

QIP データでの手術術式は『乳癌学会の全国乳がん患者登録調査報告 2005 年版』と大きな相違は認めなかった。

## 10. 術後補助療法

### (1) 化学療法実施状況(図 7)

化学療法実施状況は、“手術症例”および“全 TNM 症例”において各々、同一入院時の施行 370(26.5%), 1,886(42.9%)、非施行 2,201 件(85.6%), 2,517 件(57.1%)であり、その施行内訳は、経口投与件 (85.6%), 2,517 件、経静脈または経動脈的投与 90 件(3.5%), 1,472 件(33.4%)、その他の化学療法 6 件(0.2%), 23 件(0.5%)であった。

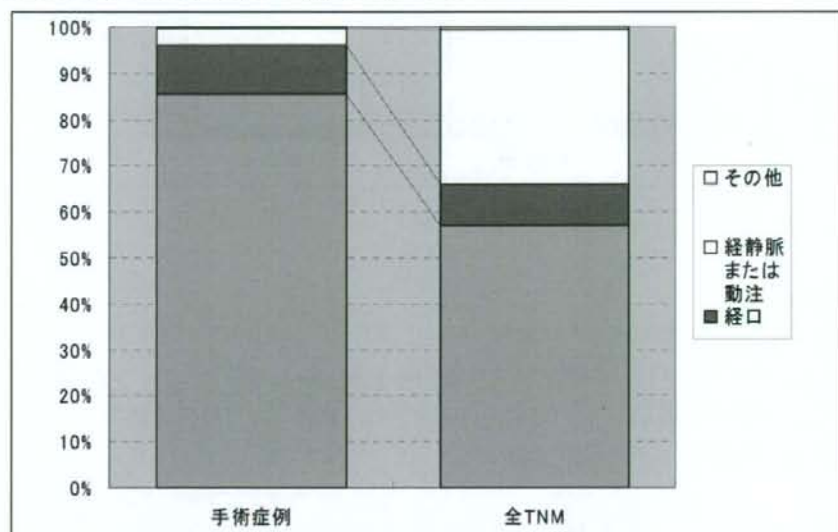


図 7

### (2) 放射線療法実施状況(図 8)

放射線療法実施状況は、同じく各々、施行 27 件(1.1%), 127 件(2.9%)、非施行 1,080 件(42.0%), 1,904 件(43.2%)、また施行の有無について記載なし 1,434 件(56.9%), 2,372 件(53.9%)であった。記載なしの占める割合の大きさについては、施設個別の記載状況にもよるが、もう一つは 2007 年度からの DPC 入力様式の変更が大きく影響していると思われる。

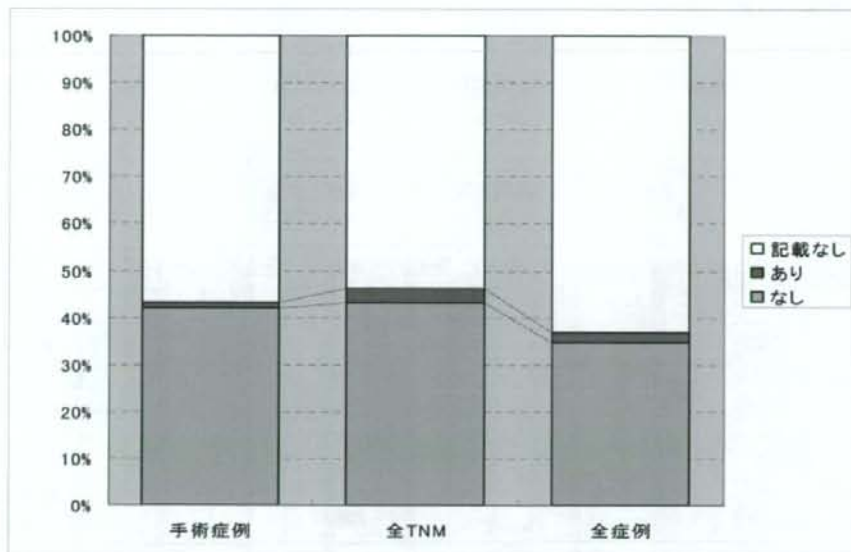


図 8

【病期別解析】

1.1. 年齢(図 9)

“手術症例”の年齢中央値は、各々、Stage 0 53.0±12.3 (29-84), Stage I 57.1±13.1(24-95), Stage IIA 59.6±13.7(28-94), Stage IIB 58.4±13.1(28-88), Stage IIIA 54.6±13.1(32-88), Stage IIIB 60.7±13.2(41-96), Stage IIIC 56.3±12.7(38-83), Stage IV 58.4±13.6(35-91), 全体 57.5±13.3 (24-96)であり、病期の進行と年齢には負の相関があり、有意差を認めた(p<0.001)。

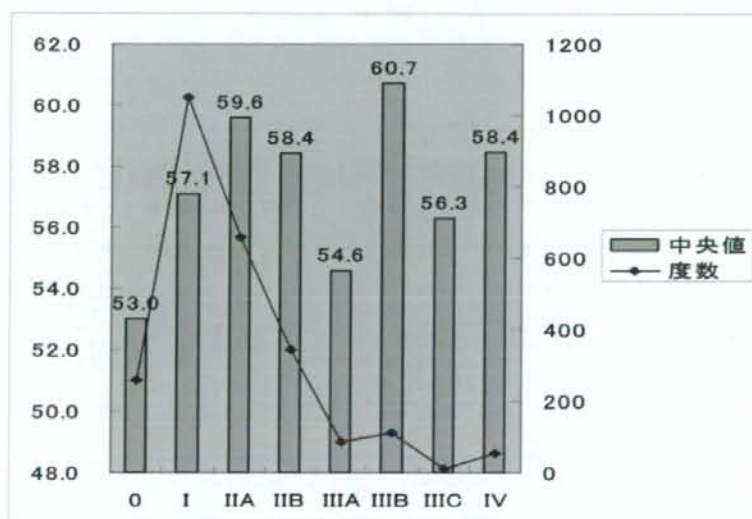


図 9

## 1 2. 手術の有無 (図 10)

“全 TNM 症例”において手術非施行率は、各々、Stage 0 8.8%、Stage I 20.6%、Stage IIA 38.6%、Stage IIB 49.0%、Stage IIIA 61.3%、Stage IIIB 46.4%、Stage IIIC 80.4%、Stage IV 78.7%、全体 39.4%であった。

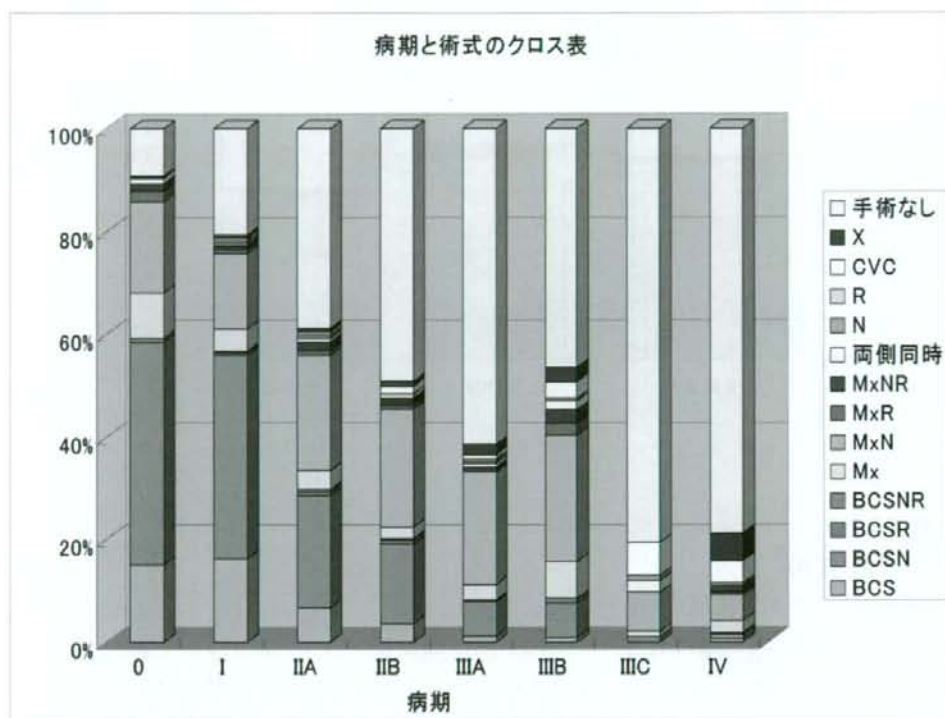


図 10

## 1 3. 手術術式

### (1) 非根治的手術/全手術の割合 (図 11)

手術コードに記載された、非根治的手術と定義した。“全 TNM 症例”のうち手術コードに記載のある症例 2,657 件における、非根治的手術/全手術の割合は各々、Stage 0 0.39%、Stage I 1.81%、Stage IIA 2.59%、Stage IIB 3.80%、Stage IIIA 3.49%、Stage IIIB 5.36%、Stage IIIC 8.33%、Stage IV 5.45%、全体 5.45%であった。

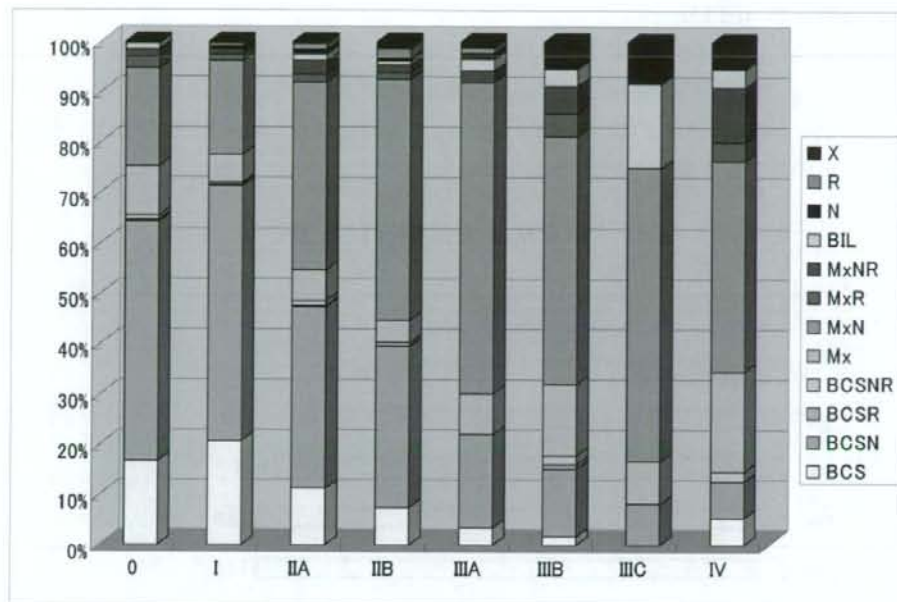


図 11

(2) 温存率 (図 12)

“手術症例”のうち、病期分類が片側のみしか記載されていないため両側同時手術を除外した2,480件のうち、温存率は、各々、Stage 0 66.5%, Stage I 73.6%, Stage IIA 50.5%, Stage IIB 42.3%, Stage IIIA 23.5%, Stage IIIB 19.6%, Stage IIIC 11.1%, Stage IV 16.0%, 全体 57.6%であり、DCISの乳管内進展のために乳房全摘術が施行される傾向にある Stage 0を含めても、病期の進行と温存率には負の相関と有意差を認めた( $p < 0.001$ )。

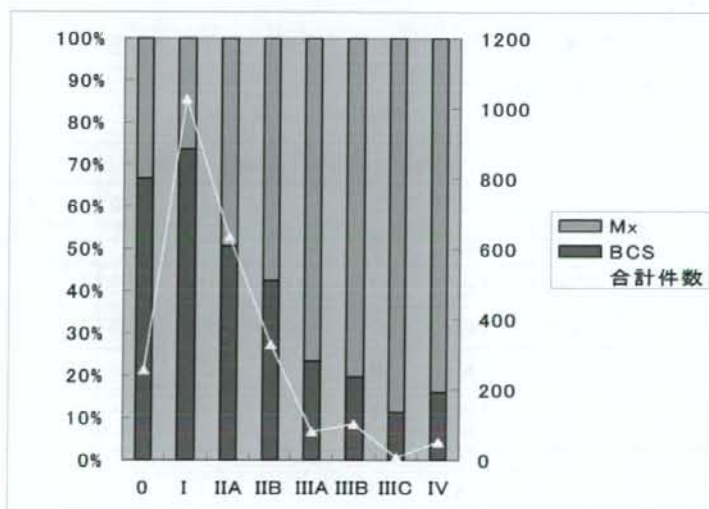


図 12

#### 1 4. 在院日数 (図 13)

“手術症例”における、在院日数の中央値は各々、Stage 0 10.0±4.4 (1-33), Stage I 10.0±4.7(2-55), Stage IIA 11.0±8.9(2-127), Stage IIB 12.5±7.7(2-66), Stage IIIA 13.0±12.2(4-85), Stage IIIB 13.0±15.4(4-121), Stage IIIC 12.0±6.3(6-31), Stage IV 16.0±49.9(4-332)であり、病期と在院日数には正の相関と有意差を認めた(p<0.001)。



図 13

#### 【年齢層別解析】

#### 1 5. 病期 (表 4、図 14)

“手術症例”における病期について、年齢階層と病期にはわずかに正の相関はあるものの、層別には有意差を認めなかった(p=0.057)。

表 4

	0	I	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IV	合計
20-29	2	4	3	2	0	0	0	0	11
30-39	20	67	40	25	7	0	1	2	162
40-49	76	267	149	77	21	18	3	14	625
50-59	82	275	149	85	29	35	3	16	674
60-69	47	234	140	90	14	25	3	10	563
70-79	21	139	125	38	11	19	1	9	363
80-89	10	56	47	25	4	11	1	2	156
90+	0	7	4	0	0	4	0	2	17
合計	258	1049	657	342	86	112	12	55	2571



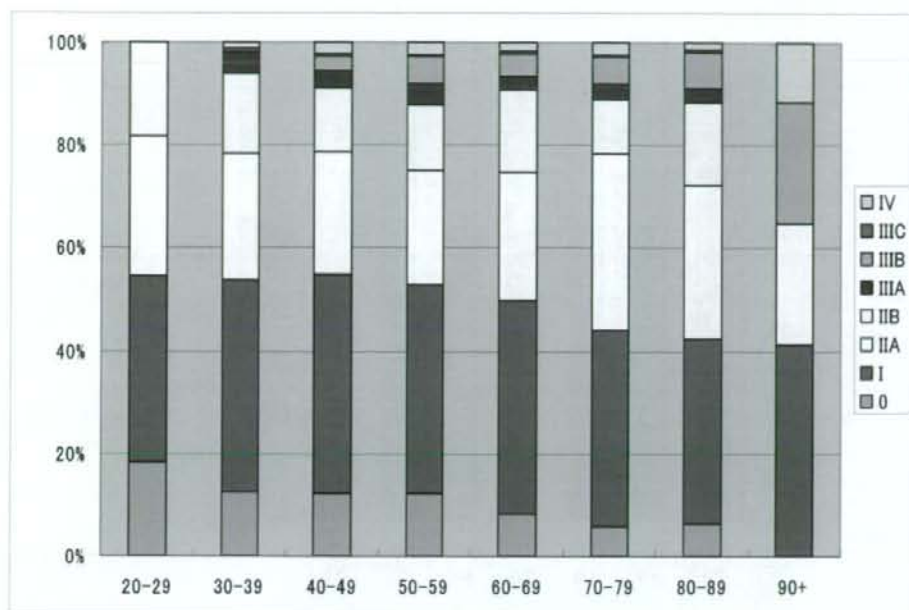


図 14

## 16. 手術術式

### (1) 温存率 (図 15)

“手術症例”のうち病期分類が片側のみしか記載のない両側同時手術を除外した 2,480 件において、温存率は、各々、20-29 歳 90.9%、30-39 歳 62.1%、40-49 歳 62.1%、50-59 歳 60.3%、60-69 歳 59.2%、70-79 歳 48.1%、80-89 歳 38.6%、90 歳以上 50.0%、全体 57.6%であり、高齢になるに従い乳房全摘術が施行される傾向にあり、年齢の上昇と温存率には負の相関と有意差を認めた( $p < 0.001$ )。

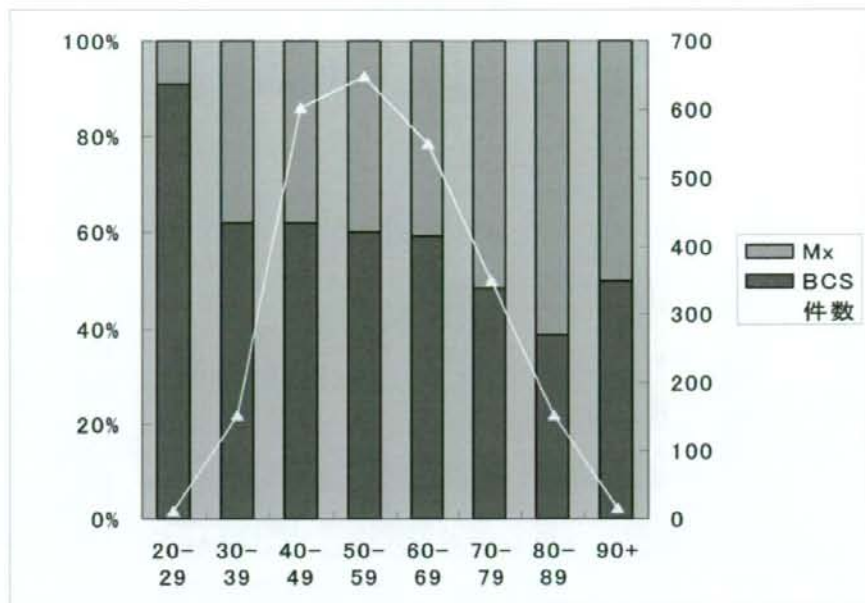


図 15

(2) 郭清率 (図 16)

同じく 2,480 件のうち、郭清率は、各々、20-29 歳 90.9%、30-39 歳 81.7%、40-49 歳 77.9%、50-59 歳 80.5%、60-69 歳 76.1%、70-79 歳 72.9%、80-89 歳 60.1%、90 歳以上 87.5%、全体 76.2% であり、高齢になるに従い腋窩リンパ節郭清術は非施行となる傾向があり、年齢の上昇と温存率には負の相関と有意差を認めた ( $p < 0.001$ )。

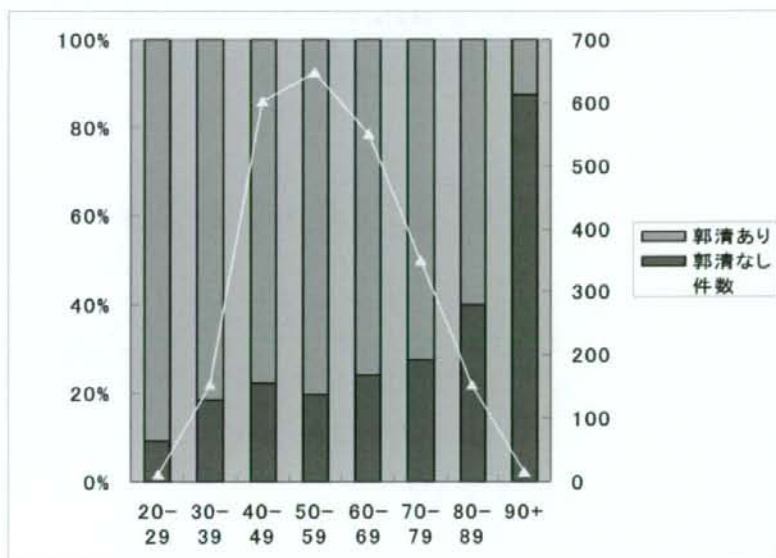


図 16

## 17. 術後補助療法

### (1) 化学療法施行率(図 17-1~2)

“手術症例”における化学療法施行率は、各々、20-29 歳 18.2%、30-39 歳 18.5%、40-49 歳 15.8%、50-59 歳 11.7%、60-69 歳 14.0%、70-79 歳 15.2%、80-89 歳 16.0%、90 歳以上 5.9%、全体 14.4%であり、施行率と年齢階層はほぼ一定であったが、80 歳以上では点滴での化学療法は施行されていなかった。この低率な施行率は、術後の化学療法が外来治療として施行されていることが原因と考えられる。

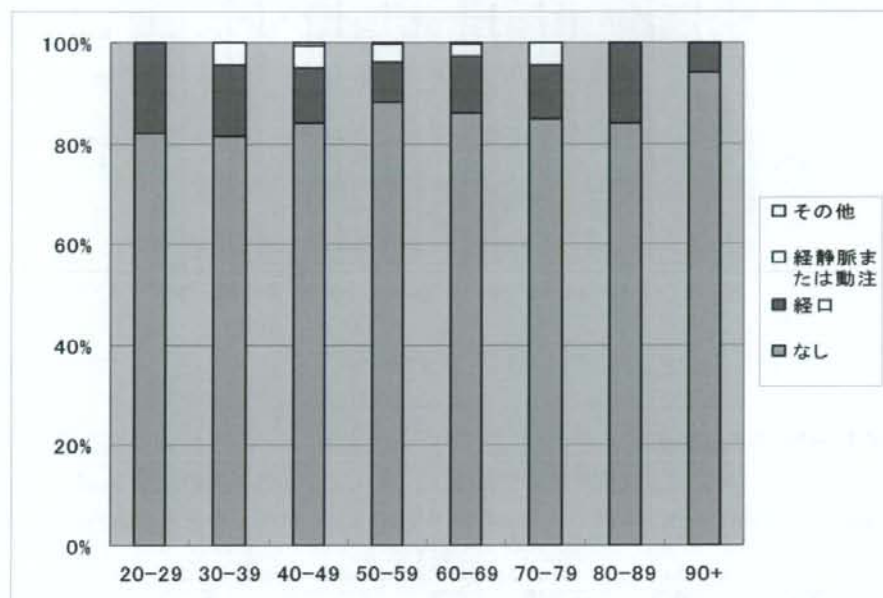


図 17-1

“手術症例”より化学療法目的の入院症例を多く含む“全症例”においては、化学療法施行率は、各々、20-29 歳 72.2%、30-39 歳 55.6%、40-49 歳 45.3%、50-59 歳 45.1%、60-69 歳 43.1%、70-79 歳 31.7%、80-89 歳 18.1%、90 歳以上 10.0%、全体 41.6%であり、年齢階層の上昇に伴い、化学療法の施行率は有意に減少した( $p < 0.001$ )。そのうち点滴での化学療法は、80 歳以上での化学療法は経口投与が主体となっている。



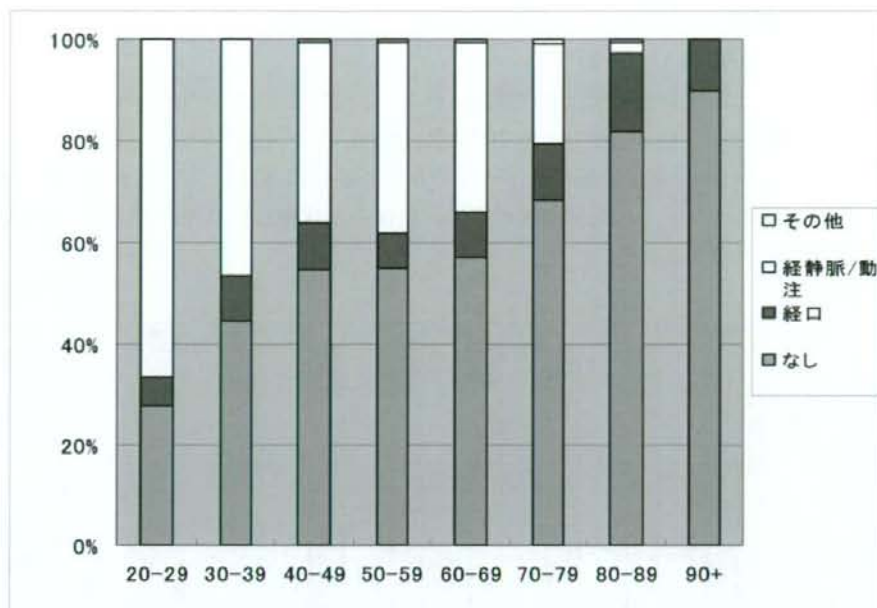


図 17-2

### 18. 在院日数(表 5、図 18)

“手術症例”において、在院日数の中央値は、表 4 に示した。高齢になるに従い、在院日数が延長する傾向にあり、年齢の上昇と在院日数には正の相関と有意差を認めた( $p < 0.001$ )。

表 5

年齢区分	中央値	平均値	件数	標準偏差	最小値	最大値
20-29	10.00	9.54	258	4.39	1	33
30-39	10.00	9.88	1049	4.70	2	55
40-49	11.00	13.08	657	8.94	2	127
50-59	12.50	14.41	342	7.73	2	66
60-69	13.00	16.01	86	12.24	4	85
70-79	13.00	17.38	112	15.42	4	121
80-89	12.50	13.00	12	6.27	6	31
90+	16.00	29.36	55	49.94	4	332
合計	11.00	12.23	2571	10.90	1	332

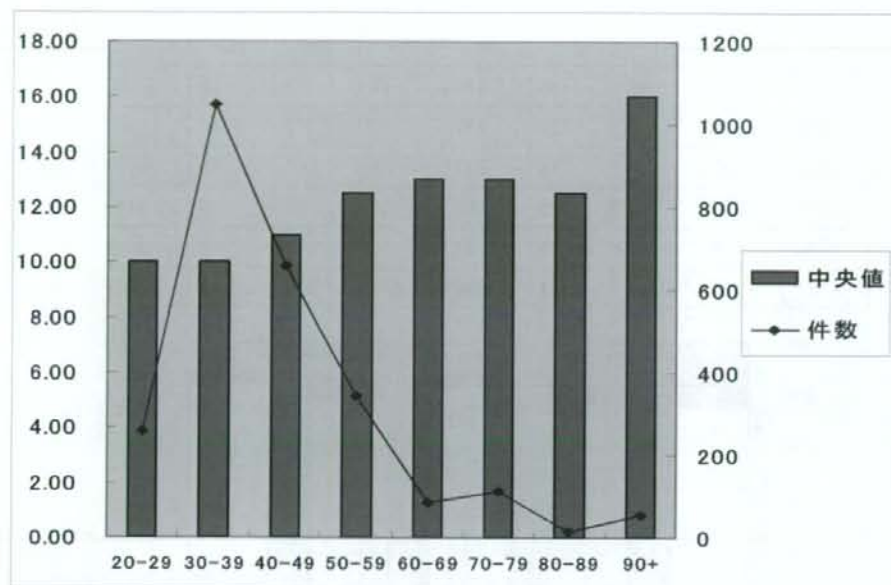


図 18

同じく、“全 TNM 症例”、“全症例”とも同様の結果が得られた。

【年次別解析】

次いで、下記の項目について、2004 年から 2008 年までの年次別推移を検証した。

19. 病期(表 6-1~2、図 20-1~2)

“手術症例”(表 6-1、図 20-1)、“全 TNM 症例”(表 6-2、図 20-2)における病期はともに、年次別にわずかに負の相関があり、有意差を認めた( $p=0.013$ 、 $p=0.014$ )。このことは DPC 制度下の経年的なダウンステージの傾向を表わしている。

表 6-1

	0	I	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IV	件数
2004	8	134	76	46	13	15		8	300
2005	26	273	171	76	21	36	3	12	618
2006	110	319	194	127	22	29	3	18	822
2007	106	301	206	85	29	30	6	16	779
2008	8	22	10	8	1	2		1	52
	258	1049	657	342	86	112	12	55	2571

表 6-2

	0	I	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IV	件数
2004	8	166	130	126	31	23	16	60	560
2005	28	357	326	179	42	75	44	104	1155
2006	126	421	289	227	81	65	15	138	1362
2007	114	365	325	155	83	58	16	141	1257
2008	8	23	13	12	2	2	1	8	69
	284	1332	1083	699	239	223	92	451	4403

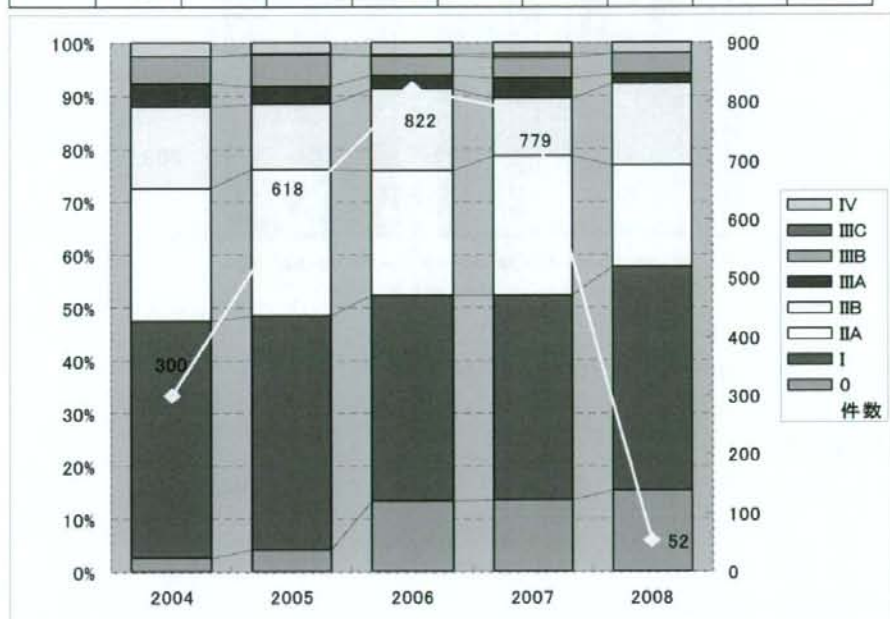


图 20-1

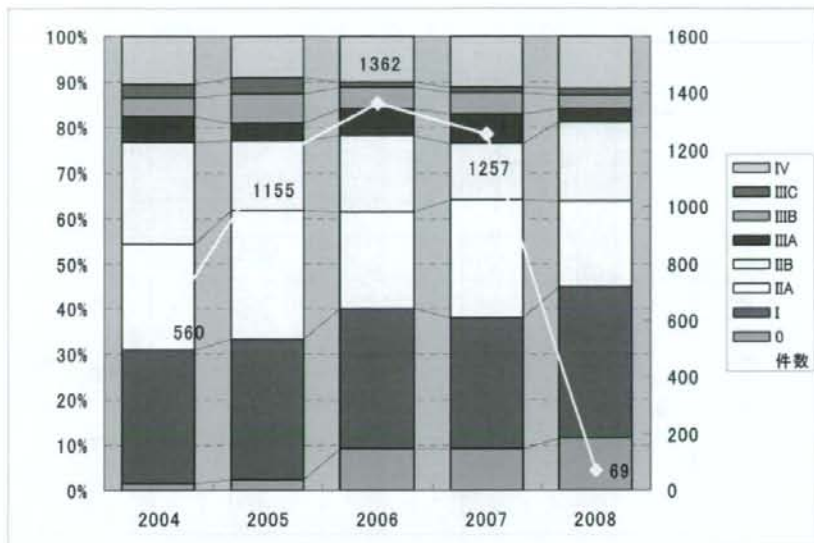


図 20-2

## 20. 併存症(図 21-1~2)

“手術症例”(図 21-1)、“全症例”(図 21-2)における併存症(Charlson index)はともに、年次別にわずかに負の相関があり、有意差を認めた( $p=0.005$ 、 $p=0.001$ )。このことは、わずかではあるが DPC 制度下の併存症を持つ患者の経年的な減少または軽症化の傾向を表わしている。

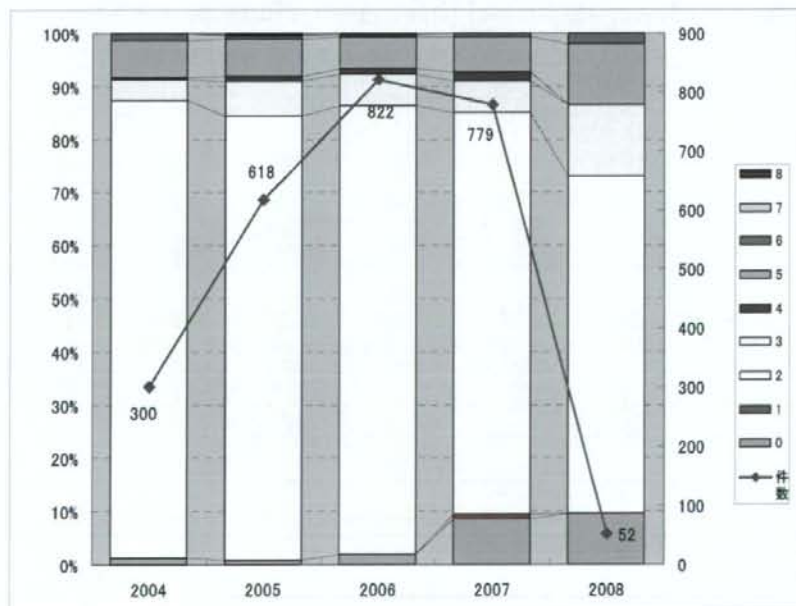


図 21-1

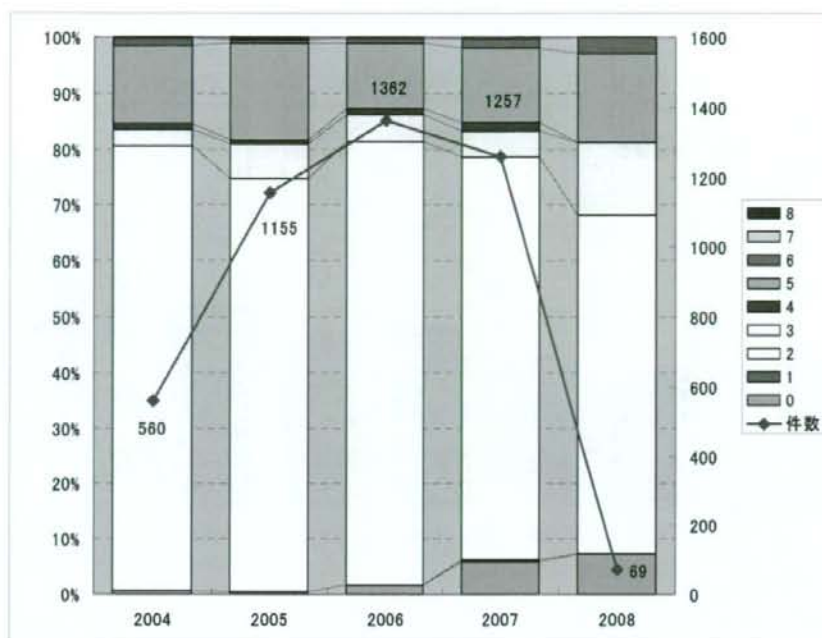


図 21-2

## 21. 手術術式

### (1) 温存率 (図 22)

“手術症例”のうち病期分類が片側のみしか記載のない両側同時手術を除外した 2,480 件において、温存率は年次別にわずかに負の相関があるものの有意差は認めなかった( $p=0.943$ )。



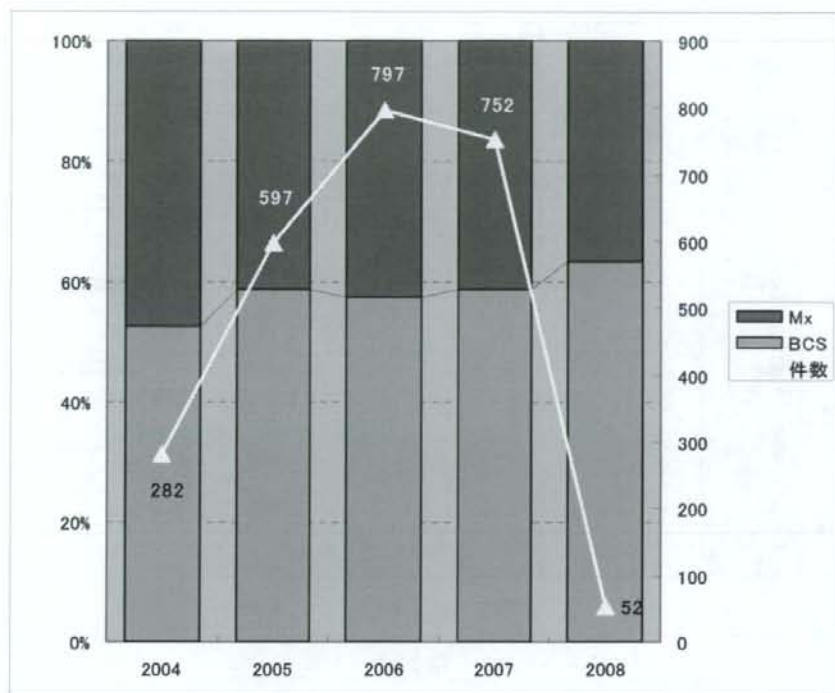


図 22

## 22. 術後補助療法

### (1) 化学療法施行率(図 23-1~2)

“手術症例” 2,480 件(図 23-1)のうち、化学療法施行率は経年的に低下傾向にあり、施行率と施行年次には負の相関があり、有意な差を認めた。同じく化学療法目的の症例をより含むと思われる“全 TNM 症例” 4,403 件(図 23-2)においても各々同様の結果が得られた。

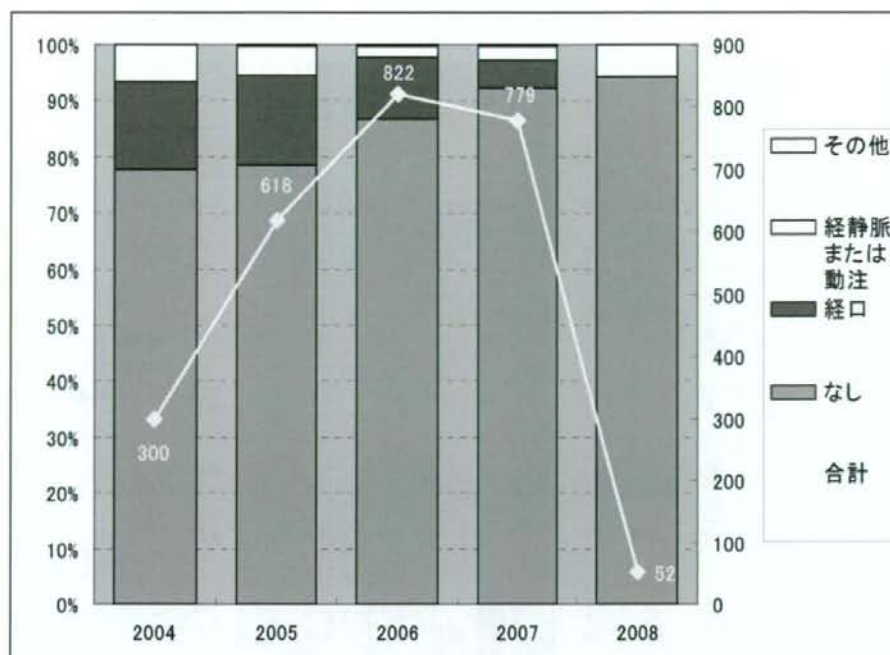


図 23-1

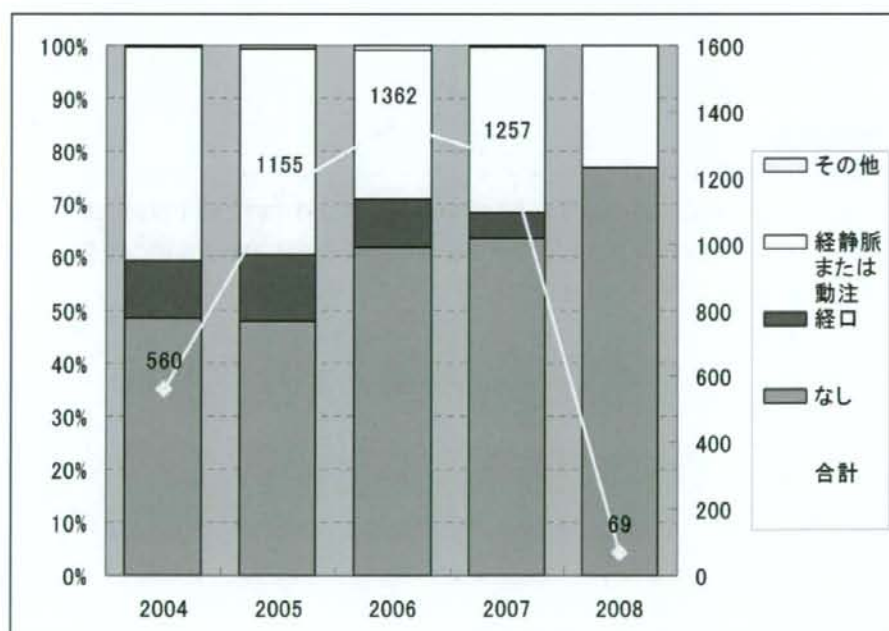


図 23-2

### 23. 在院日数(図 24-1~3)

まず、在院日数を各々1~5日、6~10日、11~15日、16~20日、21~50日、51~100日、100日以上の7群に区分して、年次別の在院日数の変化を解析した。

“手術症例” 2,480 件(図 24-1)のうち、在院日数中央値は、2004年 9.6日、2005年 8.3日、2006年 8.7日、2007年 8.0日、2008年 5.9日と、同じく経年的な低下傾向にあり、有意な差を認めた( $p < 0.001$ )。

一方で“全TNM症例” 4,403 件(図 24-2)および“全症例” 8,250 件(図 24-3)においては、経年的な在院日数の変化に有意差を認めなかった。

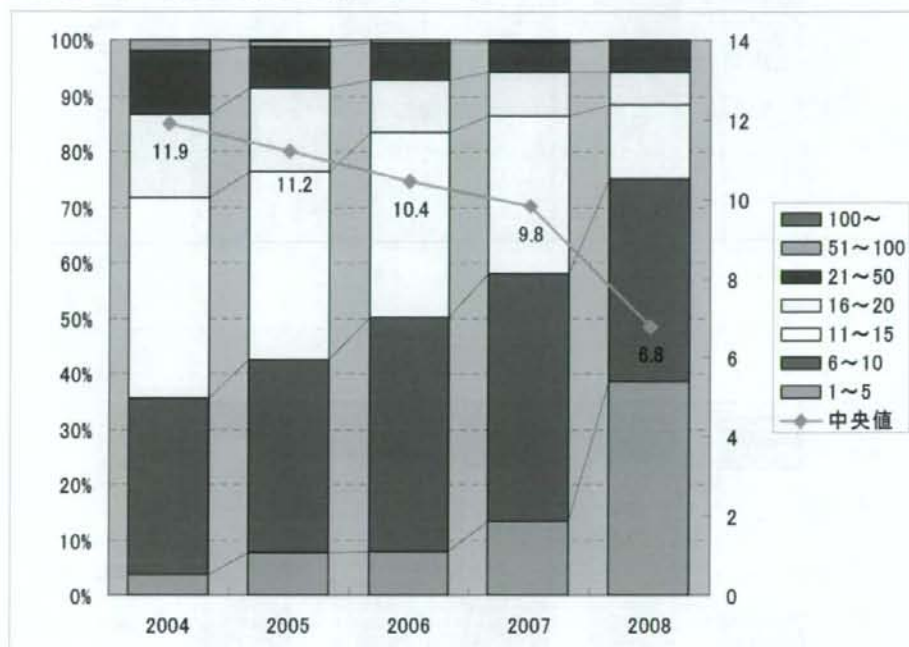


図 24-1

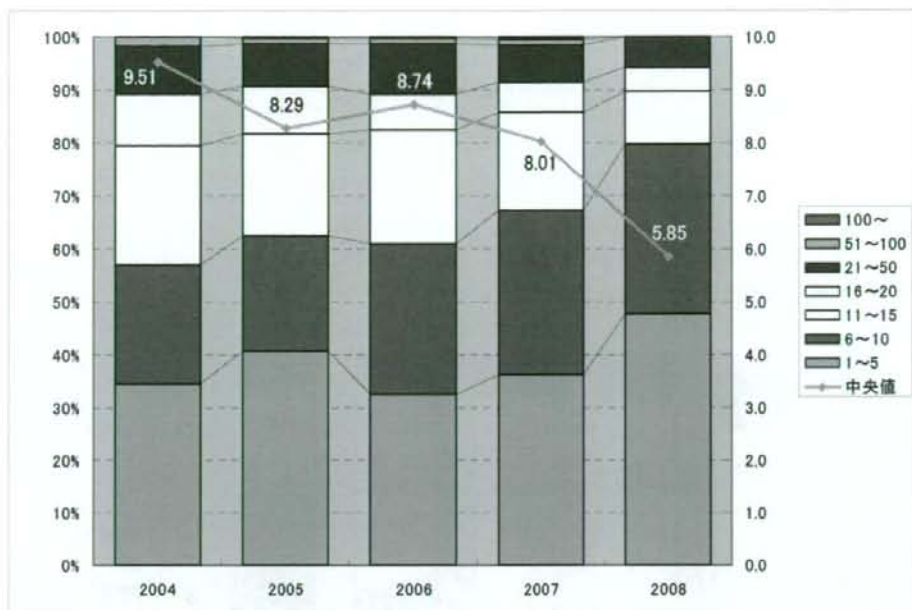


图 24-2

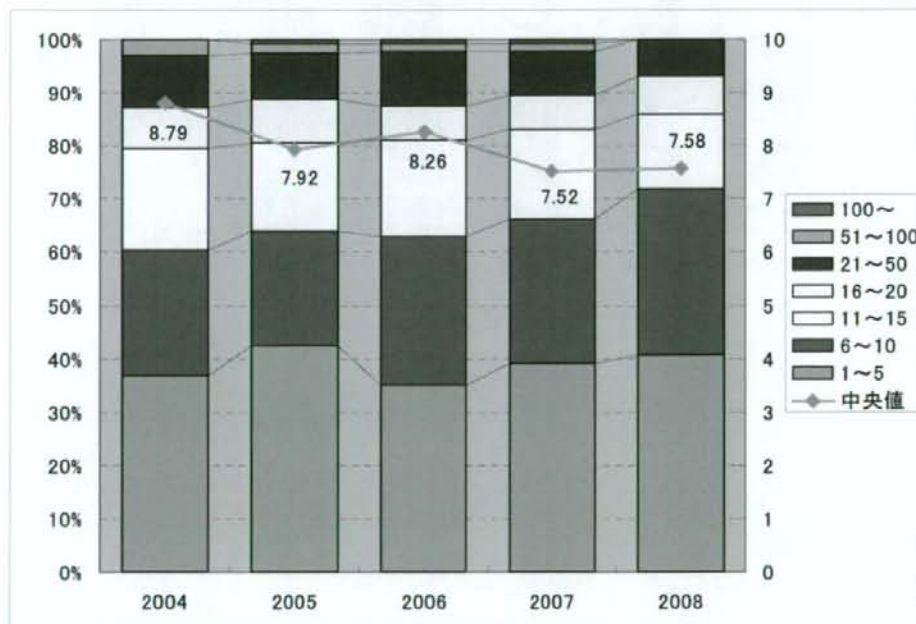


图 24-3

【施設別解析】

24. 症例件数(図 25)

対象施設の 42 病院の“全症例” 8,250 件において、平均  $196.4 \pm 328.2$  件（中央値 86,3-1,878）であった。

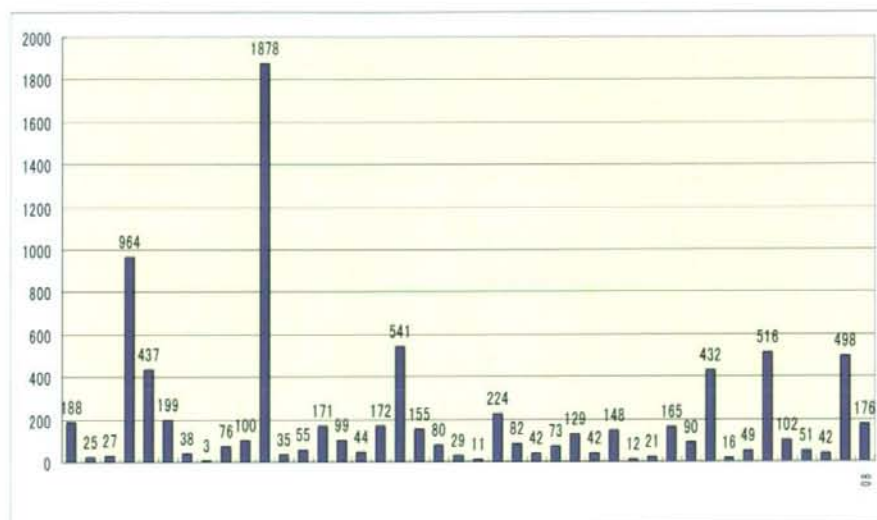


図 25

25. 病期分類の記入状況(図 26)

悪性腫瘍の治療成績の解析には、多くの場合は病期分類が必要となるが、施設により記載状況は差異がある。今回の解析対象施設の 42 病院の“全症例” 8,250 件において、TNM 全て揃った記載率は、平均  $46.8 \pm 34.3\%$ （中央値 51.0%、0-100.0%）であった。

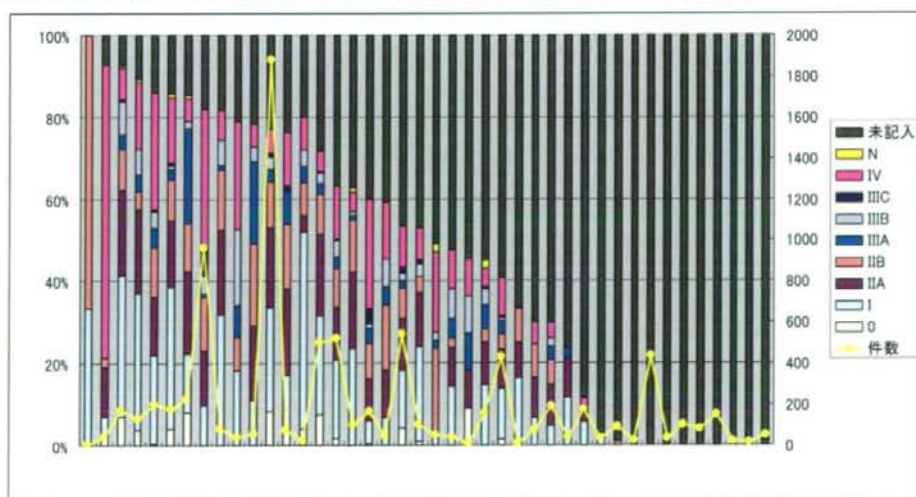


図 26



## 26. 手術術式

### (1) 温存率(図 27)

温存率は平均  $48.6 \pm 25.2\%$  (中央値 45.1%、0-100.0%) であり、施設間で差異があった。

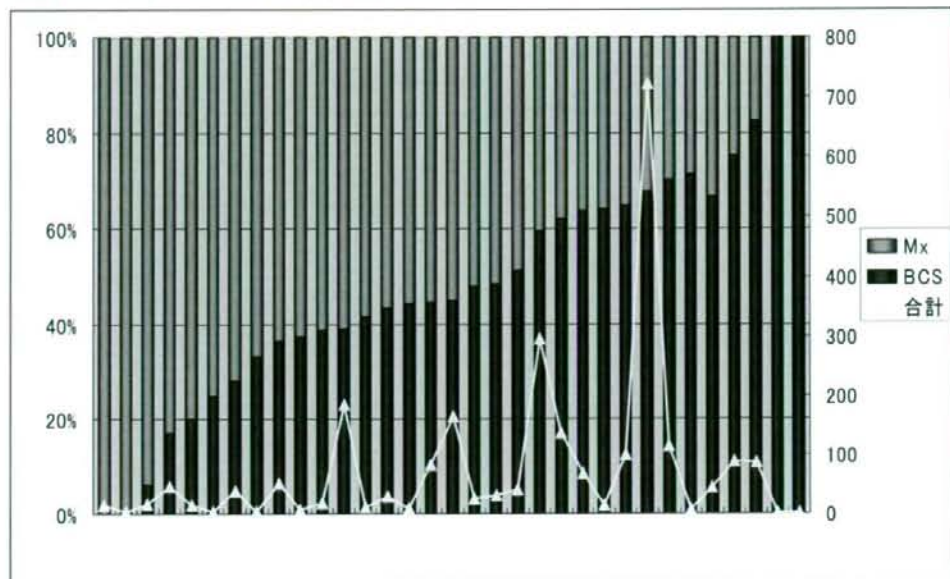


図 27

### (2) Stage I,IIA,IIIB における温存率(図 28)

(1) におけるリスク調整のうち、比較的早期で温存術を行う傾向にある、Stage I, II (IIA, IIIB)のみに限定した施設別温存率を解析した。平均  $50.4 \pm 28.4\%$  (中央値 48.8%、0-100.0%) であり、施設間で差異があった。

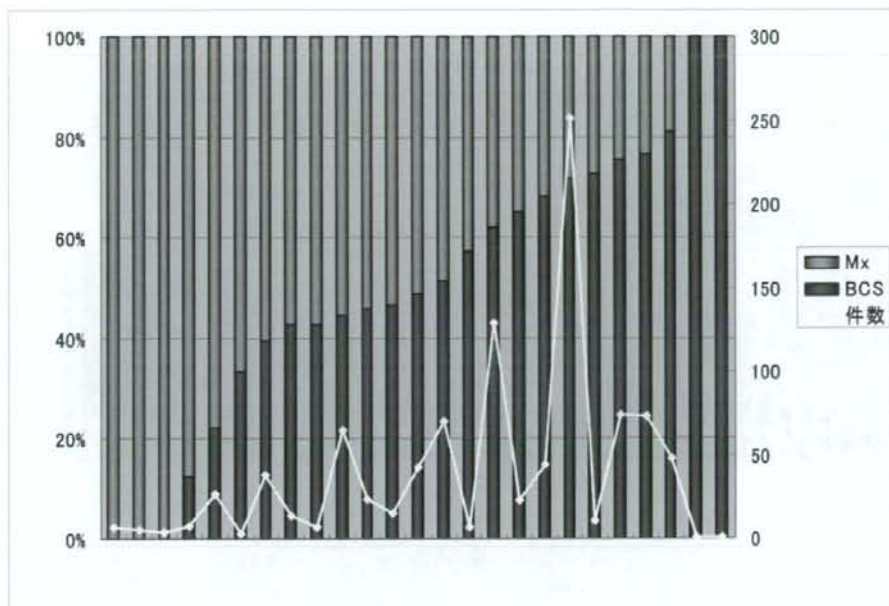


図 28

## 27. 在院日数(図 29-1~2)

“手術症例”(図 29-1)における在院日数は、平均  $12.6 \pm 13.1$  日(中央値 11.0 日、7.0-29.5 日)、“全症例”(図 29-2)における在院日数は、平均  $18.2 \pm 11.6$  日(中央値 8.0 日、1.0-37.3 日)であり、ともに施設間で差異があった。病期、年齢、手術術式などの施設毎のリスク調整が必要となるが、今回の解析にはこれらの調整は加えていない。

