

## 消化器センター 外科部門（消化器外科）

### 1. スタッフ（平成23年4月1日現在）

科 長（教 授） 安田 是和  
 副 科 長（教 授） 佐田 尚宏  
 外来医長（助 教） 鯉沼 広治  
 病棟医長（学内講師） 藤原 岳人 （5 A）  
 病棟医長（助 教） 瑞木 亨 （5 B）  
 医 員（教 授） Alan Lefor  
 （准 教 授） 山下 圭輔  
 細谷 好則  
 堀江 久永  
 （講 師） 俵藤 正信  
 佐久間康成  
 宮倉 安幸 医局長  
 （学内講師） 清水 敦  
 （助 教） 北條 宣幸  
 小泉 大  
 鯉沼 広治  
 笹沼 英紀  
 斎藤 心  
 病院助教 佐久間和也  
 仁平 芳人  
 佐藤 寛丈  
 太田 真  
 三木 厚  
 志村 国彦  
 熊野 秀俊  
 黒河内 顕  
 巷野 佳彦  
 田口 昌延  
 遠藤 和洋  
 倉科憲太郎  
 森本 光昭  
 兼田 裕司  
 春田 英律  
 伊藤 誉  
 松本 志郎  
 （大学院生） 森嶋 計  
 笠原 尚哉  
 栗田真紀子  
 宇井 崇  
 井上 賢之

シニアレジデント 17名

### 2. 診療科の特徴

当科の2010年入院患者数は2,025名（2009年 2,058名、33名減）、年間手術件数は1,249件（2009年 1,390件、141件減）と、入院件数はほぼ昨年並みであったが、手術件数は約10%減少した。手術件数減少は、病院の総手術数が当院中央手術部の上限に達しつつあることから、手術数制限が必要となったことにより、胆石症（腹腔鏡下胆嚢摘出術 13件、18件減）、急性虫垂炎（虫垂切除術 39件、13件減）等の良性疾患の減少、CVポート挿入（19例、39例減）などの小手術の減少と良性疾患を主として関連病院に手術を依頼したことが主な原因で、食道亜全摘術（38件、5件増）、膵頭十二指腸切除術（28件、7件増）などの高難易度手術症例数、癌手術件数はむしろ増加している。当科の肝切除術（77件）を含めた高難易度手術件数は単一外科診療科としては全国でも有数の規模であり、これら高難易度症例を含めた予定手術では手術死亡例0を過去4年間継続している。

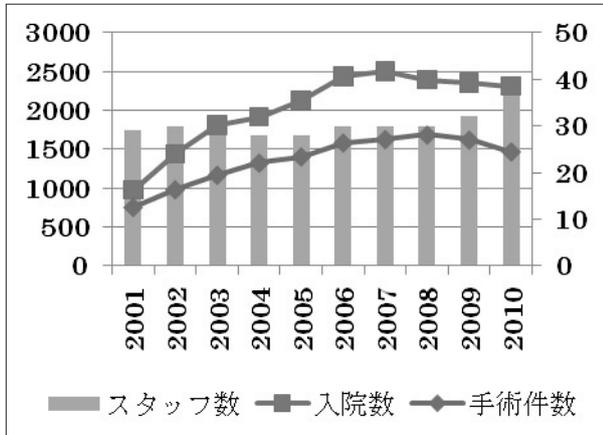
2010年における手術合併症率は17.9%（2009年12.3%）とやや増加したが、予期せぬ再手術は18件（1.44%、2009年 26件）と減少した。再手術例の多くは、緊急手術症例で、疾患の難易度を反映していると考えられた。

入院死亡数は44名、そのうち37名は癌の進行による癌死であった。手術後死亡例は6例（0.48%、2009年比6例減）、と昨年に比べて半減した。予定手術における不測の死亡例はなく、死亡した症例はすべて高度進行癌・術前から重症併存疾患を合併した症例の緊急手術例であった。手術対象症例は、高齢症例、合併症症例が年々増加しており、症例の難易度が上昇傾向にある。それらの症例に対しての2010年の手術成績は、予定手術の手術死亡なく、極めて良好な成績といえる。

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、臨床腫瘍科と毎日カンファランスで協議し、協力しながら診療を行っている。それに加えて小児外科・移植外科部門と連携し、肝移植のドナー手術も行っている。

現在当科で施行している先進的医療、高度医療として、喉頭挙上法を併用した食道癌の集学的治療、腹腔鏡補助下胃・大腸切除術、腹腔鏡下肥満手術、腹腔鏡下直腸脱手術、肝動脈合併切除による肝門部胆管切除術、十二指腸胆管温存膵頭切除術、膵頭温存十二指腸切除術などがある。

乳腺総合外科とあわせた、2001年以降の入院数、手術件数、スタッフ数の推移は、次項図の通りで、入局数増加等によりスタッフ数はやや増加し、手術件数、入院件数は2007年をピークに高止まり傾向にある。



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）、食道表在癌（胸腔鏡・腹腔鏡手術による低侵襲根治術）、進行食道癌（化学療法、放射線療法、手術療法の集学的治療）、高度進行食道癌（ステント挿入によるQOLの向上）。
2. 胃・十二指腸：潰瘍（出血や穿孔、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（EMR、胃内手術、内視鏡補助下手術、幽門や神経の機能温存手術）、進行癌（標準－拡大郭清根治手術、化学療法）、胃粘膜下腫瘍（胃内手術、腹腔鏡手術）、肥満手術（腹腔鏡下胃sleeve切除術）。
3. 小腸・大腸・肛門：大腸癌（EMRなどの内視鏡手術、TEM、腹腔鏡補助下手術、開腹手術）、直腸癌（自律神経温存手術、下部直腸癌に対するJ型結腸囊肛門吻合による括約筋温存術）、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型回腸囊肛門吻合術）、クローン病（栄養療法、手術療法）、直腸脱手術（腹腔鏡下直腸後方固定術：高度先進医療）、痔核・痔瘻など肛門疾患、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、MCT、RF）、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（切除、放射線治療）、肝移植（移植グループと連携してドナー手術を担当。外側区域グラフトは腹腔鏡を併用した小切開によるグラフト摘除）、肝切除は肝の可及的温存と局所の根治性を両立した解剖学的肝切除術。
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。肝門部胆管癌（術前の右門脈塞栓・結紮や肝動脈塞栓を併用した肝動脈合併肝切除。放射線療法。化学療法を組み合わせた集学的治療）。

6. 膵臓：重症急性膵炎（消化器外科・消化器内科・集中治療部による集学的治療）、慢性膵炎・仮性膵嚢胞（有症状例に対する機能温存手術療法）、膵癌（臨床腫瘍科と連携した集学的治療、体尾部切除、幽門輪温存膵頭十二指腸切除）、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）。
7. 鼠径ヘルニア：Lichtenstein法を中心としたtension-free operation。

・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
- 日本消化器病学会認定施設
- 日本消化器内視鏡学会認定施設

・専門医

- |           |       |
|-----------|-------|
| 日本外科学会指導医 | 安田 是和 |
|           | 佐田 尚宏 |
|           | 俵藤 正信 |
|           | 細谷 好則 |
|           | 堀江 久永 |
|           | 佐久間康成 |
|           | 宮倉 安幸 |
|           | 鯉沼 広治 |
|           | 笹沼 英紀 |
|           | 小泉 大  |

日本外科学会認定医・専門医

安田 是和、他34名

日本消化器外科学会指導医

- 安田 是和
- 佐田 尚宏
- 俵藤 正信
- 細谷 好則

日本消化器外科学会専門医

- 安田 是和
- 佐田 尚宏
- 俵藤 正信
- 細谷 好則
- 堀江 久永
- 佐久間康成
- 宮倉 安幸
- 鯉沼 広治

小泉 大  
瑞木 亨  
斎藤 心  
熊野 秀俊

日本消化器病学会指導医

安田 是和  
佐田 尚宏

日本消化器病学会専門医

安田 是和  
佐田 尚宏  
俵藤 正信  
堀江 久永  
宮倉 安幸  
鯉沼 広治  
瑞木 亨  
小泉 大  
細谷 好則  
兼田 裕司  
斎藤 心  
佐藤 寛丈  
仁平 芳人

日本消化器内視鏡学会指導医

細谷 好則  
堀江 久永  
宮倉 安幸  
鯉沼 広治  
熊野 秀俊

日本消化器内視鏡学会専門医

佐田 尚宏  
細谷 好則  
堀江 久永  
宮倉 安幸  
鯉沼 広治  
兼田 裕司  
倉科憲太郎  
熊野 秀俊  
斎藤 心  
佐藤 寛丈

日本超音波医学会指導医・専門医

安田 是和  
専門医 仁平 芳人  
小泉 大

日本肝臓学会専門医

安田 是和

日本救急医学会専門医

安田 是和  
瑞木 亨

日本大腸肛門病学会指導医

堀江 久永  
宮倉 安幸

鯉沼 広治

日本大腸肛門病学会専門医

堀江 久永  
宮倉 安幸  
鯉沼 広治  
佐田 尚宏  
細谷 好則  
堀江 久永  
俵藤 正信  
宮倉 安幸

日本内視鏡外科学会技術認定医

日本腎移植学会認定医

日本肝胆膵外科学会高度技能指導医

安田 是和  
佐田 尚宏  
俵藤 正信

食道外科専門医

細谷 好則

Certified in Surgery, American Board of Surgery  
Alan Lefor

3. 診療実績・クリニカルインディケーター

1) 新来患者数・再来患者数・紹介率

外来患者総数 23,076人  
新来患者数 21,870人  
再来患者数 1,199人  
紹介率 74.5%

2) 入院患者数(病名別)

病名	患者数
食道癌	215
その他の食道疾患	12
胃癌	409
その他の胃疾患	35
十二指腸疾患	35
イレウス	107
その他の小腸疾患	38
急性虫垂炎	54
結腸癌	208
直腸癌	173
その他の大腸疾患	153
肛門疾患	13
肝臓癌(転移性含む)	109
肝移植ドナー	32
その他の肝臓疾患	6
胆道癌	74
胆石症(肝内結石症・総胆管結石症を含む)	65
その他の胆道疾患	16
膵癌	66
その他の膵臓疾患	23

脾臓・門脈疾患	8
ヘルニア	47
その他の腹壁・腹膜・後腹膜疾患	33
腎臓疾患	54
副腎疾患	16
その他の疾患	24
合 計	2,025

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）	38
その他の食道手術	10
胃全摘術（腹腔鏡下含む）	64
幽門側胃切除術（腹腔鏡下含む）	115
その他の胃手術	65
大網被覆術（腹腔鏡下含む）	18
その他の十二指腸手術	8
癒着剥離術（腹腔鏡下含む）	25
小腸部分切除術	30
その他の小腸手術	19
虫垂切除術（腹腔鏡下含む）	39
結腸切除術（腹腔鏡下含む）	152
直腸切除術（腹腔鏡下含む）	78
直腸切断術	33
その他の結腸・直腸手術	146
肛門手術	9
肝切除術	77
その他の肝手術	47
胆管切除術	5
胆嚢摘出術（腹腔鏡下含む）	43
その他の胆道系手術	20
（幽門輪温存）臍頭十二指腸切除術	28
その他の臍切除術	16
その他の臍臓手術	10
脾摘術（腹腔鏡下含む）	6
腹壁・腹膜・後腹膜手術	21
ヘルニア根治術	40
腎摘出術（ドナー手術）	20
腎移植術（献腎移植含む）	20
副腎摘出術（鏡視下含む）	15
その他の手術	32
合 計	1,249

その他の胃手術	65	7	0
大網被覆術（腹腔鏡下含む）	18	4	1
その他の十二指腸手術	8	1	0
癒着剥離術	25	7	0
小腸部分切除術	30	10	1
その他の小腸手術	19	4	1
虫垂切除術	39	5	1
結腸切除術（腹腔鏡下含む）	152	25	0
直腸切除術（腹腔鏡下含む）	78	2	5
直腸切断術	33	13	1
その他の結腸・直腸手術	146	13	0
肛門手術	9	0	0
肝切除術	77	24	0
その他の肝手術	47	4	0
胆管切除術	5	1	0
胆嚢摘出術（腹腔鏡下含む）	43	5	0
その他の胆道系手術	20	4	1
（幽門輪温存）臍頭十二指腸切除術	28	11	1
その他の臍切除術	16	2	0
その他の臍臓手術	10	0	0
脾摘術（腹腔鏡下含む）	6	1	0
腹壁・腹膜・後腹膜手術	21	3	1
ヘルニア根治術	40	1	0
腎摘出術（ドナー手術）	20	0	0
腎移植術（献腎移植含む）	20	5	0
副腎摘出術（鏡視下含む）	15	0	0
その他の手術	32	0	0
合 計	1,249	223	17

4) 化学（放射線）療法症例・数（入院のみ）

疾 患 名	件 数
食道癌	123
胃癌	118
大腸癌	13
胆道癌	15
膵癌	4
その他	15
合 計	288

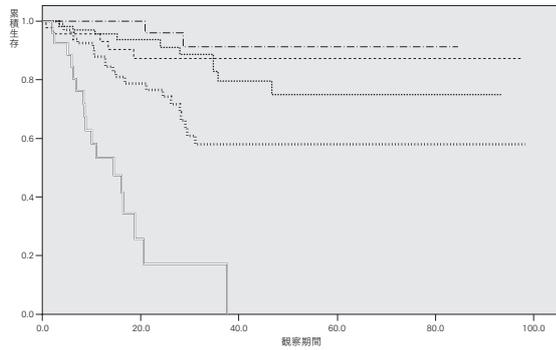
3-2) 手術術式別件数・術後合併症件数

	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）	38	20	2
その他の食道手術	10	1	0
胃全摘術（腹腔鏡下含む）	64	25	2
幽門側胃切除術（腹腔鏡下含む）	115	25	0

5) クリニカルインディケーター

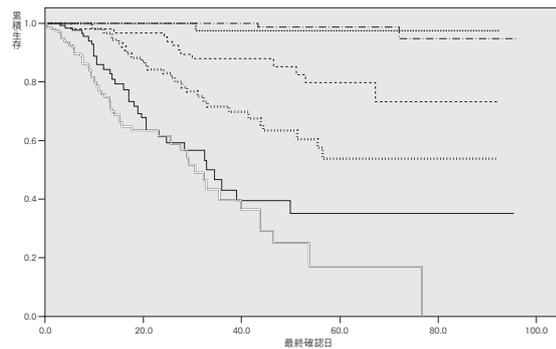
(1) 悪性腫瘍の疾患別・臨床進行期別治療成績

5-1 食道癌 (切除例1999-2006年)



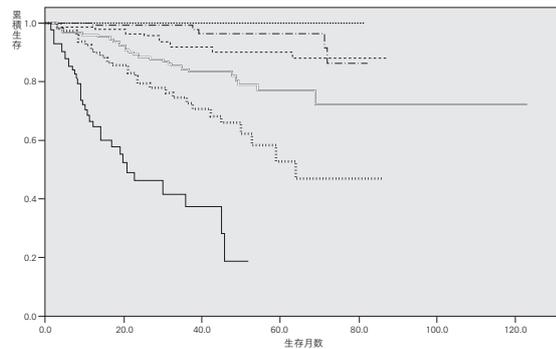
Stage 0 (---: n=27)	5年生存率	91.7%
Stage I (---: n=47)	5年生存率	87.5%
Stage II (---: n=74)	5年生存率	75.1%
Stage III (---: n=69)	5年生存率	58.2%
Stage IV (—: n=27)	5年生存率	0%

5-2 胃癌 (切除例1999-2006年)



stage IA (---: n=605)	5年生存率	98.3%
stage IB (---: n=144)	5年生存率	97.0%
stage II (---: n=12)	5年生存率	79.5%
stage IIIA (---: n=129)	5年生存率	53.4%
stage IIIB (—: n=86)	5年生存率	35.0%
stage IV (—: n=167)	5年生存率	16.6%

5-3 大腸癌 (切除例1999-2006年)



Stage 0 (---: 結腸癌n=9、直腸癌n=6)	
Stage I (---: 結腸癌n=110、直腸癌n=73)	

Stage II (---: 結腸癌n=266、直腸癌n=154)

Stage IIIa (—: 結腸癌n=185、直腸癌n=121)

Stage IIIb (---: 結腸癌n=96、直腸癌n=55)

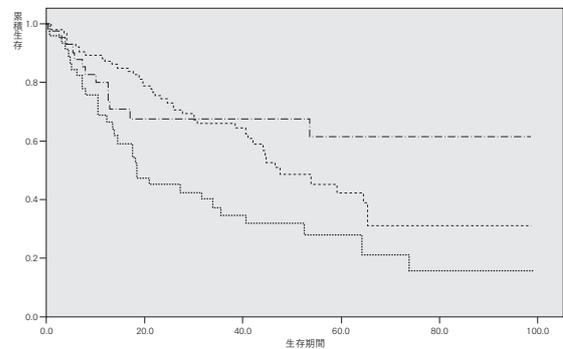
Stage IV (—: 結腸癌n=77、直腸癌n=37)

5年生存率

Stage 0:	結腸癌100%、直腸癌100%
Stage I:	結腸癌96.3%、直腸癌96.6%
Stage II:	結腸癌88.4%、直腸癌94.0%
Stage IIIa:	結腸癌76.4%、直腸癌78.4%
Stage IIIb:	結腸癌71.9%、直腸癌32.1%
Stage IV:	結腸癌19.4%、直腸癌16.1%

5-4 肝癌・胆嚢癌・肝門部胆管癌

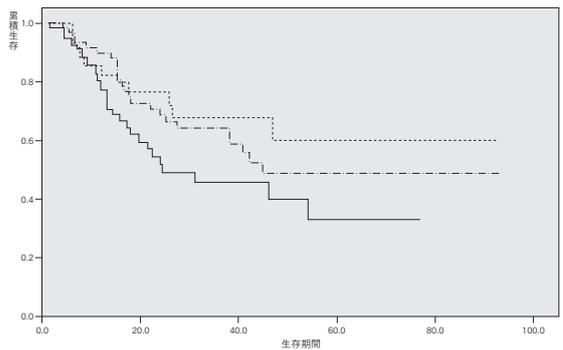
(切除例1999-2006年)



胆嚢癌 (---: n=43)	5年生存率	61.5%
肝細胞癌 (---: n=107)	5年生存率	42.5%
肝門部胆管癌 (---: n=46)	5年生存率	28.5%

5-5 下部胆管癌・乳頭部癌・膵癌

(切除例1999-2006年)



乳頭部癌 (---: n=39)	5年生存率	60.3%
中下部胆管癌 (---: n=61)	5年生存率	49.3%
膵癌 (—: n=62)	5年生存率	33.5%

（２）死亡症例・死因・剖検数・剖検率

入院死亡数：44人

手術死亡数：6人（0.48%）

剖 検 数：2件（剖検率 5.9%）

入院死亡内訳（死因、例数）

癌 死（食道癌）	5例
癌 死（胃癌）	10例
癌 死（結腸癌・直腸癌）	11例
癌 死（肝癌）	1例
癌 死（胆道癌）	2例
癌 死（膵癌）	5例
癌 死（その他、原発不明）	3例
敗血症・多臓器不全	7例
合 計	44例

手術死亡症例6例内訳

病 名	術 式	直接死因
高度進行状S結腸癌 (68M)	S状結腸切除術	癌死
腸重積症・イレウス (87M)	イレウス解除術	敗血症・MOF
NOMI (71M)	試験開腹術	敗血症・MOF
NOMI (69M)	人工肛門造設術	敗血症・MOF
小腸壊死 (63F)	小腸部分切除術	敗血症・MOF
大腸穿孔(腎不全合併) (48M)	ハルトマン手術	敗血症・MOF

6) 主な処置・検査

上部消化管内視鏡	2,400件
下部消化管内視鏡	1,400件
食道ブジー	30件
合 計	3,830件

7) カンファランス症例

1) 合併症カンファランス

月 日	内 容
2010. 10. 25	肝生検後の出血症例

2) 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時半～

肝胆膵：火曜19時～

4. 事業計画・来年の目標等

当科における高難易度手術、癌手術症例は、年々増加の傾向にある。2007年10月以降当院中央手術部のオーバーフローが顕著となり、当院での手術室数、麻酔数、外科医数、看護師数などから、当科で施行できる手術数は、ほぼ限界に近づいてきている。しかし当院が地域癌診療拠点病院であること、救命救急センターを併設していること、また栃木県下の医療事情を考慮すると、今後

も悪性腫瘍の手術や緊急手術症例の増加が予想され、長期的な展望に立った当院での外科治療態勢の確立が急務と考えられる。そのため当科ではリクルート活動、外科医教育に重点を置き、2009年6名、2010年7名が新たに入局し、スタッフ数が増加しつつある。外科医教育でも、鏡視下手術の系統的トレーニングシステム確立など、新たな試みを行っており、日本内視鏡外科学会技術認定医取得を積極的に推進している。また日本外科学会、日本消化器外科学会専門医・指導医取得のために、教育的症例数の割りあて、論文作成等で援助を行っている。今後は地域中核病院との病病連携、病診連携をさらに緊密なものとし、地域全体で増加する手術症例を負担する体制の構築が重要であると考えている。

当科では2007年以降予定手術における不測の死亡例はなく、現在の安全かつ確実な診療を継続することは当科の最も重要な目標となる。医療の安全を確保するためには、外科医の勤務状況を改善することも重要であり、医学生や研修医に対する教育、魅力ある外科職場を提供し、多くの若い外科医を育成する努力を継続していく必要がある。また女性外科医が今後増加することは確実であり、彼女らが外科医を継続できる環境を整備していかなければならない。