

## 実施結果報告書

1. 学校名：	武藏村山市立第三中学校				
2. 学習名称：	SDGs学習				
3. テーマ：	ゼロカーボンチャレンジ～まちづくり学習をとおして～				
4. 実施教科：	社会科・理科・総合的な学習の時間				
5. 関連単元：					
6. 実施数：					
7. 学年	第1学年	8. クラス数	3クラス	9. 生徒数	100名

### 10. 実施内容

第1学年では持続可能な開発目標（以下SDGs）についての基礎的な知識を学び、社会科（地理的分野）において環境問題等の地球的課題について追究課題を設定し、グローバル化する国際社会において人類全体で取り組まなければならない課題をSDGsに示されている課題のうちから、地球環境問題や資源・エネルギー、人口問題、居住・都市問題等を取り上げ、世界各地で見られる地球的課題は人々の生活を基に各地域的特色の影響を受けて、現れ方が異なることを学習する。また、地域調査では、都市と交通という観点から「まちの魅力」を多面的・多角的に考察することで捉え、地域的資源の活用を考えさせることによって、地域の課題や傾向性を見いだし、多摩都市モノレール開通後のまちづくりについて予定駅を中心にベースマップにまとめ、各グループで発表することで「まちの魅力」を再確認させた。

また、総合的な学習の時間においてゼロカーボン学習を行い、エネルギーを「つくる」から「つかう」までの視点を環境優位性のある鉄道をとおして考えさせることによって持続可能な社会の実現に向け鉄道が支える脱炭素化について捉えさせることができた。そして、鉄道そのものの脱炭素化や鉄道アセットを活用した脱炭素化を学習させることによって、「まちづくり」の視点と「ゼロカーボン」の視点を取り入れた教育活動を展開できた。

## 1.1. 学習のながれ：

### 1 ゼロカーボンチャレンジ学習（導入）

SDGsについての学習や地域の方を招いた「わがまち・むさしむらやま」を再認識するためのオリエンテーションを実施した。また、シナネンホールディンスを招き、エネルギーを「つくる」をテーマに都市と交通という視点から資源・エネルギー問題や再生可能エネルギーの普及について授業を行った。

### 2 川越校外学習

鉄道路線が充実している川越駅・本川越駅を中心とする川越市のまちづくりを参考に、本市ではどのように「まちの魅力」を発信していくべきいいのかグループごとに調査を行い、観光客を誘致するまちづくりについて学習を行った。

#### 菫子屋横丁

菫子屋横丁といつもな  
理由でできたのか

明治初期に菫子職人が  
活躍し鈴木藤左衛門が和菫子屋さんを作  
ったことが今の裏  
子屋横丁につながっています。

菫子屋横丁は人気な理由  
子は時代に新しいものを作り出しがちであります  
の通りにそれがどの菫子屋が並び、せんべいやお団  
子がけなどいろいろとあります。古き良き日本の  
姿を今残す限りとして人気を高めています。



### 3 東京体験学習

「ゼロカーボン学習」を中心に都内の事業所等を見学し、実際に鉄道会社等の企業が行っている環境対策について、企業等を訪問し現地調査を行った。各鉄道会社を調査し、車両がどのような環境優位性があるのか認識できた。

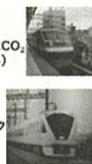
#### 東武鉄道 ゼロカーボンの取り組み

・日光エリアでバイオ燃料バスを運行 → 年間70トン以上CO<sub>2</sub>を削減 (バスのみ)

・VVVFインバーター制御方式や  
回生ブレーキを導入 → これまでの車両より約40%消費電力を削減

・車体をアルミ合金製にする → 軽量化、廃車時にリサイクルできる

これらにより  
2030年において政府の温室効果ガス削減目標  
である46%減(2013年度比)を上回る約50%  
の削減を達成できる見込みとなりました。



### 4 理科における「電気とエネルギーの授業」

環境優位性のある鉄道を裏付ける授業の一環として、リニアモーターカーの原理を学習し、公共交通機関の仕組みを知るとともにエネルギーの作り方について理解することができた。また、交通系ICカードの仕組みについても授業を行った。



### 5 地域調査とお茶体験

武蔵村山市は狭山茶の生産地でもある。学校周辺にある茶畠をPRするために茶の入れ方や急須の使い方を株式会社伊藤園より講師を招聘し授業を行った。そして、多摩都市モノレールの職員を招き、駅を中心とする「まちづくり」と「ゼロカーボン」の視点から茶畠のPRやヒマワリや自然を活用した駅周辺の開発をテーマにワークショップを行った。また、本市の多摩モノレール開通後の予定駅を中心にベースマップにまとめ、それぞれの駅からの人の流れや地域の課題、傾向性を見いだせた。(写真撮影を失念しておりました)

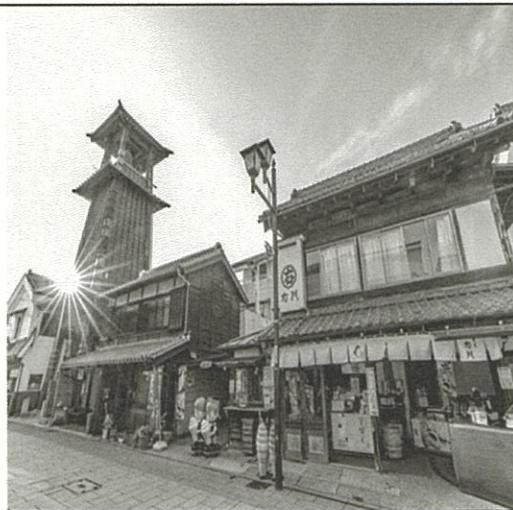
※学習で使用した教材やワークシート、学習風景を撮影したビデオや写真、指導計画書などを添付して提出してください。

# 川越へGO

6班

メンバー

荒畑 友  
佐伯 奏  
富野 風  
吉澤 獅  
中村 人  
福 道  
雪幸



1

## 蓮馨寺

蓮馨寺で行ってよかったことは・・・おびんずる様の体に自分の良くてほしいところなどを触るとよくなる効果があったので興味がわきました

普通のお寺と違うところは、ひとまわり小さいところです。小さい代わりに人を楽しませるところがありました



2

## 時の鐘の歴史

時の鐘はいつ作られたの？

時の鐘は1627年から1634年の間に作されました。

時の鐘が作られた理由は？

城下町に時間を作らせるためにつくられました。

時の鐘は一日に何回なるの？

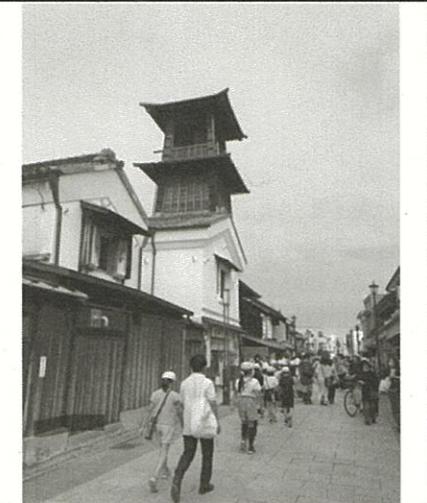
時の鐘は午前6時、正午、午後3時、午後6時に鳴ります。

時の鐘はだれがつくったの？

時の鐘は酒井忠勝という人物が作りました。

## 時の鐘豆知識

時の鐘は別名小江戸川越のシンボルと呼ばれているらしいです。



3

## 菓子屋横丁

菓子屋横丁はいつどんな理由でできたのか

明治初期に菓子職人が活躍し鈴木藤左衛門が和菓子屋さんを作ったことが今の菓子屋横丁につながっています

### 菓子屋横丁の特徴

菓子屋横丁はぐるりと四角くなっていて全長200mになっていてお店は20店舗もあり歩いているだけでも楽しいのが菓子屋横丁の魅力の一つとも言えます！

### 菓子屋横丁が人気な理由

子供時代に思いを馳せる懐かしの菓子が並ぶまち石畠の通りに20軒ほどの駄菓子屋が並び、おせんべいやお団子が焼ける香ばしい香りが漂ってきたり、古き良き日本の姿を今に残す通りとして人気を集めているのです。



4

**氷川神社**

氷川神社は、なぜつくられたのか？

541年に入間川で夜な光  
るものがあり、これを氷川神社の良いところ  
と捉え、当地に氷川神社を勧請したと伝えられています

5柱の家族と縁結びの神様である大己貴命  
が祀られていることから、家族円満・夫婦円  
満・縁結びのご利益があるとされています



5

**喜多院**

- 喜多院では、建物、人物、物などがあり、どれも歴史を学べるようなものだった
- わかりやすくするために、文で説明してあったり、実物があって、いい経験になった
- とてもいい経験ができたのでもう一度行ってもっと喜多院について学びたいと思った

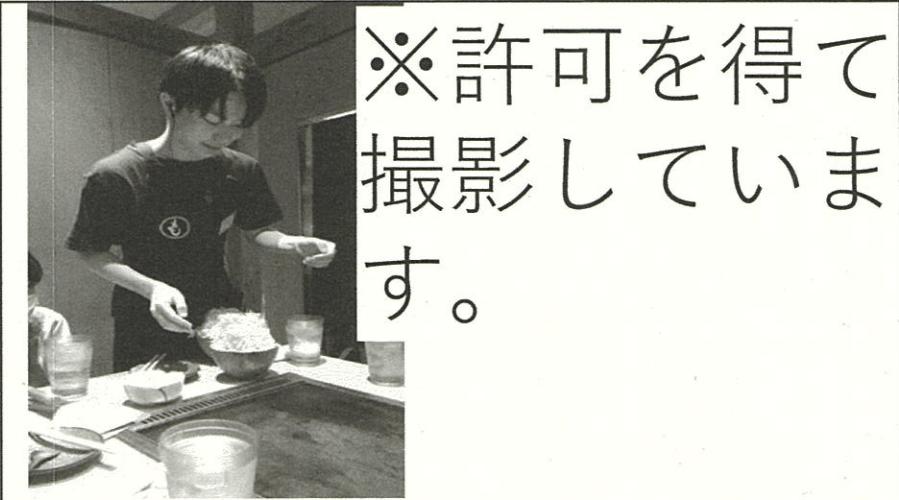


6

## 東京校外学習 事後学習

2組3班

1



2

### 東武鉄道 ゼロカーボンの取り組み

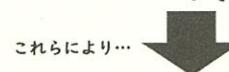
- 日光エリアでバイオ燃料バスを運行 → 年間70トン以上CO<sub>2</sub>を削減（バスのみ）



- VVVFインバーター制御方式や  
回生ブレーキを導入 → これまでの車両より約  
40%消費電力を削減



- 車体をアルミ合金製にする → 軽量化、廃車時にリサイクルできる

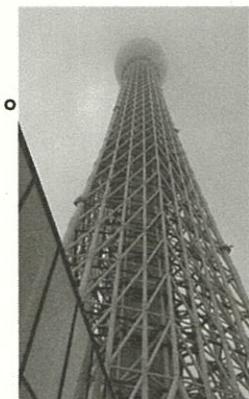


2030年において政府の温室効果ガス削減目標である46%減（2013年度比）を上回る約50%の削減を達成できる見込みとなりました。

3

### スカイツリー ゼロカーボンの取り組み

点灯による年間の排出量は約165トン、  
継続してCO<sub>2</sub>排出量「実質ゼロ」にする。



#### 大気中の温室効果ガス観測

高さ250m付近で、大気中の温室効果ガスと関連物質の観測を行っている。

4

## 仲見世通りの歴史クイズ

- Q いつ造設されたでしょうか？  
 ①1700年ごろ ②1800年ごろ ③2000年ごろ
- Q 仲見世の長さは？  
 ①約50m ②約250m ③約550m
- Q 仲見世通りの名前の由来は？  
 ①寺の中央の通りに挟まれているから  
 ②初めにお店を開いたのが仲さんという人だったから



5

## ゼロカーボン 自分たちにできること

- ・節水、節電
- ・①を大切にする
- ・食品ロスを減らす



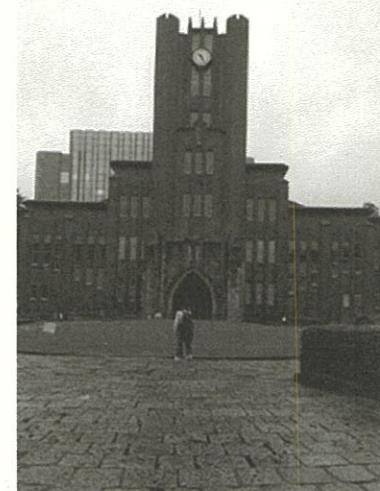
6

## 国立大学法人東京大学(東大)改名の歴史

- ・1897年の京都帝国大学の設立に伴い 帝国大学から東京帝国大学に改名
- ・戦後の1947年に東京大学と名称を変える
- ・2004年に国立大学法人化(公共上必要な義務を国が財政で支援しながらも権利や義務をもつ組織に運営をさせる制度を大学に適応したもの)により国立大学法人東京大学という名前になった

東京大学を作った人は誰でしょう？

- ①嘉納治五郎
  - ②箕作阮甫
  - ③櫻井光先生
- 答えは ② 箕作阮甫



7

8

