

作業療法教育の一環として動画コンテンツの開発 - 学びのきっかけとして -

宮田浩紀*1・四元孝道*1・淵雅子*1・岩田一男*1

Email: miyata.h@knwu.ac.jp

*1: 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部作業療法学科

◎Key Words 動画コンテンツ, 作業療法教育, e-ラーニング

1. はじめに

2017年度の作業療法士養成校数は188校、入学定員が7500人を超えており、毎年4000人を超す作業療法士が誕生している。作業療法の実施領域としては身体領域、精神領域、発達領域、老年期領域であり、本学のカリキュラムは、専門基礎教養科目、専門基礎科目、専門科目、資格取得に関する項目で構成されている。作業療法士国家資格を取得するためには、理学療法士・作業療法士養成施設規定規則によって定められた臨床実習を、同規則の基準を満たす実習施設において必ず履修しなければならない。その中の専門科目として臨床実習が1年時より必須となっており、3年時からは県内のみならず、県外での学外施設で学ぶ機会も多い。そのため学内とは違う環境でスタッフや患者と向き合い、さらに初めて一人暮らしを経験する学生も少なくなく、学生にとって実習全般での戸惑いや教科書と異なる状況やスムーズにいかない検査場面に加え、対人関係やコミュニケーションなどのストレスが多いことが予測される。そこで、少しでも作業療法の実場面や患者の身体機能や特徴的な動き方を視覚的に確認することができれば苦手意識の軽減や具体的な疾患や症状のイメージができるのではないかと考えた。2016年度に、作業療法学科2年生を対象に、「日常生活活動分析論演習」の講義の中で、動画視聴を用いた事前学習を試験的に行った⁽¹⁾。初めての取り組みであったが、視聴率が97%と非常に高く、予習のきっかけや、授業中の理解度が上がったなど反響が大きかった。そこで今回新たに臨床現場の協力を得て、歩行、日常生活動作、認知症検査の一部などの作業療法士の介入や検査に加え、理学療法士、言語聴覚士の介入場面も踏まえて、同意が得られた患者から動画を撮影した。

2. 動画撮影・編集及び授業展開までの流れ

2.1 目的

従来の講義中心の授業では、大量の情報を学生に提供しがちであり、臨床症状や実際の作業療法の場面が想起しにくいとの意見も多い。講義中心の学びに加え、実際の映像で観察する視点や説明などの補足を加えることで理解が深まると考えた。そのため、理解の補助的ツールとして新たに動画コンテンツを開発することで、苦手意識の軽減や教科書と臨床症状を結びつけ、予習や復習のきっかけとなることを目的とする。対象科目は、前回同様に「日常生活活動分析論演習」として、作業療法学科2年生に導入を行う。シラバスを網羅するよう全体を見直し、以前の講義で不十分だった内容や、学生から要望が多か

った症状や動作を撮影することで、より現実的な視覚教材を開発した。さらに学生が予め視聴してきた内容を次の講義でグループディスカッション等を用いて学生の主体性、積極性を高めていく。

2.2 動画撮影

動画撮影に際して、事前にスタッフへの説明会を行い、十分な協議を重ねた上で実施した。本研究は、九州栄養福祉大学および研究協力病院それぞれの倫理委員会の承認を得て実施している。動画撮影は、計4回実施し、10名を超える協力者が得られた。スタッフからあがったリストや患者の状態に合わせて、運動麻痺の程度、基本動作、移乗動作、座位、屋内外歩行、車椅子駆動、各種検査の様子、呼吸器疾患への運動アプローチ、上肢機能アプローチ、更衣動作、模擬入浴動作などの日常生活動作等に関する作業療法士の介入・検査場面に加え、幅広い視点で観察ができるようにリハビリテーション関連職種である理学療法士・言語聴覚士の介入場面や解説などの動画も併せて撮影した。作業療法専門科目以外の他職種によるアプローチや役割を知ることで、チームで取り組む医療の現場をより意識した内容を心がけた。

2.3 動画編集及びアップロード

撮影された動画は、画像編集ソフトを用いて顔や周辺などを加工し、個人が特定されないようにした。さらに①実際の患者の映像が流れるまでに数秒の音楽を流し、②映像中で着目してほしい場面や特徴的な動きなどの際は文字を入れて注意を引き付ける、③動画の最後にまとめを流すなどの工夫を行った。一本あたりの再生時間は、注意集中の観点から5分以内におさめることを心がけ、全部で30テーマを超える動画編集を行った。さらに学生がいつでもどこでも自分の好きな時間や場所で、スマートフォンやパソコン等を用いて学習できるよう専用のMoodleにアップロードした。その一方で、各々にユーザー名とパスワードを配布し、他人に教えないよう注意を促し、利用者を限定した。

3. アクティブラーニングの手法のひとつである事前学習

3.1 反転授業

学生の主体的・能動的な学びを引き出す教授法(アクティブラーニング)として、学生参加型授業、協調・共同学習、課題解決・探求学習、PBL(Problem Based Learning)

などがあり、ブレンド型の学習形態のひとつに反転授業がある。反転授業とは、講義の前に事前動画を自宅などで視聴し、講義では疑問に感じた点や、ディスカッション、問題解決などを取り組むための教育実践活動であり、学校での学習と自宅での学習の順番が反転 (Flipped) することから反転授業と呼ばれている。米国では、2007年頃より高等学校で導入され、日本では2012年に小学校で実践されたのがはじまりであり、西谷ら²⁾は、医学部において反転授業を取り入れた報告をしている。

3.2 事前学習課題

今回の講義までに事前に学習すべき課題をアナウンスし、各自で視聴してくるよう指示を行う。学生は、自身のアカウントでMoodleにログインし、コース名(授業)、課題をクリックすることで動画視聴が可能となる(図1, 図2)。動画には利用制限を行い、配信開始時間、終了時間を設定することで、授業までに必ず見ることを意識してもらう。オンラインユーザーやログ機能を用いることで閲覧した学生を確認することができる。

課題(図3)に対して、各々があげてきた問題点や疑問点をグループディスカッションや他者との意見と対比しながら考えを深めていくThink-Pair-Shareなどを取り入れていく。課題に対しての補足説明や観察のポイントの再確認などは再度教員側で行い、双方向でのやりとりができるようなシステムをつくり学生の主体性や積極性を身につけていく。



図1 学習者専用画面



図2 動画再生画面(更衣動作)



図3 事前学習課題のアナウンス画面

4. おわりに

今回、作業療法教育の一環として、患者の実場面の様子や特徴的な動きを視覚的に確認することで、学習の意欲や、理解を深めるため新たな視覚教材を開発した。疾患の病態やそれぞれ異なる症状に対して、作業療法士及びリハビリテーション関連職種である理学療法士、言語聴覚士の介入場面を確認できることは、臨床現場のイメージや教科書と臨床症状を結びつけることが期待でき、学習への意欲が高まるものと考えられる。視覚教材を充実させることにより、苦手意識の軽減や受講者のレディネスを形成するきっかけとしたい。

また、クラウド上にアップロードするため、いつでもどこでも学習できる便利さと、自分の好きな時間に学習ができるという点は強みである。望月ら³⁾は、「より興味・関心を高めながら理解しやすいように授業展開するためには、具体的に学生の視聴覚を刺激しながら対象のイメージ化を図ることが有効であると思われる」と述べており、今回作成した動画コンテンツは、映像や音楽、文字を入れるなどの工夫を行ったことで、学生の理解、興味関心につながることを期待できる。

現在、動画コンテンツを使用した事前学習の取り組みを実施している。今後は、更なるコンテンツの開発を続け、「日常生活活動論演習」のみならず、他の専門科目においても積極的に導入していきたい。作業療法教育において、専門職への興味が深まり、学習意欲や理解が深まるきっかけになるかをアンケートや一般性セルフ・エフィカシー(自己効力感)尺度を用いて検証につなげていく。

参考文献

- 宮田浩紀 岩田一男：“動画視聴における事前学習の試み～身体に障害をもつ患者を対象にして～”，九州栄養福祉大学研究紀要，第13号，pp.275-286 (2016)。
- 西谷克己，住谷和則，岡田宏基：“医学教育における反転授業トライアル”，香川大学研究，pp.107-112 (2014)。
- 望月好子，樋田節子，小川景子：“周産期看護に関するマルチメディア教材の作成と学習効果について—授業での活用と今後の展望—”，東海大学医療技術短期大学総合看護研究施設論文集，14，pp87-95，(2005)。