

総合的探究の時間における一枚ポートフォリオを用いた振り返り ～資質・能力に着目して～

佼成学園中学校・高等学校 北野 尚之

実践背景

本校、グローバルコースでは総合的探究の時間においてアントレプレナーシップの授業を実施している。毎回の授業後に振り返りシート(図1)を記入し、ロイロノートで回収をし、学期末の資質能力を含めた総括的な振り返り際にはそれらを見直しながらかつ振り返りを記述している。しかしながら各授業後の振り返りが学期末の総括的な振り返りに反映されず、そのため資質能力についての振り返り記述が量、質とも低い。

資質能力についての振り返りには自身の取り組み(事実)をもとに強みや弱みについて俯瞰的に考えるメタ認知が必要になる。毎回の振り返りを蓄積することと、蓄積された振り返りを見直してメタ認知を促す手立てが必要だと考えられる。

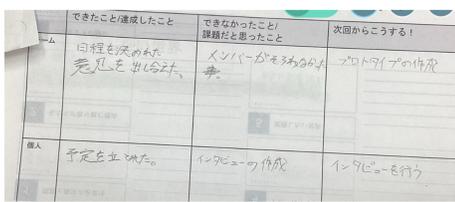


図1:振り返りシート

実践方法

対象: 高校1年C組26名、D組26名

期間: 2024年10月～12月

毎回総合的探究の授業後にC組は一枚ポートフォリオ(図2)を用いた振り返り、D組は従来の振り返りを行う。その後学期末の総括的な振り返りシート(図3)を用いた振り返りを行う。なおC組、D組は高校入試時の学力が均等になるようにクラス分けされている。

学期末の振り返りシートはルーブリック(図4)によって点数化し、量的に分析する。また、特に資質・能力の記述(図5)について点数の高かった生徒をピックアップして記述内容を質的に分析する。

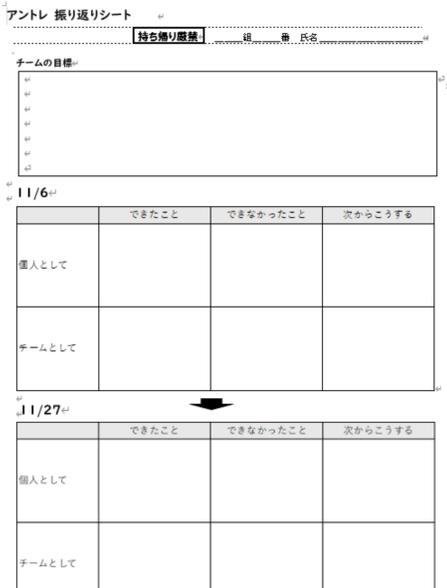


図2: 一枚ポートフォリオ

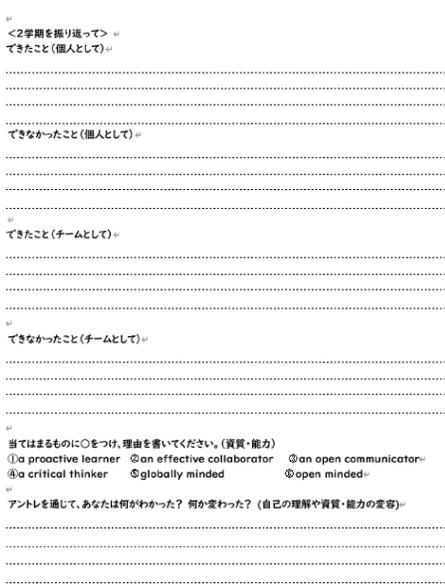


図3: 総括的な振り返りシート

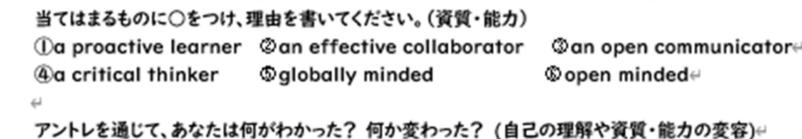


図4: ルーブリック

図5: 資質・能力の記述

観点	ショーケースポートフォリオ評価基準		
	A(期待以上)	B(合格ライン)	C(不十分)
全体を通じた振り返りについて(内容)	プロジェクトを通じて、各授業でできたこと、できなかったこと(事実)がわかる。また事実について因果関係や強み、弱みなどの分析が見られる。	プロジェクトを通じて、各授業でできたこと、できなかったこと(事実)がわかる。	プロジェクトを通じて、各授業でできたこと、できなかったこと(事実)がわからない。
プロジェクトへの関わりと、6つの生徒像について(資質・能力)	自分自身がどのようにプロジェクトに関わったか(事実)をもとに、自身の強みや弱み(資質・能力)について客観的にとらえる(気づき=メタ認知)記述がみられる。また、プロジェクトに取り組む中で資質や能力がどのように養われたかがわかる。	自分自身がどのようにプロジェクトに関わったか(事実)をもとに、自身の強みや弱み(資質・能力)について客観的にとらえる(気づき=メタ認知)ことができている。	自分自身がどのようにプロジェクトに関わったか(事実)に関する記述にとどまっておらず、自身の強みや弱み(資質・能力)についての記述が不十分である。

結果

量的分析

- ・C組、D組の有意な差異は見られなかった。
- ・C組、D組ともに事実についての記述(項目1～4)は数値が高いが資質・技能についての記述(項目5)は数値が低かった。

項目	個人として	チームとして
項目1: できたこと	2	2
項目2: できなかったこと	1.913043	2.04
項目3: できたこと	1.782609	2.04
項目4: できなかったこと	1.826087	2
項目5: アントレを通じてあなたは何か分かった? 何か変わった? (自己の理解や資質・能力の変容)	1.173913	1.36

表1: 質問項目

組	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5
C組	2	1.913043	1.782609	1.826087	1.173913
D組	2	2.04	2.04	2	1.36

表2: 結果

質的分析

できたこと(チームとして)

難しい問題(比較)が起きて皆で集まり、解決案を出し合った事ができた事だと思いました。役割分担をして効率的にできた事だと思いました。今後もできた事を続けようと思いました。

できなかったこと(チームとして)

自分が集める事ができなかったのが原因で色々な事に遅れをとってしまい、最終的に一人に負担を押し付けられたのが嫌な事だと思いました。その負担は大変でした。前からは自分だけやる様な状況になってしまったのでその辺を改善しようと思いました。

当てはまるものに○をつけ、理由を書いてください。(資質・能力)

- ①a proactive learner ②an effective collaborator ③an open communicator
④a critical thinker ⑤globally minded ⑥open minded

アントレを通じて、あなたは何か分かった? 何か変わった? (自己の理解や資質・能力の変容)

アントレを通じて、他人の気持ちと考える事が以前より分かる様になりました。自分が将来何をしたいのかなどを理解できました。

変わった事といえば、チームをまとめる方法や、モチベーションの維持の方法が変わりました。

今年は個人としてできなかった事を克服しようと思いました。

事実についての記述で具体性が高く、因果関係についても言及できている生徒でも自己の理解や資質・能力の変容についての記述では具体性が低い。

考察と今後の課題

一枚ポートフォリオが有意差を生まなかったのは検証期間が短かったことも要因だと考えられる。期間を長くして調査することが望ましい。

資質・能力の振り返りについては事実についての振り返りに比べると数値が低いことからメタ認知が促されておらず、自己の理解や資質・能力の変化について理解が深まっていないことがわかる。これは資質・技能の振り返りについて現状の振り返りの方法が十分ではないことを示している。

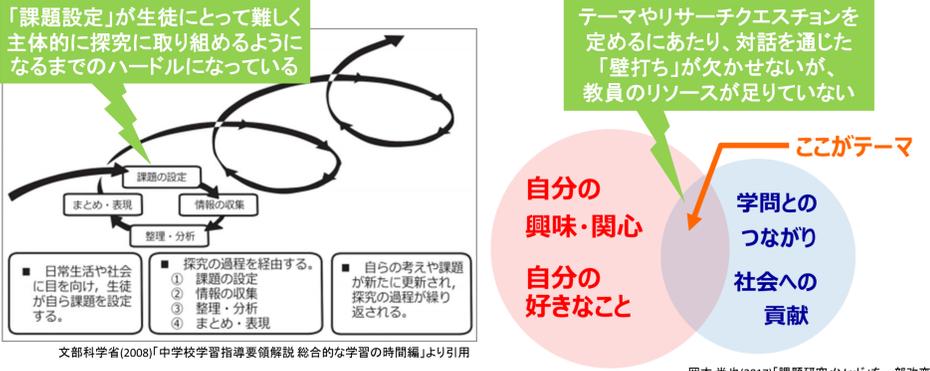
今後は1枚ポートフォリオに資質・能力の項目を追加し、毎回の授業の時点で資質・能力についての振り返りを行い、自身の変容を見て取れるよう工夫するなどの改良をしていく予定である。また、教師の評価やほかのチームメンバーとの相互評価によってメタ認知を促すことも有効だと考えられる。毎回の振り返りについて教師評価や相互評価を行うのは負担が大きく実施は難しいが、学期末の総括的な振り返りの際に実施することは可能だと考えられる。

探究活動・課題研究を自己調整的に取り組むうえでの対話型AIの有用性の検証

佼成学園中学校・高等学校 上野 裕之

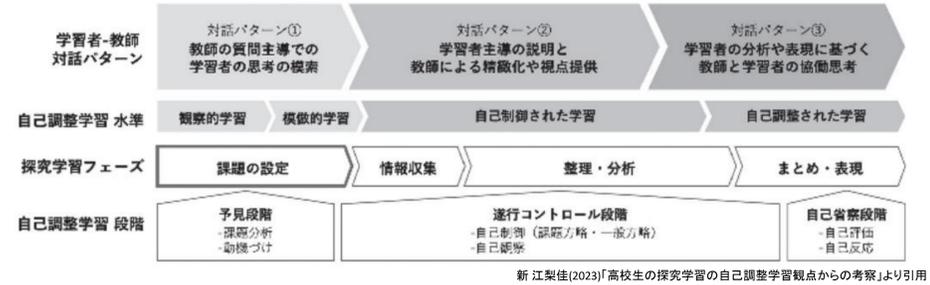
実践背景

【探究活動・課題研究を指導するうえで感じている課題意識】



【新(2023)の研究】

探究学習と自己調整学習の関連性を整理し、探究の進捗段階に応じた生徒自身の考えや見通し・課題を、対話によって言語化することが自己調整学習の水準を上げることにつながると指摘している。



探究学習における「課題設定」には、自己調整学習における予見段階である「課題分析」(目標設定・方略計画)と「動機付け」(自己効力感・予期・興味)が重要。

➡ 教師主導の問いかけに対し、学習者がその場で考えながら回答したり、話題に応じて教師が情報の例示を言語化・可視化しながら共有したりする対話パターンが多く見られた。

【仮説】探究学習における「課題設定」では、パターン化された対話で支援が可能のため、教員に代替する「壁打ち」の相手役として、対話型AIの活用が有効なのではないか？

実践方法 / 取得データおよび検証方法

- 実践の対象(学年・クラス) 高1 7クラス(難関国公立コース・総合進学コース 215名)
- 実践の期間 2024年度(10月～12月) ※ 探究活動の課題設定を行う時期
- 実践の内容 / 取得データと検証方法

- ① 「自分の興味・関心のキーワード出しと関連付け」
- ② 「テーマとリサーチクエスチョンの設定」
- ③ 「リサーチアクションの検討」の3フェーズにおいて、テキスト(『課題研究メソッドZERO』啓林館)を用いた授業の後に対話型AI(『マイパレ』一般社団法人マイパレ)を用いた授業を実施。

実施授業時間はそれぞれ1時間ずつ、計6時間で行った。

①～③の授業(計6コマ)を終えたあと、各授業で用いたワークシートを振り返りながら、AI使用前後の気づきや学びを整理させることで生徒のメタ認知を促すと共に、記述内容からAIによるはたらきかけの効果を分析する。また、アンケートにより生徒のAIに対する評価を分析する。

➡ 分析は、振り返りシートの内容を直接確認すると合わせて、デジタル化したものをChatGPT o1によって記述内容の傾向を要約・分類することで行う。

対話型AI『マイパレ』の使用画面

全6回の授業後に用いた振り返り・分析シート

結果

【1】対話型AIの使用前後の「問い」の変化の例

食文化はどのように生まれるのか？
→ 各国の料理が国境を越えて受け入れられる要因は何か？結果どのような新たな食文化が生まれているのか？なぜロードバイクは速いのか？→ ローラー台トレーニングが、選手の速度向上にどのようなメカニズムで寄与するのか？なぜバナナは滑るのか？→ なぜバナナが滑るというイメージが浸透したのか？本当に一番滑る物体は何か？どうすればウルトラマンになれるか？→ ウルトラマンが持つ象徴的なデザインはどのように形成されているのか？

【2】対話型AIの使用前・後の比較から生徒が見出した「探究学習を進めるうえで必要と考える資質・能力」

- ① 「自分の興味・関心のキーワード出しと関連付け」
質問力・深掘りする力(27人) 抽象と具体を往復する発想力・思考力(12人)
自分の興味・関心・経験を明確化する力(26人) 広い視野・多様な視点・知識の活用(12人)
キーワード同士の関連づけ・連想を広げる力(24人) 自分で考える主体性・柔軟な思考(8人)
AIの使い方・活用ノウハウ(18人) 社会や他者への応用・関連付け(3人)
言語化・表現力(単語化・言い換え・整理など)(15人) 情報収集や下調べを行う力(2人)
- ② 「テーマとリサーチクエスチョンの設定」
問いを出す力(31人) 知識・情報収集と関連付け(11人)
AIの使い方・活用ノウハウ(15人) 自分の興味・関心・経験を起点にする力(9人)
発想力・想像力・頭の柔軟性(14人) 具体化と抽象化を往復する力(7人)
主体性・自分で考える力(14人) 言語化・表現力・整理力(7人)
多角的視点・様々な視野で考える力(13人) 社会・現実への応用(5人)
- ③ 「リサーチアクションの検討」
調査手法の選定・判断力(約18人) 柔軟な発想・先入観を捨てる・客観性(約8人)
計画立案・スケジューリング・行動力(約15人) 多角的視点・様々な立場の考慮(約8人)
問い・調査計画の具体化・焦点化(約12人) 情報収集力・文献調査・知識活用(約7人)
コミュニケーション力(約10人) 自己認知・興味関心の把握(約5人)
分析・整理・まとめる力(約9人)

【3】対話型AIを使用した気づきや学びの記述 一部抜粋(原文ママ)

別の視点から考えると問いがわんさか出てきた
関連性がないと思っていた問いが組み合わせたら

会話や質問を重ねていだけで問いが見つかるのはすごいと思った
AIは答えよりも問いとして返事してくるので、自分で考えるよう促されていた
自らの興味や関心を会話を通して発見できた

自分が気づけなかったところまで気づけた
知らなかった自分が見えた
自分の欠点、弱点が可視化された

AIは自分自身の過去や趣味から出して、自分の今までの人生をうまく使いながら今後の人生に展望できるものを作りだす力が大切だと感じた

関連付けによる拡がりの認識

問いかけと対話による深まりの実感

メタ認知の促進

キャリア形成への意識

【4】対話型AIの使用に関する生徒アンケート

Q1 AIを活用することで自分では思いつかなかったアイデアを見出すことができた
Q2 AIを活用することで自分の考えをブラッシュアップすることができた
Q3 AIを活用することで課題研究を進めやすくなると思う
Q4 AIを活用することで課題研究のオリジナリティが失われたと思う
Q5 AIを活用することで課題研究を進めるために必要な力やノウハウに気づくことができた
Q6 今後もAIを課題研究で活用していきたい

※ Q4の回答理由の記述の要約

全然そう思わない・全くわからない 1・2・3 4・5 とてもそう思う

1～2(オリジナリティは失われないという考え)の理由
最終判断・自分の意思が反映される 約15人
AIはあくまでサポート・助言にとどまる 約12人
自分の興味や体験に基づくテーマ設定でオリジナリティは保たれる 約10人
テーマが具体化・深みが増す 約8人

3(どちらともいえない)の理由
利用効果は使い方次第・ケースバイケース 約15人
AIの出す内容は普遍的だが、解釈で差が出る 約12人
明確な損失感はない／中立的な評価 約10人
AI利用が時に自分の思考を阻む可能性もある 約8人

4～5(オリジナリティが失われるという考え)の理由
機械的・画一的になり、自分の考えが薄れる 約12人
自分のアイデアや独自性が十分に反映されない 約8人
AIの出力が固定観念や既存データに基づくため、個性が損なわれる 約5人
同じような、決まったパターンの問いが連続する 約2人

考察と今後の課題

- 対話型AIは、「問い」の関連付けや焦点化に寄与し、教員の代替としての「壁打ち」の相手役に成りうる。
- AIとの対話により、自分の興味・関心や課題意識に対するメタ認知が促され、新たな視点の獲得によって目標設定がしやすくなる。また、探究に必要な資質・能力への気づきにより、方略計画が促される可能性がある。
- AIは対話相手として自己調整を支援するが、対話内容を吟味し、判断・実行に移す力は学習者自身の批判的思考力が問われる。
- 遂行段階への移行が円滑になったかは今後の検証すべき課題である。

自ら学ぶ力を高める「学習方略の探究」の実践報告

芝中学校・芝高等学校 岡田 憲治

実践背景

課題

- ・中学に入り、適切に学習活動(特に自主学習)を進めることができていない生徒がいる。
- ・小学校までの学習活動において、自身の学習を振り返ったり改善したりするような経験が乏しいと考えられる。

仮説

「学び方」そのものについて知識を持ち、自身の学習に活用し、検証するような機会をもつことで、より自身の学習の質を高めることができるのではないか。

実践方法

対象

本校の中学1年生男子308名を対象。

実践期間

2学期の「総合的な学習の時間」の授業4回(9/30, 10/7, 10/21, 10/28)で実施。

実践の内容

「総合的な学習の時間」の授業4回を使って、学習方略をテーマに活動を行った。授業は全てクラス担任が行い、生徒はこちらが用意した「学習方略の探究ワークブック」を用いて活動を進めた。具体的な内容は以下の通り。

DAY1 9/30(月)

学習方略について学び、試しにやってみる

- ・3つの学習方略「反復方略」「精緻化方略」「体制化方略」について学ぶ。
- ・これまでの学習で3つの学習方略に当てはまるものがあったか振り返ってみる。
- ・学習方略を意識した学習を次週までに1つ取り組み「学びログ①」に記録する。(DAY2までの課題)

DAY2 10/7(月)

やってみた学習方略を共有し、さらにレベルアップさせる

- ・「学びログ①」をペアもしくはグループで共有し、フィードバックをもらう。
- ・フィードバックをもとに、レベルアップした「学びログ②」を作るためのアイデアを練る。
- ・「学びログ②」に取り組む。(DAY3までの課題)

DAY3 10/21(月)

考査に向けて有効な学習方略を手に入れる

- ・「学びログ②」をペアもしくはグループで共有し、フィードバックをもらう。
- ・考査に向けて効果がありそうな学習方略案(「学びログ③」)を作る。

DAY4 10/28(月)

振り返る

- ・これまで学んだ学習方略を振り返り、今後も活かすための気づきを得る。

※DAY3とDAY4の間に2学期中間考査(10/22(火)~26(土))をはさんでいる。

生徒が取り組んだ「学びログ③」

学びログ③(DAY3→考査→DAY4)

教科	学習内容	方略の種類 選んだものに丸を付ける。	具体的なやり方 箇条書きで簡潔に書く。 使った方略は後ろにA・B・Cで分かるようにする。
地理	位置の関	A:反復方略(くりかえす) B:精緻化方略(つなげる) C:体制化方略(まとめる)	山域や盆地、海などの特徴から気温につなげ(B)食文化も考察する(C)
具体的なイメージ			
効果がありそうな理由			
相手を覚えて、奪える問題も解けるから			

取得データおよび検証方法

【取得データ】

実践における効果検証のアンケート項目をもとに作成

- ・アンケートA「学習動機(10項目)」「学習観(24項目)」
- ・アンケートB「学習方略(34項目)」

【方法】

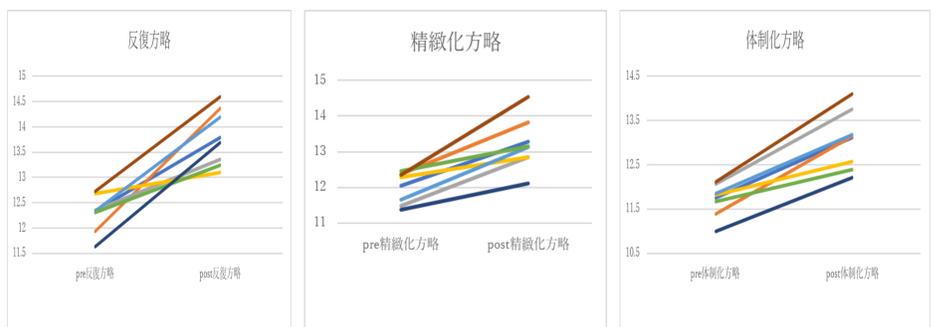
- ・質問紙得点について、対応あるt検定(pre-post)を行った。
pre 9/30(月)223名, post 10/28(月)226名

結果

[I]すべてのクラスにおいて、反復方略・精緻化方略・体制化方略が上昇した(5%水準で有意差あり)。

[II]精緻化方略は他の方略と比べて得点の上昇は大きくない。

[III]新しい学習方略を積極的に取り入れたクラス群とこれまでの学習方略を継続しようとするクラス群が見受けられた。



考察と今後の課題

考察

- [I]自身の学習活動を「学びログ」の作成を通じて見える化することで、方略を意識しやすくなり、その結果、方略の活用を促すことができたのではないか。
- [II]精緻化方略は用語の獲得の後に時間をかけて行なわれる作業であると考えられる。中間考査の時期との重複もあり、直接得点のつながる学習方略が優先されたのではないか。
- [III]これまでの学習方略を継続しようとするクラス群は内容分離動機が高かったクラス群でもあった。より高得点をとるために、自身の成功体験と結びつく方略を継続して使用したのではないか。

今後の課題

定期考査が入ることで子どもたちの学習方略は変化することも考えられる。長期的な取り組みが生徒の学習の質の向上、学習観の変容をもたらすのかを明らかにしたい。

探究学習における上位クラス生の学習行動の波及効果の検証 ～上位クラス生の学習行動は行動に変容をもたらすか～

常翔学園中学校・高等学校 持田 政治

実践背景

昨年度は中学2年生の上位クラス(スーパーJコース)単独で、月曜に探究授業(理科学的分野)を実施した。実験日の確保のため火曜と木曜で実施している中学科学部の活動に参加することを許可した。そこでのスーパーJと科学部の生徒の交流でどのような変化が見られるかを観察した。

結果、アンケートと行動観察により、科学部の生徒の主体性が上がった。しかし、スーパーJが影響を与えられたという結果は得られなかった。

本年度は、探究授業をスーパーJの2・3年生で合同実施することになった。そこで、新たに先輩後輩の関係が加わることで昨年は見ることができなかった影響が見られることを期待して活動した。

実践方法

■ クラス数および対象生徒人数

中学2年スーパーJクラス8名
中学3年スーパーJクラス8名と科学部18名

■ 生徒の特性

スーパーJ: 最上位クラス。主体性が非常に高い。個々に決めた難易度の高い探究活動を実施。
科学部 : コースに関係なく入部できる。微隕石の採集や水生生物の体内のマイクロプラスチックの採集等を実施。

■ 実践期間: 24年4月～25年3月

- スーパーJの3年生は主体性が優れていたため活動方法等について教員からの特別なはたらきかけはしなかった。
- スーパーJの2年生も主体性があるが3年生ほどではなかったため教員からもちかけた「教科書に載っている実験をうまくやる方法を探る」に取り組む班もあった。
- スーパーJ 2・3年生で合同研究班ができるかと思ったがそれぞれの学年別の班ができた。しかし、器具の場所や研究の進め方等について昨年度のアドバンテージを活かして上級生が下級生の面倒をみるようすが見られた。科学部の生徒との交流も3年生が主導で面倒をみていた。

取得データおよび検証方法

主体性アンケート 72項目 5段階で聴取。
3を0として
1～5を-2, -1, 0, 1, 2で合計した。

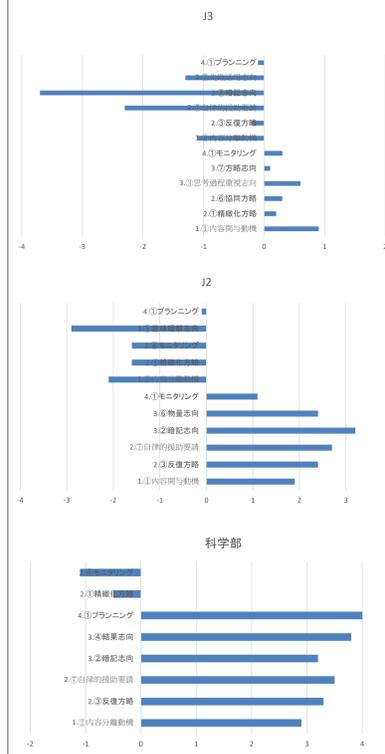
- スーパーJクラス: 7/11(木)と12/17(火)と2/1(土)の3回
- 科学部 : 7/11(木)と12/17(火)と2/1(土)の3回

※スーパーJと科学部両方所属(1名)の生徒は科学部で回答

※各項目(1.学習動機・2.学習方略・3.学習観・4.メタ認知)の
平均値で7月→2月で変化量の大きかったものについて抽出した。
※理論上最小-4 最大+4

結果

【アンケート推移】



J3はもともと自分で考えて行動するタイプなので自主的に物事を考える質問はほとんど変化がなく、わずかに+だった。「暗記や量的な学習」はもともとわずかに-だったが1年間でさらに-にふれた。

J2はJ3と真逆で、「分からないことは質問をする」や「暗記」が大きく+になり、全体的に最初が低めなので+-どちらの変化量がJ3よりも大きくなった。

科学部は昨年と同様に大きく変化が見られたがJ2・J3に比べて受け身なところが見られる。普段の生活の中で「自信を持って発言」することが増えた。

【自由記述】

【科学部】

・長時間集中して勉強を続けられるようになり先生や先輩たちのやり方を少しずつ身につけられるようになった。

【スーパーJ2】

・先輩の勉強方法をみて自分で真似したりして自分の勉強方法が確立されてきた。
・自分が一度決めた目標に向かって本気で努力できるようになった。

【スーパーJ3】

・後輩と喋る機会が多くなって、引っ張っていけるように場に合った行動を心がけることができるようになった。



考察と今後の課題

- 今年も科学部の生徒主体性の向上が見られた。
- スーパーJでも2年生は7月のアンケートから他者をあてにする傾向が3年生よりも強かった。主体性は向上したがアンケートと行動の両方で頼れる先輩がいると頼りにしてしまう傾向が見られた。
- スーパーJの3年生は昨年より自立心の強さが見られたが後輩ができたことでさらにその傾向が高められた。

★それぞれの主体性は向上したが、もともと持っていた気質がさらに増幅される結果になったことから、気質を変えることは難しいと考えられる。

★自立心の高い集団は自他ともに主体性を向上させると考えられる。クラスに自立心の高い生徒が数人いて、うまく作用させることができれば探究授業以外でも応用できる可能性があると考えられる。

主体的学習者を育てるための意識づけ ～生徒の自己肯定感を高めるための働きかけを中心に～

常翔学園中学校・高等学校 池澤 友宏

実践背景

常翔学園中学・高校一貫コースに所属する高校一貫生は、成績順（Ⅰ類・Ⅱ類）にクラス分けを行っている。また、カリキュラムも難関国立大学に向けてのプログラムを実施している。

ただ、成績順でクラスを分けた場合、自クラスの生徒たちは、一番下のクラスになり、同じ一貫生との学力差、高校から入学した生徒との学力差で苦しんでいる。

さらに、個人面談での聞き取り調査で中学入試での「トラウマ」を抱えている子が多いと判明。また、何かと他クラスと比較されることも多くあり、「学び」に対して苦行のイメージが付いている。

結果、「自分には能力がない・やりたくない・できない」ということを理由に卑屈になる事が多い。「やっても、どうせ無理だ」と自分たちで言ってクラスにそのノームを作り上げる。そのことに悔しがることもなく、現状を甘んじて受け入れて、目の前にある「危機感」にも目を背ける状態。

【仮説】

現状：満足感・達成感が得られない状態（自己肯定感が低い）

そもそも学業（勉強）をやりたくない、と感じている生徒が多い
支援：「やればできる」「ただやっていないだけ」に気づかせる

「やったらできる」として、パラダイム転換させる

結果：「やったらできた」という満足感・達成感を得て、自己肯定感をアップさせ、主体的に学習する姿勢を身に付けさせる

実践方法

◆実践の対象：高校一貫コースⅡ類クラス（文理混合29名）
※高校同学年の全16クラス中、最下位のクラス

◆実践の期間：2023.4月～（現在も引き続き）

◆実践の内容（高1、2年生の2年間）

・4月のスタサポ①でまずは、自分の立ち位置の確認

・4～5月にかけて個別に個人面談

▶何が問題でつまづいているのか共有

▶学習の仕方（認知的な学習方略の指導）の指導

同時進行で、学習を「作業」にしないことを毎朝終礼で伝える。
「意味のない学習」をやめ、「意味のある学習」へパラダイムシフトさせる

15分学習（動画学習含む）を推奨

（東京大学薬学部とベネッセコーポレーションの調査結果）

・12～1月にかけて個別に個人面談・保護者懇談

▶保護者と現状・情報共有

▶何が問題でつまづいているのか共有

◆生徒に権限移譲し行事を主体的に運営させる

（校外学習・文化祭・留学交流会）満足度100%

▶LHRで「なぜ学ぶのか、なぜ大学に行くのか」1人1人考えさせ、近隣席と情報共有

◆調査方法

・4月・12月で自己肯定感のアンケート調査

・面談での聞き取り調査

・スタサポの生活・進路意識アンケート調査

・成績の変化

・行事への満足度調査

取得データおよび検証方法

▶左記の実践方法参照

結果

◆判明したこと

・実態把握の為にリサーチ不足だった（行動承認だけの表面の結果ばかり追った結果で、内面からの調査が必要）

・PDCA→RPDCAが必要

・そもそもの自己肯定感は高く、自己効力感が低かった

・存在承認は受けているものの、行動承認が多く評価される学校生活においては、自己を卑下することによって自己防衛していることがわかった

・成績基準に満たない入学者には、厳しい結果

・クラス担任のみでは、解決できず周りの教員も巻き込んでチームとしてのサポートが必要だと改めて実感

・学習への自己効力感と行事での自己効力感との相乗効果は見られなかった

・学習への自己効力感、内面からのサポートが必要

・負のピア効果が発生している

◆生徒の変化（目に見えての変化）

・自習時間（GT）に生徒たちによる教え合いが始まった

・生徒同士の共に成長していく姿が見られた

・学習に対しての悩みが多くなった

・やり直しに時間をかけるようになった（作業率が減った）

・諦めから、悔しがる姿が多くなった

・他人の点数を気にするようになった

スタサポ（1年）4月D1（37～）→8月C1（43～）

スタサポ（2年）4月C3（39～）→8月C2（41～）

2024年度 スタディーサポート 2年生 2回(27401) 変更 比較対象の設定				2024年度 スタディーサポート 2年生 2回(27401) 変更 比較対象の設定					
進路生活	国語	数学	英語	071:困難に直面してもあきらまずにやり抜く	進路生活	国語	数学	英語	060:計画や目標を決めて学習している
回答	今回(%)	前回(%)			回答	今回(%)	前回(%)		
あてはまらない	10.3	17.2			あてはまらない	6.9	27.6		
あまりあてはまらない	13.8	17.2			あまりあてはまらない	31.0	13.8		
どちらともいえない	44.8	41.4			どちらともいえない	37.9	34.5		
ややあてはまる	24.1	24.1			ややあてはまる	13.8	20.7		
とてもあてはまる	6.9	0.0			とてもあてはまる	10.3	3.4		

2024年度 スタディーサポート 2年生 2回(27401) 変更 比較対象の設定				2024年度 スタディーサポート 2年生 2回(27401) 変更 比較対象の設定					
進路生活	国語	数学	英語	012:現在の気持ちや状況	進路生活	国語	数学	英語	014:悩み・相談したいこと
回答	今回(%)	前回(%)			回答	今回(%)	前回(%)		
勉強が楽しくやる気になっている	3.4	0.0			学習について	41.4	24.1		
頑張ってる伸びた	27.6	44.8			友人について	0.0	0.0		
成績を伸ばしたい方法がわからず悩む	31.0	20.7			これからの進路選択・進学先決定について	20.7	37.9		
勉強は楽しくないがとにかく勉強している	6.9	6.9			部活動のことについて	0.0	3.4		
勉強したくないがしかたなく勉強している	20.7	27.6			家庭や保護者のことについて	0.0	0.0		
勉強が無意味に思える気持ちになれない	10.3	0.0			(家庭を除く) 学校外のことについて	0.0	0.0		
					その他	3.4	3.4		
					特になし	24.5	31.0		

考察と今後の課題

2年間通じて、追跡調査したが、大きな変化は見られなかった。自己肯定感が低いというよりも、学習に対する自己効力感が低い生徒が多いことが分かった。小学生の時から「できない」と深く刻まれてる様子。社会的自己効力感は低くないが、自己統制的自己効力感・学業的自己効力感が低く、遂行行動の達成（成功体験）をいかに積ませるかが大きな課題。また、自分の潜在的な能力が低いという自己認識を持たせないような関わりや指導を行うことが重要と考えられる。

教科横断型授業による効果

田園調布学園中部・高等部 入 英樹

実践背景

■課題

- (1). 生徒:授業をただ聞いているだけで、現象のつながりや様々な疑問、また、問いを見出そうとしていないのではないか。
- (2). 教員:教科横断型授業の目的や効果を検証できていないのではないか。

■仮説・得たい成果(生徒)

- (1). 授業中や日常の様々な場面で「つながり」を見出すようになる。
- (2). 授業中や日常の様々な場面で「なぜ?」と考えるようになる。
- (3). 学習への取り組みや行動が変化する。
- (4). 結果として数値で見られる学力も向上する。

実践方法

- 対象学年: 高等部3年生
- 対象生徒: 物理選択者全員(49名)
- 実践期間: 2024年5月~12月
- 実践の内容

- (1). 月に1回程度、お互いの教科にとって有益な教科横断型授業を実施する。
- (2). 教科横断型授業の実践後や学期ごとに授業アンケートを取る。
- (3). 定期考査や学力テストの結果を見る。

取得データおよび検証方法

■取得データ・検証方法

- (1). 教科横断型授業の実践後や学期ごとの授業アンケートから変化をみる。
- (2). 定期考査や学力テストの結果を検証する。

■教科横断型授業の紹介 (2024年4月~)

【フェルマー点 数学×地理×物理】

フェルマー点について、力のつり合いや等角中心、3頂点からの距離の和が最小など多面的に考える。



【KAPLAブロックによる重心と無限級数 数学×物理】

ブロックを崩すことなく、どこまでずらせるかの検証。



【単振動におけるリサーチ曲線 数学×物理】

振り子の振動について、2次元に拡張して描かれる軌跡をグラニュー糖で描く実験。



【電磁誘導~情報システムの在り方を考える~ 情報×物理】

日常生活の中で利用している情報技術には、日頃から学習している原理が多く応用されていることを、電磁誘導を題材に学ぶ授業。



【モールス符号 情報×物理】

モールス符号をはじめとする通信の歴史を知り、実際に回路を制作してモールス符号を打鍵する。モールス符号の利点や課題点、電磁波の仕組みを体感する。



結果

■クラス内アンケート結果平均 4月→7月→12月

(1: 思わない、2: あまり思わない、3: 少し思う、4: 思う)

- (1). 物理の授業中、内容について横断的に考えるようになった。
2.5→3.2→3.3 +0.8
- (2). 物理以外の授業中、内容について横断的に考えるようになった。
2.5→3.0→3.0 +0.5
- (3). 【学習動機】
今勉強していることが他の教科に役立つと思っている。
2.9→2.8→3.4 +0.5
- (4). 【学習方略】
これまでに学んだこととどうつながっているかを考えながら勉強している。
2.7→3.3→3.5 +0.8

■生徒個別分析

- 高2 2月共通テスト進研模試(偏差値)
- 高3 9月ベネッセ・駿台共通テスト模試(偏差値)
- 高3 1月大学入学共通テスト(得点) ※全国平均62.97点

(1). 生徒A

- ・50.5→61.1→90点
- ・授業アンケート

苦手意識を持っている中での高3スタートでしたが、横断型授業の中で、世の中とつながる実際の現象を見る場面が多く、**物理と日常とのつながりを意識する**ようになりました。

(2). 生徒B

- ・51.4→61.1→83点
- ・授業アンケート

電磁誘導の横断型授業で、以前から疑問に感じていた改札機のパソナの仕組みが理解できて嬉しく、**毎日改札機を見るたびに理論を思い出しています。**

(3). 生徒C

- ・42.6→53.4→61点
- ・授業アンケート

学習した物理現象を使って、モルス信号の回路などを実際に作ることができて、物理現象と実生活の関係がよく分かった。**日常からつながりを考えて学習しています。**

(4). 生徒D

- ・38.3→46.3→51点
- ・授業アンケート

高3の4月の時点では、物理の原理も解き方も面白さも何も分かっていなかったけど、横断型授業や演示実験を通して、**日常生活とのつながりを感じ、物理って面白いと思えるようになり、もっと頑張ろうというモチベーション**になりました。

考察と今後の課題

- (1). お互いの教科にとって有益な教科横断型授業は、一回実施するだけでも生徒の印象に残り、様々な場面で「つながり」を見出すようになる。ただ、疑問や問いを見出しているかまでは検証できなかった。
- (2). 学力の下位層について、日常とのつながりを意識できるような教科横断型授業を受けることで、普段の学習への取り組みに良い効果がある。
- (3). 学術的な内容の教科横断型授業については印象が薄くなり、教科横断型授業が多方面への良い影響を与えるとは言えず、今後の検討課題である。
(フェルマー点、KAPLAブロック、リサーチ曲線など)

希望者による哲学対話を通じて、 生徒の学習観やメタ認知能力の変容を検証する

田園調布学園中部・高等部 坂本 登

実践背景

【問題意識】

・「テストに出るから」「受験でつかうから」といったごくごく短期的で即物的な目的・目標で学んでいる生徒が多く、もっと長期的で抽象度の高い目的・目標—学ぶことそのものの価値や人生の意味など—を考える場が少ない。

・自分で問いを立てたり考えたりするなど、時間をかけて課題に向き合う場が少なく、すぐに答え(模範解答)を求めてしまう。

【ねらい】

・正解のない「哲学対話」を通じて、生徒自身が問いを立てたり、それについて授業を超えた取り組みのなかで考えたりすることの意義を体験することで、定期考査などの成績を超えた内発的動機づけの獲得を図る。

【目指す姿】

・生徒たち自身が、普段の生活の中で、自分自身を見つめられるような習慣が付き、学習に対しても自分で動機付けることができる。

実践方法

◆対象学年: 中2・高3の希望者

◆実践期間: 1学期・3学期のそれぞれ1回ずつ

◆実践内容: 希望者向けの哲学対話(主に放課後を活用)

【哲学対話の概要(使用スライドは別資料参照)】

◆進行役(ファシリテーター): 坂本(実践者)

◆テーマの設定: 基本的には進行役の坂本が設定

◆哲学対話のルールについて(抜粋)

- ①何を話してもいい。
- ②話さなくてもいい(ほかの参加者の話を聞くだけでも良い)。
- ③話した人に否定的な態度をとらない。
- ④結論を出そうとしなくてよい。
- ⑤途中で主張が変わってもよい。
- ⑥知識ではなく、経験に基づいて話すこと。

◆場所: 本校舎の空き教室

第1回: 探究教室

第2回: 第二校舎 なでしこホール

◆工夫したこと・苦労したこと

- ①第1回の複数学年が参加した回は、呼んでほしい名前をシールに書いて貼らせた(実践者も同様)。
- ②発言者が重ならないようにコミュニケーションボールを使って、話す人を明らかにした。
- ③実施場所については、対話に集中できるように普段あまり使わない(ほかの生徒が立ち入らない)場所を選んだ。
- ④ファシリテーターとして工夫したこと
 - 1)できるだけ多くの人が発言できるように、まんべんなく発言を促した。
 - 2)意見が偏ったり、停滞したときは拡散させたり、少しずつしたりした。
例)「今、〇〇についてたくさん意見が出ているけど、他の視点や、考えたことはある？」
「自分が当事者だったら、どのように考える？」
 - 3)適宜発言を整理したり、言い換えたりすることで、言葉の誤解やブレのないように心がけた。
例)「〇〇な状態って例えば〇〇ってこと？」
「言い換えるとこんな感じ？」

取得データおよび検証方法

＜取得データ＞

それぞれの回の生徒の発言・対話後の振り返りコメント

第1回(6/27(木) 中2:2名 高3:6名)

テーマ:「予防的正義はアリか」

第2回(2/07(金) 高3:8名)

テーマ:「日本は未成年のSNSを規制すべきか」

＜検証方法＞

高等部生徒の発言・振り返り

結果

＜データより(一部)＞

①生徒の発言

第1回(6/27(木) 中2:2名 高3:6名)

中2:「人びとの規制が強くなるのはよくない」

「取り返しがつかないことになるので、賛成」

高3:「頭の中のこと(思っただけのこと)を規制されるのは、思想の自由に反する」

「起こったこと以外のことに責任を負うのは納得できない」

第2回(2/07(金) 高3:8名)

高3:「誹謗・中傷の温床になっている(から賛成)」

→子どもだけの問題か？

→SNS発達以前からいじめなどはあるのでは？

「新しい技術や知識を得る手段でもあるので、反対」

→その信ぴょう性については？有名人の言葉は正しい？

②振り返りコメント(第1回 一部)

中2:「今回のテーマで最初は反対だったのですが、賛成や中立の意見を聞いて更に考えさせられ、自分の考えが深まっていくのが実感でき、わくわくしました。」

高3:「予防的正義が行き過ぎてしまった場合においては、そもそも「なぜ犯罪を犯してはならないのか」という根本の倫理観の崩壊に繋がりがかねないと感じた。予防的正義によって拘束されたくないから、社会的な地位を失いたくないからという理由で犯罪を抑止するというのは、犯罪の根本的な解決にはならず、将来的には逆に犯罪件数が増えちゃうのではないかと思った。」

⇒高校生は

1)学んだことを踏まえて自分の言葉で語る？

2)他者の話したことを参考にしながら、自分の言葉で語っている？

3)具体的なことから抽象的なことへ類推している？

考察と今後の課題

◆このような取り組みを面白いと思える生徒は総じて、「考えることや他者の意見を聞くことが楽しい」、「答えのない問いに向き合うことが好き」であることを再確認した。

◆第1回のように異学年の意見を聴くことで、「自分の言いたかったことが言葉化された」といった声もあり、結果として学び合いになった。

◆高3にもなると、授業等で学んだことを活かしながら自分の言葉で語るができるようになってきている場面も多くみられた。また、他の参加者の意見を参考にしながら、自分の意見に取り入れたり、反駁したりするなど、対話の活性化に貢献していた。

◆今回の対話で大切にしたルール⑥の「本に書いてあった」などの知識ではなく、自分の経験を語ることで、(予定調和の答えではない)自分にとっての意味や主張を話すことを促した。

⇒自分にとっての学ぶ意味などを考えるきっかけになるとよい。

◆高学年ほど、語彙はもちろん普段の授業や自分の経験から徐々に抽象度を上げて(自分のこと→社会のことなど)語るができるという実感を得た。今後は生徒がファシリテートしたり、教員なしでもこうしたことが自発的に行われるような場づくりについて考えたい。

主体的言語化能力の育成—思考力を問う作問を通して

田園調布学園中等部・高等部 橋本 彬生

実践背景

【実践者の課題意識】

■従来の国語(現代文・古典)の授業において、生徒の学習が定期考査で点数をとるための表面的な文章の読解に留まっている。単なる知識問題であれば「覚えれば解ける」が、近年の大学入試で出題されるようないわゆる「思考力を問う設問」に弱みがある。複数テキストの内容を結び付ける同一文章内を様々な視点から分析したりする経験が少ない。

■生徒の発想の例...ネガティブな学習観「結果志向・暗記志向」

例①)現代文では...ワークシートや教科書の設問の解答をなんとなく記憶していれば部分点はとれる。

例②)古文・漢文では...定期考査範囲の文章の品詞分解や現代語訳を丸暗記すると点数がとれる(=模試など**初見の文章には対応できない**)。

具体的な実践内容・実践方法

■対象学年:高等部2年「論理国語」および「古典探究」

■クラス数および対象生徒人数:1クラス・39名

■クラスの特徴:文系・学年上位

■実践期間:2024年度(1年間)、1~2学期

※昨年度から継続して実践の対象となっている生徒は20名。

■実施した単元:

I.論理国語:1学期:「動物の信号と人間の言語」(評論文)

II.古典探究:1学期:「推敲」(漢文)

III.古典探究:2学期:「背水之陣」(漢文)

■進め方:各単元とも、

①本文の内容確認(教員主導) → ①個人での作問活動
→ ②グループでの作問活動 → ③クラス全体での共有
という流れを原則とした。以下に単元ごとの活動の特色を示す。

【I.論理国語(評論文)...「ジグソー作問」】

①個人での作問時、設問は「内容一致型の選択肢問題」と形式を指定し、作問範囲を本文の**特定の意味段落に限定**。

②5~6人のグループで設問・模範解答を吟味し、整える。

▶作問範囲が異なる生徒同士でグループを作り、**個人で作成した選択肢をグループに持ち寄ることで本文全体の内容を問える**選択肢問題ができる。

▶模範解答・解説を作成。解答根拠を明示。

③他グループが作成した設問を解く。

▶自分たちで選択肢や解説を作成するに加え、様々な選択肢を読んでその内容を吟味することで、本文全体の内容理解が深まる。

【II.古典探究(漢文「推敲」)...「予想問題作成」】

①個人での作問時には、「知識問題と思考力を問う問題を最低1題ずつ含めること」と指定。

②グループで議論し、そのグループで**「ベストな1題」**を作成する。

▶設問の形式に制約は設けない。ただし、「他のグループでは考えつかないような(内容がかぶらないような)ものがよい」と指示。これにより(単に一つの知識のみで解ける)単純な問題は出づらくなる。

③教員がクラス全体でそれぞれのグループが作成した問題を集約、設問の順序や体裁を整える。

▶いわゆる定期考査の「大問一つぶん」に相当する問題が完成。他クラスの生徒も見られるようにして、学年全体で同単元の理解を深めた。

【III.古典探究(漢文「背水之陣」)...「思考力を問う会話文問題作成」】

②グループでの作問時には、「単なる知識だけでは解けない・**会話文形式の問題**」と形式を指定。

▶工夫したポイント、「問うている力」を明示させる。

▶結果として関連資料を自ら調べ、引用して複数テキストの作問を行った班もあり。

③クラス全体で各グループの設問を解く。

▶それぞれのグループにこだわった点、また他グループの設問の良かった点などを言語化させる。

具体的な実践内容とねらい

【実践者の仮説・ねらい】

①文章理解の質を高め、思考力を問う設問への対応力を磨くために、「**問題を解くためにどのような力が求められているか***」を解く側である生徒自身が理解する必要がある。作問者側の視点に立つ(=「何を」「どう問うのか」を自身で設定してみる)ことでそれを学習できる。

②上記「*」を活動の中で言語化し、他者と協働することで学習観(「実践背景」の生徒の発想例にあるような)が転換していく。

取得データおよび検証方法

①国語の学習に対する意識の変化【アンケート調査】

実践の有無による成績の変化【定期考査、模試の成績比較】

②授業中の発言、作問の質などの変化

なお、昨年度も同様の実践を高等部1年「言語文化」の授業で実施している。同実践を2年連続で受講したグループ(実験群N=16)と、2年連続で受講していないグループ(統制群N=36)を比較した結果を抜粋して以下に示す。

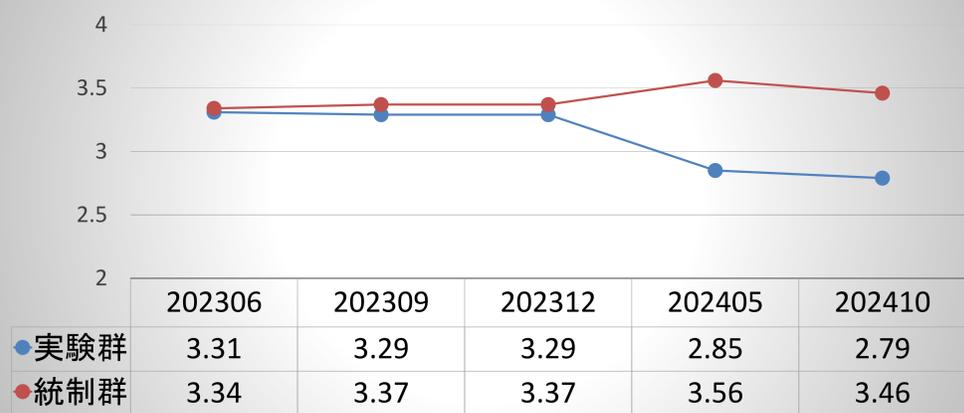
結果...実験群と統制群の比較から

①ポジティブな変化が見られたもの(有意差・優位傾向):

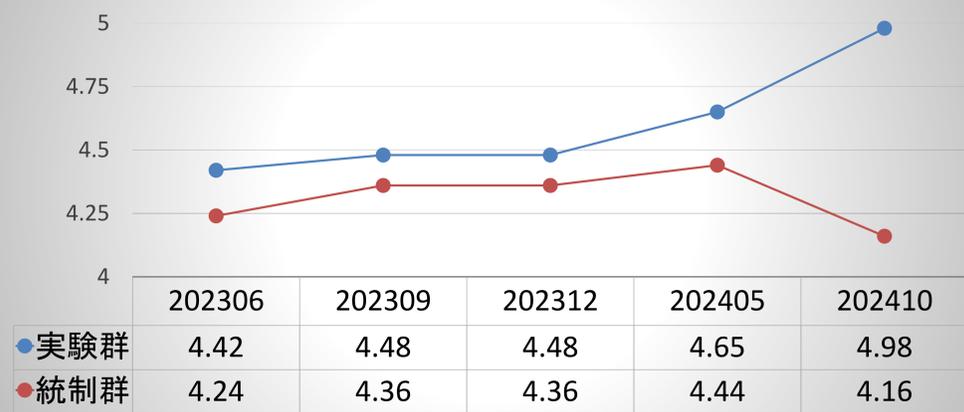
・古典「プランニング」、「結果志向」、「意味理解志向」、「暗記志向」
・現代文「結果志向」、「暗記志向」

②現代文分野では大きな学習観の変容とまでは至っていない。

古典 結果志向



古典 意味理解志向



成果と今後の課題

■現代文・古典ともに「**結果志向**」に**ポジティブな変化**が生まれている。作問活動を通じて、「その試験で良い点数がとれさえすればよい」という意識が減り、設問がどのような視点でつくられ、それゆえにどのような知識や考え方が必要なのかに意識が向いてきたのだと考えられる。

■また、「暗記志向」と古典の「意味理解志向」の変化からは、「知識を単にインプットするだけでなく、それぞれの事項の意味内容を理解し、知識の連関を捉えることが肝要である」という意識が芽生えてきたといえるか。

■授業内での実践・活動の回数は限られてしまう中で、今後は生徒の自学に対するアプローチをどのようにできるかを意識して実践の内容を考えていきたい(特に現代文分野での実践について)。

反転授業を用いた英文法学習の定着

田園調布学園中部・高等部 長谷井 翔太

実践背景

従来の英文法授業は、教員の解説をノートに写す受動的な学習が中心であり、生徒の理解が浅く、応用力が身につけにくいという課題があった。

特に、授業内での演習機会が不足しているため、知識を実践的に活用する力が養われにくい点が問題だった。

この背景には、①生徒が「自ら学ぶ習慣を身につけていない」ため、授業で教わったことを十分に定着させられない、②近年の共通テストや大学入試では、単独の文法問題が減少し、文法を読解の中で活用する力が求められる、という二つの要因がある。従来の授業スタイルでは、この変化に対応する学習プロセスを確保できないことが課題だった。そこで、事前学習で文法の基礎を学ばせ、授業内では演習や個別指導に重点を置く「反転授業」を導入。

これにより、授業時間をアウトプットに充てることで、生徒が知識を実践的に活用できる機会を増やし、主体的な学びを促すことを目指した。

実践方法

■対象学年: 中部3年生

■クラス数および対象生徒人数: αクラス、約40名(最上位クラス)

■クラスの特徴: 到達度別授業の最上位クラス

■実践期間: 1年間

■実践内容:

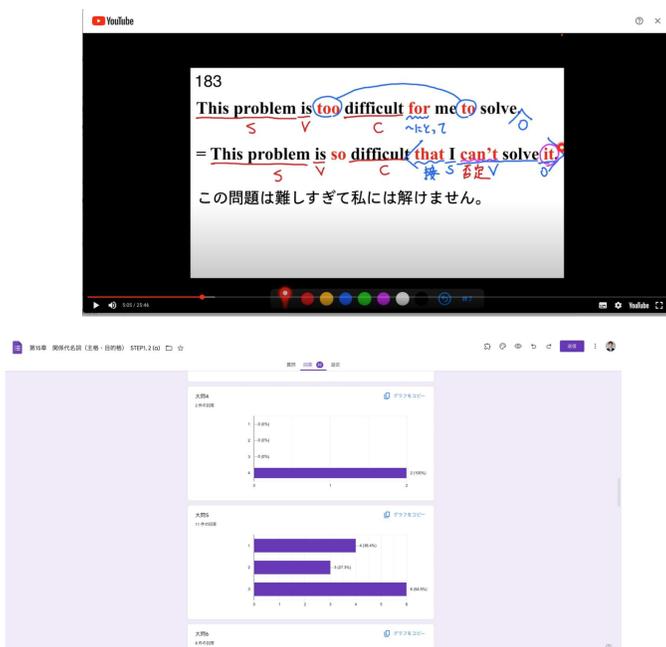
①解説動画を用いた事前学習

・新中学問題集 発展編の新しい章に対応した解説動画を作成し、授業前に配信。生徒は動画を視聴し、事前に演習を行った上で授業に臨むことを前提とする。

・授業内では、従来のような解説を省略し、生徒が理解できなかった箇所をGoogleフォームで集計し、多かったものと発展的な問題に絞って指導をした。

②Weblio Studyの活用

英文法の知識を活用する力を養うために、オンライン学習のWeblio Studyを導入し、生徒がスピーキングやライティングの学習を自主的に進められる環境を整備。



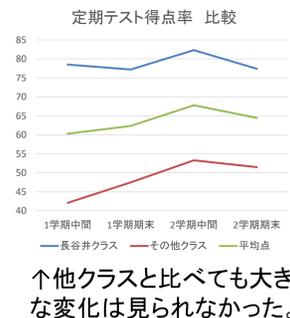
取得データおよび検証方法

- ・学力テスト(年3回)における文法項目の点数上昇。
- ・Sゾーン、A1ゾーンの人数の上昇。
- ・授業アンケートによる分析。

結果

【定期考査】

Aクラスに1年間定着した人数(定員:約40名)	
2022	24
2023	23
2024	26



【アンケートより生徒の感想】

・わかりやすく文法の要点がまとめておりいいと思う。また、授業の前に動画を視聴することでより理解が深まり、テスト前に復習するとわかりやすいためいいと思う。

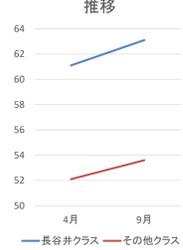
・内容が難しくなると自分で解くのも大変だったけれど、説明を読んだり動画を見たりして理解できた。

・授業前に動画を見て問題を解いておくことで授業がスムーズに進むところも良いと思いました。

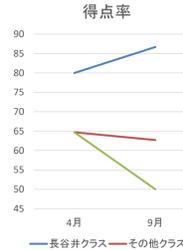
【学力テスト】(4月学力~9月学力)

総合GTZ	各GTZ人数														計
	S1	S2	S3	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1		
4月	A3	8	11	15	12	25	29	43	24	16	4	3	1	4	195
9月	A3	13	11	14	15	30	40	26	20	10	8	1	3	1	192

学力テスト 偏差値推移



学力テスト 文法項目得点率



【授業アンケートより】

1. 文法の定着は向上

αクラスでは文法問題の得点率が上昇し、定着率が若干向上。反転授業で演習時間が増えたことが要因と考えられる。

2. 学習方略の活用は低下

「深い処理を伴う学習方略」の使用率が下降し、特に「体制化方略」の低下が顕著だった。一方で、メタ認知(プランニング)は向上していた。

3. 今後の課題

文法の定着には成果があったが、学習方略の強化が必要。特に「体制化方略」を促し、理解と応用力を高める指導が求められる。

考察と今後の課題

1. 反転授業の影響は限定的

定期考査やαクラスの定着率に大きな変化は見られず、授業形態の変更だけでは学習定着に直結しない可能性が示唆された。

2. 文法の得点率は向上

解説時間を大幅に削減したにもかかわらず、学力テストの文法項目の得点率は上昇。生徒が自ら学ぶ姿勢をある程度示したことが影響したと考えられる。

3. 学習姿勢の変化は見られず

アンケート結果では、学習への動機づけや深い処理を伴う学習方略の使用に変化は見られず、学習の質的な向上には至っていない。

4. 今後の課題: 下位クラスでの展開と動機づけ

今回の実践は最上位クラスのみで、**もともと学力の高い生徒が対象**だった。**今後は下位クラスにも導入し、自ら学ぶ姿勢を育てられるかが重要な課題**となる。

そのためには、**動機づけの工夫が不可欠**であり、主体的な学びを促進する指導法を模索していく必要がある。

授業で学んだことから深めていく学び

～「なるほど」から「なぜ」を生み出し、協働で深める取り組み～

田園調布学園中部・高等部 伊藤 昌晴

実践背景

試験で点を取るための答えや知識を得ることが目的に

学習が受け身になりがち
定期考査が終われば学習が終わる

このような課題を解決するために...

学習の終わった内容を活用した実践的な取り組みを行う

新たな疑問や課題を持つようになる？
興味・関心が深まる？（2023年度実施）

昨年度実施したものをさらに改善して実施

実践方法

- 対象学年：高等部2年
- クラス数および対象生徒人数：理系生物選択1クラス19名
- クラスの特徴：女子、農学・医療系の志望者が多い
- 実践期間：2024年7月～10月

① 2024年4月～7月：事前指導

生物の授業で1学期に学習した「生物の進化」「生命現象と物質」の単元内容に関連する最新の知見・報告について夏休みを利用してまとめ、2学期にポスター発表を行うことを指示した。

② 2024年7月～8月：実施

各自が、書籍やネットを活用して、最新の研究による知見をGoogle スライドを使ってポスターにまとめた。

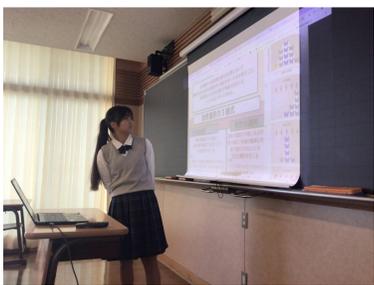
③ 2024年9月：発表

ポスター形式でまとめたスライドをスクリーンに映してプレゼンテーションを行った。

④ 2024年10月：評価

発表を聴いた各生徒が感想・コメントを全員に送り、他の生徒に送ったものもすべて共有し、それをもとに記述式の振り返りをさせた。

事前と事後に、アンケートを実施し、比較検証した。



縄文人はグルメでおしゃれだった？マクロ機能・貝殻でこだわりのアクセサリー

高2比組40番 松本朝夏

この記事を讀んだ理由
1学期の授業で、人間の進化について学んだ。授業では、世界のように人間が拡大したのを主に学び、私は、日本での祖先の暮らしについての興味を持った。特別展「海の人類史～バイオニアたちの100万年～」についての新聞記事を紹介する。

新聞記事について
縄文人がグルメでおしゃれだった？マクロ機能・貝殻でこだわりのアクセサリーという記事が、興味を惹かれた。縄文人の生活が、現代人の生活と比べて、どのような違いがあるのか、特に食生活や衣生活について、興味をもち、記事を読んだ。記事の内容は、縄文人の生活が、現代人の生活と比べて、どのような違いがあるのか、特に食生活や衣生活について、興味をもち、記事を読んだ。記事の内容は、縄文人の生活が、現代人の生活と比べて、どのような違いがあるのか、特に食生活や衣生活について、興味をもち、記事を読んだ。

記事を讀んで考えたこと
縄文時代の人は狩猟生活をしているイメージがありました。しかし実際は、海と深く結びついて、また大塚のツボも多く掘削し、生活を営んでいたことから、想像が違っていたと感じました。海を渡って生活していたことも、ツボは本当に能力が高かったと実感しました。授業で買った通り、ホモ・サピエンスは脳容量が1500mlと大きかったことと文明を大きく発達させたというところから、脳容量と文明の発達は大々く関わっていると考えました。

取得データおよび検証方法

- ① 事前、事後に「主体的な学びを科学する研究会」アンケートを実施し、比較した。

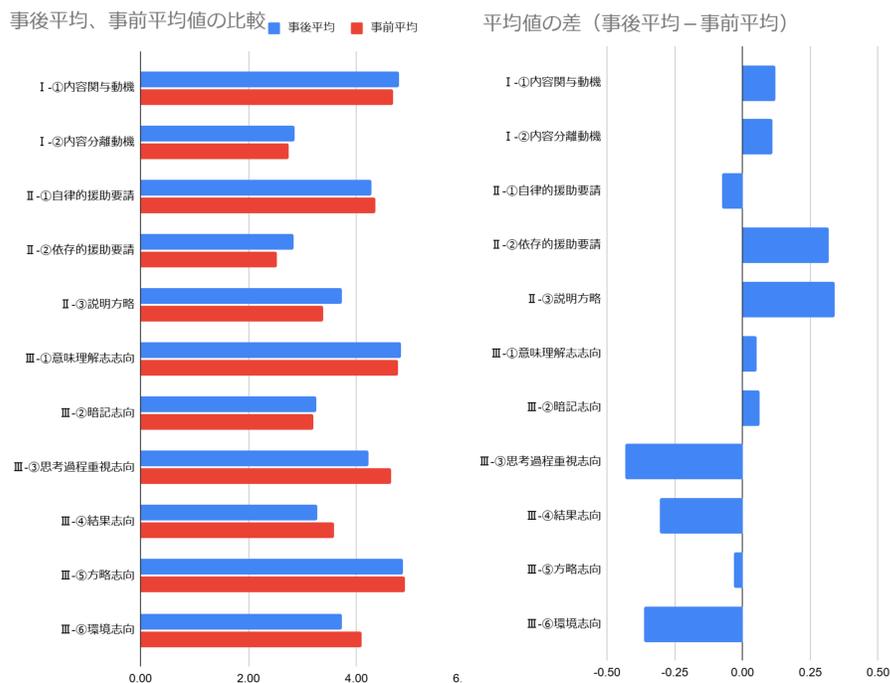
72個の質問に6点満点で回答させ、その上で21のグループに集約し、そのうち全体の平均との差異が大きいもの、前後で変化の大きいもの、今回の研究に関わりの深いものを抽出し、グラフに示した。

- ② Formsで集めた相互評価をもとに、自己評価をさせて、学びの深まり、学習への動機づけを検証した。

※ 前回(昨年度)と比べて工夫した点

前は4人グループでの共有だったが、今回は少人数であったため、**全員の発表を全員で聴く**形をとった。
アンケートで**生徒の変化を数値化**した。

結果



① アンケートの結果の評価

- ・全体の平均は事前が3.99、事後が4.02であった。項目の前のローマ数字は、Iが学習動機、IIが学習方略、IIIが学習観に分類されるものを示している。
- ・比較的ポイントが高かったのは内容関与動機、意味理解志向、方略志向であった。そのうち事後にポイントが上がったのは、**内容関与動機、意味理解志向**であったので、今回の取り組みの目的はある程度果たせたと思われる。
- ・依存的援助要請、暗記志向のポイントが低いのは望ましい傾向であったが、事後に依存的援助要請が伸びているのは、元々のポイントの低さに加えて、他の生徒の発表を聞いた影響があったと思われる。
- ・思考過程重視志向はもとのポイントが高かったが、事後の下げ幅が大きかった。結果志向も同様であったが、質問内容が、**問題を解くための学習観**になっていたためと考えられ、今回の取り組みが有意義であったことを示唆している。

② 自己評価（振り返り）

- ・自分の取り組みについての評価は、授業で学んだ後なので、**調べた内容をより深く理解することができた**という回答が多く見られた。
- ・他の生徒に対する感想では、**自分が興味を持っていなかった内容にも触れることができて、関心を持つことができた**と答えた生徒が多かった。（**テーマが重複することはほぼなかった。**）

考察と今後の課題

・考察

昨年度に引き続き、授業後に関連内容を調べて発表するという取り組みを行った。選択の少人数のクラスになったので、昨年よりも生徒相互の関わりを強めた取り組みを行った。

- ・小グループの発表→全員の前での発表
- ・発表者全員への感想・コメントとその共有
- ・相互評価をふまえての自己評価

昨年度は生徒の変化を数値化できず、自由記述の振り返りを分析するにとどまったが、今回は、アンケートをとり、**数値化して分析**することができ、生徒の変化がより明瞭になった。

選択のクラスなので、昨年度必修のクラスで実施したときよりも学びへの動機付けが高まったと感じた生徒の割合が多く、目標とした**授業・考査で終わらない学びの姿勢が身につき始めている**と感じられた。

今回は生徒相互の関わりを強めたので、**自分の興味関心だけでは到達できない気づき**があった。

・今後の課題

この取り組みを繰り返すことでさらに学びへの意欲の向上にプラスの影響を与えているかどうかを検証していきたい。

「エッセンスシート」を用いた国語の学習観・学力にかかわる考察

東京電機大学中学校・高等学校 松永 航平

実践背景

【問題点】

- ①国語の、「なんとなくできたりできなかつたりする」「できないからやらない」というイメージ
- ②授業・考査と模試(あるいは入試)成績の乖離

【期待】

- ①「学力」の高い生徒の考え方・取り組み方にフォーカスし、模倣することで自己調整を行うようになること
- ②国語の授業・自主学習に対する考え方を変化させること
- ③上記①②のもと、初見文章に対する学力を向上させること

実践方法

- 対象学年: 高校1年生
- クラス数および対象生徒人数: 2クラス(42名/38名)
- クラス特性: 習熟度上位クラス/基礎クラス
- 実践期間: 2024年5月～

以下、「ロイロノート」を活用。

○「エッセンスシート・授業」

- i) 考査ごとに、授業の内容を1枚のカードにまとめた「エッセンスシート」を作成。 ※情報を「たたむ」ことを意識する。
- ※「この單元におけるもの」「今後も継続的に必要なもの」を分ける。
- ※「完全に自分のものになったもの」は消してもよい。
- ii) 常に相互にシートを見られるようにしておく。
- iii) 授業中、「エッセンスシートに溜める」ことを促し、その時間を確保する。
- iv) 単元・教材ごとに、「クラスメイトのエッセンスシートを見る」ことを促し、その時間を確保する。(時間に余裕がない時は割愛)
- v) 考査前の最後の一時間は、上記iii) iv)の総まとめの時間とする。
- vi) 考査後にそのシート自体の振り返りを行う。

取得データおよび検証方法

- ①アンケート(1学期(5月)・2学期(12月))
- ②模試成績と「エッセンスシート」の取り組み
- ③ロイロノートに提出されたエッセンスシート/振り返りシート
- ④考査成績

結果

① アンケート ※6「とてもあてはまる」～1「まったくあてはまらない」の6段階、各項目の満点6.0

クラス	介入	ポジティブな事項				ネガティブな事項					
		意味理解	思考過程	方略	失敗活用	暗記	結果	環境	授業だけ		
習熟度 上位	介入あり	1学期	4.4	4.6	5.1	4.8	3.2	3.5	4.0	4.4	
		2学期	5.0	4.9	5.3	5.0	2.9	2.9	3.9	3.9	
		2学期-1学期	0.6	0.2	0.2	0.2	-0.4	-0.6	-0.1	-0.5	
習熟度 一般	介入あり	1学期	4.6	4.5	5.0	4.3	3.1	3.5	4.3	4.2	
		2学期	4.9	4.3	5.1	4.5	3.4	3.6	4.0	4.3	
			2学期-1学期	0.2	-0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	-0.3	0.1
	介入なし	1学期	3.6	4.1	5.0	4.2	3.3	3.9	4.1	4.5	
		2学期	4.3	4.0	4.9	4.5	3.5	3.8	4.1	4.6	
				2学期-1学期	0.7	-0.1	0.0	0.3	0.3	0.1	-0.1
1学期		3.8	3.8	5.1	4.4	3.5	4.0	3.9	4.6		
		2学期	4.6	4.6	5.3	5.0	3.5	3.6	4.4	4.6	
		2学期-1学期	0.9	0.8	0.1	0.6	0.0	-0.4	0.5	0.0	

青字: 望ましい結果 (ポジティブな事項で+/ネガティブな事項で-)
赤字: 望ましくない結果 (ポジティブな事項で-/ネガティブな事項で+)
※数値は四捨五入したものであり、小数点以下の見かけの数字にずれが生じています。

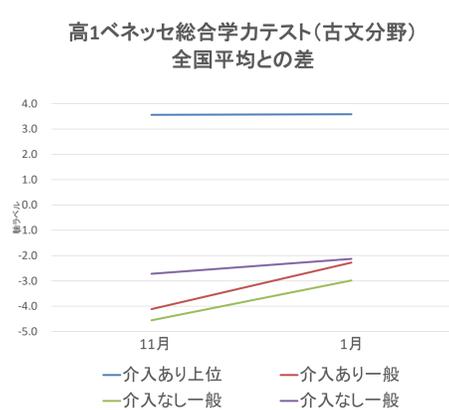
すべてのクラスにおいて、概ね良い変化がみられる結果となった。

特に習熟度上位者で編成されるクラスは、本研究のねらいでもある授業観に対する変化がはっきりと見られた。

その一方で、習熟度一般クラスにおいては、介入あり/なしでの差があまり見られなかった。

授業ではたらきかけを、すでに学習の準備ができていいる層とそうでない層に分けて考え、介入の強度を変えていく必要がある。

② 模試成績



11月～1月に向けて全国的に平均点が下がる=内容が難化する中で、

介入クラスの全国平均との差の上昇分が下ならず、(僅かではあるが)上昇したことはポジティブにとらえたい。

また、

習熟度上位クラスにおいて、1月模試成績下位5名はすべてエッセンスシートの質が低い、または未提出であり、

習熟度一般クラスにおいて、1月模試成績上位3名はすべてエッセンスシートの質が向上していた。

③-(1)「エッセンスシート」例

③-(2)「エッセンスシート振り返り」例

④ 考査成績推移

考査問題自体が若干異なるので、直接比較は難しいが、習熟度一般クラスにおいて、介入の有無である程度の差が見て取れる。

「授業の内容をリカバリーする」ことに対して、「エッセンスシート」作成と(相互)復習が一定の成果を得られたといえる。

高1「言語文化」クラス別平均点推移

クラス	介入	1中間	1期末	2中間	2期末
習熟度 上位※	あり	67.2	70.0	67.7	65.2
	なし	47.3	60.3	55.1	50.7
習熟度 一般	あり	46.6	60.1	45.6	43.5
	なし	47.4	66.8	50.2	47.2

※習熟度上位クラスは考査問題も一部異なる

考察・課題

○ 考察

① 学習観・メタ認知(「結果」①)

上位クラスでは、期待通りに本取り組みの成果が反映された一方で、一般クラスでは、予想と異なる結果となった部分もあった。上述したように、クラスごとに授業での働きかけの内容や強度に工夫が必要であると考えられる。

② エッセンスシートと模試/考査成績(「結果」②・③・④)

成績上位者または向上者は、概ねエッセンスシートを適切に作成・復習できている。特に、「結果」④考査成績推移からは、「エッセンスシート」を用いることでの学習成果は見える。

○ 反省・課題

- ①「実践背景」【期待】①について、データとしてはっきりと見られるようなフレームを作るべきであった。(「結果」③-(2)が該当)
- ②上記の考察②をうけると、初見文章へ対応力(≡所謂「学力」)の伸長を求めるならば、エッセンスシートのシステムに加えて、以下のような授業のデザインや介入の工夫が、解決すべき課題の中心になるだろう。

- A)【授業】初見文章読解に向けての授業デザインの調整
- B)【介入】学習実態の確認/促進
- C)【介入】「エッセンスシート振り返り」を用いた相互復習の取り組みの促進

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

- 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】
- 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「なぜそのようにするか」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)

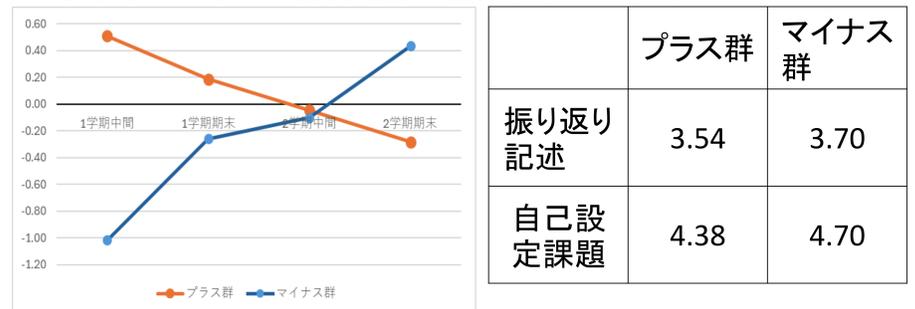
結果

(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)

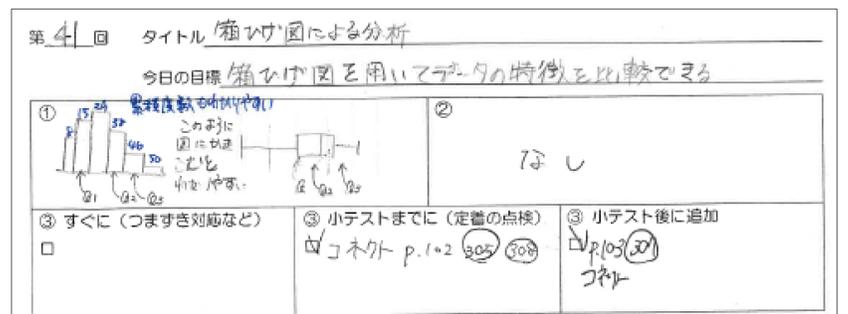
項目	4月		12月	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
予習実行	2.20	1.13	4.24	0.99
授業後の振り返り実行	3.04	1.48	4.00	1.12
復習実行	3.24	1.39	3.94	1.24
学習法の振り返り	3.24	1.53	3.68	1.32

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



(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)



(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

予習の実施で授業内の理解力を高め、主体的学習サイクルを構築する

東京電機大学中学校・高等学校 田畑 佳介

実践背景

【課題意識】

- 国数英と比べ家庭学習の習慣をもつ生徒がきわめて少なく、定期考査前に教材を見直して暗記する姿が多く見られる。
- 歴史の授業において教員が劇場型で講義を展開し、生徒は聞き役に回ってしまっている。

【生徒へのアプローチ 実践から期待する姿】

- 予習→授業→復習のサイクルを回す主体的学習者
- 授業で獲得する情報量の充実化

実践方法

【実施対象】

- 中学社会(歴史分野)
- 中学3年生
習熟度上位クラス 1クラス
基礎クラス 4クラス(内、実践の介入は3クラス)
- 週2単位 1単位50分
- 2024年4月～12月

【実践の内容】

■授業前の予習活動

- ・問いづくり
→指定した教科書ページを事前に読む
→疑問に思った点を「あなたの問い」として用意
例)なぜ日本は世界恐慌の影響を受けたのか
なぜ軍部のクーデターが起きたのか

■授業内活動

- ・メモを取る習慣づけ
→板書事項+細くメモを書くように指示
→図や表を活用し、関係性を視覚化
- ・ノートの整理を意識させる
→体制化を促す
→色分け・矢印などで理解を深める工夫

■振り返りと理解の深化

- ・授業のまとめ活動
→「わかったこと・わからなかったこと」を一文で整理
→自分の言葉で振り返ることで理解を深める
- ・歴史タイムライン(年表)の活用
→因果関係・相関関係を整理しながら理解を深める
→理解の可視化につなげる
- ・次回の問いの提示
→次回の授業内容を授業者が事前に提示
例)なぜ日中戦争から日米戦争に突入するのか
戦争が起きると国民の生活にどのような変化が起こるか

①	月	日	曜日	の授業に向けた取り組み
■あなたの問いは?				
なぜ そもそも				?
■授業で理解できたこと、理解が広がったことは? 疑問やモヤモヤが残ったことは?				
■次回の授業の問い(担当者から) 教科書p ~				

■あなたの問いは?				
なぜ そもそも 日独伊三国同盟にイタリヤが加わったの理由か?				?
■授業で理解できたこと、理解が広がったことは? 疑問やモヤモヤが残ったことは?				
イタリヤもムッソリーニに主導権を握られていたため、ドイツや日本と同様に孤立していたとわかった。				
■次回の授業の問い(担当者から) 教科書p 244~249				
どのように終戦がはじかれたのか				

取得データおよび検証方法

【アンケート実施】

- 年度初めと定期考査後に実施。今年度は5回実施。
- 予習の頻度や内容(授業前の準備について)
 - 復習の習慣(授業後の振り返り内容について)
 - 授業中の活動(ノートのメモの量や質について)

【検証方法】

- 生徒の学習習慣の実施割合を算出、定期考査との相関性を分析
- 学習習慣と定期考査得点の相関係数を算出
 - 学習習慣が成績向上にどの程度影響を与えたか検証

結果

生徒の活動について、以下①～③で変化が見られた

質問項目	4月始め	12月
①自分なりの問いを持って授業に臨んでいる	2.6	3.6
②人物や出来事を図や表に整理して理解するようにしている	2.6	3.4
③共通点や相違点に注目して理解するようにしている	3.1	3.7

①～③の内、+変化が見られた生徒の定期考査との関係性

	変化が見られた質問項目と その変化	1学期中間 偏差値50との差	2学期期末 偏差値50との差
生徒A	② 2 → 4 ③ 3 → 5	-15	+4
生徒B	① 3 → 6 ② 3 → 5	-21	+1
生徒C	② 2 → 4 ③ 3 → 5	-10	+1
生徒D	① 4 → 2 ③ 3 → 1	-3	-15
生徒E	③ 5 → 3	+3	-9

■回答ポイント

- ・授業を受ける意識の変化や情報の整理の仕方を工夫している生徒には、肯定的な得点の変化が見られた。
- ・2学期に入り、授業者側が事象の関係性を図式化して板書する機会を多く持つことを心がけた。そのためか、②の回答ポイントが上昇し、得点への変化も見られた。
- ・因果関係、相関関係をまとめる歴史タイムライン(年表)を自主的にまとめる生徒が数名見られた。

日本のこと	時代	世界のこと
西国寺公理の朝鮮遊	1911	
日露戦争	1904	
大正維新	1913	
管見 世界恐慌の苦境	1914	第一次世界大戦の勃発
シベリア出兵	1918	ロシア革命

■一の変化

- ・①のような予習活動に否定的な生徒は、授業においても受け身の姿勢が見られるようになり、板書をただ写すだけの活動になってしまった。これが知識の定着や理解に結びつかなかったのではないか。
- ・2学期は第一次・第二次大戦期が範囲だったため、多国間の関係性が複雑になり、共通・相違を自分で整理できない生徒が増えたように見られた。

考察と今後の課題

【実践を通じた気づき】

- ・予習と授業のつながりが強いほど生徒の理解力は高くなる。
- ・予習をすることで授業の情報収集量に差がある。
- ・生徒は定期考査の得点の変化理由を自分なりに認知している。

【今後の課題】

- ・生徒の行動変化について、どのような動機付けが働いているかをもとに実践を変化させる。
- ・生徒間で問いを共有したり、他者の問いについて考えを出し合う活動を充実させる。

中学1年時における学習方略獲得の促進

東京電機大学中学校・高等学校 濱口 莉花

実践背景と課題

- 中学受験で培った基盤
→ 小学校や塾での受動的な勉強から自律的な学びへの成長
- 反復方略を中心とした授業形態
〈長期的反復〉 ラウンドシステム・・・教科書を1年間に3回繰り返す
〈短期的反復〉 授業内での復習・教科書準拠ワークブックの宿題
→ 授業を通じて方略を会得できるか
学習成績の向上に結び付けられるか
メタ認知の育成（振り返りの活動）
- 学習動機、自己効力感と学習方略との関連性
→ 生徒の性質や傾向を考慮した授業の展開

実践方法

- 対象学年: 中学1年生 A組、D組、E組（各クラス33名）
- クラスの特性: 4単位授業
- 実践期間: 2024年5月～11月
- 実践内容: 1. アンケートによる調査
2. 学習方略の意識づけ
3. 振り返りの活動

1. アンケートによる調査（※「取得データおよび検証方法」参照）
2. 学習方略の意識づけ（7月・10月 2回）
定期考査直前の授業で、スライドを配布し学習方略の意識づけを行った。

工夫して勉強しよう
Learning Strategy

- ① くり返し 【反復方略】
- ② 結びつける 【精緻化方略】
- ③ まどめる 【体制化方略】
- ④ チェックする 【モニタリング】
- ⑤ 調節する 【コントロール】
- ⑥ 計画を立てる 【プランニング】

①くり返し【反復方略】

- ・単語 繰り返し練習する
- ・ワークブック 繰り返し解く
- ・教科書全体 ラウンドシステム

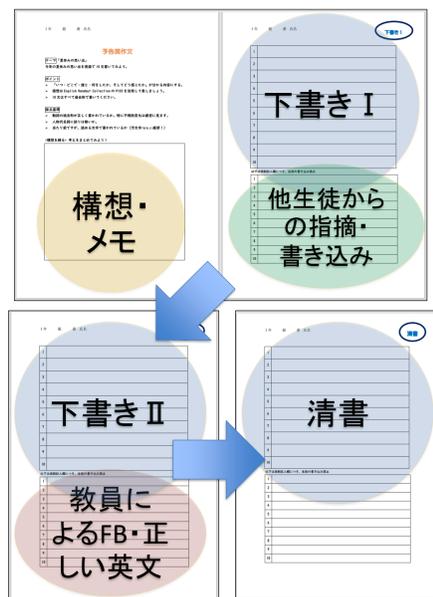
②結びつける【精緻化方略】

- ・イメージ(画像)と結びつける
例) 教科書の絵、授業中のスライド
- ・教科書のストーリー結びつける
例) 「Nickが『青い』を欲しがって、『blue one』って言っていたな！」

3. 振り返りの活動（メタ認知方略）

「書く」活動

- ① 下書き I を書く
- ② 下書き I を班で回し読みし、お互いの間違いを書き込んで指摘する
- ③ メンバーからの指摘をふまえ、下書き II を書く
- ④ 下書き II を教員に提出する
- ⑤ 教員からのフィードバックを見ながら清書する
- ⑥ 清書を見ながら書いて練習する
- ⑦ ペーパーテスト（定期考査）



「話す」活動

- ① 読み上げ原稿を作る
 - ② 授業内で会話文・プレゼンを練習する
 - ③ 自宅でロイロノートの録音機能を使用し、音声を提出する
 - ④ 自分の音声を聞きなおす
 - ⑤ 音声で間違っていた箇所を意識しながら練習する
 - ⑥ パフォーマンステスト（口頭試験）
- (※③、④の過程を複数回、日を分けて設け「TAKE1」「TAKE2」...とした)

【ロイロノートの提出ページ】

2024年7月9日(火) 締切
パフォーマンステスト練習 TAKE 3

2024年7月7日(日) 締切
パフォーマンステスト練習 TAKE 2

2024年6月30日(日) 締切
パフォーマンステスト練習 TAKE 1

取得データおよび検証方法

- アンケート
・実施回数: 3回(5月上旬、6月下旬、10月上旬)
・調査項目:
①「学習方略」「動機づけ調整方略(協同方略)」
②「学習動機」
③「自己効力感」
・解答方法:
①学習方略
6. とても役立つ
5. まあまあ役立つ
4. 少し役立つ
3. あまり役立たない
2. 役立たない
1. まったく役立たない
②学習動機・③自己効力感
6. とても当てはまる
5. 当てはまる
4. 少し当てはまる
3. あまり当てはまらない
2. 当てはまらない
1. まったく当てはまらない
- ・クラス平均値
・1～6それぞれの数値の割合・円グラフで可視化
- 学習成績（定期考査得点、模試偏差値）

結果

■ アンケート結果

以下を算出し、第1回と第2回の結果を比較した。

- ・全体回答平均値
- ・クラス回答平均値
- ・個人回答数値

		6月 実践前	10月 実践後	差異
認知的方略	反復方略	4.49	4.66	0.17
	体制化方略	4.25	4.66	0.41
	精緻化方略	3.98	4.07	0.09
メタ認知方略	モニタリング	4.30	4.49	0.19
	プランニング	4.55	4.87	0.32
	コントロール	4.39	4.58	0.19
学習動機	協同方略	4.01	4.21	0.20
	内容関与動機	4.09	4.54	0.45
	内容分離動機	3.21	3.34	0.13
	自己効力感	2.93	3.10	0.17

■ 学習成績

	学力推移調査 平均点偏差値		定期考査 平均点		
	4月	9月	1学期中間	1学期期末	2学期中間
全体 (非介入クラスを含む)	47.1	45.7	51.9	52.7	49.1
A	47.6	45.8	50.3	53.7	52.9
D	48.0	48.0	53.5	58.6	56.1
E	44.3	43.0	44.1	47.0	38.3

考察と今後の課題

■ 成果

- 回答数値の上昇・・・学習方略: 体制化方略、プランニング、モニタリング(A、D組)
学習動機: 内容関与動機
自己効力感

■ 課題

- ・学習成績の変化がない
→ 学習方略を反映した教材・授業づくり
- ・クラス間での差異が大きい
→ それぞれのクラスに適切なアプローチ
- ・成績が比較的良くても自己効力感は低い
→ 日頃のポジティブなフィードバック
定期考査の平均点を高く設定する
- ・メタ認知方略の数値が伸びづらい
→ 授業内外でのサポート



「主体的学び」をうながす「仕掛け」とは？

～ノートテイクの意味づけの転換と、その効果について～

同志社中学校・高等学校 井口 和之（中学3年生 社会科 公民的分野担当）

右のQRコードより、追加資料をぜひご参照ください。（順次公開します！）



実践背景（課題の整理）

生徒がおかれている現状と、「主体的学び」への3つの課題

- ①「学びのゴール」も「学びのルート」も生徒は自分で選んでいない。
- ②「テンプレ化」した表現が多く、オリジナリティが発揮できていない。
- ③ 評価する教師、される生徒、固定した関係が生徒を受け身にする。



自分の目標や基準、自分のやり方やこだわり、誰かではなく「自分」を出せる機会が少ない。

2024年度の実践のPOINT（仮説のような期待）

- ① 生徒に「完成度」や「手法」の設定を委ねると、指示されなくても主体的に学ぼうとするのでは？
- ② 「見本」を提示せず、「好きなように」とはたらかせかけると、「オリジナリティ」が見えてくるのでは？
- ③ 教師が評価を手放し、生徒にまかせてみると、自己評価や相互評価がうまくはたらくのでは？

「ルーブリック評価」もわかるけど、それもやっぱり、自分の「外」にある基準にあわせることに変わりない……。



実践方法（ノートテイクで「仕掛け」る）

ロイロノートを活用したノートテイク。授業では「気づきMEMO」と呼称を、各授業ごとに作成し提出をうながす。



「気づきMEMO」は基本的には評価対象外とする。
各学期末に、任意の2つを選び、評価対象として登録する。

「気づきMEMO」はすべて「回答共有」とする。
友だちの「気づきMEMO」を「コピペ」するのも、何でもOK！

「気づきMEMO」は参照した人、参照された人、双方を誉める。成績に加味せず、ただ授業で誉めるだけ。

テストがわりに学期末にミニレポートを提出させる。
「気づきMEMO」を見返したくなるようなテーマを設定。

何に反応し、何を記録し、何をMEMOするかも自由。それこそ、主体的！



1学期：ワークシート(4) レポート(4) 気づきMEMO(9) 計17
 2学期：ワークシート(3) レポート(4) 気づきMEMO(13) 計20
 3学期：ワークシート(6) レポート(3) 気づきMEMO(8) 計17

「気づきMEMO」／アンケート実施

学力についての生徒たちの感覚を確認する

- ・ 生徒たちが身につけたいと思っている「学力」とは？
- ・ 授業を通してその「学力」が身につけているか？
- ・ 「気づきMEMO」という仕掛けが効果的かどうか？
- ・ 自己評価、相互評価が成り立っているか？
- ・ 学びと成長の「実感」を得ているか？

学力って、本来、多義的。だから、それを生徒自身が考えられるようにしかける。



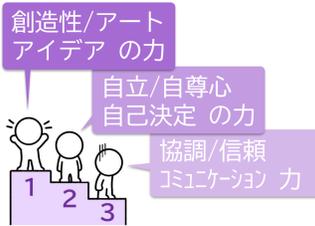
「気づきMEMO」の効果検証（定量的/定性的）

- ・ 「気づきMEMO」の提出状況は？
- ・ 提出されたものから何が見えてくるか？
- ・ 生徒間でどのような質的差異が認められるか？
- ・ 同一生徒において変化（成長）が認められるか？
- ・ 「気づきMEMO」の取り組みが主体的な学びを形成・発展させるきっかけとなっているかどうか？

教師が手放したことで生徒が学びを楽しむことができた。学びは本来、主体的。ただのノートテイクが転換となるか？

結果と分析

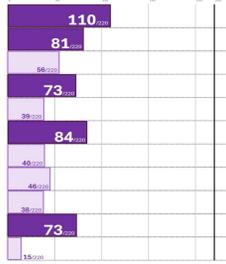
生徒が「身につけたい」とする力



「論理的思考」や「調査・分析」の力は、どの調査でも1位にならず、2位にとどまる。生徒たちにとっては、左図のような力が身につけたいものとして重視されている。これらは、いずれも成果物から計測しにくく、個々の生徒の主観に依存する。

生徒の学力についての考え方

- ・ テストで測定しにくい「暗記型」ではない「学力」が多い。
- ・ テストの代わりに提出物で学力を測ることは可能。
- ・ テストを用いた方が効果的だと思う。
- ・ 暗記すべき知識もあるが、提出物で評価できると思う。
- ・ ネットを使って、あいまいな暗記に頼るべきではない。
- ・ 学力はグループとして備わるものでもあると思う。
- ・ 学力は個人に備わるものだと思う。
- ・ 学力が伸びたかどうかは「主観」によるところが大きい。
- ・ 「主観」に頼ると、あいまいさが問題になると思う。
- ・ 学力は他者とはではなく、以前の自分と比較すべきもの。
- ・ 学力は以前の自分とはではなく、他者と比較すべきもの。



▼ 図①（友だち評価）



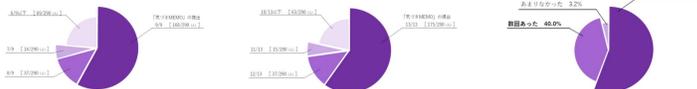
▼ 図② Aさんの例①



▼ 図③ Aさんの例②

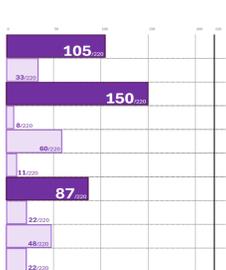


「気づきMEMO」の提出状況と評価



【「気づきMEMO」についての生徒の意見】

- ・ 任意の枚数を提出する今の方法でよい。
- ・ 毎回提出すべき課題にしたほうがよい。
- ・ 友だちのものから学べるので「回答共有」でよい。
- ・ 誰かに写されるので、「回答共有」すべきではない。
- ・ 「回答共有」されているので、意識的にがんばった。
- ・ 「回答共有」されているので、ストレスを感じた。
- ・ 「気づきMEMO」は自分の学習方法に合っている。
- ・ ノートの取り方を指定された「ノート点検」のほうがよい。
- ・ 正解のあるワークシートより「気づきMEMO」がよい。
- ・ 正解のあるワークシートのほうが重要だと思う。



▼ 図④ Bくんの例①



▼ 図⑤ Bくんの例②



「気づきMEMO」の効果

自分で評価して欲しい「MEMO」を選ぶプロセスにより、生徒が主体的に自分の学びを振り返り、どの内容が重要だったか、どれに価値があるかを自己判断する力が養われる。この自己選択と自己評価を通して、生徒の内発的動機づけを高めることができると考える。

① 生徒間の相互作用

全授業で他の生徒のノートを参考に事例が多数。

② 積極的な模倣とリスペクト（図① 友だちの評価）

生徒同士が相互にリスペクトし合い、ノートの改善が見られた。

③ 生徒の意識変化（図②、図③ Aさんの例）

比較的低学力の生徒も少しずつ丁寧なノートテイクに改善できた。

④ 個別の学習スタイル（図④、図⑤ Bくんの例）

上位層生徒は「雑」に見えるノートでも、自分用として効率的に活用。

⑤ 自由度と負担感

提出枚数の自由度と評価対象の限定により、負担感を軽減できた。生徒それぞれのペースで学習が進み、積極的な参加が促された。

考察と今後の課題

「主体的学び」を育むためには、生徒が自らの学びを自分の方法で記録し、振り返り、自己（相互）評価を通じて学びの質を高めることが重要であると確認できた。「気づきMEMO」は、「何を学ぶか」「何をどのように記録するか」「どこまでがんばるか」を生徒自身が選択し、自分で評価する機会となった。あわせて、定期考査を実施していないからこそ、「気づきMEMO」は自分の学びの記録として意識されていた可能性が高い。だからこそ、取り組みの当初から、生徒たちは、「評価対象ではない」とされていても、予想外に積極的に取り組み、提出していたのだといえる。「個性を活かした学び」と「自分のペースで進める学び」は、生徒の学びの実感に直接響くものであり、ノートテイクが自己表現の一環となっていた。今後の課題は、この自己（相互）評価の客観性である。この点については、引き続き検討していきたい。

授業における深い学びを支える予習の役割 ～学習サイクルにおける効果的な位置づけ～

獨協中学校・高等学校

秋田 悠児

背景知識・問題意識

目標：学問を修め知性を磨くことを通じて、人格の形成を目指す

◆ 獨協が目指す「社会の優等生」という描像

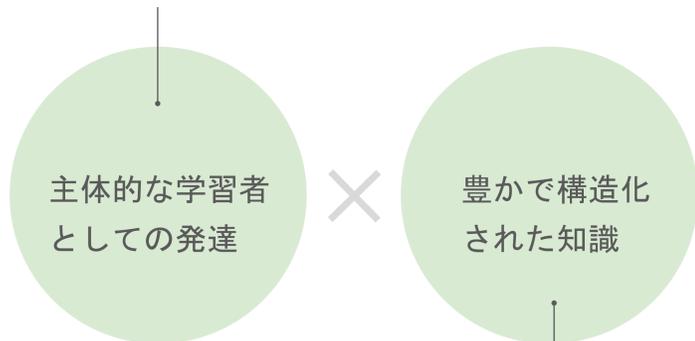
- 自分で考えられる
- 知的好奇心を持って主体的に取り組める
- 豊かな精神と体力を持ち、他人を敬い優しくすることができる

◆ 学問を修めること・知性を磨くための過程

Shunk & Zimmerman(1997)(2011)

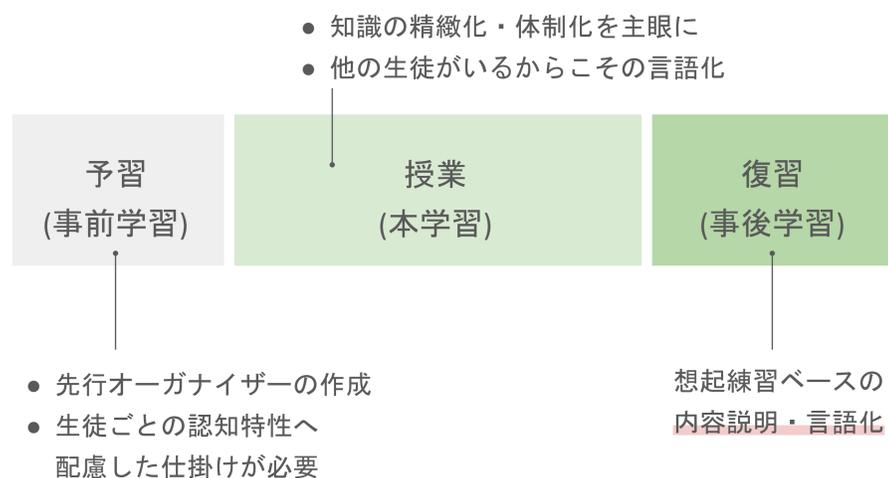
- 教わる | 優れた学習者の手本を見る
- 真似る | そうしたモデルの真似をする
- 一人で使う | それらのスキルを自分で使える
- 応用する | スキルを環境に合わせて応用できる

学ぶスキルや
方略の内在化



- 先行オーガナイザー (Ausubel (1960)など) 図と補足的な短文や、アウトライン化
- 知識同士の関連と構造化 精緻化方略や体制化方略の具体的な活用
- 学習における認知過程 記憶する→理解する→応用する →分析する→評価する→創造する

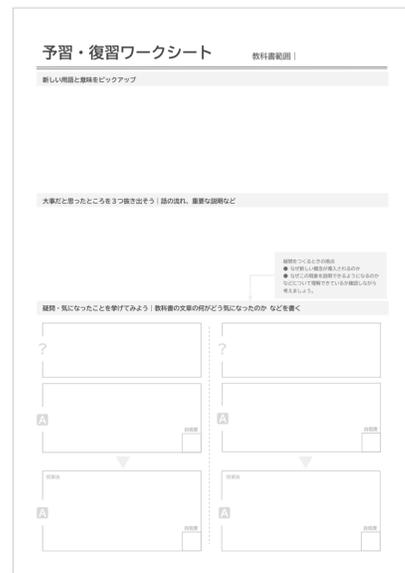
◆ 生徒の学習サイクルにおける「授業」の位置づけを検討



対象クラス

- 対象：獨協中学校2年生
- 授業：理科1分野(1・3学期が化学、2学期が物理(回路))
- 担当：1・2・6組が発表者、3・4、5はそれぞれ1名が担当
- 編成：35名クラスと36名クラスがそれぞれ3クラスずつ

予習への介入方法



- 用語のピックアップによる足場かけ
- 内容のアウトライン化
- 疑問のつくりかた
- つくった疑問と、予習時点での理解&自信度
- 授業後の理解&自信度

自信度の高い説明をつくるという焦点化

データの変遷

◆ 4月から9月の変化の成績に基づく層別解析

① 上位層 | 内容関連動機・共同方略・説明方略UP、負担感

区分	Mean_top_of_09	SD_top_of_09	ω _top_of_09	Mean_top_of_12	SD_top_of_12	ω _top_of_12	t_value	p_value	n	d
学習動機-内容関連動機	4.50	1.41	0.98	4.98	0.92	0.96	3.52	0.00	21.00	0.41
学習方略-協同方略	3.30	1.48	0.99	3.80	1.58	0.99	2.25	0.03	21.00	0.33
学習方略-説明方略	3.25	1.54	0.97	3.83	1.57	0.97	2.02	0.05	21.00	0.37
連動性-予習の負担感	4.10	1.50	0.97	4.81	1.39	0.97	2.95	0.00	21.00	0.50

② 下位層 | 有効性の認知が下がるが、負担感には変化なし

区分	Mean_bottom_of_04	SD_bottom_of_04	ω _bottom_of_04	Mean_bottom_of_09	SD_bottom_of_09	ω _bottom_of_09	t_value	p_value	n	d
連動性-予習の有効性の認知	4.89	0.95	0.93	4.33	1.33	0.98	-2.45	0.02	12.00	-0.49

- しっかり取り組むと負担の大きい予習方法だった。
- しかし、その負担感を乗り越えて取り組めれば効果が有る。
- 予習と関連させた授業展開 → 期待感・効力感のUP
- アンケート結果の周知 → 有効性の認知
- 予習そのものの簡略化 → 負担感の軽減

◆ 9月から12月の変化 | 内容が回路分野に。担当者ごとの特色大。

以下の項目について、効果量0.2~0.3程度で有意に減少してしまっていた。

秋田	教員A(※専門は物理)	教員B(※専門は化学)
● 内容関連動機	● メタ認知-プランニング ● 学習観-方略志向 ● 内容関連動機	● 学習方略-協同方略 ● 連動性-授業の効力感 ● 連動性-言語化に対する有効性の認知 ● 学習方略-援助要請・自律的援助要請

化学に比べて、物理の"抽象さ"に苦勞していた生徒が多かった。
→予習のみでなく、より具体的な学習方略の活用法を示すべきだった？

◆ 4月と12月の検定 | それでも説明方略だけは微増(効果量0.12)。

課題 | 望ましい「改善」の方向性とは

- 予習の負担感を下げするために「何を」「どこまで」簡略化？
- 有効性の認知を高めるための工夫は？
 - 授業の中での「役立ち」感をより演出する必要がある。
 - 人間の認知過程そのものに対する講義が有効な可能性も？
- 「学術的な枠組みに沿った」かつ「理念に沿った」改善を！

「学習サイクル」の提示と継続 ～毎回の授業における「予見・遂行・省察」の実行～

東山中学・高等学校 澤田 寛成

実践背景

【中高一貫コースの問題点】 習熟度の低い生徒の中には、「やらないからできない」「学習意欲が低い」などの否定的な言葉を他者から浴びせ続けられ、自己肯定感が下がってしまっているケースがある。残念ながら、本校の中高一貫コースには、一人で行う継続学習まで辿り着けず、理解に苦しみながら授業を受けることになってしまっている生徒が一定数いる。

【解決すべき課題】 自身での数学的な処理をできないまま授業を終えてしまうという状況を打開する必要があると考える。諦めずに自ら考えることができるかが鍵となる。

【仮説】 「予見・遂行・省察」の継続的な実行により、意味理解志向が強まる。

【目ざしたい成果】 予習・復習の方法を体感し、「学び方次第で自分もできる」と考えることができるようになる。

実践方法

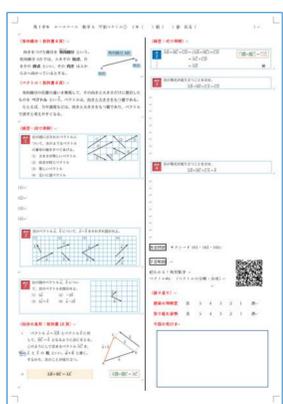
【対象】 高1学年エースコース(58名)

【科目】 数学A(3単位)

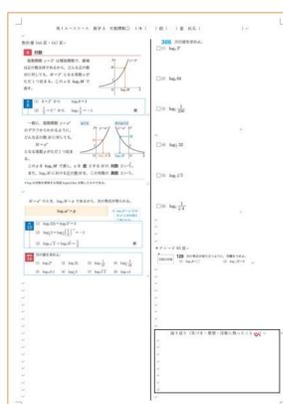
【内容】 B4用紙1枚のプリントを1回の授業内容とし、各授業のテーマを一つに絞った形での授業を展開する。また、この1枚のプリント内に、振り返り欄、予習問題、復習問題を入れ、次回に提出を求めることにより、振り返り・予習・復習でやるべきことを見せ続ける。

【実施期間】 1年間

【方針】 生徒の理解度に合わせ、プリント問題を作成する。ただし、到達度の高い生徒にも目を向けることも意識し続けるために、教科書傍用問題集(サクシード)の重要例題は全問解説することにする。進度についても、本校のシラバスに合わせ、速く進むことがあっても、遅くならないように心がける。尚、特に重要と感ずる問題については、教え合いの時間を取り、理解の定着を図ることとする。



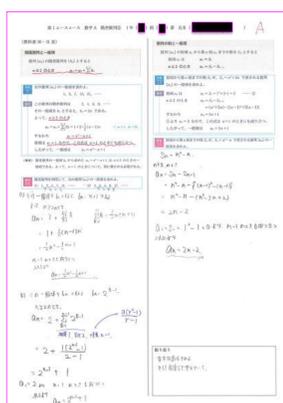
【4月(片面1枚)の作成例】



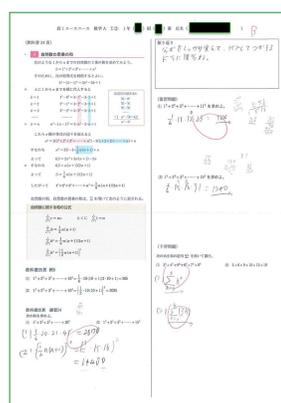
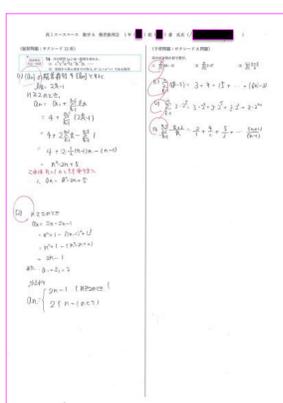
【10月(両面1枚)の作成例】



【1月(片面1枚)の記入例】



【1月(両面1枚)の記入例】



【1月(片面1枚)の記入例】

取得データおよび検証方法

【取得データ】

- 学習動機調査・学習観調査の実施(5月・11月)
 - ・高校全学年全コースで実施
 - ・教科や科目を入れずに統一項目として調査
- 授業アンケート(12月中旬)
 - ・授業の理解度、難易度、スピード
 - ・宿題の量、テストの難易度、授業教材
 - ・授業について、学力を伸ばすには？(自由記述)
 - ・家庭学習について、今後大切にしたいもの(自由記述)
- 定期考査との関係
 - ・定期考査の得点とプリント記入内容の評価との関係

【検証方法】

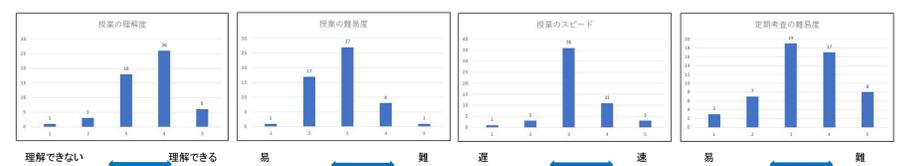
- 学習動機調査と学習観調査では、5月と11月の平均値の変化を基に検証した。
- 授業アンケートでは、授業と家庭学習に対する思いを中心にデータと自由記述を用いて検証した。
- その他として、プリント記入内容と定期考査の得点の相関を検証した。プリント記入内容については、評価が一番低い10月中旬のものをを選び、評価が高かった10名と比較した。

結果

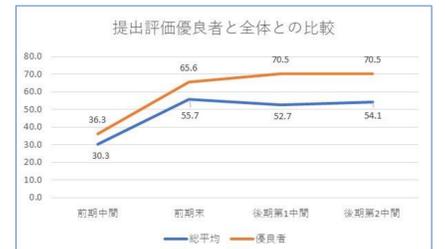
【学習動機調査・学習観調査】 意味理解志向における変化は得られなかった。“習ったことのつながりを整理すると覚えやすい”が4.48ポイント(5月)から4.77ポイント(11月)に0.29ポイント増加するなど小さな変化は現れたが、数学の授業によるものとは考えていない。

	内容関与動機	内容分難動機	暗記志向	結果志向	物量志向	環境志向	意味理解志向	失敗活用志向	思考過程重視志向	方略志向
5月	4.52	3.97	3.69	3.65	4.59	4.11	4.53	4.60	4.49	4.96
11月	4.43	3.81	3.81	3.95	4.48	3.87	4.53	4.56	4.48	4.87
11月-5月	-0.09	-0.16	0.12	0.30	-0.11	-0.23	0.01	-0.04	-0.02	-0.09

【授業アンケート】 授業のスピードは、ちょうど良かったようである。「学力を伸ばすためには？」の自由記述では若干ではあるが、「積み重ねと予習復習、量」「日々習ったことの復習、時間があれば予習をすること」等、学習サイクルを含めた内容が見られた。



【定期考査との関係】 前期中間考査は平均点が低いため比較しにくい面がある。しかし、授業だけでなく、予習・復習・振り返りを真面目に取り組んだ生徒は一定の成果は得られていることは分かる。



考察と今後の課題

年度当初のプリントは、生徒の実態を把握できておらず、予習課題が適切でなかった。その後、改善を図ってはいるものの、現在も、予習・復習をしない生徒の割合が多い。如何に手軽な予習課題、復習課題を設定するかが課題である。今後は、次の3点を意識したいと考える。

- ・予習課題や復習課題を選択制にするなど、自由度を上げる。
- ・予習課題や復習課題をクラスメートに採点してもらう。
- ・教員が手をかけ過ぎない。

主体的な英語学習者を育てるための授業デザイン

東山中学・高等学校

中村 憲幸(英語科)

実践背景

現状 中高一貫校男子校で、6年間もあずかっているにもかかわらず英語が不得意あるいは嫌いになってしまう生徒が少なくない。

仮説 英語をツールとして意識させる(内発的動機を高める)ことで継続的な学習ができ、英語が不得意あるいは嫌いな生徒が減るのではないか。

授業作りのねらい(中1～現在に至る)

- ①オーセンティックな英語に触れる
- ②英語の学習と①とを結びつける
- ③飽きさせない

中学1年～高校1年までの取り組み

多読×英文法を中心。⇒英文法は洋書を読むためのもの、**英語は洋書を読むためのツール**という初期の意識付けが奏功した。

今年度(高校2年生)の実践内容

対象クラス: 高校2年中高一貫(3クラス111名)

特徴: 受験勉強熱が高まりつつある

実践内容: リーディングを軸にしつつも、さらに学習動機を高めるために様々な授業内容・形式を用いた。

【ベースの授業内容】

- ・リーディング(講義)
- ・多読(読む時間を必ず週に1コマ作って図書館で実施)

【今年度から取り入れた活動】

- ・英作文(=瞬間英会話)(演習+講義)
- ・探究「的」授業(リーディング→個人で調べ学習→プレゼン)
- ・入試問題(演習→講義)
- ・オンライン英会話(希望者のみ)
- ・有名文学作品に触れるゼミ(希望者。講義)

【英語の授業の枠組み】

- ・コミュニケーション英語A(中村が担当): 週に4単位
→リーディング、英作文、入試問題演習、探究「的」授業など
- ・コミュニケーション英語B/C(別の教員が担当): 週に2単位
→1時間は多読、もう1時間はリスニングとプレゼンテーション
- ・8限授業(希望者。もう一人別の教員が担当): 週に1単位
→有名文学作品に触れるゼミ形式。かなりハイレベル。

☆中学までは2人の教員、高校からは3人の教員で役割分担

☆英語学習をあくまで**情報収集・情報発信のためのスキルの涵養と意識させる**

☆**オーセンティックな英語に触れる機会をできる限り増やす**

取得データおよび検証方法

・12月に実施した授業についてのアンケート(学習動機・学習観・面白い/有意義と感じた内容などについて)
⇒生徒の学習動機・学習観、内容に関する意見を吸い上げる。

・生徒の自発的な行動や他学年との英語の成績の比較
⇒肝心の英語力を涵養できているのか判断する。

結果

①英語に対する学習観

項目	回答数(n)	割合(%)	平均偏差値 (11月進研模試)	英語を勉強する目的	回答数(n)	割合(%)
好き	32	34.41%	69.88	大学受験	76	81.7%
どちらかと言えば好き	33	35.48%	64.85	将来英語を使うため	10	10.8%
どちらかと言えば好きではない	25	26.88%	60.44	面白いから	6	6.5%
好きではない	3	3.23%	61.33	その他	1	1.1%
合計	93	100.00%	-	合計	93	100.00%

⇒約70%の生徒が好きな状態で英語学習5年目を迎えている。
一方、大半の生徒の英語の学習動機は大学受験であった。

②英語力: 通常形式クラスとの成績推移比較、過年度比較(別紙)

③生徒の行動の変化

英検/TOEFL/IELTSの自主的受験
観光ボランティアの企画・運営
海外研修(学校外のもの)への参加
他言語の習得(イタリア・ドイツ・ロシア・中国・フランス・韓国など)

④生徒が面白いと感じたこと

面白かった取り組み(複数回答)	回答数(n)	取り組みが面白いと感じた理由(自由記述を分類)	回答数(n)
(1)リーディング	51	(1)新たな知識を得られる	42
(2)英作文	39	(2)成長を実感できる	23
(3)多読	31	(3)将来や実用につながる	18
(4)入試問題	26		
(5)プレゼン等スピーキングの機会	23		

考察と今後の課題

考察

☆中学の段階で洋書を読むこと(オーセンティックな英語)が英文法等の英語学習の動機となったことはその後の英語学習の継続と英語力の涵養に深くかかわっていると考えられる。

☆高校では、さらに**スピーキングや、英作文(瞬間英会話)といったアウトプットが英語学習の動機**に加わり、また、リーディングでも**新たな知見を得られるような文献**を与えることで好奇心が高まっている。

☆アンケート結果では大半の生徒が英語学習の目的は大学受験としていたが、面白いと感じた理由を見ると、**内発的動機も高まっている**ようには感じる。

今後の課題

30%程度の生徒が、英語を嫌いになってしまった。また、大学受験が無ければ英語は全く勉強しないと回答した生徒が30%程度いた。苦手意識の克服の一助となる授業デザインの必要性を感じる。
また、生徒の変化を測るよう複数回にわたり同様のアンケートを実施すべきであった。