

多人数授業におけるアクティブ・ラーニング型授業

フルーツカクテル式プレゼンテーションの試み

友涌 愛 柏木公一

国立看護大学校

キーワード▶プレゼンテーション学習 presentation skills learning アクティブ・ラーニング active-learning
多人数授業 large number of classes 協働学習 collaborative learning
フルーツカクテル法 the Fruit Cocktail Method

◀ 要 旨 ▶

目的: 多人数授業におけるアクティブ・ラーニング型授業の一環として取り組んだ新たなプレゼンテーション形式の試みを報告する。

方法: 対象は看護系大学生1年生の看護情報学履修者100人とした。調査実習の発表方式として、フルーツカクテル式プレゼンテーションを取り入れた。

結果・考察: 1チーム4~5人、計24チームで、「看護師・助産師・国際保健への興味に関連する要因を調べる」という課題について質問紙作成・実施・分析を行なう調査実習において、発表形式をフルーツカクテル式プレゼンテーションで実施した。この発表形式は、課題を一緒に取り組んだチームとは異なるメンバーで新たなグループを作り、各グループ内で順に発表する方法で、グループを複数回シャッフルして、発表をくり返した。多人数授業におけるフルーツカクテル式プレゼンテーションは、参加者全員に、発表者・質問者の責任と役割を平等に提供した。

I. はじめに

看護系大学の人材育成では、「未知の課題に対して、自ら幅広く多様な情報を収集し、創造性の発揮と倫理的・道徳的な判断及び科学的根拠の選択によって課題解決に向けた対応につなげること」が掲げられている¹⁾。このような知識・スキルを効果的に習得するための教育方法として、近年、アクティブ・ラーニング型授業が注目されている。医療系大学では、「グループ学習を行ない、学習のまとめとして、グループごとに発表する」というアクティブ・ラーニング型授業が用いられることが多く、教授法の開発・評価が行なわれている^{2~5)}。

一方で、アクティブ・ラーニングの失敗原因の報告では、教員側の要素（過剰介入、介入不足、授業と評価の連動不足、グループ学習における個人の貢献度の把握不能）、学生側の要素（目的の喪失、怠惰、議論前提知識の不足）などが指摘されている⁶⁾。とくに協働学習は、個人の責任が曖昧になりやすく、特定の人に作業負担が偏る場合がある、という欠点もある。また多人数授業における発表では、発表のグループ数や発表時間によっては、発表を聞く側の学生は受け身になりやすく、主体性のある課題を設定しにくい。例えば、時間の制約から一部の学生しか質疑応答ができない、書かせることによる学習は、発表の一部しか聞いていなくても記入できる、といったことがあげられる。しかし、書籍で紹介されている既存の様々なアクティ

Active-Learning Strategy in Large Classes : A New Presentation Approach with the Fruit Cocktail Method
Ai Tomotaki, Kimikazu Kashiwagi : National College of Nursing, Japan (〒 204-8575 東京都清瀬市梅園 1-2-1)

ブ・ラーニング型の手法⁷⁾には、多人数授業で行なったグループ学習の成果の発表方法として、これらの欠点を全てカバーできる方法がなかった。

そこで、国立看護大学校の「看護情報学」の授業では、アクティブ・ラーニング型授業として、効果的なプレゼンテーション学習「フルーツカクテル式プレゼンテーション」を考案し、グループ学習の一環で実施した。

「看護情報学」では、文献検索の知識スキルや、疫学・医療統計の理解を通じた情報リテラシーの獲得を目的とし、授業の一貫で、グループごとに調査実習に取り組み、その結果を発表する機会を設けている。疫学・保健統計学に関する授業では、他の大学でも類似する演習が行なわれているが、全体的に学生の意欲、数学やパソコン・情報処理の能力が足りないことが報告されている⁸⁾。とくに看護師の「量的研究の論文」の読解や、「文献検索」に必要な情報リテラシーの知識・スキルの不足⁹⁾は、科学的根拠に基づく実践の阻害要因¹⁰⁾とされるが、科学的根拠に基づく実践に関連する効果的な教育方法はまだ確立されていない^{11,12)}。これらのことから、疫学・保健統計学を中心とした科目においても、より効果的なアクティブ・ラーニング型の授業作りが求められる。本稿では、新たに導入したプレゼンテーション学習「フルーツカクテル式プレゼンテーション」の概要と使用事例を報告する。

II. 目的

多人数授業で、協働学習によるアクティブ・ラーニングを促すためのプレゼンテーション学習として実施した「フルーツカクテル式プレゼンテーション」について報告する。

III. 考案したプレゼンテーション方式：フルーツカクテル式プレゼンテーション

1. フルーツカクテル式プレゼンテーションについて

フルーツカクテル式プレゼンテーションとは、課題を一緒に取り組んだチームとは異なるメンバーで新たなグループを作り、そのグループ内で各メンバーが順に発表する方法で、少人数グループの発表を複数回組み直すという特徴をもつ(図1)。「課題に取り組むチーム」と「発表を行なうグループ」の人数に制限はないが、1チーム・1グループあたりの人数は、いずれも4~5人とする。

発表するグループをシャッフルすることで、発表する側はひとり複数回発表することができ、発表を聞く側は、複数のチームの発表を聞くことができる。グループをシャッフルするときは、できるだけ異なるチームの発表を聞けるように、あらかじめ決めておく。そして、発表終了後は、一緒に課題に取り組んだチームで再び着席し、学びを共有する。

この方式は、ワールドカフェ方式¹³⁾より着想を得て考案した。ワールドカフェ方式とは、「グループで一定時間議論したのちに、ひとりを除いた他のメンバーが別のグループでの議論の成果を聞きに行き、自分のグループの議論も共有する。その後、自分たちのグループに戻り、どのような議論がなされていたかを共有し、発表する」という方法である。ワールドカフェ方式との違いは、グループをシャッフルするたびに、そのグループに参加するメンバー全員が、必ず「発表者」と「聞き手・質問者」の両方の役割を持つことである。

2. フルーツカクテル式プレゼンテーションの利点

協働学習を通して、学生ひとりひとりがプレゼンテーション学習の効果を得るためには、参加の平等性のもと、明確な責任と役割があることが望ましい。今回考案したフルーツカクテル式プレゼンテーションにより、従来の口頭発表形式やポスター形式でみられる欠点をカバーし、各自が主体的に発表に臨むことができる場を設定することができる。

従来の、全グループが順番に発表を行なう口頭発表形式は、グループ内の一部のメンバーのみが発表責任を負ったり、自分の担当のみに集中したりする傾向がみられやすい。また、全グループが順番に発表するため、長時間にわたる発表に聴衆側の集中力が切れてしまう場合もある。また、ポスター形式では、聴衆側は自由にポスターを見て回ることができるため、集中力の問題は起きづらいが、発表者の責任が不明瞭のため一部のメンバーに発表責任が集中しやすい。

フルーツカクテル式プレゼンテーションでは、これらの問題が起きにくく、次の3つの利点が考えられる。

1) 「学習者の主体性」の確保

フルーツカクテル式プレゼンテーションでは、「発表する立場」と「発表を聞いて質問する立場」という、個人とグループ(集団)の両方に対して、各自の責任を明確にすることができる。課題はチームで取り組むが、チームのメンバーひとりひとりが、チームの代表として割り振られたグループで発表するため、全員が発表者となる。その結果、発表を分担することなく、

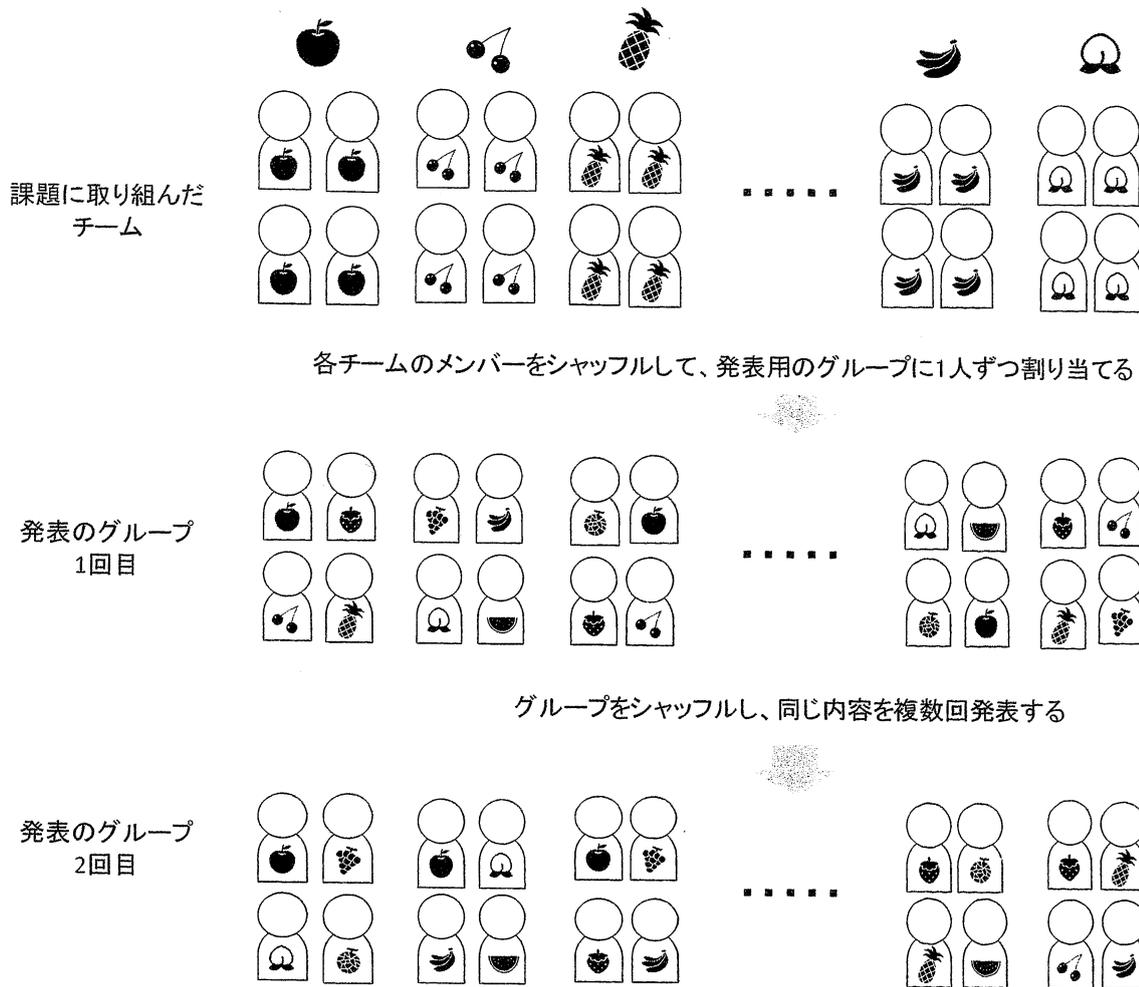


図1 フルーツカクテル式プレゼンテーション

全員が発表者としての主体性を持ち、質疑応答に対応する必然性が生じる状況を作ることができる。そして、フルーツカクテル式プレゼンテーションを用いると、聴衆側であっても、自分も質問される立場になるため、「自分も質問をしなければいけない」という状況を作りやすくなる。これは、「その場に参加はしているが、自分では発表はしない」という学習におけるフリーライダー問題を回避しやすい仕組みにもなっている。

2) フィードバックと修正の即時性

グループをシャッフルすることで、同じ内容を、異なるグループメンバーに再度発表するため、1回目の発表でうまくいかなかった点は、すぐに修正する機会を得ることができる。発表のスライド自体は修正できないが、発表者自身で発表を工夫することができるため、発表スキルが向上したことを自ら確認しやすく、自己効力感を高めやすいといえる。

3) 振り返りを共有しやすい

フルーツカクテル式プレゼンテーションは、発表後のチーム内での振り返りで、自分のチームの発表内容を建設的に振り返りやすく、学生同士による評価の効果を高めやすいと考えられる。これは、チームのメンバー全員が同時に「異なるチームの人から直接フィードバックを受ける」「他のチームの発表を通して、自分のチームのプレゼンテーションについても振り返る」という両方を体験していることで、客観的に意見を述べやすい状況が作られる可能性がある。

3. フルーツカクテル式プレゼンテーションの課題

グループの数や発表時間によっては、全員が全チームの発表を聞くことができない場合がある。プレゼンテーション学習の狙いに、「全チームの発表を聞くことで、授業で習得する必要がある知識を統合する」という意図が含まれている場合は、チーム数や各チームのテーマの割り当て方に工夫が必要である。

表1 「看護情報学Ⅰ」の授業内容

	形式	授業内容
第1回	講義	オリエンテーション
第2回	演習	パソコンの設定, 使い方の説明
第3回	講義	文献検索
第4回	演習	文献検索演習-1 日本語文献の検索
第5回	講義	看護実践と科学的根拠-1
第6回	演習	文献検索演習-2 英語文献の検索
第7回	講義	看護実践と科学的根拠-2
第8回	講義	調査方法論, 調査演習の説明とチームごとのテーマ決め
第9回	演習	調査演習-1 調査票の作成
第10回	演習	調査演習-2 各チームの調査票への回答
第11回	講義	データ分析入門, エクセルの使い方
第12回	演習	調査演習-3 データ入力
第13回	講義	データを読み解く-1 記述統計を理解する
第14回	演習	調査演習-4 1変数のデータ分析
第15回	講義	データを読み解く-2 ランダム化比較試験の論文を読んでみよう
第16回	演習	調査演習-5 2変数のデータ分析
第17回	講義	データを読み解く-3 2変数間の関連を理解する
第18回	演習	調査演習-6 図表の作成
第19回	講義	構造化抄録
第20回	演習	調査演習-7 各チームの収集データの分析
第21回	講義	調査演習のデータ分析
第22回	講義	アカデミックライティング
第23回	演習	調査演習-8 レポートの作成
第24回	講義	クリティカルリーディング-1
第25回	演習	調査演習-9 発表用パワーポイントの作成
第26回	講義	クリティカルリーディング-2
第27回	講義	授業のまとめ
第28回	演習	発表会 *「フルーツカクテル式プレゼンテーション」を使用

IV. フルーツカクテル式プレゼンテーションを用いた授業事例

フルーツカクテル式プレゼンテーションを用いた授業事例として、2018年4月～7月に実施した国立看護大学校・1年次前期の「看護情報学Ⅰ」(必修科目)について報告する。

この科目では、数週間をかけて質問紙を用いた調査実習を行なう。グループごとに仮説の検討、質問紙の作成を行ない、データ入力・分析、レポートの作成、プレゼンテーション資料の作成を経て、最後に発表会

を行なっている。以下に、授業の概要と、プレゼンテーション資料を作成するまでの学習過程、そして、発表会での実際のフルーツカクテル式プレゼンテーションの導入した様子について述べる。

1. 「看護情報学」の授業

1) 授業科目「看護情報学」の概要(表1)

授業の目的は、学術文献データベースの使い方や論文の検索方法の習得、国内外の論文の読解を通じた統計や研究手法の理解で、これらの講義に加えて、文献検索や質問紙調査の実施、データ分析、発表の演習を取り入れている。授業の概要は、以下である。

- 授業数：2単位（1コマ90分，講義・演習各14コマ），授業回数は週1～2回である。
- 科目履修者数：100人
- 担当教員数：授業内容にあわせて1～2名で担当する。ティーチング・アシスタントはいない。
- 学習環境：講義は階段教室を利用して一斉に行ない，演習は50人ずつ（2クラス）に分かれて情報処理室で行なう。情報処理室のパソコンは約50台で，4～5台で1つの島になっており，12チームで着席する。
- 授業の到達目標と授業内容：到達目標は次の4つである。
 - ① 医療・看護情報を入手し，情報の内容を吟味することができる
 - ② 現在の医療（医学・看護学）を支えている科学的思考方法について，説明することができる
 - ③ 学術論文を読み解くために必要な医療統計学の基本を習得することができる
 - ④ 情報処理の技術（ワード，エクセル，パワーポイント）を習得する

2) 授業の課題

当該授業は多人数授業であること，大学1年生を対象とした前期開講の科目であることから，従来の授業には次の課題がみられた

a. 授業への動機付けが乏しい

学生は看護学の科目を，まだ一部しか学習していないため，看護学で情報リテラシーを学ぶことの意義や看護学と研究の接点についてイメージができていない。

b. グループによる協働学習やディスカッションに慣れていない

学生同士が初対面であり，他の科目でもグループ学習がまだ始まっていない。

c. コンピュータ・リテラシーの個人差が大きい

ワード，エクセル，パワーポイントの基本スキルについては，高校までの習得範囲に大きな差がみられ，苦手意識のある学生が多い。

3) 授業設計時の工夫

このような問題を解決するために，ARCSモデルによるインストラクショナルデザイン¹⁴⁾を参考に，授業を工夫した（表2）。ARCSモデルとは，ジョン・ケラーが提唱した学習意欲モデルで，Attention（注意），Relevance（関連性），Confidence（自信），Satisfaction（満足）からなる。具体的には，授業で以下を組み入れた。

a. 課題の設定

毎回の課題は授業中に完結することを基本とし，学習者の入学前までの学習状況を考慮して，課題の難易度と量を決定した。そして，自分たちで疑問を解決できるように，毎回の学習目標と授業中の成果物を明確化にし，演習の作業手順を記した資料を事前に配布した。

b. 演習形式

グループごとの協働学習を主体とする学生同士のピア・インストラクション（互いに確認しあう，質問しあう，教えあう）を基本とし，全員が各自で取り組む個人学習とグループ全体で1つの成果物を作る学習を併用した。

演習の作業手順を記した資料により，演習の進め方がわからなくなった学生は，自分のペースで，自分の必要な箇所を資料で参照でき，チーム内で教え合うときも，同一資料をもとに確認しやすい状況を作った。

c. プレゼンテーション資料作成までの準備の過程

前述の演習形式により，各自にレポートを課すことで，調査実習を進める過程でチーム内の特定の人に作業が偏っていた場合でも，ひとりひとりが一度は調査実習の内容を理解する必然性を作ることができる。さらに，個人レポートの後にチームで1つのスライドを作成することで，すでに各自で行なった分析結果を互いに確認し，意見交換する過程が入り，データ入力や分析の誤りに気づくなど，互いの学習過程を確認する場を作ることができる。このような過程を経ておくことで，発表用のスライドを作成する段階で，各自が自分の意見や経験を発言しやすくなる。

d. 評価方法

出席・学期末試験とした。出席の確認と各自の振り返りはシャトルカード¹⁵⁾を使用し，学生は毎回感想を一言記入し，個人と教員の双方が出席状況をひとめでわかるようにした。また，評価には関係しないが，授業に対する個人の貢献について，定期的に自己評価してもらった（例：積極的にグループ内で発言したか，他の人が困っていないか声をかけたか）。

4) 調査実習の概要

調査実習のテーマは，全員が話しやすいものとして「看護師・助産師・国際保健への興味に関連する要因を調べる」とした。このテーマに沿って，各チームで，調査の具体的な仮説を立案し，調査票を作成した。調査票の回答者は，科目履修者100人全員とした。

調査回答後，チームごとにデータを入力した。データの分析は，まずは各自で全て実施し，各自がレポート課題を作成し，提出した。そのあとに，発表用のス

表2 ARCSモデルに基づく授業設計時に行った工夫

学習者の特徴：授業への動機付けが乏しい。グループによる協働学習やディスカッションに慣れていない、コンピュータ・リテラシーの個人差が大きい。

ARCS カテゴリ	授業設計時の工夫
Attention 注意	<ul style="list-style-type: none"> ・授業目標の明確化：授業中に、定期的にグラフィック・シラバスを示す。 ・学習の姿勢の明確化：講義は「自ら考える力を身につける」ために必要な基礎知識を説明する場であり、情報が増え続ける現代では、知識の暗記に頼るのではなく、情報を探すスキルや、人に尋ねるコミュニケーションスキルが重要で、演習ではそのための知識やスキルの習得を目指していることを説明する。 ・教材の選定：患者の語りや医療ドラマの動画を使用する。
Relevance 関心	<ul style="list-style-type: none"> ・動機付け：看護師にはなぜ情報リテラシーが求められるのか、教材や事例を通して、授業の意義を説明する。 ・教材の選定：看護師の行うケアのエビデンスを示す論文や、自分に関連する・想像しやすいテーマの調査報告を使用する。 ・課題の設定：授業全体の見通しを定期的に説明し、次の授業で必要になる課題を設定していることを、学習者に説明する。1つの学習テーマに対して、複数の教授法を組み合わせることで課題を設定し、課題の単調化も最小限にする。
Confidence 自信	<ul style="list-style-type: none"> ・授業形式：講義と演習を相互に展開し、学びを経験に結びつけ、理解を深める。講義を通じた知識の内化、演習を通じた外化、調査実習を通じた学びの再構築という構成にすることで、学生自身も「講義で学んだことは次の演習で実際に行う」、「演習で疑問に感じたことは講義で確認する」、「ある授業で得た知識やスキルを他の授業で利用できる」という状況を認識しやすくする。 ・演習課題の設定：次の流れで、1つのテーマについて複数の観点で成果物をまとめ直すことで、学習の外化を促す。①正解と手順を示した課題に取り組み、まずは手順を確認する、②正解のみ示した他の事例に取り組み、手順を確認する、③チームごとの事例で、同様に課題に取り組み、正解はチーム内で確認する。 ・ルールの説明：(個人課題の場合)学習ペースには個人差があり、各自のペースで進めてよいが、課題は授業時間内に終わらせるよう、時間厳守とする。(協働学習の場合)学生同士のピア・インストラクションを基本とした。チーム内の積極的な相互交流を促すため、互いに進み具合を確認し、質問しあうよう、課題の状況にあわせて意図的に教員から学生に呼びかけた。 ・フィードバック：(個人)チャトルカードのコメントや授業中に教員が気づいたことは、次の授業で学生にフィードバックする。(演習)チーム内で、学生同士で評価を行なう。教員は常に演習の様子を観察し、学生同士では解決が容易ではなかったケースは、教員がフォローに入る。学生には、理解不足や課題の誤りは、気づいた時点でリカバーすればよいことを説明し、失敗したからこそ得られる学びを賞賛する。
Satisfaction 満足	<ul style="list-style-type: none"> ・成果物：各自でレポート課題をまとめ、さらに、チームで1つの成果物を作成し、学びを再統合する。 ・フィードバック：チームの成果物は授業最終日の発表会で発表し、学生同士で評価しあう。 ・授業と評価の一致：試験内容と授業の内容は整合性のあるものとする。

ライド(パワーポイント)をチームで1つ作成した。また、発表会当日は「授業時間90分に対し、グループを1回シャッフルし、ひとり2回発表する」というプログラムを想定して、発表時間が1人5分以内となるよう、スライドの構成やスライド枚数の目安を指定した。

なお、科目履修者全員が回答者の立場になることから、次のような倫理的配慮を行なった。①調査実施時の倫理的配慮について、講義で説明する。②各チームが作成した調査票は、事前に担当教員が確認する。③調査票の回答は無記名式とする。④調査の対象は当日授業に参加した全員となるが、調査への回答は自由であり、授業の成績評価には影響しないことを、あらか

じめ説明した。

2. フルーツカクテル式プレゼンテーションを用いた発表会の流れ(表3)

まず授業準備として、教員側で、全てのパソコンから、各チームが作成したスライドを閲覧できるように設定した。

発表会の当日は、最初に全12チームがふだんの演習の席につき、発表時のグループと席を説明した後に、席を移動してもらった。そして、「必ず全員が質問者の役割を担うため、ひとり1つは発言すること」「発表が終わるたびに、必ずグループ内で拍手をしてから次の発表者に移ること」を説明し、グループ内で順に発

表3 フルーツカクテル式プレゼンテーションを用いた発表会の流れ (タイムテーブルの例)

時刻	流れ
9:00	・チームごとに着席 ・オリエンテーション：発表会の進め方に関する説明
9:10	・1回目の発表グループの提示 ・席の移動
9:20	・発表1回目
9:45	・2回目の発表グループの提示 ・席の移動
9:50	・発表2回目
10:15	・チームごとの席に戻る ・チームごとに発表会の共有と振り返り (自分のチームの発表に対するコメント、他のチームの発表を聞いた感想の共有) ・各自でワークシートに記入
10:30	終了

表・質疑応答を行なってもらった。

全グループの発表が終了したことを確認してから、チームをシャッフルした新たなグループの席を発表し、席の移動後、1回目と同じように発表・質疑応答を行なった。

2回目の発表終了後、最初のチームの席に戻ってもらい、課題に取り組んだチームのメンバー同士で、良かった点、改善点を具体的に共有してもらった。

なお発表会では、あらかじめ「ワークシート」を配布し、①自分の発表に対する他者の感想や質問の内容、②他のチームの発表を聞いて、自分のチームの発表について感じたこと、③看護情報学Ⅰの全体の振り返り (学習目標に対する自身の達成度や貢献度 [自己評価]、授業を通じた学び、今後どのように活かしたいと考えるか)、について記入してもらった。また、1回目の発表が早く終わったグループは、ワークシートの記入や、他のチームのスライドを自由に閲覧してよいことを伝えた。

V. 考察

1. 協働学習のまとめとして行なう「プレゼンテーション学習」でアクティブ・ラーニングを促すための工夫

フルーツカクテル式プレゼンテーションは、目的や

条件が合致すれば、どのような場でも利用可能である。本稿では、このプレゼンテーション学習を取り入れた多人数授業の実際の事例を報告した。なお、フルーツカクテル式プレゼンテーションの課題である「全チームのプレゼンテーションを聞くことができない」という点については、「どのチームのプレゼンテーション資料も自由に閲覧できる環境」を設定した。このように、複数の方法を併用し、他のチームの成果物を共有できる仕組みを整えておくことが望ましい。

ただし、プレゼンテーション学習は、あくまでも学習の手段である。単に授業に活動を取り入れるだけでは、学生に望ましい学習を促すことはできない。学習の質を高めるためには、発表に至るまでの過程や課題の設定に配慮したカリキュラム設計と教員間の連携が必要である。本稿で報告した事例では、プレゼンテーション学習の効果を高めるために、最後の発表会に至るまでの過程で協働学習に必要とされる基本要素 (例：肯定的相互依存、積極的相互交流、個人の2つの責任 [自分の学びに対する責任、仲間の学びに対する責任]、社会的スキルの促進、活動の振り返り、参加の平等性、活動の同時性)¹⁶⁾を満たすことができたと考えられる。

2. 「フルーツカクテル式プレゼンテーション」の評価に関する課題

本稿で報告したフルーツカクテル式プレゼンテーションには、いくつかの課題がある。

まず、フルーツカクテル式プレゼンテーションが、従来の方法と比較して、学習効果をどの程度高めるのか、評価を行っていない。学生による授業評価や学期末試験による評価は行なっているが、本稿は授業の一環で取り組んだ試みの報告であり、他の方法との比較は行なっていない。

そして、プレゼンテーション学習は、アクティブ・ラーニング型授業のひとつの手法として取り入れているため、その効果は、授業全体の設計に依存する。フルーツカクテル式プレゼンテーションは、条件があえばどこでも利用可能であるが、その過程は、大学や科目、学習者によって異なると考えられる。

なお、プレゼンテーション学習をはじめとしたアクティブ・ラーニング型授業の教育研究では、多くの学習理論や学習モデルが提案されており、教育効果を評価するメタ分析の結果が報告されている¹⁷⁾が、科学的な手法を用いた評価方法や評価指標は、まだ一定のコンセンサスは得られていない。形式的な評価ではなく、「誰のために何を評価するのか」という観点で、今

後も検討をつづけることと、さらなるアクティブ・ラーニング型授業の開発が求められる。

VI. 結 論

看護系大学生1年生の看護情報学受講者100人に行なった調査実習の発表方式として、課題を一緒に取り組んだチームとは異なるメンバーで新たなグループを作り、各グループ内で順に発表を行なう方法を、複数回シャッフルして行なうフルーツカクテル式プレゼンテーションを取り入れた。その結果、学生全員が平等に発表者・質問者の役割と責任を持って、発表会に参加することができた。

利益相反

本報告に関して、開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会：看護学教育モデル・コア・カリキュラム：「学士課程においてコアとなる看護実践能力」の習得を目指した学修目標, 11, 2017.
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/10/31/1217788_3.pdf (アクセス日 2019年3月15日)
- 2) 溝上慎一：アクティブ・ラーニング導入の実践的課題. 名古屋高等教育研究, 7, 269-289, 2007.
- 3) 杉崎一美, 後藤由紀, 他：講義からアクティブラーニングへの転換：双方向型授業に向けての環境整備とその活用, 四日市看護医療大学紀要, 11(1), 27-34, 2018.
- 4) 芳我ちより, 舟島なをみ：学生間討議を中心としたグループ学習における教授活動の解明：看護基礎教育において展開される授業に焦点を当てて, 看護教育学研究, 16(1), 15-28, 2007.
- 5) ドナルド・R・ウッズ (新道幸恵訳)：PBL (Problem-based Learning)：判断能力を高める主体的学習, 医学書院, 41-66, 2001.
- 6) 中部地域大学グループ・東海 A チーム編：アクティブラーニング失敗事例ハンドブック；産業界ニーズ事業・成果報告, 5-6, 2014, <http://www.nucba.ac.jp/archives/151/201507/ALshippaiJireiHandBook.pdf>. (アクセス日 2019年3月15日)
- 7) 中井俊樹：シリーズ 大学の教授法 アクティブラーニング, 玉川大学出版部, 151-159, 2015.
- 8) 田中司朗, 山口拓洋, 大橋靖雄：看護系教育課程を持つ大学における疫学・生物統計学教育の実態調査. 日本公衆衛生雑誌, 52(1), 66-75, 2005.
- 9) Saunders H., Vehviläinen-Julkunen, K.：The state of readiness for evidence-based practice among nurses：An integrative review, Int J Nurs Stud, 56, 128-140, 2016.
- 10) Solomons N. M., Spross J. A.：Evidence-based practice barriers and facilitators from a continuous quality improvement perspective：An integrative review, J Nurs Manag, 19(1), 109-120, 2011.
- 11) Horsley T., Hyde C., et al.：Teaching critical appraisal skills in healthcare settings, Cochrane Database Syst Rev, 9(11), CD001270, 2011.
- 12) Cusack L., Del Mar C. B., et al.：Educational interventions to improve people's understanding of key concepts in assessing the effects of health interventions：A systematic review. Syst Rev, 7(1), 68, 2018.
- 13) アニータ・ブラウン, デイビット・アイザックス (香取一昭, 川口大輔訳)：ワールド・カフェ：カフェの会話が未来を創る, 206-223, ヒューマンバリュー, 2007.
- 14) J. M. ケラー (鈴木克明監訳)：学習意欲をデザインする：ARCS モデルによるインストラクショナルデザイン, 47, 北大路書房, 2012.
- 15) 向後千春：大福帳は授業の何を変えたか, 日本教育工学会研究報告集, 5, 23-30, 2006.
- 16) 松下佳代：ディーブ・アクティブラーニング；大学授業を深化させるために, 116-118, 勁草書房, 2015.
- 17) ジョン・ハッティ (山森光陽訳)：教育の効果；メタ分析による学力に影響を与える要因の効果の可視化, 219-223, 図書文化社, 2018.