

# St. Luke's International University Repository

## 乳幼児健診の現状とケアの改善: ガーナ・エジス地区

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2023-04-03 キーワード (Ja): キーワード (En): Ghana, JICA, Maternal and Child Health 作成者: 池見, 文芽, 堀内, 成子, Ikemi, Ayame, Horiuchi, Shigeko メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.34414/00016723">https://doi.org/10.34414/00016723</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



## 乳幼児健診の現状とケアの改善：ガーナ・エジス地区

池見 文芽<sup>1)</sup> 堀内 成子<sup>2)</sup>

### Improvement of care for Child Welfare Clinic at Ejisu Government Hospital in Ghana

Ayame IKEMI<sup>1)</sup> Shigeko HORIUCHI<sup>2)</sup>

#### [Abstract]

The author (A.I) was dispatched as a JICA Volunteer to Ejisu Municipal Health Directorate (MHD) in Ashanti Region, Ghana since May 2021. The main activity was conducting the Child Welfare Clinic (CWC) to improve care at Ejisu Government Hospital. At the beginning, we had some issues: children's age miscalculations, inaccurate length measurement and missing growth chart plot, and no organized referral system. Therefore, we advised the nurses on how to calculate the completed month, correct length measurement and plotting. Also, the calculation sheet for completed months and the required care list were provided, and home visiting activity to high-risk cases were conducted. As a result, age calculation errors have decreased and more accurate length measurement have been conducted. There are still many gaps in plotting, so the instruction is ongoing. Also, the importance of individual support is emphasized by reporting good practice of home visiting activity to the Ejisu MHD. Group medical check-ups tend to focus only on weight measurement and immunizations. However, nurses remembered the importance of assessment and individual support, increasing awareness of subjective norm by good practices, which is gaining weight of underweight child, reducing mother's worry and anxiety, so that care provided at the CWC could be improved.

[Key words] Ghana, JICA, Maternal and Child Health

#### [要旨]

筆者（A.I）は、2021年5月からJICA海外協力隊としてガーナのアシャンティ州エジス市保健局に派遣されており、エジス政府病院にて乳幼児健診の質の向上に取り組んでいる。赴任当初の課題として、乳幼児健診の対象者月齢の計算ミス、不正確な身長測定と発育曲線へのプロットング漏れ、フォローアップ体制の未確立が挙げられた。そこで、月齢の計算方法、正しい身長測定とプロットング方法について看護師へ助言するとともに、月齢計算シートや月齢別のケア一覧表を作成し、看護師と共にハイリスク家庭への家庭訪問支援を行った。その結果、月齢の計算ミスは減少し、身長測定が正確に実施されることが増えた。計測結果のプロットング漏れは未だ多いが、継続して指導を行っている。また、家庭訪問による支援の好事例を管轄内保健所で報告することで個別支援の重要性を訴えている。集団健診では体重測定と予防接種だけの流れ作業になりがちだが、看護師がアセスメントや個別支援の重要性を再認識し、発育不良児の体重増加や母親の不安や悩みが軽減する等の成功事例により主観的規範の意識が向上することで、ケアの改善につながっていくと考える。

1) 聖路加国際大学大学院看護学研究科（修士課程）・Graduate School of Nursing Science, Master's Program, St. Luke's International University

2) 聖路加国際大学大学院看護学研究科・Graduate School of Nursing Science, St. Luke's International University

## 〔キーワード〕 ガーナ, JICA, 母子保健

### I. はじめに

#### 1. JICA海外協力隊について

JICA海外協力隊は、国際協力機構（以下 JICA）が開発途上国へ派遣するボランティアである。派遣中は現地の人々と共に生活して同じ目線で開発途上国の課題解決に貢献すること、帰国後はその経験を生かして日本をはじめ様々な国や分野で貢献することが期待されている。

筆者の池見は、JICA海外協力隊として2021年5月からガーナのアシャンティ州エジス市に滞在しており、保健省下で実務を執り行う Ghana Health Service（以下 GHS）のエジス市保健局に派遣されている。

#### 2. ガーナ, アシャンティ州エジス市について

アシャンティ州はガーナ中部に位置し、州都であるクマシはガーナ第2の都市である。活動中のエジス市は、クマシから東に約15kmの場所にあり、人口180,723人<sup>1)</sup>の行政区である。3つのSub-Municipal (Ejisu, Krapa, Onwe) に29の医療施設、49のアウトリーチサイトを所轄しており、エジス市保健局は各医療施設のモニタリング、スーパービジョン等の役割を担っている。

#### 3. エジス市における母子保健の現状

ガーナでは、出産までに8回以上の妊婦健診受診を推奨しているが、エジスにおける妊婦健診の平均受診回数は5.1回である。妊娠後期に初めて妊婦健診を受診する妊婦は8.5%いる。また、妊婦のうち10代が占める割合は8.6%で、特にOnwe地区は16.2%と、日本の15倍以上の高い数値を示している。

2021年の妊産婦死亡率は94（出産100,000対）、死産率は6.5（出産1,000対）であった。妊産婦死亡の主な要因は出血、新生児死亡の主な要因は分娩時の低酸素血症による新生児仮死である。2021年の出生数は4,856人<sup>2)</sup>で、人口の約65%が20歳以下であることから、若者が多い人口構造であることがわかる。同年の乳幼児健診の参加者は69,286人で、中程度の低体重児（-3SD以上-2SD未満）は1,720人（2.56%）、重度の低体重児（-3SD未満）は124人（0.18%）<sup>2)</sup>であった。

### II. エジス政府病院における乳幼児健診

#### 1. 乳幼児健診について

ガーナにおける乳幼児健診は、Child Welfare Clinic（以下 CWC）と呼ばれており、0歳から5歳の乳幼児を対

象としている。0～1歳までは毎月、1～2歳は3か月に1回、2～5歳は半年に1回の受診が推奨されている。CWCでは、身長体重の計測、栄養カウンセリング、予防接種、ビタミンA投与などを行っており、これらのサービスはすべて無料で受けることができる。

エジス政府病院では、RCH（Reproductive and Child Health）ユニットが月曜日から金曜日までの平日に毎日CWCを行っている。メインの健診日である金曜日には、100組程の母子が来院する。病院内にはCWCを行う十分な場所がないため、敷地内の木の下で実施している（図1）。



図1

来院したクライアントは、まず受付で母子健康手帳（Maternal and Child Health Record Book, 以下 MCHR）を提出する。看護師はMCHRを確認し、月齢を計算した後、発育測定を行う。0～1歳は、体重測定を毎月、身長測定を3か月毎に実施しており、1～2歳は3か月毎に体重・身長測定、2～5歳は半年毎に体重・身長測定を実施している。計測結果はMCHRに記録し、別のページにある発育曲線にプロットングをする。計測の待ち時間には、看護師や栄養士がクライアント全体に向けて、CWCのサービスや母乳育児、離乳食、予防接種等の育児に関する健康教育を行う。計測後、発育曲線から著しく逸脱している乳幼児を見つけ出し、栄養士の栄養カウンセリングを案内して個別相談につなげているが、体重増加不良を見逃して栄養カウンセリングを案内せず、サービスが届けられていないケースもいる。クライアントは予防接種、ビタミンAの投与を受け、看護師が各医療機関で管理しているレジストレーションブックに計測結果と予防接種記録を転記した後、次回の健診日を伝えて終了する。

#### 2. 統合版母子健康手帳の活用

従来ガーナでは、妊婦用のMaternal Health Recordsと、子ども用のChild Health Recordsが使用されていた。

これらは、妊娠期から子育て期の継続ケアを実現するためにJICAの技術協力によって統合され、統合版母子健康手帳（MCHRB、図2）として2018年から全国展開されている<sup>3)</sup>。

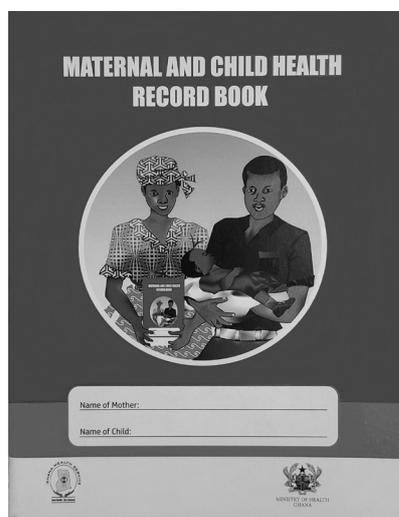


図2

CWCでは、発育状態や栄養カウンセリング、予防接種の記録だけでなく、離乳食の進め方や受診の目安、下痢への対処法、発達指標等が記載されており、子育て家庭が自宅で使える育児本としても活用されることが期待されている。

2022年1月にJICAの「母子手帳を通じた母子継続ケア改善プロジェクト」は終了したが、MCHRBが継続して効果的に使用され、母子の健康が増進されるように、協力隊活動の重点目標は「MCHRBの普及」とした。活動は、CWCでの医療従事者へのアプローチ、家庭訪問での子育て家庭へのアプローチ、コミュニティの住民グループへのアプローチの3つを柱として、具体的な活動内容を設定した。今回はそのうち、CWCの質の向上に関して取り組んできた活動に焦点を当てて記述する。

### 3. 乳幼児健診の現状と課題

#### 1) 月齢計算のミス

ガーナの乳幼児健診は、医療機関での健診に加え、病院スタッフが教会やコミュニティセンター等に出向いて実施するアウトリーチ型の健診がある。いずれも特定の月齢を対象にした予約制や呼び出し制ではないため、0～5歳までのすべての月齢の乳幼児がランダムに訪れる。月齢によって必要なサービスが異なるため、重要となるのが正確な月齢計算である。

しかし、実際には月齢計算のミスが多く、その結果、必要な発育測定が行われないこと、生後42日で接種するワクチンを生後42日前に接種してしまうこと、生後6か月以降半年おきに投与するビタミンAの投与漏れ等が起きている現状がある。

クライアント数が多いエジス政府病院では、常に業務

に追われて慌ただしい雰囲気の中でCWCが実施されており、クライアント一人にかけられる時間が少ない。そのため、クライアント数の少ない医療施設と比較して月齢計算のミスが起こりやすく、課題の一つとして挙げられる。

#### 2) 発育計測とプロットング忘れ

GHSの作成したプロトコルに沿って、0～1歳は、体重測定を毎月、身長測定を3か月毎に実施しており、1～2歳は3か月毎に体重・身長測定、2～5歳は半年毎に体重・身長測定を実施している。

しかし、身長測定は一連のサービスから漏れがちであり、体重測定のように重要視されていない。筆者（A.I.）の観察によれば、看護師は動く乳幼児を固定して計測するものの、頭が身長計から離れていることに気が付かずに計測をしていたり、児の体が歪んだ状態やつま先が伸びた状態で測定をしていたりと、正確に測定されていないことが多い。また、正確に測るために看護師が複数回計測することもない。筆者（A.I.）が計測をすると、前回受診時の計測結果から著しく減少していることも多く、正確な計測が行われていないことがわかる。

身長測定は乳幼児の発育状況を知るための重要な検査であり、発育障害（年齢に不相応な身長）や消耗症（身長に不相応な低体重）を特定するための指標でもある。ガーナにおける発育障害は18%、消耗症は7%と報告されているが<sup>4)</sup>、身長測定が正しい時期に正確に行われていない現状を考慮すると、統計データ以上のケースが潜んでいる可能性も否定できない（図3）。

また、発育測定後はMCHRBに掲載されている成長曲線にプロットングすることで発育状況をアセスメントするが、プロットング忘れやミスも目立っている。更に、MCHRBへの記入や計測結果のフィードバックがなくても、母親が看護師へ尋ねる姿も認められない。発育測定の実施は、ただ数値を知ることだけではなく、発育状況をアセスメントして必要な支援へつなげることである。そのため、計測結果のプロットングが正しく行われていないことも課題として挙げられる。

#### 3) フォローアップ不足

エジス政府病院には栄養士が2人勤務しており、CWCにおける栄養カウンセリングを担当している。CWCのプロトコルでは、初回の栄養カウンセリングを生後6週に実施し、2回目の生後14週（3か月）以降は、2歳まで3か月おきに実施することとされている。また、計測結果のプロットング後、中程度の低体重児（-3SD以上-2SD未満）と重度の低体重児（-3SD未満）は、月齢を問わずに栄養カウンセリングを案内することになっている。しかし実際には、発育不良のデータへのマーキングや、印をつけて栄養カウンセリングに寄ってもらう



図3

等のシステムはなく、発育不良であっても栄養カウンセリングを案内されるかどうかは発育測定を担当した看護師次第という現状があった。そのため、栄養カウンセリングを案内されずにMCHRBを返却され、そのまま帰宅してしまうケースも多々みられた。

また、CWC後のフォローアップとして、電話支援や家庭訪問支援はほとんど行われていない。健診結果は医療施設で管理している台帳へ転記されるが、ハイリスクケースや未受診ケースを抽出してフォローアップできるシステムは現時点ではない。近年ガーナ保健省は、健診結果をデータ管理して追跡することのできる E-tracker applicationの導入を開始しており、フォローアップ体制の推進を図っている<sup>5)</sup>。

### Ⅲ. 改善活動

#### 1. 月齢計算

CWCに参加して看護師と共に健診業務にあたり、どのように月齢計算ミスが起きてしまうのかを観察することから始めた。その結果、ミスには二つのパターンがあることがわかった。

一つは、単純に満年齢の数え方が間違っているケースである。例えば、2022年1月25日生まれの子どもが同年5月27日に受診した場合、その児の月齢は生後4か月であるが、同年5月15日に受診した場合は生後3か月である。しかし、月だけを見て生後4か月と記載するケースが少なくない。西暦をまたぐ場合や1歳以上の場合には、特にミスが多くなる傾向があった。

二つ目は、MCHRBの発育測定結果の記録欄には、受診日と月齢を記載する欄があるが、前回の受診月から何か月経過しているかを計算し、前回の月齢にその数を足して記載している看護師が多くいた。そのため、前回の計算が間違っているとその後の月齢も継続して間違えてしまうことがあった。

ミスのパターンを把握してから、月齢は生年月日から

計算をするように伝え、計算ミスの多いスタッフに対して実際に数え方を伝えながらCWC業務に参加した。しかし、多くのクライアントが来院する中で、遅生まれや1歳を超える幼児の月齢計算ミスは依然として続いている状況であった。

多忙な業務の中でミスを減らすため、まず検討したのは、月齢早見表の作成である。しかし、情報量が多く毎月更新が必要である早見表は活用しづらく、却下となった。そこで次に、アプリケーションの活用を検討した。CWC業務を担当しているすべての看護師がスマートフォンを所持しており、アプリケーションは身近なものであるため、無料で使用できる月齢計算のアプリケーションは利便性が高いと考えたが、個人負担の通信料がかかること、ネット通信が安定しないことから、課題が残った。そして最終的には、Microsoft Excelを用いて月齢計算用の表を作成するに至った。生年月日を入力すると月齢と対象児に必要なサービスが表示されるように計算式を設定した。通信料がかからないこと、ネットが使えない環境でも利用できることから、現場の看護師にも受け入れられた。

クライアント数の多い金曜日を中心にCWCへの参加を続け、計算ミスを発見した場合には再度一緒に計算をして正しい計算方法を伝えながら、必要に応じてエクセル表を活用する形で月齢計算を行った。赴任当初と比べてミスの頻度は減り、計算速度も上がっていることを実感している。

#### 2. 発育測定とプロットイング

CWCでは、その日によって担当業務が異なっている。発育測定を担当する日には、一緒に担当する看護師と共に月齢を確認しながら身長測定の漏れがないように実施している。他業務を担当する場合にも、計測漏れを発見した際にはスタッフへ伝えながら業務にあたっている。また、身長計測時には、母親に頭部を固定してもらい、頭が身長計から離れていないか声をかけながら測定している。靴下を履いた状態や、片足だけを進展させて測っていることもあったが、正確に測定する必要性を伝えながら取り組んでいる。啼泣して静止がきかない児に対しては、一度中断して落ち着いてから実施するか、看護師複数人で固定をして測定をしている。また、エジス政府病院のCWCは、担当する看護師の入れ替わりが多いため、新たなスタッフにも対象児に必要なケアが一目でわかるように、月齢別のケア一覧表を作成した。

計測結果のプロットイングに関しても同様に、正しい場所にプロットイングされていないことや、プロットイングせずにMCHRBを返却することがあるため、その都度看護師へ伝えながら記入を促している。現在では、経験年数の長い看護師が、新しいスタッフや看護学生に教

えている場面も多くみられている（図4）。

発育曲線のプロットは、特に省略されてしまいやすく、口頭で伝えるだけでは抜けてしまうことが未だに多い。栄養カウンセリングを案内した母親の中には、「子どもの体重が増えず相談しなかったが、CWCに来て看護師から声をかけられることはなかったため、これまで相談ができなかった。」と話す人もいた。

このように母親からの貴重な声を聞いたときには、CWCの担当看護師や栄養士、カウンターパートである保健局の保健師に情報共有している。また、母親からの直接の声を拾う大切さ、必要な母子に栄養カウンセリングを届けられていない実態を認識することを提案している。



図4

### 3. 家庭訪問による個別事例のフォローアップ

前項で述べた発育測定、プロットによるアセスメント後、年齢に対する体重が $-2SD$ 未満の発育不良児には栄養士が行う栄養カウンセリングを案内している。このプロトコルが正しく機能するように、声を掛け合いながら取り組んでいる。また、栄養カウンセリング以外のフォローアップの一つとして、看護師と共に家庭訪問による支援を実施している。

その中で、正常分娩で出生体重も標準であったが、生後2か月時のCWCにおいて体重増加不良が判明した事例を経験した。母親は児の体重が増えないことに悩んでおり、家族の勧めで離乳食を与えていた。母乳の流出は良好であったが、授乳回数は少なく、夜間の啼泣時には水を与えていた。この事例からは、体重の増加が緩慢になり始めたタイミングでタイムリーな支援が行われていないこと、母親が育児に悩んだときに医療者へ相談することができず間違った情報を取り入れてしまうことが課題であると考えられた。

その他に、CWCに参加していた対象児のきょうだいが発達障害を抱えている事例も経験した。現在学童期のきょう代いは乳児期から発達遅延があったが、これまで

に発達支援を受けることはできておらず、学校へ行かず自宅で過ごしていた。認知機能や運動機能の発達遅延があり排泄行動は全介助であったため、排泄行動の自立を促す支援を開始した。また、父母はきょうだいを学校に通わせることを希望していたため、Ghana Education Service (GES) に所属している特別支援学校の担当者に相談し同行訪問を実施した。しかし、支援者側にも特別支援学校に関する情報はほとんどない状態であったため、同僚や友人を通して情報収集をすることから始めた。現在は、定期的に訪問を行いながら、特別支援学校への入学を目指している。

ガーナにおいて、家庭訪問は公立の医療施設に勤務している看護師が行う業務とされているが、施設内で通常の患者対応の業務も担っている看護職にとって、家庭訪問の業務は負担が大きい。現状では、特定の日に地域を巡回してランダムに家庭訪問を行っているが、カウンターパートへ事例を報告することを通して、ハイリスクケースに対する個別支援としての家庭訪問の重要性を訴えている。



図5

## IV. おわりに

すべての活動は、カウンターパートをはじめ、保健局や医療施設の同僚のサポートがあって成り立っている。ガーナの公用語は英語であるが、多くの住民は現地語であるチュイ語を日常的に使用しているため、同僚の協力を得ながら母親とコミュニケーションを取ることも多い。CWCにおける課題や、母親からの相談対応に困ったときには、同僚に相談して地域に即した方法を教えてもらいながら対応をしている。

また、2021年9月に、JICAのプロジェクトによってMCHRBに関する研修がエジスで開催され、同僚たちと共に参加できたことは、同じ課題に向き合うきっかけとなった。研修の中で、MCHRBの正しい使い方だけでなくエジス政府病院における課題を話し合う機会もあり、問題意識を共有することができた。

配属先であるエジス市保健局は、医療施設のモニタリ

ングやスーパービジョンが主な業務であり、CWCに参加しない日は筆者（A.I.）も同行している。保健局の職員は、チェックリストを用いて医療サービスの状況を評価しながら病院スタッフへ課題等を聞いて業務改善に取り組んでいるが、短時間のモニタリングではリアルな現場の状況が見えづらい一面もある。病院の看護師と共に働き、現場の苦労や母親からの声を保健局の職員に伝えることは、保健局のモニタリングとは違った側面からの情報を提供し、新たな改善策を模索する一助にもなると考える。課題によっては、カウンターパートである保健局の保健師からRCHユニットのリーダー看護師に直接伝えてもらう方が、協力隊員である筆者（A.I.）から伝えるよりも影響力があり効果的であるケースも多い。

一方、看護師とクライアントの動線を考慮したレイアウトになっている施設や、食品のサンプルを用いて効果的に栄養カウンセリングを行っている施設、月報に必要なデータを正確にとるための表を自分たちで作成している施設等、それぞれの施設で工夫している点を発見することもある。課題だけでなく良い取り組みについても共有していくことで、エジス市全体の看護の質の向上につながると思う。

CWCにおいて、看護職がアセスメントや個別支援の必要性を理解していても、特にクライアント数の多い集団健診では体重測定と予防接種だけの流れ作業になってしまいがちである。Ajzenら<sup>6)</sup>によって提唱された計画的行動理論によると、人の行動を引き起こす「意図」に影響を与える主な要因は、「行動に対する態度（行動することに対してどう考えているか）」、「主観的規範（周囲からの期待を感じているか、その期待に応えたいと感じているか）」、「行動のコントロール感（行動することを容易に感じているか）」とされている。JICAのプロジェクトによる研修や、CWCを実施する中での声掛けは、「行動に対する態度」として、アセスメントや個別支援の重要性を理解することにつながったと考える。また、サポー

トを必要としている母親の声を同僚たちに伝えることや、カウンターパートである保健局の保健師からの指導は、「主観的規範」に影響を与えていると考えられる。人手不足やフォローアップシステムのない現状は、「行動のコントロール感」を低下させる要因となっているが、今後、追跡機能のあるE-trackerのシステム導入が進み、CWCの結果がデータベースに一元化されることによって、フォローアップが必要な乳幼児をピックアップしやすくなることが期待される。低体重児の体重の増加や母親の悩みが軽減する等の成功事例を通して、看護師がアセスメントや個別支援の重要性を再認識し、主観的規範の意識が増していくことで、更なるケアの質向上につながっていくと考える。

#### 引用文献

- 1) Ghana Statistical Service. Ghana 2021 Population and Housing Census: General Report Volume 3A Population of Regions and Districts. p. 54.
- 2) Ghana Health Service Ejisu Municipal. ANNUAL RCH REPORT 2021.
- 3) JICA 独立行政法人 国際協力機構. 母子手帳を通じた母子継続ケア改善プロジェクト [Internet]. <https://www.jica.go.jp/project/ghana/010/index.html> [参照 2022-10-05]
- 4) Ghana Statistical Service. Survey Findings Report: Multiple Indicator Cluster Survey 2017/18.
- 5) Graphic Online. E-tracker application to improve Ghana Health delivery service [Internet]. <https://www.graphic.com.gh/news/health/e-tracker-application-to-improve-ghana-health-delivery-service.html> [cited 2022-10-05]
- 6) Ajzen Icek. Attitudes, Personality and Behavior: second edition. USA: Open University Press; 2005.