

基礎看護技術の習得に影響する自己学習状況と 達成動機・自己効力感との関連性

内野恵子¹，安藤郁子¹，村上弘之¹，桂川純子¹，塚原節子¹

¹ 常葉大学健康科学部看護学科

【要 旨】

看護技術を習得するためには、知識の学習と同時に技術の型について、模倣の段階から身体化へのステップアップが求められる。初学者は、この複雑な学習過程を経なければならず困難を感じる者もいる。本学では看護技術の習得を促すために、個人学習用と教員指導依頼用の2種類の自己学習計画書を使用して、学生の自己学習を支援している。

今回、看護技術の習得に自己学習計画書を使用した学習がどのように影響するかについて検討した。看護技術の習得として看護技術の試験結果を用いた。自己学習方法として、2種類の自己学習計画書の使用状況、自己学習に影響を与えると思われる学生の特性を、自己効力感・達成動機との関連をみた。その結果、「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した学習については、本試験合格群と不合格群を比較すると、本試験合格群が有意に多く「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用していた。また、自己効力感については、本試験合格群と再々再試験受験群とを比較すると、再々再試験受験群が有意に高い値を示した。競争的達成動機については、再試験合格群と本試験合格群とを比較すると、本試験合格群が高い傾向にあった。以上のことから、本試験合格群は自己効力感が低く、競争的達成動機が高いという特性を持ち、「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を頻回に使用することで、技術の習得が促されたと示唆された。

Key Words：看護技術の習得，達成動機，自己効力感，自己学習

1. はじめに

今日の臨床看護実践においては、医療の専門分野の確立による患者の重症化や在院日数の短縮化など医療技術の高度化に伴う変化に対し、従来にも増した看護の質の高さが求められている。このような医療現場に対応すべく、看護基礎教育機関では2009年からの新カリキュラムにより看護実践能力の強化が求められ、卒業時の看護実践能力の到達目標が明確化された¹⁾。

高等学校卒業後、最初に看護を学ぶ基礎看護学では、看護の土台となる講義や演習が行われる。その中でも多くの時間を要し、看護実践能力に直結する

看護技術の学習は、知識の習得と同時に模倣の段階から身体化へのステップアップが求められ、初学者においてはこの複雑な学習過程を経なければならず、看護技術の習得には困難を要することが多い。そのため本学では、学生の自己学習支援として個人学習用と教員指導依頼用の2種類の自己学習計画書を使用し、将来的に学生自身の主体的な自己学習スタイルの確立を目指している。

このような繰り返しの自己学習支援は学生の技術力向上に効果があると言われているが、実際の学習状況と学習に影響を与えると考えられる達成動機や自己効力感との関連を調査した研究は行われていない。

本研究では、自己学習状況、達成動機や自己効力

感の程度が看護技術の習得にどのように関連するか検討した。

2. 背景

2.1. 看護技術試験について

1年次開講の基礎看護技術論Ⅰでは、「看護技術」を構成している一つ一つのスキルに重点を置き、Evidenceをもとにした対象の日常生活の質を高める看護の方法を学ぶことをねらいとしている。授業目標はコアスキルであるボディメカニクスを中心に、人間の形態学的、機能学的、生理学的な知識を活用し、科学的な根拠をふまえたスキルを習得すること、さらにこれらのスキルを「看護技術」として組み立てることのできる実践的思考力を養うことである。

そのため、技術試験では学生たちがマニュアル的な手順の丸暗記にならないよう、5つの状況設定問題（事例）を「技術試験練習問題」として準備する。学生たちは約1ヶ月の自己学習期間を経て試験に臨む。技術試験の出題には、練習問題に類似した5事例を準備し、学生は試験開始とともに試験問題を無作為に引く。学生はその場で事例を読み、患者に必要な看護援助とその方法を考え、30分間で実施する。患者役の学生は、試験問題とは別に準備された患者の設定条件を読み、その設定を演じる。技術試験終了後、受験学生は別室に移り、30分間で知識の確認のための筆記試験と実施した看護援助に対

する自己評価、技術試験担当教員からの援助内容に関する質問に回答する。

技術試験は、安全性・安楽性・正確性・効率性の視点から作成された評価表に基づき合否判定を行う。不合格判定の基準は、①患者の安全性が複数回脅かされ、医療事故につながる危険性が高い場合、②患者の安楽性が著しく阻害された場合、③看護技術力の未熟さにより正確に看護援助が実施できない場合、④非効率な物品の配置や効率性を考慮しなかったことにより、無駄な動作や行動が多く準備から片付けまでの行程の50%以上終了しない場合、看護師の自己中心的な判断の結果、安全性・安楽性・正確性よりも効率性が優先され、患者の安全が脅かされた場合の4点である。

具体的には車椅子のストッパーをかけないままベッドから車椅子への移動を行う、脈拍測定値が教員と±3回/分以上差がある、血圧測定値が教員と収縮期血圧・拡張期血圧がそれぞれ±4mmHg以上の差がある場合などである。

試験結果は、教員間の評価会議を経て試験当日もしくは翌日に公表する。学生は技術試験担当教員から評価の詳細についての説明を受け、試験に臨む姿勢、学習方法等の振り返りを行い、今後に向け自己の学習課題を明確にし、新たな目標を設定する。この自己学習課題に基づき再試験に向けた自己学習を開始する。（図1）

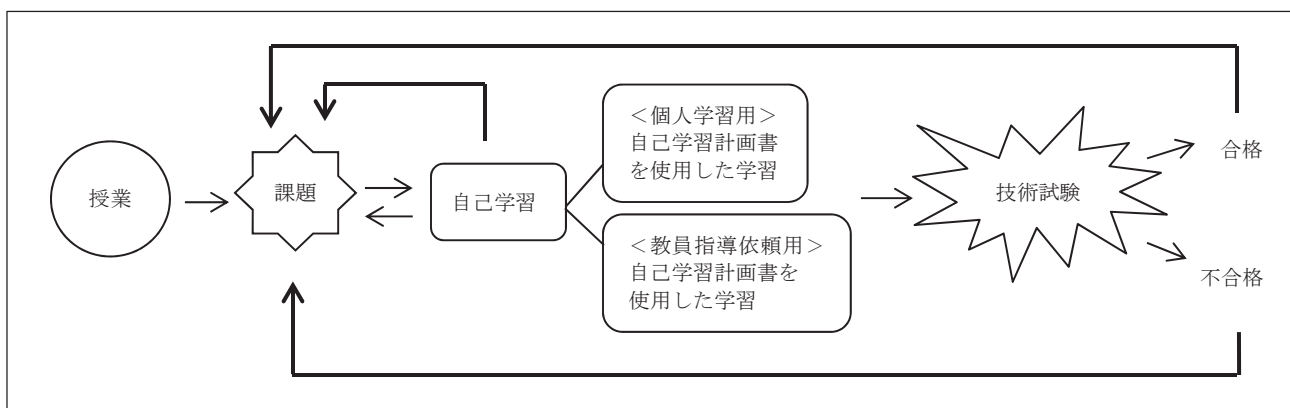


図1. 基礎看護技術の学習プロセス ※ → 学習の流れ ☆ → 学習のフィードバック

2.2. 自己効力感について

自己効力感とは、ある状況において必要な行動を効果的に遂行できるという信念を表している。この尺度はシェラーらが作成し、成田らが翻訳したものである。成田ら²⁾は、自己効力感のある種の人格特性的認知傾向とみなし、特性的自己効力感と命名している。自己効力感の高い学習者は、興味ある対象に対して適切な目標を立て学習行動を頻発させる。一方、自己効力感が低いと興味のある対象に対しても適当な目標が立てられず学習行動が生じにくいという特性があり³⁾、技術習得に影響する自己学習状況に関連していると考え、この尺度を用いることとした。

2.3. 達成動機について

「ものごとを最後までやり遂げたい」「困難なことにも挑戦し、成功させたい」という動機を達成動機という。堀野⁴⁾は「社会的達成欲求」を社会的・文化的に価値があるとされることを成し遂げたいとする欲求であり、「個人的達成欲求」を自分自身にとって価値のあることを成し遂げようとする欲求とし、この社会的、個人的の両面にわたって達成動機を捉えた。そして、社会的・競争的な達成欲求を反映する競争的達成動機尺度と、個人的な達成欲求を反映する自己充實的達成動機尺度という2種類の下位尺度によって構成された「達成動機測定尺度」(堀野、森)⁴⁾を作成した。

自己充實的達成動機は、学習を通して自己充實を図りたいという欲求であり、競争的達成動機は、競争に勝つことを重視する欲求であり、学習の内容に関わらない欲求と捉えられている³⁾。

本研究ではこれらの欲求が技術習得に影響する自己学習状況に関連していると考え、この尺度を用いることとした。

3. 研究方法

3.1. 対象および期間

本学の健康科学部看護学科学生75名(男性12名、女性63名)を対象に、看護技術本試験前までの自己学習の回数と方法を、平成25年10月に達成動機と自己効力感について質問紙調査を実施した。

3.2. データ収集方法

3.2.1. 基礎看護技術の習得状況

看護技術の習得状況は、受験回数で評価し、受験回数ごとにグループに分け集計を行った。グループは、①本試験合格群、②再試験合格群、③再々試験合格群、④再々再試験受験群とし、再々再試験未受験群は調査の対象から除外した。

3.2.2. 自己学習の状況

基礎看護技術論Ⅰの開講から看護技術本試験前までに学生が実施した自己学習計画書は、試験当日にすべてを回収した。

自己学習の状況は、看護技術本試験前までに学生が自己学習計画書を用いて学習した回数を自己学習計画書1枚につき1回の練習とした。

自己学習計画書は2種類で構成されている。「〈個人学習用〉自己学習計画書」は、学生が自己学習状況を記録することで、自身の課題を常に意識しながら繰り返し学習できるような書式である。2種類目の「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」は、知識面と情動面および学習した技術を記録し、さらに教員の指導評価が加わることで、学生の内省を促し新たな課題に取り組めるようにしている。(表1)

3.2.3. 達成動機

競争的達成動機と自己充實的達成動機とについて、「達成動機測定尺度」を質問紙として配布し、データを収集した。

3.2.4. 自己効力感

自己効力感について、「特性的自己効力感尺度」を質問紙として配布し、データを収集した。

表 1. 自己学習計画書の構成

〈個人学習用〉 事前に記入する項目 ・ 自己学習の内容 ・ 自己の課題や目標 ・ 自己学習計画 : 具体的な使用物品・実施方法など 実施後に振り返り記入する項目 ・ 新しく気付いたこと・自己評価 ・ 自己評価と今後の課題
〈教員指導依頼用〉 事前に記入する項目 ・ 自己学習の内容 ・ 自己の課題や目標 ・ 指導を受けたい内容 ・ 自己学習計画 : 具体的な使用物品・実施方法など 実施中・実施後に振り返り記入する項目 ・ 学習内容 ・ 教員のコメント ・ 自己評価と今後の課題

3.3. データの分析方法

統計解析は、本試験合格群から再々再試験受験群の特性的自己効力感、競争的達成動機、自己充實的達成動機について差の検定を行った。これらの検定を行う前に、各データが正規分布になっているのかを、Shapiro-Wilk 検定で確認した。すべての検定における有意水準は $p=0.1$ と 0.05 とした。すべての統計解析には、統計フリーソフト EZR on commander バージョン 1.11 を用いた。

3.4. 研究対象者に対する倫理的配慮

研究対象者には研究目的と方法、研究協力の有無は授業評価、自己学習指導に影響しないこと、提出済みの自己学習計画書、看護技術試験の評価表は個人が特定されないようすることを口頭にて説明し、質問紙の提出をもって同意を得たものとした。また、参加しない場合には学籍番号のみを記した質問紙の提出によって意思表示できるようにした。質問紙の配布は、基礎看護学の教員が担当する授業の中で行い、口頭にて研究の主旨を説明した。調査票は1週間の留め置きとし、鍵付きの回収箱にて回収を行った。

なお本研究は、常葉大学研究倫理委員会の承認(受付番号 研-8)を経て実施した。

4. 結果

4.1. 対象者の概要

調査票は全学生 75 名に配布し、61 名から回収された(回収率は 78.7%)。対象者は、男性 9 名(14.8%)、女性 52 名(85.2%)、年齢は 18.5 ± 0.50 歳であった。

4.2. 看護技術の受験回数状況

学生の看護技術試験の受験回数から集計すると、①本試験合格群は 17 名(アンケート回収 13 名、以下同様)、②再試験合格群は 16 名(16 名)、③再々試験合格群は 17 名(11 名)、④再々再試験受験群は 18 名(15 名)、再々再試験未受験群は 7 名であった。

4.3. 看護技術の習得状況と自己学習との関連

学生の自己学習は、延べ回数 612 回行われ、そのうち「〈個人学習用〉自己学習計画書」を使用した自己学習は延べ 371 回、「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習は延べ 241 回であった。

2 種類の自己学習計画書を使用した自己学習回数は、①本試験合格群、③再々試験合格群、②再試験合格群、④再々再試験受験群の順に多かった。「〈個人学習用〉自己学習計画書」を使用した自己学習回数は、③再々試験合格群、①本試験合格群、②再試験合格群、④再々再試験受験群の順に多かった。「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習回数は、①本試験合格群、②再試験合格群、③再々試験合格群、④再々再試験受験群の順に多かった。(表 2)

①本試験合格群と、本試験に不合格であった②再試験合格群、③再々試験合格群、④再々再試験受験群の 3 群とを比較したところ、「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習回数において有意差が認められた ($p < 0.05$)。それ以外の結果では、有意な差は認められなかった。(表 3)

表 2. 調査項目に関する 4 群比較

	本試験合格	再試験合格	再々試験合格	再々再試験受験	再々再試験未受験
人数 (人) ^{※1}	17 (13)	16 (16)	17 (11)	18 (15)	7
2 種類の自己学習計画書を使用した自己学習合計 M ± SD (回)	9.5 ± 4.98	7.5 ± 3.60	8.5 ± 3.96	6.3 ± 3.98	
〈個人学習用〉 自己学習計画書を使用した自己学習合計 M ± SD (回)	5.2 ± 3.01	4.5 ± 2.42	5.8 ± 3.01	3.8 ± 3.43	
〈教員指導依頼用〉 自己学習計画書を使用した自己学習合計 M ± SD (回)	4.3 ± 2.69	3.0 ± 1.75	2.7 ± 1.90	2.4 ± 2.62	

※1 () 内はアンケート提出者

表 3. 調査項目に関する本試験合格群と本試験不合格群の比較

	本試験合格	本試験不合格
人数 (人) ^{※1}	17 (13)	51 (48)
2 種類の自己学習計画書を使用した自己学習合計 M ± SD (回)	9.5 ± 4.98	7.8 ± 3.93
〈個人学習用〉 自己学習計画書を使用した自己学習合計 M ± SD (回)	5.2 ± 3.01	4.9 ± 3.02
〈教員指導依頼用〉 自己学習計画書を使用した自己学習合計 M ± SD (回)	4.3 ± 2.69 *	2.9 ± 2.10
自己効力感	66.1 ± 10.09	68.9 ± 10.45
競争的達成動機	51.0 ± 9.00	49.1 ± 8.25
自己充實的達成動機	66.8 ± 9.01	71.1 ± 8.10

※1 () 内はアンケート提出者 * p<0.05

4.4. 達成動機, 自己効力感について

各群の平均の差の検定を行う前に, 各データが正規分布になっているのかを Shapiro-Wilk 検定で確認した。

正規分布が確認できた特性的自己効力感と競争的達成動機については, 本試験合格群から再々再試験受験群の4群に対して1元配置分散分析を, 正規分布が確認できなかった自己充實的達成動機については Kruskal-Wallis 検定を行った。

その結果, 自己効力感については, ④再々再試験受験群 (69.3 ± 8.75) と①本試験合格群 (66.1 ± 10.09) 間で有意な差が認められた ($p < 0.05$)。競争的達成動機については, ②再試験合格群 (49.1 ± 10.20) と①本試験合格群 (50.7 ± 8.97) 間とで有意差が認められた ($p < 0.1$)。それ以外の結果では, 有意な差は認められなかった。

5. 考察

5.1. 看護技術の習得状況と自己学習について

①本試験合格群は, 「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習回数が最も多く, ④再々再試験受験群は「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習回数が, 4群間で最も少ないことが明らかとなり, ①本試験合格群は有意に教員の指導を受けていたことがわかった。看護技術の習得には, 「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習が影響していることが推察された。

基礎看護学の対象となる学生は, 看護の初学者であることから, 未成熟な可能性 (capacity) と潜在性 (potentiality) を備えている存在ととらえている。デューイ⁵⁾は教育の基本理念を経験論に基づいて, 「経験を絶え間なく再組織し, 経験の意味を増加させ, その後の進路を方向付ける能力を高めるように経験を改造あるいは再組織することである」としている。特に看護技術教育では, 行動の意味との文脈的な連関を欠いた知識の注入・技術の訓練は, 教育の本来的な役割ではないという。彼はその立場から, 学生たちに知性を高めるような経験を用意し, 経験

の再構成という学習活動の場を与えていくことを大切にし, 経験から学ぶ反省的思考 (reflective thinking) の態度を育成することに重点をおいている。技術教育では, さまざまな失敗体験および成功体験を自ら振り返ることにより, 学生個々の体験の意味づけをすることができる。

井野ら⁶⁾は個別学習を, 「動作の意味づけと振り返りが組み入れられることにより, その学びの量から質への転化を促進させる働きがあり, 効果的な学習方法である」と述べている。動作の意味づけと振り返りが組み入れられた「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習は, 学びの質への転化を促進し, 技術習得に影響を与えたものと考えられる。

5.2. 自己効力感, 達成動機について

特性的自己効力感は, ④再々再試験受験群 (69.3 ± 8.75) と①本試験合格群 (66.1 ± 10.09) 間で $p < 0.05$ と, 有意差が認められ, ①本試験合格群よりも④再々再試験受験群の方が高かった。安酸⁷⁾は, 自己効力を, 「自分が行動しようと思っていることについての根拠ある自信や意欲の効能である」と述べている。これらのことから, ①本試験合格群は学習方法や技術習得に対し自信がもてないため, 「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を積極的に活用したと推測される。一方, ④再々再試験受験群は, 学習方法や自分自身の技術に自信をもっており, 自己学習の延べ回数および「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習の機会を自らが作らなかったと考えられた。

また, 成田ら²⁾の調査による自己効力感 18 ~ 24 歳の平均得点と比較すると, 本学の学生の自己効力感は, 一般の平均得点より低かった。これは, 状況に即した適切な目標が立てられず学習行動が生じにくいと考えられる。このような特性をもつ学生は, 自己内省に基づいた問題解決, 課題の達成に向けた主体的な自己学習スタイルが身につけていないことが予測された。

競争的達成動機は, ②再試験合格群 (49.1 ±

10.20) と①本試験合格群 (50.7 ± 8.97) 間で $p < 0.1$ と、①本試験合格群が高い傾向にあった。①本試験合格群は、自己効力感が低く、競争的達成動機が高いという特性がある。つまり、自信をもてないことに合わせ看護技術をより早く習得したいという表れであると解釈できる。この特性が、「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した自己学習を促す結果となったと推察された。

5.3. 自己学習支援について

基礎看護学における技術演習の授業展開においてデモンストレーションは大きな意味を持つ。しかし、クラス全体の学生に向けての教員のデモンストレーションでは、学生にとっては【見学】の意味合いが強くなり、看護の実践者として技術を習得しようという意識が薄らいでしまう可能性が高い。山本ら⁸⁾は、「技術教育においては、学生全体に共通する行動特徴を把握するだけでなく、少数の学生に認められた行動特徴の把握も必要であり、それらの行動特徴が今後の学生の身のこなしや巧緻性の低下を予測させるものに通じる」と述べている。学生個々の「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」に記載されている、学生の指導依頼内容、自己課題、学習内容等を把握した上で行う個々の習熟度に合わせた指導は、学生自らの技術力の評価を知ることでもできる。教員はそれらを把握した上で、指導場面の中で学生の未熟な看護技術の修正や課題を改めて明確にし、学生の情報の捉え方の確認と修正に加え、看護援助の根拠を説明・指導することができる。その過程において学生は、教員による臨床での看護場面の説明を受けることで、その患者に合った看護を実践する必要性を理解し、看護の実践者としての職業的アイデンティティの確立にも影響を及ぼすと考える。佐伯ら⁹⁾は、「専門職者の教育を行う看護においては、知識から応用、現場という教育方法で分けるのではなく、はじめから状況的に学ぶという方法で教育を行うことで、学生が直感的に必要なことを全体を捉えて学ぶようになる」と述べている。つまり、「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した学習は、技術習

得という課題に向けて効果を発揮するものと考えられる。

一方、技術修得を困難にする要因の一つに学生の強い不安や緊張などの情動面の関与が挙げられる。ジーン・レイヴとエティエンヌ・ウェンガーは¹⁰⁾、「学習は『実践共同体への参加過程』であり、個人の頭の中での知的能力や情報処理過程に帰着させることなく、外界や他者、さらに共同体(コミュニティ)とのより安定した関係性を発見するための相互交渉である」としている。さらに「学習は、単なる記憶やスキルの反復練習といった脱文脈化した認知的・技能的作業ではなく、共同体のなかでの『手応え』として価値や意義が創発的に返ってくるような、具体的な実践活動である時に成立する」と述べている。「〈教員指導依頼用〉自己学習計画書」を使用した学習は、学生の思考過程を教員が共有することで同じ共同体で学習体験ができる。また、正統性の観点から学生の参加形態をみると、「他人事としての活動」から「自分事としての活動」へと変化する過程として捉えることができる。このような自己学習は、学生の看護技術の捉え方や自己学習への取り組み具合が変化し、学生と教員との間により強固な関係性を育み、学生の不安や緊張・恐怖などの情動コントロールにも影響を与えている可能性も否定できない。

5.4. 研究の限界と今後の課題

調査方法の限界として、本研究における学生への質問紙調査は、すべての看護技術試験終了後に実施しているため、受験回数を重ねるにあたっての学生の心理状態を反映しているとはいきれない。このため、学生に実施する質問紙調査の実施時期や回数についても検討が必要である。

また今後は、2種類の自己学習計画書の学生個々の活用状況について調査し、主体的な自己学習の確立に向けて、具体的支援方法を明確にしていくことが課題である。

謝辞

本研究をまとめるにあたり、質問紙調査にご協力くださった本学健康科学部看護学科学生のみなさまに感謝いたします。

引用文献

- 1) 文部科学省：大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会 最終報告. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/40/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/03/11/1302921_1_1.pdf, 更新 2011 年 3 月 11 日, アクセス 2013 年 10 月 11 日
- 2) 成田健一, 下中順子, 中里克治 他：特発的自己効力感尺度の検討—障害発達の利用の可能性を探る. 教育心理学研究 43-3, 69~77, 1995
- 3) 山田恭子, 堀 匠, 國田祥子 他：大学生の学習方略使用と達成動機, 自己効力感の関係. 広島大学心理学研究 9, 37~51, 2009
- 4) 堀野緑：達成動機の構成因子の分析. 教育心理学研究 35-2, 52~58, 1987
- 5) ジョン・デューイ, 松野安雄 訳：民主主義と教育 上下巻. 岩波文庫, 東京, 1975
- 6) 井野恭子, 鈴木真由美, 伊藤洋子：「静脈採血」技術の習得を促す教育方法. 飯田女子短期大学紀要, 25, 85~96, 2008
- 7) 安酸史子：経験型実習教育の考え方. *Quality Nursing*, 5-8, 5~12, 1999
- 8) 山本利恵, 和住淑子, 青木好美 他：「採血」技術の修得過程を促す指導に関する研究—教師が気になる学生の部分行動の分析—. 千葉大学看護学部紀要, 21, 63~68, 1999
- 9) 佐伯胖, 前川幸子：看護教育への警鐘. 看護教育, 49-5, 388~394, 2008
- 10) ジーン・レイヴ, エティエンヌ・ウェンガー, 佐伯胖 訳：状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加—. 産業図書, 東京, 1993