愛知・岐阜・三重県で1997年に出生した日本人63,079名中の口唇・口蓋裂発生頻度に関する研究

(分担研究: 先天異常のモニタリングに関する研究)

分担研究者 住吉好雄 研究協力者 夏目長門¹⁾

共同研究者 吉田和加¹⁾,新美照幸¹⁾,木下弘幸¹⁾,古川博雄¹⁾,豊田哲郎¹⁾,小木信美¹⁾,河合俊彦¹⁾,鈴木俊夫¹⁾,河合 幹¹⁾

要約:

1997 年1月1日より 12 月 31 日の間に出生した日本人 63,079 名中の口唇・口蓋裂発現率について調査を行った。その結果、101 名 (0.160%) に口唇・口蓋裂が認められ、口唇・口蓋裂発現頻度は 625 人に1人であった。

見出し語:口唇裂,口蓋裂,発現率

研究方法:愛知・岐阜・三重の3県下に所在するすべての出産施設に調査依頼を行い、協力の得られた544 施設のうち233 施設を調査対象施設とした。調査対象者は、63,079 名であり、これは同時期の愛知・岐阜・三重県の全出生数110,582 名の57.04%である。

下記の項目について記載を依頼した。

- 1. 施設における総出生数
- 2. 口唇・口蓋裂児の有無

a. 裂型 b. 性別 c. 出生月 d. 出生時体重 e. 在胎期間 f. 分娩方法 g. 他の合併症の有無、内容

3. 施設所在地

結果:愛知県の総出生数の 54.7% に当たる 39,912 名 (127 施設)、岐阜県の総出生数の 70.1%に当たる 13,966 名 (62 施設)、三重県の

総出生数の 52.1%に当たる 9,201 名 (44 施設) について調査した (表 1)。

本調査では愛知県は 39,912 名中に 62 名、岐阜県は 13,966 名中に 25 名、三重県は 9,201 名中に 14 名の口唇・口蓋裂児が認められた。その結果、本症の出現率は愛知県は 0.155% (1:643.7)、岐阜県は 0.179% (1:558.6)、三重県は 0.152% (1:657.2)であった(表 2)。この数値をもとに調査対象年の本症患者の総出生数を推定すると 9:5% 信頼限界内において、愛知県は $112.0\sim112.3$ 名、岐阜県は $36.1\sim36.2$ 名、三重県は $28.6\sim28.7$ 名の本症患者が出生していたと推定される。また、同様に人口動態統計をもとに我が国全体で出生していたと推定される本症患者は $1926.3\sim1930.1$ 名である(表 3)。

表1 調 査 対 象 者

	复	知県		支 阜 県		三重県
	調查対象者	総出生児数 調査率	調査対象者	総出生児数 調査率	調査対象者	総出生児数 調査率
1982年	40,304 名	82,001 名 49.2 %				
1983年	39,696 名	83,925 名 47.3 %				
1984年	41,529 名	83,304 名 49.9 %				
1985年	43,821 名	80,686 名 54.3 %				
1986年	42,375 名	77,425 名 54.7 %	11,336 名	22,597 名 50.2 %		
1987年	42,107 名	77,734 名 54.2 %	9,331 名	22,367 名 41.7 %		
1988年	33,545 名	75,286 名 54.7 %	8,182 名	21,791 名 37.5 %	8,294 名	18,931 名 43.8 %
1989年	40,091 名	71,651 名 56.0 %	8,989 名	20,614 名 43.6 %	7,704 名	18,183 名 42.4 %
1990年	34,034 名	70,942 名 48.0 %	14,280 名	20,295 名 70.4 %	12,058 名	17,918 名 67.3 %
1991年	39,078 名	70,968 名 55.1 %	14,716 名	20,033 名 73.5 %	12,434 名	17,519 名 71.0 %
1992年	44,094 名	71,688 名 61.5 %	11,416 名	20,347 名 56.1 %	9,697 名	17,686 名 54.8 %
1993年	41,569 名	70,807 名 58.7 %	14,477 名	20,017 名 72.3 %	11,622 名	17,368 名 66.9 %
1994年	41,626 名	74,180 名 56.1 %	12,047 名	20,623 名 58.4 %	10,938 名	18,144 名 60.3 %
1995年	38,577 名	71,899 名 53.7 %	14,987 名	20,187 名 74.2 %	9,289 名	17,500 名 53.1 %
1996年	37,100 名	73,377 名 50.6 %	14,337 名	20,546 名 69.8 %	10,475 名	17,780 名 58.9 %
1997年	39,912 名	72,992 名 54.7 %	13,966 名	19,930 名 70.1 %	9,201 名	17,660 名 52.1 %
合計	639,458 名	1,208,865 名 52.9 %	148,064 名	249,347 名 59.4 %	101,712 名	178,689 名 56.9 %

¹⁾爱知学院大学歯学部口腔外科学第2 講座 (The 2nd Dept. of Oral & Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University)

表2 本 症 患 者 出 環 賃 度

		灵	知	R			枝. 」	<u> </u>				Ξ 1	県	
	本症患者	調査対	泉省	出現率	出現頻度	本症患者	調査対象者	出現	製頻皮		本症患者	調査対象者	出環率	出現物。
1982年	83 名	40,304	名	0.206 %	1: 485.6									
1983年	65 名	39,696	名	0.164 %	1: 610.7									
1984年	52 名	41,529	名	0.125 %	1: 798.6									
1985年	64 名	43,821	名	0.146 %	1: 684.7									
1986年	60 名	42,375	名	0.142 %	1: 706.3	21 名	11,336 名	0.185	% 1:	539.8				
1987年	61 名	42,107	名	0.145 %	1; 690,3	14 名	9,331 名	0.150	% 1:	666.5				
1988年	40 名	33,545	名	0.119 %	1: 838.6	18 名	8,182 名	0.220	% 1:	454.6	13 名	8,249 名	0.158 %	1: 634.5
1989年	58 名	40,091	名	0.145 %	1: 691.2	12 名	8,989 名	0.133	% 1:	749.1	13 名	· 7,704 名	0.169 %	1: 592.6
1990 年	44 名	34,034	名	0.129 %	1: 773.5	18 名	14,280 名	0.126	% 1:	793.3	17 名	12,058 名	0.141 %	1: 709.3
1991年	45 名	39,078	名	0.115 %	1: 868.4	25 名	14,716 名	0.170	% 1:	588.6	16 名	12,434 名	0.129 %	1: 777.1
1992年	54 名	44,094	名	0.122 %	1: 816.6	23 名	11,416 名	0.201	% 1:	496.3	13 名	9,697 名	0.134 %	1: 745.9
1993年	71 名	41,569	名	0.171 %	1: 585.5	15 名	14,477 名	0.104	% 1:	965.1	10 名	11,622 名	0.086 %	1: 1162.2
1994年	50 名	41,462	名	0.121 %	1: 829.2	10 名	12,047 名	0.083	% 1:	1204.7	15 名	10,938 名	0.137 %	1: 729.2
1995年	58 名	38,577	名	0.150 %	1: 665.1	20 名	14,987 名	0.133	% 1:	749.4	16 名	9,289 名	0.172 %	1: 580.6
1996年	57 名	37,100	名	0.154 %	1: 650.9	26 名	14,337 名	0.181	% 1:	551.4	17 名	10,475 名		
1997年	62 名	39,912	名	0.155 %	2: 643.7	25 名	13,966 名	0.179	% 2:	558.6	14 名	9,201 名	0.152 %	2: 657.2
合 計	924 名	639,294	名	0.145 %	1: 691.9	227 名	148,064 名	0.153	% 1:	680.5	144 名	101,667 名		

表3 本症患者の総出生数の推定

	爱	知	県	岐	阜	県	Ξ	I	県	全	B	
1982年	168.6	~	169.2 名							3117.3	~ 3124.1 名	(95% C.L.)
1983年	136.5	~	137.1 名							2467.3	~ 2473.5 名	(95% C.L.)
1984年	103.9	~	104.7 名							1862.8	~ 1868.0 名	(95% C.L.)
1985年	117.5	~	118.1 名							2088.2	~ 2093.4 %	(95% C.L.)
1986年	109.8	~	110.1 名	41.6	~	41.9 名				1955.6	~ 1960.7 名	(95% C.L.)
1987年	112.6	~	112.9 名	33.5	~	33.6 名					~ 1953.4 %	(95% C.L.)
1988年	89.4	~	89.7 名	47.8	~	48.1 名	29.8	~	30.0	名 1964.4	~ 1969.3 名	(95% C.L.)
1989年	105.2	~	105.5 名	28.0	~	28.1 名	35.4	~	35.5	名 1801.4	~ 1806.1 名	(95% C.L.)
1990年	91.4	~	91.7 名	26.0	~	26.1 名	25.2	~		* *.	~ 1581.8 名	(95% C.L.)
1991年	81.6	~	81.8 名	34.0	~	34.1 名	23.4	~			~ 1417.3 %	(95% C.L.)
1992年	87.3	~	87.6 名	40.8	~	41.0 名	25.4	~			~ 1477.0 名	(95% C.L.)
1993年	120.9	~	121.2 名	20.8	~	20.9 名	14.9	~			~ 1687.5 名	(95% C.L.)
1994年	89.3	~	89.6 名	34.0	~	34.1 名	24.8	~			~ 1495.4 名	(95% C.L.)
1995年	108.0	~	108.2 名	26.9	~	27.0 名	30.1	~			~ 1777.1 名	(95% C.L.)
1996年	112.6	~	112.9 名	37.2	~	37.3 名	28.8	~			~ 1954.2 名	(95% C.L.)
1997年	112.0	~	112.3 名	36.1	~	36.2 名	28.6	~			~ 1930.1 名	

裂型分類についてみると愛知県では口唇裂 10 名、 口唇・口蓋裂 38 名、口蓋裂 14 名、岐阜県では口唇 裂 3 名、口唇・口蓋裂 12 名、口蓋裂 10 名、三重県 では口唇裂 6 名、口唇・口蓋裂 6 名、口蓋裂 2 名であ った(表4)。

また、裂型・性別の明らかな 1,194 名中の裂型・性別合併症発現比率について集計したところ男では口唇裂 12.6%、口唇・口蓋裂 13.6%、口蓋裂 27.0%、女では口唇裂 9.6%、口唇・口蓋裂 20.5%、口蓋裂 21.8%であった(表5)。

表 4 裂型分類 (愛知・三重・岐阜)

				単位:	名
		口唇裂	口唇口蓋裂	口蓋裂 合	計
愛	知	10	38	14	62
岐	阜	3	12	10	25
=	重	6	6	2	14
合	計	19	56	26	101

本調査も愛知県においては 17 年目を迎え、患者数も愛知・岐阜・三重の3県を合わせると 1,300 名を超

えた。そこで生下時体重が明らかな 1,117 名について 裂型別に体重を集計したところ、口唇裂 2993.7 g (± 27.2) 、口唇・口蓋裂 2949.8 g (± 26.0) 、口蓋裂 3002.3 g (± 31.3) 、男女別では男 3009.1 g (± 22.6) 、女 2936.1 g (± 23.2) であった(表 6)。

	口唇裂	口唇口蓋裂	口蓋裂	計
	29/230	40/295	24/89	93/614
	12.6%	13.6%	27.0%	15.1%
-4	10/100	41 /000	00 /1 47	00 /510
女	16/166	41/200	32/147	89/513
	9.6%	20.5%	21.8%	17.3%
合計	45/396	81/495	56/236	182/1127
	11.4%	16.3%	23.7%	16.1%

1983~1997年 愛知・三重・岐阜三県の製型性別の明らかな1194名中、合併症不明67名を除く

表6 裂型・性別平均体重

(g) Mean(±SE)

	口唇裂	口唇口蓋裂	口蓋裂	計
男	3021.7	2991.6	3027.7	3009.1
	(± 36.7)	(± 33.1)	(± 58.2)	(± 22.6)
女	2954.4	2886.6	2989.8	2936.1
	(±40.0)	(±41.4)	(±36.5)	(± 23.2)
合計	2993.7	2949.8	3002.3	2976.1
	(± 27.2)	(±6.0)	(± 31.3)	(± 16.3)

対象患児:1984~1997年 愛知、岐阜、三重 三県の裂型、体重、性別の明らかな1117名

また、出生月の明らかな 1,202 名についてその出生月を集計し、1995 年より調査を開始した在胎期間と分娩方法についても集計を行なったのであわせて報告する(表7-9).

考察:

本研究は 1981 年より本学の所在する愛知県において愛知県産婦人科医会、並びに助産婦会の協力を得て調査を開始し、1984 年から解析プログラムを開発してデータベース化をはかっている。本プログラムには1997 年までの 1,248 名の登録を行った。本データベースに登録された 1982~1997 年の総調査対象数は889,234 名で本症患者は 1,295 名であったので、本症発現率は 0.146%であった。

製型分類については 1981~1997 年の 1,338 名に ついてみると表 10 のごとく男では口唇裂 264 名、口唇・口蓋裂 366 名、口蓋裂 109 名であった。女では 口唇裂 185 名、口唇口蓋裂 243 名、口蓋裂 171 名であった。

表7 月 別 出 生 数 ※1 ※2

出生月	出生数	出生率	全国平均
1月	87	7.2%	8.3%
2月	89	7.4%	7.5%
3月	106	8.8%	8.1%
4月	98	8.2%	8.2%
5月	82	6.8%	8.6%
6月	89	7.4%	8.3%
7月	102	8.5%	8.9%
8月	119	9.9%	8.8%
9月	94	7.8%	8.5%
10月	123	10.2%	8.4%
11月	96	8.0%	8.0%
12月	117	9.7%	8.4%

合 計 1,202 100.0% 100.0%

※1 1982年~ 1997年 愛知 、岐阜、三重県の 出生月の明らかな1202名の出生率

※2 全国平均は過去5年間の平均値

表8 在胎期間

	20	17 701 34) [P]	
	在胎期間	口唇裂	口唇口蓋裂	口蓋裂
•	~27	1	0	0
		1.2%	0.0%	0.0%
	28~31	0	1	0
		0.0%	0.8%	0.0%
	32~36	2	11	6
		2.4%	8.9%	9.4%
	37~41	80	109	56
		94.1%	87.9%	87.5%
	42~	2	3	2
		2.4%	2.4%	3.1%
	合 計	85	124	64
		100.0%	100.0%	100.0%

1995~1997 年 愛知、岐阜、三重三県の裂型の明らかな 277 名中 , 在胎期間不明 4名を除く

表9 分娩方法

分	娩方法	口唇裂	口唇口蓋裂	口蓋裂
自然	· 分娩	73	99	53
		86.9%	79.2%	84.1%
吸引	分娩,	11	26	10
一帝王	切開など	13.1%	20.8%	15.9%
合	計	84	125	63
		100.0%	100.0%	100.0%

 $1995\sim1997$ 年 **愛知、岐阜、三重三県の**裂型の明らかな 277 名中 ,在胎期間不明 5 名を除く われわれの施設においては、データベースにて疫学解析を行う場合、病院統計による誤差を最小にするため Primary case のみを基本資料とするようにしているが、この方法をとったところで前述のことを防ぎえない。このため、われわれは、本症発現率、季節変動については東海地区の出産施設のものをモニタリングして、本症の発現率に著しい変動が生じた場合は直ちにわれわれの施設に来院した患者集団において、環境要因等を含めた詳細な調査を行う体制をとっているが、現在まで幸いにして本症発現率の著しい上昇は認めていない。しかし、今後もこのような状態が生じた場合に直ちにを即応できるような体制を維持したいを考えている。

最後に本調査に関して御協力を賜わりました産婦人 科医会、助産婦会の皆様及び調査集計、解析を担当し た住田成子秘書に深謝致します。

表10 裂型分類(東海三県)

	口唇裂	口唇口蓋裂	口蓋裂	合 計
男	264名	366名	109名	739名
	(35.7%)	(49.5%)	(14.8%)	(100.0%)
女	185名	243名	171名	599名
	(30.9%)	(40.6%)	(28.5%)	(100.0%)
合計	449名	609名	280名	1338名
	(33.6)	(45.5%)	(20.9%)	(100.0%)

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

要約:

1997 年 1 月 1 日より 12 月 31 日の間に出生した日本人 63,079 名中の口唇・口蓋裂発現率について調査を行った。その結果、101 名(0.160%)に口唇・口蓋裂が認められ、口唇・口蓋裂発現頻度は 625 人に 1 人であった。