

〔原著〕 松本歯学 19 : 255~264, 1993

key words ; 冠 - 経年的装着頻度 - 統計

## 平成3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

平井拓也, 玉岡玲洋, 吉原隆二, 岩崎精彦,  
岩井啓三, 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)

A Statistical Observation of Crowns and Bridges in 1991  
Part 1 Single crowns

TAKUYA HIRAI, RYOUYO TAMAOKA, RYUJI YOSHIHARA,  
KIYOHICO IWASAKI, KEIZO IWAI and MITSU HARU AMARI

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

SUGURU NAKANE

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

### Summary

A study was made of 792 crowns which had been fabricated for patients at the Prosthodontic Clinic of Matsumoto Dental College during 1991.

Some of the results were as follows :

- 1) 44.2% of the patients were male and 55.8% were female.
- 2) 88.0% of the patients were between 20 and 69 years old.
- 3) Crowns of the upper abutment teeth than lower abutment teeth.
- 4) 75.4% of the crowns were fabricated for nonvital teeth.
- 5) 50.0% of the crowns were fabricated as full cast crowns, 17.3% as facing crowns (11.1% as porcelain fused to metal crowns, 6.2% as resin facing crowns), 15.0% as jacket crowns (15.0% as resin jacket crowns and none as porcelain jacket crowns), 17.4% as partial coverage crowns and 0.3% as dowel crowns.

緒 言

各種補綴物の装着状況は、新しい歯科器材の開発や技術の進歩、あるいはその地域の立地環境や社会情勢、さらには患者側の歯科治療に対する意識の変化などが反映されることから、その推移を調べることは、それら一連の流れを把握し、今後の診療方針を見極める上で重要な資料になると考えられ、これまでも様々な観点から補綴物の統計的調査が報告<sup>1-6)</sup>されてきた。

そこで私達の講座でも、これまでに昭和47年9月に松本歯科大学病院補綴診療科が開設されて以来の経年的な冠・架工義歯の装着頻度を調査し、報告<sup>7-18)</sup>してきた。

今回は同病院補綴診療科で平成3年1月～12月までの1ヶ年間に製作、装着された冠・架工義歯補綴物のうち、主として単独冠について調査し、併せて平成2年の調査報告<sup>17)</sup>と比較、検討したので報告する。

調査方法と項目

松本歯科大学病院補綴診療科において、平成3年1月から同年12月までの1ヶ年間に受診し、単独冠もしくは架工義歯を装着した外来患者数、および作製装着された単独冠および架工義歯について、病院歯科診療録、補綴科プロトコル、材料センター材料支給伝票等を資料とし、収集データをマイクロコンピュータ(Macintosh plus, Apple社製)を用いて分類集計後、以下の各項目について調査した。

A. 患者総数と地域別患者数

単独冠および架工義歯を装着した患者総数を調査し、さらに患者の住所を大学病院の所在する塩尻市内、塩尻市を除く長野県内、および長野県外とに分類した。

B. 性別および年齢階級別患者数

患者の男女別人数を調べると同時に、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歳代以上の8階級に分け調査した。

C. 単独冠の装着総数

D. 単独冠の年齢階級別装着頻度

前記B項の年齢区分に準じて患者の年齢を調査し、単独冠の各階級別装着頻度を調べた。

E. 単独冠の性別装着頻度

F. 単独冠の部位別装着頻度

冠の装着部位を顎別および歯群別(前歯部、小臼歯部、大臼歯部)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べた。

G. 単独冠支台歯の生・失活歯別装着頻度

支台歯を生・失活歯別に分類し、その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査した。

H. 単独冠の種類別装着頻度

全部铸造冠、前装冠(既製陶歯前装冠、レジン前装冠、陶材溶着铸造冠の3種)ジャケット冠(レジンおよびポーセレンジャケット冠の2種)、アタッチドタイプのポストクラウン(以下継続歯と略す)、一部被覆冠に分類して、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。

I. 単独冠に施された支台築造体について

支台築造体を材料で分類し、キャストコア、アマルガムコア、レジンコア、セメントコアに分け、その築造頻度を調べると同時に、部位別築造頻度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)

単独冠および架工義歯を装着した患者総数は484名であった。その構成率について地域別にみると、塩尻市内を除く長野県内の患者が324名(66.9%)で全体の3分の2を占め、次いで塩尻市内在住者が157名(32.4%)、長野県外在住者は僅かに3名(0.6%)のみであった。

表1：地域別患者数

地 域	患 者 数	
	平成3年	平成2年
塩 尻 市 内	157 (32.4)	170 (37.6)
長 野 県 内 (除、塩尻市内)	324 (66.9)	275 (60.8)
長 野 県 外	3 (0.6)	7 (1.5)
計	484 (100.0)	452 (100.0)

( ) %

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	平 3	( 17 3.5)	( 29 6.0)	( 41 8.5)	( 39 8.1)	( 34 7.0)	( 35 7.2)	( 18 3.7)	( 1 0.2)	( 214 44.2)
	平 2	( 8 1.8)	( 31 6.9)	( 40 8.8)	( 33 7.3)	( 25 5.5)	( 31 6.9)	( 10 2.2)	( 3 0.7)	( 181 40.0)	
女	平 3	( 14 2.9)	( 53 11.0)	( 57 11.8)	( 61 12.6)	( 42 8.7)	( 35 7.2)	( 7 1.4)	( 1 0.2)	( 270 55.8)	
	平 2	( 13 2.9)	( 52 11.5)	( 51 11.3)	( 70 15.5)	( 45 10.0)	( 31 6.9)	( 9 2.0)		( 271 60.0)	
計	平 3	( 31 6.4)	( 82 16.9)	( 98 20.2)	( 100 20.7)	( 76 15.7)	( 70 14.5)	( 25 5.2)	( 2 0.4)	( 484 100.0)	
	平 2	( 21 4.6)	( 83 18.4)	( 91 20.1)	( 103 22.8)	( 70 15.5)	( 62 13.7)	( 19 4.2)	( 3 0.7)	( 452 100.0)	

( ) %  
平 3 : 平成 3 年  
平 2 : 平成 2 年

表 3 : 単独冠の年齢階級別および部位別装着数

年齢階級	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
20歳未満	平 3	( 14 1.8)	( 5 0.6)	( 4 0.5)	( 23 2.9)		( 4 0.5)	( 5 0.6)	( 9 1.1)	( 32 4.0)
	平 2	( 13 1.7)	( 2 0.3)	( 1 0.1)	( 16 2.1)	( 6 0.8)		( 5 0.7)	( 11 1.5)	( 27 3.6)
20歳代	平 3	( 41 5.1)	( 17 2.1)	( 20 2.5)	( 78 9.8)		( 17 2.1)	( 36 4.5)	( 53 6.6)	( 131 16.4)
	平 2	( 50 6.6)	( 19 2.5)	( 29 3.8)	( 98 12.9)	( 1 0.1)	( 14 1.8)	( 36 4.7)	( 51 6.7)	( 149 19.7)
30歳代	平 3	( 67 8.5)	( 26 3.3)	( 33 4.2)	( 126 15.9)	( 9 1.1)	( 18 2.3)	( 40 5.1)	( 67 8.5)	( 193 24.4)
	平 2	( 40 5.3)	( 26 3.4)	( 33 4.4)	( 99 13.1)	( 1 0.1)	( 16 2.1)	( 32 4.2)	( 49 6.5)	( 148 19.5)
40歳代	平 3	( 32 4.0)	( 22 2.8)	( 23 2.9)	( 77 9.7)	( 4 0.5)	( 25 3.2)	( 38 4.8)	( 67 8.5)	( 144 18.2)
	平 2	( 47 6.2)	( 24 3.2)	( 40 5.3)	( 111 14.6)	( 6 0.8)	( 22 2.9)	( 32 4.2)	( 60 7.9)	( 171 22.6)
50歳代	平 3	( 12 1.5)	( 28 3.5)	( 24 3.0)	( 64 8.1)	( 10 1.3)	( 22 2.8)	( 28 3.5)	( 60 7.6)	( 124 15.7)
	平 2	( 24 3.2)	( 23 3.0)	( 21 2.8)	( 68 9.0)	( 11 1.5)	( 12 1.6)	( 18 2.4)	( 41 5.1)	( 109 14.4)
60歳代	平 3	( 36 4.5)	( 18 2.3)	( 19 2.4)	( 73 9.2)	( 8 1.0)	( 23 2.9)	( 23 2.9)	( 54 6.8)	( 127 16.0)
	平 2	( 34 4.5)	( 17 2.2)	( 20 2.6)	( 71 9.4)	( 8 1.1)	( 26 3.1)	( 10 1.3)	( 44 5.8)	( 115 15.2)
70歳代	平 3	( 12 1.5)	( 5 0.6)	( 5 0.6)	( 22 2.8)	( 1 0.1)	( 9 1.1)	( 5 0.6)	( 15 1.9)	( 37 4.7)
	平 2	( 16 2.1)	( 5 0.7)	( 1 0.1)	( 22 2.9)	( 3 0.4)	( 6 0.8)	( 2 0.3)	( 11 1.5)	( 33 4.4)
80歳以上	平 3	( 2 0.3)			( 2 0.3)		( 2 0.3)		( 2 0.3)	( 4 0.6)
	平 2		( 3 0.4)	( 1 0.1)	( 4 0.5)	( 1 0.1)	( 1 0.1)		( 2 0.3)	( 6 0.8)
計	平 3	( 216 27.3)	( 121 15.3)	( 128 16.2)	( 465 58.7)	( 32 4.0)	( 120 15.2)	( 175 22.1)	( 327 41.3)	( 792 100.0)
	平 2	( 224 29.6)	( 119 15.7)	( 146 19.3)	( 489 64.5)	( 37 4.9)	( 97 12.8)	( 135 17.8)	( 269 35.5)	( 758 100.0)

( ) %  
平 3 : 平成 3 年  
平 2 : 平成 2 年

B. 性別および年齢階級別患者数 (表2)

性別では、男性が214名(44.2%)、女性が270名(55.8%)と、女性が男性を構成率で11.6%上回り、また、年齢別では20歳代から60歳代までの患者が全体の88.0%を占めていた。

C. 単独冠の装着総数

同年における単独冠の装着総数は792個であった。

D. 年齢階級別装着頻度 (表3)

最も多かったのは30歳代(193個, 24.4%)で、以下40歳代(144個, 18.2%)、20歳代(131個, 16.4%)、50歳代(124個, 15.7%)と続き、20歳代から60歳代までで全体の90.7%を占めていた。

E. 単独冠の部位別装着頻度 (表3)

顎別では上顎465個(58.7%)、下顎327個(41.3%)と上顎の装着率が17.4%上回っていた。

歯群別にみると、最も装着頻度の高かったのは、上顎前歯部で、最も低かったのは下顎前歯部であり、上顎では、前歯部(216個, 27.3%)が最も多く、以下大臼歯部(128個, 16.2%)、小臼歯部(121個, 15.3%)の順となり、下顎では大臼歯部(175個, 22.1%)、小臼歯部(120個, 15.2%)前歯部(32個, 4.0%)の順であった。また、年齢階級別との関係を見ると、顎別では、80歳以上をのぞくすべての年代において上顎の装着数が下顎のそれを上回っていた。

F. 単独冠の性別別装着頻度 (表4)

性別では女性431個(54.4%)、男性361個(45.6%)と女性の装着率が8.8%上回っていた。

G. 単独冠支台歯の生・失活歯別装着頻度 (表5. 6)

これらは生・失活歯の判明しているものの中で、単独冠支台歯の生・失活歯別装着頻度と年齢階級別および部位別との関係を表したものである。全体では、失活歯が588歯(75.4%)、生活歯が192歯(24.6%)であった。年齢階級別との関係(表5)では、80歳以上をのぞくすべての年代で、失活歯が生活歯を上回っていた。

また、部位別(表6)でも、上、下顎共すべての部位において失活歯が生活歯を上回っていた。

H. 単独冠の種類別装着頻度 (表4. 7. 8)

これらは単独冠の種類別装着頻度と性別、年齢階級別、および部位別装着頻度との関係を表したものである。全体では全部鑄造冠が396個(50.0%)

で最も多く、次いで一部被覆冠138個(17.4%)前装冠137個(17.3%)、ジャケット冠119個(15.0%)の順であった。さらに前装冠においては、陶材装着鑄造冠が88個(11.1%)、レジン前装冠は49個(6.2%)で、既製陶歯前装冠の使用はみられなかった。ジャケット冠については、全てレジンジャケット冠で、ポーセレンジャケット冠はなかった。

性別(表4)との関係では、継続歯をのぞくすべての種類で女性の装着率が男性のそれを上回っ

表4：単独冠の種類別および性別装着数

種類	調査年	性別		計
		男	女	
全部鑄造冠	平3	176 (22.2)	220 (22.8)	396 (50.0)
	平2	127 (16.8)	198 (26.1)	325 (42.9)
前装冠	平3	60 (7.6)	77 (9.7)	137 (17.3)
	平2	49 (6.5)	140 (18.5)	189 (24.9)
既製陶歯前装冠	平3			
	平2			
レジン前装冠	平3	23 (2.9)	26 (3.0)	49 (6.2)
	平2	7 (0.9)	30 (14.5)	37 (4.9)
陶材装着前装冠	平3	37 (4.6)	51 (6.4)	88 (11.1)
	平2	42 (5.5)	110 (14.5)	152 (20.1)
ジャケット冠	平3	56 (7.1)	63 (8.0)	119 (15.0)
	平2	28 (3.7)	53 (7.0)	81 (10.7)
レジンジャケット冠	平3	56 (7.1)	63 (8.0)	119 (15.0)
	平2	28 (3.7)	51 (6.7)	79 (10.4)
ポーセレンジャケット冠	平3			
	平2		2 (0.3)	2 (0.3)
継続歯	平3	1 (0.1)	1 (0.1)	2 (0.3)
	平2	2 (0.3)	2 (0.3)	4 (0.5)
一部被覆冠	平3	68 (8.6)	70 (8.8)	138 (17.4)
	平2	69 (9.1)	90 (11.9)	159 (21.0)
計	平3	361 (45.6)	431 (54.4)	792 (100.0)
	平2	275 (36.3)	483 (63.7)	758 (100.0)

( ) %

平3：平成3年

平2：平成2年

ていた。年齢階級別(表7)では、80歳以上をのぞくすべての年代において最も頻度の高いのは全部鑄造冠で、なかでも40歳代の装着率が最も高かった。前装冠については、20歳未満から50歳代までは、陶材溶着鑄造冠がレジン前装冠を上回っており、60歳代と70歳代はレジン前装冠が陶材溶着鑄造冠を上回っていた。一部被覆冠では20歳代が最も高い装着率を示した。

部位別との関係(表8)をみると、前歯部では、上顎がレジンジャケット冠170個(13.5%)陶材溶着鑄造冠65個(8.2%)、レジン前装冠38個(4.8%)の順で、下顎においてはレジンジャケット冠12個(1.5%)、レジン前装冠8個(1.0%)、陶材溶着鑄造冠5個(0.6%)の順であった。小臼歯部およ

び大臼歯部では上、下顎とも全部鑄造冠が最も多く、次いで一部被覆冠、前装冠の順であった。

I. 単独冠に施された支台築造体について(表9、10)

これらは支台築造体の種類別築造頻度について部位別および装着冠の種類別頻度との関係を表したものである。

全体では、キャストコアが485個(95.7%)と大半を占め、以下レジンコア(3.0%)、セメントコア(1.3%)の順で、アマルガムコアはなかった。

また、部位別(表9)との関係でみても、キャストコアが全てにおいて最も多く、また装着冠の種類別(表10)でもその傾向に変わりはない。

表5：単独冠支台歯の生・失活歯別および年齢階級別装着数

年齢階級 調査年	支台歯 の状態	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
		生活歯	平3 ( 11 1.4)	平3 ( 38 4.9)	平3 ( 37 4.7)	平3 ( 30 3.8)	平3 ( 38 4.9)	平3 ( 27 3.5)	平3 ( 9 1.2)	平3 ( 2 0.3)
失活歯	平2 ( 17 2.3)	平2 ( 56 7.4)	平2 ( 47 6.2)	平2 ( 31 4.1)	平2 ( 18 2.4)	平2 ( 30 4.0)	平2 ( 11 1.5)	平2 ( 5 0.7)	平2 ( 215 28.6)	
計	平3 ( 21 2.7)	平3 ( 93 12.0)	平3 ( 148 19.0)	平3 ( 113 14.5)	平3 ( 83 10.6)	平3 ( 100 12.8)	平3 ( 28 3.6)	平3 ( 2 0.3)	平3 ( 588 75.4)	
	平2 ( 10 1.3)	平2 ( 91 12.1)	平2 ( 101 13.4)	平2 ( 137 18.2)	平2 ( 91 12.1)	平2 ( 85 11.3)	平2 ( 22 2.9)	平2 ( 1 0.1)	平2 ( 538 71.4)	
	平3 ( 32 4.2)	平3 ( 131 16.8)	平3 ( 185 23.7)	平3 ( 143 18.3)	平3 ( 121 15.5)	平3 ( 127 16.3)	平3 ( 37 4.7)	平3 ( 4 0.5)	平3 ( 780 100.0)	
	平2 ( 27 3.6)	平2 ( 147 19.5)	平2 ( 148 19.7)	平2 ( 168 22.3)	平2 ( 109 14.5)	平2 ( 115 15.3)	平2 ( 33 4.4)	平2 ( 6 0.8)	平2 ( 753 100.0)	

( ) %  
平3：平成3年  
平2：平成2年

表6：単独冠支台歯の生・失活歯別および部位別装着数

部位 調査年	支台歯 の状態	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	平3 ( 22 2.8)	平3 ( 41 5.3)	平3 ( 34 4.4)	平3 ( 97 12.4)	平3 ( 6 0.8)	平3 ( 36 4.6)	平3 ( 53 6.8)	平3 ( 95 12.2)
失活歯	平3 ( 42 5.6)	平3 ( 47 6.2)	平3 ( 43 5.7)	平3 ( 132 17.5)	平3 ( 7 0.9)	平3 ( 33 4.4)	平3 ( 43 5.7)	平3 ( 83 11.0)	平3 ( 215 28.6)	
計	平3 ( 187 24.0)	平3 ( 80 10.3)	平3 ( 94 12.1)	平3 ( 361 46.3)	平3 ( 26 3.3)	平3 ( 82 10.5)	平3 ( 119 15.3)	平3 ( 227 29.1)	平3 ( 588 75.4)	
	平2 ( 179 23.8)	平2 ( 72 9.6)	平2 ( 102 13.5)	平2 ( 353 46.9)	平2 ( 30 4.0)	平2 ( 64 8.5)	平2 ( 91 12.1)	平2 ( 185 24.6)	平2 ( 538 71.4)	
	平3 ( 209 26.8)	平3 ( 121 15.5)	平3 ( 128 16.4)	平3 ( 458 58.7)	平3 ( 32 4.1)	平3 ( 118 15.1)	平3 ( 172 22.1)	平3 ( 322 41.3)	平3 ( 780 100.0)	
	平2 ( 221 29.3)	平2 ( 119 15.8)	平2 ( 145 19.3)	平2 ( 485 64.4)	平2 ( 37 4.9)	平2 ( 97 12.9)	平2 ( 134 17.8)	平2 ( 268 35.6)	平2 ( 753 100.0)	

( ) %  
平3：平成3年  
平2：平成2年

考 察

今回の報告は、平成3年1月から同年12月までの1ヵ年間に、松本歯科大学病院補綴診療科を訪れた外来患者のうち、単独冠および架工義歯による補綴治療を受けた患者を対象に、主として単独冠の装着頻度について調査したものである。以下、成績を総括し、前年の調査報告<sup>17)</sup>と比較した。

A. 患者について

1. 患者総数と地域別患者数について

患者総数は484名で、平成2年の報告と比較して、32名(7.0%)の増加がみられた。構成率については、塩尻市を除く長野県内で6.0%増加し、県外および塩尻市内の割合が減少した。患者数の増加は、一般に歯科診療所の患者数の増加や、国民医療費に占める歯科医療費の比率の漸増傾向<sup>19)</sup>から、患者側の歯科治療に対する意識の向上が伺える。また術者側の知識、技術向上も一因であろう。

表7：単独冠の種類別および年齢階級別装着数

調査年 種類	年代	年代								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	
全部鑄造冠	平3	10 ( 1.3)	44 ( 5.6)	83 (10.5)	87 (11.0)	76 ( 9.6)	72 ( 9.1)	22 ( 2.8)	2 ( 0.3)	396 (50.0)
	平2	4 ( 0.5)	43 ( 5.7)	61 ( 8.0)	97 (12.8)	50 ( 6.6)	57 ( 7.5)	13 ( 1.7)		325 (42.9)
前装冠	平3	7 ( 0.9)	19 ( 2.4)	53 ( 6.7)	20 ( 2.5)	16 ( 2.0)	17 ( 1.8)	5 ( 0.6)		137 (17.3)
	平2	7 ( 0.9)	57 ( 7.5)	33 ( 4.4)	35 ( 4.6)	18 ( 2.4)	28 ( 3.7)	10 ( 1.3)	1 ( 0.1)	189 (24.9)
既製陶歯前装冠	平3									
	平2									
レジン前装冠	平3	1 ( 0.1)	2 ( 0.3)	24 ( 3.0)	5 ( 0.6)	2 ( 0.3)	12 ( 1.5)	3 ( 0.4)		49 ( 6.2)
	平2		3 ( 0.4)	2 ( 0.3)	5 ( 0.7)	2 ( 0.3)	17 ( 2.2)	7 ( 0.9)	1 ( 0.1)	37 ( 4.9)
陶材溶着鑄造冠	平3	6 ( 0.8)	17 ( 2.1)	29 ( 3.7)	15 ( 1.9)	14 ( 1.8)	5 ( 0.6)	2 ( 0.3)		88 (11.1)
	平2	7 ( 0.9)	54 ( 7.1)	31 ( 4.1)	30 ( 4.0)	16 ( 2.1)	11 ( 1.5)	3 ( 0.4)		152 (20.1)
ジャケット冠	平3	7 ( 0.9)	25 ( 3.2)	31 ( 3.9)	17 ( 2.1)	4 ( 0.5)	26 ( 3.3)	7 ( 0.9)	2 ( 0.3)	119 (15.0)
	平2	2 ( 0.3)	3 ( 0.4)	10 ( 1.3)	22 ( 2.9)	18 ( 2.4)	18 ( 2.4)	8 ( 1.1)		81 (10.7)
レジン ジャケット冠	平3	7 ( 0.9)	25 ( 3.2)	31 ( 3.9)	17 ( 2.1)	4 ( 0.5)	26 ( 3.3)	7 ( 0.9)	2 ( 0.3)	119 (15.0)
	平2	2 ( 0.3)	2 ( 0.3)	10 ( 1.3)	22 ( 2.9)	17 ( 2.2)	18 ( 2.4)	8 ( 1.1)		79 (10.4)
ポーセレン ジャケット冠	平3									
	平2		1 ( 0.1)			1 ( 0.1)				2 ( 0.2)
継続歯	平3			1 ( 0.1)			1 ( 0.1)			2 ( 0.3)
	平2					3 ( 0.4)		1 ( 0.1)		4 ( 0.5)
一部被覆冠	平3	8 ( 1.0)	43 ( 5.4)	25 ( 3.2)	20 ( 2.5)	28 ( 3.5)	11 ( 1.4)	3 ( 0.4)		138 (17.4)
	平2	14 ( 1.8)	46 ( 6.0)	44 ( 5.8)	17 ( 2.2)	20 ( 2.6)	12 ( 1.6)	1 ( 0.1)	5 ( 0.7)	159 (21.0)
計	平3	32 ( 4.0)	131 (16.5)	193 (24.4)	144 (18.2)	124 (15.7)	127 (16.0)	37 ( 4.7)	4 ( 0.5)	792 (100.0)
	平2	27 ( 3.5)	149 (19.7)	148 (19.5)	171 (22.6)	109 (14.4)	115 (15.2)	33 ( 4.4)	6 ( 0.8)	758 (100.0)

( ) %  
平3：平成3年  
平2：平成2年

構成率の変化について、塩尻市内の全体に占める割合が減少したことは、同市において歯科医院の増加が認められる地区にもかかわらず塩尻市の人口推移に急激な変化がみられないこと<sup>20)</sup>と教育機関としての大学病院の特殊性によるものであろう。また塩尻市を除く長野県内での増加は、塩尻市に隣接する松本市、および岡谷市などが病院所在地からそれぞれ10~15 kmと比較的近くに位置し、加えて高速道路をはじめとする道路網の充実

により通院条件が改善した結果であると推測される。

2. 性別および年齢階級別患者数

男女比については、構成率で、これまでと同様に女性のほうが男性より多いことに変化はないが、今年はその差が縮小し、前年の約20%差に対し、11.6%に止どまった。これは、労働時間短縮の傾向や男性の歯科治療に対する意識の向上が示唆される。また、年齢階級別患者数では50~70歳

表8：単独冠の種類別および部位別装着数

種類	部位	調査年								
		3+3	54 45	8-6 6-8	8+8	3+3	54 45	8-6 6-8	8+8	8+8 8+8
全部铸造冠	平3		76 ( 9.6)	100 ( 12.6)	176 ( 22.2)	1 ( 0.1)	88 ( 11.1)	131 ( 16.5)	220 ( 27.8)	396 ( 50.0)
	平2		64 ( 8.4)	103 ( 13.6)	167 ( 22.0)		64 ( 8.4)	94 ( 12.4)	158 ( 20.8)	325 ( 42.9)
前装冠	平3	103 ( 13.0)	10 ( 1.3)	3 ( 0.4)	116 ( 14.6)	13 ( 1.6)	5 ( 0.6)	3 ( 0.4)	21 ( 2.7)	137 ( 17.3)
	平2	149 ( 19.7)	12 ( 1.6)	5 ( 0.7)	166 ( 21.9)	12 ( 1.6)	9 ( 1.2)	2 ( 0.3)	23 ( 3.0)	189 ( 24.9)
既製陶歯前装冠	平3									
	平2									
レジン前装冠	平3	38 ( 4.8)	2 ( 0.3)		38 ( 4.8)	8 ( 1.0)	1 ( 0.1)		9 ( 1.1)	49 ( 6.2)
	平2	33 ( 4.4)			33 ( 4.4)	4 ( 0.5)			4 ( 0.5)	37 ( 4.9)
陶材溶着铸造冠	平3	65 ( 8.2)	8 ( 1.0)	3 ( 0.4)	76 ( 9.6)	5 ( 0.6)	4 ( 0.5)	3 ( 0.4)	12 ( 1.5)	88 ( 11.1)
	平2	116 ( 15.3)	12 ( 1.6)	5 ( 0.7)	133 ( 17.5)	8 ( 1.1)	9 ( 1.2)	2 ( 0.3)	19 ( 2.5)	152 ( 20.1)
ジャケット冠	平3	107 ( 13.5)			107 ( 13.5)	12 ( 1.5)			12 ( 1.5)	119 ( 15.0)
	平2	63 ( 8.3)	1 ( 0.1)		63 ( 8.3)	16 ( 2.1)		1 ( 0.1)	17 ( 2.2)	81 ( 10.7)
レジンジャケット冠	平3	107 ( 13.5)			107 ( 13.5)	12 ( 1.5)			12 ( 1.5)	119 ( 15.0)
	平2	62 ( 8.2)	1 ( 0.1)		63 ( 8.3)	16 ( 2.1)			16 ( 2.1)	79 ( 10.4)
ポーセレンジャケット冠	平3									
	平2	1 ( 0.1)			1 ( 0.1)			1 ( 0.1)	1 ( 0.1)	2 ( 0.3)
継続歯	平3		1 ( 0.1)		1 ( 0.1)			1 ( 0.1)	1 ( 0.1)	2 ( 0.3)
	平2	2 ( 0.3)		2 ( 0.3)	4 ( 0.5)					4 ( 0.5)
一部被覆冠	平3	6 ( 0.8)	34 ( 4.3)	25 ( 3.2)	65 ( 8.2)	6 ( 0.8)	27 ( 3.4)	40 ( 5.1)	73 ( 9.2)	138 ( 17.4)
	平2	10 ( 1.3)	42 ( 5.5)	36 ( 4.7)	88 ( 11.6)	9 ( 1.2)	24 ( 3.2)	38 ( 5.0)	71 ( 9.4)	159 ( 21.0)
計	平3	216 ( 27.3)	121 ( 15.3)	128 ( 16.1)	465 ( 58.7)	32 ( 4.0)	120 ( 15.1)	175 ( 22.1)	327 ( 41.3)	792 ( 100.0)
	平2	224 ( 29.6)	119 ( 15.7)	146 ( 19.3)	489 ( 64.5)	37 ( 4.9)	97 ( 12.8)	135 ( 17.8)	269 ( 35.5)	758 ( 100.0)

( ) %  
平3：平成3年  
平2：平成2年

代の増加がみられ、人口の高齢化とともに歯の寿命が延びてきたこと<sup>21)</sup>を反映する結果であると思われる。

B. 単独冠について

1. 装着総数と性別装着数

単独冠装着総数は、患者数の増加率には及ばないものの34個(4.3%)の増加がみられた。性別装着頻度では、性別患者数の成績と同様に女性のは

表9：単独冠支台築造体の種類別および部位別装着数

種類	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
キャスト コア	平3	158 (31.2)	65 (12.8)	75 (14.8)	298 (58.8)	21 (4.1)	65 (12.8)	101 (19.9)	187 (36.9)	485 (95.7)	
	平2	158 (33.0)	58 (12.1)	84 (17.5)	300 (62.6)	23 (4.8)	54 (11.3)	78 (16.3)	155 (32.4)	455 (95.0)	
アマルガム コア	平3										
	平2							1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	
レジ ン コア	平3	4 (0.8)	2 (0.4)	2 (0.4)	8 (1.6)		3 (0.6)	4 (0.8)	7 (1.4)	15 (3.0)	
	平2		2 (0.4)	3 (0.6)	5 (1.0)			1 (0.2)	1 (0.2)	6 (1.3)	
セメント コア	平3			3 (0.6)	3 (0.6)		2 (0.4)	2 (0.4)	4 (0.8)	7 (1.3)	
	平2	2 (0.4)	3 (0.6)	8 (1.7)	13 (2.7)		1 (0.2)	3 (0.6)	4 (0.8)	17 (3.5)	
計	平3	162 (32.0)	67 (13.2)	80 (15.8)	309 (60.9)	21 (4.1)	70 (13.8)	107 (21.1)	198 (39.1)	507 (100.0)	
	平2	160 (33.4)	63 (13.2)	95 (19.8)	318 (66.4)	23 (4.8)	55 (11.5)	83 (17.3)	161 (33.6)	479 (100.0)	

( ) %  
平3：平成3年  
平2：平成2年

表10：単独冠支台築造体の種類別および単独冠支台装置の種類別築造数

支台築造体の種類	支台歯の種類	調査年	種類別築造数										
			全部 鋳造 冠	前 装 冠	既 製 前 装 陶 装 歯 冠	レ ジ ン 前 装 冠	陶 材 鋳 造 着 冠	ジ ャ ケ ット 冠	レ ジ ン ケ ット 冠	ポ リ セ レ ン ケ ット 冠	継 続 歯	一 部 被 覆 冠	計
キャスト コア	コア	平3	284 (56.0)	93 (18.3)		28 (5.5)	65 (12.8)	99 (19.5)	99 (19.5)			9 (1.8)	485 (95.7)
		平2	246 (51.4)	144 (30.1)		31 (6.4)	113 (23.6)	61 (12.7)	59 (12.3)	2 (0.4)		4 (0.8)	455 (95.0)
アマルガム コア	コア	平3											
		平2	1 (0.2)									1 (0.2)	
レジ ン コア	コア	平3	8 (1.6)					4 (0.8)	4 (0.8)		3 (0.6)	15 (3.0)	
		平2	4 (0.8)								2 (0.4)	6 (1.3)	
セメント コア	コア	平3	6 (1.2)								1 (0.2)	7 (1.3)	
		平2	13 (2.7)	2 (0.4)			2 (0.4)				2 (0.4)	17 (3.5)	
計	計	平3	298 (58.8)	93 (18.3)		28 (5.5)	65 (12.8)	103 (20.3)	103 (20.3)			13 (2.6)	507 (100.0)
		平2	304 (63.5)	146 (30.5)		31 (6.5)	115 (24.0)	61 (12.7)	59 (12.3)	2 (0.4)		8 (1.7)	479 (100.0)

( ) %  
平3：平成3年  
平2：平成2年

うが高く、これは他の報告<sup>8-18)</sup>と同様の傾向である。

## 2. 部位別装着頻度

類別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く、下顎前歯部が最も少なかった。これは厚生省がまとめた歯科疾患実態調査報告<sup>21)</sup>中の健全歯数の結果でも、上顎前歯部より下顎前歯部の健全歯数が多く、このことから齧蝕罹患率が下顎前歯部で低いことが理解でき当然の結果といえる。

## 3. 支台歯の生・失活歯別装着頻度

失活歯支台のものが全体の70%以上を占めた。これは私達の一連の報告<sup>7-18)</sup>や他の報告<sup>1,2,5)</sup>と同様の傾向であり、歯内療法学の発達および歯保存を優先する考え方の浸透による影響が大きいと考えられる。

## 4. 種類別装着頻度

構成率からみると平成2年の報告<sup>17)</sup>と同様に全部鑄造冠が最も多い。昭和58年より増加傾向にある一部被覆冠は平成3年において若干の減少を示したが、相対的には依然同傾向にある。これは術者側の残存歯質に対する配慮と技術の進歩、患者の審美性に対する要求の高まりの結果であろう。

## 5. 支台築造体

平成2年までの報告<sup>7-18)</sup>と同様にキャストコアが最も高い築造頻度を示した。キャストコアの装着頻度を無作為に選んで調査した例<sup>22)</sup>では約70%であったが、本調査では95%を越える高率となった。これは松本歯科大学病院が教育機関としての役割をもち、また公共性の高い存在であることから、経済性、効率性に欠点はあるが、適応範囲が広く物理的、機械的強度の優れたキャストコアが多用されているものと考えられる。

## 結 論

松本歯科大学病院補綴診療科に平成3年1月から同年12月までの1カ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その頻度調査を行ない、以下の結果を得た。

1. 患者総数は484名で、地域別患者構成率では、平成2年と比べて、塩尻市内を除く長野県内の患者数が増加し、県外および塩尻市内在住者は減少した。

2. 性別患者構成率では、女性が55.8%を占め

た。また、年齢階級別構成率では、20歳代から60歳代までが全体の88.0%を占めた。

3. 単独冠および架工義歯の装着数は、それぞれ792個と204装置であった。

## 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、次いで40歳代、20歳代の順であった。20歳代から60歳代までが全体の90.7%を占めた。

ロ) 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く、下顎前歯部が最も少なかった。

ハ) 支台装置の種類別装着頻度では、全部鑄造冠が50.0%と半数を占め、前装冠、一部被覆冠がほぼ同数あった。

ニ) 支台歯の生・失活歯別装着頻度では、失活歯が75.4%を占めた。

ホ) 支台築造体では、キャストコアが95.7%を占めた。

5. 平成2年の報告と比較すると、患者数で32名(6.6%)多くなり、単独冠の装着数では34個(4.3%)の増加がみられた。

## 文 献

- 1) 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, 斎藤高子 (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: 268-276.
- 2) 川添堯彬, 大塚 潔, 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年における統計的観察 その1, 単独補綴歯冠. 歯科医学, 48: 691-698.
- 3) 菊池亮生, 坪田有史, 池田薫子, 木田勇人, 坂井留理子, 永野芳郎, 水野 誠, 谷中信彦, 小久保裕司, 神山稔巳, 丹下幸信, 花村典之 (1990) 諸種補綴物の比較統計的観察VIII. 鶴見歯学, 16: 297-303.
- 4) 苦瓜明彦, 奥村清和, 山内六男, 川野襄二 (1990) 朝日大学付属病院補綴科で装着した各種補綴物の経年的な臨床統計的観察 第3報, 昭和61年度における各種補綴物の装着頻度について. 岐歯学誌, 17: 177-185.
- 5) 池田光安, 船登雅彦, 本村一朗, 宮治俊朗, 福永秀樹, 石田和弘, 川和忠治 (1993) クラウン・ブリッジの統計的観察 平成2年度分について. 昭歯誌, 13: 142-147
- 6) 松井裕子, 塩 秀朗, 南 孝, 土田幸弘, 大石達也, 北崎裕之, 假屋隆彦, 井上昌幸 (1991) 各

- 種補綴修復物の製作状況に関する統計的調査—概論ならびに単独歯冠補綴・修復物—。口病誌, 58: 22—31.
- 7) 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・架工義歯に関する統計的観察. 松本歯学, 11: 70—83.
  - 8) 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・架工義歯に関する統計的観察. 松本歯学, 11: 84—102.
  - 9) 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・架工義歯に関する統計的観察. 松本歯学, 11: 222—244.
  - 10) 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・架工義歯に関する統計的観察. 松本歯学, 11: 245—269.
  - 11) 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, 中根 卓, 太田紀雄 (1986) 昭和59年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1, 単独冠について 松本歯学, 12: 355—365.
  - 12) 大溝隆史, 竹下義仁, 岩井啓三, 石原善和, 片岡 滋, 高橋喜博, 大島俊昭, 稲生衡樹, 伊藤晴久, 乙黒明彦, 三沢京子, 岩根健二, 甘利光治, 中根 卓 (1988) 昭和60年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1 単独冠について 松本歯学, 14: 218—227.
  - 13) 竹下義仁, 大溝隆史, 岩井啓三, 石原善和, 片岡 滋, 大島俊昭, 稲生衡樹, 小林賢一, 甘利光治, 中根 卓 (1988) 昭和61年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1, 単独冠について 松本歯学, 14: 306—315.
  - 14) 稲生衡樹, 森岡芳樹, 片岡 滋, 宮崎晴朗, 大島俊昭, 小林賢一, 岩井啓三, 石原善和, 甘利光治, 中根 卓 (1989) 昭和62年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1, 単独冠について 松本歯学, 15: 288—296.
  - 15) 小林賢一, 清水くるみ, 岩井啓三, 岩崎精彦, 片岡 滋, 高橋喜博, 森岡芳樹, 梶尾正弘, 甘利光治, 中根 卓 (1990) 昭和63年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1, 単独冠について 松本歯学, 16: 58—67.
  - 16) 柳田史城, 小坂 茂, 土屋総一郎, 若松正憲, 岩崎精彦, 岩井啓三, 甘利光治, 中根 卓 (1991) 平成元年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1, 単独冠について 松本歯学, 17: 172—181.
  - 17) 土屋総一郎, 柳田史城, 小坂 茂, 竹内善彦, 稲生衡樹, 高橋喜博, 岩崎精彦, 岩井啓三, 甘利光治, 中根 卓 (1992) 平成2年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その1, 単独冠について. 松本歯学, 18: 168—177.
  - 18) 甘利光治, 片岡 滋, 岩井啓三, 石原善和, 高橋喜博, 宮崎晴朗, 竹下義仁, 大島俊昭, 稲生衡樹, 森岡芳樹 (1989) 冠・架工義歯補綴に関する統計的観察. 補綴誌, 33: 82—931.
  - 19) 厚生省健康政策局歯科衛生課編 (1991) 歯科衛生関係資料. 平成3年度, 33, 64.
  - 20) 長野県衛生部 (1993) 長野県衛生年報. 平成元年版, 66—73.
  - 21) 厚生省健康政策局歯科衛生課編 (1989) 昭和62年歯科疾患実態調査報告. 口腔保健協会, 東京. 64—105.
  - 22) 小坂 茂, 柳田史城, 稲生衡樹, 森岡芳樹, 岩井啓三, 甘利光治, 長内 剛 (1992) 失活歯のX線写真による統計的観察. 補綴誌, 36: 138—146.