

## 2022 年度「FDを推進するための活動補助」報告書

札幌学院大学 FD センター長 殿

2023 年 2 月 17 日

(申請者名) ひさくら たかゆき  久藏 孝幸	(複数で申請の場合、参加教員の氏名)
(科目名) 教養ゼミナール A(3)および B(2)	
<p>(取組の趣旨、実施計画、今年度の達成目標)の報告          (取組の趣旨、実施計画、今年度の達成目標)の報告について          取り組みの趣旨および実施計画としては以下のようなものであった。</p> <p>・授業において学生による科目別試験対策問題作成チームの結成・そこで作成した問題を LINE により問題を毎日自動配信・解答を回収するシステムの開発と管理運営・回収した回答の分析を行い適宜学習者へのフィードバックを自動で実施する。・それにより個々の計画的な資格取得のための学びを推進・同時に正課授業を超えた自学自習集団の形成とその文化を三年間の縦のつながりとして醸成する。以上を踏まえて、申請書に記した達成目標に即して、以下、報告する。</p> <p>① 安定的な LINE 配信システムの構築          教養ゼミナール A(3) (以下、A(3)、B(2)と略記)の時期に試験運用と調整をし、後期 B(2)からを本番運用とした。結果として、B(2)の配信はミス無く 100%を達成することができた。配信実数としてはフィードバックを合わせて月間 1,000 件弱の配信をすることができた。</p> <p>② 解答を集計の上、達成水準の通知を定期的に行う仕組みの構築          データの蓄積はできるようになり、その結果達成水準の集計が可能になった。しかし、フィードバックを定期配信する前に学生個々の達成水準を分析したところ、月単位で回答を集計しても目に見えるほど正答率が上がらないということが判明した(ハイレベルな学生でも半期終了までの十五回で正答率の向上は+4%ほど)。その理由には、保育士 9 科目それぞれについて日々問はずつ新しい問題が送られるとして、月に換算するとそれは科目ごとにせいぜい 3,4 問であるため、いかに保育士試験が科目間相互に重なり合う分野が多いとしても、全体の正答率の向上は目に見えにくいものになるためと考えられた。そのため達成水準を単に数値として送信することは、むしろ無力感につながると考えられ、フィードバックの方法については改めて検討する必要がある。方向性としては、9 科目同時運用では無く、利用者が希望する科目をせいぜい数科目までに抑えて、それらの目標を短期達成するための配信システムに改良した方が、利用者にも目に見える成績向上と、そのフィードバックの効果が得られると考えられた。そのためインターフェースを再構築することが必要となった。</p> <p>③ 参加の増減を把握し、適宜励ましをする仕組みの構築          個々の解答についてのフィードバックおよび励ましの仕組みを作成した。参加の増減に対して定期的な励ましをすることについては、上述②の理由と、そもそも三年生の一名を除く全員が毎回ほぼ十分に参加しており、現時点で開発をする必要性がなかった。</p> <p>④ 基礎データの取得          解答頻度は授業参加者六名(一年生三名、二年生一名、三年生二名)において、週に一度でも回答をした週について集計をしたところ、それら週のすべての回(基本は週七回×後期終了まで 15 回)の回答率は約 85%(43-130%)であった。          継続状況について、すでに複数合格をしている三年生一名を除くと、15 週の間で 14.4 回であった。          実試験における科目合格については三年生の受講生二名に合格科目があるが、これは配信の効果というよりは、それまでの自学自習によるものと考えられた。なお、参考までにこの学生については受験直前直後の累積正答率が 66%~67%であり、保育士試験の合格者カットオフが 60%であることを鑑みるとおおむね 66%程度の水準が科目合格につながる必要条件の候補になると考えられた。なお、一年生三名が、今回の本番運用から参加しており、これこそが取得したい基礎データの対象になるが、この三名は 2023 年 4 月の受験が最初になるため、まだ基礎データの取得はできていない。また、二年生一名も対象者だが、こちらは願書を提出し損ねたと報告があり、2023 年 10 月試験を受験するとのことである。          (評価項目ではないが、A(3)の時点で、それ以前のメールによる配信システムに比較した使用感を質問紙によって尋ねたところ、全員が LINE の方が使いやすいとのことであった。)</p>	

(期待された効果、他の授業科目への適用可能性)の報告	
<p>① 資格課程の知識の定着という点においては、上述②で述べたとおり、もっとも優秀な学生でもせいぜい正答率4%増に留まり、現時点の運用方法をしている限りはそもそも知識定着を促すほどの課題量にはなっていないと考えられた。ただし、現時点での知識量の定着の程度を確認するという意味合いでは、各人のデータを記録することにより、到達水準を把握する材料になることが考えられた。なお、現時点において、これから四月の保育士試験を受験する現一年生2名については、2022年10月試験において科目合格をしている三年生と同等の正答率を有しているため、複数科目以上の合格が予想される。</p> <p>② 利用者が目標を自覚的に配信科目として設定し、その科目について集約的に学ぶためのツールとして活用するならば、科目合格の通過につながるものと考えられた。</p> <p>③ 以下の複数の課題点を改善することにより、精神保健福祉士課程などのその他資格課程に活用するツールとして適用可能性はあると考えられた。</p> <p>Ⓐ開発上の制約として、前述したとおり各自が目標とする数科目だけの配信を自由に設定できるようにインターフェースを改良することによって、集中的に学びを行うツールになると思われる。しかしながら、その部分のインターフェースの修正には技術的な側面で手間取っている。</p> <p>Ⓑ金銭的な制約が今後生ずる。現在活用しているLINE businessの無料枠が、メッセージ1,000件までである。しかしこれが2023年度6月に200件に削減されることが決まっているため、現在のシステムの運用を継続するためには、6月以降月々5,000円程度の費用が必要になる。また、現在の配信方法(参加者全員間にまとめて配信を行う)を続けるためには、現在使用しているgoogle app scriptの制限上、処理を6分までに終えることが制約条件になっている。このためあまり多くの学生に配信ができないという問題が将来生じることが予想される。これらよりSNSおよび配信プログラムのプラットフォーム(具体的にはAWSを想定)への課金や変更が今後必要になる。</p> <p>Ⓒなお、Ⓐの改訂はシステムの活用可能性を高めるために必要とは考えられるが、同時にグループによる協同学習のツールとして、相互互恵的に学びを深めていく活用法には逆行しており、むしろ個人の学びのツール化といえる。保育士試験や精神保健福祉士等国家資格試験の学びにおいて、互いに高め合う仲間との関係性を維持し、資格試験の長い道のりの過程で孤独にドロップアウトをしないための、気持ちと意欲をつなぐためのツールとして活用しないのであればこのような改訂は有用とは考えられるが、改訂後、実際の運用については授業の趣旨との兼ね合いで活用法については検討が必要になる。</p> <p>Ⓓ十分な開発と運用経験を積み重ね、さらに科目合格予想などを行うためには、まだ数年の試行とデータの取得が必要。</p>	
(所要経費及び実施時期)の報告	
<p>・Apple Mac Studio、Android端末の購入、関連書籍の購入をしました。詳細は下記に記しています。 (当初想定された、初期契約費用ははじめから無料でした。また、LINE Businessの費用も、今年度においては必要ありませんでした)</p>	
(執行経費内訳)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・Apple Mac Studio 301,200円</li> <li>・Android端末 Moto g52j 39,800円</li> <li>・およびその保護フィルム 792円</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LINE API 実践ガイド(中古本) 1,459円</li> <li>・AWSの基本・仕組み・重要用語が全部わかる教科書 2,970円</li> <li>・動かして学ぶPythonサーバレスアプリ開発入門 3,080円</li> </ul>
<p>合 計 349,301円</p>	

記述欄が不足する場合は、拡張して下さい。

**提出期限 2023年2月17日(金) 17時**