

〔原著〕 松本歯学 20 : 70~75, 1994

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に来院した患者の実態調査
——1986年~1991年——

孔 泰寛, 広 俊明, 上島真二郎, 芦澤雄二
吉川仁育, 松田泰明, 戸莉惇毅

松本歯科大学 歯科矯正学講座 (主任 出口敏雄 教授)

Dynamic Statistics of Orthodontic Patients in Department
of Orthodontics, Matsumoto Dental College Hospital
——1986~1991——

YASUHIRO KOH, TOSHIKI HIRO, SHINJIRO KAMIJIMA, YUJI ASHIZAWA,
YOSHIYASU YOSHIKAWA, YASUAKI MATSUDA and ATSUKI TOGARI

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

Summary

The statistical analysis of district distribution, number, and type of malocclusion in orthodontic patients at Matsumoto Dental College Hospital has been reported upon every five years during the period from 1972 to 1986.

The current study analysed records of the most recent five year period of January 1986 through December 1991 and then compared the findings with those of previous reports. The results obtained were as follows :

1. 942 patients, consisting of 344 males and 598 females were examined to show a 4 : 6 ratio of males to female.
2. The district distribution of patients showed that most patients came from the local area to our clinic.
3. The number of patients were almost equal to that of the previous five years.
4. The number of patients was highest in the month of March.
5. With regards to the distribution of malocclusion types, the percentage of mandibular protrusion and anterior crowding increased for both sexes. This trend was also observed in previous reports.
6. The age distribution showed that more than 30 % of the total number of patients were pupils between 9 and 11 years old.

7. In the present survey, females were more than males in all age groups. Also, the second peak of patient's increase was observed in older than 15 years particularly in females.

緒 言

今日、先進諸国、とりわけ米国においては、歯並びの悪い人を見つけるのが難しいと言っても過言ではないほど、矯正治療は一般社会に広く浸透している。我国においても歯並びに対する関心度は徐々に向上してきており、「八重歯がかわいい」などという、いささか滑稽な感覚は改められつつあるようである。

さて、著者らは松本歯科大学病院矯正科が開設されて15年が経過したのを機に、1972年～1986年の来院患者の実態調査を行い、報告してきた¹⁻³⁾が、今回はその後の5年間、すなわち1986年～1991年の来院患者の動向を調査したので、その結果を過去の報告と比較しながら報告する。

調 査 資 料

本学矯正科開設後16～20年目である1986年1月～1991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すべての患者について調査した。資料は先の報告¹⁻³⁾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、先の報告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942名で、このうち長野県内からの来院患者数は930名、山梨県、新潟県、群馬県などの県外からは12名であった。

まず、先の報告と同様に長野県を4地区に分割し、その分布状況をみると、中信地区では636名で来院患者全体の67%を占め、次いで南信地区が215人(22.8%)、東信地区51人(0.5人)、北信地区28名(0.3%)の順となっている。

都市別においても先の報告と同様に、本大学病院の所在している塩尻市(223名、22.6%)と、同市に隣接し中信地区の中心都市である松本市(174名、18.5%)からの来院患者が圧倒的多数を占めた(表1)。

次に、距離的な来院状況を見ても半径20km以内では来院患者総数の約60%を含み、20km～40kmの範囲では約20%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た(図1)。

2. 年度別・月別来院患者数

年度別来院患者数では、最小が1987年の168名で、最高は1990年の213名であった。

月別来院患者については、今回の5年間を平均

表1：地域別来院患者数

北信		中信		南信		東信	
長野市	15	塩尻市	213	岡谷市	24	全域	51
飯田市	4	松本市	174	諏訪市(郡)	44		
その他	9	大町市	14	駒ヶ根市	1	県外	12
計	28	北安曇郡	14	茅野市	45		
		南安曇郡	94	伊那市	15		
		東筑摩郡	44	上伊那郡	43	合計	942
		木曾郡	83	飯田市	18	単位：人	
		計	636	その他	25		
				計	215		

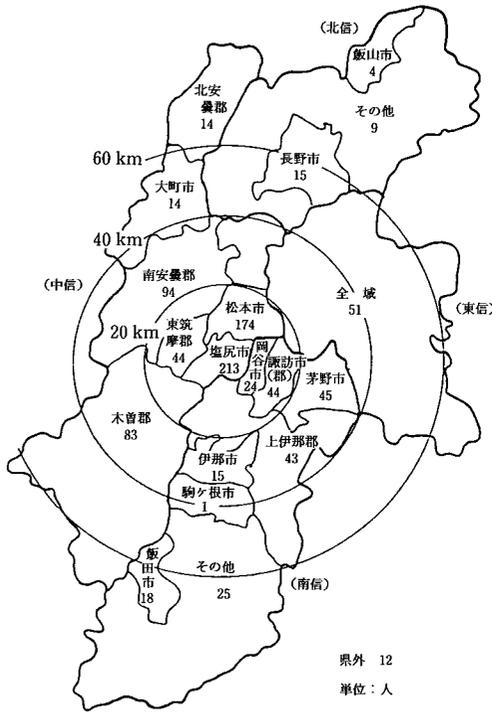


図1：地域別来院患者数

してみると、3月の26.4名が最も多く、次いで5月の17.8名、6月の17.6名、10月の17.2名であった。また、11月、12月、1月の冬季は過去の報告と同様に減少傾向を示したが、今回の報告では、9月に来院患者数が落ち込みが見られた(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、先の報告と同様に診断結果を参考にして行い、上顎前突、前歯叢生などの11項目に分類した¹⁻³⁾。来院患者数のうち最も多かった不正咬合の種類は、過去の報告と同様、下顎前突の247名で総数の26.2%を占めており、次に前歯の叢生で219名、23.2%、上顎前突の162名、17.2%の順であった。また、その他(埋伏歯等)は69名で総数の7%であった(表3)。

男女別で比較してみると、男子344名、女子598名で男女比はおおよそ4:6であった。そして下顎前突は男子29.4%、女子24.4%、前歯叢生は男子

表2：月別来院患者数

	87	88	89	90	91	計	平均
1月	7	14	15	21	12	69	13.8
2月	14	18	13	16	14	75	15
3月	28	26	34	27	17	132	26.4
4月	18	12	9	12	17	68	13.6
5月	13	22	13	27	14	89	17.8
6月	16	21	21	18	12	88	17.6
7月	17	14	10	15	17	73	14.6
8月	9	26	13	19	14	81	16.2
9月	8	15	12	9	12	56	11.2
10月	16	15	26	14	15	86	17.2
11月	11	11	7	18	21	68	13.6
12月	11	12	10	17	7	57	11.4
計	168	206	183	213	172	942	188.4

単位：人

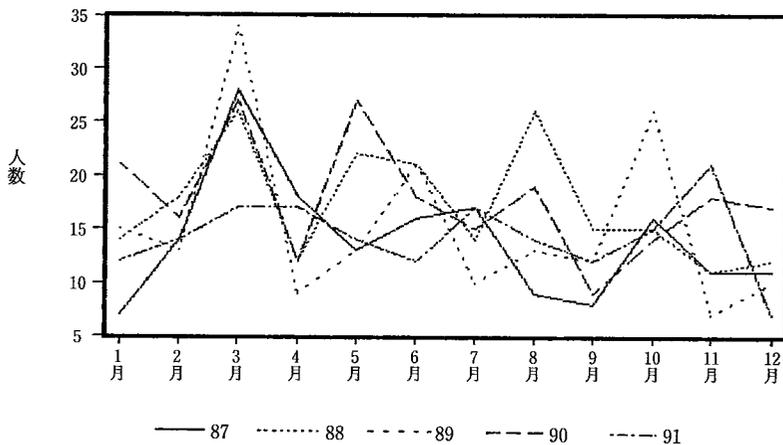


図2：月別来院患者数

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	55 (16.0%)	101 (29.4%)	12 (3.5%)	74 (21.5%)	18 (5.2%)	8 (2.3%)	5 (1.5%)	7 (2.0%)	7 (2.0%)	30 (8.7%)	27 (7.8%)	344 (100%)
女子	107 (17.3%)	146 (24.4%)	15 (2.5%)	145 (24.2%)	44 (7.4%)	18 (3.0%)	8 (1.4%)	16 (2.7%)	12 (2.0%)	45 (7.5%)	42 (7.0%)	598 (100%)
計	162	247	27	219	62	26	13	23	19	75	69	942

単位：人
(%)

21.5%，女子24.2%，上顎前突は男子16.0%，女子17.9%であった。

年齢別分布を見ると過去の報告と同様，男女ともに5歳以下の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116名（33.7%），女子203名（33.9%）であった。なお，過去5年間と同様に15歳以上の患者で再び増加傾向が見られ，特に女子においては第3報の130名（20.1%）に比べて172名，28.8%に増加した（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見ると，まず男子においては全ての年齢を通じて下顎前突が最も多かった。次が上顎前突，前歯叢生であったが，9～11歳のみは前歯叢生と上顎前突の数が逆転した。この3種類の不正咬合が来院患者総数に占める割合は非常に高率で6～8歳では67.2%，9～11歳では60.9%，15歳以上では72.7%という割合を示した。女子におい

ても同様で，9～11歳では前歯叢生が下顎前突と同数を示し，上顎前突もほぼこれに近い値を示し，この3種のみで67.5%を占めた。この傾向は12～14歳，15歳以上でも同様で，12～14歳では68.9%，15歳以上では65.7%を占めた。

考 察

1. 地域別分布について

来院患者数を見ると患者動態の第一報¹⁾が366名，第二報²⁾が623名，第三報³⁾が954名であったが，今回の報告では総数942名と，前回の報告とはほぼ同数を示した。また，過去の報告と同様，大学病院の近隣地域からの来院患者がほとんどを占め，直線距離に反比例するという傾向も変わらなかった。

2. 年度別・月別患者来院数について

年度別の来院患者数においては，今回報告した5年間の間に多少の増減が見られるものの，1年間当たりの平均は188.4名と，過去3回の報告と変

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		1	14	18	22	55
下顎前突		16	35	21	29	101
両顎前突		1	3	5	3	12
前歯叢生		7	29	17	21	74
犬歯低唇			6	8	4	18
開咬		1	2	3	2	8
交叉咬合		1	1	1	2	5
過蓋咬合			1	3	3	7
空隙歯列		1	1	3	2	7
唇顎口裂	2	4	17	5	2	30
その他		3	7	8	9	27
計	2	35	116	92	99	344

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		2	41	37	27	107
下顎前突	2	25	48	33	38	146
両顎前突		2	3	3	7	15
前歯叢生		17	48	32	48	145
犬歯低唇		3	15	13	13	44
開咬		2	5	2	9	18
交叉咬合		1	1	2	4	8
過蓋咬合		1	3	6	6	16
空隙歯列		2	2	3	5	12
唇顎口裂	2	11	23	8	1	45
その他		5	14	9	14	42
計	4	71	203	148	172	598

単位：人

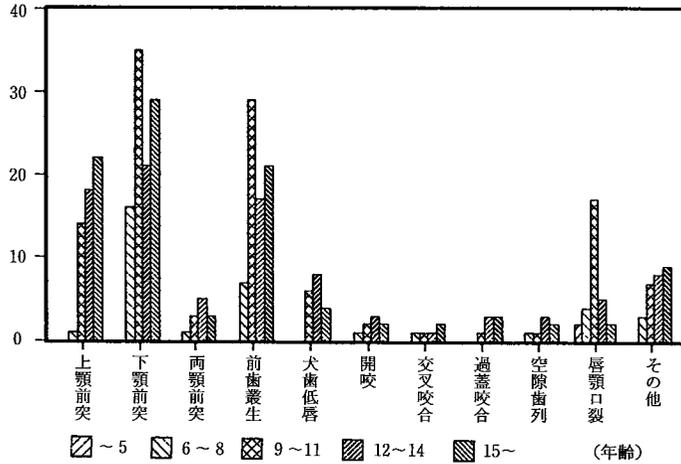


図3：不正咬合の年齢別分布（男子）

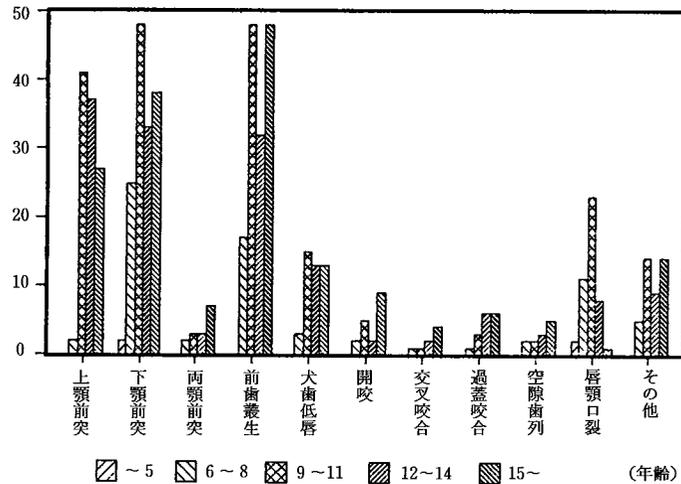


図4：不正咬合の年齢別分布（女子）

化を認めなかった。これは1971年以降からほぼ横ばいの状態を示しており³⁾、今後も著しい変化はないと推測される。

月別平均来院患者数は過去3回の報告では、10月、3月、6月の順で多かったが、今回の報告では最も多かったのが3月で、その次に多かったのは5月、次に6月、10月の順であった。今回の報告では3月の来院患者数がもっとも多かったが、同月の来院患者数は過去の10月の来院患者数を上回った。

3. 不正咬合の種類別、年齢別分布について

第一～第三報¹⁻³⁾と同様、下顎前突が最も高率を

占め、また前歯叢生の占める割合が増加した点も同じであった。他の報告の多くは⁶⁻⁹⁾も、本報告と同様に下顎前突が最も多いと報告しているが、中には福原ら⁴⁾、岸本ら⁵⁾の報告のように、上顎前突が下顎前突を上回るものも見られる。これは主として不正咬合の分類方法の相違によるものと考えられ、例えば福原らは、不正咬合の種類を上顎前突、下顎前突、上下顎前突、その他の4種に分類しているが、切端咬合や空隙歯列はその他の項に含まれており、下顎前突の総数が減少したことが推察される。

男女比は、今回の報告では男子の占める割合が

若干増加し、4:6となったが、概ね他の報告^{4~9)}と類似した傾向を示した。

年齢別分布でも小学校高学年の患者が多く、15歳以上で再び増加を示しており、前回と同様な結果が認められた。

結 論

今回著者らは、患者動態第一報～第三報に続き、1987年～1991年の5年間の当科来院患者の実態調査を行い、以下の結果を得た。

1. 本学矯正科開設後16～20年目における来院患者総数は942名で、男子344名、女子598名、男女比4:6を示した。
2. 地域分布では距離的、時間的に有利な地域からの患者が多数を占めた。
3. 年度別来院患者数は年ごとに若干の変動は認めるものの、来院患者総数は増加を認めず、ほぼ横這いの状態となった。
4. 月別来院患者数では、今回最も多かったのは3月で、次に5月6月となった。
5. 不正咬合の種類別では下顎前突が最も多く、次いで前歯叢生が増加を示した。
6. 年齢別でも前回と同様、小学校高学年の患者が多く、一旦減少した後、15歳以上で再び増加を示した。

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
- 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, 戸畑惇毅 (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) 西本雅弘, 寺町好平, 長井治則, 前田公平, 吉川仁育, 戸畑惇毅 (1989) 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3 昭和57年～昭和61年一. 松本歯学, 15: 310-316.
- 4) 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).
- 5) 岸本正, 木下善之介, 清村寛, 黒田洋生, 中田仁成, 中山雅視, 河原玲二 (1964) 最近8カ年間に大阪歯科大学付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).
- 6) 内田晴雄, 宮崎忠明 (1967) 財団法人ライオン歯科衛生研究所付属名古屋ライオンファミリー歯科診療所開設後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).
- 7) 石川富士郎, 遠藤孝, 亀谷哲也 (1967) 岩手医科大学における矯正患者の実態と矯正臨床の進め方. 日矯歯誌, 26: 63-69.
- 8) 宮原熙, 山中健次, 大谷武夫, 梶原忠嘉, 上里寛明, 升本明, 飯塚哲夫 (1973) 開設後10年間における矯正患者の実態調査 (愛知学院大学歯学部付属病院). 愛院大歯誌, 10: 399-411.
- 9) 住谷幸雄, 沢田隆, 古田敏, 佐藤莞爾, 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付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.