

**バスはいつでも乗ることができるかな？**



**バスはどこでも乗ることや、  
おることができるかな？**



出典：エコモ財団HP

- ・バスは走る時こくやルートが決まっています
- ・バスはバス停でしか乗ることやおることができません
- ・自動車やバイク、自転車は好きな時間に目的の場所まで移動できます



**自動車やバイク、自転車で移動する人が増えています**

**家の近くにお店や病院ができ、移動しなくてもよくなっています**

# 仙台市がバスを運営し続ける理由を考えてみよう！



## どんな人達がバスを待っているかな？



おとしより

にんぶさん

高校生

けがをした人

身体の不自由な人

出典：エコモ財団HP

## みんなが自動車で移動したらどうなるかな？



**車を運転できない、学生やおとしより、身体の不自由な人達のためにバスは必要です**

**みんなが自動車で移動するとじゅうたいが起きます**

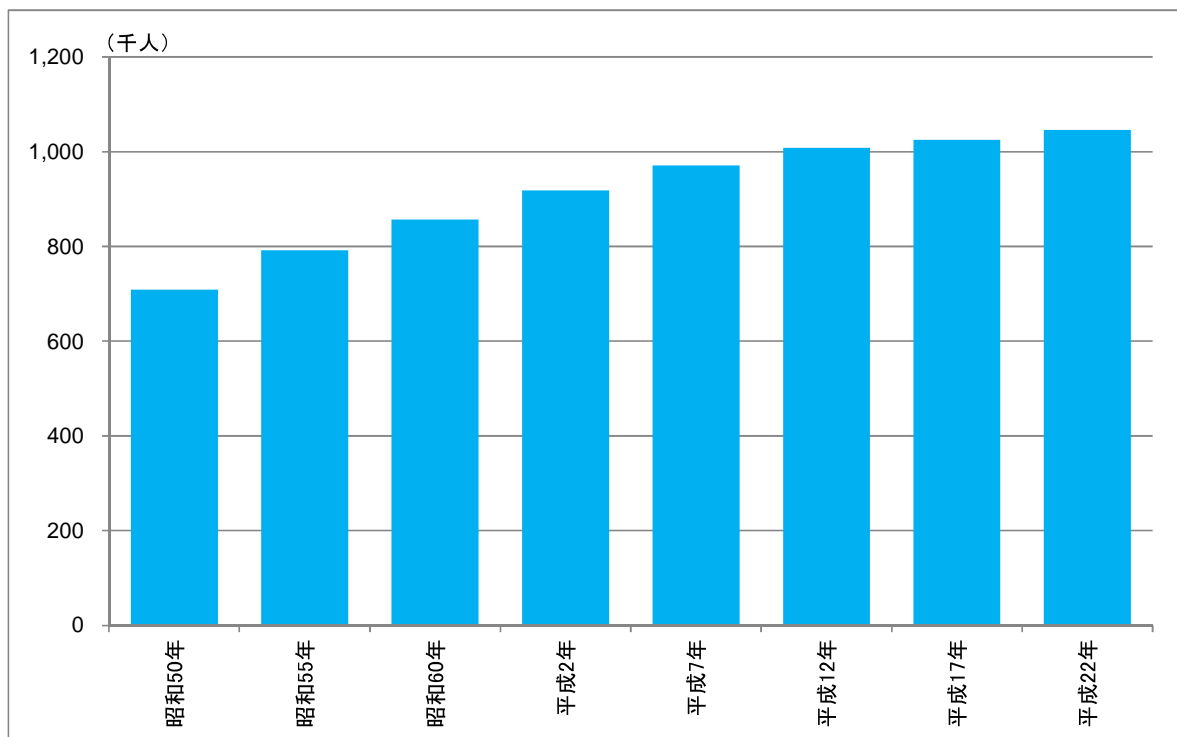
**また、はい気ガスもたくさん出るので空気が汚れます**

**バスはいちどに多くの人を運ぶことができます**

**バスがなくなり、自動車だけになると、ちゅう車場がたくさん必要になります**

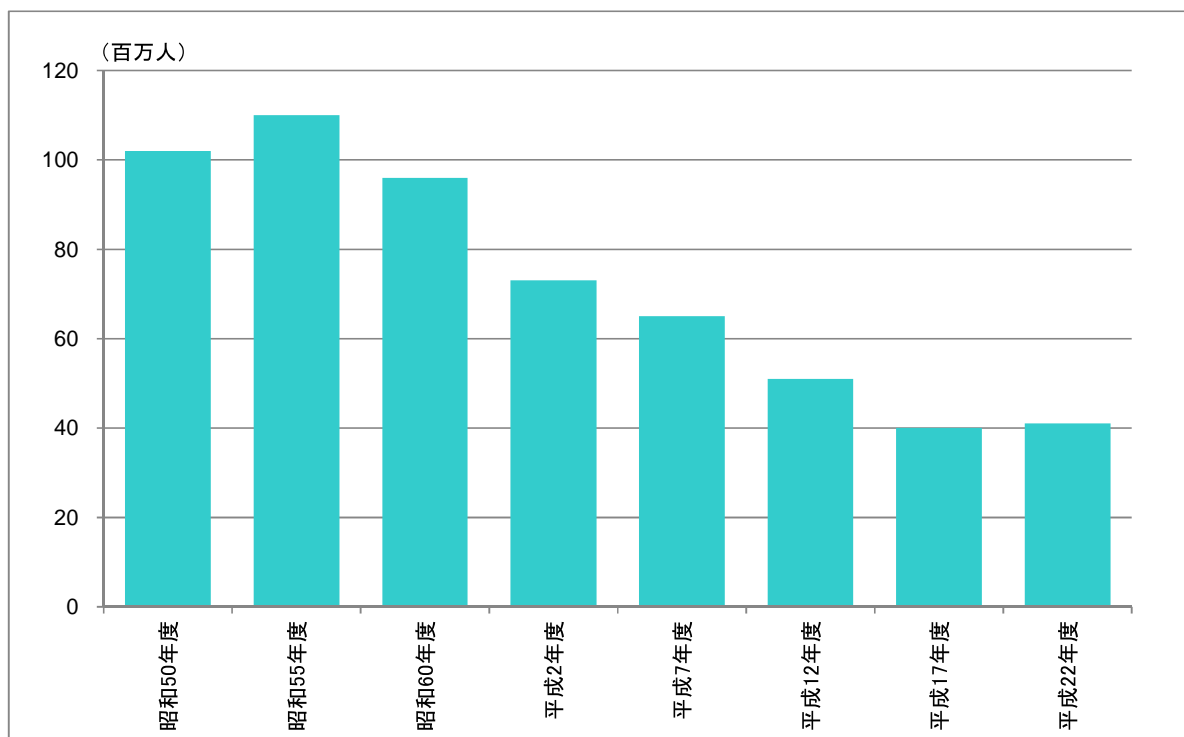
# 仙台市営バスは なくてもよい

## 仙台市の人口



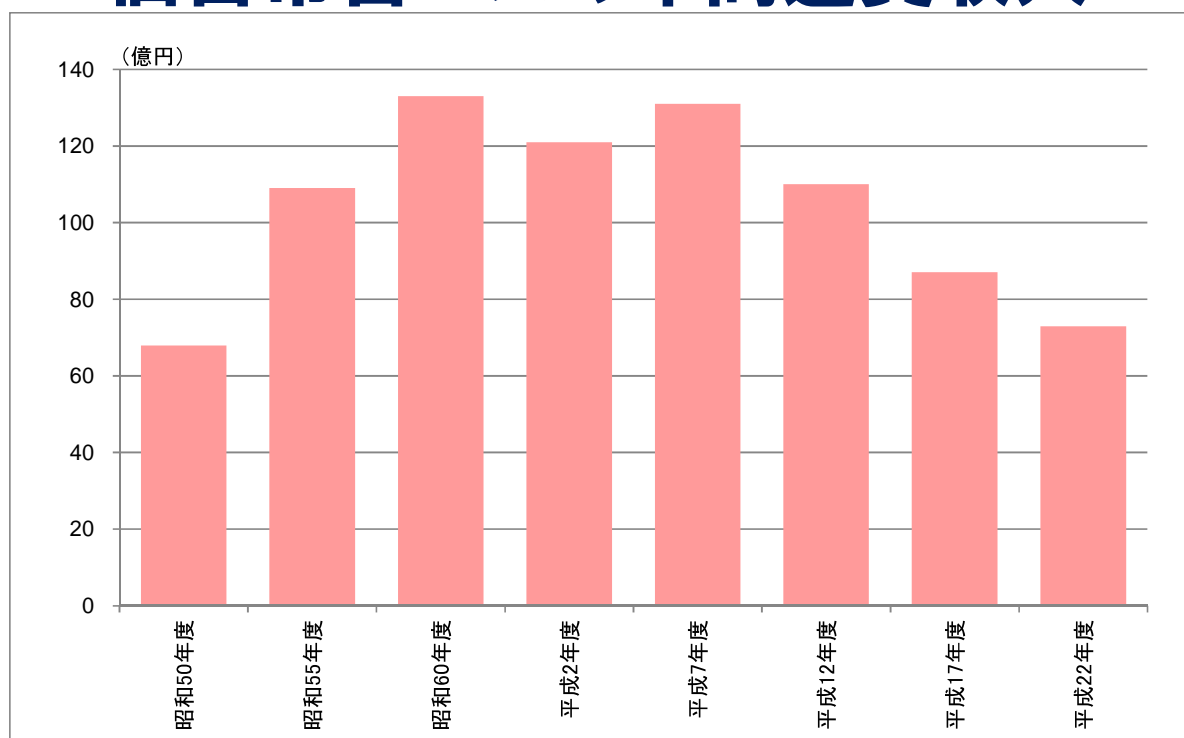
出典: 国勢調査

# 仙台市営バスの年間乗車人数



出典: 仙台市交通局

# 仙台市営バスの年間運賃収入



出典: 仙台市交通局



# 仙台市のバスの補助金<sup>ほ じょ きん</sup>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



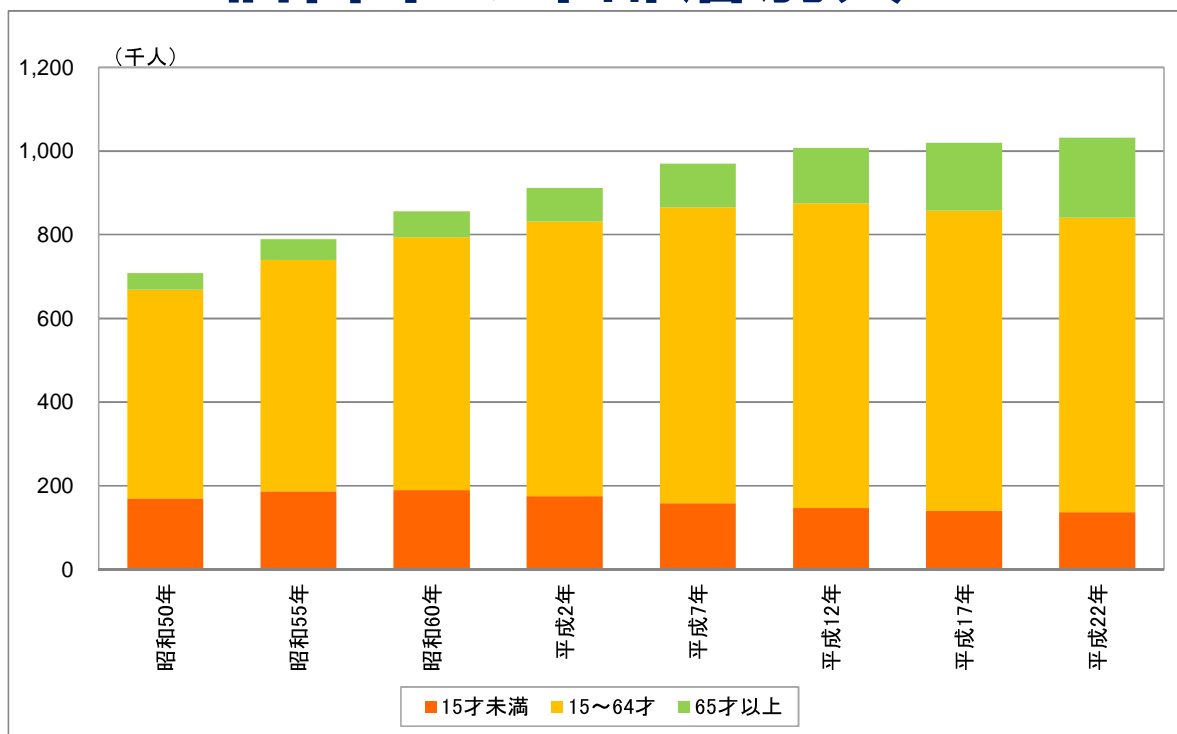
グランドピアノ  
(152万円)

1,960台

※平成23年度の補助金(資料:仙台市交通局)

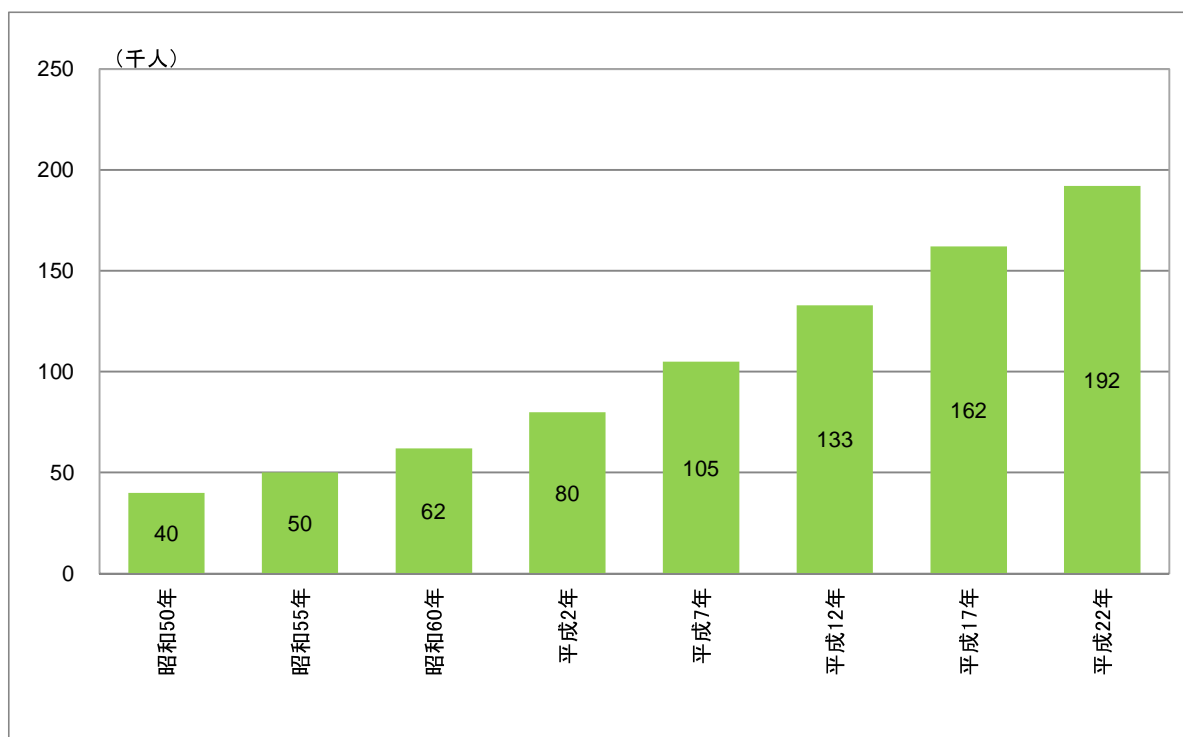
仙台市営バスは  
子供や老人が利用  
するために必要

# 仙台市の年齢層別人口



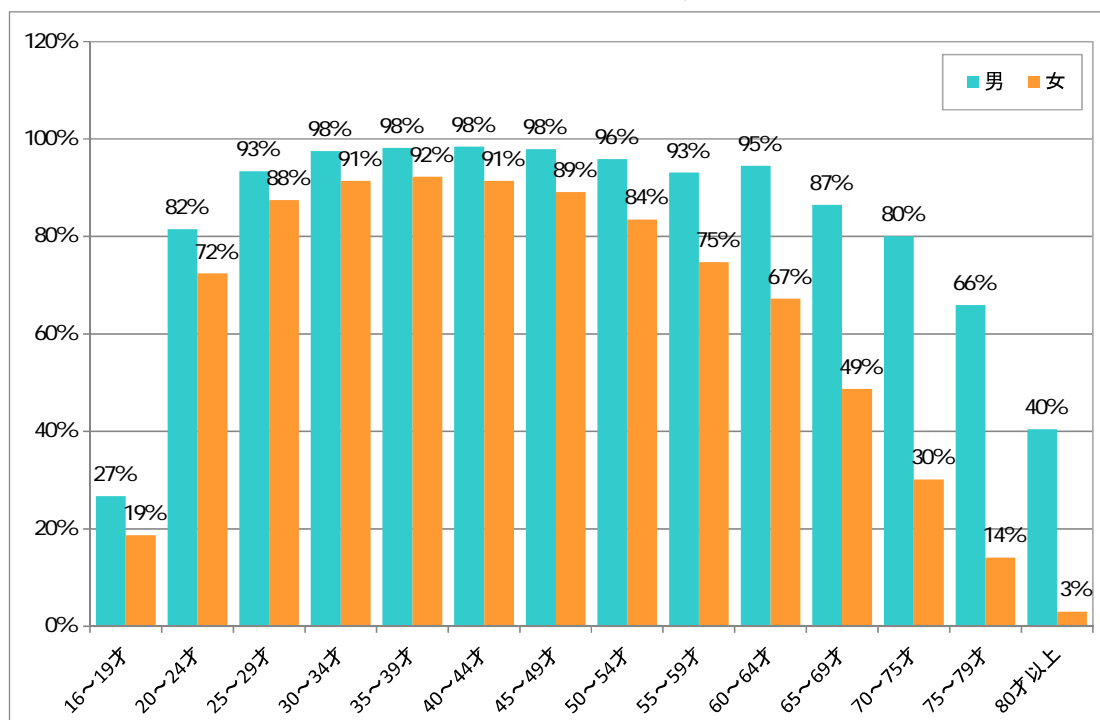
出典: 国勢調査

# 仙台市の65才以上人口



出典: 国勢調査

# 全国の年齢層別運転免許の保有率

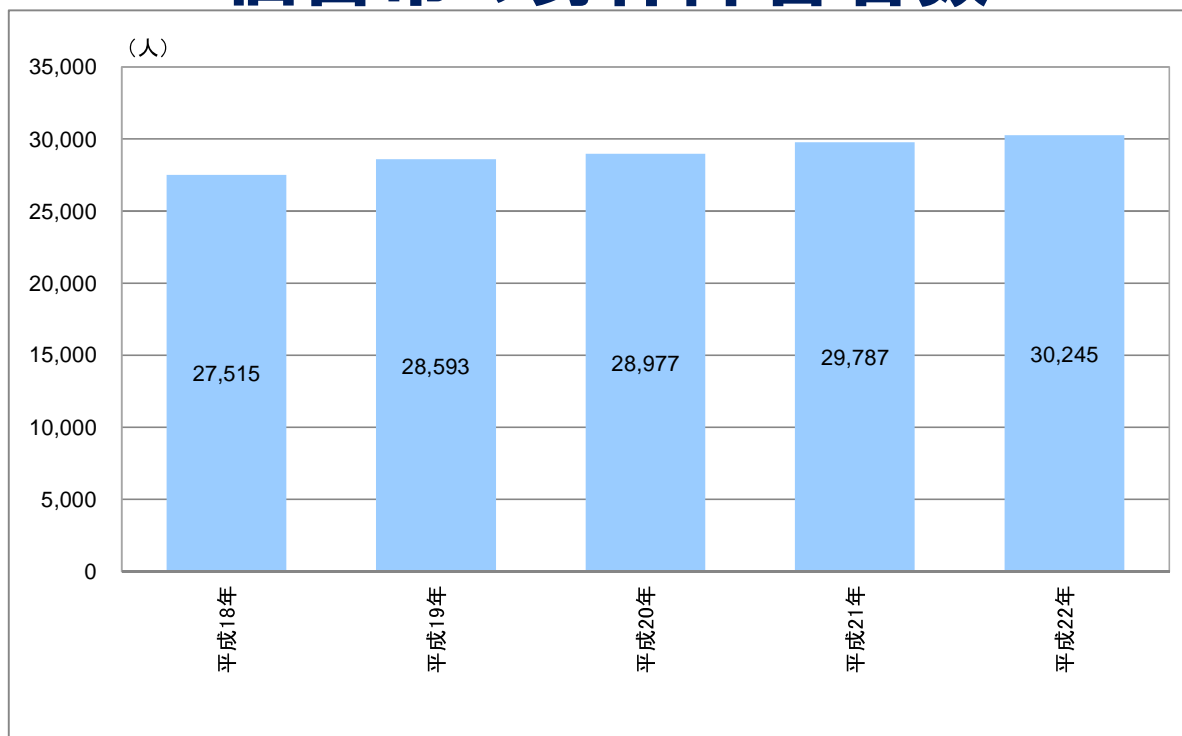


出典：平成23年交通安全白書

仙台市営バスは  
 身体の不自由な人が  
 利用するために必要

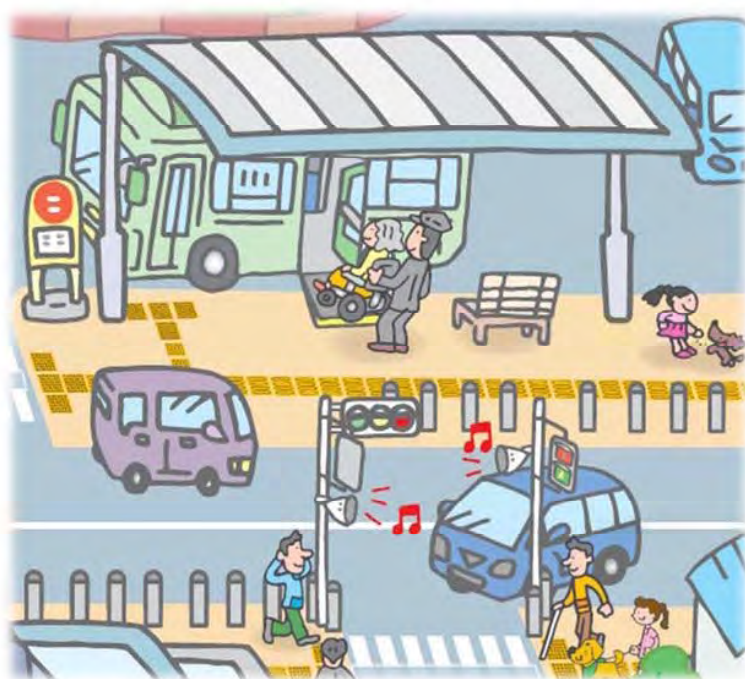


# 仙台市の<sup>しん たい しょう がい</sup>身体障害者数



※身体障害者手帳保持者数(資料:仙台市H23統計書)

## 街のいろいろな工夫



出典: エコモ財団HP

# 点字ブロック



ゆうどう  
誘導ブロック：  
すす ほうこう  
進む方向をあらわす。



けいこく  
警告ブロック：  
と まるところやまが  
と 止まるところや曲が  
るところをあらわす。



出典：エコモ財団HP

# おん きょう しき しん ごう き 音響式信号機



# ていしょう 低床バス



出典: エコモ財団HP

## 仙台市で所有している ていしょう 低床バスの台数



仙台市で所有しているバスの台数は520台  
低床バスの占める割合36%

出典: 仙台市交通局

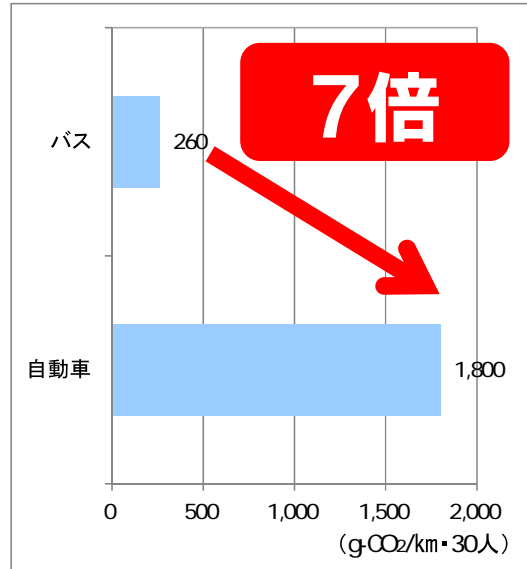


仙台市営バスは必要  
自動車が増えると  
空気が汚れるから  
(環境にもよくない)



# 1km走って出す<sup>にさんかたんそ</sup>二酸化炭素の量

※30人でお出かけする場合(バスはみんなで1台に、自動車は1人で1台に乗るものとする)



## 地球<sup>ちきゅうおんだんか</sup>温暖化について

**地球温暖化** 地球表面の空気や、海の温度が少しずつ上昇していく現象

氷河が溶けたり...



サンゴが死んだり...



干ばつがひろがったり...



※干ばつ: 長い間雨が降らず、土地が乾く現象

### みんなの生活への<sup>えいぎょう</sup>影響

- ◆お米、くだものなど、食べ物を作れなくなり、**食べ物が少なくなる!**?
- ◆夏の気温が上がり、**熱中症**になりやすくなる
- ◆今まで**外国**にしか無かったような病気が、**日本**で流行する
- ◆ビーチが消え、**海水浴**ができなくなる

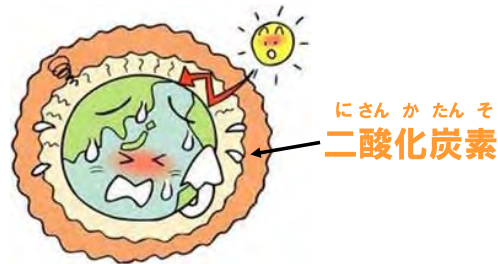
などなど...

出典: エコモ財団HP

# 地球温暖化と二酸化炭素について

## 地球温暖化の仕組み

- ◆地球が二酸化炭素というコート(上着)を着ているというイメージ
- ◆二酸化炭素は太陽から浴び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地球は寒くて、人間は生きられません)
- ◆しかし、二酸化炭素が増える(コートが厚くなる)と、地球表面(コート内)の温度が高くなっていきます



地球温暖化の原因は二酸化炭素

## 人や植物への影響について

自動車の排気ガスには、二酸化炭素の他に、人の体や植物に悪いものも含まれています。

そのうち窒素酸化物は、ぜんそくなど呼吸器系の病気の原因になります。

また、酸性雨の原因にもなります。

酸性雨が降ると、木が枯れてしまいます。







# 団地別のバスの利用者数

※平成23年度の各団地内のバス停の年間乗降者数(万人)  
じょうこう



出典:宮城交通

## 小学生交通環境学習で活用可能な教材

教材と教具は、3段階の学習目標ごとに作成された「学習計画案」を基に、各校の地域特性や教育方針等により、様々な組み合わせが可能です。ここではホームページからダウンロードして学校ごとの学習内容に合わせて修正して使える、教材の一部をご紹介します。

教材：バスノート

対象：低～中学年

内容：バスノートを使用し、バスについての知識と利用方法、乗車中のマナーを学んだあと、模擬料金箱等を使ってバス料金の払い方をイメージする。



教材：地下鉄に乗って出掛けよう！

対象：低～中学年

内容：地下鉄についての知識から、駅～切符～改札～乗車～降車までの方法やマナーを、PPTのスライド・模擬券売機等を使って学ぶ。



教材：バスの時刻調べ (テキスト・ワークシート)

対象：中～高学年

内容：インターネットを利用したバスの時刻表の調べ方を学び、さらに移動距離などからCO<sub>2</sub>の排出量を計算することで、交通と環境の関係を実感する。



教材：こうつうとちきゅうおんだんか

対象：低・中・高学年

内容：交通と地球温暖化の関係をわかりやすく解説し、公共交通の大切さを学ぶ。



教材：持てるかな？～エネルギーのかばん～ (MELON 保有)

対象：低・中・高学年

内容：日本と諸外国のCO<sub>2</sub>排出量を重さで表したものの、重さの理由に気づくことからエネルギーとの付き合い方を考える。



●小学生交通環境学習の詳細および教材のダウンロード等に  
つきましては、仙台市ホームページでご確認いただけます。

仙台市小学生交通環境学習

<http://www.city.sendai.jp/sumiyoi/kotsu/smart/index.html>

■お問い合わせ

仙台市 都市整備局 総合交通政策部 公共交通推進課

〒980-0021 仙台市青葉区国分町 3 丁目 7-1 Tel. 022-214-8353 Fax. 022-211-0017

# 小学生交通環境学習

「人に街に環境にやさしい」持続可能な社会のために、  
最適な交通手段を選択するチカラを育む。



仙台市

交通環境学習  
実施校を  
募集しています



# 現場からのフィードバックを活かし、より取り組みやすく効果的なプログラムへ。

近年、地方都市では路線バスの利用人口が減少し続けています。親世代はクルマでの移動が当たり前、そのためバスに乗ったことがなく乗り方も知らない子どもが増えているのです。

仙台市では、子どもたちがバスと親しみながら交通と環境について学ぶことで、公共交通の大切さを実感するとともに、将来の公共交通利用者となってもらえるように「小学生交通環境学習」の推進に取り組んでいます。

## 目標

小学生交通環境学習の6年を通じた目標は、「公共交通を交通手段の一つとして考えられる」ようになる児童を育てることです。その際、低学年(1・2年生) 中学年(3・4年生) 高学年(5・6年生)と大きく3段階に分割し、それぞれに応じた目標を設定して段階的に全体目標へと近づけていきます。

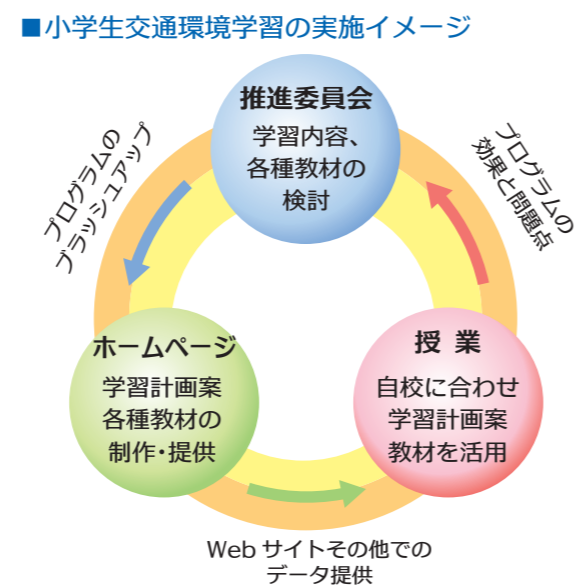
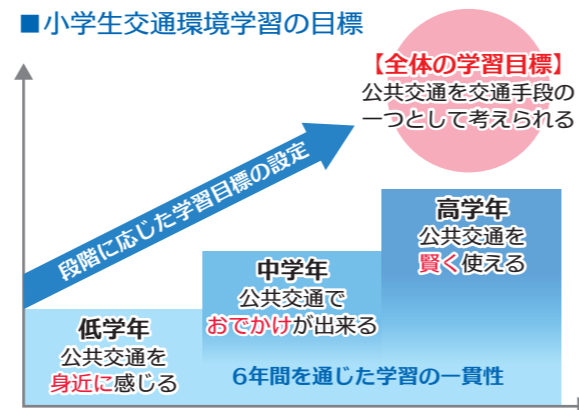
## 実施方針

交通環境学習を導入する際、既存の教科単元を「公共交通と環境」という観点から見てみると、様々な授業への関連付けが可能であることに気づくと思います。生活科や道徳、そして総合的な学習の時間、また高学年では社会科の見学体験や国語の討論会型授業など、通常の授業の中に組み込みやすいプログラムを提案しています。

また、指導の手引き(学習計画案)と各学習内容に合わせた教材の提供を行い、先生の授業準備などの負担をできるだけ軽減することを実施方針としています。それらの学習計画や教材は、実施後の評価や改善点など現場からの意見を反映した、より効果的なプログラムへと進化させていきます。

## この学習プログラムを通じて生徒が学べることと各教科単元との関連

	生活	総合	道徳	社会	国語	プログラムを通じて生徒が学べること
低学年						バスとはどんな乗り物かを知る(生活科)
						バスの乗り方や降り方、乗車中のマナーを知る(生活科・道徳)
						バスの利用は環境にも良いことを知る(生活科)
中学年						バスに加え、地下鉄の乗車方法とマナーを知る(総合的な学習・校外学習)
						公共交通とまちづくりの関係を知る(総合的な学習・社会)
						公共交通と環境の関係を知る(総合的な学習・社会)
高学年						いろいろな交通手段の長所、短所を知る(総合的な学習)
						公共交通を利用した目的地までの経路、料金、時刻を調べ、行動計画を作成する(校外学習・社会)
						環境面、社会貢献面から見た公共交通の必要性を理解する(国語/討論学習・社会)
						目的や状況に合わせた交通手段の選び方を知る(国語/討論学習・社会)



## 平成24年度モデル授業の事例

# 茂庭台小学校(3年生)の取り組み

## 授業の概要

モデル校	茂庭台小学校/3年生
取り組みの目標	●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、大勢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	仙台市および公益財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク(MELON)より提供・貸与 ①バスノート(電子教材) ②地下鉄にのってでかけよう(電子教材) ③模擬乗車セット(模擬券売機・模擬改札機) ④交通と地球温暖化(電子教材) ⑤エネルギーバッグ(MELON保有)
他使用機材等	テレビ、パソコン(学校側で準備)
実施教科	総合的な学習
学習のタイプ	実践学習 標準校時事前学習3校時+校外学習1日+事後学習2校時

## 学習の構成および教材とモデル授業の実施状況

**STEP1** 地下鉄の乗り方降り方とマナー(事前学習)

○「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)を学習

○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)

○「バスノート」を用いてマナーやバス料金表の見方、子供料金について学習

**STEP3** バス・地下鉄で目的地へ移動する乗車体験(校外学習)

①小学校からバス停へ移動  
②バス(学校専用)乗車(茂庭台5丁目→仙台駅前)

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)にて小学校へ移動

**STEP4** 交通と地球温暖化(外部講師:MELON事後学習)

○交通と地球温暖化の関係、バスと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、バスと家用車の二酸化炭素排出量の差を体感する

## 学習の評価と今後の取り組みに向けて

### 【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。
- 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。

### 【今後の取組みに向けて】

- 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、通常のバスで他の乗客と一緒に乗車するなど、現実的な体験の必要性を感じる。

## 仙台市小学校交通環境学習推進委員会 第5回作業部会議事録

- 日 時 平成25年1月29日（火） 15:00～17:00
- 会 場 仙台市役所北庁舎C棟2階会議室
- 出 席 者 菊池委員長（東北工業大学 工学部 都市マネジメント学科 准教授）、  
西嶋委員（生活科・総合的な学習研究部会長 仙台市立虹の丘小学校長）、  
仙台市立広瀬小学校 五十嵐教諭、仙台市立鶴巻小学校 下山教諭、  
仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭、仙台市立鶴巻小学校 関教諭、  
仙台市立台原小学校 千葉教諭
- 事 務 局 仙台市 都市整備局 総合交通政策部 公共交通推進課  
若生課長、坂野主査、及川主任、小野寺技師  
パシフィックコンサルタンツ 加藤、磯崎  
テクノ東北 鷺坂
- 議 事
- 1 開会
  - 2 あいさつ
  - 3 出席者自己紹介
  - 4 仙台市小学校交通環境学習推進委員会について
  - 5 議題
    - ① 今年度の取り組みについて
    - ② モデル授業の概要・効果・課題についての意見交換
  - 6 その他
  - 7 閉会
- 配付資料
- ・ 次第
  - ・ 資料① 仙台市小学生交通環境学習推進委員会について
  - ・ 資料② 今年度の取り組みについて
  - ・ 資料③ 平成24年度のモデル授業で作成した教材
  - ・ 参考資料① 先生方へのアンケート結果

## 1. 開会

## 2. あいさつ

- 東北工業大学 菊池委員長

## 3. 出席者自己紹介

## 4. 仙台市小学校交通環境学習推進委員会について

- 仙台市 小野寺技師

## 5. 議題

<今年度の取り組みについて>

- 先生方より
  - ・各モデル授業の概要・効果・課題について

<モデル授業の概要・効果・課題について>

- 事務局（仙台市 若生課長）
  - ・ 体験学習として校外学習の際にバスを利用された学校では、交通局との交渉で苦勞された点があれば教えて頂きたい。
- 仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭
  - ・ 利用の仕方についての交渉をしたところ、続行便の利用となった。
  - ・ 行き先表示や途中乗車等も交渉したが、融通が利かなかった。
  - ・ 優先席の学習をさせたかった。
- 仙台市立鶴巻小学校 関教諭
  - ・ 校外学習先の時間設定と定期便の関係上利用が困難であり、臨時便を利用した。
  - ・ 臨時便では一般のバスの利用者がいないため、マナーの学習ができなかった。
  - ・ マナーや乗り方・降り方の学習をさせるために、定期便に乗車させたかった。
- 東北工業大学 菊池委員長
  - ・ 一般のバスの利用者のこともあるので、パターン（定期便、続行便、臨時便）ごとにどこまでできるか事前に情報を提供すべき。
- 仙台市立広瀬小学校 五十嵐教諭
  - ・ 事前学習を生かすためにどうしても定期便に乗せたかった。
  - ・ 交渉の結果、乗せることができたが、細かい調整に苦勞した。
  - ・ 交通局に連絡した際、この取り組みをご存じない方もおり、説明が必要になったこともあり、関係機関内での周知をお願いしたい。
- 事務局（仙台市 若生課長）
  - ・ 先生に負担軽減のためにも、マニュアル化を検討したい。



○東北工業大学 菊池委員長

- ・ 仙台市職員の異動も考慮し、市内部でも対応マニュアルが必要だろう。

○仙台市立虹の丘小学校 西嶋委員

- ・ 定期便に児童を乗せると、どうしても時間がかかってしまい苦情が出る。
- ・ バスに乗せる目的を明確にし、その目的（マナーの学習、乗り方降り方の学習、バスの福祉面の工夫の学習等）に合った乗せ方を検討しては。

○東北工業大学 菊池委員長

- ・ 児童何人でどれくらいの時間がかかるのか提示することも必要だろう。
- ・ 片側1車線道路等では、児童の乗降者中に後続車が渋滞する可能性がある事についても情報として載せるべき。

○仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭

- ・ 臨時便に乗せた方が教員としては楽ではあるが、児童の学習のためにも、定期便に乗せたい。
- ・ 一般の利用者の方に迷惑をかけないようにするためには、事前学習をしっかり行うことが大事である。
- ・ 模擬運賃箱や模擬券売機、模擬改札機などを利用して模擬体験学習を行うことは、非常に有効的である。

○東北工業大学 菊池委員長

- ・ 模擬運賃箱や模擬券売機、模擬改札機などの模擬キットは完成品が欲しいか、それとも図面があれば作成できるか。

○仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭

- ・ 完成品を貸して頂きたい。

○仙台市立広瀬小学校 五十嵐教諭

- ・ 低学年のバスノートは非常に理解しやすい。

○仙台市立鶴巻小学校 下山教諭

- ・ 低学年はプリント等があると、どうしても手元を見てしまう。
- ・ 逆にモニターで教材を映し出せると、集中させる効果がある。
- ・ 4年生向けの教材を打合せで拝見し、わかりやすいところは低学年にも取り入れた。
- ・ 学年に捉われず、全ての教材を提供してもらえると、学校側で取捨選択できる。

○東北工業大学 菊池委員長

- ・ 今年度は、平成22年度にあまり行わなかった環境学習を各校ごとに取り入れるようお願いした。
- ・ 環境問題はジレンマの問題であり、大人、教える側ですら明確な答えを持ってない以上、子供に教えることは難しい。
- ・ 環境問題について理解することがゴールである必要はなく、こういう問題があるのだと知ることがゴールでも良いと考える。
- ・ 環境学習をプレッシャーに感じずに行って頂きたい。

○仙台市立虹の丘小学校 西嶋委員

- ・ 環境学習は難しいかもしれないが、機会を設けるべき。
- ・ 児童は、バスや地下鉄と環境が結びつかないので、提示してあげるべき。

- ・ 身近なものから考えさせること大事である。
  - ・ すぐに行動に現れなくても、勉強をする中で理解が深まり、将来行動が伴うだろう。
- 仙台市立広瀬小学校 五十嵐教諭
- ・ 低学年は視覚に入るもので先入観を持ちやすく、「車＝悪者」のように描かれている紙芝居は使用しなかった。
- 東北工業大学 菊池委員長
- ・ 全市的に広めるための広報として、先生の気持ちを惹くような広報を行いたい。
  - ・ エコモ財団に学校向けの交通環境学習の支援があったので一緒に広報していきたい。
- 仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭
- ・ ポスターを立ち止まって読む余裕は中々ない。
- 仙台市立広瀬小学校 五十嵐教諭、仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭
- ・ チラシで取り組みの概略を読み、取り組みの詳細はHPで見る形がよいと思う。
- 仙台市立茂庭台小学校 鈴木教諭
- ・ 4月にその年度の校外学習を決めてしまうので、その時に広報するのがよいだろう。
- 事務局（パシフィックコンサルタンツ）
- ・ 事務局としては、今年度中に広報の媒体を作り、来年度試験的に広報し、モデル授業実施校を募集する方針。
- 先生方
- ・ 広報のタイミングは、年度明けの早い時期がよいだろう。
- 東北工業大学 菊池委員長
- ・ HPを開設し、来年度は、モデル校以外の学校にも教材を自由に利用してもらえようようにしたい。
- 仙台市立虹の丘小学校 西嶋委員
- ・ 教員はよい教材を常に求めている。この教材を見てもらえば、きっと実施したくなるだろう。
  - ・ 広報資料について、興味を惹くように、大きな文字でわかりやすくしてほしい。また、より多くの教員の目に触れるように、各校の全教員に回覧してほしい(「回覧してください」と書く)。
- 東北工業大学 菊池委員長
- ・ カラーの取り組みの概略（A4両面1～2枚）と合わせて白黒の抜粋版の教材も各校で回覧してもらおうとよいだろう。

## 6. その他

- 事務局（坂野主査）
- ・ 3月21日に委員会を実施する際に、今回の資料のパッケージを提示する。
  - ・ パッケージについてご意見がある場合、2月15日までに頂きたい。

## 7. 閉会

## 先生方へのアンケート結果

1. 実施頂いたモデル授業(使用教材・学校単独で行う際の課題)について
  - 各パッケージ最終頁参照
2. 今後の交通環境学習の普及について
  - 1). 広報の手段について
    - チラシ配布選択の理由
      - ・ HPとの併用。チラシで大まかにPRし、興味関心を持った学校が詳細をHPで確認できればよい。
      - ・ ポスター大のものの方が目にしやすく(職員室に掲示する等)、HPでは特定の教職員しか目にしない可能性がある。
      - ・ 手軽に活かせる、手元に置いてすぐ活用できる。
      - ・ チラシであれば見る、周知がしやすい。
    - HPの開設選択の理由
      - ・ チラシとの併用。チラシで大まかにPRし、興味関心を持った学校が詳細をHPで確認できればよい。
    - その他選択の理由
      - ・ ポスター(公共交通、駅等に)：HPについては見る人が限られる、自然と目に入るものの方が効果は大きい。
  - 2). 広報に載せるべき内容
    - 授業実践例や、その効果(授業を通して身に付く知識等)について。
    - 市バスを活用することによるメリット、公共交通を利用することの意義等について(渋滞緩和との関連等)。
    - 学校側の負担となるコストについて。
    - 行政からの支援体制、サポートできる範囲について。
    - 仙台市の今後の高齢化に備え、公共交通機関の充実が重要であること。一方で多額の赤字があり税金で補填していること。その解消に向けての取り組み。市民からはどんな協力が必要か等を小中学生でも分かるよう、視覚的にインパクトを与える内容。
  - 3). 今後交通環境学習を広めていくために必要なこと
    - 環境機関との連携。
    - 取り組みのカリキュラム化。
    - 交通費の確保(交通費の捻出が困難)。
    - 公共交通管理機関との連携の仕組み。
    - リテラシーを含めたバスに対する知識を身につけ、バスを身近に感じさせること。

- どの教科、領域、活動で行うのかの明確化。
- 学習できる環境（実験キットの拡充、検索サイトの充実、学校のパソコン等の設備等）

### 3. その他

- 環境＝地球温暖化と捉えがちだが、CO<sub>2</sub>問題だけでなく、福祉面も含めて環境と捉えても良いのではないか。
- 公共交通機関の協力が不可欠。
- 学校によってはバスの利便性が悪く、通常運行の路線バス利用を組み込みにくい。
- 小学校高学年～中学生を対象にした方が良いのではないか。中学生の方が部活等で公共交通を利用する経験も増える。
- 交通弱者のためになる、渋滞解消にもつながる、自分で運転せず気軽に乗るという楽しみがある、経済的といった多面的な市バスのメリットを伝えられる資料があると良い。ただし、メリットばかり書いたのでは信憑性に欠けるため、デメリット・課題にも触れる必要はあると考える。

【参考】アンケート用紙

【平成 24 年度 仙台市小学生交通環境学習実施についてのアンケート】

〇〇小学校 △年生

1. 今回実施頂いた授業についてお伺いします。

1) 授業の準備や実施で工夫された点や苦労された点、教材の良かった点や悪かった点等について、以下の表にご記入ください。

		良かった点・工夫された点	悪かった点・苦労された点
授業の準備について			
実施授業について	事前学習		
	校外学習	各学校の授業形態にあわせた、回答表	
教材について	バスノート		

2) 今後、同様の授業を学校単独で実施しようとした時に、どのようなことが課題になりそうですか。

--

2. 今後の交通環境学習の普及についてお伺いします。

1) 広報の手段としてチラシ配布や HP の開設を検討しております。広報の手段として、望ましいものの番号に ○をつけて下さい。また、選択理由も併せてご記入下さい。

1.チラシ配布      2.HP の開設      3.その他 ( _____ )
理由:

2) 広報に載せるべき項目や内容(授業採用の検討において、どのような情報を重要視するか)を教えてください。

--

3) 今後、交通環境学習を普及させるためにどのようなことが必要になりそうですか。

--

3. その他、交通環境学習について何かご意見がありましたらご記入ください。

--



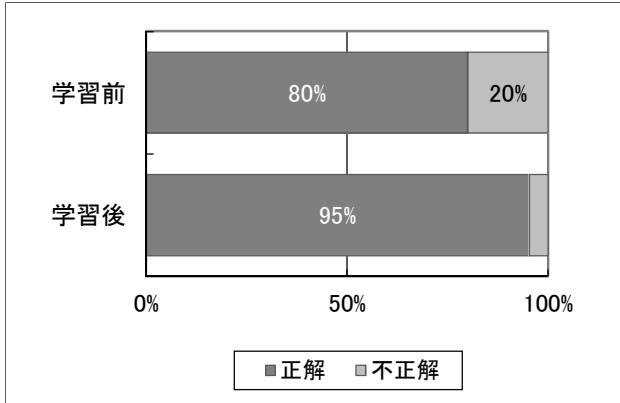


## 児童・保護者アンケート結果

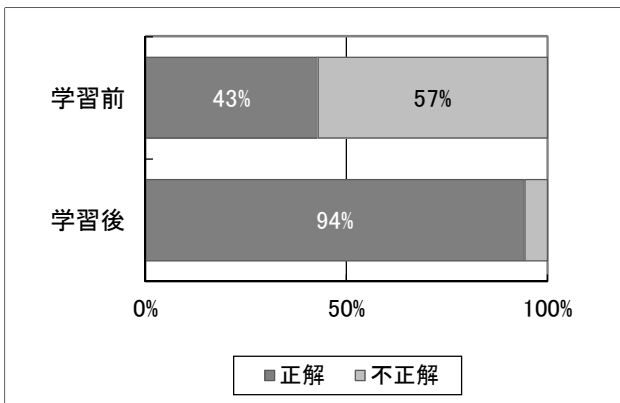
### 1 広瀬小学校(2年生)

#### 1.1 児童アンケート結果

問1. どこからバスに乗るかな？

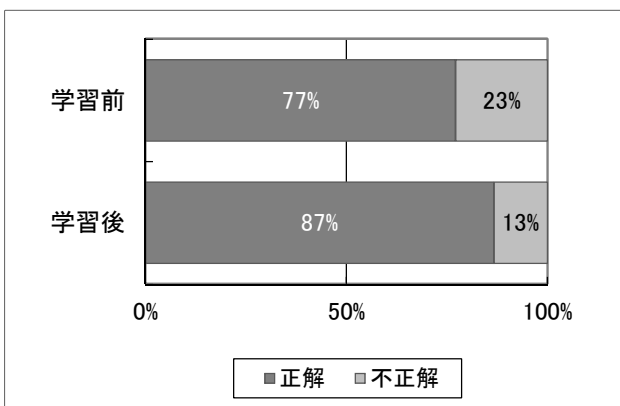


問2. お金や整理券を入れる場所はどこかな？

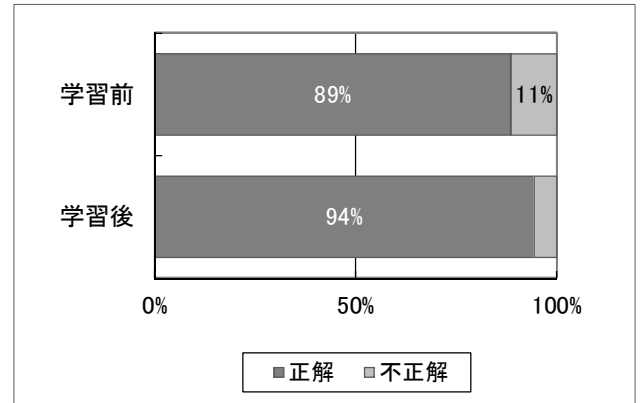


問3. バスに関するクイズ

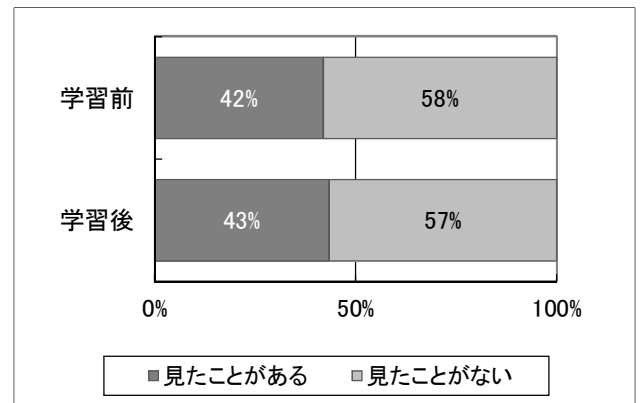
① バスはお年寄りの役に立っている



② バスは一度にたくさんの人を運ぶので地球にやさしい

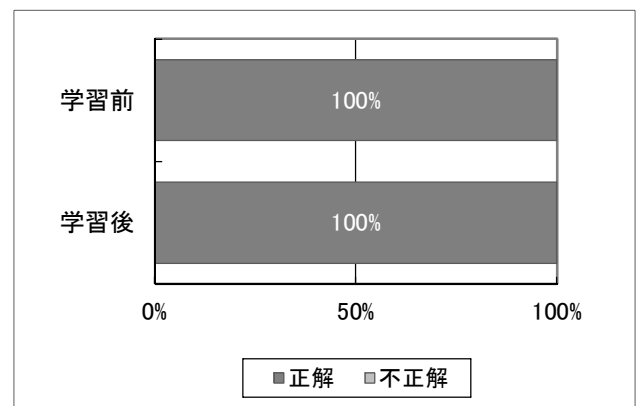


③ るーぷる仙台を見たことがある

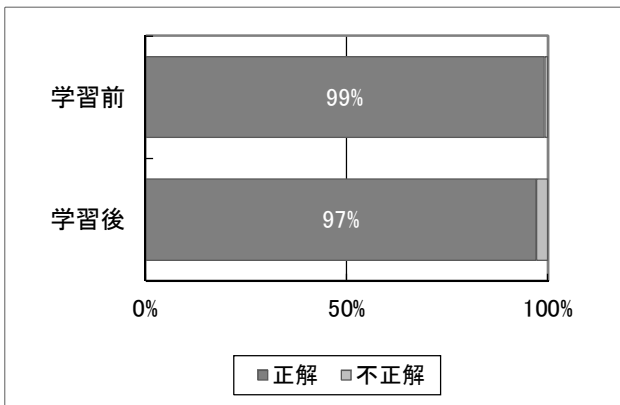


問4. マナーに関するクイズ

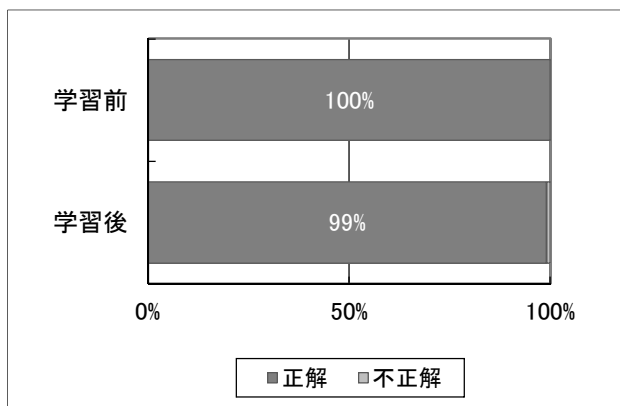
① バスでの座り方、立ち方



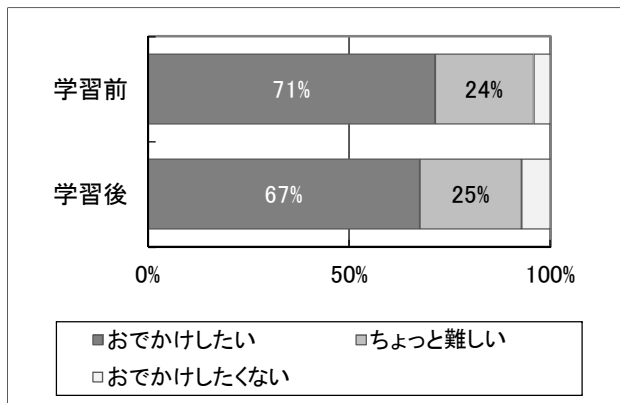
② 優先席付近の過ごし方



③ 乗車中の会話、携帯電話の使用

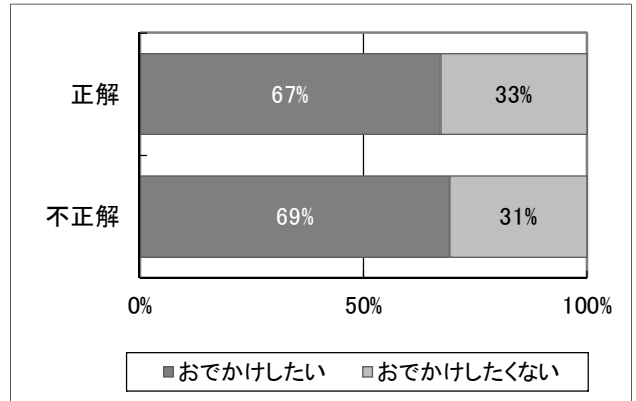


問5. おうちの人と一緒にバスでお出かけしたいかな？

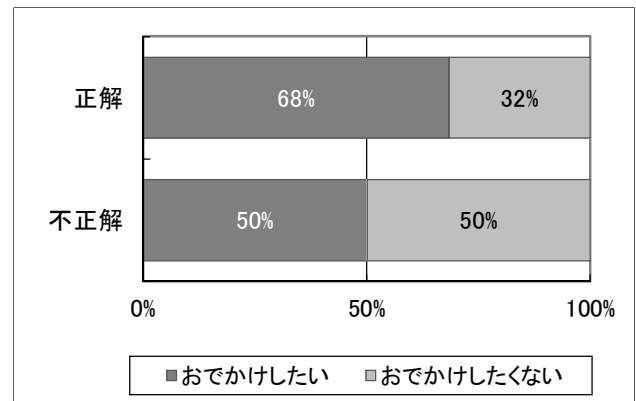


【クロス集計】

① バスクイズ「お年寄りの役に立っている」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲



② バスクイズ「たくさんの人を一度に運ぶので環境にやさしい」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲

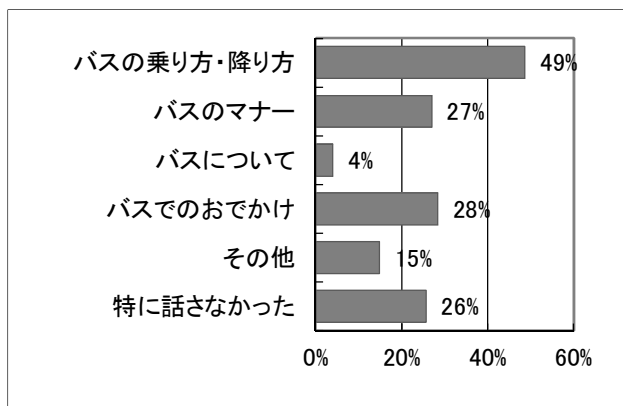


【まとめ】

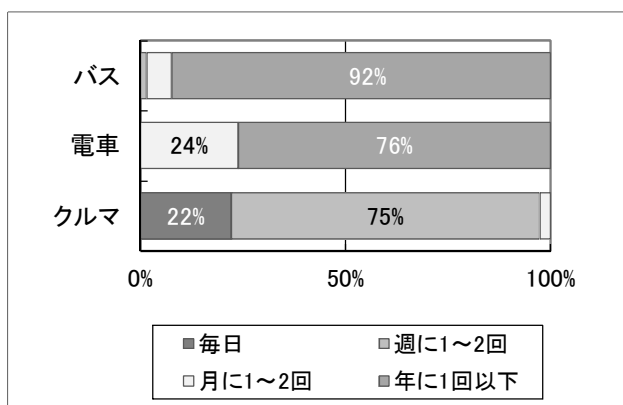
- バスのリテラシー、特に運賃箱のどこに運賃を入れるかというところでは、授業後に大きく理解度が向上している。
- バスマナーに関しては、授業以前より理解があり、授業による理解度の向上はみられない。
- 今後おうちの人とバスを使ってお出かけしたいかという利用意欲は、授業前後で大きく変わらなかったが、内訳をみると、バスが環境にやさしいと理解している児童ほど意欲は高く、環境についての授業実施による利用意欲向上が見込める。

## 1.2 保護者アンケート結果

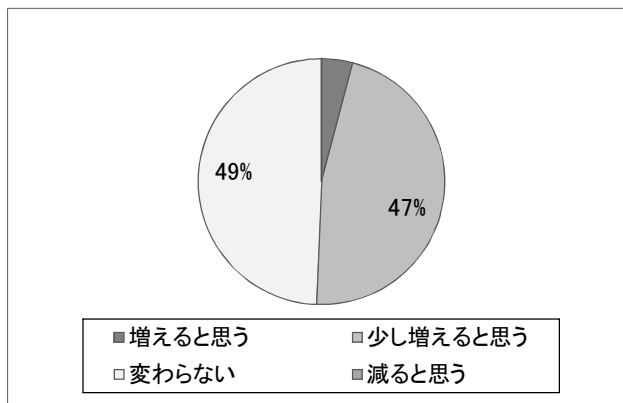
問1. 交通環境学習を終えて、お子様とどのようなお話をされましたか？



問2. お子様とのおでかけでのバスや電車、クルマの利用状況

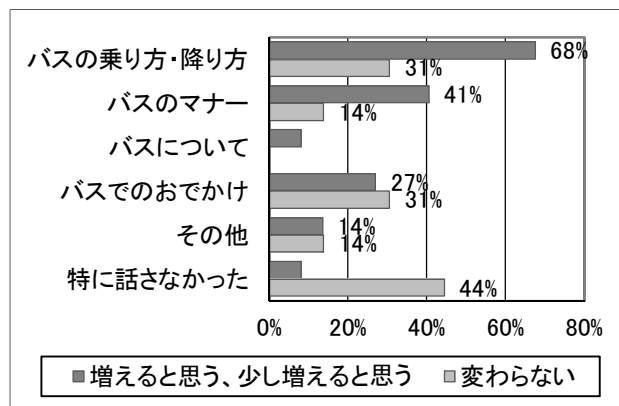


問3. 今後お子様との外出時における、バスや電車に乗る機会



### 【クロス集計】

① 学習後に子供とした話の内容別、今度の公共交通利用機会

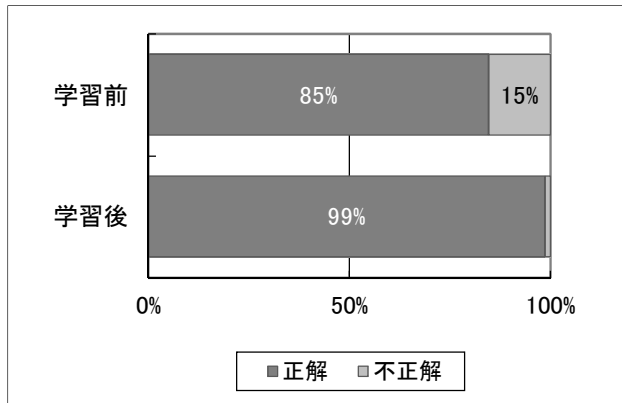




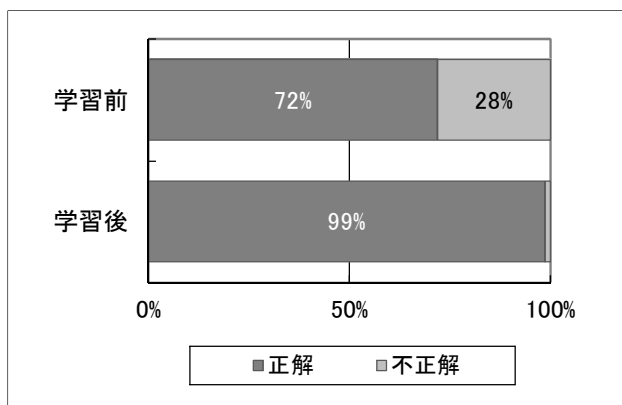
## 2 鶴巻小学校(2年生)

### 2.1 児童アンケート結果

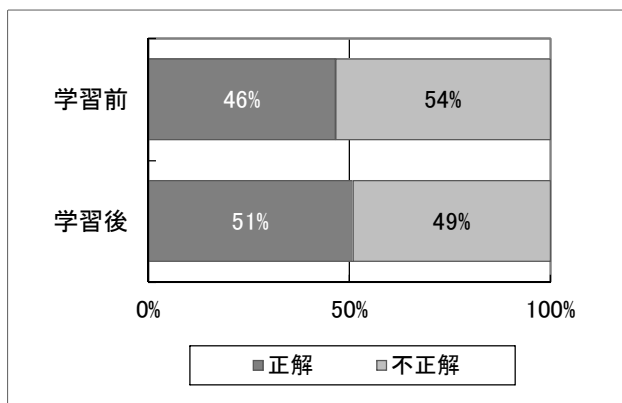
問1. どこからバスに乗るかな？



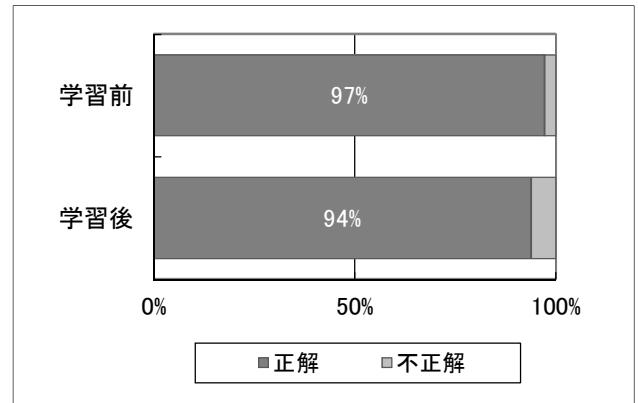
問2. お金や整理券を入れる場所はどこかな？



問3. 地下鉄の改札で通れるところはどこかな？

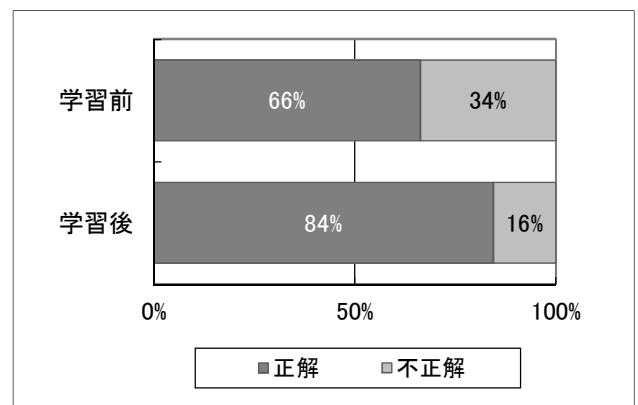


問4. 地下鉄の乗車券を入れる場所はどこかな？

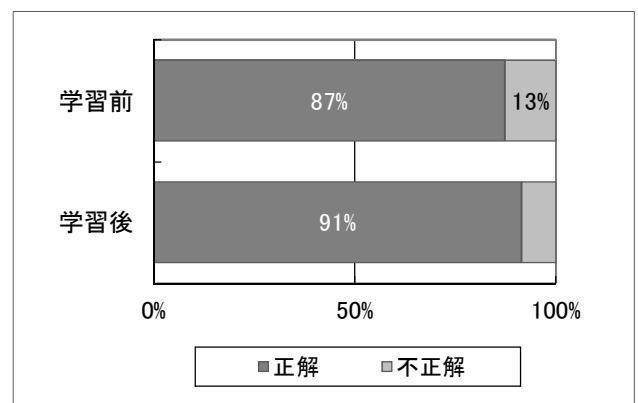


問5. バスに関するクイズ

① バスはお年寄りの役に立っている

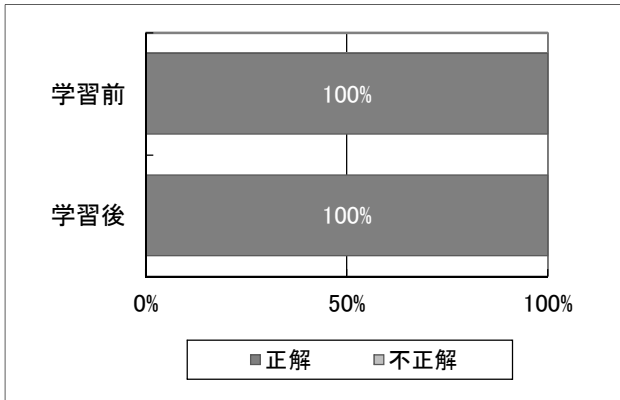


② バスは一度にたくさんの人を運ぶので地球にやさしい

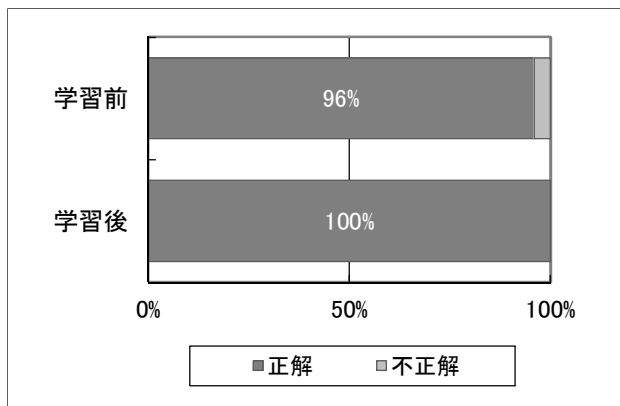


問6. マナーに関するクイズ

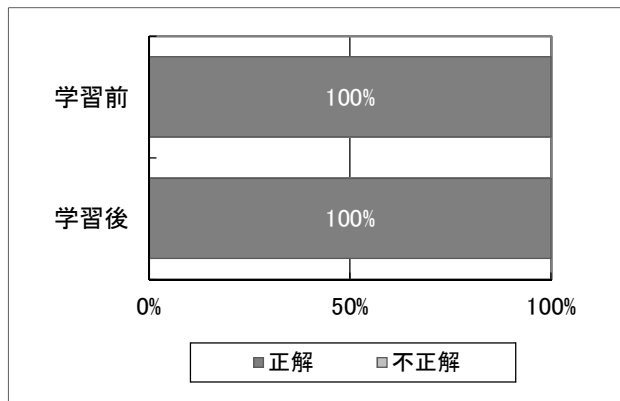
① バスでの座り方・立ち方



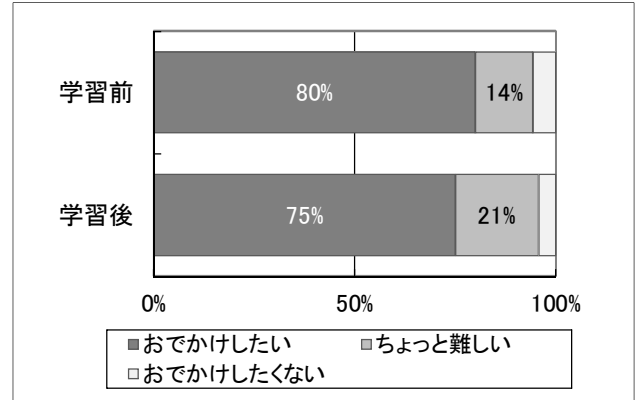
② 優先席付近での過ごし方



③ 乗車中の会話、携帯電話の使用

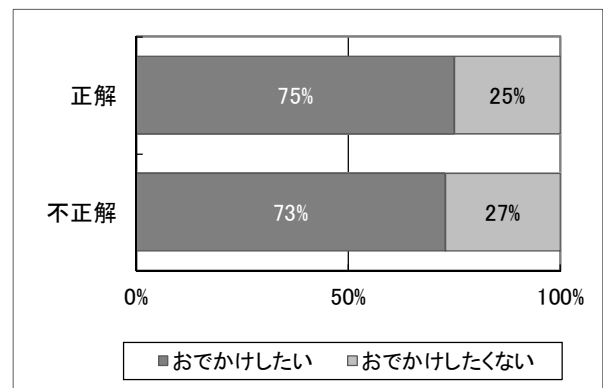


問7. おうちの人といっしょにバスでおでかけしたいかな？

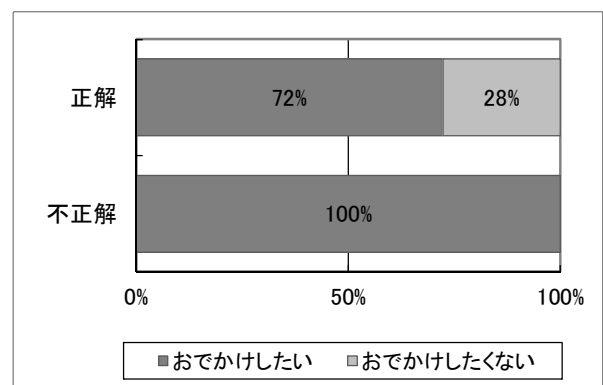


【クロス集計】

① バスクイズ「お年寄りの役に立っている」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲



② バスクイズ「たくさんの人を一度に運ぶので環境にやさしい」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲

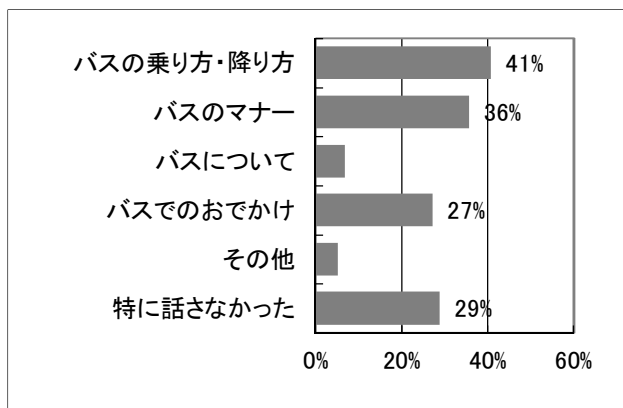


【まとめ】

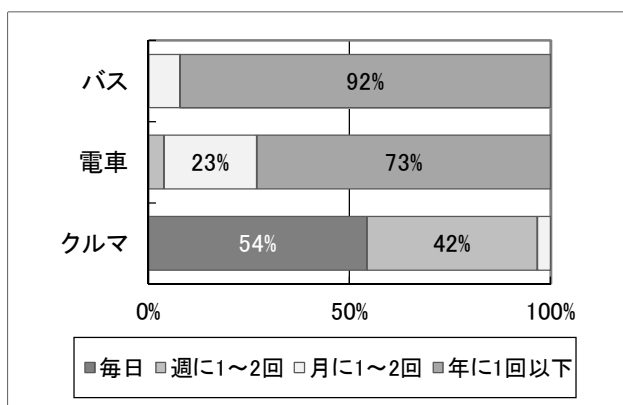
- 広瀬小の結果と同じくバスのリテラシーについて、理解度が向上した。
- バスはお年寄りの役に立っているという事について理解度が向上しているが、その理解度と今後のバスの利用意欲に係り性は特にみられない。

## 2.2 保護者アンケート結果

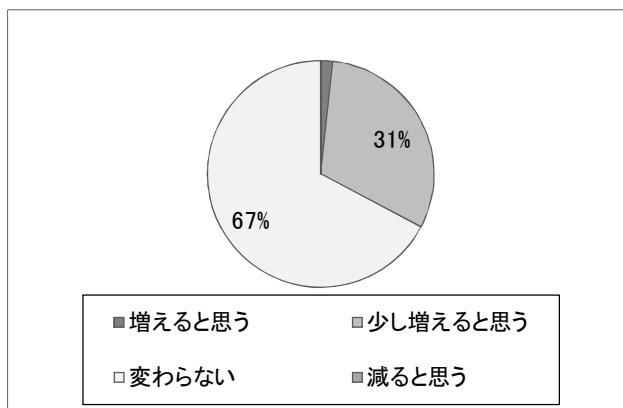
問1. 交通環境学習を終えて、お子様とどのようなお話をされましたか？



問2. お子様とのおでかけでのバスや電車、クルマの利用状況

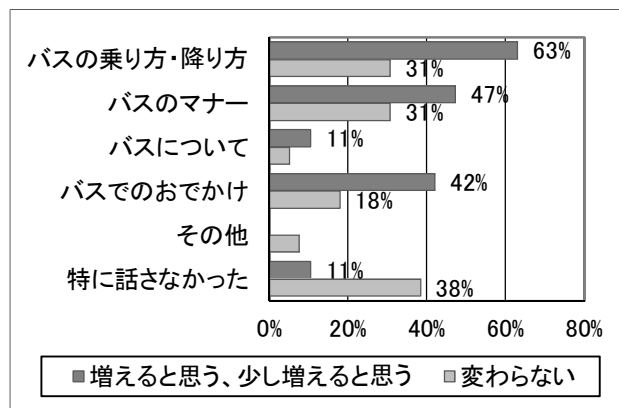


問3. 今後お子様との外出時における、バスや電車に乗る機会



### 【クロス集計】

① 学習後に子供とした話の内容別、今度の公共交通利用機会

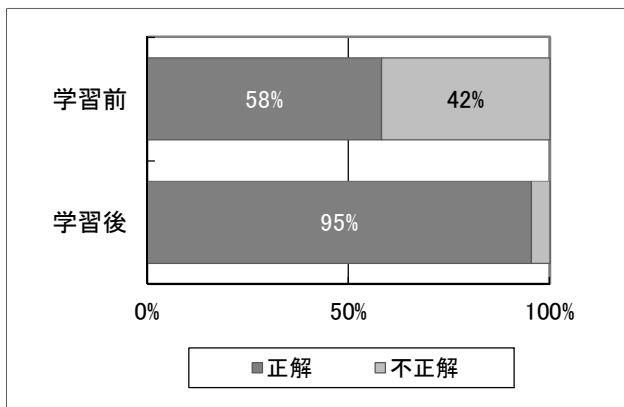


3 茂庭台小学校(3年生)

3.1 児童アンケート結果

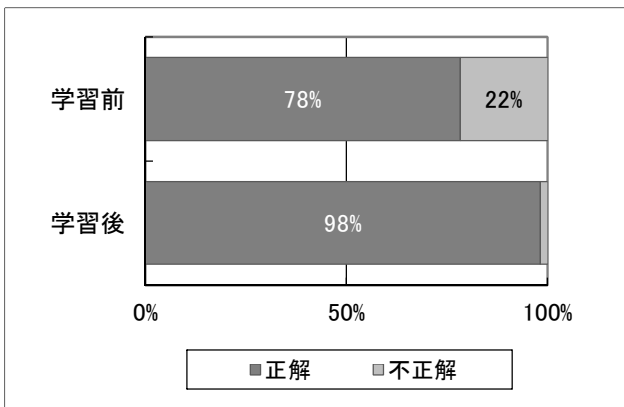
【バスについて】

問1. どこからバスに乗るかな？

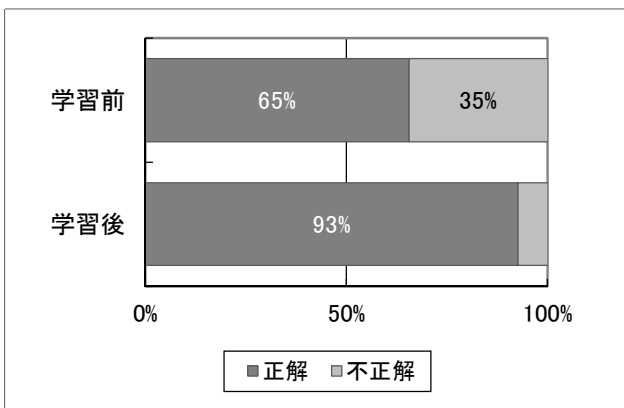


問2. バスに関するクイズ

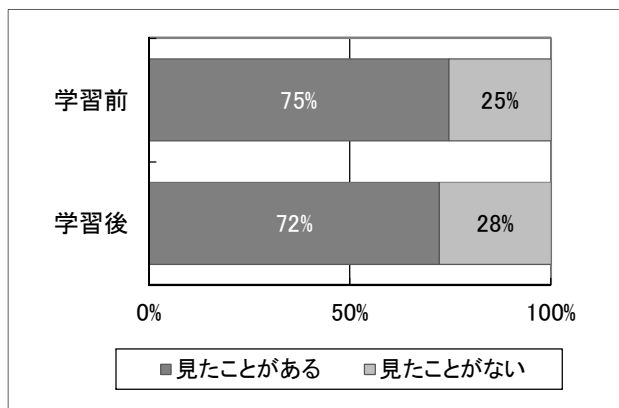
① バスはお年寄りの移動に役立っている



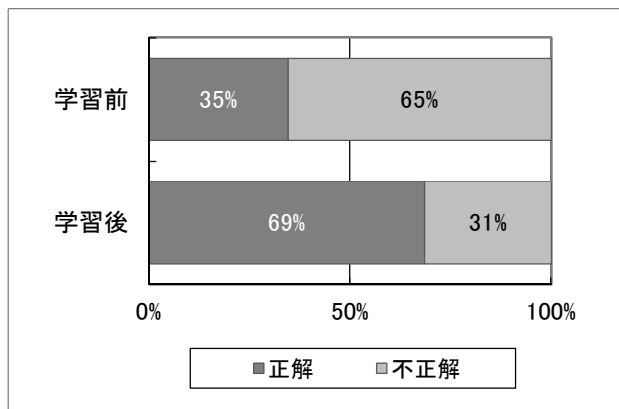
② バスは一度にたくさんの人を運ぶので地球にやさしい



③ 一歩る仙台を見たことがある

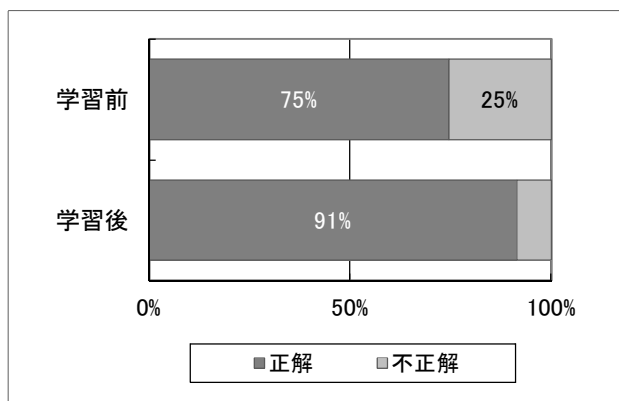


問3. 運賃表が下のようになっている場合、みんな（子ども）が払う運賃はいくらかな？



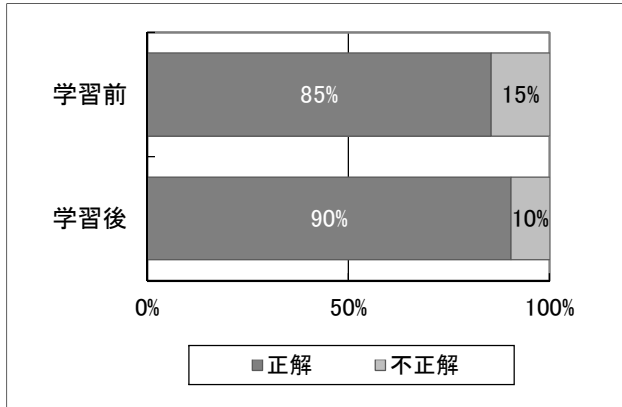
【地下鉄について】

問1. 券売機でお金を入れるところと、切符を入れるところは？



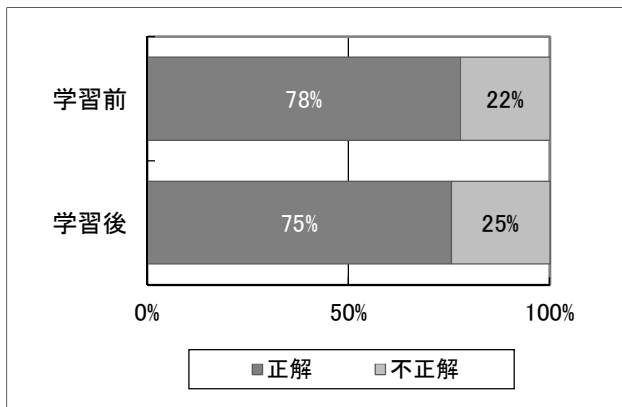


問2. 地下鉄のホームではどこで待てばいいかな？

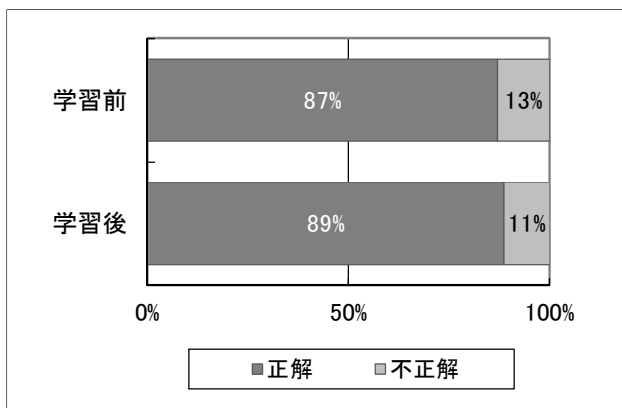


問3. 地下鉄に関するクイズ

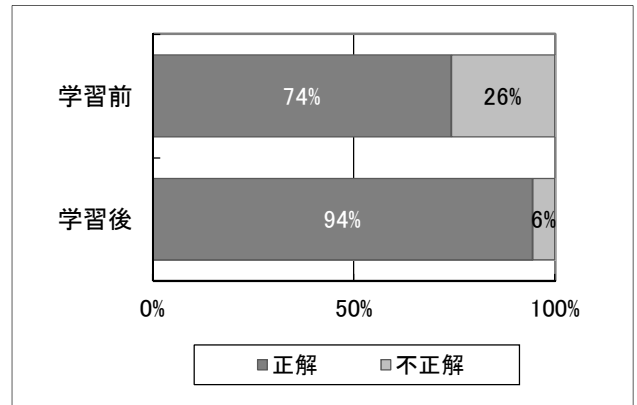
① 地下鉄は電気を使って動いている



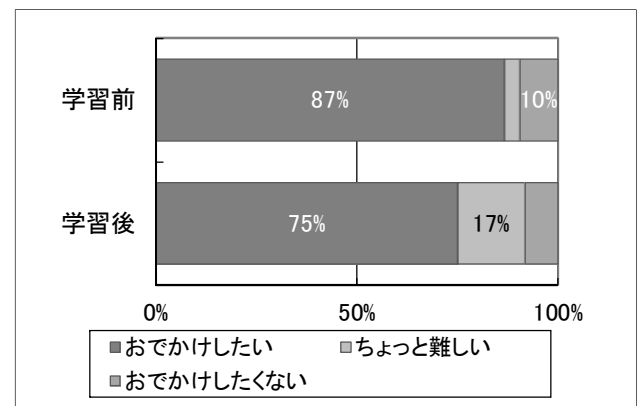
② 地下鉄の運転手は二人いる



③ バスと同じく一度にたくさんの人を運ぶので地球にやさしい

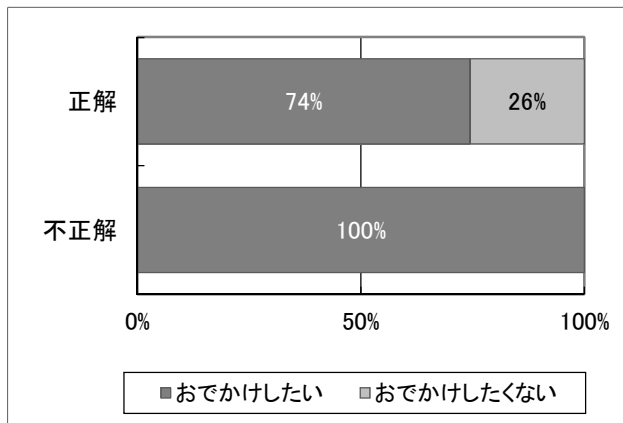


問4. おうちの人と一緒にバスや地下鉄を使っておでかけしたいかな？

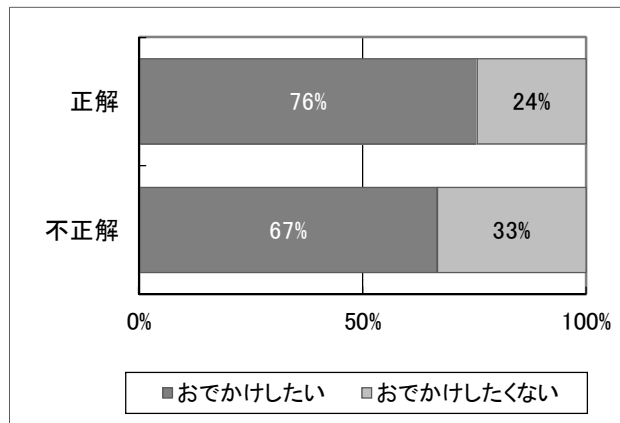


### 【クロス集計】

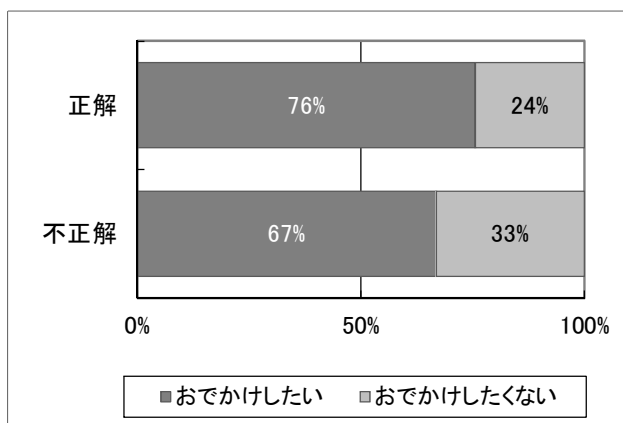
- ① バスクイズ「お年寄りの役に立っている」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲



- ③ 地下鉄クイズ「たくさんの人を一度に運ぶので環境にやさしい」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲



- ② バスクイズ「たくさんの人を一度に運ぶので環境にやさしい」の正誤別に見た、今後のバス利用意欲

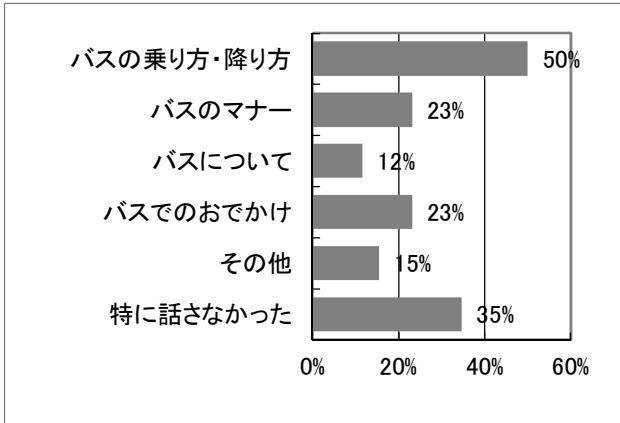


### 【まとめ】

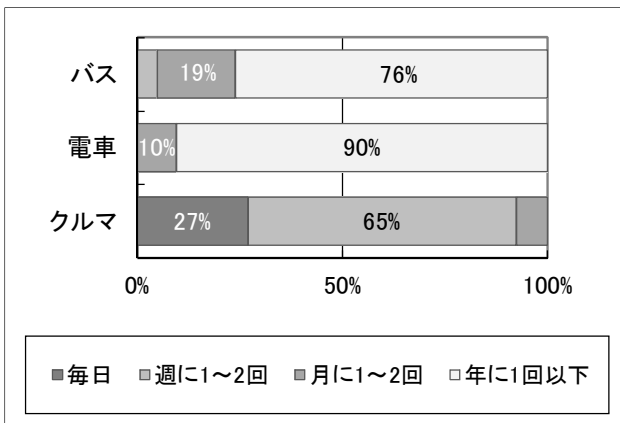
- バスのリテラシー、バスクイズについて授業後に理解度が向上している。
- 先生が重点を置いていた「運賃表の見方」についても授業後にかなりの理解度向上がみられる。
- 地下鉄については、バスに比べ授業前からもともと理解度が高かったものの、授業による理解度向上がみられる。
- 授業後にバスや地下鉄の利用意欲が低下しているが、大人数で1台のバスに乗ったことなどにより、逆にバスが嫌になった可能性が考えられる。
- バスや地下鉄が環境にやさしいと理解している児童の方が、今後のバスや地下鉄の利用意欲が高くなっている。

### 3.2 保護者アンケート結果

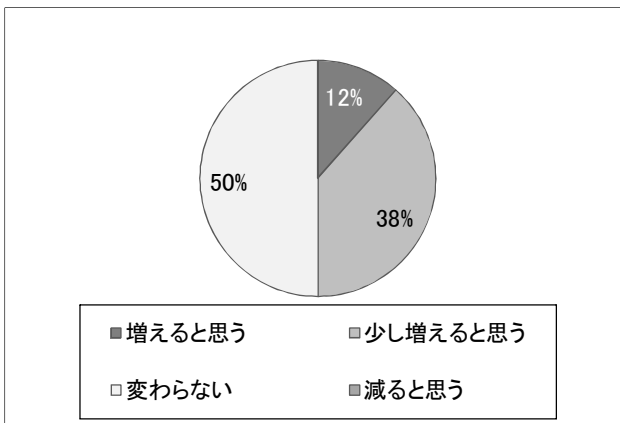
問1. 交通環境学習を終えて、お子様とどのようなお話をされましたか？



問2. お子様とのおでかけでのバスや電車、クルマの利用状況

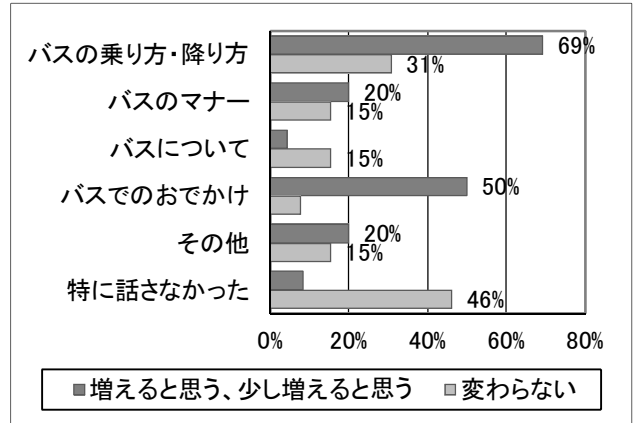


問3. 今後お子様との外出時における、バスや電車に乗る機会



#### 【クロス集計】

① 学習後に子供とした話の内容別、今度の公共交通利用機会

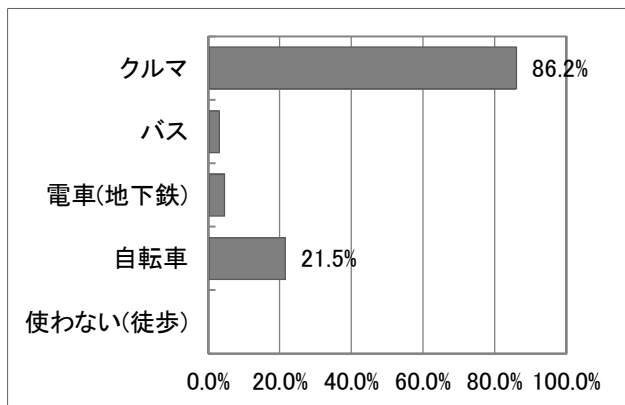


#### 4 鶴巻小学校(4年生)

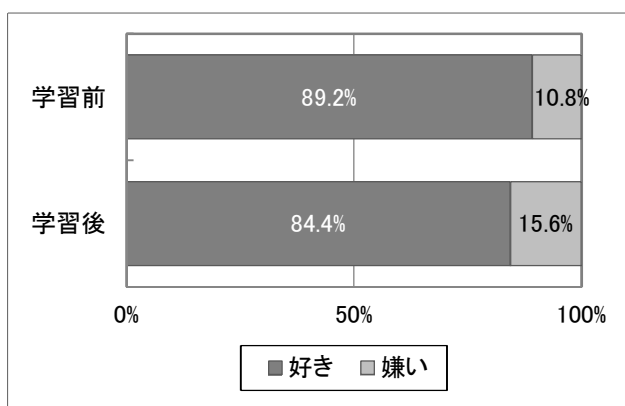
##### 4.1 児童アンケート結果

###### 問1. 個人属性について

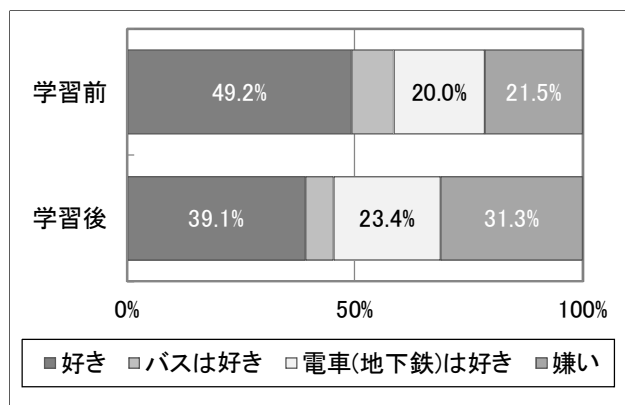
###### ① 休日よく使う交通手段は？



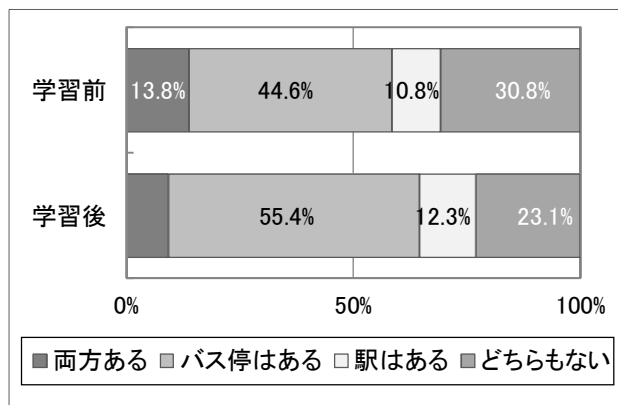
###### ② クルマでの移動が好き？



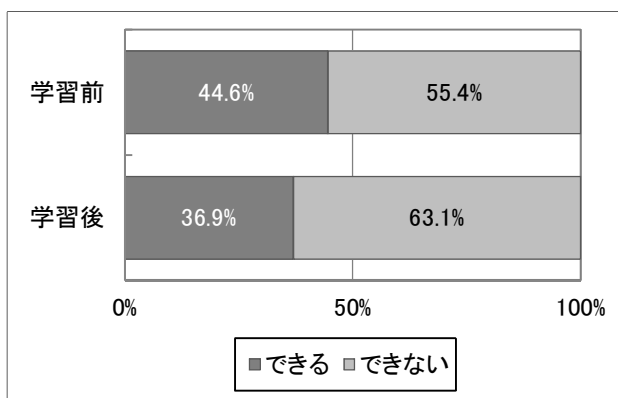
###### ③ バスや電車(地下鉄)での移動が好き？



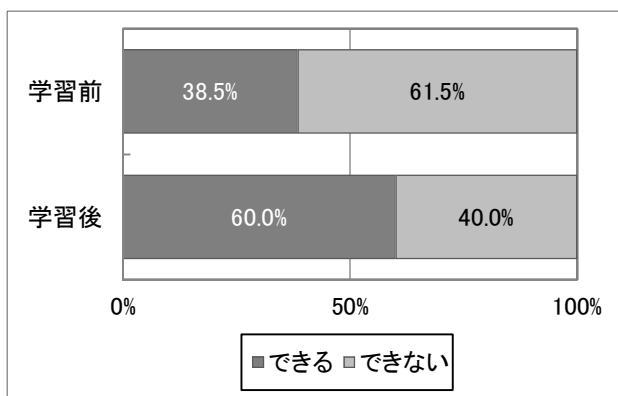
###### ④ 家の近くにバス停や電車(地下鉄)の駅はある？



###### ⑤ 一人でバスや電車(地下鉄)に乗ることができる？

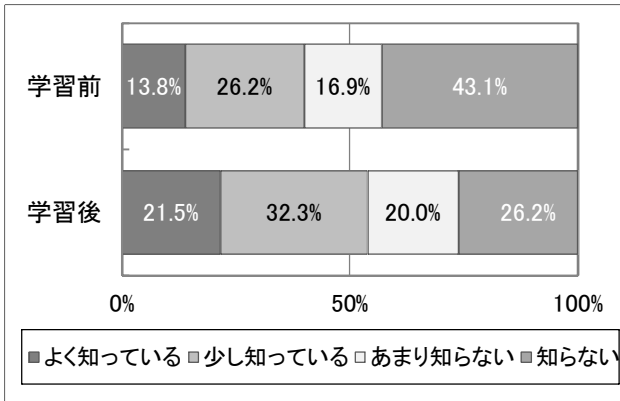


###### ⑥ バスや電車(地下鉄)の時刻・ルートを自分で調べられる？

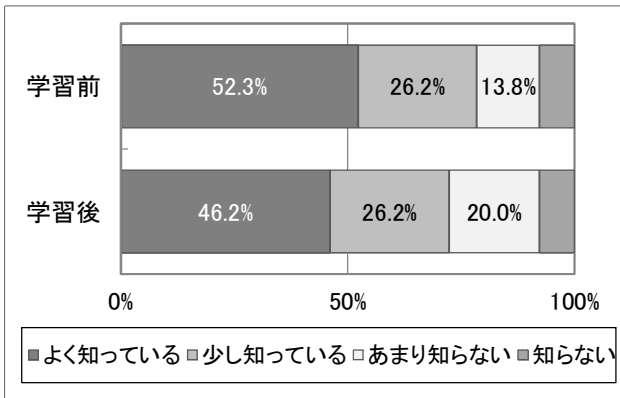


問2. 次のことについて知っていますか？

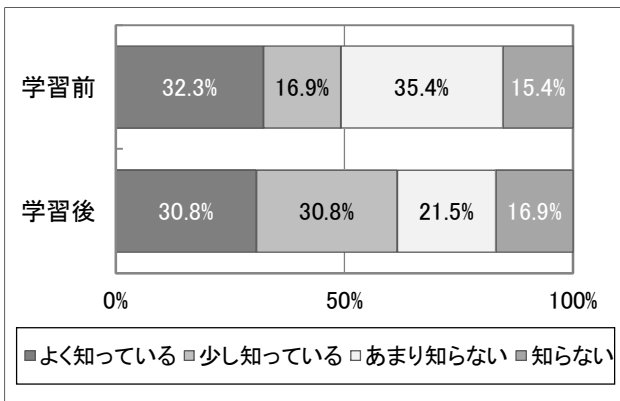
① 自動車・バス・電車(地下鉄)を動かすときに二酸化炭素という気体が出る



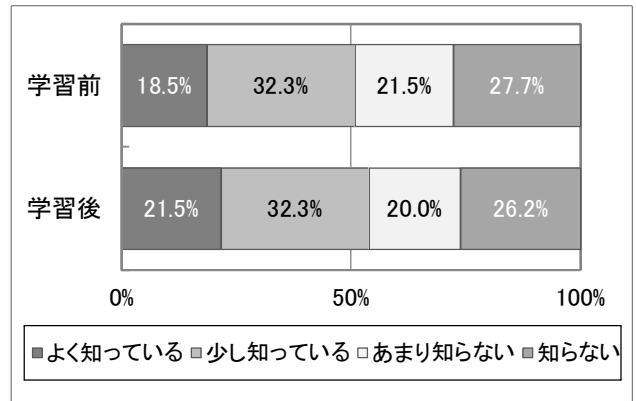
② 二酸化炭素は地球温暖化の原因となっている



③ 地球温暖化が進むと、身の回りで食べ物を作れなくなったり、外国にしかなかった病気が日本でも流行したりするという問題がおきる

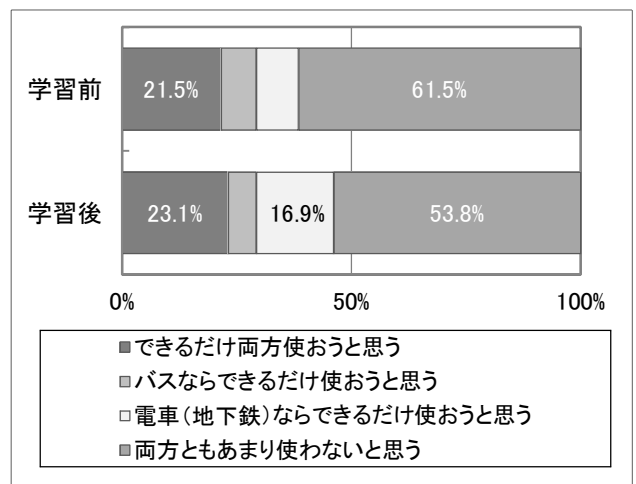


④ 車に比べ、バスや電車(地下鉄)は一度に大勢の人を運べるので、一人あたりの二酸化炭素を出す量は少なくなり、環境にやさしい

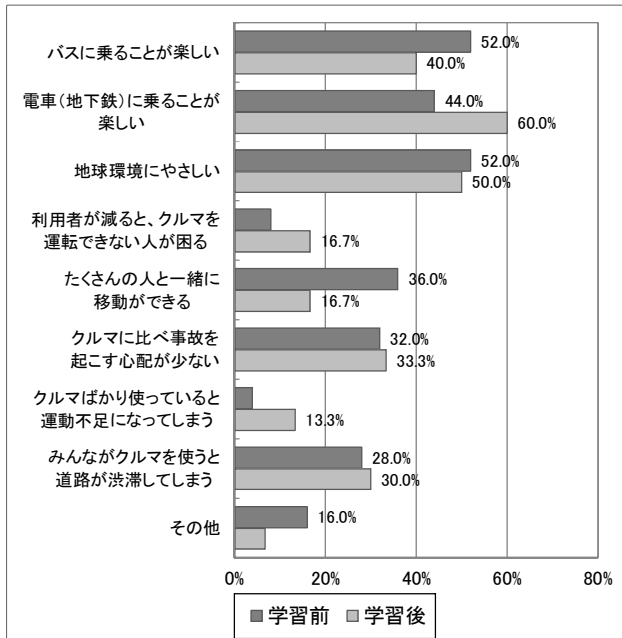


問3. 今後家族と出かける時について

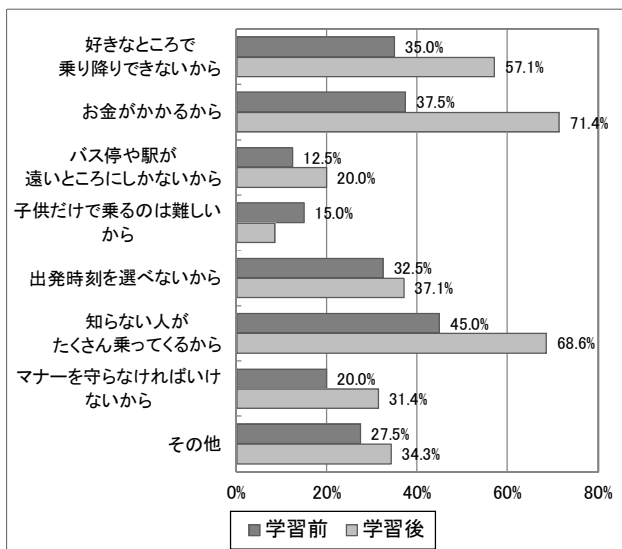
① バスや電車(地下鉄)を使おうと思うか？



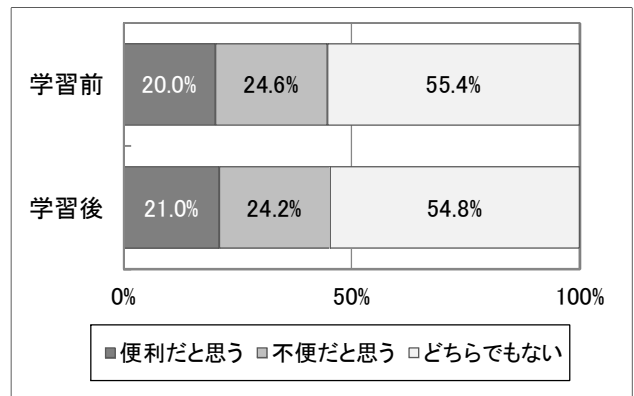
② ①で少なくともどちらかを使おうと  
思うと答えた理由は？



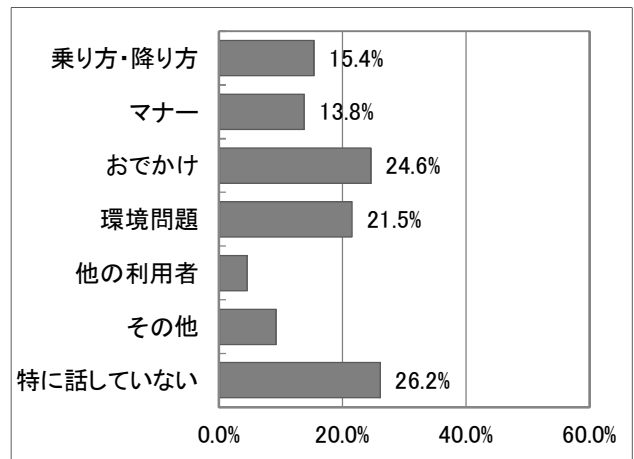
③ 使わないと思う理由は？



問4. バスや電車（地下鉄）はクルマよりも不便だと思いますか？

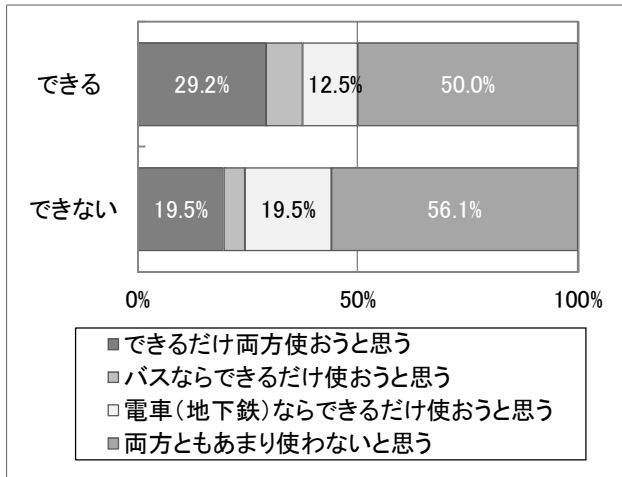


問5. 学習後、おうちの人と話した内容について(事後のみ)

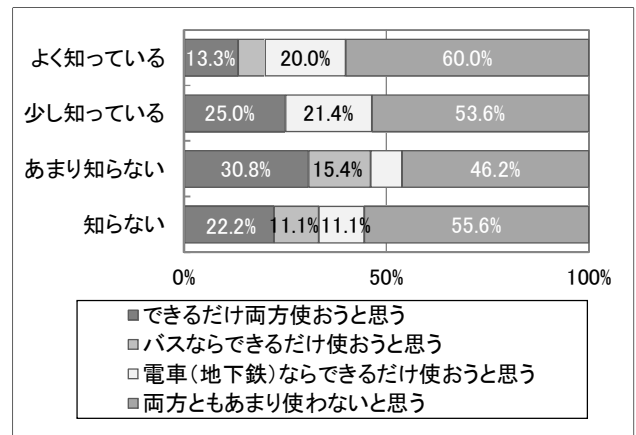


【クロス集計】

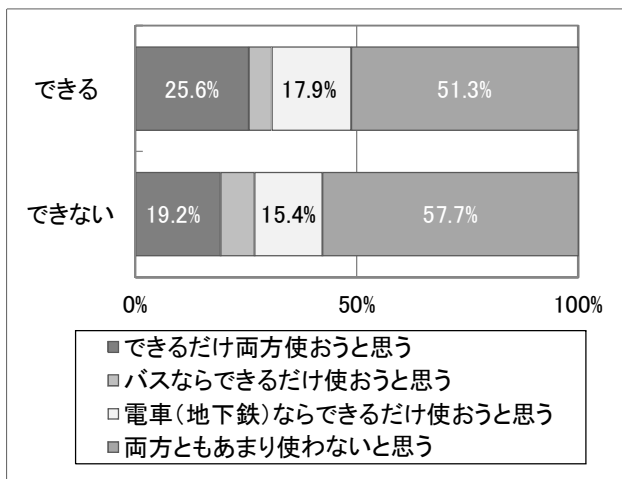
- ① 自力で乗車できる・できない別にみた、今後の公共交通利用意欲 (問1-⑤×問3)



- ③ 環境に関する知識の有無による、今後の公共交通利用意欲 (問2×問3)



- ② 自力で時刻等を調べられる・調べられない別にみた、今後の公共交通利用意欲 (問1-⑥×問3)

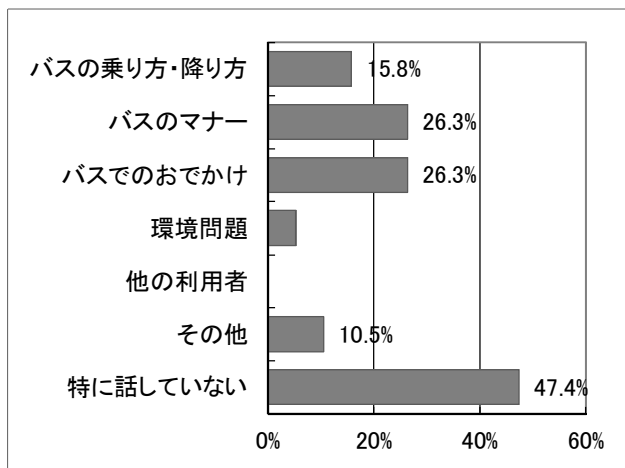


【まとめ】

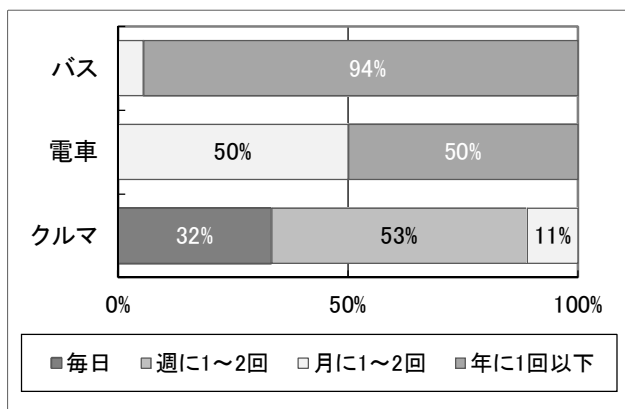
- バスや電車での移動が好き、一人で乗れるという児童が、学習後減少している。貸し切りバス1台に大人数で乗車し、大変さを体験したこと等が原因と考えられる。
- バスの時刻調べについては一定の授業効果がみられる。
- 授業前後で今後の公共交通利用意欲に大きな差は無いが、使わない理由について、「好きなところで乗り降りできない」「お金がかかる」「知らない人が大勢乗っている」という回答が大きく増加。実際にバスに乗車し、小学校の位置も含め、使い勝手の悪さを感じてしまったことが原因と考えられる。
- 一人で公共交通に乗れる、一人で時刻等を調べられると回答した児童の方が、今後の利用意欲が高くなっている。

## 4.2 保護者アンケート結果

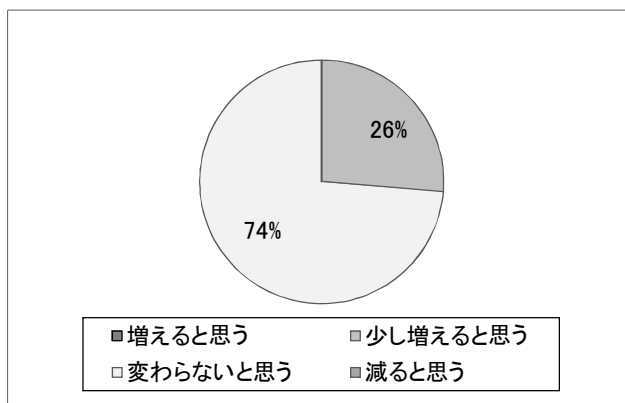
問1. 交通環境学習を終えて、お子様とどのようなお話をされましたか？



問2. お子様とのおでかけでのバスや電車、クルマの利用状況

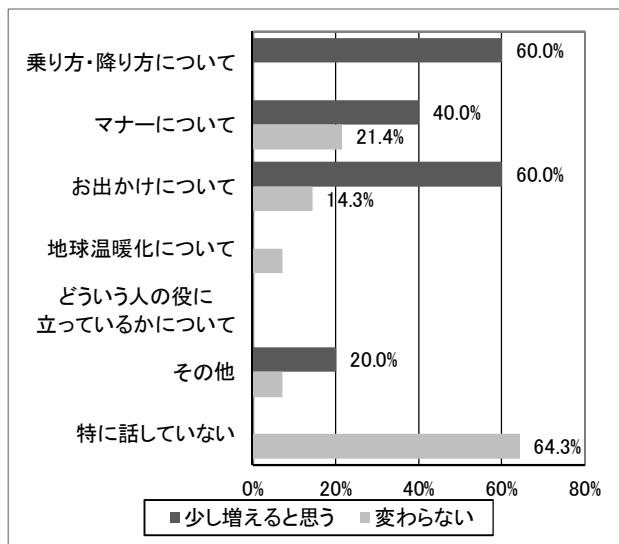


問3. 今後お子様との外出時における、バスや電車に乗る機会



### 【クロス集計】

① 学習後に子供とした話の内容別、今度の公共交通利用機会



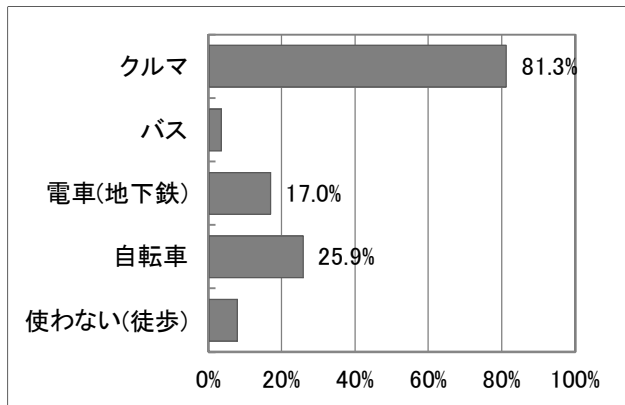


5 台原小学校(5年生)

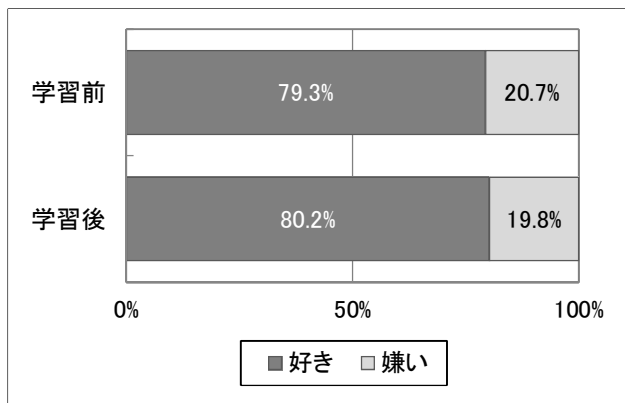
5.1 児童アンケート結果

問1. 個人属性について

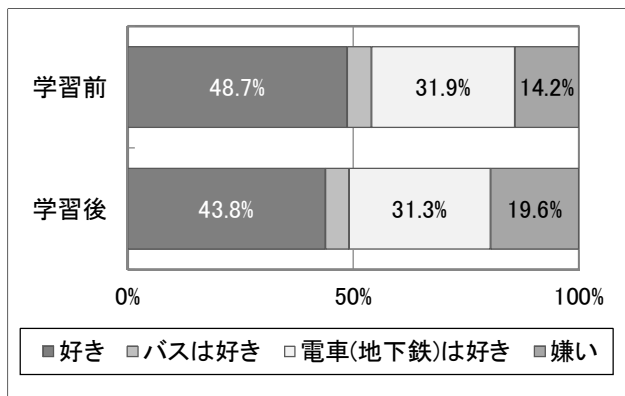
① 休日よく使う交通手段は？



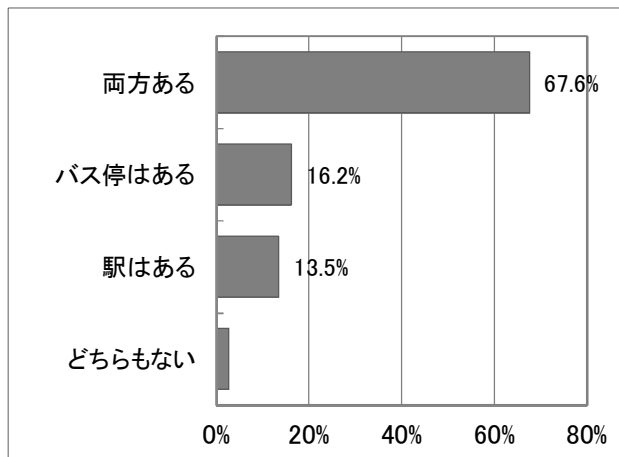
② クルマでの移動が好き？



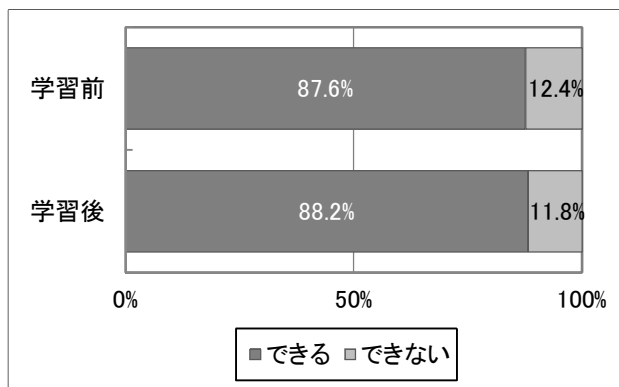
③ バスや電車(地下鉄)での移動が好き？



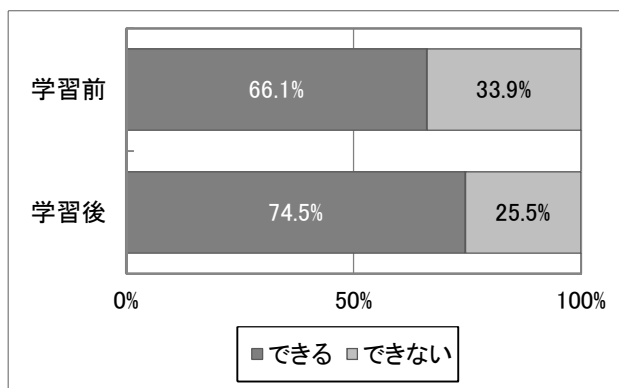
④ 家の近くにバス停や電車(地下鉄)の駅はある？



⑤ 一人でバスや電車(地下鉄)に乗ることができる？

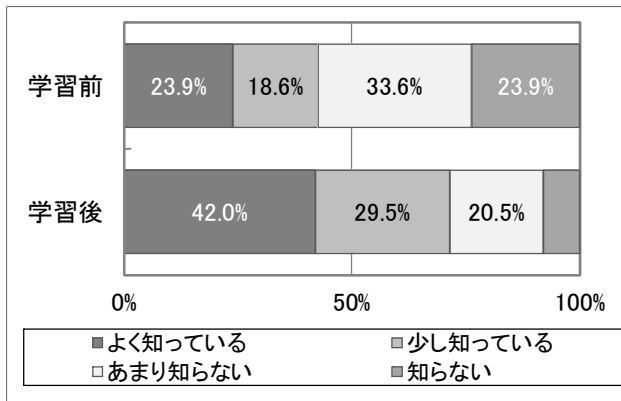


⑥ バスや電車(地下鉄)の時刻・ルートを自分で調べられる？

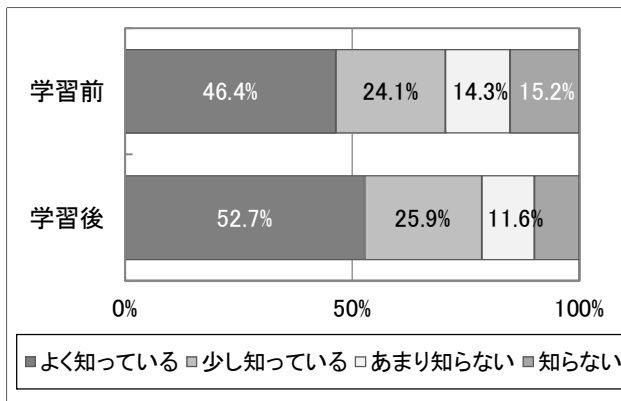


問2. 次のことについて知っていますか？

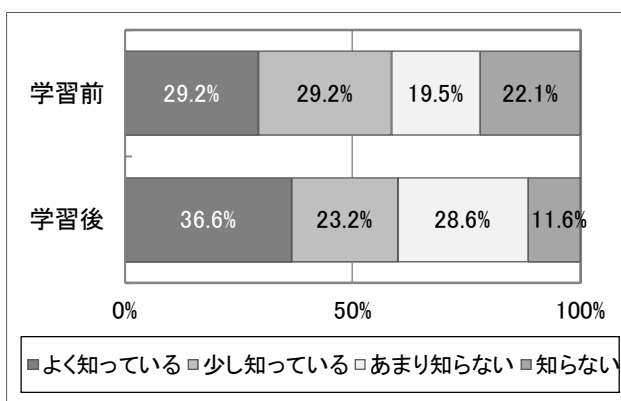
- ① クルマ・バス・電車(地下鉄)を動かすときに二酸化炭素という気体が出る



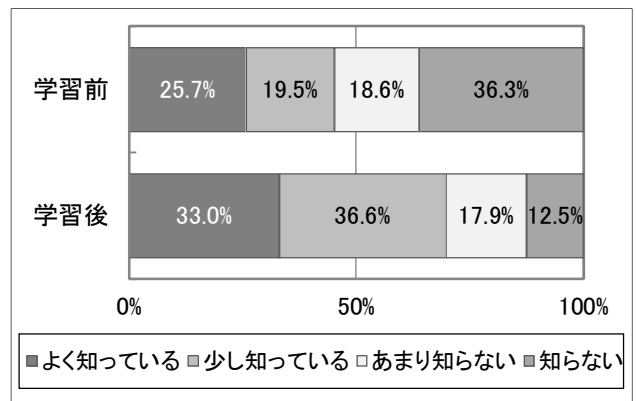
- ② 二酸化炭素は地球温暖化の原因となっている



- ③ 地球温暖化が進むと、身の回りで食べ物を作れなくなったり、外国にしかなかった病気が日本でも流行したりするという問題がおきる

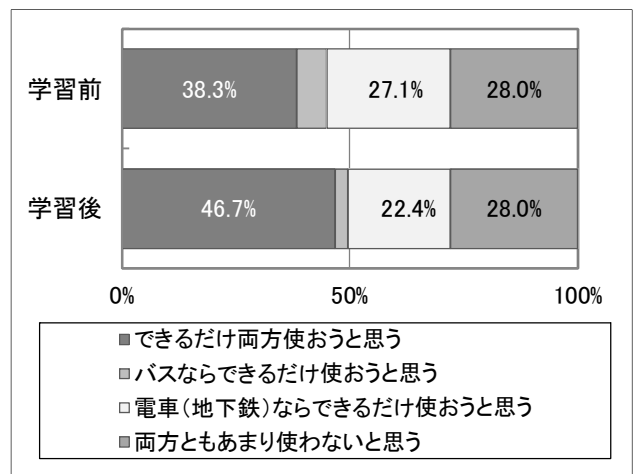


- ④ 車に比べ、バスや電車(地下鉄)は一度に大勢の人を運べるので、一人あたりの二酸化炭素を出す量は少なくなり、環境にやさしい

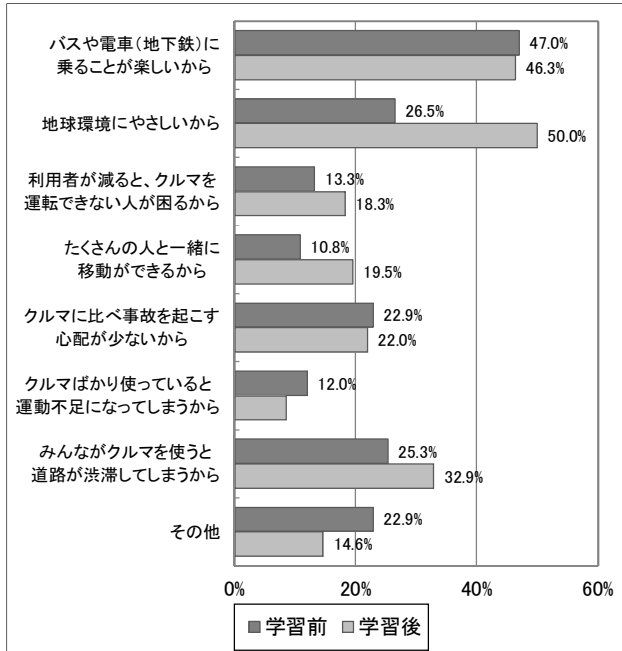


問3. 今後家族と出かける時について

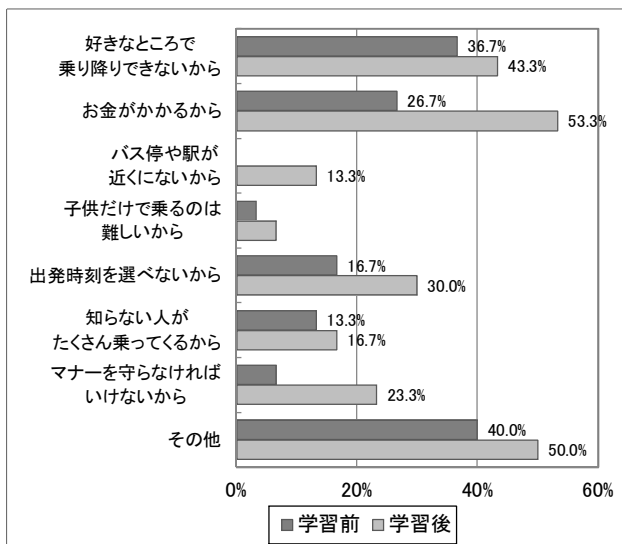
- ① バスや電車(地下鉄)を使おうと思うか？



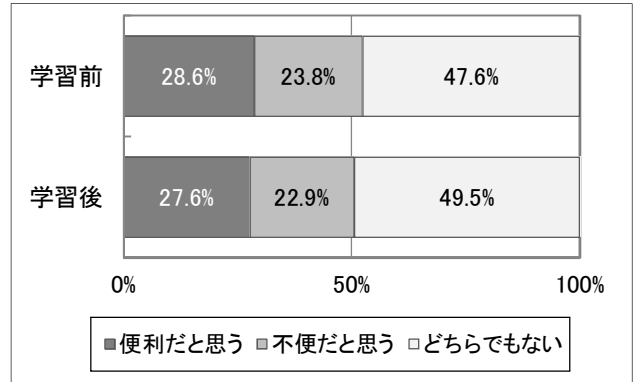
② ①で少なくともどちらかは使おうと思うと答えた理由は？



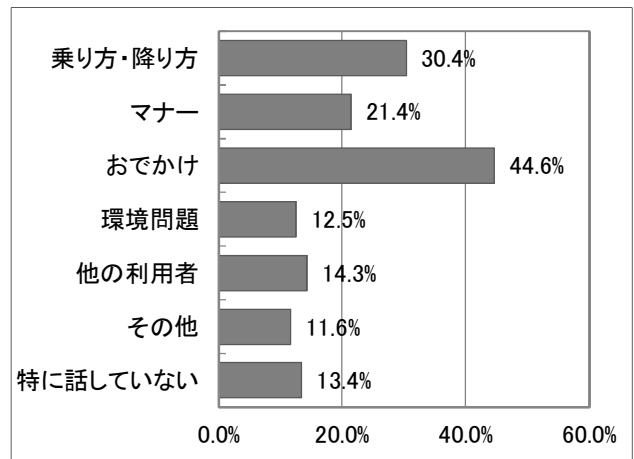
③ ①で使わないと思うと答えた理由は？



問4. バスや電車（地下鉄）はクルマよりも不便だと思いますか？

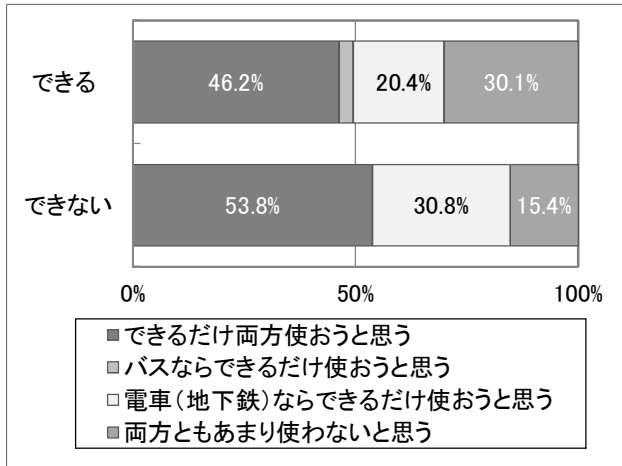


問5. 学習後、おうちの人と話した内容について(事後のみ)

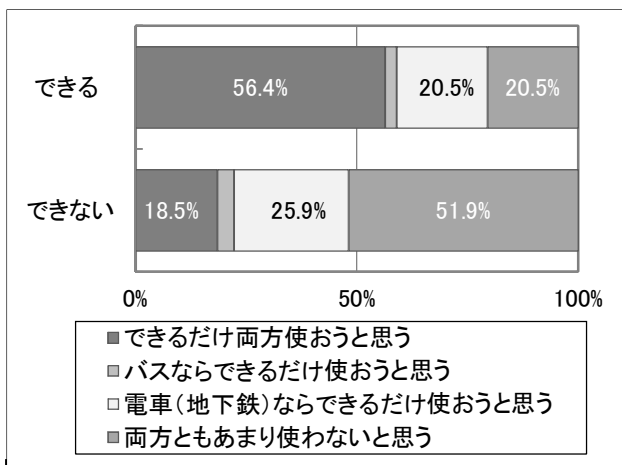


【クロス集計】

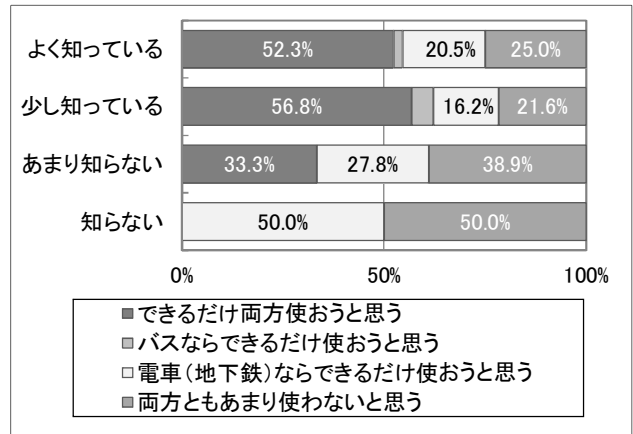
- ① 自力で乗車できる・できない別にみた、今後の公共交通利用意欲 (問1-⑤×問3)



- ② 自力で時刻等を調べられる・調べられない別にみた、今後の公共交通利用意欲 (問1-⑥×問3)



- ③ 環境に関する知識の有無による、今後の公共交通利用意欲 (問2×問3)

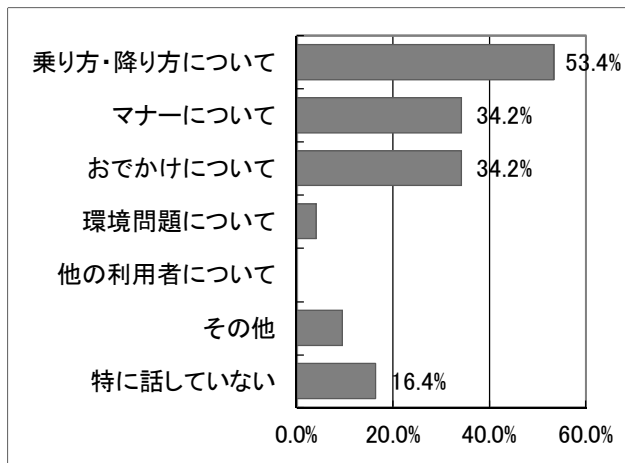


【まとめ】

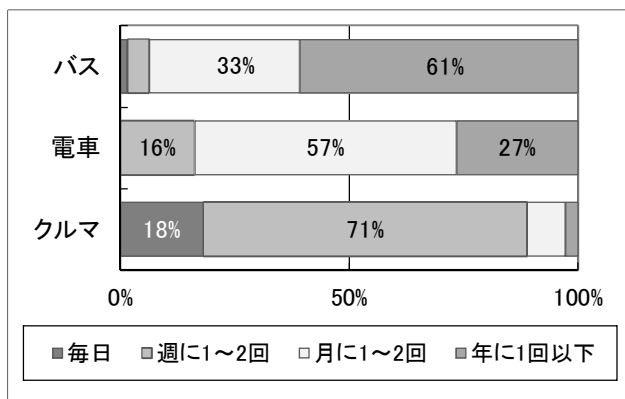
- バスや地下鉄の時刻調べについて、一定の授業効果がみられる。
- 環境問題と交通の関係性について、全体的に理解度が向上しており、今後の公共交通利用意欲がある児童の理由をみても、「環境にやさしいから」という回答が大幅に増加している。
- また、環境問題の知識の有無による、今後の公共交通利用意欲を見ても、知識を持っている児童の方が今後の公共交通利用意欲が高い。
- 自分でバスの時刻を調べられるという児童の方が、今後の公共交通利用意欲が高い。調べるところから実際にその通りに行動するという実践を通し、自信がついたためではないかと考えられる。

## 5.2 保護者アンケート結果

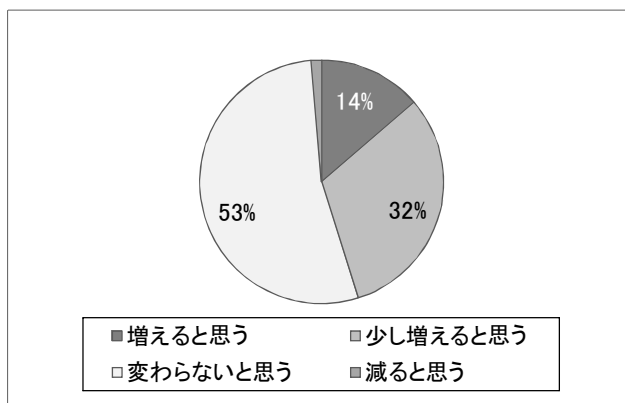
問1. 交通環境学習を終えて、お子様とどのようなお話をされましたか？



問2. お子様とのお出かけでのバスや電車、クルマの利用状況

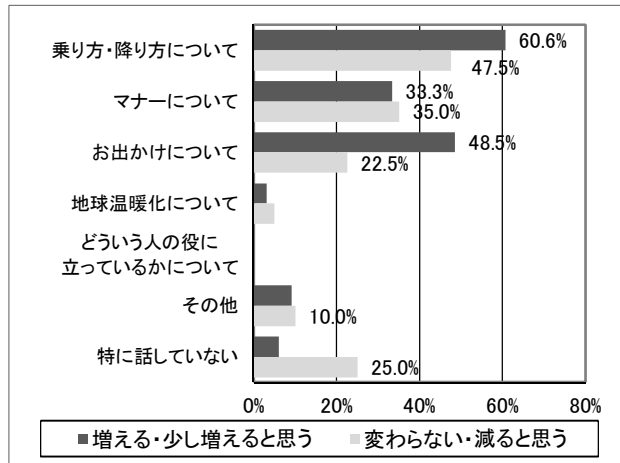


問3. 今後お子様との外出時における、バスや電車に乗る機会



## 【クロス集計】

① 学習後に子供とした話の内容別、今度の公共交通利用機会

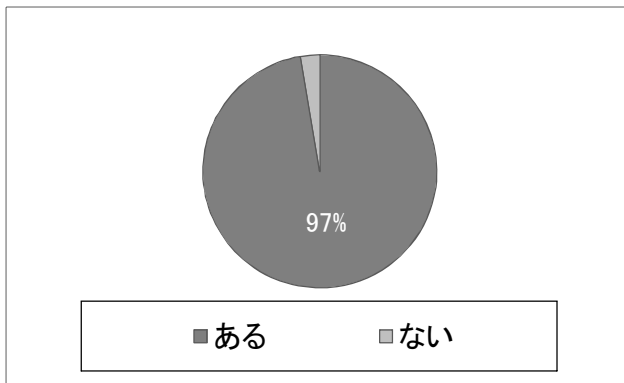


6 虹の丘小学校(5年生)

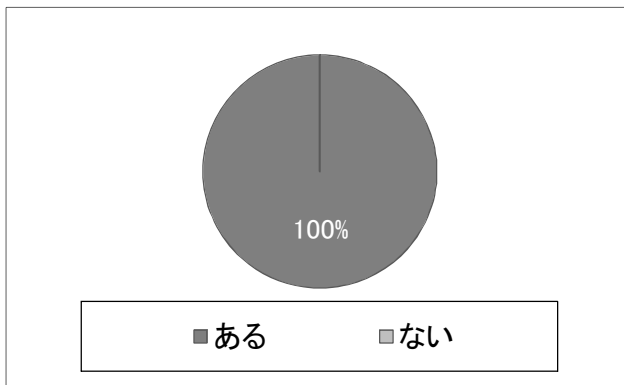
6.1 児童アンケート結果

問1. 個人属性について

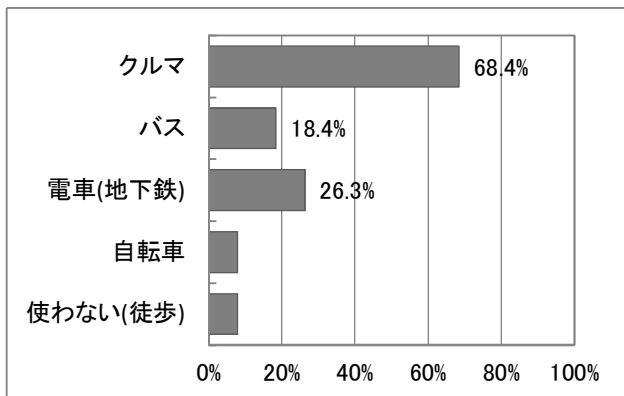
① バスの利用経験は？



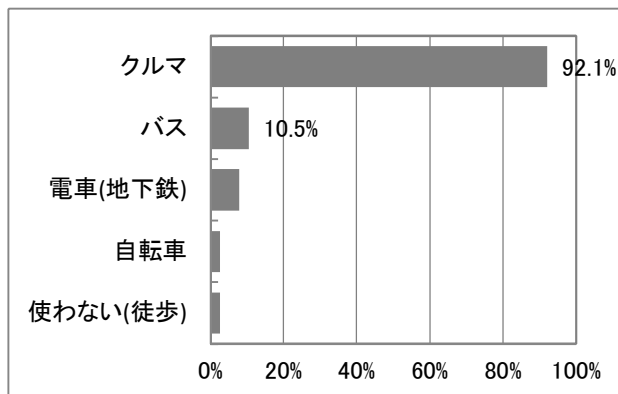
② 電車(地下鉄)の利用経験は？



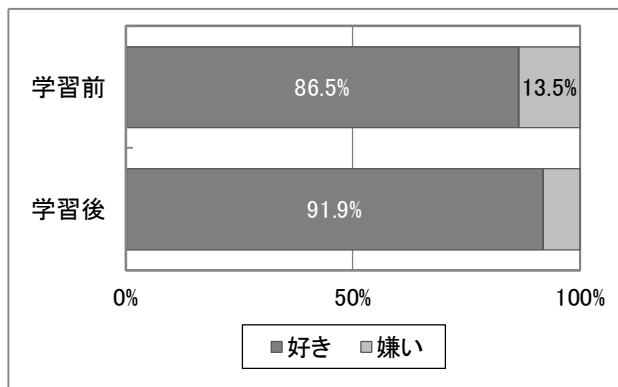
③ 親の通勤手段は？



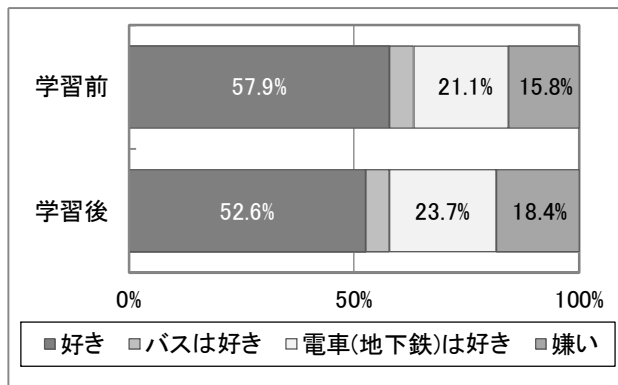
④ 休日よく使う交通手段は？



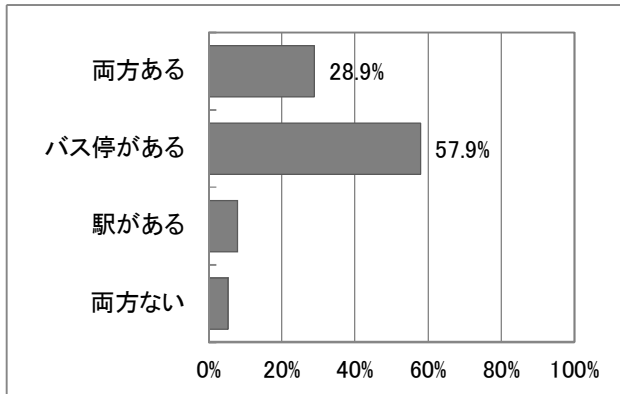
⑤ クルマでの移動が好き？



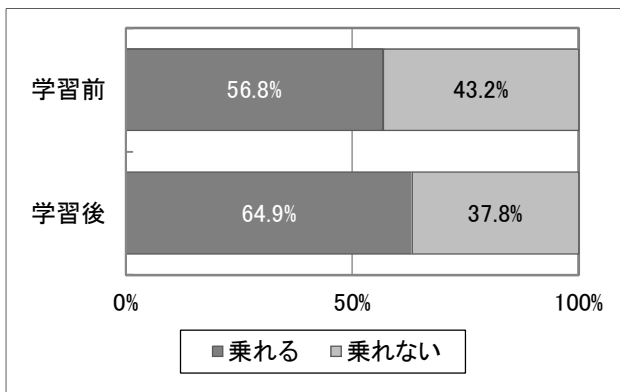
⑥ バスや電車(地下鉄)での移動が好き？



⑦ 家の近くにバス停や電車(地下鉄)の駅はある？

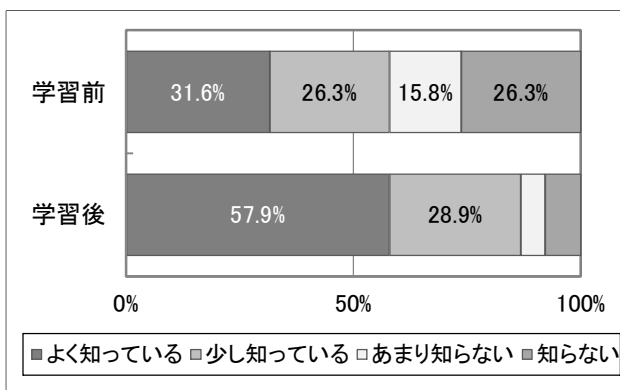


⑧ 一人でバスや電車(地下鉄)に乗れる？

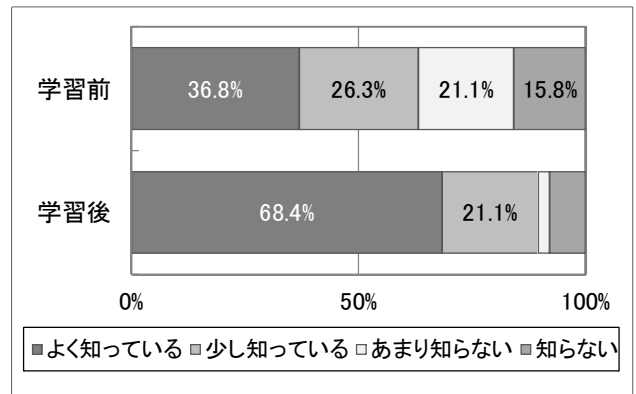


問2. 次のことについて知っていますか？

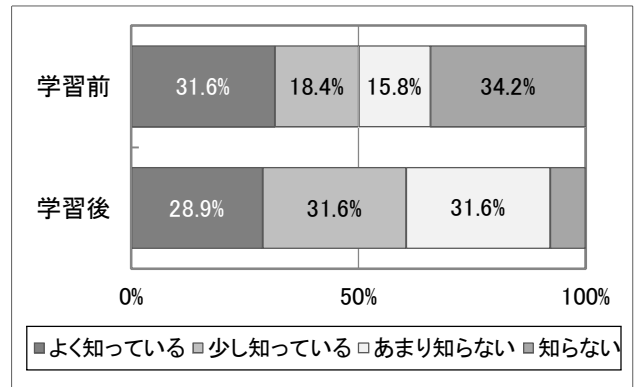
① 自動車・バス・電車(地下鉄)を動かすときに二酸化炭素という気体が出る



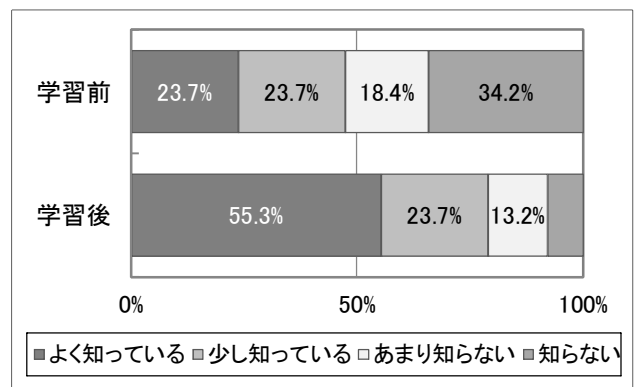
② 二酸化炭素は地球温暖化の原因となっている



③ 地球温暖化が進むと、身の回りで食べ物を作れなくなったり、外国にしかなかった病気が日本でも流行したりするという問題がおきる

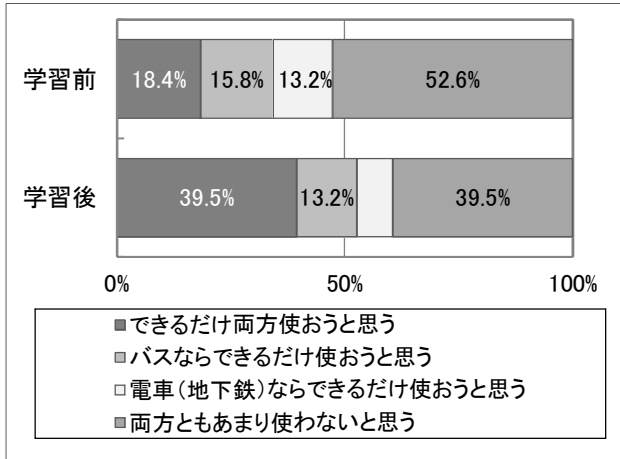


④ 車に比べ、バスや電車(地下鉄)は一度に大勢の人を運べるので、一人あたりの二酸化炭素を出す量は少なくなり、環境にやさしい

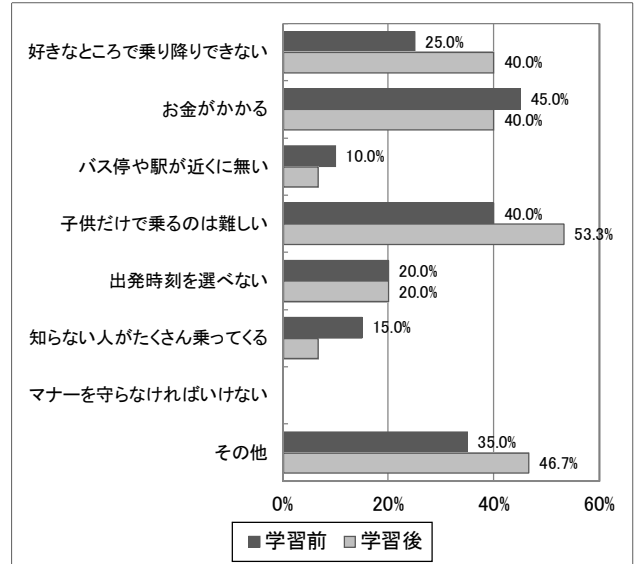


問3. 今後家族と出かける時について

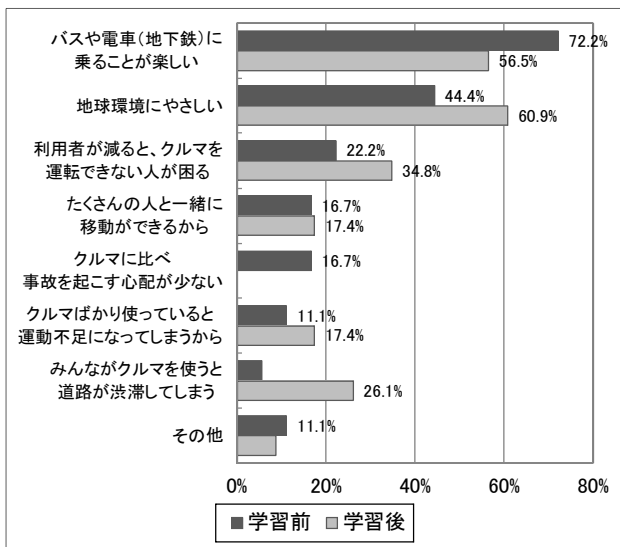
① バスや電車(地下鉄)を使おうと思うか？



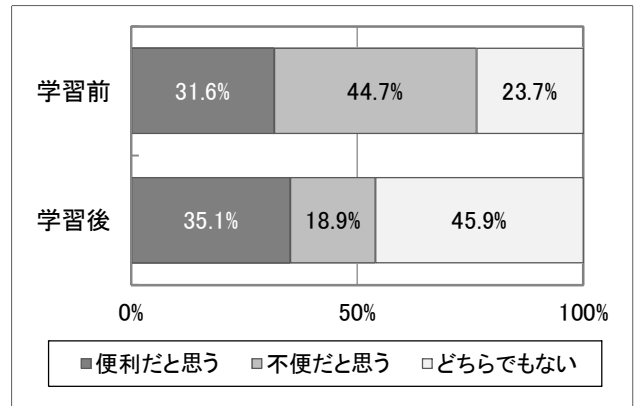
③ ①で使わないと思うと答えた理由は？



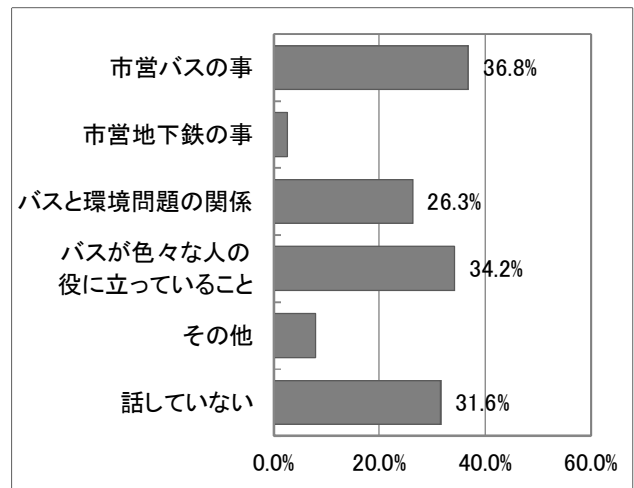
② ①で少なくともどちらかは使おうと思うと答えた理由は？



問4. バスや電車(地下鉄)はクルマよりも不便だと思いますか？



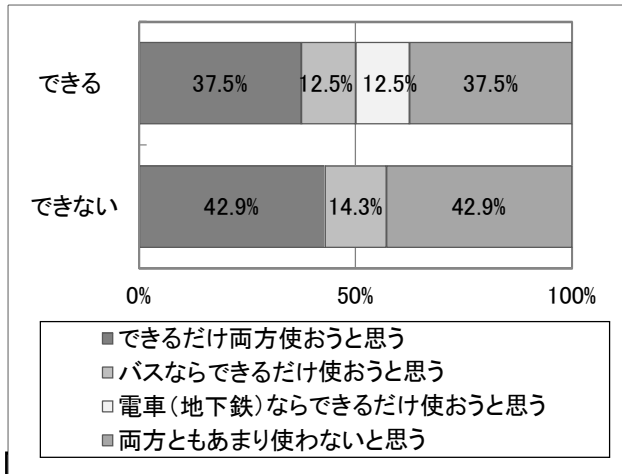
問5. 学習後、おうちの人と話した内容について(事後のみ)



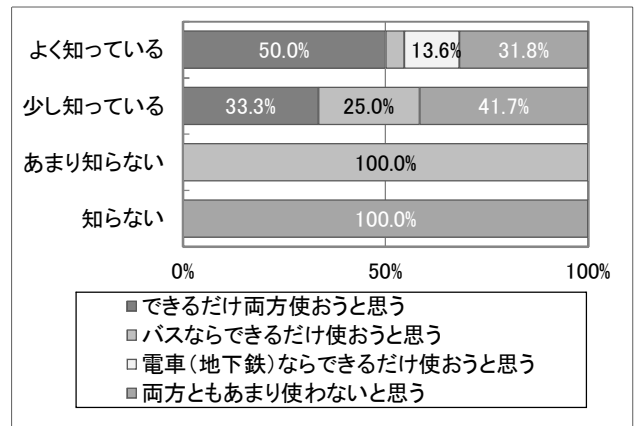


【クロス集計】

- ① 自力で乗車できる・できない別にみた、  
今後の公共交通利用意欲  
(問 1-⑧ × 問 3-①)



- ② 環境に関する知識の有無による、今後の公共交通利用意欲  
(問 2 × 問 3-①)

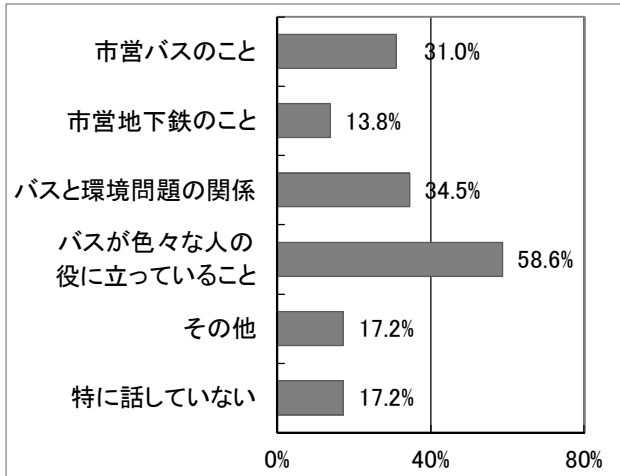


【まとめ】

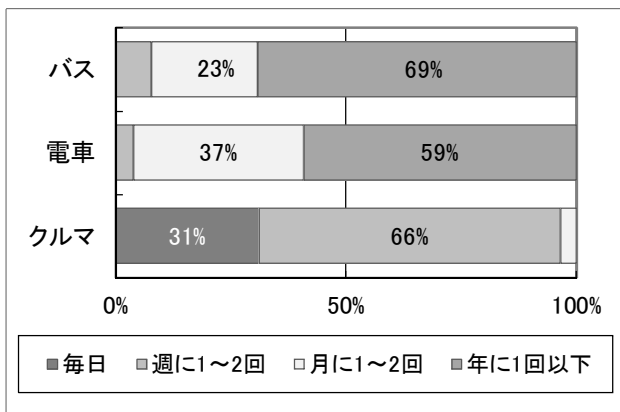
- 「自動車等を利用すると二酸化炭素が出る」「二酸化炭素が温暖化の原因となる」「公共交通は一人あたりの二酸化炭素排出量が少ないため環境にやさしい」ということへの理解度が、授業後大幅に向上している。
- 今後の公共交通利用意欲についても、利用しようという児童が増加しており、主な理由としては「環境にやさしいから」「利用者が減り、公共交通が減少すると車を運転できない人が困る」「みんなが車ばかり使うと渋滞する」。
- 公共交通が車と比べて、便利だと考える割合に変化は無いが、逆に不便であると考える割合が大幅に減少している。メリットデメリットの両方を考えさせる事で、便利とは思わないまでも、一概に不便だとは思わなくなったのではないかと思われる。
- 環境に関する知識がある児童ほど、今後の公共交通利用意欲が高い。

## 6.2 保護者アンケート結果

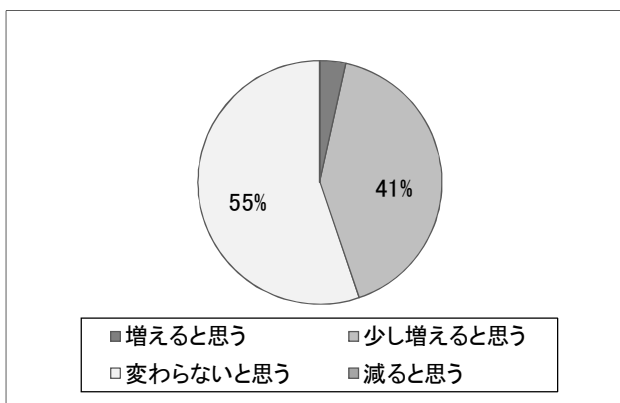
問1. 交通環境学習を終えて、お子様とどのようなお話をされましたか？



問2. お子様とのおでかけでのバスや電車、クルマの利用状況



問3. 今後お子様との外出時における、バスや電車に乗る機会



### 【クロス集計】

① 学習後に子供とした話の内容別、今度の公共交通利用機会

