

助産学生の分娩介助技術習得度についての考察

—助産師の学生時代と現在における分娩介助技術自己評価の比較検討に基づいて—

田島朝信

吉田佳代

坂梨京子

寺岡祥子

A Study on the Advancement in the Midwifery Students' Assisting Technique

—Based upon a Comparison of their Self-assessment Score
between School Days and at Present—

Abstract: According to the former study we had made as to the assisting technique of the midwifery students, their self-assessment score obtained at the tenth case of delivery assistance in their practical training was not at all satisfactory.

In the present study we compared and discussed their scores by dividing 52 midwives into four groups according to the years worked in hospitals that is, the group who have worked less than 3 years, the group who have worked more than 3 but less than 6 years, the group who have worked more than 6 but less than 10 years. and the group who have worked more than 10 but less than 13 years. As for the group whose working experiences are less than 3 years, their scores were compared with those obtained in their school days. The results are shown below.

1) The score of the group who have worked more than 10 and less than 13 years are higher than any of the other groups.

2) The score of the group who has worked less than 3 years has significantly increased in the 16 items among the whole 20 items as to the assisting technique as compared to the score in their school days.

3) In each of the 20 items about the assisting technique surveyed in our study, the degree of difficulty varies. In the midwifery students, the protection of perineum in the delivery of shoulders and in the delivery of fetal heads is regarded as the most difficult technique.

Our results show that the present level of education, where only 10 cases of delivery assistance are supposed to be the students' requisites, is not enough, and that the present curricula of midwifery education need reformation and improvement.

I. はじめに

平成19年度から熊本大学医学部保健学科看護学専攻の助産コースが発足する。助産コースは将来助産師を希望する学生により構成されるコースで、分娩介助技術習得実習は非常に重要な教育科目の

一つである。学生に必要とされる国が定めた分娩介助例数は10例程度で、助産学生はこの10例程度の分娩介助実習を終了後卒業し、国家資格を取得後、助産師としての役割を社会で果たすことになる。

既存の4年制大学医学部保健学科看護学専攻における助産コースは、大学により多少の違いはあ

表1 分娩介助実習評価表

項目		評価基準					評価
分娩室準備	分娩室の環境整備	室内の環境を整え、必要物品、機械器具を完全にそろえ、点検整備ができる。					
	術者の準備	手指の消毒を正しく規定通りに行い、時期も適切である。					
	産婦の準備	産婦の状態を観察しながら、清潔野の作成と産婦の指導ができる。					
	外陰部の消毒	産婦に不快を与えず正しく規定通りにできる。					
	内診	進行の予測をたてることができ、しかも産婦の指導ができる。					
	自然・人工破膜	時期、手技ともに適切でその後の観察ができる。					
娩出の介助	肛門保護	保護の時期、目的が言え、適切にできる。					
	児頭娩出時陰保護	産婦の指導をしながら第3回旋を介助し、児頭の最小周囲で通過させることができる。					
	臍帯巻絡時の処置	巻絡の有無を確認できる。手技が適切にできる。産婦の指導ができる。					
	肩甲娩出時陰保護	産婦の指導をしながら、前在、後在の肩甲ともにスムーズに娩出し、保護ができる。					
	軀幹娩出	軀幹を正しく支え、骨盤誘導線の方向に娩出できる。					
児の処置	第1呼吸の助成	助成された方法が適切で、その目的にかなない手技は手際よくできる。					
	Apgar score の判定	スコアの判定にもとづき、予後の予測ができる。					
	臍帯の処置	時期、方法手技が適切で切断後、観察ができる。					
	出生後2時間の観察	Apgar score の変化、成熟徴候、異常症状の有無が判定できる。					
処置 後産および産婦の	胎盤娩出	時期、方法手技がともに適切で胎盤の検査の結果、予測及び処置ができる。					
	出生直後の産婦の観察	子宮収縮状態、出血の有無、異常の有無を判断できる。					
	帰室までの産婦の看護	産婦の慰安に努め、産婦の状態観察ができ、異常の有無を判断できる。					
後始末	分娩室の整備	分娩室の整備、物品の点検、補充ができる。					
記録	助産記録	立案、実施、評価が適切にできる。					
評 定	5：90～100	4：80～90 未満	3：70～80 未満	2：60～70 未満	1：50～60 未満		

るにしても、大略、表1のような学生分娩介助実習評価表に基づいて、学生の分娩介助技術習得度を評価しているのが現状である。

私たちは、既に、熊本大学医療技術短期大学部専攻科助産学特別専攻の学生に対して、表1に示す評価表を用いて、分娩介助技術自己評価による成績を報告¹⁾した。それによると、分娩介助実習8例目の終了時点では、分娩介助技術の20項目中10項目が、10例目の終了時点では20項目中17項目が、分娩介助実習1例目に比べ有意の高値を示した。しかし、助産学生にとって難易度の高かった、肩甲娩出時陰保護、内診、助産記録、および児頭娩出時陰保護等の項目の自己評価点数は、1例目に比べ、既に7例目から有意の高値を示した。このことは、学生の分娩介助技術は、7回目の分娩介助実習から有意に向上し始め、10例目では分娩介助技術項目の20項目中17項目において有意に向上する、ことを示すものである。

しかし、10例目においても各項目自己評価点数は20項目中3項目を除いて全て3点未満であり、これは満足できる評点ではなかった。特に肩甲娩出時陰保護、内診、助産記録、および児頭娩出時陰保護の10例目評価点数は、各々、2.59(対象数22名)、2.63(27名)、2.65(23)、および2.78(23名)と低値であった。

このような低い学生自己評価点数は、卒業後の助産業務遂行に危惧を抱かせるものであった。従って、今回、卒業後から12年を経過した助産師52名を助産業務年数別に4群に分類して、各群の助産師の分娩介助技術自己評価点数を、各々、助産学生当時の自己評価点数と比較検討することにより、昨今の助産学生の分娩介助技術習得度に関する諸問題について考察した。

II. 対象および方法

対象は、熊本大学医療技術短期大学部の専攻科助産学特別専攻を卒業した助産師の中からアトラダムに抽出した52名の助産師である。今回の調

査研究の前に研究趣旨の説明を受けたこれら52名の助産師全員に調査研究の同意が得られたので、分娩介助実習評価表(表1)を配布し、20項目の分娩介助技術自己評価調査を施行した。その結果、これらの52名の助産師は、助産学特別専攻卒業後13年未満の助産業務に就業し、その間に8～600例の分娩介助を経験していることが判明した。

今回の調査研究は、助産学生時代の分娩介助技術習得度に関する諸問題を考察することである。そのためのアプローチの方法として、先ず、これら52名の助産師をその助産業務年数により、①助産業務就業3年未満(14名)、②3年から6年未満(20名)、③6年から10年未満(11名)、④10年から13年未満(7名)の4群に分類し、4群間の分娩介助技術自己評価点数を比較検討した。このような4群に分類した理由は、助産業務に就業後のこれらの期間を、①は比較的短期間、②は比較的中期間、③は比較的長期間、および④は10年以上の長期間、として反映させ、4期間における助産師の分娩介助技術自己評価点数を知るためである。さらに、①から④の各群助産師の分娩介助自己評価点数を、助産学生時代における分娩介助自己評価点数と比較検討することにより、既報告¹⁾のような助産学生時代の低い分娩介助技術自己評価点数の要因となった助産教育制度上の諸問題を探ろうと試みた。

なお、各群助産師の助産学生時代の分娩介助実習自己評価点数としては、10例目の実習の自己評価点数を採用した。評価の設定は、表1に記載しているように、5段階で行い、1は50～60点未満、2は60～70点未満、3は70～80点未満、4は80～90点未満、5は90～100点である。なお、20項目の内容は、各々、分娩室の環境物品の準備、術者の準備、産婦の準備、外陰部の消毒、内診、自然・人工破膜、肛門保護、児頭娩出時陰保護、臍帯巻絡時の処置、肩甲娩出時陰保護、軀幹娩出、第1呼吸の助成、Apgar scoreの判定、臍帯の処置、出生後2時間の観察、胎盤娩出、出産直後の産婦の観察、帰室までの産婦の看護、分娩室の整

表2 本研究対象助産師を助産業務年数（助産師経験年数）より4群に分類し、各群助産婦の分娩介助自己評価点数

	助産業務3年未満 経験助産師の分娩 介助自己評点	助産業務3年から 6年未満経験助 産師の分娩介助 自己評点	助産業務6年から 10年未満経験助 産師の分娩介助 自己評点	助産業務10年から13 年未満経験助産師の 分娩介助自己評点
分娩室環境整備	4.2 ± 1.31 ^{\$} (14) [#]	4.4 ± 0.99 (20)	4.5 ± 0.52 (11)	4.9 ± 0.38 (7)
術者準備	3.9 ± 1.17 (14)	3.5 ± 0.96 (19)	4.1 ± 0.70 (11)	4.6 ± 0.53 (7)
産婦準備	3.8 ± 1.19 (14)	4.0 ± 1.00 (20)	4.1 ± 0.70 (11)	4.6 ± 0.53 (7)
外陰部消毒	4.1 ± 1.10 (14)	3.7 ± 1.03 (20)	4.4 ± 0.81 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
内診	3.4 ± 1.09 (14)	3.6 ± 0.94 (20)	3.7 ± 0.79 (11)	4.4 ± 0.79 (7)
人工破膜	3.2 ± 0.97 (14)	3.4 ± 1.21 (19)	4.3 ± 0.65 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
肛門保護	3.9 ± 0.92 (14)	4.1 ± 1.02 (20)	4.5 ± 0.69 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
児頭娩出時 会陰保護	3.3 ± 1.20 (14)	3.9 ± 1.01 (20)	4.0 ± 0.89 (11)	4.1 ± 0.90 (7)
臍帯巻絡処置	3.6 ± 1.34 (14)	3.6 ± 1.05 (20)	4.0 ± 0.89 (11)	4.7 ± 0.45 (7)
肩甲娩出時 会陰保護	3.2 ± 1.24 (13)	3.5 ± 0.90 (19)	3.7 ± 0.96 (11)	4.0 ± 0.58 (7)
軀幹娩出	3.7 ± 1.33 (14)	3.9 ± 1.03 (19)	4.2 ± 0.87 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
第1呼吸助成	3.9 ± 1.10 (14)	3.8 ± 1.02 (20)	4.2 ± 0.98 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
Apgar Score	3.9 ± 1.05 (14)	3.8 ± 0.91 (20)	4.2 ± 0.75 (11)	4.4 ± 0.79 (7)
臍帯処置	4.4 ± 1.01 (14)	4.1 ± 1.02 (20)	4.5 ± 0.82 (11)	4.9 ± 0.38 (7)
出生時2時間 の観察	3.9 ± 1.10 (14)	3.8 ± 1.07 (20)	4.1 ± 0.74 (10)	4.7 ± 0.49 (7)
胎盤娩出	4.1 ± 0.95 (14)	4.1 ± 1.09 (17)	4.3 ± 0.90 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
出生直後産婦 観察	4.2 ± 0.97 (14)	4.1 ± 0.97 (20)	4.5 ± 0.82 (11)	4.7 ± 0.49 (7)
帰室までの産 婦看護	4.1 ± 1.10 (14)	4.1 ± 0.97 (20)	4.5 ± 0.82 (11)	4.6 ± 0.53 (7)
分娩室整備	4.4 ± 1.02 (14)	4.5 ± 1.00 (20)	4.7 ± 0.65 (11)	4.9 ± 0.38 (7)
助産記録	3.9 ± 1.03 (14)	3.6 ± 0.99 (20)	3.9 ± 0.83 (11)	3.9 ± 0.69 (7)

\$ 平均値 ± 標準偏差

括弧内は対象数

備、および助産記録である。

Ⅲ. 結 果

有意差の検定は、対応のあるstudent's t test
で施行し、p<0.05以下を有意差ありとした。

1. 助産業務就業年数別分娩介助自己評価点数
（表2）

表2は、52名の助産師を業務年数別に分類し、
各群の分娩介助自己評価点数平均値を記した。

1) 助産業務就業年数3年未満群の中で評点が低かった項目は、低い順に、①肩甲娩出時陰保護の 3.2 ± 1.24 (平均値 \pm 標準偏差) (対象数=13)、②人工破膜の 3.2 ± 0.97 (14)、③児頭娩出時陰保護の 3.3 ± 1.20 (14)、および④内診の 3.4 ± 1.09 (14)等である。

① 肩甲娩出時陰保護は、3年から6年未満群では 3.5 ± 0.90 (19)、6年から10年未満群では 3.7 ± 0.96 (11)、10年から13年未満群では 4.0 ± 0.58 (7)と業務就業年数の増加につれて高値となる。

② 人工破膜は、3年から6年未満群が 3.4 ± 1.21 (19)、6年から10年未満群が 4.3 ± 0.65 (11)、10年から13年未満群が 4.7 ± 0.49 (7)で、これも業務年数の増加につれて高い。

③ 児頭娩出時陰保護は、3年から6年未満群が 3.9 ± 1.01 (20)、6年から10年未満群が 4.0 ± 0.89 (11)、10年から13年未満群 4.1 ± 0.90 (7)と増加する。

④ 内診も3年から6年未満群が 3.6 ± 0.94 (20)、6年から10年未満群が 3.7 ± 0.79 (11)、10年から13年未満群が 4.4 ± 0.79 (7)となり、業務年数が長い程高値である。

2) 助産業務3年未満群の中で評点が高かった項目は、高い順に、①臍帯処置の 4.4 ± 1.01 (14)と分娩室整備 (後始末) の 4.4 ± 1.02 (14)、②分娩室環境整備 (分娩室準備) の 4.2 ± 1.31 (14)と出生直後産婦観察の 4.2 ± 0.97 (14)、③胎盤娩出の 4.1 ± 0.95 (14)、外陰部消毒の 4.1 ± 1.10 (14)、および帰室までの産婦看護の 4.1 ± 1.10 (14)等である。

① 臍帯処置および分娩室整備 (後始末)は、3年から6年未満群では、各々、 4.1 ± 1.02 (20) および 4.5 ± 1.00 (20)、6年から10年未満群では、 4.5 ± 0.82 (11)および 4.7 ± 0.65 (11)、10年から13年未満群では、 4.9 ± 0.38 (7)および 4.9 ± 0.38 (7)である。

② 分娩室環境整備と出生直後産婦観察は、3年から6年未満群では、各々、 4.4 ± 0.99 (20) および 4.1 ± 0.97 (20)、6年から10年未満群では、 4.5 ± 0.52 (11)および 4.5 ± 0.82 (11)、10年から13年未満群では、 4.9 ± 0.38 (7)および 4.7 ± 0.49 (7)であった。

③ 胎盤娩出、外陰部消毒、および帰室までの産婦看護も、3年から6年未満群では、各々、 4.1 ± 1.09 (17)、 3.7 ± 1.03 (20)、および 4.1 ± 0.97 (20)、6年から10年未満群では、 4.3 ± 0.90 (11)、 4.4 ± 0.81 (11)、および 4.5 ± 0.82 (11)、10年から13年未満群では、 4.7 ± 0.49 (7)、 4.7 ± 0.49 (7)、および 4.6 ± 0.53 (7)である。

3) 助産業務が10年から13年未満群の分娩介助技術20項目中では比較的の評点の低い項目は、助産記録の 3.9 ± 0.69 (7)、肩甲娩出時陰保護の 4.0 ± 0.58 (7)、児頭娩出時陰保護の 4.1 ± 0.90 (7)、内診とApgar Scoreの 4.4 ± 0.79 (7)と 4.4 ± 0.79 (7)等である。肩甲娩出時陰保護、児頭娩出時陰保護、および内診は、助産業務3年未満群においても、各々、 3.2 ± 1.24 (13)、 3.3 ± 1.20 (14)、および 3.4 ± 1.09 (14)と低値であるが、業務年数3年未満群の助産記録およびApgar Scoreは 3.9 ± 1.03 (14)および 3.9 ± 1.05 (14)と3年未満群のなかでは中等度の値である。

4) 助産業務が10年から13年未満群の中で、逆に評点が高かった項目は、分娩室環境整備 (分娩室準備)、分娩室整備 (後始末)、および臍帯処置の、各々、 4.9 ± 0.38 (7)、 4.9 ± 0.38 (7)、および 4.9 ± 0.38 (7)であるが、これらの値は3年未満群においても高値である。

2. 助産業務3年未満群、3年から6年未満群、6年から10年未満群、および10年から13年未満群の分娩介助自己評価点数(図)

図1は52名の助産師を業務年数別に分類し、各群の分娩介助自己評価点数平均値を記したものである。

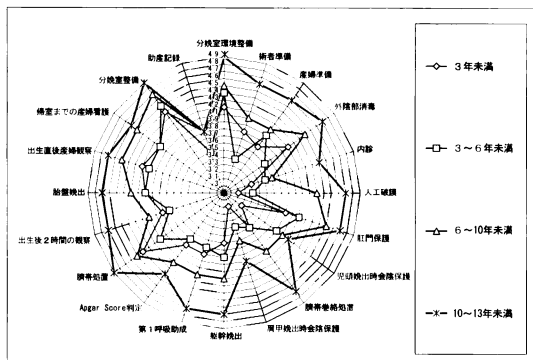


図1 助産業務年数別分娩介助技術自己評価点数

- 1) 助産業務10年から13年未満群の評点は、6年から10年未満群評点に比べ、助産記録を除く19項目(分娩室環境整備、術者準備、産婦準備、外陰部消毒、内診、人工破膜、肛門保護、児頭娩出時陰保護、臍帯巻絡処置、肩甲娩出時陰保護、軀幹娩出、第1呼吸助成、Apgar Score、臍帯処置、出生後2時間の観察、胎盤娩出、出生直後産婦観察、帰室までの産婦看護、分娩室整備)において高値である。
- 2) 6年から10年未満群評点は3年から6年未満群評点に比べ、全20項目において高値である。
- 3) 3年から6年未満群評点は3年未満群評点に比べ、外陰部消毒、臍帯処置、出生後2時間の観察、助産記録の4項目を除く16項目(分娩室環境整備、術者準備、産婦準備、内診、人工破膜、肛門保護、児頭娩出時陰保護、臍帯巻絡処置、肩甲娩出時陰保護、軀幹娩出、第1呼吸助成、Apgar Score、胎盤娩出、出生直後産婦観察、帰室までの産婦看護、分娩室整備)において高値である。

3. 助産業務年数別助産師の学生時代における分娩介助自己評価点数(表)

表3は、助産業務3年未満群、3年から6年未満群、6年から10年未満群、および10年から13年未満群の各群における助産師の学生時代分娩介助自己評価点数を記している。

- 1) 各群評点の中で3点未満の評点の数は、助産業務3年未満が18項目、助産業務3年から6年未満が19項目、6年から10年未満が18項目、および10年から13年未満が19項目存在する。これに反して、業務年数別の助産師評点を記した表2における各群間における3点以下の評点は皆無である。逆に、学生時代評点の3以上の評点は、助産業務3年未満においては臍帯処置 $\{30.0 \pm 0.68 (14)\}$ および分娩室整備 $\{3.0 \pm 1.00 (13)\}$ の2項目、3年から6年未満においては分娩室整備 $\{3.0 \pm 0.58 (19)\}$ の1項目、6年から10年未満においては出生時2時間の観察 $\{3.0 \pm 0.00 (9)\}$ および帰室までの産婦看護 $\{3.0 \pm 0.00 (11)\}$ の2項目、および助産業務10年から13年が分娩室整備 $\{3.0 \pm 0.00 (7)\}$ の1項目で、表3の3点以上の評点は、表2の対応する群の評点に比較して少数である。

4. 助産業務別助産師の学生時代分娩介助評価点数(図)

- 1) 図2は、助産業務3年未満の助産師14名の各20項目平均評点と、これら14名の助産師の学生時代における各20項目平均評点を、比較したものである。助産師の評点は4.4から3.2点の範囲に、学生時代の評点は3.0点から1.9点の範囲に分布する。
- 2) 図3は助産業務3年から6年未満の助産師20名の各20項目平均評点と、これら20名の助産師の学生時代における各20項目平均評点を、比較したものである。6年未満助産師の評点は4.5点から3.4点の範囲に、学生時代の評点は3.0点から1.8点の範囲にある。

表3　本研究対象助産師を助産業務年数より4群に分類し、各群助産師の学生時代の分娩介助実習10例目の自己評価点数

	助産業務3年未満経験助産師の学生時代分娩介助技術評点	助産業務3年から6年未満経験助産師の学生時代分娩介助技術評点	助産業務6年から10年未満経験助産師の学生時代分娩介助技術評点	助産業務10年から13年未満経験助産師の学生時代分娩介助技術評点
分娩室環境整備	2.9 ± 0.77\$ (14)#	2.7 ± 0.77 (17)	2.5 ± 0.69 (11)	2.8 ± 0.41 (6)
術者準備	2.8 ± 0.70 (14)	2.6 ± 0.61 (19)	2.6 ± 0.67 (11)	2.7 ± 0.52 (6)
産婦準備	2.2 ± 0.55 (13)	2.3 ± 0.77 (18)	2.5 ± 0.82 (11)	2.3 ± 0.52 (6)
外陰部消毒	2.5 ± 0.71 (10)	2.5 ± 0.83 (15)	2.7 ± 0.68 (10)	2.8 ± 0.45 (5)
内診	2.1 ± 0.52 (12)	1.8 ± 0.75 (16)	2.0 ± 0.45 (11)	2.0 ± 0.63 (6)
人工破膜	2.4 ± 0.67 (12)	2.6 ± 0.67 (12)	2.3 ± 0.49 (7)	2.6 ± 0.90 (5)
肛門保護	2.8 ± 1.01 (13)	2.5 ± 0.79 (18)	2.6 ± 0.70 (10)	2.7 ± 0.49 (7)
児頭娩出時会陰保護	2.1 ± 0.64 (13)	2.0 ± 0.62 (19)	1.9 ± 0.70 (11)	1.8 ± 0.41 (6)
臍帯巻絡処置	2.1 ± 0.74 (10)	2.3 ± 0.68 (16)	2.4 ± 0.70 (10)	2.7 ± 0.52 (6)
肩甲娩出時会陰保護	1.9 ± 0.90 (13)	2.0 ± 0.52 (19)	1.6 ± 0.68 (11)	2.0 ± 0.63 (6)
軀体娩出	2.4 ± 1.17 (12)	2.1 ± 0.72 (16)	2.4 ± 0.84 (10)	2.5 ± 0.55 (6)
第1呼吸助成	2.3 ± 0.95 (7)	2.2 ± 0.75 (11)	2.5 ± 0.55 (6)	2.4 ± 0.55 (5)
Apgar score	2.7 ± 0.47 (14)	2.7 ± 0.59 (18)	2.8 ± 0.41 (11)	2.8 ± 0.45 (5)
臍帯処置	3.0 ± 0.68 (14)	2.6 ± 0.85 (18)	2.7 ± 0.47 (11)	2.2 ± 0.75 (6)
出生時2時間の観察	2.8 ± 1.01 (13)	2.6 ± 0.76 (14)	3.0 ± 0.00 (9)	2.8 ± 0.45 (5)
胎盤娩出	2.6 ± 0.67 (12)	2.6 ± 0.90 (12)	2.6 ± 0.52 (8)	2.3 ± 0.76 (7)
出生直後産婦観察	2.7 ± 0.61 (14)	2.7 ± 0.65(19)	2.7 ± 0.48 (10)	2.7 ± 0.76 (7)
帰室までの産婦看護	2.9 ± 0.73 (14)	2.7 ± 0.65 (19)	3.0 ± 0.00 (11)	2.9 ± 0.38 (7)
分娩室整備	3.0 ± 1.00 (13)	3.0 ± 0.58 (19)	2.7 ± 0.47 (11)	3.0 ± 0.00 (7)
助産記録	2.5 ± 0.52 (13)	2.5 ± 0.51(17)	2.6 ± 0.52 (8)	2.4 ± 0.55 (5)

\$ 平均値±標準偏差

括弧内は対象数

- 3) 図4は助産業務6年から10年未満の助産師11名の各20項目平均評点と学生時代の評点を示す。助産師11名の20項目評点は4.7点から3.7点の範囲に、学生時代の評点は3.0点から1.6点の範囲に存在する。
- 4) 図5は助産業務10年から13年未満の助産師7名の各20項目平均評点を示す。助産師7名

の20項目評点は4.9点から3.9点の範囲に、学生時代の評点は3.0点から1.8点の範囲にある。

5. 助産学生時代と助産業務3年未満経験助産師の分娩介助技術評点の比較（表）

表4は、助産業務3年未満経験助産師の現在と助産学生時代の分娩介助技術評点を比較した

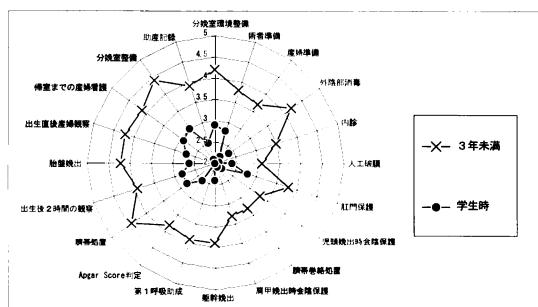


図2 助産業務3年未満経験助産師の助産学生時代分娩介助自己評価点数

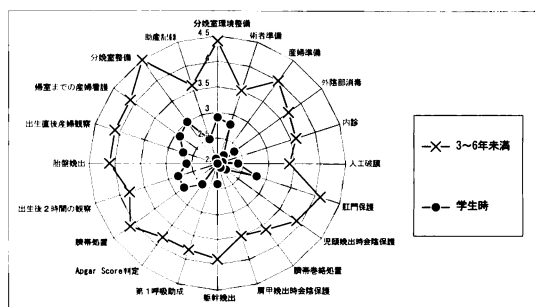


図3 助産業務3年から6年未満経験助産師の助産学生時代分娩介助自己評価点数

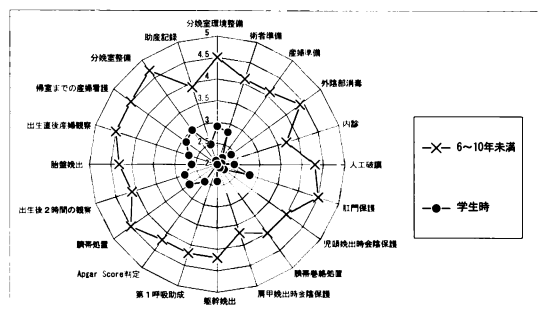


図4 助産業務6年から10年未満経験助産師の助産学生時代分娩介助自己評価点数

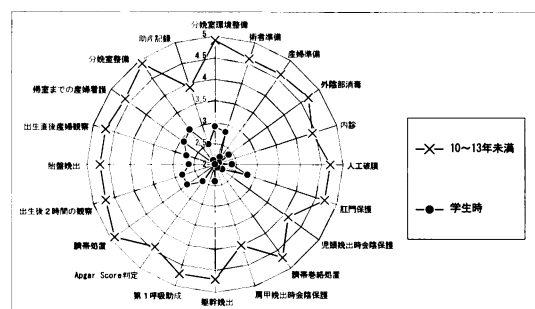


図5 助産業務10年～13年未満経験助産師の助産学生時代分娩介助自己評価点数

ものである。表に示すように、20項目全ての分娩介助技術評点が、助産学生時代に比較して、3年未満経験助産師において高値であり、しかも、20項目中16項目の分娩介助技術は有意の高値である。

IV. 考 察

本研究は、助産師の業務経過の中で獲得した分娩介助技術が、助産学生時代の分娩介助技術に比較して、どの程度向上したのか、について検討したものであるが、これは、結果的に、学生時代の分娩助産技術度と助産師になってからの分娩介助技術度の差を検討すること止まらず、現在の助産学生の分娩介助技術習得度に関する教育上の諸問題を浮上させる結果となるかも知れない。事実、今回の研究結果は、①学生時代の分娩介助技術項目間には難易度差が存在するため、如何にしたらより効率的な分娩介助教育が達成できるかに関す

る問題、②現在指定されている10例程度という助産学生の分娩介助例数や10例程度の分娩介助実習を終了するまでの実習期間についての再検討に関する問題、あるいは、③卒後研修の必要性に関する問題等の諸問題に対する議論の必要性を浮上させた。

ここでは、先ず、これらの諸問題を浮上させた助産師の助産業務就業期間別分娩介助技術評点についての考察を述べる。そして、次に、現行のような4年生大学の助産コースのなかで、分娩介助実習教育を実施していく場合と、現行の制度を改革し、4年生大学卒業後の一定期間において助産教育を実施していく場合のどちらの場合に、上記の諸問題が解決可能となるかについて考察を述べたい。

今回の研究において、助産師の助産業務就業期間の長短に関わらず、その分娩介助技術評点は全体的に満足すべき値であった。しかし、助産業務期間別各群の20項目内には若干の評点差が認められた。肩甲娩出時陰保護が、助産業務3年未満

表 4 助産学生時代と助産業務 3 年未満経験助産師の分娩介助技術評点の比較

	学生時代評点 平均値 ± 標準偏差 (例数)	3 年未満助産師評点 平均値 ± 標準偏差 (例数)	t 値	p 値
分娩室の環境整備	2.9 ± 0.77 (14)	4.2 ± 1.31 (14)	3.3874	0.0049*
術者の準備	2.8 ± 0.70 (13)	3.8 ± 1.17 (13)	2.1438	0.0532
産婦の準備	2.2 ± 0.55 (13)	3.7 ± 1.18 (13)	3.6823	0.0031*
外陰部の消毒	2.4 ± 0.73 (9)	4.2 ± 0.97 (9)	4.8800	0.0012*
内診	2.1 ± 0.51 (12)	3.5 ± 1.09 (12)	3.9573	0.0022*
自然・人工破膜	2.4 ± 0.67 (12)	3.1 ± 1.00 (12)	1.8762	0.0874
肛門保護	2.8 ± 0.90 (13)	3.8 ± 0.93 (13)	3.8841	0.0045*
児頭娩出時 会陰保護	2.2 ± 0.55 (13)	3.3 ± 1.25 (13)	2.5600	0.0250*
臍帯巻絡時処置	2.1 ± 0.74 (10)	3.3 ± 1.16 (10)	2.0000	0.8050
肩甲娩出時 会陰保護	1.9 ± 0.90 (13)	3.3 ± 1.25 (13)	2.7764	0.0168*
軀幹娩出	2.4 ± 1.16 (12)	3.9 ± 1.24 (12)	3.0953	0.0102*
第 1 呼吸の助成	2.0 ± 1.29 (7)	3.9 ± 1.21 (7)	2.2405	0.0663
Apgar score 判定	2.5±0.85 (14)	3.8±1.05 (14)	3.2289	0.0066*
臍帯の処置	2.8±1.05 (14)	4.4±1.01 (14)	4.0479	0.0014*
出生後 2 時間の 観察	2.8±1.06 (12)	3.9±1.16 (12)	2.3820	0.0364*
胎盤娩出	2.6±0.67 (12)	4.2±0.94 (12)	5.1904	0.0004*
出生直後の産婦 の観察	2.7±0.61 (14)	4.2±0.97 (14)	4.3642	0.0003*
帰室までの産婦 の看護	2.9±0.73 (14)	4.1±1.10 (14)	3.3193	0.0028*
分娩室の整備	3.0±1.00 (13)	4.4±1.04 (13)	5.1961	0.0002*
助産記録	2.5±0.52 (13)	3.9±1.03 (13)	4.1849	0.0013*

*有意差あり

では20項目中一番目、助産業務3年から6年未満では二番目、助産業務6年から10年未満では一番目、助産業務10年から13年未満では二番目に難易度が高いというように、必ずしも4群を通して全てに一番の難易度ではないが、10年から13年未満の熟達した助産師が、難易度が高いと評価した介助技術は、助産記録、肩甲娩出时会陰保護、児頭娩出时会陰保護、および内診の順であった。

助産記録は分娩介助技術というより、むしろ事務的色彩が強い項目であり、従って、助産業務3年未満群の助産婦はさほど難易度の高い技術とは思っていない。しかし、10年以上13年未満の熟達した助産師は、これを20項目の中で最も難易度の高い技術と評価している。

肩甲娩出时会陰保護の目的は、児頭に引き続き娩出される肩甲が、裂傷を起こさないで会陰を順

調に滑脱するように、会陰を保護することにある。この分娩介助技術は、3年から6年未満群では2番目、6年から10年未満群では1番目、10年から13年未満群では助産記録に続いて2番目に評点が低いという結果であるが、実際には分娩介助に直接的に関与しない助産記録を除外して考察すれば、助産師は、この技術を分娩介助技術のなかで最も難易度が高い技術であると評定していることになる。

児頭娩出时会陰保護は、必ずしも全ての助産業務助産師から難易度が極端に高いという評価は得てないが、10年から13年未満群の助産師は、助産記録、肩甲娩出时会陰保護に続いて3番目に難易度が高いと評価している。これは、会陰裂傷が児頭娩出時や肩甲娩出時に最も起こりやすいことを熟知している経験を積んだ助産師は、この児頭娩出时会陰保護を難易度の高い介助技術の一つに評価するものと考えられる。

内診は、分娩の進行状態や分娩時児頭の回旋状況を知るための重要な技術であり、これは4番目に難しい技術として評価されている。熟達した助産師がこの内診技術を難易度の高い技術の一つとして評価しているのは、内診の重要性を十分に把握・理解し、今後一層の熟達の必要性を自覚しているからと思われる。分娩予定日頃に規則的陣痛が開始し、産婦人科病院に入院すると、医師、あるいは、助産師は内診により、その分娩進行状況を把握すると共に、Bishop 採点法により大略の分娩時間を推測することが可能となる。さらに、内診によって児頭回旋の状況をも知ることができる。

逆に、10年から13年未満の熟達した助産師は、臍帯処置、分娩室整備（後始末）、および分娩室環境整備（分娩室準備）を難易度の低い技術であると感じている。分娩介助技術の20項目の技術は、いずれも必要不可欠な技術ではあるが、これらの技術は比較的単純な作業によって達成される技術でもあるため、難易度の低い技術として評価されたものと思われる。

次に、助産業務3年未満群の助産師には難易度が高く評価されるが、10年から13年未満群の助産

師にとっては比較的難易度が低いと感じられる分娩介助技術として、人工破膜がある。人工破膜は、助産業務3年未満群においては、肩甲娩出时会陰保護と共に最も難易度の高い技術項目である。破膜には自然破膜と人工破膜があり、自然破膜は分娩中の子宮口全開大時、あるいは、その直前に起こると言われる。これは自然経膈分娩に起こるもので、なんら人工的処置を加える必要はない。人工破膜は、一般的には、胎児仮死などの場合に、胎児娩出を急ぐ場合に施行される。従って、人工破膜は子宮口全開大時以前に施行されることが多く、これは直視下ではなく盲目的に施行されるため、助産業務3年未満群の助産師は、この技術を危険性のある、難易度の高い技術として考えがちである。しかし、経験を積んだ10年から13年未満群の助産師が、人工破膜を比較的難易度の低い技術として評価しているのは、これらの助産師は、これまで人工破膜を施行する機会に幾度も遭遇しているので、人工破膜をそれ程危険な難易度の高い技術とは思っていないことを示唆している（表2）。

上述の結果は図1においても確認することができる。表2の助産師各群における分娩介助技術評点の比較を視覚的に表現したものがこの図1である。この図においても、助産業務年数別4群を通じて、助産記録、肩甲娩出时会陰保護、児頭娩出时会陰保護、および内診が難易度の高い分娩介助技術で、臍帯処置、分娩室整備（後始末）、分娩室環境整備（分娩室準備）が難易度の低い分娩介助技術であることが示唆される。

助産師業務年数が長ければ長い程、分娩介助技術は進歩することは議論の余地がないように一般的には考えられるが、今回の研究では、表2や図1に示すように、3年から6年未満群の方が、3年未満群に比べて、評点の低い項目が8項目存在した。これは、3年未満群では分娩介助技術が一通り習得出来たという満足感があるが、3年から6年未満群では、中堅の助産師として、より高度の業務内容を求めるため、それが評点に反映した

のかも知れない。しかし、学生時代と助産師業務年数別評点の比較を示した図2から図5をみれば、学生時代の分娩介助技術に比べ、助産師になってからのその進歩は、著明である。そして、その進歩は表4に示したように、助産業務3年未満経験者との比較においては、20項目の分娩介助項目の内16項目が有意の差であったことから考慮して、3年以上助産業務経験者ではそれ以上の差があることは言を待たない。助産業務3年未満助産師と比較して、これ程までに低い学生時代評点が、助産学生の分娩介助実習教育に関する諸問題を提起することになる。

日本における助産師養成教育の現状は、一つは短期大学専攻科や専門学校助産師養成所機関における1年間の養成教育、もう一つは医学部保健学科看護学専攻における助産師養成教育である。このような現行の助産教育に対して、全国助産師教育委員会、(社団法人)日本助産師会、日本助産学会の助産師専門職三団体は、その問題点を文部科学省・厚生労働省に経年的に提出している。助産師養成教育の在り方に関する三団体の見解は次のようである。即ち、助産の領域は職業として自立した特殊専門分野であり、看護基礎教育の一部に含めて助産教育を行うことには限界がある。4年制の大学教育課程における現行の助産教育では、安全で「いいお産」を自立して支援する助産師の養成には限度がある。さらに、助産師に求められる業務は多様化し、業務範囲は拡大し深まっている。これら時代の要求に即した業務実践には高度な知識が必要とされる。従って、助産に特化した専門の教育ができる大学院が必要である。

先進国の助産教育の現状は、二つに大別される。一つは、アメリカでの教育のように、助産教育は修士課程での教育が一般的である。例えば、カリフォルニア大学サンフランシスコ校看護学部のように、看護大学卒業後は2年間の大学院教育を、看護師資格を有しない一般大学卒業者は3年間の教育課程を必要とする。二つ目は、助産師だけを育成する課程で、イギリス、オランダ、ニュージー

ランドがある。イギリスにおける履修臨床経験の概要は、①100人の正常妊婦の妊婦健診、②40人の正常分娩の直接介助、③骨盤位の分娩介助の見学、④会陰切開術と会陰縫合術の実施、⑤40人のハイリスク妊婦に対する教官指導のもとでの管理とケア、⑥NICUにおけるケアと観察、⑦婦人科疾患を伴った女性のケア、⑧初歩の内科的治療の履修、である。オランダでは①分娩介助40例以上、②妊婦の初診60例以上、③妊婦健診640例以上、④会陰切開と縫合5例以上、⑤出生直後の新生児の健康診査40例以上、⑥産後の家庭訪問180回以上、⑦産後6週目の健康診査40例以上、⑧24時間サービス部門の実習7週間などである。

今回の研究の対象者である助産師は、全員、熊本大学医療技術短期大学部の専攻科助産学特別専攻を卒業した助産師である。専攻科助産学特別専攻には、4年制大学看護系学科、3年制の医療技術短期大学部看護学科、あるいは、2年制の看護専門学校卒業生が入学する。教育期間は1年間ではあるが、受講する科目は全て助産に特化した専門教育である。そのような教育環境のなかにあつてさえ、先述のような分娩介助技術評価点数の低さである。平成19年度から熊本大学医学部保健学科助産コースが発足する。助産コースは看護学専攻の4年生が選考し、進学するが、このコースに進学した最大20名の学生は、看護師、あるいは、看護師と保健師双方に必要な教科を受講しながら、加えて助産師教育を受けることになるのである。それは、専攻科助産学特別専攻時代の助産教育より時間的あるいは体力的に一段と厳しい教育環境となるのは確実である。このような教育環境のなかで、今回の学生時代の分娩介助技術評点より高い評点を得ることができるか否か疑問のあるところである。それに加えて、最近の少子化の影響で、限定期間内に10例程度の分娩介助実習症例数を確保するのも困難な状況になってきたように思われる。

しかし、見方を変えれば、助産学生時代の評価点が低かったにも関わらず、3年未満助産師の分娩介助評点は満足に値する数値であったことは、

卒業後に就職した産科病院における分娩介助技術研修教育が十分に行われていること、また、新入助産師の努力が十分に行われていることを示唆しているのかも知れない。現行の助産教育制度の基で助産学生の分娩介助技術度向上を促進するためには、実習を行うための実習病院の確保等の他に、各方面における教官の努力が必要とされる。また、助産学生の卒業後の就職病院での分娩介助技術研修教育の充実、および助産学生自身の卒業後の努力が必須条件となるものと思われる。いずれにしても現行の助産学生の分娩介助実習教育制度の改善等に関する更なる議論・検討が行われることが望ましい。

文 献

1. 坂本由紀子他：助産学生の分娩介助技術習得度と介助例数、母性衛生、39(1)：26-31、1998.