

消化器センター 外科部門（消化器外科）

1. スタッフ（2020年4月1日現在）

科 長	細谷 好則	教 授
副 科 長	堀江 久永	教 授
外来医長	森嶋 計	助 教
病棟医長（5A）	齋藤 心	講 師
病棟医長（5B）	直井 大志	病院助教
医 員（教 授）	佐田 尚宏	主任教授
	Alan Lefor	
	北山 丈二	
	味村 俊樹	
	川平 洋	
	山口 博紀	
	佐久間康成	
（准 教 授）	清水 敦	
	笹沼 英紀	
	鯉沼 広治	
	菱川 修司	
	小泉 大	
（講 師）	遠藤 和洋	
	斉藤 心	
	宮戸 秀世	
	三木 厚	
（学内講師）	猪瀬 悟史	
	春田 英律	
	井上 賢之	
（病院講師）	吉田 淳	
	倉科憲太郎	
（助 教）	兼田 裕司	
	宇井 崇	
	伊藤 誉	
	笠原 尚哉	
	田口 昌延	
	田原真紀子	
	目黒 由行	
	佐田友 藍	
	金丸 理人	
	津久井秀則	
（大 学 院）	7名	
（病院助教）	14名	
シニアレジデント	17名	

2. 診療科の特徴

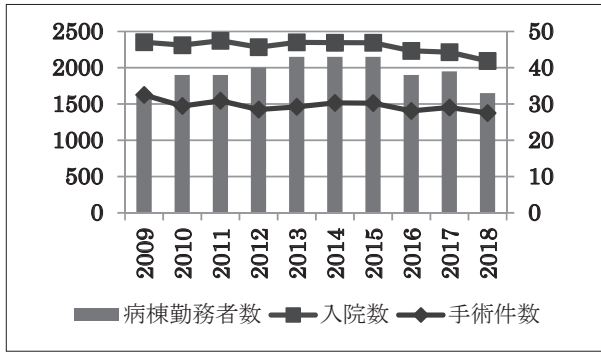
当科の2019年入院患者数は1932名（臨床腫瘍科症例を含む。2018年1842名90名増）で、年間手術件数は1115件（2018年1090件25件増）であった。手術枠の制限から2008年以降腹腔鏡下胆嚢摘出術、ソケイヘルニア手術等の良性疾患手術は原則関連施設で行っている。これらの手術について若手外科医の系統的トレーニングは重要な課題で、2015年8月より連携病院も含む若手医師を対象としたヘルニア手術トレーニングレクチャーや手術手技勉強会を年に1回定期的に開催している。

一方、昨年末より月3～4枠手術枠が増えたこともあり、手術件数飽和による待機患者数や待機日数は徐々に緩和されてきた印象がある。今回増加した手術枠は、手術が長時間におよぶ高難度の消化器外科手術や腹腔鏡手術を行うために有効活用している。また昨年専用の内視鏡外科手術室もできたこともあり、難易度の高い鏡視下手術（肥満手術や縦隔鏡手術、経肛門的腸間膜全切除、肝臓の葉切除、区域切除など）がスムーズに行える環境が整ってきた。ロボット支援による胃切除、直腸切除も開始になっている。

2019年の手術合併症率は11.7%（2018年19.6%）と減少がみられたが、入院中の再手術症例は35件、3.1%（2018年28件2.6%）と微増した。多くは緊急手術の再手術であったが、定時手術の合併症に起因する再手術例もあり更なる検討が必要である。

入院死亡数は52名、そのうち44名は癌の進行による癌死で、1名は急性・慢性疾患増悪にともなうものであった。手術後死亡例は7例、0.6%（2018年10例、0.8%）で昨年よりも減少した。予定手術における不測の死亡例は0例、緊急手術による死亡例が6例であった。2008年以降の12年間で予定手術の死亡例は6例である。死亡した定時ならびに緊急手術症例の多くは、高齢者もしくは重症併存疾患を合併した症例で、手術対象症例における高齢症例、合併症症例の割合が年々増加し、症例の難易度が上昇傾向にある。今後も手術成績向上のための努力が必要で、不測の死亡0を目標とした努力を継続する。

消化器外科は、消化器センター外科として食道・胃・十二指腸・小腸・大腸・肝臓・胆道・膵臓などあらゆる消化器疾患に対し、消化器センター内科（消化器・肝臓内科）と協力して診療にあたっている。手術前後の化学療法に関しては、臨床腫瘍科とカンファランスで協議、協力しながら診療を行っている。それに加えて移植外科部門と連携し、肝移植のドナー手術もサポートしている。



診療内容

1. 食道：逆流性食道炎（開腹あるいは腹腔鏡下修復術）、アカラシア（腹腔鏡手術）、良性食道腫瘍（開胸あるいは胸腔鏡下摘出）、早期食道癌（内視鏡的粘膜切除EMR）、食道癌（胸腔鏡・腹腔鏡手術による低侵襲根治術）、開胸困難例に対する縦隔鏡下手術、進行食道癌（抗癌剤治療、放射線療法、手術療法の集学的治療）、高度進行食道癌（ステント挿入などによるQOLの向上）。
2. 胃・十二指腸：潰瘍（出血・穿孔・狭窄に対し手術24時間対応し、可能であれば腹腔鏡手術）、早期胃癌（ESD、腹腔鏡下手術、幽門や神経の機能温存手術）、進行胃癌（標準－拡大郭清根治手術、抗癌剤治療）、胃粘膜下腫瘍（胃内手術、腹腔鏡手術、内視鏡合同手術）、肥満手術（腹腔鏡下胃sleeve切除術）、胃癌腹膜播種に対する腹腔内化学療法（先進医療）。
3. 小腸・大腸・肛門：大腸癌（EMRなどの内視鏡手術、腹腔鏡下手術、開腹手術）、直腸癌（腹腔鏡下手術：自律神経温存手術、J型結腸嚢肛門吻合による括約筋温存術、経肛門的腸間膜全切除術）、潰瘍性大腸炎（ステロイド注腸・動注療法、腹腔鏡補助下（HALS）大腸全摘術＋J型回腸嚢肛門吻合術）、クローン病（手術療法：Kono-S吻合）、直腸脱手術（腹腔鏡下直腸後方固定術）、痔核・痔瘻など肛門疾患及び排便機能障害（仙骨神経刺激療法など）、穿孔・イレウスに対する緊急手術。
4. 肝臓：肝癌（術中超音波検査を活用した解剖学的な肝切除、TAE、PEIT、RFA）、転移性肝癌（特に大腸癌の肝転移に対する肝切除と抗癌剤治療）、胆管細胞癌（肝切除、放射線治療）、肝の可及的温存と局所の根治性を両立した肝切除術、腹腔鏡下肝部分切除・亜区域切除術・葉切除。
5. 胆嚢・胆管：胆嚢結石症（原則として腹腔鏡下手術）、胆管結石（内視鏡・腹腔鏡・開腹手術）、胆嚢・胆管癌（肝切除、胆管切除、幽門輪温存膵頭十二指腸切除）、膵胆管合流異常（胆管切除術）、肝門部胆管癌（肝動脈、門脈合併肝切除や放射線療法を組み合わせた治療）。

6. 膵臓：重症急性膵炎（消化器内科・集中治療部と協力した集学的治療）、慢性膵炎・膵仮性嚢胞（有症状例に対する機能温存手術）、膵癌（放射線治療や化学療法を用いた集学的治療、門脈合併切除を伴う幽門輪温存膵頭十二指腸切除、膵体尾部切除、腹腔動脈合併膵体尾部切除）、膵管内乳頭腫瘍・膵内分泌腫瘍などの低悪性度腫瘍（根治性を低下させない機能温存手術、膵縮小手術、腹腔鏡下手術）。
7. ヘルニア：鼠径ヘルニアは、Lichtenstein法を中心としたtension-free手術。腹壁瘢痕ヘルニアは、腹腔鏡下での修復術。
8. 後腹膜腫瘍：副腎腫瘍（原則鏡視下手術）、肉腫など（根治性を低下させない機能温存手術～多臓器合併切除による拡大手術）。

・施設認定

- 日本外科学会外科専門医制度指定修練施設
- 日本消化器外科学会指定修練施設
- 日本消化器外科学会専門医修練施設
- 日本消化器病学会認定施設
- 日本肝胆膵高度技能専門医修練施設（A）
- 日本食道外科専門医認定施設
- 日本大腸肛門病学会認定施設
- 日本消化管学会胃腸科指導施設
- 日本腹部救急医学会
腹部救急認定医・教育医制度認定施設

・専門医・指導医

- 日本外科学会指導医 佐田 尚宏 他22名
- 日本外科学会認定医・専門医 佐田 尚宏、他
- 日本消化器外科学会指導医 佐田 尚宏 他20名
- 日本消化器外科学会専門医 佐田 尚宏、他
- 日本消化器病学会指導医 佐田 尚宏 他6名
- 日本消化器病学会専門医 佐田 尚宏、他
- 日本消化器内視鏡学会指導医 細谷 好則 他10名
- 日本消化器内視鏡学会専門医 佐田 尚宏、他
- 日本内視鏡外科学会技術認定医 佐田 尚宏 細谷 好則 堀江 久永 佐久間康成 鯉沼 広治 猪瀬 悟史 春田 英律 井上 賢之 伊藤 誉 田原真紀子

倉科憲太郎
 巷野 佳彦
 松本 志郎
 直井 大志
 日本肝胆膵外科学会高度技能指導医 佐田 尚宏
 佐久間康成
 清水 敦
 小泉 大
 日本肝胆膵外科学会高度技能専門医 笹沼 英紀
 遠藤 和洋
 兼田 裕司
 日本大腸肛門病学会専門医・指導医 堀江 久永
 味村 俊樹
 鯉沼 広治
 日本超音波医学会指導医・専門医 笹沼 英紀
 小泉 大
 日本胆道学会指導医 佐田 尚宏
 笹沼 英紀
 小泉 大
 猪瀬 悟史
 日本食道学会食道外科専門医 細谷 好則
 齋藤 心
 日本膵臓学会 認定指導医 佐田 尚宏
 佐久間康成
 笹沼 英紀
 小泉 大
 兼田 裕司
 日本消化管学会専門医・指導医 山口 博紀
 小泉 大
 日本移植学会認定医 佐久間康成
 清水 敦
 菱川 修司
 日本肝臓学会専門医 清水 敦
 吉田 淳
 斉藤 心
 日本臨床代謝栄養学会認定医 春田 英律
 倉科憲太郎
 日本病態栄養学会病態栄養専門医 倉科憲太郎
 日本救急医学会専門医 伊藤 誉
 日本臨床腎移植学会認定医 佐久間康成
 Certified in Surgery, American Board of Surgery
 Alan Lefor

2) 入院患者数（病名別）

病 名	患者数
食道癌	236
その他の食道疾患	12
胃癌	235
その他の胃疾患	29
十二指腸疾患	15
イレウス	84
その他の小腸疾患	55
急性虫垂炎	44
結腸癌	206
直腸癌	141
その他の大腸疾患	148
肛門疾患	3
肝臓癌（転移性含む）	85
肝移植ドナー	0
その他の肝臓疾患	22
胆道癌	84
胆石症（肝内結石症・総胆管結石症を含む）	66
その他の胆道疾患	66
膵癌	78
その他の膵臓疾患	43
脾臓・門脈疾患	7
ヘルニア	42
その他の腹壁・腹膜・後腹膜疾患	47
腎臓疾患	3
副腎疾患	24
その他の疾患	67
合 計	1842

3-1) 手術症例病名別件数

病 名	人 数
食道亜全摘術（胸腔鏡補助下含む）	33
その他の食道手術	14
胃全摘術（腹腔鏡下含む）	39
幽門側胃切除術（腹腔鏡下含む）	76
その他の胃手術	72
大網被覆術（腹腔鏡下含む）	7
その他の十二指腸手術	10
癒着剥離術（腹腔鏡下含む）	17
小腸部分切除術	42
その他の小腸手術	17
虫垂切除術（腹腔鏡下含む）	28
結腸切除術（腹腔鏡下含む）	149
直腸切除術（腹腔鏡下含む）	70
直腸切断術	39
その他の結腸・直腸手術	80
肛門手術	4
肝切除術	60
その他の肝手術	37
胆管切除術	2
胆嚢摘出術（腹腔鏡下含む）	44
その他の胆道系手術	37

3. 診療実績

1) 新患患者数・再来患者数・紹介率

外来患者総数 18,721人
 新患患者数 691人
 再来患者数 18,030人
 紹介率 98%

(幽門輪温存) 臍頭十二指腸切除術	23
その他の臍切除術	21
その他の臍臓手術	27
脾摘術 (腹腔鏡下含む)	5
腹壁・腹膜・後腹膜手術	25
ヘルニア根治術	33
腎摘出術 (ドナー手術)	0
腎移植術 (献腎移植含む)	0
副腎摘出術 (鏡視下含む)	22
その他の手術	57
合計	1090

3-2) 手術術式別件数・術後合併症件数

	症 例 数	合 併 症 件 数	再 手 術 症 例 数
食道亜全摘術 (胸腔鏡補助下含む)	33	14	2
その他の食道手術	14	0	0
胃全摘術 (腹腔鏡下含む)	39	9	1
幽門側胃切除術 (腹腔鏡下含む)	76	15	3
その他の胃手術	72	3	1
大網被覆術 (腹腔鏡下含む)	7	0	0
その他の十二指腸手術	10	2	0
癒着剥離術	17	2	1
小腸部分切除術	42	18	6
その他の小腸手術	17	3	0
虫垂切除術	28	6	0
結腸切除術 (腹腔鏡下含む)	149	35	5
直腸切除術 (腹腔鏡下含む)	70	17	1
直腸切断術	39	8	1
その他の結腸・直腸手術	80	13	2
肛門手術	4	0	0
肝切除術	60	12	0
その他の肝手術	37	3	1
胆管切除術	2	0	0
胆嚢摘出術 (腹腔鏡下含む)	44	11	2
その他の胆道系手術	37	0	0
(幽門輪温存) 臍頭十二指腸切除術	23	15	0
その他の臍切除術	21	8	0
その他の臍臓手術	27	3	0
脾摘術 (腹腔鏡下含む)	5	1	0
腹壁・腹膜・後腹膜手術	25	6	0
ヘルニア根治術	33	5	0
腎摘出術 (ドナー手術)	0	0	0
腎移植術 (献腎移植含む)	0	0	0
副腎摘出術 (鏡視下含む)	22	2	0
その他の手術	57	3	2
合計	1090	214	28

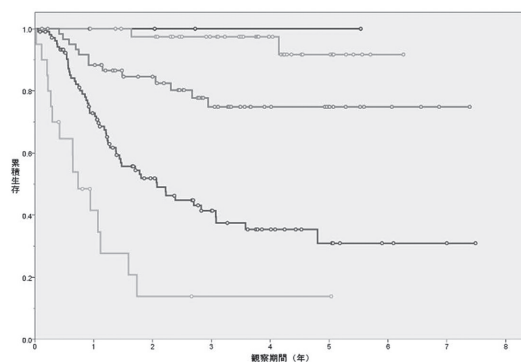
4) 化学 (放射線) 療法症例・数 (入院のみ)

疾患名	件数
食道癌	127
胃癌	28
大腸癌	30
肝癌	30
膵癌	8
胆道癌	8
その他	9
合計	240

5) クリニカルインディケータ

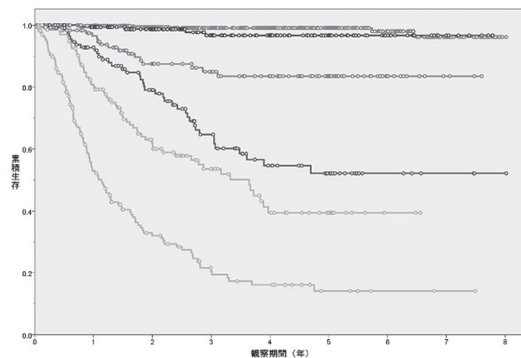
(1) 悪性腫瘍の疾患別・臨床進行期別治療成績

5-1 食道癌 (切除例2007-2013年)



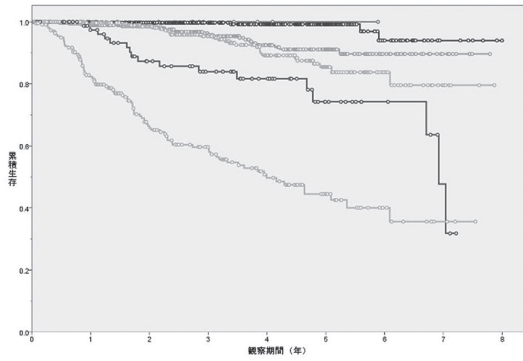
Stage 0 (青: n=4)	5年生存率 100.0%
Stage I (緑: n=42)	5年生存率 91.7%
Stage II (赤: n=62)	5年生存率 74.9%
Stage III (紫: n=106)	5年生存率 31.0%
Stage IV (水: n=20)	5年生存率 13.8%

5-2 胃癌 (切除1288例2007-2013年)



Stage IA (赤: n=565)	5年生存率 99.1%
Stage IB (青: n=170)	5年生存率 96.7%
Stage II (緑: n=122)	5年生存率 83.5%
Stage IIIA (紫: n=117)	5年生存率 52.2%
Stage IIIB (橙: n=139)	5年生存率 39.4%
Stage IV (水: n=175)	5年生存率 14.1%

5-3 大腸癌（切除1464例2007-2013年）



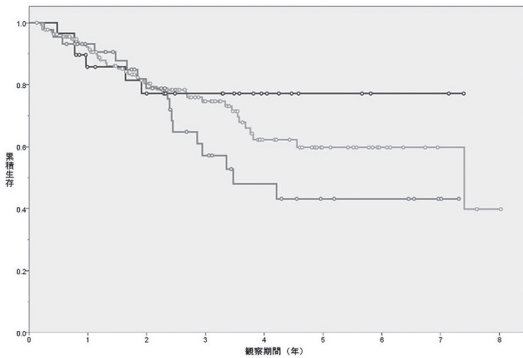
- Stage 0 (赤：結腸癌n=14、直腸癌n=3)
- Stage I (青：結腸癌n=244、直腸癌n=161)
- Stage II (緑：結腸癌n=259、直腸癌n=156)
- Stage III a (水：結腸癌n=172、直腸癌n=143)
- Stage III b (紫：結腸癌n=42、直腸癌n=46)
- Stage IV (黄：結腸癌n=148、直腸癌n=76)

5年生存率

- Stage 0 : 結腸癌 100%、直腸癌 100%
- Stage I : 結腸癌 99.6%、直腸癌 99.2%
- Stage II : 結腸癌 92.3%、直腸癌 91.1%
- Stage III a : 結腸癌 85.3%、直腸癌 85.4%
- Stage III b : 結腸癌 81.1%、直腸癌 74.2%
- Stage IV : 結腸癌 43.6%、直腸癌 44.5%

5-4 肝癌・胆嚢癌・肝門部胆管癌

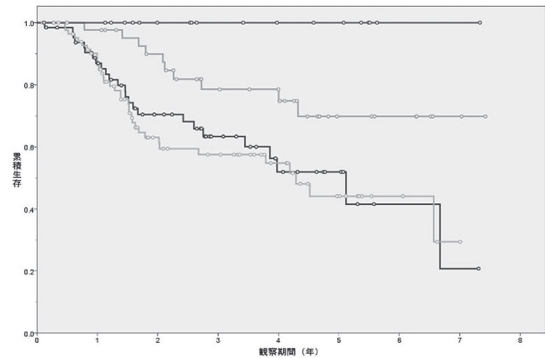
(切除196例2007-2013年)



- 胆嚢癌 (青：n=29) 5年生存率 77.2%
- 肝細胞癌 (緑：n=137) 5年生存率 59.8%
- 肝門部胆管癌 (赤：n=44) 5年生存率 43.2%

5-5 下部胆管癌・乳頭部癌・膵癌・NET

(切除例2007-2013年)



- NET (紫：n=19) 5年生存率 100.0%
- 十二指腸癌 (緑：n=44) 5年生存率 69.8%
- 中下部胆管癌 (青：n=61) 5年生存率 51.9%
- 膵癌 (黄：n=84) 5年生存率 44.1%

(2) 死亡症例・死因・剖検数・剖検率

入院死亡数：52人

手術死亡数：7人（全手術症例の0.6%）

剖検数：0件（剖検率 0%）

入院死亡内訳（死因、例数）

癌死（食道癌）	7例
癌死（胃癌）	14例
癌死（結腸癌・直腸癌）	10例
癌死（肝癌）	0例
癌死（胆道癌）	6例
癌死（膵癌）	5例
癌死（その他、原発不明）	2例
緊急手術死亡	5例
予定手術死亡	2例
慢性疾患・急性疾患死亡	1例
合計	52例

手術死亡症例7例内訳

病名	術式	直接死因
胃癌（71M）	胃空腸バイパス術	癌死
直腸癌、S状結腸穿孔、汎発性腹膜炎（66M）	人工肛門造設、洗浄ドレナージ術	敗血症、MOF
直腸癌、横行結腸穿孔、汎発性腹膜炎（91F）	人工肛門造設、洗浄ドレナージ術	敗血症、MOF
S状結腸憩室穿孔、汎発性腹膜炎（58F）	ハルトマン手術、ドレナージ術	敗血症、MOF
横行結腸穿孔、汎発性腹膜炎（76F）	脾わん曲部切除術、ドレナージ術	静脈塞栓
胃癌、S状結腸穿孔、汎発性腹膜炎（71F）	人工肛門造設、洗浄ドレナージ術	癌死
直腸癌、S状結腸穿孔、汎発性腹膜炎（76M）	ハルトマン手術、ドレナージ術	癌死

6) 主な処置・検査

上部消化管内視鏡	約1,500件
下部消化管内視鏡	約1,500件

7) カンファランス症例

グループカンファランス

上部消化管：金曜18時～

下部消化管：木曜19時～

肝胆膵：水曜14時～

合併症カンファランス 不定期 月曜日18時～

抄読会・研究室会 月曜日18時～

4. 2020年の目標・事業計画等

2007年以降、自治医科大学病院における手術実施可能件数が飽和状態に達し、当科で実施する手術件数も大きな変化なく推移している。昨年はわずかに手術件数が減少傾向であったが、手術内容は高難易度手術や併存疾患を有する症例が増加し、総手術時間は増加の傾向にある。当院は栃木県南医療圏だけではなく、広い意味で北関東における中核病院であり、3次救急医療機関であることから、今後も悪性腫瘍手術、緊急手術症例の増加が予想される。2018年10月に新館南棟がオープンし中央手術部も拡張され、月3～4枠手術枠が増えた。今後さらに診療機能の強化を図り、大学病院としての専門性の高い手術を増やしていく一方、連携病院との緊密な関係を保ち良性疾患手術などは円滑に紹介できるようにしていく。

当科ではリクルート活動、外科医教育にも重点を置いている。2018年度から新専門医制度がスタートし、心臓血管外科、呼吸器外科、移植外科、小児外科と共同で年間NCD登録手術数約8000件のプログラムを作成した。臨床研究・基礎研究の強化のための人員も獲得し、日本外科学会、日本消化器外科学会専門医・指導医取得、日本内視鏡外科学会技術認定医、日本肝胆膵外科学会高度技能医取得等を積極的に推進し、academic surgeonの育成を、より系統的に行いたいと考えている。数年前より手術手技勉強会など若手からベテランまで多くの外科医が手術手技を共有できる勉強会をスタートしたが、今年も継続していく予定である。

2019年度は自治医大ジュニアからの消化器外科希望者は0で外科を志す医師の確保が困難な状況にある。以前より学生やジュニアを対象に外科の魅力を発信してきたが、昨年シミュレーションセンターへ配属された川平教授を中心に新たな若手医師育成プログラムが立ち上がった。引き続き外科のすばらしさを教育・体験してもらい今後の人材確保へつなげていきたい考えである。

外科医の医師数確保が困難となりつつある一方、今年度から始まる働き方改革に関しては様々な対応が求めら

れてくるものと思われる。レジデントからスタッフまで、一丸となり協力できる事は協力し、働くべき時に働く。そして休むべき時間を効率的に見出していく必要がある。

当科では2008年-2019年の12年間で予定手術における不測の死亡例は6例のみと、良好な臨床成績を挙げている。安全かつ確実な診療を継続することが当科における最大の目標であり、今後もmortality 0、morbidity 0を目標に治療成績向上のため様々な努力を継続する。医療の安全を確保するためには、先に挙げた人材確保、外科医の勤務状況を改善することが重要であり、勤務環境整備などについて今後も継続的に取り組んでいく。