

# 1

## 千葉県立 千葉北高校

### 育成を目指す資質・能力と評価規準を示したシラバスを、全科目で作成

徹底した教師間での議論を経て教育課程を編成し、育成を目指す資質・能力である「7つの北高力」を中核とするグランドデザイン（以下、GD）や、各教科のルーブリックを策定した千葉県立千葉北高校。シラバスの活用を通じて、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善が活発化している。

### シラバスで学習の到達目標を共有。その上で、教師個々の裁量を重視

千葉県立千葉北高校は、2021年度、教科ごとに作成したルーブリックを基に、各科目のシラバスを整え、22年度の1学年からシラバスに基づいた授業を行っている。各教科のルーブリックには、観点別学習状況の評価の3つの観点（以下、3観点）と、「7つの北高力」（徹底力、課題発見力、思考力、実践力、創造力、協働力、自己改善力）を学習評価の観点として設定し、3段階の評価基準を示した。それを踏まえて、各科目のシラバ

スには、学習の到達目標や計画、科目のルーブリック、評価の材料・方法を明記した（図）。各科目の評価は、教科の到達目標に基づくものであり、その目標は「7つの北高力」につながっている。それらを作成することで、各教科が評価の説明責任を果たせるようにした。また、ともすると、日々の授業では、育成を目指す資質・能力への意識が薄れがちだが、「7つの北高力」を結びつけたシラバスに

よって、教師も生徒も、育成を目指す資質・能力を授業で意識できるようにした。

科目担当者は、シラバスに基づいて授業案や教材、評価方法などを決めるが、そのやり方や手立ては各教科に任されている。例えば、英語科では、綿密な指導計画の下で教師間の足並みをそろえている。理科では、同じ科目でも異なるワークシートを使うなど、教師の裁量権を大きくした。学校全体での「7つの北高力」と各教科の学習目標の到達度は、年2回の「主体的・対話的で深い学びに係る生徒の自己評価アンケート」で検証する予定だ。

図 科目のシラバス「現代の国語」(抜粋)

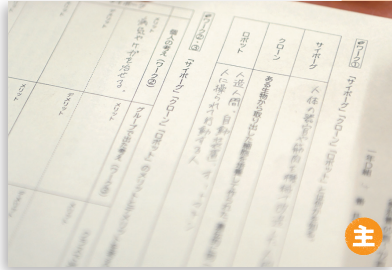
1 学習の到達目標					
言葉による見方・考え方を働かせ、言語活動を通して、国語で的確に理解し効果的に表現する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 実社会に必要な国語の知識や技能を身に付けるようにする。 (2) 論理的に考える力や深く共感したり豊かに想像したりする力を伸ばし、他者との関わりの中で伝え合う力を高め、自分の思いや考えを広げたり深めたりすることができるようにする。 (3) 言葉がもつ価値への認識を深めるとともに、生涯にわたって読書に親しみ自己を向上させ、我が国の言語文化の担い手としての自覚をもち、言葉を通して他者や社会に関わろうとする態度を養う。					
2 学習の計画					
月	育成する資質能力	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価材料
4	話し言葉と書き言葉の特徴や役割、表現の特色を踏まえ、正確さ、分かりやすさ、適切さ、敬意と親しさなどに配慮した表現や言葉遣いについて理解し、使用している。	両合単元 『ふしぎと人生』	筆者のものの見方や感じ方を理解するとともに、自己を見つめ、自己の生き方を模索するきっかけを得る。	講義形式の一斉授業 『ふしぎと人生』の読解を通して、随想の基本的な読み方を習得し、二項対立的な思考について理解する。 ペア学習 「物語」についての筆者の見え方に対する自分の考えをまとめ、その考えを発表し合い、自分の考えを深める。	授業態度 小テスト 定期テスト 提出物

※学校資料を抜粋して掲載。



同校の新教育課程及びその編成に向けた取り組みは、本誌4月号・特集P.8～11をご覧ください。

13:24 3つの言葉の意味を調べ、定義を共有



生徒は各自、サイボーグ・クローン・ロボットの意味を辞書で調べた。挙手をした3人が、それぞれ調べた内容を発表し、言葉の定義を全体で共有した。次に、その3つが、人間の生活に入ってきた際に生じると思われるメリットとデメリットを個人で考えた。

13:20 到達目標を提示



堀井先生は、素材文とその筆者について紹介し、本単元の目標が、「筆者の考えを踏まえて、科学が人間の生活に影響を及ぼした例を考えて文章化すること」だと説明。本時の目標は、「サイボーグ・クローン・ロボットについて理解すること」だと伝えた。

国語

生徒同士による対話を中心とした授業で、単元の学習内容への関心を高める

本時の概要

【対象／教科／科目】 1年生／国語／現代の国語 【分野・単元】 山崎正和『サイボーグとクローン人間』（全4時間のうちの1時間目）  
 【育成を目指す資質・能力】 思考力、主体性 【学習内容】 素材文に登場する「サイボーグ・クローン・ロボット」の違いを調べ、それぞれが人間の生活に入ってきた際に生じると思ふメリットとデメリットについて個人・グループで考え、それを共有した。

シラバスの到達目標を意識して授業を構成

国語科では、シラバスを通して学習の到達目標を共有しています。シラバスに掲載している「評価の観点」では、3観点と「7つの北高力」をひもづけているので、各科目とGDとのつながりが分かりやすくなりました。本時は、「7つの北高力」のうち、3観

点の「思考・判断・表現」にひもづく「思考力・実践力・創造力」の育成に重点を置きました。そして、シラバスで学習の到達目標として挙げている「他者とのかわりの中で伝え合う力を高め、自分の思いや考えを広げたり深めたりする」ことを特に意識して、授業を構成しました。  
 「現代の国語」は4人で担当していますが、教材と評価の材料（授業態度・小テスト・定期考査・提出物）は科目共通にしています。評価の材料の1つである単元末の課題は、シ



1学年担任  
堀井瑞紀  
ほりい・みずき  
教職歴10年。同校に赴任して6年目。国語科。

主 主体的な学び  
 対 対話的な学び  
 深 深い学び

ラバスを作成した段階で担当者間で話し合い、おおよその内容を決めました。例えば、本時の単元では、「筆者の考えを基に、科学技術の発展が人間の生活に影響を及ぼした例について考え、文章にまとめる」といった課題を設定しました。講義形式か、ペアワークなどを取り入れるかといった授業の方法も、シラバスに明記しています。  
 シラバスで授業の方向性を統一しつつ、授業の進め方自体は教師の裁量に委ね、個々に工夫を凝らしています。本時では、素材文を読解する前に、読解のポイントとなるサイボーグ・クローン・ロボットの違いと、それらが私たちの生活に入ってきた場合のメリットとデメリットについてグループで話し合わせましたが、それは私個人の工夫です。授業の中に一定の裁量がある方が、教師の持ち味や得意分野を発揮することができます。教師としてのやりがいを感じられます。

- 1 目標・ビジョンの共有
- 2 授業実践上の共通の指針
- 3 各教師の創意工夫
- 4 成果検証の仕組み

本時のキー課題

科目のシラバス、単元の指導計画は、VIEWnext ONLINEに掲載。「TOP → 学校教育情報誌『VIEW next』 → 高校版バックナンバー」または、下記2次元コードからご覧ください。



### 私の授業改善の展望

本校には、自分の考えは持っているのに、それを口に出して表現することができない、あるいは、簡条書きにしかできない生徒が多いと感じています。生徒同士で対話をさせたり、思考を言語化させたりする活動をできるだけ行うことで、自分の考えを言葉で表現し、他者に伝える力を育んでいきたいと考えています。

そうした活動に生徒が主体的に取り組むように、個人ワークや対話を通して出た生徒の考えを踏まえて、発問や授業展開を柔軟にすることが、私の課題です。GDに示されている「自ら学び、自ら考え、自ら創り出す」生徒を育むためにも、生徒自身が主体となって授業をつくっていくという意識を、生徒一人ひとりに醸成することが重要だと考えています。

### 13:49 各グループの発表と素材文の読解



主 対

各グループの代表者がグループの意見を黒板に書き、生徒がサイボーグ・クローン・ロボットに関する自分の考えを整理したところで、堀井先生が素材文を音読。生徒は、各段落が3つのどれについて書いているのかを確認しながら音読を聞いた。

### 13:40 メリット・デメリットをグループで話し合う



主 対

4人1組になり、各自が考えたメリット・デメリットを発表。聞き手は、発表者の考えをワークシートに書き留めた。「サイボーグは、体の不自由な人のためになる」「ロボットは、仕事の効率を上げるけれど、人間の仕事を奪う」といった意見が出ていた。

### 深い読解に向けてレディネスをそろえる

本時では、「主体的・対話的で深い学び」のうち、「対話的な学び」を重視しました。国語科では、生徒が自分の考えを持ち、それをグループやクラス全体で共有し、筆者の考えを踏まえて自分の考えをより深めていくことを「対話的な学び」と位置づけています。

サイボーグ・クローン・ロボットそれぞれの定義とメリット・デメリットをグループで考えることで、筆者の主張がイメージしやすくなるかと考えました。辞書に書かれている「身体の一部を人工物にした」というサイボーグの定義から、医療で使う器具をサイボーグの例に挙げた生徒もいました。次時以降で、「自分はこう考えた。では、筆者は……」といったように、より踏み込んだ読解ができることを期待しています。

また、本時の活動で、生徒がどの程度の知

### 活動中心の授業に手応え

識を持っているかを私が把握することができたので、それを次時以降の授業展開に生かしていきたいと思っています。

昨年年度まで、私は講義中心の授業を行うことが多かったのですが、シラバスに記した「他者とかかわりの中で伝え合う力を高め」るために、生徒が話し合う活動を取り入れるべく、授業改善に臨んでいます。国語科全体でシラバスを作成したことで、「主体的・対話的で深い学び」の視点を授業に取り入れやすくなったと感じています。

そして、3つの単元を終えた現在、生徒の主体性を引き出し、思考を深めるためには、活動中心の授業が効果的だと感じています。今後も、国語科内で指導のノウハウや生徒の状況を共有しながら、生徒が主体的に学ぶ授業づくりをしていきたいと思っています。

11:50

## DNAに関する 2つの課題に取り組む



主  
対

ワークシートを基に、1つめの課題「RNAとDNAとの違い」について、個人で考えた後、席が近い生徒同士で答えを確認。2つめの課題「DNAの塩基配列に基づいてRNAが作られる転写のプロセス」についても、席が近い生徒同士で確認した。

ワークシートを基に、1つめの課題「RNAとDNAとの違い」について、個人で考えた後、席が近い生徒同士で答えを確認。2つめの課題「DNAの塩基配列に基づいてRNAが作られる転写のプロセス」についても、席が近い生徒同士で確認した。

ワークシートを基に、1つめの課題「RNAとDNAとの違い」について、個人で考えた後、席が近い生徒同士で答えを確認。2つめの課題「DNAの塩基配列に基づいてRNAが作られる転写のプロセス」についても、席が近い生徒同士で確認した。

ワークシートを基に、1つめの課題「RNAとDNAとの違い」について、個人で考えた後、席が近い生徒同士で答えを確認。2つめの課題「DNAの塩基配列に基づいてRNAが作られる転写のプロセス」についても、席が近い生徒同士で確認した。

11:45

## 前時の復習と 学習内容の提示



主

森谷先生は、生徒に問いかけながら、前時に学んだ赤血球のミノ酸配列についての復習を行った。そして、「今日は、遺伝情報を基に、どのようにタンパク質が合成され、ミノ酸配列が決定するのかを考えます」と、学習内容を提示した。

森谷先生は、生徒に問いかけながら、前時に学んだ赤血球のミノ酸配列についての復習を行った。そして、「今日は、遺伝情報を基に、どのようにタンパク質が合成され、ミノ酸配列が決定するのかを考えます」と、学習内容を提示した。

森谷先生は、生徒に問いかけながら、前時に学んだ赤血球のミノ酸配列についての復習を行った。そして、「今日は、遺伝情報を基に、どのようにタンパク質が合成され、ミノ酸配列が決定するのかを考えます」と、学習内容を提示した。

# 生物

## 授業構成や発問など、授業のすべてを GDの「主体性」を意識して行う

### 本時の概要

【対象／教科／科目】1年生／理科／生物基礎 【分野・単元】遺伝子とその働き（全8時間のうちの7時間目）  
【育成を目指す資質・能力】知識、技能、思考力、主体性 【学習内容】アミノ酸配列の決定の仕方を学んだ前時の授業を踏まえ、遺伝情報を基にタンパク質がどのように合成されるのかを、個人ワークとペアワークを交えながらワークシートに沿って学んだ。



1学年主任  
森谷一雅  
もりや・かずまさ  
教職歴15年。同校に赴任して10年目。理科（生物）。

主 主体的な学び  
対 対話的な学び  
深 深い学び

### 科目の担当者間で共通事項を検討

理科では、新学習指導要領と「7つの北高力」、理科共通のルーブリックに基づいて各科目のシラバスを作成しており、それが科目の到達目標を共有する役割を果たしています。「生物基礎」は、3人の教師で担当しており、3人で共通としているのは、授業進度と評価方法、定期考査の問題、各単元で行う実験の内容です。授業で使用するプリントやICTの活用を含めた授業の進め方、活動の内容などは、各教師に委ねられています。年度初めに、どこまで指導方法をそろえるべきか、3人で話し合いました。その結果、学習目標と学習評価の方法が同じであれば、個人の裁量で授業づくりをした方が、私たちが授業を楽しめるのではないかという考えに至りました。

### GDを踏まえて主体性の涵養を意識

シラバスで学習の到達目標を共有したことで、私自身の授業への向かい方が変わりました。まず、定期考査の出題範囲が決まっているため、担当教師間で都度話し合い、授業進度をしっかりと管理する意識が高まりました。GDを踏まえて授業づくりを行う意識も定着してきました。特に、GDに掲げられた「自ら学び、自ら考え、自ら創り出す」ことや「主体的に物事に取り組む」ことを意識し、生徒が主体となって活動する時間を増やしたい。

- 1 目標・ビジョンの共有
- 2 授業実践上の共通の指針
- 3 各教師の創意工夫
- 4 成果検証の仕組み

本時のキー課題

科目のシラバス、単元の指導計画は、VIEWnext ONLINEに掲載。「TOP → 学校教育情報誌『VIEW next』 → 高校版バックナンバー」または、下記2次元コードからご覧ください。



私の授業改善の展望

科目内で、育成を目指す資質・能力を共有したことで、科目の担当者同士で話し合う機会が増えました。授業はここまで進んだか、この単元では発展的な問題を扱うのか、進度が遅れた場合はどこを割愛したらよいかといった情報交換を活発に行っています。情報交換を通して得た、先生方の科目に対する考え方や指導のノウハウを、自分の授業改善にも生かしていきたいと思っています。また、3観点の評価方法については、試行段階のため、改善が必要です。ICTの活用も課題です。千葉県では今年度、各教室の通信環境が整備されました。現在は、プロジェクターを使ってスクリーンにスライドを映す程度ですが、今後は、端末を使って生徒同士が意見を共有することなどを通して、異なる視点を得たり、視野を広げたりといった、より深い学びにつながるような授業にしていこうと考えています。

12:28 mRNAとタンパク質の  
アミノ酸配列を考える



主  
対  
深

発展問題として、ある DNA の塩基配列に対する mRNA とタンパク質のアミノ酸配列について、個人で考えてから、グループで話し合った。「ここまでできていたのだから、この課題も全員できるはずだよ!」と、森谷先生は声をかけた。

12:13 アミノ酸と tRNA の  
組み合わせを考える



主  
対

森谷先生は、タンパク質が作られる「翻訳」の過程を説明。生徒は、それを基に、アミノ酸と tRNA の組み合わせをワークシートに記入し、周りの生徒と確認した。森谷先生から指名された数人の生徒が組み合わせを発表し、全体で答えを確認した。

対話によって「深い学び」に誘う

本時では、ペアやグループでの話し合いを通じて、自ら間違いに気づいた生徒が多くなりました。自分はどこで間違えたのか、何を誤

り、よりよい評価手法を模索しています。効果を感じていますが、主体性を測る方法としては留意が必要であることは理解しており、

ています。例えば、本時で、DNA の塩基配列が mRNA の塩基配列に転写される仕組みを説明する際、以前は、「A に対して U になるよ」などと、生徒が間違いやすい部分を先に説明していました。今は、個人ワークで mRNA の塩基配列を書かせ、それをペアやグループで確認する方法に変えました。教科書の構成も、学習意欲の向上を意識した各単元に関するエッセーがあるため、そこから学習を進めるといった授業展開を意識しています。それによって、以前よりも生徒の学習内容への関心が高まり、授業に前向きに取り組んでいるように感じます。

「7つの北高力」の思考力や協働力、自己改善力などの向上につながればと思っています。今後の課題は、主体性の評価です。現在は、挙手の回数や解答の質などを評価の対象にしています。それによって生徒が活発に発言するようになり、積極性を引き出す面で効果を感じていますが、主体性を測る方法としては留意が必要であることは理解しており、よりよい評価手法を模索しています。

## 授業力の向上を目指し、活動の目的の明確化と、ICTの活用を推進

① 理念・ビジョンの共有が進んだ結果、ルーブリックに示されている評価規準は妥当なものか、授業はシラバスに記載されている学習の到達目標の達成に資するものになっているかといった観点で情報交換をする光景が、どの教科でも日常的に見られるようになったと、勝田幸裕校長は言う。

「新学習指導要領の実施前に作成したシラバスに血を通わせるために、先生方は、日々生徒と向き合い、担当者間で情報を共有しながら微調整を繰り返しています。今年度は始まったばかりで、手探

りしながら進めています。作成したものに縛られ過ぎずに、走りながら日々工夫し、授業や学習評価の精度を高めていってほしいと思っています」

② 現在でも、シラバスを用いて各科目で足並みをそろえ、組織的な授業改善を行っているが、さらに強化したい授業実践上の共通の指針として、勝田校長は次の2つを挙げる。

1つは、授業内で行う活動の目的の明確化だ。例えば、ペアワークの目的は、情報の共有か、解決の確認か、あるいは意見の集約な

のかといったことだ。その活動が授業で果たす役割は何か、対話の時間やワークシートの文字数は、目的に合っているか、何事も目的を明確にし、それを生徒と教師が共有することが、「深い学び」に到達するためには必要だと、勝田校長は強調する。

「生徒がペアワークをしさえすれば、『対話的な学び』になるわけではありません。大切なのは、活動によって生徒の内面がどう変わるかです。どのような活動や発問が生徒の変化を促したのか、生徒の振り返りや自己評価、教師による行動観察などを基に、生徒一人ひとりをしっかり見取り、授業改善のPDCAサイクルを回していく方法を模索しています」

もう1つは、ICTの活用だ。「7つの北高力」の育成を重視すると、生徒主体の活動が必要になることから、その時間を捻出するための授業の効率化が求められる。そこで、ICTを活用して、板書の内容をスライドで投影したり、生徒の考えは端末に入力させ、瞬時に集約したりしている。

④ 今後、各教科でICTの活用レポートを作成し、校内で共有する予定だ。また、ICTのみならず、指導の手法を収集・分析し、教師間で共有する仕組み作りも検討しているという。

③ 授業改善の状況は、7・12月に行う「主体的・対話的で深い学び」に係る生徒の自己評価アンケートで検証する予定だ。生徒が各科目で、「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」ができていくかを自己評価し、その結果を集約して、できている授業と場面を明らかにする。その授業の内容を学校全体で共有したり、授業を撮影した動画を見て、よかった点を述べ合う校内研修を行ったりすることで、組織的に授業力を底上げしていきたいと、学校改善プロジェクトチームの和泉雄介先生は語る。「生徒の声に向き合うことで、学校全体で新学習指導要領の理念が実現できているかを検証するとともに、改めて先生方が、『主体的・対話的で深い学び』についての理解を深め、授業改善を力強く推進していくことを期待しています」



進路指導主事、  
学校改善プロジェクトチーム  
和泉雄介  
いずみ・ゆうすけ  
教職歴14年。同校に赴任して9年目。外国語科(英語)。



校長  
勝田幸裕  
かつた・ゆきひろ  
教職歴38年。同校に赴任して2年目。

### 学校概要

設立 1975 (昭和50)年  
形態 全日制/普通科/共学  
生徒数 1,332人(1学年320人、2学年280人)  
2022年度入試合格実績(現役のみ) 国立大 立大は、鳥取大、秋田県立大、東京都立大、都留文科大に4人が合格。私立大は、学習院大、國學院大、駒澤大、昭和女子大、成城大、専修大、中央大、東洋大、日本大、法政大、武蔵大などに延べ486人が合格。