

〔原著〕 松本歯学 17 : 43~54, 1991

key words : 冠 — 経年的装着頻度 — 統計

## 昭和63年における冠・架工義歯に関する統計的観察 その2 架工義歯について

小林賢一, 小坂 茂, 柳田史城, 稲生衡樹  
大島俊明, 高橋喜博, 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 Crown and Bridge in 1988 Part 2 : Bridge

KENICHI KOBAYASHI, SHIGERU KATAOKA, FUMISHIRO YANAGIDA,  
KOHKI INABU, TOSHIAKI OHSHIMA, YOSHIHIRO TAKAHASHI,  
KEIZO IWAI and MITSUHARU AMARI

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

SUGURU NAKANE

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

#### Summary

A study was made of 207 bridges which had been fabricated for patients at the Prosthodontic Clinic of Matsumoto Dental College during 1988.

Some of results were as follows ;

- 1) 47.3% of the patients were males and 52.7% were females.
- 2) 92.8% of the patients were between 20 and 69 years old.
- 3) 65.2% of the bridges were fabricated as 3-unit bridges.
- 4) 77.8% were fabricated as 1-pontic bridges.
- 5) There were fewer bridge retainers for the lower anterior segment than for other

segments.

- 6) 52.3% of bridge retainers were fabricated as full cast crowns.
- 7) 51.7% were fabricated for non vital teeth.
- 8) Of pontics, 27.8% were replaced for the lower molar segment.

結 言

私達の講座では、補綴学の発展、歯科材料や技術の進歩、隣接歯学や社会情勢との関わりなどを知る目的で、松本歯科大学病院補綴診療科における冠・架工義歯について一連の経年的調査<sup>1-8)</sup>を行ってきた。

そこで今回は、昭和63年1月から同年12月までの1ヶ年間について、架工義歯を中心に調査し、

同時に昭和62年の調査報告<sup>9)</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、昭和63年1月より同年12月に至る1ヶ年間に製作、装着された架工義歯207装置について、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、マイクロコンピューター、

表1：架工義歯の年代別およびユニット数別装着数

年代	調査年	ユニット数						計
		3	4	5	6	7	8以上	
20歳未満	昭63	9 ( 4.3)	1 ( 0.5)	4 ( 1.9)				14 ( 6.8)
	昭62	7 ( 3.3)	1 ( 0.5)				1 ( 0.5)	9 ( 4.3)
20歳代	昭63	29 (14.0)	1 ( 0.5)		1 ( 0.5)		2 ( 1.0)	33 (15.9)
	昭62	26 (12.3)	5 ( 2.4)	3 ( 1.4)	3 ( 1.4)			37 (17.5)
30歳代	昭63	22 (10.6)	4 ( 1.9)	3 ( 1.4)			1 ( 0.5)	30 (14.5)
	昭62	33 (15.6)	7 ( 3.3)	7 ( 3.3)	1 ( 0.5)	1 ( 0.5)	1 ( 0.5)	50 (23.7)
40歳代	昭63	32 (15.4)	11 ( 5.3)	5 ( 2.4)	1 ( 0.5)			49 (23.7)
	昭62	31 (14.7)	7 ( 3.3)	1 ( 0.5)	1 ( 0.5)	1 ( 0.5)		41 (19.4)
50歳代	昭63	23 (11.1)	15 ( 7.2)	9 ( 4.3)	1 ( 0.5)		1 ( 0.5)	49 (23.7)
	昭62	38 (18.0)	6 ( 2.8)	7 ( 3.3)	3 ( 1.4)		1 ( 0.5)	55 (26.1)
60歳代	昭63	20 ( 9.7)	8 ( 3.9)		3 ( 1.4)			31 (15.0)
	昭62	14 ( 6.6)	2 ( 1.0)	2 ( 1.0)				18 ( 8.6)
70歳代	昭63			1 ( 0.5)				1 ( 0.5)
	昭62	1 ( 0.5)						1 ( 0.5)
80歳以上	昭63							
	昭62							
計	昭63	135 ( 65.2)	40 (19.3)	22 (10.6)	6 ( 2.9)		4 ( 1.9)	207 (100.0)
	昭62	150 ( 71.1)	28 (13.3)	20 ( 9.5)	8 ( 3.8)	2 ( 1.0)	3 ( 1.4)	211 (100.0)

( )%

昭63：昭和63年

昭62：昭和62年

Macintosh plus (Apple 社製)を用いて、収集データを分類集計後、以下の各項目について調査した。

A. 架工義歯について

1. 年齢階級別装着頻度

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、各階級での装着頻度を調査した。

2. 性別装着頻度

3. ユニット数別装着頻度

ユニット数別に装着頻度を調べ、年齢階級との関連を調査した。

4. 架工歯数別装着頻度

架工歯数別に分類して、装着頻度を調査するとともに、年齢階級との関係を調査した。

B. 架工義歯支台装置について

1. 部位別装着頻度

上、下顎および前歯部、小白歯部、大白歯部の各歯群に分け、それぞれの数と、年齢階級との関係を調査した。

表2：架工義歯の性別装着数

調査年	性別		計
	男	女	
昭63	98 (47.3)	109 (52.7)	207 (100.0)
昭62	99 (46.9)	112 (53.1)	211 (100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

表3：架工義歯の架工歯数別および年代別装着数

年代	架工歯数 調査年	架工歯数					計
		1	2	3	4	5	
20歳未満	昭63	9 (4.4)	5 (2.4)				14 (6.8)
	昭62	7 (3.3)	2 (1.0)				9 (4.3)
20歳代	昭63	30 (14.5)		1 (0.5)	2 (1.0)		33 (15.9)
	昭62	29 (13.7)	8 (3.8)				37 (17.5)
30歳代	昭63	23 (11.1)	6 (2.9)		1 (0.5)		30 (14.5)
	昭62	38 (18.1)	10 (4.7)	1 (0.5)	1 (0.5)		50 (23.7)
40歳代	昭63	39 (18.8)	10 (4.8)				49 (23.7)
	昭62	35 (16.6)	6 (2.8)				41 (19.4)
50歳代	昭63	33 (15.9)	15 (7.3)		1 (0.5)		49 (23.7)
	昭62	42 (19.9)	10 (4.7)	3 (1.4)			55 (26.1)
60歳代	昭63	26 (12.6)	4 (1.9)	1 (0.5)			31 (15.0)
	昭62	16 (7.6)	2 (1.0)				18 (8.6)
70歳代	昭63	1 (0.5)					1 (0.5)
	昭62	1 (0.5)					1 (0.5)
80歳以上	昭63						
	昭62						
計	昭63	161 (77.8)	40 (19.3)	2 (1.0)	4 (1.9)		207 (100.0)
	昭62	168 (79.6)	38 (18.0)	4 (1.9)	1 (0.5)		211 (100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

表4：架工義歯支台装置の年代別および部位別装着数

年代	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	昭63	16 ( 3.3)	2 ( 0.4)	2 ( 0.4)	20 ( 4.2)	1 ( 0.2)	6 ( 1.3)	5 ( 1.0)	12 ( 2.5)	32 ( 6.7)
	昭62	8 ( 1.6)	6 ( 1.2)	2 ( 0.4)	16 ( 3.3)	1 ( 0.2)	3 ( 0.6)	2 ( 0.4)	6 ( 1.2)	22 ( 4.5)
20歳代	昭63	15 ( 3.1)	13 ( 2.7)	12 ( 2.5)	40 ( 8.3)		16 ( 3.3)	17 ( 3.5)	33 ( 6.9)	73 ( 15.2)
	昭62	13 ( 2.7)	13 ( 2.7)	11 ( 2.2)	37 ( 7.5)	2 ( 0.4)	24 ( 4.9)	23 ( 4.7)	49 ( 10.0)	86 ( 17.5)
30歳代	昭63	18 ( 3.8)	9 ( 1.9)	12 ( 2.5)	39 ( 8.1)	1 ( 0.2)	13 ( 2.7)	13 ( 2.7)	27 ( 5.6)	66 ( 13.8)
	昭62	31 ( 6.3)	15 ( 3.1)	15 ( 3.1)	61 ( 12.5)	3 ( 0.6)	29 ( 5.9)	26 ( 5.3)	58 ( 11.8)	119 ( 24.3)
40歳代	昭63	22 ( 4.6)	22 ( 4.6)	20 ( 4.2)	64 ( 13.3)	2 ( 0.4)	23 ( 4.8)	22 ( 4.6)	47 ( 9.8)	111 ( 23.1)
	昭62	27 ( 5.5)	12 ( 2.5)	12 ( 2.5)	51 ( 10.4)	1 ( 0.2)	19 ( 3.9)	21 ( 4.3)	41 ( 8.4)	92 ( 18.8)
50歳代	昭63	18 ( 3.8)	27 ( 5.6)	24 ( 5.0)	69 ( 14.4)	3 ( 0.6)	21 ( 4.4)	27 ( 5.6)	51 ( 10.6)	120 ( 25.0)
	昭62	35 ( 7.1)	25 ( 5.1)	19 ( 3.9)	79 ( 16.1)	4 ( 0.8)	24 ( 4.9)	22 ( 4.5)	50 ( 10.2)	129 ( 26.3)
60歳代	昭63	13 ( 2.7)	18 ( 3.8)	12 ( 2.5)	43 ( 9.0)	10 ( 2.0)	9 ( 1.9)	12 ( 2.5)	31 ( 6.5)	74 ( 15.4)
	昭62	8 ( 1.6)	11 ( 2.2)	7 ( 1.4)	26 ( 5.3)		7 ( 1.4)	7 ( 1.4)	14 ( 2.9)	40 ( 8.2)
70歳代	昭63	4 ( 0.8)			4 ( 0.8)					4 ( 0.8)
	昭62	1 ( 0.2)	1 ( 0.2)		2 ( 0.4)					2 ( 0.4)
80歳以上	昭63									
	昭62									
計	昭63	106 ( 22.1)	91 ( 19.0)	82 ( 17.0)	279 ( 58.1)	17 ( 3.5)	88 ( 18.3)	96 ( 20.0)	201 ( 41.9)	480 ( 100.0)
	昭62	122 ( 24.9)	82 ( 16.7)	66 ( 13.5)	270 ( 55.1)	12 ( 2.4)	107 ( 21.8)	101 ( 20.6)	220 ( 44.9)	490 ( 100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

表5：架工義歯支台歯の生・失活歯別および年代別装着数

支台歯の状態	調査年	年代								
		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	昭63	26 ( 5.4)	49 ( 10.2)	33 ( 6.9)	50 ( 10.4)	49 ( 10.2)	21 ( 4.4)	4 ( 0.8)		232 ( 48.3)
	昭62	19 ( 3.9)	61 ( 12.5)	50 ( 10.2)	44 ( 9.0)	55 ( 11.2)	16 ( 3.3)	1 ( 0.2)		246 ( 50.2)
失活歯	昭63	6 ( 1.3)	24 ( 5.0)	33 ( 6.9)	61 ( 12.7)	71 ( 14.8)	53 ( 11.0)			248 ( 51.7)
	昭62	3 ( 0.6)	25 ( 5.1)	69 ( 14.1)	48 ( 9.8)	74 ( 15.1)	24 ( 5.0)	1 ( 0.2)		244 ( 49.8)
計	昭63	32 ( 6.7)	73 ( 15.2)	66 ( 13.8)	111 ( 23.1)	120 ( 25.0)	74 ( 15.4)	4 ( 0.8)		480 ( 100.0)
	昭62	22 ( 4.5)	86 ( 17.6)	119 ( 24.3)	92 ( 18.8)	129 ( 26.3)	40 ( 8.2)	2 ( 0.4)		490 ( 100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

2. 支台歯の生・失活歯別装着頻度

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との関係を調査した。

3. 種類別装着頻度

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、部位別および性別装着頻度との関係を調べた。

C. 支台築造体について

キャストコア、レジンコア、アマルガムコア、セメントコアに分類して、その築造頻度を調べると同時に、築造部位および支台装着の種類別装着頻度との関係を調査した。

D. 架工歯の部位別装着頻度

前記B項の1に準じて装着部位を分類し、その装着頻度を調査するとともに年齢階級別頻度との関係を調べた。

調査成績

A. 架工義歯について

1. 年齢階級別装着頻度（表1）

最も装着頻度の高かったのは40歳代と50歳代（ともに49装置、23.7%）で、以下、20歳代、60歳代、30歳代と続き、20歳代から60歳代までで全体の92.8%を占めた。

2. 性別装着頻度（表2）

男に対する装着頻度は98装置（47.3%）で、女のそれは109装置（52.7%）であった。

3. ユニット数別装着頻度（表1）

最も装着頻度の高かったのは3ユニットのもので135装置（65.2%）を数え、次いで4ユニットの40装置（19.3%）で、5ユニット以上のものを合計すると32装置（15.4%）であった。また、装着年代との関係をみると、70歳代を除いて、各年代とも3ユニットのものが最も高かった。

4. 架工歯数別装着頻度（表3）

最も装着頻度の高かったのが、架工歯数1個のもので161装置（77.8%）、次いで2個のものが40装置（19.3%）、3個以上のものは全部で6装置（2.9%）であった。また、装着年齢階級との関係をみても、架工歯数1個のものがいずれも最も高かった。

B. 架工義歯支台装置について

1. 部位別装着頻度（表4）

上下類別の装着頻度は、上顎279個（58.1%）、下顎201個（41.9%）と上顎のほうが16%強も多かった。

歯群別にみると、上顎前歯部が106個（22.1%）で最も多く、次いで下顎大白歯部96個（20.0%）、上顎小白歯部91個（19.0%）と続き、最も少なかったのは下顎前歯部の17個（3.5%）であった。

2. 支台歯の生・失活歯別装着頻度（表5、6）

生活歯支台のものは、232歯（48.3%）で、失活歯は248歯（51.7%）であった。

表6：架工義歯支台歯の生・失活歯別および部位別装着数

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	
		昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62	昭63	昭62
生活歯	昭63	48 (10.0)	40 (8.3)	35 (7.3)	123 (25.6)	6 (1.3)	49 (10.2)	54 (11.3)	109 (22.7)	232 (48.3)									
	昭62	52 (10.6)	41 (8.4)	29 (5.9)	122 (24.9)	8 (1.6)	67 (13.7)	49 (10.0)	124 (25.3)	246 (50.2)									
	失活歯	昭63	58 (12.1)	51 (10.6)	47 (9.8)	156 (32.5)	11 (2.3)	39 (8.1)	42 (8.8)	92 (19.2)	248 (51.7)								
		昭62	70 (14.3)	41 (8.4)	37 (7.6)	148 (30.2)	4 (0.8)	40 (8.2)	52 (10.6)	96 (19.6)	244 (49.8)								
計	昭63	106 (22.1)	91 (19.0)	82 (17.1)	279 (58.1)	17 (3.5)	88 (18.3)	96 (20.0)	201 (41.9)	480 (100.0)									
	昭62	122 (24.9)	82 (16.7)	66 (13.5)	270 (55.1)	12 (2.5)	107 (21.8)	101 (20.6)	220 (44.9)	490 (100.0)									

( )%

昭63：昭和63年

昭62：昭和62年

年齢階級別にみると20歳代までは、生活歯の方が失活歯よりも高く、40歳代以上では逆に失活歯の方が生活歯を上回っていた。次に装着部位との関係を見ると、下顎小臼歯部および下顎大臼歯部では、生活歯が失活歯よりも高く、それ以外の各歯群では失活歯が生活歯を上回った。

3. 支台装置の種類別装着頻度 (表7, 8, 9)

支台装置を種類別にみると、全部铸造冠が251個 (52.3%) と最も高く、次いで前装冠の119個

(24.8%), 一部被覆冠109個 (22.7%) と続き、継続歯はわずかに1個 (0.2%) のみで、ジャケット冠はみられなかった。

支台装置の種類を年齢階級別にみると、表7が示すように20歳代以下では一部被覆冠が最も高く、30歳代から60歳代までは全部铸造冠が最も高かった。

性別にみると、表8が示すように男、女とも最も高かったのが全部铸造冠であった。次いで男で

表7：架工義歯支台装置の種類別および年代別装着数

種類	調査年	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	
全部铸造冠	昭63	8 ( 1.7)	20 ( 4.2)	32 ( 6.7)	65 ( 13.5)	79 ( 16.5)	47 ( 9.8)			251 ( 52.3)
	昭62	3 ( 0.6)	35 ( 7.1)	63 ( 12.9)	53 ( 10.8)	77 ( 15.7)	28 ( 5.7)	1 ( 0.2)		260 ( 53.1)
前装冠	昭63	7 ( 1.5)	13 ( 2.7)	16 ( 3.3)	30 ( 6.3)	28 ( 5.8)	25 ( 5.2)			119 ( 24.8)
	昭62	1 ( 0.2)	11 ( 2.2)	34 ( 6.9)	26 ( 5.3)	45 ( 9.2)	5 ( 1.0)			122 ( 24.9)
既製陶歯前装冠	昭63									
	昭62									
レジン前装冠	昭63	3 ( 0.6)		14 ( 2.9)	10 ( 2.1)	20 ( 4.2)	15 ( 3.1)			62 ( 12.9)
	昭62		6 ( 1.2)	9 ( 1.8)	11 ( 2.2)	22 ( 4.5)	2 ( 0.4)			50 ( 10.2)
陶材溶着铸造冠	昭63	4 ( 0.8)	13 ( 2.7)	2 ( 0.4)	20 ( 4.2)	8 ( 1.7)	10 ( 2.1)			57 ( 11.9)
	昭62	1 ( 0.2)	5 ( 1.0)	25 ( 5.1)	15 ( 3.1)	23 ( 4.7)	3 ( 0.6)			72 ( 14.7)
ジャケット冠	昭63									
	昭62									
レジンジャケット冠	昭63									
	昭62									
ポーセレンジャケット冠	昭63									
	昭62									
継続歯	昭63			1 ( 0.2)						1 ( 0.2)
	昭62			1 ( 0.2)						1 ( 0.2)
一部被覆冠	昭63	17 ( 3.5)	40 ( 8.3)	17 ( 3.5)	16 ( 3.3)	13 ( 2.7)	2 ( 0.4)	4 ( 0.8)		109 ( 22.7)
	昭62	19 ( 3.9)	39 ( 8.0)	21 ( 4.3)	13 ( 2.7)	7 ( 1.4)	7 ( 1.4)	1 ( 0.2)		107 ( 21.8)
計	昭63	32 ( 6.7)	73 ( 15.2)	66 ( 13.8)	111 ( 23.1)	120 ( 25.0)	74 ( 15.4)	4 ( 0.8)		480 ( 100.0)
	昭62	23 ( 4.7)	85 ( 17.4)	119 ( 24.3)	92 ( 18.8)	129 ( 26.3)	40 ( 8.2)	1 ( 0.2)		490 ( 100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

は一部被覆冠, 女では前装冠であった。

部位別にみると, 表9が示すように上顎, 下顎ともに, 最も高かったのが全部铸造冠であった。歯群別にみると, 上顎前歯部および下顎前歯部においてレジン前装冠の装着頻度が高く, それ以外の歯群では, 全部铸造冠がそれぞれ最も高かった。

C. 支台築造体について (表10, 11)

支台築造体の種類をみると, キャストコアーが215個 (86.4%)と大半を占めた。次いでセメント

コアー22個 (8.8%), レジンコアー12個 (4.8%)と続き, アマルガムコアーはみられなかった。

部位別にみると, 表10が示すように上顎前歯部が62個 (24.9%)で最も多く, 次いで上顎小臼歯部51個 (20.5%)で, 最も少なかったのは下顎前歯部の11個 (4.4%)であった。

支台装置の種類別との関係を見ると, 表11が示すように全部铸造冠に対する築造数が153個 (61.4%)と最も多く, 最も少ないのが一部被覆冠の2個 (0.8%)であった。

D. 架工歯について (表12)

架工歯の装着頻度を年齢別にみると, 50歳代が67個 (25.5%)で最も高く, 次いで40歳代59個 (22.4%), 20歳代41個 (15.6%), 30歳代39個 (14.8%)と続いていた。

部位別にみると, 下顎大臼歯部が73個 (27.8%)で最も高く, 最も低いのは下顎前歯部で4個 (1.5%)であった。

考 察

今回の報告は, 昭和63年1月から同年12月までの1ヶ年間に松本歯科大学病院補綴診療科において製作, 装着された架工義歯207装置と480個の架工義歯支台装置および263個の架工歯について, 前述の各項目を調査し, 昭和48年以来, 経年的に行っている調査<sup>1-8)</sup>に本成績を加え, その推移を見ると同時に, 主として前年の成績である昭和62年のもの<sup>9)</sup>と比較, 検討したものである。

A. 架工義歯について

年齢階級別装着頻度をみると, 60歳代は, 昭和48年以後, 漸増傾向を示し, 昭和62年と比べ, 13装置 (6.4%)の増加を示した。一方, 20歳代, 30歳代は, 昭和58年以後, 減少傾向を示し, 昭和62年と比べ, 両者合わせて, 24装置 (10.8%)の減少を示した。これは, 人口の高齢化と, 歯の寿命が延びてきたことを反映したものと考えられる。

性別装着頻度をみると, 女に対する装着数が男のそれよりも11装置 (5.4%)上回った。これは, 昭和62年の報告<sup>9)</sup>と同様である。

ユニット数別装着頻度では, 3ユニットのものが65.2%と他の報告<sup>1-16)</sup>同様, 大多数を占めた。また, 架工歯数別装着頻度をみても, 架工歯数1個のものが77.8%と, 大部分を占めている。これは架工義歯が1歯欠損を中心とする少数歯欠損に対

表8: 架工義歯支台装置の種類別および性別装着数

種 類	調査年	性 別		計
		男	女	
全部铸造冠	昭63	128 (26.7)	123 (25.6)	251 (52.3)
	昭62	136 (27.8)	124 (25.3)	260 (53.1)
前装冠	昭63	41 (8.5)	78 (16.3)	119 (24.8)
	昭62	37 (7.6)	85 (17.3)	122 (24.9)
既製陶歯前装冠	昭63			
	昭62			
レジン前装冠	昭63	28 (5.8)	34 (7.1)	62 (12.9)
	昭62	13 (2.7)	37 (7.6)	50 (10.2)
陶材溶着铸造冠	昭63	13 (2.7)	44 (9.2)	57 (11.9)
	昭62	24 (4.9)	48 (9.8)	72 (14.7)
ジャケット冠	昭63			
	昭62			
レジン ジャケット冠	昭63			
	昭62			
ポーセレン ジャケット冠	昭63			
	昭62			
継続歯	昭63	1 (0.2)		1 (0.2)
	昭62		1 (0.2)	1 (0.2)
一部被覆冠	昭63	52 (10.8)	57 (11.9)	109 (22.7)
	昭62	60 (12.2)	47 (9.6)	107 (21.8)
計	昭63	222 (46.3)	258 (53.8)	480 (100.0)
	昭62	233 (47.6)	257 (52.4)	490 (100.0)

(%)  
昭63: 昭和63年  
昭62: 昭和62年

するものであることを示すものである。

B. 架工義歯支台装置について

架工義歯支台装置の部位別装着頻度をみると、上顎前歯部が最も高かったが、これは小臼歯に比べると歯群中の歯数が多いためと考えられ、1歯当たりにすると小臼歯群が上下顎とも多い。昭和62年度歯科疾患実態調査報告<sup>17)</sup>によると、歯の寿命は、昭和50年以後全歯種で延び続けているが、男女とも最も寿命の短いのは、上下顎第一大臼歯

であり、その支台歯として小臼歯が利用されることが最も大きな理由と考えられる。

支台歯の生・失活歯別装着頻度では、失活歯支台のものが51.7%で、昭和57年の報告以後、生活歯と失活歯の頻度はほぼ同数である。昭和57年以前は、生活歯が失活歯を上回っており、近年、失活歯の利用頻度の増加がうかがえる<sup>1-8)</sup>。これは、歯内療法処置の発達などにより、歯の寿命が延びてきていることが一因として考えられる。

表9：架工義歯支台装置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
全部铸造冠	昭63			56 ( 11.1)	65 ( 13.5)	121 ( 25.2)		58 ( 12.1)	72 ( 15.0)	130 ( 27.1)	251 ( 52.3)
	昭62		1 ( 0.2)	52 ( 10.6)	54 ( 11.0)	107 ( 21.8)		72 ( 14.7)	81 ( 16.5)	153 ( 31.2)	260 ( 53.1)
前装冠	昭63		78 ( 16.3)	14 ( 2.9)	4 ( 0.8)	96 ( 20.0)	14 ( 2.9)	6 ( 1.3)	3 ( 0.6)	23 ( 4.8)	119 ( 24.8)
	昭62		100 ( 20.4)	9 ( 1.8)	1 ( 0.2)	110 ( 22.5)	4 ( 0.8)	6 ( 1.2)	2 ( 0.4)	12 ( 2.5)	122 ( 24.9)
既製陶歯前装冠	昭63										
	昭62										
レジ前装冠	昭63		40 ( 8.3)	5 ( 1.0)		45 ( 9.4)	13 ( 2.7)	3 ( 0.6)	1 ( 0.2)	17 ( 3.5)	62 ( 12.9)
	昭62		4.5 ( 9.2)	1 ( 0.2)		46 ( 9.4)	2 ( 0.4)	2 ( 0.4)		4 ( 0.8)	50 ( 10.2)
陶材溶着铸造冠	昭63		38 ( 7.9)	9 ( 1.9)	4 ( 0.8)	51 ( 10.6)	1 ( 0.2)	3 ( 0.6)	2 ( 0.4)	6 ( 1.3)	57 ( 11.9)
	昭62		55 ( 11.2)	8 ( 1.6)	1 ( 0.2)	64 ( 13.1)	2 ( 0.4)	4 ( 0.8)	2 ( 0.4)	8 ( 1.6)	72 ( 14.7)
ジャケット冠	昭63										
	昭62										
レジジャケット冠	昭63										
	昭62										
ポーセレンジャケット冠	昭63										
	昭62										
継続歯	昭63							1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	
	昭62							1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	
一部被覆冠	昭63		28 ( 5.8)	21 ( 4.4)	13 ( 2.7)	62 ( 12.9)	3 ( 0.6)	24 ( 5.0)	20 ( 4.2)	47 ( 9.8)	109 ( 22.5)
	昭62		21 ( 4.3)	21 ( 4.3)	11 ( 2.2)	53 ( 10.8)	8 ( 1.6)	29 ( 5.9)	17 ( 3.5)	54 ( 11.0)	107 ( 21.8)
計	昭63		106 ( 22.1)	91 ( 19.0)	82 ( 17.1)	279 ( 58.1)	17 ( 3.5)	88 ( 18.3)	96 ( 20.0)	201 ( 41.9)	480 ( 100.0)
	昭62		122 ( 24.9)	82 ( 16.7)	66 ( 13.5)	270 ( 55.1)	12 ( 2.5)	107 ( 21.8)	101 ( 20.6)	220 ( 44.9)	490 ( 100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

支台装置の種類別装着頻度についてみると、全部鋳造冠が最も高い構成率を示しているのは、他の報告<sup>1-10,12-14,16,18-21)</sup>と同様であった。

つぎに前装冠の構成率をみると、昭和60年以後、レジン前装冠は増加傾向を示し、陶材溶着鋳造冠は減少傾向を示している。前装冠全体を、歯群別

表10：架工義歯支台築造体の種類別および部位別築造数

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	昭63	50 (20.1)	42 (16.9)	41 (16.5)	133 (53.4)	10 (4.0)	37 (14.9)	35 (14.1)	82 (32.9)	215 (86.4)
	昭62	65 (26.6)	31 (12.7)	28 (11.5)	124 (50.8)	4 (1.6)	35 (14.3)	45 (18.4)	84 (34.4)	208 (85.3)
アマルガム コア	昭63									
	昭62		1 (0.4)	1 (0.4)	2 (0.8)		1 (0.4)		1 (0.4)	3 (1.2)
レジン コア	昭63	5 (2.0)	1 (0.4)	1 (0.4)	7 (2.8)		1 (0.4)	4 (1.6)	5 (2.0)	12 (4.8)
	昭62	1 (0.4)	3 (1.2)	4 (1.6)	8 (3.3)		1 (0.4)	3 (1.2)	4 (1.6)	12 (4.9)
セメント コア	昭63	7 (2.8)	8 (3.2)	4 (1.6)	19 (7.6)	1 (0.4)	1 (0.4)	1 (0.4)	3 (1.2)	22 (8.8)
	昭62	4 (1.6)	6 (2.5)	4 (1.6)	14 (5.7)		3 (1.2)	4 (1.6)	7 (2.9)	21 (8.6)
計	昭63	62 (24.9)	51 (20.5)	46 (18.5)	159 (63.9)	11 (4.4)	39 (15.7)	40 (16.1)	90 (36.2)	249 (100.0)
	昭62	70 (28.7)	41 (16.8)	37 (15.2)	148 (60.7)	4 (1.6)	40 (16.4)	52 (21.3)	96 (39.3)	244 (100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

表11：架工義歯支台築造体の種類別および架工義歯支台装置の種類別築造数

支台築造体の種類	調査年	支台歯の種類										
		全部 鋳造冠	前 装冠	既 製前 装冠	レ ジ ン 前 装冠	陶 材 溶 着 冠	ジ ャ ケ ット 冠	レ ジ ン ジ ャ ケ ット 冠	ポ ー セ レ ン ト 冠	継 続 歯	一 部 被 覆 冠	計
キャスト コア	昭63	133 (53.4)	81 (32.5)		37 (14.9)	44 (17.7)					1 (0.4)	215 (86.4)
	昭62	130 (53.3)	76 (31.2)		25 (10.3)	51 (20.9)			1 (0.4)		1 (0.4)	208 (85.3)
アマルガム コア	昭63											
	昭62	3 (1.2)										3 (1.2)
レジ ン コ ア	昭63	7 (2.8)	5 (2.0)		3 (1.2)	2 (0.8)						12 (4.8)
	昭62	10 (4.1)	1 (0.4)		1 (0.4)					1 (0.4)		12 (4.9)
セメント コ ア	昭63	13 (5.2)	8 (0.8)		4 (0.4)	4 (0.4)						22 (8.8)
	昭62	13 (5.3)	6 (2.5)		1 (0.4)	5 (2.1)				2 (0.8)		21 (8.6)
計	昭63	153 (61.4)	94 (37.8)		44 (17.7)	50 (20.1)					2 (0.8)	249 (100.0)
	昭62	156 (63.9)	83 (34.0)		27 (11.1)	56 (23.0)			1 (0.4)	4 (1.6)		244 (100.0)

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

にみると、上顎前歯部が最も高かった。これは、昭和61年より保険制度の改正で、レジン前装冠の利用が前歯部において、一部認められたことによるものであろう。

C. 支台築造体について

支台築造体の種類別築造頻度をみると、キャストコアが86.4%と大部分を占めており、他の報告<sup>1-9)</sup>と同様の傾向であった。これは、キャストコアは他の材料による築造体と比べて、適応症が広いこと、あるいは、大学病院が教育病院としての性格上、これが支台築造法の基本であることから容易に理解できるところである。

部位別築造数をみると、上顎前歯部が最も多く、

以下、上顎小臼歯部、上顎大臼歯部、下顎大臼歯部、下顎小臼歯部、下顎前歯部の順となるが、表4、6が示すように、支台装置の装着数が多く、かつ失活歯が多くなっていることからうなずける。

D. 架工歯について

架工歯の装着頻度を部位別にみると、下顎大臼歯部が最も高く、最も低いのは下顎前歯部であった。これは他の報告<sup>1-11,13-16,18-20)</sup>でも同様であり、昭和56年度歯科疾患実態調査報告に示されるように、下顎大臼歯の喪失する割合が高く、下顎前歯部の喪失する割合が低いことから理解できる。

表12：架工歯の年代別および部位別装着数

年代	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	昭63	9 (3.4)	3 (1.1)	1 (0.4)	13 (4.9)		2 (0.8)	4 (1.5)	6 (2.3)	19 (7.2)	
	昭62	3 (1.2)	3 (1.2)	1 (0.4)	7 (2.7)		2 (0.8)	2 (0.8)	6 (1.5)	11 (4.2)	
20歳代	昭63	12 (4.6)	6 (2.3)	7 (2.7)	25 (9.5)		3 (1.1)	13 (4.9)	16 (6.1)	41 (15.6)	
	昭62	5 (1.9)	4 (1.5)	9 (3.5)	18 (6.9)		7 (2.7)	20 (7.7)	27 (10.4)	45 (17.3)	
30歳代	昭63	11 (4.2)	5 (1.9)	8 (3.0)	24 (9.1)		5 (1.9)	10 (3.8)	15 (5.7)	39 (14.8)	
	昭62	16 (6.2)	11 (4.2)	8 (3.1)	35 (13.5)	1 (0.4)	6 (2.3)	23 (8.9)	30 (11.5)	65 (25.0)	
40歳代	昭63	10 (3.8)	11 (4.2)	14 (5.3)	35 (13.3)		5 (1.9)	19 (7.2)	24 (9.1)	59 (22.4)	
	昭62	11 (4.2)	9 (3.5)	6 (2.3)	26 (10.0)		6 (2.3)	15 (5.8)	21 (8.1)	47 (18.1)	
50歳代	昭63	12 (4.6)	15 (5.7)	13 (4.9)	40 (15.2)	1 (0.4)	7 (2.7)	19 (7.2)	27 (10.3)	67 (25.5)	
	昭62	22 (8.5)	11 (4.2)	12 (4.6)	45 (17.3)	1 (0.4)	7 (2.7)	18 (6.9)	26 (10.0)	71 (27.3)	
60歳代	昭63	3 (1.1)	11 (4.2)	6 (2.3)	20 (7.6)	3 (1.1)	6 (2.3)	8 (3.0)	17 (6.5)	37 (14.1)	
	昭62	2 (0.8)	9 (3.5)	2 (0.8)	13 (5.0)		3 (1.2)	4 (1.5)	7 (2.7)	20 (7.7)	
70歳代	昭63	1 (0.4)			1 (0.4)					1 (0.4)	
	昭62						1 (0.4)		1 (0.4)	1 (0.4)	
80歳以上	昭63										
	昭62										
計	昭63	58 (22.1)	51 (19.4)	49 (18.6)	158 (60.1)	4 (1.5)	28 (10.7)	73 (27.8)	105 (39.9)	263 (100.0)	
	昭62	59 (22.7)	47 (18.1)	38 (14.6)	144 (55.4)	2 (0.8)	32 (12.3)	82 (31.5)	116 (44.6)	260 (100.0)	

( )%  
昭63：昭和63年  
昭62：昭和62年

## 結 論

松本歯科大学病院補綴診療科で昭和63年1月から同年12月までの1ヶ年間に製作、装着された架工義歯について調査を行ない、あわせて昭和62年の成績と比較して以下の結果を得た。

1. 架工義歯の装着数は207装置で、昭和62年度とほぼ同数であった。
2. 年齢階級別装着頻度では、40歳代と50歳代が最も高く、20歳代から60歳代までで92.8%を占めた。
3. 性別装着頻度では、昭和62年度と同様に、女が男より多かった。
4. ユニット数別装着頻度では3ユニットのものが65.2%と大半を占めた。
5. 架工歯数別装着頻度では、架工歯数1個のものが77.6%を占め、最多架工歯数は4個であった。
6. 架工義歯支台装置について
  - イ) 歯群別装着頻度では、上顎前歯部が最も高く、もっとも低かったのは下顎前歯部であった。
  - ロ) 生・失活歯別装着頻度では、昭和62年度と同様に、生活歯と失活歯は、ほぼ同数であった。
  - ハ) 支台装置の種類別装着頻度では、全部鋳造冠が最も高く52.3%であった。また、昭和62年度と比較してレジン前装冠の構成率が増加した。
7. 支台築造体についてはキャストコアが86.4%を占めた。
8. 架工歯の部位別装着頻度は、下顎大白歯部が最も高く、下顎前歯部が最も低かった。
9. その他の項目については昭和62年の成績と同様の傾向を示した。

## 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) 石原善和, 大野 稔, 小山 敏, 高橋喜博, 大溝隆史, 岩井啓三, 長田 淳, 甘利光治, 中根 卓 (1987) 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2. 架工義歯について. 松本歯学, 13: 90~102.
- 6) 竹下義仁, 大溝隆史, 岩井啓三, 石原善和, 片岡 滋, 高橋喜博, 宮崎晴朗, 森岡芳樹, 大野 稔, 小山 敏, 甘利光治, 中根 卓 (1988) 昭和60年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察 その2. 架工義歯について. 松本歯学, 14: 228~240.
- 7) 岩井啓三, 竹下義仁, 大溝隆史, 石原善和, 高橋喜博, 宮崎晴朗, 森岡芳樹, 清水くるみ, 甘利光治, 中根 卓 (1989) 昭和61年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察 その2. 架工義歯について. 松本歯学, 14: 316~328.
- 8) 森岡芳樹, 岩井啓三, 岩崎精彦, 片岡 滋, 高橋喜博, 石原善和, 竹下義仁, 清水くるみ, 甘利光治, 中根 卓 (1990) 昭和62年における冠・架工義歯補綴に関する統計的観察 その2. 架工義歯について. 松本歯学, 16: 160~171.
- 9) 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: 6~16.
- 10) 加藤寿彦, 香川博一郎, 塚本勝彦, 手島了也, 瀧川 融, 青柳昭夫, 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, 16: 62~68.
- 11) 甘利光治, 阪本義典, 沢村直明, 川上 健, 藤高洋一, 中達重幸, 菊池 肇, 大野直人, 小森忠幸 (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3. 架工義歯について. 歯科医学, 43: 426~433.
- 12) 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: 275~283.
- 13) 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: 69~78.
- 14) 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) 本学臨床実習における冠・架工義歯の統計的観察. 歯科医学, 48: 704~714.
- 15) 川添堯彬, 大塚 潔, 木村公一, 疋田陽造, 高井

- 清史, 安岡 孝, 山下錦之助, 平山雅一 (1986) 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3. 架工義歯. 歯科医学, 49: 724~731.
- 16) 野口幸彦, 今井敬晴, 尾崎元紀, 吉田 稔, 大熊活実, 福島俊士, 花村典之 (1987) 諸種補綴物の製作頻度に関する比較統計的観察. 補綴誌, 31: 886~900.
- 17) 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. 口腔保険協会, 東京.
- 18) 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, 田端義雄, 柳田正浩, 山中大和, 前田睦夫 (1977) 冠・架工義歯の統計的観察. 城西大紀要, 6: 247~254.
- 19) 河原邑安, 谷口 勉, 藤本正之, 森 勝利, 藤田茂信, 今上茂樹, 村山茂樹, 山本萬里子, 金村恵司 (1978) 大阪歯科大学臨床科学研究所附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3. とくに架工義歯について. 歯科医学, 41: 455~463.
- 20) 小森富夫, 甘利光治, 福田 滋, 里見雅輝, 福住峰行, 吉田 温, 藤多文雄, 村井則明, 大塚 潔, 阮 興明 (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2. 架工義歯支台装置について. 歯科医学, 43: 418~425.
- 21) 川添堯彬, 大塚 潔, 安岡 孝, 木村公一, 岩崎恵, 井田治彦, 疋田陽造, 高井清史 (1986) 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2. 架工義歯支台装置について. 歯科医学, 49: 361~368.