

新型コロナウイルス感染症拡大下の看護系大学学生の 自己調整学習方略：学年および満足度の影響

山田 覚¹、佐東美緒¹、小原弘子¹、大川宣容¹、西内舞里¹

(2022年9月26日受付, 2022年12月14日受理)

Self-regulated learning strategies used by nursing university students during
the COVID-19 pandemic – Effects of Grade and Satisfaction –

Satoru YAMADA, Mio SATO, Hiroko KOHARA, Norimi OKAWA, Mari NISHIUCHI

(Received : September 26, 2022, Accepted : December 14, 2022)

要 旨

【目的】新型コロナウイルス感染症拡大下の看護学生の自己調整学習方略の因子構造を確認し、自己調整学習方略の使用状況に対する学年および授業形態の満足度の影響を明らかにし、看護学生の今後の主体的な学びを支える示唆を得る。【方法】日本看護系大学協議会の会員校290校に在籍する1～4年生を研究対象者とした。質問紙は、学年、遠隔授業と対面授業の満足度、自己調整学習方略から構成され、SurveyMonkeyを通し2022年3月～4月に調査した。【結果】586件の回答があり、回答に不備のあった調査票を除き、578件の回答を分析対象とした。自己調整学習方略の因子分析の結果6因子が抽出された。また、自己調整学習方略と授業の満足度や学年の関係が明らかになった。【結論】自己調整学習方略の特徴は、学習計画を立てることばかりではなく、それに連動して学習を振り返ることやご褒美を与えることが加わり、学習を振り返るときには上手くできなかった理由を考え、学習の仕方に関する工夫をすることであった。高校から大学へと学ぶ環境が変わった1年生にとって重要な自己調整学習方略は、ノートをとることであった。また、1年生は、大学の本来の機能を求めているが、学業とプライベートの両立を目指す方略を実施していた。自己調整学習方略を実行できる学生ほど、遠隔授業の満足度が高く、自己調整学習方略を身に着けることを支援する必要がある。

キーワード：自己調整学習方略、看護系大学生、対面授業、遠隔授業

Abstract

[Purpose] We confirm the factor structure of self-regulated learning strategies in nursing students during the COVID-19 pandemic, and clarify the effects of grade and class format satisfaction on the use of self-regulated learning strategies. Based on these, we obtain suggestions to support future proactive learning of nursing students. [Methods] First-year to fourth-year students enrolled in 290 member schools of the Japan Association of Nursing Programs in Universities served as the subjects of this study. The questionnaire used consisted of grade, satisfaction with remote and face-to-face classes, and self-regulated learning strategies, and the survey itself was conducted from March to April 2022 through SurveyMonkey. [Results] We received 586 responses, of which 578 responses were analyzed after excluding questionnaires with incomplete responses. Six factors were extracted as a result of factor analysis of self-regulated learning strategies. In addition, the relationship between self-regulated

¹ 高知県大学看護学部遠隔授業推進プロジェクト Faculty of Nursing, University of Kochi

learning strategies and class satisfaction and grade was clarified. [Conclusion] Self-regulated learning strategy characteristics included not only the creation of a learning plan but also reflections on learning and the giving of rewards in conjunction with it. Moreover, first-year students were found to be seeking out the inherent functions of universities and implementing strategies aimed at achieving a balance between their studies and their private lives. Students who are able to implement self-regulated learning strategies are more satisfied with distance learning and need to be supported to acquire self-regulated learning strategies.

Key words: Self-regulated learning strategies, nursing college students, face-to-face classes, remote classes

1. はじめに

令和2年4月からの新年度において、全国の大学では遠隔授業の準備を開始し、前期には約6割の大学が遠隔授業を実施した(文部科学省、2020)。山内(2021)は、遠隔授業を受けた学生の評価をしており、「オンライン学習の双方向化、ハイブリッド学習の推進、正課外学習の支援という方向性を提案」しているが、「知識習得型のオンライン授業に対しては学生が一定の評価をしている」と述べている。一方、山田(2020)は、オンライン授業に関し「その質は多様であり、質も高く、オンライン授業そのものが進展しているところから、質もそれほど高くないところなど現時点では質の保証が一定であるとはいえない」と述べており、遠隔授業は、授業の展開の仕方により、評価が分かれている。また、鷲尾(2021)は、遠隔授業が対面授業に代替できない理由等を調査で抽出しており、遠隔授業を遂行する課題も挙がっている。このように、遠隔授業を提供する大学側にも課題はあるが、学習者自身が学習意欲を保持し、どのように主体的に学習に取り組むかということにも着目する必要がある。

授業形態が多様化する中で注目されるのが、自己調整学習 (self-regulated learning) である (Zimmerman、1998)。伊藤(2008)は、自己調整学習を「学習者がメタ認知、動機づけ、行動において自分自身の学習過程に能動的に関与していること」と定義しており、他者から言われるのでは

なく、自ら持続的に学ぶ状況をつくることが重視され(神藤、2017)、学習者がメタ認知、動機づけ、行動において自分自身の学習過程に能動的に関与する学習を指す、すなわち学習方略と考えられる (Pintrich、2004)。また、五十嵐(2020)は、「自己調整学習方略の使用程度が高いほど主体的な学習態度を取り易い」と述べており、主体的な学習態度が求められる遠隔授業の評価視点として、自己調整学習方略は有効であると考えられる。

新型コロナウイルス感染拡大による多様な授業形態においても、看護学生が学習意欲を維持し、自己調整学習者としての方略を身につけながら、看護学を学ぶことは、看護専門職者として、生涯を通して学ぶ姿勢を獲得することにもつながる。

2. 研究目的

新型コロナウイルス感染症拡大下の看護学生の自己調整学習方略の因子構造を確認し、自己調整学習方略の使用状況に対する学年および授業形態の満足度の影響を明らかにし、看護学生の今後の主体的な学びを支える示唆を得る。

3. 研究の枠組

五十嵐(2020)や松島ら(2021)は、授業の評価に対する自己調整学習方略の影響を調べている。しかし、授業評価が高いあるいは低い学生の自己調整学習方略の程度を検討した研究は見当たらない。また、五十嵐(2019)は、学年が自己調整学習

方略に及ぼす影響を検討している。これらの結果も踏まえ、本研究では、研究の枠組を図1のように考えた。

1年生や2年生は、大学に入学したものの、COVID-19の影響により最初から慣れない遠隔授業を受講することとなり、高校生と大学生の学習の仕方の違いの影響が出るものと考え、学年が自己調整学習方略に影響するものと考えた。また、自己学習調整方略が実施できる学生は、その結果として授業の満足度が上がるであろうことは、先行研究からも予想されるが、満足度が自己調整学習方略にフィードバックされ作用していることも考えられることから、授業の満足度から自己調整学習方略への影響を調べることにした。

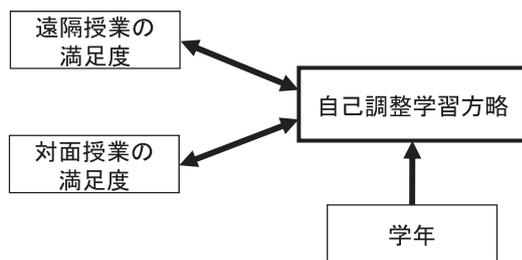


図1 研究の枠組み

学生の自己調整学習方略は、学年の影響を受け、遠隔授業と対面授業の満足度の影響を受けると考える。また、遠隔授業と対面授業の満足度は、自己調整学習方略の影響があるものと考えた。

4. 研究課題

- 1) 新型コロナウイルス感染症拡大下の看護系大学学生の自己調整学習方略の因子構造を明らかにする。
- 2) 自己調整学習方略の使用状況に対する学年の影響を明らかにする。
- 3) 自己調整学習方略の使用状況に対する授業形態の満足度の影響を明らかにする。
- 4) 看護学生の今後の主体的な学びを支える示唆を得る。

5. 研究方法

1) データ収集期間

2022年3月3日～2022年4月15日

2) 研究協力者

一般社団法人日本看護系大学協議会の会員校290校に在籍する1～4年生を研究協力候補者とする。

看護系大学の在籍する大学生は約25万人であり、これを母集団として、信頼度95%、精度(誤差)5%、母比率0.5として標本数を算出した結果、384であった。データの欠損も考慮して、約500件の回収を目指した。調査は、SurveyMonkeyで作成したWebアンケート調査とし、インセンティブがないことおよび調査形態から回収率は約10%と見込んで、所属大学の承諾を得られた看護学生5,000名程度を対象とした。

なお、研究の同意をしてから質問項目に回答する手順とした。

3) アンケート調査用紙の作成

アンケートは、看護学生の学年、遠隔授業と対面授業の満足度、自己調整学習方略から構成されている。授業の満足度は、それぞれ-2～+2の5件法で測定した。自己調整学習方略は、石川ら(2017)が大学通信教育課程の社会人学生の自己調整学習方略を測定するために作成した大学通信教育課程の社会人学生の自己調整学習方略尺度を使用した。I～Vの5因子構造をしており、各因子を構成する項目は、以下の通りである。本研究では、計23項目について「-3まったくあてはまらない」～「3よくあてはまる」の7件法で質問した。尺度の信頼性・妥当性は、石川ら(2016)により検証済みである。また、尺度使用に関しては、製作者の許可を得た(オリジナルは1～7の7件法であるが、作成者の許可を得て-3～3の7件法に変更した)。

第I因子 学習方法を振り返る

- ① 課題やテストがうまくできなかったとき

は、その理由を考える。

- ② 普段から学習内容に関連することをメモしておく。
- ③ 期限を守れなかったときは、その理由を考える。
- ④ 教員に質問できなかつたときは、その理由を考える。
- ⑤ 学習が計画的にできたかどうか振り返る。
- ⑥ ToDoリストを作成して、学習の優先順位を決める。
- ⑦ どうすればもっと効率よく学習できるか考える。

第Ⅱ因子 学習を工夫する

- ⑧ 学習内容を理解するために、すでに知っていることと結びつけてみる。
- ⑨ 講義で教員が伝えたいことは何か、考えながら授業をきく。
- ⑩ 学習内容を理解するために、その内容に関わる自分自身の経験がないか思い出してみる。
- ⑪ 集中して学習できる場所がある。
- ⑫ 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする。
- ⑬ 学習した内容を、仕事や生活にすぐに役立てるつもりでいる。

第Ⅲ因子 大学の友人にたずねる

- ⑭ 学習していてわからないことがあったとき、大学の友人にたずねる。
- ⑮ 大学の友人から、効率的な学習方法を教えてもらう。
- ⑯ 課題がうまくできないときは、その理由を大学の友人にたずねる。

第Ⅳ因子 学習計画を立てる

- ⑰ 課題の期限やテストの日程にあわせて、今日はどこまで進めるか決める。
- ⑱ 課題の期限やテストの日程から逆算して、

学習の計画を立てる。

- ⑲ 学習するとき、何時までにどこまで進めるか決める。
 - ⑳ 学習する時間帯を決めてある。
- 第Ⅴ因子 自分にご褒美を与える
- ㉑ 学習したあとに好きなことをする。
 - ㉒ 仕事、学習、プライベートの比重を決めている。
 - ㉓ 学習したあとのご褒美を用意しておく。

4) データ収集・データ分析

データ収集は、各大学の部門責任者の承諾を得た後、研究協力候補者への配布方法、配布数を別紙にて返答いただいた。大学の希望する方法で研究協力候補者に研究依頼・アンケート調査WebのURLを配布いただいた。配布後、Web上の回答をもって研究参加の同意とみなした。得られたデータは、研究課題に沿って分析した。

基礎統計、群間の差にはF検定とt検定、要因の効果には分散分析および多重比較、構造分析には因子分析を利用した。有意水準は、5%未満とした。

5) 倫理的配慮

以下の9項目を考慮し、高知県立大学研究倫理委員会の承認を得て実施した。

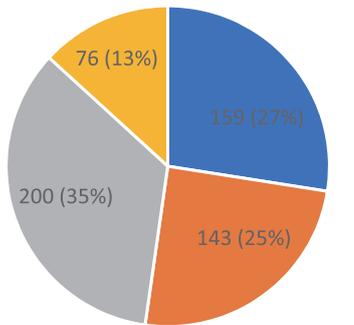
- (1) 施設および対象の自由意思を尊重するための配慮
- (2) 研究協力の撤回が自由にできること
- (3) 対象のプライバシーの保護について
- (4) 対象の心身の負担、不利益や危険性への配慮について
- (5) 対象が受ける利益や貢献
- (6) 資料・データ等の適切な方法による保管
- (7) 研究結果の公表の仕方について
- (8) 研究協力者への支払い
- (9) 利益相反の有無について

6. 結果

5,190件配布し586件の回答があり（回収率11.3%）、回答に欠損値のあった8件を除き、578件の回答を分析対象とした（有効回答率98.6%）。

1) 解答があった学年の人数

学年別内訳は、以下の図2の通りであった。



■ 1年生 ■ 2年生 ■ 3年生 ■ 4年生

図2 各学年の人数と (%) (山田ら, 2022)

2) 自己調整学習方略

平均値は棒グラフで、標準偏差は平均値と区別し項目間の比較が容易になるように、敢えて折れ線グラフで表示している（図3）。最も方略として行っていたのは、「14. 学習していてわからないことがあったとき、大学の友人にたずねる」で、次いで「12. 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」であった。最も行っていない方策は、「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」で、次いで「20. 学習する時間帯を決めている」であった。なお、今後記載する「自己調整学習方略」は、本研究のデータに基づく自己調整学習方略である（山田ら, 2022）。

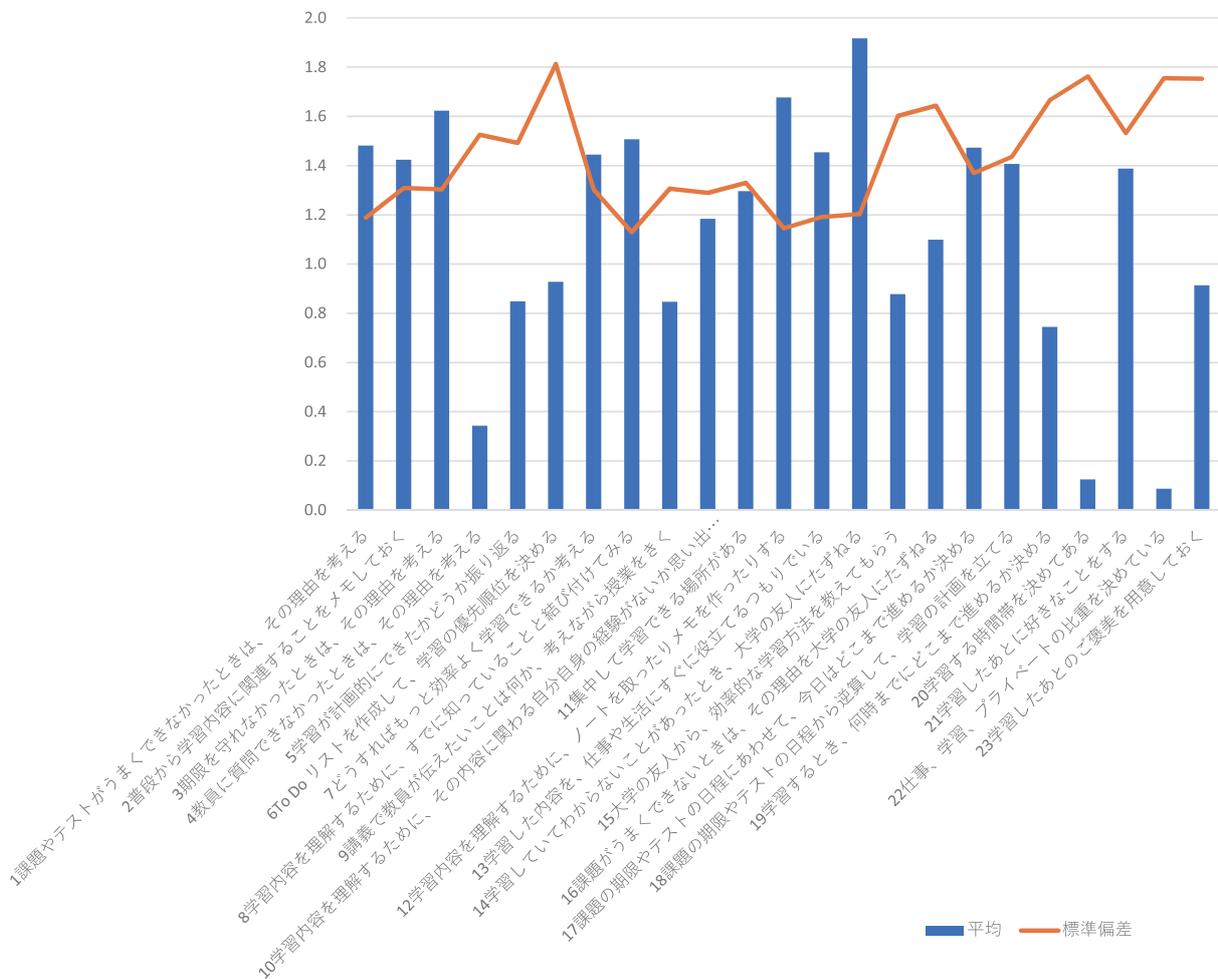


図3 自己調整学習方略(山田ら, 2022)

3) 自己調整学習方略の因子構造

最尤法プロマックス回転、固有値1以上の条件
で因子分析を行った結果、回転前累積寄与率：
50.9%で、6因子が抽出された(表1)。

表1 因子分析の結果

	因子					
	1. 学習計画を立て自分に褒美を与える	2. 学習方法を振り返りながら学習計画を立てる	3. 学習方法を振り返り理由を考える	4. 学習を工夫する	5. 大学の友人にたずねる	6. 学習の仕方の工夫をする
22仕事、学習、プライベートの比重を決めている	0.839	-0.107	0.078	0.005	-0.025	0.016
20学習する時間帯を決めてある	0.750	0.091	-0.060	0.104	-0.028	-0.099
23学習したあとのご褒美を用意しておく	0.571	-0.045	-0.035	-0.181	0.074	0.214
19学習するとき、何時までにどこまで進めるか決める	0.527	0.347	-0.081	0.078	0.028	-0.121
21学習したあとに好きなことをする	0.480	-0.042	0.048	-0.194	-0.003	0.278
18課題の期限やテストの日程から逆算して、学習の計画を立てる	-0.056	1.005	0.003	-0.078	0.017	-0.020
17課題の期限やテストの日程にあわせて、今日はどこまで進めるか決める	0.058	0.800	-0.060	-0.048	0.016	0.070
7どうすればもっと効率よく学習できるか考える	-0.039	0.373	0.104	0.287	0.004	0.060
6To Do リストを作成して、学習の優先順位を決める	0.021	0.372	0.280	0.005	0.035	-0.030
3期限を守れなかったときは、その理由を考える	-0.112	0.058	0.765	-0.162	0.071	0.005
4教員に質問できなかったときは、その理由を考える	0.129	-0.168	0.689	0.018	0.045	-0.099
1課題やテストがうまくできなかったときは、その理由を考える	-0.078	0.099	0.550	0.098	-0.094	0.120
5学習が計画的にできたかどうか振り返る	0.083	0.223	0.373	0.120	-0.062	0.060
8学習内容を理解するために、すでに知っていることと結び付けてみる	-0.068	0.005	-0.178	0.879	-0.074	0.155
10学習内容を理解するために、その内容に関わる自分自身の経験がないか思い出してみる	-0.107	-0.085	0.054	0.719	0.139	-0.023
9講義で教員が伝えたいことは何か、考えながら授業をきく	0.097	-0.026	0.207	0.575	0.001	-0.055
16課題がうまくできないときは、その理由を大学の友人にたずねる	-0.028	0.042	0.093	0.050	0.745	-0.081
15大学の友人から、効率的な学習方法を教えてもらう	0.167	-0.028	0.012	0.016	0.682	-0.050
14学習していてわからないことがあったとき、大学の友人にたずねる	-0.111	0.052	-0.077	-0.015	0.614	0.290
12学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする	0.001	0.017	0.042	0.047	0.010	0.635
13学習した内容を、仕事や生活にすぐに役立てるつもりでいる	0.104	-0.138	0.035	0.267	0.083	0.437
11集中して学習できる場所がある	0.176	0.159	-0.136	0.037	0.021	0.417
2普段から学習内容に関連することをメモしておく	0.059	0.031	0.327	0.085	-0.084	0.342
因子相関						
因子	1	2	3	4	5	6
1						
2	0.559					
3	0.473	0.548				
4	0.432	0.541	0.699			
5	0.409	0.331	0.260	0.304		
6	0.363	0.462	0.473	0.494	0.409	

4) 自己調整学習方略の学年による差異

学年別の自己調整学習方略は、図4に示す通りであった。

各自己調整学習方略において、学年による差異があるものは、以下の通りであった。

(1) 「12. 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」方略

1年生の平均値は1.87(SD 1.05)、2年生 1.48(SD 1.21)、3年生 1.65(SD 1.14)、4年生 1.71(SD 1.18)で、分散分析の結果、有意水準5%で

学年の効果が認められ、1年生と2年生の間に有意差が認められた($p < 0.05$)。(図5)

(2) 「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略

1年生の平均値は0.44(SD 1.67)、2年生 -0.08(SD 1.75)、3年生 -0.10(SD 1.76)、4年生 0.13(SD 1.85)で、分散分析の結果、有意水準5%で学年の効果が認められ、1年生と3年生の間に有意差が認められた($p < 0.05$)。(図6)

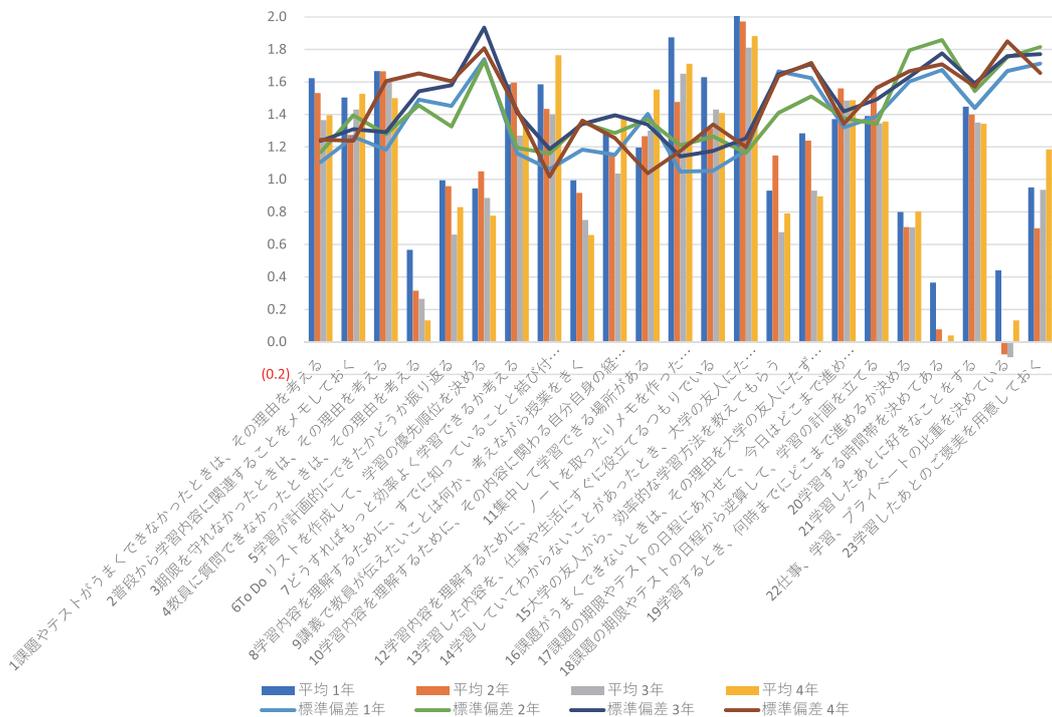


図4 自己調整学習能力の学年による差異

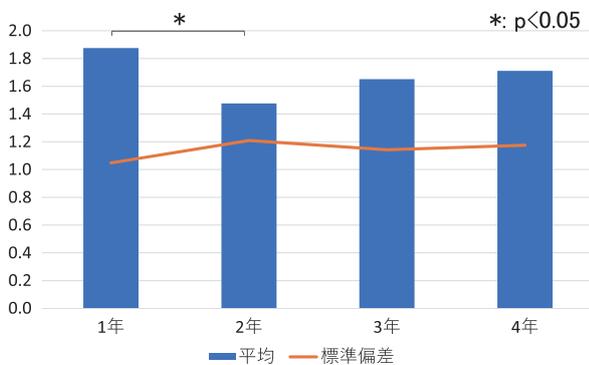


図5 学年の差異による「12. 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」方略

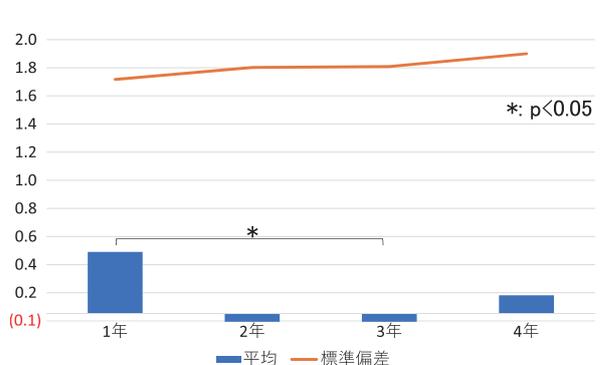


図6 学年の差異による「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略

5) 授業の満足度

授業の満足度の平均値は、遠隔授業が0.92(SD 1.28)、対面授業が1.47(SD 1.11)であった。それぞれの分散と平均値に差が認められ(p<0.01)、遠隔授業より対面授業の満足度の方が高かった。

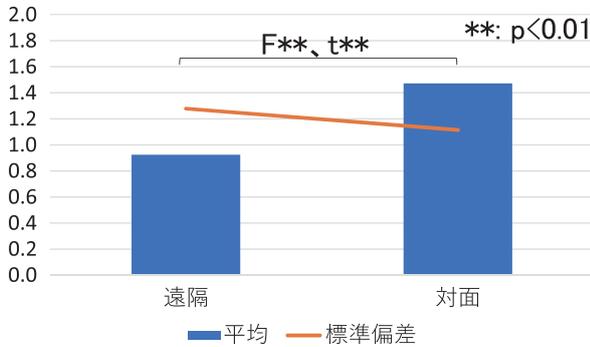


図7 遠隔授業と対面授業の満足度

6) 遠隔授業と対面授業の満足度の高低による自己調整学習方略

各授業の満足度が+1以上を満足度の高群、-1以下を低群として層別した。遠隔授業の高群の平均値は1.23(SD 1.51)、遠隔授業の低群 0.88(SD 1.60)、対面授業の高群 1.19(SD 1.52)、対面授業の低群 0.84(SD 1.61)であった。遠隔授業の満足度高群/低群、対面授業の満足度高群/低群、計4水準で、自己調整学習方略の各項目を分析におけるデータの繰り返しとして扱い、一元配置の分散分析を行った。その結果、層別したことによる効果、即ち群の効果が認められた(p<0.01)。また、多重比較の結果、遠隔高群と遠隔低群、遠隔高群と対面低群、遠隔低群と対面高群、対面高群と対

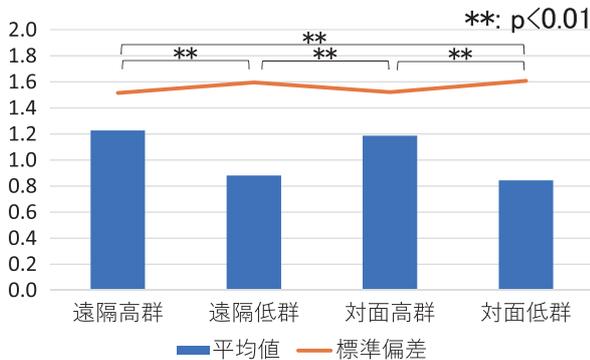


図8 遠隔授業と対面授業の満足度の高低による自己調整学習方略

面低群にそれぞれ有意差が認められた(p<0.01)。

7) 遠隔授業の満足度が高群の自己調整学習方略

(1)「8. 学習内容を理解するために、すでに知っていることと結びつけてみる」方略

1年生の平均値は1.64(SD 1.10)、2年生 1.50(SD 1.11)、3年生 1.48(SD 1.11)、4年生 1.95(SD 0.76)で、分散分析の結果、有意水準5%で学年の効果が認められ、2年生と4年生、3年生と4年生の間に有意差が認められた(p<0.05)。

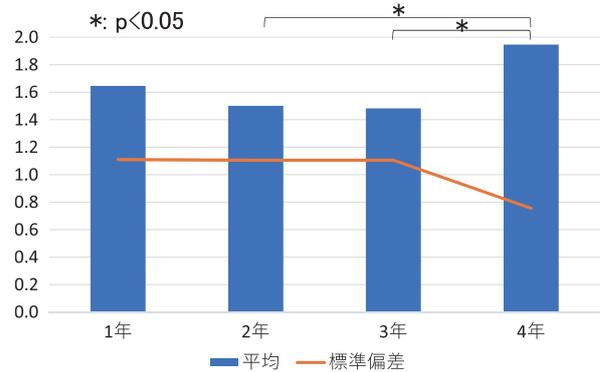


図9 遠隔授業をポジティブに捉えている学生の学年の差異による「8.学習内容を理解するために、すでに知っていることと結び付けてみる」方略

(2)「12. 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」方略

1年生の平均値は2.00(SD 0.98)、2年生 1.49(SD 1.30)、3年生 1.84(SD 1.10)、4年生 1.85(SD 1.19)で、分散分析の結果、有意水準5%で

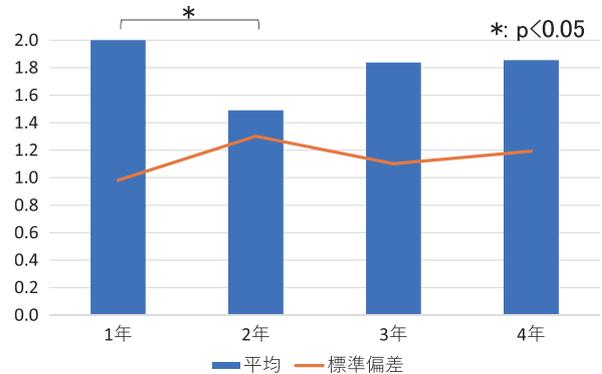


図10 遠隔授業をポジティブに捉えている学生の学年の差異による「12.学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」方略

学年の効果が認められ、1年生と2年生の間に有意差が認められた($p < 0.05$)。

(3)「13. 学習した内容を、仕事や生活にすぐに役立てるつもりでいる」方略

1年生の平均値は1.83(SD 0.96)、2年生 1.35(SD 1.29)、3年生 1.56(SD 1.20)、4年生 1.53(SD 1.27)で、分散分析の結果、有意水準5%で学年の効果が認められ、1年生と2年生の間に有意差が認められた($p < 0.05$)。

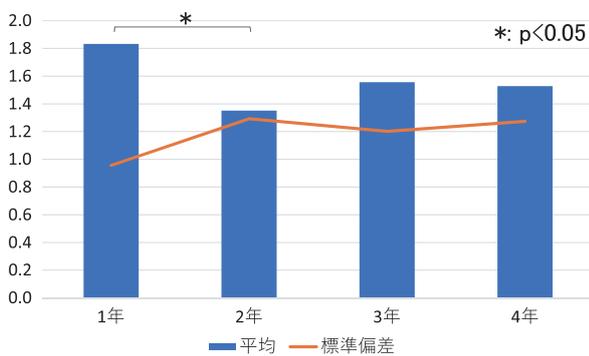


図11 遠隔授業をポジティブに捉えている学生の学年の差異による「13.学習した内容を、仕事や生活にすぐに役立てるつもりでいる」方略

(4)「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略

1年生の平均値は0.68(SD 1.58)、2年生 -0.03(SD 1.82)、3年生 -0.04(SD 1.82)、4年生 0.11(SD 1.88)で、分散分析の結果、有意水準1%で学年の効果が認められ、1年生と2年生、1年生と3年生の間に有意差が認められた($p < 0.05$)。

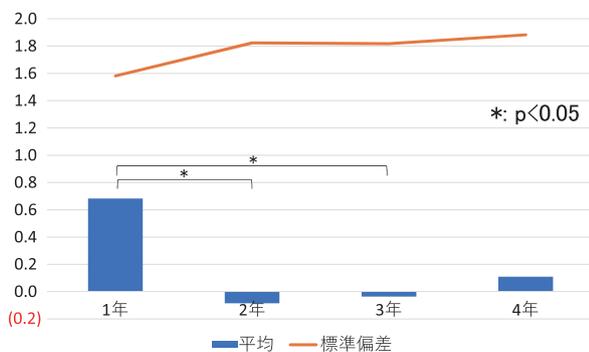


図12 遠隔授業をポジティブに捉えている学生の学年の差異による「22.仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略

8) 遠隔授業の満足度が低群の自己調整学習方略

(1)「23. 学習したあとのご褒美を用意しておく」方略

1年生の平均値は0.05(SD 1.79)、2年生 0.72(SD 1.75)、3年生 0.42(SD 2.18)、4年生 2.22(SD 1.09)で、分散分析の結果、有意水準5%で学年の効果が認められ、1年生と4年生($p < 0.01$)、2年生と4年生($p < 0.05$)、3年生と4年生($p < 0.05$)の間に有意差が認められた。

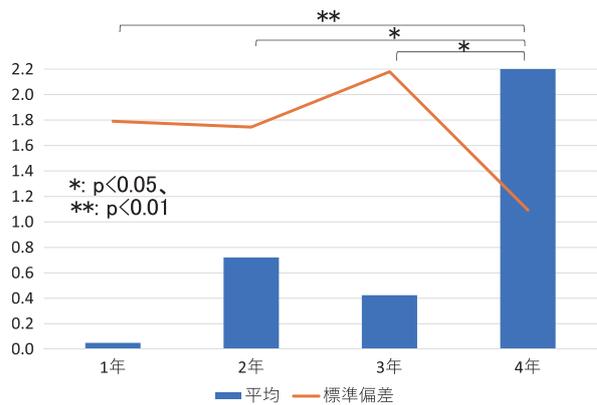


図13 遠隔授業をネガティブに捉えている学生の学年の差異による「23.学習したあとのご褒美を用意しておく」方略

9) 対面授業の満足度が低群の自己調整学習方略

(1)「4. 教員に質問できなかったときは、その理由を考える」方略

1年生の平均値は0.63(SD 1.48)、2年生 0.29(SD 1.49)、3年生 0.33(SD 1.55)、4年生 -0.02(SD 1.70)で、分散分析の結果、有意水準5%で学年の効果が認められ、1年生と4年生の間に有意差が認められた($p < 0.01$)。

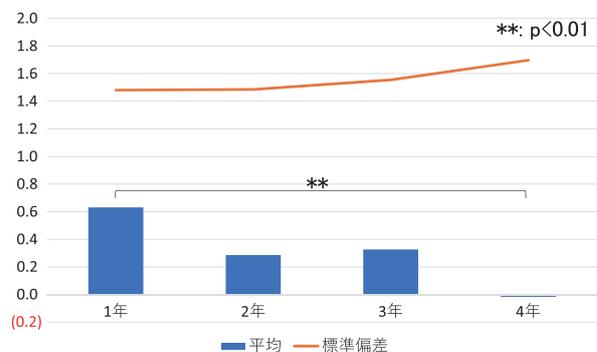


図14 対面授業をポジティブに捉えている学生の学年の差異による「4. 教員に質問できなかったときは、その理由を考える」方略

7. 考察

1) 自己調整学習方略の因子構造

自己調整学習方略は、図3の通り行われている方略とあまり行われていない方略があることがわかった。各項目の高低の解釈については、山田ら(2023)の通りである。本研究は、これら方略の構造を検討することとし、石川ら(2017)の自己調整学習方略の尺度を利用しているため、石川らの因子分析の結果も踏まえながら各因子の解釈をする。

第1因子は、石川らの第5因子(自分にご褒美を与える)の全ての変数に第4因子(学習計画を立てる)の19番と20番とが加わっている。八木ら(2021)の研究結果でも、「学習計画を立てる」と「自分にご褒美を与える」の間に正の相関があったと報告されており、両者は同様の挙動をしていることがわかる。対面授業と遠隔授業を交えた慣れない変則的な授業であり、本研究の結果は慣れない学習環境においてご褒美を与える目的が明確であることから、石川らとは異なり、学習計画を立てて計画通りに学習が遂行できたらご褒美を与えるという方略と考え、「学習計画を立て自分にご褒美を与える」と命名した。

第2因子は、石川らの第1因子(学習方法を振り返る)の一部と第4因子(学習計画を立てる)の一部の変数から構成されているが、選択された変数の内容から、振り返りの要素は薄く普遍的には学習計画が中心となっている。そこで、「学習方法を振り返りながら学習計画を立てる」と命名した。

第3因子は、全て石川らの第一因子(学習方法を振り返る)で構成されていた。前述の通り第2因子にも学習方法を振り返る変数が含まれているが、第3因子では振り返りの中にその理由を考えるという変数が含まれており、それを考慮して「学習方法を振り返り理由を考える」と命名した。

第4因子は、石川らの第2因子(学習を工夫する)のみで構成されていた。この因子に属さない石川らの第2因子の他の変数との差異は、学習過

程にかかわる思考に関する変数であることから、石川らの結果と同様に「学習を工夫する」と命名した。

第5因子は、石川らの第3因子(大学の友人にたずねる)と全く同様の変数構成であったため「大学の友人にたずねる」と命名した。

第6因子は、石川らの第2因子(学習を工夫する)と、第1因子のメモに関する内容であった。包括的には学習を工夫することであるが、本研究の第4因子を考慮すると、学習をどの様にするかというところに焦点が絞られていると考えられ、「学習の仕方を工夫する」と命名した。

以上の因子の命名から、石川らの結果と異なるのは、「学習計画を立てる」ことばかりではなく、それに連動して「学習を振り返る」ことや「ご褒美を与える」ことが加わっている。山下(2020)によれば、「学習計画を立てる」は自己調整学習のプロセスの「予見段階」に当たり、その後「遂行段階」そして最後に「内省段階」となり、この中に「学習を振り返る」ことや「ご褒美を与える」などの内省や動機付け等が含まれ、本研究と同様であった。以上のことから、因子分析の結果は、看護系大学生の遠隔授業を含む授業形態における自己調整学習方略の特徴を表しており、妥当であったと考えられる。

2) 自己調整学習方略と学年の関係

図4の通り、各方略において学年の差異があることがわかる。各方略で学年の効果があったものに関して考察する。

図5は、「12. 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」方略に学年の効果が認められ、1年生と2年生の間に有意差があり、1年生の方がこの方略を実行していた。増田ら(2015)は、「ノートをとることは、大学で授業を受けて学ぶ上で重要な技術」であると述べ、「教員の説明から要点を読み取って書き溜めるということが大学生に求められる受講姿勢」だとしており、高校から大学へと学ぶ環境が変わった1年生

にとっては、特に重要な方略であると考えられる。

図6は、「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略に学年の効果が認められ、1年生と3年生の間に有意差があり、1年生の方が行われていることがわかった。胡(2014)によれば、1年生は「専門的な知識や技術の学び、資格や免許取得など大学の本来の機能を求め」ているが、清水ら(2013)は、課外活動の重要性を指摘し、課外活動は「クラブ活動やアルバイトが規律性・状況把握力・主体性・柔軟性などに関係していることが明らかになった」と述べており、大学の本来の機能ばかりではなく課外活動などのプライベートとのバランスが重要であると考えられる。奥宮ら(2015)によれば、「学業に対する意識が高い人は、課外活動と学業とのバランスは必然的に取れてくると考えられる」と述べており、大学の本来の機能をより求めている1年生は、「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略を行うことにより、学業とプライベートの両立を目指しているものと考えられる。

3) 自己調整学習方略と授業の満足度と学年の関係

図7は、遠隔授業と対面授業の満足度の比較で、対面授業の平均値が高く分散も少なく、遠隔授業に比して対面授業に満足していることがわかる。これまで通常行って来た対面授業に比して、特別な遠隔授業の満足度が低いことは容易に想像できるが、遠隔授業をポジティブに捉えている学生は対面授業も同様であるが、自己調整学習方略の実行度が高く(図8)、山下(2016)も「満足感が自己調整学習戦略の使用を促し、学習を継続させていることが明らかになった」と述べており、同様の結果であった。以上の結果も踏まえ、各授業形態の満足度の高低により、学年別の自己調整学習方略の実行度がどのようになっているか、各方略で学年の効果があつたものに関して考察する。遠隔授業をポジティブに捉えている学生の「8. 学習内容を理解するために、すでに知っていることと結びつけてみる」方略は図9の通りで、

学年の効果が認められ、2年生と4年生、3年生と4年生の間に差が認められ、4年生の実施度が高かった。この方略は、「学習を工夫する」因子に属し、大学での学習経験の長い4年生が実行し易かったと考えられる。同様に、図10の遠隔授業をポジティブに捉えている学生の「12. 学習内容を理解するために、ノートを取ったりメモを作ったりする」方略は、図5の層別前の結果とほぼ同様の結果となった。図11の遠隔授業をポジティブに捉えている学生の「13. 学習した内容を、仕事や生活にすぐに役立てるつもりでいる」方略も前述の12番の方略と同様の結果であり、1年生は、大学に入学したばかりなので、なりたいた自分即ち仕事を意識しており、この方略の実行度が高くなったと考えられる。石川(2019)によれば、オンライン大学の学生におけるメタ課題の学習への活用の調査において「効率の良い学び方は仕事にもヒントになる」ことを指摘し、学生は「大学での学習だけでなく仕事でどう生かすかについて記述していた」と述べており同様の結果であった。

図12は、遠隔授業をポジティブに捉えている学生の「22. 仕事、学習、プライベートの比重を決めている」方略で、層別前と同様の傾向であったが、1年生と3年生の差異に加え、1年生と2年生の間にも差が認められた。

図13は遠隔授業をネガティブに捉えている学生の「23. 学習したあとのご褒美を用意しておく」方略で、全体的に分散が大きいものの、4年生と全ての学年との差がみとめられた。穴井(2020)は「ご褒美の有無によって成績の差に有意差がみられた」と報告しており、大学での学習経験が長い4年生が、この方略を活用していることがわかる。

図14は対面授業をネガティブに捉えている学生の「4. 教員に質問できなかつたときは、その理由を考える」方略で、1年生と4年生に差が見られ、1年生がこの方略を実施していた。氷見ら(2018)は、高校の授業において「生徒自身が「問い」を見いだして「知りたい」という知的好奇心を保ちながら意欲的に学習に取り組むとともに、

その都度学んだ過程を振り返る（メタ認知思考）授業展開が理想的と考えられる」と述べており、これにかかわるアクティブ・ラーニングに関し学習指導要領にも主体的な学びや対話的な学びについて記載されている（文部科学省、2017）。このことから、1年生は前年度まで経験した高校の授業において、質問することの意義を理解し、このような結果になったと考えられる。

4) 新型コロナウイルス感染症拡大下の看護学生の主体的な学びを支える示唆

以上の考察から、遠隔授業と対面授業の満足度には差異があるものの、遠隔授業と対面授業の満足度が高い学生は、自己調整学習方略の実施度も高く、両授業の方略の実施度には差が無いことが分かり、自己調整学習方略を、学生に如何に身に付けさせるかが重要と考えられる。大学における学びの基礎は、自主的な学習（岐阜大学教養教育推進センター、2009）であるが、学生が自己調整学習方略を理解し、自身で方略を制御し利用できるようになれば、対面授業でも遠隔授業でも自主的な学習を進めることができる。学生に自己調整学習方略を獲得する方法として、自己調整学習方略の獲得状況を自己評価させる方法などがあり（ニルソン、2019）、これらを授業に組み込み、自己調整学習方略の活用を促す必要がある。

8. 結論

本研究で得られた自己調整学習方略の特徴は、学習計画を立てることばかりではなく、それに連動して学習を振り返ることやご褒美を与えることが加わり、学習を振り返るときには上手くできなかった理由を考え、学習の仕方に関する工夫をすることであった。

自己調整学習方略の学年による差異は、高校から大学へと学ぶ環境が変わった1年生にとって、大学で授業を受けて学ぶ上で重要な技術であるノートをとることは、重要な方略であることがわかった。また、1年生は、専門的な知識や技術の

学び、資格や免許取得など大学の本来的機能を求めているが、仕事、学習、プライベートの比重を決める方略を実施することにより、学業とプライベートの両立を目指しているものと考えられた。また、学習の基本として、学習内容を理解するために、学んだことをすでに知っていることと結びつけたり、特に遠隔授業により難しくなっている教員への質問に関し、できなかったときはその理由を考える、などの方略が必要である。

自己調整学習方略を実行できる学生ほど、遠隔授業の満足度が高く、自己調整学習方略を身に付けることを支援する必要がある。また、このことは、対面授業においても同様であるが、対面授業に比して遠隔授業の満足度が低いことから、遠隔授業においては特に重要である。

謝辞

本研究にご協力いただきました看護学生の皆様に感謝申し上げます。なお、本研究は、一般財団法人放送大学教育振興会助成金の支援を受けて行った。

引用・参考文献

- 穴井捺雄：自己へのご褒美と学業成績の関係、高知工科大学学士論文、2020
- 岐阜大学教養教育推進センター：大学で勉強する方法、教養ブックレット、2、50、2009
- 水見栄成、木村成：ハテナソンにより高校理科授業における主体的・対話的で深い学びを促す—生物基礎・地学基礎の授業実践から—、京都産業大学教職研究紀要、13、1-32、2018
- 五十嵐亮：大学生における自己調整学習方略と主体的な授業態度との関連、南九州大学人間発達研究、9、35-44、2019
- 五十嵐亮：自己調整学習方略に基づく学生タイプの分類と大学生活の過ごし方の検討、南九州大学人間発達研究、10、3-11、2020
- 石川奈保子、向後千春：大学通信教育課程の社会人学生における自己調整学習方略間の影響関係

- 分析、日本教育工学会論誌、40(4)、315-324、2017
- 石川奈保子：オンライン大学の学生の自己調整学習とその支援方法、早稲田大学審査学位論文、39、2019
- 胡琴菊：入学当初の大学生活への期待感－面接法による大学新入生の4年間の調査研究、教心、第56回総会抄録集、612、2014
- L.B.ニルソン：美馬のゆり、伊藤宗達監訳：学生を自己調整学習者に育てる、北大路書房、24、2019
- 増田将伸、西川真理子、上村健二、他：大学生と大学教職員が考える「よいノート」の要件－「甲子園大学ノート大賞」でのコメントを基に－、大学教育研究ジャーナル、12、62-70、2015
- 松島るみ、尾崎仁美：大学生のオンライン授業に関する評価と自己調整学習方略および学習者特性との関連、日本教育工学会論文集、25、Supple.、1-4、2021
- 文部科学省：新しい学習指導要領の考え方－中央教育審議会における議論から改訂して実施へ－、22、2016
- 文部科学省：大学等における新型コロナウイルス感染症への対応状況について、4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム、1、2020
- 奥宮陸、佐々木優太、福田智美、他：大学生活における学業と課外活動のバランス、大阪大学関口ゼミナール、2015、
<https://img.atwiki.jp/sekiguchizemi/attach/9/40/okunomiyaetal2015.pdf> (2022.9.5閲覧)
- Pintrich, P.R.: A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4)、385-407、2004
- 清水和秋、三保紀裕：大学での学び・正課外活動と「社会人基礎力」との関連性、関西大学社会学部紀要、44(2)、53-73、2013
- 神藤貴昭：「自己調整学習」論の可能性－動機づけと個人差にかかわる課題に焦点を当てて－、立命館教職教育研究、4号、23-32、2017
- 鷺尾敦：本学の遠隔授業で見てきた対面授業の課題、キャリア研究センター紀要・年報、7、33-44、2021
- 八木(佐伯)街子、村上礼子、都竹茂樹、他：遠隔学習における看護職の自己調整学習傾向と学習支援、医学教育、52(1)、9-17、2021
- 山田礼子：オンライン授業導入から見える可能性と課題、じゅあ、No.65、9、2020
- 山田覚、佐東美緒、小原弘子ら：新型コロナウイルス感染症拡大下の遠隔授業における看護系大学学生の自己調整学習方略、高知女子大学看護学会誌、48(1)、1-14、(2022)
- 山下順子：日本語学習における動機づけと自己調整学習ストラテジーの関係、CAJLE Annual Conference Proceedings、303-310、2016
- 山下順子：〈研究ノート〉自己調整学習における調整方略の特徴とその効果、中国四国教育学会教育学研究ジャーナル、25、75-83、2020
- 山内祐平：コロナ禍下における大学教育のオンライン化と質保証、名古屋高等教育研究、5-25、第21号、2021
- Zimmerman, B. J.: Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In Schunk, D. H. and Zimmerman, B.J. (Eds.) *Self-Regulated Learning: From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press、1-19、1998

