

第5回肝臓内視鏡外科研究会
2011年11月16日

肝臓内視鏡外科研究会 アンケート報告

第4回肝臓内視鏡外科研究会事務局

東京女子医科大学 消化器外科
山本 雅一，高橋 豊

目次

1. 今回の調査方法
2. 対象疾患の内訳
3. 術式の内訳
4. 手術成績
5. 過去の調査との比較
6. 施設アンケート

今年のアナケート調査方法

2009年

本研究会関連施設
41施設

32/41施設
(1,057例)

2010年

本研究会関連施設
41施設

消化器外科学会
認定施設
720施設

124施設
(2,259例)

2011年

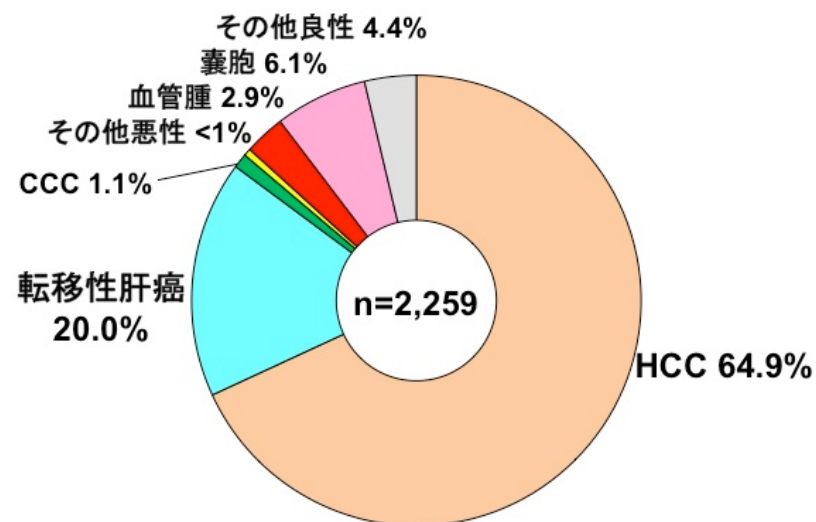
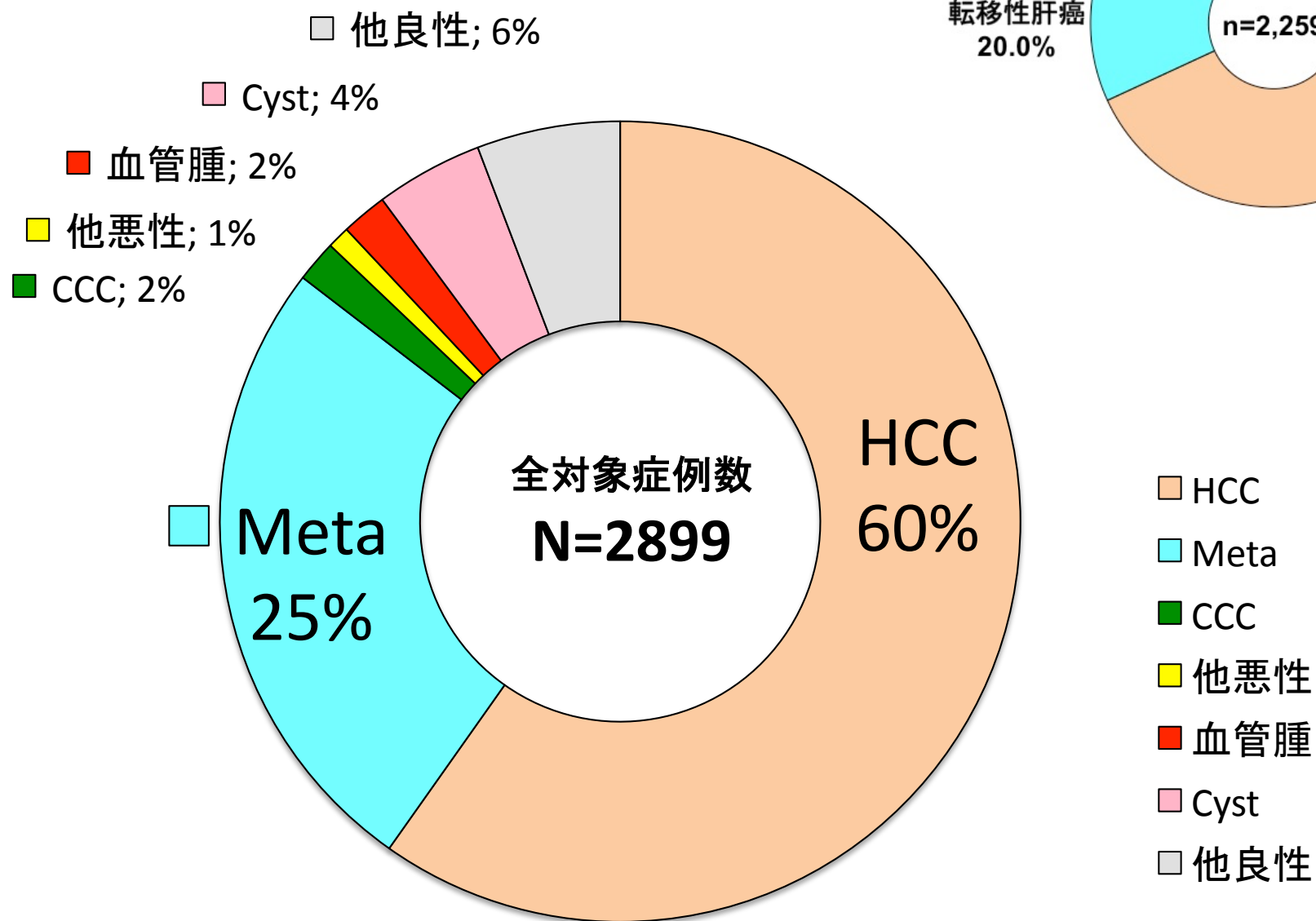
本研究会関連施設
41施設

消化器外科学会
認定施設
747施設

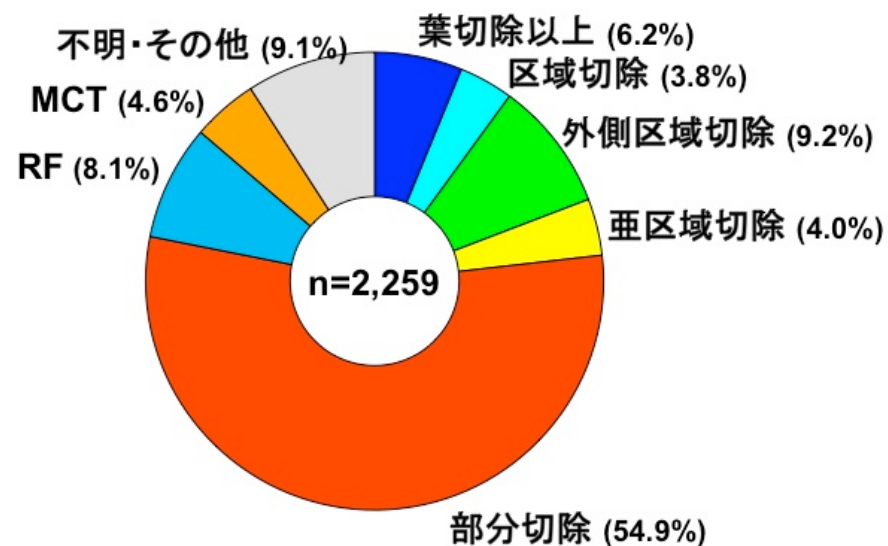
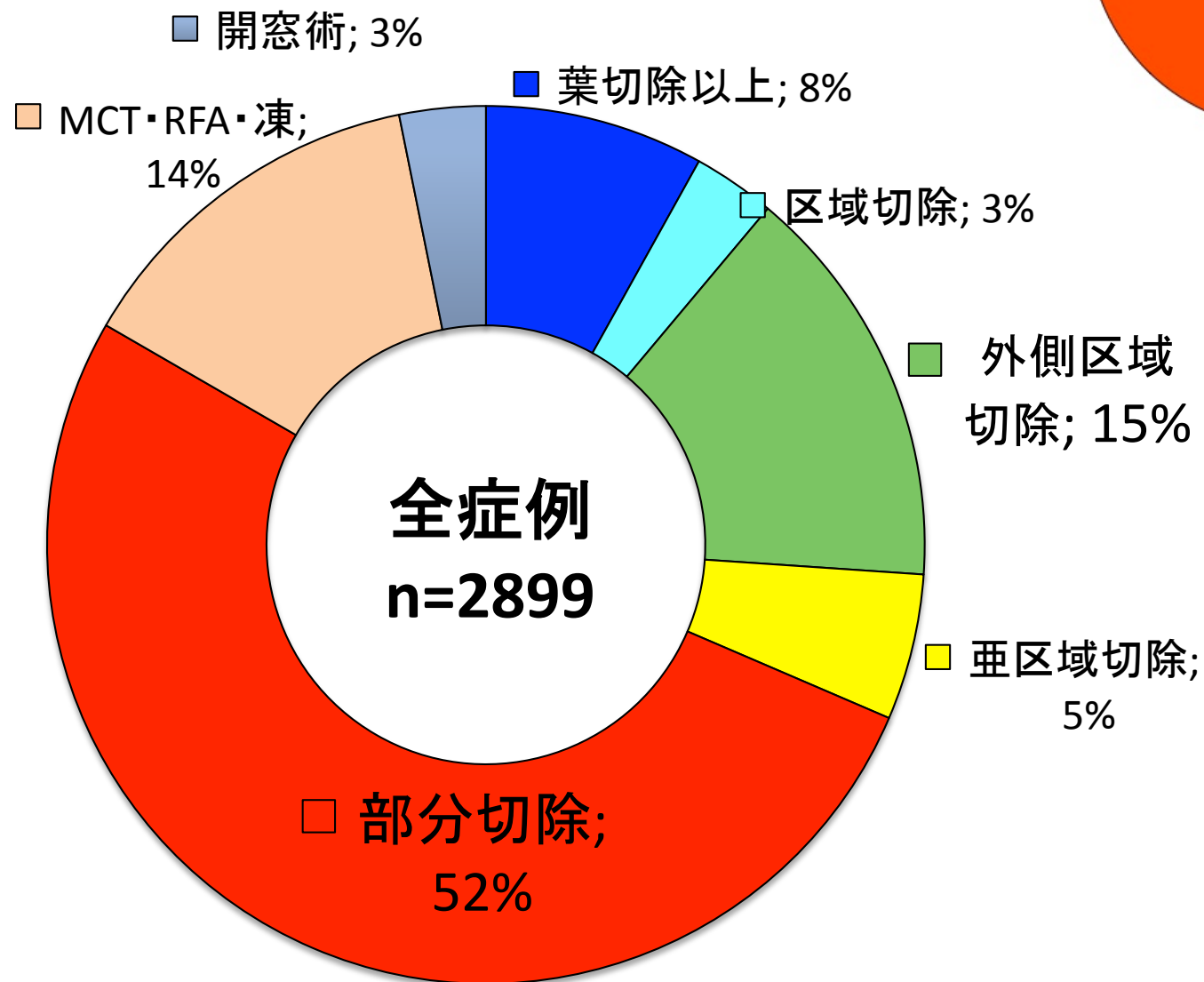
113施設
(2,899例)

対象; 2011年8月31日
までの全症例

全対象症例の疾患の内訳



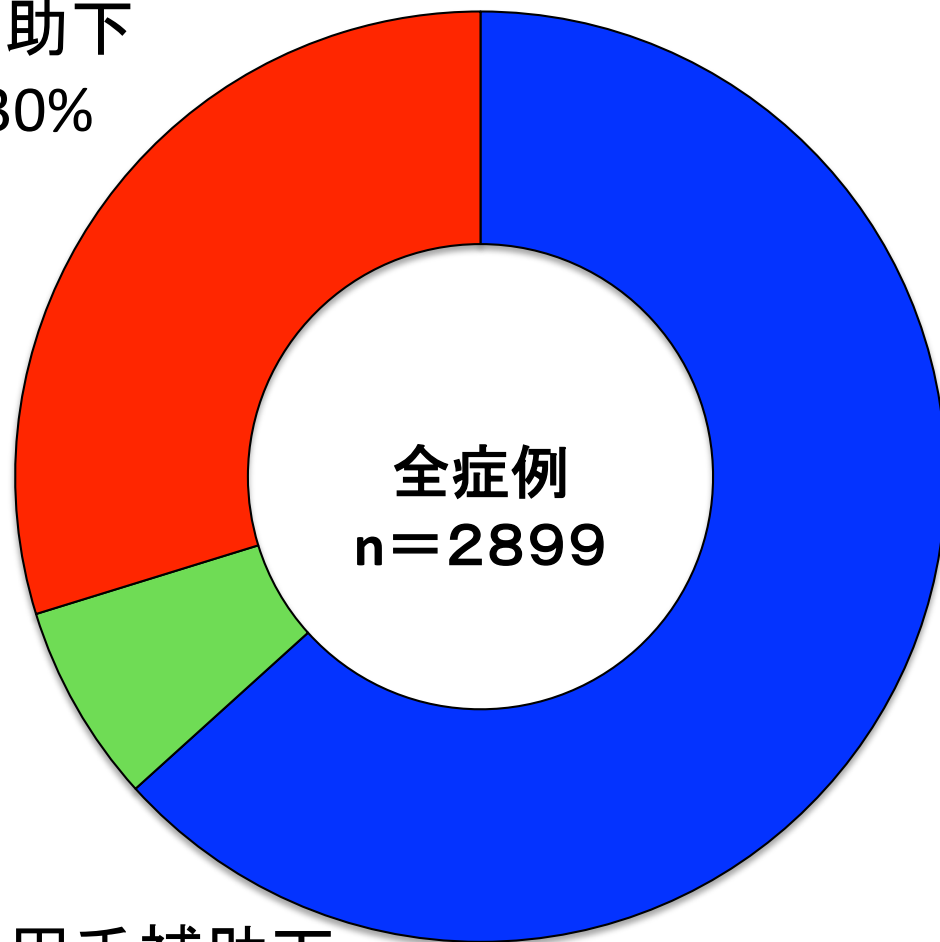
術式の内訳①



- 葉切除以上
- 区域切除
- 外側区域切除
- 亜区域切除
- 部分切除
- MCT・RFA・凍
- 開窓術

術式の内訳②

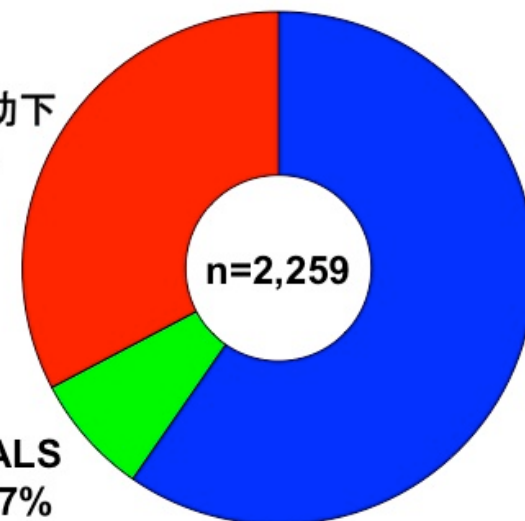
■ 腹腔鏡補助下
30%



■ 用手補助下;
7%

腹腔鏡補助下
32.7%

HALS
7.7%



完全鏡視下
59.6%

■ 完全
腹腔鏡下;
63%

■ 完全腹腔鏡下
■ 用手補助下
■ 腹腔鏡補助下

各アプローチによる術式(全体)

	完全腹腔鏡下 Pure	用手補助下 HALS	腹腔鏡補助下 Assisted	計
系統的切除	398	42	472	912 (31%)
部分切除	986	129	389	1504 (52%)
MCT・RFA・凍結	359	30	2	391 (13%)
開窓術	92	0	0	92 (3%)
計	1835 (63%)	201 (7%)	863 (30%)	2899

各アプローチによる術式(HCC)

	完全腹腔鏡下 Pure	用手補助下 HALS	腹腔鏡補助下 Assisted	計
系統的切除	240	22	286	548 (30%)
部分切除	595	65	244	904 (49%)
MCT・RFA・凍結	334	8	63	405(22 %)
計	1169 (63%)	95 (5%)	593 (32%)	1857

各アプローチによる術式 (Meta)

	完全腹腔鏡下 Pure	用手補助下 HALS	腹腔鏡補助下 Assisted	計
系統的切除	114	17	76	207(28%)
部分切除	303	47	124	474(65%)
MCT・RFA	22	22	2	46(6%)
計	439 (60%)	86 (12%)	202 (28%)	727

系統的切除(全体)

系統的切除			完全腹腔鏡下 Pure		用手補助下 HALS		腹腔鏡補助下 Assisted		計	
	葉切除	(拡大)右葉	19		4		87		110 (12%)	
		(拡大)左葉	22		2		100		124 (14%)	
	区域切除	外側区域	259		24		151		434 (48%)	
		前区域	8		0		20		28 (3%)	
		後区域	17		1		23		41 (4%)	
		その他	7		0		12		19 (2%)	
	亜区域切除	S1	S2	1	3	1	0	0	1	156 (17%)
		S3	S4	13	8	4	0	3	13	
		S5	S6	15	16	0	4	20	28	
		S7	S8	4	6	1	1	1	13	
計			398(44%)		42(5%)		472(52%)		912	

系統的切除(HCC)

系統的切除			完全腹腔鏡下 Pure		用手補助下 HALS		腹腔鏡補助下 Assisted		計	
	葉切除	(拡大)右葉	7		1		39		47 (8%)	
		(拡大)左葉	10		1		33		44 (8%)	
	区域切除	外側区域	150		14		122		286 (52%)	
		前区域	7		0		7		14 (3%)	
		後区域	13		0		20		33 (6%)	
		その他	7		0		7		14 (3%)	
	亜区域切除	S1	S2	1	1	0	0	0	1	110 (20%)
		S3	S4	8	6	1	0	3	7	
		S5	S6	12	11	0	3	14	26	
S7		S8	3	4	1	1	1	7		
計			240(44%)		22(4%)		286(52%)		548	

系統的切除 (Meta)

系統的切除			完全腹腔鏡下 Pure		用手補助下 HALS		腹腔鏡補助下 Assisted		計	
	葉切除	(拡大)右葉	9		2		16		27 (13%)	
		(拡大)左葉	6		0		25		31 (15%)	
	区域切除	外側区域	77		9		6		92 (44%)	
		前区域	1		0		11		12 (6%)	
		後区域	4		1		2		7 (3%)	
		その他	0		0		4		4 (2%)	
	亜区域切除	S1	S2	0	2	1	0	0	0	34 (16%)
		S3	S4	5	1	3	0	0	2	
		S5	S6	2	5	0	1	3	1	
S7		S8	1	1	0	0	0	6		
計			114(55%)		17(8%)		76(37%)		207	

部分切除(全体)

部分切除		完全腹腔鏡下 Pure	用手補助下 HALS	腹腔鏡補助下 Assisted	計
	S1	10	0	2	12 (0.8%)
	S2	107	16	29	152 (10%)
	S3	232	14	69	315 (8%)
	S4	122	4	45	171 (11%)
	S5	149	19	36	204 (14%)
	S6	216	45	113	374 (25%)
	S7	61	17	31	109 (7%)
	S8	89	14	64	167 (11%)
	計	986(66%)	129(9%)	389(26%)	1504

部分切除(HCC)

部分切除		完全腹腔鏡下 Pure	用手補助下 HALS	腹腔鏡補助下 Assisted	計
	S1	6	0	1	7 (0.7%)
	S2	65	14	22	101 (11%)
	S3	139	9	41	189 (21%)
	S4	69	1	34	104 (12%)
	S5	85	8	18	111 (12%)
	S6	143	22	78	243 (27%)
	S7	33	5	17	55 (6%)
	S8	55	6	33	94 (10%)
	計	595(66%)	65(7%)	244(27%)	904

部分切除 (Meta)

部分切除		完全腹腔鏡下 Pure	用手補助下 HALS	腹腔鏡補助下 Assisted	計
	S1	4	0	1	5 (1%)
	S2	19	2	3	24 (5%)
	S3	60	3	21	84 (18%)
	S4	45	3	10	58 (12%)
	S5	52	5	15	72 (15%)
	S6	65	14	33	112 (24%)
	S7	26	12	12	50 (11%)
	S8	32	8	29	69 (15%)
	計	303(64%)	47(10%)	124(26%)	474

手術成績(1)

	症例数	%	昨年%
開腹移行	59	2.0%	2.0%
再手術	4	0.1%	0.2%
周術期死亡	2	0.07%	0.1%
術中偶発症	68	2.3%	1.9%
出血	(39)	(1.3%)	(1.5%)
高炭酸ガス血症	(1)	(0.03%)	(0.1%)
その他	(6)	(0.2%)	(0.1%)
術後合併症	94	3.2%	4.1%
出血	(8)	(0.3%)	(0.2%)
肝不全	(2)	(0.07%)	(0.1%)
胆汁漏	(15)	(0.5%)	(1.1%)
胸・腹水	(24)	(0.8%)	(0.3%)
創部感染	(18)	(0.6%)	(1.0%)
肝膿瘍	(9)	(0.3%)	(0.2%)
高炭酸ガス血症	(1)	(0.03%)	(0.1%)
イレウス	(2)	(0.07%)	(0.1%)
その他	(15)	(0.5%)	(1.1%)

手術成績(2)

	完全鏡視下 (n=1835)	用手補助下 (n=201)	補助下 (n=863)
開腹移行 (昨年%)	41 2.2% (2.5%)	12 4.1% (2.9%)	6 0.6% (0.8%)
移行理由	出血:23例 癒着:4例 手技困難:4例 視野不良:5例 病変不明:1例 不明:4例	出血:3例 胆管損傷:1例 視野不良:4例 不明:4例	出血:4例 不明:2例

手術成績(2)

	完全鏡視下 (n=1835)	用手補助下 (n=201)	補助下 (n=863)
術中偶発症	54	6	8
(昨年%)	2.9% (2.6%)	3.0% (1.8%)	0.9% (0.7%)
内訳	出血:35例 高CO ₂ 血症:1例 その他:6例	出血:1例 その他:2例	出血:3例 ガス塞栓:2例

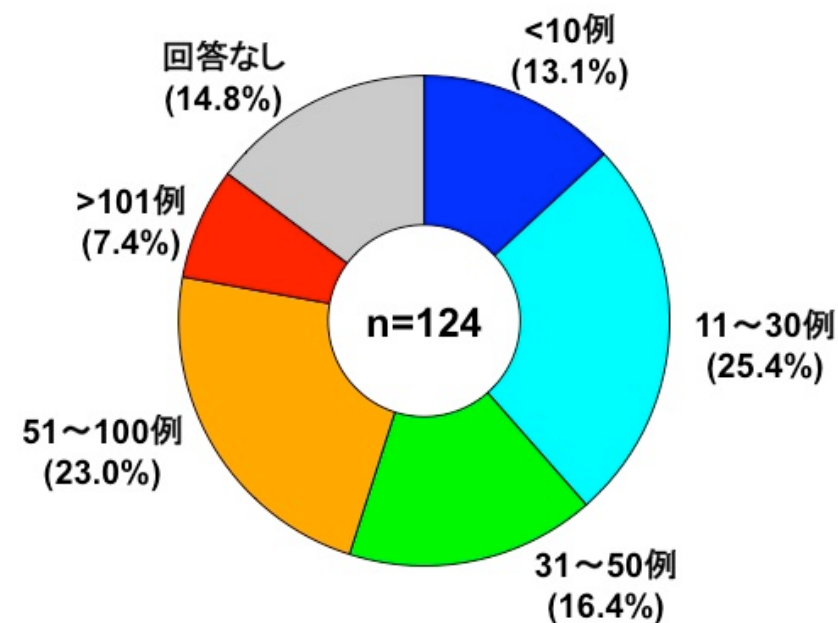
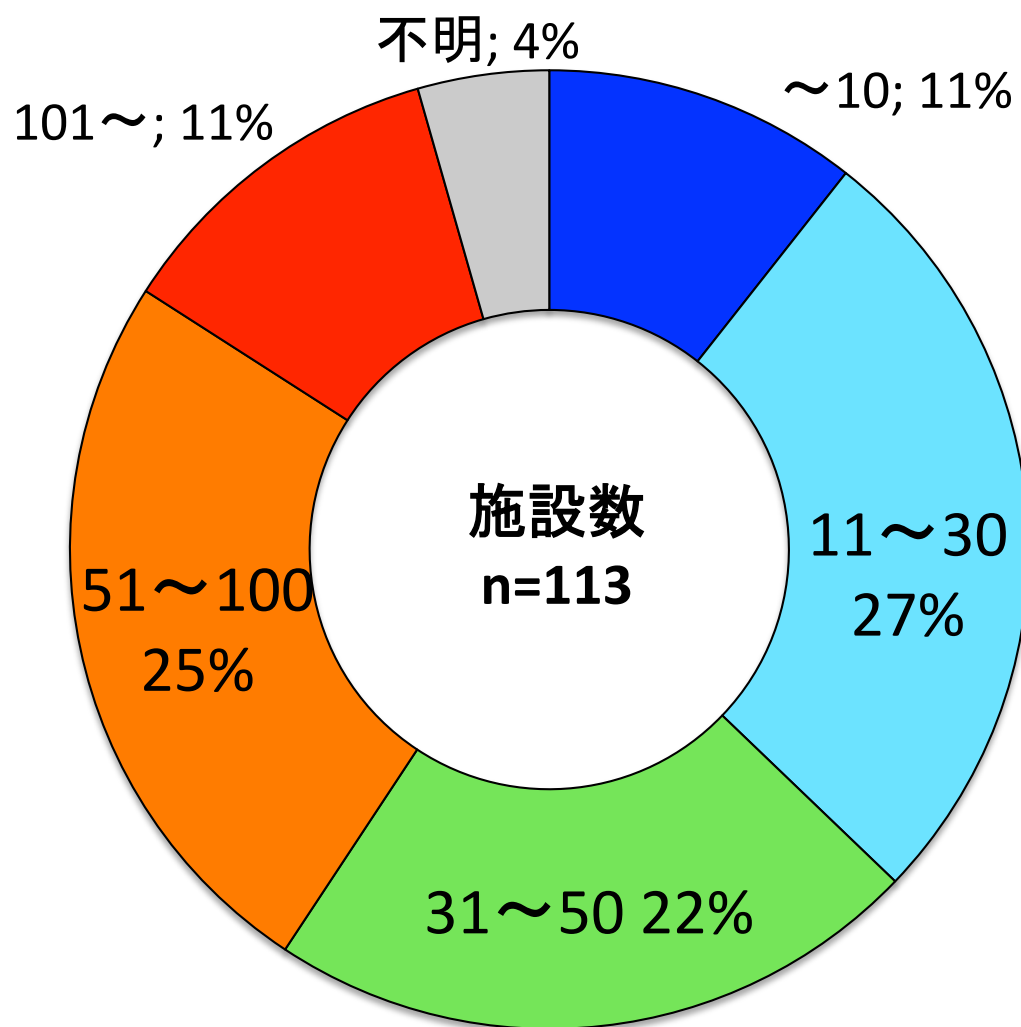
手術成績(2)

	完全鏡視下 (n=1835)	用手補助下 (n=201)	補助下 (n=863)
術後合併症	34	12	48
(昨年%)	1.9% (2.7%)	6.0% (8.8%)	5.6% (5.5%)
内訳	胆汁漏:6例 創部感染:6例 胸・腹水:4例 出血:6例 肝膿瘍:5例 高CO ₂ 血症:1例 イレウス:1例 その他:5例	胸・腹水:5例 創部感染:1例 出血:2例 その他:4例	胆汁漏:9例 創部感染:11例 胸・腹水:15例 肝膿瘍:4例 肝不全:2例 イレウス:1例 その他:6例

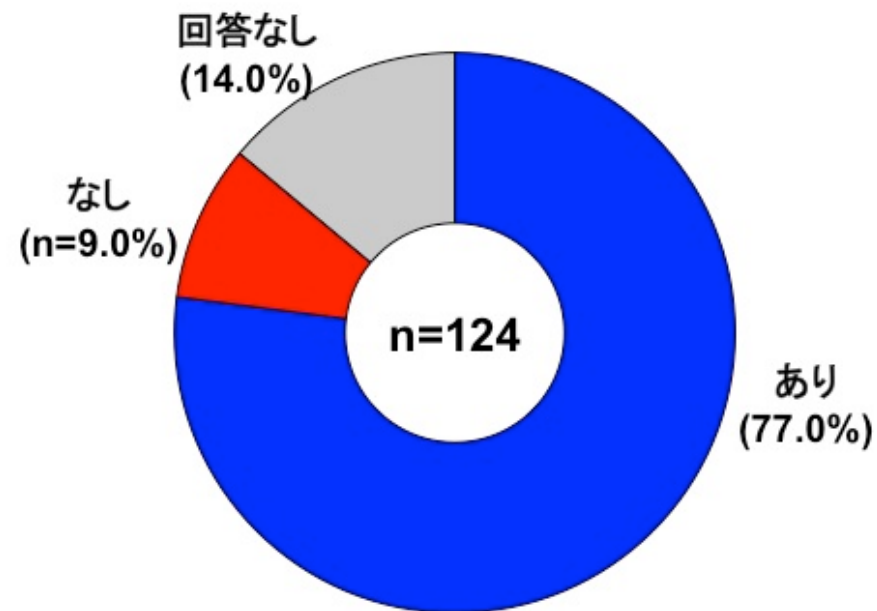
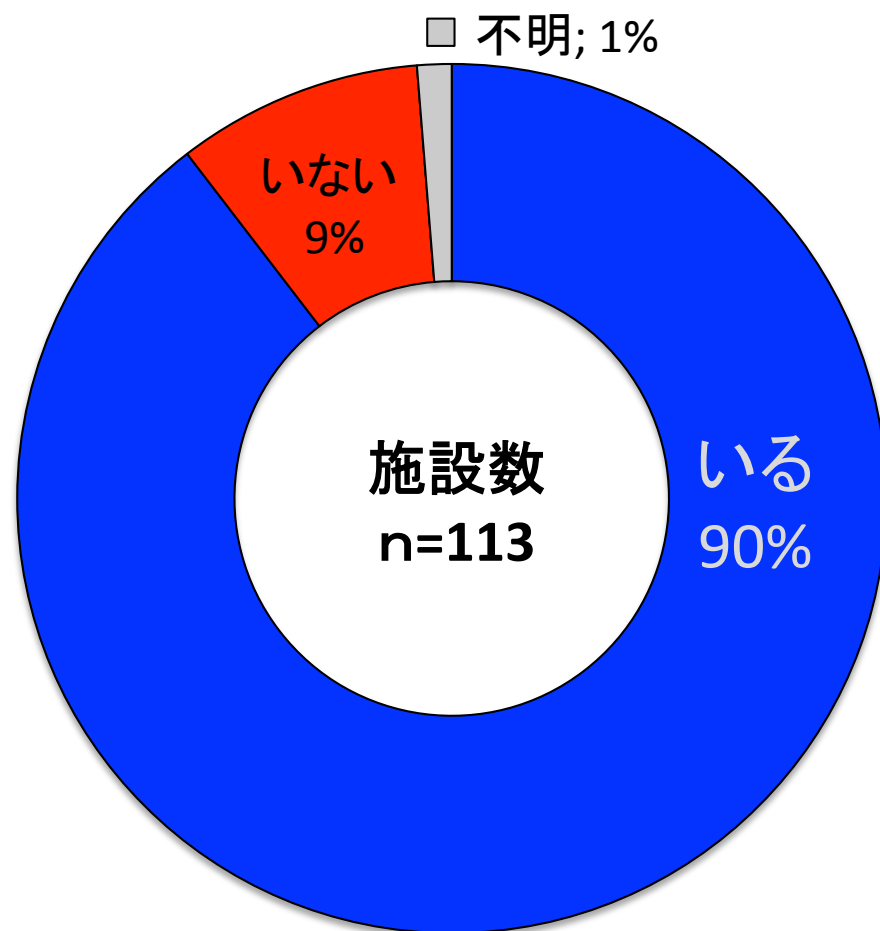
過去の調査との比較

	2009年	2010年	2011年
調査施設数	32施設	124施設	113施設
調査症例	1,057例	2,259例	2,899例
Pure Lapの割合	59%	60%	63%
系統:非系統切除	30%:49%	23%:55%	31%:52%
開腹移行	2.2%	2.0%	2.0%
術中偶発症	1.7%	1.9%	2.3%
術後合併症	9.0%	4.1%	3.2%
再手術	0%	0.2%	0.1%
周術期死亡	0.2%	0.1%	0.07%

施設アンケート(1) 年間肝切除症例数

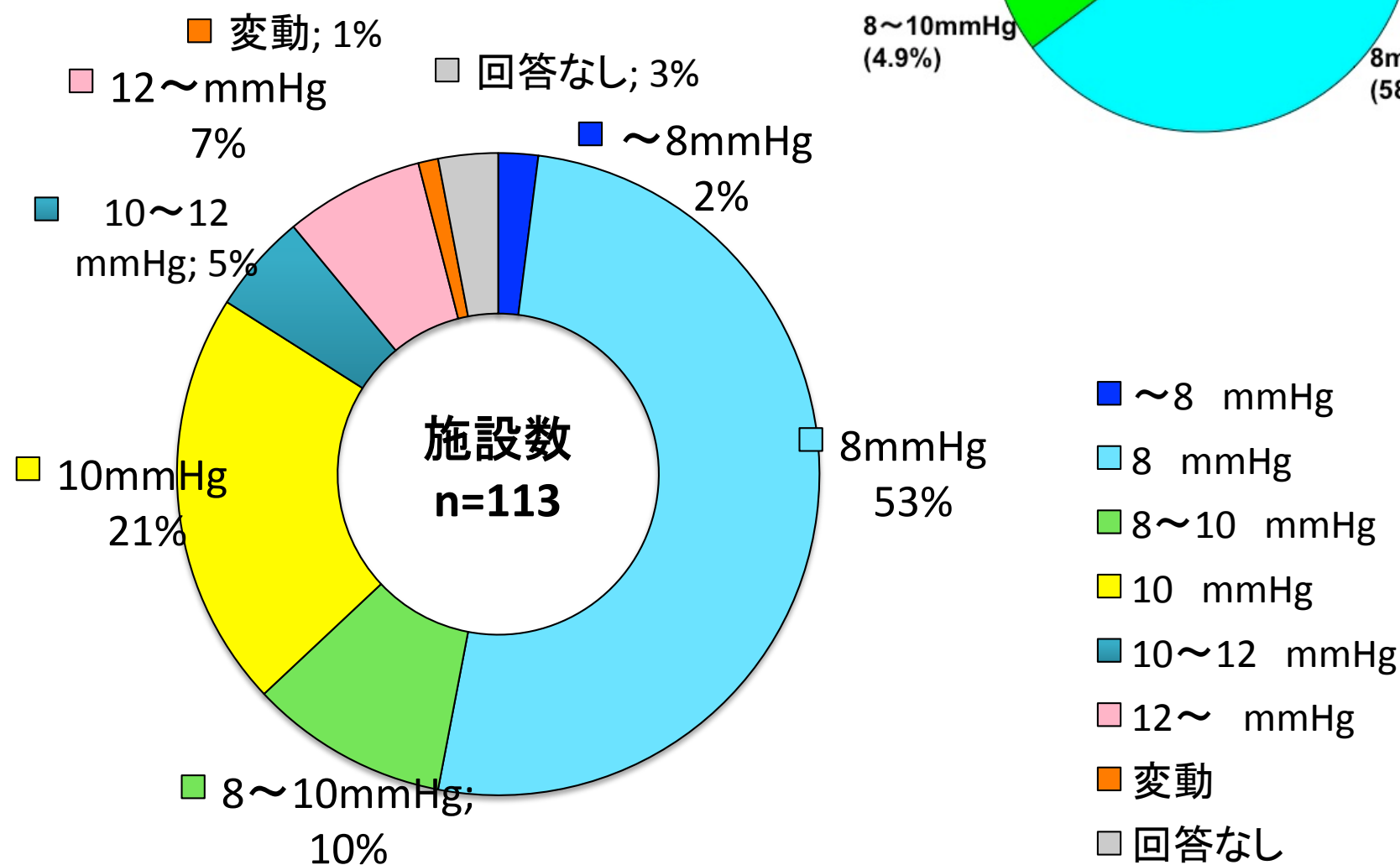
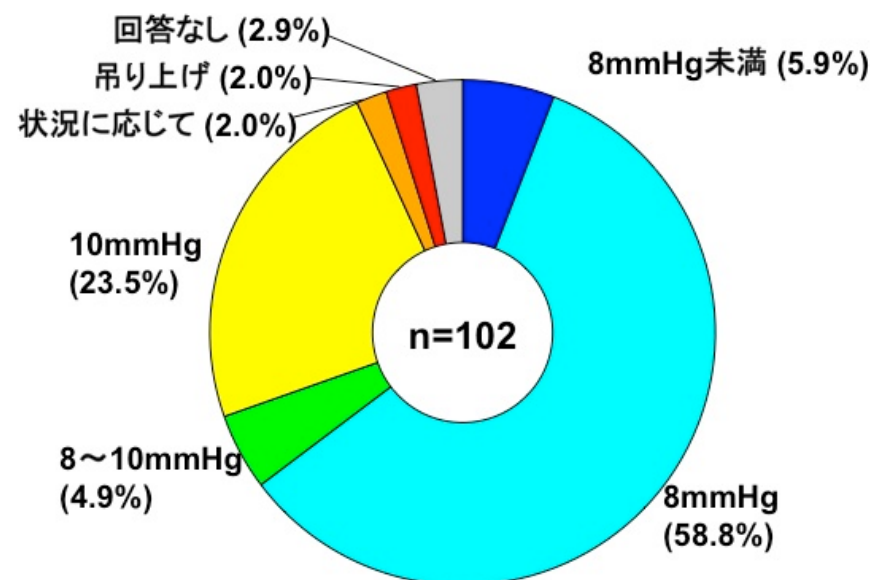


施設アンケート(2) 100例以上の肝切術者



■ いる
■ いない
■ 不明

施設アンケート(3) 気腹圧設定



今年のアンケート報告のまとめ

(対象:2011年8月までの症例 2,899例/113施設)

1. 開腹移行: **2.0%** (2.0%)
2. 術中偶発症: **2.3%** (1.9%)
3. 術後合併症: **3.2%** (4.1%)
4. 再手術: **0.1%** (0.2%)
5. 周術期死亡: **0.07%** (0.1%)

()内は2010年調査

