

アクティブ・ラーニングにおける学生の関与の検証

Verification of the Participation of the Student in the Active Learning

高木 純子*

Junko TAKAGI

要約

「小児保健演習」では座学、グループ・ワーク及び演習にて授業を構成している。本研究では、その中でもアクティブ・ラーニングの一つであるグループ・ワークについて、より効果的に行うための方法を検討することを目的としている。まずグループ・ワークにおいて学生の関与の検証を行い、アンケート調査・分析をした上で「KDA」というディスカッション時のフレームワークを考案した。「KDA」とはK(keep) D(discard) A(Add)である。次にグループ・ディスカッションにて「KDA」を使い、その効果をアンケートにて確認したところ、学生の関与の改善が見られ、より効果的なグループ・ワークができたことが示唆された。

Abstract

In Pediatric Health Exercises, classes are consisted of lectures, group works and trainings. In this research, it is aimed to consider a more effective method for group work, which are one of the active learning. First, the student's involvement during the group work was examined by conducting questionnaire survey. Based on the survey analysis, we have devised the new framework for discussion, called "KDA". KDA represents keep, Discards, Add respectively and can encourages students to consider and arrangements of their ideas. Then, the KDA framework was applied in the group work and confirmed the effect of it with the same questionnaire. The results suggested that the student's involvement was improved and a more effective group work was possible.

キーワード:

アクティブ・ラーニング、グループ・ワーク、小児保健演習

Key words:

active learning, group work, pediatric health exercises

I. 目的

近年、大学教育の現場ではアクティブ・ラーニングが定着してきているが、懸念材料として松下(2015)は、学生の学びの質の格差があり、主体的に教員の話聞いている学生と、そうでない学生の間で学びの質の二極性が指摘される講義形式だが同様にアクティブラーニング授業においても、その縮小図が展開されている¹⁾と述べている。

またボンウェルとアイソン(1991)が、アクティブラーニングは学生にある物事を行わせ、行っている物事について考えさせること²⁾と定義しているように、学生の関与には動機づけが重

要であり、関与度によってアクティブ・ラーニングの効果に差異が生じるのである。

これまで筆者が行ってきた、「小児保健演習」のグループ・ワークにおいても中々全員参加とはならず、非活性化するグループもあった。そこで筆者は全員参加と活性化が図られるようなグループ・ワークが行えないかを学生の関与度、発言度から分析し、それが促されるような方法を検討した。

「小児保健演習」でのグループ・ワークを効果的に行うことにより、学生には主体的、能動的に問題解決しようとする意識が芽生え、高次の思考のための知識の獲得と、その知識や技術の永続的

* 本学特任教授

理解に繋がる。そのためには効果的にグループ・ワークを行えるようにする必要がある。学生の関与度を上げるためにはディスカッション時のフレームの使用が有効であり、それを使用したことによる学生の関与度の変化の検証を行った。

そして今後も、より一層効果的なグループ・ワークを学生の質に合わせて構築できるようにすることを目的とした。

II. 方法

「小児保健演習」では15回の講義のうち、座学と演習、座学とグループ・ワーク、演習とグループ・ワーク、グループ・ワークとプレゼンテーションという形式に分けて授業を行っている。表1に「小児保健演習」の授業計画を示す。

その中のグループ・ワークにおいて、1回目と2回目は例題を出し、それをグループ・ディスカッションして用紙にまとめたものを発表している。

今回は、その2回のグループ・ワークが終了した時点で5件法によるアンケート調査を行い、分析、検討し3回目をより効果的に行える方法について考えた。

3回目のグループ・ワークでは、その前2回のグループ・ワークのアンケート調査から「他人の意見の尊重、傾聴はできているが自分の意見を出せていない」という結果が得られたため、K (Keep) D (Discard) A (Add) というフレームを準備しグループ・ディスカッションを行った。そして、その結果がどうであったかアンケート調査より分析した。

対象は中京学院大学短期大学部保育科の2年生77名である。倫理的配慮として以下について教員が学生へ文書と口頭で説明し学生は同意書に記名し、アンケートに回答した。

- ① アンケートは匿名であり、回答の有無およびアンケートの回答内容において成績とは一切関係がない。
- ② 調査への参加は自由であり、強制ではない。

- ③ アンケートに回答しなくても不利益を被らない。
- ④ 学会等で発表する可能性があるが、個人は特定されない。
- ⑤ 中京学院大学の倫理審査にて承認されている。
(第31004号)

表1 「小児保健演習」の授業計画

1回	・グループ分け（5～6人で固定） ・【演習】「子どもの抱き方、寝かせ方」
2回	・【演習】「おむつ交換と衣類の交換」
3回	・【演習】「子どもの歯磨き、うがい」
4回	・【座学】 ・【★グループ・ワーク1回目（GW1）】 「子どもの手洗いについて」 ※5件法によるアンケート実施
5回	・【演習】「乳児の沐浴、清拭」
6回	・【座学】 ・【演習】「授乳方法、子どものおやつ」
7回	・【演習】 「生理機能（体温・脈拍・呼吸）の測定」
8回	・【座学】 ・【★グループ・ワーク2回目（GW2）】 「子どもの発熱について」 ※5件法によるアンケート実施
9回	・【座学】 ・【演習】「薬の飲ませ方」
10回	・【演習】「身体計測」 ・【★グループ・ワーク3回目（GW3）】 「身体測定時の声かけについて」 ※5件法によるアンケート実施
11回	・【演習】「応急処置、包帯法」
12回	・【演習】「心肺蘇生、止血法」
13回	・【グループ・ワーク】 RR (Round Robin) 「子どもの事故防止について」 ピアラーニング 子どもの事故防止ポスターの創作 「効果的な子どもの事故防止啓発ポスターとは」
14回	・【グループ・ワーク】 「子どもに起きやすい事故とその理由、事故後の対応」
15回	・【グループ・プレゼンテーション】 「子どもの事故防止ポスターと子どもの事故防止についての発表」

グループ・ワークの方法

「小児保健演習」第1回目でグループ分けをして、以後、固定グループにてワークを行う。

1回目：手洗いの仕方についての演習後、以下の症例についてグループでまとめて発表する。

「年中のたつお君は手洗いが嫌いです。食事の前も石鹸は使わず水でさっと濡らすだけです。保育士としてどうしますか。」

2回目：糞法についての講義後、以下の症例について発熱の定義や科学的根拠なども考えながら、グループでまとめて発表する。

「年少のひまりちゃんが、積み木で遊んでいます。いつもは笑顔でお話もいっぱいしますが、今日は顔色も悪く元気がありません。額に触れたら熱感があります。保育士としてどうしますか。」

3回目：以下の順にてグループ・ワークを行う。

- ① 演習のデモンストレーションとグループ・ワークの課題明示をする。

「身体測定時に乳児に対して適切と思われる声かけを行い、他のメンバーの声かけも良く聞いておく。」

- ② グループにてベビー人形の身長、体重、頭囲、胸囲の測定を声かけしながら一人ずつ行う。
- ③ 各々個人用の用紙に以下を書き出す。
 - ・自分が行った声かけ
 - ・メンバーが行った声かけ
 - ・良いと思った声かけ
 - ・良くないと思った声かけ
- ④ 各々が書いたものをグループ内で発表し、共有する。
- ⑤ 各グループのリーダーがファシリテーターとなり、声かけについてディスカッションしながら「KDA」にふるい分けをする。
 - ・「K」は今後も継続したい声かけ
 - ・「D」は今後はやめたほうが良い声かけ
 - ・「A」は今後取り入れたい声かけと新たに考え付いた声かけ

- ⑥ グループにてグループ用の「KDA」の用紙に書き込んでいき、ふるい分けした視点と根拠についてディスカッションしてまとめる。

- ⑦ 教員がファシリテーターとなり、乳児の声かけについて、気づいたこと考えたことなどをグループ毎に発表する。

- ⑧ 今後も活かせる声かけとして「K」と「A」について、更にクラスで意見を出し合う。

- ⑨ クラス全体で共有をして知識の定着を図る。

Ⅲ. 結果

アンケートは5件法で行い、5：とてもした、4：まあまあした、3：どちらでもない、2：やりしなかった、1：全くしなかった、の5段階評価に設定している。

グループ・ワークの1回目（GW1）、2回目（GW2）は以下の項目にてアンケートを実施した。集計結果を表2及び表3に示す。

- ・他人の意見を傾聴したか（質問1）
- ・他人の意見を尊重したか（質問2）
- ・積極的に意見したか（質問3）
- ・意見を言えなかった理由（質問4）
- ・自由記載

グループ・ワークの3回目（GW3）は以下の項目にてアンケートを実施した。集計結果を表4に示す。

- ・他人の意見を傾聴したか（質問1）
- ・他人の意見を尊重したか（質問2）
- ・積極的に意見したか（質問3）
- ・意見を言えなかった理由（質問4）
- ・KDAがあることによって意見が出しやすくなったかどうか（質問5）
- ・自由記載

GW1～GW3を通して、アンケート集計の結果より、質問1, 2については「とてもした」に回答した割合が約70%以上と高評価が得られた。その反面、質問3については約30%程度と、質問1, 2と比較して低い値となっている。学生の知

表2 グループ・ワーク 1回目のアンケート結果 (N=77、n=65)

		とてもした	まあまあした	どちらでもない	余りしなかった	全くしなかった	合計
質問1	他人の意見を傾聴した	44(68%)	19(29%)	2(3%)	0(0%)	0(0%)	65(100%)
質問2	他人の意見を尊重した	45(69%)	20(31%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	65(100%)
質問3	積極的に意見を出した	15(23%)	35(54%)	13(20%)	2(3%)	0(0%)	65(100%)

表3 グループ・ワーク 2回目のアンケート結果 (N=77、n=64)

		とてもした	まあまあした	どちらでもない	余りしなかった	全くしなかった	合計
質問1	他人の意見を傾聴した	49(77%)	14(22%)	1(3%)	0(0%)	0(0%)	64(100%)
質問2	他人の意見を尊重した	51(80%)	11(17%)	2(3%)	0(0%)	0(0%)	64(100%)
質問3	積極的に意見を出した	21(33%)	29(45%)	12(19%)	2(3%)	0(0%)	64(100%)

表4 グループ・ワーク 3回目のアンケート結果 (N=77、n=68)

		とてもした	まあまあした	どちらでもない	余りしなかった	全くしなかった	合計
質問1	他人の意見を傾聴した	44(65%)	23(34%)	1(1%)	0(0%)	0(0%)	68(100%)
質問2	他人の意見を尊重した	51(75%)	16(24%)	1(1%)	0(0%)	0(0%)	68(100%)
質問3	積極的に意見を出した	18(26%)	37(54%)	13(19%)	0(0%)	0(0%)	68(100%)
質問5	KDAIにて意見が出しやすかった	33(49%)	30(44%)	5(7%)	0(0%)	0(0%)	68(100%)

識を定着させるためには自分で考え意見を発し、活発なディスカッションとなることが重要となるため、グループ・ワークの効果を上げるためには質問3の「積極的に意見を出した」を改善する必要があると考えた。

そこで、なぜ質問3の評価が低いのかを検討するため、質問1：「他人の意見を傾聴した」、質問2：「他人の意見を尊重した」、質問3「積極的に意見を出した」の3項目の関連性を分析した。

質問3に対する質問1及び質問2との関連性について χ^2 検定を実施した結果を表5に示す。検定結果より、質問1との関連性については、GW1において $\chi^2(3)=29.06$, $p < 0.01$ となり、有意差があり関連性が認められた。質問2との関連性についても $\chi^2(3)=34.09$, $p < 0.01$ となり、有意差があり関連性が認められた。GW2及びGW3においても同様の結果が得られた。

次に「積極的に意見を出した」の評価が低かった学生の「他人の意見を傾聴した」「他人の意見を尊重した」の評価の内訳をみると「積極的に意見を出した」に高評価を付けなかった人の方が「他人の意見を傾聴した」「他人の意見を尊重した」に高評価を付けていることが分かる。これより傾聴、尊重共に良くした人は、あまり積極的に意見が出せなかったと言える。

表5 質問1-3の関連性に対する χ^2 検定の結果

		質問1,3の関連性	質問2,3の関連性
確率(p)	GW1	2.17×10^{-6}	1.90×10^{-7}
	GW2	4.12×10^{-6}	1.56×10^{-6}
	GW3	3.66×10^{-6}	2.86×10^{-8}
	平均	3.32×10^{-6}	5.94×10^{-7}
χ^2 値	GW1	29.06	34.09
	GW2	27.74	29.74
	GW3	25.03	34.74
χ^2 値(0.01)	GW1	11.34	11.34
	GW2	11.34	11.34
	GW3	9.21	9.21

次に質問1と2及び質問1と3に回答した人数の分布関係を図1～図4に示す。

このグラフより他人の意見を傾聴した(質問1)人数と尊重した(質問2)人数は共に「5：とてもした」とした人が多い。それに反して、積極的に意見を出せた(質問3)は「5：とてもした」とした人が少なく「4：まあまあした」とした人が多い。

そこで傾聴、尊重するあまり意見が出せなかったのかどうかを分析することとした。意見を言えなかった理由(質問4)についてアンケートした集計結果を表6に示す。

どの議題においても、c. 意見が思いつかなかったと回答した人が46～75%いることが分かる。またb. 自分の意見に自信がなかったと答えた人がGW1では40%、GW3では46%存在することが分かる。

アンケートからは傾聴、尊重に関わりなく、思いつかなかったから意見を言えなかった、自分の意見に自信がなかったという回答が得られた。少数ではあるが、雰囲気を感じているという回答もあった。そこでこれらの点をどのように改善すれば活発で有意義なグループ・ワークができるのかを検討した。それを踏まえ全員が意見を出せるようにディスカッション時の「KDA」というフレームワークを考案し、準備し、グループ・ワークを行った。その結果を図4に示す。

このグラフよりグループ・ディスカッションにおいて「KDA」というフレームワークを使うことにより、意見が出しやすくなった(質問5)と回答した人が増加したことが分かる。思いつかなかったと回答した学生にとっては「KDA」に書き出すことによって、その後の発表において、意見を言えるようになったと考えられる。

表6 意見を言えなかった理由の集計結果

	GW1	GW2	GW3
a. 言える雰囲気ではなかった	1(7%)	2(25%)	1(8%)
b. 自分の意見に自信がなかった	6(40%)	0(0%)	6(46%)
c. 意見が思いつかなかった	8(53%)	6(75%)	6(46%)
d. 興味がなかった	0(0%)	0(0%)	0(0%)
e. 否定される気がした	0(0%)	0(0%)	0(0%)
合計	15(100%)	8(100%)	13(100%)

次に、アンケートの自由記載内容について、テキストマイニングによるKH coderを用いた計量テキスト分析を行った。事前処理として、アンケートに記述された語彙が同じものを指す場合は語彙を統一した。また語彙の抽出は最小出現数2回、出現回数の上位50位を条件とした。それを基に語と語の共起ネットワークを分析した結果を図5に示す。この図より、アンケートで出現回数が多い語彙が、どの語彙と出現することが多く、結び付きが強いのか分かる。また「KDA」は濃い円の表示となっており中心性(Centrality)が高いことを示しており、中心となる言葉として位置していると言える。そして「KDA」から「考える」、「出す」、「話す」とは濃い太線で繋がっており、グループ・ワークでは重要な要素である言葉と強い共起関係で結ばれていることが分かる。出現回数の多い語彙は大きな円で表示されている

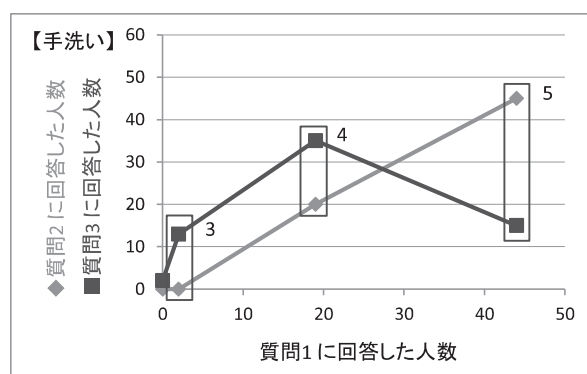


図1 GW 1回目

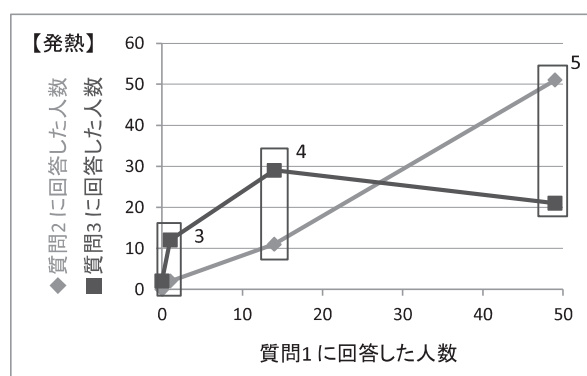


図2 GW 2回目

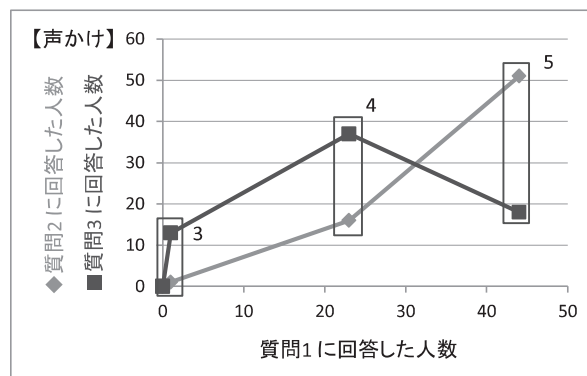


図3 GW 3回目

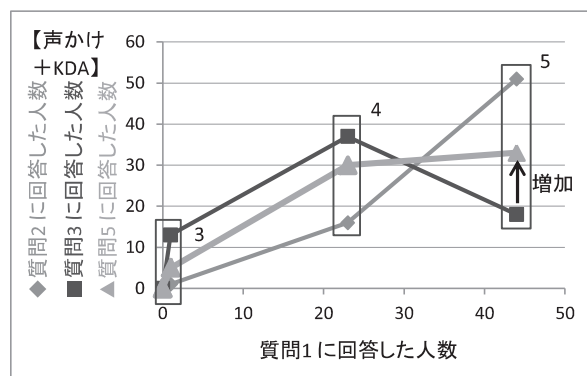


図4 GW 3回目 (KDAあり)

「意見」であり、グループ・ワークの重要な要素であることを学生も認識していると言える。そして「KDA」から「考える」、「話す」、「思いつく」、「良い」、「意見」までが共起関係で繋がっていることから、ディスカッション時の「KDA」というフレームワークが「意見を出す」という役割を果たしたことが、この分析結果より示唆された。

IV. 考察

「小児保健演習」という授業科目の中でのグループ・ワークにおける学生の関与の検証をした結果、以下のことが明らかとなった。学生がグループ・ワークを行う時、他人の意見を傾聴、尊重しすぎて自分の意見を積極的に出せないことが

ある。そういう学生もグループ・ディスカッション時にフレームワークがあれば積極的に意見を出せる機会が増え活発にそれを行うことができる。また自分の意見に自信がない場合もフレームワークを埋める作業をすることによって、その後、意見が出しやすくなる。フレームワークがあることによって「思いつく」ことができ、発表することができる。

中京学院大学の教育目標の一つに傾聴力があり、それに関しては1年次より全科目において取り組んでいるため身につけていると考えられる。コミュニケーション力も教育目標に入っており、学生は挨拶や会話を心掛けている。しかしグループ・ワークになると意見が言えない学生が散見される。

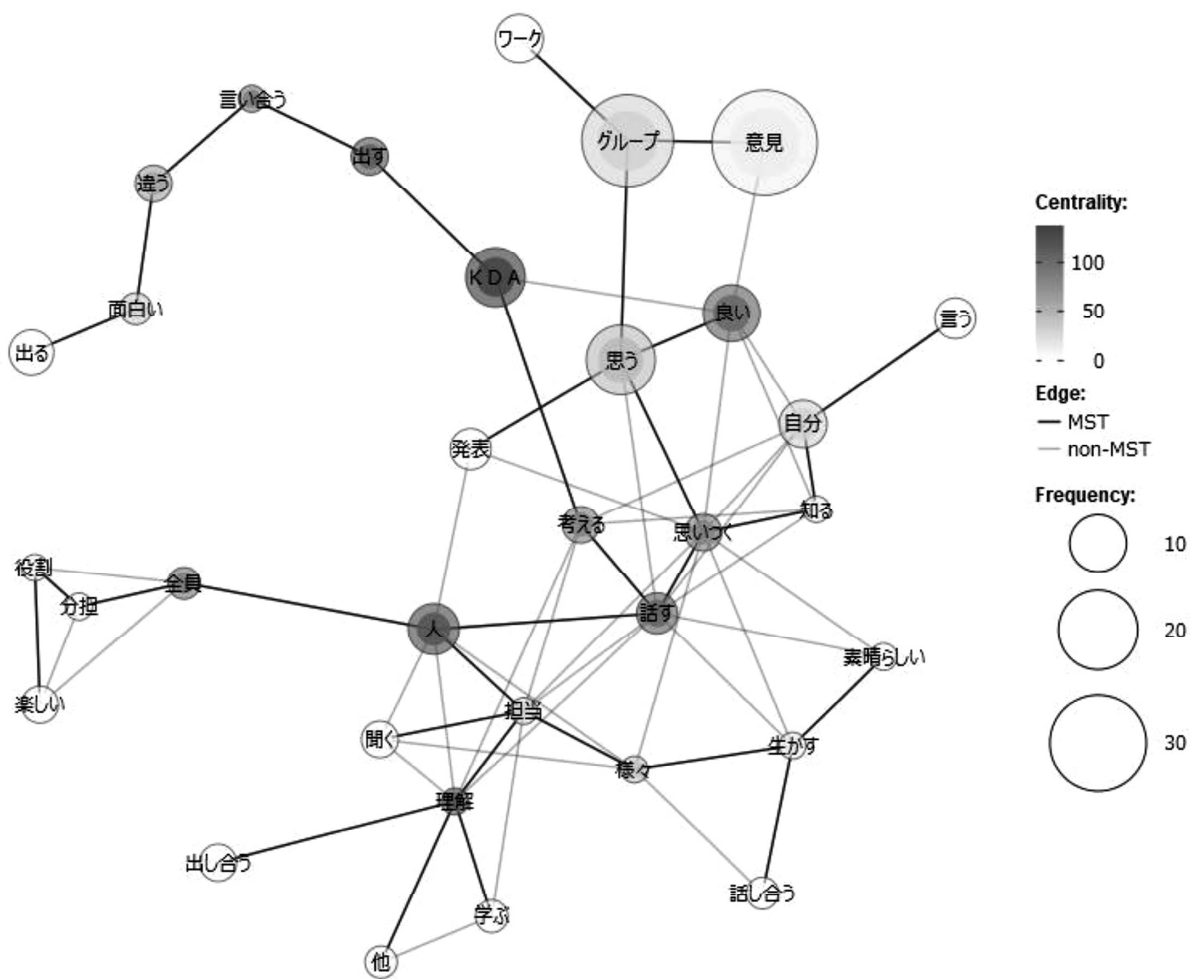


図5 KH coder による共起ネットワークの分析結果

そこで教員は、他人の意見を傾聴、尊重した上でグループ・ワークにおいて全員参加の活発なディスカッションを行えるようにする必要がある。学生の質や傾向を見極め、その都度、適切な課題明示と効果的な進行やディスカッション時のフレームワークの準備、時間配分、プレゼンテーションの仕方などを考える必要がある。

2005年に国連・子どもの権利委員会は一般的意見第7号において、乳幼児は「すべての権利の保有者」であることを強調した。自己の意見を形成する能力をとらえ直し、子どもの権利条約第12条について、意見表明権が乳幼児にもあることを改めて確認し0歳からのすべての子どもが権利主体者であると改めて強調した。

それを踏まえ乳児に対する声かけの必要性や有効性、また3歳未満児が意見表明権の主体として、応答的關係による適切な刺激を受けることが子どもの発達にとって重要であることを1年次で講義をしている。そして、それを想起させながら2年次でグループ・ワークを行っている。演習ではそれぞれ実習用人形に対して名前を呼びながら声かけをしている。

今回はその直後にグループ・ワークを行い、書くことによって自分以外の学生の言葉も可視化でき、思考する機会となった。特に3回目のグループ・ワークは先の2回のアンケート結果を踏まえて分析し、ディスカッション時の「KDA」というフレームワークを準備したことにより例年より活発なディスカッションができ、効果があったと考えられる。

子どもへの声かけの重要性を座学では何度も伝えていたが実際にはどのようなものが良いのかは個人の価値観によって、ばらつきが出てしまったり、声かけを失念したり、必要性すら理解しなかったりする学生もいる。そういう差をなくすためにも、全員参加を前提とした、今回の3回目のようなグループ・ワークは大変有効である。

また、どのような視点や根拠で「KDA」にふり分けるかによって、既に学んでいる「子どもの権利を守る」「乳幼児の意見表明権の保障」「説

明と同意の必要性」「子どもの尊厳を守る大切さ」「愛着形成」「安心感の提供」「安全・安楽の重要性」などが想起され知識の定着に効果的である。

松下(2015)が、学習とは、新しい情報を既知の事柄と結びつけて意味と意義を構成することからなるダイナミックなプロセスである¹⁾、エジャートン(2001)が、ある考えを本当に理解するには、その考えを必要とするさまざまなパフォーマンスを実行できなければならない³⁾と言っているように演習をした直後に全員参加の活発なグループ・ワークをすることで、より深い関与や理解に繋がったと言える。

これまで述べてきたようにグループ・ワークを効果的に行えるかどうかは学生の関与度によって決定される。そのため教員はその都度、検証をしながら科目の特性と学生に合わせたディスカッション用のフレームワークなどの事前準備を適切に行っていく必要がある。更には定着させたい知識によってフレームワークを柔軟に変更したり、考案したりすることが重要なのである。

引用文献

- 1) 松下佳代：“ディープアクティブラーニング 大学授業を深化させるために”，勁草書房，pp.53,62, 2015-1
- 2) Bonwell.C.C & Eison.J.A：“Active Learning: Creating Excitement in the Classroom”，School of Education and Human Development, George Washington University, p.2, 1991
- 3) Edgerton.R：“Higher education white paper”，Unpublished paper prepared for the Pew Charitable Trusts, p.32, 2001

参考文献

- 1) 樋口耕一：“社会調査のための計量テキスト分析”，ナカニシヤ出版，2018
- 2) 樋口耕一：“テキスト型データの計量的分析 - 2つのアプローチの峻別と統合「理論と方法」”，19(1), pp.101-115, 2004
- 3) 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，第7号，2007
- 4) 文部科学省：中央教育審議会 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～用語集

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyc/chukyo0/toushin/1325047.htm

(2019.10.05 アクセス)

- 5) 中山留美子：“アクティブ・ラーナーを育てる能動的学修の推進における PBL 教育の意義と導入の工夫”，21世紀教育フォーラム，第8号，2013-3
- 6) 村上大介：“看護学教育におけるアクティブラーニングの研究動向”，東北文化学園大学看護学科紀要，第8巻第1号，2019
- 7) 池田友美，亀田直子，鎌田佳奈美：“小児看護学教育の実践方法と今後の課題についての文献検討”，摂南大学看護学研究，Vol.1-No.1, 2013
- 8) 山地弘起，川越明日香：“国内大学におけるアクティブラーニングの組織的实践事例”，長崎大学 大学教育機能開発センター紀要，3, pp.67-85, 2012-3
- 9) 藤田優一，北尾美香，植木慎吾，藤原千恵子：“ジグソー法を取り入れたアクティブラーニングに対する学生からの評価 小児看護学演習科目における看護過程展開の実践報告”，日本看護学雑誌，38巻，pp.237-244, 2018
- 10) 浅田明日香：“乳幼児における「意見表明権」保障とは何か - 意見表明能力の形成要素に焦点を当てて - ”，人間発達研究，第7号1-11, 2016-3