

表1: 看護師の研修中の教育目標と活動とシステム操作

教育目標	活動	研修における受講生の活動	システムの操作
(A)学習者の看護思考法研修における学習意欲を高めること (B)看護信念対立という、必ずしも、正解のない問題に取り組み、意義を看護知識の創造という観点から学習者に認識させること (C)看護思考スキル認識段階の重要な学習活動である思考記述の作成についての理解を学習者に促すこと	① 学習活動の振り返り	①-1: 看護思考スキルの学び方を体験する ①-2: 看護思考スキル「メタ認知」「批判的思考」「経験学習」「信念対立」を知る ①-3: 認知表現を知る ①-4: 認知ツールの操作を知る ①-5: 認知ツールでサンプルケースを演習する	①-1: USBの動画「学び方演習1」を視聴し、USBから「学び方演習システム」を起動し、学習目標を入力して提出する ①-2: USBのPDF「思考」を開く ①-3: USBのPDF「サンプルケース」を開く ①-4: USBの動画「認知ツール操作法」を視聴し、PDF「認知ツール操作法資料」を開く ①-5: USBから「認知ツール」を開く
(D)信念対立の葛藤を超越する問題解決プロセスを学習者に理解させ、信念対立の解明に看護思考スキルがどのように作用しているのかを認識させること	② 信念対立の記述	②-1: 他者のケースを通して、経験した信念対立より知識を構築する手法について学ぶ ②-2: 他者の看護体験における思考の表現方法および思考の誤りについて知る ②-3: 経験した信念対立を認知ケースに書き表す	②-1 & 2: USBから「コンテンツ管理システム」を開き、過去のケースを検索し、ケースおよびケースに記述された思考の誤りを指摘した講評文をPDFにて開く ②-3: USBから「認知ツール」を開いて、経験した信念対立における思考を書き表し、提出(アップロード)する
(E)思考熟達者である指導者の助言を参考に、学習者自身が作成した思考の記述について再分析することを促すこと	③ 添削・講評の受け	③-1: 指導者からの疑問を受け、宿題ケースに表したかった思考を説明する ③-2: 宿題に表した思考の誤りを知る ③-3: 思考の誤りを訂正する	③-1 & 2: USBから「研修管理システム」を開き、研修情報から、自分とほかの受講生の宿題ケース(PDF)、指導者が添削した添削ケース(PDF)、指導者から受けた講評文書(紙とPDF)を開く。 ③-3: USBから「認知ツール」を開き、指導者との議論を経て宿題ケースを改訂して提出する。
(F)信念対立の葛藤を超越するための新たな知識を共創する知識構築法についての学びを学習者に促すこと	④ ディスカッション	④-1: 体験した信念対立の解明を説明し、メンバーからの説明を受けて、新しい解明を考える	④-1: USBから「認知ツール」を開いて、自分のケースを表示する
(G)振り返り講義を受けることで研修中に経験した思考の記述に必要なスキルと、議論に必要なスキルとが、共に同型性を持ったスキルであることへの認識を促す	⑤ 振り返り活動	⑤-1: 議論を振り返り、まとめを発表する ⑤-2: ケースライティングと議論の同型性について、指導者の解説から学ぶ ⑤-3: 自らの宿題ケースについて、議論でメンバーが提案した新しい考え方を振り返って、宿題ケースの改訂を検討する	⑤-1: USBから「認知ツール」を開いて、自分のケースを開く ⑤-2: USBからPDF「研修テキスト 議論編」を開く ⑤-3: USBから「認知ツール」を開いて、宿題ケースの複写をクリックして、編集して、提出する

し、また、自分の考えを正確に伝え、共に考えることができる高次な思考スキルが必要とされている。本研究では、このような高次な思考スキルとそれを習得するための学習スキルを合わせて「看護思考スキル」と呼ぶ。

我々の研究では、信念対立のような特に対人行為において発生する明快な正解がない問題に対し、他者の立場を考慮しつつ、他者との相対関係を意識した上で論理的に自分の思考を深める重要性を認識すること、その思考について客観的に振り返り検証する能力を認識すること、さらに、看護思考スキルを認識することを学習目標とした、教育プログラム「看護思考法研修」を数年に渡り、実施している[4]。

本稿では、看護思考スキルの学びを支援する教育プログラムの構成を検討し、研修受講生の学びを促す教育システム的设计について検討する。

2. 看護思考法研修

大学病院にて、看護思考スキルの学習を目的に思考法研修を実施してきた。学習目標「看護思考スキルの学習」を次の4つの学習目標：自身の実体験における思考（ベースレベル思考と呼ぶ）とその表現の学習、自身の思考を観察するモニタリングの学習、思考のコントロールの学習、実体験についての二つの異なる考え方から将来に向けた知見を見い出す、葛藤の超越の4つに分解して、研修で受講生に促すべき活動として、次の5つを設定した。

- ① 看護思考スキル学習の基礎を学ぶ
- ② 現場での信念対立における思考の記述
- ③ 思考記述についての添削・講評の受講
- ④ 思考記述に基づいたディスカッション
- ⑤ 学習活動全体の振り返り

研修の学習目標、および、それらを達成するため、受講生に促す主な活動を図1に示す。

研修を2日間で構成し、1日目に①基礎講座を4時間実施し、宿題として②ケースライティング（2～3週間）を課す。2日目は、③講評を3時間、④グループディスカッションを受講生一人当たり30分、最後に⑤振り返り講義を1時間実施する。

以下、それぞれの活動について、達成を目指す教育目標について概説する。表1に教育目標と活動の対応関係を示し、以下、文中の記号は表中の活動の記号を表す。

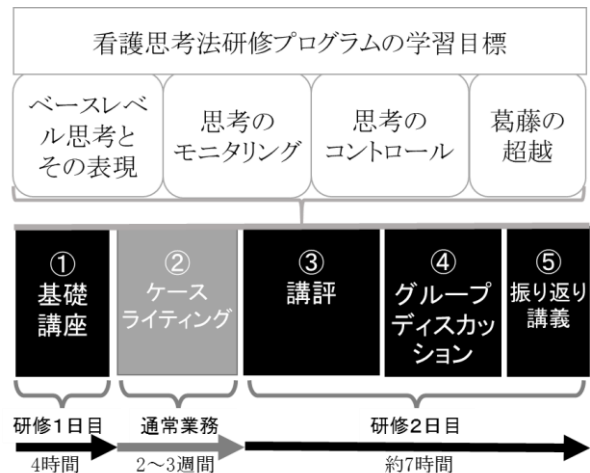


図1: 研修の学習目標と受講生の活動

2.1 看護思考スキル学習の基礎を学ぶ

研修1日目の基礎講座における学習活動の教育目標は次の3つである。一つ目は、(A)受講生の看護思考法研修における学習意欲を高めることである。このために、①-1受講生には、研修の最初に、看護思考スキルの学び方を体験させる。

二つ目は、(B)看護信念対立という、必ずしも、正解のない問題に取り組む意義を看護知の創造という観点から受講生に認識させることである。①-2受講生に、思考に関する研究「メタ認知」、「批判的思考」、「経験学習」、「信念対立」を概説する。

三つ目は、(C)看護思考スキル認識段階の重要な学習活動である思考記述の作成についての理解を受講生に促すことである。受講生は、①-3～①-5研修期間に訓練用として設計した思知表現の書き方を理解し演習する。

2.2 信念対立における思考の記述

研修1日目終了後のケースライティング活動の教育目標は、(D)信念対立の葛藤を超越する問題解決プロセスを学習者に理解させ、信念対立の解明に看護思考スキルがどのように作用しているのかを認識させることである。受講生は②-1～②-2自らの過去の体験から宿題として振り返るべき経験を絞り込み、実体験の思考を書き表す。

2.3 思考記述の添削・講評の受講

研修2日目の講評の教育目標は、(E)思考熟達者である指導者の助言を参考に、受講生自身が作成した思考の記述について再分析することを促すことである。講評では、思考熟達者が受講生に内省的記述の作成に関する知識や思考の記述から推定した受講生の思考状態について説明する。この説明は、思考熟達者

が作成した講評文をもとに行われる。講評文には、思考記述の具体的な問題点を指摘する問題指摘、その問題点が発生する原因を同定する原因同定、その問題点を解決するためにはどうすればよいか説明する解決助言、その問題点を解決することで、どのような効果が得られるのかを示唆する効果示唆から構成される。

2.4 思考記述に基づくディスカッション

研修2日目のグループディスカッション活動の教育目標は、(F)信念対立の葛藤を超越するための新たな知識を共創する知識構築法についての学びを受講生に促すことである。この知識共創経験を通じ、信念対立という、正解のない問題を議論する価値を認識し、看護知共創スキルの学習を促す。ディスカッションは、複数人のメンバーと、看護思考スキル実践段階の学習者であるリーダーとでグループを作り、信念対立の葛藤の超越を目標に対話を行う。

2.5 学習活動全体の振り返り

研修2日目最後の振り返り講義における学習活動の教育目標は、(G)振り返り講義を受けることで、研修中に経験した思考の記述に必要なスキルと、議論に必要なスキルとが、共に同型性を持った思考スキルであることへの認識を促すことである。思考の記述の背後にある「自己内対話的思考」と、議論の背後にある「他者対話的思考」の同型性について解説する。

3. システムの設計

前章で述べた、研修における受講生の学習活動を促進する教育システムの設計について検討する。表1は、教育目標ごとの受講生の活動内容、および、その活動を促すためのシステム操作の対応づけを示す。研修に導入した主なシステムは次の4種類である。

- 研修管理システム： 研修への参加登録、研修開催日時の情報確認、参加者の確認、指導者の確認、各種教材・資料のダウンロードができる Web アプリケーション。
- 思知ツール： 思知ケースを作成し、提出（アップロード）するための Web アプリケーション。
- コンテンツ管理システム： すべての研修で作成された思知ケースを検索可能な Web アプリケーション。
- 学び方演習システム： 研修の学習対象となる実践的知識の学び方を体験するための Web アプリケーション。

また、他に、研修用の USB と、紙ファイル、ノート PC を受講生へ配布する。USB には研修の進行プログラム、教科書（テキスト）、システムの操作マニュアル、指導用の解説動画ファイル、各種システムへの URL を含む。ウェブアプリケーションとして実装したシステムを除き、オフライン環境下での自学自習においても参照できるようにしている。

研修1日目の紙ファイルは、研修プログラム、研修で参照するサンプルケース、テキストを、2日目の紙ファイルには、参加している受講生が作成したケース、それに対する指導者が添削したケース、思考の誤りについて指導した講評文をとじている。これら印刷物は、すべて、導入した各種教育システムから印刷することができる。

以下、研修における受講生の学習活動と、それを支えるシステム設計について述べる。

3.1 看護思考スキル学習の基礎を学ぶ

①-1 看護思考スキルの学び方を体験する活動について、USB から看護思考スキルの特徴を解説した動画「学び方演習1」を視聴し、「メタ思考の学び方演習システム」を起動し、入力して提出する。

受講生にとって、看護思考スキルの学習は容易でないことから、学習動機の向上を意図して、USB にて動画を配布することにした。

また、「学び方演習1」では、看護の経験と、思考とを関係づける学びの体験をねらっている。システムの詳細を別稿[5]で述べる。受講生にとって初めての学習対象であることを考慮し、学び方の体験を配置した。

次に、①-2 看護思考スキルを知る活動について、USB から教材 PDF を開いて、指導者の解説を通して学習を行う。指導者による思考に関する研究「メタ認知」、および、「批判的思考」、「批判的思考」「経験学習」、「信念対立」の解説を通して、看護思考法スキルを学ぶ意義を知ること意図した。

次に、①-3 から①-5 思知ツールによるケース・ライティングを学ぶ活動について、研修での訓練用の表現「思知（しち）」に書き表したサンプルケースを USB から参照し、指導者による解説、および、思知ツールの操作説明を聞き、最後に実際に思知ツールの操作を体験する。

思知は、あくまで、研修期間の訓練用の表現であり、また、比較的簡単な操作であることから、サンプルを通して、十分書き方を理解できると考えた。

3.2 現場での信念対立における思考の記述

研修に参加したすべての受講生が作成したケースをシステムを通して共有できる。受講生は、すべて

の過去のケースについてトピック別に検索することができる。トピックには、たとえば、意思表示困難な患者の看護や、医療安全に関する振り返り、後輩看護師の指導、部署の教育責任者としての振り返り、終末期の患者の看護などがある。また、共有するケースには、指導者が添削した添削ケース、思考の誤りを指導した講評文、著者が研修後に書き直した改訂ケースがある。

ここでは、他の受講生のケース(図2)を参照することで、受講生が、信念対立の葛藤を通して新しい知見・知識を構築するプロセスについて理解を深めたり、また、講評文(図3)の参照を通して、実体験に依存した信念対立の解明が、ものごとの考え方としてどのように表現でき、また、どんな思考の誤りがあったか理解を促すことを意図している。

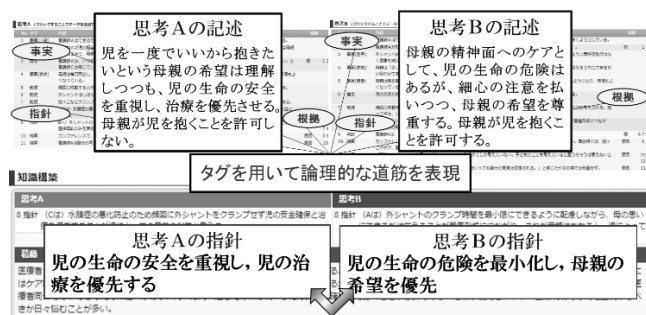


図2: 受講生が経験した信念対立の記述例 (思知ケースに説明用のコメントを加えている)

4. まとめ

本稿では、信念対立のような特に対人行為において発生する明快な正解がない問題に対し、他者の立場を考慮しつつ、他者との相対関係を意識した上で論理的に自分の思考を深める重要性を認識すること、その思考について客観的に振り返り検証する能力を認識すること、さらに、看護思考スキルを認識する

講評

思考を精密に言葉にするという難しい作業、ごろうまでした。患者への告知を拒絶する家族の思いに寄り添うか、再考を促すかという葛藤のあったケースですね。ケースはとてよく記述されています。このままでも、他の人に葛藤を適切に説明でき、議論を通じてよい知識構築がなされるものと思います。次のステップに進むために、葛藤の本質を深く掘り下げることができるようになります。

主な問題は、指針の記述の中に判断的な記述が含まれていることです。その原因は、判断(決定したこと)と指針(その理由)を分けて考えられていないことにあります。知識構築法では、判断が「決定した内容」、指針が「決定した理由」として、2段階に分けて考えることで、根源的な葛藤を見つけようとしています。このスキルを身につけるためには、どう決めたか?となぜ決めたか?という問いをペアにして考えるといえましょう。そのように考えることができると、葛藤の本質の指針が明確になり、解決法の想起がしやすくなります。もう一つの問題は、論証に使われていない(他のステートメントで参照されていない)ステートメントがあることです。その原因は、論証にとって重要なステートメントを説明のために残す傾向があるためと思われます。これを解決するためには、状況の説明はシーン記述にまかせて、思考の記述では論理構造を明らかにすることに集中するようにしましょう。そのようにすることで、思考の全体像が把握しやすくなり、二つの異なる思考の対比しやすくなります。

以下では、これらのことを中心にコメントしますので、今後の学習の参考にしてください。

知識の教示

判断と指針を分離し、より本質的な葛藤に到達するためには、対立する二つの判断を先に考えて、その理由を探して指針とするとよいでしょう。

一般的なコメント(自己内対話オーダー)

- 判断の背景をできるだけ深く掘り下げましょう。
- 重要でない情報は考え、思い切って思考の記述から削ぎましょう。

図3: 受講生の思考の誤りを指導する講評文の例

ことを学習目標とした研修に導入した教育システムの設計について述べた。

研修は2011年度から開催し、100件を超えるケースを蓄えることができた。そのトピックの内訳は、終末期患者の看護が32%、意思表示困難な患者の看護が28%、教育に関するケースが28%、医療安全のケースが6%、その他が6%であった。実際の病院看護組織に継続して導入できたことから、受講生のスキルの獲得に一定の効果があったと推定できる。今後、より正確な、教育目標に対する学習達成度の測定、システム設計の評価を検討している。

謝辞

本研究は JSPS 科 研 費 JP25282054, JP26560118, JP18H01051 の助成を受けた。

参考文献

- [1] 久保真人, 田尾雅夫: バーンアウト— 概念と症状, 因果関係について—, 心理学評論, Vol.34, pp.412-431, (1991)
- [2] 京極真: 医療関係者のための信念対立解明アプローチコミュニケーションスキル入門, 誠信書房, pp.55-69, (2011)
- [3] 京極真: 信念対立解明アプローチ入門, 中央法規, pp.5-36, (2012)
- [4] 崔亮, 田中孝治, 陳巍, 他: 医療サービス改善のための思考スキル育成プログラム, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 337, pp. 55-60, (2014)
- [5] 阿部達也, 松田憲幸, 田中孝治, 池田満: 病院看護のためのメタ思考学び方演習システムの設計, 人工知能学会研究会資料, SIG-ALST-84, (2018)