

新潟県立長岡高校

課題の精選や授業・定期考査の改善を組織的に行い、思考力や主体性等を養う

新潟県立長岡高校では、思考力・判断力・表現力や主体性などの資質・能力を育むことこそ、これからの教育では重要になると考え、2018年度入学生（現2年生）から、課題の精選や授業・定期考査の改善などを通して、それらの資質・能力の育成に努めてきた。3年次も同様の方針の下、一層発展させた指導を展開する予定だ。

週末課題などを精選し、主体的な学習を促す

例年170人程度が国立公立大学に進学する新潟県立長岡高校では、生徒や保護者の教育・進学への期待は入学当初から高い。2018年度の新入生オリエンテーションでは、グローバル化・情報化が一層進むこれからの社会を生きていく生徒に、学校として育成を目指す資質・能力について重点的に説明したと、2学年主任の長谷川孝先生は振り返る。

「中学校までは知識重視の暗記型の学習が中心だったかもしれない

が、これからの入試や大学・社会で必要とされる資質・能力を身につけるためには、自分の頭で考える学習を積み重ねることが重要になると説明しました。そのためには、普段から自分で課題を見つけて深く学ぶ必要があり、本校ではそうした学びができるよう支援すると伝えました」

1学年団の立ち上げに際しては、担任が集まり、新たな指導方針を話し合った。主要な議題の1つとなったのが、週末課題を始めとした課題の出し方だ。同校は、元々、生徒の主体性を尊重し、課題の量を少なくして自主学習を促していた。ところ

が、教科・科目間で課題の量を調整せず別個に設定するうちに、生徒が負担に感じる量になってしまいうケースが見られていた。

「若手教師から、生徒の主体性を育むために課題を精選してはどうかという問題提起があり、多くの教師が賛成しました。ただ、いきなり課題を減らして自分で学習するように伝えても、困惑する生徒が少なくないのではないかと考え、学年を追って段階的に精選する方針としました。また、教科の特性があるため、減らし方は各教科・科目で考えてもらいました」（長谷川先生）

さらに、生徒が見通しを持って課題に取り組めるよう、各教科・科目の週末課題を整理したプリントを、生徒に配布することにした。それは、当時の2学年団が始めていた取り組みを参考にした。2学年担任（現3学年担任）の山崎健太先生は、プリントに課題をまとめた意図を次のように説明する。

「各教科・科目の課題を整理して提示すれば、生徒は学習の見通しを持ちやすくなることに、教師も他教科・科目の状況を意識して計画的に課題を設定できるようになります。また、本校は部活動が盛んなため、長期休業中は遠征や合宿などで忙しい生徒が多いのですが、早めにまとめて課題を提示すると、学習計画を立てやすくなります。生徒によつては長期休業に入る前に課題を終わらせ、その後は自分の状況に合わせた自主学習に取り組む姿がみられるようになりました」

自ら立てた課題を行う習慣をつける

では、具体的にどのような課題を精選したのか。



2学年担任
牧口昌範
まきぐち・まさのり
教職歴8年。同校に赴任して3年目。進路指導部。数学科。



2学年担任
石川絵梨子
いしかわ・えりこ
教職歴12年。同校に赴任して7年目。英語科。



3学年担任
山崎健太
やまざき・けんた
教職歴15年。同校に赴任して4年目。進路指導部。理科(物理)。



2学年担任
長谷川 孝
はせがわ・たかし
教職歴17年。同校に赴任して4年目。進路指導部。数学科。



2学年担任
本田大輔
ほんだ・だいすけ
教職歴20年。同校に赴任して7年目。進路指導部。英語科。



3学年主任
木山和幸
きやま・かずゆき
教職歴30年。同校に赴任して5年目。進路指導部。理科(生物)。

従来の数学科は、週末課題は問題集のページや個別の問題を指定し、期日までに全員に提出させていた。それに対して、現2年生の理科では、1年次の最初から、2週間ほどの期間ごとに大まかな範囲を示し、「自分のペースで計画的に取り組む」

新潟県立長岡高校

◎「和而不同」「剛健質樸」「豪爽快活」を伝統の精神に掲げる。2018年度、文部科学省「スーパーサイエンスハイスクール」指定校(3期目)。

◎設立 1872(明治5)年

◎形態 全日制/普通科・理数科/共学

◎生徒数 1学年約320人

◎2019年度入試合格実績(現役のみ)

国公立大は、北海道大、東北大、東京大、新潟大、大阪大などに176人が合格。私立大は、青山学院大、慶應義塾大、立教大、早稲田大、立命館大などに延べ455人が合格。

◎URL <http://www.nagaoka-h.nein.ed.jp/>

「簡単に解けると判断した問題はやらなくてよい」といった方針で課題に取り組むように指示した。初めは生徒の学習状況を把握するため、各自が取り組んだ範囲のノートを提出させた。そして、生徒が主体的に学ぶ姿が見られた2年次半ばからは、週末課題を出さず、各自が計画的に学習を進めるように指導している(図1)。

「理数科には数学が得意な生徒が多いため、最初からほとんどの生徒は主体的に取り組んでいました。簡単に解ける問題に取り組まなくてよい分、自分が設定した課題の学習に時間を充てられるようになり、学路上位層の中には、早々に課題を終わらせて、発展的な問題や大学で扱う

図1 1年次と2年次での週末課題の変化(数学科の例)

1年次

指針や解説をよく読み、以下の内容を専用のノートに解答して提出すること。

①使用教材 問題集(数学I・A)

②範囲 【普通科】練習6~8、10~12、14~16
※さらに上を目指す者は、練習9、13、17~19
【理数科】練習10~19

③提出 4月23日(月)
※ノートに解答だけでなく、「問題文」も必ず書くこと。
※分からなかったら、練習問題の上の「例題」を見ること。または仲間と協力すること。
※解答は誰が見ても分かるように丁寧にすること。
※解答が終わったら、○つけ、直しをすること。
提出は数学係の指示に従うこと。

2年次

【普通科文系】小期末考査の復習及び期末考査に向けての学習を進める。6月17日(月)に学習したノートを提出してください。問題集もこつこつ進めよう。

【普通科理系】期末考査の範囲が配られました。計画的に学習しよう。土曜講習の解き直し、小期末考査の解き直し、問題集、何でも結構です。数学係は学習したノートを6月17日(月)に回収し、担当の先生へ提出してください。

普通の学習は数学の力を上げていくことが目的ですから、答えを出すことにこだわってはいけません。1年後を見据えて、正しい努力を積み重ねましょう。

【理数科】別紙参照。自分に必要な勉強を考え、計画的に学習すること。

* 学校資料を基に編集部で作成。

問題にチャレンジし、質問に来る生徒もいました」(長谷川先生)

一方、同2年生の普通科では、1年次には例年通り小刻みに課題を設定し、まずは学習習慣の確立を目指した。2年次になると、定期考査や小テストの範囲を1~2か月前に提示し、自分で学習計画を立てさせるようにしたと、2学年担任の牧口昌範先生は説明する。

「生徒には、結果だけでなく、自

分で課題を見つけて解決していくプロセスが大切だと話しました。多くの生徒は自分なりに目標を設定し、しっかり取り組んでいる印象を受けました。以前と比べて『やらされている』という感じを受けなくなったのは、大きな変化です」

英語科でも、課題の出し方を再検討している。1年次は文法やエッセー・ライティングなどの基礎をしっかりと身につけさせるため、例年

と大きく変わらない量を設定したが、課題の内容によって提出を任意とするなどして、生徒の負担軽減を図った。

主体的に学べない生徒には 課題設定の仕方をサポート

課題の精選に伴い、学力が低下するのではないかとの懸念もあったが、定期考査や模擬試験の結果から、例年と比べて大きな変化はないと捉えていると、長谷川先生は語る。

「学力が低下しなかったことは、大きな安心材料となりました。生徒の主体性は高まっていますから、3年次に例年以上に大きく伸びてくれることを期待しています」

一方、少数ながら、主体的に学びに取り組めていない生徒がいるのも事実だ。

「そうした生徒の中には、自分の学力や学習状況に合わせた課題を見つけれず、いきなり難しい問題を解こうとする者がいます。結果、解けず、学習意欲が低下してしまう姿が見られました。そのため、どのようにして自分のレベルに合った問題を見つければよいのかといった点に

ついてもサポートしていきます」(長谷川先生)

3年次までの課題については、2年次3学期までの生徒の学習状況を踏まえて検討するが、2年次よりも一層課題を精選し、教科・科目によっては課題を出さない方針を採ることも考えている。

「これまで、自分の課題を見つけて学習計画を立て、学習するというプロセスを繰り返し、主体性を育んできました。そうした資質・能力が、3年次から本格化する入試対策にも生かせるようなサポートを検討していきます」(長谷川先生)

定期考査を改善し、 思考力や表現力などを問う

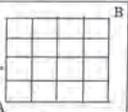
現2学年では、定期考査の出題内容・方法も以前と変えた。課題の精選と同様、新学年の立ち上げに際し、思考力・判断力・表現力を高める上では、定期考査の改革が欠かせないと考えたからだ。

数学科では、1年次2学期から、定理・公式を使いこなせれば解ける問題のほかに、日常生活の事象を扱ったり、会話形式で事象について

図2 普通科1年次「数学I・A」の2学期中間考査(抜粋)

5 ある日、数学の授業で次のような宿題が出された。

宿題 <例>のような最短経路の数の問題を自作せよ。ただし、自分で答えられるものにする。
<例> 右の図において、AからBまでの最短経路は何通りか。



次の授業で、太郎さんと花子さんはペアになってお互いの作ってきた問題を解き合うことになった。二人の会話を録んで、以下の問に答えよ。

<花子さんの問題>
右の図において、AからBまでの最短経路は何通りか。



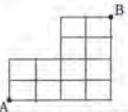
太郎: これは授業で習ったようにして計算できそう。最短経路は、右に4回、奥に4回、上に1回進めばいいから、同じものを含む順列と考えると、(あ)という式で計算ができるね。答えは(い)通り!

花子: 正解!(あ)の式は(う)という式でも計算ができるよ。

(1) (あ) (う)に入る計算式を答えよ。ただし、解答の順番は問わない。また、(い)に入る数を答えよ。

(あ) (う) (い)

<太郎さんの問題>
右の図において、AからBまでの最短経路は何通りか。



花子: 最短経路は右に4回、上に4回進めばいいけど、簡単には計算できなさそう。

*学校提供資料を抜粋して掲載。

考察したり、答えだけでなく過程を記述させたりする問題を、理数科で3〜4割、普通科で1〜2割出題している(図2)。定期考査ごとに作問を担当する教師を決め、その教師が作成した問題案について、教科内で意見交換をし、実際に出す問題を完成させていく。

「学力上位層の生徒も深く考えないと解けない問題が多く、平均点はやや下がりました。それでも解答用紙には意欲的に解こうとする姿が見られ、多くの生徒が前向きにチャレンジしています」(長谷川先生)

英語科では、小説の読解が苦手な生徒が多かったため、授業においてサイドリーダーで海外の文学作品を扱い、長文読解に慣れさせた。その上で、定期考査の配点の3割ほどは、サイドリーダーから抜き出した長文の読解問題を出している。また、書く力も評価するよう工夫している。

2学年担任で英語科の本田大輔先生は、次のように説明する。

「教科書に登場したテーマに関連するエッセー・ライティングを課題に出し、定期考査ではその類題を出して書く力を評価しています」

国語科では、今年度から、それまで50分間だった試験時間を60分間とし、長文を読ませたり、自分の考えをしっかりと考えて記述させたりする出題内容にした。

2年次までの取り組みを引き継ぎ、3年次も各教科・科目において思考力・判断力・表現力等を評価する出題を増やしていく方針だ。

思考力や主体性の育成を念頭に、各教科・科目で授業改善を推進

思考力・判断力・表現力や主体性を高めるための授業改善も進めている。長谷川先生は、担当する数学の授業で、毎授業、学び合いの時間を設定している。

「長時間、グループ学習にすると緊張感が薄れてしまうので、数題のうち1題をグループで取り組ませています。話し合いを重ねるうちに、それまで受け身の姿勢が目立った生徒が、数学が得意な生徒に質問して能動的に取り組む姿が見られるようになりました」（長谷川先生）

理科科では、グループで問題作成に取り組ませるなど、発展的な活動も取り入れている。そうした学び合

いが定着するにつれ、授業中に自然と近くの生徒と相談し始めたり、放課後に自主的に勉強会を開いたりする姿が見られるようになった。

現3学年でも思考力・判断力・表現力等の育成を目指した授業改善を進めており、次年度の3学年の授業づくりの参考に考える。

現3学年の理数科発展クラスの英語科では、教科書で学習したアパルトヘイトについての発展的な内容として、「共同体として、過去の罪にどう向き合うか」をテーマに、知識構成型ジグソー法（*）で思考を深め、英語で議論した後にエッセーを書く授業を行った。授業を担当した進路指導主事で英語科の石川絵梨子先生は、考えを話したくなる授業構成が重要だと話す。

「ほかにも、遠距離恋愛について本文を基にロールプレイを行うなど、生徒が話したいと思うテーマを年数回設定しています。さらに、英文を読んでその内容を要約し、自分の考えをつけ加えて話すなどのパフォーマンステストで、英語運用力を評価しています」（石川先生）

また、多くの教科・科目で、教科書の学習の終了後は問題演習が中心

となるが、3学年主任の木山和幸先生の生物では、グループ学習を積極的に取り入れている。

「グループ学習では、クラスメートが解き進める様子を見たり、他者に教えてもらったりする中で、『そういう考え方があるのか』『問題文のここに注目すればよかったのか』といった発言から、視野が広がったり、考えが深まったりする様子が見られます。また、生物は暗記科目と捉えている生徒もいますが、自分が解けなかったのは、実は思考力が足りないからだと気づく者もいます」

3年次の物理でも、積極的にグループワークを取り入れている。

「生徒の中に、入試科目でないことを理由に、授業に消極的に臨む者がいても、グループワークを取り入れることで、そうした生徒も他者に貢献する喜びから前向きに学ぶようになります」（山崎先生）

2回の志望理由書の作成を通して、目標を明確にさせる

生徒を主体的に学習に向かわせるためには、自主学習に取り組む時間

習に対する明確な動機づけも不可欠だ。そこで、1年次からキャリア教育を通して自分の生き方や社会とのかわりをじっくりと考えさせて、2年次の7月と12月に、志望理由書を書かせる指導を取り入れた。

「1回目は、考えがまとまらず書けない生徒が多くいます。その後、研修旅行やオープンキャンパスなどの経験を通じて、自分に何が足りなかったのかを深く考えさせてから2回目の志望理由書の作成に取り組ませます。目標を明確にさせることで、学習への意欲を高めることをねらいとしています」（長谷川先生）

今後、2年生から3年生に進級するにあたり、教科・科目間の目線合わせを一層大切にし、生徒の希望進路実現に向けてサポートしていく。

「例年は教科・科目ごとの指導が主体でしたが、学年団内で意見を交換する機会を増やして組織的に取り組んでいきます。そして、教科学習に加え、ポートフォリオとして蓄積した学びや部活動、行事などの記録と振り返りを促す指導も充実させて、一人ひとりの生徒が人間的に成長していけるような支援を続けていきたいと考えています」（長谷川先生）

* ジグソーパズルを解くように、協力して全体像を浮かび上がらせる協調学習法の1つ。ある課題について、複数の視点で書かれた資料を読む「エキスパート活動」、そこで得た知識を交換し、考えを深めていく「ジグソー活動」、全体でグループの意見を交換する「クロストーク活動」の3つの活動から成る。