

# 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！

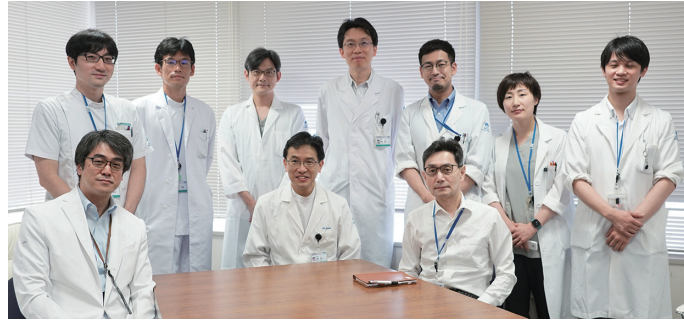
## 診療科としての人材育成のポイント

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

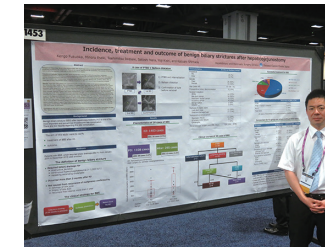
教育担当：  
伴 大輔

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 Sibgke-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 Gadoxetic 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