

〔原著〕 松本歯学 12 : 355~365, 1986

key words : 冠 — 経年的装着頻度 — 統計

昭和59年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察
その1 単独冠について

大野 稔, 岩井啓三, 石原善和, 乙黒明彦
片岡 滋, 岩根健二, 戸祭正英, 甘利光治

松本歯科大学 歯科補綴学第2講座 (主任 甘利光治 教授)

中根 卓

松本歯科大学 口腔衛生学教室 (主任 近藤 武 教授)

太田紀雄

松本歯科大学 歯周病学講座 (主任 太田紀雄 教授)

A Statistical Observation of Crowns and Bridges
in Matsumoto Dental College in 1984
Part 1 Single crown

MINORU OHNO, KEIZO IWAI, YOSHIKAZU ISHIHARA,
AKIHIKO OTOGURO, SHIGERU KATAOKA, KENJI IWANE,
MASAHIDE TOMATSURI and MITSU HARU AMARI

*Department of Prosthodontics 2, Matsumoto Dental College
(Chief : Prof. M. Amari)*

SUGURU NAKANE

*Department of Community Dentistry, Matsumoto Dental College
(Chief : Prof. T. Kondo)*

NORIO OHTA

*Department of Periodontics, Matsumoto Dental College
(Chief : Prof. N. Ohta)*

Summary

A study was made of 1435 crowns which had been fabricated for patients at the Prosthodontic Clinic of Matsumoto Dental College during 1984.

Some of the results were as follows:

- 1) 42.99% of the patients were males and 57.0% were females.
- 2) 87.85% of the patients were between 20 and 59 years old.
- 3) Crowns of the upper abutment teeth were more abutment than for the lower abutment teeth.
- 4) 82.86% of the crowns were fabricated for non-vital teeth.
- 5) 57.85% of the crowns were fabricated as full cast crowns, 23.90% as facing crowns (20.56% as porcelain fused to metal crowns, 3.34% as resin faced crowns), 8.50% as jacket crowns (resin jacket crowns were all of them), 6.69% as partial coverage crowns and 2.16% as dowel crowns.

緒 言

各種補綴物の製作ならびに装着状況についての統計的観察は、従来より種々の調査、報告がなされている¹⁻³⁾。それらから、補綴物の種類や製作頻度等が補綴法、材料、器械、製作技術の発達、および調査された年代、地域、社会環境の相違によりいろいろの影響を受けていることがわかる。

そこで、私達の講座でも松本歯科大学病院補綴診療科における冠・架工義歯補綴物の装着頻度の推移を知り、その時々における臨床の実態を把握するため、一連の経年的調査を行ってきた¹⁻⁴⁾。今回は昭和59年1月から同年12月までの1か年間について本大学病院補綴診療科で作製、装着された単独冠を中心に調査し、同時に昭和58年の調査報告⁴⁾と比較、検討した。

調査方法と項目

松本歯科大学病院補綴診療科における昭和59年1月より同年12月に至る1か年間の外来患者642名および作製、装着された単独冠1435個について、病院歯科診療録、補綴科院内カルテ、材料センター材料支給伝票等を資料とし、必要項目についてマークカード(外国文献社)に転記後、分類集計器・バスキーIII A(日本信号株式会社製)を用い、以下の各項目を調査した。

A. 患者総数と地域別患者数

単独冠および架工義歯を施した患者の住所を塩尻市内、これを除く長野県内および長野県外とに区別し、その数を調査した。

B. 性別および年齢階級別患者数

患者の年齢を20歳未満、20歳代、30歳代、40歳代、50歳代、60歳代、70歳代および80歳以上の8

階級に分け調査した。

C. 単独冠および架工義歯の装着総数

装着物を単独冠および架工義歯に分け、その総数を調べた。

D. 単独冠について

1. 年齢階級別装着頻度

患者の年齢を前記B項に準じて区別し、各年齢階級の装着頻度を調べた。

2. 性別装着頻度

3. 部位別装着頻度

装着部位を上、下顎および前歯部、小臼歯部、大臼歯部の各歯群に分け調査するとともに、年齢階級別装着頻度との関係を調査した。

4. 支台歯の生・失活歯別装着頻度

支台歯を生・失活歯別に分類して装着頻度を調査するとともに、年齢階級別および部位別装着頻度との関係を調べた。

5. 種類別装着頻度

支台装置の種類を全部鑄造冠、一部被覆冠、前装冠(既製陶歯前装冠、陶材溶着鑄造冠、レジン前装冠の3種)、ジャケット冠(陶材およびレジンジャケット冠の2種)およびアタッチドタイプポストクラウン(以下継続歯と略す)に分類して、それらの装着頻度を調査するとともに年齢階級別、性別および部位別装着頻度との関係を調べた。

6. 支台築造体について

支台築造体をキャストコアー、レジンコアー、アマルガムコアー、セメントコアーに分類して、その築造頻度を調べると同時に、築造部位および単独冠の種類別築造頻度との関係を調査した。

調査成績

A. 患者総数と地域別患者数

表1に示すように単独冠および架工義歯を装着した患者総数は642名で、その構成について地域別にみると、松本歯科大学病院所在地である塩尻市内在住者を除く長野県内の患者は349名、54.36%で過半数を占め、塩尻市内在住者は284名、44.24%であった。また、長野県外の患者構成率は9名、1.40%しかみられなかった。

B. 性別および年齢階級別患者数

表2は性別および年齢階級別患者数と構成率を示している。性別では女性が366名、57.01%、男性が276名、42.99%で女性が過半数を占めていた。年齢階級別においては30歳代が204名、31.78%と最も多く、以下、20歳代(131名、20.40%)、50歳代(118名、18.38%)、40歳代(111名、17.29%)

と続き、これらを合わせると564名となり、85%以上の構成率を示した。

C. 単独冠および架工義歯の装着頻度

昭和59年1か年間に装着した単独冠は1435個、架工義歯は351装置であった。

D. 単独冠について

1. 年齢階級別装着頻度

表3に示すように年齢階級別装着頻度では、構成率が最も高かったのが30歳代で444個、30.94%をかぞえ、以下、20歳代および50歳代が同数で(ともに292個、20.35%)、さらに40歳代(236個、16.45%)と続き、これらを合わせると全体の88%以上を占めていた。また、80歳以上での装着はみられなかった。

2. 性別装着頻度

表7に示すように、女性に装着された単独冠の総数は875個、60.98%で男性の560個、39.02%を大きく上回っていた。

3. 部位別装着頻度

表3に示すように、部位別に装着頻度をみると上、下顎別には上顎が842個、58.68%、下顎は593個、41.32%の構成率であった。歯群別にみると、上顎で最も高い構成率を占めたのは前歯部321個、22.37%で、以下、大白歯部(265個、18.47%)、小白歯部(256個、17.84%)と続き、下顎は大白歯部259個、18.05%、以下、小白歯部(249個、17.35%)、前歯部(85個、5.92%)の順であった。さらに年齢階級別との関係をみ

表1：地域別患者数

地 域	患 者 数	
	昭和59年	昭和58年
塩 尻 市 内	284 (44.24)	355 (47.14)
長 野 県 内 (除・塩尻市内)	349 (54.36)	391 (51.93)
長 野 県 外	9 (1.40)	7 (0.93)
計	642 (100.00)	753 (100.00)

()%

表2：性別および年齢階級別患者数

性	年齢階級 調査年	20歳未満	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
		男	昭59	8 (1.25)	56 (8.72)	71 (11.06)	47 (7.32)	57 (8.88)	35 (5.45)	2 (0.31)
	昭58	7 (0.93)	68 (9.03)	91 (12.08)	65 (8.63)	59 (7.84)	35 (4.65)	7 (0.93)		332 (44.09)
女	昭59	11 (1.71)	75 (11.68)	133 (20.72)	64 (9.97)	61 (9.50)	19 (2.96)	3 (0.47)		366 (57.01)
	昭58	16 (2.12)	85 (11.29)	156 (20.72)	83 (11.02)	64 (8.50)	15 (1.99)	2 (0.27)		421 (55.91)
計	昭59	19 (2.96)	131 (20.40)	204 (31.78)	111 (17.29)	118 (18.38)	54 (8.41)	5 (0.78)		642 (100.00)
	昭58	23 (3.05)	153 (20.32)	247 (32.80)	148 (19.65)	123 (16.33)	50 (6.64)	9 (1.20)		753 (100.00)

()%

昭59：昭和59年

昭58：昭和58年

表3：単独冠の年齢階級別および部位別装着頻度

年代	部位 調査年	3+3		5+4+5		8-6 6-8		8+8		3+3		5+4+5		8-6 6-8		8+8		3+3		5+4+5		8-6 6-8		8+8	
		3+3	5+4+5	8-6 6-8	8+8	3+3	5+4+5	8-6 6-8	8+8	3+3	5+4+5	8-6 6-8	8+8	3+3	5+4+5	8-6 6-8	8+8	3+3	5+4+5	8-6 6-8	8+8	3+3	5+4+5	8-6 6-8	8+8
20歳未満	昭59	9 (0.63)	4 (0.28)	1 (0.07)	14 (0.98)	1 (0.07)					5 (0.35)	6 (0.42)	20 (1.39)												
	昭58	16 (1.01)	3 (0.19)	5 (0.32)	24 (1.51)				2 (0.13)		12 (0.76)	14 (0.88)	38 (2.40)												
20歳代	昭59	69 (4.81)	54 (3.76)	64 (4.46)	187 (13.03)	3 (0.21)	34 (2.37)	68 (4.74)	105 (7.32)	292 (20.35)															
	昭58	78 (4.92)	39 (2.46)	71 (4.48)	188 (11.86)	8 (0.50)	25 (1.58)	77 (4.86)	110 (6.94)	298 (18.80)															
30歳代	昭59	102 (7.11)	75 (5.23)	96 (6.69)	273 (19.02)	9 (0.63)	69 (4.81)	93 (6.48)	171 (11.92)	444 (30.94)															
	昭58	105 (6.62)	73 (4.61)	111 (7.00)	289 (18.23)	13 (0.82)	81 (5.11)	119 (7.51)	213 (13.44)	502 (31.67)															
40歳代	昭59	46 (3.21)	49 (3.41)	36 (2.51)	131 (9.13)	14 (0.98)	44 (3.07)	47 (3.28)	105 (7.32)	236 (16.45)															
	昭58	58 (3.66)	57 (3.60)	62 (3.91)	177 (11.17)	19 (1.20)	62 (3.91)	45 (2.84)	126 (7.95)	303 (19.12)															
50歳代	昭59	64 (4.46)	45 (3.14)	45 (3.14)	154 (10.73)	33 (2.30)	72 (5.02)	33 (2.30)	138 (9.62)	292 (20.35)															
	昭58	58 (3.66)	61 (3.85)	43 (2.71)	162 (10.22)	29 (1.83)	73 (4.61)	40 (2.52)	142 (8.96)	304 (19.18)															
60歳代	昭59	30 (2.09)	27 (1.88)	21 (1.46)	78 (5.44)	18 (1.25)	28 (1.95)	13 (0.91)	59 (4.11)	137 (9.55)															
	昭58	24 (1.51)	19 (1.20)	21 (1.32)	64 (4.04)	18 (1.14)	26 (1.64)	17 (1.07)	61 (3.85)	125 (7.89)															
70歳代	昭59	1 (0.07)	2 (0.14)	2 (0.14)	5 (0.35)	7 (0.49)	2 (0.14)		9 (0.63)	14 (0.98)															
	昭58	5 (0.32)	2 (0.13)	3 (0.19)	10 (0.63)	1 (0.06)	1 (0.06)	3 (0.19)	5 (0.32)	15 (0.95)															
80歳以上	昭59																								
	昭58																								
計	昭59	321 (22.37)	256 (17.84)	265 (18.47)	842 (58.68)	85 (5.92)	249 (17.35)	259 (18.05)	593 (41.32)	1435 (100.00)															
	昭58	344 (21.70)	254 (16.03)	316 (19.94)	914 (57.67)	88 (5.55)	270 (17.03)	313 (19.75)	671 (42.33)	1585 (100.00)															

() %

昭59：昭和59年 昭58：昭和58年

表4：単独冠支台歯の生・失活歯別および年齢階級別装着頻度

支台歯 の状態	年齢階級 調査年	年齢階級								計
		20歳未満	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	
生活歯	昭59	2 (0.14)	61 (4.25)	74 (5.16)	37 (2.58)	32 (2.23)	35 (2.44)	5 (0.35)		246 (17.14)
	昭58	8 (0.50)	50 (3.15)	57 (3.60)	26 (1.64)	38 (2.40)	25 (1.58)	3 (0.19)		207 (13.06)
失活歯	昭59	18 (1.25)	231 (16.10)	370 (25.78)	199 (13.87)	260 (18.12)	102 (7.11)	9 (0.63)		1189 (82.86)
	昭58	30 (1.89)	248 (15.65)	445 (28.08)	277 (17.48)	266 (16.78)	100 (6.31)	12 (0.76)		1378 (86.94)
計	昭59	20 (1.39)	292 (20.35)	444 (30.94)	236 (16.45)	292 (20.35)	137 (9.55)	14 (0.98)		1435 (100.00)
	昭58	38 (2.40)	298 (18.80)	502 (31.67)	303 (19.12)	304 (19.18)	125 (7.89)	15 (0.95)		1585 (100.00)

() %

昭59：昭和59年 昭58：昭和58年

ると、前歯部では70歳代を除いて、すべての年齢階級で上顎が下顎を上回っていた。小臼歯部においても、50歳代と60歳代を除いて上顎が下顎よりも多かった。大臼歯部では、30歳代、50歳代、60歳代において上顎が下顎を上回る構成率であった。

4. 支台歯の生・失活歯別装着頻度

表4、表5は単独冠支台歯の生・失活歯別装着頻度と年齢階級および部位別の関係を示している。まず、生活歯を支台歯とするものは246歯、17.14%、失活歯は1189歯、82.86%であった。次に年齢階級別に生・失活歯の支台歯利用頻度をみると、すべての階級で失活歯が生活歯を上回っており、部位別にみても同様に失活歯が生活歯を上回る成績であった。

5. 種類別装着頻度

表6、7、8は単独冠支台装置の種類別装着頻度を示している。全部 鑄造冠は843個、58.75%、次に前装冠343個、23.90%、以下、ジャケット冠122個、8.50%、一部被覆冠96個、6.69%、継続歯31個、2.16%の構成率を示した。さらに前装冠について調べると、陶材溶着鑄造冠が295個、20.56%でレジン前装冠は48個、3.34%であったが、既製陶歯前装冠はみられなかった。また、ジャケット冠ではレジンジャケット冠が122個、8.50%とジャケット冠のすべてを占め、ポーセレンジャケット冠はみられなかった。次に年齢階級との関係を調べると、70歳代を除くすべての階級で、全部鑄造冠の構成率が

最も高かった。また、60歳未満の各階級での装着頻度は、陶材溶着鑄造冠が全部鑄造冠に次いだ。60歳代、70歳代ではレジンジャケット冠の構成率が陶材溶着鑄造冠を上回った。部位別と支台装置の種類との関係を見ると、前歯部は上顎において陶材溶着鑄造冠が196個、13.66%と最も高い構成率で、以下、レジンジャケット冠(83個、5.78%)、レジン前装冠(33個、2.30%)の順であった。下顎では最も多い支台装置は、レジンジャケット冠で38個、2.65%、以下陶材溶着鑄造冠(23個、1.60%)、レジン前装冠(12個、0.84%)と続いていた。小臼歯部では、上、下顎ともに全部鑄造冠が最も多く、次いで陶材溶着鑄造冠、一部被覆冠と続いていた。大臼歯部においても全部鑄造冠が上、下顎とも最も多く、一部被覆冠が次いだ。性別との関係では、男性および女性ともに構成率が最も高い支台装置は全部鑄造冠で、次は陶材溶着鑄造冠であった。

6. 支台築造体について

表9、10は支台築造体について示している。築造総数1158個の中で1089個、94.04%がキャストコアで、以下レジンコア36個、3.11%、セメントコア22個、1.90%、アマルガムコア11個、0.95%と構成率が続いた。部位別にこれらを見ると、各歯群ともキャストコアが圧倒的に高い構成率を占めた。次に表10に示すように築造体を支台装置の種類との関係を見ると、総数1158個の中で全部鑄造冠が733個、63.30%

表5：単独冠支台歯の生・失活歯別および部位別装着頻度

支台歯の状態	部位 調査年	部位								
		3+3	54 45	8-6 6-8	8+8	3+3	54 45	8-6 6-8	8+8	8+8 8+8
生活歯	昭59	30 (2.09)	54 (3.76)	58 (4.04)	142 (9.90)	14 (0.98)	44 (3.07)	46 (3.21)	104 (7.25)	246 (17.14)
	昭58	25 (1.58)	29 (1.83)	45 (2.84)	99 (6.25)	16 (1.01)	51 (3.22)	41 (2.59)	108 (6.81)	207 (13.06)
失活歯	昭59	291 (20.28)	202 (14.08)	207 (14.43)	700 (48.78)	71 (4.95)	205 (14.29)	213 (14.84)	489 (34.08)	1189 (82.86)
	昭58	319 (20.13)	225 (14.20)	271 (17.10)	815 (51.42)	72 (4.54)	219 (13.82)	272 (17.16)	563 (35.52)	1378 (86.94)
計	昭59	321 (22.37)	256 (17.84)	265 (18.47)	842 (58.68)	85 (5.92)	249 (17.35)	259 (18.05)	593 (41.32)	1435 (100.00)
	昭58	344 (21.70)	254 (16.03)	316 (19.94)	914 (57.67)	88 (5.55)	270 (17.03)	313 (19.75)	671 (42.33)	1585 (100.00)

()%

昭59：昭和59年

昭58：昭和58年

と最も構成率が高く、以下、陶材溶着鑄造冠(265個, 22.88%), レジンジャケット冠(108個, 9.33%), レジン前装冠(45個, 3.89%), 一部被覆冠(7個, 0.60%)と続いた。

考 察

今回の報告は、昭和59年1月から同年12月までの1か年間に松本歯科大学病院補綴診療科を訪れた外来患者と作製、装着された単独冠について、患者総数と地域別患者数、性別と年齢階級別患者

数などの4項目を調査したものである。以下、今回の調査成績を総括するとともに、昭和58年の調査報告⁴⁾と比較した。

A. 患者総数と地域別患者数について

患者総数は642名で昭和58年の報告⁴⁾に比較して、111名、14.74%の減少がみられた。これは塩尻市あるいは松本市内など、大学病院近隣で新規に開業した歯科医院が増加したことや、口腔衛生意識の向上、環境に合った診療機関の選択、大学病院補綴診療科の特殊性などの要因による。

表6：単独冠の種類別および年齢階級別装着頻度

種 類	年 齢 階 級	年 齢							計
		20歳未満	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	
全部鑄造冠	昭59	8 (0.56)	144 (10.03)	272 (18.95)	156 (10.87)	175 (12.20)	82 (5.71)	6 (0.42)	843 (58.75)
	昭58	20 (1.26)	171 (10.79)	356 (22.46)	199 (12.56)	207 (13.06)	81 (5.11)	9 (0.57)	1043 (65.80)
前装冠	昭59	9 (0.63)	95 (6.62)	116 (8.08)	46 (3.21)	68 (4.74)	9 (0.63)		343 (23.90)
	昭58	9 (0.57)	94 (5.93)	100 (6.31)	60 (3.79)	36 (2.27)	16 (1.01)		315 (19.87)
既製陶歯前装冠	昭59								
	昭58								
レジン前装冠	昭59	1 (0.07)	3 (0.21)	8 (0.56)	8 (0.56)	25 (1.74)	3 (0.21)		48 (3.34)
	昭58		1 (0.06)	15 (0.95)	15 (0.95)	11 (0.69)	4 (0.25)		46 (2.90)
陶材溶着鑄造冠	昭59	8 (0.56)	92 (6.41)	108 (7.53)	38 (2.65)	43 (3.00)	6 (0.42)		295 (20.56)
	昭58	9 (0.57)	93 (5.87)	85 (5.36)	45 (2.84)	25 (1.58)	12 (0.76)		269 (16.97)
ジャケット冠	昭59	1 (0.07)	8 (0.56)	23 (1.60)	18 (1.25)	35 (2.44)	30 (2.09)	7 (0.49)	122 (8.50)
	昭58	8 (0.50)	16 (1.01)	29 (1.83)	36 (2.27)	42 (2.65)	18 (1.14)	6 (0.38)	155 (9.78)
レジンジャケット冠	昭59	1 (0.07)	8 (0.56)	23 (1.60)	18 (1.25)	35 (2.44)	30 (2.09)	7 (0.49)	122 (8.50)
	昭58	8 (0.50)	16 (1.01)	29 (1.83)	36 (2.27)	42 (2.65)	18 (1.14)	6 (0.38)	155 (9.78)
ポーセレンジャケット冠	昭59								
	昭58								
継続歯	昭59	1 (0.07)	1 (0.07)	11 (0.77)	4 (0.28)	7 (0.49)	6 (0.42)	1 (0.07)	31 (2.16)
	昭58	1 (0.06)	2 (0.13)	1 (0.06)		1 (0.06)			5 (0.32)
一部被覆冠	昭59	1 (0.07)	44 (3.07)	22 (1.53)	12 (0.84)	7 (0.49)	10 (0.70)		96 (6.69)
	昭58		15 (0.95)	16 (1.01)	8 (0.50)	18 (1.14)	10 (0.63)		67 (4.23)
計	昭59	20 (1.39)	292 (20.35)	444 (30.94)	236 (16.45)	292 (20.35)	137 (9.55)	14 (0.98)	1435 (100.00)
	昭58	38 (2.40)	298 (18.80)	502 (31.67)	303 (19.12)	304 (19.18)	125 (7.89)	15 (0.95)	1585 (100.00)

()%

昭59：昭和59年

昭58：昭和58年

表7：単独冠の種類別および性別装着頻度

種 類	性 調 査 年	別		計
		男	女	
全部鑄造冠	昭59	342 (23.83)	501 (34.91)	843 (58.75)
	昭58	428 (27.00)	615 (38.80)	1043 (65.80)
前装冠	昭59	90 (6.27)	253 (17.63)	343 (23.90)
	昭58	109 (6.88)	206 (13.00)	315 (19.87)
既製陶歯前装冠	昭59			
	昭58			
レジン前装冠	昭59	9 (0.63)	39 (2.72)	48 (3.34)
	昭58	17 (1.07)	29 (1.83)	46 (2.90)
陶材溶着鑄造冠	昭59	81 (5.64)	214 (14.91)	295 (20.56)
	昭58	92 (5.80)	177 (11.17)	269 (16.97)
ジャケット冠	昭59	54 (3.76)	68 (4.74)	122 (8.50)
	昭58	77 (4.86)	78 (4.92)	155 (9.78)
レジンジャケット冠	昭59	54 (3.76)	68 (4.74)	122 (8.50)
	昭58	77 (4.86)	78 (4.92)	155 (9.78)
ポーセレン ジャケット冠	昭59			
	昭58			
継続歯	昭59	19 (1.32)	12 (0.84)	31 (2.16)
	昭58	1 (0.06)	4 (0.25)	5 (0.32)
一部被覆冠	昭59	55 (3.83)	41 (2.86)	96 (6.69)
	昭58	37 (2.33)	30 (1.89)	67 (4.23)
計	昭59	560 (39.02)	875 (60.98)	1435 (100.00)
	昭58	652 (41.14)	933 (58.86)	1585 (100.00)

()%

昭59：昭和59年
昭58：昭和58年

次に地域別患者数の構成では昭和58年⁴⁾と大きな変化はみられなかったが、これは塩尻市および長野県内の人口に大きな変化がみられなかったことなどが考えられる。

B. 性別および年齢階級別患者数について

男女比については、その差が広がっていたが、女性が男性を上回る構成率であったのは他の報告²⁻⁴⁾と同様であり、昭和56年歯科疾患実態調査報告³²⁾からもうかがえるように齲蝕罹患性の差や、女性のほうが比較的自由的な時間を得やすい環境を持つ者が多いためだと考えられる。また男女比の

広がりは患者構成が地域の都市化にともない、都市近郊型に近づいてきていることを示している。

年齢構成では20歳代から50歳代までの患者構成率が80%以上を占めたが、これは昭和58年の報告⁴⁾と同様であり、他の報告でも同様の傾向を示している^{2,3)}。これは冠・架工義歯補綴の対象年齢が主として20歳代から50歳代であることを示している。

単独冠および架工義歯の装着数では単独冠で150個、約10%の減少がみられたが、これは患者数の減少率、14.74%に近い数値といえる。

架工義歯については21装置、6%弱の減少であった。

C. 単独冠について

年齢階級別装着頻度では20歳代から50歳代までの装着数が全体に対して占める割合は、昭和58年の報告⁴⁾同様約90%であったが、他にも同様の報告²⁻¹⁴⁾があり、これは厚生省の調査報告³²⁾でも金属冠の年齢別処置歯数において傾向を同じくしており、この年齢階級に歯冠補綴が集中していることを示している。

性別装着頻度では昭和58年の報告⁴⁾に比較してその差は広がってきているが、これは性別患者数についてと同様、齲蝕罹患性の差や都市近郊型患者構成によるものと思われる。これは他大学の報告⁵⁻¹⁹⁾でも同様の傾向を示している。

部位別装着頻度では昭和58年の報告⁴⁾同様、上、下顎別では上顎が下顎を上回り、歯群別では上顎前歯部の構成率が最も高く、下顎前歯部が最も低い構成率であったが、これは従来より多くの報告³⁻¹⁰⁾がされている齲蝕罹患性の差によると思われる。

支台歯の生・失活歯別装着頻度では、失活歯の利用率が生活歯の利用率を4倍以上も上回っていたが、昭和58年の報告⁴⁾の傾向と大きな差はみられず、他の報告^{1-3,5-8,11-13)}と同様の傾向を示した。これは歯内療法への進歩及び可及的歯牙保存の治療方針の浸透により、実質欠損の大きな歯牙に対して歯冠補綴がなされていることを示している。

支台装置の種類別装着頻度については、昭和58年の報告⁴⁾と比較して全部鑄造冠とレジンジャケット冠が減少し、陶材溶着鑄造冠と一部被覆冠、継続歯が増加したが、残存歯質を極力保存し、審美的要求と耐久性を重んじる最近の傾向のあらわ

表8：単独冠の種類別および部位別装着頻度

種類	部位 調査年	部位								
		3+3	54 45	8-6 6-8	8+8	3+3	54 54	8-6 6-8	8+8	8+8 8+8
全部铸造冠	昭59		181 (12.61)	234 (16.31)	415 (28.92)		203 (14.15)	225 (15.68)	428 (29.83)	843 (58.75)
	昭58		206 (13.00)	299 (18.86)	505 (31.86)		242 (15.27)	296 (18.68)	538 (33.94)	1043 (65.80)
前装冠	昭59	229 (15.96)	45 (3.14)	2 (0.14)	276 (19.23)	35 (2.44)	25 (1.74)	7 (0.49)	67 (4.67)	343 (23.90)
	昭58	214 (13.50)	35 (2.21)	5 (0.32)	254 (16.03)	40 (2.52)	19 (1.20)	2 (0.13)	61 (3.85)	315 (19.87)
既製陶歯前装冠	昭59									
	昭58									
レジン前装冠	昭59	33 (2.30)	3 (0.21)		36 (2.51)	12 (0.84)			12 (0.84)	48 (3.34)
	昭58	31 (1.96)	1 (0.06)		32 (2.02)	14 (0.88)			14 (0.88)	46 (2.90)
陶材溶着铸造冠	昭59	196 (13.66)	42 (2.93)	2 (0.14)	240 (16.72)	23 (1.60)	25 (1.74)	7 (0.49)	55 (3.83)	295 (20.56)
	昭58	183 (11.55)	34 (2.15)	5 (0.32)	222 (14.01)	26 (1.64)	19 (1.20)	2 (0.13)	47 (2.97)	269 (16.97)
ジャケット冠	昭59	83 (5.78)			83 (5.78)	38 (2.65)	1 (0.07)		39 (2.72)	122 (8.50)
	昭58	116 (7.32)			116 (7.32)	39 (2.46)			39 (2.46)	155 (9.78)
レジン ジャケット冠	昭59	83 (5.78)			83 (5.78)	38 (2.65)	1 (0.07)		39 (2.72)	122 (8.50)
	昭58	116 (7.32)			116 (7.32)	39 (2.46)			39 (2.46)	155 (9.78)
ポーセレン ジャケット冠	昭59									
	昭58									
継統歯	昭59	9 (0.63)	5 (0.35)	2 (0.14)	16 (1.11)	8 (0.56)	5 (0.35)	2 (0.14)	15 (1.05)	31 (2.16)
	昭58	1 (0.06)			1 (0.06)	1 (0.06)	2 (0.06)	4 (0.13)	5 (0.25)	5 (0.32)
一部被覆冠	昭59		25 (1.74)	27 (1.88)	52 (3.62)	4 (0.28)	15 (1.05)	25 (1.74)	44 (3.07)	96 (6.69)
	昭58	13 (0.82)	13 (0.82)	12 (0.76)	38 (2.40)	8 (0.50)	8 (0.50)	13 (0.82)	29 (1.83)	67 (4.23)
計	昭59	321 (22.37)	256 (17.84)	265 (18.47)	842 (58.68)	85 (5.92)	249 (17.35)	259 (18.05)	593 (41.32)	1435 (100.00)
	昭58	344 (21.70)	254 (16.03)	316 (19.94)	914 (57.67)	88 (5.55)	270 (17.03)	313 (19.75)	671 (42.33)	1585 (100.00)

()%

昭59：昭和59年

昭58：昭和58年

れと推測できる。

支台築造体では、昭和58年の報告⁴⁾と同様の傾向で部位を問わず、キャストコアの使用頻度が圧倒的に高く^{1-3,12)}、支台築造の基本となっていることを示している。レジンコアについては、材料及び術式の進歩にともない、その使用頻度が高くなっている⁸⁾。

結 論

松本歯科大学病院補綴診療科で昭和59年1月か

ら同年12月までの1か年間に来院した患者および作製、装着された単独冠を中心に調査を行ない、以下の結果を得た。

1. 患者総数は642名で女性が57.01%を占めた。また、年齢階級別構成率でも20歳代から50歳代までが全体の87.85%を占めた。
2. 地域別患者数では、塩尻市内在住者を除く長野県内の患者が54.36%を占めた。
3. 単独冠および架工義歯の装着数は、それぞれ1435個と351装置を数えた。

表9：単独冠支台築造体の種類別および部位別築造頻度

種類	部位 調査年	3+3	5+4 5	8-6 6-8	8+8	3+3	5+4 5	8-6 6-8	8+8	8+8 8+8
		キャスト コア	昭59	275 (23.75)	184 (15.89)	188 (16.23)	647 (55.87)	61 (5.27)	185 (15.98)	196 (16.93)
	昭58	313 (22.80)	224 (16.31)	256 (18.65)	793 (57.76)	71 (5.17)	215 (15.66)	258 (18.79)	544 (39.62)	1337 (97.38)
アマルガム コア	昭59		3 (0.26)	1 (0.09)	4 (0.35)		2 (0.17)	5 (0.43)	7 (0.60)	11 (0.95)
	昭58			6 (0.44)	6 (0.44)		2 (0.15)	3 (0.22)	5 (0.36)	11 (0.80)
レジ コア	昭59	7 (0.60)	7 (0.60)	5 (0.43)	19 (1.64)	2 (0.17)	11 (0.95)	4 (0.35)	17 (1.47)	36 (3.11)
	昭58	1 (0.07)		2 (0.15)	3 (0.22)			6 (0.44)	6 (0.44)	9 (0.66)
セメント コア	昭59		3 (0.26)	11 (0.95)	14 (1.21)		2 (0.17)	6 (0.52)	8 (0.69)	22 (1.90)
	昭58	4 (0.29)	1 (0.07)	7 (0.51)	12 (0.87)		1 (0.07)	3 (0.22)	4 (0.29)	16 (1.17)
計	昭59	282 (24.35)	197 (17.01)	205 (17.70)	684 (59.07)	63 (5.44)	200 (17.27)	211 (18.22)	474 (40.93)	1158 (100.00)
	昭58	318 (23.16)	225 (16.39)	271 (19.74)	814 (59.29)	71 (5.17)	218 (15.88)	270 (19.66)	559 (40.71)	1373 (100.00)

() %
昭59：昭和59年
昭58：昭和58年

第10：単独冠支台築造体の種類別および単独冠の種類別築造頻度

築造体	単独冠 調査年	全部 鑄造冠	前 装 冠	既 製 前 陶 装 歯冠	レ ジ ン 装 冠	陶 材 鑄 造 着 冠	ジ ャ ケ ット 冠	レ ジ ン ケ ット 冠	ポ リ セ レ ン 冠	継 統 歯	一 部 被 覆 冠	計
		キャスト コア	昭59	681 (58.81)	299 (25.82)		43 (3.71)	256 (22.11)	107 (9.24)	107 (9.24)		
	昭58	896 (65.26)	291 (21.19)		44 (3.20)	247 (17.99)	141 (10.27)	141 (10.27)			9 (0.66)	1337 (97.38)
アマルガム コア	昭59	8 (0.69)	3 (0.26)			3 (0.26)						11 (0.95)
	昭58	10 (0.73)	1 (0.07)			1 (0.07)						11 (0.80)
レジ コア	昭59	26 (2.25)	6 (0.52)		2 (0.17)	4 (0.35)	1 (0.09)	1 (0.09)			3 (0.26)	36 (3.11)
	昭58	8 (0.58)					1 (0.07)	1 (0.07)				9 (0.66)
セメント コア	昭59	18 (1.55)	2 (0.17)			2 (0.17)					2 (0.17)	22 (1.90)
	昭58	13 (0.95)	1 (0.07)			1 (0.07)	1 (0.07)	1 (0.07)			1 (0.07)	16 (1.17)
計	昭59	733 (63.30)	310 (26.77)		45 (3.89)	265 (22.88)	108 (9.33)	108 (9.33)			7 (0.60)	1158 (100.00)
	昭58	927 (67.52)	293 (21.34)		44 (3.20)	249 (18.14)	143 (10.42)	143 (10.42)			10 (0.73)	1373 (100.00)

() %
昭59：昭和59年
昭58：昭和58年

4. 単独冠について

イ) 年齢階級別装着頻度では30歳代が最も多く、20歳代から50歳代までが全体の88.08%を占めた。

ロ) 支台装置の種類別装着頻度は全部鑄造冠が大半を占め、次いで陶材溶着鑄造冠であった。
ハ) 部位別装着頻度では上顎が下顎を上回り、歯群別では上顎前歯部が最も多かった。

ニ) 支台歯の生・失活歯別装着頻度において、失活歯が80%以上を占めた。

ホ) 支台築造体の構成は、キャストコアが94.04%を占めた。

5. 昭和58年の報告⁹⁾との比較では、患者数で111名、単独冠と架工義歯の装着数では、それぞれ150個と21装置の減少がみられた。年齢構成は20歳代から50歳代までが80%以上を占め、同様の傾向だった。支台装置の種類別では全部铸造冠の占める割合が低下した。

支台築造体ではキャストコアが大半を占める傾向は同様であるが、レジンコアの占める構成率は高くなった。

文 献

- 1) 長田 淳, 三沢京子, 戸祭正英, 伊藤晴久, 岩崎精彦, 石原善和, 大野 稔, 小山 敏, 高橋久美子, 押川卓一郎, 甘利光治 (1985) 昭和49年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察, 松本歯学, 11: 70~83.
- 2) 伊藤晴久, 竹内利之, 戸祭正英, 長田 淳, 三沢京子, 岩崎精彦, 石原善和, 乙黒明彦, 片岡 滋, 高橋喜博, 甘利光治 (1985) 昭和52年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察, 松本歯学, 11: 84~102.
- 3) 平野龍紀, 杉本久美子, 戸祭正英, 石原善和, 伊藤晴久, 岩崎精彦, 乙黒明彦, 大野 稔, 片岡 滋, 大溝隆史, 甘利光治 (1985) 昭和55年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察, 松本歯学, 11: 222~244.
- 4) 杉本久美子, 長田 淳, 石原善和, 伊藤晴久, 岩崎精彦, 三沢京子, 小山 敏, 高橋喜博, 岩根健二, 宮崎晴朗, 甘利光治 (1985) 昭和58年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察, 松本歯学, 11: 245~269.
- 5) 小森富夫, 北上徹也, 甘利光治, 里見雅輝, 吉田温, 藤多文雄, 小沢 寛, 沢村直明, 松本 博, 杉中功一 (1977) 冠・架工義歯補綴に関する統計的観察 その1. 単独補綴歯冠について, 歯科医学, 40(5): 688~694.
- 6) 小森富夫, 甘利光治, 阪本義典, 久保一慶, 里見雅輝, 藤多文雄, 沢村直明, 小沢 寛, 田中昌博, 齊藤高子 (1980) 昭和53年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察 その1. 単独補綴歯冠, 歯科医学, 43(2): 268~276.
- 7) 川添堯彬, 大塚 深, 山下秀介, 村田洋一, 井田治彦, 山下錦之助, 末瀬一彦, 坂井田藤芳 (1985) 昭和58年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察, その1. 単独補綴歯冠・歯科医学, 48(5): 691~698.
- 8) 川添堯彬, 末瀬一彦, 土佐淳一, 木村公一, 弓場直司, 徳永 徹, 吉川広行 (1985) 本学臨床実習による冠・架工義歯の統計的観察, 歯科医学, 48(5): 704~714.
- 9) 河原邑安, 谷口 勉, 藤本正之, 森 勝利, 藤田茂信, 今上茂樹, 山本萬利子, 村山茂樹 (1977) 大阪歯科大学臨床歯科学研究所付属診療所における最近5年間における補綴物の統計的観察, その1. 各種補綴物の装着頻度について, 歯科医学, 40(6): 916~922.
- 10) 河原邑安, 谷口 勉, 藤本正之, 森 勝利, 藤田茂信, 今上茂樹, 山本萬利子, 村山茂樹 (1978) 大阪歯科大学臨床歯科学研究所付属診療所における最近5年間における補綴物の統計的観察, その2. とくに歯冠補綴物について, 歯科医学, 41(3): 447~454.
- 11) 新田稔浩, 倉持貞子, 濱田直光, 伊波 侃, 戸代原孝義, 花村典之 (1983) 本学臨床実習におけるクラウンブリッジの統計的観察, 第1報, 鶴見歯学, 9(2): 327~334.
- 12) 田川七郎, 熊沢裕幸, 栗田英淳, 篠島啓泰, 塩原英二, 竹村 真, 中村 誠, 新留龍弥, 吉田 稔, 松浦 寛, 新田稔浩, 花村典之 (1985) 本学臨床実習におけるクラウンブリッジの統計的観察, 第2報, 鶴見歯学, 11(3): 371~385.
- 13) 天野秀雄, 沼倉則正, 高橋美好, 秋山 修, 榎本功, 荻野悦志, 小沢英世, 田端美雄, 柳田正浩, 山中大和, 前田陸夫 (1977) 冠・架工義歯の統計的観察, 城西大紀要, 6(2): 247~254.
- 14) 入野 誠, 渡辺勇一, 穂積英男, 吉田恵夫 (1975) 各種補綴物の統計(2), 補綴誌, 19(3): 317~324.
- 15) 岸弥栄子, 内田忠雄, 笠井 彰 (1971) 冠・橋義歯補綴物の統計的観察, 愛院大歯誌, 9(3): 116~125.
- 16) 加藤寿彦, 小原久和, 石垣光敏, 若林康郎, 香川博一郎, 塚本勝彦 (1974) 冠・橋義歯補綴物の統計的観察, 愛院大歯誌, 12(1): 6~17.
- 17) 加藤寿彦, 香川博一郎, 青柳明夫, 村井直子, 竹花庄治 (1978) 冠・橋義歯補綴物の統計的観察, 愛院大歯誌, 6(2): 62~68.
- 18) 中島 武, 小林琢三, 山田芳夫, 吉田 忠 (1977) 各種補綴物の10年間の統計(1), 若医大歯誌, 2: 22~28.
- 19) 平沼謙二, 藤田直輝, 磁貝貴彦, 飯田盛男, 高島沿己 (1967) 補綴物の統計的観察, 補綴誌, 11: 109~115.
- 20) 宮内孝雄, 久保田英雄, 田中誠和, 長田 昇, 長塚文男 (1956) 最近の補綴臨床の統計的観察, 歯科学報, 56: 34~40.
- 21) 小島秀夫, 関 純男, 花村典之 (1975) 諸種補綴物の比較統計的観察 I, 鶴見歯学, 1(1): 77~81.

- 22) 小島秀夫, 関 純男, 花村典之 (1975) 諸種補綴物の比較統計的観察II. 鶴見歯学, 1 (1): 83~86.
- 23) 鶴山秀夫, 梅本智代, 佐藤阿里子, 花村典之 (1977) 諸種補綴物の比較統計的観察III. 鶴見歯学, 3 (2): 121~128.
- 24) 林 裕美, 三保以知子, 野口幸彦, 佐藤博信, 花村典之 (1983) 諸種補綴物の比較統計的観察IV. 鶴見歯学, 9 (2): 317~325.
- 25) 神崎秀一, 生田奈緒子, 今井敬晴, 片山佐知子, 野口幸彦, 花村典之 (1984) 諸種補綴物の比較統計的観察V. 鶴見歯学, 10(2): 275~283.
- 26) 生田奈緒子, 神崎秀一, 鶴田一世, 佐藤美由紀, 野口幸彦, 佐藤博信, 花村典之 (1985) 諸種補綴物の比較統計的観察VI. 鶴見歯学, 11(1): 69~78.
- 27) 角田篤美, 間島道夫, 小倉正彦, 篠部正夫, 小谷泰洋, 広田賢徳. 最近2年間に作製された諸種補綴物の実態に関する統計的観察 (1963) 補綴誌, 7: 243~247.
- 28) 中沢 勇, 平波謙二, 小沢 至, 富士川善彦 (1959) 諸種補綴物の比較統計的観察(4). 口病誌, 26(1): 360~365.
- 29) 井上昌幸, 佐藤敏郎, 花村典之, 児林三代, 鈴木康夫 (1962) 諸種補綴物の比較統計的観察(5). 口病誌, 34: 252~260.
- 30) 江河友和, 三宅直晴 (1951) 10ヶ年の間隔を置いて調査した最近の補綴臨床統計, 歯科学報, 51: 22~27.
- 31) 菊地 博 (1959) 口腔診査成績の機械的統計的処理法について, 第2報. 口腔衛生学会雑誌, 9 (2): 104~135.
- 32) 厚生省医務局歯科衛生課編 (1981) 昭和56年歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会.