

一般用医薬品を題材にした薬学部1年次 コミュニケーション教育の有用性に関する検討

A Study on the Usefulness of Communication Education for First-year Pharmacy Students on
the Subject of Over-the-counter Drugs

齊藤幹央*¹ 宮本昌彦² 坂爪重明¹ 朝倉俊成¹

Mikio Saito*¹, Masahiko Miyamoto², Shigeaki Sakazume¹,

Toshinari Asakura¹

キーワード：コミュニケーション教育、薬学部1年生、薬剤師疑似体験、アンケート調査、一般用医薬品

Keyword : Communication education, First-year pharmacy student, Pharmacist simulated experience, Questionnaire survey, Over-the-counter drugs

要旨：薬学部ではカリキュラム改訂とともに、多様化する社会のニーズに対応しうる医療人としての薬剤師の養成が必須とされ、コミュニケーション教育の重要性が求められている。低学年の段階で早期に良き薬剤師へと目指すべく志を自ら芽生えさせ、ヒューマニティ・コミュニケーションを醸成しつつ、基礎や専門科目への学習意欲の向上も図る目的で、本学では1年次に一般用医薬品（Over-the-counter Drug; OTC医薬品）を題材にしたコミュニケーション演習を行っている。

今回、この授業プログラムの有用性について学生の自己評価やアンケート結果を基に検証を試みた。過去3年間に1年次履修学生400名を対象とし、授業毎に自己評価アンケートを実施し解析した。その結果、特に他者理解力、情報伝達力、自己分析力等が有意に高値を示した。OTC医薬品に関する演習に対するアンケートの平均スコア（最高値5）は4.2「とても有用～有用」であった。また、自己研鑽の必要性を示唆する内容が53%と高値を示した。本検討結果から、専門知識を修学する前段階においてもOTC医薬品を用いた薬剤師疑似体験（ロールプレイ）は有用であり、患者の立場で考える素養や対人力を身につけることにもつながったと考えている。基本的なコミュニケーション力の重要性を再認識することはもとより、他者への配慮や感謝すること等に加え、薬剤師の説明や聞き取りが非常に重要であること等、低学年時において医療を視野に入れた多くの気づきが得られていると考える。

Abstract : The Faculty of Pharmacy's curriculum has been revised to provide pharmacy education that meets a diversifying society's needs, including emphasizing communication education, motivating students to aspire to become good pharmacists early during the lower grades, and fostering human communication. Therefore, to improve students' motivation to study both basic and specialized subjects, in their first year of training, we have conducted communication exercises in applying over-the-counter (OTC) drugs. Then, for each lesson of 400 first-year students during the past 3 years, students' self-evaluations and self-assessment questionnaire results were analyzed to determine the communication program's usefulness. In particular, the ability to understand others, to transmit information, and to self-analyze showed significantly high values. Of a maximum of 5, the questionnaire's average score for OTC drugs exercises was 4.2 "Very useful-useful." In addition, content suggesting the need for self-improvement showed a high value of 53%. According to this study's results, even before learning specialized knowledge, having a pharmacist simulated experience (role play) using OTC drugs was useful. It also helped students acquire interpersonal skills and the ability to think from the patient's point of view. Overall, we believe that this program helped students in the lower grades recognize the importance of basic communication skills and develop consciousness of medical care, for example, consideration and gratitude for others and the importance of explanations and interviews with pharmacists.

所属：1 新潟薬科大学 薬学部 臨床薬学教育研究センター
2 新潟薬科大学 薬学部 生化学研究室

1 Education and Research Center for Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences Niigata University of Pharmacy and Applied Life Sciences

2 Department of Biochemistry Faculty of Pharmaceutical Sciences Niigata University of Pharmacy and Applied Life Sciences

*Corresponding Author : 齊藤幹央 〒956-8603 新潟県新潟市秋葉区東島265-1 Tel&Fax : 0250-25-5361
e-mail : saitom@nupals.ac.jp

1. 緒言

薬学部では、2013年度に薬学教育モデルコア・カリキュラム改訂とともに「薬剤師として求められる10の資質」が定義された項目においてもコミュニケーション能力が挙げられた¹⁾。すなわち、多様化する社会のニーズに対応可能な医療人としての薬剤師の養成が必須とされ、倫理やヒューマニズム、コミュニケーション教育の向上の重要性が求められている。しかし、知識や技能を習得する教育とは異なり、コア・カリキュラム改訂後、一定の年数を経た現在も多くの大学が、効果的な教育手法の取り組みに苦慮しているのが現状である。特に近年は、パソコン以外にも携帯が簡便なタブレット端末の電子機器等の普及に伴い、電子媒体を通じたコミュニケーションの比重が増し、容易な伝達手段としてその多様性は広がっている。一方で、直接的な対人コミュニケーションが減少傾向にあるため、従来よりもコミュニケーション力に欠ける学生も増加傾向にあることや本来求められる柔軟なコミュニケーションを図る上での対人思考などに何らかの悪影響を及ぼす側面を有する可能性も指摘されている²⁻⁸⁾。このような環境下において、6年間の学習成果基盤型教育（Outcome based education；OBE）のなかでも、コミュニケーション能力を涵養するためには、低学年、特に1年次の礎となる教育が非常に重要であると考えられる。

新潟薬科大学薬学部（以下、本学）では、1年次に通年の必修科目としてコミュニケーション科目を設けている。ヒューマニティ・コミュニケーションを主体とした演習やロールプレイ、スモールグループ・ディスカッション（Small group discussion；SGD）形式を多様化して行っているが、低学年の段階で早期に良き薬剤師へと目指すための高い志を自ら芽生えさせ、基礎や専門科目への学習意欲の向上も図る目的で、科目の最終日では

一般用医薬品（Over-the-counter；OTC医薬品）販売業務を応用した授業（以下、OTC演習）を行っている。そこで、本研究では、このOTC演習プログラムの有用性について学生の自己評価やアンケート結果を基に検証を試みたので報告する。

2. 方法

プログラムの対象は、1年次コミュニケーション科目のひとつである「コミュニケーションを学ぶ」の2017年度から2019年度までの3年間の受講学生400名（男性187名、女性213名）とした。

本授業は、前期5コマ（1コマ：90分）を1日間、後期3コマを3日間実施している。本OTC演習に関しては、授業最終日となる後期3コマ（計270分）のみに実施した。

なお、アンケートについては、前期の授業初日にプレアンケートを実施し、その後、授業日毎にポストアンケートを実施（計5回）した。アンケート内容はTable 1に示すように8項目、5段階の自己評価とし、最終授業日にOTC演習についての授業評価アンケート（Table 2）を3項目、5段階評価および自由記載欄〔患者役・薬剤師役を演じた①自分が演じた役に関する感想（自分の感想）、②相手の演じた役に対する感想（相手への感想）、③OTC演習の感想〕を設け実施した。なお、自己評価項目の主な観点はTable 1に示すとおり、5つの項目（積極性、協調性、他者理解力、情報伝達力、自己分析力）に大別し検討した。自由記載欄については、記載内容から類似性に従って、カテゴリー化し検討を行った。

また、本OTC演習は3コマ（1コマ：90分、計270分）で、Table 3に示す流れで、先ず本プログラム実施内容について概略説明を行った。なお、その際、1年次であることから医薬品の薬効や副作用などの適正な知識に関し、未習得段階であることから、用いる

Table 1 授業毎の自己評価アンケート項目および評価観点

項目番号	評価内容	主な観点
1	比較的に親しい相手と積極的にコミュニケーションをとることができる	積極性
2	比較的に親しくない・普段話さない相手とも積極的にコミュニケーションをとることができる	積極性
3	相手がどのような思いや感情を抱いているのかを理解することができる	協調性
4	相手に不快な思いをさせないような気配りや振る舞いができる	他者理解力
5	相手に分かりやすい話し方や説明ができる	情報伝達力
6	一定の集団の中で自分の意見をはっきり伝えることができる	情報伝達力
7	一定の集団の中で雰囲気や人間関係を乱さないような振る舞いができる	協調性
8	自分のコミュニケーションについて日常的に振り返り、改善することができる	自己分析力

* 5段階自己評価

(5:よくできる, 4:できる, 3:どちらとも言えない, 2:できない, 1:まったくできない)

Table 2 OTC演習についての授業評価アンケート項目

項目番号	内容
1	一般用医薬品 (OTC) を使った授業は意義がありましたか?
2	薬剤師を目指すべくコミュニケーション力の重要性を知るきっかけにつながりましたか?
3	来年度以降も後輩 (1年生) にこのOTCを用いたコミュニケーションの演習は必要だと思いますか?

* 5段階自己評価

(5:とても有用, 4:有用, 3:どちらとも言えない, 2:あまり有用でない, 1:有用でない)

OTCの基礎的な知識についての講義説明を行った。

その後、1グループ8名編成（原則、男女各4名）とした。また、可能な限り普段、比較的交流のない学生同士のペア形成ができるように組合せ編成を考慮し、学籍番号が隣接しない、かつ別のクラス学生を組みわせる構成にてグループ化した。3つのシナリオにて、それぞれ3クール実施し、学生1ペア（1名が薬剤師役、もう1名が患者役）での1回あたりの実施時間は5分間、またその後のフィードバック（お互いの良かった点や改善した方が良い点などの話し合い）も5分設け、ペアを変更しながら実践した。1クール毎にグループ内で総合討論を行い、3クール終了時点で全体討論を行った。さらに、教員による総括説明の後、学生へ本OTC演習に対するアンケートを実施した。

また、題材に用いたOTCは4種類であり、実薬は用いず、写真入りの「お薬のしおり」

（紙媒体）を用いた。なお、本プログラムは、授業の一環であり、授業に出席した学生全員にアンケートの回答を依頼した。アンケートの実施については任意回答であり、あらかじめ回答しなかった場合も不利益になることがないこと、外部に公表する可能性があるが、回答の内容から個人が特定されることが一切ないことなどの倫理的配慮について書面および口頭で十分説明し、承諾書の提出をもって同意とみなした。本調査研究は、学内の授業科目内容に対するアンケート結果を解析したものであり、本学の研究倫理審査委員会から倫理審査の対象外であると判断された。

本調査アンケートにおける選択肢回答の統計解析は、Wilcoxon signed-rank testにより行い、危険率5%未満 ($p < 0.05$) を有意差ありと評価した。なお、データ解析には、EZR Version 1.549)⁹⁾ を使用して行った。また、自由記載欄に得られた回答については、1名の研究者が要約的内容分析を行っ

Table 3 OTC演習プログラム実施の流れ

1 グループ：8名（原則として、男性4名、女性4名）

1ペアの1回あたりの実施時間：5分

1ペアの1回あたりのフィードバック時間：5分

クール	難易度および実施内容	方法・資材
本プログラム実施についての説明		プリント
1クール目	1回目のシナリオ、実践方法等の説明	プリント及びお薬のしおり
	各自が各役割のイメージトレーニング	原則、同一グループ内でペアを4回変更にて実施
	難易度1：軽度な痛みや不快感を訴えている来局者への対応と一般用医薬品の説明、推奨販売（1ペア交互に実施）	
	1回毎にお互いが演じた「患者役」「薬剤師役」について、ペアごとにフィードバック	
グループ内での総合討論		
2クール目	2回目のシナリオ、実践方法等の説明	プリント及びお薬のしおり
	各自が各役割のイメージトレーニング	原則、同一グループ内の男性4名を他のグループへ移動させ（グループシャッフル）、ペアを4回変更にて実施
	難易度2：痛みや不快感が激しい急を要する来局者への対応と一般用医薬品の説明、推奨販売（状況に応じて医療機関への受診勧奨を含む）	
	1回毎にお互いが演じた「患者役」「薬剤師役」について、ペアごとにフィードバック	
グループ内での総合討論	最初のグループに戻って討論	
3クール目	3回目（学生独自考案によるオリジナルシナリオ）の実践方法等の説明	プリント及びお薬のしおり
	各自がシナリオを含めた各役割のイメージトレーニング	原則、同一グループ内の男性4名を2クール目とは別の他のグループへ移動させ（グループシャッフル）、ペアを4回変更にて実施
	その他：学生の考えたオリジナルシナリオにする来局者への対応と一般用医薬品の説明、推奨販売の実践（状況に応じて医療機関への受診勧奨を含む）	
	1回毎にお互いが演じた「患者役」「薬剤師役」について、ペアごとにフィードバック	
グループ内での総合討論	最初のグループに戻って討論	
本プログラムでのグループ内の総合討論での内容をグループ代表者が発表		
教員による総括		スライド
本プログラムのアンケートの実施		アンケート用紙（紙媒体）

た。すなわち、抽出した内容の類似性に準じカテゴリー分類化した。さらにその後、研究者間で分析および妥当性の確認を行い、合意のもと実施した。

3. 結果

1) 授業毎の自己評価アンケート結果

過去3年間の対象学生の計5回実施した授業毎のアンケート結果（8項目別平均値および全項目の平均値）をFig. 1に示した。授業前のプレアンケートと授業最終日（後期3回目）終了後のポストアンケート・スコア差異

では、全項目において有意（ $p < 0.0001$ ）な上昇を認めた。項目2が1.06と最も顕著な上昇を認めたほか、次いで項目5、項目6、項目8も0.7以上の高い上昇を示し、総合的な指標となる全項目の平均値は0.65の上昇を認めた。最終的には全8項目のうち項目5および6を除いた6項目がスコア4「できる」以上を示し、平均値は4.11であった。

また、後期1回目と後期3回目（授業最終日）のポストアンケート・スコアの差異では、全項目において有意（ $p < 0.005$ ）な上昇を認めた。項目5と項目6が0.46と最も高い上

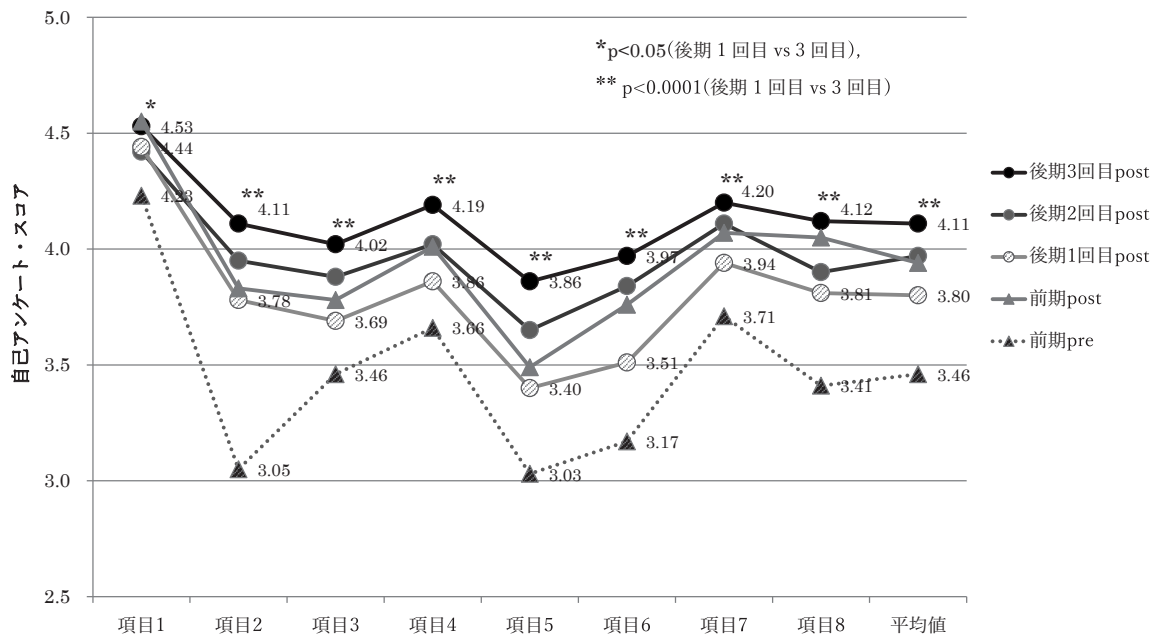


Fig. 1 2017-2019年度 (3年間) の8項目別自己アンケート・スコア結果 (n=400)

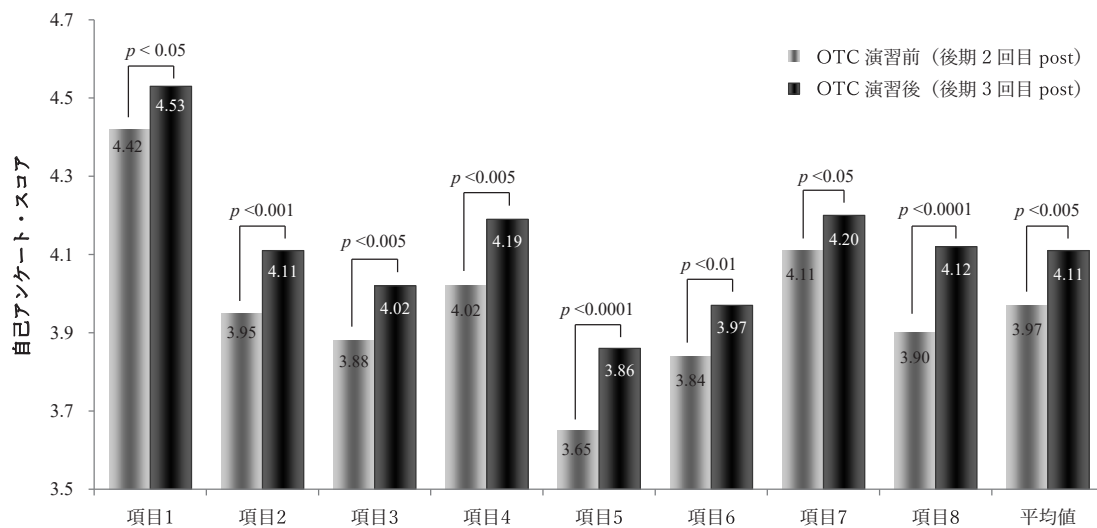


Fig. 2 OTC演習前後の8項目別自己アンケート・スコア比較 (n=400)

昇を認めたほか、項目2、項目3、項目4、項目8も0.3以上の上昇を認め、平均値は0.21の上昇を認めた。

さらに、Fig. 2に示すように、本OTC演習を行った最終授業日(後期3回目)と実施前の後期2回目のポストアンケート・スコア(平均値)の差異でも、授業開始前や後期1回目ほどの差はみられないが、全項目において有意($p < 0.001$)な上昇を認めた。項目

4と項目8が0.2以上上昇したほか、項目2と項目4に0.15以上の上昇を認め、平均値は0.14の上昇を認めた。

一方、5つの主な観点別からみた解析では、Fig. 3に示すように全項目の平均値において有意($p < 0.0005$)な上昇を認めた。情報伝達力が0.36と最も高い上昇を認めた。次いで、自己分析力、他者理解力、積極性、協調性の順に上昇を認めた。

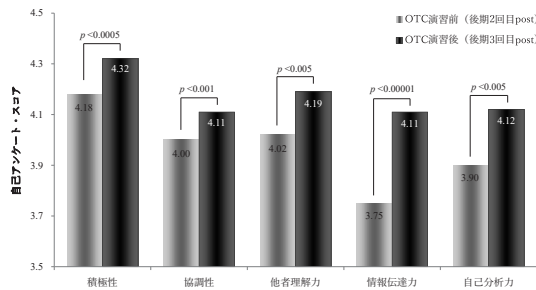


Fig. 3 主な観点（5項目）別からみたOTC演習前後の自己アンケート・スコア比較（n=400）

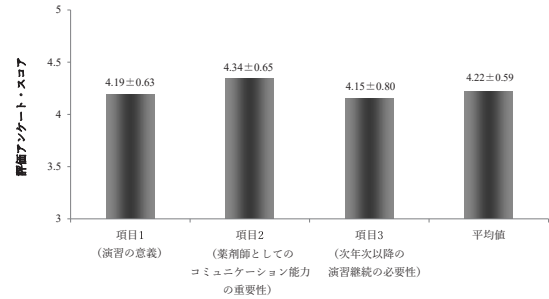
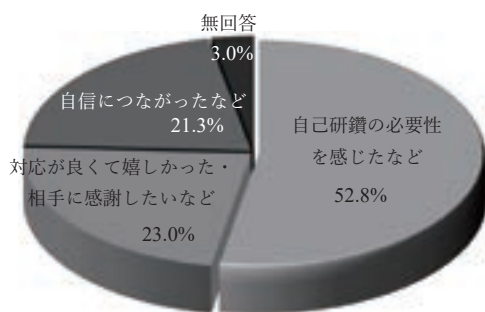


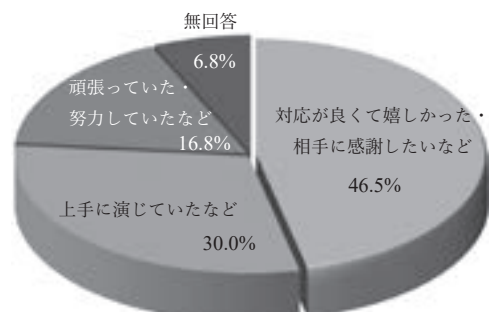
Fig. 4 OTC演習への授業評価アンケート・スコア結果（n=400）

Table 4 OTC演習におけるアンケートの自由記載欄回答率

実施年度	①自分が演じた役に対する感想 (自分の感想)		②相手の演じた役に対する感想 (相手への感想)		③OTC演習の感想	
	回答数	回答率 (%)	回答数	回答率 (%)	回答数	回答率 (%)
2017 (n=149)	145	97.3	135	90.6	137	91.9
2018 (n=121)	118	97.5	117	96.7	111	91.7
2019 (n=130)	125	96.2	121	93.1	121	93.1
Total (n=400)	388	97	373	93.3	369	92.3



(a) 自分が演じた役に対する感想（自分の感想）



(b) 相手の演じた役に対する感想（相手への感想）

Fig. 5 OTC演習におけるアンケートの自由記載欄「自分及び相手が演じた患者・薬剤師役への感想」の主な記載内容

2) OTC演習への授業評価アンケート結果

授業毎に行った自己評価アンケートとは別に、授業最終日で行ったOTC演習に対する学生の授業評価アンケートのスコア結果（平均値）は、Fig. 4に示すように項目1が4.19、項目2が4.34、項目3が4.15と全項目でスコア4「有用」以上を示した。3項目の総合平均値スコアは4.22であった。

また、自由記載欄の回答率は、Table 4に示すように①「自分の感想」が97.0%、②「相手への感想」が93.3%、③「OTC演習の感想」が92.3%で、各年度、全項目において90%以上の回答率であった。「自分の感想」および「相手への感想」の主な記載内容をまとめ、分類解析した結果、「自分の感想」ではFig. 5(a)に示すように「自己研鑽の必要性

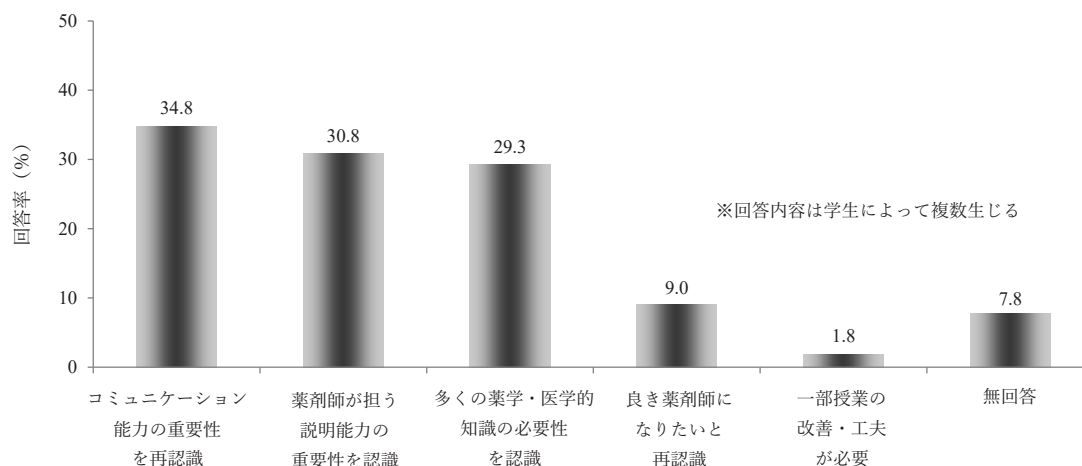


Fig. 6 OTC演習におけるアンケートの自由記載欄「OTC演習の感想」の主な記載内容

を感じた」が52.8%を占め、そのほか「相手の対応が良くて嬉しかった・相手に感謝したい」が23.0%で、「自信につながった」が21.3%であった。一方、「相手への感想」ではFig. 5(b)に示すように「相手の対応が良くて嬉しかった・相手に感謝したい」が46.5%を占め、そのほか「上手に演じていた」などが30.0%で、「頑張っていた・努力していた」などが16.8%であった。

さらに、「OTC演習の感想」については、学生によって複数内容の記載が多数であったため、複数回答形式として解析を行った。その結果、Fig. 6に示すように「コミュニケーション能力の重要性を再認識した」などが34.8%と最も高く、次いで「薬剤師が担う説明能力の重要性を認識した」などが30.8%、「多くの薬学・医学的知識の必要性を認識した」などが29.3%と続いた。そのほか、「良き薬剤師になりたいと再認識した」などが9.0%であった。一方、「一部授業の改善・工夫が必要」などが1.8%であった。

4. 考察

1) 科目全体および後期の授業前後の教育効果

自己評価アンケートによる本研究結果から、授業開始前と授業終了後では、8つの自

己評価は全て有意な結果を得ることができている。後期1回目のポストアンケート結果では、前期のポストアンケート結果より全体的に低い傾向を示したが、本科目の前期授業終了から後期開始まで数か月間のブランクがあったことが最も高い要因であると考えている。その他、後期の演習内容も前期授業内容から、僅かにスキルアップ化を図ったことに伴って低下の影響があった可能性も推察される。いずれにしても、前期の受講により、一定以上の自己評価の上昇は顕著であり、それを低下させずに持続させるための更なる工夫が今後必要であることが示唆された。特に乖離が認められた項目6と項目8から、集団のなかで自分の意見をはっきり伝えること、日々、自分のコミュニケーションのとり方などに自ら振り返ることの意識が低下していることから、ブランク期間中の補完となる仕組みを考慮する必要があると考えている。

前期-後期間のブランクとは別に、後期授業に局限し後期授業開始直後（後期1回目ポストアンケート）と後期授業終了直後（後期3回目ポストアンケート）のスコアを比較解析した結果でも、8つの自己評価は全て有意な結果を得ることができている。特に項目5と項目6の上昇率が高かったことから、相手への情報を伝える能力の向上につながったと

考えている。一方で、項目1は上昇を認めたものの、前期のポストアンケート・スコアと同程度であった。すなわち、日常的に親しい関係性がある相手に対しては、もともと高値に推移しており、限界性が示された結果であると考えている。親しい相手に対してはコミュニケーションができていたとの思い込みが働いていることから、想定される結果ではあるが、その関係性をより良い状況にするためにも身近な相手にも改めて感謝や配慮などの意識づけの向上につながるプログラムの導入も今後検討していきたいと考えている。

2) OTC演習の受講前後の教育効果

OTC演習は後期2回目ポストアンケートと後期3回目ポストアンケートの間に実施した。そこで、OTC演習における教育効果を測る上で、後期2回目ポストアンケートと後期3回目ポストアンケート・スコアを比較解析した結果でも、8つの自己評価は有意な上昇を認めた。5つの主な観点別からみた検討結果からは、情報伝達力の上昇が顕著であった。この結果は、OTCを用いた薬剤師の服薬指導業務の疑似体験をパートナー交代制で繰り返し実践したことによって、説明や指導能力が一定以上身に付き、将来の薬剤師を目指す者としての自信につながったことを反映していると推察される。

また、自己分析力や他者理解力も高い上昇を認めた結果が得られている。自己分析力の上昇は、自分が患者役でパートナーが薬剤師役として服薬指導を行う際に、パートナーの説明の仕方など、自分自身の説明方法や応対と比較して、必然的により良いコミュニケーション手法を自発的に考案し、そのことを自己分析評価した可能性が考えられる。その必然的な自己評価の思考プロセスによって、フィードバック時間での相互間での意見交換が相加的効果をもたらしたことが大きな要因であると考えられる。さらに、相互意見交換におけるパートナーのコメントや助言などの傾聴

の機械は、他者理解力の上昇にも連動して反映した結果であると推察している。

OTC演習への授業評価アンケート結果からは、3項目全てスコア4「有用」以上の結果が得られた。したがって、OTC演習の意義が高いことが示唆された。項目2のスコアが高値を示したことから、特に薬剤師としてのコミュニケーション能力の重要性を意識づけさせる大きな契機になったことも示唆された。

単に数字を記入するスコアとは異なり、記載の有無はあくまで個人の判断とされる自由記載欄の回答率が、3年間の実施期間、全ての項目において90%以上の回答を得た結果についても、本演習への関心度が高かったことが考えられる。なかでも、自分への感想に至ってはいずれも95%以上の回答率を得ており、自己分析の上昇度につながった可能性があると推察している。記載内容では、自分の感想において自己研鑽の必要性が約53%と最も高値を占めており、具体的にはコミュニケーション能力の重要性をはじめ、薬剤師が担う患者への説明能力の重要性や多くの医学・薬学的知識の必要性などの実感へとつながった可能性が示唆され、1年次での薬学生が備えるべき良い志を芽生えさせる結果を得たと考えている。また、相手への感想の約47%、自分への感想の23%が相手への謝意・礼意に関する内容で占められており、本演習から相互理解や思いやりの大切さなどを再認識させるきっかけになったことも考えられる。さらに、相手への感想において、上手に演じていた、頑張っていた・努力していたなども相手の受容、賞賛、敬意など傾聴や共感に必要な態度の習得にもつながっていることが示されている。

したがって、このOTCを用いたコミュニケーション学習は、医薬品を題材にしながらもヒューマンティー・コミュニケーションの重要性を意識づけさせる相乗効果もあったと推察している。約10人に1人ではあるが、良

き薬剤師になりたいと再認識させられたなどの意見も得られたことは、この先、約5年間ある大学生活において高い志をもって修学するという意欲の向上に寄与した可能性があり、今後の成長に期待しうる結果であったと考えている。

一方で、約2%であるが、一部授業の改善・工夫の必要性についての回答があった。内容の多くが薬の種類を増やしてほしい、もう少し薬理など専門知識を得てから実施したかったなどの回答が寄せられた。これらは、修学意欲の向上を反映した意見とも捉えており、それに応えられるような題材の工夫やOTCの説明をもう少し詳細にするなど、今後改善に努めたいと考えている。

薬学部におけるコミュニケーション教育は、低学年次はもとより1年次での教育についても各大学が工夫し実践されているところである^{10, 11)}。また、薬学部といっても1年次学生は、医療に専門的に特化したコミュニケーション教育は行われておらず、他の学部生とコミュニケーション力は同等である。全国の大学で行われた学生相談に関する調査では、良好な人間関係の形成やコミュニケーション能力の低さが指摘されており¹²⁾、同様の見解を示す報告も多い^{13, 14)}。さらに2020年からの新型コロナウイルス感染拡大に伴うオンライン授業の推進により、対人コミュニケーション形成のさらなる低下が危惧される場所である。

いずれにしても、1年次教育は基礎系科目が主体となるため、薬剤師として医療に貢献する将来性について深く議論し意識する機会は乏しく、学生によってはその志が不鮮明で希薄化する傾向もある。本来は、1年次においても継続性のある充実性の高い授業構成が望まれるところであるが、コマ数などのカリキュラム編成上、困難であることや医薬品の専門知識が備わっていない段階での演習の実践という点においては、本演習には限界性が

生じるのはやむを得ないと考えている。しかしながら、そのような状況下でも本検討結果から、1年次におけるOTC演習の実践の意義は高く、良き薬剤師を目指すという志は、学生個々に差があるにしても、その水準を高める一定の教育効果があったと推察しており、今後も更なるプログラムの向上へ取り組んでいきたいと考えている。

謝辞

本科目の前期のヒューマニティ・コミュニケーションの授業に2016年から2019年まで、ご協力とご指導を賜りました高塚人志先生（前鳥取大学医学部准教授）には、心から感謝申し上げます。

利益相反

本論文に関して開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 文部科学省、薬学教育モデル・コアカリキュラム—平成25年度改訂版。{2013}.
- 2) 永田滋範、能力としてのコミュニケーション、ITソリューションフロンティア；5：4-5。{2004}.
- 3) 三浦理恵、青木邦男、大学生の精神的健康に関する要因の文献的研究、山口県立大学学術情報；2：175-183。{2009}.
- 4) 松本賢哉、携帯メールの依存状態とコミュニケーション力、日本看護研究学会誌；32：303。{2009}.
- 5) 宮崎玲子、電子メールにおける依頼の展開構造—日本語母国話者とタイ人日本語学習者の対照研究—、日本語・日本文化研究；17：175-184。{2007}.
- 6) 山内可奈子、小林敏生、青年期における孤独感と携帯電話、SNS、ソーシャル・サポートの関連、教育保健研究；20：29-35。{2019}.
- 7) 岡安孝宏、インターネット依存の心理社会的影響およびリスク要因に関する研究の動向、明治大学心理社会学研究；11：23—45。{2015}.

- 8) 中山秀紀、若者のインターネット依存、心身医学；55：1343-1352. {2015}.
- 9) Kanda Y, Investigation of the freely available easy-to use software 'EZ R' for medical statistics, Bone Marrow Transplantation；48：452-458. {2013}.
- 10) 半谷眞七子、亀井浩行、飯田耕太郎、松葉和久、患者を理解するための薬学部1年生を対象としたコミュニケーション教育の実践、医学教育；40：445-455. {2009}.
- 11) 富山直樹、川田睦子、鈴木健二、土屋友房、浅野真司、薬学部一回生に対するヒューマンズ・コミュニケーション演習の新たな取り組み、日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会誌；12：7-18. {2014}.
- 12) 日本学生支援機構、大学等における学生支援の取組状況に関する調査（平成27年度）、https://www.jasso.go.jp/statistics/gakusei_torikumi/_icsFiles/afieldfile/2021/03/12/h27torikumi_houkoku.pdf（2021年10月17日アクセス）{2017}.
- 13) 桐山雅子、学生相談室から見た大学生の発達の特徴、思春期・青年期のころ、平岩健二編、北樹出版、東京、140-152. {2008}.
- 14) 後藤学、大坊郁夫、大学生はどんな対人場面を苦手とし、得意とするのか？—コミュニケーション場面に関する自由記述と社会スキルとの関連—、対人社会心理学研究；3：57-63. {2003}.