

アクセント「STEAM×探究」授業 指導案

1 授業のねらい

- ①数学的な根拠をもとにデータの分析を通して課題の解決策を考え、わかりやすく伝えることができる。
- ②絶対的な正解のない社会的な課題に対して、探究のプロセス（仮説立案→情報収集→仮説検証→考察→発表）に基づきより良い解決策を考える方法について実践的に学ぶ。
- ③アクセント社員チームのメンバーとのコミュニケーションにより、生徒が気づかない新たな視点や知見を得る。
- ④社員から得た視点や知見を踏まえて、生徒同士で対話し合意形成する力を養う。
- ⑤上記の授業（学習活動）を通して STEAM の知識・技能を総合し、協働して社会課題を解決する重要性や面白さに気づかせる。

2 授業展開（200分）

時間	学習活動と内容	備考
事前準備	<ul style="list-style-type: none"> ・本授業では1つのグループが1つの遊園地（会社）で、1つの遊園地の中に3つの部門（フード本部、商品本部、イベント本部）が存在する設定である。事前に学校の先生が1つの部門ごとに4～6名になるようにグループ分けを行う。 ・ワークシートを部門ごとに配る。 ・スライド投影の準備を行う。 ・事前学習ビデオの視聴。 ・グループ内での授業当日における役割分担決定（進行役、書記、タイムキーパー、発表者）。 	
1時間目 9分	<p>1 講師紹介</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社員の仕事について伝える。 <p>2 全体説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・探究活動のプロセス（問題定義→仮説立案→情報収集→仮説の検証→打ち手の選択・実行）と、それに基づく授業の流れ（仮説立案→仮説検証（データの読み取り・考察）→施策の選択→発表）を理解させる。 <p>3 演習説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4時間で取り組む課題（遊園地の売上を向上させるために、部門ごとにいくつかの施策の中から1つの施策を選択する）を生徒に伝える。 	
5分	<p>4 仮説立案レクチャー（優先度付け）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮説の必要性和仮説の立て方について説明する。 ・仮説を検証する際に優先度をつける必要性を説明する。 ・優先度付けのポイントを説明する。 	仮説の優先度付けとは：様々な仮説について、課題解決に有効だと考えられる順番で優先度をつけること。
8分	<p>5 仮説立案練習問題（優先度付け）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮説の優先度付けに関する練習問題を生徒に解かせ、解説を行う。 	
10分	<p>6 仮説立案個人作業（優先度付け）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料（遊園地の概況・モデルケース・各仮説）の内容を読み込ませる。 	ここでの目標は個人が自分なりに仮説を考えることなので、時間内に答えがまとまらない生徒は次の集団作業の話し合いの中で考えを深めら

	・個人で仮説の優先度をつける活動を行う。	できれば良いこととする。
18分	7 仮説立案集団作業（優先度付け） ・個人で設定した優先度を元に、部門のメンバーで話し合って優先度を決定させる。	
	8 仮説立案（優先度付け）の解説 ・部門での話し合いで決めた優先度に対して、社員が解説を行う。	
	9 仮説立案見直し ・解説をもとに生徒に優先度を見直させる。	
2時間目 4分	10 仮説立案レクチャー（検証方法） ・仮説の検証方法について説明する。	検証方法とは：1時間目で選んだ仮説についてデータを元に検証する方法のこと。
5分	11 仮説立案練習問題（検証方法） ・仮説の検証方法に関する練習問題を生徒に解かせ、解説を行う。	
10分	12 仮説立案個人作業（検証方法） ・優先度高の仮説について検証方法を個人で考える活動を行う。	ここでの目標は個人が自分なりに検証方法を考えることなので、時間内に答えがまとまらない生徒は次の集団作業の話し合いの中で考えを深められれば良いこととする。
13分	13 仮説立案集団作業（検証方法） ・個人で考えた検証方法を元に部門のメンバーで話し合って検証方法を決定させる。	
10分	14 仮説立案発表 ・仮説の優先度付け～検証方法を明確にするまでの流れを部門ごとに発表させる。	
8分	15 部門ごとの仮説立案の解説 ・各部門の発表に対して社員が解説を行う。	
	16 仮説立案見直し ・解説を元に検証方法を見直させる。 ※（3時間目以降を別日に実施する場合）作業が終わらなかった部門は、3時間目までの宿題とする。	
3時間目 15分	17 データ読み取りレクチャー ・前回の振り返りを行う。 ・データ読み取りについて説明する。	データ読み取りとは：2時間目で決定した検証方法を用いて、実際にデータを読み取ること。
7分	18 データの読み取り集団作業 ・部門のメンバーで協力してデータを読み取り、仮説を検証させる。	
28分	19 講師・サポートスタッフへの相談 ・部門ごとのデータ読み取りの結果について講師、スタッフに相談	当初予定の発表から変更
	20 部門ごとのデータ読み取りへのアドバイス ・部門の発表に対して社員がアドバイスする。	
	21 データ読み取り見直し ・アドバイスを元にデータを見直す活動を行う。	
4時間目 2分	22 施策選択レクチャー ・施策選択について説明する。	施策選択とは：これまでの仮説検証を通して、部門ごとに1つの施策を選択すること。
18分	23 施策選択集団作業 ・仮説やデータをもとに、部門のメンバーで話し合って施策を1つ選択させる。	
	24 部門ごとの施策の選択について講師、スタ	

	<p>ツフに相談</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部門ごとに社員がアドバイスする。 <p>※選択そのものではなく、理由の整理の仕方についてアドバイスを行う。</p>	
	<p>25 施策選択の見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・解説をもとに施策選択の見直しをさせる。 <p>※選択した施策は変えずに、講師・スタッフのアドバイスをふまえて理由付けを見直すように促す。</p>	
2分	<p>26 最終発表レクチャー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終発表について説明する。 	
15分	<p>27 最終発表</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終的な施策を発表する。 (仮説→データ読み取り→施策) ・最終的な売り上げ結果を示す。 <p>※施策によって結果として得られる売り上げの金額が異なる設定となっている。各部門の施策の売り上げを合計し、グループごとの売り上げを生徒に伝える。</p>	
8分	<p>28 講義・まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個々の振り返りを踏まえつつ、学習した内容と社会事例の共通点や STEAM の重要性について講義する。 	
5分	<p>30 授業の振り返り個人作業（質疑応答）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習に対して個々で学んだことについてタブレットに入力し、互いに共有し合う。 ・生徒から質問があれば講師が答える。 <p>※振り返りの時間が授業内に取れなかった場合は、宿題とする。</p>	