

# 病院看護師による実践的知識の学習状態の分析を指向した ライティングの分析

## Analysis of Writing Skill in Learning by Experiences for Hospital Nurses

中山 貴之<sup>1</sup>, 松田 憲幸<sup>1</sup>, 劉 朝陽<sup>2</sup>, 田中 孝治<sup>2</sup>, 池田 満<sup>2</sup>

Takayuki Nakayama<sup>1</sup>, Noriyuki Matsuda<sup>1</sup>, Liu Chaoyang<sup>2</sup>, Koji Tanaka<sup>2</sup>, Mitsuru Ikeda<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 和歌山大学システム工学部

<sup>1</sup> Faculty of Systems Engineering, Wakayama University

<sup>2</sup> 北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科

<sup>2</sup> School of Knowledge Science, Japan Advanced Institute of Science and Technology

**要約:** 本稿では, 思考法研修である「思知ワークショップ」において研修前と研修後の「思知ケース」上での変化に注目し, 自分の思考を言葉で表現することを手伝う「思知ツール」と, 思考の論理関係を図で表現する「悟知ツール」を用い分析を行った。

## 1 はじめに

病院看護の現場では, 決まった答えがなく, 常に変化し多様化していく問題に直面する場面がある. 専門職がその中で物事の変化に適応し, 成長していくためには, 経験したことから新しい知識を学ぶ能力が重要である. しかし, 頭の中にある物事の考え方を言葉に表し, その論理性と妥当性を検証することは容易ではない.

筆者らは病院看護組織と連携し, 思考力を向上させることを目標とした研修(思知ワークショップ)を述べ約 100 名の看護師に実施してきた. 研修では, 看護師に, 思考を論理構造で表示するための支援ツール(思知ツール)を用いて自らの経験について思考の経緯を書き表してもらい, 研修の指導者は書き表された文章を添削・指導を行う. 指導者が添削する際, 学習者によって書き表された文章(思考結果)を整理し, 学習者の頭の中に内在する悩みを分解することにより認知されなかった自身の中の対立する 2 つの信念に気付かせることで頭の中の葛藤に向き合うための支援を行っている.[1]この研修において, 学習者によって書き表された文章が, 添削前と添削後で実体験の現場では何が重要で, なぜ重要なのかの書き表し方に変化があることは, 専門職としての成長を促すと考えられる.

本研究では, 思知研修を通して, 学習者が書き表した文章の論理性と妥当性の変化を明らかにすることを目的とし, 学習者の書き表し方によつた変化がもたらされたかを分析する.

## 2 思知ワークショップ

我々は, 大学病院 A と連携を行い, 過去の看護経験について振り返ることで思考力を鍛える「思知ワークショップ」を実施している.

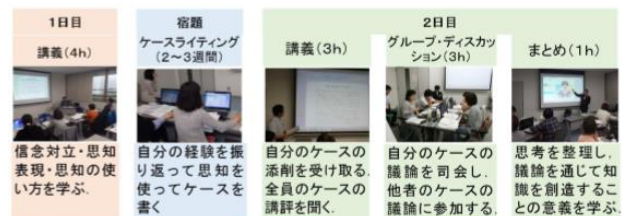


図 1. 思知ワークショップの学習の流れ

ワークショップは 2 日間に渡って開催され(図 1), 1 日目は自分の過去の看護業務について振り返るための表現方法や, 振り返りを支援するツールである思知ツールについての使用方法について学ぶ. その後, 研修参加者は宿題として実際に過去の看護を振り返りながら, 思知ツールを使ってケースを作成する. 思知ツールは自らの思考を文章として表現することを支援するツールである. 自らが下した判断の論理的な道筋を主張と根拠, 意見(推測)と事実を見分け, 問題や仮説, 前提を同定し[2], 1 文で記述した思考 A(図 2), もう一人の自分, あるいは他者が下すであろう別の判断の論理的な道筋を思考 B(図 3)として記述する. その後, 思考 A, 思考 B の記述から対立点を葛藤(例では患者が自ら意思決定できない場合

に、家族がどれだけ患者の気持ちを理解できているかを把握できない)として記述する。そして、対立点を解消する新たな知識を生み出し、知識構築(図5)として記述する。

1 事実(医学)	ふたつの選択肢①手術をする。②すでに ①が悪い手術をおこなうリスクが高く、術中に亡くなる リスクがある。②内科的な加療(現在おこなっている治療) を継続する。②がさらに増悪し、もし機械的サポートから脱したとしても同様のことが 今後も起こりうる。		
2 事実(患者)	手術することを理解していない。「怖い」「しんどい」 家族の名前を呼ぶことを返している。		
3 推定	本人は、ここにおいても苦痛が多く、家族に早く会いたくて、 家(ケアハウス)に帰りたいのではないかと、	根	1 2
4 推定	外科手術という痛みを耐えることより、内科的加療をおこな い、状態が安定したら、転院、もしくは短時間でケアハウ スに外泊ができるかもしれない。	根	1 2 3
5 事実(家族)	家族は手術することを希望している。		
6 事実(患者)	家族が「手術をしないと治らない、手術しましょう?」と説 明され、家族がいるときはうなずき、家族不在時に手術する ことを再度看護師から説明すると、首を横にふり、「いや、 。」ということがあった。		
7 前提	①すでに①が悪い手術をおこなうリスク が高く、術中に亡くなるリスクがある。		
8 指針	家族の希望よりも患者の思いを尊重し、現状の状態の ②から離脱は、緩和的治療を継続しながら、ケアハウスに 戻れる可能性がある。		
9 判断	内科的治療を継続する。	根	2 4 5 6 7 8
10 推定	ケアハウス関連の病院に転院し、家族と過ごす時間が持て た。		
11 推定	②が増悪し、明日にも亡くなっていたかもしれ ない。		
12 推定	手術をせずに病状が悪化したばあい、家族に悔いが残り、理 解が得られないかもしれない。	根	5 6 11

図2. 思知ツールによる思考Aの例

6 事実(医学)	手術をおこなうことで、②が改善され る。		
7 推定	外科的治療をおこなう、手術が成功すれば、早期に退院でき るかもしれない。	根	5 6
8 事実(医学)	患者は、開胸手術後の痛みを感じるようになる。		
9 事実(一般)	②手術後は、多くの点滴や③を装着し、ICUにはいる ことになる。その後、術後の体力が落ちた状態からリハビリ を開始することになる。		
10 指針	手術をおこなうことで死に至るリスクや痛みをともなう苦痛 を強いられることもあるが、手術をしたことで病状が回復できる 可能性を考慮し、家族の思いを支える。		
11 判断	外科的治療をおこなう。	根	4 5 6 7 8 9 10
12 結果	②の手術は成功し、一般病棟に戻ることができる状態とな った。	原因	11
13 結果	その後、手術後の回復期に②を起し、患者が望む 「帰りたい」という希望は叶わなかった。	原因	3 11

図3. 思知ツールによる思考Bの例

反省	患者の望む「家に帰りたい」という思いを、家族に伝える努力が足りなかった。	
反省	家族がなぜ、治療を望んでいるのか、家族の思いや考えを知る、コミュニケーションを 図れなかった。	
解消	手術を選択したことで、②から離脱して、長生きができた。	
解消	自宅にかえることはできなかったが、家族は短時間でも面会することができた。	
構築	今後、患者本人と家族と治療に対しても思いや考えが食い違ったら、看護師として、 患者と家族から、お互いの言葉のなかに隠された思いや考えをコミュニケーションを 通して知り、互いの思いを伝え合うことで、患者も家族も納得した治療を選択して いけるように、意思決定の支援をおこなっていきたい。	

図4. 思知ツールによる知識構築の例

2日目では研修参加者が、指導者が添削を行った講評文書を受け取り、思考の表現方法について指導を受ける。その後1グループ3~4人で自分のケースについて議論を行い、経験について同僚へ分かりやすく説明できているか、自分が気づけなかった観点が

なかったを確認することができる。

### 3 分析

ワークショップでは以下の3つのデータを収集した。

- ① オリジナルケース：研修参加者が宿題として作成した思知ケース
- ② 添削ケース：指導者が添削した思知ケース
- ③ 改訂ケース：指導者の添削を受け、研修参加者が改訂した思知ケース

#### 3.1 分析目標

学習者が作成したオリジナルケース①と指導者が添削した添削ケース②および、添削を受け学習者が改訂した改訂ケース③のデータを見比べて、思知ケースと悟知画像の変化を観測することで、研修が参加者の思考表現に対して与える影響を分析する。

#### 3.2 悟知ツール

悟知ツールは自らの思考の論理的関係を図によって表現するためのツールである。文章による思考の表現では、文章中に複雑な論理構造が存在する場合には、学習者、指導者は、文ごとの論理的関係を意識することは難しくなるが、悟知ツールを用いると立体的に論理的関係を見ることができ、文章による表現と比べ論理的関係を意識しやすくなる。

#### 3.3 分析結果

##### 3.3.1 ケースAの結果と考察

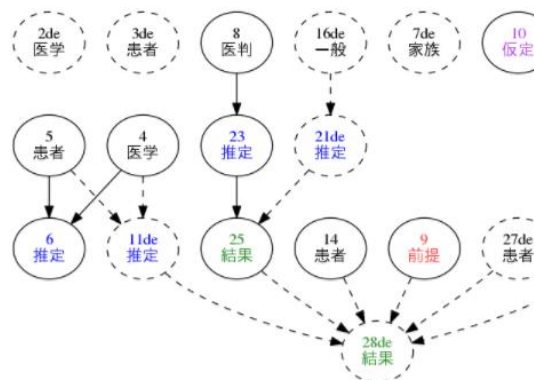


図5. ケースAの思考Aのオリジナルケースの一部

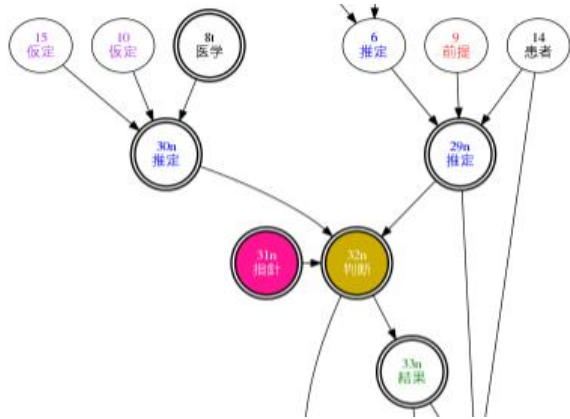


図 6. ケース A の思考 A の添削ケースの一部

【結果】

図 4 のノードの数字はステートメントの番号を表し、文字はそのステートメントのタグを表す。数字の隣の 'd' は添削ケースで削除されたことを表し、'e' は改訂ケースで削除されたことを表す。

図 5 の二重丸になっているノードはオリジナルケースから何らかの変更があったことを表し、数字の隣の 'n' は新しく追加されたノードであることを表す。悟知から認められる結果は、指導者はオリジナルケースの思考 A に対して 28 個中 18 個ステートメントを削除している。また、新規ノード 7 個、タグの変更が 1 個、根拠の変更が 2 個の変更が加えられ、無添削のノードは 17 個中 7 個となっている。オリジナルから残ったノードの割合が低いことは、学習者の思考ケースには一つの判断に対して冗長なステートメントの割合が多いと考えられる。また、添削ケースにオリジナルケースからそのまま残されたノードの割合が低いことは、学習者の論理性に問題が多いと考えられる。添削ケースから改訂ケースに変更がないことから学習者は指導者の添削を受け入れたと考えられる。ワークショップ中の同僚らとの議論においては、添削されたケースを用いて議論を行い、同僚らを納得させることができている。

【考察】

学習者は論理的な説明に失敗している状態から、論理的な説明の訓練を経験できたのではないかと考えられる。

3.3.2 ケース B の結果と考察

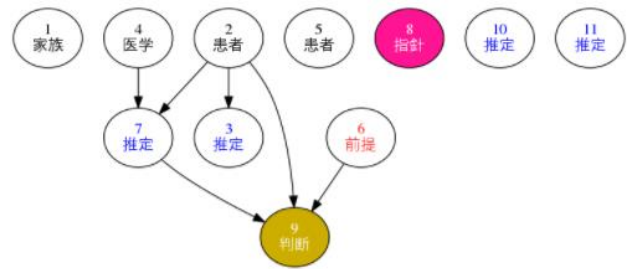


図 7. ケース B の思考 A のオリジナルケース

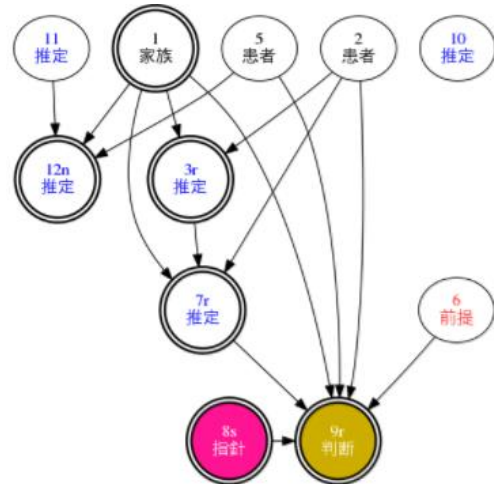


図 8. ケース B の思考 A の添削ケース

【結果】

図 6 のノードの数字はステートメントの番号を表し、文字はそのステートメントのタグを表す。図 7 の二重丸になっているノードはオリジナルケースから何らかの変更があったことを表す。数字の隣の 's' はステートメントに変更があることを表す。悟知から認められる結果は、指導者はオリジナルケースのノードすべてを添削ケースに残している。また、新規ノード 1 個、文の変更が 2 個、タグの変更が 1 個、根拠の変更が 3 個の変更が加えられ、無添削のノードは 11 個中 5 個となっている。オリジナルから残ったノードの割合が高いことは、学習者の思考ケースが一つの判断に絞って論理的に説明するために必要なステートメントの割合が多いと考えられる。一方で文の変更において、指針が変更されている。

8 指針 患者の思いを尊重し、現状の状態のME機器から離脱語は、緩和的治療を継続しながら、ケアハウスに戻れる可能性がある。



8 指針 長男の希望よりも患者の思いを尊重し、現状の状態のME機器から離脱語は、緩和的治療を継続しながら、ケアハウスに戻れる可能性がある。

図 9. 思考Aのオリジナルケース（上）と添削ケース（下）

10 指針 手術をおこなうことで死に至るリスクや痛みをとまなう苦痛を強いることもあるが、手術をしたことで病状が回復できる可能性がある。



10 指針 手術をおこなうことで死に至るリスクや痛みをとまなう苦痛を強いることもあるが、手術をしたことで病状が回復できる可能性を考慮し、長男の思いを支える。

図 10. 思考Bのオリジナルケース（上）と添削ケース（下）

指針ノードのステートメントの添削が入ったことは、判断から、その背後にある理由をうまく深掘りできていないと考えられる。ワークショップ中の同僚らとの議論後の改訂では、1つのノードの追加と1つのステートメントの変更が行われた。



図 11. ケースBの思考Aの改訂ケースの一部

【考察】

学習者は論理的な説明を構成する力がある一方で、背景にある完全に正しいとは言えない根拠を指針として考えることの意味が十分に理解できていないと考えられる。また、議論後の改訂からは、同僚らに十分な説明ができ、良い議論ができたと考えられる。

3.4 分析のまとめ

ワークショップ中の議論で、現場にいなかった人へ、経験した看護を語る時、分かりやすい説明でなければ、理解してもらえない。また、議論を通して、オリジナルケース執筆段階で気づかなかったことを発見することは望めない。

思知ケースの分析で、オリジナルケースと添削ケースがよく一致するとき、一つの判断を中心に論理的に構成し、根源的な理由を分析して、思考Bで起きなかったことまで、ものごとを多様に考えることができていると認められる。一方で、一致しないときは、意見や判断の背後にある根拠を示せていないことや、判断の背後にある根源的な理由を分析できていないこと、無自覚に結果に執着してものごとを多面的に眺めることができていると考えられる。さらに、オリジナルから添削ケースの差と、オリジナルから改訂ケースへの差との比較から、学習者と指導者との対話では気が付けなかった新しい観点を、同僚との

議論から生み出せたかどうかにより、学習者がよりわかりやすい説明ができるようになった可能性を示唆するものと考えられる。

4 まとめ

本論文では、思知ワークショップ参加者の思考記録を思知ツールおよび悟知ツールを用いて分析を行った。分析していく中で、思考の状態を悟知ツールからパターン分類できるのではないかと考えられた。

今後は、より多くのデータを分析し、研修における効果のパターンを検証したいと考える。

謝辞

ワークショップに参加いただきました看護師の皆様様に深く感謝いたします。

参考文献

[1] 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(2011)  
 [2] 楠見孝: 良き市民のための批判的思考, 心理学ワールド, 61号, 批判的思考と心理学, pp. 5-8, 日本心理学会(2013)