

教育実習事後アンケート調査と指導改善案

A Questionnaire Survey after Teaching Practice and Recommendations for Instructional Improvement

朝山 芳弘、成川 康男

Yoshihiro Asayama, Yasuo Narukawa

1. はじめに

2020年度より改訂された学習指導要領により、「主体的・対話的で深い学び」という言葉でいわゆるアクティブ・ラーニングが重視され、より能動的な学びへと児童・生徒の学びの質の転換が求められた。さらに、文部科学省が打ち出したGIGAスクール構想により、タブレットなどの端末普及率は上がり、公立学校でも1人1台タブレット端末が用意されるようになった。教育のあり方が大きく変わりつつある現在、教職課程の学生が教育実習を行う中で、どのような課題や不安を抱えているのかを正確に把握し、教育実習の質を改善・向上させる必要がある。実習生が教育実習において抱える不安は、実習生自身の教科の指導力に限定されるものではない。三島ほか（2011）は、教育実習という実習生にとって慣れない環境下での人間関係のストレスは実習に大きな影響を与え、指導教員をはじめとする周囲の人々からの援助が実習の質を向上させるために必要であることを指摘している。また、清水・山本（2019、2022）は、実習校での指導教員の関わりが、実習に取り組む実習生の積極的な取り組みや心理状態に影響を及ぼし、さらに教師や子ども、授業に対するイメージにまつわる教職意識に影響を与えることを指摘している。

玉川大学工学部の教職課程では、教育実習生が実習期間にどのような課題や不安を抱え、指導教員とどのような関わりがあり、実習生の心理状態がどのようなものであったかを把握する目的で、教育実習後に行われた教職実践演習時にアンケート調査を実施した。本稿は調査結果の分析を踏まえ、工学部教職課程における教育実習に関する指導の改善点を提案するものである。

2. アンケートの実施

本アンケートは、2022年度に中学校や高等学校での教育実習（現場実習）を行った工学部マネジメントサイエンス学科の学生27名に対して行った。本学科の教職課程の学生は全員の実習教科が数学であり、実習校の学校種は、中学校が15名の56%、高等学校が12名の44%となっている。アンケートの時期は4年次の秋 semester（第8 semester）の教職実践演習にて、大学の事後指導の一環として行った。

アンケート内容は表1に示した。質問1から5では大久保ほか（2017）で用いられた、教科の指導力に関する質問項目を設定した。授業は「授業準備」「授業実施」「授業の振り返り」のサイクルによって構成されているとみなし、各段階において学生がどのような課題を認めているかを明らかにする項目が質問1から4である。質問5はアクティブ・ラーニング形式の授業やICT機器の使用に対する学生の不安や課題についての項目を設定した。質問6では三島ほか（2011）の、実習期間において実習校の指導教員からどのような指導を受けたのかについての項目を設定し、質問7では清水・山本（2022）で用いられた、教育実習に対する意欲と関与のあり方についての項目を設定した。解答の形式は、質問1から6は、各項目に対して5件法（5.

当てはまる～1. 当てはまらない)、質問7については6件法(6. 当てはまる～1. 当てはまらない)にて回答を求めた。また、質問1から5については自由記述欄を設けた。

表1 アンケート内容

授業全般	1. 教育実習の授業づくり全般において次の①から③のどの段階で苦労しましたか？(各項目において当てはまる度合いを5段階で回答) ①授業の計画 ②授業の実施 ③授業の振り返り
授業の計画	2. 授業を計画するうえで苦労した主な原因として次のどれがあげられますか？(各項目において当てはまる度合いを5段階で回答) ①単元の内容理解に自信が持てない ②適切な目標設定が難しい ③授業の進め方が分からない ④指導案の書き方が分からない ⑤その他、授業を準備する際、苦労したこと、考えたこと、工夫した点など自由に述べてください。
授業の実施	3. 授業を実施するうえで苦労した主な原因として次のどれがあげられますか？(各項目において当てはまる度合いを5段階で回答) ①口頭による適切な説明が難しい ②何を板書すればよいのか迷う ③授業中の生徒の理解度を把握できない ④生徒の関心をどのように喚起すればよいのか分からない ⑤計画通りに授業が進まない ⑥その他、授業を実施する際、苦労したこと、考えたこと、工夫した点など自由に述べてください。
授業の振り返り	4. 授業の振り返りにおいて苦労した主な原因として次のどれがあげられますか？(各項目において当てはまる度合いを5段階で回答) ①生徒がどの程度の意欲や関心を示していたのか把握が難しい ②授業を通じて生徒がどの程度理解をしたのか把握が難しい ③理解・関心・意欲等を引き出せなかった理由が授業のどの部分にあったのか分析が難しい ④その他、授業を振り返る際、苦労したこと、考えたこと、工夫した点など自由に述べてください。
アクティブ・ラーニングおよびICT機器の使用	5. 今後、生徒の「思考力」、「判断力」、「表現力」を育てるために、アクティブ・ラーニングによる授業やICT機器を導入した授業など、教育手段の多様性が増していく可能性があります。以下の点について不安に思う度合いについて答えてください。(③以降の設問は当てはまる度合いを5段階で回答) ①教育実習でアクティブ・ラーニングを行う機会がありましたか？ ②教育実習でICT機器を使用する機会がありましたか？ ③どのような場面でアクティブ・ラーニングを行うと効果的か判断できる ④どのような場面でICT機器を用いると効果的か判断できる ⑤生徒が特定のテーマについてディスカッションする授業を実施できる ⑥生徒同士が授業内容を教えあうという教育方法を実施できる ⑦生徒にタブレットを使う学びを提供できるほどタブレットを使う能力がある ⑧授業前にビデオ教材で予習をして、授業時に教師が授業をせず、生徒が演習のみを行う授業(反転学習)を実施できる ⑨生徒にプログラミング学習を提供できるほどプログラミングを行う能力がある ⑩電子黒板を使った授業を行う能力がある ⑪その他、新たな教育手段の導入に際して不安に思う点について自由に述べてください。
指導教員との関わり	6. 指導教員との関わりについて、以下の点について答えてください。(各項目において当てはまる度合いを5段階で回答) ①指導教員自らの授業を観察してくれた ②教育実習生の授業計画に対して直接指導してくれた ③教育実習生の授業や生活指導を観察してくれた ④教育実習生の授業に関するフィードバックを提供してくれた

	⑤授業がうまくいかなかったときに、どこが良くないかを言ってくれた ⑥授業のことで落ち込んでいるとき、励ましてくれた ⑦気軽に話をしてくれた ⑧おりあるごとに声をかけてくれた ⑨いつも自分を見守ってくれた ⑩個人的な心配事や不安があるとき、どうすればよいか親身になってくれた ⑪教育実習生に学校教育の課題を解説してくれた ⑫配給学級以外の子供たちとの活動経験を提供してくれた ⑬様々な教育機器を実際に取り扱って見せてくれた ⑭教育実習生に実習校の様子を紹介してくれた ⑮教育実習中のスケジュールを明確に示してくれた
意欲的な取り組みや関与のあり方	7. 教育実習について、あなたはどのように感じましたか？（各項目において当てはまる度合いを6段階で回答） ①教育実習に没頭しているとき、幸せだと感じた ②教育実習における教育に関する仕事は、私に活力を与えてくれた ③教育実習での活動に対して、つい夢中になっていた ④教育実習にのめりこんでいた ⑤教育実習中、活力がみなぎるように感じた ⑥実習校では、元気が出て精力的になるように感じた ⑦教育実習に熱心であった ⑧自分の教育実習での活動に誇りを感じた

3. アンケート実施の結果と分析

3.1. 授業全般について

質問1で授業全般のカテゴリーについては、表2のような結果が得られた。授業づくり全般において、学生たちは授業の計画と授業の実施の段階において平均値が4.0を超えており、特に苦勞したようである。

表2 質問1（授業づくり全般で苦勞した点）の結果

項目	各評価の人数（27人中）					評価の平均値
	5	4	3	2	1	
①授業の計画	10	11	3	3	0	4.0
②授業の実施	15	9	1	2	0	4.4
③授業の振り返り	5	15	6	0	1	3.9

3.2. 業計画について

授業計画の段階で学生が苦勞した点を検討する。

表3 質問2（授業の計画で苦勞した点）の結果

項目	各評価の人数（27人中）					評価の平均値	質問1の①との相関係数
	5	4	3	2	1		
①単元の内容理解に自信が持てない	3	9	7	4	4	3.1	-0.13
②適切な目標設定が難しい	7	9	2	6	3	3.4	0.13
③授業の進め方が分からない	4	8	10	2	3	3.3	0.22
④指導案の書き方が分からない	4	6	3	10	4	2.9	0.15

全体の傾向として、計画段階において②の適切な目標設定と③の授業の進めかたについて苦勞していることが見て取れる。質問1の①授業の計画と、質問2の①から④の各項目で相関関係を調べると、③が弱い正

の相関関係があり、ほか三つの項目はほとんど相関関係がないことが判明した。質問1の①で授業計画に苦
 労したと回答した学生の一因として、根本的に教科についての知識が不足しているようである。

3.3. 授業の実施について

授業実施の段階で学生が苦労した点を検討する。

表4 質問3（授業の実施で苦労した点）の結果

項目	各評価の人数 (27人中)					評価の平均値	質問1の②との 相関係数
	5	4	3	2	1		
①口頭による適切な説明が難しい	13	11	2	0	1	4.3	0.45
②何を板書すればよいのか迷う	5	12	7	1	2	3.6	0.27
③授業中の生徒の理解度を把握できない	7	7	12	0	1	3.7	0.22
④生徒の関心をどのように喚起すればよい のかわからない	12	8	2	3	2	3.9	0.16
⑤計画通りに授業が進まない	11	7	4	3	2	3.8	0.23

授業の実施においては、どの項目も数値が高く、その中でも①が（4.3）と高い値となっている。質問1の
 ②と質問3の①の間には、かなり正の相関関係があり、口頭での説明に大きな課題を抱えていることが分かる。

3.4. 授業の振り返りについて

授業の振り返りの段階で学生が苦労した点を検討する。授業の振り返りにおいて、三つの質問項目のい
 ずれも（3.5）を超え高い値を示しており、②授業を通じて生徒がどの程度理解をしたのか把握が難しい、③
 理解・関心・意欲等を引き出せなかった理由が授業のどの部分にあったのか分析が難しい、の二項目では（5）
 と回答した学生が他の選択肢と比べ最も多くなっており、理解度の把握を分析できるような工夫を予め準備
 する必要がある。

表5 質問4（授業の振り返りで苦労した点）の結果

項目	各評価の人数 (27人中)					評価の平均値	質問1の③との 相関係数
	5	4	3	2	1		
①生徒がどの程度の意欲や関心を示してい たのか把握が難しい	7	11	7	2	0	3.9	-0.08
②授業を通じて生徒がどの程度理解をした のか把握が難しい	9	7	7	3	1	3.7	0.27
③理解・関心・意欲等を引き出せなかった 理由が授業のどの部分にあったのか分析が 難しい	11	8	6	2	0	4.0	-0.04

3.5. アクティブ・ラーニングとICT機器の使用について

続いてアクティブ・ラーニングによる授業とICT機器を導入した授業における課題を検討する。

表6 質問5（アクティブ・ラーニングおよびICT機器の使用を行ったか）の結果

項目	各回答の人数（27人中）		実施率（%）
	はい	いいえ	
①教育実習でアクティブ・ラーニングを行う機会がありましたか？	14	13	52
②教育実習でICT機器を使用する機会がありましたか？	15	12	56

質問5の二つの値について、大久保ほか（2017）によるアンケートでは、①が60%、②が29%との報告があり、実習生が教育実習にてICT機器を実際に使用する機会が増えている。

表7 質問5（アクティブ・ラーニングおよびICT機器の使用）の結果

項目	各評価の人数（27人中）					評価の平均値
	5	4	3	2	1	
③どのような場面でアクティブ・ラーニングを行うと効果的か判断できる	5	10	9	3	0	3.6
④どのような場面でICT機器を用いると効果的か判断できる	6	8	7	3	3	3.4
⑤生徒が特定のテーマについてディスカッションする授業を実施できる	6	9	7	5	0	3.6
⑥生徒同士が授業内容を教えあうという教育方法を実施できる	10	12	4	1	0	4.1
⑦生徒にタブレットを使う学びを提供できるほどタブレットを使う能力がある	6	7	5	7	2	3.3
⑧授業前にビデオ教材で予習をして、授業時に教師が授業をせず、生徒が演習のみを行う授業（反転学習）を実施できる	2	2	7	11	5	2.4
⑨生徒にプログラミング学習を提供できるほどプログラミングを行う能力がある	1	2	5	11	8	2.1
⑩電子黒板を使った授業を行う能力がある	6	6	4	6	5	3.1

アクティブ・ラーニングについては、③、⑤、⑥の3項目がどれも（3.5）を越えた高い値となっており、特に⑥の生徒同士が教えあう教育方法の実施は、多くの学生が実施できると回答している。その一方で、ICT機器を導入した授業についての項目では、⑧反転学習の実施と、⑨プログラミングを行う能力については、低い値となっている。教材を作成した経験の少なさやプログラミング教育の知識の少なさに起因すると考えられる。

3.6. 指導教員との関わりについて

続いて指導教員との関わりの結果を表8に示す。

表8 質問6（指導教員との関わりについて）の結果

項目	各評価の人数（27人中）					評価の平均値
	5	4	3	2	1	
①指導教員自らの授業を観察させてくれた	24	1	1	0	1	4.7
②教育実習生の授業計画に対して直接指導してくれた	24	0	3	0	0	4.8
③教育実習生の授業や生活指導を観察してくれた	24	2	1	0	0	4.9
④教育実習生の授業に関するフィードバックを提供してくれた	24	2	0	1	0	4.8
⑤授業がうまくいかなかったときに、どこが良くないかを言ってくれた	23	1	2	1	0	4.7
⑥授業のことで落ち込んでいるとき、励ましてくれた	17	6	3	1	0	4.4
⑦気軽に話をしてくれた	18	6	2	1	0	4.5
⑧おりあるごとに声をかけてくれた	14	7	5	1	0	4.3
⑨いつも自分を見守ってくれた	18	4	3	1	1	4.4
⑩個人的な心配事や不安があるとき、どうすればよいか親身になってくれた	15	7	2	3	0	4.3
⑪教育実習生に学校教育の課題を解説してくれた	13	7	5	2	0	4.1

⑫配給学級以外の子供たちとの活動経験を提供してくれた	18	5	3	1	0	4.5
⑬様々な教育機器を実際に取り扱って見せてくれた	12	7	5	2	1	4.0
⑭教育実習生に実習校の様子を紹介してくれた	13	7	4	2	1	4.1
⑮教育実習中のスケジュールを明確に示してくれた	17	7	1	2	0	4.4

指導教員との関わりでは、すべての項目で高い値となっており、多くの学生は実習校で指導教員から手厚い指導を受けたと認識していることがわかる。その一方で、2点以下を記入した学生は27名中6名に限定されており、指導教員との関わりが薄かったと認識している学生が少なからずいたのも事実である。

3.7. 意欲的な取り組みや関与のあり方について

続いて意欲的な取り組みや関与のあり方の結果を表9に示す。全項目で高い値であり、特に④と⑦では実習生全員が3点以上を回答し、平均値は(5.0)を超える。一方、質問7の各項目で2点以下を付けた学生は27名中2名に限定されるが、質問6で指導教員と関わりがなかったとした6名の学生とは重複がなく、質問6と質問7の間に直接的な関係性は見られなかった。

表9 質問7（教育実習について、あなたはどのように感じましたか）の結果

項目	各評価の人数（27人中）						評価の平均値
	6	5	4	3	2	1	
①教育実習に没頭しているとき、幸せだと感じた	10	7	7	1	1	1	4.8
②教育実習における教育に関する仕事は、私に活力を与えてくれた	10	8	5	2	1	1	4.8
③教育実習での活動に対して、つい夢中になっていた	10	7	7	2	1	0	4.9
④教育実習にのめりこんでいた	13	9	2	3	0	0	5.2
⑤教育実習中、活力がみなぎるように感じた	9	8	4	4	0	2	4.6
⑥実習校では、元気が出て精力的になるように感じた	9	6	5	5	0	2	4.5
⑦教育実習に熱心であった	17	8	2	0	0	0	5.6
⑧自分の教育実習での活動に誇りを感じた	11	8	4	3	0	1	4.9

4. 自由記述のテキストマイニングによる分析

アンケートの自由記述に関して、データをテキストマイニング分析等により詳細に分析し、教育実習指導の問題点を明らかにした。テキストマイニングの手法には様々なものがあるが、ここでは、Kohonen（2005）による自己組織化マップを利用した。自己組織化マップでは、高次元のデータを2次元に次元削減した写像により可視化することができる。言語データでも自己組織化マップによって語と語の関連を探索し、データ中で現れる重要事項を読み取ることができるとされる[樋口（2020）]。自己組織化マップ作製に関しては樋口（2020）によるKH Corderを用いた。各設問の抽出語の最小出現数は1、1辺のノード数は20、各ノードが持つコードブックベクトルをWard法分類したクラスター数は8とした。

4.1 授業を準備する際、苦労したこと、考えたこと、工夫した点

自由記述欄に出現した単語のうち、出現頻度が高いものの解析に役に立たない単語である「授業、準備、数学、苦労、自分、生徒」を除いて分析を行った結果を図1に示した。



図1 授業を準備する際、苦勞したこと、考えたこと、工夫した点

I、IVはグループ学習に関するクラスターである。グループ学習を円滑に行うための事前準備が大変だったという記述がその代表である。II、IIIは教科を教えることの大変さを表している。「教材研究の重要性を知った」などがその代表である。V、VIは生徒の反応や授業に関するクラスターである。VIIは集団での授業に関する事柄である。VIIIはICTに関する事柄である。

4.2 授業を実施する際、苦勞したこと、考えたこと、工夫した点

自由記述欄に出現した単語のうち、「授業、数学、苦勞、自分、生徒、実施」を除いて分析を行った結果が図2である。



図2 授業を実施する際、苦勞したこと、考えたこと、工夫した点

Iは板書に関するクラスターである。IIは授業中の判断に関連している。III、VI、Vは数学の教科内容に関する事柄である。VIとVIIは授業中の振る舞いに関連している。VIIIはICTに関する事柄である。

4.3 授業を振り返る際、苦労したこと、考えたこと、工夫した点

自由記述欄に出現した単語のうち、「授業、数学、苦労、自分、生徒、振り返り」を除いて分析を行った結果が下の図3である。

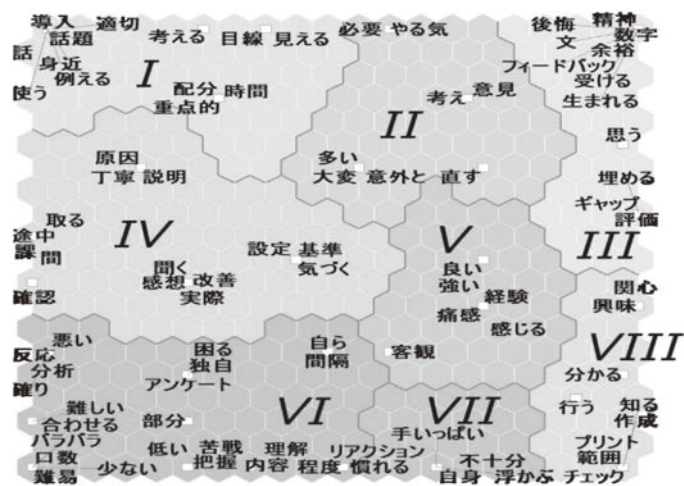


図3 授業を振り返る際、苦労したこと、考えたこと、工夫した点

Iは実際の授業の構成や振る舞いに関する事柄である。II、VIは生徒の動機付けの難しさなどに関連している。「自分にとっては丁寧な説明をしたつもりでも、生徒がなかなか理解してくれなかった。」などがその代表である。III、IVは生徒のフィードバックなどから感じたことからなっている。V、VIIは自分に関する事柄で「とにかくやるということの手いっぱいになってしまい」などという記述を反映している。

4.4 新たな教育手段の導入に際して不安に思う点

新たな教育手段の導入に際して不安に思う点についての自由記述では無回答が他と比べると多かったが、記述した量は多い傾向が見られた。ここでは、「ICT、不安、先生」の語を除外した。



図4 その他、新たな教育手段の導入に際して不安に思う点

I、Vは「電子機器を扱うことで学びを深めることに直接的に繋がる授業を行えるのかどうか不安である。」のような効果に対する不安感である。IIは苦手な生徒や遊んでしまう生徒に対する不安感である。III、VIは故障などが頻発することに対する不安感を表している。IVは教員の負担増に関する不安を反映している。

VII、VIIIは学校や教員集団の不一致などを危惧している不安感である。

4.5 苦勞した点について

全体的にみて、どの場面を見ても学生自身の数学の実力の不足が実習に反映されてしまうことが見て取られる。ここで苦勞した点を記述した部分を階層的クラスター分析すると下のデンドログラムが得られた。これは、最小出現数2のWard法で距離はJaccardの距離を使用し、クラスター数を指定せず自動で出したものである。

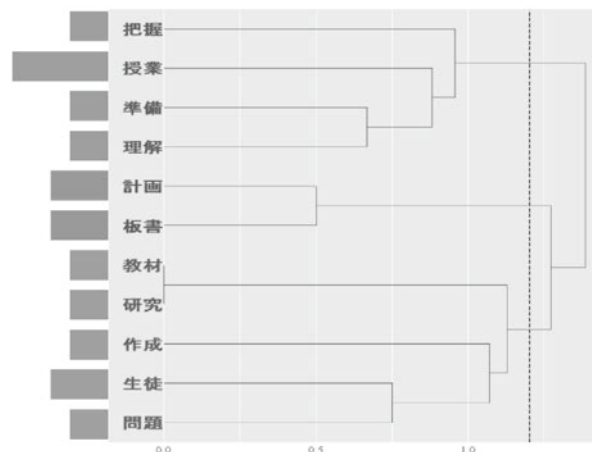


図5 階層的クラスター分析

ここで、第1クラスターは「把握、授業、準備、理解」で構成された、生徒の理解・把握に関する事柄であり、第2クラスターは「計画と板書」で構成された、授業の計画に関する事柄、第3クラスターは「教材、研究、作成、生徒、問題」から構成された、教材研究や問題作成などに関する事柄である。実習前に十分な数学の実力を付け、実習中の事前準備の苦勞が軽減されるような指導が望まれる。

5. おわりに

今回実施したアンケートの多くの質問項目では平均値が(3)を超えており、学生たちは多くの場面で苦勞し課題が生まれ、様々な不安を抱えていた実態を把握することができた。教育実習校の担当教員の指導が不足していたということではなく、実習生自身も意欲をもって教育実習に臨んでいたことから、実習生が抱える課題や不安の多くが、実習の前段階における準備不足に原因があると考えられる。

学生が抱える課題点とその対策は大きく分けて三種類に分かれる。第一に、教科についての知識が不足しているという課題である。この知識不足に対する対策は、大学初年度から数学に正面から向き合い、しっかりと時間を掛けて数学力を積み上げていくほかない。数学の教職課程の継続条件として設定されている合格が義務付けられている数学検定を利用して、学生自身が早い段階で自身の学力と必要な学力との差を自覚することが効果的と考えられる。したがって、数学検定を早期に受検して合格するよう促すのが重要であると考えられる。

第二に、教育実習の授業を行って初めて遭遇したであろう、口頭で説明することの難しさや、板書の工夫、生徒の興味のひき方、授業を効率的に振り返るための手法といった事柄は、実地経験の少なさが原因となっている。実地経験を積むための教育実習ではあるが、事前の対策として重要な役割を果たすのが教育実習(事前指導)の授業と、学科の担当教員による事前指導である。事前指導では模擬授業の機会を多く設け、学生に授業を行うことを少しでも慣れさせるとともに、過去の実習生が報告した問題点とその対策をリストアップ

プしたものを、学生にあらかじめ知らせておくことで、身近な問題として真摯に対策に取り組むことが期待できる。

最後に、反転学習を実施することに対する不安やプログラミングの指導力不足といった課題であるが、これらは教育実習後の第8 Semesterで実施される教職実践演習において、ICTの活用を扱う授業が設置されており、すでに対策が用意されている。教育実習で経験できなかった新しい技術の習熟も含め、学生自身が実習を通して自覚した課題を克服することが残りの大学の授業を過ごすうえで重要であるということを、教育実習の事後指導などの機会を利用して指導することが効果的であると考えらる。

【参考文献】

- 大久保英敏、日下芳朗、小酒井正和、塩澤秀和（2017）「教育実習事後アンケート調査と教職実践演習の授業計画」、玉川大学教師教育リサーチセンター年報、7、pp. 73-83.
- 清水優菜、山本光（2019）「教育実習のエンゲージメントと教授・学習観の関連」、日本教育工学会論文誌、43、pp. 57-60.
- 清水優菜、山本光（2022）「実習校での指導教員の関わりが教育実習後の教職意識に及ぼす影響—実習エンゲージメントを媒介したモデルの検討—」、日本教育工学会論文誌、46（2）、pp. 405-418.
- 中央教育審議会「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」、文部科学省、平成28年12月21日.
- Teuvo Kohonen、（2005）徳高平蔵、堀尾恵一、大北正昭、大薮又茂、藤村喜久郎（訳）『自己組織化マップ』（改訂版）シュプリンガーフェアラーク東京.
- 樋口耕一（2020）「社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して」【第2版】、ナカニシヤ出版.
- 三島知剛、林絵里、森敏昭（2011）「教育実習の実習班における実習生の居場所感と実習前後における教職意識の変容」教育心理学研究、59、pp. 306-319.