

DEPARTMENT INTRODUCTION

診 療 科 紹 介

東 病 院 (柏 キ ャ ン パ ス)



国立研究開発法人

国立がん研究センター

National Cancer Center Japan

<https://www.ncc.go.jp/>

肺がんの診断、治療、研究のエキスパートを目指せます！

東病院呼吸器内科のPRポイント

- ・診断から治療まで、豊富な診療経験を積むことが出来ます。
- ・自ら臨床試験を企画・立案し、実施することが可能です。
- ・基礎研究と臨床研究を繋ぐトランスレーショナル研究の実施環境が整っています。
- ・国内・国際学会発表、日本語・英語論文執筆等の機会も十分確保されています。
- ・専門医（がん薬物療法、呼吸器、呼吸器内視鏡）・学位の取得が可能です。

これほど恵まれた環境での研修は他では不可能だと思います。是非、我々と一緒に肺がんの診断、治療、研究のエキスパートを目指しましょう。



がん診療に必要な不可欠な診療技術の習得

東病院呼吸器内科では、肺がん、悪性胸膜中皮腫、胸腺腫・胸腺がんなど胸部悪性腫瘍の診断から治療、臨床試験、トランスレーショナル研究まですべてを同時に研修できます。年間400名以上の新規患者さんに治療を行っており、豊富な臨床経験を得ることができます。

やる気のある方であれば呼吸器内科の臨床経験は問いません。胸部写真やCTの基本的読影、気管支鏡、CTガイド下肺針生検などの診断技術を基礎から最先端の技術まで習得することが可能です。たくさんの患者さんを、経験豊富な指導医と一緒に診療することにより、化学療法や放射線治療、緩和ケアなど胸部悪性腫瘍の診療に必要な診療技術をすべて習得できます。



日々のカンファレンスでは患者さんの治療方針について活発なディスカッションが行われています。カンファレンスを通じて、臨床試験の結果など、エビデンスの日常臨床への応用、抗がん剤治療の有害事象への対応を学ぶことができます。また、多くの臨床試験・治験が行われており、最先端の治療にかかわることで、現在の標準治療だけでなく、将来期待されている未承認薬の治療を体感できます。

臨床試験・トランスレーショナル研究の実践と、学会発表、論文作成のサポート

ベッドサイドで感じた臨床的な疑問を自分で臨床試験を計画、実行することにより解決することも可能です。1992年の開院以来の肺がん患者がすべてデータベース化されており、後方視的研究も非常に実施しやすい環境にあります。希望にあわせて、先端医療開発センターで研修することも可能で、基礎研究と臨床研究を繋ぐトランスレーショナル研究や病理診断を学べます。臨床試験やトランスレーショナル研究の結果を、国内・国際学会で発表した後、日本語・英語論文の作成に関しても全面的にサポートします。

専門医・学位の取得

がん薬物療法専門医の取得のために他の診療科をローテーションすることも推奨しています。もちろん、呼吸器専門医、呼吸器内視鏡専門医の取得も可能です。また、連携大学院制度を利用すれば、がんセンターで研修しながら、学位の取得も可能です。

2017年度の診療実績

1日の平均患者数	：	入院約60名、外来約62名
1年間に化学療法を施行した患者総数	：	入院729名、外来3528名
気管支鏡の件数	：	826件

1週間の研修スケジュール

	月	火	水	木	金
8:30	外来または病棟業務				
12:00	昼休み				
13:00	気管支鏡	CTガイド下生検	気管支鏡	気管支鏡	病棟業務
16:00			内科カンファレンス		
17:00		手術症例カンファレンス			

研修プログラムの紹介

<レジデント3年コース>

呼吸器内科研修で最も推奨されるコースです。研修期間のうち18ヶ月以上呼吸器内科に在籍し、それ以外の期間は自由選択（最大18ヶ月）で希望に合わせた研修ができます。臨床試験・トランスレーショナル研究の実施、専門医の取得が可能です。



<レジデント2年コース>

呼吸器内科を中心に幅広いがん診療の経験を積むことが可能です。研修期間のうち1年以上呼吸器内科に在籍し、それ以外の期間は自由選択（最大1年）で希望に合わせた研修ができます。臨床試験・トランスレーショナル研究の実施、専門医の取得が可能です。

<がん専門修練医コース（2年間）>

3年または2年レジデントコース修了者、もしくはそれと同等以上の能力のある医師を対象とした、更に高度な研修を行うコースです。研修期間のうち1年以上呼吸器内科に在籍し、それ以外の期間は自由選択（最大1年）で希望に合わせた研修ができます。臨床試験・トランスレーショナル研究の実施、専門医の取得が可能です。

<連携大学院コース>

3年または2年レジデントコースに、2年のがん専門修練医コースをあわせたコースです。連携大学院制度を用いた学位取得を念頭に、1年目から基礎研究と臨床研究を繋ぐトランスレーショナル研究を開始します。研修期間の半分は自由選択で希望に合わせた研修ができます。

<レジデント短期コース>

短期間の研修で、診断（気管支鏡検査、CT透視下針生検を含む）から治療、緩和ケアまで胸部悪性腫瘍の診療技術を総合的に取得することを目標としたコースです。研修者の希望にあわせて柔軟な研修期間設定が可能です。

<専攻医コース>

基本領域専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです。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。

先輩レジデントからのメッセージ



まだ1年間ではありませんが、多くの患者さんの診療を通じて、がん診療を一から学ぶことができ、充実した研修生活を過ごしています。私は、市中病院から来たため、がん診療の経験は少なかったのですが、指導医のサポートにより、安心して診療ができています。私も実際に臨床研究を立案・実施しており、専門医や学位（連携大学院）の取得も目指しています。皆さん、是非見学に来てください！

📞 研修に関するお問い合わせ先

🏢 国立がん研究センター 東病院
呼吸器内科

👤 科長：
後藤 功一

✉️ メールアドレス：
kgoto@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>

Facebook 東病院 教育・研修情報

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

国立がん研究センター東病院 乳腺・腫瘍内科で 真のメディカルオンコロジストに！

東病院乳腺・腫瘍内科研修の特徴

- ・多彩ながん種の診療を通じてメディカルオンコロジーの神髄を体得
- ・充実した教育コンテンツ
- ・臨床研究、TR 研究など多彩な研究意欲に対応
- ・ニーズに応じたフレキシブルなコース選択

多彩ながん種の診療を通じてメディカルオンコロジーを学ぶ

General oncology の知識とサブスペシャリティーを持ったスタッフがあなたの指導にあたります



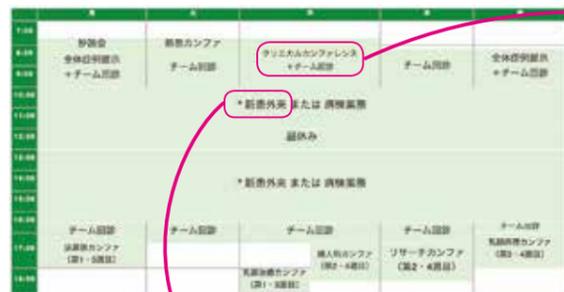
後列左から
細野亜古 (AYA 世代がん、肉腫)
原野健一 (婦人科がん)
古川孝広 (乳がん)
松原伸晃 (泌尿器がん)
内藤陽一 (乳がん、希少がん)

前列左から
向井博文 (乳がん)
向原徹 (乳がん、TR)
藤本祐美 (修練医)



当科のがん種別新規患者割合

充実した教育コンテンツ

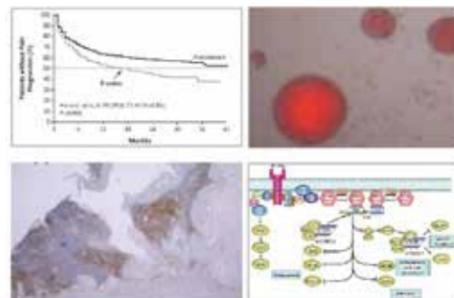


最新の情報とチームコンセンサスをもとに講義と診療にあたります (2017 年度実績)

HER2 陽性乳がん転移・再発	Ewing 肉腫・骨肉腫
尿路上皮がん	子宮頸がん
HER2 陰性乳がん周術期化学療法	腎細胞がん
卵巣がん	原発不明がん
進行再発前立腺がん CSPC	好中球減少性発熱
ホルモン陽性乳がん再発内分泌療法	深部静脈血栓症
HER2 陰性乳がん転移・再発化学療法	化学療法誘発悪心嘔吐
軟部組織肉腫	悪心嘔吐以外の消化器症状
子宮体がん	脳転移のマネジメント
胚細胞腫瘍	骨髄抑制
HER2 陽性乳がん周術化学療法	オンコロジックエマージェンシー
進行再発前立腺がん CRPC	

指導医とともに新規患者の診察・治療方針の決定まで行います

臨床研究、TR 研究など多彩な研究意欲に対応



修練医・レジデントが著者となった英文原著論文

1. Ueda Y, et al. A multicenter retrospective analysis of sequential treatment of abiraterone acetate followed by docetaxel in Japanese patients with metastatic castration-resistant prostate cancer. Jpn J Clin Oncol. 2015 Aug;45(8):774-9.
2. Yamada Y, et al. Abiraterone acetate after progression with enzalutamide in chemotherapy-naïve patients with metastatic castration-resistant prostate cancer: a multi-center retrospective analysis. BMC Res Notes, 18;9(1):471. 2016
3. Sasaki M, Izumi H, Yokoyama T, et al. Follicular dendritic cell sarcoma treated with a variety of chemotherapy. Hematol Oncol, 35(4):905-908, 2017
4. Matsubara N, Mukai H, Hosono A, Onomura M, et al. Phase 1 study of darolutamide (ODM-201): a new-generation androgen receptor antagonist, in Japanese patients with metastatic castration-resistant prostate cancer. Cancer Chemother Pharmacol, 80(6):1063-1072, 2017
5. Matsubara N, Mukai H, Hosono A, Onomura M, et al. Erratum to: Phase 1 study of darolutamide (ODM-201), a new-generation androgen receptor antagonist, in Japanese patients with metastatic castration-resistant prostate cancer. Cancer Chemother Pharmacol, 80(6):1073-1077, 2017
6. Matsubara N, Yamada Y, et al. Comparison of Sequential Treatment With Androgen Receptor-Targeted Agent Followed by Another Androgen Receptor-Targeted Agent Versus Androgen Receptor-Targeted Agent Followed by Docetaxel in Chemotherapy-Naïve Patients With Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer. Clin Genitourin Cancer, 15(6):e1073-e1080,2017
7. Ueda Y, Matsubara N, Tabata KI, et al. Prostate-Specific Antigen Flare Phenomenon Induced by Abiraterone Acetate in Chemotherapy-Naïve Patients With Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer. Clin Genitourin Cancer, 15(2):320-325, 2017
8. Matsubara N, Yamada Y, Tabata KI, Satoh T, Kamiya N, Suzuki H, Kawahara T, Uemura H, Yano A, Kawakami S, Otsuka M, Fukasawa S. Abiraterone Followed by Enzalutamide Versus Enzalutamide Followed by Abiraterone in Chemotherapy-naïve Patients With Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer. Clin Genitourin Cancer. 2018 Apr;16(2):142-148.

ニーズに応じたフレキシブルなコース選択

・レジデント 2 or 3 年コース

対象者：臓器横断的な診療を行う腫瘍内科医を目指す方

研修内容：当科での臨床研修と最長 1 年間の他科ローテーションが可能です

・がん専門修練医コース (2 年)

対象者：がん薬物療法専門医取得 (予定) 者でより専門性を高め研究や教育のスキルを身につけたい方

研修内容：当科での臨床研修のほか、希望者に応じて最長 1 年間の他科ローテーションや研究室での基礎的研究も可能です

・レジデント短期コース (3-24 ヶ月未満)

対象者：腫瘍内科のエッセンスを短期間で学びたい方

研修内容：当科での臨床研修を基本とし研修期間と希望に応じて他科ローテーションも可能です

・乳がんエキスパートコース (6 or12 ヶ月)

対象者：乳がんのエキスパートを目指す内科医・外科医

研修内容：当科と乳癌外科での研修を軸に研修期間や希望に応じて病理検査科や放射線治療科のローテーションも可能です

・泌尿器がんエキスパートコース (6 or12 ヶ月)

対象者：泌尿器がんのエキスパートを内科医・泌尿器科医

研修内容：当科と泌尿器科での研修を軸に研修期間や希望に応じて病理検査科や放射線治療科のローテーションも可能です

・婦人科がんエキスパートコース (6 or12 ヶ月)

対象者：婦人科がんのエキスパートを目指す内科医・婦人科医
研修内容：当科と婦人科での研修を軸に研修期間や希望に応じて病理検査科や放射線治療科のローテーションも可能です

・専攻医コース (3-24 ヶ月)

基本領域専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです

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

その他、連携大学院コースなどの用意もあります。各コースの応募条件の詳細は募集要項を御参照ください

先輩レジデントからのメッセージ



近年、次々と新しい薬や投与方法が開発され、がんの薬物療法は非常に複雑になっています。そのため、腫瘍内科の医師が必要とされていますし、目指している先生方もいらっしゃると思います。私もその一人で、実質的に臓器横断的に癌の学習ができる施設は日本では限られている中で、当科で研修することを決めました。当科のスタッフ先生方は、それぞれに違った専門分野を背景とされており、幅広く勉強することができます。是非一度見学にいらしてください。

📞 研修に関するお問い合わせ先

🏢 国立がん研究センター 東病院
乳腺・腫瘍内科

📧 メールアドレス：
tmukohar@east.ncc.go.jp

👤 科長：向原 徹

📧 メールアドレス：
tkogawa@east.ncc.go.jp

👤 医員：古川 孝広

📧 メールアドレス：
tkogawa@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>

Facebook 東病院 教育・研修情報

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

血液がんの標準療法習得と新たな治療を目指して！！ 血液腫瘍科 Department of Hematology



当科では、急性白血病や悪性リンパ腫などの造血器悪性腫瘍に対する化学療法や造血幹細胞移植を行っています。幅広い造血器悪性腫瘍に対して適確な診断、エビデンスに基づいた標準治療を実施しており、研修により血液腫瘍内科医としての基礎固めを着実に行うことができます。またJCOGおよびJALSG（日本成人白血病研究グループ）などの多施設共同研究グループに主体的に参画しており、標準治療確立を目的とした臨床試験の実際を経験することができます。医師主導治験を含む新薬の臨床試験も行っており、世界の最先端の治療法をいち早く学ぶことができます。さらに先端医療開発センター（主に、ゲノム解析と免疫領域）とも連携して共同研究を行っています。スタッフの指導の下、基礎研究やまさにトランスレーショナルリサーチ、臨床研究を実施し、論文化することが可能です。このように血液腫瘍科では、各種造血器悪性腫瘍に対する標準治療の習得、臨床試験・治験の実施、トランスレーショナルリサーチ、基礎研究を行う基盤が整っており、それぞれの先生の目的に沿った研修を行うことができます。私たちともに学び、造血器腫瘍学の進歩に力を尽くしませんか。皆さんの参加をお待ちしています！！

研修プログラムの紹介

がん専門修練医：下記レジデント修了者に相当する学識を有する医師かその同等の医師、もしくは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医師を対象とし、将来、日本の血液腫瘍学分野を牽引する人材の育成を目的としています。血液腫瘍患者の一般診療としての化学療法および造血幹細胞移植に加え、多施設共同臨床試験および治験にも参加してもらいます。また、指導医と一緒に前方視あるいは後方視的臨床研究を立案、遂行すると共に、先端医療開発センターとの共同研究で早期の新規治療開発を研修することも可能です。

レジデント（3年コース、2年コース）：採用時に医師免許取得後3年目以降、かつ基本領域専門医または認定医取得済みもしくは取得見込みの医師を対象とした、血液腫瘍患者の診療に必須の臨床病理、診断、治療の知識と技術を、幅広い疾患群を通して習得するコースです。病理や放射線診断科などの他科ローテーションも可能です。また、先端医療開発センターで基礎・トランスレーショナル研究を行うことも可能です。多施設共同臨床試験および治験にも一緒に参加するとともに、指導医と一緒に後方視的臨床研究など、各自の臨床研究を遂行することもできます。

レジデント（短期コース）：3ヶ月単位、2年未満まで選択可能な研修コースです。血液腫瘍科所属で、基本的に他科ローテートは行いません。

専攻医コース：基本領域専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです。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。



1週間の研修スケジュール

	月	火	水	木	金
9:00			科長回診		
9:30	外来または病棟業務				
11:00	外来または病棟業務				
12:00	昼休み				
13:00	外来または病棟業務				
14:00	外来または病棟業務				
15:00	外来または病棟業務				
16:30	研究 カンファレンス		リンパ腫病理& 画像カンファレンス	診療カンファレンス	
17:00					

科長からのメッセージ



標準治療の習得、臨床試験・治験の実施、トランスレーショナルリサーチ、基礎研究を行う基盤が整っており、目的に沿った研修を行うことができます。私たちともに学び、造血器腫瘍学の進歩に力を尽くしませんか。

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
血液腫瘍科

科長：南陽介

メールアドレス：
yominami@east.ncc.go.jp

医員：山内寛彦

メールアドレス：
noyamauc@east.ncc.go.jp

医員：宮本 憲一

メールアドレス：
kenmiyam@east.ncc.go.jp

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



Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/ncceducation/>



国立がん研究センター東病院 消化管内科 消化管がんのエキスパートを目指すなら東病院へ！

国立がん研究センター東病院 消化管内科での研修の特徴

- ・日本の消化管がんをリードする指導医からの直接指導
- ・豊富な臨床経験
- ・外科・内視鏡科・放射線科等との密な連携
- ・基礎・臨床ともに幅広い研究活動

カンファレンス

	月	火	水	木	金
7:30		胃外科合同カンファレンス	ワークカンファレンス	消化管内科抄読会	
8:00					Phase 1 プリーフィング
9:00	外来業務・病棟業務				
12:00					
13:00	外来業務・病棟業務				
16:30			消化管内科総カンファレンス	Phase 1 ミーティング	
17:30	大腸カンファレンス				
18:30		食道カンファレンス			

各科と合同カンファレンスを行い密に連携をとることで、薬物療法のみでなく局所評価の技術や内視鏡的インターベンションを含めた総合的な G.I. oncologist として修練を積むことができます。

研修プログラムの紹介

・がん専門修練医コース

対象：応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。既に一定の経験があり、更なるがんの診断・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専門医を育成することを目的としています。

期間：2年間

・レジデント3年コース、2年コース

対象：採用時に医師免許取得後3年目以降の医師。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。多くの専門分野のローテーションによる研修を通して、がんに関する臨床および基礎の幅広い知識と技術の修得を図り、すぐれたがん診療の専門医を育成することを目的としています。

期間：3年間、2年間

・レジデント短期コース

対象：応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。受入時期・期間について、柔軟性を持たせて、がんに関する専門的知識および技能を取得させ、がん診療の専門医を育成することを目的としています。

期間：3か月単位とし、研修者の希望により2年未満まで延長できます。

・任意研修コース

期間等の制限のため他のコースでの研修が難しい方を対象としています。適宜受け入れております。

・専攻医コース

対象：応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。日本内科学専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです。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。

期間：3か月単位、最長2年間在籍します

レジデントの研究成果（最近3年間の論文：研修者が First author、最近1年間の学会発表）

国内学会

- ・ [A Kawazoe, et al. Clinicopathological features of 22C3 PD-L1 expression with mismatch repair, Epstein-Barr virus status and cancer genome alterations in metastatic gastric cancer. JSMO 2017](#)
- ・ [S Mishima, et al. Efficacy of ramucirumab containing chemotherapy in patients with pretreated metastatic gastric neuroendocrine carcinoma. JSMO 2017](#)

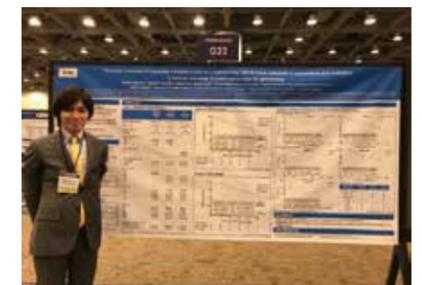
国際学会

- ・ [A Kawazoe, et al. Clinicopathological features of 22C3 PD-L1 expression with mismatch repair, Epstein-Barr virus status and cancer genome alterations in metastatic gastric cancer. ASCO 2017.](#)
- ・ [Y Nakamura, et al. TRIUMPH Study: A multicenter phase II study to evaluate efficacy and safety of combination therapy with trastuzumab and pertuzumab in patients with HER2-positive metastatic colorectal cancer \(EPOC1602\). ESMO 2017.](#)
- ・ [S Fukuoka, et al. A Novel Dual Inhibitor of p70S6K and Akt: Preclinical Efficacy in Gastric Cancer. AACR 2017.](#) ・ [S Fukuoka, et al. Regorafenib \(REG\) versus Trifluridine/tipiracil \(TAS-102\) as salvage-line in patients with metastatic colorectal cancer refractory to standard chemotherapies \(REGOTAS\): a propensity score analysis from a JSCCR multicenter observational study. ASCO 2017.](#)
- ・ [Y Nakamura, et al. Gastrointestinal Cancers Symposium, USA Three-year outcomes of two phase II studies of adjuvant chemotherapy with S-1 plus oxaliplatin or capecitabine plus oxaliplatin in patients with stage III gastric cancer after D2 gastrectomy. ASCO-GI 2018.](#)
- ・ [S Mishima, et al. Efficacy and safety of ramucirumab containing chemotherapy in patients with pretreated metastatic gastric neuroendocrine carcinoma. ASCO-GI 2018.](#)
- ・ [K Sawada, et al. Survival outcome in HER2-amplified metastatic colorectal cancer \(mCRC\). ASCO-GI 2018.](#)
- ・ [K Yasuda, et al. Safety for trifluridine/tipiracil \(TAS-102\) with bevacizumab combination in patients with refractory metastatic colorectal cancer in real-world clinical practice: The single-institutional experience. ASCO-GI 2018.](#)

論文

- ・ [A Kawazoe, et al. A retrospective observational study of clinicopathological features of KRAS, NRAS, BRAF and PIK3CA mutations in Japanese patients with metastatic colorectal cancer. BMC Cancer. 2015; 15:258](#)
- ・ [A Kawazoe, et al. Clinical outcomes in 66 patients with advanced gastric cancer treated in phase I trials: the NCCHE experience. Invest New Drugs. 2015; 33: 664-670.](#)
- ・ [Kasi PM*, Kotani D*, et al. Chemotherapy induced neutropenia at 1-month mark is a predictor of overall survival in patients receiving TAS-102 for refractory metastatic colorectal cancer: a cohort study. BMC Cancer. 2016; 16:467. * Equal contributors](#)
- ・ [Kotani D, et al. Safety and efficacy of trifluridine/tipiracil monotherapy in clinical practice for patients with metastatic colorectal cancer: Experience at a single institution. Clin Colorectal Cancer. 2016; 15 \(3\): e109-15.](#)
- ・ [Kotani D, et al. Adjuvant Chemotherapy for Colon Cancer: Guidelines and Clinical Trials in Japan. Current Colorectal Cancer Reports. 2016; 12 \(6\): 289-295. ・ Y Nagatani, et al. Clinical outcomes of patients with gastrointestinal stromal tumor in phase I clinical trials. BMC Cancer. 2016; 16: 889.](#)
- ・ [A Doi, et al. Gastrointestinal Perforation and Fistula Formation in 5 Patients With Colorectal Cancer During Treatment With Regorafenib. Clinical Colorectal Cancer. 2016; 16: e109-113.](#)
- ・ [Kawazoe A, et al. Clinicopathological features of programmed death ligand 1 expression with tumor-infiltrating lymphocyte, mismatch repair, and Epstein-Barr virus status in a large cohort of gastric cancer patients. Gastric Cancer. 2017 May;20\(3\):407-415](#)
- ・ [Fukuoka S, et al. Preclinical efficacy of Sym004, novel anti-EGFR antibody, in esophageal squamous cell carcinoma cell lines. Oncotarget. 2017;8:11020-11029.](#)
- ・ [Fukuoka S, et al. Prophylactic use of oral dexamethasone to alleviate fatigue during regorafenib treatment for patients with metastatic colorectal cancer. Clinical Colorectal Cancer. 2017;16: e39-44](#)
- ・ [Nakamura Y, et al. Targeting of super-enhancers and mutant BRAF can suppress growth of BRAF-mutant colon cancer cells via repression of MAPK signaling pathway. Cancer Lett. 2017; 402: 100-9. Epub.](#)
- ・ [H Matsumoto, et al. A retrospective study of the safety and efficacy of paclitaxel plus ramucirumab in patients with advanced or recurrent gastric cancer with ascites. BMC Cancer. 2018; 18: 120](#)
- ・ [Nakamura Y, et al. Clinical Utility of Analyzing Circulating Tumor DNA in Patients with Metastatic Colorectal Cancer. The Oncologist. 2018, Epub ahead of print.](#)
- ・ [K Sawada, et al. Prognostic and Predictive Value of HER2 Amplification in Patients with Metastatic Colorectal Cancer. Clinical Colorectal Cancer. In press.](#)

★ G.I. oncologist として必要な多くの臨床経験を積みながら臨床力を付けられます。その他、治験や臨床試験の経験、基礎的または臨床的な研究活動の場を広げていくことが出来ます。是非一度見学いらして下さい！お待ちしております。



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
消化管内科



科長：吉野 孝之



メールアドレス：
tyoshino@east.ncc.go.jp



医長：小島 隆嗣



メールアドレス：
takoijima@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>



Facebook 東病院 教育・研修情報

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



我が国最大の内視鏡センターで 最新のがん内視鏡診療を習得しよう！

研修の特徴

- NEXT(次世代外科・内視鏡治療開発センター)における研修
- 日本のがん診療をリードする指導医の直接指導
- 垣根のない他科との連携
- 日本の中心施設での豊富な臨床経験
- 機器開発、臨床研究、トランスレーショナルリサーチなど基礎・臨床の枠にとらわれない研修
- 個々に希望に応じた、自由な研修コース、連携大学院制度の積極的な活用



NEXT(次世代外科・内視鏡治療開発センター)における研修



- 2017年5月開設
- NEXT内視鏡センター:床面積2341㎡、内視鏡検査・治療室12室、透視室4室(計16室)、リカバリーベッド32床
- NEXT医療機器開発センター:企業やアカデミアと連携し、革新的医療機器の開発を行う。内視鏡機器開発室(5室)

日本のがん診療をリードする指導医の直接指導、垣根のない他科との連携



1. 消化管内視鏡科内のカンファレンス

抄読会/画像カンファ/内視鏡治療前カンファ/ワークカンファ/開発のカンファ

2. 他科との連携、カンファレンス

胃外科・大腸外科術前カンファ/食道外科、消化管内科、放射線治療科との治療カンファ/病理診断科との病理カンファ/消化管内科とのワークカンファ

3. 主なローテーション先と期間

肝胆膵内科:3-4か月、消化管内科:3-4か月、
病理・臨床検査科:3-6か月、緩和医療科:1か月

日本のがん診療の中心施設での豊富な臨床経験

・2017年度 消化管内視鏡科 診療実績

検査・治療	症例数(2017年度)
上部消化管内視鏡検査	8,677
下部消化管内視鏡検査	2,707
胃ESD	230
食道EMR/ESD	272
大腸EMR/ESD	1,372

レジデント経験症例数(正規レジデント2年間)

検査・治療	経験症例数目安
上部消化管内視鏡検査	1,500
下部消化管内視鏡検査	350
ESD(上部・下部併せて)	100

開発を中心とした基礎・臨床の枠にとらわれない研究活動

研修者がfirst authorの外国語論文(2016-17)

- Kadota T., Prophylactic steroid administration for strictures after endoscopic resection of large superficial esophageal squamous cell carcinoma, Endosc Int Open, 4, 12: E1267-E1274, 2016
- Nakamura H., Natural history of superficial head and neck squamous cell carcinoma under scheduled follow-up endoscopic observation with narrow band imaging: retrospective cohort study, BMC Cancer, 16, 1: 743, 2016
- Kadota T., Adenocarcinoma arising from heterotopic gastric mucosa in the cervical esophagus and upper thoracic esophagus: two case reports and literature review, Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 10, 3: 405-14, 2016
- Osera S. Endoscopic submucosal resection with a ligation device for the treatment of duodenal neuroendocrine tumors, Surg Endosc, 30, 9: 3928-32, 2016
- Hatogai K. Local efficacy and survival outcome of salvage endoscopic therapy for local recurrent lesions after definitive chemoradiotherapy for esophageal cancer, Radiat Oncol, 11, 31, 2016
- Hatogai K. Salvage photodynamic therapy for local failure after chemoradiotherapy for esophageal squamous cell carcinoma, Gastrointest Endosc, 83, 6: 1130-1139 e3, 2016
- Morimoto H., Clinical impact of surveillance for head and neck cancer in patients with esophageal squamous cell carcinoma, World J Gastroenterol, 23, 6: 1051-1058, 2017

- Kadota T. Submucosal Invasive Depth Predicts Lymph Node Metastasis and Poor Prognosis in Submucosal Invasive Esophageal Squamous Cell Carcinoma; Am J Clin Pathol 148 (5): 416-426, 2017
- Osera S. Endoscopic treatment outcomes of laterally spreading tumors with a skirt (with video), Gastrointest Endosc, 86, 3: 533-541, 2017
- Noguchi M. Risk factors for intraoperative perforation during endoscopic submucosal dissection of superficial esophageal squamous cell carcinoma, World J Gastroenterol, 23, 3: 478-485, 2017
- Nakamura H. Visual assessment of colorectal flat and depressed lesions by using narrow band imaging, Endosc Int Open, 5, 12: E1284-E1288, 2017



研修者がfirst authorの海外学会発表(2016-17)

- N. Okamoto, The Adenoma Detection Rate of Surveillance Colonoscopy after Surgery for Colorectal Cancer, DDW2016
- K. Takashima, Clinicopathological features and endoscopic characteristics of Inverted SSA/PDDW2016
- Y. Yamamoto, Investigation of endoscopic diagnosis in early local recurrence after definitive chemoradiotherapy for esophageal squamous cell carcinoma - from review of prior endoscopic imaging-, DDW2016
- H. Nakamura, Natural history of superficial head and neck squamous cell carcinoma under follow-up endoscopic observation with narrow band imaging, DDW2016
- T. Hombu, Long-term outcome after endoscopic resection for esophageal squamous cell carcinoma invading to the muscularis mucosa (pT1a-MM), ISDE2016
- T. Kadota, Clinical outcome according to endoscopic chemotherapeutic response classification of neoadjuvant chemotherapy in resectable ESCC, ISDE2016
- Y. Yamamoto, Clinical outcomes of endoscopic resection for superficial esophageal squamous cell carcinoma in cervical esophagus, UEGW2016
- H. Nakamura, The efficacy and safety of endoscopic mucosal resection using bipolar instrument in large pedunculated colorectal polyps, UEGW2016
- T. Kadota, Diagnostic yield of endoscopic ultrasonography (EUS) for submucosal invasion of superficial esophageal squamous cell carcinoma (ESCC), a post hoc analysis of multicenter prospective confirmatory study (JCOG0508), UEGW2016
- K. Takashima, Exploratory study of predictive biomarker for definitive chemoradiotherapy using biopsy specimens of patients with esophageal squamous cell carcinoma, UEGW2017
- D. Sato, Endoscopic evaluation at the primary site of cT1 esophageal cancer after proton beam therapy and clinical results of salvage endoscopic therapy for local recurrence, UEGW2017
- K. Nakajo, Technical feasibility of endoscopic submucosal dissection for local failure after chemoradiotherapy or radiotherapy for esophageal squamous cell carcinoma., UEGW2017

レジデントの実力や希望に応じた、様々な研修コース



●がん専門修練医コース

対象: 国立がん研究センターのレジデント修了者 もしくは同等の能力を有する医師

期間: 2年間

目標: 消化管内視鏡診療や内視鏡機器開発、トランスレーショナルリサーチに関する高度な知識、技能を習得すること。

内容: 原則12か月は消化管内視鏡科で診療に従事。外来診療も可能。トランスレーショナルリサーチや医療機器開発に携わることも可能。研究内容によっては、センター外の研修も可能。機会があれば臨床試験の研究事務局なども経験でき、連携大学院制度を用いた学位取得も可能。

●レジデント3年コース、2年コース

対象: 医師免許取得後3年目以降。上限はない

基本領域専門医または認定医取得済みもしくは取得見込み

◆3年コース

目標: 消化管内視鏡検査や各種治療の技術、知識の習得を中心に、がん診療や研究で必要とされる幅広い経験をする。

内容: 原則18か月は消化管内視鏡科で研修を行う。診療科のローテーションだけでなく、内視鏡機器開発やトランスレーショナルリサーチのなどにも携わることが可能。

◆2年コース

目標: 消化管内視鏡検査や各種治療の技術、知識の習得に特化したローテーションを組み、集中的に研修する。

内容: 原則12か月から18か月は、消化管内視鏡科で研修を行う。それ以外の期間は自由にローテーション可能だが、肝胆膵内科(胆膵内視鏡)や病理を中心としたローテーションを推奨する。

●レジデント短期コース

対象: 卒後年限に上下限なし

期間: 3か月以上12か月まで

目標: 当院で行っている消化管内視鏡検査や各種治療の知識を習得する。

内容: 消化管内視鏡科単科研修(他科ローテーションも相談可)

その他、専攻医コースなどの用意もあります。上記コースの応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。

卒業後の進路(過去5年間、レジデント、がん専門修練医を含む)

がん専門修練医、大病院、大病院以外のがん診療連携拠点病院医薬品医療機器総合機構(PMDA)日本臨床腫瘍研究グループ(JCOG) 他

📧 研修に関するお問い合わせ先

🏢 国立がん研究センター 東病院
消化管内視鏡科

👤 科長: 矢野 友規

✉️ メールアドレス:
toyano@east.ncc.go.jp

👤 レジデント: 伊藤 練磨

✉️ メールアドレス:
renito@east.ncc.go.jp

🌐 消化管内視鏡科 ホームページ:
<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/clinic/endoscopy/index.html>

📄 東病院レジデントプログラム HP
<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>



📘 Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>



最適な治療の提供と治療開発を目指して

国立がん研究センター東病院頭頸部内科での研修の特徴

- ・国内随一の症例数による頭頸部がん薬物療法の系統的な習得
- ・国際共同試験への参加による最新の治療開発経験
- ・日本の頭頸部がん診療をリードする指導医からの直接指導
- ・頭頸部外科・放射線治療科・放射線診断科・リハビリ等のチーム医療

頭頸部内科は、わが国で初めて新設された頭頸部がんの抗がん剤などの薬物療法を担当する診療科です。研修では、頭頸部がんの薬物療法、さらに毒性の強い化学放射線療法の支持療法に精通することができます。頭頸部には発声・嚥下・咀嚼など生命活動にとって重要な機能があり、機能温存や容貌の変化など治療方針決定までのプロセスが非常に複雑ですが、他科との合同カンファレンスを通じて自分で治療方針が決定できるようになります。わが国での頭頸部がんの新薬開発の拠点になっており、数多くの治験（国際共同試験）に携わることができます。先端医療開発センターとの共同研究で、頭頸部がんのトランスレーショナル・リサーチもできます。自分が興味を持ったテーマの臨床研究のプロトコル作成を通じて、自分で臨床研究が実践できる人材に育てることを目指しています。

これまで、内科医のみならず耳鼻咽喉科医の研修も受け入れており（これまで6名）、がん薬物療法専門医も取得しています。頭頸部癌の薬物療法に精通した医師は少なく、稀少価値が高く、がん拠点病院からの人材派遣の要望も多いです。

充実した研修内容

当科では国内でも随一の症例数を誇り、さまざまな症例を経験し、治療方法、副作用管理を含めた支持療法を学ぶことができます。また、ドラッグラグを解消するために積極的に国際共同治験にも参加しており、最新の治療開発（免疫チェックポイント阻害薬や光免疫療法など）を経験することができるのも大きな魅力です。特に、免疫チェックポイント阻害剤は局所進行癌の開発が進行しており、治験段階で経験できることは非常に意義があります。同時に、頭頸部がんの標準治療および緩和ケアを含めて学ぶことが出来ます。

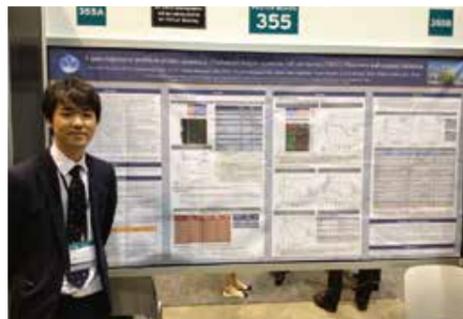
	月	火	水	木	金
7:30		抄読会（英語）			
8:00	回診				
9:00	外来または病棟				
12:00	昼休み				
13:00	外来または病棟				
17:00	17:30 新患カンファレンス	17:00 頭頸部外科、放射線科、歯科との合同カンファレンス		17:30 勉強会	16:00 ワークカンファレンス

豊富な症例数とレジデント経験症例数

当科では年間約400例の新患数があり、経験できる頭頸部癌症例数は国内トップクラスです。数多くの頭頸部がん薬物療法を施行し、がん薬物療法専門医を取得するための修練を積むことができます。また、わが国の新薬開発拠点であるため、化学療法・免疫チェックポイント阻害薬・分子標的薬に至るまで、さまざまな治療開発の最前線を経験することが可能です。一方で、内科的研修のみならず、国内トップクラスの手術件数を誇る当院頭頸部外科にて外科研修を受けることも可能です。

【H29年度症例数】

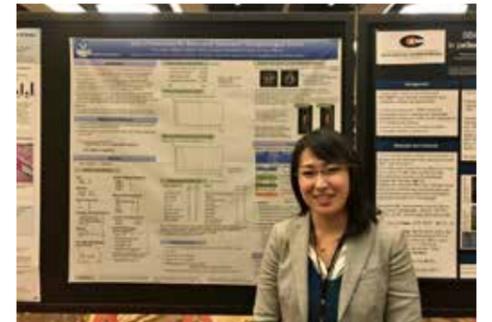
導入化学療法→化学放射線療法	33件
化学放射線療法単独（治験除く）	54件
化学療法（治験除く）	48件
治験	15件
その他	236件



研修希望者の実力のニーズにマッチするさまざまな研修コース

がん専門修練医コース

原則として、レジデント修了者もしくは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、またはそれらに相当する医師を対象としています。内科系医師ではがん薬物療法専門医取得済みもしくは取得見込み、耳鼻科系医師では日本耳鼻咽喉科学会専門医取得済みもしくは取得見込みの医師が対象となります。将来、日本の頭頸部がん分野を牽引する人材の育成を目的としています。研修年限は2年で、頭頸部内科での研修の他、希望者は先端医療開発センターでのトランスレーショナルリサーチを行うことも可能です。



レジデント3年コース、2年コース

原則として、採用時に医師免許取得後3年目以降の医師が、基本領域専門医または認定医取得済みもしくは取得見込み医師を対象です。頭頸部がんのみならずがん薬物療法全般に関する臨床および基礎の幅広い知識・技術の習得を図り、がん薬物療法の基礎と頭頸部がんの専門性を併せ持つ専門医を育成することを目標としています。頭頸部内科での研修だけでなくがん薬物療法専門医取得のための他科ローテーション、頭頸部外科・放射線治療科・放射線診断科など頭頸部がん診療に関連する科での研修、病理部や先端医療開発センターでのトランスレーショナルリサーチ研修など、各人のニーズに応じた研修を提供することが可能です。



レジデント短期コース

対象：原則として基本領域専門医取得済みもしくは取得見込みの医師を対象とする。卒後年限に上下限なし。頭頸部がん患者に最適な治療方針・薬物療法の提供できるようになること目標とします。

専攻医コース

対象：基本領域専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです。専門医制度の連携施設として国立がん研究センター東病院を選択した専攻医を対象としています。

任意研修

頭頸部がんの知識と経験を増やしたいと希望される方に、無給ではありますが時間に自由度のある「任意研修」を提供しています。内容、期間とも研修者の希望に応じて任意に設定することができます。適宜受け入れております。当院は日本内科学会連携施設・日本臨床腫瘍学会認定研修施設・日本耳鼻咽喉科専門医研修施設及び日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医指定研修施設です。

※上記のコースや研修の応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。

●レジデントの研究成果：

国際学会

1. [Enokida T](#), et al. Cytokeratin 4 is a novel predictive marker in early stage(T1/2) oral tongue suamous cell carcinoma. ESMO 2016.
2. [Ueda Y](#) et al. Role of Cetuximab for Recurrent/Metastatic Nasopharyngeal Cancer. Multidiciplinary H&N Cancers Symposium 2018.

論文：

1. [Enokida T](#), Nishikawa H.: Regulatory T cells, as a target in anticancer immunotherapy. Immunotherapy. 2017; 9:623
2. [Enokida T](#), et al. Gemcitabine monotherapy in patients with heavily treated nasopharyngeal cancer: a case series. Int J Clin Oncol. 2017;1152-8.
3. [Enokida T](#) et al. Gene expression profiling to predict recurrence of advanced squamous cell carcinoma of the tongue: discovery and external validation. Oncotarget. 2017;37:61786.
4. [Enokida T](#) et al. Incidence and risk factors of hypomagnesemia in head and neck cancer patients treated with cetuximab. Front Oncol. 2016;14:196.
5. [Enokida T](#) et al. Combined salivary duct carcinoma and squamous cell carcinoma suspected of carcinoma ex pleomorphic adenoma. Pathol Int. 2016. 66: 460.

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
頭頸部内科



科長：田原 信



メールアドレス：
matahara@east.ncc.go.jp



医員：岡野 晋



メールアドレス：
sokano@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>



Facebook 東病院 教育・研修情報

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



国立がん研究センター東病院 先端医療科

国立がん研究センター東病院先端医療科での研修の特徴

- 世界の最新開発をリードする指導医による直接指導
- 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 - 基礎を橋渡しするトランスレーショナルリサーチ研究
- 研究者の実力とニーズにマッチする、さまざまな研究コース

世界の最新開発をリードする指導医の直接指導

- ☆国立がん研究センター東病院先端医療科指導医（スタッフ一覧）
土井俊彦（副院長：研究担当）、久保木恭利（医長：消化管内科併任）、葉清隆（呼吸器内科医長併任）、内藤陽一（乳腺・腫瘍内科併任）古川孝広（乳腺・腫瘍内科併任）、高橋秀明（PMDA 出向中）、原野謙一（乳腺・腫瘍内科併任・婦人科腫瘍担当）、湯田淳一郎（血液腫瘍科併任）、山内寛彦（血液腫瘍科併任）
- ☆診療科横断型のチーム構成でがん薬物療法の幅広い知識・技術の指導
 - ・複数の臓器の開発を担当することで腫瘍内科医としてのステップアップを目指す！
 - ・各々の診療科とも壁のない、交流が可能！
- ☆最先端の医療の導入
 - ・光免疫治療、再生細胞治療、遺伝子治療など、ここでしか経験できない最先端医療を学び未来のがん治療を一緒に作りあげる！（外科・内視鏡科とも連携）

日本のがん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験

- 2017年度の先端医療科診療実績
 - ・概要：第1相試験26件実施
 - ・新規開始の試験：15件（うちFirst in human 試験6件）
 - ・患者登録数：延べ124名
- 先端医療科修了者の実際の臨床経験（がん専門修練医）
 - ・第1相試験参加希望者の該当試験への患者割り付け
 - ・入院または外来における患者マネジメント
 - ・治験分担医師：91件/2年間

基礎 - 臨床 - 基礎を橋渡しするトランスレーショナルリサーチ研究（TR研究）・医師主導治験

- 早期開発試験に付随する基礎研究（バイオマーカー探索など）を主体的に計画・実施する
- 早期開発試験で見出した疑問点を前臨床研究において解決する（reverse TR研究）
- 新規薬剤の薬効評価や作用機序の解明を前臨床研究において主体的に実施する
- 基礎研究（バイオマーカー探索など）に基づいた、医師主導治験の立案・実施

研究希望者の実力とニーズにマッチする、さまざまな研究コース

- がん専門修練医コース
対象者：既に一定の経験があり、新薬開発をこれからリードすることを目指したい方
応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。
期間：2年間、先端医療科単科研修（基礎研究室への配属も相談可）

- レジデント3年コース、2年コース
対象者：新薬開発を中心とした研修、腫瘍内科の幅広い知識を学びたい方
応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。
期間：2年間または3年間（関連診療科、基礎研究室への配属も相談可）

○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
応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。
期間：希望される期間（最短3か月から最長1年の期間、要相談）、先端医療科単科研修

○任意研修

- 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：希望される期間（数日間から可、要相談）、先端医療科単科研修
詳細はお問い合わせの上で御確認ください。



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
先端医療科

科長：
土井 俊彦

メールアドレス：
tdoi@east.ncc.go.jp

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



Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>



日本をリードする肝胆膵オンコロジストになろう！

肝胆膵内科の特徴

・日本のがん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験

当科では、肝胆膵癌それぞれ、わが国で三本の指に入る患者数を誇っており、この豊富な患者数を生かして、肝胆膵癌における最新の標準的な治療法を学ぶだけでなく、各種手技を駆使して症状マネージメントを積極的に行う総合的な臨床腫瘍医を目指しています。

「薬物療法」、「インターベンション治療」、「臨床研究」それぞれの分野に関してのスペシャリストから直接指導を受けることができます。



年別新規患者数	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
肝臓がん	118	82	103	108	114
胆道がん	90	92	94	105	100
膵臓がん	199	211	228	262	311
計	350	407	385	425	475

・薬物療法

化学療法においては、エビデンスに基づいた治療を提供するだけでなく、各癌腫とも、本邦で三本の指に入る豊富な患者数を生かして常時国際共同試験など数多くの治験や臨床試験を実施しています。最適なレジメン選択、症状・有害事象のマネージメントなどの実践を集中的に積むことが可能で、さらに、レジデント・専門修練医の先生方にも、プロトコル作成など責任者として、積極的に臨床試験に参加していただいています。

・肝胆膵関連検査、インターベンション治療

薬物療法以外にも、ERCP、EUSなどの内視鏡関連手技、PEI/RFA、PTCDなどの経皮処置も肝胆膵内科が担当しており、化学療法を行うだけでなく、これらの手技を通して症状マネージメントを積極的に行う総合的な臨床腫瘍医を目指しています。

胆膵内視鏡	件数 (2016年)
ERCP(ドレナージを含む)	772
小腸バルーン内視鏡下ドレナージ	12
EUS (FNA や関連手技を含む)	529
EUS 下腹腔神経叢ブロック	37
EUS 下瘻孔形成術	23
十二指腸ステント	39



肝局所療法・肝処置	件数 (2016年)
PEI/RFA	74
肝動脈塞栓術 / 肝動注療法	247
PTCD/ 肝膿瘍ドレナージ	195

・幅広い研究活動

研究面では、肝胆膵癌の早期発見・新しい治療標的の開発を目的に、基礎研究、トランスレーショナルリサーチ、臨床研究と幅広く取り組み、論文作成、国際学会での発表の実績を積んでいただいています。

臨床試験の基礎から統計学なことまで専門的な指導を受けることが可能です。また、基礎研究を行いたいけれども臨床を離れるのも忍びない、という方は臨床と基礎研究を当院で両立させることも可能です。



・充実したカンファレンス

診断、治療方針、治療結果において徹底したカンファレンスを行い、臨床、研究双方の面においてハイレベルな実践を目指しています。

月	16:30-17:00 17:30-18:00	エコーカンファ 内視鏡カンファ
火	7:50-8:30 17:00-18:00	抄読会 外科、放射線科合同カンファ
水		
木	17:00	臨床試験カンファ
金	17:30	病理カンファ



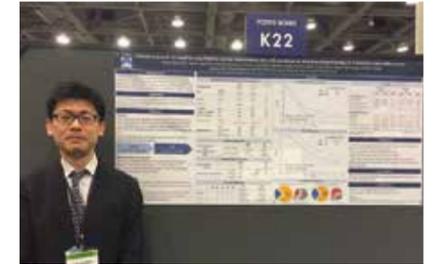
実力とニーズにマッチする、さまざまな研修コース

・レジデント3年コース、2年コース

採用時に医師免許取得後3年目以降の医師が対象です。応募条件の詳細は募集要項をご確認ください。肝胆膵の臨床腫瘍学を中心として、幅広く腫瘍内科学の研修を行うことができます。肝胆膵領域の標準的な化学療法・内視鏡処置が十分に行えるほどの知識や技術の習得が可能です。外来診療や臨床試験を十分に経験していただき、肝胆膵腫瘍領域の診療の判断が一人で行える人材の育成を目指しています。

・がん専門修練医コース

レジデント修了者に相当する医師を対象としています。応募条件の詳細は募集要項をご確認ください。さらに肝胆膵の臨床腫瘍学を重点的に研修していただき、標準的な化学療法・内視鏡処置に加え、臨床試験や高度な内視鏡処置を行えるほどの知識や技術の習得が可能です。さらに、その中で生じた Clinical question に対して基礎研究や臨床研究を行うことができます。肝胆膵腫瘍領域の診療・治療開発を中心的に行える人材の育成を目指しています。



・レジデント短期コース

3か月単位で2年間未満まで選択可能です。応募条件の詳細は募集要項をご確認ください。化学療法～内視鏡処置～臨床研究まで幅広く短期間で経験していただくことも可能ですし、特定のテーマに絞って重点的に研修していただくことも可能です。

・任意研修

肝胆膵領域の知識と経験を増やしたいけれども、現在他の医療機関に勤務されている方は、無給ではありますが、任意研修の形で研修していただけます。1週間から1か月などの短期間や、毎週決まった曜日に限定して、また、外来化学療法を学びたい、胆膵内視鏡の技術を磨きたいなど時間や内容の自由度の高い研修が可能です。応募希望や詳細はお問い合わせの上で御確認ください。

その他、専攻医コース、連携大学院コースなどの用意もあります。上記コースの応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。

ローテーション例 (レジデント3年コース)

1年目	2年目	3年目
肝胆膵内科の研修	腫瘍内科の研修 放射線診断科、病理、 他の腫瘍内科など	肝胆膵内科の研修 2年間の集大成として 総合研修、外来診療も可

ローテーション例 (レジデント短期コース (2年未満))

1年目	2年目
肝胆膵内科研修	肝胆膵関連領域 の研修 放射線診断科、病理、 消化管内視鏡科など

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
肝胆膵内科

科長：池田 公史

メールアドレス：
masikeda@east.ncc.go.jp

医員：大野 泉

メールアドレス：
ioono@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>



Facebook 東病院 教育・研修情報

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



第一線で活躍する緩和医療専門医を目指そう！



国立がん研究センター東病院緩和医療科での研修の特徴

・緩和医療科の幅広い活動

緩和ケア病棟、緩和ケアチーム、外来において、専門性の高い緩和医療を行っています
日本でもトップレベルの診療実績を誇り、多くの専門的緩和ケアの臨床経験を積むことが可能です
診療科の垣根を越えたシームレスな緩和医療の提供を行っています

・在宅医療機関との連携

非がんも含めた在宅医療の長期研修が可能です

・精神腫瘍科との連携

緩和医療での必須スキルである精神心理的ケアが日常の診療でしっかり学べます

・幅広いローテーション先

標準治療から陽子線治療や薬剤の開発などの先端治療まで、
がん医療を幅広く学べます

・緩和医療専門医資格の取得

緩和医療専門医2名の指導を受けることができます
(当院出身者5名が取得済みです)

2017年度診療実績

緩和ケア病棟入院	467名
支持療法チーム新患	336名
緩和医療科外来新患	499名



研究に関する研修

・研究への取り組み
研修期間中に興味のある研究に取り組んでいただき、
国内外の学会での発表や論文作成が可能です。

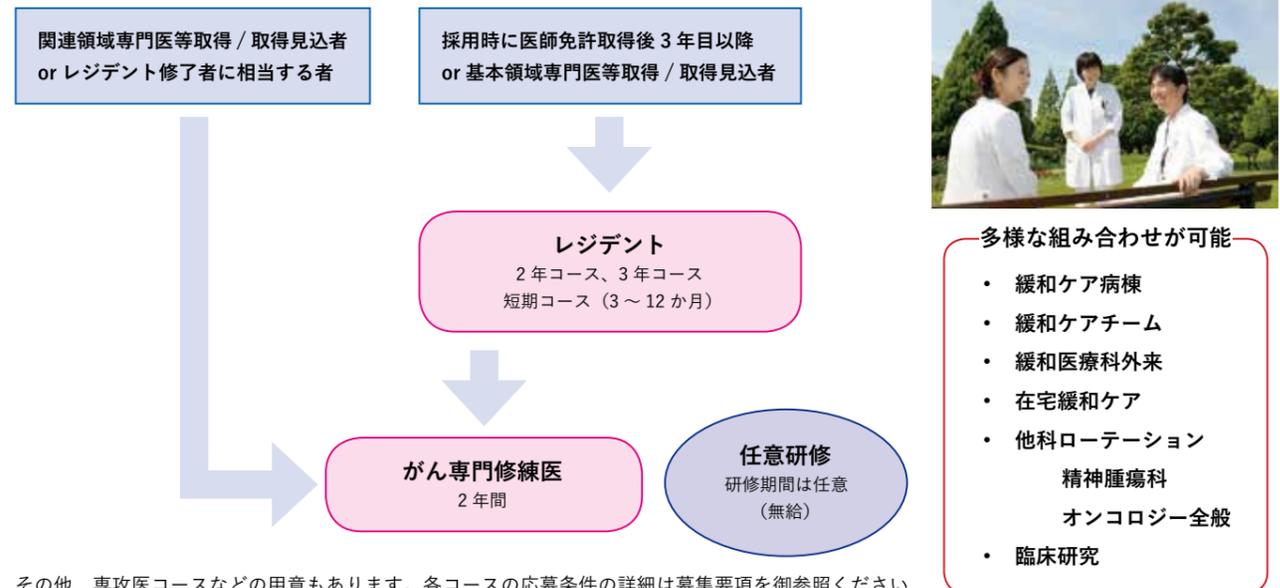
・多施設緩和ケア抄読会
TV会議により、多施設で緩和ケア領域の論文を
網羅しています(毎週開催)

・横断的なカンファレンスや講義
診療科や研究部門の枠を越えた横断的なカンファレンス
や臨床研究等に関する講義が行われています

・医学博士号の取得
連携大学院(順天堂大学等)があり、研修しながら学位を取得することが可能です



研修プログラム



その他、専攻医コースなどの用意もあります。各コースの応募条件の詳細は募集要項を御参照ください
https://www.ncc.go.jp/jp/information2/resident_index.html

緩和医療科の活動や研修に関する詳細

緩和医療科ホームページ
https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/clinic/palliative_care/index.html



緩和医療科・精神腫瘍科 Facebook ページ
<https://www.facebook.com/nccceastpallipsycho/>



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
緩和医療科

科長: 松本 禎久
メールアドレス:
kanwa-appli@east.ncc.go.jp

見学は随時歓迎!! お気軽に
お問い合わせください

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



Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>



患者さんにご家族が求める心のケアを

多職種緩和ケアチーム・コンサルテーション形式

他科・他施設と連携した研究活動

日本で最初のがん患者の心のケアの専門科

精神科医だけでなく治療医・緩和ケア医にも対応した研修コース

多職種緩和ケアチーム・コンサルテーション形式



抑うつ、不眠、せん妄などの精神症状だけでなく、相互に影響する器質的問題と精神的問題へのケア

医師、看護師、心理士、薬剤師、栄養士がかかわる包括的なアセスメント・ケアの習得

院内のすべての治療科からのコンサルトがあり、一般がん診療における普遍的な対応

診断時・積極的抗癌治療中・積極的治療中止後のすべての時期のがん患者への対応

日本で最初のがん患者の心のケアの専門科

豊富な臨床経験 2018年入院コンサルテーション件数
日本精神神経学会専門医認定施設

全症例	704名
精神科診断	
せん妄	254名
適応障害	71名
認知症	81名
大うつ病	24名
その他	160名
診断なし	114名



他科・他施設と連携した研究活動

- ・精神腫瘍学に関する幅広い研究（心理社会的・神経科学的）
- ・教育提言・施策提言
- ・岡山大学、名古屋市立大学との連携大学院

実施中・または計画中の主な臨床研究

- ・循環型の仕組みの構築に資する一般病院での身体合併症管理と認知症対応力の向上を目指した多職種協働による認知症対応プログラムの開発
- ・高齢がん患者向け総合評価指標（CSGA）の日本語版開発における言語的妥当性の検討
- ・認知症合併に対応した最適の治療選択と安全性の向上を目指した支援プログラムの開発
- ・がん治療中のせん妄の発症予防を目指した多職種せん妄対応プログラムの開発

日本サイコオンコロジー学会をはじめとした学会発表



精神科医だけでなく治療医・緩和ケア医にも対応した研修コース

がん専門修練医コース

対象：当センターのレジデント修了者相当。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。

日本の精神腫瘍学をけん引する人材を育成する2年間コース

- ・1年目は多職種チームでのリーダーシップを持てるための臨床能力の獲得
- ・2年目は教育・研修または心理・社会・神経科学の分野での研究への参加

レジデント2年コース、3年コース

対象：採用時に医師免許取得後3年目以降の医師。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。

がん医療に必要な心理・社会・神経科学的臨床能力を持った精神腫瘍医育成コース

- ・精神科専門研修の経験がない医師も状況により受け入れ可能
- ・3年間の研修中に緩和ケアを含む他科ローテートを推奨

レジデント短期コース

3か月単位で1年間まで延長可能なコース。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。

精神腫瘍の基礎を学びたいがん治療医・緩和ケア医やがん医療やリエゾン領域での専門性を高めたい精神科医への推奨コース

- ・短期間で効率的な研修のために、研修開始前に目標・内容の相談を推奨

専攻医コース

基本領域専門医取得のための研修を目的としたコースです。研修期間および連携施設、研修医師の希望に応じて研修プログラムを編成します。

任意研修

精神腫瘍領域での見識と経験を深めたいと考えている医療従事者を対象に、無給ながら内容・期間ともに自由度の高い任意研修

- ・研修の目標と内容について、研修申し込み前に連絡し、個別に調整
- ・研究を主にかかわることも可能

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
精神腫瘍科

科長：
小川 朝生

メールアドレス：
asogawa@east.ncc.go.jp

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



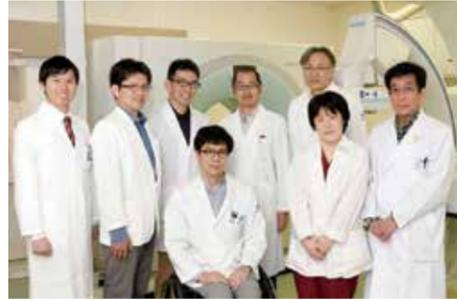
Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>



放射線診断科 (Department of Diagnostic Radiology) で、 がんの画像診断と IVR のスペシャリストになろう！

国立がん研究センター東病院放射線診断科での研修の特徴

- 豊富な症例数により短期間でがんの画像診断や IVR を経験できる
- キャリアパスに合ったオーダーメイド研修
- 放射線治療と連携し放射線科の総合研修が可能
- Tumor board カンファレンスを通じてがん診療に必要な診断が習得可能



がんの画像診断を専門とする指導医の直接指導

日本医学放射線学会の総合修練施設として現在 8 名の指導医による画像診断の研修が行われており、CT、MRI、核医学を悪性疾患の診断のみならず、良性病変を含めて万遍なくかつ総合的に研修可能です。読影業務では、CT、MRI、MMG、RI (PET) 等の画像検査の読影を行っていますが、当院の特徴として、患者さんの治療方針決定のためのカンファレンスで、放射線診断医による画像プレゼンテーションが行われています。関連する臨床科とはカンファレンスを通じて密な連携が図られており、単なる読影業務ではなく、治療方針決定のための画像診断を習得することが可能です。特に当院は頭頸部癌の基幹施設であり、頭頸部領域の症例画像を短期間で多く経験することができます。



2017 年度画像検査数	
CT 検査	39,914
MRI 検査	6,411
マンモグラフィ検査	2,236
胃透視・注腸検査	5,242
RI 検査	1,394
PET 検査	3,032

がん治療に特化した IVR の研修

IVR は低侵襲的な治療として位置付けられており、血管造影用 DSA 装置と CT 装置を組み合わせた IVR-CT 装置を用いた高度な手技を積極的に行っております。当院は日本 IVR 学会の修練施設にも認定されており、臨床経験豊富な IVR 専門医が懇切丁寧に手技の指導を行っております。

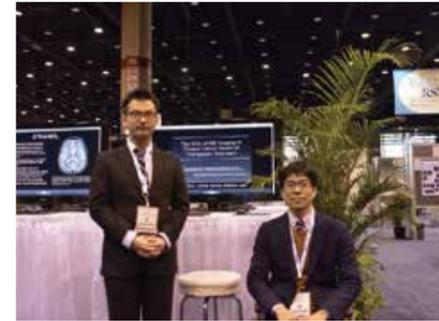
2017 年度実績

手術	件数
TACE	195
TAI	25
術前門脈塞栓術	11
緊急止血術	25
上顎がん動注	11
IVC フィルター	6
膿瘍ドレナージ	51
心嚢ドレナージ	17
生検	69
胃瘻造設	12
CV ポート関連	388
合計	831



新しいがんに対する画像診断法や IVR の臨床試験など活発な研究活動

現在当院では、320 列面検出器 CT 2 台、128 列 2 管球搭載 CT、3-Tesla MRI 2 台など、最新の大型診断機器が比較的早い時期から導入されており、がんに対する新しい診断法の開発に取り組んでいます。研究・論文報告も活発に行っており、北米放射線学会 (RSNA) では 2010 年から 2017 年まで 8 年連続で学会賞 (Magna Cum Laude 2 演題、Cum Laude 2 演題、Certificate of Merit 7 演題、RSNA Trainee Research Prize 1 演題) を受賞しています。



研修コース

がん専門修練医コース

下記レジデント修了者に相当する学識を持つ医師が対象です。応募条件の詳細は募集要項を御確認ください。将来のわが国の放射線診断を牽引する人材の育成を目的としています。研修年限は 2 年で、指導医のもとで高度の知識・技術の習得に努め、基礎研究や専門性を発揮した研究活動も可能です。

レジデント 3 年コース、2 年コース

採用時に医師免許取得後 3 年目以降の医師が対象です。応募条件の詳細は募集要項を御確認ください。放射線診断・IVR を専門とする医師になるために必要な学識と技術を習得することを目標としています。研修年限は 3 年で、放射線診断に関連する他の部門での研修も可能です。

レジデント短期コース

医師免許取得後 3 年目以降の医師が対象です。応募条件の詳細は募集要項を御確認ください。3 か月単位、最長 2 年未満まで延長可能な研修コースです。限られた期間の研修のため、放射線診断を専門とする医師で、特にがんの放射線診断に関する研修を短期間で集中的に受けることを希望される方が選択可能なコースです。

専攻医コース

医師免許取得後 3 年目以降の医師が対象です。応募条件の詳細は募集要項を御確認ください。基本領域専門医取得のための研修を目的としたコースです。研修期間および連携施設、研修医師の希望に応じて研修プログラムを編成します。

モデルコース

画像診断を重点的に学ぶ研修

レジデント 3 年コース

	1 年目	2 年目	3 年目
CT・MRI	読影の基礎となる胸腹部 CT・MRI を習得	神経・頭頸部・骨軟部・乳腺など	自由選択
IVR	IVR の基礎となる技術の習得	血管系・非血管系 IVR を術者として担当	自由選択
その他	US・造影検査・単純写真	MMG・単純写真・核医学検査	
学術	国際学会発表 (RSNA など)・論文執筆		

IVR を重点的に学ぶ研修

レジデント短期コース

	1-4 ヶ月	5-8 ヶ月	9-12 ヶ月
読影	カンファレンス参加	カンファレンス参加・担当	カンファレンス参加・担当
IVR	基本技術の習得・計画など	基本技術の習得・計画など	術者として手術参加・計画など
学術	IVR 関連の学会発表		

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
放射線診断科

科長：
小林 達伺

メールアドレス：
takobaya@east.ncc.go.jp

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



Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>



国立がん研究センター東病院でも放射線科専門医が取れる！！

国立がん研究センター東病院は総合修練機関です。下記基幹病院と連携を取っており、下記プログラムに参加することにより、当院で研修をしながら専門医の取得ができます。

連携プログラム：東京医科歯科大学、千葉大学、群馬大学、筑波大学、横浜市立大学、聖マリアンナ医科大学、神戸大学

豊富な臨床経験

年間新規治療件数は1800件以上と国内屈指の件数であり、様々な疾患の緩和治療から根治治療、強度変調放射線治療や定位放射線治療、陽子線治療まで幅広い治療経験をj得ることが可能です。平成31年度からは低線量率および高線量率組織内照射も開始します。

他科へのローテーションや中央病院での短期研修等も可能ですので、放射線腫瘍医として必要な幅広い技能と知識を習得する環境が整っています。各領域の他科とのカンファレンスも充実しており、各臓器のがんに関する数多くの臨床試験にも参加していますので、臨床試験の考え方や臨床試験を通じた標準治療の知識も習得することが可能です。

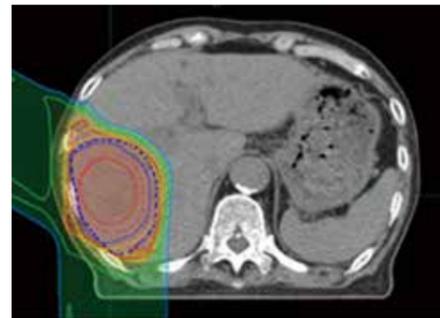
さらに、当科では様々な国内外からの研修を受け入れており、近年ではヨーロッパ、インド、台湾等からの留学生も研修に訪れ、国際交流も盛んとなっており、英語も自然と身につく環境です。

充実した教育体制

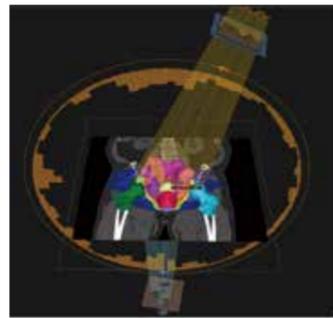
日本の放射線治療をリードする様々な分野の専門家から、直接教えてもらうことが出来ます。日常臨床を通じて教育講演を1対1で受けられるチャンスです。

放射線治療科のレジデントは仕事の負担は決して多くなく、充実した研修生活を送っております。研修や研究に専念することが出来ます。また、スタッフ全員でサポートいたしますので、安心して休暇をとることが出来ます。

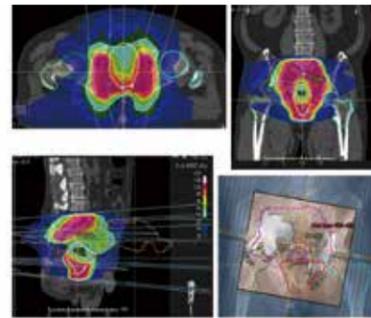
話題の治療、陽子線治療



肝細胞がんに対する陽子線治療



前立腺がんに対する骨盤領域を含めた強度変調放射線治療



当院では、通常の放射線治療と陽子線治療をどちらも有する数少ない施設です。陽子線治療は年間200件以上の治療を行っており、幅広い疾患の治療を経験することが出来ます。2016年4月より小児がん、2018年4月より前立腺がん、頭頸部悪性腫瘍、骨軟部腫瘍も保険適応となり、ますます陽子線の需要が高まっております。また、2015年10月より、前立腺癌がんにおいて、複雑な形状の腫瘍に対応できる「陽子線ラインスキャンニング照射法」による治療を開始しており、2018年11月からは強度変調陽子線治療も開始予定で、世界最先端の治療技術を経験できます。

研究テーマも豊富、研修しながら学位が取れる

臨床に従事したまま研究活動を行い、連携大学院制度で学位を取得することも可能です。放射線治療科では、臨床研究や基礎研究、トランスレーショナルリサーチ研究を盛んに行っており、様々な分野と協力して研究を行う事ができます。

研修希望者のニーズにマッチする、様々な研修コース

レジデント2年コースおよび3年コース

対象者：採用時に医師免許取得後3年目以降が対象（上限はなし）応募条件の詳細は募集要項参照。

研修内容

関連各科のローテーションは自由選択。研修期間の50%以上の期間は放射線治療科にて研修することが望ましいが、研修目標などによって応相談。2年の研修期間の1年以上の期間は放射線治療科にて研修することが望ましいが、研修目標などによって応相談。

研修の特色

放射線治療科は、頭頸部癌、食道癌、肺癌、乳癌、前立腺癌などに対する根治的な放射線治療および骨転移を始めとする緩和的治療も数多く実施しており、加えて強度変調放射線治療や画像誘導放射線治療、定位放射線治療、呼吸同期照射などの高精度放射線治療技術も導入しています。局所進行癌では、術前・術後の放射線治療に加えて関連他科と連携して化学療法との併用も積極的に行っており、集学的治療の重要な一翼を担っています。そのため、腫瘍全般の治療適応の理解はもちろん集学的治療における放射線治療の役割および高精度放射線治療技術を研修するには最適な環境です。さらに日本で最初の病院設置型の陽子線治療があり、頭頸部癌、肝臓癌、肺癌、前立腺癌などを中心に陽子線治療を行っているため、X線による放射線治療と陽子線治療の両者の適応や併用などによる治療選択の研修が同時にできる全国でも数少ない施設です。

放射線治療科 がん専門修練医コース（2年）

対象者：採用時に医師免許取得後5年目以降が対象（上限はなし）応募条件の詳細は募集要項参照。

研修内容

関連各科のローテーションは3年コースと同様に自由選択。2年の研修期間の1年以上の期間は放射線治療科にて研修することが望ましいが、研修目標などによって応相談。

研修の特色

レジデント修了者に相当する経験と知識を有する5年以上の臨床経験を有する医師を対象とした研修年限2年のコースで、将来、放射線腫瘍学分野の指導的立場になり得る人材の育成を目的としています。指導医のもとで放射線腫瘍学の臨床ならびに高精度放射線治療の知識・技術の習得に努め、2年目には基礎および臨床研究または臨床試験を通じた治療開発の基礎を研修することが可能です。先端医療開発センターと連携して放射線生物および放射線腫瘍学に関連したトランスレーショナルリサーチも実施しているため、研究の基本的な手技習得から研究実施、成果の論文化などの指導も行っています。

レジデント短期コース（3ヶ月単位で2年間未満まで延長可能な研修コース）

対象者：採用時に医師免許取得後3年目以降が対象（上限はなし）

研修内容

1年未満の研修期間の場合には、放射線治療科にて研修する。2年未満の研修期間の場合には、希望に応じて関連各科のローテーションは自由選択可能。

専攻医コース

対象者：基本領域専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです。

研修内容

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

任意研修

対象者：がん研究センターの研修機会を生かしたい方

期間・研修方法：1週間～。放射線治療科研修（他科ローテーションも相談可）

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
放射線治療科

科長：秋元 哲夫

メールアドレス：
takimoto@east.ncc.go.jp

医長：中村 直樹

メールアドレス：
naoknaka@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>



Facebook 東病院 教育・研修情報

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



肺癌外科治療のスペシャリストを目指して！

国立がん研究センター東病院呼吸器外科の研修の特徴



大学医局と関係なく全国各地からレジデントが集まり、日々切磋琢磨しています。



当院の呼吸器外科では、肺癌や縦隔腫瘍に対する外科治療を中心に行っており、症例数は日本でもトップクラスです。2017年度の手術総数は670件、そのうち原発性肺がんが448件であり、近年増加傾向にあります。原発性肺がんについては早期がんに対する縮小手術や完全胸腔鏡下手術、進行がんに対する合併切除や気管支形成などの拡大手術、ならびに術前導入療法後の手術やサルベージ手術までさまざまな手術を積極的に行っています。また、呼吸器外科では、よりよい治療法を開発するために積極的に

臨床研究を行っており、臨床の最先端に触れることができます。関係各科と連携して、レジデント・がん専門修練医それぞれが充実した研修を送れるよう工夫をしており、呼吸器内科とは、同じ呼吸器腫瘍科としてカンファレンスを共に行い、集学的治療を提供する体制を構築しています。当科では病理診断科の研修を必須としており、外科診療のみではなく病理診断や基礎研究を行うことの重要性も学ぶことができます。レジデント・がん専門修練医は、手術症例の執刀や助手はもちろん、術後管理や病棟業務、また国内外の学会発表や論文発表などの学術活動も含め、短期間に濃密な研修を行うことができます。呼吸器外科医としての総合力を高め、スペシャリストとして活躍できる人材を育成しています。

教育について

日本のがん診療・研究の拠点病院・教育病院としてレジデント教育には特に力を注いでおり、豊富でバラエティーに富んだ手術症例はスタッフの指導の下、がん専門修練医、レジデントが執刀するチャンスが多々あります。年間を通じたトレーニングカリキュラム（講義、ラボ等の実習）が用意されており、個々のレベルに応じた Step up 方式の技術習得を重視し、効率のよい魅力的な研修実現を目指しています。レジデントは毎年国内だけでなく、世界中のさまざまな学会で存在感のある発表を行っており、国内でも最も若手が active な呼吸器外科施設の一つになっています。学会、論文の発表も奨励しており、私たちの発表の多くはレジデントを筆頭者としています。毎週金曜日に行われる呼吸器外科、呼吸器内科、放射線科、病理部の医師を交えたカンファレンスでは、手術症例の画像診断、病理、治療について検討を行っており、さまざまなカンファレンスでプレゼンテーションを行うことで、議論を交わすことの重要性を認識することができます。さらに、臨床研究、先端医療開発センターとの共同による基礎研究（トランスレーショナルリサーチ）、臨床試験の立案・遂行の指導も積極的に行っています。これまで60名以上のレジデントおよび研修医が当科で勉強し、卒業生はそれぞれ全国の主要施設で活躍しています。当院で研修を行えば、臨床と研究を双方こなせるオールラウンドな呼吸器外科医となれることでしょう。当科での研修に魅力を感じていただけたら、来年、ぜひ我々の仲間となつて、一緒に切磋琢磨し合いながら研修をしていきましょう！



定期的で開催される、ブタ心肺ブロックを利用したドライラボ。手術手技を磨く機会も充実しています。

レジデントの業績（英語論文、過去3年）

- Ueda T, Aokage K, Nishikawa H, Neri S, Nakamura H, Sugano M, Tane K, Miyoshi T, Kojima M, Fujii S, Kuwata T, Ochiai A, Kusumoto M, Suzuki K, Tsuboi M, Ishii G. Immunosuppressive tumor microenvironment of usual interstitial pneumonia-associated squamous cell carcinoma of the lung. J Cancer Res Clin Oncol. 2018;144(5):835-44.
- Sakai T, Tane K, Usui Y, Miyoshi T, Matsumoto S, Aokage K, Goto K, Suzuki M, Ishii G, Tsuboi M. Utility of Site-Specific Biopsy for Diagnosis of Desmoplastic Malignant Mesothelioma. Ann Thorac Surg. 2018.
- Nakasone S, Mimaki S, Ichikawa T, Aokage K, Miyoshi T, Sugano M, Kojima M, Fujii S, Kuwata T, Ochiai A, Tsuboi M, Goto K, Tsuchihara K, Ishii G. Podoplanin-positive cancer-associated fibroblast recruitment within cancer stroma is associated with a higher number of single nucleotide variants in cancer cells in lung adenocarcinoma. J Cancer Res Clin Oncol. 2018;144(5):893-900.
- Miyoshi T, Yoshida J, Aramaki N, Matsumura Y, Aokage K, Hishida T, Kobayashi T, Tsubura S, Katsuhara S, Kasai S, Sasano Y, Nagai K, Tsuboi M. Effectiveness of Bone Suppression Imaging in the Detection of Lung Nodules on Chest Radiographs: Relevance to Anatomic Location and Observer's Experience. Journal of thoracic imaging. 2017;32(6):398-405.
- Miyoshi T, Umemura S, Matsumura Y, Mimaki S, Tada S, Makinoshima H, Ishii G, Udagawa H, Matsumoto S, Yoh K, Niho S, Ohmatsu H, Aokage K, Hishida T, Yoshida J, Nagai K, Goto K, Tsuboi M, Tsuchihara K. Genomic Profiling of Large-Cell Neuroendocrine Carcinoma of the Lung. Clin Cancer Res. 2017;23(3):757-65.
- Ichikawa T, Aokage K, Sugano M, Miyoshi T, Kojima M, Fujii S, Kuwata T, Ochiai A, Suzuki K, Tsuboi M, Ishii G. The ratio of cancer cells to stroma within the invasive

area is a histologic prognostic parameter of lung adenocarcinoma. Lung Cancer. 2018;118:30-5.

- Sekihara K, Hishida T, Yoshida J, Oki T, Omori T, Katsumata S, Ueda T, Miyoshi T, Goto M, Nakasone S, Ichikawa T, Matsuzawa R, Aokage K, Goto K, Tsuboi M. Long-term survival outcome after postoperative recurrence of non-small-cell lung cancer: who is 'cured' from postoperative recurrence? Eur J Cardiothorac Surg. 2017;52(3):522-8.
- Sekihara K, Hishida T, Ikemura S, Saruwatari K, Morise M, Kuwata T, Fujii S, Kojima M, Ochiai A, Funai K, Aokage K, Yoshida J, Tsuboi M, Ishii G. The association of intravascular stromal cells with prognosis in high-grade neuroendocrine carcinoma of the lung. J Cancer Res Clin Oncol. 2016;142(5):905-12.
- Sekihara K, Aokage K, Oki T, Omori T, Katsumata S, Ueda T, Miyoshi T, Goto M, Nakasone S, Ichikawa T, Hishida T, Yoshida J, Hisakane K, Goto K, Tsuboi M. Long-term survival after complete resection of non-small-cell lung cancer in patients with interstitial lung disease. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018;26(4):638-43.
- Aramaki N, Ishii G, Yamada E, Morise M, Aokage K, Kojima M, Hishida T, Yoshida J, Ikeda N, Tsuboi M, Ochiai A. Drastic morphological and molecular differences between lymph node micrometastatic tumors and macrometastatic tumors of lung adenocarcinoma. J Cancer Res Clin Oncol. 2016;142(1):37-46, 2016.1
- Naito M, Tsuboi M. [Recent Status of Postoperative Adjuvant Chemotherapy after Completely Resected Lung Cancer]. Gan To Kagaku Ryoho. 43(2):165-9, 2016.2
- Neri S, Hashimoto H, Kii H, Watanabe H, Masutomi K, Kuwata T, Date H, Tsuboi M, Goto K, Ochiai A, Ishii G. Cancer cell invasion driven by extracellular matrix remodeling

is dependent on the properties of cancer-associated fibroblasts. J Cancer Res Clin Oncol. 142(2):437-46, 2016.2

- Sekihara K, Hishida T, Ikemura S, Saruwatari K, Morise M, Kuwata T, Fujii S, Kojima M, Ochiai A, Funai K, Aokage K, Yoshida J, Tsuboi M, Ishii G. The association of intravascular stromal cells with prognosis in high-grade neuroendocrine carcinoma of the lung. J Cancer Res Clin Oncol. 142(5):905-12, 2016.5
- Hata K, Yoshida J, Udagawa H, Hashimoto H, Fujii S, Hishida T, Kuwata T, Aokage K, Kojima M, Ochiai A, Suzuki K, Tsuboi M, Ishii G. The difference in Ezrin-pAkt signaling axis between lepidic and papillary predominant invasive adenocarcinomas of the lung. J Cancer Res Clin Oncol. 142(7):1421-1430. 2016.7
- Suzuki S, Aokage K, Hishida T, Yoshida J, Kuwata T, Yamauchi C, Tsuboi M, Ishii G. Interstitial growth as an aggressive growth pattern in primary lung cancer. J Cancer Res Clin Oncol. 142(7):1591-8. 2016.7
- Naito M, Aokage K, Saruwatari K, Hisakane K, Miyoshi T, Hishida T, Yoshida J, Masato S, Kojima M, Kuwata T, Fujii S, Ochiai A, Sato Y, Tsuboi M, Ishii G. Microenvironmental changes in the progression from adenocarcinoma in situ to minimally invasive adenocarcinoma and invasive lepidic predominant adenocarcinoma of the lung. Lung Cancer. 100:53-62, 2016.10
- Shimada Y, Suzuki K, Okada M, Nakayama H, Ito H, Mitsudomi T, Saji H, Takamochi K, Kudo Y, Hattori A, Mimae T, Aokage K, Nishii T, Tsuboi M, Ikeda N. Feasibility and efficacy of salvage lung resection after definitive chemoradiation therapy for Stage III non-small-cell lung cancer. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 23(6):895-901, 2016.12

研修希望者のレベルとニーズに応える、様々な研修コース

レジデント3年コース、2年コース

- 対象者：医師免許取得後3年目以降が対象で、上限なし（応募条件の詳細は募集要項を参照）
- 研修目標（3年コース、2年コース共通）
- 呼吸器外科の手術、術前、術後管理、臨床研究の基礎を習得する
- 国内外の学会発表や論文発表などの学術活動を行う
- 研修内容（3年コース、2年コース共通）
- がん診療や研究を幅広く経験できる3年コースを推奨
- いずれのコースを選択しても、呼吸器外科専門医試験を受験するために必要な症例数を経験することが可能。

3年コース

- 原則として6カ月間は病理診断科で研修し、30カ月は他の外科、内科、放射線診断科・治療科、緩和医療科・精神腫瘍科、先端医療科、先端医療開発センター（基礎研究）などを、各自の希望に応じて選択してローテートする。
 - 臨床試験の企画やトランスレーショナルリサーチなどにも携わることが可能
 - 3年間で200例以上執刀が可能（ローテーション期間によって差あり）
- #### 2年コース
- 研修中は病理診断科、他の外科、内科、放射線診断科・治療科、緩和医療科・精神腫瘍科、先端医療科、先端医療開発センター（基礎研究）などを、各自の希望に応じて選択してローテートする
- 研修の特色
- 連携大学院制度を用いた学位取得も可能

がん専門修練医コース

- 対象者：国立がん研究センターのレジデント修了者、もしくは上記と同等の能力を有する医師（応募条件の詳細は募集要項を参照）
- 研修目標
- 呼吸器外科手術に関して、集学的治療を含めた高度な知識・技能を修得する
- 国内外の学会発表や論文発表などの学術活動を行う
- 臨床、学術面でレジデントの指導を行う

研修内容

- 外来診療も可能
- 臨床試験の企画やトランスレーショナルリサーチなどにも携わることが可能
- 研修中は病理診断科、他の外科、内科、放射線診断科・治療科、緩和医療科・精神腫瘍科、先端医療科、先端医療開発センター（基礎研究）などを、各自の希望に応じて選択してローテートする
- 研修の特色
- 連携大学院制度を用いた学位取得も可能

レジデント短期コース

- 対象者：後年限に上下限なし（応募条件の詳細は募集要項を参照）
- 研修目標
- 呼吸器外科の手術、術前、術後管理、臨床研究の基礎を習得する
- 研修内容
- 診療科所属で、基本的に他科ローテートは行わない。ローテート希望者は所属診療科内で要相談
- 研修の特色
- 研修期間は3カ月～1年間で任意に設定可能

専攻医コース

- 対象者：採用時に医師免許取得後3年目以降の医師、当院を基幹施設として基本領域専門医の研修を行う医師、連携する基本領域の研修基幹施設から当院をローテートする専攻医（応募条件の詳細は募集要項を参照）
- 研修目標
- 呼吸器外科の手術、術前、術後管理、臨床研究の基礎を習得する
- 国内外の学会発表や論文発表などの学術活動を行う
- 研修内容
- 診療科所属で、基本的に他科ローテートは行わない。ローテート希望者は所属診療科内で要相談
- 研修の特色
- 研修期間は3カ月～2年間で任意に設定可能

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
呼吸器外科

医員：
三好 智裕

メールアドレス：
tmiyoshi@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>

Facebook 東病院 教育・研修情報

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

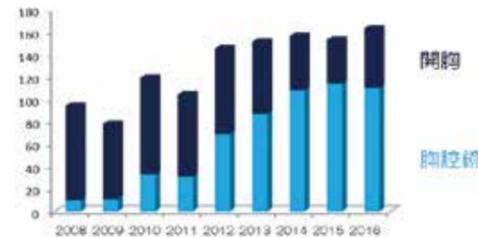
国立がん研究センター東病院で食道癌手術を極める

国立がん研究センター東病院食道外科での研修の特徴

- ・年間 150 症例以上の豊富な手術症例があり、毎日が食道癌手術の修練
- ・胸腔鏡・腹腔鏡による低侵襲手術が標準術式
- ・頸部／胸部／腹部の三領域を食道外科で扱い、幅広い手術手技習得を目指します
- ・高齢・ハイリスク症例に立ち向かう East Surgical Support Team(ESST)
- ・臨床論文執筆を含めた学術活動

年間 150 症例以上の豊富な手術症例があり、毎日が食道癌手術の修練

年間 150 症例以上の豊富な手術症例があり、木曜日以外の月・火・水・金が手術日で、ほぼすべての症例の手術および周術期管理を担当します。
日本食道学会・食道外科専門医、日本内視鏡外科学会・内視鏡外科技術認定資格（食道癌手術）の取得を目指して修練を行います。
内視鏡外科技術認定資格（食道癌手術）については、過去に当院から 4 人が技術認定を受けています。



胸腔鏡・腹腔鏡による低侵襲手術が標準術式

低侵襲化のために胸腔鏡・腹腔鏡下食道切除 (Thoracoscopic-Laparoscopic Esophagectomy; TLE) をいち早く導入。
胸腔鏡（腹臥位）および腹腔鏡を用いた三領域郭清を標準術式としており、開胸・開腹・胸腔鏡・腹腔鏡と幅広い手技を学ぶことができます。



頸部／胸部／腹部の三領域を食道外科で扱い、幅広い手術手技習得を目指します

三領域郭清における頸部操作はもちろんですが、頸部食道癌に対する喉頭温存頸部食道切除、咽頭喉頭頸部食道切除なども救済手術を含めて食道外科で手術を行っています。
また下咽頭癌などの頭頸部癌を重複する症例も非常に多く、頭頸部外科を中心とした頭頸部グループとも緊密な連携を図っております。
結果的に、頸部・胸部・腹部と食道外科に必要な幅広い知識・技術を効率よく習得できます。
頸部・胸部・腹部の関係各科から学ぶことが非常に多いことは食道外科のひとつの特徴と言えますが、それを十分可能にする恵まれた環境がここにはあります。



高齢・ハイリスク症例に立ち向かう East Surgical Support Team(ESST)

昨今の高齢化に伴い手術患者さんの高齢化・ハイリスク化が顕著です。また食道癌手術は侵襲が大きく、術後にも大きな影響が残る手術であるため、術後の社会復帰が問題となることがしばしばあります。
このような状況に対して、当院では多職種が術前外来から介入して、退院後も外来フォローアップを続けるシステムを全国に先駆けて導入しています。

それが East Surgical Support Team(ESST) であり、食道外科から始まったこのシステムは、その有用性から今では他科の高侵襲手術・ハイリスク手術症例にまで広がっています。
このような多職種介入のチーム医療により、多くの高齢・ハイリスク手術症例が術後に ADL を保ちながら退院・社会復帰を果たしています。
多方面の専門職からの介入により、患者さんのアウトカム向上につながる一方で、専門職相互の様々な学びにつながるという点で医療従事者（医師）にも大きなメリットのあるシステムと言えます。



臨床論文執筆を含めた学術活動

豊富な手術症例数を背景とした上記の食道癌手術および周術期管理の先進的な取り組みを関係学会にて積極的に発表しており、レジデントの先生方が主題演題で発表していただく機会が豊富にあります。
また上記の臨床的な取り組みについて Original Article を英文誌へ投稿する機会もあります。連携大学院における学位論文の執筆のサポートも行っています。
※ 参加学会：日本外科学会、日本消化器外科学会、日本食道学会、日本内視鏡外科学会、日本臨床外科学会、日本気管食道科学会、日本外科感染学会、手術手技研究会、など

食道外科研修の実際 / 研修に関するお問い合わせ

3年間のレジデントコースおよび2年間のがん専門修練医（シニアレジデント）が研修の中心ですが、現在ではレジデント短期コースとして3か月～1年の短期研修も受け入れています。その他専攻医コースもあります。
連携他科へのローテーション研修も、頭頸部外科・胃外科・呼吸器外科などを中心に2-3ヶ月単位で行っており、希望に応じた柔軟な研修が可能です。
※ 修練期間中の目安となる、術者としての経験症例数：
レジデント3年コース：頸部操作 30 例、腹部操作 20 例、胸部操作 5 例
がん専門修練医（シニアレジデント）：腹部操作 30 例、胸部操作 10 例

食道癌手術を学びたい消化器外科医、鏡視下食道癌手術を学びたい上部消化管外科医、食道癌手術を極めたい食道外科医、など研修ニーズはさまざまかと思いますが当科は幅広いニーズにこたえられます。
見学の希望や、研修内容に関する問い合わせなど、なんでもお気軽にご相談ください。



ESST 研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
食道外科

医師：
藤原 尚志

メールアドレス：
hisfujw@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>

Facebook 東病院 教育・研修情報

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

国立がん研究センター東病院で根治と低侵襲を両立したプロフェッショナルな腫瘍外科医に

胃外科の研修の特徴

- ・日本の胃がん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験
- ・クオリティの高い腹腔鏡手術と高度進行がんに対する集学的治療
- ・手術・学会・研究における国際的活動のチャンス
- ・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

日本の胃がん診療の中核を担う施設での豊富な臨床経験

東病院胃外科では年間約 300 例におよぶ胃がん患者さんの外科治療を行っています。日本屈指の High-Volume Center で研修することで、胃がん外科治療の考え方や技術を効率的に習得することが出来ます。

2017 年 胃がん手術件数 267 件（うち腹腔鏡下手術 88.7%）
 幽門側胃切除：169 件、胃全摘：59 件、噴門側胃切除：34 件、幽門保存胃切除：5 件

胃外科研修修了者の実際の臨床経験（胃切除術）

- がん専門修練医①
 術者 4 4 件、助手 82 件、総手術件数 211 件
- がん専門修練医②
 術者 40 件、助手 70 件、総手術件数 220 件



クオリティの高い腹腔鏡手術と高度進行がんに対する集学的治療

腹腔鏡下手術・ロボット手術を約 85%以上の症例に対して行っており、質の高い手術手技は世界トップレベルの高い評価を得ています。これらの手技は既に定型化されており、レジデント・がん専門修練医への教育も行っています。努力次第では日本内視鏡外科学会技術認定取得にチャレンジすることも可能で、これまで 12 名と多くの先輩が高い合格率で技術認定を取得しています。当科における技術認定取得に向けた集中的な教育システムは国内外で高い評価を受けています。

高度進行がんに対しては、消化管内科と連携し化学療法を併用して、治療成績の向上を目指しています。術前化学療法施行例、食道など他臓器浸潤例などの難度の高い手術（開腹・腹腔鏡）も多く経験できます。エビデンスを作り出すための臨床試験や治験へ登録する症例も多く、一般病院では得られない腫瘍外科医としての真髄を学ぶことができます。



手術・学会・研究における国際的活動のチャンス

学問的考察力・発信力を身につけることで、ワンランク上の外科医を目指すことが出来ます。臨床研究については、国内外での多施設共同臨床研究を主導しているスタッフの指導のもと、その基本から学ぶことができます。学会発表や論文作成のチャンスも積極的に若手医師に与えており、豊富な症例数から統計処理やデータ解析を学び、その成果を大きな舞台上で発表することもできます。

英語を用いた国際的な学術活動を重視しているのも特徴です。当科には常時複数の海外からの研修医師が在籍しています。また指導医とともに海外のライブ手術に帯同することもあります。



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

がん専門修練医コース

対象者：胃がん外科治療に対して強い興味と情熱を持った医師。応募条件の詳細は募集要項を参照ください。
 研修目標：臨床的・学問的活動のみならず、チームを統率するリーダーシップも学びます。内視鏡外科学会技術認定取得を目指した修練も可能です。
 期間・研修方法：2 年間。1 年目は胃外科で研修します。2 年目は基礎または臨床研究に従事することが基本となっています。

レジデント 3 年コース、2 年コース

対象者：採用時に医師免許取得後 3 年目以降の医師。応募条件の詳細は募集要項を参照ください。
 研修目標：腫瘍外科医としての基礎技術、腹腔鏡胃がん手術に必要な手術手技、高度進行胃がんに対する手技を習得するとともに、胃がん治療の知識の向上を目指します。内視鏡外科学会技術認定取得を目指した修練も可能です。
 期間・研修方法：3 年間 または 2 年間。
3 年コース：原則として 18～24 か月は胃外科で研修し、12～18 か月は他の外科（食道外科・肝胆膵外科・大腸外科）、消化管内科、消化管内視鏡科などを各自の希望に応じて選択してローテートします。
2 年コース：原則として 12～16 か月は胃外科で研修し、8～12 か月は他の外科（食道外科・肝胆膵外科・大腸外科）、消化管内科、消化管内視鏡科などを各自の希望に応じて選択してローテートします。

レジデント短期コース

対象者：希望の期間で、国立がん研究センターの研修機会を活かしたい医師。応募条件の詳細は募集要項を参照ください。
 期間・研修方法：原則 3 カ月以上 1 年以内。胃外科所属で基本的に他科ローテートは行いませんが、ローテート希望者は相談に応じます。内視鏡外科学会技術認定取得を目指した修練も可能です。

※それぞれのコースにおいて、病院全体で設定される必須ローテーション（病理・臨床検査科、麻酔科）等については別途定めます。

レジデント（3 年間）モデルローテーション

	1 年目	2 年目		3 年目
研修内容	胃外科	消化器外科ローテーション (食道・肝胆膵・大腸)	麻酔科	病理
目標とする資格	消化器外科学会専門医			日本内視鏡外科学会技術認定医

がん専門修練医（2 年間）モデルローテーション

	1 年目	2 年目
研修内容	胃外科専従研修	胃外科専従研修 または臨床/基礎研究、交流研修など
目標とする資格	日本内視鏡外科学会技術認定医	

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
胃外科

科長：
木下 敬弘

メールアドレス：
takkinos@east.ncc.go.jp

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



Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/ncceducation/>



国立がん研究センター東病院 肝胆膵外科

肝胆膵外科 診療科紹介

診療科の特徴

- 肝胆膵領域悪性腫瘍に対する手術を中心としながらも、抗癌剤、放射線治療などを組み合わせた集学的治療を関係診療科と共に推進します。
- 先進的な腹腔鏡手術や機能温存手術も行っています。

研修の特徴

- 肝胆膵領域悪性腫瘍に対する外科治療のスペシャリストを目指します。
- 開腹・腹腔鏡手術共に国内トップクラスの症例数を経験できます。

研修プログラムの特徴

- レジデントコース(3年)は、18ヶ月間(それ以上も可)は肝胆膵外科で研修し、その他の期間は肝胆膵内科、放射線診断科、病理・臨床検査科などをローテーションして肝胆膵領域の総合的な知見を広めます。消化器外科学会専門医取得などのために、外科系他診療科をローテーションする事も可能です。また、連携大学院制度などを用いて大学院に入学し、学位取得に向けた研究を行うことも可能です。(ローテーション例)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年	肝胆膵外科									麻酔科		
2年	放射線診断科			病理/研究(大学院)						肝胆膵内科		
3年	肝胆膵外科											

- がん専門修練医(2年)は、1年目は肝胆膵外科臨床に従事し、2年目は研究を行います。ただし、学位取得もしくはそれに準ずる研究、論文成果が既にあれば、2年目も臨床に従事することが可能です。(ローテーション例)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年	肝胆膵外科											
2年	肝胆膵外科(大学院研究)											

- レジデント、がん専門修練医のトータル5年間の研修によって、肝胆膵外科学会高度技能専門医と内視鏡外科学会技術認定医の取得を目指すことも可能です。

手術症例数

手術症例数は、年々増加傾向にあり、特に腹腔鏡手術数が著しく増加しています。手術には、基本的に指導医1名とレジデント医師2名の3名で臨み、経験に応じてレジデント医師自らが執刀します。



執刀経験症例数

3年、もしくは5年間で当科で研修した医師の経験症例数です。

	レジデントコース(3年間)	レジデントコース+がん専門修練医(5年間)
肝切除総数	20	45
内、腹腔鏡下肝切除	13	25
膵頭十二指腸切除術	17	43
膵体尾部切除術	5	8
内、腹腔鏡下膵体尾部切除術	2	0

当科卒業生の資格取得状況

2010年以降の当科卒業生26名のうち、肝胆膵外科学会高度技能専門医を11名(42%)が取得し、内視鏡外科学会技術認定医を13名(50%)が取得しています。当科での研修中の取得を必ずしも約束するものではありませんが、当科での研修が各医師の外科技術の向上に寄与したものと自負しています。

当科での研究

- 「根治切除後胆道癌に対するS-1補助化学療法の有用性を検証するランダム化比較試験」や「Borderline Resectable 膵癌を対象とした術前ゲムシタピン+ナブパクリタキセル療法と術前S-1併用放射線療法とのランダム化比較試験」などの多施設研究を主導して行っています。
- また、これらの試験から付随する研究については、レジデント医師が立案し学会発表や論文発表の機会を得ることも出来ます。
- その他に、肝胆膵領域に関する研究発表を適宜行います。

メッセージ

当科では、全国各地から集まった志高いライバルと日々切磋琢磨しながらがん医療を学び、貴重な経験を得ることが出来ます。皆さんのやる気に応えられる環境がここにはあります。ぜひ一度見学にお越しください。



ESP 研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
肝胆膵外科

〒113-8533 東京都文京区湯島1-1-1

科長：後藤田 直人
メールアドレス：
ngotohda@east.ncc.go.jp

医員：小林 信
メールアドレス：
shkobaya@east.ncc.go.jp

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

Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>

レジデント研修で乳腺腫瘍学を究める

国立がん研究センター東病院乳腺グループでの研修の特徴

経験豊富なスタッフとともに豊富な臨床経験を積むことができます。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を準備しています。

→特徴と期待される研修効果

乳腺外科ではレジデント当たりの症例数が多いことが特徴です。がんの診断・治療方針の決定・手術手技などの習得を目的としており、また乳癌認定医、専門医に必要な症例数や治療手技のほぼ全てを十分経験することが可能です。これらの経験を通じて、新しい外科技術、治療開発にも関わりながら、研修後は乳腺外科医・乳腺科医として独立可能な研修をしていただきます。また、臨床試験体制も充実しており、新規治療体系を構築する試験の現場を直に経験でき、エビデンスに基づいた治療の考え方を身につけることが可能です。

→関連部門との連携

乳腺外科は乳癌治療の入り口としてすべての初発乳癌を扱うため、関連部門との密接な連携診療が必要となります。乳腺に関連する疾患の診断から手術、補助療法、再発治療、緩和ケアまで必要な知識・技量が必要で、外科の手技的なことだけでなく適切な集学的治療、チーム医療を提供する体制を構築しています。関連部門との垣根は低く、各種カンファレンスのみならず、日常診療でも医師・技師・看護師間で意思疎通が容易であり、患者情報、問題点の共有が可能となっています。また、乳腺・腫瘍内科など関連科での研修も可能です。

より先進的な医療の提供と次世代の乳がん医療を目指して

診療

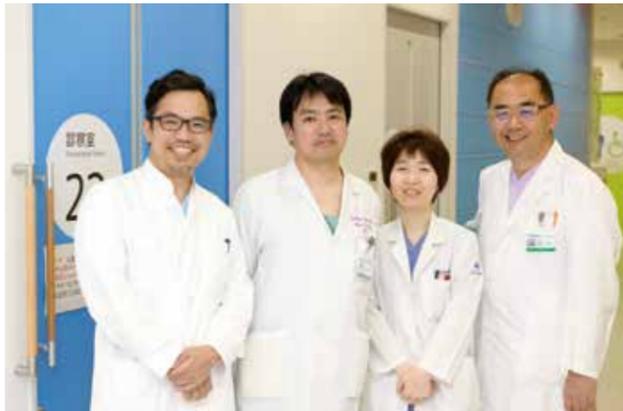
- ・診断や治療は乳腺腫瘍内科、放射線診断科、放射線治療科、病理科、形成外科、精神科などと十分なコミュニケーションをとりながら進めております。
- ・患者さんの術後のケアや生活支援に関しては薬剤部、看護部、精神科、相談支援センターなどの専門職と連携し支援を行っております。

研究

- ・多施設共同臨床試験の計画と推進：乳がん術後の適切なフォローアップに関する研究（JCOG1204）
- ・乳がんの新規診断・治療機器の開発 など

教育（次世代リーダーの育成として）

- ・手術技術の習得、専門的な診断・治療方針決定の判断の習得
- ・国際学会への参加や国内学会への参加、英文論文作成などの機会が与えられる。



豊富な症例数とレジデント経験症例数

	2014	2015	2016
年間手術件数	328	346	357

外科のレジデントとしての第一目標はまず手術を極めることですが、他院で診断困難な症例や鏡視下手術・形成外科との連携で行われる一期的乳房再建などの最先端の治療も含め、術者としてローテーション期間で担当症例の約 2/3 を執刀します。

カリキュラム・乳腺外科の各種コース

がん専門修練医コース

- ・一般外科の臨床経験が十分である医師を対象にした2年間のがん専門修練医コースでさらなる乳腺腫瘍学の専門性の習得。
- ・乳腺疾患の診断から治療までの知識と技術を習得し、学会・論文活動に積極的に取り組む。
- ・乳がん診療に関連する科をローテートを行うことで幅広い知識を習得

レジデント3年コース、2年コース

- ・広く腫瘍外科の勉強をしたい人用のコースで、ローテーションの中で乳腺外科を学び、がん腫瘍外科としての総合力向上を目指す。

レジデント短期コース（3カ月から2年未満）

- ・乳腺外科、乳腺腫瘍内科を基本に、病理科、形成外科、放射線科（診断/治療）などをそれぞれの希望に応じて選択し、乳腺専門医に必要な実績（術者100例）を積むことが可能。

専攻医コース

- ・基本領域専門医取得のための研修を目的としたコース。
- ・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。

充実したカンファレンス

術前カンファや症例検討を兼ねた定期的な術後カンファ・病理カンファなど、乳腺外科・乳腺腫瘍内科・形成外科・放射線科・生理検査科・病理科など他科のスペシャリストや専門分野を極めたコメディカルとの充実したディスカッションの機会が豊富にあるのも、がん専門病院ならではの貴重な時間です。



研修に関するお問い合わせ先		
国立がん研究センター 東病院 乳腺外科	科長：北條 隆 メールアドレス： tahojo@east.ncc.go.jp	医員：山内 稚佐子 メールアドレス： cyamauch@east.ncc.go.jp
	医員：大西 達也 メールアドレス： taonishi@east.ncc.go.jp	
東病院レジデントプログラム HP https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html		Facebook 東病院 教育・研修情報 https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/

Microsurgery による再建外科のメッカへようこそ！

東病院 形成外科スタッフ構成 (2018 年度)

常勤医師 3 名
がん専門修練医 2 名
東病院 形成外科では、多くの施設・大学からレジデントを受け入れています。再建外科領域の次世代のリーダーの育成を目指しています。
臨床では、
1. 各種皮弁の挙上
2. マイクロサージャリー
3. 治療計画の立案、実行
を最終的には自分でできるようになることを目標としています。2 年間で 1 つの区切りとした教育スケジュールをたてています。



東病院 形成外科の PR ポイント

東病院 形成外科は、がんの切除により生じた形態・機能の再建を行うことで、がん患者の QOL の維持・向上に寄与することを目的に診療を行っています。当科の特徴はマイクロサージャリーを用いた遊離組織移植を中心とした手術を行っていることです。手術は遊離組織移植だけで年間 110 例以上を行っており、この分野では国内トップレベルの症例数となっています。

再建手術は頭頸部領域が中心で、摂食・会話などの機能温存を重視した再建を行っています。そのほか、乳腺外科、食道外科、大腸外科、泌尿器・後腹膜腫瘍科、呼吸器外科、肝胆膵外科など、さまざまな科との垣根の低い連携が特徴となっています。



教育体制

当科のレジデント教育の方針として、手術の基本から応用まで質の高い技術の習得を目指しています。豊富な症例数をもとに、再建外科医として習得すべき多くの手術を経験することができ、効率的な研修が可能です。また、毎週のカンファレンス、抄読会、NEXT 棟トレーニングルームでのマイクロサージャリーのトレーニングなど、レジデントの能力に合わせた指導を行うようにしています。



メッセージ

東病院 形成外科は向上心のある先生方を心からお待ちしています。ぜひ研修にいらしてください。

各プログラムの目的と特徴

・レジデント 3 年コース・2 年コース

対象者
採用時に医師免許取得後 3 年目以降の医師が対象。応募条件の詳細は募集要項を参照。
研修目標
1. 再建を含む悪性腫瘍の治療に関する幅広い知識を習得する。
2. 頭頸部がんについて専門的知識を習得する。
3. 悪性腫瘍切除後の再建手術について、術前評価、術後管理を適切に行える。
4. マイクロサージャリーによる遊離組織移植の手術手技を習得する。
5. 機能的頭頸部再建術について理解し、その手術手技を習得する。
6. 悪性腫瘍切除後の再建について、基本的な再建治療の手術計画を立てられる。

研修内容
研修期間は 3 年または 2 年。
がん診療や研究を幅広く経験できる 3 年コースを推奨。
原則として 3 年コースの 3 年目には外来診療が可能。2 年コースは臨床ローテート主体。

○3 年コース

原則として 24 カ月間は形成外科で研修し、6～12 カ月は頭頸部外科、乳腺外科、その他の外科などを、各自の希望に応じて選択してローテートする。
頭頸部再建を含む各種のがんの再建症例について、主科とともに診療に当たり、がんの手術、化学療法、放射線治療、術前評価、術後管理を含むがん治療全体についての専門的知識を習得する。
各種皮弁の挙上について、段階的に研修し、基本に沿った質の高い手術手技を習得する。
マイクロサージャリーについて、段階的に研修し、基本に沿った質の高い手術手技を習得する。
基本的な皮弁の縫着法について、段階的に研修し、質の高い手術手技を習得する。
テーマを決めて研究をおこない、論文発表を行う。

○2 年コース

原則として 18 カ月間は形成外科で研修し、6 カ月は頭頸部外科、乳腺外科、その他の外科などを、各自の希望に応じて選択してローテートする。
テーマを決めて研究をおこない、論文発表を行う。
研修の特色
おもに頭頸部再建、乳房再建について、段階的に研修を積み重ねることができ、皮弁挙上からマイクロサージャリー、基本的な皮弁の縫着まで幅広く習得できる。
再建手術に関係するがん治療全体の専門的知識を習得できる。

・がん専門修練医コース

対象者
国立がん研究センターのレジデント修了者、もしくは同等の能力を有する医師。応募条件の詳細は募集要項を参照。
研修目標

1. 皮弁挙上からマイクロサージャリー、皮弁縫着、閉創まで安定した高度な手術手技を習得する。
2. さまざまな悪性腫瘍切除後の再建について、再建治療の手術計画を適切に立てられる。

研修内容

研修期間は 2 年。
各種皮弁の挙上について、高度な質の高い手術手技を習得する。
マイクロサージャリーについて、高度な質の高い手術手技を習得する。
皮弁の縫着法について、高度な質の高い手術手技を習得する。
外来診療が可能。

原則として 18 カ月間は形成外科で研修し、6 カ月は自由選択。
テーマを決めて研究をおこない、論文発表を行う。

研修の特色

能力に応じて、さらに複雑で高度な再建手術について、術前計画から執刀、術後管理、術後評価に従事することで、より高いスキルの習得を目指す。
専門的知識や手術手技について、さらに高いレベルでの研修を行う。

・レジデント短期コース

対象者
卒業年限に上下限なし。応募条件の詳細は募集要項を参照。
研修内容
研修期間は原則 3 カ月以上 1 年まで。延長は相談の上決定。
研修期間が短いため研修内容は個別に相談して決定する。
基本的に他科ローテートは行わない。ローテート希望者は要相談。

研修の特色

所属先の都合などで 2 年や 3 年の研修が不可能だが国立がん研究センター東病院で短期間でも研修したい医師のニーズに合わせた研修コース。

・専攻医コース

対象者
基幹施設のプロプログラムで当院に派遣されてくる専攻医。採用時に医師免許取得後 3 年目以降の医師が対象です。応募条件の詳細は募集要項を参照。
研修内容
研修期間は 3 ヶ月から最長 2 年まで。
研修内容および研修目標については基幹施設と相談の上決定する。

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
形成外科

科長：
東野 琢也

メールアドレス：
takhigas@east.ncc.go.jp

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

Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/nccceasteducation/>

頭頸部癌のプロフェッショナルをめざして

国立がん研究センター東病院頭頸部外科での研修の特徴

- ・根治性と機能温存を目指した頭頸部癌診療を直接学べる
- ・日本有数の頭頸部癌症例数で豊富な臨床経験と指導・切除、再建、放射線治療
- ・診断、薬物療法、リハビリ等のチーム医療



頭頸部は整容や日常生活に欠かすことのできない重要な機能（摂食や会話、各種感覚）の集約された部位です。当院ではがん病変を根治することとともに、治療後の機能をできる限り温存し、“生活の質（Quality of Life; QOL）”も保つことを目指しています。当科ではがん治療の根治性を確保しつつ、喉頭や下咽頭の部分切除といった発声や嚥下機能を温存する術式の開発を行ってきました。

局所進行癌であっても保存的な切除を行い機能温存を目指しています。また消化管内視鏡科と協力して咽喉頭癌の診断と経口的切除を行っています。

充実した研修内容

手術が主になりますが、日々の診療やカンファレンスを通して頭頸部がんチームとして内科・放射線科・形成外科・歯科・病理部などとの連携、教育を行っています。病院として『優れたがん専門医』を育てるため、科の垣根なく各分野の専門家が指導を行います。

	月	火	水	木	金
午前	手術	手術	手術	手術	手術
午後	手術 / 透視 / 内視鏡	手術	手術	手術 / 超音波	手術 / 透視 / 内視鏡
夕	入院カンファレンス / 病理カンファレンス	多科合同カンファレンス	病理	抄読会	新患カンファレンス

豊富な症例数とレジデント経験症例数

当科では年間約 500 例の全身麻酔手術を行っており、経験できる頭頸部癌症例数は国内トップクラスです。数多くの頭頸部癌症例を診療し、頭頸部がん専門医としての修練を積むことができます。2 年以上の研修では頭頸部がん専門医取得に必要な症例数を大幅に上回る経験が可能です。プログラムを終了した多くの先生方はがん拠点病院や大学病院などで頭頸部癌診療に活躍されています。

【H29 年手術件数（専門医制度申請件数）】

舌・口腔悪性腫瘍摘出術	119 件
咽頭悪性腫瘍摘出術	162 件
口腔咽頭以外頭頸部腫瘍摘出術	147 件
頸部郭清術	283 側（原発切除との併施もあり）
気管切開術	32 件
全身麻酔手術	477 件
局所麻酔手術	81 件

研修希望者の実力のニーズにマッチするさまざまな研修コース

がん専門修練医

レジデント修了者に相当する学識を有する医師を対象としています。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。日本耳鼻咽喉科学会専門医取得済みもしくは取得見込みの医師が対象となります。将来、日本の頭頸部がん分野を牽引する人材の育成を目的としています。研修年限は 2 年で、基本的に頭頸部外科を専攻します。頭頸部内科等で数ヶ月研修を受けることも可能です。

レジデント 3 年コース、2 年コース

採用時に医師免許取得後 3 年目以降の医師を対象としています。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。頭頸部がんに関する臨床および基礎の幅広い知識・技術の習得を図り、優れた頭頸部がん専門医を育成することを目標としています。頭頸部外科研修だけでなくがん診療に関する幅広い診療経験をつむことができます。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。研修年限は 2 年もしくは 3 年で、病理部、頭頸部内科、食道外科など多岐にわたる研修が可能です。

レジデント短期コース

採用時に医師免許取得後 3 年目以降の医師を対象としています。応募条件の詳細は募集要項を御参照ください。3 ヶ月単位、2 年未満まで延長可能な研修コースです。6 ヶ月で経験できる症例数や知識・技術の幅には限界がありますので、現在の所属医療機関でも頭頸部がん医療の研修が可能な方が、より幅広い症例を経験し、知識・技術を習得するために選択することが望ましいコースです。

任意研修

頭頸部がんの知識と経験を増やしたいと希望される方に、無給ではありますが時間に自由度のある「任意研修」を提供しています。内容、期間とも研修者の希望に応じて任意に設定することができます。

当院は日本耳鼻咽喉科専門医研修施設および日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医指定研修施設です。その他にもコースを用意してありますので募集要項をご覧ください。



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
頭頸部外科



科長：林 隆一



メールアドレス：
rhayashi@east.ncc.go.jp



医員：岡野 渉



メールアドレス：
wokano@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>



Facebook 東病院 教育・研修情報

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



次世代を担う、世界レベルの大腸外科医に！

国立がん研究センター東病院大腸外科での研修の特徴

- ・日本の大腸がん治療を担う、次世代のリーダーを育成
- ・世界基準の新規治療の確立に向けた臨床試験、医療機器の開発
- ・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

日本の大腸がん治療を担う、次世代のリーダーを育成

大腸がん手術件数は年間約 400 例にのぼり、直腸がん領域では肛門機能を温存する ISR 手術を積極的にを行っています。近年では、腹腔鏡下手術やロボット手術に加え、経肛門的アプローチである TaTME 手術を取り入れており、前年度は年間 100 例以上の実績があり、これは世界トップクラスです。



2017 年度 大腸外科手術件数 623 件 (大腸がん切除術における腹腔鏡手術の割合は 95%)

ISR : 78 件、マイルス手術 : 24 件、低位前方切除 : 95 件、高位前方切除 : 24 件、S 状結腸切除 : 70 件、左半結腸・横行結腸部分切除 : 18 件、回盲部・右半結腸切除 : 75 件



当科では、レジデントに対する教育指導にも力を入れており、執刀の機会には大いに恵まれていると思います。毎朝行うモーニングカンファレンスでは前日に行ったすべての腹腔鏡手術を 3 分間の動画に編集、英語によるプレゼンテーションを行い、熱い指導を受けることができます。その効果もあり、実際に数多くの先生が当科在籍中に日本内視鏡外科学会技術認定医に合格しています。

また、毎月開催される腹腔鏡手術勉強会では地域の先生も参加して白熱した discussion が行われ、その内容をレジデントの先生が実際に執筆し、『腹腔鏡下 S 状結腸切除徹底レクチャー』や『腹腔鏡下直腸癌手術徹底レクチャー』といった書籍も出版されました。



2017 年度 レジデントの先生の手術件数 (原発性大腸がん切除)

1. がん専門修練医 1 年目 A 先生 術者 : 35 件、助手 : 59 件
2. がん専門修練医 1 年目 B 先生 術者 : 23 件、助手 : 118 件
3. レジデント 3 年目 C 先生 術者 : 43 件、助手 : 120 件

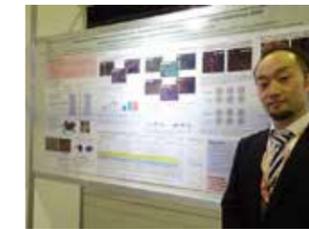
世界基準の新規治療の確立に向けた臨床試験、医療機器の開発

医療機器開発についても世界に先駆けて取り組んでおり、当院で開発した医療機器に関する臨床試験もすでに開始されています。また、新規治療の確立に向けて臨床研究も積極的に取り組み、直腸癌手術における術前化学療法や、免疫治療を組み合わせた術前放射線化学療法に関する臨床試験も行なっています。これらの臨床試験にはレジデントの先生方も主体的に関与してくれており、通常の若手外科医では得がたい経験をするチャンスがあります。

基礎、臨床の枠にとらわれない研究活動のチャンス

○指導医と一緒に海外での手術指導や国際会議に帯同することもあります。

○国内外の学会で臨床研究の結果を発表し、論文作成も行います。連携大学院に入学する先生も多く、在籍中に学位を取得した卒業生も多数います。



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

○がん専門修練医コース

対象者：一定レベル以上の経験があり、大腸がんのスペシャリストを目指したい方
期間・研修方法：2 年間。大腸外科単科研修。

○レジデント 3 年コース、2 年コース

対象者：採用時に医師免許取得後 3 年目以降で大腸がんを中心に幅広いがん診療を研修したい方
期間・研修方法：2-3 年間。ローテーション方式、大腸がんを重点的にローテーションすることも可能。レジデントコース終了後にがん専門修練医コースに進む方も多です

○レジデント短期コース

対象者：希望す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：3 ヶ月 - 2 年未満。大腸外科単科研修 (他科ローテーションも相談可)

○連携大学院コース

対象者：卒後 3 年目以降で大腸がんを中心に幅広いがん診療を研修し、学位の取得を目指す方
期間・研修方法：4-5 年。ローテーション方式、大腸がんを重点的にローテーションすることも可能。
3 年のレジデントコースに、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 年目から臨床研究の指導を受けられます。

※その他、専攻医コースなどの用意もあります。全てのコースには応募条件があります。詳しくは当院の募集要項をご覧ください。

レジデント (3 年間) モデルローテーション

	1 年目		2 年目		3 年目
研修内容	大腸外科	消化器外科ローテーション (食道・胃・肝胆膵)	麻酔科	病理	大腸外科専従研修
目標とする資格	消化器外科学会専門医				日本内視鏡外科学会技術認定医

がん専門修練医 (2 年間) モデルローテーション

	1 年目	2 年目
研修内容	大腸外科専従研修	大腸外科専従研修 または臨床 / 基礎研究、交流研修など
目標とする資格	日本内視鏡外科学会技術認定医	

研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
大腸外科

科長：
伊藤 雅昭

メールアドレス：
maito@east.ncc.go.jp

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

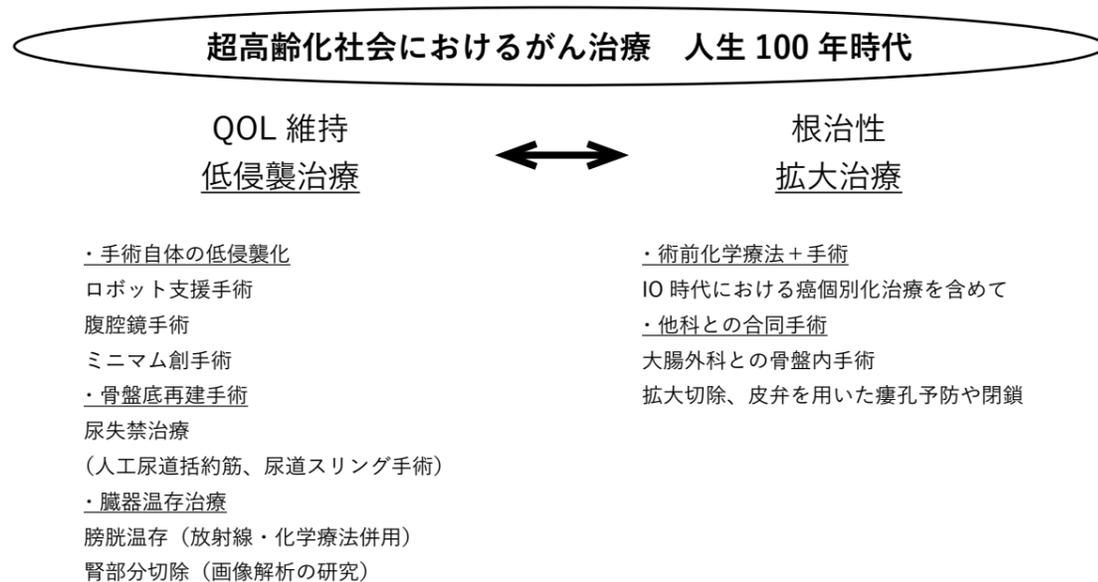


Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/ncceducation/>



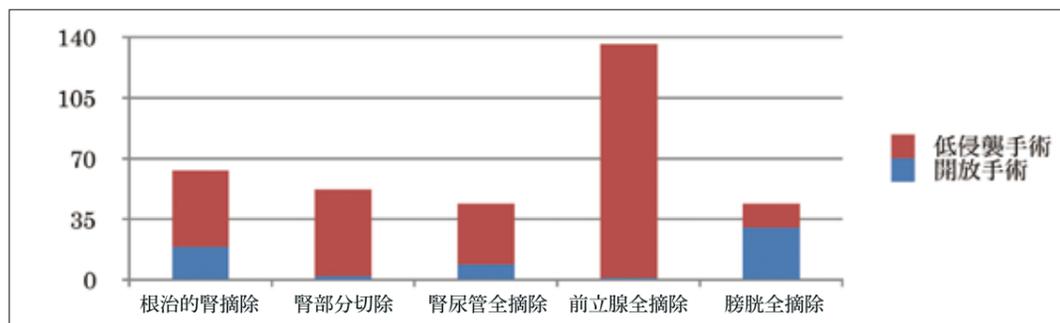
新しい時代を担う 泌尿器外科医のスペシャリストを目指して！

診療のコンセプト



超高齢化社会における QOL 維持と根治性の両立をミッションとしたがん治療を実践することを目標としています。手術自体及び臓器に対する低侵襲を実践するとともに、QOL 手術をがん治療のなかに取り入れ、人にも体にも優しい外科治療を目指しています。早期がんのみならず、局所進行がんに対しても、腫瘍内科や他科と協力して、積極的に挑んでいます。

効率的な研修



1. 低侵襲手術の習得

最近3年の基本手術ですが、ロボット支援、腹腔鏡、ミニマム創の低侵襲手術が大半です。泌尿器科手術には、名人芸の要素はなく、手順と方法を暗記し、チームプレーを行うだけです。助手ができると判断できれば、すぐに執刀のチャンスはめぐってきます。若手の努力には、確実に応えたいと考えています。また、尿失禁外科治療を積極的に施行しており、他施設では習得できない技術です。

2. 泌尿器科全般の習得

腫瘍内科 (乳腺腫瘍内科)、放射線科、病理と合同カンファランス、勉強会を通じて情報・知識の共有を図っています。また、国際共同治験を含め、多数の治験が行われており、参加も含めて、臨床研究のあり方を勉強できます。また、科の垣根がないので、ご



相談頂ければ、短期的な研修も容易です。がん専門修練医まで続ければ連携大学院を通じた学位取得も可能です。IO 時代における薬物と手術のあり方や、放射線では陽子線治療なども身近に接することができます。

3. 骨盤外科全体の習得

大腸外科との合同手術が非常に多く、骨盤内臓全摘を含めた合併切除が、日常的に施行されており、外科医としての視野が広がります。本邦屈指の外科医の技術を学ぶことで、将来の財産を得ることができます。

4. 選択可能プログラム

がん専門修練医コース

既に一定の経験があり、泌尿器がんのスペシャリストを目指したい方。泌尿器悪性腫瘍手術を中心とした臨床研究に積極的に関与していただきます。

レジデント3年コース、2年コース

泌尿器がんを中心とした研修、さらに希望があれば腫瘍内科としての研修、がん専門修練医まで続ければ連携大学院を通じた学位取得も可能です。

レジデント短期コース (3ヶ月単位、2年未満)

希望される期間で、泌尿器がんを中心とした研修を行いたい方。

専攻医コース

基本領域専門医取得のため研修中の専攻医を対象としたコースです。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。

※全てのコースには応募条件があります。詳しくは当院の募集要項をご覧ください。



✉ **研修に関するお問い合わせ先**

国立がん研究センター 東病院
泌尿器・後腹膜腫瘍科

科長：
増田 均

メールアドレス：
hmasuda@east.ncc.go.jp

東病院レジデントプログラム HP

<https://www.ncc.go.jp/jp/nccce/resident/index.html>

Facebook 東病院 教育・研修情報

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

次世代を担う病理医をめざしましょう

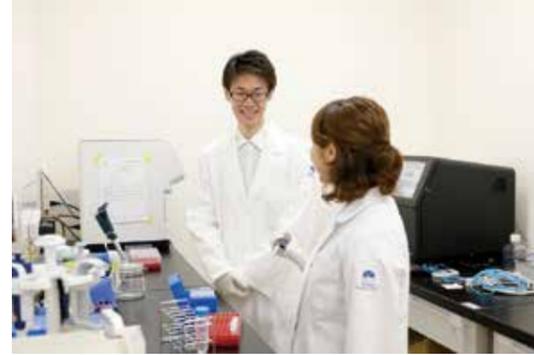
国立がん研究センター東病院病理診断科の目指すもの

臨床と基礎をつなぐ病理診断・トランスレーショナルリサーチ (TR) の実施

がんに対する適切な病理診断のみならず、臨床・基礎の橋渡しとなれる次世代の病理医に必要な知識・技術を習得できます。

国立がん研究センター東病院病理診断科の特徴

- ・ ISO15189 認定を受けた病理検査室での研修。
- ・ 豊富な症例・詳細な臨床情報に基づく病理診断の基礎を習得。
- ・ 担当臓器制による高い専門性。
- ・ 臨床各科や先端医療開発センターとの連携による基礎研究・TRの実施。
- ・ 研究・開発に対するサポート体制が充実。レジデントの論文指導実績も豊富。
- ・ 多数の大学との連携大学院による学位取得も可能。



国立がん研究センター東病院病理診断科の診療実績 (2017 年度)

診療科	生検標本	手術標本	細胞診	剖検
血液腫瘍科	341	3	98	1
呼吸器内科	809	3	811	1
消化管内科	246	4	66	2
肝胆膵内科	704	0	682	0
乳腺腫瘍内科	174	1	97	1
消化管内視鏡科	6,887	0	4	0
呼吸器外科	632	632	569	0
食道外科	9	185	23	0
胃外科	144	295	173	0
大腸外科	95	416	14	0
肝胆膵外科	167	273	129	0
乳腺外科	803	407	190	0
小児腫瘍科	3	0	0	0
整形外科	4	0	0	0
皮膚科	26	0	0	0
泌尿器科	302	118	860	0
婦人科	15	0	157	0
形成外科	3	3	0	0
頭頸部外科	606	370	412	0
頭頸部内科	52	1	19	0
放射線治療科	120	0	7	0
その他	8	2	4	0
合計 (件)	12,150	2,713	4,319	5



各人のニーズにあわせた複数の研修コース

がん専門修練医コース

当院は新専門医制度における研修基幹病院ではないため、原則として日本病理学会病理専門医資格取得者を対象としています

- ・ 当院病理科で実施する病理診断 (生検・手術検体に対する病理組織診断、細胞診、剖検) を行いながら、病理診断医としてのスキルアップを行う
- ・ 専門臓器を中心とした研修プログラムの策定が可能
- ・ 病理組織標本を用いた研究、併設する先端医療開発センターでの基礎研究もしくは TR の実施が可能
- ・ 連携大学院制度を用いた学位取得が可能

レジデント短期コース (3ヶ月単位、2年未満)

- ・ 病理診断に求められる知識・技術を習得する
- ・ 病理科所属で、基本的に他科ローテートは行わない
- ・ 研修者の希望に応じた柔軟な研修内容の設定が可能
- ・ 病理を専門としない臨床科所属医師も大歓迎

専攻医コース

新専門医制度において連携する基幹施設 (H30,4 現在で国立がん研究センター中央病院および筑波大学) での病理専門医研修プログラム登録者を対象としています。

研修内容は各基幹病院における研修プログラムの規定に従います。

※全てのコースには応募条件があります。詳しくは当院の募集要項をご覧ください。



研修に関するお問い合わせ先

国立がん研究センター 東病院
病理・臨床検査科

医長：
菅野 雅人

メールアドレス：
masugano@east.ncc.go.jp

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



Facebook 東病院 教育・研修情報
<https://ja-jp.facebook.com/ncceducation/>





国立研究開発法人

国立がん研究センター
National Cancer Center Japan

<https://www.ncc.go.jp/>