

＜現場報告＞

カンボディアにおける HIV 母子感染予防プログラムへの技術協力と課題

垣本和宏^{1) 2)}, 金川修造^{1) 2)}, 小原ひろみ¹⁾, 内藤里美^{1) 2)}, 堀江美香¹⁾, 藤田則子^{1) 2)}

Technical Assistance to the National Programme for the Prevention of Mother to Child Transmission of HIV in Cambodia

Kazuhiro KAKIMOTO, Shuzo KANAGAWA, Hiromi OBARA,
Satomi NAITO, Mika HORIE, Noriko FUJITA

＜要約＞

2001年, 東南アジアにおいて最も HIV 感染率の高いカンボディアにおいて, HIV 母子感染予防の国家プログラムが開始された。現地の国際協力事業団のプロジェクトはこのプログラムへの技術協力を行った。日本からのみならず他国の専門家の投入や国際機関との協調により2001年11月からプログラムを開始することができた。カンボディア政府が主導しながらのプログラムに対して日本および隣国や国連機関との連携により国際協力を実施した良き事例となりうる。プログラム開始後に課題も山積しているが的確なアドバイスにより効率の良い HIV 母子感染予防プログラムとして全国に展開することが期待できる。

はじめに

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (以下 UNAIDS と略す) の2001年の資料¹⁾は, 2001年末には世界中に成人と小児を併せて4,000万人の Human Immunodeficiency Virus (以下 HIV と略す) 感染者が生存しており, その内270万人が15歳未満の小児であると推計している。また, 2001年の1年間に80万人の小児が新たに HIV に感染しているが, そのほとんどは母が HIV に感染していたための母子感染である。母子感染は年々増加している。

カンボディアでは1991年に初めての HIV 感染者が献血者から発見され, 1993年に最初の Acquired Immunodeficiency Syndrome (以下 AIDS と略す) 患者が発見された後, HIV は commercial sex worker: CSW を中心に広がりを見せた。やがて HIV は一般住民にも急激に広まり特に15-45歳の年齢層を中心に異性間性交渉による感染が急増した。2000年にUNAIDSはカンボディアの成

人の HIV 陽性率は約4.04%であり東南アジアでは最も陽性率が高い国であると報告している²⁾。生殖年齢にある女性が HIV に感染し妊娠すると母子感染が問題となるためカンボディア政府としては HIV の母子感染予防対策が急務となった。

そこで, カンボディア保健省は母子感染予防に関する政策を打ち出し1998年に母子感染予防に対する実行小委員会が結成され, その翌年には母子感染予防政策が2001年から2005年に行われる政府の HIV/AIDS 対策の一要素として承認された。United Nations Children's Fund (以下 UNICEF と略す) はカンボディアを母子感染予防プログラム支援対象国の一つに指定し, 保健省と共にカンボディアの母子感染予防プログラムに取り組むこととし, パイロットプログラムを首都のプノンペン市内の National Maternal and Child Health Center (以下 NMCHC と略す) とカンボディア北西部の Battambang Referral 病院で行うことになった。一方, NMCHC では2000年より国際協力事業団 (以下 JICA と略す) 母子保健プロジェクト (II) (以下当プロジェクトと略す) が行われており, 当プロジェクトは母子感染予防プログラム (以下同プログラムと略す) を開始するにあたっての技術協力の要請をカンボディア政府より受けた。これにより, 同プログラムに対しては UNICEF が主に研修費用などを, 当プロジェクトが主に技術的な支援を行うこととなり, UNICEF との協調が可能となった。

一般に途上国での HIV 母子感染の予防として, 分娩中に抗 HIV 薬を投与することにより60-70%近くの母子感染を予防することができるが, 抗 HIV 薬の選定や投与期間, さらには母乳哺育の是非などが議論の対象となることが多い。母子感染予防プログラムを全般に遂行する場合には, 抗 HIV 薬の投与だけを目的としたプログラムは成り立たず, HIV 検査やカウンセリング, さらに感染者や感染者の児に対するケアの問題など包括的に取り組む必要がある。本稿では JICA 母子保健プロジェクト (II) における母子感染予防プログラム導入への技術協力の経験を報告し, 実

1) 国際協力事業団 カンボディア母子保健プロジェクト (II)

2) 国立国際医療センター国際医療協力局

[キーワード] HIV, 母子感染, 国際協力, カンボディア
[平成15年3月31日受理]

際に2001年11月より開始した同プログラムの対策上の課題について考察を行った。

I カンボディア政府の母子感染予防対策

カンボディア政府の母子感染予防プログラムは、単に母から子へのHIV感染を防ぐため抗HIV薬の投与などの対策を実行することのみでなく、患者紹介システムや「voluntary counseling and testing: (以下VCTと略す)」サービスの強化を目的とし、結果的に母子保健医療サービスの向上を上位目標として目指している。その中で以下の点が実施対策として挙げられている。

1) VCT

HIV検査を受けHIV感染の有無を知りカウンセリングを受けることの重要性は、その結果が陽性だった場合は非感染者へのHIV感染の予防教育とケアへのアクセスと、結果が陰性だった場合は自分自身の身をHIVから守るための教育の機会が与えられることにある。そのため、単に検査を促すだけでなく検査にどのような意味があるか、HIV陽性の場合にはその後何が起こりうるのかなどの情報を与えながらカウンセリングをする必要がある。さらに検査後には感染者、非感染者に対しての教育と情報提供のためのカウンセリングも必要となる。また、HIV検査は「HIV感染の有無を知ることの重要性」から一般的なHIV/AIDS対策上推進されているものの、検査は強制的でなく被検者の自発的な意志によるべきである。HIVの検査結果によっては死への恐怖と戦わねばならず、一方では結果が他人に知られることにより社会、コミュニティーさらには家族からの偏見と差別を受けることもある。そのため、検査を強いることなくHIV検査を受けない権利もVCTでは尊重されるべきであり、秘守性を保つため検査はすべて匿名で行われるのが原則である。VCTは個人の人権を守りながら予防とケアへの入り口となることからHIV/AIDS対策上重要な位置に置かれている。

カンボディアではこれまで一部の性感染症クリニックや一部のNGOではVCTを取り入れていたが、国家政策としてHIV母子感染予防とリンクしたVCTは存在しなかった。そこでカンボディア政府の母子感染予防プログラムとしてNMCHCでVCTを新たに開始し、さらにNMCHCからもう一つのパイロット病院であるバットンバン・リフェラル病院に導入しVCTを各地方に展開させることになった。

2) 抗HIV薬

現在の先進国におけるHIV母子感染対策として1994年にアメリカのCenters for Disease Control and Prevention (以下CDCと略す)が勧告したzidovudine (以下ZDVと略す)を用いた方法³⁾が一つの標準的な対策となっている。しかし、途上国においてはこの方法は費用、持続点滴のための器具や薬剤投与方法の複雑性などの面から現実性がな

く、途上国ではZDVの短期療法^{4) 5)}やnevirapine (以下NVPと略す)の一回投与方法⁶⁾などが標準的な投与方法の一つとなっている。HIVの母子感染は妊娠中や分娩中、授乳によって起こるが、特に陣痛が開始してからの分娩中に胎盤を介して感染するが多いとされている。そこで、カンボディアでは抗HIV薬の一つであるNVPを分娩開始時に産婦に一錠、分娩後72時間以内に出生時にシロップを一回のみ投与する一回投与方法が採用されることになった。

3) 分娩様式

HIVの児への感染が主に陣痛開始後の分娩時に起こることから、先進国では陣痛開始前に計画的に帝王切開をすることによりHIV感染の機会を減らすことが勧められている。しかしながら、途上国では帝王切開後の感染症などの合併症により母体に対する危険度が高まることと費用の問題からHIVの母子感染を帝王切開で防ぐことは事実上不可能なことが多い。カンボディアにおいても分娩様式の選択は他の産科的事象に基づいての適応に従うことになっている。

4) 授乳方法

母乳中には多くのリンパ球が存在することからHIVも多く含まれるため母乳哺育もHIV母子感染の要因となる。先進国においては母乳を止め完全人工乳哺育が勧められているが、途上国においては人工乳が高価であること、調乳の際の水が衛生的でないことなどから人工乳哺育については慎重に検討が必要である。実際に、HIVに感染した母から人工乳哺育により母子感染率は低下したが下痢症の乳児死亡が増えたことから乳児死亡率には変化が見られなかったとの報告⁷⁾も見られる。また、母乳との混合哺育では完全母乳群よりさらに母子感染率が高くなるとの報告⁸⁾もあることからカンボディアではHIV感染妊婦に対しては十分なカウンセリングの後、完全母乳哺育を推進することとした。

II NMCHCにおける母子感染予防プログラムの準備と日本の技術協力

HIV母子感染予防プログラムのパイロット病院となったNMCHCではJICA母子保健プロジェクト(II)が実施されており、同プログラムへの技術協力が当プロジェクトの一つの活動として要請された。VCTではHIV検査を受けない権利が尊重されることから、すべての妊産婦がHIVに感染しているかもしれないことを前提に医療行為を行うユニバーサル・プレコーションと呼ばれる院内感染症対策もNMCHCへ導入することになった。HIVの母子感染予防対策の実施については、プログラムの流れ(図1)の立案とこの流れに沿って各部署の役割を実行するために準備に対して細かに技術指導を行った。

1) ユニバーサル・プレコーションについての研修

HIVに限らずすべての感染症に対する取り扱いについて

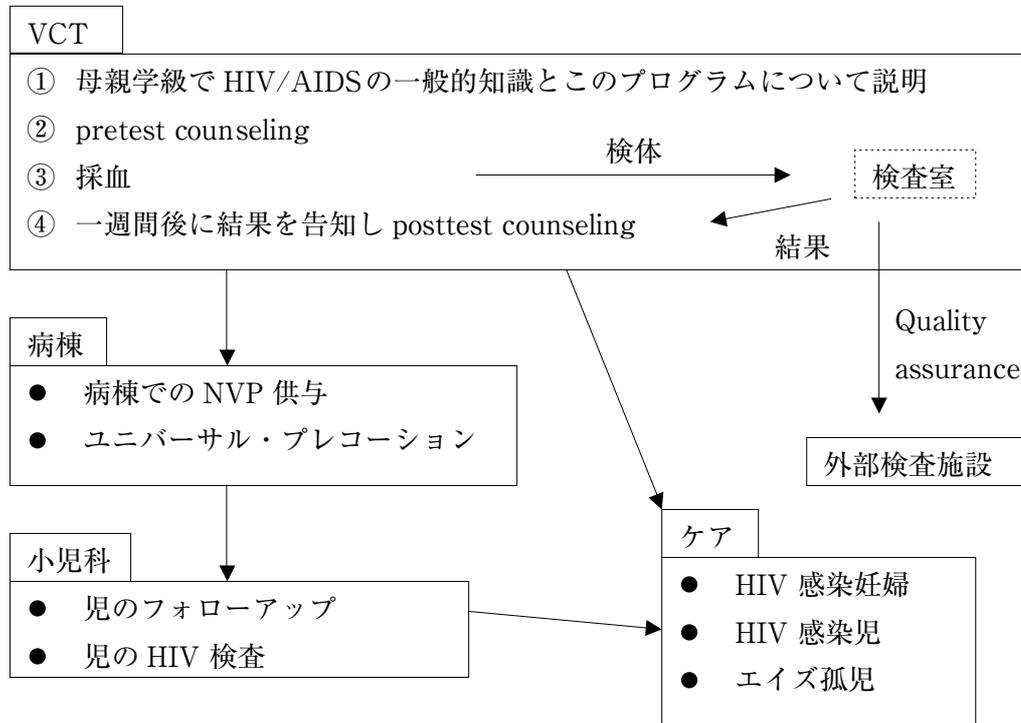


図1 NMCHCでのHIV母子感染対策プログラムの流れ

NMCHC内の清掃員、事務員などを含めた全職員を対象として研修を行った。院内研修の強化はJICA 母子保健プロジェクト（Ⅱ）の一つの目標であり、これまでも研修の内容のみならず研修の組み立て方などについて技術的に指導している。そこで、院内研修のプログラムにユニバーサル・プレコーションが組み込まれることになった。

2) カウンセラーの研修

NMCHCでは初診時に妊婦健診を終えた妊婦は必ず母親教室に参加するため、カウンセラーが母親教室でHIV/AIDSについての基本的な情報やHIVの母子感染について説明することとした。母親教室の後にHIV/AIDSについてのカウンセリング希望者に対して予約を取り、VCTで「pretest counseling」をカウンセラーが行い、そこで同意した妊婦を採血した後1週間後にカウンセラーが結果を告げて「posttest counseling」を行うこととなった。

このため、当プロジェクトでは医師、助産師であるカウンセラー候補者10名に対してはJICA派遣の専門家らによるHIV/AIDSの基礎知識の講義と心理学的な見地からのカウンセリングについての研修を行った。なお、心理学的な指導については隣国のタイのHIV/AIDS対策でカウンセラーへの指導の経験のあるタイ人の専門家をJICAの第三国専門家のスキームで招いた。さらに母親教室やカウンセリングのマニュアル、カウンセリング時の必要な書類などの作成に技術指導し、検査室への検体の提出法や結果の受け取り体制、さらに結果の解釈法についても指導した。

VCTを通じてHIV感染の有無を知ることの重要性をカ

ウンセラーに理解させVCTを妊婦に推進する方向で指導する一方で、結果の秘守性、HIV告知後の人工中絶の抑止、母乳保育の利点などを協調し、HIV結果告知の後に予想される問題点についてもあらかじめ意識できるように留意して指導した。さらに、台帳への記録、週報の作成、定期的なカウンセラー会議の開催などを提言し、自分たちのカウンセリングの自己評価法などについても指導した。また、同プログラム開始後は同プログラムの地方展開を行うため、このカウンセラーらが指導者となって地方でカウンセリングの指導を行うためのカリキュラムが作成された。

3) 検査室での指導

免疫クロマトグラフィーによるrapid法とゼラチン粒子凝集法について指導し、さらに検査のquality assuranceのために外部検査施設と連携が取れるようなシステム作りについて提言を行った。また、結果の転記ミスなどが起こりにくいように患者番号などはすべて番号が印字されたシールを用いるなど工夫についても指導した。

4) 病棟での分娩管理とNVP管理の指導

分娩方法はユニバーサル・プレコーションに準拠し通常分娩と同様に行うように指導した。NVPの母と児への投与方法と薬剤の調達方法について病棟責任者と確認し、さらに病棟での薬剤台帳作成から報告方法について指導した。また、各スタッフに対してはHIV感染者に対する職員の差別的な態度を避け、感染者のプライバシーに配慮した医療行為を強調した。

5) 児のフォローアップ

HIVを持った母から生まれた児に対する定期的な健康診断と感染の有無の検査が必要である。特に母子感染が成立してしまっただ児は成人に比べAIDS発症も早く、早期の診断とケアが必要になる。しかし、カンボディアでは日本の小児健診のようなシステムが存在しないことから児のフォローアップは難しい。HIVに感染している母には入院中に児の定期的な健診の必要性を十分に説明し健診の予約を取るような体制を作った。また、児への感染の有無を知るための抗体検査は出生後18ヶ月後に行わねばならないことについても母に説明できように指導した。

6) HIVに感染した母のケア

HIV感染者のケアについては他の施設で紹介する必要があるが、カンボディア国内では政府が主導しているケアはほとんど存在しない。さらに、多くの non-government organisation (以下 NGO と略す) が HIV 感染者へのケアに携わっているが、これら NGO の間にはケアネットワークは存在するものの脆弱な体制である。このような状況からカンボディア保健省に対しケアネットワークの強化について提言し、AIDSケアに関連する病院、NGOを集めてのネットワークのためのワークショップが年に2回開催されることになった。

7) 針刺し事故対策

単に針刺し事故後の薬の処方方法のみをマニュアル化するのではなく、責任者への報告体制、被事故者のプライバシーなどを重視したマニュアル作成の指導を行った。マニュアルはCDCのガイドライン⁹⁾を参考に簡素化し、また使用薬剤についても最低限に限るようにした。

III 対策上の課題

1) VCT参加率

同プログラム開始後1ヶ月間に母親教室に参加した妊婦313名中287名(91.7%)がVCT参加を希望したが、VCTを参加希望した妊婦のうち実際にVCTの予約をした妊婦は74名(25.8%)であった。さらに、VCTの予約をした妊婦のうち実際にVCTに参加した妊婦は40名(54.0%)であった(図2)。かなりの妊婦がHIV母子感染予防プログラムに興味を示した反面、実際の参加者は予想外に少なかった。そこで、母親教室に参加した313名のうちVCTの予約を取らなかった妊婦240名に対して、予約を取らない理由を尋ねたところ、103名(42.9%)が「VCTに参加しても良いか夫と相談したい」との解答であった(図3)。カンボディアの男性優位の文化背景からは、性感染症と言う敏感な領域のカウンセリングに夫の許可が必要と感じた妊婦が多かったと思われる。今後、なぜ夫と相談したのかについて分析することはVCT参加率を増やすための何らかの提言を与えることと思われる。夫に対してもHIV/AIDSについての関心を高めるための啓蒙や同プログラムについての情報を正しく与え、夫と共にこの問題を考えられるような環境作りも必要と考えられた。また、母親教室でのグループ・カウンセリングにも夫に積極的に参加してもらい、カップルカウンセリングを押し勧めて行くことも一つの有効な対策と思われる。VCTに参加しない理由として、結果を知った時の夫の反応や態度の変化を恐れるためとの報告¹⁰⁾も見られ、ウガンダからの報告では保守性が守られるかを心配する妊婦が多かったと報告してい

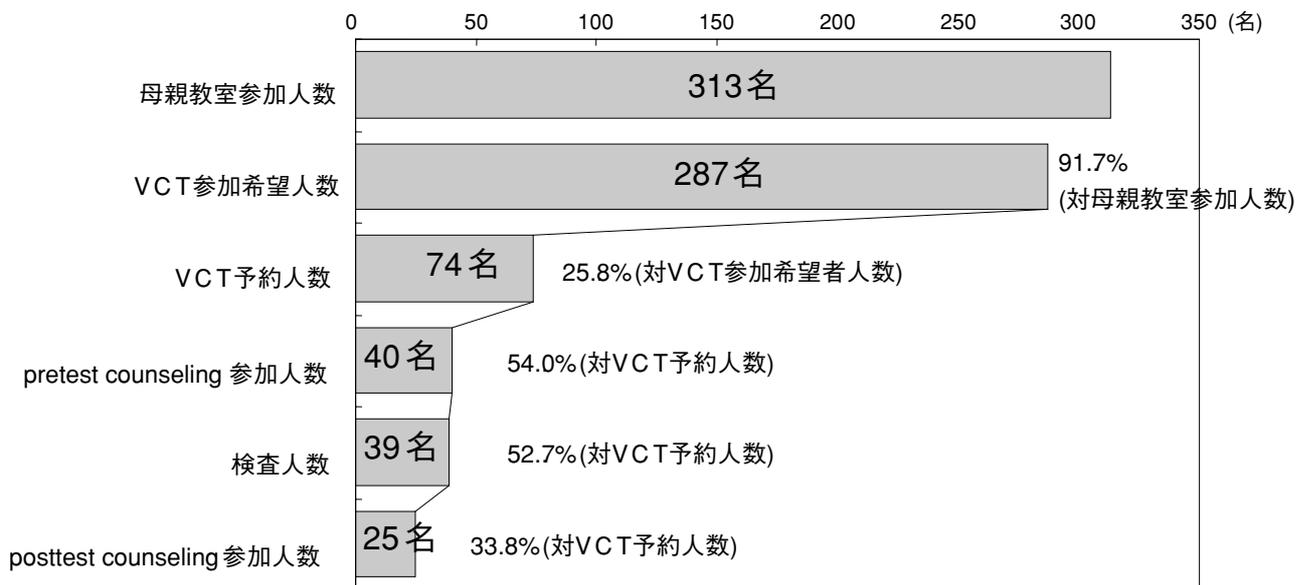


図2 プログラム開始後1ヶ月間のVCTへの参加状況

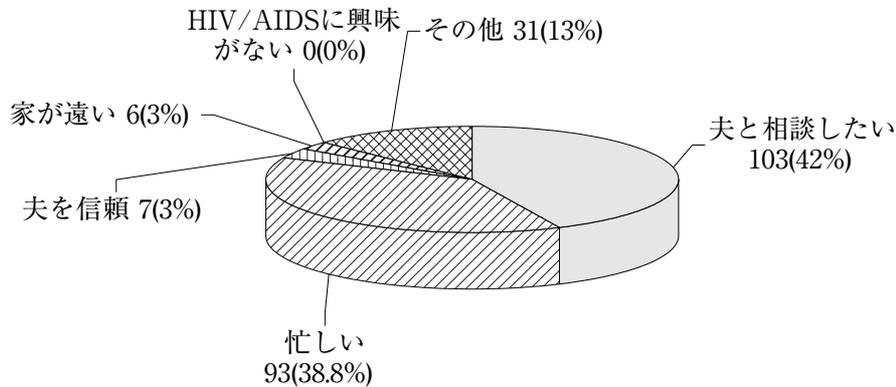


図3 VCTの予約をしなかった理由 (n=240)

る¹¹⁾。

VCTは後につながるHIV/AIDSの感染予防とケアに対して重要な位置にあるが、VCTの参加率の数値そのものがVCTの質の指標とはならない。例えば、参加率が高い地域では秘守性や検査を受けない権利が守られているかとの疑問を持つ意見¹²⁾もある。しかし、今回、妊婦への調査により同プログラムのVCTにはかなりの改善の余地があることが判明し、特に妊婦に対するVCTについては夫との関わりを重視した取り組みが必要であることが明らかとなった。

2) 病棟でのHIV感染者に対する態度

同プログラムが開始されHIV感染妊産婦の分娩が実際に始まると、HIV感染者の分娩を介助したくないとの声から一部の職員から聞こえるようになった。病棟の職員の中には、これまでいなかったHIV感染者が同プログラム開始後新しく来ると勘違いしている者もあり、ユニバーサル・プレコーションの意味を理解していない職員もいると予想される。そのため、HIV感染者に対する差別的な態度や感染者のプライバシーの侵害が懸念され、病棟の責任者からこれを改善するための教育を継続する必要がある。

3) 児のフォローアップ

カンボディアでは日本の小児健診に相当する体制が存在せず、一見健康な児を病院に連れてくることに対する母の認識が危惧される。同プログラムが開始して間もないことからフォローアップがどのような状況で行われるか現時点では評価することはできないが、今後の経過についてはモニタリングが必要である。

4) ケアへのアクセス

ケアの意味はAIDS発症者に対するAIDS治療や緩和治療のみでなく非症候の感染者に対する日和見感染の予防、及び精神面でのケアが含まれている。NMCHCでHIV感染が判明した妊婦に対してケアへのアクセスのための情報を感染者に的確に伝える必要があるが、カンボディアではケアネットワークはまだ未熟な段階である。カンボ

ディア復興に数多くの支援組織が参加し統制が難しい中で今後カンボディア政府が主体となって具体的にどのような方法で情報やサービスを提供できるかが今後の課題である。

5) エイズ孤児

HIVに母子感染した児は大人と比較してAIDS発症の時期が早く、感染児に対する注意深いケアが必要である。また、感染から免れた児も母がやがてAIDSで死亡し、また父も感染者であることが多いことから両親を失うことになる。HIV母子感染予防が広がるとますますこの問題が深刻となることからエイズ孤児は無視できない問題である。また、孤児を受け入れる施設がないと児らがストリートチルドレンや小児売春などとさらにHIV感染の危険にさらされることになる。カウンセラーは感染者に対するカウンセリングだけでなく生まれてくる児の将来についても母とカウンセリングを行い、一方で社会的、文化的なサポートが必要である。カンボディアでこのようなサポートが行き届いた社会が求められるところである。

6) 他のドナーなどとの協調

同プログラムはUNCEFとの協調により無事に開始できたが、他のドナーやNGOの中には独自でHIV母子感染予防対策を始めようとしている動きがある。さらに他国の大学などの研究機関による介入試験も多く行われようとしているが、なかには政府の方針とは異なるものも存在する。例えば、政府がHIV感染妊婦に対しても完全母乳哺育を推進している一方で、人工乳を配布しようとする団体もある。HIV/AIDS対策に限らずカンボディア国内には復興支援のために数多くの援助国とNGOが国際協力のために訪れたが、相互の協調は乏しくさらにカンボディア政府の政策との噛み合わせも整っていないことが問題として指摘されている。そこで、今回、政府主導で立ち上がった母子感染予防プログラムが国家政策として重要な位置づけにあることを引き続き政府にも認識してもらうように働きかける必要がある。実際、同プログラムの実行小委員会にはNGOを含めた多くのドナーに参加してもらい、これらの

ドナーにも政府の協調姿勢に対して協力を呼びかけるなど、援助調整のための協力も当プロジェクトの専門家が担う事になった。今後も援助調整などの役割は日本が得意とするところであり継続的に政府にアドバイスをしていく必要がある。

おわりに

カンボディアでは過去の紛争における知識人大虐殺などと言った歴史的影響が大きく、民主国家として歩み出して約10年が経過した現在でも医師を含めた医療従事者の人材はかなり不足している。その一方で、HIV感染率が東南アジアで最も高いカンボディアでのHIV母子感染予防プログラムは世界各国から注目されており、同プログラムが日本の技術援助により無事に開始できたことは喜ばしいことである。また、同プログラムには隣国のタイからの技術協力も得られたことも今後のカンボディアの自立発展には意味があったと思われる。さらに同プログラムはUNICEFも協賛しており、活動は専門家の投入を除くと多くがUNICEFの予算で実施されている。JICAプロジェクトが現地政府のみならず、他国援助機関や国連機関などに関連して協力していくことが必要であることは当然である。しかしながら、実際に現場での実態は、特に援助が多く入りやすいHIV/AIDSに関連したプログラムではヴァーティカルなプログラムの寄せ集めになっており、ドナー同士が協調してプログラムを円滑に実行している例はかなり少ないと言える。したがって、今回、このように日本と相手国の二国のみでなく隣国や国際機関さらにはNGOのネットワークと協調して効率よく新しいプログラムを開始できたことは、日本が他のHIV/AIDS関連プログラムを実施する際の良きモデルとなりうると思う。

今後、同プログラムが全国に展開され、援助の協調と自助努力によりカンボディア全体のHIV/AIDS問題が少しずつ収束すると同時に母子保健医療サービスも向上すると期待できる。

参考文献

- 1) AIDS epidemic update, UNAIDS WHO, December 2001
- 2) Cambodia, Epidemiological Fact Sheet on HIV/AIDS and sexually transmitted infections, UNAIDS WHO, 2000
- 3) Recommendation of the U.S. Public Health Service Task Force on the Use of Zidovudine to Reduce Perinatal Transmission of Human Immunodeficiency Virus, MMWR, 43, RR-11, 1-20, 1994
- 4) Shaffer N., et al., Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomized controlled trial, Lancet 353, 773-80, 1999
- 5) Wiktor S.Z., et al., Short-course oral zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Abidjan, Cote d'Ivoire: a randomized trial, Lancet 353, 781-85, 1999
- 6) Guay L.A., et al., Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomized trial, Lancet, 354, 795-802, 1999
- 7) Nduati R., et al., Effect of Breastfeeding and Formula Feeding on Transmission of HIV-1, JAMA 283 (9): 1167-1174, 2000
- 8) Coutsooudis A, et al. Method of feeding and transmission of HIV-1 from mothers to children by 15 months of age: prospective cohort study from Durban, South Africa. AIDS; 15: 379-87, 2001
- 9) Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis, MMWR, 50(RR11), 2001.
- 10) Maman S et al., Sweat M. Women's barriers to HIV-1 testing and disclosure: challenges for HIV-1 voluntary counselling and testing. AIDS Care. 13(5): 595-603.2001
- 11) Pool R, et al. Attitudes to voluntary counselling and testing for HIV among pregnant women in rural south-west Uganda. AIDS Care. Oct;13(5):605-15. 2001
- 12) Fylkesnes K, et al. HIV counselling and testing: overemphasizing high acceptance rates a threat to confidentiality and the right not to know. AIDS. ;13(17):2469-74. 1999