

事例 8.電車・バスはみんなの乗り物
1 概要

目的	バス乗車体験を通して公共交通に親しみ、バス利用方法を習得して、体験乗車による新しい発見の喜びを醸成する。また、公共交通に関する問題の発見と対応を考えて提言を発信することにより、社会貢献の喜びを実感する。		
目標	<ul style="list-style-type: none"> バス利用方法を習得して体験乗車をすることにより、バス利用の楽しさを学ぶ。 バス体験乗車時の観察やコミュニケーションを通して、新しい発見や問題点を発掘する。 みんなに使ってもらう工夫を考えて提案、発信することにより、社会貢献の喜びを実感する。 		
対象学年	4年、5年	学習のタイプ	実践型学習
実施教科	総合的な学習の時間、社会	連携教科	社会、理科
標準校時	4～6校時	学習場所	教室、校外、家庭
準備	<ul style="list-style-type: none"> クイズ：電車・バスの特徴 「体験乗車」依頼 ワークシート①：バス乗車体験記 ワークシート②：みんなのバスをより良くするために 		
支援・連携	<ul style="list-style-type: none"> 電車、バス会社(旅客・営業部局、ホームページ) 行政団体(近畿運輸局、大阪府、市町の交通担当部局) 保護者(乗車体験の引率支援) 		
学習構成	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">1.導入:環境にやさしい乗り物、電車・バス</div> <div style="margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">2.バス乗車体験(校外授業)</div> <div style="margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">3.電車・バス利用体験報告会</div> <div style="margin-bottom: 10px;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4.みんなに利用してもらうためには？</div> </div> <p>電車・バスは、クルマよりも環境にやさしいことを認識する。</p> <p>バスの利用方法を習得し、実際に使ってみよう。どんな新しい発見があるかしら？</p> <p>体験乗車での新しい発見を意見交換し、問題提起する。</p> <p>みんなに使っていただくためには、どうすればよいかを提言する。</p>		

2 標準的な学習の流れ

【連携】

- ・ 総合的な学習の時間：「交通・環境学習」課題発見型教材の学習から、環境にやさしい交通手段に着目して、クルマと比べて電車・バスが環境にやさしい移動手段であることを認識する。
- ・ 社会科：「私たちのまち・くらし(3年、4年)」から日常生活圏の移動に着目して、バスを使ったことがあるか？「公害と環境の保全(5年)」から環境にやさしい交通手段に着目。「交通の歴史(6年)」から、より便利に、大量に移動可能な乗り物としての電車・バスの特徴を認識する。
- ・ 理科：「人と環境、空気」から、環境にやさしい交通手段に着目。

校時	学習活動	指導上の留意点
1	<p>◆ クイズ:交通手段の特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電車・バスは車の何倍人を運べるか？ ・ 電車はクルマの何倍省エネ？ ・ クルマは電車の何倍二酸化炭素を出しているでしょうか？ <p>◆ バスは環境にやさしい移動手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ クルマと電車・バスの“良いところ”、“悪いところ” 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本教材の前の学習で、電車やバスに着目させておくことが望まれる。 ・ クイズ(参考1参照)で、クルマと比べて、電車・バスが環境にやさしい移動手段であることを確認する(参考1では3種類のクイズを示している。標準的には(1)から(3)の順が自然)。 ・ 電車やバスの社会的有意性を確認する。それぞれの“良いところ”と“悪いところ”の両方の意見を出させて認識させ、総合的に評価する(興味を高めるために、参考1のグラフをテキストとして示す)。 ・ 次の「バス体験乗車」を予告しておく(体験乗車のパターンに応じて準備)。
2,3	<p>◆ 出前講座：「バス体験乗車」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ バスマップ、時刻表の見方の習得 ・ バスの乗り方の習得 ・ 体験乗車 <p>・ ワークシート①を持って、観察とコミュニケーションを通して、新しい発見、問題意識、感想などを記録する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学校や支援の状況に応じて「体験乗車」の方法を設定する(出前講座、引率など)。 ・ 「バス乗車体験記」の記録に際しては、次のような記録の視点を示唆しておくことが望ましい。 <ol style="list-style-type: none"> a. バスに乗って何を発見 <ul style="list-style-type: none"> ・ 車内だけでなく車外も見ること、はじめて見たもの、初めて知ったこと、初めてのコミュニケーション、初めてしたこと、どう感じたか。 b. 問題意識 <ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な利用者を想定する(子ども、高齢者、妊婦や障害を持つ人、外国人など) ・ 対象を想定する(バスの設備、バス停などの設備、アクセス道路、情報など)

校時	学習活動	指導上の留意点
4	<p>◆ バス利用体験報告会</p> <ul style="list-style-type: none"> グループで、一人ひとりが記録したワークシート①をもとにディスカッションして整理する。 グループごとのディスカッションのまとめを報告する。 <p>◆ みんなが利用するに際しての提案</p> <ul style="list-style-type: none"> 新しい発見や問題意識を通して、みんなが使うことを考えたときに、“こんなこと”をしておけばみんなが喜ぶ(うれしい)ことを考えて提案する(ワークシート②)。 	<ul style="list-style-type: none"> グループでのまとめの視点を示唆する。 とくに、自分が発見しなかったこと(物)、自分が感じた意見と対立する意見を認識すること、“公共”的視点到留意する。 みんなが集まり、みんなが利用するという視点で、私たちが貢献できることは何かを問う。
5	<p>◆ みんなに利用してもらうためには？</p> <ul style="list-style-type: none"> グループで、みんなに利用してもらうために私たちができることを考えて提案する。 提案した私たちができることを発信するための情報を作成する。 <p>◆ 提案発表</p>	<ul style="list-style-type: none"> みんなに利用してもらうという目的で、私たちができるかもしれないことを考えさせるに際しては、視点を示唆する必要があると思われる。 <p>→対象：行政団体、交通事業者、市民、家族、友人 →提案内容：企画、情報、啓発・・・</p> <ul style="list-style-type: none"> 完成したら対象に届けることを検討する。子どもたちが提案書を持参することも有用であろう。

概要

流れ

準備

展開

課題発見型

実践型

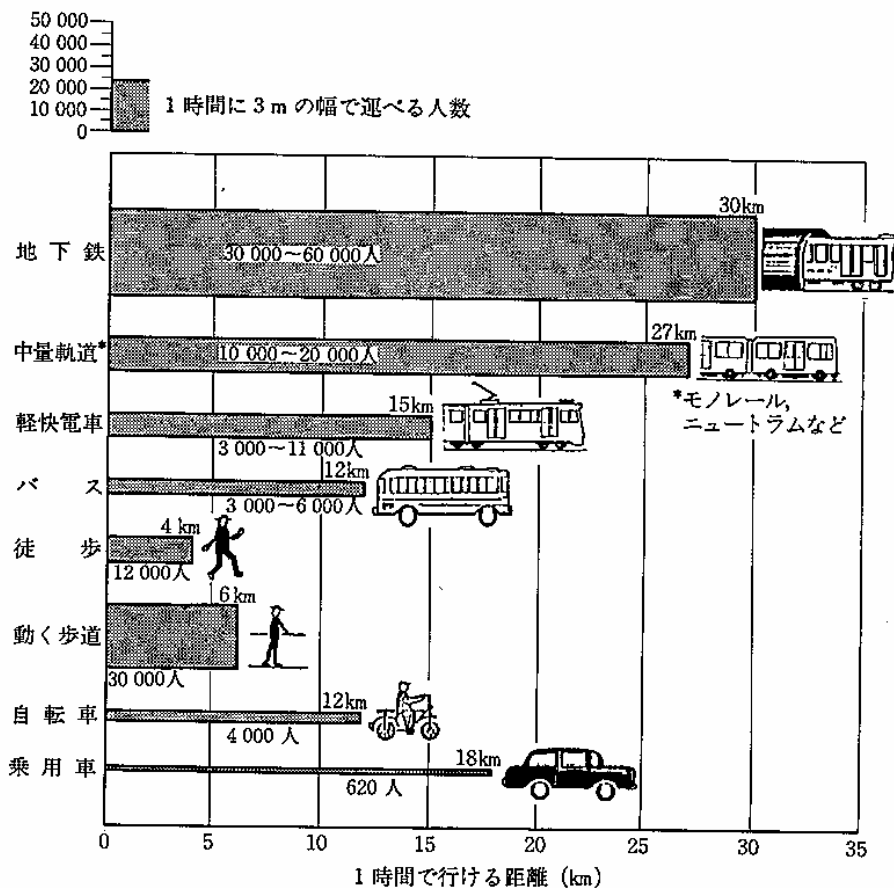
3 準備と支援

(1)準備

■参考 1(1): 電車・バスは車の何倍人を運べるか？

問題：電車は、1時間の中で車の何倍人を運べるでしょうか？

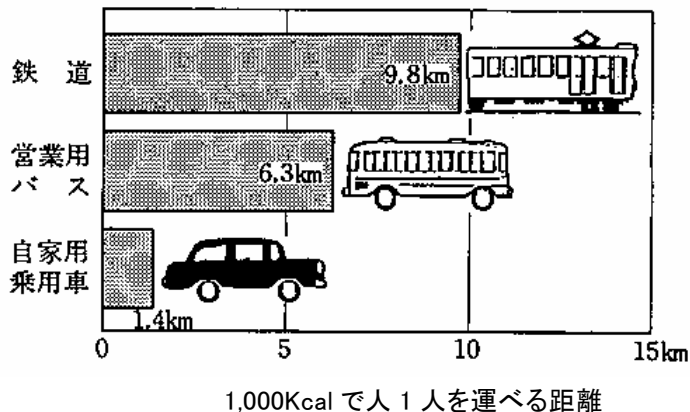
- ①. 20倍、②. 100倍、③. 300倍



■参考 1(2): 電車はクルマの何倍省エネ？

問題：電車はクルマの何倍省エネでしょうか？

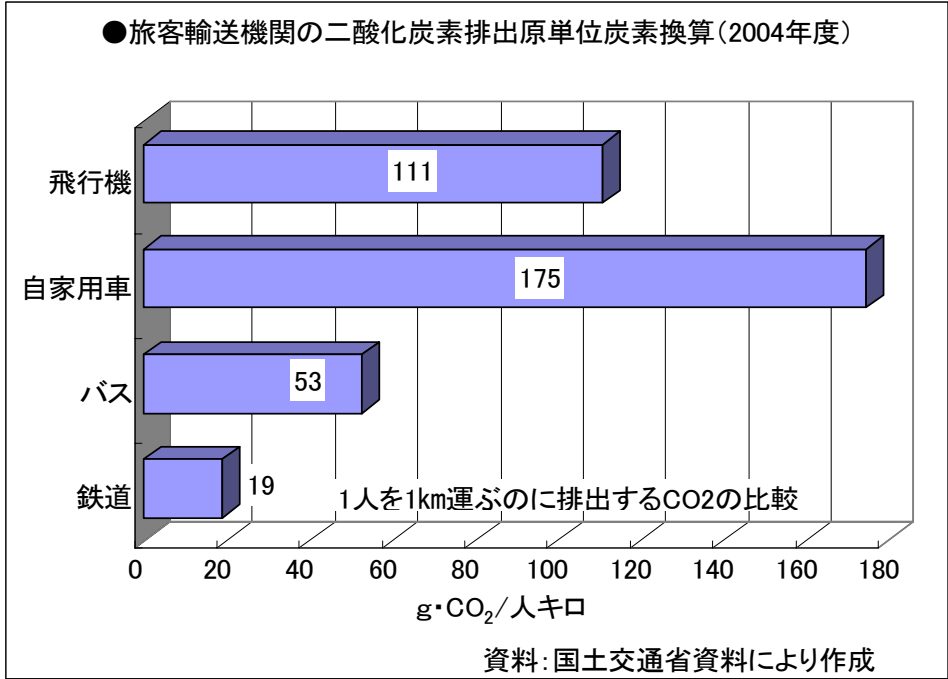
- ①. 1.5倍、②. 3倍、③. 7倍



■参考 1(2):各交通手段の二酸化炭素排出量比較

問題：クルマは電車の何倍二酸化炭素を出しているでしょうか？

- ①. 2倍、②. 5倍、③. 10倍



◆電車とクルマの比較

- 速く、大量に運べる
- 省エネで、公害を出さない
- 安全で、性格

■ ワークシート①:「バス体験乗車」記録

〇〇〇バス乗車体験記

	年 組
<p>1. バスの乗り方を整理しておきましょう ・次からは、一人で乗れますか？</p>	
<p>2. バス乗車体験で発見したこと 新しい発見： ・ 初めての経験は何？ ・ 何を見つけましたか？</p>	
<p>3. みんなが利用することを考えたときに問題はなかったでしょうか？ ・誰かにとっては問題があるかもしれません。</p>	

■ ワークシート②:〇〇〇バスをみんなが利用しやすくするために

提言：〇〇〇バスをみんなが利用しやすくするために

	年 組
<p>〇〇〇バスをみんなが利用しやすくするための提言 ・ 誰かが喜んでくれること、こうすれば誰かが利用しやすくなるだろうといったことを考えて、提案しましょう。 ・ そして、市役所、バス会社、市民、友人の皆さんに提案しましょう。</p>	
<p>「バス乗車体験」の感想</p>	

1年	2年	3年	4年	5年	6年		国語	算数	社会	理科	体育	
----	----	----	----	----	----	--	----	----	----	----	----	--

教材事例 8 電車・バスはみんなの乗り物

概要

流れ

準備

展開

課題発見型

実践型

4 授業への展開

(1)授業構成のパターン

電車・バス体験乗車については、いくつかの方式から、学校や支援の状況に応じて設定することとなる。

① コミュニティバス乗車体験

- ・市に支援を依頼(無料パス、チケットの発行、運転手への事前の協力依頼など)
- ・引率協力依頼(保護者、市職員など)
- ・いくつかの路線系統に分かれてグループ別に体験乗車をする。
- ・体験乗車で子どもたちが実践すること(事前に乗車方法を含めてレクチャー)：
 - 自分でチケットを持って乗降
 - 観察：新しい発見、初めての経験など(バスの構造や設備、窓から見えるもの、社内ではじめてみるもの、乗客など)
 - 会う人とのコミュニケーション：質問、会話(運転手(停止時)、乗客)

② 路線バス乗車体験

- ・路線バス会社に協力依頼(無料チケットの発行、運転手への事前の協力依頼など)
- ・引率協力依頼(保護者、市職員、バス会社職員など)
- ・①と同じ。

③ 鉄道駅訪問

- ・鉄道駅への協力依頼(レクチャー、構内見学依頼など)
- ・引率協力依頼(保護者など)
- ・いくつかのグループに分かれて、テーマを設定して見学をする。
- 自分がどこかに行くときに利用するもの
- 駅に来た人が利用するもの
- お年寄りや子どもが使うもの
- 駅に来た人の行動
- 駅に来た人に対応する人など
- ・駅に行って、鉄道会社の人から駅を案内してもらう(レクチャーなども)
- ・各グループが設定したテーマに基づいて、駅内外を観察して記録する。

④ 家庭学習での電車・バス利用

- ・保護者に協力依頼(○月○日～○日の間に、できるだけ電車・バスを利用する機会を設けていただきたい。たとえば・・・など。趣旨を沿えて依頼する)
- ・電車・バス利用で子どもたちが実践すること：
 - 自分でチケットを持って乗降
 - 観察：新しい発見、初めての経験など(バスの構造や設備、窓から見えるもの、社内ではじめてみるもの、乗客など)
 - 会う人とのコミュニケーション：質問、会話(運転手(停止時)、乗客)

(2)学習の成果、児童の反応

ねらい	期待する反応、成果
バス利用方法を習得して体験乗車をすることにより、バス利用の楽しさを学ぶ。	<ul style="list-style-type: none">▪ バスを利用したことがない児童が増えている。初めて利用する児童には、非常に喜ばれる。家族以外の人と利用することが初めての児童にとっても同様。▪ 一人での利用の可能性が高まり、新たな自信が生まれる。
バス体験乗車時の観察やコミュニケーションを通して、新しい発見や問題点を発掘する。	<ul style="list-style-type: none">▪ 意識した観察、コミュニケーションによって、相手に対して働きかける勇気が生まれるとともに、新発見の喜びが醸成される。
みんなに使ってもらう工夫を考えて提案、発信することにより、社会貢献の喜びを実感する。	<ul style="list-style-type: none">▪ いろんな人を想定した利用提案をすることで、相手への配慮、社会貢献の喜びを実感できる。

(3) 留意点、課題

- 「体験乗車」は、可能な限り路線バス乗車と同様のプロセスで実施することが望ましい。“貸し切りバス乗車”的体験では、実際の乗車とは異なる経験であるため（社会見学や修学旅行と同じ）、新たな発見をする機会が少ないからである。
- 「体験乗車」の形態は、交通事業者との協議事項である。教師の負荷軽減だけでなく、要求により近い形で協議が進められる可能性が高いことから、できるだけ行政団体にコーディネートを依頼することが望まれる。なお、交通事業者との協議によっては、バス借上げのための費用が発生する場合もある。

5 支援・連携

(1) 支援と連携

支援・協力者	支援・協力内容
家庭	<ul style="list-style-type: none"> 家庭学習での体験乗車の場合の協力
交通事業者	<ul style="list-style-type: none"> 体験乗車の受け入れ 出前講座
行政	<ul style="list-style-type: none"> 交通事業者との協議、調整支援 出前講座
学識経験者	<ul style="list-style-type: none"> 出前講座

(2) 参考文献、HP

特になし

概要

流れ

準備

展開

課題発見型

実践型