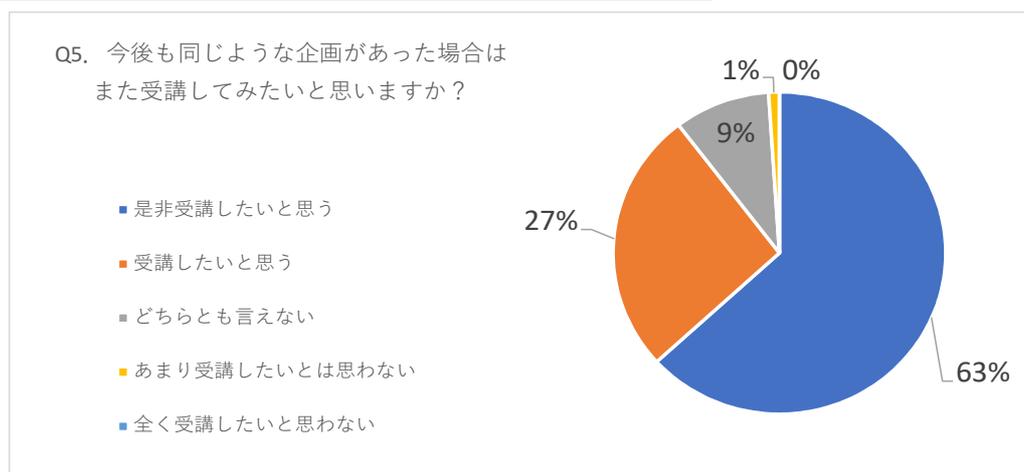
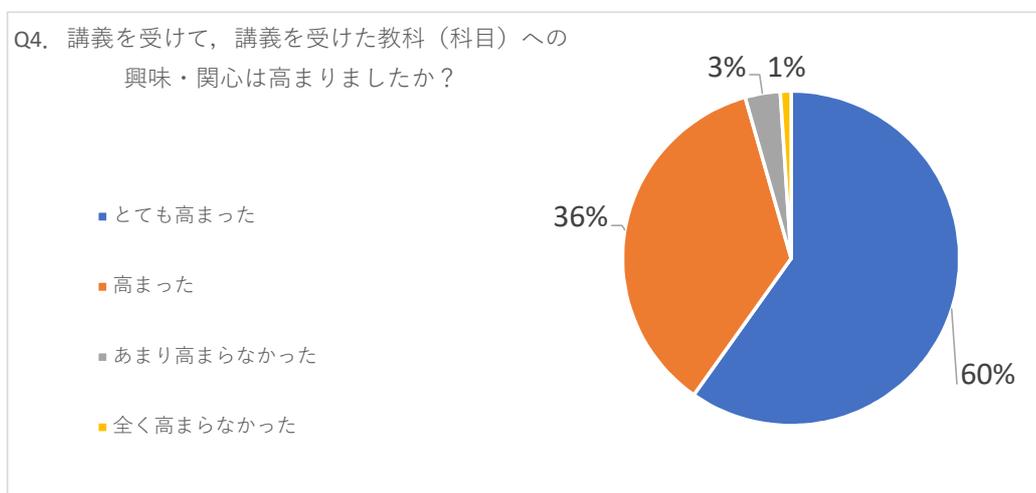
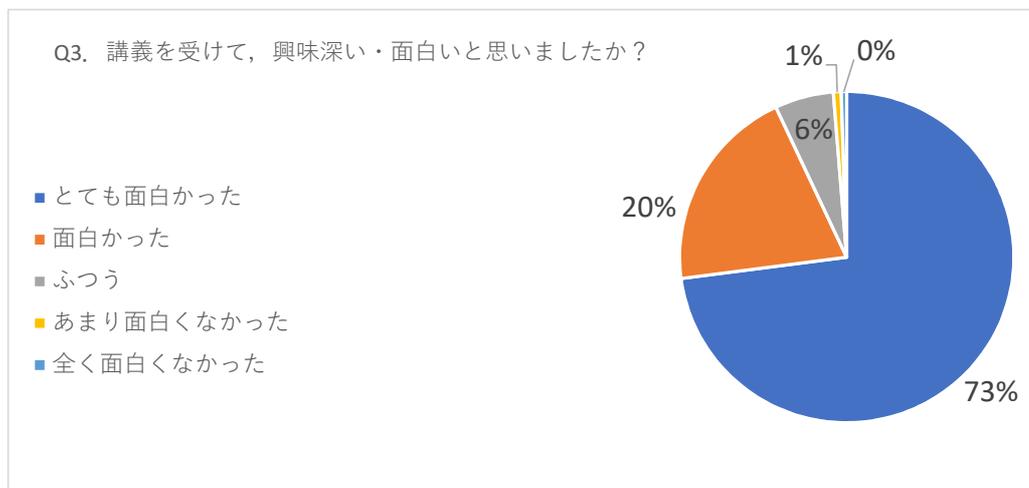
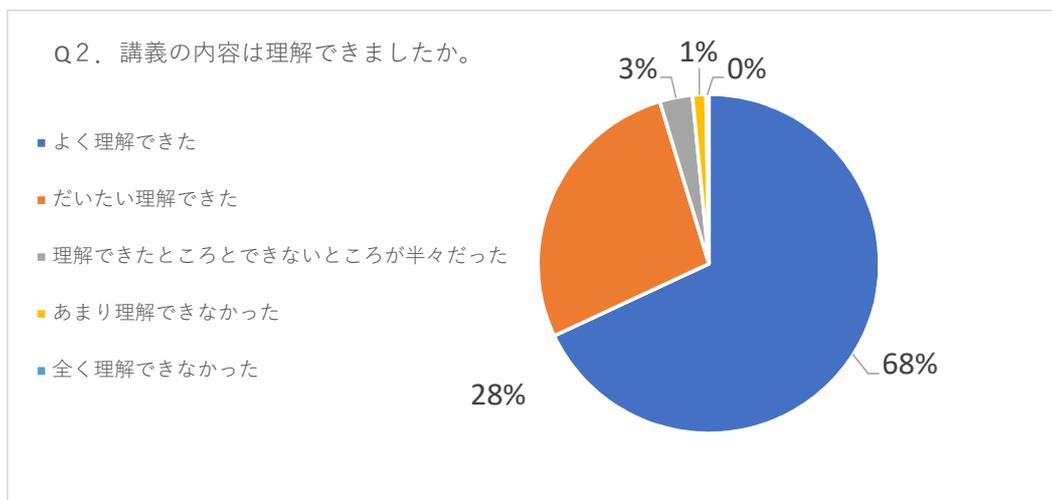


事後アンケートの結果から（抜粋）



生徒の感想等 (※アンケート結果より抜粋)

〈地理〉

- ・ 工業の立地についての講義でした。より深く詳しく勉強できたと思います。石井先生のお話が興味深かったです。特に、工場の立地場所に輸送費が関係していることについてのお話に興味を持ちました。(中1)
- ・ 産業革命が起きるごとにどのようなものが発明されたのかを詳しく知り、今ある、産業の種類も知ることができ楽しい授業でした。また、産業が進化する中でなぜこの産業が発展したのか、その理由や過程を知りたいと思いました。(中2)
- ・ コカ・コーラやビールの工場は、製造したあとすぐに多くの人に買ってもらえるように、大都市の近くに作られているということを知った。蒸気機関、電気、pc、AIのこの4つが、産業に大きな影響を与えたと分かった。このように、今回の授業でたくさんのお話を学べたので、とてもためになった。(中2)
- ・ 産業の誕生についてや工業立地論について、工業の具体的な内容について、学ぶことが出来た。将来工業立地論を役に立てたいと思った。(中3)

〈英語〉

- ・ 自分が知らなかった英語の魅力をしれてよかった。特に衝撃を受けたのは、英語だけでなく他の言語も繋げて考えることで、いろんな発見があるとわかった。また、mustとhave toは同じ意味だと思っていたけれど、よく考えるとぜんぜん違う意味だと知って知れば知るほど面白いと思った。(中1)
- ・ 今まで学習してきた同じような意味だと思っていた単語 (willとbe going to、mustとはhave to) などの実際の意味の違いなどがわかりました。また、今までずっと分からずにいたaやsを単語の前後につけたり何もつかなかったりした場合の意味の違いが理解することができて、この講義を受けることができてよかったです。(中2)
- ・ 可算名詞・不可算名詞のイメージの違いやwillとbe going toのニュアンスの違いなど普段の授業では触れない内容について詳しくおしえていただいたので、新しく知ることばかりでとてもためになった。英語の学習の違った魅力にも気づくことができ、興味が深まった。授業中に議題について近くの人と相談する機会を多く設けてくれたので、様々な意見や考えが聞けてとても良い授業の仕方だなと感じた。(中3)

〈日本史〉

- ・ 昔の新聞が読めたことが嬉しかった。もっとやりたい。(中1)
- ・ 先日のラジオで知ったことだが、東日本大震災のときにもデマはあったようだ。100年前と聞くと昔のこのように感じていたが実際に現在でも起こりうるのだと感じた。特に近年はAIを使ってなども出てきたため、ないものを新しく作り出す(画像や動画など)ことが可能になったためより本物化しそこの見極めが難しくなったと思う。調べてみると先生の言うように「不安」や「悪意」に「善意」が加わってデマが発生してしまうようだ。そう考えると、自分が騙される側になるだけでなくデマを拡散する側になってしまう可能性もある。日頃からその内容だけでなくそれに関する情報収集をし(できれば一次情報)、情報を発信できるようにしたい。(中2)
- ・ 私達は災害などの混乱時だからこそ、広まっている情報がデマではないか確かめ、正しい情報を選択する力、情報リテラシーが必要になってくるのだと感じました。歴史で起こった出来事を参考に、今自分がどのような行動を取ればいいのかを学ぶことができ、とても参考になりました。またぜひ日本史の授業を受けたいと感じました。(中3)

〈数学〉

- ・ 素数は無限にあることの証明や、2と3以外の素数は六の倍数の隣にしかないこと、素数砂漠があることが特に面白かった。なぜそうなるのかなど、面白さも交えて放して下さったためずっと内容が入ってきた。素数だけでもこんなに話が広がるということだけでもしれてよかったため、次回も数学を受講してみたいと思う。(中2)
- ・ 今まで素数のイメージは「分かりやすい規則性がない面倒な数」というものでしたが、今回の講義で素数にも色々な決まりがあることを知り、面白いと思えました。また世界中の数学者たちが明らかにしてきた証明方法や素数定理の話を知り、とても納得できましたし、なぜそんな方法が思いつくのだろうと尊敬しました。そういった天才にはなれずとも、本質を理解した数学は楽しいのだと分かったのでこの講義に参加できてよかったと思います。本日はありがとうございました。(中2)
- ・ エラトステネスのふるいとか有名なものから、素数がどんな数の隣りにあるのか、双子素数や三つ子素数など初めて知るものもあってとても興味深かった。素数は永遠にあることに驚いた。(中3)

〈生物〉

- ・ たんぱく質は、様々な役割を果たしていて、人間に必要な不可欠なものなんだなとわかりました。パイナップルにはたんぱく質の消化酵素が含まれているなら、他の果物に含まれているのかなと思いました。もし含まれているのなら、普段の食事でもたんぱく質と一緒に消化酵素を含む果物などを食べれば、効率よく消化吸収できるのではないかと考えました。とても勉強になりました。(中1)
- ・ タンパク質の話を知っていて大半は理解できたのだが、タンパク質の変性とエントロピー増大の話は知識不足で分からなかった。実験をする中でいろいろ考察をたてながら聞くことができた上に、高校の先生にヒントをもらうことができたので、とても楽しい時間となった。(中2)
- ・ タンパク質には様々な種類があり、それぞれ違った性質を持っていることや、パイナップルにはタンパク質を分解する物質が含まれていることに驚きました。また、まだ未知な部分が多いタンパク質は、とても興味深いなと思いました。(中3)

〈書道〉

- ・ 「游於藝」という言葉はこれまでも何度か聞いた言葉でしたが、その言葉の由来や、掲げられた背景を知ってから書くことで、一字一字を書くに当たっての具体的なイメージが湧いてきて、書を書くこと自体がとても楽しかったです。また、初めての慶書にもおどおどせず、独特な表現を楽しみながら味わうことができました。ありがとうございました。(中1)
- ・ 水戸藩の書を実際にかくことが出来てよかった。篆書は書き順が特に決まっていなかったということを知り、驚いて驚いた。篆書は独特の書体で、書いていて面白いなと思ったので、篆書以外の書体(草書や隸書)も書いてみたいと思った。(中2)
- ・ 自分が生活している水戸で、徳川氏たちによって築きあげられてきた歴史ある財産に触れることができ、興味深く感じました。また、実際に篆書で「芸に遊ぶ」を書く体験をした際には、普段の楷書とは大幅に違う筆跡に戸惑いましたが、これが古くから扱われてきた書体なのだと知ることができて面白く感じました。(中3)

〈総合探究〉

- ・ とても貴重な体験となりました。これから、いろいろな図を使って「考える」練習をしていこうと思いました。自由研究のときに思ったのですが、なにか疑問を抱く・・・「ノイズ」は、知識がたくさんあるからこそ気づくものだと改めて感じました。「好きこそもの上手なれ」で、今好きなものを持ったり、これから好きなものを探して行って、それを納豆のごとく粘り強く研究、探究していこうと思いました。ありがとうございました！(中1)
- ・ なにかを考えるということは要約する、比較するなどのたくさんすることがあることがわかり、なにかを調べるときは考えるをたくさん混ぜて考えることが大切だなと自分なりに考えました。また、話がとてもおもしろく飽きなく聞くことができました。総合の時間で今日習ったピラミッドチャートなどをうまく活用して良い発表をしたいです。
- ・ 今までなんとなくのイメージで高校に進学し、目標もろくに設定しないまま大学入試に臨むことになるのだろうとぼんやり考えていましたが、今回の講義を経て「好きこそもの上手なれ」という言葉に気付かされました。目標や目的は自分の好きなように設定すれば良い、それを探究する中で、他の誰にも見つけられないような「着眼点」を発掘することが必要になるのだと理解できました。今後実際に探究活動に勤しむ上で絶対に欠けてはならない知見を得ることができ、大変満足しました。充実した時間をありがとうございました！(中3)

〈国語〉

- ・ 苦手な俳句について学ぶことができました。内容をわかりやすく教えてもらったため新しく知るものもありました。普通の授業ではあまり習わない歳時記の話なども聞いてよかったです。(中1)
- ・ 本日は貴重なご講義ありがとうございました。俳句から情景を想像するのは、物語文よりも難しく、苦戦しましたが、先生の解説を聞くとスッキリしました。また機会があれば参加したいと思います。(中1)
- ・ 正岡子規が病気だったことから生まれた句があったことなどを知り、今後俳句を見た時は作者についても詳しく掘り下げたいと思った。(中2)
- ・ 俳句は国語で以前学んだことがあったが、また学び直せてよかった。以前は俳句を読んでもぼんやりとした風景しか考えていなかったが、今回の授業を通して今後俳句を読む時は季語の役割などを深く考えながら風景を詳しく考えようと思う。(中3)

〈世界史〉

- ・ 今回は、世界史が日本とどう違っているのかなどを聞いた。日本史は日本という国の中で起こった出来事だが、世界史は名前通りの世界の歴史について学ぶので、各国の関係性などが歴史を大きく左右するのだとわかった。また、関係性を保つために条約という手段もあり、世界史が楽しいというきっかけにもなった。(中1)
- ・ 私は日本史の中でも近代以降が苦手で、世界史はそれ以上に苦手でした。けれどそれは、各国が緻密に関わり合い影響しあっている複雑な関係を、ただひたすら暗記しようとしていたからなのだと気づきました。しっかりと理解して繋がった同時代史はとても面白く、これまでにないほど興味がわきました。今後は自分でもまとめてみたいと思います。ありがとうございました。(中2)
- ・ 授業の仕方がものすごいインパクトがあり、非常に授業に惹きつけられました。途中でとある方が言っていたように、僕も第二次世界大戦のあたりは面白いと思っていて、歴史の中で最も好きな部分の一つです。(中3)

〈物理〉

- ・ 予想と全く違う結果が目の前で起こるのが面白かった。また、最初の実験で後に残るのは酸化マグネシウムと、酸素を奪われて残った「炭素」というように、事実が現象に繋がっているようすも興味深いなと思った。何が起こるのか考え、発見するのが本当に楽しかった。また参加したい。(中1)
- ・ 爆発的な発火をするマグネシウムを、ドライアイスの中に入れてどうなるかという実験。僕は、日が消えると思ったが、なんと、ドライアイスの中から火が飛び出てきた。とてもびっくりした。他の実験も、とても興味をそそられる内容だった。とても楽しく、有意義で、知識がついた一時間だった。(中2)
- ・ 予想と違う結果になって驚きました。考えていたことと実際にやってみたことでは、全く答えが違うこともあることを実感しました。何もかも決めつけずに、まずは行動を起こすことから始めてみようと思います。ありがとうございました。(中3)

<地学>

- ・ バームクーヘンとチョコホイップを使って、マグマが出る仕組みを学んだり、空き缶をへこませたりしました。中でも、一番おもしろかったのは、メントスコーラです。2Lのコカ・コーラゼロにメントスを5つ入れ吹き出させました。5mくらい吹き飛んでいてすごかったです。(中1)
- ・ 高校の特別授業では、メントスコーラを初めて生で見れて嬉しかった。想像以上に勢いが強くて、5mほど縦に飛んだので、驚いた。また、バームクーヘン2つを海洋プレートと大陸プレートに見立てて、生クリームをプレートの上に乗っている、土や泥に見立てて、「付加土」を再現したことが、とてもわかりやすかったし、楽しかった。付加土はとても柔らかくて、こんな柔らかい土地の上に茨城県や千葉県があるなんて信じられなかった。午後の紅茶を使った実験は、気圧でものがへこんだり膨らんだりするのは、徐々に変化していくと思っていたが、勢いよく空き缶はいきおいよくへこんだので驚いた。とてもいい経験ができてよかった。(中2)
- ・ 地学はどうしてもスケールが大きくて想像しにくいですが、お菓子で表すことで想像がしやすかったです。火山は茨城だけがないと思っていたので、他にもたくさんの県に火山がなくて驚きました。(中3)

<音楽>

- ・ リズム感が試される楽しい授業でした！ハンドクラップだけでもしっかり一つの曲になっていて感動しました。次回も音楽を受けたいです！(中1)
- ・ クラッピングカルテットを始めてやって、普通に楽器を演奏する他にも、リズム系の演奏も楽しいことに気づけました。また、クラッピングカルテットの他の番号のものもやってみたいと思いました。
- ・ ハンドクラップは、リズムを取ったり、自分でリズムを理解したりするのに使うことがあるが、それだけで音楽を作るという内容がおもしろかった。リズム感には自信があったが、同じリズムを続けて演奏するのは難しかった。また機会があったら、もう一度やってみたいと思った。(中2)
- ・ 想像以上にちゃんと難しく、合わせてみると楽しかったです。小物系でもやりたかったです(無理なんですね、、、)。一回クラスの人達ともやってみたいとも思いました。とても楽しかったです！ありがとうございました。(中3)