

地域における母子保健レベルの評価方法策定

研究協力者 松井 一郎(国立小児病院小児医療研究センター)

共同研究者 福富 和夫(公衆衛生院)

森本 兼囊(東京大学医学部)

金子 隆一(人口問題研・人口資質)

1. 緒言

一国の衛生水準をよく反映する指標として乳児死亡率が用いられてきた。わが国では乳児死亡の顕著な改善の結果世界最低となったが、この指標を都道府県や自治体別に表してみると僅差となってしまふ。また最近数年間の経時的推移でも変動差は極めて小さい。数多くの疾病、健康、保健活動に関連する情報の中から、地域の母子保健活動やその評価につながる指標を検討、策定することは現在の母子保健活動を評価するうえで意義が大きい。

2. 研究目的

従来から用いられてきた母子保健指標の問題点を検討し、疾病、健康、保健活動の情報の中から母子保健レベルの評価につながる指標を検討・策定することを研究目的とする。

3. 研究計画

以下の3段階を個別の研究目標とする。また指標の重要度あるいは鋭敏度を視覚的に把握するために、コンピュータ・グラフィックス表示を最大限に利用し、初年度はそのためのソフトウェア開発も重点のひとつとした。

1) 現在用いられている衛生指標で、母子保健や小児医療のレベルに関連する指標とその情報群、およびその特性を整理する; 人口動態統計その他の指定統計や保健医療に関係する諸統計を分析対象とする。

2) 地域の母子保健機構、活動、その整備状況について、都道府県、自治体、保健所など行政組織での把握方法と問題点について分析する(年報その他)。

3) 幾つかの代表的地域母子保健システムにおいて数値化の適合性を検討する。その内容は直接の保健・医療のレベルのほか、都市化・産業化等の社会システムの影響、行政の関与、その他多次元にわたる要素が関係する。数値投影の検討結果として、地域母子保健レベルの格差や変動に鋭敏な指標(単一指標、複合指標、その他)の有用性を考察する。以上を3年次にわたり検討することとした。

4. 研究結果と考察

1) 乳児死亡率の過去50年間の変遷を都道府県別の3次元画像表示で図1に示した。表1に各年における47都道府県の乳児死亡率の最高値、最低値、平均値、標準偏差をそれぞれ示した。表2は全国平均および47都道府県における10年間毎の減少勾配を示したものである。新生児死亡率、早期新生児死亡率、

県別乳児死亡率年次推移 (‰)
(出生1000対)

- >= 100
- >= 50
- >= 20
- >= 10
- >= 7
- < 7

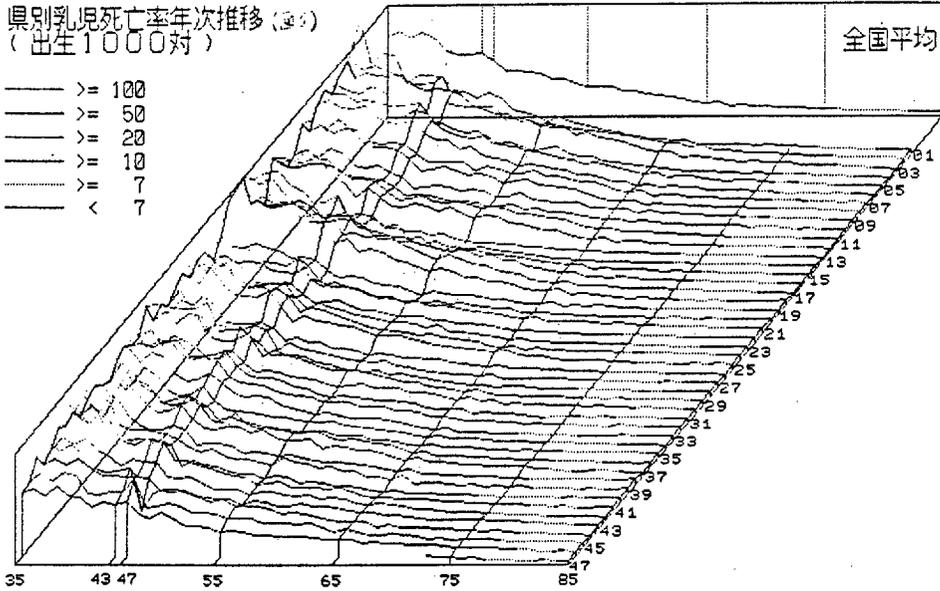


表1 乳児死亡率 地域差の年次推移

年	最低値	最高値	全国平均	標準偏差
1935	79.0	152.0	107.0	17.03
1936	79.0	194.0	117.0	22.37
1937	80.0	159.0	106.0	18.54
1938	85.0	166.0	115.0	19.69
1939	76.0	149.0	107.0	17.67
1940	59.0	139.0	90.0	18.13
1941	62.0	122.0	84.0	15.55
1942	62.0	121.0	84.0	14.80
1943	65.0	126.0	87.0	14.81
1947	37.2	99.6	76.4	12.05
1948	44.5	97.1	61.5	12.80
1949	43.6	93.1	62.0	11.25
1950	40.9	95.5	60.1	11.27
1951	40.4	90.7	57.1	12.23
1952	35.2	73.7	49.5	9.34
1953	37.6	76.6	49.1	9.28
1954	31.2	72.4	44.7	6.59
1955	27.3	64.6	39.8	7.68
1956	26.2	66.1	40.7	8.60
1957	26.9	64.6	40.1	7.70
1958	24.0	53.4	34.6	6.37
1959	23.4	56.1	33.7	6.35
1960	20.6	48.5	30.7	5.68
1961	20.6	46.0	28.6	5.33
1962	19.0	41.1	26.5	4.89
1963	16.5	35.4	23.2	4.27
1964	15.1	31.2	20.4	3.61
1965	14.2	28.9	18.5	3.34
1966	14.8	28.2	19.3	3.30
1967	11.6	22.4	15.0	2.40
1968	12.2	23.3	15.3	2.61
1969	11.7	20.3	14.2	2.15
1970	10.8	18.4	13.1	1.95
1971	10.4	16.9	12.4	1.70
1972	9.4	15.1	11.7	1.44
1973	9.0	15.8	11.3	1.60
1974	8.7	14.0	10.8	1.40
1975	8.0	13.8	10.0	1.43
1976	7.4	13.7	9.3	1.29
1977	6.6	12.1	8.9	1.28
1978	6.2	11.4	8.4	1.17
1979	6.2	10.4	7.9	1.08
1980	5.3	9.5	7.5	0.94
1981	5.7	9.8	7.1	1.00
1982	4.8	8.9	6.6	0.92
1983	4.9	8.7	6.2	0.75
1984	4.9	7.4	6.0	0.67
1985	4.2	7.3	5.5	0.76

表2 乳児死亡率の10年間ごとの減少割合

	1935 -1943	1947 -1955	1955 -1965	1965 -1975	1975 -1985
0 全国	-4.13	-3.89	-2.36	-0.88	-0.44
1 北海道	-3.02	-4.93	-2.01	-0.80	-0.50
2 青森県	-6.33	-5.31	-3.53	-1.73	-0.61
3 岩手県	-3.20	-3.84	-4.03	-1.46	-0.80
4 宮城県	-3.70	-3.67	-2.66	-0.96	-0.57
5 秋田県	-3.03	-5.54	-3.07	-1.20	-0.60
6 山形県	-3.78	-5.42	-3.03	-0.88	-0.40
7 福島県	-3.23	-2.61	-2.96	-1.02	-0.52
8 茨城県	-5.60	-3.06	-3.02	-1.05	-0.46
9 栃木県	-3.38	-2.40	-2.08	-1.03	-0.53
10 群馬県	-2.83	-2.93	-2.12	-0.94	-0.60
11 埼玉県	-4.00	-2.27	-3.09	-0.96	-0.47
12 千葉県	-6.87	-2.90	-3.26	-0.91	-0.46
13 東京都	-2.82	-3.51	-1.34	-0.61	-0.40
14 神奈川県	-3.82	-2.65	-1.84	-0.53	-0.35
15 新潟県	-3.10	-4.32	-2.09	-0.96	-0.46
16 富山県	-5.23	-5.53	-3.52	-1.09	-0.41
17 石川県	-7.20	-4.49	-3.81	-1.10	-0.45
18 福井県	-5.95	-5.10	-3.10	-1.34	-0.35
19 山梨県	-3.53	-3.85	-1.66	-0.80	-0.28
20 長野県	-2.35	-3.56	-1.68	-0.79	-0.31
21 岐阜県	-3.07	-3.92	-2.39	-0.95	-0.48
22 静岡県	-5.12	-3.15	-2.19	-0.70	-0.40
23 愛知県	-3.47	-3.64	-2.45	-0.76	-0.38
24 三重県	-4.47	-5.12	-2.30	-0.97	-0.46
25 滋賀県	-3.20	-3.94	-2.58	-1.43	-0.43
26 京都府	-5.12	-3.73	-1.80	-0.80	-0.36
27 大阪府	-4.77	-4.36	-2.18	-0.65	-0.35
28 兵庫県	-4.40	-3.91	-2.17	-0.68	-0.34
29 奈良県	-4.43	-4.71	-3.06	-1.00	-0.37
30 和歌山県	-3.97	-3.51	-2.00	-0.99	-0.59
31 鳥取県	-2.15	-4.62	-1.86	-1.13	-0.46
32 島根県	-3.77	-4.10	-2.22	-1.09	-0.42
33 岡山県	-4.42	-4.98	-2.26	-0.87	-0.27
34 広島県	-3.70	-2.86	-2.35	-0.90	-0.53
35 山口県	-3.95	-3.77	-2.01	-0.92	-0.38
36 徳島県	-3.38	-3.87	-2.70	-1.06	-0.53
37 香川県	-3.90	-2.76	-2.80	-1.13	-0.69
38 愛媛県	-3.77	-3.56	-2.15	-1.02	-0.30
39 高知県	-5.85	-3.92	-2.62	-1.10	-0.45
40 福岡県	-4.97	-4.39	-1.96	-0.86	-0.32
41 佐賀県	-4.68	-5.86	-1.88	-0.94	-0.56
42 長崎県	-4.02	-4.51	-1.53	-1.46	-0.50
43 熊本県	-2.98	-3.45	-1.26	-1.12	-0.78
44 大分県	-4.48	-0.68	-2.29	-1.19	-0.73
45 宮崎県	-3.27	-4.48	-1.66	-1.40	-0.57
46 鹿児島県	-2.73	-4.20	-1.17	-1.07	-0.65
47 沖縄県	0.00	0.00	0.00	-1.35	-0.61

これらの乳児死亡率に占める割合、周産期死亡率などについても乳児死亡率と同様に経年的および都道府県別の表示と解析を行った。

2) これらの結果は乳児死亡率に例示したごとく、①経年的変化にみられる死亡率の急速な改善があった、②過去に顕著であった都道府県の地域差が近年著しく減少した、③その反映として従来の代表的母子保健指標(妊産婦死亡率、死産率、新生児死亡率、乳児死亡率、周産期死亡率、幼児死亡率など)で小児の保健・医療状態・母子保健活動を論議するさい単純な比較が出来なくなった。

3) 代表的母子保健指標は指標の機能すなわち普遍性、実効性、簡易性などの点で重要な比較基準となってきたが、地域比較、短期間の変動などミクロの分析に際しては他の情報を含んだ指標の検討も有用であろう。

4) 母子の健康と疾病に関係する地域情報を検討するさい、この情報の内容は以下が含まれる。

①母子保健活動の内容	関連する統計
母性保護・妊産婦保健管理	→死亡、疾病、保健医療サービス
こどもの健全育成・疾病予防	→発達、保健サービス
疾病スクリーニング・早期治療	→死亡、疾病、保健医療サービス

②母子の健康・疾病に関する"地域"の条件

A・母子保健サービス:

①母性: 性教育、新婚学級、妊婦訪問、母親(父親)学級、家族計画指導、妊婦検診、

②乳幼児: 新生児・産婦訪問、未熟児訪問、乳児検診、検診事後措置、経過観察、離乳食教室、1・6児検診、心理・発達相談、歯科(フッ)サービス、3歳児検診、特殊検診(心臓、腎臓、視力、聴力)、心身障害児ケア、

③予防接種

④サービス体制: 保健所・市町村の要員、母子保健推進員、保健所→市町村連絡体制、医師会との連携度、

B・医療サービス:

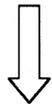
①地域の医療充実度: 診療所、病院(病床数)、パラメディカル、薬局、その他、

②救急医療体制、第2・3次医療体制、

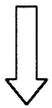
C・家庭環境、

D・生活環境、自然環境、住宅環境、

E. 子供の健康度指標など、その他、



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



2. 研究目的

従来から用いられてきた母子保健指標の問題点を検討し、疾病、健康、保健活動の情報のなかから母子保健レベルの評価につながる指標を検討・策定することを研究目的とする。