

資料・統計

2011年中央手術部手術統計

Annual Report of Operations in 2011

新潟県立がんセンター新潟病院  
中央手術部

1. 外科

胃			食道癌	52
胃癌	321		右開胸	25
Staging laparoscopy	41		胸腔鏡下	18
切除			左開胸	0
全摘	54		開腹	2
残胃全摘	8		咽喉食道全摘	1
噴門側切除	11		遊離空腸移植	0
幽門側切除 (開腹)	121		食道抜去	0
幽門側切除 (腹腔鏡下)	20		試験開胸	0
PPG	21		頸部リンパ節郭清	1
分節切除	1		腹部リンパ節郭清	1
SSD・部分切除	7		食道切除後2次的再建術	2
非切除			バイパス術 (胃管気管瘻)	2
単開腹	0		肝胆膵	220
バイパス	0		肝腫瘍	
その他	1		肝細胞癌	19
再発			肝内胆管癌	7
肝転移切除	4		転移性肝癌	14
卵巣転移切除	1		胆道癌	
リンパ節郭清	3		十二指腸乳頭部癌	3
局所切除	2		胆嚢癌	18
腸切除	0		胆管癌	23
バイパス	0		膵臓疾患	
人工肛門造設	3		膵臓癌	44
イレウス			IPMC	2
癒着剥離	3		IPMA	2
腸切除	3		内分泌腫瘍	1
バイパス	0		その他	
人工肛門造設	0		十二指腸癌	2
胃瘻・空腸瘻	0		GIST	3
非上皮性腫瘍			小腸癌	0
GIST	7		胆石症・胆嚢ポリープ	17
悪性リンパ腫	2		汎発性腹膜炎	
その他	0		肝胆膵癌の再発	6
その他	8		その他悪性	40
食道	52		その他良性	15
良性腫瘍	0		手術合併症	4
非上皮性腫瘍	0		術式	
			膵頭十二指腸切除術	23
			肝切除	21

肝臓同時切除	0	左半結腸切除術	1
胆嚢癌根治術	9	前方切除術	1
膵体尾部切除術	17	低位前方切除術	1
腹腔鏡下胆嚢切除術	6	超低位前方切除術	1
ラジオ波焼灼術	12	子宮全摘術	1
PTCD/PTAD	37	鼠径リンパ節郭清術	1
生検	15	肝転移 19 (上記原発再発症例に含まれる)	
胆管癌手術	2	異時 15(上記再発症例に含まれる)	
intervention	10	同時 4(上記原発症例に含まれる)	
膵中央切除術	1	その他の手術 59 (内緊急手術 16)	
腹腔鏡下手術	1	他科癌・他癌	9
開腹胆摘術	9	低位前方切除術	4
石切術	11	ハルトマン手術	1
腹腔鏡肝切除術	1	結腸部分切除術	1
その他	42	人工肛門造設術	1
肝門部胆管癌手術	3	腸吻合術	1
		直腸修復術	1
結腸, 直腸手術症例	273	人工肛門閉鎖術	20
原発	187	洗浄ドレナージ人工肛門造設術	11
結腸悪性	101	人工肛門造設術	5
(腹腔鏡下手術	48)	S状結腸切除術	2
右半結腸切除術	38	ヘルニア修復術	2
S状結腸切除術	31	ポリペクトミー	2
右結腸切除術	7	低位前方切除術	1
横行結腸切除術	5	脾摘術	1
左半結腸切除術	4	腹壁癒痕ヘルニア	1
下行結腸切除術	4	胆嚢摘出術	1
回盲部切除術	3	回腸部分切除術	1
横行結腸下行結腸切除術	2	ハルトマン手術	1
大腸垂全摘術	2	その他の手術	2
超低位前方切除術	2		
低位前方切除術	1		
非切除術 (人工肛門造設術)	2		
結腸良性	0		
直腸悪性	86	乳癌	
(腹腔鏡下手術	25)	外来手術	
低位前方切除術	37	乳腺	7
超低位前方切除術	14	入院手術	
前方切除術	12	乳腺	
直腸切断術	8	良性+プローベ	18
ハルトマン手術	5	乳癌	344
経肛門的切除術	2	Auchincloss	65
骨盤内臓全摘術	0	Mastectomy + SLNB	37
非切除術 (人工肛門造設術)	6	Simple mastectomy	6
非切除術 (試験開腹術)	2	Lumpectomy + Ax	57
直腸良性	0	Lumpectomy + SLNB	132
再発・転移	27	Lumpectomy	47
肝切除術	15	その他	
腹膜播種腫瘍切除術	3	局所再発 (リンパ節, 創)	3
骨盤内リンパ節郭清術	2	温存乳房切除	6
		温存乳房部分切除	
		乳房内再発	8
		後出血	0

その他 2

2011年の外科手術件数は入院1247件 (25件増加), 外来7件 (18件減少) で2010年と比べ入院手術件数が増加していた。各臓器での初発癌の入院手術件数は, 乳癌:344件(32件増加), 食道:46件(2件増加), 胃:243件 (35件増加), 結腸:187件 (2件増加), 肝胆膵:220例 (18件増加) と各臓器で増加していた。鏡視下手術の件数は, 食道:18件 (5件増加), 胃:20件 (12件増加), 結腸:73件 (8件増加), 肝胆:8件 (6件減少) であった。鏡視下手術件数は, 全体として増加している。近年, 癌に対する外科手術は低侵襲と早期社会復帰を目的として鏡視下の手術が導入され, 当院においてもこの2~3年着実に増加している。また, 高度進行癌に対しては, 化学 (放射線) 療法に手術を組み合わせる集学的治療が盛んに行われており, 手術の難易度は高いが治療成績は向上している。(文責 中川 悟)

## 2. 呼吸器外科

1. 気管 (支) 疾患	2
気管切開	2
気管支瘻	0
2. 肺疾患	250(95)
2-1 良性肺疾患	10( 6)
炎症性肺疾患	4( 2)
良性肺腫瘍	3( 2)
その他	3( 2)
2-2 悪性腫瘍	240(89)
2-2-1 原発性肺癌	208(69)
全摘除	1
肺葉切除	146(52)
区域切除	50(14)
部分切除	9( 2)
試験開胸	2( 1)
審査開胸	0
他	0
2-2-2 転移性肺腫瘍	32(20)
結腸直腸癌肺転移	20(13)
骨軟部腫瘍肺転移	4( 3)
腎癌転移	1( 1)
頭頸部癌転移	2( 0)
乳腺	0
子宮	1( 1)
精巣	0
肺	0
他	4( 2)
3. 縦隔疾患	10 ( 4)
3-1縦隔腫瘍	10( 4)

胸腺腫	7( 3)
奇形腫	0
胚細胞性腫瘍	1( 0)
神経性腫瘍	1( 0)
胸腺癌	0
胸腺カルシノイド	0
胸腺嚢腫	1( 1)
リンパ腫	0
縦隔内甲状腺腫	0
他	0
3-2 縦隔鏡検査	0
4. 胸膜疾患	3
術後気漏	1
膿胸	0
胸膜生検	1( 0)
胸膜中皮腫	1( 0)
5. 胸壁疾患	0
	( ) : 胸腔鏡手術

2011年の手術数は268件で, 昨年よりやや増加した。原発性肺癌手術例は昨年より25例増加して208例と6年ぶりに200例以上となった。手術死亡はなく, 退院直前に気管支瘻を発症した1例が長期人工呼吸管理後原疾患の進行による在院死亡となった。肺癌に対する胸腔鏡下 (VATS) 肺葉切除は標準手術化され, 肺葉切除の36%がVATSで行われた。区域切除も, 比較的容易な部位はVATSで行っている。JCOGによる2cm以下の肺癌に対する区域切除と肺葉切除の第III相比較試験 (JCOG0802) の登録数は, 昨年に続き当科が全国でトップとなっている。転移性肺腫瘍では, 大腸直腸癌の肺転移に対する切除は若干減少し, 骨軟部腫瘍の肺転移が増加した。(文責 吉谷克雄)

## 3. 整形外科

腫瘍性疾患	
良性軟部腫瘍切除術 (切除個数)	140
生検	6
良性軟部腫瘍	計146
良性骨腫瘍	
切除または搔爬+骨移植	21
切除+人工関節	2
生検	7
良性骨腫瘍	計30
悪性軟部腫瘍	
広範切除	8
広範切除+皮弁など再建	6

悪性軟部腫瘍	辺縁切除 (術後照射併用)	4		
	生検	11		
	計	29		
<hr/>				
悪性骨腫瘍				
	広範切除	3		
	広範切除+人工関節・人工骨頭	2		
	辺縁切除	2		
	生検	6		
	計	13		
<hr/>				
転移性腫瘍・脊椎				
	除圧・後方固定	1		
転移性腫瘍	髄内釘・ピンニング	7		
	人工骨頭置換術	2		
	切除・生検	12		
	計	22		
<hr/>				
	腫瘍性疾患		計	240
<hr/>				
非腫瘍性疾患				
脊椎疾患	腰部脊柱管狭窄	2		
	腰椎椎間板ヘルニア	1		
	計	3		
股関節疾患				
	人工股関節置換術	2		
	人工股関節再置換術	5		
	人工骨頭置換術	2		
	計	9		
<hr/>				
膝関節疾患				
	患人工膝関節置換術	7		
	人工膝関節再置換術 (腫瘍型)	2		
	膝関節固定	1		
	計	10		
<hr/>				
肩・肘・手関節疾患				
	腱鞘切開	8		
	手根管開放術	1		
	腱移行・腱移植	2		
	人工肩関節置換術	1		
	手関節形成術	1		
	計	13		
<hr/>				
足・足関節疾患				
	人工関節	2		
	関節固定術	1		
	計	3		
<hr/>				
その他				
	骨接合術	11		
	デブリードマン	36		

悪性腫瘍	抜釘・異物除去	7	
	その他		4
	計		58
<hr/>			
	非腫瘍性疾患		計
			96
<hr/>			
	総合計		336

総手術件数は昨年より増加した。また、総手術件数に対する腫瘍性疾患の比率も71.6%であった。腫瘍性疾患のうち良性腫瘍73.3%、悪性骨軟部腫瘍17.5%、転移性腫瘍9.2%であった。

(文責 畠野宏史)

4. 脳神経外科

総手術件数	47
1) 腫瘍摘出術	33
悪性腫瘍	28
良性腫瘍	5
2) 脳血管障害	1
血腫除去術	1
他	0
3) 頭部外傷	3
急性頭蓋内血腫	0
慢性硬膜下血腫	3
4) その他	10
オンマイヤー設置	2
生検術	2
他	6

本年度は昨年度よりも手術総数は17例増加した。特に、定位放射線治療が始まってから減少傾向がみられていた頭蓋内腫瘍摘出術が昨年度の21例から33例と増加し、それも悪性脳腫瘍例の増加であり、がんセンター新潟病院での肺癌や乳癌をはじめとする原発治療科の支持科としての役割を担えているものと考えている。

良性腫瘍やその他の手術もほとんど担がん患者であり、癌治療に特化した脳神経外科としての特徴が現れている。(文責 高橋英明)

5. 婦人科

腹式子宮全摘出術 (+ 付属器摘出術など)	53
子宮筋腫	28
子宮腺筋症	5
子宮頸部異形成	10
子宮頸癌	0期 6
	I a 1期 1

子宮感染症		2
子宮内膜ポリープ		1
<hr/>		
腔式子宮全摘出術		5
子宮頸部異形成		2
子宮頸癌	0期	3
<hr/>		
準広汎子宮全摘出術		8
子宮頸癌	0期	2
	I a1期	5
	II a期	1
<hr/>		
広汎子宮全摘出術		16
子宮頸癌	I b1期	11
	I b2期	1
	II b期	3
子宮体部肉腫	I a期	1
<hr/>		
子宮体癌手術		60
(原則的に子宮全摘出術+両側付属器摘出術+骨盤リンパ節郭清)		
(子宮肉腫を含む)		
子宮体癌	I a期	2
	I b期	30
	I c期	7
	III a期	14
	III c期	5
	IV b期	2
<hr/>		
悪性卵巣腫瘍手術		35
(原則的に子宮全摘出術+両側付属器摘出術+骨盤リンパ節郭清+大網切除術)(卵管癌, 腹膜癌を含む)		
卵巣癌	I a期	5
	I c期	8
	II a期	1
	II b期	2
	II c期	2
	III b期	6
	III c期	8
	IV期	3
<hr/>		
子宮頸部円錐切除術		124
子宮頸部異形成		70
子宮頸癌	0期	48
	I a1期	6
<hr/>		
LEEP		
(Loop Electrocautery Excision Procedure)		72
子宮頸部異形成		61
子宮頸癌	0期	11

その他の悪性腫瘍手術		21
外陰悪性腫瘍手術		2
陰癌	IV期	1
原発不明癌		2
再発癌手術		11
試験開腹術		4
腹膜偽粘液腫粘液除去		1
<hr/>		
付属器摘出術		26
(付属器腫瘍摘出術を含む)		
<hr/>		
子宮筋腫核出術		24
<hr/>		
子宮脱手術		15
腔式子宮全摘出術+陰壁形成術		8
Le Fort手術		6
陰壁形成術		1
<hr/>		
腹腔鏡下手術		36
良性卵巣腫瘍		36
<hr/>		
経頸管的切除 (TCR)		10
子宮筋腫		6
子宮内膜ポリープ		4
<hr/>		
子宮内容除去術		6
子宮体癌疑い		3
胞状奇胎		2
子宮外妊娠疑い		1
<hr/>		
その他		28
外陰生検		2
外陰腫瘍摘出術		4
腹壁瘢痕ヘルニア修復術		1
術後腹腔内出血		1
腹壁創再縫合		1
陰断端再縫合		1
陰瘻修復手術		1
経腔的生検		2
ドレナージ		2
CVポート抜去		13

計539

2011年の手術件数は539件であり、前年の519件より若干増加した。361件は悪性腫瘍または関連疾患に対する手術であり、全体の約2/3を占める。

子宮がん検診の普及により、子宮頸癌は初期癌や前癌病変で発見され、低侵襲な縮小手術で治療されることが多くなった。2010年も子宮頸部円錐切除術

124例、LEEP72例が実施され、手術全体の36%を占めた。一方、進行癌で広汎子宮全摘出術が行われた症例は16例であり、昨年より減少している。

(文責 笹川 基)

## 6. 泌尿器科

悪性腫瘍に対する手術

副腎

副腎摘出術（転移性副腎腫瘍） 1

腎癌

根治的腎摘出術 27

腎部分切除術 23

腎腫瘍生検 1

腎盂尿管癌

腎尿管全摘出術 31

経尿道的尿管腫瘍切除術 2

膀胱癌

膀胱全摘+回腸導管 14

膀胱全摘+尿管皮膚瘻 2

膀胱全摘+回腸膀胱 5

膀胱部分切除 3

経尿道的膀胱腫瘍切除術（TURBT） 332

尿道癌

尿道全摘出術 1

経尿道的尿道腫瘍切除術 3

前立腺癌

前立腺生検 405

前立腺全摘出術 34

経尿道的前立腺癌切除術 4

両側精巣摘出術 27

精巣腫瘍

高位精巣摘出術 26

陰茎癌

陰茎全摘出術 1

陰茎部分切除術 3

鼠径/骨盤リンパ節郭清 3

小計948

その他

経皮的腎瘻造設術（PNS） 28

尿管カテーテル法（留置含む） 101

その他 32

小計161

総計1109手技（1026件）

2011年の手術件数は1026件（1109手技）で、前年度の921件（978手技）より増加した。前立腺癌、膀胱癌、精巣腫瘍に対する手術などが増加していた。近年と同様、癌の治療に特化した内容であった。

(文責 小林和博)

## 7. 皮膚科

悪性腫瘍

悪性黒色腫 21

基底細胞癌 57

有棘細胞癌 34

ボーエン病 31

日光角化症 16

外陰パジェット病 11

皮膚付属器癌 5

悪性軟部腫瘍 7

悪性リンパ腫 21

転移性皮膚癌 2

メルケル細胞癌 1

血管肉腫 2

その他の悪性腫瘍 4

小計212

良性腫瘍・その他

母斑細胞母斑 82

上記以外の母斑 12

表皮嚢腫（粉瘤） 64

脂漏性角化症 49

脂肪腫 38

皮膚線維腫・軟線維腫 32

良性皮膚付属器腫瘍 24

血管腫 27

ケラトアカントーマ 9

石灰化上皮腫 28

慢性膿皮症 11

良性神経系腫瘍 9

その他 45

小計430

悪性腫瘍手術は前年とほぼ同様で、良性疾患の手術例が増加していた。皮膚癌患者の高齢化は著しく、全身麻酔が困難な症例が増えている。当科では数年来、転移リスクが高い高齢者皮膚癌に対して郭清を前提としない局麻下でのセンチネルリンパ節切除を積極的に行っている。長期予後の評価はこれからであるが、今後も症例を増やしていきたい。

(文責 竹之内辰也)

## 8. 眼科

水晶体再建術: 眼内レンズを挿入する場合 137

(眼内レンズ入れ替え, 毛様溝縫着術を含む)

水晶体再建術+緑内障流出路再建術 4

濾過手術を含む緑内障手術 11

眼瞼結膜手術 16

硝子体内注射 1

合計 169

小計24

前年度の術者3名体制から2011年度は1名のみとなったが、2011年度の手術件数は169件で、前年度の137件よりも増加した。手術の種類が多岐となり、難易度の高い症例も多く、他医から紹介される手術対象患者の比率が増大傾向にある。

一方で、器械の老朽化が著しく、機種更新をすることによって、さらなる手術件数の増加が見込まれる。  
(文責 原 浩昭)

9. 頭頸部外科

生検		
硬性鏡下喉頭下咽頭腫瘍生検	38	
頸部腫瘍生検 (リンパ節, 甲状腺)	32	
鼻腔腫瘍生検	3	
甲状腺生検	1	
	小計74	

甲状腺・副甲状腺		
副甲状腺腫瘍摘出	4	
甲状腺良性腫瘍半切	24	
甲状腺癌 (半切, D1郭清)	43	
甲状腺癌 (半切, 側頸部郭清)	3	
甲状腺癌 (全摘)	4	
甲状腺癌 (全摘, 頸部郭清)	4	
	小計82	

頸部		
頸部郭清術のみ (原発操作に付属する頸部郭清) (11)	2	
	小計 2	

気管・喉頭		
気管切開	8	
気管孔閉鎖	7	
気管孔形成	1	
喉頭垂直部分切除	1	
喉頭亜全摘 (CHEP)	3	
喉頭全摘	1	
喉頭全摘, プロボックス	6	
	小計27	

口腔・口唇		
下口唇腫瘍切除	1	
口腔良性腫瘍切除	8	
口腔癌切除, 顎二腹筋弁, ネオバール再建	1	
口腔癌切除, PMMC再建	1	
口腔癌切除, ネオバール再建	13	

咽頭

中咽頭癌切除	1
咽頭生検	3
	小計 4

大唾液腺

耳下腺良性腫瘍	5
顎下腺腫瘍切除	1
	小計 6

その他

プロボックスボイスプロテーゼ留置術	5
STAカテーテル留置	2
上咽頭腫瘍生検	1
口腔癌術後出血	2
ポート抜去	2
頸部瘻孔修正	2
頸部皮膚醜形形成	1
口腔創傷処理	1
頸部腫瘍切除	1
	小計17

合計236

手術総数は昨年の160余から236件と5割増加していた。2007年より全体的に頭頸部癌治療の啓蒙に務めていたことが一因であろう。

【甲状腺癌】甲状腺症例は5割増である。多くの症例は1カ月以内に治療可能, Inter Operative Nerve Monitoringで術中の反回神経温存に務め, Ligasure Small Jawの導入で低侵襲手術を目指している。

【機能温存手術】当科の特色は喉頭機能温存手術である。喉頭垂直部分切除, 喉頭温存下咽頭部分切除, 喉頭亜全摘 (CHEP:Cricohyoidepiglott-pexy), プロボックス手術が当科で可能である。また, プロボックス手術患者の患者会も当科主導で立ち上げて術後のQOL維持にも努めている。

【総評】手術以外にも頭頸部癌の放射線化学療法では口腔ケア, 胃瘻増設, オピオイドベースの疼痛管理, 放射性皮膚炎管理プログラムなどの多彩な支持療法により安定した治療を可能にしている。さらに, 県内主要施設, 県外施設との多施設共同研究も盛んに行っている。当科はこれからも新潟県頭頸部癌治療のリーダーとして更なる発展を続けなければならない。  
(文責 佐藤雄一郎)