

## 山梨県立中央病院 外科専門研修プログラム



2018/3 外科の魅力語る会

**【理念】** 当院は山梨県の基幹病院として急性期・高度医療を担う。山梨県民に的確で先端の医療を提供するとともに、その医療を支える外科医を育成することを目的としたプログラムである。消化器外科・心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、および乳腺外科のいずれかをサブスペシャリティーとし、それに連動した研修スケジュールを設定することができる。一方、サブスペシャリティーを特定しない外科全般の研修も可能とする。すべての領域において 十分な症例数を経験することができる。将来のサブスペシャリティーの選択に当たり、専攻医の個々の希望に沿った支援に努める。

### **【症例数 指導医数】**

当院の外科手術数は2016年1,883例（外科1,086例、心臓外科376例、呼吸器外科264例、小児外科157例）で、中央病院外科専門研修プログラムには1,071例を按分した。その他 山梨県プログラム、東京女子医大プログラムおよび慶応大学プログラムの連携病院となり、上記プログラムの専攻医も受け入れている。当院が基幹となるプログラムでは、連携病院からの症例を合わせ、3年間で5,625例（1,875例/年）の症例数を有す。

外科専門医制度の規定では、1名の専攻医について、3年間で500例が必要であり、9名を専攻医の定員とする。2019年度は4名を定員として募集する。

本専門研修施設群では約19名の専門研修指導医が専攻医を指導する。

## [研修プログラムの連携施設]

専門医制度の規定では、基幹施設・連携施設に6か月以上の勤務が必要であります。当院の連携施設は地域医療への貢献および先端医療の遂行をめざし、表に示す病院群を連携施設とし6か月以上の研修を行う予定です。その選択は各専攻医の希望に沿った形で決定いたします。

山梨県立中央病院と下記の連携施設（10施設）により専門研修施設群を構成する。

専門研修基幹施設 施設名称	都道府県	1. 消化器外科、2. 心臓血管外科、3. 呼吸器外科、4. 小児外科、5. 乳腺内分泌外科、6. その他(救急を含む)	1. 統括責任者 中込 博 2. 副統括責任者 飯室 勇二	
山梨県立中央病院	山梨県	1, 2, 3, 4, 5, 6,	1 中込 博 2 飯室 勇二 消化器外科 羽田 真朗 乳腺内分泌外科 井上 正行 呼吸器外科 後藤 太一郎 心臓外科 中島 雅人 小児外科 大矢地 昇	
専門研修連携施設				
No.	施設名称	都道府県	診療科	連携施設代表者
1	山梨大学付属病院第1外科	山梨県	1,5,6	市川 大輔
2	山梨大学第2外科	山梨県	2,3,4,6	中島 博之
3	山梨厚生病院	山梨県	1,2,3,5,6	橋本 良一
4	富士吉田市立病院	山梨県	1,2,3,5,6	本田 勇二
5	韮崎市立病院	山梨県	1,2	鈴木 修
6	笛吹中央病院	山梨県	1	柿崎 守光
7	都留市立病院	山梨県	1,3,5	岡本 廣肇
8	山梨病院	山梨県	1,5	丸山 孝教
9	甲府共立病院	山梨県	1,5	川俣 越治
10	身延山病院	山梨県	1,6	丸山 敦
11	飯富病院	山梨県	1,6	芦沢 敏

## [専攻医の処遇]

身分：専攻医

給与等：卒後3年 494,600円 卒後4年 535,000円 卒後5年 580,400円

さらに、時間外勤務手当、当直手当が付加される。

当直回数：月3回程度

社会保険：有

## [海外留学制度]

当院常勤医師において、海外留学制度があり 本人の職員としての身分のまま留学をすることができる。

## [医局環境]

机、ロッカー、PC（インターネット利用可）、院内図書室とのリンクにより PUBMED、医学中央雑誌による文献検索および UptoDate による医学情報収集が容易な体制がある。

## 1 ; 消化器・乳腺外科

### 手術件数の推移

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
甲状腺・副甲状腺	1	4	3	3	3	0	0	7	7	5
乳がん	119	122	160	151	153	170	160	142	189	220
食道がん	6	15	13	13	9	9	10	9	18	14
胃がん	91	111	97	94	84	81	61	76	95	83
胃潰瘍その他	4	7	6	8	3	7	0	9	11	14
大腸がん	135	124	134	154	151	146	148	122	147	183
腹膜炎・虫垂炎など	47	38	43	39	35	62	51	48	131	93
肝臓がん	30	26	21	15	15	15	11	17	16	31
胆嚢・胆管がん	13	21	13	15	13	11	12	11	8	13
すい臓がん	15	12	12	10	6	11	8	13	15	14
胆石症	69	59	63	41	52	54	61	65	86	79
ヘルニア	67	62	61	71	74	82	72	108	132	108
その他	85	88	84	54	87	91	100	93	41	65
年間手術件数	718	741	710	668	685	739	694	720	896	922

消化器（食道、胃、大腸、肝臓、胆道、膵臓）、乳腺、甲状腺、およびヘルニアなどの疾患を対象に手術による治療を年間約900例行っている。悪性疾患（がん）の外科治療が中心となり、各専門医が担当している。患者さんへの侵襲が少ない鏡視下（胸腔鏡・腹腔鏡）の手術を導入してきたが、今後はロボット手術の導入も視野に準備を進めている。さらに、他の診療科との連携により、より安全で質の高い治療を提供できるよう最善を尽くしている。



2018/4/20 胃癌ロボット手術にむけたシュミレーション

### **[外科専門医取得後のサブスペシャリティー研修]**

当院で専門領域の研修を継続する。また、山梨大学や他県の大学の医局に入局あるいは high volume center での専門領域を研修するなど、**専攻医の希望**にあわせた支援をする。サブスペシャリティーの選択、また将来どのような医師像を目指すのかを考えるに当たり、外科領域の素晴らしい医療の世界が学べる環境を提供したい。

また、専門領域の研修を終えた将来、当院外科で活躍してくれることを期待し、当院もまた、皆さんが働きたい病院であるよう発展していきたい。

### **[専攻医の指導体制]**

#### **肝胆膵外科**

肝胆膵外科高度技能指導医、内視鏡外科技術認定医である飯室勇二医師を中心に、進行がんに対する拡大手術、また早期がんに対する腹腔鏡下手術を行っている。当院で高度技能専門医を育てられる体制を目指している。

専攻医は腹腔鏡下胆嚢摘除術また肝部分切除などが、術者として自立できるよう育成する。(目標執刀数3年間50例)

#### **食道・胃外科**

早期胃がん手術は腹腔鏡下手術が主流となり、本年度は**ダビンチ Xi**によるロボット手術の導入を図る。専攻医は鏡視下手術を標準手術として実施する知識と経験を取得する。

進行がんにおける、開腹手術も多数の症例を経験できる。

(専攻医は術者として**30例/3年**を目標とする)

食道がんにおいても腹臥位鏡視下手術が導入され、低侵襲手術を学ぶことができるとともに、周術期のICU管理など外科医にとって重要な修練をつむこともできる。

#### **大腸外科**

大腸がんの手術ばかりでなく、腹膜炎 腸閉塞などの緊急手術も多い。

大腸がんにおいても、腹腔鏡下手術が主流となり、直腸がんにおけるロボット手術の導入を図っている。専攻医は近未来の標準的手術となる鏡視下手術の経験を十分に積めるよう教育する。

(専攻医が術者として執刀できる症例は多く**50例/3年以上**は執刀可能である)

#### **乳腺外科**

症例数は多く週4~5例の手術症例があり、専攻医は多数の症例を経験できる。また、当院独自に行っている部分切除後の乳房形成術(側胸部真皮脂肪弁)、また乳房再建を行う症例も多く、乳腺外科において必要な技術はすべて習得可能である。(専攻医執刀**50例/3年以上**)

## その他

各種ヘルニアの手術は年間100例を数え、ほとんどを専攻医が執刀する。腹腔鏡下ヘルニア根治手術も導入されており、その経験はすべての腹腔鏡手術の基本を学ぶのに適している。(専攻医執刀80例/3年)

## 心臓血管外科

中島雅人医師を中心に4名のスタッフと当院外科専攻医で構成される。十分な症例数を経験でき、また高度な技能を研修可能である。当院での修練を終えたのちに、サブスペシャリティーをどこで研修するか選択することができる。これまでに米国でのレジデントまた国立循環器センターに進んだ専修医もいる。詳細については心臓血管外科サブスペシャリティー研修プログラムを参照。

## 呼吸器外科

後藤太一郎医師を中心に3名のスタッフ、当院外科専攻医で構成される。臨床、研究ともに日本のトップレベル、世界に通用する内容を学ぶことができる。[\(呼吸器外科ホームページ\)](#)

## 小児外科

大矢知昇医師および沼野史典医師が担当し、山梨大学との連携で山梨の小児の外科疾患を背負っている。小児ヘルニアの術者を多数経験できる。その他、小児の重傷疾患における術後管理の経験は貴重である。

## [外科週間予定]

消化器・乳腺週間スケジュール					
内容	月	火	水	木	金
朝カンファランス	○	○		○	○
抄読会(朝 隔週)			○		
乳腺・放射線科合同カンファランス(水 8時)			○		
外科病理カンファランス (火 17時30分)		○			
手術 午前	○		○	○	○
手術 午後	○		○	○	○
内視鏡手術カンファランス	月1回				
総合がんボード	月1回 火曜日 夕方				
消化器 肝胆膵センターセミナー	月1回 月曜日 夕方				



外科の朝は早く、8時よりカンファランスを実施、  
全症例について情報を共有し  
より良い医療を患者さんに提供することに努めています。

## [学術的活動]

当院では 2013年よりゲノム解析センターが開設され、ゲノムデータに基づいた Precision Medicine が可能になっています。それらの成果を研究発表する機会に恵まれています。さらに、臨床研究を促進し、それを論文としてまとめることがより良い臨床を行うための礎であることを信念とし、学術的活動を促進しています。

当院外科より発表された論文は2012年～2017年 欧文論文15 英文論文20編 そのうち 専攻医が執筆した論文は邦文2編 欧文7編です。専攻医が1年に1編の英文論文を執筆できることを目標に取り組んでいます。

【論文】\* 当院専修医が執筆した論文です。

邦文論文 (2012～2016)

1 ; 腹腔鏡(補助)下胃局所切除術を施行した胃神経鞘腫の2例

羽田 真朗, 須貝 英光, 古屋 一茂, 芦澤 直樹, 滝口 光一, 中山 裕子, 鷹野 敦史, 宮坂 芳明, 中込 博, 勝部 隆男

日本外科系連合学会誌 37 巻 6 号 1114-1119、2012.

2 ; サブタイプ別にみた再発乳癌患者の生存期間について

中込 博, 古屋 一茂, 中山 裕子, 滝口 光一, 芦沢 直樹, 鷹野 敦史, 須貝 英光, 羽田 真朗, 宮坂 芳明, 雨宮 健司, 石井 恵理, 芦沢 正美, 小山 敏雄

山梨県立中央病院年報 38 巻 Page40-43、2012.

3 ; 大腸癌肝転移症例の手術成績

宮坂 芳明, 三井 照夫, 滝口 光一, 芦沢 直樹, 中山 裕子, 鷹野 敦史, 古屋 一茂, 須貝 英光, 羽田 真朗, 中込 博

山梨県立中央病院年報 38 巻 37-39、2012

4 \* ; 悪性疾患に対し胸壁切除再建を施行した3症例

滝口 光一, 古屋 一茂, 羽田 真朗, 芦沢 直樹, 中山 裕子, 鷹野 敦史, 須貝 英光, 宮坂 芳明, 中込 博

山梨肺癌研究会会誌 25 巻 11-15、2012.

5 ; 腫瘍倍加時間と発見時の病理所見からみた適切な検診間隔への提言

中込 博, 古屋 一茂, 大森 征人, 井上 慎吾, 飯野 善一郎, 依田 芳起, 小林 正史, 飯塚 恒

日本乳癌検診学会誌 21 巻 2 号 185-190、2012.

6 \* ; 妊娠を契機に急速に増大した乳腺葉状腫瘍の1例

古屋 信二(加納岩総合病院 外科), 三浦 和夫, 相川 琢磨, 中込 博, 大森 征人, 小山 敏雄

日本臨床外科学会雑誌 73 巻 4 号 780-785、2012.

7 ; 当院におけるセンチネルリンパ節生検の実際と放射性薬剤の標識について

Author : 宮崎 旨俊(山梨県立中央病院 放射線部), 白井 忍, 河西 稔, 中込 博, 古屋 一茂

Source : 山梨県立中央病院年報(0289-4394)38 巻 Page49-51、2012.

8 ; 大腸癌手術症例の成績.

古屋一茂 宮坂芳明 高橋和徳 中山裕子 中田祐紀 鷹野敦史 須貝英光

羽田真朗 中込 博 長堀 薫 : 山梨県立中央病院年報 39 : 61-64、2013

9 ; 肝腫瘍との鑑別が困難であった後腹膜原発神経鞘腫に対し腹腔鏡下に切除した1例

古屋一茂 高橋和徳 中山裕子 中田祐紀 鷹野敦史 須貝英光 宮坂芳明

羽田真朗 中込 博 長堀 薫 小山敏雄 : . 山梨医学 41 : 26-29 2013

10 ; 当院における Her2 陽性乳癌の概要

山梨県立中央病院外科 中込 博、中山裕子、高橋和徳、中田祐紀、鷹野敦史、須貝 英光、  
古屋 一茂、羽田 真朗、宮坂 芳明、長堀 薫

山梨県立中央病院年報 39 : 56-60, 2013

11 ; テンプレートを利用した治療有害事象把握の試み

中込 博、中山裕子、高橋和徳、中田祐紀、鷹野敦史、須貝 英光、古屋 一茂、羽田 真朗、宮  
坂 芳明、長堀 薫 飯野昌樹 鈴木幸子 矢崎竹美 磯部陽呼 井上 松本香織 若月淳  
一郎、南 貴之、小林義文

山梨県立中央病院年報 39 : 84-86, 2013

12 ; 腹腔鏡下手術の進化—外科のパラダイムシフト—

長堀 薫 高橋和徳、羽田真朗、丸山正裕、中山裕子 鷹野敦史、古屋一茂、須貝英光、  
宮坂芳明、中込博、

山梨県立中央病院年報 39 : 6-9, 2013

13 ; 古屋一茂 宮坂芳明 鷹野敦史 須貝 英光 羽田真朗 中込 博 :

上部消化管造影検査後に発生したS状結腸憩室穿孔バリウム腹膜炎の1例. 外科 75 :  
1527-1530 2013

14 ; 遺伝性乳癌 ; 日本における理解と展望

乳腺外科 中込 博、婦人科 坂本育子

ゲノム解析センター 弘津陽介 雨宮健司 望月 仁 小俣政男

山梨県立中央病院年報 4; 40 : 6~11 2013

15; 山梨県立中央病院がんセンター局で取り組むがん医療の推進 (第5土曜特集 日本のがん診療 UPDATE : 連携拠点病院と最新トピックス) -- (地域におけるがん診療連携拠点病院の現在) 中込 博 小俣政男  
医学のあゆみ 254(9), 849-853, 2015

英文論文 (2012~2017) \* 専攻医執筆論文です

1; Gastrointestinal stromal tumor arising in an ileal duplication: report of a case.  
Furuya K, Hada M, Sugai H, Miyasaka Y, Nakagomi H, Oyama T, Mitsui T.  
Surg Today. 42(12):1234-9, 2012.

2; A case of spontaneous intracranial hypotension caused by docetaxel treatment for metastatic breast cancer

Hiroshi Nakagomi<sup>1</sup>, Kazushige Furuya<sup>1</sup>, Yuko Nakayama<sup>1</sup>, Kazunori Takahashi<sup>1</sup>,  
Masahiro Maruyama<sup>1</sup>, Atushi Takano<sup>1</sup>, Hidemitsu Sugai<sup>1</sup>, Masao Hada<sup>1</sup>, Yoshiaki  
Miyasaka<sup>1</sup>, Akitoshi Saito<sup>2</sup>Dept of Radiology, Yamanashi Prefectural central  
Hospital<sup>2</sup>, Int Canc Conf J 4,184-187,2015

**3\* ; A case of advanced rectal cancer with rectovesical and ileal fistulae that developed hyperammonemic encephalopathy**

**Masahiro Maruyama\*, Yoshiaki Miyasaka, Atsushi Takano, Masayuki Inoue,  
Kazushige Furuya, Hidemitsu Sugai, Masao Hada and Hiroshi Nakagomi  
Surgical Case Reports 2015**

4; Report of a case with T1a gallbladder poorly differentiated adenocarcinoma, solid type, which developed into lymph node metastases.

Takano A, Harai S, Nakagomi H, Maruyama M Yamamoto A, Watanabe H, Nakada H Furuya K Hada M, Miyasaka Y, Oyama T Omata M.  
Surg Case Rep. 28,325-329,2016

5; Analysis of PALB2 mutations in 155 Japanese patients with breast and/or ovarian cancer. Nakagomi H, Sakamoto I, Hirotsu Y, Amemiya K, Mochiduki H, Omata M Int J Clin Oncol.; 21(2):270-5. 2016

6; Willingness of Japanese patients with breast cancer to have genetic testing of BRCA without burden of expenses.

Nakagomi H, Sakamoto I, Hirotsu Y, Amemiya K, Mochizuki H, Inoue M, Nakagomi S, Kubota T, Omata M. Breast Cancer.30, 30-35. 2015

**7\*; Benefits of using the cell block method to determine the discordance of the HR/HER2 expression in patients with metastatic breast cancer.**

Nakayama Y, Nakagomi H, Omori M, Inoue M, Takahashi K, Maruyama M,  
Takano A, Furuya K, Amemiya K, Ishii E, Oyama T.

Breast Cancer. May 13. 2015

8\* ; Life-threatening metastasis was suppressed by trastuzumab containing regimen  
in a patient with Her2-negative breast cancer

Kazushige Furuya, Hiroshi Nakagomi, Masayuki Inoue, Yuko Nakayama,  
Masahiro Miyasaka, Kenji Amemiya, Hitoshi Takano, Hidemitsu Sugai, Masao Hada, Yoshiaki  
Int Canc Conf J DOI 10.1007/s13691-015-0228-4

9\* ; A Surgical Procedure and Prognosis for Gallbladder Carcinoma According to  
the Extent of the Tumor Invasion-A Retrospective Case Series Study at a Japanese  
Hospital. Akitsugu Makino, Hiroshi Nakagomi, Atsushi Takano, Masahiro  
Maruyama, Kazunori Takahashi, Yuko Nakayama, Masayuki Inoue, Kazushige  
Furuya, Hidemitsu Sugai, Masao Hada, Yoshiaki Miyasaka and Toshio Oyama  
Int J Surg Res Pract 2:2 ISSN: 2378-3397, 2015

10\* ; A study of tumor heterogeneity in a case with breast cancer  
Haruka Nakada, Hiroshi Nakagomi, Yosuke Hirotsu, Kenji Amemiya, Hitoshi  
Mochizuki, Masayuki Inoue, Toshio Oyama, Masao Omata  
Breast Cancer 24,483-9,2017

11\* ; Biliary cancer developed after the reparative surgery for congenital  
choledochal cyst: a case report and review of the literature  
Kou Ikegame, Atsushi Takano, Hideki Watanabe, Atsushi Yamamoto, Yoshiaki  
Miyasaka, Kazushige Furuya, Haruka Nakada, Hidemitsu Sugai, Michiya  
Yasutome Masayuki Inoue, Masao Hada, Hiroshi Nakagomi  
Int Canc Conf J 6, 43-49, 2017

12 ; Specific sites of metastases in invasive lobular carcinoma: a retrospective cohort  
study of metastatic breast cancer. •  
Inoue M, Nakagomi H, Nakada H, Furuya K, Ikegame K, Watanabe H, Omata M,  
Oyama T.  
Breast Cancer. 24, 667-679, 2017

13 ; Rapid Changes in Circulating Tumor DNA in Serially Sampled Plasma During  
Treatment of Breast Cancer: A Case Report.  
Nakagomi H, Hirotsu Y, Amemiya K, Nakada H, Inoue M, Mochizuki H, Oyama T,  
Omata M. Am J Case Rep. 18, 26-32, 2017

14 ; Report of a case with gallbladder carcinoma: P53 expression of the peritumor  
epithelium might predict biliary tract recurrence.

Takano A, Nakagomi H, Ikegame K, Yamamoto A, Watanabe H, Nakada H, Inoue M, Sugai H, Yasutome M, Furuya K, Hada M, Miyasaka Y, Oyama T, Omata M. *Int J Surg Case Rep.* 28:325-329, 2016

**15\*** ; Pseudo-Meigs' syndrome due to ovarian metastases from colon cancer: a case report and review of the literature. Yamamoto A, Miyasaka Y, Furuya K, Watanabe H, Maruyama M, Nakada H, Takano A, Hada M, Nakagomi H, Omata M, Oyama T. *Surg Case Rep.* 2016 Dec;2(1):112.PMID:27734419

**16\***; Report of a case with a spontaneous mesenteric hematoma that ruptured into the small intestine. Shikata D Nakagomi H, Takano A, Nakagomi T, Watanabe H Maruyama M, Nakada H, Yamamoto A, Furuya K, Hada M, Miyasaka Y, Omata M, Oyama T. *Int J Surg Case Rep.* 24, 124-127, 2016

17; Combined Annotation Dependent Depletion (CADD) Score for BRCA1/2 variants in patients with Breast and/or Ovarian Cancer. Nakagomi H, Mochizuki H, Inoue M, Hirotsu Y, Amemiya K, Sakamoto I, Nakagomi S, Kubota T, Omata M. *Cancer Sci.* 109, 453-61, 2017

18 ; Genetic basis of a common tumour origin in the development of pancreatic mixed acinar-neuroendocrine-ductal carcinoma: a case report Takano A, Hirotsu Y, Amemiya K, Nakagomi H, Oishi N, Oyama T, Mochizuki H, Omata M. *Oncol. Lett.* 14(4):4428-4432, 2017

19: Periaortitis induced by epirubicin and cyclophosphamide for a patient with advanced breast cancer. Masayuki Inoue, Hiroshi Nakagomi, Haruka Nakada, Kazushige Furuya, Kou Ikegame, Hideki Watanabe, Atsushi Yamamoto, Atsushi Takano, Yoshiaki Miyasaka, Michiya Yasutome, Masao Hada, Masao Omata *Int Canc Conf J* 6,180-183,2017

**20\***: Pseudomyxoma peritonei due to low-grade appendiceal mucinous neoplasm with symptoms of inguinal hernia and uterine prolapse: a case report and review of the literature. Hideki Watanabe, Yoshiaki Miyasaka, Kana Watanabe, Ikuko Sakamoto, Hiroshi Nakagomi, Atsushi Takano, Kou Ikegame, Atsushi Yamamoto, Haruka Nakada, Michiya Yasutome, Kazushige Furuya, Masao Hada, Masayuki Inoue, Toshio Oyama *Int Canc Conf J* , 6, 158-163,2017

21 : *PALB2* mutation in a woman with bilateral breast cancer: A case report HIROSHI NAKAGOMI, YOSUKE HIROTSU, KENICHIRO OKIMOTO, IKUKO SAKAMOTO, KENJI AMEMIYA, SATOKO NAKAGOMI, TAKEO KUBOTA, HITOSHI MOCHIZUKI and MASAO OMATA *MOLECULAR AND CLINICAL ONCOLOGY* 6: 556-560, 2017

\*心臓外科、呼吸器外科、小児外科の業績については各ホームページを参照してください。