

仙台市小学生交通環境学習推進委員会 第7回委員会

平成25年3月21日(木) 午後15時00分～
仙台市役所本庁舎2階 第五委員会室

次 第

1. 開 会
2. あいさつ
3. 議 事
 - (1) モデル授業実施状況の報告
 - (2) 普及に向けた取り組みについて
 - (3) 交通環境学習実施校の募集について
4. 閉 会

配布資料

- 資 料 1 今年度の取り組みについて
- 資 料 2 普及に向けた取り組みについて
- 資 料 3 モデル授業で作成した学習指導案と教材
- 資 料 4 広報チラシ(案)
- 参考資料 1 仙台市交通環境学習推進委員会 第5回作業部会議事録
- 参考資料 2 児童・保護者アンケート結果

(平成25年3月21日現在)

仙台市小学生交通環境学習推進委員会名簿

	所属・役職名	氏名	備考
学識経験者	東北工業大学 工学部都市マネジメント学科 准教授	菊池 輝	
学識経験者	宮城教育大学 大学院教育学研究科 教授	吉村 敏之	
市民団体等	NPO法人 まちづくり政策フォーラム 理事	足立 千佳子	
市民団体等	公益財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク 理事	門田 陽子	
市民団体等	NPO法人 まなびのたねネットワーク 代表理事	伊勢 みゆき	
小学校関係	仙台市小学校教育研究会 生活科・総合的な学習研究部会 会長 (仙台市立 虹の丘小学校 校長)	西嶋 茂雄	
小学校関係	仙台市小学校教育研究会 社会科部会 会長 (仙台市立 台原小学校 校長)	佐藤 豊喜	
行政機関	国土交通省東北運輸局交通環境部環境課 課長	嶋中 達也	
行政機関	仙台市教育局学校教育部教育指導課 課長	八巻 賢一	

第7回 仙台市小学生交通環境学習推進委員会 出席者名簿

＜ 委 員 ＞

	所 属 ・ 役 職 名	氏 名	備 考
委員長 (学識経験者)	東北工業大学 工学部都市マネジメント学科 准教授	きくち あきら 菊池 輝	
副委員長 (学識経験者)	宮城教育大学 大学院教育学研究科 教授	よしむら としゆき 吉村 敏之	
市民団体等	NPO法人 まちづくり政策フォーラム 理事	あだち ちかこ 足立 千佳子	欠席
市民団体等	公益財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク 理事	かどた ようこ 門田 陽子	代理出席 岸 恵理
市民団体等	NPO法人 まなびのたねネットワーク 代表理事	い せ 伊勢 みゆき	
小学校関係	仙台市小学校教育研究会 生活科・総合的な学習研究部会 会長 (仙台市立 虹の丘小学校 校長)	にしじま しげお 西嶋 茂雄	
小学校関係	仙台市小学校教育研究会 社会科部会 会長 (仙台市立 台原小学校 校長)	さとう とよき 佐藤 豊喜	代理出席 庄子 裕
行政機関	国土交通省東北運輸局交通環境部環境課 課長	しまなか たつなり 嶋中 達也	
行政機関	仙台市教育局学校教育部教育指導課 課長	やまき けんいち 八巻 賢一	

＜オブザーバー＞

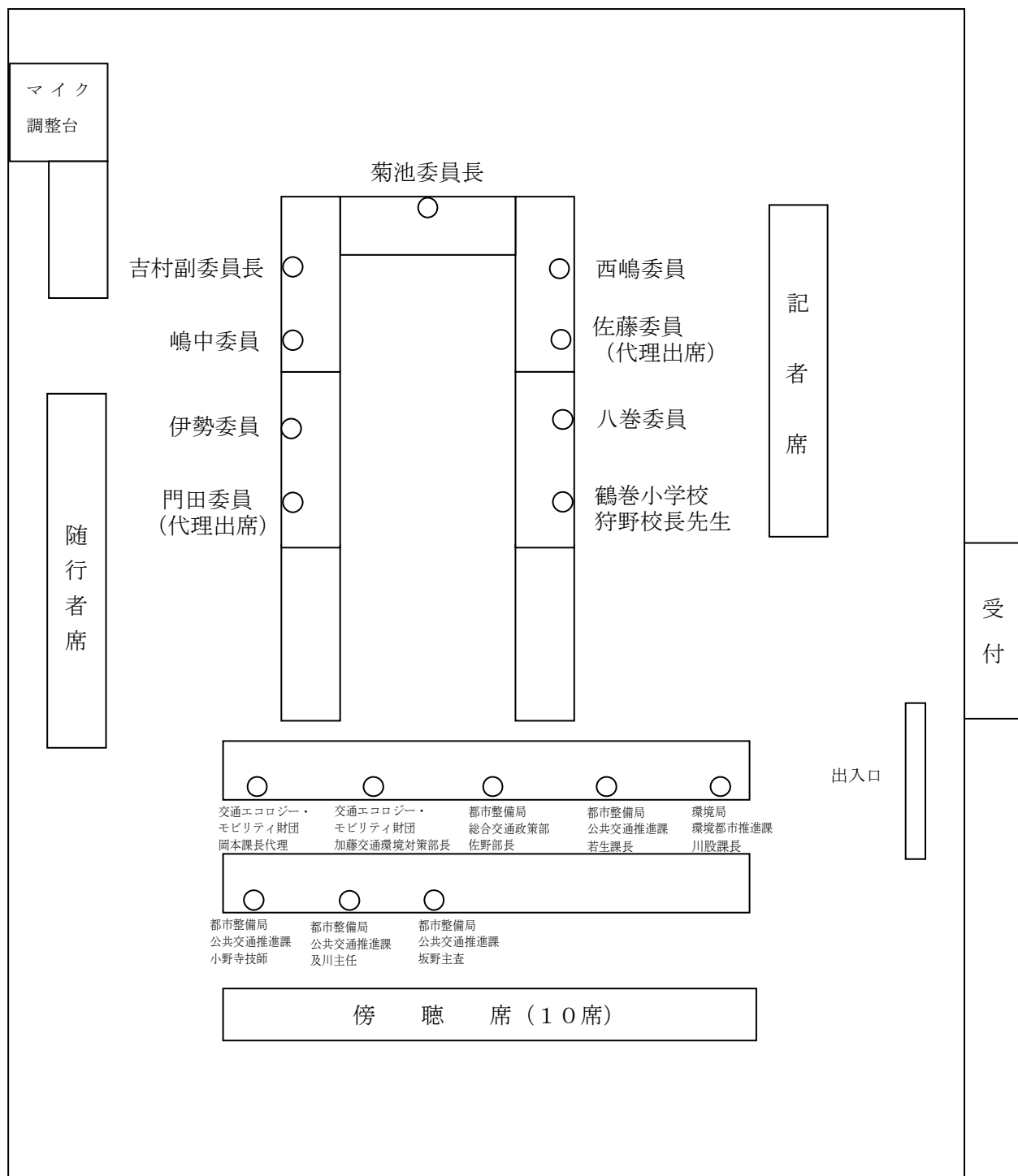
授業実施校	仙台市立広瀬小学校 校長	かわらぎ みちや 河原木 美智也	欠席
授業実施校	仙台市立鶴巻小学校 校長	か の たかひこ 狩野 孝彦	
授業実施校	仙台市立茂庭台小学校 校長	いのまた あきふみ 猪股 亮文	欠席

＜ 事 務 局 ＞

交通エコロジー・ モビリティ財団	交通環境対策部 交通環境対策部長	かとう しんじ 加藤 信次	
交通エコロジー・ モビリティ財団	交通環境対策部 交通環境企画課 課長代理	おかもと ひであき 岡本 英晃	
仙台市	都市整備局総合交通政策部 部長	さ の こうし 佐野 公司	
仙台市	環境局環境部環境都市推進課 課長	かわまた なおや 川股 直哉	
仙台市	都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 課長	わこう たかし 若生 孝志	
仙台市	都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 主査	さかの ひろゆき 坂野 浩之	
仙台市	都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 主任	おいかわ じゅんいち 及川 純一	
仙台市	都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 技師	おの であら しんすけ 小野寺 伸介	

第7回 仙台市小学生交通環境学習推進委員会 席次表

平成25年3月21日(木) 15:00～
 仙台市役所本庁舎2階 第五委員会室



第7回 仙台市小学校交通環境学習推進委員会議事録

日 時	平成25年3月21日(金) 15:00~17:00
会 場	仙台市役所2階 第5委員会室
出席委員	菊池輝委員長 【オブザーバー】 吉村敏之委員 狩野鶴巻小学校長 岸恵理委員(門田陽子委員の代理) [1名] 伊勢みゆき委員 西嶋茂雄委員 庄子裕委員(佐藤豊喜委員の代理) 嶋中達也委員 八巻賢一委員 [8名]
欠席委員	足立千佳子委員 河原木美智也広瀬小学校長 猪股茂庭台小学校長
事務局	交通エコロジー・モビリティ財団 交通環境対策部 加藤信次部長 交通エコロジー・モビリティ財団 交通環境企画課 岡本英晃課長代理 都市整備局総合交通政策部 佐野公司部長 環境局環境部環境都市推進課 川股直哉課長 都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 若生孝志課長 都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 坂野浩之主査 都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 及川純一主任 都市整備局総合交通政策部公共交通推進課 小野寺伸介技師
議 事	1 開会 2 あいさつ 3 議事 (1) モデル授業実施状況の報告 (2) 普及に向けた取り組みについて (3) 交通環境学習実施校の募集について 4 閉会
配付資料	資 料① 今年度の取り組みについて 資 料② 普及に向けた取り組みについて 資 料③ モデル授業で作成した学習指導案と教材 資 料④ 広報チラシ(案) 参考資料① 作業部会議事録 参考資料② 児童保護者アンケート結果

1. 開会

2. あいさつ

○菊池委員長

3. 議事

○事務局

- ・ 資料①説明

○菊池委員長

- ・ パッケージ 1,3 は前回で発表済み、残りを説明いただいた。

○鶴巻小学校 狩野校長

- ・ リアルに作られた運賃箱により、子どもたちの活動が真剣になった。このような活動を市内に広めていくには何セットか無いといけないと思う。

○岸委員

- ・ P36 の虹ヶ丘小学校について、生徒自身が必要・不必要を選んだのか、もしくは先生が分けたのか？また不要派の意見の中に「仙台市補助金」とあるが、生徒自身から出たものか？

○事務局

- ・ 事前学習にて、公共交通がどのような役割を持っているのかというのを学習し、同じ意見を持つ生徒同士がグループを作った。補助金についても、事前学習から学んだ。

○菊池委員長

- ・ 必要派・不要派の割合は？

○事務局

- ・ 討論会を二回行なったが、不要派は2~3人が2班くらい。圧倒的に必要という意見が多かった。意見を聞く中で変わっていった。

○菊池委員長

- ・ 討論なので100:0ではできない。おそらく先生が100:0にならないように、事前学習にて多面的な見方が出来るよう配慮をしたのではないか

○事務局

- ・ 不明である

○菊池委員長

- ・ 非常に興味深い

○伊勢委員

- ・ 先生方の意見の中にもあった、各学年に取組の目標が設定されていた。目標という視点で、どのような効果があったのか。また目標設定の検証は？

○事務局

- ・ 一月の作業部会にて先生方から聞いている。次の議題にて扱う。
- ・ 資料にも整理しているので、議題2の方で説明させていただきたい。

○菊池委員長

- ・他に質問無ければ、次の議題に進みたい。普及に向けた取り組みということで、説明いただきたい。

○事務局

- ・資料②説明

○菊池委員長

- ・前回意見を頂いて、どのような改善を図るのか望ましいのか。それを分かりやすくまとめているのが資料②である。このような項目について、盛り込む必要がある。モデル事業の効果については10ページに要点をまとめている。今年度作成した事業計画・使用した教材について改善・追加の提案があれば意見を頂きたい。今年はいろんな視点からのモデル授業を多く実施していただいた。細かいところでなく、まずは全体として、こういうものがあれば、現場の先生がやりやすい等の意見があれば。

○事務局

- ・補足として。普及に向けた取組ということで、来年度の内容を固めていく。教材群を多くの先生方の目に触れていただくような方法について、意見をいただきたい。今年の特徴として、環境面の内容が薄いのではないかとということで、環境面の内容を改善したのが、今年度の大きな取組であった。

○菊池委員長

- ・来年度に向けた課題について改善点や質問をいただきたい。

○吉村副委員長

- ・環境問題について工夫されたが、その上でまた新たな課題があるようである。低学年は環境問題を捉えにくい。環境面の内容について偏りがある。バスと自家用車の比較において自家用車が悪者になっているのは、如何なものか。インパクトを与えつつ、事実を伝える、伝え方の工夫が必要である。茂庭台小について、外部講師とのすりあわせが不十分であった。外部の専門家の知識を子供の実態に応じて教える内容の協議が必要では？担任の先生とのすり合わせの充実が必要。

○事務局

- ・資料③79ページに紙芝居の教材について、自家用車がいかに悪者になっているイラストがある。来年度は作りかえようかと思っている。

○菊池委員長

- ・かなり小学校内部で議論され、最終的に使われなかった。低学年にはインパクトが強すぎるのではという指摘であった。マンガというのは子供たちにとって入りやすいものであるが、タッチ等について印象が変わることに留意しなくてはならない。外部講師については？

○事務局

- ・今回初めて事後学習に取り組んだが、打ち合わせが一回しか出来なかった。時間が短く、本来 MELON さんの方で行なっている講義の内容を省略した授業になってしまったのが原因なのでは。

○菊池委員長

- ・ こういうポイントが整理されていれば、MELONさんのほうでも教材・授業構成などレベルの高いものが出来たのではないかとというのがあれば、意見をいただきたい。

○岸委員

- ・ 時間が短かった。打ち合わせが一回しか出来なかった。こちらが作成した資料も、言葉の使い方などこちらでは分からないことは、先生と打ち合わせすることで分かるので、打ち合わせ時間があればよかった

○嶋中委員

- ・ 茂庭台の授業に同席した。会場が体育館だったが、場所の問題もあったのでは？勉強するという雰囲気よりも、ワイワイな感じが出ていた。落ち着いて聞く準備が出来てなかったような感じを受けた。教室で行うとよかったのでは。運輸局で岩手県・宮城県で行っている、バスの乗り方教室の経験では、教室で行っている。

○菊池委員長

- ・ 子供としてはテンションが上がってしまう状況だった。一昨年も模擬運賃箱が出てきたときの盛り上がりはすごかった。それが悪いわけではないが、考慮すべき。

○庄司委員

- ・ 授業作りのところで、子どもの顔が見えないと知識量がイメージできない。事前に学校に来て、普段の子どもの様子を見ると授業のイメージも出来やすくなる。授業を見るだけでも違うのではないか。

○伊勢委員

- ・ コーディネーターの立場から言うと、先生に何度も打合せをお願いするのは難しい。外部講師が出前授業を行うときには、事前情報をどれだけの確に得ることが出来るかが重要である。関係機関にどれだけ協力してもらえるのかなど。どの教科でやるかによって内容も違う、教材は教材で確定しておいて、細かい対応をするために、先生の方から簡単に要望を出せる仕組みがあるといいと思う。

○菊池委員長

- ・ 事務局としても大きな課題と認識しているのでは。全市的に普及することと、綿密な打ち合わせの両立は難しい。苦労を取り除くような仕組みが必要。資料の中のマニュアルに関連してくる。教材の利用方法、校外学習の際のバスの手配方法などのマニュアルの整備をすることが次年度の課題のひとつ。環境について、どこまで教えたらいいのか？交通環境学習という名前から、現場の先生がすごいものを教えなくてはいく感じになっている。今年度の課題点として、環境面については6年間と通じて環境学習を達成させるのであって、学年にあったレベルを設定する必要がある。現場の先生には負担無く、子どもたちは楽しく学習するにはどのようなことが必要なのか。低学年はきっかけ作り。生き物に対してなんらかの影響があるということを知ってもらおう。中学年では公共交通が環境に優しいということを知ってもらった一方、環境面野内容が難しいという意見もあった。

○交通エコロジーモビリティ財団交通環境対策部 加藤部長

- ・ 最終的な普及の形について。6年間を通じて完結なのか、色々なものから選択し

ていくやり方なのか、どちらを目指しているのか？

○菊池委員長

- ・ 私の考えは前者。つまみ食いの授業が実際普及することが可能か考えた場合、先生方の負担を考えたとき、大きな壁になるのではないか。先生が専門外のことを教えなくてはならないので、導入・普及が広まらないのではないか。6年間のカリキュラムの流れの中で段階的に知識を教えていき、完成させることが望ましい。つまみ食いの授業であれば高学年の授業の内容を行えば良い。

○交通エコロジーモビリティ財団交通環境対策部 加藤部長

- ・ 個人的には、通してやっていった方が身に付くし、望ましい。心配なのは、学校側の負担。学校側の準備対応に心配がある。

○鶴巻小学校 狩野校長

- ・ 2年生では乗り物の乗り方の学習、4年生ではごみ処理の学習、高学年では自動車工業関係の学習があるので、そことリンクさせれば、学習することが可能なので、低中高と学習することは極端に負担のかかるものではない。

○菊池委員長

- ・ 現場の負担を少なくしながら、幅広い学年で実施していただけるような方法についてもしっかりと検討していきたい。

○鶴巻小学校 狩野校長

- ・ 環境学習の一環として、ペットボトルのキャップを集めている。集めて物が換金されて、南アジア・アフリカの恵まれない子どもたちのワクチンになるという取組をしている。子どもたちは教えたことが日常化しないと、年数時間の授業の中では日常の中に持っていくのは難しい。目に見えるものがあるとよいのでは。日常化するのが一番大事である。

○西嶋委員

- ・ 低学年に環境問題を考えるのは厳しい。虹ヶ丘小学校2年生が校外学習に行くときに、人に優しい地下鉄という視点を与えると、子どもたちはきちんと学習する。低学年の場合は公共交通機関が人に優しい環境づくりに寄与していると気づかせることが大切なのではないか。
- ・ 3～6年生になると、現場は忙しい。求められることが多い。新たに教科を増やすことは困難である。総合的な学習のテーマの中で行うと先生にとっては入りやすいのではないか。教材としてはものすごく良いものだと思う。実際の指導案・教材をあわせて渡す。すぐに使えるものを提示するとよい。1年から6年までのカリキュラム大きな流れをこちらで作って、学校へ提案する。
- ・ PM2.5 が怖い、とっている5年生がいた。大震災・原発事故を通じて環境問題が身近になっている。そのような関心度が高まっている中で、教材を使いながら公共交通機関を通し環境を学ぶという契機になるのでは。

○菊池委員長

- ・ 低学年はきっかけ作り。そこから中学年から高学年へと発展していくにしたがって、交通と環境の関係を学ぶ。既存のカリキュラムを壊さず、その枠組みの中で、教材を使っていただくことで、6年間の流れの中で学べるということを広報する。

○事務局

- ・ 資料④説明

○菊池委員長

- ・ H26年度以降はモデル校以外に募集を掛けてやってもらう予定である。チラシについて、先生方にきっかけを提供するのが目的である。

○伊勢委員

- ・ チラシの配付タイミングが4月上旬となっているが、その時期に募集を掛けるのか？

○事務局

- ・ 募集というよりは、このような取組をおこなっているというPRがメインである。興味のある先生が連絡をしてもらったり、HPにってもらったりなどが狙い。

○伊勢委員

- ・ 募集は随時ということ？

○菊池委員長

- ・ 教材開発の支援を行うモデル校はまた別で、それ以外の関心のある学校に手をあげてもらおう。

○伊勢委員

- ・ ピンポイントで先生とお話しするほうが効率的では？付き合いのある先生方に可能であればお声掛けしますが。

○菊池委員長

- ・ 本格的に我々の支援なしに実施いただくのが再来年度からになるので、まずは認知していただくことが大切なのではないか。4月の段階で広報を実施し、来年度内でも継続広報しH26年度に繋げたい。

○事務局

- ・ 気づいた点があれば意見を

○伊勢委員

- ・ 再来年度以降の普及として、当団体で2月9日に仙台市教育委員会と連携してメニューフェアを開催した。プログラムを持っている団体に集まっていただいて先生方と担当者が直接話せる機会を設けた。宮城県では初めて行われたもので、参加いただいた先生方には好評であった。直接プログラムを知る場が非常に重要である。出前授業をしてくれる団体のプログラム集があり、教材提供だけしたいという企業もある。先生方が使いやすいようなテーマ別等で索引できる。プログラム集は新年度に配る予定。

○菊池委員長

- ・ 具体的な普及に向けた戦略を立てていきたい。

4. 閉会

○都市整備局 総合交通政策部 佐野部長

- ・ 仙台市は環境問題に非常に力を入れている。学校での低学年から高学年までの連続的な教育は非常に重要と考えている。先生方が授業に入りやすいよう、やり方まで踏み込んだ形で、負担の掛からず身のあるものにしていきたい。引き続き協力をお願いしたい。

仙台市小学生交通環境学習推進委員会

<今年度の取り組みについて>

平成25年3月21日(木)

15:00～17:00

仙 台 市

目 次

・パッケージ①: 広瀬小学校(2年生)の取り組み	P3
・パッケージ②: 鶴巻小学校(2年生)の取り組み	P9
・パッケージ③: 茂庭台小学校(3年生)の取り組み	P15
・パッケージ④: 鶴巻小学校(4年生)の取り組み	P23
・パッケージ⑤: 台原小学校(5年生)の取り組み	P29
・パッケージ⑥: 虹の丘小学校(5年生)の取り組み	P35



概要

モデル校/学年	広瀬小学校 / 2年生
取り組みの目標	<ul style="list-style-type: none"> ●バスとはどんなものか、バスの乗り方降り方、マナーについて学ぶことで、バスをより身近に感じられるようになる ●模擬乗車体験を通し、乗車から降車まで学習する。 ●バスが環境に良い乗り物であることを知る ●校外学習のカリキュラムにあわせ、実際にバスに乗り、学んだことを実践する
使用教材 (仙台市より提供)	①バスノート(PPT形式) ②模擬運賃箱(ダンボール製)
他使用機材等 (学校側で準備)	・テレビ、パソコン ・バス(路線バス貸切り)
実施教科	生活科
学習のタイプ	実践学習
標準時数	2(+校外学習2校時)

3

学習の構成および教材



学習の構成

STEP1: バスの乗り方降り方とマナー(事前学習①)

(1校時)

- ・教材①「バスノート」を使用し、バスの乗り方や降り方、乗車中のマナーについて知る
- ・模擬運賃箱を使って、バス料金の払い方をイメージする
- ・CNGバス等、バスの環境にやさしい工夫等を知る

STEP2: バスの乗り方と降り方(シミュレーション)(事前学習②)

(1校時)

- ・実際のバスを貸切り、校庭にて乗車から降車までの流れをシミュレーションする
- (・バスの運転手さんに、インタビュー形式でお仕事について等の質問をする)

STEP3: 校外学習(2校時)

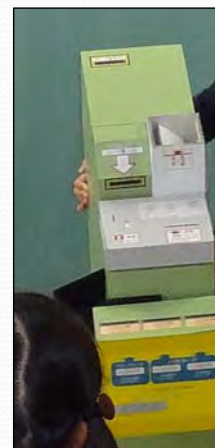
- ・実際に走っている路線バスに乗ってみることで、学んだことを実践する

教材(仙台市より提供)

教材①「バスノート」



教材②「模擬運賃箱」



4

モデル授業の実施状況 ①



事前学習（平成24年9月3日）

①バスの乗り方、
降り方を知る



②バスの車内マナー
を考える



③バスについて知る

④教室内でバスの模擬乗車体験
・運賃箱のお金を入れる場所を確認
・バスのマナーを代表児童で練習



⑤校庭で実際のバスで乗降練習



モデル授業の実施状況 ②



校外学習（平成24年9月7日）

①小学校からバス停へ移動

②路線バス乗車
(広瀬小学校前→愛子駅前)



④愛子駅へ移動、見学

⑤路線バス乗車
(愛子駅前→広瀬小学校前)



③広瀬図書館へ移動、見学

⑥バス停から小学校へ移動



授業の効果 評価

【学習の効果(児童の理解度)】

◆普段、あまりバスを利用したことのない児童が、バスの乗り降りやマナーなどについて学び、実体験することによって、**バス乗車への興味をもち、バスを身近なものに感じられるようになった。**

◆〇バスノートや模擬運賃箱を利用させていただいたことや、模擬バスの乗車を体験させていただいたことで、**バスの利用の仕方についての理解**を得ることができた。また、校外学習で実際に乗車する際に、**自信をもって体験することができた。**

◆〇図書館や駅など、公共の場所への校外学習の際に、公共交通機関のバスを利用し、場所・乗り物だけでなく、そこで働く人々・関わりのある人々の思いも学ぶことができた。

【課題点】

◆この取り組みに関する**様々な機関との連携**

◆カリキュラムにどのように位置づけるか。

例えば、**低学年で「環境」のことを学習内容に入れるとなると、今回の実践時数では足りない。**



今回「環境」のことを「バストマメちゃん＆ラビットだんしゃく」を利用して学習しようかと思いましたが、イラスト(悪役ギャングのよ うなウサギの車)が気に入り、使いませんでした。車も大事な交通手段の一つなので、**児童へ提示する資料は検討を要する**と感じました。



実施における工夫点等

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦勞された点
授業の準備について		<ul style="list-style-type: none"> 町探検の単元の中に公共の乗り物の利用について組み込んだことにより、単発の学習とならないよう工夫した。 バス乗車の手配等を、相談に乗っていただき、助かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 交通環境学習の取り組みに関する様々な機関(交通局等)との連携に関して、学校が直接交渉を行うことが難しい。
実施授業について	事前学習	<ul style="list-style-type: none"> バスノートの利用により、低学年児童にも分かりやすく説明ができた。 模擬バス乗車体験を通して、バスの仕組みについての理解が得られた。 	
	校外学習		<ul style="list-style-type: none"> バスの本数や時刻、他の乗客への配慮などについて、学年全体で動く際の計画に苦慮。
教材について	バスノート	<ul style="list-style-type: none"> 「バスの乗り方・降り方」「バスのやくそく」の内容、イラストともに精選されており、低学年児童の興味を引くものであり、分かりやすい。 	



概要

モデル校/学年	鶴巻小学校 / 2年生
取り組みの目標	<ul style="list-style-type: none"> ●バスの乗り方降り方、マナーについて学ぶことで、バスをより身近に感じられるようになる ●校外学習のカリキュラムにあわせ、実際にバスに乗り、学んだことを実践する ●地球温暖化と交通には関係があることを知り、バス利用が環境を守る事にもつながることを知る
使用教材 (仙台市より提供)	①バスノート(PPT形式) ②模擬運賃箱(ダンボール製) ③シロクマたちを助けよう(仙台市からは動物たちが困っている写真のみ提供)(PPT形式)
他使用機材等 (学校側で準備)	<ul style="list-style-type: none"> ・テレビ、パソコン ・教材③の作成、写真の加工等(PPT形式) ・模擬発券機(ダンボール製)
実施教科	生活科、道徳
学習のタイプ	実践学習、座学
標準時数	2(+校外学習)

9

学習の構成および教材



学習の構成

STEP1: バスの乗り方降り方とマナー(事前学習①)

(1校時)

- ・教材①「バスノート」を使用し、バスの乗り方や降り方、乗車中のマナーについて知る
- ・模擬運賃箱・模擬発券機を使って、バスに乗るところから、降りるまでを学習する

STEP2: シロクマたちをたすけよう(事前学習②)

(1校時)

- ・温暖化により困っている動物たちを助けるためには何が出来るかを考える
- ・バス(公共交通)を利用することで、動物たちを助けることに貢献できることを知る

STEP3: 校外学習(2校時)

- ・バスにのって校外学習に出かける
- ・乗車券を実際に取り、模擬のお金と一緒に運賃箱へ入れる(貸切バス)

教材(仙台市より提供)

教材①「バスノート」

1. バスの のりかた・おりかた

2. バスでのやくそく

②ゆずりあいのせき(乗客)は、おとしよりや、からだのふじゆうなかにせきをゆずりましょう

教材②「模擬運賃箱」

教材③「シロクマたちをたすけよう」
(仙台市からは写真のみ提供)

何が できるだろう

10

モデル授業の実施状況 ①



事前学習① (11月13日)

①バスの乗り方、降り方を知る



②教室内でバスの模擬乗車体験

- ・整理券の取り方を確認
- ・運賃箱のお金を入れる場所を確認



事前学習② (11月16日)

- ### ③道徳「シロクマたちをたすけよう」
- ・排気ガスと温暖化の関係の確認
 - ・バス利用が温暖化抑制・シロクマたちを助けることに繋がると知る



モデル授業の実施状況 ②



校外学習 (11月28日)

①小学校を出発

②バスに乗降、乗車券を取る



③車内の様子



④到着・降車





授業の効果 評価

【学習の効果(児童の理解度)】

◆バス停調べ

科学館へ行くための計画から学習を組み立てました。その際、バス停を調べることで、発着時刻やバス順路を知るほかに、禁煙ポスターに目をとめ、**公共物には守るべきルールやマナーがあることを知りました。**

◆環境学習

「シロクマたちをたすけよう」の授業後、シロクマの絵本を作る児童がいました。**環境問題について考えるきっかけとなりました。低学年では、CO2問題で困っている生き物があることを知るくらいで良いのではないのでしょうか。**

◆バスの乗り方

整理券の取り方や運賃箱への支払いの仕方などを体験したことで、自信をもってバスに乗れるようになったという声が多くありました。

◆公共物の利用

後日、家族とバスに乗った子や科学館に行ってみた子が数名いました。子どもが家族と追体験したいという思いをもちました。

【課題点】

◆公共機関の選択

低学年では公共交通を2種類以上同時に学習するよりは、1年でバス、2年で地下鉄というように分けた方が詰め込みすぎることがないと思います。

◆インタビュー

どうしたらバスの運転手さんになれるのか？どんな仕事をしているのか？という質問が出ました。**直接インタビューができる機会**をもちたかったです。

【参考】教材等への感想(アンケートより)



実施における工夫点等

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦勞された点
授業の準備について		<ul style="list-style-type: none"> 提供してもらえる内容が、事前に提示されていた事。 低中高と、学年部の目標が明確だったこと。 	<ul style="list-style-type: none"> 時数の調整。年度途中で取り組むことが決まった場合難しい。 低学年部での公共交通と環境の関連付け
実施授業について	事前学習	<ul style="list-style-type: none"> 身近なバス停が発着のバス停であり、じっくり観察可能であったこと。 	
	校外学習	<ul style="list-style-type: none"> 運転手さんの協力。バスクイズに補足をしてもらえた事。 	<ul style="list-style-type: none"> 調べたバス停からでなく、校門前から乗車であったこと。 科学館にて地球温暖化に関する授業をお願いしたかったが、依頼が遅れ断念。早期の依頼が必要。
教材について	バスノート	<ul style="list-style-type: none"> デジタル教材であり、集中させることができ、児童の実態にあわせた加工も容易。 4年生の資料、地下鉄の教材も応用として後日使用。(あると便利) 	
	シロクマたちをたすけよう	<ul style="list-style-type: none"> 道徳とリンクすることで、2年生なりに温暖化を受け止めることができた。 写真は視覚的に分かりやすいものだった。 	<ul style="list-style-type: none"> 温暖化について意図的に広報されている情報があり、実情から逸脱しない指導を心がけた。 出前講義があることを後から知り、残念。



概要

モデル校/学年	茂庭台小学校 / 3年生
取り組みの目標	<ul style="list-style-type: none"> ●バスの乗り方降り方、マナーに加え、地下鉄の乗り方降り方・マナーについて学ぶ ●校外学習のカリキュラムにあわせ、バス・地下鉄に乗り、学んだことを実践する ●交通と地球温暖化の関係を学び、大人数の移動の際は公共交通の方が、地球にやさしいことを知る
使用教材 (①～③仙台市より提供 ④⑤: MELONさんより提供・貸与)	<ul style="list-style-type: none"> ①バスノート(PPT形式) ②地下鉄にのってでかけよう(PPT形式) ③模擬乗車セット(模擬券売機・模擬改札機)(ダンボール製作) ④交通と地球温暖化(MELONさん作成)(PPT形式) ⑤エネルギーバッグ(MELONさん保有)
他使用機材等 (学校側で準備)	・テレビ、パソコン
実施教科	総合的な学習
学習のタイプ	実践学習
標準時数	3(事前学習)+校外学習1日+2(事後学習)



学習の構成

STEP1: 地下鉄の乗り方降り方とマナー(事前学習①)
(1校時)

- ・教材②「地下鉄に乗ってでかけよう」を用いて地下鉄の乗り方やマナー(優先席について特に学習)を知る
- ・先生の寸劇を見て、地下鉄マナーの間違いを指摘することで、考えながら学ぶ

STEP2: バスの乗り方降り方とマナー(事前学習②)
(1校時)

- ・教材①「バスノート」を用いて学習
- ・新たにバス料金表の見方、子供料金について知る

STEP3: 校外学習

STEP4: 交通と地球温暖化(事後学習)(外部講師: MELONさん)
(2校時)

- ・交通と地球温暖化の関係、バスと自家用車の温暖化への影響の違いを学ぶ
- ・エネルギーバッグを用い重さを比べることで、バスと自家用車の二酸化炭素排出量の差を体感する

教材(仙台市等より提供)

教材②「地下鉄に乗ってでかけよう」

2. 地下鉄の でん車の すごいところ

- ①はやく! じかんとおり!
- ②まちじかんが みじかい!
- ③ちかちかに やさしい!

3. 地下鉄の でん車の のりかた、おりかた

- ①改札のとおりかた
- ②改札のとおりかた
- ③改札のとおりかた
- ④改札のとおりかた

教材①「バスノート」

2. 運賃表の見方

次は 仙台駅前

10

教材⑤「エネルギーバッグ」

待てば、CO2を減らす

教材④「交通と地球温暖化」

くるまは、CO2をどれくらい出すの?

10km 走るよ 2〜3回 けいこう車 20〜25日

どんな乗り物を使えば、ちかちかにやさしいの?

1人1人を1km進むときにCO2の比較

くるまはバスの3倍

南極などの氷が溶けて海の水がふえ、沈んでしまうところが多くなる!

モデル授業の実施状況①



事前学習①②(平成24年9月27日)

①地下鉄の乗り方・降り方・マナーについて学ぶ
・模擬券売機・模擬改札機を用いた室内乗車体験



・寸劇を通してのマナー学習



・料金表の見方の学習



②バスの乗り方・降り方・マナーについて学ぶ



モデル授業の実施状況②



校外学習(平成24年10月3日)

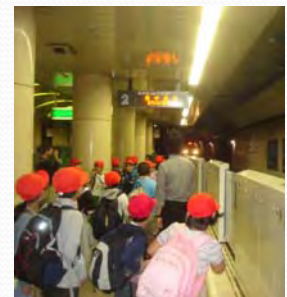
①小学校からバス停へ移動

②バス(学校専用※1)乗車
(茂庭台5丁目→仙台駅前)



※1:「続行便」(路線バスと同様)に乗車、個々にバス代を支払う

③仙台駅にて地下鉄に乗り換え
(仙台駅→旭ヶ丘駅)



④仙台市科学館にて見学、理科の実験

⑤バス(学校専用※2)にて小学校へ移動



※2:「臨時便」に乗車、個々のバス代の支払いはない



外部講師 (MELONさん) による事後学習 (平成24年10月23日)

①地球温暖化と交通、バス利用が温暖化対策になりうることを学習。



②エネルギーバッグを用いて、60人で移動した場合のバスとクルマの二酸化炭素排出量の違いを重さで体感。



19

学習の評価と今後の取り組みに向けて



授業の効果 評価

【学習の効果(児童の理解度)】

- ◆公共交通機関を利用する上でのマナーを事前学習と校外学習において、自然に体得することができた。
- ◆公共交通を個々に利用させることで、判断力を高めることができた。
- ◆交通と地球温暖化の関係を学ぶことで、自分たちが地球のために何ができるかなど、環境への意識向上が図られた。

【問題点】

- ◆事前学習で学んだ乗車マナーや乗車方法を実践の中で生かすには、他のお客さんと一緒に乗車するなど、より現実的な状況のもとに場を設定する必要性を感じる。地下鉄における実践は非常に有効であったが、バス乗車においては、公共交通機関の協力がもっと必要である。
- ◆事後学習の講話について、発達段階に応じた内容を精選してほしかった。

20



実施における工夫点等

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦勞された点
授業の準備について		•教材(教具)作成への協力。	•時間の確保。 •バスの手配(授業内容に沿った手配ができなかった)
実施授業について	事前学習	•模擬授業(乗車体験)	
	校外学習	•人員を派遣してもらえたこと	•バスの学習(市営バスの協力を得られない点があった)
外部講師の授業について		•パワーポイントの画像体験	•講話内容の共通理解が図られず、話の内容が学校側の意図と異なった事。
教材について	バスノート	•カラーで見やすい	
	地下鉄に乗って でかけよう	•カラーで見やすい	



概要

モデル校/学年	鶴巻小学校 / 4年生
取り組みの目標	<ul style="list-style-type: none"> ●公共交通とは何かを知る。 ●公共交通と自家用車を比べた時に、良い点、よくない点は何かを考える。 ●みんなが公共交通を利用することで、排気ガスを減らせたり、渋滞の緩和等に繋がることを知る。 ●バスの時刻の調べ方を知る。
使用教材 (仙台市より提供)	①公共交通について(PPT形式) ②紙芝居 ③バスの時刻調べ(テキスト)(配布用:word、説明用:PPT形式)
他使用機材等 (学校側で準備)	テレビ、パソコン(インターネット環境)
実施教科	総合的な学習
学習のタイプ	実践学習
標準時数	2(+校外学習分)

23

学習の構成および教材



学習の構成

STEP1: 公共交通とは (事前授業①)

(1校時)

- ・公共交通とは何かを知る
- ・公共交通と、自家用車の良いところ・良くないところを考え発表し合う
- ・紙芝居を見て、公共交通は自家用車よりも環境にやさしいということを知る

STEP2: 時刻調べ (事前学習②)

(1校時)

- ・パソコン(仙台市交通局のHP)を使った、バスの時刻の調べ方を学ぶ
- ・自分でバスの時刻を調べられるようになる

校外学習

教材(仙台市より提供)

教材①「公共交通とは」



ヒント④
自動車をどこにでも
ちゅう車することはできるかな？



教材②「紙芝居」



教材③「バスの時刻調べ」



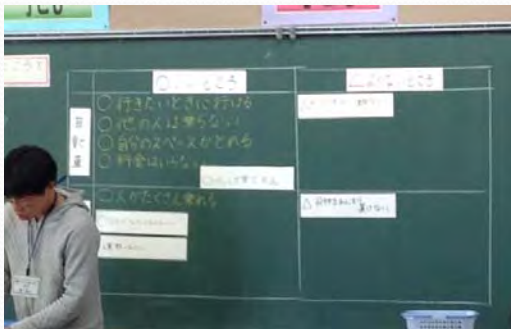
24

モデル授業の実施状況①



事前学習① (11月28日)

- 公共交通と自家用車の違いを考える



モデル授業の実施状況②



事前学習② (12月5日)

- パソコンでのバスの時刻の調べ方を知る



校外学習 (12月12日)

- バス停にてバスに乗車





授業の効果 評価

【学習の効果(児童の理解度)】

- ◆公共交通と自動車の長所と短所を考えさせることで、公共交通の良さを理解させることができた。
- ◆紙芝居を通して、公共交通が環境に優しいことを理解させることができた。
- ◆「バスの時刻調べ」プリントを使うことで、自分だけでも時刻と運賃を調べられるという実感をもたせることができた。

【課題点】

- ◆「バスの時刻調べ」で調べたことが、校外学習当日の活動につながらなかった。
- ◆バスの乗り方(運賃の支払い方、マナー等)についても、系統立てて学習する必要がある。
- ◆鶴巻小学校の学区はバスの利便性が良くないため、バスの長所を児童が実感しにくい。

【参考】教材等への感想(アンケートより)



実施における工夫点等

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦勞された点
授業の準備について		<ul style="list-style-type: none"> •資料準備、教材の提案をしてもらえた事。 	
実施授業について	事前学習	<ul style="list-style-type: none"> •教材作成の意図の通りに児童の反応があった。 	<ul style="list-style-type: none"> •バスの時刻調べで調べた内容を、校外学習時に活かせなかった事。
	校外学習	<ul style="list-style-type: none"> •少しでもバスの感覚を感じてもらうため、実際のバス停から乗り降りした。 	<ul style="list-style-type: none"> •バス1台に2クラスを乗せたが、スペース的に余裕が無かった。
教材について	公共交通について	<ul style="list-style-type: none"> •PPTで作成されており使いやすい。 •事前に改善点を確認し、修正できたことも良かった。 	
	紙芝居	<ul style="list-style-type: none"> •公共交通の利点、環境問題について分かりやすくまとめてあり、使いやすい。 	
	バスの時刻調べ	<ul style="list-style-type: none"> •順を追うだけで、児童だけでも時刻、運賃を調べられるようになっており、4年生でも十分活用できた。 	<ul style="list-style-type: none"> •事前に児童がパソコンに慣れている必要がある。



概要

モデル校/学年	台原小学校 / 5年生
取り組みの目標	<ul style="list-style-type: none"> ●校外学習(社会科見学等)のカリキュラムにあわせ、市内の公共交通を利用。その経路・時刻の調べ方を知る。 ●自家用車と公共交通を利用した場合の二酸化炭素排出量の違いを知り、交通・二酸化炭素・温暖化の関係を理解する。
使用教材 (仙台市より提供)	①バスの時刻調べ(テキスト)(配布用: word、説明用: PPT形式) ②バスの時刻調べ(worksheet)(word形式)
他使用機材等 (学校側で準備)	テレビ、パソコン(インターネット環境)
実施教科	社会科
学習のタイプ	実践学習
標準時数	4(+校外学習分)

学習の構成および教材



学習の構成

STEP1: 行程計画 (1校時)
 ・校外学習の行程を班ごとに作成

STEP2: 時刻調べ(事前学習①) (1校時)
 ・パソコン(仙台市交通局のHP)を使った、バスの経路・時刻の調べ方を学ぶ

STEP3: 時刻調べ(事前学習②) (1校時)
 ・実際の行程に合わせて、バスの経路・時刻を調べ、行動計画を作成する
 ・簡便的な計算を用い、今回の課外学習において自動車を使った場合と、バスを使った場合の二酸化炭素排出量を試算し、比較する
 ・巻末のコラムを読んで、二酸化炭素の排出と環境(温暖化)について知る

校外学習

STEP4: 総括(1校時)
 ・校外学習をもとに新聞を作成する。

教材(仙台市より提供)

教材①「バスの時刻調べ(テキスト)」



教材②「バスの時刻調べ(worksheet)」

ステップ1: 同じように調べてみよう!

2つめ以降の目的地までの最寄りのバス停、バスの時刻などを調べて書いてみよう。

バス種別	目的地	乗車駅	到着時刻	乗車駅	目的地	到着時刻
バス	台原駅	仙台駅	8:42	台原駅	目的地	
徒歩	台原駅	台原駅	8:45	台原駅	目的地	
バス	台原駅	仙台駅	8:42	台原駅	目的地	
徒歩	台原駅	台原駅	8:45	台原駅	目的地	
バス	台原駅	仙台駅	8:42	台原駅	目的地	
徒歩	台原駅	台原駅	8:45	台原駅	目的地	

おまけステップ: 計算してみよう

①自動車についてから改めて計算した距離の合計は?
 ワークシートに記入した移動距離を足しましょう。
 ②①で計算した距離を使って、以下の計算をしてみよう。
 $1 \text{ km} \times 60 = \text{ } \text{g}$
 $1 \text{ km} \times 260 = \text{ } \text{g}$
 ③あなたの班の人数を4に代入し計算をしてみよう。
 $1 \text{ km} \times \text{ } = \text{ } \text{g}$

答: 皆さんが移動したことにより出される二酸化炭素の量

①はどのみんまで一緒にバスで移動(90分)移動の距離)した場合に発生した二酸化炭素の量

②は、各自が目的地までの移動距離、各自のみでそれぞれの移動距離で移動した場合に発生した二酸化炭素の量

おまけさんの場合どちらが少なかったでしょうか?
 どのような理由も考えてみましょう。
 ・もし計算がわりに入らなかったら
 ・もし計算がわりに入らなかったら

地球温暖化のって知ってますか?

何が原因?
 ◆主な原因は、みんながいとも持っている電気や、ほんの少しだけ含まれている**二酸化炭素**という気体です

どういったことで温暖化は進むの?
 ◆二酸化炭素は太陽から届く熱を**閉じこめ**てしまいます。閉じこめると二酸化炭素が熱い気体になり地球は暖かくなって、人間は生きられなくなります
 ◆しかし、**二酸化炭素が増える**と、**地球の温度が高くなっていきます**
 ◆これが地球温暖化です

モデル授業の実施状況①



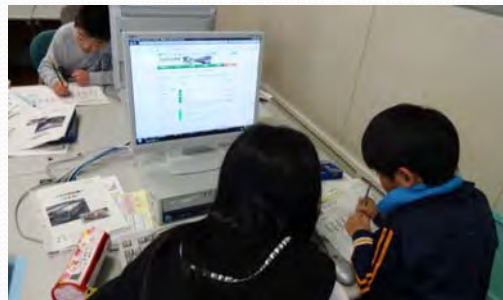
事前学習① (11月16日)

バスの経路・時刻の調べ方を学ぶ



事前学習② (11月22日)

班の行動計画にあわせ、バスの経路・時刻を調べる



モデル授業の実施状況②



校外学習 (11月30日)

①学校を出発

②地下鉄に乗車



③各目的地に向け乗り換え
・市営バス



・るーぷる仙台





授業の効果 評価

【学習の効果(児童の理解度)】

- ◆事前にバス・地下鉄の乗り方指導(バス停の位置、料金の払い方、運行コースなど)を十分に行っていたので、トラブルもなく、計画通りに活動することができた。
- ◆環境の学習(総合的な学習)と関連させて、**地球温暖化等に対する問題意識を持たせる**ことができた。

【問題点】

- ◆社会科と総合的な学習のねらいが違っているので、**環境について十分に理解させることができなかった**(中途半端な感じがした)。

【参考】教材等への感想(アンケートより)



実施における工夫点等

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦勞された点
授業の準備について		<ul style="list-style-type: none"> •授業者の意向を反映した詳しい資料を作成していただいたので、授業計画を作りやすかった。 	<ul style="list-style-type: none"> •学習のねらいが違っている社会科と環境学習を一緒に実施したことで、深い理解にはならなかった。
実施授業について	事前学習	<ul style="list-style-type: none"> •資料を活用できたので、個別の学習でも全員が、時刻表を調べ、計画を立てることができた。 	
	校外学習	<ul style="list-style-type: none"> •見学の見通しがもてた。 	<ul style="list-style-type: none"> •時間的な制約があり、見学場所が限られてしまった。(バス時刻)
教材について	バスの時刻調べ(テキスト)	<ul style="list-style-type: none"> •丁寧に作られていたので、パソコン操作が苦手な児童でも、1人で活動することができた。 	
	バスの時刻調べ(ワークシート)		<ul style="list-style-type: none"> •授業後に、テキストとワークシートを1冊にまとめた方が使い勝手がよいと感じた。



概要

モデル校/学年	虹の丘小学校 / 5年生
取り組みの目標	<ul style="list-style-type: none"> ●公共交通と、自家用車の現状・違いを知り、根拠を明確にして公共交通の必要性について考える ●パネル討論会を通して自分の考えの深まり、変化を確認するとともに、環境面、社会貢献面から見た、公共交通のメリット・デメリットを理解する
使用教材 (仙台市より提供)	①公共交通とは(PPT形式) ②市営バス、市営地下鉄の統計データ(PPT形式)
他使用機材等 (学校側で準備)	・テレビ、パソコン ・教材②を加工、取捨選択等したもの (説明用: グラフの加工、PPT上での見栄えの調整等) (討論用: 児童がプレゼン時に使いやすいよう各々PPT上で加工)
実施教科	国語
学習のタイプ	討論学習
標準時数	5

学習の構成および教材



学習の構成

STEP1: 導入 (1時間)

・パネル討論会とは何か知る
 パネルディスカッションの進め方について知る

STEP2: 公共交通とは(事前学習) (1時間)

・パネル討論会テーマとなる公共交通とは何か、公共交通の現状について知る
 ・教材の内容をヒントに、公共交通の必要性について自分の考えを持つ

STEP3: 討論会

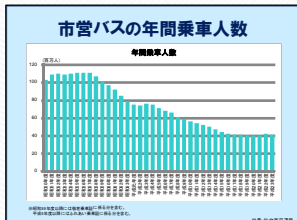
(準備+討論会2回=3時間)

・公共交通必要派(理由によって複数班)と不要派に分かれ、各班の主張に応じ、必要なデータを用いて討論会を行う
 ・必要派の理由の中で「環境面」や「交通弱者への配慮」等公共交通が果たす役割について学ぶ

教材(仙台市より提供)

教材①「公共交通とは」

公共交通
 たくさんの人がいっしょに乗れる乗り物を「公共交通」といいます

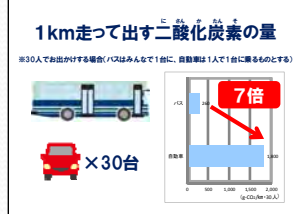


どんな人達がバスを待っているかな?
 みんなが自動車で移動したらどうなるかな?

教材②「市バスに関するデータ」

仙台市のバスの補助金で買えるもの

ドッジボール (2,000円)	149万個
サッカーゴール (15万円)	19,500個
グランドピアノ (152万円)	1,960台



モデル授業の実施状況 ①



事前学習 (11月20日)

①公共交通とは何かを知る



②公共交通の現状(利用者数・運行本数等)を知る



討論会 (前半) (11月28日)

①バス不要派の発表



②高齢者のためにバスは必要派の発表



モデル授業の実施状況 ②



討論会 (後半) (11月30日)

①前回までのおさらい

②バス不要派の発表



③身体の不自由な人のために必要派の発表



④車や免許のない人のために必要派の発表



⑤排気ガスを減らすために必要派の発表





授業の効果 評価

【授業の効果(児童の理解度)】

◆「グラフ」「図や写真」などの**客観的な資料**を用いて公共交通機関の効果と課題について学んだことにより、公共交通機関(市営バス)の是非について**根拠を明確にして意見**を持つことができた。

◆パネル討論会を通して、市バスの要不要について、各々の立場の意見をデータをもとに説明したり、相手の意見を聞いたりしたことで、市バスの効果と課題についての考え方を深めることができた。

児童から出された意見と主な理由(①税金を多額に使うので不要、②高齢者のために必要、③体の不自由な人のために必要、④渋滞解消のために必要派、⑤環境保全のために必要派、⑥保護者へのアンケート結果から必要)

【課題点】

◆5年生の国語の単元「パネル討論会をしよう」で取り組んだが、**市バスを利用した体験が少ない児童が多い場合は児童に身近なテーマとは言い難く、授業が難しい。**

◆討論会での発表のために自分の**意見の裏付けとなるデータ集め**の活動を行ったが、**児童だけでは探しきれず**、担任を通して交通局やパシフィックコンサルタンツさんをお願いをして用意した。環境保全以外にも**現在抱える赤字やその解消のための努力、バスの様々な効果、高齢化への対応等の内容を分かりやすくWebやパンフなどに提示して、子供が目に見えるようになるとありがたい。**

【参考】教材等への感想(アンケートより)



実施における工夫点等

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦勞された点
授業の準備について		<ul style="list-style-type: none"> バス、地下鉄のリテラシーのみならず、市バスの課題、必要性を児童なりに総合的に考えられるように、パネル討論会形式とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 学区内に市営バスが運行しておらず、児童にとって身近な交通機関ではなかった。
実施授業について	仙台市営バスの学習	<ul style="list-style-type: none"> バス(公共交通機関)の役割や、利点と課題を整理して学ばせることができた。 	<ul style="list-style-type: none"> 児童の市バス利用経験が少ないため、実感の伴う理解となったかどうか不安。
	パネル討論会	<ul style="list-style-type: none"> 必要・不要の立場から意見を言い合うことで、市バスの現状と抱える問題点や必要性を児童なりに考える事が出来た。 	<ul style="list-style-type: none"> 同上
教材について	公共交通について	<ul style="list-style-type: none"> グラフや表をもとに、視覚に訴える資料を用意できた。 	<ul style="list-style-type: none"> 児童自身が取材したり、実物に触れる機会を持てなかった。
	パネル討論会用資料	<ul style="list-style-type: none"> 同上。 児童が自分で工夫して資料を作成したり、探したりしており、その過程も交通環境学習として充実していた。 	<ul style="list-style-type: none"> 時間の関係で、児童の質問を基に、交通局等から資料をもらう形となっただけの班もあり、児童が直接取材できるとよかった。

仙台市小学生交通環境学習推進委員会

<普及に向けた取り組みについて>



①過年度からの改善点(授業計画について)



- ◆ 環境学習の取り込みが課題として挙がっており、下表の目標に従い学習指導案へ組み込んで頂くよう依頼。
- ◆ 学年に応じたレベルの内容を考慮し、それぞれ教材へ反映。

		低学年	中学年	高学年
学習目標		公共交通を身近に感じる 公共交通に親しみながら、 公共交通に乗れるようになる	公共交通でおでかけできる 公共交通を使い、目的の 場所まで行けるようになる	公共交通を賢く使える ケースに合わせ、交通手段 を賢く選択できるようになる
学習内容		<ul style="list-style-type: none"> ・色々な交通手段を知る ・公共交通を知る ・乗り方、降り方を学ぶ ・公共交通利用のマナーを知る ①公共交通の利用は、環境にもよよいことを知る 	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通でのおでかけ ◇目的地までの行き方を調べる ◇時刻、運賃等を調べる ◇実践する ②公共交通とまちづくりの関係を知る ①公共交通と環境の関係を知る 	<ul style="list-style-type: none"> ①②色々な交通手段のそれぞれの長所、短所を知る ◇環境面 ◇時間面 ◇安全面 ◇経費面 ◇健康面 等 ②公共交通の役割を知る ・交通手段の選び方を考える
取り組み内容	継続して取り組む内容	<ul style="list-style-type: none"> ・模擬乗車体験グッズで事前学習 ・バスノートを用い乗降車法、マナーの学習 	<ul style="list-style-type: none"> ・バスの時刻調べを用い、バスの時刻や運賃の調べ方を学習 	<ul style="list-style-type: none"> ・バスの時刻調べを用い、バスの時刻や運賃の調べ方を学習
	未達成の学習に対する取り組み内容	-	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通と自家用車の長所短所を教える中で、自動車を運転できない人の移動手段になっていることを教育 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の教材にコラム的に交通と環境の話を追加 ・環境面、公共交通の役割等、多面的な理由からのバスの是非について討論形式の授業を実施
	新規設定学習に対する取り組み内容	<ul style="list-style-type: none"> ・写真等を用い、温暖化、温暖化によって世界で起こっている問題等を教える内容に ・公共交通が温暖化対策になりうることを教える内容に 	<ul style="list-style-type: none"> ・紙芝居を利用し、公共交通が環境にやさしいことを教育 ・外部講師による交通と環境という内容の講話 	-

①過年度からの改善点(授業計画について)



■各校の授業への反映について

学校・学年	新たに取込んだ学習内容	該当資料・頁
広瀬小2年	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷の少ない、工夫されたバスがあると知る 	<ul style="list-style-type: none"> 資料③P33～36
鶴巻小2年	<ul style="list-style-type: none"> クルマが出す排気ガスによる環境汚染で、困っている動物のためにできることを考える 道徳の単元「シロクマたちを助けよう」に組み込み 	<ul style="list-style-type: none"> 資料③P8～9
茂庭台小3年	<ul style="list-style-type: none"> 優先席付近のマナーを学ぶとともに、高齢者等、いろいろな人が公共交通を利用して知っていることを知る。 事後学習として、校外学習にて公共交通を利用した経験を基に、交通と環境の関係について学習。 	<ul style="list-style-type: none"> 外部講師対応 資料③P55～63
鶴巻小4年	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通とは何か、公共交通と自家用車の違いを自分たちで考え、比較することで、両者の公共交通の役割(まちづくりの面、環境面を含めたメリット/デメリット)を知る。 紙芝居を用いて、自家用車と比べて公共交通のどういうところが良いか確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料③P12・13
台原小5年	<ul style="list-style-type: none"> 仙台市交通局のHP でバスの時刻や経路を調べると同時に表示される移動距離と、原単位を用いて二酸化炭素排出量を簡便的に算出し、環境負荷の違いを知る。 温暖化の仕組み(乗り物との関連性)を、教材に追加したコラムを読むことで学習。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料③P101～107
虹の丘小5年	<ul style="list-style-type: none"> パネル討論会(国語)「仙台市営バスの必要性和その理由」に組み込み。 「バスは環境にやさしいから」「高齢者・交通弱者のため」という必要派グループを混ぜて討論することで、環境負荷が少ない・交通弱者の足となるといったメリットがあるということを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料③P18～21

①過年度からの改善点(教材:低学年用バスノート)(広瀬小・鶴巻小)



- ◆ バスそのものに興味を持ってもらえるよう、バスのエンジンや、運転席がどうなっているか等を紹介するページを追加(①～④)
- ◆ 車イスでも乗れるバス、環境負荷の少ないバス等、バスの種類についても紹介(⑤～⑥)

3. バスたんけん ①

①バスのおおきさ

バスってこんなに大きいですね！

3. バスたんけん ③

バスは いろいろな人の いざやに やくだっているよ。

おとしより、こころしい、からだのふじゆうな人

3. バスたんけん ⑤

①低床バス

床が低く、出入口にかいだんがないよ！

おとしよりや車イスの人がのりやすいね！

3. バスたんけん ②

⑤バスのうんでんせき

うんでんしゅんは、これをひとりでせうきするよ。

3. バスたんけん ④

⑥からだのふじゆうなひとのためのくふう

車イスのひとのためのスロープ

車イスのひとのためのスペース

3. バスたんけん ⑥

②CNGバス

でんねんガスをねんりよにするからせうきにやさしいバスだよ！



①過年度からの改善点(教材: 中学年用バスノート)(茂庭台小)

◆ 運賃表の見方に重点を置いて学習するためのページを追加

2. 運賃表の見方

運賃表

整理券

バスに乗った時「整理券」と「運賃表」を見れば分かるよ

運賃表を見て、運賃がいくらなのか分かるようになりますよ

2. 運賃表の見方

<クイズ!!>
整理券: 10

運賃表

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
バス	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地下鉄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地下鉄	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地下鉄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地下鉄	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
バス	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
バス	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

いくらはいくらわかるかな?

2. 運賃表の見方

バスの運賃はこの行に書かれるよ

「整理券」に書いてある番ごうの下の数字が運賃です。この場合「340円」ですね。

「整理券」には「1」番と書いてあるね

2. 運賃表の見方

大人料金を半分(2でわる)にするときに注意することがあります。それは「一の位が0になるように切り上げ」をしなければいけないということです。

バスではらうお金で「1円玉」と「5円玉」はつかえないんだね! ...でも、切り上げて何?>

切り上げとは

- バス料金を2でわると一の位が「0」になる時と、「5」になる時の2パターンあります。
- たとえば...
 - ①大人料金340円→子ども料金は340円÷2=170円→一の位が0なのでそのまま
 - ②大人料金410円→子ども料金は410円÷2=205円→210円(一の位が5なので切り上げ)

どうしても料金が分からない時は、運転手さんに聞きましょう



①過年度からの改善点(教材: 位置関係と行程)(茂庭台小)

◆ 運賃表の見方、校外学習で実際移動する経路を視覚的に知るため新規作成(①~②)
◆ 実際のバスの進行にあわせて変わっていく運賃表を再現(③~④)

科学館までの道のり ①

科学館にどうやって

バスでいどう

地下鉄でいどう

学校を出発

仙台駅で乗りかえ(バス→地下鉄)

科学館までの道のり ②

ここからバスにのるよ!

仙台駅で地下鉄にのりかえ!

茂庭台小学校 → 茂庭台五丁目 → 茂庭台四丁目 → 型野 → 綱木 → 広瀬病院前 → 大梅寺前 → 立町小学校前 → 仙台駅 → 地下鉄 → 科学館

じっさいの運賃表(バス) ③

茂庭台五丁目バス停

次は 茂庭台四丁目

整理券番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
バス	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地下鉄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地下鉄	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地下鉄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地下鉄	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
バス	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
バス	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

みんながバスにのって、整理券をもらったときは、運賃表は左のようになっていいます

じっさいの運賃表(バス) ④

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
バス	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地下鉄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地下鉄	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
地下鉄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
地下鉄	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
バス	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
バス	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



①過年度からの改善点(教材:交通と地球温暖化)(茂庭台小)

- ◆ MELONさんに依頼し、新規作成(講師含む)
- ◆ 校外学習の経験を基に、もし一人一人が車を使ったらどのくらい二酸化炭素が出るか、二酸化炭素とは何か、環境にどのような影響を与えるか等の内容を記載

バスでGO!

60人が一台のバスにのりました。

わたしたちのくらしはむかしよりべんりになりました

そのためねんりようをもやします
 たくさんのガスが発生します。

CO₂

くるまは、CO₂をどれくらい出すの?

10km 走る時

お風呂 2~3回

けいこう灯 20~25日

どんな乗り物を使えば、ちきゅうにやさしいの?

1人1km進むときにでるCO₂の比較

バス 144 (gCO₂/人km)

くるまはバスの3倍

くるまでGO!

たくさんのくるまが必要だね!

ふとんみたいな、おんしつこうかガス!

このおんしつこうかガスが、ちきゅうをおおってふとんたしいになる。

SLEEPING? NEW YEAR HOLIDAYS

太陽

南極などの水が溶けて海の水がふえ、沈んでしまうところが多くなる!

早く寝るぞやっ!

このままだと、ほんじやつよー!

温暖化は海氷の融けを速くし、海面上昇の原因になります。



①過年度からの改善点(教材:バスの時刻調べ)(台原小)

- ◆ 高学年用に、調べたことを書き込むためのワークシートを新規作成(①~④)
- ◆ 交通局HPでは移動距離も同時に表示される事を利用し、公共交通と自家用車のCO₂排出量を簡便的に試算し比較できる内容を追加(②~③)
- ◆ 巻末に交通とCO₂と温暖化の関係を学ぶためのコラムを追加(④)

ステップ2: 同じように調べてみよう!

2つめ以降の目的地までの最寄りのバス停、バスの時刻などを調べて書いてみよう。

移動手段	出発時刻	出発時刻	到着時刻	所要時間	移動距離
※1	※1	※1	※2	※2	※2
(地上)バス	台原駅	0	仙台駅	8分	4.2km
地下鉄					
バス				5分	km
徒歩					
地下鉄					
バス				5分	km
徒歩					
地下鉄					
バス				5分	km
徒歩					
地下鉄					

おまけステップ: 計算してみよう

○仙台駅についてからバスで移動した距離の合計は? (ワークシートに入力した移動距離を足してみよう)

1 km

○1)で計算した距離を使って、以下の計算をしてみよう。

1 km × 60 = 2

1 km × 260 = 3

○あなたの班の人数を4に代入し計算をしてみよう

2 × 4 人 = 6

答: 皆さんが移動したことにより出される二酸化炭素の量

○は班のみんなと一緒にバスで移動(今回の研修での移動)した場合に出る二酸化炭素の量

3

○は、仮に今回の研修での移動を、班のみんなそれぞれが自家用車で移動した場合に出る二酸化炭素の量

15

みなさんの場合どちらが多かったですか?

下の様な場合も考えてみましょう。

- ・もし班員が10人だったら...
- ・もし班員が15人だったら...

地球温暖化のって知ってますか?

何が原因?

◆主な原因は、みんながいつも吸っている空気中にほんの少しだけ含まれている二酸化炭素という気体です

21%

79%

空気

二酸化炭素

その他

◆二酸化炭素は太陽から溶ける熱を宇宙へ逃がさないよう、閉じ込める働きをします(二酸化炭素が無いと逆に地球は寒すぎて、人間は生きられません)

◆しかし、二酸化炭素が増えたと、地球の温度が高くなっていきます

◆これが地球温暖化です

閉じ込められている

少しだけ閉じ込められている分は宇宙に逃げている

▲冷たい地球

▲温暖化した地球



① 過年度からの改善点(教材:公共交通について)(鶴巻小・虹の丘小)

- ◆ 公共交通とは何か(自家用車と何が違うか)を学習するため新規作成
- ◆ 中学年では公共交通と自家用車のメリットデメリットを考える際のヒント的な位置づけにて使用(⑤～⑥)
- ◆ 高学年では、パネル討論会のテーマにおける基礎情報提供として使用(①～⑥)

①

公共交通

たくさんの人がいっしょに乗れる乗り物を「公共交通」といいます

出典: 国土交通省



⑤

仙台市がバスを運営し続ける理由を考えてみよう!

出典: 仙台市交通局

②

市営バスの1日の平均乗車人数

110620人

出典: 仙台市交通局



⑥

どんな人達がバスを待っているかな?

みんなが自動車で移動したらどうなるかな?

出典: 国土交通省

資料③ P108～120 9



② 今年度のモデル授業の効果

低学年

- ◆ バス利用経験の少ない児童が、**興味を持ち、身近なものに感じられるようになった。**
- ◆ 事前学習、模擬乗車体験を通し、**自信を持って乗車**できていた。
- ◆ 公共のものには**守るべきマナーがある**と理解していた。
- ◆ 後日、校外学習で行った場所へ家族とバスで行ったという児童も見られた。
- ◆ **環境問題について考えるきっかけ**になった。

中学年

- ◆ 交通と地球温暖化の関係を学ぶことで、**自分たちが地球のために何ができるかなど、環境への意識**が図られた。
- ◆ 公共交通と自動車の長所と短所を考えさせることで、**公共交通の良さを理解**させることができた。
- ◆ 公共交通が**環境に優しいことを理解**させることができた。

高学年

- ◆ **環境に対する問題意識を持つ**ことができた。
 - ◆ 市バスの要不要について、各々の立場の意見をデータをもとに説明したり、相手の意見を聞いたりしたことで、**市バスの効果と課題についての考え方を深める**ことができた。
- ⇒児童から出された意見と主な理由(①税金を多額に使うので不要・②高齢者のために必要・③体の不自由な人のために必要・④渋滞解消のために必要派・⑤環境保全のために必要派・⑥保護者へのアンケート結果から必要)

③ 来年度の取り組みについて



来年度の取り組みとして、アンケート・作業部会にて先生方から頂いた意見より、課題を整理し、対応方針を設定する。

① 学習内容・授業計画の確定

- 環境面の取り組み内容の確定が課題であることから、取り込む学年ごとのレベルについて検討し、学習内容を確定する

② 学習教材の内容・教材の確定

- 上記学習内容を取り込んだ内容に変更し教材を確定する。

③ マニュアルの作成

- 交通環境学習に取り組み易くすることが課題であることから、教材の利用方法、校外学習の際のバスの手配方法・実施に必要な情報提供等についてマニュアルを作成する。

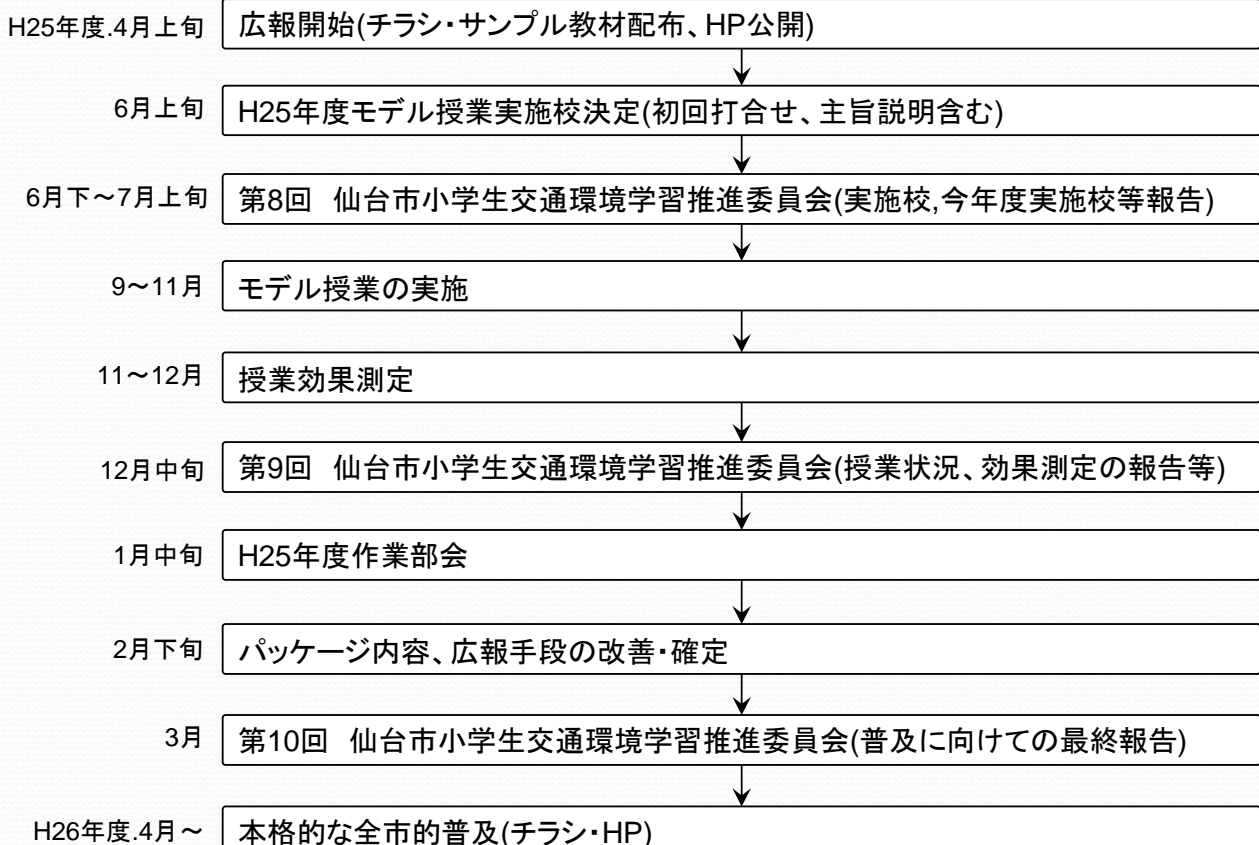
④ 広報の方法の確定

- 交通環境学習の普及を図るため、効率的な広報手段の確定が必要であることから、HP・チラシの活用や広報内容を確定する
- 学習内容に応じて教材を選択できるよう学年を限定しない教材の提供方法を確定する

⑤ 効果測定項目の確定

- 効果を把握することが必要であることから、各教材パッケージと効果測定方法の関連付けを検討し、効果測定方法を確定する

④ 来年度のスケジュール



モデル授業で作成した学習指導案と教材

<学習指導案>

- ・ 資料3-1 : 広瀬小学校2年生学習指導案 P1
- ・ 資料3-2 : 鶴巻小学校2年生学習指導案 P6
- ・ 資料3-3 : 茂庭台小学校3年生学習指導案 P10
- ・ 資料3-4 : 鶴巻小学校4年生学習指導案 P12
- ・ 資料3-5 : 虹の丘小学校5年生学習指導案 P15

<使用教材>

- ・ 資料3-6 : バスノート(広瀬2年・鶴巻2年) P23
- ・ 資料3-7 : 位置関係と行程(茂庭台3年) P37
- ・ 資料3-8 : バスノート(茂庭台3年) P44
- ・ 資料3-9 : 地下鉄に乗ってでかけよう(茂庭台3年) P48
- ・ 資料3-10 : 交通と地球温暖化(MELONさん作成)
(茂庭台3年) P55
- ・ 資料3-11 : 公共交通について(鶴巻4年) P64
- ・ 資料3-12 : 紙芝居(鶴巻4年) P72
- ・ 資料3-13 : バスの時刻調べ(テキスト)
(鶴巻4年・台原5年) P81
- ・ 資料3-14 : バスの時刻調べ(4-8の電子教材)
(鶴巻4年・台原5年) P91
- ・ 資料3-15 : バスの時刻調べ(worksheet)(台原5年) P98
- ・ 資料3-16 : 公共交通について(虹の丘5年) P108
- ・ 資料3-17 : パネル討論会用データ集(虹の丘5年) P121
- ・

第2学年 生活科 学習指導案

指導者 1組担任 五十嵐 姿子
 2組担任 佐藤 千紘
 3組担任 三塚 幸恵
 4組担任 渡部 綾子

- 1 単元名 「どきどきわくわく まちたんけん」 (時間)
- 2 単元の目標

広瀬の町に出かけ、様々な場所やものを調べたり、地域の人と繰り返しかかわったりすることを通して、地域のよさに気付き、地域の人や場所への愛着を深めるとともに、地域の人と適切に接したり、安全に楽しく生活したりすることができる。

- 3 単元について

(1) 学習指導要領の内容

本単元は、学習指導要領内容(3)(4)(8)を受けて、設定した。

(2) 児童の実態

児童は1年生の学校探検の学習では、学校にはいろいろな場所やものがあり、自分たちの学校生活を様々な思いをもって支えている人がいることに気付いた。

また、年間を通して幼小交流を行い、地域の身近な人と繰り返しかかわる体験をしている。1年生が入学した際には、「あの子が去年私とペアの子だったんだよ。」と話題にしたり、「1年生が早く小学校の生活に慣れてほしいな。」「1年生が学校でいっぱい笑顔になるように自分は応援したいな。」という思いをもったりする姿が見られた。

児童は友達と遊んだり、買い物をしたり、子供会の活動に参加したりするなどして、学校や家庭を中心とした生活から、地域へと生活の場が広がってきている。しかし、改めて広瀬の町のよさについて考える機会は少ない。さらに、防犯パトロールや読み聞かせの人など、身近に自分たちの生活を支えている地域の人がいるが、直接話をしたり、どんな思いでその活動をしているかを聞いたりする機会がなく、進んであいさつをしたり、話しかけたりするなど主体的に適切にかかわろうとすることはあまりない。

(3) 教師の願い

上記のような児童の実態から、本単元では、広瀬の町に出かけることで、様々な人や場所との出会いをつくり、それらに親しみや愛着をもたせたいと考えた。

そのために、まず、広瀬の町に出かけるきっかけとして、校庭の春探しの後に、広瀬の町の春探しに出かけた。春探しに行く途中に、ぶらりホームセンターに立ち寄り、いろいろな野菜の苗を見せてもらいなど親切にかかわってもらった。その後、児童は野菜の苗を買いに行ったり、栽培活動で困ったときに学校に来てもらって相談したりする中で、これまで知らなかったお店やお店の人が身近な頼れる存在になり、地域の人とかわる体験をした。

次に、春探しの後の「もっと他のところも探検したい。」「もっとちがうところのことも知りたい。」という児童の思いをもとに、「場所」や「もの」を発見させるキョロキョロ探検をさせた。一斉に探検に行き、みんなで振り返ることで広瀬の町の「場所」や「もの」を大まかに共有させたい。また、振り返りの活動の後で、疑問や次にこんなことをしたいという思いを発見カードに書かせることで、次の活動のきっかけにさせたい。

キョロキョロ探検で興味をもち、「もっと見たい。」「もっと聞いてみたい。」という思いをもとに、もっともっと町探検をさせた。この探検では、グループごとに行きたい場所を決めさせ、見てきた

いことや聞きたいことを考えさせるだけではなく、場に合ったあいさつや言葉遣い、安全面で気をつけることなどを考えさせる。見つけたことや聞いたこと伝え合う活動を通して、知らなかったことを知り親しみをもつだけでなく、さらに疑問をもったり、もっとこんなことをしてみたいという思いをもつと思われる。

さらに、夏休み明けに児童が地域の図書館に出かけ、図書館で働く人や利用する人の思いを知ること、地域の人に対して興味をもち、「今度はこの人に会いたい。」という思いをもち、次にここ町探検では、より人の思いに着目してインタビューし、その思いを受けて、地域の一員として何ができるかを考えられるようになるのではないかと考えた。

思いや願いを発展させる単元づくり

①価値ある学習材を用いた単元の立ち上げ

- ・ホームセンターの人とかかわりは、児童の栽培活動において必要不可欠なものになった。自分の野菜を育てるために、必然性をもってホームセンターに出かけたり、ホームセンターの人とかかわったりする。「地域の人と出会うってすてきなことだなあ。」という児童の思いを生かしながら、単元を立ち上げる。

②知的好奇心をふくらませることのできる体験活動の工夫

- ・児童は、広瀬の町に出かけたり、人に出会ったりするたびに、いろいろな発見をし、新たな疑問も生まれる。発見したことをカードに絵や文で書かせたり、それをもとに共有させたりする。さらに、「新たな疑問は何か」「次はどんなことをしたいか」をカードに書かせることで、「もっと知りたい」「もっと調べてみたい」という探求の方向性を自覚させられる。

③学習過程における「繰り返し」の意図的場面設定

- ・キョロキョロ探検→もっともっと町探検→にここ町探検とねらいを変えて探検を設定し、「場所」「もの」「人」の発見から人の思いに段階的に気付くことができるようにする。
- ・キョロキョロ探検を3回設定することで、どんなものを見つければいいのか、見つけたことをどのように絵や文、言葉で表せばいいのか分かるようにする。
- ・もっともっと町探検の後に、公共施設へ行く活動を取り入れることで、次にここ町探検では、働く人のことや利用する人のことを意識させ、より自分が地域の一員として何ができるかを考えるきっかけになるような質問をさせたい。
- ・地域には物を売っているところやみんなが利用している施設などがあり、繰り返し、そういった場に出かけ、人とかかわることで、場に合わせて行動したり、人と適切に接したりすることが身に付いていくようにする。

4 単元の評価規準

	生活への関心・意欲・態度	活動や体験についての思考・表現	身近な環境や自分についての気付き
単元の 評価規準	<ul style="list-style-type: none"> 地域の場所やもの，人に関心をもち，ルールを守り，安全に気をつけて，見たり，調べたりしようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 行きたい場所や会いたい人を決め，相手や場に合った行動を考えながら，活動の計画を立て，町探検をするとともに，それらを振り返って自分なりに表現している。 	<ul style="list-style-type: none"> 地域には様々な場所やものがあり，いろいろな人が自分たちの生活を支えていることに気付いている。
学習活動 (小単元 における 評価規準)	1 ①地域の場所やものに関心 をもち，町探検をしよう としている。	①「キョロキョロ探検」で 見つけたことを絵や文で 表している。	
	2 ②グループで決めた場所に 関心をもち，ルールやマ ナーを守って，町探検を しようとしている。	②「もっともっと町探検」 で見たり，聞いたりして， みんなに伝えたいことを 適切な伝え方を選んで伝 えている。	①地域には様々な場所やも のがあり，いろいろな人 がいることに気付いてい る。
	③これまでに関わった地域 の人に関心をもち，町探 検をしてもう一度会いに 行こうとしている。	③「にこにこ町探検」で愛 着をもった場所や親しく なった人のことを振り返 り，内容に合った伝え方 を選んで伝えている。	②地域には，たくさんさん のよさがあることや地域 の人がいろいろな思いをも って支えていることに気 付いている。 ③地域の中に愛着のある場 所が増えたり，地域の人 と親しくなったりするこ とができるようになった 自分の成長に気付いてい る。

5 指導と評価の計画 (時間～本時 /)

次(時)	「小单元名」 ○主な学習活動	評価規準 (評価方法)
第1次 (時)	<p data-bbox="311 353 1348 465">「キヨロキヨロ探検」</p> <p data-bbox="327 398 1268 432">〔小单元の目標〕身近な地域に関心をもち、探検への意欲をもつことができる。</p> <p data-bbox="272 495 726 1081"> ①②キヨロキヨロ探検1回目 学校の南側を一斉に探検する。 ③探検して見つけたことをまとめる。 ③④キヨロキヨロ探検2回目 学校の東側を一斉に探検する。 ⑤探検して見つけたことをまとめる。 ⑥⑦キヨロキヨロ探検3回目 学校の西側を一斉に探検する。 ⑧探検して見つけたことをまとめる。 ⑨もっと見つけたいことや知りたいことを話し合う。 </p>	<p data-bbox="821 495 1404 651">関一① ○さまざまな場所やものに関心をもち、五感を使って広瀬の町を探検しようとしている。 (行動観察・対話)</p> <p data-bbox="821 707 1404 779">思一① ○キヨロキヨロ探検で発見したことを絵や文で表している。</p> <p data-bbox="943 835 1404 954">○キヨロキヨロ探検で分かったことを言葉で表している。 (発表・つぶやき)</p> <p data-bbox="943 1010 1404 1167">○もっと見たいことや知りたいことをカードに書いたり、発表したりしている。 (学習カード・発表)</p>
第2次	<p data-bbox="284 1223 563 1256">「もっともっと町探検」</p> <p data-bbox="327 1301 1364 1391">〔小单元の目標〕広瀬の町には様々な「場所」や「もの」がありいろいろな「人」がいることを知ることができる。</p> <p data-bbox="272 1480 782 1984"> ⑩行きたい場所を決める。 ⑪探検に行つて見たいものや調べたいこと、確かめたいことを考える。 ⑫探検の計画を立てる。 ⑬探検の準備をする。 ⑭⑮もっともっと町探検 ⑯探検して見つけたことや聞いたことをカードにまとめ、グループで交流する。 </p>	<p data-bbox="821 1480 1404 1637">関一② ○町探検の計画を立て、準備をしようとしている。(行動観察) ○町探検で出会った人に挨拶や質問をしている。(行動観察)</p> <p data-bbox="821 1693 1404 1812">思一② ○探検で見たいものや調べたいこと、確かめたいことをカードに書いている。(学習カード)</p> <p data-bbox="943 1868 1404 1986">○探検して見つけたことや聞いたことを絵や文で表している。(学習カード)</p>

	<p>⑰探検で見つけたことや聞いたことの中からみんなに伝えたいことを選ぶ。</p> <p>⑱⑲⑳伝えたい内容に合わせた表現方法話し合い、伝えることをまとめ、伝え合う準備をする。</p> <p>㉑㉒見つけたことや聞いたことを伝え合う。</p> <p>㉓探検でお世話になった人に手紙を書く。</p>	<p>気一①</p>	<p>○探検で見つけたことや聞いたことをグループの友達と話し合い、その中からみんなに伝えたいことを決めている。 (行動観察・対話)</p> <p>○探検でお世話になった人に手紙を書き、感謝の気持ちを伝えている。 (手紙)</p> <p>○広瀬の町には様々な場所やお店、公園などがあることに気付いている。 (作品)</p>
<p>第3次</p>	<p>「にこにこ町探検」</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>[小単元の目標] 地域の人と繰り返しかかわり、地域のよさに気づき、地域の人や場所への愛着を深めることができる。</p> </div> <p>㉔公共交通機関を使って、地域の図書館に行く。</p> <p>㉕図書館で働く人や利用者にインタビューをする。</p> <p>㉖身近な図書館に出かけ、人々にかかわって気付いたことを伝え合う。</p> <p>㉗これまでの探検を振り返り、また会いたい人について話し合う。</p> <p>㉘次の探検で聞きたいことや確認したいことをまとめる。</p> <p>㉙㉚にこにこまちたんけん</p> <p>㉛行った場所や仲良くなった人のことを振り返り、伝えたいことを考える。</p> <p>㉜伝えたいことに合わせた表現方法を考え、伝え合う。</p> <p>㉝これまでの活動を振り返り、地域の一員として自分ができていることを考える。</p>	<p>関一③</p> <p>思一③</p> <p>気一②</p>	<p>○</p> <p>○町探検で出会った人の思いを受け、自分も地域の一員としてできていることに気付いている。 (学習カード・発言)</p>

第2学年 生活科学学習指導案

仙台市立鶴巻小学校

- 1 単元名「科学かんに出かけよう」
小単元「科学かんに行く計画を立てよう」（3 / 13時間）
- 2 目標
科学館を利用するための方法や交通手段を考え、公共物や公共施設に関心をもって利用しようとしている。

3 本時の展開

展開	学習内容	準備物など
1 科学館に行くにはどうしたらよいか考える	<p>○科学館の行き方について聞いてきたことを発表させる。 ※事前に家族にインタビューさせる。</p> <p>○地図を見ながら、科学館には、バスや地下鉄を利用して行くことを知らせる。</p> <p>○バスの利用の仕方を知るためにバス停に行くことも知らせる。 ※バス停のどこを見るかを示す。 ・バス停の名前 ・バス停に書かれていること ・バスを待っている人の様子 ・バスの乗り降りの様子</p>	<p>○科学館の写真 ○科学館のパンフレット</p>
2 バス停に行って利用の仕方を調べる	<p>○バス停にクラスで出かける。 ※バスの発着時刻に合わせて見学する。</p> <p>○バス停で利用の仕方を調べる。</p> <p>○バス停では他の人達の迷惑にならないように指導しておく。</p> <p>○時刻表を見ながら、疑問を出させる。 ※時刻表の見方などの事前指導はしない。</p>	
3 バス停でわかったことを書こう	<p>○バス停にいて、分かったことをカードに書く。</p> <p>○調べてみてバス停だけではわからなかったことや聞きたいことも書いていく。</p>	<p>○記録カード 【評価】 バス停で調べたことをカードに書き表している。</p>

第 2 学年 生活科学習指導案

仙台市立鶴巻小学校

1 単元名「科学かんに出かけよう」
小単元「バスの乗り方を知ろう」（4 / 1 3 時間）

2 目標

- ・バス停に行って調べたことやバスの中の映像を見て、バスに乗る際のルールやマナーについて考えようとする。
- ・バスの利用の仕方を進んで聞き、ルールやマナーを大切に、公共交通機関を正しく安全に利用しようとする。

3 本時の展開

展開	学習内容	準備物など
1 バス停で調べてきたことを発表する	○前時のカードをもとに、話バス停でわかったこと、分からなかったことを整理する。	○前時のカード
2 デジタル資料を見ながら利用の仕方について知る	○デジタル資料を見ながら利用の仕方を聞く。 ①バス停について確かめること ・時刻表で「行き先」と「時刻」 ②バスの待ち方 ・1列に並ぶ ③バスが近づいてきたら ・「行き先」を確認する ④バスに乗るとき ・「入口」「出口」 ⑤バスに乗ったら ・「整理券」をとる ⑥バスの中では ・いすに座る ・手すりをつかむ ⑦マナー ・「優先席」 ⑧バスを降りるとき ・降りるバス停か確かめる ・「運賃表」で運賃の確認 ・「ボタン」をおす ・「運賃箱」にお金と整理券を入れる	○バスノート デジタル資料 【評価】 バスの利用の仕方について進んで聞こうとする。
3 運賃箱にお金と整理券を入れる練習をする	○運賃箱の模型を使って実践する。	○運賃箱の模型
4 わかったことや感想を発表したり、記録カードに書いたりする	○わかったことや感想を発表する。 ○わかったことや心に残ったことを記録カードに書く。	○バスノート

第2学年 生活科学学習指導案

仙台市立鶴巻小学校

- 1 単元名「科学かんに出かけよう」
小単元「シロクマたちをたすけよう」（5 / 13時間）
- 2 目標
 - ・北極や南極の映像を見て，温暖化について考えようとする。
 - ・公共交通機関の役割を知り，地球環境に役立っていることに気づき，関心をもつようにする。

3 本時の展開

展開	学習内容	準備物など
1 写真からわかることを話し合う	○シロクマやペンギンの写真や映像を見ながら，気付いたことやわからないことを出し合う。	○シロクマ，ペンギンの写真
2 デジタル資料を見ながら温暖化について考える	○デジタル資料を見ながら温暖化について聞く。 ○自分たちでできることを話し合う。	○温暖化のデジタル資料 ○記録カード 【評価】 温暖化を防ぐ方法を考えながら，バスの役割に気付いている。
3 バスの役割を知る	○バスに乗ることで温暖化を軽減できることを知る。	
4 わかったことや感想を発表したり，記録カードに書いたりする	○わかったことや感想を発表する。 ○わかったことや心に残ったことを記録カードに書く。	○記録カード

単元 生活「科学かんに出かけよう」(13時間)
 学習指導要領 内容(4)公共物や公共施設の利用

ねらい ☆バスについて働きやつくり、役割を知る。
 ☆バスに乗って、校外にある施設を見学し、教科の学習に役立てる。

○公共物や公共施設はみんなのものであることやそれを支えている人々がいることなどがわかり、それらを大切に、安全に気を付けて正しく利用することができるようにする。

活動計画

小単元	主な学習内容	評価規準
地域の科学館に関心を持ち、どんな施設か、どんな人がいるか興味をもとうとする。	1. 科学館ってどんなところ？ 科学館に行ったことのある子どもの情報を聞いたり、写真を見たりしながら、科学館について知りたいこと、利用したいこと、聞きたいことを話し合う。 2. 科学館の利用の仕方を話し合おう 科学館の写真を見て、利用するときのルールやマナーを知る。	○公共物や公共施設に関心をもって利用しようとしている。 ☆多くの人が公共物や公共施設を利用していることに気付いている。
科学館に行く計画を立てようとする。	3. 科学館に行く計画を立てよう 科学館を利用するための交通手段を考える。 4. バスの乗り方を知ろう バスを使って科学館へ行くために、バスの利用の仕方を知る。	○ルールやマナーを大切に、公共物や公共施設を利用しようとしている。 □ルールやマナーを考えて、科学館やバスの利用の仕方をノートなどに書き表している。
地球環境のことを考えようとする。	5. シロクマたちを助けよう 公共交通機関を利用することで北極や南極の状況を変えられることを知る。	○地球環境を守るために、自分たちできることを考えようとしている。 ☆温暖化を防ぐ方法の一つとして公共交通機関を利用することが分かっている。
バスに乗って科学館を利用しようとする。	6～9. バスに乗って科学館を利用しよう バスに乗って科学館へ行く。科学館で展示物を見たり体験したりする。 10. 科学館の様子を思い出そう 科学館を利用して気が付いたことをカードに書く。	○ルールやマナーを大切に、公共物や公共施設を利用しようとしている。 □公共物や公共施設などを利用したことや利用して楽しかったことなどを表現している。
みんなに伝えようとする。	11～12. 利用してきたことをみんなに伝えよう 各自が体験してきたことを友達に伝えるために、表現方法を選び、作る。 13. 紹介し合おう グループごとに紹介し合う。	□公共物や公共施設などを利用したことや利用して気が付いたことを振り返り、表現している。 ☆公共施設にはそれを支えている人々がいることが分かっている。

○生活科への関心・意欲・態度 □活動や体験についての思考・表現 ☆身近な環境や自分についての気付き

環境教育

○道徳(日本標準「みんなで考える道徳」『どうぶつたちがいない』)とリンク

第3学年 総合的な学習の時間指導案

平成24年9月27日(木) 2校時

指導者 鈴木 陽子 只野 路

場所 図工室

1 本時の目標

- ①模擬券売機、模擬改札機を使った活動を通して、地下鉄乗車券の購入の仕方や改札の通り方について知り、一人で行動ができるようにする。
- ②乗車マナーを身に付けるとともに、優先席の意味を知る。

2 本時の指導

(指導過程)

主な学習活動	指導・支援 (○) 手だて (・)	準備物
<p>1. 地下鉄の乗り方を知る。</p> <p>① 運賃表の見方 ② 券売機の使い方 ③ 改札の通り方 ④ ホームでの待ち方 ⑤ 乗車の仕方 ⑥ 車内での過ごし方 ⑦ 降車の仕方 ⑧ 下車時の改札の通り方</p>	<p>・切符購入から下車までの〈寸劇〉を見せる。 ○左記の①～⑧について正しく行動しているかどうか、考えさせる。</p> <p>〈寸劇の内容…左記項目〉</p> <p>①運賃表の見方が分からない。大人の運賃にしか目がいかない。 ②大人の乗車券を購入する。 ③改札を走る。…おもしろそうに。 ④ホームでふざける。 地下鉄が来たら、ドアの中央で待つ。 ⑤降車する人よりも先に乗り込む。 走って座席に座る。優先席に座り、席を譲らない。 ⑥おしゃべり、立ち歩き、食べる。 ⑦走って降りる。 ⑧改札を走る。…おもしろそうに。</p> <p>・左記の①～⑧について正しく行動しているかどうか、パワーポイント資料を使いながら問いかける。 ○大切な事柄について問いかけることで、理解を深めるようにする。</p>	<p>テレビ PC →運賃表を掲示 模擬券売機 模擬改札 模擬硬貨→学校で準備 〈寸劇配役〉 *乗車2名 *もともと乗っているお客さん数名(児童) *<u>優先席に座る必要のある人</u> <u>1名</u> *乗車券を出す人 1名 *改札から乗車券を出す人 1名</p>
<p>2. 実際にやってみる</p> <p>乗車券を購入～降車</p>	<p>1組女子→2組女子→1組男子→2組男子の順で実際に行く。</p> <p>・硬貨を入れる→ボタンを押す→乗車券を取り出す→改札を通る→ホームで待つ→乗車(マナー)→降車</p> <p>○友達の様子を見ながら、「良かったところ」について考えるように促す。</p>	<p>テレビ PC →運賃表を掲示 模擬券売機 模擬硬貨 模擬改札</p>
<p>3. 「優先席」についてのDVD視聴(NHK)</p>	<p>○優先席について意識を向けるよう働きかける。</p>	<p>DVD</p>
<p>4. まとめ</p>	<p>本時の活動を振り返り、次時の予定を知る。</p>	

第3学年 総合的な学習 指導案

27 木
平成24年9月26日(水) 3校時

指導者 3年1組 鈴木 陽子

3年2組 只野 路

場所 教室

1. 本時の目標
路線バスの利用の仕方やマナーについて知る。
2. 本時の指導

主な学習活動	指導・支援 (○) 手立て (・)	準備物
<p>1. バスの乗り方や降り方を確認する。</p> <p>①行き先をたしかめる ②後ろのドアから乗る ③整理券を取る ④乗車中のマナー 静かに過ごす 歩き回らない ⑤運賃を払い、前のドアから降りる ・降りるときはボタンをおす。 ・運賃表を見て、整理券とお金を運賃箱に入れる。 ・前のドアから降りる。</p> <p>3. 運賃表の見方を確認する。</p> <p>4. 本時の活動を振り返り、次時の予定を知る。</p>	<p>○バスがきたら、どんなことを確認すればいいのかを考えさせる。 ・どこを見るのか。(行き先) ○優先席のマークを見せ、どんなマークなのかを考えさせる。 ○バスの中では、どのようにしていればいいのかを考えさせる。 ○バスから降りるときは、どうすればいいのかをかんがえさせる。</p> <p>○運賃表の見方を考えさせる。 ・整理券の番号と運賃表を見れば運賃が分かることに気付かせる。 ・子どもの運賃は、大人の半額であることに気付かせる。 ・練習問題をさせる。 ○どうしても運賃が分からないときは、運転手さんに聞くことを教える。</p>	<p>PC パワーポイント ①～⑤の写真 優先席のマークの写真 降車ボタンの写真</p> <p>PC パワーポイントの画面</p>

第4学年 総合的な学習の時間指導案

日時 平成24年11月28日(水)

場所 仙台市立鶴巻小学校 4年2組教室

授業者 関 真人

1. 単元名「公共交通を使って出かけよう」

2. 単元の目標

- 公共交通を利用して移動するために必要な情報を調べることができる。
- 公共交通を利用して目的地まで校外学習に出かけることができる。

3. 学習計画(全5時間)

時	学習内容	教師の指導・支援
1 本 時	<p>★公共交通の役割を考えよう。</p> <p>①本単元の学習内容について知る。</p> <p>②身近な移動手段にはどんなものがあるか考える。</p> <p>③自動車と電車・バスの長短を考え比較する。</p> <p>④公共交通が環境に及ぼす影響について知る。</p>	<p>・校外学習に公共交通を利用して出かけることを伝え、児童の興味を引き出す。</p> <p>・自動車と電車・バスの両方の良さを認めながらも、環境という視点だと電車・バスが優位であることに着目させる。</p>
2	<p>★バスの時刻・運賃を調べよう。</p> <p>①バスを利用して目的地へ行くために必要な情報を考える。</p> <p>②バスの時刻・運賃の調べ方を知る。</p> <p>③バスの往路の時刻・運賃を調べる。</p> <p>④バスの復路の時刻・運賃を調べる。</p>	<p>・校外学習の日程を伝え、日程通りに行動するにはどの便に乗る必要があるかを考えさせる。</p> <p>・グループごとに取り組ませ、調べた情報をグループ内で共有できるようにする。</p>
3 ・	<p>★校外学習へ出かけよう。</p> <p>①バスを利用して校外学習へ出かける。</p>	<p>・公共交通を利用しその良さについて実感することができるようにする。</p>
4	<p>②自分たちの調べた時刻・運賃で目的地に行けることを確かめる。</p>	<p>・利用するときのマナーを事前に指導する。</p>
5	<p>★公共交通を利用した体験を振り返ろう。</p> <p>①本単元の学習内容を振り返り、感想を書く。</p> <p>②感想を発表する。</p>	<p>・ワークシートを用意し、まとめさせる。</p>

4. 本時の指導

(1) 本時のねらい

○自動車と電車・バスの長短を考え、公共交通の役割について知ることができる。

(2) 本時の指導計画(1/5時)

段階	主な学習活動	予想される児童の反応	指導上の留意点・評価									
導入 (5分)	1. 公共交通について知る。 「今回の校外学習では、公共交通を使って出かけます。みなさんは公共交通とはどんなものか知っていますか。」 全体	○知らない ○バス ○電車 ○地下鉄 ○モノレール ○飛行機 ○フェリー など	・公共交通の良さとして、一度に大勢の人が移動できることを押さえておく。									
展開 (30分)	2. 本時の学習内容を知る。 自動車と電車・バスのいいところとよくないところを考えよう。											
	3. 自動車と電車・バスの長所と短所を考え、ワークシートに書く。 「自動車のいいところは、どんなところだろう。」 全体 「他のところについても考えてみよう。」 グループ	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>いいところ</th> <th>よくないところ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自動車</td> <td>○出発時間、到着時間が自由 ○行き先が自由 ○料金(運賃)がかからない ○他人は乗らない ○荷物をたくさんつめる。</td> <td>△渋滞する △ガソリン代がかかる △車を買う必要がある △免許がいる △一度に数人しか乗せられない △駐車場が必要</td> </tr> <tr> <td>電車・バス</td> <td>○渋滞しない(電車) ○時間通りに到着する ○免許が必要ない ○一度に大勢を乗せられる ○エコである(排気ガス) ○駐車場の心配がない</td> <td>△時間が決まっている △行き先が不自由 △料金が必要 △駅や停留所まで遠いことがある △天気に左右される △他人が乗っている △少しの荷物しか運べない</td> </tr> </tbody> </table>		いいところ	よくないところ	自動車	○出発時間、到着時間が自由 ○行き先が自由 ○料金(運賃)がかからない ○他人は乗らない ○荷物をたくさんつめる。	△渋滞する △ガソリン代がかかる △車を買う必要がある △免許がいる △一度に数人しか乗せられない △駐車場が必要	電車・バス	○渋滞しない(電車) ○時間通りに到着する ○免許が必要ない ○一度に大勢を乗せられる ○エコである(排気ガス) ○駐車場の心配がない	△時間が決まっている △行き先が不自由 △料金が必要 △駅や停留所まで遠いことがある △天気に左右される △他人が乗っている △少しの荷物しか運べない	
		いいところ	よくないところ									
自動車	○出発時間、到着時間が自由 ○行き先が自由 ○料金(運賃)がかからない ○他人は乗らない ○荷物をたくさんつめる。	△渋滞する △ガソリン代がかかる △車を買う必要がある △免許がいる △一度に数人しか乗せられない △駐車場が必要										
電車・バス	○渋滞しない(電車) ○時間通りに到着する ○免許が必要ない ○一度に大勢を乗せられる ○エコである(排気ガス) ○駐車場の心配がない	△時間が決まっている △行き先が不自由 △料金が必要 △駅や停留所まで遠いことがある △天気に左右される △他人が乗っている △少しの荷物しか運べない										
4. グループで考えた長所と短所を発表する。 全体			【評価】 自動車と電車・バスの長所と短所を考慮することができる。(ワークシート)									
	5. 自動車と電車・バスの長所と短所を見比べながら、公共交通の役割について知る。 「電車やバスが環境に優しいと言われるのはなぜだろう。」 全体	○たくさんの人が利用すれば、渋滞が減るから。 ○たくさんの人が利用すれば、排気ガスが減るから。	・自動車と電車・バスの両方の良さを認めながらも、環境という視点だと電車・バスが優位であることに着目させる。									
まとめ (10分)	6. バスを利用することが渋滞緩和や温暖化対策につながることを知る。 全体 ・紙芝居「バスのマメちゃんトラビットだんしゃく」	○紙芝居を見て、バスを利用する利点を理解する。	・紙芝居を通して、公共交通を利用することが環境によい影響を及ぼすことを理解させ、次時の学習へつなげる。									

(3) 準備物

教師：ワークシート，紙芝居「バスのマメちゃんとラビットだんしゃく」

児童：筆記用具

(4) 板書計画

自動車と電車・バスのいいところと
よくないところを考えよう。

○公共交通とは…

- ・バス
- ・電車
- ・地下鉄
- ・モノレール
- ・飛行機
- ・フェリー など

	いいところ	よくないところ
自動車	○出発時間，到着時間が自由 ○行き先が自由 ○料金（運賃）がかからない ○他人は乗らない ○荷物をたくさんつめる。	△渋滞する △ガソリン代がかかる △車を買う必要がある △免許がいる △一度に数人しか乗せられない △駐車場が必要
電車・バス	○渋滞しない（電車） ○時間通りに到着する ○免許が必要ない ○一度に大勢を乗せられる ○エコである（排気ガス） ○駐車場の心配がない	△時間が決まっている △行き先が不自由 △料金が必要 △駅や停留所まで遠いことがある △天気に左右される △他人が乗っている △少しの荷物しか運べない

電車・バスを利用する
ことは，エコになる！

第5学年 国語科学習指導案

平成24年10月30日

場所 虹の丘小5年2組

指導者 担任 飯野正義

1 単元名 パネル討論会をしよう

2 単元の目標

- ・ テーマについて自分の考えを明確にして、興味を持ってパネル討論に参加しようとしている。(関心・意欲・態度)
- ・ 立場を明確にして、理由や具体例を添えて意見を述べている。(話す・聞く)
- ・ 異なる意見や対立する意見に対して、その根拠となる考えを理解しようとして聞き、自分の意見との関係を考えている。(話す・聞く)
- ・ パネル討論の形式を利用し、お互いの考えの違いを尊重しながら、話題への考えを深める話し合いをしている。(話す・聞く)

3 指導について

(1) 単元について

本単元はパネル討論という言語活動を通して、以下の三点を理解させたい。

- ①あらかじめテーマに対して自分の考えを明確にして、意見を持って話し合いに臨むことが必要であること。
- ②話し合いでは、一つの考えに収束していくのではなく、テーマに対する考えを深めていけばよいこと。
- ③話し合いの形態は話者（パネリスト）同士、話者と他（フロア）と相互方向が広がっていること

さらに、理由や具体例を添えて、意見を述べる力を身につけさせ、相手の意図を考えながら聞くことで、その良い点を取り入れたり意見を変えたりして、テーマに対する考えを深めていくことができるようにさせたいと考え、本単元を設定した。

(2) 児童について

本学級の児童は説明的活動を好む児童が多い。しかし、39名の全体がそうではなく教科によって多少の違いはあるが、発表する児童が同じである傾向がある。また、自分の意見を持つことはできても、指名されるのを待っている児童も多くなる。

児童は既に様々な話し合いの場を経験している。それは、一つの話題に対し質問や感想を自由に出し合う拡散方の話し合いや、いくつかの意見を一つにしぼる収束型の話し合いであり、形態は一对全体である。今回のように話者同士の話をフロアが聞いたり、フロアと話者が意見を交わし合う形態の話し合いは初めてである。

(3) 指導にあたって

本校の校内研究の研究主題「自ら考え、表現し、共に学び合う子供の育成」との関連をはかることとした。校内研究の視点に沿って指導の手立てを以下のように立て指導に当たることとした。


- ① 思考力・判断力・表現力を育むための指導のあり方はどのようにしたらよいか。
意見の拠り所となる客観的なデータを多く用意する。

「グラフ」「写真資料」「保護者や児童からの聞き取り」など、多くの資料を用意し、自分の意見を他の人に納得してもらうためにはどの資料をどのように使って話すかを良く考えさせることで思考力が育まれると考える。また、自分の意見の拠り所がはっきりしているので、自信を持って、発表し、表現力が向上すると考える。

- ② 児童の交流が深まるような授業をつくるにはどのようにしたらよいか。
最後にフロアからの感想を述べる場を用意する。

聞き役であるフロアに、全ての発表を聞き終わった後に「心に残った発言」や「自分の考えがどのように変わったか」「それはだれの意見を聞いてか」などを発表させる場を設定する。こうすることで、パネラーの児童は、フロアからの評価を意識した発表をするようになり、フロアの児童も比較の観点で主観的に聞くようになり、児童の交流が深まると考える。

	学 習 内 容	留 意 点
第 1 時	<p>学習内容を知る。</p> <p>○ 教科書の「パネルディスカッションをしよう」を読み合わせ、「パネルディスカッション」の方法について知る。</p>	<p>・ 様々な立場の人が意見を語り合うパネルディスカッションの方法について知り、進んで取り組もうとする意欲を育てる。</p>
第 2 時	<p>パネルディスカッションのテーマについて知る。</p> <p>(1) 公共交通機関とは何かについて知る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 鉄道、バス、地下鉄、飛行機など、運賃を支払うなどすれば誰もが利用できる交通機関のこと。 ・ 利用した経験について振り返り、バスや地下鉄、鉄道が最も身近な公共交通機関であることに気づく。 <p>(2) 仙台市で運営している公共交通機関について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仙台市で運営している公共交通機関には、市営バスと市営地下鉄があることを知る。 ・ 利用した経験（いつ、どんなときに）を話し合う。 ・ 市バスの総台数、一日の総乗客数、停留所の数、路線、虹の丘入り口時刻表 等 ・ 地下鉄の路線、一日の乗客数、八乙女の時刻表 等 <p>(3) 市営バスの現状について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者は増えているか？ → グラフ ・ 収入は増えているか？ → グラフ <p>(4) 市営バスの現状について考える。</p> <p>○ 乗客がだんだん減ってきているのはなぜだろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自家用車で移動する人が増えている ・ その場所の近くまでいけるけれど、その場所までは行けないから不便。 ・ 自転車やバイクが増えている。 ・ 近くにスーパーや病院ができているから移動しなくても良い。 <p>○ 利用者が減少しているのに仙台市が運営し続けている理由を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 車を運転できない、学生や子供、お年寄りのためには必要。 ・ バスがなくなって自家用車だけになると渋滞が起きる。空気が汚れる。ガソリンをたくさん使う。 ・ バスがなくなって自家用車だけだと駐車場もたくさん必要になる。 	<p>・ パワーポイントを用いて公共交通機関、仙台市が運営するバス、地下鉄について知らせる。</p> <p>・ 市バスの路線図や一日の総乗客数を知ること、市民に広く利用されている「市民の足」となっていることを知る。また、遠足等で利用した経験を思い出して、バスは同じ目的地に一度に大勢を運ぶのに便利であることを知る。(自家用車との違い)</p> <p>・ 市バスの利用者減少がモータリゼーションの変化が一因であることを児童なりに予想させる。</p> <p>・ バスと自家用車のメリット、デメリットについてとらえさせる。</p> <p>・ バスは、渋滞解消、環境の観点、交通弱者のためにも必要。一方では利用者が減少しているという問題もあることをとらえさせ、市バスについてと改善点についての意見を持たせるきっかけとする。</p>

<p>第 3 時</p>	<p>(1) 仙台市営バスの現状と課題について確認する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>市営バス</p> <ul style="list-style-type: none"> ○自動車を運転できない人のために必要 ○一度に多くの人を運べる ○渋滞しにくい ○ガソリンの節約 ○排気ガスが減る。 △目的地まで直接行けない △停留所があって遅い。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>自家用車</p> <ul style="list-style-type: none"> ○家から目的地まで直接行ける。 ○駐車場が必要 △みんなが乗るとガソリンを多く使い排気ガスもたくさん出る。 △車を運転できない人が困る。 </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ・だんだん利用者が減っている。 ・足りない分は仙台市がお金を出している。 <p>(2) 仙台市営バスについての自分の意見を書いてみよう 仙台市に市営バスは必要だと思うか。 そう考える理由は。 必要であれば乗客を増やすためにどんな工夫が必要か。 自分の考えを原稿用紙に書く</p>	
<p>第 4 時</p>	<p>(1) 似ている考えの人がグループになる。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ① 必要 交通弱者のために ② 必要 環境のために </div> <ul style="list-style-type: none"> ③ 必要 渋滞解消のために ④ 必要 その他 ⑤ 不必要 <p>(2) お互いの作文を読み合う。</p> <p>(3) パネルディスカッション用の原稿を作る。 資料に根拠をおいて、聞き手を意識した原稿を書くこと</p>	

<p>第 五 時 本 時</p>	<p>パネルディスカッションをしよう</p> <p>(1) 司会の指示でそれぞれの立場から意見を述べ合う。</p> <p>① 必要 交通弱者のために</p> <p>② 必要 環境のために</p> <p>③ 必要 渋滞解消のために</p> <p>④ 必要 その他</p> <p>⑤ 不必要</p> <p>(2) フロアがそれぞれの意見を聞いて考えたことを述べ合う。</p>	<p>学級としての結論を求めるものではない。公共交通機関において様々な視点からの見方ができるようになることがねらい。</p>
---------------------------------------	---	--

本時の指導

(1) ねらい

自分の立場を明確にして、理由や具体例を添えて意見を主張したり、相手の意見を理解しながら聞いたりする。

(2) 指導過程

学習活動	・留意点 ○資料 ※評価
<p>1 本時のめあてを確かめ、討論は自分の考えと他の人の考えを比べながら聞いたり、意見の違うグループの立場に立って、自分の意見を主張したりしながらおこなうことをとらえさせる。 (3分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>今日のめあて パネル討論をしたり、その様子を聞いたりして、自分の考えを深めよう。</p> </div> <p>2 テーマ： 仙台市の市営バスの必要性和その理由 仙台市に市営バスは必要でしょうか。それでも必要ないでしょうか。その理由も付けて自分たちの考えを発表しましょう。まずA班からお願いします。(20分)</p> <p>(1) A班 意見 仙台市のバスは無くても良い。 理由 税金をたくさん使う。 根拠 運賃収入の減少のグラフ、補助金額の変化のグラフ 補助金と同じ額でどんなことができるか考えた例。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 話すときには「相手に伝わるように自分の考えを述べること。」、聞くときには「相手の意見の良いと思うところ、納得したところ、自分の考えとは違うところを比べながら聞くこと」と具体的にめあてを持たせる。 ・ フロアにも聞く責任があることを話す。 ・ 話し合いに集中させるために教員が司会を行い、円滑に話し合いを進める。 <ul style="list-style-type: none"> ○ 人口増加のグラフ ○ 乗客数減少のグラフ ○ 運賃収入の減少のグラフ(昭和50年から現在までの5年単位の棒グラフ) ○ 補助金と同額でできることのリスト
<p>(2) B班 意見 これからも仙台市にはバスがあった方が良い。 理由 子供や老人等が利用するために必要 根拠 仙台市の人口変化と人口構成のグラフによると、これからも、仙台市の人口は増え続けるし、老人の割合が増えるから。 まとめ これからの仙台市の人口増加と老人の割合が増えることから、これからもバスが必要。</p> <p>(3) C班 意見 これからも仙台市にはバスがあった方が良い。 理由 体の不自由な人が利用するため 根拠 仙台の街に設置されている点字ブロックや音声式横断歩道、低床のバスの写真</p> <p>(4) D班 意見 これからも仙台市にはバスがあった方が良い。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 仙台市の人口変化のグラフ(昭和50年から現在までの5年単位の棒グラフ) ○ 人口構成のグラフ(昭和50年から現在までの10年単位の帯グラフ) ○ 仙台の街に設置されている点字ブロックの写真 ○ 音声式横断歩道の写真 ○ 低床のバスの写真 ○ 排気ガスを出して走る車の写真 ○ 市バス1台と乗用車30台の酸化窒素

理由 自家用車が増えると空気が汚れるから
根拠 NOx 調査の結果の比較 バス一台と自動車30台分

(5) E班

意見 これからも仙台市にはバスがあった方が良い
理由 自家用車が増えると渋滞が増えるから
根拠 朝の虹の丘団地前の交通渋滞の様子の写真
マイカー通勤している保護者への聞き取り

(6) F班

意見 これからも仙台市にはバスがあった方が良い
理由 団地に住んでいる人たちが困るから。
根拠 市バス通勤をしている保護者の声を紹介、習い事などでバスを使っている子供の声を紹介
仙台市には多くの団地があることを紹介。
団地からのバス利用者が多いことをグラフで紹介。

4 では、ここからパネリスト同士で質問したり、意見を述べたりしてください。

Q A班に質問です。バスがないと、運転できない人や団地に住んでいる人は困ると思います。

A バスを全てなくすのではなく、今よりもバスを減らすということであれば、困ることはないと思います。

Q これからもバスが必要だというグループに質問です。お金が赤字にならないようにするための工夫は何かありますか。

A ・ 運賃を高くするといいと思います。
・ もっとたくさんの人がバスを使うように働きかけるといいと思います。

5 ここまでの意見を整理します。

車の運転ができない人や、団地に住んでいる人のためには市営バスはあった方が便利です。大勢の人が自家用車を使うよりもみんなバスを利用した方が、環境にも優しいし、渋滞の問題や駐車場の混雑もおきません。しかし一方では問題もあります。運賃だけでは、運営ができず、赤字になり、仙台市から補助金をもらって運営しています。

これに対しては、運賃を高くしたり、もっとたくさんの人がバスを利用するように働きかけたりすると良いとの意見が出されました。

また、バスそのものの台数を減らすという意見も出されました。

の比較グラフ

○ 朝の虹の丘団地前の交通渋滞の様子の写真

○ マイカー通勤している保護者の渋滞の大きさを語る作文

○仙台市の地図と各団地でバスを利用している人の人口の棒グラフ。

○バスを利用して習い事にいっている子供の声。

・ 質問は事前に考えておく。また、各グループには質問を予想し、それに対する答えを考えさせておく。

・

・ はじめに持っていた自分の意見が、今日パネラーの意見を聞いて、どのように変わったかを振り返らせる。

※ 自分の立場を明確にして、理由や具体例を添えて意見を主張したり、相手の意見を理解しながら聞いたりできたか。
(ワークシート)

・ 評価の観点

「感想のみ」

「提示された資料に触れた感想」

<p>5 ここまでのパネル討論を聞いて「心に残った発言，発表」「それを聞いて考えたこと」をワークシートに書きましょう。(5分)</p> <p>6 パネル討論を聞いて，考えたことを発表しましょう。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4班の意見が心に残っています。自家用車通勤が増えるとこんなに空気が汚れるなんてびっくりしました。 ・ 私ははじめ市営バスにたくさんの税金が使われていると聞いて，もったいないと思いましたが，○はんの意見を聞いて，バスはやっぱり必要だと思いました。 ・ ○○くんがバスを使って習いごとに行っているのを聞いて，運転できない人のためにやっぱりバスは必要なのだと改めて思いました。 	<p>「複数を比較しての感想」</p> <p>「自分の意見の振り返りを述べている」の観点で評価していく。</p>
---	--

(3) 評価

自分の立場を明確にして，理由や具体例を添えて意見を主張したり，相手の意見を理解しながら聞いたりできたか。(発見，ワークシート)

バスノート



アリ



おねえさん



コテツ

1. バスの のりかた・おりかた

①バス停に^{てい} ついたら

バス停^{てい}についたら どんなことを たしかめれば いいのかな？

じこくひょうで
「いきさき」と
「じこく」を
たしかめよう。

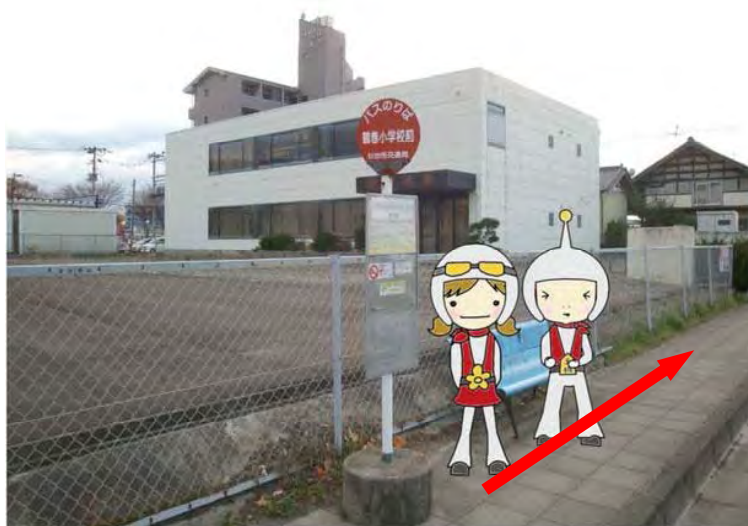


1. バスの のりかた・おりかた

②バスの まちかた

バス停でバスをまつときは ^{てい}どんなことをちゅういすればいいのかな？

あるく^{ひと}人の
じゃまに ならない
ように、いちれつに
ならんでね。



1. バスの のりかた・おりかた

③バスが ちかづいてきたら

バスが きたら、どんなことを
かくにんすればいいのかな？

バスの まえや
よこに ある
「いきさき」を
かくにんしてね。



1. バスの のりかた・おりかた

④バスに のるとき

バスに のるのは、まえかな？
うしろかな？

バスを おりるときは
まえの ドアからだよ！

バスに のるときは
うしろの ドアからだよ！



1. バスの のりかた・おりかた

⑤バスに のったら

バスに のったら、することは
どんなことかな？

バスカードは
ここに 入れるよ。

オレンジの はこから
出てくる「整理券」を
1まい とるよ。



1. バスの のりかた・おりかた

⑥ バスの ^{なか} 中では

バスの ^{なか} 中では、どのように
していれば いい のかな？



あいていたら、イスに すわる。
イスに すわれないときは、
てすりを しっかり もとう！

1. バスの のりかた・おりかた

⑦ バス を おりるとき

^{うんちんひょう}
運賃表の

^{うえ} 上の ひょうじや、
しゃないほうそ^うで、
おりる バス停か どうかを、
かくにんしよう！



1. バスの のりかた・おりかた



1



運賃表で 運賃 (バスだい) を かくにんしよう！
このばあいは、1 番の 整理券は、はんぶんの 170 えんになるよ！

1. バスの のりかた・おりかた

バスから おりるときは、どうすれば いいのかな？



つぎの バス停で おりるときは、ちかくの ボタンを おそう。



1. バスの のりかた・おりかた



かね せい りけん
お金や 整理券を
入れるのはどこかな？

バスカードは
ここに 入れるよ。

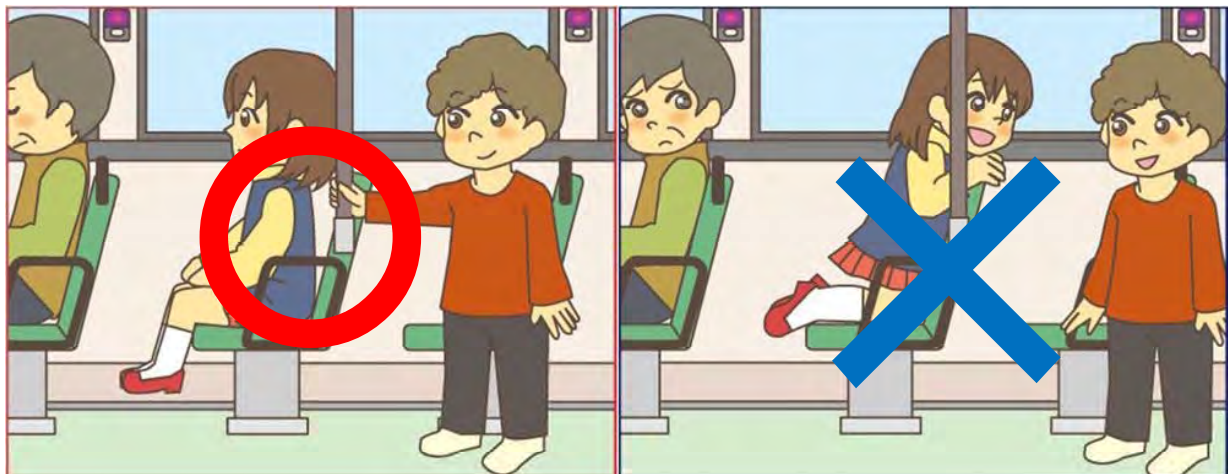


「整理券」と
いっしょに、
運賃を 運賃箱に
入れて、
おりのよ。



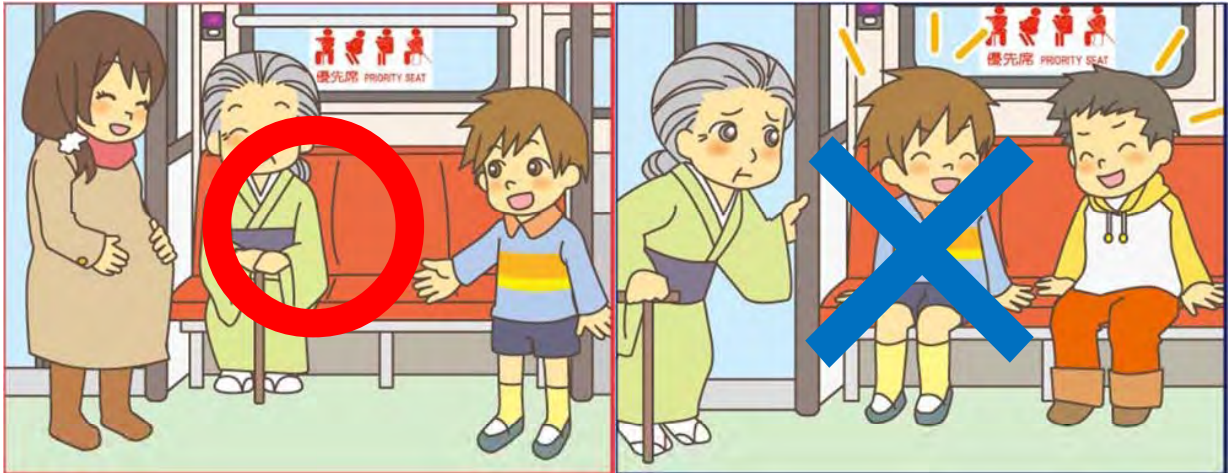
2. バスでのやくそく

① ^{しゃない}車内ではちゃんとすわるか、
てすりをもちましょう



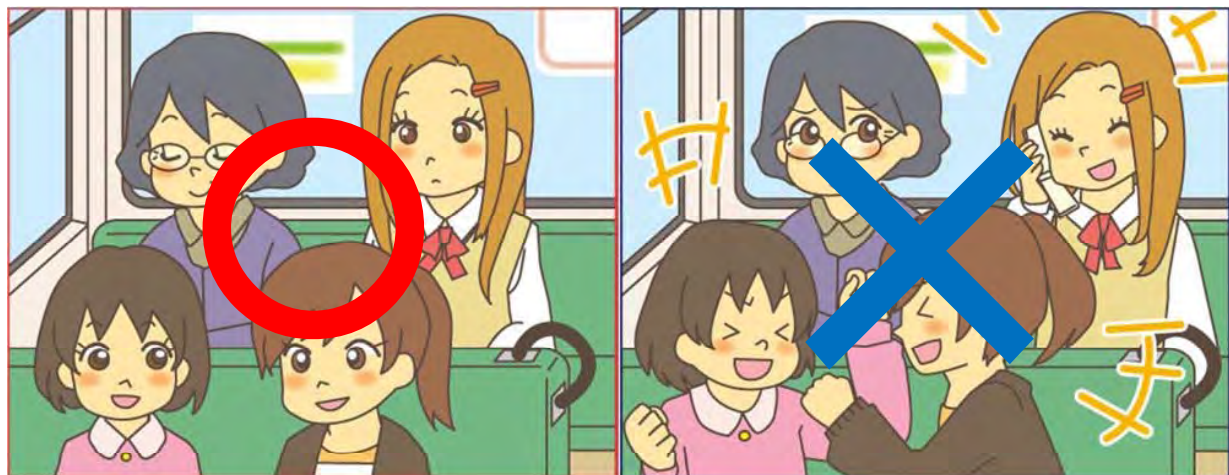
2. バスでのやくそく

②ゆずりあいのせき  は、
おとしよりや、からだのふじゆうなかたに
せきをゆずりましょう



2. バスでのやくそく

③ ^{しゃない}車内ではしずかにしましょう



3. バスたんけん

①バスのおおきさ



バスってこんなに
おおきいんだね！

3. バスたんけん

②バスのエンジンは



これがバスの
エンジンだよ。

ふつうの車よりも、
ずっと大きくて
たくさんのひとを
はこべるんだよ！



3. バスたんけん

③バスのタイヤ

バスのタイヤは、
サッカーボール
4こぶんくらいの
大きさなんだ。



3. バスたんけん

④バスのいきさき



いきさをちゃんと
たしかめてね。



3. バスたんけん

⑤バスのうんてんせき



うんてんしゅさんは、
これをひとりでそうさ
するよ。



3. バスたんけん

バスは いろいろな人の いどうに やくだっているのよ。



3. バスたんけん

⑥からだのふじゆうなひとのためのくふう

車イスのひとの
ためのスロープ



車イスのひとの
ためのスペース



3. バスたんけん

①^{ていしょう}低床バス



ゆか ひく でいりぐち
床が低く、出入口に
かいだんがないよ！



おとしよりや車イスの
人がのりやすいね！



3. バスたんけん

シーエヌジー
②CNGバス



てんねんガスを
ねんりょうにする
かんきょうに
やさしいバスだよ！



3. バスたんけん

③ラッピングバス



カラフルで
たのしいね！



3. バスたんけん

④るーぷる^{せんだい}仙台



はくぶつかんや
びじゅつかんにも
いけるぞ！



3. バスたんけん

⑤ちゅうがた・こがたバス



ちゅうがたバス

3. バスたんけん

ちいさいタイプの
バスもあるよ！

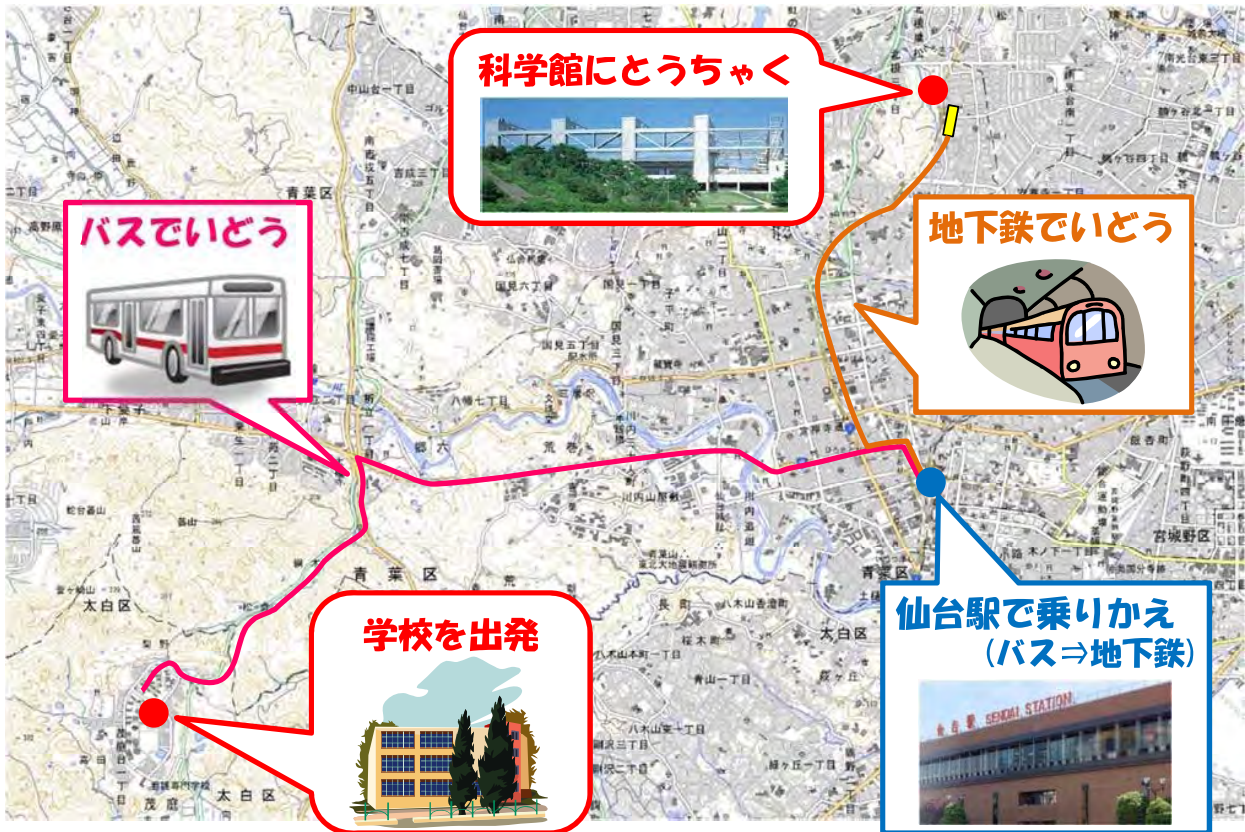


こがたバス

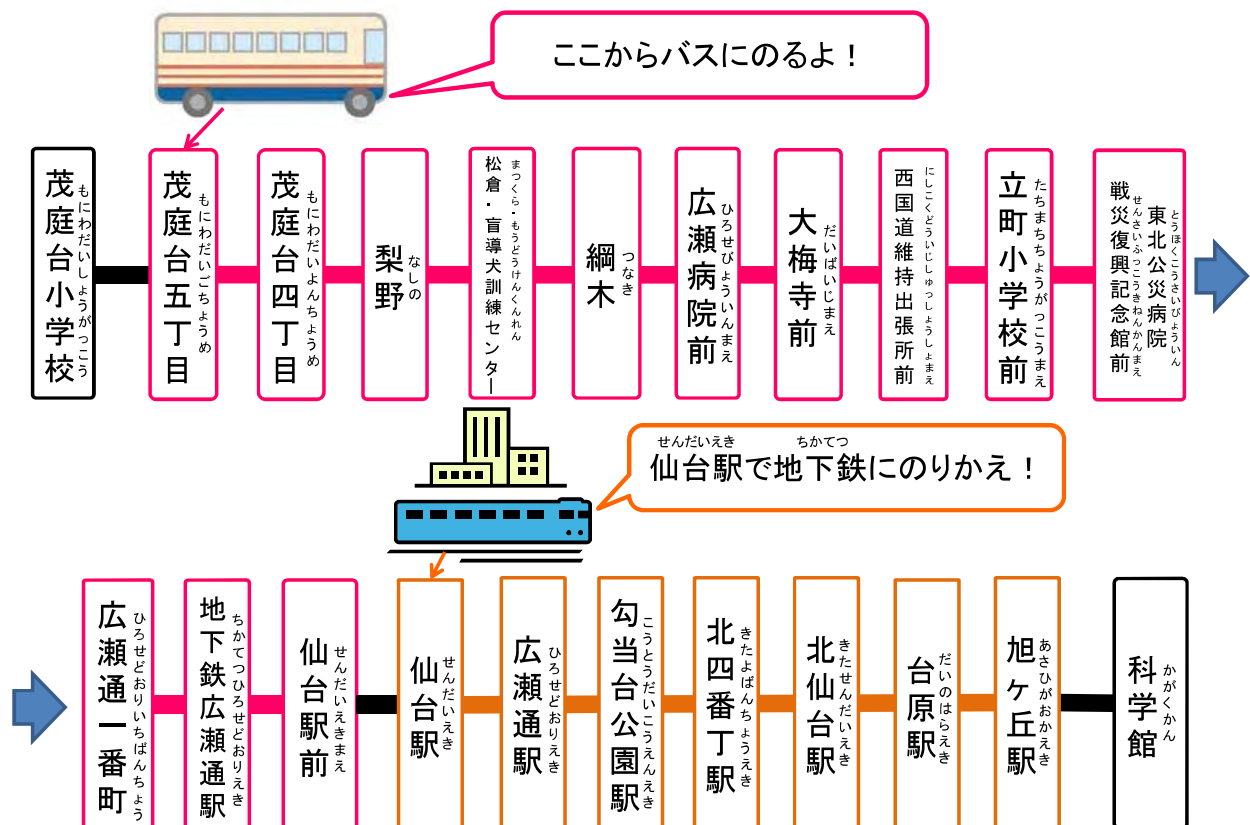


科学館までの道のり

資料3-7



科学館までの道のり



じっさいの運賃表 (バス)

茂庭台五丁目バス停

3

みんながバスに
のって、整理券を
取ったときは、
運賃表は左の
ようになっているよ



次は 茂庭台四丁目

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	150	150	150								
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一 区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二 区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 梨野

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	150	150	150	150							
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一 区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二 区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 松倉・盲導犬訓練センター前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	210	210	210	210	150						
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 綱木

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	210	210	210	210	150	150					
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 広瀬病院前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	280	280	280	280	220	150	150				
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 大梅寺前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	280	280	280	280	220	150	150	150			
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 西国道維持出張所前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	280	280	280	280	220	150	150	150	150		
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 立町小学校前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	480	480	480	480	480	380	380	380	380	340	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 東北公災病院戦災復興記念館前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	480	480	480	480	480	380	380	380	380	340	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100										
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 広瀬通一番町

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	520	520	520	520	520	410	410	410	410	360	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100	100									
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	520	520	520	520	520	410	410	410	410	360	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100	100	100								
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

うんちんひょう 2. 運賃表の見方

資料3-8

次は 仙台駅前

小児半額 (但しは数は10円単位に切り上げ)

バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
	340	340	340	290	220	180	170	100		
乗 ↓ 地下一区	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
乗 ↓ 地下二区	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
乗 ↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
	190								302	08

小児、地下鉄乗車券は(1区)のみ発売となります。

うんちんひょう
運賃表

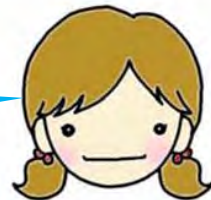


うんちんひょう
運賃表を見て、
うんちん
運賃がいくらなのか
分かるようになりますよ

せいりけん
整理券

1

バスにのる時にとつた
せいりけん
「整理券」と「運賃表」を
うんちんひょう
見れば分かるよ



うんちんひょう 2. 運賃表の見方

次は 仙台駅前

小児半額 (但しは数は10円単位に切り上げ)

バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
	340	340	340	290	220	180	170	100		
乗 ↓ 地下一区	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
乗 ↓ 地下二区	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
乗 ↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
	190								302	08

小児、地下鉄乗車券は(1区)のみ発売となります。

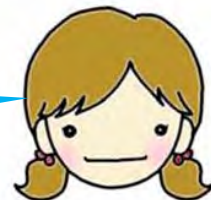
うんちん
バスの運賃は
この行に書かれるよ



せいりけん
「整理券」に書いてある番ごう
すうじ
の下の数字が運賃です。
うんちん
この場合「340円」ですね。

1

せいりけん
「整理券」には「1」番と
書いてあるね



うんちんひょう

2. 運賃表の見方



そのとおり。
だからこの場合は170円と
なります。
(340 ÷ 2 = 170)



あれ？でも「子ども」は
「大人の半分」じゃなかった？
運賃表には「大人の運賃」が
書かれているんだよね。

うんちんひょう

2. 運賃表の見方

<クイズ!!>

せいりけん
↓整理券

10

うんちんひょう
運賃表→



いくらをらえば
いいか
わかるかな？

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	500	500	500	400	400	300	300	300	200	200	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100	100	100								
乗 継	↓	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
	地下一区	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
		1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
	↓	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
地下二区											
	↓	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
バス	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	

うんちんひょう

2. 運賃表の見方

<クイズ!!>

せいりけん
↓整理券

12

うんちんひょう
運賃表→

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	520	520	520	520	520	410	410	410	410	360	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100	100	100								
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

うんちんひょう

2. 運賃表の見方

<クイズ!!>

せいりけん
↓整理券

3

うんちんひょう
運賃表→

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	520	520	520	520	520	410	410	410	410	360	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100	100	100								
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

うんちんひょう 2. 運賃表の見方

<クイズ!!>

せいりけん
↓整理券

7

うんちんひょう
運賃表→

次は 仙台駅前

整理券番号	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10	
バス	520	520	520	520	520	410	410	410	410	360	
	11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20	
	100	100	100								
乗 継	↓ 地下 一区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ 地下 二区	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20
	↓ バス	1	2	3	4	5	六	7	8	九	10
		11	12	13	14	15	1六	17	18	1九	20

うんちんひょう 2. 運賃表の見方



りょうきん
大人料金を半分(2でわる)にするときに注意することがあります。
それは「一の位が0になるように切り上げ」をしなければいけないと
いうことです。

バスではらうお金で“1円玉”と“5円玉”はつかえないんだっただね!
…でも、切り上げて何??



切り上げとは

- バス料金を2でわると一の位が「0」になる時と、「5」になる時の2パターンあります。
- たとえば...
 - ①大人料金340円→子ども料金は340円÷2=170円→一の位が0なのでそのまま
 - ②大人料金410円→子ども料金は410円÷2=205円→210円(一の位が5なので切り上げ)

りょうきん
どうしても料金が分からない時は、うんてんしゅ
運転手さんに聞きましょう

ちかてつで 地下鉄にのって出かけよう!



アリ

おねえさん

コテツ

1. 地下鉄の でん車は どんな のりもの?

①地下鉄の でん車の 大きさ

ちかてつ
地下鉄の でん車は
どれくらいの 大きさなの?

ちかてつ
地下鉄の でん車は
バス8だいと
おなじくらいだよ。



ちかてつ
地下鉄の でん車って
どうやって うごいているの?

ちかてつ
地下鉄の でん車は
でんきをつかって
うごいて いるんだよ。



1. 地下鉄の でん車は どのな のりもの？

②地下鉄の でん車の 中



地下鉄の でん車に 人は
どれくらい のれるの？



うんてんせきは
どうなってるの？



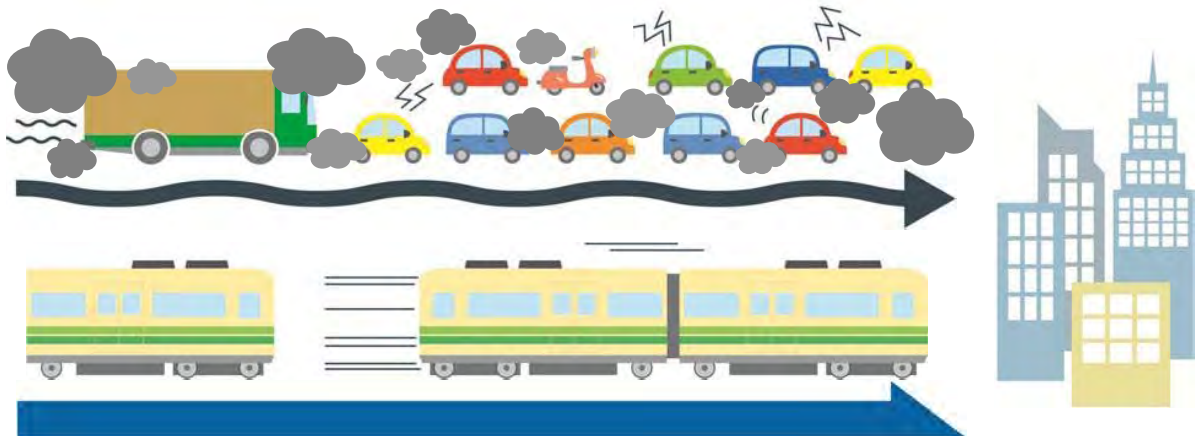
いちどに やく800人の
人が のれるんだよ。

うんてんしゅさんが
ひとりで うんてんして
いるんだよ。



3

2. 地下鉄の でん車の すごいところ



①はやい！じかんどおり！

どうろじゅうたいや しんごうが
ないから、はやいんだよ。

②まちじかんが みじかい！

1日に やく170かい
はしているんだよ。

③ちきゅうに やさしい！

たくさんの人が のれるから、
ちきゅうに やさしいんだよ。

4

3. 地下鉄の でん車の のりかた・おりかた

① 駅の 入口

地下鉄の 入口には、シンボルマークや 駅名が ひょうじ されているよ！



↑ シンボルマーク



エレベーター



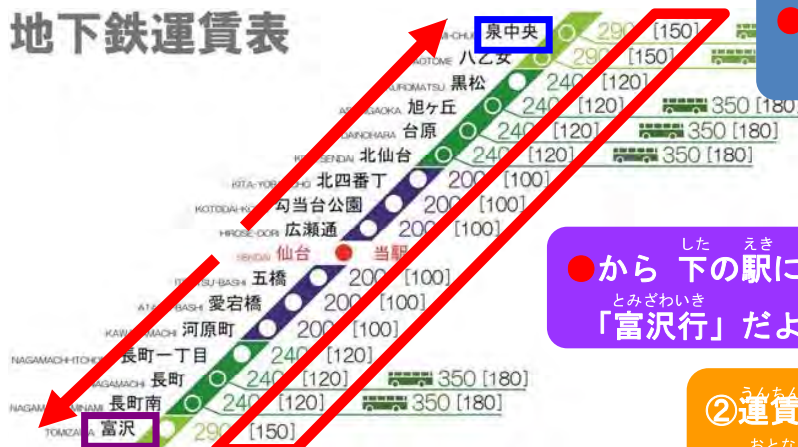
3. 地下鉄の でん車の のりかた・おりかた

② 運賃を しらべよう



① みんなが いる 駅は、●の 駅だよ！おりの 駅を さがそう！
わかったら、どこいきの でん車に のるか しらべてみよう！

地下鉄運賃表



●から 上の 駅に いくときは
いずみちゅうおういき
「泉中央行」だよ！



●から 下の 駅に いくときは
とみざわいき
「富沢行」だよ！



② 運賃を しらべよう！みんなは
大人の はんぶんの 運賃だよ！

ちかてつ しゃ 3. 地下鉄の でん車の のりかた・おりかた

③きっぷの かいかた



けんばい き
券売機で きっぷを
かきましょう。



けんばい き
<券売機>



ちかてつ
地下鉄は のる まえに
きっぷを かうんだね。



①お金を入りよう!

②子供運賃の きっぷボタン
を押しよう!



③出てきた
きっぷを
とろう!



ちかてつ しゃ 3. 地下鉄の でん車の のりかた・おりかた

④改札の とおりかた



かいさつ
改札は、きっぷを きかいて
入れて かくにんする ところだよ

かいさつ
<改札>



でん車に のるまえに
改札を とおるんだね



とおれる 改札は
どこかな?



みどりの
やじるしの
改札が
とおれるよ!

ちかてつ しゃ 3. 地下鉄の でん車の のりかた・おりかた

かいさつ ④改札の とおりかた



きかいに きっぷを 入れて
かいさつ
改札を とおりましょう！



おもて
きっぷの 表

仙台駅
240円
仙台市交通局
2310-3
A8-1121



2



きっぷは
わすれずに
とろう



1



おもて
表にして
入れてね！

ちかてつ しゃ 3. 地下鉄の でん車の のりかた・おりかた

しゃ ⑤でん車の まちかた・ならぶ ばしょ



ぼんせん とみざわいき
↑1番線は「富沢行」



ぼんせん いずみちゆうおういき
↑2番線は「泉中央行」

ホームさく
によりか
から
ないでね



ホームさく

はくせんの
うちがわに
ならぼう

