

申請者	学科名	看護学科	職名	助教	氏名	高林 範子
調査研究課題	身体性アバタを介した看護コミュニケーション教育支援システム					
調査研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	高林範子	保健福祉学部看護学科 助教	基礎看護学	統括	
	分担者	渡辺富夫	情報工学部情報システム 工学科 教授	ヒューマンインタフェース	システム開発	
		石井裕	情報工学部情報システム 工学科 准教授	ヒューマンインタフェース	システム開発	
山本真代		大学院情報系工学研究科 M2		システム開発		
調査研究実績の概要	<p>1. はじめに</p> <p>看護の方向性として看護実践能力の向上が求められており、看護者がどのように考え、判断しているかといった考える力を涵養するような教育が重要である。「反省」「振り返り」「省察」とも訳されるリフレクション (reflection) は、そのような看護実践の基盤となる科学的問題解決思考を含む思考の仕方であり、看護者が直面する複雑で多様な問題に対応する力となることで、看護基礎教育にもその導入が試みられている。そのためリフレクション機能を付加したシステムを開発し、その有効性を示すことができれば、相互のインタラクションをリアルタイムで観察・保存できるためビデオ撮影での振り返りをしなくとも客観的に自己の行動を評価しやすい。また、アバタを介することで、過度の緊張感が少なく、教員や学生が患者役になりきることも可能であり、模擬患者参加型の教育方法の問題に対する解決の糸口を与え、看護領域だけに留まらず、コミュニケーション教育の必要とされる分野への活用の可能性も広がり、コミュニケーション教育・研究の発展に貢献できると考える。本研究の目的は、開発してきた看護実習生-患者役アバタを介した看護コミュニケーション教育支援システムのアバタの表情や視線などの表現性に対するシステムの改良とシステムに既に組み込まれている三人称視点でのリアルタイムな振り返りだけではなく、行為後の振り返りも実施できるリフレクション機能を付加したシステム開発および有効性の検証である。</p> <p>2. 方法</p> <p>第 1 段階：開発してきた看護実習生-患者役アバタを介した看護コミュニケーション教育支援システムに、新たに生命感を感じられるように、アバタに微笑みと眼球動作機能を付加し、さらにコミュニケーション実施後の振り返りがえるリフレクション機能を付加したシステムの開発を行った。</p> <p>第 2 段階：開発したシステムを用いた看護学生同士のロールプレイングによるコミュニケーション実験を行い、システムの有効性を示した。実験参加者は A 大学看護学科 1, 2 年生、友人関係にある 10 組 20 名であった。従来システム (A システム) とリフレクション機能を付加したシステム (B システム) の 2 種類を用意し、2 人 1 組でコミュニケーション実験を行い、評価項目 7 項目について 7 段階のリッカート方式で官能評価させた。また、自由記述欄にセッション中に気づいたことを記入させた。</p> <p>3. 倫理的配慮</p> <p>岡山県立大学倫理委員会の承認を得て実施した。研究の趣旨、匿名性の保証、研究への協力は成績評価とは無関係であることを口頭および文書で説明し、同意書への署名を得た。</p>					

4. 結果および考察

7段階評価の結果を図1に示す。AシステムとBシステムの比較では、「コミュニケーションに対する課題を明確にできたか」「自己の振る舞いを意図できたか」の項目においてAシステムとBシステムに有意な差が認められ、Bシステムが高く評価された。

自由記述内容の比較では、Aシステムにおいては「表情が分からないので、何に困っているのか非言語から得られるものが少なかった」「患者役の人がうなずいていることは分かるが、笑ったり、悲しんだりしている表情が分からない」といった否定的意見であったが、Bシステムにおいては「自分の動作と共に相手の動作も見ることができ、自分の動きが相手にどのように伝わっているのか、見えているのか考えることができている」「自分の会話内容を振り返れるので、その場で緊張して、何を話したか忘れてしまうことがあるので、反省点や改善点に気づける」という肯定的意見に変化した。また、両システムについて表情の変化についての課題が示されたが「患者の表情が分かりづらいので声の抑揚や大きさなどをいつも以上に意識して聴くことができた」という意見もあった。コミュニケーション行動を体験的そして客観的に振り返ることができ、また、非言語情報の重要性に気づかせることができるなどシステムの有効性が示された。

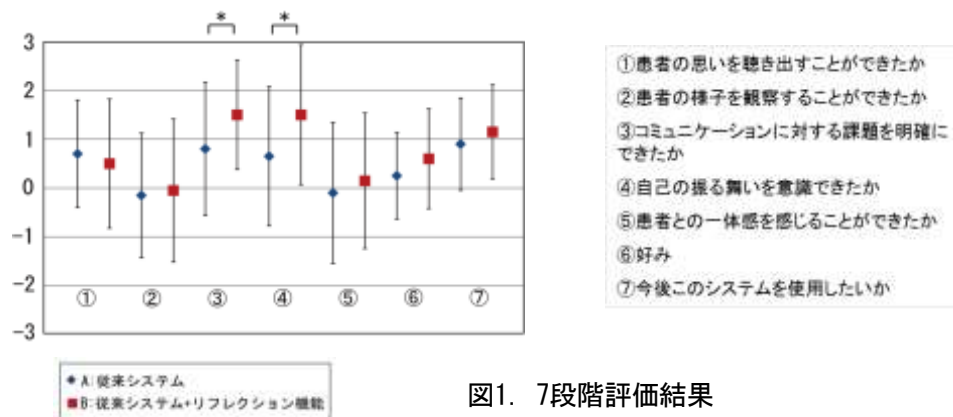


図1. 7段階評価結果