

# 5年生 [総合\_環境について考えよう] (札幌市立手稲宮丘小学校)

札幌らしい交通環境学習とは、「MM\*教育」に着目し、「交通」の中に存在する「社会的ジレンマ問題」を通じ、広く、環境意識や公共の精神を醸成することを目的としている。初等教育における学習教材として適することが、これまでの研究事例等で明らかとなっている。

\*「MM」とは、一人ひとりの移動（モビリティ）が、個人的にも社会的にも望ましい方向へ自発的に変化することを促すコミュニケーションを中心とした交通施策。

## ■ 実施例

実施校	札幌市立手稲宮丘小学校	実施日	2012年7月4日(水) 6校時
科目 / 単元名	総合的な学習の時間 「環境について考えよう」 [15時間扱い 本時9/15]	指導者	牧野 宜英

## [指導計画]

### 1.教材にかかわって

#### ①学習指導要領の位置づけ

[小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編]

#### ●第4章指導計画の作成と内容の取扱い 指導計画の作成に当たっての配慮事項（5）

学習活動については、学校の実態に応じて、例えば国際理解、情報、環境、福祉・健康などの横断的・総合的な課題についての学習活動、児童の興味・関心に基づく課題についての学習活動、地域の人々の暮らし、伝統と文化など地域や学校の特色に応じた課題についての学習活動などを行うこと。

総合的な学習の時間では、各学校において指導計画を作成し、そこには内容として、目標の実現のためにふさわしいと各学校が判断した学習課題を定める必要がある。この学習課題とは、（中略）横断的・総合的な学習のとしての性格をもち、探究的に学習することがふさわしく、そこでの学習や気付きが自己の生き方を考えることに結びついていくような、教育的に価値のある諸課題のことである。（中略）地域や学校、児童の実態に応じて内容を設定し、具体的な学習活動として展開することが求められる。（以下、略）

#### ②モビリティ・マネジメント教育の視点から

中国の砂漠化やアマゾンの森林破壊、そして地球温暖化。子どもは毎日といつても「環境問題」に触れている。授業中も「エコ」「節電」「エコ」などの言葉が多く聞かれる。しかし、知識として知っているだけで、言葉だけが先行している子も多い。

そこで、本単元では環境問題を解決する手立ての一つとして「交通行動」の変容が有効であることを実感する学習を構成する。知識として知っていても、「本当にそうだな」「やってみよう」と思わなければ行動は変わらない。そのため、交通診断カルテを活用する。

交通診断カルテとは日常の交通行動を調べ、交通行動により自分がどれくらいの二酸化炭素を排出しているのかを調べるものである。学習前と学習後の2回、実施することによって自分の行動を変えることによってどのくらい効果があるのか、可視化することができる。目に見えない二酸化炭素を見るようにすることで、子どもの実感を高めることができる。

子どもの実感を高めることによって自然と交通行動の変容をうながす。しかし、行動変容をすぐに求めるわけではない。家族を含む交通行動を考えることによって、将来にわたって交通行動を意識できる子どもを育てることが本単元のねらいである。

#### ③資料の活用

札幌市から配布されている『地球のためにできること』を活用する。今、地球で起こっている環境問題を分かりやすく学ぶことができる。そして、札幌と小樽の平均気温も上昇していることから自分の生活へと目を向け、自分にできることを考えていく。

## 2. 単元にかかわって

### ● 単元の目標

- ・身近に起こっている地球温暖化について調べる中から「車社会」がかかえる問題について自分なりの解決方法を見付けることができる。

### ● 単元の構成

		子どもの主な活動
1		<p>今、地球ではどんなことが起こっているのかな</p> <p>・海面上昇      ・異常気象      ・動植物の絶滅</p> <p>※「地球のためにできること」を活用</p>
2		<p>地球温暖化について調べよう</p>
3		<p>京都議定書      温室効果ガス      海水面の上昇</p>
4		
5		<p>札幌はどうなのかな？</p> <p>札幌の気温 100年間で1度上昇</p> <p>小樽の気温 50年間で1度上昇</p> <p>札幌の冬日・真冬日も少なくなっている！</p> <p>札幌でも地球温暖化が進んでいるようだ</p>
6		
7		
8		<p>私たちには、どんなことができるのかな？</p> <p>※調べ学習を行いながら北海道開発技術センターの「交通日記」を活用し、 交通行動における自分のCO<sub>2</sub>排出量を知る。</p>
9		
本時		<p>テレビを1時間見ないより車を10分使わない方が45倍も効果がある</p> <p>→ でも10分以内の車の利用が増えている</p> <p>CO<sub>2</sub>排出量を減らすためには？</p> <p>自分      お父さん      お母さん</p>
10		<p>車の利用をちょっと控えるだけでずいぶんとCO<sub>2</sub>を減らすことができそうだ</p> <p>しかも車に頼りすぎることで困ったことが…</p>
11		<p>札幌の公共交通について調べよう</p>
12	良い点	<p>・CO<sub>2</sub>が少ない ・札幌市のほぼ100%を網羅</p>
13		<p>問題点</p> <p>・赤字である ・便数や路線数が減っている</p>
14		<p>札幌の公共交通を支えるのは、札幌市民一人ひとりなんだね</p>
15		<p>分かったことをポスターでまとめよう</p> <p>環境のため 札幌市のために 自分にできること</p>

### 3. 本時の目標と学習展開

#### ●目標

- ・自分の生活の問題点と札幌市の問題点とをつなげ自分や家族の生活の改善点を考えるとともに、これから公共交通のあり方への関心を高める。

#### ●展開

子どもの意識と学習活動	教師のかかわり																										
<p>前時までの子どもの姿</p> <p>地球温暖化の影響が北海道でも起こっていることを知り、自分にできることを考えている。</p> <p>CO<sub>2</sub>の排出量を減らすためにはどうしたらいいのかな</p> <p>ゲームを30分我慢する</p> <p>近所への買い物は歩いて</p> <p>お風呂の時間を短くする</p>	<p>○テレビを1時間見ないよりも車を10分間使用しない方がはるかに効果があることから交通行動に焦点化していく。</p>																										
<p>○札幌市の現状</p> <p><b>移動時間帯別の交通量の変化</b></p> <table border="1"><caption>移動時間帯別の交通量の変化 (概要)</caption><thead><tr><th>時間帯</th><th>10分</th><th>20分</th><th>30分</th><th>40分</th><th>50分</th><th>60分</th><th>70分</th><th>80分</th><th>90分</th><th>120分</th><th>150分</th><th>151分以上</th></tr></thead><tbody><tr><td>車の移動</td><td>約800</td><td>約700</td><td>約900</td><td>約600</td><td>約500</td><td>約400</td><td>約300</td><td>約200</td><td>約100</td><td>約500</td><td>約700</td><td>約600</td></tr></tbody></table> <p>CO<sub>2</sub>の排出量を減らすためにはどうしたらいいのかな</p> <p>自分歩く ・近くの店に買い物に行くときは、歩いたらいいんじゃない</p> <p>お父さん自転車を使う ・少し離れた場所でも自転車を使えばいいんだね</p> <p>自分バスを使う ・習い事に行くときはバスを使う方がいいんだね</p> <p>車の利用をちょっと控えるだけですいいぶんとCO<sub>2</sub>を減らすことができそうだ</p> <p>自家用車に頼りすぎることで環境以外にも困ったことが起りそうだね</p>	時間帯	10分	20分	30分	40分	50分	60分	70分	80分	90分	120分	150分	151分以上	車の移動	約800	約700	約900	約600	約500	約400	約300	約200	約100	約500	約700	約600	<p>○札幌市民の交通行動のグラフから問い合わせを生む</p> <p>○誰がどのように行動を変えればよいのか、その可能性はどれくらいあるのかで類分けを行う。</p> <p>○新聞記事を提示し、これからの公共交通を考えるきっかけにする。</p>
時間帯	10分	20分	30分	40分	50分	60分	70分	80分	90分	120分	150分	151分以上															
車の移動	約800	約700	約900	約600	約500	約400	約300	約200	約100	約500	約700	約600															

## 4.本時で活用する資料

### ●本時で活用する資料

交通日記

交通診断  
カルテ