

## 妊婦疑似体験学習の効果

佐藤喜根子, 片岡千雅子\*, 佐藤祥子  
桜井理恵, 小山田信子\*\*, 高橋貞子\*

東北大学医療技術短期大学部専攻科助産学特別専攻

\*東北大学医学部附属病院

\*\*東北大学医療技術短期大学部看護学科

## Effect of Pregnancy Experience Simulation by the Students

Kineko SATO, Chikako KATAOKA\*, Sachiko SATO,

Rie SAKURAI, Nobuko OYAMADA\*\* and Teiko TAKAHASHI\*

*Course of Maternity Nursing, College of Medical Sciences, Tohoku University*

*\*Tohoku University Hospital*

*\*\*Department of Nursing, College of Medical Sciences, Tohoku University*

Key words: 教育, 体験学習, 妊婦疑似体験

In order for the future midwives to understand how pregnant women feel so that they will be able to carry out the activity of health preservation for pregnant women effectively, we had our students experience "Pregnancy simulation"

The subject students went to town and carry out every-day routine behavior by using the "Empathy Belly" simulator.

As a result of the simulation, many of the students reported that they felt heavy and hard physically more than they had expected while simulating a pregnant woman.

They also found out that they could feel easier by trying out a better posture.

This simulation is very significant in terms of educational point of view.

### はじめに

少子化, 核家族化, 地域性の希薄化等が進行する中で, 妊婦や乳幼児を身近に感じる事のない生活体験の若者が増加してきている<sup>1)</sup>。看護学や助産学を専攻する学生も例外ではない。

しかしこれらの学生には, 妊娠期の婦人が自身のセルフケアが出来, 産褥期を無事に過ごせるように, 保健指導を実施するというカリキュラムがある<sup>2)</sup>。

そこでより効果的な学習を行うには, 妊婦を学

生自身が疑似体験することにより, 身体的・社会的・心理的なイメージを把握し, よりの確なアセスメント・指導が可能になるだろうとの教育効果を考えて, 平成6年より妊婦疑似体験学習を取り入れている。

今回妊婦疑似体験を実施する前に, 妊婦にたいするイメージをどの様にとらえているのか, そして疑似体験後は実際にどう感じたのかを集約し, 分析したので報告する。

## 調査方法

### 1. 研究期間

平成6年5月から平成8年5月までの3カ年である。

### 2. 研究対象

助産学特別専攻（以下専攻科と略す）に入学してきた学生60名（平成6年～8年）と平成6・7年に看護学科2年で母性看護学を学習中の160名に、研究目的を説明し協力を得られた者130名、合わせて190名である。

## 研究方法

### 1. 妊婦疑似体験の方法

妊婦疑似体験は日本家族計画協会が作成した妊婦シミュレーター“The Empathy Belly”を使用した（図1）。これは妊娠末期の妊婦の体型を仮定したもので、妊婦の体重増加を加味した重りを含む約13kgで出来ている。より現実的な体験とさせる為に、羊水として温湯を入れ、その中に振り子現象で胎動を感知する様に、鉛球の1kgがはいる。さらに胴衣に胎児の手足の動きを感じる為の鉛球が左右に2ヶ（各3.2kg）が入れられる装置となっている。これを装着時は医学上の身体症状がないことを確認したうえで、学生は肋骨ベルトを

巻き、胴衣を装着する。専攻科の学生は外出の際は、安全上鉛球2ヶ（各3.2kg）は外して装着することとした。

なお、既製の妊婦シミュレーターが不足する時は、3kgの新生児モデルと砂嚢を用いて約7～8kgのシミュレーターを作成し、腹帯を使い同様に実施するが、羊水の感触と胎動を感知することが出来ない。

以上の状態で看護学科の学生は教室内のみで1人平均10～15分間で、歩く・鏡で体型を見る・かがんで靴の紐を結ぶ・ソファや椅子、床に座って立ち上がってみる・寝てみる・布団の上げ下ろしをしてみる・和洋式トイレの使用日常生活動作の体験を行った（写真1～4）。

また専攻科の学生は、学内のみに限らず街中へ出かけ1人平均1時間から1時間半の体験を行い、前述の内容に加えて、都市空間の物的環境におけるバリアを感じたり、世間の妊婦に対する反応を見るなど行動範囲、観察事項等の体験をより広く行った。

### 2. データ収集の方法

① 看護学科・専攻科とも妊婦に対するイメージは、妊婦疑似体験の前に両極形容詞対の意味尺度（SD法）24項目を用いて行った。

検査時期は看護学科は母性看護学であらかじめ

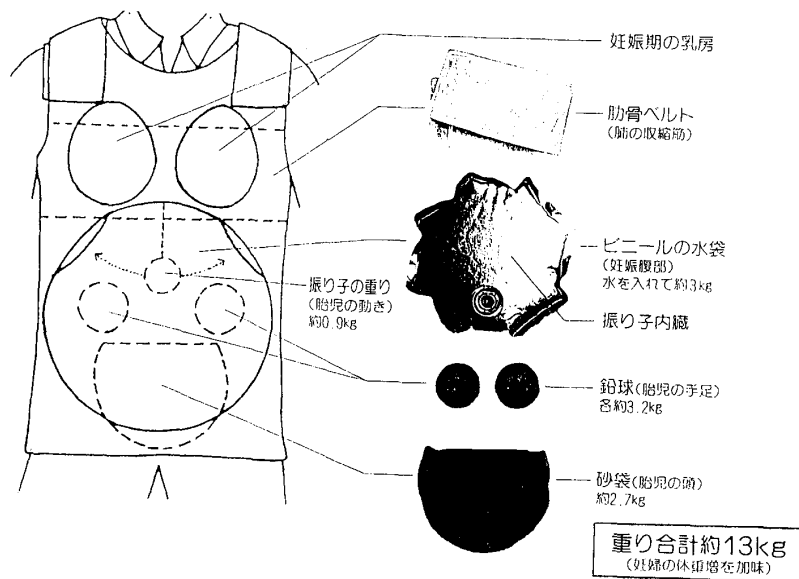


図1. “The Empathy Belly”

## 妊婦疑似体験学習の効果



写真1. 仰臥位

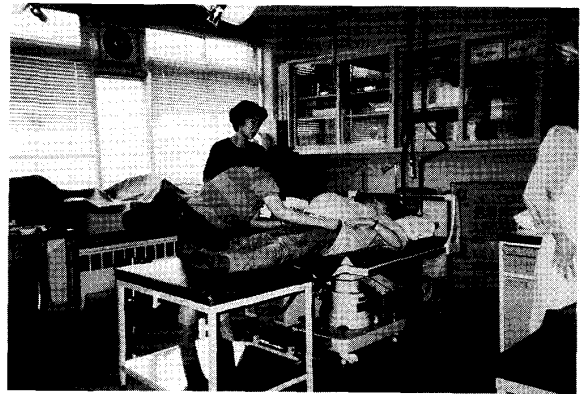


写真3. 仰臥位で骨盤計測の実習



写真2. 棚からの商品選び



写真4. 知らずのうちに手はお腹

妊娠の生理学的・形態学的な変化を教育した後とし、専攻科は助産診断・技術学Ⅰで看護学科同様、生理学的・形態学的な変化の概要を教育した後、いずれも講義の時間中に配布し、その場で自記式とし即回収を行った。

② 妊婦疑似体験後の感想は、体験した当日に課題として与え、翌日ないしは3日後までに回収した。

### 3. データの分析方法

以下①～④の内容をいずれも1～5点と5段階評定で評価し、平均値と標準偏差値を求め、評点

3を基準として、 $\pm 0.5$ 点以上離れた得点を肯定的イメージと否定的イメージとした。また同時に看護学科と専攻科で比較してみた。検定はT検定で分析した。

① 妊婦疑似体験実施前の妊婦に対するイメージ、24項目について(図2・表1)。

② 妊婦に対するイメージの違いの関わりを、学生の“母性”理念の捉え方との関連性でみた(表2)。

③ また学生自身の結婚希望年齢別で妊婦に対するイメージの違いをみた(表3)。

④ 妊婦疑似体験を実施し、その感想を18項目についてみた(図3・表4)。

## 結 果

### 1. 妊婦に対するイメージの学科間比較

妊婦に対するイメージは、全体的に看護学科も専攻科もともに同じ傾向であった。しかしその程度は看護学科の方が専攻科より否定的イメージは若干否定がつよく、肯定的イメージはより肯定する傾向にあった。

看護学科・専攻科の両者とも否定的イメージな

のは“重そう”“辛そう”“苦しそう”“不安定”の順であり、看護学科はそれに“大胆”“不恰好”が続く。

一方肯定的イメージはやはり両者とも“希望に満ちた”“暖かい”“ふくよか”“幸せそう”“明るい”“豊か”“かわいい”であった。そして肯定的イメージと否定的イメージが拮抗しているものは“神経質—鷹揚”“わがまま—気配りのよい”“不恰好—恰好よい”であった(図2)。

なおいずれの項目でも、看護学科と専攻科間には有意な差は見られなかった。

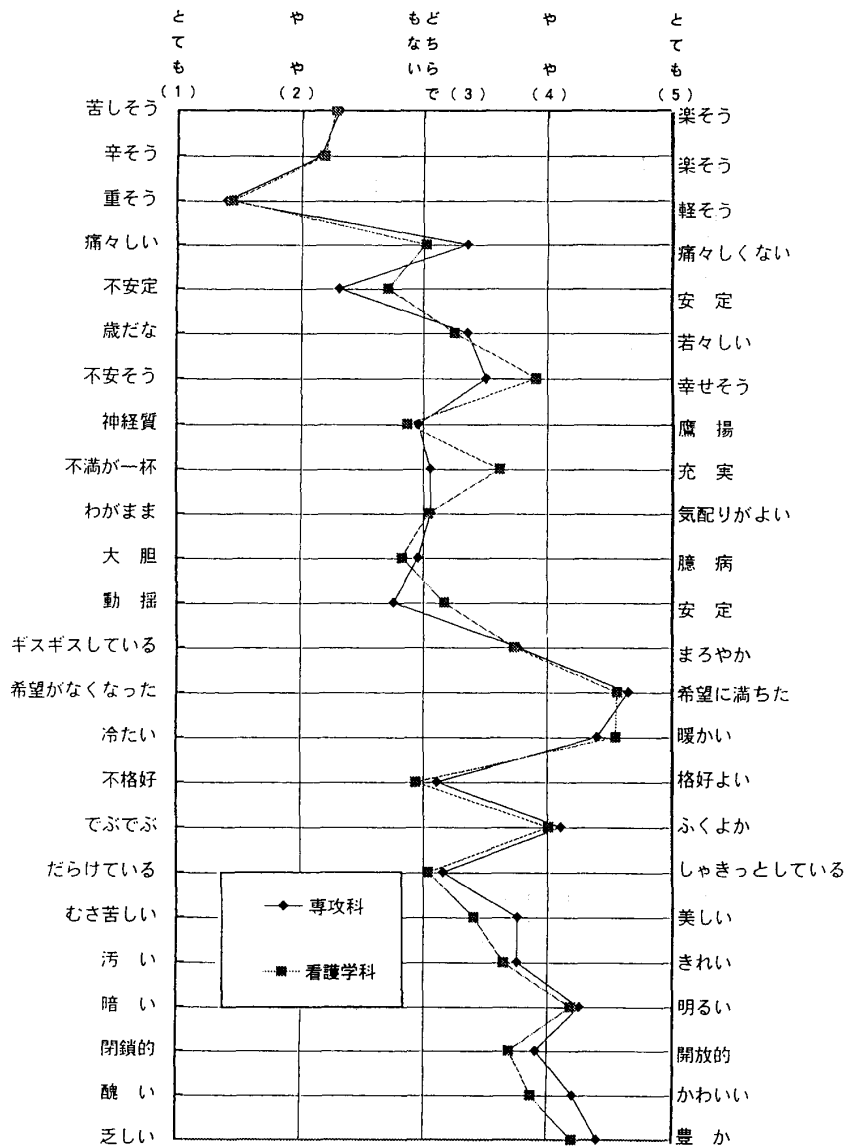


図2. 妊婦に対するイメージの学科間比較

妊婦疑似体験学習の効果

表1. 妊婦に対するイメージの学科間比較

	専攻科	看護学科
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)
苦しそう-楽そう	2.3 (0.57)	2.27 (1)
辛そう-楽そう	2.15 (0.58)	2.18 (0.98)
重そう-軽そう	1.4 (0.5)	1.44 (0.55)
痛々しい-痛々しくない	3.35 (0.74)	3.01 (1.28)
不安定-安定	2.3 (0.92)	2.7 (1.15)
歳だな-若々しい	3.35 (0.81)	3.24 (0.68)
不安そう-幸せそう	3.5 (1.23)	3.9 (1.33)
神経質-鷹揚	2.95 (0.75)	2.86 (0.94)
不満が一杯-充実	3.05 (1.09)	3.61 (0.99)
わがまま-心配りがよい	3.05 (0.39)	3.03 (0.68)
大胆-臆病	2.95 (0.99)	2.82 (0.73)
動揺-安定	2.75 (0.91)	3.16 (1.02)
ギスギスしている-まろやか	3.75 (0.85)	3.72 (0.91)
希望がなくなった-希望に満ちた	4.65 (0.48)	4.56 (0.55)
冷たい-暖かい	4.4 (0.75)	4.55 (0.61)
不格好-格好よい	3.1 (0.91)	2.93 (0.63)
でぶでぶ-ふくよか	4.1 (0.91)	4 (0.96)
だらけている-しゃきっとしている	3.15 (0.81)	3.03 (0.706)
むさ苦しい-美しい	3.75 (0.75)	3.4 (0.72)
汚い-きれい	3.75 (0.85)	3.64 (0.73)
暗い-明るい	4.25 (0.85)	4.18 (0.85)
閉鎖的-開放的	3.9 (0.91)	3.69 (0.86)
醜い-かわいい	4.2 (0.76)	3.86 (0.82)
乏しい-豊か	4.4 (0.59)	4.2 (0.73)

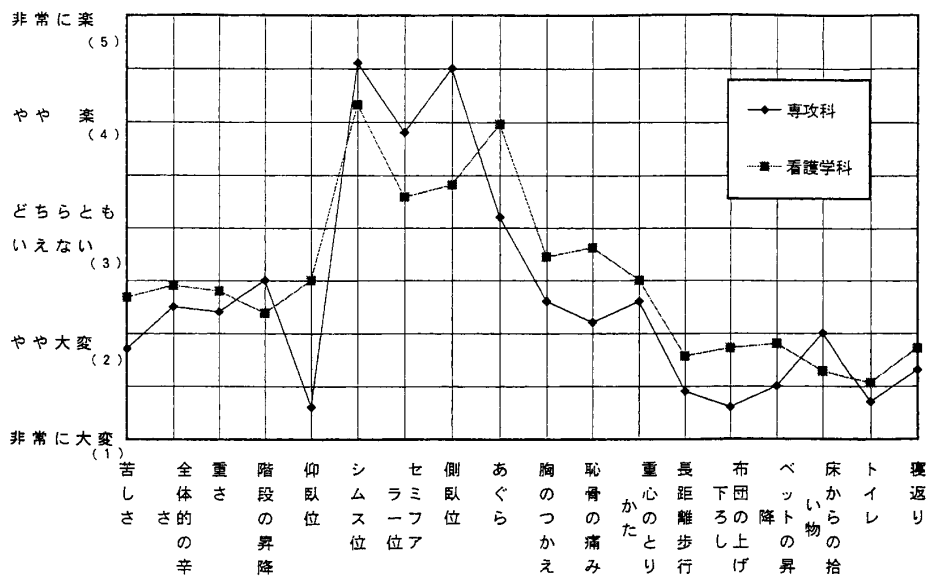


図3. 妊婦疑似体験後の感想

表2. 母性理念の捉え方と妊婦に対するイメージ

	看護学科	専攻科
A. 生まれつき備わっているもの	3.32	3.51
B. 成長とともに獲得するもの	3.25	3.33
C. 子供を産み育てると同時に獲得するもの		
AとB両方で獲得するもの	3	2.85
BとC両方で獲得するもの	4.1	3.06
AとC両方で獲得するもの	3.8	
A~C全てで獲得するもの	3.65	3.33

## 2. “母性”観の差による妊婦に対するイメージ

妊婦に対する各学生のイメージを総点化し、平均値をみると表2の如くであった。“母性”を“生まれつき備わっているもの”あるいは“成長する過程で獲得するもの”と単独に捉えている者では、前者に看護学科より専攻科に若干妊婦に対する肯定的イメージを持つ者が多い。一方“母性とは先天的にも後天的にも獲得するもの”という意見を持つ者では、看護学科より専攻科の方がむしろ若干ではあるが否定的イメージの傾向にあった。しかし両者に有意な差は見られなかった。

さすがに“母性”は子供を産んだ後に子育て中に獲得するものと限定した問いに回答する者はいなかったが、母性を“成長過程で育むもの”あるいは“子育て中に育むもの”と回答した看護学科の学生には、肯定的イメージが強かった(表2)。

## 3. 学生自身の結婚希望年齢別でみた妊婦に対するイメージ

学生自身の結婚希望年齢別でみた妊婦に対するイメージは、有意な差はないが希望年齢が低くなるほど否定的イメージの傾向がみられた。

看護学科と専攻科との差はほとんど無く、結婚希望年齢が上昇するに従って否定的イメージから肯定的イメージに変化している(表2)。

## 4. 妊婦疑似体験を実施した後の感想

妊婦疑似体験を実施した後の感想は、看護学科も専攻科の学生も同様のパターンを示した(図3)。体験してみて“非常に楽”と回答した者は一人もなく、“やや楽”と回答したのも18項目中わずかに4項目であった。実際に“大変である”と回答し

表3. 結婚希望年齢別妊婦に対するイメージ

結婚希望年齢		看護学科 n=130	専攻科 n=60
~23	n=18	3.28	3.32
24~25	n=52	3.27	3.12
26~28	n=53	3.28	3.35
29~30	n=21	3.4	3.54
31~	n=3	3.48	3.58
全く考えられない	n=13	3.66	3.71

表4. 妊婦疑似体験後の感想

	専攻科 平均 (標準偏差)	看護学科 平均 (標準偏差)
苦しさ	1.85 (0.58)	2.34 (0.74)
全体的の辛さ	2.25 (0.91)	2.45 (0.84)
重さ	2.2 (1.11)	2.4 (0.9)
階段の昇降	2.5 (1.10)	2.19 (0.76)
仰臥位	1.3 (0.47)	2.5 (1.2)
シムス位	4.55 (0.89)	4.16 (0.89)
セミファーラー位	3.9 (0.45)	3.29 (0.97)
側臥位	4.5 (0.76)	3.41 (0.97)
あぐら	3.1 (1.20)	3.98 (1.02)
胸のつかえ	2.3 (0.80)	2.72 (0.91)
恥骨の痛み	2.1 (0.85)	2.81 (0.89)
重心のとりかた	2.3 (0.86)	2.5 (0.94)
長距離歩行	1.45 (0.51)	1.78 (0.77)
布団の上げ下ろし	1.3 (0.47)	1.86 (0.69)
ベットの昇降	1.5 (0.61)	1.9 (0.72)
床からの拾い物	2 (0.56)	1.64 (0.67)
トイレ	1.35 (0.49)	1.53 (0.59)
寝返り	1.65 (0.49)	1.86 (0.61)

ているのは“仰臥位”“長距離歩行”“トイレ”“床からの物拾い”であった。

一方比較的肯定的に“楽である”と受け止めた項目としては、“シムス位”“セミファーラー位”“側臥位”“あぐら”であった。

実際に学生が寄せた感想をあげてみると、「立つ」時に感じることは、重心が前方に移動するため背中下部に強い負担を感じたという。また「歩行」は、バランスをとらないといけないので、歩みがごちなく、ゆっくりとならざるを得ない。そ

して歩き続けると腹部への圧迫感や、骨盤の傾きの増大による背中への負担が大きく、疲れや息苦しさを感じ、これが街の中だとブロックの凹凸でバランスの調節が難しかったり、人とすれ違うときは、非妊娠時と違いスムーズにできず、動きが鈍くなり人の流れの多いアーケード内の様な所では、周りを確かめて歩くため精神的ストレスも大きくなるという。

実際にこの妊婦疑似体験中にも、諸動作の最中で自然に「よいこらしょ！」のかけ声も聞こえ、非妊娠時とは違う身体の苦痛を実感していた。また大きく突き出したお腹を思わず押さえたり、腹部マッサージらしき手つきになったりするなど、その行動はあたかも本当の妊婦になったかのような仕草となり、行動の変化をとげていた。そしてこの行動の変化には、学生同志「ゆっくりね」とか「足を開いて安定させて」とか、さも腹部をいたわる様な、慈しむような精神的な変化をも実感していた。

## 考 察

### 1. 妊婦に対するイメージについて

学科間の傾向は同様であることから、知識的な差によるイメージの差はないと思われた。全体でみると妊婦に対する否定的イメージは“身体面”に対して強く表れており、肯定的に明るく捉えているのは“外見的側面”であり、否定と肯定イメージが拮抗しており、中間状態なのは“精神的側面”であると考えられる。このことは学生は、妊婦は身体的な負担は大きく、非妊娠時の様な円滑な動作はとれないことをより早い時期から感じているのかもしれない。同時に“身体的”には大変そうと思いつつも外見は明るく捉えていることから、工夫によっては、安楽は追求出来るという可能性も感じたのではないかと考えられた。

### 2. “母性観”の差による妊婦に対するイメージ

“母性観”そのものの捉え方を単独に捉えている学生はやはり少なく、従来より言われている様に、生来のものプラス後天的に獲得するという好ましい回答になっていると思われた。それらの回

答の中で、調査時期が5月と入学早々であるにもかかわらず、看護学科の学生より専攻科の学生が若干否定的イメージを持っているのは、母性看護学実習を通じて、あるいはこれから母性を扱うという意味で、心理的に厳しくとらえている結果なのではないかと考えられる。

### 3. 学生自身の結婚希望年齢別でみた妊婦に対するイメージ

妊婦のイメージを学生が希望する結婚希望年齢と比較した場合、結婚を希望する年齢が、現在の学生本人（自分）の年齢に近いほど妊婦を否定的なイメージとしてとらえていた。このことは“明日はわが身か？”とより現実的なものとして妊婦を捉え易い為なのではないかと考えられた。そして昨今社会問題となっている出産数の減少や結婚年齢の上昇の一因が、このような若者が妊娠に対して肯定的イメージを持ちにくく、結婚を希望する年齢が上昇していく傾向にあるという裏付けかとも考えられる。

そして気になるのは、学生の約一割が結婚を“全く考えられない”と回答していることである。これは未婚率が年々上昇傾向にある社会的な傾向<sup>1)</sup>もあり、理解は出来る。しかしこの群は妊婦に対するイメージはむしろ他の群より肯定的であり、何らかの方策があればむしろ結婚、妊娠へと導かれる可能性をもっているとも考えられる。一般女性を取り巻く環境の整備の必要性が示唆される部分である。

### 4. 妊婦疑似体験について

妊婦疑似体験を実施した後の感想で学生は、事前に有していた妊婦の身体的イメージと実際の体験後の感想とはほとんど一致しているが、学生は「非常に」と比べると「やや」と若干消極的に答える者が多かった。その原因は① 模擬であることにより、現実感が薄いこと。② 短時間の体験であったこと。③ 体験時のシミュレーションが7～8 kg 以下にとどめられたこと。④ 体験前の説明に“おもしろそう”“楽しそう”と精神的にゆとりがあったせいだと考えられる。

また疑似体験学習が単なる体験に留まらず、妊婦に対する精神的な配慮まで伺えたというのは、

宗像<sup>3)</sup>のいう「態度が変化し始める時には、“ああそうか”という気づきの体験が必要だが、行動へと変化し始めるためにはそれだけでは不十分で、“本当にそうだ”という『確信体験』を伴わなければならない」をまさに実感した結果だと考えられる。今後この『確信体験』がより具体的な保健指導に反映されることを期待したい。また植村<sup>4)</sup>も「doing (行動) は knowing (知識) からではなく、feeling (感動) から起こる」と述べているが、宗像のいう『確信体験』と植村のいう feeling (感動) を今回の妊婦疑似体験では学習出来たと思われる。

### おわりに

学生が妊婦に対する保健指導を効果的に行えるように、妊婦を理解するための方法として疑似体験を行った。通常学生は妊婦のイメージを“身体面”では否定的に、“外見的”には肯定的に、“精神的”には中間的にとらえていた。そして妊婦疑似体験の後では、“身体面”では予想以上に苦痛を感じており、生活空間でのバリアを感じていた。そしてこれらの体験は、精神的な変化を把握することにも役立った。

これまで看護学の範囲では“体験学習”といえど主に老人看護学の体験学習が一般的であったが<sup>5)~7)</sup>、これからは妊婦疑似体験も積極的に取り

入れることで、教育効果を上げることが期待出来るよう。そしてその効果は単に保健指導の効果に留まらず、性教育の一貫としても期待できる。

また妊婦理解の為には、その対象者を男性にも拡大することにより、妊婦の夫への意識改革等が望めることも期待できる。今後積極的にいろいろな局面で取り上げていきたい。

### 文 献

- 1) 母子保健の主なる統計：平成9年度刊行 厚生省児童家庭局母子保健課 1997
- 2) 授業計画(Syllabus)：東北大学医療技術短期大学部専攻科助産学特別専攻
- 3) 宗像恒次：いま、なぜ体験学習か、月刊ナーシング, **11** (4), 24, 1991
- 4) 植村研一：効果を高める講義の原則, 看護教育, **31** (8), 457, 1990
- 5) 宮地 緑：老人看護における演習方法の進め方と教育効果—老人のイメージ体験を通しての検証—, 大阪府立公衆衛生専門学校紀要, 第 **12** 号, 9-19, 1992
- 6) ナース専科編集部：老人の視点で街を歩く 体験してわかったお年寄りの気持ち, 文化放送ナース専科, **16** (2), 1996
- 7) 平出恵子, 小高京子：看護学生の老人に対する疑似体験, 第 27 回日本看護学会集録 (看護教育), 131-134, 1996