

## 母子保健データバンクシステムに関する研究

中村 敬<sup>1)</sup>，藤村 正哲<sup>2)</sup>，小林美智子<sup>2)</sup>，鈴木 和子<sup>3)</sup>  
小林 勝義<sup>4)</sup>，是沢 正寛<sup>5)</sup>，山徳 みゑ<sup>6)</sup>，中沢 明紀<sup>7)</sup>  
猫田 泰敏<sup>8)</sup>，坂本 健<sup>9)</sup>，倉橋 俊至<sup>1)</sup>，西田 公子<sup>1)</sup>

### 【要約】

近年におけるコンピュータの技術発展は大きく、医療・保健の分野で広く利用されるようになってきている。例えば、研究の目的である疾病群の患者情報をデータベース化したり、日常の診療内容を直接コンピュータに入力する電子カルテなどがあり、また保健の分野では癌患者の登録など疫学研究に用いるため大がかりな登録システムを作成したり、成人病や老人健診のデータをデータベース化したり、栄養計算などのように一定の情報を入力することにより、求める結果が算出されたり、その利用度は大きい。しかし、母子保健の分野では必ずしもコンピュータの有効利用がなされていないのが現状である。

私達は過去2年間、母子保健の現場でのコンピュータの利用に関して検討してきたが、母子に関するデータベースがないことから、倉橋らが試作した乳幼児健診データベース（パソコン版、後述）をたたき台として、主としてデータバンク化すべき項目について検討した。

見出語 乳幼児健診 データベース コンピュータ

### I. 研究方法

#### (1) 基本的考え方

①倉橋らの作成した乳幼児健診データベースをたたき台として、妊娠から3歳児健診に至るまでの母子に関する記録から重要項目を設定

した。

②項目設定にあたり、出生後の身体的な発育・発達のみではなく、社会的要因、環境要因などを、重点項目として取り入れ、現在の母子保健の現場におけるニーズに合致させた。

1) 東京都母子保健サービスセンター 2) 大阪府立母子保健総合医療センター

3) 東京都大田区糀谷保健所

4) 石川県七尾保健所

5) 山口大学産婦人科学教室

6) 神奈川県厚木保健所

7) 神奈川県鎌倉保健所

8) 昭和大学公衆衛生学教室

9) 日本総合愛育研究所

③個々の母子の妊娠から3歳児健診までの期間のサマリーをデータバンク化し、地区診断や疫学的集計に利用できるように配慮した。したがって、個人台帳として利用するのではなく、乳幼児各健診終了時に逐次帳票に記入し、乳幼児最終健診終了後にまとめてバッチ入力することを前提とした。

## (2) データベースの管理に関して

個人情報保護の関係から個人の氏名、住所、電話番号は除外した帳票に記入し、最終的に完成されたものを一括してバッチ入力し、地区におけるマスタデータとしてファイルする。またデータの機密を保持するためにID、パスワードによるアクセス権限を徹底しておくことを前提とした。

## II. 結果および考察

検討した結果を帳票イメージで表現したものを図-1, 2に示した。図中□□□□で表されている箇所のうち数値を別として、所見、疾病、問題点に関するものはコード体系(後述)から選択し、そのコードを記入することとした。しかしながら、このコード体系はまだ検証が不十分であり、今後機会があればパイロットスタディーをとおして改定すべきと考えている。

帳票の扱いは個人ファイルに挟み込みで保存し、新しい個人の情報が入手されたとき、その都度記入しておくことが望ましいが、後に一括して記入することも可能である。これらは最終健診(現在では3歳時健診終了時)終了後個人ファイルとのデータの照合を行い一括バッチ入力を行う。

このフォーマットは便宜上2枚に分けてあるが、主として乳児期前半までに記入できる部分とそれ

以降の部分であり、1枚の帳票として扱っても差し支えない。場合によっては2つのデータベースを作成し、IDをキーとしてリレーショナルで利用することも可能であるし、2つに時期に分けて一括バッチ入力することも可能である。

今回検討したデータベースは多目的使用のためのデータベースであり、特定の調査に利用することは困難である。しかし、妊娠から3歳までのサマリーとしては利用でき、特定の調査のための前段階として利用することは可能である。また、同一フォーマットで広い地域でデータベース化されれば、データそのものの細かさはないとしても疫学的検討には十分利用できる。しかも、恒常的にデータが積み上げられるならば、年代変化も含めて、疫学的応用範囲は大きいと考えている。

最後に、このフォーマットでシステム化されたとき、用いられるコンピュータの規模は必ずしも大型コンピュータが必要ではなく、後述するようにリレーショナル機構を利用すれば、パソコンでの処理も可能である。なお、設計思想を現場で台帳として利用できるように設定したシステム化のモデル案は倉橋らの論文に示した。

## III. まとめ

(1) 妊娠から3歳時健診までの母子サマリーをデータバンク化することを検討した。

(2) 今回は実際のシステム化までは時間・予算の関係でできなかったが、採用すべき項目についてはほぼ確定することができた。

(3) データベース化の目的は地区診断、経年的集計を主目的とした。





補助コード

【産褥経過】

- S1 :産後の精神的問題
- S11:マタニティーブルース
- S12:精神疾患再燃
- S2 :産後の出血
- S21:弛緩出血
- S3 :産後の腎障害
- S4 :その他

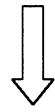
【社会的要因】

- SC01:なし
- SC02:非嫡出
- SC03:妊娠届の遅れ
- SC04:妊婦健診初診の遅れ
- SC05:出生届の遅れ
- SC06:不潔な生活環境
- SC07:医療放置
- SC08:両親の離婚他
- SC09:父親の失業
- SC10:経済困窮
- SC11:母の精神疾患(父)
- SC12:母のMR・情緒障害(父)
- SC13:未婚妊娠歴
- SC14:未婚の母
- SC15:第一子の若年産
- SC16:母親の母性モデル欠如
- SC17:乳児期前半の体罰
- SC18:母中卒・高校中退
- SC19:父中卒・高校中退
- SC20:身体障害者の母(父)
- SC21: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



【要約】近年におけるコンピュータの技術発展は大きく、医療・保健の分野で広く利用されるようになってきている。例えば、研究の目的である疾病群の患者情報をデータベース化したり、日常の診療内容を直接コンピュータに入力する電子カルテなどがあり、また保健の分野では癌患者の登録など疫学研究に用いるため大がかりな登録システムを作成したり、成人病や老人健診のデータをデータベース化したり、栄養計算などのように一定の情報を入力することにより、求める結果が算出されたり、その利用度は大きい。しかし、母子保健の分野では必ずしもコンピュータの有効利用がなされていないのが現状である。私達は過去2年間、母子保健の現場でのコンピュータの利用に関して検討してきたが、母子に関するデータベースがないことから、倉橋らが試作した乳幼児健診データベース(パソコン版、後述)をたたき台として、主としてデータバンク化すべき項目について検討した。