

## 研究論文 1

### 臨床実習の感想を学生間で深める機会を作る試み－内容分析を用いての交流－

*Attempt to create an opportunity for students to deepen their impressions of clinical practice:  
Interaction using content analysis*

大松 慶子・西尾 恵・湯川 喜裕・吉田 一平

Keiko OMATSU・Megumi NISHIO・Yoshihiro YUKAWA・Ippei YOSHIDA

*Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education 24(2): 2-10, 2025*

要旨：近年、作業療法学生においても社会性の低下が指摘され、学生間でも率直な経験交流が難しいことがある。作業療法評価実習後の1クラス4名の学生に対し、自分達の実習の感想をデータとして内容分析を実施する機会をつくり、実施後に再度感想を記述してもらった。その感想を教員が内容分析した結果、学生達は自らの経験を捉え直し前向きな考えに変化していることがわかった。実習後の感想の交流は、他学生の経験を知り共感する中で自らの経験の整理と再解釈に繋がり、相互理解へも貢献したと考えられた。社会性に課題を持つ学生達が学ぶ現代の臨床実習を良い経験とするために、負の経験を含めた感想交流や共感を得る場が貢献できると考えられた。

キーワード：臨床実習 感想 内容分析 社会性

#### 1. はじめに

近年、我が国の大学における学生の課題は、①学修に関する課題（初年次教育、アカデミックリテラシーなど）、②人間関係に関する課題（社会性、協働性）、③自己意識に関する課題（自己理解、自立性）があると言われている<sup>1)</sup>。このうち人間関係に関する課題に関連した国連児童基金（ユニセフ）の調査で、社会的スキルの指標とされる「すぐに友達ができる」という質問にYESと答えた我が国の15歳の子供の割合は40か国中39位であった<sup>2)</sup>。若年層の社会性の低下は全国的課題と言えるだろう。作業療法学生についてもコミュニケーション能力や

発達障害の観点からの問題と対策が論じられており<sup>3) 4) 5) 6)</sup>、葛藤を抱え自分の感情と向き合うことができずにすぐに「落ち込む」あるいは「身体化する」傾向が強くなっている<sup>7)</sup>と言われている。

理学療法作業療法教育課程において学生が参加する臨床実習（実習施設に出掛けて行う実習であり、特に評価実習と総合臨床実習を指す。以下、実習）は、療養士養成のための重要な過程である。実習の質的向上に向けては、より良い指導のための教育法や指導者の育成法<sup>8)</sup>、臨床実習ポートフォリオの分析<sup>9)</sup>、実習満足度の検討<sup>10)</sup>、実習の時期が学生の意識に果たす役割<sup>11)</sup>など教員や指導者の側から様々な視点での検討がなされている。一方学生は対象者や指導者との出会いで多くの知識を得るとともに、自分で考え行動した事に対する評価や指導から喜びや葛藤など様々な感情を経験する。その感想は経験した実習と自分との関係を位置づけ、次の実習への心構えを形作ると考えられる。しかし、作業療法領域で実習後の学生の主観的な感想の内容やそれを学生間で交流し合うことに焦点を当てた論文は見当たらない。

学生が複数で実習に参加することが多い看護教育

和歌山リハビリテーション専門職大学 健康科学部 リハビリテーション学科  
〒640-8222 和歌山県和歌山市湊本町3丁目1番地  
Wakayama Professional University of Rehabilitation,  
Faculty of Health Sciences, Department of  
Rehabilitation Studies  
3-1, MinatoHonmachi, Wakayama City, Wakayama  
prefecture, 640-8222 Japan

受付日 2024年6月7日

受理日 2024年9月21日

では、実習中に学生同士が互いに及ぼす影響について報告されている。藤尾ら<sup>12)</sup>は、学生同士の学び合う力を検討していくにはグループダイナミクス、ピア、ペア、メンターなどの視点が重要であるという考えに基づき文献を検索・検討した。その結果、学生同士の影響は「学習の意欲や効果」「学生同士の関係性」「学生同士の関係性から生じた気持ち」「関係性の特徴や経過がもたらした帰結」「自己の捉え方」の項目が自分と学生間の様々な方向に肯定的・否定的な影響を及ぼしていた。情報技術の進んだ現代では学生一人で参加する実習中でも情報交換は容易だが、社会的スキルに課題を抱える学生は気持ちを表現し伝えることが難しい可能性が考えられる。

作業療法は人々の健康と幸福を促進するために(中略)作業に焦点を当てた治療、指導、援助である<sup>13)</sup>と定義されている。クライアントへの作業療法とは異なるが、臨床実習においても学生が実習という作業に従事すると考えれば、学生の「幸福が促進される」ためには、実習に対し否定的な感想を持って終了したとしても自分の感想を再解釈し、「大変だったけれど自分にとっては良い経験になった」と肯定的に捉えられるようになる機会があることが望ましい。実習後に学生同士の感想交流の場があり、前述の「学習の意欲や効果」「学生同士の関係性から生じた気持ち」「自己の捉え方」の影響を生かすことができれば肯定的に捉える一つの機会になる可能性がある。それは、その後の実習や学習にも良い動機付けとなるであろう。

本学は開学後新しい専門職大学であり、作業療法学専攻の学生は少人数である。学生達は学習に対して消極的な面が強く、作業療法士を目指すという意欲は感じられにくい現状がある。学生同士の交流も課題であり、実習でのペアやグループ活動の対応に教員が難渋することもある。このような状態で理学療法士作業療法士養成校としての文化や評価が定着していない新設校から参加する臨床実習は、学生にとって事前情報の無い経験や苦難の連続であると想像される。社会性にも課題を抱えている学生は、実習終了後も経験を消化することに難渋する可能性があり、それらを支援する方法が必要である。

本研究の目的は、臨床実習の感想を学生間の交流によって深める機会を作ることが学生の感想と学習

姿勢に与える影響を確認することである。方法は、各自の感想の記述を、質的研究の一経験となるよう内容分析<sup>14)</sup>の手法を用いて分析することとした。結果を考察し、今後の学生への対応の一助としたい。

## 2. 研究方法

### 1) 対象

本学作業療法学専攻3年生のクラス4名全員(男性3名、女性1名、平均年齢20.2±0.5歳。以下、学生達)の4週間の臨床評価実習後の感想(a)と、それを基に、内容分析の試みを学生が実施した後の実習についての感想(b)、および、内容分析の試みに基づいた交流により生じた学生達の感想の変化を明らかにするという目的に沿い、感想(b)から感想(a)の記述を削除した感想(c)である。なお、臨床評価実習はそれまでの見学中心の実習と比較し、評価等の主体的な実施を求められる初めての实習となる。本学での予定されていた実習後の実施事項は事例のまとめ作成と報告会への参加及び発表、客観的臨床能力試験、訪問担当教員との個別面談である。

### 2) 研究手順

研究手順は、実施主体別に第一段階、第二段階、第三段階に分けた。

#### 【第一段階】

- ① 学生達に第一筆者が講義形式で質的研究の概要とその一例としての内容分析の手順、データとして実習の感想を使用することを説明する。

#### 【第二段階】

- ② 学生達は図1の質問項目(1. 実習の感想, 2. 評価実習を経験して自分が得たこと, 3. 評価実習で自分に足りないと思ったこと, 4. その他何でも)に沿って感想を記述する(感想a)。
- ③ 内容分析の試みとして学生達は話し合いながら感想aの記述を意味毎にカードにし、似た意味を持ったカードを集めたカテゴリーに分ける。カテゴリーには名前をつけ、さらに意味の似たものを合わせて名前をつける作業を繰り返す。

評価実習について 感想用紙

文章を、意味毎に空白を開けて書いてください。(例)〇〇は楽しかった。 評価は難しかった。 など)

1. 実習の感想（できるだけ詳細に記入してください）

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. 評価実習を経験して自分が得たこと

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. 評価実習で自分に足りないと思ったこと

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. その他何でも（不足の場合は追加の紙を渡します）

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

図1 感想用紙

これ以上似たカテゴリーが無いと判断されるまで作業を続け、各カテゴリーが独立していると見做された段階で終了する。第一筆者は学生達の様子を観察し、必要と判断した場合は助言を行う。

- ④ 学生達は結果を模造紙に貼り、協力して内容を発表する。
- ⑤ 発表後学生達は、再度図1の用紙に感想aと異なる感想があれば記述する（感想b）。

### 【第三段階】

- ⑥ 第一筆者は感想bの内容を確認し、感想aと同じ記述を削除する（感想c）。
- ⑦ 第一、第二筆者で感想cの記述を意味毎にカテゴリーに分けカードにして、似た意味を持ったカテゴリーに分ける。カテゴリーに名前をつけて、③と同様に各カテゴリーが独立していると見做されるまで繰り返す。
- ⑧ ⑦の結果について学生達にメンバーチェック<sup>15)</sup>を依頼し、意見があれば修正する。
- ⑨ 筆者らは、学生達の実習後の感想が互いの感想を分析することにより変化したか否かを検討、考察する。

なお、内容分析はテキスト分析のための古典的な手法の一つであり、カテゴリーを使用する点が特徴とされる<sup>14)</sup>。BerelsonやKrippendorffなど数多くの方法があるが<sup>16) 17)</sup>、本研究では、大まかな手順を分かりやすく示しているLincoln and Gubaの手法<sup>15)</sup>を用いた。

### 3) 倫理的配慮

学生達には本研究の概要と研究結果を公表すること、合意した場合もいつでも撤回できること、その場合も何ら不利益を被ることは無いことを書面と口頭で説明し、各個人から文書で合意を得た。実施に際し、和歌山リハビリテーション専門職大学研究倫理審査会にて承認を得て実施した(WAPUR2023R002号)。

## 3. 結果

### 1) 学生達による感想a分析時の状況

研究手順①～⑤は90分以内で終了した。感想a

は無記名でデータとして使用されたが、学生達は、施設の雰囲気や課題に関連した学んだ事等を、研究前に既に情報交換していたことが意見交換から理解できた。分析が進んでいく中で、学生達はその他のデータについても自分が書いたものである事を積極的に発言し、状況を自ら説明しながら実施していた。分析中も互いに初めて聞くエピソードが多かったようであり、「自分はそういう患者さんを見なかった」「すごいなあ」「そうしたら良かったんや」等の発言が聞かれ、実習の詳細な情報は交換されていないことが分かった。

### 2) 学生達による感想aの分析の結果

データを「<sup>1</sup>」, カテゴリーを「<sup>2</sup>」, サブカテゴリーを《<sup>3</sup>》で示す。学生達は多くのカテゴリーを、学んだこととできなかったこと等、プラス面とマイナス面に分けていた(表1)。

〈評価〉については、「ROM測定のコツ」等の《評価の工夫と技術を学んだ(+)と「バランス評価難しかった」など《難しかった評価と分析(-)がサブカテゴリーとなった。〈レポートの書き方〉では「分からない事を調べる時には様々な本を見て勉強するべきだと分かった」等の《レポートの書き方を学んだ(+)と「(障害部位の)左右を書き忘れ、言葉が不十分だったことを指導された」等の《レポートが書けなかった(-)であった。〈コミュニケーション〉では、「コミュニケーションが多くとれるようになった」等の《コミュニケーション方法を学んだ(+)と「患者様の言葉を聞き取るのが難しかった」等の《コミュニケーションが上手くできなかった(-)、〈環境〉については「休憩時間も色々な話しをしていただけてとても楽しかった」等の《明るい雰囲気(+)と、「OTRの威圧感すごかった」等の《暗い雰囲気(-)であった。〈治療で学んだこと(+)>では、「同じ作業でも場面設定で異なる目的でアプローチできる」等がデータとなり、〈意見〉では、「見学、質問する時は、患者さんの肢位を詳しくメモするか覚えておく必要があると学んだ」の《意見を言う準備について学んだ(+)と「自分の意見をなかなか言えなかった」等の《意見を言えなかった(-)であった。〈介助方法を学んだ(+)>では、「患者様の持っている能



表 1 学生による感想 a の分析結果

| カテゴリ      | データ数 | サブカテゴリ                  | データ数 | データ例   |
|-----------|------|-------------------------|------|--|
| 評価        | 42   | 評価の工夫と技術を学んだ (+)        | 10   | ROM測定のコニオメーターのあて方のコツ<br>触らなければ理解できなかったことを学び勉強になったし、新しい発見ができたように感じ楽しかった |
|           |      | 難しかった評価と分析 (-)          | 32   | ROM検査ではスムーズに測定することができず、練習、経験不足だと感じた<br>バランス評価難しかった                     |
|           |      | レポートの書き方を学んだ (+)        | 5    | 分からない事を調べる時には様々な本を見て勉強するべきだと分かった<br>筋肉の起始・停止、作用、支配神経、代償運動を覚えることができた    |
| コミュニケーション | 16   | レポートが書けなかった (-)         | 11   | 左右を書き忘れ、言葉が不十分だったことを指導された<br>患者様の情報のまとめに苦労した                           |
|           |      | コミュニケーション方法を学んだ (+)     | 6    | コミュニケーションが多くとれるようになった<br>注意散漫な方への関わり方                                  |
|           |      | コミュニケーションが上手くできなかった (-) | 8    | 患者様の言葉を聞き取るのが難しかった<br>名前を覚えるのが大変だった                                    |
| 環境        | 12   | 明るい雰囲気 (+)              | 10   | 休憩時間も色々な話をしていただけでも楽しかった<br>他の学校の実習生と仲良くなり、評価の練習ができすごく良い経験となり楽しかった      |
|           |      | 暗い雰囲気 (-)               | 2    | 圧が怖かった<br>OTRの威圧感すごかった   |
|           |      | 治療で学んだこと (+)            | 6    | 患者様の作業療法プログラムの立て方<br>同じ作業でも場面設定で異なる目的でアプローチできる                         |
| 意見        | 5    | 意見を言う準備について学んだ (+)      | 1    | 見学、質問する時は、患者さんの肢位を詳しくメモするか覚えておく必要があると学んだ<br>自分の意見をなかなか言えなかった           |
|           |      | 意見を言えなかった (-)           | 4    | 質問した時も患者さんがどのような状態だったかを覚えていなくて、質問したことを詳しく聞かれると、答えることができなかった            |
|           |      | 介助方法を学んだ (+)            | 3    | ベッドサイドの患者様への対応方法<br>患者様の持っている能力を阻害しない介助の仕方                             |

力を阻害しない介助の仕方」等となっていた。

### 3) 感想cの第一, 第二筆者による分析結果

感想cの分析結果を, データを「 」, カテゴリーを【 】で示す(表2)。

カテゴリーは, 「色々と指導を受け, 自信がなくなり, オドオドしてしまったけれど, 自分が成長するために細かいところまで指導して下さったんだなと思った」等の【良い経験だった】, 「コミュニケーションをとる時に, 気を使ってしまい, 話せないことが自分の欠点だと思った」等の【足りない点に気付いた】, 「自分だけ分からなかったわけではない事が分かった」等の【みんなつまずいていたんだ】, 「他の学生は歌を歌ってもらえるように促したり, 患者さんが言った言葉を深掘りするようにしたりして, コミュニケーションを円滑にとっていることを学んだ」等の【クラスメートの経験から学んだ】, 「(動作分析について) 第三者からみて理解してもらえるように書いていこうと考えが変わった」等の【前向きに行動していきたい】, 「評価していないことを統合と解釈で書いてはいけないことを実習でも学んだが, 討議をして改めて学ぶことができた」等の【経験や感想を再確認した】であった。この結果についてメンバーチェックを実施したが特に意見は無く, 合意を得た。

### 4) 本研究実施後の学習姿勢

本研究後, 学内の授業に戻った学生達は, 実習前よりも学習に生き生きと意欲的に取り組み, ペアやグループワーク実施時の学生間の交流も自発的に行うようになった。ペアやグループワーク時の交流改善の理由について一人の学生に尋ねたところ「(今まで交流したくなかった学生が) 普通(の存在)になった」と返答した。

### 4. 考察

今回学生達は, 自分達の実習の感想をデータとして内容分析の試みを実施した。内容分析は初めての経験であるため十分な分析とは言い難いが, この試みを通じた交流を重視する目的に沿い, 実施中, 第一筆者はカテゴリーの名前の付け方に一部コメントはしたが, その他の介入を最小限に留めた。学生達

はデータ(感想)を介して気持ちを交流する機会を得た。分析過程では自分が書いたデータについて自発的に説明を始め, 他の学生は熱心に聞き質問していた。データを基にした相互交流が深く活発に行われたことが, 互いをより近く感じることに繋がったと考えられた。

感想aの分析時の状況にあるように, 学生達は感想aの《明るい雰囲気(+))》《暗い雰囲気(-))》《レポートの書き方を学んだ(+))》や感想cの【経験や感想を再確認した】の実習施設の雰囲気や臨床教育者に対する感想, 学んだ事等を本研究実施前に情報交換していた。その一方, 感想aの「コミュニケーションが上手くできなかった」「意見を言えなかった」, 感想cの【みんなつまずいていたんだ】で表現されたような失敗した事や指導された事は研究実施前には情報交換が乏しかった様子であり, 今回初めて明らかにした経験が多いことがわかった。また, 「レポートで, 評価したことを統合と解釈で書く必要があると分かった」等, 学んだ事をお互い提示しあう機会となり, 他の学生が自分と同じ指導をされていることを知って再認識の機会となっていた。さらに, 自分が出来なかった事を他の学生は工夫で乗り越えていた事も知り, 自分の経験を再検討することに繋がっていた。

「1. はじめに」で述べた藤尾らの報告<sup>12)</sup>で, 学生同士の学び合う力を検討していくためにピアの視点が重要であるとされているが, 今回のような経験の交流による気持ちの整理や立ち直りは, 『つながる』ことにより成長することを目指すピア・サポートのコミュニティー型<sup>18)</sup>に類似していると考えられる。自己肯定感が低い子ども(学生)やプライドの高い子ども(学生)は, 「こんなことで人に助けを求めると, 笑われたり馬鹿にされたりするのではないか」と考えてしまい, 助けを求めることができない傾向にあるという<sup>18)</sup>。実習での感想を出し合い相互に分析することは, 困難にぶつかっていたのは自分だけではなかったということや, 他の学生が困難を感じながらも新たな発見や学びを得ていたこと, 対象者への接し方の工夫をして評価を受けたこと等を知り共感を覚えるとともに, 自分が忘れていた良い経験を思い出す契機にもなっていた。それにより【足りない点に気付いた】や【良い経験だった】の「良

表2 感想cの分析結果（全データ）

| カテゴリ         | データ数 | サブカテゴリ              | データ数 | データ（全て表示）   |
|--------------|------|---------------------|------|---|
| 良い経験だった      | 11   | 経験を再確認した            | 2    | 良い時間だったのかなと感じた。<br>色々と指導を受け、自信がなくなり、オドオドしてしまっただけで、自分が成長するために細かいところまで指導して下さったんだと思った。   |
|              |      |                     | 2    | 質問等がしやすい施設だった。<br>実際の患者様で行うことの難しさを感じた。  |
|              |      | 思い出した良い経験           | 5    | 患者様に少し訓練する内容を考えられるようになった。<br>その患者様から「あなたがどうと感謝されたことが、とてもうれしかった。<br>何が良かったのかを言っていた。  |
|              |      |                     |      | 最後は患者様に「ありがとう」と感謝されたことが、とてもうれしかった。<br>患者様がよく話をしてくださる方だったため、会話ははずんだ。   |
|              |      |                     | 2    | 介助では、初めは全くしてほしい動作を引き出せなかったけれど、声のかげ方や介助の仕方を学び、最後は起居～移乗、歩行、段差昇降など様々な介助をすることができるようになった。<br>動作分析では結果だけをかいてしまっただけで、具体的に書くようになった。   |
| 足りない点に気付いた   | 7    |                     |      | 動作分析では結果だけをかいてしまっただけで、具体的に書くようになった。<br>先生方への質問の頻度が不足していた。<br>自分の意見が言えない、質問にすぐ答えられないのは自分の勉強不足のため。<br>レポートを書く時に書く量が少ない。<br>様々な評価で、円滑している人のROM測定や歩行分析が難しく、勉強・知識・経験不足を感じた。<br>コミュニケーションをとる時には、バイザーや患者さんに気を使ってしまい、患者さんとコミュニケーションをとれないことが多かった。<br>コミュニケーションをとる時に、気を使ってしまい、話せないことが自分の欠点だと思った。<br>コミュニケーションをとる時に、気を使ってしまい、話せないことが自分の欠点だと思った。<br>OTRに質問する量が少なく感じました。<br>自分だけ分かっていたわけではないことが分かった。 |
|              |      |                     | 2    | 今回の実習で、みんなそれぞれ違う点でつまづいていることが分かった。<br>同じような点で悩んで苦労していたことが分かった。   |
|              |      |                     | 3    | 介助の時に、痛いかもとも不安になり、力があまり入らないようにしていると、介助で気づきにバイザーに注意された人もいた。<br>今回の実習では整形外科通院の方が多く、覚悟していない方や介助が必要の方があまりいなかったもので、（そういう経験をした学生は）難しくなったと話聞いて思った。   |
|              |      |                     | 2    | 覚醒が低下や、認知も低下している方などは簡易的な言葉で、ジェスチャーや触ることなどで色々な刺激を入れるというやり方を学んだ。<br>他の学生は歌を歌ってでも伝えるように促したり、患者さんが言った言葉を繰り返すようにしたりして、コミュニケーションを円滑にとっていることを学んだ。  |
|              |      |                     | 1    | 移乗介助時、近すぎて患者様の前屈の動作をじゃましてしまったり、ベッドから起き上がり、患者様が起き上がるようにして、コミュニケーションに上手に合わせることができず、介助量が増え、介助者の負担が多くなるのでお互い素に出来るよう患者様の動きをよく見て息を合わせる。   |
| 前向きに行動していきたい | 4    | 経験していない事を和らげることができた | 1    | 覚醒状態が日によって違う患者さんに評価の説明、指示ができなかったこと、服用症候群などで声が小さい方と会話することができなかったことなど、自分が経験していないことも学ぶことができた。<br>（動作分析について）第三者からみて理解してもらえないように書いていこうと考えが変わった。<br>OTRや患者様から許可をもらえれば積極的に行動していこうと感じた。<br>考える力を感じた事を書けるようになった。<br>しっかりと勉強していきたい。   |
|              |      |                     | 4    | 評価していないことを統合と解釈で書いてはいけないことを実習でも学んだが、討議をして改めて学ぶことができた。<br>レポートで、評価したことを統合と解釈で書く必要があると分かった。   |
|              |      |                     | 2    | 面接の時に昔の話しや身体についてのことなど、認知の機能が低下しており、詳しく聞くことができなかった。  |
|              |      |                     | 1    | レポートの書き方やバイザーに質問する方法、質問されて分らなかった事など、同じような感想を持っている人がいた。  |
|              |      |                     | 1    | レポートの書き方やバイザーに質問する方法、質問されて分らなかった事など、同じような感想を持っている人がいた。  |

い時間だったのかなと感じた」等、自らの実習を振り返り再解釈する機会となっていた。その事が【前向きに行動していきたい】という今後に向けての新たな心構えを作り出すことに結びついたと考える。

西田は自己の発展完成を『善』として、それは『私が本来の私になる経験』である純粹経験によって実現すると述べ、さらに純粹経験は他者の感情に共感することによっても経験されるとした<sup>19)</sup>。またRussellは、自分の情熱と興味が内ではなく外へ向けられているかぎり幸福をつかめるはずである<sup>20)</sup>と述べた。今回のような、学生が負の経験と覚えるものを含めた感想の交流機会は、自分の経験を開示できずに拘泥するのみではなく、他の学生の経験にも意識を向け、自分の経験を相対化して共感しあう機会となった。それにより自分の経験を捉え直し、前向きな感想を得ることに繋がったと考えられた。また、感想aの分析中に「すごいなあ」等の発言が聞かれたように、それまでは少人数クラスであるにもかかわらず疎遠な学生もいる状況であったが、相互に感想と経験を交流しあう中で認め合い、尊敬し合う感情も生まれたようであった。

前述のように、学生の「幸福が促進される」ことを、自分の経験を良い機会であったと総括し前向きに行動できるようになることと考えると、今回の研究過程は他者の経験に意識を向け共感することによる純粹経験を通じた自己の発展であり、幸福の促進に貢献できたと考える。

研究実施後の学生達の学習姿勢の変化について、教員間では「臨床の場の影響力は大きい」と、臨床実習そのものの影響の強さに対する意見が交わされていた。本研究が学生個々人の学習姿勢にどの程度反映されているのかは検討が困難である。しかし、学習の一部でもあるペアやグループワーク実施時の交流が自発的になった点については、「(今まで交流しなかった学生が)普通(の存在)になった」という学生の返答から、本研究の経験が学生相互の理解を深めるために肯定的影響を与えたと推察された。

また、本研究の方法には学生達の質的研究の経験とするために内容分析を用いたが、学生が負と感じる経験も開示し合える内容であれば、感想を基にした経験交流の機会を設ける等、他の方法でも同様の

結果を引き出せる可能性があると考えられた。

## 本研究の限界

本研究では、感想用紙(図1)の設問に対する記述幅が設問毎に異なっており、研究者が感想の量を誘導する結果になった可能性がある。また、感想aと感想bに同じ回答用紙を使用した点についても、感想b記述の際に学生が困難さを感じた可能性があり、検討が必要であった。今後、計画時に配慮を行うべきである。

## まとめ

近年、作業療法学生においても社会性の低下が指摘され、学生間でも率直な経験交流が難しいことがある。作業療法評価実習後の1クラス4名の学生に対し、自分達の実習の感想をデータとして内容分析を実施する機会をつくり、実施後に再度感想を記述してもらった。分析実施後の感想を筆者らが内容分析した結果、学生達は自らの経験を捉え直し前向きな考えに変化していることが分かった。実習後の感想の交流は、他学生の経験を知り共感する中で自らの経験の整理と再解釈、および学生同士の相互理解に関係した学習態度の改善に繋がっていた。社会性に課題を持つ学生達が学ぶ現代の臨床実習を良い経験とするために、負の経験を含めた感想交流や共感を得る場が貢献できると考えられた。

## 謝辞

本研究実施にあたり、研究参加に同意していただきました学生の皆様に深謝致します。

## 文献

- 1) 春日井敏之、増田梨花、池雅之・編集：大学でのピア・サポート入門 始める・進める・深める、ほんの森出版、pp.78-81、2020。
- 2) Unicef：ユニセフ報告書「レポートカード16」先進国の子どもの幸福度をランキング 日本の子どもに関する結果、<https://www.unicef.or.jp/report/20200902.html> (参照 2024-1-8)。
- 3) 酒井ひとみ、出田めぐみ、西井正樹、巽絵里、大歳太郎：実習不合格者の社会的交流技能に対する自己評価の特徴－社会的交流技能尺度(臨

- 床実習版)を用いてー. 作業療法教育研究, 13 (1): 19-26, 2013.
- 4) 飯塚照史, 今井あい子, 竹田徳則, 綾野眞理: 作業療法学学生に対する臨床実習前コミュニケーション講座の試み. 作業療法教育研究, 16 (1): 23-29, 2016.
- 5) 菊池恵美子: 発達障害のある学生の特性と支援～困難への気づきと(合理的)配慮. 作業療法教育研究, 14 (1): 8-11, 2014.
- 6) 岡本幸: 学生のストレス対処型と自我態度ー自閉症スペクトラムの観点から. 作業療法教育研究, 22 (1): 14-19, 2022.
- 7) 一般社団法人 日本作業療法士協会: 作業療法臨床実習指針(2018), 作業療法臨床実習の手引き(2022). 一般社団法人日本作業療法士協会, pp.31-32, 2022.
- 8) 三崎一彦: 臨床実習における教育法, SV-CE 育成法. 作業療法教育研究, 18 (2): 6-9, 2019.
- 9) 岩井信彦, 小嶋功, 森本陽介, 南哲, 大久保吏司, 他: 計量テキスト分析を用いた臨床実習ポートフォリオ評価の客観的分析. 理学療法科学, 37 (1): 15-21, 2022.
- 10) 野本義則, 杉原素子, 谷口敬道, 平野大輔: 学生の満足度の高い臨床実習の実践の在り方ー卒業時学生のインタビューからー. 国際医療福祉大学学会誌, 25 (2): 114-124, 2020.
- 11) 野藤弘幸, 村岡健史, 他: 作業療法学生が学習に具体的な課題意識をもつために, 早期の臨床見学が果たす役割について. 作業療法教育研究, 10 (1): 9-14, 2010.
- 12) 藤尾麻衣子, 藤谷章恵, 大武久美子, 香春知永: 臨地実習において学生同士が互いに及ぼす影響に関する文献研究. 武蔵野大学看護学研究所紀要, 12号: 31-39, 2018.
- 13) 日本作業療法士協会: 作業療法の定義. <https://www.jaot.or.jp/about/definition/> (参照 2023-11-25).
- 14) ウヴェ・フリック(小田博志, 山本則子, 他・訳): 質的研究入門ー〈人間の科学〉のための方法論. 春秋社, pp.237-244, 2002.
- 15) Lincoln YS, Guba EG: Naturalistic inquiry. Sage Publication, pp.289-381, 1985.
- 16) 上野栄一: 内容分析の歴史と質的研究の今後の課題. 富山医科薬科大学看護学会誌, 5 (2): 1-18, 2004.
- 17) Klaus Krippendorff(三上俊治, 椎野信雄, 橋元良明・訳): メッセージ分析の技法「内容分析」への招待. 勁草書房, 1989.
- 18) 山口権治: 中学高校 ピアサポートを生かした学級づくりプログラム. 明治図書出版株式会社, pp.7-16, 2019.
- 19) 櫻井歆: 今を生きる思想 西田幾多郎 分断された世界を乗り越える. 株式会社講談社, pp.42-61, 2023.
- 20) Russell. B. (安藤貞雄・訳): ラッセル 幸福論. 岩波書店, pp.206-273, 1991.



## 研究論文2

### がん領域の作業療法の授業による学生の認識の変化および 授業手段が学生の認識に与える影響

*The change of students' awareness after the course of lectures in occupational therapy for  
cancer survivors and the influence of the teaching methods*

谷 詩織<sup>1)</sup>・齋藤 さわ子<sup>2)</sup>・唯根 弘<sup>2)</sup>・真田 育依<sup>2)</sup>・岩井 浩一<sup>2)</sup>  
Shiori TANI<sup>1)</sup>・Sawako SAITO<sup>2)</sup>・Hiroshi YUINE<sup>2)</sup>・Ikue SANADA<sup>2)</sup>・Koichi IWAI<sup>2)</sup>

*Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education 24(2): 11-20, 2025*

要旨：本研究の目的は、がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する作業療法学生の認識の変化を明らかにすること、および、授業手段と授業前の認識が、授業後の認識に与える影響を明らかにすることであった。作業療法学生を対象に、授業前後にアンケートを実施した。その結果、本授業は、がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する学生の認識に肯定的な変化を与えたことが示唆された。また、終末期がんの作業療法に関する学生の授業後の認識のうち、「イメージ」と「主観的知識量」には、授業前の認識に関わらず、授業手段のうち、知識について解説や説明する『知識の説明』のみが有意に影響していた。これらの学生の肯定的な認識を促すためには、『知識の説明』が重要であることが示唆された。

キーワード：がん 終末期がん 作業療法 卒前教育

## 緒言

我が国の死因第一位はがんであり、生涯2人に1人が、がんと診断される<sup>1)</sup>。がん患者においては、がんそのものや治療の影響により、心身機能や日常生活活動 (activities of daily living: 以下、ADL) の低下をきたす<sup>2-4)</sup>。がん対策推進基本計画 (第3期) では、がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指すことを目標としており、がん領域に

おけるリハビリテーション (以下、リハ) の重要性が指摘されている<sup>5)</sup>。しかし、がん領域の臨床実践では、がん患者に十分なりハが提供できていない現状がある<sup>6)</sup>。また、その理由にはリハスタッフの少なさがあり、必要な知識やスキルを備えたりハスタッフの人員数も十分とはいえない<sup>6)</sup>。作業療法士についても、日本作業療法士協会が、がん領域における対象疾患別会員数が約0.5%に留まっていると報告している<sup>7)</sup>。がん領域の作業療法では、これまで、心身機能やADL、人生の振り返りへの支援が報告されている<sup>8,9)</sup>。また、専門的な支援として意味ある活動を用いた、Health-Related Quality of Life (以下、健康関連QOL) 改善への効果が示されており<sup>10)</sup>、作業療法士の幅広い活躍が期待されている。

がん患者の健康関連QOLの改善には、多職種連携による支援が有効といわれている<sup>11)</sup>。専門職の一員である作業療法士は、活動や参加の改善を求められ、作業の遂行度や満足度の向上の役割を担っている<sup>12)</sup>。それゆえ、これらの専門性を発揮できる作業療法士の育成は極めて重要であり、卒前・卒後を含

- 1) 茨城県立医療大学大学院 博士後期課程 保健医療科学専攻  
〒300-0394 茨城県稲敷郡阿見町阿見 4669-2  
Ibaraki Prefectural University of Health Sciences,  
Graduate School, Doctoral Program in Health Sciences  
4669-2 Ami, Ami-machi, Inashiki-gun, Ibaraki-ken  
300-0394, Japan
- 2) 茨城県立医療大学  
〒300-0394 茨城県稲敷郡阿見町阿見 4669-2  
Ibaraki Prefectural University of Health Sciences  
4669-2 Ami, Ami-machi, Inashiki-gun, Ibaraki-ken  
300-0394, Japan

受付日 2024年4月29日  
受理日 2024年12月24日

め継続的に教育に取り組む必要がある。しかし、我が国の卒前教育においては、がん領域の作業療法に関する授業時間が短く<sup>13, 14)</sup>、カリキュラム上の授業時間の延長が難しいことを鑑みると、短時間で学生の認識を高める授業手段の提案は急務といえる。これまで、我が国では、がん・終末期患者に対する作業療法に関する講義や事例検討、グループワークの手段を用いた授業後に、学生の認識として、終末期患者に対する作業療法介入の必要性や自らの介入への意思が高まったことが報告されている<sup>15)</sup>。しかし、がん・終末期がんの作業療法に携わる上で重要な、キャリア選択や職業継続の意思に係る認識や、実践で必要となる専門的な知識や対処に関する認識が、授業後にどのように変化するのかは調べられていない。また、授業手段が、授業後のがん・終末期がんの作業療法に携わることに関する学生の認識に与える影響については検証がなされていない。今後、がん・終末期がん領域に携わる質の高い作業療法士を短時間で育成するためにも、卒前教育における現在の授業の課題を明らかにし、学生の認識を高める効果的な授業手段を提案することは重要である。そこで、本研究の目的は、がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する授業前後の作業療法学生の認識の変化を調べることとした。また、授業手段と授業前の認識が授業後の認識に与える影響を明らかにし、効果的な授業に関する有用な知見を得ることを目的とした。本研究の知見は、学生が、一般的な先入観やイメージにとらわれず、適切な知識に基づき、がん領域の作業療法へのキャリアを選択することやその継続を可能にする授業構築の一助となりえる。

## 方法

### 1. 対象

対象は、4年制のA大学において、令和2～3年度に内部障害作業療法治療学を履修している作業療法学科3年生、計80名であった。

### 2. 授業内容

がん・終末期がんの授業は、3年次の必修科目である内部障害作業療法治療学（全15コマ）の2コマ（90分×2）で行われた。本授業では、コロナウ

イルス感染症の感染予防のため、同時双方向型のオンラインシステムを用いた。授業手段には、『授業資料』、『知識の説明』、『事例検討』を用いた。授業前および授業当日の流れは以下の通りであった。

#### 〈授業前の流れ〉

事前に電子媒体にて『授業資料』を学生に配布した。『授業資料』は、がんリハに携わる人材育成を担う、がんリハ研修の資料<sup>16)</sup>を参考に作成した。また、授業担当教員の臨床経験を踏まえ、がん・終末期がん領域における作業を用いた治療介入を含め、卒業直後の臨床実践においても見返し役立てられるよう配慮した。具体的には、①がんと社会の関連、②がんの病態とがん治療、③がんリハ（必要性・目的・概要）、④リスク管理と副作用への対処、⑤痛みの理解と管理、⑥がん領域の作業療法実践、⑦終末期について、⑧終末期がんのリハ、⑨終末期がん領域の作業療法実践を含めた。

#### 〈授業当日の流れ〉

- 1) アイスブレイキング：学生は、がんや、がん・終末期がん領域の作業療法のイメージに関してグループワーク（1グループあたり約6名前後）を行った。
- 2) 『知識の説明』：教員は、事前に配布した『授業資料』（①～⑥）に沿うように作成したスライドをもとに、知識の解説や説明を行った。
- 3) がん患者に関する『事例検討』：学生は2名の模擬事例の作業療法に関する個人ワークを行った。1例目の模擬事例においては、白血病の発症に伴う感染リスクの影響から、事例の余暇的な作業が変化する中で、作業療法士がどのような支援を行えるか検討を行った。2例目の模擬事例においては、乳がん手術後の事例への作業療法に関する検討を通して、心身機能の回復やADLだけではなく、復職支援の重要性への理解を促した。それぞれの『事例検討』の後、教員は学生の学びを深めるために解説を加えた。
- 4) 『知識の説明』：教員は、事前に配布した『授業資料』（⑦～⑨）に沿うように作成したスライドをもとに、学生に知識の解説や説明を行った。
- 5) 終末期がん患者に関する『事例検討』：学生は、

1名の模擬事例の作業療法に関するグループワーク（1グループあたり約6名前後）を行った。学生は、終末期の子宮体がんで闘病中の若年患者と、その幼い子どもや夫を見つめ、がん・終末期がんの特性や作業の視点を踏まえ、必要な支援や、作業療法士がどのような支援を行えるか検討した。教員は、授業内で得た知識を活用するよう説明するとともに、学生の能動的な思考や議論を促進するようファシリテーターを務めた。その後、学生はグループごとに意見を発表し、教員は各発表についてコメントを行った。最後に、教員は学生全員に向け、学びを深めるための解説を加えた。特に、終末期のがん患者が生き抜くための支援や、患者が希望を持てるように関わることの大切さを、学生の心に働きかけるように伝えた。

### 3. 調査手段

本研究用に、授業前後に実施するオンラインアンケートを、Google Forms<sup>17)</sup>を用いて作成した。授業前後の学生の認識を調べるために使用した、授業前後のアンケートは、先行研究を踏まえて作成した。授業前のアンケート項目には、本領域の卒前教育に関する先行研究を参考とした「携わる意欲」<sup>15)</sup>および「重要性の認識」<sup>15)</sup>に加え、キャリア選択に関わる「興味」<sup>18)</sup>や「イメージ」<sup>19)</sup>、職業継続と役割有能感の関連から「関わりに対する有能感」<sup>20)</sup>、専門的な知識の欠如が実践で困難感となっていることから「主観的知識量」<sup>21)</sup>を含めた。そして、がんの作業療法、および終末期がんの作業療法それぞれにつ

いて、これらの6項目を尋ねた（12項目）。また、終末期ケアに携わる医療者は、精神的な負担を感じやすく<sup>22)</sup>、患者と死別した際、気持ちの整理が難しいことが報告されている<sup>23)</sup>。そのため、終末期がんの作業療法においては、「死別した際の気持ちの整理」についても尋ね、最終的に授業前アンケートでは、計13項目について尋ねた。また、授業後アンケートでは、授業前アンケートと同じ13項目の他、がん・終末期がんそれぞれにおける授業手段に関する学生の認識を調べるため、がん・終末期がんそれぞれにおいて『授業資料』、『知識の説明』、『事例検討』（6項目）を加え、計19項目について尋ねた。アンケートについては、全項目において4段階尺度で回答を求め、1点が良好な点数を示すよう作成した（表1）。

### 4. 調査手順

本授業約2週間前、他のオンライン授業終了時に、オンライン画面を通し、学生にアンケートへの参加を呼び掛けた。そして、オンライン上で学生に、画面と口頭で研究内容を説明し研究協力を依頼した。この説明直後に、授業前アンケート（計13項目）を実施した。また、授業当日の授業直前にも授業前アンケート（計13項目）を行い、同じ内容について尋ね、授業直後には、授業後アンケート（計19項目）を実施した。アンケートは無記名とし、授業約2週間前、授業直前、授業後に行った全てのアンケートに同じニックネーム（個人が特定されないようなもの）を記載するよう求め、対応可能なデータとなるようにした。

表1 アンケートの内容

| 1. がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する授業前後の作業療法学生の認識 |              |                 |                |                  |                 |
|--|--------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|
| がん<br>終末期がん<br>共通                          | 携わる意欲        | 1:とても携わりたい      | 2:やや携わりたい      | 3:あまり携わりたくない     | 4:全く携わりたくない     |
|  | 重要性の認識       | 1:とても認識している     | 2:やや認識している     | 3:あまり認識していない     | 4:全く認識していない     |
|  | 興味           | 1:とても興味がある      | 2:やや興味がある      | 3:あまり興味が無い       | 4:全く興味が無い       |
|  | イメージ         | 1:とてもイメージがある    | 2:ややイメージがある    | 3:あまりイメージが無い     | 4:全くイメージが無い     |
|  | 関わりに対する有能感   | 1:とてもうまく関われると思う | 2:ややうまく関われると思う | 3:あまりうまく関われないと思う | 4:全くうまく関われないと思う |
|  | 主観的知識量       | 1:とても知識がある      | 2:やや知識がある      | 3:あまり知識が無い       | 4:全く知識が無い       |
| 終末期がんのみ                                    | 死別した際の気持ちの整理 | 1:とても整理できると思う   | 2:やや整理できると思う   | 3:あまり整理できないと思う   | 4:全く整理できないと思う   |
| 2. 授業手段に関する作業療法学生の認識                       |              |                 |                |                  |                 |
| がん<br>終末期がん<br>共通                          | 授業資料         | 1:とても理解できた      | 2:やや理解できた      | 3:あまり理解できなかった    | 4:全く理解できなかった    |
|  | 知識の説明        | 1:とても理解できた      | 2:やや理解できた      | 3:あまり理解できなかった    | 4:全く理解できなかった    |
|  | 事例検討         | 1:とても良かった       | 2:やや良かった       | 3:あまり良くなかった      | 4:全く良くなかった      |

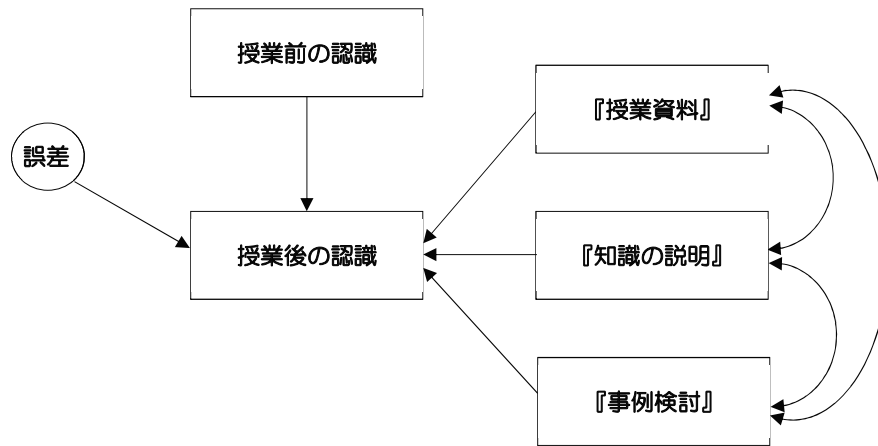


図1 授業手段と授業前の認識が授業後の認識に与える影響（仮説モデル）

※ 『 』：授業手段

※ 授業前の認識、授業後の認識については、認識におけるそれぞれの項目を投入した。

説明変数に投入した授業前アンケートの項目と、目的変数に投入した授業後アンケートの項目が同じになるよう、それぞれの項目ごとに仮説モデルを作成し、計13組の仮説モデルについて検証した。

## 5. データ分析

まず、アンケートの評価者内信頼性を調べるため、授業約2週間前と授業直前に行った授業前アンケート（計13項目）間の重み付き Kappa 係数を算出した。また、がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する授業前後の作業療法学生の認識の変化を調べるため、授業直前に実施した授業前アンケートと授業後アンケートにおける学生の認識の変化について、Wilcoxon の符号付順位検定を行った。さらに、授業手段と授業前の認識が授業後の認識に与える影響を明らかにするため、授業直前に実施した授業前アンケートと授業後アンケートにおける認識のそれぞれの項目、および授業手段について、仮説モデルを作成し（図1）、構造方程式モデリング（Structural Equation Modeling: SEM）を用いて、影響の強さ、およびモデルの適合度を検証した。仮説モデルは、本研究の目的、授業直前のアンケートの実施、授業手段（『授業資料』、『知識の説明』、『事例検討』）を用いた授業の実施、授業直後のアンケート実施という時系列を踏まえて作成した。そのため、目的変数は、授業後アンケートにおける学生の認識の各項目とし、説明変数は、授業手段である『授業資料』、『知識の説明』、『事例検討』の3つに加え、授業前における認識の影響を考慮し、授業前の学生の認識の各項目とした。そして、授業前、授業後アンケートの13項目それぞれについて、

説明変数に投入した授業前アンケートの項目と、目的変数に投入した授業後アンケートの項目が同じになるよう、項目ごとに仮説モデルを作成し、計13組の仮説モデルについて検証した。仮説モデルの検証においては、まず、モデルの適合度を判定し、標準化回帰係数を確認した。その後、適合度が確認できたモデルについて、授業後の学生の認識に有意に影響を与える授業手段があるか、授業前の認識が有意に影響を与えているかを評価した。仮説モデルの適合度指標基準は、Comparative Fit Index（以下、CFI）.90 以上<sup>24)</sup>、および Root Mean Square Error of Approximation（以下、RMSEA）.05 以下<sup>24)</sup>とした。統計解析には、SPSS Statistics Version 29、および Amos 28 を用い、全ての分析で有意水準は5%とした。

## 6. 倫理的配慮

本研究は、茨城県立医療大学倫理委員会の承認を得て実施した（受付番号：941）。また、研究協力を依頼する際、研究への参加は任意であり、アンケートへの協力や同意の撤回が成績には一切関係ないことを学生に説明し、アンケートへの回答をもって同意を得たものとした。本研究に関して、開示すべき利益相反はない。



## 結果

## 1. アンケート回収率

授業約2週間前および授業直前の両方のアンケートに回答した有効回答者数は、42名であった（回収率52.5%）。また、授業直前および授業後の両方のアンケートに回答した有効回答者数は、42名（回収率52.5%）であった。

## 2. アンケートの評価者内信頼性

授業約2週間前および授業直前に実施したアンケートの全ての項目（計13項目）について、統計学的に有意であり（重み付き Kappa 係数 .34～.67,  $p < .01$ ），まずまず一致～かなり一致している状況を確認した<sup>25)</sup>。

## 3. 授業による学生の認識の変化（表2）

授業直前および授業後のアンケートにおいて、がん・終末期がんの作業療法に携わることに関する学生の認識の変化は改善傾向がみられ、Wilcoxon の符号付順位検定の結果、全ての項目で有意差を認めた（ $p < .05$ ，効果量  $r = .36 \sim .88$ ）。

## 4. 授業手段が学生の認識に与える影響（表3）

がんの作業療法に関する認識のうち、「関わりに対する有能感」（CFI=1.000, RMSEA=.000）と「主観的知識量」（CFI=.995, RMSEA=.030）については、設定した基準を満たす適合度指標を得た。また、これらのモデルのうち、授業後の「関わりに対する有能感」においては、『授業資料』（ $p = .013$ ）および授業前の「関わりに対する有能感」（ $p < .001$ ）が有意に影響していた。

終末期がんの作業療法に関する認識のうち、「携わる意欲」（CFI=1.000, RMSEA=.000）、「イメージ」（CFI=1.000, RMSEA=.000）、「関わりに対する有能感」（CFI=1.000, RMSEA=.000）、「主観的知識量」（CFI=1.000, RMSEA=.000）、「死別した際の気持ちの整理」（CFI=1.000, RMSEA=.000）については、設定した基準を満たす適合度指標を得た。また、これらのモデルのうち、授業後の「携わる意欲」には『事例検討』（ $p < .001$ ）および授業前の「携わる意欲」（ $p < .001$ ）が有意に影響していた。授業後の「イメージ」には『知識の説明』（ $p = .043$ ）が有意に影響していた。授業後の「関わりに対する有能感」には『授業資料』（ $p = .041$ ）および授業前の「関わりに対する有能感」（ $p < .001$ ）が有意に影響し

表2 授業による学生の認識の変化

| 学生の認識        | 直前 |     |       | 直後 |     |       | 認識の変化   |       |
|--------------|----|-----|-------|----|-----|-------|---------|-------|
|              | n  | 中央値 | 四分位範囲 | n  | 中央値 | 四分位範囲 | p 値     | 効果量 r |
| <がん>         |    |     |       |    |     |       |         |       |
| 携わる意欲        | 42 | 2   | 2-3   | 42 | 2   | 2-2   | .021*   | .36   |
| 重要性の認識       | 42 | 3   | 2-3   | 42 | 1   | 1-2   | <.001** | .82   |
| 興味           | 42 | 2   | 2-2   | 42 | 2   | 1-2   | .003**  | .46   |
| イメージ         | 42 | 3   | 3-3   | 42 | 2   | 2-2   | <.001** | .88   |
| 関わりに対する有能感   | 42 | 3   | 3-3   | 42 | 2   | 2-3   | <.001** | .67   |
| 主観的知識量       | 42 | 3   | 3-4   | 42 | 2   | 2-2   | <.001** | .84   |
| <終末期がん>      |    |     |       |    |     |       |         |       |
| 携わる意欲        | 42 | 2   | 2-3   | 42 | 2   | 2-2   | .001**  | .50   |
| 重要性の認識       | 42 | 3   | 2-3   | 42 | 1   | 1-2   | <.001** | .84   |
| 興味           | 42 | 2   | 2-2.5 | 42 | 2   | 2-2   | <.001** | .54   |
| イメージ         | 41 | 3   | 3-3   | 42 | 2   | 2-2   | <.001** | .88   |
| 関わりに対する有能感   | 42 | 3   | 3-3   | 42 | 2   | 2-3   | <.001** | .64   |
| 主観的知識量       | 42 | 3   | 3-4   | 42 | 2   | 2-2   | <.001** | .86   |
| 死別した際の気持ちの整理 | 42 | 3   | 2-3   | 42 | 3   | 2-3   | .004**  | .45   |

Wilcoxon の符号付順位検定

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$



表3 授業手段が学生の認識に与える影響

| 授業後の学生の認識    | 授業資料        |       | 知識の説明       |       | 事例検討        |         | 授業前の認識      |         | CFI   | RMSEA |
|--------------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|---------|-------------|---------|-------|-------|
|              | 標準化<br>回帰係数 | p 値   | 標準化<br>回帰係数 | p 値   | 標準化<br>回帰係数 | p 値     | 標準化<br>回帰係数 | p 値     |       |       |
| <がん>         |             |       |             |       |             |         |             |         |       |       |
| 携わる意欲        | -.156       | .279  | .188        | .167  | .269        | .055    | .554        | <.001** | .893  | .179  |
| 重要性の認識       | .178        | .244  | .320        | .027* | .121        | .416    | .299        | .019*   | .881  | .194  |
| 興味           | .036        | .818  | .132        | .372  | .170        | .264    | .477        | <.001** | .945  | .122  |
| イメージ         | .105        | .532  | .318        | .044* | .054        | .740    | .202        | .148    | .908  | .144  |
| 関わりに対する有能感   | .369        | .013* | -.116       | .406  | -.177       | .219    | .529        | <.001** | 1.000 | .000  |
| 主観的知識量       | .229        | .182  | .077        | .636  | .177        | .289    | .065        | .651    | .995  | .030  |
| <終末期がん>      |             |       |             |       |             |         |             |         |       |       |
| 携わる意欲        | -.126       | .333  | .158        | .188  | .474        | <.001** | .597        | <.001** | 1.000 | .000  |
| 重要性の認識       | .114        | .527  | .286        | .086  | .066        | .683    | .259        | .060    | .911  | .165  |
| 興味           | -.281       | .044* | .204        | .113  | .470        | <.001** | .570        | <.001** | .991  | .065  |
| イメージ         | -.096       | .619  | .360        | .043* | .014        | .935    | .100        | .501    | 1.000 | .000  |
| 関わりに対する有能感   | .334        | .041* | .067        | .656  | -.091       | .533    | .498        | <.001** | 1.000 | .000  |
| 主観的知識量       | -.012       | .944  | .346        | .030* | .244        | .114    | .232        | .078    | 1.000 | .000  |
| 死別した際の気持ちの整理 | .073        | .608  | -.063       | .630  | -.026       | .838    | .715        | <.001** | 1.000 | .000  |

CFI:Comparative Fit Index, RMSEA:Root Mean Square Error of Approximation

\*\*p<.01, \*p<.05

表4 授業手段間の関連

|       | 授業手段  | 授業資料   | 知識の説明 | 事例検討 |
|-------|-------|--------|-------|------|
| がん    | 授業資料  |        | .434  | .481 |
|       | 知識の説明 | .011*  |       | .375 |
|       | 事例検討  | .005** | .025* |      |
| 終末期がん | 授業資料  |        | .554  | .515 |
|       | 知識の説明 | .002** |       | .370 |
|       | 事例検討  | .003** | .026* |      |

\*\*p<.01, \*p<.05

※表の右上側に相関係数, 左下側に有意確率を示した。

ていた。授業後の「主観的知識量」には『知識の説明』(p=.030)が有意に影響していた。授業後の「死別した際の気持ちの整理」には授業前の「死別した際の気持ちの整理」(p<.001)が有意に影響していた。

また、がんの作業療法の授業手段(『授業資料』, 『知識の説明』, 『事例検討』)の全ての項目間に有意な正相関を認めた(表4)。終末期がんの作業療法の授業手段(『授業資料』, 『知識の説明』, 『事例検討』)の全ての項目間に有意な正相関を認めた(表4)。

## 考察

### 1. 授業による学生の認識の変化

がんの作業療法、および終末期がんの作業療法に携わることに関する学生の認識における全ての項目(「携わる意欲」, 「重要性の認識」, 「興味」, 「イメージ」, 「関わりに対する有能感」, 「主観的知識量」, 「死別した際の気持ちの整理」)が、授業後に有意に向上していた。このことから、本授業は、参加学生の、がんの作業療法および終末期がんの作業療法に携わることに関する、これらの認識の肯定的変化を図るのに有効であることが分かった。この背景には、教員が『授業資料』をもとに『知識の説明』を行い、

学生が、得た知識を活用して『事例検討』を行える、一連の段階的な授業展開があったと考える。また、先行研究では、がん・終末期がん患者に対する作業療法の講義後、終末期患者に対する作業療法介入の必要性和作業療法学生自らの介入の意思が高まったことが報告されている<sup>13)</sup>。本研究でも、がん・終末期がんの作業療法における「携わる意欲」や「重要性の認識」の向上は先行研究と同様の結果となり、その他の項目の改善は新たな知見となった。特に「重要性の認識」については、授業後のアンケート結果（表2）で、中央値が1となり、本授業でも十分な認識が形成されたと考えた。これには、がんと社会の関連を踏まえ、がんリハの必要性や、専門職としての作業療法士の役割を伝えるという、それぞれの内容を関連づけたストーリー性のある授業展開が影響していると考えられる。また、その後の『事例検討』で、作業療法士の専門的な支援を能動的に考え、その価値を体感することで、「重要性の認識」がより深まったものと考えられる。一方、「重要性の認識」以外の項目は、授業直後のアンケートの中央値が2もしくは3に留まっており、さらなる改善の余地がある。なかでも、がん領域の作業療法においては、将来の領域選択に関わるであろう「携わる意欲」の効果量が他と比べて低く、今後一層の取り組みが必要である。また、授業後アンケートの結果において、終末期がんの領域の作業療法における「死別した際の気持ちの整理」は中央値が3に留まっていた。先行研究では、演習後も終末期がん患者の支援における医療系学生の恐怖や懸念が続いていたことが指摘されており<sup>26)</sup>、2コマのみの本授業では時間的に対応が難しい可能性も考えられ、他の科目との連携や、さらなる授業時間の確保が望まれる。また、「死別した際の気持ちの整理」の難しさを踏まえ<sup>23)</sup>、学生のうちから肯定的な見通しを育むためには、学生が気持ちの整理のどこで躓いているのかを明確にする必要がある。今後のアンケートでは「死別した際の気持ちの整理」に関する知識の有無や、知識の活用容易さについても確認し、その結果を踏まえ授業を展開することが重要である。

## 2. 授業手段および授業前の認識が、授業後の学生の認識に与える影響

### 1) がんの作業療法に関する学生の認識

3つの授業手段の項目である『授業資料』、『知識の説明』、『事例検討』において、有意な相関が認められたことから、これらは相互に関連しながら、授業後の学生の認識に影響を及ぼしていると考えられる。そして、今回、6つの学生の認識を設定したが、認識における項目によって、それぞれ強く影響を及ぼす授業手段が異なっている状況を示すことができた。

がんの作業療法に関する認識のうち、「関わりに対する有能感」および「主観的知識量」について、モデルの適合度が基準を満たしていた。授業後の「関わりに対する有能感」においては、『授業資料』と授業前の「関わりに対する有能感」が学生の認識の変化に有意に影響していた。授業後の「関わりに対する有能感」については、授業前の「関わりに対する有能感」の影響もあるが、『授業資料』も肯定的な影響を与える重要な要素であったと考える。また、「関わりに対する有能感」は将来への見通しであるため、学生は、保存可能で必要に応じて見返すことができる『授業資料』を活用し、将来的にがん患者と上手く関われると考えたものと推察する。「主観的知識量」については、有意な影響を示した項目はなかったことから、他の要因の影響が考えられ、それらを明らかにし、改善を図ることが重要である。

### 2) 終末期がんの作業療法に関する学生の認識

終末期がんの作業療法においても、がんの作業療法と同様に、3つの授業手段がそれぞれ相互に関連して学生の認識に影響を及ぼしていると考えられる。また、今回、7つ学生の認識を設定したが、認識における項目によって、それぞれ強く影響を及ぼす授業手段が異なっている状況を示すことができた。

終末期がんの作業療法に関する認識のうち、「携わる意欲」、「イメージ」、「関わりに対する有能感」、「主観的知識量」、「死別した際の気持ちの整理」について、それぞれモデルの適合度が基準を満たしていた。授業後の「イメージ」および「主観的知識量」については、『知識の説明』のみが有意に影響していた。つまり、授業前の「イメージ」や、授業

前の「主観的知識量」に関わらず、本授業の『知識の説明』が肯定的な影響を与えていると考えられ、本授業における『知識の説明』の重要性が示唆された。一方、本授業では、臨床での活用を念頭に『授業資料』を作成したため、それ単独では内容がやや難解であり、『知識の説明』を要したものとする。今後は、『授業資料』単体でも、学生の「イメージ」や「主観的知識量」に肯定的な影響を与えられるよう、効果的なイラストを加えるなど、内容やレイアウトの検討が必要である。また、『事例検討』については、教員が学生の思考を促すよう働きかけていたため、授業後の「イメージ」や「主観的知識量」に影響を与えにくかった可能性がある。『事例検討』においても、「イメージ」を高めるような臨床経験を交えた声掛けを行うとともに、「主観的知識量」を増やす関連知識の提供やその活用を促し、将来的な実践に繋げていく必要があると考える。

授業後の「携わる意欲」には『事例検討』と授業前の「携わる意欲」が、「関わりに対する有能感」には『授業資料』と授業前の「関わりに対する有能感」がそれぞれ有意に影響していた。このことから、授業後の「携わる意欲」と「関わりに対する有能感」については、それぞれ授業前の「携わる意欲」、授業前の「関わりに対する有能感」の影響があるものの、同時に、本授業手段も肯定的な影響を与える重要な要素であったと考える。「携わる意欲」については、先行研究で、終末期がんの『事例検討』を含めた授業後に、作業療法学生自らの介入への意思が高まることが示されており<sup>13)</sup>、本研究も同様の結果となった。このことから、「携わる意欲」の向上には、『事例検討』が有用な授業手段になり得ると考える。特に、「携わる意欲」は将来的な実践への意欲であるため、『知識の説明』や『授業資料』といった受動的な学習ではなく、『事例検討』のような能動的な学習への取り組みが、授業後の学生の認識に肯定的な影響を与えたものとする。また、授業後の「関わりに対する有能感」については、がんの作業療法における認識と同様の傾向であり、理解しやすい『授業資料』作成の重要性が示唆された。

授業後の「死別した際の気持ちの整理」については、授業前の「死別した際の気持ちの整理」のみが有意に影響しており、学生それぞれの認識による影

響が大きいことがわかった。今後は、気持ちの整理の在り方に関する『授業資料』や『知識の説明』の工夫、『事例検討』におけるフィードバックの検討等が必要であるとする。

### 3) 仮説モデルが適合しなかった学生の認識

本研究では、がんの作業療法の認識における「携わる意欲」、「重要性の認識」、「興味」、「イメージ」および、終末期がんの作業療法の認識における「重要性の認識」と「興味」については、十分なモデルの適合度が得られなかった。特に、がん・終末期がんの作業療法に関する「重要性の認識」については、授業前後の認識の変化が顕著であったが、多くの学生のスコアが上限に達してしまったため、仮設モデルの適合度を満たさなくなっている。ただし、がんの作業療法の「重要性の認識」においては、『知識の説明』が有意であったことから、これまであまり知らなかったことを知ることができたことが、「重要性の認識」の変化に結び付いていると考えた。また、十分なモデルの適合度が得られなかった学生の認識には、別の要因の影響が考えられ、今後の研究で明らかにしていくことが重要であるとする。

### 4) 研究の限界

本研究の限界として、サンプルサイズが小さいこと、アンケート回収率が52.5%に留まったこと、2コマ(90分×2)で本授業手段を用いた際の結果であることが挙げられ、他の授業への応用には配慮が必要である。また、本授業はオンラインで実施しているため、対面授業では異なる結果が得られる可能性がある。さらに、授業を実施する教員や、ファシリテーターを行う教員による影響も考慮する必要がある。

### 結論

がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する授業前後の作業療法学生の認識の変化、および授業手段と授業前の認識が授業後の認識に与える影響を明らかにすることを目的に、作業療法学生を対象に授業前後にアンケートを実施した。その結果、本授業は、がん・終末期がん領域の作業療法に携わることに関する学生の認識に肯定的な変化を与えて

いたことが示唆された。また、終末期がんの作業療法における学生の授業後の認識のうち、「イメージ」と「主観的知識量」については、授業前の認識に関わらず授業手段である『知識の説明』のみが有意に影響しており、学生の肯定的な認識を促すためには『知識の説明』が重要であることが示唆された。一方、授業後の認識に、全ての授業手段が有意に肯定的な影響を及ぼしているわけではなく、今後の工夫や改善が望まれる。また、授業後の学生の認識には、本授業手段や授業前の認識以外に、別の要素が影響している可能性が考えられるものがあり、今後の研究で明らかにしていく必要がある。

## 謝辞

本研究において、アンケートにご協力くださいました学生の皆様に感謝申し上げます。

## 文献

- 1) 公益財団法人 がん研究振興財団：がんの統計 2023. [https://ganjoho.jp/public/qa\\_links/report/statistics/pdf/cancer\\_statistics\\_2023.pdf](https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/statistics/pdf/cancer_statistics_2023.pdf) (参照 2024-3-18).
- 2) Campbell G, Hagan T, Gilbertson-White S, Houze M, Donovan H: Cancer and treatment-related symptoms are associated with mobility disability in women with ovarian cancer: A cross-sectional study. *Gynecologic Oncology*, 143 (3): 578-583, 2016.
- 3) Wu HS, Harden JK: Symptom burden and quality of life in survivorship a review of the literature. *Cancer Nursing*, 38 (1): E29-E54, 2015.
- 4) 壺岐尾優太, 佐賀里昭, 入江啓輔, 森内剛史, 松田大輝, 他：化学療法誘発性末梢神経障害を呈した悪性リンパ腫患者の日常生活動作困難感と機能障害との関連. *日本作業療法研究学会雑誌*, 23 (1) : 47-52, 2020.
- 5) 厚生労働省：がん対策推進基本計画 平成29年10月. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000196973.pdf> (参照 2023-2-19).
- 6) Fukushima T, Tsuji T, Watanabe N, Sakurai T, Matsuoka A, et al.: The current status of inpatient cancer rehabilitation provided by designated cancer hospitals in Japan. *Jpn J Clin Oncol*, 51 (7): 1094-1099, 2021.
- 7) 日本作業療法士協会：2019年度 日本作業療法士協会会員統計資料. <https://www.jaot.or.jp/files/page/jimukyoku/kaiintoukei2019.pdf> (参照 2023-2-19).
- 8) 錦古里美和, 路川実代子, 立山清美, 日垣一男：わが国におけるがんに対する作業療法アンケート調査報告. *J Rehabil Health Sci*, 9: 19-25, 2011.
- 9) 三木恵美, 清水一, 岡村仁：末期がん患者に対する作業療法士の関わり～作業療法士の語りの質的内容分析～. *作業療法*, 30 (3) : 284-294, 2011.
- 10) Petruseviciene D, Surmaitiene D, Baltaduoniene D, Lendraitiene E: Effect of community-based occupational therapy on health-related quality of life and engagement in meaningful activities of women with breast cancer. *Occup Ther Int*: 1-13, 2018. (on line), available from <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5932445/pdf/OTI2018-6798697.pdf>>, (accessed 2024-4-8).
- 11) Passchier E, Stuiver MM, van der Molen L, Kerkhof SI, van den Brekel MW, et al.: Feasibility and impact of a dedicated multidisciplinary rehabilitation program on health-related quality of life in advanced head and neck cancer patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 273 (6): 1577-1587, 2016.
- 12) Rijpkema C, Duijts SFA, Stuiver MM: Reasons for and outcome of occupational therapy consultation and treatment in the context of multidisciplinary cancer rehabilitation; a historical cohort study. *Aust Occup Ther J*, 67 (3): 260-268, 2020.
- 13) 三木恵美, 岡村仁：作業療法学生へのがんに関する卒前教育の現状と課題－養成校に対するアンケート調査より－. *日本作業療法学会抄録集*, 49 : O2409, 2015.

- 14) 西山菜々子：リハビリテーション専門職である作業療法士養成校におけるがん・緩和ケアの卒前教育に関する横断的調査. Palliative Care Research, 16 : S407, 2021.
- 15) 池知良昭, 本田透, 小野恭裕, 石川弘幸, 三木恵美：がん・終末期患者に対する作業療法講義後の作業療法学生の意識・死生観. 全国自治体病院協議会雑誌, 55 (11) : 1828-1832, 2016.
- 16) がんのリハビリテーション研修会合同委員会：第8回がんのリハビリテーション研修会, pp.7-20, 2012.
- 17) Google : Google Forms. [https://www.google.com/intl/ja\\_jp/forms/about/](https://www.google.com/intl/ja_jp/forms/about/) (参照 2024-9-22).
- 18) 福井純子：看護師のキャリア選択に影響を及ぼす要因～経験を積んだ看護師の振り返りの語りから～. 北海道医療大学看護福祉学部学会誌, 9 (1) : 133-139, 2013.
- 19) 須藤美香, 平岡恭一, 石井陽子：作業療法士および言語聴覚士養成課程大学生の学習を促進する要因の検討. 弘前医療福祉大学弘前医療福祉大学短期大学部紀要, 2 (1) : 81-90, 2021.
- 20) 長田ゆき江：中堅看護師の職業継続意思に関する研究～役割受容と自尊感情との関連～. 長野赤十字病院医誌, 31 : 52-64, 2017.
- 21) Kagaya Y, Asano T, Tsugaruya M, Ishikawa T: Sense of difficulties experienced by Japanese occupational therapists in cancer rehabilitation. Asian J Occup Ther, 18 (1): 209-220, 2022.
- 22) 上村晶子, 皆川邦直, 依田由美, 大倉久直：ターミナルケアにおける看護婦のストレス 意識調査から. 心身医学, 34 (4) : 291-298, 1994.
- 23) 大西奈保子：ターミナルケアに携わる看護師の態度と悲嘆・癒しとの関連. 東洋英和大学院紀要, 2 : 89-100, 2006.
- 24) 小塩真司：研究事例で学ぶSPSSとAmosによる心理・調査データ解析. 第1刷. 東京図書株式会社, pp.267, 2005.
- 25) Landis JR, Koch GG: The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33 (1): 159-174, 1977.
- 26) 大野夏稀, 脇幸子, 末弘理恵, 寺町芳子：終末期がん患者・家族との意思決定に向けたコミュニケーションのロールプレイ演習の効果. 大分大学教育マネジメント機構紀要, 2 : 79-89, 2023.



## 研究論文3

### ゴール設定の評価ツールを用いたリフレクション学修会の効果 ー評価臨床実習後の作業療法学生を対象としたシングルシステムデザインによる検証ー

*Effectiveness of a reflection workshop utilizing a goal-setting assessment tool:  
A single system design for occupational therapy students after clinical practice on evaluation*

池内 克馬・今元 佑輔・高木 雅之

Katsuma IKEUCHI・Yusuke IMAMOTO・Masayuki TAKAGI

*Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education* 24(2): 21-28, 2025

要旨：〔目的〕Reengagement Life Goal Assessment Tool for Cancer Survivors (ReGAT-C) というゴール設定の評価ツールを用いたリフレクションの効果を、作業療法学生（以下、OTS）が列挙した実習で自身のできたこと、問題点、今後の改善策の数と、自身の課題および長所への理解の程度からシングルシステムデザインにより検証することだった。〔方法〕身体障害領域で評価臨床実習をした3年生のOTS 2名が全12回（前半6回がベースライン期のA期、後半6回が介入期のB期）の学修会に参加した。その内容はA期B期ともに、実習中にOTS自身の（1）できたこと、（2）問題点、（3）今後の改善策を列挙することだった。ただしB期では第7回にReGAT-Cを用いた後に（1）～（3）を列挙した。成果指標を（1）～（3）の数、ゴール設定に関する長所および課題への理解の程度とし、各期の勾配と水準、二項分布を用いて分析した。〔結果〕B期ではOTS 2名ともに（3）今後の改善策の数が改善した。〔考察〕ゴール設定の評価ツールの使用は、総合臨床実習前のリフレクションとして有用だったと考えられた。

キーワード：作業療法学生 リフレクション ゴール設定 評価ツール

## 緒言

リフレクション実践とは、特殊で予期せぬ状況での実践を理解して改善することを明確な目的として実践経験から学ぶことを指し<sup>1)</sup>、現代の医療従事者の中核的なコンピテンシーであると考えられている<sup>2)</sup>。Schönのリフレクション実践理論<sup>3)</sup>では、リフレクション実践が時間的な順序を考慮して2つに概念化され、行為をしながら考えるという「行為の中のリフレクション (Reflection in action)」と行為の後に考えるという「行為についてのリフレクシ

ョン (Reflection on action)」の両者の関係性を具体的に把握することが重要であるとされている。さらにMannら<sup>4)</sup>は、両者のリフレクションに加え、行為前のリフレクションに該当する困難な状況の予期を刺激することも有効であると述べている。

作業療法士の養成機関に勤める教育者には、作業療法学生（以下、OTS）が臨床実習前に行う行為前のリフレクションや臨床実習終了後に行う行為についてのリフレクションを促す役割がある。そして、行為前のリフレクションと行為についてのリフレクションを同時に促すことが最も有効な時期は、最終学年の前年度に開講される場合が多い評価臨床実習後だと考えられる。一般的に、作業療法士の養成機関では、最終学年時に総合臨床実習、その前年度に評価臨床実習が開講される。著者らが所属する養成機関においてもOTSは評価臨床実習時に評価およびゴール設定を含む介入計画の立案までを経験する。ゴール設定とは、リハビリテーションの専門家

県立広島大学 保健福祉学部 保健福祉学科 作業療法学コース

〒723-0053 広島県三原市学園町1番1号

Department of Occupational Therapy, Faculty of Health and Welfare, Prefectural University of Hiroshima

1-1 Gakuen-cho, Mihara, Hiroshima 723-0053, Japan

受付日 2024年9月17日

受理日 2025年1月9日

やチームが、対象者やその家族と一緒に目標を取り決める正式なプロセスであり、リハビリテーションにおける中心的な機能を持ち、リハビリテーションチームのメンバーにとって中心的なコンピテンシーであるべきだと考えられている<sup>5)</sup>。OTSが評価臨床実習を経験するときは評価学に関する授業は履修を完了しているものの、治療学に関する多くの授業は未履修である。そのため、養成機関で評価臨床実習後にOTSのリフレクションを促すためには、ゴール設定に特化した内容のリフレクションを確立することが重要であると考えられる。

次に、リフレクションの方法について述べる。学修の初期段階にあるOTSがリフレクションをする場合、その方法を構造化する必要があるかもしれない。医学生を対象にした研究では、構造化されたリフレクションにより医学生の診断能力が改善すると報告されている<sup>6)</sup>。作業療法分野では、修士課程および博士課程のOTSを対象に評価ツールを用いた構造化された教育方法が報告されている<sup>7)</sup>。具体的には、クリニカルリーズニング、コミュニケーション、責任と信頼性、倫理的職業習慣、思いやり、性格、チームワーク、時間管理、指導への対応という9つのカテゴリから構成されるThe University of Indianapolis the Self-Assessment of Professional Behaviors Tool (UIndy SAPB) という評価ツールを使ってOTSが自己採点し、その結果を学生の成長認識と問題認識の観点から指導教員と話し合った。その結果、ごく少数の学生を除くすべての学生が、このツールはリフレクションを促し、さらに自身の長所と短所の理解、学生自身のゴール設定、養成機関での学修場面と臨床実習時の行動の比較、専門職としての行動を変えるための努力を促していると感じていた。そして、この要因として量的手段(UIndy SAPBの使用)と質的手段(指導教員との話し合い)の組み合わせが有効だったと論じられている。

以上から、我々はOTSのリフレクションを最大限引き出すことができる時期は評価臨床実習後かつ総合臨床実習前であり、その教育手法はゴール設定に特化した評価ツールの使用と教員とのディスカッションを含んだものであると考えた。現行のカリキュラムでは、臨床実習後にOTSが教員とディス

カッションをする機会が既に設けられているため、本研究では評価ツールの使用の効果を調査することに焦点が当てられた。したがって、本研究の目的は、評価臨床実習後にゴール設定の評価ツールを用いたリフレクションの効果を、実習に関するOTS自身のできたこと、問題点、今後の改善策としてOTSが列挙した数と、自身の課題および長所への理解の程度の観点から明らかにすることだった。医療従事者の教育に関する研究の多くは依然として理論的なものが多い<sup>8)</sup>ため、本研究はその効果を実証するという点で当該領域の学術分野に貢献することが期待される。

## 方法

### 1. 研究デザイン

研究デザインはA期をベースライン期、B期を介入期とするシングルシステムデザイン(ABデザイン)とした。

### 2. 評価臨床実習の概要

著者らが所属する養成機関では、OTSは3年次に評価臨床実習として1箇所の実習施設に行き、3週間実習をする。実習の形態は、見学、模倣、実施の手順により行われる作業療法参加型実習である。本実習の主な到達目標は、担当したクライアント1名に関して、(1)臨床実習指導者のクリニカルリーズニングを説明できること、(2)作業遂行の問題を特定し、その原因を人-環境-作業の相互作用に注目して分析できることである。また実習中の課題は、(1)毎日デイリーノートを書くこと、(2)担当したクライアントに関して、基本情報、作業療法評価、作業遂行を妨げる原因の分析、ゴール設定、介入計画を記入した事例報告書を作成し、実習終了後に養成機関で行われるセミナーで発表することである。

### 3. 対象者

著者らが所属する養成機関に所属する3年生のOTSを対象に、(1)評価臨床実習時に身体障害領域の医療機関で実習をした、(2)担当したクライアントとのゴール設定を実習中に経験したという2つの包含基準に従ってリクルートしたところ、2

表1. ReGAT-Cの項目の抜粋

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | クライアントは、ゴールに取り組む過程を楽しんでいる             |
| 2 | クライアントは、ゴールに取り組むことで、前向きな気持ちになっている     |
| 3 | クライアントは、ゴールに取り組むことで達成感と満足感のいずれかを感じている |
| 4 | クライアントがゴールを達成可能だと考えている                |
| 5 | クライアントのキーパーソンは、すべてのゴールの内容に賛同している      |

開発者の意向により、本表にはReGAT-Cの21項目のうち5項目のみが抜粋されている。

名のOTS(OTS1, OTS2)が同意した。OTS1, OTS2はともに大学3年生で、20歳代の女性だった。また彼女らの授業の参加態度や成績は良好だった。

#### 4. ゴール設定の評価ツールとして使用したReGAT-C

ゴール設定の評価ツールとして、Reengagement Life Goal Assessment Tool for Cancer Survivors (ReGAT-C) が使用された。ReGAT-C<sup>9)</sup>とは、理学療法士、作業療法士、看護師ががん経験者とゴール設定した後に、21項目に5段階(5:非常に当てはまる～1:全く当てはまらない)で回答することで、ゴール設定の質を測定できる自己評価ツールである。ReGAT-Cは目標設定理論<sup>10)</sup>を理論的背景として開発され、内容妥当性が検証されている<sup>9)</sup>。ReGAT-Cを使用した理由は、表1のような項目が設けられているReGAT-Cは、医療従事者が設定したゴールに不足する要素に気づくことができるものである<sup>9)</sup>ことから、リフレクション学修に適していると考えたためである。ただし、ReGAT-Cはがん経験者向けに開発されており、OTS1, OTS2は評価臨床実習時にがんを持たないクライアントに対して関わるが多かったため、開発者である筆頭著者と教員歴17年の第三著者が合議に基づいてReGAT-Cの項目を様々な疾患を持つクライアントに合うように修正した。具体的には、「がん経験者」が主語になっている項目を「クライアント」に修正した。

#### 5. リフレクション学修会

OTS1, OTS2は、評価臨床実習終了から約5か月が経過した長期休暇期間中に、3日に1回の頻度で開催された1回あたり約40分のリフレクション学修会に参加した。5か月経過後にリフレクション学修会を開催した理由は、大学の授業が開講されていない時期に開催することで、大学の授業が本研究に与える直接的な影響を排除するためである。リフレ

クション学修会はWeb会議形式により12回開催され、前半の6回をA期、後半の6回をB期とした。参加者はOTS1, OTS2, 筆頭著者だった。

リフレクション学修会の内容のうち、A期とB期の共通点はKeep, Problem, Try(以下、KPT)法を用いた列挙とその発表だった。KPT法<sup>11)</sup>とは、Keep(継続したいこと・できていること)、Problem(問題点・悪かったこと)、Try(次に試したいこと・改善策)の頭文字をとった思考フレームワークで、医療分野では主に看護教育で応用されている。OTSが自身のKeepとProblemを理解することで今後に向けた具体的なTryを列挙できると考えたため、KPT法を使用した。A期とB期では、OTSは毎回のリフレクション学修会の冒頭の10分間で評価臨床実習中に経験したゴール設定に関する自身のKeepとProblemとTryを自由に列挙した後に、その内容の発表と質疑応答をした。OTSには、担当したクライアントだけでなく作業療法士の実践を見学したクライアントについてもKeepとProblemとTryを列挙して良いことを説明した。B期では、第7回の冒頭でOTSが評価臨床実習中に担当したクライアントとのゴール設定についてReGAT-Cへ回答した。B期の第7～12回にKeepとProblemとTryを列挙するときには、第7回のときに回答したReGAT-Cの結果を参考にするのが推奨された。つまりA期とB期の違いはKeepとProblemとTryを列挙する際にReGAT-Cを参考にするか否かだった。

#### 6. 成果指標

##### 1) Keep, Problem, Tryを列挙した数

OTS1とOTS2が列挙したKeep, Problem, Tryの数をカウントした。

##### 2) ゴール設定に関する自身の長所への理解の程度(以下、長所への理解の程度)

ゴール設定に関する自身の長所を理解している程

度について、6段階のリッカートスケール（6：完全に理解している、5：ほとんど理解している、4：まずまず理解している、3：いくらか理解している、2：僅かに理解している、1：全く理解していない）を用いて測定した。これは、KPT法のなかのKeepをOTS自身がどの程度理解しているかを示す。

### 3) ゴール設定に関する自身の課題への理解の程度 (以下、課題への理解の程度)

ゴール設定に関する自身の課題を理解している程度について、6段階のリッカートスケール（選択肢は長所への理解の程度に同じ）を用いて測定した。これは、KPT法のなかのProblemをOTS自身がどの程度理解しているかを示す。

長所への理解の程度と課題への理解の程度は、アンケート形式で回収した。本学修会ではWeb会議形式で実施されたため、回答したアンケートを写真撮影し、電子メールで提出してもらった。提出先は、OTSが学修会の開催者（筆頭著者）に気を遣うことなくアンケートへ記入できることを目的にプログラムに参加していない第二著者とした。

## 7. 分析方法

各成果指標に対して最小自乗法による回帰直線の当てはめにより得点の推移をグラフで示し、目視法を用いて各期の勾配と水準を分析した。また統計手

法として二項分布を用いてA期の回帰直線とB期の測定値を解析した。統計解析時には有意水準を5%とし、EZR（自治医科大学附属さいたま医療センター）を用いた。

二項分布を用いた統計解析の場合、A期の回帰直線を延長した線よりも上方にあるB期の数が結果に影響する。Keep, Problem, Tryの列挙数はリフレクション学修会が進むにつれて減少する、つまり勾配が負の値になることが予想されたため、統計解析のみで判断してしまうと、たとえB期のKeep, Problem, Tryの列挙数が0であったとしても有意な改善があったと判断してしまう場合がある。したがって、Keep, Problem, Tryの列挙数については、それぞれの中央値、勾配、水準が全て改善し、かつ統計解析で有意な改善があった場合に改善したと判断した。一方で、長所および課題の理解の程度は、回が進むにつれて徐々に向上することが予想されたため、統計解析で有意な改善があった場合に改善したと判断した。

## 8. 倫理的配慮

本研究を開始する前に県立広島大学研究倫理審査委員会の承認を得た（承認番号：第23MH052号）。学修会が開始される前に、OT1とOT2に対して口頭と文書により研究に関して説明し、文書で同意を得た。

表2. OTS1とOTS2が列挙したKPTの内容（抜粋）

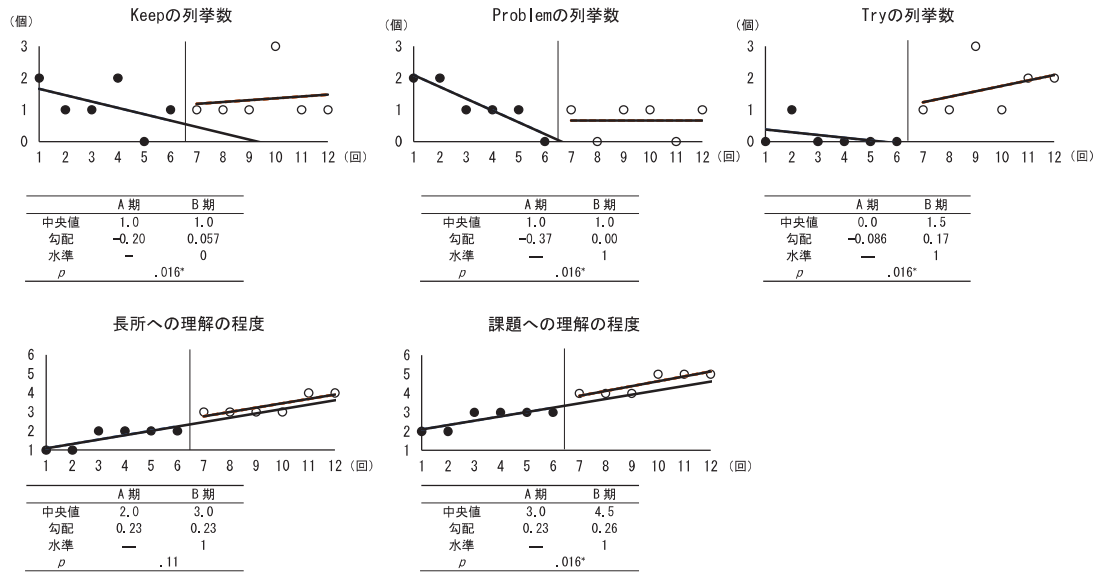
|     | OTS1  | OTS2   |
|-----|---|--|
| A 期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>クライアントのやりたい作業に関連したゴールを設定できた（第3回目のKeep）</li> <li>クライアントの思いと医療従事者の思いに差があるときの対応がわからなかった（第3回目のProblem）</li> <li>疾病管理に関する視点でゴールを立案する（第2回目のTry）</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>クライアントにとって大切な作業はなにかを考え、ゴール立案に関わった（第2回目のKeep）</li> <li>意思疎通が困難なクライアントとのゴールの共有方法がわからない（第3回目のProblem）</li> <li>自発的でないクライアントとどのようにゴールを共有するかを考えたい（第1回目のTry）</li> </ul>   |
| B 期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>家族との目標共有ができなかった（第7回のProblem）</li> <li>クライアントがゴール達成に向けた介入のプロセスを楽しめていなかった（第9回のProblem）</li> <li>クライアントが楽しく介入に参加できる方法を考える（第9回のTry）</li> <li>クライアントと家族の意見が食い違ったときの対処方法を考える（第10回のTry）</li> <li>クライアントだけでなく、家族とゴール設定することを検討する（第10回のTry）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>クライアントの気持ちを代弁して、クライアントの興味に沿ったゴールを考えられた（第7回のKeep）</li> <li>ゴールに取り組むときのクライアントの気持ちを考えることができなかった（第7回のProblem）</li> <li>キーパーソンとゴールを共有できなかった（第9回のProblem）</li> <li>クライアントはキーパーソンの意向を知っているのかを確認できていなかった（第10回のProblem）</li> <li>クライアントにプログラム中の気持ちを聞く（第7回のTry）</li> <li>家族にゴールの内容や経過を伝えてみたい（第11回のTry）</li> </ul> |

## 結果

OTS1 と OTS2 が A 期と B 期に列挙した Keep, Problem, Try の一部を表 2 に示す。また成果指標の推移と統計解析の結果を OTS1 と OTS2 に分けて図 1 と図 2 に示した。

## 1. OTS1 (図 1)

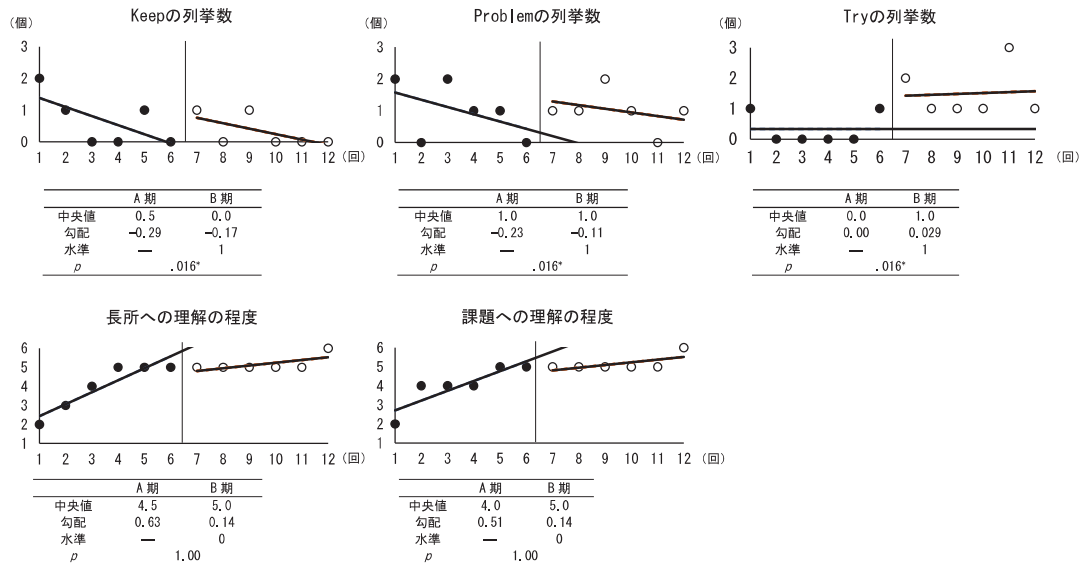
OTS1 は A 期に Keep を 7 個, Problem を 7 個, Try を 1 個, 合計 15 個列挙し, B 期に Keep を 8 個, Problem を 4 個, Try を 10 個, 合計 22 個列挙した。Keep, Problem, Try の列挙数の中央値, 勾配, 水準, 統計解析からは, Try の列挙数が A 期よりも B 期



横軸はリフレクション学修会の回数を示す。第1～6回がA期, 第7～12回がB期である。Keep・Problem・Tryの列挙数(上段)の縦軸はリフレクション学修会時に対象者が列挙した数を示す。長所への理解の程度, 課題への理解の程度(下段)の縦軸は毎回のリフレクション学修会直後のアンケートの結果に基づいて図示されている。

\*:  $p < .05$

図 1. OTS1 の成果指標の推移



横軸はリフレクション学修会の回数を示す。第1～6回がA期, 第7～12回がB期である。Keep・Problem・Tryの列挙数(上段)の縦軸はリフレクション学修会時に対象者が列挙した数を示す。長所への理解の程度, 課題への理解の程度(下段)の縦軸は毎回のリフレクション学修会直後のアンケートの結果に基づいて図示されている。

\*:  $p < .05$

図 2. OTS2 の成果指標の推移



で改善したと判定された。また長所および課題への理解の程度では、統計解析の結果から課題への理解の程度がA期よりもB期で改善したと判定された。

## 2. OTS2 (図2)

OTS2はA期にKeepを4個、Problemを6個、Tryを2個、合計12個列挙し、B期にKeepを2個、Problemを6個、Tryを9個、合計17個列挙した。Keep、Problem、Tryの列挙数の中央値、勾配、水準、統計解析からは、Tryの列挙数がA期よりもB期で改善したと判定された。また長所および課題への理解の程度は、いずれも改善したと判定されなかった。

### 考察

評価臨床実習後にゴール設定の評価ツールであるReGAT-Cを使用してリフレクションをした学修会により、参加した2名のOTSが列挙したKeep、Problem、Tryの数、自身の課題および長所への理解の程度に及ぼす影響についてシングルシステムデザインを用いて検証した。その結果、OTS1とOTS2が列挙したTryの数、OTS1の課題への理解の程度が改善した。

#### 1. Tryの列挙数の増加に関して

Keep、Problem、Tryの合計数をA期とB期で比較すると、OTS1とOTS2はともにB期の方で多く列挙していた。さらに、Tryの列挙数はA期よりもB期で増えていた。これはOTSがReGAT-Cの結果からKeep、Problemを列挙できたことでTryに気づきやすかったのだと考えられる。この理由は、OTS1がB期の第9、10回でTryに列挙した「クライアントが楽しく介入に参加できる方法を考える」「クライアントと家族の意見が食い違ったときの対処方法を考える」「クライアントだけでなく、家族とゴール設定することを検討する」には、B期の第7、9回でProblemに列挙した「家族との目標共有ができなかった」「クライアントがゴール達成に向けた介入のプロセスを楽しめていなかった」が影響したと考えられるためである(表2)。またOTS2がB期の第7、11回でTryに列挙した「クライアントにプログラム中の気持ちを聞く」「家族にゴー

ルの内容や経過を伝えてみたい」にも、B期の第7回でKeepに列挙した「クライアントの気持ちを代弁して、クライアントの興味に沿ったゴールを考えられた」と第7、9、10回でProblemに列挙した「ゴールに取り組むときのクライアントの気持ちを考えることができなかった」「キーパーソンとゴールを共有できなかった」「クライアントはキーパーソンの意向を知っているのかを確認できていなかった」が影響したと考えられる(表2)。このようにB期にOTS1とOTS2が列挙した内容は、ReGAT-Cの項目にあるキーパーソンやクライアントの気持ちに関連するものが含まれており、さらにKeepとProblemがTryに影響していることが示唆された。つまり、OTS1とOTS2はReGAT-Cを使用した結果をもとに評価臨床実習に関するKeepとProblemを列挙し、さらにそれに関連した合理的なTryを列挙できたといえる。このことは、UIndy SAPBを使用したOTSが専門職としての行動を変えるための努力を促されたと感じた先行研究<sup>7)</sup>の結果と同様であった。また、リフレクションには過去の経験を今後の計画に反映させる行為前のリフレクションに該当する予期段階があり、これは新奇な状況や困難な状況において、専門家の知識・行動がその状況に対して適切でない場合に最も頻繁に起こる<sup>12)</sup>。つまり、評価臨床実習で新奇な状況や困難な状況に遭遇したOTS1とOTS2がReGAT-Cを用いて今後の総合臨床実習に向けたTryを数多く、そして合理的に列挙できたことは、B期のリフレクション学修会が行為前のリフレクションとして有益である可能性が示された。

#### 2. 長所と課題への理解の程度に関して

次に、OTS2はA期の途中で課題への理解の程度が5点(ほとんど理解している)に達して比較的早期に向上したため、有意な改善は示されなかった(図2)。一方で、OTS1は課題への理解の程度が第6回の時点でも3点(いづらか理解している)であり、その後B期の後半で5点(ほとんど理解している)にまで向上し、有意な改善が示された(図1)。このようにReGAT-Cを用いたリフレクション学修会はA期が終了しても、課題への理解の程度が比較的低かったOTS1でより有効だったと考えられる。

したがって、ReGAT-Cを用いたリフレクシオン学修会は、自由にKeep, Problem, Tryを列挙したのちに発表と質疑応答をしたA期だけでは自身の課題への理解の程度が十分に改善しない場合に、その理解の程度を高めるという有効性が示された。リフレクシオンは個人内でも個人間でも一様な現象ではない<sup>4)</sup>ため、本研究でReGAT-Cにより課題への理解の程度を高め得るOTSの特徴を知る手がかりの示唆を得たことは、養成機関における教育方法を検討するうえで有用だと考えられる。

しかし、本研究ではA期とB期を通じてOTS1の長所への理解の程度が改善したとはいえなかった。リフレクシオンに必須のスキルのひとつに自分自身の性格や信念、価値観、特性、強み・弱みを意識するという自己への気づきがある<sup>13)</sup>。つまり、本リフレクシオン学修会にはOTSが自身の強みを十分に認識できなかったという課題がある。したがって、リフレクシオン学修会の運営者は、質疑応答時にOTSが自身の長所への理解を深められるようなフィードバックをすることが重要だろう。

### 3. 研究の限界と今後の展望

本研究にはいくつかの限界がある。まず、対象者は授業の参加態度や成績が良好なOTSだったためそれらが芳しくないOTSへの効果を言及するには更なる研究が必要である。本研究では参加したOTSが列挙したKeep, Problem, Tryの内容を教員が修正する必要はなかったものの、成績が芳しくないOTSが参加した場合にはそれらの内容について質疑応答をする際に内容を修正する機会を設けることが望ましいと考えられる。また、対象者は身体障害領域で実習したOTSだったため精神障害や発達障害領域で実習したOTSへの効果も不明確である。そして、本研究ではKeep, Problem, Tryの数について分析をしたため、これらの内容がA期とB期間でどのように変化したのかを明らかにすることはできなかった。さらに、効果判定をした期間がリフレクシオン学修会直後であったため、リフレクシオン学修会がその後に行われた総合臨床実習にどのように役立ったのかも不明確である。最後に、対象者数が2名と限定的だったため、結果を一般化するには対象者を増やした検証が必要である。今後は、OTS

が強みを認識できるようリフレクシオン学修会に内容を改訂したうえで、より多くの対象者のデータから総合臨床実習にもたらす効果を検証すること、A期とB期間でKeep, Problem, Tryの内容を比較することが必要である。

### 結論

評価臨床実習後にReGAT-Cを用いてリフレクシオンをした効果を2名のOTSが列挙したKeep, Problem, Tryの数、自身の課題および長所への理解の程度の観点から検証した。その結果、OTS2名が列挙したTryの数とOTS1名の課題への理解の程度が改善したことがわかった。ReGAT-Cの結果から合理的なTryを数多く列挙できたことは、総合臨床実習前のリフレクシオンとして有用であったと考えられた。

### 文献

- 1) McLeod GA, Vaughan B, Carey I, Shannon T, Winn E: Pre-professional reflective practice: Strategies, perspectives and experiences. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 35: 50-56, 2020.
- 2) Smith M, Trede F: Reflective practice in the transition phase from university student to novice graduate: Implications for teaching reflective practice. *Higher Education Research & Development*, 32 (4): 632-645, 2013.
- 3) 河井 亨: アクティブラーニング型授業における構図の解剖と縫合. *京都大学高等教育研究*, 21: 53-64, 2015.
- 4) Mann K, Gordon J, MacLeod A: Reflection and reflective practice in health professions education: A systematic review. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 14 (4): 595-621, 2009.
- 5) Wade DT: Goal setting in rehabilitation: An overview of what, why and how. *Clin Rehabil*, 23 (4): 291-295, 2009.
- 6) Mamede S, van Gog T, Sampaio AM, de Faria RM, Maria JP, et al.: How can students' diagnostic competence benefit most from

- practice with clinical cases? The effects of structured reflection on future diagnosis of the same and novel diseases. *Acad Med*, 89 (1): 121-127, 2014.
- 7) Howard BS, Barton R: Self-reflection and measurement of professional behavior growth in entry-level occupational therapy students. *Journal of Occupational Therapy Education*, 3 (1): 2019. (on line), available from <<https://pdfs.semanticscholar.org/5813/f45764719763f8af2e77e6fdb55ca3e80e36.pdf>>, (accessed 2024-09-11).
- 8) McLeod GA, Barr J, Welch A: Best practice for teaching and learning strategies to facilitate student reflection in pre-registration health professional education: an integrative review. *Creative Education*, 6 (4): 440-454, 2015.
- 9) 池内克馬, 西田征治, 森 大志, 加利川真理, 坂本千晶: がん経験者のライフゴールの質を測定する新規尺度の開発－内容妥当性の検討－. <<https://www.pu-hiroshima.ac.jp/uploaded/attachment/22139.pdf>> (参照 2024-09-11).
- 10) 池内克馬, 西田征治: 目標設定理論に基づいたリハビリテーションの目標設定後の身体活動や健康行動に影響する要因の探索－身体障害者, 高齢者, 健常者を対象とした文献レビュー－. *作業療法*, 43 (3): 321-329, 2024.
- 11) 天野 勝: これだけ! KPT. すばる舎, 2013.
- 12) Teekman B: Exploring reflective thinking in nursing practice. *J Adv Nurs*, 31 (5): 1125-1135, 2000.
- 13) 田村由美, 池西悦子: 看護の教育・実践にいかすりフレクション－豊かな看護を拓く鍵－. 南江堂, pp. 101-128, 2014.

## 研究論文 4

### 成績が低迷していた作業療法学生が国試対策によって 国家試験に合格するまでに経験した学習障壁と克服過程： 複線径路等至性アプローチ（TEA）による一事例の分析

*The learning barriers and overcoming process that an occupational therapy student with poor grades  
experienced while preparing for and passing the national exam:  
A Case Study Using the Trajectory Equifinality Approach (TEA)*

戸田 祐子<sup>1)</sup>・高橋 慧<sup>2)</sup>・齋藤 佑樹<sup>1)</sup>  
Yuko TODA<sup>1)</sup>・Satoshi TAKAHASHI<sup>2)</sup>・Yuki SAITO<sup>1)</sup>

*Japanese Journal of Research for the Occupational Therapy Education 24(2): 29-37, 2025*

要旨：本研究の目的は、国家試験対策開始初期には成績が低迷していたものの、その後の学習を通して国家試験合格を果たした学生が、国家試験対策期間にどのような障壁を経験し、その障壁を克服したのかについて記述・考察することである。学生1名を対象にインタビューを行い、複線径路等至性アプローチ（TEA）にて分析を行った結果、学生は、国家試験対策中に、①学習グループの機能不全、②学習支援体制の複雑さ、③外部からの異なる学習法の提案などの障壁を経験していた。また、これらの克服には、「協同学習」を重視したグループ分けや、担当教員の役割分担の明確化、状況に応じた強い唱導が有効であった。

キーワード：作業療法学生 国家試験対策 質的研究 複線径路等至性アプローチ（TEA）

## 緒言

超高齢社会が進む日本において、生活を支援する作業療法士（以下、OT）の需要は高まっている。作業療法士養成校（以下、養成校）において、学生が国家資格を取得することは重要課題の一つであり学生の将来を左右するものである。しかし、2022年から過去5年間の作業療法士国家試験（以下、国試）の合格率は、全体で80%前半から後半で推移している。その原因の一つは、少子化が進む中、過去20年間で養成校数が約2倍に増加し、養成校への全入学時代を迎えたことで、一定の学力に達していない

学生が増えてきていることがあげられる<sup>1, 2, 3)</sup>。

また、近年の学生の特徴として、①意欲・主体性の無さ、②表面的な真面目さ、③要求の厳しい依存性、④打たれ弱さ、⑤現実と乖離した自信、⑥社会的スキルの不足が挙げられている<sup>3)</sup>。入学動機も多様化しており、国家資格を取得して社会に貢献したいという目的意識が希薄な学生も増えている<sup>3)</sup>。加えて、養成校に入学するまで本格的な受験勉強を経験しておらず、基本的学習習慣が身につけていない、学習方法がわからない学生も少なくない。本学においても近年国試合格率が全国平均以下で推移しており、昨今の学生の特性に合わせた教育体制を整備していくことは急務である。

国試に関する先行研究では、成績不振者を出さないための取り組みや<sup>4)</sup>、国試合格に関連する個人要因及び環境要因を明らかにしたもの<sup>5)</sup>、教育方法や指導方法を新たに見出すことを目的とし、国試や模試の成績の統計分析を行った報告<sup>6)</sup> などがあるが、国試対策における学生の主観的経験を縦断的に検証

- 
- 1) 仙台青葉学院大学 リハビリテーション学部  
〒982-0011 宮城県仙台市太白区長町 4-3-55  
Sendai Seiyō Gakuin University  
4-3-55, Nagamachi, Taihakuku, Sendaishi, Miyagi,  
982-0011, Japan  
2) 仙台青葉学院短期大学  
Sendai Seiyō Gakuin College
- 

受付日 2024年9月4日  
受理日 2025年1月28日

した報告はみられない。そこで今回、国試対策開始初期には成績が低迷していたものの、その後の学習を通して国試合格を果たした学生が、国試対策の学習プロセスにおいてどのような経験をしたのか、そこにはどのような障壁があり、また、どのように障壁を克服したのかを明らかにすることを目的とした。本研究により、国試対策における新たな示唆を得ることを期待している。

## 方法

### 1. 研究デザイン

国試対策初期に成績が低迷していたが、国試対策により国試合格に至った学生がどのようなプロセスを経たのかを検証するためには、取り組んだ課題の内容のみならず、その過程に存在した障壁や他者との相互交流、心理面の変化等を包括的かつ縦断的に分析する必要があると考えた。そこで本研究では、人間の成長を時間的変化と文化社会的文脈の中で捉え記述するための方法論である複線径路等至性アプローチ (Trajectory Equifinality Approach; 以下、TEA)<sup>7,8)</sup>を採用した。

TEAは、複線径路等至性モデリング (Trajectory Equifinality Modeling; 以下、TEM)、歴史的構造化ご招待 (Historically Structured Inviting; 以下、HSI)、発生の三層モデル (Three Layers Model of Genesis; 以下、TLMG)を統合・統括する考え方である<sup>7,8)</sup>。

TEMは、等至点 (Equifinality Point; 以下、EFP) という研究者が関心を持った現象に辿り着くまでに、人が他者や自分を取り巻く社会的な状況に応じて異なる径路を選択し、多様な径路をたどりながらも類似した結果に辿りつくという、等至性概念を用いて人間の成長のプロセスの多様性を記述しようとするものであり<sup>7,8)</sup>、本研究のEFPは「国家試験合格」が該当する。その他、EFPに到達するための必須の経験である必須通過点 (Obligatory Passage Point; 以下、OPP)、径路が分岐するポイントとして描かれる分岐点 (Bifurcation Point; 以下、BFP)、EFPへと後押しする社会的な状況を示す社会的助勢 (Social Guidance; 以下、SG)、EFPとは逆の方向へと促す社会状況を示す社会的方向づけ (Social Direction; 以下、SD) など、様々な概念

ツールがTEMには用意されている。HSIは対象者選択のための枠組みであり、EFPを経験した人をお招きすることである。TLMGは、個人活動レベル (第1層)、記号レベル (第2層; 次の行動選択につながる意味づけや解釈など)、価値観・信念レベル (第3層)によってTEMで記述したBFPにおける行動選択や意思決定を理解していくものである。

なお本研究は、質的研究報告の統合基準チェックリスト (Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ) checklist)<sup>9)</sup>に準拠して実施した。

### 2. 本学の国家試験対策の概要 (表1)

本学 (短期大学; 3年制) では、最終学年の臨床実習開始前 (5月) に、出題傾向を知ることを目的に過去5年分の国試問題を配布している。本格的な国試対策は、すべての臨床実習が終了した10月下旬より開始する。グループでの学習を原則とし、過去5年分の過去問題に取り組み、各設問で問われている内容の理解と全ての選択肢を正しく直し理解を深めていく。わからないところはグループで調べ、解決しない場合は教員に質問する。並行して国試対策授業やミニテストも実施する。業者模擬試験 (以下、模試) は11月から2月にかけて全8回実施し、模試の得点は、日々の学習状況と併せて全教員で共有し、適宜グループの再編成や、指導方法の検討に活用している。

表1. 本学の国試対策スケジュール

| 時期    | 実施内容  |
|-------|---|
| 10月   | 臨床実習終了  |
| 10月下旬 | 学習グループ発表*<br>グループ学習開始 (各グループ教員1名体制)   |
| 11月   | 国試対策授業 (90分×26コマ)<br>グループ学習<br>業者模擬試験 (第1・2回)<br>学内模擬試験                                 |
| 11月下旬 | 成績低迷者のピックアップ<br>成績低迷者グループを編成 (各グループ教員2名体制)  |
| 12月   | 国試対策授業 (90分×20コマ)<br>グループ学習<br>業者模擬試験 (第3・4回)   |
| 1月    | グループ学習<br>業者模擬試験 (第5・6・7回)<br>学内模擬試験<br>成績低迷者グループの見直し・入れ替え<br>成績低迷者をベア学習へ変更 (各ベア教員2名体制) |
| 2月    | グループ学習 (ベア学習)<br>業者模擬試験 (第8回)   |

\*F5 (Five Factors & Stress) 診断の結果を参考に1グループ3〜4名で編成



### 3. 対象者

HSIの方法論に基づき、2022年度国試を受験・合格した本学の卒業生の中から、模試の初回と最終回の点差が最も大きかった学生1名（以下、A）を招待した。対象者の人数については、サトウが提唱している「1・4・9の法則」<sup>10)</sup>がある。対象者が1名の場合、個人のプロセスを深く洞察することができる。4±1名では、多様性の萌芽を可視化でき、9±2名はプロセスの類型化に適しているとされている。

これまで学生の特性や成績、学習状況を踏まえ、模試や補講、個別指導や教材の工夫など、様々な対策を実施してきた。教員が提供する国試対策が結果に結びつく学生もいれば、望んだ結果を得ることができない学生もいる。この現状を踏まえ、国試対策中の学生には、教員が把握できていない障壁や、その障壁の克服過程が存在する可能性があると考えた。そこで本研究では、まず対象を1名に限定し、国試対策における主観的な経験を具体的に掘り下げ、深く理解することとした。

Aは1年次より再試験科目が多く、試験勉強のための短期的な学習に留まっており、学習の習慣化がなされているとは言い難い状況であった。国試対策開始前は、「国試勉強は取り組めばなんとかなるだろう」という考えを抱いていた。Aはクラス内ではリーダー的な存在であり、クラス運営に積極的に参加し、公平に物事を考えられる、社交的な学生であった。しかし、遠慮がちな一面もあり、周りに迷惑をかけたくないあまり、A自身の困りごとの解決を後回しする傾向もあった。11月に実施した第1回模試はクラスの最下位の点数でE判定であった。研究代表者とAとの関係は、在学中に担任を務めていた関係であった。

### 4. データ収集

2023年3月～9月に35～60分のインタビューを実施した。インタビューは質的研究の経験者同席のもと研究代表者（筆者）が実施した。初回インタビューでは、インタビューガイド（表2）に基づき、国試対策の開始から国試合格を達成するまでの経路について対面にて聴取した。インタビューガイドは、Aが国試対策当初から振り返ることができる

表2. インタビューガイド

1. 国家試験対策開始時の自分の状態をどう捉えていましたか
2. グループ学習についてどう感じましたか  
(グループ学習のメンバーや担当についてどう感じましたか)
3. 国家試験対策開始から本番直前まで、各時期の手応えはいかがでしたか
4. 成績低迷者としてピックアップされた時の気持ちはいかがでしたか
5. 成績低迷者グループで学習することに対するモチベーションはどうでしたか  
(モチベーションが落ちた時、どうやって気持ちなどを立て直していききましたか)
6. 成績が伸び悩んで色々勉強方法を聞いていた時の気持ちはどうでしたか
7. 教員の指示する学習方法（1F200～400問など）に対してどう感じましたか
8. 国家試験合格へのモチベーション（合格できると信じ続けることができたか）
9. 行ける！（合格できる）と思ったきっかけ（時期）を教えてください

表3. インタビュー実施日と時間

| 回数  | 実施日（時間）           | 実施方法 | 実施場所        |
|-----|-------------------|------|-------------|
| 初回  | 2023. 3. 24 (58分) | 対面   | A, 研究者ともに大学 |
| 2回目 | 2023. 6. 30 (57分) | Zoom | A自宅, 研究者大学  |
| 3回目 | 2023. 9. 12 (36分) | Zoom | A, 研究者ともに自宅 |

よう、時系列に沿った形で研究代表者・分担者が協議しながら質問項目を設定した。2回目以降のインタビューはAの勤務状況の関係でビデオ会議システム Zoom を用いて実施した。対面、オンラインともにすべてのインタビューデータはAの同意を得たうえでICレコーダーに記録した。

### 5. データ分析

インタビューによって得られたデータを研究代表者が逐語録に書き起こした。その後、質的研究の経験がある研究分担者とともに逐語録を精読し、取り組んだ課題や他者との相互交流、行動選択に注目しながらTEM図を試作した。2回目以降のインタビューでは、試作したTEM図を対象者と一緒に確認しながらトランスビュー的飽和（研究者と対象者の双方の見方を融合させ、研究者がTEM図に示した内容と対象者の認識に相違がない状態）状態に至るまで修正を繰り返した。最終的に3回のインタビュー（表3）を経てTEM図を完成させた。

### 6. 倫理的配慮

本研究は、仙台青葉学院短期大学研究倫理審査委員会にて、ガイドライン上問題がないため審査非該当との回答を得た。研究対象者に対しては、書面と口頭で研究の目的・方法、身体的・精神的苦痛が生じた場合の対応、プライバシーの保護の方法について説明し同意を得た。なお、本研究において利益相反関係にある企業等はない。

## 結果

Aが最終到達点である「国家試験合格」(EFP)に至るプロセスについてTEAを用いて分析した結果を図1に示す。活動レベルにはEFPに至るまでにAが行った活動が記載されており、楕円はEFPへの到達を左右する重要な行動選択の契機となった出来事(BFP)を示した。Aの実際の経験は実線で示し、Aが選択しなかったもののあり得た経験は仮想経路として点線で示した。また、AがEFPに至るための障壁となった外的要因は、社会的方向づけ(SD)として「向かい風」のアイコンを付した。反対にEFPへの到達を促進した外的要因は、社会的助成(SG)として「追い風」のアイコンを付した。

記号レベルについては、BFPにおける行動選択に影響を与えた思考を示すとともに、価値観・信念レベルには、思考の基盤となったAの価値観・信念を示した(TLMG)。以下に5期に分けて各期の結果について説明する。

### 第1期：国試対策開始～成績低迷者へ選出されるまで(図1：第1期参照)

国試対策オリエンテーションへ参加したAは、〈SD①：教員からのグループ学習メンバーの発表〉を受け、メンバーとともに頻出問題を中心に学習を開始した。その後、国試3か月半前に第1回模試を受験するも、〈BFP①：グループ学習に全くついていけない〉状況であった。このときAには、「不合格しかイメージできない」「グループメンバーに迷惑をかけたくない」という記号<sup>11, 12)</sup>(方法：TLMG参照)が発生しており、そのときのAは、「何をどうすればよいのか分からない」という混迷の状況であった。この状況に対してAは、教員に相談することをせず、グループメンバーだけで話し合いを行い、グループ学習の時間を一日90分に縮小することを決定した。その後、時間を短縮したグループ学習もうまく機能せず、教員に無断でグループを解散した。第1回模試の結果がE判定であったAは、その後、第2回模試を受験するも、模試の結果がE判定となり、(国試3か月前に)〈OPP①：成績低迷者グループへ選出〉された。

### 第2期：成績低迷者へ選出される～学習方法の迷いがなくなるまで(図1：第2期参照)

〈OPP①成績低迷者グループへ選出〉されたAは、〈SG①：教員から成績低迷者3名でのグループ学習の指示〉を受け、新しいグループメンバーで学習を開始した。成績低迷者グループのため、より手厚いフォローを目的に〈SD②：教員2名がグループに配置〉されたが、Aを含めグループメンバーには、〈BFP②：どちらの先生に相談すればよいのだろう〉という迷いが生じていた。このときAには、「手厚い指導が受けられる」という記号とともに、「どちらに相談するのが正解なのだろう」という記号が発生しており、そこには「グループ学習を効果的に進めたい」という価値観・信念があった。結果、Aは毎日メンバーと一緒に、2名いる担当教員のどちらにその日の課題や学習の進め方の指導を受けたいのかを相談することに時間を割くことになってしまった。しかし〈SG②：毎日教員がミニ講義や個別フィードバックを行いその日解く問題を配布〉してくれるようになった。毎日配布される問題に取り組むAは、国試1か月半前に第5回模試を受験したが、模試の結果がE判定と変わらなかった。Aは、模試の結果をグループメンバーや友人に積極的に開示して自分の傾向を分析するようになった。〈SG③：教員から学習内容を5年分の過去問の繰り返しに限定するよう指示〉を受け、毎日配布される過去問400問を解答するようになったAは、配布される問題に専念することでその日やることに対する迷いから脱却することができた。

### 第3期：再度の迷い～学習方法が定着するまで(図1：第3期参照)

国試5週間前に第6回模試を受験するも、模試の結果がE判定であったAは、点数が伸びない状況に焦り、成績上位グループの友人に相談すると、〈SD③：友人から教員と異なる学習方法の助言〉を受け、〈BFP③：友人と教員、どちらの学習方法を取り入れるべきか〉迷いが生じた。このときAには、「どちらの学習方法が正解なのだろう」「国家試験までもう時間がない」という記号が発生しており、そこには「なんとかこの状況から抜け出さなければ」という価値観・信念があった。その後Aは、〈OPP②：

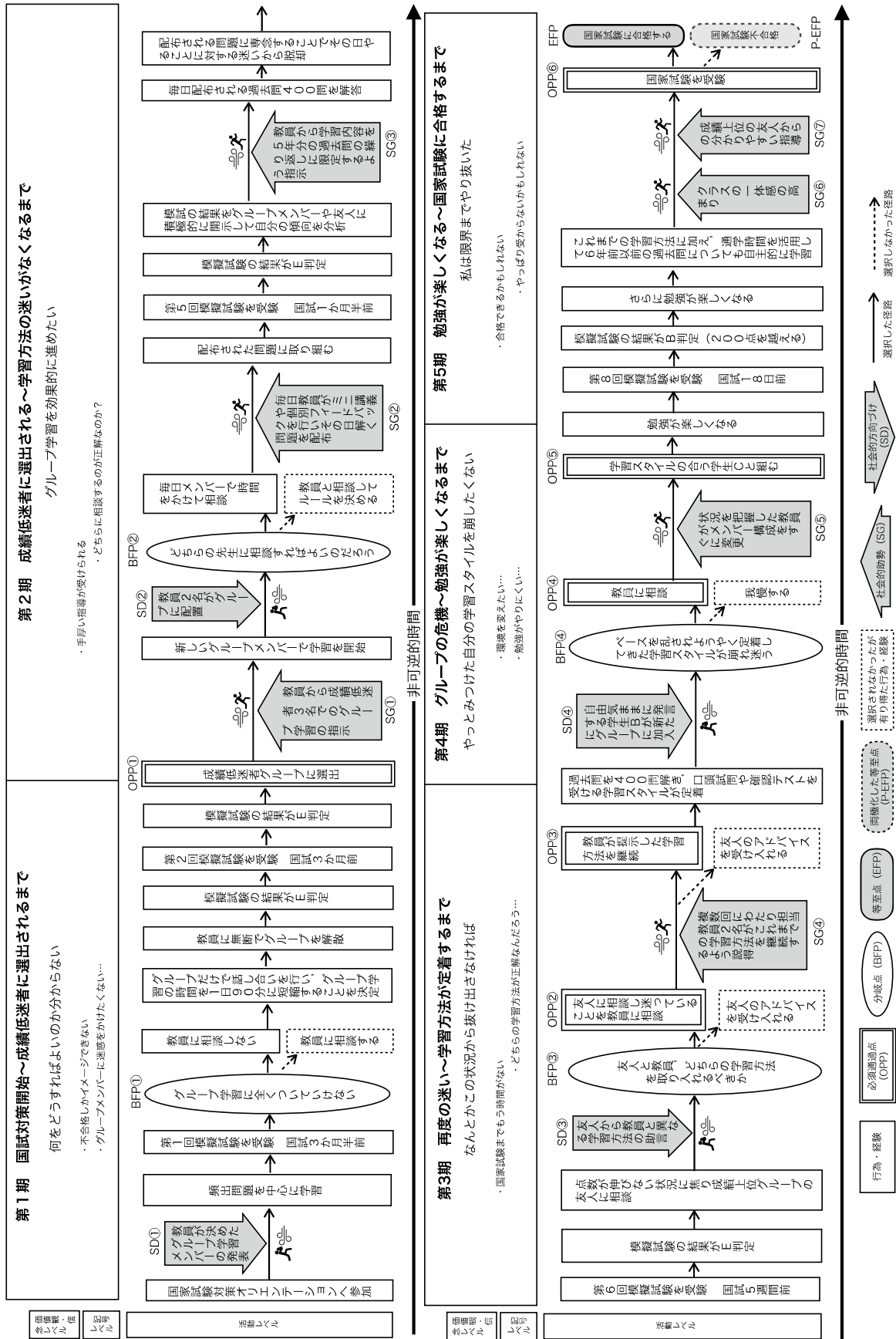


図1. 学習習慣が確立できていなかった学生が国家試験合格の目標を達成するまでの経路：複線径路等至性モデリング (TEM) による分析

友人に相談し迷っていることを教員に相談したところ、〈SG ④：複数回にわたり担当教員2名がこれまでの学習方法を継続するよう説得〉してきた。これを契機に〈OPP ③：教員が提示した学習方法を継続〉することを選択したAは、毎日過去問400問を解き、口頭試問や確認テストを受ける学習スタイルが定着してきた。

#### 第4期：グループの危機～勉強が楽しくなるまで (図1：第4期参照)

学習スタイルが定着してきたAであったが、この頃、グループの一部再編成があり、〈SD ④：自由きままに発言する学生Bが新たにグループに加入〉すると、〈BFP ④：ペースを乱されようやく定着してきた学習スタイルが崩れ迷う〉ようになった。このときAには、「環境を変えたい」「勉強がやりにくい」という記号が発生しており、「やっとみつけた自分の学習スタイルを崩したくない」という価値観・信念が根底にあった。そこですぐに〈OPP ④：教員に相談〉したところ、〈SG ⑤：状況を把握した教員がメンバー構成をすぐに変更〉してくれた。〈OPP ⑤：学習スタイルの合う学生Cと組む〉ことになったAは、自分の学習スタイルを取り戻し、国試の勉強が楽しくなった。

#### 第5期：勉強が楽しくなる～国家試験に合格するまで (図1：第5期参照)

国試18日前に第8回模試を受験したAは、初めてB判定(200点超え)に到達した。この時期のAには、「合格できるかもしれない」「やっぱり受からないかもしれない」といった期待と不安が入り交じる記号が発生していた。しかし、「私は限界までやり抜いた」という価値観・信念が醸成されていたため、不安を感じながらも勉強を楽しむことができるようになっていた。Aは、これまでの学習方法に加え、通学時間を活用して6年前以前の過去問についても自主的に学習するようになった。〈SG ⑥：クラスの一体感の高まり〉を感じる中、〈SG ⑦：成績上位の友人からの分かりやすい指導〉も受けながら国試本番までの期間を過ごしたAは、〈OPP ⑥：国家試験を受験〉し、無事〈EFP：国家試験に合格〉することができた。

#### 考察

本研究では、国試対策開始初期には成績が低迷していたながらも、その後の学習を通して国試合格を果たした学生が、国試対策期間にどのような障壁を経験し、その障壁をどのように克服してきたのかを理解するために、人の経験の変容や成長を分析するTEAを用いた。その結果、障壁として、学習グループの機能不全(SD ①、④より)、学習支援体制の複雑さ(SD ②より)、外部からの異なる学習法の提案(SD ③より)が抽出された。また、そこでどのような行動選択をしたのか、分岐点であるBFPが4つ抽出された。以下に、学生が経験した障壁に添って考察を行うとともに、本研究結果を踏まえた今後の国試対策の改善に向けた示唆を示す。

#### 1. 学習グループの機能不全について(SD ①、④より)

国試対策開始直後(第1期)のグループは、類似した特性をもつ学生同士がグループを組むことができるよう、FFS(Five Factors & Stress)診断<sup>13)</sup>の結果を参考に教員が編成したものであった。しかしAは、グループでの学習についていくことができず、教員に相談なくグループ学習の時間を短縮・解散していた。

Johnsonら<sup>14, 15)</sup>は、小集団による学習が真の協同学習(学習者同士が互いに協力し合い、共通の目標達成を目指して個人と集団の学びを促進すること)であるためには、5つの基本的構成要素(「互恵的協力」「個人の責任の明確化」「活発な相互交流」「小集団技能活用」「改善手続き」)が含まれていなければならないとしている。

Aにとって教員から最初に提示されたグループでの学習は、学習ペースや知識理解に隔たりがあり、誤った理解を訂正し、互いに正しい知識を共有し、互いの成功(ここでは成績向上)を促進しあう「互恵的協力」関係を構築することができず、また、「活発な相互交流にも参加」できずに、グループが機能不全に陥っていたと考えられる<sup>16)</sup>。その後、Aは成績低迷学生として選出され、同じ学習レベルの学生と共にグループを組むこととなった。担当教員からミニ講義を受け、毎日配布される課題に取り組むプロセスの中で、少しずつ「互恵的協力」や「活発な



相互交流」が可能になり、自分の学習スタイルを確立するとともに、学びの楽しさを知っていったと考える。

途中（第4期）、Bの加入によってAの学習スタイルが一時的に崩れてしまうことがあった。AとBは、学習レベルは類似していたが、キャラクターやコミュニケーションの傾向などが異なっており、上手くグループを機能させることができなかった。今回は、すぐにAが教員に相談してくれたため、速やかにグループを編成しなおすことができたが、学習レベルが類似していても、学生同士の相性など、定量的なデータでは測ることができない要素もグループ学習には影響するため、同様のトラブルはいつでも起こり得る。したがって、一見グループが機能しているように見えたとしても、日頃から密に学生とコミュニケーションを取り、学生一人一人や、グループ全体の状況について把握し、適宜対応・調整する姿勢はあらゆる支援の前提であるといえよう。

## 2. 学習支援体制の複雑さ（SD②より）

途中から成績低迷者グループに選出されたAには、十分な指導を行うべく、2名の教員が担当として配置された。しかしこの複数教員担当制が、「今日はどちらの教員に指示を仰げばよいのだろう、この内容はどちらに質問すればよいのだろう」といった学生の混乱を招くことになり、結果としてAを含むメンバーは、その相談に毎日時間を使うようになってしまった。教員と相談すれば良いだけの話のように思えるが、このような現状は、先行研究で示した社会的スキルの不足などの近年の学生の傾向<sup>3)</sup>と重なるものであり、Aのようなコミュニケーション能力が高い学生であっても、教員からすれば、ほんの些細なことと思えるようなことで遠慮をしたり、意思決定に苦労したりすることを知る機会となった。

教員が2名で学生を担当すること自体は、教員間で情報を共有したり、相談内容によって望ましい方が対応できたりと有効性を感じている。他方、今回のような学生の混乱を招いてしまうリスクもある。したがって、学生に充実した学習環境を提供しようとする場合、単に担当教員の人数を増やすなどの体制の充実に終始するのではなく、日々のコミュニケーションを通して、各担当教員の役割分担を明確にす

ることで、学生の混乱や無駄に時間を費やすことをなくしていくことが、複数教員担当制のメリットを活かすことにつながると考える。

## 3. 外部からの異なる学習法の提案（SD③より）

Aは経過（第3期）の中で、成績の伸び悩みから成績上位グループの友人に相談したところ、教員が提示した学習内容とは異なる方法を助言された。Aが友人から受けた助言の内容は、「過去の国試の頻出問題を中心に解く」というものであった。この学習方法は、ある程度基礎力が身についた者や成績上位者には有効と思われるものの、まだ基礎知識の理解も不十分だった当時のAには明らかに難易度の高いものであった。Aはどちらの学習方法を取り入れるべきか迷うことになったが、担当教員にその迷いを開示してくれたことで、教員がすぐにこれまでの学習方法を止めないよう説得することができた。迷いを開示してくれたことで、学生が国試対策初期に学習方法がわからず迷っていた経験を繰り返さないよう、迅速にAに合った学習方法を継続させることができたことは、本研究によって得ることができた新しい知見と言える。教員は常に学生と一緒に過ごしているわけではなく、教員が知らないところで様々なことが起きていることは容易に想像できる。今回Aが経験したようなジレンマは、多くの学生が類似した経験をしている可能性もある。したがって、日頃から気軽に相談できるような関係性を構築しておくことが重要であるとともに、必要に応じて、適切な学習方法を維持するために強く唱導することも必要であると考ええる。

## 結論

今回、国試対策開始初期には成績が低迷していながらも、その後の学習を通して国試合格を果たした学生1名にインタビューを実施し、国試合格に至るまでにはどのような障壁があり、また、その障壁をどのように克服してきたのかについて、TEAを用いて検証した。結果、学生は、学習グループの機能不全や学習支援体制の複雑さ、外部からの異なる学習法の提案など、いくつかの障壁を経験していた。本研究から導き出された国試対策で成績が低迷する学生に対する方略は以下の3点である。1つ目は、



協同学習の成立を重視したグループ分けである。成績上位の学生から一方的に教えてもらう関係性は、成績低迷学生に遠慮や後ろめたい思いを生じさせ、協同学習の互恵的協力の阻害要因となる。学習スタイルや学習スピードが近く、互恵的協力が可能であるグループの構築が重要である。2つ目は、担当教員の役割分担と関わりの明確化である。クラスのリーダー的存在で社交的なAが、周囲を気遣うことで生じた遠慮から一人で迷い苦しんでいたことは、自分の意見など言えずにいる学生だけでなく、快活な学生に対してもきめ細やかな観察と対応が重要であることに気づかされた。3つ目は、学生の迷いを解消するために必要に応じた強い唱導である。学生の障壁が生じた際、行動を選択する際の心理的側面や捉え方など詳細に知ること、より学生に適した指導方法を選択することにつながると考える。加えて、これらの方略が機能するためには、日々の学生・教員間の密なコミュニケーションが前提として不可欠であることが示唆された。

#### 本研究の限界と今後の課題

本研究は、国試対策開始初期には成績が低迷していた学生が国試に合格するまでの経験に焦点を当て、記述・考察を行った。しかし本研究は一事例を対象とした質的研究であり、対象者の個別の状況や特性は、同様の状況にある他の対象者の経験を代表しているとは限らない。さらに、あくまで自己報告データに依存しているため、対象者の記憶や社会的望ましきバイアスなどが、対象者の経験に対する解釈や回想に影響を与えた可能性がある。対象者と研究者間でトランスビュー的飽和に至るまで対話を繰り返したものの、これらの潜在的なバイアスを考慮した上で、結果を解釈する必要がある。今後は対象者数を増やし、多様な経験をした対象者を分析することで、本研究テーマについてより包括的な検討を行うとともに、結果のパターンの類型化を進めることで、結果の転用可能性を高めることが必要である。

#### 文献

- 1) 厚生労働省：図表1-2-33 作業療法士養成数（入学定員）及び養成施設数の推移。 <https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/21/backdata/01-01-02-33.html>（参照 2024-6-30）
- 2) 高橋精一郎：専門教育の水準。理学療法学, 41(8), 709-711, 2014.
- 3) 高木邦子：現代の学生気質とその対応。作業療法ジャーナル, 45(4): 320-325, 2011.
- 4) 成田亜希：高等教育機関における成績不振者の発見と対応の検討。理学療法科学, 33(1): 33-37, 2018.
- 5) 増田雄亮, 澁井実, 長谷川裕, 藤本聡, 栗原トヨ子：作業療法士国家試験合格に関連する個人要因および環境要因の質的分析。新潟リハビリテーション大学紀要, 9(1): 29-37, 2021.
- 6) 島袋義人, 松本泉, 渡久山竜彦：国家試験の合格を左右する因子について。理学療法学 Supplement, 38(2), doi.org/10.14900/cjpt.2010.0.GbPI2470.0.
- 7) サトウタツヤ, 春日秀朗, 神崎真実編：質的研究法マッピング 特徴をつかみ活用するために。新曜社, pp.16-22, 2019.
- 8) 安田裕子, 滑田明暢, 福田茉莉, サトウタツヤ編：TEA 理論編 複線径路等至性アプローチの基礎を学ぶ。新曜社, pp.14-15, 2018.
- 9) Tong A, Sainsbury P, Craig J: Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care, 19(6): 349-357, 2007.
- 10) 安田裕子, 滑田明暢, 福田茉莉, サトウタツヤ編：TEA 実践編 複線径路等至性アプローチを活用する。新曜社, pp.166-171, 2015.
- 11) 宮下太陽, 上川多恵子, サトウタツヤ：TEA（複線径路等至性アプローチ）における記号概念の考察ーパース, ヴィゴツキー, ヴァルシナーを手掛かりにー。立命館人間科学研究, 44: 15-31, 2022.
- 12) 田垣正晋：複線径路等至性アプローチとは。心理学ワールド, 93(4): pp.34-35, 2021.
- 13) 古野俊幸：ドラゴン桜とFFS理論が教えてくれる あなたが伸びる学び型。日経BP, pp.12-23, 2021.
- 14) Johnson DW, Johnson RT, & Smith KA: Active Learning: Increasing college faculty

- instructional productivity. ASHE-ERIC Higher Education Report, No4. Washington, DC: The George Washington University, School of Education and Human Development. 33-43, 1991.
- 15) 大黒孝文, 出口明子, 山口悦司, 舟生日出男, 稲垣成哲: 協同学習における基本的構成要素の活性化支援: ジョンソンらの協同学習論に基づいた思考外化テクノロジー利用のデザイン原則の提案. 理科教育学研究, 49 (2): 41-58, 2008.
- 16) 熊谷圭二郎, 川村茂雄: 協働的学習に対する生徒の意識に関する研究－修正版グラウンデッド・セオリーを用いて－. 学級経営心理学研究, 9 (1), 19-29, 2020.