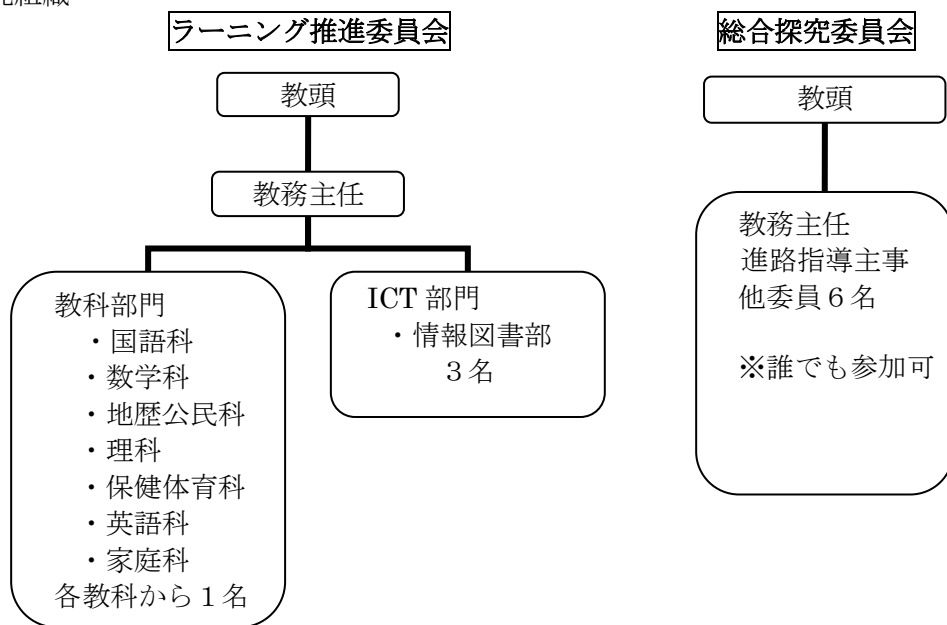


## 令和4年度 あいちラーニング推進事業研究報告書

愛知県立横須賀高等学校

研究 テーマ	ICT 機器を利用した「主体的・対話的で深い学び」の研究	
本年度の 研究目標	(1) 「主体的・対話的で深い学び」の実現にむけて、授業における効果的な ICT 機器の使用方法を研究する。 (2) 校内の ICT 環境を整える。 (3) 「主体的・対話的で深い学び」を実現するための「総合的な探究の時間」を計画する。	
研 究 の 実 施 内 容		
実施月日	内 容	備 考 (対象生徒等)
5月25日	令和4年度あいちラーニング推進事業説明会	
6月13日	ラーニング推進委員会発足	
6月20日	第一回ラーニング推進委員会(校内)	計画の立案
6月下旬	「総合的な探究の時間委員会」	
7月26日	第1回知多地区連絡協議会	重点校7校
8月17日	校内研修会(講師 愛知教育大学 教授 梅田恭子 氏)	職員対象
9月22日	校内研修会	職員対象
9月26日	第二回ラーニング推進委員会(校内)	
10月上旬	一人一台タブレット配備	
11月14日 ～18日	授業公開週間(校内)	
11月8日	公開授業・研究協議(外部向け) 外部講師による講評	地区高等学校 ・市内中学校
1月24日	第2回知多地区連絡協議会	重点校7校
研究成果の評価及び普及・還元に関する実績		
1 研究成果の概要  研究指定1年目の今年度は、職員間での研究意義の共有、ICT環境の整備、総合的な探究の時間の計画を行った。まずは実践してみることを通して、来年度への研究につなげていきたい。		

## 2 研究組織



どちらの委員会とも不定期開催であった。総合探究委員会は当初声をかけた委員で開催していたが、途中から1名自主的に参加していただいた。

会議の設定に苦慮した。年度当初からあらかじめ開催枠を設定しておけると良かった。

## 3 研究成果

(1) 「主体的・対話的で深い学び」の実現にむけて、授業における効果的な ICT 機器の使用方法の研究について

### ア 校内研修会（現職研修）

日時 令和4年 8月17日（水）15:00～16:30

場所 本校 図書館

目的 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、学習活動の中で ICT 機器がどのように活用できるのかを講義・グループワークを通じて学び、実践につなげる。

講師 愛知教育大学 情報教育講座 教授 梅田 恭子（敬称略）

演題 「1人1台端末の活用と主体的・対話的で深い学びの実現に受けて」

夏季休業中の出校日の午後に、現職研修を兼ねた校内研修会を実施した。

外部講師として、梅田先生（上記）をお招きし講義・グループワークを行った。講義の内容としては概ね以下のとおりである。

- ① これからの社会がどのように変化していくか  
これからの社会で必要とされる力、 ICT の活用が必要とされる理由
- ② Teams を用いたグループワーク

研究に取り組む意義を学校全体で共有し、実際に情報共有ソフトに触れる良い機会になった。事後アンケートでも多くの職員が今回の研究の趣旨を肯定的にとらえた結果が得られた。しかし中には ICT 機器の必要性が実感できない、どのように利用すればよいか分からないという意見も見られた。

【事後アンケート結果】

問1 今回の研修全体を通して

- 非常に有意義だった 10
- まあまあ有意義だった 7
- あまり有意義でなかった 2
- 期待外れだった 0



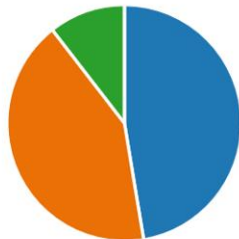
問2 今後の高校教育における「主体的・対話的で深い学び」の必要性について

- これからは大いに必要だと思う 7
- ある程度必要だと思った 12
- あまり必要ではない 1
- これまで通りが良い 0



問3 現在の担当授業における「主体的・対話的で深い学び」への取り組みについて

- 現在取り組んでいる 9
- これから取り組もうと考えている 8
- 今回の研修を機に取り組もうと思った 2
- 現在取り組む予定はない 0



問4 今後の高校教育での「主体的・対話的で深い学び」におけるICT利活用の必要性について

- かなり効果的なツールだと思った 8
- ある程度の利用効果があると思った 9
- あまり必要ではない 1
- これまで通りが良い 1



問5 授業での「主体的・対話的で深い学び」におけるICT機器の利用状況について

- 現在利用している 6
- これから利用しようと考えている 5
- 今回の研修を機に利用してみたい 4
- 現在利用する予定はない 4



#### 自由記述（抜粋）

- 実際に Teams を使ってみることで、自分の授業への落とし込み方をイメージしやすかった。
- 社会から求められる人材の育成について教員自身の教育観（指導観）を変えていく必要があると感じた。
- もっと ICT について学ぶ機会が欲しい。
- そもそも ICT 機器の利用について必要性を感じていない。
- GIGA スクールが本当に必要なのかの議論もなく、押しつけを感じる。
- 「共有」することへの抵抗感を持つ生徒への配慮や、「共有」することに重点を置きすぎることによって「一人で深く考える」時間を奪う危険性など、想定される諸問題についての話題がなく、その点が残念だった。

#### （研修の様子）



#### イ 公開授業

校外へ向けた公開授業を下記の通り実施した。

日 時	令和4年 11月8日（火）13:10～16:35
場 所	本校 各会場
教 科	国語科 地理歴史科 数学科
助言者	愛知教育大学 情報教育講座 教授 梅田 恭子（敬称略） 愛知県総合教育センター 研究指導主事 中元 大生 愛知県総合教育センター 研究指導主事 三浦 千加子 愛知県立大府東高等学校 教頭 間瀬 政和
参加者	知多地区高等学校教諭等 26名
（外部）	他地区高等学校教諭 3名 市内中学校教諭 1名

実施にあたり、「ICT 活用授業実践 共有シート」（別添1）を授業者に作成してもらった。研究授業における目標や ICT 機器利用のねらいを参観者と共有するための共通様式である。他に「ICT 活用授業実践 参観シート」（別添2）を作成し、参観者に配布した。授業者の取り組みを共通した項目で評価していただいた。

## 各教科からの報告

### ① 国語科 実践報告

#### 1 はじめに

(1)教科・科目 国語・言語文化

(2)単 元 「土佐日記」 表現の特色や旅の様子について理解を深めよう

(3)生 徒 観 1年生

文法事項や単語の意味などの知識を問う発問にはある程度対応できるが、自分で筋道を立てて考え、表現するという点には慣れていない生徒が多い。

#### 2 本時の目標

本時では『土佐日記』における「作者がなぜ女性仮託という手法をとったのか」という課題に対して、ICTを活用し、仲間と意見を共有させる過程に主体的・対話的で深い学びを感じさせたい。

また、複数の資料を読み取り、比較することを通して、論理的に考えさせたい。

今回の授業を通して、ただ単語の意味を覚えたり現代語訳をしたりするだけではなく、書き手の考えや意図にまで考えを巡らせ、作品に対する理解を深めてほしい。

#### 3 使用する ICT 機器

- ・ Surface Go
- ・ ロイロノート

#### 4 ICT を活用する場面

資料の提示や気づいたことを集約するためにロイロノートを使用した。また、課題を解決する上で必要な古文の現代語訳もすべてロイロノート上で行わせた。

#### 5 ICT を活用するねらい

課題解決の活動において、グループでロイロノートの共有ノートを活用し、グループ内や他のグループの考えを共有させた。また、共有ノートを活用することで1枚のカードの共同編集を可能にした。

#### 6 結果

##### (1)生徒の活動の様子

初めてタブレットを扱った授業であったため、操作に苦戦しているようではあったが、使い方についても周りとは話し合っって試行錯誤しながら使っていた。ある意味これも主体的な学びなのではと感じた。

与えた課題に対しては共有ノートの特性を上手く活用し、複数で一つの画面を共同編集するという狙い通りの動きをした。1時間だけでは目標としていた「なぜ女性仮託という手法をとったのか」という課題の結論を出し、確認するところまでできなかった。しかし、次の授業では「女性に仮託することで、男性官人の日記では書きにくかった自分の感情を、和歌を通して書くため」という通説をほとんどのグループが導き出していた。



## (2) 参観者からの評価と自己評価の比較

肯定的な評価として「課題や意見の共有には時短や視覚的効果があると感じた」というものが多かった。ロイロノートの共有ノートや画面配信は他のグループの回答を簡単に提示することができるため、注意を引きつけることに効果的であると改めて感じた。

一方で「生徒も教員も ICT を用いた活動に慣れる必要がある」「タブレットとプリントの使い分けが必要」という意見もいただいた。たしかに私も生徒もまだロイロノートの使い方に慣れておらず、予想以上に活動時間が長くなってしまった。ICT を取り入れた活動を繰り返し行い、慣れていくことでこの課題は解消していきたい。タブレットとプリントの使い分けについては、それぞれの良さを踏まえて考えていきたい。今回は古文の現代語訳もタブレット上で行わせたが、思考の過程や形跡が残りにくかったり、書き込みにくかったりしたため、プリントの方がよかったのかもしれない。

今回は課題解決に向けて指導者がある程度ルールを引いたが、「自分たちで解決方法を考えさせるという手もある」とご指導をいただいた。物事に疑問をもち、その疑問をどのようにすれば解消できるのか考えることは、加速度的に変化する社会を生きていく生徒にとって必要不可欠である。しかし、疑問そのものをインターネットに投げかければ、すぐに何かしらの答えが出てきてしまうため、疑問や課題の解決方法を考え、実行させるということには難しさを感じる。特に長年研究されている古典文学においては尚のことである。

## (3) 生徒の反応

タブレットの使い方に難しさを感じながらも、概ね高評価だった。文法的な内容だけではなく、意見交換をしながら作品を深く掘り下げて考えることに面白さを感じてくれた生徒もみられた。また、他の人と協力して課題を解決するというのも楽しかったようである。このような感想は、生徒が主体的に学ぶ授業づくりをするうえで大切にしていきたい。

## 7 考察

今回の授業は、これまでの講義型や発問中心型のような知識を身につける授業ではなく、小さな課題を自分の手で解決しながら、既習事項と紐づけ、大きな課題の解決へと向かうという思考力の育成に重きを置いた。課題はこちらから提示したものであったが、受動的に学ぶのではなく、課題解決のために辞書を引いたり、相談し合ったりして主体的・対話的に学ぶ姿勢を見ることができた。しかし、時には知識の習得を主とした授業も必要である。時間が限られている中で、どのように主体的に学べる活動を組み込んでいくのか、考えていかなければならない。また、生徒の反応から主体的な活動となりやすいものとして、他者との関わりがある活動が考えられる。生徒のアンケートでも「意見交換」「協力」という言葉が多く見られた。ロイロノートの共有ノートはグループ内の考えだけでなく、他のグループの考えも共有することができ、それらを参考に自分たちのものに修正を加えることができる。実際に現代語訳でつまづいていたグループが他のグループのものを参考にしている場面もあった。このように「意見交換」「協力」という点において、ロイロノートは効果的であり、生徒の主体的な活動を促すには相性が良いと感じた。

今回の授業を通して、タブレットとプリントのそれぞれの良さに気づくこともできた。プリントでの活動は「読む→書く」という流れをスムーズに行えるが、タブレットでは、読むことにもカードの拡大や縮小などのタッチ操作が間に入り、何かを書くにしても、カードを貼り付けるなどの文字入力までに準備が必要である。このようにタブレットでの活動はプリントでの活動よりも手順が多く、これらを正確に動作させるための指示も細かくしなければならない。一方で「見る・見せる」ことにおいては、タブレットは早く、多くの人のものを見たり見せたり

できるため、プリントでの活動よりも効果的に進めることができると感じた。タブレット操作に慣れることで、手順の多さという課題は解消できる可能性もあるが、活動をするうえでの向き不向きを考えて ICT を取り入れていかなければならない。また、今回はロイロノートしか活用していないため、他のソフトやアプリも使ってみて活動に適したものを使い分けられるようにしていきたい。

国語科は ICT との相性が良くないとよく耳にする。私も授業の中に組み込むことに頭を悩ませたが、学習目標の達成に対して有効にはたらいたと感じている。今後も学習目標を達成する一つ的手段として ICT を活用していくとともに、効果的な活用方法について学んでいきたい。

## ② 地理歴史科 実践報告

### 1 はじめに

(1) 教科・科目 地理歴史・日本史 B (日本史探究を想定)

(2) 単元 「恐慌と第二次世界大戦」

(3) 生徒観 3年生 文系日本史クラス

全員が四年制大学を志望し、受験勉強を行っている時期である。

該当の単元の授業を一通り終え、同単元のまとめとして実施した。

### 2 本時の目標

#### (1) 本時の目標

ア それぞれの主題に合わせて、15年戦争において画期を見つけ、日本はどう行動すべきだったかを考察する。

イ 15年戦争での状況をふまえ、これからの社会において、日本や世界各国はどう進むべきかを考察する。

#### (2) 身に付けさせたい力

ア 国際情勢を念頭に、日本のことを考える多角的・多面的な視点で物事をとらえる力。

イ 当時の為政者の立場で、当事者感覚を持って判断を行う歴史的思考力の育成。

ウ 歴史的思考力を用いて現代社会の諸問題に対処する力

### 3 使用する ICT 機器

- ・ロイロノート
- ・Teams
- ・パワーポイント (歴史シミュレーター『15年戦争シミュレーター』※自作)

### 4 ICT の活用場面

- ・各生徒の主題を集約して班編成を行う。(ロイロノート)
- ・主題に沿った、政策とその後の歴史を予測し、仮説を立てて発表する。(ロイロノート)

・歴史シミュレーター (15年戦争シミュレーター) (右図) を生徒に配布する。(Teams)

・史資料の提示。(ロイロノート)

・歴史シミュレーター (15年戦争シミュレーター) による模擬実践を行う。

(パワーポイント)

・模擬実践を経て、主題に沿った政策のその後の歴史の予測について結論を出して発表する。(ロイロノート)

第1次世界大戦での方針について

A 中国に二十一か条要求を出す。

B 中国には干渉しない。

0/00000000

## 5 ICTを活用するねらい

- ・生徒の意見、班の意見を集約し、クラス全体で発表させる。
- ・史資料や、ワークシート、シミュレーターをweb上で生徒に配布する。
- ・一人1台タブレットを使い、生徒それぞれが主題を立て、歴史シミュレーターを操作し、シミュレーションに取り組みさせる。

## 6 結果

### (1) 実践報告

前時の授業にて、生徒はグループで主題を定め、画期となる出来事で選択を変えた場合、歴史がどのように展開されるかを予想し、ロイロノートにシートを提出した。

本時はまず導入として各班が、それぞれの主題と、画期、その後の歴史の展開を発表した。その後、Teams内に共有した「15年戦争シミュレーター」を操作し、班ごとにシミュレーションを行った。1回目のシミュレーションの後に、しっかりと分析を行い2回目の予想に移り、全体で共有するはずだったが、ほとんどの班が、勝手に予想をし、シミュレーターを使ってシミュレーションを行い続ける班が多かった。指示と違う動きだったので、生徒に対して声かけを行ったが、2回目の予想とワークシート記入がシミュレーション後になってしまった班が多かった。

その後2回目の画期と予想を全体に発表したが、そのうち3つの班は授業者が提示した画期とは違う出来事をあげており、シミュレーターをきっかけとして思考の変容を促すことができた。

### (2) 参観者からの評価と自己評価との比較

- ・生徒は主体的、対話的に授業に取り組み、深い学びが得られたと感じた。公開授業でよせられた意見にもこの3つの観点については好評価をいただいた。
- ・結果的に1回目の分析と2回目の予想を想定通りに進めることができなかったが、生徒が勝手に予想をし、シミュレーションに臨んだのは、生徒の主体的な学びであるとの意見を頂いた。
- ・授業が教員のルールに沿わせる形になりやすいとの意見をいただいた。その懸念については私自身も感じていたが、今回はシミュレーターに沿わない結論を導き出す班が3つあってよかった。
- ・パワーポイントを使った歴史シミュレーターについては生徒の歴史的思考力を高め、対話を促すツールとして、高い評価を頂いた。ただ機能面や内容面の問題点を指摘して頂いたので改善をしたい。またシミュレーターの製作時間についても質問されたが、かなり時間を要するため、同じスケールのものであるのは難しい。

### (3) 生徒の反応・評価

- ・評価① [15年戦争をどう乗り切るか (15年戦争における日本の画期を見つけ、その後の展開を予想しよう)] については1回目はB評価31人(100%)だったが2回目には多くの生徒の考えが変容し、A評価23人(74%) B評価8人(26%)となり、評価規準とした、「諸外国の情勢にも着目し、それを根拠にした上で、15年戦争における日本の画期を見つけ、その後の展開を予想できる。」という生徒が多数となった。
- ・評価② [今回の授業で、学んだこと、気づいたことはなにか] ではA評価6人(19%) B評価22人(71%) C評価3人(10%)となり、当時の世界情勢の中で、日本政府が厳しい判断を強いられたことを理解した。また一部の者は現代における日本のあり方についても思索をめぐらせた。
- ・生徒アンケートの結果は概ね良いものであり、生徒は主体的、対話的に授業に取り組み、深い学びが得られたようだ。



## 7 考察

第二次世界大戦の単元で、生徒に感想を書かせると、「当時の日本はなんて愚かなことをしたんだ」「こうすればよかったんじゃないか」というような記述が多く見られた。それらの記述の中には一面的な物の見方が多く、他国の視点が入っていなかった者も多かった。そこで、当時の為政者の立場で、日本はどうすべきだったのかを考察してほしいという観点で、「十五年戦争をどう乗り



切るか」という授業を開発した。この授業は歴史の if を探究するものであり、今までの歴史教育においては実践例が少ないと感じている。歴史の if を探究することはオープン・エンドな考察となり、結論が出せないことから、生徒によっては、正解もなく、モヤモヤした形で授業が終わりかねない。そこで、参考となるよう、教員の史観をシミュレーターとして提示することで、考察・議論を活性化させようと試みた。

実際の授業では、生徒が指示に従わず、考察を勝手に進めてしまうほどに、主体的に授業に取り組めた。またシミュレーターを使ったことにより、生徒の考えは変容し、2度目の考察では、他国の視点も取り入れて結論を導き出すことができた。また教員の史観を提示することで、生徒の思考にルールを敷くことになるではとの危惧もあったが、シミュレーターの判断に従う生徒ばかりではなく、自ら画期を導き出し、歴史的展開を予想できる班があった。

以上のように本授業では、生徒は主体的、対話的に授業に取り組み、深い学びが得られた。このような授業を構想するためには、一人一台タブレットを含むICT機器や教材の整備は不可欠であり、今後のさらなるICT環境の整備が望まれる。

### ③ 数学科 実践報告

#### 1 はじめに

- (1) 教科・科目 数学・数学Ⅱ
- (2) 単元 「三角関数」 いろいろな三角関数のグラフ
- (3) 生徒観 2年生 文系クラス

明るく穏やかな生徒が多い。数学に対しては非常に強い苦手意識を持っており、かつ間違ふことをとても恐れているように見える。例題を板書したうえでの演習では手が動くが、少しでも見た目が変わると、黒板に答を書くまで待っている生徒も多い。

#### 2 本時の目標

数学の授業で関数を学んでいるが、関数とグラフがつながっていない生徒がとても多い。特に三角関数になると、グラフをかくのはとても困難である。三角関数のグラフがかけると、最大値、最小値は簡単に求めることができるが、現段階では彼らにとってはとても難しい。そこで、グラフ作成ソフトを用いると、式を入力するだけでグラフを見ることができるので、最大値最小値が分かることを発見させたい。更に、本時の授業では  $y$  と  $x$  の関係式がどのようなグラフなのかを自分で確認し、点の集合が曲線になることを発見させたい。また、関数で様々な図がかけられることを知り、ロケットの軌道や株価の変動など、社会で起こる様々な事象も関数で表せること、数学が社会に密接に関わっていることを実感させたい。

タブレットを触るといふ、非日常の活動で、数学に少しでも興味を持ってもらえると思う。

### 3 使用する ICT 機器

- ・タブレット、プロジェクター
- ・Desmos グラフ計算機（ダウンロードの必要がない）
- ・ロイロノート（作成したグラフを提出し、共有するため）

### 4 ICT の活用場面

前時の授業で、Desmos の使い方を紹介した。直線や放物線などの簡単な関数を入力して、グラフの確認をした。本時では入試問題を用いて、実際に三角関数のグラフを Desmos で作成して解答を求めさせる。

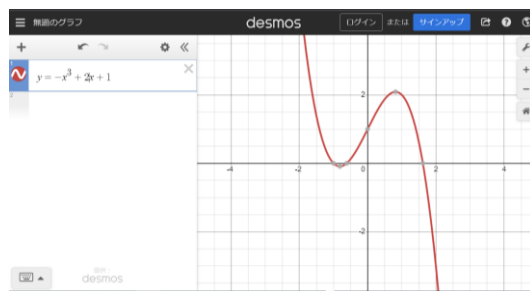
### 5 ICT を活用するねらい

自分では簡単にかくことができないグラフを、ソフトを利用することにより実際に見ることができる。

### 6 結果

#### (1) 実践報告

39 人に一度に同じことをさせるのは本当に大変だった。敢えて授業時間が始まってから、タブレットの電源を入れ、ログインさせた。簡単にログインできるタブレットとなかなかログインできないタブレットがあったり、Desmos を検索できなかったり全員がそろって同じタイミングできず、生徒の活動に差ができてしまった。多くの生徒が、主体的にいろいろな関数を入力して、グラフを確認することができたり、自分で考えて関数を作ることができた。また、友達同士で教えあいながら、グラフを作成する姿も見られた。絵をかくことが好きな生徒が、関数で絵をかくことができることに気が付くなど普通の数学の授業ではできない経験ができた。



#### (2) 参観者からの評価と自己評価との比較

文系の生徒で、ノートにグラフをかくことは難しい。特にイメージのしづらい三角関数の式を入力して一瞬で可視化できるのはとてもよかった。しかし、なんとなく式を入力したら、グラフができてしまうので、数学的に理解できているかどうかは不明というご意見が多かった。私自身もそう考えている。今回は、数学が苦手な生徒が少しでも数学に興味をもってもらうことも目標のうちだったので、楽しそうに活動する姿が見られてよかった。

#### (3) 生徒アンケート

「楽しかった」という意見が多かった。適当に  $x$  や  $y$  を代入すると、赤や緑や青の曲線があらわれるのでとても楽しかったようである。もっと、いろいろな形ができるように工夫したいと言う生徒もいた。主体的に活動できたと答える生徒が多かったので、ありがたかった。

### 7 考察

個人的には、高校数学はデジタルに向かないと考えている。グラフは数値を代入したり、式変形をしたり、増減表をかいたりするなど試行錯誤をして書くべきだと考えている。試行錯誤することが大切で、初期の学習者が、なんとなく式を入力して瞬時にグラフを見られることがいいとは全く考えていない。パソコン

は非常に便利であるが、すぐに答えらしきものが目の前に現れることが、経験の少ない彼らに本当に良いこととは思えない。学習とはコスパのよいものではなく、何かをそれなりに身に着けるには時間が必要であり、だからこそ時間をかけて努力し、その道を究めたプロは素晴らしいのだと思う。

生徒らに時間をかけることを惜しむ人になってほしくない。「分からない」という時間を過ごすことが「分かった」ときの喜びにつながるのではないかと思う。「できない」ときがあっても、あきらめずにこつこつ続けることが「できた」ときの達成感になるのではないだろうか。現代は何かと時間をかけずに、効率よくこなすことを良しとする風潮があるように思う。何かを究めるためには時間も必要だと考えている。



今回、この研究に参加させていただくことになり、前述したことには反するが、数学が苦手な生徒が少しでも楽しめる教材がないかと考えた。授業でグラフをかかせると、とても時間がかかるため、あまり演習ができていなかったのも、関数とグラフの関係性を見せたいと考えた。生徒一人に一台タブレットが貸与されたが、この授業のために39台のタブレットに必要なグラフ計算ソフトをインストールしてもよいのか分からず、また、その時間も無かったのでオンラインで使える計算ソフトを探して研究した。使い方が簡単なので、Desmosを使ってみたが、授業後の意見交換では、執拗に「なぜDesmosだったのか」を問われ、困惑した。正直、どのグラフ作成ソフトでもよかったのだが、できれば、内容に関して協議したかった。

授業では生徒たちがとても楽しそうにタブレットを触っている様子が見られた。普段やっているスマホゲームほど刺激的ではなかったはずだが、自分が入力した数字や文字によって、目の前の画面に赤や青や緑の曲線が変わっていく様子に目を輝かせていた。でも、どうなっているかまでは考えが及んでいないと言いはない。今回の授業は、数学が分かるようになったとは言えない。1年の授業の時間のうちたまにはこういう授業があってもいいのではないかと、いう程度である。そのためにわざわざタブレットを使う必要があるのかと考えてしまうが、数学が苦手な文系の生徒にはこれくらいの楽しみがあってもいいのではないかとと思う。

この研究の機会を与えてくださった先生方、参観していただいた先生方、ご助言くださった先生方に感謝している。

#### ④ 研究協議

授業者による授業の振り返りを行い、質疑応答を行った。活発な意見交換がみられた。その後来賓の先生方から、様々なご助言をいただいた。

##### [ご助言] (抜粋)

- ・ 文房具と ICT は二項対立ではない。
- ・ 授業における学習の達成度をはかる形成的評価の方法を工夫するべきである。
- ・ 生徒同士の意見共有は大切だが、個人で考える時間も確保したい。
- ・ 授業のゴール (目標) は全員同じなので、手段から考えさせてもよい。
- ・ タブレットを板書代わりにするメリットはその後に残るところである。いつでも戻れるので、個別最適な学びでもある。
- ・ 対話的な学びとは、自分⇄タブレットも含まれるのではないかと。
- ・ 現在は明治・戦後に続く3回目の教育変革期である。ICT環境の整備やギガスクール構想はそのために必要である。
- ・ 変化が激しい時代である。生涯にわたって能動的に学び続けられる人をどう育てる

かが課題である。

## (2) 校内の ICT 環境の整備について

今年度の夏期休業中に生徒用タブレットが全員分届き、準備をした後 10 月に学年ごとに各クラスへ配布された。プロジェクターおよびスクリーンは各教室（特別教室も含む）にすでに配備されている。

9 月 26 日に行われた第 2 回ラーニング推進委員会(校内)でタブレット利用規約を検討・策定した。ポイントは以下の点である。

- タブレットは学校保管とする。
- 教員の指示のもとで使用する。
- 保管庫の鍵は出席簿とともに管理する。

これらは令和 4 年度の規約であり、今後さらに利用の自由度を上げていきたいと考えている。

## (3) 「主体的・対話的で深い学び」を実現するための「総合的な探究の時間」の計画について

総合探究委員会を年間で 7 回開催し、探究活動の計画を立てた。

主眼としたのは生徒の主体的な活動であり、3 年生の個人探究をメインに据えた。

探究の目的、方針から全体の流れ、学年での活動などさまざまな意見を出し合いながら計画を立てることができた。

## 5 まとめ

今年度の取り組みで生徒用タブレットが個人に配備され、ネットワーク回線も強化されるなど、校内の ICT 環境は一通り整備された。また校内研修会のアンケート結果などからも、ICT の活用や「主体的・対話的で深い学び」について前向きに取り組んでいきたいという教員の意見も多かった。後の問題はこれをいかに実行するかである。今年度各教科で ICT 機器を使用した「主体的・対話的で深い学び」の授業研究を行った。上述のとおり各教科創意工夫をして授業研究を行った結果、その有用性を確認できたり、課題点が明確になったりした。しかしそれはまだ教科内の一部であったり、一時的なものであった。いろいろな話を聞く限り、今後社会の変化に対応して高校教育において ICT の活用や「主体的・対話的で深い学び」の実現が必要になってくる。変化には時間がかかるため、全体を一度に切り替えることは難しいが、5 年後、10 年後には ICT を活用した「主体的・対話的で深い学び」が行えているように現在から準備をしていくことが必要である。この研究はその足がかりであると言える。

今後この活動を進めていくために必要なのは、ICT の利用や「主体的・対話的で深い学び」がなぜ必要なのか、その意義を学校全体で共有することと、教員自らが授業を改善し続ける努力である。そのためには教員自身が主体的に取り組むことが必要である。令和 5 年度が研究 2 年目となる。ゆっくりとかもかもしれないが着実に学校全体で取り組んでいきたい。



別添 2

愛知県立横須賀高等学校 あいちラーニング推進事業

ICT活用授業実践 授業参観シート



参観者 所属

お名前

日時	令和 年 月 日 ( ) 第 限			
学年・クラス (場所)	年 組 ( )			
教科・科目				
生徒の取組状況 [参観者から見て]	目標理解 (5・4・3・2・1)・・・見通しを持って取り組むことができた ICT活用 (5・4・3・2・1)・・・有効的に活用ができた 主体的な学び (5・4・3・2・1)・・・学ぶことに興味関心を持つことができた 対話的な学び (5・4・3・2・1)・・・他者との関りの中で学ぶことができた 深い学び (5・4・3・2・1)・・・教科の見方・考え方を働かせ深い理解につなげられた			
授業の評価 [本時の目標]について [ICT機器の活用]について	本時の目標は 達成できていたか (5・4・3・2・1)			
	ICT機器を ねらい通り 活用できていたか (5・4・3・2・1)			
良かった点 改善点 感想等	良かった点			
	改善点			
	感想等			