

〔特別掲載〕

(東女医大誌第30巻第9号)
頁1729—1757昭和35年9月

歯牙齲蝕罹患状態の年令的推移に関する考察

東京歯科会研究所 (所長 山崎数男)

山 崎 数 男
ヤマザキ カズオ

(受付 昭和 35 年 7 月 26 日)

I 緒 言

わが国における齲蝕歯の衛生統計学的な研究は大正年代にはじまり、学童、産業人、軍人等の集団を対象として広範な業績が見られるが、齲蝕歯の消長を時間的に追求めた様な研究は比較的少ない。このような研究にあたっては同一の患者について長年月の間齲蝕歯の消長を観察して行く方法と、各年代にわたる大数例の患者につき齲蝕の実態を詳細に記録し、これを種々検討して結論を得る方法とがあつて、前者の方法については、原沢³⁾、佐藤¹¹⁾、高桑¹⁸⁾、河合⁵⁾らの研究が見られるが、実際の観察にあたって長年月の資料を得ることが困難であり、2~数年間の推移を掴み得るのがやつとの状況である。後者の方法については比較的多くの業績が見られ、とくに学童検診を資料としたものが目立っているが、成人については島¹³⁾、矢野ら²³⁾、咲間¹⁰⁾、下条¹⁴⁾、志村¹⁵⁾、山田²²⁾、高桑¹⁷⁾らの業績が見られる。しかし、これらの研究も永久歯萌出期から老令にいたる全期間を通じたようなものはほとんど見られず、とくに個々の各歯種について齲蝕の年令的消長を論じたようなものは全く見られず、この点に関する解明は口腔衛生学、歯科保存学のみならず老人医学の発展にも寄与するところが大であろうと考える次第である。

II 研究資料

本研究の資料は、東京都内の診療所十数カ所を選び、昭和25年より33年にいたる外来患者中より、11~80才の患者を各年令、各性別毎に30名ずつ無差別に抽出して得た4200名であつて、さきに東京女子医科大学口腔外科学教室の山崎²¹⁾が発表した研究において使用した対象と同じものについて、別の角度から観察して記録をとり、検討を行なつた。本資料は全く一般開業診療所を対象としており、従来の統計的研究が、学童、工場従業員、軍人等の特殊集団、あるいは大病院の偏在した患者

を資料としているのに比し、社会人一般の実態を知るのに一層有利であろうと思われる。

III 研究方法

研究にあつては、資料を11才より5年毎に分割して、各性別毎に1年令階級を150名として観察を行なつた。なお、各歯種の萌出時期が異なることを考慮し、中切歯、側切歯、第1大臼歯は11才以上について、犬歯、第1小臼歯、第2小臼歯、第2大臼歯は16才以上について、智歯は26才以上の資料について検討を行なつた。これは岡本⁹⁾、高桑¹⁷⁾らにより、この時期までに各歯牙が萌出を完了しているものとみなされることによつたものである。

資料の処理にあつては次のような統計的数値を使用した。

- 1) 各歯牙の各年令階級における齲蝕罹患患者率の算出

$$P_A = \frac{100A}{n}$$

但し、 P_A …… 各歯牙の各年令階級における齲蝕罹患患者率

A …… 各歯牙の各年令階級における未処置齲蝕歯数+処置歯数 (充填金属冠継続歯を含む)

n …… 1年令階級の被検者数

- 2) 各歯牙の各年令階級における未処置者率の算出

$$P_B = \frac{100B}{n}$$

但し、 P_B …… 各歯牙の年令階級における未処置者率

B …… 各歯牙の各年令階級における未処置齲蝕歯数

- 3) 各歯牙の各年令階級における現在歯率の算出 (この場合は、現在この歯牙を保有する者の率)

Kazuo YAMAZAKI (Laboratory of Tokyo Dental Society): A research for the development of dental caries in the each half decades.

$$P_C = \frac{100C}{n}$$

但し、 P_C …… 各歯牙の各年齢階級における現在歯率

C …… 各歯牙の各年齢階級における現歯数

4) 各歯牙の各年齢階級における齲蝕罹患率、未処置者率、現在歯率の標準誤差の算出²⁴⁾

$$S.E.P = \sqrt{\frac{P(100-P)}{n}}$$

但し、 $S.E.P$ …… P_A , P_B , P_C の標準誤差

5) 各歯牙の特定年齢階級における齲蝕罹患率の算出

$$P_D = \frac{100D}{N}$$

但し、 P …… 各歯牙の特定年齢階級の齲蝕罹患率

D …… 各歯牙の特定年齢階級の未処置齲蝕歯数+処置歯数

N …… 各歯牙の特定年齢階級の現在歯数

6) 各歯牙の特定年齢階級における未処置率の算出 (この場合は現在歯数に対する未処置率)

$$P_E = \frac{100E}{N}$$

但し、 P_E …… 各歯牙の特定年齢階級の未処置率

E …… 各歯牙の特定年齢階級の未処置齲蝕歯数

表1 各歯牙の年齢階級別齲蝕罹患患者数 (男)

上下	被検者数		右側 (罹患患者数)										左側 (罹患患者数)							
	年齢	左右別	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8		
顎	11-15	150			10				0	2	2	2			8					
	16-20	150		10	14	0	4	4	0	4	2	0	0	2	0	12	6			
	21-25	150		4	22	2	4	0	6	4	4	2	2	2	8	24	8			
	26-30	150	0	4	22	2	0	0	8	10	10	6	4	4	6	34	8	0		
	31-35	150	2	12	16	8	4	4	10	12	16	6	8	16	8	22	4	4		
	36-40	150	14	10	14	10	8	6	14	14	8	6	14	14	10	20	20	6		
	41-45	150	0	8	16	12	14	8	12	10	14	12	8	16	18	16	10	4		
	46-50	150	10	6	16	4	8	10	8	8	12	12	4	8	14	18	10	6		
	51-55	150	0	4	2	4	4	4	2	2	4	6	4	6	4	12	8	2		
	56-60	150	2	6	12	10	10	4	6	10	8	4	4	10	12	22	10	6		
	61-65	150	6	12	20	16	22	22	18	10	16	22	16	26	14	18	12	12		
	66-70	150	4	10	14	12	14	20	18	16	6	18	18	22	18	16	16	4		
	71-75	150	4	10	4	10	14	20	18	16	6	16	16	18	10	12	6	2		
76-80	150	2	2	14	12	18	14	14	14	6	16	8	12	14	8	10	0			
歯種			8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8		
顎	11-15	150			18				0	0	0	0			32					
	16-20	150		22	32	4	0	0	0	2	0	2	2	0	4	40	18			
	21-25	150		20	24	2	0	0	2	2	2	0	0	0	4	28	18			
	26-30	150	4	18	30	12	6	2	0	0	2	6	2	2	6	20	14	0		
	31-35	150	10	10	22	8	8	2	2	0	0	2	4	12	10	6	14	4		
	36-40	150	12	18	18	8	12	6	4	2	2	2	4	20	20	12	20	8		
	41-45	150	12	16	18	14	2	0	0	2	4	2	6	2	8	14	10	6		
	46-50	150	6	12	16	14	12	6	0	0	0	0	0	14	14	12	4	4		
	51-55	150	4	4	6	2	2	6	2	8	4	6	6	2	8	16	6	2		
	56-60	150	4	16	14	4	8	2	2	4	2	0	0	10	12	12	16	4		
	61-65	150	6	12	16	12	24	16	8	10	6	8	12	14	18	10	18	12		
	66-70	150	6	14	10	8	16	20	6	12	12	10	24	14	6	12	8	4		
	71-75	150	0	8	8	12	14	18	16	14	10	12	12	16	10	12	12	6		
76-80	150	4	10	14	10	18	16	14	10	8	18	22	8	22	16	10	6			
計	2100																			

表2 各歯牙の年齢階級別齲蝕罹患者数(女)

上下	左右別 被検者数		右側(罹患者数)								左側(罹患者数)							
	年令	者数	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
上顎	11-15	150			6				2	2	2	0			20			
	16-20	150		8	12	0	4	0	0	0	2	0	0	2	4	12	8	
	21-25	150		18	20	4	2	2	2	12	12	6	4	6	4	32	12	
	26-30	150	4	22	36	6	8	2	6	4	4	10	8	12	18	50	16	6
	31-35	150	12	26	36	14	16	14	20	32	20	14	10	10	14	36	24	8
	36-40	150	2	20	18	6	8	8	14	16	12	18	6	10	6	20	20	6
	41-45	150	2	6	26	8	14	12	22	26	24	20	14	20	14	24	12	6
	46-50	150	0	8	20	12	12	0	8	14	16	6	6	16	16	14	8	0
	51-55	150	0	12	12	10	12	14	18	18	16	14	22	20	16	12	6	2
	56-60	150	4	8	18	10	2	14	12	14	12	8	12	10	8	20	12	8
	61-65	150	0	16	16	10	14	34	22	28	26	32	24	20	12	20	20	2
	66-70	150	2	6	8	8	18	20	24	22	18	14	24	20	10	10	10	2
	71-75	150	2	8	14	12	12	16	10	8	8	14	10	6	8	6	10	4
	76-80	150	0	6	4	4	6	8	4	2	8	14	18	20	8	8	8	0
歯種			8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
下顎	11-15	150			28				0	2	2	0			32			
	16-20	150		34	46	4	0	0	2	0	0	2	0	6	50	42		
	21-25	150		36	40	4	0	0	0	0	0	0	4	6	34	34		
	26-30	150	6	30	56	14	4	4	4	4	4	2	6	8	16	50	28	6
	31-35	150	16	34	46	20	12	6	4	2	4	6	6	14	28	44	40	8
	36-40	150	4	30	28	22	12	2	2	0	0	2	0	8	14	28	30	12
	41-45	150	4	12	18	8	10	10	4	4	2	0	4	10	10	20	8	10
	46-50	150	4	10	14	12	12	6	6	4	8	6	6	10	12	14	10	4
	51-55	150	0	14	14	24	18	18	12	10	14	10	16	20	24	12	12	0
	56-60	150	0	10	4	12	10	14	2	2	4	4	8	10	2	16	10	4
	61-65	150	2	18	12	22	24	24	10	14	14	18	14	28	12	14	12	4
	66-70	150	0	20	10	20	34	28	12	14	12	12	16	18	12	6	10	2
	71-75	150	4	4	6	2	12	12	12	2	14	14	14	12	6	6	0	0
	76-80	150	2	2	4	6	16	18	20	8	10	16	24	14	14	4	6	2
計		2100																

IV 成績

各歯牙の各年齢階級における齲蝕罹患者数、未処置者数、現在歯数を示せば、表1, 3, 5(男), 表2, 4, 6(女)に表示する通りである。

各歯牙の各年齢階級における齲蝕罹患者率、未処置者率、現在歯率ならびにその標準誤差を示せば、表7, 9, 11(男), 表8, 10, 12(女)に表示する通りである。

以上のような各歯牙の齲蝕罹患者率、未処置者率、現在歯率の年齢的推移を図示すれば、図1~8に示す通りである。この場合未処置者率曲線と齲蝕罹患者率曲線との差は処置歯を意味し、現在歯率曲線と齲蝕罹患者率曲線との差は健全歯(非齲蝕罹患者の意)を意味する。

V 成績の総括

1. 中切歯について

1: 男性では萌出直後より徐々に齲蝕罹患者率(以後罹患者率とす)が高まり36~40才で9.3%に達し、以後は次第に下降して51~55才で最低値を示し、再び上昇して66~75才で10.7%に達し、双峰型を示す。71~75才では現在歯率が20%に低下しているため、齲蝕罹患者率(以後罹患者率とす)は53.3%、未処置歯率は46.7%に達する。また、31~50才の間は比較的良好に治療が行なわれているが、青年期と老年期は治療状態が不良である。

女性においても、萌出直後より徐々に罹患者率が高まり、31~35才で21.3%の最高値を示し、以後やや低下するが61~65才で再び18.7%に達し、双峰型を示す。罹患者率は66~70才で最高となり45.8%、未処置歯率は37.5%となる。また、55才頃までは罹患者率が高いに

表3 各歯牙の年齢階級別未処置者数(男)

上下	左右別 被検者数		右側(未処置者数)								左側(未処置者数)							
	年齢	者数	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
上顎	11-15	150							8	0	0	0	2				8	
	16-20	150							2	0	4	4	0	2		4	4	
	21-25	150							2	14	2	4	0	2	4	18	8	
	26-30	150	0						2	8	0	0	0	8	8	4	0	
	31-35	150	2						6	10	4	0	0	2	2	6	0	
	36-40	150	8						6	4	2	4	2	6	4	6	10	
	41-45	150	0						2	2	10	2	4	0	0	2	2	
	46-50	150	8						4	8	4	6	8	4	6	6	10	
	51-55	150	0						2	2	4	2	2	2	6	4	4	
	56-60	150	2						6	4	4	6	2	2	4	6	10	
下顎	61-65	150	6						10	20	14	20	18	14	10	12	12	
	66-70	150	2						10	14	12	12	20	14	8	4	14	
	71-75	150	4						8	4	10	12	18	12	14	6	14	
	76-80	150	2						2	14	6	16	12	12	8	12	6	
	計	2100																

もかかわらず未処置者率は低く、非常によく治療の行なわれていることを知り得るが、56才以上になると未処置歯が急増し、治療状態が不良となってくるのが分る。

男女を比較した場合、女性の方がはるかに罹患率が高いが、30才以前における治療は男性よりよく行なわれている。両者の共通点は、50才頃までは治療がよく実施されているが、老令期になると未処置歯が増加してくることである。

1: 男性では萌出直後より罹患率が高くなりはじめ、31~35才で10.7%に達し、51~55才で最低値、61~65才で再び10.7%に達し、双峰型を示す。最高罹患率は61~65才の29.6%、最高未処置率は同令の22.2%であり、男性1に比して著しく低い。治療は31~

50才位の間はよく実施されているが、30才以前、50才以後は余り行なわれていない。

女性も萌出直後より罹患率が高くなりはじめ、41~45才で16%に達し、以後やや低下し、61~65才で再び17.3%に達し、双峰型を示す。最高罹患率は76~80才の50%、最高未処置率は同令の50%で全く治療が行なわれていない。治療は21~55才の間はよく行なわれているが、20才以前と老令期には行なわれていない。

男女を比較した場合、罹患率は女性の方が高いが、中年期における治療は女性の方がよく実施されている。20才以前と55才以後における治療状態は両者ともに不良である。

1: 男性では中年期まで罹患率が非常に低く、50才

表4 各歯牙の年齢階級別未処置者数(女)

上下	被検者数		右側(未処置者数)								左側(未処置者数)							
	年齢	左右別	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
上顎	11-15	150			6				2	2	2	0				18		
	16-20	150		6	4	0	4	0	0	0	2	0	0	4	4	2		
	21-25	150		6	8	2	0	0	0	2	4	0	4	2	2	18	4	
	26-30	150	2	4	18	4	4	0	2	0	0	0	0	6	8	26	8	4
	31-35	150	8	10	12	4	2	2	0	6	2	2	0	2	8	16	14	8
	36-40	150	2	12	12	0	6	4	2	4	2	2	0	2	2	12	6	0
	41-45	150	2	2	12	2	4	6	8	6	4	4	2	12	4	12	2	4
	46-50	150	0	4	8	6	8	0	4	2	2	2	4	6	4	4	2	0
	51-55	150	0	2	6	2	4	4	4	4	2	2	6	4	4	2	2	2
	56-60	150	2	4	8	4	0	6	4	6	4	4	4	4	2	10	10	4
	61-65	150	0	8	14	8	12	18	20	22	18	24	18	18	10	16	10	2
	66-70	150	2	6	6	8	14	14	20	18	12	12	18	14	8	10	8	0
	71-75	150	2	8	12	10	8	10	10	6	6	14	10	6	8	6	8	4
	76-80	150	0	6	2	2	6	4	4	2	8	10	16	20	8	8	6	0
歯種		8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
下顎	11-15	150			22				0	2	2	0				26		
	16-20	150		20	24	2	0	0	2	0	0	2	0	0	6	28	22	
	21-25	150		18	14	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	16	16	
	26-30	150	2	2	22	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	16	4	2
	31-35	150	12	8	22	2	0	2	0	0	0	0	2	0	6	10	8	6
	36-40	150	0	10	8	4	6	2	0	0	0	2	0	6	6	16	14	10
	41-45	150	2	6	10	4	2	8	2	0	2	0	4	6	8	6	2	2
	46-50	150	0	4	10	4	8	2	0	0	2	2	2	4	4	8	6	0
	51-55	150	0	4	4	8	6	8	2	0	0	0	8	8	16	6	6	0
	56-60	150	0	4	2	6	4	8	0	2	4	2	4	4	0	8	6	2
	61-65	150	2	14	8	12	18	14	4	4	6	10	8	20	6	6	10	4
	66-70	150	0	6	4	8	22	20	6	6	4	6	10	16	10	0	4	?
	71-75	150	4	4	6	2	10	6	6	6	6	8	10	10	4	4	0	0
	76-80	150	2	2	2	4	14	16	16	6	6	6	14	22	14	12	4	0
計	2100																	

頃から少しずつ上昇して71~75才で、やつと9.3%に達する。最高罹患率は71~75才の29.2%、最高未処置率は同令の20.8%である。全般に罹患率は低いが治療は余りよく行なわれていない。

女性では青年期は罹患率が低く、40才頃より次第に高くなり、61~70才で9.3%に達する。最高罹患率は76~80才の25%、最高未処置率は16.6%である。

罹患率は女性の方が若くから上昇するが、治療状態は男性より良好である。

Ⅰ: 男性では罹患率の上昇状態がⅠによく似ており、66~70才で8%に達する。最高罹患率は71~75才の21.7%、の最高未処置率は66~70才の13.2%である。治療は全般を通じてあまりよく行なわれていない。

女性においても、Ⅰと非常によく似た罹患率の消

長を示し、51~55才で9.3%に達する。最高罹患率は71~75才の26.9%、最高未処置率は66~70才の13.5%である。

罹患率は女性の方が高いが、治療は女性の方がよく行なわれている。

中切歯全体を見た場合、罹患率の消長は左右側は非常に近似しており大差を認めない。上下顎では上顎の方が若年期から罹患率が上昇して双峰型を示し、かつ高率なのに比し、下顎は中年以降から上昇して単峰型を示し、かつ低率である。男女の比較では何れの場合も女性の方が罹患率が高く、治療は女性の方がよく実施されていた。罹患率、未処置率の分布から見て増令に従って齶蝕は増加している。

2. 側切歯について

Ⅱ: 男性では21~25才頃より罹患率が次第に高く

表5 各歯牙の年齢階級別現在歯数(男)

上下	被検者数		右側 (現在歯牙保有者数)								左側 (現在歯牙保有者数)							
	年齢	左右別	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
上顎	11-15	150			148				150	150	150	148			148			
	16-20	150		150	146	150	150	150	150	148	148	150	150	148	148	144	150	
	21-25	150		144	142	144	148	150	148	146	144	148	150	150	150	148	144	
	26-30	150	136	140	128	144	148	150	144	144	144	144	148	146	138	140	136	134
	31-35	150	126	134	124	142	144	148	132	136	130	138	144	146	144	126	134	126
	36-40	150	122	120	116	130	140	140	122	134	132	130	144	146	134	126	124	118
	41-45	150	116	120	120	134	138	138	120	124	126	124	136	132	126	110	112	108
	46-50	150	94	94	88	94	100	126	112	106	112	114	118	110	106	90	90	94
	51-55	150	98	98	84	110	110	118	104	108	112	112	118	108	110	98	104	96
	56-60	150	70	76	76	90	106	104	92	96	98	96	110	104	98	88	82	76
	61-65	150	34	46	54	54	62	80	62	52	54	62	68	60	54	58	50	44
	66-70	150	24	40	48	54	56	64	56	48	44	58	68	60	48	46	46	24
	71-75	150	10	24	20	34	36	48	30	30	32	34	48	32	36	28	24	14
	76-80	150	10	24	28	30	34	46	40	34	34	40	42	36	34	18	22	16
歯種			8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
下顎	11-15	150			142				150	150	150	150			146			
	16-20	150		146	146	150	150	150	148	148	148	148	150	150	146	146	144	
	21-25	150		146	136	148	148	148	146	146	146	148	150	148	146	132	142	
	26-30	150	132	140	118	148	150	148	148	148	148	148	148	146	142	102	132	132
	31-35	150	124	122	102	140	140	144	148	146	148	148	150	148	142	92	114	116
	36-40	150	114	110	90	124	140	148	142	142	142	142	146	138	134	108	118	112
	41-45	150	116	100	92	108	132	138	134	136	136	134	140	136	128	96	96	116
	46-50	150	90	64	76	108	122	132	124	126	122	124	132	118	102	78	68	80
	51-55	150	94	88	84	104	126	128	122	118	124	132	128	122	106	84	88	96
	56-60	150	76	72	72	82	102	124	122	112	116	116	122	116	96	62	68	68
	61-65	150	40	36	40	66	88	112	92	82	80	90	106	86	66	44	42	44
	66-70	150	36	38	34	54	78	98	82	84	76	74	88	64	44	34	28	26
	71-75	150	14	24	22	40	56	70	56	48	46	54	74	56	32	20	28	24
	76-80	150	20	26	30	44	50	64	52	50	52	60	74	44	38	28	22	24
計		2100																

なり、36~40才で9.3%、以後は下降して51~60才で最低値、61~75才で再び12%に上昇し、双峰型を示す。最高罹患歯率は71~75才の60%、最高未処置歯率は同令の40%である。30~50才の中年期にはよく治療が実施されているが、若年期と老令期は治療状態不良である。

女性では萌出直後より徐々に罹患歯率が高まり、31~35才で13.3%に達し、以後は多少上下しつつ、同じ状態を維持し、16~70才で16%に達し、その後は下降する。最高罹患歯率は71~75才の50%、最高未処置歯率は同令の50%である。治療は20~60才位ではよく実施されているが、20才前と60才以後は余り行われていない。

男女を比較した場合、女性は罹患歯率が若年期から上昇し、かつ、中年期にも下降を見せず、男性よりはるか

に高率である。治療は両者共に中年期にはよく実施されているが、萌出直後と老年期には行なわれていない。

②：男性では萌出直後より罹患歯率が徐々に上昇し、41~50才で8%、以後やや下降するが、61~65才で再び14.7%に達し、双峰型を示す。最高罹患歯率は71~75才の47.1%、最高未処置歯率は同令の41.2%である。治療は中年期の一部を除いてあまりよく行なわれていない。

女性では16~20才頃より罹患歯率が高くなりはじめ、41~45才で13.3%、以後下降するが、61~65才で再び21.3%に上昇し、双峰型を示す。最高罹患歯率は76~80才の63.6%、最高未処置歯率は71~75才の58.3%である。治療は60才まではよく行なわれているが、老年期はあまり行なわれていない。

男女を比較した場合、女性の方が罹患歯率は高いが、治療はよく実施されている。両者とも老年期の治療状態

表6 各歯牙の年齢階級別現在歯数(女)

上下顎	年齢階級	被検者数		右側 (現在歯牙保有者数)								左側 (現在歯牙保有者数)							
		左	右	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
上顎	11-15	150				148				150	150	150	150					146	
	16-20	150		140	148	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	148	138	
	21-25	150		142	140	150	150	146	144	144	144	146	148	148	150	138	142		
	26-30	150	106	130	128	138	140	144	138	136	136	140	146	148	140	132	134	106	
	31-35	150	108	132	122	132	140	140	128	132	136	128	140	132	138	132	126	108	
	36-40	150	94	116	114	128	126	136	134	132	128	126	130	128	126	116	106	88	
	41-45	150	86	86	112	110	104	124	118	122	122	116	122	108	102	100	92	82	
	46-50	150	66	92	94	106	110	116	110	116	120	116	112	110	106	76	80	62	
	51-55	150	44	48	56	60	64	90	84	82	78	72	88	80	76	62	48	46	
	56-60	150	50	62	66	68	66	94	82	88	88	84	94	68	64	62	64	54	
下顎	61-65	150	32	44	44	42	54	74	56	62	56	60	62	42	36	40	32	26	
	66-70	150	8	14	22	36	40	62	52	48	48	48	66	44	30	30	22	10	
	71-75	150	12	18	20	22	26	30	20	24	20	24	28	26	24	14	18	10	
	76-80	150	6	14	8	10	14	26	18	16	16	22	30	26	24	18	18	6	
	歯種		8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
	上顎	11-15	150			150				150	150	150	150					148	
		16-20	150		140	144	148	150	150	150	150	150	148	150	150	148	144	136	
		21-25	150		140	128	142	150	150	150	150	150	150	146	144	128	138		
		26-30	150	96	134	128	142	144	150	148	144	146	146	148	150	136	124	128	100
		31-35	150	98	118	98	136	146	150	148	146	144	148	148	142	132	100	104	92
36-40		150	96	108	86	134	144	148	142	142	136	142	142	138	122	86	94	86	
41-45		150	62	68	68	100	124	140	134	130	132	128	138	128	100	56	68	66	
46-50		150	58	72	58	94	114	128	130	128	130	130	134	112	94	62	66	60	
51-55		150	40	48	46	64	78	104	102	96	104	100	102	84	72	48	46	42	
56-60		150	36	42	36	68	76	96	90	88	86	88	94	74	54	42	42	34	
下顎	61-65	150	16	26	28	54	68	82	70	58	64	64	84	72	50	30	34	20	
	66-70	150	10	26	24	42	74	82	70	64	62	68	80	58	42	24	20	8	
	71-75	150	14	12	14	26	48	52	52	50	52	60	66	44	28	16	12	14	
	76-80	150	6	8	14	24	40	44	42	36	38	48	56	32	26	16	12	12	
	計	2100																	

は不良である。

2: 男性では中年期まで罹患率が極めて低く、46~50才頃より徐々に上昇して、71~75才で10.7%に達する。最高罹患率は71~75才の28.6%、最高未処置歯率は76~80才の19.2%である。治療状態は全般的によくはない。

女性では萌出直後より極めて緩徐に罹患率が高くなり、76~80才で13.3%になる。最高罹患率は76~80才の47.6%、最高未処置歯率は同令の38.1%である。

男女の比較では、罹患率は女性の方が高いが、治療は全般に女性の方がよく行なわれている。

2: 男性では初老期まで罹患率低く、56~60才頃より高くなりはじめ、76~80才で12%に達する。最高罹患率は76~80才の30%、最高未処置歯率は同令の23.3%である。治療状態は全般的に極めて不良である。

女性では41~45才頃より罹患率が高くなりはじめ、61~65才で12%に達する。最高罹患率は76~80才の33.3%、最高未処置歯率は同令の29.2%である。治療状態は壮年期、中年期の一部を除いてあまりよくない。

男女の比較では、罹患率は女性の方が多少早くから上昇し、かつ、高率であるが、治療状態は女性の方がやや良好である。

側切歯全般を眺めた場合、罹患率の消長は大略左右側近似しているが、女性2の場合のみ中年期の下降を示さないのが例外である。上下顎では、上顎の方が若年期より罹患率が上昇するため双峰型を示すのに対し、下顎は中年期まで罹患率が低く、老年期にのみピークが現われるので単峰型となり、かつ低率である。男女の比較では、何れの場合も女性の方が罹患率は高いが、

表7 各歯牙の年齢階

上下	左右別		右側罹患率 (および標準誤差)							
	年令									
上	11-15			6.7±2.041					0	1.3±0.925
	16-20		6.7±2.041	9.3±2.371	0	2.7±1.323	2.7±1.323	0	2.7±1.323	2.7±1.323
	21-25		2.7±1.323	14.7±2.908	1.3±0.925	2.7±1.323	0	4.0±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323
	26-30	0	2.7±1.323	14.7±2.908	1.3±0.925	0	0	5.3±1.829	6.7±2.041	6.7±2.041
	31-35	1.3±0.925	8.0±2.215	10.7±2.524	5.3±1.829	2.7±1.323	2.7±1.323	6.7±2.041	8.0±2.215	8.0±2.215
	36-40	9.3±2.371	6.7±2.041	9.3±2.371	6.7±2.041	5.3±1.829	4.0±1.6	9.3±2.371	9.3±2.371	9.3±2.371
	41-45	0	5.3±1.829	10.7±2.524	8.0±2.215	9.3±2.371	5.3±1.829	8.0±2.215	6.7±2.041	6.7±2.041
	46-50	6.7±2.041	4.0±1.6	10.7±2.524	2.7±1.323	5.3±1.829	6.7±2.041	5.3±1.829	5.3±1.829	5.3±1.829
	51-55	0	2.7±1.323	1.3±0.925	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925
	56-60	1.3±0.925	4.0±1.6	8.0±2.215	6.7±2.041	6.7±2.041	2.7±1.323	4.0±1.6	6.7±2.041	6.7±2.041
	61-65	4.0±1.6	8.0±2.215	13.3±2.773	10.7±2.524	14.7±2.908	14.7±2.908	12.0±2.653	6.7±2.041	6.7±2.041
	66-70	2.7±1.323	6.7±2.041	9.3±2.371	8.0±2.215	9.3±2.371	13.3±2.773	12.0±2.653	10.7±2.524	10.7±2.524
	71-75	2.7±1.323	6.7±2.041	2.7±1.323	6.7±2.041	9.3±2.371	13.3±2.773	12.0±2.653	10.7±2.524	10.7±2.524
	76-80	1.3±0.925	1.3±0.925	9.3±2.371	9.3±2.371	12.0±2.653	9.3±2.371	9.3±2.371	9.3±2.371	9.3±2.371
歯種		8	7	6	5	4	3	2	1	
下	11-15			12.0±2.653				0	0	
	16-20		14.7±2.908	21.3±3.343	2.7±1.323	0	0	0	1.3±0.925	
	21-25		13.3±2.773	16.0±2.993	1.3±0.925	0	0	1.3±0.925	1.3±0.925	
	26-30	2.7±1.323	12.0±2.653	20.0±3.266	8.0±2.215	4.0±1.6	1.3±0.925	0	0	
	31-35	6.7±2.041	6.7±2.041	14.7±2.908	5.3±1.829	5.3±1.829	1.3±0.925	1.3±0.925	0	
	36-40	8.0±2.215	12.0±2.653	12.0±2.653	5.3±1.829	8.0±2.215	4.0±1.6	2.7±1.323	1.3±0.925	
	41-45	8.0±2.215	10.7±2.524	12.0±2.653	9.3±2.371	1.3±0.925	0	0	1.3±0.925	
	46-50	4.0±1.6	8.0±2.215	10.7±2.524	9.3±2.371	8.0±2.215	4.0±1.6	0	0	
	51-55	2.7±1.323	2.7±1.323	4.0±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925	4.0±1.6	1.3±0.925	5.3±1.829	
	56-60	2.7±1.323	10.7±2.524	9.3±2.371	2.7±1.323	5.3±1.829	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	
	61-65	4.0±1.6	8.0±2.215	10.7±2.524	8.0±2.215	16.0±2.993	10.7±2.524	5.3±1.829	6.7±2.041	
	66-70	4.0±1.6	9.3±2.371	6.7±2.041	5.3±1.829	10.7±2.524	13.3±2.773	4.0±1.6	8.0±2.215	
	71-75	0	5.3±1.829	5.3±1.829	8.0±2.215	9.3±2.371	12.0±2.653	10.7±2.524	9.3±2.371	
	76-80	2.7±1.323	6.7±2.041	9.3±2.371	6.7±2.041	12.0±2.653	10.7±2.524	9.3±2.371	6.7±2.041	

治療は女性の方がよく行なわれている。罹患歯率、未処置歯率の分布から見て、歯牙の脱落を上廻つて、齶蝕が増令的に増加している。

3. 犬歯について

3: 男性では26~30才頃より徐々に罹患率が高まり、46~50才で5.3%、以後一時下降して、61~65才で再び14.7%に達し、右方に偏した軽い双峰型を呈する。最高罹患率は71~75才の41.7%、最高未処置歯率は同令の37.5%である。治療状態は全般的に不良である。

女性では16~20才頃より徐々に罹患率が高くなり、31~35才で9.3%、以後一時低下するが、すぐ上昇しはじめ、61~65才で21.3%に達し、やや右側に偏した双峰型を呈する。最高罹患率は71~75才の53.3%、最高未処置歯率は同令の33.3%である。治療状態は初老期まではよく行なわれているが、老年期は不良である。

男女の比較では、双峰型の中央下降度が男性の方が軽度で、かつ、右方に偏している。罹患率は女性の方が全般に高いが、治療は女性の方がよく行なわれている。

3: 男性では16~20才頃より罹患率は上昇し、36~40才で9.3%に達し、その後下降して、66~70才で12%に達し、双峰型を示す。最高罹患率は71~75才の33.3%、最高未処置歯率は同令の33.3%である。治療は41~45才頃まではよく行なわれているが、中年以降はあまり行なわれていない。

女性では21~25才頃より徐々に罹患率が上昇し、61~70才で16%に達する。最高罹患率は76~80才の60%、最高未処置歯率は同令の53.3%である。治療状態は56~60才頃まではよく実施されているが、老年期は不良である。

男女を比較すると、男性の罹患率は中年期に下降して双峰型を呈するのに対し、女性の罹患率は若年から

級別齲蝕罹患率 (男)

左側罹患率 (および標準誤差)							
1.3±0.925	1.3±0.925				5.3±1.829		
1.3±0.925	0	0	1.3±0.925	0	8.0±2.215	4.0±1.6	
2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	5.3±1.829	16.0±2.993	5.3±1.829	
6.7±2.041	4.0±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	4.0±1.6	22.7±3.415	5.3±1.829	0
10.7±2.524	4.0±1.6	5.3±1.829	10.7±2.524	5.3±1.829	14.7±2.908	2.7±1.323	2.7±1.323
5.3±1.829	4.0±1.6	9.3±2.371	9.3±2.371	6.7±2.041	13.3±2.773	13.3±2.773	4.0±1.6
9.3±2.371	8.0±2.215	5.3±1.829	10.7±2.524	12.0±2.653	10.7±2.524	6.7±2.041	2.7±1.323
8.0±2.215	8.0±2.215	2.7±1.323	5.3±1.829	9.3±2.371	12.0±2.653	6.7±2.041	4.6±1.6
2.7±1.323	4.0±1.6	2.7±1.323	4.0±1.6	2.7±1.323	8.0±2.215	5.3±1.829	1.3±0.925
5.3±1.829	2.7±1.323	2.7±1.323	6.7±2.041	8.0±2.215	14.7±2.908	6.7±2.041	4.0±1.6
10.7±2.524	14.7±2.908	10.7±2.524	17.3±3.089	9.3±2.371	12.0±2.653	8.0±2.215	8.0±2.215
4.0±1.6	12.0±2.653	12.0±2.653	14.7±2.908	12.0±2.653	10.7±2.524	10.7±2.524	2.7±1.323
4.0±1.6	10.7±2.524	10.7±2.524	12.0±2.653	6.7±2.041	8.0±2.215	4.0±1.6	1.3±0.925
4.0±1.6	10.7±2.524	5.3±1.829	8.0±2.215	9.3±2.371	5.3±1.829	6.7±2.041	0
1	2	3	4	5	6	7	8
0	0				21.3±3.343		
0	1.3±0.925	1.3±0.925	0	2.7±1.323	26.7±3.621	12.0±2.653	
1.3±0.925	0	0	0	2.7±1.323	18.7±3.184	12.0±2.653	
1.3±0.925	4.0±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925	4.0±1.6	13.3±2.773	9.3±2.371	0
0	1.3±0.925	2.7±1.323	8.0±2.215	6.7±2.041	4.0±1.6	9.3±2.371	2.7±1.323
1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	13.3±2.773	13.3±2.773	8.0±2.215	13.3±2.773	5.3±1.829
2.7±1.323	1.3±0.925	4.0±1.6	1.3±0.925	5.3±1.829	9.3±2.371	6.7±2.041	4.0±1.6
0	0	0	9.3±2.371	9.3±2.371	8.0±2.215	2.7±1.323	2.7±1.323
2.7±1.323	4.0±1.6	4.0±1.6	1.3±0.925	5.3±1.829	10.7±2.524	4.0±1.6	1.3±0.925
1.3±0.925	0	0	6.7±2.041	8.0±2.215	8.0±2.215	10.7±2.524	2.7±1.323
4.0±1.6	5.3±1.829	8.0±2.215	9.3±2.371	12.0±2.653	6.7±2.041	12.0±2.653	8.0±2.215
8.0±2.215	6.7±2.041	1.60±2.993	9.3±2.371	4.0±1.6	8.0±2.215	5.3±1.829	2.7±1.323
6.7±2.041	8.0±2.215	8.0±2.215	10.7±2.524	6.7±2.041	8.0±2.215	8.0±2.215	4.0±1.6
5.3±1.829	12.0±2.653	14.7±2.908	5.3±1.829	14.7±2.908	10.7±2.524	6.7±2.041	4.0±1.6

老年に至るまで同じ調子で上昇して行き、とくにピークがない。全般に罹患率は女性の方が高いが、治療は女性の方がよく行なわれている。老年期の治療状態は両者共に不良である。

3：男性では、21～25才頃から初老期に至るまで罹患率は非常に低率に移行し、56～60才頃から急に上昇して、66～70才で13.3%に達する。最高罹患率は71～75才の25.7%、最高未処置率は同令の25.7%である。治療状態は全般に不良である。

女性では21～25才頃より徐々に罹患率が上昇して行き、66～70才で18.7%に達する。最高罹患率は76～78才の40.9%、最高未処置率は同令の36.4%である。治療状態は全般に不良である。

男女を比較した場合、女性の罹患率は男性より早くから上昇しはじめ、かつ高率である。治療状態は両者とも全般に不良である。

3：男性では初老期まで低率のまま増減しつつ移行し、56～60才頃から急に罹患率が高くなり、66～70才で16%に達する。最高罹患率は76～80才の29.7%、最高未処置率は66～70才の27.3%である。治療状態は全般に極めて不良である。

女性では罹患率は中年期まで低率のまま増減しつつ移行し、41～45才頃より上昇しはじめ、76～80才で16%に達する。最高罹患率は76～80才の42.9%、最高未処置率は同令の39.3%である。治療状態は男性程ではないが全般に余り良好ではない。

男女を比較すると、女性の罹患率は男性より早期から上昇し、かつ多少高率であるが、治療状態は男性よりやや良好である。

犬歯を全体的に観察すると、罹患率の消長は左右側は大略近似しているが、女性3/3のみが一致しない。上下顎の対比では、上顎が男女共に双峰型をとる場合が

表8 各歯の年齢階

上下	左右別		右側罹患率 (および標準誤差)							
	年令									
上	11-15			4±1.6					1.3±0.925	1.3±0.925
	16-20		5.3±1.829	8±2.215	0	2.7±1.323	0	0	0	0
	21-25		12±2.653	13.3±2.773	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	8±2.215
	26-30	2.7±1.323	14.7±2.908	24±3.487	4±1.6	5.3±1.829	1.3±0.925	1.3±0.925	4±1.6	2.7±1.323
	31-35	8±2.215	17.3±3.089	24±3.487	9.3±2.371	10.7±2.524	9.3±2.371	13.3±2.773	2.13±3.343	2.13±3.343
	36-40	1.3±0.925	13.3±2.773	12±2.653	4±1.6	5.3±1.829	5.3±1.829	9.3±2.371	10.7±2.524	10.7±2.524
	41-45	1.3±0.925	4±1.6	17.3±3.089	5.3±1.829	9.3±2.371	8±2.215	14.7±2.908	17.3±3.089	17.3±3.089
	46-50	0	5.3±1.829	13.3±2.773	8±2.215	8±2.215	0	5.3±1.829	9.3±2.371	9.3±2.371
	51-55	0	8±2.215	8±2.215	6.7±2.041	8±2.215	9.3±2.371	12±2.653	12±2.653	12±2.653
	56-60	2.7±1.323	5.3±1.829	12±2.653	6.7±2.041	1.3±0.925	9.3±2.371	8±2.215	9.3±2.371	9.3±2.371
	61-65	0	10.7±2.524	10.7±2.524	6.7±2.041	9.3±2.371	21.3±3.343	14.7±2.908	18.7±3.184	18.7±3.184
	66-70	1.3±0.925	4±1.6	5.3±1.829	5.3±1.829	12±2.653	13.3±2.773	16±2.993	14.7±2.908	14.7±2.908
	71-75	1.3±0.925	5.3±1.829	9.3±2.371	8±2.215	8±2.215	10.7±2.524	6.7±2.041	5.3±1.829	5.3±1.829
	76-80	0	4±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	4±1.6	5.3±1.829	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925
	歯種		8	7	6	5	4	3	2	1
	下	11-15			18.7±3.184				0	1.3±0.925
16-20			22.7±3.415	30.7±3.766	2.7±1.323	0	0	1.3±0.925	0	0
21-25			24±3.487	26.7±3.612	2.7±1.323	0	0	0	0	0
26-30		4±1.6	20±3.266	37.3±3.949	9.3±2.371	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.325	2.7±1.323	2.7±1.323
31-35		10.7±2.524	22.7±3.415	30.7±3.766	13.3±2.773	8±2.215	4±1.6	2.7±1.325	1.3±0.925	1.3±0.925
36-40		2.7±1.323	20±3.266	18.7±3.184	14.7±2.908	8±2.215	1.3±0.925	1.3±0.925	0	0
41-45		2.7±1.323	8±2.215	12±2.653	5.3±1.829	6.7±2.041	6.7±2.041	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323
46-50		2.7±1.323	6.7±2.041	9.3±2.371	8±2.215	8±2.215	4±1.6	4±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323
51-55		0	9.3±2.371	9.3±2.371	16±2.993	12±2.653	12±2.653	8±2.215	6.7±2.041	6.7±2.041
56-60		0	6.7±2.041	2.7±1.323	8±2.215	6.7±2.041	9.3±2.371	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925
61-65		1.3±0.425	12±2.653	8±2.215	14.7±2.908	16±2.993	16±2.993	6.7±2.041	9.3±2.371	9.3±2.371
66-70		0	13.3±2.773	6.7±2.041	13.3±2.773	22.7±3.415	18.7±3.184	8±2.215	9.3±2.371	9.3±2.371
71-75		2.7±1.323	2.7±1.323	4±1.6	1.3±0.925	8±2.215	8±2.215	8±2.215	8±2.215	8±2.215
76-80		1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	4±1.6	10.7±2.524	12±2.653	13.3±2.773	5.3±1.829	5.3±1.829

多いのに比し、下顎は老年期にピークを持つ単峰型を呈し、かつ全体的に低率である。男女比では全体的に女性の方が高率であるが、治療状態はやや女性が良好である。しかし、中切歯、側切歯などに比すれば治療状態は不良である。罹患歯率、未処置歯率の分布から見て、脱落歯を上廻る齶蝕歯の増加が見られる。

4. 第一小臼歯について

4: 男性では罹患歯率は26~30才頃まで低率に移行し、以後次第に上昇して41~45才で9.3%に達し、その後低下して51~55才最低値を示し、61~65才で再び14.7%に達し、双峰型を示す。最高罹患歯率は76~80才の52.9%、最高未処置歯率は同令の47.1%である。治療状態は全般を通じて不良である。

女性では罹患歯率は萌出直後から次第に上昇して31~35才で10.7%に達し、多少増減しつつそのまま51~55才頃まで移行し、56~60才で一度下降して最低値を示

した後、再び上昇して、66~70才で12%に達し、双峰型を呈する。最高罹患歯率は71~75才の46.2%、最高未処置歯率は76~80才の42.9%である。治療状態は中年期にやや良、老年期には不良である。

男女を比較すると女性の方が罹患歯率の上昇が早く、左峰の幅が広い点が異なり、治療状態は初老期まで女性がやや良好、老年期には両者とも不良である。

4: 男性では16~20才頃より罹患歯率が徐々に上昇し、31~45才で10.3%に達し、以後下降して、51~55才で最低値を示し、61~65才で再び17.3%に達し、双峰型を示す。最高罹患歯率は71~75才の56.3%、最高未処置歯率は同令の43.8%である。治療状態は31~45才位の中年期にはやや良好であるが、若年期と老年期には不良である。

女性では萌出直後より罹患歯率が上昇しはじめ、41~45才で13.3%に達し、以後多少上下しつつ同じ状態を維

級 別 齲 蝕 罹 患 者 率 (女)

左 側 罹 患 者 率 (お よ び 標 準 誤 差)

1.3±0.925	0				13.3±2.773		
1.3±0.925	0	0	1.3±0.925	2.7±1.323	8±2.215	5.3±1.829	
8±2.215	4±1.6	2.7±1.323	4±1.6	2.7±1.323	21.3±3.343	8±2.215	
2.7±1.323	6.7±2.041	5.3±1.829	8±2.215	12±2.653	33.3±3.848	10.7±2.524	4±1.6
13.3±2.773	9.3±2.371	6.7±2.041	6.7±2.041	9.3±2.371	25.3±3.550	16±2.993	5.3±1.829
8±2.215	12±2.653	4±1.6	6.7±2.041	4±1.6	13.3±2.773	13.3±2.773	4±1.6
16±2.993	13.3±2.773	9.3±2.371	13.3±2.773	9.3±2.371	16±2.993	8±2.215	4±1.6
10.7±2.524	4±1.6	4±1.6	10.7±2.524	10.7±2.524	9.3±2.371	5.3±1.829	0
10.7±2.524	9.3±2.371	14.7±2.908	13.3±2.773	10.7±2.524	8±2.215	8±2.215	1.3±0.925
8±2.215	5.3±1.829	8±2.215	6.7±2.041	5.3±1.829	13.3±2.773	8±2.215	5.3±1.828
17.3±3.089	21.3±3.343	16±2.993	13.3±2.773	8±2.215	13.3±2.773	13.3±2.773	1.3±0.925
12±2.653	9.3±2.371	16±2.993	13.3±2.773	6.7±2.041	6.7±2.041	6.7±2.041	1.3±0.925
5.3±1.829	9.3±2.371	6.7±2.041	4±1.6	5.3±1.829	4±1.6	6.7±2.041	2.7±1.323
5.3±1.829	9.3±2.371	12±2.653	13.3±2.773	5.3±1.829	5.3±1.829	5.3±1.829	0
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3±0.925	0				21.3±3.343		
0	1.3±0.925	0	0	4±1.6	33.3±3.848	28±3.666	
0	0	0	2.7±1.323	4±1.6	22.7±3.415	22.7±3.415	
2.7±1.323	1.3±0.925	4±1.6	5.3±1.829	10.7±2.524	33.3±3.848	18.7±3.184	4±1.6
2.7±1.323	4±1.6	4±1.6	9.3±2.371	18.7±3.184	29.3±3.716	26.7±3.612	5.3±1.829
0	1.3±0.925	0	5.3±1.829	9.3±2.371	18.7±3.184	20±3.266	8±2.215
1.3±0.925	0	2.7±1.323	6.7±2.041	6.7±2.041	13.3±2.773	5.3±1.829	6.7±2.041
5.3±1.829	4±1.6	4±1.6	6.7±2.041	8±2.215	9.3±2.371	6.7±2.041	2.7±1.323
9.3±2.371	6.7±2.041	10.7±2.524	13.3±2.773	16±2.993	8±2.215	8±2.215	0
2.7±1.323	2.7±1.323	5.3±1.829	6.7±2.041	1.3±0.925	10.7±2.524	6.7±2.041	2.7±1.323
9.3±2.371	12±2.653	9.3±2.371	18.7±3.184	8±2.215	9.3±2.371	8±2.215	2.7±1.323
8±2.215	4±1.6	10.7±2.524	12±2.653	8±2.215	4±1.6	6.7±2.041	1.3±0.925
9.3±2.371	9.3±2.371	9.3±2.371	8±2.215	4±1.6	4±1.6	0	0
6.7±2.041	10.7±2.524	16±2.993	9.3±2.371	9.3±2.371	2.7±1.323	4±1.6	1.3±0.925

持して老年期に移行している。最高罹患者率は76～80才の76.9%，最高未処置率は同令の76.9%で、歯牙が急速に脱落して行くにもかかわらず、それを上廻る様に齲蝕歯の増加して行く状態が推察される。

男女の比較では、男性が双峰型を呈するのに対し、女性は双峰間の中年期下降が見られないのが特徴で、さらに老年に入つて、急速な歯牙の脱落があるにもかかわらず罹患者率は低下せず、そのため老年期で極めて高い罹患者率、未処置率が見られる。罹患者率はとくに中年期において女性の方が高いが、治療の状態は初老期に多少女性の方が良好で、老年の76～80才で女性の方が不良であつた。

4]：男性は21～25才頃より罹患者率が上昇し、36～40才で8%に達し、大きく増減して一見三峰を形成するように61～65才では16%に達する。最高罹患者率は76～80才の36%，最高未処置率は同令の36%であ

る。治療状態は中年の一部でやや良好であるが全般的にはあまりよくない。

女性では罹患者率は21～25才から上昇ははじめ、66～70才で22.7%に達する。最高罹患者率は66～70才の45.9%，最高未処置率は76～80才の35%である。治療状態は40才頃まで良好であるが、以降はあまりよくない。

男女を比較すると、女性は若年期より次第に罹患者率が上昇して老年期に単峰を形成するのに比し、男性は中年期に二度も罹患者率が下降し、双峰型の重型をとつている。罹患者率は女性の方が高いが、治療状態は兩者共に中年以降不良である。

4]：男性では21～25才頃より罹患者率が上昇し、36～40才で13.3%に達し、以後大きく増減して三峰を形成する。最高罹患者率は71～73才の28.6%，最高未処置率は同令の28.6%である。治療状態は全般にあま

表9 各歯牙の年齢階

上下	左右別		右側未処置者率(および標準誤差)						
	年令								
上	11—15		5.3±1.829					0	0
	16—20		5.3±1.829	1.3±0.925	0	2.7±1.323	2.7±1.323	0	1.3±0.925
	21—25		1.3±0.925	9.3±2.371	1.3±0.925	2.7±1.323	0	1.3±0.925	2.7±1.323
	26—30	0	1.3±0.925	5.3±1.829	0	0	0	5.3±1.829	5.3±1.829
	31—35	1.3±0.925	4.0±1.6	6.7±2.041	2.7±1.323	0	0	1.3±0.925	1.3±0.925
	36—40	5.3±1.829	4.0±1.6	2.7±1.323	1.3±0.925	2.7±1.323	1.3±0.925	4±1.6	2.7±1.323
	41—45	0	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	6.7±2.041	1.3±0.925	2.7±1.323	0
	46—50	5.3±1.829	2.7±1.323	5.3±1.829	2.7±1.323	4.0±1.6	5.3±1.829	2.7±1.323	4.0±1.6
	51—55	0	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925
	56—60	1.3±0.925	4.0±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	4.0±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323
	61—65	4.0±1.6	6.7±2.041	13.3±2.773	9.3±2.371	13.3±2.773	12.0±2.653	9.3±2.371	6.7±2.041
	66—70	1.3±0.925	6.7±2.041	9.3±2.371	8.0±2.215	8.0±2.215	13.3±2.773	9.3±2.371	5.3±1.829
	71—75	2.7±1.323	5.3±1.829	2.7±1.323	6.7±2.041	8.0±2.215	12.0±2.653	8.0±2.215	9.3±2.371
	76—80	1.3±0.925	1.3±0.925	9.3±2.371	4.0±1.6	10.7±2.524	8.0±2.215	8.0±2.215	5.3±1.829
歯種	8	7	6	5	4	3	2	1	
下	11—15		9.3±2.371					0	0
	16—20		6.7±2.041	9.3±2.371	0	0	0	0	0
	21—25		6.7±2.041	8.0±2.215	0	0	0	1.3±0.925	0
	26—30	2.7±1.323	5.3±1.829	5.3±1.829	1.3±0.925	2.7±1.323	0	0	0
	31—35	5.3±1.829	2.7±1.323	5.3±1.829	1.3±0.925	2.7±1.323	0	0	0
	36—40	5.3±1.829	6.7±2.041	5.3±1.829	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925
	41—45	4.0±1.6	6.7±2.041	5.3±1.829	6.7±2.041	1.3±0.925	0	0	0
	46—50	4.0±1.6	5.3±1.829	5.3±1.829	2.7±1.323	4.0±1.6	2.7±1.323	0	0
	51—55	2.7±1.323	0	1.3±0.925	0	1.3±0.925	2.7±1.323	0	4.0±1.6
	56—60	2.7±1.323	6.7±2.041	6.7±2.041	1.3±0.925	4.0±1.6	0	0	0
	61—65	4.0±1.6	4.0±1.6	9.3±2.371	5.3±1.829	12.0±2.653	8.0±2.215	5.3±1.829	5.3±1.829
	66—70	4.0±1.6	8.0±2.215	5.3±1.829	4.0±1.6	9.3±2.371	8.0±2.215	4.0±1.6	5.3±1.829
	71—75	0	2.7±1.323	5.3±1.829	6.7±2.041	6.7±2.041	12.0±2.653	6.7±2.041	6.7±2.041
	76—80	2.7±1.323	6.7±2.041	9.3±2.371	6.7±2.041	12.0±2.653	5.3±1.829	6.7±2.041	4.0±1.6

りよくなり、とくに老年期に不良である。

女性では16～20才より罹患率が高くなりはじめ、31～35才で9.3%、以後大きく増減して三峰を形成し、61～65才で18.7%に達する。最高罹患率は76～80才の43.8%、最高未処置率は同令の43.8%である。治療状態は30才頃まで良好であるが、中年期よりやや悪くなり、老年期はとくに不良である。

男女の比較では、やや女性の方が罹患率が高く、治療は若年の間は女性の方がよく実施されているが、中年以降は両者ともに不良である。

第1小臼歯を全体的観察すると、左右側の罹患率の消長は男性は近似しているが、女性は異なっている。上下顎の場合は男女ともに罹患率消長が全く異なっている。男女の比較では全般に女性の方が罹患率が高い。治療状態は第1小臼歯全般を通じてやや不良で、とくに老年期において甚し。

5. 第2小臼歯について

5. : 男性では16～20才よりすでに罹患率が上昇しはじめ、41～45才で8%に達し、以後下降して51～55才で最低値を示し、61～65才で再び13.3%に達し、双峰型を呈する。最高罹患率は76～80才の40%、最高未処置率は71～75才の29.4%である。治療状態は26～45才位までは比較的良好であるが老年期は不良である。

女性では16～20才頃から罹患率が高まりはじめ、31～35才で9.3%に達し、多少増減しつつ老年に至るまで同じ状態を維持する。最高罹患率は71～75才の54.5%、最高未処置率は同令の45.5%である。治療状態は31～55才位までは比較的良好であるが、若年期と老年期はよくない。

男女の比較では、男性が双峰型を呈するのに対し、女性は中年期の下降がなく、かつ、若年期の上昇が早い。

級別未処置者率 (男)

左側未処置者率 (および標準誤差)

0	1.3±0.925				5.3±1.829		
1.3±0.925	0	0	0	0	2.7±1.323	2.7±1.323	
2.7±1.323	0	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	12.0±2.653	5.3±1.829	
5.3±1.829	2.7±1.323	0	1.3±0.925	2.7±1.323	17.3±3.089	4.0±1.6	0
4.0±1.6	0	0	2.7±1.323	1.3±0.925	5.3±1.829	1.3±0.925	2.7±1.323
1.3±0.925	2.7±1.323	1.3±0.925	4.0±1.6	4.0±1.6	4.0±1.6	6.7±2.041	4.0±1.6
0	1.3±0.925	1.3±0.925	5.3±1.829	2.7±1.323	4.0±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925
4.0±1.6	6.7±2.041	2.7±1.323	4.0±1.6	9.3±2.371	6.7±2.041	5.3±1.829	2.7±1.323
1.3±0.925	4.0±1.6	2.7±1.323	4.0±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	4.0±1.6	1.3±0.925
4.0±1.6	0	0	2.7±1.323	2.7±1.323	6.7±2.041	4.0±1.6	2.7±1.323
8.0±2.215	10.7±2.524	9.3±2.371	14.7±2.908	8.0±2.215	10.7±2.524	8.0±2.215	8.0±2.215
2.7±1.323	9.3±2.371	9.3±2.371	10.7±2.525	12.0±2.653	9.3±2.371	8.0±2.215	2.7±1.323
4.0±1.6	9.3±2.371	10.7±2.524	9.3±2.371	4.0±1.6	8.0±2.215	4.0±1.6	1.3±0.925
2.7±1.323	6.7±2.041	2.7±1.323	5.3±1.829	8.0±2.215	4.0±1.6	6.7±2.041	0
1	2	3	4	5	6	7	8
0	0				16.0±2.993		
0	1.3±0.925	1.3±0.925	0	0	10.7±2.524	4.0±1.6	
0	0	0	0	0	10.7±2.524	4.0±1.6	
1.3±0.925	4.0±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	4.0±1.6	0
0	0	1.3±0.925	4.0±1.6	2.7±1.323	1.3±0.925	5.3±1.829	1.3±0.925
1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.295	6.7±2.041	5.3±1.829	4.0±1.6	8.0±2.215	4.0±1.6
0	0	0	1.3±0.925	1.3±0.925	4.0±1.6	2.7±1.323	4.0±1.6
0	0	0	4.0±1.6	4.0±1.6	5.3±1.829	1.3±0.925	2.7±1.323
1.3±0.925	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	4.0±1.6	5.3±1.829	1.3±0.925	1.3±0.925
0	0	0	2.7±1.323	5.3±1.829	2.7±1.323	9.3±2.371	2.7±1.323
4.0±1.6	5.3±1.829	5.3±1.829	8.0±2.215	6.7±2.041	4.0±1.6	10.7±2.524	8.0±2.215
6.7±2.041	6.7±2.041	16.0±2.993	9.3±2.371	4.0±1.6	6.7±2.041	5.3±1.829	2.7±1.323
2.7±1.323	5.3±1.829	6.7±2.041	10.7±2.524	5.3±1.829	6.7±2.041	8.0±2.215	2.7±1.323
4.0±1.6	9.3±2.371	12.0±2.653	2.7±1.323	13.3±2.773	9.3±2.371	5.3±1.829	4.0±1.6

両者ともに中年期は比較的治療が行なわれているのに対し、老年期の治療状態がよくない。

5: 16~20才頃より罹患者率が上昇しはじめ、41~45才で12%、以後下降するが、再び上昇して66~70才で12%に達し、双峰型を示す。最高罹患率は76~80才の41.2%、最高未処置率は66~70才の37.5%である。治療状態は全体によくない。

女性では萌出直後より上昇しはじめ、26~30才で12%、以後増減はあるが同じ状態を維持して老年に至る。最高罹患率は61~80才の広範囲にわたり33.3%を示し、最高未処置率は71~80才の33.3%である。治療状態は40~60才位の間は良好であるが、若年期と老年期はあまりよくない。

男女を比較すると、女性は若年期の罹患者率上昇が早く、かつ中年期の下降が著明でないのに対し、男性は双峰型を示している。治療状態は中年期、初老期において

女性の方が良好である。

5: 男性では萌出直後より罹患者率が上昇しはじめ、41~50才で9.3%に達するが、以後下降して51~55才で最低値を示し、61~65才で再び8%に達し、やや右方に偏した低い双峰型を呈する。最高罹患率は71~75才の30%、最高未処置率は同令の25%である。

治療状態は40才頃まで良好であるが、以降やや不良となる。

女性では萌出直後より比較的早く上昇し、36~40才で14.7%に達し、大きく増減して三峰を形成し、双峰型の歪型を呈する。最高罹患率は66~70才の47.6%、最高未処置率は61~65才の22.2%である。治療状態は40才頃まで良好であるが、以後はやや不良となる。

男女の比較では、罹患者率は全体に女性の方が高く、やや三峰に近い型を呈するのに対し、男性は双峰型を呈し、下降部はやや右方に偏している。治療状態は全体に

表 10 各 歯 牙 の 年 令 階

上下	左右別		右側未処置者率(および標準誤差)							
	年令	別								
上	11—15			4±1.6					1.3±0.925	1.3±0.925
	16—20		4±1.6	2.7±1.323	0	2.7±1.323	0	0	0	0
	21—25		4±1.6	5.3±1.829	1.3±0.925	0	0	0	0	1.3±0.925
	26—30	1.3±0.925	2.7±1.323	12±2.653	2.7±1.323	2.7±1.323	0	1.3±0.925	0	0
	31—35	5.3±1.329	6.7±2.041	8±2.215	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	0	0	4±1.6
	36—40	1.3±0.925	8±2.215	8±2.215	0	4±1.6	2.7±1.323	1.3±0.925	2.7±1.323	2.7±1.323
	41—45	1.3±0.925	1.3±0.925	8±2.215	1.3±0.925	2.7±1.323	4±1.6	5.3±1.829	4±1.6	4±1.6
	46—50	0	2.7±1.323	5.3±1.829	4±1.6	5.3±1.829	0	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925
	51—55	0	1.3±0.925	4±1.6	1.3±0.925	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323
	56—60	1.3±0.925	2.7±1.323	5.3±1.829	2.7±1.323	0	4±1.6	2.7±1.323	4±1.6	4±1.6
	61—65	0	5.3±1.829	9.3±2.371	5.3±1.829	8±2.215	12±2.653	13.3±2.773	14.7±2.908	14.7±2.908
	66—70	1.3±0.925	4±1.6	4±1.6	5.3±1.829	9.3±2.371	9.3±2.371	13.3±2.773	12±2.653	12±2.653
71—75	1.3±0.925	5.3±1.829	8±2.215	6.7±2.041	5.3±1.829	6.7±2.041	6.7±2.041	4±1.6	4±1.6	
76—80	0	4±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925	4±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	
歯種	8	7	6	5	4	3	2	1		
下	11—15			14.7±2.908			0	1.3±0.925	1.3±0.925	
	16—20		13.3±2.713	16±2.993	1.3±0.925	0	0	1.3±0.925	0	
	21—25		12±2.653	9.3±2.371	1.3±0.925	0	0	0	0	
	26—30	1.3±0.925	1.3±0.925	14.7±2.908	2.7±1.323	0	0	0	1.3±0.925	
	31—35	8±2.215	5.3±1.829	14.7±2.908	1.3±0.925	0	1.3±0.925	0	0	
	36—40	0	6.7±2.041	5.3±1.829	2.7±1.323	4±1.6	1.3±0.925	0	0	
	41—45	1.3±0.925	4±1.6	6.7±2.041	2.7±1.323	1.3±0.925	5.3±1.829	1.3±0.925	0	
	46—50	0	2.7±1.323	6.7±2.041	2.7±1.323	5.3±1.829	1.3±0.925	0	0	
	51—55	0	2.7±1.323	2.7±1.323	5.3±1.829	4±1.6	5.3±1.829	1.3±0.925	0	
	56—60	0	2.7±1.323	1.3±0.925	4±1.6	2.7±1.323	5.3±1.829	0	1.3±0.925	
	61—65	1.3±0.925	9.3±2.371	5.3±1.829	8±2.215	12±2.653	9.3±2.371	2.7±1.323	2.7±1.323	
	66—70	0	4±1.6	2.7±1.323	5.3±1.829	14.7±2.908	13.3±2.773	4±1.6	4±1.6	
71—75	2.7±1.323	2.7±1.323	4±1.6	1.3±0.925	6.7±2.041	4±1.6	4±1.6	4±1.6		
76—80	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	9.3±2.371	10.7±2.524	10.7±2.524	4±1.6		

やや女性の方が良い。

5: 男性では萌出直後より徐々に罹患率が上昇し、36~40才で13.3%, 以後下降して51~55才で最低値を示し、61~65才で再び12%に達し、双峰型を呈するが、76~80才でも大きく上昇を見せている。最高罹患率は76~80才の57.9%, 最高未処置率は同令の52.6%である。

女性では萌出直後より相当急に上昇し31~35才で18.7%に達し、以後大きく増減して三峰を形成する。最高罹患率は76~80才の53.8%, 最高未処置率は同令の46.2%である。

男女の比較では、女性は罹患率が若年から上昇し、かつ、高率で三峰を形成するが、男性はやや低く双峰で右方に偏している。治療状態は男性は20才前、女性は26~35才位が良好で、以後は両者ともに不良である。

第2小臼歯全体を観察すると、罹患率の消長は左右

側の間では近似している。上下顎の間では女性においてとくに差が大きく、かつ下顎の方が罹患率が高い。男女比では、女性の方が若年時から罹患率が上昇しかつ高率であるが、全体的に治療状態はやや良好である。

6. 第1大臼歯について

6: 萌出時すでにある程度の罹患率を示し、次第に上昇して21~25才ですでに14.7%に達し、46~50才まで多少下降しながら同じ状態を維持するが、51~55才で一時急下降し、すぐに上昇して61~65才で13.3%に達し、非常に左峰の幅の広い双峰型を呈する。最高罹患率は76~80才の50%, 最高未処置率は同令の50%である。治療状態は16~20, 36~45才位の一部を除いて全体にあまりよくなく、とくに老年期では極めて不良である。

女性では萌出時すでにある程度の罹患率を示し、比較的急に上昇して26~30才ですでに24%に達し、以後

級別未処置者率 (女)

左側未処置者率 (および標準誤差)

1.3±0.925	0				12±2.653		
1.3±0.925	0	0	0	2.7±1.323	1.7±1.323	1.3±0.925	
2.7±1.323	0	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	12±2.653	2.7±1.323	
0	0	0	4±1.6	5.3±1.829	17.3±3.039	5.3±1.829	2.7±1.323
1.3±0.925	1.3±0.925	0	1.3±0.925	5.3±1.829	10.7±2.524	9.3±2.371	5.3±1.829
1.3±0.925	1.3±0.925	0	1.3±0.295	1.3±0.925	8±2.215	4±1.6	0
2.7±1.323	2.7±1.323	1.3±0.925	8±2.215	2.7±1.323	8±2.215	1.3±0.925	2.7±1.323
1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	4±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	1.3±0.925	0
1.3±0.925	1.3±0.925	4±1.6	2.7±1.323	2.7±1.323	1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925
2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323	2.7±1.323	1.3±0.925	6.7±2.041	6.7±2.041	2.7±1.323
12±2.653	16±2.993	12±2.653	12±2.653	6.7±2.041	10.7±2.524	6.7±2.041	1.3±0.925
8±2.215	8±2.215	12±2.653	9.3±2.371	5.3±1.829	6.7±2.041	5.3±1.829	0
4±1.6	9.3±2.371	6.7±2.041	4±1.6	5.3±1.829	4±1.6	5.3±1.829	2.7±1.323
5.3±1.829	6.7±2.041	10.7±2.524	13.3±2.773	5.3±1.829	5.3±1.829	4±1.6	0
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3±0.925	0				17.3±3.089		
0	1.3±0.925	0	0	4±1.6	18.7±3.184	14.7±2.908	
0	0	0	1.3±0.925	2.7±1.323	10.7±2.524	10.7±2.524	
1.3±0.925	0	0	0	0	10.7±2.524	2.7±1.323	1.3±0.925
0	0	1.3±0.925	0	4±1.6	6.7±2.041	5.3±1.829	4±1.6
0	1.3±0.925	0	4±1.6	4±1.6	10.7±2.524	9.3±2.371	6.7±2.041
1.3±0.925	0	2.7±1.323	4±1.6	5.3±1.829	4±1.6	1.3±0.925	1.3±0.925
1.3±0.925	1.3±0.925	1.3±0.925	2.7±1.323	2.7±1.323	5.3±1.829	4±1.6	0
0	0	5.3±1.829	5.3±1.829	10.7±2.524	4±1.6	4±1.6	0
2.7±1.323	1.3±0.925	2.7±1.323	2.7±1.323	0	5.3±1.829	4±1.6	1.3±0.925
4±1.6	6.7±2.041	5.3±1.829	13.3±2.773	4±1.6	4±1.6	6.7±2.041	2.7±1.323
2.7±1.323	4±1.6	6.7±2.041	10.7±2.524	6.7±2.041	0	2.7±1.323	1.3±0.925
4±1.6	5.3±1.829	6.7±2.041	6.7±2.041	2.7±1.323	2.7±1.323	0	0
4±1.6	9.3±2.371	14.7±2.908	9.3±2.371	8±2.215	2.7±1.323	4±1.6	0

は緩かに下降しながら老年期に至る。最高罹患率は71~75才の70%, 最高未処置率は同令の60%である。治療状態は全体にあまりよくなく、とくに老年期に不良である。

男女を比較すると、女性の罹患率の上昇は若年期に著しく、左に偏した単峰型を呈するのに対し、男性は右方に偏した双峰型を示し、全般に低率である。治療状態は両者ともに初老期まで普通で、老年期には極めて不良である。

〔6〕: 男性では萌出直後すである程度の罹患率を示すが、以後比較的急に上昇し、26~30才で22.7%に達し、以後緩かに下降して、51~55才で最低値、56~60才で再び14.7%に達し、左峰の高い双峰型を呈する。最高罹患率は76~80才の44.4%, 最高未処置率は71~75才の42.9%である。治療は中年期の一部を除いて全般に不良、とくに老年期にわるい。

女性でも萌出直後すである程度の罹患率を示し、相当急に上昇して26~30才ですすでに33.3%の高率に達し、以後急下降して老年に至る。最高罹患率は61~65才の50%, 最高未処置率は76~80才の44.4%である。治療状態は中年の一部を除いて全体に不良で、とくに老年期にわるい。

男女を比較すると、女性の罹患率は若年時から男性より急に上昇し、左方に偏した著しく大きな単峰を形成するのに比し、男性はそれより低い双峰型を形成する。両者ともに治療状態は中年の一部を除いてやや不良で、老年期ではとくに不良である。

〔7〕: 男性では萌出直後、すでに罹患率は12%の高率を示し、16~20才では21.3%に達し、以後緩かに下降し、多少の凹凸はあるがそのまま老年に至る。最高罹患率は76~80才の46.6%, 最高未処置率は同令の46.6%である。治療状態は50才頃まではやや不良で、

表 11 各 歯 牙 の 年 令 階

左 右 別 年 令		右 側 現 在 歯 率 (お よ び 標 準 誤 差)								
上	11—15			98.7±0.925				100	100	
	16—20		100	97.3±1.323	100	100	100	100	98.7±0.925	
	21—25		96.0±1.600	94.7±1.829	96.0±1.600	98.7±0.925	100	98.7±0.925	97.3±1.323	
	26—30	90.7±2.371	93.3±2.041	85.3±2.908	96.0±1.600	98.7±0.925	100	96.0±1.600	96.0±1.600	
	31—35	84.0±2.993	89.3±2.524	82.7±3.089	94.7±1.829	96.0±1.600	98.7±0.925	88.0±2.653	90.7±2.371	
	36—40	81.3±3.184	80.0±3.266	77.3±3.415	86.7±2.773	93.3±2.041	93.3±2.041	81.3±3.184	89.3±2.524	
	41—45	77.3±3.415	80.0±3.266	80.0±3.266	89.3±2.524	92.0±2.215	92.0±2.215	80.0±3.266	82.7±3.089	
	46—50	62.7±3.949	62.7±3.949	58.7±4.020	62.7±3.949	66.7±3.848	84.0±2.993	74.7±3.550	70.7±3.716	
	51—55	65.3±3.887	65.3±3.887	56.0±4.053	73.3±3.612	73.3±3.612	78.7±3.343	69.3±3.766	72.0±3.666	
	56—60	46.7±4.074	50.7±4.082	50.7±4.082	60.0±4.000	70.7±3.716	69.3±3.766	61.3±3.977	64.0±3.919	
顎	61—65	22.7±3.415	30.7±3.766	36.0±3.919	36.0±3.919	41.3±4.020	53.3±4.074	41.3±4.020	34.7±3.887	
	66—70	16.0±2.993	26.7±3.612	32.0±3.809	36.0±3.919	37.3±3.949	42.7±4.039	37.3±3.949	32.0±3.809	
	71—75	6.7±2.041	16.0±2.993	13.3±2.773	22.7±3.415	24.0±3.487	32.0±3.809	20.0±3.266	20.0±3.266	
	76—80	6.7±2.041	16.0±2.993	18.7±3.184	20.0±3.266	22.7±3.415	30.7±3.766	26.7±3.612	22.7±3.415	
	歯 種	8	7	6	5	4	3	2	1	
	下	11—15			94.7±1.829				100	100
		16—20		97.3±1.323	97.3±1.323	100	100	100	98.7±0.925	98.7±0.925
		21—25		97.3±1.323	90.7±2.371	98.7±0.925	98.7±0.925	98.7±0.925	97.3±1.323	97.3±1.323
		26—30	88.0±2.653	93.3±2.041	78.7±3.343	98.7±0.925	100	98.7±0.925	98.7±0.925	98.7±0.925
		31—35	82.7±3.089	81.3±3.184	68.0±3.809	93.3±2.041	93.3±2.041	96.0±1.600	98.7±0.925	97.3±1.323
36—40		76.0±3.487	73.3±3.612	60.0±4.000	82.7±3.089	93.3±2.041	98.7±0.925	94.7±1.829	94.7±1.829	
41—45		77.3±3.415	66.7±3.848	61.3±3.977	72.0±3.666	88.0±2.653	92.0±2.215	89.3±2.524	90.7±2.371	
46—50		60.0±4.000	42.7±4.039	50.7±4.082	72.0±3.666	81.3±3.184	88.0±2.653	82.7±3.089	84.0±2.993	
51—55		62.7±3.949	58.7±4.020	56.0±4.053	69.3±3.766	84.0±2.993	85.3±2.908	81.3±3.184	78.7±3.343	
56—60		50.7±4.082	48.0±4.079	48.0±4.079	54.7±4.064	68.0±3.809	82.7±3.089	81.3±3.184	74.7±3.550	
顎	61—65	26.7±3.612	24.0±3.487	26.7±3.612	44.0±4.053	58.7±4.020	74.7±3.550	61.3±3.977	54.7±4.064	
	66—70	24.0±3.487	25.3±3.550	22.7±3.415	36.0±3.919	52.0±4.079	65.3±3.887	54.7±4.064	56.0±4.053	
	71—75	9.3±2.371	16.0±2.993	14.7±2.908	26.7±3.612	37.3±3.949	46.7±4.074	37.3±3.949	32.0±3.809	
	76—80	13.3±2.773	17.3±3.089	20.0±3.266	29.3±3.716	33.3±3.848	42.7±4.039	34.7±3.887	33.3±3.848	

老年期は非常に不良である。

女性では萌出直後、さらに高率の 18.7% を示し、26~30 才で 37.3% の高率に達し、以後急下降してそのまま老年に至る。最高罹患率は 61~65 才と 71~75 才における 42.9% で、最高未処置率は 71~75 才の 42.9% である。

男女を比較すると、女性の罹患率は若年期に男性より早く上昇して著しく大きな単峰を形成し、男性より高率である。治療状態は両者ともに中年までやや不良で、老年期には不良である。

6: 男性では萌出直後、すでに罹患率は 21.3% の高率を示し、16~20 才で最高値 26.7% に達し、以後やや急に下降して老年に至る。最高罹患率は 71~75 才の 60%、最高未処置率は 71~80 才の 50% である。26~35 才位を除いて全般に治療状態はよくない。

女性でも萌出直後、罹患率は 21.3% の高率で、16

~20 才で 33.3% に達し、一時下降するが 26~30 才では再び 33.3% を保持し、以後下降して老年に至る。最高罹患率は 61~65 才の 46.7%、最高未処置率は 61~65 才、61~75 才、76~80 才における 25% である。治療状態は 26~35 才位の間は良好であるが、若年期、中年後期以後はよくない。

男女を比較すると、罹患率は中年頃まで圧倒的に女性の方が高い。両者ともに治療状態は 26~35 才位の間は良好で、若年期、中年後後半以後はよくない。

第 1 大臼歯全体を観察すると、何れも萌出直後に、すでに相当の高率な罹患率を示し、左方に大きなピークを形成するのが特徴である。罹患率消長を左右側比較すると、大略近似した形を示している。上下顎を比較すると下顎の方が萌出直後における罹患率が高く、かつピークが左方に偏して高率である。また男性では上顎は右峰の低い双峰型を見せている。男女を比較すると、

級別現在歯率 (男)

左側現在歯率 (および標準誤差)

100	98.7±0.925				98.7±0.925			
98.7±0.925	100	100	98.7±0.925	98.7±0.925	96.0±1.600	100		
96.0±1.600	98.7±0.925	100	100	100	98.7±0.925	96.0±1.600		
96.0±1.600	96.0±1.600	98.7±0.925	97.3±1.323	92.0±2.215	93.3±2.041	90.7±2.371	89.3±2.524	
86.7±2.773	92.0±2.215	96.0±1.600	97.3±1.323	96.0±1.600	84.0±2.993	89.3±2.524	84.0±2.993	
88.0±2.653	86.7±2.773	96.0±1.600	97.3±1.323	89.3±2.524	84.0±2.993	82.7±3.089	78.7±3.343	
84.0±2.993	82.7±3.089	90.7±2.371	88.0±2.653	84.0±2.993	73.3±3.612	74.7±3.550	72.0±3.666	
74.7±3.550	76.0±3.487	78.7±3.343	77.3±3.612	70.7±3.716	60.0±4.000	60.0±4.000	62.7±3.949	
74.7±3.550	74.7±3.550	78.7±3.343	72.0±3.666	73.3±3.612	65.3±3.887	69.3±3.766	64.0±3.919	
65.3±3.887	64.0±3.919	73.3±3.612	69.3±3.766	65.3±3.887	58.7±4.020	54.7±4.064	50.7±4.082	
36.0±3.919	41.3±4.020	45.3±4.064	40.0±4.000	36.0±3.919	38.7±3.977	33.3±3.848	29.3±3.716	
29.3±3.716	38.7±3.977	45.3±4.064	40.0±4.000	32.0±3.809	30.7±3.766	30.7±3.766	16.0±2.993	
21.3±3.343	22.7±3.415	32.0±3.809	21.3±3.343	24.0±3.487	18.7±3.184	16.0±2.993	9.3±2.371	
22.7±3.415	26.7±3.612	28.0±3.666	24.0±3.487	22.7±3.415	12.0±2.653	14.7±2.908	10.7±2.524	
1	2	3	4	5	6	7	8	
100	100				97.3±1.323			
98.7±0.925	98.7±0.925	100	100	97.3±1.323	97.3±1.323	96.0±1.600		
97.3±1.323	98.7±0.925	100	98.7±0.925	97.3±1.323	88.0±2.653	94.7±1.829		
98.7±0.925	98.7±0.925	98.7±0.925	97.3±1.323	94.7±1.829	68.0±3.809	88.0±2.653	88.0±2.653	
98.7±0.925	98.7±0.925	100	98.7±0.925	94.7±1.829	61.3±3.977	76.0±3.487	77.3±3.415	
94.7±1.829	94.7±1.829	97.3±1.323	92.0±2.215	89.3±2.524	72.0±3.666	78.7±3.343	74.7±3.550	
90.7±2.371	89.3±2.524	93.3±2.041	90.7±2.371	85.3±2.908	64.0±3.919	64.0±3.919	77.3±3.415	
81.3±3.184	82.7±3.089	88.0±2.653	78.7±3.343	68.0±3.809	52.0±4.079	45.3±4.064	53.3±4.074	
82.7±3.089	88.0±2.653	85.3±2.908	81.3±3.184	70.7±3.716	56.0±4.053	58.7±4.020	64.0±3.919	
77.3±3.415	77.3±3.415	81.3±3.184	77.3±3.415	64.0±3.919	41.3±4.020	45.3±4.064	45.3±4.064	
53.3±4.074	60.0±4.000	70.7±3.716	57.3±4.039	44.0±4.053	29.3±3.716	28.0±3.666	29.3±3.716	
50.7±4.082	49.3±4.082	58.7±4.020	42.7±4.039	29.3±3.716	22.7±3.415	18.7±3.184	17.3±3.089	
30.7±3.766	36.0±3.919	49.3±4.082	37.3±3.949	21.3±3.343	13.3±2.773	18.7±3.184	16.0±2.993	
34.7±3.887	40.0±4.000	49.3±4.082	29.3±3.716	25.3±3.550	18.7±3.184	14.7±2.908	16.0±2.993	

若年期から中年期にかけて女性の方が罹患率が高い。両者ともに何れの場合も老年期の治療状態は非常に悪い。罹患率が歯牙の脱落により相当に影響を受けていることが判断出来るが、罹患率と未処置歯率の分布を見ると、歯牙脱落を上廻る罹患歯の増加が推定される。

7. 第2大臼歯について

7: 男性では萌出直後すでにある程度の罹患率率を示し、31~35才で8%を示し、以後非常に緩やかな経過を見せて、非常に低い双峰型の歪型を呈する。全般に罹患率率は極めて低い。最高罹患率率は71~75才の41.7%、最高未処置歯率は同令の33.3%である。罹患率率は低いが、治療状態は不良で、とくに老年期に悪い。

女性でも萌出直後にある程度の罹患率率を示し、次第に上昇して31~35才で17.3%に達し、以後下降して41~45才で最低値を示し、その後徐々に上昇して61~65才で10.7%に達し、左峰の大きい双峰型を呈する。最高

罹患率率は71~75才の44.4%、最高未処置歯率は同令の44.4%である。治療状態は21~30才、51~55才頃は良好であるが、他は不良で、とくに老年期は悪い。

男女を比較すると、女性の罹患率率は若年期において圧倒的高いが、治療状態は男性よりやや良好である。両者ともに16~20才頃と老年期の治療状態は極めて不良である。

7: 男性では萌出直後にある程度の罹患率率を示し、そのまま壮年期まで移行し、31~35才で急に上昇して13.3%に達し、以後多少下降した状態で経過し、66~70才で再び10.7%となり、中央下降部の目立たない右方に偏した双峰型を呈する。最高罹患率率は76~80才の45.5%、最高未処置歯率は同令の45.5%である。治療状態は中年の一部を除いて極めて不良である。

女性でも萌出直後にある程度の罹患率率を示し、次第に上昇して、31~35才で16%に達し、以後次第に下降

表 12 各 歯 牙 の 年 令 階

上下	左 右 別		右 側 現 在 歯 率 (お よ び 標 準 誤 差)							
	年 令		8	7	6	5	4	3	2	1
上	11-15				98.7±0.925				100	100
	16-20		93.3±2.041		98.7±0.925	100	100	100	100	100
	21-25		94.7±1.829		93.3±2.041	100	100	97.3±1.323	96±1.6	96±1.6
	26-30	70.7±3.716	86.7±2.773	85.3±2.908	92±2.215	93.3±2.041	96±1.6	92±2.215	90.7±2.371	
	31-35	72±3.666	88±2.653	81.3±3.184	88±2.653	93.3±2.041	93.3±2.041	85.3±2.908	88±2.653	
	36-40	62.7±3.949	77.3±3.415	76±3.487	85.3±2.908	84±2.993	90.7±2.371	89.3±2.524	88±2.653	
	41-45	57.3±4.039	57.3±4.039	74.7±3.550	73.3±3.612	69.3±3.766	82.7±3.089	78.7±3.343	81.3±3.184	
	46-50	44±4.053	61.3±3.977	62.7±3.949	70.7±3.716	73.3±3.612	77.3±3.415	73.3±3.415	77.3±3.415	
	51-55	29.3±3.716	32±3.809	37.3±3.949	40±4.000	42.7±4.039	60±4.000	56±4.053	54.7±4.064	
	56-60	33.3±3.848	41.3±4.020	44±4.053	45.3±4.064	44±4.053	62.7±3.949	54.7±4.064	58.7±4.020	
	61-65	21.3±3.343	29.3±3.716	29.3±3.716	28±3.666	36±3.919	49.3±4.082	37.3±3.949	41.3±4.020	
	66-70	5.3±1.829	9.3±2.371	14.7±2.908	24±3.487	26.7±3.612	41.3±4.020	34.7±3.887	32±3.809	
	71-75	8±2.215	12±2.653	13.3±2.773	14.7±2.908	17.3±3.089	20±3.266	13.3±2.773	16±2.993	
	76-80	4±1.6	9.3±2.371	5.3±1.829	6.7±2.041	9.3±2.371	17.3±3.089	12±2.653	10.7±2.524	
	歯 種		8	7	6	5	4	3	2	1
	下	11-15			100				100	100
16-20			93.3±2.041	96±1.6	98.7±0.925	100	100	100	100	
21-25			93.3±2.041	85.3±2.908	94.7±1.829	100	100	100	100	
26-30		64±3.919	89.3±2.524	85.3±2.908	94.7±1.829	96±1.6	100	98.7±0.925	96±1.6	
31-35		65.3±3.887	78.7±3.343	65.3±3.887	90.7±2.371	97.3±1.323	100	98.7±0.925	97.3±1.323	
36-40		64±3.919	72±3.666	57.3±4.039	89.3±2.524	96±1.6	98.7±0.925	94.7±1.829	94.7±1.829	
41-45		41.3±4.020	45.3±4.064	45.3±4.064	66.7±3.848	82.7±3.089	93.3±2.041	89.3±2.524	86.7±2.773	
46-50		38.7±3.977	48±4.079	38.7±3.977	62.7±3.949	76±3.487	85.3±2.908	86.7±2.773	85.3±2.908	
51-55		26.7±3.612	32±3.809	30.7±3.766	42.7±4.039	52±4.079	69.3±3.766	68±3.809	64±3.919	
56-60		24±3.484	28±3.666	24±3.487	45.3±4.064	50.7±4.082	64±3.919	60±4.000	58.7±4.020	
61-65		10.7±2.524	17.3±3.089	18.7±3.184	36±3.919	45.3±4.064	54.7±4.064	46.7±4.074	38.7±3.977	
66-70		6.7±2.041	17.3±3.089	16±2.993	28±3.666	49.3±4.082	54.7±4.064	46.7±4.074	42.7±4.039	
71-75		9.3±2.371	8±2.215	9.3±2.371	17.3±3.089	32±3.809	34.7±3.887	34.7±3.887	33.3±3.484	
76-80		4±1.6	53±1.829	9.3±2.371	16±2.993	26.7±3.612	29.3±3.716	28±3.666	24±3.487	

して 46~50 才で最低値, 61~65 才で再び 13.3% に達し, 左峰の大きい双峰型を示す。最高罹患歯率は 61~65 才の 62.5%, 最高未処置歯率は 71~75 才の 44.4% である。治療状態は中年期に良好, 他はやや不良, 老年期は不良である。

男女を比較すると, 女性は左峰が大きく, 若年期の罹患患者率の高いことを示しているが, 治療状態は全般に男性より良好である。66 才以降は両者ともに不良である。

7: 男性では萌出直後 16~20 才で, すでに 17.3% の高罹患患者率を示し, 以後次第に下降して 51~55 才で最低値になり, すぐ上昇して 56~60 才で再び 10.7% に達し, 右方に偏した双峰型を呈す。最高罹患歯率は 76~80 才の 38.5%, 最高未処置歯率は同令の 38.5% である。治療状態は全般にあまりよくない。

女性では萌出直後 16~20 才で, さらに高率の 22.7% を示し, 36~40 才頃までその状態を維持し, 以後, 急下

降して, 66~70 才では再び 13.3% に達し, 左峰の非常に大きい双峰型を呈する。最高罹患歯率は 66~70 才の 76.9%, 最高未処置歯率は 61~65 才の 53.8% である。治療状態は 25 才以前の若年期と 60 才以上の老年期では不良であるが, 壮年から初老にかけては比較的良好である。

男女を比較すると, 女性の罹患患者率は左峰が大きく高く, 若年期に男性より高率であるが, 治療状態は 25 才以前を除けば男性より良好である。

7: 男性では萌出直後から 16~20 才で, すでに 12% の罹患患者率を示し, そのまま移行するが, 36~40 才で 13.3% に達し, 以後は下降して, 46~50 才で最低値を示し, 61~65 才で再び 12% に達し, 双峰型を呈する。最高罹患歯率は 76~80 才の 45.5%, 最高未処置歯率は 71~75 才の 42.9% である。治療状態は 45 才位までは比較的良好であるが, それ以後は不良である。

級別現在歯率 (女)

左側現在歯率 (および標準誤差)

100	100				97.3±1.323		
100	100				98.7±0.925	92±2.215	
96±1.6	97.3±1.323	98.7±0.925	98.7±0.925	100	92±2.215	94.7±1.829	
90.7±2.371	93.3±2.041	97.3±1.323	98.7±0.925	93.3±2.041	88±2.653	89.3±2.524	70.7±3.716
90.7±2.371	85.3±2.908	93.3±2.041	88±2.653	92±2.215	88±2.653	84±2.993	72±3.666
85.3±2.908	84±2.993	86.7±2.773	85.3±2.908	84±2.993	77.3±3.415	70.7±3.716	58.7±4.020
81.3±3.184	77.3±3.415	81.3±3.184	72±3.666	68±3.809	66.7±3.848	61.3±3.977	54.7±4.064
80±3.266	77.3±3.415	74.7±3.550	73.3±3.612	70.7±3.716	50.7±4.082	53.3±4.074	41.3±4.020
52±4.079	48±4.079	58.7±4.020	53.3±4.074	50.7±4.082	41.3±4.020	32±3.809	30.7±3.766
58.7±4.020	56±4.053	62.7±3.949	45.3±4.064	42.7±4.039	41.3±4.020	42.7±4.039	36±3.919
37.3±3.949	40±4.000	41.3±4.020	28±3.666	24±3.487	26.7±3.612	21.3±3.343	17.3±3.089
32±3.809	32±3.809	44±4.053	29.3±3.716	20±3.266	20±3.266	14.7±2.908	6.7±2.041
13.3±2.773	16±2.993	18.7±3.184	17.3±3.089	16±2.993	9.3±2.371	12±2.653	6.7±2.041
10.7±2.524	14.7±2.908	20±3.266	17.3±3.089	16±2.993	12±2.653	12±2.653	4±1.6
1	2	3	4	5	6	7	8
100	100				98.7±0.925		
100	98.7±0.925	100	100	93.7±0.925	96±1.6	90.7±2.371	
100	100	100	97.3±1.323	96±1.6	85.3±2.908	92±2.215	
97.3±1.323	97.3±1.323	98.7±0.925	100	90.7±2.371	82.7±3.089	85.3±2.908	66.7±3.848
96±1.6	98.7±0.925	98.7±0.925	94.7±1.829	88±2.653	66.7±3.848	69.3±3.776	61.3±3.977
90.7±2.371	94.7±1.829	94.7±1.829	92±2.215	81.3±3.184	57.3±4.039	62.7±3.949	57.3±4.039
88±2.653	85.3±2.908	92±2.215	85.3±2.908	66.7±3.848	37.3±3.949	45.3±4.064	44±4.053
86.7±2.773	86.7±2.773	89.3±2.524	74.7±3.550	62.7±3.949	41.3±4.020	44±4.053	40±4
69.3±3.766	66.7±3.848	68±3.809	56±4.053	48±4.079	32±3.809	30.7±3.766	28±3.666
57.3±4.039	58.7±4.020	62.7±3.949	49.3±4.082	36±3.919	28±3.666	28±3.666	22.7±3.415
42.7±4.039	42.7±4.039	56±4.053	48±4.079	33.3±3.848	20±3.266	22.7±3.415	13.3±2.773
41.3±4.020	45.3±4.064	53.3±4.074	38.7±3.977	28±3.666	16±2.993	13.3±2.773	5.3±1.829
34.7±3.887	40±4.000	44±4.053	29.3±3.716	18.7±3.184	10.7±2.524	8±2.215	9.3±2.371
25.3±3.550	32±3.809	37.3±3.949	21.3±3.343	17.3±3.089	10.7±2.524	8±2.215	8±2.215

女性では16~20才で、さらに高率28%を示し、一度下降するが31~35才では26.7%を維持し、以後急下降し、そのまま老年に至る。最高罹患率は66~70才と76~80才の50%、最高未処置率は76~80才の50%である。治療状態は45才位まで比較的良好であるが、それ以後は不良である。

男女を比較すると、女性は16~20才の萌出直後から罹患率が著しく高く、左方に偏した単峰または単峰の面型を形成するのに比し、男性は双峰型を呈する。両者ともに治療状態は中年期まで良好であるが、以後不良となる。

第2大臼歯全体を観察すると、萌出直後にすでにある程度の罹患率を示し、この程度は下顎において一層著明である。このため、上下顎を比較すると、下顎は左方のピークが高く、若年期罹患率が上顎より高いことを示している。左右側は比較的近似しているが、男性7.7,

女性7.7は多少相違が見られる。男女比では、何れの場合も若年期において女性が高率であるが、治療状態は僅かながら男性より良好である。

8. 智歯について

8: 男性では31~35才頃より罹患率が上昇し9.3%程度に達するが、すぐに下降して0%となり、これを小さく繰り返して老年に至る。最高罹患率は71~75才の40%、最高未処置率は同令の40%である。治療状態は全体的に極めて不良である。

女性では男性よりやや早く、26~30才ですでに低率の罹患率を認めるが、以後は男性と同型をとつて老年に至る。最高罹患率は66~70才の25%、最高未処置率は同令の25%である。治療状態は男性と同様は全般を通じて極めて不良である。

8: 男性では31~35才頃より僅かに罹患率が上昇し、以後低率のまま、大きな動揺を見せないで老年に至

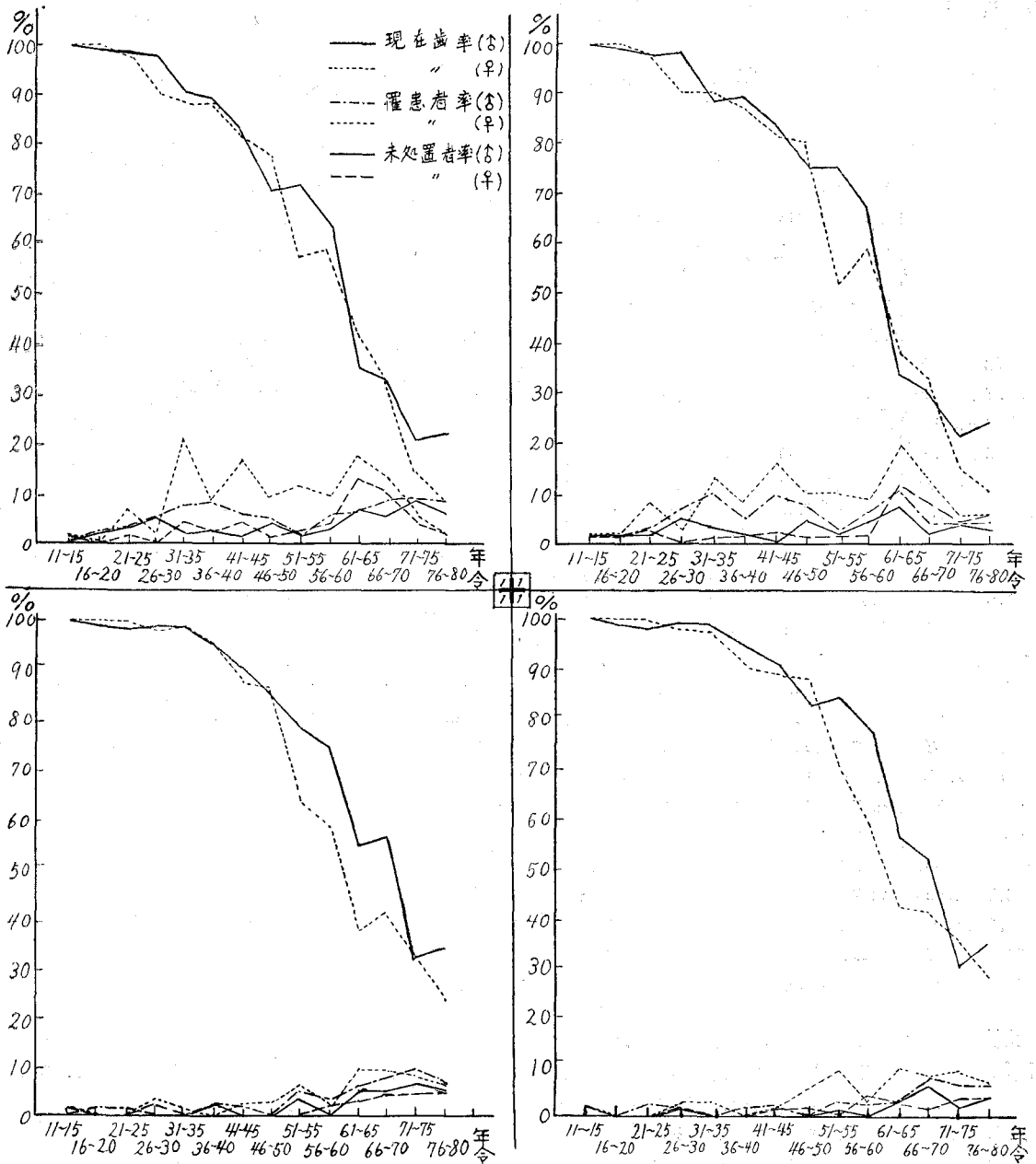


図1 中切歯の罹患者率 未処置者率 現在歯率曲線

る。最高罹患率は61~65才の27.3%，最高未処置歯率は同令の27.3%である。治療状態は全般に極めて不良でほとんど行なわれていない。

女性では女性8とほぼ同様な消長を示している。最高罹患歯率は71~75才の40%，最高未処置歯率も同令の40%である。治療状態は同様に不良である。

8：男性では若年時にやや高率で8%程度を示すが、男性8と似た消長を示す。最高罹患歯率は76~80才の20%，最高未処置歯率も同令で20%である。治療状態は極めて不良である。

女性では全体に男性より低率で、罹患率の消長は女性8に近似している。治療状態は全般に極めて不良である。

8：男性では罹患率の消長は全体に低率で変化が少なく男性8と近似している。最高罹患歯率は61~65才の27.3%，最高未処置歯率も同令の27.3%である。治療状態は全体に極めて不良である。

女性では女性8と近似した消長を見せている。最高罹患歯は66~70才の25%，最高未処置歯率も同令で25%である。治療状態は中年の一部を除いて不良である。

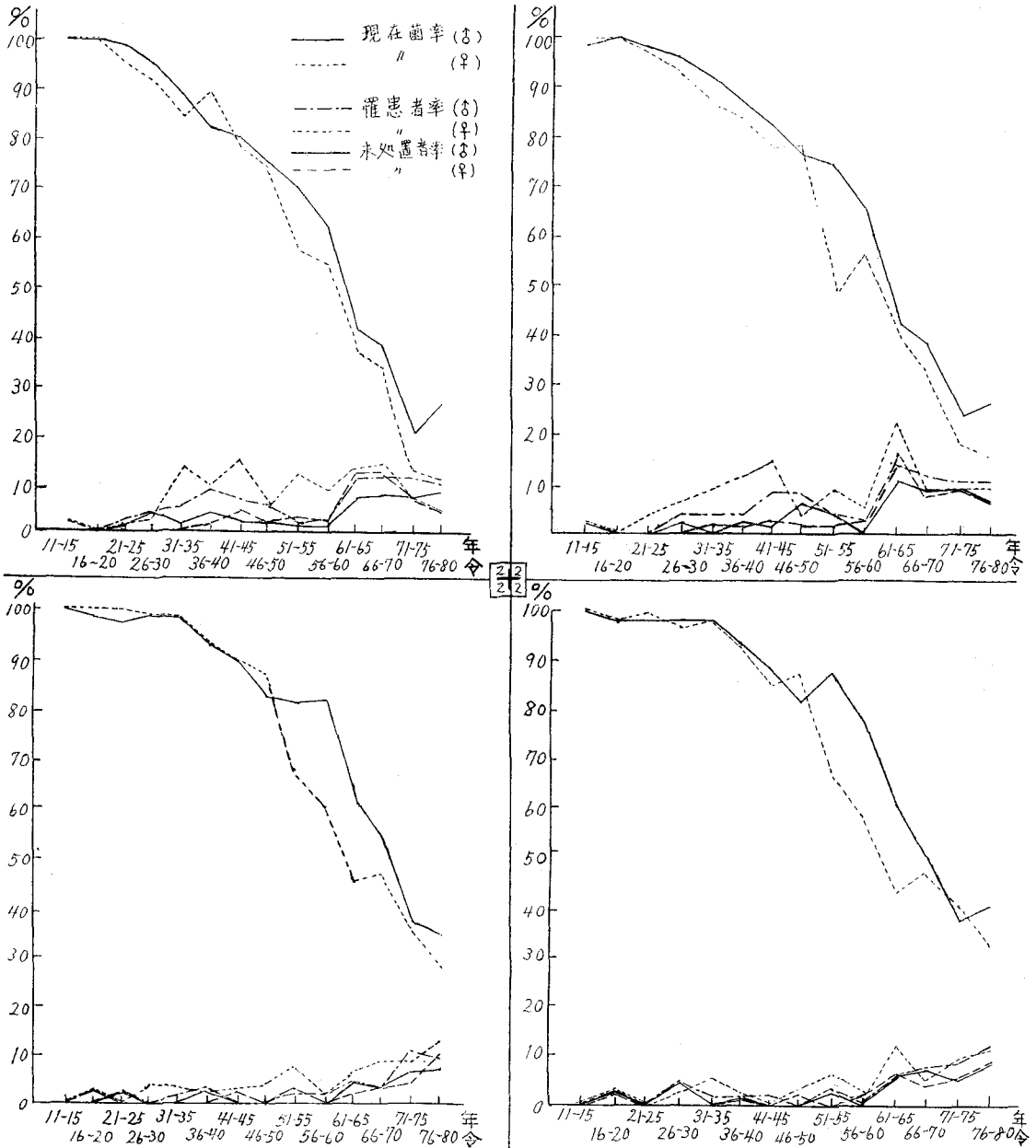


図2 側切歯の罹患者率 未処置者率 現在歯率曲線

智歯全体を観察すると、罹患者率は全般的に極めて低率で変化が少なく、男性では8を除いて上下顎左右が近似した型をとり、女性では例外なく上下顎左右が近似している。共通的に云えることは、全年令を通じて極めて治療状態は悪く、殆んど治療を受けていない様子である。

9. 各歯牙罹患者率消長の特徴について

各歯牙の罹患者率の上昇時期、消長、全体的高低等により、罹患者率曲線を大別すると、次の7型に分類することができる。

I型：若年期に罹患者率が高く、年令とともに低下して行くもの、従つて、左方に偏した単峰を形成する。

II型：若年期、壮年期にある程度まで罹患者率が上昇し、中年期または初老期に一時低下して、老年期に再び高率となるもの、従つて、双峰を形成する。

III型：若年期あるいは壮年期に罹患者率がある程度まで上昇し、そのまま大きな変動がなく老年期に至るもの、すなわち、双峰型の中央低下部がなくなるか、または、あまり著明でないものがこれに相当する。

IV型：若年期から老年期に至るまで、あまり大きな変

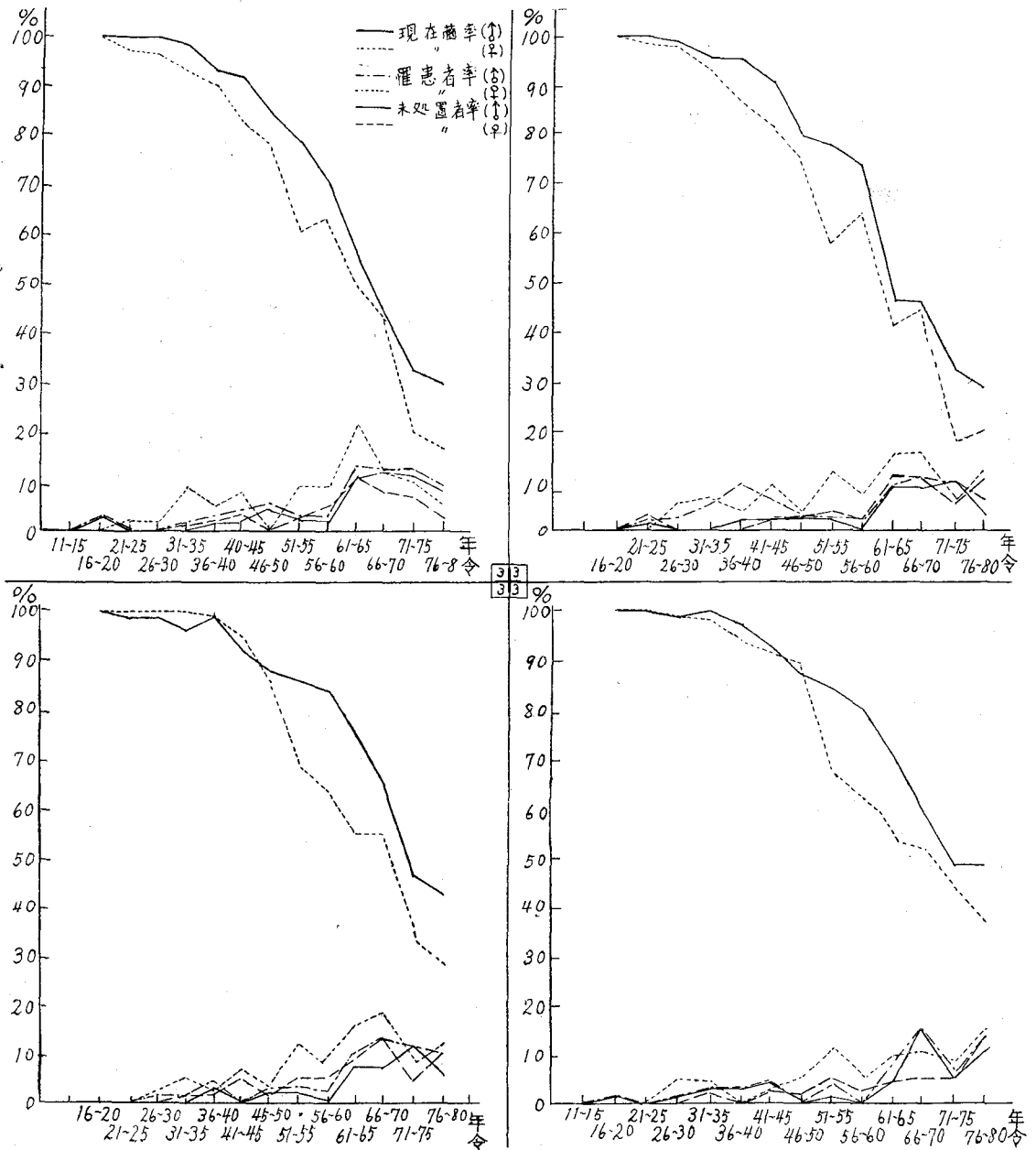


図3 犬の罹患者率 未処置者率 現在菌率曲線

化を見せずに、8%以下位の罹患者率のまま移行するもの。

V型：若年期から老年期に至るまで、X軸とすれすれに、罹患者率が零を示したり、低率を示したりしながら移行するもの。

VI型：若年期から極めて緩徐に罹患者率が上昇し、中年からやや急に上昇するもの、従つて、右方に偏した、やや大きな単峰を形成する。

VII型：罹患者率が中年まで極めて低率に移行し、初老期に至り上昇するもの、従つて、右方に偏した小単峰を

形成する。

以上の7型を模型的に図示すれば、図9に示す通りである。

これらの7型は代表的な形であつて、勿論この移行型、亜型の存在することは当然で、同じII型でも、左峰の大きいもの、右峰の大きいもの、さらに、これらとI型、VI型との移行型などが考えられるが、最も近似したものを選んで分類して表示すると、表13に示す通りである。

VI 考 察

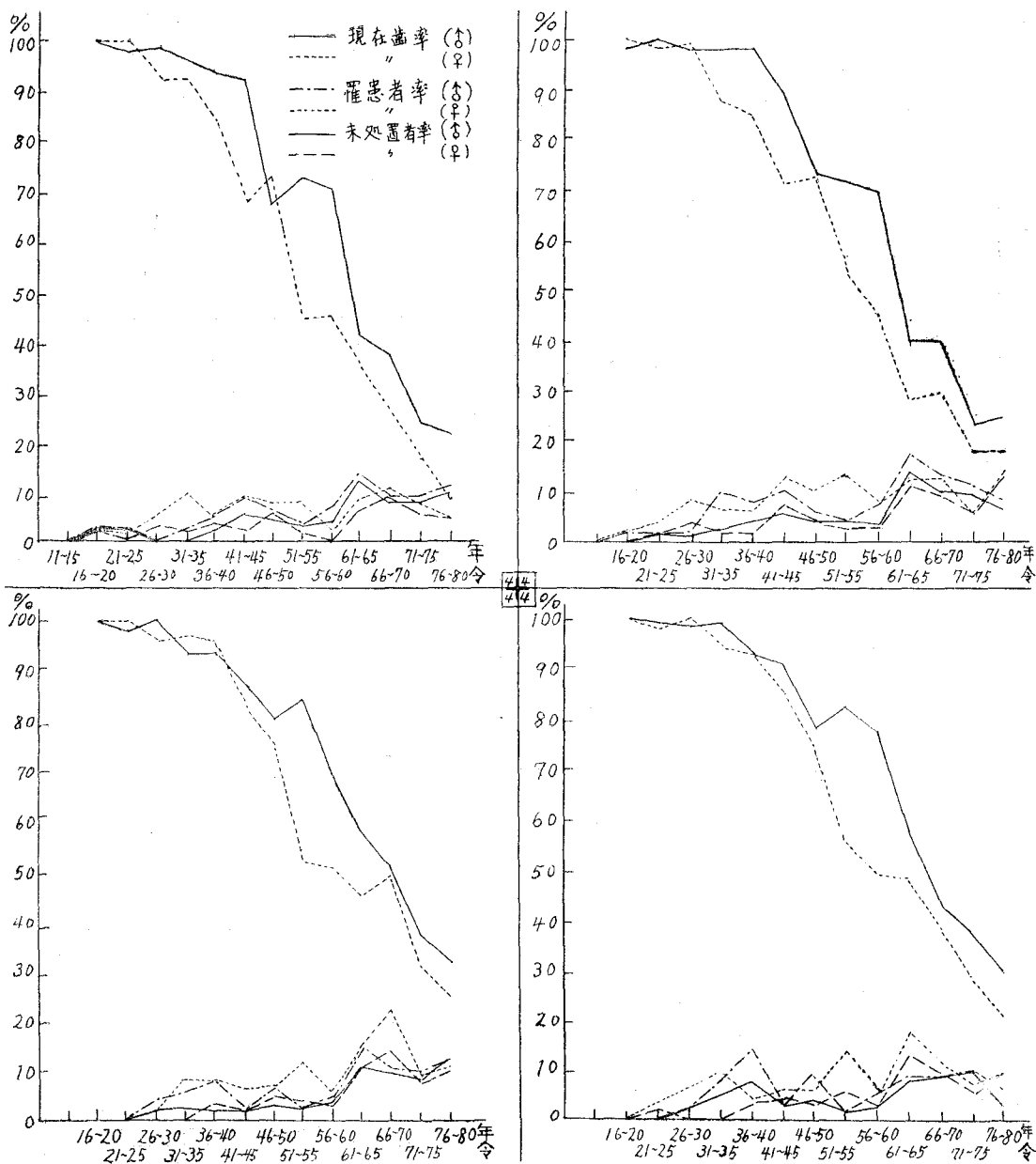


図4 第一小臼歯の罹患者率 未処置者率 現在歯率曲線

齲蝕歯の年令的消長に対する統計的な研究は、緒言にて述べたように、同一の患者について長年月の間、観察して行く方法^{3) 11) 13) 5)}と、各年代にわたる大数例の患者につき、齲蝕歯の実態を詳細に記録し、これに種々検討を加えて結論を得る^{3) 23) 10) 14) 15) 22) 19)}方法とがあり、私は後者の方法により研究を行なった。従来の諸家の研究も、この2方法の何れかによつたものであるが、前者の方法では数年以上の観察を行うことが極めて困難であり、また、後者の方法では、学童、軍人、産業人等の特定の集団が選ばれることが多かつたために年令が限

定され、若年から老年に至る全過程の観察を行なうことが不可能であつた。さらに、各歯種についての追求を行なうことは一層困難と考えられるが、この解明を行ひ得たならば、口腔衛生の立場のみならず、臨床的にも寄与する所が大きいと信ずる。

1. 罹患者率曲線の各型と現在歯率の消長との関係

各歯牙の罹患者率の消長については、高桑¹⁷⁾が述べているように脱落歯を全く考慮に入れなかつたならば、0%から100%に至る正規型の累積度数曲線を考えることができるが、現実には、歯牙脱落による現在歯の減少が

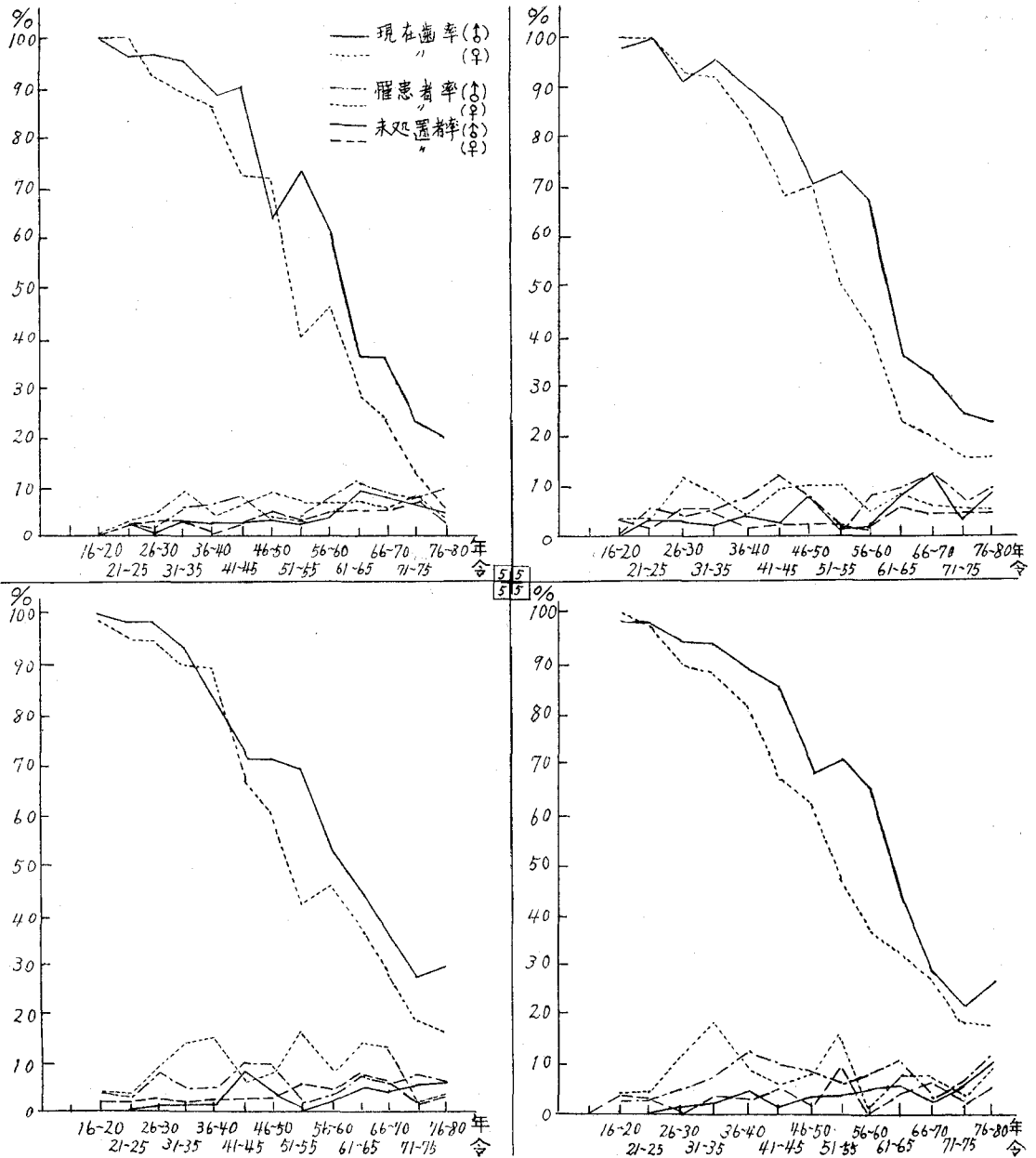


図5 第二小臼歯の罹患者率 未処置者率 現在歯率曲線

罹患者率の低下に大きな圧力を加えていることは事実で、この結果として、さきに分類したような7型の変化が現われるものと考えられる。I型のように、若年期に高罹患者率を示し、現在歯率の低下に伴って急低下するものは、若年期の急激な齲蝕発生と、壮年期における急激な脱落を意味するものと考えられる。従つて、男性 $\frac{6}{6} | 6$ 、女性 $\frac{6}{6} | \frac{6}{6} 7$ などは若年期における早期保存治療が必要であり、さらに一步前進して萌出直後における強力な予防処置が望まれる。II型のように、罹患者率の中年期降下、ついで中年後期、初老期における上

昇を見るようなものは、中年期における齲蝕歯の脱落と、ついで歯牙脱落を上回る急速な齲蝕歯の増加が考えられる。従つて、男性 $\frac{654321}{754} | \frac{1234567}{457}$ 、女性 $\frac{7431}{75} | \frac{127}{45}$ などは、若年期の早期治療だけでなく、中年期の齲蝕増加期における保存処置に一層重点をおくべきであると考えられる。III型のように、一定の罹患者率を、ある程度の高さに維持して経過するようなのは、現在歯率の低下、すなわち歯牙の脱落に見合うだけ常に齲蝕歯が増加しているものと思われる。従つて、女性 $\frac{52}{5} | \frac{45}{45}$ などは、若年期から老年期に至る全期間を

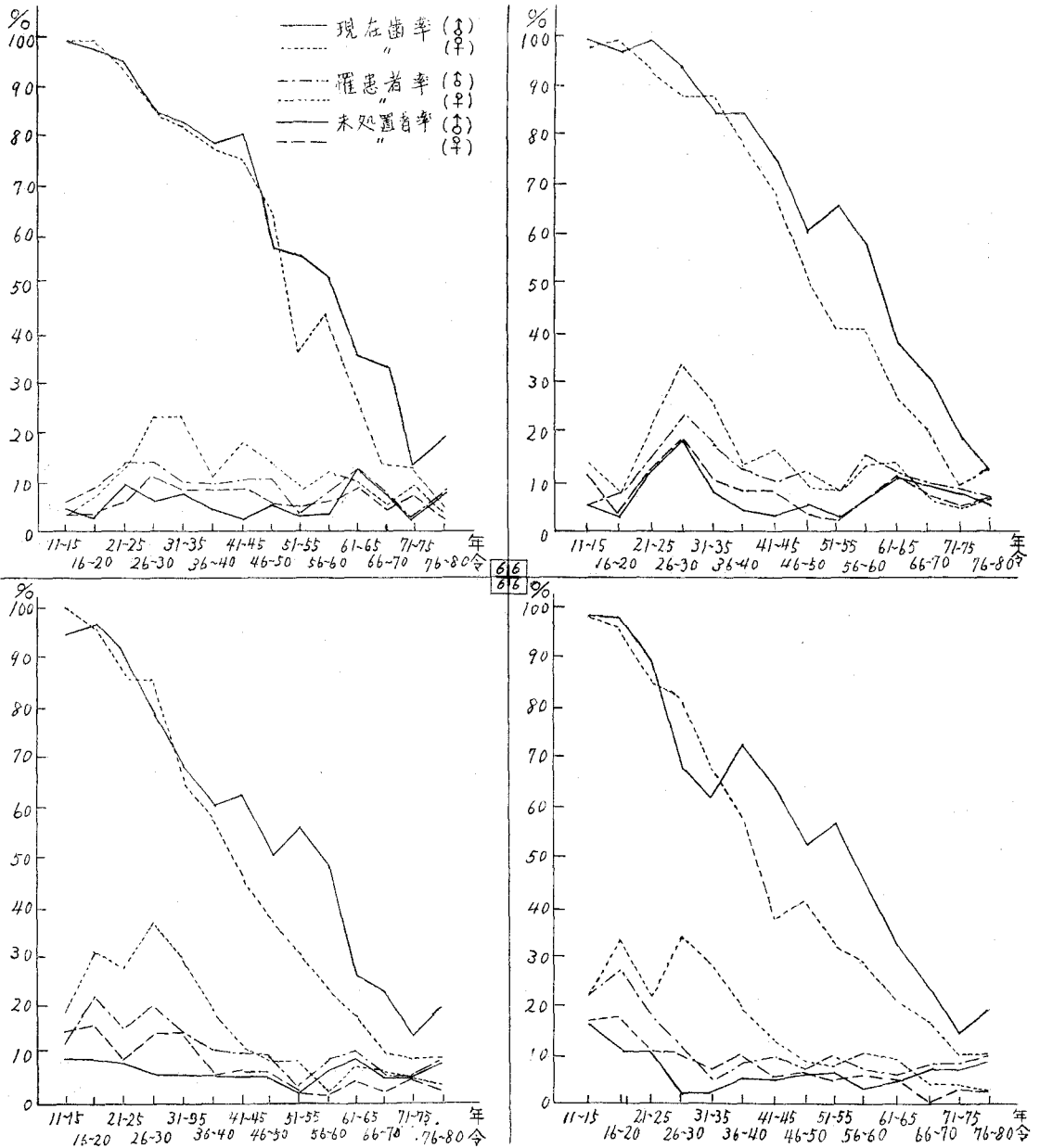


図6 第一大臼歯の罹患者率 未処置者率 現在歯率曲線

通じて常に保存処置に留意しなければならない。IV型、V型のように、現在歯率の急激な低下が見られるにもかかわらず、終始、罹患者率が低率に移行するものは、歯牙脱落の主因が齶蝕にあるのではなく、別に存するものと考えられる。男性 $\frac{8}{8} \frac{7}{8}$ 、女性 $\frac{8}{8} \frac{8}{8}$ などが、これに属するもので、臨床的にも智歯周囲炎を主体とする歯周組織疾患が多いことから見ても肯定できるものである。VI型、VII型は罹患者率の消長が、ほぼ現在歯率の消長と逆行する状態を示しており、歯牙脱落の主因を一概に決定することが難しく思われるが、中年期に至るま

での緩慢な現在歯率の低下に対して、齶蝕歯の発生状態もややこれを上回る程度に緩慢に増加するものと考えられるが、老年期に入ってから急激な歯牙脱落の増加と齶蝕歯の増加は、ある程度の因果関係を持つものではないかと想像される。しかし、この型に属する女性 $\frac{3}{4321} \frac{123}{123}$ 、男性 $\frac{3}{321} \frac{123}{123}$ は臨床的に歯周組織疾患の極めて多く見られる歯牙であり、速断することは許されぬが、従来考えていたよりも齶蝕の影響が多いのではないかと考える。このことは他の各型の場合にも大なり小なりいいうことであるが、Brekhuis²⁾、弘田

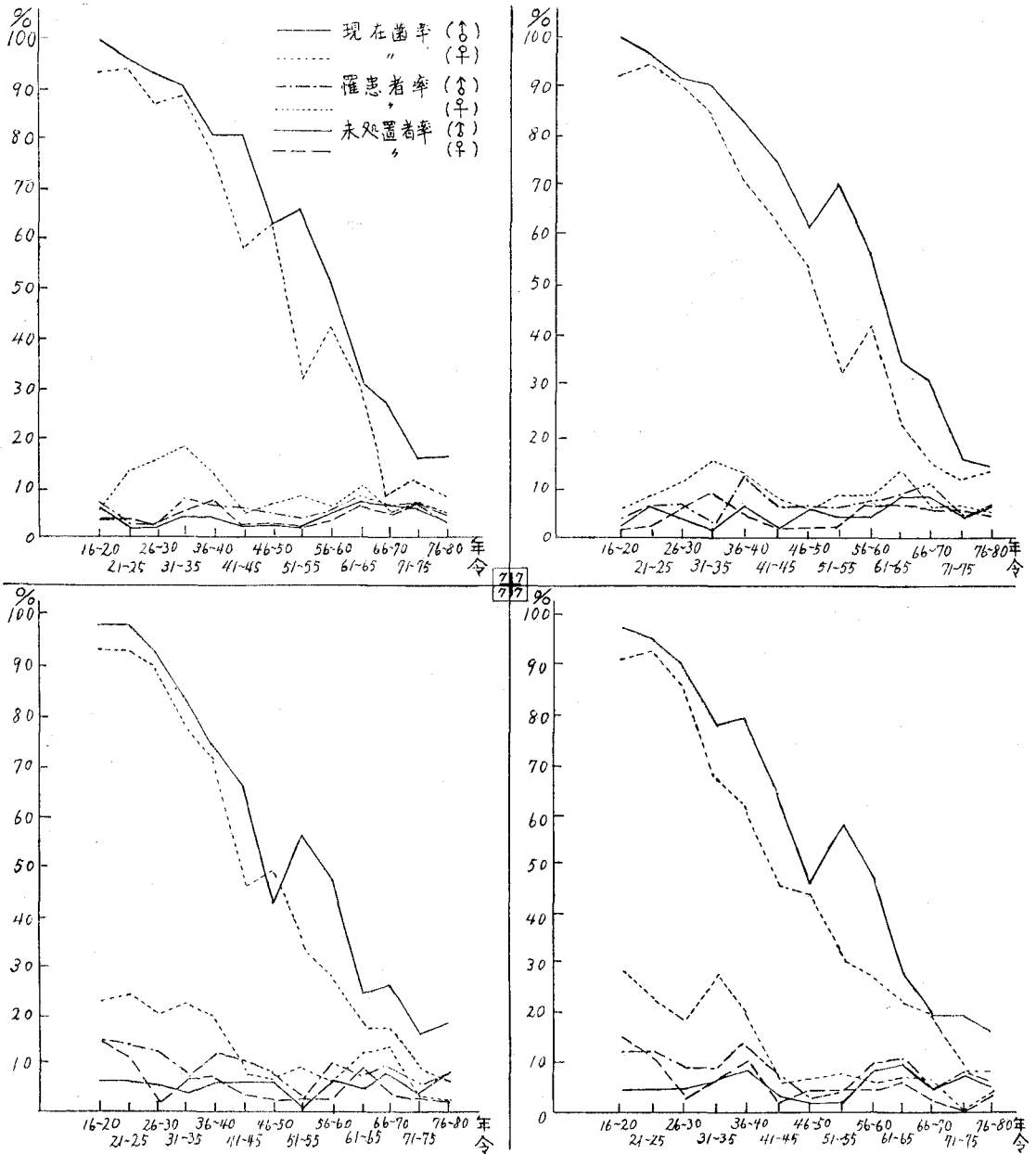


図7 第二大臼歯の罹患率率 未処置者率 現在歯率曲線

ら⁴⁾、和田²⁰⁾、Allen¹⁾、Krogh⁶⁾らが抜去歯牙の統計的研究であげている病因と対比すると、極めて興味深く、著者の成績を裏づけて共感を覚える所が多い。

2. 未処置者率の消長について

未処置者率の消長についても、歯牙の脱落と保存処置を考慮に入れぬならば、0%から100%に至る正規型の累積度数曲線を考えることができるが、現実には保存処置、抜歯、自然脱落、外傷による脱臼等があるため、その変化は極めて複雑となり、その消長を簡単に云々することは不可能である。しかし、その消長を観察すること

により、各歯牙の治療状態の概略を察知することは十分に可能であり、臨床上の参考に供しうるものと考えられる。成績を全般的に観察すると、壮年期、中年期の治療が比較的好く行なわれているのに比して、若年期と老年期の治療状態は不良であり、とくに老年期には全く治療をしないで放置されているのが現状である。これは罹患歯率と未処置歯率の分布からもいえることで、最高罹患歯率、最高未処置歯率が現在歯率の低い老年期に偏するのは当然のこととしても、この両者の値が、かくも接近し、あるいは同率となることが多いのは、治療状態の不

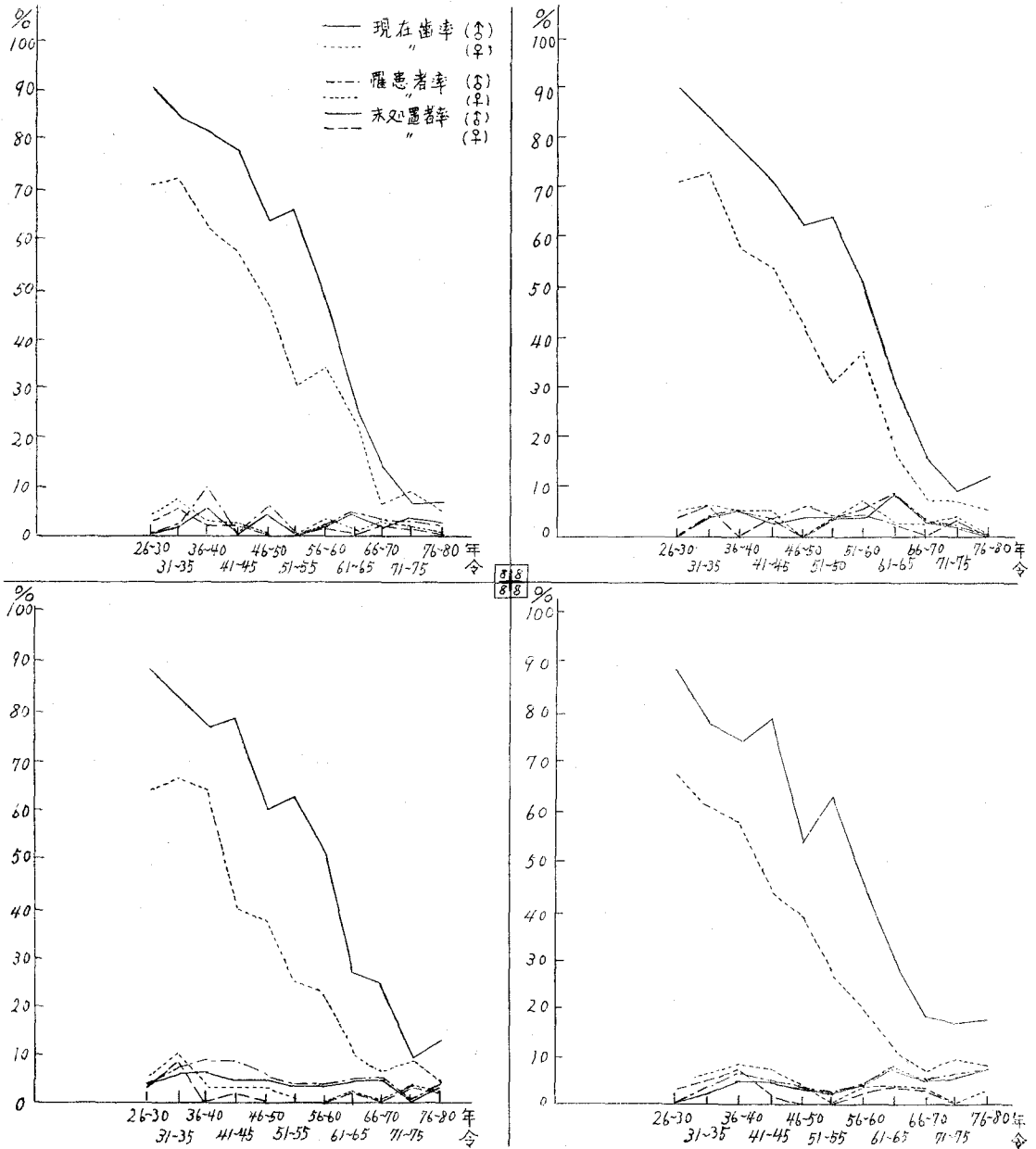


図8 智歯の罹患者率 未処置者率 現在歯率曲線

良であることを物語る証左といえよう。若年者の齲蝕に対する予防と早期治療を重視するあまり、ともすればこうした老人の齲蝕の実態が忘れられようとする傾向に対して、あらためて再考する余地があるのではないかと考える。

3. 罹患者率の消長と性別との関係

齲蝕と性別との関係については、従来の報告^{3) 19) 17)}では、女性の方が罹患者率が高いのが定説のようであるが、これらは何れも特定集団の平均値について述べているものが多く、広い年齢層、各歯種については考慮が

払われていない。私は前に述べた罹患者率曲線の7型により、性別的比較を行なったところ、男性でVII型のものは女性ではVI型、男性でII型のものは女性ではI型とIII型に入っており、全体的に見ても、女性の方が罹患者率は高く、かつ、若い間から早く上昇しており、僅かに例外的な感じがするのは智歯のみであった。しかし、治療状態は全般的に女性の方が良好であった。

4. 左右側同名歯の罹患者率消長の比較

従来の報告^{13) 23) 22)}では左右側の間にはあまり差がないというのが定説のようで、研究方法も左右同名歯を

混合して一率に扱っているものが多い。私は罹患率曲線の概形から両者を比較したところ、男性 $\frac{7}{8}$ 、女性 $\frac{234}{457}$ は左右が一致しなかつたが、他のすべての歯牙は近似した形をとっている。

5. 上下顎同名歯の罹患率消長の比較

罹患率曲線の概形で比較すると男性 $\frac{54}{54} | \frac{458}{458}$ 、女性 $\frac{876}{876} | \frac{368}{368}$ は上下顎がやや近似し、他の歯牙は全く異なつた形をとるが、罹患率の全般的な高低で比較すると、前歯部では上顎が高く、小臼歯部では同程度、大臼歯部では下顎が高く（智歯は例外）、島¹³、矢野²⁵、山田²²、高桑¹⁷らの成績と一致する。さらに、これは諸¹⁶ 12) 7) 8) 21) 家の歯牙欠損に関する報告とも一致し興味深く感ずる。

VII 結 論

(1) 本研究は東京都内的一般診療所十数カ所を選び、昭和25年より33年に至る外来患者（11~80才）中より、各性別、各年齢毎に30名ずつを無差別に抽出して得た4200名を資料としたものである。

各歯牙の罹患率曲線は、表13、図9に示すような7型に分類して検討したが、予防口腔衛生、保存治療の上に参加になる点が多いと考えられる。

(2) 同名歯の罹患率の検討により男女間に有意の差を認める。すなわち、女性の方が全体的に齲蝕に罹患する頻度が高く、かつ、若年の間から侵され易い。左右側の間では、一部の例外を除いて、大部分に大きな差を認めない。上下顎の間では、罹患率曲線の型の全く異なるものと近似するものがあるが、罹患率の高低から見ると、前歯部では上顎が高く、小臼歯部では不同、大臼歯部では下顎が高い。

(3) 治療状態は全般的に見ると、壮年期、中年期には比較的良好であるが、若年期と老年期が不良で、とくに老年期において極めて不良である。女性は全般的に男性より治療がよく実施されている。

擲筆するにあたり、終始、懇切なる御指導ならびに御校閲の労を賜つた東京女子医科大学口腔外科学教室村瀬正雄教授に深甚なる謝意を捧げます。また、統計的処理にあたり、種々、御教示、御助言を戴いた同学衛生学教室吉岡博人教授、諸助助教授に深謝致します。なお、とくに御援助を戴いた同学口腔外科学教室河合講師ならびに教員御一同の厚意に対し、感謝の意を表します。

文 献

1) Allen, E.F.: Journal of Dental Research 23 453 (1944)
 2) Brekhus, P.J.: The Journal of the American Dental Association 16 2237 (1929)
 3) 原沢里子: 日本之歯界 (63) 115 (大 15)
 4) 弘田精一・渋谷 栄: 満鮮の歯界 4 414(昭10)

5) 河合年助: 岐阜医科大学紀要 7 293 (昭 34)
 6) Krogh, H.W.: The Journal of the American Dental Association 57 670 (1958)

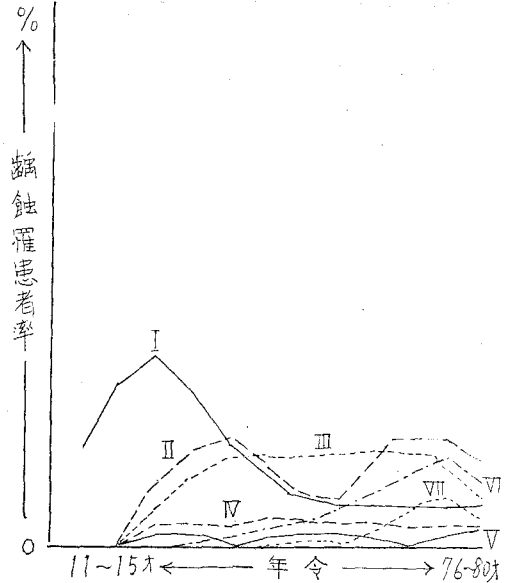


図9 年齢的齲蝕罹患率曲線の各型

表 13 各歯牙の年齢的罹患率曲線の分類表

性別 型	男 性	女 性
I 型	6 6	6 6 6 6 7
II 型	654321 1234567 754 457	7431 127 75 45
III 型		52 45
IV 型	7 8 8 8	
V 型	8	8 8 8 8
VI 型		3 4321 123
VII 型	321 123	

7) 根津文雄: 慶応歯科医学 2 127 (昭 16)
 8) 野村順之助: 日本補綴歯科学会雑誌 3 183 (昭 34)
 9) 岡本清縦: 歯科学報 39 139 (昭 9)
 10) 咲間清光: 日本之歯界 (68) 296 (大 15)
 11) 佐藤峰雄: 日本歯科学会雑誌 30 605 (昭 12)
 12) 佐藤峰雄: 日本歯科学会雑誌 31 206 (昭 13)
 13) 島 豊喜: 軍医団雑誌 (67) 954 (大 5)
 14) 下条氏信: 臨床歯科 12 656 (昭 15)
 15) 志村雪男: 口腔病学会雑誌 14 177 (昭 15)

- 16) 鈴木佳三：歯科新報 22 127 (昭 4)
- 17) 高桑仙市：口腔衛生学会雑誌 5 53 (昭 31)
- 18) 高桑仙市：口腔衛生学会雑誌 5 81 (昭 31)
- 19) 齶蝕研究班業績報告書：口腔衛生学会雑誌 2
1 (昭 28)
- 20) 和田直樹：歯科学報 41 501 (昭 11)
- 21) 山崎文男：口腔外科学会雑誌 6 149 (昭 35)
- 22) 山田 茂：臨床歯科 12 644 (昭 15)
- 23) 矢野 貞・梶塚隆二：軍医団雑誌 (82) 45
(大 8)
- 24) 吉岡博人：衛生統計学 第 5 版 南山堂 東京
昭 29 129 頁