

**実践事例（４）
第５・６学年 社会科 ～タブレットＰＣ（デジタル教科書）の利点を利用した社会科の指導～**

１ はじめに

本校は全校児童８名のへき地極小規模校である。現在、１・２年生と５・６年生が複式学級、３年生は単式学級である。本校児童は、様々な学校教育活動において、全校児童が協力しながら元気に明るく学校生活を送っている。

今年度、本町ではタブレットＰＣを導入したＩＣＴ学習に力を入れている。本校では一人一台の利用が可能な環境が整備され、積極的な活用を進めている。同時にデジタル教科書も整備され、この利用についても研究を進めている段階である。

複式学級においては、間接指導時にタブレットＰＣを活用することで、より充実した一人学びが実現できるものと考え、本校では、複式学習での効果的な活用について、全校で取り組んでいるところである。

２ 実践例

(1) 単元名

第５学年	第６学年
工業生産と貿易	世界に歩み出した日本

(2) 単元の目標

<ul style="list-style-type: none"> ○ 我が国の工業生産における原材料や製品の貿易の様子に関心を持ち、進んで調べることを通して、工業生産や国民生活を支える我が国の貿易の特色や役割を理解するとともに、その課題や発展について考えようとする。 ○ 我が国の貿易の様子から学習課題を見だし、地図、統計、写真などの資料を活用して調べたことを白地図やワークシート等にまとめるとともに、我が国の貿易の特色や役割について、工業生産や国民生活と関連付けて思考・判断し、適切に表現する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 日清・日露の戦争、条約改正、科学の発展やそれらに関わる人物の働きを理解し、我が国の国力が充実し、国際的地位が向上したことや、それによって人々の生活や社会が変化したことを理解するとともに、それらに関わる人物の願いや働きを考えようとする。 ○ 日清・日露の戦争、条約改正、科学の発展やそれらに関わる人物の働きから学習課題を見だし、文化財、地図や年表、その他の資料を活用して調べたことをノートやワークシート等にまとめるとともに、我が国の国力が充実し、国際的地位が向上したことやそれらに関わる人物の願いや働きについて思考・判断したことを適切に表現する。
--	---

(3) 単元の評価基準

	第５学年	第６学年
社会事象への 関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の工業生産における原材料や製品の貿易の様子に関心を持ち、進んで調べるとともに、我が国の貿易の発展を願い、学習課題を解決しようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日清・日露の戦争、条約改正、科学の発展やそれらに関わる人物の働きに関心を持ち、進んで調べようとしている。
社会的な 思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の工業生産における原材料や製品の貿易の様子について、学習課題や予想、学習計画を考えるとともに、貿易の特色や役割を、工業生産や国民生活と関連付けて考えている。また、貿易が、原材料の確保や製品の販売を通じて工業生産を支える重要な役割を果たしていることや、貿易における課題の解決が国民生活の維持や向上にとって大切であることを表現している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日清・日露の戦争、条約改正、科学の発展やそれらに関わる人物の働きから、学習課題や予想、学習計画を考え表現している。また、我が国が欧米の文化を取り入れつつ、近代化を願う人物の働きによって国力が充実し、国際的地位が向上したことや、それらに関わる人物の願いや働きについて思考・判断したことを適切に表現している。
観察・資料 活用の技能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の貿易の様子から見いだした学習課題について、地図、統計、写真などの資料を活用して、必要な情報を読み取ってまとめている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日清・日露の戦争、条約改正、科学の発展やそれらに関わる人物の働きについて、地図や年表、その他の資料を活用して必要な情報を集めて読み取り、白地図や年表、ノート等にまとめている。
社会的事象についての 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の貿易には「加工貿易」などの特色があり、工業生産を支える重要な役割を果たしていること、他国との間に貿易にかかわる問題があり、工業生産や国民生活の維持、向上のためにその解決が大切であることを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の国力が充実し、国際的地位が向上したことや、それによって人々の生活や社会が変化したことを理解している。

(4) 指導観

第5学年	第6学年
<p>○ 本学級の児童（男子1名）は、4年生の時は自分の生活や地域の学習に積極的に取り組んできた。しかし、5年生になって学習内容が地域から日本へと広がり、身近さを感じられにくくなったこともあり、学習への関心・意欲が低下しがちだった。しかし、デジタル教科書が導入されたことで、地理的条件により不可能だった見学が疑似体験できるようになり、学習への関心・意欲が再び高まってきた。また、インターネットが教室で手軽に利用できるようになったこともあり、積極的な情報収集を行い、調べ学習にも意欲的に取り組むようになった。本教材でも、タブレットを利用して必要な情報を収集し、効果的に活用する力を伸ばしつつ、社会的事象への関心・意欲を高め、理解を深めさせたい。</p>	<p>○ 本学級の児童（女子1名）は、歴史への関心・意欲が低かったが、デジタル教科書の様々なコンテンツを利用した学習を進めてきた結果、歴史学習への関心・意欲が高まり、楽しく学習に取り組めるようになってきている。また、デジタル教科書内の様々なコンテンツや、インターネット上の歴史映像を視聴することで知的好奇心が刺激され、学習課題を意欲的に追究し、多面的に思考・判断しようとする態度も育ってきている。本教材でも、積極的にデジタル教科書やインターネットを活用することを通して、歴史的事象への関心・意欲を高めるとともに、理解を深めさせたい。</p>
<p><身に付けさせたい力></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 社会的事象から見いだした学習課題を追究し、社会的事象の意味について思考・判断したことを表現する力 ・ ICTを使って必要な情報を収集したり、選択したりする力 	<p><身に付けさせたい力></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 複数の資料を関連付けて読み取り、社会的事象の意味について思考・判断したことを適切に表現する力 ・ ICTを使って必要な情報を収集・選択し、効果的に活用する力
<p>○ 本単元は、2013年における日本の貿易を扱う。貿易総額は約151兆円で、アメリカ、中国、EUに次いで世界第4位である。我が国は、原油などの燃料資源や工業原料などの大部分を海外から輸入して、それを加工・製品化して輸出する加工貿易によって経済成長を遂げてきた。しかし、我が国の貿易は、原料・燃料の確保や製品の販売において重要な役割を果たしている一方で、他国との関係で解決しなければならない問題点を抱えていることを理解させることが大切である。そこで、貿易に関する地図、統計資料などの活用を工夫しながら、我が国の貿易の特色や課題についてしっかりと学習させたい。</p>	<p>○ 本単元で扱う明治時代の後半期は、明治初期の諸改革が実を結び、近代国家として変貌、成立した時代である。また、近代化を進める日本が、幕末に締結した不平等条約を改正し、朝鮮や満州をめぐる日清・日露の戦争に勝利するとともに、医学や物理学などの研究が国際的に認められ、国力の充実と国際的地位の向上を実現した時代であると言える。ここでは、不平等条約の撤廃、日清・日露戦争、科学の発展といった歴史的な事象を調べることを通して、当時の国際情勢の中で、日本の産業が発展し、人々の生活や社会に変化をもたらされたことを学習させたい。</p>
<p>○ 本時は、まず横浜港の様子を調べるために、デジタル教科書の動画を利用する。横浜港の全景写真に多くのクレーンが写っている点を取り上げ、関連映像（動画）からその理由を明らかにさせたい。また、これまでの学習から、コンテナの中身が何であるかを予想させ、関心を高めるようにしたい。また、港で働く人へのインタビューから、横浜港が世界トップレベルの機能を備えていることを読み取らせるとともに、関連した写真資料から、トラックへ直接コンテナを積み込める利点を押さえたい。間接指導時は、効果的に一人学習が進められるようにデジタル教科書を活用し、横浜港の輸出品や輸入品の内訳を示した二つのグラフを丁寧に読み取らせる活動を通して、日本全体の貿易の特色を予想させたい。さらには予想したことを基にして、学習課題を設定し、今後の学習へとつなげたい。</p>	<p>○ 本時は、教科書の絵図（P118）を通して、朝鮮をめぐる日本とロシア、中国の関係をおおまかに捉えた後、デジタル教科書内のデジタルコンテンツを利用して、自分で学習を進めさせる。直接指導においては、二つの戦争の様子や結果を教科書の本文や資料から読み取らせるが、その際にも、デジタル教科書の映像資料から、必要な情報を収集・選択したり、吟味させたりしながら、資料から読み取った事柄を自分の言葉で表現させる。また、戦死者のグラフと与謝野晶子の資料を関連付けて考えさせることで、当時の人々がどのような思いで戦争を押し進めていたのか、どのような思いで戦争を見つめていたのか、という「思い」にも触れさせる。終末では、二つの戦争の結果と日本の世界における地位の向上を関連付けて考えさせ、本時の学習のまとめとしたい。</p>

(5) 指導計画

次	第5学年（全5時間）	時間	次	第6学年（全7時間）	時間
つかむ	①貿易額の多い港・横浜港 ・ 横浜港の輸出入の特色を調べ、わかったことを発表する。 ・ 我が国全体の工業生産における貿易の特色を予想し、学習課題を設定する。	1 (本時)	つかむ	①発展していく産業 ・ 紡績工場の写真の様子や工業の様子を示すグラフを見て気付いたことから、日本の産業の発展に関心をもつ。	1
調べる	②日本の輸入の特色 ・ 我が国の主な輸入品や輸入国相手を調べ、発表する。 ・ 主な輸入品の取扱額の変化を調べ、我が国の工業生産における輸入額の変化を考える。	1	調べる	②条約改正を目指して ・ 不平等条約を改正するため、日本が欧米列強とどのような交渉をしたのかを調べる。	1
	③機械類の多い日本の輸出 ・ 我が国の主な輸出品や輸入相手国を調べ、発表する。 ・ 最近の工業における外国との関わり方を調べ、変化を明らかにする。	1		③中国やロシアと戦う ・ 日本が中国（清）やロシアと戦った二つの戦争の様子や結果について調べる。	1 (本時)
				④朝鮮を植民地にする ・ 日本が朝鮮を植民地にして、朝鮮の人々をどのように支配したのかを調べる。	1
				⑤国際社会で日本人が活躍する ・ 明治の中頃から、医学などの分野で国際的に活躍した人物について調べる。	1
				⑥生活や社会の変化 ・ 明治の産業の発展が、人々の暮らしにどのような変化をもたらしたのかを調べる。	1
まとめる	④日本の貿易の特色をまとめよう。 ・ 今までの学習を振り返り、日本の貿易の特色をノートにまとめる。 ・ 日本の貿易における問題点を明らかにし、自分の考えをまとめ発表する。	2	まとめる	⑦学習のまとめ ・ この時代に活躍した人物を選び、インタビューしたい内容や答えを考え、ワークシートにまとめる。 ・ 東京停車場之図を見て、現代の服装や乗り物などとの共通点や相違点をノートにまとめ、発表する。	1

(6) 本時の指導

ア 本時の目標

第5学年	第6学年
我が国の工業生産における貿易に関心を持ち、その特色を予想し、学習課題を明らかにする。	日本が二つの戦争に勝利することで、国際的地位を向上させ、国の安全を確保した過程をノートなどにまとめる。

イ 本時の評価基準

第5学年	第6学年
社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現
我が国の工業生産における貿易に関心を持ち、その特色を予想するとともに、学習課題を考え、表現している。	日本が二つの戦争に勝利することで、国際的地位を向上させ、国の安全を確保した過程をノートなどにまとめたり、発表したりしている。

ウ 準備物

第5学年	第6学年
タブレットPC（デジタル教科書搭載）	タブレットPC（デジタル教科書搭載）

第5学年		わたり 直接指導	第6学年	
○支援 ◎評価	学 習 活 動		学 習 活 動	○支援 ◎評価
	1 学習課題を確認し、課題を追究する。		1 ビゴアの風刺画を見て、朝鮮をめぐる日本、ロシア、中国の関係をまとめる。	○ 前時に学習課題を指示しておく。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">横浜港ではどのようなものが輸出入されているのだろうか。</div> <p>○ 写真資料を拡大して観察し、多くのクレーンがある点を取り上げ、デジタル教科書の動画から、その理由を明らかにさせたい。また、運ばれているものが具体的に何であるかを予想させ、関心を高める。</p>  <p>○ 円グラフは割合の大きい順に並んでいることを押さえ、読み取ったことを丁寧にまとめさせる。また、輸出入額を比較し、その違いに注目させ、我が国の貿易の特色を予想させる根拠とする。</p> <p>○ 横浜港で働く人のインタビューの要点を、ノートにまとめさせる。</p>	<p>・ 横浜港の位置を確かめ、写真や動画からわかったことをまとめましょう。</p> <p>(1) 横浜港の位置を地図帳で確かめる。</p> <p>(2) 全景写真から、横浜港の様子を大まかにつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">クレーンが多くある。 コンテナがたくさんある。 外国のタンカーがある。</div> <p>(3) デジタル教科書の動画資料で、荷物の積み下ろしの様子を見る。</p> <p>(4) 円グラフから、横浜港の輸出入品を読み取る。</p> <p>・ 円グラフから輸出入品について調べてまとめましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">輸出総額 8兆 6956 億円 機械類、輸送機械、化学製品など 輸入総額 4兆 2989 億円 機械類、燃料、金属の原料、化学製品など</div> <p>(5) 高岡さんの話を読み、横浜港の特色を明らかにする。</p> <p>・ 高岡さんの話を読み、横浜港の特色を発表しましょう。</p>		
			<p>(1) 3人の人物(国)の表情や動作から、各国が考えていることを読み取らせる。</p> <p>(2) 教科書を読み、朝鮮をめぐる情勢を確かめる。</p>	○ デジタル教科書で画像を拡大することで、人物の細かい表情をよく観察させる。
			2 学習課題を確認し、課題を追究する。	○ 各国が描かれている位置や大きさに注目させ、国力の違いを感じ取らせる。
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">二つの戦争によって、日本と世界の国々との関係はどのように変わったのだろうか。</div> <p>・ 二つの戦争について、教科書とデジタル教科書を利用して、詳しく調べてみましょう。</p> <p>(1) 日清戦争についてまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">原因：朝鮮をめぐる中国と対立する。そして、朝鮮の内乱をきっかけに戦争が勃発する。 結果：日本が勝利し、賠償金と台湾などの植民地を得る。</div> <p>(2) 日露戦争についてまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">原因：ロシアの干渉と南下政策によって対立し、戦争が勃発する。</div>	○ おおまかな学習の進め方を説明する。
				○ まず教科書本文を音読させ、重要語句や文に線を引くよう指示し、その文を抜き出し、ノートにまとめさせる。
				○ デジタル教科書の資料から、主戦場が朝鮮半島であったこと、動画から戦場の過酷な状況を視覚的に捉えさせる。
				

<p>◎ グラフや図、映像資料から読み取ったことを項目に沿って取捨選択し、まとめることができたか。</p> <p>【ノート】</p>	<p>世界トップレベルの機能工業に関する原料や製品が中心 たくさんのコンテナ</p>		<p>結果：勝利したが、損害も大きかった。樺太南部の領有と満州鉄道の権利を得た。また、韓国の支配を認めさせた。賠償金は得られず、国民に不満が残った。</p>	
<p>○ 横浜港の輸出入品の内容から、日本全体での貿易の様子を予想させる。また、輸出額と輸入額のどちらが多いかについても予想させることで、日本の貿易の様子への関心を高める。</p>	<p>2 我が国の工業における貿易の特色に関する学習問題を立てる。</p> <p>(1) 我が国の工業における貿易の特色を輸出入額について予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国の工業における貿易の特色を予想してみよう。 <p>輸出：機械類、輸送用機械中心 輸入：原料、燃料、機械類 輸出額の方が輸入額より多い。</p>		<p>(3) 調べたことを確認する。</p> <p>3 二つの戦争の結果と日本が国際的地位を向上させ、国の安全を確保した過程をまとめ、発表する。</p> <p>賠償金や植民地を得て、欧米諸国と同じくらい強い国になった。</p>	<p>◎ 資料から読み取ったことを項目に沿って取捨選択し、まとめることができたか。</p> <p>【ノート】</p> <p>○ 二つの戦争の影響を考え、脚注の「ことば」や本文を手掛かりにして、日本がどう変わったかを考えさせる。</p> <p>◎ 二つの戦争に勝利したことが、日本の世界における地位の向上につながったことについて考え、表現できたか。</p> <p>【ノート・発言】</p> <p>○ 与謝野晶子の詩にも触れ、戦争に反対していた人々がいたことにも気付かせたい。</p>
<p>◎ 我が国の工業生産における貿易に関心を持ち、その特色を予想し、学習問題を考え、表現することができたか。</p> <p>【ノート・発言】</p>	<p>(2) 予想したことをもとにして、学習課題を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習課題を「日本の工業は、貿易を通じて世界とどのように結びついているのでしょうか。」とし、これから調べていきましょう。 		<p>4 次時の学習課題を知るとともに、学習の振り返りをする。</p>	<p>◎ 次時の学習課題を確認し、自発的に学習を進められるようにしておく。</p>
<p>○ 学習の振り返りをする。</p>	<p>3 次時の学習課題を知るとともに、学習の振り返りをする。</p>		<p>4 次時の学習課題を知るとともに、学習の振り返りをする。</p>	<p>○ 次時の学習課題を確認し、自発的に学習を進められるようにしておく。</p>

3 考察

(1) ICTを利用した本時の学習についての考察

- ① 5年生の導入時には、直接指導の中でデジタル教科書を使用した。横浜港の様子を観察する際、デジタル教科書内の写真を拡大して観察し、教科書の写真よりも詳細に観察することができた。また、横浜港の仕事の様子はデジタル教科書内の動画によって擬似的な見学を行うことができた。デジタル教科書の使用によって、横浜港での貿易に対する興味・関心を高め、その後の間接指導につなげることができた。
- ② 6年生の間接指導時には、日露戦争に関する動画を見ることで調べ学習を進めさせた。内容が高度であったことと、動画の再生時間が長かったことから、内容を理解しながら書きまとめることは困難であった。そのため、この動画については調べ学習に利用するよりも、むしろ学習の終わりに発展的に扱う方が効果的であった。

(2) ICTを手軽に利用するための環境

- ① 昨年度までは、コンピューター室でないとPCは使用できなかったため、様々な制約が発生し、使用頻度も上がり、ICTの効果的な利用の研究も停滞していた。しかし、今年度より校舎内全域に無線LANが整備されたため、タブレットPCが自教室でも使用できるようになった。その結果、使用頻度が上がり、児童の操作能力も高まって、学習ツールとしての利用も可能となった。本学級の児童も使用することを指示するだけで、準備から実際の活用まで自力でできるようになった。
- ② タブレットPCは軽量小型であるので、児童の手で移動するのも容易である。起動するまでの時間もかなり短いため、動作に対するストレスも無い。手軽にタブレットPCを利用できる環境が整い、普段の教科の授業で使いたい時にすぐ使うことができるようになったことから、授業におけるICTの効果的な活用が可能になった。

(3) 学習におけるICTの利用効果

- ① 児童は、最新の機器を使用すると、普段以上に積極的に学習に取り組む。タブレットPCの導入初期は、授業の中で使うだけで喜んで学習していた。導入時に使用するとそれだけで児童の関心・意欲を高めることができた。
- ② デジタル教科書を利用することで、教科書の写真やグラフの拡大提示や、文章の一部を抜粋しての提示においても、資料の作成が必要ないため、複式学級での教材研究にかかる時間が短縮された。
- ③ デジタル教科書を使った学習の流れをパターン化しておくことで、間接指導時にわたらなくても一人学習を続けられる環境が整う。このことによって、直接指導に重点を置いた学習展開が容易になる。



(4) 課題

- ① 積極的な利用を考えるあまり、ICTを使う必要がなかったり、使わないほうがよい場面でもICTを使っていたりすることがある。使い過ぎは児童の思考の混乱を招いたり、授業の円滑な流れを阻害したりすることにつながる。授業のねらいを達成できるように、一時間の授業の中のどこで使用するか、どんなコンテンツが使えるのかを考えて授業展開を計画しなければならない。
- ② デジタル教科書のコンテンツはかなりの量がある。個人で全てを見て授業計画を立てていくには、膨大な時間がかかり、使いづらい状況が生まれる。どの単元でどんなコンテンツが使えるか、そのデータを年間指導計画などに加筆し、蓄積していく必要がある。また、町内の学校と連携し、情報交換を重ねることで、デジタル教科書をより効果的に活用できると考える。

4 おわりに

複式学級において、教師は、一時間の授業の中で約半分の時間しか直接指導ができない。間接指導時に主体的な学習を進めさせる支援が十分でなければ、複式授業は成り立たない。今回導入されたタブレットPCとデジタル教科書は、間接指導時の一人学習を充実したものにし、自力で学習を深めていくために有効な教材になると考える。また、提示物等の準備も短時間でできるので、二学年分の授業準備の負担も軽くなり、その分児童と向き合える時間が増やせると期待している。今後も学習効果をより高められるようなICTの活用方法を研究していきたいと思う。