

小児の健康増進に関するシステム設計に関する研究

田 中 恒 男 (東京大学医学部)
西 垣 克 (")
菅 田 勝 也 (")

はじめに

今日、母子保健・医療ことに乳児期の保健医療活動のシステム化に関しては既に多くの研究がすすめられハイリスク新生児の登録制の実施や、周産期・乳児緊急救命医療のシステム設計などの具体化について、様々な地域において実験が試みられている。しかしながら、全小児期を通じて、保健・医療に係るシステムを形成せしめるには図1に示すごとき各様のサブシステムが一体化され、統一性を保つべき必要がある。しかもそのうち、今日、最も開発が遅れているのは、ポジティブ・ヘルスを含む健康増進に係るサブシステムの設計である。われわれは今回地域における小児の健康増進に関するシステム設計について可能な計画を開発することを目的として検討を行った。

検討に当っては、小児の全生活を包括したプログラムを形成する必要から、小児の生活や行動に関する文献的検討を行うと共に、実際の地域においてその生活像を掌握するための現地調査を行い、小児の健康増進を達成するためのシステム作りによって考慮すべき条件を抽出することを目的とした。今後さらに数地域について同様の考察を行い、地域類型によるシステム条件の変動性を把握し、その上でシステム設計を試みる予定である。そこで今回は方法論的検討もふくめて行う上から、ごく限られた社会での小児の生活・行動を分析することに主たるねらいをおき、各種条件を勘案して、青森県鯉ヶ沢町の三集落を対象とした。

対象地区の概況

鯉ヶ沢町は津軽半島の西側、日本海に面して位置している。昭和30年に鯉ヶ沢町、赤石村、中村村、鳴沢村、舞戸村の1町4村が合併し今日に至っている。面積は340.9 Km²で土地面積の79.4%は森林である。人口は昭和51年8月の住民基

本台帳人口で19,191人、世帯数は4,638世帯となっている。産業は第一次産業の就業人口は46.0%、第二次産業は17.4%、第三次産業は36.6%となっている。第一次産業の大半は農業であり、わずかに漁業に従事しているものがある。農業は主に水田単作ならびにリンゴ等の果樹栽培である。冬期の積雪期を中心にした、通年出稼ぎが非常にさかんな地域である。

調査対象地域は旧赤石村に属し、赤石川の支流にて下流より深谷、細ヶ平、黒森、の三集落が位置している。人口は昭和52年8月現在で256人、世帯数は58世帯である。景観的には沢にそった山村の形態をとっている。水田とリンゴ園の農業が主な生業である。他の地域と同様に出稼ぎや近年では主婦層の隣接地域への日雇い等の日稼ぎがさかんになってきている。集落内には医療施設は全くなくいわゆる無医村地区である。細ヶ平、深谷の二集落には売店があり、日用雑貨品をあつかっている。生鮮食料品は行商人が毎日か隔日に集落内まで行商にきている。

妊娠と育児様式

乳幼児の健康を考える上で、それぞれの地域に妊婦や乳児に対しての様々な慣習や風俗がかって存在し、あるものは今日まで継続して行なわれていることに着目する必要がある。これらの事象は、それぞれの地域での妊婦や乳児が社会や生活の中でどのような位置におかれているか、といった状況を投影することが可能であり健康や医療のシステム設計等を行う際には考慮しなければならない社会・文化的な側面であろう。今回の対象地域では面接による聴とり調査を行い資料を収集した。妊娠中に関する慣習や儀礼で特記すべき事柄はなく、産忌も「食べ物」と「火」に関するものに大別できるが、他の地域と同様なものが散見す

るだけである。

分娩場所についてみると、かつては自宅分娩ならびに第一子では里帰り分娩が主であったが、近年では病院や産院、母子保健センター等の施設分娩である。以前の自宅分娩時には集落内の「トリアゲババア」による「坐産」が一般的であった。産後三日目から「マクラビキ」、「マクラアゲ」といって床あげが行なわれるが、この期間は一週間や十日後におこなわれる家もある。産後の短い人で一週間、長い人では第一子の里帰り分娩などでは三ヶ月位休養し徐々に日常生活や農作業に従事するようになる。出生後乳児に対しての祝い事や儀礼はなく、名付けも両親や家族で行い、第一子や長男でお誕生日まに歩行した場合のみ一升もちを児に背負わせてお祝いを隣近所の人々もよび行なうことがある。また、東北地方には広くみられた独特の育児用具として「エジコ」がある。該地域でも以前はワラ製のエジコが主に使用されていたが、近年ワラ細工ができる人が少くなり、木製のエジコを大工につくってもらったり、ダンボール箱を代用品としたりしている。普通は乳児が一人で歩行できるまでエジコの中におきている間いれておき、両親が農作業をやっている時などはエジコから乳児がでないようにしばっておいたりした。最も長期間エジコを利用した児では三～四才まで使用しているが、現在の乳幼児ではエジコの利用は減少の傾向がある。しかしながら祖母にあたる世代では孫のためにとエジコを保存しており現在の母親の世代との間で育児様式が異ってきている。今日では該地区では独特の慣習や儀礼はほとんどないといってよく、過去からの蓄積もみられない。

乳幼児の生活行動

今回の研究では、対象地域に居住する1才4ヶ月から5才2ヶ月の幼児を対象にして観察者の住みこみ調査を実施した。二日間対象家庭に住みこみ一日目は観察のみ行い、二日目に幼児の日常生活行動を15分間隔のワークサンプリング法を用いて記録した。分析にあたっては幼児の生活行動を「生活基本行動」と「遊び」に大別し、生活基本行動は1、睡眠、2、摂食、3、排泄、4、その他、5、

移動の五種類にわけ分類した。遊びについては従来様々な研究報告がなされているが、本研究では1、遊び方による分類(静的な遊びと動的な遊び)、2、遊び場による分類(室内遊びと屋外遊び)、3、遊びに使用する道具による分類(何ももたない遊び、手にもつことのできるものを使用しての遊び、固定されたものを使用しての遊び)、4、遊び相手による分類(一人遊び、子供同志での遊び、大人を相手にしての遊び)、に分けて考察を行った。一日のなかで生活基本行動と遊びの割合をみると生活基本行動は六児の平均で64.6%、遊びは35.4%である。基本行動のなかでも最も高い比率をしめる行動は睡眠であり平均44.1%で一日の睡眠時間はおよそ10時間である。摂食行動は朝、昼、夕食以外のいわゆる間食が回数の上でもカロリー数でも多くをしめており、乳幼児期の食生活の把握のためには今後ますます間食に注意をむけていく必要があると同時に、間食にともなる行動は単に栄養学的分析だけでなく「遊び」といった視点でも考察を加えていくことが重要であろう。遊びについて結果をみると、屋外で遊ぶ時間よりも室内で遊ぶ時間が多く、室内の遊びのなかを遊具別に分けると固定したもの、即ちテレビをみるのが最も多くなっている。遊び空間の縮小や遊び友達の少数化、テレビをはじめとする既製のものを利用した遊びが増加するといった従来いわゆる都市部での子供の傾向と極めて類似した結果がえられた。

乳幼児期の保健行動と受療行動

乳幼児期の健康を維持増進するためのシステムとしては、図1に表わしたような種々な活動が考えられるが、他の年齢層の健康問題と比して大きな特徴は対象者が独自に判断して保健・医療サービスを受けることができないことである。たとえ、自覚症状やなんらかの健康上の問題があったにせよ、乳幼児をとりまく人々、母親を中心とした家族や地域社会の人々によりその問題が認知されてはじめて保健行動が生じてくる。そこでこの時期の人々の保健行動や受療行動を把握するためには保健所や地方自治体等の行政を中心とした諸種のサービスの実施状況や、地域社会に存在する医療

施設の種類と数といった側面と、母親に代表される人々の健康に対する知識や意識と行動といった側面の二面から考察を加える必要がある。該地域での保健所活動をみると、保健所に保健婦が7名勤務し主に3才児検診を中心に活動している。その受診率は年々上昇し昭和50年度では83%である。妊産婦検診や乳児検診は医療機関に依託され診療券を発行し自由に医療機関にかかれるようになってきている。乳児検診の受診率は95.1%と高く、新生児訪問指導に関しては町全体で昭和50年度の出生児276名に対して、保健所からの指導員による訪問指導は6件と少い。この指導には主に町の保健婦があたっているが、現在二名の保健婦は保健所の駐在保健婦である。町としては、昭和46年度より母子保健の向上を施策目標の重点におき、すべての乳児に訪問指導を強化するようになった。しかしながら、これらの保健婦活動は町の中心部や比較的交通条件のよい地区に限定されやすい。そこで今回対象となった三集落のように交通の便が悪く、冬期の積雪など孤立化傾向の強いところでは、乳児の数も少く保健婦活動を行う上で様々な制約があり現在集落に居住している乳幼児については全く訪問指導活動は実施されていない。次に以上のべてきたような保健サービスの状況の中で人々が乳幼児の健康問題にどのように対応してきたかを把握するため対象集落の主婦に対して留置調査と面接調査を実施した。そこで育児の過程で何か健康上や医療上のことで困ったことの有無について調べたが、ほとんど困ったことはないとの回答であった。以前は妊産婦検診等への受診や妊娠中にとくに健康に留意したことも少く、とくに現在都市部では重大な医療問題化している夜間、休日等の小児の救急医療の問題についてはその対応が異なり、夜中の乳幼児の発熱やひきつけに対して医療施設につれていったと回答した者は半数にもみだなかった。たいていはいわゆる富山の置き薬を飲ませ様子を見ると答えた者が最も多かった。冬期の積雪などによる交通条件の劣悪さがかって該地区にはみられた。現在では昭和50年度より完全徐雪が町当局によって実施されている。しかし今日でも生活の中で置き薬に依存している割合は高く、他の地域と比して業

者数も年間使用量も多い傾向がある。

次に、国民健康保険のレセプトを用いて、昭和46年から51年までの乳幼児期の疾病状況と受療圏について分析を行った。鯉ヶ沢町には病院1、診療所5、歯科診療所3の医療施設がある。対象集落の0才から4才までの乳幼児の疾病別に受療件数と日数をみると図2のようである。一概に比較はできないが、全国の患者調査の結果を参考に各年令層の年間の受療状況をみると件数、日数ともに少いことがわかる。また受療圏をみると近年集落により多少異なるが、広域化の傾向がうかがえる。とくに隣接都市の五所河原市の比重が増加してきている。

附：また今年度は、前回報告した母子保健医療の評価尺度に関する検討についても追跡調査を行わない、以下の成績を得た。

今回の検討は、実際に現場で母子保健に携わっている専門家の判断に基づいた尺度を求め、これと、前回の市町村の母子保健活動を数量化処理して求めた活動水準を示すと考えられる評価尺度とを比較し、両者の一致性をみることを目的とする。

対象は、秋田県大曲保健所および同管内市町村に三年以上勤務している保健婦21名、助産婦1名である。方法としては、一対比較法を用い、対象の比較判断に基づく尺度を求めることとした。

対象22名に対し、管内10市町村名を一対づつ(計45対)に示し、二つを比較して、過去三年間母子保健活動がより活発であったと思う方をあげてもらった。その結果、県の母子保健モデル地区に指定されている神岡町は100%選ばれたので、以下の分析から除外する。9市町村の比率行列は(表1)のとおりで、(j)が(k)より活動が活発であったと判定された比率を示す。尺度化にあたっては、Thurstonの比較判定の法則を適用し、ケースV(刺激の相互相関が零、弁別のちらばりがすべて相等しい)と仮定した。結果は(表2)のとおりで R_j がI町の尺度値を原点にした場合の各市町村の尺度値を表わすものである。結果の内的整合性については、Mosteller検定法により検定すると $X^2=19.75$, $df=28$, $(0.75 < P < 0.90)$ となり、期待比率の実測比率

(表1)

k \ j	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A	.50	.45	.36	.23	.27	.09	.14	.05	.09
B	.55	.50	.45	.18	.32	.09	.14	.05	.05
C	.64	.55	.50	.50	.41	.23	.18	.23	.09
D	.77	.82	.50	.50	.41	.09	.23	.14	.05
E	.73	.68	.59	.59	.50	.27	.32	.23	.27
F	.91	.91	.77	.91	.73	.50	.36	.36	.32
G	.86	.86	.82	.77	.68	.64	.50	.55	.45
H	.95	.95	.77	.86	.77	.64	.45	.50	.36
I	.91	.95	.91	.95	.73	.68	.55	.64	.50

(表2)

市町村名	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Zjk	7.28	7.21	3.51	3.45	0.89	-4.19	-4.67	-5.87	-7.60
MZjk	0.81	0.80	0.39	0.38	0.10	-0.47	-0.52	-0.65	-0.84
Rj	1.65	1.64	1.23	1.22	0.94	0.37	0.32	0.19	0.00

(表3)

市町村名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	計
一対比較法による 尺度値の順位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-
活動実施パタンに よる尺度値の順位	1	3	2	4	6	6	8 $\frac{1}{2}$	6	8 $\frac{1}{2}$	-
＋の数	8	6	6	5	2	2	0	1	0	30
－の数	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2

$$S = 30 - 2 = 28 \quad \Pr [S \geq 28] = \Pr [S \leq -28] \approx 0.0012$$

$$r_k = \frac{2 \times 28}{\sqrt{9 \times (9-1)} \sqrt{9 \times (9-1) - (3 \times (3-1) + 2 \times (2-1))}}$$

$$\approx 0.819$$

図1 母子保健・医療システムを構成するサブシステム

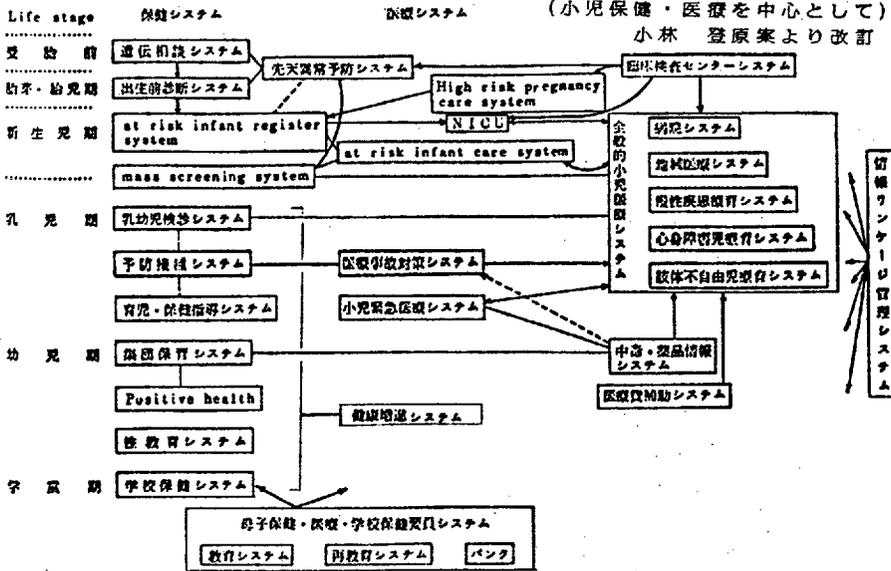
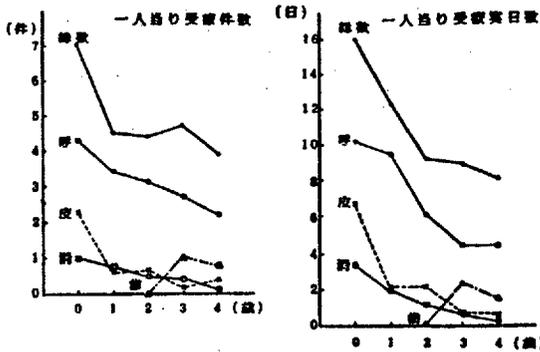


図2 年齢別受療件数と受療日数



↓
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
↓

はじめに

今日,母子保健・医療ことに乳児期の保健医療活動のシステム化に関しては既に多くの研究がすすめられハイリスク新生児の登録制の実施や,周産期・乳児緊急救命医療のシステム設計などの具体化について,様々な地域において実験が試みられている。しかしながら,全小児期を通じて,保健・医療に係るシステムを形成せしめるには図 1 に示すごとき各様のサブシステムが一体化され,統一性を保つべき必要がある。しかもそのうち,今日,最も開発が遅れているのは,ポジティブ・ヘルスを含む健康増進に係るサブシステムの設計である。