

A. 研究目的

白血球除去技術（保存後、保存前）の輸血関連免疫修飾（TRIM：transfusion-associated immunomodulation）に対する臨床効果を評価するために、共通のプロトコールに基づいた多施設共同前方視的臨床試験を施行した。

B. 研究方法

大腸癌根治手術症例における周術期（術前・術後二週間以内）赤血球輸血と術後感染症の関連について共通プロトコール（別紙）に基づいた多施設共同前方視試験を開始した。プロトコール実施は施設内倫理委員会の承認を要件とした。プロトコールに従って登録患者の周術期臨床パラメータを登録用紙（別紙）に記入し、解析した。参加施設ならびに分担研究者は以下のものであった。田崎哲典（岩手医科大学検査部）、大戸斉（福島県立医科大学輸血・移植免疫部）、前田平生（埼玉医科大学川越総合医療センター輸血・細胞移植部）、浅井隆善（千葉大学輸血部）、比留間潔（都立駒込病院輸血部）、半田誠（慶應義塾大学輸血センター）

C. 研究結果

平成14年1月から平成15年1月までの23ヶ月間で、プロトコールに適合して登録できた大腸癌根治

手術症例は832例であった。そのうち、最終解析を行ったのは671例で（表1）、161例は除外した（表2）。除外例の多くが3施設で登録された内視鏡単独手術例であり、開腹手術に比して明らかに侵襲が低いために、術後感染症の多くを占める創部感染の頻度が極めて低く、比較の対象として適当でないと判断した。今回解析を行った671例のプロフィールを表3に示す。疾患の内訳は結腸癌377例、直腸癌294例であった。周術期の治療内容を結腸癌と直腸癌で比較したのが表4である。結腸癌に比して直腸癌で、術中出血量が多く、術後感染症の発生頻度や血中炎症パラメータ（白血球数、CRP）レベルがより高く、入院期間も長かった。表5は登録疾患の割合、周術期赤血球輸血の頻度、白血球除去フィルタの使用の有無、予防的抗生剤投与方法、術後感染症の発生状況を各施設毎に比較したものである。輸血は150例（22%）で施行され、輸血率は施設間で14%から28%開きがあり、とくに直腸癌で8%から44%と著しかった。白血球除去フィルタの使用の有無も施設間でまちまちであったが、予防的抗生剤投与は術後に行う施設が多かった。感染症は101例（15.1%）で発生し、その多く（84%）が創部感染であった。感染症の発生も施設間で6.4%から25.7%の格差があった。術後感染症お

よびそのパラメータの輸血群と無輸血群での比較を行ったのが、表6である。輸血群150例のうち33例(22.0%)、無輸血例520例のうち68例(13.1%)が術後感染症に罹患し、前者で有意に発生率が高かった($p=0.004$)。術後の血中炎症パラメータ(白血球数とCRP)も前者で有意に高く、術後入院日数も長かった。この傾向は、術後入院日数を除いて、結腸癌には明らかでなく、直腸癌に起因していると考えられた。直腸癌無輸血例における術後感染症は術中出血量により関連があり($p<0.001$)、輸血と術後感染症との間に直接的な因果関係がない可能性も指摘できた(表7)。周術期輸血における輸血フィルター(白血球除去、微小凝集塊除去)の使用率は未使用例の半数以下と高くない(表8)。周術期輸血の可能性は術前ヘモグロビン値によく逆相関し、当然のこと術中出血量に有意に関連し、術前ヘモグロビン値10g未満では、術中出血量が400mlを超えると全例が輸血を行った(表9-1~3)。輸血フィルターの使用と術後感染症との関連を結腸癌と直腸癌に分けて解析した(表10)。前者では輸血例がわずか4例(9%)であったが、後者では29例(43%)が術後感染症を伴った。白血球除去フィルターを使用した13例の直腸癌患者うち6例(46%)で術後感染症を伴った。一方、フィルター不

使用例49例のうち19例(39%)で感染症を合併し、むしろ白血球除去フィルター使用例で感染症の発症が多かった。そこで直腸癌を対象として、術後感染症発生の独立影響因子を多変量解析(重回帰)にて検討した(表11)。しかしながら、術中出血量が独立の危険因子($p=0.002$)として挙げられたが、赤血球同種血輸血や予防的抗生剤投与などの可能性のある影響因子との関連を見出すことはできなかった。

D. 考察

単回輸血患者にもたらされる白血球除去技術のベネフィットは、癌の再発や術後感染症増加への抑制効果にあるといわれている(TRIM効果)。すでに *in vitro* あるいは動物実験もしくは小規模ヒト *ex vivo* 試験で証明されているものの、もしこれが臨床的に証明されれば、公衆衛生上のメリットばかりでなく医療経済的にも極めて大きなインパクトを与える。欧米では、数多くの臨床試験が公表されてきたが、未だにTRIM効果に対する白血球除去技術の臨床的意義は定まっていない。その大きな理由は、臨床試験での対象例が少なく、影響因子の効果を上回る統計的パワーが引き出せないことにある。今回、大腸癌の定型的な根治手術例を対象にした本邦初の多施設共同前方視試験を行った。エンドポイントは術後感染症の発症なら

びに術後入院期間を設定した。本試験は平成12年度計画され、当初の予定では2年間の登録期間に保存前白血球除去が導入されることで、導入前後を比較することで、この安全技術の臨床的意義を解析する予定であった。しかし実際にはその導入は行われず、従来の保存後白血球除去の効果を検討するに止まった。約二年間の登録期間で671人の解析可能症例が得られたが、当初計画していた1000~1500症例にははるかに及ばなかった。その大きな理由は、対象とした大腸癌において早期診断の進歩や内視鏡導入による術式の改良などで、手術侵襲の大きい開腹手術症例数が急速に低下してきたことがあげられる。

実際、結腸癌においては377例の登録例のうち周術期輸血例は63例(16.7%)で、より侵襲の高い直腸癌では294例のうち87例(30.6%)であった。さらに、術後感染症の合併例は前者で37例(11.7%)、後者で64例(27.1%)であった。そして種々の検討を加えた結果、周術期の輸血と感染症発症は直腸癌で有意に関連づけられた。すなわち、輸血例87例のうち感染症例は29例(33.3%)、無輸血例207例のうち35例(16.9%)と、前者で感染症の発症が有意に($p=0.003$)高かった。さらに、術後の炎症マーカー(白血球数、CRP)も輸血群で有意に高値を示し、術後入院期間も無輸血群の

1.5倍であった。術後感染症や入院期間には様々な因子が関与している。輸血が必要な状態ではより直接的な影響因子が存在する可能性が高い。実際、多変量解析の結果、周術期赤血球輸血が独立した影響因子とは認められなかった。一方、術中出血量が有意な独立の危険因子として挙げられた。出血をきたす状態が術後感染症の発症と関連があることは納得される。

欧米においては、本研究と同レベルの症例数を対象とした解析が数多く発表され、その多くが輸血例において有意に術後感染症合併や癌の再発などの免疫抑制効果が認められている。しかしそれは見かけ上の関係を示すに過ぎず独立した影響因子として確定されなかった。ましてや、輸血製剤に含まれる同種白血球によるTRIM効果を明確に証明できた報告はなかった。しかし、ごく最近、ハイリスク患者を対象にした大規模レトロスペクティブ・コホート研究結果がカナダより報告された(Hebert PC, et al: JAMA 289: 1941-49, 2003; Fergusson D, et al: JAMA 289:1950-56, 2003)。カナダではすでに1999年に保存前白血球除去が普遍的にすべての製剤に導入された。そこで、心臓手術や多発外傷などの救命救急患者あるいは超低体重未熟児を対象としてその短期予後や感染症の発症を、白血球除去前後で比較(before & after study)した。

成人登録数は全体でおよそ15,000件にものぼり、白血球除去製剤使用により軽度ではあるが有意な短期予後改善効果（死亡率の低下など）が認められた。しかし、これがTRIM効果軽減作用によるものか否かは依然明らかでなかった。

平成16年7月に全面的に保存前白血球除去が血小板製剤に導入され、それに引き続き2年後には赤血球製剤への本安全技術が導入される予定である。今回の検討では輸血によるTRIM効果を証明することはできなかった。しかし、安全技術の効果判定に有用な導入前の基礎データとして今回の検討は有意義なものと考えられる。

E. 結論

血液白血球除去技術の臨床効果として最もインパクトのあるTRIM作用を解析する目的で、大腸癌の定型的根治手術例を対象とした多施設共同による非介入前方視研究を行った。

671例の大腸癌（結腸癌と直腸癌）解析可能例のうち、294例の直腸癌で周術期輸血と術後感染症（術創、尿路など）、炎症マーカーレベルや術後入院期間とが有意に関連づけられた。しかし、多変量解析にて、白血球除去フィルター使用も含め、赤血球輸血が独立した感染症などの影響因子とは認められなかった。

多くの欧米の研究と同様に、TRIM

効果を証明することはできなかったが、今回の検討により来るべき保存前白血球除去導入の効果判定のための本邦初の基礎データが構築できた。

F. 健康危険情報

特になし

G. 文献及び学会発表

1. 文献

なし

2. 学会発表

1) 藤野馨、米沢有希、上村知恵、石田明、半田誠、その他：一大学病院における即時型輸血副作用の現状（第2報）、第51回日本輸血学会総会、北九州、平成15年5月30日

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1-3 登録症例一覧表

岩手県大 (3/4)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前データ		術中出血量 (mL)	術後感染症		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院日数	術後合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	輸血歴		術前感染	術前感染	部位感染	菌種感染	他の感染	術後	術前	術後			術前	術後	術後	術前	術中	術後	術前	術中
101	59	F	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	11.3	無	無	無	無	8130	3.2	37.3	2370	1.5	36.8	3540	0.3	36.2	13	0	無	無	無
102	61	M	S状結腸癌	京口式人工肛門造設	無	無	10.6	無	無	無	無	9310	3.1	37.1	8300	1.6	36.8	6410	1.2	36.8	11	0	無	無	無
103	47	F	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	有	有	7.0	無	無	無	無	5760	4.0	38.0	4480	1.0	36.8				13	0	無	無	無
104	68	F	S状結腸癌 (腺腫)	SALVABO (PRER)	有	無	13.5	無	無	無	無	12520	4.1	37.0	8620	6.1	36.7	9260	2.4	36.2	14	0	無	無	無
105	57	M	下行結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	12.8	無	無	無	無	10930	6.2	38.0	9720	6.3	36.9	6960	4.8	36.6	14	0	無	無	無
106	74	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	8.9	無	無	無	無	12230	0.2	36.8	8580	5.6	36.8	8810	3.8	36.8	78	0	無	無	無
107	77	M	直腸癌	Miles手術	無	無	14.4	無	無	無	無	11680	13.0	37.6	7930	7.1	37.7	6770	2.4	37.6	82	MAP	2	0	無
108	55	F	直腸癌	低位前方切除	有	無	12.2	無	無	無	無	9540	8.2	38.5	4720	2.1	36.6	4940	0.2	36.7	18	0	無	無	無
109	73	F	直腸癌	低位前方切除	有	無	12.5	無	無	無	無	10220	4.9	37.2	4440	1.1	36.6				22	0	無	無	無
110	69	M	直腸癌	Miles手術	無	無	13.0	無	無	無	無	8580	17.2	37.8	6460	16.4	38.7	10370	3.4	36.9	50	0	無	無	無
111	76	F	上行結腸癌	右半結腸切除	有	無	6.6	有	無	無	無	9440	21.1	38.5	4350	14.0	37.5	3840	6.3	37.2	66	0	無	無	無
112	60	M	直腸癌	右半結腸切除	無	無	15.3	無	無	無	無	9190	5.0	36.3	5640	1.8	36.3				40	0	無	無	無
113	78	M	直腸癌	右半結腸切除	有	無	14.6	無	無	無	無	6970	3.3	37.9	4950	2.3	37.0				21	0	無	無	無
114	80	F	上行結腸癌	右半結腸切除	有	無	9.6	無	無	無	無	15600	6.3	38.0	3310	6.5	37.3	4570	1.4	37.1	20	0	無	無	無
115	79	F	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	9.2	無	無	無	無	10980	5.3	36.6	8100	3.5	36.4	6580	0.4	36.5	15	0	無	無	無
116	68	F	下行結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無		無	無	無	無														
117	57	M	下行結腸癌	左半結腸切除	無	無	9.4	無	無	無	無	12480	7.9	39.4	6150	2.9	36.5				19	0	無	無	無
118	50	M	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	13.5	無	無	無	無	9090	1.5	37.6	5650	1.4	36.5				12	0	無	無	無
119	79	F	直腸癌	結肛門腫瘍切除	有	無	12.2	無	無	無	無	10800	1.9	37.2	9180	5.7	37.0	6610	0.6	36.8	22	0	無	無	無
120	61	M	直腸癌	Miles手術	無	無	15.0	無	無	無	無	11900	6.4	37.5	8240	2.1	36.5	19200	1.0	39.9	66	0	無	無	無
121	54	F	下行結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	11.3	無	無	無	無	8160	2.7	38.1	4680	2.0	37.5	5050	1.2	37.6	43	0	無	無	無
122	80	F	直腸癌	低位前方切除	有	無	14.6	無	無	無	無	10840	8.2	36.8	6230	6.3	37.4	6280	0.9	36.8	49	0	無	無	無
123	80	M	直腸癌	直腸癌 (PRER)	無	無	14.2	無	無	無	無	13390	3.7	37.1	5390	4.5	36.8	5830	1.7	36.6	18	0	無	無	無
124	56	M	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	15.7	無	無	無	無	10020	2.0	37.4	8740	3.1	36.6	9700	2.6	37.0	32	0	無	無	無
125	64	F	上行結腸癌	右半結腸切除	有	無	10.0	無	無	無	無	9990	4.6	38.0				4100	2.1	37.2	22	0	MAP	2	0
126		M	(大腸狭窄)		無	無		無	無	無	無														
127	71	M	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	13.6	無	無	無	無	9290	3.1	38.0	6150	2.7	36.5				14	0	無	無	無
128	61	F	下行結腸癌	左半結腸切除	有	無	10.1	無	無	無	無	10890	2.6	37.8	5840	1.9	36.6	6650	1.0	36.7	14	0	無	無	無
129	78	F	肛門癌	肛門造設	有	無	10.4	無	無	無	無	9290	0.6	36.6	4170	0.3	36.8	5270	0.1	36.8	79	0	無	無	無
130	26	F	(S状結腸狭窄)		無	無		無	無	無	無														
131	75	M	直腸癌	Miles手術	無	無	12.1	無	無	無	無	7370	3.1	37.8	6330	2.8	36.8	6020	0.6	37.4	25	イレウス	無	無	無
132	78	M	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	9.8	無	無	無	無	6830	0.8	36.6	6250	1.6	36.2				2	0	無	無	無
133	62	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	14.7	無	無	無	無	12980	13.5	37.8	6950	15.0	37.3	9500	5.6	38.9	79	結合不全	無	無	無
134	79	M	直腸癌	直腸癌 (PRER)	無	無	12.1	無	無	無	無	8480	2.4	37.3	4400	0.8	36.0	4130	0.2	36.4	5	0	無	無	無
135	50	F	横行結腸癌	Miles手術 (PRER)	有	無	11.2	無	無	無	無	8530	6.6	38.1	4780	6.3	37.2				14	0	無	無	無
136	67	M	直腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	13.4	無	無	無	無	12170	11.4	37.5	4720	4.4	36.5	4650	0.2	36.9	24	0	無	無	無
137	43	M	直腸癌	直腸癌 (PRER)	無	無	12.8	無	無	無	無	13820	7.8	39.3	5360	18.4	36.4	6940	4.5	36.6	18	0	無	無	無
138	57	F	直腸癌	結肛門腫瘍切除	有	無	15.2	無	無	無	無	7700	1.6	36.6	4600	1.3	36.4				12	0	無	無	無
139	50	F	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	10.1	無	無	無	無	5560	1.0	37.0	3150	0.5	36.5				14	0	無	無	無
140	57	M	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	13.1	無	無	無	無	18420	6.3	37.0	8020	5.3	36.4				11	0	無	無	無
141	75	M	直腸癌	結肛門腫瘍切除	無	無	14.8	無	無	無	無	9060	1.5	36.8	5900	0.5	36.9				14	0	無	無	無
142	87	F	直腸癌	結肛門腫瘍切除	有	無	11.0	無	無	無	無	8320	4.9	37.2	4240	2.5	36.9	6180	0.5	36.5	25	0	無	無	無
143	61	M	S状結腸癌	S状結腸切除	無	無	11.4	無	無	無	無	12340	4.5	37.9	5150	0.5	36.6	5400	0.1	36.3	36	0	無	無	無
144	65	F	上行結腸癌	右半結腸切除	有	無	12.8	無	無	無	無	11690	6.0	37.8	6500	3.5	36.5	6670	0.2	36.4	18	0	無	無	無
145	63	M	直腸癌	高位前方切除	有	無	10.2	無	無	無	無	10300	3.9	37.3	5450	5.6	36.8	4130	0.2	36.8	27	0	無	無	無
146	65	F	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	12.2	無	無	無	無	9700	1.8		4500	2.9		5450			44				
147	72	M	S状結腸癌	SALVABO (PRER)	無	無	10.7	無	無	無	無	11450	1.7	36.8	8370	2.6	36.8	6590			11	0	無	無	無
148	55	F	上行結腸癌	右半結腸切除	有	無	12.2	無	無	無	無	9350	5.3	37.5	6560	6.3	36.6	4990	0.3	36.4	50	0	無	無	無
149	59	F	上行結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	11.1	無	無	無	無	9620	3.9	37.7	6620	0.9	36.4	6350	0.7	36.6		0	MAP	2	0
150	72	F	上行結腸癌	SALVABO (PRER)	有	無	14.2	無	無	無	無	8140	1.7		3770	1.0		4860	0.1		101				

表 1-4 登録症例一覽表

岩手医大 (4/4)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前データ		術中出血量 (mL)	術後感染症			抗生物質		術後 5~9 日			術後 10~14 日			術後入院日数	腫瘍な合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	輸血症		術前感染	Hb (g/dL)	術前	術後	部位感染	皮膚感染	他の感染	術前	術後	WBC	CRP			体温	WBC	CRP	体温	WBC	CRP	体温	MAP
151	76	M	上行結腸癌	右半結腸切除	無	無	9.9	584	無	無	無	有	8260	9.8	37.0	6970	11.7	36.6	4610	1.3	36.2	18	0	無	無	無	無	
152	55	F	S状結腸癌	S状結腸切除	無	無	13.3	1	無	無	無	有	7200	8.6	37.6	4610	3.7	36.5	6750	0.8	36.4	22	0	無	無	無	無	
153	62	F	S状結腸癌	S状結腸切除	有	有	11.7		無	無	無	有	12370	4.2		6600	2.2		5760	6.3		32	0	無	無	無	無	
154	84	F	上行結腸癌	右半結腸切除	有	有	11.9	95	無	無	無	有	10360	6.5	37.1	6250	3.8	36.8	5880	0.5	37.0	6	0	無	無	無	無	
155	81	M	直腸癌	Miles 手術	無	無	12.4	516	無	無	無	有	13860	9.5	39.5	11940	10.5	39.0	10660	6.7	38.5	38	0	無	無	無	無	
156	75	F	直腸癌	低位前方切除	有	有	12.3	424	無	無	無	有	12550	7.6	38.8	5900	2.3	36.6	9260	0.4	36.8	20	0	無	無	無	無	
157	76	F	上行結腸癌	S状結腸切除	無	無	9.9	16	無	無	無	有	9490	2.6	37.8	4540	1.5	37.0	5820	0.4	36.4	22	0	無	無	無	無	
158	77	F	回盲部癌	S状結腸切除	有	有	12.0	10	無	無	無	有	9690	1.1	36.0	3400	1.5	37.1			36.9	16	0	MAP 2	0	無	無	
159	82	F	直腸癌	肛口式工直腸切除	有	有	11.8	9	無	無	無	有	13040	1.4	37.6	6350	1.0	37.9	8650	0.3	37.2	49	0	無	無	無	無	
160	74	F	S状結腸癌	S状結腸切除	有	有	11.2	4	無	無	無	有	7410	4.3	39.6	4020	2.1	36.8	3930	0.9	36.6	15	0	無	無	無	無	
161	83	F	上行結腸癌	S状結腸切除	有	有	10.1	32	無	無	無	有	7040	5.0	37.4	4920	2.8	36.8	4880	0.4	36.5	16	0	無	無	無	無	
162	67	F	直腸癌	低位前方切除	有	有	12.4	834	無	無	無	有	10660	8.3	37.5	7700	4.0	37.4	3260	3.0	38.0	68	0	無	無	無	無	
163	82	F	(=No159と同一例)		無	無			無	無	無																	
164	78	M	上行結腸癌	右半結腸切除	無	無	10.2	121	無	無	無	有	15870	14.0	37.8	8720	4.8	37.8	10260	5.9	38.8	36	0	無	MAP 4	0	無	無
165	75	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	10.9	46	無	無	無	有	5640	7.8	38.3	4640	7.9	37.2	6370	3.6	36.6	18	0	無	無	無	無	
166	49	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	12.9	195	無	無	無	有	10570	1.9	37.8	10590	8.4	39.0	7780	3.8	37.4	48	イレウス	無	無	無	無	
167	71	M	S状結腸癌	S状結腸切除	無	無	13.5		無	無	無	有	6520	3.1		3820	1.6		4760	0.2		12		無	無	無	無	
168	70	M	横行結腸癌	横行結腸切除	無	無	10.6		無	無	無	有	9830	2.3		4020	9.4		9000	2.9		85		無	無	無	無	
169	43	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	11.7		無	無	無	有	13170	4.7		6840	2.1		9050	1.5		46		無	無	無	無	
170	62	F	直腸癌	低位前方切除	有	有	11.4		無	無	無	有	4700	4.1		1330	19.5		7760	5.5		77		無	無	無	無	
171	77	F	S状結腸癌	S状結腸切除	無	無	14.4		無	無	無	有	7090	4.0		5010	2.6					24		無	無	無	無	
172	58	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	13.0		無	無	無	有	9270	8.8		7390	4.7		9340	2.8		58		無	無	無	無	
173	77	F	S状結腸癌	S状結腸切除	有	有	13.7		無	無	無	有	7090	4.0		5010	2.6					24		無	無	無	無	
174	61	F	直腸癌	Miles 手術	無	無	13.0		無	無	無	有	8340	1.0		4830	1.2					32		無	無	無	無	
175	56	M	S状結腸癌	S状結腸切除	無	無	14.5		無	無	無	有	8240	2.0		4100	1.6		5310	0.1		13		無	無	無	無	
176	76	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	15.8		無	無	無	有	7360	4.2		6970	5.3		14670	0.6		41		無	無	無	無	
177	80	M	上行結腸癌	S状結腸切除	無	無	10.3	66	有	無	無	有	8890	4.2		5330	9.9		5770	10.9		26		無	無	無	無	
178	74	M	横行結腸癌	横行結腸切除	無	無	13.7		無	無	無	有	8890	12.5	36.8	8630	19.7	37.2	13960	11.1	37.9	60	腸穿孔	無	無	無	無	
179	86	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	10.7		無	無	無	有	9530	2.0		5980	2.9		7150	0.6		61		無	無	無	無	
180	75	M	直腸癌	低位前方切除	無	無	12.6		無	無	無	有	9120	3.5		5280	4.3		4590	2.0		52		無	無	無	無	
181	85	F	上行結腸癌	S状結腸切除	有	有	8.6		無	無	無	有	7410	6.3		5850	4.9		4140	0.4		20		MAP 2	0	無	無	
182	60	F	上行結腸癌	S状結腸切除	有	有	13.0		無	無	無	有	14130	5.0		3930	1.1					14		無	無	無	無	
183	44	M	横行結腸癌	横行結腸切除	無	無	14.0		無	無	無	有	12460	8.3		7780	10.6		7840	0.7		19		無	無	無	無	

表 1-6 登錄症例一覽表

福島医大 (2/2)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前データ		術中出血量 (mL)	術後感染症		抗生物質		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院日数	術後合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	術前輸血		術前感染	Hb (g/dL)	術前感染	術前	術後	術前	術後	術前	術後	術前			術後	術前	術後	術前	術後	術前	術後	術前
51	55	M	直腸癌	M/T7手術	無	無	14.6	310	無	無	無	11800	10.9	37.7	9200	1.8	37.1	8700	1.5	37.6	39	無	無	無	無	無	無
52	32	F	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	14.0	0	無	無	無	10900	15.6	38.0	15900	6.7	37.9	52	無	無	無	MAP 3	1	無	無	無	
53	47	M	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	14.9	640	有	無	無	9000	21.0	8500	15.1	37.5	4300	1.5	37.1	72	無	無	無	無	無	無	
54	70	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	12.2	295	無	無	無	10000	16.4	4900	1.0	36.8	3300	0.4	39.1	56	無	無	無	無	無	無	
55	70	M	盲腸癌	右半結腸切除術	無	無	11.4	85	無	無	無	10600	14.3	8600	5.5	37.5	37.1	21	無	無	無	無	無	無	無	無	
56	69	F	S状結腸癌	腸全摘式直腸切除術	有	無	14.0	15	無	無	無	9100	9.5	37.2	5600	1.5	36.5	4900	0.6	36.5	31	無	無	無	無	無	
57	73	M	直腸腫瘍	M/T7手術	無	無	11.5	610	無	無	無	10700	13.5	7100	0.8	37.3	36.6	22	無	無	無	MAP 5	1	無	無	無	
58	54	F	直腸癌	直腸切除術	有	無	8.9	1900	無	無	無	28900	12.0	37.5	7400	4.4	36.7	4200	0.5	37.0	113	無	無	無	無	無	
59	55	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.9	350	有	無	無	6900	14.4	5700	13.5	39.4	6400	9.4	36.3	43	無	無	無	無	無	無	
60	69	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	9.7	2470	有	無	無	10100	13.3	9400	5.8	37.2	11600	3.4	36.9	59	無	無	MAP 3	1	無	無	
61	76	F	大腸癌	右半結腸切除術	有	無	9.6	50	有	無	無	11800	20.9	38.0	11900	16.8	37.9	37.5	61	無	無	無	無	無	無	無	
62	73	M	上行結腸癌	回盲部切除術	無	無	12.1	80	有	無	無	11300	19.5	38.0	9300	17.9	37.7	20600	15.7	38.0	38	無	無	無	無	無	
63	67	F	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	9.6	120	無	無	無	10500	18.8	36.7	5600	1.8	37.4	4800	0.4	37.1	95	無	無	無	無	無	
64	88	M	小腸腫瘍																	0							
65	66	F	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	有	無	11.6	3250	無	無	無	6800	21.6	38.0	5200	8.2	37.6	9100	12.9	37.7	177	無	無	MAP 8	1	MAP 3	
66	63	M	大腸癌	横行結腸切除術	無	無	14.5	160	無	無	無	14600	16.5	7500	4.2	37.3	11000	1.6	36.7	31	無	無	無	無	無	無	
67	86	F	直腸癌	人工肛門造設術	有	無	10.0	0	無	無	無	6000	6.5	37.3	4300	1.3	36.8	37.1	80	無	無	無	無	無	無	無	
68	57	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	9.2	0	無	無	無	7500	8.6	37.0	6100	4.6	37.1	8600	1.0	36.9	34	無	無	無	無	MAP 2	
69	66	M	直腸腫瘍	回盲部切除術	無	無	12.6	60	無	無	無	9700	1.4	38.1	9900	11.2	37.1	4700	1.3	36.8	25	無	無	無	無	無	
70	92	F	大腸癌	回盲部切除術	有	無	8.9	30	無	無	無	9900	13.2	37.5	10200	11.5	37.8	37.2	27	無	無	無	無	無	無	無	
71	57	M	直腸腫瘍	腸全摘式直腸切除術	無	無	13.1	630	無	無	無	3000	23.8	37.7	2100	3.8	36.7	2000	0.6	36.8	26	無	無	MAP 3	1	無	
72	77	F	上行結腸癌	腸全摘式直腸切除術	有	無	8.6	600	無	無	無	7300	13.8	3200	1.9	37.0	3300	0.9	36.9	51	無	無	MAP 3	1	無		
73	76	M	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	10.2	1135	無	無	無	12000	12.3	7900	3.8	37.0	13900	8.6	37.3	80	無	無	MAP 3	1	無		
74	35	M	肛門周囲膿瘍	ストーマ造設術	無	無	12.3	0	無	無	無	8000	11.6	36.7	4600	1.5	36.2	36.1	26	無	無	無	無	無	無	無	
75	79	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	9.0	330	無	無	無	5700	7.9	4400	2.4	36.8	4200	38.7	57	無	無	無	無	無	無	無	
76	76	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.4	590	無	無	無	8400	15.0	8600	5.1	36.4	36.4	57	無	無	無	無	無	無	無	無	
77	81	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	10.7	680	無	無	無	9600	13.6	39.2	10100	9.7	39.0	5000	1.1	36.6	34	無	無	MAP 6	0	無	
78	59	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	9.7	70	無	無	無	10100	12.3	38.5	3500	9.5	36.5	3600	1.0	36.7	38	無	無	無	無	無	
79	63	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.1	300	有	無	無	9100	10.5	7600	6.1	37.0	9700	1.4	38.9	91	無	無	無	無	無	無	
80	65	M	回腸膀胱腫	小腸切除術	無	無	9.0	1365	有	無	無	10500	20.8	38.7	7700	11.8	38.0	5100	9.0	16	無	無	MAP 5	1	無		
81	54	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	14.0	475	無	無	無	9100	11.1	5800	7.1	39.4	7000	1.4	37.2	47	無	無	無	無	無	無	
82	71	M	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	13.1	385	無	無	無	7800	8.6	37.0	8000	1.1	37.0	36.7	43	無	無	無	無	無	無	無	
83	66	F	S状結腸癌	下行結腸切除術	有	無	12.0	135	無	無	無	11800	7.3	37.0	5700	0.4	36.8	6000	0.1	36.8	40	無	無	無	無	無	
84	37	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	13.7	380	無	無	無	13400	20.6	38.3	13200	13.2	39.0	1900	5.8	37.5	31	無	無	MAP 14	0	無	
85	80	F	S状結腸癌	腸全摘式直腸切除術	有	無	11.0	285	無	無	無	9600	17.2	38.6	8500	5.0	37.3	6500	1.5	37.0	39	無	無	無	無	無	
86	80	M	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	12.9	70	有	無	無	10200	21.5	37.3	9700	18.8	37.1	9900	6.1	36.9	58	無	無	無	無	無	
87	74	M	上行結腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	12.1	170	有	無	無	6000	25.0	38.1	6400	4.5	37.3	7200	6.0	37.4	47	無	無	無	無	無	
88	60	M	結腸癌	人工肛門造設術	無	無	14.1	150	無	無	無	13500	11.4	38.0	9100	1.1	36.9	36.4	41	無	無	無	無	無	無	無	
89	69	M	上行結腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	12.2	150	無	無	無	9600	10.9	37.8	6900	1.6	36.9	5700	0.4	36.0	44	無	無	無	無	無	
90	73	M	直腸癌再発	人工肛門造設術	無	有	8.9	20	無	無	無	8600	8.7	36.5	6600	7.1	36.6	9900	10.8	38.1	79	無	無	MAP 6	0	MAP 4	
91	75	F	大腸癌	右半結腸切除術	無	無	7.3	310	無	無	無	11200	13.2	37.9	9600	6.4	37.4	9100	1.3	37.2	40	無	無	MAP 2	1	無	
92	45	M	直腸癌	上行結腸切除術	無	無	10.7	2480	有	無	無	9600	20.5	38.6	7100	7.8	37.5	37.3	27	無	無	無	無	無	MAP 7	1	無
93	64	F	直腸癌	腸全摘式直腸切除術	無	無	9.3	350	無	無	無	12800	16.8	38.2	7600	2.3	37.0	6700	0.2	36.9	27	無	無	無	無	無	
94	79	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	11.6	410	無	無	無	10000	12.3	38.1	6200	2.6	35.8	36.6	23	無	無	無	無	無	無	無	無
95	19	M	大腸膀胱腫	人工肛門閉鎖術	無	無	14.6	45	無	無	無	11000	6.8	38.2	5100	0.8	37.2	11	無	無	無	無	無	無	無	無	

表 1-1-7 登録症例一覧表

埼玉医療 (1/2)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前一夕		術中出血		術後感染症		抗生物質		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入 院日数	重篤な 合併症	術前輸血	術中輸血	術後輸血
					妊娠歴	輸血歴	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)	部位感染	皮膚感染	他の感染	術前	術後	WBC	CRP	体温	WBC	CRP					
1	69	M	S状結腸癌	高位前方切除術	無	無	16.2	170	無	無	無	CMZ	6700	2.0	5500	3.3			0	0	無	無	無
2	53	M	直腸癌	腹全切除術	無	有	6.2	700	無	無	無	FMOX	12800	4.4	6100	0.5	7200	4.1	0	0	MAP	MAP	MAP 2
3	77	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.3		無	無	無	CMZ	8600	2.2	4600	1.6	9300	1.7	0	0	無	無	無
4	62	M	盲腸癌	結腸右半切除術	無	無	14.4	130	無	無	無	CMZ	10500	4.1	8200	6.7	5300	0.7	0	0	無	無	無
5	77	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.4	850	無	無	無	FMOX	10500	4.1	8200	6.7	11900	0.8	0	0	無	MAP	MAP 2
6	47	F	S状結腸癌	低位前方切除術	無	無	11.3	50	無	無	無	CMZ	10800	4.8	7100	0.1	5400	0.1	0	0	無	無	無
7	58	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.0	460	無	無	無	無	6200	2.6	7200	3.0	8700	6.9	0	1	無	無	無
8	76	F	直腸癌	腹全切除術	有	無	9.8		無	無	無	CMZ	14100	6.0	7500	5.0	6100	6.5	0	0	無	MAP	MAP 2
9	71	F	上行結腸癌	結腸全摘術	無	無	11.5	100	無	無	無	CMZ	16500	5.4	6700	2.3	6800	2.4	0	0	無	無	MAP 2
10	74	F	横行結腸癌	結腸右半切除術	有	無	8.8	80	無	無	無	CMZ	13000	2.5	9200	1.7	6900	0.6	0	0	無	無	MAP 4
11	62	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	9.9	470	無	無	無	CMZ	13900		5800		4800		0	0	MAP	MAP	MAP 4
12	74	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	9.9	85	無	無	無	FMOX	14900	9.4	6700	1.4			0	イレウス	無	無	無
13	49	M	結腸右半切除術	結腸右半切除術	無	無	17.1	50	無	無	無	CMZ	9900	3.1	5800	0.4			0	0	無	無	無
14	69	F	上行結腸癌	結腸右半切除術	有	無	9.4	160	無	無	無	CMZ	5600	7.0	2900	2.7	2800	0.8	0	0	無	無	無
15	59	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	11.7	130	無	無	無	CMZ	7600	6.3	6100	2.6	12100	4.1	0	0	無	無	無
16	58	F	直腸癌	高位前方切除術	有	無	12.2	290	無	無	無	FMOX	11100	7.1	5600	1.7			0	0	無	無	無
17	70	M	直腸癌	結腸右半切除術	無	無	13.2	150	無	無	無	CET	12900	4.6	6400	2.4	4400	0.6	0	0	無	無	無
18	77	F	横行結腸癌	結腸右半切除術	無	無	11.1	50	無	無	無	CET	13300	4.4	4700	0.8	4500	0.3	0	0	無	無	無
19	78	F	肛門管癌	腹全切除術	有	無	10.0	900	有	無	無	PAPMI	9500	4.6	5700	2.9	5200	3.1	0	0	無	MAP	MAP 6
20	77	M	上行結腸癌	結腸右半切除術	無	無	9.8	350	無	無	無	CMZ	8400		3200	0.4			0	0	無	無	無
21	89	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	9.3	50	無	無	無	CMZ	8900	1.7	6600	3.7	8400	0.4	0	0	無	無	無
22	73	M	S状結腸癌	高位前方切除術	無	無	12.1	40	無	無	無	CMZ	8900	1.7	6600	3.7	8400	0.4	0	0	無	無	無
23	69	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	8.5	110	無	無	無	CMZ	13600	4.3	5600	1.6	5800	0.9	0	0	無	無	無
24	37	F	上行結腸癌	結腸右半切除術	有	無	10.8	150	無	無	無	CMZ	8800	2.6	6500	7.3	5100	0.8	0	0	無	無	無
25	81	F	上行結腸癌	結腸右半切除術	有	無	9.7	300	無	無	無	CMZ	14700	5.6	8700	0.4	4100	0.0	0	イレウス	無	無	無
26	59	F	上行結腸癌	右結腸切除術	有	無	11.0	315	無	無	無	FMOX	14700	5.6	7800	2.6	9000	2.3	0	0	無	MAP	MAP 4
27	60	F	S状結腸癌	マイルス術	有	無	10.4	640	無	無	無	CET	14000	3.3	7300	1.7	6100	1.7	0	0	無	無	無
28	72	M	直腸癌	マイルス術	有	無	11.1	220	無	無	無	FMOX	22500	8.8	6500	2.6	7000	1.0	0	0	無	MAP	MAP 2
29	54	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	15.8	190	無	無	無	FMOX	14000	2.3	6700	1.2	8200	0.7	0	0	無	無	無
30	65	M	直腸癌	高位前方切除術	無	無	13.6	40	無	無	無	FMOX	11800	4.2	8200	0.6	5100	0.1	0	0	無	無	無
31	58	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	8.5	340	無	無	無	CMZ	12800	5.9					0	0	無	無	MAP 4
32	68	M	上行結腸癌	結腸右半切除術	無	無	14.0	40	無	無	無	CMZ	15800	1.9	10300	1.0	6600	0.1	0	0	無	無	無
33	65	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	12.4	180	無	無	無	FMOX	15900		7800		4500		0	0	無	無	無
34	37	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	11.5	520	無	無	無	FMOX	14200	7.8	6700	1.5	7500	0.6	0	0	無	無	無
35	73	F	上行結腸癌	高位前方切除術	有	無	13.2	320	無	無	無	CMZ	8300	7.2	4500	1.6	4800	0.2	0	0	無	無	無
36	68	M	直腸癌	マイルス術	有	無	12.2	440	有	無	無	FMOX	11500	6.4	14200	15.2	5000	6.2	0	0	無	無	無
37	44	F	S状結腸癌	高位前方切除術	有	無	12.6	40	無	無	無	CMZ	9800	3.7	7800	0.3			0	0	無	無	無
38	46	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	12.6	253	無	無	無	FMOX	11200	3.2	7700	2.5	6300	0.1	0	0	無	無	無
39	80	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.9	160	無	無	無	FMOX	16000	11.4	8600	1.3	5100	0.4	0	0	無	無	無
40	75	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	9.7	120	無	無	無	CMZ	8100	4.4	5200	2.8	6000	0.5	0	0	無	無	無
41	68	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	10.7	282	無	無	無	FMOX	6500	1.2	4500	0.1	4500	0.1	0	0	無	無	無
42	64	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.8	130	無	無	無	CMZ			6800	1.2			0	0	無	無	無
43	57	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	15.6	160	無	無	無	CMZ	12700	3.9	5400	0.3			0	0	無	無	無
44	58	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	11.3	323	無	無	無	FMOX	10700	5.7	8500	0.9	8200	0.3	0	0	無	無	MAP 2
45	63	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	15.2	250	無	無	無	FMOX	9000	3.6	5800	0.6	7300	5.8	0	0	無	無	無
46	72	M	下行結腸癌	結腸左半切除術	無	無	15.0	280	無	無	無	CMZ	10700	4.4	6200	1.4	5400	0.2	0	0	無	無	無
47	69	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.2	210	無	無	無	CET	9100	5.5	5700	1.3	7200	0.2	0	0	無	無	無
48	82	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	9.5	10	無	無	無	CMZ	9500	3.2	5300	0.7	3600	1.9	0	0	無	無	無
49	58	M	直腸癌	腹全切除術	無	無	13.3	450	無	無	無	FMOX	9700	8.0	8500	0.9	8300	4.4	0	イレウス	無	無	無
50	82	F	上行結腸癌	結腸右半切除術	有	無	9.2	80	無	無	無	CET	13000	5.7	11200	1.7	7400	1.3	0	0	無	MAP	MAP 4

表 1-8 登録症例一覽表

埼玉医療 (2/2)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前		術中		術後		術後10~14日		術後入院 院日数	重篤な 合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	輸血歴	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)			術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)	術前感染 Hb(g/dL)	術中出血 量(mL)
51	64	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	12.7	210	無	無	11600	22.3	0	0	無	無	無	無	無	無	無	無
52	64	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.7	1360	無	無	16300	9.5	0	0	無	無	無	無	無	無	無	無
53	69	M	下行結腸癌	結腸左半切除術	無	無	10.8	670	無	無	6300	2.0	0	0	無	無	無	無	無	無	MAP	4
54	61	M	直腸癌	高位前方切除術	無	無	14.2	100	無	無	6900	0.9	0	0	無	無	無	無	無	無	無	無
55	55	F	直腸癌	結腸右半切除術	有	有	13.4		無	無	16000	17.4	0	0	無	無	無	無	無	無	無	無
56	46	F	直腸癌	結腸右半切除術	有	有	11.2	810	無	無	8200	5.6	16	イレウス	無	無	無	無	無	無	無	無
57	81	F	上行結腸癌	低位前方切除術	有	有	11.8	30	無	無	10500	8.2	19	0	無	無	無	無	無	無	無	無
58	55	M	下行結腸癌	下行結腸切除術	無	無	15.3	150	無	無	14200	1.1	32	イレウス	無	無	無	無	無	無	無	無
59	53	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	15.2		無	無	17300	5.0	0	0	無	無	無	無	無	無	無	無
60	86	F	盲腸癌	結腸右半切除術	有	無	7.6	5	無	無	10300	5.6	23	0	無	無	MAP	2	2	MAP	4	
61	33	M	上行結腸癌	結腸右半切除術	無	無	14.4	104	無	無	10700	6.7	26	イレウス	無	無	無	無	無	無	無	無
62	66	F	S状結腸癌	高位前方切除術	有	無	8.6	70	無	無	10700	5.5	20	0	無	無	MAP	4	2	無	無	
63	51	F	直腸癌	前方切除術	有	無	10.2	520	無	無	11600	7.9	27	0	無	無	無	無	無	無	MAP	4
64	56	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	8.6	50	無	無	10500	1.5	21	0	無	無	無	無	無	無	無	無
65	65	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	12.7	50	無	無	13100	4.5	27	0	無	無	無	無	無	無	無	無
66	75	F	上行結腸癌	結腸右半切除術	有	無	9.5	440	無	無	15200	5.2	30	0	無	無	MAP	4	2	無	無	
67	68	M	上行結腸癌	結腸右半切除術	無	無	8.9		無	無	14100	5.8	0	0	MAP	6	無	無	無	無	無	無
68	67	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.4	690	無	無	14100	12.6	25	0	無	無	無	無	無	無	無	無
69	73	M	上行結腸癌	回盲部切除術	無	無	14.2	5	無	無	12400	3.4	14	0	無	無	無	無	無	無	無	無
70	67	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	有	14.0	200	無	無	9600	5.4	24	0	無	無	無	無	無	無	無	無
71	71	M	上行結腸癌	結腸右半切除術	無	無	7.6		無	無	11800	1.4	0	0	無	無	無	無	無	無	無	無
72	61	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.9	300	無	無	10400	6.4	21	0	無	無	無	無	無	無	無	無
73	52	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	14.3	375	無	無	8300	8.2	22	0	無	無	無	無	無	無	無	無

表 1-9 登録症例一覧表

千葉大 (1/4)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前データ		術中出血 量(mL)	術後感染症		抗生物質		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院 日数	術後合併症	術前輸血	術中輸血	術後輸血					
					妊娠歴	術前輸血		術後感染症		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日													
								術後感染症	術前	術後	WBC	CRP	体温	WBC	CRP	体温	WBC						CRP	体温			
1	77	M	直腸癌	sLAR	無	無	11.2	106	無	無	無	4900	0.3	38.2	8900	4.7	37.0	8400	5.0	36.8	46	0	無	無	無		
2	55	F	直腸腫瘍		無	無	13.9		無	無	無	1000	16.5	37.2	1650	0.7	36.7	6500		36.6	28	0	無	無	無		
3	78	M	S状結腸癌	SR	無	無	13.6	140	無	無	無	6800	9.3	37.0	161		36.7	6300	2.9		40	無	無	無	無		
4	54	M	直腸癌		無	無	11.9		無	無	無	7000	0.1	38.5	6600	0.1	36.8	6800	10.2	37.0	78	0	MAP	4	2		
5	52	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	16.1	1450	無	無	FMOX	9000	10.5	38.7	5500	1.3	36.8	4300	0.1	36.9	37	0	無	無	無		
6	53	M	直腸癌		無	無	13.9	135	無	無	FMOX	15500	7.9	38.7	8000	1.4	37.3	12500	17.2	38.4	67	0	MAP	4	2		
7	53	M	直腸癌	Miles手術	無	無	10.6	1300	無	無	FMOX	11900	11.4	38.0	8200		37.0	750	5.1	36.8	35	0	無	無	無		
8	69	M	S状結腸癌	低位前方切除術	無	無	13.7	107	無	無	FMOX	5800	11.2	38.0	4500	3.1	37.0	5000	0.5		40	無	無	無	無		
9	83	M	大腸癌		無	無	9.4		無	無	SPZ	15700	14.5	37.4	13600	12.2	37.8	16200	6.2	37.1	40	DM	MAP	10	2		
10	69	M	S状結腸癌		無	無	13.9	1550	無	有	FMOX	17000	31.1	38.1	11300	4.9	37.1	16300	2.3	37.2	42	0	MAP	8	2		
11	69	M	S状結腸癌再発		無	無	14.1	1778	無	無	FMOX	7300	8.7	36.8	9900	5.0	39.5	6500	6.7	37.6	45	0	無	無	無		
12	76	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	15.5	96	無	無	FMOX	6300	7.4	36.9	7900	2.4	37.0	8000	0.8		25	0	無	無	無		
13	72	M	直腸癌		無	無	11.6		無	無	CZOP	10900	9.8	38.4	7500	1.4	37.6	6400	0.2	37.0	58	0	無	無	無		
14	53	F	直腸癌	低位前方切除術	有	有	15.1	83	無	無	FMOX	10900	3.4	38.0	6100	0.2	37.5	9200	0.1	38.2	40	0	無	無	無		
15	62	F	直腸癌	HAR	有	有	12.9	53	無	無	FMOX	10900	3.6	38.5	6300		37.2	5800	0.1	36.8	28	0	無	無	無		
16	56	F	直腸癌	HAR	有	有	13.5	268	無	無	FMOX	11700	3.6	38.5	6300		37.2	5800	0.1	36.8	28	0	無	無	無		
17	51	M	直腸癌	S状結腸切除術	無	無	16.0		無	無	FMOX	10300	16.0	39.0	11.9		37.2	8900	1.2		28	0	無	無	無		
18	59	M	S状結腸癌		無	無	15.0	70	無	無	FMOX	13500	6.8	37.2	7900	1.6	36.5	6200	0.9	36.6	24	0	無	無	無		
19	40	F	直腸癌		無	無	11.9		無	無	7200	5.5		5800	1.3		7400			15	0	無	無	無	無		
20	51	F	直腸癌		無	無	11.8	769	無	無	CMZ	8700	18.4	38.5	9700	8.7	37.8			37.4	42	0	MAP	2	2		
21	63	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	12.1	1050	無	無	FMOX	13800	18.4	38.7	10700	7.9	36.8	16700	18.0	39.5	48	0	MAP	2	2		
22	67	F	直腸癌	低位前方切除術	無	無	10.8	270	無	無	CZOP	11300	8.7	37.9	10900	3.5	37.6	16600	6.6	36.9	53	0	MAP	6	0		
23	58	M	S状結腸癌		無	無	9.0		無	無		8200	18.4		9900	3.9		4500	0.2		47	0	無	無	無		
24	72	M	直腸癌	LAR	無	無	14.2	110	無	無		9500	6.1	37.0	9100	1.6	37.1	16000	9.0	37.9	44	0	無	無	無		
25	76	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	11.0	130	無	無		7600	12.0	37.8	5300	5.4	37.2	6800	8.7	37.0	27	0	無	無	無		
26	76	F	大腸癌	S状結腸切除術	無	無	12.4		無	無		21900	16.2		7900	5.9		8200	3.1		98	0	MAP	6	MAP		
27	59	F	S状結腸癌		無	無	8.4		無	無		12000	6.4	38.3			7600	0.3		42	0	無	無	無	MAP		
28	78	M	直腸癌		無	無	9.9		無	無		12300	9.1		7200	3.4	7600	5.2		82	0	無	無	MAP	8	0	
29	68	F	S状結腸癌		無	無	11.7		無	無	CZOP	10600	5.2		8500	1.8		7300	7.7		51	0	MAP	4	無		
30	65	M	直腸癌	骨盤内腫全摘	無	無	10.1	4800	無	無		9600	20.5	39.0	13300	18.5	38.5	9800	13.4	37.3	105	0	MAP	12	0		
31	50	F	直腸癌		無	無	14.6		無	無	CZOP	8700	6.0	37.0	5700	1.1	7400			26	0	無	無	無	無	無	
32	69	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	11.6	296	無	無	FMOX	8700	16.5	38.4	8100	4.2	36.8	9100	2.6	37.0	51	0	無	無	無	無	
33	79	M	直腸癌		無	無	11.1		無	無		7900	3.7		3900	0.8		4600	0.7		89	0	無	無	無	無	
34	64	M	直腸癌		無	無	15.6		無	無		8900	6.7		4700	1.9				19	0	無	無	無	無	無	
35	80	M	S状結腸癌		無	無	12.9		無	無		5600	5.1		4800	0.7				19	0	無	無	無	無	無	
36	58	M	直腸癌		無	無	12.9		無	無		5600	5.1		4800	0.7				22	0	無	無	無	無	無	
37	73	M	S状結腸癌		無	無	17.0		無	無		8300	16.5		6500	3.7	6100	0.6		22	0	無	無	無	無	無	
38	60	M	S状結腸癌		無	無	14.3		無	無		11600	8.9		6900	2.4				26	0	無	無	無	無	無	
39	53	M	下行結腸癌		無	無	12.5		無	無		7900	15.2		6400	1.2		6400	0.2		30	0	無	無	無	無	
40	68	M	S状結腸癌		無	無	15.0		無	無		7300	4.4		4800	2.2				42	0	無	無	無	無	無	
41	60	M	大腸癌		無	無	8.3		無	無		8900	17.5		5400	3.8	5100	3.0		38	0	MAP	8	0	MAP	6	2
42	54	M	直腸癌		無	無	12.3		無	無		12800	7.1		6000	6.4	6700	0.8		40	0	無	無	無	無	無	
43	56	F	S状結腸癌、下行結腸癌		無	無	14.9		無	無		7600	15.2		5000	2.4				37	0	無	無	無	無	無	
44	51	F	S状結腸癌		無	無	10.9		無	無		7900	9.4		6300	1.6		5400	0.3		23	0	無	無	無	無	無
45	53	M	直腸癌		無	無	10.2		無	無		9000	21.0		7200	4.2	7700	1.1		37	0	無	無	無	無	無	
46	77	F	S状結腸癌		無	無	11.7		無	無		6600	8.7		3100	2.5	2000	0.4		37	0	MAP	4	0	無	無	無
47	72	F	S状結腸癌		無	無	11.2		無	無		9600	6.8		4100	0.6				25	0	無	無	無	無	無	
48	76	M	S状結腸癌		無	無	8.8		無	無		10100	6.0		4800	3.3	4500	5.9		29	0	無	無	MAP	4	MAP	
49	59	M	直腸癌		無	無	13.7		無	無		8100	18.2		8700	4.2	6600	3.8		31	0	無	無	無	無	無	
50	73	M	直腸癌/横行結腸癌		無	無	11.1		無	無		5700	5.2		7500	1.1	8400	1.7		48	0	無	無	MAP	8	0	

表 1-10 登録症例一覽表

千葉大 (2/4)

NO	年令	性別	診断名	術式	術前		術中出血量 (mL)	術後感染症		抗生物質		術後 WBC	術後 CRP	術後 1~4日		術後 5~9日		術後 10~14日		術後入院日数	重篤な合併症	術前輸血	術中輸血	術後輸血
					妊娠歴	輸血歴		術前	術後	術後 WBC	術後 CRP			術後 WBC	術後 CRP	術後 WBC	術後 CRP	術後 WBC	術後 CRP					
51	58	?	直腸癌				10.4					9900	13.3	8900	4.7	7500	3.5	41						
52	59	M	直腸癌		無		13.8					8800	8.2	8200	4.8	8200	4.8	24						
53	61	M	直腸癌		無		13.6					15200	8.2	15100	7.4			23						
54	70	F	大腸癌		無		8.2					13800	5.7	8100	1.6	6400		39						
55	67	M	直腸癌		無		10.8					20200	15.6	13000	5.6	11900	2.8	71						
56	70	F	大腸癌		無		13.1					10800	26.0	12700	3.9	8600	1.7	49						
57	57	M	直腸癌		無		11.8					6500	8.1	4600	2.0	5700	0.3	46						
58	79	M	大腸癌 (回盲部)		無		13.4					7100	10.2				26							
59	67	F	S状結腸癌		無		12.6					8600	3.0				25							
60	84	M	S状結腸癌		無		10.7					13500	6.1	17700	17.3	9100	3.0	58						
61	45	M	S状結腸癌		無		12.8					11800	12.6	6000	4.3	3800	0.4	41						
62	60	M	S状結腸癌		無		15.4					8600	13.0	5800	2.8			23						
63	57	M	S状結腸癌		無		10.7					17900	14.5	11200	2.6	11100	2.5	103						
64	50	F	直腸癌		無		13.2					9600	4.9	5700	1.0			34						
65	56	M	直腸癌		無		14.7					13600	1.9	7100	2.5			30						
66	68	M	S状結腸癌		無		11.4					11800	15.8	6500	11.6	5600	1.0	39						
67	58	M	横行結腸癌		無		15.8					8600	7.0				18							
68	24	F	直腸癌		無		12.9					19700	13.4	9000	4.7			28						
69	41	F	S状結腸癌		無		13.4					10800	7.5	7300	2.1	5200	0.5	27						
70	61	M	下行結腸癌		無		14.2					11000	21.8	7600	7.5	8000	2.8	27						
71	65	F	下行結腸癌		無		8.3					9900	11.1	5400	2.2	5100	0.0	33						
72	69	M	S状結腸癌		無		15.8					10800	10.5	4500	2.8	5000	0.3	24						
73	72	M	S状結腸癌		無		12.6					7100	9.8	6600	2.6	7600	0.9	28						
74	62	M	S状結腸癌		無		12.2					7700	10.0	8700	10.2			28						
75	64	M	上行結腸癌		無		11.8					8200	14.9	7300	4.0	8800	2.6	58						
76	61	M	横行結腸癌		無		11.8					6000	8.9	5300	2.5	8600	6.3	27						
77	62	M	直腸癌		無		15.4					10800	11.0	10800	3.1			56						
78	44	F	S状結腸癌		無		10.7					14000	10.1	7700	2.9			26						
79	61	M	直腸癌		無		13.1					9000	7.0	3700	2.5	9400	7.3	47						
80	61	F	直腸癌再発		無		12.9					9400	12.0	7900	1.4	6300	1.0	40						
81	68	F	直腸癌		無		11.9					7200	4.5	7700	1.4	9400	6.2	79						
82	75	M	直腸癌		無		15.0					10800	9.7	5100	5.5	7300	2.0	55						
83	57	M	直腸癌		無		10.3					13200	21.4	8000	10.5	16400	15.3	116						
84	55	F	直腸癌		無		12.1					8700	11.3	7500	2.1	4900	0.8	27						
85	71	F	上行結腸癌		無		12.2					7900	4.4	4600	1.2	4800	0.2	31						
86	59	F	S状結腸癌		無		11.3					8300	8.5	5300	3.9			22						
87	70	M	下行結腸癌/S状結腸癌		無		12.1					9200	21.6	11900	13.7	9200	4.4	67						
88	54	M	S状結腸癌		無		13.6					9000	8.5	6200	2.1	5900	0.4	40						
89	79	M	S状結腸癌		無		12.9					13200	24.4	9600	4.3	7500	2.1	72						
90	80	M	S状結腸癌		無		13.9					7000	8.6	5400	1.9	9100	1.0	38						
91	59	F	直腸癌		無		12.5					9000	5.1	5700	2.2	6900	9.2	43						
92	60	F	直腸癌		無		11.8					7000	8.5	3500	2.4			20						
93	49	M	直腸癌		無		13.9					12400	28.0	11400	17.9	15600	4.4	32						
94	70	M	大腸癌		無		10.9					15300	8.0	8300				67						
95	83	F	直腸癌		無		12.6					17700	7.8	11100	2.5	6800	0.5	33						
96	71	M	大腸癌		無		11.0					8500	8.3	4400	2.2			49						
97	75	F	大腸癌		無		8.7					14100	2.4	7200	1.2	5100	0.6	42						
98	80	M	大腸癌		無		11.0					14100	15.2	3900	2.7	7100	4.6	44						
99	76	M	直腸癌		無		12.2					9500	8.6	7600	5.8	7200	2.7	32						
100	75	F	結腸癌		無		9.1					8800	7.9	11500	0.4	8100	0.1	100						

表 1-11 登録症例一覽表

千葉大 (3/4)

NO	年令	性別	診断名	術式	術前データ		術中出血量 (mL)	術後感染症		抗生物質		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院日数	重篤な合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血	
					妊娠歴	輸血症		術前感染 Hb (g/dL)	部位感染	菌種感染	他の感染	術前	術後	WBC	CRP	体温	WBC			CRP	体温	WBC	CRP	体温	種類
101	72	M	直腸癌	DRIFT (M/R/K) (R)	無		13.0					5900	7.6	3700	1.3			28							
102	63	M	結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.9					11200	9.9	6700	2.7		3700	1.0	80						
103	71	F	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.9					19600	20.4	11100	1.7			30			MAP	4	2		
104	71	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		9.9					9500	7.4	10300	2.3		6900	5.8	45			MAP	6	2	
105	58	F	直腸腫瘍	S-F (M/R/K) (R)	無		1.5					6700	0.1	5400	0.0			29							
106	55	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.3					11000	7.9	15900	5.7		12200	3.7	52						
107	77	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無	有	9.8					10300	22.1	10200	20.1		14300	12.1	91						
108	69	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無	有	13.6					6900	8.2	4800	1.6		4500	0.5	49						
109	61	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.4					8800	9.2	4900	0.7		5100		18						
110	72	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		9.3					20300	15.4	9800	5.4		8900	0.5	44						
111	64	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.6					9300	9.9					33							
112	72	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.7					13000	11.3	5800			11000	1.9	34						
113	61	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		8.6					11300	21.8					37							
114	58	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.9					12800	15.0	6700	5.0		4900	2.7	41			MAP	4	2	
115	57	M	結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.2					7400	12.4	7400	11.2		9900	12.4	30						
116	79	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.3					9000	7.0	6500	2.7		9200	0.9	38			MAP	2	2	
117	57	F	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.3					9400	8.0					30							
118	55	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		13.8					10400	9.0					30							
119	67	F	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.7					16000	9.3	9100	2.5		13100	0.3	38						
120	72	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		13.1					9500	7.1	9400	2.5		7400	1.6	65			MAP	2	0	
121	75	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.7					22800	16.4	7800	2.9		12200	9.5	22						
122	70	M	上行結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.3					8100	10.9	5200	1.3				33						
123	64	M	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.9					13900	9.7				7300	1.3	26						
124	52	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		13.6					5100	5.1	4100					60						
125	62	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.9					8900	23.7	5300	4.0		14700	8.6	25						
126	70	M	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.4					8400	10.0						25						
127	75	M	結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		13.2					14600	19.6	8600	10.9		6300	0.9	52						
128	63	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.6					5700	4.5	3300	0.4				35						
129	48	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		14.9					9500	10.8	5800	2.3				27						
130	51	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		14.4					11900	4.2	6800	1.2		6100	0.2	33						
131	44	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.5					10500	2.7	9500	0.5		15500	11.6	44						
132	77	M	下行結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.1					13500	15.8	10100	2.0		9800	0.5	37						
133	74	M	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		9.7					11500	16.1	6200	3.4		7100	3.2	50						
134	64	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.5					10300	14.8	5900	3.0		5700	3.0	88						
135	77	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		15.0					8200	17.8	4200	1.3		500	0.2	41						
136	64	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.4					5300	3.6	5300	0.2		4200	0.1	40						
137	67	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		13.9					16600	11.0	13100	2.0		9800	1.4	38						
138	70	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.1					940	25.3	6300	6.4		7000	0.7	57						
139	67	F	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.4					6900	3.9	5700	0.5		6500	2.6	94						
140	31	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.4					10500	5.8	8400	1.6		6500	2.6	94			MAP	2	2	
141	62	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.9					9100	9.8						25						
142	57	F	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.1					5900	2.1	5000	0.4				39						
143	55	M	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		14.2					15700	27.0	11300	10.6		8900	9.6	55						
144	66	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		12.3					11600	4.7	8700	2.0		5900	0.9	38						
145	50	M	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.6					11600	14.5	13700	4.5		11300	4.2	25						
146	39	F	S状結腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		11.8					7100	4.5	6600	0.3		5800	0.1	17			MAP	8	2	
147	54	F	直腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		10.8					7800	0.6	3200	2.9				31						
148	61	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		15.4					7100	4.5	10100	0.4		4800	0.1	31						
149	55	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		15.5					8300	11.7	11000	14.9		8100	0.2	38						
150	53	M	大腸癌	S-F (M/R/K) (R)	無		14.5					9700	8.1	5200	4.0				55						

表 1-12 登録症例一覧表

千葉大 (4/4)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前		術中出血量 (mL)	術後感染症		抗生物質	術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院 院日数	重篤な 合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血	
					妊娠歴	輸血歴		術前感染	Hb(g/dL)		術前感染	他の感染	WBC	CRP	体温	WBC			CRP	体温	WBC	CRP	体温	術前
151	66	M	直腸癌	① 腹直筋切開法 (R)	無		12.7				7000	7.3	7500	1.7	6600	0.4	22		無	無	無	無	無	無
152	64	F	S状結腸癌	② 腹直筋切開法 (R)			11.4				10700	4.2	9600	0.7	6700	0.6	28		無	無	無	無	無	無
153	76	F	大腸癌	③ 腹直筋切開法 (R)			14.5				12000	4.8	4900	1.4	5400	0.6	30		無	無	無	無	無	無
154	62	M	大腸癌	④ 腹直筋切開法 (R)	無		12.5				9700	15.4	7400	5.5			27		無	無	無	無	無	
155	85	M	大腸癌	⑤ 腹直筋切開法 (R)	無		11.2				5800	4.2	5400	2.7			31		無	無	無	無	無	
156	75	F	大腸癌	⑥ 腹直筋切開法 (R)			11.0				10600	15.9	5400	0.7	5500	0.2			無	無	無	無	無	無
157	36	M	大腸癌	⑦ 腹直筋切開法 (R)	無		12.1				6000	3.3	5100	1.3	4600	0.3	45		無	無	無	無	無	無

表 1-13 登録症例一覽表

都立駒込 (1/6)

NO	年令	性別	診断名	術式	術前		術中		術後		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入 院日数	重篤な 合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	輸血歴	Hb(g/dL)	Hct(%)	量(mL)	術後	術前	術後	WBC	CRP	体温	WBC			CRP	体温	WBC	CRP	体温	輸血量	輸血回	輸血量
1	70	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.1	700	無	無	無	7200	14.9	37.6	36.9	6400	0.7	36.6	13	無	無	無	無	無	無	
2	74	M	S状結腸癌	前方切除術	無	無	11.0	440	無	無	無	9600	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	
3	66	F	直腸癌	前方切除術	有	無	11.6	125	無	無	無	9100	1.2	37.6	4600	0.2	36.8	10	無	無	無	無	無	無	無	
4	58	F	S状結腸癌	前方切除術	有	無	12.5	140	無	無	無	7700	1.9	37.9	4000	0.2	36.4	10	無	無	無	無	無	無	無	
5	67	M	上行結腸癌	回盲部切除術	無	無	12.4	120	無	無	無	9300	10.0	37.4	4500	3.0	36.3	8	無	無	無	無	無	無	無	
6	59	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	8.7	170	無	無	無	11500	10.9	37.5	36.3	無	無	無	12	無	無	無	無	無	無	
7	50	M	直腸癌/多発大腸癌	低位前方切除術	無	無	16.4	570	有	無	無	11100	13.8	38.2	36.9	8600	1.2	36.9	12	無	無	無	無	無	無	
8	91	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	7.8	280	無	無	無	8200	8.3	37.3	3300	1.9	37.4	12	無	無	無	無	無	無	無	
9	75	F	下行結腸癌術後再発	低位前方切除術	無	無	14.3	2030	無	無	無	7900	5.7	36.9	3800	2.7	36.5	9	無	無	無	MAP 6	0	無	MAP 2	
10	71	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	10.6	420	無	無	無	7600	3.7	37.7	4100	0.6	36.6	12	無	無	無	MAP 8	0	無	無	
11	44	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	12.1	2360	無	無	無	15100	7.1	37.5	9700	0.7	37.5	15	無	無	無	MAP 2	0	無	無	
12	64	F	上行結腸癌/直腸癌再発	低位前方切除術	有	無	10.5	450	無	無	無	10200	9.8	37.4	5500	0.9	37.0	28	無	無	無	MAP 2	0	無	無	
13	63	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	無	無	9.0	90	無	無	無	9100	5.8	38.1	7200	2.5	36.8	12	無	無	無	無	無	無	無	
14	81	M	直腸癌	前方切除術	無	無	13.1	370	無	無	無	7900	5.3	37.1	36.6	無	無	無	10	無	無	無	無	無	無	
15	69	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	8.2	50	無	無	無	8200	5.7	37.4	36.9	無	無	無	11	無	無	無	無	無	無	
16	64	M	直腸癌	前方切除術	無	無	15.5	50	無	無	無	10100	6.9	38.0	5800	1.0	36.6	10	無	無	無	無	無	無	無	
17	61	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	15.7	470	有	無	無	10200	8.2	37.3	36.9	無	無	無	10	無	無	無	無	無	無	
18	92	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	11.5	320	無	無	無	10800	11.4	36.9	5100	1.5	36.1	8	無	無	無	MAP 2	0	無	無	
19	73	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	10.2	1800	有	無	無	15800	17.3	37.7	36.8	無	無	無	17	無	無	無	MAP 6	0	無	無
20	76	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	11.8	225	無	無	無	14200	4.7	37.1	5200	0.8	37.2	11	無	無	無	無	無	無	無	
21	78	M	S状結腸癌	Hartmann's術	有	無	12.8	3150	無	無	無	11200	6.0	38.0	9300	8.6	36.6	20	無	無	無	MAP 8	0	無	無	
22	49	M	上行結腸癌	マイルズ術	無	無	15.7	80	無	無	無	8400	3.0	38.2	6900	1.6	36.6	10	無	無	無	無	無	無	無	
23	65	M	直腸癌/上行結腸癌	マイルズ術	無	無	14.0	480	無	無	無	17700	14.2	38.5	12500	4.4	36.5	14	無	無	無	無	無	無	無	
24	59	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.9	135	無	無	無	7700	9.3	37.6	5400	1.0	36.5	8	無	無	無	無	無	無	無	
25	69	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	14.6	50	無	無	無	8100	4.4	38.2	36.8	無	無	無	8	無	無	無	無	無	無	
26	77	M	盲腸癌	右半結腸切除術	無	無	8.4	300	無	無	無	14600	7.3	38.2	1160	3.7	36.7	16	無	無	無	MAP 4	0	無	無	
27	44	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	12.4	115	無	無	無	14300	7.0	37.8	36.6	無	無	無	9	無	無	無	無	無	無	
28	67	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	12.3	230	無	無	無	14500	6.4	37.7	5300	1.4	36.3	10	無	無	無	無	無	無	無	
29	28	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	11.7	180	無	無	無	11000	6.2	37.8	7300	1.9	36.5	15	無	無	無	無	無	無	無	
30	66	F	横行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	11.6	200	有	無	無	11700	18.0	37.7	8000	7.5	36.4	9	無	無	無	無	無	無	無	
31	78	F	S状結腸癌	右半結腸切除術	有	無	11.0	4120	有	無	無	20400	10.1	37.5	11600	3.2	36.0	16	無	無	無	MAP 12	0	無	無	
32	70	M	上行結腸癌	右半結腸切除術	無	無	6.5	440	無	無	無	10200	6.5	37.8	37.1	無	無	無	8	無	無	無	MAP 2	0	無	MAP 4
33	55	F	直腸癌	前方切除術	有	無	13.9	30	無	無	無	9600	6.5	37.5	5600	1.0	36.7	9	無	無	無	無	無	無	無	
34	72	M	直腸癌	回盲部切除術	無	無	12.0	700	有	無	無	10900	19.9	38.4	38.6	1700	9.6	37.6	28	無	無	無	MAP 2	0	無	無
35	70	M	盲腸癌	回盲部切除術	無	無	14.0	200	有	無	無	14400	6.4	37.5	6700	1.0	36.4	28	無	無	無	無	無	無	無	
36	53	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	12.5	167	有	無	無	11900	4.9	38.1	9700	7.6	37.8	21	無	無	無	無	無	無	無	
37	79	M	直腸癌	マイルズ術	無	無	13.2	5560	無	無	無	20600	7.5	37.0	16900	3.7	37.3	14	無	無	無	MAP 18	0	無	無	
38	74	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	13.1	450	無	無	無	15500	8.9	39.2	37.1	無	無	無	13	無	無	無	無	無	無	無
39	75	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.8	1600	無	無	無	12000	14.6	37.5	13500	5.4	37.1	28	無	無	無	MAP 4	0	無	MAP 4	
40	64	M	下行結腸癌	下行結腸切除術	有	無	11.5	460	無	無	無	8000	7.8	38.1	37.3	無	無	無	11	無	無	無	無	無	無	MAP 10
41	76	F	直腸癌	低位前方切除術	無	無	11.7	500	有	無	無	9300	13.7	38.9	37.1	8700	13.2	36.7	28	無	無	無	無	無	無	無
42	62	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	12.2	210	有	無	無	8900	6.0	37.7	6900	5.1	36.6	12	無	無	無	無	無	無	無	無
43	54	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	10.9	190	有	無	無	8600	8.2	38.6	5200	3.8	36.6	9	無	無	無	無	無	無	無	無
44	59	M	直腸癌	低位前方切除術	有	無	10.4	2440	有	無	無	16200	8.2	37.3	9800	2.7	37.4	25	無	無	無	MAP 6	0	無	無	
45	58	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	14.0	980	有	無	無	7900	7.8	37.3	36.9	無	無	無	19	無	無	無	無	無	無	無
46	61	M	直腸癌	マイルズ術	無	無	12.8	1300	有	無	無	22000	8.5	38.3	9700	4.5	36.9	28	無	無	無	MAP 2	0	無	MAP 2	
47	65	M	直腸癌/横行結腸癌	マイルズ術	無	無	14.0	440	無	無	無	10500	7.6	36.6	35.9	23300	28.0	38.5	28	無	無	無	無	無	無	無
48	25	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	12.8	800	無	無	無	14100	4.7	37.4	10500	13.7	37.6	18	無	無	無	無	無	無	無	無
49	79	M	直腸癌	前方切除術	無	無	14.7	430	無	無	無	10200	10.7	38.7	8300	2.7	36.1	9	無	無	無	無	無	無	無	無
50	64	F	直腸癌	前方切除術	無	無	13.8	70	無	無	無	9600	4.6	37.7	6300	2.0	37.4	16	無	無	無	無	無	無	無	無

表 1-14 登録症例一覽表

都立駒込 (2/6)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前		術中		術後		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院 重篤な 合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	術前 輸血症	Hb(g/dL)	量(mL)	術前	術後	WBC	CRP	体温	WBC	CRP	体温		WBC	CRP	体温	輸血量	輸血量	輸血量	輸血量	輸血量
51	70	F	直腸癌	マイルズ術	有	無	13.7	0	無	CMZ	6000	0.5	36.8				7		無	無	無	無			
52	55	F	下行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	15.7	110	無	CMZ	11000	5.2	38.6	36.9			11		無	無	無	無			
53	66	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	14.1	210	無	CMZ	8400	7.6	38.3	7100	1.1	36.5	14		無	無	無	無			
54	67	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	11.3	310	無	CMZ	8900	6.9	38.6	7300	4.1	36.9	10		無	無	無	無			
55	56	M	横行結腸癌	横行結腸部分切除術	有	無	14.0	300	無	CMZ	11200	13.0	38.0	36.8			8		無	無	無	無			
56	70	F	横行結腸癌/盲腸癌	横行結腸切除術	有	無	8.6	160	無	CMZ	12900	4.1	37.9	36.6	16700	2.0	36.6	14		無	無	無			
57	86	F	盲腸癌	回盲部切除術	有	無	11.2	125	無	CMZ	3.0	37.6	8600	0.9	36.6		8		無	無	無	無			
58	73	F	S状結腸癌/上行結腸癌	S状結腸切除術	有	無	7.5	0	無	CMZ	18300	19.6		13300	13.8				無	無	無	無			
59	68	F	下行結腸癌	下行結腸切除術	有	無	9.9	2100	無	CMZ	14300	8.5	7100	1.5					無	MAP	4	0	無		
60	69	M	直腸癌	直腸癌	無	無	12.5	2300	無	CMZ	13400	12.7	9400	10.2					無	MAP	4	0	無		
61	64	M	直腸癌/GIST	直腸癌/GIST	無	無	15.5	2000	無	CMZ	16800	16.4	37.8	10800	4.0	36.4	16000	26.4	37.3						
62	80	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	11.5	1260	無	CMZ	12000	11.0	37.6	8500	1.2	36.9	11		無	無	無	無			
63	90	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	11.7	60	無	CMZ	12200	17.3	37.0				9		無	無	無	無			
64	65	M	直腸癌	直腸癌	無	無	13.9	750	無	CMZ	12900	8.0	38.6				11		無	無	無	無			
65	38	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	9.2	130	無	CMZ	8600	5.0	38.9	11200	0.6	37.2	17		無	MAP	2	0	無		
66	72	F	直腸癌/上行結腸癌	直腸癌/上行結腸癌	?	無	13.0	410	無	CMZ	14900	9.0	37.9				10		無	無	無	無			
67	51	M	直腸癌	マイルズ術	無	無	11.0	2700	無	CMZ	11900	6.8	37.0	6900	0.6	36.9	16600	11.6	38.1	MAP	6	0	MAP	4	0
68	86	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	8.9	10	無	CMZ	12100	7.0	37.7				14		無	無	無	無			
69	71	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.5	105	無	CMZ	16100	10.4	37.6	8900	11.7	36.8	4.0		無	無	無	無			
70	41	M	直腸癌	マイルズ術	無	無	11.4	1000	無	CMZ	8100	3.8	37.6				12		無	無	無	無			
71	77	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	13.1	655	無	CMZ	12500	14.3	37.6	9900	2.0	36.6	12		無	無	無	無			
72	58	F	横行結腸癌	横行結腸切除術	有	無	15.3	30	有	CMZ	12300	6.6	36.9				9		無	無	無	無			
73	80	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	有	10.1	250	無	CMZ	7600	5.3	37.6				11		無	無	無	無			
74	34	M	直腸癌	直腸癌	無	無	15.1	2010	無	CMZ	11700	10.3	38.7	7700	6.2	37.9	39.1		無	MAP	4	0	無		
75	56	F	S状結腸癌	S状結腸切除術+胆嚢切除術	有	無	12.8	450	無	CMZ	8900	8.6	38.9	6900	0.6	36.5	28		無	無	無	無			
76	51	M	上行結腸癌	右半結腸切除術	無	有	9.2	330	有	CMZ	7300	3.9	40.0				12		無	無	無	無			
77	48	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	15.0	90	無	CMZ	12900	5.5	38.6	6300	0.3	36.8	10		無	無	無	無			
78	70	M	横行結腸癌	横行結腸部分切除術	無	無	15.0	160	無	CMZ	7700	3.9	38.0	8500	3.1	36.1	6700	0.3		無	無	無	無		
79	84	M	直腸癌	前方切除術	無	無	13.4	110	無	CMZ	10000	4.8	37.4				9		無	無	無	無			
80	83	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	9.7	60	無	CMZ	9500	5.4	37.5	6700	0.7	37.1	11		無	無	無	無			
81	33	F	下行結腸癌	下行結腸癌	無	無	10.1	470	無	CMZ	8300	8.0	38.8				10		無	無	無	無			
82	76	M	下行結腸癌	下行結腸癌	無	無	14.7	650	無	CMZ	9400	6.8	37.5	9000	7.5	37.1	12		無	無	無	無			
83	59	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	13.0	20	無	CMZ	9700	13.3		9100	5.9		12		無	無	無	無			
84	69	F	盲腸癌	回盲部切除術	有	無	9.2	200	無	CMZ	9800	7.1	36.8	5700	1.5	36.6			無	無	無	無			
85	66	F	盲腸癌再発	再発巣切除術	有	無	11.1	20	無	CMZ	6400	0.8	36.9						無	無	無	無			
86	71	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	10.9	20	無	CMZ	9000	10.8		5600	1.1				無	無	無	無			
87	70	M	盲腸癌/横行結腸癌/上行結腸癌	盲腸癌/横行結腸癌/上行結腸癌	無	無	11.6	240	無	CMZ	9400	10.8	37.0	6700	1.5	36.8	11		無	無	無	無			
88	32	F	盲腸癌	盲腸癌	無	無	10.4	3720	無	CMZ	13900	8.0	37.9	7900	1.8	37.7	37.3		無	MAP	12	0	MAP	4	0
89	63	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	13.5	170	有	CMZ	8300	6.4	37.2				8		無	無	無	無			
90	74	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	11.2	70	無	CMZ	11900	9.2	37.4				25		無	無	無	無			
91	65	F	直腸癌	回盲部切除術+胆嚢切除術	有	無	9.8	140	無	CMZ	10000	5.6	37.6	7500	1.5	36.7	13		無	無	無	無			
92	51	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	12.7	660	有	CMZ	17500	8.8	38.6				28		無	無	無	無			
93	86	M	S状結腸癌	S状結腸切除術+胆嚢切除術	有	無	13.4	820	有	CMZ	10500	4.6	38.7	10300	15.1	37.0	5000	6.8	36.6	無	無	無	無		
94	69	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	12.2	20	無	CMZ	13700	9.7	38.1				28		無	無	無	無			
95	58	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	8.1	150	無	CMZ	8500	9.1		6800	0.9				無	無	無	無			
96	37	M	盲腸癌	回盲部切除術	無	無	13.1	20	無	CMZ	8500	9.1					10		無	無	無	無			
97	71	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	10.3	80	有	CMZ	7600	10.4	38.1	6300	5.1	36.1	12		無	無	無	無			
98	76	F	上行結腸癌	右半結腸切除術	有	無	13.5	1620	無	CMZ	12300	15.1	37.2				19		無	MAP	6	0	無		
99	62	M	直腸癌	マイルズ術	無	無	12.2	290	有	CMZ	16700	13.5	38.7	8600	8.7	37.5	36.8		無	無	無	無			
100	84	F	下行結腸癌	下行結腸切除術	有	無	12.2	290	有	CMZ	16700	13.5	38.7	8600	8.7	37.5	36.8		無	無	無	無			

表 1-15 登録症例一覽表

都立駒込 (3/6)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前		術中		術後		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院 日数	重篤な 合併症	術前輸血		術中輸血		術後輸血			
					妊娠歴	輸血歴	Hb(g/dL)	Ht(%)	量(mL)	輸血	輸血	WBC	CRP	体温	WBC	CRP			体温	WBC	CRP	体温	輸血	輸血	輸血	輸血
101	71	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	14.3	80	無	無	CMZ	12000	12.8	37.5	37.5		9		無	無	無	無	無	無		
102	79	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	11.7	100	無	無	CAZ	6800	4.8	39.3	37.2		13		無	無	無	無	無	無		
103	69	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	15.7	440	無	無	CMZ	7100	10.4	37.6	36.9	36.5	21		無	無	無	無	MAP	4		
104	73	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.3	580	無	無	CMZ	8400	9.2	38.0	36.2		11		無	無	無	無	MAP	4		
105	79	F	横行結腸癌	横行結腸切除術	有	有	7.6	130	無	無	CMZ	6700	10.8	37.8	4100	1.2	36.5	10		無	無	無	無	無	無	
106	58	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	5.7	250	無	無	CMZ	13600	16.4	37.4	7100	1.2	36.6	11		無	無	無	無	無	無	
107	82	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	有	8.3	570	無	無	CMZ	4300	6.6	37.1		37.4	11		無	無	MAP	2	0	MAP	4	
108	60	M	上行結腸癌再発	回盲部横行結腸切除術	無	無	13.0	20	無	無	無	無	無	無	無	無	11		無	無	無	無	無	無	無	
109	40	M	上行結腸癌	右半結腸切除術	無	無	12.9	20	無	無	無	無	無	無	37.2	6200	0.5	36.8	28		無	無	無	無	無	
110	29	F	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	10.3	550	無	無	CMZ	8300	7.0	37.6	13300	15.2				無	無	無	無	無	無	
111	73	F	S状結腸癌	前方切除術	有	無	10.8	100	無	無	CMZ	10100	7.6	36.8	6700	1.1	36.5	13		無	無	無	無	無	無	
112	72	M	直腸癌	前方切除術	有	無	13.7	400	無	無	CMZ	8100	14.0	38.5	6500	1.7	36.0	12		無	無	無	無	無	無	
113	92	F	直腸癌	前方切除術	有	無	12.0	100	無	無	CMZ	17000	10.7				36.6	10		無	無	無	無	無	無	
114	55	M	直腸癌	直腸切除術	無	無	15.5	1800	無	無	CMZ	13900	7.0	37.9		36.8	14		無	無	NAP	2	0	無	無	
115	64	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	11.6	820	無	無	CMZ	9300	6.6	37.6	6500	0.9	36.5	12		無	無	無	無	無	無	
116	55	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.0	150	無	無	FMOX	7100	3.3	37.3	8400	2.6	38.3	16		無	無	無	無	無	無	
117	53	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.6	240	無	無	CMZ	7900	14.6	38.1	36.3		10		無	無	無	無	無	無	無	
118	76	F	直腸癌/上行結腸癌	低位前方切除術	有	無	12.5	800	無	無	CMZ	12100	7.2	37.1	7100	1.1	35.0	11		無	無	無	無	無	無	無
119	61	F	上行結腸癌	低位前方切除術	無	無	10.6	70	無	無	CMZ	12700	6.1	38.4	37.0		16		無	無	無	無	無	無	無	
120	48	F	直腸癌	低位前方切除術	無	無	7.7	520	無	無	CMZ	9500	13.8	39.6	37.5		10		無	無	MAP	4	0	無	無	
121	71	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.9	650	有	無	CMZ	11900	9.2	37.8	11000	18.2	38.4	28		無	無	無	無	無	無	無
122	68	M	直腸癌	前方切除術	無	無	12.0	100	無	無	CMZ	14000	14.3				37.2		無	無	無	無	無	無	無	
123	56	M	直腸癌	直腸切除術	無	無	13.5	2120	無	無	CMZ	9800	3.3	38.7		5.3		13		無	無	無	無	無	無	
124	75	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.7	50	無	無	CMZ	8800	1.7	36.9	37.6		10		無	無	MAP	6	0	無	無	
125	67	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	15.9	860	無	無	CMZ	7200	8.6	36.8	5300	4.2	36.7	11		無	無	無	無	無	無	無
126	79	F	上行結腸癌	S状結腸切除術	有	無	9.0	440	無	無	CMZ	10200	4.3	36.7			12		無	無	無	無	無	MAP	4	
127	61	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.6	100	無	無	CMZ	14900	9.5		10200	2.7		11		無	無	無	無	無	無	無
128	61	F	盲腸癌	回盲部切除術	有	無	12.5	30	無	無	CMZ	9700	3.4	37.6	5500	1.1	36.6			無	無	無	無	無	無	無
129	88	F	横行結腸癌	横行結腸切除術	有	無	9.1	20	無	無	CMZ	12400	6.8							無	無	無	無	無	無	無
130	86	F	横行結腸癌	横行結腸切除術	有	無	9.8	20	無	無	CMZ	11200	5.7		19100	19.4				無	無	無	無	無	無	無
131	72	M	上行結腸癌	S状結腸切除術	無	無	13.3	20	無	無	CMZ	10500	8.7		5400	2.1				無	無	無	無	無	無	無
132	71	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	11.4	1400	無	無	CMZ	9900	11.6	37.8	7900	3.3	36.5	9		無	無	MAP	6	0	無	無
133	88	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	8.5	220	無	無	CMZ	21200	12.4	37.8	36.5		36.3	16		無	無	無	無	無	無	無
134	77	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	9.9	20	無	無	CMZ	10400	16.1		8000	2.2				無	無	無	無	無	無	無
135	55	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	17.5	20	無	無	CMZ	8200	11.5							無	無	無	無	無	無	無
136	71	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	11.9	20	無	無	CMZ	7800	6.8							無	無	無	無	無	無	無
137	70	F	下行結腸癌	下行結腸切除術	有	無	16.3	20	無	無	CMZ	13500	10.5		25700	24.4				無	無	無	無	無	無	無
138	52	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	14.4	30	無	無	CMZ	9900	7.4							無	無	無	無	無	無	無
139	82	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	11.0	50	無	無	CMZ	7900	3.3	37.4	36.8		12		無	無	無	無	無	無	無	無
140	67	M	直腸癌	前方切除術	無	無	14.8	100	無	無	CMZ	12300	6.2							無	無	無	無	無	無	無
141	78	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	9.9	110	無	無	CMZ	15300	10.8	37.8	8000	1.6	36.3	10		無	無	無	無	無	無	無
142	57	M	上行結腸癌	右半結腸切除術	無	無	12.7	20	無	無	CMZ	11700	9.2							無	無	無	無	無	無	無
143	79	F	直腸癌	前方切除術	有	無	11.8	150	無	無	CMZ	11000	8.5	37.0	36.7		10		無	無	無	無	無	無	無	無
144	77	M	盲腸癌	盲腸切除術	無	無	7.9	610	無	無	CMZ	11900	8.3	37.4	36.7		10		無	無	MAP	2	0	無	無	
145	70	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	8.7	725	無	無	CMZ	9900	14.9	38.1	36.5	14200	21.6	37.2	19		無	無	無	無	無	無
146	79	F	S状結腸癌	S状結腸切除術	有	無	8.7	20	無	無	CMZ	9200	5.5		6300	1.5				無	無	無	無	無	無	無
147	56	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	12.4	505	無	無	CMZ	13100	7.5	38.2	37.1		10		無	無	無	無	無	無	無	無
148	52	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	有	無	5.1	20	無	無	CMZ	9000	8.9	6200	1.4					無	無	無	無	無	無	無
149	74	F	下行結腸癌	下行結腸切除術	有	無	4.4	20	無	無	CMZ	28300	7.7	38000	14.7					無	無	無	無	無	無	無
150	70	M	S状結腸癌	S状結腸切除術	無	無	14.7	190	無	無	CMZ	9800	3.5	37.4	6300	1.6	36.1	11		無	無	無	無	無	無	無

表 1-16 登録症例一覽表

都立駒込 (4/76)

NO	年齢	性別	診断名	術式	術前		術中		術後		術後感染症	抗生物質		術後1~4日		術後5~9日		術後10~14日		術後入院日数	重篤な合併症	術前輸血	術中輸血	術後輸血
					妊娠歴	輸血症	術前感染	Hb(g/dL)	量(mL)	術後		術後	術後	術後	術後	術後	術後	術後	術後					
151	61	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	14.0	20	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
152	70	F	横行結腸癌/直腸癌	横行結腸切除術 Sx結腸切除術	有	無	12.3	80	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
153	73	M	直腸癌	マイルス術	無	無	13.7	890	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
154	53	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	9.1	1040	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
155	63	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	13.6	340	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 8
156	75	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	12.5	20	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
157	82	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	11.3	100	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
158	78	M	Sx結腸癌/上行結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	15.1	300	有	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
159	56	F	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	有	無	14.0	20	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
160	58	M	直腸癌	右半結腸切除術	無	無	7.4	200	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
161	67	M	直腸癌	前方切除術	無	無	12.9	530	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
162	84	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	13.0	20	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
163	69	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.1	1415	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
164	59	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	11.9	160	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
165	72	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	14.6	210	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
166	73	M	直腸癌	右半結腸切除術	無	無	14.4	8000	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
167	59	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	有	15.4	150	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 4
168	50	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	16.4	430	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
169	72	M	結腸癌	右半結腸切除術	無	無	8.0	130	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
170	58	F	直腸癌	前方切除術	無	無	12.4	120	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
171	63	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	8.6	210	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
172	57	F	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.0	1820	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
173	58	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.1	2370	有	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
174	58	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	15.4	405	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
175	80	M	横行結腸癌	横行結腸切除術	無	無	14.3	80	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
176	59	F	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	14.4	65	有	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
177	44	M	結腸癌	右半結腸切除術	無	無	12.4	120	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
178	66	M	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	無	無	11.6	685	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
179	54	M	直腸癌	低位前方切除術	無	有	11.8	160	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
180	80	M	結腸癌	右半結腸切除術	無	無	14.2	660	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
181	70	F	結腸癌	下行結腸切除術	有	無	11.3	410	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
182	37	M	結腸癌	結腸全摘術	無	無	9.5	125	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
183	58	M	直腸癌	前方切除術	無	無	15.5	300	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
184	60	F	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	有	無	11.1	40	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
185	75	F	結腸癌	右半結腸切除術	無	無	10.8	145	有	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
186	74	F	結腸癌	Sx結腸切除術	有	無	12.2	190	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
187	59	F	直腸癌	低位前方切除術	無	有	12.9	2520	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
188	65	M	直腸癌	低位前方切除術	有	無	15.8	2260	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
189	57	F	直腸癌	低位前方切除術	無	無	14.5	450	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
190	57	F	結腸癌	右半結腸切除術	有	無	9.5	200	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
191	60	F	直腸癌	低位前方切除術	有	無	12.6	1770	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
192	40	F	直腸癌	前方切除術	無	無	11.1	1000	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 2
193	52	M	直腸癌	低位前方切除術	無	無	13.7	425	有	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 2
194	48	F	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	有	無	12.7	145	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 4
195	67	F	直腸癌	前方切除術	有	無	11.4	440	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 4
196	63	M	直腸癌	前方切除術	無	無	14.8	820	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 4
197	71	M	直腸癌	前方切除術	無	無	10.8	1680	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 2
198	54	M	結腸癌	結腸全摘術	無	有	13.6	1250	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 2
199	59	F	直腸癌	前方切除術	有	無	13.5	970	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	MAP 4
200	60	F	Sx結腸癌	Sx結腸切除術	有	無	13.1	30	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無