

連携総合ゼミの学習効果測定とその課題  
—専門性を横断する問題発見・解決力へ—

伊藤嘉高<sup>1)</sup>、村田憲章<sup>1)</sup>、松井由美子<sup>1)</sup>、  
桑原桂<sup>1)</sup>、吉田秀義<sup>1)</sup>、山口智<sup>1)</sup>

1) 新潟医療福祉大学 新潟連携教育研究センター運営委員会

【背景・目的】 保健・医療・福祉・スポーツ・医療 IT の総合大学である本学では、学部・学科の枠を超えて学ぶ連携教育を実践している。4 年次開講の「連携総合ゼミ」は、本学の連携教育の総仕上げとして位置づけられており、国内外の他大学の学生や教員も数多く参加している。5~8 名程度からなるゼミごとに具体的な事例が提示され、ゼミのメンバーは、お互いの専門職を理解し協働しながら、対象者のニーズを把握し必要な支援策を策定し発表を行う。

連携総合ゼミの参加者には、毎年、参加者アンケートが実施されている。その目的は、1) 協働学習に対する履修前・後の学生認識を比較し、連携総合ゼミの学習効果確認すること、2) 連携教育に関する評価ツールの妥当性について検討することである。

学習効果の全般的な高さについてはすでに確認済みであり、今回は、連携教育の効果をさらに高めるための課題を抽出すべく、評価項目の妥当性について検討を行った。

【方法】 2019 年度連携総合ゼミ参加者（大学院生と海外大学参加者除く）106 名を対象とし、ゼミの初日と最終日に同一内容（全 33 項目）のアンケート用紙を配布し、その場で回収した。有効回答 96（90.6%）を分析対象とした。調査項目は、他専攻学生との協同学習に対する認識と、連携に対する自己評価であり、個人属性は所属学科（専攻）のみである。

他専攻学生との協同学習に対する認識に関しては、最小 2 乗法による因子分析を行った。因子回転には直接オブリミン法を用いた。一連の解析には SPSS Statistics 21 を使用した。

なお、本アンケートは、授業アンケートの一環であり文部科学省・厚生労働省の「臨床研究に関する倫理指針」等の対象には該当しないため、倫理審査委員会への承認申請を行っていない。また関連する利益相反はない。

【結果】 他専攻学生との協同学習に対する認識（5 件法）を聞いた 17 項目では、15 項目で事前・事後の回答に有意な差が見られた。なかでも「職種間の相互関係性の向上」「自己の専門性の限界理解」「自分の専門職の役割の理解につながる」といった職種の専門性に関する項目が上昇した。他方で、「問題解決能力は自分の専攻内でこそ学べるわけではない」「コメディカルの主役割は医師のサポートではない」については、有意な上昇が見られず、事後評価も相対的に低かった。全 17 項目の合計点（85 点満点）の

表 1 因子分析：他専攻学生との協同学習に対する認識

| 項目                     | 第 1 因子<br>多職種コミュ<br>ニケーション | 第 2 因子<br>不安・<br>懐疑 | 第 3 因子<br>チームワー<br>クでの患者理解 | 第 4 因子<br>専門内での<br>問題発見解決 |
|------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|
| 多職種を肯定視できるようになる        | 0.905                      | 0.092               | -0.053                     | 0.241                     |
| 有能なケアチームの一員になるために有効    | 0.888                      | 0.199               | 0.064                      | -0.570                    |
| 学生の相互信頼が必要             | 0.740                      | -0.006              | -0.019                     | 0.066                     |
| 種々の問題に対する理解力が高まる       | 0.724                      | -0.168              | 0.037                      | -0.111                    |
| 問題解決の協同学習は将来の患者に役立つ    | 0.714                      | -0.097              | 0.122                      | -0.271                    |
| 職種間の相互関係性が向上する         | 0.691                      | -0.173              | 0.049                      | 0.086                     |
| コミュニケーションスキルが向上する      | 0.663                      | -0.058              | -0.037                     | 0.322                     |
| 自己の専門性の限界理解に役立つ        | 0.656                      | -0.010              | 0.153                      | -0.006                    |
| チームワークスキルは学生に必須        | 0.637                      | -0.129              | 0.102                      | 0.126                     |
| 患者や他職種との意思疎通のために有効     | 0.456                      | 0.026               | 0.428                      | -0.091                    |
| 時間の無駄ではない              | 0.233                      | -0.980              | -0.192                     | -0.025                    |
| 不必要ではない                | -0.060                     | -0.765              | 0.061                      | -0.073                    |
| 自分の専門職の役割の理解につながる      | 0.069                      | -0.389              | 0.174                      | 0.100                     |
| 患者の問題の明確化に役立つ          | -0.020                     | -0.067              | 0.975                      | 0.093                     |
| よいチームワーカーになるために有効      | 0.121                      | -0.011              | 0.642                      | 0.040                     |
| コメディカルの主役割は医師のサポートではない | -0.064                     | -0.065              | -0.128                     | -0.275                    |
| 問題解決力は自専攻内でこそ学べるわけではない | -0.066                     | -0.253              | 0.193                      | -0.267                    |
| 因子寄与率                  | 41.6%                      | 12.7%               | 7.9%                       | 6.6%                      |

平均値をみると、全体では 73.7 点から 78.5 点となり +4.8 点の増加が見られ、事前の点数の低かった学科（専攻）ほど増加幅が大きかった。

以上の 17 項目を因子分析にかけたところ、カイザーガットマン基準により 4 つの因子が抽出された（表 1）。第 4 因子は、因子負荷量は低い、「専門内での問題発見&解決志向」とした。この因子には、有意に得点が上昇しなかった前述の 2 項目が該当する。専門性を超えて協力して、各自の専門性から外れる問題に焦点を当てるといった因子は抽出されなかった。また、各因子に属する項目の平均点を事前・事後で比較したところ、因子 4 のみ事前（-3.36）と事後（-3.41）で変化が認められず、連携に対する自己評価との相関も認められなかった。

【考察】 協働学習に対する学生の認識は、2019 年度も一部の項目を除き有意な上昇が見られた。所属学科（専攻）による差も見られたが、各項目の点数の変化に影響する因子を探る質問項目がないため、探索的な分析ができなかった。そこで、連携教育の効果をさらに高める方策を検討するために、20 年度は、先行研究で指摘されている「性別」や「連携教育の受講状況」、さらには、事後アンケートで「ゼミでの活動状況」（自分の専門性を活かす機会があったかなど）に関する質問を設ける必要があると考える。

また、連携教育のねらいの一つは、自らの専門性をお互いに超えることで、新たな問題を発見し、解決策が検討できることを学ぶ点にある。しかし、それらに該当する項目の点数は有意な上昇を見せず、関連する因子 4「専門内での問題発見&解決志向」についても探索的な分析を行うことができなかった。したがって、これらに関連する新たな設問として、「協同学習によって、それぞれの専門性から個別にアプローチするだけでは見えない問題点や解決策を知ることができる」といった項目を設けるべきである。

【結論】 2019 年度連携総合ゼミも高い学習効果が認められた。学習効果をさらに高める方策を検討するためにアンケートの設問の改善が必要であり、とりわけ、専門性を横断した問題発見・解決力に関する項目を設けるべきである。