自己評価ルーブリックを用いた SCOT 養成のためのチュートリアルの提案

Proposal for a Tutorial on SCOT Training Using a Self-Assessment Rubric

村上 賢伸*1, 後藤田 中*1, 小林 雄志*2
Kenshin MURAKAMI*1, Naka GOTODA*1, Yuji KOBAYASHI*2
*1 香川大学 *2 九州工業大学
*1Kagawa University *2Kyushu Institute of Technology
Email: s21t039@kagawa-u.ac.jp

あらまし:学生による授業評価活動である SCOT (Students Consulting On Teaching) において、評価の質に関わる要素である評価軸の理解を支援するためのチュートリアルを提案する.チュートリアルには学生が自身で理解度を把握しつつ学習を進めるために自己評価ルーブリックを導入し、その内容に応じたフィードバックを自動化されたシステムによって行う.実験ではシステムによるフィードバックがチュートリアル上の評価活動に与える影響を調査した.

キーワード: SCOT, チュートリアル, ルーブリック, フィードバック, 授業評価支援

1. はじめに

SCOT (Students Consulting On Teaching) とは、学生による授業評価活動である. この活動では SCOT に参加している学生(以下、SCOT 学生)が第三者として授業の観察・記録を行い、それに基づいたフィードバックやコンサルティングを教員に行うことで授業の改善を図る (1).

観察の際には授業の何を見るかを示す評価軸をもとに評価を進めていくが、SCOT に関する藤本ら⁽²⁾による先行研究から、評価軸に沿った観察・記録はSCOT 学生全員が行えているわけではなく、個人ごとの評価軸への理解度によって記録の質が左右されることが示唆されている. SCOT 活動の質を保証するために、こうした個人差は可能な限り埋めていくべきだと考えられる.

そこで本研究では、SCOT の質を担保するためのチュートリアルを提案する.チュートリアルは授業観察の練習とそれに対する自己評価アンケート、フィードバックからなり、これらの繰り返しによって評価軸への理解を深めていく.自己評価アンケートは SCOT 学生が自身の理解度を把握しながら自主的に学習を進めるために導入し、理解度を示す基準として尺度が文章で具体的に示され分かりやすいとされる (3) ルーブリックを採用した.

実験ではフィードバックが授業観察の練習に与える影響を主に検証した.

2. チュートリアルの要件

本研究で作成するチュートリアルによって, SCOT 学生が授業で観察するべき評価軸を理解できれば SCOT の質を担保するチュートリアルを作成できたといえる. しかし授業には多種多様な実施形態がありその分だけ観察するべき評価軸が存在するためチュートリアルのみですべて網羅することは難しいと考えられる. そこで本研究では教員と学生の動きや発話活動に 焦点を当て、特に「教員の動き」、「教員の発話活動」, 「生徒の発話活動」3点の評価軸の習得を目指す. これは特にリアルタイムの授業が教員や学生の発話 活動無しでは進行できず、どのような実施形態であれ観察・記録が可能な汎用的な指標だと考えられる ためである.

またチュートリアル内で観察する授業には、教員の動きや発話活動の機会が比較的多くそれらの観察が行いやすいグループワークを取り入れた授業を採用し、グループワークの様子を撮影した映像をチュートリアルのコンテンツとする.

3. チュートリアルの構成と動作

チュートリアルのフローは図1に示す通り授業動画の観察,自己評価,フィードバックからなり,一連のフローを繰り返して評価軸を身に着ける.これらをSCOT学生が一人でも自主的に取り組めるよう,自己評価以降のフローを Microsoft 社が提供するプロセス自動化プラットフォームである Power Automate (4) によって行う.

Power Automate は同社の他のアプリケーションと連携してフローの自動化が可能である。そのためチュートリアルはMicrosoft Teams をフォーマットとし、Teams 上に授業動画などのデータや自己評価アンケート用のフォーム等の必要なコンテンツを設置する。同様の理由から、アンケートを Microsoft 社の Forms を用いて集計する.

SCOT 学生はチームに参加した上で授業動画にアクセスし、観察・記録に取り組む. その後それに対する自己評価アンケートをフォームから入力する. アンケート送信後 Power Automate によって回答が採点され、各評価軸のスコアとそれに対応した文章でのアドバイス、次に観察する動画をフィードバックとして自動的に SCOT 学生に返す. フィードバック

はスコアが一定の基準を達成した評価軸の数によってアドバイスの内容を変化させている.

SCOT 学生は自己評価ルーブリックとフィードバックによって自身の評価軸の理解度やそれを向上させるための指針を具体的に把握でき、次に取り組む教材も示されるため意欲的に学習に取り組むことが可能だと考えられる.

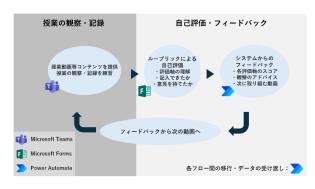


図1 チュートリアルのフロー

4. 実験

4.1 実験概要

SCOT 学生を模した香川大学創造工学部の学生 4 名を対象に、システムによるフィードバックが評価活動に与える影響を調査した。実験は対面形式で行い、口頭でチュートリアルや観察する評価軸について被験者に説明を行った。その後被験者にチュートリアルを計2セット取り組ませた。その際事前に配布した用紙に記録を行わせた。

授業動画には、2024年度香川大学創造工学部で開講された「サービス・イノベーション創造演習」内で行われたグループワークを撮影したものを使用した.元となる動画の時間が3時間超と長く繰り返し取り組むうえで被験者の負担が大きいことから、記録の容易さや取り組みやすさを考慮して1本あたりの時間が15分程度となるように発話量の変化が大きい場面を抜粋した.2セット終了後、記録用紙と自己評価アンケートの評価軸理解や意欲向上への効果、チュートリアルへの意見についての事後アンケートを集計し、フィードバックや事後アンケート、記録用紙の内容からフィードバックが評価活動に与えた影響を検証した.

4.2 結果

2 セット目フィードバックのスコアは全被験者で 1 セット目より向上していた. また 2 名の被験者で 基準を達成した評価軸の数が増加した.

フィードバック前後の記録内容にはすべての被験者に変化が見られた.図2に示すように、記載量の増加,記載内容の具体化,授業への意見や提案に関する記述の出現といった変化があり、記録の質の向上が確認できた.

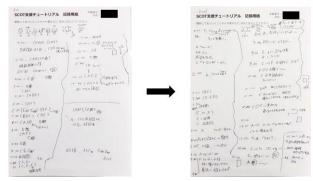


図2 フィードバック前後の記録内容の変化

5. 考察・今後の展望

フィードバック後の2セット目で全ての被験者にスコアと記録の質の向上が見られたことから、システムによるフィードバックが評価活動にポジティブな影響を与えていると考えられる。またスコアと記録内容を比較すると、高スコアを獲得した2名の被験者は授業に対する意見や提案を記載できていたが、それらに関するフィードバックでの助言は該当する被験者に対して行われていなかった。そのため授業への意見や提案についての記載の有無や可否には評価軸の理解度と密接な関係があると考えられる。

被験者の中には記録に変化はあったものの自己評価のスコアが伸び悩んだ者もいた. 今後は個々の学生の傾向により適した, 細分化されたフィードバックを検討する必要があるだろう. またチュートリアルの課題点をより詳細に洗い出すための追加検証にも取り組んでいく.

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP22K02801, JSPS 科研費 JP23K02735 の助成を受けたものである.

参考文献

- (1) 芝浦工業大学:"SCOT(Students Consulting On Teaching)活動",
 - https://www.shibaura-it.ac.jp/campus life/scot/index.html (2025 年 1 月 31 日参照)
- (2) 藤本佳船,後藤田中,林敏浩,小林雄志: "授業アーカイブの映像分析を通じた発話活動の可視化による SCOT 支援の評価", JSiSE 特集論文研究会(2023)
- (3) 大塚みさ,三田薫,白尾美佳:"自己省察を促すための 自己評価ルーブリック導入の試み",実践女子大学短 期大学部紀要, Vol.39, pp. 1-21 (2018)
- (4) Microsoft: "Power Automate Process Automation プラットフォーム",

https://www.microsoft.com/ja-jp/power-platform/products/power-automate (参照 2025.2.03)