

〔原著〕 松本歯学 15 : 310~316, 1989

key words : 矯正患者実態調査 — 統計的観察 — 不正咬合

松本歯科大学病院矯正科開設後15年間に来院した患者の実態調査  
——その3 昭和57年～昭和61年——

西本雅弘, 寺町好平, 長井治則, 前田公平, 吉川仁育, 戸苅惇毅

松本歯科大学 歯科矯正学講座 (主任 出口敏雄 教授)

Dynamic Statistics of the Orthodontic Patients  
During the Fifteen Years in the Department of Orthodontics,  
Matsumoto Dental College Hospital  
——Part 3 from 1982 to 1986——

MASAHIRO NISHIMOTO, KOHEI TERAMACHI, HARUNORI NAGAI,  
KOHEI MAEDA, YOSHIYASU YOSHIKAWA and ATSUKI TOGARI

*Department of Orthodontics, Matsumoto Dental College*  
(Chief : Prof. T. Deguchi)

### Summary

For Part 3 this report, we supplemented the material given in Parts 1 and 2 by surveying data on patients who visited our departmental clinic during the five year period from January 1982 through December 1986. The results of this survey are as follows :

1. The number of patients totaled 954, consisting of 333 males and 621 females. The ratio of males to females was roughly 1 : 2.
2. More patients came from areas closer to the clinic in terms of distance or commuting time.
3. Although the average annual rate of increase observed was small, the total number of patients increased over the five year period.
4. The highest monthly averages for numbers of patients were observed in October, March, and June, in descending order.
5. With regards to the distribution of malocclusion type, anterior crowding was observed to increase for both male and female patients.
6. When classified by age, more than 40% of the total number of patients were school children between 9 and 11 years old.
7. In the present survey, there were more female patients than males in all age groups. Also, patients 15 years or older showed pronounced increases for both males and females.

8. For all cases of Class II and Class III malocclusion and anterior crowding, the number of patients reached a peak in the 9-11 year age group for both males and females.

9. In the same manner as reported in Parts 1 and 2, increases were observed for both males and females with Class III malocclusion, and for males aged 15 years or more with anterior crowding.

緒 言

近年、矯正治療に対する社会的認識の変化、治療希望患者の増加傾向などがみられる中で、矯正治療をめぐる諸問題は著しい変革を遂げている。この変化に対応していくためには来院患者の実態調査は最も重要なものの一つであろう。

そこで、著者らは、松本歯科大学病院矯正科が開設されて以来ほぼ15年が経過したのを機に、今後の大学病院としての使命を踏まえた矯正臨床の在り方について再検討するための資料として、過去二回にわたり<sup>1,2)</sup>、約10年間の来院患者の実態調査を行い、報告してきた。

その結果、長野県特有の小・中学校休暇時期である6月、10月などに来院患者が多くなる地域性の反映した当科への来院時期、著しく多い6~11歳の学童期患者数、第二報では女子来院患者の比率増加、前歯叢生症例の著明な増加など幾つかの知見を得ることができた。

さらに今回は、第三報として、本実態調査の最終期間である昭和57年から昭和61年までの5年にわたる来院患者の動向を調査し、その結果を第一報・第二報と比較検討したので報告する。

調査資料および項目

本学矯正科開設後11年~15年目である昭和57年1月~昭和61年12月までの5年間の当科来院患者を対象とし、矯正治療を開始する目的で診断用資料を採得した全ての患者について調査した。

資料としては第一報・第二報と同様に、初診時に作製された各患者ごとの氏名、性別、年齢、居住地、来院日、および主訴などが記載されている予診録と診断用資料である口腔内写真、口腔模型、レントゲン写真などを用いた。

また、第一報、第二報の結果と比較検討を加えるために、性別、地域別分布、年度別・月別来院患者数、不正咬合の種類別・年齢別分布などの同様な項目について統計的観察を行った。

調査結果

1. 地域別分布

今回の調査期間中に来院した患者総数は954名で、このうち長野県内からの来院患者数は943名、山梨県、岐阜県などの県外からは11名であった。

まず第一報、第二報と同様に長野県を4地区に分割し、その分布状況をみると、中信地区では628

表1：地域別来院患者数

北信		中信		南信		東信	
長野市	38	塩尻市	167	岡谷市	23	全域	39
飯山市	9	松本市	220	諏訪市(郡)	31		
その他	17	大町市	15	駒ヶ根市	4		
計	64	北安曇郡	19	茅野市	25		
		南安曇郡	77	伊那市	13		
		東筑摩郡	57	上伊那郡	32	県外	11
		木曾郡	73	飯田市	38		
		計	628	その他	46		
				計	212		
						合計	954

単位：人

名で来院患者全体の約66%を占め、次いで南信地区が212名(約22%)、北信地区64名(約7%)、東信地区39名(約4%)の順となっている。

都市別においても第一報、第二報と同様に、本病院の所在している塩尻市(167名：17.5%)と同

市に隣接し、中信地区の中心都市である松本市(220名：23.1%)からの来院患者が多かった(表1)。

次に距離的な来院状況をもみても半径20km以内では来院患者総数の約60%を含み、20km~40kmの範囲内では20%弱、40km~60kmおよび60km以上の範囲ではそれぞれ10%強となっており、今回の結果においても地理的な直線距離に反比例して来院患者は減少する傾向を示していた(図1)。

2. 年度別・月別来院患者数

年度別来院患者数では、当科開設後11年目である昭和57年が221名で過去15年間で最も多い患者数を示し、その後昭和58年213名、昭和59年173名、昭和60年166名と順次減少傾向を示し、今回の最終調査年度である昭和61年は181名と僅かながら増加を示していた。

月別来院患者については、今回の5年間で平均してみると、10月の22.8人が最も多く、次いで3月21.8人、6月20.4人となっている。そして、1、2月および11、12月の冬期には第二報と同じく比較的来院患者数の少ないことが示された(表2、図2)。

3. 不正咬合の種類別・年齢別分布

不正咬合の分類方法については、第一報、第二報と同様に診断結果を参考にして行い、上顎前突、下顎前突、前歯叢生などの11項目に分類した<sup>1,2)</sup>。

来院患者数の内、最も多かった不正咬合の種類は、第一報、第二報と同様に下顎前突であり、総数の33.5%を占めていた。次いで第二報と同じく

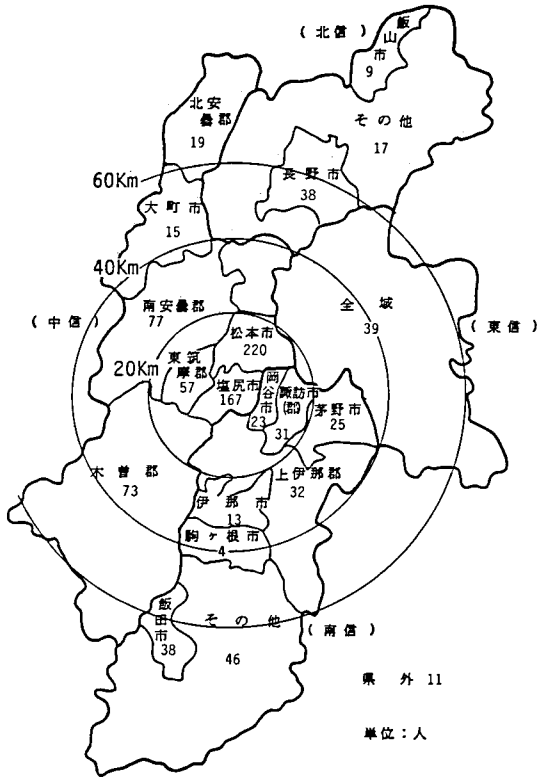


図1：地域別来院患者数

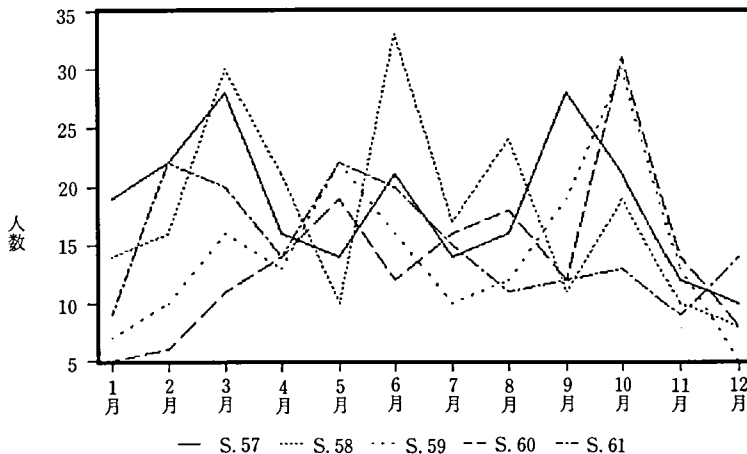


図2：月別来院患者数

前歯叢生が28.1%で、さらにその比率の増加を認めた。続いて上顎前突が10.7%、唇顎口蓋裂が5.8%の順となっている(表3)。男女別で比較すると、来院患者総数では第二報と同様に男子333名、女子621名で男女比約1:2を示していた。そして、下顎前突は男子35.1%、女子32.7%、前歯叢生は男子29.1%、女子27.5%、上顎前突は男子9.0%、女子11.6%で男女ともそれぞれほぼ同じ割合となっていた。また、過蓋咬合については男女とも同数であった以外、他の不正咬合はいずれも女子の来院患者数が多かった。

年齢別分布をみると、第一報、第二報と同様に男女とも5歳以下では患者数が極端に少なく、小学校低学年の6~8歳において急激な増加を示しており、小学校高学年の9~11歳において最も多く、男子142名(42.6%)、女子265名(42.7%)であった。なお今回、男女とも15歳以上の年齢で再

び増加する傾向がみられ、特に女子においては9~11歳に次いで来院患者数が多かった(表4、5および図3、4)。

各年齢別の不正咬合の分布を5歳以下を除いた各年齢層でみると、まず男子において6~8歳および15歳以上の年齢では下顎前突が最も多く、次いで前歯叢生となり、9~11歳では下顎前突と前歯叢生が同数を示し、12~14歳では前歯叢生、下顎前突の順となっていた。

女子においては6~8歳および15歳以上の年齢で男子と同様に下顎前突、次いで前歯叢生となり、9~11歳および12~14歳では前歯叢生、次いで下顎前突となっていた。

各不正咬合の種類についてみると、上顎前突、下顎前突、前歯叢生は男女とも小学校高学年の9~11歳で最も多くなっていた。また、下顎前突は男女ともに、前歯叢生は男子のみにおいて15歳以

表2: 月別来院患者数

	S. 57	S. 58	S. 59	S. 60	S. 61	計	平均
1 月	19	14	7	5	9	54	10.8
2 月	22	16	10	6	22	76	15.2
3 月	28	30	16	11	20	105	21.0
4 月	16	21	13	14	14	78	15.6
5 月	14	10	22	19	22	87	17.4
6 月	21	33	16	12	20	102	20.4
7 月	14	17	10	16	15	72	14.4
8 月	16	24	12	18	11	81	16.2
9 月	28	11	19	12	12	82	16.4
10 月	21	19	30	31	13	114	22.8
11 月	12	10	13	14	9	58	11.6
12 月	10	8	5	8	14	45	9.0
計	221	213	173	166	181	954	190.8

単位: 人

表3: 不正咬合の種類別分布

	上顎前突	下顎前突	両顎前突	前歯叢生	犬歯低唇	開 咬	交叉咬合	過蓋咬合	空隙歯列	唇顎口裂	その他	計
男 子	30 (9.0)	117 (35.1)	8 (2.4)	97 (29.1)	7 (2.1)	12 (3.6)	1 (0.3)	11 (3.3)	0 (0.0)	21 (6.3)	29 (8.7)	333 (100.0)
女 子	72 (11.6)	203 (32.7)	22 (3.5)	171 (27.5)	15 (2.4)	41 (6.6)	5 (0.8)	11 (1.8)	6 (1.0)	34 (5.5)	41 (6.6)	621 (100.0)
計	102 (10.7)	320 (33.6)	30 (3.1)	268 (28.1)	22 (2.3)	53 (5.6)	6 (0.6)	22 (2.3)	6 (0.6)	55 (5.8)	70 (7.3)	954 (100.0)

単位: 人  
(%)

上の年齢で再び増加傾向を示していた。

### 考 察

#### 1. 地域別分布について

来院患者総数をみると、第一報の366名、第二報の623名に対して、今回では954名とさらに増加を示していた。そして、今回も本大学病院の近隣地域および都市からの来院患者が多く、直線距離に反比例して患者数が減少を示すなど第一報、第二報に類似した結果となっていた。これは通院に要する時間や交通の便を反映しているものと思われる。

#### 2. 年度別・月別来院患者数について

年度別の来院患者数においては、第二報の最終調査年度である昭和56年が181名で、今回の年平均が約191名となり、多少の増減は認められるものの、先の昭和56年以降からはほぼ横這いの状態を示しており、今後も著しい急変は示さないのではないかと推測される。

月別平均来院数は今回、10月に最も多く、次いで3月、6月の順となっていた。これも第一報、第二報の結果と大差はみられなかった。長野県では、既に報告<sup>1,2)</sup>してある様に小、中学校の中間休みなどの休暇と学校歯科検診の行われる時期に大

表4：不正咬合の年齢別分布(男子)

年 齢	～5	6～8	9～11	12～14	15～	計
上 顎 前 突	0	7	16	5	2	30
下 顎 前 突	1	41	47	7	21	117
両 顎 前 突	0	1	3	2	2	8
前 歯 叢 生	0	14	47	17	19	97
犬 歯 低 唇	0	0	3	4	0	7
開 咬	0	4	3	3	2	12
交 叉 咬 合	0	0	0	1	0	1
過 蓋 咬 合	0	1	5	5	0	11
空 隙 歯 列	0	0	0	0	0	0
唇 顎 口 裂	0	5	8	4	4	21
そ の 他	0	10	10	1	8	29
計	1	83	142	49	58	333

単位：人

表5：不正咬合の年齢別分布(女子)

年 齢	～5	6～8	9～11	12～14	15～	計
上 顎 前 突	0	8	35	12	17	72
下 顎 前 突	2	57	75	27	42	203
両 顎 前 突	0	3	11	3	5	22
前 歯 叢 生	3	14	83	36	35	171
犬 歯 低 唇	0	0	13	0	2	15
開 咬	1	6	9	12	13	41
交 叉 咬 合	0	2	2	0	1	5
過 蓋 咬 合	0	2	5	2	2	11
空 隙 歯 列	0	0	3	1	2	6
唇 顎 口 裂	3	9	12	8	2	34
そ の 他	0	4	17	11	9	41
計	9	105	265	112	130	621

単位：人

大きく影響されて来院患者が増加していると考えられる。

3. 不正咬合の種類別・年齢別分布について

第一報，第二報と同様，今回においても下顎前突が最も高率を示していた。そして，男女を問わ

ず，前回の第二報と比較して前歯叢生の実患者数及びその占める割合が著しく増加していた。また，上顎前突の実患者数は増加を示してはいるが，全体に占める割合は経年的に低下していた。

男女比においては，他の多くの報告<sup>3-8)</sup>と類似し

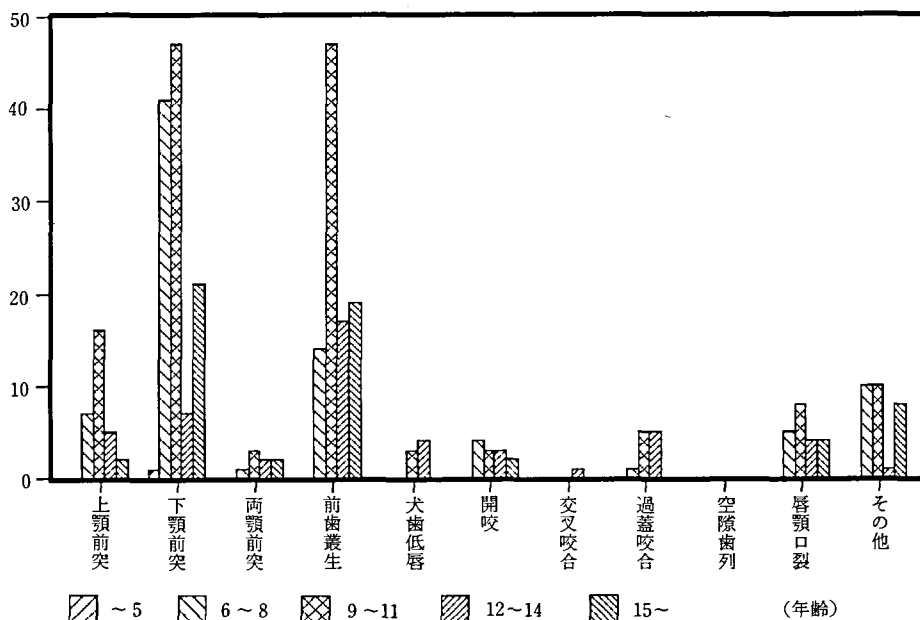


図3：不正咬合の年齢別分布（男子）

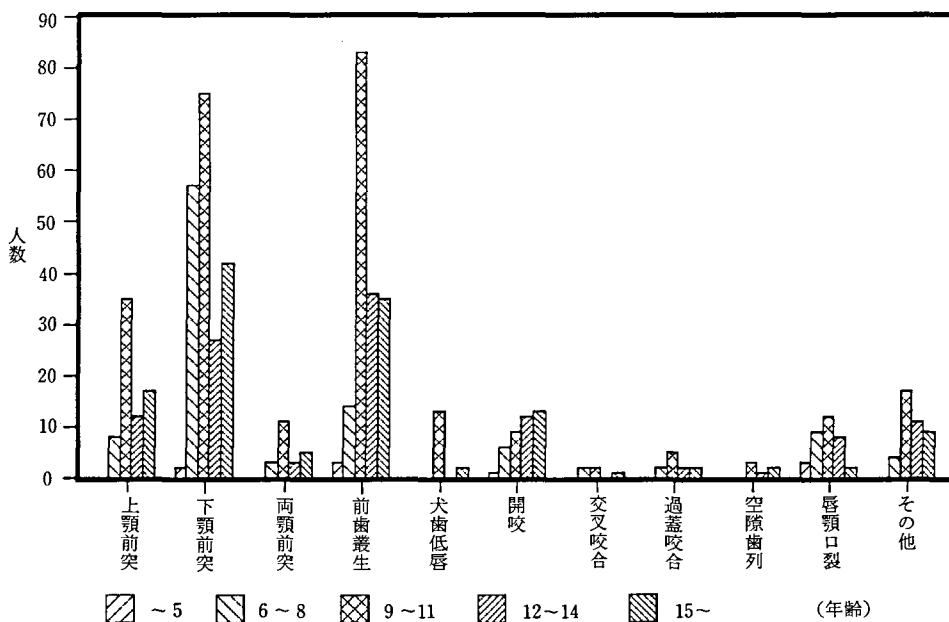


図4：不正咬合の年齢別分布（女子）

た傾向を示し、今回も前回と同様に男女比は約1：2を示していた。

年齢別分布でも、前回とほぼ同様な結果が認められ、男女とも小学校高学年の患者が最も多く、15歳以降で再び増加現象が示された。

### 結 論

今回、著者らは第三報として、第一報、第二報に引続き昭和57年1月～昭和61年12月までの5年間の当科来院患者の実態調査を行い、次の結果を得た。

1. 本学矯正科開設後11～15年目における来院患者総数は954名で男子333名、女子621名、男女比約1：2を示した。

2. 今回の地域別分布においても、距離的、時間的に有利な地域からの患者がより多かった。

3. 年度別来院患者数は、全体として増加傾向を認めるものの、大きな変化はなく、今後もほぼ横這いの状態が続くのではないかと推測された。

4. 月別平均来院患者数では、10月、3月、6月の順に多くみられた。

5. 不正咬合の種類別分布においては、前歯叢生症例が男女ともさらに増加傾向を示した。

6. 年齢別では、小学校高学年の9～11歳において来院患者総数の4割以上を占めるなど、著しい増加傾向を示した。

7. 今回においても、各年齢層いずれも男子より女子の来院患者数が多かった。また、男女とも12～14歳で患者数が減少し、15歳以上の年齢で再び増加を示していた。

8. 上顎前突、下顎前突、前歯叢生の何れにおいても男女とも小学校高学年の9～11歳で患者数が最も多くなっていた。また、下顎前突は男女ともに、前歯叢生は男子において15歳以上の年齢で

再び増加傾向を示していた。

稿を終わるに臨み、終始御指導を賜った出口敏雄教授に心から感謝の意を表します。

### 文 献

- 1) 前田公平, 太田信夫, 犬飼康元, 岸本雅吉, 用松忠信, 西本雅弘 (1988) 松本歯科大学病院矯正科開設後15年間に来院した患者の実態調査, 一その1 昭和47年～昭和51年一, 松本歯学, 14: 154-161.
- 2) 水本恭史, 芦澤雄二, 前田公平, 太田信夫, 犬飼康元, 岸本雅吉, 戸刈博毅 (1988) 松本歯科大学病院矯正科開設後15年間に来院した患者の実態調査, 一その2 昭和52年～昭和56年一, 松本歯学, 14: 339-346.
- 3) 岸本 正, 木下善之介, 清村 寛, 黒田洋生, 中田仁成, 仲川雅視, 河原玲二 (1964) 最近8カ年間に大阪歯科大学附属病院矯正科を訪れてきた患者の統計的観察. 日矯歯誌, 23: 134-135 (抄).
- 4) 藤田邦彦, 大内英明, 永松ふみ子 (1977) 九州歯科大学附属病院矯正科を訪れた患者の過去20年間の統計的観察. 九州歯会誌, 31: 347-377.
- 5) 伊東美紀, 坂井哲夫, 川本壽夫, 渡辺八十夫, 山内和夫 (1980) 過去12年間に広島大学歯学部付属病院に来院した矯正患者の統計的観察. 日矯歯誌, 39: 427-435.
- 6) 福原達郎, 坂本博史, 佐々木八郎, 尾沢文貞 (1959) 東京医科歯科大学矯正科外来患者に関する各種の統計的観察. 日矯歯誌, 18: 219 (抄).
- 7) 内田晴雄, 宮崎忠明 (1967) 財団法人ライオン歯科衛生研究所附属名古屋ライオンファミリー歯科診療所開設1年間における矯正患者の統計的観察. 近東矯歯誌, 2: 35-36 (抄).
- 8) 住谷幸雄, 沢田 隆, 古田 巖, 佐藤亮爾, 島田桂吉, 浜田充彦, 木下善之介 (1977) 過去17年間における神戸大学医学部附属病院歯科口腔外科矯正部を訪れた矯正患者の統計的観察. 近東矯歯誌, 12: 67-70.