

# アプリを活用したリフレクション活動の試み

田中 雅章<sup>1</sup> 田村 禎章<sup>2</sup>

Email: m.tanaka@ao-g.jp

ユマニテク看護助産専門学校<sup>1</sup> ユマニテク短期大学<sup>2</sup>

◎Key Words : リフレクション活動, アクティブラーニング, 学習分析

## 1 はじめに

コロナ禍による流行は大学運営や授業に多大なる影響を与えた。これまで当たり前のように対面授業が実施されていた時は、各授業で紙媒体によるシャトルカードによるリフレクション活動を活発に行っていた。しかし、非常事態宣言や蔓延防止の発令で、通常の対面授業が不可能になった。そのため、紙媒体によるリフレクション活動を継続することに問題が生じてきた。その理由の一つは教員が学生の記述内容を確認できるのは全ての授業が終わった時である。そのため、学生の理解度に合わせて授業内容を軌道修正しながら授業を進めることができない。これでは学生のコメントを授業改善にフィードバックできない問題になった。

本研究では、Google FormとGoogle Spreadsheetを連携させ、Google Spreadsheetの計算式のみでリアルタイム処理を行い、その結果を学生のスマホアプリで閲覧できるシステムを実装した。

## 2 システムの概要

実装したシステムを説明する。Google Formはスマホからデータを受け取ると学生へは入力確認メール、管理者へは提出通知のメールが届く。Google Formで受け取ったデータは、連携されたGoogle Spreadsheetのシートに加えられる。ただ、2%程度の入力ミスがあるため、定期的に入力されたデータを修正する必要がある。

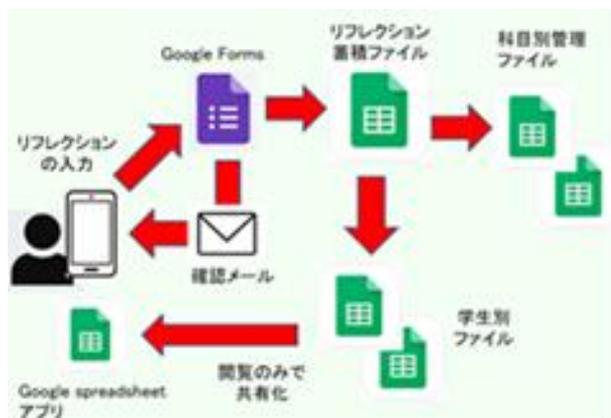


図1 実装システムの概要

学生から提出されたリフレクションが蓄積されたファイルがデータの基準となる。蓄積ファイルから、学生別ファイルと科目別管理ファイルの抽出が行われる。科目別管理ファイルは学生の提出状況が一覧で確認できる。学生別ファイルは学生のアプリで閲覧のみの共有化にした。学生はGoogle スプレッドシートアプリから、自分の提出状況や提出内容が閲覧可能になっている。

## 3 リフレクションデータの分析結果

このシステムは2021年度の3科目、受講生60名で運用を行った。1年間で1,343件の提出があった。その内1,280件を分析の対象とした。

表1 提出日別一覧表

提出日	当日	1日後	2日後	3日後以降
提出数	711	380	47	142
割合	55.5%	29.7%	3.7%	11.1%
最大文字数	1,607	1,170	413	360
平均文字数	334.1	280.3	236.9	236.2
標準偏差	188.6	107.0	63.4	66.0
t検定	p<0.001			

全体の55.5%は当日中に提出しており、89.9%は2日以内に提出していた。平均文字数では、当日提出が334.1文字で最も多い。提出日が遅れるにしたがって、平均文字数が少なる傾向を示している。標準偏差においても同様の傾向を示している。

当日の提出と1日目以降の提出の2群に分け、文字数の差の検定をt検定で行った。その結果、p値の値が有意であることを示した。

## 4 まとめ

コロナ禍のためリモート授業が環境でもになったがITを活用することでリフレクション活動を継続することができた。さらにタイムスタンプを活用することで提出日別の学習分析ができた。学習した記憶が新鮮なうちに提出することの重要性を理解し、早めに提出する習慣づけの指導の必要性を示唆した。