

実践報告集

(第1集)

研究主題 グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成
～グローバル市民性が育つ学びをつくる～

目 次

巻頭言		学校長
I. 小中高共同研究総論	研究の経緯と概要	研究部
II. 各教科等の取り組み		
1. 国語科	「中学校における漢文リテラシーの開発の試み」 ～「直」をめぐる対話を手がかりとして～	小林 信之
2. 社会科	「産業を中核とした近畿地方の地域的特色」 ～未来を創造するグローバル市民たち～	田中 誠也
3. 数学科	「平面図形」 ～しきつめ模様の秘密にせまろう～	谷 直樹
4. 音楽科	「創作活動 音色による感情表現」 ～身の回りにある素材を使って表現活動の可能性を探究する～	山部 智可
5. 保健体育科	オリジナルチュックボールを開発し、発信しよう」 ～共生体育の視点を重視して～	三好 達也
6. 技術・家庭科 (家庭分野)	「持続可能な食生活を目指して」 社会に開かれた教育課程を目指す企業連携 ～Co-Agency と育むグローバル市民性～	大野 真貴
7. 英語科	Can We Sustain the Planet? ～Climate Action in Language Education～	鳥居 敦子
	How Can We Change the World? ～Lesson 5 I Have a Dream～	中田 未来

Ⅲ. イケトーク(夏季実践報告会)資料

1. 国語科	ロイロノートを活用した創作活動の実践	永井 涼子
2. 社会科	ICT の活用による授業実践報告	西邑 悠佑
3. 数学科	ICT を活用した数学の授業実践	井場 恒介
4. 理科	ICT 機器を活用したパフォーマンス課題の実践	中塚 麻衣子
5. 美術科	ロイロノートを用いた鑑賞実践	長崎 大樹
6. 技術・家庭科 (技術分野)	ロイロノートを使用した解の再考ワークシートの活用	浅野 浩志
7. 養護・安全	学び支援から考える中学生の困り感	吉田 かえで

2023

大阪教育大学附属池田中学校

巻頭言

グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成 ーグローバル市民性が育つ学びをつくるー

大阪教育大学附属学校池田地区3校（附属池田小学校・附属池田中学校・附属高等学校池田校舎）では、時代が求める学校教育のあり方と、附属学校の独自性の両面から、共同研究テーマを設定し研究を進めています。平成28～30年度は、「『つなぐ力』をもった子どもの育成」というテーマで、また、令和元年度からは、「社会とつながり、明日を切り拓く資質・能力の育成」というテーマで研究に取り組んできました。

今年度（令和5年度）からは、池田地区のスクールポリシーをより明確に意識した共同研究テーマとして、「グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成ーグローバル市民性が育つ学びをつくるー」をかかげ、3年間の研究を進めていくこととしました。これからの時代をより豊かに創造するために必要なグローバル市民性を、日々の学校教育の場でどのように育むのか…、この問いに答えるため、具体的には、コモンルーブリックのかたちをとって、発達の段階における学習目標の設定、評価方法の構築を目指しています。さらにそれを教科学習や行事に還元し、池田地区が一体となって児童生徒の資質・能力の育成に取り組んでいくこととしています。

とりわけ附属池田中学校にとって、この池田地区の共通テーマは国際バカロレア(IB)教育の理念と大きく重なっています。IBの目的は「多様な文化の理解と尊重の精神を通じて、よりよい、より平和な世界を築くことに貢献する、探究心、知識、思いやりに富んだ若者の育成」であり、そのためには真に「国際的な視野」が必要です。さらにIBは「世界各地で学ぶ児童生徒に、人がもつ違いを違いとして理解し、自分と異なる考えの人々にもそれぞれの正しさがあり得ると認めることのできる人として、積極的に、そして共感する心をもって生涯にわたって学び続ける」プログラムを使命としています。IBのMYP（ミドルイヤープログラム）認定校である本校は、学習指導要領の理念とこのIBの理念の融合を日々実践しており、「グローバル市民性が育つ学び」はそれを象徴する目標でもあります。

令和5年11月18日に開催した研究発表会では上記のテーマに基づき、授業実践を公開し、参会のみなさまと協議会を持つことができました。そこでのご意見やご批判を踏まえ、研究成果をまとめたものが本研究紀要です。ご覧いただいたみなさまからの忌憚のないご意見・ご指導を賜り、さらに研究を深めて参りたいと考えております。

令和6年3月

大阪教育大学附属池田中学校 校長
佐藤賢司

I. 総論

-研究の経緯と概要-

小中高研究総論

グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成 ～グローバル市民性が育つ学びをつくる～(1年次)

1. 研究の背景と目的

(1) 社会的背景

現代は予測が難しく、変化の激しい時代である。そして、その変化は今後より急激に進み、現存しない職業に就いたり、技術が求められたり、これまで直面したことのないような問題を解決することが求められるようになると言われている。実際に、新型コロナウイルス感染症の拡大により、このことが現実のものとなった。日常の急激な変化と先が見えない日々の中で、いかにして生活を進めていくかを考え、行動することが求められる。こうした急激に変化する社会に対して、子どもたちはどのような力を育むことが必要なのだろうか。

学習指導要領(小中学校平成29年告示・高等学校平成30年告示)の改訂の経緯においても、今の子どもたちや、これから誕生する子どもたちが成人して活躍する頃には厳しい挑戦の時代を迎えていることが予想されている。子どもたちがさまざまな変化に積極的に向き合い、他者と協働して課題を解決していくことや、様々な情報を見極め概念的知識の獲得を実現し情報を再構成するなどして新たな価値につなげていくこと、複雑な状況変化の中で目的を再構築すること(*5)ができるようにすることが学校教育において求められているとされている。

また、OECD(Organisation for Economic Cooperation and Development:経済協力開発機構)においては、2015年から”OECD Future of Education and Skills 2030”プロジェクト(以下、「Education2030プロジェクト」と表記)を進めてきた。Education2030でも示されているとおり、2030年はより”VUCA”な時代となることが予想されるという。VUCAとはvolatile,uncertain,complex,ambigusの頭文字をとった言葉であり、より「予測困難で不確実、複雑で曖昧」(*2)な時代になるということの意味するものとして使われている。「Education2030プロジェクト」の提案書においてもこのプロジェクトの目的として、「2030年のより予測困難で不確実、複雑で曖昧となる世界に向けて、生徒が準備していく『コンピテンシー』をよりよく理解するための枠組みを構築する」(*2)ことが明記されている。ここでいう「コンピテンシー」とは、ある職務または状況に対し、基準に照らして効果的、あるいは卓越した業績を生む原因として関わっている個人の根源的特性とされている。具体的には、動因、特性、自己イメ



▲ OECDのEducation2030プロジェクトで創り上げた
ラーニング・コンパス(学びの羅針盤)

ージ、知識、スキルから構成されている。これに追加して AI の発達や移民の増加などは 2000 年代に入ってから大きなトレンド(傾向)として考えられるが、他にも地球温暖化による環境の変化や家族の形態の変化など、様々な変化が生じている。さらに、国や文脈や時代によって「求められるコンピテンシー」もまた変わってくるとされている。

結局のところ、「コンピテンシー」としては、多種多様なものが想定されるとしても、それが重要なもの、あるいは「キー・コンピテンシー」となるものかどうかは、それぞれの文脈において求められるかどうかによるのである。別の言い方をすれば、「コンピテンシー」とはある文脈では非常に重要なものであっても、別の文脈では重要なものとはされないと考えられている。

このような時代の変化や必要な資質・能力に対して、OECD は 2019 年 5 月に「ラーニング・コンパス(学びの羅針盤) 2030」を公表した。これは、生徒が教師の決まりきった指導や指示をそのまま受け入れるのではなく、未知なる環境の中を自力で歩みを進め、意味のある、また責任ある意識を伴う方法で、進むべき方向を見出す必要性を強調することが意図されたものである。知識、スキル、態度・価値という「コンピテンシー」の構成要素をコンパスの針とし、さらに「より良い未来の創造に向けた変革を起こす力」(①新たな価値を創造する力、②対立やジレンマに折り合いをつける力、③責任ある行動をとる力)をコンパスの外側に、さらにその外周を沿うように、見通し(anticipation)・行動(action)・振り返り(reflection)の「AAR サイクル」を示し、個人のみならず社会の「ウェルビーイング」(究極的に人々が心身共に幸せな状態)をめざして学んでいくというイメージを描いている。その道を照らして歩いていく原動力となるのが「生徒エージェンシー」であり、ラーニング・コンパスの中心概念においても「生徒エージェンシー」がある。そして、エージェンシーを「より良い未来の創造に向けた変革を起こすために目標を設定し、振り返りながら責任ある行動をとる能力」(*1)として定義づけている。

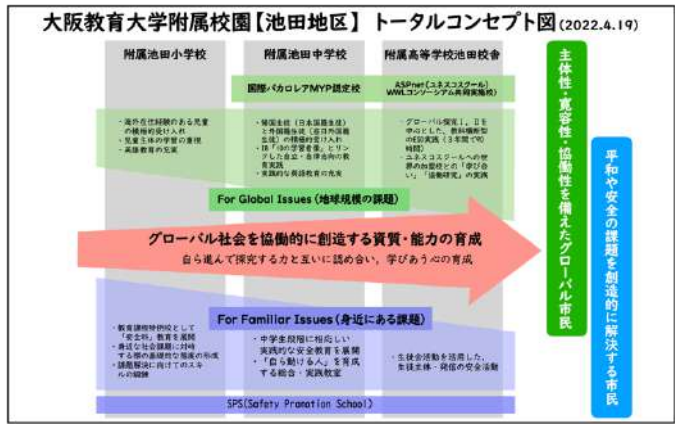
その「生徒エージェンシー」は自分 1 人だけで育まれるものではなく、親や仲間、教師やコミュニティなど、周囲との関係性の中で育まれていくとされている。そこで必要となるのが、「共同エージェンシー (Co-agency)」であり、生徒を取り巻く周りの親や仲間、教師やコミュニティなどとの関わりの中で学習していくことが大切とされている。特に、集団や社会のレベルのエージェンシーを発揮していくためには、目指すべき方向を共有しながら、一人一人が社会的な責任を果たしていくことが重要になってくる。

日本に目を向けると、現行の学習指導要領の下で学校教育が実施されるのは概ね 2020 年から 2030 年であり、2030 年に向けての教育という OECD の考え方に一致している。OECD のラーニング・コンパス 2030 の開発においては文部科学省も参加しており、共通した考え方が現行の学習指導要領に取り入れられている点もあると思われる。学習指導要領の中には、「エージェンシー」という言葉は使われておらず、エージェンシーを育むことについても、直接的に述べられているところはない。しかし、学習指導要領を読み解くと、OECD の提唱しているエージェンシーの概念と類似した考え方を示している部分もある。グローバル化する時代においては、多くの課題が複雑に絡み合っており、それらの課題を解決するためには多様な考え、価値観を持つ人々と見方・考え方を共有し議論を重ねることが一層求められる。すなわち、このような VUCA の時代の中、これからの社会を創り出していく児童・生徒がグローバル性を育む必要が出てくる。

(2) 池田地区の研究背景

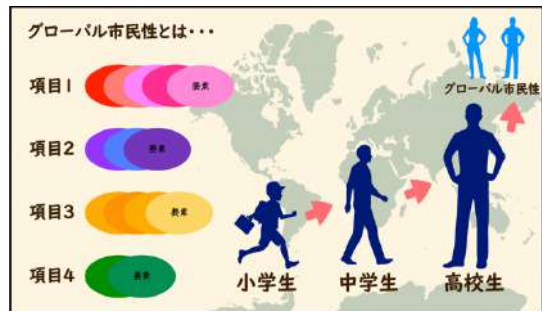
池田地区は、トータルコンセプト図に則り、2019 年度より「社会とつながり明日を切り拓く資質・能力の育成」を共通の研究テーマに掲げ4年間研究に取り組んできた。Familiar Issues(身近にある課題)や、Global Issues(地球規模の課題)に対して、自ら考えながら「つなぐ力」を持った子どもの育成に取り組んできた。実

際に、池田地区の12年間の学習の中には、各教科の授業を始まり、総合的な学習の時間、多様な学校行事、安全教育、国際バカロレア MYP プログラム、グローバル探究などのWWL 関連カリキュラム、国際生徒の受け入れなど、子どもたちにとって、グローバル性を育む重要な学習機会がある。そうであればこそ、池田地区としては、12年間の子どもの発達に則し、多様性を認めながら個々の可能性が伸びる学習目標やそれらを見とる評価規準・基準が必要となってくる。しかし、現状では、12年間の発達を見据えた学習目標や評価規準・基準が明確ではなく、曖昧になりやすいという課題がある。



(3) 目指す児童・生徒像と主題設定の理由

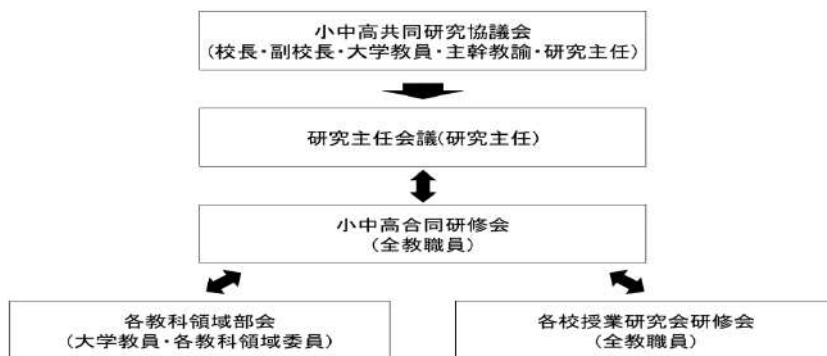
上記で述べたような時代背景や地区の課題を踏まえ、池田地区のトータルコンセプト図にもあるとおり、池田地区では、「平和や安全の課題を創造的に解決する市民」であるとともに「主体性・寛容性・協働性を備えたグローバル市民」として、グローバル社会を協働的に創造することができるような人材を、12年間の教育を通して育成することをめざしていくこととしている。それでは、「グローバル市民」に必要な資質・能力とはいったい何か。本研究では、この VUCA 時代のグローバル社会を生き抜くために必要な性質を「グローバル市民性」と名付ける。そして、目の前にいる子どもの姿を見取ることを通して、「グローバル市民性」とは何かを明らかにし、その資質・能力の育成に向けた共通・ルーブリックの作成および教育法の開発を展開していく。



2. 研究運営・研究の進め方

(1) 研究組織

池田地区では、下の図のように、池田地区では各校種が協働的に研究を進められるよう研究組織を編制している。「小中高共同研究協議会」という研究組織を編制している。本協議会では、池田地区の現在と将来像を管理職・大学教員・主幹教諭・研究主任で議論し、それをもとに「研究主任会議」で協議を重ね、論点を整理した提案を策定し、「小中高合同研修会」にて提案する。そして、「小中高合同研修会」での提案を基に、「各教科領域部会」や「各校授業研究会研修会」で理論を深めていくこととしている。



池田地区の研究組織図

(2)研究の進め方

本研究で目指すところは、上記でも述べているように池田地区として12年間の教育活動を通して「グローバル社会を協働的に創造することができる人材を育成することにある。そのために、3年間を通して次のように研究を進めていく。

1 年次は、「グローバル市民性」とは何かを「探る」。「探る」とは、子どもの学びの姿から見出し、定義づけることである。日々の授業や教育活動の中で、「グローバル市民性」を発揮している姿が垣間見える場面は多様に存在すると考える。その多様な場面を見出し、小中高の12年間の発達の段階と照らし合わせながら、系統的に分析していくことで、「グローバル市民性」とはどのようなものか、それが育つ過程とはどのようなものかが明確になってくると考える。その方法として、小学校低学年・小学校高学年・中学校・高等学校の3年ごとの発達の段階を踏まえた「コモン・ルーブリック」を作成する。

2 年次は、1 年次に作成した「コモン・ルーブリック」を基に、各教科領域にローカライズさせた授業実践を行う。授業の中で培われる力を明確にすることで、より実践的で汎用性のある「コモン・ルーブリック」の活用が図れると考える。

3 年次は、それまで開発してきた「コモン・ルーブリック」を評価・検証することとなる。2年間の研究で、授業実践や子どもの姿から仮説的に立てた「グローバル市民性」の定義について見直し、さらには「グローバル市民性」が育つような教育活動が成されているのかを評価する必要がある。評価の視点として、短期的な授業での見取りだけでなく長期的な児童生徒の変容を基に判断していく。

以上のように、本研究では「グローバル市民性」の子どもの学びの姿からの定義づけを足掛かりにし、その「グローバル市民性」が育ち、また発揮される学びについて段階的に研究を進めていく。

(3)現在明らかになっていること

本年度は、1 年次にあたる年として「グローバル市民性」とは何かを探り、定義づけていくために研究を進めている。そこで、各校種の人数が均等になるように9班のチームを作成した。このチームは、教科の専門性という枠組みを排除したものとなっている。理由として、「グローバル市民性」を教科の枠を超えた視点で見取り、児童生徒が12年間の教育活動を経たのちに必要となる力を幅広い視点から定義づけしていくためである。

まずは、5月～7月にかけて各校種による相互授業参観を行い、子どもたちの姿を見取った。これは、日々の授業の中に「グローバル市民性」を発揮している姿が垣間見える場面は多様に存在するという仮説から実施したものである。そして、見取った子どもの姿を基に、「グローバル市民性」を構成する要素について議論を重ね、下記のとおりまとめた。

このように、研究を通して現在示すことができるのは、「グローバル市民性」を構成する要素とその枠組みである。

「グローバル市民性」の定義づけを行うにあたって、その構成要素を整理するために、「多様性社会の中で協働する力」「主体的に行動する力」「実社会に生きる知識・技能」という3つの大きな枠組みを設けた。これら3つの力は、相互に関与し合っていると考えられる。今後は、3つの枠組みを中心に見据えて、そこに含まれる「グローバル市民性」の構成要素の妥当性について、授業研究を通して最終検討していく。そして、これら構成要素を5つ程度の項目に分類することで、「グローバル市民性」とは何かを整理・文言化する予定である。

3. 引用・参考文献

- *1 秋田喜代美ほか 2020 「OECD Learning Compass 2030 仮訳 OECD ラーニング・コンパス (学びの羅針盤) 2030」
- *2 白井俊 (2020 年) ミネルヴァ書房, 『OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来-ニューエージェンシー資質能力とカリキュラム-』 P.33
- *3 文部科学省(平成 29 年度告示) 『中学校学習指導要領解説【総則編】』
- *4 文部科学省初等中等教育局教育課程課教育課程企画室 「OECD Education 2030 プロジェクトについて」
- *5 文部科学省 中央教育審議会 2016 年 12 月 21 日「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」

II. 各教科实践事例

中学校における漢文リテラシーの開発の試み
—「直」をめぐる対話を手がかりとして—

授業者 附属池田中学校 小林 信之

1. 対 象 附属池田中学校 第2学年C組 (37名)

2. 単元設定の理由

平成29年3月にまとめられた中学校学習指導要領解説国語編では、国語科で育成する資質・能力を以下の三つにまとめている。

- (1) 社会生活に必要な国語について、その特質を理解し適切に使うことができるようにする。
- (2) 社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め、思考力や想像力を養う。
- (3) 言葉がもつ価値を認識するとともに、言語感覚を豊かにし、我が国の言語文化に関わり、国語を尊重してその能力の向上を図る態度を養う。

これらの資質・能力は、今年度の本学における研究テーマ「社会とつながり、明日を切り拓く資質・能力の育成 ～資質・能力の3つの柱を高める国際バカロレア教育の在り方～」においては「社会とつながる」力をもった子どもを育成することで培われると考える。それでは、「社会とつながる」ためにはどのような機会が提供されるべきであろうか。

たとえば複数のテキストが存在するとき、その性質がどのようなものであったとしても、比較をすることができる。比較する労力に見合うだけの価値を出現させるには、どのような目的で、何に注目して読むのか、その観点の設定が非常に大切である。

さらに、全ての言葉には背景と前後関係がある。一つのテキストには、それが表現されるに至る、表現者のものの見方・考え方と言葉の選択、それがどのようなタイミングで表現されたかによって持つ特別な意味など、多くの要素が複合的に絡み合い、テキストを唯一無二のものとする。つまり、ジャンルも時空間も異なるテキストとテキストをつなぐ力をつけることが、自己とテキスト、自己と他者をつなぐことになると考える。

以上より、今回は複数のテキストにおいて観点を見いだして関連づけ、理解する力を伸ばすための学習をもって、「自己と他者（社会）がつながる」機会とする。

近年の各種調査において、中学校・高等学校の生徒による古典学習に対する興味・関心、また古典学習の意義に関する意識が低調であることは周知の事実である。やや古い調査になるが、平成25年度の全国学力・学習状況調査における「古典は好きですか」という質問に対し、肯定的な回答をした生徒が29.3%にとどまったという報告がその一例である(中学校調査・生徒質問紙・回答結果集計)。こうした事実をふまえ、現行の学習指導要領では、古典については小学校に引き続いて親しむことを目的とし、古典を学習する楽しさや意義を感じさせる指導を求めている。

中学校における漢文の学習指導に関しては、教科書の教材選択の範囲と指導内容におい

てここ数回の改訂を経ても大きな変化はない。教材としてはどの教科書でも故事成語，漢詩，そして『論語』が取り上げられている。また，これらを使用した指導においても『論語』に限るならば，(1) 漢文訓読体の音読，(2) 語句や意味の理解，(3) 『論語』の言葉を現代の生活にあてはめてとらえ返してみることに，などが盛んにおこなわれている。

授業者が『論語』に見出す教材的価値は3点ある。

1点目は，国際バカロレア(IB)教育の「言語と文学」領域における存在感である。

本校はIBの中学校課程であるMYPの認定校である。学校教育法第1条校でもあるため，日本の学習指導要領に則ったカリキュラムを編成しつつ，IBのカリキュラムも踏まえた教育を行っている。

IB教育は世界の複雑さを理解し，それに対処するための力を育む国際教育の提供と，より良い世界を築くために行動するスキルを備えた若者の育成を目指し，1968年に創設された教育プログラムである。その後広く世界で受け入れられ，現在世界中の大学進学につながっている。日本においては，近年文部科学省とIB機構との間で協定が結ばれ，日本語によるIB実施が可能になり，日本国内の公立や私立の学校でIB教育への関心が高まってきた。また，そのスコアは，世界の有名大学で入学基準として採用されていることから，海外大学への留学を促進すると考えられ，文部科学省も強く推進している。

MYPの「言語と文学」においては扱う教材の細かい指定などはないが，高等学校課程であるDPにおいては，翻訳作品の学習は必須であり，「国際的な視野を養い，時代と場所の産物としての文学作品に対する理解を深めること」が目標と評価に入っていることが特徴となっている。その作家および作品の指定リストである「Prescribed Reading List」に『論語』は含まれており，IB教育が今後日本国内で普及・浸透していくのであれば，教科書教材として定番である『論語』を含む漢文作品は，日本語を母語とする学習者が原文をそのまま読みこなせる海外文学であり，自らも翻訳が可能な翻訳作品でもあるという点で，教科書があり，学習指導要領に則って行われる一条校のIB教育の文脈上から，一層の教材開発が望まれる，注目に値する教材といえよう。

2点目は，道徳資源としての価値である。

道徳性は従前の通り，あらゆる教育活動を通じて育むべきものである。そのため，各教科の目標や内容には，生徒の道徳性の育成に関係の深い事柄が直接・間接に含まれている。『中学校学習指導要領解説 道徳編』では，道徳教育と国語科との関わりにおいて，国語科によって「人間と人間との関係の中で，互いの立場や考えを尊重しながら言葉で伝え合う力を高めることは，学校の教育活動全体で道徳教育を進めていく上での，基盤となるものである」と指摘されており，教科指導において道徳教育を適切に行うためには，まず，それぞれの特質に応じて道徳教育に関わる側面を明らかにし，それらに含まれる道徳的価値を意識しながら指導することが肝要である。

近年，「p4c」(子どものための哲学)や「考え，議論する道徳」など，臨床哲学的な対話型授業を導入することで，道徳は価値の押しつけではなく，価値の多様性を認め，自己を相対化する学びへと変わりつつある。

そもそも漢文は哲学資源として不朽の古典であり，江戸時代には素読→講釈→会読とい

うシステム化された学習スタイルができていた。学びの最終段階である会読は、素読を終了し、内容を理解する同程度の学力をもつ生徒たちが一室に集い、所定の経典の、所定の章句をもとに、互いに課題を出し合い、それについて意見を闘わせるといった「集団研究をする共同学習の方式」である。つまり、漢文という文体は現在の Active Learning の学び方としてふさわしいといえるのではないだろうか。特に中国古代思想のエッセンスそのものである『論語』の文章は、その親しみやすさも含めて、道徳的価値についての議論に強靱に耐える、対話的で深い学びを実現できる教材だといえる。

教科教材の学習において道徳的基盤を形成することの重要性については、本研究会の総論でも言及されている OECD（経済協力開発機構）が 2015 年から進めている” OECD Future of Education and Skills 2030” プロジェクト（Education2030 プロジェクト）と関連づけて考えることもできる。

グローバル化の進展や技術の進歩の加速によって、我々は社会、経済、環境など様々な分野において前例のない変化に直面している。より volatile(変化のしやすさ)Uncertain（不確実さ）complex（複雑さ）Ambiguous（曖昧さ）が増す時代（VUCA）が到来していると言えるが、どのような時代にあっても、我々は常に将来の変化に対して開かれており、かつ準備ができていなければならない。現在中学校で教育を受けている子どもたちは、2030 年には成人として社会に出ていくことになる。現時点では存在していない仕事に就いたり、開発されていない技術を使ったり、現時点では想定されていない課題を解決することになる子どもたちに対し、学校は子どもの好奇心や想像性、強靱さ、自己調整といった力を伸ばすとともに、他者のアイデアや見方、価値観を尊重したり、その価値を認めることが求められる。また、失敗や否定されることに対処したり、逆境に立ち向かって前に進んでいかなければならない。それは単に自分が良い仕事や高い収入を得るということだけでなく、友人や家族、コミュニティや地球全体のウェルビーイング(幸福度)のことを考えられなければならない。地球全体のウェルビーイングの実現には、「変化を起こすために自分で目標を設定し、振り返り、責任を持って行動する能力」＝エージェンシーが欠かせない。エージェンシーとは「主体的に社会の形成に参画していくこと」を意味するが、そこには自分が属する社会における自らの役割や責任を認識したうえで、一人一人が主体的に行動していくという意味も含む。このエージェンシーは教育基本法第 1 条「平和で民主的な国家及び社会の形成者として」必要な資質を備えた国民の育成を期することとしており、「公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度」とも合致するものである。

自らの意志で行動したからと言って、それが必ずしも向社会的とは限らない。科学技術の急激な進歩も、その進歩の目的が自他共のウェルビーイングになれば、格差や社会的不安定さを拡大し、資源の枯渇を加速させることになるだろう。エージェンシーとは、社会に対する責任や倫理観など、社会参画を通じて人々や物事、環境がより良いものとなるように影響を与えるという責任感を持っていることを含意する。

2019 年に行われた日本財団による第 20 回「18 歳意識調査」によると、自らを「責任ある社会の一員」と考える日本の若者は約 30~40%と他国の 3 分の 1 から半数近くにとどまり、「自分で国や社会を変えられると思う」人は 5 人に 1 人、他の 8 カ国で最も低い韓国の半数以下にとどまり、国の将来像に関しても「良くなる」という答えはトップの中

国（96.2%）の10分の1、逆に国の将来は「悪くなる」と答えた者が9カ国トップの約38%、解決したい社会課題としては「貧困をなくす」、「政治を良くする」などが高い数字となった。

この結果からも分かるように、「責任ある社会の一員」である意識が希薄で、「自分で国や社会を変えられる」と思えず、このままでは国の将来は「悪くなる」と悲観する一方、「政治を良くする」ことで「貧困」などの社会課題を解決していきたい、と願う日本の若者に対し、『論語』等の普遍的な道徳的価値を持つ教材を用いて「互いの立場や考えを尊重しながら言葉で伝え合う」学習を行うことは、エージェンシーがウェルビーイングを目指して発揮されるための基盤づくりに貢献できると考えられる。

3点目は、探究的な学習材としての価値である。

『論語』は、中国古代の思想家孔子やその門人たちの言行を、孔子の死後まとめたものである。後世、日本を含めた全世界に絶大な思想的影響を与え、日本においては近世以降の道徳的価値観の基盤を形成する役割を果たした。戦後も教科書教材として採用され続け、日本国内で公教育を受けた授業者および学習者のほとんどは、幼少より家庭教育において『論語』の思想的影響を受け、「仁」や「孝」といった抽象的概念を、本書を読むことなくとも肌感覚では理解、体得しているのである。

それゆえ、『論語』本文の内容理解に重点を置いた授業を展開すると、学習者にとっては兎角つまらないものになりやすい。それは内容が学習者にとって「当たり前のこと」であり、上述の(1)漢文訓読体の音読に慣れさえすれば、分かった気になってしまう学びの浅い単元とみなしがちなものだからである。また、限られた授業時数の配分上、漢文の学習に多くの時間を割くわけにもいかず、教科書会社各社の学習指導書においても、多くの場合2～3時間の配当となっている。

『論語』には、孔子の学問や人生に対する考え方が簡潔な言葉で書かれおり、それぞれに深い意味を持つ。この短い漢字の言葉は、短いゆえに時代によって主流となる解釈が異なる。それは概ね3種類の注釈に大別される。

①古註…漢から唐にかけての注釈。何晏の『論語集解』、皇侃の『論語義疏』、邢昺の『論語正義』

②新註…南宋・朱熹による注釈『論語集注』

③近世の註…清の劉宝楠『論語正義』、江戸の伊藤仁斎の『論語古義』、荻生徂徠の『論語徴』

これらは、それ以前の研究を踏まえ、自身の研究の意義をかけて、新味を加え新たな解釈を提案する。結果、時に『論語』本文は同じであるのに、その解釈は正反対の意味となるものもある。なぜ『論語』において多様な解釈が並立して存在しうるのか。それは漢字の持つ多義性および解釈者の抱く、或いは時代の要請する孔子像があって、解釈の妥当性が左右されるからだと思われる。また、その解釈の根拠とする他の資料（先行文献）の取捨選択や、それを信用するか否かの違いという研究者としての態度も影響している。

文章が短く、漢字の意味も多義であり、二千五百年前の人物の言行録であるがゆえに、『論語』と向き合う者は皆、解釈者としての立場に立つ。

教科書の訳や解釈を絶対視するのではなく、訳や解釈に唯一の正解は存在せず、あくま

でも妥当性、多数の共感や納得が得られた解の一つである、という国語科における「解」への基本的な態度を改めて確認することができ、また、それらは学習者の意見と対等な関係にある一意見であり、相対化するために自分自身の解釈も同様に貴重なものであると認識することができる。よって、漢文、ことに『論語』は学習者自身がその一節の意味と解釈について、探究的に求める余地がある教材であると言える。

本校が採用している教育出版『中学校国語 2』にも、『論語』3編【「子曰学而時習之」(学而)、「子曰知之為知之」(為政)、「子曰己所不欲」(顔淵)】が採録されている。これらの教材の扱いについて、まずは白文や訓読文などの意味から説明し、訓点の意味を知ったり、書き下し文をつくる練習をしたりして、漢文という〈ことば〉の基礎的な知識を学んだ。

次に「子在川上曰」(子罕第九)に対する2種類の「注釈」を用いる学習を行った。学習者は白文を訳すために漢和辞典でそれぞれの漢字の意味を調べ、自らの手で原文を解釈した。そして別の解釈と出合わせ、どちらがより妥当な訳だと考えるか、漢字の用例やそれぞれの解釈が生まれた当時の時代背景、既習内容によって構成された自分の中の孔子像などをもとに、それぞれの解釈の持つ道徳的価値を吟味したり、学習者自身はどう読みたかなども踏まえ、総合的に検討した。

これらの学習を経て、学習者は、言葉の意味は使用者のみが定義するのではなく、受け手も意味を規定すること、言葉が人口に膾炙し、新しい意味でも用いられると語の意味が広がること、新たな意味を定着させるのは、受け手の「納得」や「共感」であることを認識できた。また、漢字の持つ複数の意味を、文脈で推し量ることが翻訳において重要である、ということも理解したようであった。

本単元は、学習者が既にこれらの『論語』教材を学習した後に行う発展的な授業である。『論語』および『韓非子』『淮南子』の複数のテキストを読み、異なる視点からの意見を解釈し、理解したことをもとに、学習者が自らの考えを構築していく活動を通し、時空間の異なるテキストとテキスト、自己とテキストとの接続を試みる。そして、現実世界に存在する問題に対し、これらのテキストを引用して回答することを試みることで、「自己と他者(社会)がつながる」機会とする。

主として用いる論語のテキストは「葉公語孔子曰」(子路第十三)。「直躬、父を証す」という故事成語にもなっている有名なエピソードである。

葉公語孔子曰、「吾党有直躬者。其父攘羊，而子証之。」

孔子曰、「吾党之直者，異於是。父為子隱，子為父隱。直在其中矣。」

楚の国の重臣で孔子の友人である葉公が、孔子に「よその羊をごまかした父を、その子どもが証人に立って有罪にした。この子どもは正直の者である」と語ったところ、孔子は「われわれの正直な者は、父は子のためにかばい、子は父のためにかばう。正直さは、そこに存在する」と返した。国家共同の利益をより重んずるべきか、家庭内の愛情をより重んずるべきか、問題を提起する一節である。後者の立場に立つのが儒家であり、中国の後代の法律はこの立場を取り入れ、近親の間の罪状隠滅は罪にならなかった。日本でも近世以降、朱子学を官学とし、この親子の社会的地位の上下の区別は国家の統治に取り入れら

れた。平成7年に廃止されるまでは、親等上、父母と同列以上の殺人はより重罪として扱われていたり(刑法第200条, 尊属殺), 現在においても, 刑法第105条では「犯人又は逃走した者の親族がこれらの者の利益のために犯したときは, その刑を免除することができる」と, 犯人蔵匿罪および証拠隠滅罪に親族間の犯罪に関する特例を設けていたり, 刑事訴訟法第147条の親族が刑事訴追や有罪判決を受けるおそれのある証言を拒むことができる規定があるなど, この儒家思想, とくに「直躬」の考え方の影響をみることができる。

『論語』の他, 『呂氏春秋』『韓非子』『淮南子』『莊子』等にもこの逸話は残されている。しかし, その引用のされ方は, 字の異同はもちろん, 話の展開も, 思想の主張も異なる。『論語』では孔子が直躬の行為を否定的に評価することで, 孔子にとっての「直」(=正義)の概念を明らかにするのに対し, 『呂氏春秋』では直躬は偽善的売名行為であり, それを否定している。また, 『韓非子』では直躬を評価しない孔子への反駁と儒家思想の否定, 『淮南子』で「直」の行き過ぎた例として引き, 否定的評価を下している。

つまり『論語』によって紹介されたこの逸話は, これに対する自らの考えや立場を明らかにすることで, 孔子をはじめとする既存の思想家と自らの思想の違いを鮮明に読者に伝えるための格好の題材となってきたと言える。

今回, 比較するテキストには『韓非子』『淮南子』を取り上げる。

『韓非子』は, 孔子の儒家思想に一石を投じたものとして世に有名なところであるが, 特に君主が国家を統治するための「法」の重要性を説いた。いわゆる法家思想である。韓非の思想に感銘を受けた秦の始皇帝は法によって中華を統一しようと試み, 現代においても多くの国家が法を設け, 国の統治を行っている。

『韓非子』は『論語』の直躬の一節を引用し, 羊を盗んだ父を官吏に謁(つ)ぐ行為を, 「君主に対する忠臣であっても, 父に対しては暴虐である」という理由で処罰することは, 法秩序の破戒につながると述べたうえでさらに, 戦争という状況例を提示し, 「老いた父を残しているから」と, 敵前逃亡することを, 「君主に背く臣下だとしても, 父にとっては親孝行な子だ」と称することもまた, 国の破滅につながりかねないと「孝」(親を想うこと)の行いが国家を破滅に追いやる危険性を訴えている。

この二つのテキストを提示された現代の我々は, 韓非の論に説得力を感じるのは必然である。それは, 我々自身が日本という法治国家に生きているからであり, 法を遵守することの必要性を無自覚的に理解しているからである。勿論, それは学習者にも共通することであるが, ここにはそれだけではない, 韓非子の論に納得させるレトリックが隠れている。

楚人有直躬。其父窃羊, 而謁之吏。令尹曰, 「殺之。」以為, 「直於君, 而曲於父。」執而罪之。以是觀之, 夫君之直臣, 父之暴子也。

魯人從君戰, 三戰三北。仲尼問其故。對曰, 「吾有老父, 身死莫之養也。」仲尼以為孝, 舉而上之。以是觀之, 夫父之孝子, 君之背臣也。

故令尹誅而楚姦不上聞, 仲尼賞而魯民易降北。上下之利, 若是其異也。而人主兼舉匹夫之行, 而求致社稷之福, 必不幾矣。

韓非によれば, 人間とは一人一人自分の利益を追求する存在である。一方の利益は他方の害で, 君主と臣民との利害は, とりわけて厳しく対立すると説く。

まず, 『韓非子』では『論語』の「直躬」の一節を引用する際に, 「攘ム」を「窃ム」,

「証ス」を「吏ニ謁グ」というように、漢字を一部変更して引用している。これらの漢字にはそれぞれ意味の違いが見られる。「攘」という字には、「紛れ込んできたものを自分のものにする」という意味があるのに対して、「窃」は「こっそり盗む」というように、若干のニュアンスの違いが見られる。同様に、「証」は「明らかにする。確認する。」という意味を持つのに対し、『韓非子』では「官吏に告げる」というように、エピソードが具体化されている。取り替えられた漢字が持つ意味を踏まえると、韓非子が意図的に『論語』の一部の漢字を変更したことは明らかであり、『論語』の「直躬」のエピソードを拡大解釈して、引用し、儒家批判につなげていることに気づく。

また、韓非は孔子に対する反論として、「直躬」の例にとどまらず、新たな事例を創作し提示するわけであるが、その例に戦争という国家、国民に対してこれ以上ない緊迫、逼迫した場面という極端な事例を挙げている。そもそも『論語』のなかで、孔子は「党」という小さなコミュニティのなかにおける「直」についての考えを述べているわけであって、国を統治することを前提として意見を述べているのではない。しかし、韓非子は戦争という事例をだすことで、「直」についての議論を国家論のレベルにまで引き上げ、孔子の考えでは「国が滅びる」と批判しているのである。

このような一部の漢字を書き換えて引用するというトリックと、巧みな事例提示によって、読者に対して儒家思想へ懐疑的な視線を向けさせ、法の必要性へと目を向けさせようとする思惑が読み取れる。

『淮南子』の立場もまた『論語』『韓非子』と異なる。「言ひて必ず信あり、期して必ず當たるは、天下の高行なり。直射其の父羊を攘み之を証す。尾生婦人と期して之に死す。直にして父を證し、信にして溺死す。直信有りと雖も、執か能く之を貴ばん。」と、葉公(韓非子)も儒家も二つながら批判している。その後「鄭の賈人弦高將に西に牛を販がんとす、道に秦師に周鄭の間に遇ふ。乃ち鄭伯の命を矯め、稿ふに十二牛を以てす、秦師を賓して之を卻け、以て鄭国を存す。故に事至る所有れば、信反りて過ちと為り、誕反りて功と為る。」と別の逸話を引き、極限状態になれば、平時の信(真)は過失(誤)となり、嘘や身勝手な行動が成功を収めることになると結論づけている。約束を守り抜くことを上位価値とする儒家、遵法を至上とする法家のどちらも否定し、「機転を利かせ、嘘で鄭を守った商人」のエピソードから、「絶対的な価値観や概念は存在しないこと」「臨機応変、嘘も方便の柔軟さが必要であること」と止揚しているかのような考えを述べている。

孔子の思想は没後、弟子たちにより広まり、後世の中華思想の中核をなすものとして広く浸透した。後世の思想家はこの思想に対し、肯定し後継者の立場となるか、批判し新たな思想を打ち立てるか、いずれかの選択を迫られている。そして、正面から対立する思想が打ち立てられた時に、その対立を包括する止揚された思想が生まれるのである。つまり、後から生まれた思想が先の思想の課題を解決しているのは当然であって、ここで注目すべきは、儒家思想と法家思想の総合的な優劣や『淮南子』の優位性ではなく、『論語』の対立軸として成立した『韓非子』が、当時乗り越えるべき壁であった『論語』を批判したいがために、どのような誘導や工夫をほどこし、読者に自らの思想的正当性を示したかについてであろう。

一見同じ事象について述べているように見える3つのテキストに対し、学習者自らが漢

和辞典を引き、漢字の持つ意味について調べることで、漢字の違いによるニュアンスの違いに気づき、意図的に漢字を置き換えるトリックに注目しながら二つのテキストを比較することで、漢字の持つ多義性と漢文の解釈の豊かさに興味を持たせるとともに、今後の漢字・漢文に対する主体的な学習の動機付けに繋げたい。

『論語』に見られる儒家思想と『韓非子』に見られる法家思想は、一見相反する対立的なものではあるが、両者ともに国家や社会という共同体を支える基盤である。事実、我が国においても、法治国家でありながら、儒家を官学とし、「孝」や「仁」といった精神は、無自覚ではあるものの多くの日本人が持ち合わせている道德心であると言えるだろう。また『淮南子』における「常(原則)」を重視する前提において、「権(適宜)」を認め、許容する考え方は、例外や個々の事情を鑑み、情状酌量をする姿勢とも共鳴する。先述した犯人蔵匿罪および証拠隠滅罪への親族間の犯罪に関する特例など、現代の秩序は『淮南子』の「権」あるいは儒家思想、とくに「直躬」の考え方の影響とみなすこともできるだろう。

これらの古代思想は時代遅れの遺物ではなく、二千五百年後の複雑な今の世界を形成する原理原則的な思想であり、VUCAの時代を学習者が生きていく上で、その世界を理解するために必要となる視座である。この一点においても昨今一部界限においてしきりに叫ばれている、いわゆる古典教育不要論に対する回答とすることもできよう。

続いて、IBのユニットプランにおける本単元の位置づけを述べる。

ユニットプラン「法治国家は先進国にあらず？」において、文学を通じて時空間を超えた様々な「公」と「私」に触れ、自らの概念形成を促していく。この「法治国家は先進国にあらず？」は松下幸之助のエッセイのタイトルであるが、「法治国家が人間社会の究極的な姿か」というと、そうとは考えられない。やはり、これは一つの進歩の過程だと思うのです。現に法治国家の典型ともいべきアメリカが、もう法律でがんじがらめになり、すべてが非常に煩雑になって、そのことの弊害の方が目立ってきています。最近のアメリカの停滞の大きな原因はそこにあると思うのです。」と疑義を呈したことに着想を得た。

1年時ではハンス・ペーター・リヒター『ベンチ』を読み、ユダヤ人であるフリードリヒとドイツ人少女のヘルガの叶わぬ恋から、社会的な分類が、個人の利益や幸福追求よりも優先される戦時下の異常性と、現代においても公の政策が私よりも優先されているという事実から、公と私の関係性について模索を始めた。

2年時では『平家物語 敦盛の最期』において、源氏の武士として、また家長として功を立てねばならない直実と、平氏の棟梁として潔く死を選ぶ敦盛の邂逅の場面を読んだ。わが子ほどの年齢の敦盛を殺したくないという人間らしい感情と立場や役割上、私的な意志とは異なる行動を選択しなければならなかった葛藤を抱える直実の姿を通して、公と私の利害の不一致と、公を優先させることが、拡張された私である家族の利にも繋がるという、他者との関係性や自らの社会的な役割における複雑さ、多面性を理解した。

3年時になり、学習者は現代文学、日本近代文学、中国近代文学、漢文学と時空間を超えた文学作品を読み比べる。

それらの作品において、いずれも「私」が「公」の一部として存在し、「公」は「私」の集団であることにより、集団の利害と個人の利害の不一致から、公の行動原理や規範は必ずしも一貫しないこと、合理的・効率的・公正な判断や選択をすることは限らないこと、

を理解する。それぞれの時代における公と私の狭間で葛藤する人間の、その時代ならではの文化的な価値観や、今に通じる普遍的な価値観を抽出することで、学習者は、人間は一個の個体であるとともに、人類という集合体としての社会の形成者でもあるという二つの立場の中で、他の誰でもない「自分とは何か」というアイデンティティを模索することは人間にとって永遠のテーマであることを理解する。これにより、文学とは特定の状況に生きる人間の姿を通して、社会的な存在であり、同時に独立した個でもある人間の一側面を描き出すという文学の役割と、人類にとって公と私は普遍的な概念であり、時空間を超えてより良い社会のあり方を希求する思いは共有されるものである、という探究テーマについての見識を深める。

この概念形成のために、漢文教材においては「公」「私」を直接論じている『韓非子』を取り上げ、『論語』と対比させることで、『韓非子』による論理的な儒家思想の否定と、それでもなお光る孔子の言葉の価値について、現代に存在する「法」と「倫理」の対立的な状況に引用することで考えさせたい。

この孔子と韓非の時空を超えた対話を読み比べる時、現代の法治主義世界に生きる我々は、論理的な精緻さと主張の正しさを韓非の言に覚える。一方で、もし自分が直躬のような状況に置かれたならば、親子の情よりも国家の秩序を優先することができるだろうか、そう自問し、それが難しいと気づく時、おそらく韓非よりも、孔子の言に親近感を覚えるのではないだろうか。

昨今の世界情勢においても、国家同士の正義が衝突し、国家のために徴兵され、敵国兵士を殺害することが「公の功ある者」とされている。その状況下で「戦争したくない」「子どもや親を兵隊にとられたくない」と思うことは、「君に不忠」なことである。しかし、実際には徴兵を逃れるために自らの腕の骨を折ってでも「民の利」を求めてしまうのが人間である。韓非はこの心情は理解しても、その行動は許容しない。恩賞で釣って、刑罰で脅し、人々を支配、コントロールすることが国家を運営して上で必要であると考えたのである。

孔子の儒家思想を論理的に批判し、主張の正しさの点では孔子を上回っている韓非子の法家思想が現代の社会基盤となってもなお、人々が孔子の言葉に耳を傾け、その影響を（「私」だけでなく「公」のシステムにおいても）受けているのはなぜなのか。歴史の風雪に耐え、二千五百年後の異国の中学生に何を提示しているのか。孔子の言葉の持つ普遍的な価値を、一度『韓非子』の言葉を以て相対化することで考えさせていきたい。

以上より、本単元は『論語』の一節とそれに対応する『韓非子』の一節を比較し、『韓非子』の批判について、正当性を高めるための工夫や論理展開、主張を理解した上で、それでもなお損なわれない孔子の言葉の価値とは何か、その言葉はどのような状況の人々にどのような影響をもたらすかを考える。そして、孔子の「公」と「私」の考え方、対照的な思想である韓非の「公」と「私」の考え方を理解し、既習の、①三崎重紀が『私』において提示する現代の「私」観、②森鷗外が『最後の一句』において提示する近世の「公」「私」観、③魯迅が『故郷』において提示する、鷗外と同時期の中国における「公」「私」観を俯瞰し、「公とはなにか私とはなにか」という問いに対し、学習者が自ら概念を形成する学習活動を展開する。これにより複数のテキスト、自己とテキスト、自己と他者をつ

など、「社会とつながる」ための学習の機会を提供できるものとする。

3. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①作品の特徴を生かして朗読するなどして、古典の世界に親しんでいる。(3)ア ②現代語訳や語注などを手がかりに作品を読むことを通し、古典に表れたものの見方や考え方を理解している。(3)イ	①「読むこと」において、目的に応じて複数の情報を整理しながら適切な情報を得たり、登場人物の言動の意味などについて考えたりして、内容を解釈している。C(1)イ ②「読むこと」において、文章を読んで理解したことや考えたことを知識や経験と結び付け、自分の考えを広げたり深めたりしている。C(1)オ	①学習に対して見通しを持ち、言葉がもつ価値を認識しようとしている。我が国の言語文化にかかわり、思いや考えを伝え合おうとしている。

4. 学習計画（全6時間）

時間	学習内容	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知技	思考	態度	
1	「諸子百家」の概要と中国の歴史について知る。『論語』「直躬父を証す」を書き下し、解釈を考える。	訓読文を適切に書き下している。歴史的背景などに注意して古典を読んでいる。	●		●	ワークシート ロイロノート
2	『論語』「直躬、父を証す」を読み、葉公の「直」に対する考えと孔子の「直」に対する考えを比較する。	文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えている。		●	●	ワークシート ロイロノート
3 本時	『韓非子』の論語に対する批判を読み取る。	文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えている。		●	●	ワークシート ロイロノート
4	『淮南子』の『論語』『韓非子』に対する批判を読み取る。	文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えている。		●	●	ワークシート ロイロノート
5	説話がどのような対話の文脈で使われたかを踏まえ、作者や登場人物の思いを想像する。	文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを表現している。		●	●	ワークシート ロイロノート
6	哲学対話が続く議論に参加する。	文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを表現している。		○	●	ワークシート ロイロノート

●・・・形成的評価（指導に活かす評価）

○・・・総括的評価（記録に残す評価）

5. 本時の概要

(1) 本時の目標

- ・『韓非子』と『論語』を比較し、『論語』を批判するための『韓非子』の工夫に気づくことができる。
- ・『論語』が読み継がれているわけについて、自分自身の考えを持つことができる。

(2) 本時の評価規準

- ・文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを表現している。〔思考・判断・表現〕

(3) 本時で発揮されるグローバル市民性について

令和5年度より本学附属池田地区では研究テーマを「グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成ーグローバル市民性が育つ学びをつくるー」と設定している。本研究は3年計画であり、今年度はグローバル市民性の定義づけ、2年次に定義に基づいた実践およびコモンルーブリックの作成、最終年次にそれらに基づいた評価について研究することを予定している。現時点では本研究におけるグローバル市民性の定義は定まっていない。しかし、同様のグローバルコンピテンシーやグローバルシチズンシップの模索は既に日本国内の各研究機関においても進められており、例えば平成29年度文部科学省委託事業「新時代の教育のための国際協働プログラム グローバルコンピテンシー/グローバルシチズンシップの育成方法の比較研究」では、福島大学が中心となり、「育成すべきグローバルコンピテンシー/グローバルシチズンシップ」について、OECD、UNESCO、世界経済フォーラム、Asia Societyなどの各機関が示すグローバルコンピテンシーを整理・比較し、海外の各研究機関への調査研究活動を含めた大規模な研究事業の成果を報告している。その報告書において「育成すべきグローバルコンピテンシー/グローバルシチズンシップ」としてあげられているものは、生徒のコンピテンシーとして以下のものがある。

■生徒のコンピテンシー

【社会・コミュニティとの関わりを意識すること】

生徒は通っている学校に所属しているだけではなく、居住/通学している地域、あるいは広く社会にも所属している、という意識を持つことが大切である。カナダ・トロント市があるオンタリオ州では、1人のよきオンタリオ市民となるために必要な教育とは何か、という視点から教育目標や指針が構成されていた。日本でも、現在進行中の学習指導要領改訂に伴って「社会に開かれた教育課程」という考え方が盛り込まれているが、この考え方が実現することで、生徒一人ひとりが地域コミュニティや社会への所属意識が芽生え、シチズンシップが醸成されることになるだろう。

【Entrepreneurship (アントレプレナーシップ)】

「企業家精神」と訳されるアントレプレナーシップは、創造性や課題設定能力、課題解決能力、などを統合した概念と考えられる。オンタリオ州が定義するグローバル・コンピテンシーのフレームワークには、6つの大項目の1つとして「Innovation, Creativity, and Entrepreneurship」が掲げられており、この項目には「コミュニティのニーズに合わせたアイデアを行動に移す力」が含まれている、とされている。このように、アントレプレナーシップには、創造力を発揮したり、課題を設定したり、解決したりすることの先にある、社会でどのように自分の能力を活かすのか、という観点が含まれている。創造力や課題設定能力が重要であることは論をまたないが、今後はそれらを活かして社会にどう貢献していくか、ということも重要になるだろう。

【Growth mindset (グロースマインドセット)】

グロースマインドセットは、スタンフォード大学の心理学者キャロル・ドゥエック教授が2006年に紹介した言葉である。自分自身が持っている「自己認知」と「自己理論」に関するもので、「努力やトレーニングを通して個人の能力や資質を成長させることができる」というマインドセット（意識）である。どのようなことを通しても自分は成長できるという意識を持つことで、失敗を恐れず、努力を惜しまず、新たな学習機会を得る原動力となるだろう。

【GRIT (グリット)】

ペンシルバニア大学の心理学者アンジェラ・ダックワース教授を始めとした心理学者による定義では、「長期的なゴールに向けた熱意、忍耐力」とされる。日本では、「やり抜く力」とも表される場合がある。

【好奇心】

生徒が主体的に学ぶためには、様々なものに興味・関心を持つ好奇心が欠かせないだろう。これを生徒に「身につけさせる」のは難しいが、例えば生徒が好きな題材を使った課題に取り組ませるなど、生徒が好きなことと学習活動を結びつけるような指導によって、少しずつ好奇心を育むことは可能と思われる。

【目標を設定する力】

グローバル・コンピテンシーを「(ローカルを含む) グローバルな諸問題を解決するために行動する力」と定義した場合、生徒自身が目標を設定する力が非常に重要となる。行動を起こしたいと思える目標さえあれば、人は主体的な行動を起こすだろう。

今回は、暫定的にこの定義に則り、生徒のグローバル市民性の発露を見取っていきたい。とりわけ、「社会・コミュニティとの関わりを意識すること」について、発揮されることを期待したい。

古典は上述の通り、「グローバル人材を育てるためには、日本の古典を学ぶ価値がわからない」「古典は、国際競争に必要な世界標準の知識ではない」などと、その必要性が議論され、不要論も叫ばれる単元・教材である。

「巨人の肩の上にいる矮人」という言葉がある。科学者アイザック・ニュートンが1676年にロバート・フックに宛てた書簡で用いたことでつとに有名であるが、これは人類の今に至る学術的な進歩そのものを表現している。

偉大な先人たちの業績や先行研究などを巨人に喩え、現在の学術研究の新たな知見や視座、学問の進展といったものもそれらの積み重ねの上に構築され、新しい知の地平線が開かれることを端的に示した言葉とされる。

「巨人の肩の上にいる矮人」は、巨人の肩の安全性を自明の理として疑わないことではない。また初めから第三者によって巨人の肩に乗せられるわけでもない。巨人の肩の上に立つために、足元から登攀する過程を経、理性的・批判的な検証を以て、巨人のことを理解する必要がある。

2000年以上も前の、哲学的内容が多分に含まれる古典に学習者が向き合う時、この学びが「社会・コミュニティと関わりがあるのだろうか」という問いについて考えることになる。それは単に漢文の読解の技能や、文法的知識に焦点を当てるのならば、関わりを見出すことは難しいだろう。また、内容を「当たり前の道徳」と早々に断じてしまうと、個人の思想信条の問題に収束してしまい、同様に実社会との関わりを見出すのが困難になる。

孔子らの言葉は非常に簡潔であるが、言及していることは「何を社会の基盤として考える

か」という本質的な問いであり、現在の社会のシステムと、その問題点・ジレンマそのものを指摘している言葉と言ってよい。

VUCA な時代においても、人類が寄る辺とするのは過去の叡智の蓄積である。コロナ禍で世界がどうなるのか誰も予測できなかった頃、注目されたのは100年前のスペイン風邪であり、人々はカミュの『ペスト』等を繙いた。歴史の風雪に晒されてもなお朽ちない古典は、時代が変わっても現在の、そして未来の社会やコミュニティに対し、何らかの益をもたらし、新しい創発を生み出す示唆を与えてくれるものと信じている。

以上より、古典の言葉が社会・コミュニティとどのように関わってくるかを考え、見出そうとすることをもって、本單元におけるグローバル市民性の発揮としたい。

(4) 展開

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入 4分	○前時のふり返り ○本時の授業の見直しをもつ ・「葉公」の考え、孔子の考えについてふり返る。 ・孔子と対立する立場としての韓非の論をふり返り、整理する。	◎それぞれの立場を支持する生徒の意見を1名ずつ発表させる。	
展開 38分	○孔子の立場に立って、韓非子の意見に対する反駁を考える。 ・孔子の立場に立ち、『韓非子』に対する反駁を個人で考え、グループで共有し、深める。	◎学習者同士の対話が、自分自身の考えや思想を主張する場にならないよう、あくまで「孔子の立場に立ったときにどう反駁できるか」というところに注視させる。	
	○『論語』と『韓非子』の「直躬」のエピソードを比較し、漢字の違いに気づき、韓非子が『論語』とは異なる漢字を用いた理由と、その意味について考える。 ・対立する孔子の立場に立ち、反駁を考えることで『韓非子』の論理構成のうまさを感じる。	◎四種類の漢和辞典を用意し、掲載されている漢字の意味の違いを認識させ、どの意味が適切なのか吟味させる。	○『韓非子』で『論語』とは異なる漢字が用いられている理由とその意味について自分なりに考えをまとめることができる。〔思考・判断・表現〕ワークシート
	○漢字の違いに着目しながら、孔子の立場に立って、韓非子の意見に対する反駁を考え、まとめる。 ○反駁してもなお、韓非子の主張において優位性を感じさせる孔子への批判をまとめる。	◎ロイロノートに【反駁】と【反駁しきれない韓非子の指摘や批判】を記述させる。	○漢字の違いに着目し、それを根拠にししながら、孔子の立場で反駁を考え、整理することができる。〔思考・判断・表現〕ロイロノート

8 振り 返り	○本時の学習の振り返りを授業日記に記入する。	◎本時の学習の振り返りを記入するよう促す。 次時の学習の見通しを持つよう促す。	○学習について見通しを持ち、言葉がもつ価値を認識しようとしている。[主体的に学習に取り組む態度]ロイロノート
------------	------------------------	--	--

(5) 準備物

教科書，ipad，ワークシート

6. 授業の実際

(1) 第1時 自分で白文から漢和辞典を引いて言葉を訳し、解釈を持つ。

学習者ははじめに白文での「直躬」の一節を提示し、4人グループで一人一人に異なる漢和辞典を配布し、漢字の意味を漢和辞典で引かせながら、現代語訳に取り組んだ。

この一節は意味をとりづらい部分は少なく、学習者は概ね適切な現代語訳をすることができた。しかし、この時点での孔子の考える「直」については賛成しかねる者の方が多く、「身内であっても許してしまえば、治安が悪くなる」「もし自分が躬の立場だったら、父の犯罪を警察に申し出ることは難しいかもしれない」と言った感想を抱いていた。ここかほとんどの者が「攘」は「盗む」、「証」は警察に通報すると言った解釈をしていたことがうかがわれた。

(2) 第2～3時 韓非子の「直躬」に対する考え方の違いと孔子への批判を理解し、「党」「攘」「証」の漢字の言い換えによるニュアンスの変化を考える。孔子(儒家)の立場ならば、どのような反論ができるか考える。

『韓非子』の一節を提示し、「この文章はどのような論理で論語を批判しているのだろうか」「現時点であなたはいずれの考え方を支持しますか」という問いを發した。

この問いにより「韓非子は、罪を犯した父を役人に突き出した躬を「親不孝者だ」という理由で死刑したら、悪事を報告するものがいなくなった、よって、法律を守ることよりも家族への愛情を優先してしまうと国が荒れる」という考えであることを理解する一方、「親不孝だから罰されたということは、第三者による罪の通告であれば罰されないはずだから、躬が死刑になっても、悪事を報告する者がいなくなるようなことにはならないのではないかと、早くも韓非の意見について批判的に考える者がいた。一方、どちらの意見をしたいかについては、若干韓非子の方が多かったが、「私は家族のことを想うなら、犯罪を言わずに繰り返させてしまうよりも、立ち直るために悪事などは全て言ってしまおうと思う。でもそれは、国の秩序を守るためというよりは家族のために言うと思う」と言った、悪事を報告したとしても、それは国の秩序を家族よりも優先したいからというわけではない、という意見や、韓非子が理想とする社会を一度想定した上で、「家族の罪を突き出しあうような社会が平和であると言えるのか。互いにけん制し合っていたら法律は守っていたとしても人間関係が悪くなる」とその問題点を指摘する意見も見られた。

ここで、「韓非は孔子のことを批判できますが、孔子は韓非のことを批判できません。

あなたが孔子(儒家)の立場なら、どのような反論をしますか。漢字の異同や言い換え位に注目して反論してみましよう」という課題を提示した。改めて「攘」「証」「謁」「党」の字を漢和辞典で調べさせた。

「攘」には盗むの具体として「紛れ込んだものを自分のものにしてしまう」。「証」は誰にどのように「証」しているのか書かれていないが、「吏に謁ぐ」だと父を役人に突き出したという具体的な意味になる。「党」には村や仲間という意味があり、小さいコミュニティの話が、「楚」という国単位の話に変わり、「令尹」つまり大臣が裁定を決める大きな事件になっている、といったニュアンスの変化を読み取った。それらをまとめた学習者の意見である。

「論語では一つの村でおきた出来事で、悪意があったのかすらよくわからない罪のことを言っていて、そもそもの父の罪の重さに対する周囲の認識が異なるので一緒に考えるのは難しい。論語で一番言いたいことは、正直とはどういうものなのかという話であって、罪がどうなったのかはあまり関係ないし、国家を治めるための考えを述べているわけではない。つまり厳密な意味での批判になっていない。」

『韓非子』は『論語』を的確に批判・論破しているように一見感じられるが、それは『論語』の言葉を改変し、直躬を自分が批判するために都合のいい話にしてしまっている。『論語』では家族を優先してしまう気持ちも、それが自然だよ、と「直」を「自分の心や気持ちにまっすぐ、素直」であるという意味として使っていて、それは一種の救いの言葉である。一方、『韓非子』は、国が一番大事なのであり、個人の幸福は国がよく治まって、平和な状態であって初めて得られるものだという考えなのかなと思った。それはそれで納得できるし、両者とも矛盾や対立した考えではないと思う。」

学習者たちは『論語』と『韓非子』を「完全に二項対立」するものではなく、それぞれ異なる次元で物事を捉えているものと見なし、それらの考えが共存する余地はあるのではないかという見通しを得たと判断した。

(3) 第4～6時 『淮南子』の「直躬」に対する考え方を理解し、『論語』『韓非子』『淮南子』の対話に参入する。

『淮南子』の一節を提示し、「直躬の例において、「常」＝原則、「権」＝適宜とはそれぞれどのようなことか」「『淮南子』は『論語』『韓非子』の考えについてどのようなスタンスでいるのだろうか」という問いを發した。

そして、『淮南子』の読解も踏まえ、『論語』『韓非子』『淮南子』の対話に参入し最終的に自分自身でどのように「直」を捉え、解釈したのかを表現する活動を行った。

学習者のほとんどは、『淮南子』のように、「臨機応変」「原則と例外」「嘘も方便」といった、考え方に固執するのではなく、問題が解決されることを優先するとした結論を導き出した。

一方、『論語』と『韓非子』に対して、この止揚が生まれたのは二つの対立する議論があったからであり、たたき台となるものがなければ改善案は生まれない。つまり改善案が生まれたからといってそれ以前の考えは無価値になるのではなく、次の新たなものを生み

出すための素材として記録・保存されることが必要なものである、といった考えを持つ者もあった。

7. 成果と課題

最後に学習者に「これらの思想に感じた限界と、それぞれの言葉の価値や力はどのようなものか」という問いを発した。

学習者 A は『論語』をもって「『論語』は、言っていることは理想で、実際にはそのようにうまくいかないのかもしれないが、人々が、そうあってほしい、そう信じたいと思うような言葉であり、これらの言葉がきっと誰かの心の支えになったかもしれない言葉だと感じた」と述べた。

この発言は、解釈とは「自分がどのように読みたいか」という恣意的なものであることを認識しながら、言葉を使い、相手に使われることで、今までの自分の中にはなかった新たなものの見方（＝言葉の価値）を獲得し、古典は学習者にとって「当たり前の道徳」「古い無用な価値観」「現代と隔絶されたもの」であるという認識から、「新たな価値を見出したり創出しようもの」「現代においても活用できるもの」という認識に変容したと言える。そしてこれこそが、Aにとっての古典を学ぶ意味であり、時空間を超えた孔子との対話を通して、「異文化理解の精神」を持ったグローバル人材に一步近づいたと言えるのではないだろうか。

授業の事後アンケートでは、「あなたは古典を学ぶ意義や価値を自分なりに見出せましたか」という問いに88%の学習者が「見出せた」と回答した。

今回の単元は、「異文化としての古典」と出会わせ、教材との対話、学習者同士の対話を促し、自分の経験や様々な情報などをもとに対象・事象を冷静に捉えるものの見方・考え方を持つ力を伸ばすことを目的として実践された。古典を学ぶ意義もまた、自分の経験や様々な情報などをもとに冷静に捉え、価値の形成を促していきたい。

8. 参考文献

- 諸橋轍次『掌中論語の講義』大修館書店、1953年
- 簡野道明『字源』角川書店、1955年
- 諸橋轍次『大漢和辞典』大修館書店、1960年
- 竹内照夫『新釈漢文大系第12巻 韓非子』明治書院、1964年
- 吉川幸次郎『決定版 吉川幸次郎全集 第四巻、第五巻』筑摩書房、1970年
- 小野沢精一『全釈漢文大系21 韓非子下』集英社、1978年
- 松下幸之助『Voice』「二十一世紀をめざして」PHP総研、1979年
- 松尾善弘『「直躬」論』鹿児島大学教育学部研究紀要、1990年
- 小川環樹他『角川新字源』角川書店、1994年
- 金谷治訳注『韓非子』岩波文庫、1994年
- 溝口雄三『公私』三省堂、1996年
- 安能務『韓非子 上下』文春文庫、2000年
- 戸川芳郎『全訳・漢辞海 第三版』三省堂、2011年
- 半田淳子『国語教師のための国際バカロレア入門』大修館書店、2017年

キャロル・犬飼・ディクソン他『「知の理論」をひもとく』伊藤印刷(株)出版部, 2017 年
『新学習指導要領ポイント総整理』東洋館出版社, 2017 年
土屋陽介『僕らの世界を作りかえる哲学の授業』青春出版社, 2019 年
文部科学省国立教育政策研究所『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料
中学校 国語』東洋館出版社, 2020 年
濱島淑恵『子ども介護者』角川書店, 2021 年

産業を中核とした近畿地方の地域的特色

～未来を創造するグローバル市民たち～

授業者 附属池田中学校 田中誠也

1. 対象 第2学年A組(36名)

2. 単元目標

・知識及び技能に関して

近畿地方について、地域的特色や地域の課題を理解する。

産業を中核とした考察の仕方を取り上げた特色ある事象と、それに関連する他の事象やそこで生じる課題を理解する。

地域の課題の解決につながる情報を読み取り、効果的な形式でまとめるなどの地理的技能を身に付ける。

・思考力、判断力、表現力等に関して

近畿地方において、産業を中核に設定した事象の成立条件を、地域の広がりや地域内の結びつき、人々の対応などに着目して、他の事象やそこで生じる課題と有機的に関連づけて、多面的・多角的に考察し、表現する力を養う。

・学びに向かう力、人間性等に関して

近畿地方について、よりよい社会の実現を視野にそこで見られる課題を主体的に追究、解決しようとする態度を養う。

3. 指導にあたって

(1) 教材観

学習指導要領において本単元は、「C 日本の様々な地域」「(3) 日本の諸地域」の学習に該当する。この項目のねらいについて、学習指導要領では、

空間的相互依存作用や地域などに関わる視点に着目して、地域の特色ある地理的な事象を他の事象と関連付けて多面的・多角的に考察し、表現する力を育成することを主なねらいとしている。(下線部は筆者による)

と書かれている。近畿地方の学習において、「地域」の視点に着目して、単元を構想する。また、「地域の特色ある地理的な事象」として、大阪・関西万博、大阪 IR を取り上げる。これまで、近畿地方は、阪神工業地帯を中心にして、産業を発展してきた。2025年には大阪・関西万博、その後の大阪 IR をきっかけにして、新たな産業の発展が構想されている。近畿地方の今後の産業の発展の背景には、うめきたエリアの再開発、大阪 IR に代表されるベイエリアの開発、なにわ筋線の開通などがあり、大きく影響を及ぼす要素がある。一方で、2025年問題に代表される、働き手の人口減少が予測され、産業構造の変化が求められている。2025年問題とは、団塊世代が75歳上の後期高齢者となることで起こる、社会保障費の負担増や働き手不足などの問題のことである。働き手不足は、産業全体に影響を与え、今までとは異なる産業の姿を構想することが求められている。

産業を中核として、近畿地方はどのような地域であるのかを理解するとともに、2025年問題の解決策を構想することを単元全体として学習の中心にしていく。

(2)生徒観

「C 日本の様々な地域」「(1) 地域調査の手法」で、生徒たちは地域調査を行う際に、探究しがいのある探究テーマを立てる手法を身につけた。また、その探究テーマの答えを出すためにはどのような項目を調べればよいのか学習した。授業後のアンケートにおいて、「探究テーマは探究しがいのあるものになったか」という問いでは、「とても探究しがいのあるものだった」(21.4%)、「まあまあ探究しがいのあるものだった」(65.8%)という回答であった。8割以上の生徒が達成することができたと考えられる。また、「社会科での学習がフィールドワークにもつながることは、どの程度意味があると思いますか」という問いでは、「かなり重要な意味がある」(19.7%)、「まあまあ意味がある」(66.7%)と、8割以上の生徒が学習の有用性を感じている。

このことから、生徒たちは自ら探究テーマを立てる力を持っている。そして社会科の学習の有用性を感じている。探究しがいのある問いを立てることは、社会科を学習する意欲や態度につながっていくと考えた。本単元では、近畿地方の特色ある地理的事象を取り上げ、多面的・多角的に考察することを通して、近畿地方の産業のあり方を構想することを焦点化する。近畿地方における課題は何で、どのようにして解決できるかを考えることは、生徒の学習する意欲や態度につながるのではないかと仮説を立てた。本単元の学習において、課題解決をする学習経験によって、より社会科の学習の有用性を高めるきっかけにしたい。

(3)指導観

パフォーマンス課題に向かっていく過程において、産業を維持・発展させていくための取り組みについて、地方議員の立場から提案を生徒に考えさせる。その際、どの地域(市町村、都道府県)を選択するのかを考えたり、どの課題に対する解決策を構想するのかを判断したりする機会を設定する。また、提案をするにあたって、地図、統計データ、グラフ、近畿地方の産業の発展の歴史などを踏まえるように指導する。取り組みの提案において、個人で提案を構想したのち、グループで提案を再度構想し、内容をブラッシュアップするように指導していく。個別最適な学びにつながるように、生徒が選択・判断する機会を設けたり、グループで取り組む協働的な学びを取り入れることで、より深い理解につながるように指導を展開していく。

地理学の中心概念において、本単元では「空間的相互依存作用」「地域」を中心に取り上げる。人や資源、情報などが交通や通信によってどのように結びつき、産業を形成しているのかを構想するにあたり、これらの中心概念を活用していく。大阪 IR をきっかけにして、どのような地域が形成されていくのかを構想する授業を展開する。まだ見ぬ将来の社会の様子について、現在分かるデータや資料から考察するようにする。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none">・近畿地方について、その地域的特色や地域の課題を理解している。・産業を中核とした考察の仕方を取り上げた特色ある事象と、それに関連する他の事象やそこで生じる課題を理解している。・地域の課題の解決につながる情報を読み取り、効果的な形式でまとめるなどの地理的技能を身につけている。	<ul style="list-style-type: none">・近畿地方において、産業を中核に設定した事象の成立条件を、地域の広がりや地域内の結びつき、人々の対応などに着目して、他の事象やそこで生じる課題と有機的に関連づけて、多面的・多角的に考察し、表現している。	<ul style="list-style-type: none">・近畿地方について、よりよい社会の実現を視野にそこで見られる課題を主体的に追究、解決しようとしている。

5. 単元の指導計画（全 10 時間）

時間	学習内容	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知 技	思 考	態 度	
第1次 第1時	学習課題について、見通しと予測を立てる。 「2025年以降、産業を維持・発展させていくために、どのような取り組みを行うとよいか。」	・近畿地方について、よりよい社会の実現を視野にそこで見られる課題を主体的に追究しようとしている。（主体的態度）			●	ワークシート
第2次 第2～6時	①～④の各問いについて、各資料を用いながら、必要な知識や概念を獲得していく。 ①近畿地方では地形や気候にどのような特色が見られるのだろうか ②阪神工業地帯は、どのように発展してきたのか ③近畿地方の交通網は、どのように広がってきたのか ④近畿地方の観光業は、どのように発展してきたのか	・近畿地方について、地域的特色や地域の課題を理解している。（知識・技能） ・産業を中核とした考察の仕方でも取り上げた特色ある事象と、それに関連する他の事象やそこで生じる課題を理解している。（知識・技能） ・地域の課題の解決につながる情報を読み取り、効果的な形式でまとめるなどの地理的技能を身につけている。（知識・技能） ・近畿地方において、産業を中核に設定した事象の成立条件を、地域の広がりや地域内の結びつき、人々の対応などに着目して、他の事象やそこで生じる課題と有機的に関連づけて、多面的・多角的に考察し、表現している。（思考・判断・表現）	●	●		ワークシート
第3次 第7～10時 （第9時が本時）	大阪 IR と産業との関係から、近畿地方の産業のあり方について構想する。 ①市民から反対の声が上がっているにも関わらず、なぜ、大阪 IR をつくろうとしているのか ②大阪 IR は、本当に関西地域や日本を発展させることにつながるのか、について解決策を構想する。（本時） ③「2025年以降、産業を維持・発展させていくために、どのような取り組みを行うとよいか。」の問いに対する振り返りをする。	・近畿地方において、産業を中核に設定した事象の成立条件を、地域の広がりや地域内の結びつき、人々の対応などに着目して、他の事象やそこで生じる課題と有機的に関連づけて、多面的・多角的に考察し、表現している。（思考・判断・表現） ・近畿地方について、よりよい社会の実現を視野にそこで見られる課題を主体的に追究、解決しようとしている。（主体的態度） ・地域の課題の解決につながる	○	○	○	パフォーマンス課題 *ペーパーテスト

		情報を読み取り,効果的な形式でまとめるなどの地理的スキルを身につけている。(知識・技能)			
--	--	--	--	--	--

●…形式的評価(指導に活かす評価) ○…総合的評価(記録に残す評価)

6. 本時の展開

(1) 本時の目標

近畿地方の産業を維持・発展するための取り組みについて,大阪 IR と関連づけて,多面的・多角的に考察し,解決策について構想する。(思考力・判断力・表現力等)

(2) 本時の評価規準

近畿地方の産業を維持・発展するための取り組みについて,大阪 IR と関連づけて,多面的・多角的に考察し,解決策について構想している。(思考・判断・表現)

(3) 本時で発揮される「グローバル市民性」

本時で発揮される「グローバル市民性」は,課題解決策を構想する力である。その地域で見られる課題について,多面的・多角的に考察することで,課題の内容を理解する。その理解のもとに,解決策を構想することが,グローバル市民が備えている資質・能力であると考えた。

(4) 展開案

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本時の問いを理解する。 		
	問い「大阪 IR は,本当に関西地域や日本を発展させることにつながるのか」		
展開	<ul style="list-style-type: none"> ・ 班ごとに,「発展させることにつながる」グループと「発展させることにつながらない」グループに分けて,それぞれの意見を発表する。 ・ ①経済効果,②ギャンブル依存症の視点から,大阪 IR が関西や日本を発展させることにつながるか,考察する。 ・ 大阪 IR が導入される社会的背景にある「2025年問題」について理解する。 ・ 本時の問いに対して,班からの提案をもとに自分の意見を考える。 ・ 大阪 IR をきっかけにして,関西の産業を 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 根拠となるデータを明示するように指導する。 ・ 発表の中で,意見が分かれるポイントを認識するようにする。 ・ 発表の内容を記録しておくようにする。 ・ 人口減少が前提とされた社会において,よりよい社会づくりが必要であることを認識させる。 ・ 市議会議員としての立場として,どのように考えるかを問う。 ・ 大阪 IR の利点と課題がある中 	

	発展させるには、私たちはどのような工夫をしたらよいか、考察する。	で、どのような工夫をすることでよりよい社会を形づくることができのかを考えるようにする。	
まとめ	・本時の問いに対して、自分の意見を考える。	・学習を通して、自分の意見を形成するように促す。	思考・判断・表現 (ワークシート)

(5)準備物

教科書, タブレット端末, 地図帳

7. 成果と課題

単元のはじめに行ったアンケートと単元の終わりに生徒が書いた振り返りから、成果と課題について考察する。単元のはじめに大阪 IR について、生徒に 2 つの質問をした。1 つ目では、「大阪 IR について知っていることは何か」について、質問をした。全体的な傾向として、多くの生徒が大阪 IR について何かしら知っている状態である。その中でも、カジノを中心としたリゾート施設であるという認識の生徒が多かった。また、経済効果や治安への影響など、賛否両論があることも認識をしていた。生徒が捉えている、大阪 IR の賛否については資料 1 のように、整理できた。ニュースなどで見聞きする情報について知っていることはあっても、詳細な内容について理解が浅いと感じることがあった。生徒によっても理解度に差があった。

大阪 IR の賛否について	
賛成意見	反対意見
経済効果が期待できる。	ギャンブル依存症などの問題が起こる可能性がある。
大阪が副首都になるための第一歩になる。	治安が悪くなる可能性がある。
娯楽施設として楽しめる。	市民の反対が多い。

資料1「大阪 IR の賛否について」

2 つ目では、「大阪 IR を学ぶとしてどのようなことを学びたいか」について、質問した。生徒は、大阪 IR について、経済効果、リスク、法律、施設内容、建設の遅延、賛否について学びたいと感じていた。賛否について多くの意見があり、生徒の方から問いも出されていた。例えば、「大阪 IR のメリットとデメリットは何か」、「カジノをつくって本当に大阪が良くなるのか」「IR によって日本（近畿）にどのような影響があるのか」「大阪 IR が経済にどのような影響を与えるのか」などが出されていた。ここから、単元の問いとして、「大阪 IR は、本当に関西地域や日本を発展させることにつながるのか」を設定し、学習を進めていった。

単元の終わりに、生徒は学習の振り返りを行なっている。その中で、「大阪 IR と地域の発展の関連性について十分に調査することができたかどうか。その理由は何か」について取り上げて、成果と課題をまとめた。生徒は、できた場合は 5 点、できなかった場合は 1 点として点数化したのち、理由を書いている。対象である学級の点数分布は、資料 2 のようになった。

点数	人数
5点	15
4点	16
3点	1
2点	0
1点	0
不明	1

「資料 2 人数分布」

(1)成果

生徒たちは、大阪 IR と地域の発展について、さまざまな情報源を活用し、批判的に思考することで、十分な調査を行うことができていた。情報リテラシーと論理的思考、協働的な学習を通して、地域活性化の可能性と課題を深く理解し、未来に向けて考えを深める貴重な機会となった。5つの観点に分けて整理をしておく。

①さまざまな情報源の活用

生徒は普段、インターネットの情報を主に活用していた。今回、大阪 IR について考察する中で、インターネット上には、大阪 IR のメリットに関するものが多いことに生徒は気付いた。教員から書籍の提供を行うことで、インターネットだけではなく書籍での調査を行うことができた。大阪 IR だけではなく、シンガポールの IR 事例、韓国の IR 事例などを調べることができていた。

②批判的思考による多角的な分析

班ごとに大阪 IR 肯定派と否定派を分けることで、意識的にその立場になり考察を深めることができた。メリットに着目していた生徒は、デメリットについて班で調べることになり、デメリットを踏まえて大阪 IR の魅力について考察するようになった。

③地域経済への影響への考察

大阪 IR が地域経済に与える影響について、観光業、雇用、交通、周辺地域への波及効果など、さまざまな観点から考察をしていた。議論の焦点になっていたのが、大阪 IR に来場する人であった。外国人観光客は 30%、日本人が 70%の割合を想定していることについて、効果があると考える人もいれば、ギャンブル依存症のリスクについて懸念する人もいた。

④情報リテラシーと論理的思考の活用

統計データや事例を根拠に、論理的に筋道を立てて意見を構成することができていた。情報源の発行元を確認し、信頼性があるか考察したことを生徒は意識していた。

⑤協働的な学習による理解の深化

班内で発表資料を作成する際にも、大阪 IR の賛否について話し合う様子が見られたり、振り返りにおいて、賛否両論を発表で聞くことによって、大阪 IR について考える材料になったとまとめている生徒がいた。

(2)課題

課題と今後の展望について考察する。課題を3つ提示し、今後の展望について考察をする。

1つ目の課題は、生徒の調査技能の向上である。1人1台のクロームブックがあることで、生徒が調査する方法としてインターネットが主になっている。今回の大阪 IR については、インターネット上の情報に偏りがあったことがわかった。情報の偏りがある中で調査することで、インターネットの情報から脱することが難しいところがあった。今回は書籍の提供を教師が行う必要性があった。そうすることで、ギャンブル依存症の課題や地域経済への影響について考察することができた。書籍が難しく書かれているものもあり、中学生が理解するには指導の工夫が必要なところがあった。生徒の調査能力の向上のために、普段の授業から書籍の活用が必要であるとおもった。

2つ目の課題は、大阪 IR の社会課題に対して、生徒が切実感をもって考えにくいことである。中学生ではカジノはできないことと、まだ先の話で具体的なものが情報としてイメージしにくいことから、切実性について欠けていた。これを解決するためには、生徒に役割が与えることが必要だと感じた。例えば、大阪 IR を推進する立場であれば、政治家や経済学者のような専門家、商店街の住民など、大阪 IR に反対する立場であればギャンブル依存症の夫と暮らす妻などを設定することで、さらに議論が深まったと考えられる。

3つ目の課題は、地誌学習から離れたことである。授業の問いとしては、地誌学習に関わるものを設定していたが、授業の実際の様子では公民の授業の展開に近かった。その原因として考えられることは、大阪 IR の影響を受ける地域を選択していなかったことである。具体的な地域の存在があれば、地誌学習になったのではないか

と考えられる。一方で、現段階で具体的な地域への影響を考察した資料は見当たらず、今後社会的に調査が進むことを待たなければならないかもしれないと感じた。

8. 参考文献

吉水裕也『PBL 的社会科单元構成による中学地理の授業デザイン』明治図書出版, 2023 年

中野英水『パフォーマンス課題を位置づけた中学校地理の授業プラン&ワークシート』明治図書出版, 2021 年

石川智久, 多賀谷克彦, 関西近未来研究会『大阪の逆襲』青春出版社, 2020 年

国立教育政策研究所教育課程研究センター『「指導と評価の一体化」のための学習指導に関する参考資料【中学校社会】』東洋館出版社, 2020 年

文部科学省『中学校学習指導要領解説 社会編』文部科学省, 平成 29 年 7 月

鳥畑与一『カジノ幻想「日本経済が成長する」という嘘』ベスト新書, 2015 年

桜田照雄『「カジノで地域経済再生」の幻想—アメリカ・カジノ運業者の経営実態を見る—』自治体研究社, 2015 年

カジノ問題を考える大阪ネットワーク『これでもやるの?大阪カジノ万博 賭博はいらない!夢洲はあぶない!』日本機関紙出版センター, 2017 年

鳥畑与一, 桜田照雄, 滝口直子, 吉田精次, 香山リカ『カジノ誘致の諸問題』本の和泉社, 2020 年

渋谷和宏『「IR」はニッポンを救う!カジノ?それとも超大型リゾート?』マガジンハウス, 2019 年

平面図形
～しきつめ模様のお宝にせまろう～

授業者 附属池田中学校 谷 直樹

1. 対象 附属池田中学校第1学年 A組 (36名)

2. 単元目標

・知識及び技能に関して

平面図形についての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理的に捉えたり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

・思考力、判断力、表現力等に関して

平面図形の構成要素や構成の仕方に着目し、図形の性質や関係を直観的に捉え論理的に考察する力を養う。

・学びに向かう力、人間性等に関して

平面図形について、数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

3. 指導に当たって

(1) 教材観

令和3年度より全面実施されている中学校学習指導要領数学編において、数学科の目標は以下の3つにまとめられている。

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。

(2) 数学を活用して事象を理論的に考察する力、数量や図形などの性質を見だし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

(3) 数学的活動の楽しさや数学の良さを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。

小学校では、具体物の観察や操作活動によって、図形に関する基本的な用語の意味やその概念について学習してきている。三角定規やコンパスを用いて、基本的な図形を描くなど、直感的な取り扱いを大切にしながら、対称性にも着目して図形を考察している。本単元は、図形領域での算数から数学への入口となり、この後の空間図形へと繋げていく単元となる。小学校では、「大きさのある形」として、三角形、四角形、円等の基本図形を取り扱ってきた。また、平面図形や立方体、直方体、角柱、円柱を取り扱い、それらの見取図や展開図をかくことなどを通して立体図形についての理解も深めてきている。中学校では、小学校で扱っていた対象を、構造等に着目して再び数学として捉えなおしていく。数学では実物と離れ「抽象の世界で物事を構造的に捉える」ことを狙いとして学習を展開していくということとなるが、その意味で、本単元は中学校における抽象的思考活動の本格的入り口として重要な位置を占めるものと考えている。

その流れの中、「しきつめ模様」についての学習を行っていく。世界(我々の住む現実世界)には様々な模様が

あるが、その中には、様々な思い(メッセージ)とともに数学的な図形要素もたくさん散りばめられている。はじめに、その背景や図形要素にも触れながら、身の回りの敷き詰め模様のパターンについての考察を行う。その後、「基礎・基本(定義や定理)に立ち戻って考えると解決の糸口が見えてくるのでは…」という切り口から、三角形、四角形、五角形、六角形…と考察をしていく。直観的な感覚を大切にしながら、数学的要素に着目して、論理的に考察していく力を養いたい。本課題は、図形の移動について学習した後に扱う課題学習と位置付ける。

(2) 生徒観

日常生活の中では、歩道を敷き詰めるタイルや壁紙、文化的な建造物等、三角形、四角形などの合同な図形を敷き詰めた模様を目にする機会がある。生徒は日常生活の中で無意識のうちに、このような模様の美しさを認識しているだろう。生徒たちの多くは、基本的な知識理解や技能の面で習熟し、問題の中で活用することについても意欲的である。しかし、日常生活の中に数学が活用されていることを実感できている生徒は非常に少ない。

小学校では、低学年から図形の性質を「ずらす」「まわす」「折り返す(裏返す)」といった作業的・体験的な活動の中で考察してきており、生徒は移動によって図形の形や大きさが変わらないことを自然に捉えている。その上で中学校に入ると、算数で学んだ図形要素を対称性に着目するなど、あらためて数学として捉えなおしていくことになる。教科書でも「麻の葉模様」とよばれる日本の伝統模様が学習教材として取り上げられているが、数学的要素はもちろんのこと、歴史や文化などとの関係も織り交ぜながら学習を進めていきたいところである。身近なところから様々な模様を見つけ、日常生活の中に潜む数学的要素の発見を通して、生徒の興味・関心を引き出すとともに、その構造について考えることで図形についての理解を深めていきたい。

(3) 指導観

本単元では、1節「基本の図形」、2節「図形の移動」、3節「基本の作図」、4節「おうぎ形」の順に指導することになる。1節では、図形に関する用語や記号を学び、直線の位置関係、線分や角の相当関係を考察することで、図形の性質を発見する。これをもとに2節では、図形の移動の学習を通して、図形の見方を豊かにしていく。3節では作図の手順を考えたり、その手順を順序よく説明したりする活動を行う。思考力・判断力・表現力等を高めるために、自分で考えたり、調べたりする活動を工夫することが大切であるが、自分の考えを整理し、既習事項をもとに根拠をもってまとめ、さらに、多様な解決方法を探ったり、教え合ったりする活動を通して、直観力や思考力を高められるようにする。

本時については、はじめ、三角形、四角形…と基本的な図形に立ち返り、生徒たちが直観的に浮かべる事柄を自由に発言させながら、進めていきたい。直観は、不確かであるが全体をつかんだイメージであり、それを分析することで、概念が明らかになる。それは、理論を構築するための大切なきっかけとなり、それを論理的に整理していくよう促したい。その後、4人の小グループをつくり五角形、六角形…と話を進めていく。できそうでもよくよく考えてみるとできない、条件がつく等、他者との考えの交流(考えを説明しあう)活動を通じて、条件を整理・発見し、議論しながらまとめていく場面を設定しようと考えている。図形概念を広げたり、理解を深めたりして、「数学的に深く追求することの楽しさや面白さ」を味あわせたいとも考えている。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①平面図形についての基本的な概念や用語の意味を理解している。 ②記号を使って図形や図形の関係を表したり、読み取ったりすることができる。 ③平行移動、対称移動及び回転移動について理解している。 ④角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線などの基本的な作図の方法を理解している。 ⑤おうぎ形の弧の長さ、面積、中心角を求めることができる。	①図形の移動に着目し、二つの図形の関係について考察し表現することができる。 ②図形の性質に着目し、基本的な作図の方法を考察し表現することができる。 ③基本的な作図や図形の移動を具体的な場面で活用することができる。 ④おうぎ形の弧の長さや面積の求め方を考察し表現することができる。	①平面図形の性質や関係を捉えることのよさについて考えようとしている。 ②平面図形について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ③図形の移動や作図を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。

5. 指導計画(全25時間)

時間	学習内容	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知技	思考	態度	
1 2	直線や角の概念理解 2直線の位置関係や点と直線の位置関係	知①, 知②	●			ペーパーテスト ワークシート
3 4	図形の3種類の移動 図形の移動と位置関係	知③, 思①	●			ペーパーテスト ワークシート
5	しきつめ模様の考察	知③, 思①, 主①	●	●		ワークシート 観察
6 【本時】	しきつめ模様が成立する条件について考えよう	思①, 主③		●	●	ワークシート 観察
7~10	万華鏡の分析	思①, 主②③		●	●	ワークシート 観察 レポート
11~16	作図	知④, 思②	●	●		ペーパーテスト 観察 ワークシート
17~21	自然界の模様の分析	思③, 主②③		●	●	ワークシート 観察
22~25	総括的評価課題	思③, 主②③		○	○	ワークシート 観察

●・・・形成的評価(指導に活かす評価) ○・・・総括的評価(記録に残す評価)

6. 本時の展開

(1) 本時の目標

平面図形における既習事項を根拠として、五角形のしきつめ模様が成立する条件を考察し、説明することができる。

(2) 本時の評価規準

・既習事項をもとに、図形の性質に着目し、五角形の敷き詰め模様が成り立つ条件について考察し表現することができる。(思考・判断・表現)

・図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)

(3) 本時で発揮されるグローバル市民性について

五角形の敷き詰め模様が成り立つための条件について試行錯誤しながらも解決に向けて進んでいく場面において、以下のようなグローバル市民性が発揮されると考えている。

- ・課題に対して粘り強く考える力
- ・自らの考えを他者に伝わるように表現する力

(4) 展開

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入 0分	<ul style="list-style-type: none"> ・ 探究テーマを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 探究テーマを意識させる。 	
	<p>【探究テーマ】人工物や自然界など、身の回りにある図形の形式をパターンとして捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる。</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前時までの学習(三角形, 四角形の成立条件)について振り返る。(パターン化→考察) →辺の長さ, 角の大きさ →1つの頂点の周りに360°しきつめられるかどうか →対称移動(対称性) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 模様の中の数学的要素(対称性等)にも着目させる。 ・ 三角形, 四角形の考察過程の振り返りを行う中で, パターンを考えて図形の性質をもとに考察していくと解決の糸口が見えてきたことを振り返らせる。 	

五角形で敷き詰め模様は成り立つのか？

成り立つときの条件を解明してみよう！

・五角形で敷き詰め模様は成り立つのか。どんな五角形ならば、しきつめられるのかを考察していくことを確認する。

・前回到引き続き、基本図形に立ちもどること、図形のパターンを考えた上で、考察していくことを確認させる。

どんな(パターン・形状の)五角形があるか考えてみよう

・五角形のパターンを考える

(予想される五角形のパターン)

- ・五角形 ・正五角形
- ・凹型五角形(左右対称)
- ・凹型五角形(左右非対称)
- ・直角が複数ある五角形

・個人で考えたあと、全体で共有させる。

→全体で共有

五角形のしきつめ模様が成り立つときの条件を考えてみよう

- ・それぞれのパターン(形状)について成立するかどうかを実際に折り紙を利用して確認していく。
- ・五角形において、敷き詰め模様が成立するときの条件について考え、まとめていく。

(予想される反応)

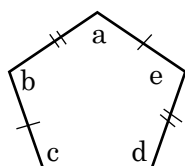
- ・平行四辺形と三角形を組み合わせた五角形になっているとき
(凸型五角形で1組の対辺が平行でその長さが等しい)
- ・凹型五角形で1組の対辺が平行であるとき
- ・「五角形の隣り合わない2つの角の合計が 180° 」かつ「2組の辺の長さが等しい」

※右図のとおり

・合同な三角形のしきつめで五角形が構成されているとみなせるとき

- ・行き詰まった場合は、適宜全体共有をしながら進めていく。
- ・辺の長さや角度、対称性にも注目させながら、五角形の敷き詰め模様が成立するときの条件について、班で議論しながらまとめさせていく。

・四角形に帰着させて考えていけばよいことにも気付かせる。



$$a+c+d=360^\circ$$

$$b+e=180^\circ$$

既習事項をもとに、図形の性質に着目し、五角形の敷き詰め模様が成り立つ条件について考察し表現することができているか。
(思,WS・観察)

図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしているか。
(主,観察)

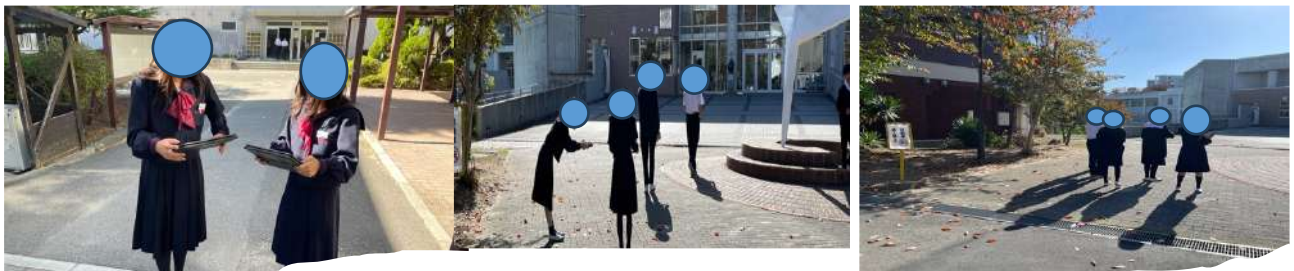
まとめ — 0分	<ul style="list-style-type: none"> 全体で交流する。 ワークシートに振り返りを記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> 模様の図形的要素にも触れながら、まとめさせる。 	
----------------	---	---	--

(5) 準備物

ワークシート, Chromebook

7. 授業の実際

第1時 身の回りのしきつめ模様をさがそう!



身の回りのしきつめ模様について

身の回りの「敷き詰め模様」について調べてみよう!

<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>これは、家のタイルマットです。正方形で、約43cm×43cmです。正方形や三角形などは異なって、正方形は全部の辺が等しく、隙間正しくかたまりを組んでいるため、身の回りに多いと思います。私の家にも正方形の敷き詰め模様を組んでいるタイルマットがこれを含め、二箇所あります。</p>	<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>これは、お母さんのビニール袋です。この敷き詰め模様は少し違っていて、敷き詰められている図形が元の図形の半分になっているため、とても小さいと思います。お母さんのため、又というので私にも渡して下さっている感じがしました。出したかったので是非かき考えました。</p>	<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>これは、私の家の玄関の壁です。長方形が並んでいて、向きが少し違ってきます。(出っ張っている) この図形は、敷き詰め、4つで1個がよるとなっています。家のタイルマットは正方形が多いですが、なぜかこのタイルは長方形が多いことに気づきました。今まで気づいてきた中で、壁のタイルの図形というものは私にも見ることがないので、調べてみたいので、(お話を聞いていないだけであるかもしれませんが、是非かき)</p>
--	--	---

<疑問に思ったこと・考えたこと>

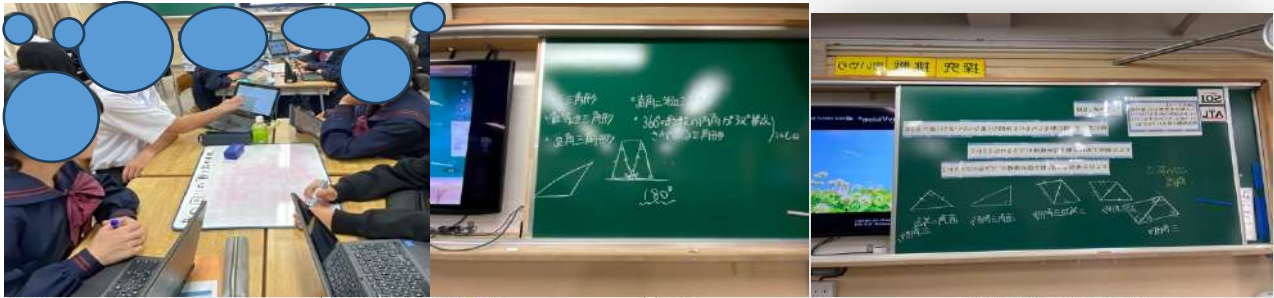
敷き詰められている図形は四角形（特に長方形や正方形）が多いと思いました。逆に、曲線が用いられている図形が少なかったです。これは曲線にすると、その分の隙間ができてしまい、敷き詰め模様とかではなくなってしまうからなのではないかなと思いました。

<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>ひし形が敷き詰められている。ひし形の向きは全て等しい。</p>	<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>長方形が敷き詰められている。向きは2種類あって、同じ向きの長方形は同じ高さにある。</p>	<p><疑問に思ったこと・考えたこと></p> <p>敷き詰め模様には図形が全て同じ向きのもと、<u>図形の向きが何種類かあるもの2種類に分けられる</u>と考えた。また、布の模様だけでなく、床やフェンス、塀なども敷き詰め模様になっていることが多く、敷き詰め模様にする<u>ことでどんなメリットがあるのか疑問に思った。</u></p>
---	---	---

<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>合同な図形は同じ向きだと敷き詰めることができる。</p>	<p><写真></p> <p><考察>発見した図形の性質</p> <p>枠で囲った図形が隙間なく敷き詰められており、同じ曲線を使っているからだと考えた。</p>	<p><疑問に思ったこと・考えたこと></p> <p><u>合同な図形は同じ長さの辺同士だと隙間なく敷き詰めることができることがわかった。</u>しかし、最後の5個目の写真のようにいくつかの図形を組み合わせて敷き詰めるものもあるので、どんなものだと敷き詰められるかを<u>もっと探したい。</u></p>
--	--	--

第1時では、身の回りのしきつめ模様にはどのようなものがあるかについて、身の回りのもの(家庭、通学路、校内等)を観察・記録し、図形的な視点で考察した。調べていく中で、生徒の中からは「三角形が多かった」「四角形が多かった」という声も多くあがり、基本図形に立ち返って、しきつめ模様が成立するのかを調べてみるようになった。しきつめに対する考え方(合同な図形がすきまなく、重なりなく)についても確認しながら次時につなげた。

第2時 三角形・四角形のしきつめ模様



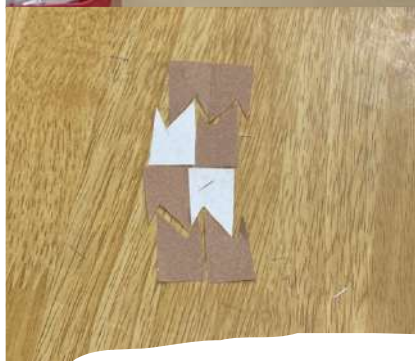
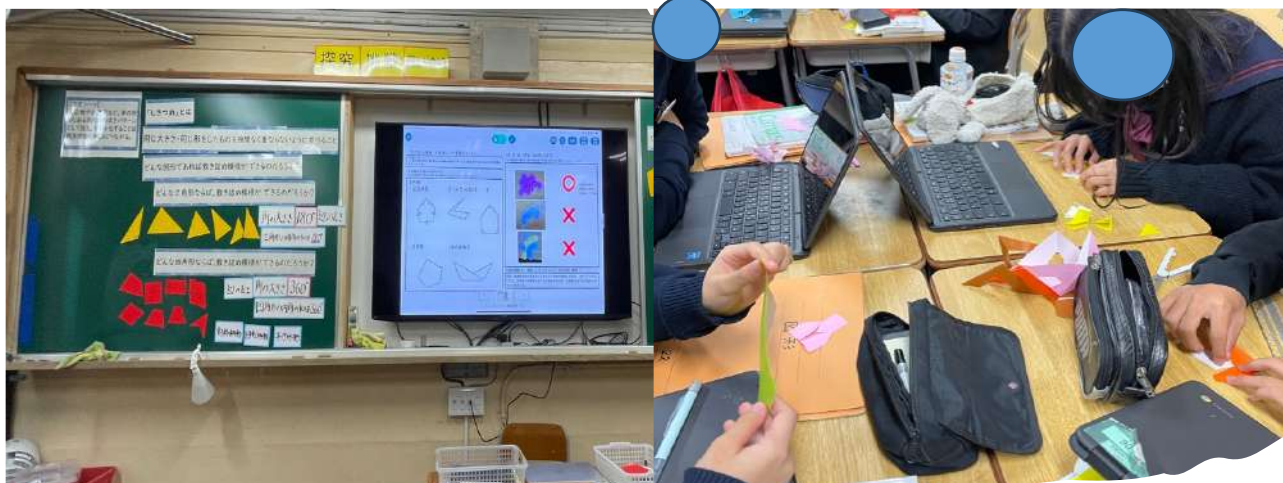
<p>『敷き詰め模様』を説明しよう！【個人シート】</p> <p>【授業の一環として】 1. 身の回りや自然界など、身の回りにある図形の形式を「パターン」として捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる。</p> <p>【敷き詰め模様】 同じ大きさ・同じ形をしたものが隙間なく、重ならないように並べられること。</p> <p>基本図形にのみ注目して考えよう！ どんな図形であれば敷き詰め模様ができるのか？(解説)：まずよ！ どんな三角形であれば、敷き詰め模様ができるのだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> 正三角形 二等辺三角形 直角三角形 直角二等辺三角形 360°の約数の内角が3つで構成されている三角形 <p>どんな三角形でもOK 四角形の内角の和は360° 図形を敷き詰めるときに頂点が集まる場所は全て360°になっている。→敷き詰められる。</p>	<p>【授業の一環として】 1. 身の回りや自然界など、身の回りにある図形の形式を「パターン」として捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる。</p> <p>【敷き詰め模様】 同じ大きさ・同じ形(図形)をしたものが隙間なく重なれないように並べられること。</p> <p>基本図形にのみ注目して考えよう！ どんな図形であれば敷き詰め模様ができるのか？(解説)：まずよ！ どんな三角形であれば、敷き詰め模様ができるのだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> 正三角形 →6つ合わせると正六角形(360°)になる。 二等辺三角形 →2つ合わせると平行四辺形になる。 直角三角形 →2つ合わせると長方形、正方形になる。 直角二等辺三角形 →2つ合わせると正方形になる。 <p>どの三角形でも敷き詰めることができる！ →等しい長さの辺同士で合わせると平行四辺形になる。</p>	<p>【授業の一環として】 1. 身の回りや自然界など、身の回りにある図形の形式を「パターン」として捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる。</p> <p>【敷き詰め模様】 同じ大きさ・同じ形(図形)をしたものが隙間なく重なれないように並べられること。</p> <p>基本図形にのみ注目して考えよう！ どんな図形であれば敷き詰め模様ができるのか？(解説)：まずよ！ どんな三角形であれば、敷き詰め模様ができるのだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> 正方形 長方形 平行四辺形 台形 等脚台形 ひし形 たこ型 <p>三角形と同じく、どの四角形でも敷き詰めることができる！ →等しい長さの辺同士を合わせれば横にのみでいく。</p>
??図案月		

<p>『敷き詰め模様』を説明しよう！【個人シート】</p> <p>【授業の一環として】 1. 身の回りや自然界など、身の回りにある図形の形式を「パターン」として捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる。</p> <p>【敷き詰め模様】 同じ大きさ・同じ形をしたものが(図形のもの)が隙間なく重ならないように並べられること。</p> <p>基本図形にのみ注目して考えよう！ どんな図形であれば敷き詰め模様ができるのか？(解説)：まずよ！ どんな三角形であれば、敷き詰め模様ができるのだろうか？</p> <p>三角形全て敷き詰められる</p>	<p>1時 A組 23番 名前 平井杏奈</p> <p>どんな図形であれば、敷き詰め模様ができるのだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> 正方形 長方形 平行四辺形 台形 ブームラン ひし形 たこ型 <p>四角形全部敷き詰められる</p> <p>→四角形のすべての角が合わされば360度だから、一点に四角形の別々の角を集めて敷き詰めれば、四角形全て敷き詰めることができる。</p>	<p>【授業の一環として】 1. 身の回りや自然界など、身の回りにある図形の形式を「パターン」として捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる。</p> <p>【敷き詰め模様】 同じ大きさ・形の図形が隙間なく、重ならないように並べられること。</p> <p>基本図形にのみ注目して考えよう！ どんな図形であれば敷き詰め模様ができるのか？(解説)：まずよ！ どんな三角形であれば、敷き詰め模様ができるのだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> 正三角形 二等辺三角形 直角三角形 直角二等辺三角形 360度の約数の内角のみで構成される三角形 <p>すべての三角形が敷き詰められる？ →敷き詰めると平行四辺形に絶対なる</p> <p>※x△○は180°(内角の和)</p>
--	--	---

2 時間目については、基本図形に立ち返って、三角形、四角形のしきつめ模様はどんなときでも成立するのかどうか、またその成立条件について考えた。念頭操作だけでは難しい生徒の支援のため、折り紙を配布したところ、裏返す=対称移動を意識したという声も上がり、生徒たちは図形の対称性などの既習事項を活用して、しきつめ模様がができる条件を考察していくこととなった。探究テーマ「人工物や自然界など、身の回りにはある図形の形式をパターンとして捉え、モデル化することは、現実問題の解決につながる」を意識し、まずはどんな形状・パターンがあるのかを考えた上で、しきつめ模様が成立するのかどうか=成立するときの条件を考察した。最終的に、辺の長さや角度(180°や360°)に注目すると、解決の糸口がみえてくるという視点や次時につながる「五角形、六角形ではどうなるのか?」という疑問など、生徒の中の気付きも多かった。

第3時 五角形のしきつめ模様

～五角形でしきつめ模様は成り立つのか？成り立つときの条件を解明してみよう！～



探究テーマに沿って、はじめ、五角形のパターン・形状を考えた上で、「五角形のしきつめ模様が成り立つときの条件を考えてみよう」というテーマで、それぞれのパターン（形状）について成立するかどうかを実際に折り紙を活用しながら、確認した。生徒は、操作活動を取り入れることで、よりイメージをもって考えやすくなった。また、既習事項の図形の性質や、図形の分割をしてすでに確認できた三角形、四角形の場合に関連づけて考えることで、解決の糸口が見えてくるという視点をもつことも出来た。

五角形でしきつめ模様をつくることのできる条件をさがしていく中で、数学的な根拠をもとに試行錯誤し他者と考えを練り上げる場面を授業内で設定できるようにし、混乱している生徒については、対応する角に印をつける等のヒントを周囲から得られるようにする等、生徒の発言をつなぎながらアドバイスしていった。今回は議論がスムーズに進むように、ロイロノートで班ごとの共有ノートを活用した。

7. 成果と課題

(1) 成果

- ・「身の回りのしきつめ模様には三角形・四角形が多いのはなぜだろう」、「しきつめ模様にする事でどのようなメリットがあるのか疑問に思った」等の生徒の意見や、意欲的にしきつめ模様を探し考察する授業の様子から、生徒自身が実生活と数学のつながりを考え、意識をもつきっかけをつくる事が出来た。
- ・生徒は難易度の高い課題に対しても粘り強く考え、他者と交流する中で考えを練り上げることができた。
- ・「三角形と四角形は辺の長さや角度に注目するとどのような形でもしきつめられることが分かった」、「五角形はしきつめられないものが多く、平行があればしきつめることができる」、「角度を組み合わせたときに 180° または 360° になる組み合わせが含まれる五角形がしきつめられる五角形の条件」、「次は六角形ではどの様になるのか、三角形、四角形、五角形で用いた考え方をういて解明していきたい」等の記述から、図形の定義や定理（性質）にもどって考えてみる事、パターン化して考えていくことなど、課題に対する数学的な視点（見方や考え方）を養うことができた。

(2) 課題

・グローバル市民性については、「課題に対して粘り強く考える力」「自らの考えを他者に伝わるように表現する力」の2つを設定し本題材に取り組んだ。

「課題に対して粘り強く考える力」については、課題設定や展開、発問の工夫も必要とするところだが、今回は、念頭操作が難しい生徒に関しても、折り紙を使い、具体物で考える実際の操作活動を取り入れることで、思考を促し、他者と考えを練り上げる支援とした。前時に考えた三角形や四角形に帰着させて考えたり、角度に注目するなど、今回は具体物で考えた効果は一定あった。今後も単元や内容、生徒の状況により、その都度検討していきたい。また、「自らの考えを他者に伝わるように表現する力」については、班での議論、全体共有でのや生徒同士のやりとり、発表等の場を数多く設定する中で、日頃の授業も含めて今後も育成していく必要がある。

・五角形のしきつめ模様が成り立つ条件の考察過程を生徒は口述、記述の両方で表現したが、ワークシートから特に記述面において適切な数学的言語(表記、記号、専門用語)を用いて説明することについて課題が残った。

あらためて普段の授業内から、口述、記述ともに数学的に正しく表現する力は養っていく必要があると感じた。

・操作活動において、今回は折り紙を使用した。タブレットにおけるアプリの使用も検討していきたい。

8. 参考文献

「中学校学習指導要領」(文部科学省 平成 29 年告示)

「中学校学習指導要領解説 数学編」(文部科学省 平成 29 年告示)

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 中学校数学」(国立教育政策研究所 令和2年3月)

幾何学パターンづくりのすべて ファッション、建築、デザインのためのレポートパターン制作ガイド(ポール・ジャクソン著 牧尾晴喜訳 株式会社ビー・エヌ・エヌ 令和4年7月)

創作活動 音色による感情表現

～身の回りにある素材を使って表現活動の可能性を探究する～

授業者 附属池田中学校 山部 智可

1. 対象 附属池田中学校第2学年B組(37名)

2. 単元目標

音楽科の目標

表現及び鑑賞の幅広い活動を通して、音楽的な見方・考え方を働かせ、生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と豊かに関わる資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 曲想と音楽の構造や背景などとの関わり及び音楽の多様性について理解するとともに、創意工夫を生かした音楽表現をするために必要な技能を見に付けるようにする。
- (2) 音楽表現を創意工夫することや、音楽のよさや美しさを味わって聴くことができるようにする。
- (3) 音楽活動の楽しさを体験することを通して、音楽を愛好する心情を育むとともに、音楽に対する感性を豊かにし、音楽に親しんでいく態度を養い、豊かな情操を培う。

・知識及び技能に関して

- ① 音の分析(音色による感情表現)をするために、音素材の特徴及び音の重なり方や反復、変化、対照などの構成上の特徴を表したいイメージと関わらせて理解する。
- ② 自分なりに音の分析(音色による感情表現)に必要な、課題や条件に沿った音の選択や組み合わせなどの技能を見に付けるようにする。

・思考力、判断力、表現力等に関して

音の分析(音色による感情表現)に関わる知識や技能を得たり生かしたりしながら、まとまりのある創作表現を創意工夫するために思いや意図を生み出すようにする。

・学びに向かう力、人間性等に関して

音楽を楽しみながら主体的・協働的に創作活動に取り組み、聴き手に生み出した演奏作品の思いや意図を伝えるために粘り強く創作活動の学習活動に取り組む態度を養う。

3. 指導に当たって

(1) 教材観

本単元は中学校学習指導要領音楽科「A 表現」(3)創作に関する内容である。

指導事項

ア 創作表現に関わる知識や技能を得たり生かしたりしながら、まとまりのある創作表現を創意工夫すること

イ (イ)音素材の特徴及び音の重なり方や反復、変化、対照などの構成上の特徴

ウ 創意工夫を生かした表現で旋律や音楽をつくるために必要な、課題や条件に沿った音の選択や組み合わせなどの技能を見に付けること

[共通事項] アに示された音楽を形づくっている要素から主に、音色を中心に扱う。

この単元のねらいは、音の持つ力や価値について考えるきっかけを与え、この単元の重要概念である「コミュニケーション」について探究していく。コミュニケーションは人と人とが意思疎通を図る上で必要不可欠なもので

ある。コミュニケーションのツールとして言葉はもちろんのこと、それ以外の方法として、ボディランゲージなど、ノンバーバルコミュニケーションも相手に意志を伝えるための一つの方法である。今回は、普段の生活の中で耳にする「音」に焦点を当てる。我々が発している音は、時に、その音を聞いた人たちへ何かしらのメッセージを伝えていることもあるのではないだろうか。人間は感情の生き物である。音に自身の感情移入をし、怒りや悲しみの音を発していることはないだろうか。今回の創作活動は生活や社会の中の音の存在に気づき、自身が発している音が受け手は、どのように捉えているのか、音の価値について考えを深める学習である。

単元の最初に、「音」とは何か？生徒自身が音と向き合う時間を設定する。そのために、音の三要素(音の大きさ・音の高さ・音色)について触れる。それを基に事前に生徒に行ったアンケートの結果「学校生活の中で自分自身が発している音、生み出している音」について話をする。アンケートの集計結果から得た音の数は275個となった。(アンケート結果は次のページを参照。)このような結果から、学校生活の中で、これだけたくさんの音を人が生み出していることと、これだけたくさんの音が存在していることに気づかせたい。

次に、音の分析を個人で行う。「自身がいつも使っている一つの素材+自分自身=生み出される音」を音の三要素を意識させながら、音を作らせる。そして、その作った音をクラス内で発表し合い、どのような音が生み出されているのか生徒自身が気づき発見する機会を設けたい。

さらに、自身が生み出した音から「自分が感じる快適な音と不快な音」を作らせる。音の三要素である音の大きさ・音の高さを工夫させ音を作らせたい。そして、その作った音をクラス内で発表し合い、聴き手にどのように伝わったのかお互いフィードバックを行い「音」が人にもたらす影響力について考えさせたい。音楽科の学習は、生徒が音や音楽を形づくっている要素の知覚・感受を支えとして自ら音や音楽を捉えていくとき、生徒の音楽に対する感性が働くことされている。この創作の取り組みにおいて生徒たちの音楽に対する感性が豊かに育まれるような授業を目指したい。

この過程を経て、班活動の取り組みに入る。今回の探究テーマである「音色による感情表現」をポジティブな感情とネガティブな感情、2つの相反する感情を身の回りの素材を使って創作活動を行う。

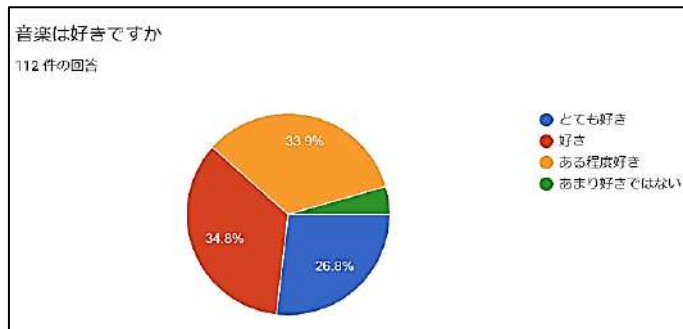
そして、創作した音(自分たちが意図して発している音)は聴き手にどのように伝わっているのか、お互いフィードバックを行い効果的なコミュニケーションのあり方について考える。音楽の授業を通して、音によるコミュニケーションとしての音楽独自の特徴を踏まえ、音や音楽によって、人は自己の心情をどのように表現してきたか、人と人とがどのように感情を伝え合い、共有し合ってきたかなどについて、生徒が実感できるような指導を心がけた。

最後に、生徒が音を意識して聴き、その音が人々にどのような影響を与えているのかを考えたり、よりよい音環境の在り方への関心を高めたりすることは意味のあることと言える。音楽科の学習において、自然音や環境音、さらには、音環境への関心を高めることは、人間にとっての音や音楽の存在意義について考えたり、生活や社会におけるよりよい音環境を希求する意識をもったりすることへとつながっていくと考えられる。

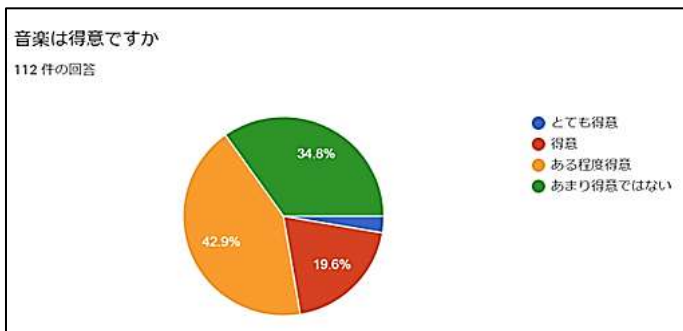
(2) 生徒観

第2学年の生徒たちは何事にも前向きに取り組む姿勢が見られる。独創性がありユーモアな発想力を持っている反面、音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚する部分に対しての気づきはあるが、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じし自分の思いや意図を言語で表す部分に苦手意識を持っており課題が見られる。

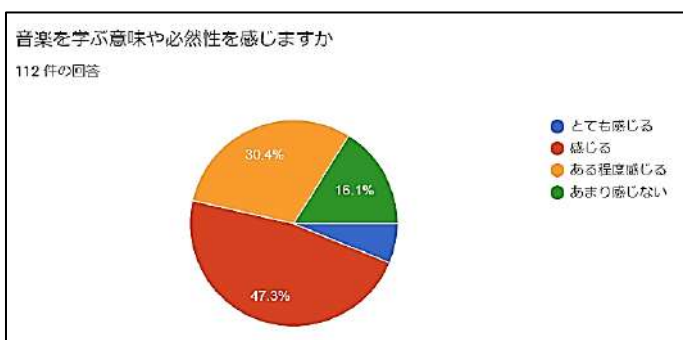
また、事前に行ったアンケート調査(4段階尺度)からはこのようなことが言える。95%以上の生徒が音楽が好きだという回答に対して音楽に苦手意識を持っている生徒が35%弱いるということ。このことから、生徒自身が自信を持って演奏表現を行ったり、創作活動をする授業内容が授業者に求められていると考えられる。それから、音楽を学ぶ意味や必然性を感じている生徒は84%と非常に高い反面、日常の中で習った知識を活用することに対しては、34%の生徒が活用することがあまりないと回答している。このことから、学習としての音楽はあるが、日常生活における音楽という意味では実感に乏しいと考えられる。



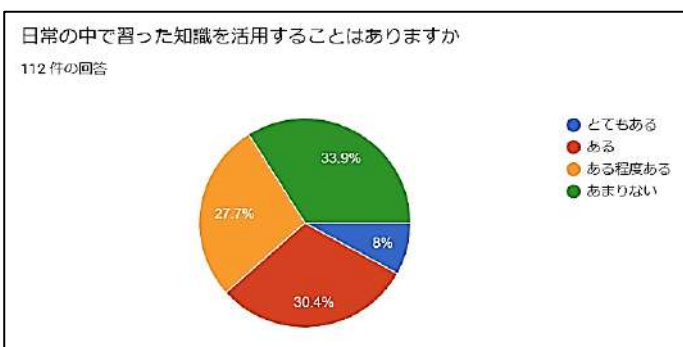
・とても好き	26.8%
・好き	34.8%
・ある程度好き	33.9%
・あまり好きではない	4.5%



・とても得意	2.7%
・得意	19.6%
・ある程度得意	42.9%
・あまり得意ではない	34.8%



・とても感じる	6.2%
・感じる	47.3%
・ある程度感じる	30.4%
・あまり感じない	16.1%



・とてもある	8%
・ある	30.4%
・ある程度ある	27.7%
・あまりない	33.9%

(3) 指導観

GRASPS

(G)Goal 目的

感情の表現方法の分析と解釈の議論を通して、受け手との効果的なコミュニケーションを生み出すことができるようにする。

(R)Role 役割

クリエイター

(A)Audience 対象

同じクラスの生徒

(S)Situation 状況

言葉が全く通じない、伝わりにくい状況

(P)Product 成果物

感情を表現する音色

(S)Standard 評価基準

・レポート(A ii、B i、B ii、D ii)

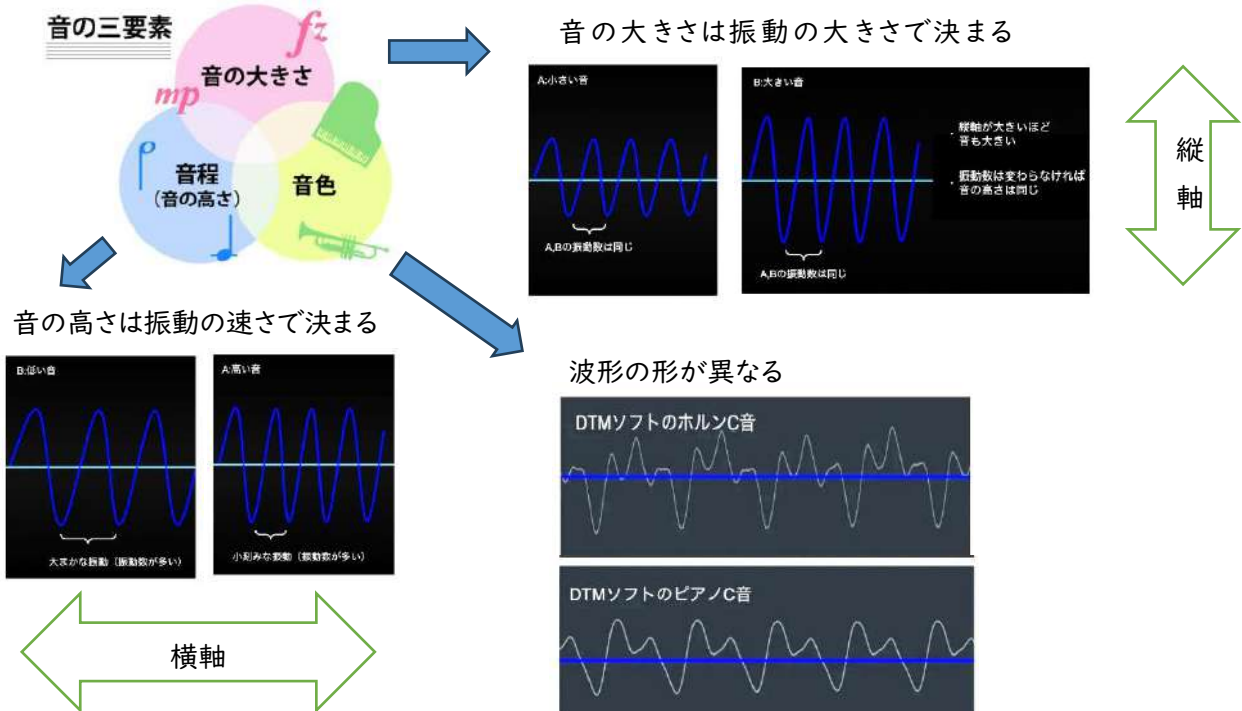
自身が生み出した音について分析し、音の三要素に基づき詳しく述べる(A ii)そして、音色による感情表現を分析し、議論を重ね、根拠を持って音を創作したうえで、自身の作品を振り返り、制作過程における変遷(B i)・自身の作品の芸術的意図と音楽の要素の特徴(B ii)・音とコミュニケーションについての自身の考え(D ii)をレポートにまとめる。

まず最初に、自分が発する音に意識を向けさせるために、次の2つの取り組みを行う。

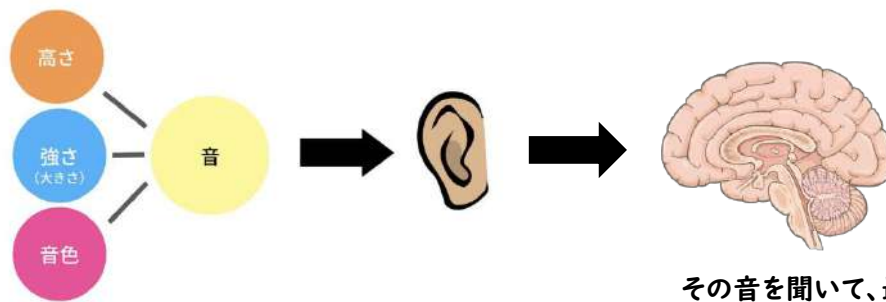
1つ目は、事前にアンケート調査を行う。内容は「学校生活の中で自分が発している、生み出している音」について行う。そのアンケート結果から、自分たちがどのような音を生みしているのか知り、音について考えるきっかけを与える。

2つ目は、個人で音の分析を行う。音がどのように伝わってくるのか、音の三要素について考える。

○音の三要素について



○音が生み出され、人に伝わるまでのルート



音の分析においては、身の回りの1つの素材と自分自身からどのような音が生まれるのか、音の三要素と関連づけて音を作らせる。そして、自身が生み出した音から「自分にとって快適な音と不快な音」を作り、聴き手に伝えることで、どのようなフィードバックがあるのか、そこから音が人に与える影響力について考えさせたい。

次に今回の探究テーマである「音色による感情表現」に関する作品を学習班で創作している上で次の2点に重点を置きたい。まず1つ目は、ポジティブな感情とネガティブな感情、相反する2つの感情の音を作成する。今回は、音楽の要素「音色」に重点を置くため、同じ素材を使って2つの感情の音を作成させる。2つ目は、1つの芸術作品として音を作成するため、次の条件をつける。

[条件]

- ①1つの作品につき10秒～15秒間、作成すること。
- ②ポジティブ、ネガティブ、2つの感情を同じ音素材を使って音色を工夫すること。
- ③構成の要素を必ず用いること。
 - ・音の奏で方→反復・対照・変化 どれか1つは必ず使うこと。
 - ・音の重ね方→ユニゾン・カノン風・音を重ねる～音を減らす どれか1つは必ず使うこと。
- ④よりリアリティーな表現をするために音の三要素に含まれる音の高さ(音楽の要素:旋律、音高)と音の強さ(音楽の要素:強弱)を変化させること。そして、表現する気持ちの変化と根拠を持って関連づけること。
- ⑤10秒～15秒の作品の中でクライマックスになる部分を決めてまとまりのある作品になるように工夫すること。

これらの工程を3時間使って、作品を完成させる。作品の変容が分かるようにワークシートに言葉やイラストを使って作品の進捗状況を記録していく。また、班活動になるため、ロイロノートの共有フォルダ内で作業を行わせる。また、作品を作っていく過程で、班のメンバー同士で客観的に音の表現を聴き合い、それに対してのフィードバックを行い、作品のブラッシュアップを繰り返し完成度の高い作品を目指させたい。

一連の過程を経て、この単元が一番の山場である各班の作品を聴き合う時間を設定する。ここでは、自分たちの演奏表現は聴き手にどのように受け止められたのか、聴き手からのフィードバックをもとに円滑なコミュニケーションについて考えさせたい。さらに、この単元を通して、自身が発している音に意識を向けさせ日々の生活の中で存在している音の価値や音が一つのコミュニケーションの媒体になることに気づかせ、自身のコミュニケーションの在り方について振り返るきっかけになればと考えている。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>①音の分析(音色による感情表現)をするために、音素材の特徴及び音の重なり方や反復、変化、対照などの構成上の特徴を表したいイメージと関わらせて理解している。</p> <p>②自分なりに音の分析(音色による感情表現)に必要な、課題や条件に沿った音の選択や組み合わせなどの技能を身に付けている。</p>	<p>①音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、まとまりのある創作表現を創意工夫するために思いや意図をもっている。</p>	<p>①音楽を楽しみながら主体的・協働的に創作活動に取り組み、聴き手に生み出した演奏作品の思いや意図を伝えるために粘り強く創作活動の学習活動に取り組もうとしている。</p>

5. 単元 or 題材の指導計画(全9時間)

時間	学習内容	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知技	思考	態度	
1~3	音の分析	音の分析に必要な、音楽的な要素を用いて合理的な結論や一般論を導き出している。	●	●	●	<u>態度</u> 観察 <u>知技①②</u> ワークシート1 <u>思考</u> プロセスジャーナル
4~6	分析と実践・議論	音色による感情の表現方法の分析をするために、音色に関連する情報を集め、整理し、作品に反映させている。 作品のブラッシュアップのために互いに意味のあるフィードバックを与え、また受け取り、作品を完成させている。	●	●	●	<u>態度</u> 観察 <u>知技①②</u> 提出動画 ワークシート2 <u>思考</u> ワークシート2 プロセスジャーナル
7 本時	発表と相互評価 フィードバック	音素材の特徴を捉え、音楽の要素と関連づけて思いや意図を伝えるための工夫をし、まとまりのある音を創作し、演奏表現している。 意味のあるフィードバックを与え、また受け取ることによって、言葉によらない	●	○	●	<u>態度</u> 発表会振り返りシート <u>知技②</u> 創作発表会の動画 <u>思考</u> プロセスジャーナル

		コミュニケーションの方法(音の感情表現方法)について考察している。				
8~9	振り返り 総括的評価課題作成	<p>フィードバックを基に、より効果的なコミュニケーションとしての音の表現とは何かを模索し最終レポートを作成している。</p> <p>文字数は、1000字~1500字。</p> <p>(最終レポートの内容)</p> <p>①自身が生み出した音について分析し、音の三要素に基づき詳しく述べる。(知識)</p> <p>②音色による感情表現を分析し、議論を重ね、根拠を持って音を創作したうえで、自身の作品を振り返り、制作過程における変遷をまとめる。(思考)</p> <p>③自身の作品の芸術的意図と音楽の要素の特徴をまとめる。(知技)</p> <p>④音とコミュニケーションについて自身の考えをまとめている。(態度)</p>	○	○	○	<u>知技①②</u> <u>思考</u> <u>態度</u> 最終レポート

●・・・形成的評価(指導に活かす評価) ○・・・総括的評価(記録に残す評価)

6. 本時の展開

(1) 本時の目標

- 自分たちの作品を演奏表現する際に、音素材の特徴を捉え、音楽を形づくっている要素と関連づけて自分たちの思いや意図を伝えるための工夫をし、まとまりのある音を創作し、表現することができる。
- 自分たちの作品に対して他者からの評価を受けて、言葉によらないコミュニケーションの方法(音の感情表現方法)について考察することができる。

(2) 本時の評価規準

知技②

音素材の特徴を捉え、音楽を形づくっている要素と関連づけて思いや意図を伝えるための工夫をし、まとまりのある音を創作し、演奏表現しているという視点で評価する。

態度

創作発表会振り返りシート

発表会振り返りシートの聴き手からの記載内容を受けて、言葉によらないコミュニケーション方法(音による感情表現方法)について考察し粘り強く取り組もうとしている視点で評価する。

(3) 本時で発揮されるグローバル市民性について

- ・自分たちの作品を表現する際に、音楽を形づくっている要素を用いて自分たちの思いや意図を伝えるための工夫をし、まとまりのある表現活動をしている場面。その理由として普段、何気なく聞いている「音」に耳を傾け、自分たちの思いや意図をどのように音という媒体を使って相手に伝えるのかということを見ながら試行錯誤しているから。
- ・自分たちの作品に対して他者からの評価を受けて、言葉によらないコミュニケーションの方法(音による感情表現方法)について分析し粘り強く考えている場面。その理由として、コミュニケーションというのは、全世界、人と人とが意思疎通を行う共通したツールであり、効果的なコミュニケーションの方法について見ながら試行錯誤しているから。

(4) 展開

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入 5分	前時の学習内容を確認する。 自分たちの発表する作品が相手に伝わるように表現の工夫をどのようにしようとしているのか確認する。	今回の状況設定は「言葉が全く伝わらない、伝わりにくい相手に音で自分たちの気持ちを伝える」ということを再度、認識させる。	
探究テーマ:感情の表現方法の分析と解釈の議論を通して、受け手との効果的なコミュニケーションを生み出す可能性がある。(分析 表現者側/解釈 受け手側)			
ATLスキル:意味のあるフィードバックを与え、それを受け取ることによって言葉によらないコミュニケーション(音色による感情表現)について解釈する。			
今日のめあて:各班の発表を聴き、言葉によらないコミュニケーション方法(音色による感情表現)について考える			
展開1 20分	(発表者) 各班の発表を行う。 (聴き手) アイマスクをつけて、発表者の演奏を聴き、そこから知覚・感受したことをワークシートに詳しく記入する。	(発表者) 気持ちを集中させて班のメンバーと協力し合い表現するように促す。 (聴き手) アイマスクをつけて、発表者の演奏を聴き、そこから知覚・感受したことを評価シートに詳しく記入するように促す。	<u>知技②</u> 発表
展開2 20分	自分たちの表現に対して他者からの評価を受けて、言葉によらないコミュニケーション方法(音色による感情表現)について考察する。	自分たちの作品を通して「伝えなかった気持ち」に対して聴き手はどのように受け止めたのか。言葉によらないコミュニケーション方法(音色による感情表現方法)について班で意見交流をして発表内容を要約するように促す。	<u>態度</u> 発表会振り返りシート
まとめ 5分	プロセスジャーナルを記入する。	今日の授業での自分自身について振り返り具体的に記入しておくように促す。	<u>思考</u> プロセスジャーナル

(5)準備物

・アイマスク、各班で使う音素材、chrome book

7. 成果と課題

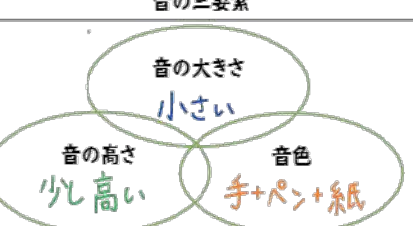
この単元のねらいとしている「音を媒体としたコミュニケーションの可能性を考える」ということにおいて、音の分析、学習班を用いた創作活動、各班の発表から発表者と聴き手の立場に分かれて意見交流を行いある一定の成果は達成できたと感じている。

また、この単元を通して生徒に身に付けさせたい資質・能力として2つ設定していた。1つ目は「自分達の作品を作成、演奏表現する過程において、音素材の特徴を捉え、音楽を形づくっている要素と関連づけて自分達の思いや意図を伝えるための工夫をし、まとまりのある音を創作し表現する力」である。音素材の特徴を捉えるために音の三要素を使って音の分析を行った。身の回りの素材からどのような音が生まれるのかという取り組みを行った。生徒たちは、音楽室という空間の中で自分が持っている筆記用具や音楽室にある机やカーテンなど、今まで意識していなかった物から多くの音を生み出していた。同じ物でも叩き方や叩く角度によって音色が変わる、その時の自分の気持ちによっても音色が変わるといったことを自発的に発見する姿が印象的であった。次に示すワークシートは生徒が書いたワークシートの一部である。

音の三要素	どんな音	音を生み出す時に工夫した点
	イライラしているときに発生する音。	勢いよくたたく。少し手を密着させる。手の全面を机にしっかりつける(均等に圧力をかける)
	相手を褒め称えるときに発生する音。拍手。	手と手の間に空洞を創る。勢いよく。一瞬で手を離す。
	電気のスイッチを静かにつけるときの音。	指の関節をしっかりと活かす。最後だけ少し強く。
	朝を起きて、カーテンをめくるときの音。映画を家に見た後の音。	優しくカーテンを持ち、レールに沿ってスムーズに動かす。
	クリップの向きを整えるとき。	素早く手をどかす。手ではサポートし、その後は物体の自然の動きに任せる。

次に行ったこととして「快適な音」と「不快な音」を音の三要素を使って生み出す活動を行った。個人で考えた音を学習班のメンバーに聞いてもらいお互い意見交流を行うことで聴き手は自分が生み出した音をどのように感じたのか、人が感じる快適・不快の基準は何なのかといったことを考える取り組みを行った。次に示すワークシートは生徒が書いたワークシートの一部である。

○「快適な音」 音の大きさや音の高さを工夫して快適な音を作ろう

音の三要素	どんな音	音を生み出す時に工夫した点
	テストや問題集を解いて丸付けするときにする音。 <u>シュツツという音。</u> 自分の答えが○のときに出る音だからこの音を聞くと嬉しい	できるだけ素早くペンを動かして○を描く。 <u>ペンに加える力によって音の高さが変化するので力を込めすぎずにペン先が紙に付くくらいを意識する。</u>

○聞き手からの「気持ちのパロメーター」とコメントから自分が生み出した音がどのように伝わったのか振り返ってみよう

「気持ちのパロメーター」の数値から考察できること	聞き手のコメントから考察できること	自分の考え
聞き手の人には自分が生み出した音が <u>快適な音</u> だと伝わった。数値は+50、+70、+90だったので比較的快適な音レベルが高かったと思う。	日常（特に中学受験やテスト期間）でよく聞く音なので、聞き手側にも自分が伝えたい音が伝わって共感してもらえた。 また、 <u>自分と同じように○がつくときは嬉しいので快適な音と捉えている人が多かった。</u>	○をつける音は多くの人 が快適な音と捉える人が 多いので、 <u>真逆の×をつ ける音は不快と捉える人 が多いかもしれない。</u>

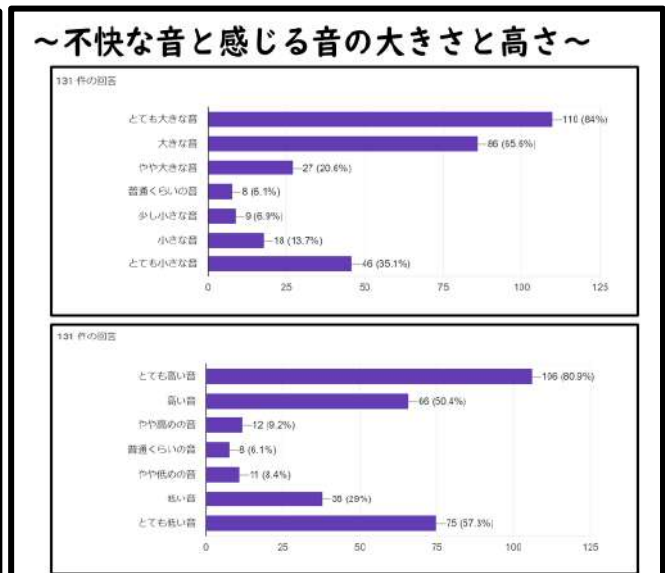
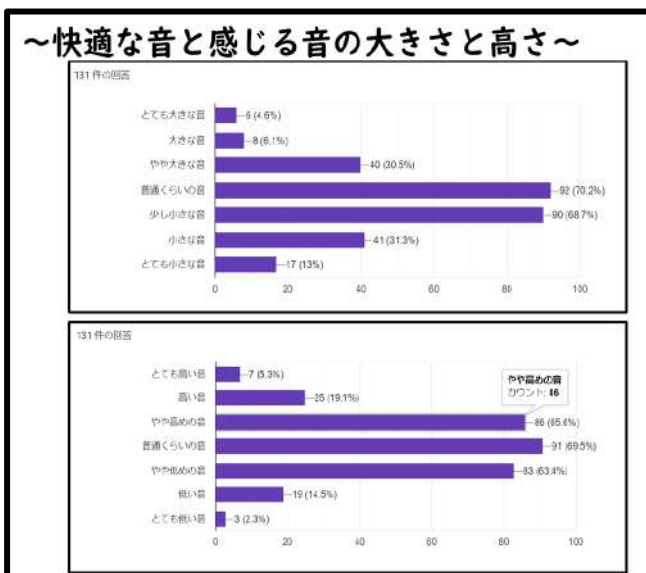
○「不快な音」 音の大きさや音の高さを工夫して快適な音を作ろう

音の三要素	どんな音	音を生み出す時に工夫した点
<p>音の大きさ 普通 音の高さ 少し高い 音色 手+机+カード</p>	机とカードが擦れて出る音。 キュッキュとした音がたまに出るのが特に不快になるポイント。	<u>軽くカードを持って力を抜いて擦らせる。</u> <u>できるだけ強度のあるカードを使ってカードがしならないようにする。</u>

○聞き手からの「気持ちのパロメーター」とコメントから自分が生み出した音がどのように伝わったのか振り返ってみよう

「気持ちのパロメーター」の数値から考察できること	聞き手のコメントから考察できること	自分の考え
パロメーターの数値は-50、-70、-65とまあまあ高い数値だったので不快な音レベルは普通くらいだと思う。	<u>カードのこすり方を工夫したり、カードや机の材質を変えともっと不快な音になる可能性があると思う。</u> <u>また班で交流していると比較的高い音、大きな音が不快と感じる傾向があるので不快な音を生み出すときはこのことを意識すれば良いと思う。</u>	<u>自分が思っていたよりも他の人々からの評価では不快な音レベルが高かった。</u> <u>不快な音を探すよりも快適な音のほうがたくさんあるので簡単だと思った。</u>

このような取り組みを行った後に「快適」「不快」だと思う音の大きさ・高さについて7段階から複数回答可能なアンケートを実施した。(生徒数146人)下に示すデータから人が感じる快適な音の大きさは小さな音～やや大きな音であり、快適な音の高さはやや低めの音～やや高めの音だと言える。次に不快な音の大きさはとても小さな音・大きな音～とても大きな音であり、不快な音の高さはとても低い音～低い音・高い音～とても高い音だと言える。



ここまでが音の分析の取り組みである。身の回りの音が普段の我々の生活にどのような影響力を与えているのか、また、我々の感情にどう働きかけているのかという部分を生徒自身が実感した上で創作活動の取り組みを行った。

創作活動においては、学習班を用いてポジティブな感情とネガティブな感情を同じ音素材を使って、10秒～15秒間の演出を作成した。ただ、音を鳴らすだけでなく、どのようなシチュエーションでどのような感情の変化を表現しようとしているのか試行錯誤し粘り強く考える場面が見受けられた。この場面こそが、音楽の要素と関連づけて自分達の思いや意図を伝えるための工夫をし、まとまりのある音を創作し表現する力が育まれる場面であると言える。また、生徒たちが知覚と感受を働かせて音と向き合い音を巧みに操り演出しようとする自発的な姿が見受けられたと言える。次に示すワークシートは生徒が書いたワークシートの一部である。

どんな気持ち	ポジティブ	どんなシチュエーション	遊ぶ時のうきうきした気持ち																																				
どんな音色を表現するのか	楽しくて元気になるような音	使う音素材	ペンのキャップ、ボールペン、机、アルミ製定規、のり																																				
構成の要素	対照（模倣）	何を表現しようとしているのか。具体的に説明しましょう。	音に命を吹き入れる表現																																				
音の重ね方	カノン風	何を表現しようとしているのか。具体的に説明しましょう。	たくさん音を出すのではなくきれいに出すことを意識する表現																																				
音楽の要素	リズム	なぜ、その要素を使うのか。根拠を持って説明しましょう。	リズムカルのほうがポジティブに聞こえるから。																																				
2回目 作成	<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">①誰が ②どのタイミングで ③何の音素材を用いて ④どのような音を表現するのか ⑤用いている構成要素 どのように用いているのか ⑥音の重ね方 どのように用いているのか ⑦音楽の要素 どのように用いているのか 前回の作品に付け加えて記入しましょう。</td> <td>メンバー</td> <td colspan="4">演出方法</td> </tr> <tr> <td></td> <td>使う音素材</td> <td>0秒</td> <td>5秒</td> <td>10秒</td> <td>15秒</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ボールペン</td> <td>模倣</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>アルミ製定規</td> <td></td> <td>模倣</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ペンのキャップ (のり)</td> <td>明るめ</td> <td></td> <td>模倣</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>手+机</td> <td></td> <td>軽い音</td> <td></td> <td>模倣</td> </tr> </table>			①誰が ②どのタイミングで ③何の音素材を用いて ④どのような音を表現するのか ⑤用いている構成要素 どのように用いているのか ⑥音の重ね方 どのように用いているのか ⑦音楽の要素 どのように用いているのか 前回の作品に付け加えて記入しましょう。	メンバー	演出方法					使う音素材	0秒	5秒	10秒	15秒		ボールペン	模倣					アルミ製定規		模倣				ペンのキャップ (のり)	明るめ		模倣			手+机		軽い音		模倣
①誰が ②どのタイミングで ③何の音素材を用いて ④どのような音を表現するのか ⑤用いている構成要素 どのように用いているのか ⑥音の重ね方 どのように用いているのか ⑦音楽の要素 どのように用いているのか 前回の作品に付け加えて記入しましょう。	メンバー	演出方法																																					
		使う音素材	0秒		5秒	10秒	15秒																																
		ボールペン	模倣																																				
		アルミ製定規			模倣																																		
		ペンのキャップ (のり)	明るめ		模倣																																		
	手+机		軽い音		模倣																																		

この創作活動を行って課題点としては、教師側が設定した条件が多すぎたという部分である。「音の奏で方」として構成の要素を用いること。「音の重ね方」としてユニゾン・カノン風・音を重ねていく⇔減らしていく、どれか1つは使うこと。「より臨場感のあるシチュエーションを演出するために」音楽の要素の強弱・速度・音高・リズム・テクスチャのどれか1つは使うことと3つの条件をつけた。しかし、音の演出を作成していく上で、音を重ねないほうが、より演出したいシチュエーションに近いものになるという生徒たちからの意見もあり、シンプルだからこそ、音の価値を見出せる可能性に生徒たちの活動を通して自分自身が気づかされた部分も多々あった。その作品のワークシートを下に示す。

どんな気持ち	うわああああああああああああああああ	どんなシチュエーション	お金無くした																																				
どんな音色を表現するのか	心の中のカオスをいろんな音で奏でる	使う音素材	台パン、ものを叩きつける																																				
構成の要素	嫌な気持ちを何度も反芻してしまう様子を表すために、「反復」の要素を使う	何を表現しようとしているのか。具体的に説明しましょう。	高音と低音を交互に繰り返す →高かった感情が徐々に静めへと変わっていく様子を表すため、「減らしていく」要素を使う																																				
音の重ね方	重ねてない（あえて） →	何を表現しようとしているのか。具体的に説明しましょう。	頭が真っ白になっているようなことを一度に考える余裕すらない様子を表すため																																				
音楽の要素	リズム	なぜ、その要素を使うのか。根拠を持って説明しましょう。	以前取ったアンケートの結果から高すぎたり低すぎたりする音が層音だと不快だと感じるから																																				
2回目 作成	<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">①誰が ②どのタイミングで ③何の音素材を用いて ④どのような音を表現するのか ⑤用いている構成要素 どのように用いているのか ⑥音の重ね方 どのように用いているのか ⑦音楽の要素 どのように用いているのか 前回の作品に付け加えて記入しましょう。</td> <td>メンバー</td> <td colspan="4">演出方法</td> </tr> <tr> <td></td> <td>使う音素材</td> <td>0秒</td> <td>5秒</td> <td>10秒</td> <td>15秒</td> </tr> <tr> <td></td> <td>手+机</td> <td colspan="4">ベートーベンの第5をイメージして机を叩く</td> </tr> <tr> <td></td> <td>コイン (お金)</td> <td colspan="4">コインを机に向かって放る</td> </tr> <tr> <td></td> <td>クローム</td> <td colspan="4">→ 音のしぼり (録音)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>欠席</td> <td colspan="4">→ 音のしぼり (録音)</td> </tr> </table>			①誰が ②どのタイミングで ③何の音素材を用いて ④どのような音を表現するのか ⑤用いている構成要素 どのように用いているのか ⑥音の重ね方 どのように用いているのか ⑦音楽の要素 どのように用いているのか 前回の作品に付け加えて記入しましょう。	メンバー	演出方法					使う音素材	0秒	5秒	10秒	15秒		手+机	ベートーベンの第5をイメージして机を叩く					コイン (お金)	コインを机に向かって放る					クローム	→ 音のしぼり (録音)					欠席	→ 音のしぼり (録音)			
①誰が ②どのタイミングで ③何の音素材を用いて ④どのような音を表現するのか ⑤用いている構成要素 どのように用いているのか ⑥音の重ね方 どのように用いているのか ⑦音楽の要素 どのように用いているのか 前回の作品に付け加えて記入しましょう。	メンバー	演出方法																																					
		使う音素材	0秒		5秒	10秒	15秒																																
		手+机	ベートーベンの第5をイメージして机を叩く																																				
		コイン (お金)	コインを机に向かって放る																																				
		クローム	→ 音のしぼり (録音)																																				
	欠席	→ 音のしぼり (録音)																																					

次にこの単元を通じて生徒に身に付けさせたい資質・能力の2つ目としては、自分たちの作品に対して他者からの評価を受けて、言葉によらないコミュニケーションの方法(音の感情表現方法)について考え粘り強く考える力である。発表会を経て、聴き手からの評価シートの意見を集約し自分達の音の演出がどのように聴き手に伝わっていたのか、さまざまな意見がフィードバックされていた。その中から、自分達の意図する部分が伝わった場合は、なぜ、それが伝わっていたのか、逆に伝わっていなかった部分は、どのように修正したら良かったのか、生徒たちは、再度、音と向き合い知覚・感受する姿が見られた。音は、いつも自分たちのそばに存在するものであり、音そのものに対して意識を向ける場合とそうでない場合があるが、この授業を通して音の存在価値や音が時には、自分や他者に何らかの感情を含んだメッセージが込められているということに気づいた生徒は多いと感じた。そのワークシートの一部を示す。

演奏者側

聴き手の意見や評価シートを通して自分たちの演奏表現はコミュニケーションツールの1つとして、どのような効果があったと考えられるのか具体的に述べなさい。

今回の発表は表面的に見れば効果がないようにも見えるが具体的に考えると効果があったと思う。なぜなら今回私達の発表に対してとても多かった感じ方としては「焦り」や「イライラ」などが多かった。本来私達が表現したかったものは予定のドタキャンやテストが悪かったときなので怒りが来るのが普通かもしれないが、よく考えるとテストが悪かったとき「親に怒られたらどうしよう」と焦るし予定のドタキャンは「今からどうしよう」と焦ると思う。これはどちらかというと怒りの中にある焦りなので自分たちが気づかなかったその部分まで表現できていたのでとても効果があったと思う。
しかし、今回の発表では大きな音が基本的に音の音色や強弱にメリハリがなかったという意見をもらったのでそこをもう一工夫すればより良いものになると思った。

いろいろな音素材で違うリズムの音を出したので、ごちゃごちゃしていて少しわかりにくいという意見があった。また、リズムや音素材などに統一感がなく、聴きにくかったなどの意見もあった。なので、音を作り、聴き手側に自分の気持ちや感情を伝えるときにはリズムをもう少し統一したり、音素材を系統の似ているものにする、まとまっているように聞こえて聴き手側もわかりやすくなると思った。なので、今回の表現はとても効果的だったとは言えないと思う。

大半は音を使ってコミュニケーションをすることができたが、一部は表現することができなかったと思う。評価シートを見ると「だんだんとズレていき壊れていくのが分かる」ということや、「クシャクシャで焦っているのが分かる」という意見が多くあり、表現はできていることが分かる。しかし演奏中に戸惑ってしまいあまり大きな音を出せないということや、音色がほとんど同じで違いがあまりなかったなどの意見があったことから完全には表現できたとはいえない。このことから完全に表現するためには、きちんと何をするのかということ把握し大きな音を出すということや音色を違うようにするために、当てる角度を変えたり勢いを変えたりするともっとよくなると思った。

最後に、生徒たちがこの単元を通して「音」に対する価値がどのように変容したのかについて述べたい。この単元の最初と最後に「音って何」という問いかけを行った。最初の授業で多くの生徒たちが書いていた意見としては、「音は音である」「空気を振動させて伝える現象」「人間の生活に必要なもの」「身の回りに中に溢れているもの」などが多かった。最後の授業で書いてきた意見の中には、「音の強弱、音色、高さによって聴き手が受け取る感情も変わってくるので、その3つの要素の組み合わせは無限にあるから音以外の情報がない時でも豊かな感情を伝えることができるもの」「心身もとの影響するもの」「感情を相手に伝えられるもの」など、自分や他者の感情に大きく影響を与えるものであることが実感できた生徒が多かったと言える。生徒が音を意識して聴き、その音が人々にどのような影響を与えているのかということ音楽科の学習において関心を高めることは、人間にとっての音や音楽の存在意義について考えたり、生活や社会におけるよりよい音環境を希求する意識をもったりすることへとつながっていくと考えられる。今後の授業の中でも身近な題材から常に意識できるような授業を目指していきたいと考えている。下に「音って何」Before Afterのワークシートの一部を紹介したい。

Before	After
<ul style="list-style-type: none"> 耳から聞こえるもの 何かを知らせる 	<ul style="list-style-type: none"> 何があったのかを知らせる(通知音の使い分けで誰から来たのかを知らせるなど) 心象ともに影響するもの(例、月見ましが豊饒な音だとスッキリした気持ちで聞かれるが、悲しい音などだとくったりした気持ちになる。また、雨の音なども聞きながら寝ると眠れる人もいるので、律にも影響するものだと考えました。) 危険を知らせられる(サイン・防犯ブザーによって視界よりも広範囲の人に知らせることができる。) 感情を相手に伝えられる(楽器が揃った瞬間に統一感がある・感情が伝わるような工夫があるなど) 相手の気持ちを変えられる(不安な音→懐かな気持ち・マイナスな気持ち、快活な音→いい気持ち・プラスな気持ち) 自分の気持ちも変えることができる(ゆっくりした音→リラックスできる大きな音・激しい音→元気が出たりやる気が出たりする) その場の雰囲気を変えられる(静かな音→落ち着いた空間感・楽しい音→ワイワイした感じの空間になる。実際に、カフェなどでは静かな音にして、落ち着いた雰囲気にしていて、設備面などでは楽しい音や明るい音にすることでにぎやかな雰囲気させていると思う。

Before	After
<ul style="list-style-type: none"> 日常生活でかけがえのないもの 身の回りの中にあり溢れているもの 自分で奏でることができる ものが動くときに必ず発するもの 空気が振動して届くもの 耳で感じるもの 	<ul style="list-style-type: none"> 感情を表現できるもので、効果的にネガティブかポジティブを相手に伝えることができる いつでもどこでも相手に伝えることができる 耳で感じ取り、コミュニケーションに使うもの 誰かと話すうえで、かけがえのないもの いろいろな要素があり、それらを変えることによって、伝える気持ちもかなり変わってくる。 重ね方によって感じ方が変わってくるもの

8. 参考文献

- ・中学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 音楽編 平成 29 年 7 月 文部科学省
- ・「指導と評価の一体化」のために学習評価に関する参考資料 中学校音楽
令和 2 年 3 月 文部科学省 国立教育政策研究所
- ・中等教育プログラム MYP:原則から実践へ
- ・中等教育プログラム(MYP)「芸術」指導の手引き
- ・音の 3 要素とは何? 音楽の理解に欠かせない基礎知識 | er-theory (er-music.jp)
- ・スガナミ楽器 <https://www.suganami.com/>

保健体育科学習指導案

オリジナルチェックボールを開発し、発信しよう

～共生体育の視点を重視して～

授業者 附属池田中学校 三好 達也

1. 対象 附属池田中学校第3学年 A組 (36名)

2. 単元目標

令和3年度より全面実施されている中学校学習指導要領 解説 保健体育編において、保健体育科の目標は以下の3つにまとめられている。

体育や保健の見方・考え方を働かせ、課題を発見し、合理的な解決に向けた学習過程を通して、心と体を一体として捉え、生涯にわたって心身の健康を保持増進し、豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 各種の運動の特性に応じた技能等及び個人生活における健康・安全について理解するとともに、基本的な技能を身に付けるようにする。

(2) 運動や健康についての自他の課題を発見し、合理的な解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝える力を養う。

(3) 生涯にわたって運動に親しむとともに健康の保持増進と体力の向上を目指し、明るく豊かな生活を営む態度を養う。

これらの資質・能力を育成するためには、体育や保健の見方・考え方を働かせる必要がある。保健体育科の見方・考え方は新学習指導要領において、以下のように整理されている。

「体育の見方・考え方」

運動やスポーツを、その価値や特性に着目して、楽しさや喜びとともに体力の向上に果たす役割の視点から捉え、自己の適性等に応じた『する・みる・支える・知る』の多様な関わり方と関連付けること

「保健の見方・考え方」

個人及び社会生活における課題や情報を、健康や安全に関する原則や概念に着目して捉え、疾病等のリスクの軽減や生活の質の向上、健康を支える環境づくりと関連付けること

R5年度より本学附属池田地区では、池田地区の研究テーマを「グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成—グローバル市民性が育つ学びをつくる—」と設定している。本研究は3年計画で、1年次にグローバル市民性の定義づけ、2年次に定義に基づいた実践とコモンルーブリックの作成、最終年次には評価することとしている。R5年度は、研究1年次のため、グローバル市民性を池田地区(小中高)として探究し、定義づける1年としている。そのため、現段階で定義づけられていない。その前提を踏まえた上で現段階において本校体育科がめざす「グローバル社会を協働的に創造する資質能力」とは、「多様性を受容し、主体的・協働的にスポーツを創造し、実践しつつ再構築できる資質能力」と仮定することとした。

梅澤(2020)は、『2017年告示の学習指導要領においては、「共生」が運動やスポーツの価値の1つに挙げられている。障害の有無など多様性を包摂(インクルージョン)し、「スポーツを通じた共生社会の実現」に寄与できる地球市民の育成が希求されていると言える。』と述べており、このことから共生の視点はグローバル市民性との関連が多分にあると考える。

そこで、本単元は、共生体育の視点を重視した上で、球技（ゴール型）のチュックボールを扱うこととした。単元目標は以下のように設定した。

- (1) 勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、球技の特性や成り立ち、技術の名称や行い方、運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、仲間と連携してゴール前の空間を使ったり、空間を作りだしたりして攻防を展開する技能を身に付けるようにする。
- (2) 攻防などの自己やチームの課題を発見し、これまで学習した知識や技能を活用して、学習課題への取り組み方を工夫できるようにしたり、自己や仲間の課題の発見や解決に向けて考えたりしたことを、他者にわかりやすく伝えられるようにする。
- (3) 球技に自主的に取り組むとともに、フェアなプレイを大切にしようとする、作戦などについての話し合いに貢献しようとする、一人一人の違いに応じたプレイなどを大切にしようとする、互いに助け合い教え合おうとすることなどや、健康・安全に気を配ることができるようにする。

3. 指導に当たって

(1) 教材観

チュックボールとは、弾力のあるネットに、ボールをシュートしあうゲームで、ハンドボールによく似たヨーロッパ発祥のスポーツである。このスポーツの特徴は、ゴールにネットを使用することや身体的な妨害が制限されることが挙げられる。ゴール型の球技では、攻守が入り乱れての攻防になるため、身体的な妨害がルールで定められていることが多い。そのため、技能面が十分に高まっていない場合、プレー中に落ち着いて判断することができない場面が多くなる。チュックボールでは相手ボールをパスカットしてはいけないというルールが前提にあるため、ボール保持者が落ち着いて判断しプレーすることができる。また、ゴールにはネットを使用することでゴールキーパーに苦手意識を持つ生徒の負担を減らすことにもつながる。さらに、シュートしてネットから跳ね返ったボールには守備側に主導権があることなどにあり、シュート後も守備側が得点の有無に関与できるところが魅力である。そのため、シューターやディフェンダーのみでゲームが構成されるのではなく、シュート直前・直後のボールを持っていない時の動きも重要となってくる。

このようなスポーツを学習することを通して、技能を獲得することはもちろん、チームのメンバーと協働的に学習を進めること、様々な視点（する・みる・知る・支える等）から関わることで、自己の運動能力を鑑みて、役割を果たそうとする姿勢を醸成していくことは、価値のあるものと考えられる。このスポーツを通して、多様な他者と協働したり、多様な形でスポーツに関わることを楽しさを学んだりすることが、今後の運動・スポーツへの関わりへとつながっていくと考えられる。

(2) 生徒観

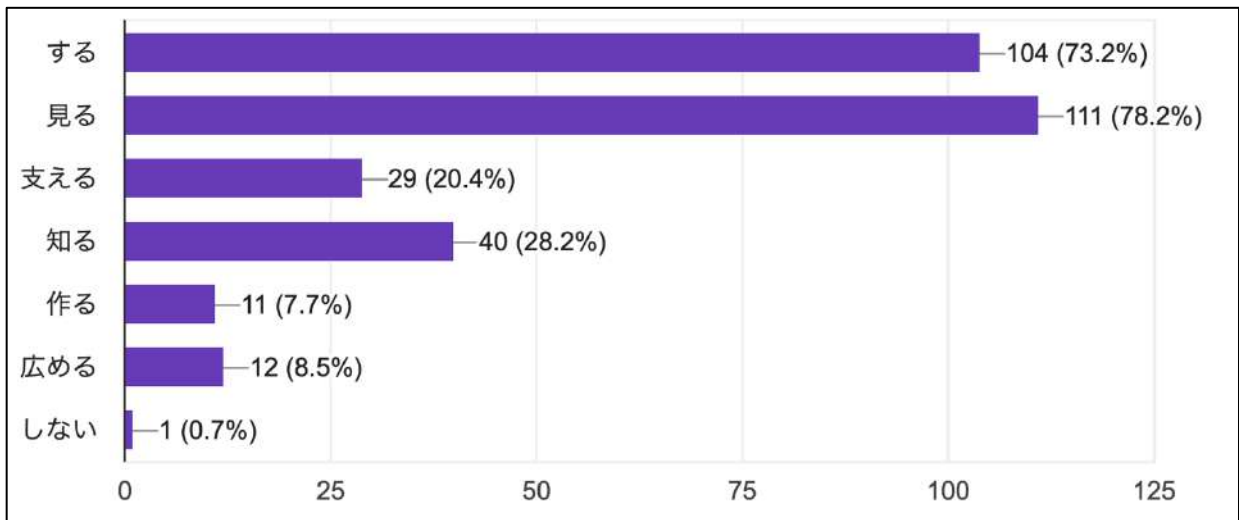
本学級の生徒（男子 18 名、女子 18 名、計 36 名）を含む第3学年の生徒は、1年時から他者と協働的に学習を進める経験を多くしてきた。球技に関しては、ゴール型（ハンドボール、バスケットボール）ネット型（インディアアカ、バドミントン）ベースボール型（クリケット・ソフトボール）を学習してきた。全ての球技を男女共習で実施しているため、一人ひとりの違いについての理解もしている。本単元で扱うゴール型球技における 1・2年時の生徒の姿からは、チームとして協働的に学習を進めてはいるものの、球技を苦手と感じている生徒は一定数いることが見受けられた。また、そのような生徒が十分に活躍することができない場面が少なからずあった。

そこで、客観的に生徒の実態を把握するために、本単元に先立ち本学級を含む中学3年生に授業アンケート（①～④）を行った。（有効回答数 142 名）*本指導案では、本単元に関わる部分のアンケート項目のみ抜粋して記載している。（図表1～4）

①球技(ゴール型)に関わる時,どの関わり方が好きですか。(複数回答可)

回答選択式(する,見る,支える,知る,作る,広める,その他(自由記述))

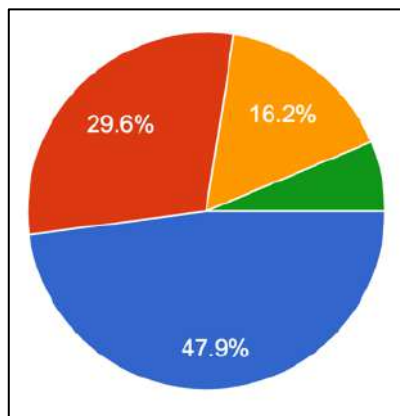
(図表1)



②ゴール型(ハンドボールやバスケットボール,サッカー,チェックボール等)の球技をすることは好きですか

回答選択式(はい・どちらかといえば,はい・どちらかといえば,いいえ・いいえ)

(図表2)



回答	人数	割合
はい	68人	47.9%
どちらかといえば,はい	42人	29.6%
どちらかといえば,いいえ	23人	16.2%
いいえ	9人	6.3%

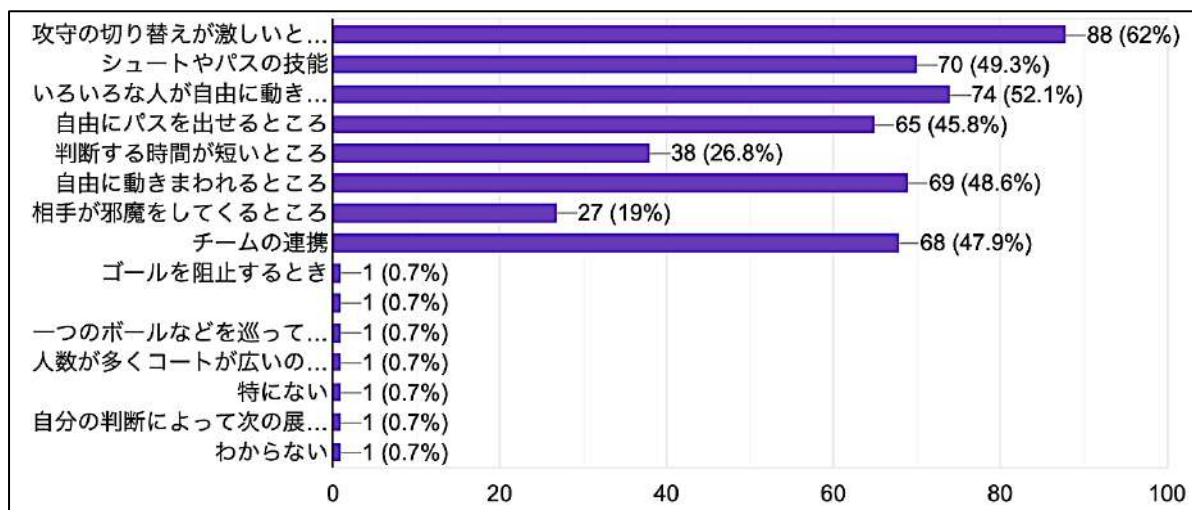
③ゴール型(球技)の面白いところ,楽しいと感じるところはどこですか。あてはまるもの全てにチェックをつけてください。他にもあればその他に書き込んでください。

回答選択式(1~9)

1	攻守の切り替えが激しいところ
2	シュートやパスの技能
3	いろいろな人が自由に動きまわるところ
4	自由にパスを出せるところ
5	判断する時間が短いところ

6	自由に動きまわれるところ
7	相手が邪魔をしてくるところ
8	チームの連携
9	その他(自由記述)

(図表 3)

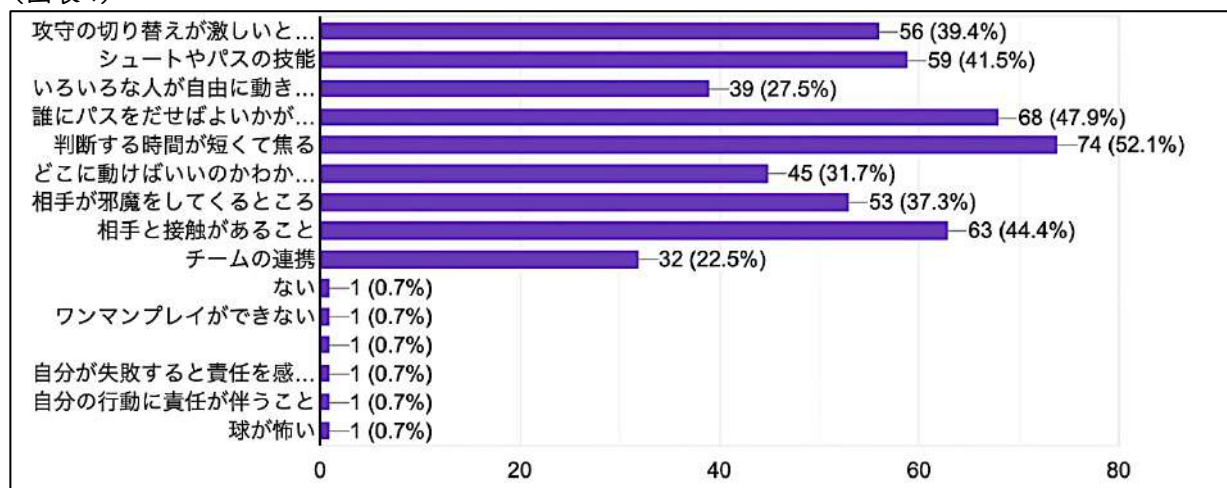


④ゴール型(球技)の難しい、苦手だと感じる場所はどこですか。あてはまるもの全てにチェックをつけてください。他にもあればその他に書き込んでください。

回答選択式(1~10)

1	攻防の切り替えが激しいところ	6	どこに動けばいいのかわからない
2	シュートやパスの技能	7	相手が邪魔をしてるところ
3	いろいろな人が自由に動きまわるところ	8	相手と接触があること
4	誰にパスをだせばよいかかわらない	9	チームの連携
5	判断する時間が短くて焦る	10	その他(自由記述)

(図表4)



アンケート①の結果より、スポーツを「する・見る」という視点での関わりが好きな生徒が多いことが結果となった。3年間を通して多様な関わりを意識した授業を展開してきたが、「支えるや作る、広める」といった関わり楽しさを十分に味わわせることができていないことが明らかとなった。

アンケート②のゴール型の球技をすることは好きですか。という問いには77.5%の生徒が肯定的な回答をした。一方で22.5%の生徒が否定的な回答をした。

また、アンケート③で尋ねた球技(ゴール型)の面白さについては、攻防の切り替えが激しいところや自由に動き回ったり、パスをしたりすることができること、シュートやパスの技能面やチームとの連携に面白さを感じている結果となった。

一方で、アンケート④の苦手、難しいと感じている部分については、判断の難しさ(時間の短さや誰に出せばいいのか)や相手チームの接触や妨害に対する回答が多かった。これは、岩田(2016)が述べているように、『「ゲーム展開の速さ」と、「常に流動的な様相」が困難さの前提にある。』ということとも関連していると考えられる。

本学級を含む本学年の生徒は、スポーツに対する多様な関わり方の面白さを十分に味わうことができていないということ、球技(ゴール型)において、ゴール型の持つ面白さを感じている生徒がいる一方で、状況判断や対人プレー時に難しさを感じている生徒が一定数いることが明らかとなった。

そこで、本単元においては、多様な関わり方をする事、共生の視点を大切に授業展開をすることでゴール型の面白さを感じることができる生徒を育成したいと考える。

(3) 指導観

生徒の実態を踏まえた上で、多様性を受容・包摂し合い、主体的・協働的に「私たちのスポーツ」を創造し、実践しつつ再構築できる資質能力を育成していきたいと考える。

本単元では、チョックボールを主としながらも「自分たち(学級全員)が楽しい」と感じるオリジナルチョックボールを開発し、発信することを総括的課題として位置付ける。また、単元目標を「全員が活躍でき、楽しいゲームを自分たちで創って発信しよう」と提示する。創るだけでなく、発信することで、面白さを自分自身が感じるだけでなく他者にも感じてもらいたいという他者意識がうまれる。また、発信の対象は小中高等学校の教員とする。発信方法については、オリジナルチョックボールの紹介資料(基本的な1時間の授業の流れ、効果的な練習メニュー等)を作成することとした。発信のよさは、視聴者の反応を知ることによって学び手自身の評価にもつながること、自己認識を深めるための他者評価は非常に有効であることなどが考えられる。

また、多様な関わり方をする事でスポーツに対する新たな見方・考え方が育まれるとも考える。加えて、スポーツをするという場面においては、十分な活躍ができなかった生徒も創るや支えるという場面において大きな活躍することも考えられる。自分の得意を活かしながらスポーツに関わることで豊かなスポーツライフを実現することができると思う。

多様な他者との共生を体育に取り入れる際に大きな問題となるのが、スポーツにおける勝敗の存在である。勝敗があることでスポーツの面白さを感じることができる一方で、それを目的としたテーマを設定してしまうと、運動が苦手な生徒はそのチームから排除されやすくなってしまふ。梅澤(2016)は「教育における競争は、互いが切磋琢磨し、共に成長し合うための手段」としている。

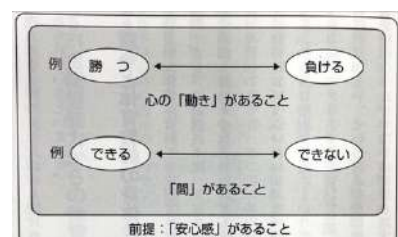
そこで、本単元では、アダプテーション・ゲーム(Richardson et al., 2013)を採用することとする。アダプテーション・ゲームは、ゲームにおいて全てのプレイヤーに最適な対戦レベルを作ることで拮抗した展開をつくり、主体的な参加へと導くものである。アダプテーション(adaptation)は調整を意味し、ゲームの難易度をプレイヤーの最適に調整することを意味する。この考え方をスポーツ場面、特に球技において負けたチームが勝ったチームにルールの調整を求めることで、体力差のある者同士でも対等に戦う場面を形成することが可能である。

また、「全員が活躍でき、楽しいゲーム」という視点に立てば、負チーム以外からでもルールの追加や変更を可能とする。

図表 5

松田(2008)は、西村(1990)に倣い、遊びの前提には「安心感があること」を掲げ、「できる」と「できない」の「間」、「勝つ」と「負ける」の間に存在する「心の動き」を楽しむことが重要だと述べている。(図表 5)

自由にルール調整を行うことができるアダプテーションゲームを導入することで、「心の動き」を楽しむ生徒が増えると思う。また、村瀬ら(2021)は、『アダプテーションゲームを取り入れることで球技が得意とす

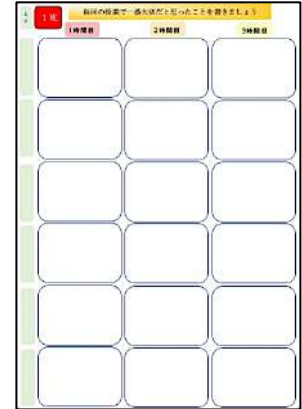


る生徒は不利になる状況が想定される。そういった状況になっても、チームや個人としての戦術の工夫を行うことでゲームへの主体的な参加をすることができる。』と述べておりアダプテーションゲームが球技の苦手な生徒だけでなく、得意な生徒にとって効果的であると考え。

また、ルールや用具を調整し、楽しさを追究するだけでなく、人との関わりから得られる楽しさを感じさせたい。上でも述べたが、活動の前提には安心感があることが最も重要である。その安心感を作り出すのは、教師であり、学級であり、チームであり、個人である。とりわけ、本單元においてはチームや学級が大切な役割を担うであると考え。

図表6

そこで、本單元では、OPPシートを活用することとする。一般的に、OPPシートは個人で使用するものである。OPPシートは、毎回の自身の考えや気づきや発見などを1枚のシートに蓄積することで、学びを自己認識することに役立ったり、新たな課題に気づいたりすることができるよさがある。本單元は、チーム競技であるということから、個人ではなく、チームOPPシート(図表6)を活用することとした。毎回の記録は各個人で記入するものの、チームのメンバーは常に全員の記述を見ることが出来る。そのため、チームメンバーの気づきや発見がチーム内で共有されやすくなり、新たな課題を生み出したり、課題解決につながったりすることが期待できる。また、教師からの手立てとして、積極的にチームの所属意識が高まるような工夫をしている。



これらの指導により、生徒がオリジナルチュックボールを創り出していく面白さに没頭する学びを創出していきたい。

4. 評価規準

知識・技能(あ)	思考・判断・表現(い)	主体的に学習に取り組む態度(う)
<p>①集団対集団, 個人対個人で攻防を展開し, 勝敗を競う楽しさや喜びを味わえる特性があることについて, 言ったり書いたりしている。</p> <p>②技術の名称や, 技術を身に付けるためのポイントを理解している。</p> <p>③仲間と連携してゴール前の空間を使ったり, 空間を作りだしたりして攻防を展開することができる</p>	<p>①個人やチームの課題を見付け, 改善策を文章や言葉で表現している。</p> <p>②ルールを守り競争したり勝敗を受け入れたりする場面で, よりよいマナーや行為について, 自己の活動を振り返っている。</p> <p>③体力や技能の程度, 性別等の違いに配慮して, 仲間とともに球技を楽しむための活動の方法や修正の仕方を見付け表現している。</p>	<p>①相手を尊重するなどのフェアなプレイを大切にしようとしている。</p> <p>②チームや個人の違いに応じた課題や挑戦及び修正などを大切にしようとしている。</p> <p>③健康・安全を確保しようとしている。</p>

5. 単元の指導計画(全 10 時間)

時間	学習内容	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知技	思考	態度	
1	・単元計画について知る。(学習内容・評価) ・テーマに対する考えを OPP に記入する。 ・試しのゲームを実施する。 ・学習の振り返りを行う。WS(毎時)	(う)①③			●	観察
2	・「みんなが楽しい」の共通理解をはかる。 ・既存のルールでゲームを行う。 ・楽しくなる工夫を考える。	(あ)② (い)③	●	●		観察 WS
3, 4	・楽しむための工夫(ルール・技能向上, チームでの決まり)を考えて実践する。	(あ)① (い)①② (う)③	●	●	○	観察 WS
5	・気づきを全体共有する。 ・「みんなが楽しい」という考えの再構築をはかり共通理解する。 ・チームで分担をして練習メニュー動画の作成に必要な活動を行う。	(い)③ (う)②		●	●	観察 WS 動画
6	・楽しむための工夫(ルール・技能向上, チームでの決まり)を考え, 変更しながらゲームをする。	(い)①②	●	●		観察 WS
7本時 8 9	・オリジナルチェックボール(取り組み方・考え方・ルール・技能などを工夫して)でゲームを楽しむ。	(あ)①③ (い)①②③ (う)①②	○	○	○	観察 WS
10	・資料の作成, 完成 ・学習のまとめレポートの作成 ・テーマに対する考えを OPP に記入する。	(あ)①② (い)③	○	○		観察 WS 動画

●・・・形成的評価(指導に活かす評価) ○・・・総括的評価(記録に残す評価)

6. 本時の展開

(1) 本時の目標

- ・体力や技能の程度, 性別等の違いに配慮して, 仲間とともに球技を楽しむための活動の方法や修正の仕方を見付け, 表現しようとする。
- ・相手を尊重するなどのフェアなプレイを大切にしようとする。

(2) 本時の評価規準

- ・体力や技能の程度, 性別等の違いに配慮して, 仲間とともに球技を楽しむための活動の方法や修

正の仕方を見付け表現している。(い)③

・相手を尊重するなどのフェアなプレイを大切にしようとしている。(う)①

(3)本時で発揮されるグローバル市民性について

キーワード:協働、自己認識、他者認識、粘り強さ、レジリエンス

本時は精一杯運動し、かつ、楽しかったと思えるゲームを生み出すことができるかをめあてとしている。また、それは個人的ではなく、チームや相手を含めた参加者全員が達成できることをねらいとしている。

全員が楽しいと思えるためにはまずは、自己認識が必要となる。さらに、自己だけでなく他者への配慮や認識も深める必要がある。また、ゲームを作り上げていく上で、チームを含めた学級のメンバーとの協働がかかせない。協働的に学習を進めることで自己認識や他者認識、更に言えば学級全体を認識することにもつながる。

学級全員が楽しいと感じる学習を1時間で生み出すことは容易ではない。前時まで楽しいと感じていた生徒が本時において同様の思いを抱くかは不確定である。そのため、単元を通して何度もルールやチームの雰囲気等を工夫したり高めたりすることが必要になってくる。そのため、一人ひとりに、粘り強さやレジリエンスも求められる。

(4)展開

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入 5分	前時の振り返りを行い、本時の学習につながる意見や考えを共有する。	前時の試合動画を視聴し、試合における動きを想起しやすくする。 ・ICTの活用→視覚的に課題が明らかにできる。 グループOPPシートの記述から、学習課題につながる意見や考えを全体共有する。 ・個人の考えを基にチームや全体に意見を広げる。 「間」と心の「動き」があるようなルールや考え方を大切に上げる。	
	本時の学習課題を確認する。		
みんなが精一杯運動した上で、楽しかったと思える練習やゲームを考え実施しよう。			
	振り返りを基に新たに加えるルールがある場合は全体で共有する。	追加ルールがある場合は、意図や仕組みを考えた生徒から説明させる。	

<p>展開</p> <p>35分</p>	<p>チームごとに8分間W-UPを行う。</p> <p>ゲームを実施する。(1試合5分×3試合)合計3試合行う。対戦相手は同じチームとする</p> <p>試合間に3分間の作戦タイムを設ける。(試合をしていないチームは、審判や写真撮影を行う。)</p>	<p>ゲーム(技能面)におけるグループ課題の解決につながる練習を選択できるように助言する。</p> <p>グループ・バウンドキャッチ</p> <p>※ネットにボールを跳ね返らせて、それを次のシューターがキャッチする。落とさないことが大切</p> <p>1ネットを使用してのハーフコートゲーム</p> <p>精一杯運動することができているか、ゲームが楽しめているかを生徒の様子や、発言から見とる。また、楽しめている、楽しめていない様子が見られた際には、どこ(ルール、チームの雰囲気、技能)に起因するものなのかを見定めて、2試合目にルール変更をした方がよいのであれば助言する。</p> <p>試合の様子を見ておき、2試合目に向けた助言を行う。</p>	<p>(い)③ 観察</p> <p>(う)① 観察</p>
<p>まとめ</p> <p>10分</p>	<p>チームでゲームの内容について話し合う。</p> <p>全体で共有を行う。</p> <p>5分間で個人の振り返りを記入する。</p>	<p>新たに球技を楽しむための工夫を考えついたり感じたりしているグループへ介入し、その内容と理由を把握する。→全体共有へつなげる。</p>	<p>(い)③WS</p>

(5) 準備物

大型モニター, チュックボール用ゴール, ハンドボール, ホワイトボード, 得点板

7. 参考文献

梅澤秋久(2016) 体育における「学び合い」の理論と実践, 大修館書店

岩田靖(2016) ボール運動の教材を創る ゲームの魅力をクローズアップする授業づくりの探究, 大修館書店

梅澤秋久・苫野一徳編著, (2020) 真生の「共生体育」を作る. 大修館書店

村瀬 浩二・古田 祥子(2021) 体育授業でのアダプテーション・ゲームにおける学び: 中学校におけるバスケットボール単元での実践 体育学研究, 66, 391-407

松田恵示(2008) 運動遊びの社会学, 体育の科学, 58(5), 326-330

西村清和(1990) 遊びの現象学, 勁草書房

文部科学省(2017) 中学校学習指導要領解説保健体育編

文部科学省 国立教育政策研究所 教育課程研究センター(2020) 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料中学校保健体育

Richardson, K.P., Sheehy, D., and Hopper, T. (2013). Modification by adaptation: Proposing another pedagogical principle for TGfU. In: A. Ovens et al. (eds.) Complexity Thinking in Physical Education: Reframing Curriculum, Pedagogy and Research. Routledge, pp.181-193.

Henninger, M. L. and Richardson, K. P. (2016) Engaging students in quality games. Strategies, 29(3): 3-9.

スポーツ庁(2022) 令和4年度全国体力・運動能力, 運動習慣等調査結果. スポーツ庁.

https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1411922_00004.html (参照日 2023年7月17日).

日本チャックボール協会 HP <https://tchoukball-japan.jimdofree.com/チャックボールとは/チャックボールとは/> (参照日 2023年7月17日).

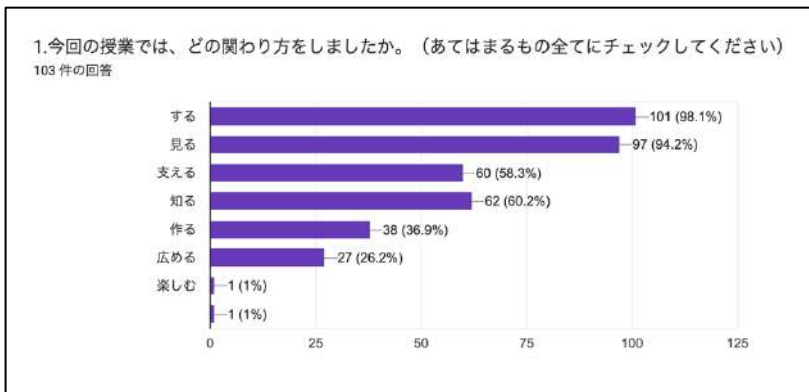
成果と課題

授業終了後に授業前と同様にアンケートを実施した。

アンケートの内容については概ね事前に行った内容と同じであるが一部変更をした。変更点は「ゴール型球技」という言葉を「チャックボール」とした点である。

①球技(ゴール型)に関わる時,どの関わり方が好きですか。(複数回答可)

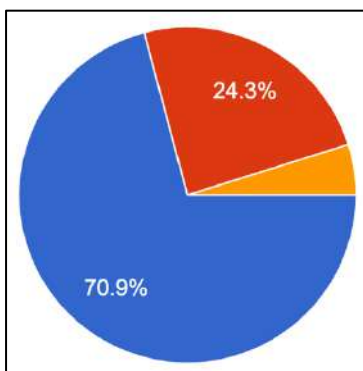
回答選択式【する,見る,支える,知る,作る,広める,その他(自由記述)】



	事前	事後
する	73.2%	98.1%
見る	78.2%	94.2%
支える	20.4%	58.3%
知る	28.2%	60.2%
作る	7.7%	36.9%
広める	8.5%	26.2%

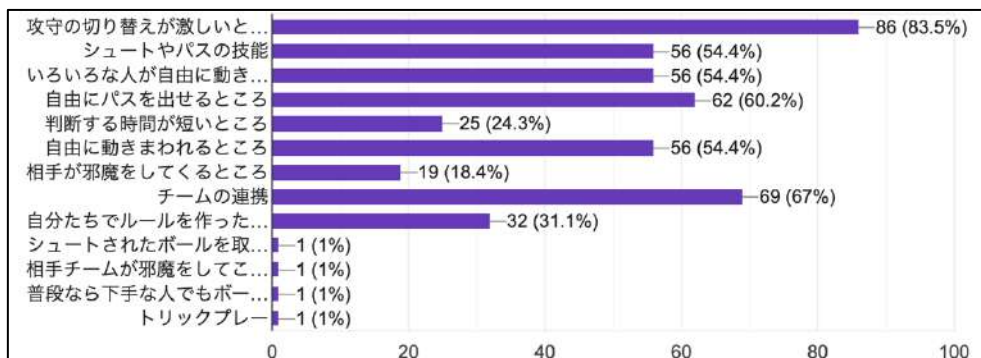
②チャックボールは好きですか回答選択式(はい・どちらかといえば,はい・どちらかといえば,いいえ・いいえ)

(図表2)



回答	割合
はい	70.9%
どちらかといえば,はい	24.3%
どちらかといえば,いいえ	4.9%
いいえ	0%

③チャックボールの面白いところ,楽しいと感じるところはどこですか。あてはまるもの全てにチェックをつけてください。(図表3)

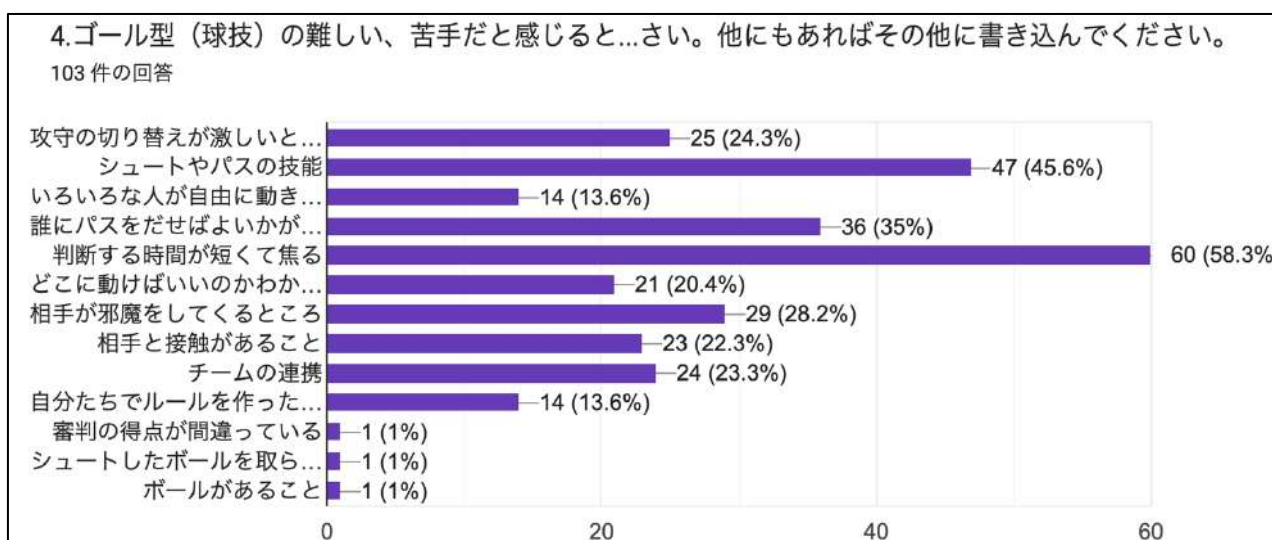


		事前	事後
1	攻守の切り替えが激しいところ	62%	83.5%
2	シュートやパスの技能	49.3%	54.4%
3	いろいろな人が自由に動きまわるところ	52.1%	54.4%
4	自由にパスを出せるところ	45.8%	60.2%
5	判断する時間が短いところ	26.8%	24.3%
6	自由に動きまわられるところ	48.6%	54.4%
7	相手が邪魔をしてるところ	19%	67%
8	チームの連携	47.9%	67%
9	その他(自由記述)	3.5%	4%

④ゴール型(球技)の難しい、苦手だと感じる場所はどこですか。あてはまるもの全てにチェックをつけてください。

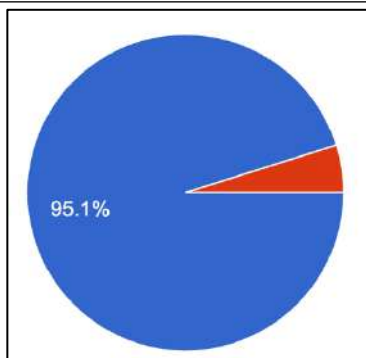
他にもあればその他に書き込んでください。回答選択式(1~10)

(図表4)

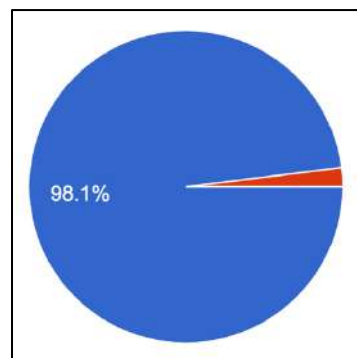


		事前	事後
1	攻守の切り替えが激しいところ	39.4%	24.3%
2	シュートやパスの技能	41.5%	45.6%
3	いろいろな人が自由に動きまわるところ	27.5%	13.6%
4	誰にパスをだせばよいかかわからない	47.9%	35%
5	判断する時間が短くて焦る	52.1%	58.3%
6	どこに動けばいいのかわからない	31.7%	20.4%
7	相手が邪魔をしてるところ	37.3%	28.2%
8	相手と接触があること	44.4%	22.3%
9	チームの連携	22.5%	23.3%
10	その他	3.5%	4

⑤自分たちでルールを変えたり、工夫したりしながら全員が楽しいと思える授業を作る体育学習は楽しいですか。



⑥自分たちでルールを変えたり、工夫したりしながら全員が楽しいと思える授業を作る体育学習は大切だと思いますか。



アンケート結果①～④より、多様な視点からスポーツに関わる面白さを生徒が感じる言えるのではないかと。特に、事前アンケートでは低かった、スポーツを「支える、知る、作る、広める」という視点で関わる面白さを感じられたことは豊かなスポーツライフを送るために重要な部分であったと考える

また、アンケート結果⑤⑥から、自分たちでルールを変えたり、練習方法や内容などを工夫したりしながら全員が楽しいと思える授業を作っていく学習の面白さも多くの生徒が味わっていた。同様にそういった授業が生徒にとっても大切だと感じている結果となった。

生徒が記述した学習のまとめ【資料2】にも書かれている通り、本単元を通して、生徒はスポーツの新たなよさを感じたり、今まで持っていたスポーツ感をより確かなものにしたりにしている結果となった。

課題

アンケート結果①では、スポーツに対するさまざまな関わりについての数値は上がったものの、まだまだ十分と言えるほどにはなっていない。「する・見る」の視点以外の関わりについても今後も継続して学習していく必要がある。

アンケート結果④については、チェックボールを通して難しさが減少した部分が多いものの、難しさを感じている部分は残っている。シュートやパスの技能とボールを受けてからの判断する時間の短さという部分においては、事前のアンケートよりも難しさを感じている結果となった。攻防の入れ替わりが激しい競技特性から、判断力がより求められることが要求されること、また得点に関するパスやシュートを打つ回数が非常に多いことから技能面において難しさを感じているのかもしれない。面白さである一方、難しさでもあるという面を今後ルールや取り組みの工夫により改善していく必要がある。

チェックボールの実践数が少ないこともあり今後も継続して実践を積み重ね、チェックボールがもたらす効果などを検証していく必要がある。

資料1【毎時間のリフレクション(OPP)シート】

5班		毎回の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう			
1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目
<p>今日のゲームでみんなはシュートの成功率が高く点数を重ねても失敗の上で負けることがあった。なので今日はシュート成功率を上げるための練習をしたい。でも全員がシュートしないといけないと思う。自分が自分の得意とするところを練習して、できること、得意なことを練習したい。</p> <p>あまのしは5分だけ休ませたい。休憩を上手に取る。</p>	<p>今日の試合では中盤の選手とシュートが上手い選手が活躍した。守備は守備でできていたと思う。守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p> <p>今日の試合では中盤の選手とシュートが上手い選手が活躍した。守備は守備でできていたと思う。守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p>	<p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p> <p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p>	<p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p> <p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p>	<p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p> <p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p>	<p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p> <p>今日の試合では自分たちのペースに持たせたい。今日は黄色いチームと試合をした。守備が上手い選手が活躍した。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。今日の試合で一番良かったのは、守備をした時に自分からシュートして、ゴールを奪うことができた。</p>

資料2【生徒が作成した単元計画書・ワークシート】

学習を振り返って（今回の学習を通してあなたはどのようなことを学びましたか。自己の経験や考えを書きましょう。）

私は、スポーツは、個々の技能を発揮できる、ルールや作戦を練ることができる、チームワークや仲を深めることができる、のいずれかが満たされれば、楽しめる良いスポーツと言えようと思うが、今回のチェックボールを通じて、この3つの点は間わり合っていて、全て満たされてはじめて、全ての人にとっての魅力的なスポーツになることを学べたと思う。

自分は運動ができる方ではなく、いつもその場その場でいっしょになってしまっただけで、体を動かしながら同時に、自分に何が足りないのかや、どう練習すれば上手にできるようなものかを考えるようになってきた。そのため、個人で行うスポーツよりも、チームで協力しながら行うスポーツの方が、自分の技能と切り離して楽しめるのが好きだと感じていたとともに、勝ち負けにこだわらなくても、仲良く楽しめたらいいなと思うようになった。

しかし、今回チェックボールの練習で、最初はネットにボールが全く当たらず、情けない気持ちになってしまっていたが、班で練習してコミュニケーションをとる中で、ボールはネットの下の方に当たると上に上がって、枠内にボールが落ちてしまうことを防げたり、逆にネットの真ん中より少し下にボールを当てれば、ちょうど相手チームが取りにくい場所に落ちるなど、ボールを強く投げることができなくて、工夫しながら上達していきけることがわかった。試合で毎回上手にいくわけではないものの、狙った場所にボールを投げつけ得点が稼がった。同じく班で共有した、「コートの中で固まらずに広がっておくことで、より広い範囲を守備し、反対のゴールに行かなければならなかった時に素早くパスしてゴールにつなげる」を実践して、パスを素早くつなげることができたこと、練習の中で上達した技能を発揮する楽しさに気づくことができた。体育の授業で、運動が得意な人も苦手な人もいて、運動が得意な人だけでスポーツするのは、技能の面で違いはでてしまう。しかし、運動が得意な人も苦手な人もいるからこそ、両者とも楽しめるようなルールや作戦を新たに考えたり、教え合いや声かけの中でさらにチームワークが高まったり、個人のスキルアップもチーム全体で喜び、チーム全体でのスキルアップも全員で喜び合ったりするなど、また違った楽しさが生まれ、運動が得意な人にとっても、苦手な人にとっても、魅力的なスポーツ、というものを追求していけるのではないかと考えた。

学習を振り返って（今回の学習を通してあなたはどのようなことを学びましたか。自己の経験や考えを書きましょう。）

今回の学習を通して、勝敗以上に大切なものがスポーツにはあると学びました。もちろん、試合を行っているので勝敗はモチベーションなどに大きく関わっており、楽しいかどうか判断する基準になるかもしれませんが、試合を通して成長した部分や新たな課題を見つけることも大切だと思いました。私はあまり球技が得意ではないので、初めはチームに迷惑をかけるのが、足を引っ張ってしまわないか不安でした。初めに試合を行った時も点を決めたり、ボールをキャッチしたりできず、勝敗ばかり気にしていました。回数を重ねて試合に慣れた頃、何度が点を決められるチャンスが訪れました。点を決められる時もあれば、決められない時もありました。でも、どうやって打てばよかったのかなどと考えるようになり、その考えたことを次の時間の練習で行い、苦手な部分を克服できるようにしていきました。また、苦手な部分をメンバーに聞くことで、メンバーからアドバイスをもらうことも増え、チーム一丸となってプレーできるようにしていきました。例えば、ゴールが苦手な人はゴールの練習を行い、他の子は守備に回ったりし、互いに力を高め合えるようになりました。そして、勝敗ばかり気にしていた私は、自分が試合でできたこと、できなかったことをより重要視するようになりました。できなかったことを克服し、できるようにする。私は、大きな達成感を感じることができ、とても楽しかったと感じることができました。試合を通して自分自身の成長を意欲することで、より純粋にゲームを楽しむようになり、このように今回の学習を通して、試合において勝敗も大切ですが、勝敗以外にも大切なことがあると学びました。そのために、自分自身と向き合い、技能を高められるように考えて実行することが大切だと思います。また、自分の課題を知ること、チームの団結力が深まり、助け合える関係も自然と出来上がって来ると思っています。楽しいと思える瞬間は人それぞれかもしれませんが、試合に勝ったときだけでなく、試合を振り返って次に繋がられた時、できなかったことができるようになった時、そんな瞬間を味わえることがスポーツの良さ、楽しみなのではないかと学ぶことができました。

資料3【生徒が作成した授業「計画書・ワークシート」】

表紙

3年B組5班

GOOD GAMES, GOOD TEAM, AND GOOD PLAYER.

授業計画

チェンボール

目次

- P1.2 ルール、チュックボールの魅力、準備物、コート、試合の流れ
- P3 単元計画 (10時間目)
- P4 練習計画 (2時間目)
- P6 練習計画 (3時間目)
- P7 練習計画 (4時間目)
- P8 練習計画 (5時間目)
- P9 練習計画 (6・7時間目)
- P10 練習計画 (8・9時間目)
- PII 授業で使ったワークシート

ルール

準備物
コート
コート
コート

ルール

準備物
コート
コート

コート

コート

コート

単元計画・目標

単元計画

時間	学習活動
1時間目	単元計画、本時の目標について知る(学習内)、評価目標の目標については後期計画 チームに対する考えや期待のシート記入する シートの書き方を行う(後期)
2時間目	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く
3時間目	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)
4時間目	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う 試合の準備について学ぶ
5時間目	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う
6・7時間目	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)
8・9時間目	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)

＜教員側の目標＞
「知識 技能」試合の準備、試合計画を行うためのポイントを理解しようとする
「思考 判断 表現」協力関係の構築、個性の適応に配慮して、仲間と共に競技を楽しむための活動の方法や
練習方法を身に付けようとする
「主体的に学習に取り組む態度」相手や観客などとのコミュニケーションを大切にしようとする

＜補充学習の目標＞
「知識 技能」仲間と連携してゴール前の空間を使うこと、攻撃を作りだすことで効果を発揮しようとする
「思考 判断 表現」個人やチームの課題を話し、意見を交わし学習を深めようとする
「主体的に学習に取り組む態度」チーム中での話し合いに積極的に関与できるようになることとする

1時間目

授業計画

1時間目

＜本時の目標＞
ゴール型の球技の特性、全員が面白いと思えるゲームのようなもののか考える
チェンボールの特性、魅力について課題作成から考える

時間	学習活動	教師の声掛けや手立て 指導上の留意点	実際の様子 (参考資料)
0-10分	単元計画、本時の目標について知る チームに対する考えや期待のシート記入する	単元計画は10時間目の授業の準備物として用意しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
10-15分	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く	チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
15-20分	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
20-25分	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	
25-30分	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	
30-35分	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	
35-40分	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
40-45分	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
45-50分	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	

2時間目

授業計画

2時間目

＜本時の目標＞
ゴール型の球技の特性、全員が面白いと思えるゲームのようなもののか考える
チェンボールのルールを全員が理解できるようにする

時間	学習活動	教師の声掛けや手立て 指導上の留意点	実際の様子 (参考資料)
0-10分	単元計画、本時の目標について知る チームに対する考えや期待のシート記入する	単元計画は10時間目の授業の準備物として用意しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
10-15分	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く	チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
15-20分	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
20-25分	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	
25-30分	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	
30-35分	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	
35-40分	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
40-45分	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
45-50分	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	

3時間目

授業計画

3時間目

＜本時の目標＞
ゴール型の球技の特性、全員が面白いと思えるゲームのようなもののか考える
チェンボールのルールについて、ゲームや練習を通して覚える

時間	学習活動	教師の声掛けや手立て 指導上の留意点	実際の様子 (参考資料)
0-10分	単元計画、本時の目標について知る チームに対する考えや期待のシート記入する	単元計画は10時間目の授業の準備物として用意しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
10-15分	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く	チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
15-20分	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
20-25分	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	
25-30分	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	
30-35分	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	
35-40分	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
40-45分	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
45-50分	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	

4時間目

授業計画

4時間目

＜本時の目標＞
ゴール型の球技の特性、全員が面白いと思えるゲームのようなもののか考える
チェンボールの特性、魅力について課題作成から考える

時間	学習活動	教師の声掛けや手立て 指導上の留意点	実際の様子 (参考資料)
0-10分	単元計画、本時の目標について知る チームに対する考えや期待のシート記入する	単元計画は10時間目の授業の準備物として用意しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
10-15分	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く	チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
15-20分	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
20-25分	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	
25-30分	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	
30-35分	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	
35-40分	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
40-45分	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
45-50分	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	

5時間目

授業計画

5時間目

＜本時の目標＞
ゴール型の球技の特性、全員が面白いと思えるゲームのようなもののか考える
チェンボールのルールについて、試合の流れや、練習、盛りだまりを覚える

時間	学習活動	教師の声掛けや手立て 指導上の留意点	実際の様子 (参考資料)
0-10分	単元計画、本時の目標について知る チームに対する考えや期待のシート記入する	単元計画は10時間目の授業の準備物として用意しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
10-15分	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く	チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
15-20分	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
20-25分	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	
25-30分	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	
30-35分	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	
35-40分	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
40-45分	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
45-50分	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	

6・7時間目

授業計画

6・7時間目

＜本時の目標＞
ゴール型の球技の特性、全員が面白いと思えるゲームのようなもののか考える
チェンボールの特性、魅力について試合から学び、どのように工夫したら点が取れるようになるのかを考える

時間	学習活動	教師の声掛けや手立て 指導上の留意点	実際の様子 (参考資料)
0-10分	単元計画、本時の目標について知る チームに対する考えや期待のシート記入する	単元計画は10時間目の授業の準備物として用意しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
10-15分	チームに対する考えや期待のシート記入する チームの期待をチームワークのシートに書く	チームに対する考えや期待のシートを準備しておく チームに対する考えや期待のシートを準備しておく	
15-20分	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制を理解する 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
20-25分	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	試合で練習する 試合中のチェックポイントの書き方から練習計画を行う	
25-30分	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	試合の準備について学ぶ 練習の準備を行う	
30-35分	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	6人制練習計画の作成をする際の準備の練習をする 練習の準備を行う	
35-40分	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	6人制練習計画 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
40-45分	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	練習の準備を行う 試合を通してチームを築く(試合の準備)	
45-50分	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	試合を通してチームを築く(試合の準備) 練習の準備を行う	

中学校技術・家庭科（家庭分野）学習指導案

「持続可能な食生活を目指して」

社会に開かれた教育課程を目指す企業連携～Co-Agency と育むグローバル市民性～

授業者 大阪教育大学附属池田中学校 大野真貴

1. 対象 第1学年C組（36名）

2. 題材目標

・知識及び技能に関して

日常生活と関連付け、用途に応じた食品の選択について理解しているとともに、それらに係る技能を身に付ける。

・思考力・判断力・表現力に関して

食生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、計画を立てて実践した結果を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなどして課題を解決する力を養う。

・学びに向かう力、人間性などに関して

家族や地域、社会の人々と協働し、よりよい生活の実現に向けて、食生活について課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、生活を工夫し創造し、家庭や地域、社会などで実践する態度を養う。

3. 指導にあたって

(1) 教材観

本題材は中学校学習指導要領技術・家庭 家庭分野「B衣食住の生活(食生活の生活)(3) 日常食の調理と地域の食生活(ア)用途に応じた食品の選択と、(7)衣食住についての課題と実践(食生活についての課題と実践)」によるものである。ここでは、食生活に関心を持ち、課題をもって日常食又は地域の食材を生かした調理などの活動について工夫し、計画を立てて実践する態度や、食生活の中から問題を見いだして課題を設定し、その解決に向けてよりよい生活を考え、計画を立てて実践する態度を育成することをねらいとしている。

2015年に持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)¹が示されて8年が経過した。「Sustainable Development Report 2022」によると、日本の達成状況は日本のSDGs達成度は163カ国中19位で、前年(2021年)の18位(165カ国中)から1ランク下がった。17目標のうち「深刻な課題がある」とされる目標が一つ増えて6つとなり、ジェンダーや環境の分野で課題を抱える状況が続いている(図1)。世界全体で見ると、目標1「貧困をなくそう」について、新型コロナウイルス感染症により、貧困対策における4年分以上の前進が帳消しになり、インフレの高騰とウクライナでの戦争により、前身の軌道からさらに外れると報告された。

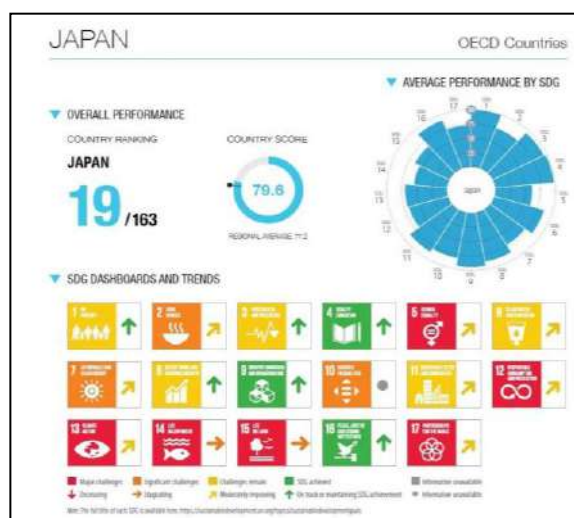


図 1 Sustainable Development Report

目標 12「つくる責任 使う責任」は、家庭科の学習内容と大きく重なる目標だが、昨年度から状況は悪化し「深刻な問題がある」となった一つである。これに関する指標では、「食品ロス」「電子機器の廃棄量」が多いのに加え、「プラスチックごみの輸出量」が多いことも評価を下げる要因となっている。農林水産省及び環境省は、食品ロス削減の取組の進展に活かすため、食品ロス量の推計を行い公表しているが、令和 2 年度の食品ロス量は 522Mt となり、推計を開始した平成 24 年度以降で最少となっている。しかしながらその量は世界的に見てまだ非常に多い。農林水産省「食品ロスの現状を知る」をみると、食品ロスの発生量を主要国と比較すると、中国が 103Mt と最も多くの食品ロスを出しており、2 位はアメリカ 56.4Mt、3 位が日本 17Mt となっている。

目標 13「気候変動に具体的な対策を」に関しては、世界の気温上昇は治まらず、さらなる異常気象を招いている状況だ。国際エネルギー機関（IEA）は、2022 年のエネルギー関連の二酸化炭素排出量についての報告書を発表した。世界の二酸化炭素排出量は前年から 0.9%増加し、368 億トンと史上最高値を記録している。また国連食糧農業機関（FAO）によると、家畜動物達が全世界の交通機関（全ての自動車・飛行機・船）から産出される温室効果ガスよりも 40%も多く温室効果ガスを産出しており（温室効果ガス全体の 18%は畜産からの産出）、土壌や水質の劣化の主要な原因にもなっていると報告している。世界の肉の消費量は、過去 50 年の間に 5 倍も増加しており、減少の兆しはない。畜産動物の反芻運動や糞尿からのメタンガスⁱⁱ排出や、土壌劣化ⁱⁱⁱ、水の大量消費^{iv}、穀物バランスの不平等による飢餓地域の拡大など肉の消費量増加による課題は大きい。

このような状況の中で「プラントベースフード」が多く開発されてきている。プラントベースフードとは、健康増進・環境負荷の軽減を目的とし、植物性食品を積極的に摂取しようというプラントベースの考え方から生まれた植物性食品を指す。動物倫理、環境負荷、食糧不足、ヘルスケアの点で価値のあるものだ。近年開発も進み、多くの企業から様々なプラントベースフードが誕生している。2019 年より動物性原材料は配合せず植物素材を使った商品の販売を開始したカゴメでは、2021 年秋から家庭用チャネル向け商品の販売もスタートしており、現在レトルトパウチ商品「プラントベース」ブランドとして、カレー、パスタソースなどを販売している。また大塚食品は直面する健康問題・食料問題・環境負荷など様々な社会課題の解決を目指して大豆由来の「ゼロミート」を開発した。体にも心にも、地球の未来にもやさしい選択肢として注目を集めている。しかしながら、インターネット調査会社のマイボイスコムが 2021 年 8 月、「プラントベースフード」について実施した調査をみると、プラントベースフードの認知率はまだ 2 割弱にと留まっており、直近 1 年間に食べた人は 4 割弱、「植物性ミルク」が約 16%、「大豆ミートなどの代替肉」が 1 割、「大豆ミートで作られた加工品」が約 8%という結果だった。また、プラントベースフードの魅力として、「健康に良い」（4 割強）、「食物繊維を多く摂取できる」（2 割強）、「脂質の吸収を抑

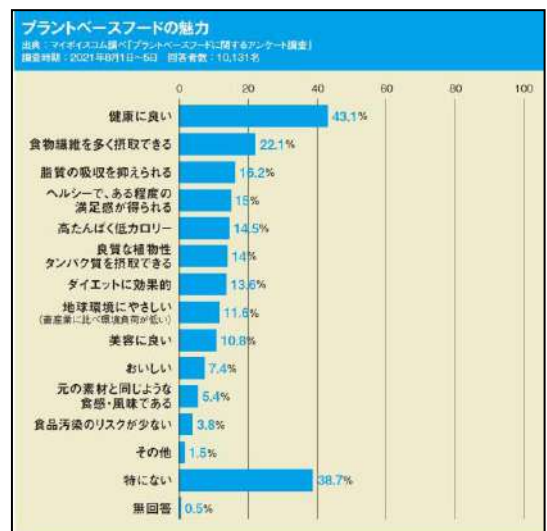


図 2 プラントベースフードに関する調査

図 2 プラントベースフードに関する調査結果は、健康に良い（43.1%）、食物繊維を多く摂取できる（22.1%）、脂質の吸収を抑えられる（15.2%）が上位の魅力を挙げている。一方で、おいしい（7.4%）や元の素材と似た食感・風味である（6.4%）といった嗜好性に関する魅力は低い割合で選ばれている。また、特になし（38.7%）という回答も一定数あり、認知率や認知内容の面でプラントベースフードの浸透がまだ十分でないことが窺える。

えられる」,「ヘルシーである程度の満足感が得られる」(いずれも 2 割弱)が上位にあげられている。他方,気になることとしては,「おいしいかどうか」(4 割強),「価格が高そう」(3 割弱)「本当に安全かどうか不安」などが目立つ(図 2)。

昨今の世界の状況を踏まえ,食品ロスの現状を再確認し自分たちにできることを考え実践することや,まだ知られていないプラントベースフードを持続可能な社会の構築のための手段の一つとして授業で伝えていく必要性は高い。

総論で述べられている通り OECD^{vi}は,2019 年 5 月に「ラーニング・コンパス(学びの羅針盤)」を公表したが,この中心概念の一つが「生徒エージェンシー」である。エージェンシーを「より良い未来の創造に向けた変革を起こすために目標を設定し,振り返りながら責任ある行動をとる能力」として定義づけている。またここには「共同エージェンシー(Co-Agency)」という重要な概念も示されている。これは,保護者や仲間,教師,そして広い範囲のコミュニティは生徒が持つエージェンシーに影響を与え,子どもの成長やウェルビーイングにより影響を与える好循環をつくるものと定義されている。(Salmela-Aro, 2009)。効果的な学習環境は,生徒,教師,保護者,コミュニティが相互に係り合い構築される。図 3 で示しているように,生徒の周りには仲間,教師,家族,コミュニティが存在し,それらの全ての人々が生徒と関わり,ウェルビーイングに導いていく。これが共同エージェンシーの概念である(松尾ら 2019.11.25)。

日本に目を向けると,現行の学習指導要領の下で学校教育が実施されるのは概ね 2020 年から 2030 年であり,2030 年に向けての教育という OECD の考え方に一致している。OECD ラーニング・コンパス 2030 の開発においては文部科学省も参加しており,共通した考え方が現行の学習指導要領に取り入れられている点もあると思われる。学習指導要領の中には,「エージェンシー」という言葉は使われておらず,エージェンシーを育むことについても,直接的に述べられているところはない。しかし,学習指導要領を読み解くと,OECD の提唱しているエージェンシー概念と類似した考え方を示している部分もある。特にこの「共同エージェンシー(Co-Agency)」の概念は 2017 (平成 29)年 3 月に告示された小・中学校学種指導要領で示された「社会に開かれた教育課程」に大きく通ずる。

「社会に開かれた教育課程」とは,新しい学習指導要領で整理された育成を目指す資質・能力の 3 つの柱(図 4)を育成するための理念として示され,「より良い学校教育を通じてより良い社会を創る」という目標を学校と社会が共有し,連携・協働しながら,新しい時代に求められている資質・能力を子供たちに育むため,地域と学校の連携・協働を推進していくものである。中教審答中では,第 1 部「学習指導要領等改訂の基本的な方向性」の第 4 章「学習指導要領等の枠組みの改善と「社会に開かれた教育課程」の 1 「社会に開

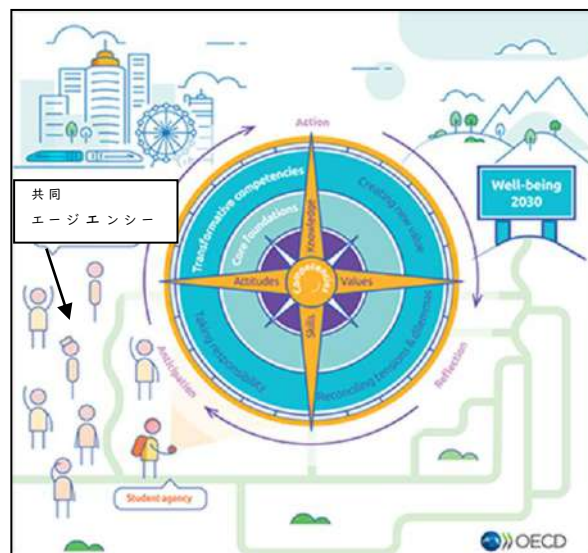


図 3 OECD ラーニング・コンパスの全体図

かれた教育課程」の実現」において、
 「課題を乗り越え、子供たちの日々の充実した生活を実現し、未来の創造を目指していくためには、学校が社会や世界との接点を持ちつつ、多様な人々とつながりを保ちながら学ぶことのできる、開かれた環境となることが不可欠である。そして、学校が社会や地域とのつながりを意識し、社会の中の学校であるためには、学校教育の中核となる教育課程もまた社会とのつながりを大切にすることが必要である。」と述べられている。

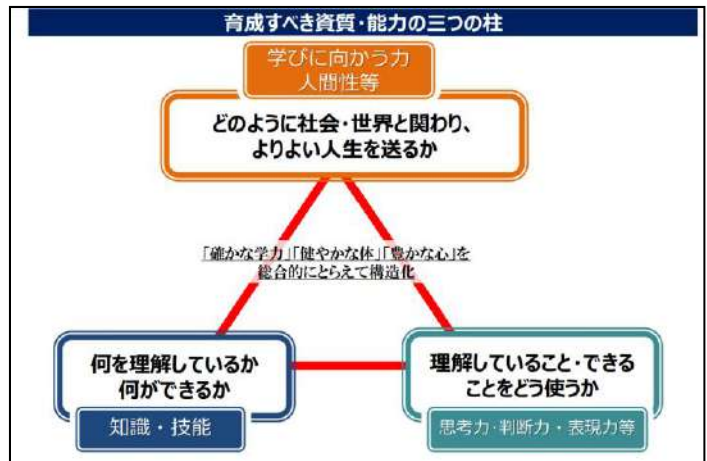


図 4 育成すべき資質・能力の三つの柱

助川らは、小・中学校学習指導要領をみると「社会に開かれた教育課程」「主体的・対話的で深い学び」「カリキュラムマネジメント」「育成を目指す資質・能力」の4つの重要概念が示されているが、その中でもとりわけ「社会に開かれた教育課程」こそが、後続の三つを通底し、新学習指導要領全体の基盤となる考え方、或いは基本となる理念であると述べている（助川・坂本 2018.2.28）。

家庭科では、人の生活の営みに係る多様な「生活事象」を学習対象としていることから、家庭科の見方・考え方が「生活の営みに係る」と示され、生活を「協力・協働」、「健康・快適・安全」「生活文化の継承・創造」、「持続可能な社会の構築」の4つ視点でとらえている。大本らは、生活に必要な家族や家庭、消費や環境等についての知識や概念が、これらの4つの「見方」として学ばれ、技能（スキル）や態度として、その人の「考え方」や思考の習慣に4つの視点がみられることが、深い学びと言える述べている。また、家庭科はよりよい社会の構築において「生活をよりよくしようとする実践的な態度を養うこと」が目標であり、4つの見方・考え方も含めて、世界が目指している「持続可能な開発目標(SDGs)」の実現に極めて重要な役割を担っているとして、これらの関連性をこのように整理している(図5)。



図 5 OECD のウェルビーイング項目と SDGs と家庭科の見方・考え方

つの見方・考え方も含めて、世界が目指している「持続可能な開発目標(SDGs)」の実現に極めて重要な役割を担っているとして、これらの関連性をこのように整理している(図5)。さらに大本らは、ウェルビーイングに自らを方向付けていくエージェンシーは、教育基本

法第二条三^{vii}や「社会に開かれた教育課程」,「学びに向かう力,人間性等」の育成を重視する学習指導要領の考え方に合致していると述べている(大本ら 2022)。

これらを踏まえると,「2030 ラーニング・コンパス」,「社会に開かれた教育課程」,そして「見方・考え方を働かせ,持続可能な社会の構築を目指し企業と連携する家庭科の授業カリキュラム」が目指すものが共通しており,本授業はそれを育むことが出来ることに価値があると考ええる。

本題材では,食品という資源が限られたものであることや食品ロスなどの社会課題,プラントベースフードの価値について,企業連携を授業カリキュラムの柱とすることで,生徒が自分の食生活を振り返り,持続可能な社会の構築を意識した食生活の実践へとつなげていくことを目的とした。今回連携を行う企業は八千代エンジニアリング,カゴメ,大塚食品,山田製油の四社(敬称略)である。八千代エンジニアリングが中継元となり,カゴメや,関西に本社をもつ大塚食品,山田製油との連携が実現した。この仕組みは今後学校と地域社会(企業)とが繋がるためのモデルとなり得ると考えている。そしてこの学習全体を通して,生徒たちが,よりよい食生活とは,自分の食の内容を充実させるだけではなく,そこに付随する消費行動を通じた人々の協力が持続可能な社会の構築や社会課題の解決につながることに気づきを得ることをねらいとしている。そのことが「社会に開かれた教育課程」への家庭科からのアプローチであると考ええる。そしてこの学びからグローバル市民性も育まれると考えている。

(2) 生徒観

授業に先立ち,中学生の食生活の意識と行動を把握するためレディネス調査を行った(調査対象本校1年生。有効回答数136人)。その結果,自身の食生活への関心は非常に高く(約8割),世界が抱える食に関わる課題についても約7割の生徒が「とてもある」,「ある」と答えている。学習のレディネス調査の段階で「食の安全や環境のことを考えている商品の販売に積極的な店や企業を選びたいか」などの問いに関してもエシカル消費を意識している生徒が多い(図6)。また,「あなたの食行動は世界の社会課題と繋がっていると思うか」という問いに対しても約8割が「とてもそう思う」,「そう思う」と答えている(図7)。これは本校で取り組んでいる(2020年1月認定)国際

バカロレア教育^{viii}の「多様な文化の理解と尊重の精神を通じて,より良い,より平和な世界を築くことに貢献する,探究心,知識,思いやりに富んだ若者の育成」を目的に行って

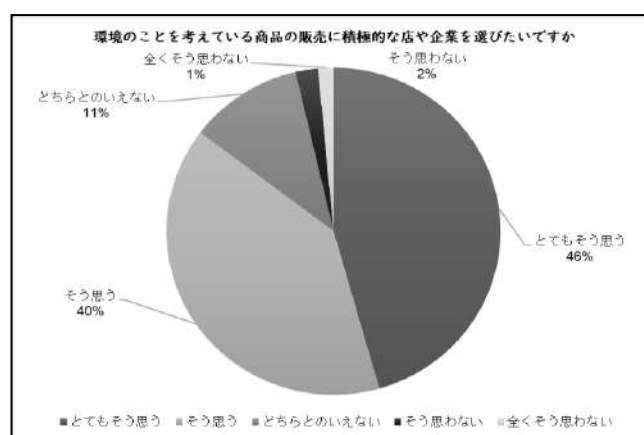


図6 エシカル消費への積極的な態度

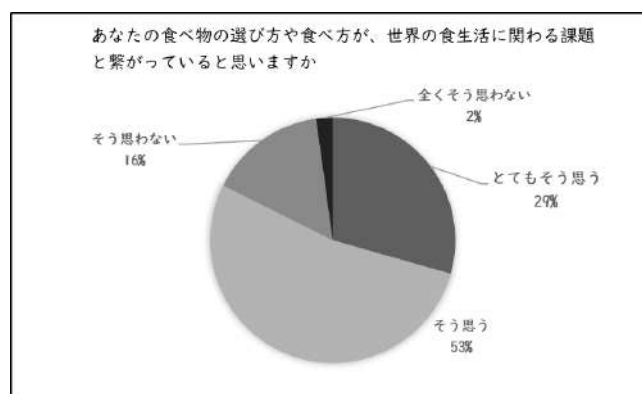


図7 世界課題と自身の食行動とのかかわりに関する意識

いるカリキュラムなどが影響しているものと思われる。一方でプラントベースフードの認知やその価値の理解はまだ不十分で、それらの食経験も浅いことが分かった。

生徒は学習を通して、日本では食品ロスをいまだに多く出している現状があることを再認識し、先進国の食生活のあり方が世界の飢餓を深刻化させ、それにより SDGs のゴールが遠ざかっていることを理解した上で、実践課題を通して自分たちにできることを学ぶ。そして地域社会（企業）の人々の協力を得てプラントベースフードについての理解も深め、社会や世界と関わり、持続可能な社会の構築のために自分ができることを考えていく。これらの学習の過程で学びに向かう力が涵養されると考える。

（3）指導観

中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 技術・家庭編にも示されている通り、「B 衣食住の生活（食生活の生活）（7）衣食住についての課題と実践（食生活についての課題と実践）」については、生徒の興味・関心等に応じて「A 家族・家庭生活」や「C 消費生活・環境」の内容と関連させて課題を設定できるようにする必要がある。それは、現在の私たちの衣食住は家庭生活と消費生活の上に成り立つものだからである。そのためこの内容項目のつながりを意識することで、持続可能な食生活の価値を効果的に示すことができるのではないかと考える。今回は「C 消費生活・環境」とのつながりを意識した上で持続可能な食生活の学習を進め、実生活における行動力を育成する授業展開を行いたい。

本題材「持続可能な食生活を目指して」は別紙ユニットプランナー「食生活をデザインする」のうち第二次「より良い食生活を目指して」にあたる。また、この学びはパフォーマンス課題として位置付けている第三次「SDGs 目標達成のための給食献立の提案」につながっていく。食を取り巻く社会課題を身近な事例から取り上げ、ものの見方考え方を習得し自身の生活に返すことを目的とした。パフォーマンス課題を用いた学習が生徒の現実感を伴ったものに近づけることで、より一層その学びは深まり実生活へとつながると考えた。ユニット全体として「人々の協力によって持続可能な社会が発展し、環境へ影響を与える。」という探究テーマへの到達を目指し、生徒が自分の健やかな成長に必要なバランスの良い食事のための食品の選択や活用方法、保存方法、調理の工夫を学ぶとともに、食品という資源が限られたものであることや、食品ロスなどの社会課題や食生活の裏側を知ること、自分の食生活を振り返り、持続可能な社会の構築を意識した食生活の実践へとつなげていくことを目的にしている。よりよい食生活とは、自分の食の内容を充実させるだけではなく、そこに付随する消費行動を通じた人々の協力が持続可能な社会の構築や社会課題の解決につながることに気づかせたい。なおその際、家庭や地域社会と積極的に連携を図り、生徒が身に付けた知識及び技能などを生活に活用し、実践できるよう配慮する必要がある。生徒によって家庭の状況が異なることから、各家庭や生徒のプライバシーに十分配慮しながら授業を進めていきたい。

予測困難なこれからの社会を生き抜く生徒たちが、よりよい社会と幸福な人生の創り手となるためには、世の中に起こる多くの事象を自分事としてとらえる必要がある。自分自身のことだけを考えるのではなく、持続可能な社会の構築の実現に向けて多角的に考え行動する力が必要となる。本題材では、学校と社会が協働し、持続可能な社会の構

築のために何ができるかという課題設定を繰り返し行い、生徒の実生活に返す仕組みを作る。これらの授業カリキュラムが、生徒たちがよりよい社会と幸福な人生の創り手となるきっかけとなり、さらには一人の消費者として責任を持つことができるようにしたい。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・日常生活と関連付け、用途に応じた食品の選択について理解しているとともに、適切にできる。	・食生活の中から問題を見だして課題を設定し、解決策を構想し、計画を立てて実践した結果を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなどして課題を解決する力を身に付けている。	・家族や地域、社会の人々と協働し、よりよい生活の実現に向けて、食生活について、課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、生活を工夫し創造し、家庭や地域、社会などで実践しようとしている。

5. 題材の指導計画（詳細はユニットプランナー参照）

時間	学習内容	学習活動	主な評価規準	評価の観点			評価方法	外部講師
				知 技	思 考	態 度		
1	食生活を取り巻く問題について考える(食料自給率とフードマイレージ)。	・食料自給率が低いままだと自分たちの生活や社会全体にどのような影響があるのか考え、自分たちに出ることを考える。 ・日本のフードマイレージが諸外国と比べて非常に大きいことを知り、その課題について考える。	・食料自給率とフードマイレージについて理解している。 ・食料自給率が低いままだと、どのような影響があるのか、考察したことを論理的に表現している。	●	○		ワークシート	
2	食生活を取り巻く問題について考える(食品ロス)。	・日本の食品ロスがなぜ多いのか、自分の生活を振り返り、グループで原因を探る。	・食品ロスの現状を知り、自分や家族の食生活(消費生活)が環境や社会に及ぼす影響について理解している。	●			ワークシート	
3		・食品ロスを減らすために自分ができることを考え、実践する。(各家庭での実践は冬休みに行う。)	・食品ロスが起こる原因を立場に分け考察し、表現している。 ・より良い食生活(消費生活)の実現に向けて		●	○	班共有シート ワークシート	

			食品ロスを削減するために主体的に取り組もうとしている。					
4	食品ロスを出さない伝統的な製法で作られた製品(ゴマ油)から食生活を考える。	・前時までで学んできた自分たちの食生活を取り巻く課題に対して、昔ながらのものづくりがその解決につながることを、実際に企業に来ていただき、ともに考える。 ・試食を行い、その商品の価値について考える。	・伝統的な製品の作り方が食品ロスを出さない方法であることを知り、自分の消費行動に活かそうと表現している。		●		ワークシート	◎
5	私たちの食と環境について考える① (プラントベースフード)	・企業3社と一緒に、自分たちの食生活を取り巻く課題についてともに考える。 ・プラントベースフードの価値について実際の商品から学ぶ。	・自分たちの食品の選択が環境に大きな影響を与えていること理解している。	○			ワークシート	◎
6 (本時)	私たちの食と環境について考える② (プラントベースフード)	・前時で紹介してもらったプラントベースフードを使い、サンドイッチをつくり、試食を行う。 ・食べてみた感想を、探究テーマを意識しながら、グループで共有を行い、その価値を考える。	・プラントベースフードについて、価値を共有し表現している。 ・実習を通して食と環境について深く考え課題解決に向けて主体的に取り組もうとしている。		○	○	班共有シート ワークシート	◎

●・・・形成的評価（指導に活かす評価）

○・・・総括的評価（記録に残す評価）

7. 本時の展開

(1) 目標

- ・実習を通して自身の食生活の中から問題を見出して課題を設定することができる。
- ・自分や家族の食生活（消費生活）が環境や社会に及ぼす影響について考え、工夫することが出来る。

(2) 本時の評価規準

- ・食生活の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、計画を立てて実践した結果を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなどして課題を解決す

る力を身に付けている。(思考・判断・表現)

- ・家族や地域，社会の人々と協働し，よりよい生活の実現に向けて，食生活について，課題の解決に主体的に取り組んだり，振り返って改善したりして，生活を工夫し創造し，家庭や地域，社会などで実践しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)

(3)本時で発揮されるグローバル市民性

前述している通り「グローバル市民性(グローバルシチズンシップ)」は国連やユネスコ等の国際機関で「自分の持てるものを生かして，地球社会に貢献できる人材を育てる」という文脈で提唱されている。2015年の持続可能な開発目標(SDGs)のゴール4「質の高い教育」の項目7でも，持続可能な開発のための教育とともにキーワードとして記されている。これは，グローバルな諸課題に向き合い，地域レベル及び国際レベルでよりよい解決の方策を考え，積極的な役割を担うことを通じて，より公正，平和，寛容，包括的，安全な持続可能で多様性に満ちた地球世界を実現することを指す。

一方消費者庁では，「消費者が，個々の消費者の特性及び消費生活の多様性を相互に尊重しつつ，自らの消費生活に関する行動が現在及び将来の世代にわたって内外の社会経済情勢及び地球環境に影響を及ぼし得るものであることを自覚して，公正かつ持続可能な社会の形成に積極的に参画する社会」を消費者市民社会として定義している(消費者教育推進法^{ix}，2012)。家庭科は生活に密着している教科として，責任ある消費行動を自分の暮らしと合わせて考え，より良い社会の構築に向けて「生活をよりよくしようとする実践的態度を養うこと」を大きな目標とし，本当の意味での豊かな生活を送ることが出来るための資質能力の育成を目指してきた。4つの見方・考え方も含めて，消費者市民社会やグローバル市民社会，そして世界全体が目指している「持続可能な開発目標(SDGs)」の実現に極めて重要な役割を担っていると考える。

本時では様々な企業の協力を得て，生徒たちに，よりよい食生活とは，自分の食の内容を充実させるだけではなく，そこに付随する消費行動を通じた人々の協力が持続可能な社会の構築や社会課題の解決につながることをねらいとしている。食生活の題材においても消費者として何を選ぶのか，なぜ選ぶのか，責任ある消費行動をとることが消費者市民として重要なことである。生徒は本時だけでなくすべての授業デザインの中でグローバル市民性が発揮できるのが家庭科という教科の特性であり，自負するところである。

(4) 展開

	学習活動および内容	指導上の留意点	評価	見方・考え方
導入	1 IB の探究テーマを確認する	<ul style="list-style-type: none"> 探究テーマや ATL スキルの掲示を確認させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 探究テーマ：人々の協力によって持続可能な社会が発展し，環境へ影響を与える。 </div>		協
	2 前回までの振り返りを行う。	<ul style="list-style-type: none"> 前時に行った持続可能な食生活の内容（企業連携）の振り返りを行い，自身を取り巻く食生活が環境問題大きく関わることを再確認させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 私たちの食生活に関する消費行動は，社会や環境にどのような影響を与えるのか </div>		
展開	3 プラントベースフードの食のための調理の手順を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 衛生と安全に配慮して行わせる。 企業の方とも質問等積極的に関わるように伝える。 プラントベースフードは自身の生活や社会にどのような影響をもたらすのか考えさせる。 		協
	4 調理と試食を行う。			
	5 振り返りを行う。			
	<ul style="list-style-type: none"> 個人で考えたのち，班で意見をまとめ全体で共有する。 	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な社会の構築の視点と消費生活の視点も意識させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○思考・判断・表現 □C: 解決策を生み出す 	持続
まとめ	6 ふりかえり ・今後の自身の食生活にどのように活かすのか，考える。	<ul style="list-style-type: none"> 探究テーマを意識した振り返りを行うように留意させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○主体的に学習に取り組む態度 	協 持続

※評価の観点の○は学習指導要領に基づく評価・□は IB に基づく評価

※協=「協力・協働」，健・快・安=「健康・快適・安全」，文化=「生活文化の継承・創造」，持続=「持続可能な社会の構築」

8. 準備物 新編新しい技術・家庭 家庭分野（東京書籍），ワークシート，chromebook，試食準備：パン，レタス，きゅうり，まな板・包丁・皿等調理用具，プラントベースフード カゴメ様提供「エバーエッグ（カゴメ様提供）」，「ゼロミートハム（大塚食品様提供）」

9. 成果と課題

(1) 成果

本題材では、食品という資源が限られたものであることや、食品ロスなどの社会課題、プラントベースフードの価値について、企業連携を授業カリキュラムの柱とすることで、生徒が自分の食生活を振り返り、持続可能な社会の構築を意識した食生活の実践へとつなげていくことを目的とした。事前事後アンケートの結果を比較した結果、この実践の成果としては以下の点が挙げられる。

- ・自身の食べ物の選び方や食べ方が、食生活に関わる課題と繋がっていると感じる生徒が増加した。
- ・企業と連携した授業に価値を感じた生徒が多く、教師だけでなく社会（企業）が生徒の学びに関わることで、人々の協力が持続可能な社会の構築や社会課題の解決につながることに気づきを与える事ができた。
- ・エシカルな視点で商品をつくる企業への興味や評価が上がり、それらを選びたいと感じる生徒が増えた。

小学生時よりは自身で食べ物を選び食べる機会が多くなる時期ではあるが、まだまだ保護者や周りの大人に任せる部分の多く主体性が十分でないのが中学生の食生活である。

事前事後アンケートを比較したところ、自分がどのような食べ物を選び食べることが、世界全体が抱える食の課題と繋がっていることに気づいた生徒の割合は増加した（図1）。このことは、企業の方々を迎え行った授業で、社会には環境など世界全体の課題解決のため活躍する企業や商品があることを実際に知ることが出来たことが大きく関わっていると推測される。今回行った授業を家族や友達に話した生徒は8割弱ととても多く、また、実際に購入した生徒は13%、今後購入したいと思っている生徒は47%であった。企業連携の授業は子どもたちに非常に評価が高かったことから（図2）、Z

生徒が主体性をもち自分の食生活と向き合う契機となったと言える。

そして、今回の実践

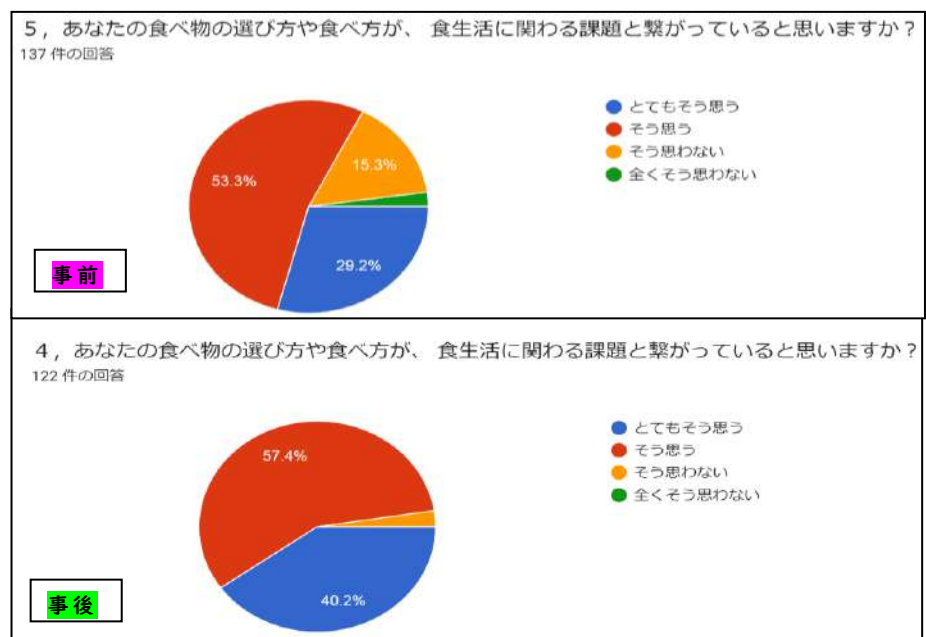


図1 自身の生活と世界が抱える食課題との繋がりへの意識の変化

で、中学校技術・家庭科（家庭分野）の授業カリキュラムとして、これから生きていく子どもたちがウェルビーイング、つまり社会課題を乗り越え幸せな未来の創造を目指していくために、学校が社会や世界との接点を持ちつつ、多様な人々とながりを保ちながら学ぶことに価値があるというモデルを示すことが出来たと考えている。

また、授業者としては、エシカル消費の視点を重要視してきたが、企業連携をカリキュラムに組み込んだことで、子どもたちにその視点を持たせることができたことが成果と言える（図3）。

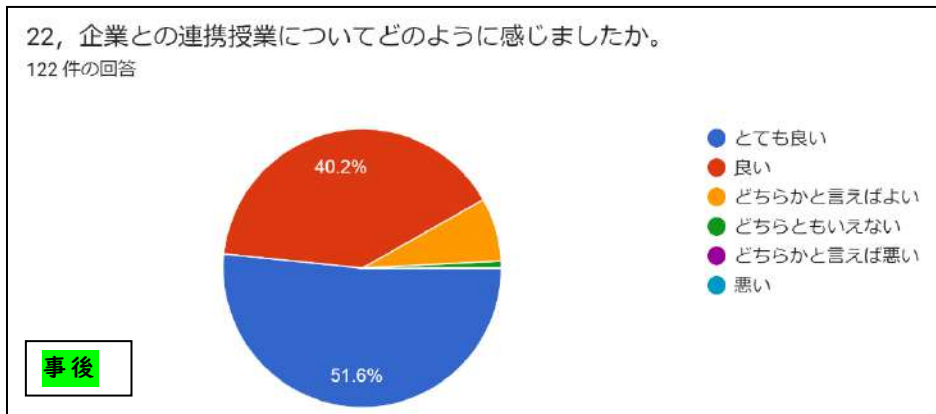


図2 企業連携の授業の評価

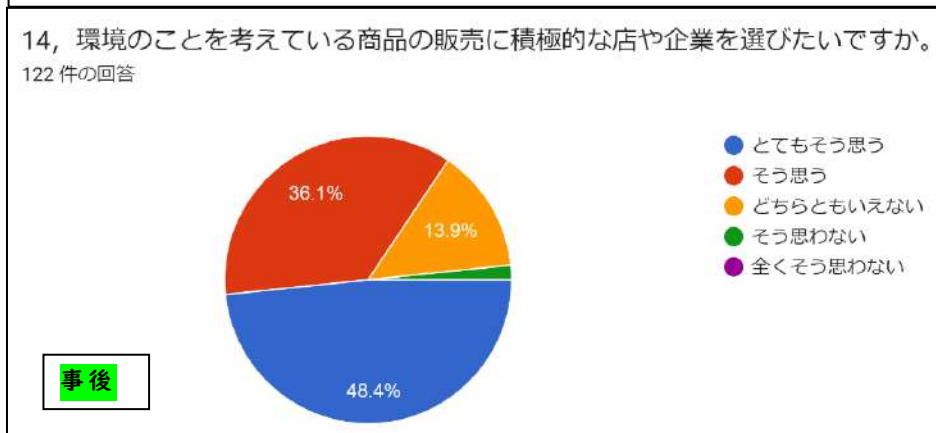
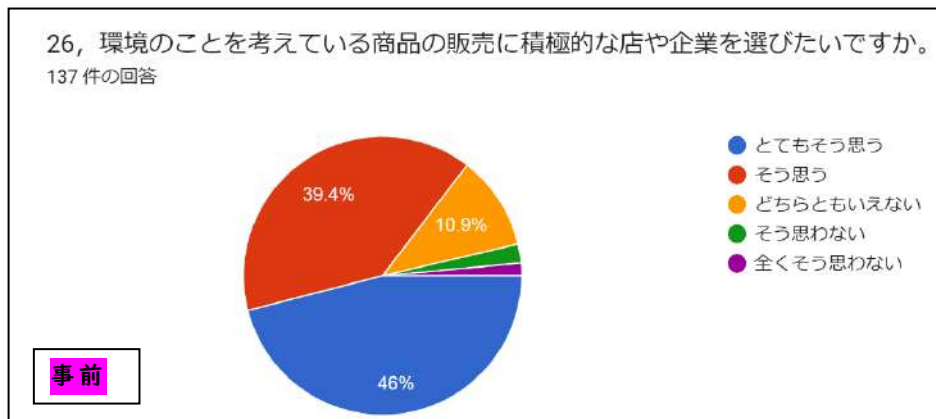


図3 エシカル消費の視点の変化

生徒の文章記述からみて見ると、「インターネットの情報だけではなく、本当の企業が来てくれることによってよりわかりやすかった。」「フードロスについて実際に実践している会社を知ったのでわかりやすかったです。」「作る際に環境に負担をかけないようにされていて、品質もいいのがすごいなと思った」「伝統と、健康や食品ロスを繋げて制作している企業はすごいと感じました。最も難しいと感じたのは値段と価値のバランスだと思いました。」「プラントベースフードについて、全然知らなかったが、今企業がいろんな工夫をして環境のことを考えていて、日本も環境配慮が進んでいると感じた。これから大人になっていく今このことを知れたことがとても価値がある。家庭科は社会貢献を学ぶ教科だと感じた。」「環境に対する取り組みを行っている企業は今まで知らなかったが、授業を通して興味を持つことができかなり詳しく知ることができた。」などの意見があった。これらを見ても、学校と社会が協力することが、生徒たちに社会課題の解決のきっかけは自分の生活の中にあることを気づかせることができると言えると考えられる。そしてそのことが家庭科としてできる「社会に開かれた教育課程」へのアプローチである。そしてこの学びこそがグローバル市民性を育むと考えている。

(2) 課題

アンケート結果を比較すると、事前アンケートの時点で意識や行動力が高いものが多かった。これは本校で取り組んでいる（2020年1月認定）国際バカロレア教育^xの「多様な文化の理解と尊重の精神を通じて、より良い、より平和な世界を築くことに貢献する、探究心、知識、思いやりを富んだ若者の育成」を目的に行っているカリキュラムなどが影響しているものと思われる。生徒の変容は一つの教科だけでなく、様々な学びが関わり合い出てくるものであるが、技術・家庭科（家庭分野）の授業カリキュラムの実践における生徒の変容をきちんとみとることが出来れば、また新たなカリキュラムデザインの構築ができる。今回は家庭科の授業の影響は図4の「家庭科の授業を受けて、自分の食生活に興味を持つようになったか」という問いから、興味関心には大きな影響を与えることが出来たと言えるが、これはあくまでも意識であり行動実態を看取することはできていない。そのため今後も研究を重ねていきたい。

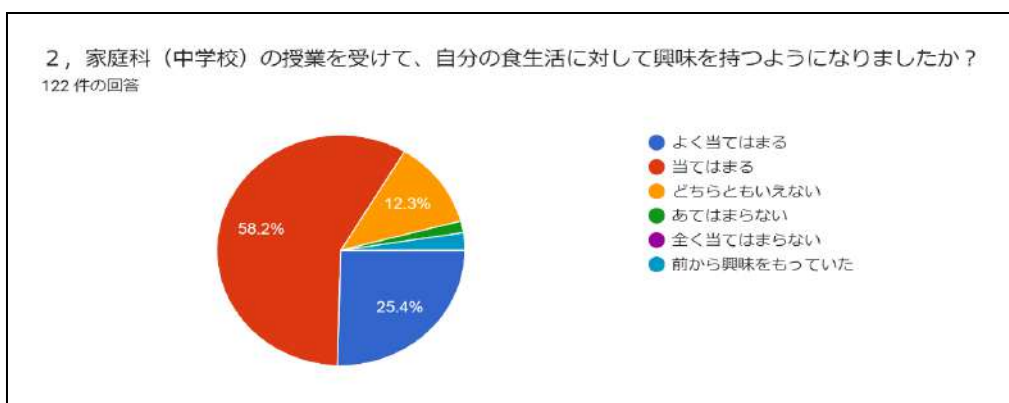


図4 家庭科の授業での意識の変化

10. 参考文献

「学習指導要領技術・家庭科家庭分野」（文部科学省 平成29年告示）

「中学校学習指導要領解説、技術・家庭編」（文部科学省 平成29年告示）

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 中学校 技術家庭」（国立

教育政策研究所 2020.3)

「日本の食品ロスの現状（令和2年度）」（農林水産省）

「社会に開かれた教育課程」の概念と実践：学習指導要領の基底」

（助川晃洋 坂本徳雄 2018.2.28）

「ウェルビーイングの向上を目指す家庭科教育」(大本久美子 岸田蘭子 2022.10.10 大修館書店)

「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」(文部科学省教育課程部会 2016.8.26)

「生きる力」とエージェンシー概念の検討—中央教育審議会の答申や学習指導要領を中心に—」(松尾直博・江本健太郎・永田繁雄・林 尚示 2019.11.25)

「Salmela-Aro, K. (2017), “Co-agency in the context of the life span model of motivation” section of Education 2030 – Conceptual learning framework: Background papers」

「MYP：原則から実践へ」(International Baccalaureate 2015.1)

マイボスコムアンケートデータベース「プラントベースフードに関するアンケート調査」(https://myel.myvoice.jp/products/detail.php?product_id=27704 7/28 閲覧)

「コロナ禍の消費者意識の変化で 注目集めるプラントベースフード」

DIAMOND CHAIN STORE (<https://diamond-rm.net/sales-promotion/106392/2/7/28> 閲覧)

「肉の大量消費がひき起こす10の環境問題まとめ」

(GREENPEACE <https://www.greenpeace.org/japan/campaigns/story/2021/07/05/52110/> 7/28 閲覧)

ⁱ 2001年に策定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っている。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル(普遍的)なものである。

ⁱⁱ メタンガス(CH₄)は炭素原子と水素原子が結合してできた炭化水素化合物の一種です。

メタンガスは天然ガスの主成分で自然界にも多く存在しています。二酸化炭素に比べて温室効果が25倍も高いメタンの日本国内の排出量の27%が畜産(ゲップ)によるもので、そのほとんどが牛と言われている。

ⁱⁱⁱ 家畜の飼育には大量の飼料が必要となるため、農薬や化学肥料を使用し単一栽培を行ってきたが、化学肥料に偏ったことで、ある特定の栄養分が過剰になる、または不足している土壌が増えている。地球のバランスを保つ上で非常に重要となる窒素・リンの循環もすでに危険な臨界点を超えており、化学肥料の使用は、地球を安全に暮らせる場所に保つために、気候変動と並んで、今すぐに見直しが必要なものの一つである()

^{iv} 「バーチャルウォーター」とは、食料を輸入した国が自分の国でその食料を生産した場合、どのくらいの水が必要になるかを推定した数字で仮想水とも言う。一般的に、穀物と畜産物では、飲み水にエサとなる穀物の栽培に使われる水が必要となるため、バーチャルウォーターは畜産物のほうが多くなる。環境省仮想水計算機で計算するとハンバーガーに使われる牛肉45gに使われるバーチャルウォーター500mlのペットボトル1854本(927ℓ)必要。

^v 2022年版「世界の食料安全保障と栄養の現状」報告書によれば、2021年には新型コロナウイルスによるパンデミックから世界が回復し食料安全保障が改善しはじめる」と期待されていたのに反し、各国間・国内の格差悪化を反映し、世界の飢餓はさらに上昇している。予測では、2030年に6億7千万人が未だ飢餓に直面しているとされ、これは世界人口の8%、アジェンダ2030-持続可能な開発目標を開始した2015年と同じ水準である。

2015年からほぼ一定水準であった栄養不足蔓延率(PoU)は、2019年から2020年の間に8.0%から9.3%に悪化、そして減速はしたものの、2021年に9.8%にまで悪化した。一方、肥満も増えている。その割合は8人に1人。北米ではもちろんのこと、最近ではアジアやアフリカでも肥満が増えている。肥満と比例して肉食人口も増加を続けているが、世界のトウモロコシの年間生産量6億トンのうち、4億トンは家畜のエサになっている。世界では総人口が食べるだけの穀物が生産されているにもかかわらず、先進国のための家畜に使われる穀物が優先されている現状がある。

^{vi} 経済協力開発機構(OECD)は、より良い暮らしのためのより良い政策の構築に取り組む国際機関。OECDの目標は、あらゆる人々の繁栄、平等、機会、幸福を促す政策を形作ることであり、60年に及ぶ経験と知見を活用して、

より良い未来の世界を実現するよう努めている。OECDが進めている PISA (Programme for International Student Assessment) と呼ばれる国際的な学習到達度に関する調査があるが、日本も参加しており国立教育政策研究所が調査の実施を担当している。

vii 正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるとともに、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと

viii 国際バカロレア機構(本部ジュネーブ)が提供する国際的な教育プログラム。国際バカロレア (IB: International Baccalaureate) は、1968年、チャレンジに満ちた総合的な教育プログラムとして、世界の複雑さを理解して、そのことに対処できる生徒を育成し、生徒に対し、未来へ責任ある行動をとるための態度とスキルを身に付けさせるとともに、国際的に通用する大学入学資格(国際バカロレア資格)を与え、大学進学へのルートを確認することを目的として設置された。国際バカロレア (IB) は、多様な文化の理解と尊重の精神を通じて、より良い、より平和な世界を築くことに貢献する、探究心、知識、思いやりに富んだ若者の育成を目的としており、この目的のため、IBは、学校や政府、国際機関と協力しながら、チャレンジに満ちた国際教育プログラムと厳格な評価の仕組みの開発に取り組んでいる。

ix 2012年に消費者教育の推進に関する法律(消費者教育推進法)が制定。消費者教育を、「消費者の自立を支援するために行われる消費生活に関する教育及びこれに準ずる啓発活動をいう」と定義しており、さらに、「消費者が主体的に消費者市民社会の形成に参画することの重要性について理解及び関心を深めるための教育を含む」との注記がある。人が消費者として自立できるためには、その時代、社会に応じて、様々な知識と、適切な行動がとれる実践的な能力を身につけなければならない。自立を助けるための働きかけが消費者教育である。

* 国際バカロレア機構(本部ジュネーブ)が提供する国際的な教育プログラム。国際バカロレア (IB: International Baccalaureate) は、1968年、チャレンジに満ちた総合的な教育プログラムとして、世界の複雑さを理解して、そのことに対処できる生徒を育成し、生徒に対し、未来へ責任ある行動をとるための態度とスキルを身に付けさせるとともに、国際的に通用する大学入学資格(国際バカロレア資格)を与え、大学進学へのルートを確認することを目的として設置された。国際バカロレア (IB) は、多様な文化の理解と尊重の精神を通じて、より良い、より平和な世界を築くことに貢献する、探究心、知識、思いやりに富んだ若者の育成を目的としており、この目的のため、IBは、学校や政府、国際機関と協力しながら、チャレンジに満ちた国際教育プログラムと厳格な評価の仕組みの開発に取り組んでいる。

Can we sustain the planet?
~Climate Action in Language Education~

授業者 附属池田中学校 鳥居 敦子

1. 対象 附属池田中学校第2学年D組(36名)

2. 単元目標

・知識及び技能に関して

- ・時制(主に現在形, 過去形, 未来形, 現在完了形)の特徴やきまりを理解する。
- ・比較級や最上級の特徴やきまりを理解する。
- ・社会的な話題(環境問題など)について考えたことや感じたこと, その理由などを, 時制や比較級などを用いて伝える技能を身に付けるようにする。

・思考力, 判断力, 表現力等に関して

- ・「環境問題の解決のために考案したエシカル商品を売り出すための TV commercial の作成とそのプレゼンをすることで環境問題への啓発を図るというコミュニケーションを行う」という状況に応じて, 環境問題という社会的な話題に関して聞いたり読んだりしたことについて, 考えたことや感じたこと, その理由などを, 簡単な語句や文を用いて, 表現することができる力を養う。

・学びに向かう力, 人間性等に関して

- ・外国の人に環境問題の現状とその解決策としてのエシカル商品について理解し, 興味を持ってもらえるように, 日本と英語圏の国との TV commercial の特徴の文化的差異に対する理解を深め, 聞き手である外国の人に配慮しながら, 主体的に英語を用いて話そうとする態度を養う。

*本単元は IB World school としてのカリキュラムの一環である Service as Action との横断の授業のため, 以下本単元にかかわる Language Acquisition の Speaking の目標のみ記しておく。(詳細は後述)

環境問題についての TV commercial の作成とプレゼンにおいて,

- ①口頭言語を活用して他者とのコミュニケーションをはかり, 交流する
- ②話すときの正確性と流暢さを示す
- ③明瞭かつ効果的に伝達する

3. 指導に当たって

(1) 教材観

本単元は, “Communication involved a meaningful message makes people think about human impact on the environment and sustainable lifestyles in an increasingly globalised world.” (意味のあるメッセージを含んだコミュニケーションは, グローバル社会の中で環境の人間が与える影響と持続可能な生活様式について, 人々が考えるきっかけとなる) を探究テーマとして, グローバル社会の中でいきる市民として, 社会問題に対してどのような行動ができるのかを考え, 発表をする単元である。そしてその探究テーマのもと, 「環境問題の解決のために考案したエシカル商品を売り出すための TV commercial の作成と, なぜそれを選んだのかを環境問題を含めてプレゼンを行い, 聞き手に自分たちの TV commercial を売り込む」という言語活動を行う。この活動は2段階に分かれ, 1段階目では, Service as Action (詳細は後述) に向けての自分のクラスの店舗のコマーシャル作成を行い, 2段階目はそれを踏まえて, 各グループが独自に考案するエシ

カル商品のコマーシャル作成とその PR のためのプレゼンテーションを行う。そして、総括的課題としては、そのエシカル商品のコマーシャルの個人発表を行う。

では、なぜこのような言語活動を選択したのか、その理由についてここで述べる。そもそも、Language とは communication のためのツールであり、communication はそれぞれがおかれている social context の中で発生するものである。したがって、社会や世界とのかかわりの中で、英語のコミュニケーション能力の活用を通して、文化の多様性を尊重し、相手の意見や考えをよく聞いて理解し、自分の意見や考えを発信することができる生徒を育てたいと考えている。これは、中学校学習指導要領解説外国語編においても、「グローバル化が急速に進展する中で、外国語によるコミュニケーション能力は、これまでのように一部の業種や職種だけでなく、生涯にわたる様々な場面で必要とされることが想定され、その能力の向上が課題となっている。」「外国語の学習においては、語彙や文法等の個別の知識がどれだけ身に付いたかに主眼が置かれるのではなく、児童生徒の学びの過程全体を通じて、知識・技能が、実際のコミュニケーションにおいて活用され、思考・判断・表現することを繰り返すことを通じて獲得され、学習内容の理解が深まるなど、資質・能力が相互に関係し合いながら育成されることが必要である。」と言及されていることに合致する。また、Lazaraton(2014)が、“When teaching speaking skills, EFL teachers need to be particularly adept at organizing class activities that are authentic, motivating, and varied.”と述べているように、授業の中では、生徒が現在あるいは将来的に社会の一員としてかかわるであろう、オーセンティックで様々なジャンルの動機づけを行うことができる題材をもとに、コミュニケーション能力の育成を図りたいと考えている。

そこで本単元では、Service as Action (詳細は後述)という総合的な学習の時間での活動ならびに技術家庭科・家庭分野の既習事項をいかし、「TV commercial 作成」と「TV commercial の売り込みのためのプレゼンテーション」という2種類の Speaking 活動を通して、「私たちが環境に対してできること」を考えさせたい。

また、中学校学習指導要領外国語編によると、外国語科における目標とは、外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせ、外国語による聞くこと、読むこと、話すこと、書くことの言語活動を通して、簡単な情報や考えなどを理解したり伝え合ったりするコミュニケーションを図る資質・能力を育成することであり、具体的には、

- (1) 外国語の音声や語彙、表現、文法、言語の働きなどを理解するとともに、これらの知識を、聞くこと、読むこと、話すこと、書くことによる実際のコミュニケーションにおいて活用できる技能を身に付けるようにする。
- (2) コミュニケーションを行う目的や場面、状況などに応じて、日常的な話題や社会的な話題について、外国語で簡単な情報や考えなどを理解したり、これらを活用して表現したり伝え合ったりすることができる力を養う。
- (3) 外国語の背景にある文化に対する理解を深め、聞き手、話し手、書き手を配慮しながら、主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度を養う。

ことである。そして、各言語の目標のうち英語科の「話すこと【発表】」ウでは、「社会的な話題に関して聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを簡単な語句や文を用いて話す」としており、これが本単元の目標にあたる。中学校学習指導要領解説によると、「社会的な話題」とは、「社会で起こっている出来事や問題にかかわる話題のことであり、広く国内外で起こっている事象で、多様な考え方ができるものを取り上げる」としており、その例として、「環境問題や人権問題などの「社会的な話題」に関して聞いたり読んだりして得た知識や情報をメモしたり図式化したりした上で、その内容を要約して話したり、それらに対する自分の考えや気持ちなどを話して伝えたりする」活動をあげており、本単元で扱う「環境問題」を言語の使用場面として想定しているといえる。

次に、本単元でとりあつかう題材の詳細について説明をする。本単元において取り扱う題材は「エシカル商

品の PR の TV commercial とそのプレゼンテーション」である。前述のように、まずは、Service as Action として総合的な学習で取り扱う販売商品の TV commercial を作成し、TV commercial の特性を習得したのち、エシカル商品についての TV commercial の作成とそのプレゼンにつなげる言語活動を行うため、題材としては、「商品の TV commercial」と「エシカル商品」という2つの要素がある。そこでまずは、「商品の TV commercial」について述べる。

本校は、IB World School 認定校であり、そのカリキュラムの一環として、Service as Action(以下、SA と省略)を各学年で行っている。SA とは、「IB 学習者は、人の役に立ち、他の人々の生活や私たちを取り巻く世界を良くするために行動する」という理念のもと、「重なり合う幅広い地域やグローバルコミュニティの中で信念のある行動に取り組むための重要な手段として、他の人々を行う奉仕活動」のことである(MYP:原則から実践へ)。そのカリキュラムの中で、第2学年は10月に、社会貢献のための起業活動を行っている。具体的には、地域や日本、あるいは世界の社会問題について考え、それを解決するための商品の販売を行う。この活動では、販売商品を自分たちで制作せず、他の企業とコラボレーションして商品の提供をしてもらうクラスもあるが、立案・交渉・広報・販売の全ての行程にわたって、生徒が自ら行うプロジェクトであり、総合的な学習の時間にその準備を行う。本単元で行う「商品の TV commercial」はその広報活動の1つであり、総合的な学習の時間と横断的に行い、英語で TV commercial を作ることで幅広く商品の購入をしてもらえるように工夫する。また、技術家庭科と一部の授業を team-teaching で行うことにより、商品を売る際の TV commercial の authenticity を内容面・技術面からより深く考えるきっかけとなり、英語を使った TV commercial と日本語の TV commercial との文化的差異を学ぶことで、海外の文化並びに日本の文化に目を向けるきっかけとなると考える。

次に、「エシカル商品」という題材について述べる。消費者庁によると、エシカル消費とは、消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動をおこなうことである。そして、エシカル商品とは人や社会、環境を意識して作られた商品のことである。それらは、2015年9月に国連で採択された持続可能な開発目標(SDGs)の17のゴールのうち、特にゴール12「つくる責任つかう責任」の目標達成に深くかかわる事柄である。

本単元では、前述の SA の商品広報 TV commercial に取り組んだのち、エシカル商品の TV commercial に取り組むが、こういった商品の PR のための TV commercial を作成することで、より、近年世界的に問題となっている環境問題や倫理問題に目を向けさせる。中学校学習指導要領解説(外国語編)においても、「英語を使用している人々を中心とする世界の人々や日本人の日常生活、(中略)…などに関するものの中から、生徒の発達の段階や興味・関心に即して適切な題材を効果的に取り上げるものとし、次の観点に配慮すること」として、「広い視野から国際理解を深め、国際社会と向き合うことが求められている我が国の一員としての自覚を高めるとともに、国際協調の精神を養うのに役立つこと」が観点の1つとしてあげられており、まさに TV commercial は生徒の興味関心に即しており、エシカル商品のコマーシャルをすることで国際社会と向き合うきっかけになると言えよう。

(2) 生徒観

本校2年生の生徒は、1年生の頃より様々な言語材料を通して学習をしてきた。1年生の時は、「自己紹介」「Book review 作成」「レシピ作成」「日本の学校生活や文化の紹介」等、2年生の1学期には「Job counselor として顧客のスキルと仕事をつなぐためのスピーキング活動」等である。生徒の成果物を比較すると、Writing の活動においては、「自己紹介」「レシピ」「Book review」等のジャンルや言語使用の場面を考慮した文章を書くことができるようになってきている。例えば、資料1は日記を書いているが、narrative な書き方という特徴を踏まえて事実と感情を交えながら書いている。資料2は、レシピであるが、情報を伝えるというレシピの特徴を踏まえて、より端的にわかりやすく書いている。

Day: Date: 25th Dec

資料1

"Christmas party"

We all 13 people brought foods and held a party. Chicken, cream stew, croquettes, salads, canapés, and many other dishes were lined up on the table. After the meal, a delicious apple tart made by my mother came out. All were very delicious. We also played bingo. We each brought prizes for bingo. I got Chip and Dale mug and My Neighbor Totoro handkerchief. It was the first time in 3 years that we had a party of more than 10 people like this because of COVID-19. It was a really fun day!!

canapés

foods

apple tart

資料2

~mapo tofu~

Ingredients

- plant based meat 15g
- aseptic packaging 125g
- salt and pepper to taste
- green onion 5g
- garlic to taste
- ginger to taste
- chili bean paste 3g
- sweetened soybean paste 3g
- miso 3g
- soy sauce 5g
- sugar 3g
- water 75cc
- potato starch 3g

cookware

- pot
- kettle
- bowl
- scale
- heat resistance plastic bag

steps

- ① Pour 30cc water into the kettle. Bring it a boil. Put it in the bag.
- ② Put plant based meat into ①. Wait it for 10 minute.
- ③ Pour half a pot of water. Bring it a boil.
- ④ Put the other materials in another heat resistance plastic.
- ⑤ Put plant based meat into ④ (after ②)
- ⑥ Pull out air. Bind the package at the top.
- ⑦ When the water boils put it in a heat resistance plastic bag and heat it for 30 minutes. (It is better to move the bag and mix it)

また、語彙・文法や Listening・Reading についても、ある程度の accuracy を獲得することができている。実際、本校生徒が毎年行っている英検 IBA (Speaking は除く・Writing は文法・単語問題のみ) の結果によると、2023年4月の段階で、学年146人中、ヨーロッパ言語共通参照枠 (CEFR) B 以上が11名、A2レベルが37名、A1レベルが93名、Pre Aレベルが5名である。文部科学省が教育振興基本計画において、中学校卒業段階で CEFR の A1 レベル相当以上、高等学校卒業段階で CEFR の A2 レベル相当以上を達成した中高生の割合を5割以上にすることを目標としていることから、相当程度の英語運用能力が Speaking 以外については獲得できていると考えられる。ちなみに、前年度同じ生徒を対象にした英検 IBA では、A2レベルが12名であり、Pre Aレベルが43名であったことからこの1年での伸びを確認できる。

しかし、昨年度行った Speaking (発表) のパフォーマンステストと Writing のパフォーマンステストを比較すると、Writing の平均が 5.854 に対して Speaking の平均が 4.924 (ともに8点満点) と Speaking については言語運用能力がやや低くなっている。Speaking の評価項目は、IB language acquisition の評価項目である、①語彙、②文法の正確さ、③発音と抑揚、④情報を明確かつ効果的に伝達できる、の4点であるが、特に④の情報の明確かつ効果的な伝達に苦手意識を持つ生徒が見受けられる。生徒の Speaking テストの後の振り返りからも資料3のように、発音のほかに情報をいかにして聴衆に伝達できる

今回のスピーチテストでは原稿に細かい情報が足りなかったこと、発音がカタカナ英語だったことが反省点です。
また「食物アレルギー」という問題自体、まだ歴史が浅く社会的問題に挙げるには及ばなかったとこのスピーチが終わって少し思いました。
なので次のテストなどで題材を決めるときには誰もが納得できるメジャーなものにしようと思いました。そして今回の反省を活かすために、メディアリテラシースキルを活用して正しい情報を必要な分まとめられるように頑張ります。

資料3

のかということが課題と感じている生徒も多くみられる。そこで、本単元では、TV commercial と Presentation という2つの Speaking 活動を通して、情報を明確かつ効果的に伝達する力を養わせたい。

(3) 指導観

中学校学習指導要領の外国語科の「目標」には、「コミュニケーションを図る資質・能力」という文言が出てくる。第二言語習得論において諸説あるが、Richards(2010)によると、Communicative competence は① grammatical competence, ② sociolinguistic competence, ③ discourse competence, ④ strategic competence に分けられる。そして、そのうち sociolinguistic competence とは、“knowledge of the

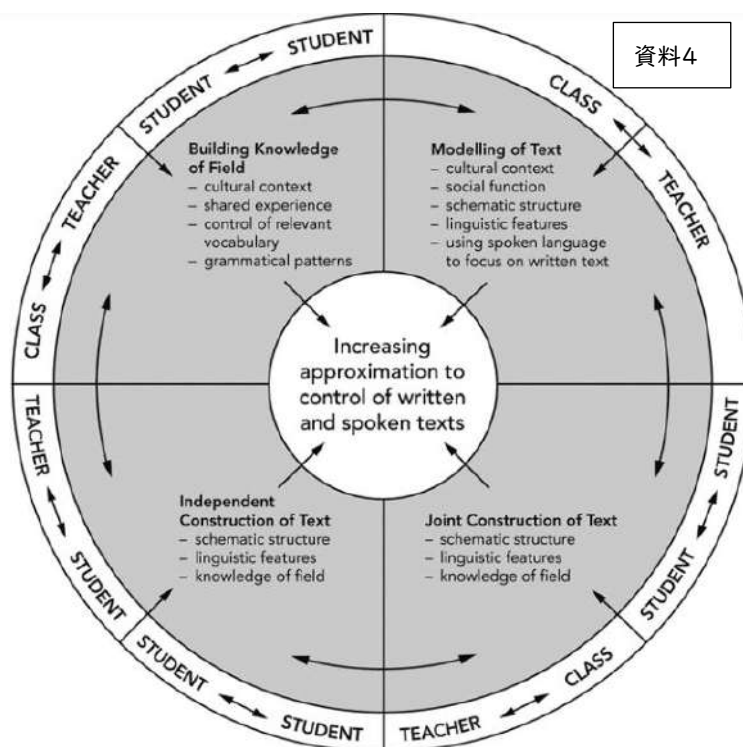
relationship between language and its nonlinguistic context, knowing how to use and respond appropriately to different types of speech acts”とある。本単元対象生徒は、前述のように情報をいかにして聴衆に伝達できるかに課題を抱えているため、この4つの competence のうち、まさにこの

sociolinguistic competence を養わせたいと考えている。では、sociolinguistic competence を育成するための指導方法はどのようにするのか。Street & Leung(2010) は、

“there are socially and culturally recognized types of text that carry a good deal of power. … One can find these powerful texts at different levels of society and in different institutional domains. These texts tend to conform to genres which are conventional structures which have evolved as pragmatic schemes for making certain types of meaning and to achieve distinctive social goals, in specific settings, by particular linguistic mean” として、Genre based pedagogy について提案している。Genre-based pedagogy は Writing の指導法として本学年生徒に対しても昨年度行い、前述のようにジャンルによって、状況や読み手を意識した文章を書くことができるようになってきている。また、Burns(2022)が “Genre-based pedagogy, based on social and functional theories of language and language learning, developed from and has been widely used in the teaching of writing. However, the notion of genre and the principles of genre-based pedagogy are also powerful tools for the teaching of speaking to second language learners.” と述べ、Writing の指導法とされる Genre-based アプローチの Speaking 指導での有用性について触れているように、本学年生徒に対しても、Genre-based のアプローチを Speaking において取り入れることで、Speaking における sociolinguistic competence の育成に有効ではないか考えた。そこで、本単元では、Burns & Joyce(1991, in Hammond et al.,1992)が提案する genre-based pedagogy の teaching-learning cycle を取り入れ指導をする。(資料4)

具体的には、これまで扱ったことのないジャンルである TV commercial とコンペのためのプレゼンを本単元では扱うため、Building Knowledge of Field Stage では、これまで取り組んできた「自己紹介」や「文化の紹介のスピーチ」との言語・内容両面からの違いや特徴を分析する。The Modelling of Text Stage では、特に TV commercial について、海外の commercial を教材として使って、使用語彙や文法の特徴を考えさせる。そして、At the Joint Construction stage では、それまでの Stage で獲得した語彙や文法を作成しようとしている Speaking のジャンルに合わせて使用できるように指導する。そして、Independent Construction of Text Stage では、生徒が自立してジャンルに合った Speaking を行う。

また、前述のように、本単元のジャンルは TV commercial とそのプレゼンである。そこで、Modelling of Text Stage では、技術家庭科と team teaching をすることにより、よりジャンルについての特徴を考察したり、その



ジャンルの内容として知っておくべき景品表示法等に触れながら、より authentic な活動になるように指導する。最終プレゼンにおける評価規準においても、内容面に技術家庭科の観点を入れるようにする。

なお、最終評価の場面設定等は以下のようになることを Building knowledge stage で生徒に示すことで、より Sociolinguistic competence の育成を図りたいと考えている。また、本校では、技術家庭科・家庭分野の授業において、エシカル消費を全ての内容項目の中で取り入れている。この土壌を活かし、より良い、より平和な世界を築くことに貢献する、探究心、知識、思いやりに富んだ若者の育成を目指したい。

G (ゴール):	意味のあるメッセージを含んだコミュニケーションをすることで、グローバル化が進む世界において「人が環境に与える影響」について人に考えさせ、持続可能な生活様式について考えるきっかけを与える。
R (役割)	:世界環境広告機構の会議に出席する日本代表の広告代理店
A (聴衆)	:世界環境広告機構会議に出席する他国の政府関係者ならびに他国の TV 局関係者
S (状況)	:世界環境広告機構の会議では、世界各国における環境問題についての議論と啓蒙活動を行っている。その会議に出席し、自分たちが作成した TV commercial を提案し、その制作背景についての説明を行うことで、自分たちの制作した TV commercial を採用してもらえるためのプロモーションを行う。
P (成果物):	エシカル商品売り込みのための1分程度の TV commercial を作成し、それを見せながら、環境問題についての現状や、作成した TV commercial が聴衆が環境問題に対して行動するきっかけとしてどのように役に立つのかを3分程度で口頭発表する。

4. 評価規準

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
話すこと【発表】	<p>【知識】</p> <p>時制(主に現在形, 過去形, 未来形, 現在完了形)の特徴やきまりを理解している。</p> <p>比較級の特徴やきまりを理解している。</p> <p>【技能】</p> <p>社会的な話題(環境問題など)について考えたことや感じたこと、その理由などを、時制や比較級などを用いて伝える技能を身に付けている。</p>	<p>世界環境広告機構の会議に参加をして、自分たちの作成した TV commercial をプレゼンし、環境問題への啓発を図るというコミュニケーションを行う状況に応じて、環境問題という社会的な話題に関して聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて、伝えている。</p>	<p>外国の人に環境問題についての理解し、興味を持ってもらえるように、日本と英語の TV commercial の特徴の文化的差異に対する理解を深め、聞き手である外国の人に配慮しながら主体的に英語を用いて伝えようとしている。</p> <p>TV commercial とそのプロモーションのプレゼンというジャンルにおいて、その特徴に留意しながら聞き手である海外の人に伝わりやすくなるように配慮しながら主体的に英語を用いて伝えようとしている。</p>

5. 単元の指導計画(全28時間) *詳細はユニットプランナーを参照

時間	学習内容 ねらい(■), 言語活動等(丸数字)	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知技	思考	態度	
1	<p>■探究テーマを通して単元の目標を理解する。</p> <p>■世界で問題となっている環境問題についての資料を読んだり聞いたりして、概要を把握する。</p> <p>①環境問題の資料を読み、書き手の伝えたいことの概要を捉える。</p> <p>②読んだ資料について、グループのメンバーと自分の意見を伝える。</p>	環境問題の資料を読んでもわかったこと、自分の意見を相手に伝えようとしている。			●	観察
2~4	<p>■環境に書かれた資料を読み、どのような言語材料が用いられているかを理解する。</p> <p>①前時の資料をもう一度読み、どのような時制が使われているか考える。</p> <p>②現在形、過去形、未来形の復習と現在完了進行形の構造の意味と構造を理解する。</p>	時制の特徴やきまりと文章の内容や構成との関係性について理解している。	●		●	ワークシート
5~7	<p>■Lesson3 Every Drop Counts (Warka Water project について) を読んだり聞いたりして、概要を把握し、考えたことや感じたことを伝え合う。</p> <p>①教科書本文を読んで、書き手のもっとも伝えたいこと(要点)をとらえる。</p> <p>②教科書本文の音読練習を行う。</p> <p>③教科書を読んでわかったこと、自分の意見をペアに伝える。</p>	教科書本文を読んで、分かったことや自分の意見をペアに伝えようとしている。			●	観察
8~11	<p>■Lesson4 Uluru (オーバーツーリズムについて) を読んだり聞いたりして、概要を把握し、考えたことや感じたことを伝え合う。</p> <p>①オーストラリアと水問題について資料を読んで概要を把握する</p> <p>②教科書本文を読んで、書き手の最も伝えたいこと(要点)をとらえる。</p> <p>③教科書本文の音読練習を行う。</p> <p>④オーストラリアの環境問題について</p>	資料や教科書を読んでも、分かったことや自分の意見をペアに伝えようとしている。			●	観察

	<p>わかったことや自分の意見をペアに伝える。</p>					
12	<p>■SA (Service as Action)における起業体験のテーマと環境問題について *総合学習とのコラボ</p> <p>①SA で決定した起業内容にかかわる環境問題について資料を読み, 分かったことや考えたことを英語で伝えあう。</p>	<p>自分たちが決定した企業内容にかかわる環境問題等について, 簡単な英語を用いて意見の交換をしようとしている。</p>			●	観察
13~ 14	<p>■SA (Service as Action) の広告方法について *技術家庭科とのコラボ</p> <p>①Communication にはどのようなジャンルがあるのかを考える ②広告にはどのようなジャンルがあるのかを考える ③TV commercial のジャンルの内容面や伝え方の特徴について理解し, 口頭で意見をだす。</p>	<p>TV commercial というジャンルの特徴について気づいたことを伝えようとしている。</p>			●	観察
15	<p>■コマーシャルにおける異文化理解 ①日本のコマーシャルと海外のコマーシャルを見比べ内容面・言語面の特徴を捉える</p>	<p>日本と英語圏の国とのコマーシャルの言語的特徴をとらえようとしている</p>			●	ワークシート
16~ 17	<p>■比較級・最上級の理解 ①比較級について理解し, 使う ②最上級について理解し, 使う</p>	<p>比較表現の特徴について理解している</p>	●			ワークシート
18~ 20	<p>■SA 起業体験に向けての TV commercial を作成する。 ①SA で出す自分のクラスの店舗についての TV commercial を作る。 ②TV commercial を全学級に流し, 伝わり方についてのアンケートを取る。</p>	<p>TV commercial というコミュニケーションの状況を鑑みながら, 動画を作成しようとしている。</p>		●	●	ワークシート
21~ 24	<p>■環境問題に関する TV commercial を作成する。 ①SA の TV コマーシャルの分析をし, 改良点を踏まえて, エシカル商品に関するコマーシャル作成を行う。 ②コマーシャルを売り出すためのプレゼン内容を考え, 口頭練習を行う。</p>	<p>TV commercial というコミュニケーションの状況を鑑みながら, 時制や比較を含む必要な語彙や文法を使用して動画を作成している。</p>	●		●	観察

25 ★本時	<p>■エシカル商品に関する TV commercial 売り込みのためのプレゼン</p> <p>①エシカル商品についての TV commercial と、その背景である環境問題をグループで口頭発表する。</p>	<p>・環境問題について、考えたことや感じたこと、エシカル商品作成の理由などを、簡単な語句や文を用いて、明確な発音と抑揚を用いてわかりやすく話している。</p> <p>・エシカル商品についての TV commercial をプレゼンし、エシカル商品の情報について、明確かつ効果的に伝えようとしている。</p>		●	●	観察
26	<p>■環境問題に関するプレゼンの練り直しと編集</p>	<p>プレゼンを時制や必要な語彙や文法を使用して動画を改良しようとしている。</p>			●	観察
27 28	<p>■個人発表（総括的課題）</p> <p>①TV commercial の説明とその背景である環境問題について、個人で口頭発表する。</p>	<p>環境問題について、考えたことや感じたことを、簡単な語句や文を用いて、明確に伝えている。</p>	○	○	○	パフォーマンス評価

●・・・形式的評価（指導に活かす評価） ○・・・総括的評価（記録に残す評価）

6. 本時の展開

(1) 本時の目標

・「環境問題の解決のために考案したエシカル商品を売り出すための TV commercial の作成とそのプレゼンをすることで環境問題への啓発を図るというコミュニケーションを行う」という状況に応じて、環境問題という社会的な話題に関して聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを、communication の媒体による目的・聴衆の違いを考慮に入れながら、簡単な語句や文を用いて、伝えることができる。

(2) 本時の評価規準

・世界環境広告会議に参加をして、自分たちの作成したエシカル商品についての TV commercial をプレゼンし、環境問題への啓発を図るというコミュニケーションを行う状況で、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて、明確な発音と抑揚を用いてわかりやすく話している。

・世界環境広告会議に参加をして、自分たちの作成したエシカル商品についての TV commercial をプレゼンし、環境問題への啓発を図るというコミュニケーションを行う状況で、エシカル商品の情報について、明確かつ効果的に伝えようとしている。

(3)本時で発揮されるグローバル市民性について

令和5年度より本学附属池田地区では、研究テーマを「グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成—グローバル市民性が育つ学びをつくる—」と設定し、今年度は、グローバル市民性を池田地区として定義づける1年としている。では、グローバル市民性とは何だろうか。定義づける上で、また本時に発揮されるグローバル市民性について記述するにあたり、ここで少し考察を加える。

グローバル市民性(Global citizenship)をめぐる議論は、政治学、政治思想、国際政治、国際関係論、社会学、教育学と多岐にわたる(山田 2010)。国際社会においてもグローバル・シティズンシップ教育に関する提言が次々になされている。UNESCO(2014)は社会・政治・文化・経済・環境の分野における地球的課題を理解し解決する上でのグローバル・シティズンシップ教育は、より公正で平和で、包摂的で安全で持続可能な世界の確保のために学習者が必要とする知識、スキル、価値、そして態度を養う枠組であるとした。また社会的、政治的、文化的、経済的、環境的な領域におけるグローバルイシューの理解や解決、国際的な協調や社会的変容を促す態度の獲得をその目的として挙げている。また、国際 NGO のオックスファム(Oxfam)は Global citizenship の条件として「世界市民としての役割を意識し、多様性を尊重し、世界がどのように動いているのかを理解し、社会正義に情熱をもってコミットし、ローカルからグローバルといった幅広い段階でのコミュニティに参加し、世界をより公正で持続可能な世界に向けての行動する、自らの行動に責任をもつ」をあげている。

では、学習指導要領の中でグローバル市民性はどのように位置付けられるのか。この点については、石森(2013)がグローバル市民性について、アウトカム中心アプローチによる授業設計とアセスメントを提唱している。(資料5)そこで、学習指導要領との関連性から、本時に発揮されるグローバル市民性についての定義付けについてこの資料に準拠したいと考える。この資料に基づいて、本単元をグローバル市民性という観点からみると、2番の「人権・環境・平和・持続可能な開発等について主な例を出して簡単に説明できる」や14番の「自分の考えを(言語を含めた)様々な方法で表現することができる」、18番の「情報にアクセスし必要な情報を収集し、それを目的の達成のために活用することができる」といったものが発揮できるものとする。

カテゴリー	質問	質問内容	資料5
知識・理解	地球的課題	1	人権・環境・平和・持続可能な開発等について用語の意味を理解している
		2	人権・環境・平和・持続可能な開発等について主な問題を例に出して簡単に説明できる
		3	グローバルな課題が複雑に絡み合っていることを知り、何か例を出して説明できる
		4	地球的課題の解決のためのさまざまな取り組みや活動について知っている
	多様性・多文化社会	5	自分と人々との共通点・相違点に関心を持ち、それを見出すことができる
		6	地域・国・世界の多様性(文化・価値観・信条・アイデンティティ等)を認識できる
		7	さまざまな文化を持つ人が暮らす社会(多文化社会)の現状を把握し、共に生きるための課題を理解している
	グローバル社会・相互依存	8	世界の国々の目に見えないつながりを意識し、グローバル社会の現状の例を挙げるができる
		9	いろいろな分野でのグローバル化社会の功罪(よい面・悪い面)を述べるができる
		10	世界の問題を身近な事例と結びつけて具体的に考えることができる
技能・スキル	批判的思考・問題解決	11	他者の意見に耳を傾け、それらに対する自らの意見をまとめ、表現できる
		12	偏見や固定概念を自覚し、冷静な判断ができる
		13	一つの事例に対し、肯定側・否定側などいろいろな側面から考えることができる
	コミュニケーション・協働	14	自分の考えを(言語を含めた)様々な方法で表現することができる
		15	自分が学んだことや意見を効果的に伝えること(プレゼンテーション)ができる
		16	全体の中での自らの役割を認識し、他者と協力しながら課題に取り組むことができる
		17	異なる意見に出会っても、それを聞いて自らの考えを再構築し、合意することができる
	情報収集・活用	18	情報にアクセスし必要な情報を収集し、それを目的の達成のために活用することができる
		19	課題解決のためのテーマやプロジェクトを設定し、自ら調べ分析できる
		20	メディアや与えられた情報を冷静に見て判断する目を持つことができる
姿勢・態度・価値観	自己理解・自己認識	21	自らの長所・短所を理解し、よい点を伸ばそうとする
		22	自分自身を大切に思い、自分自身の生き方を探ることができる
		23	困っている人々の問題を自分の問題に置き換えて、真剣に考えることができる
	異文化や多様性の尊重・寛容	24	考えや意見、タイプの異なる周囲の人とも協力するよう努力できる
		25	自分の心に壁を作らず、社会的状況・家庭環境・民族・宗教等が異なる人ともコミュニケーションできる
		26	オープンマインドを持ち、さまざまな違いを認め、その違いを肯定的に受け止めることができる
	地球市民の自覚と責任、行動への意欲	27	地球規模の問題を自覚し、自分の生活(ライフスタイル)を見直すことができる
		28	身近なプロジェクトや活動の計画、話し合いに積極的に参加できる
		29	学んだことを周りに伝えたり発表したりし、計画実行のために他者と協力して行動できる
		30	より良い未来をイメージし、それに対してすべきことを考え、実行できる

(4) 展開

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入 8分	<p>1. Warmer (Pair talking) Make sure the statement of inquiry (1) What environmental issues do recently occur? (2) What is the good way to persuade people to buy ethical products to tackle the environmental issues?</p> <p>2. Lead-in (Teacher-Students) (1) What kind of communication ways do we have? (2) What are the features of TV commercial?</p>	<p>・探究テーマから「環境」についての導入に入りやすいように話題を設定する。 ・語彙の確認をする。</p> <p>・TV commercial のジャンルとしての形式的、内容的特徴について、確認する。内容的特徴については、技術家庭科の教員との TT で行う。</p> <p>・TV commercial やコンペで使用する語彙の確認をする。</p>	
展開 32分	<p>3. Understanding the GRASPS and Assessment Criteria</p> <p>4. Prepare for the presentation in a group</p> <p>5. Presentation (3mins*6groups)</p>	<p>・プレゼンをする状況設定・役割等の確認をすることで、より状況に応じた言語の使用ができるようにする。</p> <p>・プレゼンの内容の評価のポイントについては技術家庭科の教員より説明をする。</p> <p>・生徒の司会を立て、プレゼンを行わせる。プレゼンはグループで行い、プレゼンの最後には質疑応答を行う機会を設ける。聞いている生徒は評価用紙をもとに評価を行う機会を設ける。また、参観者にも評価をお願いする。</p>	<p>観察 思・判・表 については 評価用紙を用いる</p>
まとめ 10分	<p>6. Evaluation</p>	<p>・英語科、技術家庭科の両面から Feedback を行う。</p>	

(5) 準備物

PowerPoint, ワークシート, Chrome book

6. 成果と課題

(1) 成果

Speaking 活動を通して、情報を明確かつ効果的に伝達する力を養わせることを目標にこの単元を行った。前述のように、この単元前は、Speaking の平均が 4.924 (8 点満点) と Speaking については言語運用能力がやや低くなっていた。しかし、単元の総括的評価課題として取り組んだ Speaking は、6.6454 点 (8 点満点) となり、特に課題であった「情報を明確かつ効果的に伝達できる」という評価項目での伸びが見られた。例えば、資料 6・7 は、生徒の準備したプレゼン原稿の一部であるが、資料 6 のプレゼンの前半原稿で見られるように、疑問文を多用することで、聴衆を引き付けるような工夫がみられ、資料 7 のプレゼン後半原稿で見られるように、Tag line (キャッチコピー) を使って、聴衆の耳に残るような工夫が見られた。

資料 6

Have you ever heard about global warming. The earth is getting warmer and warmer due to global warming. Grobal warming is causing a rise of sea levels in the world. Do you like beef? Beef is delicious, right? But eating too much beef leads to global warming. good

資料 7

Have you found of soybean meat appealing? Please buy it and experience the taste of soybean meat! Live with soy meat !!! Thank you for listenig.

また、資料 8 は単元最初に行ったプレゼン練習の際のスライド、資料 9 は単元後の総括的評価課題で行ったプレゼンのスライドである。資料 8 のスライドは文字数が多く、文字も小さく、聴衆は文字を追うのに時間がかかり、プレゼンを聞くことに意識をすることがしにくかったが、資料 9 のスライドは、必要な情報のみをスライドにのせ、残りは口頭で伝えていたため、聴衆の意識を向けさせることができていた。

資料 8



資料 9



このことは、生徒の振り返りからも見て取れ、資料 10 の生徒が記述しているように、できるだけ少ない文字数で、Tag line を入れることでインパクトを持たせようとしていたことがわかる。このことは、資料 12 の生徒も「プレゼンの中で紹介した製品に聴衆の意識が行き、覚えてもらいやすいように工夫した」と述べている。話し方についても、資料 10・11 の生徒が言及しているように、重要な言葉をゆっくりという工夫をしていた一方、資料 11・12 の生徒が言及しているように、聴衆が興味をもつように、ジェスチャーを使ったり、質問項目を入れたり、熱意をもってプレゼンをするなど場面に応じた多様な話し方をすることができたといえよう。したがって、情報を明確かつ効果的に伝達する力を養わせるという本単元の目標は、ある程度達成できたものと考えられる。

また、これらは、池田のグローバル市民性の提案として挙げた、「自分の考えを(言語を含めた)様々な方法で表現することができる」の達成にも寄与したともいえる。

資料10(生徒の振り返り1)

We used many pictures and other materials in our commercials, commercials and slides of speeches were made with a small word count. Also, at the end of the speech, we all said the tagline and made an impact. Furthermore, when I gave my speech, I spoke the important words slowly.

資料11(生徒の振り返り2)

TV commercial: We did some small play at the beginning to make the audience interested and then talked about the product. We explained the product as much as possible.
Speech: We asked the audience some questions so that they could have interest in our speech. We also did a lot of gestures to make the audience understand our speech easily.
I tried to stay calm. I paid attention to how I speak so I could talk slowly. I tried to be excited so that the audience could also get excited.

資料12(生徒の振り返り3)

I did things like creating enthusiasm. I think this is important when ever you are trying to tell something to the audience. If you have strong enthusiasm the audience can pick up word and can remember easily about your product. Also, repeating the catch word to make the audience have strong impression on the product.

(2) 課題

一方で、課題としては、CMの中の文字数は少なくなったものの、2分間でCMを説明するプレゼンの内容としては文字数が多く、聞きづらくなってしまったことにある。

Slide ①

資料12(生徒原稿例)

Do you eat food without leaving any leftovers at every meal?
Have you ever left food out of your meal? *good!!*
Food loss refers to food that is thrown away even it should be eaten.
Currently, 1.3 billion tons of food has been lost annually in the world. *good*
Food loss happens when we throw away expired food or leave food behind because we don't like it.

Slide 2

We make a product that can be stored for 50 years.
You don't have to worry about food expiration date.
We can solve the problem of food loss.
The catchphrase for this product is open surprise, eat surprise
It has 50 years shelf life, and by having this, you can store emergency food without worrying about the expiration date.
Moreover, you can get it with only 500yen, so buy it.
Our product has a longer shelf life than other products.
Most products have just 1 month shelf life but our product has 50 years shelf life.
The longest shelf life of conventional product is 25 years but our product is 50 years!!!
If the shelf life is 50 years, you don't have to be flustered for food loss.

Slide 3

Our product works on the problem of food waste.
When you add water, you can eat this product.
You can eat easier than the other disaster food.
This product weighs 200g.
We can buy it in an Internet store.
It tastes sweet.
The price is only 500yen. *we will*
But, when you buy 10 pieces, I give you marker pen.

最後

"open surprise eat surprise"
Buy this product and let's reduce food loss together!
Thank for listening.

上記資料13は、あるグループのプレゼンの原稿の全内容であるが、スライド1を見せながら読んだ原稿の文字数は65words、スライド2は128words、スライド3は61words、最後の文字数は16wordsの、計270wordsであり、これを1分半程度で読ん

資料14(生徒の振り返り4)

でいたため、かなりの早口となっていた。生徒の振り返りの中でも、

- 声小さかったので大きくしてより伝えられるようにしたい。
- 簡潔に伝えられるようにしたい。

右資料14のように、簡潔に伝えられる工夫をしたいとの意見が出た。決められた時間内でできるだけ簡潔に、し

かし効果的に必要十分な情報を伝えられよう、今後の授業への課題としたい。

また本単元では、池田のグローバル市民性として、「人権・環境・平和・持続可能な開発等について主な例を出して簡単に説明できる」「情報にアクセスし必要な情報を収集し、それを目的の達成のために活用することができる」という目標もあったが、エシカル商品についてのプレゼンに取り組んだため、内容としては触れることができたものの、精度は高くなかったといえる。ある環境問題がおきる原因について、複数の情報にアクセスせずに、インターネットの情報をうのみにしているグループもあった。ある環境問題を解決するためのエシカル商品の創作についても、相関関係がないものも見受けられた。これは、下記資料15の生徒の振り返りからも見て取れる。

資料15(生徒の振り返り5)

今日のスピーチでは、自分がしたいと思っていたジェスチャーができませんでした。はじめにジェスチャーをしていたら、次の動作のハードルも下がると思うので文の初めの方に自然な程度にジェスチャーを入れたいと思います。また、ついに普通の肉よりも安い大豆ミートができた！、ということも伝えられたのに対して、大野先生に「大豆ミートが普通の肉よりも高いからきちんと調べた方が良い」と言われてしまいました。実際に売出しにいくときに自分たちの商品を疑われては本末転倒なので、自分達が新しく従来の商品より安い大豆ミートを開発したのだということをもっと強くアピールするべきだったと思います。

英語科は言語習得を大きな目標としているが、あくまでも「実際のコミュニケーションにおいて活用できる」(学習指導要領)コミュニケーション能力の獲得が必要であり、実際のコミュニケーションにおいて、その内容に信ぴょう性がなければならぬ。今後も、なんらかの「話題」や「内容」(指導と評価の一体化)を扱うことになるが、その内容自体についても、多様な情報にアクセスしてより妥当・信頼性のあるコミュニケーションをさせていきたいと考える。

7. 参考文献

- (1) 中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 外国語編
- (2) 国立教育政策研究所教育課程センター『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料【中学校 外国語】』令和2年3月
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r020326_mid_gaikokg.pdf
- (3) Middle Years Programme Language acquisition guide (for use from September 2020/January 2021). International Baccalaureate
- (4) Middle Years Programme MYP: From principles into practice (For use from September 2014/January 2015). International Baccalaureate
- (5) 山田竜作(2010)。「グローバル・シティズンシップの可能性—地球時代の「市民性」をめぐる—」『シティズンシップの射程』藤原孝・山田竜作編。日本経済評論社。247-293頁
- (6) 原田亜紀子(2019)。「シティズンシップ教育に関する研究動向」。東京大学大学院教育学研究科紀要 第59巻
- (7) 工藤泰三(2019)。「グローバル・シティズンシップの涵養を目指した CLIL 授業実践による 学習者の変容についての考察」中部地区英語教育学会紀要 48 263-270 頁
- (8) ひょうご消費生活ポータルサイト
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf13/shohiseikatsu/ethical/ethicalsyohein/info.html>
最終閲覧日:2023年8月21日
- (9) 「エシカル消費とは」消費者庁
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_education/public_awareness/ethical/about/
最終閲覧日:2023年8月21日
- (10) Lazaraton, A. (2014). Second Language Speaking. In Celce-Murcia, M., Briton, D., &

Snow, M(Ed.) *Teaching English as a Second or Foreign Language* (pp106-120). Boston: National Geographic Learning

(11) Street. B, & Leung. C(2010) Sociolinguistics, Language Teaching and New Literacy Studies. In Hornberger.M, & McKay.S (Ed.) *Sociolinguistics and language education*(pp290-316).Croydon: CPI Group

(12) 石森広美(2013).『グローバル教育の授業設計とアセスメント』東京:学事出版.

(13) Richards, J., & Schmidt, R. (2013). *The Longman dictionary of language teaching and applied linguistics* (4th Ed.). Abingdon, United Kingdom: Routledge.

(14) Burns, A.(2022). Teaching speaking using genre-based pedagogy

Retrieved August 21, 2023, from

https://www.researchgate.net/publication/359187099_Teaching_speaking_using_genre-based_pedagogy

How Can We Change the World?

～Lesson 5 I Have a Dream～

授業者 附属池田中学校 中田未来

1. 対象 附属池田中学校第3学年C組 (37名)

2. 単元目標

・知識及び技能に関して

- 関係代名詞 that, which (目的格), 後置修飾の特徴やきまりを理解し, それらを活用して世界のリーダーの行動や考えについて話された英文の内容を聞き取ったり, 読み取ったりする技能を身に付けるようにする。
- 関係代名詞 that, which (目的格) ・後置修飾の特徴やきまりを理解し, それらを活用して, リーダーに必要なことについて考えたことや感じたこと, その理由などを英語で即興で伝えあったり, 話したり, 正確に書いたりする技能を身に付けるようにする。
- 論点や自分の意見を聞き手や読み手にわかりやすく伝えるために, Discourse marker を効果的に使って話したり, 書いたりする技能を身に付けるようにする。

・思考力, 判断力, 表現力等に関して

- リーダーの行動や考えをまとめるために, 世界のリーダーについて書かれた伝記を読んだり, スピーチ等の音声を聞いたりして, 概要を捉えるようにする。
- 自己と社会のつながりを再認識するために, リーダーに必要なことに関して聞いたり読んだりしたことについて, 考えたことや感じたことその理由などを書くことができるようにする。
- 聴衆を勇気づけるために, リーダーに必要なことに関して聞いたり読んだりしたことについて, 考えたことや感じたこと, その理由などを簡単な語句や文を用いて話すことができるようにする。
- 即興的に話す力を高めるために, プレゼンテーションで聞いた内容について, 自分の考えを整理し, 簡単な語句や文を用いて質問したり, 答えたりすることができるようにする。

・学びに向かう力, 人間性等に関して

- リーダーの行動や考えをまとめるために, 世界のリーダーについて書かれた伝記を読んだり, スピーチ等の音声を聞いたりして, 概要を捉えようとする態度を養う。
- 自己と社会のつながりを再認識するために, リーダーに必要なことに関して, 外国語の背景にある文化に対する理解を深め, 読み手に配慮しながら, 簡単な語句や文を用いて, 事実や自分の気持ちを正確に書こうとする態度を養う。
- 聴衆を勇気づけるために, リーダーに必要なことについて, 聞いたり読んだりしたことについて, 外国語の背景にある文化に対する理解を深め, 聞き手に配慮しながら, 考えたことや感じたこと, その理由などを簡単な語句や文を用いて話そうとする態度を養う。
- 即興的に話す力を高めるために, プレゼンテーションで聞いた内容について, 自分の考えを整理し, 簡単な語句や文を用いて質問したり, 答えたりしようとする態度を養う。

3. 指導に当たって

(1) 教材観

本単元では教科書でキング牧師のスピーチやアメリカの公民権運動について学習する。教科書本文やドリル学習を通して関係代名詞 that, which (目的格), 後置修飾の特徴を理解したのち, キング牧師が人種差別にどう立ち向かったのか, 本文の要点を掴む活動をする。具体的には当時の新聞の見出しと教科書本文の出来事を結びつける活動を行い, キング牧師のスピーチ “I Have a Dream” に込められた思いを時代背景とともに理解できるよう促す。そして, その内容からさらに発展させ,

- ① リーダーシップを伸ばすために必要なことについて4人1班でプレゼンテーションをすること
- ② 議論的な探究の問い “To what extent can diverse points of view and empathetic leadership impact democracy?” に対する考えを100語程度の英文で書くこと

の2つをそれぞれ①話すこと[発表], ②書くことの総括的課題として設定した。

総括的課題設定の理由は以下の通りである。

日本財団(2019)18歳意識調査「国や社会に対する意識(9カ国調査)」に基づき実施した本校の学校評価アンケート(2022年11月実施)によると, 対象学年の生徒が2年次に「自分で国や社会を変えられると思う」という問いに対して肯定的回答をしたものは32.8%であった。(図1)また, この数字は日本の18歳に比べ約1.8倍割合の生徒が肯定的な回答をしているが, 中国・アメリカ・インドに比べると, 圧倒的に低い数字となっている。これは, 日本の生徒が「社会が繋がっている, 自分の行動が社会に影響を及ぼすという体験が不足しているため」だと考える。

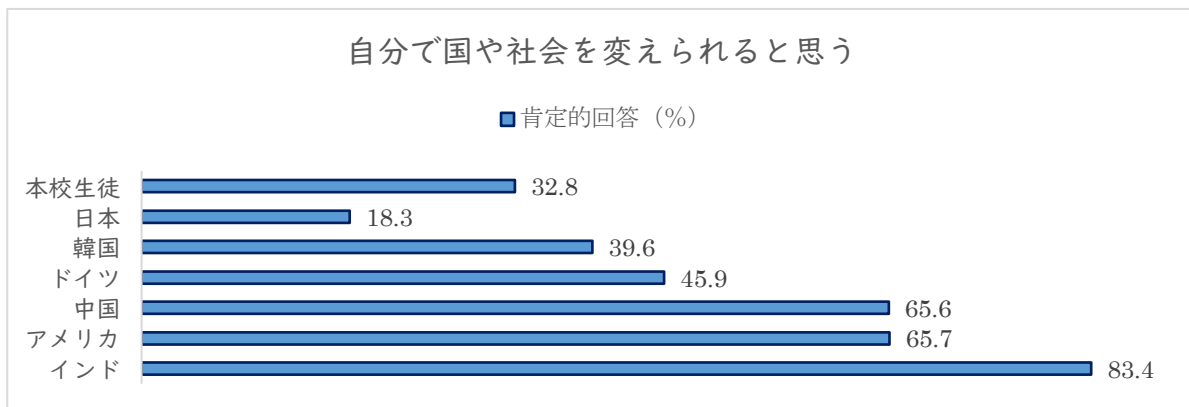


図1: 生徒対象学校評価アンケート結果(2022年11月実施)と日本財団(2019)18歳意識調査「国や社会に対する意識(9カ国調査)」一部抜粋

したがって本単元では, 社会的な話題として世界のリーダーの行動や考えを紹介するだけに収まらず, プレゼンテーションの中でリーダーシップを身につけるために誰もが始められる行動や考えを提案することで生徒が課題を「自分ごと」として捉えられるように設定した。

その上で, 単元の総括的課題では GRASPS (Goal, Role, Audience, Situation, Product, Standard の頭文字をとったもの) にまとめ, 生徒に示す。

Goal(目的) - Your goal is to show understanding our identity is affected by the relationships we form; building rapport requires good communication to see from various points of view and empathy.

Role(役割) - You are a presenter of TED-TALK.

Audience(聞き手) - Your audience is international TED-TALK listeners who want to improve

their leadership skills.

Situation (状況) – You are having a presentation about leadership and encouraging the audience to act positively for others or for the world.

Product (制作物) – You will deliver an 8-minute TED-Talk-style motivational presentation on effective leadership. Afterward, you will write a 100-word essay for a magazine addressing the debated question: To what extent can diverse points of view and empathetic leadership impact democracy?

Standard (基準) – Your work will be judged by Criterion C (presentation) and D (essay).

総合的課題①のプレゼンテーションの目標は、学習指導要領「社会的な話題について、聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて話すことができるようにすること」（学習指導要領「話すこと[発表]」ウ）に当たる。平成29年告示の中学校学習指導要領解説外国語編には「外国語でコミュニケーションを行うには、社会と世界の関わりの中で事象を捉えたり、外国語やその背景にある文化を理解するなどして相手に十分配慮したりすることが重要である」と述べられている。「相手に十分配慮する」ためには、相手が誰で、何を望み、どのような背景を持っているのか知ることから始まると考える。したがって本単元では、今回のプレゼンテーションに取り組む上で大切な視点として、聞き手を「勇気づける」ための英語表現や内容、構成にすることが必要である。このように、生徒が目的や場面に応じて適切に物事を考え、判断し、表現することで「思考力・判断力・表現力等」を育むことをねらいとしている。

次に本時で扱う話すこと[発表]・話すこと[やり取り]の活動について、詳しく述べる。speech presentation は①impromptu(準備をせず即興的に話す)②manuscript(準備した原稿を読み上げる)③memorized(原稿を暗記して話す)④extemporaneous(しっかりと準備をするが、最小限のメモだけ見て話す)という4つの種類に分類される。Jean(1999)は “If your goal is to speak to your listeners in a warm, relaxed manner, yet provide well-reasoned, persuasive, strategies to achieve your speech purpose, you’ll probably choose the extemporaneous method. Research and outline carefully to give credibility to your ideas. Practice and rehearse orally to make your words memorable.” と述べている。本単元では聞き手を勇気づけるプレゼンテーションをすることが求められており、これは上記の Jean が述べている目標と一致する。したがって、本単元では④extemporaneous の手法を取るプレゼンテーションを行うこととした。さらに、実際の TED-talk で話されている Discourse marker を生徒自身が分析する活動を設け、Discourse marker を効果的に使って話すことで論点や自分の意見を聞き手にわかりやすく伝えることができる生徒を育成したい。

また、生徒はプレゼンをするだけでなく、以下のような役割を持ち、1時間の授業を進めていく。

役の名前	役割	Speech presentationの種類
LM (Leader of the Meeting)	司会 Opening speech	② manuscript/③memorized ③ extemporaneous
PR (Presenter)	プレゼンテーションをする	④ extemporaneous
Q (Questioners)	プレゼンテーションに対する質問をする	① impromptu
TK (Time Keeper)	時間を計測し、知らせる	—
J (Judge)	ベストプレゼンテーションを選ぶ	—

以上のように、目的に合わせて speech presentation のあり方を変えながら、英語で話す力を養いたい。

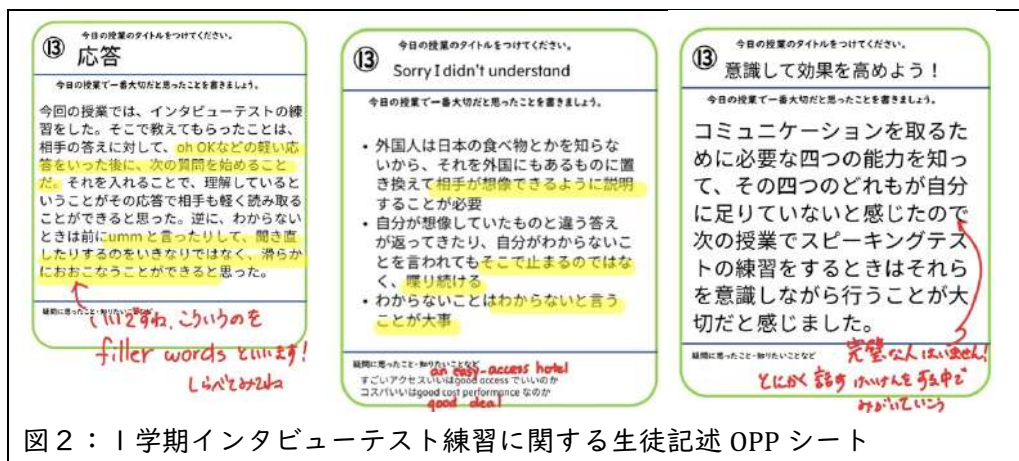
また、総括的課題②のエッセイライティングの目標は、学習指導要領「社会的な話題について、聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて書くことができるようにすること」(学習指導要領「書くこと」ウ)に当たる。雑誌の記事として、プレゼンで示したリーダーシップ論を踏まえながら、個人で考えたことを英語で表現する活動である。

単元の終わりに、生徒一人ひとりが既習の英語表現を駆使し、実生活と結びつけながら、自分の言葉で社会的な話題について考えや理由などを伝える力を育むことは、高等学校において幅広い話題について適切に自分自身の立場や考えを表現することにつながり、グローバル市民として、自分は世界の一員としてどう行動すべきなのかを考える礎となるものである。

(2) 生徒観

本単元対象生徒には、話すこと・書くことについてそれぞれ課題がある。本年度より OPP シート (OPPA 論: One Page Portfolio Assessment に用いるシート、詳細は指導観で述べる) を導入した。生徒は単元の最初と最後に同じ本質的な問いに答え、毎授業の最後に OPP シートに「授業タイトル」「今日の授業で一番大切だと感じたこと」「疑問に思ったこと・知りたいこと」を振り返り、記述している。ここでは、その記述内容や会話テスト、全国学習調査の結果を踏まえて、話すこと・書くことにおける課題を分析する。

まず、話すことに関しては、1学期は簡単な語句や表現を使って即興で話し、質問をすることに取り組んできた。4月当初は正しい文法で話そうとしたり、辞書や翻訳サイトで調べた語彙を覚えてそのまま話そうとしたりするあまり、言葉に詰まる生徒が多くいた。そこで、Canale & Swain(1980)によって提唱された Communicative Competence は Grammatical Competence, Sociolinguistic Competence, Strategic Competence, Discourse Competence の4つの要素から成り立っていること、それぞれがどのような能力を指すのかを紹介し、Strategic Competence を高めるため、会話の中で “What does XX mean?” “Please say that again.” “I don’t know but I’ll check it later.” などの Negotiation phrases を使う練習を取り入れた。図2を見ると、今まで grammar の form や meaning にばかり気を配って会話していたところから、聞き手との関係性に合わせた適切な語彙の使用を心がけたり、わからないときにそのことを伝えようとする態度が養われてきたことがわかる。



また、総括的課題において GRASPS を明示することにより、場面・状況に合わせた会話の組み立てをし

ようにする様子も見られた。(図3)

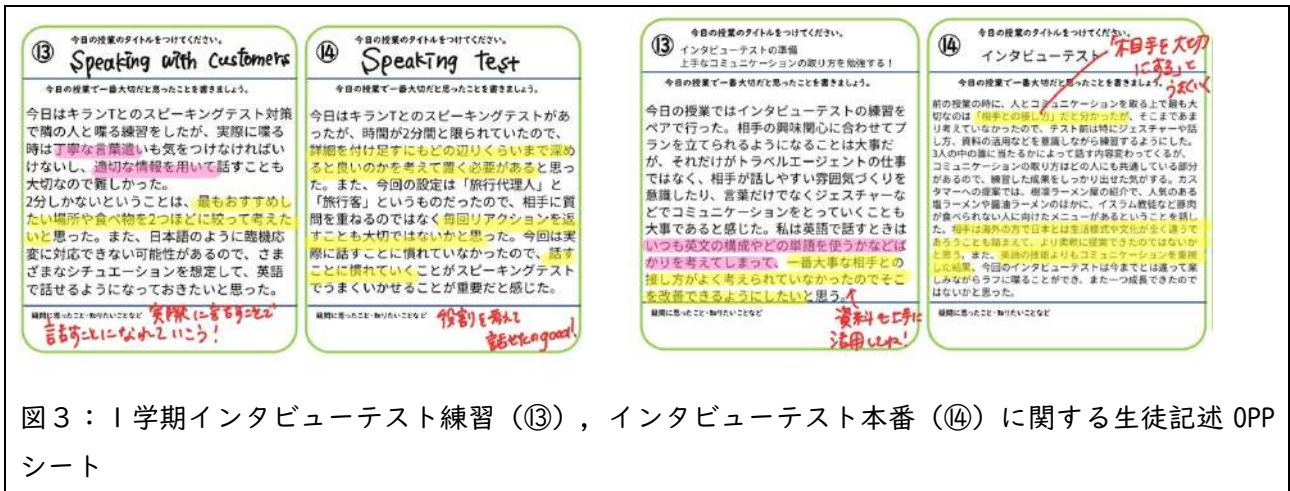


図3：1学期インタビューテスト練習(13)，インタビューテスト本番(14)に関する生徒記述OPPシート

令和5年全国学力学習調査の結果では、話すこと(発表)の項目の「社会的な話題に関して聞いたことについて、考えとその理由を話すことができるかどうか」を問う問題において、正答率が30%を下回っていた。生徒は日常的な話題に関して話すことにはずいぶん慣れてきたものの、社会的な話題に関して考えを深めたり、それらを英語で表現するための語彙が不足していると考えられる。

そこで、本單元における人権など社会的な話題については、人権や平等に関わる語彙を reading や listening 活動を通して input し、その内容を生徒自身の言葉も用いながら十分に準備をした後英語で output するプレゼンテーションを話すこと(発表)の総括的課題とした。

書くことに関しては、令和5年全国学力学習調査の結果では、「未来表現(be going to)の肯定文を正確に書くことができるかどうか」「疑問詞を用いた一般動詞の2人称単数過去形の疑問文を正確に書くことができるか」など正確性を問う問題の本校生徒正答率は85%程度であるが、「日常的な話題について、事実や自分の考えなどを整理し、まとまりのある文章を書くことができるかどうか」を問う問題は正答率が40%を下回っている。つまり、正確に書くことはできても、考えをまとめ、まとまりのある文章を書くことには課題が残る。読み手に自分の考えがわかりやすく伝わるような構成や、具体例を入れた論理的な文章を書くことに困難を感じる生徒はさらに多いと予想される。以上を踏まえて、本單元では論理的に構成された文章を読んだり、生徒の書いた文章をお互いに読み、ルーブリックに基づく評価とそのコメントを書いたりする活動を入れることで、内容のまとまりを持たせて書く力を育てたい。

最後に、令和5年10月実施の本校生徒3年生対象アンケート(n=133)によると、英語が嫌いだ、どちらかというと嫌いだと感じる生徒は全体の27.6%にのぼり、その理由として多く挙げられたのが「定期テストや実力テストで点が取れないから(86.5%)」「他の人と比べてできていないと感じるから(70.3%)」「英語で話すことに自信がないから(67.5%)」「会話テストで点数が取れないから(62.2%)」であった。このことから、生徒が英語という教科に興味がないのではなく、英語が分かる・できるといった体験や自信が少ないことにある。一方で令和5年4月実施の英検 IBA テスト(Reading & Listening)の結果によると本校生徒の約30%の生徒は英検2級以上の力を持っており、英語を得意とする生徒と自分自身を比べることによって自信を失っている側面も見られる。この状況を踏まえ、プレゼンテーションの進行やタイムキーパー、評価など生徒がそれぞれの得意なことを活かしながら1つのことに取り組める協働的なタスクを設定した。

(3) 指導観

前述の生徒の実態を踏まえ、本単元の指導にあたっては、生徒一人ひとりが「何ができるのか」「何に困難を感じているのか」「本時の授業で何を学んだのか」を細やかにみとり、授業内容を生徒の理解をより深めるよう修正していきながら進めていく。また、teacher feedback, 協働学習を通じたpeer feedbackやreflection, self-evaluation等のさまざまな形成的評価の機会を提供し、「何を知る必要があるのか」「何ができるようになる必要があるのか」「何を改善すべきか」を生徒が自己調整しながら学びを深められるように促す。このことは、文部科学省(令和3年3月)にも児童生徒一人一人のつまずきや伸びについて、指導過程で評価する形成的な評価を行うことが重要だと示されている。

しかし、授業中の生徒の観察やワークシートだけで35人を超える生徒について学習者の学習過程や認知過程を把握することは難しい。堀(2018)は、教育者の想定する鑄型に学習者をはめるのではなく、一人ひとりに合わせて仕立てられるテーラーメイドの学習者を想定した教育観が求められ、そのためには、学習者の変容を外化、可視化することが必要であると述べている。そこで、本授業では、生徒の変容を可視化するためOPPシートを活用することとする。(図4-図6)OPPシートは学習者が1枚のシートに学習履歴を記録することによって学びを外化、可視化し、その全体を学習者が自己評価するシートである。また、教師は生徒の学習履歴をもとに、OPPシートの記述に支援やコメントをする。これらのやり取りを通して、生徒は自分の思考に対する思考、つまりメタ認知を高め、教師は自身の授業の結果を確認、修正、改善していく。

The diagram illustrates the learning process for Unit 2. On the left, a flowchart shows 'Before Learning' (学習前) and 'After Learning' (学習後) stages. The 'Before Learning' stage includes a box for 'Learning history (Self-evaluation)' (学習を振り返って(自己評価)) and a box for 'Record the learning history' (学習履歴を記録する). The 'After Learning' stage includes a box for 'Learning history (Self-evaluation)' (学習を振り返って(自己評価)). In the center, there is a 'Unit 2' section with an 'English OPP Sheet' (英語OPPシート) and a 'Statement of Inquiry' (Statement of Inquiry) box. The 'Statement of Inquiry' box contains the following text: 'Enduring understandings of civic and empathetic communication enhance leadership skills.' 'Factual: What is leadership? What is dissent? What is the importance of embracing diverse points of view in civic making?' 'Conceptual: How do people develop leadership skills? What are the characteristics of helpful leaders and harmful ones? How can empathetic communication play a role in conflict resolution and promoting understanding between diverse people?' 'Debatable: To what extent can embracing diverse points of view and empathetic communication enhance leadership skills?' Below the 'Statement of Inquiry' box is an 'Inquirers' logo. On the right, there is a grid of 8 numbered boxes (1-8) for recording learning history, each with a title and a space for notes. The grid is titled 'Class, No, Name'.

図4：重要概念に対する考えの学習前・後の変化

図5：毎授業の振り返り

Questions we asked	Before the unit, I thought	After the unit, I found	Any further questions?
Conceptual: What are the characteristics of helpful leaders and harmful ones?	(日本語で書いても良い) Helpful leaders: Harmful leaders:	(Write in English) Helpful leaders: Harmful leaders:	(Write in English)
Debatable: To what extent can embracing diverse points of view and empathetic communication enhance leadership skills?	(日本語で書いても良い) To a (great/ considerable / moderate/ limited / slight) extent.	(Write in English) To a (great/ considerable / moderate/ limited / slight) extent.	(Write in English)
ATL skills you used in this unit	How well did you master the skills?	How well did you master the skills?	What new skills did you learn?
	Learner	Learner	(日本語で書いても良い)
Transfer Skills			
教科を超えた知識やスキルを使って、解決策を見出したり、プレゼンの内容を深めたりすることができる			
Communication Skills			
情報を論理的に整理し、描写する			
Affective Skills			
不安やストレスとらえる気持ちを克服する			

図6：探究の問いに対する考え・ATLスキルの学習前・後の変化

生徒は、単元の1時間目に重要概念、探究の問いに対する自分の考えを書く。また、この単元で伸ばすべきATLスキルがどの程度身についているか、自己評価をする。堀(2018)は、学習前・後の「本質的な問い」は学習者に身につけてほしい資質・能力がどのような状態であるかを確認し、その力をつけるための働きかけであるとしている。これは、国際バカロレアの単元を通して概念に対する理解を深めるという概念学習に共通する考えである。

その後も、単元を通した毎授業の終わり5分で生徒は「授業のタイトル」「授業で一番大切だと思ったこと」「疑問点」を書きシートを提出する。教師は生徒の記述にコメントを書く。堀(2018)は教師からのコメントについて、「適切なコメントとは、学習者の最近接発達の領域に働きかけることができるようになるコメントである。しかも、その内容ができるだけ短い方がよい。(中略)そのコメントにより学習者が学習内容をさらに深め考えさせることができ、授業中ではできないがOPPシートで可能になる働きかけがある」と述べている。

5月に実施した生徒対象アンケート(n=131)によると、教師とのやり取りを通して、生徒が考えを深化させていることがわかる。(図7)。また、自分の学びを整理することができていると感じる生徒が約7割いる。(図8)学習全体を振り返り、何がどう変容し、どう思考しているのかを自己評価することが、メタ認知の能力を高めることにつながっていると言える。以上のことから、OPPシートの活用は個別最適な学びを促し、生徒が自己調整しながら学びを深めていくのに寄与しているといえる。ただ、そこから新たに問いを立て、探究するところには十分に至っていないことがわかる。(図9)そこで本単元では、生徒が教材を自分で選択し、自分の学びに責任を持たせることによって、生徒自らが学びを深めるために「何がわからないのか」「何を知る必要があるのか」を主体的に考えることができるよう促す。

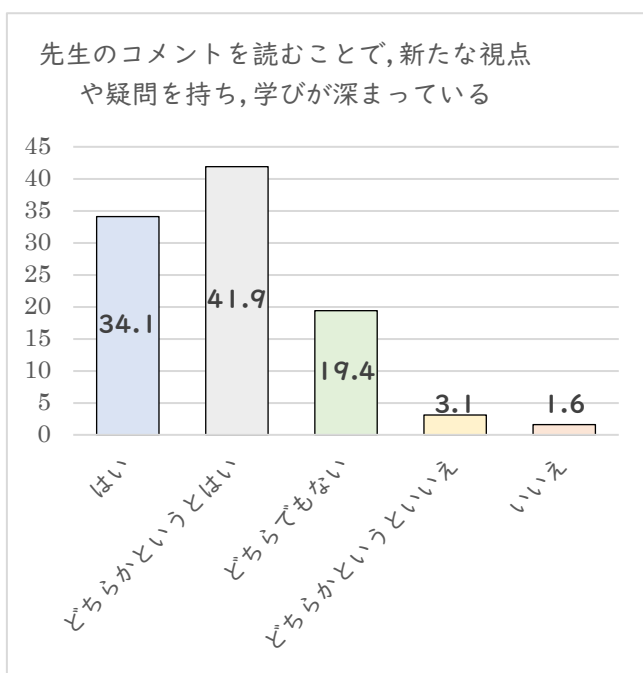


図7

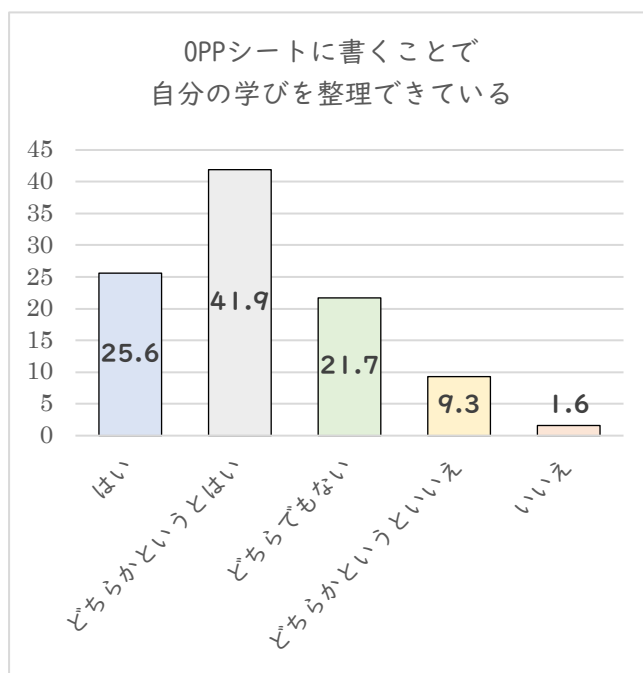


図8

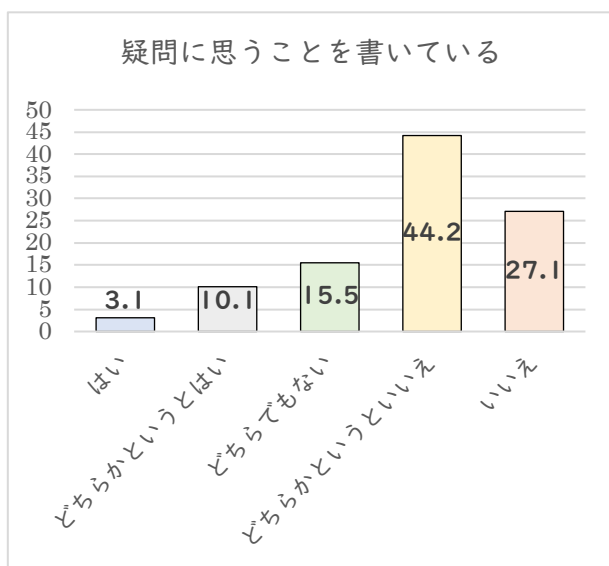


図9

次に、生徒が自身で教材を選ぶことが、主体性を育むことにつながるのかを述べる。「自己決定理論」(Self-determination theory 以下 SDT: Deci & Ryan, 1985, 2002)によると、以下の3つの心理的欲求が満たされた場合、学習者が内発的に動機づけられるとしている。

- ①「自律性の欲求」 (the need for autonomy) :
自分の行動を自分で決定し、その行動に自分で責任を取りたいという欲求
- ②「有能性の欲求」 (the need for competence) :
やり遂げる自信や自分ができるとい能力を示したいという欲求
- ③「関係性の欲求」 (the need for relatedness):
周囲の人や社会と密接な繋がりを持ち、他者と友好的な関係を築きたいという欲求

さらに、Noelsらの研究(Noels 2001, Noels et al 2000)は、外国語学習においてより自己決定的な機会を与えられた学習者や、自分自身の外国語力に自信のある学習者は、より内発的に動機づけられていると感じると述べている。つまり、先に述べた3つの心理的欲求を満たすことは外国語学習における動機づけにも多いに関連すると言える。

そこで、本单元では、①「自律性の欲求」 (the need for autonomy) を満たすため、紹介するリーダーを生徒が自由に選べるように設定した。田中・廣森(2007)は自律性の欲求を満たすための教師の役割について「学習事項や解答を学習者に提示することではなく、学習者が自ら考え行動することを支援し、彼らの責任や選択を支援することである。」としている。そこで、教師は足場掛けとし、生徒がひとり1台のタブレット端末を使用し、情報を検索するよう促す。このことで、生徒は自分の英語力に合わせて、情報を収集することが可能になる。さらに情報を英語で収集することが難しい生徒のサポートとして、比較的容易な英語で世界のリーダーの biography がまとめてあるサイト(Duck Stars Biography for kids)を紹介する。Outputに関しては、クラスメイトがわかる簡単な英語で表現できるよう、teacher's feedbackやPeer feedbackの機会を多く与え、生徒が自律的に学習できるよう促す。こういった指導は、令和3年答申でも述べられている「個別最適な学び」のうち、教師が生徒一人ひとりに応じた学習課題に取り組む機会を提供することで、生徒自身が学習が最適となるよう調整する「学習の個性化」に当た

る。

総括的課題のグループプレゼンテーションでは、先に述べた心理的欲求の②「有能性の欲求」(the need for competence) ③「関係性の欲求」(the need for relatedness)を満たすよう指導する。グループプレゼンテーションを通して、生徒は内容の一貫性や論理性を満たすよう班員とテーマについてよく話し合い、互いのプレゼンテーションについて feedback を行う。そのことによって、学習者の周囲の人と繋がりをもちたいという「関係性の欲求」を満たす。また、協働学習を通して「有能性の欲求」を満たす。田中・廣森(2007)は有能性の欲求を満たすには指導者が「学習者のつまずきに対して、タイミングよくヒントを与える、あるいはタスクの難易度を適切に調整することによって、彼ら自らの学習成果に満足し、学習がうまく進んでいると感じることができるよう介入を行う」ことが大切であると述べている。そこで、この活動においては、班の中で、生徒の得意不得意に合わせた明確な役割を与えることによって、自分一人ではできなかったことまでできたという有能感が味わえるようにする。また、教師からタイミングよくヒントを与えることについては、授業での観察を通じた feedback や OPP シートを用いた生徒と教師とのやり取りの中で、生徒の変容やつまずきをみとりながら、授業を構築し、形成的に評価していく。

生徒はグループプレゼンテーションに至るまでに、世界のリーダーの行動から、「リーダーに必要な資質」を考え、その資質を伸ばすために、誰にでも始められる日々の行動や考えに落とし込む。この過程の中で、「リーダーはすごい」という考えで終わるのではなく、具体的に何ができるか、自分の行動がどのように社会貢献につながるのかをイメージするように促す。プレゼンをする際はあらかじめ練習した内容を「発表」するだけでなく、発表内容について即興的に評価コメントを行うなど即興的にやり取りを行う力を育成する。

こういった協働的な学びの中で、自分の責任を全うしながら、社会の一員としての自覚が芽生え、本校の今年度の研究テーマである「グローバル社会を協働的に創造する資質・能力の育成」に寄与できるのではないかと考える。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
【知識】 ① 関係代名詞 that, which (目的格)・後置修飾を含めた文の構造を理解している。	①リーダーシップを身につけるのに必要なことや、世界のリーダーについて知らせるために、リーダーシップについて簡単な語句や文を用いて正確に書いている。	①リーダーシップを身につけるのに必要なことや、世界のリーダーについて知らせるために、リーダーシップについて簡単な語句や文を用いて書こうとしている。
【技能】 ①関係代名詞 that, which (目的格)・後置修飾を活用して、リーダー論や世界のリーダーがしたことについて聞き取る技能や、書かれた内容を読み取る技能を身につけている。	②世界のリーダーについて知るために、世界のリーダーの人生について書かれた伝記を読んだり、平等な世界の実現を呼びかけるスピーチ等の音声を聞いたりして、要点を捉えている。	②世界のリーダーについて知るために、世界のリーダーの人生について書かれた伝記を読んだり、平等な世界の実現を呼びかけるスピーチ等の音声を聞いたりして、要点を捉えようとしている。

<p>② 論点や自分の意見を聞き手や読み手にわかりやすく伝えるために、Discourse marker を効果的に使って話したり、書いたりする技能を身に付けている。</p>	<p>⑤ リーダーシップを身につけるのに必要なことや、世界のリーダーなどについて伝えるために、英語で書かれた伝記や世界を変えるためにできることについて英語で話されているプレゼンを元に考えをまとめ、簡単な語句を用いて伝えたり、質問したり、答えたりしている。</p>	<p>③ リーダーシップを身につけるのに必要なことや、世界のリーダーなどについて伝えるために、英語で書かれた伝記や世界を変えるためにできることについて英語で話されているプレゼンを元に考えをまとめ、簡単な語句を用いて伝えたり、質問したり、答えようとしている。</p>
--	---	--

5. 単元指導計画（全21時間）

時間	学習内容 ねらい（■），言語活動等（丸数字）	主な評価規準	評価の観点			評価方法
			知技	思考	態度	
1	<p>■探究テーマを通して単元の目標を理解する。</p> <p>■リーダーシップとは何かについて考える。</p> <p>① OPPシートの単元前の項目に答えることで、重要概念や探究の問いについての単元前の考えをまとめたり、生徒自身のATL skillについて把握したりする。</p> <p>② 他教科で学んだ知識や、生徒自身の経験からリーダーシップについて考える</p>	<p>リーダーシップを身につけるのに必要なことや、世界のリーダーについて知らせるために、リーダーシップについて簡単な語句や文を用いて書こうとしている。</p>			●	OPPシート
2-5	<p>■Lesson 5 I Have a Dreamを読んだり聞いたりして、概要を把握し、考えたことや感じたことを伝え合う。</p> <p>① 関係代名詞 that, which（目的格）、後置修飾の特徴やきまりを理解する。</p> <p>② キング牧師のスピーチを聞いて、もっとも伝えたい</p>	<p>関係代名詞 that, which（目的格）・後置修飾を活用して、世界のリーダーがしたことについて聞き取る技能や、書かれた内容を読み取る技能を身につけている。</p> <p>キング牧師について知るために、リンカーン記念公</p>	●	●		観察 ワークシート

	<p>こと（要点）を捉える。</p> <p>③ 教科書本文や1970年代当時のアメリカの新聞記事を読んで、社会背景についての流れを捉え、キング牧師が行ったことについて概要を掴む。</p> <p>④ 教科書本文の音読練習をする。</p> <p>⑤ 教科書本文の内容に Display question と Referential question のを作り、生徒同士で互いの質問に答える。</p> <p>⑥ ガンジー・キング牧師についての動画視聴し、キング牧師やガンジーがどのように人々の心を動かしたのかをまとめ、自分の考えをペアやクラスメイトに伝える</p>	<p>園で披露されたスピーチを聞いて要点を捉えている。</p> <p>リーダーがどのように困難を乗り越えたかを知るために、キング牧師について書かれた英文を読んで、要点を捉えている。</p> <p>リーダーシップを身につけるのに必要なことについて考えるためにリーダーについて簡単な語句を用いて伝えたり、質問したり、質問に答えようとしている。</p>				
6,7	<p>■プレゼンの効果的な方法を理解する</p> <p>① 4人1グループでTEDTALKを分析し、プレゼンのコツを知る。</p>	<p>論点や自分の意見を聞き手にわかりやすく伝えるために、効果的に話す方法を分析しようとしている。</p>				観察 ワークシート
8-11	<p>■理想のリーダーの特徴について自分なりの考えを持つ</p> <p>① 第7時までに考えたことをもとにペアで以下の（ ）に入れる英語を考え、理想のリーダーについて4人班で定義をする。 A desirable leader is a person who ().</p> <p>② ② ①の定義にあった人物を4人班で1または2</p>	<p>リーダーシップを身につけるのに必要なことについて知らせるために、良いリーダーの資質について簡単な語句や文を用いて正確に書いている。</p>		●	●	観察 ワークシート 生徒の相互評価

	名選び,プレゼンの Body のパートに対するアイデアを深める。					
12-18 【本時 第17 時】	<p>■ リーダーシップを伸ばすためにできることについて4人班でプレゼンをすることを通して, リーダーシップについて考えたことを具体的な例と共にクラスメイトに伝える。</p> <p>① プレゼン大会の進行の仕方について学ぶ。</p> <p>② プレゼンの準備をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プレゼンの Key Phrase を考える ・プレゼンの原稿を書く ・どこを強調して言えばいいか考え,練習する ・リハーサルをし, peer feedback を行う <p>③ プレゼンをする。</p>	リーダーシップを伸ばす方法について伝えるために,世界のリーダーについて聞いたり読んだりしたことをについて,考えたことや感じたこと,その理由などを簡単な語句や文を用いて話している。		○	○	パフォーマンス評価,振り返りシート
19-20	<p>■ 議論的な問い “To what extent can diverse points of view and empathetic leadership impact democracy?” に対する答えを100語程度の英語で書く。</p> <p>① 個人で書く。</p> <p>② クラスメイトの writing をルーブリックに合わせて評価し, コメントも書く。</p> <p>③ ②の peer feedback をもとに書き直す。</p>	<p>論点や自分の意見を読み手にわかりやすく伝えるために, Discourse marker を効果的に使って探求の問いに対する答えを書く技能を身に付ける。</p> <p>世界と自分との繋がりについての考えを伝えるために, 探求の問いに対する答えを簡単な語句や文を用いて書いている。</p>	○	○	○	パフォーマンス評価
21	<p>■単元の振り返りをする。</p> <p>① OPP シートの単元後の項目に答えることで,重要概念や探究の問いについての単元</p>	単元を通した自身の変化をまとめることを通して,重要概念 “communication” に対す			○	振り返りシート

	前, 単元中, 単元後の変化をまとめたり, 生徒自身の ATL skills の伸長について把握したりする。	る考えがどう変わったかや ATL skills の伸長について把握しようとしている。				
--	--	--	--	--	--	--

●・・・形成的評価（指導に活かす評価）

○・・・総括的評価（記録に残す評価）

6. 本時の展開

(1) 本時の目標

- リーダーシップを身につけるのに必要なことを伝えるために, 世界のリーダーについて聞いたり読んだりしたことを通して, 考えたことや感じたこと, その理由などを簡単な語句や文を用いて話すことができる。また, プレゼンの内容について即興的に質問したり, 答えたりすることができる。

(2) 本時の評価規準

- リーダーシップを身につけるのに必要なことを伝えるために, 世界のリーダーについて聞いたり読んだりしたことを通して, 考えたことや感じたこと, その理由などを簡単な語句や文を用いて話している。
- プレゼンの内容について即興的に質問したり, 答えたりしている。

(3) 本時で発揮されるグローバル市民性について

Global competence (国際的な能力) のという考えが最近注目されるようになった。英語教育では「コミュニケーション能力」「異文化理解能力」「グローバル市民力」として形容されることが多いが, いまだに共通の定義がない。そこで, ここでは OECD(2018)の公式ホームページでのグローバル・コンピテンスと, 本授業の関わりを述べることにする。

OECD(2018)では公式 HP でグローバル・コンピテンスを

- 1) 地域的, 世界的, そして異文化間の問題を検討する能力
- 2) 他者の視点と世界観を理解し認める能力
- 3) 異なる文化を持つ人々とオープンで適切で効果的な関わりを持つ能力
- 4) 共同体の幸福と持続可能な開発のために行動する能力

と定義している。



本時では

- ・社会科で学んだ知識や, 世界のリーダーについてのプレゼン内容をもとに, 班員と協働的に学ぶことを通して, 「人の心を動かすものは何か」「私たちはリーダーシップを身につけるために何ができるか」について, 根拠を持って述べられるよう考えを深め, 広げていく。このことで(2) **他者の視点と世界観を理解し認める能力**を高めたい。
- ・リーダーシップを身につけるのに必要なことについて, 中学生でもできる行動に落とし込んで提案す

ることを通して、社会のために自分は何をすべきか、何ができるかを自分ごととして捉られるようにする。このことは(4) 共同体の幸福と持続可能な開発のために行動する能力を高める第一歩になると考える。

・聴衆を勇気づける言葉で表現することを通して、聞き手を意識した話し方を心がける。このことは(3) 異なる文化を持つ人々とオープンで適切で効果的な関わりを持つ能力を育むことにつながると考える。

(4) 展開

学習過程	学習活動および内容	指導上の留意点	評価の観点・方法
導入 7分	<ul style="list-style-type: none"> 単元の学びの復習 本時の流れ・目標の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 本時の流れ、目標を提示し、生徒の役割を確認する。 	
展開 35分	<ul style="list-style-type: none"> Leader of Meeting (LM:生徒代表1名) によるオープニング挨拶 LMによるプレゼンター紹介 4人1組プレゼンテーション「リーダーシップを高めるための方法」(4~5分×3グループ) Questioners または audience によるプレゼンに対する質問(各3分) Today's best presentation に投票、結果発表 	<ul style="list-style-type: none"> 原稿を読んでも構わないが、聞き手に視線を向けさせる。LMは最初の2文は暗記して言えるようにするよう伝える。 聴衆を勇気づける話し方を心がけさせる。 スライドの文字は最小限にさせる。 ディスコースマーカーを効果的に使用させる。 英語で表現できない場合は日本語で質問しても良いこととし、その場合は教師のサポートのもとクラス全員で質問内容を考える 	<ul style="list-style-type: none"> ルーブリックに基づくパフォーマンス評価
まとめ 8分	<ul style="list-style-type: none"> 教員からフィードバックをもらう(3分) OPPシート記入(5分) 	<ul style="list-style-type: none"> 教師が口頭でFeedbackする。 	<ul style="list-style-type: none"> 口頭による評価 OPPシートによる評価

(5) 準備物

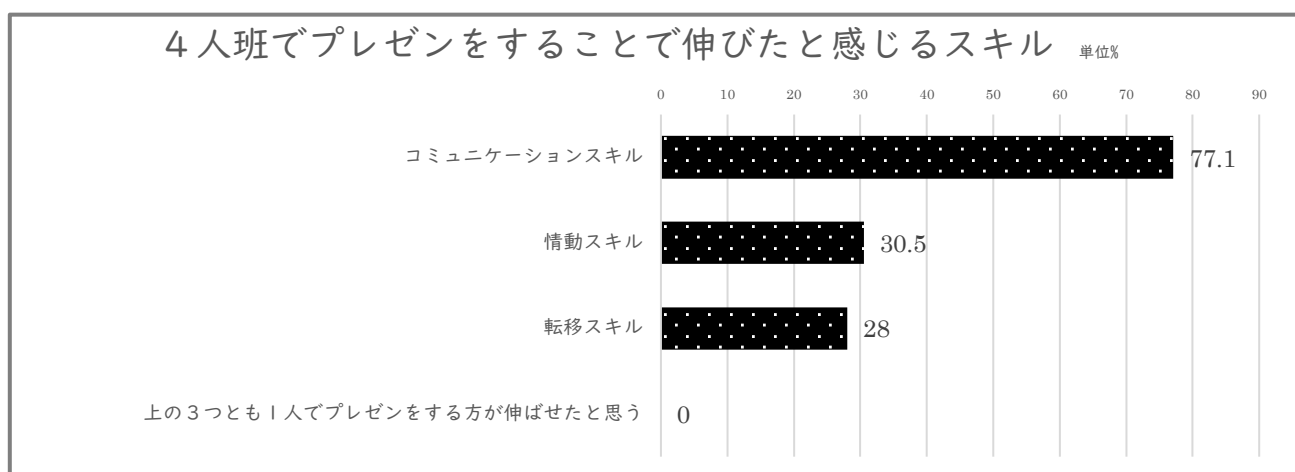
Presentation Session Key Phrase Sheet ・ iPad ・ 電子黒板

7. 成果と課題

(1) グローバル市民性の育成における考察

まず初めに OECD(2018)で定義された (2) 他者の視点と世界観を理解し認める能力が本単元を通して育成されたかについて、生徒アンケート（令和6年2月実施）もとに分析する。

以下のグラフは生徒対象アンケート（令和6年2月実施）において「4人班で行うことで1人でプレゼンをするより伸びたと感じるスキルはどれですか。当てはまるものを全て選びなさい。」という問いに対する回答結果である。



ここでいうコミュニケーションスキルとは「論理的に情報を整理し、描写する」こと、情動スキルとは「不安やストレスを和らげる」こと、転移スキルとは「教科を超えた知識やスキルを使って、解決策を見出したり、内容を深めたりする」ことを指す。以下はそれぞれのスキルが伸びたと具体的に感じる場面の生徒の記述である。

① コミュニケーションスキル（論理的に情報を整理し、描写する）について

- ・質問に対して一番良い表現を相談しながら答えられた
- ・話す内容を考える時に、班の人に文章を確認してもらったり、話したりしながらすることができた。自分では考え付かなかった言い回しを知ることができたのですごく勉強になったし、質問された答えを考える時に、スピーキングのコツを班の人から学ぶことができた。
- ・プレゼンの内容を考えるときに、取り上げるそれぞれの人物の特徴や共通点、相違点などを整理しながら構成していったので、そのときに情報を整理して描写する力がついたと思う。
- ・4人班で準備を行う分、1人でやるよりも内容や視点が意外とバラバラになっていたり、1人目と2人目などの人の間の繋がりが薄くなったりするという問題点が起きやすかったので、それを 4人で話し合って繋げていくことでまとまりのあるプレゼンを作ることができたから。
- ・原稿や発表の流れを考えている時に一人で考えるよりも考えを口に出したりすることで考えを整理でき、よりよいプレゼンを準備できた。

② 情動スキル（不安やストレスを和らげる）について

- ・1人の意見でするより複数の意見をまとめて行う方がより新しい考えが増えるし、自信もつく。
- ・自分で話したい内容を英語でなんと行ったらいいか分からなかったとき、助け合って解決できて、プレゼンの完成度が高まった。グループの人がいることで、本番の緊張を和らげてくれた。
- ・班の中の人たちで互いに励まし合い、1人でやるのとは比べ物にならないくらいとても良いプレゼンをすることができた
- ・僕は、1人でみんなの前でプレゼンしたりするのが苦手で、プレゼンに対する不安がありました。しかも、滑舌が悪く、英語で話すことが苦手でした。しかし、班でやることで発表前の不安が少し和らぎました。

③ 転移スキル（教科を超えた知識やスキルを使って、解決策を見出し内容を深める）について

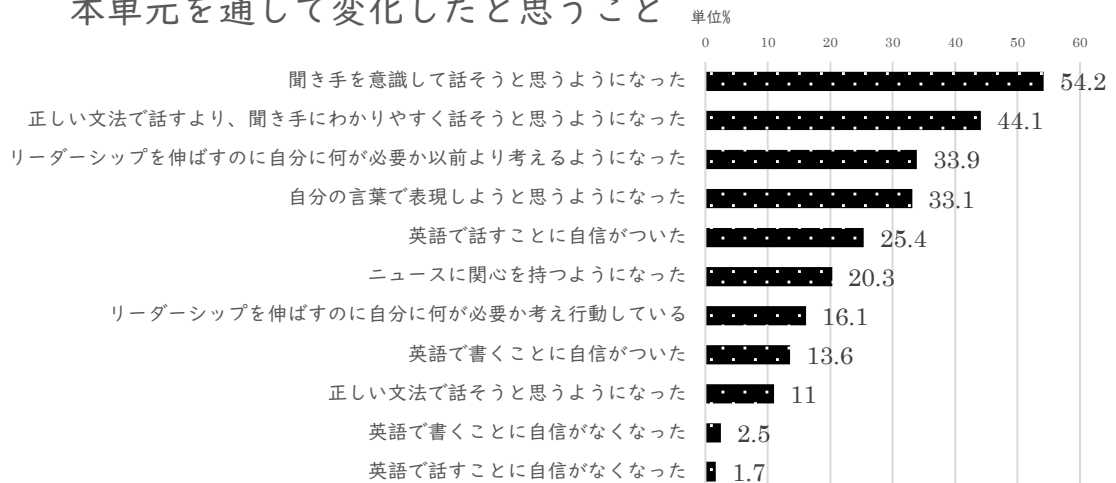
- ・歴史の知識を活かしてリーダーシップとはなんなのか考えることができた。また、その人物に関する情報を整理してリーダーシップが関係するところを切り取り、その内容や偉大さがしっかりと伝わるようにできた。
- ・4人で紹介する人を決めようとしてるとき、自分では思いつかなかった偉人の名前が出たり、そこから自分でこの偉人もいいんじゃないかともっと他の教科と結びつけることができた

以上のアンケート結果から生徒は、班員と話しあい、ピアフィードバックを与えるなど協働的に学ぶことを通して、根拠を持って述べられるよう考えを深め、広げたり、互いに励ましながら活動を行うことによって、他者の視点と世界観を理解し認める能力を高めることができたと言える。これは、英語を得意とするか苦手とするかに関わらず見られたことである。このことは3（3）指導観で述べた4人班でのグループプレゼンテーションが「有能性の欲求」や「関係性の欲求」を満たすことに貢献したことと関連すると言えよう。

次にOECD(2018)でグローバル市民性として定義された（3）異なる文化を持つ人々とオープンで適切で効果的な関わりを持つ能力（4）共同体の幸福と持続可能な開発のために行動する能力の伸長感について考察する。

次項の生徒対象アンケート（n=118）によると、およそ半数の生徒において聞き手を意識して話そうという意識が芽生えたことがわかる。3（2）生徒観において述べたとおり、4月当初は正しい文法で話そうとしたり、辞書や翻訳サイトで調べた語彙を覚えてそのまま話そうとしたりするあまり、言葉に詰まる生徒が多くいたが、本単元を経て、「正しい文法で話すより、聞き手にわかりやすく話そう、自分の言葉で表現しようと考えようになった」と答える生徒が30%程度いることがわかった。「英語を話すことに自信がついた」と答える生徒も25%いた。以下はなぜこう考えるようになったかを生徒の記述から質的に分析していく。

本単元を通して変化したと思うこと



① 聞き手意識の芽生え

⑧

今日の授業のタイトルをつけてください。

試行錯誤

①～⑧の授業で10の学習者像“inquirer(探究する人)”にせまれた場面を書きましょう。

プレゼンの原稿を考える時に探求する人に迫れたと思う。普段のプレゼンは調べたことの報告をまとめる、見やすいスライドにする、のような感じだが、今回は説得力を持たせるにはどうすれば良いか深く考えることができた。対話を意識したプレゼン、説得力を持たせるためのキーワードを考え、プレゼンを探求することができた。

⑧

今日の授業のタイトルをつけてください。

観客の心を動かすには

①～⑧の授業で10の学習者像“inquirer(探究する人)”にせまれた場面を書きましょう。

初めの方やテッドトークを通して、英語で相手に伝えるにはどのようにすれば良いか考えた。発表の際は情報を伝えることを重視しがちだけど、観客の感情を動かすことができるような表現(観客の立場に立った意見)で台本を書いたり難しすぎず自分が話すことのできる語彙の範囲でやることで観客とコミュニケーションができたと思う。また、後半の授業ではどうしてそのような表現をとるのかとただ文法を覚えるだけでなくそうなった理由まで考えようとすることができた。

これらの記述からプレゼンする際に、聞き手にわかるよう生徒自身の言葉を使って、説得力を持たせる内容にしようとしていたことがわかる。

② 重要概念「コミュニケーション」に対する認識の変化

以下は、単元前と単元後で「コミュニケーション」に対する認識がどう変わったかと言う問いについて生徒の振り返りである。

コミュニケーションをすることを臆病に思わなくなりました。特に英語でのコミュニケーションは怖くなくなりました。外国人の方とコミュニケーションをする時、一番失礼なのは沈黙であり、日本とは違うのだということを学びました。そして相手に対して思いを伝えたいという気持ちさえあれば言葉がなくてもコミュニケーションは成り立つのだと思いました。

学習前は、コミュニケーションとはただただ相手と交流することだと思っていたが、学習を通して相互理解を深めることもコミュニケーションの一つなのだという考えが変わった。特にプレゼンの際は、文章を沢山書き込んだスライドを用いて自分の考え方を一方的に陳述していくことが効果的なプレゼンなのではなく、話し手と聞き手の双方で会話を行うような、問いかけを行ったり、相手を笑わせたりなどといった興味を持ってもらうための工夫が必要不可欠であると感じた。（後略）

（前略）今まで自分は人前で発表する際に、伝えるために視線を前に向けるように意識していたのですが、そうではなく、互いにコミュニケーションを取るために視線を前に向ける必要があるのだと思いました。一方的に話しているように見えるけど、実は言葉ではなく視線や聞く姿勢で互に通じ合い、聞いている側だけでなく、話している側も得ているものがあるとわかりました。

このことを知り、このように考えが変化することで、聞いてくれている人とともにその場を作るように意識できるようになると思います。今後も人前で発表する機会があると思うので、双方のコミュニケーションのために問いかけや間などをより有効的に利用でき、双方にとって充実した時間を生み出せるようにしたいです。また、発表する側だけでなく聞く側もコミュニケーションをするという意識を持つとより良いのではないかと思います。

ここに挙げた3名の生徒の振り返りにあるように、コミュニケーションは話し手から聞き手への一方的な情報伝達ではなく、双方向の意思疎通を通して、相互理解を深めることであると考えた生徒が多くいた。そのことにより、話すことにおいて文法的な正しさは、コミュニケーション能力の一つの要素にすぎないという Canale & Swain(1980)の理論を体感することができ、間違いを恐れず話すことに自信がついたと感じた生徒が増加したのではないかと考える。つまり、OECD(2018)でグローバル市民性として定義された(3)異なる文化を持つ人々とオープンで適切で効果的な関わりを持つ能力を高めるための意識に変容があったと考える。

また、リーダーシップを自分に伸ばすために何ができるかなど学んだこと自分ごととして捉える生徒が30%程度、ニュースに関心が湧いた生徒が20%程度いることがわかった。具体的にどのような場面でそのように感じていたかを分析するために以下に生徒の振り返りを示す。

自分が何か行動を起こすとき、何かを変えたい時に何か特別なことは必要ないことを知った。家柄や自分にとらわれず、身近なことからコツコツやることが大成へと繋がる。そのコツコツを歴史の偉人から学び具体的にでき、それらをこれから使っていきたいと思う。

今回の学習ではガンディーとキング牧師について学びながら、理想のリーダー像の条件を考え、自分がそのリーダー像に近づくためには日常的に出来る小さなことで何が出来るのかを見直すことが出来た。そのため自分が理想とするリーダー像を以前よりも、より身近に感じる事ができた。

学習前は、歴史上または身の回りのリーダーがどのような功績を残したかなどのしたことのみ関心を寄せていたけれど、この学習を進めていくにつれてどのような考えのもとに行動して功績を残したのかという過程や信条について考えることができるようになり、今までとは別の見方でリーダーについて考えることができるようになった。そして、それによってニュースなどで見る政治家の問題に対して何も考えずに批判するのではなく一呼吸おいて考えることができるようになった。

この授業を通してリーダーの存在の考え方が変わりました。今までは「立候補してなるもの」「誰かが選んだ人」という考えしかなかったけど、今ではリーダーになるには「日頃の行い」が関わっていると考えるようになりました。（みんなのことを視野に入れて考えている、言葉使いが綺麗、印象自体がいいなど）

これらの記述から、「リーダーは一部の特殊な能力を持った人になるもの」「立候補した人になるもの」といったイメージから、強い意志や明確な目的を持って、自分にもできるようなことを日頃からコツコツと行っていたのだと知り、リーダーをより身近に感じたり、ニュースに対して多角的な視点から見つめ直すようになった生徒が多くいたことがわかる。しかし、アンケートでは「リーダーシップを伸ばすのに自分に何が必要か以前より考え、行動している」と答えた生徒は16.3%にとどまり、行動に移すことの難しさが見て取れる。すなわち、本単元での学びがOECD(2018)でグローバル市民性として定義された(4)共同体の幸福と持続可能な開発のために行動する能力を高めることに結びついたとは言えないが、本時の目標に書いたように、行動するための第一歩としての意識の変容が見られたと言えよう。

課題としては、即興的に話すことが挙げられる。これはプレゼンの後のQ and Aの時間で、英語として会話が成り立っていたとしても、プレゼンの内容に比べて、Q and Aの内容が深められなかったことが挙げられる。“How do you overcome your mistakes?”という質問に対して“Never mind.”と答えたり“If your friend looks sad, what will you tell?”という質問に対して“You are OK.”と答えたりなど、2・3語の短文で答えるグループが見られた。即興的な答えの内容を深めさせるための手段として、教員が“Is there something else you could say to your friend to help them feel better? Staying close to them? Leave them alone for a while?”などの質問を、回答グループに聞いたり、クラス全員に聞いたりすることが効果的であったと考える。また、質問者がYou said… I think… といったから質問をすることで、「プレゼンを要約し、自分の意見を述べ、その上で質問をする」ためにより内容を理解しようとする姿勢を養うことができたのではないかと考える。ただ、こういったことを即興的に行うには、普段の授業から継続的に取り組む必要があり、教員としてのフィードバックの与え方に課題が残った。

(2) 探究テーマに対する深まり

最後に探究の問いのうち、議論的な問い“To what extent can diverse points of view and empathetic leadership impact democracy?”について生徒の回答を紹介する。

In democracy, citizens are holding the main power and leader has to understand them truly. To be a expert listener, diverse points of view is essential and you can lead more people with larger confidence. Then you need empathetic leadership to lead people. It isn't enough with just listening to people's ideas. You have to show empathy with them and you need to expand you idea after that. In democracy, these things are necessary and it gives a great impact to democracy. (生徒 A の回答 原文ママ)

It is important for democracy that leaders have diverse points of view and empathetic leadership. Historical examples of helpful leaders have various points of view and lead with confidence. If readers don't do it, they cannot find people's wish. Also people's lives may be able to get worse because harmful leaders act for only them.

However not only leaders but also citizens need to have diverse points of view because citizens choose their leaders. Citizens should choose helpful leaders.

So I think various points of view and empathetic leadership impact democracy to a considerable extent. (生徒 B の回答 原文ママ)

理想的なリーダーとそうでないリーダーを定義し、プレゼンでリーダーシップを伸ばすにはどうすればいいかを考えることなどを通して、生徒は意見をどのように取り入れ、政治を行なっていくのかについてや、国民としてどう考えてリーダーを選ぶべきかについて考えを深めていた。

また、単元学習後のさらなる問いとして、

Why did people try to solve problems with violence?

Can we vote and still respect everyone's opinions when we make decisions?

What makes people better communicators?

How can we tell our opinions without fear?

Does the helpful leader change depending on the political system?

It's important to judge opinions in order not to lose sight of their purpose, but I should not deny those opinions. How should I keep this balance?

などを挙げ、授業では、Why did people try to solve problems with violence? などについて意見を交換した。この問いについては多くの生徒が Using violence is the easiest and quickest way to solve problems. というような内容を書いていたが、Violence only attacks the individual and solves nothing. Nonviolence attacks the problem itself. という考えや、異なった視点からコメントしている生徒の回答(資料1)を共有することによって、暴力が本当に簡単で最速の解決方法なのかについて議論をした。その後の生徒の振り返りが資料2である。

1. Pick your topic and draw a line underneath it.

- How can we consider minor opinions when making decisions in a democracy?
- How can we acquire more points of view?
- Why do some people try to solve their problems with violence?

2. Put your name in the brackets () and share your opinion.

Student 1 (Name [redacted])

Your opinion

If is because their goal is not setting peace. Their goal is only to win the enemy. And, they only know hate. So they have no choice not to use violence.

3. Pass this handout to the person according to the teacher's instructions.

4. Read Student 1's opinion, and write a comment for them.

Student 2 (Name [redacted])

I agree that their goal is not for peace and they only know to hate people which makes them to use violence. However, I can't see why they became people without hope for peace. In my opinion, they learned from their government which use violence to control the country.

資料1 Why do some people try to solve problems with violence? に対する生徒の回答

今回の授業で、[redacted]さんの意見がとても面白いと感じました。恐れているのは銃口を向けられている側なのではなく、向けられている側を恐れているからこそ、暴力に頼ろうとしてしまうのだという意見に確かなと納得しました。また、彼らに教育という方法を使って暴力以外の問題解決方法を提示することができれば、暴力は減っていくのではないかなと感じました。

暴力は問題を解決する最も簡単な手段ということには自分は賛成なのですが、最も早い手段であるということには反対で、暴力は最も時間のかかる解決方法だと思い、表面上は解決されたと思っていた問題であっても、一部の人がそのことに対して批判的だった場合根本的な意味で解決したとは言えないので、その人たちも納得し得る解決策が最も早い解決方法なのだと思います。

資料2 授業後の振り返り

このように、探究の問いに答えたのち新たに生まれた問いについて、生徒が議論をし、考えを広げ、深めていった。本単元で協働的に学習することを通して、新たな視点を獲得し、相手を意識しながら伝えようとする姿勢が養われた。それを即興的に英語で伝えられるよう、わからない表現があったときに英語でどう伝えるかなど教師からの効果的なフィードバックを与えることが求められる。

8. 参考文献

1. OECD. (2018). PISA 2018 Global Competence.
<https://www.oecd.org/pisa/innovation/global-competence/>
2. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.). (2002). Handbook of self-determination research. University of Rochester Press.
3. Noels, K. A., Pelletie, L. G., Clement, R., & Vallerand, R. L. (2000). Why are you learning a second language? Motivational orientation and self-determination Theory. Language Learning.
4. Technological Solutions, Inc. (n.d.). Duck Stars Biography for kids.
<https://www.ducksters.com/biography/> (Accessed 28 Sep. 2022)
5. TED-ed. (2013). Write your story change history - Brad Meltzer.
<https://youtu.be/9LR7Vb6mqts> (Accessed 22 Oct. 2022)
6. 文部科学省. (平成 29 年告示). 中学校学習指導要領 外国語 解説編.
7. 文部科学省. (令和 2 年 3 月). 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 中学校 外国語科.
8. 日本財団. (2019). 18 歳意識調査 「国や社会に対する意識 (9 カ国調査)」.
9. 堀哲夫監修・中島雅子編著. (2022). 一枚ポートフォリオ評価論 OPPA でつくる授業. 東洋館出版社.
10. 田中博晃・廣森友人. (2007). 英語学習者の内発的動機づけを高める教育実践的介入とその効果の検証.

Ⅲ. イケトーク（夏季実践報告会） 資料



2023年度
イケトーク！
国語科 実践報告
—ロイロノートを活用した創作活動の実践—

大阪教育大学附属池田中学校 永井 涼子

今回の報告の流れ

- ①自己紹介
- ②俳句の創作に至るまでの授業展開
- ③ロイロノートを活用した俳句の創作活動

②俳句の創作に至るまでの授業

単元名：文学作品の創作を通して、自身の想いを伝える。

探求テーマ：個人の想いや体験は、既存のスタイルを試し、吟味することによって、他者に伝わる創造的表現となる。



②俳句の創作に至るまでの今年度の授業

教材：谷川俊太郎「春に」

島崎藤村「初恋」

松尾芭蕉「おくのほそ道」（旅立ち、平泉、立石寺）

杜甫「春望」

堀本裕樹「俳句の味わい」・俳句十五句

すべて『伝え合う言葉 中学国語3』教育出版による



②俳句の創作に至るまでの今年度の授業

特に指導のポイントとして意識したこと

[1] 表現の効果から、作者のものの見方や考え方について考えること

【中学校学習指導要領（平成29年告示）国語科】

第3学年 2 内容 [思考力、判断力、表現力等]

C 読むこと

(1) イ 文章を**批判的**に読みながら、文章に表れている**ものの見方や考え方**について考えること。

(2) イ 詩歌や小説などを読み、**批評したり**、考えたことなどを**伝え合ったり**する活動。

②俳句の創作に至るまでの今年度の授業

特に指導のポイントとして意識したこと

[2] アドバイスし合い、推敲を重ねることで、より良い作品を仕上げること。

【中学校学習指導要領（平成29年告示）国語科】

第3学年 2 内容 [思考力、判断力、表現力等]

B 書くこと

(1) オ 論理の展開などについて、読み手からの助言などを踏まえ、自分の文章のよい点や改善点を見いだすこと。

②俳句の創作に至るまでの今年度の授業展開

例：島崎藤村「初恋」

★なぜ「初恋」のきっかけを「林檎」にしたのか。また、なぜその色を「薄紅」にしたのか。

なぜ「林檎」？

なぜ「薄紅」？

初恋 プリント① 三年 組 番号

★「初恋」は実ったのか、実っていないのか。手がかりとなる部分を抜き出し、なぜそこが手がかりと言えるのか、簡潔にまとめよう。

＊初恋は 実った・実っていない

わかる部分	理由

＊あなたは、変更前と変更後、どちらが「初恋」を表現するのに適当だと思うか。理由も合わせて書こう。

初恋（1936年改変）

まだあげ初めし前髪の
林檎のもとに見えしとき
前にさしたる花飾の
花ある君と思ひけり
やさしく白き手をのべて
林檎をわれにあたへしは
薄紅の秋の実に
人こひ初めしはじめなり
林檎苗の樹の下に
おのづからなる雑草は
誰が踏みそめしかたみぞと
問ひたまふこそうれしけれ

＊藤村はなぜ第三連を削除したのだろうか。
第三連があるのとないのでは、印象はどのように変わるだろうか。

＊「こひしけれ」を「うれしけれ」と表現した場合、印象はどのように違うだろうか。

＊自分と同じ意見の人二人、異なる意見の人二人に話を聞いてみよう。

【自分と同じ意見の人】

【自分と異なる意見の人】

★以下の改変された「初恋」を読んで、変更前と変更後を読み比べよう。

②俳句の創作に至るまでの今年度の授業展開

例：松尾芭蕉「おくのほそ道」

(平泉)

名前 ()	名前 ()	名前 ()
*三人以上に読んでもらい、コメントをもらおう。		
<p>★「平泉」で芭蕉が感じたことはどのようなことなのだろう。なぜ涙を流したのだろうか。</p>		
<p>※「夏草や」の俳句は、推敲を経て、今の形で完成している。どのように印象が変わっただろうか。</p>		
<p>夏草や兵じも夢の跡 夏草や兵じも夢の跡</p>		
共通点	共通点	
見えているもの	見えていないもの(もう跡しかないものも含む)	
<p>*芭蕉の目に見えているものと見えていないもの(もう跡しかないものも含む)を整理しよう。</p>		

(立石寺)

名前 ()	名前 ()	名前 ()
*三人以上に読んでもらい、コメントをもらおう。		
<p>この俳句は、以下の推敲を経て、現在の形で広く知られるようになった。変更された部分を確認し、それぞれの改変によって印象がどう変わったかを考えよう。</p>		
<p>山寺や石にしみつく蟬の声 さびしさや岩にしみ込む蟬の声 閉かさ岩にしみ入る蟬の声</p>		
<p>*「立石寺」で芭蕉が感動したことは何だろう。芭蕉の推敲の過程にも触れながら、自分の言葉でまとめよう。</p>		
<p>聞かさ岩にしみ入る蟬の声</p>		
<p>閉かさ岩にしみ入る蟬の声</p>		
<p>さびしさや岩にしみ込む蟬の声</p>		
<p>山寺や石にしみつく蟬の声</p>		
共通点	共通点	
見えているもの	見えていないもの(もう跡しかないものも含む)	

②俳句の創作に至るまでの今年度の授業展開

言葉の選択

推敲の大切さ

作者の文脈



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

《今回の創作活動の手順》

※主にロイロノートを使用

【1】魅力的な俳句の要素を考える

【2】俳句を作り、推敲する

【3】クラスメイトの俳句を鑑賞し、アドバイスしあう

【4】アドバイスをもとに、再度推敲し、俳句を完成させる

【5】俳句の鑑賞文を書く

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【1】魅力的な俳句の要素を考える

《手順》 ※生徒に示したスライド

総合的課題① 俳句の創作

☆魅力的な俳句の要素を考えよう！

①俳句十五句の有季定型のものから、自分が好きな俳句二〜三句選ぶ。

②ロイロで送ったシートに、自分が選んだ俳句を書く。

③自分の選んだ俳句の好きなところ、魅力的だと思うところをカードを出して、書き出していく。

④ツールを切り替えて、ピラミッドチャートを出す。

⑤出したカードの順位づけをし、ピラミッドチャートを完成させる。
最重要／重要／その他

⑥”ピラミッドチャート①“という提出箱に提出。

⑦クラスみんなのピラミッドチャートを見て、なるほどと思った視点があれば、ピラミッドチャートに変更を加える。

※追加したり、変更したものは、先ほどのカードとは、異なる色のカードで！

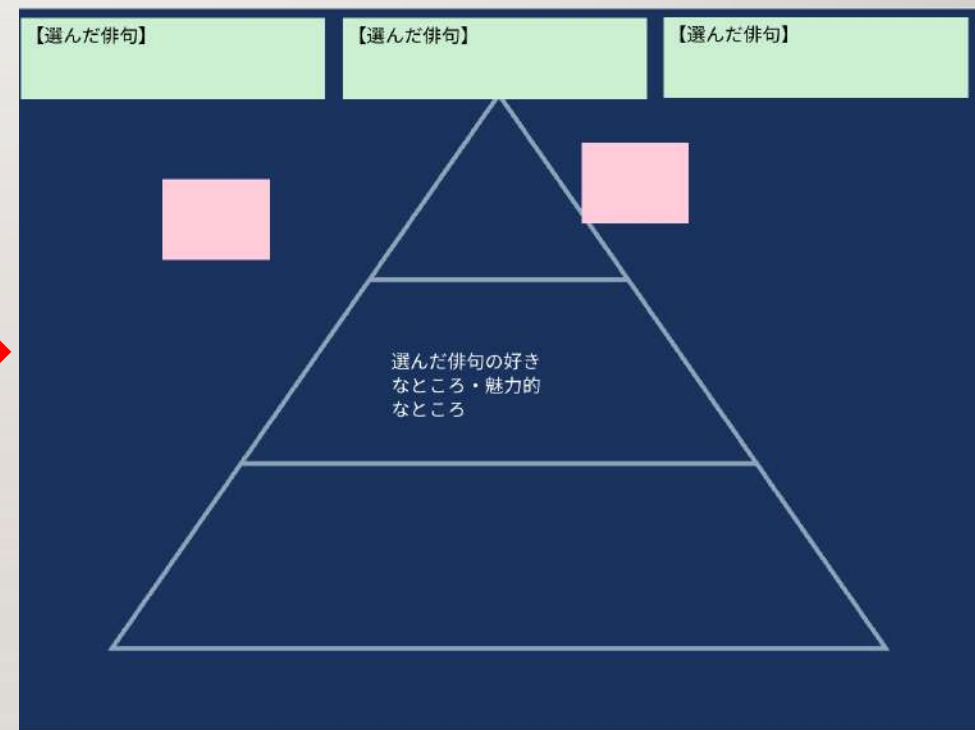
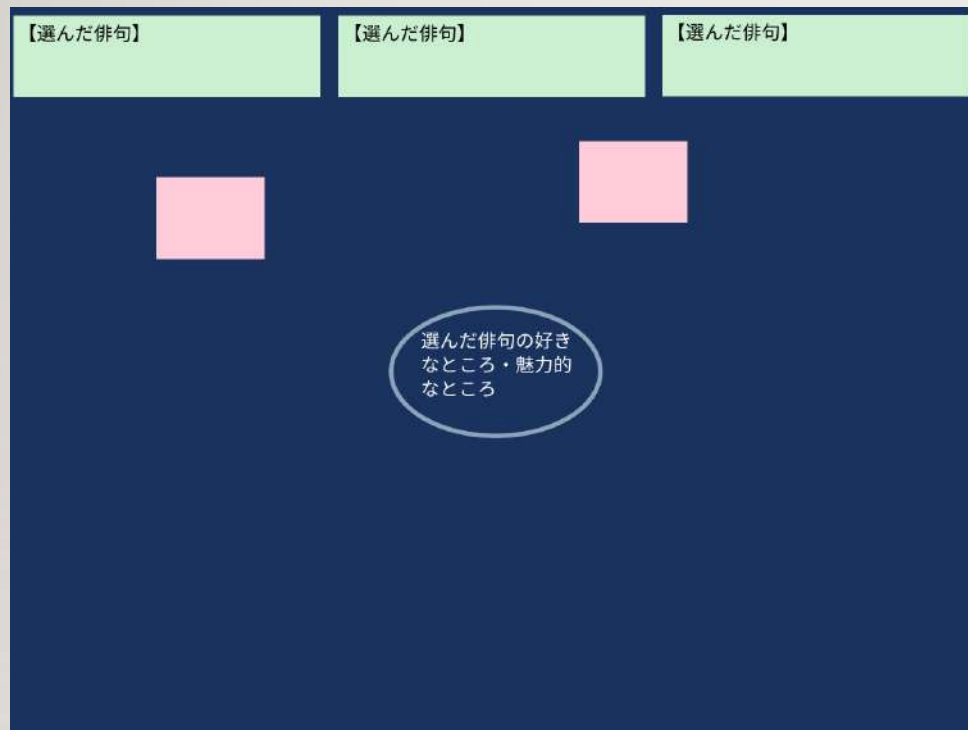
⑧”ピラミッドチャート②“という提出箱に提出。

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【1】魅力的な俳句の要素を考える ※個人で

アイディアだし（思考の拡散）

アイディアの整理（思考の収束）



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【1】魅力的な俳句の要素を考える ※個人で



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【1】魅力的な俳句の要素を考える ※クラスでの共有
クラス全員の回答をロイロノート上で共有

The screenshot displays a digital workspace titled "ピラミッドチャート①" (Pyramid Chart 1). The interface includes a top navigation bar with a close button (X), a title, and a "画面配信" (Screen Broadcast) button. Below the title, there are filters: "名前順" (Name Order), "回答を隠す" (Hide Answers), "回答共有中" (Answering), and "一括返却" (Batch Return). On the right side, there are buttons for "詳細" (Details), "選択/比較" (Select/Compare), and "画面配信". The main area is a grid of 48 cells (8 rows by 6 columns). Each cell contains a pyramid chart with text boxes for notes. The names of the students are written above each chart, but most are obscured by purple redaction bars. The name "永井涼子" (Egami Ryouko) is visible in the second cell of the seventh row. The bottom of the image shows a wooden floor texture.

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【1】魅力的な俳句の要素を考える ※クラスでの共有
共有時及び再検討時の生徒の様子



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【1】魅力的な俳句の要素を考える ※クラスでの共有
共有後、自分の解答を再検討

このスクリーンショットは、デジタルワークスペース「ピラミッドチャート①」の表示画面です。画面上には、名前順、回答を隠す、回答を共有中、一括返却などの操作メニューがあり、右側には「画面記憶」のボタンと「切り」のアイコンがあります。グリッドには、名前が紫色で隠された複数のピラミッドチャートが並んでいます。下部には「永井涼子」という名前が黄色の背景で表示されています。



このスクリーンショットは、デジタルワークスペース「ピラミッドチャート②」の表示画面です。操作メニューは「ピラミッドチャート①」と同様ですが、「回答を共有」の項目が追加されています。グリッド内のピラミッドチャートは、色とりどりの文字や図形でより詳細に作成されています。下部には「永井涼子」という名前が黄色の背景で表示されています。

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

《手順①》 ※生徒に示したスライド

総括的課題① 俳句の創作

☆俳句を作ろう

①俳句で書きたい季節はいつだろう？

※書きたい情景や出来事から考えてもよい。

②書きたい季節について、ロイロで送ったシートに、自分のアイデアをできるだけたくさん、青のカードで書き込んでいく。

③同じシートを再度送るので、②で出した言葉を五音や七音で表現してみよう。

④使えそうな言葉を並べて、五・七・五の形にしよう。

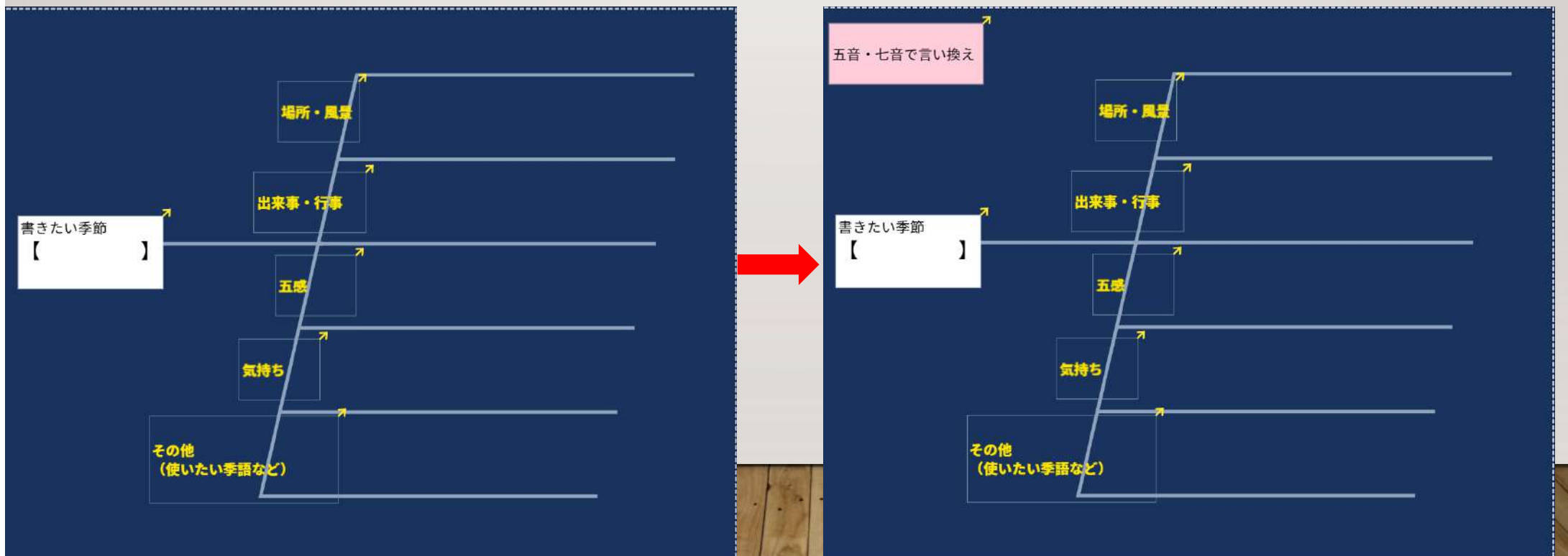
↓ワークシートへ

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

生徒に配布したシート

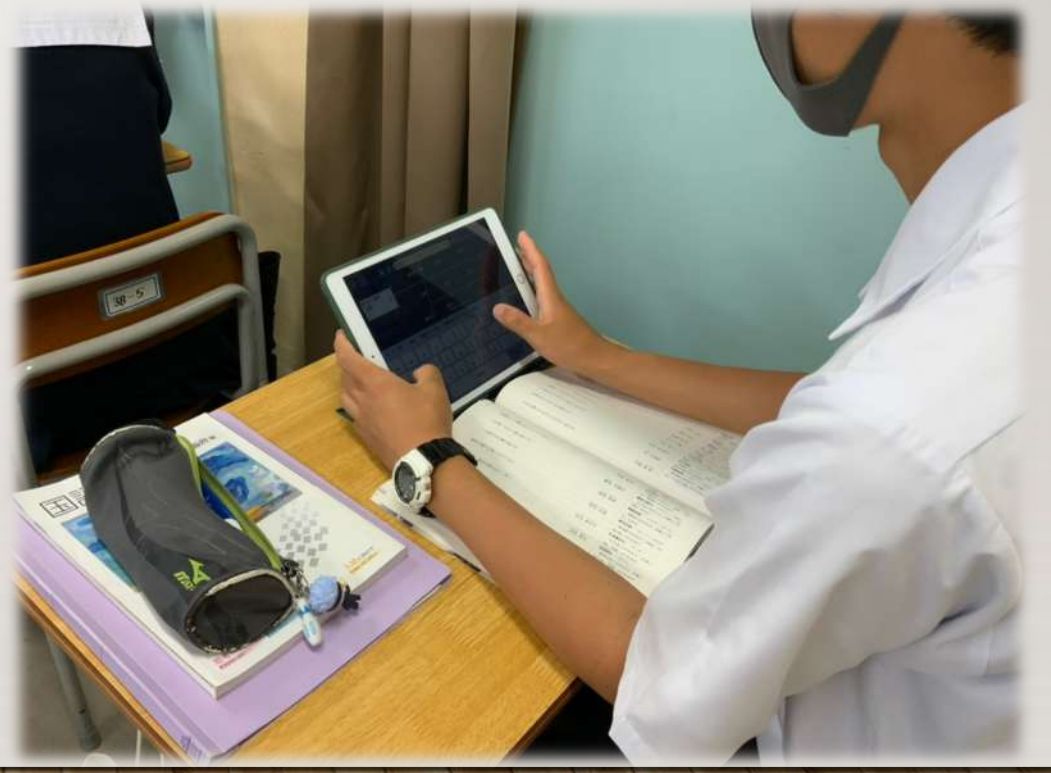
※くま手チャート…季節を多面的にとらえ、アイデアを出す



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

シート記入時の生徒の様子



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

生徒が実際に書いたもの

書きたい季節
【 夏 】

場所・風景
梅雨の雨, 強い日差し 花火
お祭りの屋台 地元 夜

出来事・行事
七夕, 花火大会, お盆, ラムネ たこせん
久々に小学校の友達と会える 再会

五感
暑い せみの鳴き声 雨音 冷たい, おいしい
花火の音 たこせんのかき声 太鼓

気持ち
落ち込む どんより 笑み
楽しい 明るく 嬉しさ

その他
(使いたい季語など)
花火 祭り



五音・七音で言い換え

書きたい季節
【 夏 】

場所・風景
夜のとほり^④ 梅雨のころ^⑤
屋台 立ちよ^①

出来事・行事
ラムネ^① かんぱい^④ 「久しぶり」^⑤ 火の粉^① びちる^⑤
七夕^④ 夜空に咲いた(花火)^① 里帰り^⑤

五感
夜の音^① ひんやり甘い^①
ざわめと^⑤ むしむしと^⑤ かんかん^⑤

気持ち
顔がほころぶ^①
笑みがあふれる(こぼれる)^①

その他
(使いたい季語など)
夜空

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

《手順② 五・七・五の形にいったんまとめ、その後推敲する》

※生徒に示したスライド

総括的課題① 俳句の創作

☆俳句を作ろう

⑤できたものを推敲しよう。

【推敲のポイント】

・形容詞を使わずに気持ちを表現する！

例..

《推敲前》

お雑煮の美味しいお餅伸ばし食う

《推敲後》

お雑煮のお餅ぬーんと伸ばし食う

・必要のない説明や重複する内容、季語は省く！

例..

《推敲前》

除夜の鐘数えるのやめ大晦日

《推敲後》

除夜の鐘数えるのやめ猫と聞く

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

※生徒に配布したワークシート

The worksheet is divided into several sections:

- 俳句の創作①** (Haiku Creation 1): A large dashed rectangular area for writing the haiku.
- 【第一稿】** (First Draft): A vertical rectangular box on the right side.
- 【第二稿…推敲後】** (Second Draft... After Revision): A vertical rectangular box on the left side.
- 本推敲の最低限のポイント:** (Key points for this revision): A speech bubble containing instructions: "・気持ちを表す形容詞を使わない!" (Don't use adjectives to express feelings!) and "・必要のない説明や重複する内容、季語は省く!" (Omit unnecessary explanations, overlapping content, and seasonal words!).
- 《推敲》** (Revision): A vertical rectangular box at the top right with the instruction: "消しゴムは使わず、考えた跡は全て残しておこう!あとの自分の役に立つかも…!" (Don't use an eraser, leave all traces of your thoughts! Maybe it will be useful to you later...!).
- Metadata fields:** On the right side, there are fields for "三年" (Year 3), "[組]" (Group), and "[番名前]" (Name).

★ワークシートにした理由
…考えの過程を残すことで
自分の考えの道筋を認知し
やすくするため。

…推敲の場面では、紙の方が、
生徒が自由な発想で使
いやすいのではないかと考
えたため。

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【2】俳句の創作

※生徒のワークシート

【第二稿：推敲後】

＊推敲の最低限のポイント…

- ・気持ちを表す形容詞を使わない！
- ・必要のない説明や重複する内容、季語は省く！

「久しぶり」はじける笑顔と揚花火

【第一稿】

俳句の創作①

三年「組」番名前

＊推敲の最低限のポイント…

- ・気持ちを表す形容詞を使わない！
- ・必要のない説明や重複する内容、季語は省く！

暗い空 花火白きめき 顔紅く

【第二稿：推敲後】

＊推敲の最低限のポイント…

- ・気持ちを表す形容詞を使わない！
- ・必要のない説明や重複する内容、季語は省く！

久しぶり はじける笑顔と揚花火

【第一稿】

俳句の創作①

三年「組」番名前

＊推敲の最低限のポイント…

- ・気持ちを表す形容詞を使わない！
- ・必要のない説明や重複する内容、季語は省く！

暗い空 花火白きめき 顔紅く

子どもも 子どもも楽しんで遊んでいる

俳句の創作①

三年

「組」

番名前

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

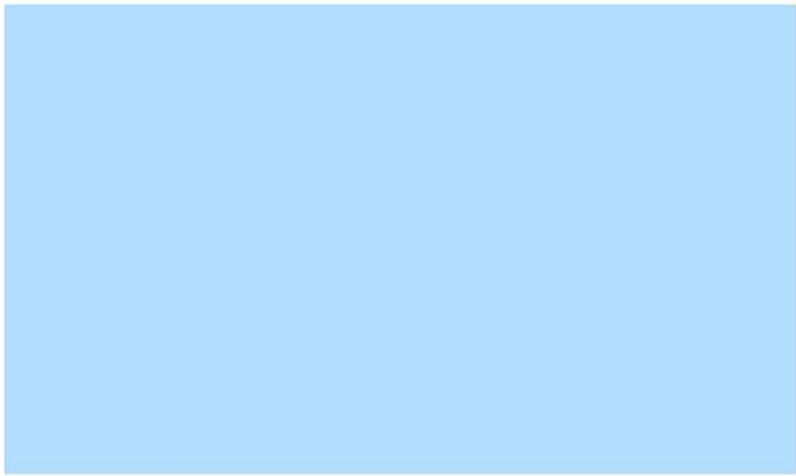
【3】俳句の鑑賞

《手順① 鑑賞の下準備》

…第二稿として完成した俳句とその解説文を提出箱へ提出

※生徒へ配布したシート

俳句



詠んだ情景や想い、工夫した点など



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【3】俳句の鑑賞

《手順② 4人班での俳句の発表会》

※生徒へ提示したスライド

総合的課題② 俳句の鑑賞

☆お互いの俳句を鑑賞しよう

①班で自作の俳句を披露し、その俳句に詠んだ情景や想い、工夫した点を話そう

- ・書いたものを見せるだけでなく、口頭で補足しながら説明すること
- ・聞いている人は、ロイロで配布したカードに記入する

↓後で互いに送り合って、最終稿の参考にします

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【3】俳句の鑑賞

《手順② 4人班での俳句の発表会》

※実際の発表会の様子



③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【3】俳句の鑑賞

《手順③ クラス全員の俳句を鑑賞》

※生徒に提示したスライド

総括的課題② 俳句の鑑賞

☆お互いの俳句を鑑賞しよう

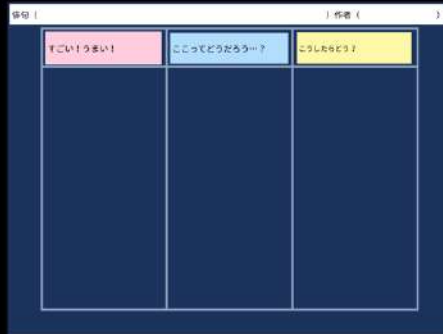
②クラスみんなの俳句を読もう

・全員の俳句をロイロで共有するので、自由に読もう

・同じ班以外の人の作品で気になるもの三句以上にカードを記入しよう

↓こちらも後でお互いに送り合って、最終稿の参考にします

※作者は後で公開します！



送ったカード・送られたカードは、いずれも、総括的課題「俳句の創作」 「俳句の鑑賞」に役立つので、保存しておきましょう！

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【3】俳句の鑑賞

《手順③ クラス全員の俳句を鑑賞》

※生徒が実際に送ったカード

× [redacted]からの共有 [download] [use]

俳句 (雪溶けて 新芽が芽吹き 笑顔かな) 作者 ([redacted])

すごい！うまい！	ここってどうだろう…？	こうしたらどう？
<ul style="list-style-type: none">春になりはじめの暖かくて明るい気持ちになる情景が表現されていると思った植物と笑顔という要素を組み合わせるのも良いと思った	「雪溶け」と「新芽」と「芽吹く」がすべて春の季語な気がする	新芽から、芽吹くことは想像できる気がするので、別の表現に変えてみても良いと思う

× [redacted]からの共有 [download] [use]

俳句 (鳴き雪を 踏み締め想う 冬が来た) 作者 ([redacted])

すごい！うまい！	ここってどうだろう…？	こうしたらどう？
雪が鳴くという表現がわかりやすいかつおもしろいと思った。 心情が形容詞をあまり使っていないだけでも伝わってくるのが良いと思った。 想うになっているのが良いと思った。	雪で冬ということは分かっているのですが最後の「冬が来た」は少し内容がかぶっていると思う。	「冬が来た」を他の心情にしたり、朝起きてということなど他の情報を与えると良いと思う。 語順を変えてみても面白いと思った 冬が来た 踏み締め想う 鳴き雪を にして倒置法にする

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

【4】総括的課題としてまとめる

1、俳句コンクールへ出品

2、俳句の鑑賞文

※各項目が使用になります。取り違ったり、記入しなれりやまひを注意してください
学校番号

住所	〒	市	区	町	番	号
氏名	姓	名	フリガナ	性別	年齢	学年
電話番号						

※個人で応募する場合は、右の「学校名」・「名前」だけでなく、本人の「住所」・「電話番号」を記入してください。
※学校をとおして応募する場合は、左の「住所」・「電話番号」は記入しなくてもかまいません。

※お問い合わせ先
○お問い合せ先は、事務局です。
○応募の締め切りは、5月31日（日）午後5時です。
○また、応募は、お一人様1名までです。
○応募料は、お一人様100円です。
○応募料は、お一人様100円です。
○応募料は、お一人様100円です。

第27回「俳句の里」山梨県笛吹市
全国小学生・中学生俳句大会投句用紙

（お問い合せ先）
事務局
〒382-0201 山梨県笛吹市
〒382-0201 山梨県笛吹市

★魅力的な俳句とは…？（300字程度）

★級友の俳句を鑑賞して（各200字程度）

選んだ俳句①

選んだ俳句②

選んだ俳句③

分析

構成

創作

言語

総合

コメント

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

★ロイロノートを活用した俳句の創作活動を通してのまとめ★

《よかった点》

- ・ 交流の量が増える。
- ・ 交流の幅が広がる。
- ・ 思考ツール等の利用がしやすい
- ・ 配布・回収の手間・時間の短縮

③ロイロノートを活用した、俳句の創作活動

★ロイロノートを活用した俳句の創作活動を通してのまとめ★

《注意点》

・使う場面・活動の検討

…交流の量・幅は増え、広がるが、質は簡易的なものになり、深いものにはなりにくい。

…自分の思考の過程が大切な場面では、自由度の高い「紙」の方が有効なのでは？



本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。

本日使用したjamboardやいただいたリフレクションを共有させていただきます。

ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用したjamboard

20230823 R5年度イケトーク

意見・感想・提案

永井先生の
実践報告から

作者の詩の推敲過程の比較は面白かった

俳句を創作させるまでに、複数の単元で必要な力を伸ばされていて、自身の今後の授業プランに生かしたと思いました。

ワークシートで手元に残すものとロイロノートで良いものとの区別が良かったと思いました。

単元の組み方が素晴らしいと思いました。総括的課題へ向かう過程も丁寧で良いと思いました。自分の意見を消しゴムで消さないという指示は自分の授業でも使わせていただきます。

「魅力的」の要素については、いったんそれらの要素が上位・下位の分類として整理されるかもしれないことも含めて学習できるとおもしろいですね。具体と抽象の理解を深めることにつながります。

デジタルと通常ワークシートの使い分けがとても工夫されていると感じました。「ICTでは、質は簡素になりやすい」という点が、使い分けのうえでのポイントになるかも？深堀りしたい。

今回は、授業の思考の整理と交流においてICTを活用しましたが、これがテストとなると、読解・解釈が対象で、創作そしてオンライン、テストのデジタル化は難しいですね

3年の書くの言語活動例に、文学的文章がないですが、やはり創作させたいですね。

創作のワークシートに「消しゴムは使わず、考えた跡はすべて残しておこう」という指示がポイントだなと感じました。(鑑賞→創作の繋がりという意味でも、創作の質を高めるという意味でも)

人の意見にコメントをするときに、「ここってどうだろう」と「こうしたらどうだろう」と2つあるのは難しいと思いました。

素晴らしい授業のご実践だと存じましたが、通常の校務と併行して、授業に係る業務は定時に収まったのでしょうか？

意向書や校務改善の推進について、子どもたちからはどのような意見が出たのでしょうか？なかなかながら面白いアイデアも思いま

学校内でのタブレット機材の場合、卒業したらここに持っているシートも消えてしまおうと聞か、それで良いのか。

文章の活用をどうやって節か、振り仮名をオンラインで出させる場合、過去の自分のコピーへ、最新のコピーへ

授業中にデバイスでいらんことをしているのを中々防げない...

意見・感想・提案

- ・作者の詩の推敲過程の比較は面白かった
- ・俳句を創作させるまでに、複数の単元で必要な力を伸ばされていて、自身の今後の授業プランに生かしたと思いました。
- ・ワークシートで手元に残すものとロイロノートで良いものとの区別が良かったと思いました。
- ・単元の組み方が素晴らしいと思いました。総括的課題へ向かう過程も丁寧で良いと思いました。自分の意見を消しゴムで消さないという指示は自分の授業でも使わせていただきます。
- ・「魅力的」の要素については、いったんそれらの要素が上位・下位の分類として整理されるかもしれないことも含めて学習できるとおもしろいですね。具体と抽象の理解を深めることにつながります。
- ・デジタルと通常ワークシートの使い分けがとても工夫されていると感じました。「ICTでは、質は簡素になりやすい」という点が、使い分けのうえでのポイントになるかも？深堀りしたい。
- ・今回は、授業の思考の整理と交流においてICTを活用しましたが、これがテストとなると、読解・解釈が対象で、創作そしてオンライン、テストのデジタル化は難しいですね
- ・3年の書くの言語活動例に、文学的文章がないですが、やはり創作させたいですね。
- ・創作のワークシートに「消しゴムは使わず、考えた跡はすべて残しておこう」という指示がポイントだなと感じました。(鑑賞→創作の繋がりという意味でも、創作の質を高めるという意味でも)
- ・人の意見にコメントをするときに、「ここってどうだろう」と「こうしたらどうだろう」と2つあるのは難しいと思いました。
- ・素晴らしい授業のご実践だと存じましたが、通常の校務と併行して、授業に係る業務は定時に収まったのでしょうか？

疑問・質問・お悩み

- ・島崎藤村や松尾芭蕉の推敲過程について、子どもたちからはどのような意見が出たのでしょうか？なかなか難しい問いだなと思ひまして。
- ・学校貸与のタブレット機器の場合、卒業したらここに残っているシートも消えてしまうと思うが、それで良いのか。
- ・文章の盗用をどうやって防ぐか 振り返りをオンラインで出させる場合、過去の自分のコピー、他者のコピー
- ・授業中にデバイスでいらんことをしているのを中々防げない…
- ・アナログのメリット ここは譲りがたい、というところ
- ・オンラインデジタルデバイスで授業は完全に置き換えられるか 例えばリモートの授業やペーパーレスにできるか
- ・授業の振り返りは ICT か
- ・個人的には全授業ペーパーレスでもいいのではと考えることもあるが、そのあたりをみなさんがどのように考えているか伺いたひです。
- ・鑑賞文とはどのようなものかについての学習は何年生の段階でどのようにされていたのか。
- ・俳句の表現技法についてはどの段階で学習したのか。芭蕉より、前か後か。
- ・大きく、推敲をアナログで、鑑賞をデジタルで行ったのにはどういった理由がありますでしょうか？
- ・クラス全員分のシートを共有した際の扱い方について(生徒が自分で見て終わっているのか、特定の生徒の物を取り上げているのかなど)
- ・特にロイロノートの強みはどいつたところにありましたでしょうか？(今回のご実践に関わらず)
- ・思考の整理ツールを使うとどの程度効果があるのか。(使わなかった場合と比較して)
- ・俳句を搜索する際の言葉集めはどいつているのか。歳時記についてはどれくらい触れているか。
- ・鑑賞文の活動までの時数が予想以上にかかったとのことでしたが、特にどの段階が予想以上に時間が必要でしたか？
- ・推敲の視点を養うためにどのような段階があったか。
- ・ICT 機器の習熟(タイピングや動画の作成スキル)は国語に含まれるのだろうか
- ・2年での短歌の創作はどいつされていましたか。
- ・「ここってどうだろう」の記入が苦手な生徒が多かったとのことですが、内容を共有するからなのか、批判的な読み自体が苦手なのか気がなりました。普通の授業から、共有することへの抵抗感を生徒は抱くか


参加者の方からいただいたリフレクションアンケートのご意見、ご感想

下の図は、感想を基に作成したテキストマイニングになります。



①本日の学び(学びが深まったこと、新たな疑問など)

- ・アナログ、デジタルの使い分けならびに、個々の実践、個々の生徒にまで踏み込んで、個別最適な学びがいかにして創り出せるかというところにまで深まった時間でした。日頃の実践において悩んでいる点でもありましたので、今後とも考えていくきっかけを与えていただいた時間でした。
- ・俳句の知識から創作までを俳句の単元で指導するのではなく、それまでの学習と関連付けて学習させる計画性に関心させられました。学期を通した指導計画を立てられるよう、今後も努力したいと思います。
- ・本校でもロイロノートを導入していますが、ICTに翻弄されていてうまく活用できていませんでした。本日の永井先生の授業実践を伺い、推敲はアナログで、創作や鑑賞はデジタルでといった形でアナログとデジタルの使い分けについてうかがえたのは大きな学びとなりました。また、思考ツールについても俳句の学習でこのように使っていくのかと大変勉強になりました。ありがとうございました。
- ・ICTと紙との使い分けの観点や、ICTだからこそ質の深まった／対面のほうが深まった点など、たいへん勉強になりました。どのように先生・生徒にとっての「個別最適化」の折り合いをつけるか、引き続き模索していきたいと感じました。ありがとうございました。
- ・日頃、時間の短縮や評価・記録の利便性にのみ意識がいきがちですが、ICTに特化した視点でご実践を提案いただくことで、視野がとても広がりました。個別最適の保障について、ご意見がうかがえてとても勉強になりました。ありがとうございました。
- ・紙とデジタルの効果的な使い分けについて理解が深まりました。
- ・総括的課題への道筋や、ロイロノートの様々な活用方法など。
- ・急な職場関係の訃報連絡が入り。最後迄受講出来ず失礼しました。



イケトーク！！
～ICTの活用による
授業実践報告～

【今日のめあて】

ICT機器の授業実践交流を通じて、効果的なICT機器の活用について具体的な方法を検討する。



「本日の流れ」

①実践報告(30分間)

【発表者】

大阪教育大学附属池田中学校社会科

西邑 悠佑 (にしむら ゆうすけ)

【司会】

大阪教育大学附属池田中学校社会科

田中 誠也 (たなか せいや)

②質疑応答と交流 (分間)

③指導助言の先生から

(分間)

【指導助言の先生】

大阪教育大学 総合教育系 特任教授

陸奥田 維彦(むつだしげひこ)先生



いろいろな国と 経度・緯度

【探究の問い】

世界はどのように区分することができるか。位置を表すにはどのような方法があるか。

流れと 探究テーマ

「流れ」

・いろいろな国と国境

・経度と緯度

・白夜と極夜

「探究テーマ」

・国や地域などの**場所・空間**の**規模**は、**境界**を作ることによって構成される。



前回の復習

地球は「 A 」とよばれ、海と陸の割合は (B :) である。地球上には (C) 以上の国があり、周りを陸地で囲まれている国を (D)、海の上に国境がある国を (E) という。陸地は (F) つの大陸、海洋は (G) つある。

よく思い出して隣の人と
A~Gまで埋めてみよう

時間は2分で!

ノート いろいろな国の国名と位置②

- ・国と国の境を国境という。
- ・国名には様々な由来がある。

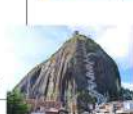
(例)

コロンビア

→アメリカ大陸の発見者コロンブスに由来。

エクアドル

→スペイン語で赤道を意味する。



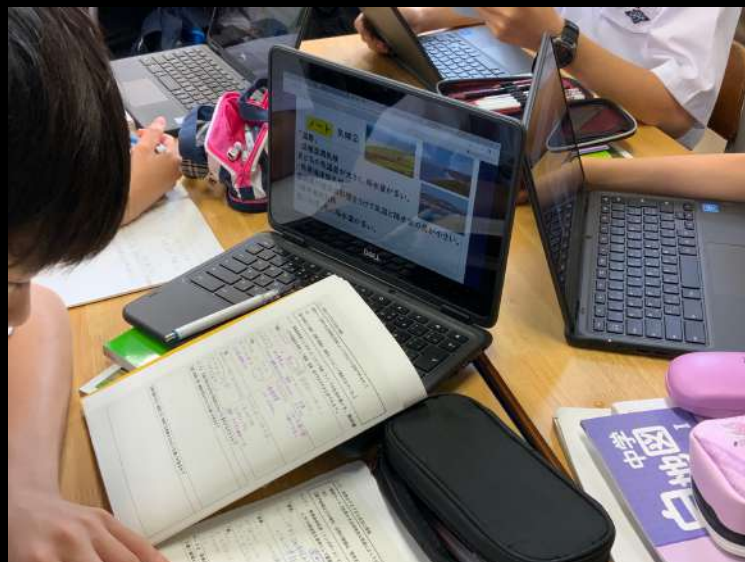
トライ 書き終わった人はライブプリントをしておく。

ワーク1

国境線が一直線に引かれるとどんな問題が起こる？



どうやって国境線は引かれるべきか？ (どんな基準で国境線を引けば良いか?)



1-1 「現代社会と文化」 振り返りシート（形成的評価）

【探究テーマ】

グローバル化に伴い、急速に**変化**する社会の拡大は、**地位**や**権利**、**権力**に**役割**を与え、**変化**をもたらす。

○ 今回のテーマの学習においてどのような学習者像が大切だと考えましたか？



大切だと思った学習者像（1つもしくは複数を選択する。）

考える人

選んだ理由（具体的に考察できるようにする。）

情報化、グローバル化が進む社会の特徴やその社会が抱える課題、それに対する解決策などを考える際に学んだ知識や発想を使って考えるためには「考える人」が適切だと思ったから。

○ このシートのワークにおける評価規準

C	学習した内容を理解していない。
B	概ね学習した内容を理解している。
A	完全に学習した内容を理解している。

振り返りの自己評価

A

先生の評価

A

○ グローバル化に伴って急速に変化する社会とはどのような社会で、どのような課題を抱えていますか？

グローバル化に伴って急速に変化する社会は同時に情報化も進み、様々なことが瞬時にわかる情報社会にもなっている。そしてグローバル化が進むことで一つの国だけで何かしようとするのは難しくなり、各国とのつながりを保つ政策が重要視され、国同士の隔たりがなくなってきた。またグローバル化、情報化により他国の文化が簡単に入ってくる環境になっている。それにより文化の共有ができるようになった面もあるが、**他国の文化ばかりに注目が行ってしまい、自国の文化の影響が薄まる**ことがある。世界の文化が入り混じり同じような文化が形成される文化の画一化により、それぞれの国の文化の多様性を奪ってしまっている課題を抱えている。実際に**日本では伝統工芸品が減ってしまっている現状がある。**

○ 今後の社会はどのように変化し、その変化は人々の生活にどのような影響を与えようと考えられますか？

今後の社会は技術の進歩によって、より情報化が進むと思われる。これによりスマホにより便利の性能がたり、ウェアラブル端末（スマートウォッチなど）が普及し、人々の生活を快適にすると考えられる。またAIの普及も進み、人が面倒な仕事を代わりにしてくれるようになると考えられる。AIにはまだ創造することができないので機械的な作業を任せることが**効率的で人間としてもありがたい存在のように見える**。しかしAIによって仕事を奪われる人も出て来る可能性もあり、良い影響だけではないとも考えられる。また情報の競争ができ、情報を知っていないといけない社会になり、少し生きにくくなる人も出てくるかもしれない。情報化以外にも今後はグローバル化が進むと思われる。一つの国だけでどうにかすることは難しくなり**国同士に協力が必須**となってくる。グローバル化は進むと思われるが争いがなくなるということではなく、**国同士の結びつきが強くなったことから新たな争いが生まれる**かもしれない。そのため争いが起きた後の対応が大事になってくる。グローバル化が進むことで様々な国の文化がどんどん世界に広がっていきと予想できる。人々の生活に新たな文化が入ることで視野が広がることもあれば、**注目が減った文化・伝統は忘れられてしま**うかもしれない。もしくは元々ある**その国の文化と入ってきた文化が混じり合い、新たな文化が生まれる**かもしれない。

1-2 「現代社会を捉える枠組み」 振り返りシート（形成的評価）

【探究テーマ】

グローバル化に伴い、急速に**変化**する社会の拡大は、**地位**や**権利**、**権力**に**役割**を与え、**変化**をもたらす。

○ 今回のテーマの学習においてどのような学習者像が大切だと考えましたか？



大切だと思った学習者像（1つもしくは複数を選択する。）

考える人

選んだ理由（具体的に考察できるようにする。）

意見が対立するテーマにおいては、どちらの意見にも納得できる部分と納得できない部分があるため、効率と公正の観点を踏まえて、納得できる部分と納得できない部分の優劣を判断しなければならぬと感じた。そのため、日本の現状なども結びつけながら考えることで、より現実的にテーマについて考えることができると思った。

○ このシートのワークにおける評価規準

C	学習した内容を理解していない。
B	概ね学習した内容を理解している。
A	完全に学習した内容を理解している。

振り返りの自己評価

A

先生の評価

A

○ 教科書 p.191の「意見が対立するテーマ」の例の中から1つのテーマを選んで、効率や公正の観点を持って、

解決に向かう意見を述べなさい。

「選んだテーマ」

救急サービスの有料化

「あなたの意見」

私は、救急サービスの有料化に賛成です。公正の観点から、救急サービスの有料化について考えていく。総務省のデータによると、救急搬送の出動件数は、年々増加傾向にあり、年間約550万人が搬送されているが、そのうち軽症とされる割合は約45%と半数を占めている現状がある。さらに、軽症とされる人の中には、「病院の待ち時間を待ちたくないから」「虫に刺された」「タクシー代わりに使う」という緊急性を必要としない、不適切な利用がされているケースも多く、本当に緊急性を必要としている人への対応が遅れたり、搬送先の病院では、軽症の患者の診療に手間取り、重症患者の診療の妨げになったりするということが起こっており、救急サービスを必要としない人が、必要としている人のサービスを受ける機会を奪っている

救急サービスが有料化になると、生活に困っている人や高齢者が、お金がかかるという理由で救急車を呼ぶのをためらい、重症化につながったり手遅れになったりすることがあれば、それは全ての人に救急サービスを受ける機会がある公正な状態だとはいえず、救急サービスというも自らの命を賭かっている状態だとも思っています。

次に効率の観点から救急サービスの有料化について考えてみる。救急サービスは誰でも無償で利用できるサービスだが、実際は出動一回あたり、輸送費や設備などに約45000円かかっており、それらは全て税金で賄われている。しかし、前述した通り、不適切な利用が多いため、税金は無駄遣いしてしまっているということが挙げられる。無駄な税金をなくすることができたら、救急車により良い設備を取り付けて、さらに質の高い救急サービスにすることができたり、救急サービス以外の場でも、少子高齢化が必要となる、年金や医療保険制度などの社会保障に活用することができたりして、より誰もが暮らしやすい地域社会につなげることができると、税金をより良い形で使うという点で有料化は効率的だと考えた。しかし、お金を払うという手前ができてしまっ、次の出場が遅くなることも考えられ、その点では、有料化によって、一列を争う救急サービスではあるものの、効率が悪く、機能しなくなる状態になってしまうと思った。

これらのことから、私は、救急サービスは有料化するが、分割して後に払えるようにする仕組みを整えて、お金がかかるという理由で必要な時に我慢してしまう人を防いだり、救急車の出場をできるだけ効率よく速やかに行えるようにしたりして、誰もが平等にサービスを受けられるようにすること、また、その金額を、タクシー代よりも高く設定することで、有料化によってタクシー代わりに使おうとする人を抑制する効果をさらに高めることが必要だと考えた。

授業の単元ごとに振り返りを行い、授業のポイントを言語化させる。



振り返りのポイントを下線で示す。



総括的な課題（学期の最後などに行う課題）に取り組む際に、振り返りシートのポイントをみながら課題を進める。

1-1「世界の姿」振り返りシート（形成的評価）

【探究テーマ】

国や地域などの場所・空間の規模は、境界を作ることで構成される。

○ 今回のテーマの学習においてどのような学習者像が大切だと考えましたか？



大切と思った学習者像（1つもしくは複数を選択する。）

考える人

選んだ理由（具体的に考察できるようにする。）

一つの問いに対して自分の意見とは違った他の人の意見が出たときに、その意見に一方向的に批判をしたり、自分の意見を押し通そうとしたりせず、なぜそのような意見を導き出したのか考えることを毎回の授業で行っていたから。

○ このシートのワークにおける評価規準

C	学習した内容を理解していない。
B	概ね学習した内容を理解している。
A	完全に学習した内容を理解している。

自己評価

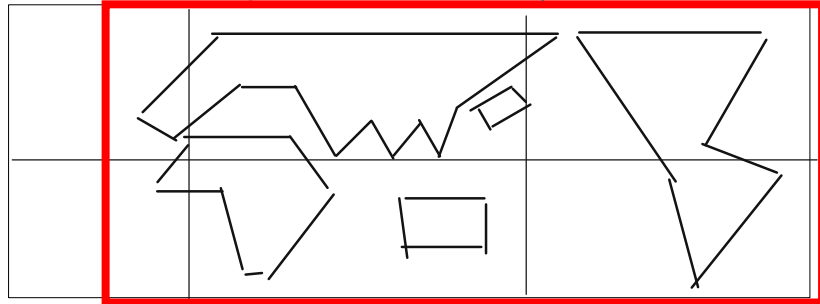
A

先生の評価

○ 国と国との境界を設けるうえで、国境線を引いている。国境線を引いて国の領土を明確にする。どのようなメリットとデメリットを生み出すと思いますか？またそのメリットやデメリットはどのような影響を与えたりしますか？

国境線を引くことで生まれるメリットは、その国の人が他国のことを気にせず自由に活動できる領土がはっきりしているということだと思ふ。このメリットは、国民が平和に暮らすことができるということだから、買い物に行く、遊びに行くなどで、その国の経済が発展するという影響を与えると思ふ。デメリットは、もし川や湖、山などが国境線と重なっていたときに、その山がどの国のものなのかで領土問題が起きる恐れがあることだと思ふ。このデメリットは、国民が領土について争う恐れがあるということだから、それが戦争に発展したときに、国の印象が悪くなるだけでなく、その国の経済が発展しなくなるという悪い影響を与えると思ふ。

○ 海洋と陸地が7：3の割合で地球上にはあります。下記に世界の地図を完成させてみましょう。ただし教科書を見ずに描くのが難しい人はp.12を参考にして描いてみましょう。



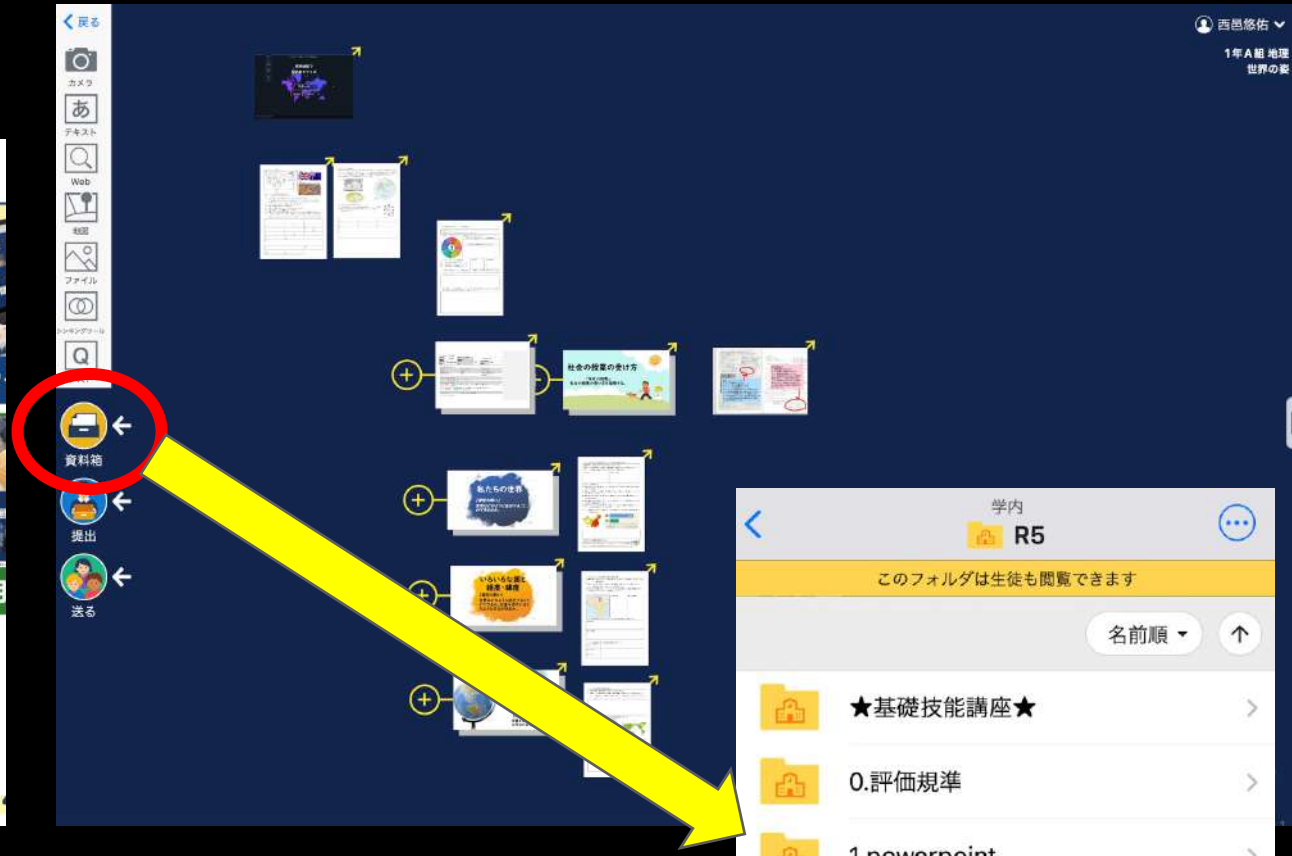
シートに書かせることもできる。今回は学習のまとめとして世界地図の略地図を書かせた。教科書を見ないで書いている生徒も比較的多かった。

国境 位置
領土
区分 規模

変化 発展
人権
グローバル化

「1年生の総括的な課題」
・日本の領土問題について内閣総理大臣に意見文を出して解決策を提案しよう！
「3年生の総括的な課題」
・今後必要となる新しい人権とは何か提案しよう！

使用しているアプリ①ロイロノート



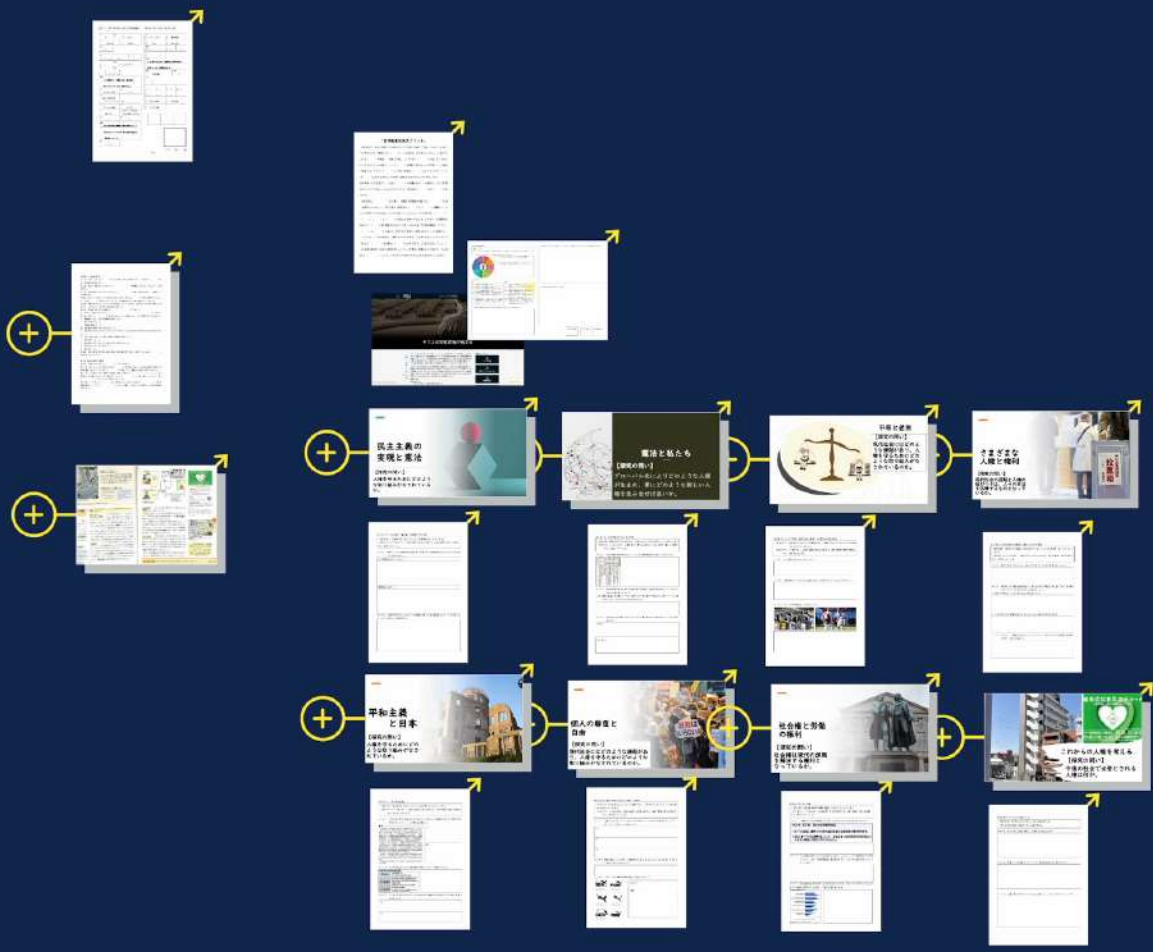
「利点」

- ①生徒とのやりとりが簡単にできる。
- ②データとして授業内容を残せておける。
- ③班で作業させる時に便利。



- 戻る
- カメラ
- あ
- テキスト
- Web
- 地図
- ファイル
- シンキングツール
- テスト

- 資料箱
- 提出
- 送る



使用しているアプリ②Google earth



住 高床になっている家(インドネシア、マカッサル近郊、9月撮影)
高床の下は、洗濯物の干し場や作業場などになっています。

衣 伝統的な衣服を着た人々(インドネシア、フロレス島、2018年9月撮影)
裾のつくりや素材に注目しよう。

食 食事の様子(インドネシア、スマトラ島、2018年9月撮影) 米は鍋でゆでたら蒸す方法で炊かれ、全員が大皿に入れて出されます。

1 スコールの雨の中を行く人々(インドネシア、ジャカルタ、11月撮影) スコールの雨は、15分程度の短時間でやむのが普通です。

外国人観光客の増加と生活の変化 観光を目的とした開発が進んだインドネシアの島々では、外国人観光客が増えています。例えば、美しいビーチが人気のバリ島には、飲食店や土産物の店が多く、たくさんの観光客が訪れます。観光客になじみのファストフード店などができると、地元の人々も利用するようになりました。一方、観光地の開発や農地の拡大などによって熱帯林が減少しており、熱帯林の広がる地域に暮らす人々が伝統的な生活を続けることは難しくなっています。

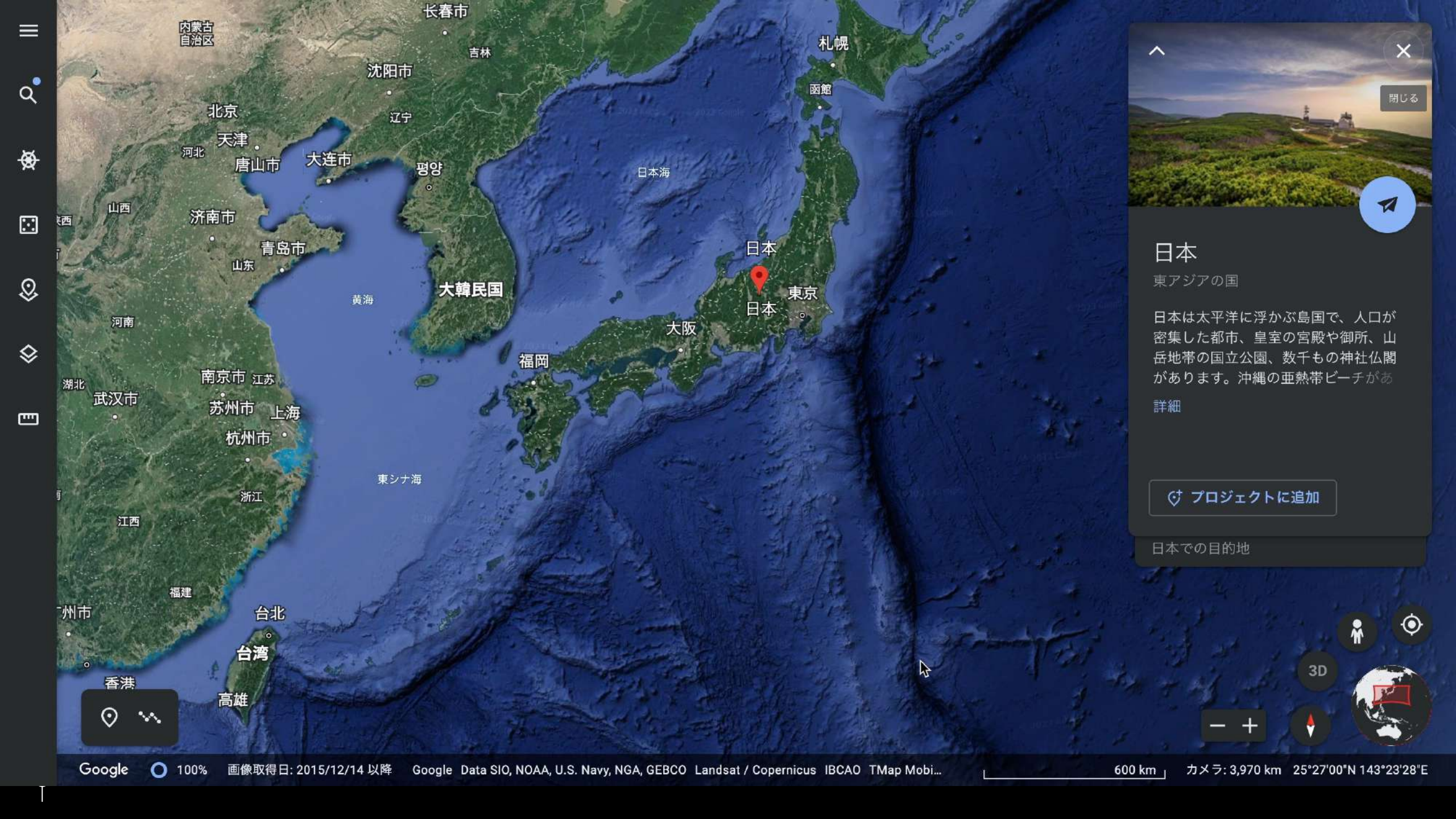
写真①-④から、インドネシアの人々の住居や衣服、食事の特色を読み取り、書き出そう。

ジャカルタの雨温図や、インドネシアの人々の衣食住の様子から、暑い地域の暮らしを説明しよう。

「利点」

- ①立体的にその場所を捉えられる。
- ②地図には表せないその地点の様子を見ることがができる。
- ③地図帳との併用ができる。





閉じる

日本

東アジアの国

日本は太平洋に浮かぶ島国で、人口が密集した都市、皇室の宮殿や御所、山岳地帯の国立公園、数千もの神社仏閣があります。沖縄の亜熱帯ビーチがあ

プロジェクトに追加

日本での目的地

導入に使用したゲーム (GEOGUESSR)



「使い方」

- ①どこかのストリートビューが表示される。
- ②ヒントを探してそれがどこの場所なのかを推測する。
- ③途中でカードのヒントが出る。(例：食事や有名な人や建物など)
- ④最も近い人が勝ち。





SINGLEPLAYER



無料
アバターショップ



ROOKIE TOURIST

レベル 2

0

進行中のゲーム プロリーグ

QUICK PLAY

このレースでは、制限時間の中で1つのロケーションをプレイします。

簡単 ノーマル 専門家

プレイ

CLASSIC MAPS

何千ものユニークなマップを使い、自分のペースで世界を探索しましょう。

BETA

MAPRUNNER

どの道を進むか選び、エネルギーがゼロになる前にゴールへ辿り着きましょう！



ICTを活用した授業の流れ（例：1年生地理）

私たちの世界

【探究の問い】
世界はどのように区分することができるのか。

流れとスキル

「流れとSOI (探究テーマ)」

- 世界の姿
- 色々な国と国名と位置

「SOI (探究テーマ)」
国や地域などの**場所・空間の規模**は、**境界**を作ることによって構成されている。

ワーク1

この写真からわかることをできるだけたくさん書き出そう!!

🕒 1人で2分 → 意見交流2分
→ 全体で交流

🗨️ 友達の意見を書いたり、なるほどと思ったことなどを色を変えて残しておく!!

ノート 地球の姿

- 海洋と陸地の割合は7:3。そのため地球は「水の惑星」と呼ばれている。
- 海洋は3つの大洋で構成され、陸地は6つの大陸と数多くの島々で構成される。
- 地域に分けるときは6つの州で分けられる。
- アジア州とヨーロッパ州の境は**ウラル山脈** (ロシア)

トライ 書き終わった人はトライプリントをやっておく。

本時のテーマを提示

流れを示す

言語活動をおこなう

テーマに触れて、知識をおさえる

【探究の問い】 世界はどのように区分することができるのか。
【探究テーマ】 国や地域などの場所・空間の規模は、境界を作ることによって構成されている。

「自分」	「他の人の意見」

ワーク2 この国はどこ？

- 国旗に赤いカエデの葉が描かれている。非常に寒い国で公用語（国が認めた言語）は英語とフランス語の国 → ()
- 長靴のような形をしている国で、中心都市にはパチンコ国という国がある。コロッセオやフォロロマーノが有名 → ()
- 南北に長い国で、北は中国、西はラオス、南西はカンボジアと接する国。香巻きやフォーなどの食べ物が有名 → ()
- 国旗と国章に希望の象徴としてコグンカンドリが描かれている。日付変更線に近く、世界で一番早く太陽が昇る国でもある → ()
- 東をインド洋、西を大西洋に面するこの国は、かつて白人が人種差別・支配するアパルトヘイトと呼ばれる政策をとっていた国である → ()

ワーク3 中国は人口が多いにも関わらず、人口密度は低い。これはなぜか？資料を参考にし答えなさい。

都市	2.64
農村	0.15

※「中国経済データハンドブック2020年版」より作成

【このプリントを使う時のポイント】
意見交流で出た自分と違う意見は、このプリントかノートにメモをする習慣をつけよう！また友達の意見は色を変えてみるなどの工夫をしてみよう！！



Google earthを活用してワーク2の問いにの国を覗いてみる。



GEOGUESSRを活用して色々な国の場所や様子に触れる。

ノート 色々な国と国名と位置

- 世界には190以上の国がある。
- 海に面していない国を内陸国、海の上に国境がある国を島国という
- (例) 内陸国 → モンゴルなど
- 島国 → 日本など

ワーク2 この国はどこ??

🕒 周りの人と協力して3分間で探そう!!

色々な区分を示し、どのような国があるか興味をもたせる。

・ PowerPointやWord (プリント) のデータはロイロノートに残しておくことで、授業中に見直したりできる。予習や復習にも活用できる。

・ Google earthの活用では問題を出し合って地域の言語や建物、服装などに注目して国のイメージ作りを行うことができた。

本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。

本日使用した jamboard やいただいたリフレクションを共有させていただきます。

ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用した jamboard

20230823 R5年度イケトーク 社会

意見・感想・提案

疑問・質問・お悩み

西邑先生の
実践報告から

Google earthの活用について、その地域の建物の様式や気候(暑い・寒い)、看板の文字(言語)など、得られる情報が多く、魅力的に感じました。

グーグルアースにより教科書の写真を確かめる実践が面白く参考になりました。ダイス機能や距離測定も生徒は楽しく使っています。

ICTを使う時と、使わない時の使い分けの基準はありますか？

ICT機器の扱いが不慣れな生徒はいますか？もしいる場合はどのようなサポートをしていますか？(使っていく中で慣れていくのでしょうか・・・)

生活経験や既存の知識だけではなく、Googleearthなどの写真資料が加わることで日本との違いを感じやすい視点はどこになりますか。また、日本との共通点(日本の車が走っている。日本語のキャラクタ

意見・感想・提案

- ・Google earth の活用について、その地域の建物の様式や気候(暑い・寒い)、看板の文字(言語)など、得られる情報が多く、魅力的に感じました。
- ・グーグルアースにより教科書の写真を確かめる実践が面白く参考になりました。ダイス機能や距離測定も生徒は楽しく使っています。

疑問・質問・お悩み

- ・ICT を使う時と、使わない時の使い分けの基準はありますか？
- ・ICT 機器の扱いが不慣れな生徒はいますか？もしいる場合はどのようなサポートをしていますか？(使っていく中で慣れていくのでしょうか・・・)
- ・生活経験や既存の知識だけではなく、Googleearth などの写真資料が加わることで日本との違いを感じやすい視点はどこになりますか。また、日本との共通点(日本の車が走っている。日本語のキャラクタ

イケトーーク

～ICTを活用した数学の授業実践～

大阪教育大学附属池田中学校
数学科 井場恒介

【発表者】

大阪教育大学附属池田中学校
井場 恒介(いば こうすけ)

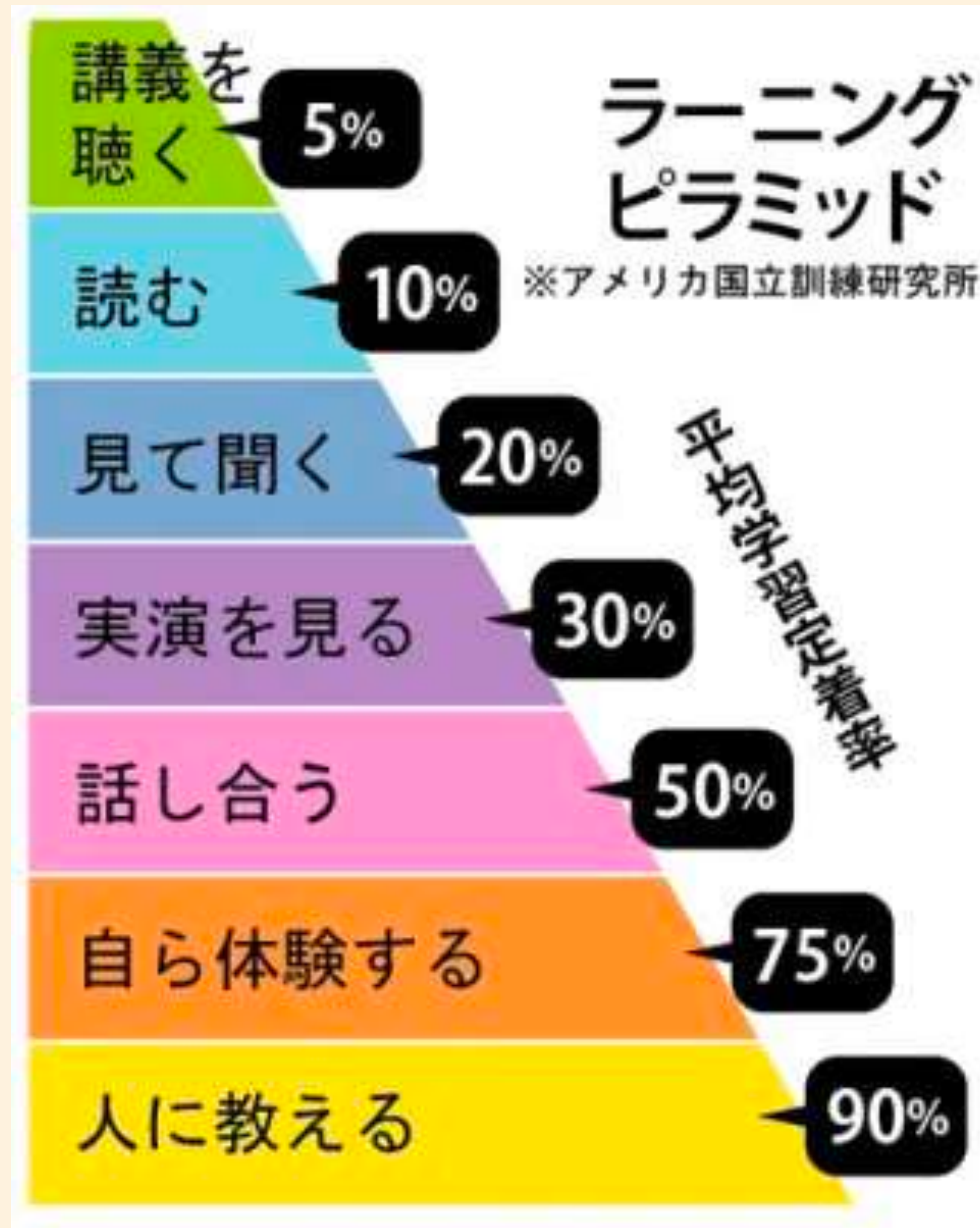
【ファシリテーター】

大阪教育大学附属池田中学校
谷 直樹(たに なおき)

【指導助言の先生】

大阪教育大学 総合教育系 教授
木原俊行(きはら としゆき)先生

ラーニング・ピラミッド



ぜひ、聞いたことを誰かに
伝えてみてください。



引用：アメリカ国立訓練研究所

- 1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践
- 2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける
- 3 統計調査でのICT活用
- 4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』
- 5 振り返り（OPPシート）でのICT活用

- 1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践
- 2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける
- 3 統計調査でのICT活用
- 4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』
- 5 振り返り (OPPシート) でのICT活用

井場恒介（36）

1986.8.25

いかに丁寧に教えるか
わかりやすく
楽しく教えるか

2010~2011

活動を中心とした数学
グループワーク
振り返り

2011~2016

ファシリテーション
言語活動の充実
自然と数学の関連
STEAM教育
OPPシート
パフォーマンス課題
身の回りの数学
ICT活用
YouTube

2016~2022

2022.4~

IB(国際バカロレア)教育
実生活と数学

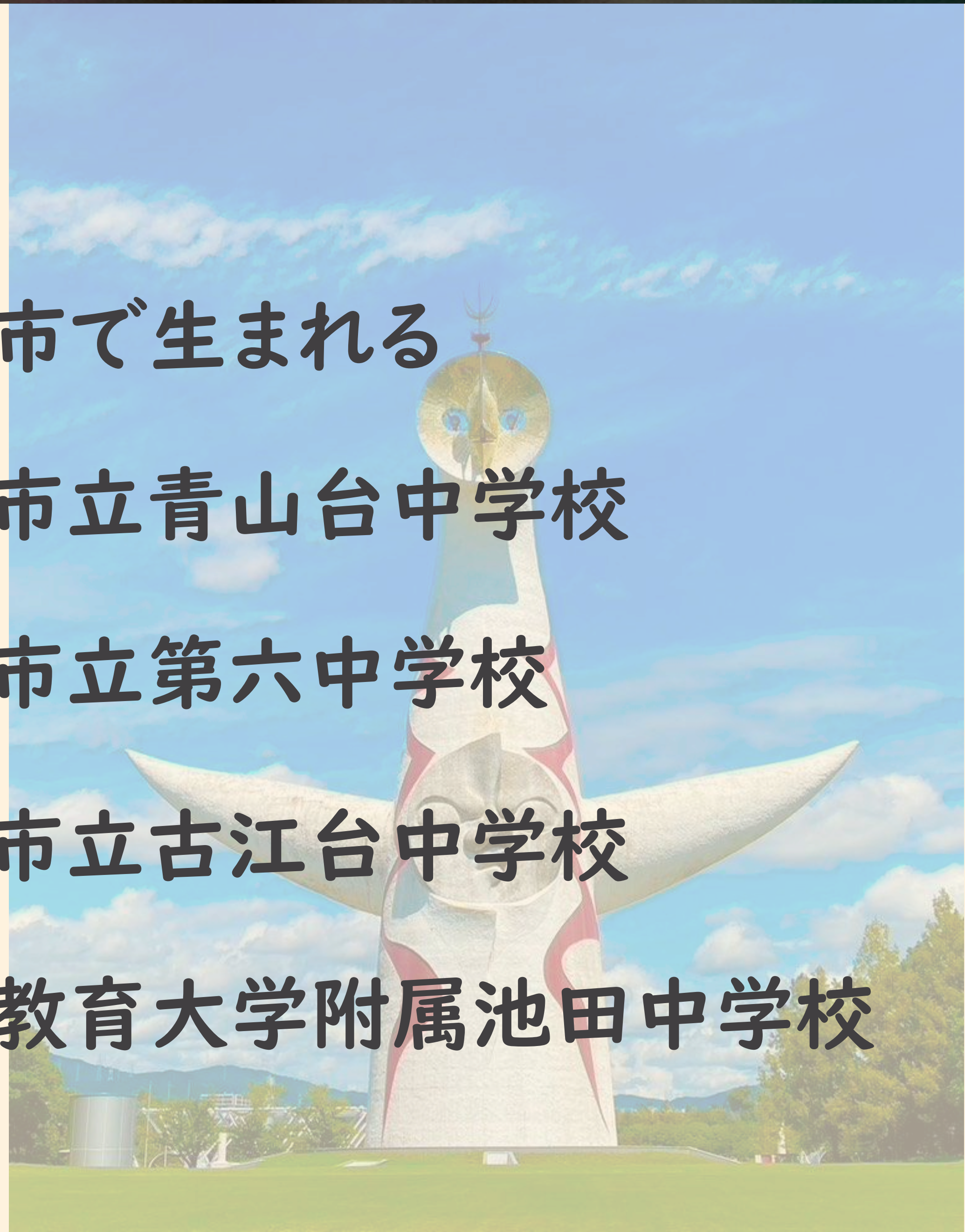
吹田市で生まれる

吹田市立青山台中学校

吹田市立第六中学校

吹田市立古江台中学校

大阪教育大学附属池田中学校



Volatility
変動性

Uncertainty
不確実性

「VUCAな時代」

Complexity
複雑性

Ambiguity
曖昧性

Well-being
変動性

Uncertainty
エージェント
不確実性
責任主体性

「VUCAな時代」

ラーニング・コンパス

Complexity
共同エージェント
複雑性
共同主体性

Ambiguity
2030
曖昧性

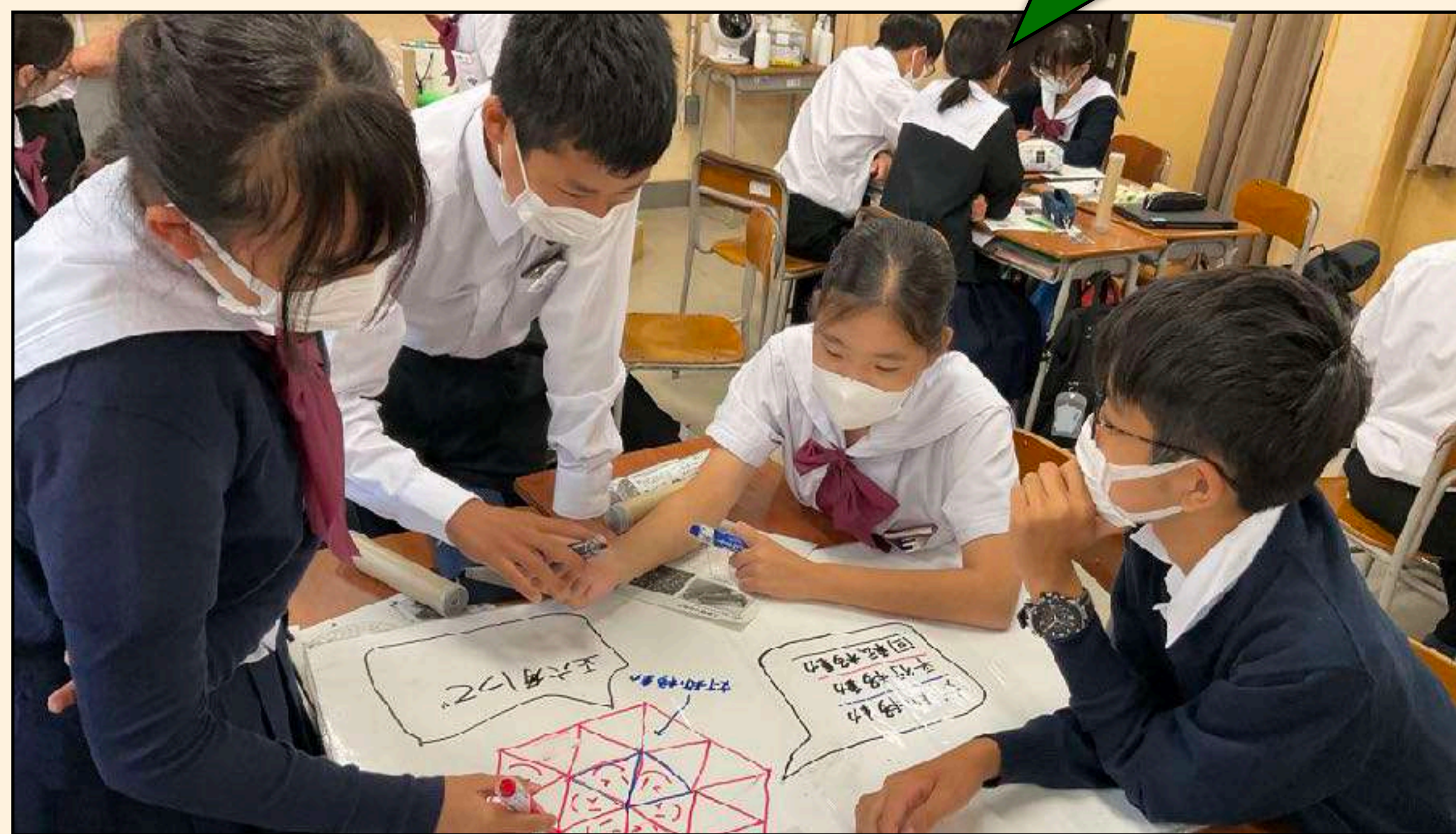
1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践

私自身が数学の授業を通して生徒と作っていききたい学び

体験しながら数学を学んでいく



協働的に学習していく



社会と関わりながら学習していく

ICT活用の意味は・・・

I 自己紹介・ICTを活用した数学の実践

I, 2年生 Chromebook

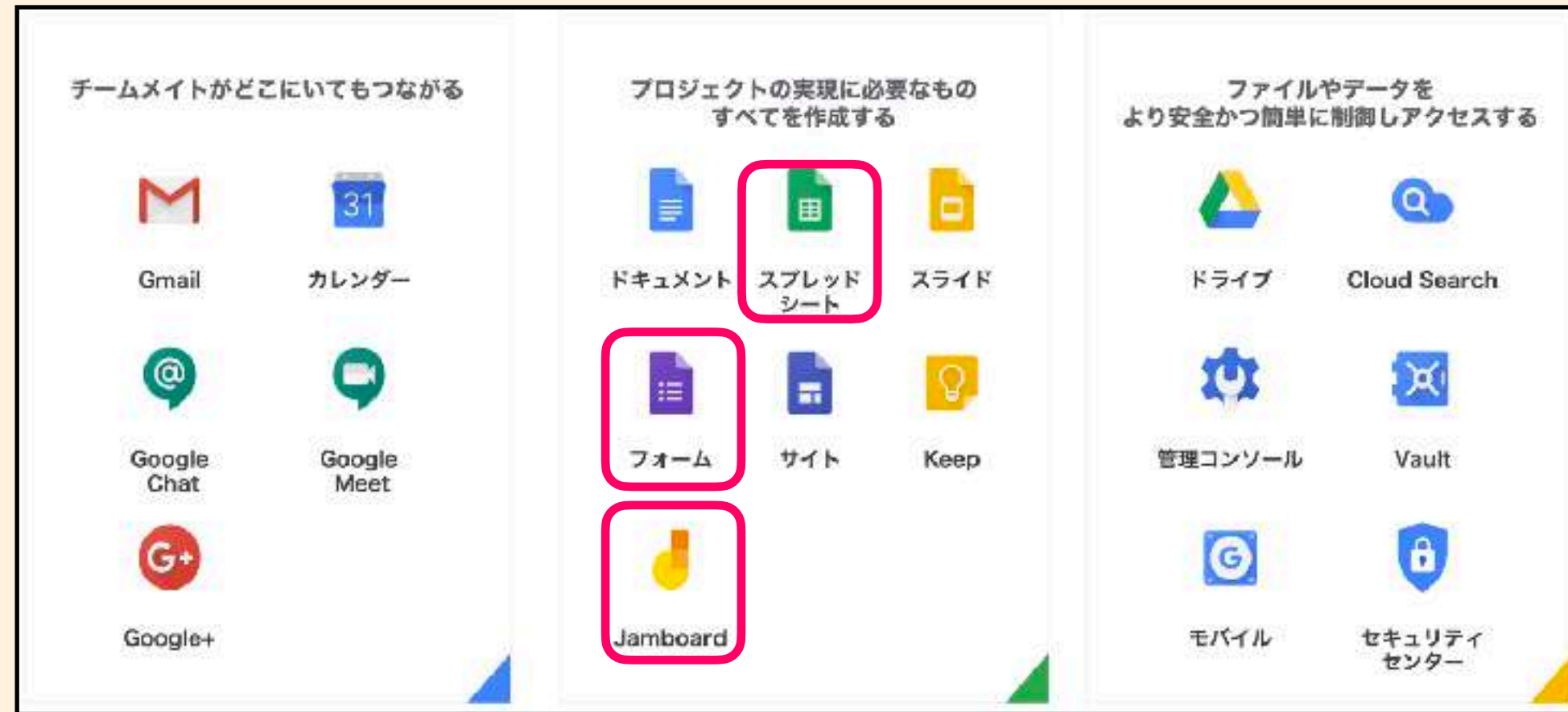


3年生 iPad



1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践

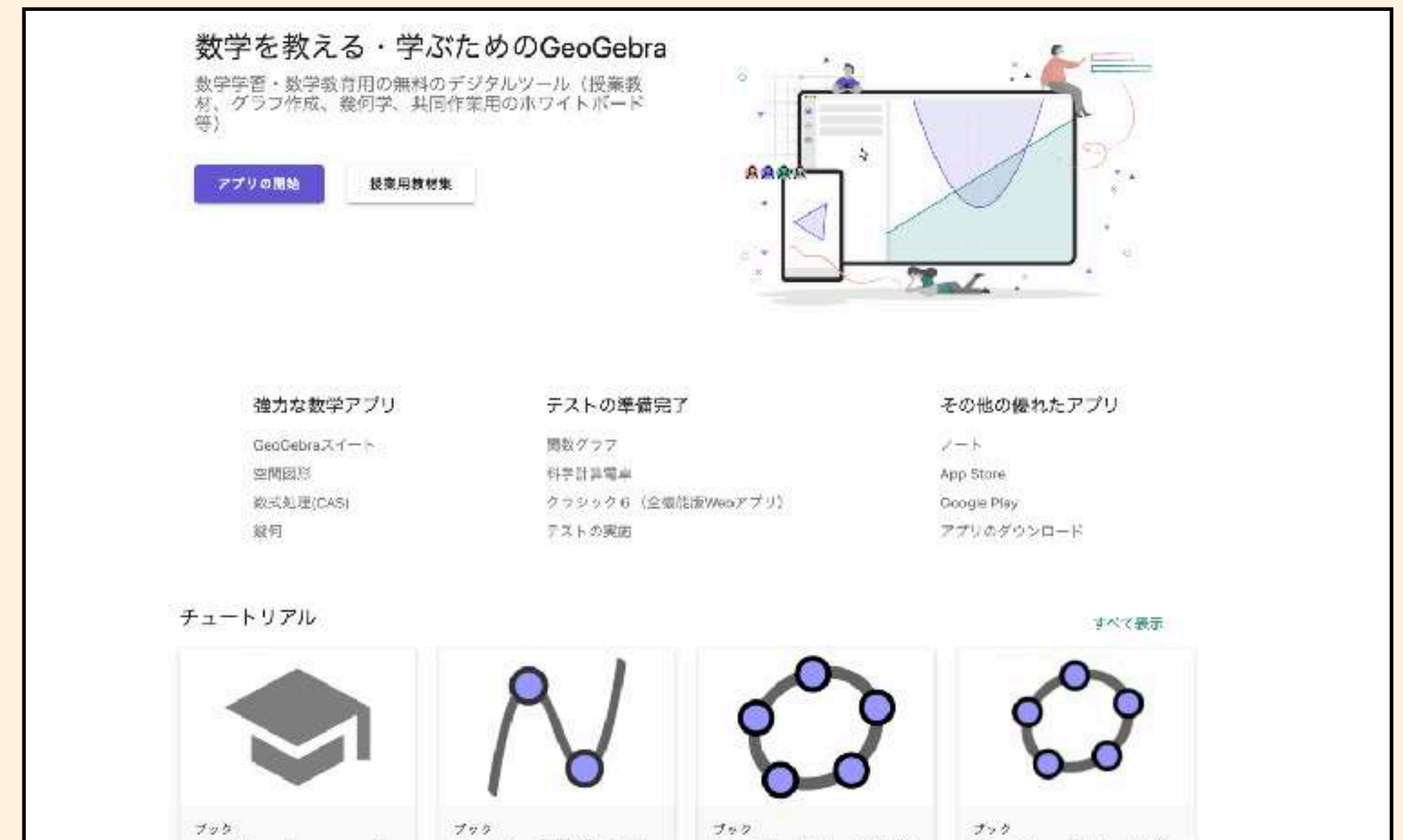
Google Work space



ロイロノート



GeoGebra



自己紹介・ICTを活用した数学の実践

現実の世界

都市開発提案書～図書館を建設してより良い町に～
平面図形
×
都市開発

美しい長方形
統計
×
美しい長方形

観覧車から見える位置
三平方の定理
×
観覧車から見える位置

空間認知
×
AR体験

カメラが映る位置
円周角の定理
×
カメラが映る位置

関数
×
実生活問題集

10秒の感覚
統計
×
10秒の感覚

万華鏡の分析
平面図形
×
万華鏡の分析

自己啓発
因数分解
×
自己啓発

道の面積
2次方程式
×
道の面積

薬の半減期
関数
×
薬の半減期

論破大会
統計
×
論破大会

個人

円周角の定理
×
円周角の定理
×
関係性

オリジナル図形
因数分解
×
オリジナル図形

サイコロ実験
15万回
確率実験
×
サイコロ実験
15万回

協働

身の回りのねじれの位置
錯角，同位角
×
身の回り調査

GeoGebra
作図
×
GeoGebra

パスカル色塗り
数の法則
×
パスカル色塗り

因数分解
×
因数分解
×
フローチャート

因数分解
×
因数分解
×
フローチャート

対応関係
グラフ
×
対応関係

GeoGebra 帰納的
同位角
×
GeoGebra
帰納的

数学の世界

中学1年生

公立実践

中学2年生

附属実践

中学3年生

平方根

トリセツ

トリセツ

自己紹介・ICTを活用した数学の実践

現実の世界

都市開発提案書～図書館を建設してより良い町に～
平面図形
×
都市開発

美しい長方形
×
統計

観覧車から見える位置
×
三平方の定理

空間認知
×
AR体験

カメラが映る位置
×
円周角の定理

関数
×
実生活問題集

10秒の感覚
×
統計

万華鏡の分析
×
平面図形

自己啓発
×
因数分解

道の面積
×
2次方程式

薬の半減期
×
関数

論破大会
×
統計

個人

円周角の定理
×
関係性

オリジナル図形
×
因数分解

サイコロ実験
×
確率実験
15万回

協働

10秒の感覚
×
統計調査

GeoGebra
×
作図

パスカル色塗り
×
数の法則

フローチャート
×
因数分解

身の回りのねじれの位置
錯角, 同位角
×
身の回り調査

GeoGebra
×
同位角
帰納的

数学の世界

対応関係
×
グラフ

公立実践
附属実践
中学1年生
中学2年生
中学3年生

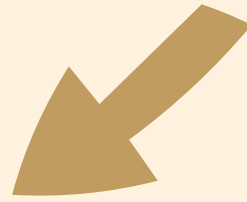
トリセツ
×
平方根

- 1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践
- 2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける**
- 3 統計調査でのICT活用
- 4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』
- 5 振り返り（OPPシート）でのICT活用

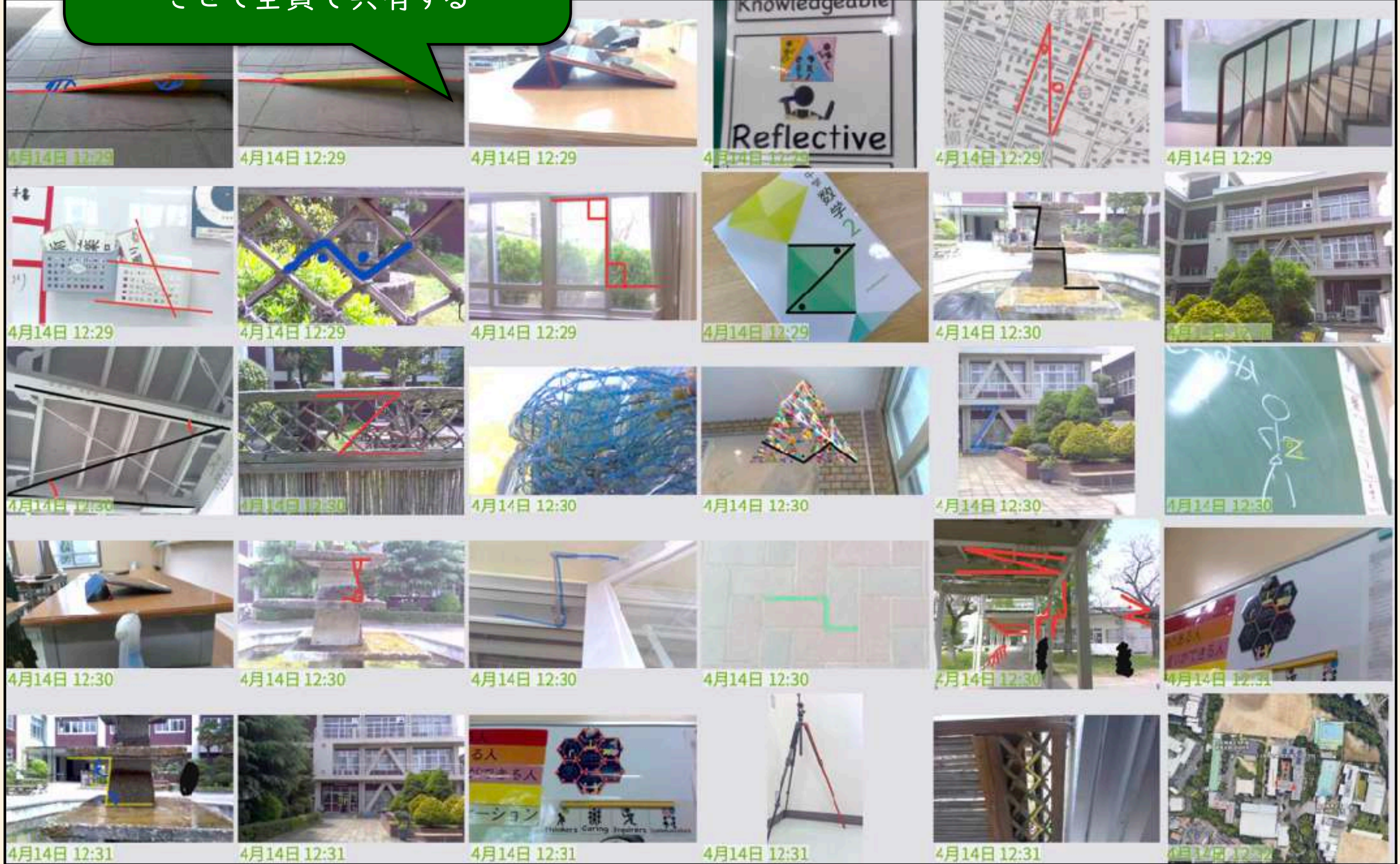
2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける

身の回りの立体の位置関係 (ICT)

① 「撮影」
学校中の構造物を
数学のメガネで見る



② 「共有」
全員に「お気に入り錯角」を提出
させて全員で共有する



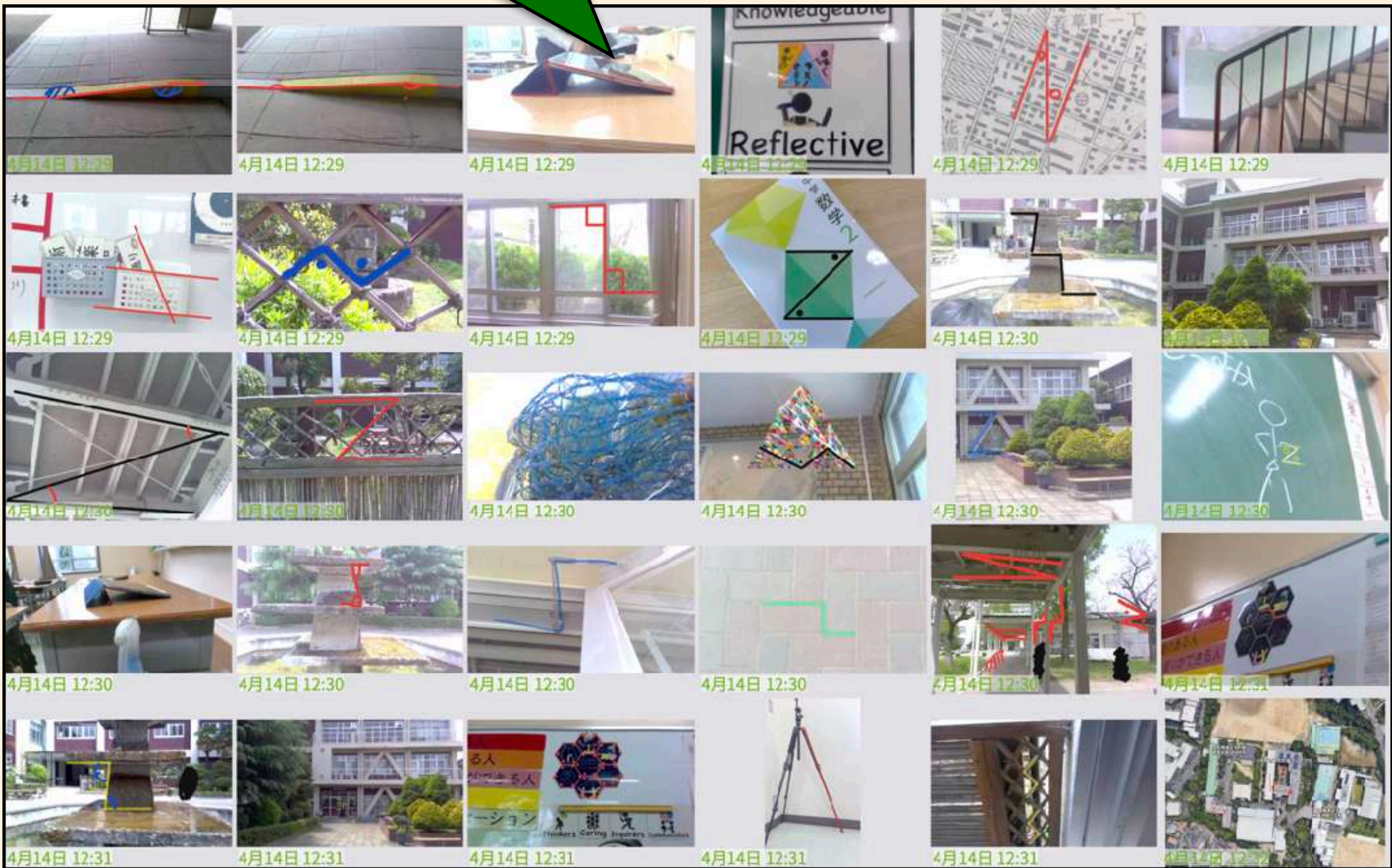
2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける

身の回りの立体の位置関係 (ICT)

①「撮影」
学校中の構造物を
数学のメガネで見る



②「共有」
全員に「お気に入り錯角」を提出
させて全員で共有する



③「まとめる」
PDFのワークシートを配布
撮影した写真を貼り付ける

月日

平面と直線の位置関係

平面上に含まれる 交わる 平行交わらない

Q3. 直線と平面, 平面と平面の位置関係

平面に垂直といえるためには

空間の2平面の位置関係

立体の高さ

点と直線の距離

点と面の距離

1年

平面-3

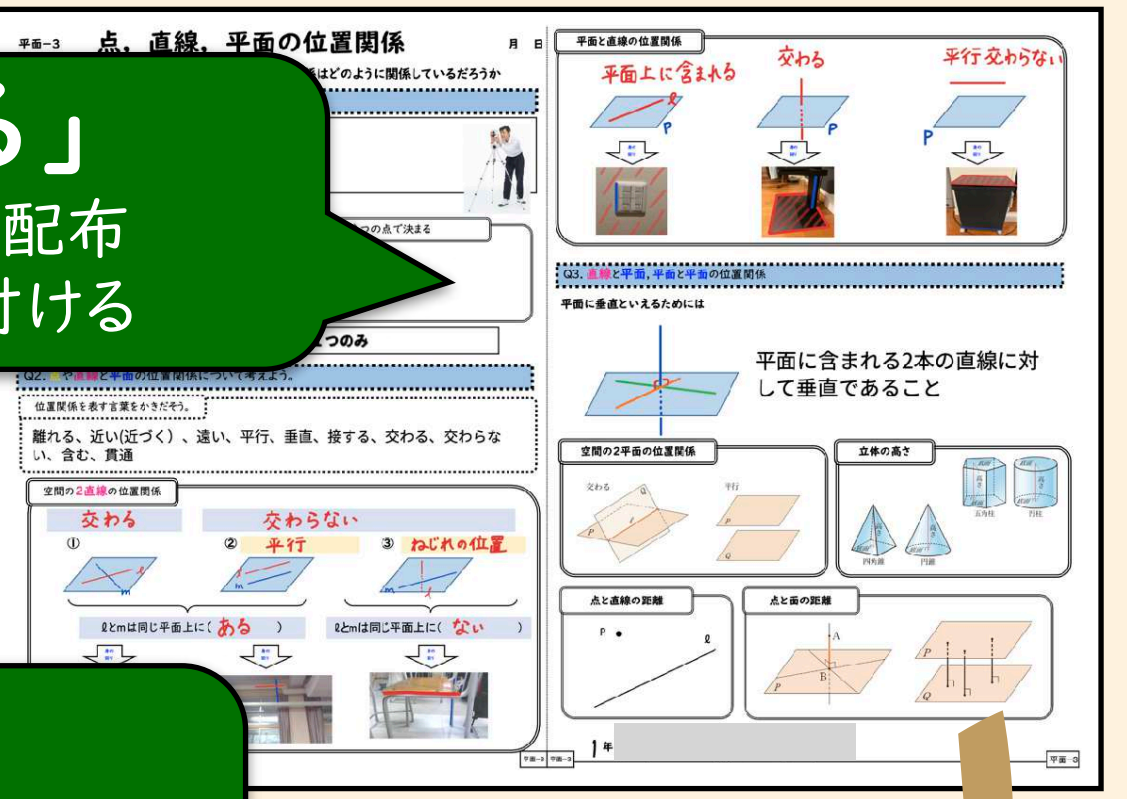
2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける

身の回りの立体の位置関係 (ICT)

- 1年生の平面図形【ねじれの位置】2年生【対頂角, 同位角, 錯角】
- ・ Chromebookで身の回りにおける【ねじれの位置, 対頂角, 同位角, 錯角】を撮影し, ロイロノートで提出
- ・ 身の回りの構造物を数学として見る力。
- ・ 友達と同じものにならないように自分なりの見方で学校中を散策
- ・ 教室のTVに投影し全体交流
- ・ 自分で撮影した写真をワークシートに貼り付ける

③ 「まとめる」
PDFのワークシートを配布
撮影した写真を貼り付ける

④ 「振り返り」
OPPシートによる振り返り



② 「共有」
全員に「お気に入り錯角」を提出
させて全員で共有する



② 空間超越

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

今日の授業では、空間と平面の場合での位置関係を表す時の用語についてと、その場合を表す時の様子について学びました。

ほくはこのなかで一番大事だと思ったのは「ねじれ」です。→ ねじれの位置が正しい

ねじれは、数学でも日常生活でもどちらの場面でも使われていて、一番日常的に見るものだと思ったからです。

最も大切なことは、空間にあるもので平面の位置関係を表すときは、一度空間にあるものを平面に置き換えて線や面として考えることが大切だと思いました。

疑問に思ったこと・知りたいことなど

ねじれ、平行、垂直ではどれが最も日常生活で使われているのか

おもしろいものを見方ですね

② かめらまん

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

錯角の写真を撮るときに大切ではないけれど、面白いなと気づいたことは、三次元のものを二次元として一枚の写真におさめて錯角とみなしているところです。また、身の回りには90°の錯角のほうが多いけれど、他の角度もたくさんあるということを知りました。校内で錯角を探していて気が付きました。

疑問に思ったこと・知りたいことなど

三次元のものを二次元の錯角として捉えるにはどんな角度から写真とるのが良いのだろうか

これはおもしろい考えだね。見方かめらまん

2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける

GeoGebraで角度調査

① 「実生活の図形」

撮影した写真を分類

平行である



平行でない



② 「授業での問い」

YouTubeの動画解説を見ながら基本操作を確認

探究1: 2直線が平行のとき、同位角と錯角はどのような関係になるか

$l // m$
↓
同位角は ()

GeoGebra
① 平行線を引く
② 同位角を角度表示する
③ 平行線を動かして同位角がどのような関係になるかを探る
④ 4種類スクショしてワークシートに貼り付ける

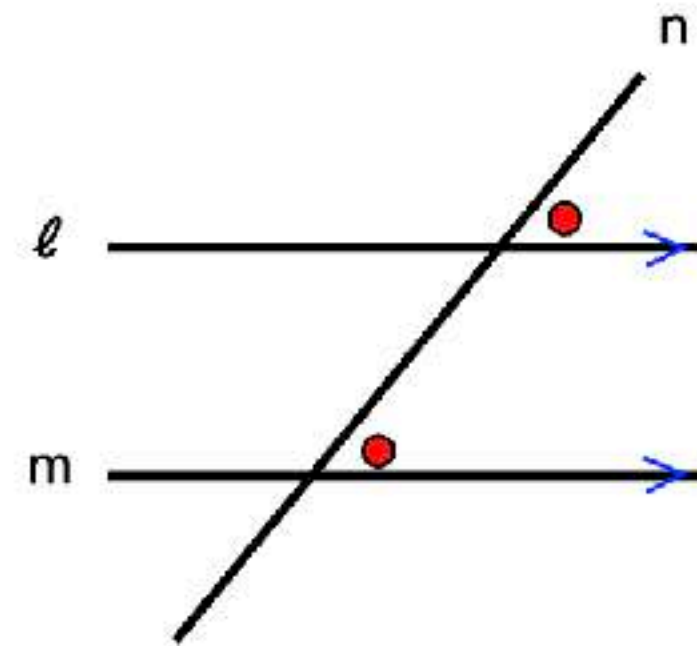
QRコード

探究1: 2直線が平行のとき、同位角と錯角はどんな関係になるだろうか。

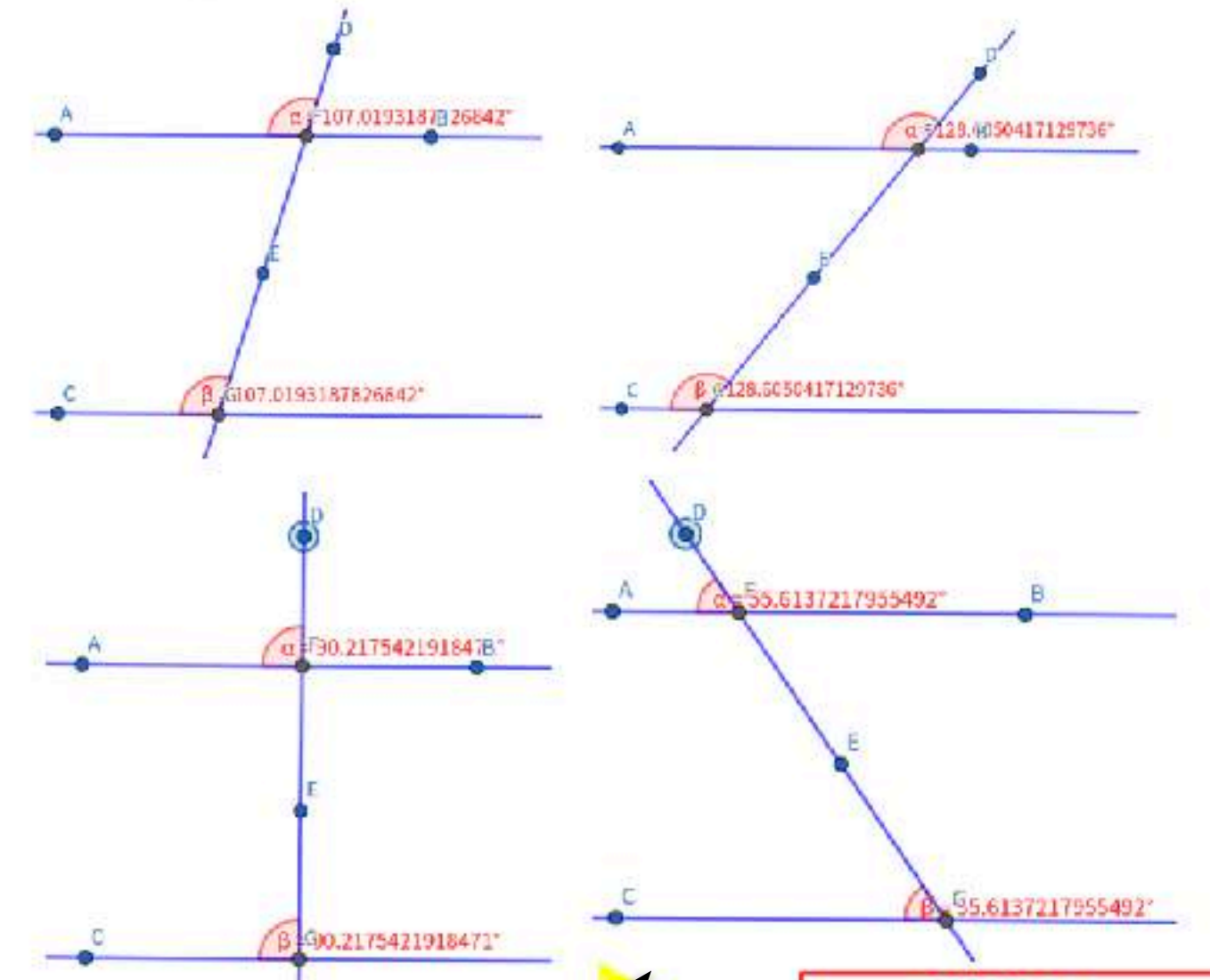
2直線が平行

平行なら同位角は等しい

同位角は(等しい)



GeoGebraで作成したものを4種類スクショせよ



③ 「GeoGebraで角度調査」

各自が調べた角度をスクリーンショットでワークシートに貼り付け

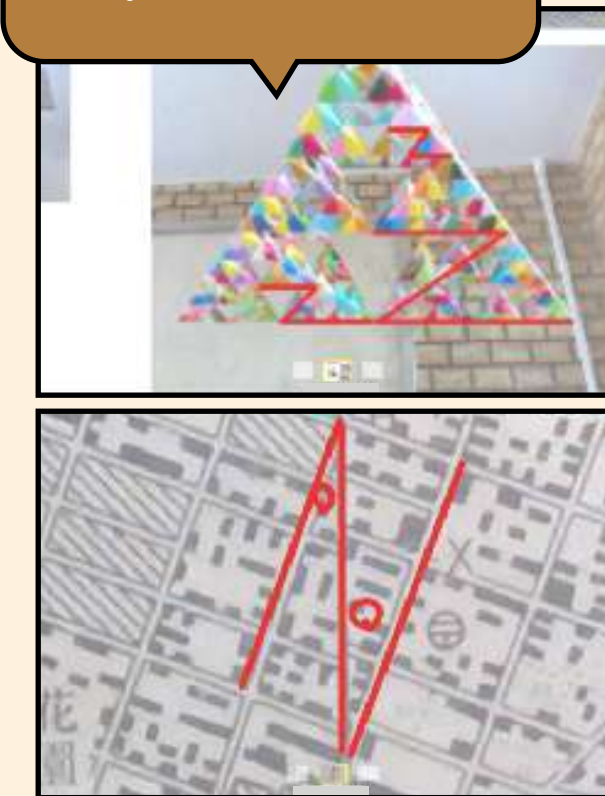
2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける

GeoGebraで角度調査

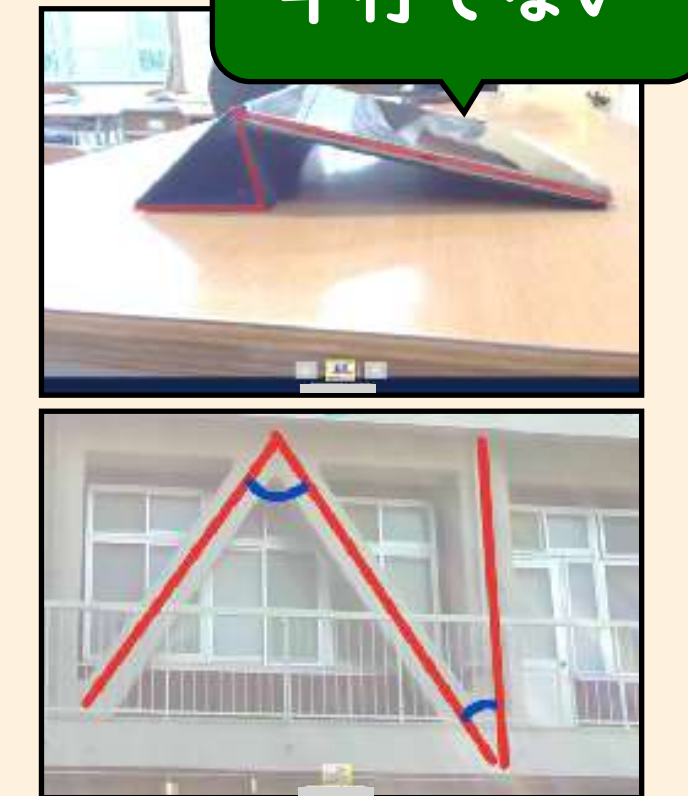
- 中学2年生【同位角】
- ・撮影したものを分類しパターン化
- ・平行線と角の関係を考える
- ・GeoGebraで数パターン作り出し、帰納的に考える

① 「実生活の図形」
撮影した写真を分類

平行である



平行でない



② 「数学の世界で探究」

GeoGebraで2直線と角の関係を
数値を用いて帰納的に確かめる

探究1: 2直線が平行のとき、同位角と錯角はどんな関係になるだろうか。

2直線が平行

平行なら同位角は等しい

同位角は(等しい)

GeoGebraで作成したものを4種類スクショせよ

QRコード

② 今日の授業のタイトルをつけてください。
同位角、錯角

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

今日の授業で一番大切だと思ったことは、錯角も同位角も同じ角になるものとならないものがあるということをしれたので、物事を固定概念だけで観ないようにしなければならぬなと思いました。

疑問に思ったこと、知りたいことなど
どんなときに同じになる?

③ 「振り返り」
OPPシートによる振り返り

2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける

GeoGebraのスキルを身につける

数学で遊びながら身につける

YouTubeの活用

1年生 数学
5章 平面図形 (作図)

GeoGebra
Dynamic Mathematics for Everyone

幾何 Classic

3点を通る円の作図



1年生 数学
5章 平面図形 (作図)

GeoGebra
Dynamic Mathematics for Everyone

幾何 Classic

画像の挿入と作図

授業が終わってから見てください!!



1年生 数学
5章 平面図形 (作図)

GeoGebra
Dynamic Mathematics for Everyone

幾何 Classic

3辺に接する円の作図

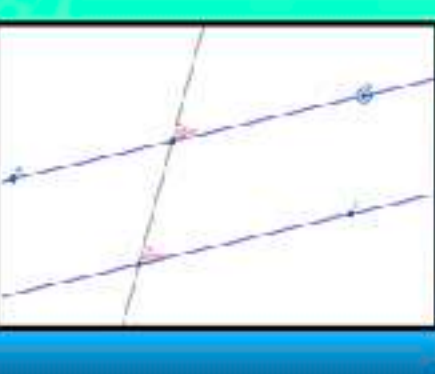


2年生 数学
4章 図形の性質と合同

GeoGebra
Dynamic Mathematics for Everyone

幾何 Classic

平行線と同位角の関係

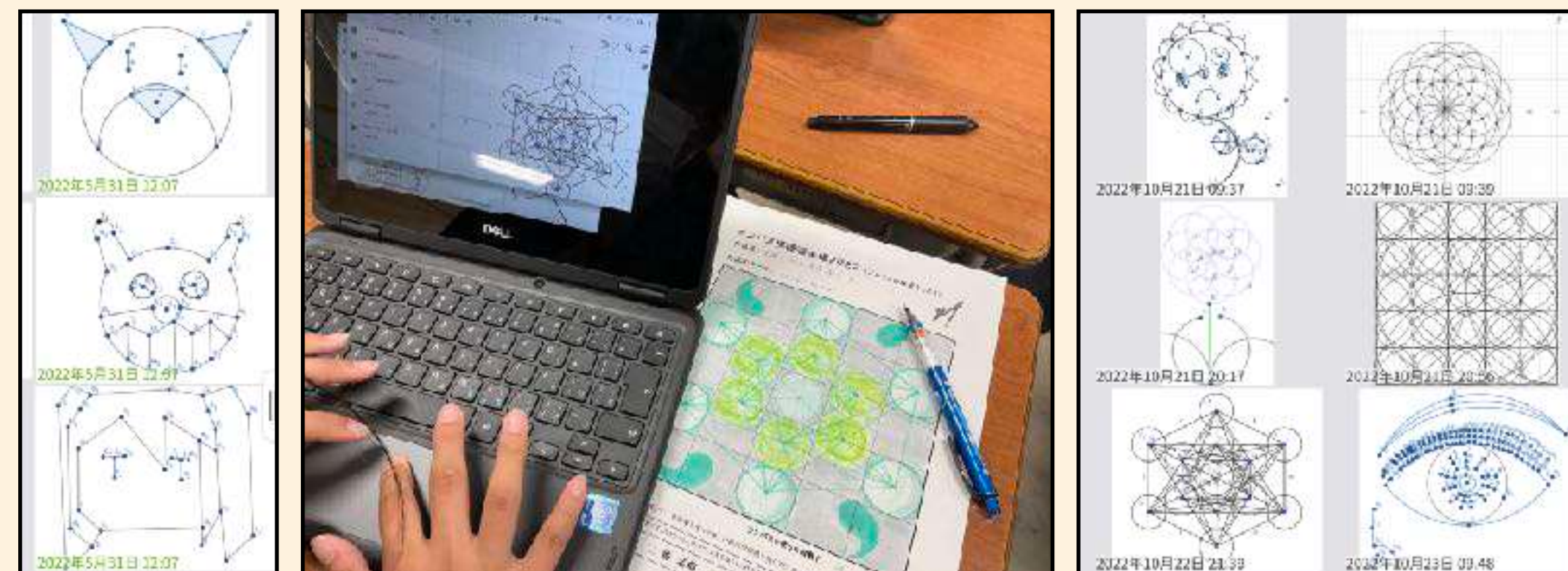


「解説動画」

YouTubeで解説を配信をして何度も見返すことができるようにする

「日々の学習で練習」

授業の中で少しずつ使いながら、スキルを身につけていく



3つの点を通る作図の説明

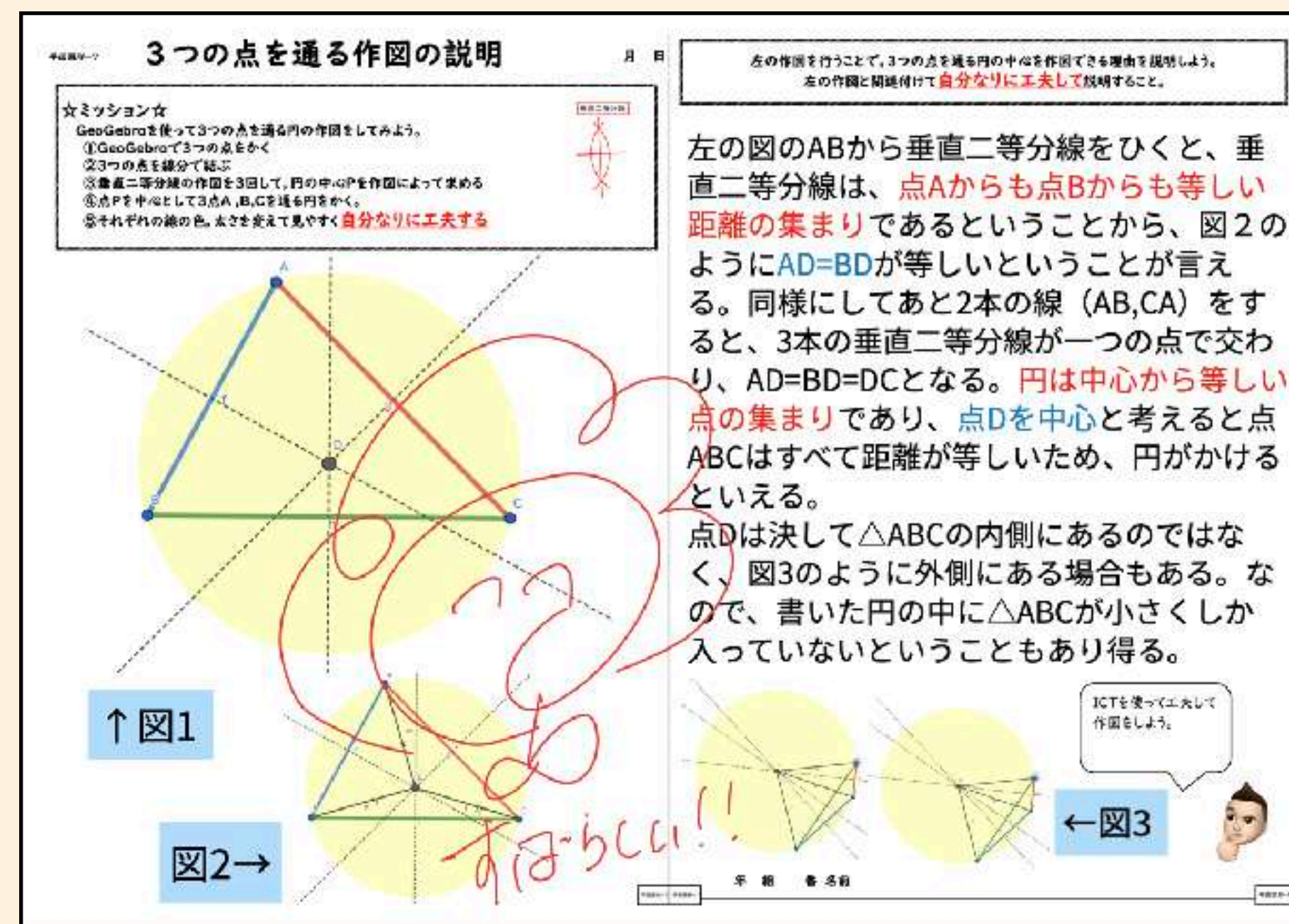
☆ミッション☆
GeoGebraを使って3つの点を通る円の作図をしてみよう。
①GeoGebraで3つの点をかく
②3つの点を結んで線
③垂直二等分線の作図を3回して、円の中心Pを作図によって求める
④点Pを中心として3点A, B, Cを通る円をかく。
⑤それぞれの線の色、太さを変えて見やすく自分なりに工夫する

左の作図を行うことで、3つの点を通る円の中心を作図できる理由を説明しよう。
左の作図と関連付けて自分なりに工夫して説明すること。

左の図のABから垂直二等分線をひくと、垂直二等分線は、点Aからも点Bからも等しい距離の集まりであるということから、図2のようにAD=BDが等しいということが言える。同様にしてあと2本の線 (AB, CA) をすると、3本の垂直二等分線が一つの点で交わり、AD=BD=DCとなる。円は中心から等しい点の集まりであり、点Dを中心と考えると点ABCはすべて距離が等しいため、円がかけるといえる。
点Dは決して△ABCの内側にあるのではなく、図3のように外側にある場合もある。なので、書いた円の中に△ABCが小さくしか入っていないということもあり得る。

↑ 図1
図2 →
← 図3

ICTを使って工夫して作図しよう。



- 1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践
- 2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける
- 3 統計調査でのICT活用**
- 4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』
- 5 振り返り（OPPシート）でのICT活用

3 統計調査でのICT活用

人間の美しいという感覚を数学的に表す

①「アンケート調査」
変形できる長方形をGeoGebraで作成しGoogle formで集約

『自分が美しいと思う長方形』アンケート

Step1 左の枠の中に自分が美しいと思う長方形を綺麗に描く。
Step2 長辺と短辺の長さを定規で正確に測る。
Step3 長辺÷短辺を計算し、その値(小数第3位を四捨五入)をGoogleフォームに入力する。

①長辺 (cm)	2.96
②短辺 (cm)	1.95
①÷②	1.52

ご協力お願いします!

自分, 父, 母, 兄弟などへアンケートを依頼

②「データ分析」
スプレッドシートでデータを分析。外れ値を処理。



人間の感覚を数学的に表すと…

みんなが思う美しい長方形 2022

特別な傾向が生まれるのだろうか?

総合的評価課題『人が美しいと思う長方形』

階級の幅…0.5 中央値…1.7
平均値…6.16 最頻値…1.67

階級の幅の理由…1.0~5.0までが結構多いので、そのところを詳しく見たら傾向が見えると思ったから

with 何う?
もっと細かく

3 統計調査でのICT活用

人間の美しいという感覚を数学的に表す

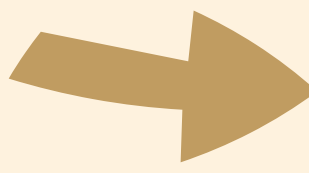
③ 「調査」
傾向に当てはまる長方形を身の回りから探して、共有ノートにまとめる



④ 「報告書まとめ」
1人1枚に一連の流れをまとめる



共有ノート



【データの傾向を読み取る】
ヒストグラムを見ると、1.4~1.8あたりが非常に多い。このことから、正方形に近い形が非常に多いことが読み取れる。黄金比や中央値もこの範囲内に1.4~1.8にあることがわかる。※今回の場合、700という大きな数になってしまっている。そのため、データの傾向をよるときは平均値は使いたくない今回に思

【ヒストグラム】
ヒストグラムから、「1.50~1.60」の範囲の割合が一番高いことがわかった。このヒストグラムは、黄金比である「1.618」に近いものであるため、「333/22」で311人の結果である。この結果から気づいたことは縦と横の比が「2:3」から「2」が、人が選んだと考える長方形の基準だということがあった。

【ヒストグラム】
このヒストグラムは、黄金比である「1.618」に近いものであるため、「333/22」で311人の結果である。この結果から気づいたことは縦と横の比が「2:3」から「2」が、人が選んだと考える長方形の基準だということがあった。

このように人間の作るものは、感覚的に左のヒストグラムのように1.61から1.81の間辺りが人間が最も美しいと感じる形なので、世界の中にあるものは基本的にきれいに見えるようにこの形に合わせて作られているのではないかと考えた。人の好きな条件は意外と単純

3 統計調査でのICT活用

人間の美しいという感覚を数学的に表す

● 中学1年生【データの活用】

- ・GeoGebraで動く長方形を作成させ、家の人にアンケートを依頼
- ・Google formで数値化したものを提出
- ・スプレッドシートでデータをまとめ傾向を探す
- ・見えた傾向に当てはまる長方形を身の回りから探してロイロノートの
- ・共有ノートで集約
- ・個人で報告書を作成

『自分が美しいと思う長方形』アンケート

Step1 左の枠の中に目盛線を引いて、長方形を綺麗に描く。
Step2 長辺と短辺の長さを測る。
Step3 長辺÷短辺を計算し、その値(小数第3位を四捨五入)をGoogleフォームに入力する。

①長辺 (cm)	2.96
②短辺 (cm)	1.95
①÷②	1.52

ご協力お願いします!

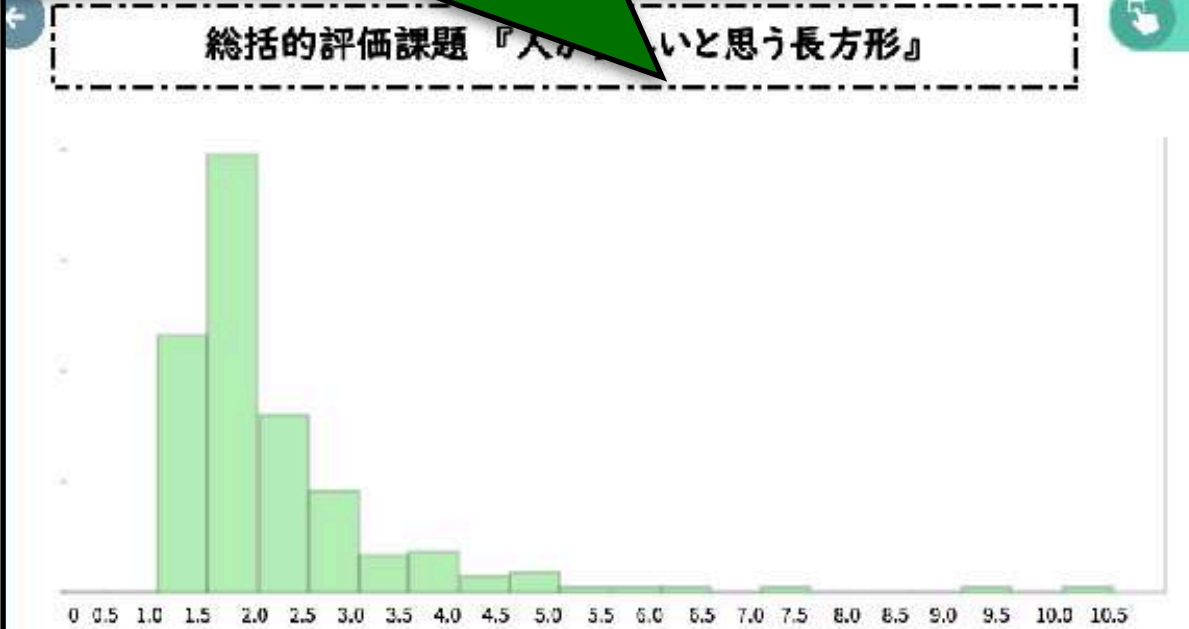
① 「アンケート調査」

変形できる長方形をGeoGebraで作成しGoogle formで集約



② 「データ分析」

スプレッドシートでデータを分析。外れ値を処理。



階級の幅…0.5
中央値…1.7
最頻値…1.67
平均値…6.16

階級の幅の理由…1.0~5.0までが結構多いので、そのところを詳しく見たら傾向が見えると思ったから

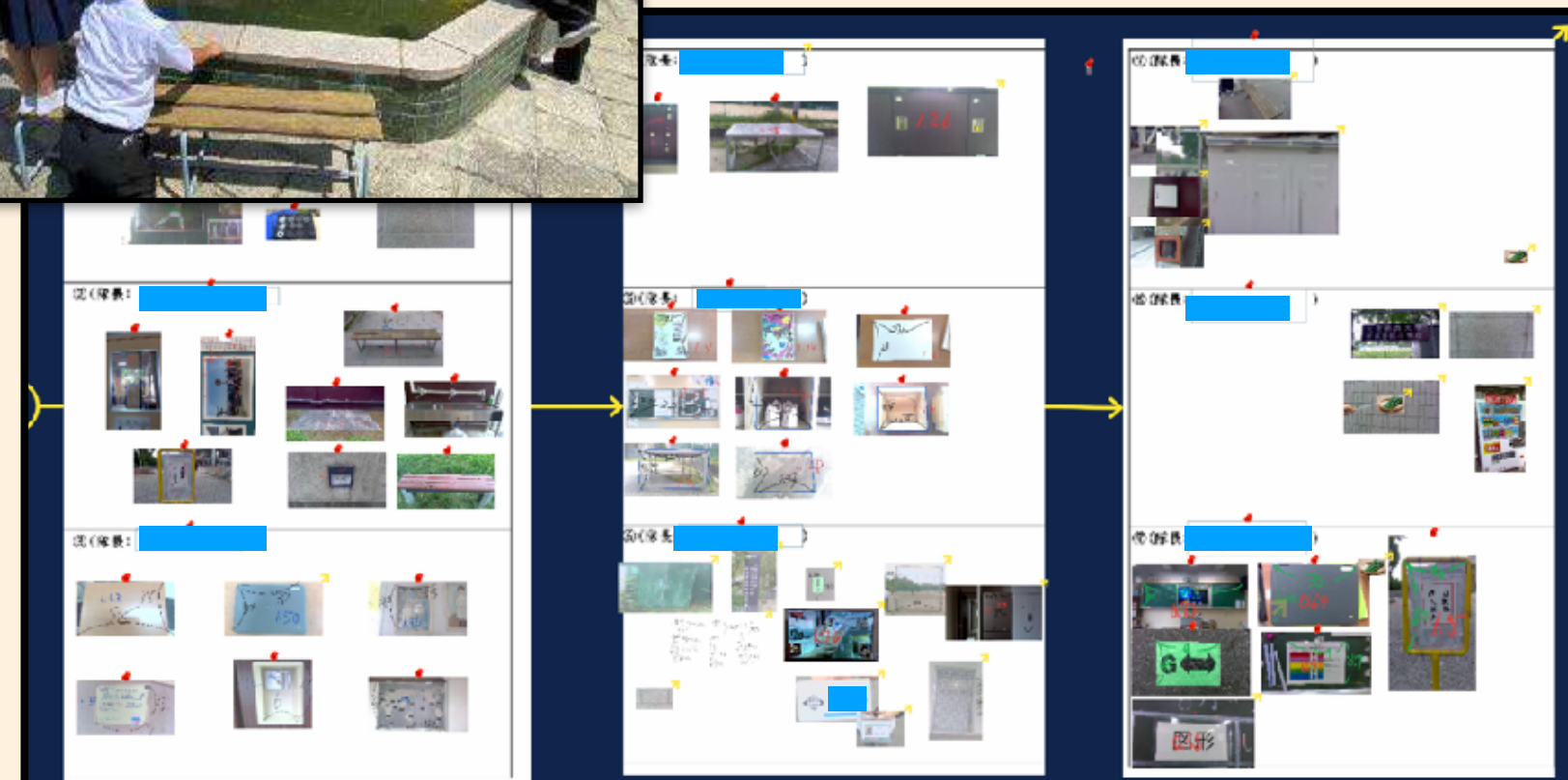
④ 「報告書まとめ」

1人1枚に一連の流れをまとめる

このように人間の作るものは、感覚的に左のヒストグラムのように1.61から1.81の間辺りが人間が最も美しいと感じる形なので、世界中にあるものは基本的にこれに合わせて作られているのではないかと考えた。人の好きな色は意外に真っ...

③ 「調査」

傾向に当てはまる長方形を身の回りから探して、共有ノートにまとめる



- 1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践
- 2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける
- 3 統計調査でのICT活用
- 4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』
- 5 振り返り(OPPシート)でのICT活用

4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

前時の授業

そこに**あるのに表せない数**

$$\sqrt{450}$$

15(cm)

225cm²

15(cm)

なんだこれ??



いつまで続くの?

450cm²

無理数という

21.2132023435... (cm)

21.2132023435... (cm)

4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

生徒の振り返り（OPPシートより）

① 今日の授業のタイトルをつけてください。
あるけど、ないけど、測れる長さ *上手*

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

正方形の長さ^と面積の関係では、一辺の長さ×一辺の長さ以外で、対角線×対角線÷2でも、求められるため、折り紙を形を変えずに2倍の大きさに作り替えるときも、正方形の求め方を考えると、作ることができた。

疑問に思ったこと・知りたいことなど
なぜ、一辺の長さがはっきりするものと、はっきりしないものがあるのか
説明について

生徒からの疑問

① 今日の授業のタイトルをつけてください。
爆発したら無数に散らばる

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

今回の授業で、先生が電卓にある√ボタンを爆破ボタンと比喻していました。実際に450で爆発させてみると無数に数が出てきました。これが割り切れる日が来るわけがないと思うほどずっと続いていました。実際の物体も爆発させたら無数に散らばるので、選ばれし数以外は450のように無限に続くと考えました。 *表現 天才やわ*

疑問に思ったこと・知りたいことなど

無理数との出会い
「選ばれし数」と「そうでない数」と表現

4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

平方根の取扱説明書を作ろう

√のトリセツ ~そこにあるけど表せない謎の数を解明せよ!!~

分担して作成せよ

共有ノート

製作時間は30分

トリセツはみんなでシェア

掲示


目的：平方根の概念を学年みんなが理解する
方法：教科書，問題集，参考書，YouTube動画
4人1チームでロイロの共有ノートで作成

製作物：√の取扱説明書

【入れる内容】

- ①タイトル
- ①√2を3種類の方法で説明
(面積，数直線，概念・言葉)
- ②大きさ，普通の数との大きさの比べ方
- ③有理数と無理数の違いと見極め方
- ④四則計算の方法と注意点(加減)(乗除)
- ⑤コラム(豆知識，トリビア)

コラボレーション



「協働学習すべきこと」
掲示し，スライドを配布しやるべきことを明確にする

「学習を通じて養いたいこと」
学び方を学ぶことについて

「わからない・知らない」を「わかる・知っている」に変えるために

[ATL Skill]
情報を論理的にまとめ、描写する。
(コミュニケーションスキル)

ルート
って何だ?

①定義は何か?

②どんな数?

③大きさはあるのか?

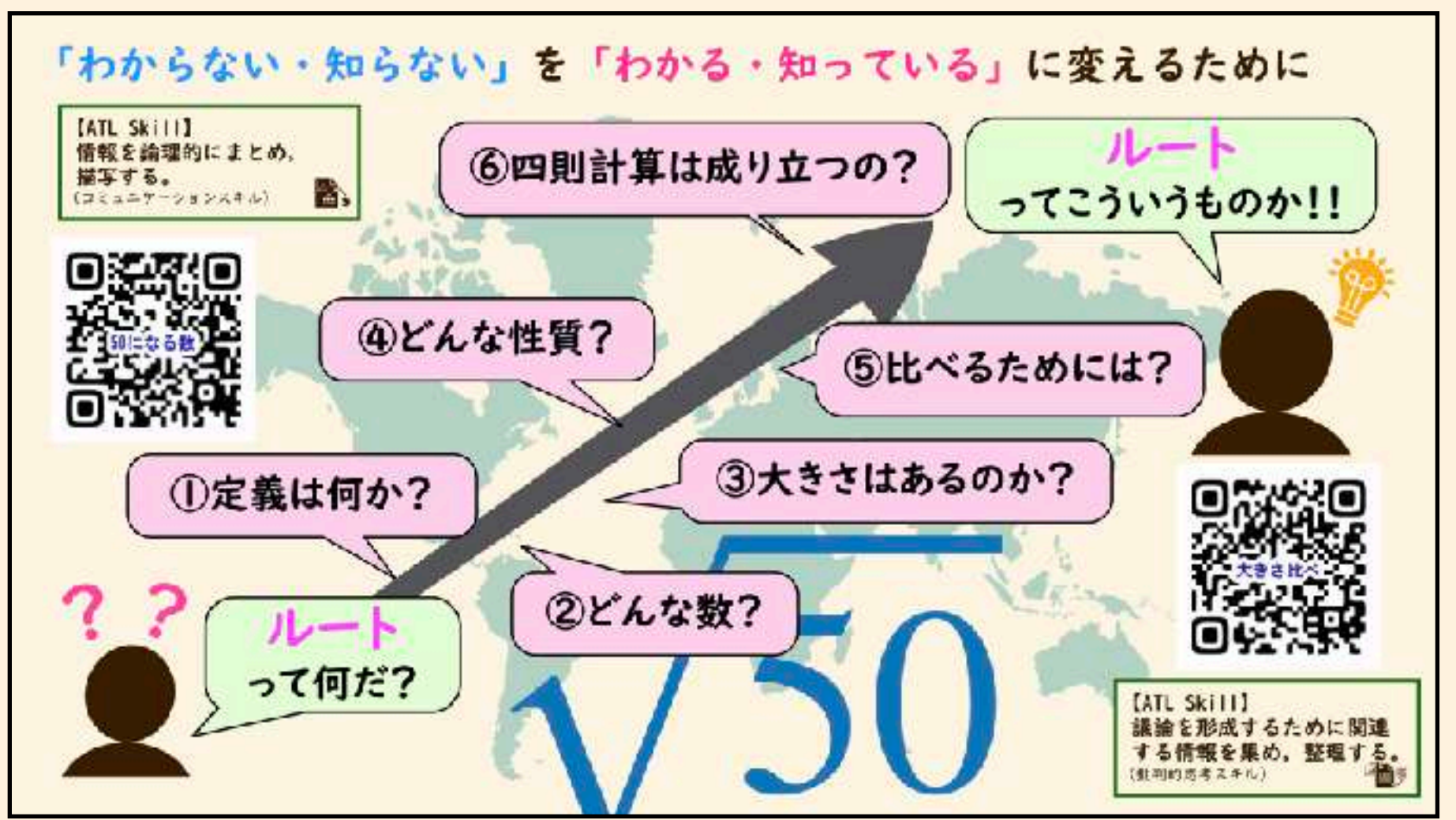
④どんな性質?

⑤比べるためには?

⑥四則計算は成り立つの?

ルート
ってこういうものか!!

[ATL Skill]
議論を形成するために関連する情報を集め、整理する。
(批判的思考スキル)



4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

協働学習をする中での机間指導

教師が見ているiPadの画面です。



4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

協働学習をする中での机間指導①

教師が見ているiPadの画面

●他の数との関連を考えさせる

$\sqrt{2}$ のみの説明ではなく、 $\sqrt{3}$ 、 $\sqrt{4}$ など他の数との関連を考えるように助言を行った。

●語呂合わせから近似値を知る

$\sqrt{3}$ の覚え方を自分で調べる中で近似値の語呂合わせを知り、根号がついた数についての概念形成に繋がった。



10:20 7月7日

√のトリセツ

井場 風介

5

√2って何だろう？
ルート（√）は、「平方根」といい、√の中の数を2乗するその中の数になる数
しかしわかりづらいと思うので、詳しく説明していきます。

川口 紗瑛

資料箱 ←

提出 ←

送る ←

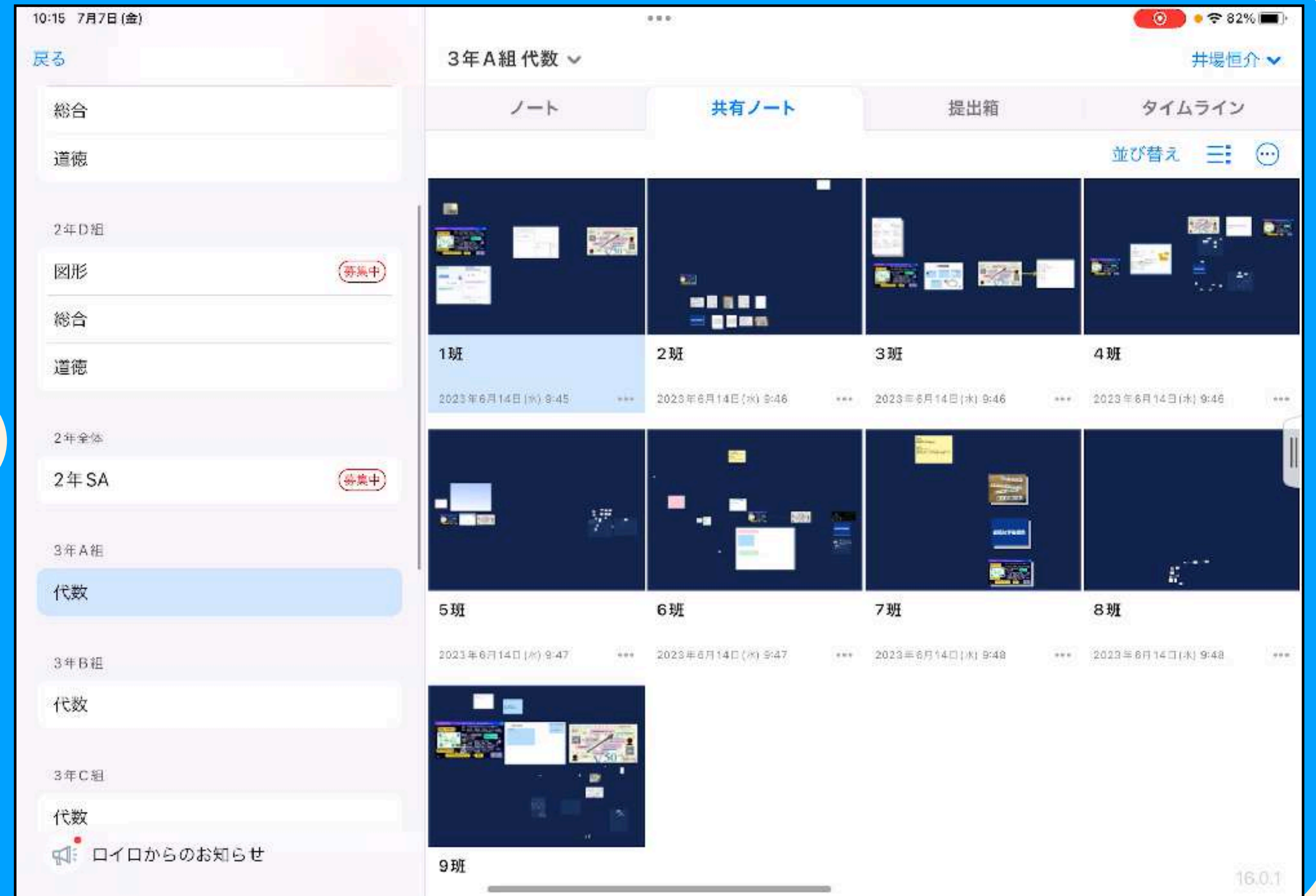
16.0.1

4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

協働学習をする中での机間指導②

教師が見ているiPadの画面

●数直線に $\sqrt{2}$ をどう表現するか
コラムに表現する内容として「好きなものと平方根を
つなげるとどうか」と投げかけると、それに触発され
る生徒の姿があった。



4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

協働学習をする中での机間指導③

教師が見ているiPadの画面

●ルートにマイナスはつくのか？

数直線をいつものようにマイナスの部分を書いていた。ルートにマイナスがつくとはどういうことなのか？

● $\sqrt{2}$ 以外は数直線上にどう表せる？

$\sqrt{2}$ のみを表現している生徒に他の数を聞き、数を連続して考える意味を伝えた。



10:23 7月7日(金)

戻る

カメラ
あ
テキスト
Web
地図
ファイル
シンキングツール
テスト

3年A組 代数
8班

4

数直線

概念

$\sqrt{2}$ は、1.41421356...というふうに表される

$\sqrt{\quad}$ においてある数字を 2 すると $\sqrt{\quad}$ を取った数字になるものを $\sqrt{\quad}$ と呼ぶ。

例えば $\sqrt{5}$ であれば 2 すると5

面積 2

←正方形 $(\sqrt{2})^2=2$

有理数：aを整数、bを0でない数として a/b の形で表せる数
無理数：有理数でない数 ex) $\sqrt{2}$ 、 $-\sqrt{3}$ 、 π

大きさの比べ方

$\sqrt{\quad}$ と整数の大きさを比べるとき、 $\sqrt{\quad}$ の整数部分を考えるとやりやすい。
例えば $\sqrt{13}$ と3をくらべてみよう。まず $\sqrt{13}$ の整数部分を考えるのなら3や4など、整数を $\sqrt{\quad}$ に直してみるといい。3は $\sqrt{9}$ 、4は $\sqrt{16}$ になるので、 $3=\sqrt{9} < \sqrt{13} < 4=\sqrt{16}$ となる。そう考えると $\sqrt{13}$ の整数部分が3だとわかる。しかし、 $\sqrt{13}$ は少数部分が永遠に続くので、 $3 < \sqrt{13}$ となる。

ダブルリードの楽器であるオーボエとコールアンブレは構造的には、どう違っているのでしょうか？
まず、管の長さが2倍になると1オクターブ下の音が出る、という法則があります。一方で、管の長さが倍になったら内径の断面積を倍にする、という木管楽器設計の法則もあります。
断面は円なので断面積は半径×半径× π （円周率）で求められます。つまり、
〔オーボエの半径〕×〔オーボエの半径〕× $\pi \times 1.5$ =〔コールアンブレの半径〕×〔コールアンブレの半径〕× π
となり、コールアンブレの半径はオーボエの $\sqrt{1.5}$ 倍、つまり約1.22倍です。
断面積が1.5倍になるので、管の広がり具合であるテーパー率がオーボエとコールアンブレでは変わってくるのです。

資料箱

提出

送る

浮田 真瑠

16.0.1

4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』

√のトリセツ完成版

「振り返り」
OPPシートによる振り返り

√ルートってなに？

定義
2乗するとaになる数を、『aの平方根』という
 $x^2=a$ を成り立たせるxを、『aの平方根』という

説明
2を二乗したら4になります。このような関係にある時に、『2は4の平方根である』と表現をする

面積
正方形の面積を求めるとき、2乗の逆算をします。√は2乗の逆算をする記号です。

数直線
数直線に√の位置を記述します。

ルートの四則計算
①乗除
②加減

豆知識
●ルートの近似値と覚え方
√1=1
√2=1.41421356 (一夜一夜に人見頃)
√3=1.7320508 (人形におくれや)
√4=2
√5=2.2360679 (富士山麓オウム鳴く)
√6=2.44949 (似よく)

完全理解!! 代数手引書~平方根~

√2ってどんな数?
①面積を使って表すと ②数直線で表すと ③概念で表すと

面積2の正方形
正方形は1辺の長さ×1辺の長さで表されるが、面積2の正方形は、辺の長さは√2と表せる。

四則演算の方法
二乗すると、 $a \times b = a \times b$ になるので以下の式が成り立つ。
① $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$
② $\sqrt{a} \div \sqrt{b} = \sqrt{a/b}$

豆知識
●ルートの近似値と覚え方
√1=1
√2=1.41421356 (一夜一夜に人見頃)
√3=1.7320508 (人形におくれや)
√4=2
√5=2.2360679 (富士山麓オウム鳴く)
√6=2.44949 (似よく)

「振り返り」
OPPシートによる振り返り

今日の授業のタイトルをつけてください。
② 概念を言語化する

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

概念を言語化するには、まずその概念について自分が深く理解することが大切だと思った。また、その理解を深めるために、まず概念を図式などで可視化し、そこから言語化していけば良いのではないかと考えた。見える化することが自分の学び方?

疑問に思ったこと・知りたいことなど

「生徒の成果物」
4人で分担してまとめた

√をマスターしよう! これでどんな数も表せる!

①√って何なの?
その1面積 今回は√2を使うよ!
2cm²の正方形の面積を求めるとき、a×a=2と仮定してaを求める。
a=√2の場合 2×2=4 (これは2の2乗)
a=√2の場合 2×2=4 (これは2の2乗)

その2数直線
√2は数字で表すと1.414...と細かい数字になる。小数点以下では表せない(明確な場所がない)

②大きさ、普通の数との大きさの比べ方
√の数同士の大きさを比べるときは、√の中の数の大きさを比べる。
√と普通の数の大きさを比べるときは、ルートの中の数と普通の数の2乗をした数を比べる。

③有理数と無理数

～違いについて～
有理数とは、整数と分数の分数で表せる数
無理数とは、整数と分数の分数で表すことができない数のこと
ex, 平方根/3 → 分数で表せない
円周率π → 分数で表せない

乗法・除法
① $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$
② $\sqrt{a} \div \sqrt{b} = \sqrt{a/b}$

加減
①同じ√をまとめる
②異なる√をまとめる

豆知識
●ルートの近似値と覚え方
√1=1
√2=1.41421356 (一夜一夜に人見頃)
√3=1.7320508 (人形におくれや)
√4=2
√5=2.2360679 (富士山麓オウム鳴く)
√6=2.44949 (似よく)

√の数の比べ方

2cm²の正方形の面積を求めるとき、a×a=2と仮定してaを求める。
a=√2の場合 2×2=4 (これは2の2乗)

①同じ√をまとめる
②異なる√をまとめる

③乗法・除法
④加減

④乗法・除法
⑤加減

四則演算

①乗除
②加減

③乗法・除法
④加減

⑤乗法・除法
⑥加減

⑦乗法・除法
⑧加減

今日の授業のタイトルをつけてください。
②

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

新しい概念の数字を理解する際には、様々な視点からその数について考えることによって、最終的に自分の中でどのようなものかと言うものをはっきりと定めることができると思いました。あるものは、1つですが、いろいろな視点からそのようなものを見に行く必要があると思います。

疑問に思ったこと・知りたいことなど

- 1 自己紹介・ICTを活用した数学の実践
- 2 ICTを活用して実生活と数学を結びつける
- 3 統計調査でのICT活用
- 4 協働学習のツールとして『共有ノートで共同編集』
- 5 振り返り（OPPシート）でのICT活用

5 振り返り(OPPシート)でのICT活用

One Page Portfolioの略。OPPAの目的を達成するために、1枚の用紙を用いて教師が作成するもの。OPPA論は、学習者に学習前・中・後の「学習履歴」の最重要点を1枚の用紙に記録させ、学習全体を「自己評価」させるとともに、そこから得られた情報を基にして学習や授業を改善し、教育効果を高めるための理論や方法のことである。

「学習前」の自分の概念

学習前
「図形とは何か?」について、あなたの知っていることを書いてください。
線で囲まれたものの形が「図形」。様々な方法で姿を変え、身の回りに密かに溢れている図形を見つけ、その性質、そして本質を探究していくのが「図形」という授業なのかな、と。または、数学的な見方で図形を見ると、こういった気づきがあるよ、という着眼点を教える科目でもあるのかもしれない。

学習後
「図形とはなんですか?」について、あなたの知っていることを書いてください。
もともと世界に存在していたありとあらゆる形の性質や形式の種類ごとにパターン分けし、各パターン名をつけたその概念が「図形」なのだと思う。つまり、世界の1つの捉え方が「図形」という概念を生み出しているのだということ。だから「図形」の性質を学び探求することで、今まで知らなかった世界を知り、もっと良い世界のために活用することができるのだと思う。
そう考えると、図形の授業は、この世界にあふれるありとあらゆる形を知り、理解し、探究することによって、新しい世界の捉え方を学び、よりよい世界のために活用する術を発見する授業なのだろう。多分それを繰り返すことによって、科学技術など、人間によって生み出されたものが発展していくのだと思う。

「学習後」の自分の概念

5章 平面図形

数学 OPP シート

学習によって自分の何がどのように変わったかを考察する(自己評価)

学習を振り返って(自己評価)

学習前・中・後を振り返ってみて、何がわかりましたか? また、今回の学習を通してあなたは何がどのように変わりましたか? そのことについてあなたはどのように感じましたか? 感想も構わず自由に書いてください。
学習前は、「図形の授業で新しい図形の見方を学ぶ」のだと思っていた。しかし学習後は、「図形の授業で図形を学び、それを活かして世界に貢献することができる」という考え方が身についた。そのことから、この授業を通して、図形についての知識を「広げ、活かす」という考え方を身につけていくことがわかった。実際、学習中のOPPシートを見ると、「図形の本質の意味」についての気づき→「図形を活かすことの大切さ」というように内容が移り変わっている。
また、今回の総括的評価課題でもあった「AED新設地点特定までの手順」のように、今まで習った知識を理論的にまとめ、整理する、という作業を通して、物事を論理的にまとめられるという力もつけることができた。

疑問に思ったことや、考えたことは何ですか

ボロノイ図を発見した人は、いつ、どこで、どのようなきっかけがきっかけで気づいたのだろうか。

自己評価はあくまでの自分が自分を評価する

今日の授業のタイトルをつけてください。

③ 万華鏡の法則②

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

今日は、レポートの万華鏡に具を手書きで書き込んだ。特に気が付いたことは「どんな具の形だと法則が伝わりやすいか」だ。例えば「具の形は左右非対称にする(対称移動させたとき、変化がわかりやすいため)」など。また、具を描くときに、一部をスクショして回転させたら良いのではないかと意見が出た。最低何種類のスクショがあればすべての模様ができるかなどの間にも、数学的な見方・考え方を駆使して答えていけたら良いと思う。ちなみに、今日は鏡が二等辺三角形の万華鏡も見たが、見え方の予想は大方合っていた。図形(今回であれば万華鏡の模様)は、パターン化できていれば、条件を変えられても応用できるという図形の面白さを改めて思った。

疑問に思ったこと・知りたいことなど

はい、ぜひ作ってみたいです! 前に書いていた「グラフの両方ポイント」も全然できていないのですが、近々進めたいと思っています。

今日は、レポートの万華鏡に具を手書きで書き込んだ。特に気が付いたことは「どんな具の形だと法則が伝わりやすいか」だ。例えば「具の形は左右非対称にする(対称移動させたとき、変化がわかりやすいため)」など。また、具を描くときに、一部をスクショして回転させたら良いのではないかと意見が出た。最低何種類のスクショがあればすべての模様ができるかなどの間にも、数学的な見方・考え方を駆使して答えていけたら良いと思う。ちなみに、今日は鏡が二等辺三角形の万華鏡も見たが、見え方の予想は大方合っていた。図形(今回であれば万華鏡の模様)は、パターン化できていれば、条件を変えられても応用できるという図形の面白さを改めて思った。

今日の授業のタイトルをつけてください。

④ 点と線と図形

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

今日は角の二等分線・垂直二等分線・垂線(2種類)の書き方をマスターした。角の二等分線・垂直二等分線の性質を考える過程で、線は点の集まりであることがわかる。先生の話によると、この4種類の先の引き方をマスターするだけで多くの図形が書けるらしいので、今回身につけた作図技術を使って、もっと図形の性質などといった本質を紐解いていくことができたら良いなと思った。

疑問に思ったこと・知りたいことなど

今日の授業のタイトルをつけてください。

⑦ 作図の本質

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

今回は、作図の中にとにかく「なぜ?」の答えを見つけ出すことが重要になっていった。三点を通る円を書くには、それぞれを結んだ線の垂直二等分線の交点を中心として円を書くと良いらしい。まだ全然理解できていないが、その理由を「作図の性質」を利用しながら探求することで、図形のもっと深い所、つまり本質にタッチすることができるのだと思う。

疑問に思ったこと・知りたいことなど

今日の授業のタイトルをつけてください。

⑧ 作図の活かし方

今日の授業で一番大切だと思ったことを書きましょう。

もちろん、今日も新しい知識は習ったが…今日のメイン、っていうか先生が言いたかったことは、多分、「知識を活かす」ことの重要性、なのではないかと思った。最後の方に作図をやったが、すべて今までやった知識で解けるような問題ばかりだった。例えば、三点ABCを通る円の書き方だとか、角の二等分線を使った円の書き方だとか…。個人的にぐざっと来たのが、「図形がわからないってなる人は、ちょっと問題の形を変えられたらだけで対応できなくなる人だ」※表現はだいぶ違っていたかもしれませんが先生の言葉。図形の難問は、少し考え方を覚えてこれまでの知識とつなげるだけで解ける事が多い、ということを端的に言葉だと思っただけで、これからの図形の授業では、転移スキルを意識し、わからなくなったら「もしかしら、あの時習ったこんな知識が使えるかもしれない」ということを考えられるようになったら良いなと思った。ちなみに、今日習った知識は「接線」についてだ。接線…接点を通る半径に垂直な直線(もしかしら一言一句聞いていないかもしれませんが)

疑問に思ったこと・知りたいことなど

1年 組 番 名前

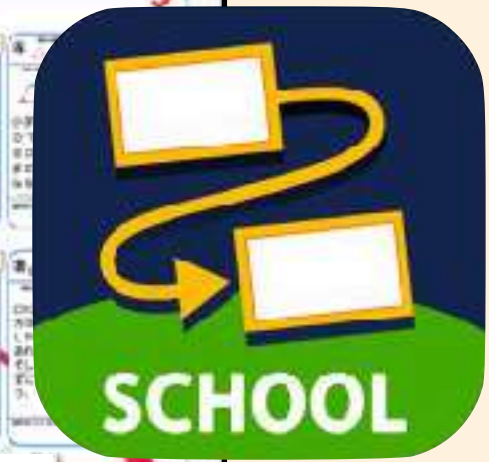
5 振り返り (OPPシート) でのICT活用

The screenshot displays a digital workspace for a lesson on geometry. The main area is a grid of student work pages, each with a title, date, and time. The pages contain handwritten notes, diagrams, and mathematical proofs. The interface includes a sidebar on the left with navigation options like '戻る' (Back), '提出' (Submit), and '準備中' (Preparing). At the top, there are tabs for '★4章OPPシート【論理とは】' and '画面配信' (Screen Broadcast). The grid shows a sequence of pages from June 8th to June 27th, illustrating the flow of the lesson and the use of the OPP sheets.

① 「授業中に提出」
授業中の5分で振り返りを書いて提出

② 「教師による形成的評価」
教師はすぐにコメントを書いて返却

③ 「生徒からの返答」
教師のコメントに対して返却



「普段の学習の中」で文房具のようにICTを活用していく

- ・公立, 附属関係なくICT活用はできる
- ・実生活と数学をつなぐために活用ができる
- ・ICTを活用した協働学習の中に多様性が見られる

「協働学習」を行う上でICTは必要不可欠で
距離という障壁をなくしてくれる

数学の学習の中で
少しずつ「ICT活用能力」を養っていく

本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。
 本日使用したjamboardやいただいたリフレクションを共有させていただきます。
 ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用した jamboard



<意見・感想・提案>

2. 実生活と数学を結びつける

- ・教室外での学習は、タブレット端末利用ならではのよいアプローチだと共感しました。
- ・体験によって、錯角や同位角を実生活と結びつける工夫が参考になりました。2学期の単元計画に位置づけようと思います。
- ・写真を使って、世の中と関連した数学を行う方法は、取り組みのイメージがしやすく、是非参考にさせていただこうと思いました。

3. 統計調査でのICT活用

- ・長方形を GeoGebra で作成してもらう際に枠を波線にされていたり、細かい工夫を感じました(中に描く長方形は外枠に依存してしまいそうなので)。

4. 協働学習, 共有ノート

- ・30分で仕上げたとお聞きして、とても驚きました。
- ・中1からの積み重ねが大事なのだなあと感じました。
- ・ICTの使い方に慣れてこそよりよいものなると思い、下学年から取り組むことが大切だと気づきました

5. 振り返り(OPPシート)でのICT活用

- ・即時フィードバック、データのバックアップなど、OPPをデジタルにする意味、可能性が感じられました。
- ・各グループ毎に、共同編集して作成し振り返りができるのが素晴らしいと思いました。
- ・単元を通して、毎時間の振り返りが1枚のシートにまとめることができるため、単元が終わったときの生徒自身や他者との意見の相違がわかりやすいです。本校でも取り入れていきたいです。

その他

- ・いずれの実践も、ICT活用と探究的な学びが、単元単位で設計されている点が素晴らしいと思いました。

・GeoGebra を取り入れた授業は生徒も楽しそうだと感じた。また、生徒が使えるように遊びを取り入れた指導は参考になると感じた。

<疑問・質問・お悩み>

2. 実生活と数学を結びつける

・具体と抽象の往還をどのように意識してユニットを展開されていますか。抽象の内容として概念理解の程度をどのように捉えるのでしょうか。

・GeoGebra 活用等の情報活用能力のスキル面は、小学校で指導してもらうことがベターではないでしょうか。

・身の回りの写真の利用は気軽に取り組みそうな良い方法だと感じました。他にどのような単元で利用できそうでしょうか？

4. 協働学習, 共有ノート

・個人探究と協働探究を体系的(各学年ごとの発達段階に応じて, 身に付けたスキルに応じて)に仕組んでいるのでしょうか。仕組んでいるのであれば, どのようなねらいがあるのかご教授ください。

・共有ノートを使用させている際に, どのように机間指導を行っているのか。もう一度説明が聞きたいです。

・平方根のトリセツを作成する学習は, 1時間目に行っているのか。また, その2時間目以降の学習とトリセツとの繋がりはどのようにもたせているのか。

・役割分担を行っているのか。行っている場合, どのような役割を作っているのか？

・トリセツ的な取り組みを行う際に, ものすごく苦手な生徒の役割, その生徒への対応。

・4人の生徒さんにどういう役割を分担されておられますか？

5. 振り返り(OPPシート)でのICT活用

・協働学習で1つの作品等を制作した場合, 個々の生徒の評価(評定につながる)は, いずれも同じもの(基準)になるでしょうか。

・OPPで振り返りを書く際, 単元を貫く問いに紐づいた本時の問いに対する振り返りを書くと思うのですが, その際に生徒が参考にするルーブリックなどはどのように示しているのでしょうか。

・毎時間ごとの提出箱をつくって実施しているのですか？

・毎時間振り返りをきちんと書いてくれるかが不安です。教員側の取り組みによる部分も大きいとは思いますが。

・振り返りを書くことが苦手で opp を記入できず授業を終えてしまう生徒へはどのように対応されているのでしょうか？

・生徒が振り返りを書く意義を感じて取り組めるために, 中1の1番最初にどのように話をしていますか。

・提出された振り返りをいつ記入, 返却されておられますか？

その他

・ズームで画面共有をして発表すると, パワポの中に入れた音声も視聴者に届くのか？ミートだと音が届かないことが, 過去にあったので…

・学年によって端末の種類が違って, 指導は難しくないでしょうか。

・協働的な学びに関する実践はたくさん紹介していただいたのですが, 個人探究(総括的評価課題)におけるICT機器の有効的な活用方法などはありますか。その際に, 引用・参考文献をどのようにまとめていますか。

・協働学習の実践はたくさん紹介していただいたのですが, 個人探究(総括的評価課題)でのICT機器の有効的な活用方法にはどのようなものがありますか(引用・参考文献のまとめ方なども)。

・他の実践(薬の半減期等)についての記録があれば見たいです。

・深い学びにつながることはわかったのですが, 単元を網羅するにはどうしても時間がかかると感じます。3年間でカリキュラムを終わらせるために工夫していることを知りたいです。

・知識を伝達するような授業はどの程度行っているのか。

・井場先生の実際の授業の様子や評価の方法を見せていただいたことで、実生活に基づいた意欲を持って取り組めるような学習活動の案を考えるいい機会となった。また、日々の振り返りについてどのような手法をとるべきか悩んでいたのが opp 評価はとても勉強になった。本日は貴重な機会をありがとうございました。

→学びがつながることが学習意欲を高める有効な方法だと感じています。いかに繋げていくかを模索します。振り返りに関しては誰のために振り返りをさせるのか。OPP シートは生徒のためでありながら教師の授業改善にも活用できます。ご興味があればぜひ。

・ICT 活用方法について、今後のためになりました。ありがとうございました。

→ありがとうございました。また活用方法など助言いただければ幸いです。

・井場先生と直接お話したかったです。

→ぜひお願いします。今はズームがあるので大掛かりではなく、実践報告や授業の相談に乗ってください。

・深い学びができるような授業は授業時間を圧迫するものと考えていたのですが、その授業の中で複数の単元を網羅することで逆に授業時間を短縮することができることに驚きました

→授業時間数は大きな壁かなと思います。テストで簡単に測ることができるような知識伝達ではなく、概念を理解させることが大切かなと思っています。そういった複雑なことに取り組ませる中で数学を学びながら生き抜くための資質・能力を育む必要性を強く感じています。

・平方根のトリセツにおいて、共同の時間を設けて、逆に単元として時間数が少なくなったとお聞きして驚きました。平方根を可視化した後に演算に触れると、 $\sqrt{2}+\sqrt{3}=\sqrt{5}$ といった間違いが少なくなって良いと感じました。

$\sqrt{a}+\sqrt{b}\neq\sqrt{a+b}$ となるようなことを気付かせたり、説明させる内容も面白そうと感じました。GeoGebra を用いた授業を色々とお聞きできれば嬉しいです。

→平方根のトリセツの学習の後に、そう言った課題を用意しています。加法が成り立ってしまうパターンを示すことなどを通して、考えのズレを生かしながら揺さぶっていこうと思っています。GeoGebra についても別課題では複雑なことにも取り組んでいます。また共有させてください。

・【学び・感想】写真を撮ることで世の中から数学を学ぶ方法は取り組むイメージがわかりやすく、私も活用させていただこうと思います。【疑問】OPP に関して、文章に拒否感を感じる生徒や必要性を感じにくい生徒も、意義を感じて取り組みにむかうようにするにはどのように話をしているか。

→写真は一番簡単なツールでありながら工夫次第で活用事例は山ほどあると思っています。振り返りに関しては書くことが嫌ではなく、書きたいと思わせるような工夫をしています。人は幼少期から「ねえねえ聞いて。」と大人に言ってきたと思います。今思えばそこにヒントがあるかなとも思います。数学通信を活用しながら価値づけすることも大切かなと思っています。

・ICT の新しい使い方を学べたので、自分でも実践してみたいです。

→ICT の使い方は自由だと思っています。数学にこだわらずにどんどんチャレンジして使ってみてできることを増やしていくことを大切にしています。

・「実生活と数学を結びつける」では、錯角や同位角を ICT を活用して、身近なところに存在していることを体験を交えて実感させる活動が参考になった。2学期の中学2年の単元でこの活動を位置づけようと思った。また、「指導と評価の一体化」に関して、ICT を活用して毎時間の「振り返り」を書かせる活動は私の中学校でも取り入れているが、単元の1時間毎の評価を「振り返り」で見取るかどうか疑問として感じているところである。3つの評価の観点があるため、知識・技能などは小テストで見取ることもある。本研修や他の研修回答を利用して、数学における資質・能力を身に付けさせていきたいと考える。

→身近なものに関連させ、学びをつなげることを目指しています。振り返りには OPP シートを活用していますが、数値的に評価するというものとは別次元な力を育てていくものだとして OPPA の開発者の堀先生は言われています。自分自身も成績づけのために取り組むものではなく高次の学力をつけるためのツールだと考えています。3観点についてですが、パフォーマンス課題（勤務校では総括的評価課題）を通して生徒の力を見とることが必要だと感じます。前任校では知識・技能に関してもパフォーマンス課題を出しました。計算ができる。暗記すれば答えられる。といった単純な学力ではないものを育成することが大事な課題かなと思っています。

・ICTが使える場面・有効な場面の認識が広がった。

→ICT が使える場面はどんどん探してやってみることだと思います。数年経てば今は考えもしないような活用が出てくるかもしれません。数学における AI の活用も面白いかなと思っています。

令和5年度 大阪教育大学附属池田中学校 研修会（理科）

ICT機器を活用したパフォーマンス課題の実践

2023年8月23日

本校生徒が使用している端末

3年生・・・iPad

1,2年生・・・chromebook

学習で主に用いているのは・・・

ロイロノート

Google classroom

① 診断的評価

評価=評定
ではない!

② 形成的評価

指導のための評価

学習活動の終了時だけでなく**最中**においても行われる, **指導の改善に向かうための評価** (すべての子どもに対して行うことを前提としない)

③ 総括的評価

評定のための評価

単元で育成を期待する資質・能力が**顕著に表れる**場面で, すべての子供に対して評価活動が行われる場面において
実施

資質・能力は

科学的に探究しようとする態度

自然の事物・現象についての理解

科学的に探究するために必要な観察・実験等に関する基本的な技能



科学的に探究する力

社会に出てからも学校で学んだことを生かせるよう、
三つの力をバランスよく育みます。

※小学校では、科学的に探究👉問題解決

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1383986.htm#section4

資質・能力を育成する過程で子どもが働かせる「見方・考え方」

理科の見方・考え方

*小学校学習指導要領解説(平成29年度告示) 理科編

見方において…

エネルギー領域では
量的・関係的な視点

粒子領域では
質的・実体的な視点

生命領域では
共通性・多様性の視点

地球領域では
時間的・空間的な視点

考え方において…

比較する(小3)

関連付ける(小4)

条件を制御する(小5)

多面的に考える(小6)

※これまで理科で育成を
目指してきた問題解決の能力!

「科学的」ってどういうこと？

実証性

観察, 実験などによって検討可能

再現性

どこでも, だれでも, どこでも, 何回やっても
同じ結果

客観性

実証性と再現性を満たして承認される

資質・能力が身についたかを見取る＝評価する 基準となると・・・

図6

【学習指導要領「学年（又は分野）の目標」】

学習指導要領 各教科等の「第2 各学年の目標及び内容」の学年ごとの「1 目標」

(1)	(2)	(3)
(知識及び技能に関する目標)	(思考力、判断力、表現力等に関する目標)	(学びに向かう力、人間性等に関する目標)

【改善等通知 別紙4「学年別（又は分野別）の評価の観点の趣旨」】

観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
趣旨	(知識・技能の観点の趣旨)	(思考・判断・表現の観点の趣旨)	(主体的に学習に取り組む態度の観点の趣旨)

知識・技能

思考・判断・表現

主体的に学習に取り組む態度

知識・技能

〇〇を理解している

観察, 実験などの目的に応じて器具や機器などを選択して, 正しく扱いながら調べ, それらの過程や得られた結果を適切に記録している

※技能を身につけている

思考・判断・表現

予想や仮説を基に, 解決の方法を発想し, 表現するなどして問題解決している

得られた結果を基に 考察し, 表現するなどして問題解決している

※関係性を見いだして表現している

主体的に学習に取り組む態度

事物・現象に進んで関わり

粘り強く, 他者と関わりながら問題解決しようとしている

※見通しをもったり振り返ったりするなど, 科学的に探究しようとしている

技能の評価とICT

器具を正しく扱えているか？

結果を適切に記録できているか？

(思考・判断・)表現の評価とICT

得られた結果に基づき考察しているか？

その結果は「客観的」であるか？

👉 客観的な根拠として、記録写真や動画の提出が有効

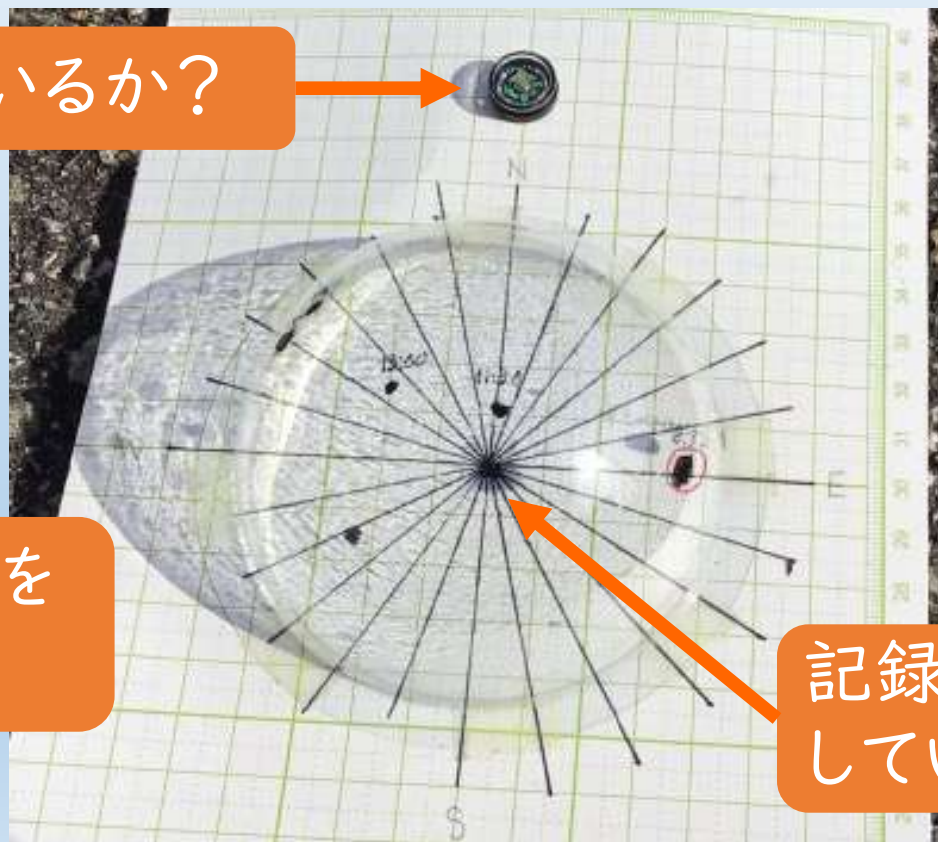
技能の評価とICT

太陽の位置を透明半球上に記録(中3)

方位を合わせているか？

記録を取った時間を記しているか？

記録の影が中心と一致しているか？



技能の評価とICT

電流計の値の読み取り(中2)



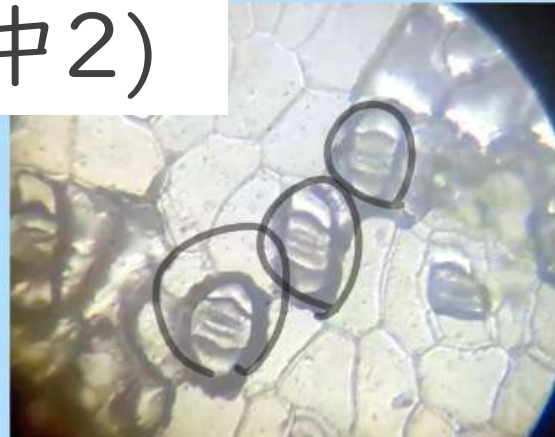
正面から目盛りを読み取っているか？

技能の評価とICT

植物表皮と断面の細胞(中2)

ツユクサの葉の裏の表皮細胞

気体の出入り口



気孔を見つけられてるか?

気体の出入り口がはっきり写っているか。
気体の入り口を特定できているか

ツバキの葉の断面 細胞のようすがわかるように



細胞の形状がわかる
プレパラートか?

OK

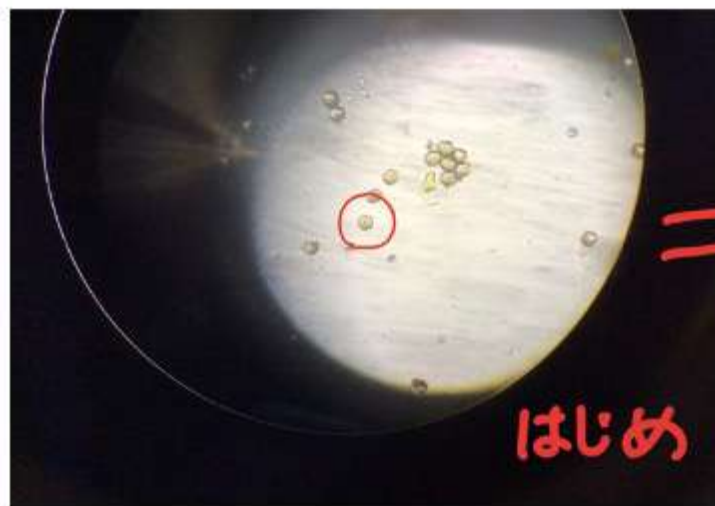
葉の断面の細胞のようすが
わかる写真か

ピントを合わせているか?

花粉管の伸長(中3)

花粉管が伸びた花粉を
見つけられてるか？

花粉管が伸びる経過を
記録できているか？



④

もちろん「スケッチ」による記録もさせますが・・・

「顕微鏡のピントを合わせ」「対象物を正しくとらえる」
ことができていないと、スケッチはできない。

そして、「タブレット」で顕微鏡写真を撮る技術も必要
です。

iPadでは比較的撮影しやすいのですが、
Chromebookは工夫とコツがより必要です。



Chromebookを使って、顕微鏡写真を上手に撮る方法

TOSS LAND <https://land.toss-online.com/lesson/qV4rNeP08A06gSFfGU5L>

Chrome bookで顕微鏡視野の写真撮るコツ

遠くからカメラを通じてみて、光の球が見えるところを垂直に下げる

先にアタッチメントと顕微鏡を合わせる

よく見えるところになるとすぐ動かすのを止める

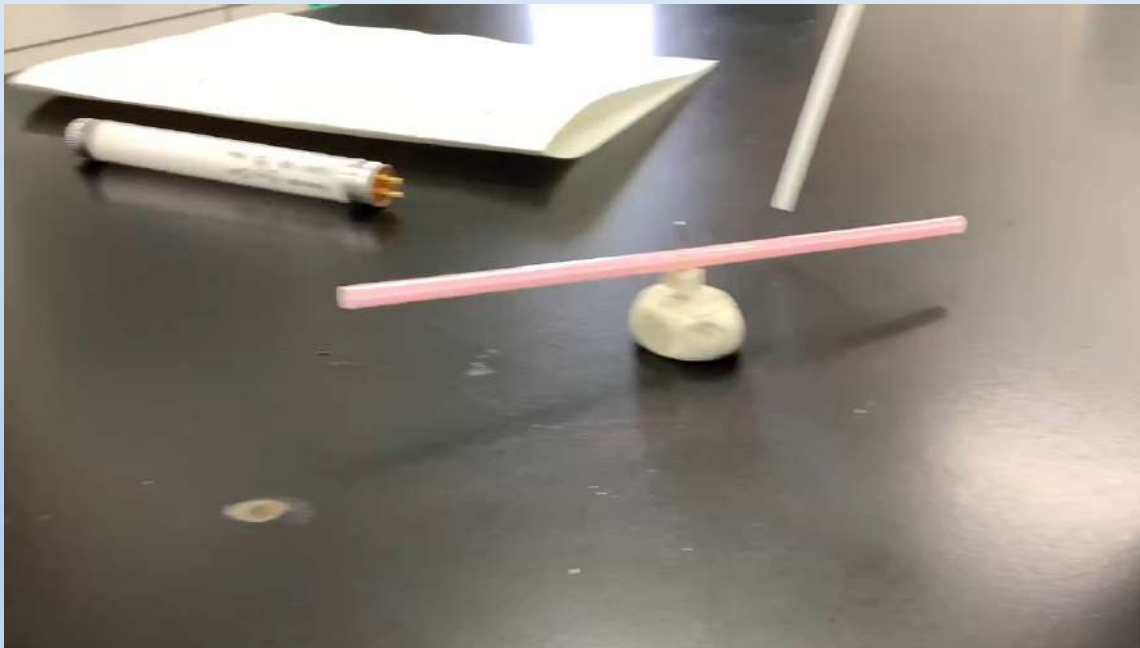
アタッチメントをしっかりとChromeのカメラ周りに貼る

Chromeを持つ手をしっかりと固定して写真がブレないようにする

Chrome bookで顕微鏡視野の写真撮るコツ

- 動画にして、そこからスクショをすることです。動画にすることで、上手に写った瞬間も捉えることができ、良いと思います。
- 最初から無理に接眼レンズから覗こうとするのではなく、接眼レンズにしっかりと合わせるように拡大するように近づけていくと合いやすいです。
- 脇をしめてとることです。脇を占めることでカメラの位置を安定して撮ることができます。
- キャップをつけるにしてもキャップの位置をしっかりと合わせしておかないと、かえってキャップが邪魔になるので、キャップの位置をクロームのカメラにしっかりと合わせる事が大事です。
- 時間が勝負です。長時間クロームを持つと、腕が釣りそうになるので、時間は一瞬で、そのときに取れなければ、もう一回挑戦したほうが、ずっとやり続けるより取りやすくなると思います。

(思考・判断・)表現の評価とICT

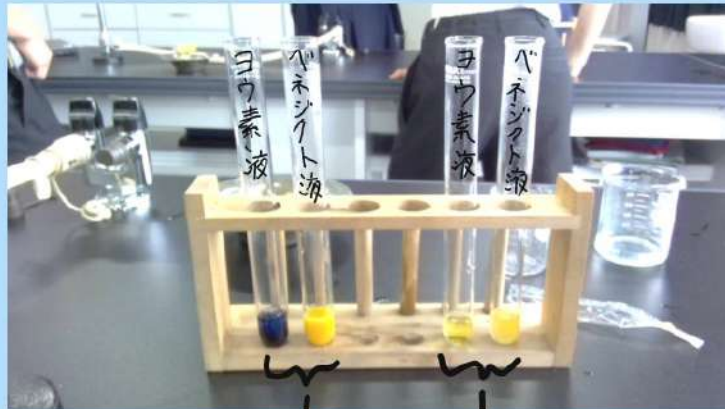


ティッシュで、ストローを二つ擦り、片方を地面に置いて、もう片方をそれに近づける。互いのストローが電気を帯び、互いに引きつけあっている。この動画は片方のストローを動かしているのもう片方のストローがくっつきにきているように見える

静電気の性質(中2)

(思考・判断・)表現の評価とICT

結果（どれがセロハン膜内か、ビーカー内か、ヨウ素液の反応、ベネジクト液の反応ごとにまとめる）



セロハン膜内 ビーカー内

デンプンとブドウ糖分子の大きさの違い(中2)

結果よりそれぞれに含まれている物質（ヨウ素液、ベネジクト液の反応に言及して述べる）

結果で、ヨウ素液はセロハン膜内のときのみ青紫色になり、ベネジクト液はどちらもオレンジ色になったが、セロハン膜内のほうが濃い色に変化した。このことより、セロハン膜内にはデンプンと糖が含まれており、ビーカー内にはデンプンはなく、少し糖が含まれていると考えられる。

考察2
デンプン、ブドウ糖
セロハン膜内

2

考察1のようにセロハン膜内にのみデンプンがあり、ビーカー内にはないのは、デンプンの分子がセロハンの穴よりも大きく、ビーカーの中に出ていかなかったからだと考えられる。また、糖の量がセロハン膜内のほうがビーカー内よりも多かった理由は、糖の分子はセロハンの穴よりも小さく、少しだけビーカー内に出ていったからだと思われる。よって、デンプンの分子は糖の分子よりも大きく、セロハンの穴よりも大きかったため、ビーカー内に出ていくことなく、セロハン膜内にのみ残っていたのだと思う。

そして欠かせないのが

①ツユクサの葉の裏の表皮をはがし、水を少しかけてプレパラートをつくる

②のプレパラートを顕微鏡で対物レンズ 10 倍を用いて観察し、「気体の出入り口」を探し、Chromebook で顕微鏡視野の写真を撮る。写真は水色のカードに添付し、気体の出入り口に〇をする。なお、ピントは「気体の出入り口」に合わせる。(レベル1)

③フキの葉の裏の表皮をはがし、水を少しかけてプレパラートをつくる

④③のプレパラートを顕微鏡で対物レンズ 10 倍を用いて観察し、「気体の出入り口」を探し、Chromebook で顕微鏡視野の写真を撮る。写真は緑色のカードに添付し、気体の出入り口に〇をする。なお、ピントは「気体の出入り口」に合わせる。(レベル2)

⑤ツバキの葉をカミソリで薄くスライスし、複数の切片をペトリ皿に入れた水に浮かべる

⑥⑤の最も薄いと思われる切片をプレパラートにし、顕微鏡で対物レンズ 10倍以上を用いて観察し、「葉の断面に見られる内部の細胞」の特徴を捉えた写真を撮り、黄色のカードに添付する。(レベル3)

⑦chromebook で顕微鏡視野の写真を撮るコツについて桃色のカードにまとめる

※来年度も同様に撮れるようにきちんとマニュアルを残しておきましょう。なお、マニュアルは個人で完成させること。

「何が」できれば
いいのかをはっきり
させること👉
ルーブリックの提示

複数の項目がある場合は、google classroomだとルーブリックごとに採点・集計可能なので便利

B探究のデザイン（条件制御）

5つの溶質を用いて、条件を制御し、必要な条件を明らかにして得たデータを、表などを用いて適切にまとめることができる。

データのま... 3ポイント

必要な条件を明らかにして得たデータを表などを用いて適切にまとめることができる

B探究のデザイン（信頼性）

条件を制御した実験を同一条件で複数回実施し、信頼できるデータを示している。

データの信... 3ポイント

条件を制御した実験を同一条件で複数回実施し、信頼できるデータを示している。

理科のパフォーマンス 課題でなくとも・・・

①9月7日

今日の授業タイトル
化学変化の前後における質量の
変化

今日の授業で理解したこと・大切
だと思ったこと
「一つ実験をしたから証明でき
た」ではなくて、科学に触れると
きは常に実証・再現・客観を意識
しなければいけないと理解した。

質問・感想など
気体の質量はなかなか量りにくい
ので難しいものだと思った。

②9月10日

今日の授業タイトル
質量保存の法則 追加実験

今日の授業で理解したこと・大切だ
と思ったこと
気体が外に逃げないように密閉するの
はとても難しいと分かった。反応前と反応
後の質量を比較するときは、反応物以
外をきちんと同じに揃えることが大切だ
と改めて思った。

質問・感想など
石灰石の反応が予想以上に長くて驚いた。
もしかするともっと石灰石の量は少なく
いいのかもしれないと思った。

③9月27日

今日の授業タイトル
物質の質量と酸化で結びつく酸
素の質量の関係 - Mg -

今日の授業で理解したこと・大切だ
と思ったこと
1.4gでやったときに結びついた酸素の量
は、0.4gでやったときに結びついた酸素
の量の約3倍になっていたので、そこに
比例関係があるということが大切だ
と思った。

質問・感想など
マグネシウムの反応がとても激しく驚いた。今回
は時間が足りずに1回しか燃やせなかったが、2回
目以降はどのように反応するのか興味があった。

④10月5日

今日の授業タイトル
物質の質量と酸化で結びつく酸
素の質量の関係 - Cu -

今日の授業で理解したこと・大切だ
と思ったこと
グラムとカラットを間違えてしまっ
たので、毎回重さがおかしくないか確か
めながらやらないといけないと分か
った。限度の重さも見てきちんと重さを
測れるようにしたい。

質問・感想など
1.4ctだったときに、3回目なぜか質量が大きく減
ってしまったので、今後そのように質量が変
なってしまうことのないようにしたいと思
った。

⑤10月11日

今日の授業タイトル
物質の質量と酸化で結びつく酸
素の質量の關係のグラフ

今日の授業で理解したこと・大切だ
と思ったこと
実験していると外れ値がでてしまうこ
ともあるが、そのときにきちんとその
値を外してデータをとることが大切
で、それを怠ると変なことになってし
まうと分かった。

質問・感想など
何個もグラフを描いてみて、グラフの目盛りの
大きさを適切に設定しなければならず、きちん
と計算するとうまくグラフが描けると分かった。



学習の過程や取り組みなどの記録を活かして、粘り強い取り組みのようすや
学習の調整のようすを見取ることも可能

※ただし、生徒の反応はプリント
に書き込んだ方が顕著ではある

ICT機器は「理科の見方」をサポートする便利なツールではあるが・・・

量的・関係的

質的・実体的

共通性・多様性

時間的・空間的

どの「自然の事物・現象」のどこに着目すべきか？

比較

関連付け

条件制御

多面的に考える

その事物・現象から何がわかるのか？

必要な情報かどうかを考え、取捨選択できる能力は
情報過多の時代に飲み込まれないためにも必要！

参考文献

- ・文部科学省『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 理科編』学校図書 平成30年
- ・文部科学省『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 理科編』学校図書 平成30年
- ・国立教育政策研究所教育課程センター『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料【中学校 理科】』(https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r020326_mid_rika.pdf) 令和2年3月
- ・田村 学『学習評価』東洋館出版社 2021年
- ・田中 耕治編『よくわかる教育評価』ミネルヴァ書房 2010年

本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。
 本日 jamboard やいただいたリフレクションを共有させていただきます。
 ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用した jamboard

20230823 R5年度イケトーク 理科

意見・感想・提案				疑問・質問・お悩み				
中塚先生の 実践報告から	タブレット撮影のためのアタッチメントを活用してみたい	「撮影のための生徒が書いたコツ」、面白い。こちらの生徒にもこれを提供させていただきたい。また、評価としても使えるのでは。	実験の結果を、再現性のある写真・動画で提出させることは評価もしやすそうだと感じました。事前の準備が大変そうですね。	ICTの活用で、生徒の取組のプロセスを評価しようとしている点が素晴らしい。	ロイロノートでの評価をもっと楽につけるには？	とくにICTを活用したパフォーマンス課題に合っているという実験・観察、また逆にこれは難しいという実験・観察はお気づきでしょうか？	テスト前などの個人の勉強では、生徒はタブレットで行った学習内容と、プリントやノートなどの前方をチエックするような感じでしょうか。そのあたりの使い勝手はどのようなものですか。	いくつか具体例として、パフォーマンス課題とそのルーブリック評価を提供していただけますか？
	顕微鏡をのぞいた時の写真を提出させる方法は、大変便利だと感じました。確かに、授業時間内に生徒一人ひとりの顕微鏡をのぞくことはかなり大変です・・・	顕微鏡の写真を撮る時、テープを当てるのも有効です。穴を開ける必要が無いです。	ルーブリック作成のために、「自分ができるのか」は、とても大切。	学習のどこに支援が必要なのか、動画や写真で確認することで生徒一人一人にあった支援ができると感じました。	生成AIの活用などの取組はございますか	実験の事前準備が大変そうだと感じました。ルーブリックの提示なども、生徒の実験の様子を見通して提示する必要があるかと思いましたが、どのようなことを大切に作成・提示されてますでしょうか？	写真や動画を評価する時間はどのくらい？1つの単元で、どのくらいの場面を想定するとよいか。	スケッチ提出と、写真提出の割合はどれくらいでしょうか？
	パフォーマンス評価の実践について、幾つもの具体的な実験での事例をもとに発表していただき、とても分かりやすかったです。花粉管の観察で、アタッチメントの工夫や、動画を利用するアイデアも面白かったです。	ヨウ素デンプン反応の実験は、教師がしても正しく結果が出ない事もある。正しい結果の写真を見て学ばないと、生徒が間違いを覚える事が有る。	顕微鏡観察で、写真に撮ってロイロで提出のパターンは、評価に限らず、その場で上手くできない生徒を見つけ、アドバイスするのにも役立ちそうと感じました。	写真や動画を撮らせる時、スケッチさせる時に、「信が出来ていけば」優れたけれど、良いか、という事を予め説明するのが評定なのは同僚です。（アタゴアのスケッチで様本を置いていた）	学習活動の中で、生徒にどのタイミングでルーブリックを提示し、共有しているのか、また、なぜそのタイミングで提示しているのかについてお聞きしたいです。	主体の評価の見取りはICTでどのように行っていますか？	Chromebookを活用し始めてから、ワークシートをなくしてドキュメントでの授業内容をまとめてあげているのですが、学習上の観点から、やはりワークシートは必要だと思いますか？	

意見・感想・提案

- ・タブレット撮影のためのアタッチメントを活用してみたい
- ・「撮影のための生徒が書いたコツ」、面白い。こちらの生徒にもこれを提供させていただきたい。また、評価としても使えるのでは。
- ・実験の結果を、再現性のある写真・動画で提出させることは評価もしやすそうだと感じました。事前の準備が大変そうですね。
- ・ICTの活用で、生徒の取組のプロセスを評価しようとしている点が素晴らしい。
- ・顕微鏡をのぞいた時の写真を提出させる方法は、大変便利だと感じました。確かに、授業時間内に生徒一人ひとりの顕微鏡をのぞくことはかなり大変です・・・
- ・顕微鏡の写真を撮る時、テープを当てるのも有効です。穴を開ける必要が無いです。
- ・ルーブリック作成のために、「自分ができるのか」は、とても大切。
- ・学習のどこに支援が必要なのか、動画や写真で確認することで生徒一人一人にあった支援ができると感じました。
- ・パフォーマンス評価の実践について、幾つもの具体的な実験での事例をもとに発表していただき、とても分かりやすかったです。花粉管の観察で、アタッチメントの工夫や、動画を利用するアイデアも面白かったです。
- ・ヨウ素デンプン反応の実験は、教師がしても正しく結果が出ない事もある。正しい結果の写真を見て学ばないと、生徒が間違いを覚える事が有る。
- ・顕微鏡観察で、写真に撮ってロイロで提出のパターンは、評価に限らず、その場で上手くできない生徒を見つけ、アドバイスするのにも役立ちそうと感じました。

・写真や動画を撮らせる時、スケッチさせる時に、「何が出来ていれば／撮れていれば」良いか、という事を予め説明するのが肝要なのは同意見です。（アサガオのスケッチで植木鉢を描いている）

疑問・質問・お悩み

- ・ロイロノートでの評価をもっと楽につけるには？
- ・とくに ICT を活用したパフォーマンス課題に合っているという実験・観察、また逆にこれは難しいという実験・観察はお気づきでしょうか？
- ・テスト前などの個人の勉強では、生徒はタブレットで行った学習内容と、プリントやノートなどの両方をチェックするような感じでしょうか。そのあたりの使い勝手はどのようなものですか。
- ・いくつか具体例として、パフォーマンス課題とそのルーブリック評価を提示していただけますか？
- ・生成 AI の活用などの取組はございますか
- ・実験の事前準備が大変そうだと感じました。ルーブリックの提示なども、生徒の実験の様子を見通して提示する必要があるかと思いますが、どのようなところを大切に作成・提示されてますでしょうか？
- ・写真や動画を評価する時間はどのくらい？1つの単元で、どのくらいの場面を想定するとよいか。
- ・スケッチ提出と、写真提出の割合はどれくらいでしょうか？
- ・学習活動の中で、生徒にどのタイミングでルーブリックを提示し、共有しているのか、また、なぜそのタイミングで提示しているのかについてお聞きしたいです。
- ・主体の評価の見取りは ICT でどのように行っていますか？
- ・Chromebook を活用し始めてから、ワークシートをなくしドキュメントのみで授業内容をまとめさせているのですが、学力向上の観点から、やはりワークシートは必要だと思いますか？

参加者の方からいただいたリフレクションアンケートのご意見、ご感想

下の図は、感想を基に作成したテキストマイニングになります。



①本日の学び（学びが深まったこと、新たな疑問など）

・ロイロノート、Google class room を使った理科教育について良く分かりました。

・ICTを活用した理科の授業実践についての理解が深まった。その一方でICTをどこで活用してどこで活用しないのか、その判断力が求められているとも感じた。何より評価方法とかける時間については、何が最も良いのか自分でも分からないので、仲矢先生がおっしゃるように一定期間模索をしながら頑張りたいと思った。本日は貴重な実践報告・意見交換の場を設けてくださりありがとうございました。今後ともよろしく願い致します。

→私も未だ模索中です。チャットGTPもようやく自分が使い始めたところですが、まずは自分自身でやるのが大切です。

・ICTを活用したパフォーマンス評価について、具体的な実践例を知ることができました。

・パフォーマンス評価の実践の具体を学ぶことができたことやすぐに取り入れてみたい方法を学ぶことができた。

・顕微鏡の写真を評価するというのは、生徒の技能を見取る上でとても役に立ちそうだと感じました。記述式の評価になると、評価のブレが生じる可能性があるのではないかという疑問が生まれ、そのブレをなくすICTの活用について考えていきたいと思います。

→評価のブレについては私も悩むところです。まずは一通り目を通して、自分の中でB基準をしっかりと定めたつもりでも、たくさん見るにつれ自信がなくなってきます。

・附属池田で行われているICTの活用や、ICTを活用する現場の先生方の課題について学ぶことができました。

・実技教科的な特徴をもつ理科に注目したパフォーマンス課題について、ICTを活用する上での大前提などの意識すべきことが鮮明になりました。

・この度は貴重な実践報告ありがとうございました。生徒たちと評価基準を共有することで、生徒自身が目的意識を持って学習活動に取り組めると感じました。写真や動画を生徒に提出する際、何が提出できれば自分の仮説を確かめられることになるのかといった結果の予想を一度共有することで、より目的意識を持たせることができるのではないかと感じました。

→ありがとうございます。自分の考えに自信が持てないような子でも、一斉に交流できるICT機器に利用によって意見交流のハードルも低くなるのではと思いました。

・ICTを活用した評価の有効性について理解が深まりました。ルーブリックを作成する前には、自分がやってみて、本当にできるのかを確かめる。そして、それを子どもたちと共有しながら修正していくことで、子どもも腑に落ちるルーブリックの作成が可能になることを学びました。本日はありがとうございました。

・ルーブリック評価で「何が」できればいいのかをはっきりさせることは、ルーブリックの提示になるということに改めて気づき、今後徹底したいと思いました。また、技能の評価とICT、（思考・判断・）表現の評価とICTについて、家庭科の実験等でも応用できるので、学生指導に活用させていただきたいと思います。ありがとうございました。

→ICTだからこそ見取りやすい資質・能力がはっきりすれば、逆にまだアナログで見とる方が望ましい能力も見えてきます。こうやって評価の効率化をより図っていききたいですね。

・ICT機器をどこまで使い、どこからアナログにするかの取捨選択が求められていると感じた。そして評価の仕方が時間的観点から難しいと感じた。どのようにすれば効率良く、有効な評価ができるのかについて深めていかなければならない。仲矢先生のおっしゃるように、まずは一定期間手探りではあるが、前向きに実践をしていきたいと考えるようになった。本日はありがとうございました。

→ICTの方が見取りやすい能力と、まだアナログの方が見取りやすい能力を整理するだけでも作業の効率化ははかれるのかなと、今回の意見交流で新たに気づきました。ありがとうございました。

2023年度
イケトーク
美術科実践報告



～ロイロノートを用いた鑑賞実践～



発表の流れ

○自己紹介

○鑑賞活動において重要と考えていることについて

○ロイロノートを使った実践報告

美術科の鑑賞活動において大事だと考えること

①観ること

②考えること

③発表・共有すること

美術科の鑑賞活動において大事だと考えること

①観ること

学習指導要領より

(1) 鑑賞の活動を通して、次のとおり鑑賞に関する資質・能力を育成する。

ア 美術作品などの見方や感じ方を深める活動を通して、鑑賞に関する次の事項を身に付けることができるよう指導する。

絵や彫刻などの感じ取ったことや考えたことなどを基にした表現や、デザインや工芸などの目的や機能を考えた表現の造形的なよさや美しさを感じ取り、作者の心情や表現の意図と工夫について考え、見方や感じ方を広げたり深めたりする

以前の鑑賞方法



メリット

- ・近くの生徒と話し合いながら見ることができる
- ・実物に近づいてみるができる

デメリット

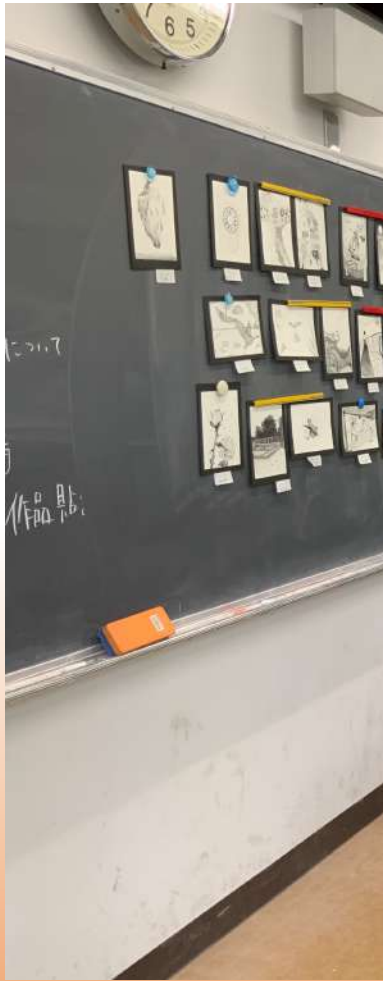
- ・人が多いとじっくり見ることができない
- ・いろいろと気が散る

戻る

点描提出シート

無記名 回答を隠す 回答を共有 一括返却

縮切 選択/比較



 3 15 13 9 7月5日(水) 8:57:28	 65 65 69 65 7月5日(水) 8:57:65	 65 9 6 13 7月5日(水) 8:59:67	 65 6 63 9 7月5日(水) 8:59:65	 63 6 58 9 7月5日(水) 9:00:25	 65 8 8 8 7月5日(水) 9:00:65	 68 9 68 63 7月5日(水) 9:01:65	 9 65 9 65 7月5日(水) 9:01:675
 6 63 6 68 7月5日(水) 9:03:25	 6 65 6 68 7月5日(水) 9:03:35	 6 63 6 6 7月5日(水) 9:04:65	 2 5 48 5 7月5日(水) 9:07:48	 68 9 65 9 7月5日(水) 9:09:65	 9 9 9 9 7月5日(水) 9:10 9	 9 9 65 9 7月5日(水) 9:21 9	 68 68 65 9 7月5日(水) 9:23:65
 15 13 13 15 7月5日(水) 9:26:65	 6 65 68 65 7月5日(水) 18:15:65	 65 68 9 65 7月5日(水) 21:44:7	 6 65 6 68 7月5日(水) 22:36:25	 63 65 13 65 7月6日(木) 11:31:65	 63 9 63 9 7月6日(木) 14:01:65	 63 68 68 9 7月6日(木) 18:26:65	 95 9 98 9 7月6日(木) 23:47:25
 63 65 6 63 7月7日(金) 0:41:65	 58 6 58 6 7月7日(金) 14:41:69	 6 58 6 58 7月7日(金) 14:43:7	 9 9 9 9 7月7日(金) 14:47 7	 63 65 63 65 7月7日(金) 15:20:6	 9 9 68 9 7月7日(金) 15:37:65	 63 68 68 65 7月9日(日) 13:56:65	 9 95 13 93 7月9日(日) 18:58:65
 53 6 5 6 7月9日(日) 23:17:25	 6 6 68 65 7月10日(月) 16:40:65	 65 65 6 6 7月13日(木) 23:22 6					



メリット
写真の作品をだつくり見ることが出来る

・拡大などが容易にできる
デメリット

・ロイロノートだけだと迫力やものが持つ魅力がない
・写真の性能が悪いとその分魅力が下がる

美術科の鑑賞活動において大事だと考えること

②考えること

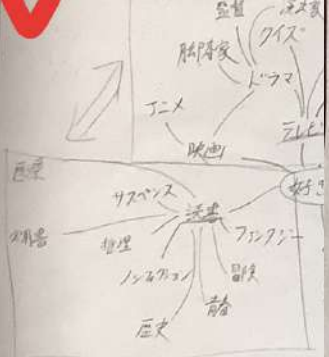
学習指導要領より

A表現

ア 対象や事象を深く見つめ感じ取ったことや考えたこと、夢、想像や感情などの心の世界などを基に主題を生み出し、単純化や省略、強調、材料の組合せなどを考え、創造的な構成を工夫し、心豊かに表現する構想を練ること

点描画 アイデアシート ()

○この紙に思考の過程がわかるように



点描画 アイデアシート ()組 ()

○この紙に思考の過程がわかるようにアイデアを練りましょう。この紙をどのように使っても構いません。裏も使用可。このプリントをなくした場合、自分でプリントしましょう (サイズA3)。

点描画 アイデアシート ()組 ()

○この紙に思考の過程がわかるようにアイデアを練りましょう。この紙をどのように使っても構いません。裏も使用可。このプリントをなくした場合、自分でプリントしましょう (サイズA3)。

点描画 アイデアシート ()組 ()

○この紙に思考の過程がわかるようにアイデアを練りましょう。この紙をどのように使っても構いません。裏も使用可。このプリントをなくした場合、自分でプリントしましょう (サイズA3)。

点描画 アイデアシート ()組 ()

○この紙に思考の過程がわかるようにアイデアを練りましょう。この紙をどのように使っても構いません。裏も使用可。このプリントをなくした場合、自分でプリントしましょう (サイズA3)。



効果的だったこと・・・考えるポイントを伝える

うまくアイデアを出すことができている人の特徴を伝える

- ・ひとつのアイデアを展開している
- ・少し変えてみる
- ・単純化してみる
- ・いい作品を分析して取り入れてみる
- ・とにかく多くのアイデアを出してみる
- ・文字と絵を組み合わせて考えてみる

単純化や省略, 強調, 材料の組合せなどを考えることにつながる?

この紙に思考の過程がわかるようにアイデアを練りましょう。この紙をどのように使っても構いません。裏も使用可。このプリントをなくした場合は、自分でプリントしましょう (サイズA3)。

・今の自分 or 自分の好きな物

<自分の好きな物>

- ・ハリポッター → ホグワーツ城
- ・夏 (花火、風鈴) → 風景 (保冷剤)
- ・テニス (部活) → 部活の様子

<今の自分>

- ・友達 → 青春、ほい、今の自分に大切なもの
- ・試行錯誤している (勉強、テニス)
- ・将来への夢 → 階段、羽

○ホグワーツ城 アイデア

○城と湖にうたがった城

1. スケッチの中に入れてる様に作る(?)
2. 雪と降らせる

→ 9や10や11は点描で書くのは
むずかしい

例として描いているのが分かるように書いてみる

○高木

○条件

1. Harry Potter
2. HOGWARTS

A A A A

A A

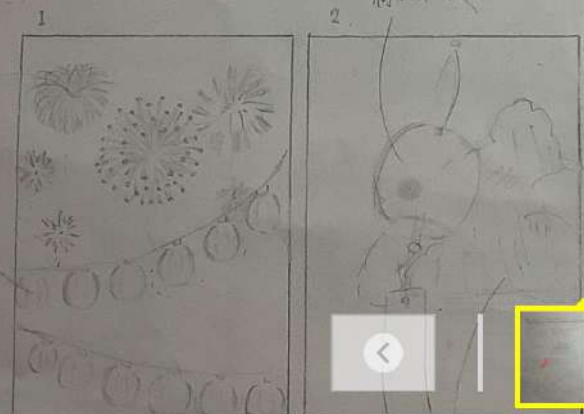
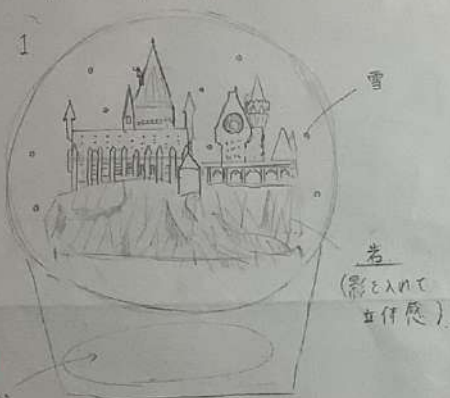
○夏 アイデア

1. 花火 + 祭り
2. 入道雲 + 風鈴

いっしょに
種類の
花火

おひさま
遠くまで

近いやつは
大きく書く



○テニス (部活) アイデア

○ラケット ボール 試合

1. 試合で取った写真

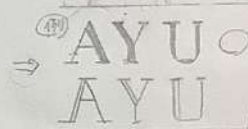
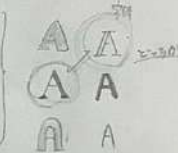
↳ 手を合わせている写真
8人でまとめる

<服>

おそろいのユニフォーム

ユニフォームの色に名前を入れる

- ・Yuika
- ・Aya
- ・Megu
- ・Kikura
- ・Riko
- ・Riko
- ・Yuki



○友達

・いろいろ 休み時間 お話

1. いろいろ (学校帰り、帰り)

2. 休み時間

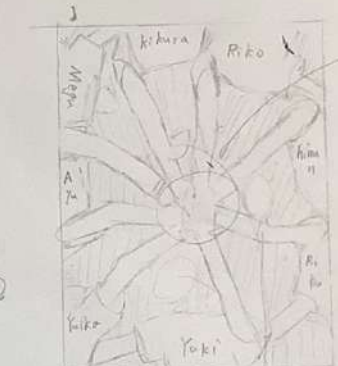
↳ 休み時間

↳ 風休み - 息を吐く

↳ お話

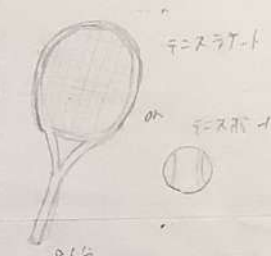
↳ 10分休み - ラララでお話

↳ (教室)



名前、氏名を書く
顔の文字を入れる

1. 女子テニス部
女子
Girls Tennis Club
2. 顔



AYU
MEGU
RIHO
RIKO
YUKI
YUIKA
KIKURA
HIMARI

・文字と絵を組み合わせさせて考えてみる



制作の過程で考えたことや、気づいたこと、

①アイデアを考える

- 自分の好きなものだけでは端のため、好きなものをグループものを考えたりすることで、
- とりあえず頭に浮かんだものることで、深みのある絵にな
- 大体の案が浮かんだ後も、何いと思うものを選択して選んメインの人物の部分は統一し

制作の過程で考えたことや、気づいたこと、自分の作品について分析したことなどを書きましょう。

①アイデアを考える

- 自分の好きなものだけでは端的なものになってしまい、絵としての統一感も無くなってしまいうため、好きなものをグループ分けし、同じようなもののみ集めたり、好きな雰囲気から好きなものを考えたりすることで、統一感が出てまとまりのある絵になる。
- とりあえず頭に浮かんだものを書いてみて、そこから組み合わせを行ったり、アイデアを混ぜることで、深みのある絵になる
- 大体の案が浮かんだ後も、何パターンかの同じような構図を考え、進行具合に合わせてより良いと思うものを選択して選んでいくことで、より自分が好きなものに近づけられる(私の場合はメインの人物の部分は統一して、背景の額縁の自分の好きなものの部分をどんどん変えていく)

②制作初期

- おおよそのパーツの場所だけ取ってしまい、様子を見ながら点描画を行なって行く事で、全体の雰囲気を見ながら、バランスも整える事ができる。
- 木の書き方→影のように線取り、その中の濃淡で色味や光の当たり方、木の密度や種類を表現するとうまく表現ができる
- 縦に長い植物ならペンを縦向きに、平たく広がるような植物ならペンを横向きにすると、書きやすく表現もしやすい
- 一つの植物の中でも、葉っぱによる影や、光の当たり方によってできる影、反射光によって、濃さが変わるためグレースケールを使い分けて行う事で、より立体感が出て、深みのある絵になる。
- 点描画で手間の人物と奥の背景(絵)の部分を分けて、表現するために点の大きさを背景の部分は全体的に大きく、1mm以上になるように(ピントは手前の人物に合わせるため、背景はぼやける)、女性の部分はペンの当て方を軽くしたり、かすらせるように点を打ち、1mm以下になるようにすることで、分ける事を意識した。

③制作中期

- 点描画では、線のように書くことを意識するのではなく、物の形を影や明るさで意識すると上手く描くことができる。
(線のように描いてしまうと平面的な絵になってしまい、点描画でそこにさらに影を付けるとそういう模様のように見えてしまうまいか。なので、例えば家では輪郭をなぞるように点を打つのではなく、光の当たり方あいによって輪郭でも点の密度を変えるようにするとより立体感が出て、点描画の良さを生かすような絵にできると考えた)
- 額縁の部分だけに着目すると立体部分の影になる部分は【このように影や線を入れるのではなく【このようにその間を埋めるように円状に影を入れるとより、額縁がびびっているけれど豪華な感じや立体的な感じ、光の当たり具合が表現しやすくなる

④制作後期

- 点描画では、光の当たり方を意識した制作が特に大切になってくると感じた。川島さんの作品では、光の当たり方による影や、宇宙の星が光ることで生まれる影やぼやけと広がりが滲む感じの光がグレースケールや、目立たせたい星の輪郭をこくし、そこから薄く濃くようにすることで、上手く再現されていて、立体感が出るだけでなく、絵にまとまった雰囲気が出ていてすごくいいと思ったので自分の作品に組み込める部分は組み込んでいきたいと感じた。
- 全体的に色が薄い、グレースケールが狭い、暗い部分が多いため、0.5mmのペンで影の部分や暗くしたい部分を足すと、より暗い印象の絵にすることができた。

制作の過程を共有

るようになって良かったと思う。せるのではなく次のアイデアに取り掛アイデアから発展させたアイデアを考えができたりとともアイデアシートの作

初です。中学校3年間のものをたくさん作りのものを点描にしていきたいと思っその後点描に書きたいものを白黒にしてていきたいと思ひます。

4月17日(月) 10:26

4月17日(月) 10:27

4月17日(月) 10:28

4月17日(月) 10:29

4月17日(月) 10:29

4月17日(月) 10:30

4月17日(月) 10:31

4月17日(月) 10:31

4月17日(月) 10:31

4月17日(月) 10:32

4月17日(月) 10:32

4月17日(月) 10:33

4月17日(月) 10:33

4月17日(月) 10:33

4月17日(月) 10:34

4月17日(月) 10:34

4月17日(月) 10:34

4月17日(月) 10:34

4月17日(月) 10:35

4月17日(月) 10:35

4月17日(月) 10:35

4月17日(月) 10:35

4月17日(月) 10:35

4月17日(月) 10:35

4月17日(月) 10:36

4月17日(月) 10:42

4月18日(火) 21:05

4月18日(火) 21:19

4月24日(月) 9:52

4月24日(月) 9:56

4月25日(火) 18:52



1 よいデザインをみつけ、分析する

① よいと思うロゴデザインを探し、分析してみよう

・(ほっかほっか亭) のロゴ

・なぜ良いと考えるか	
「ほっかほっか亭」をローマ字にしたときに出てくる2つの「H」をシンボルマークとしているので、見ただけで「ほっかほっか亭」というお店の名前が想像できるようになってる。また、ロゴタイプは丸みを帯びた文字の形になっているため、これを見た相手に優しいような良い印象を与えることができる。また、字の色が赤いため、温かいような印象を与え「ほっかほっか」という名前からも温かいお弁当を食べられるような印象が与えられるようになっているから。	



・(コカ・コーラ) のロゴ

・なぜ良いと考えるか	
赤の背景に対して白色の文字を使って「Coca Cola」とかくことによって見た相手になんとか爽やかな、スカッとするような印象が与えられる。また、文字の形はそれぞれの文字が繋がっている形になっていて、それぞれが少しづつ伸びているような形からも爽やかな印象が与えられ、炭酸の刺激のような爽やかな部分がこのロゴでは示されているのではないかと思います。	



1 よいデザインをみつけ、分析する

① よいと思うロゴデザインを探し、分析してみよう

・(西松屋) のロゴ

・なぜ良いと考えるか	
西松屋は子供服を売っているお店なので、うさぎのシンボルマークにすることでかわいい、子供という印象を与える。また、うさぎの背景を青、西松屋の文字を赤にすることで西松屋の赤の字が際立って見える。うさぎが持っているものと松の字の三角目が四葉と六葉のクローバーになっていることから、四葉の葉の意味である「愛・健康・幸運・富」、六葉のクローバーの花言葉である「地位と名声」が意味されていると思った。そういう隠された意味があってもいいなと思った。	

・() のロゴ

・なぜ良いと考えるか	
グーグルは主に検索サイトを提供している会社なので、色をカラフルにすることで色々な知識がある、たくさんのが調べられるということが分かる。また、eの文字を少し斜め上にかけていることで、丸みを感じられGやoogの丸みと統一感が生まれ、可愛らしさを感じることができる。	

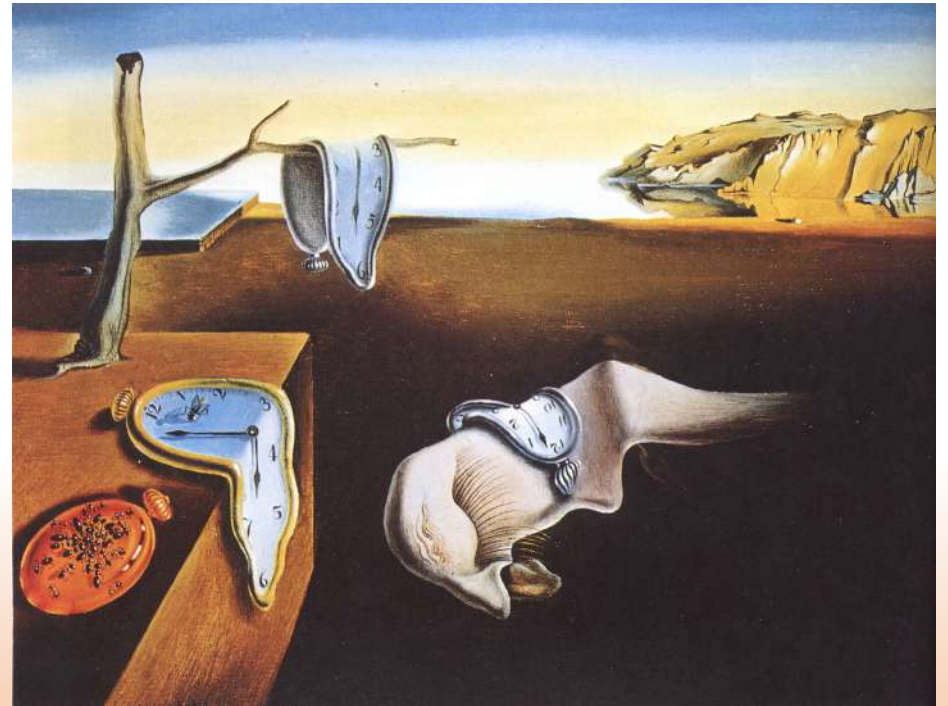


美術科の鑑賞活動において大事だと考えること

③ 発表 共有すること

B鑑賞 イ (イ)

諸外国の美術や文化との相違点や共通点に気付き、**美術を通した国際理解や美術文化の継承と創造について考える**などして、見方や感じ方を深めること



現代美術史 ワークシート①

○あなたならなんてタイトルをつける？

タイトル[スポットライト]

・なぜそのタイトルにしましたか？



制作者はいつも日常的に使用していて、普段は感謝せず当たり前だと考えているものに人々に注目して欲しいと考えていたからではないかと思いました。また、日常に感謝することで日常に隠れている人々の努力や良いところを見つけることができ、日常に喜びを感じることができると考えたから。

「泉」鑑賞者が自ら作る。考えさせる。見た人が「考える」美術。
既存の概念や秩序これまで美術に対する否定=ダイアリズム

○あなたは「記憶の固執」をどのような作品だと解釈しましたか

時空や場所を超えて繋がっている作品だと考えました。今までの記憶の片鱗が作品の中に入った時、記憶は印象深いものが残り、印象深いものが作品に描かれていたり折れた木だと考えました。また、地平線がどこまでも続いている様子から記憶は残っているけれど、見えない見えていない様子を表現している。手前の色が濃く、向こう(地平線)の色が薄く表現されているため今、印象深いものが濃く表現され、地平線の向こう側には薄れていった記憶があるのではないかと考える。
時間、記憶が溶けている

○考えたことなどの振り返り(1時間目)

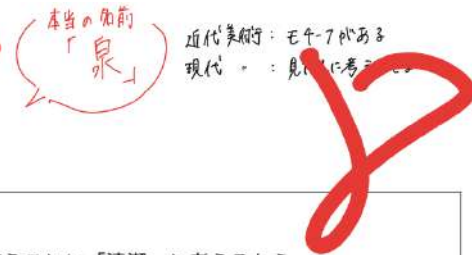
現代美術は人に受け身ではなく、人自身から考えて、作り出されるものなのだと驚きました。「泉」という作品の意図を読み取ろうと今回の授業ではしたため、考える人自身として新たな作品を作り出すことができたのではないかと考えました。そのことから、「泉」は1つの作品ではなく、見た人自身によって作り出される複数の作品なのではないかと思いました。「シュールレアリズム」は無意識を美術に表現したものであるため固定概念にとらわれず、人の意識の枠組みを超えている。そのため、美術作品も作品の中にとらわれず作品の外にも影響を与えるものだと考えました。昔は遠近法などの絵を描く方法が確立されたのに対して、今の現代美術では作品の内容が重要視されていると感じました。

○あなたならなんてタイトルをつける？

タイトル[清潔感]

・なぜそのタイトルにしましたか？

世界中でトイレを使うことに「清潔」と考えるから



○あなたは「記憶の固執」をどのような作品だと解釈しましたか

時計がとけているのと、面を向いている3つの時計のさす時間がほとんど同じなことから、記憶・思い出は時が経つにつれて曖昧に(似た時刻を表す3つの時計から)なって忘れられていく(とけている様子から)ことを表していると思った。

また、全ての時計が太陽の光が当たらない影の部分にあるので、よくない時間は進むのが遅く、なかなか忘れられないことを表すと思った(3つの時計がとけて物にくっ付いていることから)。

○考えたことなどの振り返り(1時間目)

見ただけで「いいな」と思える近代美術もいいと思いましたが、「見た人に考えさせる」という現代美術は面白いと思いました。正解がないので誰でも楽しめることができる幅の広い分野だと思います。美術館に現代美術を見に行くときは、1人ではなく複数人で行って美術館から出たときに意見を出し合うことも楽しめるなと思いました。見たものから何かを想像するのは当たり前のことだけど、それが人によって違う当たり前のことも楽しもうとする精神・考え方が面白いと思いました。「考える美術」の正解を感じました。



○あなたはバンクシーの活動についてどのような意見を持ちますか

これまで美術と政治、思想について考えていくことは少なかったが、例えば、第二次世界大戦のゲルニカなどでは戦争の悲痛さが題材になっていたりその他多くの作品が戦争を題材にし始めた。しかしバンクシーが台頭してきてからはより美術と政治的・イデオロギー的な思想について(表現の不自由展など)議論されるようになったと思う。これは、今までの作品が戦争を単に題材にしたただけに対し、バンクシーなどの作品からは作品をまるで言語かのように使い、反戦や強い意思表示が汲み取れるような作品を作るようになったからだと思う。その点、美術の表現、僕が思うのは**美術の限界への挑戦が、バンクシーの作品の大きな特徴だし、確実に価値のある「落書き」だ**と思うので、僕は肯定派です。

- ※どちらかといえば**肯定的**な意見を持った人は「青の付箋」
- どちらでもない意見を持った人は「黄色の付箋」
- どちらかという**否定的**な意見を持った人は「赤の付箋」を上枠内に意見を書き込み貼りつける

○考えたことなどの振り返り(3時間全体を通して)

美術の進化をとらえてきて思ったのは、それまでのメインカルチャーから生まれる**抑圧や支配からのカウンターカルチャーの台頭という繰り返し**だと思いました。ダダイズムに始まり、シュールレアリスムそしてネオダダ、政治観を含んだストリートへ、それまで良いとされてきたものへの反抗心、市場が支配されたことへの逆転の発想から出来上がる**カウンターカルチャー**、やがてカウンターカルチャーがサブカルチャーから市場に大きく広まりメインカルチャーとなれば、今度はその逆が、と言ったように時代変化による流動が個々まで授業を受けてきてとても面白いと思いました。そして、これは美術だけでなく、僕はよく昔のいわゆる**ロック(GREEN DAY, QUEEN AC/DCなど)**をよく聞くのですが、このような音楽史もまたこれに繋がると思うし、特に共通するのは、政治や平和などの体制が弱まると反抗的な作品も増えるということです。そう考えるとこれからの世界情勢を見るとストリートアートは別の方向へと転換していく頃なのかなと授業を振り返って思いました。

○あなたはバンクシーの活動についてどのような意見を持ちますか

反対
バンクシーが絵を描くだけで描かれた場所は観光スポットのようなものになるし、何も無いところにも価値を生み出すことができる。しかしバンクシーを許す風潮が生まれることで落書きなどの行動に対する罪の意識が薄れてしまい、勝手に絵を描かれるなどの被害が増える可能性が考えられる。もしバンクシーの活動が悪い方向に働いてしまえば、バンクシーの作品自体の価値が落ちてしまう。それは果たして正しい活動の仕方と言えるのか。そう考えると活動の仕方は間違っていると思う。

- ※どちらかといえば**肯定的**な意見を持った人は「青の付箋」
- どちらでもない意見を持った人は「黄色の付箋」
- どちらかという**否定的**な意見を持った人は「赤の付箋」を上枠内に意見を書き込み貼りつける

○考えたことなどの振り返り(3時間全体を通して)

三時間を通してアートのあり方について考えた。今まではアートとは何かと考えると単純に模写的な絵を描いたりするものとしか捉えていなかったが、この三時間で大きく変わった。特にバンクシーなどの社会を巻き込んだ芸術では、**芸術とは何のためにあるのか、芸術家はなんのために活動をしているのか**が、以前と比べより広い視野から考えるようになった。例を挙げると、以前まで芸術家は自分を表現したり、お金を稼いだり、自分の好きなことをするために活動していたと思います。そのような画家もたくさんいると思いますが、今では**芸術家は自分の意見を訴えるための拡声器としてキャンバスを使い、世界に自分を自分の意見を世界の現状を訴えているのではないか**という意見になりました。このように画家や時事を知ることで**芸術という概念**が変わってくるのが面白いと思った。

今考えている問題点

- ロイロノートを取り入れていないところも多いので代替になるソフト・アプリはあるのだろうか？
- クロームブックではカメラ機能が低すぎて画質に難あり
- 感想や考えて文章を書くこと全般に対してのAI使用

まとめ

- ロイロノート（ほかのソフトでも）を使用するとできることが増える
- 情報量が増える分、どのような視点で考えるか・鑑賞するかを整理する必要がありそう
- メリットとデメリットを考えながら取り入れる必要がある

本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。

本日しようした jamboard やいただいたリフレクションを共有させていただきます。

ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用した jamboard

20230823 R5年度イケトーク 美術		
	意見・感想・提案	疑問・質問・お悩み
長崎先生の 実践報告から	ありがとうございました。他教科の実践を聞く機会はなかなかないので、興味深かったです。	ロイロノートがない学校でどのような鑑賞を行っているのか知りたいです
	私の学校はロイロノートがないので長崎先生のアイディアを活かしたくても活かせない状況です。少しもったいないと思いました。でも、これだけ便利ならいずれ導入されると思いました。	一般校でのictの使い方
	学校で芸術教科は1人の場合が多いので、この機会にいろんな意見を交流できたらと思います。長崎先生、今日はありがとうございました。	美術準備室が狭いので生徒作品を一部美術室に置いてあります。生徒作品が万一なくなったり壊れたりするリスクがあるのでなるべく準備室に保管したいのですが、物理的に不可能なことが悩みです。
	おもしろい事を考えている子は目立たないことが多く、しゃいだったりするという意見に同感です。そういう生徒をみつけないという先生の姿勢が素敵だと思いました。	

意見・感想・提案

- ・ありがとうございました。他教科の実践を聞く機会はなかなかないので、興味深かったです。
- ・学校で芸術教科は1人の場合が多いので、この機会にいろんな意見を交流できたらと思います。長崎先生、今日はありがとうございました。
- ・私の学校はロイロノートがないので長崎先生のアイディアを活かしたくても活かせない状況です。少しもったいないと思いました。でも、これだけ便利ならいずれ導入されると思いました。
- ・おもしろい事を考えてる子は目立たないことが多く、しゃいだったりするという意見に同感です。そういう生徒をみつけないという先生の姿勢が素敵だと思いました。

疑問・質問・お悩み

- ・ロイロノートがない学校でどのような鑑賞を行っているのか知りたいです。
- ・一般校でのICTの使い方
- ・美術準備室が狭いので生徒作品を一部美術室に置いてあります。生徒作品が万一なくなったり壊れたりするリスクがあるのでなるべく準備室に保管したいのですが、物理的に不可能なことが悩みです。

参加者の方からいただいたリフレクションアンケートのご意見、ご感想

下の図は、感想を基に作成したテキストマイニングになります。



①本日の学び(学びが深まったこと、新たな疑問など)

・会を重ねるごとに参加者が増えて学びたい先生方のネットワークが広がっているように感じ、すごいと思います。逆に、私一人の参加者のために美術の実践報告をしてくださりそれもまたすごいと思いました。実現までの準備には大変な残業をされたことと思います。普通の業務だけでも多いのに頭が下がります。お体に気をつけて今後もよろしくをお願いします。

はじめに

令和5年 イケトーク ICTを活用した授業実践報告

ロイロノートを使用した解の再考ワークシートの活用

大坂教育大学附属池田小学校・中学校
授業者 浅野 浩志

指導助言
大阪教育大学教授 永富一之

はじめに

このイケトークでは、皆さんに私の授業実践を見ていただこうと思います。

そのために、生徒名などが乗っている生のデータを見ていただこうと思っています。個人情報に当たりますのでそのあたりを配慮いただきますようよろしくお願いいたします。

※録画等は控えていただきますようよろしくお願いいたします。

ところで皆さん・・・

普段の授業でのICT機器の活用できていますか？

GIGAスクールでICT端末が生徒に配られたけれども有効活用できていますか？

なぜ、生徒がICT機器を活用しなければいけないのでしょうか？

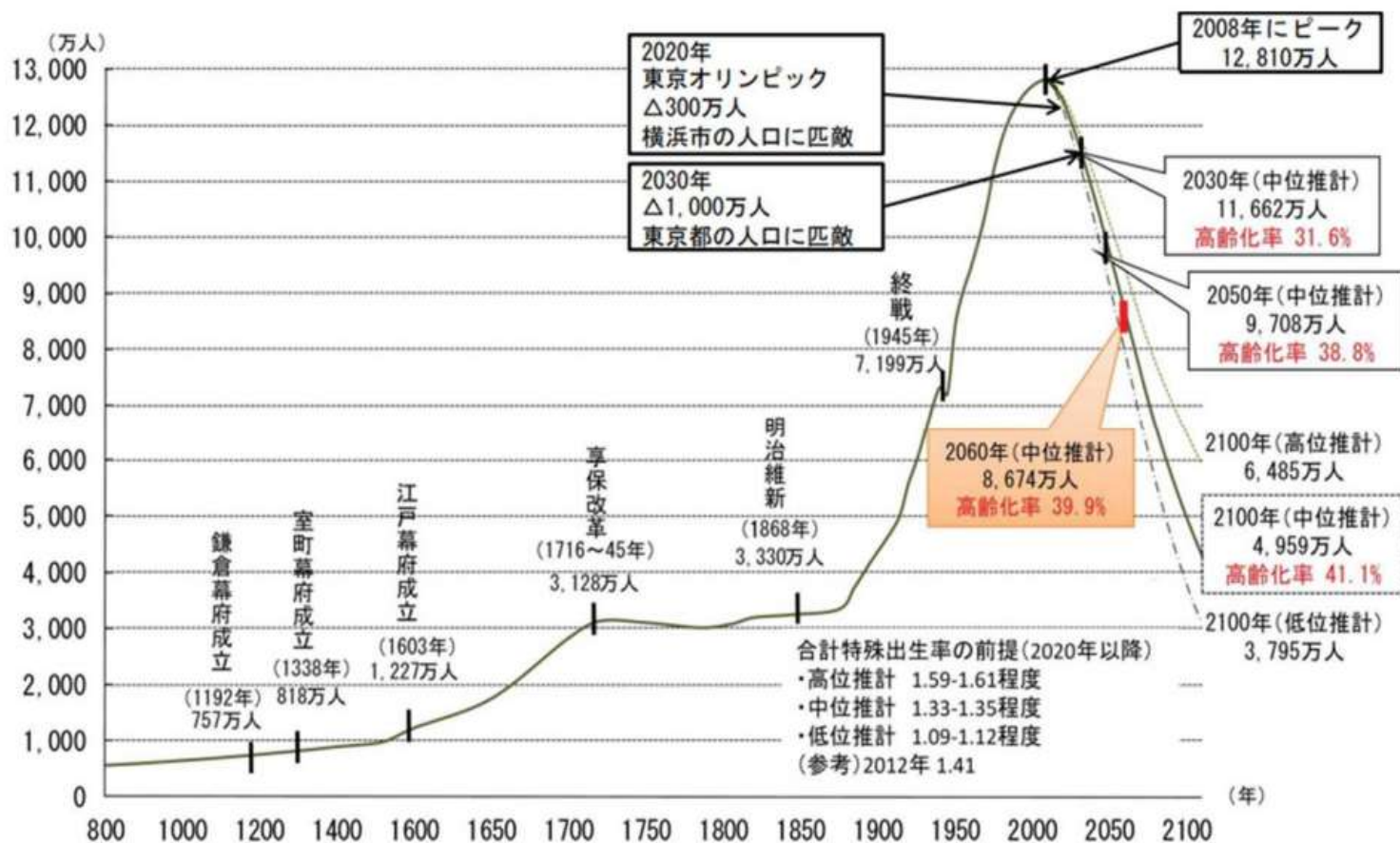
ところで皆さん

生徒が社会で力を発揮する

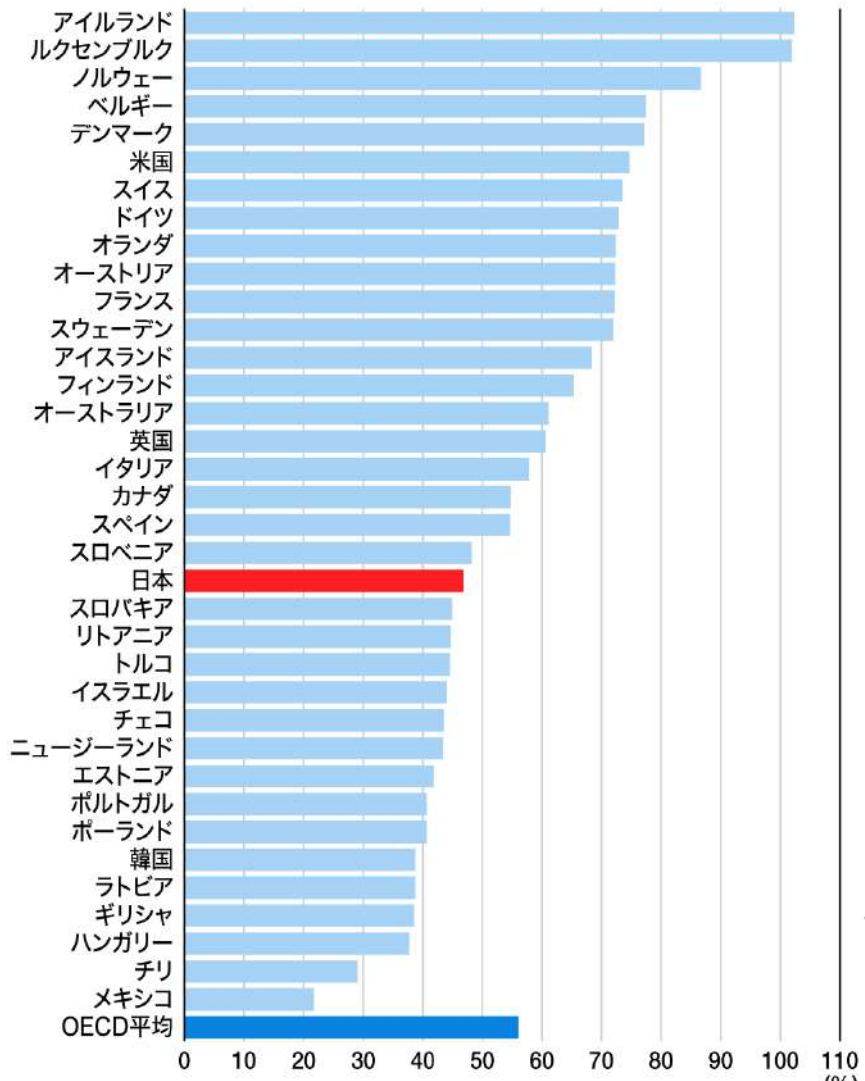
30年後の世界はどのような社会になっているのでしょうか？

I 新学習指導要領が目指す教育：これからの教育に影響する社会の変化

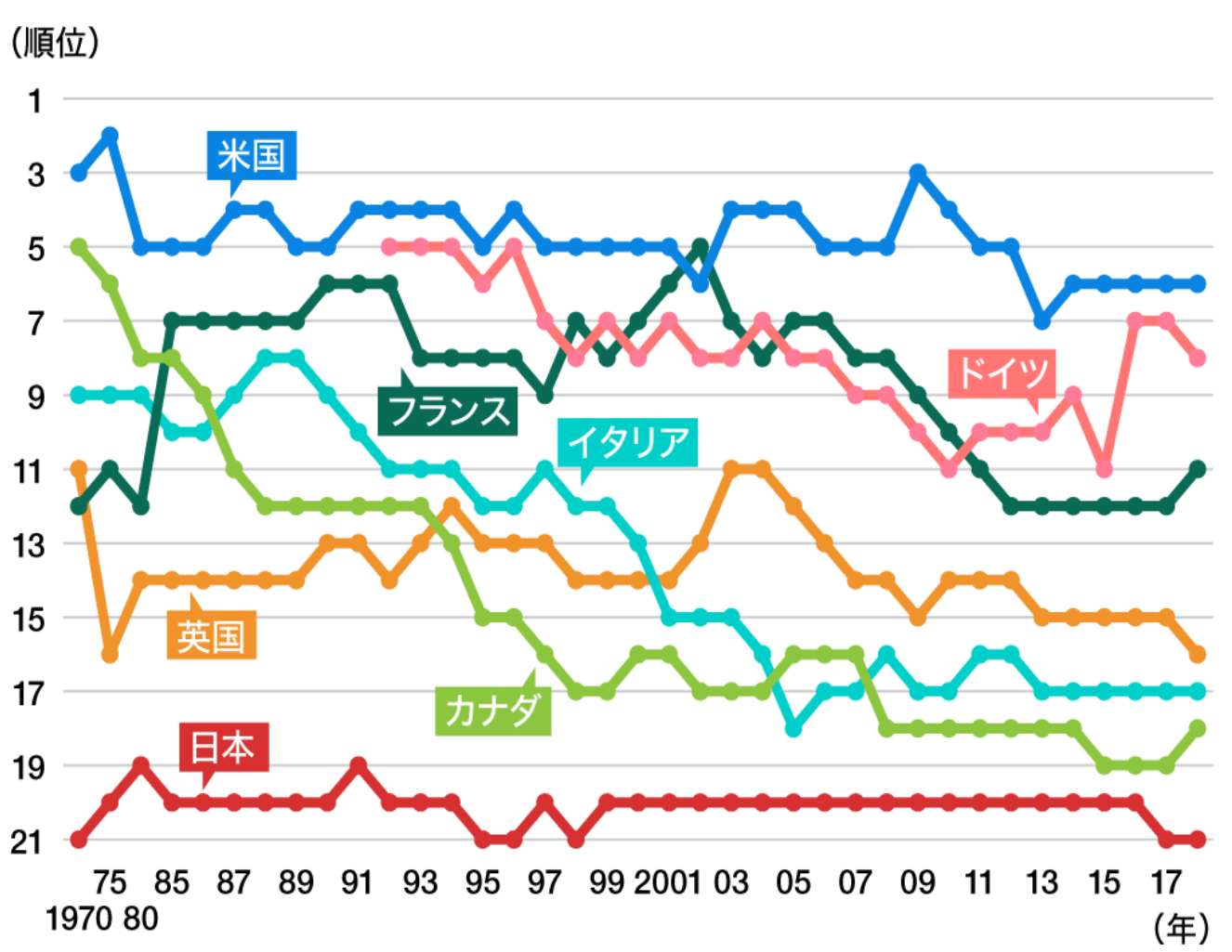
参考 日本の課題：急激な人口減少と高齢化



OECD加盟国の時間当たり労働生産性(2018年)



G7諸国の時間当たり労働生産性の順位の変遷



出所：日本生産性本部

どのように授業づくりを行うのか

このような社会で生きていくのにICT機器を当たり前前の道具として使えない状態だとどうなるでしょう。

だからと言ってICT機器を使用することが目的となってしまういませんか？

技術の授業で何を学習できるようにすれば良いのでしょうか？

技術・家庭科の目指す学習者像

生活の中から問題を見出し課題を設定し解決策を考える

しかしながら、いきなり問題を見出せる生徒はほとんどいない



低学年 { こちら側が、生活から問題を提示し課題を提示
授業内で解決策を考えさせる



高学年 { 自ら問題を見出し、課題を設定し技術・家庭科の見方・
考え方を働かせ問題を解決する

問題を見出す力と課題を解決する力が自然と育っていく

生徒につけたい資質能力と評価について

学びを生活や社会に生かそうとする

性

の涵養

主体的に学習に取り組む態度 + **倫理観**

- ・粘り強く学習に取り組む態度・自己調整
- ・生活に活かそうとする(工夫し創造する)態度

個人内評価(教師が評価できない)

未知の状況にも対応できる **思考力・判断力・表現力**の育成

思考・判断・表現

- ・ **見方・考え方** (知識や技能を使用し) を働かせ問題を解決する力
(**技術は多面的**な方向から物事を思考し、**最適解**を考える)
構想、評価・改善、表現

生きて働く **知識及び技能** の習得

知識・技能

技術の見方・考え方とは

技術の4側面

社会からの要求

人間にとっての利便性

経済面

金銭面

環境への負荷

人間以外の生物環境
情報システム

安全性

安全性

空間的範囲

生産者、消費者

個人、家庭、地域社
会、地球規模

生産、使用、廃棄、
万が一のトラブル

時間的範囲

現在 未来
(短期的・長
期的)

技術の4側面だけでなく**空間・時間的範囲**も踏まえた考
えをさせることにより、より技術の**見方・考え方**が深まっ
たといえる。

授業で狙う資質・能力って段階があるのでは

主体的に学習に
取り組む態度

思考・判断・表現

知識・技能

0段階

概念的な知識を形成し
ようとしている[関心・意欲]

1段階

知識及び技能の習得

2段階

身の回りにあるもの
を見方・考え方で分
析することができる

3段階

知識及び技能を基に
最適解を導き出す

4段階

知識や技能を見方・考え
方に基づいて人生や社会
に生かそうとしている

1 内容や1学期など、長いスパンで生徒の成長を見る

指導する内容をデザインする

III

学びの過程

(目標に向かう道筋)

何を学ぶか、どのように学ぶか

【学習内容・場面・方法】

- ・単元目標に即した学習課題との出会い
- ・基礎的な知識・技能の習得、活用
- ・知識・技能をつなげる
- ・知識・技能を使って、思考し、まとめる など

II

子どもの現状

(目標に向けた実態)

【実態把握】

- ・既習事項等の到達度
- ・学習に対する意欲や構え など

各教科等の

見方・考え方

学びの過程において、どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくかということ

I

単元の目標

育成をめざす **資質・能力**

何ができるようになるか

【教育目標】

- ・学校教育目標・学習指導要領
- ・めざす子ども像 など

IV

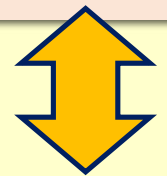
見取りの指標

(目標への到達度)

何が身に付いたか

【観点別学習状況】

- ・評価規準、判断基準 など



解の再考ワークシート

解の再考ワークシートひび型
 あなたが を貫く問いをするなら？

1
 最初の自分の考え

【その 】
 思考の変化を可視化

5.総合的に考えた結果、 ですか？
 ☆まとめるポイント：どの部分がよいのかよく分かるように
 最後の自分の考え

年 組 班 番 名 前 _____

3.それぞれの の特徴について

	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4
特徴1				
特徴2				
特徴3				
特徴4				
特徴5				
特徴6				
特徴7				

4.次の側面からそれぞれの○が持つ利点や欠点について話し合い、表にまとめましょう。

【例】自分が / 側面が / 地域で / するたぐい / するたぐい

	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4
側面1	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×
側面2	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×
側面3	○ ×	○ ×	○ ×	○ ×

知識・技能の習得

知識の整理・活用

考えの比較

多面的にみる

構造化・評価

以前大阪が近畿
 大会で提案した思
 考の課程を可視
 化するワークシ
 ート

理論と実践のNO
 56 NO57 NO59
 でも取り上げられ
 た。

解の再考ワークシート

解の再考ワークシート ひな型

あなたが...で...するならば?

1. ...

個人の取り組み

学びを貫く問い

最初の自分の考え

↓

最後の自分の考え

学びの深まり

対話的な取り組み

	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4
持論1				
持論2				
持論3				
持論4				
持論5				
持論6				
持論7				

先哲の考え方や
生活文化など

4. 次の側面からそれぞれの〇〇が持つ利点や欠点について話し合い、表にまとめましょう。

[採点] 自分が / 家族が / 地域で _____ するために選ぶ

	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4
側面1	○	○	○	○
側面2	×	×	×	×
側面3	○	○	○	○
側面4	×	×	×	×

協力・協働
設計・計画

見方・考え方を働かせる

ポートフォリオ

ICT機器を活用する利点

教師

- ・乱雑な字を読み取らなくていいため、生徒の記述した文章が読みやすい
→ 採点スピードが大幅に上がる。
- ・思考ツール等を授業で使用する時の授業準備に時間がかからない
- ・過去の授業で用いたもの（一度使用したもの）を簡単に流用できる（教材で使用できる）
- ・動画が等で細かい作業も拡大して説明ができ指導時間が短縮できる。
- ・反転学習による時間短縮がはかれる。
- ・テスト前に慌てて課題を採点する、逆に採点できずに先延ばしにする必要がなくなる。

ICT機器を活用する利点

生徒

- ・短時間で多くの情報を収集整理ができる。
- ・対話的な学習でまとめたデータをすぐにコピーして送りあえる。
- ・プリントが資料箱にあるためプリントの紛失の心配がない。
- ・テスト勉強の時に白紙の学習プリントを使用し学習できる。
- ・反転学習で作業時間が大幅に増える。
- ・写真や動画で記録を残せるので後で見直したときに復習しやすい

ICT機器を活用する利点

- では実際にどのような形で使われているのか見てみましょう。

本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。

本日使用した jamboard やいただいたリフレクションを共有させていただきます。

ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用した jamboard

20230823 R5年度イケトーク 技術	
意見・感想・提案	疑問・質問・お悩み
<p>解の再考ワークシートを10分ノートで作成記入していくのが、とても斬新でした！紙だと採点もフィードバックも大変だったの。</p>	<p>ノコギリの使い方（予習）はどれぐらいの生徒がしてきましたか？予習率を上げる工夫等があれば、教えていただきたいです。</p>
<p>家庭科でもまつりぬいやミシンの下糸のセットなど、動画で配るようになっています。ICT機器の有効な活用は自分のタイミングで見たい時に確認出来て個別最適な学びの実現につながりますね。</p>	<p>子どもによってICT機器の操作に対する苦手意識があると思うのですが、そういった生徒への対応はどのように行なっていますか。</p>
<p>題材や内容のまとまりごとに生徒にどのような役割なのか示すことで、ゴールに到達しやすいと思います。</p>	<p>技能習得を中心とした学習場面での解の再考ワークシートの「知識・技能」部分のフォーマットは、どのようなになりますか？</p>
<p>公立中学校の場合、いくつかの小学校の児童が集まり一学年となるので、小学校ごと、どこまでICT機器に触れているか、著作権などの点に触れているかが、年度あけて4月にならないとわからないのが非常に辛いです。</p>	<p>ICT機器を活用したいけれども、モラルが身につけていない生徒がいることから使えないという先生方もいらっしゃるのでは。附属だからできるのか、公立でもできるのか...??</p>
<p>ICT関係は各市町村で、導入しているシステムが違い、また学校単位でもネットワークのつながりなどで不備が出ているので、毎時間でICT機器を活用するのは難しいです。が使わないと言う訳ではなく要点を絞って使い、</p>	<p>資料箱にプリントやワークシートをアップしておくはありますが、生徒たちは自分を取り出して"普通"に書き込んで提出しているのですか？(なかなか操作が難しそうに思えて...)</p>
<p>生徒に技能や知識、発表技術などを身につけられるようになればいいと思います。</p>	<p>ICT機器、アプリの知識や便利に使ってこそ技能は、どこで習得されていますか？組織的な研修がありますか？</p>
<p>タイピングが上手くない、早くない子もきつと多いです。授業内でタイピングの練習、技能獲得の時間は取れないと思うので、学校全体でICT機器の使用を進める必要がありますね。</p>	<p>解の再考ワークシートをデジタルで配布する場合、一枚のプリントをpdfなどに交換してプリントを配っている形にするべきなのか、4枚のページのスライドに分けた形にするべきかで迷っています。</p>
<p>動画や画像を生徒に配り、それを生徒が見やすいようにズームしたりできる点がICT機器ならではの利点で良いのではないかと思います！</p>	
<p>生活に活かそうとする態度を意識した授業づくりがとても参考になります。</p>	
<p>解の再考ワークシートのそれぞれの部分での効果的なICT活用</p>	

意見・感想・提案

- ・解の再考ワークシートを10分ノートで作成記入していくのが、とても斬新でした！紙だと採点もフィードバックも大変だったので。
- ・家庭科でもまつりぬいやミシンの下糸のセットなど、動画で配るようになっています。ICT機器の有効な活用は自分のタイミングで見たい時に確認出来て個別最適な学びの実現につながりますね。
- ・題材や内容のまとまりごとに生徒にどのような役割なのか示すことで、ゴールに到達しやすいと思います。
- ・公立中学校の場合、いくつかの小学校の児童が集まり一学年となるので、小学校ごと、どこまでICT機器に触れているか、著作権などの点に触れているかが、年度あけて4月にならないとわからないのが非常に辛いです。
- ・ICT関係は各市町村で、導入しているシステムが違い、また学校単位でもネットワークのつながりなどで不備が出ているので、毎時間でICT機器を活用するのは難しいです。が使わないと言う訳ではなく要点を絞って使い、
- ・生徒に技能や知識、発表技術などを身につけられるようになればいいと思います。
- ・動画や画像を生徒に配り、それを生徒が見やすいようにズームしたりできる点がICT機器ならではの利点で良いのではないかと思います！
- ・生活に活かそうとする態度を意識した授業づくりがとても参考になります。
- ・タイピングが上手くない、早くない子もきつと多いです。授業内でタイピングの練習、技能獲得の時間は取れないと思うので、学校全体でICT機器の使用を進める必要がありますね。
- ・解の再考ワークシートのそれぞれの部分での効果的なICT活用

疑問・質問・お悩み

- ・ノコギリの使い方(予習)はどれぐらいの生徒がしてきましたか？予習率を上げる工夫等があれば、教えていただきたいです。

- ・子どもによって ICT 機器の操作に対する苦手意識があると思うのですが、そういった生徒への対応はどのように行なっていますか。
- ・技能習得を中心とした学習場面での解の再考ワークシートの「知識・技能」部分のフォーマットは、どのようになりますか？
- ・ICT 機器を活用したいけれども、モラルが身につけていない生徒がいることから使えないという先生方もいらっしゃるのでは。附属だからできるのか、公立でもできるのか...??
- ・ICT 機器, アプリの知識や便利に使いこなす技能は、どこで習得されていますか？組織的な研修がありますか？
- ・資料箱にプリントやワークシートをアップしておくとなりましたが、生徒たちは自分で取り出して”普通”に書き込んで提出しているのですか？(なかなか操作が難しそうに思えて…)
- ・解の再考ワークシートをデジタルで配布する場合、一枚のプリントを pdf などに変換してプリントを配っている形にするべきなのか、4 枚のページのスライドに分けた形にするべきかで迷っています。

参加者の方からいただいたリフレクションアンケートのご意見、ご感想

下の図は、感想を基に作成したテキストマイニングになります。



①本日の学び(学びが深まったこと、新たな疑問など)

- ・技術分野での ICT 機器を活用したワークシートの構造。ICT を活用する方法やタイミング等に工夫が必要だということ。また、ICT を教員の補助のために活用することなど、ただ使ってみるから効果的に意図をもって活用する、活用する方向（生徒に効果？教員に効果？）や意識も大切だと実感。
- ・解の再考ワークシートを使った授業実践と近畿大会で発表させていただきましたが、紙のワークシートに加えて ICT を活用（ロイロノート）で更に思考し表現も広がるなど感じた実践報告でした。G I G A 学校構想が 3 年目に入りましたが、交流時にも出たように単教科では済まないと思います。多くの教科で様々な活用をしていくと可能になると思うと、まだまだ道のりは長いと感じます。今日の報告を聞いて 2 学期にロイロノートで解の再考ワークシートをやってみようと思います。ありがとうございました。

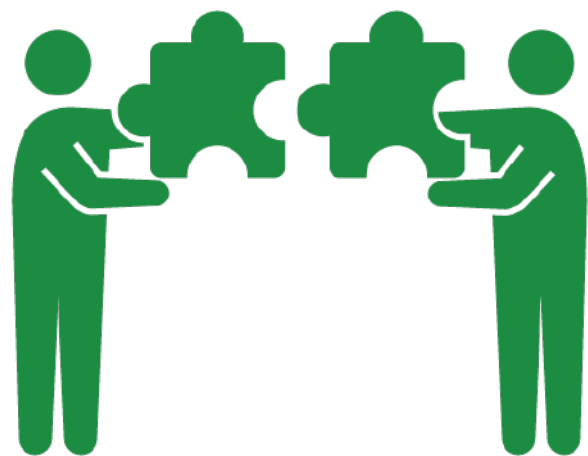
→浅野先生（プレゼンターの意見）

・ **GIGA** 端末の使用に関しては、やはり人教科だけで使用しているだけではどうにもならないと思います。ただ学校全体で取り組みをしていくとなると学校全体としてのカリキュラムマネジメントが必要となってくるので、管理職との連携が必要不可欠になってくると思われます。そのあたりは学校によるので難しいところですよ。

・ **ICT** 機器がなぜ必要とされるのかを考えた指導、学校単位で情報活用能力や情報モラルに取り組まなければならない事など、学びが広がりました。解の再考ワークシートも今自分が取り組んでいる情報以外でもどんどん取り組んでいこうと思います。本日はありがとうございました。

・ 技術分野は、各地区ごとに研究会があり、その地区の「大切にしたいこと」が色濃く出る教科だと思います。岩手県の教育研究会や、岩大附属中が大切にしていることと、浅野先生の実践を照らし合わせながら、自分自身の授業について考えることができました。ありがとうございました。

・ **ICT** 活用の小中連携の強化、ロイロノートでの解の再考ワークシートの活用、**ICT** を文房具のように身近に使える様にするための方向性を定めること等、勉強になることが多かったです。ありがとうございました。

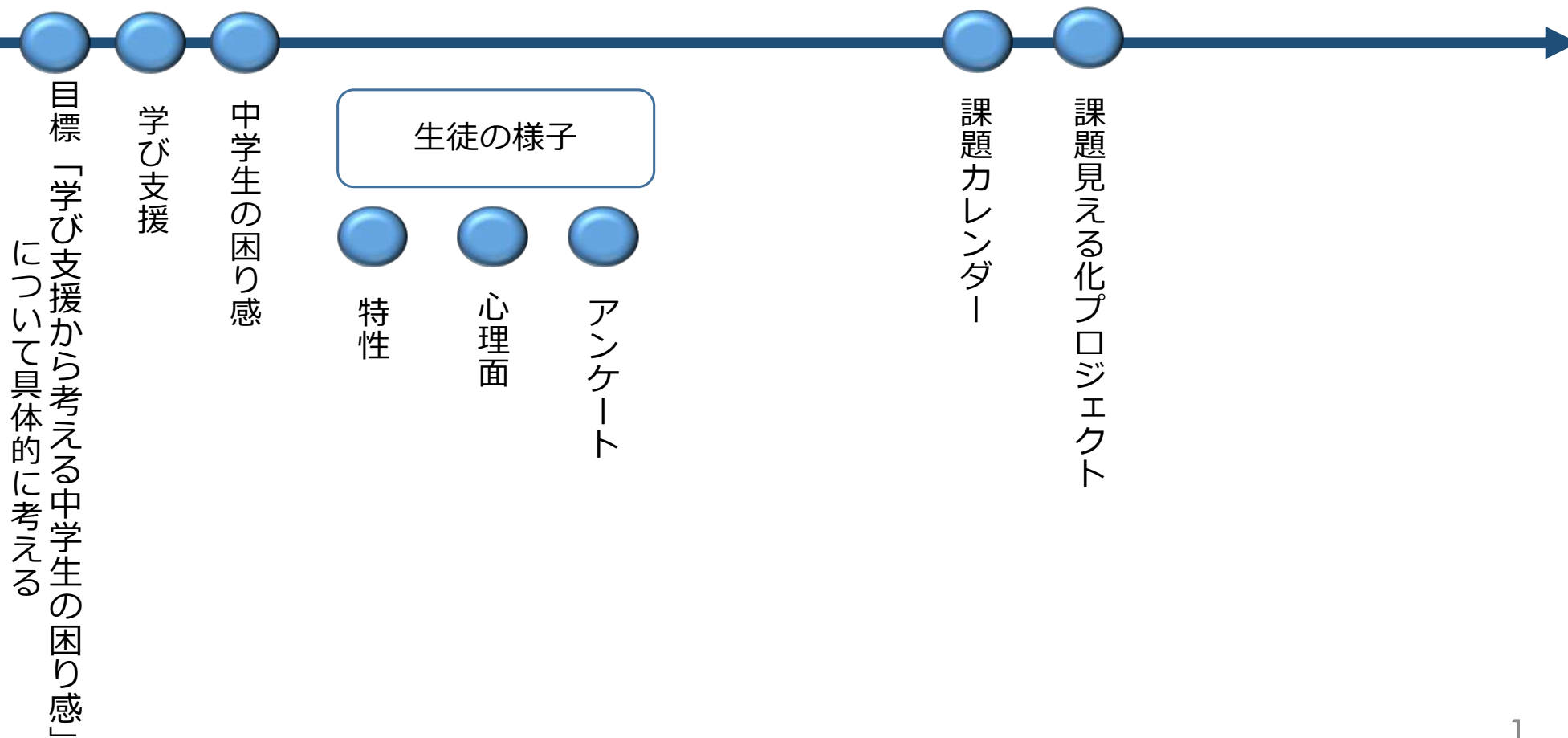


「学び支援から考える中学生の困り感」

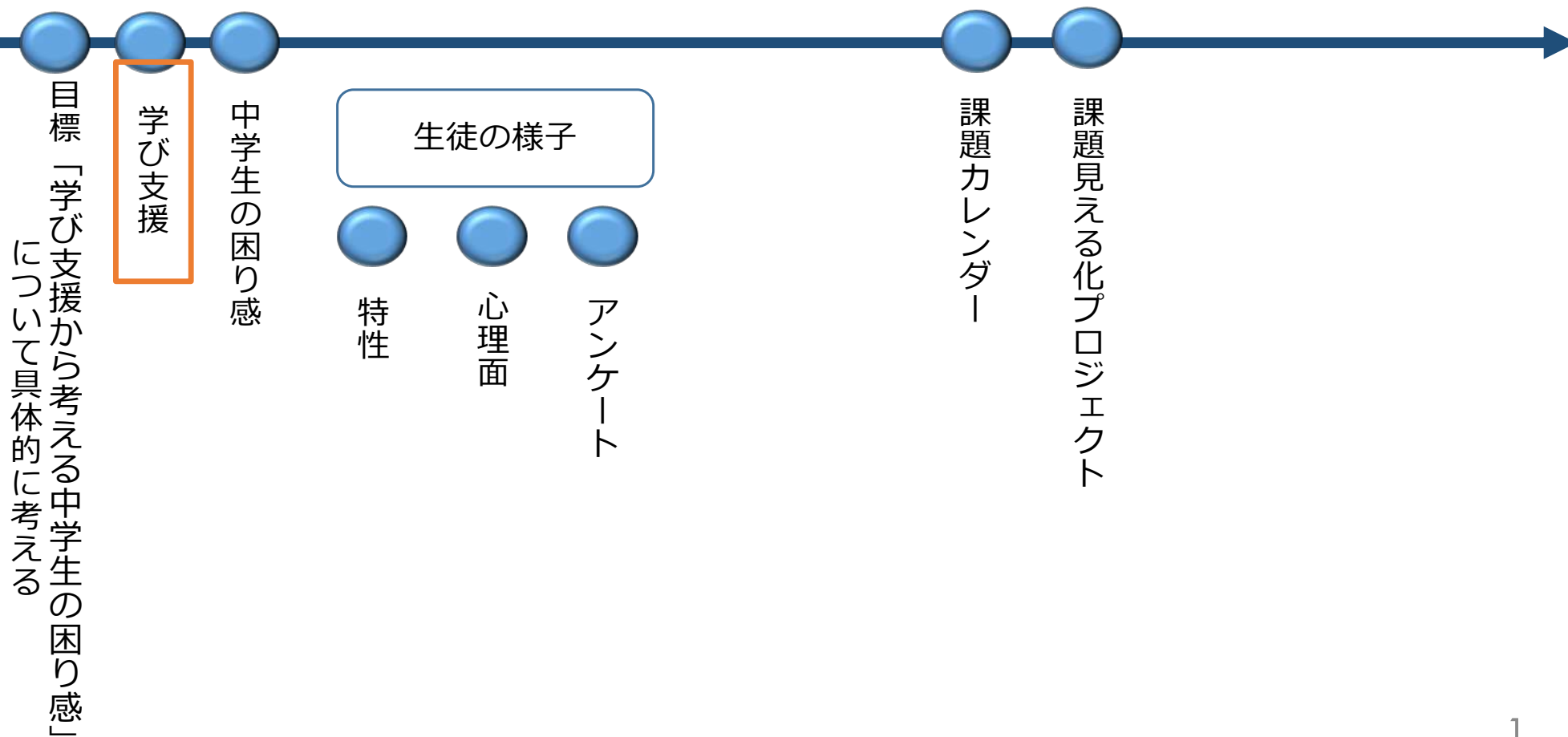
2023.08.29 いけトーク養護・安全

大阪教育大学附属池田中学校
学び（特別）支援・メンタルサポートコーディネーター
養護教諭 吉田かえで
yoshida-k14@cc.osaka-kyoiku.ac.jp

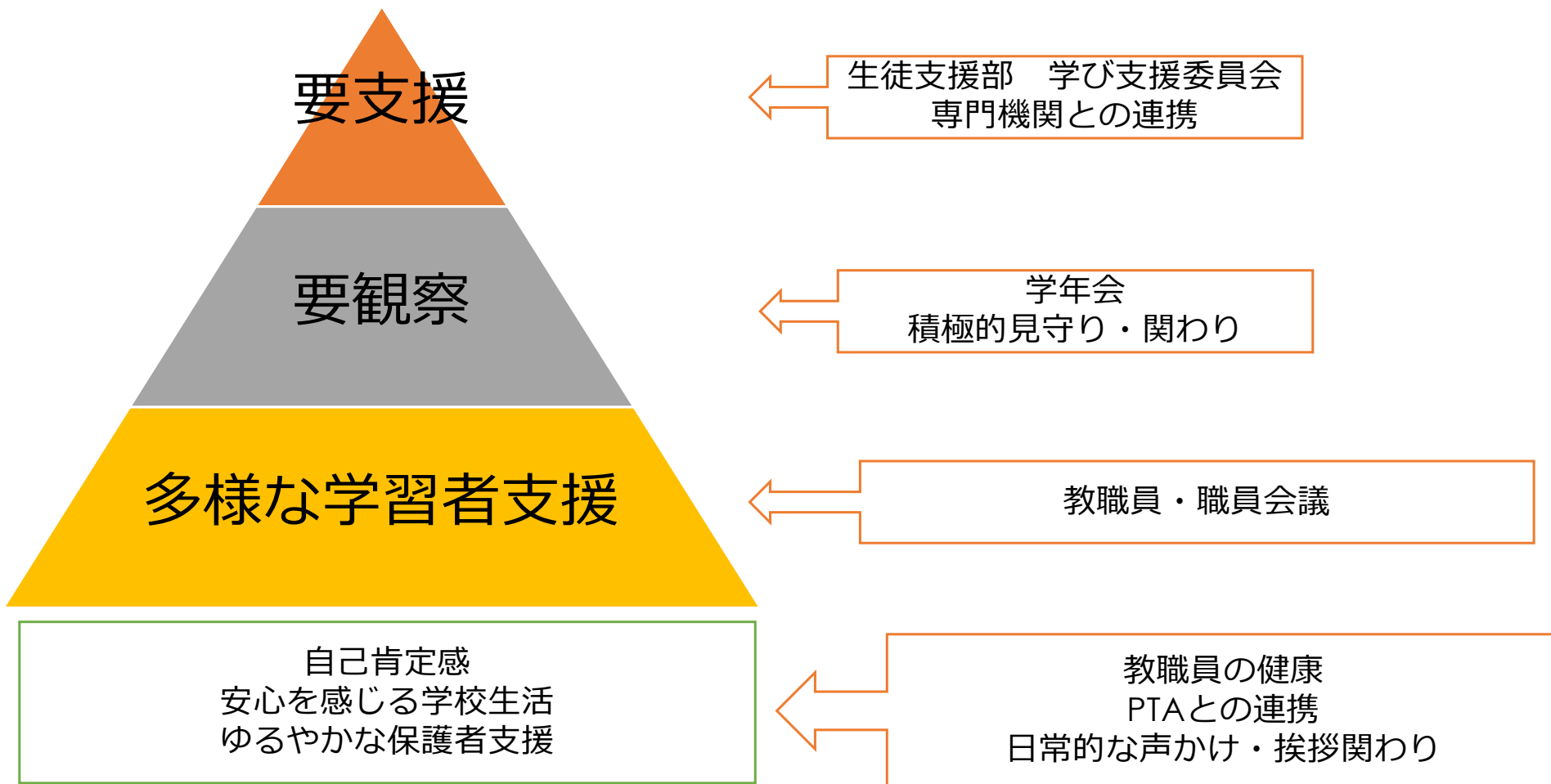
本日の流れ



本日の流れ

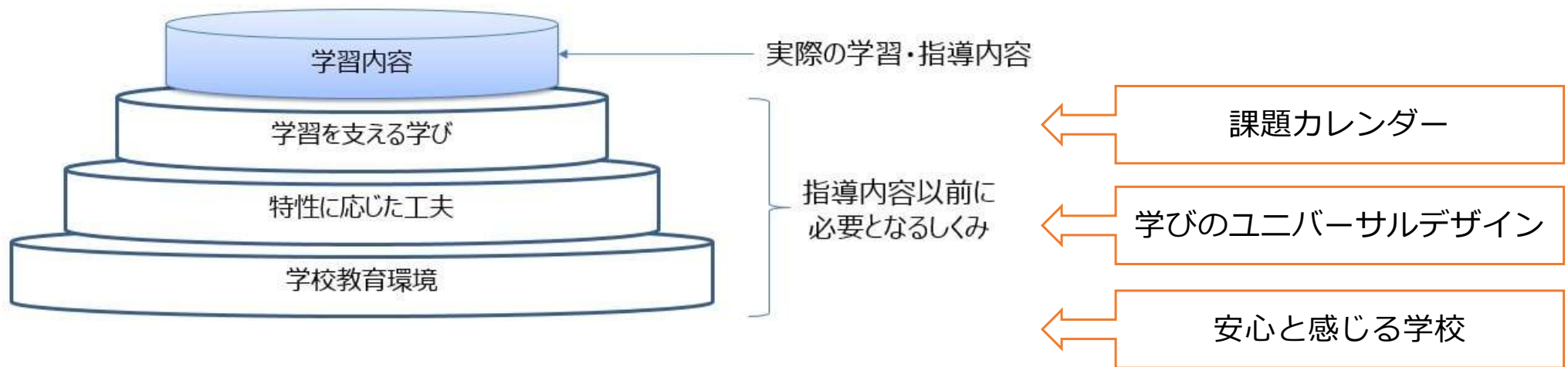


学び支援の構造化



学習内容とその前提となる土台との関係

<学習内容とその前提となる土台との関係>



学習・指導内容もさることながら、その土台の整備が大切になる

全国生活支援機構「図－自閉症教育の基本構造」
<https://jlsa-net.jp/zhi/zhi-kouzouka/>

学び支援におけるICT活用

GIGAスクール構想

- ✓ 1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する
- ✓ これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す



時間・場の制限がなくなる

一斉学習
個別学習
協働学習

自宅
別室
教室
滞在先

学習者が選ぶ
タイミング

居場所づくり

[\(リーフレット\)GIGAスクール構想の実現へ 文科省HP](#)

学校開発プラン：学び支援

インクルーシブ教育 の推進

- 学びのユニバーサルデザインUDL
- 課題カレンダー
- 学校風土の醸成

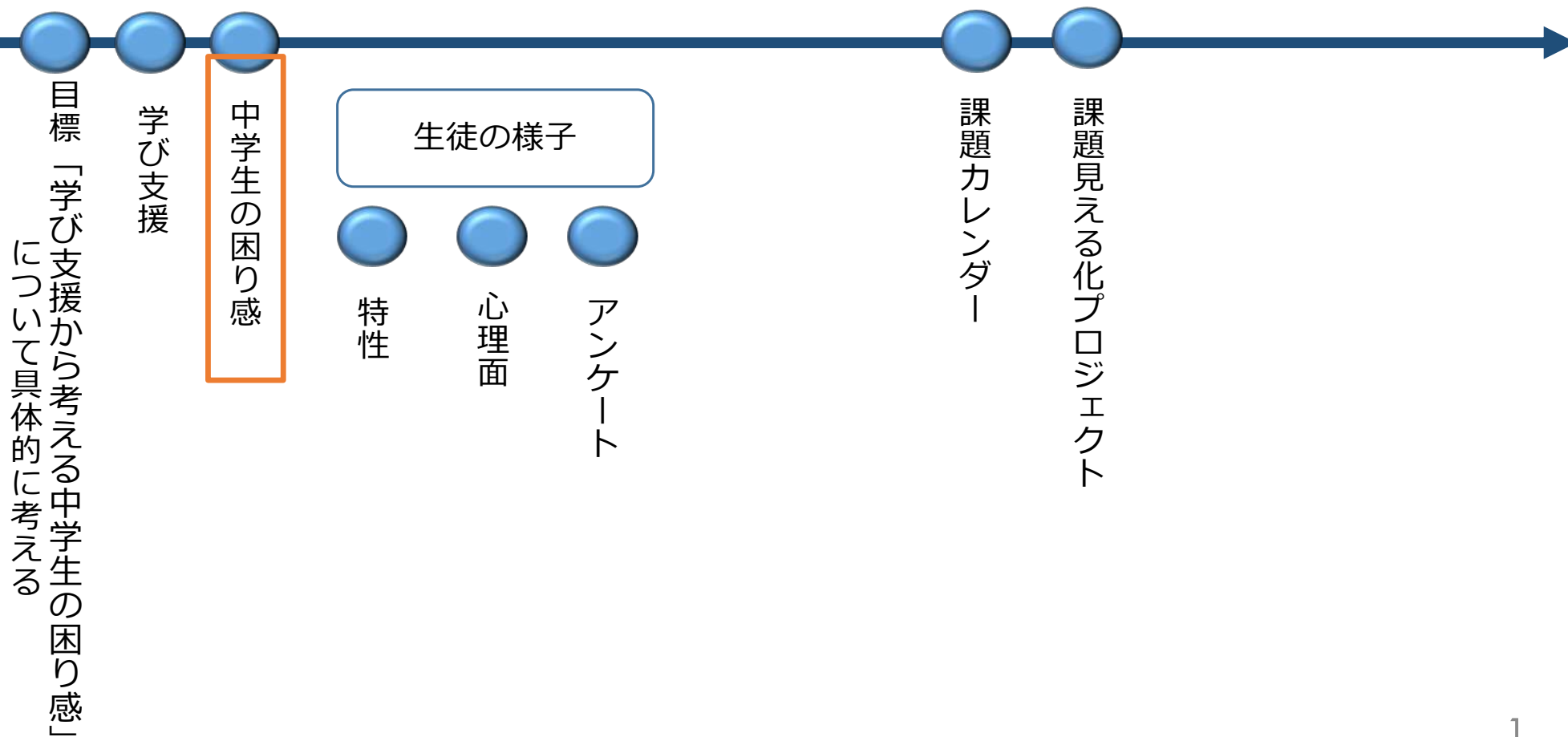
情報共有

- データ管理の一元化
- 組織化・意識化

個別支援の充実

- チーム学年
- 学び支援シート
- 支援のバリエーション

本日の流れ

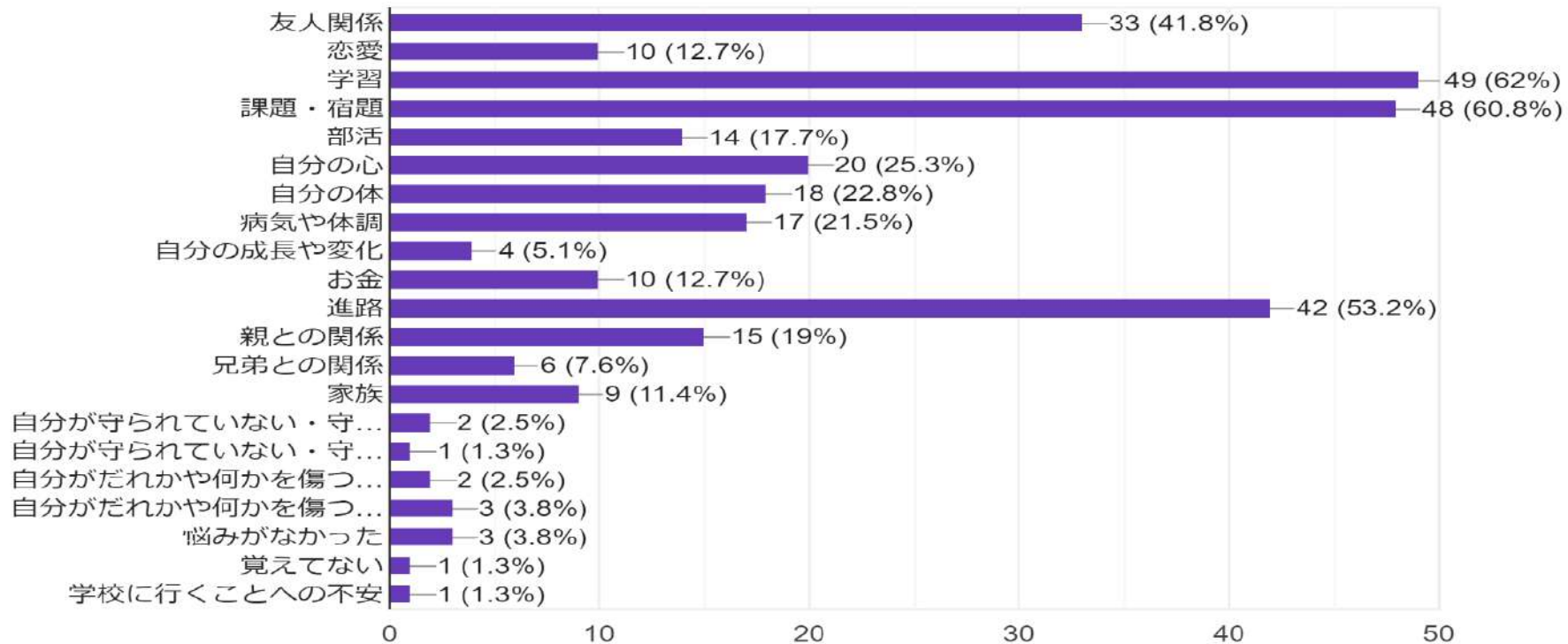


保健室アンケート2023.3

1 2023.3実施
2 3年生対象 80名回答

19 中学校3年間について、どんな悩みが多かったですか？(複数回答可)

79件の回答



学び支援アンケート

- 1 2003年7月実施
教室にて学活時
- 2 対象 全校生徒 432名
- 3 回答 387名 (89.6%)
- 4 21問
- 5 1学期のことをふりかえり
回答する

質問 回答 387 設定

学び支援アンケート

このアンケートは、みなさんの学習生活に関する困り感について知るために行います。ご自身の学習について、一学期のことを振り返りながら答えてください。21問あります。
このアンケートは成績や評価には関係しません。
ご協力ありがとうございます。

あなたの学年は？ *

1. 1年
2. 2年
3. 3年

あなたのクラスは？ *

1. A組

学び支援アンケート2023.7

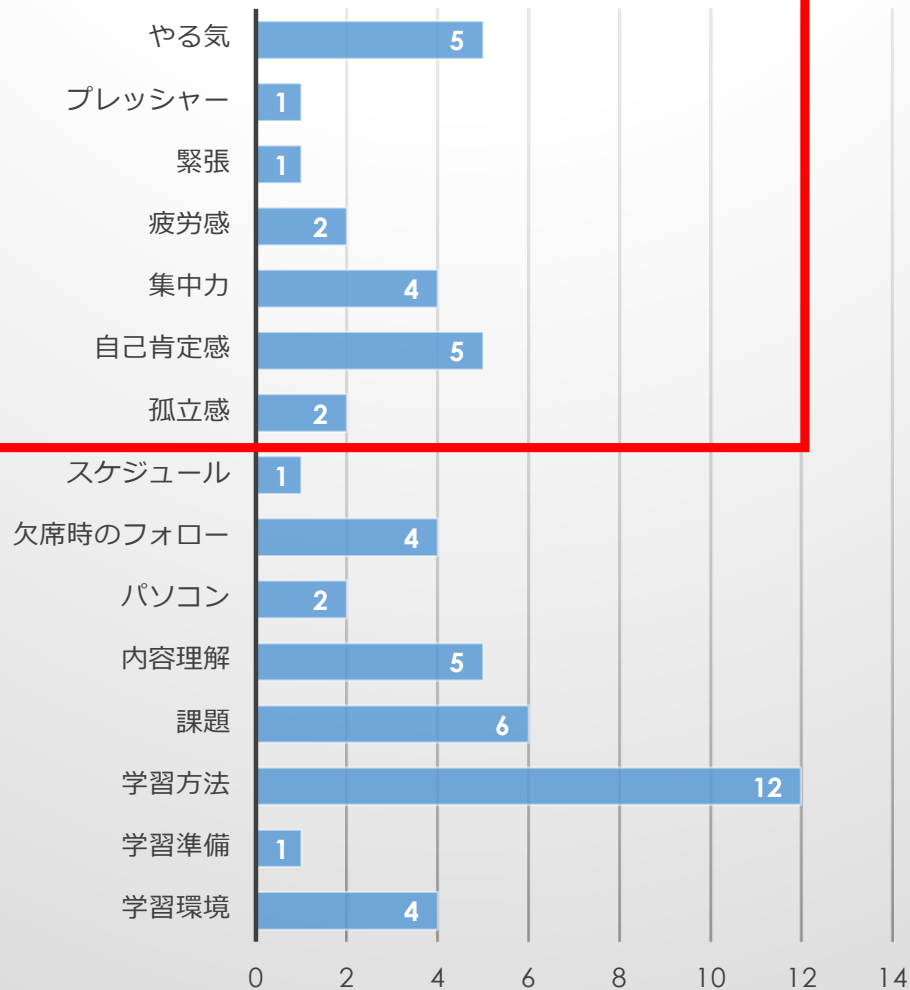
困り感自由記述

心理
状況

20

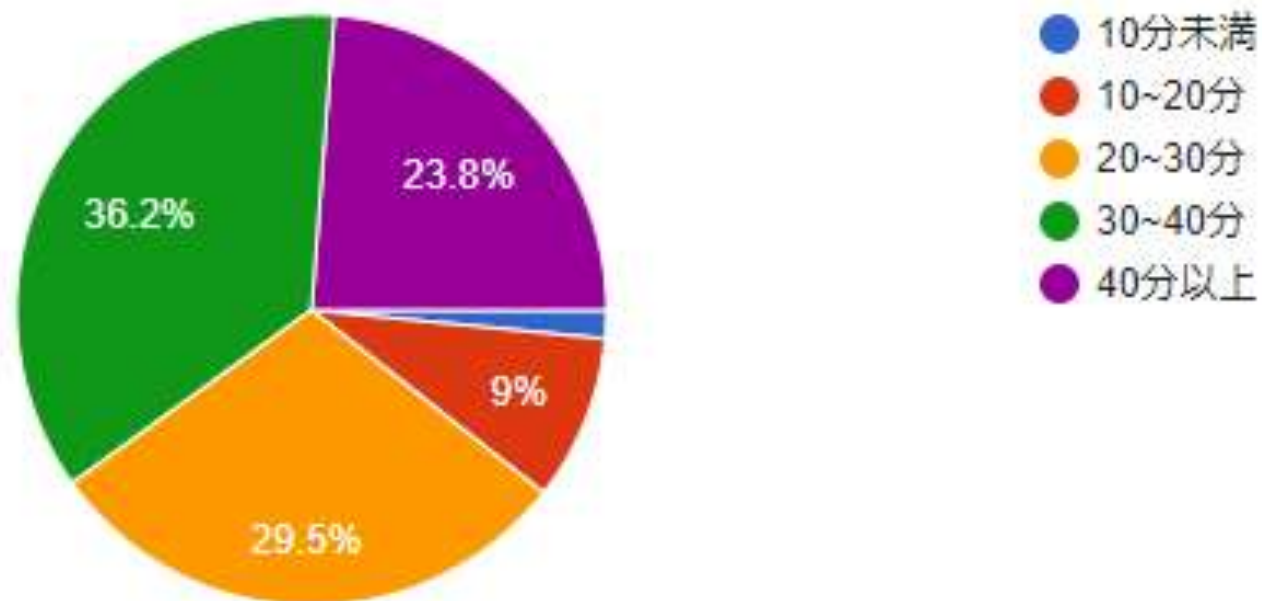
学習
状況

35



質問1 授業中、集中している時間はどれくらいですか

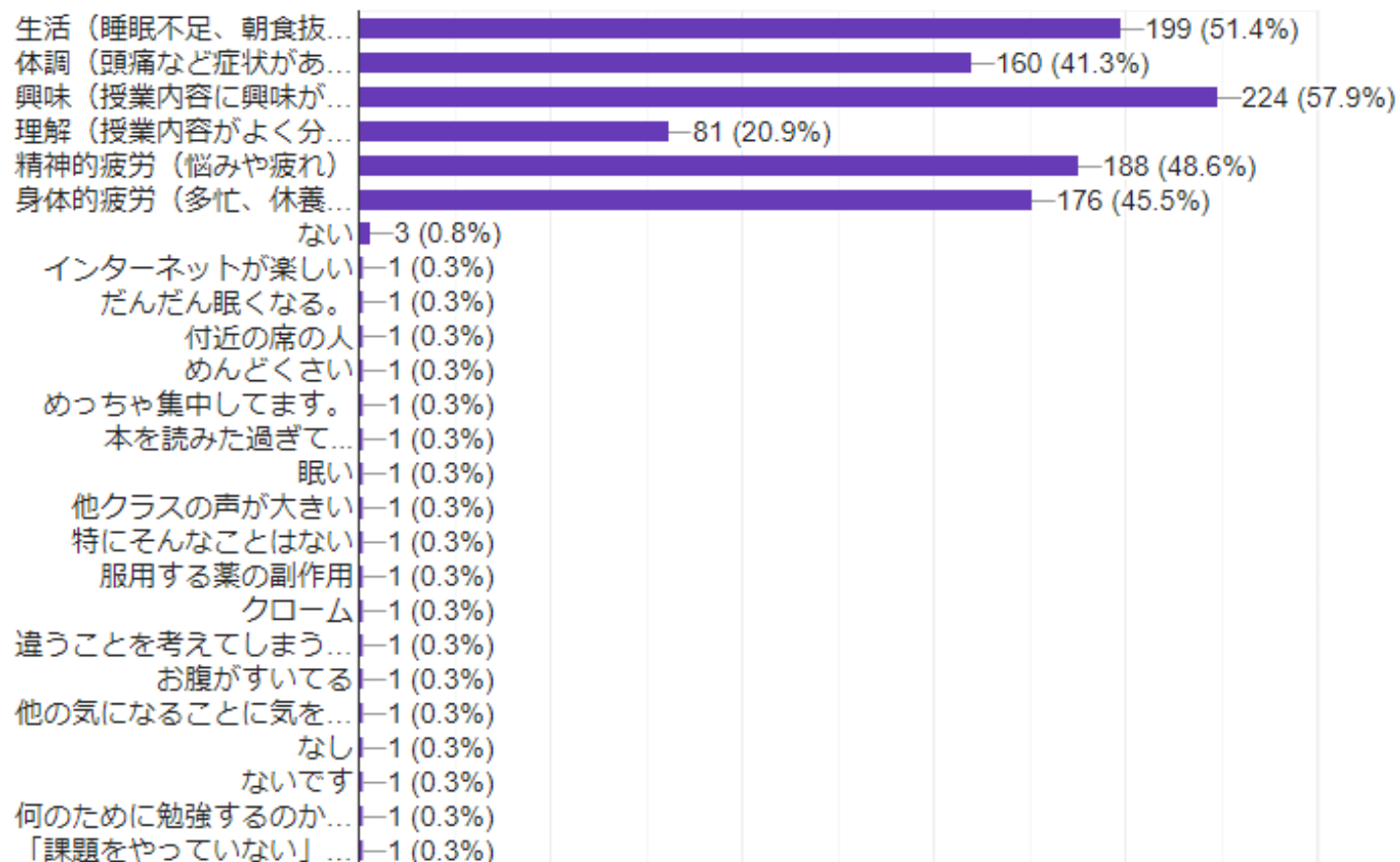
387 件の回答



質問2. 学習に意欲が持てない・集中できない時の理由を教えてください。（複数回答可）



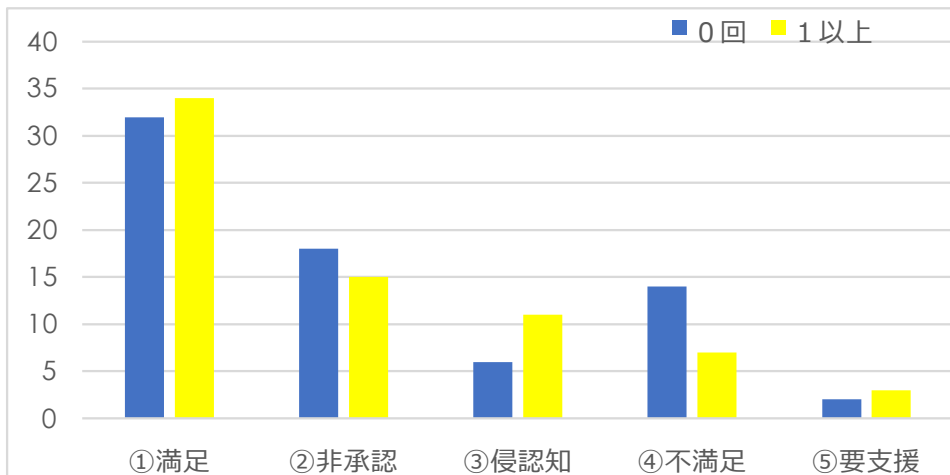
387 件の回答



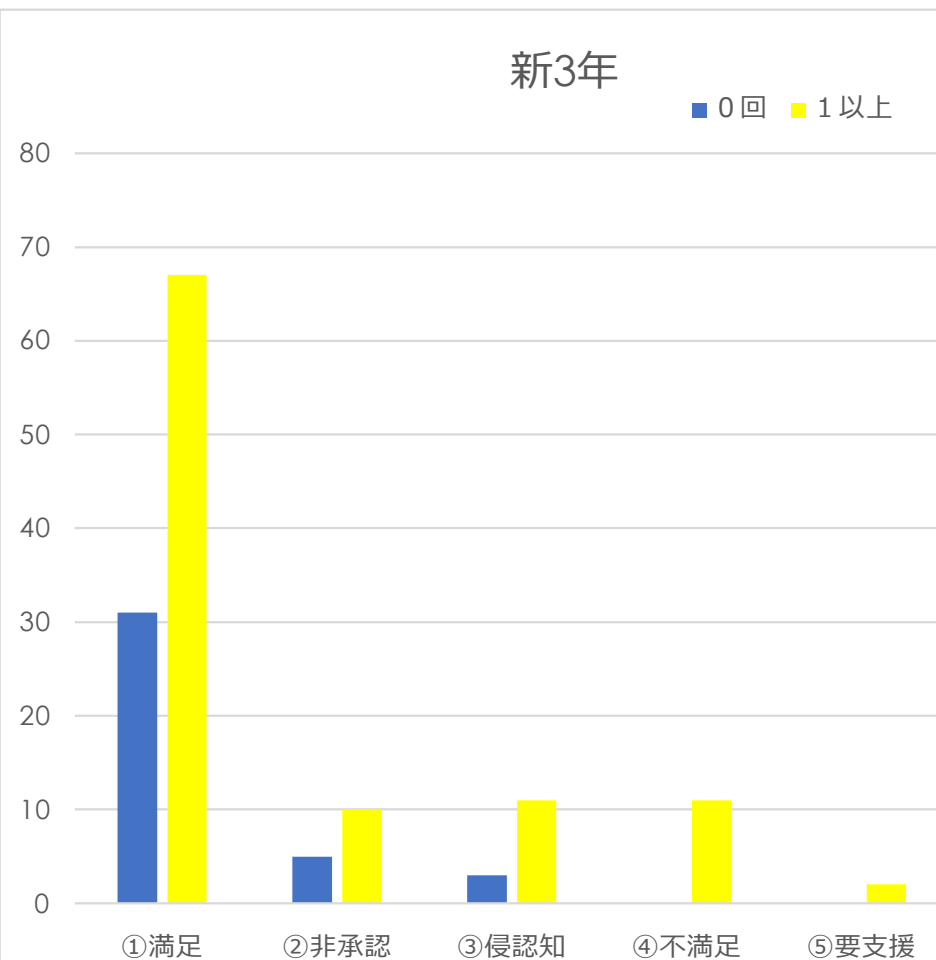
QUテストと保健室利用 (2022.3)

QU：楽しい学校生活を送るためのアンケート

新2年



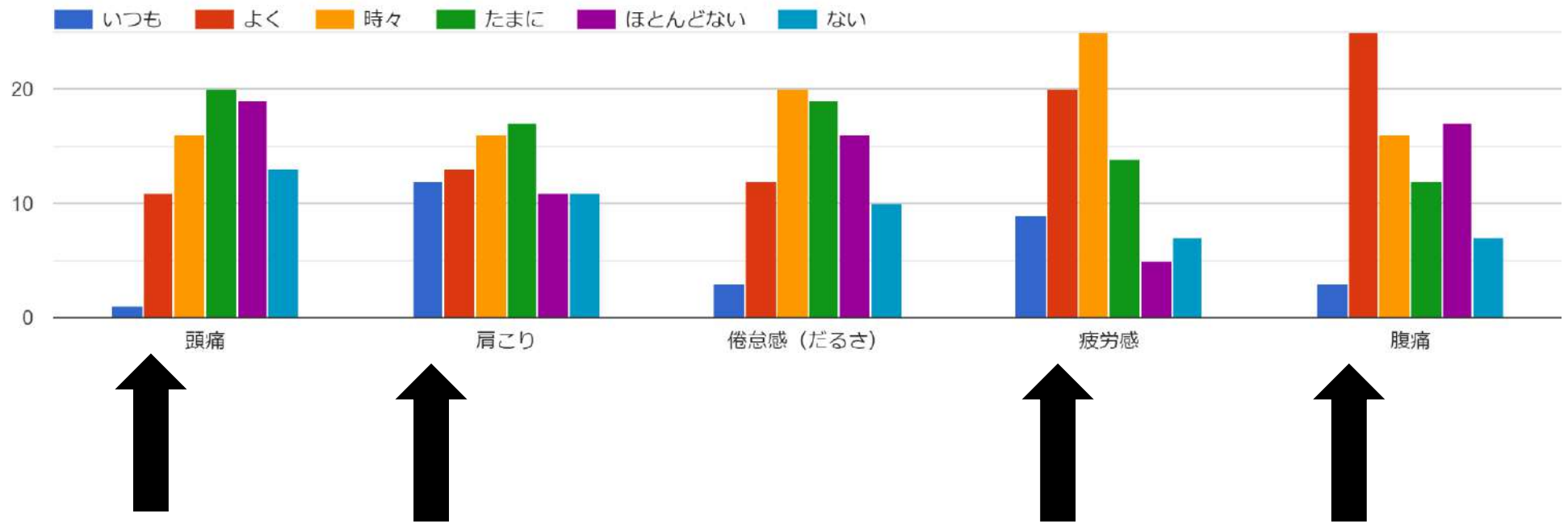
新3年



保健室アンケート2023.3

- 1 2023.3実施
- 2 3年生対象 80名回答

7 この1年間について、あなたの体調について教えてください



心理面からみた生徒の様子

(社会性・発達)

- ・思春期は誰もが自立に向けて不安を感じる時期
- ・友と一緒にいい価値観→友と違いを認めながら友との信頼関係をつくる時期

(生徒の様子)

- ・授業中、成績にかかわるパフォーマンス課題に対する過度な緊張
- ・与えられた課題は一番いいものを目指したい。いろいろなことにベストを目指し睡眠不足、心身の疲労
- ・テスト前後の情緒不安定（強い叱責やプレッシャー）
- ・課題提出に焦りが出ると不安感高まり、一步踏み出せない
- ・完璧主義で努力家気質
- ・成績を物差しとして自己評価する傾向があり、人一倍自己評価が低い
- ・他者への気遣いもよくできるよい子だが、友との関係に一步踏み込めない
- ・従順な子どもの役割を演じているが、親に自分の意思を伝えることに躊躇、親は絶対に強い。
- ・本人も親の期待に応えたいという思いを持ちながら、内心は自分に価値がないと感じ自己否定→不安を抱え自分で対処できない。踏み出せない
- ・親の期待に応えられない自分を感じながら、自分がかまんすればと「自分の気持ちとの対峙」「親との対峙」をあきらめている
- ・長期休業前になると不安定
- ・過敏性腸症候群、起立性調節障害、自律神経失調症、喘息発作、過呼吸症候群、繰り返す頭痛・腹痛、月経痛

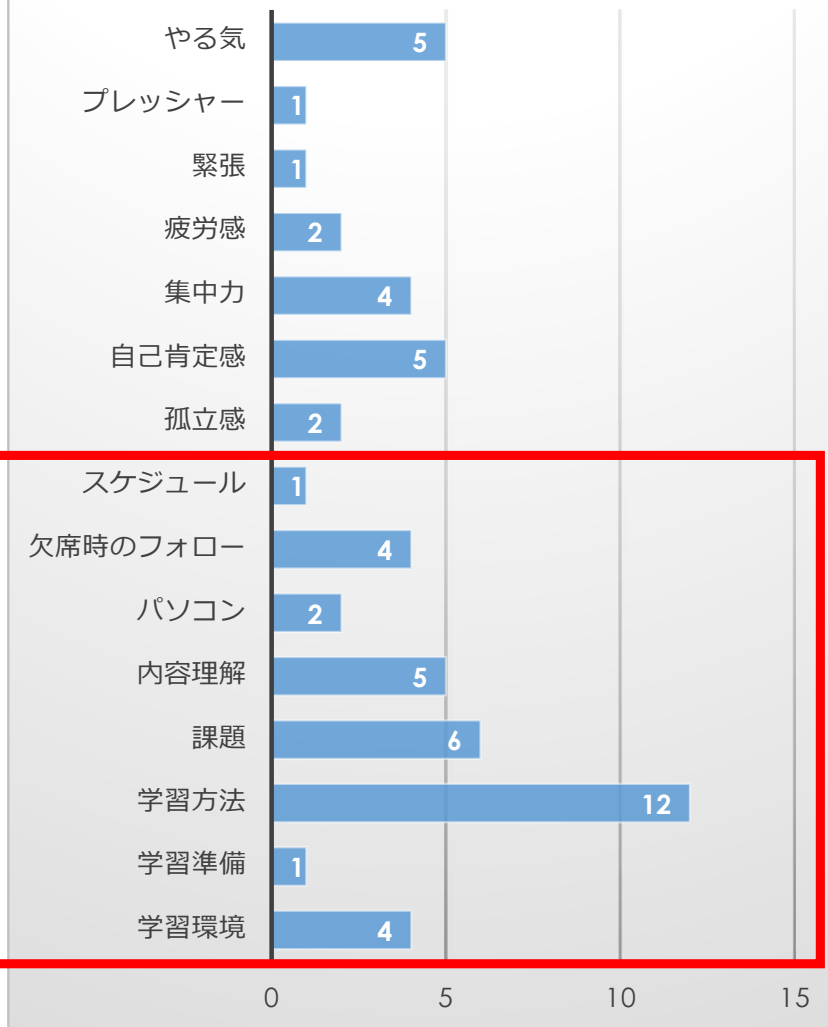
心理
状況

20

学習
状況

35

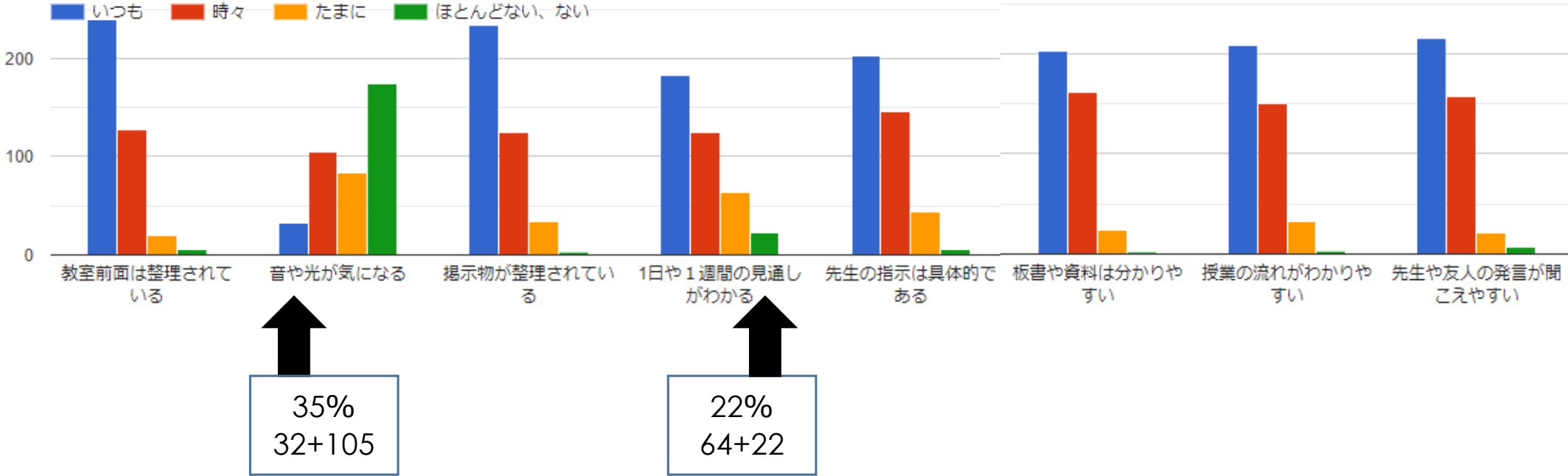
困り感自由記述



学び支援アンケート2023.7

質問3 学習環境について教えてください

コピー

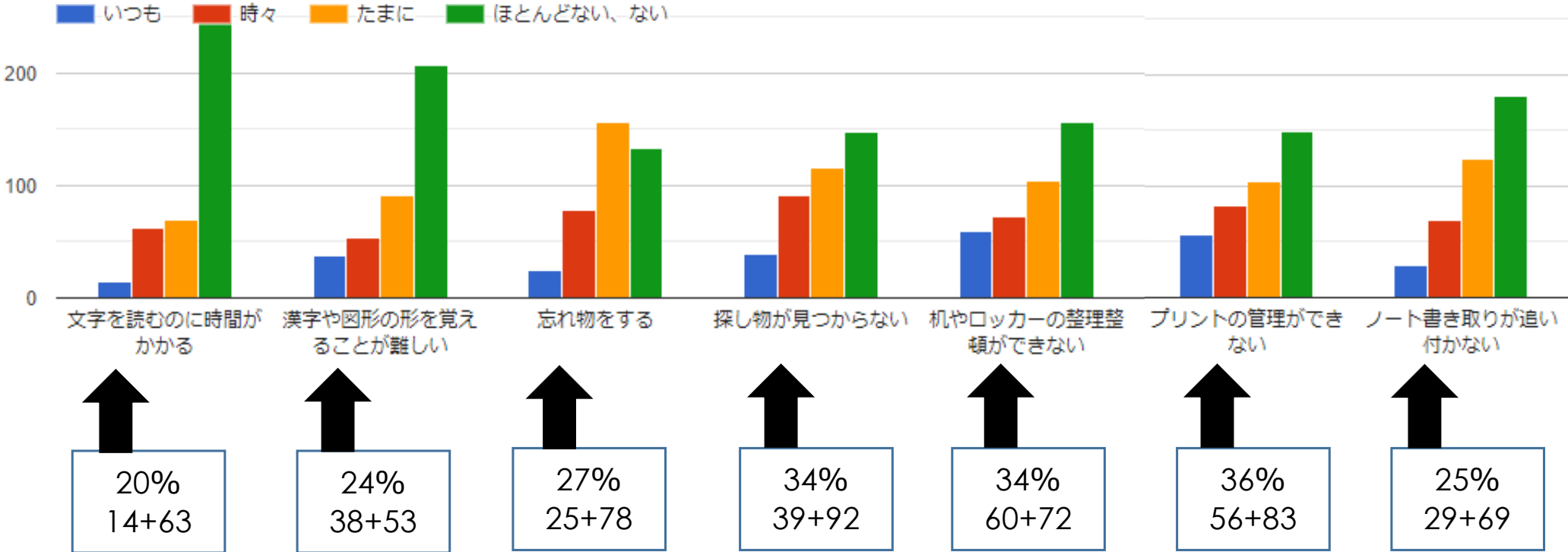


学び支援アンケート2023.7

N = 387



質問4 学校生活で以下の困りごとことはありますか

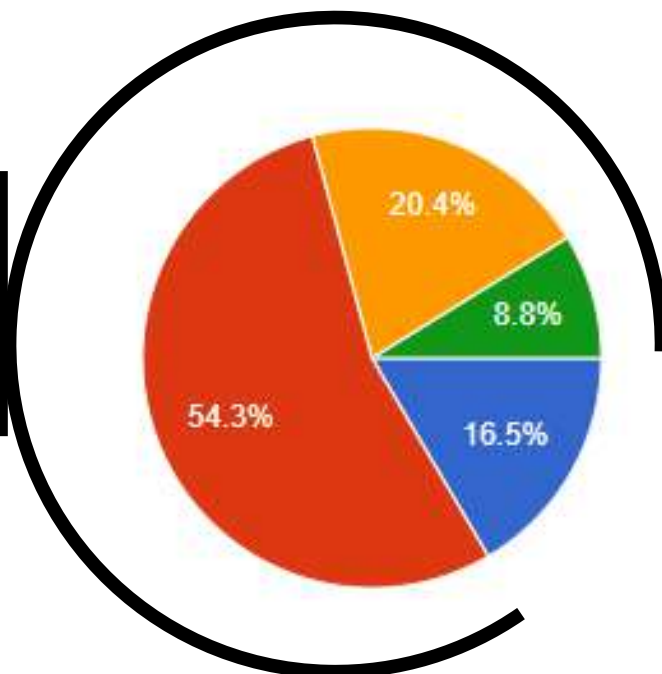


質問6. 自分に合った学習方法を見つけていますか

387 件の回答



83.5%
学習方法を
改善したい

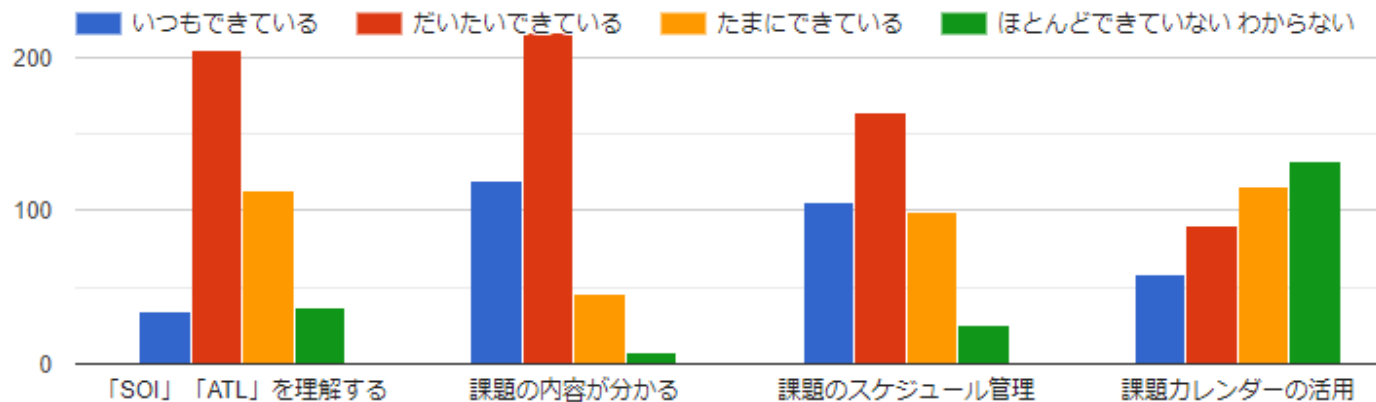


- 見つけている
- 合っていると思うがもう少し改善したい
- うまくいっていないと感じている
- どうしていいのかわからない

学び支援アンケート2023.7

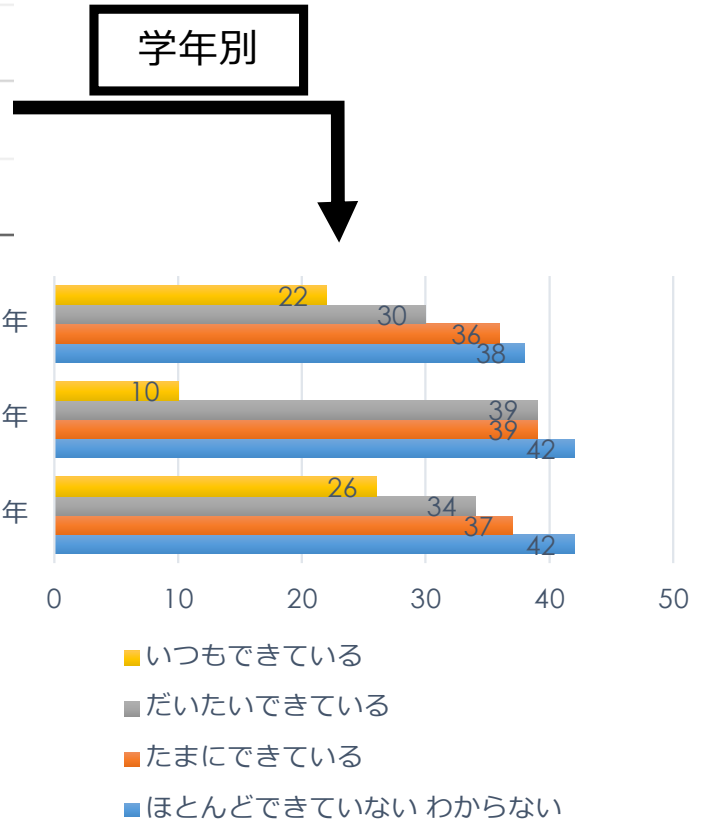
質問7 授業や課題について教えてください

コピー



32%
99+25

64%
116+132



このような生徒いませんか？

- ・興味のあることは徹底的にこだわって調べる
- ・答えに戸惑うような変わった質問をよくする
- ・興味のあることの知識・技能をすばやく理解して覚える
- ・理科で奇抜な独創的なアイデアを思いつく
- ・発想が突然大きく飛躍する
- ・数学で上位学年の問題を簡単に解く
- ・うまく言葉で説明できなくても、直感的に答えを出す
- ・簡単で繰り返す学習は退屈していやがる
- ・文章の内容は深く理解できるが、文字の読み書きに苦勞する

何らかの才能→
特異な才能のある
生徒

特異な才能

- ・一律に特定の基準・数値で定義しない
もしIQ130以上(上位2.3%)と決めたら？→生徒の二分化、多彩な才能を一部で評価、才能を線引き
気になる生徒の才能特性を知ることは必要→認知的特性→発達は一時的に枝分かれ

特異な才能→学习上・生活上の困難

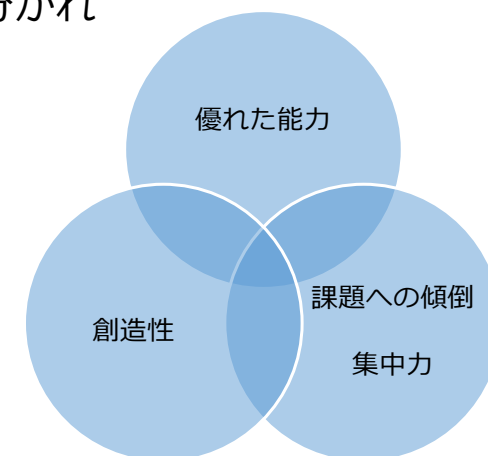
「超活動性 (OE: overexcitability)

- ①知的 好奇心、知的探求、問題解決
- ②情動的 強い感受性 共感性
- ③想像的 豊かな想像力
- ④運動的 高い身体的活動性 強迫的活動
- ⑤感覚的 過敏な五感 強い美的感覚

2E: twice-exceptional 二重に特別 才能と障がい

才能を伸ばす + 障がいによる困難を補う

- ・場面によって一貫性がない
- ・やる気があればできるのに怠け者と思われる
- ・物や課題を整理できない
- ・文章を書くのが苦手
- ・社会的行動が苦手 →浮きこぼれ 不登校 行きたくない



考え方の発表

自己肯定感低い→声かけ
役割を与える
成果物が他者への影響

松村暢隆 関西大学

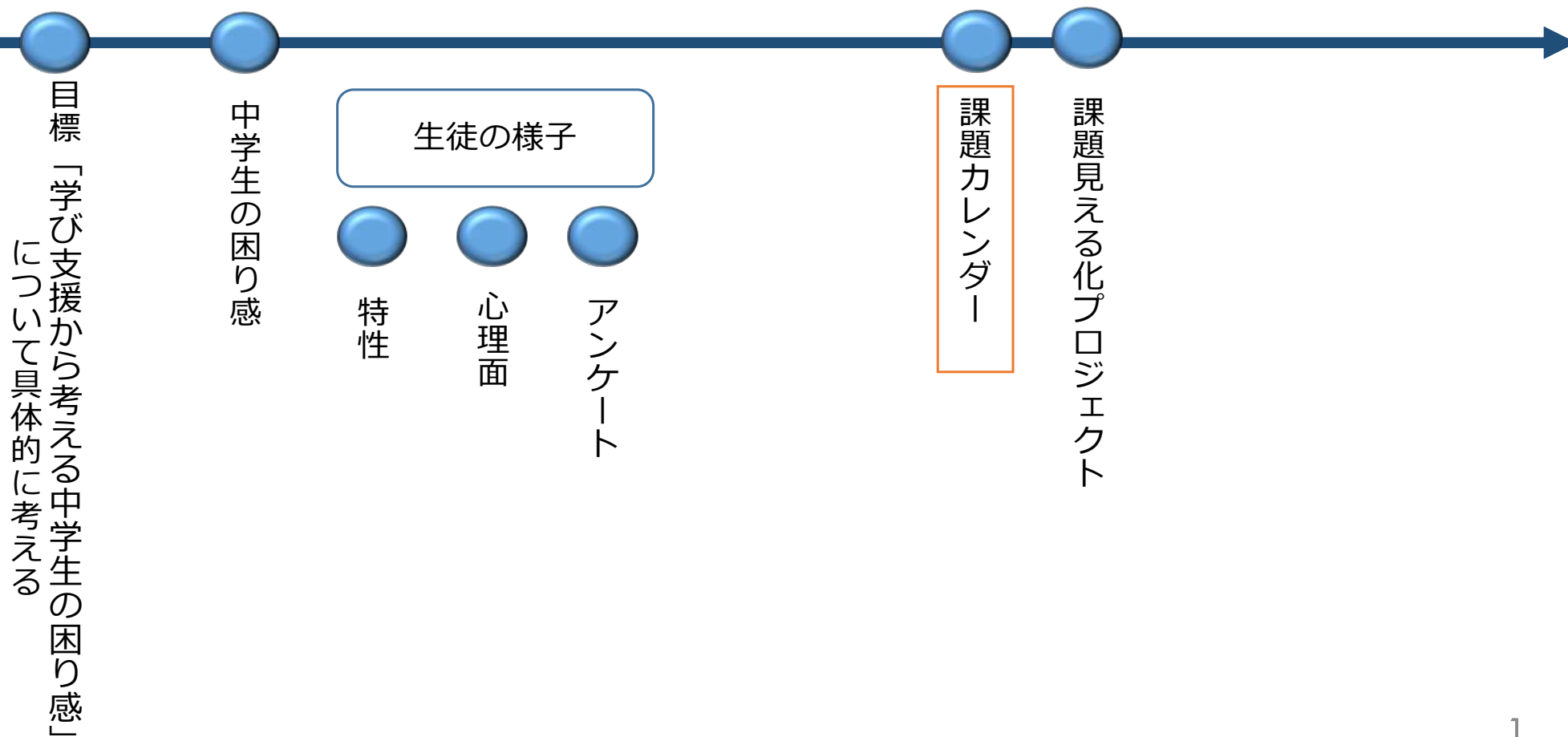
2NITS研修2023講義資料

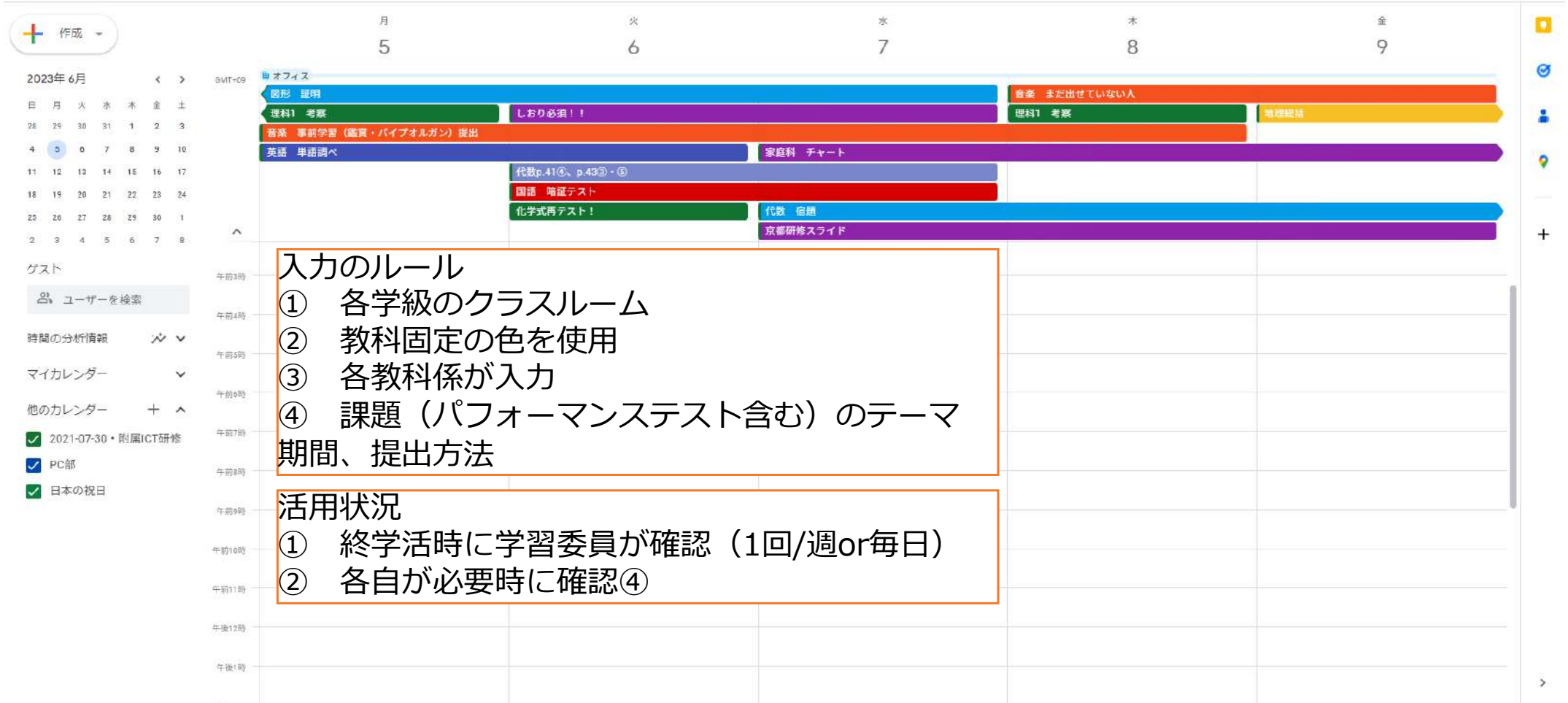
福本 2021 有識者会議第4回資料3

生徒の困り感

- ✓ 特異な才能があること
- ✓ 学習に関する悩みを持つ生徒が多い
- ✓ 心理状況に関する悩み
- ✓ 学習状況に関する悩み
- ✓ 授業の集中時間 24% 40分 9% 20分以下
→興味 生活 疲労 体調 理解
- ✓ 学習に関する困り感 20~36%
- ✓ 学習方法の改善をしたい 83.5%
- ✓ 音や光が気になる
- ✓ 1週間の見通しが分からない
- ✓ 課題のスケジュール管理が分からない 32%

本日の流れ





作成 -

2023年6月 < >

日	月	火	水	木	金	土
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8

ゲスト

🔍 ユーザーを検索

時間の分析情報 ⚙️

マイカレンダー

他のカレンダー +

- 2021-07-30・附属ICT研修
- PC部
- 日本の祝日

月 29	火 30	水 31	木 6月1日	金 2
<p>📁 オフィス</p> <p>音楽 振り返し</p> <p>国語 振り返し</p> <p>理科1 化学式テスト</p> <p>他1件</p>	<p>しおり</p> <p>他2件</p>	<p>他3件</p>	<p>宿泊1,2年</p> <p>他2件</p>	<p>他2件</p>
5	6	7	8	9
<p>📁 オフィス</p> <p>図形 証明</p> <p>理科1 考察</p> <p>音楽 事前学習 (笛音・パイプオルガン) 提出</p> <p>他1件</p>	<p>しおり必須!!</p> <p>他4件</p>	<p>他5件</p>	<p>音楽 まだ出せていない人</p> <p>理科1 考察</p> <p>他3件</p>	<p>地理総括</p> <p>他3件</p>
12	13	14	15	16
<p>📁 オフィス</p> <p>家庭科 チャート</p> <p>代数 宿題</p> <p>地理総括</p>	<p>図形 テスト</p>	<p>体育DIII</p>	<p>国語 振り返し</p>	<p>水泳セット</p>
19	20	21	22	23
<p>📁 オフィス</p> <p>国語 振り返し</p> <p>理科2</p>	<p>代数 p.40まで</p> <p>国語 プリント 写メ</p> <p>家庭科 エプロン</p>	<p>英語総合的評価課題</p>	<p>【テスト週間】一学期期末テスト</p>	<p>地理総合的評価課題</p> <p>理科2 絶対</p>
26	27	28	29	30
<p>📁 オフィス</p> <p>【テスト週間】一学期期末テスト</p> <p>地理総合的評価課題</p> <p>国語振り返し</p> <p>他2件</p>				

課題カレンダー

R4調査

課題カレンダーについて

生徒の多くは便利なものとして認識

実際のクラスでの運用について

教科係が入力し、それをクラスの生徒が確認するシステムになっている。

クラスの半数が教科係だから、クラスがカレンダーをどこまで重要視しているのかというクラスの意識は大切。終礼で確認するクラスとそうでないクラスの意識の差は大きく、これは教科係の仕事にも影響している。

教科係が**入力を忘れると、クラス全員の意識も低下する傾向**にある

実際に活用したか？

便利なものだと分かっているけども、活用している生徒は半数以下。

その理由「教科係の入力忘れ、見にくい、自分で把握している」の3つが多かった。

「入力し忘れ」と「見にくい」の2点に関しては改善の余地がある

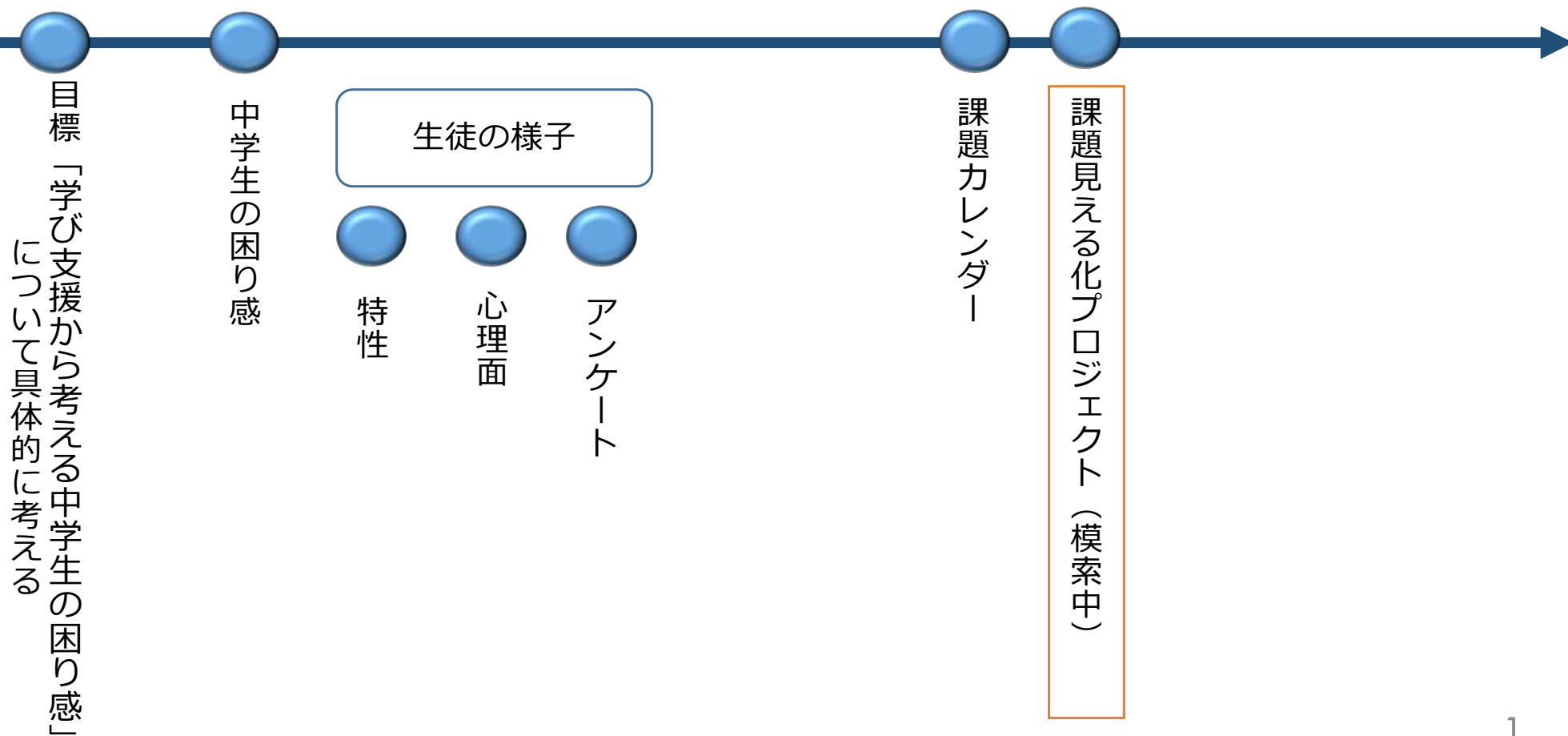
生徒からの要望

「教科係の**入力の徹底**」「**見やすくしてほしい**」の意見が多かった。

生徒の求めるカレンダーとは、「**利便性**」「**信頼性**」の2つが必須条件であり、1年生にとって、カレンダーのアプリを新しく使うのか、もしくはスプレッドシートを改良するのかは次年度の検討事項になってくる。3学期以降全クラスで終礼時でのカレンダー確認を取り組みとして行っているため、課題カレンダーの意識と使用率は今後上昇していく

R5：信頼性→定期的（毎日or毎週）な確認の実施（入力と各自）

本日の流れ



課題 見える化 プロジェクト

教科	提出課題, 秋修課題等 提出期日 提出内容	教科	小テスト, 評価・習熟度等 実施日 実施内容	提出課題, 秋修課題等 提出期日 提出内容
国		音		
歴史		美		
地理		技		
数学		家		
理科		体		
社会		その他		
英語				

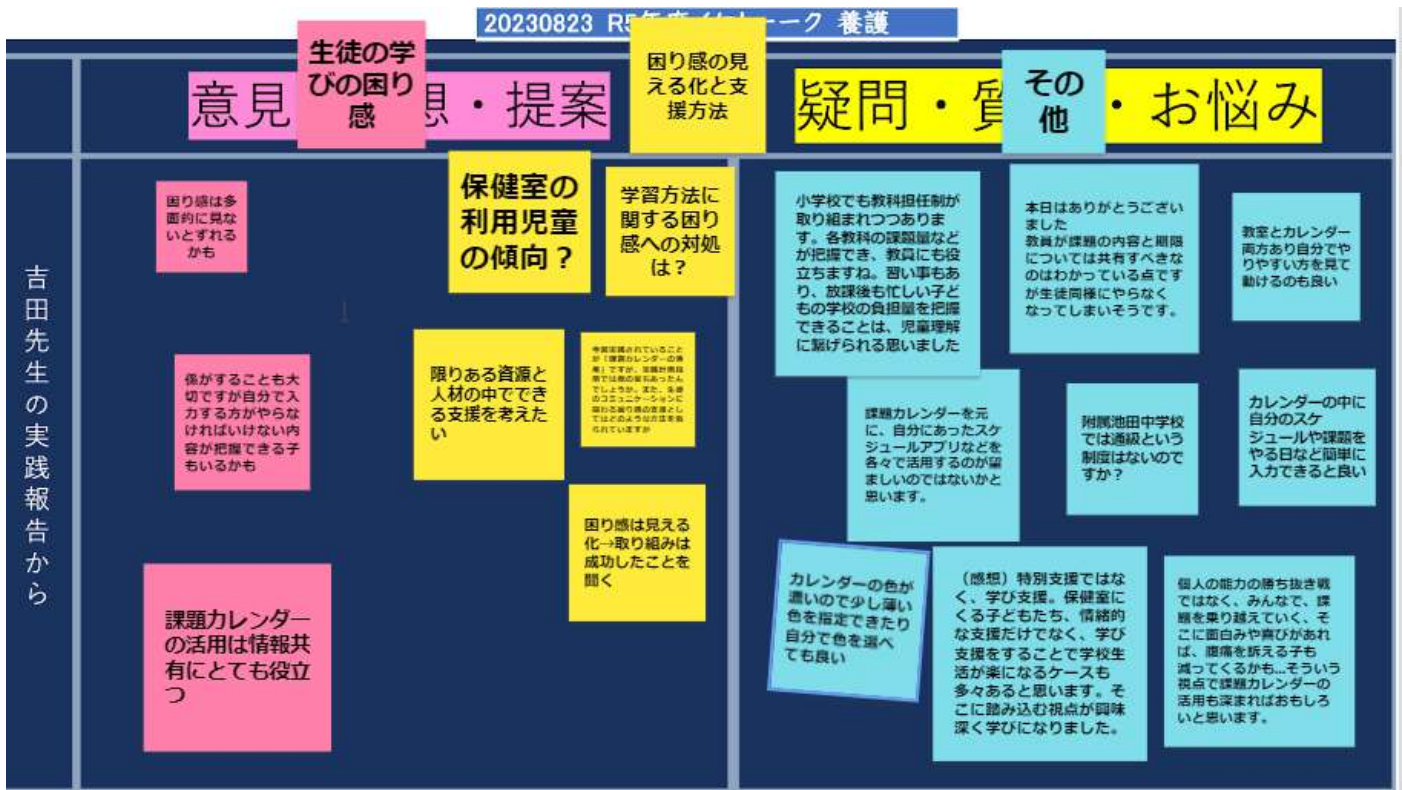


本日は、イケトークにご参加いただきありがとうございました。

本日使用したjamboardやいただいたリフレクションを共有させていただきます。

ぜひ、ご活用ください。

話し合いで活用したjamboard



意見・感想・提案

- ・困り感 は多面的に見ないとずれるかも
- ・係がすることも大切ですが自分で入力する方がやらなければいけない内容が把握できる子もいるかも
- ・課題カレンダーの活用は情報共有にとっても役立つ
- ・保健室の利用児童の傾向？
- ・限りある資源と人材の中でできる支援を考えたい
- ・困り感 は見える化→取り組みは成功したことを聞く
- ・小学校でも教科担任制が取り組まれつつあります。各教科の課題量などが把握でき、教員にも役立ちますね。習い事もあり、放課後も忙しい子どもの学校の負担量を把握できることは、児童理解に繋がられると思いました

本日はありがとうございました

- ・教員が課題の内容と期限については共有すべきなのはわかっている点ですが生徒同様にやらなくなってしまうそうです。
- ・教室とカレンダー両方あり自分でやりやすい方を見て動けるのも良い
- ・カレンダーの中に 自分のスケジュールや課題をやる日など簡単に入力できると良い
- ・カレンダーの色が濃いので少し薄い色を指定できたり 自分で色を選んでも良い
- (感想)特別支援ではなく、学び支援。保健室にくる子どもたち、情緒的な支援だけでなく、学び支援をすることで学校生活が楽になるケースも多々あると思います。そこに踏み込む視点が興味深く学びになりました。
- ・個人の能力の勝ち抜き戦ではなく、みんなで、課題を乗り越えていく、そこに面白みや喜びがあれば、腹痛を訴える子も減ってくるかも...そういう視点で課題カレンダーの活用も深まればおもしろいと思います。

疑問・質問・お悩み

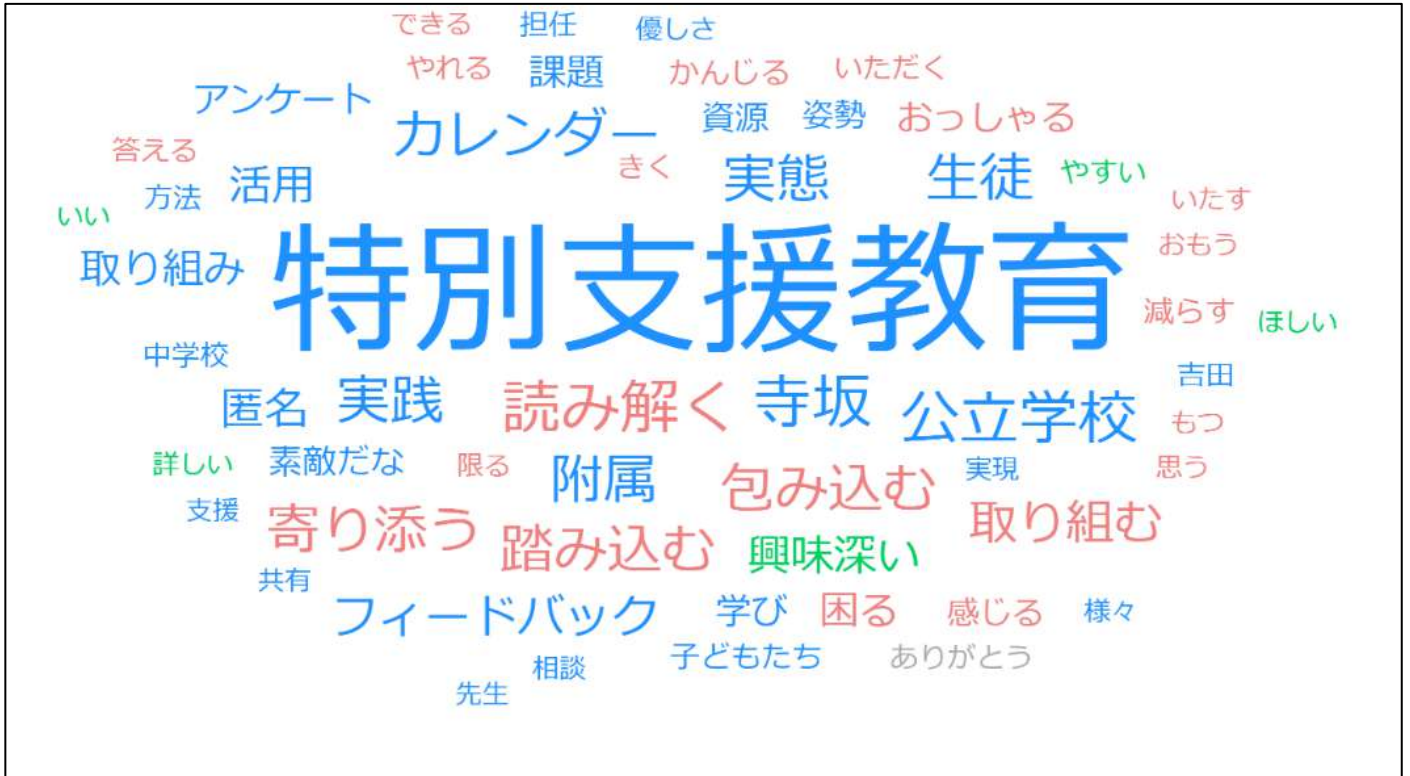
- ・学習方法に関する困り感への対処は？

- ・今回実践されていることが「課題カレンダーの活用」ですが、実践計画段階では他の案もあったんでしょうか。また、生徒のコミュニケーションに関わる困り感の支援としてはどのような方法を取られていますか
- ・課題カレンダーを元に、自分にあったスケジュールアプリなどを各々で活用するのが望ましいのではないかと思います。附属池田中学校では通級という制度はないのですか？

参加者の方からいただいたリフレクションアンケートのご意見、ご感想

下の図は、感想を基に作成したテキストマイニングになります。

①本日の学び(学びが深まったこと、新たな疑問など)



・生徒の困り感に寄り添う姿勢から、吉田先生が持つ包み込む優しさをかんじました。

→ありがとうございます。保健室で健康相談の対応の中で本当に困っている生徒の姿に接します。生徒が答えや方法をみつけることに寄り添うことが、養護教諭としての役割だと感じています。保健室を利用しない生徒に対しては、学び支援の立場から全体に対してできることを実践できればいいなと思います。(プレゼンターの意見)

・課題カレンダーをより活用するためにはどうすればいいのかを考えなければならなかった。

課題カレンダーがうまく活用できればメリットは大きいと思います。改善しながらすすんでいければと思います。

→課題カレンダーがうまく活用できればメリットは大きいと思います。改善しながらすすんでいければと思います。

(プレゼンターの意見)

・アンケートから子どもたちの実態を読み解き、限られた資源の中でやれることとしての課題カレンダーの活用、とても興味深かったです。これからどんな形の支援が展開されるのか、またきいてみたいとおもいました。そして、どんな方法であれ、いいんじゃないかなと思ったことを一歩踏み込んで取り組んでみる、そんな姿勢が何より今日の学びでした。ありがとうございました。

→ありがとうございます。学び支援の方法は全員に合うやり方が難しいことだとは思いますが、生徒一人ひとりが自分をふりかえり、自分のやりやすい方法を見つけ、学びの面白さを深めることができればいいと思います。共通した課題を考えながら、模索していきたいです。(プレゼンターの意見)

・感想です。本日は実践発表、ありがとうございました。附属中学校における特別支援教育の実践を新たに知ることができ、とても貴重な時間となりました。公立学校の先生方も参加されていたので、様々なお話を聞くことができ、とても参考になりました。参加させていただき、ありがとうございました。

→ありがとうございます。それぞれの学校によって、課題や生徒の様子は違いがあるように思います。附属の課題もありますし、学校教育の課題もあります。それぞれ課題を明確に意識しながら、学び支援を進めていければと思います。1人の知恵は小さくともこのように交流しながら工夫できればと思います。ありがとうございました。(プレゼンターの意見)

・子どもの困り感への対応について

→生徒自身、何に困っているのかわからなかったり、表現できなかつたりすることも多いように思います。困っていることを聞いても答えが出てこないこともあります。そのような様子からアンケートをはじめの一步としました。生徒の困り感に向き合う時に、本人が主体的に考えることが大事なので、話を聞きますが、時間がかかることも多いです。自分の取り組むことが出来そうなことを ICT によって、選択できるような環境になるともう少し安心して学校生活を過ごせるかもしれません。私もこれからも考え続けたいと思います。ありがとうございました。(プレゼンターの意見)

・課題カレンダーの取り組みの実践はもちろんですが、授業者や担任が感じていた生徒の課題を丁寧なアンケートをとることでより詳しく実態を共有することができていて素敵だなと感じました。寺坂先生がおっしゃっておられた、生徒に対してのフィードバックについてはぜひ実現させてあげてほしいと思いました。課題カレンダーの実践の今後の経過や生徒の変容などを聞かせていただく機会があれば、ぜひお願いいたします。とても楽しみです。本日はありがとうございました。

→ありがとうございました。取り組みと行動変容について焦点を絞って考えることができると面白いと思います。フィードバックが次の一步だと思います。ありがとうございます。(プレゼンターの意見)

・「中学生の困り感」という点に注目していました。Google フォームでのアンケートは実施する側の負担を減らしてくれる一方、生徒も答えやすいように感じています。また、困り感をもつ生徒の相談方法として、対面で話をじっくり聴くことが効果的な場合があります。一方で相談者が匿名であるほうが本音で話しやすい場面もあるかと思えます。そういった場合は、学校という安全な範囲のなかで、ICT を活用して匿名相談に応じることができないものかと思いました。方法は変化していきますが、児童生徒に寄り添うということは変わらずに必要なことなのだと感じました。今日はありがとうございました。

→ありがとうございました。相談の方法はバリエーションがあるといいですね。私は養護教諭で、学習についての実際はわかっていない部分も多いと思います。例えば、うまくいった方法を生徒同士で共有できる場も面白いかもしれません。私が見つかることよりも実は当事者である生徒の方がいいアイデアを持っていると思います。その場の提供などが学び支援担当としてできればいいなと思います。(プレゼンターの意見)