

予習・復習と授業の一体感を高める授業デザインの試み

東京電機大学中学校・高等学校 星野 智

実践背景

前年度までの実践により、振り返りを用いた授業と復習を結びつける指導モデルを考案した。〔実践方法〕実践紹介(B) 参照)
そのモデルを用いた指導に再現性があるか、前年度とは異なる生徒を対象として実践を試みた。
加えて、予習と授業のつながりを強化するための試みも行い、予習、授業、復習のサイクル構築への手がかりを得ることを目指した。

実践方法

- 対象学年: 中学3年生
- クラス数および対象生徒人数: 1クラス(計33名)
- クラスの特性(コースや習熟度編制等):
中高一貫生 習熟度上位クラス 3単位授業
- 実践期間: 1学期および2学期(4月から12月)

実践紹介

(A) 予習活用を織り込んだ授業デザイン

- 予習(全体像の把握と課題の認識)
教科書の指定範囲の一読 → わかる、わからないの区別
- 授業開始時(課題の明確化)
習得目標に準拠した「予習確認問題」に取り組む
- 講義→予習確認問題(理解確認と成長実感)
本時の習得目標の確認→解説講義
→予習確認問題に再挑戦

(B) 復習につながる振り返り(前年度 考案モデル)

- 振り返りの記入(終盤の5分)
【記入内容】
①わかったこと ②つまずき
③自己設定課題(小テストに向けて)
- 小テスト後に、定期考査に向けた課題設定
※ テストまでの取り組みと結果を踏まえて

①	②
(1)	
③ すぐに(つまずき対応など) <input type="checkbox"/>	③ 小テストまでに(定着の点検) <input type="checkbox"/>
	③ 小テスト後に追加 <input type="checkbox"/> (2)

振り返りの記入欄と実践(1),(2)の対応

振り返り・課題設定の質を高める工夫

(a) 望ましい例の共有

- よい記述を、理由とともに電子黒板で提示【指導初期】
- 振り返り記入後に小グループにて記載内容を発表
→ よい表現、課題設定を取り入れるよう促す【1学期】
- 振り返り冊子の見開きの写真を自由に閲覧
※ ロイロノートを活用【小テスト直後】

(b) 振り返り記述の手引き

- 活動の意図 ② 期待する記述内容とその理由
- つまずきの状況別に分類した課題設定例
をいつでも参照できるように、振り返り冊子の最初に掲載

つまずきの種類	課題例
新しい用語、定義などの意味する内容を、自分の言葉や具体例などで説明できない	図、式、具体例、教科書に書かれてない言葉を用いて用語、定義の解説をまとめる
定理、公式の証明を説明できない	証明を書き、理解するために必要な言葉やイメージを補いまとめる
例題の解法で「なぜそうするか」を説明できない部分がある	例題を解き、補足説明を書いた吹き出しを書き加える。さらに類題を解き理解を確認する
解法は理解できているが、その過程で使われる既習事項を忘れている	つまずきの原因である既習事項を復習した上で、再度同じ問題を解く

③ つまずきと課題例の対応

取得データおよび検証方法

・アンケート

- 6件法: 動機づけ、学習方略、メタ認知、学習観・信念、効力感(4月、12月 計2回)
 - 自由記述: 振り返り活用状況、意識の変化(12月)
- ・定期考査の得点
・生徒の記述した振り返り(画像データ)

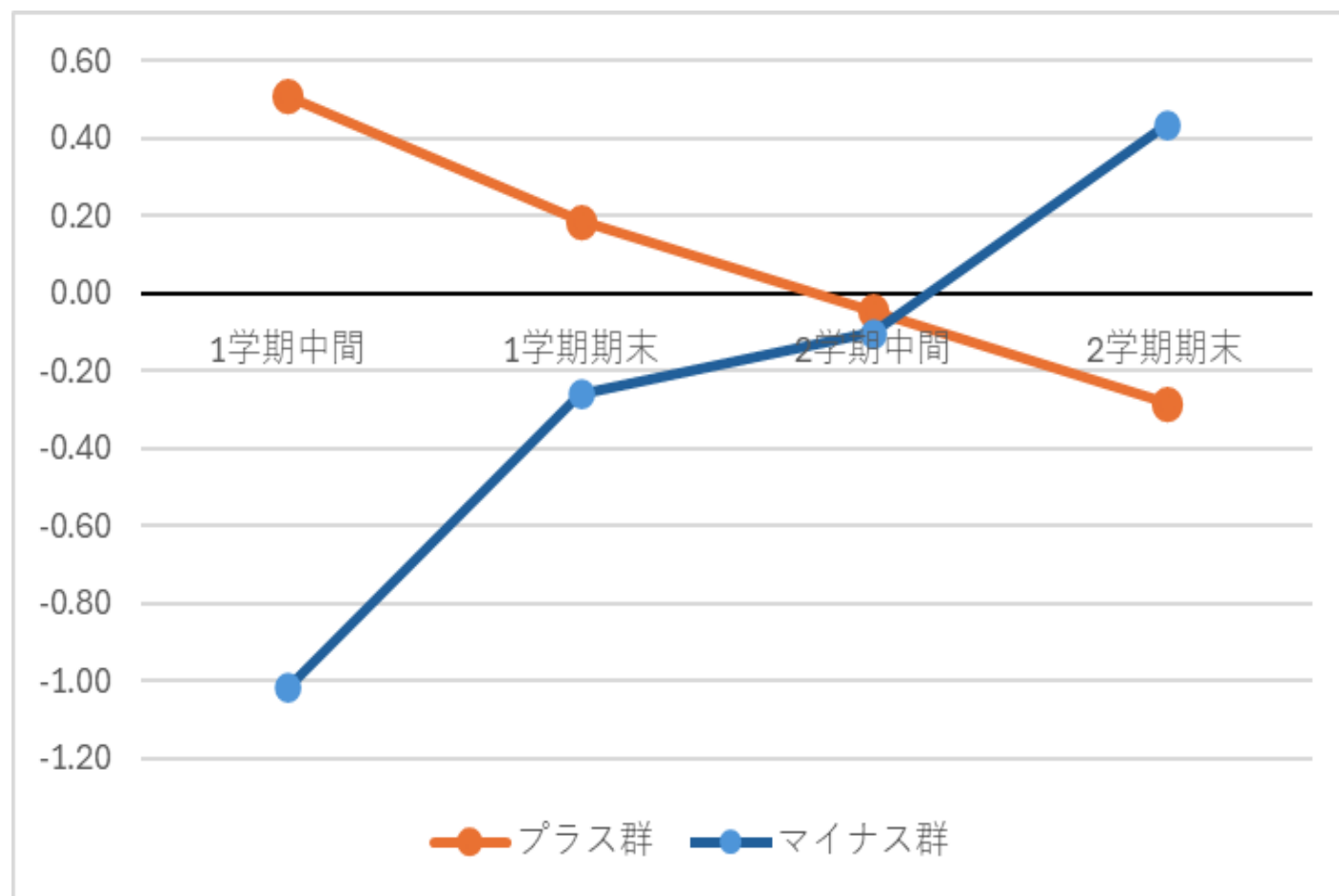
結果

(1) アンケート結果(t検定による有意差が認められた項目)

項目	4月		12月	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
予習実行	2.20	1.13	4.24	0.99
授業後の振り返り実行	3.04	1.48	4.00	1.12
復習実行	3.24	1.39	3.94	1.24
学習法の振り返り	3.24	1.53	3.68	1.32

注: $p < .05$

(2) 1学期中間考査得点を基にした2群の標準化得点の平均点推移およびアンケート(振り返りの活用状況)の平均値



	プラス群	マイナス群
振り返り記述	3.54	3.70
自己設定課題	4.38	4.70

(3) 振り返りの記述例(平均と比較して成績が向上した生徒)

第4回 タイトル(箱ひげ図による分析)		
今日の目標(箱ひげ図を用いてデータの特徴と比較できる)		
①	②	
③ すぐに(つまずき対応など) <input type="checkbox"/>	③ 小テストまでに(定着の点検) <input checked="" type="checkbox"/> ネット p.102 30%	③ 小テスト後に追加 <input checked="" type="checkbox"/> ネット

(4) アンケート自由記述(一例) ※原文ママ

「わかったこと」, 「つまずき」の記述の活用法

- 復習やテスト対策で問題を解く前に読んでおくと、その日にやったことも一緒に思い出せてスムーズに勉強を進めることができた。
- #### 「自己設定課題」の活用について
- 数Aの勉強を始めるときに、最初に自己設定課題を解けば、どんなところが分からなかったのか、覚えられてないのか思い出することができる。
 - 心配な部分を中心に自己設定課題を決めるため、そこを繰り返し解いている。

成果と課題

成果

- t検定の結果、予習・復習・振り返りの実行において、統計的に有意な行動変化が見られた
- 成績下位層の考査得点に伸びが見られた
- 復習において、ねらい通りに振り返りを活用している生徒が一定数確認された

課題

- 成績上位層に効果のある振り返り活用の指導方法の検討(下位層への支援との兼ね合いも含めて)
- 交絡因子、予習効果の測定方法についての検証
- t検定の結果、有意な変化が見られなかった数学学習に対する効力感や意欲について、有意な変化を促す介入策の検討