

# 福岡大学薬学部における 「コミュニケーション学」開講年度の授業評価

神村 英利\*<sup>1, 2</sup> 二神幸次郎\*<sup>1, 3</sup> 辻 泰弘\*<sup>1, 4</sup>

Hidetoshi Kamimura\*<sup>1, 2</sup> Kojiro Futagami\*<sup>1, 3</sup> Yasuhiro Tsuji\*<sup>1, 4</sup>

---

## Evaluation of Communication Skills Training for Pharmacy Students in Their First Year of Study at Fukuoka University

---

Keyword: communication, customer satisfaction analysis, small group discussion, role-play, feedback

---

Training in communication skills is recognized to be one of the important themes in the 6-year system of pharmaceutical education. We also began a program to establish a training program for improving pharmaceutical communication skills for students of Fukuoka University in 2008. We combined two third year classes consisting of 230 students in total, and one teacher was responsible for the pharmaceutical communication skills training each time. After the lectures regarding medical ethics and various aspects of pharmaceutical work, we then organized small group discussions, role-play (**with the students in the pharmacist's role and the teacher in the patient's, medical staff's or customer's role**) and feedback by using 25 sample cases. After the last lecture, we conducted a questionnaire survey for the students and also performed a customer satisfaction analysis. As a result, the students reported that they were able to sufficiently understand the main points of all sample cases, while also considering the methods which we introduced as being useful for improving their pharmaceutical communication skills. On the other hand, since many students mentioned that they were not used to small group discussions and feedback from role-play, we thus recognized one of the problems that we must strive to overcome and improve for the next academic year.

---

\*<sup>1</sup> Faculty of Pharmaceutical Sciences, Fukuoka University

\*<sup>2</sup> Department of Pharmacy, Fukuoka University Chikushi Hospital

\*<sup>3</sup> Department of Pharmacy, Fukuoka University Hospital

\*<sup>4</sup> Department of Pharmacy, Sasebo Chuo Hospital

Table 1 福岡大学薬学部「コミュニケーション学」における一般目標および到達目標

|  |
|--|
| 到達目標   |
| 一般目標   |
| 医療倫理を学ぶと共に、疑義照会や薬剤管理指導などの薬剤師業務を行う際に要求される医療コミュニケーションについて、基本的な知識、技能および態度を習得する。 |
| 1. 人の生死に関わる薬剤師が持つべき倫理観や心構えを説明できる。  |
| 2. ファーマシューティカルケアの概念を説明できる。   |
| 3. 薬のプロフェッショナルとは何かについて概説できる。   |
| 4. チーム医療における他職種との信頼関係の構築方法について概説できる。   |
| 5. コミュニケーションスキルの重要性について説明できる。  |
| 6. 患者に対する薬剤師の基本的態度を説明でき、患者特有の心理や背景に対して配慮できる。                                 |
| 7. 患者の意見を共感的に聞き、信頼関係を築くための工夫ができる。  |
| 8. 薬剤師に求められる知識・技能・態度を概説できる。  |
| 9. 薬剤師の日常業務について概説できる。  |
| 10. 薬剤師の視点から患者の薬学的問題点を列挙できる。   |
| 11. 患者の薬学的問題を解決するための方策を提案できる。  |
| 12. 患者や他の医療スタッフに提供すべき医薬品情報を選択できる。  |

## 1. 緒言

2006年度から施行された6年制の薬学教育課程ではコミュニケーション教育が柱の1つになっている<sup>1)</sup>。福岡大学薬学部（以下、本学）においても3年生を対象に、薬剤師がチーム医療に参画するために不可欠なコミュニケーションの基本的知識、技能、態度を習得させることを目的とした授業「コミュニケーション学」を2008年度に開講した。コミュニケーション教育は教員が学生に知識を提供しただけでは不十分であり、知識を基に学習者が主体的に学ぶsmall group discussion (SGD) やproblem-based learning (PBL) が有用であると報告されている<sup>2)</sup>。

これまでに、比較的少数（20～40名程度）の学習者へのコミュニケーション教育にteaching assistant (TA)<sup>2)</sup> や模擬患者<sup>3)</sup> を動員する取り組みが報告されている。また、209名の学生を対象にしたコミュニケーション・服薬説明実習に教員3名とTA4名を1日4時間ずつ3日間動員したとの報告もある<sup>4)</sup>。PBL形式でSGDやロールプレイに力点を置くコミュニケーションの授業では、担当教員の他に模擬患者やTAなどを動員する方が、教育効果が上がると思われるが、多数の学生を対象に行うには、相当数の人的資源を養成し、確保する必要がある、一朝一夕にできる

ことではない。一方、本学の学生数は1学年当たり230名で、開講年度の「コミュニケーション学」に配置された人的資源は教員のみであり、各回の授業を教員が1名で担当した。

ところで、市場調査に一般的に用いられる顧客満足度 (Customer Satisfaction, CS) 分析は学習に関する改善項目の抽出にも有用とされ、卒後研修<sup>5)</sup>、実務実習<sup>6)</sup> およびアドバンストPBL教育<sup>7)</sup> の評価に導入されている。一方、コミュニケーション教育の授業評価は、学習者へのアンケートや客観的臨床能力試験 (Objective Structured Clinical Examination, OSCE) の評価指標を用いて行われているが<sup>4, 8)</sup>、CS分析による評価は報告されていない。そこで、比較的多数の学生を1名の教員で担当した「コミュニケーション学」の改善点を明らかにするため、CS分析で授業評価を行った。

## 2. 方法

### 1) 対象と授業期間

本学の3年生230名を2クラスに分け、2008年9月～2009年1月にはほぼ週1回の頻度で、1回当たり90分間の授業を14回行い、15回目に定期試験を行った。

### 2) 授業内容

本授業の一般目標と到達目標をTable 1に

Table 2 福岡大学薬学部「コミュニケーション学」2008年度授業内容

| 回数 | 内容  | 成果物                             | 授業形態   |
|----|---|---------------------------------|--|
| 1  | 医療倫理  | —                               | 講義   |
| 2  | 薬剤師職能：疑義照会  | —                               |  |
| 3  | 薬剤師職能：問題解決志向  | —                               |  |
| 4  | 薬剤師職能：病院薬剤師の使命  | —                               |  |
| 5  | 傾聴・共感   | ロールプレキシナリオ                      | コミュニケーション技術<br>に関する講義<br>↓<br>事例提示<br>↓<br>病態・患者背景・医薬品<br>情報に関する講義<br>↓<br>SGD<br>↓<br>ロールプレイ<br>↓<br>フィードバック<br>↓<br>講評 |
| 6  | 言語的技術   | SOAP記録<br>ロールプレキシナリオ            |  |
| 7  | 非言語的技術  | SOAP記録<br>ロールプレキシナリオ            |  |
| 8  | 挨拶・自己紹介   | SOAP記録<br>ロールプレキシナリオ            |  |
| 9  | 否認・置換・知性化<br>行動化・退行・合理化                                       | ロールプレキシナリオ                      |  |
| 10 | 怒っている患者への対応<br>話し続ける患者への対応                                    | SOAP記録<br>ロールプレキシナリオ            |  |
| 11 | 医師に尻込みする患者への対応<br>死の恐怖を訴える患者への対応                              | SOAP記録<br>ロールプレキシナリオ            |  |
| 12 | 薬に対する苦情<br>1) 思考反応型の患者の場合<br>2) 感情反応型の患者の場合<br>3) 行動反応型の患者の場合 | ロールプレキシナリオ                      |  |
| 13 | 疑義照会  | 薬学的判断記録<br>疑義照会記録<br>ロールプレキシナリオ |  |
| 14 | 医療スタッフ・顧客への情報提供   | 薬学的判断記録<br>情報提供記録<br>ロールプレキシナリオ |  |
| 15 | 定期試験  | —                               | —  |

示す。これらの目標を踏まえて、Table 2に示す授業計画を立案した。すなわち、1～4回目の授業で医療倫理と薬剤師職能の解説を通じて、医療コミュニケーションの重要性を講義した。5～14回目は学生を3～4名ずつのグループに分け、オリジナル事例を提示し、病態や医薬品情報などを開示して討論させた後、2～3グループを指名し、学生を薬剤師役にしてロールプレイを行わせた。このとき、教員は相手（患者、医療従事者または顧客）役を演じた。また、ロールプレイを見学した学生の中から指名して、特に良かった点・改善した方がよいと思った点・ロールプレイ全体を通して良かった点の順に感想を述

べる方式（Positive・Negative・Positive、PNP法）でフィードバックさせた。最後に教員がロールプレイとフィードバックの内容について講評を述べた。この事例提示から講評までの行程を事例ごとに繰り返した。学習テーマや事例の難易度を考慮して、1回の授業で提示した事例は2～3例、グループ討論の所要時間は1事例当たり5～15分とした。授業期間中に提示したオリジナル事例の総数は25例であった。

授業は教科書<sup>9)</sup>と配付資料を用いて行った。5～14回目の授業では、教科書に掲載された事例を基にコミュニケーション技術について講義した後、オリジナル事例を記載した

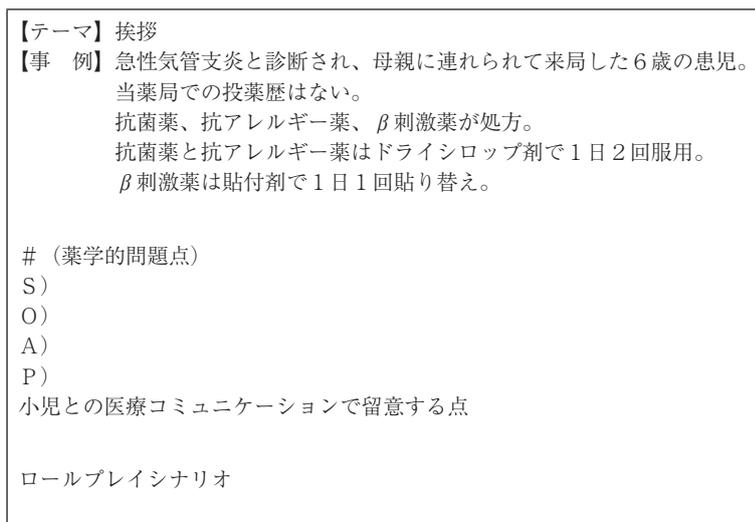


Fig. 1 学生に配付した資料の例

資料 (Fig. 1) を配付し、学生がSGDを通じて配付資料に記載することで成果物として手許に残るようにした。また、Problem Oriented Systemの考え方を習得して問題解決能力を養うため、事例によっては薬学的問題点を設定させ、これを解決するための方策を立案させ、ロールプレキシナリオと共にSOAP記録を作成させた。

### 3) CS分析による授業評価

14回目の授業終了時に出席した学生190名を対象に、無記名方式のアンケート調査を行った。設問に対して5段階の自己評価で回答させ、評点は「そう思う = 5」、「やや思う = 4」、「どちらともいえない = 3」、「あまり思わない = 2」および「思わない = 1」とした。

CS分析は既報<sup>5)</sup>に従って行った。すなわち、アンケートの各設問項目における評点の平均値偏差値を縦軸、総合評価と個別評価との関係値 (相関係数偏差値) を横軸にして、2次元座標にプロットした。また、各設問の評価の位置関係を視覚化するため、偏差値50 (中央値) で境界線を引き、4象限のCS分析グラフを作成した。このグラフでは、第1象限 (重点維持分野) には評点が高く、総合評価への影響度も高い評価項目、第2象限 (維

持分野) には評点は高いものの、総合評価への影響度は低い評価項目がプロットされる。第3象限 (改善分野) には評点が低いものの、総合評価への影響度も低い評価項目、第4象限 (重点改善分野) は評点が低く、総合評価への影響度が高く、優先的に改善する必要がある評価項目がプロットされる。

### 4) 統計解析

統計処理にはエスミ (株) の統計ソフトEXCEL品質管理ORを用い、平均値、相関係数、平均値偏差値 (式1)、相関係数偏差値 (式2)、交点 (50.0、50.0) から右下45度の斜線に対する角度、交点からプロット位置までの距離 (式3)、修正指数 (式4) および重要度 (式5) を求めた。

平均値偏差値

$$= 10 \times (\text{平均値} - \text{総平均値}) \div \text{標準偏差} + 50 \dots \text{式1}$$

相関係数偏差値

$$= 10 \times (\text{相関係数平均値} - \text{相関係数総平均値}) \div \text{相関係数標準偏差} + 50 \dots \text{式2}$$

距離 (交点からのプロット位置 (x, y))

$$= \sqrt{(\text{x} - \bar{\text{x}})^2 + (\text{y} - \bar{\text{y}})^2} \dots \text{式3}$$

修正指数 = (90 - 角度) ÷ 90 … 式4

重要度 = 距離 × 修正指数 … 式5

Table 3 「コミュニケーション学」の学生による授業評価

| 設問番号 | 設問内容   | 評点        | CS分析重要度 |
|------|--|-----------|---------|
| 1    | 提示された事例を理解することができましたか                                    | 3.97±0.87 | -4.01   |
| 2    | 1コマ当たりの事例数は適切と思えましたか                                     | 4.24±0.86 | -6.06   |
| 3    | SGDを積極的に行うことができましたか                                      | 3.51±0.87 | 3.75    |
| 4    | SGDの時間（5～15分）は適切と思えましたか                                  | 3.71±1.04 | -2.44   |
| 5    | SGDはコミュニケーション技術の向上に有用と思えますか                              | 3.92±0.91 | 2.44    |
| 6    | ロールプレイはコミュニケーション技術の向上に有用と思えますか                           | 4.15±0.86 | -1.29   |
| 7    | ロールプレイ後のPNP法による講評はコミュニケーション技術の向上に有用と思えますか                | 3.90±1.01 | 0.53    |
| 8    | 今回の授業形態（事例提示→討論→ロールプレイ→講評）はコミュニケーション技術の向上に有用と思えますか       | 4.02±0.88 | 4.09    |
| 9    | 「コミュニケーション学」受講前（昨年9月以前）と比べて、医療におけるコミュニケーションについて興味を持てましたか | 4.15±0.87 | 2.98    |
| 10   | 「コミュニケーション学」受講前（昨年9月以前）と比べて、コミュニケーション技術は向上したと思えますか（総合評価） | 3.78±0.84 | -       |

評点：思わない=1、あまり思わない=2、どちらとも言えない=3、やや思う=4、そう思う=5  
 平均値±標準偏差

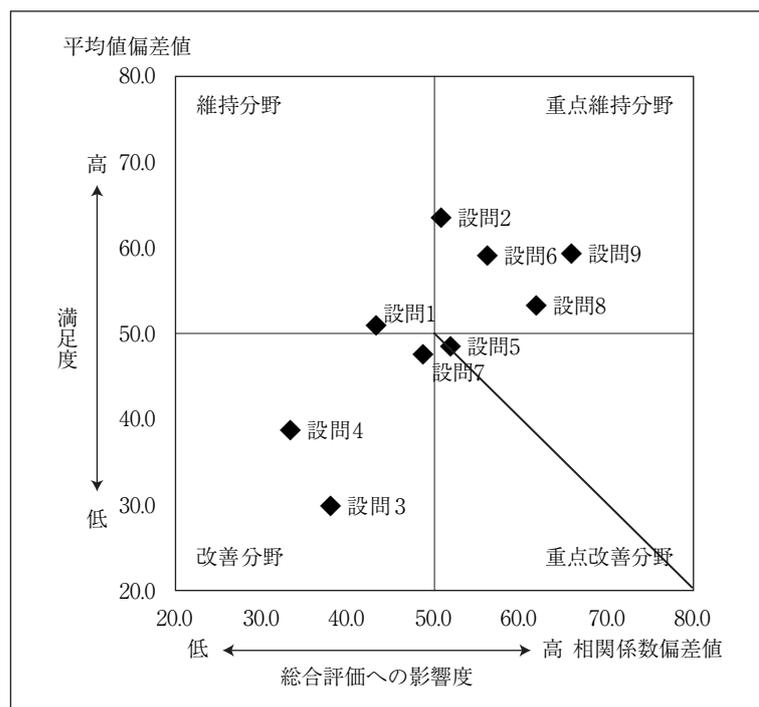


Fig. 2 学生による授業評価のCS分析グラフ

修正指数（式4）とは、CS分析グラフの交点から右下45度の斜線に対して各プロットがどの程度離れているかを表す数値である。この修正指数と交点からプロット位置までの距離の積で計算される重要度（式5）が大きいほど、総合評価「コミュニケーション学受

講前（昨年9月以前）と比べて、コミュニケーション技術は向上したと思えますか」に与える影響が大きいことを示しており、重要度が5以上の項目は改善の必要性が高く、重点的に対策を講じるべきものと認識されている<sup>10)</sup>。

Table 4 「コミュニケーション学」に関する学生の自由意見

- ・患者の心理や行動、薬剤師の態度、コミュニケーション技術について、授業で学んだことは、自分が薬剤師になった時、患者の気持ち、態度の裏に隠れた不安やストレスを汲み取るのに役立つと思った。
- ・患者と向き合い、誠実に対処することが重要と分かった。
- ・普段の生活の中では気づかないことが多く、とても有意義だった。
- ・これまで受けた中で最も興味を持った授業だった。
- ・ロールプレイでは学生が患者役、教員が薬剤師役をするのも勉強になると思った。
- ・SGDはもう少し短時間でもいいと思う時もあった。
- ・ロールプレイ形式の授業は初めてで、とても新鮮で楽しかった。
- ・実務実習に向けてモチベーションが上がった。
- ・ロールプレイやPNP法によるフィードバックなど、初めてのことが多かったが、楽しかった。

### 3. 結果

アンケートの回収率は100%であった。

授業評価の評点とCS分析重要度をTable 3、CS分析グラフをFig. 2に示す。各設問の平均評点は3.51～4.24で、いずれの設問においても「思わない」および「あまり思わない」と評価した学生は少なかった。このうち、設問2「1コマ当たりの事例数は適切と思いませんか」、設問6「ロールプレイはコミュニケーション技術の向上に有用とありますか」、設問8「今回の授業形態（講義～講評）はコミュニケーション技術の向上に有用とありますか」および設問9「受講前と比べて、医療におけるコミュニケーションについて興味を持てましたか」の平均評点は4以上で、CS分析グラフでは重点維持分野にプロットされた。また、設問1「提示された事例を理解することができましたか」はCS分析グラフの維持分野に位置づけられた。一方、設問3「SGDを積極的に行うことができましたか」、設問4「SGDの時間（5～15分）は適切と思いませんか」および設問7「ロールプレイ後のPNP法による講評はコミュニケーション技術の向上に有用とありますか」はCS分析グラフの改善分野、設問5「SGD

はコミュニケーション技術の向上に有用とありますか」は重点改善分野に位置づけられた。しかしながら、各設問のCS分析重要度は-6.06～4.09で、5を超える項目はなかった。

授業に関する学生の自由意見をTable 4に示す。「授業で学んだことは、自分が薬剤師になった時、患者の気持ち、態度の裏に隠れた不安やストレスを汲み取るのに役立つと思った」、「普段の生活の中では気づかないことが多く、とても有意義だった」、「SGDはもう少し短時間でもいいと思う時もあった」などの意見がみられた。

### 4. 考察

本学の学生は1年次の早期体験学習でSGDを経験するが、PBL方式にロールプレイとフィードバックを組み合わせた授業は「コミュニケーション学」が初めてである。このため、学生は本授業の学習方法に戸惑いがあったと思われる、アンケート結果のCS分析により、授業の維持・向上すべき点と改善点を明らかにすることにできた。すなわち、学生の多くは授業で提示した事例を理解することができ、1コマ当たりの事例数は適切で、講義→事例提示→SGD→ロールプレイ→フィードバック→講評の順に行う授業形態はコミュニケーション技術の向上に有用と考えており、受講前に比べて医療コミュニケーションに興味を持てたことが判明した。しかも事例数、ロールプレイ、授業形態に関する評価がCS分析グラフの重点維持分野に位置づけられたことから、これらについては満足度が比較的高く、次年度以降も維持あるいは更なる向上をめざす事項と判定された。その反面、SGDやフィードバックに関する項目が改善分野あるいは重点改善分野に位置づけられた。これは学生がロールプレイを行うためのSGDやPNP法でのフィードバックに慣れていないことが一因と思われる。また、学生

からはSGDの時間設定を指摘する意見もみられた。このため、次年度はSGDでの課題の与え方を工夫し、今回のSGDの状況を鑑みて討論時間を再検討し、PNP法によるフィードバックの機会を増やす等により、学生がこれらの学習法を習熟できるように授業を改善させる必要があると考えられる。しかしながら、CS分析重要度が5を超える設問項目がなかったことから、模擬患者やTAなどを確保できない場合やこれらの人的資源を動員する前段階で、しかも多数の学生を対象とするコミュニケーション教育においても、今回の授業形態は有用であることが示唆された。

CS分析法は教育効果を経時的に評価できるツールでもあり<sup>6)</sup>、次年度以降も本分析法を用いて授業評価を行い、前年度と比べて改善された点や改善が不十分な点を明らかにしていく予定である。また、本分析法は相対的評価法であり、今後はOSCE評価尺度などの客観的なツールを用いた授業評価も必要と考えている。

#### 【参考文献】

- 1) 日本薬学会、「薬学教育モデル・コアカリキュラム合本」、東京、2005、pp. 1 - 107。
- 2) 寺町ひとみ、足立哲夫、土屋照雄、「医療心理学におけるコミュニケーション教育のためのPBLの導入とその評価」、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、6、13-22 (2008)。
- 3) 堀部紗世、大西憲明、高良恒史、横山照由、「京都薬科大学大学院におけるコミュニケーション教育：臨床薬学演習への模擬患者の参画とその有用性」、医療薬学、30、529-535 (2004)。
- 4) 佐々木圭子、神山紀子、真下順一、井手口直子、山元俊憲、「共感的態度を身につけることを目的とした「コミュニケーション・服薬説明実習」の主観的および客観的評価」、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、6、31-40 (2008)。
- 5) 辻泰弘、平木洋一、神山朝光、溝口晶子、佐道紳一、川上千秋、田村康寛、成末まさみ、松谷久、神村英利、佐々木均、「グループワークによる薬剤管理指導業務オーディット勉強会の評価」、医療薬学、34、486-495 (2008)。
- 6) 相良英憲、北村佳久、岡崎宏美、錦織淳美、藤原聡子、千堂年昭、「実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標における学習成果評価分析法の検討」、医療薬学、34、1042-1050 (2008)。
- 7) 寺町ひとみ、葛谷有美、土屋照雄、「アドバンストProblem-Based Learningの導入と学生による評価の分析」、医療薬学、34、755-763 (2008)。
- 8) 半谷眞七子、松葉和久、松井俊和、「薬学生の臨床コミュニケーション教育の評価としての客観的臨床能力試験 (OSCE) の試みとその評価」、医療薬学、31、606-619 (2005)。
- 9) 町田いずみ、「服薬援助のための医療コミュニケーションスキル・アップ」、星和書店、東京、2005年。
- 10) 菅民郎、「らくらく図解統計分析教室」、オーム社開発局編、オーム社、東京、pp. 164-170 (2006)。