日消外会誌　15（4）：649～658，1982年

大腸内多発癌の手術例の検討．自験例4例と本邦文献例107例の分析

埼玉医科大学第1外科
羽田野　隆

ANALYSIS OF OPERATED CASES OF MULTIPLE CANCER IN THE LARGE INTESTINE, A REVIEW OF FOUR PERSONAL CASES AND 107 REPORTED CASES IN THE JAPANESE LITERATURE

Takashi HATANO
First Department of Surgery, Saitama Medical School

密生型大腸ポリポーシスや潰瘍性大腸炎を伴わない大腸内多発癌の手術例について自験例4例と本邦文献例107例を収集し，臨床統計的に分析して次の主な結果を得た．

1．症例報告数は最近10年間に著しく増加しており，そのうちわけは異時性30%，同時性59%，両者の合併が11%となっていた．

2．大腸癌手術時の平均年齢で，異時性の先行大腸癌における男性例では43.4歳と，一般大腸癌手術例より18.9歳も若かった．

3．病巣の肉眼形態学的所見では，組み合わせにおいて同時性では進行癌と早期癌が51.0%で最も多く，異時性では進行癌同士が大半をしめた．多発大腸癌巣間の組織像の差は，同時性50.0%，異時性66.7%であった．

索引用語：大腸内多発癌

I．はじめに

大腸内に複数の原発性癌が発生した症例，すなわち大腸内多発癌は臨床上遭遇する機会が比較的多く経験されるようである．そのためか症例報告は比較的少ないようで，著者ら[1]はさきに他臓器癌の重複をみた大腸癌の手術報告例を検討したのを機会に，大腸内多発癌の本邦報告例についても同様の手法を用いて検索し，その実態を把握することを試みた．

II．研究対象および結果

症例はいずれも手術例で，大腸癌の場合に癌化しやすい基礎疾患として指摘されている潰瘍性大腸炎や密生型大腸ポリポーシスを合併したものは除外した．また癌化ポリープ，いわゆるポリープ癌は癌として取り扱った．同一症例に時期を異にして発生した大腸癌については先行癌と後発癌の手術間隔が1年以下のものを同時性多発癌，1年を越えるものを異時性多発癌とした．

当科における自験例は1980年12月までの23年間に経験された大腸癌132例中にみられた4例で本邦臨床文献例は1980年までの報告を医学中央雑誌[2]によって検索した107例である．

収集された同時性大腸内多発癌70例[3)~49)]と異時性大腸内多発癌41例[12) 16) 24) 31) 39) 40) 47) 50)~69)]をそれぞれ**表1**，**表2**に示す．

a．頻度（**表3**）

大腸内多発癌の手術文献例107例中，異時性が30例，30%，同時性が59例，59%，同時性と異時性の合併が11例，11%となっている．

b．報告年代別症例数（**表3**）

大腸内多発癌の報告は最近特に激増しており，1971年以降の報告が70%以上に達しこの傾向は特に異時性大腸内多発癌症例に著しい．

c．性，年齢

表1　同時性大腸内多発をみた大腸癌の手術報告例

症例番号	報告者（報告年）	性	年齢	同時性大腸内多発癌の大腸区分	症例番号	報告者（報告年）	性	年齢	同時性大腸内多発癌の大腸区分	症例番号	報告者（報告年）	性	年齢	同時性大腸内多発癌の大腸区分
1	岡　島[3]（1939）	男	69	S×2	25	辺　見ら[21]（1972）	男	64	D＋直	49	井　上ら[41]（1978）	男	74	直×2
2	鳥　居[4]（1947）	男	69	S＋直	26	木　山[22]（1972）	男	30	C＋D	50	井　上ら[41]（1978）	女	60	S＋直
3	鳥　居[4]（1947）	男	48	S×2	27	西　村ら[23]（1973）	男	51	A＋T	51	井　上ら[41]（1978）	男	66	直×2
4	名　和ら[5]（1953）	男	52	C＋直	28	田　中ら[24]（1973）	男	75	S×2	52	井　上ら[41]（1978）	男	61	S＋直
5	村　上ら[6]（1956）	男	36	T＋直	29	春　田[25]（1973）	男	37	C＋T	53	井　上ら[41]（1978）	男	46	S＋直
6	和　賀ら[7]（1959）	男	47	A×2	30	丹　羽ら[26]（1974）	女	32	C＋S	54	井　上ら[41]（1978）	男	62	直×2
7	大　川ら[8]（1961）	女	56	S＋直	31	湯　川ら[27]（1974）	女	75	A＋直	55	井　上ら[41]（1978）	女	68	直×2
8	中　村ら[9]（1962）	男	65	T＋D	32	千　葉ら[28]（1974）	女	60	A＋T	56	下　山ら[42]（1978）	女	43	D×3
9	石　田ら[10]（1963）	男	72	直×2	33	西　村ら[29]（1975）	男	50	T＋S	57	小　穴ら[43]（1979）	男	61	直×2
10	世　良ら[11]（1963）	男	44	C＋直	34	山　岸ら[30]（1976）	女	70	S×17	58	武　田ら[44]（1979）	男	67	S×2
11	間　島ら[12]（1967）	女	47	S×4	35	古　山ら[31]（1976）	女	64	S＋直	59	浅　川ら[45]（1979）	男	78	S＋直
12	間　島ら[12]（1967）	女	66	C＋A	36	金　子ら[32]（1976）	男	56	S＋直	60	丸　谷ら[46]（1979）	女	69	S×2
13	間　島ら[12]（1967）	男	37	C＋S	37	前　田ら[33]（1976）	男	52	C＋直	61	宮　野ら[47]（1980）	男	57	直×2
14	間　島ら[12]（1967）	女	55	S×2	38	酒　井ら[34]（1977）	男	62	S×2	62	宮　野ら[47]（1980）	男	44	S×2
15	山　形ら[13]（1967）	男	58	A＋T	39	出雲井ら[35]（1977）	女	65	D＋S	63	宮　野ら[47]（1980）	男	63	直×2
16	細　川[14]（1968）	女	26	結腸×2	40	藤　本ら[36]（1977）	女	34	A＋直	64	宮　野ら[47]（1980）	男	77	直×2
17	高　邑ら[15]（1968）	男	53	A＋T	41	成　末ら[37]（1977）	男	57	S	65	宮　野ら[47]（1980）	女	61	S×2
18	大　橋ら[16]（1969）	男	74	直×2	42	小　川ら[38]（1978）	女	61	C＋A＋S＋直	66	宮　野ら[47]（1980）	男	73	直×2
19	大　橋ら[16]（1969）	女	60	A＋T	43	中川原ら[39]（1978）	男	56	直×2	67	木　村ら[48]（1980）	女	59	直×6
20	岡　本ら[17]（1969）	男	70	S×3	44	中川原ら[39]（1978）	男	25	直×2	68	神　谷ら[49]（1980）	女	66	S×4
21	片　寄ら[18]（1970）	女	58	C＋S	45	中川原ら[39]（1978）	男	67	直×2	69	神　谷ら[49]（1980）	男	75	S×2
22	根　本ら[19]（1971）	男	81	T×3	46	中川原ら[39]（1978）	男	45	S＋直	70	自験例	男	71	S×2
23	根　本ら[19]（1971）	男	61	C＋S	47	中川原ら[39]（1978）	女	67	S＋直					
24	山　初ら[20]（1971）	男	60	D＋直	48	島　田ら[40]（1978）	男	46	S×3					

性比は異時性2.15：1，同時性2.04：1と男に多いが，当科における大腸癌手術全例の1.13：1に比較しても有意差にいたらない．

大腸癌手術時の年齢は同時性で平均58.0歳で性差は殆んどなく，当科における大腸癌手術全例の60.4歳に比べると約2歳若い程度であるが，異時性では先行大腸癌手術時の推定年齢は男43.4歳，女50.1歳，平均46.8歳で当科における大腸癌手術全例の男62.3歳，女58.4歳に比べ

表2　異時性大腸内多発をみた大腸癌の手術報告例

症例番号	報告者（報告年）	性	異時性大腸内多発症と判明した時の年齢	先行大腸癌 大腸区分	後発大腸癌 大腸区分
1	宮崎[50]（1959）	女	43	A	S
2	浅利[51]（1967）	男	56	T	直
3	間島[12]（1967）	男	45	A	T
4	同上	男	47	T	S
5	同上	男	38	S	T
6	同上	女	40	S	S×2直
7	同上	男	53	S	C+A+直
8	坂下ら[52]（1968）	男	43	A	直
9	大橋ら[16]（1969）	女	64	C	D
10	同上	女	43	S	直
11	鈴木ら[53]（1971）	男	43	S	T
12	同上	男	66	C	T
13	同上	女	44	直	A
14	米満[54]（1971）	男	35	T	S
15	山初ら[20]（1971）	女	58	T	C
16	石川ら[55]（1972）	男	43	C	D
17	柳沼ら[56]（1972）	男	50	T	S
18	大山ら[57]（1972）	男	37	T	直
19	石田ら[58]（1973）	男	42	D	結腸×2
20	山下ら[59]（1973）	男	46	直	C+A+T
21	千葉ら[60]（1974）	男	54	T	直
22	小坂ら[61]（1976）	男	30	T	直
23	同上	男	43	C	T
24	同上	女	42	S	直
25	宮本ら[62]（1976）	女	72	直	S
26	奥田ら[63]（1976）	女	83	直	C
27	古山ら[31]（1976）	男	34	T	D×2
28	表原ら[64]（1978）	男	50	A	T
29	島田ら[40]（1978）	女	49	A	S
30	中川原ら[39]（1978）	女	69	S	A
31	同上	男	25	直	C+A
32	村山ら[65]（1978）	男	55	T+D	C
33	三好ら[66]（1978）	男	64	A	S
34	西田[67]（1978）	男	49	D	C
35	三品ら[68]（1979）	女	72	T	直
36	高見ら[69]（1980）	男	50	S	T+直
37	宮野ら[47]（1980）	男	60	A	S×2
38	宮野ら[47]（1980）	女	66	T	C+A+直
39	自験例	男	66	S	T
40	自験例	男	66	S	C
41	自験例	男	84	C×2	直

ると男で実に18.9歳，女で8.3歳，平均13.6歳も若い．また異時性大腸内多発癌と判明した時，すなわち第1後発異時性大腸癌手術時の年齢は男49.1歳，女57.5歳，平均53.3歳で，当科における大腸癌手術全例に比べるとやはり男13.2歳，女0.9歳，平均7.1歳若い．

d.　大腸区分（**表4**，**5**）

同時性の大腸区分は**表4**にしめすように記載の明かな69例中，多発癌巣が同一区分に限局している症例が35例，50.7%で最も多く，そのうちS状結腸（以下Sとする）17例，48.6%と直腸15例，42.8%が大部分をしめる．ついで連続的2区分の症例が多く18例，26.1%に達し，S＋直腸10例が過半数をしめ，ついで上行結腸（以下Aとする）＋横行結腸（以下Tとする）5例が目立っている．残りの17例，24.6%はいずれも非連続的大腸区分の症例で，盲腸（以下Cとする）＋S 4例が最も多い．

全体としてSが関与した症例が69例中33例，47.8%と最も多く，ついで直腸が関与した症例が70例中33例，47.1%と多い．Cは69例中11例，15.9%，A，Tはいずれも10例，14.5%に関与しており，下行結腸（以下Dとする）が関与した症例は6例，8.7%と最も少ない．

異時性を先行大腸癌および第1後発異時性大腸癌との

表3　症例数，性別，平均年齢，悪性腫瘍の遺伝負荷，合併他臓器癌および多発大腸癌巣間の組織像の差

			同時性大腸内多発癌		異時性大腸内多発癌		当科の一般大腸癌
症例数			70		4	41	132
報告症例年代別数	～1950		3	4.3%			
	1951～1960		3	4.3%	1	2.4%	2　1.5%
	1961～1970		15	21.4%	9	22.0%	20　15.2%
	1971～1980		49	70.0%	31	75.6%	110　83.3%
性別		男	47	67.1%	28	68.3%	70　53.0%
		女	23	32.9%	13	31.7%	62　47.0%
大腸癌手術時平均年齢（レンジ）		男	58.4（25－81）		先行	43.4（21－82）	62.3（26-84）
					第一後発	49.1（25－84）	
		女	59.5（26－75）		先行	50.1（31－76）	58.4（31-82）
					第一後発	57.3（40－83）	
2親等までに悪性腫瘍あり			6/20　30.0%		9/15　60.0%		31.8%
内容	消化器系（大腸癌）		12個　75.0%（8個　50.0%）		24（18個　82.8%　62.1%）		
	異系		4個　25.0%		5個　17.2%		
他臓器癌合併			14/69　21.9%		11/38　28.9%		10/132　7.6%
内容	消化器系		14		8		8
	異系		2		4		3
多発大腸癌巣間に組織像の差あり			16/32　50.0%		20/30　66.7%		

表4　同時性における大腸区分

	C	A	T	D	S	直腸
		0/1　1	1/0　1	1/0　1	2/2　4	3/0　3
A		1/0　1	3/2　5			0/2　2
T			1/0　1	1/0　1	1/0　1	1/0　1
D				0/1　1	0/1　1	2/0　2
S					11/6　17	6/4　10
直腸						13/2　15

	男/女　計
C＋A＋S＋直腸	0/1　1
結腸＋結腸	0/1　1

表5　異時性における先行癌と第1後発癌の大腸区分の組み合わせ

先行癌＼第後発癌	C	A	T	D	S	直腸
C		1	2	2		1
A			2		4	1
T	3	2		3	3	7
D	1	1				1
S	2	2	4		2	5
直腸	3	3	1		1	

大腸区分の組み合わせを表5にしめすように記載例57例につき検討した．先行大腸癌はいずれも切除されているため，その切除範囲に応じて後発大腸癌の発生部位は制限される答である．常識的なおおよその切除範囲を太枠で囲んである．これによると先行大腸癌がCでは後発大腸癌がT，Dに，AではT，Sに，Tでは全大腸に，Sも全大腸に，そして直腸ではC，Aに発生しやすい傾向がある．

e.　病巣の肉眼形態学的所見（表6，7，8）

同時性において病巣の形態の記載が明かな174個の各

表6　同時性における大腸区分と癌巣の形態

大腸区分		C	A	T	D	S	直腸	計
同時性大腸内多発癌	進行癌	10個	9個	10個	6個	44個	29個	108個
	非ポリプ状早期癌			3		5		8
	ポリプ癌	5	5	1	2	25	12	50
	形態不明早期癌	15				4	4	8
計		15 (8.6%)	14 (8.0%)	14 (8.0%)	8 (4.6%)	78 (44.8%)	45 (25.9%)	174
当科における単発大腸癌手術例 (1958. 1.～1980. 12.)		13 (10.2%)	10 (7.8%)	15 (11.7%)	5 (3.9%)	26 (20.3%)	59 (46.1%)	128

表7　同時性における癌巣の形態別組み合せ

癌巣の形態別組み合せ	男	女	計
進行癌のみ	11例	10例	21例
進行癌＋非ポリプ状早期癌	3	1	4
進行癌＋ポリプ癌	14	7	21
進行癌＋非ポリプ状早期癌＋ポリプ癌	1		1
非ポリプ状早期癌＋ポリプ癌	1		1
ポリプ癌のみ	3		3
計	33	18	51

表8　異時性における先行癌，後発癌の肉眼形態

先行癌＼後発癌		単発	多発 同時	多発 異時	進行癌	不明	早期癌	計
単発		27	9	3	19	18	2	39
多発	同時	1		1	1		1	2
	異時							
進行癌		15	5	1	17	3	1	21
不明		13	4	3	3	15	2	20
計		28	9	4	20	18	3	41

癌巣を進行癌と早期癌に分類し，後者を更に貨幣状，Ⅰ，Ⅱa の形態をとった非ポリープ癌状の早期癌と，大腸ポリープが癌化したいわゆるポリープ癌とに分類してその大腸区分を検討した（**表6**）．当科における128個の大腸区分と比較すると，大腸内多発癌巣はSに44.8%と多く，直腸は25.9%と少なく，単発大腸癌手術例とほぼ逆の比率になっており有意差がある（$p<0.01$）．この傾向は進行癌よりもポリープ癌の方に一層明かである．

更に癌巣の形態別組み合わせを記載のある51例について検討してみると**表7**のようになる．すなわち進行癌と早期癌の組み合わせは26例，51.0%，進行癌のみ21例，41.2%，早期癌のみ4例，7.8%となり性差は殆んど認められない．早期癌30例中26例，86.7%はポリープ癌が関与し，同時性大腸内多発癌全例の51.0%におよぶ．

次に異時性の癌巣の形態学的所見記載例18例につき検討すると（**表8**），先行大腸癌はいずれも進行癌であり，後発大腸癌は17例，94.4%が進行癌，1例，5.6%が早期癌である．早期癌関与率については記載ある先行大腸癌16例中1例，6.3%，後発大腸癌19例中3例，15.8%で，いずれも同時性大腸内多発癌における早期癌関与率58.8%に比べるとはるかに低率である．

f.　異時性大腸内多発癌の先行大腸癌手術と後発大腸癌手術の間隔（**表9**）

表9　異時性における後発癌発生までの期間

間隔（年）	第1後発癌まで	第1後発癌から第2後発癌まで
≦ 2	2	
2＜≦ 3	8	
3＜≦ 4	8	1
4＜≦ 5	2	
5＜≦ 6	3	
6＜≦ 7	6	
7＜≦ 8	3	
8＜≦11	3	1
11＜≦12	1	1
12＜≦14	2	
14＜≦15	2	
15＜≦16		
16＜≦17	1	

表10　同時性おける癌巣数と合併良性臨床的ポリープ数との関係

良性大腸ポリープ数＼癌巣数	2個	3個	4個	5個	10個	17個	計	男	女
0個	19例	1例	1例			1例	22例	15例	7例
1	8例				1例		9例	5例	4例
2	2例						2例	1例	1例
3	1例	2例	1例				4例	3例	1例
4				1例			1例	1例	
数　個	1例						1例	1例	
6	1例						1例	1例	
7	1例						1例	1例	
9	1例						1例		1例
10	1例						1例	1例	
20		1例					1例	1例	
75				1例			1例	1例	
不　明	11例	1例	1例				13例	8例	5例
計	46例	5例	3例	2例	1例	1例	58例	39例	19例
男	32例	4例		2例	1例		39例		
女	14例	1例	3例			1例	19例		

表11　異時性における先行癌および後発癌の合併良性臨床的ポリープ数

先行癌＼後発癌	0個	1個	4個	数個	14個
0個	12	1			
1個	1	1	1		
3個		1			1
数個				1	

先行大腸癌手術から第一後発大腸癌手術までの間隔を検討すると，41例のうち16例，39.0%が2年をこえ4年以下の間に集中している．また6年をこえ7年以下の期間にあるものが6例，14.6%に達し全体として明かな2峰性の分布をしめている．

g.　合併した良性大腸ポリープ（表10，11）

併存する臨床的な良性大腸ポリープが認められた症例は，同時性で記載の明かな46例中24例，52.2%に，また異時性では記載のある19例中先行と後発の大腸癌のそれぞれに6例，31.6%と高率に認められた．

h.　他臓器癌合併（表3）

同時性では64例中14例，21.9%，また異時性では38例中11例，28.9%に認められた．これらは当科における大腸癌手術全例の7.6%に比べると約3倍に達しかなり高率である．その内容は両者ともに胃癌が最も多く60%以上をしめる．

i.　悪性腫瘍の遺伝負荷（表3）

2親等までの血族に悪性腫瘍が認められた症例は同時性で記載のある20例中6例，30.0%，異時性で15例中9例，60.0%となっており，その内容は両者とも大腸癌が最も多くそれぞれ50.0%，62.1%をしめ，胃癌は12.5%，10.3%と少ない傾向がある．

j.　多発大腸癌巣間の組織像の差（表3）

同時性のもので組織像に多少とも差のある症例は記載のあるもので32例中16例，50.0%，異時性のもので，先行および後発大腸癌の癌巣間の組織像に差のあるものは30例中20例，66.7%となっている．

III.　考　察

大腸内多発癌の実数を把握することはむずかしい．その理由として，①　臨床上遭遇する機会が比較的多い．②　大腸癌の場合，癌化しやすい基礎疾患として指摘されている潰瘍性大腸炎や大腸ポリポーシス，とくに家族

性大腸ポリポーシスの取り扱い方が一定してないこと.] ③ 癌の診断上，腺腫性ポリープの癌化組織像の判定に個人差があり，また悪性ポリープの癌としての取り扱い方も一定していないこと. ④ 大腸癌ではときに管腔性転移がみられ，再発と多発の区別がむずかしい場合があることなどがあげられる.

癌研の松原ら[70]は大腸癌手術1,017例中大腸内多発癌66例，6.5%を認め，国立がんセンターの小平ら[71]は大腸癌切除622例中47例，7.6%を認めているが，報告年代別症例数をみると最近約10年間の報告数は全体の70%以上にまで達し，ことにこの傾向は異時性のものに著しい. これは年月の経過とともに異時性症例が増加するので当然であろうが，そのほか大腸癌の発見が早くなるほど同時性が減じ，相対的に異時性が増加する[72]ことも考えられる.

性比では男の比率が異時性，同時性ともに2倍強であるが，一般大腸癌との間に有意差は認められない.

大腸癌手術時の年齢をみると，異時性における先行大腸癌手術時の推定年齢は男43.4歳，女50.1歳，平均46.8歳で，当科における大腸癌手術全例に比べると実に男18.9歳，女8.3歳，平均で13.6歳も若い. 同様の報告はいくつかあり[41][73]，40歳代を中心に比較的若い年代に発病した大腸癌症例は異時性多発癌の発生を念頭において長期にわたって追跡すべきである. 男では大腸癌先行異時性他臓器癌重複大腸癌[1]と同様に内因の関与が大きいことを推察させる.

大腸区分では同時性では同一区分に限局している症例が50.7%で最も多く，大半をSと直腸がしめ，ついで連続的2区分の症例が多い. 異時性ではCに後発するT，D，Aに後発するS，Tに後発する全大腸とくに直腸，Sに後発する全大腸などの組み合わせがやや特徴的である.

病巣の肉眼形態学的所見では同時性においては進行癌と早期癌の組み合わせが51.0%で最も多く，ついで進行癌のみからなるもの41.2%である. 一方異時性においては先行大腸癌はいずれも進行癌であり，後発大腸癌でも94.4%が進行癌であり両者間に明かに有意差があるのは興味深い.

先行大腸癌手術から第一後発異時性大腸癌手術までの間隔をみると39.0%が2年をこえ4年以下の間に集中しており，続いて6年をこえ7年以下の期間にあるものが14.6%に達し，全体として2峰性の分布をしめしている. 注目すべきは間隔が2年をこえ4年以下の16例のうち大腸内多発癌が後発癌の6例，37.5%にみられたのに対し，間隔が6年をこえ7年以下の6例では大腸内多発癌がみられていないことで，大腸癌手術後4年間は残りの大腸が発癌しやすい状態におかれている可能性があることを念頭において診療に当るべきである.

合併した良性大腸ポリープが認められた症例は同時性で52.2%に，異時性では先行および後発大腸癌のそれぞれに31.6%と当科における大腸癌手術全例の18.9%に対し高率であった. しかしこのような大腸ポリープと大腸癌の関係を論ずるさいには，とくに腺腫性ポリープについて検索しなければならないが[74]，今回は肉眼的，臨床的ポリープについて検索したので推論はひかえる.

悪性腫瘍の遺伝負荷は同時性で30.0%，異時性で60.0%であり，当科の大腸癌手術全例の31.8%に対して異時性では明らかに高率である. その内容は大腸癌が同時性で50.0%，異時性で62.1%と最も多く，胃癌は12.5%，10.3%と少なく，これは大腸癌手術全例で大腸癌が14.3%と少なく，胃癌が33.3%と多いのに比較して特異的である.

多発大腸癌巣間の組織像の差は同時性で50.0%，異時性で66.7%となっているが，組織型が同一の症例が88.2%[61]とする報告もあり，癌型や組織像が似ていることをもってただちに転移であるとして多発を否定してはならない. むしろ癌型や組織像の似たものが多発しやすいと解釈する必要もあろう[75].

最終大腸癌手術後の転帰をみると，5年生存率の報告は少ないが，同時性で56.3%[76]で単発癌との差が殆んどなく，かえって良好[77]とするもあり，また異時性では更に良好で62.5%[78]，75.0%[76]などの数字があげられている.

IV. おわりに

密生型大腸ポリポーシスや潰瘍性大腸炎を伴わない大腸内多発癌の手術例について自験例4例と本邦文献例107例を収集し，臨床統計的に分析して次の結果を得た.

1. 症例報告数は最近10年間に著しく増加しており，手術文献例中異時性30%，同時性59%，同時性と異時性の合併が11%となっていた.

2. 性比は有意差にはいたらないが，異時性2.15：1，同時性2.04：1で男に多い傾向が強かった. 大腸癌手術時の平均年齢は異時性の先行大腸癌における男性例で43.4歳と，一般大腸癌手術例より18.9歳も若かった.

3. 大腸区分では同時性においては同一区分に限局している症例が50.7%で最も多く，大半をSと直腸がし

め，異時性ではCに後発するT，D，Aに後発するS，TとSに後発する全大腸がやや特徴的であった．

4．病巣の肉眼形態学的所見では，同時性では進行癌と早期癌の組み合わせが51.0%で最も多いが，異時性では進行癌同士の組み合わせが大半をしめた．多発大腸癌巣間の組織像の差は，同時性で50.0%，異時性で66.7%となっていた．

5．異時性において先行大腸癌手術から第一後発異時性大腸癌手術までの間隔は，39%が2年をこえ4年以下の間に集中し，続いて6年をこえ7年以下の期間にあるものが14.6%に達し，全体として2峰性の分布をしめした．

6．他臓器癌合併は，同時性で21.9%，異時性で28.9%と高率にみられ，その内容は胃癌が最も多く60%以上をしめた．

7．合併した良性大腸ポリープは，同時性で52.2%に，異時性で先行および後発でそれぞれ31.6%と高率に認められた．

8．悪性腫瘍の遺伝負荷は同時性で30.0%と一般大腸癌手術例並みだったが，異時性で60.0%と明らかに高率であった．その内容は両者とも大腸癌が最も多かった．

本論文の主旨は第18回日本消化器外科学会総会にて発表した．

稿を終るにあたり，ご指導とご校閲をいただいた関正威助教授に深謝する．

文　献

1) 関　正威，小林正幸，羽田野隆ほか：異時性他臓器癌の重複をみた大腸癌の手術例の検討（自験例5例と本邦文献例51例の分析）．埼医大誌 **7**：31—42，1980.
2) 医学中央雑誌刊行会：医学中央雑誌，第63巻—第389巻，1939—1981.
3) 副島　謙：多発性癌か癌転移か．日外宝 **16**：461，1939.
4) 鳥居俊夫：大腸に発生せる原発性多発癌の2例．外科 **9**：85—91，1947.
5) 名和嘉久，川井一夫：同一系統器官に発生した重複癌の1例．日外会誌 **54**：408，1953.
6) 村上栄一郎，小田徹也：重複癌に見られた腸壊死の1例及び其実験的考察．日臨外 **17**：54，1956.
7) 和賀義雄，長沢竜男：多発結腸癌の1症例．青森県立中央病院医誌 **4**：149，1959.
8) 大川浩正，毛利元彦，中里博昭ほか：日外会誌 **62**：383，1961.
9) 中村浩一，高田準三，荒瀬憲朗ほか：悪性変化を伴った結腸多発性ポリポージスの1治験例．外科診療 **4**：1367—1371，1962.
10) 石田哲夫，荒木謙次，小出弘昭ほか：胃・直腸重複癌の1例．信州医誌 **12**：373—376，1963.
11) 世良敏行，安木　裕，山中敏彦ほか：多発性原発癌と思われる1例（胃—直腸—盲腸）．通信医学 **15**：776，1963.
12) 間島　進，軽部克巳，成沢富雄ほか：結腸癌193例の臨床的ならびに病理学的観察，とくに症状および病理所見．癌の臨床 **13**：861—868，1967.
13) 山形敬一，増田久之，三浦清美ほか：重複癌（胃および結腸癌）の1例．日消病会誌 **64**：1160，1967.
14) 細川　弘：多発性癌腫の一例．癌 **33**：168—171，1968.
15) 高邑裕太郎，戸塚　侑，長谷川英之ほか：消化管重複癌の2例．日消病会誌 **65**：301，1968.
16) 大橋威雄，北村元男，木林速雄ほか：多発性大腸癌5症例．岡山済生会総合病院雑誌 **2**：39—46，1969.
17) 岡本　尭，天尾利弥，井筒英明ほか：腺腫性ポリープと癌が一定の秩序をもつて配列した多発性結腸癌の1例．外科 **31**：784—786，1969.
18) 片寄　男，阿部義馬，平井達郎ほか：結腸重複癌の1例．日外会誌 **71**：135，1970.
19) 根本達久，本郷可夫：早期癌を伴う多発性結腸癌の2例．日消病会誌 **68**：503，1971.
20) 山初順一，箱崎　敬，清水淑文ほか：胆嚢，結腸重複癌．日消病会誌 **68**：511，1971.
21) 辺見武彦，武藤良弘，内村正幸ほか：興味ある大腸上皮内癌の1例．癌の臨床 **18**：757—760，1972.
22) 木山　保：追加発言．日消誌，**69**：767，1972.
23) 西村新吉，西村早苗：多発性大腸癌の1例．胃と腸 **8**：797—800，1973.
24) 田中啓二，伊藤英明，大里敬一ほか：多発大腸癌の1例．日消病会誌 **70**：1387—1388，1973.
25) 春田皓之：胃癌および多発性結腸癌の1例．大腸肛門誌 **26**：218—220，1973.
26) 丹羽寛文，金子栄蔵，梅田典嗣ほか：間歇的に腫重積を来した大腸多発癌の1例．日消病会誌 **71**：184，1974.
27) 湯川研一，橋本知治，林　正也ほか：胃大腸重複癌の1例．日内会誌 **63**：671，1974.
28) 千葉満郎，棟方昭博，福士勝久ほか：早期胃癌（Ⅱb+Ⅱc）に多発性結腸癌を伴った1症例．胃と腸 **9**：603—607，1974.
29) 西村好雄，菊地　博，榊原　護ほか：胃・大腸の多発重複癌の1例．神奈川医学 **3**：150—151，1975.
30) 山岸俊彦，笠岡千孝，海部　暁ほか：興味ある多発性大腸癌の2例．大腸肛門誌 **29**：42，1976.
31) 古山信明，奥井勝二，樋口道雄ほか：多発大腸

癌の3症例について．大腸肛門誌 **29**：578，1976.
32) 金子保彦，細井信夫：三重複早期癌（胃S状結腸直腸）の1例．日消外会誌 **9**：569，1976.
33) 前田外喜男，杉 重喜，杉山道雄ほか：同時性多重複癌の1例．大腸肛門誌 **29**：41—42，1976.
34) 酒井真英ほか：結腸重複早期癌の1例．Gastroenterol Endosc **19**：70，1977.
35) 出雲井士郎，星野 洋，岩井武尚ほか：興味ある大腸4重複癌の1例．外科症例 **1**：65—68，1977.
36) 藤本 茂，赤尾達夫，橋川征夫ほか：同時性大腸重複癌の1治験例．千葉医誌 **53**：301—304，1977.
37) 成末充勇，岡島邦雄，藤井康宏ほか：Vater乳頭部癌と他臓器重複癌，自験3例と本邦報告の検討．臨床外科 **32**：1041—1047，1977.
38) 小川正公，西 秀樹，木村章二ほか：多発大腸癌の1例．日外会誌 **79**：160，1978.
39) 中川原儀三，神村盛宣，小山文誉ほか：大腸多発癌の検討．外科診療 **20**：714—717，1978.
40) 島田寛治，赤井貞彦，五十川久士ほか：大腸癌多発の2家系．大腸肛門誌 **31**：279—280，1978.
41) 井上 淳，竹田力三，宮野陽介ほか：大腸多発癌症例の臨床的検討．外科 **40**：865—870，1978.
42) 下山孝俊，内田雄三，北里精司ほか：大腸における扁平上皮癌と腺癌および胃早期癌の合併した1例．癌の臨床 **24**：632—636，1978.
43) 小穴勝文，渕上知昭：多発性過形成性結節と併存した原発性同時性直腸二重癌の1例．外科 **41**：301—305，1979.
44) 武田孝之，松田保秀，浜辺 昇ほか：早期結腸癌を合併したS状結腸のVillous Tumorの1例．大腸肛門誌 **32**：370，1979.
45) 浅川全一，高橋俊毅，川守田究ほか：多彩な粘膜病変を伴なつた多発性大腸癌の一例．大腸肛門誌 **32**：366，1979.
46) 丸谷 巌，前村 健，富田溥児ほか：長径8mmで漿膜浸潤を認めたS状結腸重複癌の一例．大腸肛門誌 **32**：366，1979.
47) 宮野陽介，田中公晴，川口広樹ほか：大腸の同時性多発癌．外科診療 **22**：52—55，1980.
48) 木村 浩，岡田 孝，石崎政利ほか：Borrmann II型癌の発生経過を示唆する直腸多発癌の1例．大腸肛門誌 **33**：48，1980.
49) 神谷 厚，林 周作，水野 孝ほか：興味ある大腸多発癌2症例の検討．日外会誌 **81**：96，1980.
50) 宮崎五郎上行結腸癌切除後S字状結腸癌を発せし例．日臨外 **20**：159，1959.
51) 浅利和夫ら：（異時性）三重癌の1例．新潟県立病院医学誌 **15**：37，1967.
52) 坂下 勲，当間恵三：三重癌の一症例．日外会誌 **69**：507，1968.
53) 鈴木時雄，古賀敏睦，西村五郎ほか：大腸に発生した異時性重複癌の3例．日消病会誌 **68**：576，1971.
54) 米満隼臣：大腸重複癌治験例．日臨外 **32**：455，1971.
55) 石川達雄，磯野可一：結腸の異時性重複癌を疑わせた一治験例．千葉医誌 **47**：450，1972.
56) 柳沼征人，山本登司，巷岡昭雄ほか：異時的に発生せる結腸重複癌の1例．日消病会誌 **69**：767，1972.
57) 大山 満，長野稔一，阿久根務ほか：大腸重複癌と早期胃癌を認めた1症例．癌の臨床 **18**：826—830，1972.
58) 石田忠ほか：胃・結腸重複癌の術後残胃に穿孔した結腸癌の一症例．神奈川県立成人病センター研究収録 **1**：55—58，1973.
59) 山下忠義，是成知行，松本義信ほか：異時性，異所性三重複腫瘍（直腸癌，結腸カルチノイド，胃多発癌）の1例．癌の臨床 **19**：249—253，1973.
60) 千葉栄一，浅利和成，藤巻宏夫：重複癌の1例（横行結腸，胃，直腸および膀胱）．日泌尿誌 **65**：341—342，1974.
61) 小坂知一郎，青木 暁，中江遵義ほか：異時性大腸多発癌について．大腸肛門誌 **29**：40—41，1976.
62) 宮本 忍，根岸七雄：直腸癌根治手術後14年を経て人工肛門断端に発生した異時性重複癌の1治験例．Geriatric Medicine **14**：1222—1227 1976.
63) 奥田 誠，安藤幸史，小谷野憲一ほか：異時性大腸重複癌の1例．日臨外 **37**：312，1976.
64) 表原多文，細馬静昭，大城久司ほか：結腸癌術後follow-up中に発生した結腸早期癌の1例．広島医誌 **31**：937，1978.
65) 村山憲永，佐久間正祥，稲植 宏ほか：異時性大腸5重複癌に尿管癌を合併したfamilial colon carcerの1例．大腸肛門誌 **31**：292，1978.
66) 三好雅美，小山秀樹，見増勲彦ほか：興味ある大腸重複癌の1例．癌の臨床 **24**：1251—1254，1978.
67) 西田一己：異時性に多発した大腸癌の1例．日消病会誌 **67**：305—306，1978.
68) 三品寿雄ほか：右肺下葉切除既応を有する商令者に対する3重複癌（横行結腸，直腸，左肺下葉）の1手術例．肺癌 **19**：100，1979.
69) 高見元敬，木村正治，竹内直司ほか：異時性並びに同時性多発癌症例よりみた大腸癌の発育過程．大腸肛門誌 **33**：53，1980.
70) 松原長樹，出雲井士郎，霞富士雄ほか：大腸重複癌．日消外会誌 **6**：421—422，1973.

71) 小平　進，小山靖夫，北条慶一ほか：当院における多発大腸癌の検討．大腸肛門誌　29：582，1976.
72) 多淵芳樹，加藤道男，滝口安彦ほか：大腸の多発癌．大腸肛門誌　29：580，1976.
73) 竹田力三，井上　淳，宮野陽介ほか：多発大腸癌の検討．大腸肛門誌　29：580，1976.
74) 草間　悟，武藤徹一郎，原　宏介ほか：大腸ポリープと大腸癌の統計的観察．外科診療　18：16—22，1976.
75) 西　満正，関　正威：重複腫瘍の問題点．医学のあゆみ　80：188—192，1972.
76) 西久保国昭，高橋　孝，太田博俊ほか：多発大腸癌について．大腸肛門誌　29：581，1976.
77) 古河　洋，山本孝紀，福田一郎ほか：大腸の重複癌症例について．大腸肛門誌　29：581，1976.
78) 山田　裔，広瀬益雄，山の辺孝雄ほか：大腸重複癌．日消外会誌　2：181—182，1970.