

ビジネスに関わる表とグラフを検討することで、課題を発見、解決する学習の充実に関する実践

日時 令和3年7月14日（水）・15日（木）

対象 花北青雲高等学校 1年B組・1年C組

指導者 総合教育センター 研修指導主事 新沼 智之

花北青雲高等学校 教諭 佐藤 志保子

1 単元名
商業科 情報処理（3）情報の集計と分析

2 単元の目標			
関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
情報の収集・処理・分析・表現について関心を持ち、ビジネスの諸活動において情報を活用することを目指して主体的に取り組もうとするとともに、情報を活用する実践的な態度を身に付ける。	ビジネスの諸活動において情報を主体的に活用することを目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、ビジネスの諸活動に携わる者として適切に判断し、表現する。	情報の収集・処理・分析・表現に関する基礎的・基本的な技術を身に付ける。	情報の収集・処理・分析・表現に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、情報の意義や役割について理解する。

3 単元の評価規準			
関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用について関心を持ち、表計算ソフトウェアの特徴について探究しようとしている。	企業の強みと弱みを具体的なデータを元に考え、今後の販売戦略に役立てられるか適切に判断し、表現することができる。	ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用を踏まえて、関数やグラフを適切に使用することができる。	ビジネスで活用するための表計算ソフトウェアの関数やグラフの特徴を理解している。

4 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて
<p>【主体的な学び】 生徒が、ある企業のデータから、今後の販売戦略における課題について、表計算ソフトウェアの知識、技術などを活用し、解決策を考案する学習を行うこと。</p> <p>【対話的な学び】 生徒が、ある企業のデータから、今後の販売戦略における課題について、表計算ソフトウェアの知識、技術などを活用し、科学的な根拠（情報の管理と発信が社会に及ぼす影響を踏まえ、情報セキュリティの確保などに関する技術、情報の扱いに関する成功事例や改善を要する事例など）に基づいて多面的・多角的に考察や討論を行い、実際のビジネスについて客観的に理解するようにすること。</p> <p>【深い学び】 生徒が、「商業の見方・考え方」を働かせながら、企業の今後の販売戦略における課題について取り組むなかで、表計算ソフトウェアの知識、技術を活用し、多面的・多角的に考察や討論することで、課題の解決方法を判断し、表現すること。</p>

5 情報活用能力について							
本題材の実践で、生徒に必要なICTの基本操作							
<input type="checkbox"/>	PCの起動や終了	<input type="checkbox"/>	写真や動画の撮影	<input type="checkbox"/>	写真や動画の視聴	<input type="checkbox"/>	写真や動画の編集
<input type="checkbox"/>	文字の入力	<input type="checkbox"/>	ファイルの呼び出し・保存	<input type="checkbox"/>	アプリケーションの操作	<input type="checkbox"/>	ブラウザでのインターネット検索
<input type="checkbox"/>	プレゼンテーション	<input type="checkbox"/>	問題解決のための活用	<input type="checkbox"/>	クラウドの協働作業	<input type="checkbox"/>	情報モラル・情報セキュリティ

6 単元の指導と評価の計画（全体 11 時間）			
時	学習活動	指導上の留意点	評価規準・評価方法
1	○ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用について、単元の見通しをもつ。 ○表計算ソフトウェアの特徴を理解し、基本的な表を作成する。	・単元を通じて取り組む学習課題を準備する。	【知識・理解】 〔ワークシート〕 ビジネスで活用するための表計算ソフトウェアの関数やグラフの特徴を理解している。 【技能】 〔データ〕 ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用を踏まえて、関数やグラフを適切に使用することができる。
2 5 6	○ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用に関連させて、関数を利用した表を作成する。	・科目「情報処理」における科学的な根拠と企業の社会的責任を踏まえて説明する。 ・適切な情報の提供と効果的な活用について、組織の一員として役割を果たすことが考えられるように説明する。 ・数値を関数で集計することによって、読み取れるデータの変化と傾向についての情報を捉えられるようにする。	
7 8 9	○ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用に関連させて、グラフを作成する。	・科目「情報処理」における科学的な根拠と企業の社会的責任を踏まえて説明する。 ・適切な情報の提供と効果的な活用について、組織の一員として役割を果たすことが考えられるように説明する。 ・数値をグラフ化することによって、読み取れるデータの変化と傾向についての情報を捉えられるようにする。	
10	○企業における具体的なデータを元に、表やグラフを協働で作成する。	・表やグラフ作成、分析の際には、科目「情報処理」における科学的な根拠と企業の社会的責任を踏まえるよう促す。	【思考・判断・表現】 〔ワークシート〕 企業の強みと弱みを具体的なデータを元に考え、今後の販売戦略に役立てられるか適切に判断し、表現することができる。
11 本時	○企業における具体的なデータを元に作成した表やグラフを分析する。		【関心・意欲・態度】 〔ワークシート・データ〕 ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用について関心を持ち、表計算ソフトウェアの特徴について探究しようとしている。

7 本時の指導

(1) 本時の目標

ビジネスに携わる者として、科学的な根拠に基づいて、企業における情報を協働して分析することができる。また、分析した情報を、企業の社会的責任を踏まえ適切に扱うことができる。

(2) 学校におけるICTを活用した学習場面

A 一斉学習			B 個別学習			C 協働学習				
挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を利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。			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。			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。				
A1 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			B1 個に応じる学習  一人一人の習熟の程度等に応じた学習		B2 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		C1 発表や話し合い  グループや学級全体での発表・話し合い		C2 協働での意見整理  複数の意見・考えを議論して整理	
B3 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			B4 表現・制作  マルチメディアを用いた資料、作品の制作		B5 家庭学習  情報端末の持ち帰りによる家庭学習		C3 協働制作  グループでの分担、協働による作品の制作		C4 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	

(3) コンピュータでできること

	個別のドリル学習
	試行錯誤する
	写真撮影をする
	念入りにみる
	録音・録画と再視聴
	調べる
<input type="radio"/>	分析する
<input type="radio"/>	考える
<input type="radio"/>	見せる
<input type="radio"/>	共有・協働する
	その他 ()

(4) 活用するICT機器等

<input type="radio"/>	タブレットPC		ノートPC		ウェブブラウザ
	デジタル教科書		大型テレビ		電子黒板
<input type="radio"/>	学習支援ソフト		動画コンテンツ		プレゼンテーションソフト
	プロジェクター		書画カメラ		ドリル教材
	その他 ()				

(5) 学習場面でのICTの活用の仕方

本実践のICTの活用の仕方は、グループで企業の強みと弱みを整理する場面で、Microsoft Teams アプリ内のExcelの共同編集機能によって、他者がタブレットPCに書き込んだ考えを共有することである。これにより、生徒は、作成した表やグラフをもとに企業のデータの変化と傾向について協働して分析を行うことができる。

【C 協働学習】 [C2 協働での意見整理]
 生徒は、これらの活動で、その分析結果を科学的な根拠に基づいて多面的・多角的な考察や討論によって、企業の強みと弱みを考え、どのように今後の販売戦略に役立てられるか適切に判断し、表現することができる。

(6) 本時の指導案 (11/11)		
	学習活動	指導上の留意点 (◇評価 【 】評価の観点 ■活用するICT機器等)
導入 5分	<p>1 前時まで、グループでどのような表やグラフを作成したかを振り返る。</p> <p>2 課題を把握する。</p>	<p>・前時にグループで作成した表とグラフから企業の将来に役立てられそうな情報がないか考えさせる。</p>
	<p>グループで作成した表とグラフを活用し、企業として地域にどのように貢献していきたいかを踏まえた企業の利益をあげる販売戦略を考えよう。</p>	
展開 35分	<p>3 課題を解決する。</p> <p>(1) グループで作成した表とグラフを基に、個人で企業の強みと弱みを分析し、プリントに記入する。</p> <p>(2) (1) の分析結果を基に、グループのメンバーそれぞれが分析した企業の強みと弱みをグループで整理し、更に他の強みと弱みがないか自らの考えを広める。</p> <p>(3) (2) で整理した企業の強みと弱みについて分析した結果から、地域に企業としてどのように貢献していきたいかを踏まえて今後の販売戦略を個人で検討し、プリントに記入する。</p> <p>(4) 他の生徒が考えた販売戦略を、Microsoft Teams 内のファイルで確認する。</p>	<p>・分析を行う際に、情報処理における科学的な根拠を踏まえて分析を行うように促す。</p> <p>■タブレットPC (Chromebook) 前時まで作成した表やグラフを Chromebook で確認するよう指示する。</p> <p>・グループでの意見整理は、ブレインストーミングの手法で行うように促す。</p> <p>・グループでも、分析を行う際に、情報処理における科学的な根拠に基づいて多面的・多角的な考察や討論を行えるように促す。</p> <p>■タブレットPC (Chromebook) Microsoft Teams の共同編集機能を使用するよう指示する。</p> <p>・分析した結果を効果的に活用する方法について検討させる際には、企業の社会的責任を踏まえるように促す。</p> <p>■タブレットPC (Chromebook) Microsoft Teams 内のファイル提出場所に、個人で検討した内容を入力するよう指示する。</p> <p>◇企業の強みと弱みを考え、この情報をどのように今後の販売戦略に役立てられるか適切に判断し、表現することができる。</p> <p>【思考・判断・表現】(ワークシート)</p> <p>・他の生徒が入力した内容から、自分が考えられなかった販売戦略がないか確認させる。</p>
終末 10分	<p>4 学習を振り返る。</p>	
	<p>《学習の振り返り例》</p> <p>企業における様々な情報を正しく分析し、今後の販売戦略を決定することで、企業がどうすれば利益を増やすことができるか考えることができる。また、企業だけでなく、地域社会にも貢献することができると思う。</p> <p>これからは、表計算ソフトで、表やグラフを完成させることだけでなく、どのように活用できるか考えていきたい。</p>	
		<p>◇ビジネスにおける表計算ソフトウェアの活用について関心を持ち、表計算ソフトウェアの特徴について探求しようとしている。</p> <p>【関心・意欲・態度】(ワークシート)</p>