

200400/68B

厚生労働科学研究費補助金社会保障国際協力推進研究事業

(H14-国際-004)

「システムの質の評価と途上国の保健医療システム強化支援のあり方に関する研究」

総合研究報告書

(平成14～16年度)

(平成17年4月)

主任研究者 上原 鳴夫 (東北大学大学院医学系研究科)

目 次

I. 総合研究報告

「システムの質の評価と途上国の保健医療システム強化支援のあり方に関する研究」

1 地域保健医療システムの質管理手法の実証的研究

—Modified-FHSIS(Field Health Information System)の構造分析とデータの質の評価について—

上原 鳴夫、村井 真介、ノーマ・パカルソ、マドレーヌ・パレラ、マリアン・エバンゲリスタ

..... 5

2 保健医療システム強化の目標設定について—フィリピン国医療保険システムの分析—

河原 和夫、荻原 隆二、井上まり子、三羽 牧子、リーゼル・ラグラダ

..... 37

3 資料

..... 59

① Map of the Republic of Philippines

② Respondents of Knowledge Survey & Focus Group Discussion

③ 理解度調査が対象とした指標と回答に求められた知識とスキル

④ Knowledge Survey Examination

⑤ The flow of Death Data

⑥ Data Recording/Reporting system of Modified-FHSIS

⑦ History of activities of FHSIS team

⑧ Ensuring Quality of Health Care in the Philippines; gains and Gaps

⑨ Indicators of Performance for Tertiary Government Hospitals

II 研究成果の発表と刊行物・発表資料等

..... 121

1995年の国民健康保健法(共和国法 No.7875)実施の規則と法規改正

EPQI紹介パンフレット(フィリピン医療保険公社刊)(別添)

システムの質の評価と途上国の保健医療システム強化支援のあり方に関する研究

主任研究者	上原 鳴夫（東北大学大学院医学系研究科国際保健学分野）
分担研究者	河原 和夫（東京医科歯科大学大学院政策科学分野）
研究協力者	村井 真介（東北大学大学院医学系研究科国際保健学分野）
	井上 まり子（フィリピン保健省政策アドバイザーアシスタント）
	三羽 牧子（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野）
	荻原 隆二（フィリピン保健省政策アドバイザー JICA 専門家）
	マドレーヌ・バレラ（フィリピン共和国医療保険公社）
	マリアン・エバンゲリスタ（フィリピン共和国医療保険公社）
	ノーマ・パカルソ（ベンゲット州保健局）
	リーゼル・ラグラダ（東京医科歯科大学大学院政策科学分野）

研究の概要

開発途上国、特に東南アジア諸国においては疾病構造の変化、健康と医療における所得階層間の格差が増大し、公共保健医療サービスの役割や社会保障としてのサービス給付のあり方、とりわけ保健医療サービスの質の向上および効率性の改善が求められている。こういった流れの中で各国政府は医療保険制度の導入や地方分権化による地域ニーズの政策優先度への反映を可能にするべく、従来のインフラ指向からアウトカム指向やシステム・アプローチへの転換を模索している。

本研究は、フィリピン共和国の FHSIS (保健管理情報システム) を例として、途上国における地域保健医療システムを「質」の観点で評価し改善するための取組みの方法を実証的に検証するとともに、公的医療保険制度の果たすべき役割についてレビュー分析を行った。

英語名と報告書で用いた日本語訳名

EPQI ; 参加型実証的改善

施設に関するもの

DOH-Central Office ; 中央保健省

Center for Health Development ; 地方医務局
(旧DOH-Regional Office)

Provincial Health Office ; 州保健局

Municipal Health Office ; 市保健局

Rural Health Unit ; 保健センター

Barangay Health Station ; バランガイ保健ポスト

Local Civil Register's Office ; 地域住民登録局

National Epidemiology Center ; 疫学局

マニュアルに関するもの

Modified-FHSISのマニュアルはModified-FHSIS運用マニュアルで統一
FHSIS Manual of Procedure ; FHSIS手順書

報告書式・報告書に関するもの

ITR (Individual Treatment Record) ; 診療録

Target Client List ; 対象患者リスト

Summary Table HPA ; サマリー・テーブル

HIS (FHSIS) Monthly Form ; FHSIS月次報告書式

HIS (FHSIS) Monthly Report ; FHSIS月次報告書

Quarterly Consolidation Table ; 四半期集計表

HIS (FHSIS) Quarterly Form ; FHSIS四半期報告書式

HIS (FHSIS) Quarterly Report ; FHSIS四半期報告書

Provincial Output Table ; 州集計表

Regional Output Table ; 地方集計表

National Output Table ; 国集計表

ヘルスワーカーに関するもの

Midwife ; 助産師

Public Health Nurse ; 看護師

Municipal Health Officer ; 市保健官

Provincial Health Officer ; 州保健官

NEC Director ; NEC局長

FHSIS Coordinator ; FHSIS調整官

Computer Operator ; コンピューター・オペレーター

Modified-FHSIS ; 統合化保健サービス情報システム
統合的保健管理情報システム

地域保健医療システムの質管理手法の実証的研究

—Modified-FHSIS の構造分析とデータの質の評価について—

分担研究者 上原鳴夫（東北大学大学院医学系研究科国際保健学分野）
研究協力者 村井真介（東北大学大学院医学系研究科国際保健学分野）
ノーマ パカルソ（ベンゲット州保健局）
マドレーヌ バレラ（フィリピン共和国医療保険公社）
マリアン エバンゲリスタ（フィリピン共和国医療保険公社）

研究の概要

地域保健医療システムの質を測る指標と目標を設定し継続的な改善を行なう上で不可欠となる適正な情報システムの構築とデータの質を確保するために、フィリピンの統合化保健サービス情報システム(Modified-FHSIS)のデータの質について、現状確認調査とスタッフの理解度調査を実施し、エラーの発生状況、エラーが発生しているプロセス、エラーを発生させる要因、を分析し、データの質を改善するために必要な情報システムの改善課題について検討した。

その結果、①44 指標中、少なくとも 34 指標において、「対象患者リスト(TCL)/診療録(ITR)の記載にみる報告対象患者の数」と「最初の段階の書式(報告対象患者数をカウントした集計票)に記載された数」との間に不一致が存在した(不一致が認められる施設が一つ以上存在した。) ②44 指標中、少なくとも 43 指標において、報告書を作成するプロセスのいずれかにおいて、前後間のデータの不一致が存在した。③対象施設の半数または半数以上で不一致の散在が認められた指標は 29 あった。(妊産婦ケア、子供のケア、家族計画プログラム、結核プログラムに関する指標。) ④ 保健サービス情報の統合化をめざした Modified-FHSIS であるが、現場では、FHSIS と重複するプログラムごとの報告システムが並存しており、少なくとも7つの指標について、重複が見られた。途上国の保健情報システムが提供するデータが信頼できないことは以前から指摘され、たびたび改訂がくりかえされてきたが、どんなエラーがどこでどのようにして生じているかなど事実に基づく要因調査はあまり行われてこなかった。

今回の研究を通じて現状確認調査と理解度調査の有用性が検証され、データ・エラーの実際が明らかになったほか、システムの当事者が進める参加型実証的改善(EPQI)活動の一環として実施されたことは効果的な改善に繋がる事実根拠が得られやすく、かつ改善への動機付けにもなりうることが確認できた。

C. 結果

C-1. Modified-FHSIS の概要と構造分析

フィリピンの保健情報システムである FHSIS (Field Health Service Information System) は 1989 年に Region 4 と Region 7 に試験的に導入されて後、1990 年以来運営され、各公衆衛生プログラムをモニタリングするのに必要なデータを、定期的に保健省 (DOH; Department of Health) へ提供するシステムとして全国的に制度化されてきた。草の根レベルであるバランガイ保健ポスト (BHS; Barangay Health Station) や保健センター (RHU; Rural Health Unit) で収集されたデータは、市保健局 (Municipal Health Office)、州保健局 (Provincial Health Office)、地方医務局 (Department of Health-Regional Office)、中央保健省 (DOH-Central Office) へと統合されていく仕組みとなっている。

1996 年に、1) 情報の伝達システムを最適化すること、2) 地域レベルと国レベルから要求されるデータをより単純化することの 2 点に焦点を当て、FHSIS の改定が行われた。本報告書では FHSIS 改定後の Modified-FHSIS を調査の対象としている。

<Modified-FHSIS の構造>

1-実施体制

(1) 市 (Municipal) レベル

保健サービスを提供する最前線に位置するのが、バランガイ保健ポスト (BHS) であり、ここでは助産師 (Midwife) がボランティアのバランガイ・ヘルスワーカー (BHW) とともに保健サービスの提供および各種データの収集を担当している。

次のレベルに位置するのが、保健センター (RHU) であり、ここでは医師 (Doctor)、看護師 (PHN; Public Health Nurse)、助産師 (Midwife)、検査技師 (Medical Technologist)、衛生検査官 (Sanitary Inspector)、栄養士 (Nutritionist) が保健サービスの提供および各種データの収集を行っている。保健センター (RHU) の中には、歯科治療を行っているところもあり、そこでは歯科医師 (Dentist) が診療にあたる。市レベルの保健行政機関として設置されているのが、市保健局 (Municipal Health Office) である。この機関には 市保健官 (MHO; Municipal Health Officer) が配置されている。市保健局と保健センターは同一の建物に存在し、通常保健センターの医師が市保健官を兼任している。

市レベルは市長の所管である。市レベルにおけるその他 Modified-FHSIS に関する機関としては地域住民登録局 (LCR; Local Civil Register's Office) がある。

(2) 州 (Province) レベル

州レベルで保健サービスを提供するのは州病院 (Provincial Hospital) であり、保健

行政機関は州保健局 (Provincial Health Office) である。州保健局で Modified-FHSIS に関係するのは、州医務官 (Provincial Health Officer)、州コンピューター・オペレーター (Provincial Computer Operator)、州 FHSIS 調整官 (Provincial FHSIS Coordinator) である。州は州知事が所管する。

(3) 地方 (Region) レベル

地方レベルの保健行政機関として、Modified-FHSIS に関わるのは、地方医務局 (CHD; Center for Health Development) である。地方医務局は以前 DIRFO (DOH Integrated Regional Field Office) と呼ばれていた。そこで関係する職員は、地方コンピューター・オペレーター (Regional Computer Operator) と地方 FHSIS 調整官 (Regional FHSIS Coordinator) である。

(4) 国 (National) レベル

国レベルの保健行政機関として、Modified-FHSIS に関わるのは、首都マニラにある中央保健省 (DOH-Central Office) であり、その中の 疫学局 (NEC; National Epidemiology Center) が関係する。疫学局では、疫学局局长 (NEC Director)、(国コンピューター・オペレーター (National Computer Operator)、国 FHSIS 調整官 (National FHSIS Coordinator) が Modified-FHSIS に関わり、地方から集められたデータの集計、国レベルの報告書の作成およびその配布を行っている。

2- 報告の種類

報告の種類を大別すると、1) プログラムとサービスの実績の報告、2) 人口、環境、出産と死亡の報告、3) 法定伝染病の報告、4) 死亡原因の報告の 4 種類が存在する。

1) プログラムとサービスの実績の報告は 4 半期に 1 回の頻度で国レベルへ報告されることになっており、2) 人口、環境、出産と死亡の報告、3) 法定伝染病の報告、4) 死亡原因の報告は年 1 回の頻度で国レベル (National Level) へ報告されることになっている。

3- 書式(フォーム)の種類

(1) プログラムとサービスの実績の報告

記録に用いられる書式として、1) 診療録 (ITR; Individual Treatment Record)、2) 対象患者リスト (TCL; Target Client List)、3) サマリー・テーブル (Summary Table-Health Program Accomplishments)、4) 四半期集計表 (Quarterly Consolidation Table) の 4 種類があり、これらは各施設に保管されることになっている。

報告に用いられる書式として 1) FHSIS 月次報告書式 (HIS (FHSIS) Monthly Form)、2) FHSIS 四半期報告書式 (HIS (FHSIS) Quarterly Form)、3) 州集計表 (Provincial Output Table)、4) 地方集計表 (Regional Output Table)、5) 国集計表 (National

Output Table)、4) 地方集計表 (Regional Output Table)、5) 国集計表 (National Output Table) の5種類がある。

(2) 人口、環境、出産と死亡の報告 (Vital Statistics Report)

報告に用いられる書式として、1) BHS Annual Report-Vital Statistics Report、2) Annual Form 1-Vital Statistics の2種類がある。

(3) 法定伝染病の報告 (Notifiable Diseases Report)

記録に用いられる書式として、1) 診療録 (ITR)、2) Summary Table-Notifiable Diseases (by age & gender)、iii) Summary Table-Notifiable Diseases (by weeks) の3種類がある。これらは各施設に保管されることになっている。

報告に用いられる書式として、1) Weekly Report of Notifiable Diseases、2) Four (4) Week Consolidation Report of Notifiable Diseases、3) Annual Form 2-Notifiable Diseases の3種類がある。

(4) 死亡原因の報告 (Mortality Report)

報告に用いられる書式として Annual Form3-Mortality Report がある。

4-1 記録と報告

以下、Modified-FHSIS におけるデータの記録と報告のプロセスについて、各書式を使用する順番に沿って説明していく (添付資料6参照)

(1) プログラムとサービスの実績の報告プロセス

① 診療録 (ITR; Individual Treatment Record)

バランガイ保健ポストまたは保健センターの助産師は診療録 (ITR) に患者の個人データを記入する。

診療録 (ITR) は診察中に見られる患者の主訴と症状を記録しておく用紙で、各施設で準備することになっている。特に決まった様式はないが、推奨項目として、氏名、住所、年齢、体重、誕生日、性別、宗教、結婚の有無、職業、来院日、主訴、診断、治療内容が挙げられている。

② 対象患者リスト (TCL; Target Client List)

対象患者リスト (TCL) は助産師によって記入され、1) 対象患者リスト (TCL) の要求項目を満たす個人 (ターゲット) を記録した後、2) 記録された個人 (ターゲット) に対して行った処置の実施を記録する台帳として利用される。施設レベルで管理されるデータベースとしての役割も期待されている。

対象患者リスト (TCL) 上に記載されるデータは、1) 診療録 (ITR) 上の該当データと、2) 管轄区域の住民から得られた情報、あるいは助産師とバランガイ・ヘルスワーカー (BHW) が調査した結果から得られる。

対象患者リスト (TCL) については、FHSIS 手順書 (FHSIS Manual of Procedure) を参照するよう Modified-FHSIS 運用マニュアルに記載されており、9種類が記載さ

れている。FHSIS 手順書 (FHSIS Manual of Procedure) に記載されている 9 種類の対象患者リスト (TCL) は、乳児 (0-1 歳までの子供) の予防接種に関する 1) Target Group List for EPI, 0-59 ヶ月までのこどもの体重測定に関する 2) Target/Client List for Children 0 to 59 months, Nutrition Treatment に関する 3) Target/Client List for Nutrition、妊婦の産前のケアに関する 4) Client List for Pre-Natal Care、出産後の女性のケアに関する 5) Client List for Post-Partum Care、手術を必要としない家族計画の手法に関する 6) Client List for Family Planning (Non-Surgical Methods)、結核検査に関する 7) List for TB Symptomatics、結核の短期化学療法に関する 8) Client List for TB Cases Under Short Course Chemotherapy (SCC)、癩病 (ハンセン氏病) に関する 9) Client List Leprosy Cases である。

③ サマリー・テーブル (Summary Table Health Program Accomplishment; 以下 Summary Table HPA)

バランガイ保健ポストあるいは保健センターの助産師は、1) 対象患者リスト (TCL) のデータ、2) 診療録 (ITR) 上の特定のデータ (こどもの下痢症のデータ、マラリアのデータ、住血吸虫症のデータ、フィラリア症のデータ、狂犬病のデータ)、そして 3) 性行為感染症のデータを、月末に集計し、サマリー・テーブル (Summary Table HPA) に記入する。この書式には、4 半期ごとに 3 ヶ月分のデータの合計を記入する欄が設けられており、半年の時点で、合計の他に目標達成率 (%) を記入する欄が設けられている。また、ターゲット欄は、各指標に対して設定されるサービスの対象人口であり、この数値は保健センターの看護師から得ることになっている。ターゲットの数値は、1) 各バランガイでは毎年 1 月から 3 月の機関に実施する全数調査から得る場合と、2) 統計局 (National Statistics Office) が行った人口調査を基にした予測値を用いる場合とがある。この予測値は保健省 (DOH-Central Office) から州保健局へ提供され、州保健局から各保健センターへ提供される。サマリー・テーブル (Summary Table HPA) の記入は助産師が行うことになっている。サマリー・テーブル (Summary Table HPA) は助産師が自分たちの活動の評価に用いる他、種々の用途に使用することを想定し、各バランガイ保健ポストや保健センターで保管することが推奨されている。また、この書式に記入する作業は、次に述べる FHSIS 月次報告書式 (HIS (FHSIS) Monthly Form) へデータを記入するための準備となっている。

④ FHSIS 月次報告書式 (HIS (FHSIS) Monthly Form)

バランガイ保健ポストあるいは保健センターの助産師は、サマリー・テーブル (Summary Table HPA) 上のデータを FHSIS 月次報告書式 (HIS (FHSIS) Monthly Form) へ転記する。助産師は完成した FHSIS 月次報告書 (HIS (FHSIS) Monthly Report) を毎月、保健センターの看護師へ提出する。

⑤ 市四半期集計表 (Quarterly Consolidation Table)

保健センターの看護師は、各バランガイ保健ポストあるいは各保健センターの 1)

FHSIS 月次報告書 (HIS (FHSIS) Monthly Report) のデータ、歯科医師から提出される 2) 歯科医療活動の報告データと 3) 性行為感染症のデータについて、施設ごとに四半期分の合計値を計算し市四半期集計表 (Quarterly Consolidation Table) へ記入する。ただし、家族計画プログラムの指標である現在利用者 (Current Users)、癩病 (ハンセン氏病) の疾病管理の指標である治療継続者 (Continuing treatment)、体重測定プログラムの指標である重度低体重食糧受給児 (Severely Underweight Children: Receiving food supplementation) と中等度低体重食料受給児 (Moderately Underweight Children: Receiving food supplementation) の 4 つの指標については、4 半期中、第 3 月の値を記入する。また各施設について設けられている総人口の欄には、各村 (Barangay) の人口を記入する。指標ごとに目標達成率 (%) を記入する欄が設けられているが、ここには総人口から求めたターゲット人口を分母として目標達成率を計算する。ターゲット人口を求める際の計算式は各欄に記載されている。この目標達成率 (%) の値は、各施設の目標達成率を比較分析する際に用いられることになっている。指標ごとに市の合計値を記入する欄も設けられており、ここへ数値を記入する作業は、次の四半期報告書式 (HIS (FHSIS) Quarterly Form) へ記入する際の準備となる。作成された四半期集計表 (Quarterly Consolidation Table) は市保健官へ提出された後、各施設で保管されることになっている。

⑥ 四半期報告書式 (HIS (FHSIS) Quarterly Form)

この書式から作成される報告書は、各市に対してひとつだけ準備されることになっている。ひとつの市に複数の保健センターが存在する場合は、代表する市保健官が複数の保健センターから得られたデータの集計を監督し、その市からひとつの四半期報告書 (HIS (FHSIS) Quarterly Report) が州保健局へ提出されるようにする。

保健センターの看護師は四半期の初めの月の第 1 週に、四半期集計表 (Quarterly Consolidation Table) の合計欄の数値を四半期報告書式 (HIS (FHSIS) Quarterly Form) へ転記する。こうして完成した四半期報告書 (HIS(FHSIS)Quarterly Report) は四半期に 1 回の頻度で準備される。

また看護師は市保健官の承認を得るため、四半期報告書 (HIS (FHSIS) Quarterly Report) を市保健官へ提出する。市保健官の承認が得られた後、市長へ提出する。四半期報告書 (HIS(FHSIS)Quarterly Report) は、市長の確認後、州保健局 (Provincial Health Office) の州コンピューター・オペレーター (Provincial Computer Operator) へ渡ることになっている。四半期報告書 (HIS(FHSIS)Quarterly Report) を作成するまでの全ての作業はすべて手作業で行われることになっている。

⑦ 州集計表 (Provincial Output Table)

州保健局では、四半期に 1 回の頻度で、州コンピューター・オペレーター (Provincial Computer Operator) が、各市から提出された四半期報告書 (HIS (FHSIS) Quarterly Report) 上の数値を集計し、州集計表 (Provincial Output Table) を作成する。また、

年に一回、1年分の四半期報告書（HIS（FHSIS）Quarterly Report）と、人口、環境、出産と死亡の報告（Vital Statistics Report）、法定伝染病の報告（Notifiable Diseases Report）、死亡原因の報告（Mortality Report）を集計し、州年次報告書（Provincial Annual Output）を作成し地方医務局へ提出する。

Modified-FHSIS の運用マニュアルの定義によると、Output は表（Table）、グラフと地図のことを指す。

州保健局を含む上位の機関ではコンピューターを用いての集計作業となるが、1）コンピューターがない、または何らかの理由で2）コンピューターが機能しない場合には、手作業で集計する。そのための書式として手用州集計表（Manual Provincial Consolidation Table）が提供されている。この場合は、州 FHSIS 調整官または州コンピューター・オペレーターのどちらかが集計作業を行うことになっている。

完成した州四半期集計表および年次集計表はデジタルデータの形でフロッピーディスクに保存され地方医務局の地方コンピューター・オペレーター（Regional Computer Operator）へ提出されることになっている。

⑧ 地方集計表（Regional Output Table）

州保健局において、手集計で州集計表を作成した場合は、州集計表（Provincial Output Table）は地方コンピューター・オペレーターへ提出され、データの入力作業が行われる。地方コンピューター・オペレーターは各州から上がってきた州集計表（Provincial Output Table）上の数値を集計し地方集計表（Regional Output Table）を作成する。地方コンピューター・オペレーターが作成した地方集計表（Regional Output Table）は疫学局（NEC）のコンピューター・オペレーターへ提出される。一方で、州集計表（Provincial Output Table）は州保健局の州 FHSIS 調整官によって市保健局へ還元（Feedback）され、市保健局から市長へ渡されることになっている。また、別ルートで州知事にも提出されることになっている。

⑨ 国集計表（National Output Table）および国四半期報告書（National Quarterly Report）

地方集計表（Regional Output Table）は疫学局（NEC）のコンピューター・オペレーターによって集計され、国集計表（National Output Table）を経て、国四半期報告書（National Quarterly Report）が作成される。

このレポートは国 FHSIS 調整官によって地方医務局へ還元（Feedback）される。また、疫学局（NEC）の局長はこのレポートを中央保健省（DOH-Central Office）内の他の部門、国内機関、国際機関へと配布する。

Modified-FHSIS の書式に記載されている HIS（Health Intelligence Service）はかつて保健省（DOH-Central Office）の一部署であった。現在は NEC（National Epidemiology Center）と名称を変えた。

(2)人口、環境、出産と死亡の報告(Vital Statistics Report)の報告プロセス

① BHS Annual Report-Vital Statistics Report

バランガイ保健ポストの助産師は、年に一回、各バランガイで行われる全戸調査に基づく1)人口統計基礎(Demographic Baseline)データと2)環境(Environmental)データ、バランガイ・ヘルスワーカーや家族からの情報に基づく3)出生(Natality)データ、4)死亡(Mortality)データをBHS Annual Report-Vital Statistics Reportへ記入する。

② Annual Form 1-Vital Statistics Report

保健センターの看護師は、各バランガイ保健ポストから送られてきた1) BHS Annual Report-Vital Statistics Reportのデータを集計し、その結果と2)市の人口、3)市に設置されているバランガイ保健ポストの数を、Annual Form 1-Vital Statistics Reportへ記入する。この報告書は保健センターの看護師へ提出される。保健センターの看護師はこの報告書を年に1回、州保健局へ提出することになっている。州保健局では、各保健センターから提出された報告書を集計し、集計結果を地方医務局へ提出する。地方医務局では、各州の報告を集計し、集計結果を中央保健省(DOH-Central Office)の疫学局(NEC)へ提出する。

(3)法定伝染病(Notifiable Diseases Report)の報告プロセス

① 診療録(ITR)

(1)の①、診療録(ITR)の説明を参照

② Weekly report of Notifiable Diseases

バランガイ保健ポストまたは保健センターの助産師は、この書式に該当する疾患を持つ患者を診療録(ITR)から選び出し、その人数を、疾患別、年齢層別、性別ごとに集計する。この報告書は週に一回、保健センターへ提出されることになっている。

③ Summary Table-Notifiable Diseases (By week)

保健センターの看護師はWeekly report of Notifiable Diseasesのデータを集計し、その結果をこの書式に記入する。この書式は保健センターで保管されることになっている。看護師と市保健官が各疾患の週ごとの傾向をつかむために使用することになっている。

④ Summary Table-Notifiable Diseases (By age and gender)

Summary Table-Notifiable Diseases (By week)に添付する形で保健センターの看護師によって準備される。この書式は疾患数を年齢と性別ごとに数える目的で使用される。

⑤ 4-Week consolidation Report of Notifiable Diseases

1) Summary Table-Notifiable Diseases (By week)と2) Summary Table-Notifiable Diseases (By age and gender)上の数値は保健センターの看護師に

よって集計され 4-Week consolidation Report of Notifiable Diseases に記入される。データの記入項目は Summary Table-Notifiable Diseases (By age and gender) と同じである。

1-4 週間分のデータを集計して 1 枚の用紙に記入する。用紙は全部で 13 枚あり、52 週分のデータが記入される、この報告書は月に一回、州保健局へ提出されることになっている。また保健センターでは複製を残しておき、年に一回 HIS (FHSIS) Annual Form2-Notifiable Diseases Report を作成する際に使用する。

⑥ HIS (FHSIS) Annual Form2-Notifiable Diseases Report

保健センターの看護師は 4-Week consolidation Report of Notifiable Diseases 上の数値を集計し、その結果を HIS (FHSIS) Annual Form2-Notifiable Diseases Report 上に記入する。データの記入項目は Summary Table-Notifiable Diseases (By age and gender)、4-Week consolidation Report of Notifiable Diseases と同じである。法定伝染病については、政府病院と私立病院の症例数もできるだけ含めて報告することが推奨されている。この書式は年に一回、州保健局へ提出されることになっている。州保健局では、各保健センターから提出された報告書を集計し、州集計表 (Provincial Output Table) に結果を記入する。州集計表 (Provincial Output Table) は地方医務局へ提出される。地方医務局では、各州から提出された州集計表 (Provincial Output Table) 上の数値を集計し、地方集計表 (Regional Output Table) を作成する。地方集計表 (Regional Output Table) は中央保健省 (DOH-Central Office) の疫学局 (NEC) へ提出される。

(4) 死亡原因の報告 (Mortality Report) の報告プロセス

① HIS (FHSIS) Annual Form3-Mortality Report

balanガイ保健ポストでは、助産師が、balanガイ・ヘルスワーカーや地域住民、死亡者の家族からの情報 (死亡診断書 ; Death Certificate の情報) をもとに死亡者とその死亡原因を把握し、保健センターへ報告する。保健センターの看護師は、助産師からの報告と、保健センターで得られた死亡データや地域人口登録局 (LCR) から得られた死亡データ、病院の医師によって書かれた死亡診断書 (Death Certificate) を元に、死亡者を死亡原因別に集計して、HIS (FHSIS) Annual Form 3-Mortality Report へ記入する。この報告書は年に一回、州保健局へ提出されることになっている。州集計表 (Provincial Output Table) に結果を記入する。州集計表 (Provincial Output Table) は地方医務局へ提出される。地方医務局では、各州から提出された州集計表 (Provincial Output Table) 上の数値を集計し、地方集計表 (Regional Output Table) を作成する。地方集計表 (Regional Output Table) は中央保健省 (DOH-Central Office) の疫学局 (NEC) へ提出される。

C-2. システムの稼働状況

(1) 指標の種類

Region CAR では、Modified-FHSIS の運用マニュアル（1996 年）に記載された指標セットに新たな指標が加えられていた。

保健プログラムとサービスの実績（Health Program & Service Accomplishment）の報告に追加された指標は、FHSIS 月次報告書式（HIS（FHSIS） Monthly Form）と FHSIS 四半期報告書（HIS（FHSIS） Quarterly Form）に記載されていた。

人口、環境、出産と死亡の報告（Vital Statistics Report）に追加された指標は、Annual Form 1（Vital Statistics）に記載されていた。

法定伝染病の報告（Notifiable Diseases Report）については、報告対象疾病リストが 2001 年に改定された。

死亡原因の報告（Mortality Report）については指標の変更がみられなかった。

1) ベンゲット州で、データが報告されることになっている指標（2004 年 3 月現在）

実際に現場で用いられている書式では、指標名の表記に省略語が多用されているため、ここでは省略語を補った形で指標名を示す。

太字で示す指標は、Modified-FHSIS の運用マニュアル（1996 年）が定める指標セットに対して、Region CAR の地方医務局（Center for Health Development）で新しく追加した指標である。

*印が頭に付いている指標は、報告義務はないが、報告することが Region CAR の地方医務局によって推奨されている指標である。

① 保健プログラムとサービスの実績（Health Program & Service Accomplishment）の指標

■妊産婦のケアの指標

- Pregnant with 3 or more prenatal visits (Pregnant women with 3 or more prenatal visits such that there is at least one visit per trimester)
- Pregnant given TT2 plus
- *Pregnant who are FIM (Full Immunized Mother)
- Pregnant women given complete iron dosage
- *Pregnant confirmed with anemia
- Postpartum with at least 1 Postpartum visit
- Postpartum mothers given complete iron dosage
- *Postpartum confirmed with anemia
- Postpartum mothers initiated breast-feeding
- Breastfeeding mothers given Vitamin A
- Women 15-49 given iodized oil capsules

■家族計画プログラムの指標

- Current users, *dropouts, new acceptors for the following family planning methods:
 - Condoms
 - Injection
 - IUD (Intra Uterine Device)
 - LAM (Lactational Amenorrhea Method)
 - NFP (Natural Family Planning)
 - Pills
 - Male sterilization (vasectomy)
 - Female sterilization (tuballigation)

■子供のケアの指標 (Region CAR では男女別にコラムが設けられている)

- Infants given BCG, DPT (1st, 2nd and 3rd) , OPV (1st, 2nd and 3rd) , measles, Hepatitis B (1st, 2nd and 3rd) , vaccines (with breakdown)
- Fully Immunized Children (9-11 months)
- Children (9-11 months) given Vitamin A

■その他の指標 (Region CAR では男女別にコラムが設けられている)

- Infants seen at 4th month
- Infants exclusively breastfed up to 4 months
- *Diarrhea cases seen (0-59 months)
- Diarrhea cases given ORS (0-59 months)
- Pneumonia cases seen (0-59 months)
- Pneumonia cases given treatment (0-59 months)
- Children (12-59 months) given Vitamin A
- Moderately underweight children (6-59 months)
 - Given food supplementation
 - Receiving food supplementation
 - Rehabilitated
- Severely underweight (6-59 months)
 - Given food supplementation
 - Receiving food supplementation
 - Rehabilitated

■ 疾病管理の指標（男女別にコラムが設けられている）

結核コントロールプログラムの指標

- Symptomatics with sputum examination
- New sputum positive cases initiated treatment
- Old Sputum positive cases being re-treated
- X-ray positive cases initiated treatment
- *New sputum (+) cases admitted to treatment 12-15 months ago
- *Completed SCC
- *Cured (Sputum negative after treatment)

マラリアコントロールプログラムの指標

- Confirmed Cases (Confirmed with microscopy)
- Clinically Diagnosed Cases (without microscopic confirmation)
- Given treatment

ライ病コントロールプログラムの指標

- New cases diagnosed
- Completed Treatment
- Continuing Treatment

狂犬病コントロールプログラムの指標

- Animal bite cases seen
- Given post exposure immunization

STD の指標

- With Vaginal Discharge
- With Urethral Discharge
- With Genital Ulcers

歯科口腔ケアの指標

- Preschoolers (2-5 years) provided curative treatment
- Schoolers (6-12 years) provided preventive treatment
- Schoolers (6-12 years) provided curative treatment
- Pregnant provided preventive treatment
- Pregnant provided curative treatment
- Other adults provided curative treatment

② 人口、環境、出産と死亡の報告 (Vital Statistics Report) の指標

■ Demographic information

- Total population of Municipality/City
- No. of Barangays

- No. of Households (HH)
- No. of BHSs
- Number of BHSs certified by Sentrong Sigla
- No. of RHUs
- Number of RHUs certified by Sentrong Sigla
- Number of Hospitals
- Number of Hospitals certified by Sentrong Sigla
- Number of Lying-in Clinics
- Number of Social Hygiene Clinic
- Number of Health Workers in LGU for followings:
 Doctor, Dentist, Nurse, Midwife, Nutritionist, Medical Technologists, Engineers &
 Sanitary Inspectors, Dental Aid, Active BHWs, Non-technical, Trained Birth
 Attendant

■ Environmental

- Households with access to safe water: Level 1, Level 2 and Level 3
- Households with sanitary toilets
- Households with satisfactory garbage disposal
- Household with complete basic sanitation facilities (With access to safe water,
 with sanitary toilet and with satisfactory garbage disposal)
- No. of Food Establishments
- No. of Food Establishments with Sanitary Permit
- No. of Food Handlers
- No. of Food Handlers with Health Certificate

■ 出生

- No. of livebirths: Male, Female
- Weight at birth:
 - 2500 gms and greater
 - Less than 2500 gms
 - Not known
- Delivery Attended by:
 - Doctors
 - Nurses
 - Midwives
 - Trained hilot

- Untrained
- Others
- No. of Deliveries by Type and Place:
 - Type: Normal, Others
 - Place: Home, Hospitals, Others
- Birth by type of pregnancy: Normal, Risk, Not known

■ 死亡（添付資料 5：死亡データのフロー）

- Total no. of deaths: Male, Female
- Crude Death Rate
- No. of Maternal deaths
- Maternal Mortality Rate
- No. of Infant deaths: Male, Female
- Infant Mortality Rate
- No. of Infant deaths due to neonatal tetanus
- No. of stillbirths (late fetal) this year

■ Morbidity

- Top 20 leading causes: name of disease, ICD-10 Code, No. of Cases

③ 法定伝染病の報告（Notifiable Diseases Report）で報告されることになっている疾病
2001 年の Department circular No.176s.2001 以降、Notifiable Diseases や Reportable Diseases として現在届け出義務のある疾病は以下の通りである。

（）内は ICD-10 コードを示す。

太字で示す疾病は、1990 年の DOH Circular_No. 157-D, series of 1990 に記載に対して、2001 年に追加された疾病である。

法定伝染病（Notifiable Diseases）は以下の通りである。

- **Anthrax** (A22)
- Cholera (A00)
- Diphtheria (A36)
- **Viral Encephalitis** (A83-86)
- Viral Hepatitis (B15-17)
- Leprosy (A30)
- **Leptospirosis** (A27)
- Malaria (B50-B54)
- Measles (B05)

- Viral Meningitis (A83)
- Neonatal Tetanus (A33)
- Non-neonatal Tetanus (A35)
- Meningococcal Infection (A39)
- Paralytic Shellfish Poisoning (T61.2)
- Rabies (A82)
- Typhoid & Paratyphoid Fever (A01)
- Whooping Cough (Pertussis) (A37)

異常な発生パターンを観察した際に、届け出ることが義務づけられている疾病 (Reportable Diseases) は以下の通りである。

- Acute Flaccid Paralysis (AFP)
- Acute Hemorrhagic Fever Syndrome (e.g. Dengue Hemorrhagic Fever)
- Acute Lower Respiratory Tract Infection and Pneumonia
- Acute Watery Diarrhea
- Acute Bloody Diarrhea (ex. Shigella)
- Food Poisoning
- Chemical Poisoning

④ 死亡原因の報告 (Mortality Report) の指標

死因別年齢性別別死亡数を報告するが、Modified-FHSIS のマニュアルから変更はみられなかった。

2)ベンゲット州で用いられていなかった指標

保健プログラムとサービスの実績 (Health Program & Service Accomplish) の指標及び Vital Statistics の指標については、Modified-FHSIS の運用マニュアル (1996) に従って作成された書式と、現在用いられている書式を比較して、①報告書式から削除された指標を求めた。

法定伝染病の報告対象疾病については、1990 年の DOH Circular No. 157-D, series of 1990 と 2001 年の Department circular No.176s.2001 の報告対象疾病リストを比較して②報告対象疾病から外された疾病を求めた。

過去 2 年間 (2002 年と 2003 年) の州集計表 (Provincial Output Table) の記録から各年の③報告件数が 5 以下であった指標を求めた。

プログラムのガイドラインの変更などが行われ④現状に合わない指標を求めた。

ここでは、これら 4 種類の指標を“用いられていない指標”とした。

① ベンゲット州で、報告書式から削除されていた指標

- Schistosomiasis
 - Examined
 - Positive
 - Given Treatment
- Filariasis
 - Cases
 - Given Treatment

② 報告対象疾病リストから外された疾病

- AIDS/HIV Infection (B20, B24)
- Bronchitis (J20, J22, J40-J42)
- Chickenpox (B01)
- Diseases of the Heart (100-153)
- Dysentery (A03, A06, A07, A09, B55, B82, B37.8, B65.1, B78)
- Filariasis (B74)
- Goiter (E01, E07, E72)
- Gonorrhoea (A54)
- Influenza (J10, J11)
- Malignant Neoplasms (C00, C97)
- Poliomyelitis (A80, A89)
- Schistosomiasis (B65)
- Syphilis (A50, A53)
- TB Meningitis (A17)
- TB Respiratory (A15, A16)
- TB Other Forms (A18, A19)

③ 過去2年間(2002年と2003年)の報告件数がそれぞれ5以下であった指標

■ 疾病管理の指標

ライ病コントロールプログラムの指標

- New cases diagnosed
- Completed Treatment
- Continuing Treatment

マラリアコントロールプログラムの指標

- Confirmed Cases (Confirmed with microscopy)
- Clinically Diagnosed Cases (without microscopic confirmation)
- Given Treatment