

生徒の学習力を育成する学習システムの開発と実践

—学校と家庭での学習をつなぐ効果的な学習法の指導を通して—

大佐古倫徳・川野文行・佐藤浩一

新藤 慶・田村 充

群馬大学教育実践研究 別刷

第40号 221～238頁 2023

群馬大学共同教育学部 附属教育実践センター

生徒の学習力を育成する学習システムの開発と実践 —学校と家庭での学習をつなぐ効果的な学習法の指導を通して—

大佐古 倫 徳¹⁾・川 野 文 行²⁾・佐 藤 浩 一²⁾
新 藤 慶³⁾・田 村 充⁴⁾

1) 富岡市立東中学校

2) 群馬大学大学院教育学研究科教職リーダー講座

3) 群馬大学共同教育学部学校教育講座

4) 元・群馬大学大学院教育学研究科教職リーダー講座

Development and practice of learning system to facilitate students' learning skills:
Through instruction of effective learning strategies to link school and home.

Toshinori OSAKO¹⁾, Fumiyuki KAWANO²⁾, Koichi SATO²⁾
Kei SHINDO³⁾, Mitsuru TAMURA⁴⁾

1) Higashi Junior-high School, Tomioka, Gunma

2) Program for Leadership in Education, Graduate School of Education, Gunma University

3) Department of Education, Cooperative Faculty of Education, Gunma University

4) Formerly Program for Leadership in Education, Graduate School of Education, Gunma University

キーワード：学習方略、学習力、中学校

Keywords : Learning strategies, Learning skills, Junior-high school

(2022年10月23日受理)

1 問題

1.1 家庭学習の重要性

学力は、知識や技能など「学んだ力としての学力」と、学習習慣や効果的な学習方法など「学ぶ力としての学力」すなわち「学習力」に分けることができる(篠ヶ谷, 2016)。後者の学習力は、生涯にわたり学び続けていくうえで不可欠なスキルである。平成29年3月告示の学習指導要領では、予測できない未来に対応するためには、主体的に問いを立てて、他者と協働しながら解決していく力が必要であると強調されている。学習力はその基礎とも言える。

しかし、学習力は、学校の授業中に教師の指示のも

とで学習するだけでは、なかなか身につかない。そのため、自分の学習を自分で管理しながら、効果的に学んでいけるようにするには、授業以外の場で一人で学習する経験を積まなければならない(篠ヶ谷, 2016)。このように考えると家庭学習は、単に机に向かうという習慣を身に付けるためのものではなく、学習力を身に付けるために重要である。

1.2 家庭学習の課題

中学校になると勉強が難しくなり、上手な勉強の仕方が分からないという中学生が多い(ベネッセ総合教育研究所, 2014; 吉田・村山, 2013)。一方で教員も効果的な勉強方法を示していない。学校が作成する学

習の手引きでは、「テレビゲームなどを消す」のように学習規律のみが書かれていたり、効果的な学習方法を具体的に示せていなかったりする（植阪ら, 2012）。

こうした課題は第一著者（以下「筆者」）の勤務校でも見られた。生徒の自主勉強は、書き取りなどの反復練習に終始しているケースが多い。また生徒には『家庭学習の追究』という手引を例年配布している。しかしその内容は例えば「苦手な生徒は、授業でやった例を、何度も書き写すだけでもよい（数学）」のように、必ずしも適切ではない。

1.3 認知主義的学習観の重要性

植阪・床（2012）は、学習方法の定着は、生徒がどのような学習を重要だと考えているかという「学習観」に大きく左右されると述べている。学習観は大きく「認知主義的学習観」と「非認知主義的学習観」に分けられる（市川ら, 2009）。認知主義的学習観とは、思考過程や意味理解を重視し、様々な方略を活用し、学習に取り組む態度である。また失敗経験も次の学習に生かそうとする。一方、非認知主義的学習観とは、思考過程ではなく結果、意味理解ではなく丸暗記、学習方略より取り組む時間や量を重視する態度である。学習力を身に付けるためには、認知主義的学習観の観点から、考えるプロセスを重視し、勉強に工夫をすることが重要である。

1.4 本研究の目的

以上を踏まえ本研究では、生徒の学習力を高め、効果的な家庭学習の定着を図ることを目指す。そのため、認知心理学に裏づけられた効果的な学習法を生徒に教えることに、学校全体で取り組んでいく。

2 実践

実践は筆者が2020～2021年度に在籍していた公立中学校で、第二～第五著者の指導を受けながら実施した。生徒に対する質問紙調査等を含む研究の実施全般に関しては、学校長の許可を得た。

2020年10月から校内研修で研究と実践について説明した。2021年度は筆者が研修主任として一連の実践を企画・実施した。校内研修のなかに「学力向上」コーナーを設定して、筆者や学力向上コーディネーターの

教員から説明等を行った。また校内研修の場だけでなく、Microsoft社の情報共有アプリTeamsを活用して、連絡や説明、資料公開などを随時行った。

効果的な家庭学習にするために、学習の手引きの改訂、学習法講座、学習力通信、授業と家庭学習の連動、学習相談dayなどの取り組みを行った。以下にこれらの取り組みを具体的に示す。

2.1 学習の手引き『家庭学習の追究』の改訂

学習の手引き『家庭学習の追究』を、2020年11月～2021年3月にかけて改訂し、2021年4月に生徒に配布した。改訂にあたっては、次の方針を全教科の教員が共通に理解して取り組んだ。

方針① 従来の手引きにあるような学習規律ではなく、深い認知方略、メタ認知方略、外的リソース方略など、認知心理学の観点から効果が高い学習方略（植阪・床, 2012）を中心に伝える。

方針② 従来は教科ごとにバラバラだった形式を見直して全教科で統一し、予習、授業、復習、テスト勉強、ワークや自主学習ノートの見本という形で示す。

まず、県内小中学校の学習の手引きを教員間で回覧した。そして筆者が数学について改訂例を作成して示した。そのうえで、学力向上コーディネーターの呼びかけにより教科部会を開催し、教科主任を中心に改訂内容を検討した。

5教科をA4判1枚にまとめた簡略版（付録1）と、A4判・17頁の9教科冊子版（付録2）を作成した。簡易版・冊子版のいずれにおいても、教科ごとの学習方法（例「数学の授業では途中の計算や考え方を理解する」）だけでなく、全教科に共通の方法（例「自分の言葉で大事なポイントをまとめる」）も示した。

簡略版の数学を例に、改訂前後を比べてみよう。2020年度まで生徒に配布していた手引きでは、次のように家庭学習の方法を示していた。

改訂前

- ① 苦手な生徒は、授業でやった例を、何度も書き写すだけでもよい。
- ② 教科書・ワークで間違えた問題をもう一度解く。その際、問題文は書かず、解答のみ書く方が効率的である。ただし、図や表、そして絵などは解答といっしょに書くとよい。解いたら必ず丸付けややり直しを行いましょう。

- ③計算ばかりではなく、関数や図形の証明など、幅広く行う。
- ④公式や関数の特徴、図形の性質をまとめる。

①のように効果的とは思えない指示であったり、③や④のようにどう取り組めば良いか分からない指示であったりした。これを次のように改訂した。

改訂後

予習

- ①次の日の授業で行う範囲の教科書を読む。
- ②教科書を読み分らない点や疑問点に印をする。
- ③教科書の例題を解く。

授業

- ①途中の計算や考え方を理解する。
- ②予習でわからなかった点を中心に集中して聞く。
- ③授業でわからなかった内容はすぐに質問する。

復習

- ①今日の授業のノートを読み返す。
- ②今日の授業で勉強した問題を解き直す。
- ③ワークで今日の授業の範囲をやる。間違えたところは「なぜ」を考えてやり直す。

改訂した手引きでは、予習で疑問点を明確にする、理解する、失敗から学ぶなど、認知主義的学習観とつながる方法が具体的に示されている。さらに冊子版(付録2)では、より詳細に解説を加えている。

作成した手引きを配布するだけでなく、使い方を2021年4月の学習法講座で説明した。生徒には、家庭学習をする際に見えるところに簡易版を掲示するように伝えた。また、生徒のタブレットPCのロック画面に設定した。このように普段から『家庭学習の追究』に目がいくようにした。

2.2 学習法講座

学習法講座とは

特別活動のうち学級活動の時間を使って、学習法講座を開催した。学習法講座とは、特定教科に特化した内容ではなく、認知心理学や教育心理学の成果をベースに、汎用的で効果的な学習方法を教える特設の授業である(市川, 2019; 瀬尾, 2019)。

なお、ここでの「学習法講座」は、学級活動で実施したものを指すが、それ以外に各教科の授業時間を使って、教科の内容ではなく学習方法を教えることが

行われた。例えば筆者は数学の授業時間に予習の仕方を説明したり、間違えた問題を次にどう生かすか説明したりした。

学習法講座の展開

2020年10月に学習法講座「上手な覚え方」を、1年生対象に行った。この講座を他の教員に参観していただき、2021年度の取り組みについて理解をしていただいた。

2021年度は1年生だけでなく、全ての学年で講座を開催し(表1)、筆者だけでなく各学年担当の教員も講師となった。

表1 学習法講座の実施記録

時期	対象	実施形態	内容
4月	全学年	学年全体	『学習の手引き』の使い方
5月	全学年	学年全体	教科書を味方にする
5月	1学年	各学級	期末テストに向けて
7月	全学年	学年全体	夏休みの計画の立て方
9月	1学年	各学級	勉強のやる気を出すには
10月	1学年	各学級	期末テストで目標を達成するには

2021年度の最初の2つの講座は、食堂ホールに1学年全員を集めて実施した。そのため効率的ではあるが、やや落ち着かず、個別の生徒の支援が難しいという課題があった。その後は同じ内容の学習法講座を、各学級の担任が学級の実態に合わせて行うようにした。その際には、筆者の作った原案をもとに、各学年担当の教員が学年の実態に合わせてアレンジした。また担任が講座を行うだけでなく、副担任や学年主任の教員も加わって、生徒を支援した。各学級で実施することで、落ち着いた雰囲気の中、教員の指導も行き届きやすくなった。

さらに「学習法講座のデザイン7原則」を作成し(付録3)、講座の運営方法について共通理解を図った。これは学習法講座の先行研究や実践事例(植阪ら, 2022; 瀬尾, 2014; 福田, 2020)や教科の授業の実践経験を参考に、講座を1時間の授業としてどうデザインするかを、次の7つのキーワードで表現したものである。

原則1 「またぐ」汎用性のある内容を扱う。

原則2 「しぼる」内容を焦点化する。

原則3 「今、ここから」生徒の現状から出発する。

原則4 「うごく」一方的な解説ではなく生徒自身が活動する。

原則5 「ふりかえる」講座をふりかえって言語化する。

原則6 「つなげる」講座を授業や家庭学習、通信などにつなげる。

原則7 「楽」楽で楽しい取り組みにする。

こうした取り組みを通して、学校全体として学習法講座への理解が深まった。

学習法講座の例 「勉強のやる気を出すには？」

心理学では「動機づけ」や「モチベーション」という表現を用いるが、生徒・教員に伝わりやすいことを第一に、「やる気」と表現した。これは特定教科ではなく、生徒の学習全般に関わる内容である（原則1「またぐ」）。講座の設計にあたっては、学習動機に関わる心理学の研究を多く参照したが、すべてを盛り込むことはせず、「自分のやる気のタイプを知り、やる気を高める方法を考える」ことに限定した（原則2「しぼる」）。導入ではまず、夏休みに計画的に学習できなかった生徒が半数近くいたという実態を確認し、やる気が出ないときにどうすればよいか考えることを講座のねらいとした（原則3「今、ここから」）。

続けて、自分のやる気の出し方のタイプを知るために、市川（1995）に基づく質問紙に生徒が回答し、自分の学習動機が「充実志向」（学習自体がおもしろい）、「関係志向」（他者につられて）、「訓練志向」（頭をきたえるため）、「自尊志向」（プライドや競争心から）、「実用志向」（仕事や生活に活かす）、「報酬志向」（報酬を得る手段として）のどれに当たるのかを確認した（原則4「うごく」）。そのうえで教員から、それぞれの志向の人とはどんな人なのか、どんな方法がやる気を高めることにつながるかを、山崎（2014）をもとに解説した（例：関係志向の人は友達といっしょに勉強する、報酬志向の人は自分で自分にご褒美を設定する）。

終末では、本時で学んだことを生徒自身が振り返り、自分のやる気の出し方を具体的に考えた（原則5「ふりかえる」）。そして講座のみで終わらないよう、生徒が考えたやる気の出し方を通信で紹介した（原則6「つなげる」、付録4）。

「学習法講座の展開」で述べたとおり、この時期の講座は各学級で実施した。本講座も2021年9月14日の5校時に、中1の3つの学級で担任が担当して、並行

して実施された。授業展開の原案やスライドを筆者が作成し、それぞれの担任が生徒の実態や状況を踏まえてアレンジを加えつつ取り組んだ。これは担任の負担を軽減して持続させやすくするという意味で、原則7「楽」に該当する。

2.3 学習力通信

学習法講座の内容をもう一度確認し定着できるようにするため、A4判（両面）の『学習力通信UP』を2021年度に5回発行した（付録4）。5回のテーマは、学習法講座の内容に合わせて、以下の通りであった。

- 第1号 『学習の手引き』の使い方
- 第2号 教科書を味方にする
- 第3号 夏休みの計画の立て方
- 第4号 勉強のやる気の出し方
- 第5号 期末テストで目標を達成するには

全学年、帰りの会で生徒一人ひとりに配布し、学級担任とともに学習法講座の内容をもう一度確認することで、定着を図った。

通信では学習法講座の内容と生徒による講座の振り返りを中心に掲載した。それ以外にも、新聞の投書欄に掲載されていた中学生の勉強法を紹介して、関心が高まるようにした。また大学院指導教員（第三著者）によるアドバイスや、勉強方法に関する書籍の紹介を掲載した。紹介された書籍20数冊を第三著者から借りて朝読書用に学級に配ったところ、生徒たちは熱心に読んでいた。

2.4 授業と家庭学習の連動

筆者が担当した中1数学では、4月初めの授業で予習の重要性を説明し、自主学习として予習に取り組むことを指示した。そして「教科書を読んだり問題を解いたりして、分からない箇所には？印を付ける」という予習方法を教えた。授業では予習で「？」だったことを理解できるようにすることが大事と強調し、授業の最後にはその日の学習内容を踏まえて、自主学习につながる指示をした。

「分配法則」を扱った授業（2021年6月）では、予習として教科書にある

$$12 \times (1/4 - 2/3)$$

などの問題を考えてくるよう指示した。授業の冒頭で

予習について問うと、「どこから計算したらよいかわからない」、「マイナスが入っても、小学校で習った分配のきまりと同じなのか」などの疑問が出された。そこで、本時のめあてを、「分配法則を利用して計算するときのポイントを考えよう」と設定した。

展開では、長方形の面積図を用いて分配法則の意味を考えたり、予習で取り組んだ問題をもう一度解き直したりして、次のように分配法則のポイントを確認した。

○ () の中から計算すると、分数がある場合、間違えやすい。分配法則を使うと計算が簡単になる。

○ 正の数・負の数のいずれでも分配法則は成り立つ。終末では、適用問題として

$$102 \times (-32)$$

を分配法則を用いて解いて、考え方を確認した。またワークのなかから分配法則の問題

$$(-1/3 + 1/5) \times (-15)$$

$$3.7 \times 19 + (-13.7) \times 19$$

をピックアップし、家庭学習で取り組むよう勧めた。このように、予習（家庭学習）—授業—復習（家庭学習）の連動（篠ヶ谷，2022）を図った。

授業冒頭に、予習で考えた問題について「自信がある」と答えた生徒は31人中3人であった。これに対して、授業の終末では15人の生徒が「自信を持って家庭学習に臨めそうだ」と答えた。

2.5 学習相談day

2021年9月に中1の一つの学級を対象に数学についてアンケートを行ったところ（ $n=31$ ）、約90%の生徒が予習に取り組み、かつ、「予習で分からなかったことが授業で分かった」と回答していた。一方で、予習をしていない生徒や授業の理解度が低い生徒もいることが分かった。そこで、数学の困りごとや疑問を質問できる「数学相談day」を9月末に2日間、放課後に実施した。

2日間でのべ16人の生徒が参加し、授業やワークで分からなかったところを質問したり、筆者が用意したプリントに取り組んだりした。筆者以外の担任や大学院指導教員も加わって指導した。その結果、数学が苦手な生徒に細やかな個別指導ができた。自分の間違いの原因に気づいて類問に取り組んだり、友だち同士で教え合ったり、さらにプリント教材を家庭学習用に持

ち帰ったりする様子も見られた。

「数学相談day」に参加した生徒のうち10人に尋ねたところ、全員が「参加して、とても良かった」、「同じようなことが他の教科でもあるとよい」と回答した。生徒のこうした積極的な姿勢を受け、5教科の「相談day」を11月の期末試験の前に2日間、1年生を対象に実施した。放課後だと参加できない生徒もいたため、昼休みに設定したところ、2日間でのべ20数名の参加があった。筆者（数学）以外に、1年生で国語・英語・社会・理科を担当している教員が指導にあたった。当日は、勉強を苦手とする生徒たちも参加して、授業やワークで分からなかったところを質問し、教員の説明を一生懸命に聞いていた。また、数学相談dayと同様に、質問に来た生徒同士で教え合う姿も見られた。

2.6 オンラインの活用

ここまで述べてきた手立ての有効性を高めるために、次のようにオンラインを活用した。

第一に、教員全員が情報を共有できるよう、次のようにMicrosoft社の情報共有アプリTeamsを活用した。

○ 学習法講座の前に指導案やスライド資料を掲載した。

○ 講座に向けて必要な準備を依頼した。

○ 講座で生徒が振り返った内容を掲載した。

○ 『学習力通信』を掲載した。

筆者が講座を担当する場合でも、他の教員が前もって講座の内容を理解しておくことで、講座当日に適切な支援をしてもらうことができた。また各学年・学級で講座を実施してもらう場合には、筆者が作成した資料をダウンロードしてアレンジしてもらうことで、担当者の負担を軽減することにつながった。

第二に、学校のHPを次のように活用した。

○ 『学習力通信』を掲載したり、学習法講座の様子を紹介したりすることで、保護者に情報を発信した。

○ 7月の講座「夏休みの計画の立て方」のあとには、計画表をExcelシートで作成し、生徒がHPからダウンロードできるようにした。

2.7 手立ての連動や波及

学習力の向上に向けて、様々な手立てを講じたが、個々の手立てだけでなく、それらを連動させた。

例えば、数学の授業で予習の方法を教え、家庭学習と授業をつないだ。それだけでなく、予習への取り組み方や予習を踏まえた授業の理解度を把握することで、さらにサポートが必要な生徒の存在に気づき、そのことが数学相談dayさらに5教科相談dayへとつながった。

他にも、学習法講座「夏休みの計画の立て方」では、夏休みの宿題（ワーク等）がどのくらいの量あるのかを確認し、1日にどれくらい取り組めば良いかを考えさせた。ところが初めての経験である中1にとっては、実際にワークに取り組んでみなければ、1日にどのくらいできるのかわからない。そこで1学期の期末試験が終わった時点で、夏休みのワークを渡して取り組ませた。このことは夏休みの計画を立てやすくするだけでなく、期末試験が終わって意欲が低下しがちな生徒にとっても、家庭学習習慣を継続することにつながった。さらに講座終了後には各教科の授業内で、感想文や自由研究の方法を説明するなど、中1が夏休みの宿題に計画的に取り組むやすくするための手立てへとつながった。

このように複数の手立てを連動させたり、あるいは当初は予想していなかったような効果の波及が見られたりした。こうした波及は、生徒だけでなく教員側にも好ましい結果をもたらした。例えば5月の学習法講座では、期末テストに向けて計画を立てさせた。そのためには早めにテスト範囲を周知しなければならず、教員がテストまでの指導計画をより明確にすることにつながったと思われる。また夏休みの計画を立てるために、従来よりも早く、部活動の計画を各部の顧問に提出していただいた。このことも、部活動の計画的な実施につながったと捉えられる。

3 成果の検証

小泉ら（2020）は教育実践活動の成果をアウトプットとアウトカムの二つに整理している。アウトプットは実践活動の実績であり、アウトカムはこの活動を通して引き起こされた児童生徒や学校の変化である。

ここではまず、アウトプットについて簡単にまとめよう。アウトカムについて、生徒の学習習慣、数学が苦手な生徒の変容、学習観、学力、さらに教員の変化といった観点から多面的に検証する。

3.1 実践活動の実績

2020年度から校内研修のなかで筆者の研究を説明する場を設定していただき、学校全体での理解のもと、次のように多くの教員の協力を得て取り組んできた。

- 全教科で学習の手引きを改訂した。
- 全学年で学習法講座を実施した。
- 学習力通信を帰りの会で各担任から配布し、講座を振り返る機会を設けた。
- 中1の5教科担当教員が学習相談dayを担当した。
- 学習法講座の様子などを学校長がHPに掲載した。

このように、学習方法を伝えることの必要性を共通に理解し、学校全体で取り組んだということ自体が、優れたアウトプットとして評価できる。例えば学習法講座についてこれまで報告されている事例では、教育心理学を専門とする大学教員あるいは大学院生が実施したり（例：瀬尾，2014；福田，2020）、こうした専門家の指導のもとで小中学校教員が単独で実施したりするケース（例：上田，2019；町田，2019）が多い。本研究のように、専門家の指導を受けつつも、校内の全学年で複数教員がアレンジを加えて実施したケースは、稀である。

教頭からは次のように、1年間の実践に対するコメントをいただいた。許可を得て一部を示す（表現・表記は一部改変）。このコメントからも、本実践の取り組みが有効なものであったと評価できる。

学習法講座 その時々や学年や学級のニーズに合った内容を設定できていた。家庭学習の方法（4月）や教科書の生かし方（5月）は、後に効果を発揮した。1学期の期末試験前には、学習計画を立てる講座を行った。1年生は初めての定期試験であり、家庭学習計画を丁寧に指導しないと自分では進められない生徒が出る場合があり、授業で取り扱ったことは意義深かった。

学習力通信 学習法講座の内容を振り返ったり、生徒の感想を載せたりしたことで、生徒が考えを共有したり広げたりすることができた。また、保護者へ学習法講座の内容や様子を伝える手段にもなった。学習法講座と学習力通信を組み合わせて実践してきたことは、計画的な取り組みであった。

学習相談day 生徒が個別に教員に質問できる場となった。学年の教員が協力して複数で指導にあたったことで、少人数指導・個別指導ができ、生徒も「できる喜び」を味わえた。今後も相談dayを継続していくことで、教員に気軽に質問できる雰囲気・校風をつくり上げることが期待する。

学習法講座のデザイン7原則 学習法講座を充実させ継続していくポイントを7つのキーワードでまとめた。この7原則は、学習法講座だけでなく諸々のところで利用できる。

3.2 生徒の学習習慣

2020年10月に1年生を対象に、2021年4月と11月に全学年を対象に、学習習慣に関するアンケート調査を行った。

家庭学習の時間

週あたりに家でどのくらい勉強しているか（塾や家庭教師等は除く）、5件法で問うた（1：ほとんどしない、2：週に1日、3：週に2～3日、4：週に4～5日、5：週に6～7日）。また学校の授業以外に平日1日あたりどのくらい勉強しているか、勉強時間（塾や家庭教師等も含む）を6件法で問うた（1：まったくしない、2：30分より少ない、3：30分以上、1時間より少ない、4：1時間以上、2時間より少ない、5：2時間以上、3時間より少ない、6：3時間以上）。

令和元年（2019年）度の全国学力・学習状況調査結果によると、学校の授業以外に1日の勉強時間が2時間以上の生徒は36%である。これに対して本校（2021年11月）では、1年生47%、2年生51%、3年生85%と、全国を大きく上回っていた。

各学年で2021年4月と11月の結果を比較すると、家庭学習に取り組む週あたり日数（表2）と、1日あたりの家庭学習時間（表3）が、どの学年でも4月より11月の方が有意に多かった。ちなみに11月の日数と時間を評定値をもとに実数に換算すると、中1が平均週5.3日・1日2.0時間、中2が平均週4.8日・1日1.9時間、中3が平均週5.5日・1日2.7時間であった（注1）。

予習・復習

「家で授業の予習をしている」「復習をしている」という項目を示し、どの程度自分にあてはまるか4件法で問うた（1：あてはまらない、2：どちらかといえばあてはまらない、3：どちらかといえばあてはまる、4：あてはまる）。

平成29年（2017年）度の全国学力・学習状況調査結果によると、「家で授業の予習をしていますか」とい

う質問に「している」「どちらかといえば、している」と回答した生徒は、32%であった。これに対して本校（2021年11月）では、1年生82%、2年生51%、3年生58%と、全国を大きく上回っている。また「家で授業の復習をしていますか」という質問に「している」「どちらかといえば、している」と回答した生徒は、全国では51%であったのに対して、本校では、1年生82%、2年生82%、3年生93%と、大きく上回っている。自分でやるべきことを把握し、計画的に学習の時間を活用できている生徒が多いと言える。

各学年で2021年4月と11月の結果を比較すると、1年生では予習に取り組む生徒が増えた（表4）。2年生では復習に取り組む生徒が増えた（表5）。

表2 家庭学習の週あたり日数（評定値）

	時期	平均	SD	t 値	
中1 (n=87)	4月	3.86	1.06	4.832	p<.01
	11月	4.38	0.82		
中2 (n=102)	4月	3.75	1.08	3.749	p<.01
	11月	4.11	0.88		
中3 (n=99)	4月	4.10	1.01	4.379	p<.01
	11月	4.46	0.80		

表3 家庭学習の1日あたり時間数（評定値）

	時期	平均	SD	t 値	
中1 (n=87)	4月	3.80	0.97	5.408	p<.01
	11月	4.44	0.96		
中2 (n=102)	4月	3.87	1.03	4.845	p<.01
	11月	4.32	0.91		
中3 (n=99)	4月	4.19	0.95	10.053	p<.01
	11月	5.19	1.02		

表4 予習への取り組み（評定値）

	時期	平均	SD	t 値	
中1 (n=87)	4月	2.77	0.92	2.820	p<.01
	11月	3.08	0.76		
中2 (n=102)	4月	2.40	1.02	0.877	
	11月	2.49	0.94		
中3 (n=99)	4月	2.46	0.89	0.716	
	11月	2.54	0.78		

表5 復習への取り組み（評定値）

	時期	平均	SD	t 値	
中1 (n=87)	4月	3.20	0.80	0.354	
	11月	3.16	0.77		
中2 (n=102)	4月	2.85	0.96	3.959	p<.01
	11月	3.24	0.88		
中3 (n=99)	4月	3.28	0.67	1.290	
	11月	3.37	0.70		

2020年度の中1と2021年度の中1の比較

ここまで示したように、2021年度の4月と11月を比較したところ、学習習慣の定着が確認された。しかし新学期当初の4月と2学期終盤（期末試験前）の11月という時期的な要因が、違いをもたらした可能性もある。

本研究では2020年10月にも当時の1年生（ $n=106$ ）を対象に、学習習慣の調査を実施していた。そこでほぼ同じ時期に実施した調査結果を比較することで、本研究の実践を経験していなかった生徒（2020年10月の中1）と、経験した生徒（2021年11月の中1）の違いを明らかにする。

家庭学習の日数（週あたり）や時間（1日あたり）には、大きな違いは見られなかった。一方、予習への取り組みに違いが認められた。前年度の1年生の予習への取り組み（評定値）は、平均2.30（ $SD=0.91$ ）であり、2021年度は前年度に比べて有意に高まっていた（ $t=6.079$, $p<.01$ ）。

また予習の内容について「教科書のこれから習うところを読む」など7項目をあげて、あてはまるものを選択させた（複数選択可）。表6は各項目を選択した生徒の%であり、2021年度での選択率が高い順に示している。2020年度は「ワークをやる」、「単語や語句の意味を調べる」、「教科書を読む」が多かった。これに対して2021年度は「教科書を読む」、「大切なところに印を付ける」、「単語や語句の意味を調べる」、「授業でやりそうな問題を解く」など、様々な方法を活用していた。2021年度は筆者が数学の授業で、「予習で分からないことを見つけてきて、授業でスッキリさせよ

う」と予習の大切さを繰り返し説き、予習の方法も具体的に教えていた。そうしたことが、結果につながったと思われる。

保護者からのコメント

通知表には、保護者が長期休業中の生徒の様子を伝える「保護者より学校へ」という欄がある。2021年度2学期の通知表に対して保護者から、「自分なりに計画を立てて課題に取り組んでいたようです」、「夏休み同様、冬休みも自分で計画を立て頑張っていました」というコメントが多数書かれていた。冬休みは行事も多く不規則な生活習慣になりがちであるが、自分を律し計画的に学習に取り組める生徒の様子がうかがわれる。

3.3 数学が苦手な生徒の変容

筆者が担当した中1数学で、数学の苦手な生徒3名の取り組み方を観察し、生徒本人から話を聞いた。苦手な生徒であったが、次のように家庭学習を工夫できるようになった。

- 自主学习ノートを使って、前時の授業のまとめ直し、既習事項の再確認、ワークの解き直しを行うようになった。その際に分からなかったところを付箋に記し筆者に質問したり、計算式を解く際のポイントを自分の言葉で記したりできるようになった。
- 本時の授業の復習と次時の授業の予習というように関連する内容を、自主学习ノートに行うようになった。
- ノートは後から見返したときに分かりやすいように書いたり、ポイントは短く分かりやすく書いたりするなど、ノートの使い方を工夫するようになった。

3.4 生徒の学習観

2021年4月と11月に全学年を対象に、学習観に関するアンケート調査を行った。学習観は認知主義的学習観と非認知主義的学習観に分けられ、それぞれ4つの志向から構成されている（市川ら、2009；植阪ら、2006）。各志向について3項目ずつを示して、これにあてはまるか5段階で問うた。項目例は、以下の通りである。

表6 予習の内容

	2020 年度	2021 年度
教科書のこれから習うところを読む	44	82
教科書の大切だと思うところに印をつけたり、書き出したりする	33	49
単語や語句の意味を調べる	45	46
授業でやりそうな問題を解く	21	38
ワークをやる	50	29
教科書の疑問に思ったところに印をつけたり、書き出したりする	7	21
教科書のこれから習うところをノートに写す	16	14
予習はしていない	16	5
その他	13	1

数値は%

認知主義的学習観

意味理解志向「ただ暗記するよりは、理解して覚えることが効果的だ」

思考過程重視志向「テストでできなかった問題は、答えだけでなく解き方も知りたい」

方略志向「人それぞれ、自分に合った勉強方法を工夫した方が効果的だ」

失敗活用志向「問題が解けなかったときにこそ、自分が足りない部分に気づくことができる」

非認知主義的学習観

丸暗記志向「なぜそうなるかを考える前に、まず覚えることが重要だ」

結果重視志向「なぜそうなるのかわからなくても、とにかく答えが合っていればいい」

練習量志向「たくさん量の勉強をすることが、なによりも大切だ」

環境設定志向「みんなの成績がいいクラスに入っていれば、成績は良くなる」

認知主義的学習観の評定平均が学年や時期にかかわらず4.0を超えており、高い水準が維持されていた(表7)。

表7 学習観

志向		中1		中2		中3	
		4月	11月	4月	11月	4月	11月
意味理解	平均	4.29	4.30	4.40	4.36	4.35	4.41
	SD	0.66	0.73	0.55	0.59	0.59	0.66
思考過程重視	平均	4.53	4.29	4.53	4.36	4.29	4.30
	SD	0.56	0.69	0.50	0.64	0.69	0.64
方略	平均	4.22	4.23	4.40	4.32	4.30	4.28
	SD	0.59	0.62	0.63	0.69	0.67	0.65
失敗活用	平均	4.56	4.42	4.55	4.46	4.41	4.42
	SD	0.62	0.66	0.52	0.59	0.59	0.61
丸暗記	平均	2.22	2.11	2.23	2.29	2.29	2.14
	SD	0.69	0.82	0.79	0.88	0.74	0.76
結果重視	平均	1.87	1.95	1.93	2.06	2.24	2.50
	SD	0.86	0.79	0.83	0.83	0.78	0.85
練習量	平均	2.87	2.84	2.98	2.92	3.06	3.13
	SD	0.81	0.78	0.91	0.96	0.85	0.90
環境設定	平均	2.56	2.47	2.93	2.96	2.78	2.89
	SD	0.86	0.95	1.01	0.96	0.91	0.79

3.5 生徒の学力

2021年度に複数回実施された学力テストの標準点を、県内あるいは全国の平均水準と比較した。その結果、1年生では4月・8月ともに、平均よりやや良い水準であった。2年生では4月より8月の方が高まっていた。3年生は毎月テストを実施したが、ほぼ平均水準の成績が維持されていた。

3.6 教員の変化

本研究で試みた一連の実践は、生徒だけでなく教員にも影響を及ぼした。そのことを、全教員を対象とした学校評価アンケートと、学習法講座などに参画した教員への聞き取りから明らかにする。

学校評価アンケート

学校評価アンケートは毎年6月と12月に実施される。本研究と関わる項目として「『家庭学習の手引き』や家庭学習指導などで、家庭学習の習慣化が図れるよう指導の工夫に努めたか」がある。筆者が校内研修で研究について説明したのが2020年10月であり、それ以降3回の結果を表8に示す。評定は4件法である(1:まったくあてはまらない、2:あまりあてはまらない、3:だいたいあてはまる、4:よくあてはまる)。3回の調査を通じて、この項目に肯定的に回答している教員が次第に増えていったことが分かる。

表8 学校評価アンケートの結果

年度	時期	評定1	評定2	評定3	評定4
2020	12月	0.0	33.3	47.6	19.0
2021	6月	0.0	17.4	65.2	17.4
2021	12月	0.0	8.7	60.9	30.4

n=21(2020年度), n=23(2021年度)
数値は%

聞き取り

筆者と同じ1年生担当で、学習法講座や学習相談dayに参画した教員複数名から、次のような内容を聞き取ることができた。

- 学習の「内容」だけでなく「方法」に目を向けて、生徒が何に困っているのか考えたり、生徒にあった方法を一緒に考えたりするようになった。
- 学習法講座を担当するときには、自分の教科と一緒に、「この1時間で何を伝えたいか」を考えるようになった。
- 学習相談dayで生徒が質問に来るとは思っていなかった。多くの生徒が質問の機会を欲していることを初めて知った。これからもこういう機会を作ろう。
- 三者面談で、学習法講座などの取り組みについて保護者に話した。保護者のなかには、「自分が学生の時には学習方法は教えてもらえなかった。うちの子が学習内容だけでなく方法も教わっている

のであれば、家庭でも一緒に見直していきたい」と、家庭での学習環境の見直しに積極的な姿勢をみせてくれた方もいた。

このように、一連の実践を通して教員自身が学習方法に目を向けるようになったり、生徒や保護者との関係にも肯定的な変容が認められたりした。また学習法講座のデザインについて考えるようになったのは、「学習法講座のデザイン7原則」を通して、内容を絞ることや、振り返りの時間を設けることなどの大切さを共通理解したことにもよるのだろう。

4 考察

4.1 本研究の成果

学校全体で適切な学習方法を教える取り組みを行った。その結果、家庭学習の習慣がついて、家庭学習に取り組む時間が長くなり、内容も豊かになった。またこうした取り組みを通じて、教員も生徒に合った学習方法を考えたり、面談の場で保護者と話題にしたりするなど、教員にとってもプラスの影響が認められた。さらに本研究の特徴的な成果として、「2.7 手立ての連動や波及」で述べたように、一つの手立てが様々な方向に効果を波及させたことがあげられる。

4.2 成果をもたらした要因

こうした成果が得られた背景要因を、研修主任としての筆者の活動と同僚教員の協働性から考察する。

研修主任としての活動

本研究では筆者が研修主任（ミドル・リーダー）という立場で、企画運営にあたった。職場の多くのメンバーが活動に参画して成果をあげるためにリーダーに必要な条件として、日向野（2018）は目標設定・共有、率先垂範、同僚支援の3つをあげている。本研究では次のような取り組みが該当する。

- 2020年度から校内研修で説明の機会を設定してもらい、取り組みの必要性を認識していただけた（目標設定・共有）。
- 筆者が「学習の手引き」の改訂例を示したり、学習法講座を実施して見せたりすることで、他の教員に内容や方法を理解していただけた（率先垂範）。

○学習法講座の原案とスライドやワークシートなどは筆者が作成したものをTeamsにアップロードし、教員が自由にダウンロードし活用できるようにした（同僚支援）。

本研究の成果が得られたのにも、こうした条件が大きかったと思われる。

同僚教員の協働性

さらに勤務校教員の協働性が、本研究の取り組みに大きなプラスとなった。この協働性は、次のような要因によるものと思われる。

- 生徒数約310名、職員数35名という、大きすぎも小さすぎもしない規模であり、教員同士が互いにコミュニケーションを取りやすい状況であった。
- 筆者が担当した第1学年の担任3名は世代が近く、相談しやすかった。またこうした教員の協力を得ることで、次第に協力してくれる教員が増えていった。
- 生徒に学力面や行動面での問題が少なく、教員の多忙感が抑えられ、協働する余裕があった。

教員の協働性が本研究の実践を支えてくれたと同時に、本研究への参画を通じて協働性がさらに高まったと推測される。

4.3 本研究の課題と今後の方向性

一方、1年間の実践では不十分だった点もある。生徒の家庭学習習慣という点では成果が得られたが、学力では明確な成果は得られなかった。各学年の教員に生徒の学習状況や、手引きの活用状況、学習法講座に対する評価など詳しく話を伺って、改善のヒントを探ることが必要である。

生徒の学習習慣、学習方略、学力に確実につなげるために、本研究で試みた手立てについて、次のように改善や発展の可能性を考えていきたい。

学習法講座

学習法講座を全ての学年で複数回実施したが、十分に取り上げられなかった内容もある。学校現場は教育内容が多く、特別活動の時間を確保できないこともある。中学校3年間のカリキュラムのなかで、いつどのような内容の学習法講座を設定するか、カリキュラム・マネジメントを検討する必要がある。

学習法講座を学級活動の年間指導計画に入れるのであれば、学級活動の趣旨に則って、生徒の自主的・実践的な活動としてデザインする必要があるかもしれない。教師による指導のもと、授業準備や司会進行・提案等を可能な限り生徒が行うということである。生徒にはかなりハードルの高い活動であるが、主体的に関わることで、教員から教えられる以上に、講座の内容が身につくだろう。

学習力通信

学習法講座の内容の確認や生徒の振り返り等という、学習法講座を受けてのみの発行となり、結果的に、発行回数も5回と少なかった。講座と連動するものだけでなく、様々な内容を工夫し、回数を増やして定期的に発行することが望ましい。

発行回数を増やしつづ継続するためには、一人の教員が担当するのではなく、学力向上コーディネーターなどとも連携し、チームで発行することが考えられる。また学習法講座と同様に、生徒会活動の一環として、生徒が企画・取材・制作・発行するケースもあり得る。

学習相談day

数学相談day 2日、5教科相談day 1日だけの開催であり、機会を多く持つことができなかった。疑問や困りごとを相談できる場の提供を継続して行っていく必要がある。また生徒の疑問や困りごとで他の生徒にとっても有用なものは、授業や通信などでも取り上げて、全員の学習に生かせるようにしたい。

教員の人数には限りがあるため、生徒がたくさん質問に来た際には、対応できなくなることもあった。教員から教える場だけでなく、生徒同士が教え合う場の設定をすることも大切である。

本研究の実践では、学習相談dayに参加した生徒が、授業後の休憩時間に質問にくるようになった。このように、「場」づくりを通して「質問したら分かった」という経験を積むことで、特定の「場」でなくとも、いつでも疑問や困りごとを相談できるような学校風土をつくりたい。

手立ての連動

学習の手引きを改訂したり、学習法講座や通信で学

習方法を伝えたりしてきたが、こうした手立てが日頃の家庭学習や授業にどのくらい生かされていたかは、検証できていない。例えば手引きを日頃、十分に参照していない生徒もいると思われる。また教員も、日頃の授業では教科の「内容」が中心となり、「方法」に触れることが少ないケースがあるだろう。

生徒に対しては、例えば定期試験を返却する際に手引きの内容にも触れて、その重要性をあらためて伝えることが考えられる。教員に対しては、「手引き」や「講座」の内容を授業に生かすことを呼びかけるだけでなく、実際にそういう授業を筆者らが実施して参観していただくことが必要であろう。また、授業研究会や校内研修で「学習方法」に焦点を当てることも考えられる。

可能であれば、毎回の校内研修のなかに、短時間でもよいから、次のように学習方法に関わる機会を設けたい。

- 「手引き」の趣旨を新任の教員に説明する。
- 認知主義的な方略や学習観、それが生きた実践例（生徒の変容）を紹介し合う。
- どのような学習法講座が必要か意見を出し合う。

こうした取り組みを通して、手引きの改訂、学習法講座と通信などが単発のイベントで終わるのではなく、それらを連動させて生徒の学習につなげる取り組みが、学校の特色ある風土として根付くことを目指したい。

情報の発信

学校としての取り組みをさらに発信していくことが必要である。

第一の発信先は、保護者である。「3.6 教員の変化」で紹介したように、教員が三者面談で話題にしたケースもあるが、学校で勉強方法を教えているということについて、保護者の理解はまだ不十分である。例えば筆者が2021年11月に行った三者面談でも、保護者から「どのように勉強させたらよいか分からない」、「効果的な勉強方法を教えて欲しい」という意見をいただいた。保護者の多くも、学習方法を学校で教わった経験は少ないと思われる。そこでPTAの総会や会議、三者面談等で話題にして、取り組みを伝えていくようにしたい。

第二の発信先は小学校である。「1 問題」で指摘

したように、中学校になると「上手な勉強の仕方が分からない」という生徒が増える。ここから、小学校までの学習方法では、進学後につまづくことが推測される。そうならないためにも、小学校段階から学習方法を工夫することを、児童も教員も意識しなければならない。まずは中学校での取り組みを小学校に発信し、そのうえで小中連携の枠組みをつくり、適切な学習方法やその指導方法を連携して検討していくことが望まれる。

4.4 生徒の学習力を高めるために

本研究の最後に、生徒が自律的に学ぶ力（学習力）を高めるには、どのような指導や取り組みが必要か、ここまでの記述をもとに論じる。

第一に、生徒自身が効果的な学習方法を知らなければならない。そのために、まず教員が校内研修を活用して、効果的な学習方法について学んだり協議したりする。そしてそれを踏まえて効果的な学習方法を具体的に示した「学習の手引き」を、教員全員で作成する。「手引き」は作成、配布すれば終わるわけではない。そこに示されている学習方法を学習法講座や普段の授業で取り上げて実際に試して、有効性を実感してもらうことが必要である。さらに、学習法講座を振り返ることができるような通信を発行する。また、生徒が学習の手引きをいつでも見られる環境にしておくことも大切である。このような取り組みを行っていくことで、生徒が効果的な学習方法を知ることができる。

第二に、生徒が学習方法を知るだけでなく、自分で活用できるようになることが必要である。生徒にとって不慣れな学習方法は、コスト感が高く、有効であっても使われなくなる可能性が高い（植阪，2010）。そこで、学習法講座等で取り上げた方法を、普段の授業や家庭学習のどの場面でどう使うことができるのか教員から示したり、生徒自身が考えたりする機会が必要である。また普段の授業で、学習方法を活用する場面を設定することも重要である。さらに生徒が自主学習で学習方法を活用していた場合には、教師がその工夫を取り上げて評価したり、他の生徒にモデルとして示したりすることも効果的であろう。このような取り組みを行っていくことで、生徒が効果的な学習方法を自分で繰り返し活用するようになる。

第三に、生徒が自律的に学ぶことができる環境設定

も必要である。本研究では、学習相談dayとして、教員に質問・相談できる場を昼休みや放課後に設けた。また本研究では不十分であったが、生徒同士が教え合ったり学び合ったりする場も有効であろう。教師や友人に相談することは決して他律的なことではない。自らの苦手なところや課題に気づいて積極的に支援を求めるのであれば、それも十分に自律的な学習の姿である（瀬尾，2013）。さらに、夏休みなどでは学習に使えるスペースを校内に確保することも必要である。筆者が担当する部活動で、夏休みの部活動終了後、校内の教室を使って勉強する時間を設けた。すると友だちと相談したり、教員に相談したりしながら、一生懸命取り組んでいた。このことから、長期休業中に学校の空き教室を開放して自習室として活用するなどの方策を検討していきたい。

引用文献（著者50音順）

- 市川伸一（1995）. 学習動機の構造と学習観との関連 日本教育心理学会総会発表論文集, 37, 177.
- 市川伸一（2019）. 実践のフィールドをもつには 市川伸一（編）教育心理学の実践ベース・アプローチ実践しつつ研究を創出する— 北大路書房 pp.11-26.
- 市川伸一・南風原朝和・杉澤武俊・瀬尾美紀子・清河幸子・犬塚美輪・村山航・植阪友理・小林寛子・篠ヶ谷圭太（2009）. 数学の学力・学習力診断テストCOMPASSの開発 認知科学, 16, 333-347.
- 植阪友理（2010）. メタ認知・学習観・学習方略 市川伸一（編）現代の認知心理学5 発達と学習 北大路書房 pp.172-200.
- 植阪友理・内田奈緒・佐宗駿・柴里実・太田絵梨子・劉夢思・水野木綿・坂口卓也・富田真永（2022）. 自学自習を支援する「オンライン学習法講座」の開発と高校での実践— オンライン学習に応じた指導上の工夫とその効果— 教育心理学研究, 70, 404-418.
- 植阪友理・瀬尾美紀子・市川伸一（2006）. 認知主義的・非認知主義的学習観尺度の作成 日本心理学会大会発表論文集, 70, 1 EV117.
- 植阪友理・瀬尾美紀子・市川伸一（2012）. 日本の小中学校の現場における学習法指導のあり方とその課題 植阪友理・Emmanuel Manalo（編）学び方の上手な学習者を育てるために—学習方略プロジェクトH23年度の研究成果— 科学研究費補助金 基盤研究B「学習方略の自発的利用促進メカニズムの解明と学校教育への展開」（代表 Emmanuel Manalo）pp.22-26.
- 植阪友理・床勝信（2012）. 「自律的な学習者」を育てる学び方指導 VIEW21中学版, 4, 3-13.
- 上田裕隆（2019）. 小中連携による学習支援体制の構築 2018

年度群馬大学教職大学院課題研究報告書
 小泉令三・西山久子・納富恵子・脇田哲郎 (2020). 校内研究の新しいかたち—エビデンスにもとづいた教育課題解決のために— 北大路書房
 篠ヶ谷圭太 (2016). 授業外の学習の指導 岡田涼・中谷素之・伊藤崇達・塚野州一 (編著) 自ら学び考える子どもを育てる教育の方法と技術 北大路書房 pp.140-156.
 篠ヶ谷圭太 (2022). 予習の科学—「深い理解」につながる家庭学習— 図書文化
 瀬尾美紀子 (2013). 必要な援助を求める—学業的援助要請 中谷素之・伊藤崇達 (編著) ピア・ラーニング—学びあいの心理学 金子書房 pp.13-28.
 瀬尾美紀子 (2014). 学習力を育てる中学校教育プログラムの開発—「教訓帰納」と「記憶の精緻化」方略の自発的利用を目指して— 植阪友理・Emmanuel Manalo (編) 学習方略研究における理論と実践の新たな展開— 学習方略プロジェクト H25年度の研究成果— 科学研究費補助金 基盤研究 B 「学習方略の自発的利用促進メカニズムの解明と学校教育への展開」(代表 Emmanuel Manalo) pp.54-62.
 瀬尾美紀子 (2019). 教訓帰納は学校でどう指導できるか 市川伸一 (編) 教育心理学の実践ベース・アプローチ—実践しつつ研究を創出する— 北大路書房 pp.171-184.
 日向野幹也 (2018). 高校生からのリーダーシップ入門 筑摩書房 (ちくまプリマー新書)
 福田麻莉 (2020). 数学用語の理解を深めるための教科書活用を促す学習法講座の効果 日本教育工学会論文誌, **44**, 59-73.
 ベネッセ総合教育研究所 (2014). 小中学生の学びに関する実態調査 速報版 [2014]
<https://berd.benesse.jp/shotouchutou/research/detail1.php?id=4340> (2022年1月11日確認)
 町田朝子 (2019). 学ぶ力を高め深い理解を促す学習指導の在り方—数学科における学習方略の指導を軸とした取組を通して— 2018年度群馬大学教職大学院課題研究報告書
 山崎茂雄 (2014). 中学・高校で使える 学習スキルアップ・ワークシート—学習心理学に基づく成果のあがる勉強法— 学事出版

吉田寿夫・村山航 (2013). なぜ学習者は専門家が学習に有効だと考えている方略を必ずしも使用しないのか—各学習者内での方略間変動に着目した検討— 教育心理学研究, **61**, 32-43.

(注1) 次のように換算した。

週あたり日数

評定1 (ほとんどしない)	0.0日
評定2 (週に1日)	1.0日
評定3 (週に2〜3日)	2.5日
評定4 (週に4〜5日)	4.5日
評定5 (週に6〜7日)	6.5日

1日あたり時間数

評定1 (まったくしない)	0.00時間
評定2 (30分より少ない)	0.30時間
評定3 (30分以上、1時間より少ない)	0.75時間
評定4 (1時間以上、2時間より少ない)	1.50時間
評定5 (2時間以上、3時間より少ない)	2.50時間
評定6 (3時間以上)	3.50時間

付記

本研究は第一著者による令和3年度群馬大学大学院教育学研究科専門職学位課程教職リーダーコース課題研究報告書『生徒の学習力を育成する学習システムの開発と実践—学校と家庭での学習をつなぐ効果的な学習法の指導を通して—』ならびに、『令和3年度群馬大学大学院教育学研究科専門職学位課程(教職リーダーコース) 課題研究報告会資料集』所収の要旨に基づくものである。研究の実施にご協力いただいた学校関係者と熱心に取り組んだ生徒の皆さんに、感謝申し上げます。

なお本研究にあたり、先行研究の検討と実践の計画は著者5名の協議による。実践は第二〜第五著者の指導を受けながら第一著者が実施した。実践の成果検証は第一〜第四著者が主として担当した。本論文の最終的なとりまとめは、上記の報告書と要旨をもとに、著者5名の協議による。

(おおさこ としのり・かわの ふみお・きとう こういち・しんどう けい・たむら みつる)

家庭学習の追究

令和3年度

家庭学習は・・・

学校で学習した内容を確実に定着させるとともに、自ら学ぶ力を身に付けるためにもとても大切です。より詳しい内容は冊子版を参照してください。

国語

予習

- ① 文学的文章や詩や短歌、俳句では、一度読んだ感想をメモする。
- ② 説明的文章では、一度読んで語句の意味を調べる。
- ③ 古文・漢文は声に出して読み、わからない語句に線を引く。

授業

- ① 授業に集中し、目的意識を持って学習する。
- ② 声に出して読むときは大きな声ではっきりと読む。
- ③ よく考え、発表する。友達、先生の話をよく聞く。

復習

- ① ノートを見直して、時間があれば書き直してみる。
- ② ワークの問題を解いてみる。

数学

予習

- ① 次の日の授業で行う範囲の教科書を読む。
- ② 教科書を読み分らない点や疑問点に印をする。
- ③ 教科書の例題を解く。

授業

- ① 途中の計算や考え方を理解する。
- ② 予習で分からなかった点を中心に集中して聞く。
- ③ 授業でわからなかった内容はすぐに質問する。

復習

- ① 今日の授業のノートを読み返す。
- ② 今日の授業で勉強した問題を解き直す。
- ③ ワークで今日の授業の範囲をやる。
間違えたところは「なぜ」を考えてやり直す。

社会

予習

基本的に必要なし。その分復習に力を入れる。

授業

- ① 先生の説明をよく聞く。板書以外にも、必要な部分はメモをとっておく。
- ② わからないところには、教科書やノートにチェックしておき、あとで調べられるようにする。
- ③ 教科書の資料と本文を結びつけて理解する。

復習

- ① 教科書を音読して読み返し、ワークを解く。
- ② 理解が浅いところは、自主物ノートにまとめてみる。

理科

予習

- ① 次の授業でやる内容を読み、見直しを持つ。
- ② 観察・実験の方法や準備を確認する。

授業

- ① 予習で行った授業の見通しの確認。
- ② 自分やクラスメイトの考え・意見を大切にすること。
- ③ 理科ノート(授業用ノート)を充実にする。

復習

- ① 授業のふり返しをする。
- ② 授業で習った内容を演習する。

英語

予習

- ① 次の授業で行う範囲の教科書を読む。
- ② ノートに本文や新出単語を書き、日本語に訳す。
- ③ できればどんな先まで予習する。

授業

- ① 新しい単語の意味や文法の仕組みを理解する。
- ② 新しい単語・表現を積極的に使ってみる。
- ③ 授業でわからなかった内容はすぐに質問する。

復習

- ① 今日の授業の内容をその日のうちに読み返す。
- ② 疑問点が出てきたら、その日のうちに解消する。
- ③ ワークで今日の授業の範囲をやる。

付録2 (1) 学習の手引き『家庭学習の追究』(冊子版)より全教科共通のアドバイス

全教科共通

ア ド バ イ ス	
宿題	宿題は、各教科の先生が、「これは必要だ、皆にやってもらって力をつけて欲しい」と考えて出しているものです。家に帰ったら、まず最初に宿題をやりましょう。宿題にきちんと取り組むと、教科の力が身につきます。
予習	教科書を一通り読むだけでも、次にどんな勉強をするのか分かります。たとえ内容が分からなくても、次の授業の見通しを持つことが出来ます。また、予習しても分からないところに注意をして授業を受けると、大事なことを確実に学ぶことができます。
授業	授業では、「できないこと」を「できる」ようにします。予習をして疑問がわいたところに特に注意を集中し、授業のポイントだと思うところを授業ノートにメモしておきましょう。後になったら思い出せないので、その場ですぐにメモするのがコツです。
復習	復習は、授業で行ったことの定着を図るために行います。復習をしておくことで、次の授業の内容も理解しやすくなります。また、その日にやるだけでなく、少し時間を空けて勉強し、内容を覚えているか確認しましょう。
テスト	テストは、「自分の力を調べるためのもの」また「自分がどれくらい理解できているかを確認するためのもの」です。また、テストに向けて、目標や計画を立てて、実行してみて、その計画を見直すことも大切です。 テストが返ってきたら、見直して、次に生かしましょう。正解を赤で書き写すだけでなく、「間違えた理由」や「次に間違えないために気をつけること」をノートに書き出して、同じような問題を考えるときの参考にして下さい。

上手な勉強方法

①	手や口を動かして繰り返し書いたり読んだりするだけでなく、頭を働かせる。丸暗記よりも意味を考える方が覚えやすい。
②	分かりづらい内容は、図や表や絵などに整理してまとめると、スッキリする。
③	自分の言葉で大事なポイントをまとめる。そうすると丸暗記よりも記憶に残りやすい。
④	自分の言葉で友達に説明する。うまく説明できなければ、ちゃんと分かっていないということ。そこが復習のポイントだ。
⑤	うまくいったときや間違ってしまったときは、なぜうまくいったのか、なぜ間違えてしまったのか理由を考える。そうすると、次に生かせる「知恵」になる。
⑥	自分の目標や計画を立て、実行し、途中で見直す。
⑦	授業を振り返ったり、ワークを解いたりして分からないことがあった時は、教科書を開いてみる。教科書を使って、分からないことに関係することが載っているか探してみることで、よく理解するために役に立つ。

付録2 (2) 学習の手引き『家庭学習の追究』(冊子版)より数学のアドバイス

国・数・社・理・英は見開き2頁で、左頁にアドバイス、右に付録2(3)のようなノート例などが示されている。

	内 容	ア ド バ イ ス
予 習	①次の日の授業で行う範囲の教科書を読む。	教科書の本文と図表を読んで、どんな勉強をするのか見通しを持ちましょう。教科書で太い文字で書かれているものは大事な用語や公式です。図や表と結びつけて意味を確認しましょう。
	②教科書を読み、分からない点や疑問点に印をする。	予習で重要なことは、「疑問点を見つけること」です。その疑問点を授業で解消しましょう。「？」マークをつけておくだけでもよいのですが、授業ノートに質問の形でメモしておくこと、効果アップです。
	③教科書の例題を解く。	自分で手を動かして解いてから授業に臨みましょう。「どこまで考えられたのか」「どこから分からないのか」まで記しておくこと、効果アップです。
授 業	①途中の計算や考え方を理解する。	数学は答えが合っているだけでなく、途中でどのような考え方をしたのかが大事です。解き方・考え方の大事なポイントをメモしましょう。間違えたときは、「なぜ間違えたのか」「間違えないためには」について書いておくといいでしょう。
	②予習で分からなかった点を中心に集中して聞く。	予習で教科書を読んだり例題を解いたりしたら、そこで解けなかったところ、自信がないところは特に集中して取り組みましょう。
	③授業でわからなかった内容はすぐに質問する。	授業で分からなかったところや自信のないところは、遠慮なく先生や友達に質問して、その日のうちに解決しましょう。
復 習	①今日の授業のノートを読み返す。	授業があったその日のうちに、ノートを読み返して授業内容を振り返りましょう。「ここはこの公式を使ってこう解くのだな」と、心の中でつぶやきながら説明してみると効果アップです。
	②今日の授業で勉強した問題を解き直す。	今日の授業で勉強した【たしかめ】【問】などをやってみましょう。教科書や授業ノートを見ないで自主勉強ノートにやりましょう。解けない問題は教科書や授業ノートで確かめて、解けるまで繰り返しやることで効果アップです。
	③ワークで今日の授業の範囲をやる。	授業で習った内容について、学校で配布されているワークをやってみましょう。解いたら、必ず答え合わせをしましょう。間違えてしまった問題は、解説をよく読み、「なぜ間違えたのか」「間違えないためには」を書いておくこと効果アップです。
テ ス ト	①定期テスト前は教科書・ノート・ワークで総復習をする。	今まで習った内容は、全て教科書やノートに書いてあります。教科書やノートを見直ししながら、ワークを活用して問題を解けるようになります。間違えてしまった問題は、印をつけておいて、間違え直しノートにやり直すことで効果アップです。
	②定期テスト後は、テスト直しをする。	間違えた問題をもう一度、間違え直しノートにやりましょう。「なぜ間違えたのか」「間違えないためにはどうするのか」をメモしておくことで、あなただけの参考書ができます。

付録2 (3) 学習の手引き『家庭学習の追究』(冊子版)より数学のノート例など

6 2章 文字と式 1次式の計算(4)

A 基礎をかためよう

① 分数の形の1次式と数の乗法 (p.69 例14)

$$\frac{-3x+2}{5} \times 10 = \frac{(-3x+2) \times 10}{5} = (-3x+2) \times 2 = -6x+4$$

約分するとき、分子の式にかっこをつけるよ。

② いろいろな計算 (p.70 例15)

分配法則を使ってかっこをはずし、文字の部分の同じ項を集めるよ。

$$2(3x-2) - 3(-x+1) = 6x-4+3x-3 = 9x-7$$

③ 力をつけよう

① 分数の形の1次式と数の乗法 (p.69 例14)

(1) $\frac{4x+1}{3} \times 15 = \frac{4x+1}{3} \times \frac{5}{1} \times 3 = (4x+1) \times 5 = 20x+5$

(2) $(-8) \times \frac{x-7}{2} = \frac{-8}{2} \times \frac{x-7}{1} = -4 \times (x-7) = -4x+28$

(3) $\frac{-9x+7}{6} \times (-48) = \frac{-9x+7}{6} \times \frac{-8}{1} \times 6 = (-9x+7) \times (-8) = 72x-56$

② いろいろな計算 (p.70 例15)

(1) $6(x+4) + (2x-9) = 6x+24+2x-9 = 8x+15$

(2) $-(a-3) + 2(a+2) = -a+3+2a+4 = a+7$

(3) $2(2a+1) + 3(a-1) = 4a+2+3a-3 = 7a-1$

③ 力をのびよう

③ 次の計算はまちがっている。どこがまちがっているか説明し、正しく計算しなさい。

$$\frac{12x-9}{4} = 3 \times \frac{x-9}{4} = 3x-9$$

(説明) $3 \times (x-9) = 3x-27$ 、 $x-9$ はかけていない。
分配法則を使わない!

7-7p.90

① (4) $\frac{7a-4}{3} \times (-9) = \frac{7a-4}{3} \times \frac{-9}{1} = (7a-4) \times (-3) = -21a+12$

② (9) $-3(4b-3) - 6(3b+7) = -12b+9-18b-42 = -30b-33$

7-9p.100

③ (3) $\frac{-9x+7}{6} \times (-48) = \frac{-9x+7}{6} \times \frac{-8}{1} \times 6 = (-9x+7) \times (-8) = 72x-56$

④ (5) $3(x+2) - 2(4x-1) = 3x+6-8x+2 = -5x+8$

P.41

③ どの関連の説明、正しく説明しなさい。

$$12 \times \frac{x-9}{4} = 3 \times (x-9) = 3x-9$$

(説明) $3 \times (x-9)$ で、 3 はかけていない。
分配法則がてまらない。
(正しい計算) $12 \times \frac{x-9}{4} = 3 \times \frac{x-9}{1} = 3x-27$

④ 用語を調べたためには、教科書の「さくいん」→分配法則 教科書P.41

用語 分配法則
意味 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$
 $c \times (a+b) = c \times a + c \times b$

()の中、項、全てにかけ。

⑤ $a+b$ $c \times (a+b) = c \times a + c \times b$

⑥ 具体例
① $2 \times (x+3) = 2 \times x + 2 \times 3 = 2x+6$
② $-3(4a-5) = -3 \times 4a - 3 \times (-5) = -12a+15$

自主勉強ノートの使い方

① 授業で扱った問題やワークで間違えてしまった問題を、間違えないためのポイントを意識して、テストしてみよう。

② 用語が分からなかったら、教科書を使って調べて「意味」と「具体例」を書いて覚えよう。

付録3 学習法講座のデザイン7原則

段階	原則	原則の意味	原則の意図	具体的な方法	具体例
計画	原則1： 「またぐ」	特定の学年や教科だけにあてはまる内容ではなく、どの学年でも大切な、教科横断的で汎用性のある方法(例：覚え方、教科書の使い方、やる気の高め方、計画の立て方)を採り上げる。	上手な学習方法や工夫は、一つの教科だけではなく他にも生かせること、それによって学習方法が定着したり、効率的に学べたり、教科間をつなぐ深い理解が促されることを目指す。 (注)ただし特定学年や特定教科の学習方法を解説する講座(例、中1「数学のオリエンテーション」)も、学習法講座に含める。その場合には、原則2以下に留意して実施する。	様々な教科の教員に参加してもらい、教科横断的な方略であることが生徒に伝わるようにする。 どの教科(学年)の具体例を挿入しても使えるよう、ベースとなるスライドを作成する。	(1)大佐古がメインとなり他の先生がゲストとなる、(2)一人の教員が担当する場合でも他の教員から材料を提供していただき複数教科の例を取り入れる、などが考えられる。 ベースとは例えば「教科書を味方にする」であれば、教科書には「なに(言葉の定義)」や「なぜ(理由を考えるヒント)」が載っているということ、等である。
	原則2： 「しぼる」	一回の講座で扱う内容は焦点化する。	次のような事情から、内容を精選し、時間に余裕のある計画を立てる。 ①生徒自身が考えたり振り返ったりする時間を確保することが大切である。②生徒にとっても教員にとっても初めての内容であることが多い。③大きなホールに1学年の生徒全員を集めて実施することもある。	1時間に多くの内容を詰め込みすぎない。時間配分に余裕を持たせる。 どういう内容に焦点化するかは、その時期や学習段階での必要性から考える。	導入や抽象的な解説に時間をかけすぎない。生徒自身の活動と振り返りに、十分な時間をかける。まず問題を提示して生徒を活動に引き込むというように、流れを工夫することもできる。 中1・4月の「数学オリエンテーション」の場合、最初は「ノートの取り方」「授業中の考え方」など多くの内容を盛り込んでいた。しかしまずは「予習～授業」という流れを作ることが大切と判断し、「予習」に絞った。
	原則3： 「今、ここから」	講座は生徒の現状(現在地)から出発する。	生徒自身の現在の学習状況(実態や悩みなど)を導入部分に入れたり、心理学のデモ実験から始めたりする(原則4・方法参照)ことで、講座に対する関心や意欲を高める。	事前や講座冒頭でアンケートをとるなどして実態を把握し、そこから講座で扱う内容の必要性につなげる。	例えば「わからないことがあった場合にネットで調べる」という実態から導入し、教科書の大切さにつなげる。 「覚えることが多すぎる」という悩みから、上手な覚え方につなげる。
実施	原則4： 「うごく」	教員からの説明だけでなく、生徒自身の学習活動を含める。	生徒自身が課題に取り組み考えることで、意欲や関心、意味づけ、家庭学習に生かす見通しなどを持ちやすくする。教員にとっても、生徒が一人で取り組めそうか、どういうあたりが難しそうか、把握できる。	心理学的なデモ実験を導入に使うことで、頭の使い方の難しさや面白さを実感してもらう。 教師が学習方法を説明するだけでなく、生徒自身がその場でやってみる時間を設ける。	覚えにくい数列や文の羅列なども、イメージ化や意味づけにより覚えやすくなることを体験する。 その場で教わった方法で、実際に予習をしてみたり(講座「数学オリエンテーション」、教科書を確認してみたり(講座「教科書を味方にする」)する。
	原則5： 「ふりかえる」	講座の内容を生徒自身が振り返って言語化する。	講座の内容を振り返って自分でどう取り組むか言語化することで、講座の内容の定着、自分にとっての意味づけを図り、実践につなげやすくする。	振り返りの時間をとって、1時間の内容を自分で咀嚼し、どう生かすか、ワークシートに記述する。	講座の内容に応じて「授業でどう生かすか」「家庭学習でどう生かすか」などを具体的に書く。
実施後	原則6： 「つなげる」	講座を一つのイベントで終わらせるのではなく、授業や家庭学習、次の講座、「学習法通信」、「家庭学習の追究」などにつなげる。	一つの内容に様々な場面(文脈)で触れることにより、生徒は忘れかけていたことを思い出したり、新たな視点で考え直したり、講座で習ったことを様々な場面で生かしたりする。このように「つなげる」ことを生徒に委ねるのではなく、「つなげる」場面を教員自身が意識的に構成する。	学習法講座の内容に授業で触れる。 講座の「振り返り」や、講座で学んだことを家庭学習に生かした実例などを、「学習法通信」で紹介する(紹介する際には、生徒本人の了解を得たうえで匿名とする)。	講座「教科書を味方にする」で扱った勉強方法(教科書で言葉の意味や具体例を確認する)を、分配法則を例に数学の授業でも行った。 講座終了後、家庭学習で「家庭学習の追究」を活用しているか生徒に問うと、「理科の自主勉強の仕方が分からなかったけど、何をすればいいのか良く分かった」と返答があった。
長続きのコツ	原則7：「楽」	「楽(らく)」で「楽しい」取り組みにする。	先生方のご協力をいただき、かつ、本校の一つの特長としてこの取り組みが定着するためにも、できるだけ負担を減らし、楽しめる方法を工夫する。	学校内や先生方のなかの、これまでの蓄積・資源・ツール・強みなどを生かす。 生徒自身の変化を(小さなことでも)見つけて、意味づけたり、価値づけたり、評価したりする。	すべてを新たに一から作るのではなく、共通して使えるスライド等は他の先生と共有したり、繰り返し使ったりする。 数学の予習をして「全然分からなかった」と言っていた生徒が、授業を受けたことで「分からなかったところが良く分かった」と手帳に記入してくれたことを生徒に伝えた。

付録4 学習力通信第4号

学習力通信 UP

発行者：校内研修推進委員
発行日：10月4日(月)
発行番号：No.4

学習法講座「やる気の出し方」 ☆「やる気スイッチ」はどこにあるの？ ☆ 講座を参観した群馬大学の佐藤浩一教授(心理学)からメッセージが届きました。

学習法講座「やる気の出し方」いゆががでしたか？アンケートに答えたけれど、自分の感覚と「ちよつと違う……」と思った人もいるかも知れません。実はあのアンケートは、高校生の学習について調べるためのもので、中学1年生には少し当てはまらないところがあったかも知れません。

大切なのは、自分の勉強の方法や習慣を振り返って、やる気の出し方を工夫することです。そのためには、他の人の書いた「やる気の出し方」も参考になります。学習法講座「やる気の出し方」のアンケートには、「充実志向」など、タイプ別のアドバイスが載っています。自分のタイプでないところにも、自分でできそうな工夫が載っているかも知れません。読み直してみてください。

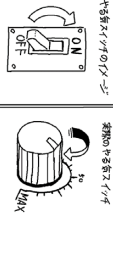


Illustration: 大島@Gand04

☆新聞に投稿されていたやる気UPのコツです☆
「決意書いて、やる気」 中学生 13歳 (東京都武蔵村山市) 読売新聞 2021年9月21日(火)
何かをやるうと決意しても決意が揺らぎ、実際にやりとげることが意外と難く大変です。そんな時私は、人にその決意を話したり紙に書いて置いたりします。表に出すことで、やる気を高めることができます。例えば夏休みで、宿題に加えて2学期の中間テストや英検の勉強など、やむを得ない学習がありました。でも計画通りに進まず、やり遂げられるか不安になったので、父に話しました。すると不思議なことに頭の中が整理されて、なんだかできる気がしてきました。リストを作りチェックしながら進めると、完璧ではないけれどすべて終わらせることができました。



Good!

☆「やる気の出し方」を実践した生徒の感想☆

- 中1Aさん 「好きな教科からやってみたら、すぐ勉強に取り組み、集中してできた。」
- 中1Bさん 「時間が空いたら勉強する場所に行く』と決めると、集中して勉強に取り組みた。」
- 中1Cさん 「て褒美を決めてから勉強したら、頑張ることができた。」

自分にあったやる気の出し方を考えよう！

学習法講座では、自分にあったやる気の出し方を考えてもらいました。ここでは、1年生の皆さんが考えてくれたやる気の出し方を紹介したいと思います。「自分にも合いそうだな」と思ったものは、ぜひ試してみてください。



1	リズムでやるなど、やらなければいけない環境を作る。	環境をつくる
2	好きな音楽を聴きながらやる。	
3	ライバルを見つけて競う。	
4	友達と一緒に勉強して、友達を教え合う。	競い合う
5	人だけじゃなくて、自分とも競い合いたいから勉強していく。	
6	ON・OFFを切り替えて、ONではやるべきことをやり、OFFでは自由に過ごす。	
7	1週間の計画表を立てて勉強する。	計画を立てる
8	「～時まで」と時間を設定する。	
9	好きな教科、苦手な教科と交互にやる。	
10	30分やってみる。	
11	ごほうび(褒美)を設定する。	ご褒美を用意する
12	気分転換で、科学的な動画を見る。	
13	勉強した分、YouTubeを見る。	
14	勉強がどう役立つか考える。	勉強の価値を 考える
15	未来に向けて、今やっているとかがあっているかどうかが考える。	
16	嫌いな教科も「役に立つかも」という気持ちを持つ。	
17	自分の好きな教科からやる。	まずエンジョイを かける
18	10分くらい運動して体を動かしてから勉強する。	
19	どこかへ行ってみる。	
20	今日の目標を立て、その目標に向かってやる。	
21	自分のやりたいたいことを思い浮かべてみる。	
22	進路の目標を決める。	目標を決める
23	面白いと思えるまで勉強する。	

☆今回の学習法講座は

「2学期の期末テストで目標を達成するために」☆
1学期の期末テストを振り返り、2学期の期末テストでは、ぜひ成功をおさめて欲しいと思います。お楽しみに！！

