

「宿題を通して生徒の主体的な学びを促進させる」 エスビューア実証研究

もりもと やすひこ
森本 康彦

1. はじめに

「自ら学ぶ楽しさを生徒に伝えたい！」おそらく、多くの先生方がこの思いを持って日々授業をされているのではないのでしょうか。一方で、学習指導要領の改訂や GIGA スクール構想に伴う一人一台端末環境の整備など、次々に進められる教育改革を背景に、「従来の授業のやり方を変えていかななくてはいけないのでは？」と授業のあり方自体を模索している先生方も多いと思います。

そこで、数研出版では、東京都立竹早高等学校の先生方と協力し、従来の授業をベースにした上で、生徒が見通しを持って粘り強く学習に取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」を支援するためのエスビューアの活用方法を検討し、実証研究を行いました。

2. エスビューアの活用方法

数研出版のデジタル教科書・教材（エスビューア）は、教材の紙面を表示できるだけでなく、教材の問題の配信や先生と生徒でコメントのやりとりができる宿題管理機能があります。本実証研究では、この宿題管理機能に着目しました。具体的には、宿題を授業の続きの学習活動と捉え、生徒が授業で学んだことを活かして理解を深めることや、学んだことを振り返って次の授業や自学自習へとつなげていくことを目指して、普段の授業に宿題管理機能を活用することとしました。その手順は、以下の通りです。

- 1) 先生は、週末に、その週の授業内容に関連する問題を配信（図 1）。
- 2) 先生は、宿題配信の際に、その週の学びの振り返りを促す声かけ（プロンプト）をコメントとして生徒に一齐送信（図 1）。
- 3) 生徒は、宿題に取り組み、先生の声かけをもとに自身の学びを振り返ってコメントを記入。その後、ノート写真とコメントを合わせて提出（図 2）。



図 1 宿題配信時の先生の画面イメージ



図 2 宿題提出時の生徒の画面イメージ

前述のように宿題管理機能を活用することで、生徒が、授業で学んだことを活かして宿題に取り組み、自身の学びを振り返って次の授業へつなげるとともに、自身の学習状況を把握して授業や自学自習の取り組み方を改善していくことを目指しました。なお、生徒の学びの振り返りをより促すため、先生は、表1の声かけの例を対象クラスの生徒の状況に合わせてアレンジし、コメントとして一斉送信することとしました。

表1 声かけ（プロンプト）の例

振り返る項目	学びの振り返りを促す声かけ
大切なポイントを振り返る	大切なポイントを2つあげるとしたら何ですか？ またそれを選んだ理由は何ですか？
成長・変容を振り返る	新たにわかった／できるようになったことは何ですか？
わからないところを振り返る	まだ難しい／わからないと感じるところはどこですか？

3. 実践

2. の活用方法を取り入れ、以下の対象、期間で実証研究を行いました。

- ・対象：東京都立竹早高等学校 第1学年の1クラス（39名）
- ・期間：2022年度3学期間（2023年1月～3月）

3学期終了時に、39名の生徒を対象にアンケートによる評価を実施しました。具体的には、「授業に関連した宿題を配信したこと」、「授業や宿題での学びを振り返ること」、「3学期の数学の授業や宿題で成長したこと」に関する項目（5件法と自由記述）を通して、授業内容の理解につながったか、自身の学習状況を把握して次の学びにつなげることができたか、数学の学習への取り組みに変化があったかについて尋ねました。

4. アンケート結果

① 授業に関連した宿題を配信したことについて

39名中30名の生徒から肯定的な回答が得られました。自由記述においても、「授業で学んだことをすぐに復習できるので定着する」、「解き方を調べたり、解説を見たりして自分で理解しようとするのができた」のように、授業に関連した宿題に取り組むことで、授業内容の理解につながるだけでなく、わからないところも試行錯誤しながら自ら理解しようとする様子が見られました。

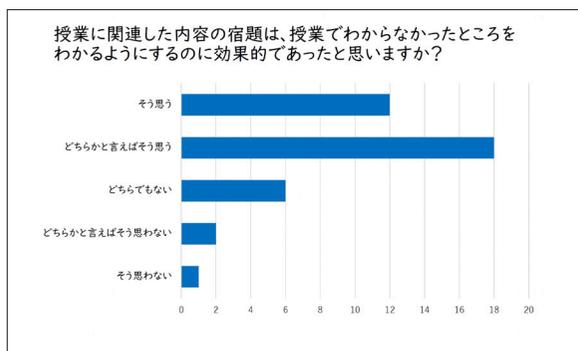


図3 「授業に関連した宿題を配信したこと」に関するアンケート結果

講評 <東京学芸大学 森本康彦>

本実証研究では、多くの生徒が数学の授業や宿題に主体的に取り組んでいる様子が見られました。一部の生徒からは、「数学が好きになった」、「暗記の数学ではなく自ら考える数学に変わった」といった声もあったようです。では、このような生徒の変化が見られた要因は何だったのでしょうか。私は、学びのプロセスを確立できたことが一番の要因と考えます。

一般的に、学びにはプロセスが重要であると言われています。それは、「見通す」－「やってみる」－「振り返る」です。今回の実践では、先生が工夫して授業をデザインし「生徒たちが授業の始めに見通しを持って取り組んで学びを振り返り、その続きを家庭に持ち帰って宿題に取り組み、またさらに学びを振り返って次の学びにつなげる・・・」といった学びのプロセスを確立したことで、多くの生徒が与えられた問題をただこなすのではなく、「できなかった問題をもう一度やってみよう!」、「友達や先生に聞いたりしながら自分で解決してみよう!」のように、主体的に学習に取り組むようになったのだと思います。その点で、エスビューアの宿題管理機能は、授業に関連した問題を即時に配信したり、ノートの写真や振り返りのコメントを記録に残したりすることができるので、学びのプロセスを確立する上で非常に効果的なツールだと思います。