

## 2020年度遠隔授業の評価（第2報）

～教員の評価：ガニエの9教授事象の視点から～

山田 覚<sup>1</sup>、佐東美緒<sup>1</sup>、小原(武島)弘子<sup>1</sup>、大川宣容<sup>1</sup>、西内舞里<sup>1</sup>

(2021年9月27日受付, 2021年12月15日受理)

### Evaluation of Distance Learning in 2020 (Second report)

Evaluation of teachers: From the perspective of Gagne's nine events of instruction

Satoru YAMADA, Mio SATOH, Hiroko TAKESHIMA KOHARA, Norimi OHKAWA, Mari NISHIUCHI

(Received : September 27, 2021, Accepted : December 15, 2021)

### 要 旨

【目的】第1報に引き続き、教員の評価に焦点を絞り、ガニエの9教授事象を理論的背景として捉え調査を実施し、本学部が行った遠隔授業を検証し、遠隔授業の課題と対策を検討することを目的とした。【方法】2020年度の前期の遠隔授業に関しては2020年9月、後期の授業に関しては2021年2月にそれぞれ看護学部の教員を対象に、ガニエの9教授事象に関して、遠隔授業における重要度と自分の行った授業に対する自己評価を依頼した。また、遠隔授業の科目、対象学生、科目での役割等も調査した。【結果】前期は42件、後期は13件の回答があった。教員は、これまでの教授経験を基盤に、事前研修は無かったものの、概ねガニエの9教授事象に対応する、ある程度効果的な授業を設計し実施をしていた。【結論】ガニエの9教授事象のStep3の学習活動の「自分のものにする」、そして特にStep4のまとめの「出来具合を確かめ、忘れない様にする」部分の自己評価が低いことが課題である。正規の研修等を経ずに、これまでの経験からある一定の考えをもって授業を設計し実施することはできたものの、十分とは言えない部分がある。教育の原点に戻りインストラクショナル・デザインやアクティブラーニング等、教授の基盤となる研修の実施を検討する必要がある。

キーワード：遠隔授業、オンデマンド、ガニエの9教授事象

### Abstract

[Purpose] Continuing from the first report, focusing on the evaluation of faculty members, we conducted a survey with Gagne's nine events of instruction serving as the theoretical background, verified the distance learning classes conducted by our department, and examined issues and countermeasures for distance learning. [Method] A survey was conducted in September 2020 for the first semester of 2020, and then again in February 2021 for the second semester. [Results] We received 42 responses for the first semester and 13 responses for the second semester. [Conclusion] The issue is that self-evaluations for the "make it your own" part of the learning activities in Step 3 of Gagne's nine events of instruction and in particular the "Check your work and make sure you don't forget" part of the summary in Step 4 are low. We must therefore return to the basics of education and consider implementing training in instructional design, active learning, and other fundamentals of teaching.

Key words: distance learning, on-demand, Gagne's nine events of instruction

---

<sup>1</sup> 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

## 1. はじめに

新型コロナウイルス感染症拡大により、文部科学省（2020）は、多様なメディアを利用して行う授業を「遠隔授業」とし、遠隔授業による学修機会の確保に留意することを通達した。これに伴い、本学においては、2020年3月に新学期の教育方針が検討され、4月以降遠隔授業の開始が決定された。看護学部でも、同時に遠隔授業推進プロジェクトを立ち上げ、大学の方針に従い、如何に到達目標を達成する授業ができるか検討を開始した。本学部では、過去に遠隔授業の検討がされ（山田、2003）、大学院で遠隔授業を試験的に行っており、課題等の整理は行っていたが、TV会議システムや通信環境の進化により、状況が変化していた。また、大学院では5大学による共同教育課程（高知県立大学、2021）にて、TV会議システムを用いた日常的な遠隔授業を経験していたが（久保田、2015）、学部生を対象とした遠隔授業は、初めての状況であった。

看護学部遠隔授業推進プロジェクトが、遠隔授業の効果的な活用に向けて、学生と教員双方の視点から実施した遠隔授業を評価するための「2020年度遠隔授業の評価」の枠組みを設定し、学生による授業評価から遠隔授業の課題と対策を明らかにした（山田ら、2022）。本稿では、特に教員の評価に焦点を絞り、ガニエの9教授事象を理論的背景として捉え調査を実施し、本学部が行った遠隔授業を検証し、遠隔授業の課題と対策を検討する。

## 2. 研究方法

### 1) 研究の枠組

本研究の枠組は、図1に示す通りである。本研究は、「2020年度遠隔授業の評価」の1つの研究として位置付けられている。

#### (1) 2020年度遠隔授業の評価

当該研究の全体の枠組は、図1の通りであり、先ず①の遠隔授業の提供者すなわち教員の遠隔授業の考え方がベースにあると考えている。これにより③の具体的な遠隔授業が、学生の②の受講環

境も考慮しながら計画され実施される。学生は、②の自らの受講環境で教員の計画した遠隔授業を受講し評価する(④)。なお、学生の評価に影響を及ぼした学生の受講環境も分析する(⑤)。また、教員も実施した授業に対して自己評価を行い(⑥)、加えて自己評価に影響を及ぼした要因についても分析する(⑦)。

#### (2) 遠隔授業に対する教員の評価(本研究)

本稿では、前述の「2020年度遠隔授業の評価」のうち、教員の部分(①、③、⑥、⑦)について検討する。

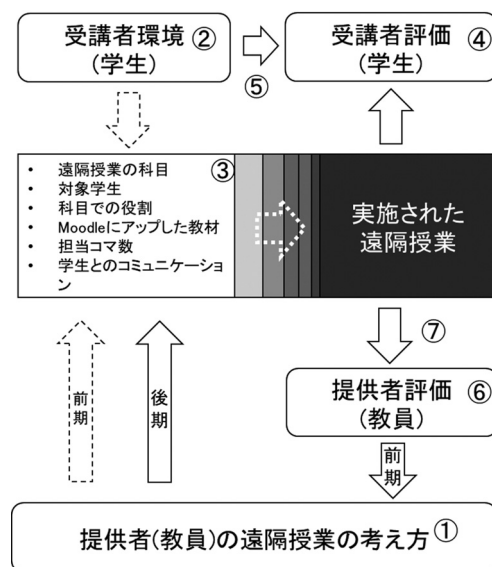


図1 本研究の枠組

### 2) 理論的背景

#### (1) 基礎理論

オンデマンド型遠隔授業の課題として、曾山(2020)は、学修意欲が低い学生へのサポートが最も重要であると述べている。この課題を解決するために、本研究では、学修環境としてMoodleという学習管理システム(LMS)を用い、オンデマンド型の遠隔授業であることから、学生の主体的学びに着目することを考え、アクティブラーニング(安永ら、2108)を考慮したインストラクショナル・デザイン(ID)(鈴木、2019)を利用することとし、その1モデルであるガニエの9教授事象を評価の視点として用いた(向後、2017)。ガニエの9教授事象は、「ヒトの学びのプロセスをモデル化した情

報処理モデル」(鈴木、2014)で、認知心理学に基づいており、教える教員側の視点、即ちIDの視点から、教員の授業評価に適していると考えた。

#### (2) ガニエの9教授事象

本研究の教員による遠隔事業評価の視点は、以下のガニエの9教授事象を用いた。

<Step 1 導入：新しい学習への準備を整える>

- 1 学習者の注意を喚起する
- 2 授業の目標を知らせる
- 3 前提条件を思い出させる

<Step 2 情報提示：新しいことに触れる>

- 4 新しい事項を提示する
- 5 学習の指針を与える

<Step 3 学習活動：自分のものにする>

- 6 練習の機会を作る
- 7 フィードバックを与える

<Step 4 まとめ：出来具合を確かめ、忘れないようにする>

- 8 学習の成果を評価する
  - 9 保持と転移を高める
- (ガニエら、2015)

### 3) 調査

2020年度の前期の遠隔授業に関しては2020年9月、後期の授業に関しては2021年2月にそれぞれ看護学部の教員を対象に調査を行った。調査項目は、以下の通りである。

#### (1) 遠隔授業に対する考え方の重要度と自己評価

前述のガニエの9教授事象に関して、遠隔授業における重要度(−2から2の5段階評定尺度)および自分の行った授業に対する自己評価(−2から2の5段階評定尺度)を行った。また、総合評価として、遠隔授業は満足できたかどうか、同様に5段階で質問した。

#### (2) Moodleにアップした遠隔授業、その他

遠隔授業の科目、対象学年、科目での役割、アップした教材、担当コマ数、学生とのコミュニケーション方法を質問した。

### 4) 研究課題

研究課題は、研究の枠組に対応し、以下の5点とした。

- (1) 教員の遠隔授業に対する考え方を明らかにする(研究枠組①)
- (2) 教員のMoodleを利用した遠隔授業を明らかにする(研究枠組③)
- (3) 教員の遠隔授業の自己評価を明らかにする(研究枠組⑥)
- (4) 教員の遠隔授業の自己評価に影響する要因を明らかにする(研究枠組⑦)
- (5) 遠隔授業の課題と対策を検討する

### 5) 分析方法

ガニエの9教授事象の重要度および自己評価の前期と後期の比較にはF検定とt検定を、前期および後期の自己評価と重要度の比較には対データのt検定を用いた。ガニエの9教授事象を教員の授業評価に利用することの妥当性を検討するために、重要度を因子分析最尤法プロマックス回転を用いて分析した。また、総合評価に対する影響要因の分析は、重回帰分析ステップワイズ法を用いた。なお、有意水準は5%未満とした(\*:  $p < 0.05$  / \*\*:  $p < 0.01$ )。

### 6) 倫理的配慮

自由意志を尊重すること、研究協力の撤回ができることなどの倫理的配慮をし、高知県立大学研究倫理委員会の承認を得て研究を行った(看研倫20-25)。

## 3. 結果

遠隔授業の科目(講義、講義・演習、実習)、対象学年およびガニエの9教授事象の重要度の評価が同一のデータを除き、前期は42件、後期は13件の回答があった。

#### 1) 遠隔授業に対する考え方

図2は、ガニエの9教授事象の重要度の評価結

果を示す。棒グラフが平均値を、折れ線グラフが標準偏差を示している。なお、標準偏差を折れ線グラフで表現したのは、平均値と区別し、項目間の比較を容易にするためである。前期および後期とも「2 授業の目標を知らせる」が最も高く、次いで「1 学習者の注意を喚起する」であった。また、最も低いのは「9 保持と転移を高める」であった。

前期と後期の比較で、「1 学習者の注意を喚起する」「2 授業の目標を知らせる」「4 新しい事項を提示する」「9 保持と転移を高める」の分散は前期が大きく(F検定 \*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$ )、後期に比してばらついていた。また、平均値は「4 新しい事項を提示する」の前期が後期に比して高かった(t検定 \*:  $p < 0.05$ )。

表1は、ガニエの9教授事象の前期の重要度の因子分析の結果である。また、図3はガニエの9教授事象の重要度の構造を、因子負荷量および因子間相関の結果を参考に図式化したものであり、Step 1 (導入)の「3 前提条件を思い出させる」がStep 2 (情報提示)に吸収されたものの、「4 新しい事項を提示する」と「5 学習の指針を与える」は、理論と同様の同じステップとなった。Step 3 (学習活動)とStep 4 (まとめ)は、1つの因子に統合され「6 練習の機会を作る」「7 フィードバックを与える」「8 学習の成果を評価する」「9 保持と転移を高める」で構成された。

表1 ガニエの9教授事象の前期の重要度の因子分析(最尤法)

パターン行列			
ガニエの9教授事象	因子		
	1	2	3
6 練習の機会を作る	0.955	-0.346	0.088
7 フィードバックを与える	0.792	0.117	0.120
9 保持と転移を高める	0.632	0.365	-0.348
8 学習の成果を評価する	0.576	0.277	0.204
3 前提条件を思い出させる	0.058	0.703	-0.082
5 学習の指針を与える	0.001	0.615	0.154
4 新しい事項を提示する	-0.157	0.553	0.257
1 学習者の注意を喚起する	0.230	-0.079	0.775
2 授業の目標を知らせる	-0.138	0.257	0.745

因子相関行列			
因子	1	2	3
1	1.000	0.426	0.264
2	0.426	1.000	0.368
3	0.264	0.368	1.000

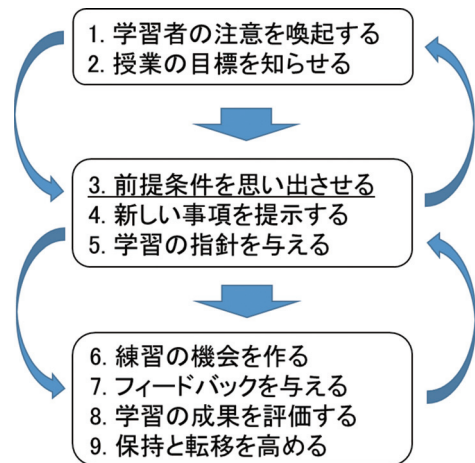


図3 ガニエの9教授事象の重要度の構造

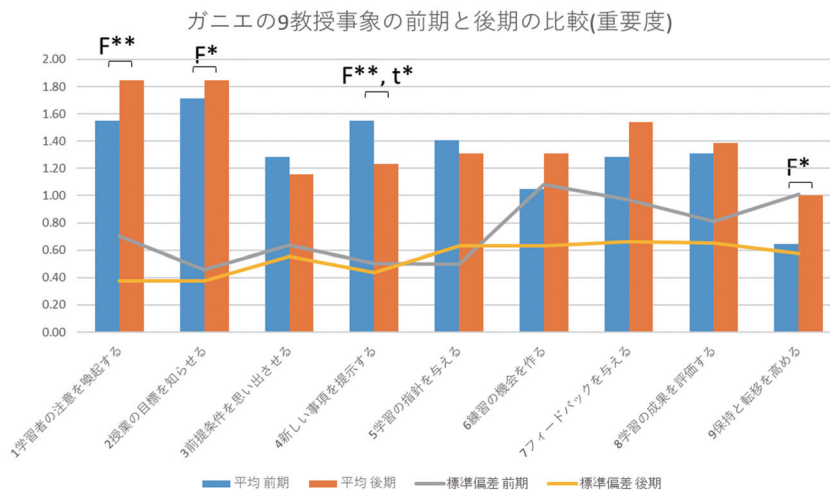


図2 ガニエの9教授事象の前期と後期の比較(重要度)(F: F検定、t: t検定、\*\*:  $p < 0.01$ 、\*:  $p < 0.05$ )

## 2) Moodleを利用した遠隔授業

遠隔授業の科目は、前期が講義科目55%、講義・演習科目36%、実習9%、後期が講義科目46%、講義・演習科目39%、実習15%であった。対象となった学生は、前期が1回生29%、2回生21%、3回生24%、4回生26%であった。後期が1回生8%、2回生39%、3回生38%、4回生15%であった。科目での役割は、前期は科目責任者が54%、講義担当者が44%、演習サポートが2%であった。後期は科目責任者が54%、講義担当者が38%、演習サポートが8%であった。コマ数は、前期が平均6.1コマ、標準偏差が4.3で、後期が平均7.4コマ、標準偏差が4.9であった。

図4に前期、図5に後期のMoodleにアップロードした教材の件数を示す。前期後期とも、最も多いのは「講義スライドのPDF」、次いで「講義音声」であった。

図6に前期、図7に後期の学生とのコミュニケーションの方法の件数を示す。前期は、「フォーラム機能に書き込むことによるコミュニケーション」が多かった。後期は、前期の結果を受け、図7に示すように選択肢を増やした結果、「ポータルサイトから連絡」が最も多くなった。

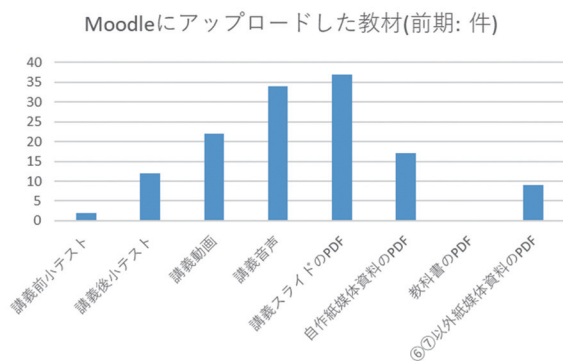


図4 前期にMoodleにアップロードした教材(件)

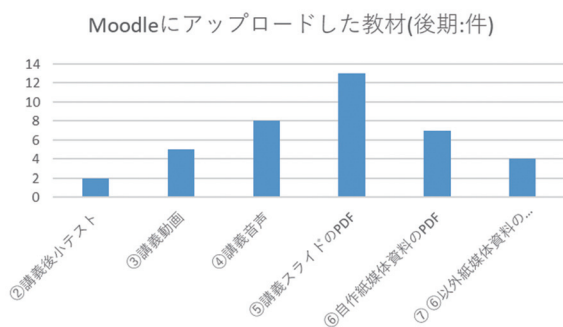


図5 後期にMoodleにアップロードした教材(件)

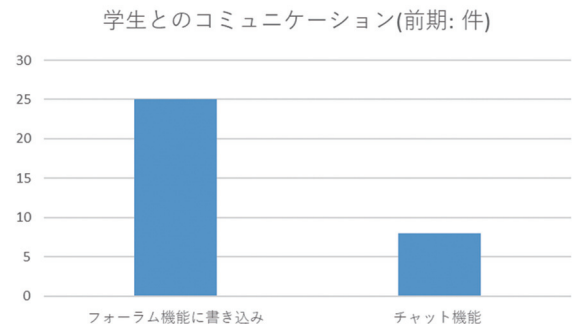


図6 前期の学生とのコミュニケーションの方法

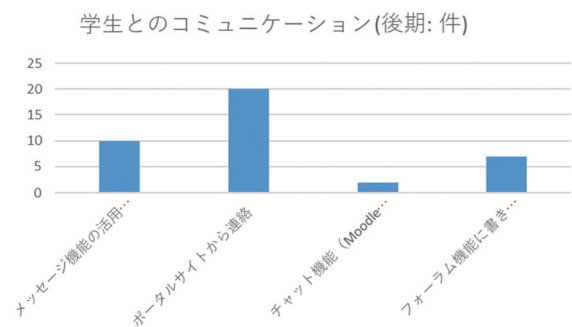


図7 後期の学生とのコミュニケーションの方法

「フォーラム機能に書き込むことによるコミュニケーション」が多かった。後期は、前期の結果を受け、図7に示すように選択肢を増やした結果、「ポータルサイトから連絡」が最も多くなった。

## 3) 遠隔授業の自己評価

図8に、前期のガニエの9教授事象の重要度と自己評価の比較を示す。全ての項目において重要度が自己評価より高いことがわかった(\*\*:  $p < 0.01$ )。また、できていないとネガティブな自己評価であったのは、「9 保持と転移を高める」であった。

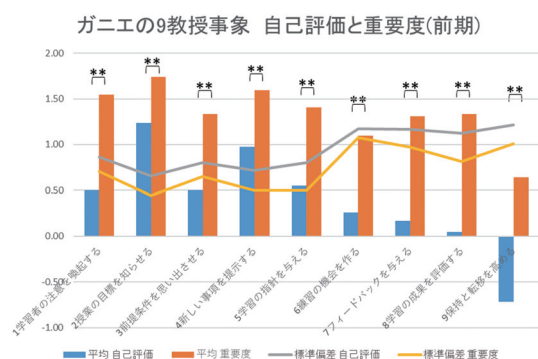


図8 ガニエの9教授事象 前期の重要度と自己評価の比較(\*\*:  $p < 0.01$ )

図9に、後期のガニエの9教授事象の重要度と自己評価の比較を示す。「1 学習者の注意を喚起する」「2 授業の目標を知らせる」「6 練習の機会を作る」「7 フィードバックを与える」「8 学習の成果を評価する」「9 保持と転移を高める」において重要度が自己評価より高いことがわかった(\*:  $p < 0.05$  / \*\*:  $p < 0.01$ )。なお、できていないとネガティブな自己評価であったのは、「9 保持と転移を高める」であり、前期と同様であった。

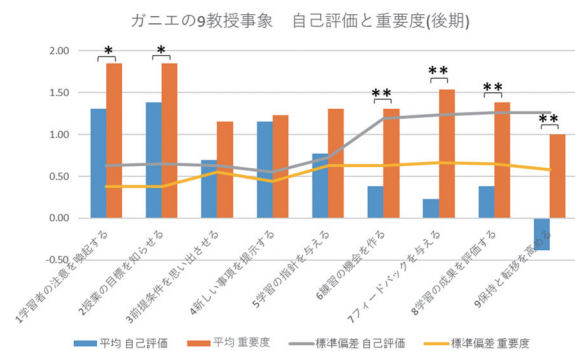


図9 ガニエの9教授事象 後期の重要度と自己評価の比較 (\*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$ )

図10に、ガニエの9教授事象の自己評価の前期と後期の比較を示す。有意差が見出されたのは、「1 学習者の注意を喚起する」であり、前期が0.50、後期が1.31で後期の方が高かった(t検定 \*\*:  $p < 0.01$ )。また、前期の全平均は0.39、後期の全平均は0.66であった。

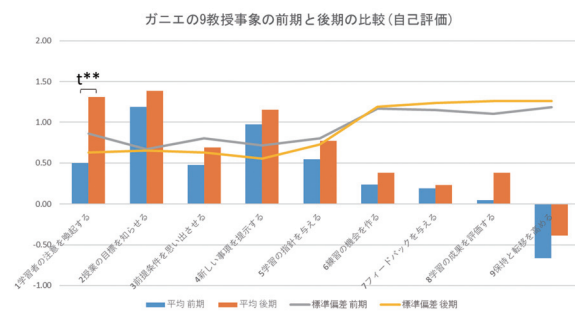


図10 ガニエの9教授事象の前期と後期の比較(自己評価) (t: t検定, \*\*:  $p < 0.01$ )

4) 遠隔授業の自己評価に影響する要因

図11に、前期の総合評価に影響するガニエの9

教授事象の自己評価要因を示す。パス係数0.460で「4 新しい事項を提示する」、次いで0.352で「6 練習の機会を作る」が影響していた。なお、このモデルは成立しており ( $p < 0.01$ )、調整済の決定係数は0.374であった。

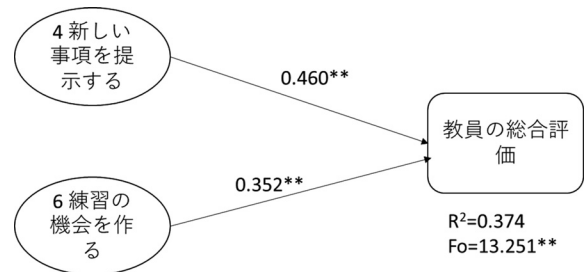


図11 前期の総合評価に影響するガニエの9教授事象の自己評価要因 (\*\*:  $p < 0.01$ )

図12に、前期の総合評価に影響するガニエの9教授事象も含めた要因を示す。最も影響していた要因は、「4 新しい事項を提示する」でパス係数が0.335であった。次いで、「チャット機能によるコミュニケーション」でパス係数が0.334であった。

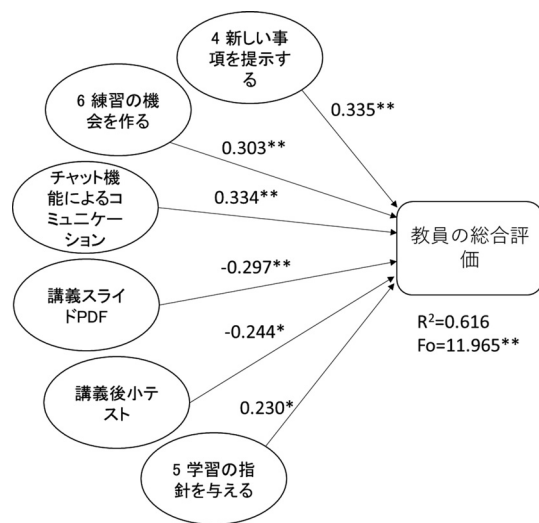


図12 前期のガニエの9教授事項を含む総合評価に影響する要因 (\*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$ )

図13に、前期のガニエの9教授事象を除いた総合評価に影響する要因を示す。最も影響していた要因は、「チャット機能によるコミュニケーション」で、パス係数が0.549であった。次いで「講義スライドのPDF」が負に影響し、パス係数は-0.389であった。

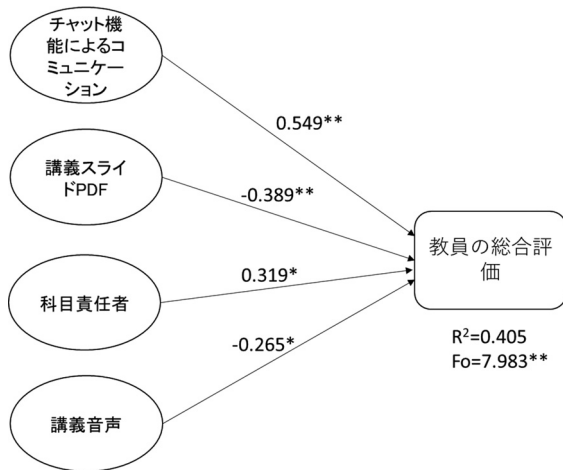


図13 前期のガニエの9教授事象を除いた総合評価に影響する要因(\*\*:  $p < 0.01$ 、\*:  $p < 0.05$ )

図14に、後期の総合評価に影響するガニエの9教授事象の自己評価要因を示す。影響していた要因は、「8 学習の成果を評価する」で、パス係数が0.624であった。

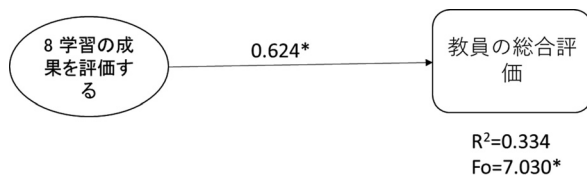


図14 後期の総合評価に影響するガニエの9教授事象の自己評価要因(\*:  $p < 0.05$ )

図15に、後期の総合評価に影響するガニエの9教授事象も含めた要因を示す。最も影響していた要因は、「担当したコマ数」で、パス係数が0.590であった。次いで「2 授業の目標を知らせる」で、パス係数が0.536であった。

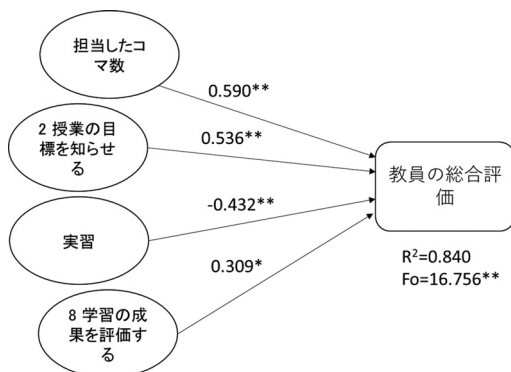


図15 後期のガニエの9教授事象を含む総合評価に影響する要因(\*\*:  $p < 0.01$ 、\*:  $p < 0.05$ )

図16に、後期のガニエの9教授事象を除いた総合評価に影響する要因を示す。影響していた要因は、「担当したコマ数」で、パス係数が0.685であった。

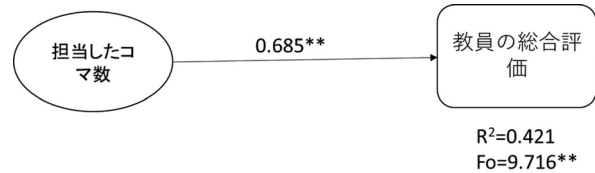


図16 後期のガニエの9教授事象を除いた総合評価に影響する要因(\*\*:  $p < 0.01$ )

#### 4. 考察

##### 1) 遠隔授業に対する考え方

後期の回収率が低かったため、主に前期のデータを用いて分析した結果、図2および図3、表1の通り、概ね理論に対応する結果となった。このことは、教員にとっては、突然の遠隔授業の開始であり、前提とする理論体系も無い中、これまでの教員としての教授経験をベースに、理論に対応し得る遠隔授業の設計および実施をしたものと考えられる。重要度の前期と後期の比較では、同様の傾向ではあったが、「1 学習者の注意を喚起する」「2 授業の目標を知らせる」「4 新しい事項を提示する」「9 保持と転移を高める」において、後期に比して前期の分散が大きかった。また、平均値に関しては「4 新しい事項を提示する」が後期に比して前期が高かった。これは、前期の経験から重要度の捉えが安定し、「4 新しい事項を提示する」ことは、9教授事象の中では、さほど重要ではないと考えたものと思われる、「9 保持と転移を高める」「3 前提条件を思い出させる」に次いで下から3番目であった。

##### 2) Moodleを利用した遠隔授業

Moodleへは、講義スライドのPDFを掲載するとともに、大学の基本方針に則り、講義音声に掲載していた。また、効果的な授業を展開するために、講義後の小テストなども実施しており、これ

らの結果は、曾山(2020)や西山(2021)の報告でも同様であった。しかし、図12の通り教員の総合評価には、講義スライドPDFと講義後小テストがネガティブに影響している。特に講義後の小テストは、ガニエの9教授事象のStep 4の「8 学習の成果を評価する」と「9 保持と移転を高める」ためには重要と考えられるが、急な遠隔授業への移行により、対面授業を想定して準備していたこれらの工夫が、遠隔授業用に十分に移行できなかった可能性があり、ネガティブな自己評価となったと考えられる。

### 3) 遠隔授業の自己評価

重要度と自己評価の比較では、前期と後期は同様の傾向であったが、前期はデータ数が揃っており後期に比して検出力が高かったと考えられ、全ての項目において、重要度が自己評価より有意に高かった。前期と後期の自己評価で差が認められたのは「1 学習者の注意を喚起する」のみであり、前期が0.50、後期が1.31であった。これは、前期の経験から、後期に学習者すなわち学生の注意を喚起できるように工夫した結果と考えられ、図2の重要度の比較でも後期が前期に比して分散が有意に低かったことから理解できる。

ガニエの9教授事象の視点から考察すると、Step 1の導入(新しい学習への準備を整える)の自己評価が最も高く、次いでStep 2の情報提示(新しいことに触れる)、Step 3の学習活動(自分のものにする)、Step 4のまとめ(出来具合を確かめ、忘れないようにする)の順で、いわゆる教授の初期段階に対応した自己評価となった。遠隔授業の特性から、対面授業に比してさらに学生の主体性が必要と思われるが、文部科学省(2018)は、ICTを活用した教育に関して、学生が主体的に学習する、アクティブラーニングへの展開を推奨している。安永ら(2018)によれば、アクティブラーニングの特徴として、①学生は授業を聴く以上の関りをしていること、②情報の伝達より学生のスキルの育成に重きが置かれていること、③学生は

高次の思考(分析、統合、評価)に関わっていること、④学生は活動(例：読む、議論する、書く)に関与していること、⑤学生が自分自身の態度や価値観を採求することに重きが置かれていること、⑥認知プロセスの外化を伴うこと、を挙げている。遠隔授業の環境で、アクティブラーニングの全ての要素を確保することは難しいが、各要素をできるだけ組み込むことが期待される。①に関しては、オンデマンドのワンウェイの授業ではなく、演習を組み込み、学生のフィードバックを求めることも必要であろう。また、演習等を通して③の分析、統合、評価を行うことができたり、④に関するレポートの提出も可能であろう。

### 4) 遠隔授業の自己評価に影響する要因

教員の総合評価、すなわち自分の設計・実施した遠隔授業の満足度に影響する要因として、9教授事象のパス係数が高い順に「8 学習の成果を評価する」「2 授業の目標を知らせる」「4 新しい事項を提示する」「6 練習の機会を作る」「5 学習の指針を与える」であり、各Stepの要素が1つは含まれている。

9教授事象以外の要因として、最もパス係数が高いのが「担当したコマ数」であった。また、「科目責任者」も影響要因として挙げられ、責任を持って遠隔授業に関わる程度の高いことが、設計・実施した遠隔授業を通して総合評価を上げたと考えられる。

次いで「チャット機能によるコミュニケーション」であった。東海大学教育支援センター(2020)の調査でも、特にオンデマンドの遠隔授業におけるコミュニケーションの重要性が指摘されており、同様の結果である。

また、ネガティブな影響を見せた要因としては、パス係数の大きい順に「実習」「講義スライドのPDF」「講義音声」「講義後小テスト」であった。実習に関しては、辻野ら(2021)も述べている通り、この状況下での臨地実習は十分には行えず、リアリティのある実習の限界があり、その不十分さが



ネガティブな要因になったと考えられる。これまで日常的に利用して来た講義スライドのPDFをそのままMoodleにアップする資料提示型のオンデマンド授業は、通常の対面授業の横滑りであり、教員としても満足のいくものではなかったと思われる。また、講義音声は、本学の基本的な方針として教員にその準備を指示したものはあるが、これは学生の受講環境を考慮したものであり、可能であれば講義動画を提示したいという思い、あるいは講義動画を目指しつつ、そこまでは至らずに講義音声に留まったという不全感もあると思われる。

#### 5) 遠隔授業の課題と対策

遠隔授業に対する考え方は、ガニエの9教授事象に従うものであったが、Step 3の学習活動(自分のものにする)、そして特にStep 4のまとめの部分(出来具合を確かめ、忘れない様にする)の自己評価が低いことが課題である。重要度に関しても、これらの部分はStep 1の導入に比して低く、日々具体的に教授を業務として行っている教員には大きな課題と言える。前述の通り、正規の研修等を経ずに、これまでの経験からある一定の考えをもって授業を設計し実施することはできたものの、十分とは言えない部分がある。今回は、新型コロナウイルス感染症により、十分な準備期間がないまま、遠隔授業を実施したが、原点に戻りインスタラクショナル・デザインやアクティブラーニング等、教授の基盤となる研修の実施を検討する必要がある。このことは、前述の通り総合評価の影響要因の分析からも同様であり、さらに加えて、技術的なコミュニケーションの取り方やLMSにアップする授業の資料の種類等についても一定の研修が必要であろう。

直接LMS(Moodle)を評価する質問はしなかったが、教員からはLMSに関する苦情はほぼ無かった。進藤ら(2021)は、LMSを備えていないことが、資料配布のメール送信の頻度を増し、学生のネガティブな評価に繋がったことを報告している

が、本学はLMSを以前から備えており、前期終了後、容量に課題があることがわかり増強したものの、授業設計や実施に対して直接影響を及ぼすものではなかったと思われる。

## 5. 結論

### 1) 遠隔授業に対する考え方

教員の遠隔授業に対する考え方は、対面授業から急遽遠隔授業に移行しても、これまでの教授経験を基盤に、ガニエの9教授事象に従うもので、ある程度効果的な授業設計および実施をしていた。

### 2) Moodleを利用した遠隔授業

Moodleへは、講義スライドのPDFを掲載するとともに、大学の基本方針に則り、講義音声を掲載していた。また、効果的な授業を展開するために、講義後の小テストなども実施していたが、中途半端な提示がかえって教員自身の総合評価にはネガティブに影響していた。

### 3) 遠隔授業の自己評価

自己評価は、理想となる重要度に比して低い結果とはなったが、自己評価の平均は前期が0.39、後期が0.66で、前期の経験を後期に活かし、自己評価が高くなった。

### 4) 遠隔授業の自己評価に影響する要因

ガニエの9教授事象では「4 新しい事項を提示する」「6 練習の機会を作る」「8 学習の成果を評価する」「5 学習の指針を与える」が、9教授事象以外の要因としては「担当したコマ数」や「科目責任者」がポジティブに影響しており、責任を持って遠隔授業に関わっていた。また、「チャット機能によるコミュニケーション」もポジティブに影響しており、オンデマンドの遠隔授業の特性を考慮したものと思われる。

一方、ネガティブな影響を見せた要因としては、「実習」「講義スライドのPDF」「講義音声」「講義

後小テスト」で、リアリティのある実習等の限界を示していた。また、日常的に利用して来た講義スライドのPDFをそのままMoodleにアップする資料提示型のオンデマンド授業や講義音声は、遠隔授業に十分に対応できたと思われず、満足のいくものではなかった。

### 5) 遠隔授業の課題と対策

ガニエの9教授事象のStep3の学習活動の「自分のものにする」、そして特にStep4のまとめの「出来具合を確かめ、忘れない様にする」の部分の自己評価が低いことが課題である。正規の研修等を経ずに、これまでの経験からある一定の考えをもって授業を設計し実施することはできたものの、十分とは言えない部分がある。教育の原点に戻りインストラクショナル・デザインやアクティブラーニング等、教授の基盤となる研修の実施を検討する必要がある。

### 謝辞

本研究にご協力いただきました教員の皆様に感謝申し上げます。

### 引用・参考文献

- 安永悟、関田一彦、永野正郎：アクティブラーニングの技法・教授デザイン、東信堂、4-1、2018
- 高知県立大学：大学院看護学研究科共同災害看護学専攻(DNGL)、<https://www.u-kochi.ac.jp/site/dnglkochi/> (2021.7.26閲覧)
- 久保田聰美、大崎正徳、芦田川さゆり、他：5大学共同大学院における遠隔授業システムの開発、高知県立大学紀要、看護学部編、第64巻、103-109、2015
- 文部科学省：高等教育におけるICT活用教育について、2018、[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/043/siryu/\\_icsFiles/afieldfile/2018/09/10/1409011\\_5.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/043/siryu/_icsFiles/afieldfile/2018/09/10/1409011_5.pdf) (2021.7.29 閲覧)
- 文部科学省：令和2年度における大学等の授業

の開始等について(通知)。[https://www.mext.go.jp/content/20200324-mxt\\_kouhou01-000004520\\_4.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200324-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf) (2021年11月12日閲覧)

- 向後千春：インストラクショナルデザインの視点を採用したアクティブラーニング、名古屋高等教育研究、17号、163-176、2017
- 西山茂：遠隔授業の経験的考察、新潟国際情報大学経営情報学部紀要、4、77-88、2021
- R.M.ガニエ、他、鈴木克明、他監訳：インストラクショナルデザインの原理、北大路書房、220-221、2015
- 進藤優子、人見英里、岩野雅子：ブレンド型eラーニング大学院教育の可能性 -新型コロナウイルス感染症防止に伴う遠隔授業の事後調査分析から-、山口県立大学学術情報、14、57-75、2021
- 曾山典子：2020年度春期コンピュータ入門受講生のオンライン授業に関する調査結果、天理大学教職教育研究、3、53-59、2020
- 鈴木克明：「教えない」ためのインストラクショナルデザイン(第3回)学ぶスキルを高める方法：ガニエの9教授事象再訪、企業と人材、47(1022)、48-53、2014
- 鈴木克明：インストラクショナルデザイン一学びの「効果・効率・魅力」の向上を目指した技法一、通信ソサイエティマガジン、50巻秋号、110-116、2019
- 東海大学教育支援センター：遠隔授業の留意点 ～「遠隔授業アンケート～結果から見てきたこと、COMMUNICATION NEWS UP、73、2020
- 辻野睦子、岩瀬貴美子、友田尋子、他：小児看護学領域におけるオンライン統合実習の実践、甲南女子大学研究紀要Ⅱ、15、27-33、2021
- 山田覚、野嶋佐由美、前山智：リモート授業を効果的に進めるための要件の分析、高知女子大学紀要、看護学部編、52、39-46、2003
- 山田覚、佐東美緒、大川宣容、小原弘子、西内舞里：2020年度遠隔授業の評価(第1報)～学生の評価：通常の授業評価の視点から～、高知県立大学紀要、看護学部編、71、1-12、2022