

「水曜サロン with 赤堀会長」第4期 第8回（通算53回）

学習行動の可視化によって何ができるのか？

～ラーニングアナリティクス研究の これまでとこれから～

1、内容

- ・ 本学（九州大学）のラーニングアナリティクス(LA)における動き
- ・ 教育実践研究事例1
協調的問題解決学習×LAによる STEM授業のデザインとその効果
- ・ 教育実践研究事例2
デジタル教科書× ラーニングアナリティクス
- ・ 教育関係ステークホルダーに求められる 教育データリテラシー研究
- ・ 学習者の理解に寄り添うには

2、所感

本日は、平成26年からスタートした大学での研究、実践、そして高校での実践をご紹介いただきました。非常に興味深く、現在検討が進められている義務教育におけるデータ利活用に大きなヒントをいただきました。

取得しているデータは以下。教科書や教材のメモ、マーキング（わかった、重要、わからない）、ページ滞在時間、リーディングパス（ページ遷移）。

まず予習で使うことで、指導者は、わからないところが事前にわかるようになるので、実際の講義でどう理解させるかがより問われるようになるということです。

講義の中では、理解しているか否かをリアルタイムで知ることが出来る。たとえば、講義で見ているページがわかる（先に行っちゃっているか、追いついてきていないか・・・）、

ダッシュボードは、研究者、開発者に開放しており、それぞれ創られたグラフなどを、学習者、指導者は、自分に合うものを選択して使う。そこで学習者も指導者も全体と本人のデータを比較して確認できる。

成績（理解）との相関も共有いただきました。メモはプラス相関。マーカーは必ずしもそうではないようで、被験者数が多くはないとのことですが、高校の実践では、マイナス相関が出ていたようです。それを先生方と議論し更に分析を進めたところ、マーカーの面積で、わからないところが絞れている否かで成績が異なるのがわかったとのこと。なるほど。

今後についてですが、データを利用する人のデータリテラシーが重要とのこと。学習者と指導者だけでなく、教育委員会、保護者、教育産業関係者全てというところがポイントです。データを取得する方法も様々研究されているようで、例えば、先生のスリッパにセンサーを仕込む

（笑）などで、机間巡視など物理空間データ分析も進んでいくようです。義務教育での課題についても、ご提言いただきました。複数のデジタル教科書のログ、AIドリルを横ぐしで利用できるか否かが課題であり、その解決策は、九州大学でも活用しているLRSがソリューションになるのではないかとのことです。山田先生、本日は、本当にありがとうございました。また、お話をお聞かせください。

以上