

# 養護教諭養成課程における映像フィードバックシステムを活用した学生参加型授業の実践

Practice of Learner-Centered Classes using Video Feedback System

for the Students in a School-Nurse Training Course

年森敦子

西牧眞里

Atsuko TOSHIMORI

Mari NISHIMAKI

鎌倉女子大学

Kamakura Women's University

Email: tosimori@kamakura-u.ac.jp

**あらまし：**映像フィードバックシステムは、「映像で自分の実技を振り返る」、「授業とリアルタイムで教員と受講者からの評価が得られる」、などの機能を有している。鎌倉女子大学においては、この映像フィードバックシステムを利用し、養護教諭養成課程の学生を対象とした学生参加型の授業を実践している。本稿では、「養護活動実習」授業の実践より得られた結果について報告する。

**キーワード：**養護教諭養成、映像、振り返り学習、可視化

## 1. はじめに

近年、大学教育においては、新しい社会を創出できる人材の養成が求められ、それに応える形で大学の教育改革が進展する中、問題発見力や問題解決力、そしてそれらの基盤となる批判的思考力などを習得させる試みが様々な形で行われている。特に、「学生の自らの思考を促す能動的な学習」アクティブ・ラーニングについて、議論が高まり、多くの研究や実践が行われている<sup>(1)</sup>。アクティブラーニングは、授業形態において「学生参加型授業」「協調学習・共同学習」「PBL(Problem-Based Learning)」など、研究の視点や授業の目的によって様々に呼ばれている。

本稿では、映像フィードバックシステムを活用した学生参加型授業の実践および教育効果の検証に係る研究<sup>(2),(3)</sup>の一環として、養護教諭養成課程専門教育科目「養護活動実習」における実技指導において映像フィードバックシステムを利用した効果について、授業前後の学生の反応、学生のアンケート結果から報告する。

## 2. 本演習の目的

「養護活動実習」は、養護活動に必要な知識・技術を習得することを教育目標としている。その中で、身体測定器具の操作は全員が器具の扱いに慣れ、保健指導までを含めた実践的な技術を身につけるために時間がかかる。この点で、実技演習が重要であり、自分の映像を見ることを取り入れることが適していると考えられる。

そこで、本研究においては、映像フィードバックシステムを取り入れた授業が実技指導にどのような効果をもたらすものか検討するとともに、学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法の検討資料を得ることを目的とした。

## 3. 実践内容

### 3.1 方法

映像フィードバックシステムとして、PF-NOTE（株式会社内田洋行・株式会社フォトロン）を用いた。ビデオカメラによる録画と同時に、評価者の手元のクリッカーからの信号をレシーバーで受け記録し、映像と評価者からの内容をPC画面で再生することができる。機器の配置を図1に示す。

学生が身長計測の実技を行う様子を前方1.5mから撮影した。実技中、他の学生は、「良い」と思った瞬間にクリッカーのボタンを押し評価を行った。実施対象は養護教諭養成課程の2年生49名である。

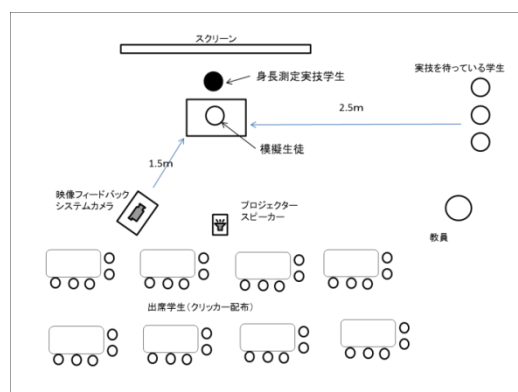


図1 実技場面とシステム配置

### 3.2 演習の目標と教示内容

身長計測の目標および学生への教示は次のように行っている。

目標：技術水準に則して正確に測定できる

教示：目標を達する上で、次の2点を注意する。

- ① 模擬生徒を正確に立たせ、水平に測定する。
- ② 必要に応じて保健指導の機会とする。

### 3.3 授業展開

2 時限続きの授業で、まず、第 1 時限目では映像フィードバックシステムを用いず、計測実技に続いて振り返りと評価を口頭で行い、続いての第 2 時限目は、映像フィードバックシステムを用い、録画後、映像を見ながら振り返り学習と評価を行った。授業展開は以下のとおりである。

#### (1) 授業方針の説明

学生個々の技術の向上に役立てるために映像フィードバックシステムを用いることを説明した。

#### (2) 実技練習

前回の授業で練習したことの復習を口頭で行った。

#### (3) 録画とクリッカーの練習

クリッカー操作の練習と画面表示の確認を行った。

#### (4) 録画

約 2 分ずつ実技を行う様子を連続して録画した。

#### (5) フィードバック

第 1 時限目は、終了後、教員は気になる点や改善すべき点について口頭でコメントした。第 2 時限目は、映像による振り返りの中で、その都度再生を止めて、コメントした。

## 4. 結果と考察

第 1, 2 時限の終了後、相互評価、映像での振り返り学習への興味や関心について、択一式と自由記述式のアンケートを実施した。

### 4.1 映像録画への関心度比較

「自分の実技を映像で振り返る」ことについての関心意欲を 4 段階で回答を求めたところ、映像フィードバックシステムを用いない第 1 時限目では意欲的 72%、意欲的でない 18%であったが、第 2 時限目終了時は意欲的 82%、意欲的でない 2%であった。

また、自由記述による感想では、自分の映像を見て改善点を見出すことができた、客観的に自分を見ることができた、との回答が多く、このシステムの利用が技術習得に有意義であったと考えられる。

### 4.2 計測技術を身につける上で役に立ったこと

計測技術を身につける上で役に立ったことについて「教科書の図の解説」、「個別の指導や自習」、「教員の説明」、「映像による自分の実技の確認」の 4 項目で順位付けを求めた。図 2 は 4 項目の順位の割合を示したものである。

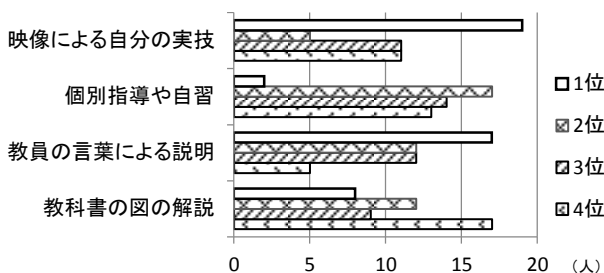


図 2 技術習得に役に立ったこと

「映像による自分の実技」を 1 位とした学生は 41%、4 位とした学生は 24%、「教員からの言葉による説明」を 1 位とした学生が 37%であった。また、「個別学習や自習」を 2 位とした学生は 37%と多く、総合的に、「教員からの言葉による説明」「映像による自分の実技」「教科書の図の解説」「個別指導や自習」の順で役だったという結果となった。

### 4.3 相互評価への関心

相互評価に関し、「皆から評価を受けたこと」についての感想と、「皆の評価をしたこと」についての感想を自由記述で求めた。

「評価を受けたこと」では、クリッカーによる評価において、時系列で評価が得られることの有効性と共に、評価を上げる工夫についての回答が多く、事前説明に工夫が必要であることがわかった。

次に、「評価をしたこと」では、挙手による評価において、考えを共有できることや意見発表に意欲的姿勢を示す回答が多かったことに対し、クリッカーによる評価においては、機器を使った評価の目新しさ、グラフ表示からの気付きとともに、具体的な基準を求める回答があった。クリッカーによる評価では、評価結果が数値、グラフなどで可視化されるため、評価基準の具体化と評価中の再確認などが必要である。

## 5. おわりに

養護教諭養成課程の学生を対象とした映像フィードバックシステムを利用した「養護活動実習」の実践内容と結果について報告した。

本システムの効果的な活用についてさらに事例を重ね、学生の授業参加意識、意欲向上に効果的な教授法の検討をしていく予定である。

### 参考文献

- (1) 佐藤公美子, 渡邊由加利, 樋之津淳子, 大野夏代, 三上智子, 鶴木恭子: “「看護課程論」における模擬患者参加型授業の学習者評価からの検討”, *SCU Journal of Design & Nursing*, Vol.3, No1, pp.69-74 (2009)
- (2) 村山光義, 村松憲, 佐々木玲子, 清水静代, 野口和行: “動作映像の即時フィードバックを用いた技術指導の効果”, *慶應義塾大学体育研究所紀要*, Vol.46, No1, P1-15(2007)
- (3) 武藤健一郎, 佐藤伸一郎, 岩田理, 清水裕: “スポーツにおける映像の即時・系統的フィードバックシステム構築に関する研究”, *成蹊大学一般研究報告*, Vol.45, No1, (2011)