

# 学校教育目標「8つの力」を育成する 授業と評価のあり方を探る

山梨県立吉田高校では、今年度から学校教育目標として8つの力（吉高GP）の育成を掲げ、教育活動計画への反映など、生徒の資質・能力の向上に向けた指導改善を進めている。今号では、吉高GP育成の実践の場である授業のあり方を「主体的・対話的で深い学び」の視点で考え、それに基づいて実際に3つの教科が授業を実践した。吉高GPとのかかわりも踏まえた3つの観点での評価とともに、その実践の内容を見ていく。

## 目標設定から計画策定、 そして授業実践へ

山梨県立吉田高校では、高保裕樹<sup>たかほゆうき</sup>校長が赴任した2017年4月から、高校3年間を通して生徒が身につける力を学校教育目標「吉田高校グラデュエーション・ポリシー（吉高GP）」として、8つの力という形で明確化した（図1）。そして、各教育活動において8つの力のうちの特にどの力を育成するのか、すなわち、8つの力と各教育活動とのつながりを明確化した教育活動計画の策定に取り組んだ。以上の取り組み

は、それぞれ本誌6月号・8月号の特集において取り上げている。

今号はその集大成として、実際の教育活動で吉高GPをどのように育み、評価していけばよいのかを授業実践を通して考えていく。今回、授業を実践したのは英語・家庭科・数学の3教科。担当教師は吉高GPを踏まえて、指導内容、主な発問計画、評価の観点と評価方法などの学習指導計画を立てた上で授業に臨んだ。焦点は、①生徒・教師がどのように吉高GPを学習・教育活動の中に落とし込んでいるのか、②吉高GPがあることで学習や指導がどのように

変わっていくのか、③授業によって生徒にどのような変化が生じ、それを次の授業や指導計画の改善にどう生かしていくのかの3点である。

取材当日は3教科の授業の実践後、授業を担当した教師3人、授業を参観した教師5人、さらに実際に授業を受けた生徒が集まり、今回の授業について振り返った。生徒の感想を中心に、授業を通じた気づきや変化、成長、今後の課題などを共有し、最後に教師たちが今回の取り組みの感想や今後の展望を述べた。それでは、次ページより各授業の実践内容を具体的に見ていく。

図1 「吉田高校グラデュエーション・ポリシー」(吉高GP)

- |         |                              |
|---------|------------------------------|
| ① 自己肯定力 | 達成感を積み重ねることで、自信をつけます         |
| ② 傾聴力   | 他者の意見を謙虚に聴く習慣を身につけます         |
| ③ 分析力   | 事実を客観的に分析する習慣を身につけます         |
| ④ 思考力   | 物事を鵜呑みにせず、「何故か」を考える習慣を身につけます |
| ⑤ 発信力   | 自分の考えを、わかりやすく他者に伝える方法を身につけます |
| ⑥ 想像力   | 未来（結果）を考え、想像する力を身につけます       |
| ⑦ 創造力   | 課題を解決する方法を創造する力を身につけます       |
| ⑧ 行動力   | 自身の考えに基づき、行動する力を身につけます       |

\*学校資料を基に編集部で作成



山梨県立吉田高校  
小林美樹 ことばやし・みき  
教職歴17年。同校に赴任して9年目。英語科。

小林美樹先生が担当する英語表現Ⅰでは、「パラグラフ」の単元のまとめとして「Logical Thinking トレーニング」と題した授業が行われた。前回までの授業でパラグラフの基本や内容のアウトライン化について学び、3度の演習を経て臨むのが今回の授業である。

生徒は、夏季休業中に実施された課外講座「論理的な文章を書くためのヒント」で、テーマに沿った一貫性のある文章を書くためのパラグラフの骨組みを学んだ。今回の授業の前半はその復習、後半は論理的な文章を書くための「Logical Thinking トレーニング」と題した授業が行われた。

## ハンバーガーの法則で 論理の矛盾を指摘

CASE 1  
**英語**  
英語表現Ⅰ

# 自己を対象化させてメタ認知を促し、 論理的思考力・表現力を養う

「これからの社会でリーダーとして活躍するためには、自分の考えや意見を論理的に、説得力のある理由とともに伝える力が必要です。論理的な思考力や表現力は、小論文や

レーニングという構成で進められた。今回の授業で育みたい吉高GPは学習評価の3観点に沿って、図2内の「吉高GPとのかかわり」の通りとした。

図2 英語・英語表現Ⅰ 指導計画(抜粋)

- 単元名 パラグラフ/論理的な文章を書くためのヒント
- 育成する能力 英語を通じて、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するとともに、事実や意見などを多様な観点から考察し、論理の展開や表現の方法を工夫しながら伝える能力を伸ばす。また、Logical Thinkingを日本語による小論文や日頃の学習、ディベート、プレゼンテーション等日常生活のあらゆる場面の自己表現に生かせるよう習慣化させるための一助とする。

### 単元の評価規準

観点	評価規準	吉高GPとのかかわり
知識・技能	●パラグラフについて理解し、その基本となる「型(=構成)」を身につけている。	傾聴力・分析力
思考・判断・表現	●与えられたトピックについて、賛否両方の立場から、社会の動きや様々な立場、考え方を踏まえ公正に判断して、理由づけをし、順序立てて適切に表現している。	思考力・発信力・想像力
主体的に学習に取り組む態度	●内容のアウトライン化、Logical Thinkingをやるにあたり、①グループで積極的に意見交換をし、より説得力のある理由づけをしようとしている。また、②これまでに学習した文法・語法を用いた表現を積極的に使用している。その際に③不明確な点や未知の語については率先して辞書・参考書を参照するなど、自ら行動し、よりよいパラグラフを書くようとしている。	自己肯定力・創造力・行動力

### 単元の指導計画

時数	指導内容	評価の観点と評価方法	主な発問計画
7時間中の6時間目	Logical Thinking トレーニング ●3回の演習を経て、より説得力があり、論理的な内容にレベルアップさせるためにはどういう考え方が必要か、分析させる。	傾聴力・分析力 →観察 ●ワークシート紙面・発表 思考力・発信力・想像力 →観察 ●ワークシート紙面・発表 ●生徒との対話 ●グループワークへの参加状況など 自己肯定力・創造力・行動力 →観察 ●生徒との対話 ●グループワークへの参加状況など	①それぞれの例題について、なぜ論理性に欠いてしまったと思うか。 Key word So what? / Why so? / True? ②どう修正すれば論理性が高まるか。

\*学校資料を基に編集部で作成

グループで協力してセンテンスを正しい順番に並べ、論理的な文章を作る。いろいろな意見を分析する力も求められる。

「これからの社会でリーダーとして活躍するためには、自分の考えや意見を論理的に、説得力のある理由とともに伝える力が必要です。論理的な思考力や表現力は、小論文や

ディベートなどの活動だけでなく、日常生活や社会でも必要となる力ですので、英語の授業がその習得の一助となればと考えています」と小林先生は語る。

授業は4、5人のグループになって開始。まず、1つの英語の文章をセンテンスごとに紙片に書き分けたものを取めた封筒が各グループに配られた。紙片の文の内容やディスコースマーカー(センテンス間の論理的関係を示す接続詞や副詞など)

などから、センテンスを正しい順番に並び替えていく。主題と結論の間に本論を置くというハンバーガーの法則を踏まえて並べ替えることが前提だ。「なぜ、その順番になるのか、きちんと理由を言えるように」「最初に何を置くか考えて」。矢継ぎ早に先生の指示が飛ぶ。

2つめの封筒も同じ方法でセンテンスを入れ替える課題である。ただし、今度は、1つだけ不要なセンテンスが混在している。不要な要素が加わり、生徒たちの集中はさらに高まり、小林先生が解説を始めようとしてもなかなか議論が終わらないほどだった。不要なセンテンスが判明し、「なぜ、これが不要なの？」と

自分自身やグループの仲間に「True?」など「つつこみ」を入れる中で、論理的な思考には批判的・分析的な視点が必要であることを実感していく。

小林先生が問いかけると、「主題に対する理由になっていないから」と生徒が答える。「不要なセンテンスを探す問題は、センター試験にも出るので押さえておきましょう」という小林先生のアドバイスに、生徒たちは真剣にうなずく。

## 自ら「つつこみ」を入れて論理性を自問する

続いて行われたのが、本時の主題の Logical Thinking トレーニングだ。「理由づけが的確な文章が書けるようになるために、論理的に考える力を身につけましょう」と小林先生は初めにねらいを伝えた。

課題は、論理にミスがある英文を読み、その誤りを指摘して、論理の通った文章を英語で書くことだ。論理的思考力を養うことが目的のため、誤りの内容については英語で説明する必要はない。まず個人で考え、その後、グループで考える。グループで討論する際、「So what? (だから何?)」「Why so? (なぜ、そう言えるの?)」「True? (それ、本当?)」といったキーワードを使って、自分や相手に「つつこみ」を入れながら

思考や議論を深める。他者のみならず自分をも対象化することで、生徒は自らの中の小さな違和感も見逃すことなく、論理的な文章を作っていくことができる。

「主題と結論がずれている」「具体例が入っていない」などと議論を重ねながら、次々と例題を解いていく生徒たち。中には、「そもそも society (社会) と environment (環境)

の違いって何だろう」と、議論の前提となる言葉の定義にまで立ち戻って考え始めるグループもあった。

3つめの例題に取り組んだ後、課題のライティングについての説明があつて授業は終了。課題は「24時間営業は必要か」というトピックについて80〜100語で自分の考えを述べるといふもの。それを基に生徒の成長と授業の達成度を評価する。

## 授業後の振り返り

**小林先生** ほとんどの生徒が思考している様子は見て取れたので、思考力と分析力は高められたと思います。ただ、それが言葉として出てこない場面が多かった点で、発信力に課題があると感じました。これまでまとまった英文を書く際、「抽象から具体へ、具体から詳細へ」といったことを強調して言い続けてきたこともあって、生徒の口から「具体例がない」といった言葉を引き出したのはよかったです。今後は論理的に話すためのスピーキングにも力を入れていくつもりです。

**小池今日佳さん** 私は論理的な文章を書くのが苦手でしたが、今日の授業は、どうしたら相手を納得させる文章が書けるようになるのかを考えるよいきっかけになりました。英文を読む際に「So what?」などと「つつこみ」を入れるという考え方を参考に、本当にこの文章でよいのか、論理的におかしいところはないか、自分自身に問いかけながら客観的に考えることができました。これから英文を書いたり読んだりする際の視点も変わってくると思っています。

さくらがわやすひる  
**櫻川裕大さん** 今回感じたのは、吉高GPの8つの力は相互に機能しているということです。分析力が欠けていると思考力や傾聴力が働かず、傾聴力が欠けていれば自分の考え以上の発展が望めませんから、8つの力を連動させていく必要性を感じました。今日の授業では後半の課題に特に刺激を受けました。質問と答えのずれや論理の一貫性の欠如などを指摘できる論理的な思考力は、社会に出てからも求められる力ということなので、しっかりと身につけたいです。



山梨県立吉田高校  
津島真奈美 つしままなみ  
教職歴7年。同校に赴任して  
4年目。家庭科。

津島真奈美先生が担当する家庭基礎では、単元「被服管理と着装」の「衣服の手入れ」をテーマに授業が行われた。今回の授業の目的は、洗剤の成分表示について知ること、主要成分である界面活性剤の性質を理解することの2つ。「界面活性剤については、既に中学校で習っていますが、教科書に載っている図でしかイメージできていない生徒がほとんどです。自分で洗剤を買ったことがない生徒も多く、日常生活とのつながりという点でも理解はあやふやです。どのように汚れが落ちていくのかを実際に観察することで、体験的

CASE 2  
**家庭科**  
家庭基礎

実験の予想と結果、他者の考えとの比較から、分析力を高める

実験結果を予想させ  
興味・関心を高める

「洗剤の表示を知る」「界面活性に理解させたいと考えました」と津島先生は語る。  
授業はワークシートの本時の目的部分にマーカーを塗るところから開始。「洗剤の表示を知る」「界面活性

剤とは？」の2項目について、説明できる言葉には青、説明はできないが知っている言葉には黄、知らない言葉には赤のマーカーで塗る。授業後、すべてを青にするのが目標だ。

図3 家庭科・家庭基礎 指導計画(抜粋)

- 単元名  
被服管理と着装
- 育成する能力  
被服管理に必要な被服材料、被服構成などの基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、目的に応じた着装を工夫し、健康で快適な衣生活を営むことができる。
- 単元の評価規準

観点	評価規準	吉高GPとのかかわり
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>衣生活の科学と文化に関心を持ち、意欲を持って学習活動に取り組んでいる。</li> <li>着装、被服材料、被服の構成、被服製作、被服管理などについて科学的に理解し、安全と環境に配慮した衣生活を営むために必要な知識を身につけている。</li> </ul>	傾聴力・分析力・思考力
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全や環境と衣生活との関係について考え、まとめたり、発表したりしている。</li> </ul>	思考力・発信力・想像力
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>主体的に衣生活を営むために必要な被服製作、被服整理などの技術を身につけている。</li> </ul>	自己肯定力・思考力・発信力・想像力・創造力・行動力

単元の指導計画	時数	指導内容	評価の観点と評価方法	主な発問計画
5時間中の3時間目		衣生活の管理 ・衣生活をつくる ・衣服の手入れ	分析力・思考力・発信力 ・衣類の選択・購入・表示の確認、洗濯の方法を知る。 傾聴力・思考力 ・洗剤の働きを知る。	・衣類の選択・購入・表示の確認、洗濯の方法を知る。 ・洗剤の働きを知る。 ・実験を通し、界面活性剤の性質を知る。

\*学校資料を基に編集部で作成

界面活性剤の働きで汚れがついた布はどのように変化するか、予想をした上で、実験で確かめる。

そして、生徒たちは実際に洗剤のパッケージを見て、どこに着目して購入するかを考えた。「効果」「量」「値段」「ブランド」などを挙げる生徒が多く、「成分」に着目する者はほとんどいない。先生は生徒の考えをいくつか紹介した上で、「成分といるところに、界面活性剤と書いてあるね。今からこの働きを学びます」と日常生活と授業の内容をつなぐ。  
次に、界面活性剤によって、どのように汚れが落ちていくかを生徒

個々でイメージし、変化の段階ごとに図を描く。「間違いを恐れず、自由に考えて」と津島先生は生徒に声をかける。自分の予想と実験結果の差異に出合わせることで、理解を深めてもらおうという工夫である。

## 生徒一人ひとりが現象の命名者

テーマへの興味・関心を高めながら、いよいよ実験である。食用油で汚した2枚のガーゼを水の入った2つのカップにそれぞれ入れ、片方に洗剤を入れて静かに観察する。やがてガーゼから汚れが丸く浮き出てくるのを見て、あちこちから声が上がります。次に、洗濯機をイメージしながら、洗剤を入れたカップをマドラーでかき回し、汚れがついたガーゼがどうなるかを確認。その後、実際にどのように汚れが落ちたのかを図に描いた上で、汚れが落ちていく変化の各段階に、自分なりの名称をつけようと先生が指示した。意外な授業展開に生徒たちが笑顔を見せる。教科書には「浸透↓乳化・分散↓再付着防止」と、変化の各段階に現象名が記されているが、自分で命名し、

他者と比較することで想像力を刺激し、現象に対する理解を深めてもらうという、これも津島先生の工夫だ。続いて、生徒の何人かに実際に汚れが落ちていく様子を口頭で説明させ、生徒の命名をいくつか紹介する。「Wコーティング」「集合体ぶつぶつ」などユニークな名前が登場し、教室内で笑いが起こる。

次に、ワークシートの内容を隣同士で共有する。「本校の生徒は考える力があるからこそ、1人で考えることにこだわりすぎる傾向があります。周り柔軟にコミュニケーションを取ることで、他者の考えとの違いから自分の考えを広げたり、深めたりする姿勢も身につけてほしいと

実験で見て取れた変化の各段階に名前をつける。同じ実験を観察しても着目する点が違えば、ネーミングも変わってくる。

## 授業後の振り返り

**津島先生** 今日の授業では分析力の向上を特に意識しました。ワークシートを見る限り、自分の予想と実験結果の違いを認識することを通じて、図式化する力がついたと思います。その一方、自分が獲得した知識を表現し伝える力をもう少しつけさせたかったです。身近で起こっている現象であることを理解し、日常生活に生かせることを期待しています。発問では答えを言わないことに一番気をつけました。答えは1つではないということも伝えられたと思います。

**小川<sup>ひかり</sup>光さん** 授業では傾聴力や分析力が高まりました。先生の発問を聞きながら、やるべきことを考え、自分なりの考えを導き出せました。自分の予想や仮説を先生に認めてもらえたことが自信になり、自己肯定力の向上にもつながりました。現象に名前をつけることを通して、やみくもに教科書の内容を覚えるのではなく、自分なりに理解することも大切だと感じました。ただ、理解したことを人に伝える力は十分ではないので、今後は発信力も伸ばしていきたいです。

**関<sup>たけし</sup>勇樹さん** 汚れがどのように落ちるのかを自分で予想し、結果を分析することで、想像力や分析力が高まったと感じています。自分の考えと実験結果の相違や、汚れが落ちるメカニズムを理解することができて、自己肯定力も高まりました。自分で現象を命名するという活動を通して、授業の内容がより印象に残りました。また、化学との接点も知ることができて、知識の定着という面でも得るところが大きかったと思います。

思います」と津島先生は述べる。一通り実験が終わると、津島先生は教室のホワイトボードに図を描きながら、界面活性剤が汚れを落とすメカニズムを説明する。実際に目で見て、イメージを描き、名前までつけた現象だけに、生徒たちは興味深く説明を聞いていた。そして、先生は「今日学んだことは『化学基礎』でも勉強するんだよ」

と告げ、持参させていた「化学基礎」の教科書を開かせた。にわかには教室内がざわつくが、それは教科はそれぞれ独立したのではなく、いろいろなところでつながっているということを生徒が実感したからだ。最後に隣同士で今日学んだことを説明し合い、ワークシートに「一番大事だと思った部分」「新しい発見」「感想」を記入して授業は終了した。



山梨県立吉田高校  
佐野未知也 さんのみちや  
教職歴7年。同校に赴任して  
2年目。数学科。

**美術館の絵が一番見やすくなる角度は？**

佐野未知也先生が担当する数学Ⅱでは、三角関数の「加法定理」の単元末にあたる「加法定理の応用」の授業が行われた。冒頭、モニターに、上向き加減に壁を眺めている男の子の絵が映し出される。「今日は美術館でどこから絵を見ると一番見やすいのかについて考えてみよう」と佐野先生。高度な問題を少しでも身近な題材で提示することで、生徒の興味を引きつけ、学びの有用性を実感させようとする佐野先生の工夫だ。

問題は次の通り。「目の前の壁に絵が飾ってある。絵は目の高さから1m高い位置にあり、縦の長さが2

CASE 3  
**数学**  
数学Ⅱ

**多様な解法を他者とともに探究させ、  
学びの有用性を実感させる**

mである。男の子が前後に動く時、どの場所から見ると絵が一番見やすいか。「見やすさ」の定義は、絵の上下各1点と男の子の目の1点を結んだ三角形の、男の子側の内角が最

大になる時の壁からの距離とした。三角関数の加法定理の問題だが、正弦定理や余弦定理、ベクトルを用いてもアプローチできる難問だ。続いて、本時の行動目標として「考

える、質問する、説明する、チームで協力する」の4点が示され、グループ活動が始まった。生徒たちは小さなホワイトボードに図を描いたり、ノートに計算式を書き連ねたりしながら頭をひねるが、解答の方針を立てるのに苦労していた。

10分ほどで佐野先生が第1のヒントを出す。モニターに、先ほどのイラストから三角形だけを取り出した図が映し出された。求める角は $\theta$ 、男の子から壁までの距離は $x$ で表さ

図4 数学・数学Ⅱ 指導計画(抜粋)

観点	評価規準	吉高GPとのかかわり
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>加法定理の証明を理解し、加法定理を用いて、2倍角の公式・半角の公式・和積の公式を導くことができる。また、公式の基本的な使い方を理解している。</li> </ul>	傾聴力・分析力
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題の条件を把握、整理し、必要に応じて加法定理・2倍角の公式・半角の公式・和積の公式を活用することができる。また、公式を使用する際、なぜその公式を使用するのか説明することができる。</li> </ul>	思考力・発信力・想像力
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題やグループワークに意欲的に取り組んでいる。また、新しい課題に対して、既習事項を基に考察し、積極的に解決しようとしている。</li> </ul>	自己肯定力・創造力・行動力

時数	指導内容	評価の観点と評価方法	主な発問計画
9時間中の9時間目	加法定理の応用(見込む角の最大最小)	分析力・思考力・想像力 ・観察、確認テスト、リフレクションシート 自己肯定力・創造力・行動力 ・グループワークへの参加状況 ・リフレクションシート	①見込む角を求めるためにはどうすればよいか。 ②1つの解法だけではなく、ほかの解法はないか。 ③ $\sin \theta$ 、 $\cos \theta$ 、 $\tan \theta$ の値が大きくなると $\theta$ は大きくなるのか。

\*学校資料を基に編集部で作成

前の時間に「次は難しい問題に挑戦するよ」と伝えていた佐野先生。難問に興味を持って臨めるように身近な題材を取り入れた。



れている。「今日はかなり難しい問題でしたので、一つひとつのヒントを早めに出すように心がけました」と佐野先生は振り返る。

第1のヒントにより、停滞気味だった議論が活気づく。あるグループでは、1人の生徒が2つの三角形を描き並べ、「 $\theta$ を別の形で表さないと解けないよね」「この $a$ から $\beta$ を引いた角が $\theta$ だから……」と解答の糸口を示し、ほかのメンバーと協働して問題を考え始めた。思考力や分析力、行動力など様々な力が発揮されていく。

## 別解の解説に興奮し 歓声を上げる生徒たち

この間、佐野先生は各グループを巡回しながら、生徒の議論を静かに見守る。時に質問に応じることもあるが、個別のアドバイスはほとんど発しない。さらに10分ほど経った頃、先生が第2のヒントを出した。

モニターに映し出されたのは、例の三角形を座標軸の上に重ねたグラフである。「いくつかのグループがグラフを使って解く方針を立てていたので、クラス全体で理解をそろえ

るため、このタイミングで出しました。また、ベクトルを使って解く別解への広がりも期待して、グラフに注目させるといふねらいもありました」と佐野先生は明かす。「グラフに三角形を乗せたら何が見えてくる?」「タンジェントの値と角度の関係はどう見る?」。簡潔な問いかけが矢継ぎ早に先生の口から放たれ、それを糸口に生徒の話し合いはさらに展開する。立ち歩いてほかのグループの様子に行く者も出始めたが、もちろん、それは佐野先生の授業ではよく見られる光景だ。

頃合いを見計らって、佐野先生は計算のヒントとなる相加平均と相乗平均の大小関係をモニターに映し出

不完全な解答をグループのメンバーが持ち寄り、お互いの視点を生かしてそれぞれが正解に近づいていく。まさにグループワークを行う醍醐味だ。

## 授業後の振り返り

**佐野先生** 今回の問題は、入試レベルの難度であったため、今まで学んだ内容をどの程度使えるかが鍵でした。40人が最後まで粘り強く取り組み、目標とした吉高G.Pの力を向上させることができたと思います。反省点は時間が足りなかったこと。ゆっくり考えさせる時間をもっと取りたかったです。授業の中で知識を理解する時間と、応用的な問題をじっくり考える時間をバランスよくつくり、知識を定着させることが大切だと思います。

**渡邊慧<sup>えい</sup>さん** グループで話し合いを始めた当初、メンバーそれぞれで作った解答は、僕の解答も含めてどれも正解に至るのではなく、5、6割の完成度のものばかりでした。そこで、お互いの解答を見せ合いながら、それぞれの解法の根拠や問題点を確認していきました。すると、その過程で、自分の解答を修正することができたのです。そのように、仲間とお互いのよさを生かして取り組む中で、分析力が向上したと思います。グループで協力しながら、誰が一番早く解けるかを競い合っている部分もあり、刺激的で楽しい授業でした。

**地主<sup>ぢぬし</sup>羽奈花<sup>はな</sup>さん** 私は数学が苦手なので、普段は教えてもらうことが多いのですが、今日は難問だったので、みんなで協力し、相談しながら取り組みました。自分のちょっとした意見を仲間が拾って、次の展開に結びつけてくれることもあり、発信力と自己肯定力が高まったように感じます。議論が出尽くして締めかけた時もありましたが、タイミングよく先生がヒントを出してくれたので、議論が再び活性化しました。

し、黒板に計算式の途中までを書いた。暗に「みんなの計算式は途中まで合っているよ」と知らせ、安心して議論に打ち込んでもらう配慮だ。

さらに議論が続く、最後の約5分で先生が解説。加法定理を使った解説、及び別解の解説が行われ、最後に正弦定理を使う解法の解説で先生が図を描いて「 $x$ はどうやって求める?」と問いかけた。即座に複数

の生徒が口をそろえて「方べきの定理!」と答えると、「おお!」と教室に歓声と拍手が巻き起こった。今回の問題を考え抜いたからこそアプローチの違いに強い関心を寄せ、そのようにして知った別解によってさらに思考を深めていたようだった。授業終了後も解法について熱く語り合う生徒たちの姿が、それを物語っていた。

意見  
交換会教師が意図した「差異」との出合いの中で、  
生徒はさらに丁寧に、深く学習する

授業後、担当教師と生徒との振り返りが行われるとともに、見学した教師も加えた教師たちによる意見交換会が持たれた。グループワークの進め方や発話・発問の工夫によって、生徒が主体的に授業に参加している点を評価する声が多く上がった。

## 高保裕樹校長

グループワークとICTの活用という面で3人の授業は共通して

いましたが、目指す方向性に違いがあるのを感じました。英語の小林先生はすべての教科に通じる基盤づくりを目指し、生徒は今まで学んだ知識を使うことで、知識が整理されていくのを楽しんでいるように感じられました。家庭科の津島先生は日常生活や他教科との関係など横へのつながりを意識した授業で、生徒が観察したことを言葉や図で表現する活動を通して、頭をフル回転させている様子が見て取れました。数学の佐野先生は徹底的に思考を深めるスタイルで、難問にもかかわらずギブアップするグループは1つもなく、最後は拍手と歓声で終わるという素晴らしい場面を見ることができました。今回、いずれの授業でもグループ同士のディスカッションはありませんでした。グループと教師間のコミュニケーションだけでなく、グループの枠を超えた意見のぶつかり合いや共有があれば、さらなる差異の発見から、広がりや深まりが生まれたかもしれません。

## 小保義一教頭

いずれの授業も、生徒たちが達成感

を味わえた素晴らしい授業だったと思います。授業が終わった後まで、生徒が今日の学習内容について語り合う様子から、生徒の中で知識の深まりや新たな好奇心が湧いていることも感じられました。他教科の授業を見てよいところを取り入れられないか、補い合うことはできないか、教師自身が貪欲に学んでいく姿勢が一層求められると思います。

舟久保豊先生  
(1学年主任)

クリエイティブな授業をつくるために最も大切なのは発問のタイ

ミングと内容です。特に家庭科の授業での現象に名前をつける活動は、現象の特徴が分かっていないと命名はできないので、深い理解につながる取り組みだったと思います。グループワーク等の活動は、やらなければと思いながらもできないことがあります。



今日はすべての先生が活動を取り入れているのを見て、教科の壁を取り払って足りない部分を補い合い、総合的に生徒を育てていく可能性を感じました。

渡邊浩一先生  
(理数科副主任)

佐野先生の数学では、ある生徒が「すべての範囲を復習して臨んだ」と言っていました。そこまでの行

動は先生自身も予想していなかったと思います。課題の与え方によって教師の期待以上の行動を引き出せることに驚かされました。英語や家庭科の授業でも、教師の発問が生徒を深い理解や、意外な気づきに導く場面がいくつも見られました。私も生徒の思考を深める授業展開や発問、教材の選定などを工夫していきます。

銭谷恭子先生  
(1学年担任)

小林先生の英語の授業を見学しましたが、興味深かったのは、英文を並べ替える課題の中で、関係の

ないセンテンスが混ざっているという仕かけです。小林先生の発問をきっかけに、生徒の頭の使い方ががらりと変わるのを感じました。また、societyとenvironmentの違いなど、テーマへの理解を深めようと言葉の定義にこだわり始める生徒が現れたのも驚きでした。思考を深める「つつこみ」を用いて批判的に文章を読むという視点を与えたからこそ、生徒が自ら根源的な問いを持ったのだと思います。

## 山梨県立吉田高校

校訓は「百折不撓」「純剛」。新入生を対象にした校歌・応援歌指導、富士登山強歩大会などの伝統行事を持つ。「総合的な学習の時間」の中に「富士山学」を設定し、探究学習を行う。ウエイトリフティング、ラグビーなど部活動も盛ん。

◎設立 1937(昭和12)年

◎形態 全日制/普通科・理数科/共学

◎生徒数 1学年約280人

◎2017年度入試合格実績(現役のみ) 国公立大は、東北大、東京大、一橋大、名古屋大、大阪大などに106人が合格。私立大は、慶應義塾大、上智大、中央大、明治大、早稲田大などに延べ569人が合格。

◎URL <http://www.yoshidah.kai.ed.jp/>