

各都道府県別にみたわが国の新生児死亡率の 年次推移と重症児搬送を含む新生児医療体制 の整備による地域新生児死亡率の改善

(分担研究：周産期医療に関する総合的研究)

柴 田 隆

要旨：毎年的人口動態統計から各都道府県別に '71年～'87年の17年間の新生児死亡率を検討したが、この間では、小川の分類による新生児死亡率が全国平均値以下を示す A グループの都道府県は、僅かに東京都、神奈川県、静岡県、岡山県の 4 都県のみであった。10年前の小川の報告以後、千葉県、京都府、兵庫県、愛知県、福岡県、大阪府の 6 府県が、全国平均値を上回る年があり、A グループから除外された。地域としての新生児医療への取り組み方に問題があるう。

年間出生数の少ない県では、毎年新生児死亡率の変動が大きく、また全国最低値を示す都道府県もこの 7 年間では毎年異なり、しかもその後必ずしも好成績を示さないで統計学的手法である 3 年移動平均値で、この 16 年間の推移を検討したが、岡山県の好成績が目された。A グループとした 4 都県については、'51 年以後の成績をみたが、'50 年代の前半には岡山県の新生児死亡率はむしろ最高値のグループであったが、その後改善され '68 年に最低値を示し以後 18 年間好成績であった。県全体としての新生児医療への取り組みの結果であろう。

つづいて重症児の搬送を含めた新生児医療の地域化のなされた、静岡県西部地域および東部地域の新生児死亡率を、この A グループの 4 都県の値と比較検討した。新生児医療の地域化により地域の新生児死亡率が大きく改善されていることが明らかになった。このことは、新生児医療の地域化の必要性、重要性のあることを示すものである。

見出し語：都道府県別新生児死亡率、年次推移、3 年移動平均値、新生児医療の地域化

研究目的

わが国の新生児死亡率は、'87年には、2.9%

にまで改善された。このことは、妊娠管理、産科管理もさることながら新生児医療の臨床の場に呼吸・循環の管理を中心とする intensive care

が導入され、超・極小未熟児をはじめとして重篤な病態にある新生児の救命が可能となったことが大きなウェイトを占めているものと考えられる。しかし、各都道府県別の新生児死亡率を比較してみると、10年あるいは20年以前よりもその差は縮まってはいるが、現在でも都道府県による差の見られているのも事実である。10年前（昭和53年度）の心身障害研究報告書に、小川は、わが国の各地で比較的広く新生児の intensive care が開始されたと思われる、昭和47年以後、昭和52年までの6年間の新生児死亡率の推移を都道府県別に検討し、A、B、C、D、Eのグループに分類している。すなわちAグループは、常に全国平均値以下を示しながら改善傾向を示すグループ、Bグループは、全国平均値を上下するグループ、Cグループは、全国平均値より高い値を示していたが、最近年間1%以上の改善を示したグループ、Dグループは全国平均値以上を常に示していたグループ、Eグループは、大きく変動を示すグループである。この中で、Aグループは大都市を含む都道府県が殆どであるが岡山県が飛び抜けて好成績であること、またCグループの香川県の急激な改善が目ざされるとともに都道府県としての単位ではないが、重症児の搬送を含め新生児医療の地域化体制の整えられた静岡県西部地域の新生児死亡率の改善もとりあげ新生児医療体制の重要性を述べている。さらにDグループの都道府県では、新生児医療体制の改善が必要であることも指摘している。その後、10年を経た今日、新生児医療も一層の進歩改善をみており、各地にNICUが開設され、またNICUを中心とする新生児医療の地域化もなされて来ている。そこで、その後の各都道府県の新生児死亡率がどのように推移したか、また新生児医療体制の整備された地域の新生児死亡率の推移を検討し、今後の新生児医療体制、周産期医療体制を整えるための一助になればと考えるものである。

研究 方法

毎年、厚生省より発表される人口動態統計より、各々の都道府県の新生児死亡率を年次順に

検討するとともに、一定の地域を定め重症児の搬送を含めての新生児医療体制の完備した、静岡県西部地域（'82年に地域化）および静岡県東部地域（'87年に地域化）の新生児死亡率も合わせて検討した。その結果を、表1に示すが'71年～'87年の17年間の推移をみたものである。詳細に検討すると、小川も指摘しているように出生の少ない都道府県では毎年の変動が大きく、また最低値を示す都道府県も最近の7年間では、毎年異なっており、しかも、これらの都道府県が、その後必ずしも好成績を示している訳ではない。そこで統計学的手法である3年移動平均値で比較し検討することとした。

研究 成績

各都道府県の3年移動平均値で求めた新生児死亡率を表2に示す。'71～'86年の16年間であり、'87年については1年の値を仮に示した。この結果、全国最低値を示す県はこの15年間岡山県であり、'86年にその座を長崎県にゆずっている。全国最高値の県は表にみるように最近の10年間では和歌山県が8年連続であり最後の2年間は高知県であった。全国平均値以下を示した、小川のいうAグループの都府県を取り上げ、さらに重症児の搬送を含めた新生児医療の地域化体制が完備した、静岡県西部地域と東部地域を加えて図1に示した。図に示すように10年前の小川の報告以後、千葉県が'78年に、京都府と兵庫県が'83年に、愛知県が'84年に、福岡県が'86年に、大阪府が'87年に全国平均値を上回りAグループから除外されるという結果になった。除外された府県には、いずれも大都市が含まれており、府県全体としての年間出生数が多いグループである。この17年間新生児死亡率が全国平均値以下の都府県は、図のように僅かに東京都、神奈川県、静岡県、岡山県の4都府県のみであった。このAグループの結果に先程からふれている静岡県西部地域と静岡県東部地域の成績を加えてみると、地域化のなされた年を境に地域の新生児死亡率は大きく改善され、従来、長期間全国最低値を示していた岡山県をしのぐ成績が得られるようになった。

表1 全国都道府県別新生児死亡率の推移（1年平均値）

	'71	'72	'73	'74	'75	'76	'77	'78	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87
全 国	8.2	7.8	7.4	7.1	6.8	6.4	6.1	5.6	5.2	4.9	4.7	4.2	3.9	3.7	3.4	3.1	2.9
01 北海道	8.4	8.5	8.1	7.2	7.6	7.3	6.6	6.1	5.7	5.6	4.8	4.3	4.1	4.3	3.7	3.2	3.0
02 青森	10.1	9.4	8.3	8.1	8.0	8.0	6.8	6.7	6.2	5.7	5.0	5.4	4.7	4.9	4.1	3.3	3.9
03 岩手	10.6	10.7	10.6	9.6	9.0	9.1	7.6	7.5	7.3	6.5	6.7	5.1	4.7	4.3	2.9	3.2	2.9
04 宮城	8.9	8.3	8.1	7.2	7.0	6.7	7.8	7.0	6.1	6.2	6.6	4.9	4.2	3.4	2.8	3.0	3.1
05 秋田	9.4	8.6	11.0	9.7	8.5	7.4	7.2	7.2	4.6	5.1	4.5	3.6	4.1	3.7	3.7	4.2	3.5
06 山形	9.0	8.7	8.8	8.8	7.3	8.5	6.0	4.9	5.5	4.4	4.6	5.6	4.7	3.6	3.4	3.1	3.1
07 福島	9.0	7.9	8.6	7.8	9.1	7.1	7.0	6.0	6.7	5.6	4.8	4.5	4.5	4.6	4.4	3.5	3.0
08 茨城	9.4	9.0	8.2	8.8	7.8	7.2	7.0	6.5	6.8	6.6	6.5	5.4	5.3	4.5	3.8	3.5	2.9
09 栃木	9.9	9.8	7.9	9.1	8.1	6.6	7.3	6.2	6.2	5.8	5.4	5.5	3.9	3.7	3.4	3.1	3.1
10 群馬	9.2	8.1	8.6	8.5	8.3	8.1	6.8	6.8	7.0	5.6	4.8	4.8	4.1	4.1	3.5	2.8	2.6
11 埼玉	9.9	8.4	7.8	7.3	7.0	6.1	6.2	6.1	5.5	4.9	4.8	4.5	3.7	3.4	3.4	2.8	3.3
12 千葉	8.2	7.2	7.2	6.6	6.7	6.1	5.9	5.7	4.9	4.5	4.6	4.4	3.6	3.7	3.1	2.8	2.0
13 東京都	7.5	7.0	6.6	6.1	6.0	5.8	5.2	5.2	4.6	4.3	4.2	3.8	3.4	3.0	3.0	2.8	2.5
14 神奈川県	6.8	7.5	6.2	6.8	5.9	5.6	5.6	5.0	5.1	4.9	4.2	4.0	3.4	3.4	3.3	2.8	2.8
15 新潟	8.9	7.4	6.8	7.6	7.3	6.8	6.5	5.7	6.1	5.4	5.9	4.0	4.1	3.6	4.2	3.1	2.8
16 富山	9.1	9.2	9.5	8.8	6.9	6.4	6.9	5.5	5.7	5.0	4.9	4.4	4.6	3.7	4.3	3.6	3.3
17 石川	8.4	7.4	7.7	8.1	6.8	6.7	6.2	4.8	5.3	5.4	4.4	3.8	3.4	3.9	3.1	2.6	2.5
18 福井	7.9	6.8	7.8	7.2	7.5	6.2	5.5	4.9	5.3	3.4	2.8	4.9	3.3	3.7	4.0	3.3	3.5
19 山梨	6.3	6.7	6.5	5.4	5.6	3.6	5.5	4.2	4.5	4.4	4.8	3.9	4.4	2.9	3.0	2.2	2.4
20 長野	7.4	7.0	6.7	6.7	5.4	6.0	6.3	4.9	4.3	5.6	4.2	4.2	4.8	4.0	3.9	4.4	3.3
21 岐阜	9.6	8.1	9.8	8.9	7.9	6.9	6.5	5.1	5.4	5.0	4.5	4.2	3.4	3.1	4.1	2.7	2.6
22 静岡県	7.1	6.9	6.7	6.1	6.0	6.0	5.4	4.4	4.1	3.9	3.8	4.0	3.0	3.4	3.3	2.6	2.3
23 愛知県	7.7	7.1	6.6	6.6	6.1	5.7	5.6	4.8	4.3	4.3	3.7	3.6	3.5	3.9	3.2	2.9	2.8
24 三重	8.4	7.8	8.3	8.1	7.0	7.7	6.6	6.8	6.3	5.0	4.4	4.5	3.8	4.4	4.0	3.5	3.4
25 滋賀	8.4	8.7	7.9	8.1	8.0	7.3	6.8	5.9	5.7	4.5	4.2	4.5	5.0	4.1	3.8	3.8	4.5
26 京都	8.3	7.3	7.2	7.0	5.8	5.9	5.7	5.4	4.8	4.4	4.3	3.8	4.1	3.5	3.1	3.4	2.6
27 大阪府	7.1	7.1	6.5	6.4	6.1	5.5	5.4	5.2	4.6	4.4	4.7	4.0	3.7	3.6	3.4	2.7	3.1
28 兵庫県	6.7	6.6	6.8	6.1	6.2	5.0	5.2	5.0	4.7	4.7	4.5	3.8	4.0	3.9	3.3	3.0	2.9
29 奈良	9.3	8.4	8.0	7.5	6.1	6.7	6.3	6.9	6.2	5.2	4.7	5.3	5.0	4.5	3.8	2.7	3.0
30 和歌山	10.3	10.0	8.6	9.3	9.0	8.6	8.7	7.6	7.8	6.9	7.3	6.0	6.4	4.2	4.6	2.9	3.7
31 鳥取	8.8	7.7	5.1	6.2	7.2	6.6	5.3	6.2	5.0	4.6	4.9	5.0	3.6	2.8	3.2	3.9	1.7
32 島根	8.7	6.9	7.9	7.2	6.8	6.6	6.1	5.3	4.9	7.1	4.8	4.1	3.8	3.6	2.9	3.4	4.2
33 岡山	6.5	5.8	5.8	5.1	4.8	4.1	3.7	3.2	3.4	3.2	4.4	3.0	2.9	2.9	2.5	2.8	2.5
34 広島	8.2	8.2	7.7	7.2	6.7	6.8	6.2	5.5	5.9	4.7	4.5	3.8	3.3	3.4	3.0	2.8	3.1
35 山口	8.9	8.1	7.0	8.3	7.3	6.7	6.8	5.6	5.1	5.6	6.0	5.5	5.0	4.5	4.5	3.9	3.3
36 徳島	7.1	6.6	7.4	6.6	7.9	6.4	4.7	5.8	5.0	4.6	4.7	4.1	4.2	3.0	3.9	3.8	3.6
37 香川県	11.5	9.1	9.3	9.6	9.7	7.6	6.1	5.2	4.2	4.8	5.0	5.2	3.9	2.5	2.9	3.5	2.9
38 愛媛	8.8	7.8	7.3	7.1	7.5	5.5	5.8	5.1	5.3	5.3	5.3	5.6	3.5	3.5	4.7	3.5	3.1
39 高知	9.0	8.0	6.2	6.9	9.7	8.5	6.8	6.5	5.7	5.4	3.9	4.8	3.7	5.3	3.6	4.7	4.8
40 福岡	7.7	7.8	6.6	6.3	5.2	5.5	5.5	5.6	4.6	4.3	4.5	3.6	3.8	3.4	3.3	3.3	2.7
41 佐賀	9.1	9.0	8.1	7.2	7.8	7.4	6.9	5.6	4.5	3.9	5.4	2.2	3.0	4.5	4.4	3.7	2.9
42 長崎	9.1	8.1	7.5	7.0	6.3	5.4	5.5	5.1	5.0	4.4	3.9	3.0	3.2	3.5	2.4	2.7	2.3
43 熊本	8.9	8.9	9.8	9.0	9.4	8.8	8.3	7.8	5.1	6.1	5.1	4.4	4.1	3.8	3.7	3.5	2.8
44 大分	10.9	10.9	9.3	9.2	7.9	7.8	8.9	7.2	6.1	6.5	6.1	4.7	4.1	3.5	2.3	3.3	3.3
45 宮崎	11.0	9.4	9.8	6.9	8.2	7.5	8.7	6.6	5.9	5.8	5.4	4.9	5.3	4.6	3.3	3.4	4.3
46 鹿児島	11.1	9.0	9.7	9.1	8.2	8.1	7.5	7.7	6.0	5.9	5.6	4.5	3.9	4.3	3.9	3.5	3.0
47 沖縄		5.7	7.5	6.9	7.4	6.7	7.3	4.9	5.0	5.2	4.0	4.0	4.9	4.2	2.9	4.2	3.2
静岡県	6.4	7.0	7.1	5.7	6.6	5.9	6.3	4.3	5.3	5.2	5.2	4.1	3.8	2.7	2.8	2.1	2.0
静岡県	8.3	7.4	7.0	6.8	6.3	6.2	4.6	3.8	3.2	3.7	2.6	4.2	2.4	3.6	2.8	2.0	1.6
県名	香川	大分	秋田	〃	香川	岩手	大分	熊本	和歌山	島根	和歌山	〃	〃	高知	愛媛	高知	〃
最高値	11.5	10.9	11.0	9.7	9.7	9.1	8.9	7.8	7.8	7.1	7.3	6.0	6.4	5.3	4.7	4.6	4.8
最低値	6.3	5.8	5.1	5.1	4.8	3.6	3.7	3.2	3.4	3.2	2.8	2.2	2.9	2.5	2.3	2.2	1.7
県名	山梨	岡山	鳥取	岡山	〃	山梨	岡山	〃	〃	〃	福井	佐賀	岡山	香川	大分	山梨	鳥取

※：網掛 > 全国平均値（アンダーライン）

表2 全国都道府県別新生児死亡率の推移（3年移動平均値）

	'71	'72	'73	'74	'75	'76	'77	'78	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87 (14年)
全国	8.2	7.8	7.4	7.1	6.8	6.4	6.0	5.6	5.2	4.9	4.6	4.3	3.9	3.7	3.4	3.1	2.9
01 北海道	8.4	8.3	7.9	7.6	7.4	7.2	6.7	6.1	5.8	5.4	5.2	4.4	4.2	4.0	3.7	3.3	3.0
02 青森	10.2	9.3	8.6	8.1	8.0	7.6	7.2	6.6	6.2	5.6	5.4	5.0	5.0	4.6	4.1	3.8	3.9
03 岩手	10.9	10.6	10.3	9.7	9.2	8.6	8.1	7.5	7.1	6.8	6.1	5.5	4.7	4.0	3.5	3.0	2.9
04 宮城	8.9	8.4	7.9	7.4	7.0	7.2	7.2	7.0	6.4	6.3	5.9	5.2	4.2	3.5	3.1	3.0	3.1
05 秋田	9.5	9.7	9.8	9.7	8.5	7.7	7.3	6.3	5.6	4.7	4.4	4.1	3.8	3.8	3.9	3.8	3.5
06 山形	9.6	8.8	8.8	8.3	8.2	7.3	6.5	5.5	4.9	4.8	4.9	5.0	4.6	3.9	3.4	3.2	3.1
07 福島	8.8	8.5	8.1	8.5	8.0	7.7	6.7	6.6	6.1	5.7	5.0	4.6	4.5	4.5	4.2	3.6	3.0
08 茨城	9.6	8.9	8.7	8.3	7.9	7.3	6.8	6.8	6.6	6.6	6.2	5.7	5.1	4.5	3.9	3.4	2.9
09 栃木	9.8	9.2	8.9	8.4	7.9	7.3	6.7	6.6	6.1	5.8	5.6	4.9	4.4	3.7	3.4	3.2	3.1
10 群馬	8.7	8.6	8.4	8.5	8.3	7.7	7.2	6.9	6.5	5.8	5.1	4.6	4.3	3.9	3.5	3.0	2.6
11 埼玉県	9.3	8.7	7.8	7.4	6.8	6.4	6.1	5.9	5.5	5.1	4.7	4.3	3.9	3.5	3.2	3.2	3.3
12 千葉県	8.0	7.5	7.0	6.8	6.5	6.2	5.9	5.5	5.0	4.7	4.5	4.2	3.9	3.5	3.2	2.6	2.0
13 東京都	7.4	7.0	6.6	6.2	6.0	5.7	5.4	5.0	4.7	4.4	4.1	3.8	3.4	3.1	2.9	2.8	2.5
14 神奈川県	7.2	6.8	6.8	6.3	6.1	5.7	5.4	5.2	5.0	4.7	4.4	3.9	3.6	3.4	3.2	3.0	2.8
15 新潟	8.3	7.7	7.3	7.2	7.2	6.9	6.3	6.1	5.7	5.8	5.1	4.7	3.9	4.0	3.6	3.4	2.8
16 富山	9.9	9.3	9.2	8.4	7.4	6.7	6.3	6.0	5.4	5.2	4.8	4.6	4.2	4.2	3.9	3.7	3.3
17 石川	8.3	7.8	7.7	7.5	7.2	6.6	5.9	5.4	5.2	5.0	4.5	3.9	3.7	3.5	3.2	2.7	2.5
18 福井	7.9	7.5	7.3	7.5	7.0	6.4	5.5	5.2	4.5	3.8	3.7	3.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.5
19 山梨	6.9	6.5	6.2	5.8	4.9	4.9	4.4	4.7	4.4	4.6	4.4	4.4	3.7	3.4	2.7	2.5	2.4
20 長野	7.5	7.0	6.8	6.3	6.0	5.9	5.7	5.2	4.9	4.7	4.7	4.4	4.3	4.2	4.1	3.9	3.3
21 岐阜	9.5	9.2	8.9	8.9	7.9	7.1	6.2	5.7	5.2	5.0	4.6	4.0	3.6	3.5	3.3	3.1	2.6
22 静岡県	7.2	6.9	6.6	6.3	6.0	5.8	5.3	4.6	4.1	3.9	3.9	3.6	3.5	3.2	3.1	2.7	2.3
23 愛知県	7.6	7.1	6.8	6.4	6.1	5.8	5.4	4.9	4.5	4.1	3.9	3.6	3.7	3.5	3.3	3.0	2.8
24 三重	8.5	8.2	8.1	7.8	7.6	7.1	7.0	6.6	6.0	5.2	4.6	4.2	4.2	4.1	4.0	3.6	3.4
25 滋賀	9.3	8.3	8.2	8.0	7.8	7.4	6.7	6.1	5.4	4.8	4.4	4.6	4.5	4.3	3.9	4.0	4.5
26 京都	7.9	7.6	7.2	6.7	6.2	5.8	5.7	5.3	4.9	4.5	4.2	4.1	3.8	3.6	3.3	3.0	2.6
27 大阪	7.1	6.9	6.7	6.3	6.0	5.7	5.4	5.1	4.7	4.6	4.4	4.1	3.8	3.6	3.2	3.1	3.1
28 兵庫	6.8	6.7	6.5	6.4	5.8	5.5	5.1	5.0	4.8	4.6	4.3	4.1	3.9	3.7	3.4	3.1	2.9
29 奈良	8.7	8.6	8.0	7.2	6.8	6.4	6.6	6.5	6.1	5.4	5.1	5.0	4.9	4.4	3.7	3.2	3.0
30 和歌山	10.7	9.6	9.3	9.0	9.0	8.8	8.3	8.0	7.4	7.3	6.7	6.6	5.5	5.1	3.9	3.7	3.7
31 鳥取	8.7	7.2	6.3	6.2	6.7	6.4	6.0	5.5	5.3	4.8	4.8	4.5	3.8	3.2	3.3	2.9	1.7
32 島根	8.3	7.7	7.2	7.2	6.9	6.5	6.0	5.4	5.8	5.6	5.3	4.2	3.8	3.4	3.3	3.5	4.2
33 岡山	6.1	6.0	5.6	5.2	4.7	4.2	3.7	3.4	3.3	3.7	3.5	3.4	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5
34 広島	8.4	8.0	7.7	7.2	6.9	6.6	6.2	5.9	5.4	5.0	4.3	3.9	3.5	3.2	3.1	3.0	3.1
35 山口	9.2	8.0	7.8	7.5	7.4	6.9	6.4	5.8	5.4	5.6	5.7	5.5	5.0	4.7	4.3	3.9	3.3
36 徳島	7.5	7.0	6.9	7.3	7.0	6.3	5.6	5.2	5.1	4.8	4.5	4.3	3.8	3.7	3.6	3.8	3.6
37 香川県	10.7	10.0	9.3	9.5	9.0	7.8	6.3	5.2	4.7	4.7	5.0	4.7	3.9	3.1	3.0	3.1	2.9
38 愛媛	8.6	8.0	7.4	7.3	6.7	6.3	5.5	5.4	5.2	5.3	5.4	4.8	4.2	3.9	3.9	3.8	3.1
39 高松	9.2	7.7	7.0	7.6	8.4	8.3	7.3	6.3	5.9	5.0	4.7	4.1	4.6	4.2	4.5	4.4	4.8
40 福岡	8.1	7.4	6.9	6.0	5.7	5.4	5.5	5.2	4.8	4.5	4.1	4.0	3.6	3.5	3.3	3.1	2.7
41 佐賀	9.1	8.7	8.1	7.7	7.5	7.4	6.6	5.7	4.7	4.6	3.8	3.5	3.2	4.0	4.2	3.7	2.9
42 長崎	9.0	8.2	7.5	6.9	6.2	5.7	5.3	5.2	4.8	4.4	3.8	3.4	3.2	3.0	2.9	2.5	2.3
43 熊本	9.6	9.2	9.2	9.4	9.1	8.8	8.3	7.4	6.7	5.8	5.2	4.5	4.1	3.9	3.7	3.3	2.8
44 大分	11.2	10.4	9.8	8.8	8.3	8.2	8.0	7.4	6.6	6.2	5.8	5.0	4.1	3.3	3.0	3.0	3.3
45 宮崎	11.0	10.1	8.7	8.3	7.5	8.1	7.6	7.1	6.1	5.7	5.4	5.2	4.9	4.4	3.8	3.7	4.3
46 鹿児島	10.4	9.9	9.3	9.0	8.5	7.9	7.8	7.1	6.5	5.8	5.3	4.7	4.2	4.0	3.9	3.5	3.0
47 沖縄		6.6	6.7	7.3	7.0	7.1	6.3	5.7	5.0	4.7	4.4	4.3	4.4	4.0	3.8	3.4	3.2
静岡県・東	7.0	6.8	6.6	6.5	6.1	6.3	5.5	5.3	4.9	5.2	4.8	4.4	3.5	3.1	2.5	2.1	2.0
静岡県・西	7.8	7.6	7.1	6.7	6.4	5.7	4.9	3.9	3.6	3.2	3.5	3.1	3.4	2.9	2.8	2.1	1.6
県名	大分	岩手	秋田	岩手	熊本	和歌山									高知		高知
最高値	11.2	10.6	10.3	9.7	9.2	8.8	8.3	8.0	7.4	7.3	6.7	6.6	5.5	5.1	4.5	4.4	4.8
最低値	6.1	6.0	5.6	5.2	4.7	4.2	3.7	3.4	3.3	3.7	3.5	3.4	2.9	2.8	2.7	2.5	1.7
県名	岡山														長崎		鳥取

※：網掛 > 単年の全国平均値(アンダーライン)

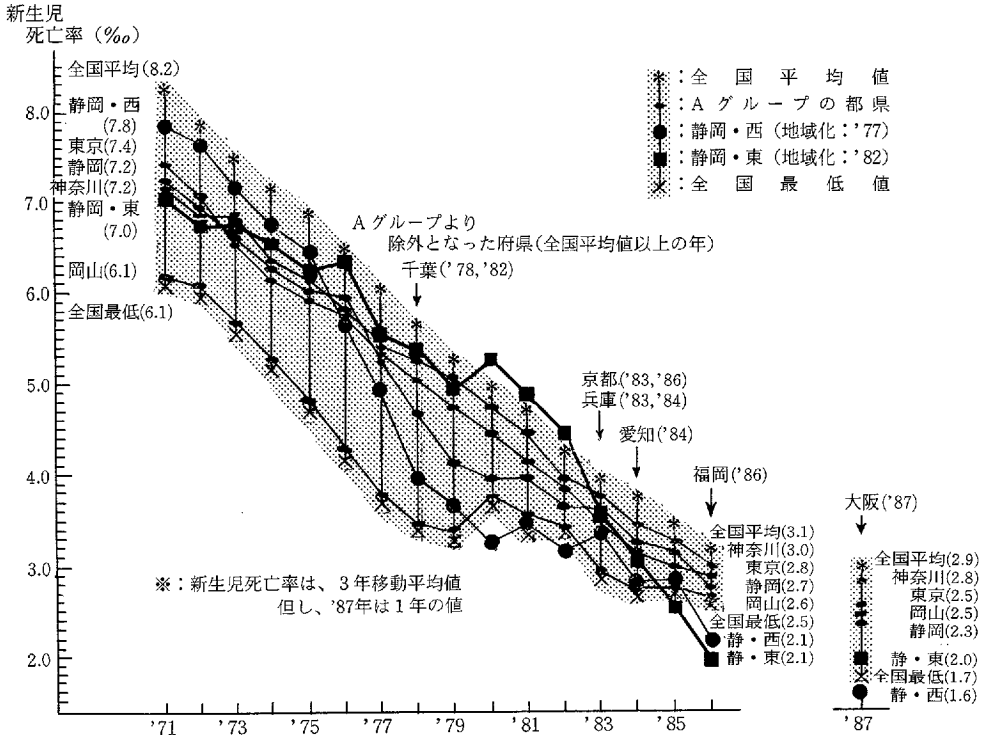


図1 新生児死亡率の改善(都道府県別)
('71年より全国平均値以下を示した道府県; Aグループ)

考 察

新生児死亡率は、わが国全体として国際間の比較において、現在では1, 2位を占めるにまでなっている。しかし周産期死亡率との関連において疑問視する向きもあるが、新生児医療を評価する一つとして取り上げてよいものと考えられる。毎年発表される人口動態統計から、各都道府県別の新生児死亡率の改善を17年間に亙り検討してみた。その結果、単年度のみ数値をみても人口の少ない、すなわち年間出生数の少ない都道府県においては大きな変動が見られている。このことは、特に最近のように新生児死亡率が改善され低値になると、一人の新生児死亡が大きなウェイトを占めるようになり、致死的な先天異常例あるいは超未熟児例の出生数により影響される。そこで、統計学的手法である3年移動平均値を求め、この値を比較

することにより、この影響を少しでも除くように務めた。3年移動平均値で求めた各都道府県別の新生児死亡率では、全国の最低値の県は、この16年間岡山県であった。この岡山県について、これより以前の新生児死亡率を検討してみると図2に示すように、'50年代前半では全国でも最高値を示すグループであったが、その後の新生児医療への取り組みにより改善され'68年に全国最低値の県となり、その後長期間に亙ってその好成績が維持されていることは注目される。図2には、本論で述べているAグループの東京都、神奈川県、静岡県の新児死亡率も3年移動平均値で示したが、東京都および神奈川県が、'51年~'67年の長期間全国最低値を示し、'68年に岡山県にその座をゆずっている。

重症児の搬送を含めた新生児医療の地域化体制を整えることにより地域新生児死亡率が大き

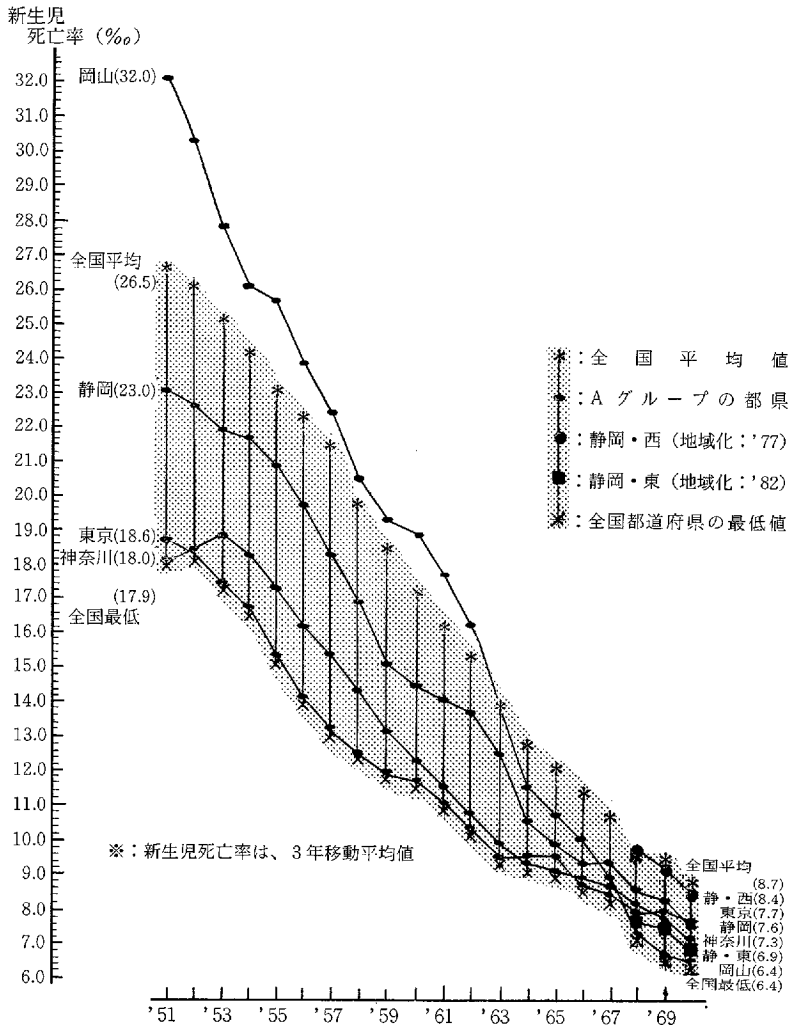


図2 新生児死亡率の改善（都道府県別）
（'71年より全国平均値以下を示した道県；Aグループ）

く改善されることは、ここに示す二つの地域の成績から明らかにし得たと考える。しかも静岡県の東部地域では、その地域化の体制を整えた時点での地域の新生児死亡率は、4.4%と減少していた時ではあったが、新生児医療体制を整えたことにより、急激に改善をみていることは注目に値する。

大都市を含む A グループの中、千葉県、京都府、兵庫県、愛知県、福岡県、大阪府の 6 府県の新生児死亡率が、この 17 年の間に全国平均値以上を示す年があり、このグループから除外

される結果になったことは残念なことである。これらの府県では、NICU を持つ病院は数多くあり新生児医療レベルは一定の水準を上回ってしよう。しかし、このような結果になったことは、地域全体としての取り組み方に問題があるろう。新生児医療にたいしての地域としての今後の方策に期待したい。

結 語

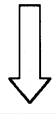
毎年の人口動態統計より、各都道府県別に新生児死亡率を取り上げて検討した。その結果、

10年前に小川が分類した、全国平均値以下を示す A グループの都道府県は、最近の17年間でみると、僅かに、東京都、神奈川県、静岡県、岡山県の4都県になっていた。

全国の新生児死亡率を3年移動平均値と比較するとその最低値の県は、'68年～'85年間は岡山県であり、新生児医療への取り組み方に敬服するものである。

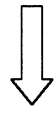
重症児の搬送を含めた新生児医療の地域化と

取り組んだ静岡県の西部地域および東部地域の二地域の新生児死亡率は、地域化体制の整備により、急激に改善された。この事実は、新生児医療の地域化体制の必要性、重要性を示すものであり、さらにつけ加えるならば、われわれも理想とする母体搬送を含めた周産期医療体制を行うためには、未だ解決すべき問題を残す今日、わが国の全域に互り速やかに整えるべき医療体制と考える。



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



要旨: 毎年の人口動態統計から各都道府県別に'71年～'87年の17年間の新生児死亡率を検討したが、この間では、小川の分類による新生児死亡率が全国平均値以下を示すAグループの都道府県は、僅かに東京都、神奈川県、静岡県、岡山県の4都県のみであった。10年前の小川の報告以後、千葉県、京都府、兵庫県、愛知県、福岡県、大阪府の6府県が、全国平均値を上回る年があり、Aグループから除外された。地域としての新生児医療への取り組み方に問題があろう。

年間出生数の少ない県では、毎年の新生児死亡率の変動が大きく、また全国最低値を示す都道府県もこの7年間では毎年異なり、しかもその後必ずしも好成績を示さないので統計学的手法である3年移動平均値で、この16年間の推移を検討したが、岡山県の好成績が目された。Aグループとした4都県については、'51年以後の成績をみたが、'50年代の前半には岡山県の新生児死亡率はむしろ最高値のグループであったが、その後改善され'68年に最低値を示し以後18年間好成績であった。県全体としての新生児医療への取り組みの結果であらう。

つづいて重症児の搬送を含めた新生児医療の地域化のなされた、静岡県西部地域および東部地域の新生児死亡率を、このAグループの4都県の値と比較検討した。新生児医療の地域化により地域の新生児死亡率が大きく改善されていることが明らかになった。このことは、新生児医療の地域化の必要性、重要性のあることを示すものである。