

## K 短期大学歯科衛生学科新入生の口腔内所見

畠 中 能 子\*, 中 山 真 理\*\*, 花 谷 早 希 子\*\*\*  
 川 崎 晶 子\*\*\*\*, 大 岡 知 子\*, 濱 元 一 美\*  
 細 見 環\*, 柴 谷 貴 子\*, 大 嶋 隆\*

Oral findings in new students at Kansai Women's College,  
 department of dental hygiene

Yoshiko Hatanaka, Mari Nakayama, Sakiko Hanatani,  
 Akiko Kawasaki, Noriko Ooka, Kazumi Hamamoto,  
 Tamaki Hosomi, Takako Shibatani and Takashi Ooshima

**要旨**：学校保健安全法において、大学・短期大学では、歯科健康診断の実施は規定されておらず、定期健康診断に盛り込まれていない。この時期の青年女子の口腔内状況を把握できるデータが乏しいのが現状である。

関西女子短期大学歯科衛生学科では、1997年から新入生に対する歯科健康診断を実施しており、18歳前後の青年女子の口腔内状況を見ることができる。

そこで、本学科の歯科健康診断の実施要領が一定に定まった2007年度以降の新入生の歯科健康診断結果から、18歳前後の青年女子の口腔内状況を把握するために、中でも齲蝕罹患の状況をまとめた。その結果、2007年度から2013年度までの新入生で、本調査に協力が得られた対象者719名の平均年齢は $18 \pm 0.3$ 歳であった。一人平均現在歯数は $28.1 \pm 1.4$ 本であり、18歳の女子における信頼性のある具体的な数値と考えられた。齲蝕経験をういた疫学指標であるDMF（D：未処置齲蝕、M：齲蝕による喪失歯、F：齲蝕による処置歯）において、一人平均DMF歯数（DMFT）は $6.0 \pm 4.6$ 本で、平成23年歯科疾患実態調査とほぼ同様の結果が得られた。一般的に18歳以降に、齲蝕による処置歯が増加する傾向が認められる中、今後、対象者の数値が増加する可能性があり、歯科疾患予防を行う側になる歯科衛生学科の新入生としては、齲蝕による処置歯の増加は致し方ないものの、未処置歯が増加しないように、対象者自身の歯科疾患予防の意識を高めることの必要性が認められた。

**Abstract** : The School Health and Safety Act does not regulate the implementation of dental checkups for students at universities and junior colleges, and dental checkups are not included as part of periodic medical checkups. Therefore, there is currently little data available regarding the state of oral cavity health among young women in this phase of their lives. At the Kansai Women's College, Department of Dental Hygiene, we began conduct-

\*関西女子短期大学 教授

\*\*関西女子短期大学 講師

\*\*\*関西女子短期大学 助教

\*\*\*\*関西女子短期大学 助手

ing dental checkups on new students in 1997, making it possible to observe the state of oral cavity health among young women around the age of 18. Therefore, since 2007, when implementation guidelines for dental checkups were tentatively decided, we began using the results of dental checkups conducted on new students to ascertain the state of oral cavity healthy among young women around the age of 18, by focusing primarily on the rate of dental caries.

Among new students who entered the college between fiscal 2007 and fiscal 2013, a total of 719 (mean age,  $18 \pm 0.3$  years) participated as subjects in this study. The mean number of present teeth was  $28.1 \pm 1.4$ , which was thought to be a specific and reliable number for 18-year-old women. In the DMF, which is an epidemiological index that uses caries experience (D: untreated decayed teeth, M: missing teeth caused by caries, F: treated (filled) teeth resulting from caries), the mean number of DMF teeth is  $6.0 \pm 4.6$ , which is largely consistent with the results of a survey conducted in 2011 assessing the state of dental diseases. In general, after the age of 18, the number of treated (filled) teeth caused by caries tends to increase, presenting the possibility that the number for the study subjects will increase in the future. There may be little that can be done about an increase in the number of treated (filled) teeth caused by dental caries, but because new students entering the Department of Dental Hygiene will ultimately play a role in preventing dental diseases, it is necessary to increase awareness on the part of the subjects themselves with regard to preventing dental diseases, to avoid an increase in the number of untreated teeth.

**Key words** : 歯科衛生士 dental hygiene 新入生 new students 歯科健診 dental checkup 一人平均 DMF 歯数 DMFT

## I 緒言

幼児、児童、生徒など高等学校までの学校に在学する者は、学校保健安全法に基づき、毎年定期健康診断の実施が義務づけられている。その診断項目の中には、歯科健康診断（以下、歯科健診とする）も組み込まれており、結果は毎年学校保健統計調査により公表される<sup>1)</sup>。

しかし、高校卒業後の大学、短期大学、専修専門学校においては、学校歯科医の設置が規定されておらず、歯科健診も除くことができる<sup>2)</sup>とされている。このことから、大学生の口腔内状況の実態は、あまり明らかにされてこなかった。最近では、日野ら<sup>2)</sup>の報告以降、歯学部が存在する大学に

おける歯科健康診断の報告が散見するにとどまっている<sup>3,4)</sup>。

関西女子短期大学歯科衛生学科では、1997年度より新入生に対して歯科健診を実施している。得られた情報は新入生に還元することで、歯科衛生士を目指す者として、入学後の口腔内への関心を高めるための教材としても活用してきた。

本学の歯科健診の実施要領は、現在の形式にいたるまでにさまざまな変遷があり、当初診査者、記録者、歯科健診等の運営は、すべて歯科医師および歯科衛生士の教員が実施してきたが、2007年度以降は、診査者は同じ教員で実施しているものの、3年生が新入生の誘導、記録者、その他の準備を担当するなど、新入生への教育効果

だけではなく、在学生への教育も兼ねて実施している。

青年期の口腔内状況を公表されているデータと比較する場合、歯科疾患実態調査<sup>5)</sup>が活用されることが多いが、新入生の年齢は、歯科疾患実態調査では15～19歳の年齢階級に位置する。この年齢階級は、高等学校生の女子を中心とした時期から卒業後1年後の時期であり、生活環境の変化がある時期である。次の20～24歳の年齢階級では、学生、社会人等さまざまな生活背景を持つと考えられる。いずれにせよ、20歳前後の女性のデータ不足は否めない。そこで、本学入学生の歯科健診項目のうち18歳前後における青年女子の歯の萌出および齲蝕罹患状況の実態を検討した。

## II 対象および方法

### 1. 対象者

対象者は、2007年度から2013年度の7年間に、関西女子短期大学歯科衛生学科に入学した学生のうち、歯科健診を受けた学生719名である。対象者は全員女性であった。各年度の対象者数および平均年齢を表1に示す。

### 2. 調査方法

#### 1) 調査時期

各年度の歯科健診の実施日は4月中旬から5月中旬であった。正課外の時間に歯科健診時間を設定して実施した。

#### 2) 歯科健診項目

口腔内状況の把握は、硬組織疾患の状況、咬合および歯列の状況、軟組織疾患の状況（歯肉炎の広がり：PMA Index<sup>6)</sup>、歯周疾患の進行の程度：Community Periodontal Index；CPI<sup>7)</sup>）を実施した。

日常の生活習慣状況の把握は、口腔清掃習慣および食生活習慣の自記式質問紙調査を実施した。

#### 3) 口腔内診査要領

口腔内診査は、歯科医師1名の教員が、すべての対象者の診査を実施した。診査する際には、歯科用ミラー、歯科用探針（YDM社製、#8）を用いて、萌出する歯の硬組織疾患の検出を担当した。診査場所は、本学科の歯科実習室で、診査する環境は、対象者を水平歯科診療台に寝かせ、頭部の安定を確保し、歯科用无影灯の照明下で実施した。診査時間は一人当たり約5分間であった。

#### 4) データの処理

得られた口腔内診査表から、萌出する歯の状況は、各歯を健全歯、未処置歯、処置歯、喪失歯、便宜抜去歯、先天欠如歯、乳歯晩期残存歯に区分した。便宜抜去歯および先天欠如歯は、歯科健診時の問診と併用して確認を行った。第三大臼歯は、対象者自身の確認が不明確なため喪失歯の区分は行わず、健全歯、未処置歯、処置歯のみの区分を行った。集計はMicrosoft Excel 2007に入力し、単純集計を行った。

表1 入学年度別対象者数および平均年齢

	全年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	統計解析 <sup>a)</sup>
N	719	105	99	104	88	111	102	110	
平均年齢 (S.D.)	18.1 (0.3)	18.1 (0.3)	18.1 (0.2)	18.1 (0.3)	18.1 (0.4)	18.1 (0.4)	18.1 (0.4)	18.1 (0.3)	N.S.

<sup>a)</sup>: Welch の検定

永久歯における齲蝕による罹患状態を把握するために、Klein らの提案した DMF に従い分類した<sup>8)</sup>。D は未処置齲蝕および二次齲蝕歯 (Decayed teeth : 以下、D 歯とする)、M は齲蝕による喪失歯 (Missing teeth : 以下、M 歯とする)、F は齲蝕による処置歯 (Filled teeth : 以下、F 歯とする) を表す<sup>8)</sup>。齲蝕経験に用いる代表的な DMF は、個人および集団の齲蝕経験の程度を端的に表す。

D 歯のみ保有する者 (以下、D 歯保有者とする)、F 歯のみ保有する者 (以下、F 歯保有者とする) および DF 歯両方とも保有する者 (以下、DF 歯保有者とする) の割合と DF 歯を保有しない者 (以下、DF 歯非保有者とする) の割合を算出し、入学年度別に比較をした。D 歯保有者率、F 歯保有者率、DF 歯保有者率、齲蝕有病者率は、以下の式で算出した。

D 歯保有者率 = (D 歯保有者 / 対象者数) × 100 (%)

F 歯保有者率 = (F 歯保有者 / 対象者数) × 100 (%)

DF 歯保有者率 = (DF 歯保有者 / 対象者数) × 100 (%)

齲蝕有病者率 = D 歯保有者率 + F 歯保有者率 + DF 歯保有者率

各歯種別に、現在歯数、D 歯数、F 歯数、M 歯数、DMF 歯数を集計し、以下の計算式で歯種別 DMF 歯率を算出した。

DMF 歯率 = (DMF 歯数 / 被検歯数 (健全歯 + D 歯 + M 歯 + F 歯)) × 100 (%)

第三大臼歯を除く一人平均 DMF 歯数 (以下、DMFT 指数とする ; T は歯、Teeth を意味する)、一人平均 D 歯数 (以下、DT

指数とする)、一人平均 F 歯数 (以下、FT 指数とする)、および一人平均 DF 歯数 (以下、DFT 指数とする) は、入学年度別に算出し、入学年度間で比較検討した。

### 3. 統計処理

入学年度別の平均年齢の比較は、分散が異なるため、Welch の分散分析を実施した。入学年度間の平均現在歯数の比較は、一元配置分散分析を実施した。入学年度間の DMFT 指数、DT 指数、MT 指数および FT 指数に分布の正規性が認められなかったため、Kruskal-Wallis の検定を実施した。有意性が認められた水準には、さらに入学年度間の比較検討を Wilcoxon 検定のペアごとのノンパラメトリック比較を実施した。入学年度別の DF 歯保有者割合の比較検討には、 $\chi^2$  検定を実施した。

統計解析ソフトは、JMP Ver.8.0 (SAS Institute) を使用し、有意水準は  $p < 0.05$  とした。

### 4. 倫理的配慮

歯科健診は、結果を対象者の口腔健康管理の際に用いることの説明を事前に行い、協力の得られた者に実施した。

得られたデータは、今回、現在歯の萌出および DMF の状況に関する部分を抽出し、連続不可能匿名化を行った上でデータ処理を実施し、個人が特定されないように配慮した。

## III 結果

### 1. 新入生の年齢

入学年度間の平均年齢に差はなく、全体の平均年齢は、 $18.1 \pm 0.3$  歳 (平均値 ± 標準偏差、以下同様) であった (表 1)。

表2 入学年度別平均現在歯数（第三大白歯含む）

	合計	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	統計解析 <sup>a</sup>
N	719	105	99	104	88	111	102	110	
Mean (S.D.)	28.1 (1.4)	28.1 (1.6)	28.3 (1.2)	28.0 (1.4)	27.9 (1.2)	28.1 (1.4)	28.0 (1.2)	28.0 (1.5)	N.S.
最小値	21	24	24	21	24	21	24	22	
最大値	32	32	32	32	32	32	32	32	
中央値	28	28	28	28	28	28	28	28	

<sup>a</sup>：一元配置分散分析

表3 歯の萌出および DMF の状況（上顎）

N = 719

	総数	上顎右側							上顎左側								
		第三 大白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	犬歯	側切歯	中切歯	中切歯	側切歯	犬歯	第一 小白歯	第二 小白歯	第一 大白歯	第二 大白歯	第三 大白歯
現在歯数 <sup>a</sup>	10,053	61	711	718	707	675	715	712	719	719	712	713	675	710	719	712	75
健全歯数	7,705	58	418	343	599	560	695	604	578	572	592	687	571	611	336	409	72
処置歯数 (F 歯)	1,565	1	164	284	77	78	5	66	86	84	76	15	77	71	303	177	1
未処置歯数 (D 歯)	783	2	129	91	31	37	15	42	55	63	44	11	27	28	80	126	2
喪失歯数 (M 歯)	19	— <sup>b</sup>	8	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	— <sup>b</sup>
被検歯数	10,072	61	719	719	708	676	715	712	719	719	712	714	675	710	719	719	75
DMF 歯数	2,367	3	301	376	109	116	20	108	141	147	120	27	104	99	383	310	3
DMF 歯率 <sup>c</sup> (%)	23.5	4.9 <sup>d</sup>	41.9	52.3	15.4	17.2	2.8	15.2	19.6	20.4	16.9	3.8	15.4	13.9	53.3	43.1	4 <sup>d</sup>
D 歯率 (%)	7.8	3.3	17.9	12.7	4.4	5.5	2.1	5.9	7.6	8.8	6.2	1.5	4	3.9	11.1	17.5	2.7
F 歯率 (%)	15.5	1.6	22.8	39.5	10.9	11.5	0.7	9.3	12.0	11.7	10.7	2.1	11.4	10	42.1	24.6	1.3
M 歯率 (%)	0.2 <sup>e</sup>	—	1.1	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	1.0	—
便宜 抜去歯数	86	0	0	0	1	42	0	0	0	0	0	0	43	0	0	0	0
乳歯晩期 残存歯数	23	0	0	0	9	0	3	0	0	0	0	3	0	8	0	0	0
先天欠如歯	21	0	0	0	1	1	1	7	0	0	7	2	1	1	0	0	0

<sup>a</sup>：現在歯数 = 健全歯 + 処置歯 + 未処置歯

<sup>b</sup>：第三大白歯の喪失歯は、喪失か未萌出か不明確なため除外。

<sup>c</sup>：DMF 歯率 = DMF 歯数 / 被検歯数（健全歯 + 未処置歯 + 喪失歯 + 処置歯）× 100（%）

<sup>d</sup>：喪失歯を除外しているため、DF 歯率を表す。

<sup>e</sup>：第三大白歯を除く M 歯率

## 2. 現在歯の萌出および齲蝕罹患状況

### 1) 現在歯の萌出状況

第三大白歯を含む平均現在歯数は、全体（N = 719）で、28.1 ± 1.4 本であった。入学年度別による平均現在歯数に差はなかつ

た。

上下顎別左右側別歯種別の現在歯数をはじめ、健全歯数、F 歯数、D 歯数、M 歯数、DMF 歯数、DMF 歯率、便宜抜去歯数、乳歯晩期残存歯数、先天欠如歯数の萌

表 4 歯の萌出および DMF の状況 (下顎)

N = 719

	総数	下顎右側							下顎左側								
		第三 大白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	犬歯	側切歯	中切歯	中切歯	側切歯	犬歯	第一 小白歯	第二 小白歯	第一 大白歯	第二 大白歯	第三 大白歯
現在歯数 <sup>a</sup>	10,140	116	718	719	701	702	719	695	717	718	701	717	700	696	718	718	85
健全歯数	8,191	111	360	261	619	678	714	693	713	712	697	711	667	613	240	323	79
処置歯数 (F 歯)	1,371	2	241	349	61	14	2	2	3	2	2	2	29	62	351	246	3
未処置歯数 (D 歯)	578	3	117	109	21	10	3	0	1	4	2	4	4	21	127	149	3
喪失歯数 (M 歯)	9	— <sup>b</sup>	1	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	— <sup>b</sup>
被検歯数	10,149	116	719	719	704	703	719	695	717	718	702	718	700	697	718	719	85
DMF 歯数	1,958	5	359	458	85	25	5	2	4	6	5	7	33	84	478	396	6
DMF 歯率 <sup>c</sup> (%)	19.3	4.3 <sup>d</sup>	49.9	63.7	12.1	3.6	0.7	0.3	0.6	0.8	0.7	1.0	4.7	12.1	66.6	55.1	7.1 <sup>d</sup>
D 歯率 (%)	5.7	2.6	16.3	15.2	3.0	1.4	0.4	0	0.1	0.6	0.3	0.6	0.6	3.0	17.7	20.7	3.5
F 歯率 (%)	13.5	1.7	33.5	48.5	8.7	2.0	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	4.1	8.9	48.9	34.2	3.5
M 歯率 (%)	0.1 <sup>e</sup>	—	0.1	0	0.4	0.1	0	0	0	0	0.1	0.1	0	0.1	0	0.1	—
便宜 抜去歯数	44	0	0	0	5	15	0	2	0	0	2	0	17	3	0	0	0
乳歯晚期 残存歯数	28	0	0	0	8	0	0	0	1	1	0	1	16	0	0	0	0
先天欠如歯	46	0	0	0	2	1	0	22	1	0	15	0	1	3	1	0	0

a : 現在歯数 = 健全歯 + 処置歯 + 未処置歯

b : 第三大白歯の喪失歯は、喪失か未萌出か不明確なため除外。

c : DMF 歯率 = DMF 歯数 / 被検歯数 (健全歯 + 未処置歯 + 喪失歯 + 処置歯) × 100 (%)

d : 喪失歯を除外しているため、DF 歯率を表す。

e : 第三大白歯を除く M 歯率

出および DMF の状況を表 3、4 に示す。

口腔内の所見として、便宜抜去の経験者は 6.3% であった。便宜抜去歯は、上下顎ともに第一小白歯で一番多く認められ、上顎第一小白歯では、42~43 本 (5.8~6.0%)、下顎第一小白歯では、15~17 本 (2.1~2.4%) であった。

乳歯晚期残存歯を有する者は 4.5% で、乳歯晚期残存歯は、上下顎ともに第二乳白歯に一番多く認められた。

先天欠如歯を有する者は 5.7% で、先天欠如歯は、上下顎ともに側切歯に多く認められた。

## 2) DMF の状況

DMF 歯率の一番高い歯種は第一大臼歯で、下顎で約 65%、上顎で約 52% だった。次いで高いのが第二大臼歯で、上顎、下顎それぞれ約 40%、約 50% だった。上顎前歯部、特に中切歯および側切歯は、下顎のそれらに比較して DMF 歯率は高く、中切歯では約 20% (下顎は 0.6~0.8%)、側切歯では約 16% (下顎は 0.3~0.7%) であった (表 3、4)。

各歯種の DMF 歯率の D 歯率、M 歯率、F 歯率の内訳をみると、おおよその歯種において、F 歯率の占める割合が高かった。上下顎第一大臼歯はその傾向が特に顕著

表5 入学年度別 DMF の状況（第三大臼歯を除く）

	全年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	統計解析 <sup>a</sup>
N	719	105	99	104	88	111	102	110	
DMFT 指数 (S.D.)	6.0 (4.6)	6.5 (4.6)	6.8 (4.2)	6.1 (4.8)	6.3 (5.0)	5.9 (4.4)	4.4 (3.9)	6.0 (4.8)	** p=0.0031
DT 指数 (S.D.)	1.9 (2.5)	1.8 (2.6)	2.8 (2.7)	1.8 (2.3)	1.6 (1.9)	1.8 (2.6)	1.2 (1.9)	2.1 (2.9)	*** p<0.0001
MT 指数 (S.D.)	0.04 (0.23)	0.06 (0.23)	0.06 (0.28)	0.06 (0.31)	0.06 (0.32)	0.01 (0.09)	0 (0)	0.04 (0.23)	N.S.
FT 指数 (S.D.)	4.1 (3.9)	4.6 (4.2)	4.0 (3.3)	4.3 (4.3)	4.6 (4.4)	4.0 (3.8)	3.2 (3.1)	3.8 (3.8)	N.S.

<sup>a</sup>: Kruskal-Wallis の順位和検定

\*: p<0.05、 \*\*: p<0.01、 \*\*\*: p<0.001

表6 入学年度別の DMFT 指数の比較

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
2007年度	0.4210	0.4135	0.5585	0.3474	0.0005***	0.2719
2008年度	—	0.1384	0.2514	0.0929	<0.0001***	0.0698
2009年度	—	—	0.8682	0.9421	0.0088**	0.7741
2010年度	—	—	—	0.7240	0.0094**	0.7120
2011年度	—	—	—	—	0.0106*	0.9009
2012年度	—	—	—	—	—	0.0163*

<sup>a</sup>: Wilcoxon 検定ペアごとのノンパラメトリック比較

\*: p<0.05、 \*\*: p<0.01、 \*\*\*: p<0.001

表7 入学年度別の DT 指数の比較

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
2007年度	0.0015**	0.7657	0.9291	0.8012	0.0212*	0.5149
2008年度	—	0.0041**	0.0013**	0.0009***	<0.0001***	0.0124*
2009年度	—	—	0.8020	0.5802	0.0093**	0.7121
2010年度	—	—	—	0.8200	0.0179*	0.5564
2011年度	—	—	—	—	0.0472*	0.3722
2012年度	—	—	—	—	—	0.0034**

<sup>a</sup>: Wilcoxon 検定 ペアごとのノンパラメトリック比較

\*: p<0.05、 \*\*: p<0.01、 \*\*\*: p<0.001

で、上顎では左右側あわせて DMF 歯率 42.5% に対して F 歯率は 23.7%、下顎では左右側あわせて DMF 歯率 65.1% に対して F 歯率は 48.7% であった（表に示さず）。

入学年度別の DMF の状況を表 5 に示

す。第三大臼歯を除く対象者全体の DMFT 指数は、全体で 6.0±4.6 本であった。DT 指数、FT 指数および MT 指数は、それぞれ 1.9±2.5 本、4.1±3.9 本、0.04±0.23 本であった。入学年度別の DMFT 指数、DT 指数、MT 指数および FT 指数のうち、統

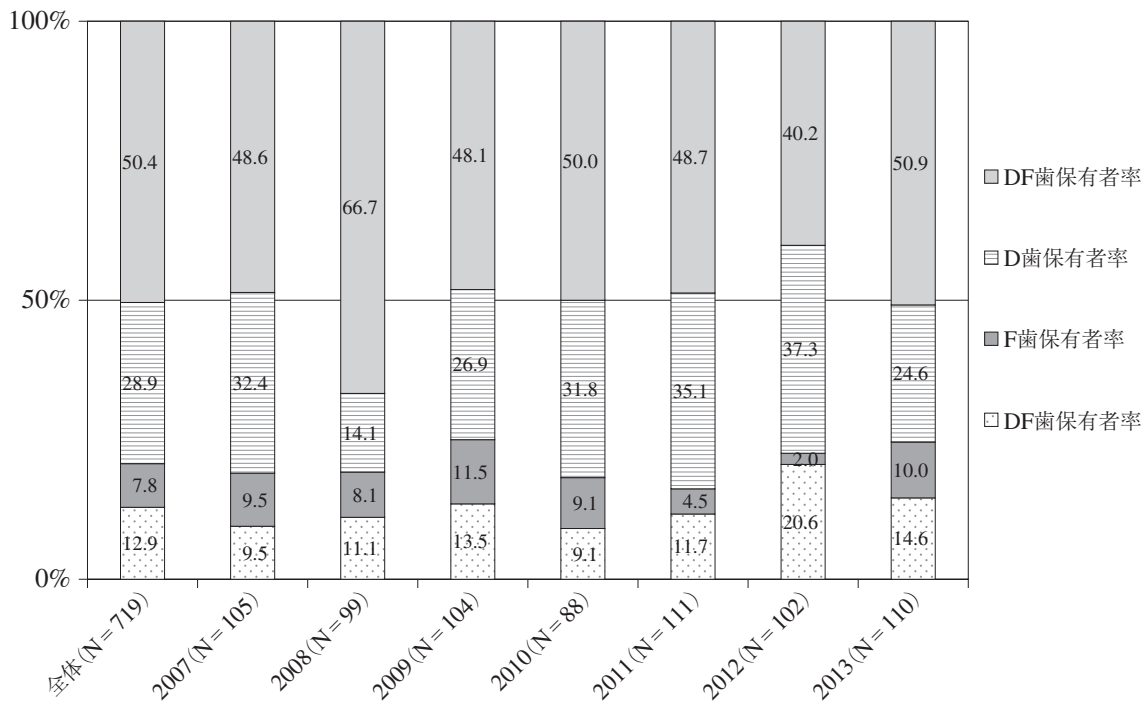


図 1 入学年度別 DF 歯保有者割合の状況  
(齲蝕有病者率：F 歯保有者率 + D 歯保有者率 + DF 歯保有者率)

計的に有意な差が認められたのは、DMFT 指数、DT 指数であった (DMFT 指数： $p < 0.01$ 、DT 指数： $p < 0.001$ )。

入学年度間の DMFT 指数、DT 指数の比較検討したものを表 6 および表 7 に示す。DMFT 指数で統計的に有意差が認められたのは、2012 年度 DMFT 指数と他のすべての年度との間であった。DT 指数では、2008 年度 DT 指数とほかのすべての年度との間、および 2012 年度 DT 指数と他のすべての年度との間であった。

第三大臼歯を除いて喪失歯を有する者は、全体で 22 名 (3.1%) であった。入学年度別の MT 指数も 0~0.06 であり、今回の対象者においては、喪失歯を除外した。入学年度別 D 歯保有者率、F 歯保有者率、DF 保有者率、DF 歯非保有者率の状況を図 1 に示す。全体の齲蝕有病者率は 87.1% であった。全体の D 歯保有者率、F 歯保

有者率、DF 歯保有者率は、それぞれ 28.9%、7.8%、50.4% であった。DF 歯保有者率は、2008 年度が一番高く 66.7% で、D 歯保有者率は、同年度が 14.1% と一番低い割合を示した。D 歯保有者率において入学年度間に統計的に有意な差が認められた ( $p = 0.0005$ 、表に示さず)。

#### IV 考 察

今回の対象者 719 名の年齢は、平均年齢  $18.1 \pm 0.3$  歳であり、口腔内の状況は、18 歳の青年女子を代表すると考えられる。一人平均現在歯数は、 $28.1 \pm 1.4$  本で、この数値は、鹿児島大学における女子新入生 751 名の歯科健診結果の一人平均現在歯数  $28.0 \pm 1.5$  本<sup>2)</sup>、岡山大学女子新入生 1038 名の歯科健診結果の  $28.3 \pm 1.4$ <sup>3)</sup> と同様の結果となった。しかし、本学科の結果の方が、平均年齢において 18 歳にほぼ限定さ



れ、より 18 歳の時点の一人平均現在歯数の精度の高い結果と考えられる。ただし、矯正歯科治療による便宜抜去歯を実施した者が約 6%、先天欠如歯を有する者が約 6%、乳歯晩期残存歯を有する者が約 4% 存在したことによる、永久歯数が減じている点を考慮する必要がある。

本報告の第三大白歯を除いた齲蝕有病者率は、87.1%であった。これは、大木らの報告<sup>9)</sup>による女子大学生 1006 名 (21.85 ± 2.49 歳) の 81.6% よりも高い割合を示した。また、未処置歯保有率は大木らの 34.6%<sup>9)</sup> に対して 28.9% と少ない割合を示した。2007 年度から 2013 年度を通して入学年度別に D 歯、F 歯および DF 歯保有者率を経年的にみたところ、D 歯保有者率にのみ統計的に有意な差が認められ、特に 2008 年の D 歯保有者率が他の年度よりも低かったが、2008 年度の DT 指数と他のすべて年度との DT 指数との間に差が認められたことから、全体の D 歯保有者率を下げたと考えられた。

平成 23 年歯科疾患実態調査では、15-19 歳女性の DMF のある者の割合は 62.1%、20-24 歳女性では 91.2%<sup>5)</sup> であった。15-19 歳から 20-24 歳の年齢階級間の DMF のある者の割合が急に増加しており、同じ年齢階級間の D 歯数および F 歯数の増減をみると、15-19 歳から 20-24 歳の D 歯が 1.2 から 1.0 であるのに対して、F 歯数は、2.0 から 4.7<sup>5)</sup> に増加している。このことから、この年齢階級間では、齲蝕歯数の増加よりも、むしろ処置歯の増加の影響が推察される。本対象者もその過程にある 18 歳であることから、歯科疾患実態調査と同様の齲蝕有病者率の傾向を示したものと考えられた。

本報告では、DMFT 歯数が、全体で 6.0 ± 4.6 (中央値 5、最小値 0、最大値 22) であった。前述の歯科疾患実態調査と同様の傾向を示しているが、15-19 歳 3.2 ± 3.9、20-24 歳 5.9 ± 4.8 でこの年齢階級間で大きく増加していることから、この期間の歯科疾患予防の重要性が示された。本学新入生がこれ以上の DMF 歯が増加しないように、齲蝕予防教育を徹底させる必要性が示された。

健康日本 21 (第二次) では、20 歳以上の過去 1 年間に歯科検診を受診した者の割合の増加の目標値を 34.1% (平成 21 年国民健康・栄養調査) から 65% (平成 34 年度) に設定している<sup>10)</sup>。また、歯科口腔保健の推進に関する法律が 2011 年に公布・施行され、推進する施策として、定期的な歯科検診の受診を奨励することが挙げられているが、前述の歯科疾患実態調査の結果からみても、大学・短期大学等における継続した歯科健診が必要と考えられる。しかし、実施には、歯科医師、歯科衛生士等のマンパワーおよび必要経費の確保などを調整する必要があり、課題は多い。大学生の歯科健診の報告は、すべて大学に歯学部が併設されていたり、大学保健センターに歯科が併設されていたりするなど、歯科医師および歯科衛生士のマンパワーが活用できるところに限られている。本学も、入学後 4 月～5 月に歯科健診を実施しているが、新年度の過密な学校行事の中で歯科健診日程を組むことは容易ではない。しかし、在学生 (特に 3 年生) に、歯科健診のサポートを担当させ、歯科健診を実施する中で、3 年生に診療の管理運営の実習にもなるように応用している。

定期的な歯科健診は、歯・口腔の健康状

態を対象者自身に認識させ、良好な口腔保健管理への行動変容に大きく影響を与える。特に、定期的な歯科健診は成人期の歯周病予防において重要な役割を果たすと報告されている<sup>11)</sup>。今回の調査結果から、DF 非保有者率は、全年度を通して、9~20%程度と低いことが判明し、歯科疾患予防を行う側になる歯科衛生学科の新入生に対して、歯科疾患予防教育の充実に、歯科健診結果を有効に利用し、学生自身の歯・口腔保健の向上に活用したい。

## V 結 論

2007 年度~2013 年度関西女子短期大学に入学した学生の歯科健診を実施したところ、歯の萌出状況は、年度別による差はなく、平均年齢 18 歳における現在歯数は、 $28.1 \pm 1.4$  本であった。齲蝕罹患状況は、平成 23 年歯科疾患実態調査とほぼ同様の結果を示し、DMFT 歯数は  $6.0 \pm 4.6$  本であった。今後、これ以降の齲蝕予防およびより若年層を対象とした齲蝕予防の必要性が認められた。

### 謝 辞

本調査にご協力いただいた歯科衛生学科学生の皆様に厚くお礼申し上げます。

本調査は、平成 25 年度関西女子短期大学奨励研究費の助成によるものであり、心から感謝申し上げます。

### 文 献

- 1) 文部科学省ホームページ：[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/chousa05/hoken/kekka/k\\_detail/1345146.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/hoken/kekka/k_detail/1345146.htm) (2014 年 6 月 25 日アクセス)
- 2) 日野陽一、佐藤節子、山口泰平、北田勝浩、長田恵美、鉛山ゆかり、伊藤博夫、於保孝彦：鹿児島大学新入生の歯科健診結果について。口腔衛生会誌、57, 2007, 42-47.
- 3) 古田美智子、江國大輔、入江浩一郎、小山玲子、三部俊博、山中玲子、アクターラヘナ、山本龍生、馬越通弘、粕山健太、森田学：大学生の口腔保健状態の調査および歯周健康状態と関連要因の検討。口腔衛生会誌、59, 2009, 165-172.
- 4) 引地尚子、高橋由希子、久保田浩三、園木一男、村岡宏祐、笠井宏記、中村太志、千綿かおる、日高勝美、柿木保明、西原達次、福田仁一：九州歯科大学新入生口腔健康診断の検討(その 1) - 新入生口腔健康診断の概要 -。九州歯会誌、65(2), 2011, 31-39.
- 5) 日本口腔衛生学会編：平成 23 年歯科疾患実態調査報告。日本口腔保健協会、2013 年、68-111.
- 6) 安井利一編集：口腔保健マニュアル。南山堂、2005 年、16.
- 7) 安井利一編集：口腔保健マニュアル。南山堂、2005 年、17.
- 8) 安井利一編集：口腔保健マニュアル。南山堂、2005 年、14-15.
- 9) 大木明子、門田千晶、松崎雅子、大橋克己、初野有人、高戸毅：大学保健センター歯科を受診した大学生の歯科疾患の実態に関する調査。口腔衛生会誌、59, 2009, 562-568.
- 10) 厚生労働省ホームページ：[http://www.whlwg.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html](http://www.whlwg.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html) (2014 年 6 月 25 日アクセス)
- 11) 山本龍生、恒石美登里、神社亜生、渡邊達夫：地域における 14 年間の歯周疾患予防活動の評価。口腔衛生会誌、57, 2007, 192-200.