

生徒の主体的・対話的な学習を促す「ICT」を活用した中学校社会科の実践的研究 －兵庫教育大学附属中学校での Google for Education による事例をもとにして－

Practical Research on Junior High School Social Studies Utilizing “ICT” to Promote Proactive and Interactive Learning : A Case of Google for Education at Middle Lab School, Hyogo University of Teacher Education

福田喜彦* 森 秀樹** 阪上弘彬***
FUKUDA Yoshihiko MORI Hideki SAKAUE Hiroaki

藤春竜也**** 橘 理美***** 安永 修*****
FUJIHARU Tatsuya TACHIBANA Satomi YASUNAGA Osamu

本研究の目的は、生徒の主体的・対話的な学習を促す「ICT」を活用した社会科授業の方略を明らかにすることである。本研究で対象としたのは地理と公民の2つの分野を学習する生徒である。本稿では、Society5.0に向けたGoogle for Educationに搭載されている多彩な機能を社会科で活用できるのではないかとという仮説から、以下のリサーチ・クエストを設定して、各授業実践を分析した。

- ① 兵庫教育大学附属中学校の社会科では、Google for Educationに搭載されている多彩な学習機能をどう活用したのか。
- ② ①を踏まえて、どのような学習機能が生徒の主体的・対話的な学習を促す「ICT」活用につながったのか。
- ③ ①と②をもとに、「ICT」を活用した実践を踏まえて新たな社会科授業は具体的にどのようなものになるのか。

地理と公民の3つの授業事例を比較し、授業者がどのように授業を実践したのかを分析した結果、地理と公民のねらいを踏まえ、生徒の主体的・対話的な学習を促す「ICT」を活用した中学校社会科授業の具体像を明らかにすることができた。

キーワード：中学校社会科, ICT, 知識構成型ジグソー法, 地理的分野, 公民的分野

Key words : junior high school social studies, ICT, knowledge constructive jigsaw method, geography, civics

1 問題の所在

本研究の目的は、生徒の主体的・対話的な学習を促す「ICT」を活用した社会科授業の方略を明らかにすることである。周知のように、COVID-19の全世界的なパンデミックによって、従来型の学習は大きな見直しを迫られている。新たな学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」が一つのキーワードとなっているが、対面での学びを前提としたこうした学習スタイルは、昨年度の全国的な一斉休校の措置によって、実施するのが困難な状況に陥った。

本稿で研究対象とした兵庫教育大学附属中学校においては、こうした厳しい状況に置かれながらも、生徒の学びを止めない教員の取り組みによって、できる限り学びの機会を保障する教育実践が試みられた。その中核的な役割を担ったのが、Google for Educationに搭載されている多彩な機能を活用した学習活動である。

社会科教育研究においても、学習活動に電子黒板やタ

ブレットを活用した授業はこれまでも提案されてきた。特に、デジタル教科書が普及するにつれて、文字情報や静止画だけでなく、音声や動画も取り入れたアクティブな学習活動が社会科授業においても実践されてきている。しかし、こうした教室の中での「ICT」を活用した授業実践の多くは、学校内での学習活動を前提としている点で限界がある。一方で、先行研究にみられる「ICT」を活用した授業実践は遠隔地を視野に入れた授業実践や過疎地域でのいくつかの学校を通信回線で結ぶ授業実践など多様なスタイルも存在している。こうした授業実践は、複数の学校を通信回線で束ねることによって、少人数での学習活動のデメリットを克服しようとする試みである。このように、「ICT」を活用した授業実践は、先述した二つのパターンが主流であったが、本稿で考察するGoogle for Educationをプラットフォームにした学習活動は、学校外での家庭での学習も含めて、第三の学習活動の可能性を示すものとして位置づけ

*兵庫教育大学大学院教育実践高度化専攻社会系教科マネジメントコース 准教授

令和3年7月15日受理

**兵庫教育大学大学院教育実践高度化専攻社会系教科マネジメントコース 教授

***兵庫教育大学教員養成・研修高度化センター 助教（現千葉大学 准教授）

****兵庫教育大学附属中学校

*****川西市立清和台中学校

ることができる。例えば、黒板と机を配置した教室での学習活動では、空間的・時間的な制約がある。しかし、Google for Education をもとにした学習においては、学習者は多様な学習空間において学びを進めていくことになる。また、学習の進度も学習者の裁量に委ねられるため、どのように学習を行うかは学習者によって多様なカリキュラムが必要となる。もちろん、実際には学校の時間割をベースに多くの学習活動は行われるであろうが、少なくとも学びのペースや場所は、従来の学習活動よりも選択肢が広がる。したがって、教師と生徒との関係性も多様な視点から見直す必要がある。それでは、どのような学びが実現可能となるのであろうか。

そこで、本稿では、Society5.0に向けた社会科授業研究においても、Google for Education に搭載されている多彩な機能を活用できるのではないかとという仮説から以下のリサーチ・クエスチョンを設定し、授業実践を分析した。

- ① 兵庫教育大学附属中学校の社会科では、Google for Education に搭載されている多彩な学習機能をどのように活用したのか。
- ② ①を踏まえて、どのような学習機能が生徒の主体的・対話的な学習を促す「ICT」活用につながったのか。
- ③ ①と②をもとに、「ICT」を活用した実践を踏まえて新たな社会科授業は具体的にどのようなものになるのか。

本稿で考察した授業実践は、兵庫教育大学附属中学校の社会科部の藤春・橘・安永によってそれぞれの学年で実践された学習活動である。授業開発に当たっては、共同研究者の福田・森・阪上が指導に加わり、2021年2月19日(水)の兵庫教育大学附属中学校社会科研究会で報告を行った。なお、データ提供の承諾を得た上で、事前事後の授業カンファレンスを実施した。(福田喜彦)

2 Google for Education の基本機能と社会科での活用法

本学習において、主に使用した学習機能は、① Google スライド、② Google フォーム、③ Google クラスルーム、④ Google ジャムボード、⑤ Google ドライブの5つである。それぞれの使い方は以下のとおりである。

(1) Google スライド

知識構成型ジグソー法を用いた学習を行う事前準備として、さらにグループ内で役割分担して、学習内容を習得・表現の準備をする際に活用した。共同編集機能があるスライドを活用したねらいは二つある。一つ目は、生徒同士での内容への質問やアドバイスが時間的・空間的制約を越えて実現可能になることで、これまでの学習環境では生まれることのなかった対話を増やすきっかけになりうると考えたからである。二つ目は、既存の学校教育環境の時間的・空間的制約を緩和できるため、学習に取り組む場所とタイミングを学習者に選択・決定

する場をつくることができ、自己選択・決定の力を培うことができると考えたからである。

(2) Google フォーム

学習内容の交流を実施した後の相互評価を実施する際に活用した。多くの回答を瞬時に集約することができ、内容項目ごとに自動でグラフ化も行われるフォームの機能を活用したねらいは、データ上で意見や考えが集約されて視覚化されることで、他学級を含む多くの意見や考え方にふれることのできる場を設定することができると考えたからである。このような場を設定することで、データの収集にかかる時間を短縮し、話し合いや教え合いを通して学んだ知識・技能の定着を確認する時間、対話に必要な話し方・伝え方などにも目を向ける時間を確保することもできる。

(3) Google クラスルーム

学習で使用した教材データ、主には授業で使用したスライド等の資料を活用した事後学習、欠席生徒が学習できるようにするために活用した。また、ストリーム(チャット)機能を使えば、学習に関わる連絡を教員側から生徒に送ることができる。また、生徒からの投稿も許可をして、学習中の疑問や資料提供等のやりとりを可能にし、主体的に学習に参加しやすくなるためのプラットフォームとしての機能を期待した。加えて、担当している学習範囲が同じ他学級の生徒とのクラスルームを作成し、比較的容易に学級間での情報交換や資料提供ができる場をつくることで、授業の枠組みが学級からさらに広がることを期待した。

(4) Google ジャムボード

各グループ内での意見交流や調べた内容の共通点などを考える際に活用した。グループ内でも学習する観点(人口、気候、産業、歴史など)が異なる。そのため、それぞれが学習した内容を可視化し、協働で学習内容を整理する作業を通して、主体的な学習活動が促進されるということを体験させた。したがって、多くの生徒は事前に提示されている学習課題や自分たちが調べてまとめた学習内容の関連性を考える際に使用していた。なお、ジャムボードの使用については、各グループで使用するかしないかの判断をゆだねたため、使用しているグループと使用していないグループがあった。使用の方法を生徒にゆだねた理由は、生徒自身に学習活動内で効果的に活用できる場面を生徒自身に考えさせることで、学習ツールとしてICTを活用するという意識を持たせること、加えて、どう活用することが自分たちの学習のためになるのかを体験しながら学ばせたいと考えたからである。まだ活用が始まって一年目ということもあり、なおかつ、総合的な学習の時間等で、ジャムボードの使用方法についてはある程度理解していた状態だったため、使用場面を生徒にゆだねることで、タブレット端末の「文房具化」が生徒の感覚として培われていくこともねらいとした。

(5) Google ドライブ

学習中に使用・作成したスライドやジャムボードを保

表1 州ごとの単元目標と単元にせまるための「問い」・「問い」をひも解くキーワード（藤春作成）

	単元を貫く問い（単元目標）	単元目標に迫るための問い	問いをひも解くキーワード
アジア州	なぜアジアでは、インドと中国を中心に急激な経済成長がすすんでいるのだろうか。その理由と今の実態、今後どのようにしていくのかをまとめよう。	①東アジアはどのように工業化を進め、発展したのだろうか？ ②世界最大の人口をかかえる中国では、どのように工業化が進んだのだろうか？ ③東南アジアはどのように貿易を進め、発展したのだろうか？ ④南アジアの大国インドは、どのように発展したのだろうか？ ⑤西アジアや中央アジアは、どのように発展したのだろうか？	季節風、新興工業経済地域、アジアNIES、ハイテク産業、情報技術産業、経済特区、西部大開発、東部大開発、ASEAN、石油輸出機構(OPEC)、プランテーション、スラム、都市問題、工業団地、希少金属(レアメタル)
ヨーロッパ州	なぜヨーロッパは、国家間の統合を進めたのだろうか。その理由と今の実態、今後、どのようにしていくのかをまとめよう。	①ヨーロッパの自然環境、人口、民族、産業には、どのような特徴がみられるのだろうか？ ②多様なヨーロッパが統合を進めることができたのは、どのような共通点があったからだろうか？ ③ヨーロッパでは、どのようなことが統合されているのだろうか？ ④ヨーロッパはどのような課題を抱えているのだろうか？また、ロシア連邦とはどんな関わりがあるのだろうか？	暖流、偏西風、北大西洋海流、フィヨルド、地中海式農業、混合農業、酪農、近代工業、文化の共通性、ヨーロッパ連合(EU)、ユーロ、移民、経済格差、国民総所得、パイプライン
アフリカ州	なぜアフリカ州は、モノカルチャー経済をやめることができないのだろうか。その理由と今の実態、今後どのようにしていくのかをまとめよう。	①アフリカの自然環境、歴史、文化、産業には、どのような特色がみられるのでしょうか？ ②アフリカの農業や鉱業などの産業には、どのような特色があるのだろうか？ ③アフリカは発展に向けて、どのような課題をかかえているのでしょうか？	奴隷、植民地、公用語、プランテーション、商品作物、モノカルチャー経済、スラム、遊牧、アフリカ連合(AU)、非政府組織(NGO)、鉱山資源、貧富の差
北アメリカ州	なぜ北アメリカでは、巨大な産業と経済が築かれているのだろうか。その理由と今の実態、今後どのようにしていくのかをまとめよう。	①北アメリカの自然環境、文化、産業には、どのような特色がみられるのだろうか？ ②北アメリカの農業は、どのように発展したのでしょうか？ ③アメリカの工業はどのように発展したのだろうか？また、現代の世界にどのような影響を与えているのだろうか？ ④アメリカの産業は、人々や文化とどのような関係にあるのだろうか？	先住民、移民、多国籍企業、北米自由貿易協定(NAFTA)、適地適作、企業的な農業、かんがい農業、バイオテクノロジー、サンベルト、シリコンバレー、ヒスパニック、サラダボウル
南アメリカ州	なぜ南アメリカのアマゾンの森林が減少し、サトウキビ栽培が増加しているのだろうか。その理由と今の実態、今後どのようにしていくのかをまとめよう。	①南アメリカの自然環境、文化、都市、産業には、どのような特色がみられるのだろうか？ ②南アメリカでは自然環境をどのように利用しながら生活してきたのだろうか？ ③南アメリカでは、どのように開発を進めてきたのだろうか？	先住民、奴隷、メスチソ、バイオエタノール、焼畑農業、パンパ、アマゾン川、持続可能な開発
オセアニア州	なぜオセアニアは、ヨーロッパに代わってアジアとの結びつきが強くなってきたのだろうか。その理由と今の実態、今後どのようにしていくのかをまとめよう。	①オセアニアの自然環境、文化、産業には、どのような特色がみられるのだろうか？ ②オセアニアには、資源や産業に関連してアジアとどのように結びついているのだろうか？ ③オセアニアは、移民や観光に関してアジアとどのように結びついているのだろうか？	火山島、さんご礁、先住民、アボリジニ、露天掘り、異常気象、白豪主義、多文化社会

存し、グループ以外の生徒も内容に干渉できるようにした。あえて、そのように設定したねらいとしては、各グループの学習内容やスライドのまとめ方、どれくらいの進捗で学習をすすめているのかを、自分たちの学習と比較することで、メタ的に学習調整できる仕掛けとしての機能を期待したからである。また、作成物をデジタル空間で共有していることで、あらゆるタイミングで教員・生徒双方が干渉できるため、学ぶ時間と空間の制約を緩和することも期待したからである。このような使用方法に伴い、データの悪用やいたずら等のトラブルの危険性は十分に考えられる。あえてこのような設定にしたのは、情報モラル意識の向上を教科の授業の中でも培うためである。教育現場でGIGAスクール構想が進み、生徒一人一台のICT端末を所持して、教育活動の中で使用することは免れることはできず、それらの活用を取り入れた新機軸の教育活動を模索する必要が教員にはある。それと同時に、生徒自身もデジタル空間に意識を置き、そこで起きうる危険性や活用することの利便性についても熟知することは必要不可欠である。このことは「情報活用能力」の育成がすべての学習活動の基盤として位置づけられた現状を鑑みれば容易に想像することができる。あらゆることが情報化されている現代社会の中で、他者との協働を円滑に行うための振る舞い方を身につけることの意味は大きい。したがって、情報モラルを教科学習の中で育成していこうとする視点は非常に重要となり、教科等横断的に実施していく必要性もある。これらのことについては、時間的・空間的制約を越えて学習に取り組むことができる、データを簡単に共有することができる、新しい気づきや発見に出会う可能性を広げる、などの利便性の獲得、可能性の拡大を実感させるとともに、それに伴うデータ悪用・紛失、誹謗中傷などのトラブルが起きうる危険性があることを学習活動に取り組む中で体感させたいと考えた。

(6) その他の機能について

上記の5点以外にも、Googleドキュメントを使用し

てメモを取る、「YouTube」を活用しながら学習内容を理解しようとしている生徒もいた。これらの活用については、特に指示をしたわけではないが必要に応じて適切な学習方法を選択しながら取り組む生徒の姿は多く見られた。活用を重ねるごとに学習ツールとしての認識が高まっており、いわゆる、タブレット端末の“文房具化”が進んでいることが体感でき、学習ツールとしての使い方を模索している姿をみることができた。

3 知識構成型ジグソー法と社会科授業の「ICT」化

教科における「主体的」とは、「教科における知識・技能を獲得しようとしている。また、獲得した知識・技能を用いて学習課題や社会問題への課題解決の方策を自分の生活や経験との関連性を見出しながら考えている状態」を指している。「対話的」とは、「自分とは異なる者（友達の意見、過去の人々の心情）、異質なこと（自分には分からないもの（広義の意味では社会事象、狭義の意味ではグラフや資料の読み取りも含む））に対して、理解しようと歩み寄る姿勢を持ち続けること。また、他者の見方や考え方、資料から読み取れる情報を柔軟に受け入れ、手掛かりにしながら、自分の価値観（大切にしたい見方・考え方）をより磨き上げようとしている状態」を指している。その上で、上記のような状態が学習活動の中で生まれていたかどうかについて、1年生地理的分野「第3章 世界の諸地域」での授業実践をもとに述べていく。

まず、本授業実践は、全33時間を使用して行われた内容であり、アジア州、ヨーロッパ州、アフリカ州、北アメリカ州、南アメリカ州、オセアニア州を6つのグループがそれぞれ1州ずつ担当して学習し、それらを教え合う「知識構成型ジグソー法」の形式を採用して実施した。知識構成型ジグソー法は、次の5つのステップで実施される。①先生からの提示された問いについて学習者がまず一人で答えを出し、自分の最初の考えを確かめ

表2 第3章 世界の諸地域の取り組みの流れ(藤春作成)

実施時期		内容	時間数	合計時数
一学期	1	オリエンテーション & スキル学習【Googleスライドの使い方】	3	3 14
	2	単元テーマ学習	5	
	3	発表準備	4	
	4	経過発表①(2班×3時間)	3	
	5	確認テスト	1	
	6	活動の振り返り①	1	
	7	定期テスト	1	
三学期	8	オリエンテーション	1	16
	9	学び合い学習に向けた準備(問題と解説づくり)	2	
	10	内容のブラッシュアップ(資料再選)	3	
	11	学び合い学習	8	
	12	確認テスト(定期テスト)	1	
	13	活動の振り返り②	1	

る。②問いに答えを出すためのヒントとなる「部品」を小グループに分かれて担当して理解する(エキスパート学習)。③それぞれ異なる「部分」を担当としたメンバーが集まって新しいグループをつくり、その内容を交換・統合して問いに対するよりよい答えをつくりあげる(ジグソー学習)。④各グループの答えを教室全体で共有・比較吟味する(クロストーク活動)。⑤最後にもう一度、問いに対する答えを納得いくまで一人で出してみる。

上記の5つのステップを完全には踏襲してはいないが、エキスパート学習からのジグソー法、担当している州は違うが、それぞれが学んだことを共有・比較することで、担当州の理解を深める過程を踏んで学習活動に取り組んだ。それぞれのグループに最終的に到達してほしいゴール(単元目標)、その単元目標に迫るために大切になる問い、その問いを紐解くうえでのキーワードを用意し、キーワードを知る、それらを活用して問いの解答を考える。その問いの解答をもって、単元目標に対する自分たちなりの解答を導き出すといった流れである。単元目標、単元目標に迫るための「問い」、「問い」をひも解くキーワードについては前述の表1のとおりである。そして、表1で示した州ごとの単元目標と単元にせまるための「問い」をもとにして、「問い」をひも解くキーワードを軸に授業の流れを構想し、実践に結びつけている。

表2中の「1 オリエンテーション&スキル学習」では、今後の学習の進め方やその学習で主に活用することになるGoogle for Educationのいくつかの機能についてレクチャーを行った。学習の進め方については、事前にグルーピングしていたグループ内での役割分担(リーダー、スライドの体裁を整える編集者、発表者)決め

や学習を行う際に大切になってくる姿勢や学習する際におさえてほしいポイントについて説明した。「2 単元テーマ学習」と「3 発表準備」では、問いをひも解くキーワードについてグループで分担しながら調べ学習を実施し、その内容をグループ外のクラスメイトに伝えるための準備を行った。なお、調べ・まとめ学習では、基本的には教科書と資料集の内容からまとめることを指示し、それでも分からないことや調べきれないと判断した場合に、インターネット検索を使うことを勧めた。学習内容をまとめた上で、お互いが担当した語句の意味や内容を相手が納得できるように説明し合わせ、その上で、単元目標に迫るための問いをグループ全員で考えさせた。活動の進行方法はグループそれぞれにゆだねた上で、経過発表に向けて単元目標に迫るための問いに対する解答まではたどり着くように指示をした。教員はその進捗や方向性のズレ、学習内容の間違いがないかをマネジメントすることに徹した。毎回の授業終わりに書いていたOPPシートの内容から、生徒それぞれが学習する中で大切だと思っていることをいくつか共有化しながら、学習への取り組み方や調べたり、まとめたりする上で大切な視点や方法等について共通認識を図りながら、自ら学ぶことの重要性や他者との関わりの中で出会うことのできる気づきや発見の大切さ、Google for Educationの効果的な使用方法等で授業初めの5~10分を使って説明した。「4 経過発表①」では、各班15~20分で学習した内容を単元に迫るための問いに答える形で説明させた。加えて、作成したスライドをpdfファイルにしてクラスルームで共有することで事後学習に取り組めるようにして、「5 確認テスト」に挑ませた。このテストの一番の目的は、自分自身の理解度を把握するためであり、成績に大きく影響するものとはしなかった。何をどれくらい理解できているのか、加えて、定期テストではどれくらいの水準の問題が解けなければならないのかの共通認識を図るために実施した。また「6 活動の振り返り①」では、教科における知識・技能や思考・判断・表現に関係のない、学び方や学ぶ姿勢のみを振り返らせ、これからの学習への取り組み方を考えさせた。「7 定期テスト」では、担当していなかった州に対する学習時間が十分できていないことも加味し、基本的な知識・技能を問う各州の基本概要を確認する共通問題と、既習事項を活用して解答する必要のある選択問題を州ごとに作成した。共通問題は全員が取り組み、選択問題については担当した州を選択して学習課題に取り組ませた。「8 オリエンテーション」では、以後実施する学習課題や進め方についての共通認識を図った。問題を作成する際のグループ内での役割分担や問題作成に伴い、その問題と解説を通して対象に伝える内容がその州のどんな視点からみた内容であるかを明確にすることを確認した。視点については、①自然環境②産業③他地域との結びつき④人口・都市、村落⑤生活・文化⑥歴史的背景⑦環境問題・環境保全の7つの視点とした。これは教科書内で、日本の諸地域を学習する際に

必要な視点として提示されているものを転用した。学習内容を上記の視点から捉えなおさせたいねらいは、各州の基本的な概要とそれを取り巻く諸問題を多面的に理解するためである。「9 学び合いに向けた準備（問題と解説づくり）」と「10 内容のブラッシュアップ（資料再選）」では、「4 経過発表①」で説明した内容のものをいくつかの問いに分解して、問題と解説づくりを行った。ここで学び合いに向けた問題づくりを実施したねらいは二つある。一つ目は、既習事項の定着を図るためである。二学期の学習時間だけではやはり定着不足がみられた。これは確認テストと定期テストにおける知識・理解の点数が技能や思考・判断・表現よりも比較的低い傾向がみられたためである。また、学習内容を説明する際に、文字情報に大きく頼っていた一面もあったため、それを補足する視覚的な資料を考えさせるためである。二つ目は、問題作りを行うことを既習事項の復習と位置づけつつ、相手に興味関心を持ってもらえるような問いと内容が伝わる解説を考えることを通して、その後を実施する学び合い学習の質を向上させることであった。この過程をふまえて、「11 学び合い学習」を計8時間実施した。この学習活動の初め5～10分でも、OPPシートの内容からおさえてほしいポイント（学習内容）や問題の出し方や解説の仕方、よい資料を使っていたらそれを全体で共有したり、学習の方向性と質を向上させたりするために、生徒の振り返りや学習成果物（問題と解説のために作成したスライドなど）を参考にしながら声かけを行った。学び合い学習では、各グループにアジア州、ヨーロッパ州、アフリカ州、北アメリカ州、南アメリカ州、オセアニア州を担当した生徒が最低一名所属する6～7名の学習班を再構築し、それぞれが各担当州で作成した問題と解説をもとに、それぞれ教え合いを行った。「12 確認テスト（定期テスト）」の内容は、基本的な知識・技能を問う各州の基本概要を確認する共通問題は2学期同様で、州ごとの既習事項を活用して回答する必要のある問題については、自分の担当している州以外についても解答させた。なお、2学期の定期テストに比べて、知識・理解、技能に比べて、思考・判断・表現の配分を多い配点構成とした。

最後の「13 活動の振り返り」では、年間の学習活動を振り返り、これまでの学び方やこれからの学び方について意見交換を行った。ここで出た意見をもとに、年間の取り組みと次年度の取り組みについて考えた。以上の学習活動を実施した中で、「主体的で対話的な学び」が実現できていた場面について次章で述べる。（藤春竜也）

4 地理的分野での Google for Education と学習活動

(1) 共同編集を活用した学習活動

スライドでの共同編集を学習活動にすることで、学習者同士の学習過程や内容に干渉しやすい状況を構築できた結果、内容の正当性や間違いを随時確認し合うことができ、伝達における有用な言葉の選択についても指摘

し合いやすくなった。また、学習内容をまとめたスライドをどのような順序で説明することが、説明を聞く人たちにとって、もっともよいかどうかを検討する上で、スライドで共同編集をしながら、順序を入れ替え、それぞれが学習した内容の関連性や相違点を考えながら、学習課題に対する解答を考えることができた。つまり、自分と他者における認識の違いに気づき、課題に対して正当性のあるものを創り上げていく過程は「対話的」であり「主体的」に学習を進めながら学びを深める一要因になっていたと考えられる。また、自分自身が理解できているかどうかは、相手にわかりやすく説明できるかどうかの基準で学習に取り組ませたことで、相手に伝わる内容とその見せ方にもこだわりをもち、学習内容への理解を深めることもできた。

(2) 意見や考えの「見える化」

スライドのコメント機能やフォームの集計機能を活用することで、生徒の意見や考えを視覚化し記録として残すことができた。視覚化されていない意見や考えを文字に起こすことはこれまでの学習の中でも十分実施されてきたが、それらが多くの他者の目にふれる機会をつくる上で、ICTの価値は非常に大きい。多くの意見や考え方にふれることができるということは、教師による一方的な説明から得ることのできる限られた気づきや発見を越えることが可能になり、より多くの説明との出会いを通して、生徒は自らにあった解釈や納得感を得ることも可能になる。加えて、その出会いから生まれる新たな「問い」や「もやもや」は、生徒の次の学びの種となり、主体的に学習に取り組む態度を培う学習環境基盤として成立する可能性は大いに考えられる。また、何かを知り得ていく以上に、「問い」との関わりを通して、自分の在り方を社会の中に見出していくことであるということが学習において重要であるということ意識させていくこともできる。学習活動の中では、作成したスライド同士にコメントをつけ合うことで、内容の誤りに気づいたり、表現方法のアイデアを得たりすることができた。加えて、それがデジタル上の文字として残ることで、やりとりをした生徒同士以外の気づきや発見につながり、スライドの構成を見直す場面も見ることができた。また、フォームを活用することで、多くの意見を一度に短時間で視覚化することができるため、より多くの気づきや発見の中から自分自身の学習活動を見つめなおす機会を作ることができた。デジタル上のやりとりを通じて得ることのできた気づきや発見を自分の課題改善に生かそうとする姿勢は「主体的で対話的」であったといえる。

以上の2点が、Google for Education を活用した授業実践の中で、特に生徒の様子が「主体的で対話的」になった場面である。しかし、いずれにしても生徒の学習への取り組みを支援する教員の仕掛けが非常に重要であると感じた。生徒それぞれが気づき、発見していく、学習への取り組み方や学ぶことの大切さを学習環境全体での共有化を図りながら、学びの主体が学習者であり、

教員はそれを支援する立場であるという相互理解を築くことが大切である。この相互理解があって、初めて生徒の主体性が生まれ、対話を通じた学びの重要性に気づかせることができる。

(3) 地理的分野での「対話」の促進と学びの主体性

社会科学習では、一概に定まった解答を導き出すことが困難である内容も多い。それは、扱う問題や課題に関わる人々の立場や生活の違い、時代背景や自然環境など、多くの要因が複雑にからみあっているからである。だからこそ、いくつもの要因から導き出された内容には、多分に差異があり、様々な視点から捉えた解答が導き出される。その解答の内容や表現手法、そこに内包されている主張者の価値観から新たな気づきや発見を得ることができ、そういった気づきや発見を得ることのできる対話の場をいかに多く、学習環境の中に仕掛けることができるかどうかは、教員に問われる資質・能力の一つであり、その重要性が増してきていることは間違いない。そのような仕掛けづくりの手法の一つとして、教科における ICT 活用は非常に効果的に活用することができ、社会科においてその効果はこれまでの学習活動の質を高める上でさらに効果的であると考えている。対話を通して、自分と他者との認識のズレに気づき、そのズレをすり合わせていくことで社会を少しずつ立体的に捉えていくことができる。そういった学習過程を通して、対話を通して学ぶことの必要性に気づくことができ、他者との関わりの中で自分の学びが深まることへの気づきを通して、学習する上での粘り強さや自らの意見や考えを調整していく力を身につけていくことができる。そうすると、教師の役割が学習内容を教える存在から、学習環境をデザインする役割へと移行していく必要性も強く感じる。加えて、学び方の変化に順応するかたちで、いかに知識を再現できるかというテストではなく、知識・技能を活用していかに学習課題に対して自らの意見や考えを述べるることができるのか、ということにフォーカスを当てたテストへ移行していくことも視野に入れなければならない。コンピテンシーという言葉が再注目されている中、ICTは学習者自身の学習観を変えていく大きなきっかけとなり、社会に生きる主体者としての市民性を育成する要因にもなりうると思われる。

(4) 学校教育の在り方に対する認識の再構築

Google for Education をはじめとした、共同編集やデータの収集・分析に長けた機能、検索ツールを活用することで、学校教育における教室や時間割などの空間的・時間的制約は間違いなく緩和されることになり、社会科の授業の在り方も大きく変えるきっかけになるだろう。現に今回の取り組みを通して、意見や考えの「見える化」がアナログよりも効率的に実施できることがわかった。また、Google スライド、ジャムボード、ドライブのような共同編集が比較的簡単に行える機能を活用して、授業外での協働的な学びが実現でき、教室や時間割のような一定の枠組みから逸脱することのできない学校教育環境における時間的・空間的制約を大きく緩和すること

ができる可能性を示唆した。ICT を活用することを目的とするのではなく、学習方法と学習する時間の選択肢を増やすことができ、それらを主体的に判断させながら学習に取り組むことで、見通しをもって活動することを恒常的に意識して学習に取り組む環境をつくるために使用することを目的とする必要がある。これを教師が意識することができれば、「教室で50分話を聞くこと」が授業であるという発想から「問いについて授業内外での活動を行うこと」が学習であるという発想の転換につなげることができる。加えて、学習者が教えないと、もしくは教わらないと何もできない存在であり、そのため、学習が正解を教える、教わることだという教員の学習者観と教員の学習者観の中で学習を行う、学習者の学習者観の見直しにもつながる。その意味でも、ICT 活用が教育の在り方に訴えかけている意味は非常に大きく、我々教師はこの訴えかけに真摯に向き合う必要があると強く感じている。ICT を活用することで、教師も生徒も学び方の選択肢が増えたことは間違いない。しかし、選択肢が増えるということは、それだけ自らの意思をもって選択・決定する力がより一層求められることになる。果たして、現状の学校教育全般を通して、生徒に選択・決定の機会を十分に保障できているかどうか、この点についてはさらに議論が必要であると考えている。また、既存の学校教育現場における学び場（空間）と時間割（時間）を根本的に見直したうえで、時間的・空間的制約を緩和しなければ、単に学習に取り組む時間が伸びてしまい、常に課題に追われている状況、それに付随して学習意欲の低下につながることは大いに考えることができる。この点については、これまでの一般的な学校教育環境を抜本的に考え直す必要がある。

学校教育現場に ICT が本格導入されたことで、①これからの社会に必要な資質・能力を育成する新たな学習活動の在り方②①の学習活動を実現できるだけの空間と時間を再調整した学校教育環境③教員と生徒の関係性、の3点について再構築する必要性を強く感じる。加えて、地域の実態や学習環境におけるハード面の制約がある中で、環境条件を再構築しようとする意志を、教員や生徒の相互理解の下で培っていく必要が求められている。（藤春竜也）

5 Google for Education と地理的分野の課題作成の方略

(1) Chromebook の使用と休校期間への対応

昨年、秋ごろに導入された Chromebook を活用していく上で、まず機器の扱いに慣れる必要があると考えた。生徒自身、春の休校期間に Microsoft の Sway を活用して、小テストや動画配信の授業視聴などを行っていた。そのため、「ICT」の導入・使用に対する抵抗感は少なかったように思われる。一方で、これまでの授業ではレポートなどの資料作成は行ったことがなく、また生徒は初めて Google の機能を使用するため、扱いに慣れていない部分があった。そこで、一人一台の Chromebook が導入

される前に、長期休業の夏休みを活用してレポート課題を出した。テーマは、資料1や資料2のように、「ふるさと自慢」とし、2学期の授業で取り上げる地理的分野「日本の諸地域」の導入としても使用した。

これまでレポート作成をする機会があった生徒も、使用していたのはMicrosoftのWordだったため、附属中学校で導入されるGoogle for Educationの機能、特にレポート作成に使用したGoogleドキュメントは、初めて使用する生徒ばかりで、Wordとの機能の違いなど、内容より操作の場面で困ることが多くあった。教師もGoogleを使用したことがなく、生徒と一緒に試行錯誤しながら進めていった。その結果、生徒と一緒に扱い方を学び、共有していくことで、扱い方に対するハードルは下がったように思われる。

試行錯誤しながら完成したレポートは、内容の充実とともに、レイアウト(文字・写真)にもこだわったものができていた。また、これまで社会に対して苦手意

識を持っていた生徒も、「ICTを使う」というところで少しハードルが下がったように感じた。実際に、レポート提出ができた生徒も多かった。このレポートをきっかけにして「ICT」の活用を2学期から始めていった。

(2) 対面授業の再開と授業中での「ICT」活用

授業での「ICT」の活用と言っても、すべての単元・授業の中で使用したということではない。授業の進め方はこれまでと同じように、手元の紙資料を活用しながらの読み取りを行っていった。

その中で、資料3のように、「日本の諸地域」の単元では、各地方のまとめとしてChromebookを活用して、こちらが提示した問題について、自分で考え、レポートにまとめを作成するというを行った。

初めの方はまだ動作になれず手間取っている生徒も見られたが、徐々にその戸惑いも無くなり、思い思いのレポートを作成するに至った。レポートを作成していく上で、生徒の様子からGoogleドキュメントよりもGoogleスライドの方が使いやすいということも分かってきた。文章が主となるドキュメントよりも、写真や図などを中心に作成するスライドの方が扱いやすく、また自分の考えをまとめやすいように感じた。

(3) Google for Educationとレポート作成に対する課題

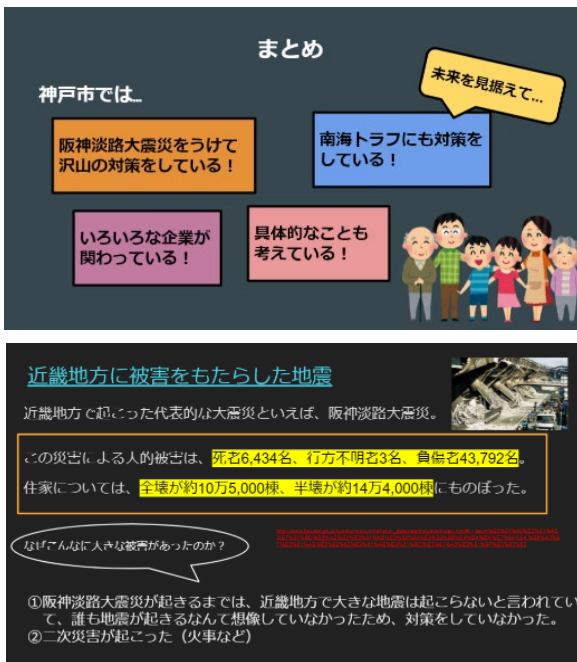
今回、2年生で行ったICTの活用は、『活用』まで行う事ができなかった。新しいツールを使うことに精一杯となり、本来の目的である社会科としての本質的なねらいに迫っていくことはできなかった。単元ごとのレポート作成でも、生徒の作成したレポート等を授業で紹介するにとどまり、そこからさらに考えを深めることができなかった。「ICT」を使うことに振り回された結果となった。しかし、2年生ではレポート作成を通じて、「ICT」を活用することに対する距離感は縮まったと感じる。このことを次年度の授業に活用していきたい。(橋 理美)

資料1 「九州地方」のまとめ(ドキュメント)

資料2 夏休み課題として出した「ふるさと自慢」のレポート



資料3 「近畿地方」のまとめ(スライド)



6 公民的分野でのGoogle for Educationと学習活動

(1) ゲストスピーカーを生かした「ICT」活用

COVID-19の拡大により、3か月に及ぶ臨時休校が続き、例年に比べ8割程度の授業時数しか確保できない状況の中において、義務教育最終年度の3年生の社会科の「通常授業」では、これまでのプリントを中心とした授業スタイルを踏襲することにした。

理由は、限られた授業時数の中、当初は台数に限りがあり、ネット環境が不十分な状況の中で、1時間の授業を大切に考えた結果である。生徒たちは、慣れ親しんだ「予習プリント」で生徒一人ひとりが授業で学ぶところを事前学習し、自分たちでテーマを決めて調べてきた内容を発表し、それを基に授業では内容を絞って深めていき、授業の「振り返り」で生徒一人ひとりがその単元全体をまとめるスタイルをとった。

事前に自分でテーマを決めて調べてくる学習過程で、生徒たちの中には自宅学習でICTを活用した者もいた。また、授業後の「振り返り」でも同様である。生徒たち

は主体的な学びの中で、ICT を活用していたことになる。

3年生の公民的分野の学習の中で ICT を活用した事例としては、3年生全員（当日の出席者数約90名）が参加して、3年社会科特別授業として行った「模擬裁判・パネルディスカッション」（安永:2021）を取り上げたい。

○本単元名：

「裁判の種類と人権 ～人が人を裁くときに大事なことは何か～」

○学習内容：「裁判」の基礎・基本を学習した上で、生徒による「模擬裁判」の実践（第1部）と、専門家（裁判官・検事・弁護士）とのパネルディスカッション（第2部）を通じて、「人が人を裁くときに大事なことは何か」について、より深く考える。

この特別授業は、約2か月の準備期間を要した。予め有志を募ってプロジェクトチームを立ち上げ、自分たちで模擬裁判で扱う「裁判事例」を作るところから始めた。教科書で扱っている題材を参考に、「店に泥棒が押し入り、売上金を奪った上、店長に見つかるや襲って、ケガを負わせた強盗致傷事件」を作成した。作成に当たっては、昼休みや放課後の検討会議では時間が足りないために、Google クラウドルームを活用して、自宅でも、そしていつでも自分の考えや意見を投稿し、メンバーで検討できる体制を整えた。

(2) 模擬裁判とパネルディスカッション

本番の模擬裁判（第1部）では、生徒たちが作成した裁判事例を基に、生徒たちが裁判官役や検事役、弁護士役と被告人役を演じ、その後全員が「裁判員」になり、四人班に分かれて「評議」を行って「判決」を出すこ

とにした。その判決を、資料4のように、Google フォームを使って報告し、瞬時に集計をして、全体に発表という形をとった。この時の集計作業において、予め生徒の中から情報処理係を選定し、情報担当の教員のサポートを受けながら、集計作業を行った。従来であれば、各班から紙で提出させ、手作業で集計し、口頭で発表していたところ、Google フォームを使ったことで、短時間で集計ができ、しかも結果をスクリーンに映すことができたことで、よりビジュアルに、より分かりやすく、結果の共有をすることができた。

(3) 教員同士の相互連携と ICT に不慣れな教員への支援

第2部は、当日パネラーとして参加していただいた法律のプロである法曹三者（裁判官・検事・弁護士）と三年生の生徒2名が参加したパネルディスカッションを行った。最初に、第1部で行った模擬裁判の判決内容について、法曹三者から意見を出してもらったのだが、この時に、資料5のように、第1部の集計結果でスクリーンで映した円グラフの集計結果と、それぞれの班が出した「判決理由」の一覧を即座にプリントアウトし、パネラーに配布することが出来たので、討論をする上で役立つことができた。また、パネルディスカッションをしている間、他の生徒はその様子を見ているのだが、

資料4 「判決の理由」

(スクリーン及びパネルディスカッションで配布)

あなたの班がそのように判決を出した理由を述べてください。

確定する証拠がないから無罪
 証拠が不十分（推定無罪）
 事件と関わっている証拠があるから。人をけがさせてしまっているから。
 事件当日の犯人のアリバイが少ないから。
 ドラクエ：ドラクエは有料、アリバイ作りなら無料のゲームでよくね？
 「推定無罪の原理」にのって合理的な疑いを入れる余地があると感じたから。
 怪我をおわっているから。証拠がしっかり示されている。偶然にしてはおかしい。怖いすぎる。
 物証や店長の証言から、被告人が犯人である可能性は非常に高いと考えられる。
 ただ、本当に被告人が犯人でないとすれば残りの30万円あまりを確実に盗金し終えるまで再犯はしないと考えられるため、執行猶予2年で被告人の行動を見ても良いと考える。
 目が良いと言っていたが新聞が読めず、老眼だったから。
 店長が強盗だと認識し、冷静になったのに、バイクのナンバーを覚えていない。
 犯行時刻にドラクエをしている。
 しっかりとした証拠がないため、無罪にし、納得がいかないのであれば三審制を使ってもう一度裁判する。有罪にしてしまったら、裁判所や国にかかる負担が大きいから。
 証拠不十分
 店長は気絶していたと概要には書いてあるのにどうやってバイクで逃げているところを見たのか
 どれも偶然じゃないとは言い切れないことなので無罪推定の原則を考えると、無罪だと思いません。
 ・有罪にするだけの決定的な証拠がない（店長の証言は信用性がない）
 →「無罪推定の原則」を適用すべきだと考えたから。
 Aさんが骨折しているのと、アリバイが確定ではないから。
 物証がなく、確実だと言い切れない。しかし弁護人の主張は、こじつけのような感じがする。
 犯行に及んだ理由が父親の治療費のためと情状酌量の余地も考えられるが、店長に執行を行ったため、執行猶予5年が妥当だと考えられる。
 検察側の意見のこじつけ感がすごい。決定的な証拠がない。ゲームの履歴あり。
 一般的に使われている服やナイフを所持していたから。
 ドラクエが強盗。
 総金額が24万円
 防犯カメラにうつってない。
 心が優しい。

資料5 「判決」集計結果

(スクリーン及びパネルディスカッションで配布)

11/30 (月)模擬裁判 パネルディスカッション用資料

班で協議して、被告人は有罪か、無罪かを選んでください。
 24件の回答

量刑はどれくらいだと考えますか。当てはまるものを選んでください。
 10件の回答

量刑は、執行猶予ですか、それとも実刑ですか。
 10件の回答

4人班で第1部の時の判決内容の報告で使用したパソコンを使って、チャットで質問や意見を出せるように工夫した。

パネルディスカッションの間、情報処理係がチャットで出された内容をチェックして、その中から討論の内容に相応しい内容のものを選んで、ファシリテータ役に報告し、それをパネルディスカッションの中で取り上げることなども行った。こうすることで、これまで以上に参加意識を高めることにつながるとともに、パネラーにとっても、聞いている生徒たちがどのようなことに興味を持っているのかを確認することができた。また、パネルディスカッションでは取り上げることができなかったが、チャットで出された意見・質問は記録として残されたので、後で検証する際に役立たせることができた。

今回のICTを活用した授業について、パネラーの方や、当日参加された方から、中学校現場における効果的なICTの活用として、評価していただいた。ICTに不慣れな教員であっても、ICTに精通した教員のサポートや何より生徒に使用させることで上手く授業を成り立たせることができた1つの事例ではないかと考えられる。
(安永 修)

7 Google for Education による実践者の授業の変容

(1) 藤春実践にみる「ICT」の活用による授業の変容

まず、ICTの導入が授業にもたらした変化について確認しておこう。ICTの導入は、授業時間に制限されない仕方で学習活動を行うことを容易にする。そして、このような特性によって協働的な活動を対面での授業時間に集中させるといったことも可能になる。また、授業への参加の仕方が多様化・個別化する。一斉授業においては、説明と理解といった典型的なパターンが設定され、全員が同じタイミングでそれに取り組むことが求められるがちであったが、ICTを活用したジグソー法では、調べる、考える、話し合う、発表するなど能動的な活動の選択肢が付け加わるとともに、どの活動を行うのかのタイミングが個人やグループによって様々になる。各自が問題に直面したタイミングで問題に取り組むことが可能となるのである。次に、ワークシートへの記入やスライドの作成が学習課題とされることで、各自は自分なりの考えをもち、それを表現するよう促される。従来の一斉授業であれば、ほんやりと考えるにとどまっていたものを具体化せざるをえなくなる。そして、さらにICTの導入は各自の考えを共有し、それをもとにしてさらに考えを深めていくことを容易にする。さらに、可視化や共有化が行われるのは学習内容だけにとどまらない。ICTの導入には、学習プロセスを可視化する効果がある。各自の学習のプロセスが目に見える形で残されていくことによって、学習方略についても、自分のやり方を振り返ったり、他の生徒のやり方をモデルとしたりするなどより方法を探ることが容易となる。

次に、ICTがもたらした変化が教師の意識にどのよう

な変化を及ぼしたのかについて見ることにする。これまで考察してきたICTの特徴を活用しようとするとき、教師は授業内容の準備のみならず、学習を成立させる環境の整備にも注意を払うよう促される。学習内容についてどのように説明すれば、分かりやすくなるかといった直接的な教授場面の構成よりはむしろ、生徒が学ぶべき主題に直面するために、どのような問いを設定するのか、そして、その問題にどのような仕方で行き届くことが学習につながるのかについて考えることがより意識化されることになる。なるほど、これは90年代以来よく語られるようになったことであるが、ICTは授業における教師の役割の中心を教授活動から学習の環境整備へと自然な仕方で移行させる効果をもっている。

生徒の学習プロセスが可視化されることによって、生徒の主体的な取組をどう誘発するのか、また、学習方略の学習をどのように促進するのかといった課題が可視化される。そして、他者の学習プロセスを見ることによって課題に取り組む際の着目点や工夫を学ぶことができること、また、お互いに説明しあったり、対話しあったりすることで説明の内容や方法を改善したり、新しい観点に気づいたりできることなどを生徒へフィードバックするようになっている。このような学習の試行錯誤に注目させる教師側の働きかけは、生徒に学習方略そのものの学習を意識化させることにつながっている。

従来、授業は教師が教えることと見なされ、生徒が受動的な位置に置かれることがしばしばあった。これに対して、学習の環境への注目は生徒の主体性を発揮させることの重要性を意識化させることになる。例えば、このことは選択の場面に注目させ、主体的な選択を意識化するよう促すことにつながっている。授業に参加する在り方の多様化や複雑化は生徒を選択する場面に直面させるが、そのような場面が増えることは、自分はどうすべきかを考え、自分の置かれた環境から取り組み方を学習するよう促される機会となる。その結果、学習内容についてどのように考えるかだけでなく、どのように自分の活動を決定するのかについても考えざるをえなくなる。教師が生徒に対してこのようなプロセスに注目するよう促し、適切な働きかけをすれば、主体性の育成に寄与することが可能となる。また、評価は生徒に学習を動機づける大きな要因であるが、藤春実践では、一方的にその基準を提示するのではなく、その作成にも参画させている。そのような学習目標の共有化は生徒の学習主体としての自覚の形成を促すことになる。

授業の在り方や参加の仕方が多様化し、複雑化すると、生徒はその都度、各自にとって適切な活動を選択することを求められる。それは主体化を促すものではあるが、困惑の原因ともなる。したがって、その移行がスムーズに進むよう教師による支援が必要となる。ただし、それは個別的な対応に終始することを意味しない。個人にとっての困りごとは全体にとっての困りごとでもあるからである。教師は個別のつまづきを蓄積し、必要に応じて全体へフィードバックすることが求められる。

教師の役割の中心が、授業の進行を制御することから、授業全体の進行をケアすることへと移行している。

ICTの導入によってもたらされた教員の意識の変容について見てきた。だが、このような発想の転換は、必ずしもICTを用いない授業にも通底するものであり、授業全般に対する見方の変化につながる。実際、藤春実践の中で行われていたジグソー法はICTがなくとも実施することは可能である。しかし、ICTを経由することで、授業における教師の働きかけの焦点が、学習成果の共有のみならず、さらに学習を促進する環境のコーディネートへと移行しており、生徒と教師がともに思考を促進することができる環境を設定するという授業方針が明確化している。このように、藤春実践は、ICTをどう活用するかにとどまらない、授業の本質についての思考を促進した点に意義がある。(森 秀樹)

(2) 橋実践にみる「ICT」の活用による授業の変容

橋実践の背景には、Chromebookの導入があった。実践では地理的分野「日本の諸地域」の導入として、GoogleドキュメントおよびGoogleスライドの2つのアプリケーションを用いてレポートを作成する課題が生徒に課されていた。ICTが今後の授業において本格的に普及・活用されることを目前に、生徒にICT、とりわけGoogle for Educationのいくつかのアプリケーションの操作に慣れされるという意図のもとでなされた実践であった。また橋実践は他の実践とは異なり、教師と生徒が新たなICTの導入という学習環境の変化に直面し、その中で教師と生徒が学習(レポートの作成)において、どのようなアプリケーションを選択し、活用したかが報告されていた。

学習におけるICTの導入・活用は喫緊の課題とされているが、ICTの導入・活用は学習のどのような場面で実施され、どのような活用方法が期待されているのだろうか。表3は文部科学省(n.d.)が示した学校におけるICTを活用した学習場面をまとめたものである。ここでは、3つの学習形態に応じて、ICTの活用の方向性が提示されている(文部科学省, n.d.)。1つが「挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる」とされる一斉学習である。2つが個別学習であり、「デジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる」。3つが協働学習であり、「タブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学習において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる」。このような点からみると、藤春および安永実践では共同編集や集計機能などのアプリケーションが用いられていることからわかるように協働学習を意図してICTを活用していたのに対し、

表3 学校におけるICTを活用した学習場面

学習形態	学習場面	特徴
一斉学習	教員による教材の提示	画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用
個別学習	個に応じる学習	一人一人の習熟の程度等に応じた学習
	調査活動	インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録
	思考を深める学習	シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習
	表現・制作	マルチメディアを用いた資料、作品の制作
家庭学習	情報端末の持ち帰りによる家庭学習	
協働学習	発表や話し合い	グループや学級全体での発表・話し合い
	協働での意見整理	複数の意見・考えを議論して整理
	協働制作	グループでの分担、協働による作品の制作
	学校の壁を越えた学習	遠隔地や海外の学校等との交流授業

文部科学省(n.d.)をもとに阪上作成

橋実践ではドキュメントに関するアプリケーションを用いて生徒個々の理解や考えを深める個別学習を意図して、ICTを活用していたことがわかる。

また「授業の進め方はこれまでと同じように、手元の紙資料を活用しながら読み取りを行っていった」とあるように、ICTの活用は橋の授業スタイルを大きく変容させるものではなく、各地方学習のまとめのレポートにおける作成でChromebook(GoogleドキュメントおよびGoogleスライド)を活用した程度にとどまった。この背景には、橋自身が述べているように生徒だけでなく教師自身もICTの活用に対して不慣れなことが関係する。報告をみても、当初はGoogleドキュメントを用いたレポート作成であったが、生徒の学習の様子からGoogleスライドを用いることに変更するなど、ICTを活用することに対して手探り状態であったことがうかがえる。しかしながらこれらの過程を経ることによって、橋は授業の方法・技術としてのICT活用の幅を広げることにつながったと思われる。

長期的な視点からみると、ICTを導入・活用した授業や学習設計は避けることはできない。しかしながら短期的にみると、ICTをどのような形で、いつから、どの程度導入・活用するかについては依然として議論がつきないであろう。上記の点を踏まえると、ICTの導入期における教師の実態や変容、課題を報告した橋実践は、今後のICTの導入・活用を考える上で参考となる点は少なくないと考えられる。(阪上弘彬)

(3) 安永実践にみる「ICT」の活用による授業の変容

安永はこれまでにも社会科授業において、積極的に社会との連携を取り入れてきたベテランの実践者である。

公民的分野を対象とした「模擬授業・パネルディスカッション」での本授業でも裁判官・弁護士・検察官と法曹界の三者をゲストスピーカーとして授業に招いて、体育館での生徒による模擬裁判と3年生全員による判決のプロセスを体験させる授業を実践している。

本実践では、COVID-19による臨時休校という不測の事態にも関わらず、生徒による主体的な学びを促す手立てとして模擬裁判のシナリオを生徒たちに考えさせ、それを法曹界のゲストスピーカーとやりとりするなかでブラッシュアップして、実際の模擬裁判につなげている点が授業実践のポイントとなっている。

藤春や橘が実践した1年生や2年生と比べて、安永が実践した3年生は、年間の授業時数も残りが限られており、歴史的分野と公民的分野の学習内容が入れ替わる一学期から二学期の時期にかけて、休校措置の余波が波及したため、授業スタイルを大きく変更することには困難がともなっていた。また、安永自身もICTを活用した授業には不慣れということもあり、新たに導入されたGoogle for Educationにどのように向き合えばよいかかわからない状態であった。こうした状況の中で、安永がとった授業方略は、情報活用能力に長けた生徒や教員との連携である。

通常の授業であれば、一人の教員が一つの教科を担当して授業が進められる。しかし、Google for Educationのようなネットワーク型の新たなプラットフォームに教員が即時に対応していくのは、COVID-19による影響がなくても困難がともなうものである。安永自身もICTは不慣れなものと感じていたが、生徒たちによるプロジェクトチームを結成して、学びの役割分担をファシリテートすることでこうした困難さを生徒とともに乗り越えるきっかけにしていた。

安永の生徒たちをプロジェクト化する試みは、今回の授業実践だけにみられるものではない。これまでも地理的分野や歴史的分野での学びを生かして、夏休みの自由研究を設定して課題に取り組みせ、文化祭に学習成果を展示するブースを設置して保護者と学びの共有化を図る実践を行ったり、希望する生徒がクラスの生徒に対して社会科授業を自ら行う実践を組織したりする活動を試みてきている。

こうした3年間の社会科での学習活動がCOVID-19による影響下においても生徒の主体的な学びを促す原動力となっていた。社会科授業において安永が重視している社会との連携は、今回の模擬裁判の実践だけではなく、新聞記者の派遣を防災教育と組み合わせ実践もあり、社会科で年間を通して計画されている。安永実践は教科書の学習内容を踏まえながらも、年間指導計画の中で社会連携を取り入れた授業を学校教育の「ICT」化以前から取り組んできており、その成果が基盤となっている。

安永実践で提示された資料4や資料5をみると、模擬裁判の事例に対して、生徒たちが現場の授業をお互いに議論しながら、判決の理由を考えていることがわかる。

特に、「有罪」か「無罪」かの判断は3年生全員の判断が拮抗している点は、ゲストスピーカーとして授業に招かれた法曹界の3人も着目してコメントされていた。また、生徒たちが自分たちで練り上げた模擬裁判のシナリオもかなり実際の事件に即して考えているとのコメントもあった。量刑の妥当性も単なる推測ではなく、生徒同士の相互の学び合いの中から生み出されていった結果が、Google for Educationの集計機能によってリアルタイムに共有することでさらなる思考を生み出していた。

安永の生徒を主体とするプロジェクト型の実践での「ICT」活用は実践者だけで行うのではなく、教員同士の連携によって学年全体の学び合いにつながっていた点が特徴的なものとなっていたのである。（福田喜彦）

8 総括

本研究では、生徒の主体的・対話的な学習を促すために、Google for Educationの機能を活用した社会科授業の方略を考察した。本稿で明らかとなったのは以下の3点である。

第1に、藤春実践においては、Google for Educationのスライドの共同編集やフォームの集計機能など多様な機能を活用して、生徒の主体的な学びを促していた点が「ICT」を導入した授業の変容につながっていたことである。個別最適化が求められる新たな学校教育ではこうした可視化された学びの変容が与える影響が重視されている。「ICT」を活用して社会科の学習を可視化することによって、教員と生徒の学びだけでなく、生徒同士の学びも活性化していくことは、今後も追究すべき課題となろう。

第2に、橘実践においては、Google for Educationのドキュメント機能を活用して、社会科のレポート作成を休校期間中に促していた点が「ICT」を導入した授業の変容につながっていたことである。これまでもGoogleとは異なるプラットフォームで課題を作成した経験を教員も生徒ももっていたが、Chromebookの利用は両者ともに初めての経験であった。社会科の学習で培ってきた既存の知識や経験をもとにしながらもレポート作成の方略をどのように教員が提示して、生徒の主体的な学びを確保していくのが本実践でも大きな課題であった。試行錯誤を繰り返しながら新たな社会科授業の方略を模索したが、深い学びには至らなかった点は継続的な課題であろう。

第3に、安永実践においては、Google for Educationの集計機能を活用して、生徒の主体的な学びを促していた点が「ICT」を導入した授業の変容につながっていたことである。3年生全員を対象とした公民的分野の授業実践においては、ゲストスピーカーを招いた模擬裁判の事例をもとに生徒自身が考えた判決を集計機能によってリアルタイムに共有することで他者の考えを知ることができるとともに、自己の判断を振り返るきっかけとなっていた。また、安永自身は「ICT」に不慣れな教員であったが教員同士の相互支援を通じて、社会科の学び

を生徒だけでなく、他教科の教員ともつなげることができた。

今後は、地理的分野や公民的分野だけではなく、歴史的分野も含めて、兵庫教育大学附属中学校の社会科部の単元計画全体において Google for Education の機能を活用してどのように生徒の主体的・対話的で深い学びを促すカリキュラムを編成して授業を実践するのかが課題だろう。

このように、3つの実践では主に ICT の活用に焦点が当てられていた。換言すれば、社会科の中で ICT の活用はいかにできるのかを試みたものであった。一方で社会科が子どもの社会認識形成、ひいては市民的資質の獲得を目指した教科であることを踏まえると、授業で獲得された ICT の能力は子どもの社会認識形成や市民的資質の獲得にどのようにつながってくるだろうか。つまりは社会科で ICT を活用することの意義や意味に関する点である。長期的な視点で ICT の活用を社会科の授業・学習に位置づけていくためにも、上述の点についても議論する必要があるように思われる。 (福田喜彦)

<参考及び引用文献>

- ・白水始 (2020) 「対話力」仲間との対話から学ぶ授業をデザインする！, 東洋館出版社。
- ・文部科学省 (n.d.) 学校における ICT を活用した学習場面. https://www.mext.go.jp/content/1407394_6_1.pdf(2021年7月13日)
- ・安永修 (2021) 公民的分野【私たちと現代社会】裁判を通じて、人権意識を高める授業づくり, 社会科教育, 742, 明治図書, pp.78-81。