

成人急性期看護学における協同的学び合いを取り入れた 事前学習セッションの提案

牧野 典子・江尻 晴美・中山奈津紀

1 はじめに

本研究は看護大学生が専門科目の授業の理解が深まり、授業に積極的な姿勢で臨むことができるようになることを目的に、「わからない用語調べ」を事前学習の課題とし、個人学習とグループ学習とで構成するセッションを2年生の看護専門科目の授業に適用した実践報告である。

協同的な学び合いとは、協同学習の考え方を基盤においたグループ学習のことであり、単にグループで活動する学習ではない。協同学習の考え方には5つの基本要素がある¹⁾。(1) 互恵的な協力関係：協同グループを用いるときには互恵的な協力関係を構築するところから始める。(2) 個人の責任性：グループ全体としての成果が問われるときのグループに対する責任性と、グループの成功のために個人に割り当てられた役割を果たすべき責任性が存在する。協同グループの目的はメンバー一人ひとりが強い個人として成長することなのである。(3) 相互作用の促進：メンバー間の相互作用を促進するためには、グループの活動を観察して、適切な行動を見つけて賞賛することである。(4) 社会的スキル：協同学習を行うためには、お互いに効果的に活動するために必要なグループ技能や対人的技能を学生に教える必要がある。褒める、支援する、質問する、情報を与える、助けを求める、助けに入る、といった社会的スキルの訓練は目標達成度を高め、グループの関係が積極的な関係構築に変化したことが実証されている¹⁾。(5) グループの改善手続き：グループ学習の最後に行うことは、グループワークを効果的なものにするために、グループがいかにかうまく機能したかについてのきちんとした振り返りを行うことである。

以上の要素を備えたグループ学習では、学生が学んだ知識や自分の考えをクラスの仲間と伝え合うことを通して相互の理解が深まり、お互いの価値を認識できるようになる。特に学力の高い者はメンバーに教えることによって学業成績も自尊心も高まるという成果が得られている²⁾。

近年、個人が予習を行ってから授業へ関心をもって臨み、教室ではグループによる探求活動を行うという教育方略がいくつか紹介されている。日本でも医学部看護学部系の教育に取り入れられているチュートリア

ル問題解決基盤型学習 (Problem-Based Learning、以下PBL)³⁾やチーム基盤型学習 (Team-Based Learning、以下TBL)⁴⁾、講義映像やオンラインテストなどを自宅で行う反転学習 (flipped classroom)⁵⁾、協同学習の様々な技法や考え方を基盤としたLTD話し合い学習法 (Learning Through Discussion、以下LTD)⁶⁾などがある。いずれも知識の応用を教室において対話型で学ぶ授業を重視している。

この中でTBLは、「個人学習 (予習)」「個人テスト (授業内)」「グループテスト」「チームからのアピール」「教員からのフィードバック」「応用重視の学習活動」の6ステップに分かれており、ステップ2～5に予習や個人の習得状況を授業の中で確認するプロセスがあることが特徴である。これはステップ6の応用課題に取り組むために必要な基礎知識を定着させるためのプロセスである。

LTDの目的は、仲間同士の対等な話し合いを通してグループメンバー一人ひとりが学習教材である読書課題の理解を深めることである。学生は読書課題を一人で予習し (個人学習)、教室で仲間とのミーティング (グループ討論) を行う。そのプロセスは8ステップに分かれており、LTD過程プラン (表1) として構造化されている。

表1 LTD過程プラン (ミーティング用)

ステップ	時間	活動内容
St. 1 導入	3分	: 雰囲気をつくる
St. 2 語いの理解	3分	: 単語を調べる
St. 3 主張の理解	6分	: 主張をまとめる
St. 4 話題の理解	12分	: 話題をまとめる
St. 5 知識の統合	15分	: 他の知識と関連づける
St. 6 知識の適用	12分	: 自己と関連づける
St. 7 課題の評価	3分	: 課題を評価する
St. 8 活動の評価	6分	: 話し合いを評価する

注) 予習用のSt. 1は読書課題を読むという活動になる。

ミーティングは60分で実施できるように、ステップごとに最適な時間が割り当てられている。予習に制限時間はない。

LTDはもともと大学生を対象として考案されたものであるが、大学生にとどまらず小学生でも主体的な学習や授業の理解を期待して多くの実践研究が行われている。その結果、読書理解が深まり、話し合いを肯

定的にとらえ、社会的スキルが向上し、グループの関係が改善されたことなどが報告されている⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。

杉江 (2011)²⁾は、授業づくりにあたって、子どもに学ぶ気を起こさせるために「導入の工夫」を教師の多くが行っているが、導入そのものに興味づけることが目的ではなく、導入ののちの学習への意欲を高めることこそ大事であると述べている。導入に用いる教材が導入後の授業への関心を高め、授業の理解を深めるものであることが必要である。

そこで、授業の理解を深める事前学習として「わからない用語調べ」を行って、授業初めの15分間にグループでの事前学習セッションを導入して授業への動機づけとした。導入した科目は成人急性期看護学Ⅰ（以下、急性Ⅰ）の第8回から11回までの4回である。ここでは、第8回「広範囲熱傷患者の看護」の授業後の反応と、第15回の「わからない用語調べ」に対するアンケートの結果を報告する。

2 授業概要

本学科における急性Ⅰは、カリキュラムの中では学科専門科目に位置づけられる。主に成人期にある人々を対象とした看護介入科目であり、生命の危機状態並びに救命の治療過程にある人・家族への援助方法を習得する。受講生は本学科2年生93名である。

第8回「広範囲熱傷患者の看護」は、テキストの約15ページに書かれている内容を理解しなければならない。授業の内容は熱傷患者の心身の特徴、重症度の判断基準、熱傷の病態に基づく回復過程、経過に沿った治療、看護について教授する。授業で用いるスライドは、表や図、写真を多用して、実習前の学生でもイメージしやすいように配慮している。また重症度判断のスケールについては知識として知るだけでなく、熱傷範囲の計算問題を取り入れてスケールの活用を促した。さらに、事前に配信するスライド資料は、重要な用語を（ ）にして空白にしている。テキストを理解できれば用語を（ ）内に書き込むことは容易である。

2.1 事前学習の提示の仕方

杉江 (2011)²⁾は、学習課題を提示する際には、「端的に表現しようとせず、学習者に理解されるように丁寧に記述する」ことが重要であると述べている。学習課題は、グループの目標であると同時にクラスの目標である。二酸化炭素の実験授業であれば、「二酸化炭素の実験をしよう」ではなく、実験を通して学んでほしいことを明確にする。「二酸化炭素の実験を通して、二酸化炭素の性質を3つ以上、仲間に説明できるようになろう」という表現にして、クラス全員にわかる表現にすることが大切だと述べている。

そこで、予習の内容が明確にわかるような表現に留意して事前学習のプリントをライブラリーにアップした（表2）。

表2 「重症熱傷患者の看護」事前学習

5月23日成人急性期看護学Ⅰ事前学習 (プリントアウトして授業に持参して下さい)	
学籍番号	氏名
1. 授業スライド資料をライブラリーにアップしました。 スライドにある用語で、意味がわからない用語を5つ、以下に書き出し、その意味を調べて書いてください。	
用語	調べてわかったこと
①() ()	()
②() ()	()
③() ()	()
④() ()	()
⑤() ()	()
2. 授業スライド資料の中に、重要な用語が()や□に隠れています。 配布資料の中から、余白にあてはまる用語を書き入れてください。	
3. 何らかの原因で重症熱傷を負った事例を考えてください。事例の年齢、 熱傷の原因、熱傷の広さと深さ、症状がわかるように書いてください。	

2.2 事前学習セッションの実施

TBLとLTDを参考に事前学習「わからない用語調べ」のグループ共有手順（事前学習セッション）を作成し、授業の初めに学生に配布した（表3）。グループは学籍番号順に並んでいる座席を崩さず、近い者で4～5名のグループを作った。協同グループでは、話し合いを始める前にお互いの体調を知って相互に配慮することが大切である。そこで、1人30秒程度の「アイスブレイク」を設けた。次に各メンバーが役割を認識して活動できるように進行係、タイムキーパーなどを決めた。

ステップは1～4まであり、ステップ1は個人思考で行う。調べてきた用語の中から、今日の授業を理解するのに重要な用語に黒○を付け、自信をもって説明できる用語に◎を、調べてはきたけれども納得しきれない用語に△をつける。

ステップ2は○や◎、△を付けた用語をメンバーと共有する。△の用語はグループの課題となるため、すべてのメンバーがその用語を用紙の余白に書き加える。

ステップ3はメンバー全員から出た△の用語を、説明できる学生が説明する。1語あたり1分程度を目安とする。グループの誰も説明できなかった△の用語は赤△に変更される。これらの用語について、テキストに載っていないか索引を調べ、載っていない用語は記入欄に列記する。

ステップ4は、授業後の個人思考を行う作業である。学生は授業を通して△用語の意味が理解できることがよくある。学生は、授業後に青のボールペンでより適切な説明を考えて記入する。最後まで意味がわからなかった用語には赤で×をつける。この用語については

教員が次の授業で取り上げる。学生が理解できるような事例や図、映像を用いて説明のヒントを提供する。

表3 事前学習「わからない用語調べ」セッション

	めやす	作業内容
第一段階	1分 用語整理	【個人作業】 ①調べてきた用語の中で、この授業を理解するのに重要な用語1つに○をつける。 ②この用語は自信を持って説明できると思う用語に◎をつける。 ③調べてはきたけれども納得しきれていない用語に△をつける。
		【グループ作業(その1)】 ④各自が○、◎、△をつけた用語を発表する。 ＊用語の説明は行わない ⑤発表を聞いて、自分にはない△の用語を、用紙の裏や余白に記入する。
		【グループ作業(その2)】 ⑥△の用語を、グループの中で説明できるメンバーが説明する。 ⑦△の用語で、メンバーの誰も説明できなかった用語に赤い△をつける。 ⑧△の用語についてテキストの索引で引き、ある場合はそのページに付箋紙をつける。 ⑨調べてもわからずテキストにも載っていない用語があれば、下の欄に書く。 ⑩の用語
第四段階	1分/1語 追加説明	【講義後の個人作業】 ⑩授業によってわかったり、説明に追加や修正が必要な用語は、青字で書く。 ⑪授業後もわからなかった用語には赤で×をつけて提出する。

3 調査方法

第8回の授業最後にミニテストを行い、テスト終了後に解答と解説を行って自己採点を行った。本時の感想や意見を書く欄に「事前学習は授業理解に役に立ったか」と「どの事前学習が役に立ったか」という質問を設けた。回答した学生は88名(94.6%)で、「役に立ったか」の回答は「はい」「少し」「いいえ」から一つ選択させたものを、単純集計した。後者の質問に対する回答は自由回答である。役に立った事前学習に関する記述の内容をよく読んで、「わからない用語調べ」「スライド資料()記入」「事例作成」「テキスト・資料を一読」に分類し、設問に答えていない内容や質問、意味不明な記述は「その他」に分類した。

最終講義の第15回には、「わからない用語調べ」に焦点を絞った質問紙調査を行った。質問内容は「授業の理解」や「説明できると自信や喜びにつながるか」「他の授業でも取り入れたいか」などについて10項目である。回答は「そう思う」「ややそう思う」「あまりそう思わない」「そう思わない」の4件法であり、それぞれ4点から1点を加算して各項目の平均点を出した。

4 結果

第8回の授業後に実施した質問「事前学習は授業理解に役に立ったか」に対する回答は、「はい」が54名、「少し」が33名、「いいえ」が1名であった。事前学習は87名(98.9%)が授業理解に役立ったと回答している(表4)。どのような事前学習が最も役に立ったかについての自由記述を分類した。その結果、「わからない用語調べ」が最も多かった。「はい」と「少し」を合わせて、役に立ったと回答した者87名の43.7%にあたる38名が「わからない用語調べ」を取り上げていた。次に多かったのは、「スライドの()記入」で、合計21名(24.1%)であった。この学習方法は「少し」役に立ったと回答した者の中では「テキスト、資料を一読する」より少ない人数であった。「事例を作成する」は合計7名(8.0%)であった。

役に立った事前学習の種類と、授業最後に行ったミニテスト(10点満点)の平均点では、「事例を作成する」が最も高く9.6点であった。「スライド資料()記入」は8.9点で、事例作成に次ぐ平均点だった。「わからない用語調べ」は8.6点で、「テキスト、資料を一読する」は8.1点であった。

表4 事前学習は役立ったか N=88

役立った事前学習	はい 人(%)	少し 人(%)	いいえ 人	ミニテスト 平均点
わからない用語調べ	25(46.3)	13(39.4)	0	8.6
スライド資料()記入	16(29.6)	5(15.2)	0	8.9
事例を作成する	5(9.3)	2(6.1)	0	9.6
テキスト、資料を一読	1(1.9)	7(21.2)	0	8.1
その他	2(3.7)	2(6.1)	1	7.5
無回答	5(7.3)	4(12.1)	0	8.8
合計	54(100)	33(100)	1	8.6点

わからない用語調べに関する10の質問に関する回答を表5にまとめた。最も平均得点が高かった項目は「調べた内容が人によって違う」3.3であった。各自が調べた用語をグループで共有すると、テキスト、インターネットのホームページ、電子辞書など出典によって、書かれていることが異なっている。学生はそれを書き写してくるため、共有場面で説明が学生によって異なる結果となる。次点は「講義が理解しやすい」3.1、「説明できると自信につながる」3.1であった。

点数が低いのは、「他の授業の予習に取り入れたい」2.5、「メンバーの説明がわかりやすい」2.7、「どこがわからないか確認できた」2.8の順であった。

表5 わからない用語調べアンケート N=91

質問項目	そう思う 人 (%)	ややそう思う 人 (%)	あまり そう思わない 人 (%)	そう思わない 人 (%)	平均得点 (SD)
1.講義が理解しやすい	25 (27.5)	54 (59.3)	9 (9.9)	3 (3.3)	3.1(0.7)
2.わかるようになるとうれしい	20 (22.0)	51 (56.0)	17 (18.7)	3 (3.3)	3.0(0.7)
3.説明できると自信につながる	33 (36.3)	39 (42.9)	17 (18.7)	2 (2.2)	3.1(0.8)
4.授業中、積極的に聞く	15 (16.5)	50 (54.9)	24 (26.4)	2 (2.2)	2.9(0.7)
5.共有は自分にも役に立つ	23 (25.3)	47 (51.6)	20 (22.0)	1 (1.1)	3.0(0.7)
6.調べた内容が人によって違う	38 (41.8)	41 (45.1)	10 (11.0)	2 (2.2)	3.3(0.7)
7.どこがわからないか確認できた	13 (14.3)	52 (57.1)	24 (26.4)	2 (2.2)	2.8(0.7)
8.メンバーの説明が分かり易い	14 (15.4)	47 (51.6)	22 (24.2)	8 (8.8)	2.7(0.8)
9.他の授業の予習に取り入れたい	6 (6.6)	41 (45.1)	38 (41.8)	6 (6.6)	2.5(0.7)
10.授業後にもう一度調べたい	14 (15.4)	56 (61.5)	15 (16.5)	5 (5.5)	2.9(0.7)

アンケートの自由記述欄は38名(41.2%)が書いていた。良い点のみを書いてあったのは18名で、「他の人に説明すると自信がつく」「講義の内容がわかりやすくなった」「調べると印象に残り、他の授業で出てきたとき'あの用語だ'と思い出した」「用語を調べることによって、授業のおおよその流れがつかめた」などが述べられていた。一方、「目的を明確にしてほしい」「講義で説明してくれるので課題をやらなくてもいいかなと思う」「普段から自分はしているので簡単な課題だ」など、このセッションの意義や意図が、教員と学生との間で共有ができていなかったと思われる発言があった。また、「時間をもう少し減らしてもよいのではないか」「用語を() 抜きにした方が意欲が湧く」「グループによって差があるのでグループを変えたりするのもよい」「説明できた用語はグループで説明を書いて提出する方がよい」などと良くない点を指摘するだけでなく、改善方法を提案する記述が6件あった。

以上をまとめると、改善が必要な点は、①各自が調べてきた説明がそれでよいのかと、学生が抱く不安への対処、②わからない用語の数、③毎回調べてこない学生への対処、④授業の導入としての適正な時間配分などである。

5 考察

5.1 わからない用語調べの有効性

「わからない用語調べ」を事前学習として課すことは、学生の回答にあったように、3種類の事前課題の中で最も支持者が多かった。それは「講義を理解しやすい」「授業中、積極的に聞く」ので授業への積極的な姿勢にもつながる可能性が示唆された。

また、わからない用語調べの共有セッションについては、①調べた内容のチェックや②不安への対応、③やってこない学生への対処、④時間配分などについて検討を行い、現在のバージョンよりさらに改良されたセッションにしていく必要がある。

安永(2006)は、「ことば調べが十分できているグループはミーティングがうまく展開する傾向にある」とこれまでの経験から述べている。用語調べの効果が

教員だけでなく、学生にも実感できるようなセッションの構築が必要である。

5.2 学生の多様性に応える事前課題

今回提案する事前課題共有セッションは、わからない用語調べを題材とした。学生によってはわからない用語調べは普段からしているので、スライド資料の「用語を() 抜きにした方が意欲が湧く」学生や、「自分で事例の原因や症状を考えたことで、プリントや教科書を元に考える事が出来た」という学生もいる。事前学習は、多様な学生の学習方法に対応できるものが理想である。自分に合わない場合は、やらされ感が強くなるからである。学生は高校まで親しんできた、問題を解く学習方法には効果を実感し易い傾向がある。筆者は2013年度の春学期にミニテストを用いて授業前と後に実施した。その結果、授業前に資料やテキストを読んで解答してくる学生もいたが、多くの学生は授業前の点数が低く、授業後の点数が高かった。事前学習が授業前の点数には結びつかないことが示唆された。特に授業前後の得点差が大きかったのは「くも膜下出血の病態と看護」のミニテストであった。また、ミニテストのみの事前学習は、解答を重視して解説を軽視する傾向がある。このような傾向に陥るのを防ぐために、協同グループで「解説書作り」のグループ=インベスティゲーションの技法¹¹⁾を使うことも一案である。

グループ=インベスティゲーションとは、テーマに関心がある小グループによる、グループ課題を深く掘り下げるための研究プロジェクトを立ち上げ、グループで計画を立て、実施し、成果を報告するという協同学習の一つの技法である。この技法の特徴は、学生が興味と関心に応じてグループに配置されるのでテーマに専心しやすく、自ずと動機づけが高まる。また、特定の分野の知識を自らの探究活動によって習得するので、達成感が高い。

例えば、本科目の受講生に、グループ=インベスティゲーションを採用した場合、学生は多くの問題の中から、自分が関心ある問題の解説書を作るグループに入り、研究プロジェクトを遂行する。その結果、この探究活動を通して解説書を作成するために必要な専門的知識を習得できることになる。

5.3 まとめと今後の課題

以上より、事前学習のわからない用語調べを授業の初めにグループで共有する事前学習セッションを行った結果、学生は授業理解に比較的肯定的な反応を示した。

一方で、今後検討すべき課題も明らかになった。上記「結果」と「考察」で述べた①～④である。今後も、

事前学習を共有する方向でセッションの方法を検討する必要がある。また、事前学習の課題も、用語調べに加えて、() 抜きのスライドや、事例作成、ミニテストなど、学生の多様性に対応した様々な方法を事前学習に取り入れ、科目の修得目標の達成に効果的な課題を考えていきたい。

注

- 1) ジョンソン, D. W. / ジョンソン, R. T. / ホルベック, E. J. (石田裕久・梅原巳代子訳) (2010): 学習の輪 学び合いの協同教育入門、二弊社、110-124.
- 2) 杉江修治 (2011): 協同学習入門 基本の理解と51の工夫、ナカニシヤ出版、65-89.
- 3) 常盤文枝・高橋博美・大場良子他 (2006): PBL チュートリアル教育における学習効果測定の試みークリティカルシンキングと学習スタイルの変化ー、埼玉県立大学紀要、8、69-74.
- 4) 三木洋一郎・瀬尾宏美 (2011): 新しい医学教育技法「チーム基盤型学習 (TBL)」、日医大医会誌、7(1)、20-23.
- 5) 林 康弘・深町賢一・小松川浩 (2013): eラーニング利用による反転授業を取り入れたプログラミング教育の実践、ICT活用教育方法研究、16(1)、19-23.
- 6) 安永 悟 (2006): 実践・LTD話し合い学習法、ナカニシヤ出版.
- 7) 山本富士江 (2004): LTD学習法と自己教育力、Quality Nursing、10(7)、85-91.
- 8) 藤田 文 (2005): LTD話し合い学習法におけるグルーピングの効果、協同と教育、3、22-32.
- 9) 安田利枝 (2008): LTD話し合い学習法の実践報告と考察ー学ぶ楽しさへの導入と利点ー、嘉悦大学研究論集、51(1)、117-143.
- 10) 須藤 文・安永 悟 (2011): 読解リテラシーを育成するLTD話し合い学習法の実践ー小学校5年生国語への適用ー、教育心理学研究、59(4)、474-487.
- 11) Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H. (2005) *Collaborative learning techniques: A handbook for college faculty*. San Francisco: Jossey-Bass. (バークレイ, E. F.・クロス, K. P.・メジャー, C. H. 安永 悟 (監訳) (2009). 協同学習の技法ー大学教育の手引きー、ナカニシヤ出版)

[	教	授	生命健康科学部	保健看護学科	牧野 典子
	講	師	生命健康科学部	保健看護学科	江尻 晴美
	助	教	生命健康科学部	保健看護学科	中山奈津紀