

**京都府における
学校教育MM普及事業**

報 告 書

平成 24 年 3 月

京都府建設交通部交通政策課

目次

1. 事業概要	1
1-1 事業概要	1
1-2 事業のフロー	1
1-3 事業内容	2
2. 教材やカリキュラムの検討	3
2-1 今年度の実施方針	3
2-2 プログラムの検討	4
3. 効果の検証	115
3-1 効果検証の考え方	115
3-2 試行結果の評価	117
3-3 持続可能な仕組みの検討	121
3-4 検証結果のまとめ	123
4. 平成24年度の取り組み方針	124
4-1 プログラムの内容	124
4-2 実施体制・時期	125
5. 本業務の成果と今後の展望	126
5-1 本業務の成果	126
5-2 今後の展望	127

1. 事業概要

1-1 事業概要

京都府では、平成17年度から久御山町等で公共交通に関する出前授業などを実施しており、立上げは京都府が導入支援し、その後市町村に主体を移行して取り組む予定であったが、市町村側の実施体制が整わないことや学校の負担感等の理由で、移行と同時に取り組みが終わってしまっており、継続可能な仕組みを構築する必要がある。

そこで本事業は、学識経験者、学校関係者、市民団体、運輸局、行政（実施市町を含む交通政策部局、教育部局）などからなる委員会（協議会）を立ち上げ、3カ年の取組の中で、京都府全域で展開できる教育カリキュラムを構築し、それらを手引きとしてまとめるとともに、継続的に実施するための仕組み作りを行うものである。

1-2 事業のフロー

京都府では、「京都府交通需要マネジメント基本計画」に基づき、小学校に対しても交通環境学習を実施してきた。今後、これらを継続的・持続的に実施していくことが必要である。

そのため、京都府下の小学校における交通環境学習の普及・定着を目的として、3年間の試行、検証の繰り返しを通じて、しくみづくりを実施する。

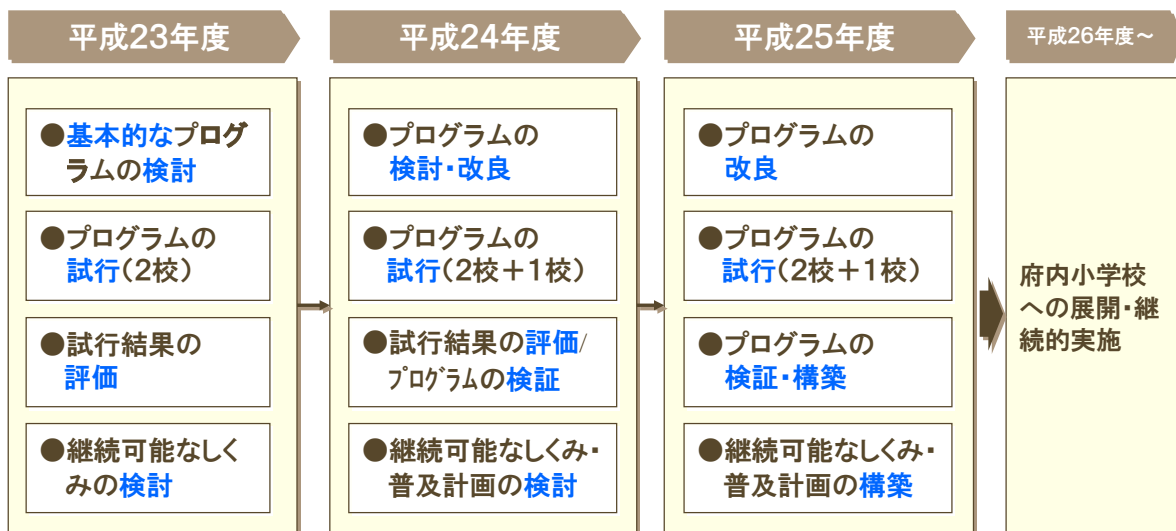


図1-1 本事業のフロー

1-3 事業内容

1)教材やカリキュラムなどの検討

(a)実施方針

本事業の実施目的を踏まえて、本年度の取り組みについての実施方針を検討した。

(b)プログラムの検討

対象となる小学校周辺の地域特性や学校側のニーズを踏まえて、教育目的と習得能力を関連づけながら授業テーマを検討した。これを踏まえて教育現場が実践しやすい教材づくりに取り組んだ。また、プログラムの実施体制について検討した。

(c)プログラムの実施

(b)で検討した教材を印刷するとともに、京都府及び実施市町と協力し学校で交通環境学習を実施する際の補助を行った。

また、『バス・エコファミリー(※大人1人につき小学生以下2名までの運賃が無料になる取組)』の実施に合わせて児童・保護者へのMMを実施した。

2)効果の検証

今年度の実施結果を踏まえて交通環境学習実施効果の検証を行った。

3)平成 24 年度の取り組み方針

効果の検証結果を踏まえて、平成 24 年度の取り組み・検討方針を取りまとめた。

4)協議会の運営補助

協議会の運営のため、会議資料の作成・印刷、議事録の作成などを行った。

2. 教材やカリキュラムの検討

2-1 今年度の実施方針

京都府における交通環境学習の基本的なプログラム、しくみをつくることを目指して実施する。今年度は、京都府亀岡市の協力を得て試行的に亀岡市内の2校で2回／年の授業を実施し、プログラムの構築に向けた検討を行った。

以下に、今年度の実施方針・コンセプトを示す。

- | |
|--|
| <p>①交通環境学習のテーマの検討
→テーマを検討し、亀岡市内2校で試行・評価</p> <p>②学習、啓発効果の浸透、定着
→学習内容の実践、振り返りの機会を設け、考える機会を増加</p> <p>③家族ぐるみの確実な行動
→家庭で一緒に行動を考えてもらう（宿題等）</p> <p>④継続的、持続的な取り組みのしくみ検討
→市のHP等の媒体の積極的な活用</p> |
|--|

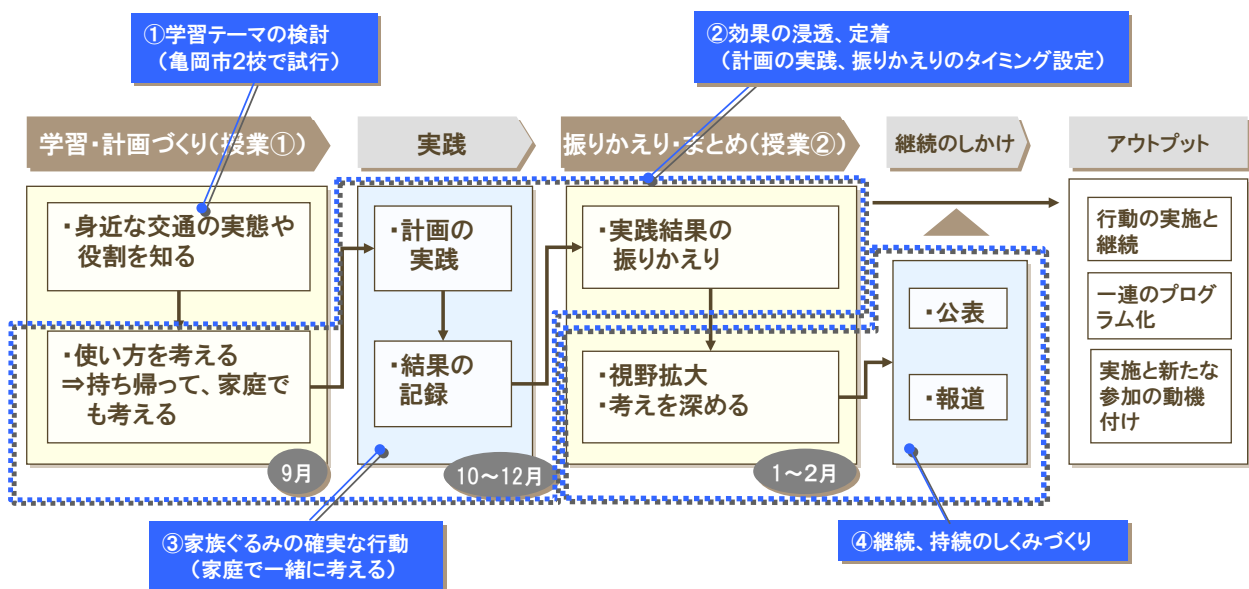


図2-1 今年度の実施方針

2-2 プログラムの検討

2-2-1 学習テーマの検討

(1)対象校の概要

今年度の事業では、亀岡市の大井小学校および川東小学校の2校を対象としてプログラムの検討を行った。以下に2校の概要を示す。

1)大井小学校

大井小学校は、亀岡駅から北西約2kmに位置し、亀岡市内では比較的人口の多い地区に立地している。

JR 並河駅（山陰本線）に近接しており鉄道が使いやすいため、日常生活において目的や目的地に合わせて鉄道や車の使い分けを行っている場合が多いと考えられる。しかし、バスのサービス水準は低く日常生活でバスをあまり利用しない地域であるため、子どもにとってはあまり身近な交通手段ではないと考えられる。

一方、大井工業団地が小学校の近くに立地しており、産業活動や物流について身近に感じることができる地域でもある。



図2-2 大井小学校 位置図

表2-1 大井小学校 概要

住所	亀岡市大井町並河 1-3-1
生徒数	565名（H23.4月）
教育目標	「知を磨き、心豊かに、たくましく」、次代を生きぬく人間の育成をめざす
めざす児童像	いのち、仲間、がんばりを大切にする、生きる力に満ちた子ども いのちを大切にする子：人や自然を愛し、いのちを大切にする子ども 仲間を大切にする子：思いやりの心を持ち、励まし、みがき合う子ども がんばりを大切にする子：自ら学ぶ意欲を持ち、深く追求する子ども

2)川東小学校

亀岡市の北方約4kmに位置する川東小学校は、校区が非常に広いため半数以上の児童が通学時に一般の路線バスを利用している。そのため、バスは児童にとって身近な交通手段となっているが、乗車時のマナーの向上が課題となっている。

また、通学以外の日常生活では、クルマへの依存度が高くなっていると考えられる。



図2-3 川東小学校 位置図

表2-2 川東小学校 概要

住所	亀岡市馬路町野堀1番地の7
生徒数	189名 (H23.6月)
教育目標	仲間とともに、「学ぶ力」や関わる力を高めていく児童を育成する
めざす児童像	夢と希望を持ち、元気いっぱい川東の子 進んで学ぶ子 : 質の高い学力の育成 ともだちと仲良く伸びあう子 : よりよい信頼関係の育成 元気でたくましい子 : たくましく健やかな身体の育成

(2) 学習テーマ

学習テーマは、前項の地域の特性・交通状況を踏まえ、環境や地域にとって望ましい交通行動の継続的な実践につながる学習テーマを設定した。

大井小学校：交通手段を選ぶ際、様々な視点から考えて選択することを定着させる

川東小学校：地域の生活を支えるバスについて考え、自発的・継続的な行動へ結びつける

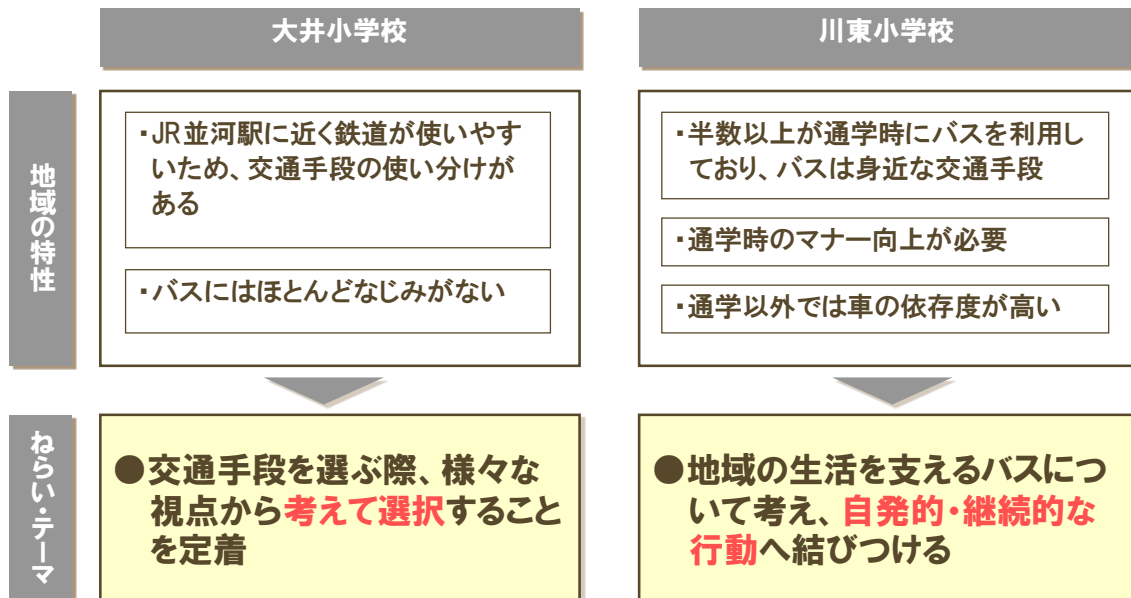


図2-4 学習テーマの検討

2-2-2 プログラム・組み込み方法の検討

(1)大井小学校

1)プログラムの概要

交通手段を選ぶ際、様々な視点から考えて選択することを定着させることをテーマとした。

まず第1回授業では、色々な交通機関の存在や、選択した手段による違いを意識させることを目的とし、第2回授業ではより広い視点から日々の暮らしを支える様々な交通を知ることを通じて、それぞれの行動を促すことを目的として検討を行った。

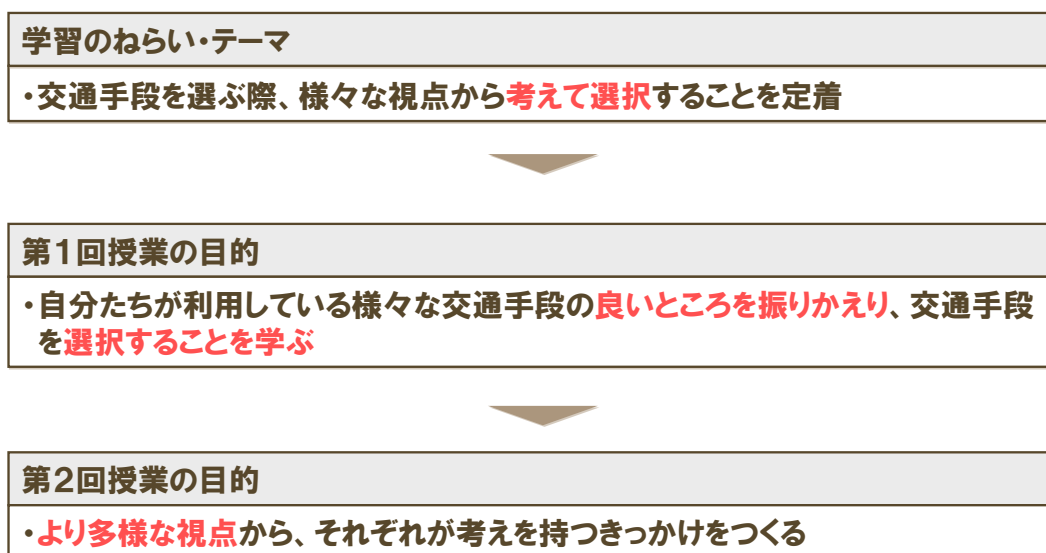


図2-5 学習テーマと授業の目的

2) 第1回の授業

(a) プログラムのコンセプトとポイント

第1回授業では、色々な交通機関の存在や選択した手段による違いを意識させるため、大きな地図（ガリバーマップ）を用いて実感をもちやすい形で普段の交通行動を振り返ることや、その考察を通じてそれぞれのメリットや違いを学ぶことをコンセプトとした。

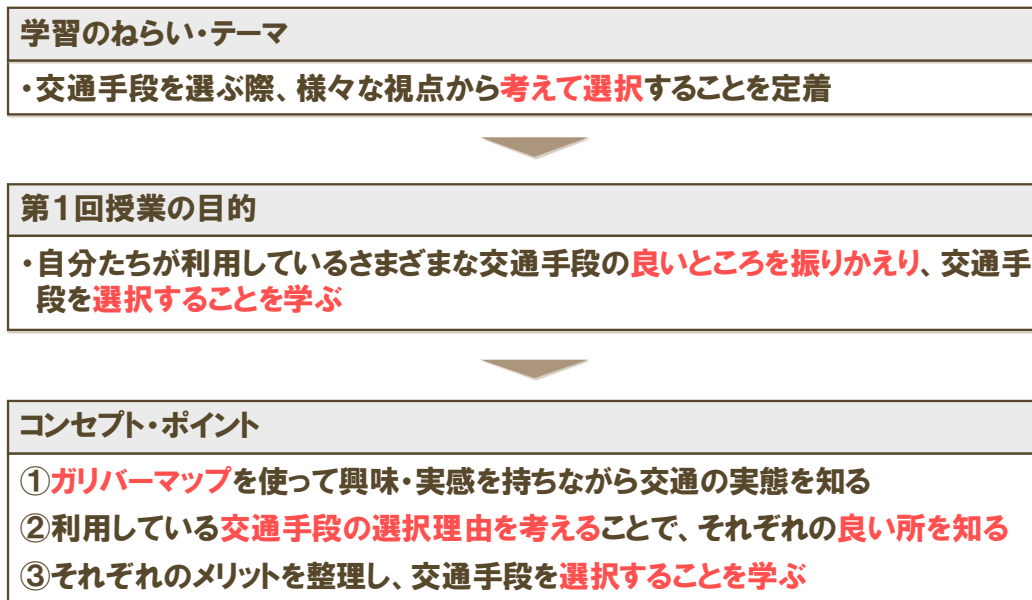


図2-6 プログラムのコンセプトとポイント

(b)授業の流れ

前項のコンセプトを踏まえて、授業内容を検討した。

まず、ガリバーマップを使い地域の位置関係などを考察することで興味を持たせた上で、それぞれが各手段でよく行く場所に交通手段毎のシールを貼り、全体の行き先と交通手段の選択状況を確認する。また、その交通手段の選択状況を見ながら、その手段を選択した理由や他の手段を選ばなかった理由を考えることで、それぞれの手段による違いを意識させる内容とした。



図2-7 授業の流れ(第1回)

(c)教材

①授業説明用スライド

次頁以降に授業説明用スライドを示す。

2011.9
交通環境学習 in 大井小学校

ガリバーマップを使って みんなの交通を考えよう！！



いつもの行動を記入しよう！

1

●まず、学習シートの自分の家の場所に、**黄色のシール**をはりましょう。

交通環境学習 in 大井小学校 学習シート

1) 自分の家に黄色の「のびしろシール」を貼ります。
次に、このお休みに家で待った場所、登校途中などでよく行く場所に、下の色の「のびしろシール」を貼ります。
《バスでよく行く場所》黄 《電車やバスでよく行く場所》緑 《歩きや自転車で行く場所》青

2) それぞれの目的地の名前を
書きましょう。
●クルマで行く場所の名前 ●バスで行く場所
●電車やバスで行く場所の名前 ●歩きや自転車で行く場所
●歩きや自転車で行く場所の名前 ●そこに歩きや自転車で行く理由

3) その交通手段を何う理由を添えてか
きましょう。
●クルマで行く理由 ●バスで行く理由
●歩きや自転車で行く理由 ●そこに歩きや自転車で行く理由

4) 分かったら、書きつけようと思ふこと

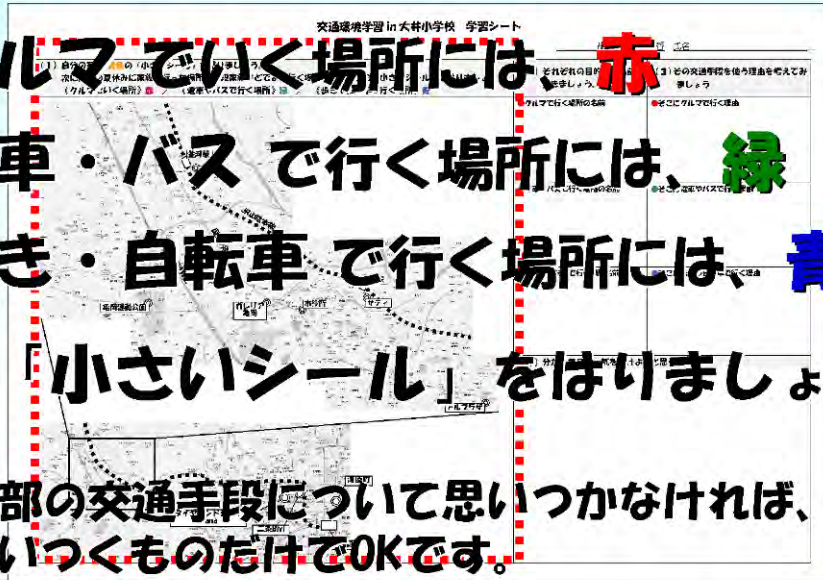
いつもの行動を記入しよう！

2

- 次に、この夏休みに行った場所、いつも家族でよく行く場所に、

クルマでいく場所には、**赤**
 電車・バスで行く場所には、**緑**
 歩き・自転車で行く場所には、**青**
 の「小さいシール」をはいましょう。

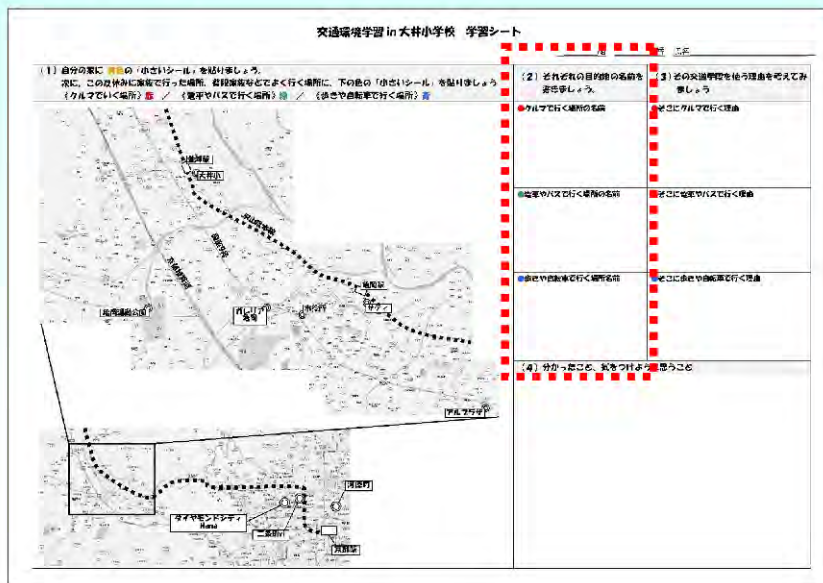
※全部の交通手段について思いつかなければ、思いつくものだけでOKです。



いつもの行動を記入しよう！

3

- 次に、シールをはった場所の名前を書きましょう。



いつもの行動を記入しよう！

4

●次に、その乗り物を使う理由を書きましょう。

※家族で一緒に出かけた場合は、お家の人からなぜその乗り物を使ったかを考えてみよう。

※理由の例

(クルマ) 目的地が駅やバス停から遠いなど

(電車・バス) 時間が正確など

(歩き・自転車) 運動になるなど

※理由が思いつかばなければ、そのときの(その乗り物の)感想を書きましょう。

ガリバーマップをつくろう！

5

●ガリバーマップにシールをはっていきます。

●さっき作成した学習シートと同じ場所に、同じ色の「大きいシール」をはって、みんなでガリバーマップをつくりま

ガリバーマップをつくろう！

6

- まず、学習シートと同じように、自分の家に、**黄色のシール**をはります。
- よく行く場所については...

ガリバーマップをつくろう！

7

- 各クラスの**1班・4班**の人は...
赤色のシール（クルマで行ったところ）だけを
- 各クラスの**2班・5班**の人は...
緑色のシール（電車・バスで行ったところ）だけを
- 各クラスの**3班・6班**の人は...
青色のシール（歩き・自転車で行くところ）だけを

ガリバーマップをつくろう！

8

●注意！！

- ・ **3つの班ごと**に作業をします。順番が来るまで、**すわって待ちましょう！**
(学習シートの「理由」が書けていない人は、この間に書きましょう。)
- ・ ガリバーマップには、**うわぐつをめで**乗りましょう！



ガリバーマップを観察してみよう！

9

- これから、さっきみんなで作ったガリバーマップを観察します。
- よく行く場所のシール (●・●・●) がたくさん集まった場所ごとに、観察していきます。
- これを見ながら、**「乗り物を選ぶ理由」**について少し考えてみましょう。



交通手段を選んだ理由・良いところ

10

●クルマ

・●●●

・●●●

(可能な範囲で出た意見をメモ)



交通手段を選んだ理由・良いところ

11

●電車・バス

・●●●

・●●●

(可能な範囲で出た意見をメモ)



交通手段を選んだ理由・良いところ

12

●自転車

-
-

(可能な範囲で出た意見をメモ)



まとめ

13

- それぞれの交通手段に、
それぞれの種類の
理由や**良いところ**が
ありました。

◎クルマの良いところ

好きなときに
いどう
移動できる

待つ必要が
ない

重い荷物を
運べる



◎電車・バスの良いところ

遠くまで
早くいける

事故が
少ない

クルマを運転でき
いどう
なくても移動できる



せいかく
時間が正確

いっしょ
みんなで一緒に
乗れて楽しい



◎歩きや自転車の良いところ

運動になる・
気持ちが良い

環境によい

きがる
気軽に出かけ
られる



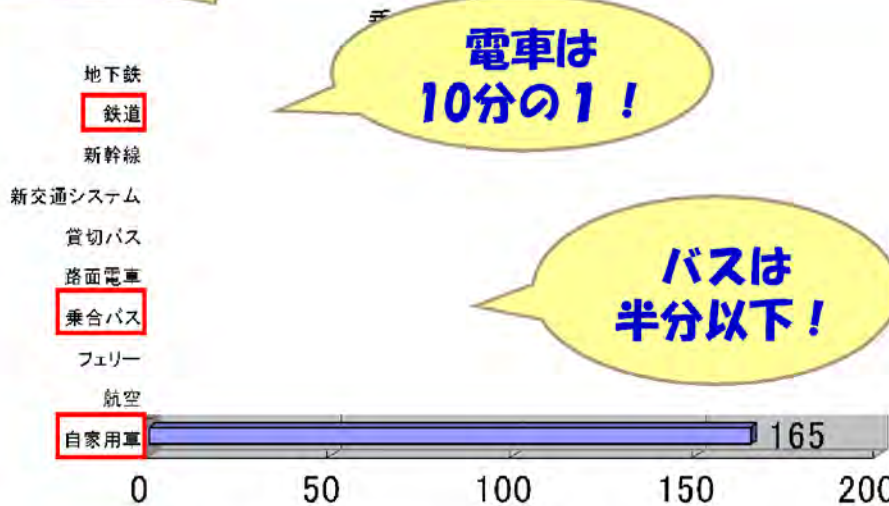
- さっきのもの以外にも、
みんなやみんなの家族が、
あまりくわしく知らなかったり、
あまり気をつけていない
こともあるかもしれません。

- 例えば...

まとめ

18

歩きや自転車なら0! のCO₂の出る量は、このくらい?



1人を1km運ぶために排出するCO₂ (g)



まとめ

19

●交通手段を選ぶとき、少し視野を広げて、
例えば、
「行き先の立地」や「一緒に行く人」に加えて...

「環境」・「安全」・「楽しさ」
じゅうたい えいせきょう
「渋滞など、他の人への影響」...など

のことも考えてみると、

自分にとっても、みんなにとっても
もっと良い選択ができるかもしれません。

②その他のツール類

以下にその他のツール類を示す。

■ガリバーマップ

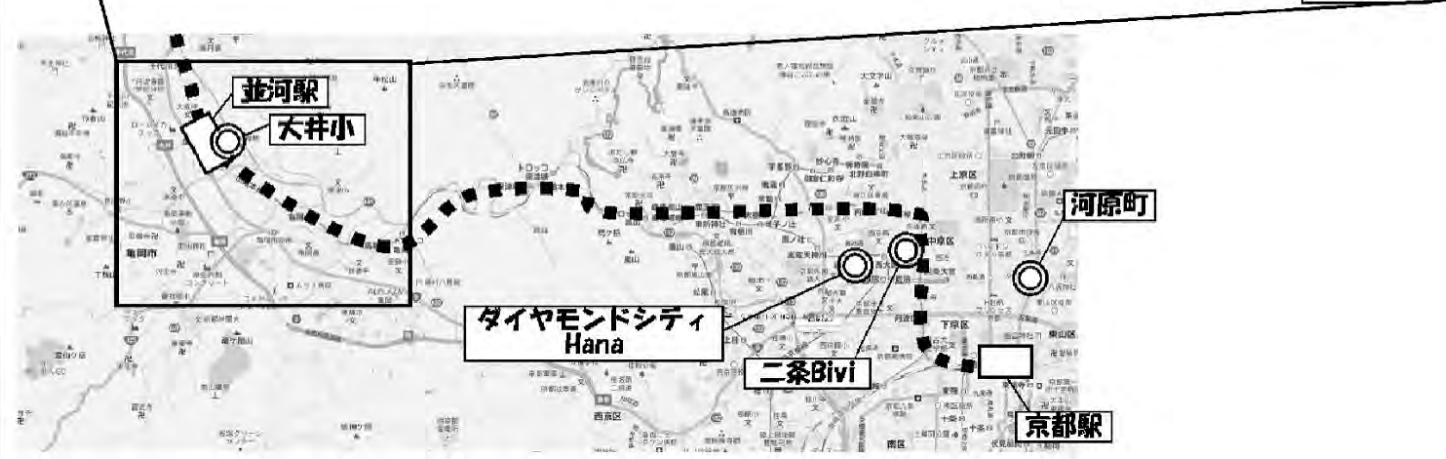
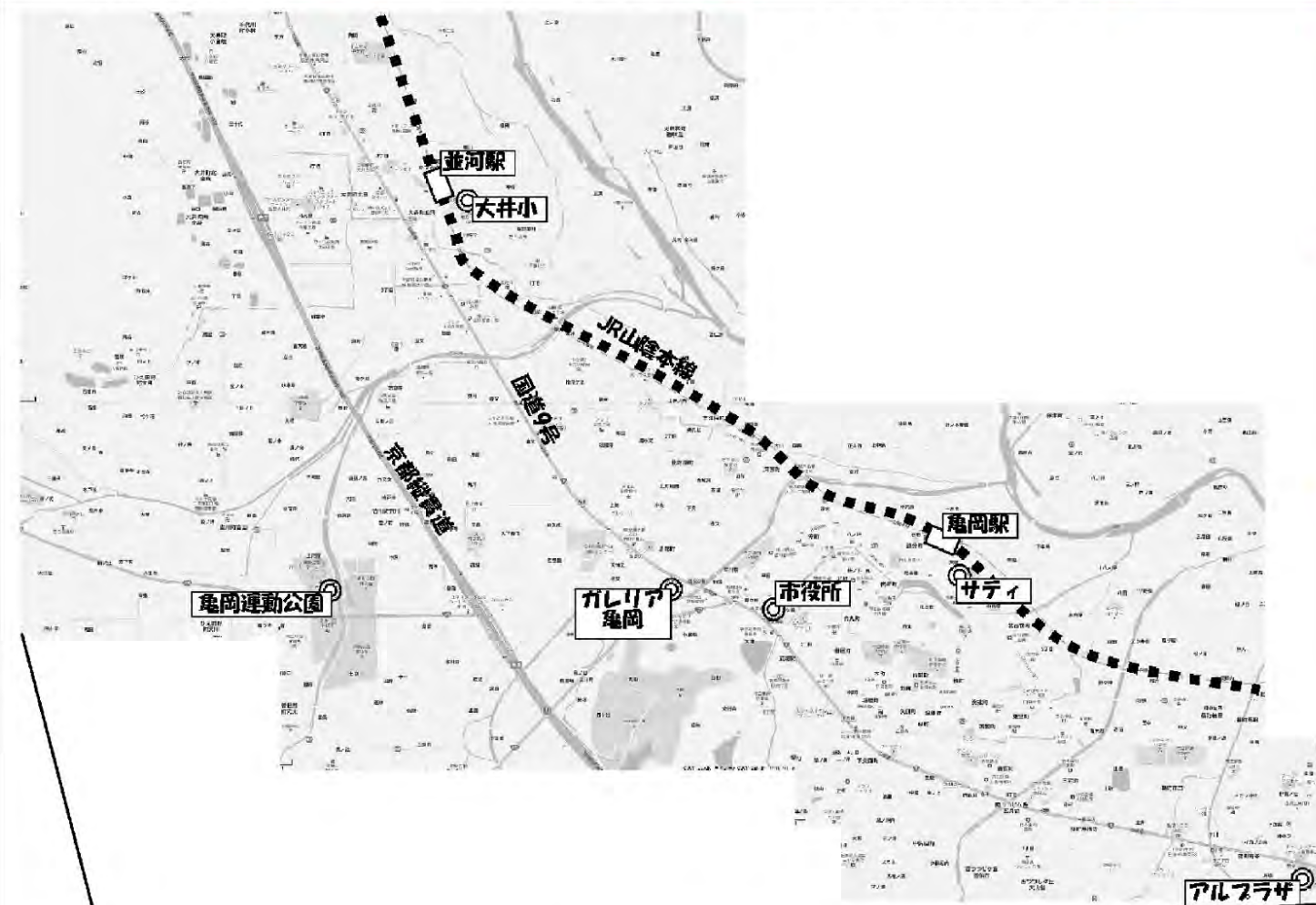


図2-8 作成したガリバーマップ

交通環境学習 in 大井小学校 学習シート

組 _____ 番 氏名 _____

(1) 自分の家に 黄色の「小さいシール」を貼りましょう。
次に、この夏休みに家族で行った場所、いつも家族などで行く場所に、下の色の「小さいシール」を貼りましょう
《クルマでいく場所》赤 / 《電車やバスで行く場所》緑 / 《歩きや自転車で行く場所》青



(2) それぞれの目的地の名前を書きましょう

●クルマで行く場所の名前

●電車やバスで行く場所の名前

●歩きや自転車で行く場所の名前

(3) その乗り物を使う理由を考えてみましょう
※理由が思いつかなければ、そのときの(その乗り物の)感想を書きましょう

●そこにクルマで行く理由

●そこに電車やバスで行く理由

●そこに歩きや自転車で行く理由

(4) 分かったこと、気をつけようと思うこと

図2-9 ワークシート

(d)実施体制

授業は、主に亀岡市（前半の地域概況等）および京都府（交通手段の選択理由とメリット等）が講師を担当することとし、実施体制を検討した。また、小学校の先生には授業に参加していただき、作業のサポート等をしていただいた。

以下に実施体制示す。

表2-3 実施体制(第1回授業)

実施体制	【講師】 前半（地域の概況とガリバーマップ作成）⇒亀岡市 後半（交通手段の選択理由と良い点の考察）⇒京都府 【その他】 担任の先生 オリエンタルコンサルタンツ
聴講参加	JR 西日本、京阪京都交通、京都府温暖化防止活動推進センター 交通エコロジー・モビリティ財団

3) 第2回の授業

(a) プログラムのコンセプトとポイント

第2回授業では、日々の暮らしを支える様々な交通を知ることを通じてそれぞれの行動を促すため、地域にとって身近な物流を取り上げ、物流での環境に対する工夫を学び、自分にできることを考えることをコンセプトとした。

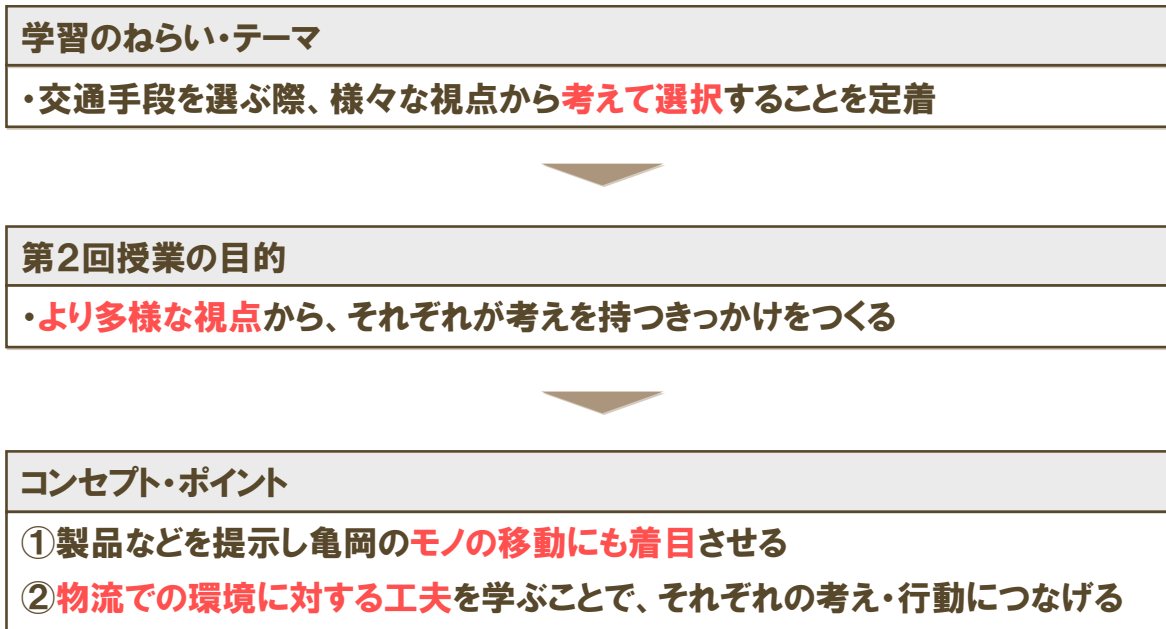


図2-10 プログラムのコンセプトとポイント

(b) 授業の流れ

前項のコンセプトを踏まえて、授業内容を検討した。

まず、第1回授業の振り返りの後に、地域の産業活動状況を例示しながら物流に対する導入を行う。このうち、特に身近な物流として宅配便を取り上げ、配送時にされている様々な工夫を見学することで、自分たちにできることを考える内容とした。

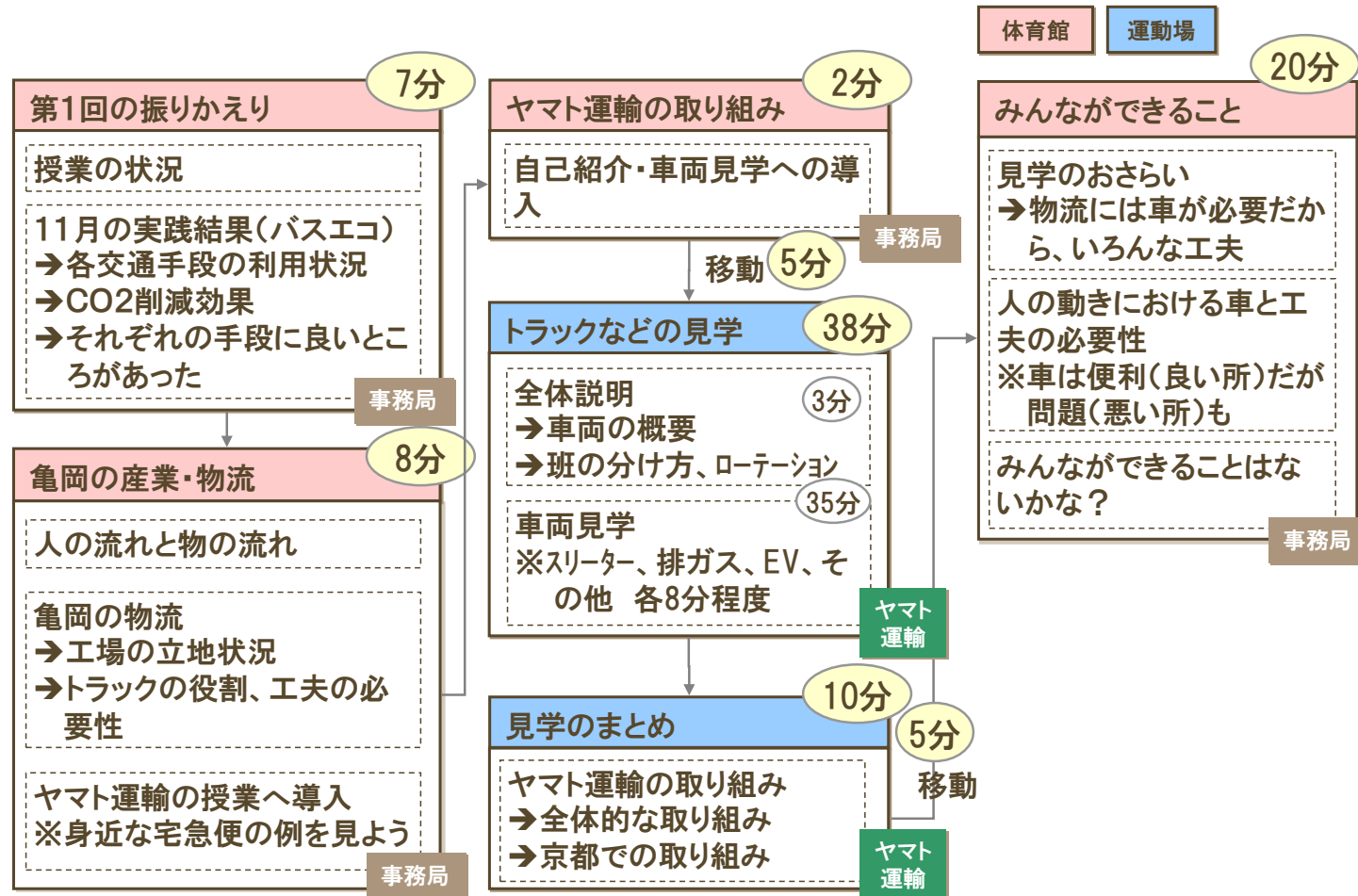


図2-11 授業の流れ(第2回)

(c)教材

①授業説明用スライド

次頁以降に授業説明用スライドを示す。

2012.1
交通環境学習 in 大井小学校

前半

物流の工夫を知って、
みんなの交通を考えよう！！



1回目の授業の振り返り

1

前回の授業の様子を思い出そう



1回目の授業の振り返り

11月に宿題をやってもらいました

みんなの交通と環境について

ガリバーマップを使って交通手段と理由やその理由

●ガリバーマップに書いてある場所をよく行く場所に、利用する交通手段やその理由について考えました。
 ●「自転車」や「車と一緒に行くか」など、その理由で発表しました。

●一方、電車・バスといった公共交通機関と自家用車での移動を比較し、それぞれの利点でも交通手段について考えました。

▼ガリバーマップにシールを貼っている様子 ▼交通手段

▼亀岡駅への交通手段とその理由の例

- 電車やバスと時刻表を見て、乗って行く
- 家へ行くのが楽だから
- 電車を2分待つから
- 車が速いから

【アルプラザ】

- 早く到着したいから
- バイクが楽だから

▼ご家庭でも交通手段について考えてみてください

●この月の行事等、ご家庭で思い出される節、お話しを聞いてみてください。また、その時あった交通手段を思い出してください。

●これをとお子どもに宿題シートの中身をさせてください。結果をふまえて2回目の授業を実施したいです。

※宿題シートは、11月の土・日・祝日にご家庭で一冊に1冊無料で「バス・エコファミリー」が実施します。ご家庭

交通手段についてお家の人と一緒に考えよう!

氏名 _____ 番 _____ 区 _____

●11月に家族で遊びや買い物に出かけたことを記録しましょう。
 →利用する交通手段(どの交通手段を利用するか?)やその理由について、お家の人と一緒に考えてみよう!
 →利用した交通手段の多いところをお家の人と一緒に探してみよう!

(1) 出かけた場所や交通手段、その理由

〈日付〉 _____ 月 _____ 日 _____ 曜日

〈行った場所〉 _____ (何をしに行ったか)

〈交通手段〉 バス ・ 電車 ・ 車 ・ 自転車 ・ その他 _____
 ※使った乗り物全てに○をつける

〈一緒に行動した人〉 _____

〈交通手段を選んだ理由〉 _____

(2) 利用した交通手段のいいところ

〈利用した交通手段のいいところ〉 _____

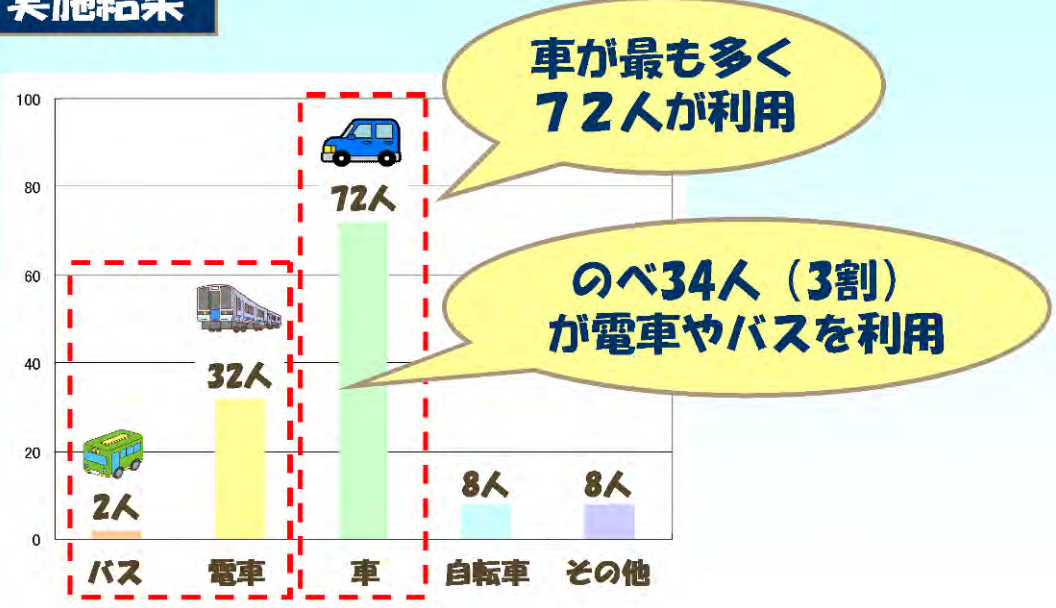
〈その他、気づいたこと・考えたこと〉 _____

11月の休日に行った場所や交通手段を書いてもらいました

1回目の授業の振り返り

11月の宿題の結果をみてみよう

実施結果

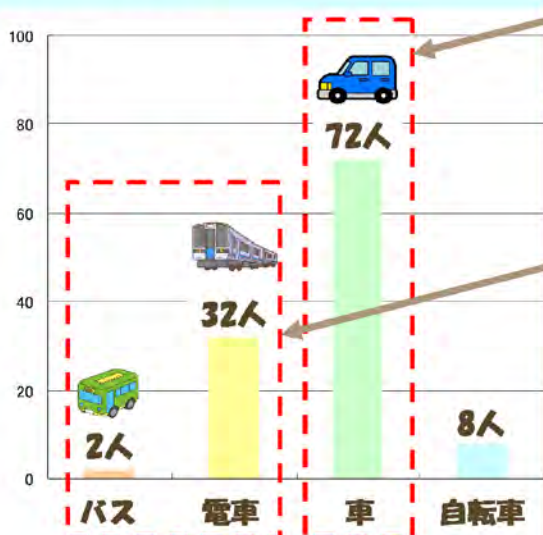


みんなができること

4

11月の宿題の結果をみてみよう

実施結果



- アルフラザ
- イオン亀岡



に行った人が多く、

- ・福知山温泉
 - ・ラーメン記念館（大阪・池田市）
- などに行った人もいました。

《電車》

- 京都駅



に行った人が多く、

- ・兵庫県姫路市
 - ・ユニバーサルスタジオ
- などに行った人もいました。

《バス》

- イオン亀岡
- 京都駅



みんなができること

5

11月の宿題の結果をみてみよう

利用したときに気づいた交通手段のよい所

●車に乗った人

- ・買物した**荷物**をのせられるから
- ・時間を気にせずにいける
- ・店の近くまでいける
- ・雨がふっているとき**ぬれない**
- ・赤ちゃんが泣いても大丈夫、**オムツ**が替えられる
- ・自由にしゃべれるし、**電車**などより**自由**にしている
- ・停めたいところに停めてきれいな景色が見られる

車の便利な
ところがい
ろいろ！



みんなができること

6

11月の宿題の結果をみてみよう

利用したときに気づいた交通手段の

車にはない、
電車・バスの
良いところも

●電車・バスに乗った人

- ・席がたくさんあるから**どこでも座れる**
- ・**たくさんいても一度に行きたいところ**に移動できる
- ・**駐車場に停めなくて良い**
- ・**少しのお金で色んなところ**にいける
- ・**みんなでしゃべりながら**いける



●自転車を使った人

- ・**環境にわるいガスを出さないし、体に良い**
- ・**子どもでも運転**ができる



今日の授業の内容

7

交通には人の動きの他に何があるかな？



人の動き



物の動き
(物流)

今日の授業の内容

今日は物の流れ（物流）について勉強しよう



亀岡の物流

亀岡の工場はどこにあるかな？



亀岡の物流

例えば、この会社では？



亀岡の物流

これの製品は何でしょう？



亀岡の物流

12

どこから、どこへ運ばれているかな？



亀岡の物流

13

トラックが産業を支えているけど、環境への影響も

亀岡の産業や生活をトラックが支えている！

でも、環境への影響も大きい...



いろいろな工夫がされているはず

これを見た
ことがある
かな？



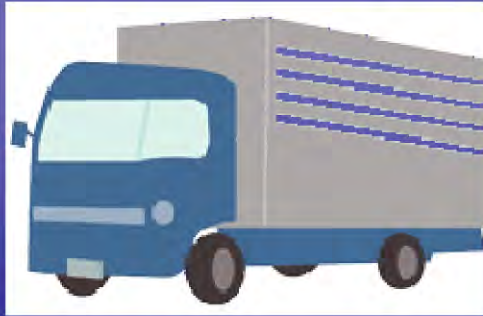
どんな工夫がされ
ているか勉強して
みよう！



2012.1
交通環境学習 in 大井小学校

後半

物流の工夫を知って、
みんなの交通を考えよう！！



みんなができること

1

みんなの交通について考えよう



人の動き



物の動き
(物流)

みんなができること

2

物流には車が必要だけど、なくなると困る・・・



みんなができること

3

そのため、いろいろな工夫がされていた！



みんなができること

4

みんなは「人の動き」について考えよう！



みんなができること

5

「人の動き」でも、車はとても便利

車の良い所

移動の時間
が短い？

荷物を運
びやすい

人に気をつか
わなくて良い

好きなときに
移動できる

道路沿いには
便利なお店が
たくさん

環境にやさし
い電気自動車
も登場！！



みんなができること

6

だから車のない生活は難しい・・・

11月の宿題の実施結果



多くの人が
車を利用

物流と同じように、
車のない生活をするのは難しい



みんなができること

7

だけど、車には問題もたくさんある・・・

車の悪い所

二酸化炭素
(CO₂)がたくさん

電気自動車
は高い・・・

渋滞が
発生

事故が
起こりやすい

車で行けない商店
街はシャッター通
りに



みんなができること

8

だけど、車には問題もたくさんある…

車の悪い所



高齢者になって運転
できなくなったらど
こにも行けない…



みんなができること

9

「人の動き」でも、みんなにできることがあるはず

物流の工夫のように、
みんなにできることを
考えてみよう！



みんなができること

10

車をじゃうずに使うには？

まずは、

①できるだけ車を使わないように
する…

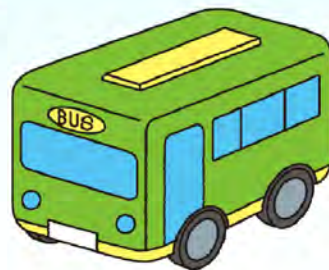
どうしても使わないと
いけない場合は、

②車を環境やまちにやさしく使
う…

みんなができること

11

車以外のとくちょうを振り返ってみよう！



みんなができること

12

電車やバスの良い所は？



二酸化炭素
(CO₂)が少
ない

事故が少な
く安全



色んな人と
仲良くなれる？

高齢者でも気軽
に移動できる



バス停や駅の
周りがにぎわっ
て街が活気づく

みんなができること

13

電車やバスの悪い所（不便な所）は？

荷物を運ぶの
が大変



好きなとき
に移動でき
ない

駅やバス停が
遠い場合、時
間がかかる



みんなができること

14

交通手段の良い所・悪い所をよく考えて選ぼう！

●早さや便利さ

だけじゃ
なく…

●安全、楽しさ

●環境や渋滞などの地域への影響

●将来の自分やまちのすがた

も考えながら交通
手段を選ぼう！



みんなができること

15

特にこんな時には、車以外を使ってみよう！

●駅やバス停に近い場所に行くとき

●荷物が少ないとき

●時間に余裕があるとき



みんなができること

16

車をじょうずに使うには？

まずは、

①できるだけ車を使わないように
する…

どうしても使わないと
いけない場合は、

②車を環境やまちにやさしく使
う…

みんなができること

17

車を環境やまちにやさしく使うには？

無駄を減らし
て効率的に使
うには？

排気ガスがあまり
出ないように
するには？

自分もまわり
の人も安全に
使うには？



みんなができること

18

車を環境やまちにやさしく使うには？

- できるだけ一度で用事を済ませよう
- 渋滞する時間にはできるだけ利用しない
- 急発進や急ブレーキはやめよう
(やめるようにしてもらおう)
- 歩行者や自転車に注意して、安全に運転しよう (してもらおう)



19

以上でおわりです。
授業の感想を
ワークシートに書きましょう。

②その他のツール類

■ワークシート

物流の工夫を知ってみんなの交通を考えよう！	
組 番 氏名 _____	
(1) それぞれ、工夫されていた点や気づいたことを記入しましょう！	
スリーター	
排気ガス	
電気自動車	
配送車の 車内見学	
(2) 自分にできることがないか考えてみよう！	
(3) 今日の授業の感想を書いてください	

図2-12 ワークシート

(d)実施体制

トラックなどの見学部分はヤマト運輸、その他の説明部分は主に亀岡市（第1回振りかえり、亀岡市の産業・物流）、京都府（みんなができること）が講師を担当することとし、実施体制を検討した。また、小学校の先生には授業に参加していただき、作業のサポート等をしていただいた。

以下に実施体制を示す。

表2-4 実施体制(第2回授業)

実施体制	【講師】 第1回の振りかえりと亀岡市の産業・物流⇒亀岡市 トラックなどの見学⇒ヤマト運輸株式会社 みんなができること⇒京都府 【その他】 先生・オリエンタルコンサルタンツ
聴講参加	京阪京都交通

(2)川東小学校

1)プログラムの概要

地域の生活を支えるバスについて考え、自発的・継続的な行動へ結びつけることをテーマとした。

まず第1回授業では、地域を支えるバスの役割を知り興味を持つことを目的とし、第2回授業ではそれをさらに深め自らの地域のバスの将来像を考えることを通じて、自発的な行動につなげることを目的として検討を行った。

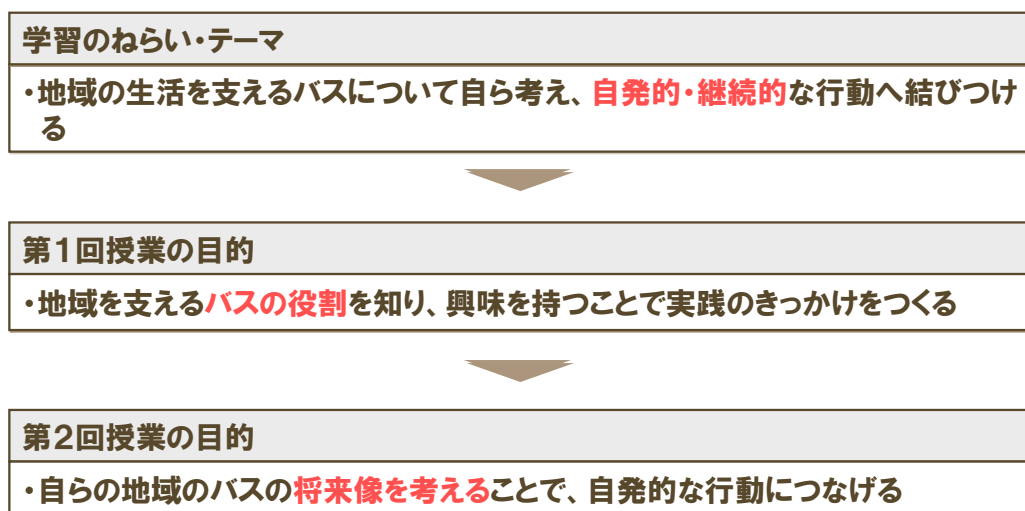


図2-13 プログラムのコンセプトとポイント

2) 第1回の授業

(a) プログラムのコンセプトとポイント

第1回授業では、地域を支えるバスの役割を知り興味を持たせるためノンステップのバス車両を見学し、その工夫点や理由を考えることを通じてバスが地域の中で果たしている役割や、人・環境へのやさしさを知ることをコンセプトとした。

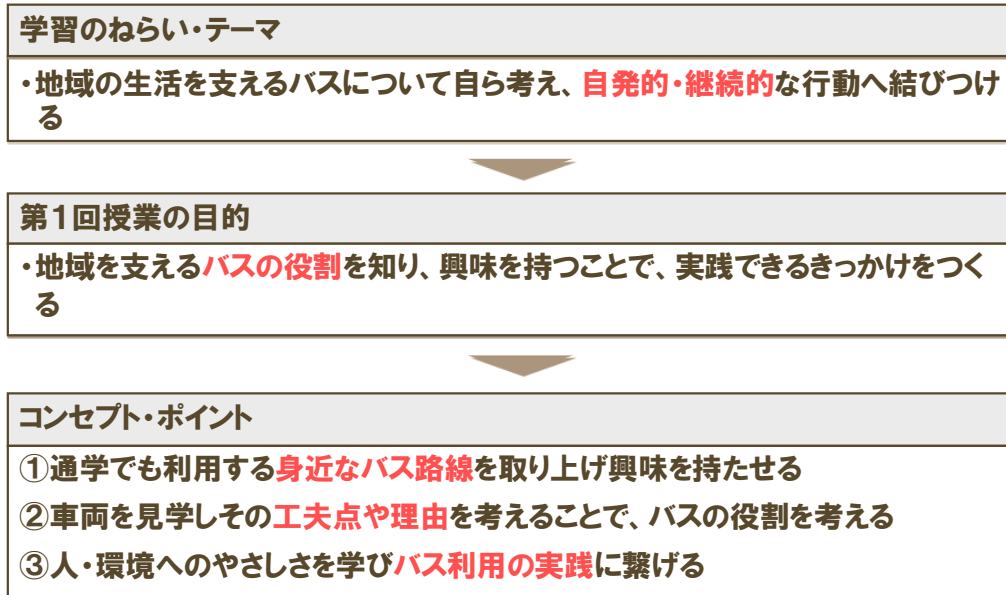


図2-14 プログラムのコンセプトとポイント

(b)授業の流れ

前項のコンセプトを踏まえて、授業内容を検討した。

まず、地域内のバス路線の状況やバスで行ける場所を確認したうえで、地域で使われている車両の見学を行い様々な工夫点、今まで知らなかった機能などを発見・共有する。

さらに、この理由を考えることを通じてバスの人に対するやさしさを学ぶとともに、環境へのやさしさについても学び、実践を促す内容とした。

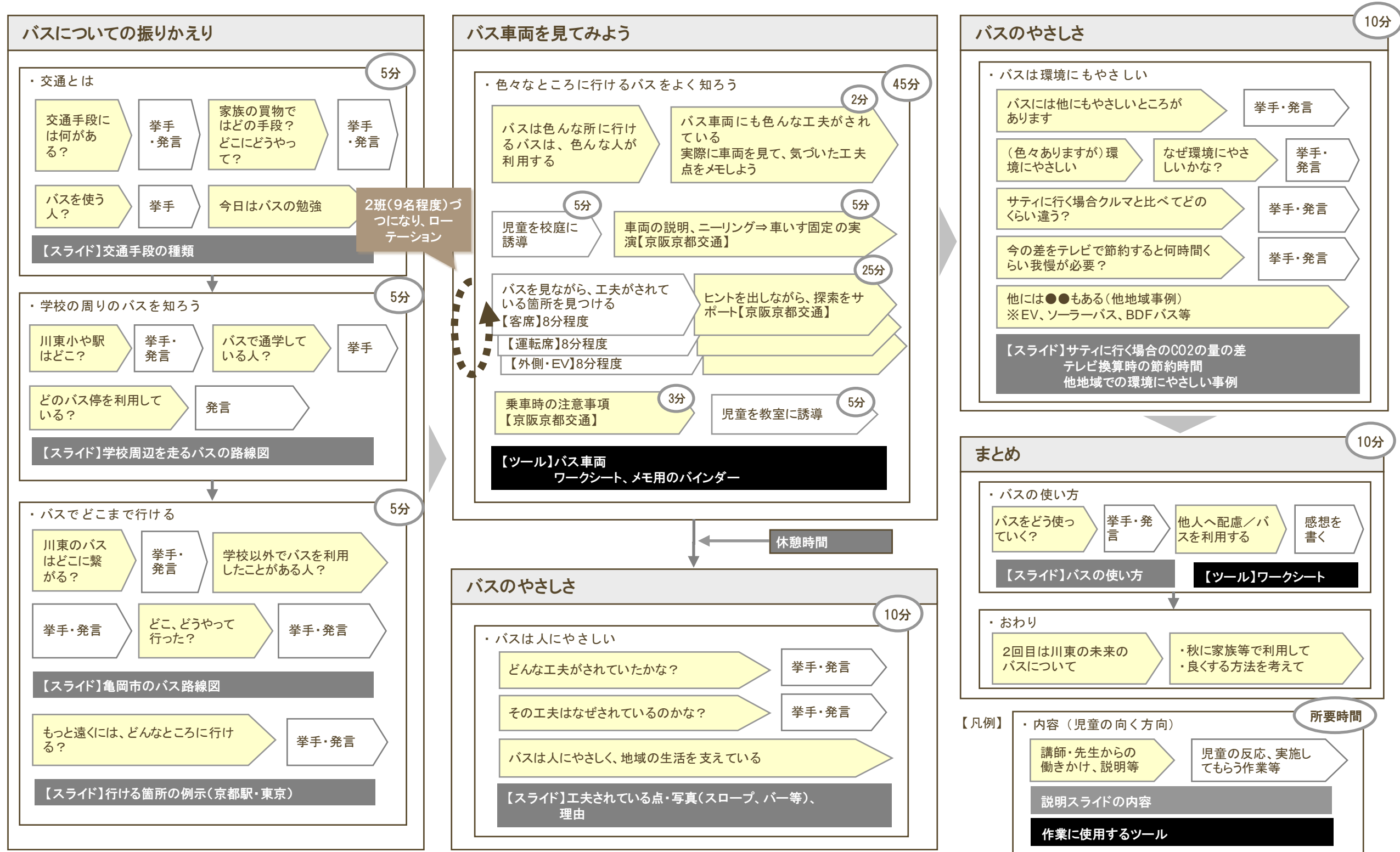


図2-15 授業の流れ(第1回)

(c)教材

①授業説明用スライド

次頁以降に授業説明用スライドを示す。

2011.9
交通環境学習 in 川東小学校

川東を走る バスを知ろう！



交通ってなに？

1

みんなが普段利用する乗り物は？

バス



電車



車



自転車



歩き



交通ってなに？

2

家族で買物に行く時どの乗り物を使うかな？



交通ってなに？

3

バスを使う人は？



交通ってなに？

4

今日はバスについて
勉強しよう！



学校のまわりのバスを知ろう

5

川東小学校はどこかな？



学校のまわりのバスを知ろう

6

千代川駅はどこかな？



学校のまわりのバスを知ろう

7

通学でバスを利用している人は？



学校のまわりのバスを知ろう

どこのバス停から乗っているかな？



バスでどこまで行けるかな？

南の方はどこにつながっているかな？



バスでどこまで行けるかな？

10

亀岡市のバスはどこまで広がっているかな？



バスでどこまで行けるかな？

11

通学以外で、バスを使ったことがある人？



バスでどこまで行けるかな？

12

これより遠くには、どんなところに行けるかな？



バスでどこまで行けるかな？

13

これより遠くには、どんなところに行けるかな？



バスでどこまで行けるかな？

これより遠くには、どんなところに行けるかな？

▼東京（品川駅）

亀岡駅から



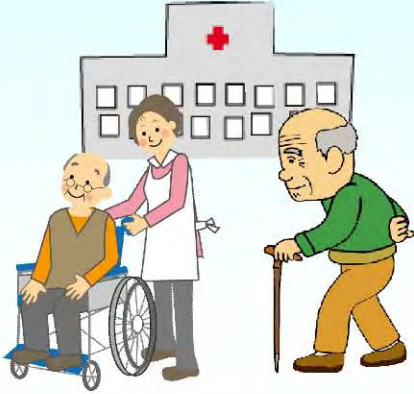
東京(品川)

高速バスで約7時間（夜行バス）



色々な所に行けるバスをよく知ろう！

色々な所に行けるバスは、みんなが使いやすいように工夫がされている！



色々な所に行けるバスをよく知ろう！

16

実際に車両を見て、
気づいたところを
メモしよう！



バスは人にやさしい

17

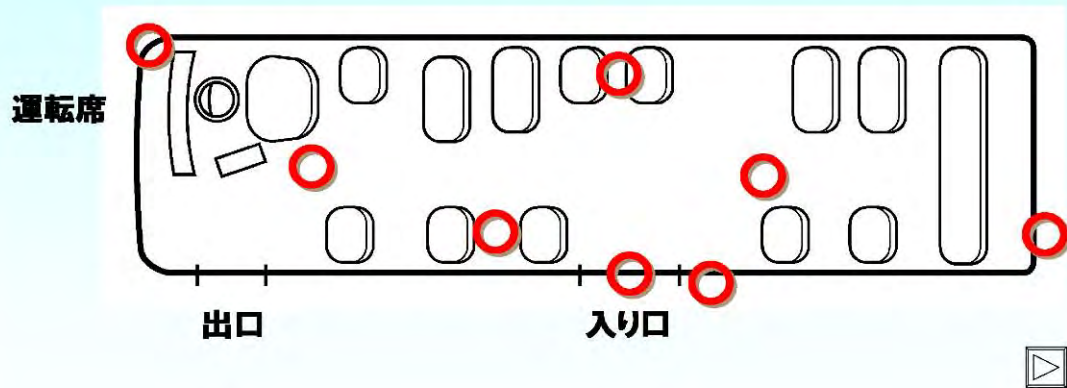
どんな工夫がされていたかな？



バスは人にやさしい

18

どんな工夫がされていたかな？



バスは人にやさしい

19

どんな工夫がされていたかな？

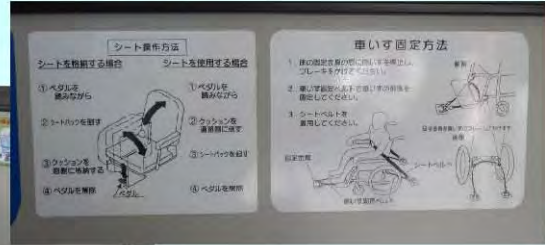
▼入り口のスロープ



車いすの人が
乗り降りしやす
いように

どんな工夫がされていたかな？

▼車いすを固定する器具



車いすやベビーカーがバスのゆれで動かないように



どんな工夫がされていたかな？

▼優先席



お年寄りや体の不自由な人が座れるように



バスは人にやさしい

22

どんな工夫がされていたかな？

▼立っている人がつかまる棒



バスが急に
止まったりしても
転ばないように



バスは人にやさしい

23

どんな工夫がされていたかな？

▼運転席の周りのたくさんのかがみ



バスの周りを歩く人な
どが運転席からちゃん
と見えるように



バスは人にやさしい

24

どんな工夫がされていたかな？

▼ドライブレコーダ



事故などがあった
時にその状況や原因が
わかるように



バスは人にやさしい

25

どんな工夫がされていたかな？

▼「乗降中」のサイン



うしろの車の人が
注意してくれる
ように



バスは人にやさしい

26

どんな工夫がされていたかな？

▼入り口のインターホン



車いすの人などがバスに乗らなくても運転手さんと話ができるように



バスは人にやさしい

27



色々な人が使いやすいようになって、人にやさしい！



バスは人にやさしい

28



バスには、他にもやさしいところがあります。
何にやさしいか分かるかな？

バスが、地域の
人たちの生活を
支えている！



バスは環境にやさしい

29



バスは環境にも
やさしい！！



バスは環境にやさしい

30

どうして環境にやさしいのかな？

クルマで10人が移動



バスで10人が移動



バスは環境にやさしい

31

排気ガスはなぜ環境に良くないのかな？

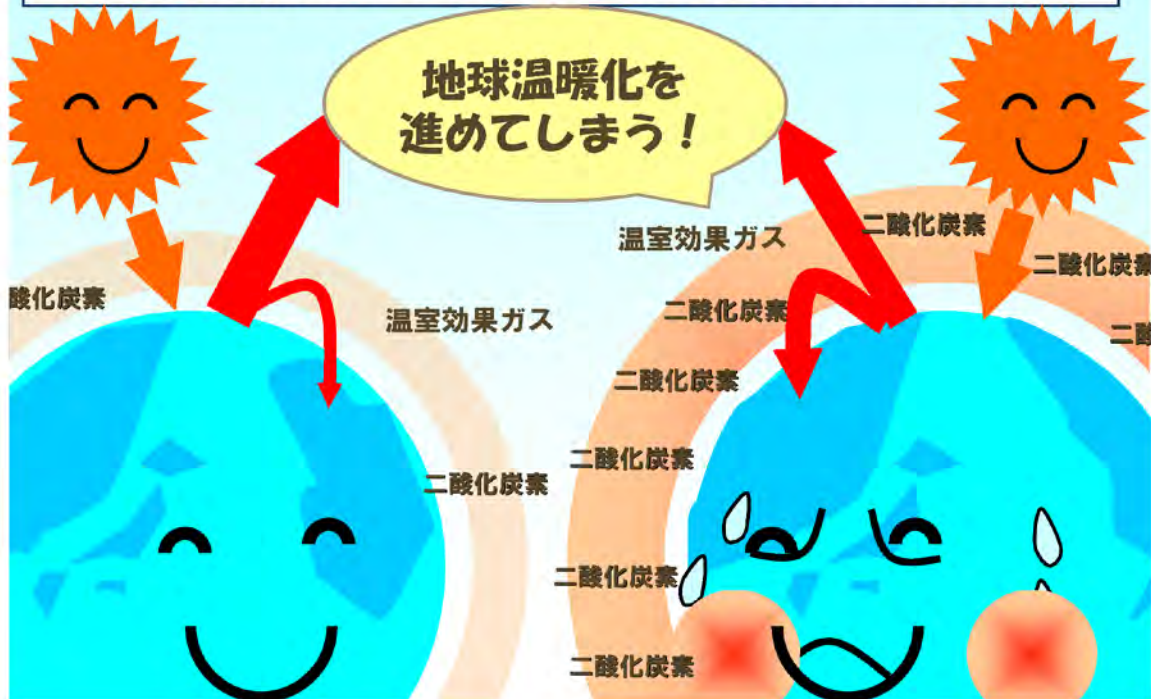


排気ガスには、
二酸化炭素 (CO₂) が
たくさん含まれていて
地球全体の環境問題の
原因に...

バスは環境にやさしい

32

二酸化炭素がたくさん出るとなぜ良くないのかな？



バスは環境にやさしい

33

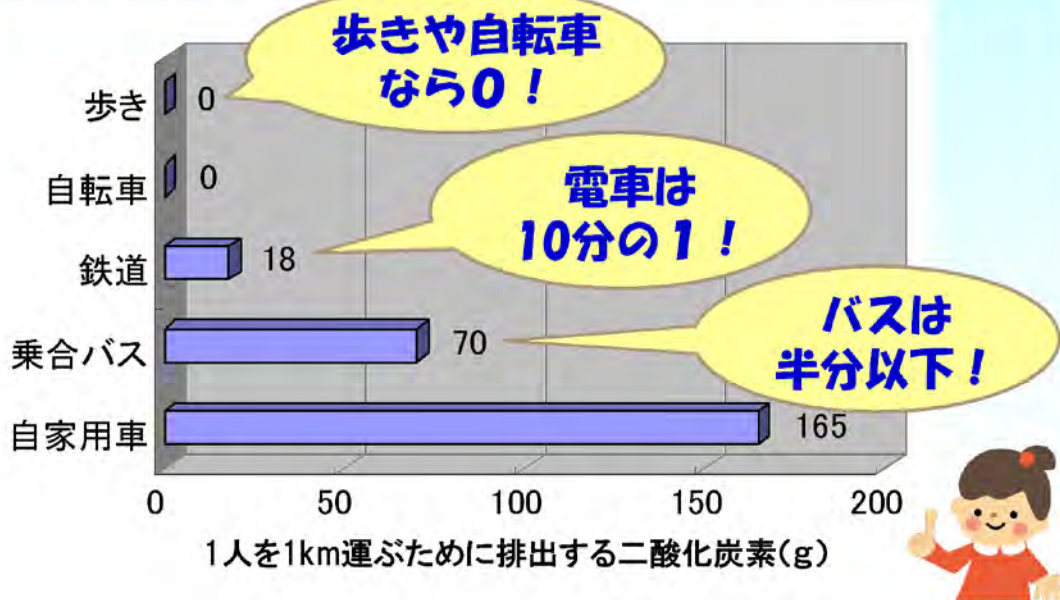
バスから出る二酸化炭素の量は、
クルマと比べてどれくらいかわかるかな？

- ① クルマより多い
- ② 同じくらい
- ③ 半分くらい
- ④ 1/10くらい

バスは環境にやさしい

34

バスから出る二酸化炭素の量は、クルマと比べてどれくらいかわかるかな？



バスは環境にやさしい

35

サティまで行くと、クルマとバスの二酸化炭素の差はどれくらいになるでしょう？

- ① ペットボトル (500ml) 100本分
- ② ペットボトル (500ml) 500本分
- ③ ペットボトル (500ml) 1000本分

バスは環境にやさしい

36

このペットボトル1,000本分の二酸化炭素を減らすには、何日間テレビをがまんすれば良いでしょう？

- ① 毎日1時間を 1日
- ② 毎日1時間を 1週間
- ③ 毎日1時間を 1ヶ月

バスは環境にやさしい

37

他の地域にはもっとやさしいバスがある！？

▼二酸化炭素を出さないバス（京都市）



さっき見た電気自動車と同じで、電気で走るから二酸化炭素が出ない！



バスは環境にやさしい

38

他の地域にはもっとやさしいバスがある! ?

▼発電するバス (岡山県)



世界初!
太陽光電池を路線
バスに設置

バスは環境にやさしい

39

他の地域にはもっとやさしいバスがある! ?

▼てんぷら油で走るバス (京都市)



てんぷらを
揚げた残りの油
で走るバス!



まとめ

40

人にも環境にもやさしいバスを
どのように使っていけばよいか？



まとめ

41

バスは色々な人の生活を支える
みんなの乗り物だから・・・

今度、バスに乗ったら
どうしようと思う？



まとめ

42

→周りの人たちが、**気持ちよく利用できるよう**、騒いだり・うるさくしないようにしよう！

→お年寄りや妊婦さん、体が不自由な人が乗ってきたら**席をゆずろう**！

→バスで一緒になった人や運転手さんに**あいさつ**をしよう！



まとめ

43

バスが地域の人たちの生活を支えているから、バスがないとみんな困ってしまうけど・・・

みんながバスを使わなかったらどうなる??



→使われなければ運営できなくなって、バスが**なくなってしまうかも**!?

それに、バスは環境にもやさしいから・・・

今度、家族で出かける
ときはどうする？



→ 亀岡駅のまわりや京都市内など、
バスを使って行けるところには、**できる
だけバスを使って**行ってみよう！！

- 冬に**2回目の授業**をおこないます
- それまでの間に家族で出かける時など、**できるだけバスで**行ってみよう！
- その時、今日勉強した**バスの工夫点**や**気をつけること**に注意して乗ってみよう！！

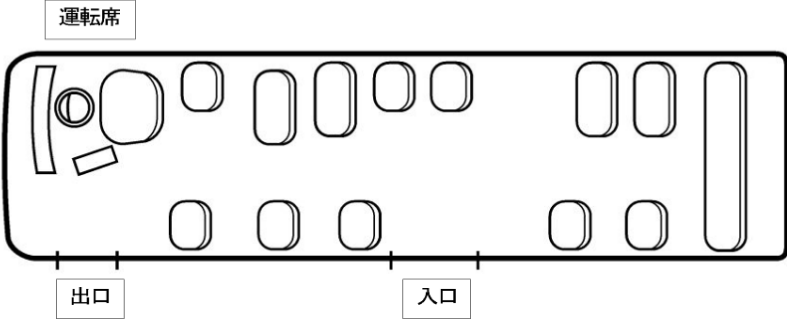


- ②その他のツール類
 - ワークシート

バスの工夫点を見てみよう！！

_____組 _____番 氏名_____

(1) バスの車両を見て、気づいた工夫点を記入してみよう



The diagram shows a top-down view of a bus interior. On the left side, there is a driver's seat labeled '運転席'. The rest of the bus is filled with passenger seats arranged in two rows. At the bottom left, there is a door labeled '出口' (Exit), and at the bottom right, there is a door labeled '入口' (Entrance). The bus is oriented horizontally.

図2-16 ワークシート／表

(2) 今日の授業をきいてわかったこと、気づいたこと
(3) 今後、やってみようと思うこと、気をつけること

図2-17 ワークシート／裏

(d)実施体制

バス見学の部分は京阪京都交通、その他の説明部分は主に亀岡市（地域の概況、バス路線）、京都府（バスのよいところと実践）が講師を担当することとし、実施体制を検討した。また、小学校の先生には授業に参加していただき、作業のサポート等をしていただいた。

以下に実施体制を示す。

表2-5 実施体制(川東小学校:第1回)

実施体制	【講師】 前半1（地域の概況、バス路線）⇒亀岡市 前半2（バス見学）⇒京阪京都交通 後半（バスの良いところと実践）⇒京都府 【その他サポート】 先生 オリエンタルコンサルタンツ
聴講参加	京都府温暖化防止活動推進センター（推進員の方）

3) 第2回の授業

(a) プログラムのコンセプトとポイント

第2回授業では、自らの地域のバスの将来像を考え自発的な行動につなげるため、バスの課題を考えて共有すること、それを受けて使いたくなるバスにする方法を考える事をコンセプトとした。

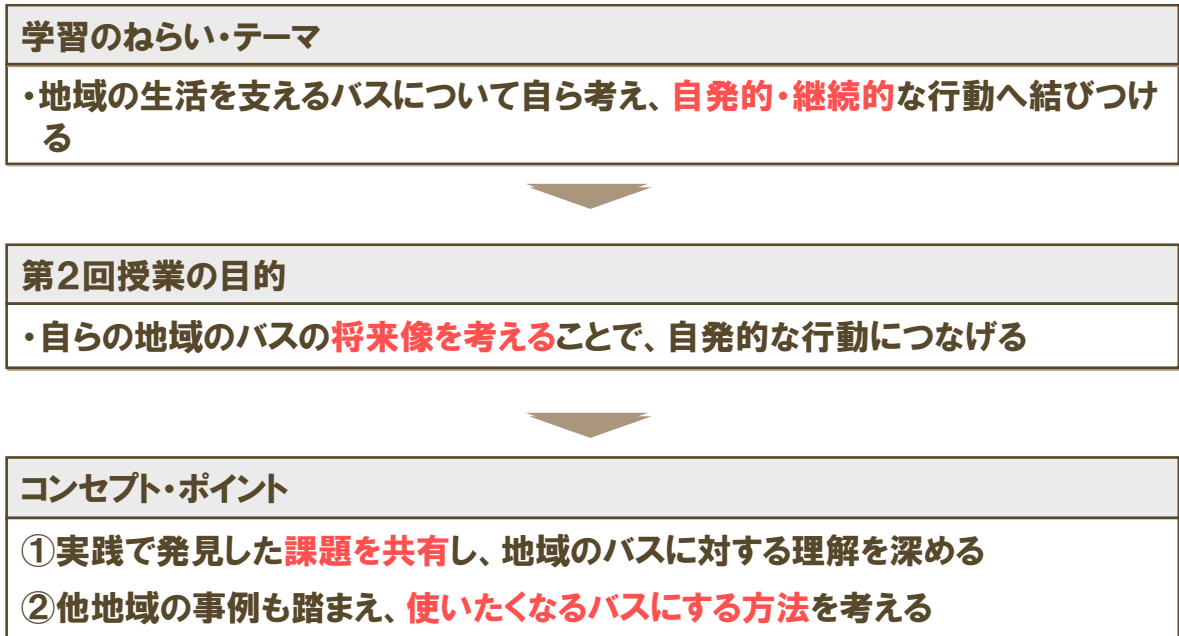


図2-18 プログラムのコンセプトとポイント

(b) 授業の流れ

前項のコンセプトを踏まえて、授業内容を検討した。

まず、第1回授業の振り返りの後に、バスが普段の買い物などで利用しにくい理由を班で考えるワークショップを行う。利用しにくい理由に対する対策の考え方を例示しながら、再度バスを使いたくする方法を考えるワークショップを行い、各班で出た意見について発表を行う内容とした。

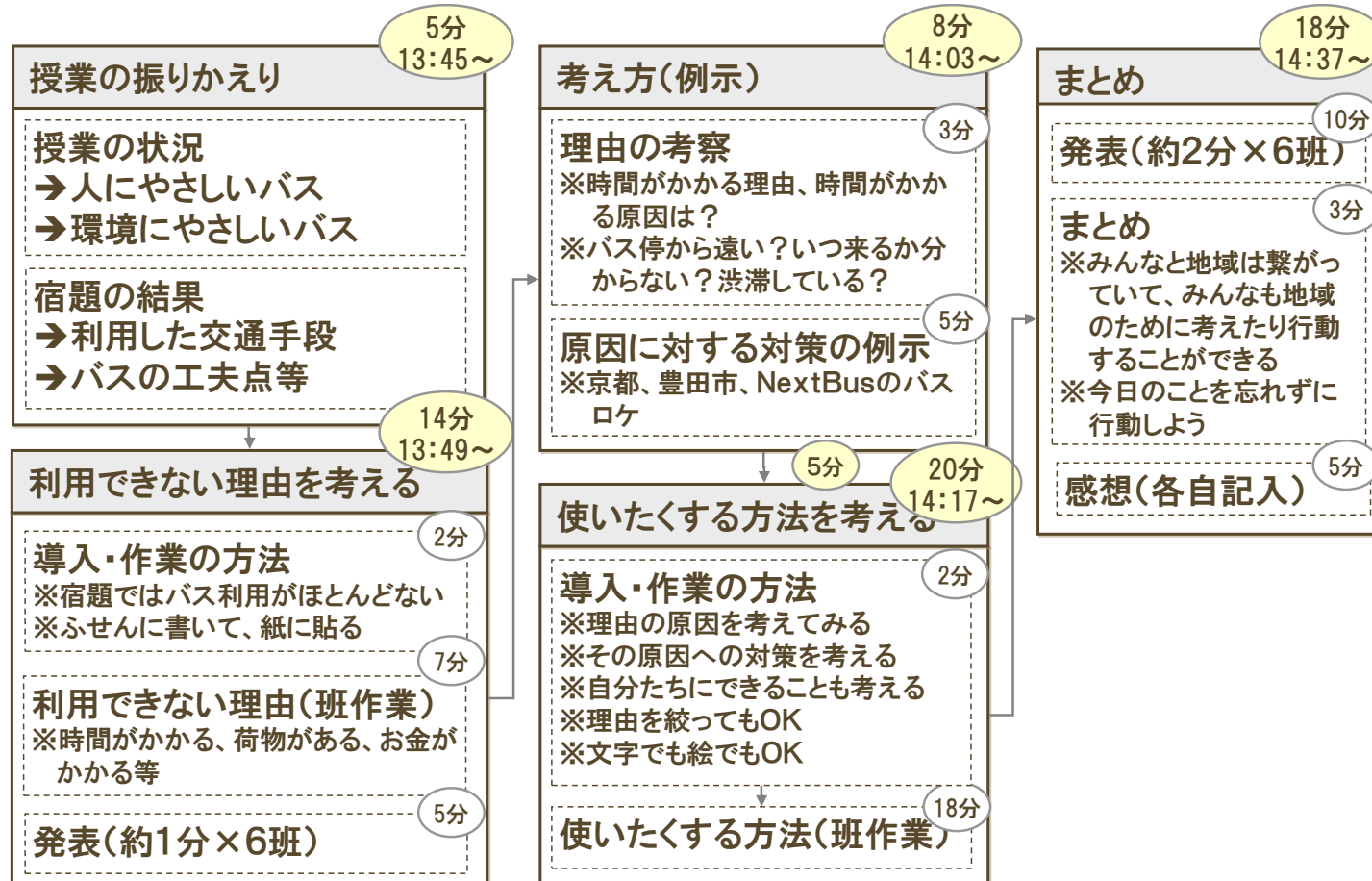


図2-19 授業の流れ(第2回)

(c)教材

①授業説明用スライド

次頁以降に授業説明用スライドを示す。

2012.2
交通環境学習 in 川東小学校

川東のバスを 使いたくなるバスにしよう！



1回目の授業の振り返り

1

前回の授業の様子を思い出そう



1回目の授業の振り返り

2

12月の宿題の結果をみてみよう

バスをできるだけ利用してみよう！

●1月に家族で遊びや買い物に出かけた時のことを記録しましょう。
 ※お家の人と話し合ってもいいけど、バスを見学してきただけの人や、もっとこうすればみんなが安心して利用できたり、便利にできるところを、お家の人と一緒に考えてみよう！

〔1〕出かけた場所

〔日付〕 月 日 曜日

〔行った場所〕 何をしに行ったか

〔交通手段〕 バス ・ 電車 ・ 車 ・ 自転車 ・ その他
※使った乗り物全てに○をつける

〔その学校を滞った理由〕

〔一緒に行動した人〕

〔2〕バスの工夫点や、もっとよくなる方法

〔気づいたバスの工夫点〕 ※バスを利用した場合に書きましょう。

〔みんながバスをもっと安心して便利に利用できるようにする方法〕 ※バスを利用した場合に書きましょう。

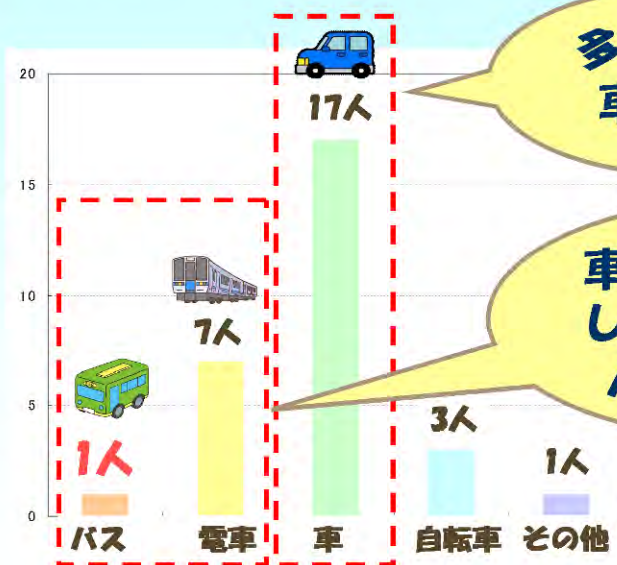
〔その他、気づいたこと・考えなこと〕

12月の休日に行った場所や交通手段を書いてもらいました

1回目の授業の振り返り

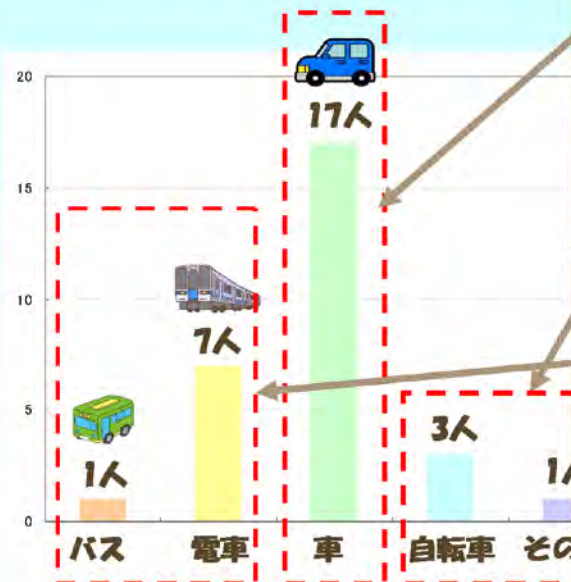
3

12月の宿題の結果をみてみよう



1回目の授業の振り返り

12月の宿題の結果をみてみ



●イオン や 京都市内
 に行った人が多く、
 ・三重県志摩市（志摩スペイン村）
 などに行った人もいました。

●友達の家（自転車）
 ●ハワイ（飛行機）
 などに行った人がいました。

《電車》
 ●二条 や 京都市内
 に行った人が多く、
 ・名古屋
 などに行った人もいまし

《バス》
 ●イオン

1回目の授業の振り返り

5

もっと安心、便利にするための方法

●安全に使えるようにする工夫

- ・非常口をもう少し広くする
- ・座席にはシートベルト

●便利に使いやすくする工夫

- ・座席を多くする
- ・道路を広くする

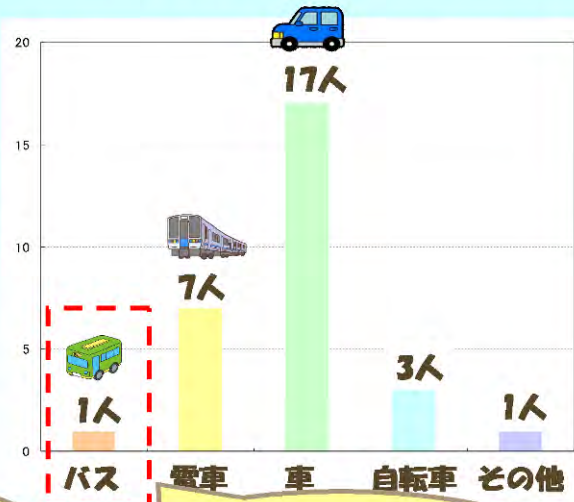
●みんなが気持ちよく使えるようにする工夫

- ・バスの中でさわぐ人に注意をする
- ・お年寄りの人に席をゆずる
- ・誰が乗っても安心できるように、スピードをおとす

1回目の授業の振り返り

6

バスは人にも環境にも優しいけど利用はできなかった



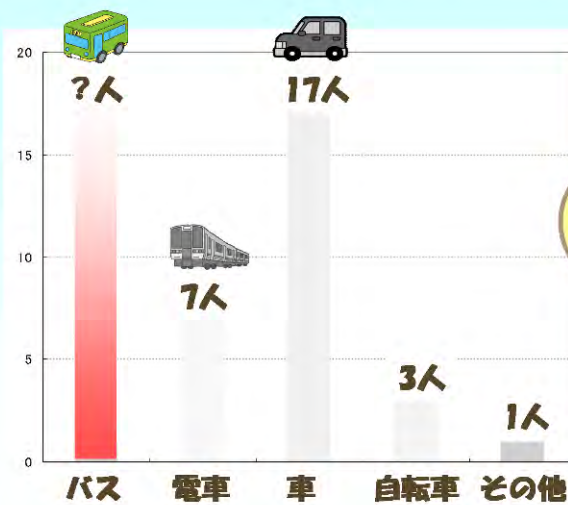
人・環境に優しく、
地域を支えるバス

でもあまり利用
できなかった...

バスを使いたくする方法を考えよう

7

どうしたら使いたくなるかを考えよう



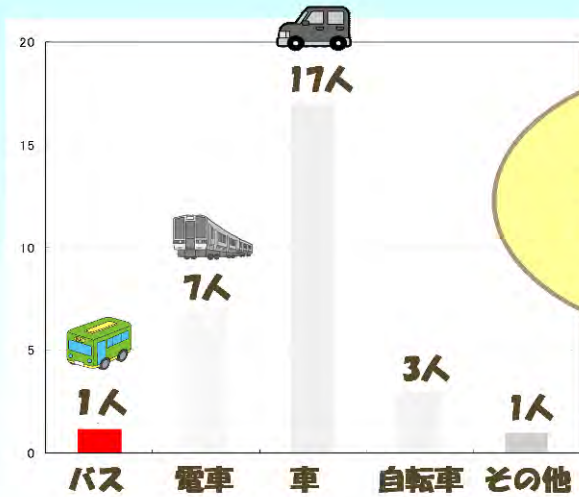
どうしたら、
バスを使いた
くなるかな？



バスを使いたくする方法を考えよう

8

まず、なぜ使えなかったのかを考えよう



宿題の時は、
なぜバスを使わ
なかったか思い
出そう！



バスを使いたくする方法を考えよう

9

まず、なぜ使えなかったのかを考えよう

バスを使いたくする方法を考えよう

1. 使えなかった理由・原因を考えよう

◆使えなかった理由は？

2. 使いたくなる方法を考えよう

◆理由を少しくわしく考えてみよう (電車の理由)

◆できそうなことを整理しよう

◆自分たちにできそうなことはないかな？

思いつくものを
ふせんに書いて、
赤い部分に、
貼っていこう



バスを使いたくする方法を考えよう

10

ひとつ一緒に考えてみよう

出てきた理由をもとに、
バスを使いたくする方法を
考えていきたいと思います。

「**時間がかかる**」理由を
くわしく考えてみる
と…



バスを使いたくする方法を考えよう

11

ひとつ一緒に考えてみよう

例えば、**時間がかかる**
のはなぜ？
どこに時間がかかるの
かな？



バスを使いたくする方法を考えよう

12

ひとつ一緒に考えてみよう

例えば「バスがいつ来るか分からない」
ことに対して、
他の地域ではどんな工夫が
されているか見てみよう



バスを使いたくする方法を考えよう

13

ひとつ一緒に考えてみよう

これは何でしょう？



今、バスがどこにいるかを案内

パソコンや携帯でも

ポックル
Bus Location System for Mobile
<http://www.city.kyoto.jp/kotsu/blsmart/pockluc/index.html>

バスを使いたくする方法を考えよう

14

ひとつ一緒に考えてみよう



http://www.buscatch.jp/toyota/pc/index.php?rosen_id=1352



<http://www.nextbus.com/predictor/stopSelector.jsp?a=banff>

バスを使いたくする方法を考えよう

15

使いたくする方法を考えよう

川東のバスを使いたくするバスにしよう!

川東にいく理由、理由を考えよう
◆使えなかった理由は?

川東にいく方法を考えよう
◆理由をもう少し詳しく考えてみよう
(理由の理由)

◆できそうなこと

◆自分たちでできそうなことはないかな?

まず、さっきの理由について、その内容をくわしく考えてみよう

バスを使いたくする方法を考えよう

16

まず、なぜ使えなかったのかを考えよう

その内容から、使いたくするために
行くと良いと思う
こと、工夫点を考
えよう

自分たちに
できることが
ないかな？



まとめ

17

1回目

●人にやさしく地域を支えるバス

みんなと地域のかかわりやつながり

2回目

●バスに乗らなかった理由や工夫点

地域をよくするために、みんなも
いろいろなことを考えることができる！

2回目

●自分たちにできそうなこと

みんなにも実際にできることがある！

バスについてはもちろん、
地域や学校のことも考えな
がら、自分にできることを
してみよう！



以上でおわりです。
授業の感想を書きましょう。

②その他のツール類
■ワークシート

川東のバスを使いたくなるバスにしよう! [] 班

1 使にくい理由を考えよう

◆使えなかった理由は？



2 使いたくなる方法を考えよう

◆理由を少しくわしく考えてみよう
(理由の原因は？^{げんいん} 具体的などこが問題？)



◆使いたくするために、行くと良いと思うこと、工夫を考えよう

●自分たちのできそうなことはないかな？



図2-20 ワークシート(ワークショップ用)

■地図

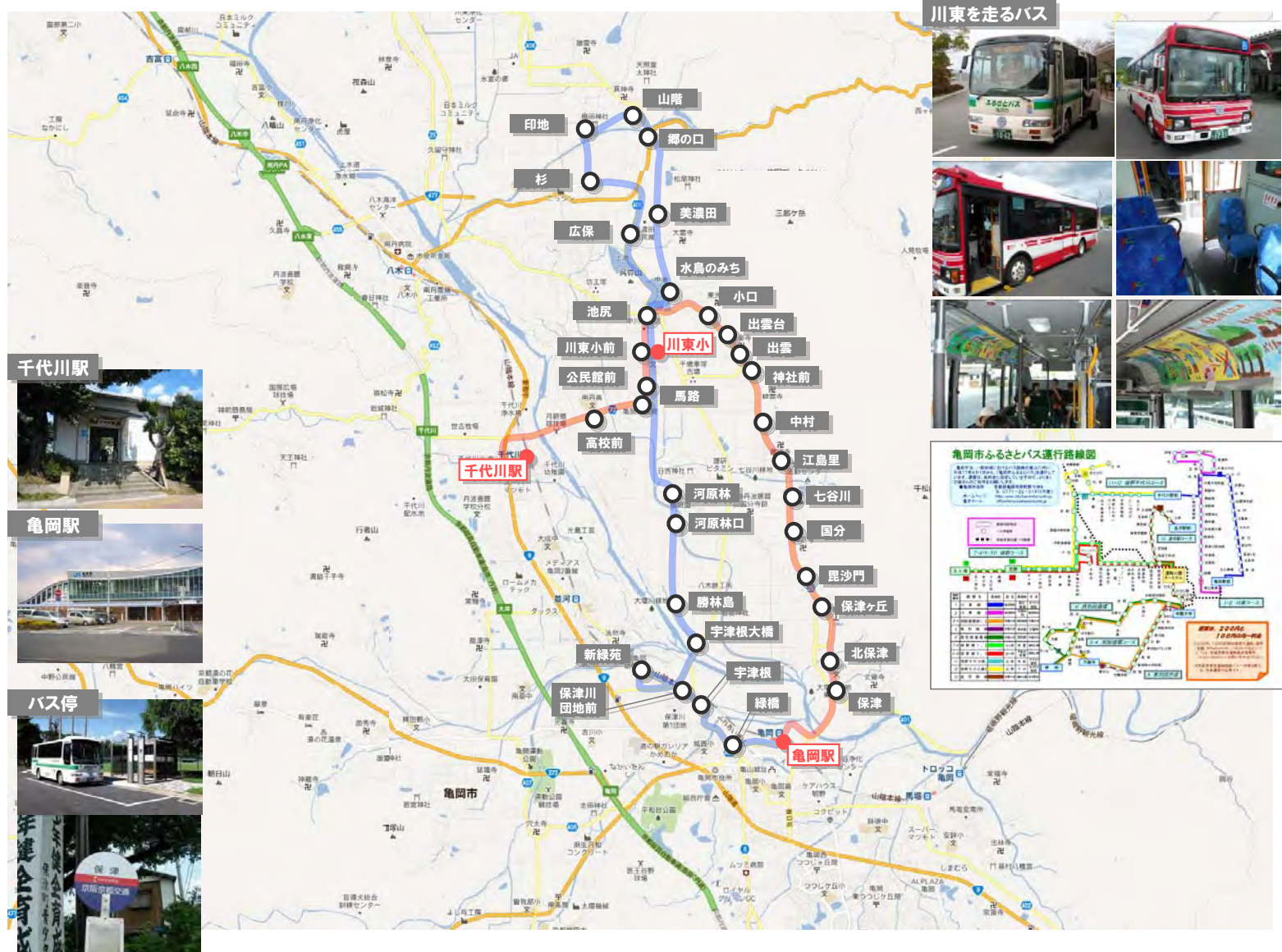


図2-21 ワークシート(ワークショップ用)

(d)実施体制

振りかえりとまとめの説明部分は主にオリエンタルコンサルタンツ、ワークショップのファシリテータは各関係者（京都府・亀岡市・オリエンタルコンサルタンツ・先生）が担当することとし、実施体制を検討した。

以下に実施体制を示す。

表2-6 実施体制(川東小学校:第2回)

実施体制	【講師】 授業の振りかえり⇒オリエンタルコンサルタンツ 利用できない理由を考える（WS）⇒全員（ファシリテータ） 使いたくする方法を考える（WS）⇒全員（ファシリテータ） まとめ⇒オリエンタルコンサルタンツ 【その他サポート】 京都府、亀岡市、先生
聴講参加	近畿運輸局 京阪京都交通

2-2-3 プログラムの実施

(1)大井小学校

1)第1回授業

(a)実施状況

以下に授業の実施状況を示す。



図2-22 授業の実施状況

(b)実施結果

子どもの意見、感想等を踏まえた授業の実施結果概要を以下に示す。

■交通手段選択理由の考察

- ・亀岡駅周辺には車と電車・バスが混在しているが、アルプラザへは全員が車を利用している。
- ・車を利用する理由としては「買物の荷物がある」や「車だと楽しい」、「時間をきにせずゆっくりできる」、電車を利用する理由としては「電車だと早い」などの理由が挙げられた。
- ・目的や立地状況などに応じたさまざまな理由が挙げられたが、みんながそれぞれにとって便利な手段を選択している状況となっている。



図2-23 亀岡駅等へ行く場合の交通手段例(ガリバーマップ作業の結果)

■それぞれのメリット(利便性以外のメリット等)のまとめ

- ・車は、電車やバスに比べてCO₂排出量が多い、事故に遭いやすい等、利便性以外の視点にも考慮することも重要であることを学習した。
- ・それぞれの乗り物の良いところや、環境面への配慮・安全性等、今までより広い視点で考えることを学んだ。

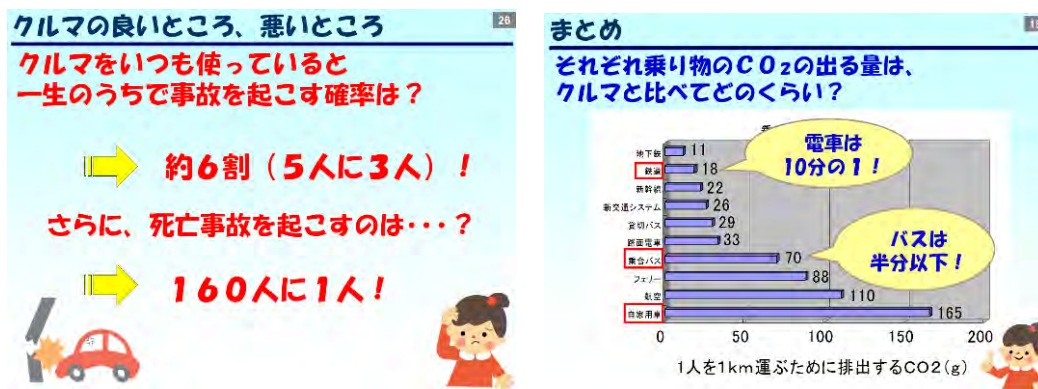


図2-24 それぞれのメリットのまとめ(説明スライド例)

2) 体験学習(バスエコファミリー)

(a) フィードバック資料の作成

■フィードバックの目的・コンセプト

第1回目授業では、交通手段を選ぶ際、場所(駅やバス停からの距離、バス路線の有無)、一緒に行く人、荷物の有無など、目的地の様々な状況に合わせて個人や家族にとって利便性の高い手段を選択していることを把握した一方、CO₂などの要素にも考慮すべきであることを学んだ。

これに対し、実践を通じて理解を深めるため、以下のコンセプトでフィードバック(チラシ配布)および、宿題(実践結果シートの記録)を実施した。

- 第1回の結果を親にも伝え、家族での実践を促す
- 利用した交通手段について様々な点から良いところを考える機会とする

■フィードバック(チラシ)の内容イメージ

公共交通等を利用した行動の実践を促すため、第1回授業の結果として、同じ場所でも色々な視点でそれぞれの選択がされていることや、CO₂などの利便性以外の考慮も重要であることを家庭に伝えるとともに、子どもへのリマインドを行う。また、併せてバスエコファミリーに関する情報を提供する。

次頁に作成したフィードバックシートを示す。

表2-7 チラシ掲載内容

	項目	主旨(素材)
第1回授業の報告	授業の概要	・平成23年9月8日に交通手段と環境に関する学習をしました!
	多様な視点での選択状況	・同じ場所でも複数の交通手段パターンがある(Gマップの写真) ・色々な理由で利便性の高い手段を選択している(理由を例示)
	利便性以外の視点の重要性	・利便性に加えCO ₂ 、渋滞、事故等の視点も大切(子どもの分かったこと、感想を例示)
実践の後押し	実践の後押し	・秋に家族等が出かける際、利用する交通手段やその理由をお子さんと一緒に考えてみてください ・また、その際利用した手段の良いところを探してみてください
	バスエコ周知(参考)	・なお、11月には子どもが無料になるバスエコもあります(バスエコのチラシ) ・これを機会にバスや電車などの公共交通も利用してみてください

平成23年
9月8日

みんなの交通と環境について勉強しました!!

ガリバーマップを使って交通手段を選ぶ理由やそれぞれの良い所を考えました!

- ガリバーマップに書いてある普段よく行く場所に、利用する交通手段別のシールを貼り、その理由やそれぞれの良いところについて考えました。
- 「目的」や「誰と一緒にいくか」など、その時々で便利な手段を使い分けていることが分かりました。
- 一方、電車・バスといった公共交通機関と自動車ではCO₂の排出量や事故に遭う可能性が異なること、利便さ以外の視点でも交通手段について考える必要があることを学びました。

※「ガリバーマップ」とは何メートルもある大きな地図のことです。まちや交通の様子をじっくり観察できます。

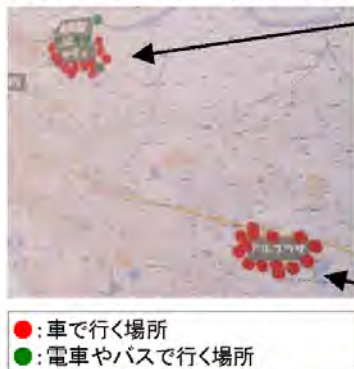
▼ガリバーマップにシールを貼り付けている様子



▼交通手段の良い点などを考えている様子



▼亀岡駅等への交通手段とその理由の例



- : 車で行く場所
- : 電車やバスで行く場所

【亀岡駅周辺(サティなど)】

- 電車やバスだと時間が決まっていて、ゆっくりできない
- 食べ物をたくさん買って重いから
- 電車だと3分でつく
- 車が混んでいた

【アルプラザ】

- 近くに駅がない、駅が遠い
- ドライブみたいで楽しい

▼授業で分かったこと・感想

- ・乗り物それぞれに良いところがあることが分かりました。
- ・CO₂の排出量は、電車が一番多いと思っていたら、少ないからびっくりしました。
- ・車は事故が起こる確率が6割と聞いたのでびっくりしました。
- ・その時の状況によって乗り物を変えることで「環境」にもやさしくなるということも分かったし、楽しく安全に行き先へ行くことができるということがわかりました。

ご家庭でも交通手段について考えてみてください!

- この秋の行楽等、ご家庭でお出かけされる際、利用する交通手段やその理由を子どもと一緒に考えてみてください。また、その時使った交通手段の良い所を子どもと一緒に探してみてください。
- これをもとに子どもに宿題シートの作成をさせていただきますようお願いいたします。この結果をふまえて2回目の授業を実施したいと思います。

※京都府では、11月の土・日・祝日にご家族と一緒にバス利用すると、子どもの料金が無料になる「バス・エコファミリー」を実施します。ご家庭でのお出かけにご活用ください。



図2-25 フィードバックシート

■宿題の内容

公共交通等を利用した行動の実践を促すため、具体的な行動の結果を記録してもらう内容とした。また、第2回授業で考えを深める材料とするため、交通手段を選択した理由や良い点を家族と一緒に考えてまとめる内容とした。

次頁に作成した宿題シートを示す。

表2-8 宿題シートの内容

	内容
行動の記録	<ul style="list-style-type: none">・ 行動結果 (日時、目的地、交通手段、一緒に行った人)・ その交通手段を選んだ理由
感想・考えたこと	<ul style="list-style-type: none">・ 利用した交通手段の良いところ・ その他 (移動中のできごと、感じたこと、考えたこと)

交通手段についてお家の人と一緒に考えよう！

組 _____ 番 氏名 _____

● 11月に家族で遊びや買い物に出かけた時のことを記録しましょう。

→ 利用する交通手段（どの交通手段を利用するか？）やその理由について、お家の人と一緒に考えてみよう！

→ 利用した交通手段の良いところをお家の人と一緒に探してみよう！

(1) 出かけた場所や交通手段、その理由

《日付け》 _____ 月 _____ 日 _____ 曜日

《行った場所》 _____ 《何をしに行ったか》 _____

《交通手段》 _____ バス ・ 電車 ・ 車 ・ 自転車 ・ その他 _____

※使った乗り物全てに○をつける

《一緒に行動した人》 _____

《交通手段を選んだ理由》 _____

(2) 利用した交通手段のいいところ

《利用した交通手段のいいところ》

《その他、気づいたこと・考えたこと》

図2-26 宿題シート

(b)実施結果

フィードバックシートと一緒に配布した宿題シートの実施結果を以下に示す。

■利用した交通手段

- ・車や電車を利用した人が多く、車ではアルプラザやイオン、電車では京都駅に行った人が多い。バスは2名のみで、イオン・京都駅に行っている。
- ・それぞれの手段で行きやすい場所への移動に利用されている。

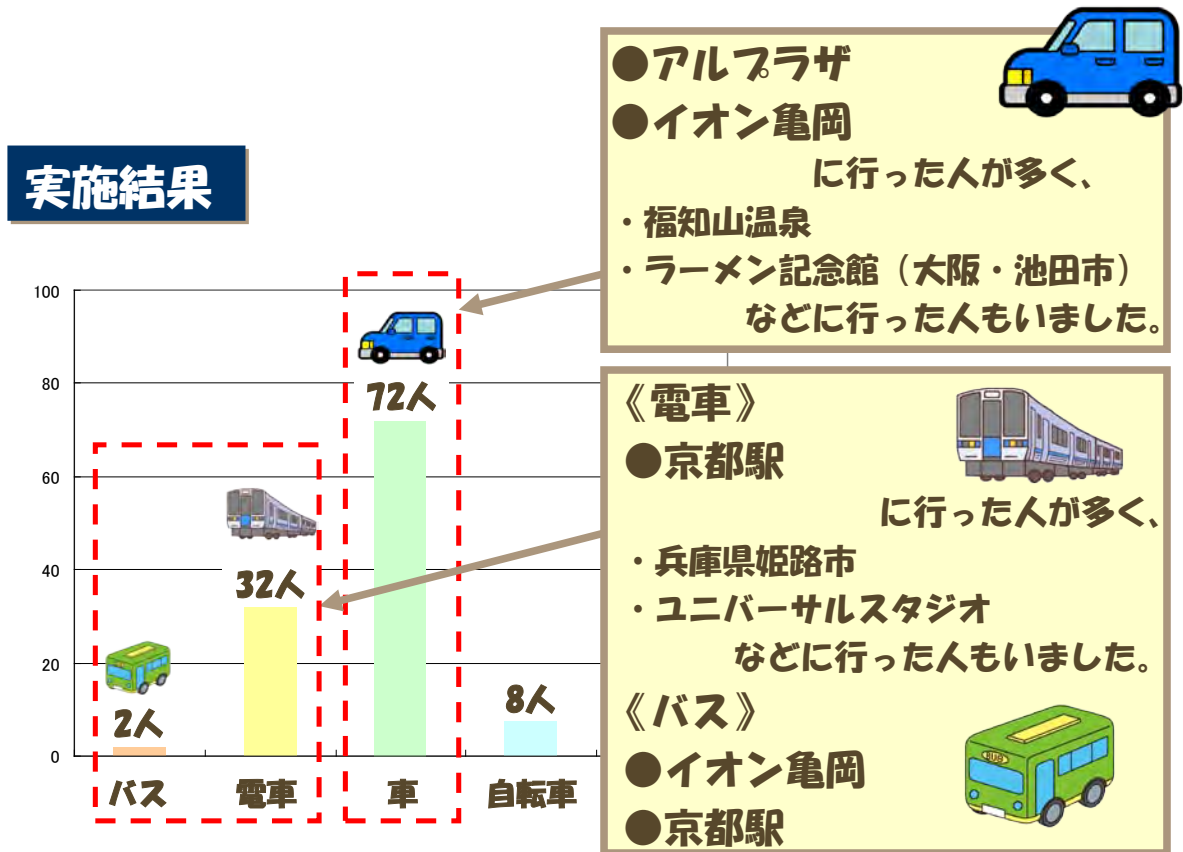


図2-27 宿題の実施結果

■利用したときに気づいた良いところ

- ・車に乗った人では、荷物を載せられる、雨に降っているときにぬれない、自由にしていられるなど、様々な便利な点が挙げられた。
- ・電車やバス、自転車を利用した人も、たくさんいても一度にいける、みんなでおしゃべりしながら行ける、環境や体に良いなど、広い視点のメリットが挙げられた。

利用したときに気づいた交通手段のよい所

●車に乗った人

- ・買物した**荷物**をのせられるから
- ・時間を気にせずにいける
- ・店の近くまでいける
- ・雨がふっているとき**ぬれない**
- ・赤ちゃんが泣いても大丈夫、**オムツ**が替えられる
- ・自由にしゃべれるし、**電車**などより自由にしていられる
- ・停めたいところに停めてきれいな景色が見られる

車の便利な
ところがい
ろいろ！



図2-28 車に乗った人が気づいた点

利用したときに気づいた交通手段のよい所

●電車・バスに乗った人

- ・席がたくさんあるから**どこでも座れる**
- ・たくさんいても**一度に行きたいところに移動できる**
- ・駐車場に停めなくて良い
- ・少のお金で色んなところにいける
- ・みんなでおしゃべりながらいける



車にはない、
電車・バスの
良いところも

●自転車を使った人

- ・環境にわるい**ガス**を出さないし、**体に良い**
- ・子どもでも**運転**ができる



図2-29 電車・バス、自転車に乗った人が気づいた点

3) 第2回授業

(a) 実施状況

以下に授業の実施状況を示す。



図2-30 授業の実施状況

(b)実施結果

子どもの意見、感想等を踏まえた授業の実施結果概要を以下に示す。

■ヤマト運輸の見学

- ・EV 集配車、スリーター、排気ガス実験など、身近な物流を支えているヤマト運輸が実施している様々な工夫を見学。
- ・電気自動車の見学では、車両のモーターの静かさや走行距離、嵐山などで使用されて始めていることを学習した。
- ・スリーターは子どもが実際に運転を体験し、女性でも走れる性能の高さや、走りながら充電できる機能などを学習した。



- 【電気自動車】
- エンジンのかわりにモーターを使っている
 - モーターをまわしても静かだった
 - 人がいっぱいいるところは環境にやさしい
ほうがいいから嵐山で使っている
 - 1回で130km~150kmくらい走行できる



- 【スリーター】
- 免許を持っていない学生や女性でも走れる
 - 細い道にはよさそう
 - 走りながら充電ができる
 - 事故を防ぐために自転車を使っている
 - 亀岡は広いため走っていない

図2-31 見学で子供たちが気づいたこと

■自分にできること

- ・どうしても車を使わなければならないヤマト運輸が行っている工夫を受けて、自分にもできることがないかを考察。
- ・自分にできることとして、無駄なテレビを消すことや買物袋を持っていくこと、歩きや自転車を使うこと、スリーターを見かけたら道をあけてあげたいなど、多様な観点の内容が挙げられた。
- ・また、授業の感想として、見えないところでの工夫に対する感心や、配達の人に対する配慮なども挙げられた。



▼自分にできること

- 見ていないテレビは消しておく
- 買物袋を持っていくのも自分にできることだと思いました
- 近いところは車で行かず、歩きや自転車を使おうと思いました
- スリーターに乗っているのを見かけたら、できるだけ道をあけてあげたい

▼授業で分かったこと・感想

- お金がかかってもいいから環境にやさしいクルマを使っているのが良いと思った
- 僕らが見えないところで、少しでも工夫していることが分かった
- 配達している人を見かけたら少しでも手伝ってあげたいなと思った

図2-32 自分にできること・わかったこと

(2)川東小学校で実施したプログラム

1)第1回授業

(a)実施状況

以下に授業の実施状況を示す。



図2-33 授業の実施状況

(b)実施結果

子どもの意見、感想等を踏まえた授業の実施結果概要を以下に示す。

■バスの工夫点やその理由の考察

- ・ 亀岡を走っているバス車両を見学し、いすが畳めたりスロープが出るなど、車いすやベビーカーごと乗れる工夫や、死角をなくすたくさんのミラーやバックカメラなど、日常的に利用していても今まで気づかなかった工夫点を発見した。
- ・ また、これらの工夫は、車いすの人や高齢者、子どもなど様々な人が安心して使えるためにされており、バスが人にやさしく地域の生活を支える存在であることを学習。

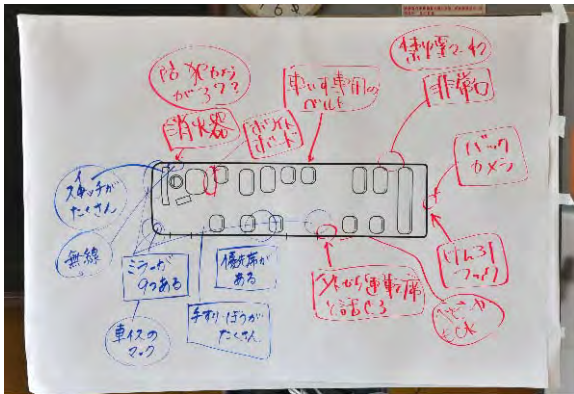


図2-34 発見した工夫点

- ・ 車いすも乗れるようにいすがたためたり、ベビーカーも乗れるように段差が下がるのはすごいいいと思いました。
- ・ ノンステップバスは車いすに乗っている人にやさしいのでとてもいいバスだなあと思いました。
- ・ バスにはミラーがたくさんあって、運転席からどこでも見れることがわかりました。
- ・ 毎日バスに乗って学校に来てるけど、知らなかったことが多かったです。後ろにバックカメラが付いているとか、車いすやお年寄りに人が簡単に乗れるものがあったのでびっくりしました。

図2-35 授業でわかったこと・感想

■人や環境にやさしいバスの使い方を考える

- ・ バスは乗用車に比べて一台当たりのCO2排出量が少なく、環境にもやさしいことを学習。
- ・ バスの使い方として、なるべくバスを使う、お年寄りに席をゆずってあげたい、もっと色々な工夫を知りたいなどの意見が挙がり、利用意識の向上だけでなく一緒に乗る様々な人への配慮（マナー）もみられた。

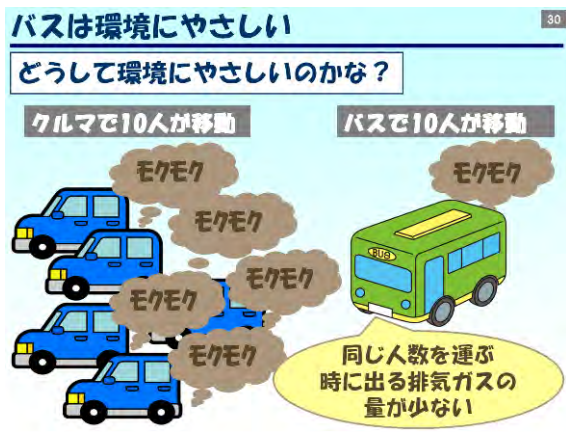


図2-36 環境にもやさしいバス

▼授業で分かったこと・感想

- ・ これからお年寄りなどの人がいたら席をゆずってあげたいです。
- ・ 体の不自由な人がいたら席をかわって、うるさい人がいたら注意したいです。
- ・ 買物ではなるべくバスを使いたい。
- ・ まだ分からないことがあると思うから、またいろんな工夫を知りたい。

図2-37 利用時の注意点やバスの使い方

2) 体験学習(バスエコファミリー)

(a) フィードバック資料の作成

■フィードバックの目的・コンセプト

第1回目授業では、バスには様々な工夫がされており、色々な人が使いやすくなっていることや、バスは自動車に比べて環境への影響も少ないことを学んだ。

これを踏まえて、実践を通じて理解を深めるため、以下のコンセプトでフィードバック(チラシ配布)および、宿題(実践結果シートの記録)を実施した。

→第1回の結果を踏まえた実践を促す

→利用した交通手段について更なる工夫点や、問題・課題を探す機会とする

■フィードバック(チラシ)の内容イメージ

公共交通等を利用した行動の実践を促すため、普段乗っているバス車両に色々な工夫がされていることや、環境にやさしいことなどを家庭に伝えるとともに、子どもへのリマインドを行う。また、併せてバスエコファミリーに関する情報を提供し実践を促す。

次頁に作成した宿題シートを示す。

表2-9 チラシ掲載内容

	項目	主旨(素材)
第1回授業の報告	授業の概要	・平成23年9月29日に交通手段と環境に関する学習をしました!
	バスの工夫点(人にやさしい)	・普段と違った視点でバスを見学しました(バス見学の写真) ・今まで知らなかった様々な工夫がされていて、人に優しい(工夫箇所、A0ペーパーの写真) ・マナーを守り、できるだけ利用することが大切(感想を例示)
実践の後押し	実践の後押し	・秋に家族等で出かける際、人や環境にやさしいバスをできるだけ利用してみてください ・その際授業でも見つけられなかった工夫点、逆にもっとこうすればよいのに、と言うところをお子さんと探してみてください ・その行動結果や、気づいた点の記録をお願いします
	バスエコ周知(参考)	・なお、11月には子どもが無料になるバスエコもあります(バスエコのチラシ) ・これを機会にバスや電車などの公共交通も利用してみてください

平成23年
9月29日

川東を走るバスについて勉強しました!!

バス車両を見学し、人や環境へのやさしさや使い方を学びました!

- 実際のバス車両を見学し、バスは高齢者や障がいのある人などが安心して使うことができるように様々な工夫されており、人にやさしい乗り物であることを学びました。
- また、バスは車に比べCO₂の排出量が少ないなど環境にもやさしいことを学びました。
- マナーに気をつけながら、できるだけバスを利用することが地域にとって重要であることが分かりました。



▼バス見学の様子



▼授業で分かったこと・感想

■バスの工夫点について

- ・車いすも乗れるようにいすがたためたり、ベビーカーも乗れるように段差が下がったりするのはすごかったです。
- ・ノンステップバスは車いすに乗っている人にやさしいのでとてもいいバスだなと思いました。
- ・毎日バスに乗って学校に来てるけど、知らなかったことが多かったです。後ろにバックカメラが付いていたり、車いすやお年寄りの人が簡単に乗れるものがあったりしたのでびっくりしました。
- ・まだ分からないことがあると思うから、またいろんな工夫を知りたい。

■バスの使い方について

- ・これからお年寄りなどの人がいたら席をゆずってあげたいです。
- ・体の不自由な人がいたら席をかわって、うるさい人がいたら注意したいです。
- ・買い物ではなるべくバスを使いたい。

ご家庭でもバスについて考えてみてください。

- この秋の行楽等ご家庭でのお出かけに、できるだけバスを利用してみてください。また、その際、子どもが授業で見つけられなかったバスの工夫点や、もっとこうすればみんなが安心して利用できたり、便利になったりするところを、子どもと一緒に探してみてください。
- これをもとに子どもに宿題シートの作成をさせていただきますようお願いいたします。この結果をふまえて2回目の授業を実施したいと思います。

※京都府では、11月の土・日・祝日にご家族と一緒にバス利用すると、子どもの料金が無料になる「バス・エコファミリー」を実施します。ご家庭でのお出かけにご活用ください。



図2-38 フィードバックシート

■宿題の内容

公共交通等を利用した行動の実践を促すため、具体的な行動を記録してもらう内容とした。また、第2回授業で考えを深める材料とするため、新たな発見したバスの工夫点・その理由や、バスの課題・改善点を家族と一緒に考えて記録する内容とした。

次頁に作成した宿題シートを示す。

表2-10 宿題シートの内容

	内容
行動の記録	・ 行動結果 (日時、目的地、交通手段、一緒に行った人)
感想・考えたこと	・ バスの新たな工夫点とその理由 ・ バスの改善点とその理由 ・ その他 (移動中のできごと、感じたこと、考えたこと)

バスをできるだけ利用してみよう！

番 氏名 _____

- 11月に家族で遊びや買い物に出かけた時のことを記録しましょう。
- お家の人と話し合っでできるだけバスを利用してみよう！
- そのとき、バス見学で見つけられなかった工夫点や、もっとこうすればみんなが安心して利用できたり、便利になると思うところを、お家の人と一緒に探してみよう！

(1) 出かけた場所

《日付け》 _____ 月 _____ 日 _____ 曜日

《行った場所》 _____ 《何をしに行ったか》 _____

《交通手段》 _____ バス ・ 電車 ・ 車 ・ 自転車 ・ その他 _____

※使った乗り物全てに○をつける



(その手段を選んだ理由) _____

《一緒に行動した人》 _____

(2) バスの工夫点や、もっとよくする方法

《気づいたバスの工夫点》 ※バスを利用した場合に書きましょう。

《みんながバスをもっと安心して便利に利用できるようにする方法》

※バスを利用した場合に書きましょう。

《その他、気づいたこと・考え方こと》

図2-39 宿題シート

(b)実施結果

フィードバックシートと一緒に配布した宿題シートの実施結果を以下に示す。

■利用した交通手段

- ・車や電車を利用した人が多く、車ではイオンや京都市内、電車では二条や京都市内にいった人が多い。
- ・バスは1名のみで、イオンに行っている。
- ・それぞれの手段で行きやすい場所への移動に利用されている。

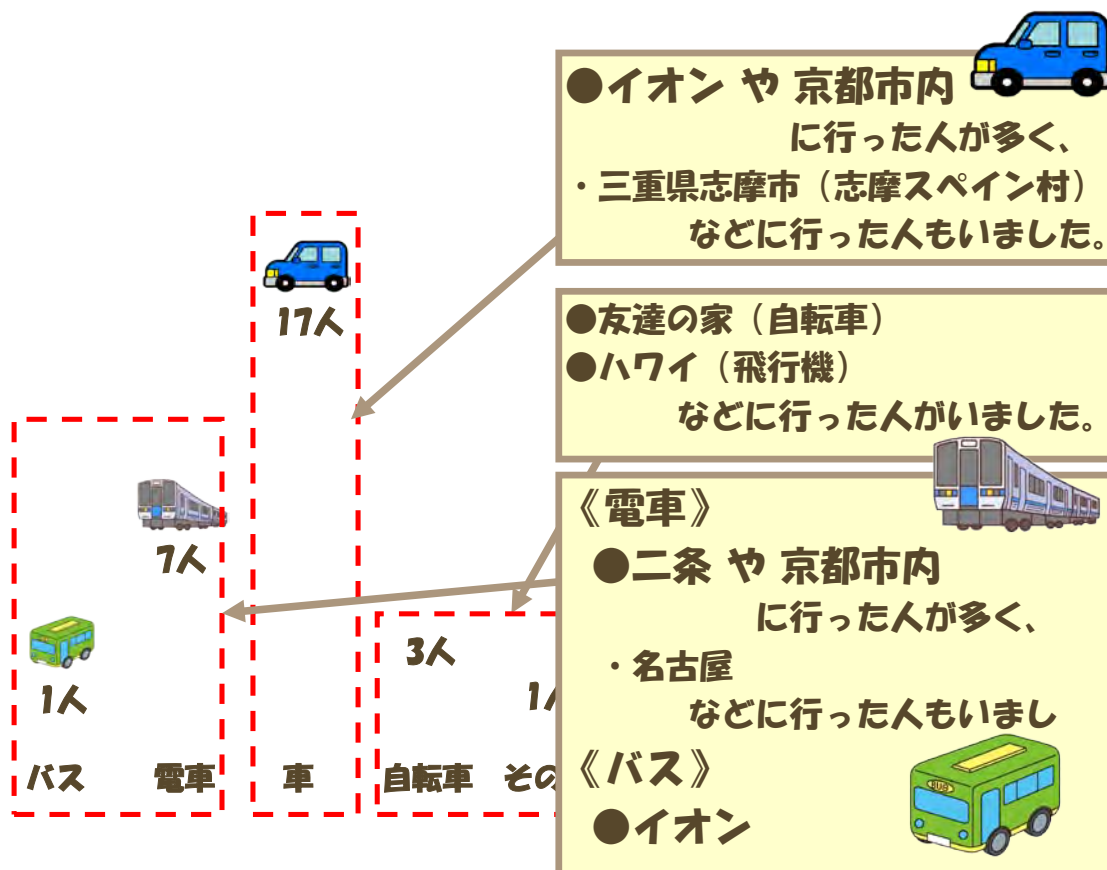


図2-40 宿題の実施結果

■もっと便利にするための方法

- ・安全に使えるようにする工夫として、非常口を広げたりシートベルトをつけること、便利にする工夫として座席を多くしたり、道路を広げることなどが挙げられた。
- ・また、気持ちよく使えるようにする工夫として、騒ぐ人に注意する、席をゆずるなど、自分にできることも挙げられた。

もっと安心、便利にするための方法

●安全に使えるようにする工夫

- ・非常口をもう少し広くする
- ・座席にはシートベルト

●便利に使いやすくする工夫

- ・座席を多くする
- ・道路を広くする

●みんなが気持ちよく使えるようにする工夫

- ・バスの中でさわぐ人に注意をする
- ・お年寄りの人に席をゆずる
- ・誰が乗っても安心できるように、スピードをおとす

図2-41 もっと便利にするための方法

3) 第2回

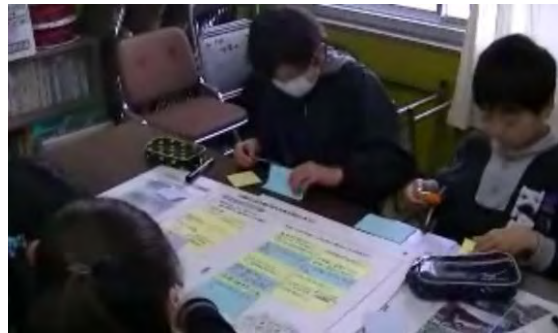
(a) 実施状況

以下に授業の実施状況を示す。

■ 第1回の振りかえり



■ ワークショップ



■ 発表の様子



図2-42 授業の実施状況

(b)実施結果

子どもの意見、感想等を踏まえた授業の実施結果概要を以下に示す。

■バスを利用できない理由

- ・バスを利用できない理由について、各班のワークショップ形式で話し合いを実施。
- ・行ける範囲に限られること、好きな時間に来ない席に座れないなどの利便性に関するものに加え、音楽が聴けない、風邪がうつる等、多種多様な意見が挙がった。

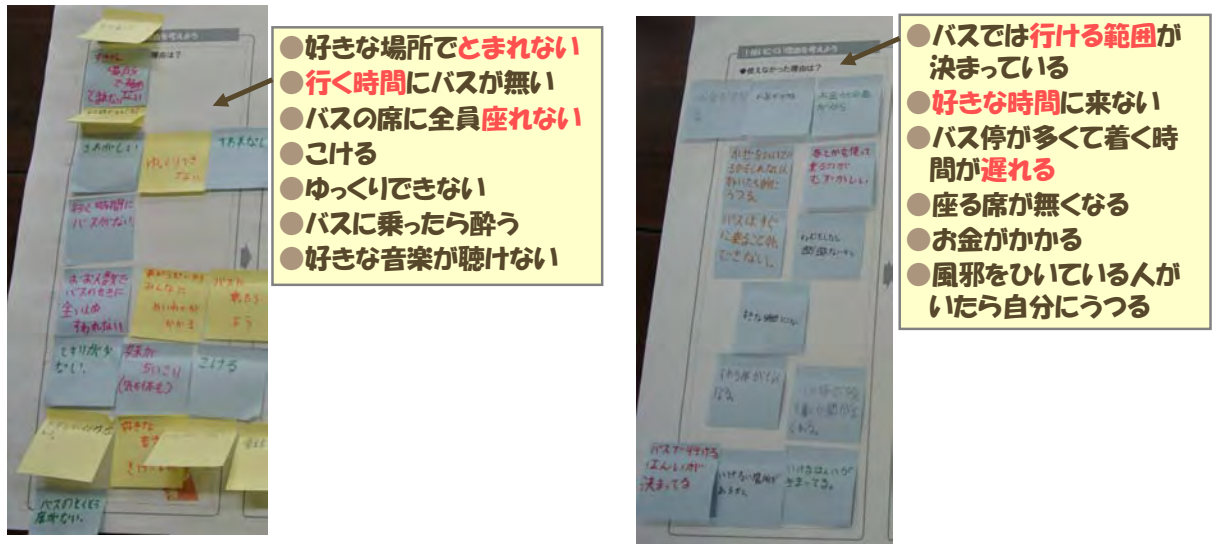


図2-43 バスを利用できない理由の例

■使いたくなるバスにする方法

- ・利用できない理由に対し使いたくする方法について、ワークショップで話し合いを実施。
- ・段差をなくす、バスが来ると信号が変わる等の利便性向上の工夫に加え、小さい人に席をゆずる、お年寄りに手をかしてあげる等、自分にできることについての意見も挙がった。

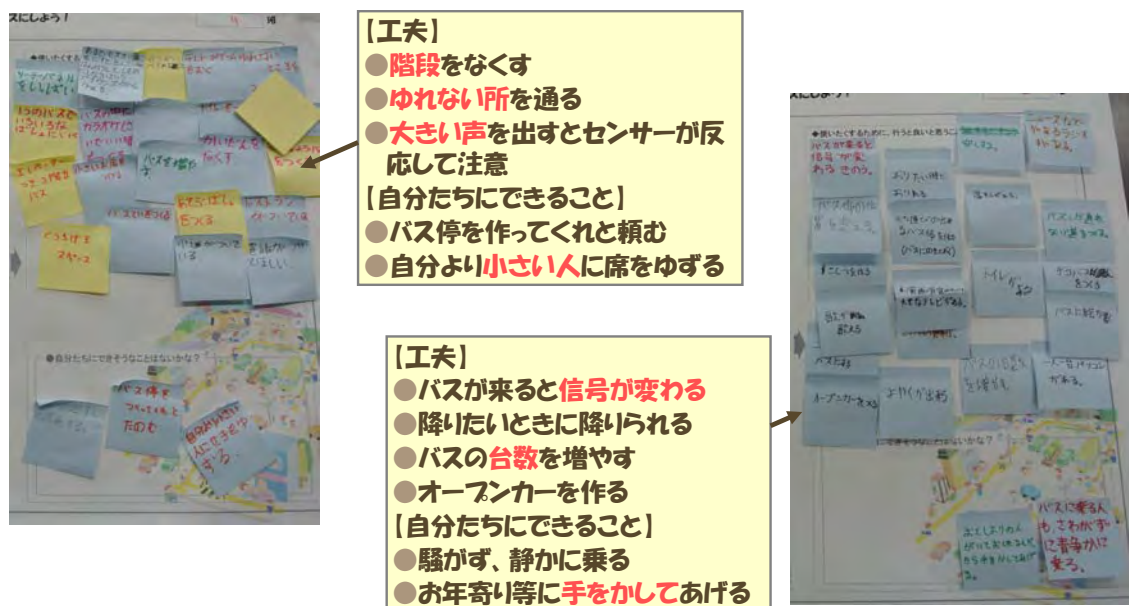


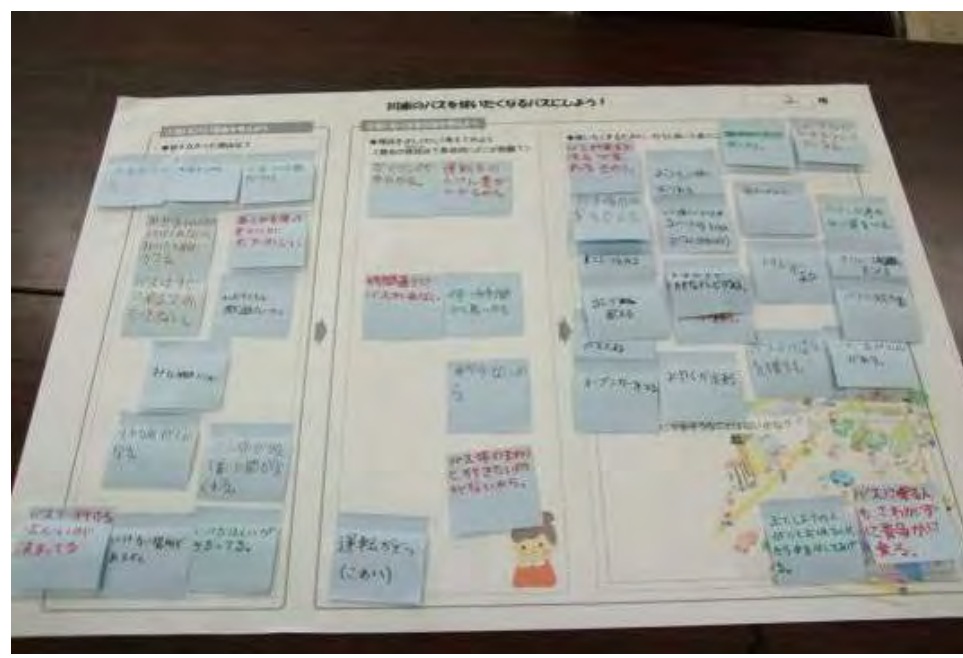
図2-44 優しいバスの使い方を考え方(説明スライド)

《参考》各班が作成したワークシート

班 1



班 2



班 3



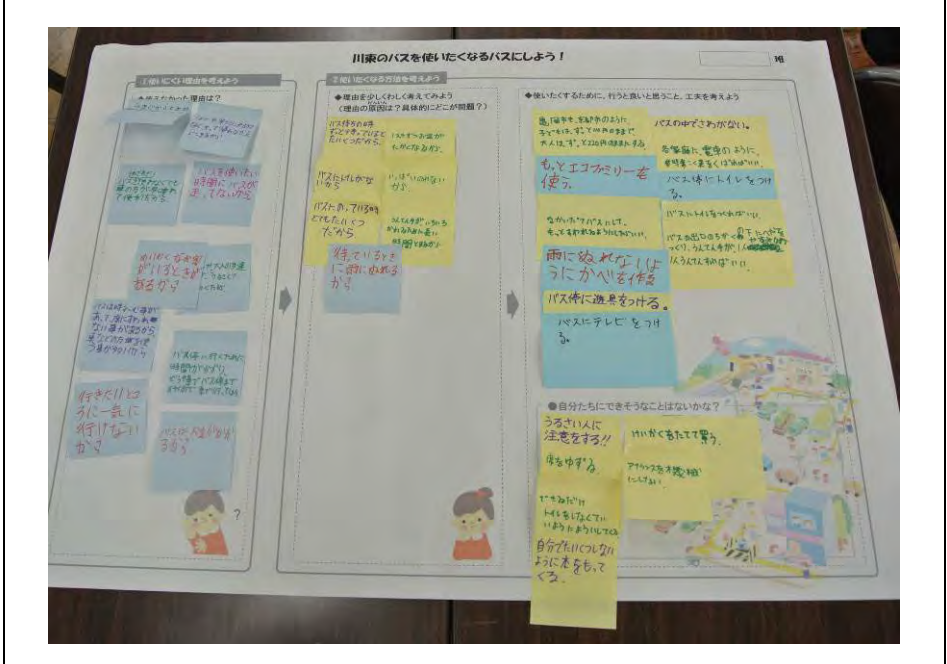
班 4



班 5



班 6



3. 効果の検証

3-1 効果検証の考え方

(1) 効果検証の内容

本事業の流れを踏まえ、基本的なプログラムを検討し、大井小学校、川東小学校の2校で試行した。これを踏まえて効果検証として「試行結果（プログラム）の評価」、「持続可能なしくみの検討」を行った。

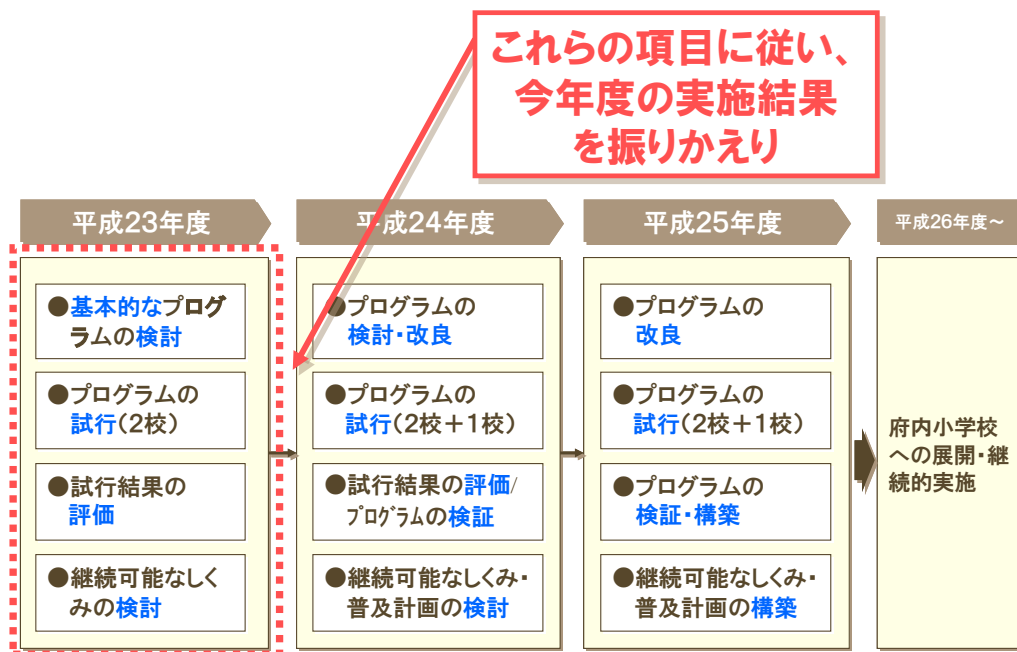


図3-1 効果検証の内容

(2)実施したプログラムの整理

前項に示したとおり、今年度は大井小学校、川東小学校において、2時間×2回の授業を実施したが、今後の展開を踏まえた内容のつながりを考慮すると、以下の3つのプログラムに整理できる。これらについて効果検証を行った。

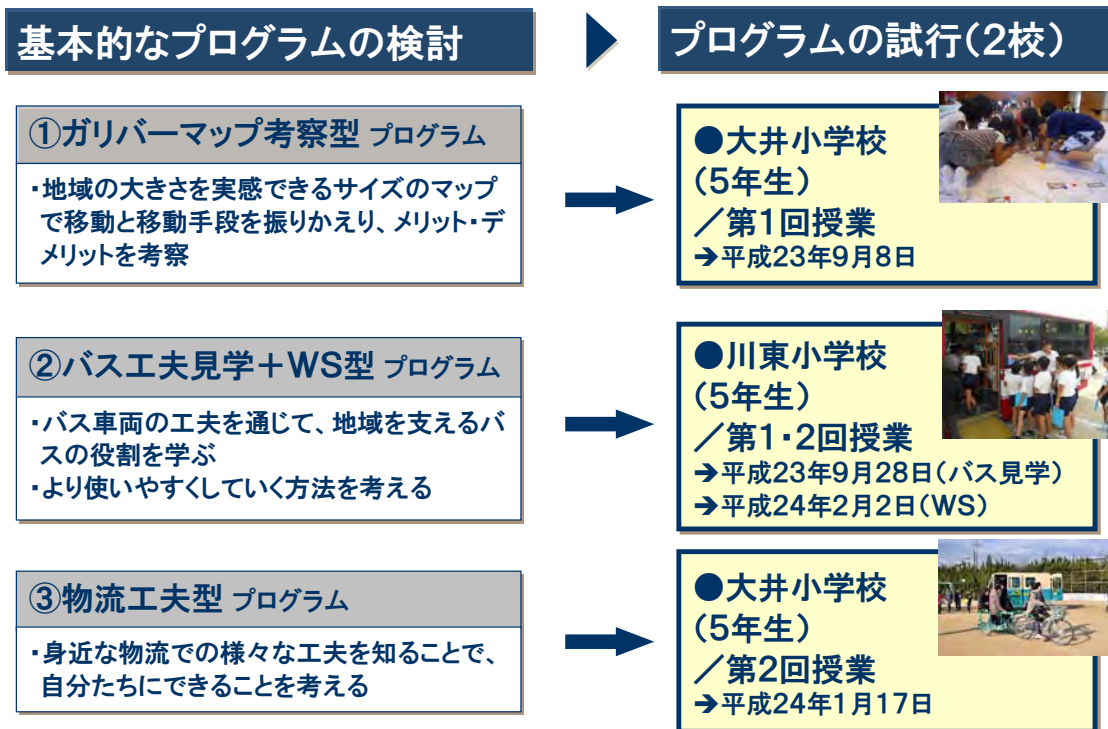


図3-2 実施したプログラムの整理

3-2 試行結果の評価

3-2-1 効果検証の視点

検討・試行したプログラムの要素としては、「テーマ／題材」、「授業の展開」、「使用するツール」、「討議のタイミング」が考えられる。

展開しやすいプログラムとするには、これらについて「効果の高さ」および、「取り組みやすさ」の観点から検証を行うことが必要と考えられる。

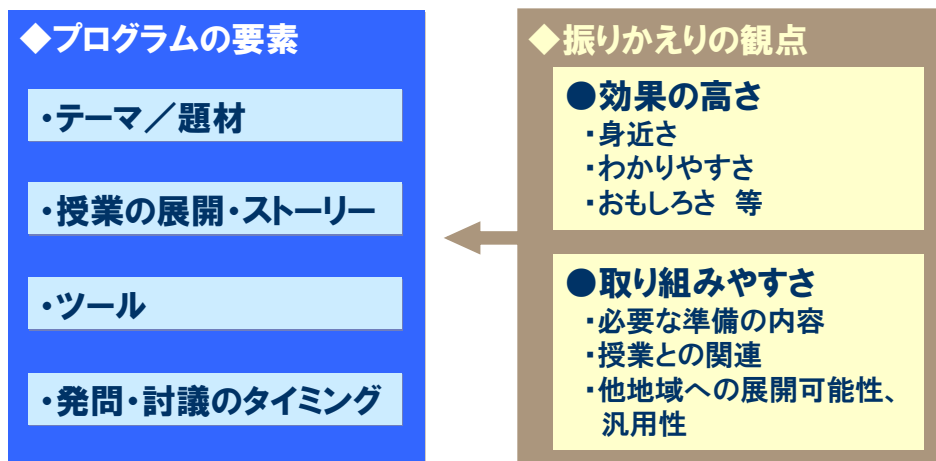


図3-3 振りかえりの評価

3-2-2 効果の検証

(1) ガリバーマップ考察型プログラム

ガリバーマップ考察型プログラムの検証結果を以下に示す。

- ・汎用性が高く、可能性の高いツールであるが、幅広い観点の考えを引き出し効果的なプログラムとするには、授業の展開や討議の方法等についての改善が必要と考えられる。

表3-1 ガリバーマップ考察型プログラムの効果検証

	効果の高さ <small>※身近さ、わかりやすさ、おもしろさ</small>	取り組みやすさ <small>※必要な準備の内容、授業との関連、他地域への展開可能性、汎用性</small>
テーマ・題材 <small>考えながら選択 することを定着</small>	○社会性の高いテーマ	○いくつかの 交通手段 が 選択 できる 地域 なら 実施可能
授業の展開・ストーリー <small>移動状況・選択理由 ⇒それぞれのメリットへ</small>	▲見えないものから見えないものへのつながりとなり、 明確なストーリー展開 が必要 ▲環境との繋がりを考えて 選択 することへの理解・動機付け	▲展開・誘導について 事前想定 が必要 ○いくつかの 交通手段 が 選択 できる 地域 なら 実施可能 ○事業者等への 依頼 が 不要
ツール <small>ガリバーマップ</small>	○身近な 地域 の 大きさ を 実感 しながら移動を考察できる	○どのエリアでも作成可能 ▲新しい地域では マップ 作成が必要
発問・討議のタイミング <small>手段の選択理由</small>	▲ 幅広い観点 からの意見を引き出すための工夫が必要(班で話し合う時間を設ける等)	—

(2) バス工夫見学+ワークショップ型プログラム

バス工夫見学型+ワークショップ型プログラムの検証結果を以下に示す。

- ・地域の事業者の協力があり、取り組みやすく効果も高かったと考えられる。
- ・他地域での協力可能性や、バスと地域の関わり方の違いを踏まえた検証が必要。

表3-2 バス工夫見学+ワークショップ型プログラムの効果検証

	効果の高さ ※身近さ、わかりやすさ、おもしろさ	取り組みやすさ ※必要な準備の内容、授業との関連、他地域への展開可能性、汎用性
テーマ・題材 <small>バスについて自ら考え自発的行動へ</small>	○社会性の高いテーマ	▲バスが地域にとって身近な存在であることが必要
授業の展開・ストーリー <small>バス見学(工夫さがし) ⇒課題の発見 ⇒使いやすくする方法</small>	○見えるものから導入できるため、イメージをつかみやすい ▲福祉とのつながりや自発的行動への理解・動機付け	○前半の見学だけの授業も可能 ▲効果を高めるためには見学とWSのセットが望まれる ▲地域の事業者との協同が不可欠
ツール <small>バス車両・WSツール</small>	○バス車両に対する興味は非常に高い	▲地域の事業者との協同が不可欠 ○WSでは調整等が不要 ○バスに関連する情報技術は5年生の授業と関連付けが可能
発問・討議のタイミング <small>車両の工夫/使えない理由/使いやすくする方法</small>	○見学やWS(班での作業)を受けた討議で、活発な意見交換、情報共有が期待	—

(3) 物流工夫型プログラム

バス工夫見学型+ワークショップ型プログラムの検証結果を以下に示す。

- ・地域の事業者の協力があり、取り組みやすく効果も高かったと考えられる。
- ・また、宅急便のような身近な物流であれば、様々なエリアで実施可能と考えられる。

表3-3 物流工夫型プログラムの効果検証

	効果の高さ ※身近さ、わかりやすさ、おもしろさ	取り組みやすさ ※必要な準備の内容、授業との関連、他地域への展開可能性、汎用性
テーマ・題材 <small>地域の工夫を見て自分ができることを考える</small>	○社会性の高いテーマ	▲物流が地域にとって身近な存在であることが必要 ○宅急便は様々なエリアで適用が可能
授業の展開・ストーリー <small>トラック等見学 ⇒工夫・努力の理解 ⇒自分にできること</small>	○見えるものから導入でき、自分に置き換えて考えやすい ▲物流との繋がりや考えて選択することへの理解・動機付け	▲地域の企業や物流事業者との協同が不可欠
ツール <small>トラック・地域の製品</small>	○トラック車両や物流に対する興味は非常に高い	▲地域の企業や物流事業者との協同が不可欠 ○物流は5年生の授業と関連付け可能
発問・討議のタイミング <small>物流の工夫 /自分にできること</small>	○見学を受けた討議で、活発な意見交換、情報共有が期待できる	—

3-3 持続可能な仕組みの検討

3-3-1 効果検証の視点

持続性の関連する項目としては、プログラムの「実施体制」や「実施時期・ボリューム」が
あると考えられる。

前項と同様に、展開しやすいプログラムとするにはこれらについて「効果の高さ」および、「取
り組みやすさ」の観点から検証を行うことが必要と考えられる。

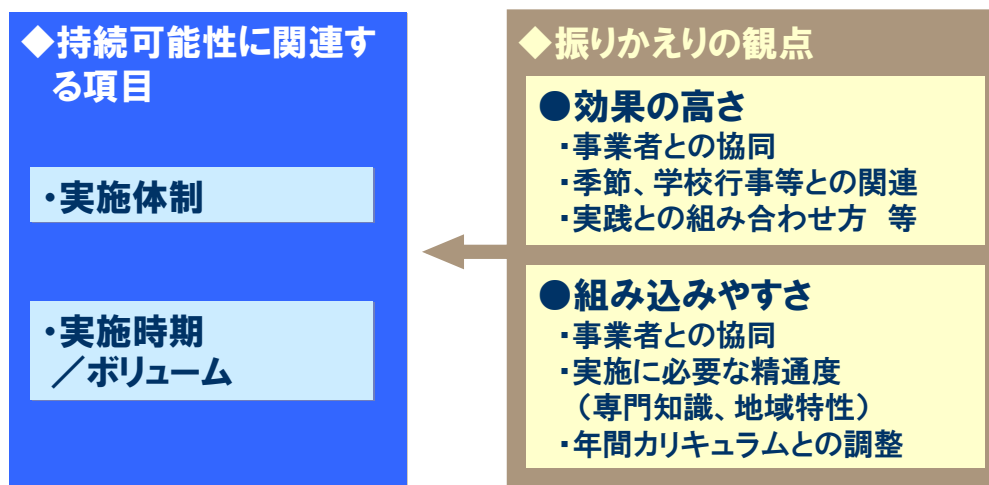


図3-4 振りかえりの評価

3-3-2 効果の検証

持続性についての検証結果を以下に示す。

- ・効果、（学校側の）組み込みやすさの両面から、気候の良い秋ごろまでの実施が良い。
- ・実践を挟む2回構成は、行政側・学校側の双方の負担が大きいと考えられる。
- ・地域の事業者の協力が得られれば、より効果的で組み込みやすい（行政側）。

表3-4 持続性の効果検証

	効果の高さ <small>※事業者との協同、季節、学校行事等との関連、実践との組み合わせ方 等</small>	組み込みやすさ <small>※事業者との協同、実施に必要な精通度(専門知識、地域特性)、年間カリキュラムとの調整</small>
<p>①ガリバーマップ 考察型</p> <p>体制:事務局 時期:9月(2コマ) ※2クラス×2回</p>	<p>○行楽シーズン前(バスエコ前) で実践タイミングとして効果的</p>	<p>○1回の授業でも完結可能 ▲講師役への負担が特に大きい (地域情報、ある程度専門的知識が必要)</p>
<p>②バス工夫見学 +WS型</p> <p>体制:事務局+バス事業者 時期:9月(2コマ)+2月(2コマ弱) ※1クラス</p>	<p>○行楽シーズン前(バスエコ前) で実践タイミングとして効果的</p> <p>○実践を挟んだ2回構成で浸透</p> <p>▲タイムラグがあり忘れやすい</p> <p>○ドライバーによる説明が新鮮</p>	<p>▲2回の授業の調整や宿題の負担 ※2回目(年度末)は時間を短縮</p> <p>▲事業者との協同が不可欠</p> <p>▲講師役への負担が大きい(班の数だけファシリテータが必要)</p>
<p>③物流工夫型</p> <p>体制:事務局+物流事業者 時期:1月(2コマ) ※2クラス×2回</p>	<p>○ドライバーによる説明が新鮮</p> <p>▲冬季の実践は難しい</p>	<p>○1回の授業で完結可能</p> <p>▲事業者との協同が不可欠</p>

3-4 検証結果のまとめ

前項までの効果検証のまとめを以下に示す。

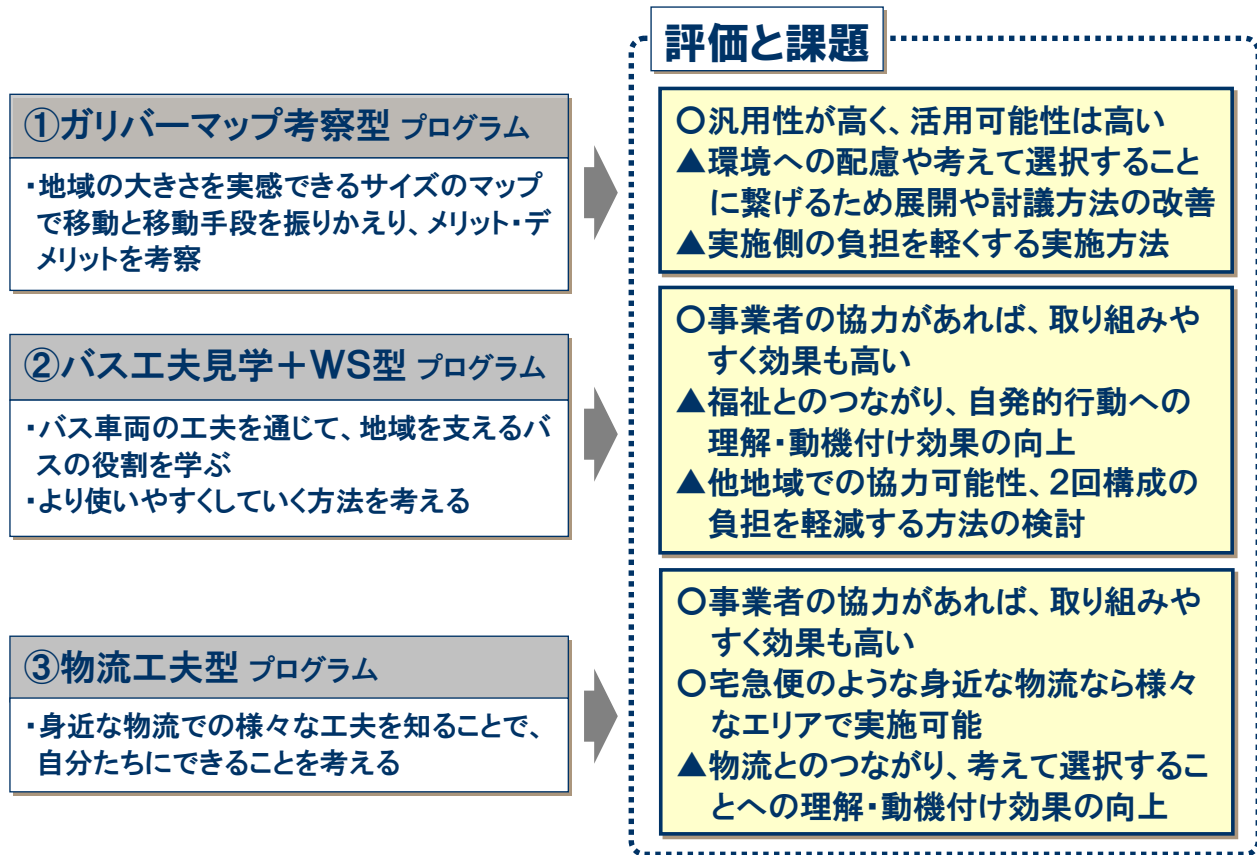


図3-5 検証結果のまとめ

4. 平成24年度の取り組み方針

前項までの検証結果を踏まえた次年度の取り組み方針を示す。

4-1 プログラムの内容

今年度試行したプログラムについて、抽出された課題を踏まえて以下のような観点を基本として各プログラムのブラッシュアップや構築を行い、次年度再検証を実施する。

- ・ 1回完結型（2時間を想定）を基本とする。
- ・ 各観点プログラムのテーマ、落とし所に対する理解を深める工夫を加える。
- ・ 対象となる学校の地域特性を考慮し、新たなプログラムを検討する。

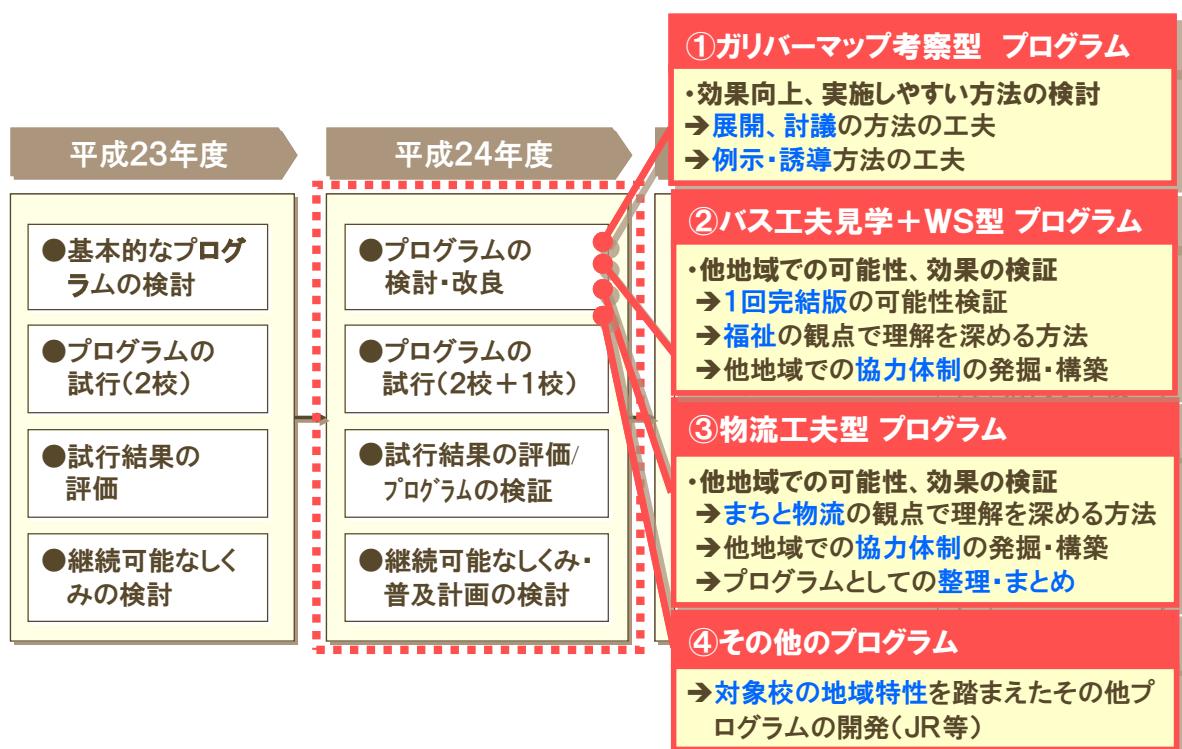


図4-1 各プログラムのブラッシュアップの方針

4-2 実施体制・時期

今年度の課題を踏まえて、持続可能性・効果を高める体制・時期を検討し、次年度再検証を行う。

- ・ 1回完結型（2時間を想定）を基本とする。
- ・ 秋ごろまでの実施を中心に検討する。
- ・ 事務局＋事業者を基本とするが、新たな外部講師との協働等についても考慮する。
- ・ 今度の普及を見据え、周辺自治体職員等への公開、PRを検討する。
- ・ 汎用的に実施しやすいよう内容を検討するとともに、学校教育との関連性（各プログラムの学校教育における位置づけ、意義）を整理する。

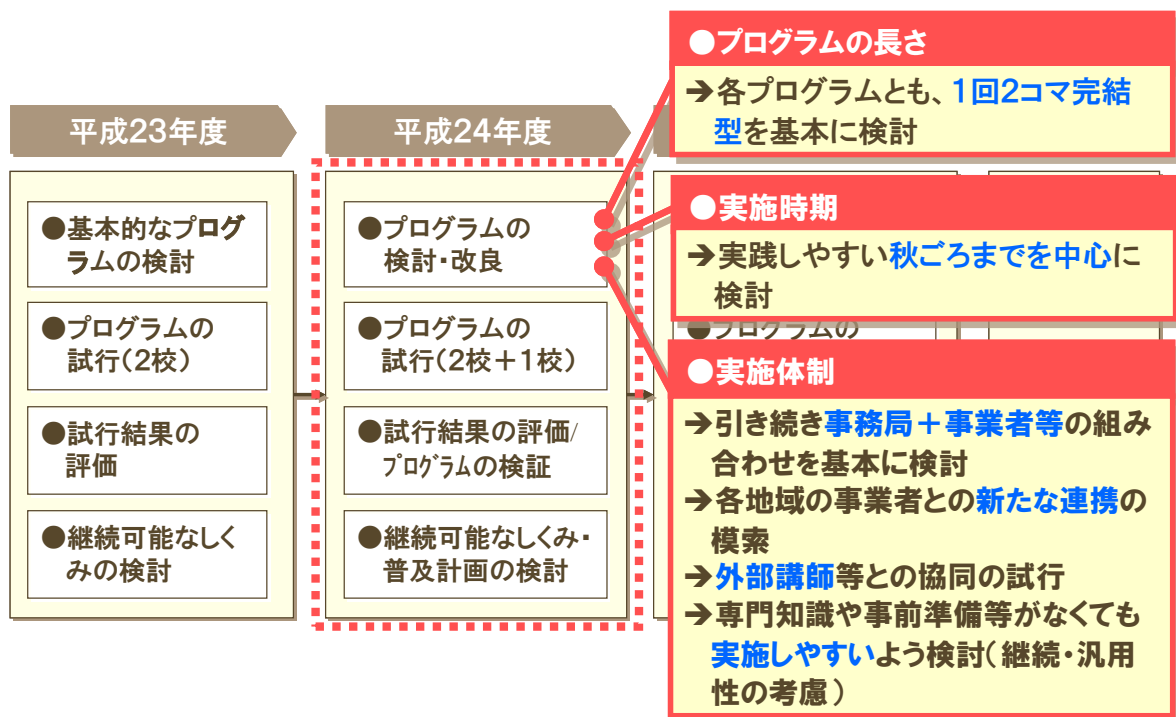


図4-2 実施体制・時期の検討方針

5. 本業務の成果と今後の展望

本業務は、京都府下の小学校における交通環境学習の普及・定着を目的として、3年間の試行、検証の繰り返しを通じてしくみづくりを行う事業の1年目として、基本的なプログラムの検討を行い、亀岡市内の2校においてプログラムを試行した。また、その結果について評価および持続可能なしくみの検討を行い、平成24年度における取り組み方針をまとめた。

以下に本業務の成果を示す。

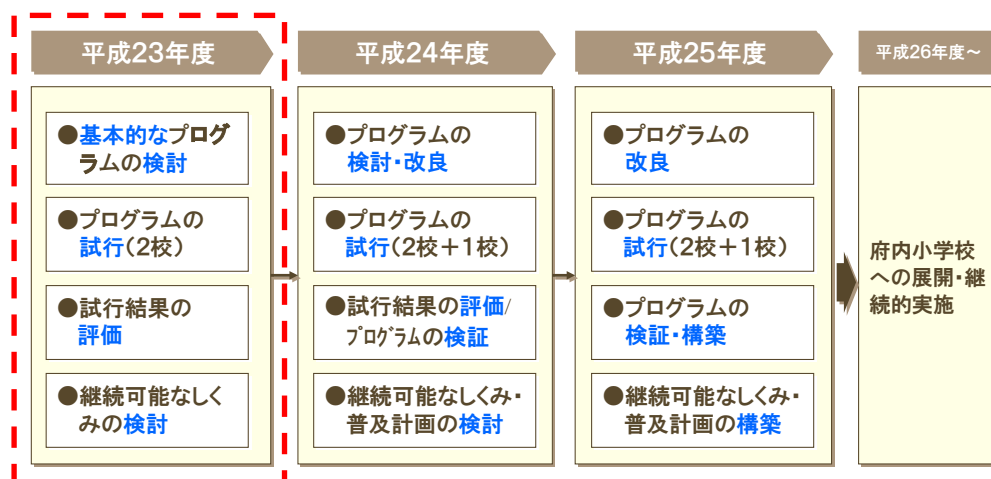


図5-1 本事業のフロー

5-1 本業務の成果

(1) 地域の状況を踏まえた社会性の高いプログラムの検討

府下への普及や持続性を考えると、ここで検討する交通環境学習を実施することにより公共交通の周知や利用促進を図るだけでなく、小学校の視点で教育的な効果が見込まれることが必要と考えられる。一方、交通環境学習で扱う公共交通や物流などの交通という題材は、社会をつなげ、支える役割を持つものであり、子どもの社会力を育てる上で効果的な題材であると考えられる。

そのため本業務では、実施対象とした2校の地域特性、学校側のニーズを踏まえて、教育的な効果が見込まれるプログラムとして「交通手段を選ぶ際、様々な視点から考えて選択することを定着させる」、「地域の生活を支えるバスについて考え、自発的・継続的な行動へ結びつける」といったテーマを設定した。また、それを実現するため、カリバーマップによる交通手段メリットの考察や、バス見学+WSによりバスを使いたくする方法を考える授業等の検討を行った。

これにより、授業での児童の意見や感想として「車の利用を控える」ことや「環境にやさしい行動」だけでなく、「自分より小さい子どもに席をゆずる」、「宅配便の方を見かけたら手伝いたい」など、他者への配慮を伺わせるものも挙げられ、一定の効果は得られたものと考えられる。

(2) 実践・振りかえりの期間を設けた効果の浸透・定着

昨今の学校の授業カリキュラムの制約から、交通環境学習を長時間に渡り同じ児童に対して実施するのは難しい状況にあるが、短時間で実施する場合、効果を定着させることが難しくなる。

そのため、実践のタイミングや繰り返し考える機会を取り、効果の浸透をさせるため、今年度は2回の授業をバスエコファミリーのタイミングを挟むように設定し、バスエコファミリーを1回目の授業を踏まえた実践のタイミングと位置づけた。第2回目の授業においては、実施結果の振り返りを行い、理解・考えを深めるように実施した。

また、バスエコファミリー実施時には、第1回の授業結果を親へ知らせるフィードバックシートおよび、実践を促す記録用紙（宿題シート）を配布し、家族ぐるみでの行動・考察を促した。

(3)地域の事業者との連携体制の構築

子どもにとって分かりやすく効果的なプログラムをつくるには、バス車両や物流など普段は見られないものの裏側や工夫点を見せることが一つの有効な方法であると考えられる。また、持続性の面でも、このようなものを扱う地域の事業者等との連携が重要となる。

そのため、今年度は亀岡市のバス事業者である京阪京都交通や、大井工業団地に集配拠点を持つヤマト運輸との協働により、バス車両の工夫点の見学や、トラックやスリーターなどの物流の工夫点の見学を行う授業を構築し、試行した。

この結果、座学のみで実施する場合にくらべ、児童の興味を引きやすく展開にメリハリのある授業を実施することが可能となり、実施側の負担も軽減された。

また、来年度以降のプログラムのブラッシュアップや継続的な実施、他地域への展開に向けた素地をつくることができた。

5-2 今後の展望

(1)効果を定着させるプログラムのねらいの高度化・明確化

今年度は社会性を考慮したプログラムを構築し一定の効果は得られたものと考えられるが、到達点が十分明確化しておらず、表面的な理解となる場合があったり、理解・効果のばらつきが発生していたことも懸念される。府下全域への展開・普及を考えると、各プログラムの到達点を明確化し、効果が見えやすい形でPRできるよう改良していく必要がある。

そのため、「ガリバーマップを用いて公共交通の環境面のメリットの理解」、「バスの見学による福祉的配慮の必要性の理解」、「鉄道や駅の見学によるバリアフリーの必要性の理解」など、目標到達点をより明確にし、それが実践できるプログラムを検討していくことが必要と考えられる。

(2)多様な連携による実施体制の検討・構築

府下全域での普及・定着を図っていくには、各地域で担い手が必要となる。今年度の試行では、事務局が主体となり、小学校や事業者等と連携して実施したが、事前の調整や授業の実施に対する負担は大きい。

そのため今後は、担い手の確保・育成についても考慮しながら検討を進める必要がある。例えば、各地域で同種の活動をしている市民団体、NPO等と連携し普段の活動に位置づけられるような工夫をしながら実施する、このような活動に関する研究を行う大学の研究室・学生との連携を図る、小学校教師を目指す教育実習生や非常勤講師を活用することが考えられる。

(3)京都府下全域への波及に向けた普及計画、戦略の検討

本事業では3年目の検討終了後、普及・定着を図ることができるカリキュラムを検討することとなるが、カリキュラムを策定するだけでは普及が進まないことも考えられる。そのため、各地域での実施の原動力となり得る小学校教師や自治体職員（交通関係課）等に対して、これらの取り組みを身近に感じてもらうとともに、その効果を知ってらい徐々に浸透させていく必要がある。

そのためには、授業実施時に周辺地域の自治体職員や小学校教師に対して広報を行い授業の見

学をしてもらうことや、実施結果や成果についてマスコミを有効に活用した広報、既存の環境関連のイベントでの活用等が考えられる。これらの結果を踏まえて、普及計画を検討しておくことも必要と考えられる。