

# 学習成果のフィードバックによる学習意欲の向上

○益岡都萌(兵庫教育大学大学院)  
西山めぐみ(人間環境大学)

長谷川達矢#(岡山大学)  
寺澤孝文(岡山大学)

キーワード: 学習意欲, 教育ビッグデータ, マイクロステップ計測法

## 目 的

学校現場で一般的に用いられる定期テスト等では、学校内や学級内の平均値と比較して成績が低い子どもは、自身の学力について否定的なフィードバックを得やすい。そのため、学習の成果を実感することが難しく、学習意欲も低いと考えられる。一方、マイクロステップ計測法(寺澤, 2016)は、日々の学習の蓄積による微細な変化を描き出すことが可能であり、成績が低い子どもであっても、学習により成績が向上する様子を示したフィードバックを得ることができる。本研究では、特に学習意欲が低い子どもに焦点を当て、マイクロステップ計測法を用いて、学習成果が蓄積していく様子をフィードバックすることで、学習意欲の向上がみられるかについて検討することを目的とした。

## 方 法

**対象者** 小学5年生 132名が参加した。

**実施期間** 2017年5月~2018年3月。

**刺激** 教材として、e-learningによる漢字の読みの学習ドリルが用いられた。寺澤(2007)の基準表を基に、小学校で学習する漢字を含む語句リストをスケジューリングし、9つの難易度で構成される学習セットを作成し、最も難易度の高い学習セット(レベル9)の語句から学習を開始した。夏休み明け頃から、子どもがレベル6~9の中から難易度を選択できるようにした。

**尺度** 学習意欲の測定のために、学芸大式学習意欲検査(簡易版)(下山・林ら, 1983)から自主的学習態度・達成志向・反持続性の3つの尺度を用いた。

**手続き** 協力校と相談の上、上記実施期間に渡り漢字の読みの学習ドリルを実施した。実施に際しては保護者から同意を得た。学習ドリルは、呈示された語句についての理解度を4段階で自己評定する学習が4日間と、客観テストの日が1日の計5日間の学習が1つの学習単位期間としてスケジューリングされた。ドリルの最後に学習意欲についての質問項目が挿入され、3単位期間ごとに繰り返し測定された。また、実施期間中に、子どもに対して、自身の学習ドリルにおける自己評定値の推移をグラフで示した冊子を配布し、個別に学習成果のフィードバックを行った。2017年5月下旬に学習開始時の学習意欲の測定が行われた。フィードバックはおおよそ1ヵ月に1回のタイミング

で行われた。また、教師に対してフィードバックの内容を参考に、特に成績が低いが上昇傾向を示している子どもに対して褒める指導を行うよう依頼した。

## 結果と考察

ここでは自主的学習態度の得点についてのみ報告する。分析には4回目のフィードバック後までのデータを用いた。学習開始時の得点が全体の平均値-1SD未満の値を示す子どもを低位群とし、それ以外の子どもを中・高位群とした。欠損値のあるデータを分析から除外し、低位群は10名、中・高位群は51名であった。各群における自主的学習態度得点のフィードバック回数ごとの平均値をFigure 1に示した。

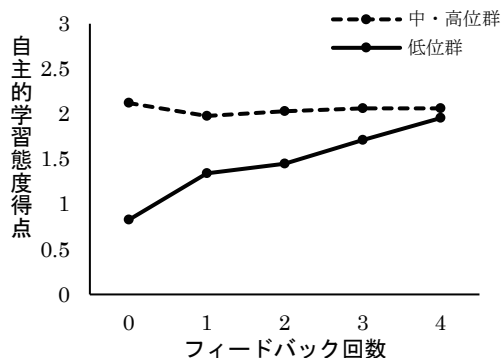


Figure 1 各群のフィードバック回数ごとの自主的学習態度得点の平均値

低位群及び中・高位群と、学習開始時を含むフィードバック回数の2要因の分散分析を行ったところ、交互作用が有意であった( $F(3.31, 195.23)=8.19, p<.001$ )。単純主効果の検定を行ったところ、低位群においてフィードバックの回数ごとの得点間に有意差が認められ( $F(2.2, 19.8)=5.84, p<.01$ )、学習開始時と4回目のフィードバック後の間及び2回目と4回目のフィードバック後の間に得点の有意な上昇が認められた。以上の結果から、学習意欲が低い子どもであっても、自身の学習が蓄積していく様子を示したフィードバックを受けることで、学習成果を実感することができ、学習意欲が向上したと考えられる。

## 主要引用文献

寺澤 孝文 (2016). 教育ビッグデータから有意義な情報を見いだす方法—認知心理学の知見をベースにした行動予測—教育システム情報学会誌, 33, 67-83.