

令和6年度

研究のあしあと

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

弘前市立北辰中学校

令和6年度 研究のあしあと

目次

I	令和6年度 校内研修計画	・・・	1
II	学習の現状・課題		
	学習に関するアンケート（生徒）	・・・	5
	学習に関するアンケート（教師）	・・・	7
III	校内研修の記録（集中授業）		
IV	校内研修の記録（一人一研究授業）	・・・	21
V	次年度へむけて		
	令和6年度を振り返って（各教科）	・・・	41
	令和6年度研修主題のまとめ	・・・	46

I 令和6年度 校内研修計画

1 主題

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

2 主題設定の理由

(1) 経緯

本校では、これからの時代に求められる資質・能力を育成し、学習指導要領の着実な実施を進めるため、令和4年度より、「主体的・対話的で深い学び」を授業づくりにおいて具体化するよう、研修委員会の取組を進めている。

研究を進めるに当たっては、学習アンケート（生徒用：年2回）等で浮き彫りとなった生徒の実態や、教師自身のニーズに基づき、授業づくりにおける「課題意識の高め方、課題解決への見通し」（令和4年度）や、「興味・関心の喚起、学びの価値の実感」（令和5年度）をサブテーマに設定するなど焦点化を図り、段階的な取組・研究となるよう、工夫してきた。

今年度は、子どもたちの可能性をさらに引き出す研究の深化を目指し、1人1台端末の利活用を含む「個に応じた指導」の改善【個別最適な学び】や、生徒相互が互いに学び合う「協働的な学び」の場面づくり【協働的な学び】を重点化し、それぞれが一体的に深まっていくよう、研究を進めるものである。

(2) 主な取組

研究の大きな柱として位置付けているものは、以下の3点である。

1点目は、主題に基づき、さらに各教科ごとのテーマを設定し実施する「一人一研究授業」である。各教員は、年間を通じて進める個人研究の実践を公開し（年1回）、事後に参観教員とともに協議会を行うなど、個人研究の検証を進めていく。

2点目は、主題に迫る授業づくりの在り方を一層共通理解できるよう、指導主事を招聘し実施する「集中授業（全体研修会）」である。全教員により授業参観を行い、事後の協議会及び指導主事からの助言を通じて、研究のさらなる深化を目指す。

3点目は、長期休業等を活用し、主題に係る授業づくりの在り方や、生徒理解の進め方等について学ぶ「理論研修」である。講話講師を招聘し、外部からの視点も交えて、今後の研究の在り方・方向性について確認する。

今年度も、昨年度に引き続き、3点の取組を継続しつつ、主題の具現化に迫っていきものである。

(3) アンケート等について

日々の授業づくりについては、「学習に関するアンケート（前期・後期）」や、「生徒のよる授業評価（前期・後期）」を実施し、学年ごとの生徒の実態や変容を捉え、分析を進めてきた。

今年度は、主題等とアンケート項目との関連を検討し、一部改訂、変更を加え、生徒のよりよい学びに役立ち、研究の共通性・一貫性を確保できるよう工夫を図りたい。

3 研究目標

「主体的・対話的で深い学び」を実現するため、各教科等の特質に応じ、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させるよう、授業改善を進める。

4 研究仮説

「個に応じた指導」の重視や、ICTを活用した授業改善を進めるとともに、協働的な学びの工夫や、学習における話し合活動の活性化等により、「主体的・対話的で深い学び」が実現に近付くだろう。

5 研究方法等

今年度は、上記研修委員会の主題・目標を達成するため、学習指導の取組と緊密に連携し、取組を進める。

(1) 研究方法

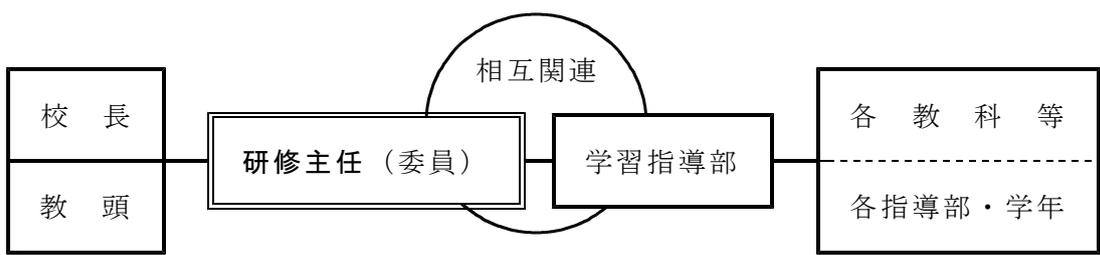
- ア 毎日の授業づくりの取組（★）
- イ 一人一研究授業による個人研究の実践・検証
- ウ 集中授業、理論研修
- エ 教員の自己評価（新規）
- オ 生徒による学習アンケート（継続）
- カ 学区小学校との連携及び近隣中学校との勉強会実施

★「毎日の授業づくりの取組」における共通理解事項
（学習指導部「授業づくりを進める教師の姿」より）〈研修テーマと密接な関連〉

- ア 学習規律を確立している。
- イ 学習課題の設定を工夫するなど、生徒の学ぶ意欲を喚起している。
- ウ 個に応じた指導を重視し、指導を工夫している。〈個別最適な学び〉**
- エ 生徒が協働しながら学ぶ場面を取り入れている。〈協働的な学び〉**
- オ 「めあて」、「まとめ」、「振り返り」を明確にした授業づくりを進めている。
- カ 授業内容と関連付け、家庭学習の内容・方法を示している。
- キ 授業において、1人1台端末を利用し、活用を図っている。〈個別最適な学び〉**

※上記については、「学習アンケート」の項目として活用する。また、「生徒による授業評価」を変更し、上記授業づくりにおける「教員の自己評価」を実施する。

(2) 研究組織



(3) 研究計画

月	内 容	月	内 容
4	・研究体制づくり・計画の策定 ・各教科等の目標決定	10	
5		11	・集中授業（数学）【初～中旬】
6	・一人一研究授業開始（～12月） （集中授業の実施日程に配慮する）	12	・学習アンケート② ・教員の自己評価②
7	・学習アンケート① ・教員の自己評価①	1	・学習アンケート②等の分析
8	・学習アンケート①等の分析 ・理論研修（アセスの理解）	2	・各教科等のまとめ作成 ・「研究のあしあと」作成
9		3	・次年度に向けた計画づくり

※集中授業ローテーション（R6 数学→R7 理科→R8 国語→R9 社会→R10 英語）

6 一人一研究授業について

(1) 実施時期等

- ・個人ごとに実施時期を4月中に定め、実施当日までに指導略案（A4）を作成し、全教職員に配付する。教職員は可能な限り、授業参観を行う。
- ・研修主任（または研究委員）は、授業参観を行い、写真による記録を行う。

(2) 授業づくりの観点

- ア 各教科の研究テーマ
- イ 上記「毎日の授業づくりの取組」項目
- ウ その他

※参観者は、観点に基づく「参観シート」（別に定める）を作成する。

(3) 授業後の研究協議（司会：研修主任または委員）

- ・授業実施日の昼休み等を利用し、校長・教頭・授業者・研修主任（または委員）・参観者を交え、参観シートに基づき研究協議を行う。

(4) 「研究のあしあと」

- ・指導略案及び参観シートに基づく研究協議内容等を掲載する。

7 各教科ごとの研究テーマ

教科等		教科等のテーマ
教 科	国語	言語活動を通して考えや思いを深め、「話す力」「聞く力」「書く力」「読む力」を育てるための指導法の工夫
	社会	地理、歴史、公民の各事象について、課題意識をもって自主的に思考し、自分の意見を形成する指導法の工夫
	数学	基礎・基本の定着と、既習事項や数学的な思考を利用して解決する力を育てる指導法の工夫
	理科	理科の見方・考え方を働かせ、科学的に課題を解決する力を高める指導法の工夫
	英語	既習事項を活用し、目的・場面・状況に応じて、自分の考えや気持ちを表現する力を高める指導法の工夫
	音楽	学習意欲を喚起し、既習事項を生かして自分の思いを表現したり演奏したりするための場面設定や方法の工夫
	美術	造形的な見方・考え方を働かせて構想し、表現への見通しをもたせる指導法の工夫
	保健	課題に応じた運動に取り組み、共に学び合う生徒を育てるための指導法の工夫
	技術	生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を豊かにするための課題解決へ見通しをもたせる指導法の工夫
	家庭	生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を豊かにするための課題解決へ見通しをもたせる指導法の工夫
	道徳	道徳的価値の理解に迫る、話し合い活動を取り入れた指導の工夫
	特別活動	話し合いや振り返りなどの活動場面を通して、諸活動に主体的に取り組ませるための指導法の工夫
	総合的な学習	体験的・探究的・問題解決的な学習を通して、自他の良さを認め合い、主体的・協働的に取り組む指導法の工夫

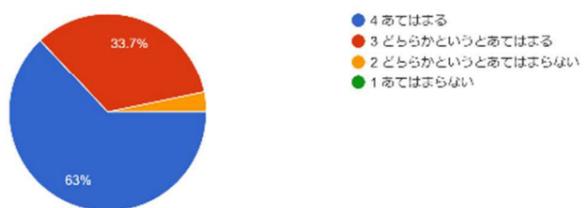
II 学習の現状・課題

- 学習におけるアンケート（生徒）
- 学習におけるアンケート（教師）

【前期・後期学習アンケート】（生徒）

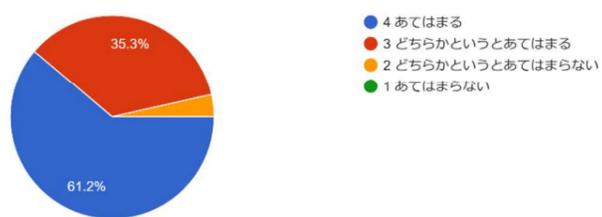
（前期）

ア 学習の準備をしっかりと行き、集中して授業に取り組んでいる。
92件の回答



（後期）

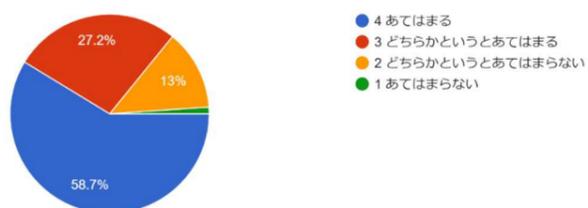
ア 学習の準備をしっかりと行き、集中して授業に取り組んでいる。
85件の回答



【アの考察】 前・後期ともに、肯定的な回答（4または3と回答、以下同じ）が、95%以上である。

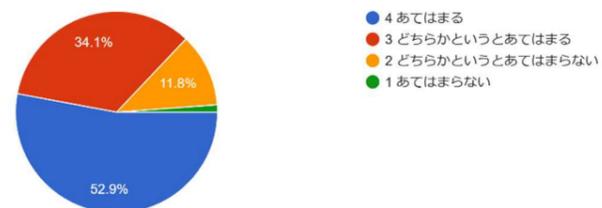
（前期）

イ 学習課題に興味・関心をもち、意欲的に学ぼうとしている。
92件の回答



（後期）

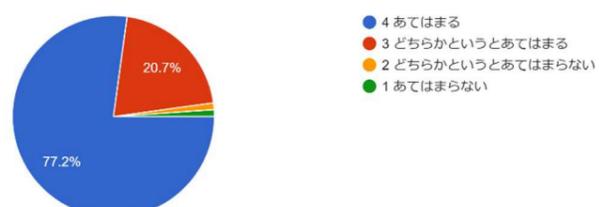
イ 学習課題に興味・関心をもち、意欲的に学ぼうとしている。
85件の回答



【イの考察】 前・後期ともに、肯定的な回答が、85%以上である。

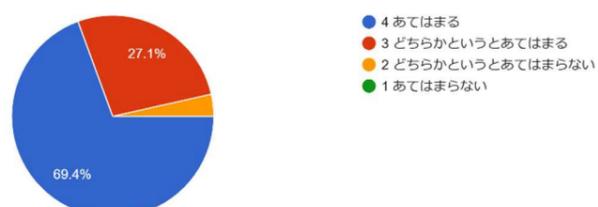
（前期）

ウ ペアやグループでの学習に協力して取り組んでいる。
92件の回答



（後期）

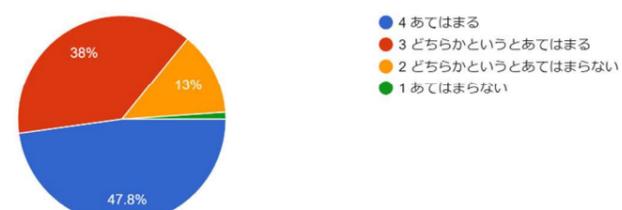
ウ ペアやグループでの学習に協力して取り組んでいる。
85件の回答



【ウの考察】 前・後期ともに、肯定的な回答が、95%以上である。

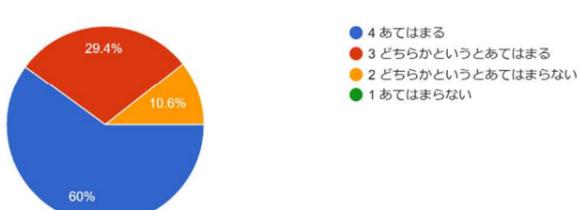
（前期）

エ 分からないことを質問したり、調べたりしている。
92件の回答



（後期）

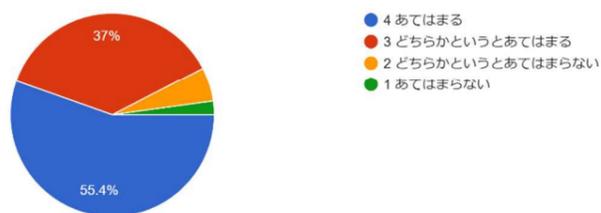
エ 分からないことを質問したり、調べたりしている。
85件の回答



【エの考察】 前・後期ともに、肯定的な回答が、85%以上である。

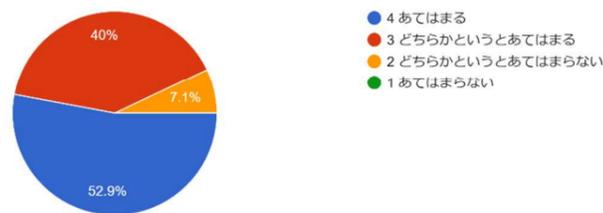
(前期)

オ ノートづくりを工夫し、学習のまとめをしている。
92件の回答



(後期)

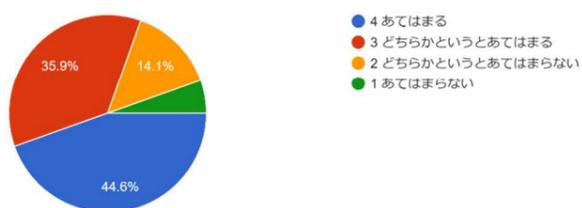
オ ノートづくりを工夫し、学習のまとめをしている。
85件の回答



【オの考察】前・後期ともに、肯定的な回答が、90%以上である。

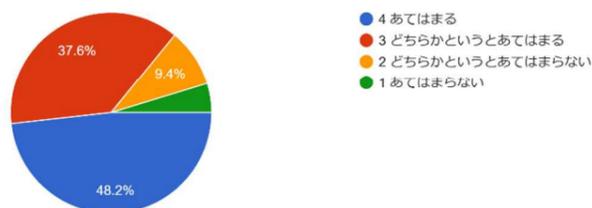
(前期)

カ 家庭学習を計画的に進め、時間を確保している。
92件の回答



(後期)

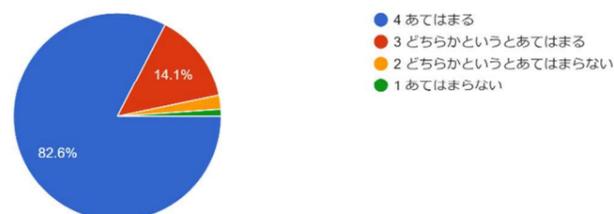
カ 家庭学習を計画的に進め、時間を確保している。
85件の回答



【カの考察】否定的な回答（1または2と回答、以下同じ）に注目すると、前期は約20%だったのに対し、後期は約15%であり、5ポイント減少している。

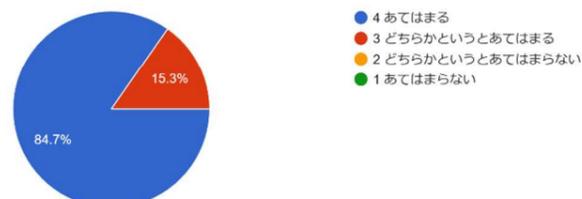
(前期)

キ 一人一台端末を利用・活用している。
92件の回答



(後期)

キ 一人一台端末を利用・活用している。
85件の回答



【キの考察】否定的な回答（1または2と回答、以下同じ）に注目すると前期は3.3%だったのに対し、後期は0%であった。

【全体の考察】

- ・前期と後期のアンケート結果から評価が最も高い項目は、「キ 一人一台端末を利用・活用している」であった。これは各行事等で端末を使用していることと、各教科で端末を使っての授業が積極的に行われた結果と思われる。次いで評価が高かった項目は「ア 学習の準備をしっかりと行い、集中して授業に取り組んでいる」と「ウ ペアやグループでの学習に協力して取り組んでいる」であった。これは、生徒の規範意識の高さもあるが、端末を活用してのグループ活動が意欲喚起につながっていると考えられる。
- ・前期と後期のアンケート結果から評価が最も低い項目は「カ 家庭学習を計画的に進め、時間を確保している」であった。この要因として、放課後にクラブなどの活動があり、学習時間がうまく確保できないことがあげられる。また、家庭では学習以外に（スマホ等）時間を費やしていることも要因の一つと考えられる。次いで評価が低かったのは、「イ 学習課題に興味・関心をもち、意欲的に学ぼうとしている」であった。これは評価が高かった項目の「ア 学習の準備をしっかりと行い、集中して授業に取り組んでいる」と内容が類似しているが、家庭での学習という内容も踏まえて答えているので評価が低くなったと考えられる。次いで低い項目は「エ 分からないことを質問したり、調べたりしている」であった。この項目も授業ではなく家庭学習でという内容が含まれていると思われるので低かったと考えられる。

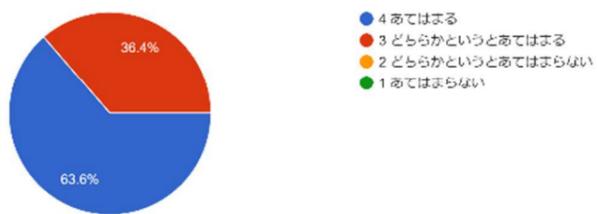
【今後について】

- ・家庭での学習内容の精選や自学する習慣づけが必要になると思われるが、家庭への啓蒙や協力、生徒へ学ぶ意義を教えなければならぬので難しい項目である。しかし、本校の生徒は集中して仲間と協力して学習に取り組めるよさがあるので、授業を通して学ぶことの楽しさや意義が感じられるような課題の設定の工夫（内容・量）も改善策の一つであると考えられる。

【前期・後期学習アンケート】（教師）

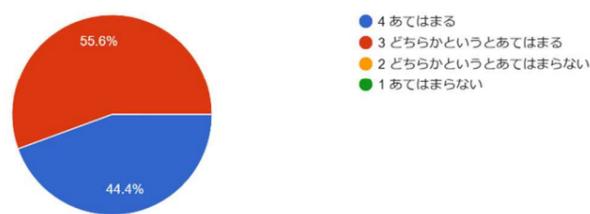
（前期）

ア 学習規律を確立している。
11件の回答



（後期）

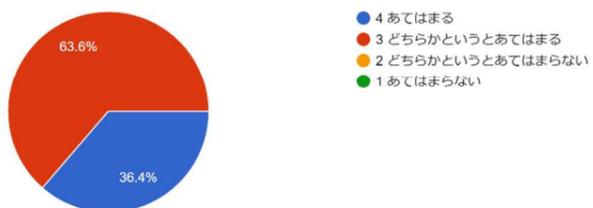
ア 学習規律を確立している。
9件の回答



【アの考察】「あてはまる」に注目すると、前期は約64%だったのに対し、後期は約44%であり、20ポイント減少している。「どちらかというにあてはまる」に注目すると、前期は、約36%だったのに対し、後期は約56%であり、20ポイント増加している。

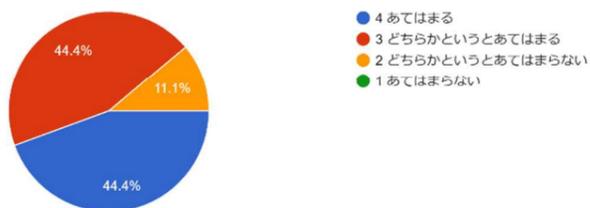
（前期）

イ 学習課題の設定を工夫するなど、生徒の学ぶ意欲を喚起している。
11件の回答



（後期）

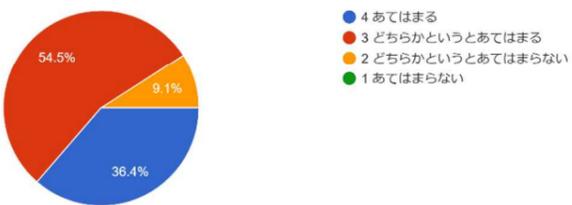
イ 学習課題の設定を工夫するなど、生徒の学ぶ意欲を喚起している。
9件の回答



【イの考察】「どちらかというにあてはまらない」に注目すると、前期は回答がなかったのに対し、後期は約10%である。

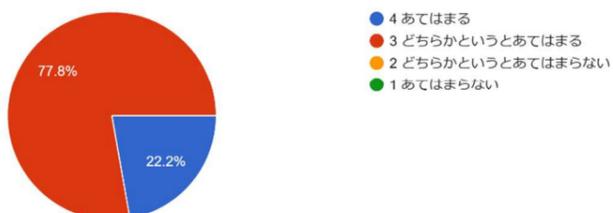
（前期）

ウ 生徒が協働しながら学ぶ場面を取り入れている。
11件の回答



（後期）

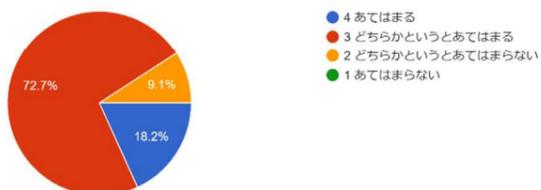
ウ 生徒が協働しながら学ぶ場面を取り入れている。
9件の回答



【ウの考察】「どちらかというにあてはまらない」に注目すると、前期は約10%だったのに対し、後期は回答がなかった。また、「あてはまる」に注目すると、前期は約36%だったのに対し、後期は約22%であり、14ポイント減少している。

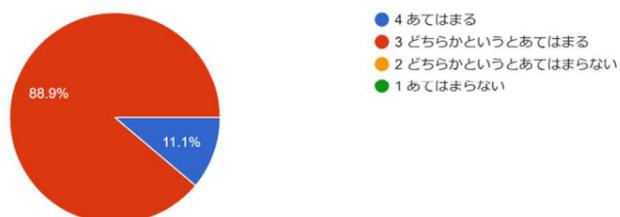
（前期）

エ 個に応じた指導を重視し、指導を工夫している。
11件の回答



（後期）

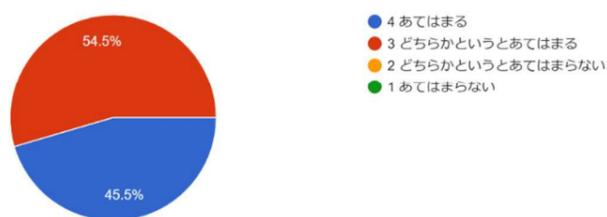
エ 個に応じた指導を重視し、指導を工夫している。
9件の回答



【エの考察】「どちらかというにあてはまらない」に注目すると、前期は約10%だったのに対し、後期は回答がなかった。

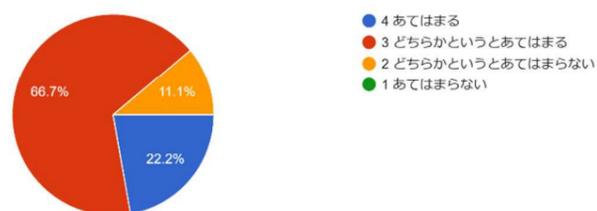
(前期)

オ 「めあて」、「まとめ」、「振り返り」を明確にした授業作りを進めている。
11件の回答



(後期)

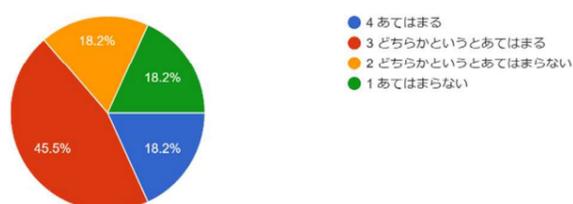
オ 「めあて」、「まとめ」、「振り返り」を明確にした授業作りを進めている。
9件の回答



【オの考察】「あてはまる」に注目すると、前期は約46%だったのに対し、後期は約22%であり、14ポイント減少している。また、「どちらかというあてはまらない」に注目すると、前期は回答がなかったのに対し、後期は約10%である。

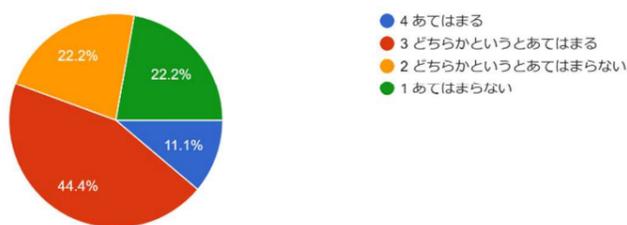
(前期)

カ 授業内容と関連付け、家庭学習の内容・方針を示している。
11件の回答



(後期)

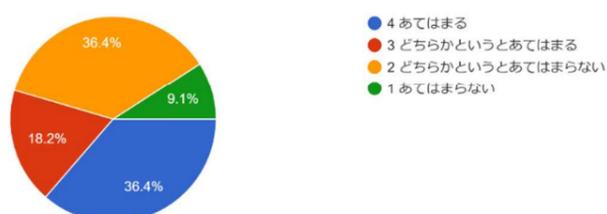
カ 授業内容と関連付け、家庭学習の内容・方針を示している。
9件の回答



【カの考察】前・後期ともに、肯定的な回答60%以上である
※5教科と技能教科に関して分析を要する可能性がある。

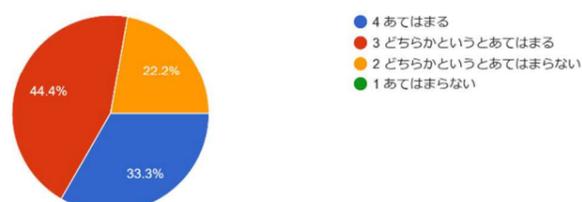
(前期)

キ 授業において、一人一台端末を利用し、活用を図っている。
11件の回答



(後期)

キ 授業において、一人一台端末を利用し、活用を図っている。
9件の回答



【キの考察】肯定的な回答に注目すると、前期は約55%だったのに対し、後期は約78%であり、約23ポイント増加している。

【全体の考察】

- ・全体的に前期より後期の方が評価の向上がみられた。特に「エ 個に応じた指導を重視し、指導を工夫している」「キ 一人一台端末を利用し、活用を図っている」の項目に向上がみられた。この2つは互いに関連している項目であり、生徒個々が設定された時間内で個のペースで学習ができていると考えられる。
- ・前期より評価が下がった項目は「オ 『めあて』『まとめ』『振り返り』を明確にした授業作りを進めているか」であった。これは教科や単元によって1時間の授業で振り返りまでいくのが難しい時があったと考えられる。

【今後について】

- ・一人一台端末を活用し、個に応じた授業づくりの意識の高まりがみられたが、振り返りの時間まで到達できなかったと考えられる。今後、端末を活用する授業と活用しない授業のバランスを図りながら、『振り返り』まで見通した授業作りを考えていく必要があると考えられる。

Ⅲ 校内研修の記録（集中授業）

第2学年 数学科学習指導案

日 時 令和6年11月7日(金) 5校時

対 象 2年1組(男子13名 女子23名 計36名)

場 所 2年1組 教室

1 単元名 第4章 平行と合同 3節 合同な図形

2 単元について

(1) 教材観

本単元は、中学校学習指導要領(平成29年告示) 数学

第2学年 B図形

(2) 図形の合同について、数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 平面図形の合同の意味及び三角形の合同条件について理解すること。

(イ) 証明の必要性和意味及びその方法について理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 三角形の合同条件などを基にして三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめたり、証明を読んで新たな性質を見いだしたりすること。

(イ) 三角形や平行四辺形の基本的な性質などを具体的な場面で活用すること。

この章では、単に図形の性質や合同の条件を理解するだけでなく、急速に変化する現代社会において、複雑な問題に対して論理的に考え、合理的な判断を行うための力を育てることを目指している。特に、合同の概念を通じて、目的に応じた情報を収集・整理し、適切な結論を導くための思考力や判断力を培うことをねらいとしている。

このような思考力や判断力を身に付けるには、合同条件に基づいた証明活動を通して、図形の特性や関係を論理的に捉え、問題解決のための具体的な方法を学び、三角形や平行四辺形などの図形に関する性質を生徒自らが見だし、その結果を他者に説明する能力を高める必要がある。

日常生活や社会の中で、図形の性質や合同の考え方がどのように役立つかを具体的な事例を通じて、解決すべき問題を明確にし、必要な情報を収集・分析する力を養いたい。さらに、その情報を基に論理的な判断を下すことを学び、新たな発見や解決策を考案する能力も養いたい。

(2) 生徒観

10月に行ったアンケート調査の結果では、数学が好きだという生徒が70.6%で、授業への参加は積極的である。しかし、その理由が「計算や図形の演習を行っている時」というものが多く、数学的に考察したり、表現したりする活動には苦手意識をもち、積極性が欠けている生徒がみられる。

この苦手意識を軽減するため、ペア活動やグループ活動を多くの場面で設定する必要がある。まずは個人で考え、その後グループ活動を通して意見共有をしたり、考察したりする話し合いを行い、全体で共有した後、個人で自分の考えを振り返ることが有効と考え、授業実践をしている。個人では考えにくい生徒も、他の生徒とかかわる場面を設定することで、活動を促している。また、理解に時間がかかる生徒もいるため、チームティーチングを活用しながら支援を行っている。

(3) 指導観

本単元は1学年の既習事項である平面図形や3学年の相似な図形との関わりが深い単元である。1学年では、図形の基本的な用語や図形の移動や作図などの論証指導の基盤を積み重ねてきたが、2学年では、角の性質や合同を根拠とする論証を中心として扱う。生徒が今まで当たり前と感じることであっても、根拠をもらさずに明らかにすることの必要性を実感させたい。そのために演繹的な推論の必要性を理解できるように角の性質・合同についてグループ活動を通して多様な考え方を共有し、証明の意味やよさを実感させたい。また、根拠となることがらを明確にして証明の道筋を考えることを重視し、3学年の相似な図形にも関わる形式的な証明の記述についてつなげたい。

3 研究主題との関わり

研究主題

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

数学科研究テーマ

基礎・基本の定着と、既習事項や数学的な思考を利用して解決する力を育てる指導法の工夫

(1) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫

本時では、教師主体の授業ではなく、個々で作図の方法を考える場面を設け、個別に課題に向かうように展開を行っている。また、グループ活動を通じてさまざまな作図の過程を共有することで生徒が「他にもやり方があったのか」「条件がどうなるのかを知りたい」という学習意欲を引き出す。

(2) 主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善

本時では、個々での作図を通して主体的に課題に取り組もうとする姿勢を大切に、グループ活動を通して級友との対話による数学的な思考力の向上を図り、合同な図形の作図の方法から三角形の合同条件が3つになることを通じて深い学びにつなげる。

(3) 研究主題に対する個人目標

生徒が意欲的に取り組むための教材や導入を工夫する。見通しを持たせ、グループ活動を通して数学的な思考力や表現力の向上を図る。

4 単元の指導計画

(1) 単元の目標

- ア 多角形の角についての性質や平行線と角の関係、平面図形の合同の意味及び三角形の合同条件について理解するとともに、これらを数理的に捉えたり、数学的に解釈したりする技能を身に付けるようにする。また、図形の性質を活用して、証明の必要性やその意味、方法についても理解し、証明による数学的な処理能力を高めることを目指し、図形の性質を数理的に整理・表現し、正確に問題を解決する力を養う。
- イ 基本的な平面図形の性質に着目し、平行線や角の性質を基にして図形の性質を確認し、適切に説明する力を養う。
- ウ 証明の必要性と意味、および証明の方法を考え、平面図形の性質について学んだことを生活や学習に生かし、さらに平面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する態度を養う。

(2) 単元の観点別評価規準

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①多角形の角についての性質が見いだせることを知っている。 ②平行線や角の性質を理解している。 ③平面図形の合同の意味及び三角形の合同条件について理解している。 ④証明の必要性と意味およびその方法について理解している。	①基本的な平面図形の性質を見だし、平行線や角の性質をもとにしてそれらを確認かめ、説明することができる。	①証明の必要性と意味及び証明の方法を考えようとしている。 ②平面図形の性質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平面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。

(3) 単元の指導計画 (12時間)

	題材	学習内容	評価規準	評価方法
1	角の性質の説明では何をもとにしているかな？	・算数で学習した三角形の角の和が 180° であることをもとにして、四角形、五角形、…などの多角形の角の和の求め方を説明する。	イ① ウ②	ワークシート 活動の観察

2	n 角形の内角の和の求め方を、もとにして、もとのことを明らかにして説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • n 角形の内角の和の求め方を、多角形をどのように三角形に分けるか、また、いくつの三角形に分かれるかをもとにして説明する。 	ア① ア② イ① ウ②	ワークシート 活動の観察
3	n 角形の外角の和の求め方を、もとにして、もとのことを明らかにして説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • n 角形の外角の和の求め方を、n 角形の内角の和をもとにして説明する。 	ア① イ① ウ②	ワークシート 活動の観察
4	対頂角の意味を理解し、対頂角は等しいことを、論理的に筋道を立てて説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • 算数で学習した三角形の内角の和が 180° であることの説明を振り返り、何を根拠にしているかを考える。 • 対頂角の意味を知る。 • 対頂角は等しいことを、論理的に筋道を立てて説明する。 • 同位角、錯角の意味を知る 	ア② イ① ウ①	ワークシート 活動の観察
5	同位角、錯角の意味を理解し、平行線と錯角の関係を、論理的に筋道を立てて説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • 平行線と同位角の関係を、基本性質として確認する。 • 平行線と錯角の関係を、平行線と同位角の関係をもとにして説明する。 	ア① ア② イ① ウ①	ワークシート 活動の観察
6	三角形の内角の和が 180° であることを、論理的に筋道を立てて説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • 三角形の内角の和が 180° であることを、平行線の性質をもとにして説明する。 • 証明の意味を知る。 • 三角形の外角は、となり合わない2つの内角の和に等しいことを見いだす。 • 三角形の内角、外角の性質や多角形の内角の和、外角の和の性質を利用して、角の大きさを求める。 	ア① ア② イ① ウ①	ワークシート 活動の観察
7	角の大きさの求め方を、補助線や根拠となる図形の性質を明らかにして説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • 平行線と折れ線の角の大きさの求め方を考え、図にかき加えた線や、根拠となる図形の性質を明らかにして説明する。 	イ① ウ②	ワークシート 活動の観察
8	平面図形の合同の意味と合同な図形の性質を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> • しきつめ模様の特徴を図形の移動や合同の見方で観察する。 • 平面図形の合同の意味と表し方を知る。 • 合同な図形の性質を確認する。 	ア③	ワークシート
9 (本時)	三角形の合同条件を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> • ある三角形と合同な三角形をかくためには、何がわかればよいかを考える。 • 三角形の合同条件を確認する。 	ア③ ウ①	ワークシート 活動の観察
10	2つの三角形が合同かどうかを、三角形の合同条件を使って判断することができる。	<ul style="list-style-type: none"> • 2つの三角形が合同かどうかを、三角形の合同条件を使って判断する。 	ア③ ウ②	ワークシート
11	ことがらの仮定と結論の意味を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> • 角の二等分線の作図の方法が正しいことを、三角形の合同条件を利用して証明することについて考える。 • ことがらの仮定と結論の意味を知る。 	ア④ ウ①	ワークシート

12	根拠となることがらを明らかにして、簡単な図形の性質を証明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・根拠となることがらを明らかにして、簡単な図形の性質を証明する。 ・証明の書き方を確認する。 ・証明のためにかいた図と、仮定が同じで異なる図をかいた場合、その証明がどうなるかを考える。 	ア④ イ①	ワークシート 活動の観察
----	---------------------------------------	--	----------	-----------------

5 本時について

本時の指導においては、まず、導入段階では、前時の復習として合同な図形となるための条件が何なのかを確認する。そのために、複数の図形の中から合同な図形を選択させる基本演習を行い、本時の授業への意欲をかきたてたい。

次に、展開段階では、条件のある図形を用意し、個々で図形を作図させ、どのように作図に至ったのかを説明する活動を通して、合同となる条件が何かを着目できるようにすることをねらう。そのために、グループ活動を通していろいろな作図のパターンを考察し、合同な図形を作図する上で条件が3つに絞られることに気付かせたい。

最後に、まとめ段階では、自分なりに「合同条件」について説明できることをねらう。そのために、一斉でのまとめを行う。その後個人の振り返りの時間を設け、今日の授業で分かったことを記述させることで、数学的な思考力の向上につなげたい。

6 本時の指導 (9 / 12)

(1) 題材名

三角形の合同条件

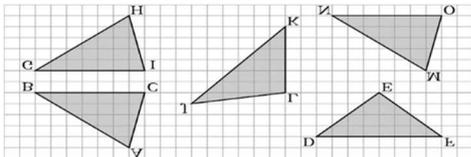
(2) 本時の目標

- ・グループ活動を通じて三角形の合同条件が3つとなることを理解できる。
- ・さまざまな作図の方法から意欲的にグループ活動に参加している。

(3) 本時の評価基準

「十分満足できる」と判断される状況	「おおむね満足できる」状況を実現するための具体的な指導
<ul style="list-style-type: none"> ・三角形の合同条件を理解できている。 ・さまざまな作図の方法から3つの条件となることを考察し、グループ内で説明することができる。 ・意欲的にグループ活動に参加している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・合同な図形の作図を振り返らせる。 ・三角形の合同条件が3つとなることを理解させる。 ・グループ活動で意欲的に参加できるよう助言する。

(4) 本時の展開

段階	教師の働きかけ	予想される生徒の反応と活動	留意点 評価
課 題 発 見 5 分 入	1 復習と課題の把握 ○△ABCと合同な三角形を見つけて、≡の記号を使って表してみよう。(一斉) ○合同な三角形になるためには何が分かるかといいたろうか。(一斉)	○演習に取り組む。 ○予想する。 ・辺の長さ ・角度 ・マス目	・合同の定義を確認する。 
	2 課題設定 ○学習課題を確認しよう。	○学習課題を確認する。	
	○どうやって2つの三角形が合同であることを調べたらいいですか。	○発表する。 ・作図をしてみる。 ・平行移動を使ってみる。	・平行移動について確認する。

展 開	課題 追究 35分	<p>3 課題追及</p> <p>○確かめてみよう 1</p> <p>ア 個人で以下の三角形を作図しましょう。(個人)</p> <p>イ 作図した三角形と手順を写真で撮ってロイロノート上の各グループのテキストに貼りましょう。(個人)</p> <p>ウ ロイロノート上で手順が似ているものを分類してみよう。(グループ)</p> <p>エ いろいろなグループの分類を見て気づいたことをグループ内で考察してみよう。</p> <p>オ 考察した内容を発表してみよう。</p> <p>○確かめてみよう 2 3辺、2辺とその間の角、1辺とその両端の角のいずれかの条件が一致したときに合同な三角形をかくことができますね。(一斉)</p>	<p>○作図をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 底辺の6 cmを先にかいてから長さが合うように残りの2辺を引いてみよう。 底辺の6 cmをかいてから、両端の角度を測って残りの辺をかこう。 底辺の6 cmをかいて片方の角度を測ってから1辺の長さを引いてみよう。 <p>○ロイロノート上で似ている手順を分類する。</p> <p>○考察する</p> <ul style="list-style-type: none"> 分類が3つに絞られている。 <p>○発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 条件が3つパターンに分類されていることがわかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ワークシートに記入させる。 コンパス、三角定規、分度器どれを使用してもいいことを確認する。 ロイロノートの設定を書き込みに変える。 Chromebookを開き、ロイロノートを開かせ、写真で撮った作図を添付させる。 添付の仕方を間違えていないか机間指導を行う。 <p>○ロイロノートの設定を閲覧のみに戻す。</p> <p>評価</p> <p>グループ活動を通して仲間の考えを取り入れようとしている。</p> <p><行動の観察> ㉗ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ワークシートに記入させる。 <p>評価</p> <p>作図を通して気付いたことを具体的なポイントをおさえて記述することができる。</p> <p><記入内容の確認> ㉗ 3</p>
		<p>4 まとめと振り返り</p> <p>○2つの三角形が合同となるための条件は何だろうか。(一斉)</p>	<p>○まとめをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 「三角形の合同条件が3つに絞られる」ということを押さえる。
終 末	ま と め 10 分	<p>○振り返りをします。 今日の授業で分かったことを書いてみよう。</p>	<p>○振り返りを記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 三角形の合同条件が3つに絞られることが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 振り返りをワークシートに記入させる。

(5) 板書計画

学習課題

2つの三角形が合同といえるのはどんな時だろうか

本日の流れ

復習

確かめてみよう1

確かめてみよう2

まとめと振り返り

キーワード

- ・ 3辺
- ・ 2辺とその間の角
- ・ 1辺とその両端の角

まとめ

1. 3組の辺がそれぞれ等しい
2. 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい
3. 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい

(スクリーン)

- ・ 生徒と同様のワークシートを表示する。
- ・ グループ活動で出た合同条件の仲間分けを表示する。

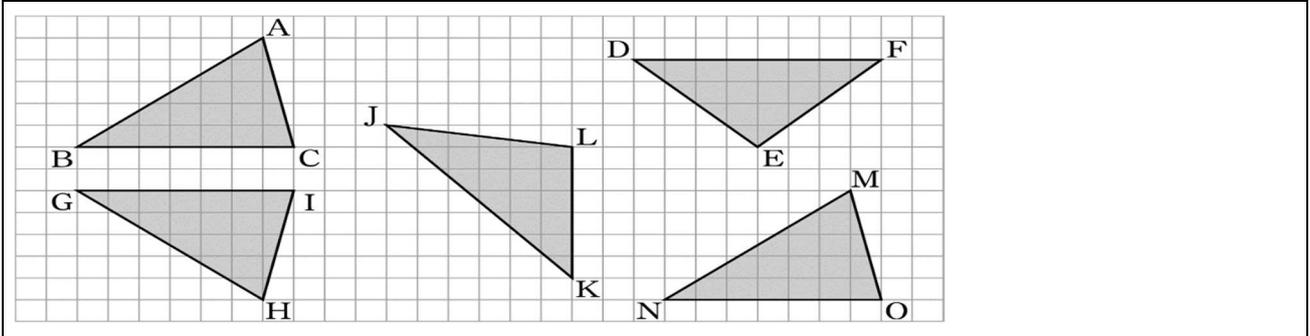
※スクリーンと同時に生徒には画面共有を行う。

※まとめはスクリーンに表示する。

学習課題：

<復習>

下の図で、 $\triangle ABC$ と合同な三角形を見つけ、 $\triangle ABC$ と合同であることを、記号 \equiv を使って表しなさい。



<確かめてみよう1>

以下の三角形を描きなさい。作図した手順も書きなさい。

※ただし、平行移動は使わないこと。

	<p><自分の作図></p>
--	----------------------

<手順>

1

2

3

4

5

校内研修（数学）研究協議会記録

1. 授業者から

前期で決めた「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」の3つの目標を意識して授業実践を行った。それらの目標についての課題は次の通りである。

主体的な学びに関することは、机間指導を行う際に生徒への助言を最小限で行ったことで、使用するツールがどこまで使用していいのかわからず、困る生徒が数名見られた。

対話的な学びに関することは、分類分けを画面上で行ったことで対話量が減り、画面を見る生徒が増えしまった。グループの人数を6、7名で設定したため、グループ内で話し合いに参加する生徒とまったく話を聞き入れずに個人で別のやり方を考える生徒など、グループ活動のよさが発揮されていないグループがでた。

深い学びに関することは、振り返りの記入内容を見ると漠然と合同条件が3つあることがわかったという生徒が多く、具体的に理解したことを記入している生徒が少なかった。記入させた振り返りの発表時間を設けることができなかった。

2. 研究協議会（ワークショップ形式）

- ・生徒全員が授業に前向きな姿勢で取り組んでいた。
- ・作図の場面で全員が主体的に取り組んでいた。
- ・共有ノートでグループ別で活動できているのが良かった。
- ・ICTが効果的だった。（スクリーン提示と説明）
- ・班でお互いに教え合って活動していた。
- ・生徒の発言と発表の扱いが丁寧で、生徒がもっと勉強したくなる授業であった。
- ・黒板に本時の流れがあり、分かりやすかった。
- ・共有ノートでの意見交流や分類がスムーズだった。
- ・分類において使用した辺や角に色付けして、最後に全員分を並べると説得力があったのではないかと。
- ・できる班と困り感のある班とはっきりしていたグループがあった。できる生徒を割り振ってもよいのでは。

3 指導助言（弘前市教育委員会 指導主事）

指導主事の先生から次のような助言と成果についてのお話があった。

(1) 「主体的な学び」に関すること

- ・授業実践では、合同な三角形の作図を行う場面で、生徒に様々なツールを用いて作図してよいことを提示した。必要最低限の情報を与え、生徒の自主性や探究心が損なわれないようにした。そのため、生徒が主体的に作図活動に取り組む姿が見られた。

(2) 「対話的な学び」に関すること

- ・分類分けを画面上で行ったことで対話量が減り、画面を見る生徒が増えてしまった。グループの人数を6、7名で設定したため、グループ内で話し合いに参加する生徒とまったく話を聞き入れずに個人で別のやり方を考える生徒など、グループ活動のよさが発揮されていないグループがでた。

(3) 「深い学び」に関すること

- ・グループ活動の際に、他のグループの分類を見られるようにしていたため、他にも作図の方法があったという点に気づく生徒が増えた。振り返りを行う中で課題である合同条件について書けた生徒が多かった。

IV 校内研修の記録（一人一研究授業）

国語科学習指導案

日 時 令和6年 8月30日(金) 4校時
対 象 1年1組 計29名

1 単元名・題材名 「字のない葉書」

2 本時の目標 (2/3時)

- ・父親の言動や描写から「私」の父に対する心情を読み取ることができる。

3 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

- ・父親の言動や描写から筆者の心情を捉えるために、グループでの交流をふまえて個人の考えを深める。

4 本時の指導過程

(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導 入 5 分	①前時でまとめた前半場面の父親の人柄について確認する。	・前半部分のワークシート1で父親の人柄を確認する。	・前時のワークシート①
展 開 25 分	めあて 父親の言動や描写から「私」の父に対する心情を読み取ろう。 ②後半部分を音読させる。 ③一人読みさせて父親の人柄に 関係する箇所と人柄をまとめ させる。 ④グループになって意見を交流 してまとめさせる。	・後半部分を音読する。 ・ワークシート2にまとめる。 (個)【ワークシート】 ・理由を述べながら意見を交流 してまとめる。(グループ) 【小黒板・パソコン】	◎父親の言動部分に着目して 読むことを確認させる。 ○人柄を表す箇所を見つけら れるようにさせる。 ○交流の場で、互いの考えを 尊重しながらまとめさせる。 ◆個人の意見をグループで共 有してまとめることで考え を深めている。
ま と め 15 分	まとめ 父親の言動や描写から「私」の父に対する心情を発表しよう。 ⑤グループごとに発表させる。 ⑥本時の学習を振り返り父親の 人柄について感想を書かせる。	・グループごとに発表する。 ・本時の学習を振り返り父親の 人柄について感想を書く。	◎自分たちだけのグループに こだわらずに、他のグルー プの意見も参考にしながら 父親の人柄について感想を 書かせる。

5 評 価

- ・父親の描写をもとに「私」の父に対する心情をとらえることができる。(思考・判断・表現)
【ワークシート・小黒板・パソコン】

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

- ・言語活動を通して考えや思いを深め、「話す」「聞く」「書く力」「読む力」を育てるための指導法の工夫。

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・前時の既習事項と本時の授業の流れを板書にまとめたので、生徒は見通しをもって授業に臨むことができ、生徒の意欲喚起につながった。
- ・グループ活動の役割分担を明確にしたので全員が活動に参加でき、互いに「めあて」を確認しながら「まとめ」の学習ができた。

【課題】

- ・ロイロノートでまとめることに時間がかかり、「ふりかえり」の時間が不十分になった。ワークシートとのバランスを考えながら授業の組み立てが必要だと感じた。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・グループで話し合う前の個の学習時間で、具体的に考える時間を設けたので理解が深まった。
- ・自分の意見とグループの意見を融合させながらのワークシートを作成したので協働的な学びにつながった。
- ・思考ツールで考えを共有したので、個で考えたものがグループ活動に反映しやすかった。

【課題】

- ・ロイロノートの思考ツールを活用して発表したが、ICTの操作に時間がかかり、対話的な場面が少なかった。考えを深めるための対話的な学び合いができるような端末の有効活用の仕方を模索する必要がある。

英語科学習指導案

日時 令和6年12月19日(木) 2校時
対象 1年1組 計30名

1 単元名・題材名 **Goal** 身近にいるすてきな人を紹介しよう

2 本時の目標 (3/3時)

- ・三人称単数現在形を用いて、好きな人や物について紹介する英文を書くことができる。
- ・気持ちを込めて、発表することができる。

3 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

- ・聞き手に伝わるように、気持ちを込めて表現し発表する。相互に評価し合いながら、安心感ある雰囲気の中でより良い発表を行う。
- ・ICTを活用し、わかりやすく伝える。

4 本時の指導過程

(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導 入 15 分	Small Talk ・生徒同士の会話 前時の復習 ①AI ドリルで文法の復習 ②重要表現の練習	・英語の質問に尋ねたり答えたりする。 ・レベルを自分で選択して復習する。 ・ペアで練習・確認を行う。	○明るい雰囲気で活動し、学習活動への意欲を持たせる。 ◎既習文法の用法を理解しているか確認する。 ○わからない所を教え合う
展 開 25 分	めあて 三人称単数現在形を使って、好きな人や物を英語で発表しよう。 3. 発表練習 4. グループ発表 5. 発表内容確認 6. 発表評価 ・個人 ・グループ	・個人で発表練習をする。 ・グループになって、発表を行う。 ・それぞれの発表の内容について確認する(三単現の-s など) ・発表の評価をする。 ・感想を伝える。	◎自己の目標を確認する。 ◎本番の発表と同じように練習を行うよう確認する。 ○伝えたいという気持ちをもって表現する。また、聞き手も受容的・共感的態度で話しやすい雰囲気作りにつとめる。 ◆三人称単数現在形の形、意味、用法を理解し、適切に用いることができるか。 ◆既習事項を使って、自分の気持ちを伝えている。【知・技・思・表・主】(観察・ワークシート)

ま と め ・ 振 り 返 り 10 分	まとめと振り返り		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 三人称単数現在形を使って、好きな人や物を英語で発表することができたか。 </div> ・本時のまとめと振り返りを、 記入する。	振り返りシート ・自己評価を記入する。	◆自己の目標が達成されているか振り返る。

5 評価

- ・三人称単数現在形を用いて、好きな人や物について紹介する英文を書くことができたか。(知・技)
- ・気持ちを込めて、発表することができたか。(思・判・表)

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

・既習事項を活用し、目的・場面・状況に応じて、自分の考えや気持ちを表現する力を高める指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・生徒の学ぶ意欲を喚起するよう、「好きなものや人を選ぶ」という学習課題に設定した。活動がスムーズに行われるように基本表現を示し、練習を行ってから個人に投げかけ、苦手な生徒も活動できるよう工夫した。生徒は、グループ内の発表にも真剣に取り組んでいた。

【課題】

- ・「まとめ」では、2～3人をモデルとし、全体発表してポイントを押さえたほうがよいと感じた。また、「ふりかえり」の時間と端末を用いての全体的な学習の成果や、自己評価の確認が足りなかった。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・個別の学習と、ペア学習を組み合わせ、段階をふんで活動できた。また、AIドリルを活用し、既習事項・基礎的内容の確認を行うことができた。
- ・「好きな人やもの」の英作文では、校外の友人やユーチューバー、キャラクター等、画像等を貼り付けている生徒もいて、楽しんで授業に取り組んみ、生徒それぞれの個性が感じられた。

【課題】

- ・表現力を高めるために、小さなステップで英文を作る練習を行って、少しずつレベルを上げていく課程も必要だと感じた。また会話のやり取り活動では、語彙や表現、文法の間違いに対する指導が丁寧に行えなかったので、課題が残った。

社会科学学習指導案

日 時 令和6年10月8日(火) 4校時
対 象 3年1組 計37名

- 単元名・題材名 「自由権 自由に生きる権利」
- 本時の目標 (3/6時)
自由権とはどのような権利であるか、写真資料から様々な自由があることを体系的に理解する。
- 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

- 本時の指導過程
(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導入 10分	① 資料1を提示し、発問をする。	・ワークシートにまとめる。	・中国における人権侵害に着目させる。 ・資料1の解説を説明する。
展開	めあて <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">自由権とはどのような権利であり、日本国憲法でどのように保障されているのか。</div>		
20分	② ワークシートに教科書を読み取って、重要語句を記入させる。 ③ 資料3について、指名する。 ④ 「精神・身体・経済活動」について資料2・3などを提示して説明する。	・教科書を読み取って、ワークシートに記入する。 ・資料3について、発表する。	◎資料3の解説の説明をする。
まとめ 20分	まとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">自由権が保障されることが重要な理由を説明しよう。</div> ⑤ 教科書「みんなのチャレンジ」の活動に取り組みさせる。 ⑥ 本時の学習を振り返らせ、「チェック」と「トライ」に取り組みさせる。	・(1)・(2)は個人で取り組み、(3)・(4)はグループで話し合っ て発表する。	◎グループで話し合いができるように支援する。 ◆三つの自由権に分類できている。

- 評 価
自由権にはどのような権利があるか、本文の読み取りを通して理解できる。

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

・地理、歴史、公民の各事象について、課題意識をもって自主的に思考し、自分の意見を形成する指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・教科書【資料】の投影や、ワークシートの活用ができた。
- ・普段の授業スタイルが決まっているため、調べ学習では見通しがもって取り組むことができた。
- ・導入で教科書の写真を引用し、「自由」ということの興味関心を喚起できた。
- ・教科書の重要語句を抜き出すのに役立つワークシートで、生徒は主体的に教科書を活用できた。

【課題】

- ・授業の進行は、スクリーンでの提示が中心となっているが、組合せの工夫が必要。また、教師の説明時間の割合が高く、グループ等で確認したり、話し合わせたりする場面を盛り込む必要を感じた。また、「まとめ」「ふりかえり」の時間も確保が必要であると思った。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・1人1台端末によるロイロノートを活用し、個々の考えの共有の仕方や、話し合い活動への展開につなげ効果が高まった。
- ・書画カメラ（プロジェクター）を資料の提示、板書、調べ学習の確認、発表など、多様な場面で活用できた。
- ・個々で、教科書を読み取る時間があることが個別最適な学びになった。個人＋グループで確認にすると読み取りが苦手な生徒の補助になった。
- ・ICT機器の活用方法は振り返りの場面に効果的だった。

【課題】

- ・めあてを黒板の中に板書して残しておいた方がまとめとの一体化が分かりやすかったのではないかと。書画カメラを使用した方が、教科書データのPDFをロイロノート貼り付けた方がやや画質がよくなる。

理科学習指導案

日 時 令和6年10月18日(金) 2校時

対 象 1年1組 計30名

1 単元名 光の性質

2 本時の目標 (5/10時)

既習事項を活用することや班員と協働することに進んで取り組み、身長の中の大きさの鏡で全身が映る理由を説明することができる。

3 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

- ・日常生活や社会に関連した自分事として考えることができる課題設定
- ・ロイロノートの共有ノートを活用した他の班との考えの交流

4 本時の指導過程

(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導 入	1. 問題提示		
	160 cm の人の全身を映すためにはどれくらいの大きさの鏡が必要か。		
15 分	2. 結果の予想	・160cm ・100cm ・80cm ・小さくても離れば映る。	○自分の予想を必ずもたせる (ロイロノートの提出機能)。
	3. 実験	・階段の踊り場の姿見で、身長 の半分の大きさで全身が映るこ とを確認する。	◎鏡から離れても鏡に映る範 囲が変わらないことは手鏡を 使って証明する。
展 開	めあて		◎考えをもてない生徒には、 光の反射についての既習事項 を想起させる。活用できそう な内容を探させる。
	身長の中の大きさの鏡で全身が映る理由を説明しよう。		
20 分	4. 個人思考 (理解確認)	・自分の考えをもつ。	
	5. 班活動 (理解深化)	・班で考えを共有し、ロイロノ ートの共有ノートにまとめる。 ・他の班の共有ノートを見て、 考えを取り入れようとする。	◆他者の意見を取り入れよう としているか。 ◆既習事項を活用しようとし ているか。 ○共有ノートで他の班の考え 方を見る。
	6. 全体発表	・班の考えを発表する。	
ま と め ・ 振 り 返 り 10 分	7. まとめ ・発表された内容の補足を行 いながら、まとめを行う。		◎トイレや化粧台の鏡を想起 させ、本時の学習内容が日常 生活や社会に関連しているこ とを説明する。
	8. 振り返り	・文章記述する。 【振り返りの視点】 ・どのように試行錯誤したか (他者との関わり、問題解決 の糸口) ・授業前との考えの変化	◆本時で学んだことを実感で きているか (授業前の自分と の変容、班活動での協働によ る成果など)

5 評 価 【主体的に学習に取り組む態度】～行動観察、ワークシート記述

- ・既習事項を活用することや班員と協働することに進んで取り組んでいたか。
- ・本時の活動での学びを実感できたか。

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

理科の見方・考え方を働かせ、科学的に課題を解決する力を高める指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・課題設定が身近にある鏡に関するもので、生徒の好奇心を引き出す内容であった。
- ・実験結果を予想し、実際に体験する場面は生徒が主体的に課題に取り組むきっかけになった。
- ・鏡にテープを貼るという工夫が良かった。
- ・共有ノートを用いた班での発表を通して、対話的な学びが実現した。
- ・前時までの光の反射の既習事項を局所的に捉えた補助発問があり、生徒が主体的に考え、グループ活動に臨んでいた。

【課題】

- ・グループ活動が開始してからの教師の発言が少し多かった。開始する前に全員で既習事項を確認するなど、全員が見通しをもった状態で課題解決を開始できるようにする。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・導入で自分の予想を必ずもたせるよう、端末を効果的に活用した。
- ・実験の状況を全員が見られなかったり、実験結果の受けとめ方が人によって異なったりしていたが、写真を撮って全員で確認したことで、生徒の関心が高まった。
- ・話し合いの前に自分の考えをまとめるための個人思考の時間が確保された。
- ・作図している生徒への声掛けが、作業への動機付けになった。
- ・グループ活動での学び合いでは、それぞれの考えを尊重する姿勢が見られ、生徒が多様な意見に耳を傾けながらも議論する場面があった。

【課題】

- ・ICTの活用として、ロイロノートを使用して、リアルタイムで他のグループの考察を見られるようになっていたのは、思考のヒントになっていたと思う一方で、最終のまとめをする際は、スクリーンの画面を生徒全体に画面共有した方が良かったと感じた。

音楽科学習指導案

日 時 令和6年12月18日(水) 4校時
 対 象 1年1組 計30名

- 1 単元名・題材名 「魔王」(シューベルト作曲 ゲーテ作詞)
- 2 本時の目標 (2/3時)
 - ・「魔王」の詩の内容と関わらせながら、登場人物の音楽的特徴を音色や強弱、旋律、リズムから感じ取ることができる
- 3 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
 ～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

 - ・ロイロノートで登場人物ごとに分類した音源カードを、各自で聞き比べ、並べ替える
 - ・グループで意見交流をし、自分の考えを見直す

4 本時の指導過程

(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導 入 10 分	1. 前時の確認をさせる 2. 本時の活動について説明する	・一回鑑賞し、登場人物やあらすじなどについて確認する	
展 開 30 分	めあて <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">登場人物の心情の変化と音楽の特徴の関わりを感じ取ろう</div> 3. 人物ごとに詩と音源カードをまとめた登場人物カードを配布し、詩と合う音源カードを予想し組み合わせさせる 4. グループで意見交流させる 5. 正解を示す 6. それぞれの人物の心情の変化と音楽の特徴の関わりについて、気づいたことをカードに記入させる 7. カードを提出させ、紹介する	・それぞれの人物の詩を読み、心情の変化を想像する ・音源カードを聴き、詩と組み合わせる ・意見交流する ・一度自分の音源カードを見直し、変更や聴き直しをする ・正しい順番を知る ・人物の心情の変化と音楽の特徴の関わりについて、気づいたことをカードに記入する ・カードを提出する	◎考えるヒントを前時の振り返りシートから紹介する ○ロイロノートとイヤホン使用 ◎音楽の特徴となる音色や強弱、旋律、リズムについて説明する ○意見交流し、自分のカードを見直す ◆登場人物の心情の変化による音楽的特徴を、音色や強弱、旋律、リズムから感じ取ることができる
ま と め ・ 振 り 返 り 10 分	まとめ・振り返り <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">登場人物の心情が音色や強弱、旋律、リズムの変化で表現されていることを感じ取ることができた</div> 8. 全ての音源カードを並び替え、鑑賞させる 9. 振り返りを記入する	・曲を通して一度鑑賞する ・カードに振り返りを記入する	

5 評 価

- ・「魔王」の詩の内容と関わらせながら、登場人物の音楽的特徴を音色や強弱、旋律、リズムから感じ取ることができる

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

・学習意欲を喚起し、既習事項を生かして自分の思いを表現したり演奏したりするための場面設定や方法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・前時の生徒の振り返りコメントを取り上げた課題設定をすることで、生徒の学ぶ意欲の喚起につながった。
- ・前時の確認をしたり鑑賞する際の視点を示したりすることで、本時の課題に取り組みやすくなった。
- ・個とグループの活動が「めあて」と「まとめ」につながるように設定したことで、グループでの意見交換がしやすくなった。

【課題】

- ・対話的な活動が充実できるよう。学習内容の精選や時間設定の工夫の必要性を感じた。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・ロイロノートを使って、個別に音源カードを選択し並べ替えることができたので、個の能力に応じて活動することができた。
- ・グループで意見交換をすることで、もう一度自分のカードを見直して考え直し、音源を聞き直す様子が見られた。

【課題】

- ・登場人物の心情と、音色や旋律などの鑑賞する際の視点との関りについて、個でもう少し考える時間があればと思った。また、最後に時間が足りなくなった。一斉に鑑賞するよりも、ICTの活用によって、個に応じた活動ができたが、その分、個による活動内容の差が見られた。学習活動の精選をすることで、より深く考え、協働的な学びができたと思った。

保健体育科学習指導案

日 時 令和6年9月20日(金) 2校時
対 象 3年1組 計37名

- 1 単元名・題材名 ダンス
- 2 本時の目標 (9/9時)
一人一人の違いに応じた表現や役割を大切にして踊ったり、鑑賞したりすることができる。
- 3 校内研修との関わり
「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～」
- 4 本時の指導過程
(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導 入 5 分	1 あいさつ 2 欠席者や見学者を確認 3 めあての提示と説明 4 本時の確認	・整列、あいさつ ・鑑賞態度の確認。 ・評価についての確認。	◎鑑賞態度(拍手など)が大切だということを話す。
展 開 30 分	めあて お互いの作品を見せ合い、認め合おう。 5 グループ練習 6 ダンス発表・鑑賞 7 個人評価	・グループで最終確認を行う。 ・決められた順番で、ダンスを発表する。 ・各グループのダンスを鑑賞する。 ・個人評価をつける。 ・グループで話し合い、各グループの評価をつける。	◎評価ポイントが押さえられているか確認する。 ○アドバイスをを行う。 ◆一人一人の違い、表現、役割を認めている。 (主体的に学習に取り組む態度)
ま と め ・ 振 り 返 り 10 分	まとめ or 振り返り 一人一人の違いに応じた表現や役割が大切であることに気づく。 8 グループでの評価。 9 振り返り 10 あいさつ	・グループで話し合い、各グループの評価をつける。 ・体育ファイル、ワークシートに記入させる。	◎タブレットでの評価がスムーズに行われているか確認する。

- 5 評 価
交流や発表の仕方や、一人一人の違いに応じた表現や役割を理解し、楽しさや喜びを味わうことができる。

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

・課題に応じた運動に取り組み、共に学び合う生徒を育てるための指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・ダンスを題材とし、生徒の意欲が高まるよう、前時までに練習時間を十分に確保し、生徒の主体性を育む授業づくりが進めることができた。
- ・本時は、「めあて」の確認、ダンス発表、「まとめ」の展開に無理がなく、生徒に学習の見通しをもたせることができた。
- ・「めあて」を明確に示したことで、生徒が積極的に活動に取り組んでいた。
- ・相互鑑賞を通して主体的で対話的な学びが実現した。

【課題】

- ・導入の際、鑑賞態度の説明が長くなり、時間超過してしまった。「一人一人の違いに応じた表現や役割を大切に踊る」点を強調して指導するべきであった。
- ・個とグループ、それぞれの振り返りを実施したが、2つの内容が混同し、曖昧になっていた。より明確な指示や工夫が必要に感じた。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・多様で異なった表現を認め合う雰囲気づくりができた。
- ・互いのダンスを賞賛する態度が見られ、良い雰囲気ですぐ協働的な学びを成立させることができた。
- ・どのグループもチームワークがよく、互いに助け合ったり、補い合ったりしている様子が見られた。また、それぞれのチームの個性がよく出ており、手拍子などで、互いに認め合おうという雰囲気づくりができた。
- ・タブレットを活用して、互いを認め合う場面を設定していたため、生徒はその場で、仲間の意見を聞くことができた。

【課題】

- ・タブレット端末を効果的に活用し、仲間と情報を共有するとともに、生徒一人一人が課題解決に取り組む姿勢を伸ばす工夫が必要と感じた。
- ・導入部分で説明時間が長かったため、対話的な学び合いの時間の設定が短く、協働的な学びを深めることができなかった。

技術科学習指導案

日 時 令和6年5月31日(金) 4校時 短縮
 対 象 1年1組 男子15 女子15 計30名

- 1 題材名 双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題解決
- 2 本時の目標(1/5時) 双方向性のあるコンテンツの操作を体験する。
- 3 校内研修との関わり
 令和6年度研究主題: 主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方
 ～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

二人一組で協働して伝え合い、主体的・対話的な学びを試みる。
 (二人一組でタブレット端末を使用することにより、回線の遅延をも回避する。)

4 本時の指導過程

段階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導入 5分	1 課題1の実演 ・どちらが本物の人間の顔でしょうか。 ・ワークシートを配る。 ・隣の席同士で組になり、教室の偶数列の人のタブレット端末を準備しましょう。	・本物だと思う方に手を挙げる。 ・二人で一組になり、ワークシートに記名する。 ・タブレット端末にログインする。	◎T2はワークシートの記入を支援する。 ◎欠席者に配慮して、使用するタブレット端末を指定する。
展開 35分	めあて 双方向性のあるコンテンツを利用してみよう		
	2 AIによるクイズを体験しよう。 ・ワークシートに予想を記入しよう。 ・結果を○×で記録しよう。 3 二人で協力し、課題を解決する手順を考えよう。 ○わかりやすく、合理的な手順を考えよう。 ・「 」番ができた組は手を挙げてください。	・Which Face Is Real? を検索する。 ・二人で相談し、予測と結果をワークシートに記入する。 ・アルゴリズム2を検索する。 ○課題を解決するための手順を二人で考える。 ・プログラミングを進め、ワークシートに記入する。 ・いくつかのプログラミングを演示する。	◆二人で相談して取り組んでいるか。(観察) ③主体的に学習に取り組む態度 ◎反復処理などを実演して、操作方法を知らせる。 ◆課題を解決するための手順を考えようとしているか。(観察・ワークシート) ②思考・判断・表現
振り返り 5分	まとめ 双方向性のあるコンテンツを利用してみてどうでしたか		◎タブレット端末を閉じる。
	4 今日の授業でわかったことや、思ったことを書こう。 ・振り返りを発表しよう。	・ワークシートに振り返りを記入する。 ・生徒の発表を聞く。	◎巡回して進み具合を確認する。

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を豊かにするための課題解決へ見通しをもたせる
指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・生徒の興味・関心を引くコンテンツを用いて、学習意欲を高めることができた。
- ・「AIの面白さ」「プログラミングの必要性」を自然に感じ取れるよう配慮できた。

【課題】

- ・めあてが、「手を挙げよう」となっており、授業内容と異なっていた。
- ・ワークシートを含めて、どのような学習が進むのか、見通しのもたせ方が不十分だった。
- ・AIとプログラミングがどう関連するのか、なぜ重要なのかを取り上げ、生徒の意欲を喚起する場面があれば、さらに学習の効果が高まった
- ・授業において、教師による学習内容の「まとめ」が示されなかったため、本時で「何を学んだのか」が漠然としていた。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・ペアになることで互いに目当ての確認ができた。互いに自分の意見を述べて、様々な情報から正解をだしていた。
- ・1人1台端末をペアで利用させる工夫があり、学習意欲を高めるために、効果的だった。
- ・難しい課題は、全体で共有したことで、生徒の思考が深まった。

【課題】

- ・「個」で学習する場面が、乏しかったので、自分の考えをもたせる時間を確保し、ペア学習と組み合わせることが大切であると感じた。
- ・個人で1台のタブレットを操作してうまくいかなかったら対話を通して解決する学習形態だったら、どうなっていたか興味が残り、提案性のある授業であった。

家庭科学習指導案

日 時 令和6年12月12日(木) 3・4校時
対 象 1年 1組 計30名

1 単元名・題材名 「手作りバターを作ろう」

2 本時の目標 (1・2/2時)

3 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」

～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

・バター作りを通して、加工食品の特徴、バターの栄養について理解することができる。また、協力しながら調理実習に取り組み、手作りの良さを知ることができる。

4 本時の指導過程

(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導 入 30 分	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の流れについて説明する。 ・バターについての質問をする。 ・加工食品の特徴について説明する。 ・バターの栄養や歴史について説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・バターの原料や思い浮かぶ料理や場面を相談しながら、発表する。(グループ) ・ワークシート1にまとめる。(個)【ワークシート】 ・ワークシート1にまとめる。(個)【ワークシート】 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートを配布する。 ◎身近な料理や場面をスライドを使用して、思い出せ興味関心を高めさせる。 ○バターや加工食品の特徴について捉えられるようにする。 ◆加工食品の特徴、バターの栄養や歴史について理解することができたか。
展 開 70 分	<p>めあて</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>班で協力してバターを作り、手作りの良さを感じてみよう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・バターの作り方について説明する。 ・バター作りの準備をさせる。 ・バター作りをさせる。 ・後片付けをさせる。 ・試食をさせる。 ①最初に市販のバターを食べ、次に手作りバターを食べ、食べ比べた時に気づいたことや感じたことをプリントにまとめさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート2を見ながら説明を聞く。(個)【ワークシート】 ・準備をする。 ・協力してバター作りを開始する。(グループ) ・後片付けをする。 ・試食する。 市販のバターとできたてのバターを食べ比べた時に気づいたことや感じたことをプリントにまとめる。(個)【ワークシート】 	<ul style="list-style-type: none"> ◎スライドを使用して説明をする。 ◆協力しながらバター作りに取り組むことができたか。 ◎食感の違いや風味などに着目して試食することを助言する。

5 評価

- ・バター作りを通して、加工食品の特徴、バターの栄養や歴史について理解することができる。(知識・技能)
 - ・協力しながらバター作りに取り組むことができる。(主体的な学習態度)
 - ・手作りの良さを感じることができ、ワークシートにまとめることができる。(思考・判断・表現)
- 【ワークシート】

	<p>②塩や砂糖、ココアパウダーを加えて試食させ、気づいたことや感じたことをプリントにまとめさせる。</p> <p>③焼いたパンやクラッカーに付けて食べさせる。</p>	<p>・塩や砂糖、ココアパウダーを加えて試食したときに気づいたことや感じたことをプリントにまとめる。(個)【ワークシート】</p> <p>・焼いたパンやクラッカーに付けて食べる。</p>	<p>◎そのまま食べたときと食品につけて食べたときの違いに着目して試食することを助言する。</p> <p>○班員で味や実習中のことを話題にしながら楽しく食べさせる。</p>
まとめ	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>班で協力して、バターを作ることができ、手作りの良さを感じることができた。</p> </div>		
10分	<p>・まとめをプリントに記入する。</p> <p>・感想を発表させる。</p>	<p>・ワークシート2にバター作りの感想と自己評価を記入する。(個)【ワークシート】</p> <p>・班の代表者1人が発表する。(グループ)</p>	<p>◎個人の感想をクラスで共有することで、実習をより振り返ることができる。</p> <p>◆手作りの良さを感じることができ、ワークシートにまとめることができたか。</p>

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

・生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を豊かにするための課題解決へ見通しをもたせる指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・生徒の生活に身近なバターを課題に設定したことで、意欲的に学習に取り組むことができた。
- ・本時の流れや実習中の約束ごとなどを黒板に明示したことで、生徒自身が見通しを持ち、約束ごとなどがグループの中で確認、共有しやすく主体性を高めることができた。
- ・バター作りの前に、バターに関しての知識を学習したことで、バター作りの意欲がより高められた。

【課題】

- ・ふり返りやまとめの発表をるところまでいけなかったため、生徒それぞれの感想が共有できなかった。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・板書や作業の準備をしっかりと行ったことが、個・ペア・集団どの学習形態でも生徒の学び合う場面につながった。
- ・実物投影機やスライドを効果的に使うことができた。

【課題】

- ・バターについての解説などをもう少しコンパクトにして、生徒の作業時間を多く確保することが、深い学びにより近づくと感じた。

総合学習指導案

日 時 令和6年12月10日(火) 3校時
 対 象 サポートルーム 2年2名

1 単元名・題材名 総合的な学習「2年箱庭づくりのまとめ」

2 本時の目標 (3/3時)

・「2年箱庭づくり」を通して学んだことを、わかりやすくプレゼンテーションすることができる。

3 校内研修との関わり

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
 ～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～
 ・ロイロノートを活用して、体験内容や調べたことを順序立てて発表する。
 ・お互いの発表を聞き、感想を交換し合う。

4 本時の指導過程

(本時の指導過程のなかにも研究主題との関わりを工夫した点「○」を明記する)

階	教師の働きかけ	学 習 活 動	◎支援・留意点 ◆評価 ○工夫場面
導入 5分	①前時までのスライド制作の進捗状況を確認する。 ②本時のめあてと流れを確認する。	・お互いの進捗状況を確認する。 ・本時のめあてと流れを確認し、発表の目標を立てる。	・ロイロノート ・ワークシート ・チェックリスト ○個々に発表の目標を具体的に立てる。
展開	めあて		
	「2年箱庭づくり」の体験発表をしよう。		
35分	③スライド・原稿を完成させる。 ④発表に向けて、練習をさせる。 ⑤発表させる。 ⑥感想を交換させる。	・スライドと原稿の完成を目指して、制作する。 ・発表練習をする。 ・スライドの操作をしながら、発表する。 ・お互いに感想を交換する。	◎スライドや原稿制作の支援をする。 ◎個々にリハーサルをしてアドバイスする。 ○目標を意識して発表する。 ◆感想を交換できたか。
振り返り 10分	振り返り ⑦本時の振り返りを共有する。	・振り返りシート	◆振り返りシートの記入ができたか。

5 評 価

「2年箱庭づくり」を通して学んだことを、わかりやすくプレゼンテーションすることができたか。

授業公開を終えて

【令和年6度の研究主題】

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫～

【教科研究テーマ】

体験的・探究的・問題解決的な学習を通して、自他の良さを認め合い、主体的・協働的に取り組む指導法の工夫

(1) 「主体的・対話的」を高める授業づくりの工夫についての成果と課題。

- ・生徒の学ぶ意欲の喚起のための学習課題の設定の工夫。
- ・個やグループなどでめあてを確認し、見通しをもっているかどうかを見取る。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作り。

【成果】

- ・体験したばかりの題材を取り上げることで、学ぶ意欲を喚起する学習課題が設定された。
- ・導入でめあてと流れが確認され、授業に見通しをもたせることができた。めあてや流れは黒板に提示されることで明確になった。
- ・プレゼンテーションの制作から発表までを全て自分で行うことが動機付けとなり、生徒は主体的に取り組んだ。
- ・発表後に感想を求めることで対話的な活動となった。
- ・導入で個人の目標を確認し、黒板に授業の流れを提示していることで「めあて」「まとめ」「ふりかえり」の一貫性があり、安心して授業に取り組めた。
- ・総合的な学習の時間における自身の活動を、ICT機器を活用しプレゼンするという、興味や意欲を十分にもてる学習内容だった。画像等もふんだんに用いられ、ICT機器の使い方や効果的な伝え方についても、学びを深めていた。今後、生徒が必要となる力が養われる学習であった。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」の指導過程が明確で、生徒に、しっかりと見通しをもたせ指導を進めていた。

【課題】

- ・総合的な学習の体験を題材にして、授業を展開したが、生徒が前向きに懸命に取り組む姿が見られた。これからも、「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にし、生徒が学ぶ喚起のための学習題材や課題の工夫をしていきたい。

(2) 「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化についての成果と課題。

- ・理解を深めるための有効な手段としてペア等、小集団での学び合いを取り入れる。
- ・話し合いの前後に自分の考えをまとめるための個の時間を確保する。
- ・授業において、多様で異なった意見も認め合う雰囲気づくりをする。
- ・考えを深めるための有効な手段として、対話的な学び合いの場面を設定する。
- ・ICTや端末を効果的に活用する。

【成果】

- ・スライドを完成させることで、自分の考えをまとめる時間が確保された。
- ・スライドはテレビを使うことで明瞭だった。
- ・提出箱に提出することで、振り返りを視覚的に共有することができた。
- ・発表までの下準備(写真、シンキングツール、見やすいスライド等)の時間がしっかり確保されていたと思われる内容であった。
- ・ICTをフルに活用していた内容で生徒の操作もスムーズであり、普段からの授業の取り組みが感じられた。
- ・人数が少ない分、個に対する指導が手厚く充実していた。
- ・個人発表(個別最適な学び)と互いの感想(協働的な学び)が行われていた。
- ・本時の発表までに活動の記録や、発表材料の収集、機器操作の指導等が丁寧に進められ、学習が積み重ねられていることが伺われた。発表内容や態度も、十分に練習時間が確保され、目標達成に寄与していた。

【課題】

- ・スライド制作の時間には、お互いにロイロノートの操作の仕方を教え合う場面も見られ、個別最適な学びと協働的な学びの一体化ができていたと思われる。私自身がロイロノートの活用の研究をさらに進めたいと考えている。

V 次年度へ向けて

令和6年度をふり返って

国 語 科

研究 主題	言語活動を通して考えや思いを深め、「話す力」「聞く力」「書く力」「読む力」を育てるための指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・グループディスカッションのための話し合いのこつや、スピーチの仕方を確認し、実際のスピーチの映像を活用することで個のふりかえりにつながった。 ・互いの発表内容を観点に従って評価し合うことで、統一した論点で話し合うことができた。 ・タブレットの思考ツールを活用して必要な情報を集め、話し合いを通してよりよい文章になるように小集団で推敲し合うことができた。 ・古典教材では映像から時代背景を確認し、ものの捉え方を現代と比較して考えて意見を交換することで深い読みにつながった。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・タブレットの思考ツールのまとめに比重がかかり、対話的な学びが希薄になる場面があったので、端末とワークシートのバランスのとれた活用が必要である。 ・根拠や観点に従って長い文章を書くことができない生徒に対して、スモールステップを意識した個に応じて指導をする。

社 会 科

研究 主題	地理、歴史、公民の各事象について、課題意識をもって自主的に思考し、自分の意見を形成する指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・書画カメラ（プロジェクター）を資料の提示、板書、調べ学習の確認、発表など、多様な場面で活用できた。 ・個々で、教科書を読み取る時間があることが、読み取りが苦手な生徒の補助になった。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ロイロノートを活用して、生徒が課題に取り組むばかりではなく、個々の考えの共有の仕方や、話し合い活動への展開につげ効果的な活用方法。 ・書画カメラ（プロジェクター）を資料の提示、板書、調べ学習の確認、発表など、多様な場面で活用方法。

数 学 科

研究 主題	基礎・基本の定着と、既習事項や数学的な思考を利用して解決する力を育てる指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・課題解決の際、ペアやグループなど学習形態を工夫したところ、自ら課題解決に取り組む姿勢が見られ、生徒の学習意欲が向上した。また、学習内容の理解が深まり数学的な考え方のよさに気づかせることができた。 ・基礎・基本を定着させるために、A Iドリルを活用したところ、個々にあった難易度の演習問題に取り組むことができるなどの効果的がみられた。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアやグループ活動でのI C T機器の導入を行い、対話的な場面での活用を図ったが、関数の分野の場面では、グラフを瞬時に表示できてしまい生徒の思考段階を減らす場面もあったため、今後はI C T機器を導入する単元を精査していく必要がある。

理 科

研究 主題	理科の見方・考え方をはたらかせ、科学的に課題を解決する力を高める指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・実験操作の説明や実験結果の入力を、ロイロノート上で1年通して行った。説明や結果の記録が短時間で行うことができた。また、共有ノートを活用することで、他班との結果の比較を容易に行うことができた。 ・実験がうまくいかなかったり納得したデータを得られなかったりした時は、その理由を考察させ、再実験させることで、探究的な思考力を高める取組を行うことができた。 ・単元末に既習内容を活用する学習課題を用意し、単元を通して考えさせることができた。また、主体的に学習に取り組む態度の評価項目で、自らの指導に生かすことができた。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ロイロノートを活用したことで、実験中の役割が固定化し、実験を体験する生徒が偏ってしまった（実験操作担当、ロイロノートに記録する担当が毎回同じ傾向が見られた）ため、教師が役割を指示する必要があった。 ・実験結果がロイロノート、考察が各々のノートにしたため、実験結果と考察が別の場所に記入されており、後から見返したときに、内容を想起しづらくなってしまった。実験結果を自分のノートやワークシートに確実に反映させる指導が必要と考えられる。

英 語 科

研究 主題	既習事項を活用し、目的・場面・状況に応じて、自分の考えや気持ちを表現する力を高める指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・個人やペア活動で何度も音読練習した後、場面に応じて、自分の考えや気持ちを言う反復練習を行った。継続することで、自分の気持ちを伝えることができた。 ・会話の継続を目的にやり取りを行い、インプットと練習量を増やすことで、おっくうがらずに活動できるようになってきた。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・表現力を高めるために、小さなステップで英文を作る練習を行って、少しずつレベルを上げていく課程も必要だと感じた。また会話のやり取り活動では、語彙や表現、文法の間違いに対する指導が丁寧に行えなかったため、課題が残った。

音 楽 科

研究 主題	学習意欲を喚起し、既習事項を生かして自分の思いを表現したり演奏したりするための場面設定や方法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・端末に学習動画や音源を配布したことで、聞き直しをしたり確認をしたりと、個の能力に応じて課題に取り組んだり、やり直しをしたりしやすくなった。 ・ペアやグループでの活動によって、より自分の考えを深めていた。 ・事前に既習事項を確認することで、自ら考え課題に取り組もうという姿勢が見られた。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・言語表現が苦手な生徒の評価をどうするか、その生徒の学びの状況の見取り方。 ・ICT 機器の使用により、一人一人の活動はしやすくなったが、反対に進度の差が大きくなることもあるため、それを考慮した授業展開。 ・ワークシートと ICT 機器の使用場面の工夫と、グループ活動もできる授業環境の再考。

技 術 科

研究 主題	生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を豊かにするための課題解決へ見直しをもたせる指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ A材料と加工の技術では見本や手本などを見て作業に見直しをもち、生徒は作図や製作に意欲的に取り組んだ。 ・ B生物育成の技術ではT 2の支援の元、作物を地植えすることができた。これにより夏期休業中は管理作業をせずに育てることができた。 ・ Cエネルギー変換の技術では安価な実習教材を使って電子部品の働きを学習し、評価試験を行うことができた。製作品は短期間で完成し、文化祭や公民館祭り、弘前市技術・家庭科作品展に展示することができた。 ・ D情報の技術ではw e b上でのコンテンツを利用した、A Iやプログラミングの体験を通して関心を高めることができた。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aでは第三角法による正投影図を1年生に理解させることが難しい。組み立ては生徒同士で行うのが難しいため、指導者がかなり支援したが、待機する生徒が多く、製作が遅れた。 ・ Bでは育成した作物を生徒に収穫させ、活用させることができなかった。 ・ Cで採用する製作実習教材は使わずに廃棄する部品が多いため、無駄を感じる。また特に機械分野ではなかなか関心を引き出せない。 ・ Dではコンピュータ室のコンピュータが撤廃されたため、計測・制御の実習教材が使えなくなった。今後新たな教材の開発が課題となっている。

家 庭 科

研究 主題	生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、生活を豊かにするための課題解決へ見直しをもたせる指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ A家族・家庭生活の内容では、視聴覚教材を用いて、自分自身の生活をふり返ることができ、中学生としての自立や家庭生活、幼児・高齢者との関わりについて関心を高めることができた。 ・ B衣食住の生活の内容では、製作物を通して基礎基本縫いの定着を図ることができ、文化祭や公民館祭り、弘前市技術・家庭科作品展に展示することができた。 ・ C消費生活・環境の内容では、ロールプレイなどを通して消費者意識を高めることができた。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ Aでは、家庭環境に配慮して授業を進めている。今後も取り扱い内容を精査しながら授業を進めていきたい。 ・ Bでは、基礎縫い定着度合いに差があり、縫い作業に苦手意識を持つ生徒へのアプローチ方法を検討していきたい。 ・ Cでは、高校の家庭基礎にもつながる金融教育の内容のため、教材研究を進め、授業内容や手法の工夫が必要だと感じた。

保 健 体 育 科

研究 主題	課題に応じた運動に取り組み、共に学び合う生徒を育てるための指導法の工夫
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・各単元で毎時間の取組やその結果、感想を体育ノートに記入させた。また、各単元をとおして、学んだことについてもまとめさせることで、次の単元での目標設定につなげることができた。 ・苦手な種目について、自己の動作で表現できなくても、その動作についての知識を学び、仲間に教えることができるようタブレット端末を活用して思考力や探求力を身に付け、自己指導能力を高めることができた。 ・ペア学習やチームでの活動を多く取り入れることで、仲間と協力して取り組む姿勢を身に付けさせるとともに、課題に対して、主体的に取り組む姿勢をより高めることができた
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・タブレット端末を使用することで、運動量の確保が困難であった。その両立に工夫が必要と感じた。 ・保健の授業を実施する際、教師側の一方的な授業にならないよう、生徒間の学び合いやタブレット端末を使用するなど工夫したつもりではあるが、興味関心を高める工夫がさらに必要であったと感じた。

令和6年度 研究主題のまとめ（アンケート・次年度について）

研究主題

「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方」
～「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実する工夫

（1） 研究の成果と課題

成果

- ・副題の取り組みとしてICTの活用を意識し、ロイロノートの共有ノートを活用した授業を実践した。
- ・「めあて」「まとめ」「ふりかえり」を明確にした授業作りに取り組んだ。
- ・教科の特性もあり、「主体的・対話的で深い学び」「協働的な学び」を念頭における授業作りを実践できた。
- ・「個別最適な学び」とはどのような場面で導入し、毎時間の授業にどう取り入れていくかを考えるよい機会になった。
- ・AIドリルの活用により、生徒の個に応じた演習が行うことができた。
- ・「協働的な学び」を意識してグループ活動を多く取り入れたことで、解決法や説明の学習で言語化が難しい場面で互いにフォローし合って活動する場面が多く見られた。
- ・学習アンケート内容が生徒と教師でリンクしていたため、授業改善において参考になった。
- ・対話し深い学びをするための授業展開を改めて考えることができたという意見が多かった。

改善点

- ・「個別最適な学び」については自らの指導に課題があると感じる教師がいる。知識技能の習得としてワークやAIドリルを活用していたが、学習に苦手意識がある生徒はAIドリルを好んで取り組んでおり、それが個別最適化かという疑問も残った。
- ・1人1台端末やICT器機が積極的に活用されたが、今後は個に応じた指導につながっているか、生徒の深い学びにつながっているかなどを検証する機会があればと考える。どのような視点で活用すれば効果的なのか研修し、使用することが目的にならないようにしたい。
- ・「個別最適な学び」に関しては指導が難しく、よりICT等を活用した授業を構想していきたい。
- ・生徒がより課題に対して主体的に取り組もうとする態度を養うための導入や展開を考える必要がある。
- ・グループ活動での適性人数を場面に応じて吟味する必要がある。
- ・1人1台端末に不慣れなため、対話的な活動が不十分だった。
- ・効果的にロイロノート等を利活用できなかった。
- ・「協働的な学び」の場面の設定が不足していた。

(2) 来年度の研究主題案について

(A 主題、副題継続 B 主題は継続、副題を変える C 主題を変える)

A 7 人	<ul style="list-style-type: none">・個別→協働→ふり返りの流れで授業を行ったことで生徒の理解が深まったと感じる。また、副題は令和の日本型教育の構想目標にもなっているため今後も継続すべきと考える。・今年度実践できなかった部分があるので次年度も継続して研修したい。・今年度設定されたテーマのため継続したい。・各教科に共通して取り組みやすく、自分自身継続して研修したいテーマである。
-------------	--

B 2 人	<ul style="list-style-type: none">・研究授業の視点が「対話的」な部分と「協働的な学び」のすみ分けが難しく、副題は変えた方がいいのではと思いましたが、各教科で取り組みやすい内容であるため継続でもいいと思います。
-------------	---

C 1 人	<ul style="list-style-type: none">・地球環境
-------------	---

(3) 来年度の夏・冬の研修会で研修したい内容

- ・主体的に学習に取り組む態度の評価の仕方
- ・ストレスマネジメント
- ・SOSの出し方教育
- ・不登校の対応(2)
- ・ロイロノート等の1人1台端末の活用法(3)

アンケートの考察

(成果)

- ・それぞれが研修テーマの「個別」「協働」を意識し、ICTや1人1台端末を活用した授業に取り組み、授業改善につなげていた。

(課題)

- ・授業における1人1台端末やICTの利活用が不十分であった。
- ・「深い学び」につながる「個別最適な学び」と「協働的な学び」を取り入れた授業内容を工夫する。

(4) 来年度へ向けて

今年度から、新たな研究主題『主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の在り方』～『個別最適な学び』と『協働的な学び』を一体的に充実する工夫の実現に向けて、各教科でICTや1人1台端末を活用した授業に取り組み、教科指導に生かしてきた。また、1人1研究授業を中心に、相互参観授業を行い、その成果や課題を確認し合うことで、「深い学び」の実践に向け授業改善に取り組んできた。生徒の学習アンケートからもわかるように、1人1台端末を使った協働的な学習を通して、学習課題に興味・関心をもち意欲的に学ぼうとする生徒が多いという結果を得ている。また、教師のアンケート結果からも、各教科で共通して取り組みやすい研修テーマであると評価を得ている。来年度は「個別最適な学び」の場面をより意識させることも含め、研修テーマを継続して深化させ、「深い学び」を目指して授業改善に努めていきたい。