

## 第7学年 社会科 Sustainable Transportation Network for a City (ESD)

教育学研究科 科学文化教育学専攻 社会認識教育学専修 中村光則

### 1 はじめに

この「体験型海外実地研究」に参加する筆者の動機と目的は、次の2点である。第1に、アメリカの学校で実際に自分が授業をし、現地の生徒たちの反応を確かめられることである。第2に、実際にアメリカに行くことで、アメリカの教育環境や生活環境、自然環境などを自分自身で体感できることである。

昨年度まで勤務校でESD（持続可能な社会の実現のための教育）を地理歴史科地理Aの授業で実践してきた。そして、今年度は高等学校地理でのESD授業の開発をテーマに教職高度化プログラムで研究を進めていくなかで、この「体験型海外実地研究」にめぐりあった。

ESDは国連から全世界にその実施が促されている教育理念であり、日本で実践してきた筆者にとっては、海外でもESD授業を実践できるチャンスであり、自分の英語力の無さも顧みず参加することを決めた。

### 2 実地研究の日程と概要

#### —渡航前—

月日	時間	会場	内容
5月10日(火)	12:10-12:50	C526	渡航までの日程確認 パスポート確認 ESTA・保険の確認 授業研究テーマの設定方法
5月25日(水)	18:00-19:00	C526	授業研究テーマ案の交流 教室英語図書紹介
6月9日(木)	13:30-14:30	C526	学習指導案の検討
6月30日(木)	13:30-14:30	C526	学習指導案の検討 渡航のための諸手続き
7月9日(土)	13:00-16:10	K102	第7回学校間交流国際フォーラム
7月10日(日)	9:30-11:00	C527	学習指導案の検討 教材・教具の作成 渡航のための諸手続き
7月29日(金)	15:00-17:00	C526	渡航準備 保険説明
9月3日(土)	10:00-12:00	C526	書類提出 報告書作成および発表会の打ち合わせ 直前打ち合わせ
9月12日(月)	10:00-12:00	C526	直前打ち合わせ

—渡航期間—

月日	交通等	訪問地・用務等	泊
9月17日(土)		広島—成田 0745-0925 NH-3112 成田—ワシントン 1105-1040 NH-2 ワシントン—ローリー 1235-1340 NH-7144	米国ノースカロライナ州 グリーンビル <u>City Hotel&amp;Bistro</u> 203W.Greenville Blvd, Greenville, NC27834 TEL:877-271-2616
9月18日(日)		事前準備	グリーンビル同上
9月19日(月)		C.M.Eppes M.S(6-8)訪問 事前打ち合わせ、授業観察	グリーンビル同上
9月20日(火)		(午前) C.M.Eppes M.S(6-8)訪問 授業実践 (午後) イーストカロライナ大学訪問 昼食・施設見学	グリーンビル同上
9月21日(水)	グリーンビル →ローリー タクシー	St.Peter's Catholic School 訪問 学校・授業見学	ローリー <u>Clarion State Capital</u> 320Hillsborough St.Raleigh NC TEL:919-832-0501
9月22日(木)	徒歩	(午前) Exploris M.S.(6-8)訪問 学校・授業見学 (午後) 博物館見学	ローリー同上
9月23日(金)	ローリー→ ワシントン 1025-1130 NH-7145 地下鉄	ワシントン訪問 アメリカの文化見学 (街並み 地下鉄 商業施設)	ワシントン <u>Washington Plaza</u> 10 Thomas Circle,N.W. Washington,DC20005 TEL:202-842-1300
9月24日(土)	タクシー 地下鉄等	ワシントン訪問 アメリカの文化・歴史見学 (スミソニアン博物館等)	ワシントン同上
9月25日(日) 9月26日(月)		ワシントン—成田 1223-1515 NH-1 成田—広島 1630-1805 NH-3111	

### 3 実地研究授業

#### 3.1 単元等名

第7学年 社会科 “Sustainable Transportation Network for a City”(ESD)

#### 3.2 事前準備（なぜこの単元にしたのか、どのような準備をしたか）

日本の高等学校地理においてESD授業を開発・実践している筆者は、本プログラムの中学校での授業実施において、社会科地理でESD授業を行なうことにした。全世界で実践されているESD授業をアメリカで実践し、海外の生徒たちの反応を自分自身で確かめられるチャンスだと思ったからだ。日本とアメリカを比較しながら考えられるような題材にしたいと思い、両国の都市の諸施設の立地の違いから読み取れる交通手段の違いを取り上げ、持続可能な都市交通について考えさせる授業計画を作成した。

具体的に取り上げたアメリカの都市は、現地の生徒たちが考えやすいように、中学校のあるノースカロライナ州グリーンビル市にした。また、比較する日本の都市は、グリーンビル市と同じようにあまり人口集積度が高くない都市ということで、広島大学も立地している東広島市とした。諸施設の立地については、いろいろな施設の中でも特にこの2都市間で交通手段の違いによる立地の違いが顕著に現れている病院の立地を取り上げて考えさせることとした。病院は生徒自身や家族も利用する生活に身近な施設であり、将来に渡って重要な施設であることから、現在や将来について生徒が自分たちの問題として考えやすい。このように具体的に病院に行く手段としての交通手段を見ていくことで、将来にわたり持続可能な交通手段を考えさせる单元をした。

事前準備として、英語力のない筆者でも授業を進めやすいように、次に示す4つの教材を用意した。すなわち、①資料や発問を大きく写すためのパワーポイントのスライド、②総合病院の立地を示した両市の航空写真地図、③事象の現状やその理由などを書いて発表できるようなワークシート、④グループでバス路線案を考え、書き込ませるために模造紙大に拡大したグリーンビル市の道路地図の4点である。

#### 3.3 学習指導案

##### Lesson plan

Grade Levels: 7<sup>th</sup> Grade

Lesson Title : “Sustainable Transportation Network for a City”(ESD: Education for Sustainable Development)

Lesson Author: Mitsunori Nakamura

Date: September 2011

Subject: Social Studies (ESD: Education for Sustainable Development)

Description:

In this class, students think about sustainable and future-oriented public transportation systems. Through reading the map of the hospital distribution, and comparing Greenville and Higashi-hiroshima.

Objectives:

As the result of this activity, students will be able to

- Learn about Japanese public transportation networks which are consisted of bus on the regular route, train, etc.
- Think about sustainable and future-oriented transportation systems of a city

### Materials, Resources and technology

The distribution of the hospital in Greenville and Higashi-hiroshima, Pictures of Japanese public transportation, Worksheet

### Procedure

Activity	Teacher's activity	Materials
<p>1. Listen to today's activity</p> <p>2. Find the distribution difference of the hospital in Greenville and Higashi-hiroshima Greenville: Clustered the suburbs of a city Higashi-hiroshima: A cluster around Saijo Station</p> <p>3. Think the reason of the distribution difference of the hospital Greenville: Most private car Higashi-hiroshima: Most private car, But some public transportation too, for example, a bus on the regular route, an electric train, etc.</p> <p>4. Think about a route of a bus in the map of Greenville. First, each student drew a line on a map. Next, a few student discuss and present in groups.</p> <p>5. Think about sustainable and future-oriented transportation of the city. And write their opinion. And declare their own opinion.</p>	<p>1. Tell today's activity: Think about sustainable and future-oriented transportation system of a city.</p> <p>2. Give a hint: Where are there hospitals about, in a residential area?</p> <p>3. Give a hint: Think about a means of transportation to the hospital.</p> <p>4. Give a hint: Refer a bus on the regular route in Higashi-hiroshima. Think a good idea to go to hospitals for many people in Greenville.</p> <p>5. Give a hint: Think about merits and demerits for private car and public transportation, and pay attention to handicapped persons, elder persons, children who can't move freely because they don't have their own transportation devices.</p>	<p>The distribution of the hospital in Greenville and Higashi-hiroshima</p> <p>Pictures of Japanese public transportation</p> <p>Map</p> <p>Worksheet</p>

### 3.4 授業の実際

学習指導案で計画していた内容が多すぎたこともあり、事象の事実確認の場面ではほとんど考える時間を取りらずに、授業者が説明のスライド出してしまった形で進めてしまった。しかし、理由や自分の意見を考えさせる場面ではある程度時間をとって考え、ワークシートに書く時間を確保し、その後発表させるようにした。その結果、当初から予想していたように、とても予定の1時間では計画していた内容が済まずに終了した。当初、使える時間は1時間だけということでしたが、担当の先生のご好意により、同じクラスの子どもたちに続きをもう1時間させてもらえることになった。間に1時間別の授業が入ったので連続で2時間行なうことはできなかったが、それでも、もう1時間いただけたことで、当初から計画していた内容をすべて行なうことができた。

実際の授業では、パワーポイントのスライドで地図や写真などの資料を大きく映して発問し、ワークシートに書かせて、生徒たちの考えを発表させた。筆者に英語力がないため、発問まではあらかじめ用意しておいた英語の発問を言うと同時に、スライドやワークシートで英文で示すことで伝わったようだった。しかし、発表してくれた生徒たちの英語での意見を聞き取ることができずにうまく評価の言葉を返すことができなかった。ただ、あらかじめ用意しておいた発問に対する答えの英文にある単語が、生徒の発言の中に聞き取れた場面では、少しだけはあるが発表した生徒とのやり取りができた。また、もう1時間させていただいたおかげで、授業後半のグリーンビル市にバス路線を考えるグループ活動も充分時間をとることができ、9グループすべての路線案を発表させることができた。

### 3.5 考察

本授業における成果は、日米2都市の交通手段の違いから持続可能な将来の交通手段を考えさせるE S D授業をアメリカの公立中学校で行い、アメリカの生徒たちの反応に触れることができた点である。持続可能な都市交通は現在のような自家用車中心ではなく、路線バスや列車、地下鉄といった公共交通機関であることをアメリカの生徒たちも認識しており、具体的なバス路線の考案もグループごとに意欲的に行い、理由とともに発表してくれた。持続可能な社会の実現を取り扱うことが日本の新学習指導要領で明記されたばかりであるが、アメリカにおいても持続可能な社会の実現に向けたE S D授業で生徒たちが将来のよりよい社会について考えていることが実感できた。

課題は、生徒それぞれの意見や考えをうまく取り上げて、揺さぶり発問をしたり、詳しく理由を述べさせて議論させるような授業ができなかつたことである。生徒たちは大変意欲的で、かなり自分の考えを発表してくれていたにもかかわらず、筆者が聞き取ることができずに、言わせるだけの授業となってしまったことは悔やまれる。



## 4 体験型海外教育実地研究における自己変容

### 4.1 教育観の変容

今回アメリカの学校現場を数校ではあるが目の当たりにして、事前に持っていたイメージが変わった部分が3点ある。1点目は、児童・生徒たちの規律正しい学校生活態度である。自由の国アメリカでは生徒たちの学校生活や授業時も自由な雰囲気で学習規律もあまり指導されていないと思っていたが、実際に見学させていただいた学校はどの学校も規律が守られ、授業中私語がないのはもちろんのこと、教室移動中の廊下でもクラスごとに1列に並び黙って移動しており、日本と変わらないぐらいよく指導されていると感じた。2点目は、授業中の児童・生徒の積極性である。学習規律を守って授業中ただ黙って座っているだけではなく、生徒一人一人が意欲的に学習活動に参加していた。筆者が授業をさせてもらった中学校でも、自分の意見や考えを恥ずかしがらずに自信をもって発表していた。3点目は、ICTの活用である。どのクラスでもプロジェクターや実物投影機、電子黒板を駆使して視覚的に分かりやすい授業が日常的に展開されており、またその教室環境が整っていた。日本もこれら3点について、より向上させていかなければならぬと感じた。

### 4.2 自分自身についての変容

今回実施したESD授業は、英語力のない筆者には難しい内容・目標である授業であったが、教材の工夫や現地校の先生の授業中の支援もあって、なんとか自分が考えさせたかった内容を生徒たちに考えさせることができた。英語が苦手で、話せない、聞き取れない不安をかかえたまま臨んだが、将来の持続可能な都市交通の姿についてアメリカの生徒たちもよく考え、ワークシートや地図に書き込み、発表してくれた。ほっとするとともに、何とか思いは伝わるものだと感動した。英語力が高いに越したことはないが、発問や回答の選択肢の英文をプロジェクターで示したり、生徒の考えをまずワークシートに書かせたりといった工夫や、ジェスチャーや表情などからもやり取りがある程度できるということを実体験した。

### 4.3 グローバルマインドに関する変容

現地を訪れて実際に異文化の中で生活することがグローバルマインドに強く影響を与えると感じた。今回は現地の中学校で授業を行なうということで、その授業を通してアメリカの生徒たちの考えを聞いたり、日本のことを紹介したりすることで、交流し、アメリカの人々の考え方方に触れることができた。また、10日間という短い期間ではあったが、実際にアメリカに滞在し生活することで、日本での生活場面では体験できない、アメリカ人との日常会話のやり取りから、アメリカ人の陽気で親切な面を多く感じることができた。

## 5 おわりに

今回初めてアメリカの中学校で、すべて英語を用いて授業を行なうという自分にとっては夢のような経験をさせていただきました。授業実施にあたっては不安だらけでしたが、現地の先生方をはじめ、広大の先生方の丁寧な事前指導、授業時の支援をいただいたおかげで無事終えることができました。また、授業実施だけでなく、学校見学、アメリカでの生活・文化との触れ合いなど、今回のすべての経験が、今後の教員としての職務に活かされると確信しています。

最後になりましたが、今回のプログラムを計画・実施してくださったG P S Cの関係者すべての皆様に、厚く御礼申し上げます。