

業務遂行能力にばらつきのあるスタッフを対象とした TOTE モデルによる学習支援ツールの汎用化の検討

Study of Generalizing a Learning Support Tool
based on the TOTE Model for Staff with Varied Work Performance

川村美好* 増永恵子* 鈴木克明** 中野裕司*
Mikou KAWAMURA* Keiko MASUNAGA* Katsuaki SUZUKI** Hiroshi NAKANO*

*熊本大学 **武蔵野大学
*Kumamoto University **Musashino University

<あらまし> 対象となる学習者のレベルのばらつきが大きな場合でも全員が効率的に学習目標に到達できることを考え TOTE モデルを中心とした企業における設計スタッフ向けツールを開発・運用してきた。本稿では、この既存ツールの構造を活かした汎用化を目指し、異種他分野への転用を二つのケースについて検討する。

<キーワード> インストラクショナルデザイン, TOTE モデル, 自己学習, 汎用性

1. はじめに

対象となる学習者のレベルのばらつきが大きな場合でも全員が効率的に学習目標に到達できることを考え TOTE モデル(鈴木 2015)を中心とした企業スタッフ向けの教材を開発・運用している(川村ほか 2021)。この学習支援ツールは、具体的には、業務遂行能力にばらつきのある設計協力スタッフを対象としたものであり、その効果も確認できている。本ツールの構造からして他分野への転用も十分考えられる。ここでは、ツールの汎用化を目指し、二つの異なる分野を対象とした本ツールによる教材の設計を試み、汎用化に際しての課題等に関して検討した。

2. 既存ツールについて

既存ツールは協力スタッフ(派遣社員)向けであり、特に構造設計に関する部門の図面作成要員の協力スタッフに焦点を絞っている。協力スタッフが習得すべき内容を、技術レベルの異なる3分野と全員必要な社内ルールの1分野に分類・整理した。それに基づき、TOTE モデルを用い、自学用学習支援ツールを設計し、Moodle 上に実装したものである。

既存ツールの特徴は、①協力スタッフと共に設計業務に携わる社員に行ったヒアリング調査の分析結果に基づいた設計 開発であり、実務直結型のツールである。②本ツールの理解度チェックの実施において、業務遂行能力のばらつきを確認することが可能である。ま

た、学習者は自分自身の弱点を確認することができる。③効率的な学習が行なえるようにインストラクショナルデザイン(ID)の手法の TOTE モデルを用いて設計している。TOTE モデル(市川・根本 2016, 鈴木 2015, 2019)とは、ある特定のゴールをめざして進む時に、常にゴールに達したかどうかをチェックしながら作業を進めることを図式化したモデルである。(図1)

3. 転用を考えている分野

設計の分野での使用を考えて作成したツールなので、全く異なる分野での転用で汎用性を確認する必要があると考えた。今回は以下に挙げる①学生向け②経験者採用職員向けの2分野で検討している。

3.1. 学生向け(大学生, 基礎教育)

大学の基礎教育において、リメディアル教育(小笠原 1996, 岡田ほか 2016, 刀根ほか 2022)に代表されるように、既習レベルの違いを吸収する(小柳 2019)ことを目的とした学生向け自己学習教材としての転用を考える。

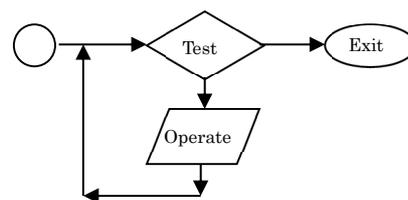


図1 TOTE モデル(鈴木, 2015)

基礎学力を項目ごとに固めながら次第に応用へ進んでいけるような活用である。例えば大学入学後に本ツールを活用してプレインストメントテスト(岡田ほか 2016, 刀根ほか 2022)を実施し, 知識のばらつきを確認する。十分に知識習得ができている部分は飛ばして知識習得が不十分な部分から着手できる。知識習得不十分部分はできるようになるまで繰り返し確認テストを行い合格するまで参考資料と問題の解説等で自己学習を繰り返す。学習完了後にその単元を合格できたら次の単元に移る。それを繰り返す。

習得部分を飛ばすことにより全体の文脈を見失うこと, 未習得部分ばかり実施することの心理的負荷などを課題として考えている。

3.2. 経験者採用職員向け(看護師)

経験者採用職員向け, 特に経験のある看護師を対象とし(上野ほか 2022, 伊東 2021), 配属先の業務内容とスキルのチェックへの活用及び事後学習教材としての転用を考えている。経験者採用職員に対して, 配属先の業務内容のチェックリストより自己診断によって前職で携わった業務, 携わってこなかった業務をチェックしてもらう。携わってきた項目は飛ばすことができるが, 携わってこなかった項目は学習のコース(項目)を用いた自己学習を行う。確認テストを実施し合格したらその業務も新職場で携わることができるとする。また, 経験者採用者が抱える問題の学習棄却(中原 2014)の気付きを得ることに活用できると考えている。

この手法においては, チェックリストの自己判定が, TOTE モデルのテストとして機能するかという課題と考えている。

4. 今後の予定

既存ツールから転用ツールに向けてプロトタイプを作成する。その後, 妥当性の評価(エキスパートレビュー)を受けるために, ID 専門家及び SME(内容領域専門家)それぞれのレビューを実施し, 評価を受けることとする。形勢の評価を実施することで使用する側の立場からの検証を行い, 改善等を加える。

学生向けについては, 本格使用は年度切り替え後に順次検証を行うことを目標とする。

経験者採用職員向けについては, 順次利用し都度ヒアリング等を行いながら改善を加えながら完成度を高める。

5. まとめ

既存ツールの作成時に汎用性を念頭に行ってきたが, 今回異種 2 分野で確認することになった。この 2 分野について調べているうちにそれぞれの分野における特徴的な課題が見えてきたので, それを活かした転用を試み汎用性の確認をしたい。

参考文献

- 市川尚, 根本淳子(編著)(2016) インストラクショナルデザインの道具箱 101. 北大路書房
- 伊東美奈子(2021) 病院看護管理者が考える 既卒看護師の採用・定着における課題, 看護 Vol.73 No.13, pp.70-75
- 川村美好, 松葉龍一, 鈴木克明, 中野裕司(2021) 業務遂行能力にばらつきのある設計協力スタッフを対象とした TOTE モデルによる学習支援ツールの開発. 日本教育工学会論文誌 45(Suppl.), pp.149-152
- 小柳和喜雄(2019) 個別最適化学習システムを用いた取組の評価に関する萌芽的研究, 103-6. 次世代教員養成センター研究紀要 第 5 号, pp.101-110
- 中原淳(2014) 「職場における学習」の探究, 組織科学 Vol.48 No.2:pp.28-37
- 小笠原正明(1996) リメディアル教育の動向. 高等教育ジャーナル(北大), 第 1 号: pp.54-56
- 岡田弥生, 廣井直樹, 佐藤二美(2016) 医療系分野におけるリメディアル教育の必要性, およびその問題点. リメディアル教育研究, 第 11 巻第 2 号: pp.197-199
- 鈴木克明(2015) 研修設計マニュアル—人材育成のためのインストラクショナルデザイン. 北大路書房
- 鈴木克明(2019) インストラクショナルデザイン—学びの「効果・効率・魅力」の向上を目指した技法—. 通信ソサイエティマガジン, No.50 秋号: pp.110-116
- 刀根菜七子, 三島健一, 藤岡稔大(2022) 生物リメディアル教育の長期的な効果の検証—新規学修プログラムの開発に向けて—. 薬学教育, 第 6 巻: pp.1-7
- 上野富衣, 山川京子(2022) 赤十字病院における中途採用看護師の職場適応と関連要因の検討, 日赤看会誌 Vol.23, No.1, pp.82-92