

# 看護基礎教育における技術学に関する若干の考察

— 学習者参加型学習法を成人看護技術学に取り入れて —

呉大学看護学部  
佐々木 秀 美

**論文要旨** 高等教育における学習では従来の受身的な学習スタイルから受動的な教育にいかに変換するかがポイントになる。本研究では学習者自らが学ぶ学習方法として探求に基づく学習 (Inquiry Based Learning), 自ら学ぶ学習方法を基本的指針としているチュートリアル教育, 自己学習を基本とした“ドルトンプラン”などを基本に学習者の自己学習を最大限活用した学習者参加型学習法を成人看護技術学の教育に活用した。この授業及び学生のアンケート調査結果から, 学習者参加型学習法について検討した結果, 学習者参加型の学習方法は学生の探究心を喚起し, 主体的な学習できるよい方法であることが分かった。が, その実施には十分に計画を立て, 学習目標をいかに学生たちに提示するかが成功の鍵である。技術は単なる手先の訓練ではないが, 思考訓練も含め, 何度も繰り返すことが大切である。更に求めに応じて学習が成立する学習環境を調整することも肝要であると考えた。

**キーワード**：看護基礎教育, 技術学, 学習者参加型学習法, 探求, 自己学習

## ■ 緒 言

看護基礎教育における技術教育はいかにあるべきか, これは今日の看護基礎教育における最大の課題である。厚生労働省から各看護師等学校養成所に送られた通達, “看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書”<sup>1)</sup>には, 近年の臨地実習における技術練習の範囲や機会が少なくなっており, 看護師養成機関における技術教育の到達目標の各差などから, 卒業直後の学生においては, 技術能力の格差が生じていると述べている。

技術能力の格差は臨床現場が期待している能力とのずれをも意味し, 安全で適切な看護・医療の提供への影響が懸念される問題でもある。しかし, 看護教育における臨地実習は, 学生の学習への動機づけも含め, きわめて高い学習効果があると考えられている。ところが, 今日, 患者の権利や安全性などから, 学生の技術教育が困難になってき

ている。資格を要しない看護学生の看護行為が, どこまで社会的に認容されるのか検討の余地は残されている。報告書によれば社会通念からして, 安全性が確保されれば問題はないとしている。そこで, 検討会では技術の内容を臨地実習においては教員や看護師の助言によって学生が単独で実施できるもの, 教員や看護師の監視のもとで実施できるもの, 原則として学生は見学によって学習するものの三つの水準に分けて考えている。

さて, ナイチンゲールの時代, 理論教育より実践教育が優先された。ナイチンゲール以降, 学内における看護基礎教育が開始された。その期間は3ヶ月から6ヶ月あるいは一年と延長されるにつれ, 全体の教育年限からみる実践教育の比率は減少の傾向にある。特に我が国における臨地実習は勤務に近いほどの内容であり, 今日の臨地実習の比ではない。ところが近年, 看護過程という看護の方法論が重要視されるようになり, 問題解決型の学習方法が導入された。この方法は患者の健康

障害に視点を当て、その障害の回復に向かって適切な援助方法を導き出すための問題解決法である。この方法も基本的には技術であり、このプロセスが学校教育に導入されて以来、実践的技術教育に使用する時間数はさらに減少の一途をたどっている。

シェーンは著作<sup>2)</sup>の中で二つの専門家像を提示している。その一つは技術的熟練者であり、現実の問題に対処するために専門的知識や科学的技術を合理的に適用する実践家としての専門家である。これは厳密な科学的手法で解明される基礎と呼ばれる純粋科学を頂点に、その下に応用科学、それらを適用する臨床実践という知識と技術の階層構造を作り出してきた。そして、実践者には問題を解決するための標準化された知識・技術を獲得することが求められてきた。しかし、この方法ではモデルは提示できても複雑な問題を認識する、あるいは問題を設定することが出来ない。これは技術の問題ではないからである。

新たな実践家として登場したのが反省的実践家(The Reflective Practitioner)である。これは活動過程における知と省察それ自体にあるとする考え方であり、思考と活動、理論と実践という二項対立を克服した専門家モデルである。この主張では教育され、専門家である教師の知識と技術の標準モデルを身につけた後に実践するという考え方とは意味が違ってくる。教育における実践者もある意味では反省的実践家を志向する。

看護基礎教育で技術教育が優先された時代の反省から、科学優先の時代に入り、思考訓練が行われるようになった。授業時間数が減少している中で、即、実践者の養成は困難を極める。学生が一つの技術を獲得するまでに十分な訓練の機会、あるいは一つの問題をじっくり考える時間的余裕もない。そこで必要になるのが教授法の問題であり、いかに学生自身が自ら学習するかが問題解決の糸口となる。

自ら学ぶ学習方法を基本的指針としているのがチュートリアル教育<sup>3)</sup>である。医療・看護のような生涯学習をしていかなければならない専門職においては、必要なとき、必要な知識・技術はその道程の中で吸収していかなければならない。将来的には学習者自らが必要なとき、必要な学習を必要だけ自ら行うための訓練をするのがこの教育の本質である。ところがこの教育方法は教育機関全体としてカリキュラムを構築し、チューター養成などの必要があり、個人的関心でいきなり、実

行することはできない。

学習者自らが学ぶ学習方法として探求に基づく学習(Inquiry Based Learning)の方法が報告されている。『Quality Nursing』<sup>4)</sup>が特集として組み入れたこの教育方法は教員が学生に知識を詰め込む教育方法ではない。

更に古くはヘレン・パークスト<sup>5)</sup>が自己学習を基本とした“ドルトンプラン”という学習方法を示している。これは一定の教育効果をねらうが、その順序性は学習者の興味や関心によって決定され、学習が進行する形態である。

これらの学習方法に共通しているのは学習者自らが学ぶということである。学習者が自ら学ぶ姿勢が定着すれば、実践場面で看護師自らが医療の進歩や社会の進歩に歩調を合わせ、生涯学習していくことができるであろう。

こうした学習方法を踏まえ、筆者は学習者の自己学習を最大限活用した教授方法を検討した結果、成人看護技術の教育に活用した。そこで、学習者参加型学習法を成人看護技術学の授業で実践したので、若干の検討を加え、報告する。

## ■ 研究方法

1. 研究方法；学習者参加型学習方法の教育実践及びアンケート調査
2. 対 象；成人看護技術学授業参加者108名
3. 研究期間；平成14年10月17日から12月19日まで
4. 分析手順；
  - 1) 学習者参加型学習方法の教育実践の分析
  - 2) 学生のアンケート調査結果による学習者参加型学習方法の有用性の検討調査は各項目5段階評価とし、日ごとの自分を基準3評価とした。

## ■ 学習者参加型学習方法

### 1. 授業の展開

教育実践をしたのは2年次後期の学生である。学生達は基礎看護学技術が前期からスタート、看護過程の学習は進行中の段階にある。本大学の成人看護技術学の教育内容はA医学的治療に伴う援助技術、B周手術期看護援助技術、C症状別看護援助技術の3単元である。本論はC症状別看護援助

助技術中の意識障害のある患者の看護についての教育実践報告である。

成人看護技術学の授業実施にあたってはまず、学生達に意識障害があったらどのようなニーズがあるかを考えさせた。次に学生が抽出したニーズから日常生活援助技術の一般的な教授項目を配慮し、表1の看護技術を抽出した。これは臨地実習において学生が観察でき得る医療行為あるいは看護行為の一部である。

表1 学ぶべき技術

1 酸素療法	2 中心静脈栄養	3 胃チューブ
4 経管栄養	5 陰部洗浄	6 持続的膀胱内留置カテーテル
7 関節拘縮予防	8 褥創予防	

学生達には成人看護技術学でこれから実施する学習計画と目的を理解させうえて、この授業が学習者の自発的な学習によって進められるということ強調した。その上で課題ごとにグループをつくった。事例は表2のような簡単な内容である。

表2 意識障害を起した事例

意識障害で入院した56歳の主婦。片麻痺と尿失禁がある。検査の結果、脳梗塞と診断された。入院後、一週間が経過。状態は同じである。

表2の事例から学生が学ぶべき技術の根拠性を考えさせ、その根拠に基づいたプレゼンテーションを学生自身が行う。臨地実習で学生が初期に与えられる情報は表2程度の内容である。学生が臨地において当日あるいは翌日から情報収集あるいは直接的にベットサイドでの観察から得られる情報は、なぜ、その情報が必要なのか考えて実施する必要がある。それは患者の健康障害とその水準を考え、実際の看護ケアあるいは医学的管理とどう結びつけるかが思考過程として必要になる。

多くの病院では入院初期にはこの様な少ない情報で看護を展開している。それは実践者の中に知識が統合されているからできるのである。思考訓練にはヘンダーソン看護モデルの看護過程様式に添って分析・解釈することとした。

次に学生には表3のような課題を提示した。更に学生達には事例と技術とを関連付けるためには既習学習を想起する必要がある。そこで、ここではチュートリアル教育方法の一部を参考に、事例から学生達自ら学ぶべきあるいは想起すべき課題を明確にした。学生自身が明確にした学習内容は表4のとおりである。これらの学習課題に対し、

表3 成人看護学技術課題

- 1 あなた方は与えられた演習課題の目的について調べなさい。
- 2 演習課題の目的が分かったら、次に実施するのに必要な物品について調べなさい。
- 3 次に必要な物品が学内にそろっているか確認しよう。
- 4 物品の確認が出来たら、トレイに揃えて教員に見せてください。
- 5 次に実施に向けて、手順書を作成してください。(事例の状況を考慮する)
- 6 手順書が出来たら、実施の際の注意事項について学習しなさい。
- 7 以上の学習が出来たら、あなたはデモンストレーションの準備にかかってください。
- 8 デモンストレーションは、2グループに分かれて実施します。同じ内容で実施できるようにグループ内で十分理解を深めてください。
- 9 デモンストレーションは一課題について約30分間です。手元資料を作成し、同僚に配布すると共に、自己の学習成果を十分に披露してください。
- 10 質問があったら、受けられるようにしてください。
- 11 以上の学習をどのように進めるか、グループ内で学習計画を立案しなさい。
- 12 他のグループに与えられた課題についても学習計画を立てなさい。
- 13 分からない言葉は調べておきましょう。

表4 学生自身が明確にした学習内容

- |             |            |           |
|-------------|------------|-----------|
| 1 脳の解剖と機能   | 2 脳梗塞の発症機序 | 3 脳梗塞の症状  |
| 4 脳梗塞の検査    | 5 脳梗塞の治療   | 6 向老期について |
| 7 脳梗塞の患者の看護 | 8 片麻痺の看護   | 9 尿失禁の看護  |
| 10 意識障害の看護  |            |           |

学生達自ら優先順位をつけた。これらの学習は全て自己学習である。

次に学生によるデモンストレーションおよびプレゼンテーションによって授業が進行される。教員はその学習のアドバイスをを行う。

120名の学生は60人ずつに分け、同じ授業を二回繰り返した。この60人を更に6人ずつのグループに分け、それぞれ一つの技術課題に取り組む。ここから学生は速やかに探求学習を始める。教員はデモンストレーションの前に学生にアドバイスをを行う。学生はそのアドバイスに従って、何度も技術演習を繰り返し、時には一つ一つの行為に知的操作を加える。発表時には60人を更に二分割し、30人に対しグループが二つに分かれて同時にデモンストレーションを行った。

## 2. 学生のアンケート調査結果

授業終了時に学習者参加型学習法の有用性について学生にアンケート調査を行った。その結果を図1・2・3に示した。

### 1) 自己学習課題について

自己学習課題についての結果を図1に示した。結果では重要テーマの発見、基本項目の学び、学習目標の達成では、今までの自分よりよい結果が得られている。しかし、学習計画および到達目標の設定についてはよくできなかったという結果が得られた。

### 2) グループ学習について

グループ学習についての結果を図2に示した。結果ではいずれにおいても従来の自分よりよかつ

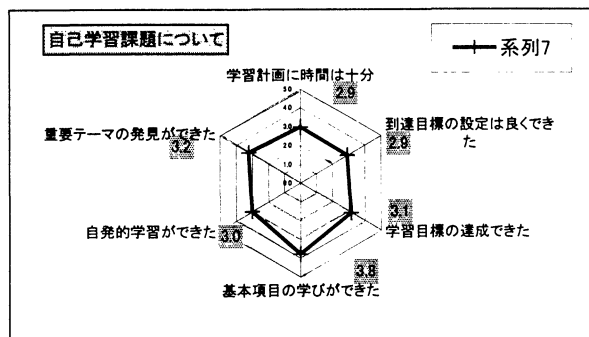


図1 自己学習課題

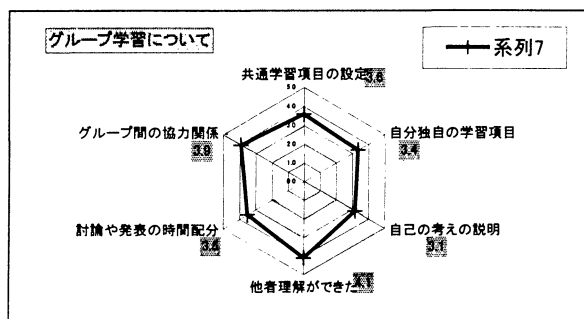


図2 グループ学習

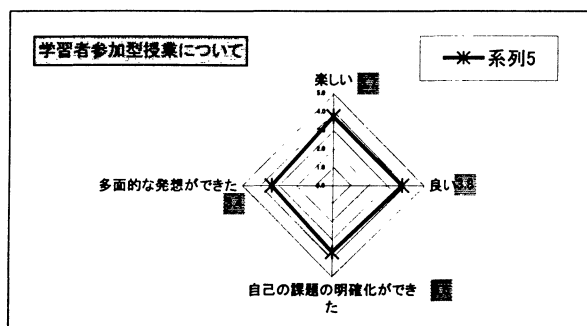


図3 学生参加型授業

たという結果になっている。特にグループ間の協力体制、共通学習項目の設定においてよい結果が得られている。さらに他者理解については4.1と高値である。

### 3) 学生参加型授業について

学生参加型授業についての結果を図3に示した。結果ではいずれにおいてもよい結果が得られている。楽しいと答えたものの平均は3.7、よいと答えたものは3.8、多面的な発想ができたものは3.4、自己の課題に明確化ができたもの3.6である。

## ■ 考 察

高等教育における学習では、依存的な学習から

自立的な学習への転換を伴う。学生参加型学習方法はそうした個人の学習ニーズが能動的に行われるように支援する。更に、学習者自らが知への探求をするための環境づくりを行う。

多くの授業風景では教員が教壇にいて、学生と対面しながら授業を行っている。しかし、この教育で学習者は、興味と関心がそこないと身体は参加しているが、心はどこか上の空になってしまう。そこで考えられるのが図4のような学生参加型の授業である。教壇に立つのは学習者であり、彼らは自らの学習課題に向かって探求学習を行った結果を述べる。そこには教室全体に動きがある。特に技術教育では実際に行っているところを見る、実践してみる、繰り返し訓練することが大切である。

この授業で学生達が学べたものは、従来の技術教育でもなければ、看護過程の情報収集からという考え方ではなく、臨地実習で学生が目にするであろう医療的・看護的技術を実際の患者の健康障害と健康水準とどうリンクすることができるかと学習方法である。臨地実習ではまず、患者との出会いがある。この出会いの時から学生の観察は始められる。少なくとも、学生が気になった場面から学習が展開されるのが自然である。この事例の場合は意識がない。なぜ?の疑問からはじまり、その疑問を解決するために学習が展開される。更に意識がない場合、人の生命はどのように維持されるのか。又、回復に向けてどのようなケアが展開されるのか。最初に感じたものが学習の手がかりになる。それは順序性というより、学習者の関心がどこに向いているかと言うことであろう。そうした事を一方向からだけ考えるのではなく、違った側面からも考えてみる必要がある。そこで学習者には従来の看護過程の学習方法と逆発送の思考訓練を行ったことになる。

最終的にはプレゼンテーションするのが学生の課題である。しかし、学生はそのことに止まらず、1. 与えられた技術の知識・方法、2. 事例の看護過程の方法、3. 事例を展開させるために、必要な既習学習を統合することが出来る。

健康回復促進のための技術は多岐にわたるが、直接的看護ケアで最も求められるのは5W (why what who when where) 1H(how)である。表4に示された課題はまさにその問題を学生自らが考えていくことになる。特に看護ケアに必要な物品適切に揃えていくかということは動作経済性の問

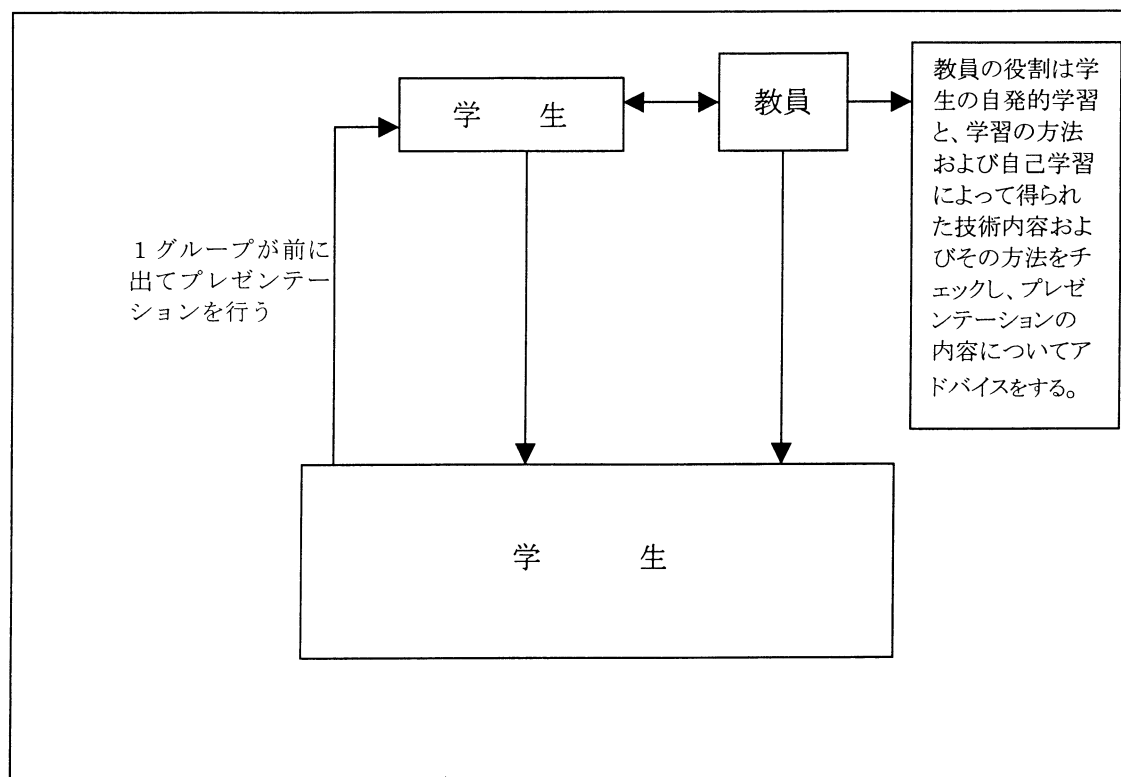


図4 学生参加型学習の基本的考え方

題も含め重要である。患者のケアを開始してから不足に気づく事がないよう予め準備できる看護師は常に思考している。

以上の授業形態について学生に対するアンケート結果から考えると、学習者参加型における学習法は学生に関心を持ってもらい、受け入れられる教育法であることが分かった。しかし、学習計画には時間が不十分であった事、到達目標の設定が不十分であったことを考えると、課題を提示してから発表までの時間を考慮すべきであったと考える。学習者参加型における学習法は学習者の実践を伴う。そこで学習者は与えられた

課題に対してその課題の意味を解釈し、自分がどうすべきかを考えなければならない。つまり、学習すべき内容の確認である。自分が採択した内容が正しかったかどうか彼らはふと立ち止まって確認をする。そこで彼らは

「私はどの様に行動すべきかという問いは科学的な問いとなり、科学に基づく技術を使用することで最適の手段を選択」<sup>6)</sup>できるのである。その上で、彼らは自分達の問いを確実に答えてくれる教師を探し出す。筆者の経験ではこのあたりに十分な注意を払わなかった結果、無秩序に探求を始めた学生の姿があった。それは筆者が学習計画の

段階で彼らの探究心の旺盛さを認識していない甘さがあったといえよう。十分に整備されたチュートリアル教育では、学習者の疑問に答えられるチューターが存在がある。しかし、筆者の場合、他の教員のサポートを得ないまま実施したために初期の段階で混乱を期したと思われる。

学習の動機づけという点では、プレゼンテーションをした学生は、その目的のために学習や訓練の機会を持つことができた。プレゼンテーションを受けた学生達は、彼らに惜しめない拍手を与える。拍手を受けた学生達は十分に達成感を得ることができた。それはマズロー<sup>7)</sup>のいう至高の経験 (peak experiences)<sup>8)</sup>である。ブルーム<sup>9)</sup>もマズローのこの見解に賛同し、「一人の人間が最高レベルの幸福と達成の感情を持つ、めったにない瞬間であり、愛の経験、親としての経験、美的経験、創造的瞬間、運動的達成のある形式、治療的あるいは知的洞察などを含んでいる。」<sup>10)</sup>と述べている。たとえば、ある学生が努力をしてよい成績を取ったとき、教室の中でそのことが公表され、教師や他の学生から賛美を受けたとする。学習者はそのとき最高レベルの幸福と達成の感情を持つことであろう。この瞬間は他の人にとって一瞬であるが、彼にとっては長く持続される喜びであり、も

う一度この経験をしたいと考えるようになる。この考えが次の学習行動に彼を移させるのである。このような経験の連続が彼の学習の動機になるということがマズローのいう至高の経験である。学習者参加型のこの学習方法で得られた経験もマズローの至高の経験と同じ経験を学習者がしたことになる。逆に単なる観察者であった学生達は、仲間が実践しているのを実際に目で見ることができたが、実践することはできなかった。そうした学生の中には自分でも実践したかったという意見を出すものがあつた。彼らは鮮やかに実践してみせる学生達に羨望のまなざしを向けると同時に、自分も同僚と同じようには実践できるのかという危機感を持った。これは学習者が実践したいと願った瞬間であり、それもまた学習の動機づけであると筆者は考える。

シェーンは「技術的合理性の視点から見ると、専門家の実践は問題の解決(solving)の過程である。選択や決定という問題は、すでに確立された目的にとって最適な手段を利用可能なものの中から選択することによって解決される。」<sup>11)</sup>としている。

問題状況を問題に移しかえるために、実践者はある一定の仕事をしなければならない。そのままでは意味がわからない不確かな状況の意味を認識しなければならない。看護における実践では利用可能な技術を適用することによって、解決可能な問題となるであろう。問題を解決するための技術が正確ではなかったら、看護過程における適切な実践ではなくなるということである。そこには思考訓練及び手先の訓練の必要があるということになる。技術は単なる手先の訓練ではないが、思考訓練も含め、何度も繰り返すことが大切である。

ジェームズ<sup>12)</sup>は「訓練の連続性は、神経系統を絶対確実に正しく働かせる大切な手段である。」<sup>13)</sup>

と述べ、「全ての教育において大切なことは、我々の神経系統を敵にまわすのではなく、味方につけることである。」<sup>14)</sup>と述べている。続けてジェームズは技術獲得における習慣と訓練について「獲得された習慣、生理学的見地から見れば脳内に形成された神経発射の新通路に他ならず、それによってそれ以後入ってくる刺激が流れようとするのである。」<sup>15)</sup>と述べている。ジェームズは習慣には物理的基礎があると述べ、『習慣は第二の天性!』になるという言葉の真理がそこにあると述べている。彼によると一旦構造が出来上がると、その同じ慣性は新しい形を比較的長く維持させる条件となり、その物体がその時に表す新習慣を維持させる。看護基礎教育でいうならば、実践に向けていかに訓練を行い、その訓練の持続によって神経系統を絶対確実に正しく働かせ、できるだけ多くの有用な動作を自動的、習慣的なものとする必要があるということになる。

## ■ 結 語

成人看護技術学の展開に際し、学生参加型学習法を学生のアンケート調査を踏まえて検討を加えてみた。初めての試みだったが、この授業スタイルから技術教育に関して多くの示唆を得た。高等教育における学習では従来の受身的な学習スタイルから受動的な教育に転換するかがポイントになる。そのためには学習者参加型の教育方法は学生の主体的な学習によい方法であることが分かったが、その実施には十分に計画を立て、学習目標を学生たちに掲示するかが成功の鍵である。技術は単なる手先の訓練ではないが、思考訓練も含め、何度も繰り返すことが大切である。求めに応じて学習が成立する学習環境を調整することも肝要である。

## 参考・引用文献

- 1) 基礎看護教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書, 2003年, 3月17日, 厚生労働省医制局看護課長通達
- 2) ドナルド・シェーン著, 佐藤学他; 専門家の知恵, ゆみる出版, 2001年
- 3) 吉岡守正他監修; テュートリアル教育, 東京女子医科大学テュートリアル委員会編集, 篠原出版, 1996年
- 4) 看護教育における Inquiry Based Learning ; Quality Nursing, 文光堂, 1999年
- 5) ヘレン・パーカスト (Helen Parkhurst); アメリカの女流教育家。彼女は自己の教育経験及びモテッソーリ ((Maria Montessori 1870-1952; イタリアの医師, 教育学者), デューイ (John Dewey 1859-1952; アメリカの哲学者), の教育思想や学説を考慮に入れた教授法を作成した。こ

の教授法の基本原理は自由と共同である。ドルトンプランと言われたこの学習は学習者の自発性と個性に基づいた学習計画であり、学習者が自立的に学習を進めていく方式である。

- 6) ドナルド・シェーン著, 佐藤学他; 専門家の知恵, ゆみる出版, 2001年, p.45
- 7) マズロー (Abraham Harold Maslow 1908~1970); マズローはニューヨーク州ブルックリンに生まれ, 1930年にウイスコンシン大学を卒業, ブルックリン大学 (1937~51) とブランディス大学 (1951~1961) で心理学の教授になった。人間性心理学の祖といわれている。大きな影響を持った著書『動機付けと人格』(1954) は新しい人間性の型を探求し, 要求の段階構造, 自己実現, などの心理学概念を導いた。心理学第一の勢力であるフロイトの本能論, 第二勢力であるワトソンの行動主義, を否定し, 第三の勢力としての心理学を提唱した。
- 8) Abraham H. Maslow, Cognition of Being in the Peak Experiences. *Journal of Genetic Psychology* 94, 1959, March, pp.43-66
- 9) ブルーム (Bloom, Benjamin Samuel 1913- ) アメリカの教育学者, 元, アメリカ教育研究協会会長, シカゴ大学教授, 教育到達度の評価に関する国際協会を創立し, 教育目標の分類学の基礎にたって完全習得学習の理論, カリキュラム理論を展開し, 実践面にも協力した。
- 10) Bloom, Benjamin Samuel, All our children learning (稲葉宏雄他訳, 全ての子供にたしかな学力を, 明治図書, 1986年, pp.225-226
- 11) 前掲書 6), pp.56-57
- 12) ジェームズ (William James (1842-1910年) アメリカの心理学者, 哲学者 宗教家ヘンリー・ジェームズを父として生まれ, 幼少時よりヨーロッパ各地を旅行, 少年時代は画家を志望, 1861年ハーバード大学で理学部専攻, はじめて組織的教育を受ける。翌年比較解剖学及び生理学に, 1864年医学に専攻を変更, 65年, 生物探検隊に参加, このとき, 自らが哲学者であることを見出した。69年に医学部を卒業, 72年, ハーバード大学生理学講師を皮切りに助教授, 教授に就任, アメリカではじめての心理学実験室を生理学教室内に設け, 89年に心理学史上特筆すべき位置を占め, アメリカにおける心理学の創始者の1人である。彼の心理学は内省的な機能心理学であり, また有機体とその生物的環境を重視する点から生物学的といわれる。主な著作『The Principles of Psychology』『Psychology Briefer Course』『Old Ways of Thinking 日本語訳はプラグマティズム』
- 13) William James, The Principles of Psychology (今田寛訳; 心理学(上), 岩波書店, 2001年, p.203)
- 14) 前掲書 6), p.202
- 15) 前掲書 6), p.188