

報 告

初年次教育における問題解決型学習の効果

石井 美紀代* 鹿嶋 聡子** 布花原 明子* 前田 由紀子***
 唐崎 愛子* 高橋 甲枝*** 小野 正子* 石田 佳奈子**
 鹿毛 美香** 浅野 嘉延****

＜要 旨＞

本稿は、初年次教育において実施した問題解決型学習について、その教育活動と学生の学習成果の報告である。基礎資料は、学生の自己評価表である。学生の自己評価を見ると、対人関係能力に関する項目は取り組み前から高得点であった。取り組み前・後の得点に差が大きかったのは、思考力・判断力・表現力に関する項目であった。また、学生の学びについての自由記載を分析し、学びの構造が確認できた。

学生を主体的な学習に導くためには、学生の求めに応じて指導する態勢が有効であった。また、主体的学習を継続させるために、教員間、科目間の連携の必要性が確認できた。

キーワード：初年次教育、問題解決型学習、自己評価、学習スキル

はじめに

平成21年度の文部科学省の調査¹⁾によると、全国の大学の84%が初年次教育を導入している。また、初年次教育として提供している内容は、これまでの学習スキル（一般的なレポート・論文の書き方、文献の探し方、プレゼンテーション、等）、自己管理能力（時間管理、学習習慣、健康、人間関係の築き方、等）、専門教育への導入、情報リテラシーに加え、キャリア・デザインや自校教育等が新たに認識されるようになった^{2) 3)}。これら初年次教育の広がり背景には、学生の学力低下と、大学進学の大衆化により進学の覚悟のない学生が増加したことにあるといわれている。このことは、看護系大学でも例外ではない。さらに、看護という領域は専門性が高く、体系的な教育課程での学習が不可欠であることから、専門への導入教育という要素は看過できない⁴⁾。

本学看護学科においてもカリキュラムの中で、学科独自の初年次教育である「基礎学習演習ゼミ」を展開している。その目的は、中等教育から高等教育への学びの転換、看護専門教育への導入であり、その教育目標は、以下のようにした。

1. 大学で学ぶための基礎的な学習能力を習得する
2. 学生間の交流を通し自己理解・他者理解を深め、自身の目的志向を高める
3. 大学での学習・生活スタイルの確立に向け、生じた問題に対し解決方法をみつける
4. 他者との関係を築きながら自ら学ぶための基礎的態度を養う
5. 信頼を得るための接遇が実践できる

これらの教育目標を具現化するため、問題解決型学習を導入した演習に取り組んだ。問題解決型学習とは、学生が自ら発見した問題や与えられた問題に対して、解決するためにはどうしたらよいかを実際に調べたり、有効と思われた方法を試したりしながら解決し、問題の解決方法や原理・原則を理解する方法である。問題に基づいた学習であること、小グループ学習により学生主導型で教員は側面から学習を推進させる役割を担うことを特徴とする教授・学習方法である⁵⁾。この学習法では、学生自らが学習課題を発見しながら課題を学び、課題を解決しようとするプロセスの中で、内発的な学習動機を高め、物事を多面的にとらえることが可能となり、主体的な学習態度を獲得できると考えられている。このことから、今回、問題解

* 西南女学院大学保健福祉学部看護学科 准教授
 ** 西南女学院大学保健福祉学部看護学科 助教

*** 西南女学院大学保健福祉学部看護学科 講師
 **** 西南女学院大学保健福祉学部看護学科 教授

決型学習を初年次教育のプログラムとして導入することは、看護専門教育の中で自ら問題を見出し、解決する姿勢と方法を養うとともに、将来、看護職者として必要な①物事を批判的にとらえる姿勢、②解決するための努力や探究力をもつこと、③情報の検索とその分析を経て推論や予測が立てられること、④コミュニケーションスキルを活用して人と円滑な関係を形成できること⁶⁾、へ発展することを望むものである。

今回、本学が初年次教育で取り組んだ問題解決型学習について、その取り組みに関する実践の報告と、学生の自己評価表を基礎資料とした学生の学びを報告する。

I. 研究方法

1 対象

平成22年度に基礎学習演習ゼミⅠ（以下基礎ゼミⅠ）を履修した1年生104名のうち、研究協力に同意を得られ、かつ、自己評価表を提出した者68名を対象とした。

2 基礎ゼミⅠの授業デザイン

基礎ゼミⅠは、看護学科1年生104名を10グループに分け、教員1人が学生10～11名を担当する。概要は表1に示す。授業は、通年15回で実施され、そのうち後期授業の5回を問題解決型学習でプログラムした。

本プログラムは、鈴木が推奨する「未来教育プロジェクト学習」^{7) 8)}を参考に構成した。概要は表2で示すとおり、【課題をみつける】→【計画書を作成する】→【課題解決を探る】→【ポイント資料を作成する】→【ゴールにむけて思考する】→【発表する】→【課題学習を評価する】の7つの過程を設定した。以下、内容を示す。

(1) 課題設定から結果のまとめまで（ゼミ別演習）

【課題をみつける】では、学生に「学習目標」「作業のプロセス」「獲得する力」を説明した。その後、ゼミメンバーで取り組む課題を話し合いながら3～4名の小グループを形成した。課題は、看護の基本概念（人間・環境・健康・看護）に関連するものとし、学生が自由に設定した。学生は、講義時間外を使って、グループの課題を解決する方法を考えながら、調べ学習を開始した。

【課題解決を探る】では、課題解決のための計画書

の検討を行った。課題の内容や解決のためのデータ収集方法についてゼミメンバーでディスカッションするとともに、すでに1年前にこの授業を体験している2年生が授業に加わり、アドバイスを受けた。それらをもとに、計画を修正しながら、調べ学習を進めた。

【ゴールにむけて思考する】では、調べ学習の進捗状況をまとめたポイント資料を提示し、目的→方法→結果→考察に一貫性があるかをゼミメンバーでディスカッションした。

担当教員は、すべての講義においてファシリテーターとしての役割に徹した。

(2) 全体発表（ポスターセッション）

【発表する】では奇数グループと偶数グループに分かれて交互に実施し、発表者と聞き手を体験できるようにした。発表者となるグループは、10分間発表、その後5分間質疑応答を行った。聞き手は、閲覧したすべてのポスターに対して評価した「講評用紙」を提出することとした。

発表当日は、科目担当以外の看護学科教員、助教、助手が可能な限り聞き手として参加した。

(3) グループ評価・自己評価（ゼミ別演習）

【課題学習を評価する】では、グループ評価と自己評価を実施した。グループ評価は、調べ学習をした小グループ単位で実施した。評価項目はプロセス評価であり、発表時に集められた「講評用紙」も参考にした。自己評価は、「獲得する力」の評定評価と学びについて自由記載を実施した。

表1 基礎学習演習ゼミⅠの概要

進行	授業形態	内 容
1	ゼミ別演習	ラベルワーク
2		「大学生活に向けての思いを表現する」
3	ゼミ別演習	先輩との交流
4		「大学生活に対する不安や疑問を解決する」
5	個別面談	担当教員による個別面接
6	全体講義	「レポートの書き方」
7	ゼミ別演習	レポート作成
8		「レポート作成に取り組む」
9		自己評価
10	ゼミ別演習	課題学習
11		
12		
13	発表	ポスターセッション
14	ゼミ別演習	グループ評価・自己評価
15	全体講義	接遇講義 「信頼される接遇について学ぶ」

基礎ゼミⅠは複数の教員が担当するため、事前に「学習目標」「授業内容」「進行や時間配分」等の授業計画を検討しながら方針を統一した。授業時間はゼミ単位でのディスカッションを実施し、調べ学習や資料作成は課外時間を有効に利用したグループ活動を勧めた。そのため、学生には授業時間外であっても積極的に教員に指導を求めるよう働きかけた。教員は、実施の過程で、適宜、会議を持ちながら進めた。学生への提示の仕方や、学生から答えを求められても答えることなく学生に考えを促すような問いの立て方について、会議の中で共有しながら、自主的な活動になるようにし

かけていった。

3 データ収集の手続き

本プログラムにおいて学生が自己評価をし、その評価表を成果分析の基礎資料とした。

自己評価表は、糸賀⁹⁾の「プロジェクト学習のプロセスで培いたい力」を参考に、担当教員で検討し、「課題学習で獲得する力」（以下、「獲得する力」として25項目を設定した。獲得する力は、事前に1年生数名に対し“内容がイメージできるか”の予備調査を行った。25項目の中で共通理解を得られることが難し

表2 問題解決型学習の授業デザイン

【到達目標】

1. 大学で学ぶための基礎的な学習能力を習得することができる（読む・書く・話す・聞く・考える）。
2. 学生間の交流を通し自己理解・他者理解を深め自身の目的志向を高めることができる。また、大学での学習・生活スタイルの確立に向け、生じた問題に対し解決方法を見つけることができる。
3. 課題学習を通し、他者との関係を築きながら自ら学ぶための基礎的な態度を養うことができる。

日程/教室	学習目標	具体的方法	獲得する力
10 10月14日 ゼミ別	大学で学ぶための基本的リテラシー（話す・聞く・考える） ・看護の概念に基づく課題を設定できる ・グループ編成、課題決定のプロセスにおいて、リーダーシップ、メンバーシップを実践することができる	【課題を見つける】 ・3～4人の小グループを編成する ・課題は、看護の基本概念（人間・環境・健康・看護）から見つける ・課題学習のゴールをグループで話し合って設定する	課題発見力 グループで共同力 主張できる力 共感する力
課外演習	・発表までの手順をイメージしながらグループで話し合い、役割を決めることができる ・課題に関連する文献を見つけることができる ・文献を読み、課題に関連する内容を吟味し、ゴールを明確にできる	【計画書を作成する】 ・ゴールに向けて、計画書を作成する ・関連する文献を集める	段取り力 情報収集力 情報判断力 文献・資料読解力
11 10月30日 2年合同	大学で学ぶための基本的リテラシー（読む・書く・話す・聞く・考える） ・ゴールに向けて、アドバイスを受けながら適切な方法を考えることができる ・グループにおける自己の役割を明確にし、行動することができる	【課題解決を深める】 ・計画表に書いているゴールを達成するため、データ収集の方法が妥当であるかゼミメンバーや2年生のアドバイスをもらう ・アドバイスを参考に、計画の内容を検討する ・計画表を修正し、課題を進める	知識を活用する力 他者から学ぶ力 事態への対応力
課外演習	・文献や調査データを客観的に読むことができる ・設定したゴールにあった結果を導くことができる ・根拠に基づいた考察を思考することができる	【ポイント資料を作成する】 ・データ収集→分析を進め、結果をまとめる ・関連する文献を読み、考察・まとめる方向性を考える ・「はじめに」「方法」「結果」「考察・まとめるの方向性」を整理し、ポイント資料を作成する	意見と事実を分けて書く力 ポイントをまとめる力 考察する力 資料作成力
12 11月18日 ゼミ別	大学で学ぶための基本的リテラシー（読む・書く・話す・聞く・考える） ・目的→方法→結果→考察に一貫性があるか、アドバイスを受けながら修正することができる	【ゴールにむけて思考する】 ・ポイント資料を提示して、課題の進捗状況を報告する ・ゼミメンバーにアドバイスをもらい、内容を検討する ・ポスター作成の注意事項を教員から説明を受け、作成にとりかかる	粘り強く取組む力 他者を思いやる力
課外演習	・ポスターを使って効果的に成果を表現することができる	・ポイント資料を加筆・修正し、発表レジメを作成する ・発表用のポスターを、決められた様式に沿って作成する	提案する力 自由に発想する力
13 12月2日 全体	大学で学ぶための基本的リテラシー（読む・書く・話す・聞く・考える） ・聞き手にわかりやすいプレゼンテーションの方法を工夫し実践できる ・発表を聞き、質問することができる ・発表を批判的に評価できる	【発表する】 ・ポスターセッション方式で発表する ・他のグループの発表を聞き、気づいたことをまとめて講評用紙に記入する ・ポスターを閲覧し、気づいたことをまとめて講評用紙に記入する	発表し伝達する力 物事の主旨を見抜く力 他者を評価する力
14 12月9日 ゼミ別	大学で学ぶための基本的リテラシー（読む・書く・話す・聞く・考える） ・企画から発表までの経過を自己評価できる ・他者からの評価を受け、改善点を見いだすことができる	【課題学習を評価する】 ・評価表をもとに、課題設定から発表までのプロセスを評価する ・発表時の講評用紙をもとに、ポスターによる効果的な表現方法について検討する ・自己評価表をもとに、自己を客観的に評価する	自己を客観的に振り返る力 全体のプロセスを振り返る力 今後の課題を見つける力

い項目を学生にピックアップしてもらい、その項目をイメージしやすい言葉に修正してもらった。「獲得する力」の自己評価は、“できる”を5、“できない”を1とする5段階評定とし、取り組み前と取り組み後の2回実施した。また取り組み後、学生に「課題学習とおしての学び」を自由に記載してもらった。

4 分析方法

(1) 「獲得する力」について

「獲得する力」は、5段階評定で学生の選択した自己評価点の番号をそのまま点数化し、項目ごとの平均値を算出した。さらに、取り組み前・後の差を算出するとともに、t検定を行った。

(2) 「学び」の自由記載について

自己評価表にある自由記載は、問題解決型学習を通しての学びに注目して内容を分析した。内容の分析は、質的研究の手法に従った。まず、研究者は記述内容の文脈を読みとった上で、学びの文を作成した。自由記載の文中に2つ以上の学びがある場合は、原則として1文中に1つの学びとなるようにした。この1文を初期コードとした。次に、初期コードを学びの内容の視点から、類似性に基づいて分類、整理を繰り返し、サブカテゴリ、カテゴリと進めた。

分析の信頼性を確保するため、筆者ら2人で話し合い、合意のもとで分類を決定していった。さらに、共同研究者全員に確認をとる手続きをとった。

II. 倫理的配慮

学生には、研究の趣旨、プライバシーの保護と匿名性の確保、研究協力の中断の保証、データ管理方法、成績には関係しないことを明示した文書を授業の中で配布し、口頭でも説明した。その上で同意書を配布し、研究協力に同意した学生から、後日、同意書を得た。なお、本研究は、西南女学院大学倫理審査委員会にて審査を受け承認を得た。

III. 結果

1. 「獲得する力」についての自己評価

「獲得する力」について、5段階評定による学生の自己評価を見ると、取り組み前の平均は3.10、取り組

み後の平均は3.87であった。取り組み前から自己評価が高かった（平均値 + 1 SD以上）項目は、①グループで共同力（前：3.83, 後：4.30）、②共感する力（前：3.77, 後：4.35）、③他者を思いやる力（前：3.71, 後：4.33）、④他者を評価する力（前：3.51, 後：4.05）⑤他者から学ぶ力（前：3.48, 後：4.15）といった対人関係能力に関するものであった。

取り組み前後の評価点平均の差を見たところ、表3のようであった。最も差が大きかった項目は、①資料作成力（前：2.95, 後：3.91）であった。次に、②文献・資料読解力（前：2.80, 後：3.72）、③提案する力（前：3.05, 後：3.94）、④考察する力（前：2.68, 後：3.56）といった、思考力・判断力・表現力に関するものであった。

取り組み前と後の評価は、取り組み後に25項目すべてが有意に高くなっていた。

表3 課題学習に取り組み前・後の「獲得する力」の得点と得点差

項目	取り組み前 (A)	取り組み後 (B)	差 (B) - (A)	p 値
資料作成力	2.95	3.91	0.95	<0.01
文献・資料読解力	2.80	3.72	0.93	<0.01
提案する力	3.05	3.94	0.89	<0.01
考察する力	2.68	3.56	0.89	<0.01
主張できる力	3.12	4.00	0.88	<0.01
粘り強く取組む力	3.25	4.12	0.88	<0.01
情報判断力	2.84	3.71	0.87	<0.01
今後の課題を見つける力	3.08	3.94	0.86	<0.01
課題発見力	2.95	3.81	0.85	<0.01
事態への対応力	2.89	3.74	0.85	<0.01
意見と事実を分けて書く力	2.85	3.68	0.83	<0.01
発表し伝達する力	2.97	3.80	0.83	<0.01
自己を客観的に振り返る力	3.05	3.83	0.78	<0.01
知識を活用する力	2.85	3.63	0.78	<0.01
段取り力	2.86	3.63	0.77	<0.01
ポイントをまとめる力	2.89	3.66	0.77	<0.01
物事の主旨を見抜く力	2.80	3.56	0.76	<0.01
全体のプロセスを振り返る力	3.09	3.83	0.74	<0.01
情報収集力	3.06	3.74	0.68	<0.01
他者から学ぶ力	3.48	4.15	0.68	<0.01
他者を思いやる力	3.71	4.33	0.62	<0.01
自由に発想する力	3.18	3.78	0.60	<0.01
共感する力	3.77	4.35	0.58	<0.01
他者を評価する力	3.51	4.05	0.54	<0.01
グループで共同力	3.83	4.30	0.47	<0.01

2. 学びの自由記載について

自由記載の内容を、意味ある1文に区切った初期

コードは167あった。その中で、状況説明のみが記載されているものを除いた125を分析対象とした。

それぞれの文を類似性に基づいて分類すると、表4のように4カテゴリ、12サブカテゴリが見出された。これらのカテゴリを演習の進行に基づき、図1のような構造を導いた。

以下、カテゴリごとに結果を記述する。なお、カテゴリを〈 〉、サブカテゴリを〈 〉、初期コードを「 」で示す。

〈学習技能の基礎に関する学び〉

この演習を実施した時期は、他の科目からの課題や看護技術の練習が重なっており、時間調整が必要な時期であった。そのため、「グループワークはお互いが時間の調整をシェアすることが大切だと感じた」「計画や相談することの必要性など今後の課題も得られた」「締め切りがどれだけ大切か学んだ」といった〈メンバーと時間調整しながら計画的に進める〉学びがあった。

また、学習のプロセスでは、リーダーシップ・メン

表4 「課題学習をととしての学び」の分類

カテゴリ	サブカテゴリ	初期コード
学習技能の基礎に関する学び	メンバーと時間調整をしながら計画的に進める	「グループワークはお互いが時間の調節をシェアすることが大切だと感じた」 「計画や相談することの必要性など今後の課題も得られた」 「締め切りがどれだけ大切か学んだ」
	グループワークにおける役割の自覚とメンバーの協力	「課題学習を通してグループ内で自分の役割を自覚し、グループメンバーと協力する力がついた」 「このグループワークを通してゼミのメンバーと協力することができてグループとの共同力を得ることができた」 「今回は特にリーダーだったので、進行状況や仕事分担などを考え、指示することに手間取ってしまったが、とても良い経験になった」
	課題達成のために粘り強く取り組む姿勢	「みんなの意見をまとめたり、時間がない中で作成するのはすごく大変だったけど、粘り強く取り組むことが学べた」 「今回の課題学習により、自分が思っている以上に自分は粘り強く取り組んでいけるのだと感じた」
主体的な学習活動で得た学び	論文作成技術に関する学び	「簡単なテーマと思っていたが、文献で調べたり、先生方の話を聞くと、すごく深いテーマだったということがわかった」 「考察と結論が重複しないようにすることが難しかった」 「アンケートの難しさがわかった（集計方法や結果からの考察など）」 「はじめのテーマ設定からゴールを見失わないように取り組んでいくことが大切なことを学んだ」
	グループメンバーとの意見交換における相互作用による学び	「自分が調べたことやどのようにしたら良いかななどをグループの他のメンバーに伝えたり提案することが、この学習を通して大いにできるようになったと思う」 「人からもらった意見を素直に受けとめ、そして参考にする力は身についたと思う」 「1人で課題を仕上げるよりもグループを組んで課題を仕上げる方が内容も結果もしっかりしてくる」
	取り組んだテーマに関する学びや知識の広がり	「主流煙より副流煙の方が影響が大きいと学べた」 「今回、睡眠について調べてみているんなことがわかった」 「課題に取り組む時に他のグループや先生、先輩方からアドバイスをもらうことで自分たちだけでは気づけなかったことに気づくことができた」
発表することで得た学び	興味を引くテーマや内容が大切であることの学び	「ポスターの題や見出しにとっても大きな力があると思った」 「生活習慣病は、まだ私たちの年代には関心がないことがわかった」
	相手にわかりやすく伝える技術に関する学び	「グラフを見やすくして興味をひくように作成してよかった」 「カロリーなど数値ではイメージしにくく、分かりづらいので『ご飯何杯分』など例を出して工夫し、相手に伝えることができたのもよかった」 「ポスターは完成しても発表のリハーサルをすればよかった」
	質問や講評を受けて気づいた発表準備の不足	「先生方の質問になかなか答えられない部分があり、まだ調べ足りないと感じた」 「講評にあったようにもっと看護に結び付けることができたならよかったと思う」
成し遂げた達成感と新たな気づき	グループワークを成し遂げた達成感と自己の成長の実感	「グループワークを中心に一人ひとりが協力して成し遂げることができ、終わった後の達成感がうれしかった」 「全体的に取り組む前の自分に比べ大きく成長できた」
	理解の深まりによって触発された学習意欲	「空腹までのメカニズムやアンケート結果からの根拠づけにより形態機能学の授業が分かるようになり、授業を受ける意欲にもつながった」
	自己の能力を客観的に見る	「資料を読み取って文章で表す力がまだ足りていない」 「自分を客観的に見ることも大切だと感じた」

バーシップを培っていく〈グループワークにおける役割の自覚とメンバーの協力〉過程があった。「課題学習を通して、グループ内で自分の役割を自覚しグループメンバーと協力する力がついた」「このグループワークを通してゼミのメンバーと協力することができてグループとの共同力を得ることができた」「今回は特にリーダーだったので、進行状況や仕事分担などを考え、指示することに手間取ってしまったが、とても良い経験になった」といったものである。さらに、「みんなの意見をまとめたり、時間がない中で作成するのはすごく大変だったけど、粘り強く取り組むことが学べた」や「今回の課題学習により、自分が思っている以上に自分は粘り強く取り組んでいけるのだと感じた」といった〈課題達成のために粘り強く取り組む姿勢〉の重要性を再認識していた。

《主体的な学習活動で得た学び》

今回の問題解決型学習の過程で得られた学びで最も多かったのが〈論文作成技術に関する学び〉であった。内容は、「簡単なテーマだと思っていたが、文献で調べたり、先生方の話を聞くと、すごく深いテーマだったということが分かった」「考察と結論が重複しないようにすることが難しかった」「アンケートの難しさが分かった（集計方法や結果からの考察など）」「はじめのテーマ設定からゴールを見失わないように取り組

んでいくことが大切なことを学んだ」などである。

また、「自分が調べたことやどのようにしたら良いかななどをグループのほかのメンバーに伝えたり提案することが、この学習を通して大いにできるようになったと思う」「人からもらった意見を素直に受けとめ、そして参考にする力は身についたと思う」といった振り返りとともに、「1人で課題を仕上げるよりもグループを組んで課題を仕上げるほうが内容も結果もしっかりしてくる」といった〈グループメンバーとの意見交換における相互作用による学び〉があった。

課題の解決を進める中で、〈取り組んだテーマに関する学びや知識の広がり〉が見られた。内容は、「主流煙より副流煙の方が影響が大きいと学べた」「今回、睡眠について調べてみているんなことが分かった」といった具体的に獲得した知識のみならず、「課題に取り組む時に他のグループや先生、先輩方からアドバイスをもらうことで自分たちだけでは気づかなかったことに気づくことができた」と、周りから学習のヒントをもらって学びを広げて得たものもあった。

《発表することで得た学び》

【発表する】は、学生たちにとって学習の過程で最も重要なイベントであった。多くの人に自分たちの学習成果を聞いてもらうために「ポスターの題や見出しにとっても大きな力があると思った」「生活習慣病は、

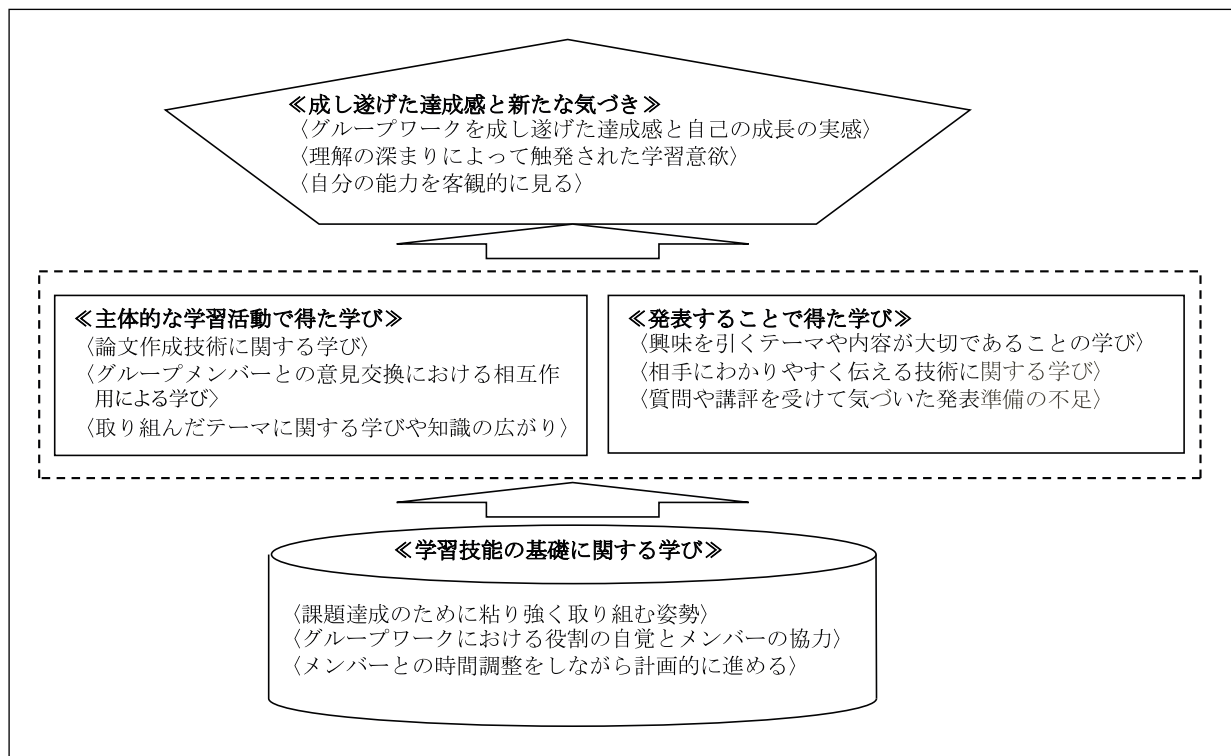


図1 「課題学習をとおしての学び」の構造図

まだ私たちの年代には関心がないことがわかった」といった〈興味を引くテーマや内容が大切であることの学び〉があった。発表を経験して、「グラフを見やすくして興味をひくように作成してよかった」といった満足とともに、「カロリーなど数値ではイメージしにくく、分かりづらいので『ご飯何杯分』など例を出して工夫し、相手に伝えることができたのもっと良かった」「ポスターは完成しても発表のリハーサルを行なえばよかった」といった〈相手にわかりやすく伝える技術に関する学び〉があった。また、「先生方の質問になかなか答えられない部分があり、まだ調べ足りないと感じた」「講評にあったようにもっと看護に結びつけることができたならよかったなと思う」といった〈質問や講評を受けて気付いた発表準備の不足〉があった。〈成し遂げた達成感と新たな気づき〉

学習を通して「グループワークを中心に一人ひとりが協力して成し遂げることができ、終わったあとの達成感がうれしかった」「全体的に取り組む前の自分に比べ大きく成長できた」といった〈グループワークを成し遂げた達成感と自己の成長の実感〉が得られた。また、「空腹までのメカニズムやアンケート結果からの根拠づけにより形態機能学の授業がより分かるようになり、授業を受ける意欲にもつながった」と、他の科目との関連を意識したことから〈理解の深まりによって触発された学習意欲〉へと繋がった。さらに、「資料を読み取って文章であらわす力がまだまだ足りない」と自分の課題を見出したり、「自分を客観的にみることも大切だと感じた」と振り返ったり、〈自己の能力を客観的に見る〉ことができていた。

IV. 考察

1. 問題解決型学習という教育技法について

看護基礎教育の場では、学生が自ら学ぶ意欲を持ちながら、主体的に学習に取り組むことが可能となるような教育方法が、これまでも多くの看護教師の関心ごとであり、その教育方法の検討が重ねられてきた¹⁰⁾。

基礎ゼミⅠは初年次教育に位置するもので、教養教育を看護専門教育に結び付けることが前提となって授業計画が立案される。また、その基盤には、高校までの教えられる学習から、大学では自ら学びとる学習への転換が図られなくてはならない。そのため、大城ら¹¹⁾も提言しているように、基礎ゼミの進め方は担当する教員それぞれの「わざ」と「しかけ」づくりが

重要な意味をもつ。今回、問題解決型学習を導入した演習を実施するにあたり、担当教員は「学習目標」を複数回にわたって吟味し、事前に「授業内容」を共有し、「進行や時間配分」等を検討しながら実施、評価した。また、学生への教材の提示の仕方や問いの立て方について、会議の中で共有した。このことは、授業の展開方法を統一するとともに、教員間の「わざ」と「しかけ」の共有につながるものであった。また、教員同士が情報を共有しながら進めていくことは、学生に対して統一した指導の提供につながったと考える。

大学教育は、自学自習を前提として成り立つものであり、自ら学ぶ力つまり「自己教育力」を考慮した教育が必要になる¹²⁾。

今回のプログラムは5回の授業時間で実施し、調べ学習は課外時間を使って行った。学生たちは、同時進行中の他の科目の課題や看護技術の練習が重なる忙しい時期であった。学生は、個別の課題のもう一方で、メンバーとの時間の調整や役割分担をし、計画的に進めるという課題にも直面することになる。学生たちは、他のグループの内容や進み具合を意識しながら、教員に助言を求めるという状況であった。その過程で担当教員は、授業時間外であってもなるべく学生の求めに応じて指導する態勢で見守った。土持¹³⁾は、授業中や授業時間外に教員と学生が頻繁にコンタクトをとる事は、学生の学習への動機づけと学習成果の向上において最も重要な要因です。たとえ数人でも教員との距離が近づくことで、学生は学習への参加が促進され、自分の価値と将来の目標を考える支援になります、と述べている。学生の求めに応じて指導する態勢は、主体的学習活動を支えるために必要であり、学生生活のアドバイザーでもある教員との距離を縮めていくきっかけにもなったと考える。

2. 「獲得する力」についての自己評価

問題解決型学習における「獲得する力」の取り組み前・後の得点は、25項目全てが有意に上昇していた。これらは、学生の自己評価であり、あくまでも学生の主観的なものである。そのため、それぞれの項目の能力が、数値的にどれくらい向上したかを反映するものではない。しかし木部¹⁴⁾らは、内面的な学びを評価するには、学習者自身が自らの学びを点検し吟味していく自己評価が適切である。また、自己評価は単なる評価手法を超えた、教育そのものの手立てとして、特に人間形成の土台となる部分の教育を進めていくための本質的意味を持っている、と述べている。今回の自

己評価は、学生個人に取り組み前・後の成長を確認する手立てとしての活用にとどまった。しかし、自己評価表を教材として活用することで、学生が自ら捉えた成長を実感し、教員がそれを支えていくことにより、学生の主体的な学習の原動力になると考える。

「獲得する力」を項目別にみると、特に取り組み前後で得点の上昇が大きかったのは、資料作成力、文献・資料読解力、提案する力、考察する力の順であった。つまり、思考力・判断力・表現力に関する項目である。初年次教育の学習スキルに関する山田らの調査¹⁵⁾では、初年次教育プログラムの受講前後での自己評価で、学習スキルに大幅な改善が見られる項目は「レポートを書く力」「コンピュータ等の操作」「文献を調べる力」などの学習スキルであった。一方、身につかなかった項目は「批判する力」「プレゼンテーション技能」「道筋を立てて主張できる力」であり、論理的思考力・表現力などが最も身に付きにくい、と報告している。今回の問題解決型学習による自己評価で最も上昇した項目は、山田が最も身に付きにくいと指摘する論理的思考力や表現力を含む項目であった。取り組み前・後で得点の上昇が高い項目は、取り組み前の得点が低いものが多く、考察する力、文献・資料読解力は、取り組み前にはもっとも自己評価の低い2項目に入る。つまり、もともと身につけていないと考えていた項目が、問題解決型学習によって上昇しているのである。Tornyay¹⁶⁾らは、セミナー学習の利点として、他の人々がどのように問題を解決するかを知ることを通じて、自分の問題解決の仕方を修正したり積み重ねたりすることによって、自分ひとりで考えることよりもはるかに多くの選択可能な解決法に到達できる、と指摘している。論理的思考や表現力は短期間で獲得できるものではない。しかし、問題解決型学習では、学生たちは結論に導く過程でグループメンバーとの議論を通じて自ら考え、相手に伝え、相手の意見を聞き入れる経験をしている。これらの経験が、「獲得する力」の得点の上昇に反映していると考えられる。学習スキルの向上には、問題解決型学習が有効な方法であることが示唆された。

3. 問題解決型学習を通しての学び

学生の自由記載から4つのカテゴリが抽出され、それらは《学習技能の基礎に関する学び》を基盤に、《主体的な学習活動で得た学び》、《発表することで得た学び》、を積み重ねることによって、《成し遂げた達成感と新たな気づき》に到達する構造として示す

ことができた(図1)。

問題解決型学習では、他者と共同で作業を行うことが学習成果を高め、自分の考えや他者の考えを集団で共有することが理解の向上に繋がる¹⁷⁾ことや、学生が1つの課題を達成する過程において、別の課題を見出し、新たな課題として設定し、その新たな課題に取り組めることは、専門職者としての自己教育力育成・向上につながる¹⁸⁾ことが指摘されている。しかし一方では、お祭りに終わってしまい、結果として学問的な勉強にならない¹⁹⁾という指摘がある。

それについて、山田²⁰⁾は、大多数の学生には、初年次教育の効果は継続されないという前提に立つことも必要であり、スタディスキルは学士課程教育という枠組みで、2年、3年、4年とつなげていき、学士力として身につけさせる必要があると述べている。このことから、他の授業との連携を強めること、積み重ね型科目との調整を図ることの必要性が確認できる。初年次教育における学習内容や学生が獲得すべきスキルは、基礎学習演習ゼミを担当する教員だけでなくすべての教員に共有され、それぞれの授業展開の中で学生に提供されることが不可欠と考える。

おわりに

初年次教育である基礎ゼミⅠで、問題解決型学習を取り入れた。1年生は、いわゆる教養科目である総合人間科学と、形態機能学や看護学概論などの看護を学ぶための基礎科目が開講している。この時期に問題解決型学習に取り組み、自ら選択したテーマに関する看護学の理論的背景を主体的な学習活動によって導き出す経験は、今後の学習への影響が大きいと考える。そのため、問題解決型学習の実施には、担当教員による十分な検討と共有が必要であることが確認できた。また、学生が獲得すべきスキルを積み重ねるため、他の授業との連携を強め、それぞれの授業展開の中で継続されることが必要である。それを、どう具現化することができるかが今後の課題である。

引用文献

- 1) 文部科学省：大学における教育内容等の改革状況について（平成21年度）http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/1310269.htm

- 2) 山田礼子：特集 学び方を学ぶ ―広まる初年次教育への取り組み―初年次教育とは何か、「生徒」から「学生」にするための方策. 看護教育. 50 (5) : 376-381. 2009
- 3) 渡邊席子：日本の大学における初年次教育に関する質問紙調査研究. 大阪市立大学『大学教育』. 5 (1) : 47-63. 2007
- 4) 前掲3)
- 5) 内藺耕二、小坂樹徳 監修：看護学大辞典 第5版. メジカルフレンド社. 2002
- 6) 鈴木玲子：特集 PBL教育が看護教育に導入される理由とは. 看護展望. 35 (1) : 56-61. 2011
- 7) 鈴木敏恵：看護教育は「未来」の知をデザインできる. 看護教育. 51 (2) : 94-99. 2010
- 8) 鈴木敏恵：総合的な学習プロジェクト学習 ポートフォリオ解説書. 教育同人社
- 9) 糸賀暢子：プロジェクト学習・ポートフォリオ評価で学生に身につく力「学ぶ楽しさ、嬉しさ」を実感する教育への転換. 看護教育. 51 (2) : 116-121. 2010
- 10) 村本淳子編集：わかる授業をつくる看護教育技法2 討議をとりいれた学習法. p1. 医学書院. 2001
- 11) 大城凌子、進藤美樹 他6名：特集 学び方を学ぶ ―広まる初年次教育への取り組み― 看護大学における初年次教育、自己教育力育成の試みとしての教養演習. 看護教育. 50 (5) : 396-401. 2009
- 12) 西谷美幸、永田華千代、他19名：自己教育力の動機づけとその効果. 熊本保健科学大学保健科学研究誌. 1 : 97-103. 2004
- 13) 土持ゲーリー法一：ティーチング・ポートフォリオ. p 75. 東信社. 2007
- 14) 木部美知子、中山和美、栗原弥生、本間千代子：学生の自己学習能力を育てる自己評価―基礎ゼミⅠ学生自己評価と教員評価―. 新潟医療福祉学会誌. 6 (1) : 101-107.
- 15) 山田礼子、沖清豪、森利枝、杉谷祐美子：1年次教育のニーズと評価に関する研究. 日本教育社会学会大会発表要旨集録. 56 : 192-195 : 2004
- 16) レバドトニエラ著 中西睦子ら訳：看護学教育のストラテジー. P117. 医学書院. 1993
- 17) 前掲13)
- 18) 今西誠子：自己教育力育成と向上をめざした小児看護技術演習での学生の学びについて. 京都市看護短期大学紀要. 35 : 179-184. 2010
- 19) 池田建司：創造的システムエンジニア育成への試み. 工学・工業教育研究講演会講演論文集 平成17年度. 154-155. 2005
- 20) 山田礼子：初年次教育の意義と成果. 日本看護学教育学会誌. 19 (3) : 71-79. 2010

The Effects of Problem-based Learning on the First-year Experience

Mikiyo Ishii*, Satoko Kashima**, Akiko Fukahara*,
Yukiko Maeda***, Aiko Karasaki*, Katue Takahashi***,
Masako Ono*, Kanako Ishida**, Mika Kage**,
Yoshinobu Asano****

<Abstract>

This article presents is a report on an instructional activity and the learning results of the students using problem-based learning that were carried out among first-year students. The object of analysis is the self-assessment list of the students. As for the self-assessment of the students, it was found that items about the ability for personal relationships rated a high score for action. Items about intellectual / judgment / expression revealed that the difference of the score was an action. We were able to confirm the structure of the learning when we analyzed the free descriptions of the learning of the students by action. The system to teach to the requests of the students was effective to lead a student toward independent learning. Cooperation between teachers and cooperation between subjects are necessary to make independent learning continue.

Keywords: the first-year experience, problem based learning, self-evaluation, study-skills

* Associate Professor in the Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Seinan Jo Gakuin University
** Assistant Professor in the Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Seinan Jo Gakuin University
*** Instructor in the Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Seinan Jo Gakuin University
**** Professor in the Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Seinan Jo Gakuin University