

# カンボジアの看護・助産師教育および中核病院の現状と助産師が抱える課題 : JICAカンボジア母子保健管理コースを実施して

著者	東田 吉子, 竹尾 恵子, 宮地 文子, 清水 久美子, 堀内 ふき, 橋本 佳美, 弓削 美鈴, 上原 明子, 竹内 良美, 小嶋 淳史
雑誌名	佐久大学看護研究雑誌
巻	8
号	1
ページ	109-117
発行年	2016-03
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1050/00000184/">http://id.nii.ac.jp/1050/00000184/</a>



活動報告

# カンボジアの看護・助産師教育および 中核病院の現状と助産師が抱える課題 —JICA カンボジア母子保健管理コースを実施して—

Nursing and Midwifery Education in Cambodia,  
and Actual Condition and Issues of Midwives who Work for  
Core Provincial Hospitals  
—through JICA Training Program for Young Leaders for Cambodia/  
Maternal and Child Health Management Course—

束田 吉子<sup>\*1</sup> 竹尾 恵子<sup>\*1</sup> 宮地 文子<sup>\*1</sup> 清水 久美子<sup>\*1</sup> 堀内 ふき<sup>\*1</sup>  
橋本 佳美<sup>\*1</sup> 弓削 美鈴<sup>\*1</sup> 上原 明子<sup>\*1</sup> 竹内 良美<sup>\*1</sup> 小嶋 淳史<sup>\*2</sup>

Yoshiko Tsukada, Keiko Takeo, Fumiko Miyaji, Kumiko Shimizu,  
Fuki Horiuchi, Yoshimi Hashimoto, Misuzu Yuge, Akiko Uehara,  
Yoshimi Takeuchi, Atsushi Ojima

キーワード：母子保健管理，助産師教育，継続教育

Key words : Maternal and Child Health Management, midwifery education, continuing education

## Abstract

Saku University (Saku city, Nagano, Japan) conducted JICA Training Program for Young Leaders for Cambodia/Maternal and Child Health Management Course from July 4-16, 2015. Trainees were fourteen. Among them, two of them were midwifery teachers from National Technical School of Medical Care (TSMC), rest of twelve trainees were midwives who work for six core provincial hospitals. They studied about administrative policies and countermeasures of Nagano Prefecture and Saku city. Then they observed actual maternal and child health programs at Public Health Center (Primary level) and at the tertiary level hospital comprehensively. Based on learning, action plans were made. Theme of school teachers was to enhance capability of teachers who teach clinical practice. Themes of midwives who work for hospitals were to prevent pregnancy hypertension and improvement of patient's information for emergency transportation. At final evaluation, ratio of objective achievement among thirteen trainees was from 80% to 100%. All the trainees are deemed to request continuing education to improve midwifery techniques and knowledge.

---

受付日 2015 年 10 月 16 日 受理日 2016 年 2 月 18 日

\*1 佐久大学看護学部 Saku University School of Nursing

\*2 独立行政法人国際協力機構 (JICA 駒ヶ根) Komagane Training Center, Japan International Cooperation Agency (JICA)

## 要旨

佐久大学(長野県佐久市)は、JICA 駒ヶ根より青年研修「カンボジア母子保健管理実施コース」を受託し、平成27年(2015)7月4日～16日に、14名のカンボジアからの研修員を受け入れた。研修員のうち2人は、国立医療技術学校教員(助産)、12名はカンボジア内の6つの中核病院から参加した助産師であった。母子保健行政に関し長野県、佐久市のあゆみを知り、実質的なプログラムは、保健センターおよび第3次救急病院に於いて総合的に学んだ。

研修の成果を踏まえ提出された帰国後のアクションプランのテーマは、教員は「実習担当教員の能力向上」、病院からの参加者は「妊娠高血圧症候群の予防活動」、「搬送時の患者の申し送り情報の改善」であった。終了時評価アンケートでは、各人の目標達成について、14人中13人が80%～100%の達成率を示した。研修員全員が、知識と技術の向上を目指し卒後の継続教育を希望していた。

### I. はじめに

世界196か国の中、80%は開発途上国である。日本は、世界の20%を占める先進国に属し、人々は、安全な水、食物、家、国民皆保険に基づき乳幼児から高齢者まで保健医療サービスを受けることができる環境にある。2020年には日本で第2回目となる夏季オリンピックを迎えようとしているが、第1回目の夏季オリンピックが開催された1964年には日本は戦後の復興期を終え高度経済成長期(1954～1973)にあった。経済指標から日本は1970年頃先進国の仲間入りをしたと考えられるが、1964年オリンピックに合わせて開通した東海道新幹線は、世界銀行からの借款で作られ、日本が借款の返済を終えたのは、1990年であった。

一方、1949年～1979年は日本の母子保健政策の充実期であり、保健婦や助産婦による訪問指導を中心とした健康教育は乳幼児の健康増進に大きな役割を果たし、また、戦時中に制定された妊産婦手帳は、改訂され1966年に新しく母子健康手帳と改称されて、その後の母子の健康増進に大いに役立ってきた(JICA 日本の保健医療の経験 第Ⅱ部日本の保健医療の経験)。

1945年頃から農村医療、地域保健医療が

積極的に展開されてきた佐久市にカンボジアの若い母子保健のリーダーたちを受け入れることになった。佐久大学は、佐久市との包括連携協定の中で受け入れ、研修を行った。

### II. カンボジアの社会情勢及び保健医療の現状

カンボジアは、1975年から1978年まで極端な共産主義的政策が、ポルポト政権により実施されていたことは人々の記憶に新しい。その後1991年パリの和平協定をへて、1993年以降、民主化、市場経済が加速されてきている。内戦期間は約20年間続いた(世界史の窓, ポル=ポト政権)。

保健医療分野では、システムやサービスは今なお全国で標準化されておらず、都市部と農村部の経済格差、医療格差が大きく、特に農村部における保健医療職の人材不足が続いており、全国平均は人口1,000人当たり産科医師0.25人、看護師0.65、助産師0.17人ときわめて少なく(藤田則子, 2009)、住民に最も近い保健センターのサービスは不十分な状態である。

母子保健、リプロダクティブ・ヘルス分野においても医療機関での出産は平均66.3%だが、農村部では交通の便が悪いため、自宅分

娩、伝統的産婆(TBA)による分娩介助が多い。地域住民、家族は母子の健康を守る知識が不足している。例えば、小児患者の多くは、日々の生活行動で改善予防できるデング熱や急性胃腸病(下痢)が原因である(国立国際医療研究センター, 2015)。産後の母子健診、乳幼児健診は予防接種以外行われていない地域が多い。

看護教育において、教員の看護技術は一定ではなく質が低い者もあり、臨床看護師の技術の方が進んでいる場合も見られる。また、学生の実習に対する教育側と臨床側の協力、連携が不足している、などの課題を抱えている。

### Ⅲ. カンボジアの看護教育制度の現状

カンボジアにおける看護教育システムは、図1に示すとおりである。高校卒業後、4年制の大学で学び、看護学士になるコースと、3年制の学校で学び、准看護学士や准助産学士となり、2年のコースを経て、看護学士、助産学士を取得するコース等がある。2015年7月現在、卒業時に国家試験が課されているのは、4年制の大学卒業者で、3年課程の卒業者は卒業試験のみである。

1998年、保健科学大学の中に医療技術学校(日本の無償資金協力)が設立された(図2)(表1、2)。さらに、看護学士コースは2009年から助産学士コースは2012年から開始さ

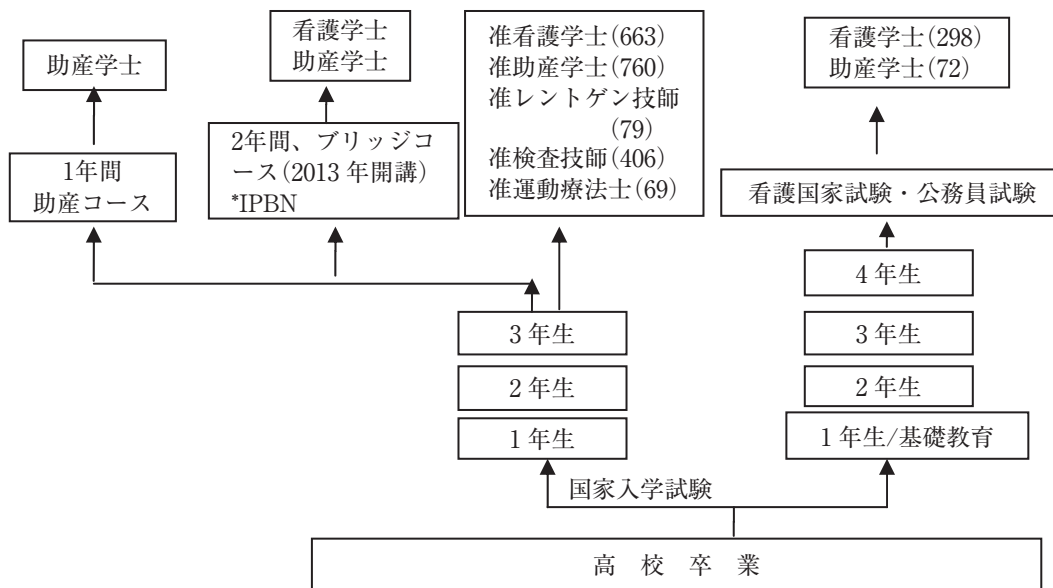


図1 教育システム(2013年～2014年に入学した学生数)

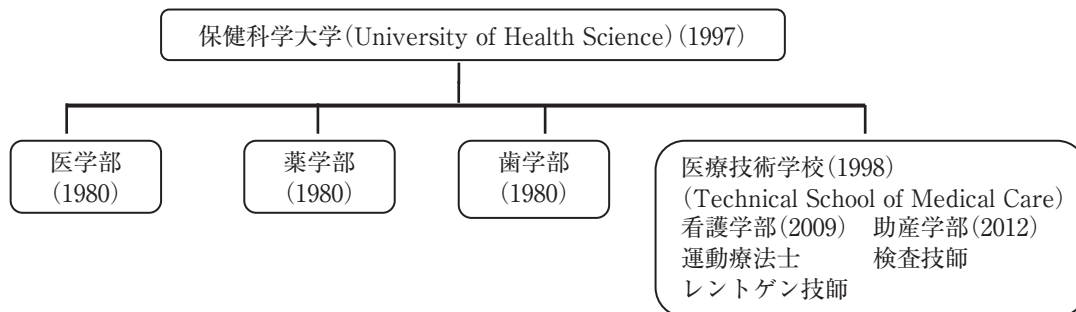


図2 保健科学大学組織図

れている。同校の教員数は表1に示す通りである。保健科学大学の歴史は1946年、医学校(School of Medical Officer)として設立され、1953年に王立医学校(Cambodia Royal School of Medicine)となり、1962年には、薬学部、歯学部が設置された。ポルポト政権時代には、完全に破壊されたが、1980年に再開され、1997年保健科学大学となった。

IPBN Program: International Program of Bridge Course on Nursing(BSc.)は、入学生定員50人で、2年間で学士を取得できる。1か月に1週間開講されており、学生は働きながら学ぶことができる。学生はすでに准看護学士(准助産学士)を取得しているため臨床や教育現場で働いている。2015年、2016年は、韓国国際事業団(KOICA)の資金によりEwha大学(梨花女子大学)が英語で教育を実施。2013~2014年は、WHOの資金により

表1 医療技術学校の教員数

看護学部	28	運動療法士科	8
助産学部	17	検査技師科	11
		レントゲン技師科	3

(2015年7月現在)

フィリピン大学マニラ校が英語から現地語であるクメール語の通訳付きで実施した。

現在、カンボジアの看護教育が抱える課題として3つが挙げられた。学生の中には、現地語であるクメール語しか理解できない学生がおり、特別な教育支援がないため、最新情報を得られず学習の理解が深まらない。(多くの資料がクメール語に訳されていないため)これは、教員も同様である。

1クラスの学生数が多く(70~80名)、教育資器材が学生数に見合うほど用意されていない。臨床実習では、実習形態が旧態のままほとんど変わっておらず、理論と臨床の乖離があると学生たちは考えている。

教員は、実習指導に出向くことができず(実習の最初と最後、又は、実習期間によるが、1週間に1度、1か月に1度位しか行かない)、学生の理解の深まりや困難な状況を十分に把握できていない。教員の指導内容は様々である。実習器材が少ないため、学生に代替品を使って教えている。また、教員数に対して、学生数が増えてきており、きめ細かな指導ができない。

しかし、保健科学大学は、カンボジアで最

表2 カンボジア国立医療技術学校のカリキュラム

年	内 容	合計	
		単位	時間
基礎教育年(I)	一般教養科目	30	450
II	1. 行動科学 2. 人間性とアート 3. 看護概論 4. 自然科学1 5. 自然科学2 6. 基礎科学1 7. 精神保健 8. 臨床看護の基礎	33	494
III	1. 看護概論 2. 薬学 3. 基礎科学1 4. 基礎科学2 5. 臨床看護の基礎 6. 成人看護 7. 小児看護 8. 手術・災害看護 9. 精神保健看護 10. 母子保健看護 11. 公衆衛生	30	518
IV	1. 精神保健看護 2. 小児看護 3. 助産技術 4. 母子保健看護 5. 助産管理 6. 公衆衛生 7. インターン 7. プロジェクトの書き方	27	1152
	合計	120	2614

(2015年7月現在)

も歴史ある大学であり、保健省、教育省に認可されている。機材は少ないが、それでも他の学校と比べると設備が良い方である。学生の就職率は良いという強みもある。

国立医療技術学校のカリキュラムは表2の通りである。

#### IV. 研修の流れと研修の様子

##### 1. 研修のねらい及び流れ

カンボジアでは、保健医療職の人材が不足

している。その人員不足をカバーするため看護師、助産師、教員一人一人の知識・技術を向上させ、指導能力をあげることに、保健医療専門職間の協力を良くすることが必要と考えた。そのため、佐久地域でこれまで培われてきた、行政と病院、保健センターと地域とのつながり、臨床と教育の協体制について学び、カンボジアの状況改善に応用してもらうべく、包括的なプログラムを作成した。

研修の目標には、カンボジアの母子保健を担うリーダーを育成することを掲げ、研修の

表3 研修の流れ

研修員の所属先の課題提起	研修員のカントリーレポートの発表(7/7)
自国の課題の認識	<p>ねらい:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①日本の現場を早い段階で見学することにより、講義内容をよりよく理解できる。</li> <li>②県の母子保健行政、地域母子保健活動のあゆみ、および現場の状況について総論的に理解する。</li> <li>③カンボジアと日本の違いを理論と現場の状況により分析できる。</li> </ul> <p>講義1: 長野県の母子保健行政の変遷(7/6)                  見学1: JA 篠ノ井総合病院(7/6)                  講義2: 戦後の日本における産科医療の変遷(7/6)                  講義4: 地域母子保健活動のあゆみ(7/8)</p>
課題を分析し、改善策を考える力を養う。	<p>ねらい:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①県の行政施策が市町村でどのように実施されているかを講義と見学で理解する。</li> <li>②妊産婦、新生児、小学校の児童まで健康を維持するための疾病・事故を予防する考え方を養う。</li> <li>③リプロダクティブ・ヘルスの視点を持つ。</li> </ul> <p>見学2: 佐久市、パパママ教室(7/7)                  見学3: 佐久市立東小学校、保健室(7/8)                  見学4: 佐久市、1.5 か月健診、白田保健センター(7/8)                  見学5: 佐久市、もぐもぐ教室(離乳食中期)(7/9)                  講義3: 佐久市の母子保健活動(7/7)                  講義10: 乳幼児のケアについて(7/14)                  講義11: 思春期の性教育について(7/14)</p>
日本の看護師・助産師の養成、教育について理解する。	<p>講義5: 日本の看護教育について(7/9)                  講義6: 佐久大学の地域に根差した看護教育(7/9)                  講義11: 助産別科のカリキュラム、指導方法(7/10)</p>
助産の実際を演習と現場の見学を通して理解する。	<p>演習1: 助産師による心肺蘇生(7/10)                  見学6: 東御市立、「助産所とうみ」(7/11)                  講義8-1: 外来における妊娠分娩リスク管理(7/13)                  講義8-2: 入院における妊娠分娩リスク管理(7/13)                  講義8-2: (継続) 事例検討グループワーク(7/13)                  講義9-1: 分娩後の新生児のリスクファクター(7/13)                  講義9-2: 小児救急について(7/13)                  見学7: 佐久医療センター周産期母子医療センター(7/13)</p>
帰国後のアクションプランとして課題改善策を立案する。	<p>講義12: アクションプランのまとめ方(7/14)                  講義13: アクションプランの作成—分析から活動へ(7/5)                  発表: 研修員によるアクションプランの発表(7/16)</p>

( )内は日にち

表4 研修員の病院概要

	国立母子保健センター National Maternal and Child Health Center	クメール・ソビエト友好病院 Khmer-Soviet Friendship Hospital	プレア・コサマック病院 Preah Kossamak Hospital	プレア・シアヌック病院 Preah Sihanouk Hospital	コムボン・チャム病院 Kampong Cham Provincial Hospital	スバイ・リャン病院 SvayRieng Provincial Hospital
病院概要	1995年設立、1997年4月開業 145床 職員数436名(内訳:産科医師120 助産師102 看護師68 他) 外来患者数8,607人(2014)	1960年設立、500床(うち産科30床)、職員数870名(内訳:産科医師6 助産師29)診療科26	1956年設立 産婦人科:26床 産科医師12 看護師1 助産師20	1952年設立、州立病院 100床 入院患者数5,404人/年 職員数133名(内訳 産科医師30 看護師64 助産師39)	1966年設立、2010年、JICAにより再建、州立病院260床 診療科24、産科医師51 看護師93 助産師48 外来患者数70~100人/日	1963年設立 州立病院 診療科10 1963年保健センター設置(妊娠検査のため) 産婦人科:29床、職員数15名(産科医師2、助産師13、プライマリ・レベルの助産師2)
産婦人科外来の3大疾病	妊娠高血圧症候群、膣炎、流産	妊娠高血圧症候群、早産児、産科出血	妊娠高血圧症候群、流産、子宮の腫瘍		妊娠高血圧症候群、産科出血、胎盤遺残、流産後の出血	
入院患者の3大疾病	妊娠高血圧症候群、産科出血 子宮の腫瘍	早産児	妊娠高血圧症候群、流産、子宮筋腫		帝王切開産後の炎症 妊娠高血圧症候群	
新生児の3大疾病	呼吸器疾患 低体重児 早産児	デング熱 呼吸困難 下痢	低体重児 皮膚病 呼吸困難	呼吸困難 下痢	デング熱 呼吸困難 下痢	
妊産婦の3大疾病	妊娠高血圧症候群、切迫早産、産科出血		産科出血、妊娠高血圧症候群、膣炎	妊娠高血圧症候群		難産、妊娠高血圧症候群、産科出血
課題	受診が遅れ、治療が手遅れになる。健診に来る時期が遅れる。患者へ症状を十分に説明していない。	医療機器が不足している。患者へ衛生指導をしても理解されていないことが多い。	宗教により受診、健診が遅れる。医療施設へのアクセスが悪い(病院まで遠い)。患者は、2回目の治療、健診に来ない。設備が古い。年配の人が習慣的に業務を行っており、理論的に教えていない。職員が少ないため無料で残業している。	職員の能力が低い。一人一人の負担、仕事が多い。資材、器材が古い。	保健センターから搬送されてきた時は、手遅れの状態である。付添人が病院で寝泊まりしている状況は衛生的ではない。	病院の設備は十分ではない。住民は妊娠出産についての知識が低い。妊婦が定期的に健診に来ない。
特徴(良い点)	どのような患者も受け入れ助けている。人種差別なく医療サービスを受けられる。センター内で研修を行い、先輩から後輩へ指導している。	多くの中・低所得者層の患者が来る。低所得者層には申請すれば医療費免除制度がある。医療スタッフは熱心であり、外国で学んで来た人が多い。	多くの人の命を助けている。貧困者は無料で医療を受けられるシステムがある(費用の50%、又は100%の援助額)。	地域の病院および保健センター2か所から救急車で患者が搬送されてくる。病院の救急車もあり、患者を迎えに行くこともできる。入院患者数が増えている。日本の支援で新病院を建設中である。	救急センターで輸血できる。西洋人の入院も多い。	無料、または、低所得者は、低料金で受けられるサービスがある。職員の技術レベルが高い。

\*この表は、研修員が発表したカントリーペーパー(7/7発表)をまとめたものである。

成果として、研修員各自の職責に応じて研修のまとめを行い、帰国後の活動であるアクションプランを計画し発表することとした。

研修の流れは表3に示すとおりである。

## 2. 研修員の背景

14人の研修員は25歳～36歳、平均年齢28.9歳。助産学士の取得者は6人で、全員が学士取得のため准助産師コース(3年課程)を修了後2013年から開始された2年課程のブリッジコースへ編入して学士の資格を取得した者であった。尚、准助産師は4人で、医療技術学校へ勤務する助産学部の教員は2人とも修士号(1年)の取得者であった。

カンボジアのプライマリ・レベル(Primary midwife)の助産師教育(中学卒業で入学、1年コース)は、2004年頃までに停止した。停止前に教育を受けた者の多くは、地域で働き、病院で働いている者は、正看護師、助産師の監督により限定された仕事をしている。2005年のデータ(Nursing in the World Fifth Edition, Cambodia P.25)では、カンボジアにはまだ学士コースは存在しなかった。

## 3. 研修の様子

研修日の2日目、研修員は「カントリーレポート」というテーマで所属先の状況について①病院概要、②産婦人科外来の3大疾病、③新生児の3大疾病、④妊産婦の3大疾病、⑤課題、⑥特徴(良い点)について発表した(表4)。所属領域の産科病棟についての情報しか把握していない者もあり、情報は限定されていたが概要と傾向を理解することができた。

講義、演習、見学を通して研修員からさまざまな質問を受けた。主な質問は表5に示すとおりである。研修員の質問からカンボジアの現在の状況、疾病、現場の助産師が抱える課題を推察できる。

## 4. 研修の成果(アクションプランおよび目標達成度)

研修員は帰国後、各々の所属施設に帰り、日本での研修の学びを生かして活動する計画(アクションプラン)を立案した(表6)。

さらに、研修の目標の達成度について、JICA規定の4段階(1, 2, 3, 4)評価を用いて評価を行った。

表5 講義、演習、見学時における研修員からの主な質問

保健センターのサービス関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の予防接種の種類</li> <li>・1つの保健センターが管轄する人口</li> <li>・母子保健プログラムを家族へ母親へ知らせる広報活動について</li> </ul>
臨床関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・15歳～17歳の若年妊娠と流産、早産児が多い、異常な出産の予防方法</li> <li>・妊娠高血圧症候群に対する予防方法</li> <li>・切迫早産、早期破水が多い理由。</li> </ul>
助産所および演習時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・助産所での助産師の診察内容</li> <li>・分娩時の怒責と呼吸法について</li> <li>・破水してから動いても問題はないのか。</li> <li>・破水から分娩までの平均時間</li> <li>・母乳を常温で保管できる時間、粉ミルクの場合。</li> <li>・乳房のトラブルの解決方法、ヘルスポストから第2次、第3次医療施設へ搬送の間、付き添う助産師ができる蘇生の処置はなにか。</li> <li>・胸骨圧迫をして新生児の胃に影響がないか。</li> <li>・裂傷の際の処置について</li> </ul>
教育関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教員の学歴</li> <li>・卒後教育への参加</li> <li>・学生の臨地実習の方法</li> <li>・学内の演習方法について</li> <li>・実習病院の分娩介助実習について</li> </ul>



表6 研修員が立案したアクションプラン

所属施設	目標
国立医療技術学校	助産学科の実習を担当する講師の能力を向上させる
国立母子保健センター	妊娠高血圧症候群を減らすため予防活動を行う
クメール・ソビエト病院	搬送時に付き添っている搬送元の助産師と受け入れ側の助産師との連携を改善する
ブレア・コサマック病院	妊娠高血圧症候群を減らす
ブレア・シアヌック病院	保健センター、病院の助産師は、搬送患者の情報を記録用紙に記載する
コムボン・チャム病院	新生児の死亡を減らす
スバイ・リャン病院	産科出血を減らす

表7 目標の達成度

←←Fully achieved. 十分達成できた		達成していない Not achieved→→	
4	3	2	1
10名(71.4%)	3名(21.4%)		1名(7.1%)

「目標を達成しましたか」という問いに対して「十分達成できた」と回答した者は、14名中10名(71.4%)、「かなり達成できた」と回答した者は3名(21.4%)で、両者を合わせると13人(92.8%)であった。1名(7.1%)は、「達成していない」と回答した(表7)。その理由として、「良い研修だったが、カンボジアの若者は性をオープンにしないので、研修に参加していない者との隔りがある。研修期間が短いため十分に理解できない部分がある」と述べていた。

また、カントリーペーパーの発表や、アクションプランの作成の過程を通して個人の職

域の課題だけでなく、連携する部署、組織から課題をとらえることへ視野を広げることが出来たことも示されていた。

## V. 考察

今回の研修参加者は、臨床に勤務している助産師が多かったため、臨床に関連する質問が多く出され、各自の知識や技術を向上させようとする積極的な態度が見られ、日々良く学んでいた。しかし、組織のシステムに関する話、病院全体の状況については把握していないか、これまで興味を持たなかった者が多かった。各自の病院概要に関わるデータについては、助産師業務ではない、データを管理する部署に勤務していない、又はデータがないなどの状況が見られた。研修員へ事前課題として勤務場所の状況を把握してくることを課題とすべきであった。しかし、研修を通して連携部署や組織から課題をとらえる必要を学んでいた。この点は今回の研修の成果と考えられる。

本研修は、14日間という限定された期間



閉講式

であり、研修員が決定される前にプログラムが決定されているため、研修員の希望する科目が全て網羅されているとは限らないという限界がある。

研修員から今後学びたい科目について「看護管理、看護とリーダーシップ等」が挙げられた。戦後のカンボジアの看護・助産教育において、人数を増やすことに重点がおかれたこと、内戦時にリーダーが不在となり、新しい看護・助産リーダーを育てることが急務であることが示唆された。

## VI. 今後に向けて

研修員の質問の状況、学ぶ姿勢から全体的に卒後の継続教育の機会がないのではないかと考えられた。また、臨床側が持つ知識と技術、教育側が教えている知識と技術レベルが標準化しておらず、臨床の技術がより進んでいる場合があるとの研修員のコメントがあった。こうした状況を改善するために、卒後教育の機会および臨床側と教育側が共に会して研修できる機会を提供することが強く望まれ

ている。JICAのこのような日本での研修も一助と考えられる。

## 引用文献

世界史の窓, ポル=ポト政権

2015/10/31, <http://www.y-history.net/appendix/wh1603-078.html>

テクニカル・レポート Vol.07 April, 2015

国立研究開発法人国立国際医療研究センター 国際医療協力局

JICA 日本の保健医療の経験 第Ⅱ部日本の保健医療の経験, 4,

2015/10/31, [http://jica-ri.jica.go.jp/IFIC\\_and\\_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archives/jica/field/pdf/200403\\_02\\_03.pdf](http://jica-ri.jica.go.jp/IFIC_and_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archives/jica/field/pdf/200403_02_03.pdf)

藤田則子(2009). JICA 地域における母子保健サービス向上プロジェクト, 人材開発システムに関する調査報告書.

Nursing in the World Editorial Committee (2008). Fifth Edition Nursing in the World; The Facts, Need and Prospects. 20-23, (公財)国際看護交流協会