

## 母子保健データバンクシステムの開発 —愛川町を例にして—

猫 田 泰 敏\*

要約：乳幼児健診情報等を用いた母子保健データバンクシステムを開発した。本システムはパソコン上で稼働し、人口規模が数万の市町村での活用を目指したものである。

見出し語：母子保健データバンクシステム

### 1. 研究目的

母子保健にかかわる各種の資料の作成と対象者の把握、健康診査の円滑な実施とそれらの事業評価を行なうために、母子保健データバンクシステムを開発した。

20Mbyte×2)、フロッピーディスク(5 inch×1)、ディスプレイ(モノクロ、漢字40×24行)、プリンタ(136字/行、120字/SEC)である。また、プログラム言語は事務用 BASIC (VER.21)を用いた。

### 2. 研究方法

本研究は、愛川町における母子保健事業を行なう上で必要な項目およびその活用方法について検討し、この目的に最適な各種プログラムを作成し、本データバンクシステムを開発したものである。

なお、機器構成は富士通の FACOM 9450-II (LDタイプ)、ハードディスク(10Mbyte×1、

### 3. 主なマスタファイルの概要

主なマスタファイルの概要について示す。

次の(1)と(2)は住民基本情報を管理する。

(1) 個人情報マスタ (ISF: 索引順編成ファイル以下同様)

受診番号を検索KEYとし、氏名、性、生年月日、住所などの個人の基本情報を全住民について管理する。

---

\* 昭和大学医学部公衆衛生学教室

## (2) 索引マスタ (ISF)

同姓同名の住民を特定するために作成したもので、氏名を検索KEY (重複可) とし、受診番号を管理する。

次の(3)～(7)は母子保健に関わる情報を管理する。1レコード当りのバイト数も示す。

## (3) 母親マスタ (ISF: 200 BYTE/REC)

乳幼児の母親の妊娠から出産直前までの情報を管理するもので、検索KEYは母親の受診番号に家族コードを続けたものである。

## (4) 子供基本マスタ (ISF: 230 BYTE/REC)

乳幼児の出生時の情報と予防接種情報などを管理するもので、検索KEYは乳幼児の受診番号である。

## (5) 子供健診マスタ (ISF: 500 BYTE/REC)

乳幼児の新生児訪問、各種健診 (歯科検診を除く) の情報を管理するもので、検索KEYは乳幼児の受診番号である。

## (6) 歯科検診マスタ (ISF: 170 BYTE/REC)

乳幼児の歯科検診情報を管理するもので、検索KEYは乳幼児の受診番号である。

## (7) 家族マスタ (ISF: 200 BYTE/REC)

家族構成員 (母親を除く) の受診番号、家族コードを管理するもので、検索KEYは母親の受診番号である。

入力方法は、画面から直接に入力する画面入力方法と、同一項目への多人数分の入力を一括して行なうバッチ入力方法の2通りである。

画面入力方法での画面作成にあたり、項目数が多く、その内容が多岐にわたるため、項目の内容を考慮した上で、3種類の画面に分けて入力することとした。

図1は家族基本情報・子供基本情報画面であり、乳幼児の母父の住所・氏名・職業などの家族基本情報、母の妊娠から出産までの情報、乳幼児の出生時の情報を取り扱う。

図2-1, 2は健診情報画面であり、乳幼児の新生児訪問、各種健康診査の情報を取り扱う。

図3は予防接種・歯科検診画面であり、乳幼児の予防接種情報、歯科検診情報を取り扱う。

入力には、職業・医師助産婦名を除き、すべて数字を用いる。このため、各項目ごとに数字と入力内容とを対応させた一覧表を作成した。

## 2) 出力

出力方法は画面出力と帳票出力とした。

画面出力では、図1～3の画面を通じて各個人ごとにデータを表示する。帳票出力方法では、出力対象者を任意の条件で抽出して、任意の項目をプリンターに打ち出す。

また、5重クロスまでの任意の項目についての集計を可能とした。

## 4. データバンクの運用

### 1) 入力

本データバンクは妊娠中からの健康管理を目指しており、入力データとして母子手帳交付時のアンケートおよび乳幼児健康カードへの記入情報を用いる。

## 5. 本データバンクの活用

### (1) 的確な対象把握

健康診査、健康教育、保健指導、予防接種の対象者が迅速に抽出でき、未受診児や要経過観察児は従来より正確に把握できる。

(2) 健康診査の精度向上と指導内容の充実

従来の乳幼児管理票の改善で記入手順のルール化が図られ、記入漏れを防ぎ、入力情報を事業評価等に活用することが可能となる。

(3) 事務の迅速化と効率化の促進

各種集計は手作業と比べ正確、かつ容易となり、名簿や通知書の印刷などが迅速に処理できる。

図1 家族基本情報・子供基本情報画面

子供基本情報(個人番号)	個人番号	母子個人番号	管理種別	性別
氏名	フリガナ	14性別	生年月日	
住所	〒番地番			
01作成日	02作成事由	03更新日	04除籍事由	05多胎
06出生日	07分娩施設	08分娩場所	09分娩方法	
10分娩員 A	11 B	12 C	13 D	14 E
15身長	17体重	18頭圍	19胸圍	20腕長
21足の幅	22B	24C	25D	26E
27生1月身長	28B	29C	30D	31E
家族基本情報				
32父番号	33母番号	34養育者	20年度1月身長	
35氏名	36氏名	37職業	38	
39氏名	40氏名	41職業	42	
43氏名	44氏名	45職業	46	
47氏名	48氏名	49職業	50	
51氏名	52氏名	53職業	54	
55氏名	56氏名	57職業	58	
59氏名	60氏名	61職業	62	
63氏名	64氏名	65職業	66	
67氏名	68氏名	69職業	70	
71氏名	72氏名	73職業	74	
75氏名	76氏名	77職業	78	
79氏名	80氏名	81職業	82	
83氏名	84氏名	85職業	86	
87氏名	88氏名	89職業	90	
91氏名	92氏名	93職業	94	
95氏名	96氏名	97職業	98	
99氏名	100氏名	101職業	102	

図2-1 健診情報画面1

個人番号	家族コード	性別	個人番号
氏名	父個人番号		
1. 新生児 2. 1か月 3. 3か月 4. 7か月 5. お誕生 6. 1歳半 7. 3歳児			
00 子供の有無			
01 健診日			
02 生後年月日			
03 健診場所			
04 健診1			
05 健診2			
06 健診3			
07 健診4			
08 健診5			
09 発達スクリーニング			
10 発達スクリーニング			
11 発達スクリーニング			
12 発達スクリーニング			
13 発達スクリーニング			
14 身長 (cm)			
15 体重 (kg)			
16 頭圍 (cm)			
17 クラフ指数			

6. むすび

1) 今回開発したデータバンクシステムは、愛川町における母子保健にかかわる各種情報をできるだけ多く取り入れて研究的に作成したものである。したがって、今後より合目的かつ効果的なシステムとするために研究を継続していきたい。

2) 本システムの運営には、各情報が迅速かつ正確に入力される必要があり、このためには関係機関との連携や個別情報管理のプライバシー保護、町の実施体制の充実などについて十分な配慮と準備が必要である。

3) 母子保健分野の情報管理は、今回の妊産婦・乳幼児に引き続き学童期から思春期についても関係方面との連携が大切であり、この分野への拡大が望まれる。また、老人保健データバンクとのリンクも今後の課題である。

4) 母子保健データバンクシステムは、今後ますます重要となる地域母子保健活動の推進のなかで普及がはかれるべきであり、本研究はこのための一提案であると考えられる。

図2-2 健診情報画面2

個人番号	家族コード	性別	個人番号
氏名	父個人番号		
1. 新生児 2. 1か月 3. 3か月 4. 7か月 5. お誕生 6. 1歳半 7. 3歳児			
00 子供の有無			
01 健診月1			
02 健診月2			
03 健診月3			
04 健診月4			
05 健診月5			
06 指定施設区分			
07 乳歯			
08 歯			
09 歯			
10 歯			
11 歯			
12 歯			
13 歯			
14 歯			
15 歯			
16 歯			
17 歯			
18 歯			
19 歯			
20 歯			
21 歯			
22 歯			
23 歯			
24 歯			
25 歯			
26 歯			
27 歯			
28 歯			
29 歯			
30 歯			
31 歯			
32 歯			
33 歯			
34 歯			

図3 予防接種・歯科検診情報画面

個人番号	家族コード	性別	個人番号
氏名	父個人番号		
1. 新生児 2. 1歳半 3. 2歳児 4. 3歳児 5. 4歳児 6. 5歳児			
01 予防接種 A			
02 予防接種 B			
03 予防接種 C			
04 予防接種 D			
05 予防接種 E			
06 予防接種 F			
07 予防接種 G			
08 予防接種 H			
09 予防接種 I			
10 予防接種 J			
11 予防接種 K			
12 予防接種 L			
13 予防接種 M			
14 予防接種 N			
15 予防接種 O			
16 予防接種 P			
17 予防接種 Q			
18 予防接種 R			
19 予防接種 S			
20 予防接種 T			
21 予防接種 U			
22 予防接種 V			
23 予防接種 W			
24 予防接種 X			
25 予防接種 Y			
26 予防接種 Z			



**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:乳幼児健診情報等を用いた母子保健データバンクシステムを開発した。本システムはパソコン上で稼働し、人口規模が数万の市町村での活用を目指したものである。