ・ 治療方針決定など一人立ちする ・ 臨床研究の計画段階からの参加 ・ 可能であれば、自ら臨床研究を提案 ・ 6か月以内なら研究所などでTRも可能

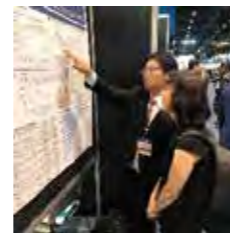
消化管内科/がん専門修練医コース	
研究所での基礎研究・TR 新たな知識・考え方を身につける <ul style="list-style-type: none"> ・ 興味のある分野について、研究所で基礎研究・TRについて学ぶ ・ 6か月以内なら施設外でも研修可能 	臨床研究を自ら発案 消化管がんの診療・研究をリードする <ul style="list-style-type: none"> ・ これまでの4年間で身につけた知識・技術・仲間との信頼関係を活用して、自ら研究を提案する ・ 後輩を指導することを意識する ・ 研究グループの若手として活躍する

修了後も継続する
協力関係

連携大学院制度を利用活用した学位取得(連続する4年間)

研修の特徴

- 消化管がんの診療・研究における多施設共同研究グループ(WJOG, JCOGなど)の中心メンバーによる直接指導
- 治癒を目的とする切除可能な Stage から、延命を目指した化学療法、様々な症状を有する緩和医療までの豊富な症例数
- 多様な病態に応じて他科・多職種と連携しながら、自ら考案して問題解決できる対応力の獲得
- 基礎、臨床の枠にとらわれない、他施設とも交流できる幅広い研究活動のチャンス
- 研修希望者の実力とニーズにマッチする、さまざまな研修コース
- 卒業後も、連携・協力関係の継続



ASCO 2019 @ シカゴ

スタッフによる講義

- 朴 成和 「臨床研究立案に必要なこと」
- 庄司広和 「胃がん」
- 高島淳生 「大腸がん」
- 平野秀和 「希少がん」
- 岩佐 悟 「新薬開発」



2020年研究実績

2020年の英文論文:原著50(筆頭11)、総説13(筆頭6)

2020年レジデントが筆頭著者の論文

1. Yamaguchi T, et al. Efficacy of Postoperative Chemotherapy After Resection That Leaves No Macroscopically Visible Disease of Gastric Cancer With Positive Peritoneal Lavage Cytology (CY1) or Localized Peritoneum Metastasis (P1a): A Multicenter Retrospective Study. *Ann Surg Oncol*. 27(1): 284-292, 2020
2. Satomi TN, et al. Risk factors of severe benign cicatricial stricture after definitive chemoradiation for localized T3 esophageal carcinoma. *Anticancer Res*. 40(2): 1071-1077, 2020
3. Sudo K, et al. Identification of serum microRNAs predicting the response of esophageal squamous cell carcinoma to nivolumab. *JCO*. 50(2): 114-121, 2020
4. Nagata Y, et al. Safety and efficacy of cell-free and concentrated ascites reinfusion therapy (CART) in gastrointestinal cancer patients with massive ascites treated with systemic chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*. 8(12): 5861-5869, 2020
5. Ego M, et al. Long-term outcomes of patients with recurrent squamous cell carcinoma of the esophagus undergoing salvage endoscopic resection after definitive chemoradiotherapy. *Surg Endosc*. 35(4): 1766-1776, 2020
6. Aoki M, et al. Prospects for Comprehensive Analyses of Circulating Tumor Cells in Tumor Biology. *Cancers (Basel)*. 12(5): 1135, 2020
7. Nakatani Y, et al. Comparison of involved field radiotherapy and elective nodal irradiation in combination with concurrent chemotherapy for T1bN0M0 esophageal cancer. *JCO*. 25(6): 1098-1104, 2020
8. Imazeki H, et al. Development of chemotherapeutics for unresectable advanced esophageal cancer. *Expert Rev Anticancer Ther*. 20(12): 1083-1092, 2020
9. Miyamoto T, et al. Immunotherapy for esophageal carcinoma: a narrative review. *Shanghai Chest*. Online ahead of print, 2020
10. Tamura N, et al. Case report: potential treatment of metastatic amphotericin carcinoma of the rectum with FOLFOXIRI chemotherapy. *Oxford Medical Case Reports*. 11: 392-395, 2020
11. Takamizawa Y, et al. Nutritional and inflammatory measures predict survival of patients with stage IV colorectal cancer. *BMC Cancer*. 20(1): 1092, 2020
12. Yamaguchi T, et al. Impact of preoperative chemotherapy as initial treatment for advanced gastric cancer with peritoneal metastasis limited to positive peritoneal lavage cytology (CY1) or localized peritoneal metastasis (P1a): a multi-institutional retrospective study. *Gastric Cancer*. Online ahead of print, 2020

レジデントプログラム ■ 消化管内科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医 ・消化管がん治療および研究の習熟を目指す者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる病態の消化管がんに対応できる診療能力の取得 ・がん薬物療法専門医、消化器系専門医等の取得 ・臨床研究のルールや基本的な方法論を取得し、可能であれば臨床研究の立案 ・プロトコル作成・国際学会および英文論文の筆頭発表者
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・初年度は、6か月以上消化管内科で研修を行い、その後2年度までに、他の臓器別診療科や先端医療科などのがん薬物療法専門医取得に必要な研修(1診療科3か月)を行う。 ・また、消化器系専門医の取得を目指すなどの希望に応じて肝胆膵内科・消化器内視鏡科、放射線診断(IVR)科、病理科などの消化器がん関連科を中心としたローテーションをすることもできる。 ・さらに、3年度は診療だけでなく研究所でTranslational Researchを学ぶこともできる。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・研究グループを通じて他の医療機関との積極的に交流し、卒業後も共同研究が継続可能。

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により消化器がん領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる病態の消化管がんに対応できる臨床能力の取得 ・研究事務局としての業務やノウハウの習得し、臨床研究の立案・プロトコル作成 ・国際学会および英文論文の筆頭発表者
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・担当医として、外来診療を行う。 ・消化管内科で臨床試験などの研究活動に担当医として参加する。 ・臨床試験・研究を立案し、実施する。 ・希望に応じて1年間研究所でTranslational Researchを学ぶことも可能
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・卒業後も継続して、自分自身でオリジナルな研究を立案することのできる医師の育成を目指している。 ・研究グループを通じて他施設の医師とも交流し、卒業後も積極的に共同研究を継続

§ 副次的なコース

●連携大学院コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医 ・連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる病態の消化管がんに対応できる臨床能力の取得 ・がん薬物療法専門医、消化器系専門医等の取得 ・臨床研究のルールや基本的な方法論の習得し、臨床研究の立案・プロトコル作成および実施 ・学位取得のための研究テーマについて、筆頭発表者として国内外の学会、英文論文にて発表する。 ・学位の取得
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・がん薬物療法専門医や消化器系専門医等の取得と同時に、学位取得を目指すコースであり、基本的には、別に記載された消化管内科2年コースとがん専門修練医の2年間コースを合わせた内容であるが、それ以外にも、必要に応じて他施設での研修も可能
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・大学でのカリキュラムは希望に応じて研修内容を定めることが可能

●レジデント2年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医 ・消化管がん治療および研究の習熟を目指す者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・あらゆる病態の消化管がんに対応できる臨床能力の取得 ・がん薬物療法専門医、消化器系専門医等の取得 ・臨床研究のルールや基本的な方法論の習得し、可能であれば臨床研究の立案・プロトコル作成 ・国際学会および英文論文の筆頭発表者
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・初年度は、6か月以上消化管内科で研修を行い、その後2年度までに肝胆膵内科・消化器内視鏡科、放射線診断(IVR)科、病理科などの消化器関連の消化器がん関連科を中心にローテーションする。 ・研究テーマによっては、診療だけでなく研究所でTranslational Researchを学ぶこともできる。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的には、短期間で消化管がんの診療および臨床研究のノウハウの習得が可能。

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法：6か月～1年6か月。消化管内科研修

※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う

レジデントプログラム ■ 消化器内科総合（消化管+肝胆膵）

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器(消化管・肝胆膵)原発の腫瘍を中心としたがん治療全般の研修を行い、がん薬物療法専門医、消化器系の各種専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。内視鏡検査・治療を含む消化器全般の研修など希望に応じて対応可能。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・1年目:消化管内科・肝胆膵内科にそれぞれ4か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は消化管内科・肝胆膵内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目在籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:消化器関連診療科(内視鏡科、病理、IVR等)に在籍する。専門医取得のための他の診療科、消化器系の専門医連携施設へのローテーションが可能。 ・3年目:原則として消化管内科・肝胆膵内科に在籍する。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・日本有数の消化器(消化管・肝胆膵)原発腫瘍の治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・薬物療法と内視鏡診断治療の両者の研修が可能(本コースは薬物療法がメイン) ・消化器系の各種専門医、がん薬物療法専門医取得に十分な研修環境 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器(消化管・肝胆膵)原発の腫瘍に特化した診療、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。希望に応じて内視鏡検査やESD/ERCP/EUSなどの内視鏡治療も見学・研修可能。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・1年目:消化管内科および肝胆膵内科に在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。1年目在籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:消化管内科、肝胆膵内科のいずれかで臨床研究、TRを主体とした修練を継続する。希望に応じて、両科での修練継続や、交流研修の制度を活用して研究所等、実施する研究に関連する施設で修練する。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器内科総合(消化管+肝胆膵)3年コースと同じ

●連携大学院コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器系専門医
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・がん薬物療法専門医や消化器系専門医および学位取得をめざす。 ・消化器(消化管・肝胆膵)原発の腫瘍に特化した診療、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。希望に応じて内視鏡検査やESD/ERCP/EUSなどの内視鏡治療も見学・研修可能。
研修内容	消化管内科、肝胆膵内科のレジデント2年+がん専門修練医2年と同じ
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	消化管内科、肝胆膵内科のレジデント2年+がん専門修練医2年と同じ

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法：6か月～1年6か月。消化管内科・消化器総合いずれも研修可能

※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う

次世代のリーダーとなる消化管内視鏡医を育成する!!

診療科としての人材育成のポイント

内視鏡科（消化管）では「次世代のリーダーとなる消化管内視鏡医を育成する」をコンセプトに指導を行っています。

- がんに特化した高度専門医療機関での豊富な症例
- 日本のみならず世界をリードするスタッフによる指導
- 臨床・研究・教育を高いレベルかつバランスよく実践する環境
- 各科との良好な連携による患者本位の医療
- 当科へ見学・研修を行う年間100人以上の外国人研修医との交流

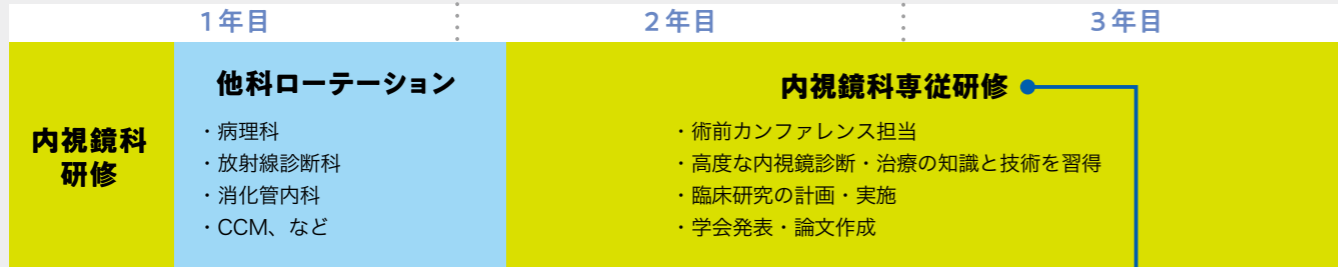
研修者の実力や希望に応じて、学会発表・論文作成や臨床研究・臨床試験の計画・実践の機会を提供し、次世代リーダーの育成として、英語能力の向上や当院でしか得られない高度な内視鏡診断・治療の習得にも力を入れています。



世界に名をはせるスーパーエキスパートによる直接指導が受けられる

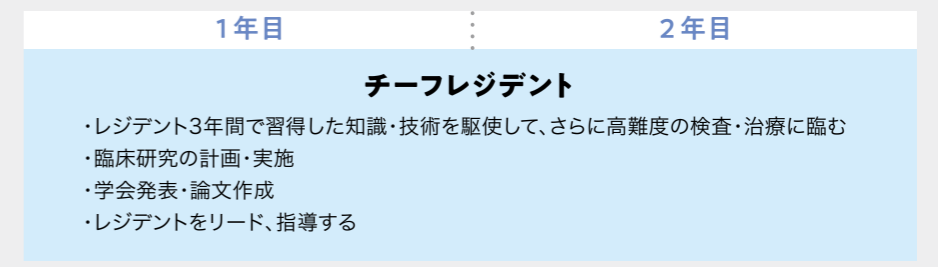
研修の流れ

レジデント3年コース



連携大学院制度を活用した学位取得

がん専門修練医コース(2年)



NCC 海外派遣制度を利用した海外留学も可能



充実したカンファレンス



エキスパートによる直接指導

国立がん研究センター内視鏡科（消化管）独自の環境

- ✓ 同年代の若手医師と比べ、圧倒的多数の症例を経験できる
- ✓ 自らの持っている時間と能力のすべてを消化管内視鏡診療に注力することができる
- ✓ カンファレンス担当医は術前内視鏡検査およびカンファレンスのプレゼンテーションを担当することで、飛躍的に実力を伸ばすことができる
- ✓ スーパーエキスパートによる高難度症例の内視鏡治療に介助者として参加でき、実力に応じて自らも困難症例の術者を経験できる
- ✓ 多くの外国人研修医師が見学・研修しており、英語によるコミュニケーション・プレゼンテーションが日常的であり、日本だけでなく世界への視点を持つことができる

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
内視鏡科（消化管）

教育担当：
野中 哲

メールアドレス：
snonaka@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html



Facebook 中央病院 教育・研修情報
https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/



年間施行数で見る内視鏡科（消化管）(治療件数は病変ベース)



充実した研究指導の成果としての多数の英文論文(最近3年間、研修者がfirst author の論文のみ)

- Mizuguchi Y, Tanaka Y, Cho H, Sekiguchi M, Takamaru H, Yamada M, Sakamoto T, Matsuda T, Hashimoto T, Sekine S, Saito Y. Endoscopic features of isolated and traditional serrated adenoma-associated superficially serrated adenomas of the colorectum. Dig Endosc. 2021 in press.
- Cho H, Yamada M, Sekine S, Tanabe N, Ushima M, Hirata M, Ogawa G, Gotoh M, Yoshida T, Yoshikawa T, Saito Y, Kuchiba A, Oda I, Sugano K. Gastric cancer is highly prevalent in Lynch syndrome patients with atrophic gastritis. Gastric Cancer. 2021;24:283-291.
- Ego M, Abe S, Nakatani Y, Nonaka S, Suzuki H, Yoshinaga S, Oda I, Kato K, Honma Y, Itami J, Daiko H, Saito Y, Boku N. Long-term outcomes of patients with recurrent squamous cell carcinoma of the esophagus undergoing salvage endoscopic resection after definitive chemoradiotherapy. Surg Endosc. 2021;35:1766-1776.
- Miyamoto Y, Nonaka S, Oda I, Abe S, Suzuki H, Yoshinaga S, Mano H, Saito Y. Safety and usefulness of endoscopic submucosal dissection for early esophageal cancers in elderly patients aged 80 years or older. Esophagus. 2021;18:81-89.
- Kasuga K, Oda I, Nonaka S, Abe S, Suzuki H, Uraoka T, Saito Y. Endoscopic complete closure of duodenal mucosal defects using a clip with a looped thread after endoscopic resection. Endoscopy. 2021 in press.
- Kawamura R, Abe S, Ego M, Suzuki H, Yoshinaga S, Oda I, Saito Y. Precut esophageal endoscopic mucosal resection for cervical esophageal cancer to minimize mucosal defect. Endoscopy. 2021 in press.
- Inoki K, Kakugawa Y, Takamaru H, Sekiguchi M, Matsumoto M, Matsuda T, Ito A, Tanaka T, Imamoto Y, Fuji S, Kurosawa S, Kim SW, Fukuda T, Ohe Y, Saito Y. Capsule Endoscopy after Hematopoietic Stem Cell Transplantation Can Predict Transplant-Related Mortality. Digestion. 2021;92:207-210.
- Cho H, Budhathoki S, Kanehara R, Goto A, Yamaji T, Kakugawa Y, Saito Y, Matsuda T, Iwasaki M, Tsugane S. Association between dietary sugar intake and colorectal adenoma among cancer screening examinees in Japan. Cancer Sci. 2020;111:3862-3872.
- Kasuga K, Saito Y, Wu SYS, Takamaru H, Sakamoto T, Sekine S, Uraoka T. Impact of endoscopic submucosal dissection of an anal squamous intraepithelial lesion with indistinct border. Endoscopy. 52:E75-E77, 2020
- Ego M, Abe S, Wu SYS, Oda I, Saito Y. Salvage endoscopic submucosal tunneling dissection using an electrosurgical knife for an elderly patient with circumferential residual esophageal squamous cell carcinoma after radiotherapy. Video GI E. 2020 17:5:193-195.
- Ichijima R, Abe S, Kobayashi S, Minagawa T, Tagawa T, Nakajima T, Yamada M, Takamaru H, Sekiguchi M, Sakamoto T, Oda I, Matsuda T, Saito Y, Gotoda T. Efficacy of Full-Spectrum Endoscopy to Visualize the Major Duodenal Papilla in Patients with Familial Adenomatous Polyposis. Digestion. 2020;101:563-570.
- Kasuga K, Sakamoto T, Takamaru H, Sekiguchi M, Yamada M, Yamazaki N, Hashimoto T, Uraoka T, Saito Y. Endoscopic reduction of colocolonic intussusception due to metastatic malignant melanoma: A case report. World J Clin Cases. 2020 26:5816-5820.
- Mizuguchi Y, Sakamoto T, Hashimoto T, Tsukamoto S, Iwasa S, Saito Y, Sekine S. Identification of a novel PRR15L-RSPO2 fusion transcript in a sigmoid colon cancer derived from superficially serrated adenoma. Virchows Arch. 475:659-663, 2019
- Kobayashi S, Nonaka S, Oda I, Abe S, Suzuki H, Yoshinaga S, Taniguchi H, Sekine S, Igarashi Y, Saito Y. A case of mixed-type early gastric cancer with recurrence following curative endoscopic submucosal dissection for expanded indication. Endosc Int Open. 7:E841-E845, 2019
- Kobayashi S, Yamada M, Takamaru H, Sakamoto T, Matsuda T, Sekine S, Igarashi Y, Saito Y. Diagnostic yield of the Japan NBI Expert Team (JNET) classification for endoscopic diagnosis of superficial colorectal neoplasms in a large-scale clinical practice database. United European Gastroenterol J. 7:914-923, 2019
- Kuwabara H, Abe S, Nonaka S, Suzuki H, Yoshinaga S, Oda I, Saito Y. Clinical feasibility of endoscopic submucosal dissection with minimum lateral margin of superficial esophageal squamous cell carcinoma. Endosc Int Open. 2019;7:E396-E402.

レジデントプログラム ■ 内視鏡科（消化管）

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科専門医
研修目的	・ 消化管腫瘍に対する内視鏡診断・治療の基本的な知識・技能を習得する ・ 専門医取得：日本消化器内視鏡学会専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化管学会専門医、日本カプセル内視鏡学会専門医 ・ 国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者 ・ 臨床試験や臨床研究の計画・実施に取り組む
研修内容	・ 1年目初期および2年目前半から3年目に消化管内視鏡科を研修する ・ 各臓器（食道・胃・大腸）の術前内視鏡検査を実施し、カンファレンスを担当する ・ 合計100例以上のESD術者経験および2-3本の英語論文作成を目指す ・ ローターション期間（18ヶ月以下）では、病理科（6ヶ月以上）・放射線診断科など診断部門および内科部門が選択可能であり、ローテーション先の診療科での学会発表・論文作成も可能である ・ 検診センターでの高度なスクリーニング消化管内視鏡技術の習得を目指す研修も可能である
研修期間	3年間 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	・ 消化器内視鏡を中心に幅広い診療経験を積むことが可能 ・ スーパーエキスパートの検査・治療を数多く見ることができ、直接指導を受けることができる ・ 内視鏡の基礎となる病理科での研修が可能 ・ 国内および国際学会、多くの研究会、JCOGをはじめとする様々な班会議に参加可能 ・ スタッフが定期的に、研究の進捗や学会発表・論文作成をチェック・指導する ・ とても国際的である。年間100人以上の外国人医師が当科を見学・研修しており、カンファレンスも英語で行われる。臨床現場でも英語が常に飛び交っている ・ 成績優秀かつ人間的にも優れている医師はがん専門医研修医コース(チーフレジデント)に推薦

●がん専門医研修医コース（消化器内視鏡専門医・指導医コース）

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ領域専門医:消化器内視鏡専門医 ・ 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・ 消化管腫瘍に対する内視鏡診断・治療の高度な知識、技能を習得する ・ 専門医取得：日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化管学会専門医、日本カプセル内視鏡学会専門医 ・ 国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者 ・ 臨床試験や臨床研究の計画・実施に取り組む
研修内容	・ 2年間、消化器内視鏡科に特化して、より高度な内視鏡診断・治療を研修する ・ 各臓器（食道・胃・大腸）の術前内視鏡検査を実施し、カンファレンスを担当する ・ 合計150例以上のESD術者経験および3-4本の英語論文作成を目指す ・ 検診センターでの高度なスクリーニング消化管内視鏡技術の習得と、内視鏡検診に関する研究を行う研修も可能である
研修期間	2年間
研修の特色	・ 基本的な消化管腫瘍に対する内視鏡診断・治療の経験と実績を有する医師を対象とし、将来のリーダーを育成する ・ スーパーエキスパートの検査・治療を数多く見ることができ、直接指導を受けることができる ・ 国内および国際学会、多くの研究会、JCOGをはじめとする様々な班会議に参加可能 ・ スタッフが定期的に、研究の進捗や学会発表・論文作成をチェック・指導する ・ とても国際的である。年間100人以上の外国人医師が当科を見学・研修しており、カンファレンスも英語で行われる。臨床現場でも英語が常に飛び交っている ・ 当院職員の海外派遣制度を利用した海外留学も可能である ・ 研修修了後は、地域がんセンターや基幹病院などの中核スタッフとして推薦できるレベルを目指す

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科専門医
研修目的	・ 消化管腫瘍に対する内視鏡診断・治療の基本的な知識・技能を習得する ・ 専門医取得：日本消化器内視鏡学会専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化管学会専門医、日本カプセル内視鏡学会専門医 ・ 国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者 ・ 臨床試験や臨床研究の計画・実施に取り組む
研修内容	・ 2年間の研修期間の内、主に1年目に他科をローテーションする（12か月以下） ・ ローターションは、病理科・放射線診断科などの診断部門および内科部門が選択可能である ・ 各臓器（食道・胃・大腸）の術前内視鏡検査を実施し、カンファレンスを担当する ・ 合計50例以上のESD術者経験および2-3本の英語論文作成を目指す ・ 検診センターでの高度なスクリーニング消化管内視鏡技術の習得を目指す研修も可能である
研修期間	2年間 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う。
研修の特色	・ 消化器内視鏡を中心に幅広い診療経験を積むことが可能 ・ スーパーエキスパートの検査・治療を数多く見ることができ、直接指導を受けることができる ・ 内視鏡の基礎となる病理科での研修が可能 ・ 国内および国際学会、多くの研究会、JCOGをはじめとする様々な班会議に参加可能 ・ スタッフが定期的に、研究の進捗や学会発表・論文作成をチェック・指導する ・ とても国際的である。年間100人以上の外国人医師が当科を見学・研修しており、カンファレンスも英語で行われる。臨床現場でも英語が常に飛び交っている

レジデントプログラム ■ 内視鏡科（消化管） ■ 消化管・胆膵内視鏡エキスパート

●連携大学院コース（内視鏡 PhD コース）

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科専門医
研修目的	・ 消化管腫瘍に対する内視鏡診断・治療の基本から高度な知識、技能を習得すると同時に、学位取得を目指す ・ 専門医取得：日本消化器内視鏡学会専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化管学会専門医、日本カプセル内視鏡学会専門医 ・ 学位取得：社会人大学院制度（順天堂、慶應、慈恵医大等） ・ 国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者 ・ 臨床試験や臨床研究の計画・実施に取り組む
研修内容	・ レジデント2年コースに、2年のがん専門医研修医コースをあわせたプログラム ・ 連携大学院制度を用いた学位取得を念頭に、1年目から研究の指導を受けられる ※前半の2年の研修期間は、当該コースの内容に準じる ※後半の2年のがん専門医研修医コースは、当該コースの内容に準じる ※がん専門医研修医への採用には再度選考試験があり、不採用者は任意研修の立場で大学院に在籍は可能だが、当院からの給与は支給されない
研修期間	4年間 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	・ 消化管腫瘍に対する内視鏡診断・治療の基本から高度な知識、技能を習得すると同時に、学位取得を目指すコース ・ 国立がん研究センターの診療・研究に基づく、専門医取得・学位取得が可能 ・ スーパーエキスパートの検査・治療を数多く見ることができ、直接指導を受けることができる ・ 内視鏡の基礎となる病理科での研修が可能 ・ 国内および国際学会、多くの研究会、JCOGをはじめとする様々な班会議に参加可能 ・ スタッフが定期的に、研究の進捗や学会発表・論文作成をチェック・指導する ・ とても国際的である。年間100人以上の外国人医師が当科を見学・研修しており、カンファレンスも英語で行われる。臨床現場でも英語が常に飛び交っている

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法：研修方法：6か月～1年6か月。内視鏡科（消化管）研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

■ 消化管・胆膵内視鏡エキスパート

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医、外科専門医
研修目的	・ 消化管内視鏡科および肝胆膵内科において消化管・胆膵内視鏡の専門的な知識・技能を習得する ・ 国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者 ・ 臨床試験や臨床研究の計画・実施に取り組む
研修内容	・ 消化管内視鏡科を2～3か月（CCMが入った場合には2か月）研修し、その後は消化管内視鏡科および肝胆膵内科を希望の期間で研修する ・ 病理科への短期間ローテーションも可能であるが、消化管内視鏡科および肝胆膵内科で18ヶ月以上の研修を必須とし、両科を少なくとも6ヶ月以上ずつ研修する ・ 消化管内視鏡科では在籍期間に応じて、より多くのESD術者経験および英語論文作成を目指す ・ 肝胆膵内科では胆膵内視鏡の検査・治療が主たる目的の入院患者を担当しながら、検査・治療全体に携わる
研修期間	2年間 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	・ がんに特化した高度専門医療機関で、消化器に関わる内視鏡診断・治療を網羅した研修を行える ・ 消化管および胆膵のスーパーエキスパートの検査・治療を数多く見ることができ、直接指導を受けることができる ・ 国内および国際学会、多くの研究会、JCOGをはじめとする様々な班会議に参加可能 ・ スタッフが定期的に、研究の進捗や学会発表・論文作成をチェック・指導する ・ レジデント2年コースまたはレジデント短期コースで選択可能

§ その他のコース

●レジデント短期コース

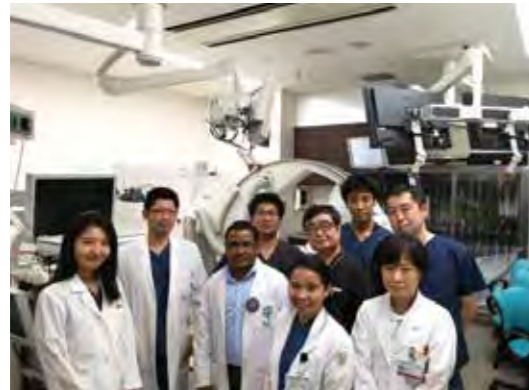
対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法：6か月～1年6か月。内視鏡科（消化管）および肝胆膵内科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

世界トップレベルの技術とともに 呼吸器内視鏡を考え方から学ぶ！

診療科としての人材育成のポイント

国立がん研究センター中央病院内視鏡科(呼吸器)は池田茂人先生によって1966年に世界で初めて軟性気管支鏡が開発された機関であり、呼吸器内科とは独立し気管支鏡を専門的に行う日本有数の機関です。当科では年間約1,200件と日本トップの症例数を誇り、肺癌治療の進歩に伴い、組織検体の質や量が求められる時代に対応すべく、日々実践で集中的に手技を学び習得することができます。どこに行っても「気管支鏡ならこの人」と頼られる呼吸器内視鏡医の育成を目指しています。



国内外からの研修生との交流



プレカンファレンスによる方針決定

国立がん研究センター内視鏡科(呼吸器)での研修の特徴

① 日本唯一の症例数で集中的に学ぶ

2017年度は月に約100件、年間で約1,200件の検査・治療を行っており、年々増加傾向にあります。病棟業務や外来業務から離れ、気管支鏡に“どっぷり”と集中的に浸かることで、数か月で他の病院の数年分の経験を積むことができます。また、早期肺癌、進行期肺癌、転移性肺腫瘍、再生検など、対象症例のバリエーションに富んでおり、様々なパターンを経験することが可能です。さらに、進行がんによる気道狭窄に対するステント留置術や胸水の貯留した症例や悪性胸膜中皮腫を疑う症例に対する局所麻酔下胸腔鏡検査など、比較的稀な処置も経験できます。

② エキスパートによる直接指導

呼吸器内視鏡はその基本知識、基本手技を学ぶ場が少なく、各施設での独自の経験的な手技が継承されているのが現状です。当科ではエビデンスと豊富な経験から得たメソッドを実践の中で学ぶことができます。今まで研修されたレジデントの先生方からも「こんなこと知らなかった」「もっと早く知りたかった」という声を多く聞きます。

③ カンファレンスによる“考え方”の育成

当科では検査前に全症例に対しカンファレンスを行います。そこでは対象病変の性状、場所、大きさ、気管支の関与などから、スコープの種類やデバイスを選択する“考え方”を徹底的にトレーニングします。また患者背景、鑑別疾患、診断確定後の治療までを考えた検査の組み方を指導し、今後の診療全般に生かせる考え方の育成を目指しています。

④ 臨床研究

積極的に臨床研究を行い、国内外での学会発表、英語論文などの学術活動に挑戦でき、臨床研究の基本的な考え方を学ぶことができます。



末梢肺病変に対するクライオ生検



局所麻酔下胸腔鏡による胸膜生検

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
内視鏡科(呼吸器)



教育担当：
松元 祐司



メールアドレス：
yumatum@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報

<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



診療実績

月100件以上の症例を通して、超音波気管支鏡を用いての経気管支生検(R-EBUS、EBUS-TBNA)の基本的な手技の他、クライオプローブを用いた生検法、悪性胸膜中皮腫、胸水貯留や胸膜播種を疑う症例に対する局所麻酔下胸腔鏡検査、気管・気管支ステントやPDTなどの治療も数多く経験できます。

疾患名	2015	2016	2017	2018	2019	2020
X線非透視下気管支鏡検査	157	173	123	109	121	103
X線透視下気管支鏡検査(EBUS-GSなど)	640	636	794	802	761	563
超音波気管支鏡検査(EBUS-TBNA)	185	237	222	298	376	381
局所麻酔下胸腔鏡検査	16	24	40	46	57	49
治療(ステント、PDT、EWSなど)	21	26	19	24	41	38
合計	1,019	1,096	1,257	1,279	1,356	1,134

注：診療実績について、2016年以前は1月から12月までの1年間、2017年以降は4月から翌年3月までの1年間で集計しています。

研修カリキュラム

がん専門修練医コース、レジデント2年コースやレジデント短期コースなど、研修希望者の実力とに合わせたコースを選択することが可能です。いずれのコースも呼吸器内視鏡手技を集中的に習得するもともに、臨床研究も行うことができます。合同カンファレンスや研究を通じ、他の呼吸器関連診療科(病理診断科、呼吸器内科・外科等)への理解も深まります。レジデント短期コースは最短6か月から最長1年6か月の期間を選択できますが、手技の習得のため、なるべく長期間の研修を推奨しています。

推奨するコースの実例

<がん専門修練医コース>

1年目

呼吸器内視鏡科専従研修

臨床研修を開始

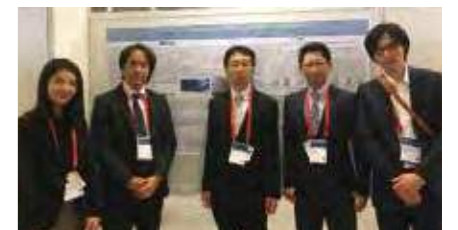
2年目

研究を主体とする研修

呼吸器関連診療科研修

レジデントによる国際学会発表(過去2年間)

- Higashiyama M, et al. Recommendation of proper follow-up for peripheral pulmonary lesions with non-malignant result by bronchoscopy. ERS International Congress 2018.
- Nishida T, et al. Feasibility study of cryobiopsy for practical pathological diagnosis including immunohistochemical assessment of primary lung cancer. ERS International Congress 2018.
- Okubo Y, et al. Clinical impact of a new 25 gauge endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle in lymph node staging. APSR 2018.
- Tateishi A, Matsumoto Y, et al: The utility of transbronchial rebiopsy for peripheral pulmonary lesions in advanced non-squamous, non-small cell lung cancer. Poster presentation. 20th World Congress for Bronchology and Interventional Pulmonology. 14th June, 2018, Mayo Clinic, United States of America.
- Tsujimoto Y, et al: Diagnostic value of bronchoscopy for peripheral metastatic lung tumors. Poster presentation. European Respiratory Society International Congress 2019. 30th September, 2019, IFEMA, Spain.
- Nogawa H. et al.: Diagnostic utility of bronchoscopy for peripheral pulmonary lesions with idiopathic pulmonary fibrosis. Oral presentation. 24th Congress of the Asian Pacific Society of Respiriology. 15th November, 2019, National Convention Center, Vietnam.



レジデントプログラム ■ 内視鏡科 (呼吸器)

§ 推奨するコース

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:気管支鏡専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	呼吸器内視鏡のエキスパートを目指し、若手医師を指導していける力をつける。
研修内容	・1年目:内視鏡科(呼吸器)に在籍し、診療、臨床研究を開始する。 ・2年目:臨床研究を主体とした修練を継続し、研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。必要に応じ、交流研修の制度を活用し研究所等、実施する研究に関連する施設で修練する。
研修期間	2年間 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	・年間1300件以上の日本随一の症例数で集中的に経験を積む ・対象病変についてだけでなく、患者背景、鑑別疾患、治療まで考えた検査の組み方を学び、今後の診療全般に生かせる考え方を身につける ・臨床研究を実践し、国際学会発表、論文作成の経験が可能 ・病理診断科、呼吸器内科・外科等の呼吸器関連領域の研修が可能
その他 (症例数や手術件数など)	・呼吸器内視鏡検査数:1279件(2018年度) ・透視下気管支鏡:802件 ・非透視下気管支鏡:109件 ・EBUS-TBNA:298件 ・局所麻酔下胸腔鏡:46件 ・治療(ステント、PDT、EWS等):24件

●高度技能医4年コース

対象者	気管支鏡専門医の取得済みもしくは取得見込みで、呼吸器内視鏡に特化した修練を目指す者
研修目的	研究代表者として前向き臨床研究を立案・実践し、臨床および研究における呼吸器内視鏡のエキスパートを目指す。
研修内容	・レジデント1年目:内視鏡科(呼吸器)に在籍し、前向き臨床研究を立案する。 ・レジデント2年目:研究計画が倫理審査委員会で承認され次第、臨床研究を開始する。承認までの間、希望に応じて呼吸器関連診療科(病理診断科、呼吸器内科・外科等)の研修が可能である。 ・がん専門修練医1年目:内視鏡科(呼吸器)に在籍し、症例の登録を継続する。 ・がん専門修練医2年目:内視鏡科(呼吸器)に在籍し、登録症例の追跡および解析を行う。その後、研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・年間1300件以上の日本随一の症例数で集中的に経験を積む ・対象病変についてだけでなく、患者背景、鑑別疾患、治療まで考えた検査の組み方を学び、今後の診療全般に生かせる考え方を身につける ・前向き臨床研究を主導し、国際学会発表、論文作成の経験が可能 ・病理診断科、呼吸器内科・外科等の呼吸器関連領域の研修が可能
その他 (症例数や手術件数など)	・呼吸器内視鏡検査数:1279件(2018年度) ・透視下気管支鏡:802件 ・非透視下気管支鏡:109件 ・EBUS-TBNA:298件 ・局所麻酔下胸腔鏡:46件 ・治療(ステント、PDT、EWS等):24件

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:気管支鏡専門医
研修目的	呼吸器内視鏡の研修を行い、気管支鏡専門医の取得を目指す。呼吸器関連診療科の研修も可能である。臨床研究にも取り組み、方法を学ぶ。
研修内容	・1年目:内視鏡科(呼吸器)に4か月以上在籍し、診療、臨床研究を開始する。残りの期間はCCM勤務、呼吸器関連診療科(病理診断科、呼吸器内科・外科等)の研修が可能である。 ・2年目:原則として内視鏡科(呼吸器)に在籍し、研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。
研修期間	2年間 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・年間1300件以上の日本随一の症例数で集中的に経験を積む ・対象病変についてだけでなく、患者背景、鑑別疾患、治療まで考えた検査の組み方を学び、今後の診療全般に生かせる考え方を身につける ・臨床研究を実践し、国際学会発表、論文作成の経験が可能 ・病理診断科、呼吸器内科・外科等の呼吸器関連領域の研修が可能
その他 (症例数や手術件数など)	・呼吸器内視鏡検査数:1279件(2018年度) ・透視下気管支鏡:802件 ・非透視下気管支鏡:109件 ・EBUS-TBNA:298件 ・局所麻酔下胸腔鏡:46件 ・治療(ステント、PDT、EWS等):24件

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:気管支鏡専門医 ・連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	呼吸器内視鏡の研修を行い、学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	・レジデント1年目:内視鏡科(呼吸器)に4か月以上在籍し、診療、臨床研究を開始する。残りの期間はCCM勤務、呼吸器関連診療科(病理診断科、呼吸器内科・外科等)の研修が可能である。連携大学院に入学する。 ・レジデント2年目:研修および研究を継続する。研究成果の学会での発表、論文執筆に取り組む。 ・がん専門修練医1年目:研修および研究を継続する。研究成果の学会での発表、論文執筆に取り組む。 ・がん専門修練医2年目:研修および研究を修了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年間(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・年間1300件以上の日本随一の症例数で集中的に経験を積む ・対象病変についてだけでなく、患者背景、鑑別疾患、治療まで考えた検査の組み方を学び、今後の診療全般に生かせる考え方を身につける ・臨床研究を実践し、国際学会発表、論文作成を経験するとともに、連携大学院制度を利用して学位取得が可能 ・病理診断科、呼吸器内科・外科等の呼吸器関連領域の研修が可能
その他 (症例数や手術件数など)	・呼吸器内視鏡検査数:1279件(2018年度) ・透視下気管支鏡:802件 ・非透視下気管支鏡:109件 ・EBUS-TBNA:298件 ・局所麻酔下胸腔鏡:46件 ・治療(ステント、PDT、EWS等):24件

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月~1年6か月。内視鏡科(呼吸器)研修(他科ローテーションも相談可)
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

国立がん研究センター中央病院で 肝胆膵外科のスペシャリストに！

診療科としての人材育成のポイント

腫瘍外科医を育てる独自の研修環境の中に

- ・消化器外科専門医を目指す**一般修練コース**
- ・肝胆膵外科高度技能専門医を目指す**上級修練コース**を用意しています。

我々は、ただ専門医の取得を目指すのではなく、どこに行っても「肝胆膵ならこの人」と頼られる、次のことができる「真の専門医」を育成していきます。

- ① 高難度手術において根治性の高い手術を安全にできる。
- ② 学会発表・論文作成を行い、後進を指導できる。
- ③ 正確な診断で手術適応を決め、安全な術後管理を行い、人柄でチームをけん引していくことができる。



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
肝胆膵外科

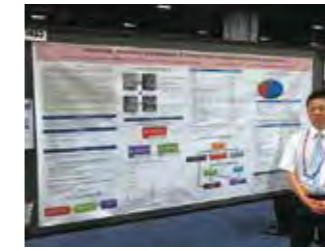
教育担当：
伴 大輔

メールアドレス：
dban@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



国際学会で世界と討論する

国立がん研究センター中央病院肝胆膵外科での研修の特徴

- 日本の肝胆膵外科をリードする指導医による**直接指導**
- 毎日の手術症例を通じ、とにかく「見る」⇔「やる」を**繰り返す研修**
- 臨床研究を中心とした国内外の**学術活動のチャンス**
- 病理診断、放射線診断、内科など**総合力を強化する研修も可能**

年間350例以上の 豊富な症例を通じて

一般修練コース

1年間の腫瘍臨床研修

病理診断部・放射線診断部・IVR・肝胆膵内科・
内視鏡部・ICUの研修

今後の外科診療に役立つ
肝胆膵病理研修は特にお勧め！

レジデント3年コース

2年間の腫瘍外科研修

1年目：消化器（食道、胃、大腸）外科研修
希望に応じて消化器外科以外（乳腺、肺、泌尿器・後腹膜腫瘍科、婦人科、頭頸科など）の研修も可（※病院の規定に基づき CCM 研修あり）
各科での学会発表、論文執筆を目指す

2年目：原則として肝胆膵外科専属の研修

2年コース

取得可能

・消化器外科専門医



がん専門修練医コース（2年）

- ・肝胆膵悪性腫瘍の診断、手術、周術期管理を自分の力で
- ・自分の専門医取得だけでなく、レジデント外科医を指導
- ・国内国際学会発表目標 5-10 回、論文執筆目標 1-6 編
- ・肝胆膵外科基本術式の臨床経験と目標合計 50 例の高難度手術経験

学位取得を目指した
TR、基礎、臨床研究
(希望者)

上級修練コース

短期コース（6か月～1年6か月）

原則として肝胆膵外科のみを研修する。

連携大学院制度を利用した学位取得

高度技能医コース

レジデント2年・3年間 + がん専門修練医2年間で高度技能専門医、内視鏡外科技術認定医取得を目指す

充実した研究指導の成果としての多数の英文論文（最近3年間、研修者が first author の論文のみ）

1. Ishida T, Nara S, Akahoshi K, Takamoto T, Kishi Y, Esaki M, Hiraoka N, Shimada K. Left hepatic trisectionectomy for perihilar cholangiocarcinoma with a right-sided round ligament: A case report. World J Gastrointest Surg. 12(2): 68-76. 2020
2. Asano D, Nara S, Kishi Y, Esaki M, Hiraoka N, Tanabe M, Shimada K. A Sibge-Institution Validation Study of Lymph Node Staging By the AJCC 8th Edition for Patitnets with Pancreatic Head Cancer: A Proposal to Sugdivide the N2 Category. Ann Surg Oncol. 26(7): 2112-2120. 2019
3. Iwasaki T, Hiraoka N, Ino Y, Nakajima K, Kishi Y, Nara S, Esaki M, Shimada K, Katai H. Reduction of intrapancreatic neural density in cancer tissue predicts poorer outcome in pancreatic ductal carcinoma. Cancer Sci. 110(4): 1491-1502. 2019
4. Nakamura A, Esaki M, Nakagawa K, Asakura K, Kishi Y, Nara S, Shimada K, Watanabe SI. Three risk factors for pulmonary metastasectomy in patients with hepatocellular carcinoma. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 67(9):782-787. 2019
5. Fukuoka K, Nara S, Y Honma, Kishi Y, Esaki M, Shimada K. Hepatectomy for Colorectal Cancer Liver Metastases in the Era of Modern Preoperative Chemotherapy: Evaluation of Postoperative Complications. World J Surg. 41(4):1073-1081. 2017
6. Iwasaki T, Nara S, Kishi Y, Esaki M, Shimada K, Hiraoka N. Surgical treatment of neuroendocrine tumors in the second portion of the duodenum: a single center experience and systematic review of the literature. Langenbecks Arch Surg. 402(6):925-933. 2017
7. Iwao Y, Ojima H, Kobayashi T, Kishi Y, Nara S, Esaki M, Shimada K, Hiraoka N, Tanabe M, Kanai Y. Liver atrophy after percutaneous transhepatic portal embolization occurs in two histological phases: Hepatocellular atrophy followed by apoptosis. World J Hepatol. 9(32):1227-1238. 2017
8. Morofuji N, Ojima H, Hiraoka N, Okusaka T, Esaki M, Nara S, Shimada K, Kishi Y, Kondo T. Antibody-based proteomics to identify an apoptosis signature for early recurrence of hepatocellular carcinoma. Clin Proteomics. 24:13-28. eCollection 2016
9. Hori S, Shimada K, Ino Y, Oguro S, Esaki M, Nara S, Kishi Y, Kosuge T, Hattori Y, Sakeda A, Kitagawa Y, Kanai Y, Hiraoka N. Macroscopic features predict outcome in patients with

- pancreatic ductal adenocarcinoma. Virchows Arch. 469(6):621-634. 2016
10. Tanaka M, Kishi Y, Esaki M, Nara S, Miyake M, Hiraoka N, Nagino M, Shimada K. Feasibility of Routine Application of Gadoteric Acid-Enhanced MRI in Combination with Diffusion-Weighted MRI for the Preoperative Evaluation of Colorectal Liver Metastases. Ann Surg Oncol. 23:3991-3998. 2016
11. Fukuoka K, Nara S, Y Honma, Kishi Y, Esaki M, Shimada K. Hepatectomy for Colorectal Cancer Liver Metastases in the Era of Modern Preoperative Chemotherapy: Evaluation of Postoperative Complications. World J Surg. 41(4):1073-1081. 2016
12. Ejima Monma S, Shimada K, Kishi Y, Nara S, Esaki M, Fujiki M, Miyamoto S and Hiraoka N. An extremely rare clinical manifestation of gallbladder cancer presenting with abdominal wall invasion with an erythematous skin break. Pathology International. 66(5):302-304. 2016
13. Oguro S, Ino Y, Shimada K, Hatanaka Y, Matsuno Y, Esaki M, Nara S, Kishi Y, Kosuge T, Hiraoka N. Clinical significance of tumor-infiltrating immune cells focusing on BTLA and Cbl-b in patients with gallbladder cancer. Cancer Sci. 106(12):1750-60. 2015
14. Utsumi H, Honma Y, Nagashima K, Iwasa S, Takashima A, Kato K, Hamaguchi T, Yamada Y, Shimada K, Kishi Y, Nara S, Esaki M and Shimada K, Bevacizumab and Postoperative Wound Complication sin Patients with Liver Metastases of Colorectal Cancer. ANTICANCER RESEARCH. 35:2255-62. 2015
15. Oguro S, Esaki M, Kishi Y, Nara S, Shimada K, Ojima H, Kosuge T. Optimal Indications for Additional Resection of the Invasive Cancer-Positive Proximal Bile Duct Margin in Cases of Advanced Perihilar Cholangiocarcinoma. Ann Surg Oncol. 22:1915-24. 2015
16. Iwao Y, Ojima H, Onaya H, Sakamoto Y, Kishi Y, Nara S, Esaki M, Mizuguchi Y, Ushigome M, Asahina D, Hiraoka N, Shimada K, Kosuge T, Kanai Y. Early venous return in hepatic angiomylipoma due to an intratumoral structure resembling an arteriovenous fistula. Hepatol Res. 44(6):700-6. 2014
17. Sato Y, Ojima H, Onaya H, Mori T, Hiraoka N, Kishi Y, Nara S, Esaki M, Shimada K, Kosuge T, Sugihara K, Kanai Y. Histopathological characteristics of hypervascular cholangiocellular carcinoma as an early stage of cholangiocellular carcinoma. Hepatol Res. 44(11):1119-29. 2014

レジデントプログラム ■ 肝胆膵外科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指すもの ※基本領域専門医:外科専門医 ・消化器外科専門医を目指す上で、肝胆膵外科の症例経験を希望する、もしくは将来肝胆膵外科学会高度技能専門医の取得を目指すもの
研修目的	肝胆膵悪性腫瘍の外科治療を中心とした肝胆膵全般の研修を行い、専門医の取得を目指す。肝胆膵に偏っていない、腫瘍外科全般の研修も可能である。外科臨床に加え、臨床研究に取り組む。
研修内容	・1年目:腫瘍外科医としてのバックグラウンドを養成するため、外科以外の腫瘍臨床研修を行う。希望に応じて、病理、画像診断、IVR、腫瘍内科について選択することができる。ただし、より外科研修の希望がある場合は、肝胆膵外科を含めた外科各科での研修も可能である。 ・2年目:消化器外科として専門的な修練を行う。肝胆膵外科以外の消化器外科(食道、胃、大腸)に在籍し、消化器腫瘍外科の基盤となる経験を積む。消化器外科以外の腫瘍外科(乳腺、肺、泌尿器、婦人、頭頸など)での幅広い研修を行う事も可能である。より肝胆膵外科研修の希望がある場合は、肝胆膵外科を選択に含めることもできる。 ・3年目:肝胆膵外科にて専門的な研修を行う。 全年次を通して、臨床研究を推奨する。成果に応じて論文作成の指導を行う。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う

●高度技能医4年コース

対象者	・消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 ・肝胆膵外科高度技能専門医の取得を目指すもの。
研修目的	肝胆膵外科高度技能専門医の取得。
研修内容	合計4年間で通常の肝胆膵外科臨床経験を積みながら、合計50例の高難度手術+αの経験を目指す
研修期間	レジデント2年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・大学病院での研修ではなかなか習得の難しい、肝胆膵外科高度技能専門医取得を目指す。 ・同時に地方の中核病院、センター病院の肝胆膵外科のリーダーを目指す。
その他 (症例数や手術件数など)	通常の肝胆膵外科症例に加え、高難度手術の目標は15例/年以上 (例:膵癌に対する膵体尾部切除術3例、肝系統切除3例、膵頭十二指腸切除術8例、肝門部胆管癌手術1例)

●高度技能医5年コース

対象者	・消化器外科専門医を取得、もしくは取得見込みのもの。 ・肝胆膵外科高度技能専門医の取得を目指すもの。
研修目的	肝胆膵外科高度技能専門医の取得。
研修内容	合計5年間で通常の肝胆膵外科臨床経験を積みながら、合計50例の高難度手術+αの経験を目指す
研修期間	レジデント3年間+がん専門修練医2年間 ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・大学病院での研修ではなかなか習得の難しい、肝胆膵外科高度技能専門医取得を目指す。 ・同時に地方の中核病院、センター病院の肝胆膵外科のリーダーを目指す。
その他 (症例数や手術件数など)	通常の肝胆膵外科症例に加え、高難度手術の目標は15例/年以上 (例:膵癌に対する膵体尾部切除術3例、肝系統切除3例、膵頭十二指腸切除術8例、肝門部胆管癌手術1例)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指すもの ※基本領域専門医:外科専門医 ・消化器外科専門医を目指す上で、肝胆膵外科の症例経験を希望する、もしくは将来肝胆膵外科学会高度技能専門医の取得を目指すもの
研修目的	肝胆膵悪性腫瘍の外科治療を中心とした肝胆膵全般の研修を行い、専門医の取得を目指す。肝胆膵に偏っていない、腫瘍外科全般の研修も可能である。外科臨床に加え、臨床研究に取り組む。
研修内容	・1年目:消化器外科として専門的な修練を行う。肝胆膵外科以外の消化器外科(食道、胃、大腸)に在籍し、消化器腫瘍外科の基盤となる経験を積む。消化器外科以外の腫瘍外科(乳腺、肺、泌尿器、婦人、頭頸など)での幅広い研修を行う事も可能である。より肝胆膵外科研修の希望がある場合は、肝胆膵外科を選択に含めることもできる。 ・2年目:肝胆膵外科にて専門的な研修を行う。 全年次を通して、臨床研究を推奨する。成果に応じて論文作成の指導を行う。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指すもの ※サブスペシャリティ専門医:消化器外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有するもの
研修目的	・肝胆膵外科高度技能専門医の取得。 ・肝胆膵悪性腫瘍の診断、手術、周術期管理を自分で行っていく。 ・専門医取得だけでなく、若手外科医を指導していける力をつける。
研修内容	・今までの経験や修練後の経験を含めて、合計50例の高難度手術+αの経験を目指す。 ・当科レジデントのリーダーとしてカンファレンスや手術のマネージメントを行う。
研修期間	2年間
研修の特色	・大学病院での研修ではなかなか習得の難しい、肝胆膵外科高度技能専門医取得を目指す。 ・同時に地方の中核病院、センター病院の肝胆膵外科のリーダーとなるよう、手術だけでなく教育を受ける。
その他 (症例数や手術件数など)	・すべての症例のマネージメント、ほとんどの症例で助手以上で参加して、豊富な症例を経験する。 ・高難度手術の目標は15例/年(例:膵癌に対する膵体尾部切除術3例、肝系統切除3例、膵頭十二指腸切除術8例、肝門部胆管癌手術1例)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月~1年6か月。肝胆膵外科研修(他科ローテーションも相談可)
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

国立がん研究センター中央病院で 共に肝胆膵難治がんにも挑もう！

診療科としての人材育成のポイント

肝胆膵癌の薬物療法(治験、臨床試験を含む)と、ERCP やEUS(FNA、ドレナージ)を使った胆膵内視鏡の両者を、最先端かつ国内トップレベルの症例数と指導力で徹底的に学ぶことができます。がん薬物療法専門医、消化器病専門医、胆道学会指導医、膵臓学会指導医、消化器内視鏡専門医、連携大学院学位の取得、さらには、臨床研究、Translational research (TR)を実践することが可能です。

国立がん研究センターの第一線のスタッフが直接、臨床、内視鏡および研究の指導をします。多数のレジデント向け講義やカンファレンスが行われており、体系的に知識や技術、最新情報を修得することができます。肝胆膵内科では、薬物療法、胆膵内視鏡の両者ともに力をいれていますが、内視鏡は希望しない場合、薬物療法に専任するもしくは、どちらかに軸を置くなどの選択も自由に行うことができます。(胆膵内視鏡は内視鏡を希望するレジデント+スタッフで施行しています)。当科で経験できる症例は豊富で、卒業後この職場においても必ず役立つことと思います。

国立がん研究センター中央病院肝胆膵内科での研修の特徴

- 日本有数の肝胆膵悪性腫瘍症例数で多数の診療経験
- 精度の高い診断力・適切な治療法の選択・薬物療法・内視鏡治療を国内トップクラスの指導医から直接指導
- 新薬開発のための治験・新しい内視鏡治療のための治験に参加できるチャンス
- 薬物療法・内視鏡治療を自分の軸足に沿って選択可能
- 関連診療科での研修も含めたフレキシブルな研修
- TEAMSを用いた各分野のレクチャー、最新トピックに関連する勉強会の実施

2020年度 疾患別診療患者数

膵臓癌 428 名
胆道癌 144 名
肝臓癌 57 名
神経内分泌腫瘍 54 名

2020年度 胆膵内視鏡件数 1828件/年

スクリーニング EUS 493 件
EUS-FNA 414 件
ERCP 921 件
(このうち Interventional EUS 110 件)

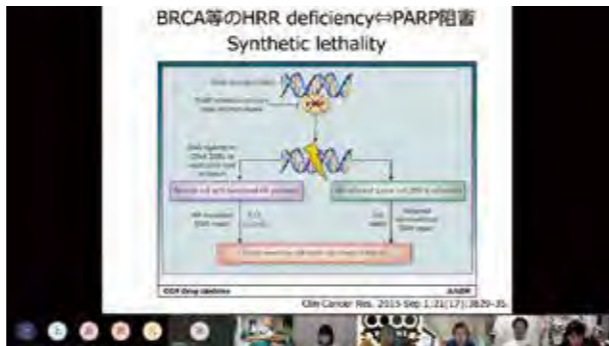
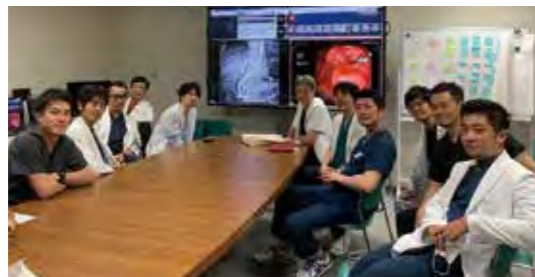
薬物療法について

肝胆膵がんに対する薬物療法の開発に積極的に取り組んでいます。新しい標準治療の確立を目指す第一歩として、国立がん研究センターでは早期臨床開発(第I/II 相臨床試験)にも特に力を入れています。また、肝胆膵領域は難治がん・希少がんが多く、企業主導の開発が進みづらいため、医学的・科学的に重要と思われる臨床課題に対し医師自ら治験を企画・立案し、実施する医師主導治験も重要な活動です。患者さんに新たな治療選択肢を届けるべく、多数の医師主導治験にも積極的に取り組んでおります。標準療法を確立する、いわば決勝戦にあたる多施設共同第III相臨床試験も当科主導で多くの研究が進行中です。さらに最近ではゲノム異常の診断、ゲノム異常に対応した治療開発や、免疫チェックポイント阻害剤などこの領域で臨床応用が始まり、診断・治療の選択肢がほとんどなかった10年前と比べると信じられない速度で治療が進歩しています。柔軟な発想を持った若い研究者が、アイデア次第で今までは考えられなかったようなビッグプロジェクトを主導できるチャンスがあります。教科書に載る仕事、そして患者さんに新たな治療選択肢・薬をお届けする仕事、一緒にしませんか？

胆膵内視鏡による診断 / 治療について

スクリーニングEUS に力を入れ、早期膵癌の発見を目指しています。術前精査としても重要と考えており、詳細な観察法を学べます。また、EUS-FNAはもちろん、interventional EUSにも力をいれています。また、ERCPは年間約900件施行しています。ほとんどが悪性胆道狭窄に対するドレナージです。肝門部胆道狭窄も20%を占め、高度なmultistentingの技術習得や術前精査法も豊富な症例から経験できます。術後腸管症例もシングル/ダブルバルーン内視鏡を用い積極的にを行っています。内視鏡的乳頭切除やInterventional EUSを用いたドレナージなどの難易度の高い治療も含めて、ほぼ全例をレジデントおよびチーフレジデントが術者として施行しています。また週1回、症例の振り返りを行うことで一貫した体系的なドレナージ治療戦略を習得できます。

処置施行前にはIVR科とカンファによる治療戦略を確認し、時にコラボレーションを行うことで、より低侵襲で有効かつ安全なドレナージを追求しています。さらに、胆膵内視鏡に関するたくさんの論文をレジデントがfirst authorで書いています。また、多くの臨床試験も行い、新たなドレナージ方法の開発も行っています。希望あるレジデントは、指導のもとでレジデントがプロトコル作成を行い当科主導の多施設研究も行ってあります。卒業生は手技、知識、学術の全ての面で総合力をつけて、大学や病院の胆膵リーダーとして頑張っています。



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
肝胆膵内科

教育担当：
広岡 範

メールアドレス：
shijioka@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
https://www.ncc.go.jp/jp/ncc/division/cepcd/resident/index.html



Facebook 中央病院 教育・研修情報
https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/



研究活動をするチャンスです

科内で定期的に研究カンファレンスを開催し、互いの研究をサポートし合います。新薬の開発のための国内外の治験、および医師主導治験を行っています。当科が立案・主導した現在進行中の研究の一部をご紹介します。

多施設共同第III相試験 (当科が研究代表者・研究事務局のもののみ)

- ・JCOG*1611 (進行膵癌に対するGEM+NabPTX vs. FOLFIRINOX vs. S-IROX) :多施設共同第 II/III相比較試験 (がん専門修練医が立案)
- ・JCOG1213 (消化器NECを対象としたEP vs. IP) :多施設共同第 III相比較試験
- ・JCOG1901 (膵・消化管NETに対するエペロリムスvs. エペロリムス+ランレオチド):多施設共同第 III相比較試験
- ・JCOG1920 (胆道癌に対する術前GEM+CDDP+S-1 vs. 手術):多施設共同第 III相比較試験
- * Japan Clinical Oncology Group

医師主導治験 (当科が治験調整医師代表者のもののみ)

- ・HER2陽性の胆道癌に対するHER2阻害薬の医師主導治験(がん専門修練医が立案・事務局)
- ・胆道癌に対する医師主導治験(免疫チェックポイント関連)
- ・膵がんに対する医師主導治験(免疫チェックポイント関連)
- ・特定の遺伝子異常陽性の固形癌に対する医師主導治験(開始予定、がん専門修練医が立案・事務局)

膵癌早期発見を目指した取り組み

- ・家族性膵癌家系または遺伝性腫瘍症候群に対する早期膵癌発見を目指したサーベイランス方法の確立に関する試験

その他にも当施設のみでの単施設研究や複数の施設とともに多施設共同研究も多数行っています。レジデント・がん専門修練医が事務局として直接、研究の運営・管理にあたることも少なくありません。

- ・胆膵内視鏡検査・処置は豊富な件数があり、学会報告も積極的にいながら、患者さんのためにより良い技術や方法を追求しています。
 - ・Borderline resectable膵癌などの切除適応については外科・内科合同カンファ、術前カンファにて多職種で議論を重ねて病態・治療方針を決定します。
 - ・国立がん研究センターには研究所も併設されております。基礎の研究者とともにTranslational Researchとして新たなバイオマーカーの開発や病態解明に向けた研究を行っています。我々臨床医が治療開発につながるような基礎的な研究を研究所と共同で立案し実施することも可能で実際に複数の研究が進行中です。
 - ・企業との共同研究で治療開発や診断技術の確立を目指したバイオマーカー研究も活発に実施・計画しています。
- 研究成果を国内、海外の学会での発表や英文誌への論文を積極的に発行しております。2020年度の学会発表は70本(国際5本、国内65本)、英語論文は筆頭・共著61本、うちレジデントが筆頭著者となっている英文論文は8本でした。

現役レジデントの声



がん専門修練医 佐竹智行Dr

卒業9年目でがんセンターの研修を開始しました。短期レジデント→がん専門修練医として現在研修をさせていただいています。私は主に化学療法を中心に日々勉強しています。国内でも屈指の症例数をほこる当院において、基本となるガイドライン等に基づいた治療や副作用マネジメントに始まり、当院ならではの臨床試験や治験症例も数多く経験することがあります。また、機会があれば、臨床試験を立案し、事務局として主体となって臨床試験を運用していくことも可能です。何よりも、国内をリードするスタッフの先生方から手厚い指導を受けながら、診療・研究ともに進めていけることは、非常に貴重な経験となっています。難治がんである肝胆膵がんに立ち向かう、同じ志を持ったレジデントの仲間もいます！ぜひ当科と一緒に研修してみませんか？



レジデント 村嶋佑美Dr

当院の胆膵内視鏡検査・治療は日本有数の症例数をほこることはもちろんですが、緻密さ・精度の高さ・新しさ、どこをとっても日本トップクラスの診療が行われています。私はこれまで市中病院で一般消化器内科医として従事していましたが、肝胆膵の専門性を高めたいとの思いで当院のレジデントを志望し、現在内視鏡検査・治療を中心に研修させていただき1年が経ちます。当科ではレジデントが第一術者となることほとんどで、肝門部のERCP、interventional EUSなど高度な経験を積ませていただき着実に技術習得できていることを実感します。高明なエキスパートの先生方の手技を直接みて直接指導を受けながら勉強できる環境は大変貴重であり、またとない機会だと思います。また一緒に働くレジデントは経歴、年次もまちまちですが、同じ志をもつ者同士が集まり日々刺激を受けながら研修することができます。このような素晴らしい環境で、ぜひ「正しい診断」「最良の治療」をともに学びましょう。

レジデント3年コース例 (3年)

1年目	2年目	3年目
肝胆膵内科コース	肝胆膵内科を中心に広く学べるカリキュラムです。	肝胆膵内科研修
肝胆膵内科+関連科研修 肝胆膵内科6か月以上、緩和ケア・ICU、希望があれば他科も研修可能	肝胆膵関連科研修 消化管内科、病理、内視鏡、IVR、専門医取得のための他科研修可能	
消化器総合コース*	肝胆膵内科、消化管内科を中心にしたカリキュラムです。	消化管内科・肝胆膵内科
消化管内科・肝胆膵内科 消化管内科・肝胆膵内科各々4か月以上、残りは継続または関連科研修	消化器関連科研修 内視鏡科、病理、IVR、専門医取得のための他科研修も可能	

*肝胆膵内科コース、消化管内科コースとは別枠で設定されているコースです。

取得可能※ がん専門修練医コース研修例 (2年)

1年目	2年目
消化器病専門医	がん薬物療法専門医
+ チーフレジデント	
肝胆膵内科専従でレジデントの指導や臨床研究に参画します。化学療法、胆膵内視鏡(EUS、ERCP)のいずれかに軸を置くことも可能です。希望に合わせ基礎研究などへの参画も可能です。	

※必要に応じてローテーションする科を考慮してください。

レジデントプログラム ■ 肝胆膵内科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、肝胆膵専門医、内視鏡専門医
研修目的	・肝胆膵がんを中心とした肝胆膵全般の研修を行い、がん薬物療法専門医、肝胆膵専門医、内視鏡専門医(希望者)を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。 ・腫瘍内科を中心とした研修、ERCP/EUSなどの胆膵内視鏡を中心とした研修など希望に応じて、対応可能。
研修内容	・1年目:肝胆膵内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は肝胆膵内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:消化器関連診療科(消化管内科、内視鏡科、病理、IVR等)に在籍する。専門医取得のための他の診療科、肝胆膵専門医連携施設へのローテーションが可能。 ・3年目:原則として肝胆膵内科に在籍する。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・日本有数の肝胆膵がん治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・内視鏡診断治療と薬物療法の両者の研修が可能 ・肝胆膵専門医、がん薬物療法専門医取得に十分な研修環境 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・肝胆膵内視鏡検査数/治療数:907件/921件(2020年度実績) ・肝胆膵初回治療開始患者数:333名(2020年度実績)

●がん専門修練医コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、消化器内視鏡専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・肝胆膵腫瘍に特化した診療(薬物療法、胆膵内視鏡など)、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。腫瘍内科を中心とした研修、ERCP/EUSなどの胆膵内視鏡を中心とした診療など希望に応じて、対応可能。
研修内容	・1年目:肝胆膵内科に在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:臨床研究、TRを主体とした修練を継続する。必要に応じ、交流研修の制度を活用し、研究所等、実施する研究に関連する施設で修練する。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	・日本有数の肝胆膵がん治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・内視鏡診断治療と薬物療法の両者の研修が可能(どちらかをメインでも可) ・肝胆膵専門医、がん薬物療法専門医取得に十分な研修環境 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・肝胆膵内視鏡検査数/治療数:907件/921件(2020年度実績) ・肝胆膵初回治療開始患者数:333名(2020年度実績)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、肝胆膵専門医、内視鏡専門医
研修目的	肝胆膵がんを中心とした肝胆膵全般の研修を行い、がん薬物療法専門医、肝胆膵専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	・1年目:肝胆膵内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は肝胆膵内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:原則として肝胆膵内科に在籍する。専門医取得のための他の診療科、肝胆膵専門医連携施設へのローテーションが可能。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・日本有数の肝胆膵がん治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・内視鏡診断治療と薬物療法の両者の研修が可能 ・肝胆膵専門医、がん薬物療法専門医取得に十分な研修環境 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・肝胆膵内視鏡検査数/治療数:907件/921件(2020年度実績) ・肝胆膵初回治療開始患者数:333名(2020年度実績)

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医、肝胆膵専門医、内視鏡専門医 ・研究・TR等に基づき連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	肝胆膵がんを中心とした研修を行い専門医と学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	・1年目:肝胆膵内科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は肝胆膵内科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。連携大学院に入学する。 ・2年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・3年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・4年目:専門医取得のための研修を修了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・日本有数の肝胆膵がん治療実績を有するHigh Volume Centerでの研修 ・内視鏡診断治療と薬物療法の両者の研修が可能 ・肝胆膵専門医、がん薬物療法専門医取得に十分な研修環境 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・JCOGの中核施設で臨床試験の経験が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・肝胆膵内視鏡検査数/治療数:907件/921件(2020年度実績) ・肝胆膵初回治療開始患者数:333名(2020年度実績)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法:6か月~1年6か月。肝胆膵内科研修(他科ローテーションも相談可)

※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

泌尿器悪性腫瘍治療の未来を担う 若手医師の育成を目指して

国立がん研究センター中央病院泌尿器・後腹膜腫瘍科での研修の目標と特徴

近年泌尿器科医が取り扱う疾患は多岐にわたり、診療は細分化されつつあります。泌尿器科専門医を取得し、さらに泌尿器悪性腫瘍の診療を自分の専門分野としたいと希望する若手医師が、短期間で十分な臨床経験を積める病院はそれほど多くはありません。当科では、そのような若手医師の要望に応え、短期間で数多くの症例を経験することで日本の泌尿器・後腹膜腫瘍診療の次世代のリーダーの育成を目指しています。

当科の研修は、がん専門病院の特徴を活かした、次のものとなります。

- 1 全国から集積する泌尿器難治性悪性疾患への治療戦略立案手法を学びます。外科的な治療以外に、腫瘍内科医や放射線治療医と連携し、多角的な視野からの集学的治療法の習得を目指します。
- 2 内視鏡（TUR）・体腔鏡・ロボット手術各分野のスペシャリストによる手術直接指導（ダビンチ Xi ダブルコンソールあり）を受けます。一定の技量を持っていれば、定型的体腔鏡手術の執刀を行い、泌尿器内視鏡技術認定医の取得を目指すことが可能です。
- 3 上記低侵襲手術と並行して豊富な開腹手術症例数を経験し、他科との合同手術など泌尿器科領域を超えた腹部外科医としての技量を高めることができます。
- 4 臨床研究に主体的に取り組み、国内学会発表のみならず、国際学会発表、英語論文作成などの学術活動に挑戦します。
- 5 多施設共同臨床試験に参加・経験することで、臨床試験の基本的な考え方を学びます。

研修希望者のニーズにマッチする様々なカリキュラム設定

当科では、泌尿器・後腹膜腫瘍に関する研修を行うコースとして、レジデント3年コース、2年コース、がん専門修練医コース、レジデント短期コースを用意しています。

レジデント（3年、2年）コース、 レジデント短期コース

- ・短期（6か月～1年6か月）・2年・3年と様々な期間設定が可能。
- ・希望により、泌尿器科病理、大腸外科、婦人科のローテーションも可能。

がん専門修練医コース

- ・レジデント修了（相当）の医師等を対象にしたさらなるステップアップを目指す2年間の研修コース。
- ・2年間の研修期間のうち1年間は泌尿器科、1年間は自由選択（臨床を離れ、研究所等でのリサーチに特化した研修も可能）。



開腹手術・ロボット手術・腹腔鏡手術
すべてに積極的に参加いただけます！



当科主催泌尿器科手術スキルアップセミナー
集合写真

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
泌尿器・後腹膜腫瘍科



教育担当（科長）：
松井 喜之



メールアドレス：
yomatsui@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報

<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



研修コースの中で、最も推奨しているのはレジデント3年コースとなります。

レジデント3年コース

- ・対象者 日本泌尿器科学会専門医取得済み、もしくは取得見込みのもの
- ・研修目的
 - ・泌尿器・後腹膜悪性腫瘍専門医に必要な診断・外科治療・薬物治療に関する臨床および基礎的な幅広い知識・技能の習得を目指す。
 - ・臨床研究に取り組み、国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者としての発表を行う。
- ・研修内容
 - ・3年間、基本的には泌尿器科に在籍し、主に入院患者の治療に従事する。外来患者を対象とする透視検査なども主体的に行う。
 - ・希望により、泌尿器科病理、大腸外科、婦人科のローテーションも可能である。病院の規程に基づきCCM研修を行う。
 - ・研究成果の学会での発表、論文執筆をスタッフドクターの指導の元行う。
 - ・6か月までがんセンター研究所、東病院交流研修等、中央病院以外での研修も認められる。
- ・研修の特色
 - ・泌尿器科研修で最も推奨されるコースです。
 - ・外科的処置においては、内視鏡手術・ロボット手術・体腔鏡手術・開腹手術すべてに参加することになり（総数約350例/年）、泌尿器科専門の腫瘍内科医の指導のもと薬物治療についての幅広い経験をつむことも可能です。
 - ・一定の技量を持っていれば、定型的体腔鏡手術の執刀を行い、泌尿器内視鏡技術認定医の取得を目指すことが可能です。
 - ・国際学会、Peer review journal論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。

最近の英文研究発表（筆頭著者が当科スタッフ・研修者のもののみ）

1. Nagumo et al., Neoadjuvant crizotinib in ALK-rearranged inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary bladder: A case report. Int J Surg Case Rep. 2018; 48(1):1-4.
2. Shinoda et al., Outcomes of active surveillance of clinical stage I non-seminomatous germ cell tumors: sub-analysis of the multi-institutional nationwide case series of the Japanese Urological Association. Jpn J Clin Oncol. 2018 Apr 17. [Epub ahead of print]
3. Hara et al., Active heavy cigarette smoking is associated with poor survival in Japanese patients with advanced renal cell carcinoma: sub-analysis of the multi-institutional national database of the Japanese Urological Association. Jpn J Clin Oncol. 2017; 47(12):1162-1169.
4. Narukawa et al., Tumour multifocality and grade predict intravesical recurrence after nephroureterectomy in patients with upper urinary tract urothelial carcinoma without a history of bladder cancer. Jpn J Clin Oncol. 2015; 45(5):488-493.
5. Hara et al., Prognostic factors of recurrent disease in upper urinary tract urothelial cancer after radical nephroureterectomy: Subanalysis of the multi-institutional national database of the Japanese Urological Association. Int J Urol. 2015; 22(11):1013-1020.
6. Fujimoto et al., Oncological outcomes of renal pelvic and ureteral cancer patients registered in 2005: the first large population report from the Cancer Registration Committee of the Japanese Urological Association. Int J Urol. 2014; 21(5):527-534.

研修に関する詳細

国立がん研究センターホームページ <https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/>

泌尿器・後腹膜腫瘍科ホームページ <https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/clinic/urology/index.html>

レジデントプログラム ■ 泌尿器・後腹膜腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:泌尿器科専門医
研修目的	・泌尿器・後腹膜悪性腫瘍専門医に必要な診断・外科治療・薬物治療に関する臨床および基礎的な幅広い知識・技能の習得を目指す。 ・臨床研究に取り組み、国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者としての発表を行う。
研修内容	・3年間、基本的には泌尿器科に在籍し、主に入院患者の治療に従事する。外来患者を対象とする透視検査なども主体的に行う。 ・希望により、泌尿器科病理、大腸外科、婦人科のローテーションも可能である。 ・研究成果の学会での発表、論文執筆をスタッフドクターの指導の元行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・泌尿器科研修で最も推奨されるコースです。 ・外科的処置においては、内視鏡手術・ロボット手術・体腔鏡手術・開腹手術すべてに参加することになり(総数約350例/年)、泌尿器科専門の腫瘍内科医の指導のもと薬物治療についての幅広い経験をつむことも可能です。 ・一定の技量を持っていれば、定型的体腔鏡手術の執刀を行い、泌尿器内視鏡技術認定医の取得を目指すことが可能です。 ・国際学会、Peer review journal論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:泌尿器科専門医
研修目的	・泌尿器・後腹膜悪性腫瘍専門医に必要な診断・外科治療・薬物治療に関する臨床および基礎的な幅広い知識・技能の習得を目指す。 ・臨床研究に取り組み、国内・国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者としての発表を行う。
研修内容	・2年間、基本的には泌尿器科に在籍し、主に入院患者の治療に従事する。外来患者を対象とする透視検査なども主体的に行う。 ・希望により、泌尿器科病理、大腸外科、婦人科のローテーションも可能である。 ・研究成果の学会での発表、論文執筆をスタッフドクターの指導の元行う。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・外科的処置においては、内視鏡手術・ロボット手術・体腔鏡手術・開腹手術すべてに参加することが可能であり(総数約350例/年)、泌尿器科専門の腫瘍内科医の指導のもと薬物治療についての幅広い経験をつむことも可能です。 ・一定の技量を持っていれば、定型的体腔鏡手術の執刀を行い、泌尿器内視鏡専門医の取得を目指すことが可能です。 ・国際学会、Peer review journal論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:泌尿器科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・泌尿器科悪性腫瘍における手術手技、集学的治療戦略、周術期管理等、専門的な知識・技能の習得 ・専門医取得:泌尿器内視鏡技術認定医・がん治療認定医等 ・研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journalでの筆頭著者 ・自身の修練のみでなく、レジデントのリーダーとなり若手泌尿器科医を指導していける力をつける。
研修内容	・2年間の研修期間のうち1年間は泌尿器科臨床とする。 (基本的には2年間泌尿器科での臨床研修を推奨するが、希望すれば泌尿器科以外の1年間は診療を離れ、研究所等でのリサーチに特化した研修も可能。)
研修期間	2年間
研修の特色	・High volume centerである当院ならではの泌尿器悪性腫瘍に関する高度な研修が可能。 ・本コースは、基本的な泌尿器開腹手術・体腔鏡手術・ロボット手術参加経験を持ち、一定レベル以上の実績を有する医師を対象とする。 ・手技的にはロボット支援前立腺全摘、体腔鏡下腎・尿管手術、その他複雑な開放手術への対応を重点的に指導し、今後自ら執刀できる技量の習得を目指す。また泌尿器悪性腫瘍に対する薬物治療に関しても専門医の指導を受けることができる。 ・積極的に学会活動や執筆活動を行い、今後泌尿器科学会での次世代リーダーとなるよう、臨床業務以外の教育を受けることができる。

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に3か月単位、最長2年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月～1年6か月。泌尿器・後腹膜腫瘍科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

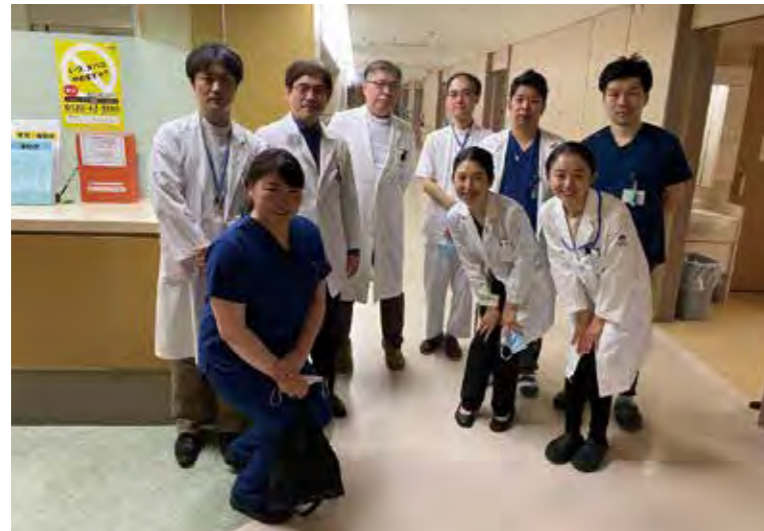
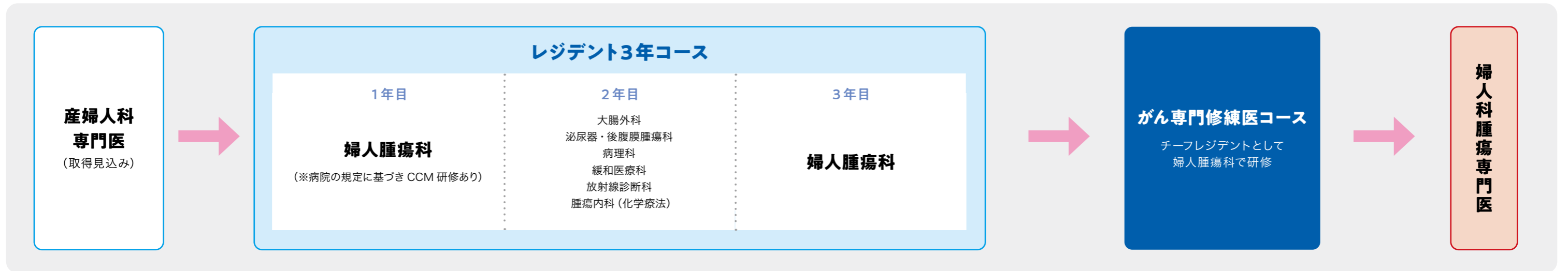
国立がん研究センター中央病院で 婦人科悪性腫瘍の手術スペシャリストを目指そう！

婦人腫瘍科は女性性器悪性腫瘍の手術治療を担当しています。主には、子宮頸がん、子宮体がん、卵巣/卵管/腹膜がんですが、希少がんである外陰がん、膣がん、子宮肉腫の症例も他施設に比較して多く担当しています。病理医、放射線診断医、腫瘍内科医、放射線治療医とカンファレンスを通じて連携し、集学的治療に取り組んでいます。

診療科としての人材育成のポイント

- ① 解剖学的な知識に基づいて、安全で根治性の高い手術が行えるようになる
 - ② EBM に基づいた治療方針が決定できるようになる
 - ③ Clinical Question に対して研究にとりくむことができるようになる
- 大学や基幹病院で活躍できる Gynecologic Oncologist の育成が私達の責務です。

研修内容 一例です。詳細は後述。研修内容は相談に応じます。



2021年4月現在のメンバー

科長 加藤友康 医長 石川光也、棚瀬康仁 医員 2名
レジデント 3年目1名 2年目2名 1年目1名



2020年3月
ロボット支援下手術導入

研修に関するお問い合わせ先

教育担当： 宇野 雅哉

メールアドレス： mauno@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html

Facebook 中央病院 教育・研修情報
https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/

手術実績 (2020年) 上皮内腫瘍を除く

子宮頸がん	22 例
子宮体がん	60 例
卵巣がん 卵管がん 腹膜がん	65 例
広汎子宮全摘出	22 例
腹腔鏡下手術	32 例
ロボット支援下手術	14 例

婦人腫瘍科研修の予定 週により変わります

月	カンファ40分	手術 5時間
火	抄読会20分	手術 8時間
水		手術 4時間
木		手術 8時間
金	カンファ30分	手術 5時間

外来業務の義務はなく、手術室がホームグラウンドです。手術担当以外の時間で、病棟診療、研究を行います。週に一回、連携他科との合同カンファレンス、月に一回、病理カンファレンスがあります。

研究成果

研修中、国内外の学会で発表を行う機会が多数あります。ここにお示したのは、レジデント、チーフレジデントの先生が筆頭著者で2019年以降発表の英語論文の一部です。

1. Yoneoka Y, Kato MK, Tanase Y, Uno M, Ishikawa M, Murakami T, Kato T. The baseline recurrence risk of patients with intermediate-risk cervical cancer. *Obstet Gynecol Sci.* 2021 Mar;64(2):226-233.
2. Kuno I, Tate K, Yoshida H, Takahashi K, Kato T. Endometrial Endometrioid Carcinoma With Ovarian Metastasis Showing Morula-like Features in a Patient With Cowden Syndrome: A Case Report. *Int J Gynecol Pathol.* 2020 Jan;39(1):36-42.
3. Yoneoka Y, Ishikawa M, Uehara T, Shimizu H, Uno M, Murakami T, Kato T. Treatment strategies for patients with advanced ovarian cancer undergoing neoadjuvant chemotherapy: interval debulking surgery or additional chemotherapy? *J Gynecol Oncol.* 2019 Sep;30(5):e81.
4. Yoneoka Y, Yoshida H, Ishikawa M, Shimizu H, Uehara T, Murakami T, Kato T. Prognostic factors of synchronous endometrial and ovarian endometrioid carcinoma. *J Gynecol Oncol.* 2019 Jan;30(1):e7.
5. Takahashi K, Yunokawa M, Sasada S, Takehara Y, Miyasaka N, Kato T, Tamura K. A novel prediction score for predicting the baseline risk of recurrence of stage I-II endometrial carcinoma. *J Gynecol Oncol.* 2019 Jan;30(1):e8.
6. Tsukada T, Yoshida H, Ishikawa M, Asami Y, Shiraishi K, Kato T. Malignant struma ovarii presenting with follicular carcinoma: A case report with molecular analysis. *Gynecol Oncol Rep.* 2019 Sep 9;30:100498.
7. Tate K, Yoshida H, Ishikawa M, Shimizu H, Uehara T, Kato T. Endometrial Carcinoma With an Unusual Morphology in a Patient With Cornelia de Lange Syndrome: A Case Study. *Int J Gynecol Pathol.* 2019 Jul;38(4):340-345.

レジデントプログラム ■ 婦人腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは採用年に取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:産婦人科専門医
研修目的	婦人科腫瘍専門医の取得を視野に手術手技、骨盤解剖、婦人科病理を習得する
研修内容	1年目:原則として婦人腫瘍科、CCMで研修 2年目:大腸外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科、病理科などで研修 腫瘍内科で化学療法を研修することも可能 希望により専門施設で鏡視下手術の研修も可能 3年目:原則として婦人腫瘍科で研修
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・化学療法は腫瘍内科が担当しており、当科での研修中は外来業務がありませんので、手術および周術期管理センターの研修をします。 ・骨盤外科医を養成するため、大腸外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科を研修します。 ・国立がん研究センター研究所と積極的に共同研究を行っています。

§ 副次的なコース

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	婦人科腫瘍専門医の取得を目指す
研修内容	・原則として婦人腫瘍科で手術を中心とした研修を行います。 ・希望により専門施設で鏡視下手術の修練を行えます
研修期間	2年間
研修の特色	・化学療法は腫瘍内科が担当しており、当科での研修中は外来業務がありませんので、手術および周術期管理センターの研修をします。 ・チーフレジデントとして、手術予定の管理をスタッフと一緒にを行います。 ・国際学会での発表や論文作成を行います。 ・国立がん研究センター研究所と積極的に共同研究を行っています。

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは採用年に取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修により将来のサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:産婦人科専門医
研修目的	将来の婦人科腫瘍専門医の取得を視野に手術手技、骨盤解剖、婦人科病理を習得する
研修内容	1年目:原則として婦人腫瘍科(4カ月)、CCM(2カ月)、病理科、大腸外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科で研修 2年目:原則として婦人腫瘍科で研修 腫瘍内科で化学療法を研修することも可能 ご本人の希望や他の研修者との兼ね合いで上記と異なる調整となることもあります
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	・化学療法は腫瘍内科が担当しており、当科での研修中は外来業務がありませんので、手術および周術期管理センターの研修をします。 ・骨盤外科医を養成するため、大腸外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科を研修します。 ・国立がん研究センター研究所と積極的に共同研究を行っています。

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に3か月単位、最長2年間在籍する。
研修の特色	研修者のニーズにあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法:6か月~1年6か月。婦人腫瘍科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

国立がん研究センター中央病院で 骨軟部腫瘍のスペシャリストに!

診療科としての人材育成のポイント

日本整形外科学会認定骨軟部腫瘍医およびがん治療認定医の取得を目指す2年または3年のコースを設定しています。当科の研修は日本のがん診療の中核を担う本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床経験を持つがん専門病院の特徴を活かした、次のものとなります。

- ①骨軟部腫瘍診療の中核を担うがん専門病院で、年間手術件数約400件という本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床(診断、手術、薬物療法、緩和ケア)を経験できる
- ②日本の骨軟部腫瘍の診療と研究をリードする医師による充実した指導体制をもち、多くの国内外研修生との交流が可能となる
- ③肉腫・希少がんといったアンメットニーズに応えるための治療開発を目指した臨床および研究体制を有しており、希望者は基礎研究にも従事する機会を持つ
- ④横断的に骨軟部腫瘍を学ぶことを目的とした研修生のニーズにマッチするコースの提供および充実した関連診療科(病理診断、緩和ケア、形成外科など)のローテーションが可能
- ⑤国内のみならず、国際学会を始めとする学会発表および論文作成、連携大学院での学位取得も可能である
- ⑥グローバルな視点を有し、積極的な関与を意識する骨軟部腫瘍医師の育成



国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍グループでの研修の特徴

- がん診療の中核を担う本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床経験
- 日本の骨軟部腫瘍の診療と研究をリードする医師の充実した指導、多くの国内外研修生との交流
- 肉腫・希少がんの治療、開発を目指す充実した臨床および研究体制
- 研修生のニーズにマッチするコース提供、関連診療科ローテーションの充実

充実したローテーション研修



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
骨軟部腫瘍・リハビリテーション科

教育担当：
小林 英介

メールアドレス：
ekobayas@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



数字で見る骨軟部腫瘍科

手術件数



●2019年度初診患者数 ●新規肉腫患者数(過去6年間平均)



がん専門修練医コース(2年) 修了者の臨床経験

●担当入院患者数



●担当手術件数



日本の骨軟部腫瘍をリードする医師の充実した指導

日本整形外科学会専門医:6名

川井章、小林英介、岩田慎太郎、
福島俊、尾崎修平、小倉浩一



レジデント3年コース

1年目

骨軟部腫瘍科研修

関連診療科研修 : 3~6か月程度
・病理、ICU、緩和ケア etc

2年目、3年目

骨軟部腫瘍科専従研修

2年目:入院管理、手術経験、薬物療法の経験
3年目:上記の臨床経験に加えて、研究成果の発表、論文執筆
(希望者は形成外科や腫瘍内科での研修も可能)

がん治療認定医・認定骨軟部腫瘍医の取得

がん専門修練医コース

1年目

骨軟部腫瘍科専従

骨軟部腫瘍の専門医を目指した研修レジデントを
リード、指導する

2年目

骨軟部腫瘍科専従 or 研究に専念

骨軟部腫瘍の専門医を目指した研修
レジデントをリード、指導する
臨床業務を離れ研究に専念
肉腫に関する TR、基礎、臨床研究

連携大学院を利用した学位取得

研修生の AAOS, CTOS, ISOLS を始めとする国内外での多くの学会発表

在籍研修生の過去5年の功績

日本整形外科学会基礎学術集会最優秀ポスター賞(2017年)

日本整形外科学会骨軟部腫瘍学術集会最優秀ポスター賞(2015、16、18年)

充実した研究指導の成果としての多数の英文論文(最近3年間、研修者が first author の論文のみ)

1. Asano N et al., A serum microRNA classifier for the diagnosis of sarcomas of various histological subtypes. Nat Commun. 2019
2. Toki S et al., A clinical comparison between dedifferentiated low-grade osteosarcoma and conventional osteosarcoma. Bone Joint J. 2019
3. Ogura K et al., Integrated genetic and epigenetic analysis of myxofibrosarcoma. Nat Commun. 2018
4. Araki Y et al., Reconstruction of the Shoulder Joint with a Custom-Made Ceramic Implant After a Total Scapulectomy: A Case Report. JBJS Case Connect. 2018
5. Minami Y et al., Unusual subcutaneous invasion of myxoid liposarcoma. J Dermatol. 2018
6. Sugawara M et al., Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumor of the Femur: A Rare Diagnosis Supported by Complete Immunohistochemical Loss of H3K27me3. Int J Surg Pathol. 2017
7. Fujiwara T et al., Clinicopathological and molecular characterization of SMARCA4-deficient thoracic sarcomas with comparison to potentially related entities. Oncotarget. 2017
8. Saito K et al., Angiomatoid fibrous histiocytoma: a series of seven cases including genetically confirmed aggressive cases and a literature review. BMC Musculoskelet Disord. 2017

レジデントプログラム ■ 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:整形外科専門医
研修目的	骨軟部腫瘍の外科治療、薬物療法を中心とした研修を行い、認定医の取得を目指す。関連する診療科での研修も可能である。
研修内容	1年目:おもに病理診断部、緩和ケア、CCMに在籍して、骨軟部腫瘍科以外での腫瘍臨床研修を在籍人数に応じて4か月から最大1年まで行う。希望に応じて上記以外の診療科での研修も可能である。 2年目:骨軟部腫瘍診療を中心とした骨軟部腫瘍科に在籍し、骨軟部腫瘍医としての入院管理および手術経験、薬物療法の経験を積む。 3年目:骨軟部腫瘍診療を中心とした骨軟部腫瘍科に在籍する。上記の臨床経験に加えて、研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。希望があれば形成外科や腫瘍内科での研修も可能である。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM研修を行う

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:整形外科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・認定骨軟部腫瘍医の取得。 ・骨軟部腫瘍の診断、手術、周術期管理を自分で考えて行える力をつけ、若手医師を指導していける力をつける。
研修内容	当診療科のレジデントのリーダーとしてカンファレンスや手術のマネージメントを行う。
研修期間	2年間
研修の特色	・大学病院での研修では難しい、多数の骨軟部腫瘍症例の治療経験を目標とする。 ・同時に地方の中核病院、センター病院の骨軟部腫瘍を担う医師のリーダーとなるための教育を享受する。
その他 (症例数や手術件数など)	・年間100例以上の症例のマネージメント、手術参加により、豊富な症例を経験する。 ・高難度手術の経験(腫瘍用人工関節置換、骨盤悪性腫瘍手術)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:整形外科専門医
研修目的	骨軟部腫瘍の外科治療、薬物療法を中心とした研修を行い、認定医の取得を目指す。関連する診療科での研修も可能である。
研修内容	1年目:骨軟部腫瘍科に在籍し、骨軟部腫瘍医としての入院管理および手術経験、薬物療法の経験を積む。CCMに2か月在籍し、希望や在籍人数に応じて病理診断部、緩和ケア科での研修も可能である。 2年目:原則として骨軟部腫瘍科に在籍し、骨軟部腫瘍医としての入院管理および手術経験、薬物療法の経験を積む。上記の臨床経験に加えて、研究成果の学会での発表、論文執筆を目指す。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	・がん診療の中核を担う本邦唯一の骨軟部腫瘍/肉腫の豊富な臨床経験 ・日本の骨軟部腫瘍の診療と研究をリードする医師の充実した指導、多くの国内外研修生との交流 ・肉腫・希少がんの治療、開発を目指す充実した臨床および研究体制 ・研修生のニーズにマッチするコース提供、関連診療科ローテーションの充実

§ その他のコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的な骨軟部腫瘍の診療経験を積むことを目標としています。
研修内容	国立がん研究センター中央病院に、3か月単位、最長1年間在籍します。国内有数のhigh volume center で、希少がんである骨軟部腫瘍の臨床(診断、手術、化学療法)の基本を学び、腫瘍を専門としない整形外科医が日常診療で身に付けるべき知識を持てるようにします。6か月を超えて研修する場合には病理診断を始めとする他診療科での研修も可能です。
研修の特色	所属する基幹施設のカリキュラムの範囲内で研修者のニーズにあわせた柔軟な研修が可能です。

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法:6か月~1年6か月。骨軟部腫瘍研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

- 皮膚がんを治す - あなたの目標・夢の実現の近道が必ず見つかります

診療科としての人材育成のポイント

皮膚科という診療科の中で、皮膚悪性腫瘍の診断・治療、特に治療の分野は非常に人材の少ないところです。そんな中で若いみなさんがこの分野を自身の専門にしたいと考えておられることにまず敬意を表し、現役スタッフ・OB が力を合わせてみなさんが真の Dermatologic Oncologist となるように全力で導くことをお約束します。

悪性黒色腫をはじめとする皮膚悪性腫瘍は少し前まで手術以外治療法が進歩せず、早期のものから遠隔転移例まで治療といえば“Surgery, Surgery and Surgery”であると言われていました。ところが長年の研究成果が実り、近年、治療は飛躍的に進歩し、新しい免疫療法すなわち免疫チェックポイント阻害薬や低分子分子標的薬といった薬物治療の開発はまだまだ盛んに行われています。これに伴って皮膚がん治療のためには Dermatologist ではなく、Dermatologic Oncologist としての専門的な知識や総合的な技術が必要になってきました。国立がん研究センター中央病院皮膚腫瘍科は、他施設の追随を許さない圧倒的な症例数を持ち、知識と経験の豊富なスタッフが若手医師と共に診療と臨床研究に取り組んでいます。我々は患者さんにも、そして研修に来られる若手医師の皆さんにも「がんセンターに来て良かった」と思ってもらえる診療科を目指しています。



国立がん研究センター中央病院皮膚腫瘍科での研修の特徴

- 国内一の皮膚がん High Volume Center で学ぶ
- がん専門病院で唯一新専門医制度下の基幹施設
- 圧倒的な症例数による豊富な臨床経験
- 診断、外科治療、薬物治療、臨床研究のバランスの取れた研修内容
- 希望に応じた自由な他科ローテーション制度
- 積極的な学会活動

【レジデント3年コース】

1年目

- ・ 希望により他診療科、他領域をローテーション（※病院の規定に基づき CCM 研修あり）

※レジデント2年コースの場合は6か月

2-3年目

- ・ 皮膚腫瘍科専従研修（臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療）
- ・ 科学的な視点から治療方針を決定する力と実際に最善の治療を行うためのスキルを身につける
- ・ 臨床研究（学会発表・論文作成）

※レジデント2年コースの場合は1年6か月

【専攻医コース（基幹施設型 / 5年）】

専門医取得トレーニング全5年のうち、3年を当施設で研修

1~3年目 レジデント3年コースと同様の研修内容

4~5年目 全国の連携施設（主に大学病院）で一般皮膚科研修

皮膚科
専門医
取得

【連携大学院コース（4年）】

1年目 連携大学院に入学し研究テーマを決定する 1~3年目の研修内容はレジデント3年コースに準ずる

4年目 学位論文を完成させる

学位
取得

レジデント短期コース（6か月~1.5年）

専攻医コース（連携施設型 / 1~2年）

臨床と研究の二刀流で Dermatologic Oncologist を育成する



第118回
日本皮膚科学会総会
（於名古屋）で
学会賞を受賞



The 16th International
Congress of the Society
for Melanoma Research
(SMR)で講演
（米国,Salt Lake City）

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
皮膚腫瘍科

教育担当（科長）：
山崎 直也

メールアドレス：
nyamazak@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



数字で見る皮膚腫瘍科

最近10年間の
悪性黒色腫症例数

1,562 件

最近10年間の
上皮性皮膚がん症例数

1,264 件

- ・ 有棘細胞がん：437 件
- ・ 基底細胞がん：360 件
- ・ 汗腺がん：125 件
- ・ 乳房外パジェット病：240 件 など

最近10年間の
表在性肉腫症例数

190 件

- ・ 隆起性皮膚線維肉腫：90 件
- ・ 血管肉腫：100 件

2020年年間手術件数

- ・ 悪性腫瘍切除：195 件
- ・ センチネルリンパ節生検：60 件
- ・ 所属リンパ節郭清：33 件
- ・ 皮弁形成：36 件
- ・ 植皮：40 件

最近5年間の
薬物治療開発
登録中のものから追跡中のものまで
企業治験：20 件 医師主導治験：4 件

レジデント / がん専門修練医修了後
皮膚悪性腫瘍指導専門医試験

合格率 100 %

【がん専門修練医コース（2年）】

チーフレジデント（2年間）

- ・ 皮膚腫瘍科専従研修
- ・ スタッフを補佐しレジデントのリーダーとして活動
- ・ 2年目は臨床研究・トランスレーショナルリサーチなどを並行して行う（研究計画立案、国内に加え国際的な学会発表・論文作成）

充実した研究指導の成果としての2020年の英文論文（研修者が First Author のもののみ）

- 1 Tsutsui K, et al. Reconstruction with scrotal flap for extramammary Paget's disease of the groin, penis, and scrotum: a single-institution case series. Int J Dermatol. 59(3):e62-e64.2020.
- 2 Tsutsui K, et al. Advanced extramammary Paget disease treated with neoadjuvant chemotherapy: A report of two cases. Australas J Dermatol. 61(1):e105-e107.2020.
- 3 Tsutsui K, et al. Secretory carcinoma of the skin arising on the eyelid, distinguished by immunohistochemical markers and fluorescence in situ hybridization. J Dermatol. 47(3):e99-e100. 2020.
- 4 Tsutsui K, et al. Outcomes of lymph node dissection in the treatment of extramammary Paget's disease: A single-institution study. J Dermatol. 47(5):512-517.2020.
- 5 Tsutsui K, et al. Case of multiple ectopic extramammary Paget's disease of the trunk. J Dermatol. 47(9):e329-e331. 2020.
- 6 Mizuta H, et al. Primary Cutaneous Rosai-Dorfman Disease of the Scalp. Dermatol Pract Concept. 11(1):e2020086, Jan 2020.
- 7 Muto Y, et al. Bullous pemphigoid induced by pembrolizumab in a patient with non-small-cell lung cancer who achieved durable complete response despite treatment cessation and long-term corticosteroid administration: A case report. J Dermatol. 47(1):e9-e11.2020
- 8 Mizuta H, et al. Efficacy of oral retinoids for keratoacanthoma centrifugum marginatum. Dermatol Ther.33(3):e13291.2020.
- 9 Mizuta H, et al. Hemophagocytic lymphohistiocytosis with advanced malignant melanoma accompanied by ipilimumab and nivolumab: A case report and literature review. Dermatol Ther.33(3):e13321.2020.
- 10 Mizuta H, et al. Association between prognosis and complete resection in primary cutaneous myoepithelial carcinoma: two case presentations and literature review. Dermatol Ther. 5:e13485.2020.
- 11 Jinnai S, et al. The development of a skin cancer classification system for pigmented skin lesions using deep learning. Biomolecules.10:1123, 2020.

レジデントプログラム ■ 皮膚腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	・基本領域専門医を取得し、さらに当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:皮膚科専門医/サブスペシャリティ専門医:皮膚悪性腫瘍指導専門医 ・悪性腫瘍関連の国際学会での筆頭演者やPeer review journalの筆頭著者として国際的に活躍できることを目指す者
研修目的	皮膚悪性腫瘍全般に対する臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療に精通し科学的な視点から治療方針を決定し、遂行することができると共に指導的な立場で各施設の中心となって活動することができる人材を育てる。
研修内容	・入院・外来患者の診療を通じて上記の項目(臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療)を学ぶ。 ・また、3年間の研修期間のうち1年は本人が希望する他の領域をローテーションし、幅広く個々のスキルアップを行うことができる。 ・研究成果について学会発表、論文執筆を行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	①日本一の症例数と治療実績を有するHigh Volume Centerで研修を行うことができる ②悪性黒色腫は皮膚原発に限らず、粘膜・眼・原発不明の症例も数多く経験できる ③希望する他の診療科で目的に応じた短期研修をすることができる ④希望があれば他施設での0.5年間の交流研修を認めている ⑤新薬開発のための治験数が圧倒的に多い ⑥JCOG皮膚腫瘍グループの中心施設として臨床試験について学ぶことができる
その他 (症例数や手術件数など)	2018年度診療実績 ・新患者数/650例 (メラノーマ187例、有棘細胞がん62例、乳房外パジェット病24例、血管肉腫21例、汗腺がん13例、メルケル細胞がん11例など) ・手術件数/289件(全身麻酔117件、局所麻酔172件) ・薬物治療/(延べ)1,235件(外来1,012件、入院223件)

●レジデント2年コース

対象者	・基本領域専門医を取得し、さらに当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:皮膚科専門医/サブスペシャリティ専門医:皮膚悪性腫瘍指導専門医 ・悪性腫瘍関連の国内・国際学会での筆頭演者やPeer review journalの筆頭著者として国内のみならず国際的に活躍できることを目指す者
研修目的	皮膚悪性腫瘍全般に対する臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療に精通し科学的な視点から治療方針を決定し、遂行することができると共に指導的な立場で各施設の中心となって活動することができる人材を育てる。
研修内容	・入院・外来患者の診療を通じて上記の項目(臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療)を学ぶ。 ・希望があれば0.5年程度、他の領域をローテーションしスキルアップを行う。 ・研究成果について学会発表、論文執筆を行う。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	①日本一の症例数と治療実績を有するHigh Volume Centerで研修を行うことができる ②悪性黒色腫は皮膚原発に限らず、粘膜・眼・原発不明の症例も数多く経験できる ③希望する他の診療科で目的に応じた短期研修をすることができる ④希望があれば他施設での一定期間の交流研修を認めている ⑤新薬開発のための治験数が圧倒的に多い ⑥JCOG皮膚腫瘍グループの中心施設として臨床試験について学ぶことができる
その他 (症例数や手術件数など)	2018年度診療実績 ・新患者数/650例(メラノーマ187例、有棘細胞がん62例、乳房外パジェット病24例、血管肉腫21例、汗腺がん13例、メルケル細胞がん11例など) ・手術件数/289件(全身麻酔117件、局所麻酔172件) ・薬物治療/(延べ)1,235件(外来1,012件、入院223件)

●がん専門修練医コース

対象者	・原則として基本領域の専門医を取得済み、かつ、当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者で、サブスペシャリティ専門医や、さらに皮膚悪性腫瘍に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:皮膚科専門医/サブスペシャリティ専門医:皮膚悪性腫瘍指導専門医 ・悪性腫瘍関連の国際学会での筆頭演者やPeer review journalの筆頭著者として国際的に活躍できることを目指す者
研修目的	・皮膚悪性腫瘍全般に対して診断、治療、臨床研究、translational researchに取り組み皮膚悪性腫瘍診療に対するレベルの高い総合力を身につける。 ・日本の皮膚悪性腫瘍診療の中心的な立場で指導力を発揮する人材となるとともに国際人として活動することを目的とする。
研修内容	・皮膚悪性腫瘍の診断、治療、臨床研究を自立して行っていく。 ・スタッフを補佐し、レジデントのリーダーとして活動する。 ・研究所やJCOGでの研修や他施設への交流研修などを活用しスキルアップを行う。 ・国際学会で発表し、英語論文を完成させることによって研修の成果としての結果を残す。
研修期間	2年間 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	①日本一の症例数と治療実績を有するHigh Volume Centerで研修を行うことができる ②悪性黒色腫は皮膚原発に限らず、粘膜・眼・原発不明の症例も数多く経験できる ③研究所、JCOGなど他の領域で幅広く研修する機会を持つことができる ④希望があれば他施設での0.5年間の交流研修を認めている ⑤新薬開発のための治験数が圧倒的に多い ⑥JCOG皮膚腫瘍グループの中心施設として臨床試験について学ぶことができる
その他 (症例数や手術件数など)	2018年度診療実績 ・新患者数/650例 (メラノーマ187例、有棘細胞がん62例、乳房外パジェット病24例、血管肉腫21例、汗腺がん13例、メルケル細胞がん11例など) ・手術件数/289件(全身麻酔117件、局所麻酔172件) ・薬物治療/(延べ)1,235件(外来1,012件、入院223件)

§ その他のコース

●連携大学院コース

対象者	レジデント2年コース、がん専門修練医コースで研修を行いながら、当院の連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	皮膚悪性腫瘍全般に対する研修を通じて指導専門医の資格と学位を取得することを目的とする。
研修内容	・1年目に連携大学院に入学し研究テーマを決定し、4年目に学位論文を完成させる。 ・臨床においては皮膚悪性腫瘍全般に対する臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療を学ぶ。 ・また、3年間の研修期間のうち1年は本人が希望する他の領域をローテーションし、幅広く個々のスキルアップを行うことができる。
研修期間	4年 (レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM勤務を行う
研修の特色	①日本一の症例数と治療実績を有するHigh Volume Centerで研修を行うことができる ②悪性黒色腫は皮膚原発に限らず、粘膜・眼・原発不明の症例も数多く経験できる ③希望する他の診療科で目的に応じた短期研修をすることができる ④希望があれば他施設での一定期間の交流研修を認めている ⑤新薬開発のための治験数が圧倒的に多い ⑥JCOG皮膚腫瘍グループの中心施設として臨床試験について学ぶことができる
その他 (症例数や手術件数など)	2018年度診療実績 ・新患者数/650例 (メラノーマ187例、有棘細胞がん62例、乳房外パジェット病24例、血管肉腫21例、汗腺がん13例、メルケル細胞がん11例など) ・手術件数/289件(全身麻酔117件、局所麻酔172件) ・薬物治療/(延べ)1,235件(外来1,012件、入院223件)

●専攻医コース(基幹施設型)

対象者	初期研修を修了後、当科を基幹施設として後期研修を行うことで日本皮膚科学会認定皮膚科専門医を目指す者
研修目的	皮膚科専門医として必要な総合力を身につけるとともに幅広い皮膚科診療の中でも特に皮膚悪性腫瘍全般の診断・治療に対してレベルの高いスキルを身につけることを目的とする。
研修内容	入院・外来患者の診療を通じて皮膚悪性腫瘍全般に精通するための項目(臨床診断・病理診断・外科治療・薬物治療・放射線治療)を学ぶ。また、3年間の研修期間のうち1年は本人が希望する他の領域をローテーションし、幅広く個々のスキルアップを行うことができる。 研究成果について学会発表、論文執筆を行う。
研修期間	3年
研修の特色	①皮膚科専門医取得のための5年間のうち3年間がん専門病院で研修を行うことで多くの皮膚科疾患の中でも特に悪性腫瘍に対して高い専門性を持つことができる ②日本一の症例数と治療実績を有するHigh Volume Centerで研修を行うことができる ③悪性黒色腫は皮膚原発に限らず、粘膜・眼・原発不明の症例も数多く経験できる ④希望する他の診療科で目的に応じた短期研修をすることができる ⑤新薬開発のための治験数が圧倒的に多い ⑥JCOG皮膚腫瘍グループの中心施設として臨床試験について学ぶことができる
その他 (症例数や手術件数など)	2018年度診療実績 ・新患者数/650例 (メラノーマ187例、有棘細胞がん62例、乳房外パジェット病24例、血管肉腫21例、汗腺がん13例、メルケル細胞がん11例など) ・手術件数/289件(全身麻酔117件、局所麻酔172件) ・薬物治療/(延べ)1,235件(外来1,012件、入院223件)

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	以下の全ての条件を満たした医師を対象とする ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	皮膚科専門医を取得することを目標としています。同時に短期間の集中的な研修で皮膚腫瘍科医として基本的ながんの診療経験を積むことが目標です。
研修内容	国立がん研究センター中央病院皮膚腫瘍科を連携施設とする各基幹施設のカリキュラムに従って一定の期間皮膚悪性腫瘍について学びます。
研修の特色	所属する基幹施設のカリキュラムの範囲内で研修者のニーズにあわせた柔軟な研修が可能です。

●レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法：6か月～1年6か月。皮膚腫瘍科研修

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM 研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

国立がん研究センター中央病院から 造血器腫瘍治療の次世代リーダーに!!

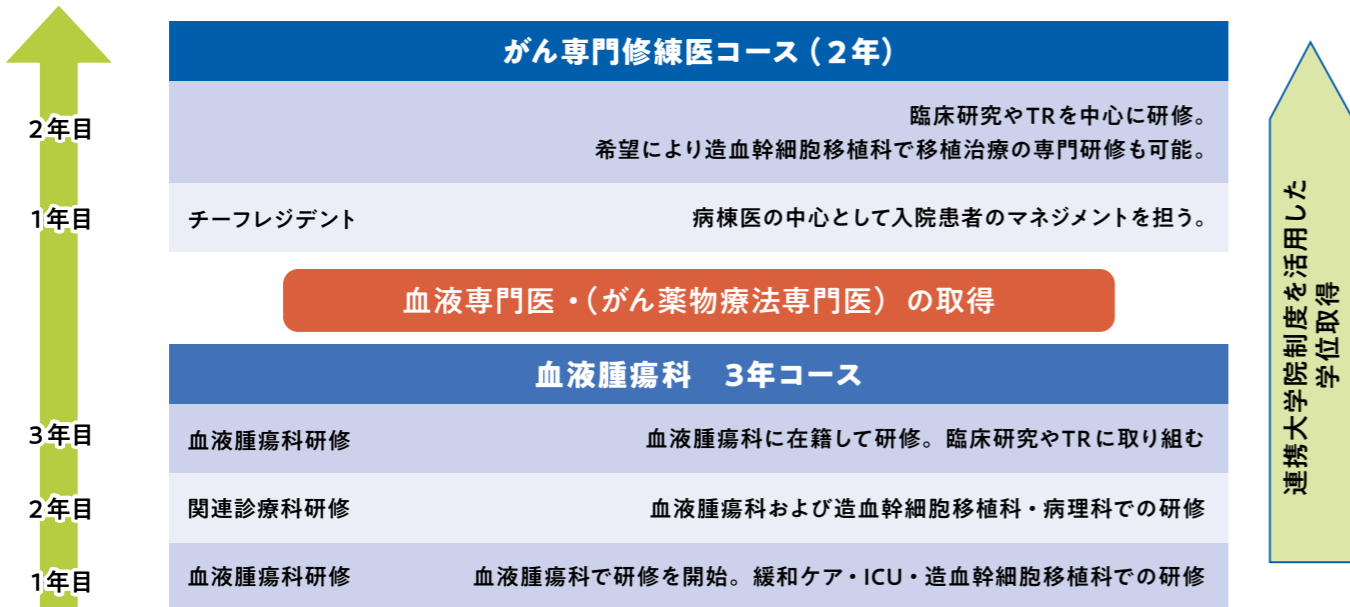
診療科としての人材育成のポイント

国立がん研究センター中央病院血液腫瘍科での研修では、若手医師が豊富な症例数と経験豊かな指導医のもとで診療・研究の両面において集中して経験を積むとともに技能を習得し、将来、大学病院を含む基幹医療機関で診療や臨床研究において中心的な役割を担える人材の育成を目指します。

- ・造血器腫瘍に対する薬物療法・細胞治療の実践を通して、下記を習得します。
 - ① 代表的な化学療法レジメン・抗体薬治療・分子標的薬治療・細胞免疫療法の管理
 - ② エビデンスに基づく治療選択の考え方
 - ③ 治験・臨床試験の基本的な考え方
- ・血液病理専門医、臨床検査専門医等の協力のもと血液腫瘍の診断の考え方を習得します。
- ・指導医のもと臨床研究や、translational research (TR) 研究を行い、国内外の学会発表、英文論文作成を行うことができます。



最長で5年間の一貫した臨床研修で
造血器腫瘍治療の次世代リーダーを育成する



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター中央病院
血液腫瘍科

教育担当：
棟方 理

メールアドレス：
wmunakat@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



豊富な臨床経験とそれに基づく臨床研究

当科には年間300名を超える悪性リンパ腫を中心とする造血器腫瘍の患者さんが受診します。初診の患者さんの病理組織学的診断および治療方針決定を目的として、毎週ケースカンファレンスを開催しています。血液病理医・検査科医師、その他の血液腫瘍の診断・治療に関連する複数の科の医師も参加して、最善の治療方針が決定されます。造血幹細胞移植科との合同カンファレンスにおいては、移植適応および移植以外の治療選択について議論を行い様々な角度から治療方針を検討します。豊富な臨床データから得られる臨床研究を学位論文としてまとめることも出来ます。病理科・臨床検査科・研究所とも共同研究を行っています。

造血器腫瘍に対する新規治療開発の最前線

当院は悪性リンパ腫を中心とした造血器腫瘍に対する数々の新規治療開発において中心的役割を果たしています。第I相試験をはじめとした早期臨床開発から、第III相試験に至る後期臨床開発まで、多数の新薬治験を実施中です。当施設で研修することで、今後の造血器腫瘍に対する治療体系を変革していく可能性がある、新規治療の開発現場を最前線で経験することができます(図:当科が参加した臨床試験の結果、本邦で承認を取得した主な新規治療)。



充実した研究指導の成果として多数の英文論文(最近3年間、研修者が first author の論文のみ)

- Suzuki T, et al. Clinicopathological and genetic features of limited-stage diffuse large B-cell lymphoma with late relapse: targeted sequencing analysis of gene alterations in the initial and late relapsed tumors. *Haematologica*. 106(2):593-596, 2021
- Nozaki K, et al. The role of local radiotherapy following rituximab-containing chemotherapy in patients with transformed indolent B-cell lymphoma. *Eur J Haematol*. 106(2):213-220, 2021
- Shichijo T, et al. Transformation Scoring System (TSS): A new assessment index for clinical transformation of follicular lymphoma. *Cancer Med*. 9(23):8864-8874, 2020
- Hosoba R, et al. COVID-19 pneumonia in a patient with adult T-cell leukemia-lymphoma. *J Clin Exp Hematop*. 60(4):174-178, 2020
- Saito Y, et al. Acute megakaryoblastic leukaemia with t(1;22)(p13.3;q13.1)/RBM15-MKL1 in an adult patient following a non-mediastinal germ cell tumour. *Br J Haematol*. 190(6):e329-e332, 2020
- Nakai R, et al. Alectinib, an anaplastic lymphoma kinase (ALK) inhibitor, as a bridge to allogeneic stem cell transplantation in a patient with ALK-positive anaplastic large-cell lymphoma refractory to chemotherapy and brentuximab vedotin. *Clin Case Rep*. 15;7(12):2500-2504, 2019
- Makita S, et al. A comparison of clinical staging using the Lugano versus Ann Arbor classifications in Japanese patients with Hodgkin lymphoma. *Asia Pac J Clin Oncol*. 2019 (Epub ahead of print)
- Ito Y, et al. EBV-encoded RNA1-positive cells in the bone marrow specimens of patients with EBV-negative lymphomas and sarcomas. *Pathol Int*. 69(7):392-397, 2019.
- Ito Y, et al. Development of new agents for peripheral T-cell lymphoma. *Expert Opin Biol Ther*. 19(3):197-209, 2019.
- Nakamura N, et al. Multiple myeloma with IGH-FGFR3 rearrangement progressing as testicular plasmacytoma during carfilzomib treatment. *Ann Hematol*. 98(10):2463-2465, 2019.
- Toyoda K, et al. Mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma with t(11;18)(q21;q21) translocation: long-term follow-up results. *Ann Hematol*. 98(7):1675-1687, 2019.
- Watanabe J, et al. Successful full-dose DeVIC therapy in a patient with advanced-stage extranodal natural killer/T-cell lymphoma refractory to L-asparaginase. *Ann Hematol*. 97(9):1739-1740.2018.
- Ando Y, et al. CD3+ CD56+ EBER1+ atypical extraosseous plasmacytoma of the nasal cavity. *Int J Hematol*. 108(3):344-347. 2018.

レジデントプログラム ■ 血液腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:血液専門医
研修目的	血液腫瘍に対する専門的な研修を行い、血液専門医を取得するとともに、機会に応じて臨床研究やTranslational research(TR)に取り組む
研修内容	・1年目:血液腫瘍科に6か月以上在籍し臨床研修を開始する。残りの期間は血液腫瘍科での継続研修、CCM勤務、または造血幹細胞移植科を含む他科研修を行う。 ・2年目:血液腫瘍科および関連診療科(造血幹細胞移植科・病理科など)に在籍し研修を行う。 ・3年目:原則として血液腫瘍科に在籍する。
研修期間	3年間 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	血液腫瘍に対する専門的な研修を希望される方に最も推奨するコースです。当科は悪性リンパ腫を中心とする血液腫瘍の豊富な診療経験を有しており、幅広い診療経験を積むことが可能です。造血幹細胞移植科と常に連携しており、造血幹細胞移植を含む標準的薬物療法を広く学ぶことができます。教育カンファレンス、形態診断学を学ぶ鏡検カンファレンス、リンパ腫病理カンファレンス、移植カンファレンスなど学びの機会も充実しています。3年間の研修期間で臨床研究を立案・実施する機会が得られる可能性があります。
その他 (症例数や手術件数など)	当科の血液腫瘍初診患者数:295名(2018年実績)

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:血液専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・臨床:血液腫瘍領域における治療開発を含む高度な知識、技能を習得するとともに、チーム診療の中心としての指導力を身につける。 ・研究:臨床研究やTranslational research(TR)に取り組む、機会に応じて臨床研究の研究事務局を担当する。
研修内容	・1年目:血液腫瘍科に在籍し病棟医の中心として入院患者のマネジメントを担う。 ・2年目:診療を離れ臨床研究やTRを中心に研修を行う。希望により造血細胞移植科で移植治療についての専門研修も可能。
研修期間	2年
研修の特色	すでに血液腫瘍に対する一定レベル以上の臨床経験と実績を有する血液内科医に最も推奨するコースです。当センターは、悪性リンパ腫を中心とする血液腫瘍に対する新規薬剤の臨床開発および臨床試験に関して、本邦において中心的な役割を果たしており、2年間で他施設では得ることが難しい経験を得ることができます。がん専門修練医には、臨床研究やTR研究を企画・立案・実施し、論文・国際学会発表の経験が可能です。
その他 (症例数や手術件数など)	当科の血液腫瘍初診患者数:295名(2018年実績)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:血液専門医
研修目的	血液腫瘍に対する専門的な研修を行い、血液専門医を取得するとともに、機会に応じて臨床研究やTranslational research(TR)に取り組む。
研修内容	・1年目:血液腫瘍科に6か月以上在籍し臨床研修を開始する。残りの期間は血液腫瘍科での継続研修、CCM勤務、希望者は造血幹細胞移植科での研修を行う。 ・2年目:原則として血液腫瘍科に在籍する。
研修期間	2年間 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	当科は悪性リンパ腫を中心とする血液腫瘍の豊富な診療経験を有しており、幅広い診療経験を積むことが可能です。造血幹細胞移植科と常に連携しており、造血幹細胞移植を含む標準的薬物療法を広く学ぶことができます。教育カンファレンス、形態診断学を学ぶ鏡検カンファレンス、リンパ腫病理カンファレンス、移植カンファレンスなど学びの機会も充実しています。
その他 (症例数や手術件数など)	当科の血液腫瘍初診患者数:295名(2018年実績)

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:血液専門医 ・臨床研究・TR等に基づき連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	血液腫瘍に対する専門的な研修を行い、血液専門医を取得と学位取得を目指した臨床研究に取り組む。
研修内容	・1年目:血液腫瘍科に6か月以上在籍し臨床研修を開始する。残りの期間は血液腫瘍科での継続研修、CCM勤務、または造血幹細胞移植科での研修を行う。臨床研究のテーマを立案し連携大学院に入学する。 ・2年目:専門医取得のための研修、臨床研究の継続、連携大学院を継続する。 ・3年目:専門医取得のための研修、臨床研究の継続、連携大学院を継続する。 ・4年目:専門医取得のための研修を修了し、学位論文を完成する
研修期間	4年間(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	当科は悪性リンパ腫を中心とする血液腫瘍の豊富な診療経験を有しており、幅広い診療経験を積むことが可能です。造血幹細胞移植科と常に連携しており、造血幹細胞移植を含む標準的薬物療法を広く学ぶことができます。教育カンファレンス、形態診断学を学ぶ鏡検カンファレンス、リンパ腫病理カンファレンス、移植カンファレンスなど学びの機会も充実しています。豊富な症例数によりもたらされる臨床データを用いた臨床研究を立案・実施し、その成果により学位論文を作成し学位取得を目指します。
その他 (症例数や手術件数など)	当科の血液腫瘍初診患者数:295名(2018年実績)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法: 6か月~1年6か月。血液腫瘍科研修(造血幹細胞腫瘍科との組み合わせた研修も可)

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

年間100件前後の造血幹細胞移植を通して、最先端の知識と移植のチーム医療を学ぶ！

診療科としての人材育成のポイント

同種造血幹細胞移植は造血器疾患に対する最も強力な治療法で、治療関連合併症が多いため全身管理が重要です。当科は本邦で唯一の造血幹細胞移植専門の診療科であり、自家同種合わせて年間90～100件程度の造血幹細胞移植を行なっています。初回同種移植後の合併症による死亡リスクは1割以下まで低下しており、国内有数の治療成績も誇っています。具体的な人材育成に関して、臨床では全患者を全スタッフで診療しているため、合併症管理を含め豊富な経験を積むことが可能です。また当科より2018年に出版した『造血幹細胞移植ポケットマニュアル（医学書院）』に則って国内屈指の移植専門医より指導を受けることができ、若手医師やパラメディカルを対象としたシリーズレクチャーも充実しています。このため、短期間で移植の基本を確実に身につけられ、造血細胞移植認定医を効率よく取得することができます。研究面では毎週の臨床研究ミーティングを通して学会発表から論文投稿まで基本から指導を行なっています。過去8年間で66人のレジデントが研修しており、過去3年間（2018年以降）にレジデントが報告した英文論文は11件です。また連携大学院を介した学位の取得も可能です。移植の経験は問いません。造血幹細胞移植医として向上心のある先生方を心からお待ちしております。

特に推奨したいコース

- 造血幹細胞移植科がん専門修練医コース
 - 造血幹細胞移植科レジデント3年コース
 - 造血幹細胞移植科レジデント2年コース
 - 造血幹細胞移植科レジデント短期コース（6か月～1年6か月）
- *移植の経験は問いません

2019年度造血幹細胞移植件数

回数	講師	内容
第1回	福田	造血幹細胞移植の基本
	伊藤	GVHD予防
第2回	田中	急性GVHDの診断
	稲本	急性GVHDの治療
第3回	冲中	移植後の感染症対策
	小島	移植患者における輸血
第4回	福田	ドナー・幹細胞の選択
	金	移植前処置の選択
第5回	稲本	慢性GVHDの診断
	田中	敗血症への対応
第6回	福田	移植適応の考え方：総論+ATL
	稲本	慢性GVHDの治療
第7回	小島	造血幹細胞輸注
	青木	移植適応の考え方：AML
第8回	金	移植適応の考え方：リンパ腫
	伊藤	移植後再発への対策

2019年度造血幹細胞移植件数

血縁末梢血幹細胞移植	26
(うち血縁ハプロ移植)	16
非血縁骨髄移植	7
非血縁末梢血幹細胞移植	26
さい帯血移植	11
自家末梢血幹細胞移植	23
合計	93



☎ 研修に関するお問い合わせ先

🏢 国立がん研究センター 中央病院
造血幹細胞移植科

👤 教育担当(科長):
福田 隆浩

✉ メールアドレス:
tafukuda@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



国立がん研究センター中央病院・造血幹細胞移植科での研修の特徴

- 日本で唯一、造血幹細胞移植に特化した診療科で、年間100件前後の様々なタイプの移植を経験（多職種を含めたチーム医療による取り組みが学べます）
- 日本の造血幹細胞移植をリードする指導医による質の高い実地指導（これまで造血幹細胞移植の経験がなくても、移植の基礎から指導します）
- 臨床研究の基本からきめ細やかに指導（統計解析の基本から英文論文作成まで学べます）

1週間のスケジュール

曜日	時間	内容
月曜	8:40 ~ 9:10	病棟回診
	15:00 ~ 16:00	移植カンファレンス（血液内科・小児科と合同で）
火曜	8:50 ~ 9:20	病棟スタッフミーティング・病棟回診
水曜	8:40 ~ 9:10	病棟回診
木曜	8:40 ~ 9:10	病棟回診
	16:00 ~ 17:00	臨床研究ミーティング
金曜	8:40 ~ 9:10	病棟回診
	14:30 ~ 15:30	多職種病棟カンファレンス・週末申し送り
休日	9:00 ~ 14:00	病棟回診（当番制：月に1～2回）

1週間のスケジュールは、月曜から金曜まで毎朝、全員で全患者を回診して、治療方針について話し合っています。このためスタッフとのコミュニケーションがとりやすく、気軽に相談できます。月曜日の移植カンファレンスでは、移植前後の血液内科・小児科の患者も含めて経過を検討され、外来紹介患者の移植適応も検討されます。木曜日の臨床研究ミーティングでは、研究テーマの決定・計画から実際の解析、学会発表予定まで指導を行っています。金曜日には移植入院患者について看護師・薬剤師・管理栄養士・精神腫瘍科チーム、リハビリチームと一緒に検討を行っています。また休日は、完全当番制（スタッフ・レジデントが月に1～2回担当）として、メリハリのある業務を行っています。

造血幹細胞移植科のレジデントがFirst authorの論文

1. Onishi A, et al. Detrimental effects of pretransplant cisplatin-based chemotherapy on renal function after allogeneic hematopoietic cell transplantation for lymphoma. Bone Marrow Transplant. 2020 May 4. Online ahead of print
2. Kuno M, et al. T-cell posttransplant lymphoproliferative disorders after allogeneic hematopoietic cell transplantation. Int J Hematol. In press.
3. Sakatoku K, et al. Prognostic significance of low pre-transplant skeletal muscle mass on survival outcomes in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. Int J Hematol. 2020 Feb;111(2):267-277.
4. Kawajiri A, et al. Association of CD204+ macrophages with poor outcomes of malignant lymphomas not in remission treated by allogeneic HCT. Eur J Haematol. 2019 Dec;103(6):578-587.
5. Yuda S, et al. Extramedullary Relapse of Acute Myelogenous Leukemia after Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Biol Blood Marrow Transplant. 2019 Jun;25(6):1152-1157.
6. Ito R, et al. Characterization of Late Acute and Chronic Graft-Versus-Host Disease according to the 2014 National Institutes of Health Consensus Criteria in Japanese Patients. Biol Blood Marrow Transplant. 2019 Feb;25(2):293-300.
7. Kuno M, et al. Severe immune-related complications early after allogeneic hematopoietic cell transplantation for nivolumab-pretreated lymphoma. Bone Marrow Transplant. 2019 Mar;54(3):473-476.
8. Inoue Y, et al. Prognostic importance of pretransplant disease status for posttransplant outcomes in patients with adult T cell leukemia/lymphoma. Bone Marrow Transplant. 2018 Sep;53(9):1105-1115.
9. Kawashima I, et al. Double-Expressor Lymphoma Is Associated with Poor Outcomes after Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation. Biol Blood Marrow Transplant. 2018 Feb;24(2):294-300.
10. Ochi K, et al. The putative anti-leukemic effects of anti-thymocyte globulins in patients with CD7-positive acute myeloid leukemia. Bone Marrow Transplant. 2018 Aug;53(8):1019-1029.
11. Shichijo T, et al. Beneficial impact of low-dose rabbit anti-thymocyte globulin in unrelated hematopoietic stem cell transplantation: focusing on difference between stem cell sources. Bone Marrow Transplant. 2018 May;53(5):634-639.

レジデントプログラム ■ 造血幹細胞移植科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 ・造血幹細胞移植の診療、研究に熱意のある者。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・造血幹細胞移植の研修を行い、造血幹細胞移植認定医を取得する。 ・臨床研究に取り組み論文投稿を目指す。 ・連携大学院の者は学位取得を目指す。 ・コメディカルとの連携を学ぶ。
研修内容	臨床では病棟の患者管理に従事し、造血幹細胞移植の基礎を学ぶ。研究ではクリニカルクエストに基づいてテーマ決めを行い、学会発表、論文執筆を行う。学位取得を目指す。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・年間100件程度の造血幹細胞移植実績を有するHigh Volume Centerでの研修。 ・造血幹細胞移植認定医取得に十分な幅広い研修環境。 ・造血幹細胞移植ポケットマニュアルに基づいた日本の造血幹細胞移植をリードする指導医による質の高い実地指導。 ・臨床研究を立案し研究を行い、論文化、国内外の学会発表が可能。 ・週1回のカンファレンスを通じた研究指導、臨床統計講義。 ・コメディカル部門が充実しており、造血幹細胞移植を安全に行うためのチーム医療体制。
その他 (症例数や手術件数など)	2019年実績 造血幹細胞移植件数:89件

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 ・造血幹細胞移植の診療、研究に熱意のある者。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・造血幹細胞移植の研修を行い、造血幹細胞移植認定医を取得する。 ・臨床研究に取り組み論文投稿を目指す。 ・連携大学院の者は学位取得を目指す。 ・コメディカルとの連携を学ぶ。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・1年目:臨床では病棟の患者管理に従事し、造血幹細胞移植の基礎を学ぶ。研究ではクリニカルクエストに基づいてテーマ決めを行い、学会発表、論文執筆を行う。 ・2年目:臨床研究を主体とした修練を継続する。希望に応じ、研究所、実施する研究に関連する施設で研修を行う。学位取得を目指す。
研修期間	2年間
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・年間100件程度の造血幹細胞移植実績を有するHigh Volume Centerでの研修。 ・造血幹細胞移植認定医取得に十分な幅広い研修環境。 ・造血幹細胞移植ポケットマニュアルに基づいた日本の造血幹細胞移植をリードする指導医による質の高い実地指導。 ・臨床研究を立案し研究を行い、論文化、国内外の学会発表が可能。 ・週1回のカンファレンスを通じた研究指導、臨床統計講義。 ・コメディカル部門が充実しており、造血幹細胞移植を安全に行うためのチーム医療体制。
その他 (症例数や手術件数など)	2019年実績 造血幹細胞移植件数:89件

§ 副次的なコース

●レジデント3年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医 ・造血幹細胞移植の診療、研究に熱意のある者。
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・造血幹細胞移植の研修を行い、造血幹細胞移植認定医を取得する。 ・臨床研究に取り組み論文投稿を目指す。 ・連携大学院の者は学位取得を目指す。 ・コメディカルとの連携を学ぶ。
研修内容	臨床では病棟の患者管理に従事し、造血幹細胞移植の基礎を学ぶ。研究ではクリニカルクエストに基づいてテーマ決めを行い、学会発表、論文執筆を行う。学位取得を目指す。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・年間100件程度の造血幹細胞移植実績を有するHigh Volume Centerでの研修。 ・造血幹細胞移植認定医取得に十分な幅広い研修環境。 ・造血幹細胞移植ポケットマニュアルに基づいた日本の造血幹細胞移植をリードする指導医による質の高い実地指導。 ・臨床研究を立案し研究を行い、論文化、国内外の学会発表が可能。 ・週1回のカンファレンスを通じた研究指導、臨床統計講義。 ・コメディカル部門が充実しており、造血幹細胞移植を安全に行うためのチーム医療体制。
その他 (症例数や手術件数など)	2019年 実績造血幹細胞移植件数:89件

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
 期間・研修方法: 6か月～1年6か月。造血幹細胞腫瘍科研修(血液腫瘍科と組み合わせた研修も可)
 ※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

国立がん研究センター中央病院で 小児がんのスペシャリストに！

診療科としての人材育成のポイント

小児がんの予後は全体では比較的良好とされていますが、再発した小児がんを治癒可能な治療は少なく、治療開発が急務です。近年開発された分子標的薬には、これまで難治とされてきた疾患でも、標的となる融合遺伝子を持つ場合などに有効性が示されたものもあり、治癒も期待できるようになってきました。

国立がん研究センター中央病院小児腫瘍科では、治療の進歩を加速するべく、若手医師とともに診療、研究に取り組んでいます。当院での研修を選択された医師の皆さんには、小児でも希少ながん種でも多くの診療実績を有する環境を活用し、がんの治療成績向上のための診療、研究に自ら取り組む機会が提供されます。ローテート研修により、小児血液・がん専門医のみならず、造血細胞移植専門医やがん薬物療法専門医などの取得、連携大学院学位の取得、さらには、臨床研究、Translational research (TR) を実践することが可能です。

小児がん診療の新たな時代が切り拓かれる現場に身を置き、医師としてのキャリアを積みたい若手医師の皆さんをお待ちしています。



国立がん研究センター中央病院小児腫瘍科での研修の特徴

- 日本の小児がん診療をリードする指導医の直接指導
- 日本のがん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験
- 基礎から臨床までがんセンターのリソースを活用した幅広い研究活動のチャンス
- 研修希望者の経験とニーズにマッチする研修コース



レジデント3年コース

小児腫瘍科 研修 固形がん 血液腫瘍 ICU 緩和医療	腫瘍 内科 研修	小児 腫瘍科 研修	造血 細胞 移植科 研修	放射線 治療科 研修	血液 腫瘍科 研修	小児腫瘍科 研修

連携大学院制度を活用した学位取得

カンファレンスなど

・朝夕カンファ :	毎日
・カルテクカンファ :	週1回
・小児外科カンファ :	週1回
・多職種カンファ :	週1回
・Tumor board :	月2回
・抄読会 :	月2~3回
・骨軟部腫瘍カンファ :	隔週
・放射線治療カンファ :	隔週
・サルコーマカンファ :	月1回
・遺伝診療カンファ :	月1回
・エキスパート・パネル (固形) :	週1回
・エキスパート・パネル (血液) :	月1回

Tumor board 重点症例について深く掘り下げる



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
小児腫瘍科

教育担当 :
荒川 歩

メールアドレス :
aarakawa@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



診療実績

	項目	2016	2017	2018	2019	2020
固形腫瘍	横紋筋肉腫	4	7	7	8	6
	ユーイング肉腫	3	3	5	2	1
	骨肉腫	12	12	9	13	8
	神経芽腫	2	5	8	13	8
	網膜芽腫 (注)	14	12	10	13	8
	その他の骨軟部腫瘍	5	8	10	11	11
	その他の固形腫瘍	3	17	16	9	20
造血器腫瘍	急性リンパ性白血病	11	11	9	8	7
	急性骨髄性白血病	1	3	2	1	2
	非ホジキンリンパ腫	1	2	1	2	5
	その他造血器腫瘍	3	1	4	3	1
	計	59	81	81	83	77

注: 化学療法実施例のみ

注: 診療実績について、2016年以前は1月から12月までの1年間、2017年以降は4月から翌年3月までの1年間で集計しています。

取得可能

がん治療認定医など
小児血液がん専門医
造血細胞移植認定医



がん専門修練医コース (2年)

小児腫瘍科チーフレジデント
臨床研究・治験を立案・実施
研究所 (分野は希望により選択可能)

小児腫瘍科が関与した論文 (2020-2021年3月)

- ・ Arakawa A, Ichikawa H, Kubo T, Motoi N, Kumamoto T, Nakajima M, Yonemori K, Noguchi E, Sunami K, Shiraiishi K, Kakishima H, Yoshida H, Hishiki T, Kawakubo N, Kuroda T, Kiyokawa T, Yamada K, Yanaiharu N, Takahashi K, Okamoto A, Hirabayashi S, Hasegawa D, Manabe A, Ono K, Matsuoka M, Arai Y, Togashi Y, Shibata T, Nishikawa H, Aoki K, Yamamoto N, Kohno T, Ogawa C. Vaginal Transmission of Cancer from Mothers with Cervical Cancer to Infants. *N Engl J Med.* 2021 384(1):42-50.
- ・ Mascarenhas L, Ogawa C, Laetsch TW, Weigel BJ, Bishop MW, Krystal J, Borinstein SC, Slotkin EK, Muscal JA, Hingorani P, Levy DE, Mo G, Shahir A, Wright J, DuBois SG. Phase 1 trial of olaratumab monotherapy and in combination with chemotherapy in pediatric patients with relapsed/refractory solid and central nervous system tumors. *Cancer Med.* 2021 10(3):843-856.
- ・ Umeda K, Miyamura T, Yamada K, Sano H, Hosono A, Sumi M, Okita H, Kumamoto T, Kawai A, Hirayama J, Jyoko R, Sawada A, Nakayama H, Hosoya Y, Maeda N, Yamamoto N, Imai C, Hasegawa D, Chin M, Ozaki T. Clinical outcome of patients with recurrent or refractory localized Ewing's sarcoma family of tumors: A retrospective report from the Japan Ewing Sarcoma Study Group. *Cancer Rep (Hoboken).* 2021 e1329.
- ・ Kumamoto T, Goto H, Ogawa C, Hori T, Deguchi T, Araki T, Saito AM, Manabe A, Horibe K, Toyoda H. FLEND (nelarabine, fludarabine, and etoposide) for relapsed T-cell acute lymphoblastic leukemia in children: a report from Japan Children's Cancer Group. *Int J Hematol.* 2020 12(5):720-724.
- ・ Nakano Y, Watanabe Y, Honda-Kitahara M, Yamagishi Y, Niizuma H, Niihori T, Sasahara Y, Sonoda Y, Narita Y, Nagane M, Kure S, Ichimura K. Utility of a bridged nucleic acid clamp for liquid biopsy: Detecting BRAF V600E in the cerebrospinal fluid of a patient with brain tumor. *Pediatr Blood Cancer.* 2020 67(10):e28651
- ・ Sin Y, Yoshimatsu Y, Noguchi R, Tsuchiya R, Sei A, Ono T, Toki S, Kobayashi E, Arakawa A, Sugiyama M, Yoshida A, Kawai A, Kondo T. Establishment and characterization of a novel alveolar rhabdomyosarcoma cell line, NCC-aRMS1-C1. *Hum Cell.* 2020 33(4):1311-1320.
- ・ Shoji T, Kanamori M, Saito R, Watanabe Y, Watanabe M, Fujimura M, Ogawa Y, Sonoda Y, Kurnabe T, Kure S, Tominaga T. Frequent Clinical and Radiological Progression of Optic Pathway/Hypothalamic Pilocytic Astrocytoma in Adolescents and Young Adults. *Neurol Med Chir (Tokyo).* 2020 60(6):277-285.
- ・ Keizo H, Morris J, Tuglus C, Santos C, Kalabus J, Anderson A, Goto H, Ogawa C. A phase 1b study of blinatumomab in Japanese children with relapsed/refractory B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia. *Int J Hematol.* 2020 112(2):223-233.
- ・ Hiyaama E, Hishiki T, Watanabe K, Ida K, Ueda Y, Kurihara S, Yano M, Hoshino K, Yokoi A, Takama Y, Nogami Y, Taguchi T, Mori M, Kihira K, Miyazaki O, Fuji H, Honda S, Iehara T, Kazama T, Fujimura J, Tanaka Y, Inoue T, Tajiri T, Kondo S, Oue T, Yoshimura K. Outcome and Late Complications of Hepatoblastomas Treated Using the Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor 2 Protocol. *J Clin Oncol.* 2020 38(22):2488-2498.
- ・ Goto H, Yoshino Y, Ito M, Nagai J, Kumamoto T, Inukai T, Sakurai Y, Miyagawa N, Keino D, Yokosuka T, Iwasaki F, Hamanoue S, Shiomi M, Goto S. Aurora B kinase as a therapeutic target in acute lymphoblastic leukemia. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2020 85(4):773-783.
- ・ Mizumoto Y, Hemmi H, Katsuda M, Miyazawa M, Kitahata Y, Miyamoto A, Nakamori M, Ojima T, Matsuda K, Nakamura M, Hayata K, Fukuda-Ohta Y, Sugiyama M, Ohta T, Orimo T, Okura S, Sasaki I, Tamada K, Yamaue H, Kaicho T. Anticancer effects of chemokine-directed antigen delivery to a cross-presenting dendritic cell subset with immune checkpoint blockade. *Br J Cancer.* 2020 122(8):1185-1193.
- ・ Miyazaki R, Saiga H, Kato T, Bakoshi T, Senba R, Shintani A, Suzuki M, Takao K, Sasaki I, Izuka A, Sugiyama M, Iwami N, Fukuda-Ohta Y, Hemmi H, Tanaka T, Miyake M, Kaicho T, Hoshino K. The mechanism of action of Spi-B in the transcriptional activation of the interferon- α gene. *Biochem Biophys Res Commun.* 2020 525(2):477-482.

レジデントプログラム ■ 小児腫瘍科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:小児科専門医/サブスペシャリティ専門医:小児血液・がん専門医
研修目的	小児がんを中心とした研修を行い、小児血液・がん専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	・1年目:小児腫瘍科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は小児腫瘍科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:小児・AYAがん診療に関連する診療科(造血細胞移植科、腫瘍内科、血液腫瘍科、放射線診断科、放射線治療科、病理等)に在籍し、一部の小児がんの研修については他院で交流研修を行うことも可能。3年目:原則として小児腫瘍科に在籍する。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・小児血液・がん専門医に十分な、幅広い研修環境 ・骨軟部腫瘍、網膜芽細胞腫、その他の希少な小児がんも研修が可能 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・小児がんに対する治療開発の中心施設で臨床試験、医師主導治験等の経験が可能 ・造血細胞移植科、腫瘍内科、病理、放射線診断、放射線治療等の関連領域や臨床研究支援部門等での研修も可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・新規患者数:造血器腫瘍 15名、固形腫瘍 52名(2020年実績) ・造血幹細胞移植実施数:同種移植 5件、自家移植 5件(2020年実績)

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは初年度に取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:小児科専門医/サブスペシャリティ専門医:小児血液・がん専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	小児がんに特化した診療、早期相の治療開発を含む臨床研究、Translational research(TR)に取り組む
研修内容	・1年目:小児腫瘍科に在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。1年目籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:臨床研究、TRを主体とした修練を継続する。必要に応じ、交流研修の制度を活用し、研究所等、実施する研究に関する施設で修練する。治療開発に関連した臨床研究支援部門等での修練も可能である。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	・小児血液・がん専門医に十分な、幅広い研修環境 ・骨軟部腫瘍、網膜芽細胞腫、その他の希少な小児がんも研修が可能 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・小児がんに対する治療開発の中心施設で医師主導治験等、臨床試験の経験が可能 ・造血細胞移植科、腫瘍内科、病理、放射線診断、放射線治療等、関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・新規患者数:造血器腫瘍 15名、固形腫瘍 52名(2020年実績) ・造血幹細胞移植実施数:同種移植 5件、自家移植 5件(2020年実績)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:小児科専門医/サブスペシャリティ専門医:小児血液・がん専門医
研修目的	小児がんを中心とした研修を行い、小児血液・がん専門医を取得するとともに、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	・1年目:小児腫瘍科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は小児腫瘍科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:原則として小児腫瘍科に在籍する。専門医取得のための他の診療科、小児血液・がん専門医連携施設へのローテーションが可能。
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・小児血液・がん専門医に十分な、幅広い研修環境 ・骨軟部腫瘍、網膜芽細胞腫、その他の希少な小児がんも研修が可能 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・小児がんに対する治療開発の中心施設で医師主導治験等、臨床試験の経験が可能 ・造血細胞移植科、腫瘍内科、病理、放射線診断、放射線治療等、関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・新規患者数:造血器腫瘍 15名、固形腫瘍 52名(2020年実績) ・造血幹細胞移植実施数:同種移植 5件、自家移植 5件(2020年実績)

●連携大学院コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:小児科専門医/サブスペシャリティ専門医:小児血液・がん専門医 ・研究・TR等に基づき連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	小児がんを中心とした研修を行い、専門医と学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	・1年目:小児腫瘍科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は小児腫瘍科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。連携大学院に入学する。 ・2年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・3年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 ・4年目:専門医取得のための研修を修了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・小児血液・がん専門医に十分な、幅広い研修環境 ・骨軟部腫瘍、網膜芽細胞腫、その他の希少な小児がんも研修が可能 ・充実した連携大学院制度 ・臨床研究、TR研究を企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 ・小児がんに対する治療開発の中心施設で医師主導治験等、臨床試験の経験が可能 ・造血細胞移植科、腫瘍内科、病理、放射線診断、放射線治療等、関連領域の研修が可能 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	・新規患者数:造血器腫瘍 15名、固形腫瘍 52名(2020年実績) ・造血幹細胞移植実施数:同種移植 5件、自家移植 5件(2020年実績)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法:6か月~1年6か月。小児腫瘍科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

がん患者さんの治療と生活を 口腔から支援する歯科医師に！

診療科としての人材育成のポイント

がん患者さんの口腔には、がん治療中はもとより、時には治療終了後も様々なトラブルが高頻度で生じます。口腔の問題は患者のQOLに直結するだけでなく、円滑ながん治療の妨げともなるため、がん医科歯科連携による口腔管理による支援は、安全で円滑ながん治療の遂行のために今や必須のものとなりつつあります。

国立がん研究センター中央病院の歯科では、日本最多の診療実績を有する High Volume Center という環境を十二分に活用し、がん口腔支持療法全般の幅広い診療経験をつむことが可能です。がん治療に生じる全ての口腔内合併症に対するエビデンスに基づいた歯科の介入・具体的な支持療法、またがん治療後や療養中～終末期の患者の口腔管理など、がん治療開始前から終末期まで、あらゆる状況でのがん口腔支持医療を研修し、がん専門病院で歯科支持療法を担う歯科医師になるために必要なすべての知識と技術を習得することができます。また、院内技工室にて頭頸部がん術後の顎顔面補綴や、頭頸部放射線治療時に用いる放射線治療補助の口腔内装置（スパーサーなど）などの作成も多く経験することが可能です。

これからの病院歯科では、がん口腔支持医療は必須のスキルとなります。様々な病期・病態のがん患者さんに対して、可能なかぎり適切な歯科介入を提供できる、がん口腔支持療法のエキスパートをともに目指しましょう。熱意のある若手歯科医師の皆さんをお待ちしています。

High Volume Center ならではの豊富な臨床経験が積めます

がん治療中の口腔有害事象に関する症例が多いため、がん口腔支持療法全般の幅広い診療経験をつむことが可能です。がん治療開始前の予防的歯科介入（診断、治療）、がん治療に生じる全ての口腔内合併症に対するエビデンスに基づいた歯科の介入・具体的な支持療法のみならず、がん治療後や療養中～終末期の患者の口腔管理など、がん治療開始前から終末期まで、あらゆる状況でのがん口腔支持医療、当院の周術期口腔管理のシステムにあわせた歯科介入を研修できます。

あらゆる状況でのがん患者さんへの歯科介入が適切に提供できる、がん口腔支持療法のエキスパートを目指して頂きます。



- ・ High Volume Center ならではの豊富な臨床症例数
- ・ 研修希望者のニーズに合わせた研修コース
- ・ 希望者には臨床研究活動の支援が可能

希望者には臨床研究活動の支援が可能です

当科では、がん治療中の口腔有害事象に関する臨床研究、基礎研究を行っております。希望する方には研究活動の支援（フィールドの提供や、研究内容の相談など）を行ないます。また学会発表、論文執筆等の活動の機会も確保されています。



歯科外来

- ・ 歯科診療スタッフ
 - 歯科医師 : 5名
 - 歯科衛生士 : 5名
 - 歯科技工士 : 1名
 - 歯科受付 : 1名
- ・ 歯科診療ユニット 4台
- ・ 年間のべ患者数 14,187人 (2019年度)
- ・ 歯科医師臨床研修制度 臨床研修協力施設

直近で当科が関わった臨床研究およびその論文

- ・ 放射線療法に伴う味覚障害の 唾液メタボローム解析による病態解明と治療への応用 (若手研究 (20K18493) : 2020 - 2022)
- ・ 唾液メタボローム解析によるがん口腔合併症のリスク因子解明、及び新たな治療法の確立 (基盤研究 (C) : 2017 - 2020) PLoS One. 2019 Aug 12;14(8) : Metabolomic profiling reveals salivary hypotaurine as a potential early detection marker for medication-related osteonecrosis of the jaw.
- ・ 化学療法や放射線療法に伴う口腔粘膜炎に対する新規口腔粘膜保護材の予備研究 (UMIN 試験 ID:UMIN000031921)
- ・ 食道癌患者への DCF 療法時における成分栄養剤の口腔粘膜抑制作用の検討—エンタール非投与群を対照群としたランダム化第 III 相比較臨床試験 (EPOC2 study) — (がん集学的治療研究財団 : 臨床研究実施計画番号 [JRCT s 071180029]) Is Oral Mucositis Occurring During Chemotherapy for Esophageal Cancer Patients Correctly Judged? EPOC Observational Cohort Study : ANTICANCER RESEARCH 39: 4441-4448 (2019)
- ・ 緩和療養中のがん患者の口腔不快事象に対する、半夏瀉心湯と蜂蜜の含嗽による有効性の検討 (笹川記念財団 : 2017 年度 ホスピス緩和ケア助成金) 終末期がん患者の口腔内不快事象に対する蜂蜜併用半夏瀉心湯の含嗽による有効性の検討 Palliative Care Research/vol.14 : 3 号 ; 2019

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
歯科

教育担当 :
上野 尚雄

メールアドレス :
taueno@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncc/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



当科で研修できる具体的な症例

1) 予防的な歯科口腔管理を包括的に経験できます

がん治療に伴う口腔に関連する有害症や晩期障害に対して、予防的な歯科口腔管理に力を入れています。

- ・ 外科手術前は、患者サポートセンター内の周術期管理チームをハブとして、手術前からの口腔ケア介入を systematic に行っています。当院のシステムに沿った外科周術期の口腔管理を担当医として、多数経験していただきます。
- ・ 薬物療法、頭頸部放射線治療に伴う口腔有害事象に対して、治療開始前からの予防的な歯科介入を積極的に行なっています。また治療後の晩期障害に対しても、造血幹細胞移植後の LTFU 外来からの定期的な歯科介入や、頭頸部放射線治療後の歯科管理・歯科処置の対応・相談を、放射線科医との連携のもとに行なっています。



がん治療前の口腔機能管理 (歯科外来)



移植病棟への歯科往診

2) がん治療に必要な歯科補綴装置の作成を経験できます

頭頸部がん術後の機能・審美性の回復の一助として、専門の歯科技工士と協働しプロテーゼ（顎義歯）やエビテーゼの症例を担当することができます。症例数も症例内容も豊富です。また、インプラント併用の顎補綴の症例についても専任の歯科医師に帯同して経験することができます。



上顎癌術後の顎口蓋補綴



術後の嚥下障害に対する嚥下補助装置



無歯顎、皮弁再建症例インプラント併用の顎補綴



補綴物の作成は専門の歯科技工士と協働

頭頸部がん放射線治療のための各種口腔内装置の作成を経験できます。口腔周辺が照射野に含まれる症例は、全症例が治療開始前の歯科管理とともに、治療支援のための口腔内装置を作成しているため、症例数も症例内容も非常に豊富です。



軟口蓋腫瘍：放射線療法予定照射中の口腔内装置



左舌がん：小線源療法予定線源と下顎骨との距離を確保する口腔内装置



歯科技工室 技工物は年間 約 1000 例

レジデントプログラム ■ 歯科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	採用時に歯科医師免許取得後3年日以降のもの
研修目的	がん専門病院で歯科支持療法を担う歯科医師になるために必要な、すべての知識と技術を習得する。
研修内容	がん治療に生じる全ての口腔内合併症に対するエビデンスに基づいた歯科の介入・具体的な支持療法、およびがん治療後や療養中～終末期の患者の口腔管理など、がん治療開始前から終末期まで、あらゆる状況でのがん口腔支持医療を研修する。
研修期間	3年間
研修の特色	がん口腔支持療法全般の幅広い診療経験を積むことが可能であり、がん専門病院で歯科支持療法を担う歯科医師になるために必要なすべての知識と技術を習得できる。がん患者に対して、あらゆる状況での歯科介入が適切に提供できるがん口腔支持療法のエキスパートを目指す。希望者には学会発表、論文執筆等の研究活動の機会も確保されている。
その他 (症例数や 手術件数など)	歯科外来患者数は年間でのべ13,000件以上 歯科技工作業は年間でのべ1,000例以上

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	採用時に歯科医師免許取得後3年日以降のもの
研修目的	がん専門病院で歯科支持療法を担う歯科医師になるために必要な、すべての知識と技術を習得する。
研修内容	がん治療に生じる全ての口腔内合併症に対するエビデンスに基づいた歯科の介入・具体的な支持療法、およびがん治療後や療養中～終末期の患者の口腔管理など、がん治療開始前から終末期まで、あらゆる状況でのがん口腔支持医療を研修する。
研修期間	2年
研修の特色	がん口腔支持療法全般の幅広い診療経験を積むことが可能であり、がん専門病院で歯科支持療法を担う歯科医師になるために必要なすべての知識と技術を習得できる。がん患者に対して、あらゆる状況での歯科介入が適切に提供できるがん口腔支持療法のエキスパートを目指す。希望者には学会発表、論文執筆等の研究活動の機会も確保されている。
その他 (症例数や 手術件数など)	歯科外来患者数は年間でのべ13,000件以上 歯科技工作業は年間でのべ1,000例以上

§ その他のコース

●レジデント短期コース

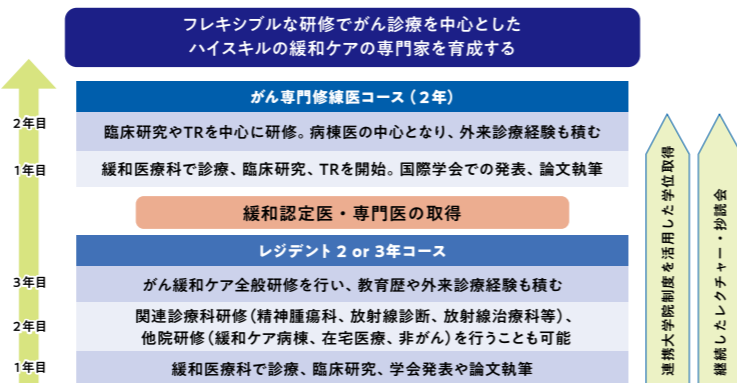
対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法：6か月～1年6か月。歯科研修

最高峰の施設で最先端の緩和ケアを学ぶ。

診療科としての人材育成のポイント

緩和ケアは、あらゆる分野において基本的医療として求められ、がん診療においては、診断時から、がん治療期、緩和・療養期とあらゆる時期に必要とされます。また、がん以外の疾患においても必要とされる医療で、広く普及してきました。しかしながら、緩和ケアの専門家はまだまだ少なく、基礎・臨床研究も発展途上です。

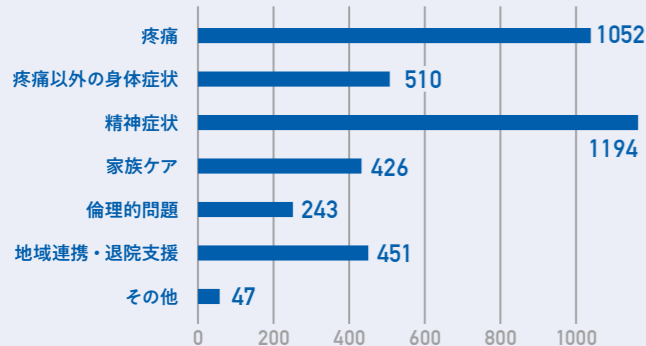
国立がん研究センター中央病院緩和医療科では、がん診療を中心としたハイスキルの緩和ケアの専門家を育成することを旨とし、日々の臨床、研究、教育にスタッフ一同取り組んでいます。当院では早期からの緩和ケアを実践する豊富なチーム介入実績とチーム医療を担う各領域の専門家とのコラボレーション研修を経験でき、ほかのどの施設にもない緩和ケア臨床経験と指導医の丁寧な指導を受けることができます。また、当院にはない緩和ケア病棟や在宅医療、非がん緩和ケアを院外研修として研修できる体制としております。緩和ケア専門医、認定医を目指す方はもちろん、これから緩和ケアを専門にしていきたい方、緩和ケアのスキルアップを求める方も歓迎いたします。



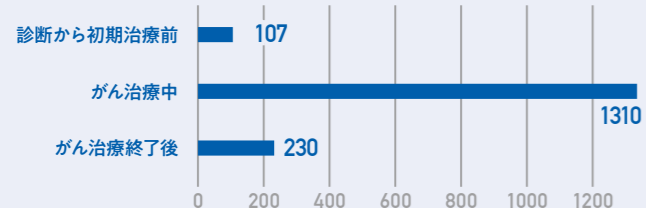
緩和ケアチーム診療実績

2020年度介入件数:1,649件(成人1,560件、小児89件)

依頼内容



介入時期



研修の特色

●圧倒的な症例数

国内随一の症例数を通じて、短期間でも多くの経験を積むことができます。

●ここにしかない多職種チーム

子ども支援、鍼灸治療、アピランスケアなど他施設ではあまり行われないケアも行っています。

●緩和ケア病棟の研修も可能

当院に緩和ケア病棟はありませんが、近隣の施設(国立がん研究センター東病院、がん研有明病院、聖路加国際病院、東京通信病院など)での緩和ケア病棟研修が可能です。



●多数の臨床研究

国際共同研究、国内多施設研究を多数行っています。学会発表や論文執筆はもちろんのこと、緩和支援療法の研究の企画、運営、実施に携わることも可能です。

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター中央病院
緩和医療科

科長:
里見絵理子

メールアドレス:
esatomi@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/nch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



当科で取り組んでいる主な研究

<多施設介入研究(グローバル)>

・ JORTC-PAL16:オピオイド不応性がん関連神経障害性疼痛を対象に、14日間のデュロキセチンの有効性および安全性をプレガバリンと比較する、国際多施設共同二重盲検用量漸増第III相ランダム化比較試験

<多施設介入研究(国内)>

・ 進行肺がん患者に対するスクリーニングを組み合わせた看護師主導による治療早期からの専門的緩和ケア介入プログラムに関する研究:ランダム化比較試験

<多施設観察研究(グローバル)>

・ がん患者の満足度を調査する質問紙(EORTC PATSAT-C33,EORTC OUT-PATSAT7)の信頼性と妥当性を検討する国際共同第IV相試験

・ Development of a module to supplement the EORTC Core instruments for assessment of Health Related Quality of Life in patients with Metastatic Breast Cancer (Phase I-III)

・ 医療者とがん患者のコミュニケーションを評価する質問紙(EORTC COMU26)の信頼性と妥当性を検討する国際共同第IV相試験

<多施設観察研究(国内)>

・ がん患者における腫瘍に因る中枢神経障害および末梢神経障害が原因の痛みに対するステロイド全身投与の有効性・安全性に関する多施設共同前向き観察研究

・ がん呼吸困難に対するオピオイド全身投与の有効性・安全性に関する多施設レジストリ研究

・ 「進行がん患者と家族の食に関する苦悩」の評価尺度の信頼性と妥当性の検討に関する多施設共同研究

・ 専門的緩和ケアサービスを利用するがん患者に対する、がん疼痛治療の実態に関する前向き多施設共同観察研究

・ 頭頸部がん患者を対象としたインターネット上のQOL調査の回答割合を調べる多施設共同研究



日本緩和医療学会関東地方会



欧州緩和医療学会



英 St Christopher's Multi-Professional Academy 研修

研修後の進路

研修実績(2015-2020年)

がん専門修練医9名、レジデント6名、短期研修医6名、任意研修(他院所属のまま研修)14名

研修後の進路

国立がん研究センター中央病院、国立がん研究センター東病院、がん研有明病院、聖路加国際病院、都立駒込病院、横浜南共済病院、青森県立中央病院、永寿総合病院、わたクリニック、ふくろクリニック等々力、ゆみのハートクリニック等

当科レジデントの論文・学会業績

2020年

・ Yokota S, et al. Effects of artificial nutrition and hydration on survival in patients with head and neck cancer and esophageal cancer admitted to palliative care units: Secondary analysis of a multicenter prospective cohort study. BMJ Supportive & Palliative Care 2020.

・ 横田小百合ら。腹腔内巨大腫瘍による腹部膨満感に対して硬膜外鎮痛法を施行した1例。癌と化学療法47巻11号:1615-7, 2020

・ 横田小百合ら。外国籍の終末期患者の対応で感じた困難感。第25回日本緩和医療学会学術集会 2020 web開催

・ 久保 絵美ら。AYA世代における治療参加と終末期の意思決定。第25回日本緩和医療学会学術集会 2020 web開催

・ 浅石 健ら。タバコとアルコール、ヒドモルフォンとモルヒネの消化器症状の比較。第25回日本緩和医療学会学術集会 2020 web開催

・ 夏目 真一ら。ヒドモルフォン注の換算比に関する検討。第25回日本緩和医療学会学術集会 2020 web開催

・ 芹澤直紀ら。緩和ケア病棟における心不全合併がん患者の特徴。第25回日本緩和医療学会学術集会 2020 web開催

・ Usui Y, et al. Suggestions Regarding the GEICAM/2003-11_CIBOMA/2004-01 Trial: Future Treatment Options for Early Triple-Negative Breast Cancer. J Clin Oncol. 2020 Apr 30;JCO.19.03406.

・ Tanaka T, et al. Is Gefitinib Combined With Platinum-Doublet Chemotherapy a Counterpart to Osimertinib Monotherapy in Advanced EGFR-Mutated Non-Small-Cell Lung Cancer in the First-Line Setting? J Clin Oncol. 2020.38(3):285-6

・ Tateishi A, et al. EMERGING-CTONG 1103: For Achieving High-Quality Evidence in a Randomized Phase II Trial. J Clin Oncol. 2020; 38(3):285-6

2019年

・ Kubo E, et al. Quality of medical care in end-of-life lung cancer patients previously received immunotherapy. JSMO 2019 congress, July 18-20, 2019, Kyoto.

・ 横田 小百合ら。がん免疫治療を行った悪性黒色腫瘍患者の死亡直前の医療の質と医療連携。第24回日本緩和医療学会学術集会 2019 横浜

・ 加来 佐和子ら。担がん患者における高カルシウム血症と予後予測因子の検討。第24回日本緩和医療学会学術集会 2019 横浜

・ Nomura K, et al. Home Care for End-of-Life AYA Cancer Patients. 16th World Congress of the European Association for Palliative Care. 2019 Berlin

・ 清水 正樹ら。化学療法による薬剤性肝障害を契機にメソソリンによる傾眠を来した1例。癌と化学療法;2019.46(7)1211-1213.

・ 野村 耕太郎ら。傍直腸再発腫瘍によるそう痒感を伴う直腸刺激症状に対して抑肝散が有効であった小児の1例。Palliative Care Research 2019.14(1)9-13.

・ Masuda K, et al. Questions Regarding the Randomized Phase II Trial of Defactinib as Maintenance Therapy in Malignant Pleural Mesothelioma. J Clin Oncol. 2019; 37(25):2293-4

2018年

・ 野村 耕太郎ら。国立がん研究センター中央病院におけるAYA 世代がん患者の在宅医療連携についての後方視的検討。第23回日本緩和医療学会学術集会 2018 神戸

・ 吉田 哲彦ら。急性リンパ性白血病に対する骨髄移植後に、ヒトヘルペスウイルス6の再活性化による骨髄炎となり、激しい掻痒感様の異常感覚を認めた1例。第23回日本緩和医療学会学術集会 2018 神戸

・ 清水正樹ら オピオイド誘発性便秘(OIC)に対するナルメジンの有効性・安全性に関する後方視的カルテ調査。第3回日本がんサポーターケア学会学術集会 2018 福岡

・ 樋口 雅樹ら。緩和ケアチーム介入例における抗PD-1投与歴がある副腎不全の頻度と臨床像。第1回日本緩和医療学会関東甲信越支部学術大会 2018 東京

2017年

・ 中村公子ら。がん性疼痛に対するオキシコドン塩酸塩の増量割合と鎮痛効果・副作用の関係について。第22回日本緩和医療学会学術集会 2017 横浜

・ 野村耕太郎ら。傍直腸再発腫瘍による直腸刺激症状に対して抑肝散が有効であった小児の一例。第22回日本緩和医療学会学術集会 2017 横浜

・ 張萌琳ら。担がん患者における腹水濾過濃縮再静注法の有用性および影響の検討。第22回日本緩和医療学会学術集会 2017 横浜

2016年

・ 津下奈都子ら。高齢がん疼痛患者における経口オキシコドン徐放製剤の効果と副作用に関する検討。第21回日本緩和医療学会学術集会 2016 京都

・ 秋山紀子ら。腹部巨大腫瘍の膀胱圧迫による過活動膀胱症状に対して猪苓湯が有効であった一例。第21回日本緩和医療学会学術集会 2016 京都

レジデントプログラム ■ 緩和医療科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:緩和医療専門医、緩和医療認定医
研修目的	がん緩和ケア全般の研修を行い、緩和医療専門医または緩和医療認定医を取得するとともに、臨床研究に取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 1年目:緩和医療科に6か月以上在籍し診療、臨床研究等を開始する。残りの期間は緩和医療科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 2年目:緩和医療科・関連診療科(精神腫瘍科、放射線診断、放射線治療科等)に在籍し、緩和ケア病棟、在宅医療、非がんの緩和ケア研修については他院で交流研修を行うことも可能。
研修期間	2年間 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 日本有数の緩和ケアチーム介入実績を有するHigh Volume Centerでの研修 緩和医療専門医、または緩和医療認定医取得に十分な、幅広い研修環境 臨床研究などを企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 J-SUPPORT、JORTCなど緩和支援領域臨床試験の経験が可能 精神腫瘍科、放射線診断科等関連領域の院内研修が可能 緩和ケア病棟(東病院、東京共済、聖路加、がん研有明等)や在宅医療(わたクリニック等)など院外研修が可能 研修環境を最大限活かすための、指導医、カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	緩和ケアチーム介入件数:1649件 (2020年度実績)

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:緩和医療専門医、緩和医療認定医 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	がん緩和ケアに特化した診療、臨床研究、Translational research(TR)に取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 1年目:緩和医療科に在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 2年目:臨床研究、TRを主体とした修練を継続する。必要に応じ、交流研修の制度を活用し、研究所等、実施する研究に関連する施設で修練する。
研修期間	2年間 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 日本有数の緩和ケアチーム介入実績を有するHigh Volume Centerでの研修 緩和医療専門医、または緩和医療認定医取得に十分な、幅広い研修環境 臨床研究などを企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 J-SUPPORT、JORTCなど緩和支援領域臨床試験の経験が可能 精神腫瘍科、放射線診断科等関連領域の院内研修が可能 緩和ケア病棟(東病院、東京共済、聖路加、がん研有明等)や在宅医療(わたクリニック等)など院外研修が可能 研修環境を最大限活かすための、指導医、カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	緩和ケアチーム介入件数:1649件 (2020年度実績)

§ 副次的なコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:緩和医療専門医、緩和医療認定医
研修目的	がん緩和ケアおよび臨床腫瘍学を中心とした研修を行い専門医を取得するとともに、臨床研究、などに取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 1年目:緩和医療科に6か月以上在籍し診療、臨床研究等を開始する。残りの期間は緩和医療科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。可能な限り、1年目以降に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 2年目:緩和医療科・関連診療科(精神腫瘍科、放射線診断、放射線治療科等)に在籍し、緩和ケア病棟、在宅医療、非がんの緩和ケア研修については他院で交流研修を行うことも可能。 3年目:緩和医療科に在籍し、診療、臨床研究を行う。
研修期間	3年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 日本有数の緩和ケアチーム介入実績を有するHigh Volume Centerでの研修 緩和医療専門医、または緩和医療認定医取得に十分な、幅広い研修環境 臨床研究などを企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 J-SUPPORT、JORTCなど緩和支援領域臨床試験の経験が可能 精神腫瘍科、放射線診断科等関連領域の院内研修が可能 緩和ケア病棟(東病院、東京共済、聖路加、がん研有明等)や在宅医療(わたクリニック等)など院外研修が可能 研修環境を最大限活かすための、指導医、カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	緩和ケアチーム介入件数:1649件 (2020年度実績)

●連携大学院コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:内科専門医/サブスペシャリティ専門医:緩和医療専門医、緩和医療認定医 研究・TR等に基づき連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	がん緩和ケアを中心とした研修を行い専門医と学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 1年目:緩和医療科に6か月以上在籍し診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は緩和医療科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。連携大学院に入学する。 2年目:専門医取得のための研修(希望者は緩和ケア病棟や在宅など院外研修)と、連携大学院を継続する。 3年目:専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 4年目:専門医取得のための研修を修了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 日本有数の緩和ケアチーム介入実績を有するHigh Volume Centerでの研修 緩和医療専門医、または緩和医療認定医取得に十分な、幅広い研修環境 臨床研究などを企画、立案、実践し、論文化、国際学会発表の経験が可能 J-SUPPORT、JORTCなど緩和支援領域臨床試験の経験が可能 精神腫瘍科、放射線診断科等関連領域の院内研修が可能 緩和ケア病棟(東病院、東京共済、聖路加、がん研有明等)や在宅医療(わたクリニック等)など院外研修が可能 研修環境を最大限活かすための、指導医、カンファレンスが充実している
その他 (症例数や手術件数など)	緩和ケアチーム介入件数:1649件 (2020年度実績)

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法:6か月～1年6か月。緩和医療科研修(他科ローテーションも相談可)

※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

最高峰の施設で、最先端のサイコオンコロジーを多角的に学ぶ

【診療科としての人材育成のポイント】

当院精神腫瘍科は、1992年に我が国において初めてがん専門病院に設置された精神部門としてスタートしました。症例数が非常に多く、臨床経験豊富なスタッフが指導するため、症例数、内容ともに充実した研修を短期間で経験することが可能です。特にAYA、小児、移植患者へは全例介入しており、希少ではあるもののニーズの高い領域の経験もしっかりと積むことができます。リラクゼーション教室や行動活性化外来、禁煙外来などの特殊外来も当科の特徴であり、これらは心理療法士と協働で行いますので、専門的な心理学的支援方法のスキルを獲得することができます。さらに、臨床研究も積極的に実践しており、学位取得を目指した研修が可能です。当科スタッフは精神科医と心療内科医で構成されているため、より多角的な視点で臨床・研究できる他にはない環境です。

がん対策推進計画にあるとおり、早期からの心のケアを含めた緩和ケアが必要とされる中で精神腫瘍科への要請は大きいです。充足しているというには程遠い現状があります。今後の本分野の発展のためにはAll Japan体制の構築が必須であり、それをリードする国立がん研究センター精神腫瘍科を目指しています。我々は今後この領域と一緒に担ってくれる仲間を強く求めています。精神科医、心療内科医、どちらも大歓迎ですので、まずはお気軽にお問合せください。個別見学も随時行っています。

研修の特色

●ここにしかない研修内容

AYA、小児、移植患者への全例介入、リラクゼーション教室や行動活性化外来、禁煙外来などの特殊外来の充実、精神科医と心療内科医のコラボレーション

●圧倒的な症例数

年間1369件(入院+外来)の多種多様な症例

診断名	N	%
せん妄	361	26.4
適応障害	204	14.9
大うつ病	64	4.7
認知症	34	2.5
診断なし	385	28.1
その他	321	23.4

(パニック症などの不安症群、神経発達症群など)

●緩和医療科の研修も可能

中央病院緩和医療科は勿論、近隣施設(国立がん研究センター東病院、がん研有明病院、聖路加国際病院など)での緩和医療の研修も可能

●臨床研究の充実

がん専門研修医や希望するレジデントは研究プロトコルの計画立案を行い、主体的に研究を実践し、論文を執筆、学位取得可能

研修のメリット

当科の研修で下記の資格要件を達成可能です

- 日本精神神経学会専門医
- 日本総合病院精神医学会
一般連携精神医学専門医
- 日本心療内科学会 / 日本心身医学会
合同心療内科専門医
- 日本心身医学会心身医療専門医
- 日本サイコオンコロジー学会
登録精神腫瘍医
- 日本緩和医療学会緩和医療認定医

様々なサポートプログラム

- 患者サポートセンター(写真左)での多職種連携による多様な患者家族サポートプログラムの実践
- AYAひろば(写真中央)やリラクゼーション教室などを運営
- 行動活性化外来(写真右)などで構造化された精神療法を経験



- 病的な精神症状(うつ病やせん妄など)に加え、がん罹患に伴う様々な心理反応(否認、怒り、死に対する恐怖、再発不安、実存的苦痛)、精神疾患患者の緩和ケア、遺族ケア、ケミカルコーピング、心理社会的背景の関与の大きな疼痛への対応を学べます。

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
精神腫瘍科

教育担当(科長):
松岡 弘道

メールアドレス:
hiromima@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>

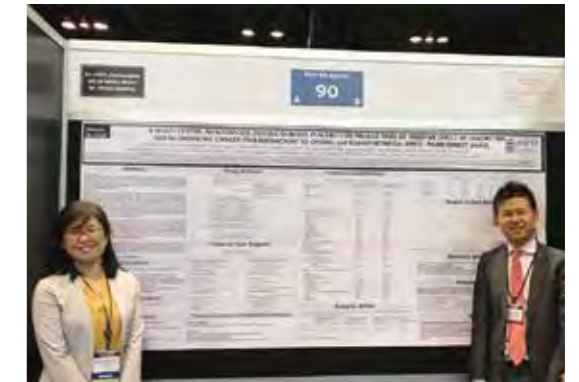


精神腫瘍学をリードする指導医の直接指導

- 精神腫瘍科スタッフ(松岡弘道、中原理佳、平山貴敏、貞廣良一)による直接指導
- 多施設合同Web症例検討会(全国がん専門病院と)、数多くの緩和ケアセミナー
- 緩和ケアチームの一員として、緩和医療の専門家の指導も受けられる



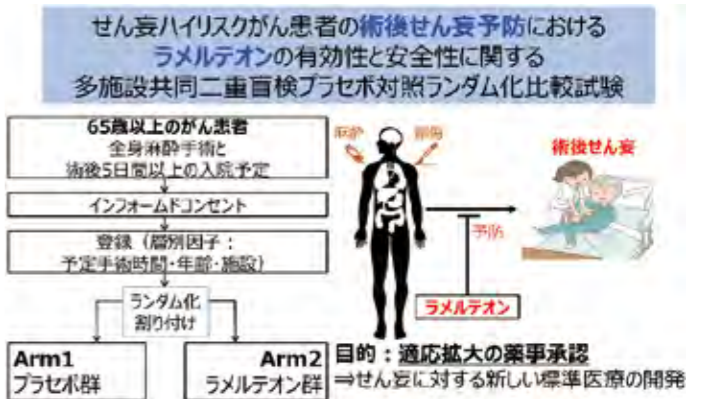
国立がん研究センター中央病院緩和ケアチーム



緩和医療科との連携

臨床研究への参画

- せん妄ハイリスクがん患者の術後せん妄予防におけるラメルテオンの有効性と安全性に関する多施設共同二重盲検プラセボ対照RCT
- 進行がん患者への新たな心理的支援法開発に向けた行動活性化療法のRCT
- AYA 世代がん患者に対する精神心理的支援プログラムおよび高校教育の提供方法の開発と実用化に関する研究
- AYA 世代がん患者のサポーティブケアに関する臨床的特性および効果等に関する研究
- 思春期・若年成人がん患者を対象とした「NCCN® Distress Thermometer and Problem List」日本語版スクリーニングシートの妥当性に関する半構造化面接調査
- うつ病のがん患者に対する行動活性化療法の有用性に関する研究
- 外科的がん切除後のせん妄の発症及び持続的認知機能低下を予測するバイオマーカーの開発
- がん患者家族に対する精神腫瘍学的介入に関する評価についての後方視的研究
- 同種造血幹細胞移植サバイバーにおける精神的苦痛の実態と、その心理社会的規定因子に関する検討
- オピオイド不応の神経障害性疼痛に対するプレガバリンとデュロキセチンの国際共同RCT(緩和医療科、豪州PaCCSC との共同研究)



研修後の進路

- 国立がん研究センター中央病院精神腫瘍科
- 国立がん研究センター東病院緩和医療科
- 国立がん研究センター研究所
- 国立精神・神経医療研究センター精神科
- 豊島病院精神科
- 厚生中央病院精神科
- 日本医科大学多摩永山病院精神神経科
- JA長野厚生連 佐久医療センター精神科
- 伊那中央病院腫瘍内科

レジデントプログラム ■ 精神腫瘍科

§ 推奨するコース

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 ※基本領域専門医：日本精神神経学会専門医/サブスペシャリティ専門医：合同心療内科専門医、心身医療専門医、精神腫瘍登録医、日本総合病院精神医学会 一般連携精神医学専門医など
研修目的	我が国の精神腫瘍学分野を牽引する人材育成を目的としています。レジデントコースで習得すべき精神腫瘍学に関する基本的な臨床技能に加え、臨床研究や全国的なプロジェクトにも参画し、より幅広い視点で現状の問題解決にあたることのできるエキスパートを養成します。
研修内容	臨床面では、レジデントコースで研修する内容の中でも特に複雑な精神的問題への対応(医療者への対応、関わり方が難しい患者への対応、集団力動に配慮した対応など)についての能力を養成します。研究面では、精神腫瘍学に関する臨床研究に参画することができ、新たな臨床研究の立ち上げや各種競争的資金の獲得の指導も行います。臨床・研修ともに、指導医が基礎から丁寧にサポートします。
研修期間	2年間
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・日本有数の緩和ケアチーム介入実績を有するHigh Volume Centerでの圧倒的な症例数の経験 ・AYA、小児、移植患者への全例介入 ・リラクゼーション教室や行動活性化外来、禁煙外来などの特殊外来の充実 ・研修環境を最大限活かすための指導医(精神科医と心療内科医のコラボレーションによるカンファレンスが充実) ・緩和医療科など関連領域での研修 ・J-SUPPORT、JORTCなどサイコオンコロジー領域の臨床試験の経験 ・研究プロトコルの計画立案を行い、主体的に研究を実践し、国際学会発表、論文執筆の経験
その他	精神腫瘍科だけで、1300件/年を超える診療実績(外来診療を含む)があり、多種多様な症例を経験可能です(うつ病、適応障害、せん妄など)。がん患者の精神的な介入法に関する全国のがん診療連携拠点病院を中心とした多施設の症例検討会に参加できます。

§ 副次的なコース

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	※日本精神神経学会専門医取得のための研修を目的としたコース 以下の全ての条件を満たした医師を対象とします <ul style="list-style-type: none"> ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、精神腫瘍学に関する診療経験を積むことを目標とします。
研修内容	精神腫瘍科に3か月、6か月、9か月、1年間在籍します。
研修の特色	研修者のニーズにあわせた柔軟な研修期間設定が可能です。

●連携大学院コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済、もしくは取得見込み)で、当院での研修により、サブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医：日本精神神経学会専門医/サブスペシャリティ専門医：合同心療内科専門医、心身医療専門医、精神腫瘍登録医、日本総合病院精神医学会 一般連携精神医学専門医など 研究・TR等に基づき、連携大学院制度を利用して学位取得を目指す者
研修目的	精神腫瘍学を中心とした研修を行い、専門医と学位取得を目指した研究に取り組むことを目的とします。
研修内容	1年目：精神腫瘍科に6か月以上在籍し、診療、臨床研究、TR等を開始する。残りの期間は精神腫瘍科での継続研修、CCM勤務、希望者は他科研修を行う。連携大学院に入学する。 2年目：専門医取得のための研修(希望者は緩和医療科の研修や院外研修)と、連携大学院を継続する。 3年目：専門医取得のための研修と、連携大学院を継続する。 4年目：専門医取得のための研修を終了し、学位論文を完成する。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年)※がん専門修練医への採用には再度試験を行う。 ※そのうち一定期間の交流研修を認める ※病院の規定に基づきCCM研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・J-SUPPORT、JORTCなどサイコオンコロジー領域の臨床試験の経験 ・研究プロトコルの計画立案を行い、主体的に研究を実践し、国際学会発表、論文執筆の経験 ・日本有数の緩和ケアチーム介入実績を有するHigh Volume Centerでの圧倒的な症例数の経験 ・AYA、小児、移植患者への全例介入 ・リラクゼーション教室や行動活性化外来、禁煙外来などの特殊外来の充実 ・研修環境を最大限活かすための指導医(精神科医と心療内科医のコラボレーションによるカンファレンスが充実) ・緩和医療科など関連領域での研修
その他	精神腫瘍科だけで、1300件/年を超える診療実績(外来診療を含む)があり、多種多様な症例を経験可能です(うつ病、適応障害、せん妄など)。がん患者の精神的な介入法に関する全国のがん診療連携拠点病院を中心とした多施設の症例検討会に参加できます。

●レジデント短期コース

対象者	がん専門修練医あるいはレジデントコースより短い期間で、集中的に精神腫瘍学に特化した研修を経験したい者。
研修目的	希望される研修期間で、精神腫瘍学に関するコアな診療技術に関する経験を積むことを目的とします。
研修内容	主に身体科からコンサルテーションを受けた入院患者を中心に診療を行います。がん患者およびそのご家族のみならず医療者の精神心理ケアを含め、多面的な視点で様々な問題に対応できる能力を養成します。また、希望に応じて精神腫瘍学に関する臨床研究や学会発表などを行うことができます。
研修期間	6か月～1年6か月(他科ローテーションも相談可)。 ※6か月を超える場合は病院の規定に基づきCCM(選択制)、1年を超える場合は緩和医療研修を行う。
研修の特色	がん専門修練医コースと同じ
その他	精神腫瘍科だけで、1300件/年を超える診療実績(外来診療を含む)があり、多種多様な症例を経験可能です(うつ病、適応障害、せん妄など)。がん患者の精神心理的な介入法に関する全国のがん診療連携拠点病院を中心とした多施設の症例検討会に参加できます。

●レジデント2年コース、レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医：日本精神神経学会専門医/サブスペシャリティ専門医：合同心療内科専門医、心身医療専門医、精神腫瘍登録医、日本総合病院精神医学会 一般連携精神医学専門医など
研修目的	関連科のローテーション研修を含め精神腫瘍学の専門家として必要な知識を習得します。研修期間中に、がん患者およびそのご家族のあらゆる精神的問題に対応できることを目的とします。
研修内容	精神腫瘍科ローテーション期間中は、主に身体科からコンサルテーションを受けた入院患者を中心に診療を行う。がん患者およびそのご家族のみならず、コンサルテーションを行った医療者の精神心理的ケアを含め、幅広い視点から精神的問題に対応できる能力を養成します。指導医ががん患者やそのご家族とのコミュニケーションから複雑な精神的問題への対応法に至るまで、個別に丁寧に指導を行います。
研修期間	2-3年間 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	がん専門修練医コースと同じ
その他	精神腫瘍科だけで、1300件/年を超える診療実績(外来診療を含む)があり、多種多様な症例を経験可能です(うつ病、適応障害、せん妄など)。がん患者の精神心理的な介入法に関する全国のがん診療連携拠点病院を中心とした多施設の症例検討会に参加できます。

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

腫瘍の放射線診断・IVR エキスパートに!

診療科としての人材育成のポイント

- 悪性腫瘍に特化した高度専門医療機関で、一歩踏み込んだ放射線診断・IVR
- 日本専門医機構の放射線科専門医研修プログラムの基幹病院
- 豊富な悪性腫瘍の症例とサブスペシャリティのある専門医の直接指導
- 最新の画像診断機器も数多く整備
- 一人ひとりに合わせた研修プログラム

画像診断・IVRのスペシャリストの直接指導



常勤のスタッフは19名で、放射線診断専門医14名、放射線科専門医3名、IVR専門医3名、核医学専門医3名、超音波専門医1名です。(重複あり) 頭頸部、胸部、乳腺、腹部、骨軟部、IVR、核医学などのサブスペシャリティ領域の専門医が、直接指導に当たり、各臓器別に専門性の高い指導が受けられます。一人ひとりに合わせた研修プログラムの作成が可能です。

多岐にわたるカンファレンス

脳脊髄腫瘍、頭頸部・放射線、乳腺外科、呼吸器外科、食道外科、消化管病理、肝胆膵、大腸外科、泌尿器科、婦人科、整形外科病理、IVRなど多岐にわたる

推奨する研修コース (※詳しくはプログラム説明のページを参照ください。)

●がん専門修練医コース

対象者: 既に一定の経験があり、放射線診断・IVRのスペシャリストを目指したい方
期間・研修方法: 2年間。放射線診断単科研修(他科との選択も相談可)

●レジデント3年コース

対象者: 放射線診断・IVRについて幅広く学ぶ研修
期間・研修方法: 3年間、ローテーション方式、放射線診断科重点ローテーションも可能
※病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修あり

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
放射線診断科

教育担当:
三宅 基隆

メールアドレス:
mmiyake@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



放射線診断科の診療実績 (2019年度)



悪性腫瘍に関する画像検査数はわが国最大級で、まれな腫瘍の診断も数多く経験できます。

特に IVRは年間 6000件を超える国内最大の症例数で、助手として研鑽を積みながら、専門医の直接指導のもと第一術者として、数多くの症例を担当することができます。また胆膵内視鏡チームと共同し、肝胆膵領域における多彩かつ高度な IVRも施行しています。

使用している放射線装置

CT: 160列高精細CT(1台)、320列MD-CT(1台)、80列MD-CT(4台)
MRI: 3T装置(2台)、1.5T装置(1台)
IVR: IVR-CT(2台)、超音波(5台)、凍結療法(2台)、ラジオ波焼灼療法、マイクロ波凝固療法
核医学: PET/MRI(1台)、PET/CT(3台)、SPECT/CT(2台)、サイクロトロン1機

多様な研究課題

日本腫瘍 IVR 研究グループ (JIVROSG) の基幹病院として種々の臨床試験 (IVR 臨床試験の方法論、緩和 IVR、局所抗がん治療、血管塞栓術、新規 IVR など)
超高精細 CT の悪性腫瘍診断における有用性
IVR に関わる新たな機器・治療法の開発
各種悪性腫瘍の CT・MRI 三次元診断
希少がんの画像診断
画像による治療効果判定基準 (RECIST、iRECIST、PERCIST)
悪性脳腫瘍に対する ⁶⁴Cu-ATSM を使用した治療開発
ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) における新規核医学製剤の開発
画像診断を中心とした悪性腫瘍診断に関する人工知能開発

レジデントプログラム ■ 放射線診断科

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者
研修目的	・ 専門医取得:放射線科専門医 ・ 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者
研修内容	研修期間のうち1年以上放射線診断科に在籍する ※ 放射線治療科、呼吸器内科、頭頸科、婦人科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科、血液腫瘍科、先端医療科、病理診断科、呼吸器内視鏡科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする) ※ 原則として日本医学放射線学会研修カリキュラムガイドラインに則った研修を行う。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づき、1か月の緩和医療研修(選択制)および2か月のCCM研修を行う。
研修の特色	・ 放射線診断科研修で最も推奨されるコースです。 ・ CT, MRI, PETなどの画像診断はもとより、IVRの研修も十分に積めます。 ・ 国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も確保されています。

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者
研修目的	・ 専門医取得:放射線科専門医 ・ 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者
研修内容	研修期間のうち1年以上放射線診断科に在籍する ※ 放射線治療科、呼吸器内科、頭頸科、婦人科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科、血液腫瘍科、先端医療科、病理診断科、呼吸器内視鏡科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする) ※ 原則として日本医学放射線学会研修カリキュラムガイドラインに則った研修を行う。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づき、1か月の緩和医療研修(選択制)および2か月のCCM研修を行う。
研修の特色	・ 放射線診断科研修で最も推奨されるコースです。 ・ CT, MRI, PETなどの画像診断はもとより、IVRの研修も十分に積めます。 ・ 国際学会、Peer review journal 論文執筆等の研究活動の機会も確保されています。

●がん専門修練医コース

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医:放射線科専門医 ・ 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	・ 放射線診断専門医を取得する。 ・ 腫瘍に関する画像診断、IVRに関する高度な知識と手技を習得する。 ・ 研究:国際学会での筆頭演者、Peer review journal での筆頭著者。
研修内容	2年間の研修期間のうち18 か月は放射線診断科に在籍する。 ※ 放射線診断科以外の6 か月間は診療を離れ、研究所等でのリサーチに特化した研修が可能。
研修期間	2年間
研修の特色	一定レベル以上の経験と実績を有する医師を対象としたコースです。

§ その他のコース

●専攻医コース(基幹施設型) ※日本専門医機構の定めるシーリングによっては、募集中止となる可能性もあります

対象者	原則として以下の全ての条件を満たした医師を対象とする。 ・ 採用時に臨床研修(2年間)を修了している者 ・ 専門医制度において中央病院を基幹施設として放射線科研修を希望する者
研修目的	放射線診断を主体として、放射線科領域の基本的な診療経験を積み、放射線科専門医を取得することを目標としています。
研修内容	・ 中央病院放射線診断科・放射線治療科で設定した放射線科専門研修プログラムに則った研修を行う。
研修期間	3年

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	原則として以下の全ての条件を満たした医師を対象とする。 ・ 採用時に医師免許取得後3年目以降 ・ 専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、悪性腫瘍全体の画像診断やIVRの経験を積むことを目標としています。
研修内容	放射線治療科が連携施設となっている場合には、連続して、放射線治療科での研修も可能です。
研修期間	1年または2年(1年単位で在籍します)
研修の特色	連携施設で研修を積み他領域の専攻医や指導医と密に連携することができます。

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法: 6か月～1年6か月。放射線診断科研修

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき、1か月のCCM研修を行う。

※12か月を超える場合は病院の規定に基づき、1か月の緩和医療研修(選択制)および2か月のCCM研修を行う。

圧倒的な患者数！何でも学べる 国立がん研究センター中央病院放射線治療科

診療科としての人材育成のポイント

臓器ごとに編成された多くの診療科と異なり、放射線治療科は治療モダリティに基づいて編成された診療科であり、全身のがんを対象に治療を行います。したがって、全身のあらゆるがんに精通する必要があります。もちろん、放射線治療だけで適切にがんが治せる訳ではありませんので、外科治療や薬物療法に関する知識も同時に求められ、見識の深い放射線腫瘍医になるには寝る暇を惜しんで勉強しなければなりません。

国立がん研究センター中央病院放射線治療科は、いずれのスタッフも各領域の専門家として日本屈指の放射線治療技術と知名度があり、最高峰の放射線治療装置に恵まれて国内最多の放射線治療件数を誇る病院という環境を最大限に利用して、診療・研究に取り組んでいます。当院で研修される方々にはこの環境で、放射線治療専門医や学位を取得するだけでなく、俯瞰的にがん診療をとらえながら放射線治療を最大限に活用できる知識と技術を身につけていただきます。

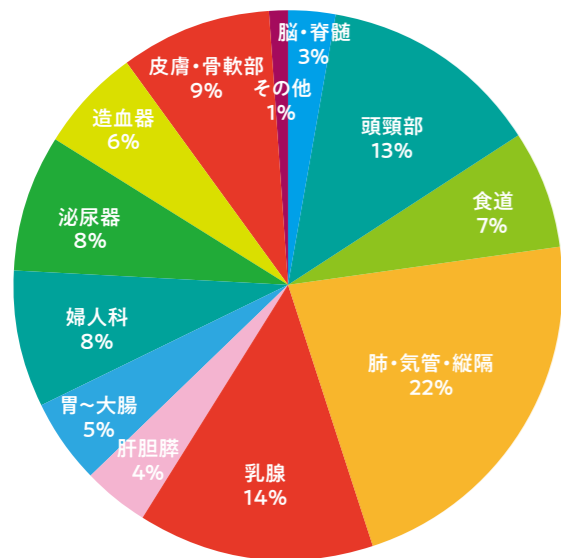


国立がん研究センター中央病院放射線治療科での研修の特徴

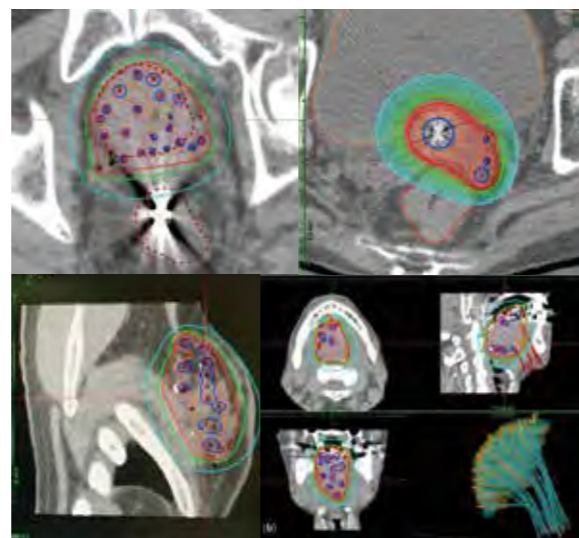
- 最新の機器 (MRIdian、TrueBeam、CyberKnife) が多数揃っており、多様な高精度放射線治療を学べる
- 外来に頭頸部ユニット、婦人科ユニットがあり、所見の取り方を学べる
- ほぼ毎日小線源治療を行っており、様々な小線源治療が学べる (前立腺、婦人科、乳房、頭頸部、食道、気管、軟部腫瘍など)
- 一般病院ではなかなか出会えない希少がんや新しい治療の臨床試験 (BNCT、小線源治療など) にも触れる機会がある
- 経験豊かな先生方からカンファレンスで惜しみない教育を受けられる
- JCOG 班会議が国立がん研究センター中央病院で開かれることが多いため、新たな治療開発の現場に参加できる
- 公平な業務負担と無理のない夜間休日体制による働きやすい職場環境

2020年度放射線治療患者数	
合計	2,693
新患	1,656
再患	1,037

原発巣別新規患者数内訳 (2020年度)



IMRT	合計	735
	頭頸部	224
	前立腺	44
	その他	467
SRT	合計	414
	脳	324
	肺	51
	その他	39
小線源治療	合計	192
	腔内照射	33
	組織内照射 (腔内+組織内含)	159
	密封小線源永久挿入治療	0
その他	合計	1,352



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター中央病院
放射線治療科

教育担当(科長):
井垣 浩

メールアドレス:
hirigaki@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



国立がん研究センター中央病院放射線治療科での診療と研究について

当院のIMRTの件数は日本一です。研修で来られた先生にもIMRTが必要な患者さんに初診から深くかかわってもらいます。また、このように多くのIMRTを高品質に患者さんに提供できるよう、放射線治療に専属の技師のみならず、6人の医学物理士が治療計画からQA/QCに関わり支援する体制を整えています。

小線源治療はほぼ毎日3-4件あり、指導医のバックアップのもと、技術が身につけばほとんど主体的に行えるような体制を整えています。当院の特色として、通常の腔内照射よりも組織内照射の方が多く、全例でCTによる3次元治療計画が行われます。

また、放射線治療科の病床があり、頭頸部並びに婦人科の同時化学放射線治療は放射線治療科も主科となって全身管理を学べる体制となっています。また、前立腺がんの組織内照射は全身麻酔で行っており、術前後管理も当科で行っています。放射線治療による晩期障害もできるだけ当科で責任をもって対応できる体制を構築しています。

当院は総合修練機関ですので、専門医取得も支障はありません。普通に仕事をしていれば必要な症例数は簡単に集まりますし、希少がんの治療も多数経験できます。当科では週3回開かれる症例提示カンファレンスではガイドラインの作成に関わるような経験豊富な先生方より直接指導を受けることができます。また、当院の卒業生の先生方は専門医試験で好成績を取っている先輩が多く、トップで通った先生もいます。研究のネタは数多くあります。稼働し始めたMRIdianやBNCTのほか、IMRT、小線源治療等の臨床試験が多数進行中です。発表した内容は論文作成まで確実にできるよう支援しています。医局に所属しておらず、学位取得をご希望の先生も相談に応じます。



放射線治療科



推奨する研修コース

レジデント3年コース

1年目	2年目	3年目
放射線治療科・関連診療科研修		
放射線治療科に主に在籍 放射線診断科、頭頸部腫瘍科、婦人腫瘍科、病理診断科などで研修可 ※病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修あり 臨床研究、医学物理研究、TR等の各種研究		
		放射線治療科専従研修
		放射線治療科研修 各種研究の継続 国内外の学会発表

取得可能

放射線治療科専門医

がん専門修練医コース(2年)

1年目	2年目
放射線治療科チーフレジデント	
放射線治療科専門医を目指して専従研修 各種研究の継続 レジデントをリード、指導 海外学会での発表、論文執筆	

連携大学院等を利用した学位取得

国立がん研究センター中央病院放射線治療科での研修コースについて

放射線治療科で研修を希望される方のニーズに合わせて、様々な研修コースを用意しております。研修期間も含め柔軟に対応させていただきます。また研修期間内に、関連する診療科の研修も可能です。上記連絡先までぜひお気軽にお問い合わせください。

2021年度レジデント・専攻医の内訳

がん専門修練医(1年目)	1名
がん専門修練医(2年目)	1名
レジデント(短期コース)	1名
専攻医	2名

レジデントプログラム ■ 放射線治療科

§ 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:放射線科専門医/サブスペシャリティ専門医:放射線治療専門医
研修目的	放射線治療を中心にがん診療全般の研修を行い、放射線治療専門医を取得するとともに、臨床研究、医学物理研究、Translational research(TR)等の各種研究に取り組む。
研修内容	・1年目:放射線治療科に在籍し、放射線治療科研修を主体としてCCM勤務、他診療科研修を適宜組わせて行う。また、診療、各種研究を開始する。 ・2年目:原則として放射線治療科に在籍して診療を主体とし、各種研究を含む修練を継続する。2年目在籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・3年目:原則として放射線治療科に在籍して診療、各種研究を継続して行う。
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・放射線治療件数・小線源治療件数とも日本一のhigh volume centerでの研修 ・他施設にはない新規放射線治療modalityを用いる臨床経験と研究が可能 ・各領域を専門とする指導医が豊富で教育カンファレンス・他診療科合同カンファレンスも充実
その他 (症例数や手術件数など)	・全放射線治療件数:2529(2018年実績) ・強度変調放射線治療件数:579(2018年実績) ・小線源治療件数:155(2018年実績) ・定位放射線治療件数:430(2018年実績)

●高度技能医5年コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:放射線科専門医/サブスペシャリティ専門医:放射線治療専門医 ・当院での研修を通じて高度技能の放射線治療技術を習得し、放射線治療専門医の取得を目指す者。
研修目的	放射線治療を中心にがん診療全般の研修を行い、放射線治療専門医を取得するとともに、臨床研究、医学物理研究、Translational research(TR)等の各種研究に取り組みながら高度技能の放射線治療手技・知識を習得して、がん専門病院や大学病院での指導者となれる人材を育成する。
研修内容	・1年目:放射線治療科に在籍し、放射線治療科研修を主体としてCCM勤務、他診療科研修を適宜組わせて行う。また、診療、各種研究を開始する。 ・2年目:原則として放射線治療科に在籍して診療を主体とし、各種研究を含む修練を継続する。2年目在籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・3-5年目:原則として放射線治療科に在籍して診療、各種研究を継続して行う。
研修期間	5年間(レジデント3年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・放射線治療件数・小線源治療件数とも日本一のhigh volume centerでの研修。 ・他施設にはない新規放射線治療modalityを用いる臨床経験と研究が可能。 ・各領域を専門とする指導医が豊富で教育カンファレンス・他診療科合同カンファレンスも充実。
その他 (症例数や手術件数など)	・全放射線治療件数:2529(2018年実績) ・強度変調放射線治療件数:579(2018年実績) ・小線源治療件数:155(2018年実績) ・定位放射線治療件数:430(2018年実績)

§ 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医:放射線科専門医/サブスペシャリティ専門医:放射線治療専門医
研修目的	放射線治療を中心にがん診療全般の研修を行い、放射線治療専門医を取得するとともに、臨床研究、医学物理研究、Translational research(TR)等の各種研究に取り組む
研修内容	・1年目:放射線治療科に在籍し、放射線治療科研修を主体としてCCM勤務、他診療科研修を適宜組わせて行う。また、診療、各種研究を開始する。 ・2年目:原則として放射線治療科に在籍して診療を主体とし、各種研究を含む修練を継続する。2年目在籍中に研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	・放射線治療件数・小線源治療件数とも日本一のhigh volume centerでの研修 ・他施設にはない新規放射線治療modalityを用いる臨床経験と研究が可能 ・各領域を専門とする指導医が豊富で教育カンファレンス・他診療科合同カンファレンスも充実
その他 (症例数や手術件数など)	・全放射線治療件数:2529(2018年実績) ・強度変調放射線治療件数:579(2018年実績) ・小線源治療件数:155(2018年実績) ・定位放射線治療件数:430(2018年実績)

●がん専門修練医コース

対象者	・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みの者 ※基本領域専門医:放射線科専門医/サブスペシャリティ専門医:放射線治療専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 ・当院での研修により放射線腫瘍学に特化した修練を目指す者
研修目的	放射線腫瘍学に特化した診療、臨床研究、医学物理研究、Translational research(TR)等の各種研究に取り組み、放射線治療専門医を取得するとともに、若手を指導できる知識・技術を身に付ける
研修内容	・1年目:原則として放射線治療科に在籍して診療を主体とし、各種研究を含む修練を行う。研究成果の国際学会での発表、論文執筆を行う。 ・2年目:放射線治療科に在籍して診療、各種研究を含む修練を継続する。
研修期間	2年
研修の特色	・放射線治療件数・小線源治療件数とも日本一のhigh volume centerでの研修 ・他施設にはない新規放射線治療modalityを用いる臨床経験と研究が可能 ・各領域を専門とする指導医が豊富で教育カンファレンス・他診療科合同カンファレンスも充実
その他 (症例数や手術件数など)	・全放射線治療件数:2529(2018年実績) ・強度変調放射線治療件数:579(2018年実績) ・小線源治療件数:155(2018年実績) ・定位放射線治療件数:430(2018年実績)

§ その他のコース

●専攻医コース(基幹施設型) ※日本専門医機構の定めるシーリングによっては、募集中止となる可能性もあります

対象者	原則として以下の全ての条件を満たした医師を対象とする。 ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院を基幹施設として放射線科研修を希望する者
研修目的	放射線治療を主体として、画像診断・IVRを含む放射線科領域の基本的な診療経験を積み、放射線科専門医を取得することを目標としています。
研修内容	・中央病院放射線治療科・放射線診断科で設定した放射線科専門研修プログラムに則った研修を行う。研修期間中は主に放射線治療科に在籍し、「レジデント3年コース」の研修内容も可能な範囲で取り入れながら、放射線治療科研修を主体として放射線診断科や他診療科での研修を適宜組み合わせで行う。
研修期間	3年
研修の特色	・放射線治療件数・小線源治療件数とも日本一のhigh volume centerでの研修。 ・他施設にはない新規放射線治療modalityを用いる臨床経験と研究が可能。 ・各領域を専門とする指導医が豊富で教育カンファレンス・他診療科合同カンファレンスも充実。
その他 (症例数や手術件数など)	・全放射線治療件数:2529(2018年実績) ・強度変調放射線治療件数:579(2018年実績) ・小線源治療件数:155(2018年実績) ・定位放射線治療件数:430(2018年実績)

●専攻医コース(連携施設型)

対象者	原則として以下の全ての条件を満たした医師を対象とする。 ・採用時に医師免許取得後3年目以降 ・専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標としています。
研修内容	放射線診断科が連携施設となっている場合には、連続して、放射線診断科での研修も可能です。
研修期間	1年または2年(1年単位で在籍します)
研修の特色	連携施設で研修を積み他領域の専攻医や指導医と密に連携し、後方支援として貢献できる放射線診療を習得することができます。
その他 (症例数や手術件数など)	・全放射線治療件数:2529(2018年実績) ・強度変調放射線治療件数:579(2018年実績) ・小線源治療件数:155(2018年実績) ・定位放射線治療件数:430(2018年実績)

●レジデント短期コース

対象者:希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法:6か月~1年6か月。放射線治療科研修
※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

国立がん研究センター中央病院で 病理診断のスペシャリストに！

診療科としての人材育成のポイント

病理診断科で全臓器の病理診断を経験することによって、病理専門医を取得し、高度な診断スキルの習得を目指します。希望する特定臓器における診断・研究の専門家を育成します。① 全臓器の病理診断を経験し、病理診断医としての高度なスキルを習得する。② 希望する臓器の専門家を目標し、特定臓器の診断・研究を継続的に進行。③ 臨床病理学的・分子病理学的研究を行い、学会発表・論文作成を行う。

当科の研修は、がん専門病院の特徴を活かした、次のものとなります。① 3か月単位で病理診断科内の全臓器をローテーションし、病理診断を行います。豊富な症例数と多数の病理指導医のもと、稀な腫瘍を含めて多数例の診断を経験することができます。② 各臓器の病理専門家が揃っており、特定臓器の専門家を目指すことが可能です。③ 分子病理学的研究手法の指導を受け、研究者としてのスキルを習得できます。④ 院内の多数の病理-臨床カンファレンスをはじめ、国内学会発表、国際学会発表、英語論文作成などの学術活動を行います。

<指導スタッフ> 谷田部恭(科長)、関根茂樹(医長)、平岡伸介(医長)、前島亜希子、森泰昌、吉田正行、吉田朗彦、吉田裕、里見介史、橋本大輝、中智昭、加島淳平
(※学閥に関係なく、様々な大学・施設出身者が集まっています)

専攻医コース(基幹型)(3年)

1年目	2年目	3年目
NCCでの病理研修 3か月毎の科内ローテーション(消化管・婦人科・乳腺・泌尿器を含む各臓器)、迅速診断、剖検	連携病院での病理研修 希望に応じて研修先を選択し(2-4か所、3-6か月毎)、生検・手術検体、剖検などの診断を学ぶ。	NCCでの病理研修の続き 3か月毎の科内ローテーション(1年目で研修していない臓器)、迅速診断、剖検

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター中央病院
病理診断科

教育担当：
吉田 正行

メールアドレス：
masayosh@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



<2020年の検体数>(全般)

生検検体19,413件(うち術中迅速診断1,775件、ESDを含む)、手術検体4,278件、細胞診検体10,814件(うち術中迅速診断259件)、剖検15件

<2021年のレジデント在籍数>

専攻医基幹型4名(3年目1名、2年目2名、1年目1名)、専攻医連携型1名(1年)、レジデント短期コース1名(1年6か月)、レジデント3年コース2名、がん専門修練医1名

<レジデントの最近の卒後進路>

当センター、都立駒込病院、国立国際医療研究センター、防衛医科大学、中京病院、東京慈恵会医科大学、筑波大学、東京医療センター、札幌医科大学、広島大学、兵庫県立加古川病院、北海道大学、福岡大学、新潟大学、新潟市民病院、東京大学、JR 東京総合病院、済生会川口総合病院、聖路加国際病院 他

レジデント2年・3年コース

2, 3年
1~3を希望に応じて研修する。 1、がん病理診断技術の向上 2、希望する特定臓器の専門病理医を目指す。 3、分子病理学的研究を行う。

取得可能

・病理専門医
・細胞診専門医



And/or

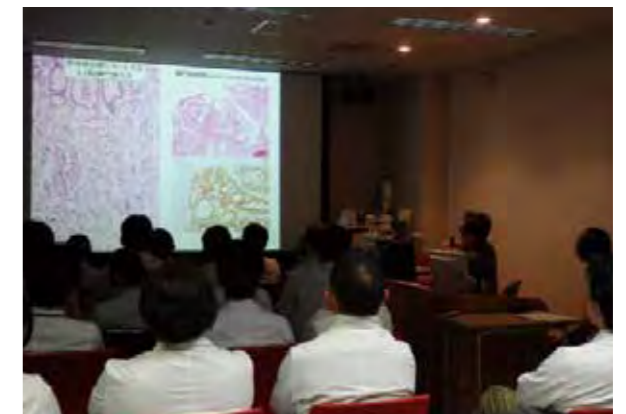
連携大学院制度を活用した学位取得

専攻医コース(新専門医制度)

平成29年度から開始された新専門医研修制度に基づき、がんセンター中央病院を基幹施設とする病理専門研修プログラムを設けました。この専攻医コースでは、病理診断を専門とし、病理専門医の使命を果たせる病理医の育成を第一義と考えています。その実現に必要な、専門的な知識・技術を有する指導医と多彩・豊富な経験症例、評価指導環境を整備しています。また病理診断の背景にある疾患病態の性格やその形成メカニズムの理解を通じて、病気の原因・本態・経路とその結果を探索していく病理学の専門家としての姿勢を学べるように考えています。本プログラムを履修することにより、一般病理からがん専門病理まで無理なく研修可能です。

研修内容(全般)

各臓器ローテーション期間には、各臓器担当病理医の指導のもとで切り出しを行い、検鏡・ディスカッションを経て病理診断報告書を作成します。臨床医との術前術後カンファレンスにも参加します。在籍期間を通して、術中迅速診断、生検診断、剖検に参加します。術中迅速診断は年間約1800件と極めて多く、病理専門医試験受験資格取得のための症例経験数を容易にクリアすることができます。また剖検については、施設内外での剖検研修により必要経験数の達成が可能となっています。研究や症例報告など国内外の学会発表や英文論文の執筆も活発に行われており、研修中に指導医のきめ細やかなサポートのもとで学術活動を実践することも可能です。



レジデントプログラム ■ 病理診断科

§ 推奨するコース

● 専攻医コース（基幹施設型）

対象者	・ 当科を基幹施設とした専攻医プログラムを選択し、新専門医制度で病理専門医の取得を目指す者
研修目的	・ 当科を基幹施設とした研修施設群で病理診断の研修を行い、病理専門医の取得を目指す ・ オプション：細胞診専門医の取得のための研修
研修内容	・ 約2年間の院内研修、約1年間の連携施設での研修を通じて、全臓器の総合的な病理診断経験を積む。 ・ 院内では腫瘍診断を主体として、各臓器3か月単位のローテーションで全臓器の病理診断に携わる。 ・ 連携施設での研修により、非腫瘍性疾患、小児腫瘍、神経変性疾患等の研修も行う。
研修期間	3年間（そのうち1年間の他院研修を含む）
研修の特色	・ 豊富な症例数と多数の病理指導医を有する当院で診断・研究を研修することで、専門的な知識を得ることができる。 ・ 特色のある連携施設群での研修により、多様な経験を積むことが可能である。
その他 (症例数や手術件数など)	・ 年間件数概数：生検20000件、手術検体5000件、細胞診12000件、剖検25-30件 ・ これから病理診断医になるという人のためのコースで、一般的な技量をまずは身に付けたい人に。

● レジデント3年コース・2年コース

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医：病理専門医 ・ がん専門病院で病理診断や研究の技量を高めたい者
研修目的	・ 病理診断スキルの向上(細胞診専門医の取得を含む) ・ 特定臓器の専門病理医を目指す ・ 病理学的研究能力の向上
研修内容	・ 2年あるいは3年間の院内研修(連携施設での研修も可能)、全臓器の総合的な病理診断経験を積む。 ・ 腫瘍診断を主体として、各臓器3か月単位のローテーションで全臓器の病理診断に携わる。 ・ 特定臓器の病理診断を集中的に行い、より専門性を高めることも可能。 ・ 臨床病理学的研究に携わることも可能。
研修期間	2年間もしくは3年間(選択可)
研修の特色	・ 豊富な症例数と多数の病理指導医を有する当院で研修することで、専門的な知識を得ることが可能である。 ・ 希望により連携大学院に入学し、学位取得も可能である。 ・ 研修修了後は全国の中核病院、センター病院等、第一線で活躍する病理医を目指す。修了時には大学助教と同等レベルを想定。
その他 (症例数や手術件数など)	・ 年間件数概数：生検20000件、手術検体5000件、細胞診12000件、剖検25-30件 ・ 病理専門医を取得(見込み)し、診断・研究で専門性を磨くコース。

基幹型専攻医コースを含め、制度が複雑であり、希望者は研修内容について申請前にご相談ください。

§ 副次的なコース

● 専攻医（基幹施設型）+学位取得コース

対象者	・ 当科を基幹施設とした専攻医プログラムを選択し、新専門医制度で病理専門医の取得を目指す者 ・ 専攻医研修期間中に当院の連携大学院に入学し、学位取得を目指す者
研修目的	・ 当科を基幹施設とした研修施設群で病理診断の研修を行い、病理専門医の取得を目指す ・ オプション：細胞診専門医の取得のための研修 ・ 連携大学院に入学し、専門臓器の臨床病理学的・分子病理学的研究を行い、学位を取得する
研修内容	・ 約2年間の院内研修、約1年間の連携施設での研修を通じて、全臓器の総合的な病理診断経験を積む。 ・ 院内では腫瘍診断を主体として、各臓器3か月単位のローテーションで全臓器の病理診断に携わる。 ・ 連携施設での研修により、非腫瘍性疾患、小児腫瘍、神経変性疾患等の研修も行う。 ・ 連携大学院に入学し、臨床病理学的・分子病理学的研究の指導を受け、研究者としての手法を学ぶ。
研修期間	5年間(専攻医3年+レジデント2年、専攻医3年目より連携大学院に入学) ※レジデント採用には再度試験を行う
研修の特色	・ 豊富な症例数と多数の病理指導医を有する当院で研修することで、専門的な知識を得ることができる。研修期間中に専門医と学位の取得が可能。 ・ 特色のある連携施設群での研修により、多様な経験を積むことが可能である。 ・ 研修修了後は全国の中核病院、センター病院、研究機関等の第一線で活躍する病理医、研究者を目指す。
その他 (症例数や手術件数など)	・ 年間件数概数：生検20000件、手術検体5000件、細胞診12000件、剖検25-30件 ・ 病理専門医と学位との取得を目指すコース。大学における病理大学院とほぼ同等レベルを想定。

● がん専門修練医コース

対象者	・ 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※基本領域専門医：病理専門医 ・ 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 ・ がん専門病院で病理診断や研究の専門性・技量を高めたい者
研修目的	・ 特定臓器の病理診断を集中的に行い、より専門性を高める。 ・ 臨床病理学的研究に携わり、研究能力の向上、成果の発信を目指す
研修内容	・ 希望する専門臓器を中心として病理診断に携わり、専門性を高める。 ・ レジデントコースや専攻医コースのレジデントへの教育に関わる。 ・ 専門領域の臨床病理学的研究の実施。
研修期間	2年間
研修の特色	・ 豊富な症例数と多数の病理指導医を有する当院で研修することで、専門的な知識を得ることが可能。 ・ 連携大学院在籍中のものは、学位取得のための研究を引き続き行う。 ・ 研修修了後は全国の中核病院、センター病院、研究機関等において、病理医・研究者のリーダーとして活躍するために必要な能力の修得、向上が可能である。 ・ 修了時、大学助教・講師レベルを想定。
その他 (症例数や手術件数など)	・ 年間件数概数：生検20000件、手術検体5000件、細胞診12000件、剖検25-30件 ・ 病理診断医および研究者としての経験を持ち、それをさらに発展させるコース。

§ その他のコース

● 専攻医（連携施設型）

対象者	・ 採用時に医師免許取得後3年目以降 ・ 専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている専門研修プログラムで研修中の専攻医
研修目的	短期間の研修で、基本的ながんの診療経験を積むことを目標とする。
研修内容	・ 概ね3か月～1年の院内研修を通じて、希望臓器の病理診断経験を積む。 ・ 腫瘍診断を主体として、各臓器3か月単位のローテーションで病理診断に携わる。
研修の特色	豊富な症例数と多数の病理指導医を有する当院で診断を研修することで、稀な腫瘍の診断を経験でき、専門的な知識を得ることができる。

● レジデント短期コース

対象者：希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法：6か月～1年6か月。病理診断科研修

特色：大学病理部からの派遣として国がんの病理を見てみたい、外科医だが一定期間病理研修がしたいなど、有給短期研修を望む人のコースです。

基幹型専攻医コースを含め、制度が複雑であり、希望者は研修内容について申請前にご相談ください。

対象者、研修期間、CCM・緩和医療研修、交流研修等 病院全体で定められた基準は16-17ページを参照

日本のがん治療の中心で 臨床検査医学の全てを学ぶ

診療科としての人材育成のポイント

がん治療は数多くの分子標的薬の普及やがん免疫療法の拡充など近年飛躍的に変わりつつあります。それに伴って臨床検査の領域も大きく変化しており、特に遺伝子検査の領域では分子標的薬に効果や副作用の予測のために行う多くのコンパニオン診断薬や、NGSを用いて網羅的に遺伝子異常の解析を行うがん遺伝子ゲノムプロファイリング検査が臨床応用されています。このほかにも、フローサイトメトリーを用いた造血器腫瘍の微小残存病変 (minimal residual disease, MRD) の検出や造影超音波検査の改良・普及に伴う腫瘍描出能の向上など、がんの診断・治療効果の評価のために多くの最新技術が臨床検査に用いられています。

臨床検査科では、がん診療を支えるこれらの検査を技術的・科学的な視点を持って追求し、患者診療を支える人材を育成したいと考えております。



当院臨床検査科での研修の特徴

- 研修の場は 2012 年から国際的な品質規格 ISO15189 を運用する検査室
- 臨床検査の全ての基本科目の研修が本院で可能
- がんを中心とした豊富な症例に基づく研修
- 個別化医療を目指した遺伝子パネル検査の実践

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
臨床検査科

教育担当(科長):
松下 弘道

メールアドレス:
hirommat@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



研修例 専攻医コース (基幹施設型)



研修を支える各検査室



臨床化学 / 臨床免疫学

採血検体は速心後に自動前処理システムに投入されます。開栓・分注・検体の一部の冷蔵収納後、各測定装置まで自動的に搬送され検査が行われます。動脈血ガス分析など緊急性を要する検体は別途対応しています。免疫固定法には検査医コメントを記載します。



臨床血液学 / 一般臨床検査学

血液疾患診断のために多くの検査を行っています。細胞形態はエキスパートが丁寧に見方のコツを教えるほか、週1回の形態カンファレンスを行っています。細胞表面マーカー検査は院内でマルチカラー解析を行っています。



輸血学

血液型判定や輸血剤の管理のほか、造血幹細胞移植や細胞治療 (CAR-T) のための細胞製剤を管理やがん性腹水の管理のための腹水濾過濃縮再静注療法 (CART) の検体処理を行っており、治療的な面にも貢献しています。



臨床微生物学

現在の微生物検査は迅速性が求められます。FilmArray® や GeneXpert®, MALDI Biotyper® を用いた細菌の迅速同定を行っており、これらの結果は、感染防止対策チーム (ICT) と連携して適正かつ迅速な感染対策に貢献しています。



遺伝子関連検査学

固形がんや白血病、感染症の診断や治療判断に必要な遺伝子を検出する PCR や、PCR・NGS (オンコマイン) に基づく変異解析、FISH 解析を行っています。またエキスパートパネルを通じて、がんゲノム医療の実地を見ることが出来ます。



臨床生理学

超音波検査では、最新の機種で腹部・心臓・表在血管を評価しています。臨床・病理とのカンファレンスもあります。また術前・化学療法前に必須である心機能検査や呼吸機能検査でも多くの症例を経験できます。

豊富な検査依頼件数 (2020年度)

*院内施行分、代表的な検査のみ

生理機能検査			
心電図検査等	呼吸機能検査等	超音波検査等	聴力検査等
13,999	15,280	17,366	55

検体検査						
尿・便等検査	血液学的検査	生化学的検査	免疫血清検査	微生物学的検査	ウイルス学的検査	遺伝子検査
476,997	1,494,587	3,772,829	463,440	57,944	5,464	920

最近3年間の英文研究発表 (筆頭著者が当科スタッフのもののみ)

1. Kasane M, Kurosawa S, Kojima M, et al. Usefulness of hematopoietic progenitor cell monitoring to predict autologous peripheral blood stem cell harvest timing: A single-center retrospective study. *Transfus Apher Sci*, in press.
2. Kojima M, Namikawa K, Kase Y, et al. Black ascites. *QJM* in press. doi: 10.1093/qjmed/hcab057.
3. Nishino T, Aruga Y, Ikeda C, et al. Mixed-phenotype acute leukaemia consisting of five heterogeneous leukaemic populations without the expression of CD34. *eJHaem* 2020; 1(2): 406-7. doi: 10.1002/jha2.86.
4. Ikeda C, Maruyama D, Oka H, et al. Bone marrow involvement by monomorphic epitheliotropic intestinal T-cell lymphoma. *Br J Haematol* 2019; 187(1): 10. doi: 10.1111/bjh.16073.
5. Sunami K, Ichikawa H, Kubo T, et al. Feasibility and utility of a panel testing for 114 cancer-associated genes in a clinical setting: A hospital-based study. *Cancer Sci*, 2019;110(4): 1480-1490. doi: 10.1111/cas.13969.
6. Yoshimura S, Munakata W, Ikeda C, et al. Marked erythroblastosis in myelodysplastic syndrome induced by gastric hemorrhaging. *Int J Hematol* 2018; 107(4): 387-9. doi: 10.1007/s12185-017-2374-2.

レジデントプログラム ■ 臨床検査科

§ 推奨するコース

● 専攻医コース（基幹施設型）

対象者	初期研修修了者。
研修目的	臨床検査の各領域の研修を行って、臨床検査専門医資格の取得を目指します。
研修内容	1年目：臨床検査科に所属して、臨床検査医学の考え方を身につけるべく臨床検査科の各領域の研修を行います。後半には遺伝子検査、血液関連検査、生理検査などのサブスペシャリティを決め、研究活動を開始します。 2年目：臨床検査科に所属して臨床研修を行うとともに、研究面では学会発表および論文作成を目指します。 3年目：引き続き臨床検査科で臨床研修を行い、臨床検査専門医の資格獲得を目指します。
研修期間	3年間
研修の特色	・ 臨床検査の全ての基本科目の研修が本院で可能です。 ・ がんを中心とした豊富な症例に基づいて研修を行うことができます。 ・ がんゲノム医療とそれに関係するがんゲノムプロファイリング検査を基本から学ぶことができます。
その他 (症例数や手術件数など)	【2020年度実績】一般検査：476,997件、血液学的検査：1,494,587件、生化学検査：3,772,829件、免疫血清検査：463,440件、微生物学的検査：57,944件、ウイルス学的検査：5,464件、生理機能検査：46,700件、遺伝子検査：920件 がんゲノムプロファイリング検査：院内症例432例、連携病院症例521例

● レジデント3年コース・2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャルティ専門医を目指す者 ※基本領域専門医：臨床検査専門医
研修目的	臨床検査専門医として臨床検査の各領域をより深く理解して実務にあたるとともに、臨床検査におけるサブスペシャルティを決め、がんに特化して臨床検査に精通することを目的とします。
研修内容	1年目：臨床検査科に所属して臨床検査科の各業務を行いながら、サブスペシャルティを決め、研究活動を開始します。 2年目：臨床検査科で業務に加えて研究活動を行い、国際学会での発表および論文作成を目指します。また、必要に応じて関連診療領域での臨床研修や当センター内外での研究を行うようにします。 3年目：原則として臨床検査科で業務を行いながら、研究成果のまとめを目指します。
研修期間	3年あるいは2年
研修の特色	・ 豊富ながん症例を研修でき、その検体を研究対象として取り扱うことができます。 ・ 日本のがんゲノム医療を牽引する当院のエキスパートパネルの経験が学べます。
その他 (症例数や手術件数など)	【2020年度実績】一般検査：476,997件、血液学的検査：1,494,587件、生化学検査：3,772,829件、免疫血清検査：463,440件、微生物学的検査：57,944件、ウイルス学的検査：5,464件、生理機能検査：46,700件、遺伝子検査：920件 がんゲノムプロファイリング検査：院内症例432例、連携病院症例521例

§ 副次的なコース

● がん専門修練医コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 ※基本領域専門医：臨床検査専門医
研修目的	臨床検査の特定の領域に特化して実務及びがんを中心として研究にあたるとともに、検査室全般の運営を考えることができる臨床検査専門医の育成を目指します。
研修内容	臨床検査科の業務を行いながら研究活動を行い、国際学会での発表および論文作成を目指します。
研修期間	2年
研修の特色	・ 豊富ながん症例を研修でき、その検体を研究対象として取り扱うことができます。 ・ 2012年に取得したISO 15189に基づく、成熟した精度管理の運営を間近に体験できます。
その他 (症例数や手術件数など)	【2020年度実績】一般検査：476,997件、血液学的検査：1,494,587件、生化学検査：3,772,829件、免疫血清検査：463,440件、微生物学的検査：57,944件、ウイルス学的検査：5,464件、生理機能検査：46,700件、遺伝子検査：920件 がんゲノムプロファイリング検査：院内症例432例、連携病院症例521例

先端医療科におけるがん新薬早期開発専門研修で世界レベル次世代リーダーを目指す！

診療科としての人材育成のポイント

近年、がん新薬早期開発（Phase 1）に於いては精密化・個別化・高速化・国際化等の様相を含め急速な変遷を遂げています。国立がん研究センター中央病院・先端医療科の研修プログラムにおける最新知識・技術の習得により、日本におけるがん早期新薬開発の次世代指導者育成を行います。具体的には各種専門医取得、連携大学院学位の取得に留まることなく、臨床研究をはじめトランスレーショナルリサーチ・基礎研究の知識・技術の習得をも視野に、新薬早期開発に必要な知識・技術すべてをカバーでき、世界の主要新薬早期開発リーダーと将来的に共同できるグローバルレベルの次世代リーダー育成を目指した専門的研修を受けることが可能です。がん新薬早期開発に興味を持たれている若手医師の皆さんをお待ちしています。



国立がん研究センター中央病院・先端医療科での研修の特徴

- 日本のがん早期新薬開発（Phase 1）の中核を担う施設（ファースト・イン・マン試験を含めた Phase 1 治験を常時 40-50 試験実施中）での早期新薬開発治験を含めた豊富な臨床経験
- 新薬開発に関連するトランスレーショナルリサーチを含めた基礎～臨床研究のチャンス
- Phase 1 治験を通じたゲノム医療の実装化・がん早期新薬開発治験の実践および経験
- 国際色豊かな診療科特徴を活かした、海外の研究者・施設との交流・コラボレーション、研修希望者の将来的なニーズにマッチする、多種多様かつ柔軟性のある研修プログラム

レジデント3年コース

1年目	2年目	3年目
内科レジデント研修 以下の科から3診療科以上を選択 ・1～3か月 呼吸器、消化管、肝胆膵、腫瘍内科、血液腫瘍 ・2か月 CCM ・1か月 緩和医療	先端医療科レジデント研修 先端医療科においてがん新薬早期開発に特化した基本的研修を行う。	

連携大学院コース（指導者育成一貫コース）

がん専門修練医コース（2年）

1年目	2年目
チーフレジデント 先端医療科においてがん新薬早期開発に特化した基本的研修を行う	専門的選択研修 チーフレジデント継続または TR・基礎研究の知識・技術の習得を視野に、研究所で1年間の研修も可能

制度を活用した学位取得も選択可

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 中央病院
先端医療科



教育担当（科長）：
山本 昇



メールアドレス：
nbryamam@ncc.go.jp

中央病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/division/cepcd/resident/index.html>



Facebook 中央病院 教育・研修情報

<https://ja-jp.facebook.com/CancerEducation/>



実績で見る中央病院・先端医療科（2020年度）

Phase 1 治験数

83

（日本第1位、アジア第2位）

新薬（治験薬）投与（C1D1）実績

241

新患者数

432

再診患者数
（治験外来）

3,680



充実した研究指導の成果としての英文論文業績（研修者が First author：2020年度）

- ・Sato J, et al. Lenvatinib in patients with advanced or metastatic thymic carcinoma (REMORA): a multicentre, phase 2 trial. *The Lancet Oncology* 21 (6) 843-850, 2020
- ・Mizuno, et al. Number of metastatic organs negatively affects the treatment sequence in patients with EGFR-TKI failure. *Thorax Cancer* 11(4) 2020
- ・Mizuno, et al. Neoadjuvant chemotherapy promotes the expression of HER3 in patients with ovarian cancer. *Oncology Letters* 20(6):336.2020
- ・Mizuno, et al. HER3 protein expression as a risk factor for post-operative recurrence in patients with early-stage adenocarcinoma and adenocarcinoma of the cervix. *Oncology Letters* 20(4):38.2020
- ・Ida H, et al. Clinical characteristics of adrenal insufficiency as an immune-related adverse event in non-small-cell lung cancer. *Med Oncol.* 16;37(4):30. 2020
- ・Ebata T, et al. The improved survival among patients enrolled in oncology phase 1 trials in recent decades. *Cancer Chemother Pharmacol* 85(2):449-459, 2020
- ・Ebata T, et al. Phase I study of the indoleamine 2,3-dioxygenase 1 inhibitor navoximod (GDC-0919) as monotherapy and in combination with the PD-L1 inhibitor atezolizumab in Japanese patients with advanced solid tumours. *Invest New Drug* 38(2) 468-477, 2020

レジデントプログラム ■ 先端医療科

5 推奨するコース

●レジデント3年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・がん早期新薬開発に強い興味をもつ者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・第1相試験を中心にがん早期新薬開発における高度な知識・技能習得を目指す ・専門医取得:がん薬物療法専門医・内科専門医など
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・研修期間のうち1年以上先端医療科に在籍しそれ以外の期間は自由選択(最大21か月) ※呼吸器内科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科、血液腫瘍科、病理科、呼吸器内視鏡、放射線治療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする) ※6か月まで研究所、東病院交流研修、中央病院以外での研修等が認められる ※原則として2年目以降に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修実施
研修期間	3年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・先端医療科研修で最も推奨される基本コースです。 ・日本のがん早期新薬開発(Phase 1)中枢施設ならではの豊富な臨床経験が可能です。 ・先端医療科(第1相試験/がん新薬早期開発)を中心に幅広い診療経験が可能です。 ・第1相試験やTRを中心にがん新薬早期開発における基本的知識・技術の習得を目指します。 ・国際学会発表や論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している。
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・新薬の第1相試験(治験課題数)は国内トップの常時50試験前後実施中 ・新薬の第1相試験(治験)C1D1実施数:218名(2019年実績)

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者 ・5年以上の臨床経験を有し、特にがん早期新薬開発に強い興味をもつ者
研修目的	第1相試験を中心にがん早期新薬開発における高度な知識・技能習得を目指す
研修内容	2年間の研修期間のうち1年間は先端医療科に在籍する ※先端医療科以外の1年間は臨床を離れ、研究所等でのTR研究に特化した研修が可能 ※新薬開発に特化した高度な研修内容が習得可能である2年間先端医療科選択も可能 ※在籍中に研究成果の国際学会での発表及び論文執筆を行う ※機会に応じて、海外研究者等との国際連携機会を得る事が可能
研修期間	2年 ※そのうち一定期間の交流研修を認める
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・がん新薬早期開発において最もお勤めの研修プログラムです。5年以上の臨床経験を有し、レジデント正規コース修了者に相当する経験を有する医師を対象とします。 ・レジデントコースよりも、より高度の専門性、経験、技能取得等が研修可能な「がん専門修練医」プログラムです。 ・研修年限は2年で、新薬の第1相試験を中心に早期開発における知識・技術の習得により、日本のがん早期新薬開発を将来的に牽引し、グローバルレベルの国際的競争力を兼ね備えた次世代リーダー人材育成を行います。希望者には研究所等でのトランスレーショナルリサーチ(TR)および海外研究者等との国際交流・共同研究等の機会をサポートします。
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・新薬の第1相試験(治験課題数)は国内トップの常時50試験前後実施中 ・新薬の第1相試験(治験)C1D1実施数:218名(2019年実績)

5 副次的なコース

●レジデント2年コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・がん早期新薬開発に強い興味をもつ者
研修目的	<ul style="list-style-type: none"> ・第1相試験を中心にがん早期新薬開発における高度な知識・技能習得を目指す ・専門医取得:がん薬物療法専門医・内科専門医など
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・研修期間のうち1年以上先端医療科に在籍する ※呼吸器内科、消化管内科、肝胆膵内科、腫瘍内科、血液腫瘍科、病理科、呼吸器内視鏡、放射線治療科等の希望診療科も研修可能(1診療科3か月を原則とする) ※3か月まで研究所、東病院交流研修、中央病院以外での研修等が認められる ※原則として2年目以降に日本臨床腫瘍学会教育研修プログラムに則った外来研修実施
研修期間	2年 ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・日本のがん早期新薬開発(Phase 1)中枢施設ならではの豊富な臨床経験が可能 ・先端医療科(第1相試験/がん新薬早期開発)を中心に幅広い診療経験が可能です。 ・第1相試験やTRを中心にがん新薬早期開発における基本的知識・技術の習得を目指します。 ・国際学会発表や論文執筆等の研究活動の機会も十分確保されています。 ・研修環境を最大限活かすための、指導医、教育カンファレンスが充実している。
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・新薬の第1相試験(治験課題数)は国内トップの常時50試験前後実施中 ・新薬の第1相試験(治験)C1D1実施数:218名(2019年実績)

●連携大学院コース(先端医療科 指導者育成一貫コース)

対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者 ※サブスペシャリティ専門医:がん薬物療法専門医 ・研究・TR等に基づき連携大学院制度による学位取得を目指す者、尚且つがん早期新薬開発に強い興味をもつ医師
研修目的	早期新薬開発を中心とした研修を行い専門医と学位取得を目指した研究に取り組む。
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> ・レジデント2年コースに、2年のがん専門修練医コースをあわせたプログラムです。 ・連携大学院制度を用いた学位取得を念頭に、1年目から研究の指導を受けられます。 ※前半の2年の研修期間は、当該コースの内容に準じます。 ※後半2年のがん専門修練医コースは、当該コースの内容に準じます。
研修期間	4年(レジデント2年+がん専門修練医2年) ※がん専門修練医への採用には再度試験を行う ※病院の規定に基づきCCM・緩和医療研修を行う
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> ・連携大学院での学位取得を目標としたがん新薬早期開発における4年一貫の指導者育成コース研修プログラムです。5年以上の臨床経験を有し、新薬早期開発における知識・技術の習得により、日本におけるがん早期新薬開発の次世代指導者育成を行います。TR・基礎研究の知識・技術の習得を視野に、研究所で1年間の研修を行います。 ・レジデントコースから継続一貫して研修を行うことで、新薬早期開発に必要な知識・技術すべてをカバーでき、世界の主要新薬早期開発リーダーと将来的に共同できるグローバルレベルの次世代リーダー育成を目指した専門的コースです。
その他 (症例数や手術件数など)	<ul style="list-style-type: none"> ・新薬の第1相試験(治験課題数)は国内トップの常時50試験前後実施中 ・新薬の第1相試験(治験)C1D1実施数:218名(2019年実績)

5 その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方

期間・研修方法: 6か月～1年6か月。先端医療科研修(他科ローテーションも相談可)

※6か月を超える場合は病院の規定に基づき CCM・緩和医療研修を行う

レジデントプログラム ■ 臨床研究支援部門

§ 推奨するコース

●レジデント2年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者
研修目的	当院が主導する医師主導治験もしくはJCOG試験の調整事務局を担い、臨床試験方法論や規制要件を学ぶ
研修内容	医師主導治験コースか、JCOG多施設共同試験コースを選択する 1年目:内部研修プログラムや各種研究コンサルテーションに参加し、臨床試験方法論を学ぶ。当院が主導する準備中の臨床試験の調整事務局を担い、指導者とともに臨床試験の開始までに必要な手法について学ぶ。 2年目:調整事務局の実務を継続し、より複雑な知識が求められる臨床試験を担当する(国際共同試験、多施設の医師主導治験、先進医療、患者申出療養等)。さらに担当した試験について学会発表や論文執筆を行う。既に結果が公表された臨床試験の横断的解析等の自らの研究を立案することも可能。
研修期間	2年
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 希少がんに対するMASTER KEYプロジェクトや、ゲノム医療の先進医療や患者申出療養など、注目度の高い臨床研究の調整事務局を担当することが可能 生物統計家と共に臨床試験を担当し、生物統計学的方法論を学ぶことができる 臨床試験に関する幅広い規制要件の知識を習得することができる 担当した試験の進捗状況や運営体制などを学会発表・論文公表することが可能 日本最大のがん臨床試験グループであるJCOGのサイエンス部門で、将来JCOGの研究事務局になるために必要な方法論を学ぶことができる 臨床試験を通じて日本のトップレベルの研究者とのコネクションを構築可能 希望に応じて国際共同試験を担当することも可能。 研修後に欧州EORTCのclinical fellow等、海外留学先への紹介も可能。
その他 (症例数や手術件数など)	支援中の医師主導治験数:約20試験、支援中のJCOG試験数:約90試験

●レジデント3年コース

対象者	新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み、もしくは取得見込み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)で、当院での研修によりサブスペシャリティ専門医を目指す者
研修目的	当院が主導する医師主導治験もしくはJCOG試験の調整事務局を担い、臨床試験方法論や規制要件を学ぶ
研修内容	医師主導治験コースか、JCOG多施設共同試験コースを選択する 1年目:内部研修プログラムや各種研究コンサルテーションに参加し、臨床試験方法論を学ぶ。当院が主導する準備中の臨床試験の調整事務局を担い、指導者とともに臨床試験の開始までに必要な手法について学ぶ。 2-3年目:調整事務局の実務を継続し、より複雑な知識が求められる臨床試験を担当する(国際共同試験、多施設の医師主導治験、先進医療、患者申出療養等)。さらに担当した試験について学会発表や論文執筆を行う。既に結果が公表された臨床試験の横断的解析等の自らの研究を立案することも可能。
研修期間	3年
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 希少がんに対するMASTER KEYプロジェクトや、ゲノム医療の先進医療や患者申出療養など、注目度の高い臨床研究の調整事務局を担当することが可能 生物統計家と共に臨床試験を担当し、生物統計学的方法論を学ぶことができる 臨床試験に関する幅広い規制要件の知識を習得することができる 担当した試験の進捗状況や運営体制などを学会発表・論文公表することが可能 日本最大のがん臨床試験グループであるJCOGのサイエンス部門で、将来JCOGの研究事務局になるために必要な方法論を学ぶことができる 臨床試験を通じて日本のトップレベルの研究者とのコネクションを構築可能 希望に応じて国際共同試験を担当することも可能。 研修後に欧州EORTCのclinical fellow等、海外留学先への紹介も可能。
その他 (症例数や手術件数など)	支援中の医師主導治験数:約20試験、支援中のJCOG試験数:約90試験

●がん専門修練医コース

対象者	<ul style="list-style-type: none"> 新専門医制度対象者は基本領域専門医取得済み(旧専門医制度対象者はその基本領域の専門医もしくは認定医等を取得済み、もしくは取得見込み)、かつ、サブスペシャリティ領域専門医取得済み、もしくは取得見込みで、当院での研修により当該領域に特化した修練を目指す者 当センターレジデント修了者あるいは同等の経験と学識を有する者
研修目的	当院主導の医師主導治験 or JCOG試験の調整事務局を担い、臨床試験方法論や規制要件を学ぶ。レジデントコースより複雑な臨床試験の調整事務局実務を担当する
研修内容	医師主導治験コースか、JCOG多施設共同試験コースを選択する 1-2年目:内部研修プログラムや各種研究コンサルテーションに参加し、臨床試験方法論を学ぶ。当院が主導する準備中の臨床試験の調整事務局を担い、指導者とともに臨床試験の開始までに必要な手法について学ぶ。さらに担当した試験について学会発表や論文執筆を行う。既に結果が公表された臨床試験の横断的解析等の自らの研究を立案することも可能。
研修期間	2年間
研修の特色	<ul style="list-style-type: none"> 希少がんに対するMASTER KEYプロジェクトや、ゲノム医療の先進医療や患者申出療養など、注目度の高い臨床研究の調整事務局を担当することが可能 生物統計家と共に臨床試験を担当し、生物統計学的方法論を学ぶことができる 臨床試験に関する幅広い規制要件の知識を習得することができる 担当した試験の進捗状況や運営体制などを学会発表・論文公表することが可能 日本最大のがん臨床試験グループであるJCOGのサイエンス部門で、将来JCOGの研究事務局になるために必要な方法論を学ぶことができる 臨床試験を通じて日本のトップレベルの研究者とのコネクションを構築可能 希望に応じて国際共同試験を担当することも可能 研修後に欧州EORTCのclinical fellow等、海外留学先への紹介も可能
その他 (症例数や手術件数など)	支援中の医師主導治験数:約20試験、支援中のJCOG試験数:約90試験

§ その他のコース

●レジデント短期コース

対象者: 希望される期間で、がん研究センターの研修機会を活かしたい方
期間・研修方法: 6か月～1年6か月。臨床研究支援部門研修

がん専門修練医からのメッセージ

第31期がん専門修練医
脳脊髄腫瘍科コース

田村 有希恵

初期研修:市中病院
後期研修:大学病院(脳神経外科)2019年10月より国立がん研究センター中央病院
レジデント短期コース(脳脊髄腫瘍科コース)
2020年4月より国立がん研究センター中央病院
がん専門修練医(脳脊髄腫瘍科コース)

脳神経外科専門医(2017年取得)

1. 中央病院のレジデントを選んだ理由

脳神経外科全般を学び、専門医資格を得、将来的には悪性脳腫瘍の専門家になりたいと思っていました。がん診療に特化した病院であり、脳腫瘍においてはグリオーマ治療を学べる日本最高峰の施設です。悪性脳腫瘍診療に没頭するには希望するしかありません。

2. 研修プログラムの特徴、やりがい

悪性脳腫瘍に特化しているため、集中的に学ぶことができます。大学病院ですら診察することのない非常に稀な悪性脳腫瘍の患者さんも経験します。放射線診断科、放射線治療科、小児科、病理診断科といった臨床医の先生だけではなく、脳腫瘍連携研究分野の先生方とのカンファレンスもあり、非常に勉強になることが多いです。今まで関わりのなかった臨床試験や治験も学ぶことができ、大変有意義な時間を過ごすことができると思います。



3. 院内の雰囲気、研修環境

専攻医の先生から医長クラスの先生まで、全国から様々な年次の先生が研修医として集結します。格が違ってもかかわらず、同じ研修医として働くことは通常ないことですが、また他病院出身の先生方と交流し、切磋琢磨できるいい機会でもあると思います。各診療科間の垣根は高くなく、他科スタッフの先生にも相談しやすい環境であり、働きやすいと思います。スタッフの先生方も優しくフレンドリーな先生が多く、指導も熱心にしていただけます。



4. 中央病院だから経験したこと、できること

一般的な脳神経外科医であれば脳卒中や外傷がメインとなりますが、中央病院ではもちろん悪性脳腫瘍の患者さんの診療が99%です。手術執刀の機会に多く恵まれ、かつ丁寧に指導していただけますので、技術面も間違いなく向上できます。また、学会場で展示されているような最新の設備もあり、その操作も実際の診療で経験できてしまうことは驚きです。悪性脳腫瘍の手術だけで年間200例以上あるような施設は他にありません。

5. 研修終了後の進路

連携大学院制度があり、がん専門修練医2年目から大学院生となりました。働きながら学位取得のための論文執筆を行いたいと思っています。研修終了後は地方の病院で悪性脳腫瘍をメインに診療を行う予定です。

6. 休日の過ごし方・生活環境

コロナ禍のため外出はほとんどできませんでしたが、立地的には銀座が近く、交通の便ももちろん良いので、娯楽には困りません。診療科にもよりますが、土日は当番制のため、よほどのことがない限りきちんとお休みももらえます。

7. これはイチオシ!

稀少がんにもかかわらず、豊富な症例数を経験できることです。まずはこれにつきます。

世界的に著名な先生方も在籍しており、短期間であっても、実際に直接診療を学ぶことができるのはなかなかない機会です。

8. みなさんへのメッセージ

個人の希望に合わせて、様々な診療科でがん診療を学ぶことができます。がん診療を広く深く学びたい方、個人的には悪性脳腫瘍に興味のある方にはぜひおすすめします。

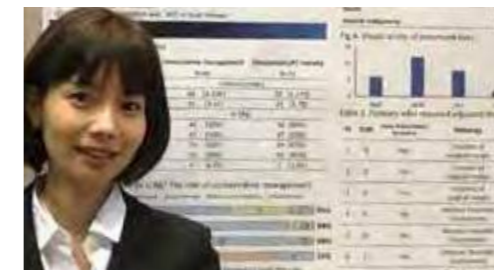
9. ある1日のスケジュール

8:00	病棟回診
8:30	手術
16:00	手術終了
16:45	リハビリカンファ
17:30	脳外科カンファ & 病棟回診
19:00	手術記録、病棟業務など
20:30	帰宅

がん専門修練医からのメッセージ

第31期がん専門修練医
小児腫瘍科コース

白川 奈美

初期研修:市中病院
後期研修:市中病院(小児科)2017年4月より国立がん研究センター中央病院
レジデント(小児腫瘍科コース)
2020年4月より国立がん研究センター中央病院
がん専門修練医(小児腫瘍科コース)

小児科専門医(2017年取得)

1. 中央病院のレジデントを選んだ理由

学生時代から小児がんを診る小児科医になりたいと思っていました。後期研修先の科長より、高名な先生が多数おられる当院での研修を勧められ、見学に伺ったところ雰囲気もとても良く志望致しました。

2. 研修プログラムの特徴、やりがい

私は当院のレジデントを経て修練医になりましたが、修練医になると基本的に病棟管理は一任されています。ご家族への重要なお話も、上司の先生サポートの元で任せて頂けることが増えてきました。2年目は臨床だけでなく、治験のプロトコル作成や研究所での研修など個人の希望に合わせて様々な経験を積むことができます。



3. 院内の雰囲気、研修環境

レジデント時代に他科をローテートしていたため、院内での知り合いが多く働きやすいです。

コメディカルの方々も皆プロフェッショナルで、チーム一丸となって患者さんのために動こうという雰囲気を感じています。私はレジデント研修期間に妊娠・出産を経験しましたが、周囲の方々にご協力頂いているおかげで子育てしながら復帰することができています。



4. 中央病院だから経験したこと、できること

治験や再発難治症例、希少がんの症例は全国でも有数の症例数であると思います。臨床以外では、医師主導治験の立ち上げのためのプロトコル作成やPMDAとの交渉に同席できる機会があるなど、がんセンターならではの経験や学びがあります。国内だけでなく海外発表の機会も多く、私はSIOOP(小児がんの国際学会)での発表の機会を得ました。

5. 研修終了後の進路

当院で小児がんの臨床に携わっていくことが目標です。治験や臨床試験への対応力を高めるため臨床支援部門やPMDAで勉強させて頂くことを考えています。

6. 休日の過ごし方・生活環境

平日はなかなか子供とゆっくり過ごす時間を取れないため、週末はなるべく子供との時間に充てています。中央区は子育て環境が充実しており、公園や児童館、図書館に行っています。月1-2回は休日当番があります。

7. これはイチオシ!

都内は年度途中の保育園入園は困難であることが多いですが、併設されている保育園に入園できたため、年度途中から復帰することができました。

8. みなさんへのメッセージ

がんセンターで培った人脈、経験は将来どの病院に行かれたとしても活かせると思います。女性医師は出産を経て第一線から退かざるを得ないこともあるかと思いますが、がんセンターでは周囲の方々のご協力を頂きながら最先端のがん治療に携わることができます。

9. ある1日のスケジュール

7:45	保育園登園
8:30	カンファレンス
9:00	病棟回診、オーダー、カルテ記載
12:00	昼食
13:00	研究、論文執筆
15:30	カンファレンス
16:30	夕方回診
18:00	保育園お迎え、帰宅

がん専門修練医からのメッセージ

第32期がん専門修練医
先端医療科コース

水野 孝昭



初期～後期研修:愛知県三次救急病院(呼吸器内科)

2018年4月より国立がん研究センター中央病院
レジデント(固形腫瘍コース)

2021年4月より国立がん研究センター中央病院
がん専門修練医(先端医療科コース)

認定内科医、呼吸器専門医(2019年取得)、
がん薬物療法専門医(2020年取得)

1. 中央病院のレジデントを選んだ理由

世界に通用するがんの臨床医・研究者を育成し、全国に輩出するための国立機関であるからです。これに尽きます。医師として(医局と関係なく)教育を受けられるチャンスは意外と少なく、世界で活躍する先生方から直接指導を受けられる、先生方の仕事に関われることは、かけがえのない成長のチャンスです。私は先端医療科専属で第1相試験の研修を主に行っていますが、第1相試験という選択肢を提供できることは特にがんゲノム医療の時代において、医師としても患者さんに対しても医療の幅が広がりますから、身につけておくべきスキルではないかと思っています。

2. 研修プログラムの特徴、やりがい

レジデント・がん専門修練医ともに各科との交流の機会が多くあり、自分の専門科以外での「がん」に対する考え方や、治療開発の現状などを把握できることは、新しい視点・気づきを得ることができ、毎日が刺激的です。各科に第一線で活躍する指導医がおり、患者さんと直接向かい合う姿勢を目の当たりにできること、研究指導を受けられることはまたとない機会です。がん専門修練医のように各科に専属している場合は、科の原動力となることのできる責任ある仕事ですので、市中病院では味わえない自己研鑽のチャンスです。

3. 院内の雰囲気、研修環境

スタッフはそれぞれ際立つ個性を持っていて、それだけ見ていると毎日刺激的です。スタッフ同士は互いを尊重しており、意見を戦わせることはあっても各診療科の隔てなく非常に雰囲気良く仕事をしていらっしゃいます。ありがちな外科と内科でバチバチやる、みたくないのはなくエビデンスに立脚した議論が多いです。レジデントは人数も多く、こんなにたくさんがんのエキスパートを志す同志と出会えることはかけがえのない財産です(一般の病院ではがんを専門にしたいという医師は多くありませんから…)。がんの専門病院で経験のあるレジデントや、がん診療がほぼ初めてのレジデントまで、様々なレジデントがそれぞれ前を向いて、互いに高め合っていると思います。子供がいるレジデントも多く、院内保育所もあり、色々と柔軟に対応して頂いています。朝晩のお迎えもほほいけるタイムラインで、仕事を調整頂けます。

4. 中央病院だから経験したこと、できること

IASLC Asia という肺癌関係の国際学会で Best abstract の賞を頂き、学会で口演発表(もちろん英語)できたのは良い経験でした。臨床のみならず研究所や病理部の先生方にもご指導を頂き、複数の論文の執筆や、AMED 研究費を獲得して免疫チェックポイント阻害薬の有害事象を全ゲノム解析に基づき予測するような研究、先進医療の下でがん遺伝子パネル検査を標準治療前に行う前向き介入試験など、やはり中央病院だから経験できたことはたくさんあります。医局や出自に関係なく、能力や人間性などを尊重して仕事に登用してくれると思うので、誰にでもチャンスがあります。厚生労働省から当院へ要請があり、東京ガールズコレクションの中の受動喫煙啓発イベントに登壇させて頂き岡田結実さんと



対談できたのもいい思い出です。

5. 研修終了後の進路

がんセンターのようながん専門病院で、臨床・研究・教育を続けていくことです。がん診療を志す医師や、専門の異なる医師とも、患者さんに最善の医療を届ける努力を共有し実践していけたら嬉しいです。自分の専門領域を深めるために留学も視野に入れています。

6. 休日の過ごし方・生活環境

内科ローテートする科の多くは当番制であったり、土日の出勤がないことが多いので、土日は家族との時間に充てたり、学会に参加したりすることが可能です。コロナ禍ではありますが、東京は最新のエンタメ施設や子供向けの施設・イベントなどが多いので、プライベートも充実しています。

7. これはイチオシ!

私はがんを専門にしたいと来ましたが、がんの診療経験が全くないレジデント、がんに苦手意識を持っていて克服したいレジデント、キャリアアップのために来るレジデントなど、色々な背景とビジョンを持つレジデントが年次関係なく集まり、初期研修医のような一生の仲間になれる経験は、今後の人生でもなかなかない機会だと思います。また、前述ですが医局や出自に関係なく仕事に登用してもらえるところも、実は他の病院にはない魅力ではないかと考えています。

8. みなさんへのメッセージ

当院のスタッフや研究所の先生方、レジデントと一緒に仕事をすることは、今後がんを専門にするにしろしないにしろ、先生方の人生に新しい視点と豊かな経験を加えることができるチャンスになると思います。具体的になくても結構ですので、まずは気軽に連絡をください。



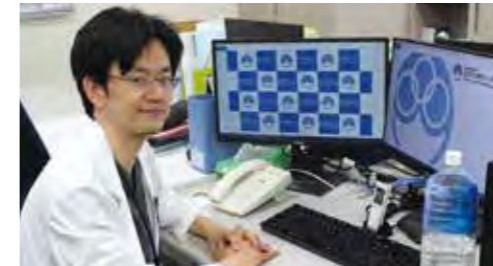
9. ある1日のスケジュール

7:30	回診・先端医療科カンファレンス
8:30	病棟治験業務(有害事象評価・治験薬投与・PK採血など)
12:00	レジデント・チーフレジデントと昼食
13:00	研究・論文執筆
15:00	他病院との治験カンファレンス
16:00	院内治験カンファレンス
17:00	治験キックオフ
18:00	帰宅

レジデントからのメッセージ

第51期レジデント
外科総合コース

石津 賢一



初期研修:市中病院
前期へき地勤務:市中病院(内科)
後期研修:市中病院(外科)
後期へき地勤務:市中病院(外科)

2018年4月より国立がん研究センター中央病院
レジデント(外科総合コース)

外科専門医(2018年取得)

1. 中央病院のレジデントを選んだ理由

日本のがん医療の最先端の情報を地方に発信し、全国の医師もしくはすべての医療従事者の意思決定・医療行為の模範・道標となっている最高峰の医療機関に、伝手や既存の所属部署に関係なく接触することができる数少ない機関である、と考えたからです。発信する側の病院・人間たちはどのような集団なのかとても興味があったからです。

2. 研修プログラムの特徴、やりがい

数多くの研修プログラムが存在し、所属後も自分の理想と思う研修に合わせて、調整していただけます。応募した部署の修練だけでなく、魅力を感じた他部署への研修も比較的自由に選択することができます。地方研修では知りえることもないような、最前線を走る、まさに、トップランナーの診療・研究を体感することが可能です。自分の小さな世界から脱却し、新たな可能性に挑戦するモチベーションを持つことができます。

3. 院内の雰囲気、研修環境

がん診療・手術、臨床研究、基礎研究、教育、開発、LWB など、スタッフ個人ごとに様々な価値観を持った大きなエネルギーの集合体として病院全体が機能している印象があります。また、それを上回るくらいの魅力を秘めた多くの先輩後輩レジデントと日常を過ごすことができ、刺激的な日々を過ごすことができます。



4. 中央病院だから経験したこと、できること

新型コロナの影響で世界は大きく変化し、各医療機関の使命も大きな舵取りが必要とされた中で、中央病院は、がん専門病院としてのミッションを貫いています。がん診療に特化して研修・診療に専念することは、臨床医として覚悟のいることではありますが、その分得られることは多いと信じています。

5. 研修終了後の進路

中央病院の研修で得られたものをどのように昇華していくかは、悩ましいものです。求められる人材となるように限られた期間で修練を続けていきます。一方で、50年を越える歴史に築き上げられた国立がん研究センター中央病院の伝統をこれからも伝承していく必要はあるかと思っています。



6. 休日の過ごし方・生活環境

私は病院通勤圏内の町に家族と住んでいるので、休日は家族と過ごす時間として充てるのが可能です。一方で、築地キャンパス内の独身寮の一室を借りることで、研究・論文などの自己研鑽作業に「24時間 365日医療人」としてのめり込むこともできるように環境調整しています。

7. これはイチオシ!

大きなタワーのような中央病院があるのは、東京駅から出て銀座の次、築地です(トッキディデス:『歴史』の著者、世界史の口舌覚えで有名です)。病室から、レインボーブリッジ、スカイツリー、浜離宮、(あわよくば、東京タワー)がみえると、これぞ東京!と思います。田舎の親御さんやお友達に仕事場を説明しやすいと思います。

8. みなさんへのメッセージ

“全ての国民に最適な医療を提供する”という壮大な理念のもと、がん診療・研究のリーディング・ホスピタルとしての役割を果たしてきている中央病院で活躍する個々の医療従事者の診療・研究活動は、学会発表や論文を読んでもわからないようなことが山ほどありそうです。実際に、彼らの風や熱を肌で感じ、喜怒哀楽を共にすることは、今後の医療人としての人生に多に役立つと信じています。

9. ある1日のスケジュール

7:00	病棟回診・業務
7:45	科内カンファレンス
8:15	病棟処置
8:45	手術
15:00	病理検体処理
16:00	病棟回診・業務
17:15	自己研鑽(手術復習・予習など)
20:00	帰宅

レジデントからのメッセージ

第51期レジデント
腫瘍内科総合コース

高見澤 重賢

初期研修:市中病院
後期研修:市中病院(総合内科)2019年4月より国立がん研究センター中央病院
レジデント(腫瘍内科総合コース)認定内科医(2017年取得)、内科指導医(2021年取得)、
日本がん治療認定医(2021年取得)

1. 中央病院のレジデントを選んだ理由

私が中央病院での研修を志望した理由は、がんに関連する多くの診療科が存在し、がんを体系的に学べる場所だと思ったからです。世界を舞台に活躍するトップランナーの先生方から直接指導を受けることができ、また、多くのチャンスが転がっている環境はとても贅沢です。国内最高峰のがんの専門病院だと思います。

2. 研修プログラムの特徴、やりがい

自分で研修する診療科をアレンジすることができます。私の場合は、後期研修までがん診療をほとんど経験してこなかったため、様々な内科系診療科を3ヶ月間ごとにローテートし、基礎から幅広く勉強しています。複数の科をローテーションすることで集学的にがん治療について学ぶことができます。また、国立がん研究センターという名前の通り、研究面でも贅沢な環境が用意されています。どの診療科においても、研究面で指導をして頂き、学会発表や論文作成のチャンスが回ってくることに、非常にやりがいを感じます。

3. 院内の雰囲気、研修環境

同世代の、同じ目標をもったレジデントが全国から集まり、互いに高め合いながら成長できる環境です。看護師や薬剤師をはじめとするメディカルの方々も、とても協力的です。



また、福利厚生制度もしっかりしており、院内宿舎が準備されていたり、休暇が取得しやすい環境です。私の場合ですが、研修中に長男が誕生し、3ヶ月間の育児休暇を取得しました。仕事を離れ、専業主夫を体験し、育児の大変さを身をもって実感し、人生において貴重な時間となりました。

4. 中央病院だから経験したこと、できること

がん専門病院なので多くのがんの症例を経験できることはもちろんですが、日本全国から希少な症例が集まり、他では得ることのできない経験を積むことができます。また当院は、日本のがん診療の最後の砦として、他院での診断困難例や治療困難例が集まってきました。

症例数が多いので、学会や論文発表のテーマには困りません。また、レジデントの段階から治験業務に関わるチャンスもあります。

5. 研修修了後の進路

当院で専門医資格を取得した後に、市中病院の腫瘍内科での勤務を考えています(執筆時点)。また、がん専門病院や大学病院において、研究活動も併

行していくことが理想です。腫瘍内科は日本にまだまだ少ないですが、今後、社会からのニーズが高まり発展していくと期待します。

日本における腫瘍内科医の地位向上に少しでも役立ちたいと願っています。

6. 休日の過ごし方・生活環境

ほとんどの診療科が当番制であり、オフの日もしっかり休むことができ、自由に時間を使うことができます。休日はまとまった時間がとれるので、論文を書いたり、家族での時間を過ごすようにしています。



築地や銀座が徒歩圏内であり、買い物や食事に困ることは無いと思います。

7. これはイチオシ!

「研修プログラムの自由さ」がイチオシ point です。

院内の診療科にとどまらず、院外研修先や病院に隣接している研究所を数ヶ月間ローテートすることが可能です。様々な研修プログラムがアレンジ可能なので、一人ひとりの希望に合った働き方ができると思います。卒業年数が経過してから、当院のように自由に様々な診療科をローテーションできるプログラムは珍しいと思います。

8. みなさんへのメッセージ

がん専門病院という特殊な環境ではありますが、当院で得る経験や人脈は将来の財産につながると思います。がん診療に興味のある先生方はぜひ見学にお越し下さい。

がん治療の最前線で、先生方と一緒に学べることを楽しみにしています。

9. ある1日のスケジュール

7:15	出勤
7:30	カルテチェック、病棟回診
8:00	カンファレンス
9:00	病棟業務
11:00	新入院対応
12:00	昼休み
13:00	病棟業務
14:00	検査立会い
15:00	カンファレンス
16:00	研究・論文執筆
17:30	帰宅

専攻医からのメッセージ

専攻医(基幹施設型)
病理診断科コース

猜都 尚子



初期研修:市中病院

2019年4月より国立がん研究センター中央病院
専攻医(基幹施設型)病理診断科コース

1. 中央病院のレジデントを選んだ理由

大学3年生のときに当院で実習する機会があり、楽しかったので、医師免許取得後にまた来ようと思いました。

2. 研修プログラムの特徴、やりがい

1、3年目は基幹施設(当院)で、各臓器を3か月ごとにローテーションして研修します。1年目は消化管・肝胆膵→婦人科・血液→…、3年目は骨軟部・脳→頭頸→…というように、同時に1~2臓器で、集中的に深く学ぶことができます。2年目は複数の連携施設で研修し、当院では遭遇することのない非腫瘍(腎炎や間質性肺炎、皮膚炎、膠原病、神経疾患、産科疾患など)も学ぶことができます。

3. 院内の雰囲気、研修環境

指導医も、レジデントや専攻医も人数が多いです。新専門医制度が始まって5年目ですが、毎年1~2名の専攻医が入っています。

4. 中央病院だから経験したこと、できること

臓器ごとに専門の先生がいて、免疫染色用の抗体の種類も豊富で、FISHも自施設で行えるため、診断を追求することができ、難しい症例でも診断を確定できたりします。他院からの紹介も多く、症例が豊富で、稀な腫瘍もみることがあります。最先端に触れることができます。



5. 研修修了後の進路

レジデントとして当院での研修を継続する、レジデント+連携大学院に進む、市中病院に就職する、大学病院・大学院に入るなどの進路があります。私自身は、現時点では、当院レジデントか市中病院に進むことを考えています。

6. 休日の過ごし方・生活環境

休日の義務はないので、自由に過ごすことができます。たまに剖検が入ります。レジデント宿舎を利用している人は半分程です。

7. これはイチオシ!

各臓器に専門の先生がいらっしゃり、何でも質問できて、何でも答えてくださるところ。



8. みなさんへのメッセージ

病理を始める最初の3年間、どの病院で研修すればよいのか迷うかもしれません。どの病院を選んだとしても、良い点、悪い点はあると思います。がんセンターも特殊な部分がありますが、来て良かったと思います。当院基幹型の専攻医としてでなくても、連携施設型やレジデント、短期、任意での研修も可能なので、自分に合いそうなものを選んでみてください。どのような雰囲気なのか、見学だけでも大丈夫です。お待ちしております♡

9. ある1日のスケジュール

7:50	起床
8:05	自宅出発
8:30	病院到着、診断
9:30	☆指導医と検鏡☆
11:00	免疫染色オーダー、診断原案入力
12:00	術中迅速診断
12:30	検体切り出し
15:00	術中迅速診断
15:15	検体処理
15:30	術中迅速診断
15:45	検体処理
16:15	診断
20:30	帰宅

がん専門修練医募集要項

① 応募資格

原則として以下のいずれかに該当する一定レベル以上の経験と実績を有する医師

- (1) 国立がん研究センターレジデント研修を修了した者、または修了見込みの者
- (2) 各コースに関連するサブスペシャリティ領域専門医等取得済みまたは取得見込みの者
- (3) 上記と同等の能力を有する者

注：詳細は各研修課程のページを参照すること

注：がん専門修練医経験者の再応募は原則不可とする。

注：厚生労働省の開催指針に従った「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」を修了している者が望ましい。未受講者については採用後、当センター等で実施する緩和ケア研修会を受講することとする。

② 募集人数（予定）

中央病院 20名程度

*東病院 15名程度（詳しくは東病院の募集要項をご参照ください。応募先も異なります）

③ 出願手続

(1) 出願書類を下記住所までご郵送ください

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

(2) 締切日（必着）

2021年9月16日(木)

(3) 必要書類

ア. 願書（所定様式・A3判）

イ. 健康診断書（所定様式）（1年未満の診断結果）

ウ. 上司または指導者の推薦状（所定様式）

エ. 医師免許証の写し（A4判に縮小）

オ. 大学（医学課程）卒業証書の写し（A4判に縮小）または卒業証明書

カ. 在職証明書（臨床医学系大学院の在籍証明書も可。提出の3か月以内に発行されたもの）

キ. 業績リスト（英文かつfirst authorの論文のみ・in pressも可）（様式自由・A4）

ク. 手術経験記載表（所定様式）

（外科・外科系部門の志望者のみ提出。一般外科術式の経験がない場合は空欄に専門分野の経験術式名・経験数を記入すること）

ケ. 「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」修了証書の写し（修了者のみ）

④ 選考方法

書類審査および面接試験

※応募者多数の場合には書類にて一次選考を行います

※一次選考の結果および面接試験の案内はEmail等により通知いたします

⑤ 選考日

2021年10月5日(火)

*東病院 2021年9月14日(火)

⑥ 選考会場

国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 管理棟 会議室

東京都中央区築地5-1-1

⑦ 合格発表

選考日のおおむね1か月後

※結果は郵送にて通知いたします。電話でのお問い合わせには対応いたしませんのでご了承ください。

⑧ 研修期間

2年間（2022年4月1日～2024年3月31日）

⑨ 勤務

研修課程に基づき、指導医のもとで高度な知識と技術の習得、開発に努め、患者の診療に従事する（1年目には宿日直勤務、2年目には研究を含む）。

⑩ 処遇等

※変更となる可能性もあります

(1) 身分 常勤職員

(2) 勤務条件 週38時間45分（基本勤務：8時30分から17時15分）

※1年目には原則宿日直勤務あり

(3) 給与 国立研究開発法人国立がん研究センター修練医等給与規程に基づく

【基本給月額（見込み）】1年目 420,000円 / 2年目 440,000円

(4) 諸手当 業績手当（賞与）、超過勤務手当、住居手当、通勤手当、その他手当

※各種手当は、状況により付与

(5) 健康保険 厚生労働省第二共済組合

年金等 厚生年金（第2号）、雇用保険

(6) 宿舍 単身者用の宿舍（有料）空室時利用可能

(7) 修了 所定の研修修了時に修了証書を交付

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院 人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

TEL:03-3542-2511（内線2249・2138）

E-mail : kyoiku-resi@ncc.go.jp

研修内容等の最新情報はホームページをご確認ください <https://www.ncc.go.jp/>

国立がん研究センターホームページ > (中央病院・東病院) > 人材募集 > レジデント募集情報

レジデント（3年コース・2年コース・連携大学院コース・高度技能医コース）募集要項

① 応募資格

原則として以下の全ての条件を満たした医師

- (1) 採用時に医師免許取得後3年目以降の者
 - (2) 基本領域専門医または認定医等取得済みもしくは取得見込みの者
- 歯科部門については採用時に歯科医師免許取得後3年目以降の者

注：詳細は各研修課程のページを参照すること

注：がん専門修練医・レジデント（短期コースを除く）経験者の再応募は原則不可とする。

注：厚生労働省の開催指針に従った「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」を修了している者が望ましい。未受講者については採用後、当センター等で実施する緩和ケア研修会を受講することとする。

② 募集人数（予定）

中央病院 30 名程度

*東病院 20 名程度（詳しくは東病院の募集要項をご参照ください。応募先も異なります）

③ 出願手続

- (1) 出願書類を下記住所までご郵送ください

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

- (2) 締切日（必着）

2021年9月16日（木）

- (3) 必要書類

ア．願書（所定様式・A3判）

イ．健康診断書（所定様式）（1年未満の診断結果）

ウ．上司または指導者の推薦状（所定様式）

エ．医師免許証の写し（A4判に縮小）（歯科部門については歯科医師免許証の写し）

オ．大学（医学課程、歯科部門は歯学課程）卒業証書の写し（A4判に縮小）または卒業証明書

カ．在職証明書（臨床医学系大学院の在籍証明書も可。提出の3か月以内に発行されたもの）

キ．手術経験記載表（所定様式）

（外科・外科系部門の志望者のみ提出。一般外科術式の経験がない場合は空欄に専門分野の経験術式名・経験数を記入すること）

ク．「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」修了証書の写し（修了者のみ）

④ 選考方法

書類審査、筆記試験および面接試験（応募状況により一部省略有）

※応募者多数の場合には書類にて一次選考を行います

※一次選考の結果および試験の案内は Email 等により通知いたします

⑤ 選考日

2021年10月4日（月）

*東病院 2021年9月13日（月）

注：2年コース応募者について、4月以外の研修開始を希望する場合には調整を行う

⑥ 選考会場

国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 管理棟 会議室
東京都中央区築地5-1-1

⑦ 合格発表

選考日のおおむね1か月後

※結果は郵送にて通知いたします。電話でのお問い合わせには対応いたしませんのでご了承ください。

⑧ 研修期間

3年間（2022年4月1日～2025年3月31日）または2年間（基本として2022年4月1日～2024年3月31日）

注：連携大学院コース・高度技能医コースについては上記期間修了後に続けて2年程度の研修を行う

⑨ 勤務

研修課程に基づき、指導医のもとで幅広い知識と技術の習得、開発に努め、患者の診察に従事する（宿日直勤務を含む）。

⑩ 処遇等

※変更となる可能性もあります

(1) 身分 常勤職員

(2) 勤務条件 週38時間45分（基本勤務：8時30分から17時15分）

※原則宿日直勤務あり

※CCM研修期間は夜間勤務・休日勤務あり（勤務表による）

(3) 給与 国立研究開発法人国立がん研究センター修練医等給与規程に基づく

【基本給月額（見込み）】1年目350,000円／2年目370,000円／3年目390,000円

(4) 諸手当 業績手当（賞与）、超過勤務手当、住居手当、通勤手当、その他手当

※各種手当は、状況により付与

(5) 健康保険 厚生労働省第二共済組合

年金等 厚生年金（第2号）、雇用保険

(6) 宿舍 単身者用の宿舍（有料）空室時利用可能

(7) 修了 所定の研修修了時に修了証書を交付

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院 人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

TEL:03-3542-2511（内線2249・2138）

E-mail : kyoiku-resi@ncc.go.jp

研修内容等の最新情報はホームページをご確認ください <https://www.ncc.go.jp/>

国立がん研究センターホームページ > (中央病院・東病院) > 人材募集 > レジデント募集情報

レジデント（短期コース）募集要項

① 応募資格

原則として基本領域専門医または認定医等取得済みもしくは取得見込みの医師
歯科部門については採用時に歯科医師免許取得後 2 年目以降の者

注：詳細は各研修課程のページを参照すること

注：がん専門修練医・レジデント（短期コースを除く）経験者の再応募は原則不可とする。

レジデント（短期コース）経験者は通算1年6か月以内であれば再応募可とする。

注：厚生労働省の開催指針に従った「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」を修了している者が望ましい。未受講者については採用後、当センター等で実施する緩和ケア研修会を受講することとする。

② 募集人数

中央病院 若干名（東病院に関しては東病院の募集要項をご参照ください。応募先も異なります）

*前年度レジデント短期コース採用実績 中央病院 22名 東病院 4名

③ 出願手続

出願書類郵送前に、氏名、出身大学、医師免許取得年、現所属機関、希望の研修施設（中央もしくは東病院）・コース・研修開始月・研修期間を専門教育企画係までメールにてご連絡ください。（メール受付締切日は願書締切日の1週間前となります）

原則として研修者数に余裕がある場合の採用となるため、状況により受け付けできないこともございます。あらかじめご了承ください。

(1) 出願書類を下記住所までご郵送ください

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

(2) 締切日 4月開始コース 第1回：2021年10月12日（火）／第2回：2021年12月24日（金）
7月開始コース 第1回：2021年12月24日（金）／第2回：2022年4月12日（火）
10月開始コース 第1回：2022年4月12日（火）／第2回：2022年6月下旬
1月開始コース 第1回：2022年6月下旬 / 第2回：2022年9月下旬

(3) 必要書類

ア．願書（所定様式・A3判）

イ．健康診断書（所定様式）（1年未満の診断結果）

ウ．上司または指導者の推薦状（所定様式）（専攻医コース（連携施設型）の志望者は不要）

エ．医師免許証の写し（A4判に縮小）（歯科部門は歯科医師免許証の写し）

オ．大学（医学課程、歯科部門は歯学課程）卒業証書の写し（A4判に縮小）または卒業証明書

カ．在職証明書（臨床医学系大学院の在籍証明書も可。提出の3か月以内に発行されたもの）

キ．手術経験記載表（所定様式）

（外科・外科系部門の志望者のみ提出。一般外科術式の経験がない場合は空欄に専門分野の経験術式名・経験数を記入すること）

ク．「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」修了証書の写し（修了者のみ）

④ 選考方法

書類審査および面接試験

⑤ 選考日

4月開始コース 第1回：2021年10月26日（火）／第2回：2022年1月20日（木）

7月開始コース 第1回：2022年1月20日（木）／第2回：2022年4月26日（火）

10月開始コース 第1回：2022年4月26日（火）／第2回：2022年7月

1月開始コース 第1回：2022年7月 / 第2回：2022年10月

*東病院（4月開始のみ） 2021年11月16日（月）

⑥ 選考会場

国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 管理棟 会議室

東京都中央区築地5-1-1

⑦ 合格発表

選考日のおおむね1か月後

※結果は郵送にて通知いたします。電話でのお問い合わせには対応いたしませんのでご了承ください。

⑧ 研修期間

研修コースにより異なる。（最短6か月、最長1年6か月）

注：通算1年6か月を超える研修延長は不可とする

⑨ 勤務

研修課程に基づき、指導医のもとで幅広い知識と技術の習得、開発に努め、患者の診療に従事する（宿日直勤務を含む）。

⑩ 処遇等

※変更となる可能性もあります

(1) 身分 常勤職員

(2) 勤務条件 週38時間45分（基本勤務：8時30分から17時15分）

※原則宿日直勤務あり

※CCM研修期間は夜間勤務・休日勤務あり（勤務表による）

(3) 給与 国立研究開発法人国立がん研究センター修練医等給与規程に基づく

【基本給月額（見込み）】350,000円 ※任期1年超の場合、2年目370,000円

(4) 諸手当 超過勤務手当、通勤手当、その他手当

※各種手当は、状況により付与

(5) 健康保険 健康保険

年金等 厚生年金（第2号）、雇用保険

(6) 宿舍 単身者用の宿舍（有料）空室時利用可能

(7) 修了 所定の研修修了時に修了証書を交付

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院 人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

TEL:03-3542-2511（内線2249・2138）

E-mail: kyoiku-resi@ncc.go.jp

研修内容等の最新情報はホームページをご確認ください <https://www.ncc.go.jp/>

国立がん研究センターホームページ > (中央病院・東病院) > 人材募集 > レジデント募集情報

専攻医（基幹施設型・連携施設型）募集要項

① 応募資格

●専攻医（基幹施設型）

以下の全ての条件を満たした医師

- (1) 採用時に医師免許取得後3年目以降の者
- (2) 専門医制度において中央病院を基幹施設とする専門研修プログラムを選択した専攻医

●専攻医（連携施設型）

以下の全ての条件を満たした医師

- (1) 採用時に医師免許取得後3年目以降の者
- (2) 専門医制度において中央病院が連携施設として登録されている基幹施設の専門研修プログラムで研修中の専攻医

注：詳細は各研修課程のページを参照すること

注：厚生労働省の開催指針に従った「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」を修了している者が望ましい。未受講者については採用後、当センター等で実施する緩和ケア研修会を受講することとする。

② 募集人数

中央病院 若干名

③ 出願手続

●専攻医（基幹施設型）

- (1) 出願書類を下記住所までご郵送ください

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

- (2) 締切日（必着）2021年9月16日（木）

- (3) 必要書類

ア．願書（所定様式・A3判）

イ．健康診断書（所定様式）（1年未満の診断結果）

ウ．上司または指導者の推薦状（所定様式）

エ．医師免許証の写し（A4判に縮小）（歯科部門は歯科医師免許証の写し）

オ．大学（医学課程、歯科部門は歯学課程）卒業証書の写し（A4判に縮小）または卒業証明書

カ．在職証明書（臨床医学系大学院の在籍証明書も可。提出の3か月以内に発行されたもの）

キ．手術経験記載表（所定様式）

（外科・外科系部門の志望者のみ提出。一般外科術式の経験がない場合は空欄に専門分野の経験術式名・経験数を記入すること）

ク．「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」修了証書の写し（修了者のみ）

●専攻医（連携施設型）

研修開始の3か月前までに基幹施設、専攻領域、医師免許取得年、希望時期・期間をメールにてご連絡ください

必要書類は上記のうちア・イ・エ・オ・キ・クとなります

④ 選考方法

●専攻医（基幹施設型）

書類審査、筆記試験および面接試験（応募状況により一部省略有）

※応募者多数の場合には書類にて一次選考を行います

※一次選考の結果および試験の案内はEmail等により通知いたします

●専攻医（連携施設型） 面談

注：面談の日程は調整後、Email等により通知いたします

⑤ 選考日

●専攻医（基幹施設型） 2021年10月4日（月）

●専攻医（連携施設型） 随時

⑥ 選考会場

国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 管理棟 会議室

東京都中央区築地5-1-1

⑦ 合格発表

選考日のおおむね1か月後

※結果は郵送にて通知いたします。電話でのお問い合わせには対応いたしませんのでご了承ください。

⑧ 研修期間

●専攻医（基幹施設型）

3年間（2022年4月1日～2025年3月31日）を基本とし、各専門研修プログラムに則り定める

●専攻医（連携施設型）

研修コースにより異なる。

注：各学会の定める規定も考慮し調整を行う

⑨ 勤務

研修課程に基づき、指導医のもとで幅広い知識と技術の習得、開発に努め、患者の診療に従事する（宿日直勤務を含む）。

⑩ 処遇等

※変更となる可能性もあります

(1) 身分 非常勤職員（医師）

(2) 勤務条件 週30時間（基本勤務：8時30分から15時30分）

※研修期間・コースにより宿日直勤務あり

(3) 給与 国立研究開発法人国立がん研究センター非常勤医師及び研究員給与規程に基づく

【給与支給額（見込み）】350,000円/月額 ※各種手当は除く

(4) 諸手当 業績手当（賞与）、超過勤務手当、通勤手当、その他手当 ※各種手当は、状況により付与

(5) 健康保険 健康保険

年金等 厚生年金、雇用保険

(6) 宿舍 単身者用の宿舍（有料）空室時利用可能

(7) 修了 所定の研修修了時に修了証書を交付

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院 人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

TEL:03-3542-2511（内線2249・2138）

E-mail: kyoiku-resi@ncc.go.jp

研修内容等の最新情報はホームページをご確認ください <https://www.ncc.go.jp/>

国立がん研究センターホームページ > (中央病院・東病院) > 人材募集 > レジデント募集情報

採用試験日程

2022年度 中央病院 がん専門修練医・レジデント・専攻医 採用試験日程

試験の種類	出願書類締切日	選考日
がん専門修練医	2021年9月16日(木)	2021年10月5日(火)
レジデント (3年コース・2年コース・連携大学院コース・ 高度技能医コース) 専攻医(基幹施設型)		2021年10月4日(月)
レジデント(短期コース) <4月開始>	第1回: 2021年10月12日(火) 第2回: 2021年12月24日(金)	第1回: 2021年10月26日(火) 第2回: 2022年1月20日(木)
レジデント(短期コース) <7月開始>	第1回: 2021年12月24日(金) 第2回: 2022年4月12日(火)	第1回: 2022年1月20日(木) 第2回: 2022年4月26日(火)
レジデント(短期コース) <10月開始>	第1回: 2022年4月12日(火) 第2回: 2022年6月下旬	第1回: 2022年4月26日(火) 第2回: 2022年7月
レジデント(短期コース) <1月開始>	第1回: 2022年6月下旬 第2回: 2022年9月下旬	第1回: 2022年7月 第2回: 2022年10月

* 詳しくは募集要項をご覧ください。

交通案内

🏢 築地キャンパス

- 🏢 中央病院
- 🏢 研究所
- 🏢 社会と健康研究センター
- 🏢 がん対策情報センター
- 🏢 がんゲノム情報管理センター



〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1
TEL 03-3542-2511

- ・都営地下鉄 大江戸線 築地市場駅 A3番出口から徒歩1分
- ・東京メトロ 日比谷線 築地駅2番出口から徒歩5分
- ・東京メトロ 日比谷線・都営地下鉄 浅草線 東銀座駅6番出口から徒歩5分
- ・東京メトロ 有楽町線 新富町駅4番出口から徒歩10分

国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院 人材育成センター 専門教育企画室 専門教育企画係

〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1
TEL: 03-3542-2511 (内線 2249・2138)
E-mail: kyoiku-resi@ncc.go.jp

研修内容等の最新情報はホームページをご確認ください <https://www.ncc.go.jp/>
国立がん研究センターホームページ > (中央病院・東病院) > 人材募集 > レジデント募集情報



国立がん研究センター 中央病院
National Cancer Center Hospital

<https://www.ncc.go.jp/jp/ncch/>