

## 異学年で構成する小集団による車いす疑似体験学習の効果

金城 正 治

### 要 旨

この研究は、3年間にわたる作業療法学専攻の2年生（参加人数55名）と3年生（参加人数52名）の異学年を組み合わせ、小集団による車いす疑似体験学習を実施し、分析したものである。各年度に終了後アンケート調査を実施し、参加した延べ本学学生107名に対して95名（88%）から回答が得られた。

その結果、この車いす疑似体験学習について、3年生は97%（41名）が良かったと肯定的に回答していた。2年生は96%（51名）が良かったと肯定的に回答していた。また、3年生が2年生と一緒にいったのはどうでしたかの質問に対して、33%（14名）が「非常に良かった」、36%（15名）が「良かった」と回答し、2年生が3年生と行ったのはどうでしたかの質問に対して、57%（30名）が「非常に良かった」、36%（19名）が「良かった」と回答していた。3年生には少し負担となっていたようであるが、この取り組みにより、企画作成、役割遂行、障害者との連携が実施できた。そして、障害者の環境についての多面的な理解が可能となった。

よって、この3年間継続して実施した小集団によるチーム学習と異学年による学習は、課題設定型学習では有効であることが明らかになった。

### はじめに

学校教育における授業形態は、一斉指導、小集団指導、個別指導の3つの基本形態がある。長野<sup>1)</sup>は、これらの3つの基本形態には長所短所があり、各々組み合わせ導入していくことが重要であるとしている。しかし、現在の教育では一斉指導の形態が多い。長野<sup>1)</sup>は、この授業形態は、均質集団の学生に対して、共通な情報を素早くつたえられる利点もあるが、学生は受身的になりやすく、自らの課題解決学習にはなりにくいとしている。そこで、最近では創造型教育、課題解決型教育が小集団指導として試みられている事が多い。吉田<sup>2)</sup>らは、特にグループ学習をより展開したチーム学習の重要性を指摘している。また、集団でも異学年などの異質集団は、異質の経験、能力や思考の交流によって多面的な教育効果が期待できるとしている。

異学年での授業は、義務教育でも実施されているこ

とが多くなってきており、大学教育でも取り入られて、澤田<sup>3)</sup>、小阪<sup>4)</sup>、永田<sup>5)</sup>らの報告があり、効果があるとしている。

本研究では、講義実習の一部に、小集団による異学年で構成する車いす疑似体験学習を取り入れ実施した。この体験学習は、フィールド体験型、リーダーシップ型、課題解決型を取り入れ組み合わせた形態で、作業療法学専攻2年生と3年生の異学年で実施した。リハビリテーションでは、対象者の抱えている問題を色々な職種が連携して、目標を設定してリーダーシップとチームで協業することが多い。よって、学生がグループを組み、リーダーシップを発揮しながら企画し、協業して実施する体験実習することは、チームアプローチでの課題解決型教育にも期待できると考えた。

この学習方法を3年にわたって実施し、各年度に終了後アンケート調査を行い分析したので報告する。

\* 秋田大学医学部保健学科

Key Words: 異学年  
小集団  
車いす疑似体験学習

## ・ 障害疑似体験学習の流れを含む授業計画

車いす疑似体験学習は、本学短期大学部の時から同学年の小集団で実施していた。この時の疑似体験実習では、学生の発表やレポートをみると、物理的な理解が多かった。障害疑似体験において、中野<sup>5)</sup>や徳田<sup>6)</sup>らは、障害理解の成果を達成するためには、疑似体験の前後の指導の重要性を指摘している。本学ではその体験実習開始前と終了後の学習や時間設定、実習の進め方が不十分であった。

そこで、疑似体験実習の開始前終了後の学習を重視し、ノーマライゼーションの学習、福祉用具や住まいの学習などの当学科の教育カリキュラムをふまえ、2年生と3年生の2年間にわたって実施する方が効果的と判断した。また、フィールド体験型、リーダーシップ型、課題解決型の学習形態を組み入れるために、異学年による学習も効果的であるので、車いす疑似体験学習を2年生と3年生に2度経験できるようにし、障害理解を深めるように学習目標を明確にして計画した。

この疑似体験学習で、平成17年度は、特色ある支援プログラム「三学部連携による地域・臨床型リーダー養成」でのユニバーサルデザイン・バリアフリー合同体験セミナーと連携して実施した。

### 1. 2年生での取り組み

作業療法学専攻2年前期の「障害者生活技術論」では、ノーマライゼーション、バリアフリーや障害理解の学習をした後、学内で視覚障害、聴覚障害、高齢障害、妊婦障害などに関する講義と疑似体験学習を実施した。そして、3年生と一緒に前期後半に学外での車いす疑似体験学習を実施した。

この講義の学習目標は、バリアフリーを説明できる。ノーマライゼーションを説明できる。高齢、視覚などの障害像を説明できる。学内で各障害の疑似体験を実施できる。疑似体験をプレゼンテーションできる。3年生と疑似体験の企画立案を協業できる。3年生から車いす操作などについて学ぶことができる。バリアフリーについて関心をもてる。とした。そして、2年後期の「運動・神経障害者生活技術・環境論」にて日常生活活動、工程分析による動作観察、生活環境と障害、障害者の生活と環境についての学習に結びつけた。

### 2. 3年生での取り組み

2年での講義実習をふまえて、前期の「運動・神経障害者生活技術・環境論」では、福祉用具、住まいの学習とこれらの適応実習を実施した。車いすの構造

理解、操作介助方法なども学習した。そして同時に、車いす疑似体験を企画、実施した。講義の学習目標は、住まいのバリアフリーを説明できる。アシスティブテクノロジーを説明できる。個々の福祉用具の機能、適応を説明できる。起居・移乗・移動の動作の解析ができる。そして介護方法についてデモンストレーションして説明ができる。装具の機能、適応を説明ができる。障害疑似体験を企画・実施できる。障害疑似体験を報告できる。障害のある人を取り巻く環境に関心をもてる。とした。

車いす疑似体験学習については、バリアフリーの本質的理解、地域連携、リーダーシップ、2年生への指導、プレゼンテーションを主体的にする課題解決型教育にした。そこで、サブ目標として、車いす疑似体験の企画立案ができる。車いす利用者との連携や2年生との調整ができる。車いす疑似体験を実施できる。リーダーシップやグループ内での役割を發揮できる。2年生に車いす操作方法を具体的に指導できる。バリアフリーについて説明できる。プレゼンテーションできる。バリアフリーについて関心をもてる。とした。

## 3. 車いす疑似体験学習の方法

車いす疑似体験学習は、2年生と3年生の各学年2～3名、全国脊髄損傷者連合会秋田支部会員の車いす利用者1名の合計5～6名をグループとして実施した。グループの構成は、学生の男女の割合がほぼ均等になるように決めた。各年度の参加者数は表1に示した。

平成17年度は、特色ある支援プログラム「三学部連携による地域・臨床型リーダー養成」でのユニバーサルデザイン・バリアフリー合同体験セミナーと連携して、他学部からの参加も募集した。その結果、当学科の2年生17名と3年生16名の他に工学資源学部より4名、高校生2名が参加した。平成18年度と19年度は、日程の都合上他学部からの参加募集を中止した。発展的に平成19年度から教養基礎ゼミナールでバリアフ

表1 各年度の参加者数 単位：名

	各年度の参加者数			合計
	2年	3年	その他	
平成17年度	17	16 <sup>注1)</sup>	6 <sup>注2)</sup>	39
平成18年度	19	17		36
平成19年度	19 <sup>注3)</sup>	19		38
合計	55	52	6	113

注1：平成17年度の3年生は2年生での体験はない

注2：内訳は工学資源学部学生4名、高校生2名

注3：平成19年度の2年生は、学年進行中なので3年の体験はない

リーを開講し、全学部の学生に参加選択できる体制にした。なお、平成17年度の3年生は、本学 期生なので2年次で3年生と組む車いす疑似体験学習の経験はなかった。平成19年度の2年生は、3年生と組む車いす疑似体験学習であった。

車いす疑似体験学習の日程は、4月～5月までに各グループで企画し、6月に車いす利用者と打ち合わせを行い、7月～8月までの1日を利用して疑似体験を実施した。企画案は、随時提出させて教員のチェックと調整をしながら決定した。

最低限の決められた課題内容は、時間が約6時間以上。体験場所等は施設が2箇所。食事をする店や喫茶店が1箇所、公共交通機関の利用（バス、タクシー、電車等）の利用。障害者用トイレの利用。車椅子操作は各自交代しながら原則自力駆動操作とする。調査シートを参考にしながら、まわりの環境を観察する。適宜必要な箇所を写真にとる、実習最後に車いす利用者の方と意見交換をする。発表、レポートにまとめる。などとした。

実施日は、学生は角度計、メジャー、デジタルカメラを持参して記録をとった。また、使う車椅子は、標準型車椅子ではなく、より適応性を考慮してモジュール型車いすを利用した。

発表検討会は、10月に公開にして実施した。各グループ10分発表して10分討論した。最後にこれをレポートとしてまとめた。なお平成17年度と18年度は、特色ある支援プログラムにおける当大学全体の合同体験セミナーでも発表した。

## 研究方法

異学年で構成する小集団による車いす疑似体験学習の効果を見るために、当学科学生にアンケート調査を実施した。平成17年度に参加した工学資源学部の学生と高校生は、本研究が当学科での異学年による体験学習を焦点に当てているので、今回のアンケートでは調査対象から外した。

アンケート対象者はこの体験実習に参加した延べ人数107名に対して行い、95名がアンケートに回答し、回収率は88%であった。アンケートは各年度の発表会が終了後の11月に実施した。各年度のアンケート回収数は表2に示した。この表で平成17年度の3年生は、3年次に実施した体験実習の回答で、平成19年度の2年生は、この年度だけの体験学習の回答であった。

アンケートの内容は、バリアフリー体験はあなたのためになりましたか。講義でこのような体験があったほうが良いと思いますか。バリアフリー体験（計

表2 各年度のアンケート回答人数 単位：名

	2年	3年	合計
平成17年度	16	12	28
平成18年度	19	14	33
平成19年度	18	16	34
合計	53	42	95

画から実行、レポートをまとめるまで)の進め方はどうでしたか。違う学年と一緒に行ったのはいかがでしたか。障害のある方と行ったのはどうでしたか。2年生の時の実習と比べていかがでしたかの項目を設け、評定尺度のよる選択と自由記述を組み合わせさせて実施した。そして、アンケート調査用紙の最後に、この学習で分かった事実や感想も記載できるようにした。自由記述、わかったことや感想は、記載された文章をキーワードにまとめて集約化して分析した。

なお、アンケートについては、学生にアンケート用紙を配布する前に口頭で説明し、同意を得て実施した。

## 結果

図1から図4に車いす疑似体験学習の実施場面を示した。図1は、スロープ付バスへの乗車場面で、図2が、JR電車への持ち上げ介助による乗車場面であった。図3はスーパーでの買物の場面で、図4が体験セミナーのポスター発表会の場面であった。

車いす疑似体験学習終了後のアンケート結果についてみると、バリアフリー体験はあなたのためになりましたかの回答について、図5が3年生で58% (24名) が「非常にためになった」と回答していた。図6が2



図1 車いすでスロープ付バスへの乗る場面



図2 JR 電車への車いす持ち上げ介助による乗車場面



図3 スーパーでの買物の場面



図4 バリアフリー合同体験セミナーでの発表会の場面

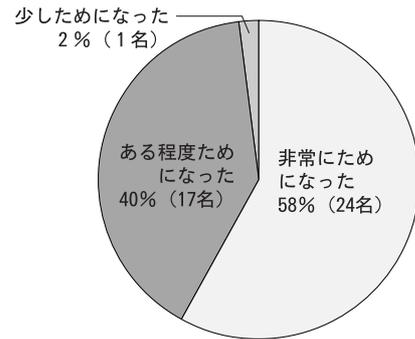


図5 バリアフリー体験はあなたのためになりましたかの回答 (3年生)

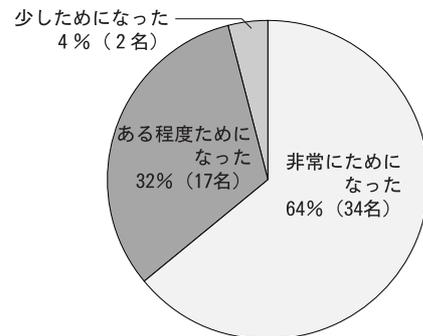


図6 バリアフリー体験はあなたのためになりましたかの回答 (2年生)

年生で、64% (37名) が「非常にためになった」と回答していた。「ある程度ためになった」の回答も含めると、両学年とも90%以上がためになったと肯定的に回答していた。自由記述は7件の記載があり、「障害のある方から実際的なことが聞けて良かった」、「当事者から教えてもらいよかった得ものが大きかった」、「講師の話聞いたのは良かった」などがあつた。

図7は3年生が2年生とやったのはどうでしたかの質問に対して、33% (14名) が「非常に良かった」、36% (15名) が「良かった」、29% (12名) が「普通」と回答していた。自由記述には、「2年生と一緒に多くの意見を交えることができた」、「体験してよくわかった」、「交流が深められた」などがあつた。実施途中で、役割が十分に果たせない学生がおり、チームとして困っているとの相談もあつた。チームでどうすれば解決できるかをチームの学生内で話し合うように指示し見守つた。その結果、不十分であつたが実習は遂行できた。

図8が、2年生が3年生とやったのはどうでしたかの質問に対して、57% (30名) が「非常に良かった」、36% (19名) が「良かった」、7% (4名) が「普通」と回答していた。自由記述では、「工学部の学生の見方は参考になった」、「他学部との交流は良かった」、「車いすのことが聞けた」、「3年生と一緒によかった」、

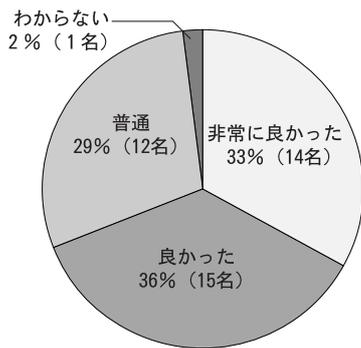


図7 3年生が2年生と一緒にいったのはどうだったかの回答

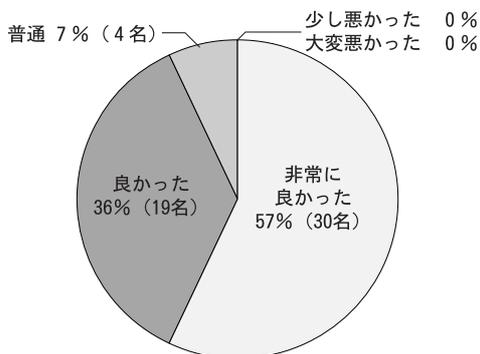


図8 2年生が3年生と一緒にいったのはどうだったかの回答

「話が聞けて良かった」、「他学年と一緒に良かった」、「計画がよくわからず混乱した」などがあった。

疑似体験学習発表会では、段差、通路幅、スロープの角度などの物理的環境の指摘とともに、学生と脊髄損傷者の車いす駆動能力の違い、バス運転手の行動態度による気持ちの受け止め方、車いすマークがあるバスやJRの電車の乗る時に事前に連絡が必要などの慣習、周りから視線、店員さんの行動反応の様子、車いすマーク駐車場の利用問題なども報告していた。最後のレポートにもこれが記載されていた。

## 考 察

車いす疑似体験は、福祉やバリアフリーの理解の目的で、小学校・中学校・高等学校などの総合学習や生涯学習の中で取り上げられることが多い。中野<sup>6)</sup>は、その多くは物理的な問題で大変だとのマイナスイメージの理解が多いと指摘している。徳田<sup>7)</sup>らは、体験教育では、共生社会として科学的な認識をもつことの重要性が必要であるとしている。よって、イベント的に実施するのではなく、物理的理解とともに、地域・心のバリアフリー、価値観、制度など多くの面を理解していくことが重要であるとしている。そして、最近

障害疑似体験学習に障害ある方の参加が必要だと指摘されている。本学でも今回の体験学習以前から実施していたが、体験学習の開始前と終了後の学習や時間設定、実習の進め方が不十分であったため、教育成果が十分に達成できなかった。

そこで、フィールド体験型、リーダーシップ型、課題解決型の学習形態も組み入れた疑似体験学習のカリキュラムを企画した。そして、その学習を効果的にするため2年生と3年生の異学年による体験学習を実施した。今回の車いす疑似体験は、少人数で学生が自ら企画、実施、発表会となる課題解決型、地域連携型、フィールドインターンシップ型の教育を意図した。グループの構成員が多いと、一部学生にとっては役割や連携性が薄くなり、学習効果が低下することもある。長野<sup>1)</sup>は、小集団編成は、自主的積極的な活動、協力による社会性の育成、交流による思考の高まりなどの効果があるとしている。逆に特定の学生に依存する、安易な妥協などの留意点もあるので、指導の場合は一定の見通しが必要であるとしている。今回の実習でも随意的に企画書の内容を討論しながら実施した。また、車いす疑似体験実習は、地域や障害のある方と連携も必要であったので、小集団によるチーム学習が効果的であったと思われる。

この車いす疑似体験学習についてアンケート調査でみると、バリアフリー体験は、あなたのためになりましたかの回答について、両学年とも90%以上が「ためになった」と肯定的に回答しており、また、自由記述でも肯定的であった。発表やレポートなどにより物理的、心理的、制度的バリアの認識、車いす利用者の能力の高さ、車いすの適応の重要性がより認識できていた。環境のマイナス面ばかりでなく、多面的に認識されていた。

車いす疑似体験を、3年生が2年生と一緒にやったのはどうだったかの質問に対して、「非常に良かった」と「良かった」を足すと57% (24名) が肯定的であった。これには、リーダーとして2年生を指導しながらチームで連携をとり、企画実施し、発表して終了できたことによる自己効力感もあると思われる。吉田<sup>2)</sup>らは、教育で他人に教えることがもっとも学ぶとされているので、下級生との交流とともに役割を遂行できたことの表れだと思われる。逆に、29% (12名) が普通と回答しているのは、課題が少し負担になった、チームでの取り組みで責任を十分に果たせない学生の対応などの問題、連絡の煩わしさもあり、チームで遂行する時の大変さを感じていたことが考えられる。この問題は、学生を捉える一つになり、チームの学生もどのように解決していくかの課題となり、取り組んだこと

は評価できた。平成17年度には工学資源学部からの参加もあったので、負担となったかもしれないが、コメントや発表では報告がなく、負担の要素になったのは不明である。

2年生が3年生とやったのはどうでしたかの質問に対して、「非常に良かった」と「良かった」を足すと、93% (49名) が肯定的であった。自由記述でも「車いすのことが聞けた」、「3年生と一緒に良かった」など評価している。これは3年生と違って、責任が少なく、新たに発見する事や学びが多かったためだと思われる。

異学年学習で取り上げた課題は違うが、澤田ら<sup>3)</sup>は、作業療法評価学演習で2.3年合同演習を試みて、この演習を2年生は100%、3年生は70%が肯定的に捉えていると報告しており、下級生がより肯定的であるのは本研究と同様であった。永田<sup>5)</sup>らは、教員養成課程でポートフォリオ作成活動を取り入れた異学年交流による授業実践と評価で、交流が促進され、各学年での課題。反省が明確になり、特に大学院生との交流は有効で、授業方法としても効果的であったとしている。よって、異学年で構成する学習は、学年で課題は違い、捉え方感じ方に違いはあるが、課題解決型教育の学習方法としては有効であったとしている。

また、リハビリテーションはチームで連携して、課題解決型の思考実施が多い。小阪<sup>4)</sup>は、介護福祉士養成の短期大学で、ゼミにおいて異学年の集団で実施し、縦の集団形成、ネットワークの創り方にメリットがあり、専門職として必要な「連携」「共通言語」をもてる能力の育成を試みているおり、本学を含めた医療福祉職では連携やネットワークの意義を考慮すると、異学年による学習形態の取り入れも効果的だと思われる。

実習と関連して、当大学主催の平成18年度「環境と共生」への提案・作文コンテストに、今回の活動を基本にして、「Living Together ~バスに車いすは乗れる? ~」のテーマで応募した。その結果、優秀賞を受賞した。また、地元新聞の大学キャンパス発信で学生が車いす疑似体験学習について投稿、掲載された。学生自らの発信で、実習後も意識化されていることが分かった。

今回の研究では、実験群と非実験群での比較評価がなく、かつ事前評価がない事後評価のみのアンケート調査だけであるので、さらに詳細な検討も必要であると思われる。

## 結 論

今回の教育研究では、フィールド体験型、リーダーシップ型、課題解決型の学習形態を組み入れた、小集団による車いす疑似体験学習を、作業療法学専攻の2年生と3年生の異学年で実施した。

その結果、3年生は97% (41名) が良かったと肯定的に回答していた。2年生は96% (51名) が良かったと肯定的に回答していた。また、3年生が2年生と一緒にやったのはどうでしたかの質問に対して、33% (14名) が「非常に良かった」、36% (15名) が「良かった」と回答し、2年生が3年生と行ったのはどうでしたかの質問に対して、57% (30名) が「非常に良かった」、36% (19名) が「良かった」と回答していた。どちらの学年も学習設定課題が違うが、3年生には少し負担となっていた。しかし、車いす疑似体験学習による障害を多面的、科学的にとらえることは、発表やレポートでも確認できた。

よって、小集団による疑似体験学習、異学年での学習特性を利用した教育は、大学教育としても効果的であることが分かった。

<この研究は、平成15年度に採択された特色ある大学教育支援プログラム「三学部連携による地域・臨床型リーダー養成」で採択された一部として実施されたものである>

## 文献引用

- 1) 長野正：4章 授業の形態。授業の方法と技術。沼野一男編集。玉川大学出版部。東京。1986。pp71-96。
- 2) 吉田新一郎，他：効果10倍の学びの技法。PHP 研究所。東京。2007。pp90-146
- 3) 澤田雄二。他：学内での新しい演習形態の試み 2，3年生合同評価学演習。作業療法 24 (特別号)。331。2005。
- 4) 小阪淳子：異学年で構成する社会福祉ゼミの実践例。大阪健康福祉短期大学紀要 第4号。pp56-67。2006。
- 5) 永田智子。他：CSCL 環境での異学年交流によりポートフォリオ作成活動を取り入れた教員養成課程の授業実践。日本教育工学雑誌 26(3)。pp217-226。2002
- 6) 中野泰志 (編)：障害を理解し、共に学ぶための疑似体験セミナー研究成果報告書，財団法人心身障害児教育財団。1997
- 7) 徳田克己，水野知美：障害理解。誠信書房。東京。2005。pp2-50

## Wheelchair experiential learning program with small mixed-year groups of students

Masaji KINJO

Course of Occupational Therapy, School of Health Sciences, Akita University

Small mixed-year (namely second and third year students) groups of occupational therapy majors completed a wheelchair experiential learning program. A questionnaire-based survey of 107 students was subsequently carried out, with 95 responses.

As a result, the 3rd year students response was positive, with 65% stating the experience was good. 2nd year students also gave positive responses with 92% stating the experience was good. Where students in different school years had different project tasks they had to perform, the tasks were somewhat of a burden for 3rd year students; however, in mixed-year groups, students successfully created plans, carried out their responsibilities, and made local community tie-ups. Also, students were able to gain a multifaceted, scientific understanding of disabilities.

Thus, we learned that team study in small groups and mixed-year group study is effective in project-based learning (PBL).