愛媛県立医療技術大学紀要
第６巻　第１号　P.49-55　2009

資　料

基礎看護技術の動画教材の開発
―学生が動画教材に求める視点および生活環境の実態―

相　原　ひろみ*，岡　田　ルリ子*，徳　永　なみじ*
青　木　光　子*，関　谷　由香里*，佐　川　輝　高**，野　本　百合子*

The Improvement of Audiovisual Materials of the Fundamental Nursing Technique
― How the Students could Make Use of Audiovisual Materials in Their Daily Lives ―

Hiromi AIBARA，Ruriko OKADA，Namiji TOKUNAGA,
Mitsuko AOKI，Yukari SEKIYA，Terutaka SAGAWA，Yuriko NOMOTO

Key Words：看護学生 動画教材 看護技術教育

序　　文

基礎看護学講座では，基礎看護技術Ⅰ（日常生活援助技術）と基礎看護技術Ⅱ（診療の補助技術）という科目において，学生の自己学習支援のための取り組みを行っている[1)]。それぞれの単元で必要と考える内容を担当する教員が精選し，自己学習に役立つよう補助教材として動画を作成している。これらの動画教材をＤＶＤやＣＤに保存して準備し，学生の自己学習に用いることで，学生が複雑な手技を習得することを目指している。教員が独自に作成している動画教材に学習者である学生からの評価を得ることによって，学生の理解をより深めることのできる教材作成への示唆を得ることを目的に本研究に取り組んだ。第一段階として，学生が動画教材に求める視点と，大学のＡＶ環境について調査した。また，第二段階として，動画教材を活用するうえで，インターネット（以下，ネット）などを用いた使用が可能であるか確認するため，学生の自宅での生活環境がどのような状況であるかを把握することと，第一段階の調査から明らかになった動画教材に対する学生の視点を参考に調査を行ったので報告する。

研　究　目　的

１．動画教材の作成時の基礎資料となる，学生が動画教材に求める意見を明らかにする。
２．学生の動画教材を使用する上での生活環境を明らかにする。

研　究　方　法

研究対象

Ａ大学の看護学科２年生60名のうち研究協力に同意の得られた学生で，第一段階の調査16名，第二段階の調査54名。

研究期間

第一段階の調査：2007年10月。
第二段階の調査：2008年10月。

調査方法

１．第一段階の調査

点滴静脈内注射のＤＶＤに関して，⑴点滴静脈内注射のポイント・コツについて，⑵点滴静脈内注射のイメージ化および活用状況について，⑶ＤＶＤを復習や実技テストの練習に用いたか，⑷大学のＡＶ環境について等，理解度や活用状況を４段階もしくは２択の選択式回答欄と自由記述欄を設け，学生の回答を得た。また，手順に沿って学生の意見が自由に記入できる欄を設けた質問紙（参考資料）を作成し，ＤＶＤを視聴しながら回答を得た。

２．第二段階の調査

第一段階の調査で明らかになった学生の意見を質問項目に活かし，それらの要素が「とても必要」から「全く必要ない」の５段階の選択式の質問項目と，学生の自宅での生活環境において，ＤＶＤなど動画教材を活用する上での生活環境を問う項目を設けた質問紙を作成し用いた。

分析方法

学生の回答のうち，選択式のものは単純集計を行った。

*愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科　　**愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科

学生の自由記述部分は，生データ通りに記載し，これに考察を加えた。

倫理的配慮

第一段階の調査では，研究目的・方法，質問紙への記入に必要な時間，大学の成績への無影響，研究成果の公表・活用，参加・不参加の自由，情報の機密性保持について，口頭および書面で説明したうえで，承諾書のサインによって研究協力の同意を得た。データ収集は，学生の授業に影響のない時間を設けて，研究について再度説明の後，無記名の自記式質問紙を配布した。質問紙は所定の場所に回収箱を設置して回収することで，個人が特定されることを避けた。

第二段階の調査は，研究目的・方法，質問紙への記入に必要な時間，大学の成績への無影響，研究成果の公表・活用，参加は任意であることを説明したうえで，自記式質問紙を配布した。質問紙は所定の場所に回収箱を設置し，回収した。回収箱への投函をもって，研究への同意を得たものとした。

結　　果

1．動画教材に対する意見（第一段階の調査）

1）看護技術の手順・ポイント・コツの示し方について

看護技術の手順については，「流れが理解できるのでとても良い」「一つ一つの動作を丁寧に説明してくれていて分かりやすい」「細かいところまで説明があって良い。ＤＶＤがあれば覚えれそうと思った」「手順に意味があることが，実際に練習して分かることが多かったので，意味があることをもう少し伝えてもらうと気をつけることが出来ると思った」という意見があった。

技術のポイント・コツの示し方については，「細かいと思われるところでもナレーションは入れた方が良い」「字幕が入って良かった」「実際にやってみないとコツは分からないが，ポイントや大事なところは強調されていて理解しやすかった」「後で良くみるとポイントも映像化されていたが，ナレーションがないと意識に残らず自己流でやってしまう」という意見や，「自分が何度も練習したので，ここにもっと説明があったら良かったと思える」「物品の配置なども示されていたら良かったと思った」「重要なところは２回繰り返しても良いと思う」「見にくいところはアップにしていて見やすかった」「声だし確認は，実際に音声が入っている方が，字で示してあるより頭に残りそうだ」など，技術のポイントを強調するための字幕やナレーションを盛り込み，使用する物品の配置も動画に盛り込むことや，重要な個所は繰り返すなどの編集を求める意見があった。

2）技術のイメージ化について

技術のイメージ化について，「ＤＶＤを見ながら行うことで身についたと思う」「講義直後にＤＶＤを見たため，比較的簡単にイメージ化出来た」「流れは頭に入った」「講義で一回見ただけではなかなか覚えきれなかったので，家で何回か見てやっと役に立つ気がする」「講義や教科書だけでは分かりにくいところも実際見ることでコツややり方が分かるのでイメージしやすいと思う」「目でみると頭に入り易い」という意見があり，イメージ化に役立っていた。

3）自己学習への活用について

演習前の予習・自己学習の使用については，「授業でみただけでなく，何度も見ることで練習できるし，先生がいない時は，ＤＶＤはとても活用した」「手順を頭にいれるのにとても良かった。またチャプターがあるので，分かりにくいところだけ見るのもやりやすかった。」「『この部分だけ見たい』という時に早送り等の時間が省けたためチャプターメニューはちょうど良い量だった」「練習していて気になったことや疑問が出てくる度にＤＶＤでチェックした」という意見があった。また，演習後の復習や実技テストの練習のために用いた理由として，「イメージ化出来なくなった時や，どうすれば良いか分からなくなった時に用いた」「自分が手間取るところを繰り返し見た」「頭に入りきれてなくて上手くいかなかったとき，行き詰まった時など助けられた」などの意見が複数あった。一方で「ＤＶＤの数が限られているため，テスト前日はＤＶＤが全くなく，見たい時に見られないことがあり困った」という意見があった。

また，「先生との時間が合わなくても，正しい技術の練習が出来た」「なかなか先生にも聞けないし，全体の流れが手順のプリントだとなかなか理解できなかったので，そんなときにＤＶＤが役に立った」「先生が不在の時に分からないことがあってもＤＶＤで理解することが出来た」といった，教員不在時の学習の補助として活用する半面，「イメージ化には役に立ったが，ＤＶＤで見れない部分や個人的に分かりにくいことは先生に聞く方が良かった」と，教員に聞く方がよくわかるという意見があった。また，「みんなで見ることで，情報交換と手技の確認をしながらできたので，とても役に立った」という，グループ学習に活用していることが分かった。

4）動画教材の改善点について

現在のＤＶＤ教材に関してどのような改善をしたらよいか，という問いに，「先生が『こうしたらやりやすい』と教えてくれるポイントも盛り込まれると良い」「ＤＶＤで見られない部分や個人的に分かりにくいことは先生に聞く方が良かった」「廃棄物の分類が実際に示してあ

るといいと思う」など，教員が見過ごしがちなコツや，他のＤＶＤで示しているためにナレーションによる説明にとどめた廃棄物処理の部分も，一連の流れとして最後まで確認したいという考えがあることが分かった。また，「『確認』の文字は，赤の方が強調されている感があって良いと思う」「チャプターメニューの画面があるのを知らなかったが，使いやすくて良いと思う」など，字幕を改善する必要性があることや動画のＤＶＤの取り扱いについてのオリエンテーションが不足していた。また，「一人の人が長い間借りていて，テスト前に見られないことがあるので，期限とかきちんと決めたら良いと思う」という，使用上の管理の問題や，「テレビだと早送りや巻き戻しが出来なくて最初からになってしまうので困る」という，視聴覚機材に対する意見があった。

その他の意見として，「『説明なし』の場合のＤＶＤを見てみたい。実際にはどのくらいの時間がかかるのかを知っておくことで，自分の処置の速さ・遅さを知り，自分の能力を知りたい」「お金を払ってもいいので，一人一枚あれば便利だしテストなどの前にも困らない」という意見もみられた。

5）ＤＶＤの映像・ナレーションについて

手順に沿っての自由記述からは，「確認のタイミングが分かって良い」「実際使っている場面が見たい」「映像を編集でカットせずに，実際の手順どうりに見てみたい」「こうすると便利だということは，ナレーションでも入れて欲しい」など，映像そのものの示し方や，細かいナレーションを求めている意見が見られた。

2．動画教材に対する要望（第２段階の調査）

第一段階の意見を参考にし，動画教材に盛り込むことを必要とする項目に関して，「とても必要」「あった方がいい」「どちらでもよい」「あまり必要ない」「全く必要ない」，の５段階の選択式で回答を得た（図１）。

学生からの要望が多かった順に述べる。動画教材の内容や編集の仕方についての意見として，「とても必要」または「あった方がよい」と，全員の学生が回答したのは，「教員が『こうするとやりやすい』というようなコツ・ポイントを盛り込む」であった。次に，52名（96％）の学生が，「重要なところに字幕があった方がよい」，51名（94％）の学生が「細かいことでもナレーションがある方が良い」と回答していた。45名（83％）の学生が「看護技術の手順やつながりに意味があることを，もっと強調すると良い」，41名（75％）の学生が「看護技術に用いる様々な物品の紹介や使い方など，バリエーションを広げると良い」と回答した。半数程度の学生が「細かい説明でも，字幕がある方が良い」「チャプターメニューは，もっと細かい方が良い」と回答した。４割程度の学生が「重要なところは２回繰り返した方が良い」と回答した。

次に，関連する専門科目の知識や基礎看護技術の知識や技術を，動画教材に盛り込むことについての学生の意見は，53名（98％）の学生が「基礎看護学の知識が復習できるような場合は，その関連や応用が盛り込まれると良い」と回答した。また，50名（92％）の学生が「基礎看護学の技術が復習できるような場合は，その関連や応用が盛り込まれると良い」と回答した。そして，46名（85％）の学生が「関連する専門科目（解剖学・生理学など）が盛り込まれると良い」と回答した（図２）。

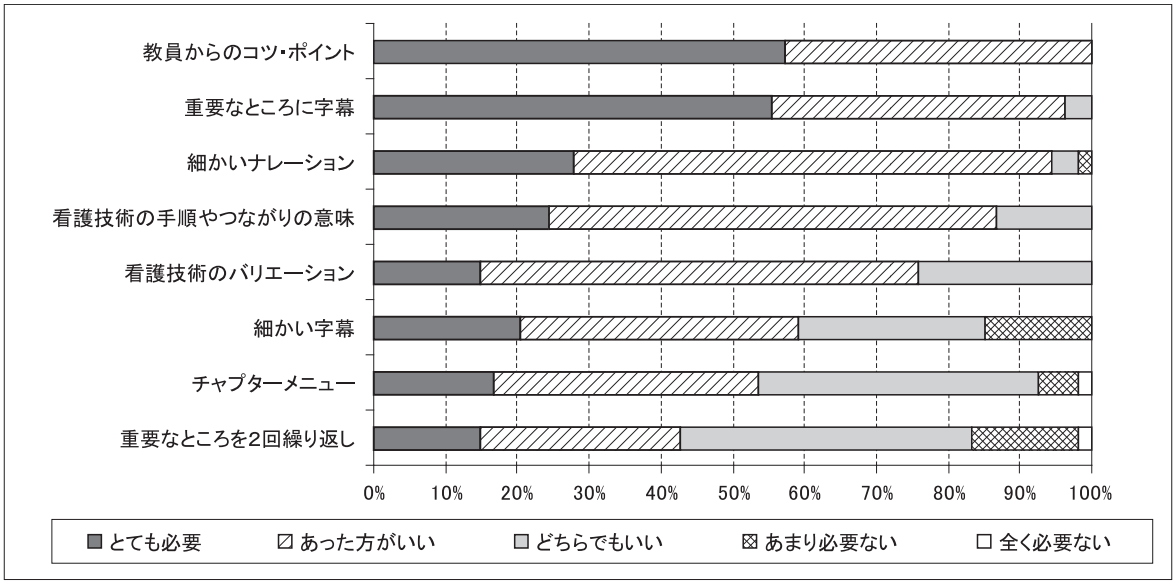


図１　動画教材に必要とされている項目

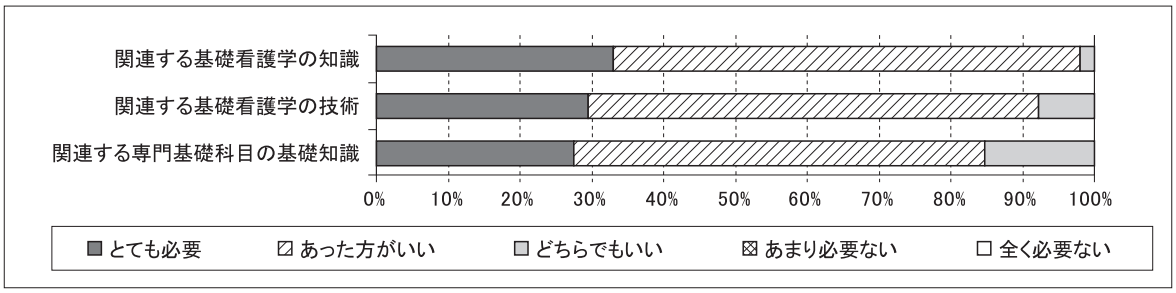


図２　動画教材に必要とされている知識・技術

３．学習環境について

１）大学のＡＶ環境について（第一段階の調査）

基礎看護学演習室でのAV環境について，ＤＶＤの枚数については，６人が「十分である」，10人が「不足している」と回答した。テレビデオの数は，14人が「台数は十分である」，２人が「不足している」と回答した。テレビの配置場所については，12人が「一カ所にまとめていることで困っていない」，４人が「まとめていない方が良い」と回答した。テレビデオの配置についての具体的な希望としては，「テレビの近くのベッドの人が迷惑」「同じところで何人も集められるとうるさいし，配置を変えて欲しい」「テレビはもう少しちらばせた方が良いのではないか。練習の時に移動してベッドサイドで見ている人がいたが，大変そうだった」「一カ所だと，同時に見る場合に音が重なって聞こえない。気が散る」という意見がある一方で，「使いたい時に移動させられるので十分」という意見があった。また，自己練習時に使用する物品について，実技テスト前には混雑することが指摘されていた。実技テストの練習の時期には，ＤＶＤに限らず学生の使用が過密になる環境であることが分かった。

２）生活環境について（第二段階の調査）

学生がパソコンや携帯電話等をどの程度所有し，活用しているかについては，全員がネットの使用経験があり，53名（98％）の学生は毎日または時々ネットを使用していた。51名（94％）の学生はパソコンを所有しており，42名（77％）の学生は自宅でネットが使える環境であった。これは，平成20年度の総務省の調査結果とほぼ同様であった[2]。携帯電話については，全員が所持しており，51名（94％）の学生が携帯電話によるネットを使用していた。通信料金に関して，47名（87％）の学生は，通信料金が一定額を超過することのない定額制などで契約していた。41名（75％）の学生が，携帯電話での動画のダウンロードをできると回答したが，８名（14％）の学生は，「できるが，動画は金額が高いのでしない」と回答し，５名（９％）の学生は，「分からない」と回答した。

基礎看護学講座で作成しているＤＶＤを，どのような視聴覚機材を用いてどこで視聴しているかについて，選択式で回答を得た。43名（79％）が基礎実習室のテレビデオ，38名（70％）が自宅のＤＶＤプレイヤー，28名（51％）が自宅のパソコンであった（複数回答）。

第一段階の意見を参考にし，大学の視聴覚機材と動画教材に対する要望を，「とても必要」から「全く必要ない」，の５段階の選択式で回答を得た。46名（85％）の学生が「ＤＶＤの枚数は，もっと多い方が良い」と回答した。15名（27％）の学生は「基礎実習室のテレビデオの位置は，もっとばらした方が良い」と回答した。質問紙の余白に「自分たちで動かせばよい」と記述した学生もいた。その他の意見として，「ＤＶＤプレイヤーによっては，再生できない機種がある」という意見があった。

考　　察

基礎看護技術ⅠおよびⅡの学習過程においては，講義・演習，そして実技テストの実施という授業形態をとっている。教員は，講義の内容によって動画教材を用いたり，動画教材に加えてデモンストレーションを実施したり時間外の課題を課している。そのなかで，現在の動画教材を補助的な教材として位置付けて活用している。教員が動画教材を用いる場合として，演習を行う前に，それぞれの看護技術のイメージ化や手順の流れを一通り確認するために動画教材を用いることが多い。学生は，演習前や実技テストの前など，自分の学習に必要な時期に動画教材を活用している状況である。教員が独自に作成した動画教材について，学生の視点から評価することは，学習者である学生の理解を助け，実践者としての看護技術の習得の一助になる[5]ため，重要である。今回の調査で，学生が動画教材をどのように活用しているか，また，効果的な学習のために学生が動画教材に要望する点から今後の課題について述べる。

１．動画教材の作成における課題

１）動画の編集方法・内容

教科書や参考書では，看護技術を手順にそって言葉や

写真を用いて説明しているが，最近のサブテキストではＤＶＤを添付したものが出版されるなど，動画教材が身近な教材として市販されている[3) 4)]。このような環境のなかで，あえて看護学教員が動画教材を作成するメリットとしては，講義する内容と演習する内容をリンクさせて，学生の戸惑いを軽減できることや，教員が複数の参考書から動画に盛り込む内容をアレンジすることが可能で，医療用品の進歩に合わせて新しい看護物品を盛り込むことができるなどのメリットがあると考える。学生の要望からは，教科書などのテキストで補完できる手順等に加え，技術をスムースに行うための教員からのコツ・アドバイスを盛り込むことに，強い要望があることが明らかになった。現在の動画教材にも，教員からのアドバイスを加味しているが，教員からのアドバイスであることは注釈しておらず，どの部分が教員からのアドバイスであるかは，伝わりにくいことが分かった。また，基本となる知識を動画教材として作成することはできるが，学生によって生活背景が異なり，器用さの程度も様々であることから，どのような指導を求めているかは学生個々で異なるため，それぞれの学生が必要とする指導に応じて，個別に対応することは今後も必要であると考える。

2）学習課題の達成

動画を字幕やナレーションによって補うように作成している点については,学生は映像でみる動画のみでなく，字幕やナレーションを重要視しており，そこから考えられる情報から，学習を深めることが伺えた。現在の教材には,教員が考える重要なポイントを字幕として提示し，手順の流れをナレーションで伝えている。重要なポイントを字幕で伝えることが必要であることに加え，ナレーションや字幕で,学生に問いかけるなどの変化をもたせ，学生には気がつきにくい手順の流れの意味や，見逃しがちな手技を繰り返すなどの変化を持たせることで，学生の思考をフィードバックするようにするなどの工夫によって,学習を深めることができる可能性が示唆された。

手順の流れの確認は，動画教材で補完できる点では有効であるが，動画教材は補助教材であり，繰り返して見ることや講義後に時間を空けずに使用するなど，動画教材を使用する時期や繰り返し視聴することによってイメージ化につながり，役立つことが伺えた。しかし，特に注意せずに視聴するだけではコツや細かな手順に気がつかないことや，実際に練習することで気がつくポイントも多いことが分かった。これらの意見から，字幕が有効に機能している半面，ナレーションなどで映像を補完しない場合は，その手技に意味があるかどうかを考えながら見ることは難しく，字幕やナレーションで意味づけをする必要性があることが示唆された。

看護技術は，一つ一つが個別の技術というよりも，基本的な技術を必要とする複雑な技術[6)]といえる。これは，点滴でいえば,学生は清潔操作を確実に行いながら，注射器や注射針など物品を取り扱い，患者の本人確認から静脈血管への穿刺と点滴速度の確認を実践するといった，複数の技術の統合といえる。これらの技術を安全に行い，身につけるためには，関連する既習の専門科目の知識や看護専門科目の知識や技術を必要とすることから,これらを包含した拡張性のある視聴覚教材の開発は，学生の学習を深め，根拠に基づいた看護実践につながると考える。

２．動画教材の使用・管理における課題

1）自己学習への活用

現在の動画教材は，通常の授業のなかで使用する際，看護技術を動画で確認できることに主眼を置いて作成していたため，細かなナレーションは入れていない場面があった。自己学習に使用する際には，記憶があやふやになったところを確認する意味でも，細かなナレーションや字幕を盛り込むことで反復した学習につながり，知識の定着に役立つ可能性が示唆された。また，現在の動画教材では，学生が必要であれば何度でも再生できると考え，動画を繰り返す編集は行っていなかったが，手順のスピードが速い部分や複雑な手技などは，２度繰り返したり，スローモーションにするなどの編集を行うことが必要であることが明らかになった。

学生は，新しく見る動画から何を得られるのか，技術のコツを貪欲に求めていることが伺えた。このような学生のモチベーションを維持しつつ，学生自身が学び，技術のコツやポイントを学んだと気がつく喜びにつながるようなポイントを加える[7)]ことで，更なる学習につなげることが重要と考える。また，学習教材と実際の技術とのギャップを自覚し，更なる学習につなげようとする学生の姿勢から,手順とおりに単に模倣するのではなく，対象に合わせて手順を配慮するなどの応用や手順のつながりを動画教材のなかに盛り込むことで，対象の状態に応じた対応力を加味することも今後の課題であることが明らかとなった。

ＤＶＤにチャプターメニューの機能を活用することは，自己学習を行う上で，学生個々が自分の学習に必要な部分を確認するために効率よく活用できていることが示唆された。約20分程度の動画のなかで，必要な部分を簡単に視聴して練習するためには必要な機能であり，これらの利便性を学生に積極的に伝えることで，効率的な学習につながる可能性がある。

2）動画教材の拡張可能性

多くの学生がパソコンや携帯電話を用いたネットによる情報の活用ができる生活環境にあり，ネットを介して

動画教材を活用することが可能であることを示唆した一方で，パソコンを所有していない学生や自宅でネットを使用できない学生もいることから，現在のＤＶＤ貸与形式の教材は有効である。学生のネット利用の高さや携帯電話での通信機能の活用の状況からは，今後，ネットを活用したシステム構築の開発によって，自己学習の時間や視聴場所に制限をうけない学習システムの拡張性があることが明らかになった。

３）管理上の課題

学生がいつでも使用出来るように，ＤＶＤとテレビデオ５台を用意している。第一段階の調査で，ＤＶＤの枚数が不足（学生４人あたり１枚）していたため，第二段階の調査までに焼き増し（学生２人あたり１枚）を行った。動画教材は，授業内容の変更に伴って作り直すこともあるため，常に学生に行き渡るだけのＤＶＤを用意することは難しい。しかし，試験前にはＤＶＤが不足するという意見から，実技試験など，学生の需要が高い項目のＤＶＤについては，早急に枚数を確保する必要性が高いことが明らかになった。

また，自宅で学生が使用する視聴覚機材によっては再生できないなどの不都合が生じていることも明らかとなった。現在の動画教材は，汎用性を考慮し，ＤＶＤ―Ｒを使用しているが，今後の視聴覚機材の変化によっては，変更を行う必要がある。

基礎看護演習室の学習環境については，テレビデオを設置している場所の近くで練習する学生に対して，配慮が必要であることが示唆された。現在は，学生がテレビを移動させたりグループで視聴するなどの工夫は行っているが，学生の使用が過密になる実技試験前などには，使用状況や時期によって，調整を行う必要性が示唆された。

本研究の一部は，平成19年度および平成20年度日本看護研究学会中国四国地方会にて学会発表を行った。

引　用　文　献

１）関谷由香里，青木光子，岡田ルリ子他(2008)：基礎看護技術の自己学習プログラムに関する研究，日本看護学教育学会誌，18(1)，55-63

２）総務省(2009/09/30)：平成20年「通信利用動向調査」の結果
http://www.soumu.go.jpenu_news/s-news/02tsushin02_000001.html

３）山口瑞穂子(2006)：看護技術　講義・演習ノート上下巻，医学芸術新社

４）香春知永，齊藤やよい(2009)：看護学テキスト　基礎看護技術　看護過程のなかで技術を理解する[ＤＶＤ付]，南江堂

５）隈本寿一(2007)：失敗しないe-learning構築，看護教育，48(4)，285-291

６）浅川和美，筑後幸恵，冨田幸江他(2008)：筋肉内注射における構造学習法の試み―コンセプトマップ作成を通しての学生の学び―，日本看護技術学会誌，7(2)，22-29

７）大池美也子，末次典恵(2007)：e-learning教材の開発と活用「間違い探し」型と「お手本」型による基礎看護技術教材，48(4)，292-297

要　　旨

本研究は，学生の看護技術の習得に役立てるため独自に作成した自己学習用ＤＶＤ教材について，学習者である学生からの要望を加味した教材作成への示唆を得ることと，動画教材を活用するうえで必要な生活環境を知ることを目的に調査を行った。その結果，動画教材は，看護技術の手順を理解しイメージ化を図るための予習や，学生同士が時間を都合して繰り返し行う復習に用いられており，学生の自己学習に有効に活用されていることが分かった。字幕や編集に対しての学生の要望からは，看護技術を構成する行為の順序に意味があることや，基礎的な知識や技術の活用・統合といった視点を盛り込むことが必要であることが示唆された。また，学生の多くがパソコンや携帯電話を用いたインターネットによる情報の活用ができる生活環境にあり，インターネットを介して動画教材を活用することが可能である一方で，パソコンを所有していない学生や自宅でインターネットを使用できない学生もおり，学生の学習環境に応じた教材の開発が必要であることが明らかになった。

謝　　辞

本研究を行うにあたり，ご協力を頂きました学生の皆様に深く感謝いたします。

参考資料　＜点滴静脈内注射のDVDについての質問紙＞

以下の質問項目について、当てはまる番号に○印をつけてください。その他の場合、内容をご記入ください。

1．DVDのメニュー画面について

①メニューが多い　　②メニュー項目はちょうど良い　　③メニュー項目が少ない

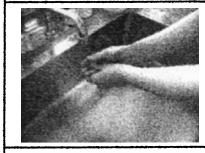
・メニュー項目を変える場合、どのような項目を増減したらよいですか。

減らしたらよい項目（　　）

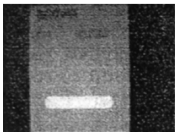
増やしたらよい項目（　　）

2．DVDの映像・ナレーションについて、学生の視点からみて、自由に意見や改善点などの希望を記入してください

①指示簿・処方箋を確認し、投与目的・方法を理解した後、対象に説明して同意を得る

シーンの映像	ナレーション	意見や改善点
	身なりを整え、手洗いを実施します	
	指示簿、処方箋を確認し、対象患者の治療方針、病態、薬剤投与の目的を理解し、・・・	
	正しい対象か、指示通りの薬剤か、指示量は適切か、適切な日時であるか、・・・ 【５つのＲの字幕】	
	その後、ベッドサイドに行き、対象に姓名を名乗ってもらい、また、リストバンドや・・・ 【説明内容の字幕】	

②薬液と輸液ルートを、点滴できるように準備する

	看護者は、衛生学的手洗いを行ったのち、	
	滅菌されたもので、有効期限内にあり、破損や変質がない注射器剤を準備します	
	指示簿・処方箋を確認して、指示された薬剤を手に取り、指示簿・処方箋と・・・ 【確認！の字幕】	
	医師指示簿・注射処方箋に薬液の滴下速度に関する指示があれば、・・・	