モビリティ・マネジメント教育を担う社会科教員養成の試行的取り組み（2）

常磐大学　大髙　皇

１、はじめに

モビリティ・マネジメント（MM）は「交通」（＝モビリティ）を改善するための「種々の一連の取り組み」（＝マネジメント）と定義される。MM によるモビリティの改善は、持続可能な社会の実現にとって欠かせない。この MM を学校教育において実施する MM 教育が、MM の一手法として注目されている。更に、シティズンシップ教育を担う社会科教育の立場からも、MM 教育は地域の一人ひとりの公民的資質に働きかけ、一人ひとりの主体的な協力的行動を期待する取り組みであることから、注目されている。しかし、MM 教育は専ら総合的な時間などでプロジェクト的に実践されるに留まり、効果も限定的であることが課題として挙げられている。なぜなら、MM 教育の専門的知識・技能を擁する教員が少なく、社会科教育・土木分野の専門家の関与なしでの実践が困難だからである。

このような現状に対し、大学の社会科教員養成カリキュラムを改善し、MM 教育を教科教育として社会科の枠組みの中で実践できる教員を育成することが考えられる。既に我が国では MM の必要性に言及する中学校社会科の教科書があり、また中学校社会科・高校地理歴史科教員養成カリキュラムに含まれる講義で教科書として使用される図書には MM 教育に関する内容を含むものもあるものの、MM 教育に関する教員養成カリキュラムを、顕在的・明示的に実施している大学は管見の限り見当たらない。

そこで、現在社会科教員養成に携わっている発表者は、MM 教育を教科教育として社会科の枠組みの中で実践できる教員を育成することを目的として、担当講義の中で MM 教育を担う社会科教員養成の試行的取り組みを行った。その取り組みの一部は既に昨年の第５回土木と学校教育フォーラムにおいて発表させて頂いた。今回はそれに続き、昨年の発表において紹介できなかった実践について紹介したい。

まず、本学における教員養成カリキュラムの枠組みを第１表に示す。教員養成カリキュラムは①特に必要なものとして文部科学省令で定める科目、②教職に関する科目、③教科に関する科目、④教科又は教職に関する科目の４科目に大分できる。多くの大学の教員養成カリキュラムと同様に、本学においても教員免許取得を志望する学生はこの四つに該当する科目を履修する必要がある。前発表では、このうち②のうちの教育法にあたる「社会科地歴科教育法Ⅰ」、及び、③にあたる「人文地理学Ⅰ」の二講義での試行的取り組みについて発表した。本発表では、これに続き、③にあたる「人文地理学Ⅱ」での試行的取り組みについて発表したい。

２、「人文地理学Ⅱ」での取り組み

まず、本科目のシラバスを第２表に示す。この科目は、人文地理学の各分野を概観し、併せて各分野に特有の分析方法も作業学習等を通して習得させる「人文地理学Ⅰ」に対し、人文地理学の一領域である交通地理学に関する諸事象を取り扱っており、地域構造の変容に対し、交通現象が与える影響を理解することを目標としている。「人文地理学Ⅰ」・「人文地理学Ⅱ」は中学校社会科地理的分野の教育内容を主に取り扱う講義であると共に、中等段階社会科の教員養成を行うための科目でもある。従って、ここで取り扱われる内容が、そのまま MM 教育の基礎となる、見方や考え方を育成するための内容と考えられる。特に「人文地理学Ⅱ」は MM や MM 教育が改善の対象とするモビリティについての専門的知識・技能を習得することにつながるといえる。本科目の中で MM 教育の基礎として位置付けたのは、第１回～第４回と、第７回、第 10 回、そして第 13 回・第 14 回である。

まず、第１回「オリエンテーション　交通地理学の構造」においては、一人ひとりの移動や、まちや地域の交通の在り方を、工夫を重ねながらよりよいものに改善していく取り組みである MM の考え方を紹介し、本科目での学びを通じて各自が MM に取り組むことを確認する。その上で、コミュニティバスによる MM を事例としながら、ルーラルな交通現象としてのバス交通を捉える。

続く、第２回「交通地理学の展開」では、道路交通、特に茨城県内の道路網の広がりを事例として交通の空間的性質を概観していく。ここでは、現代の道路交通の骨格をなす高速道路網の重要性について、東日本大震災による常磐自動車道の被災（水戸 IC ～那珂 IC 間における路面崩落）を五日間で復旧させた事例を取り上げて、「なぜ、これほど急いで復旧させる必要があったのか」という発問を通して確認させた。また、MM の一手法であるロードプライシングについて説明した上で、高速道路無料化問題を取り上げて、「高速道路の無料化による利点・欠点を考え、賛成か反対か自分の意見を決めよう」と発問し、意思決定を求めた。

第３回「交通史の研究」では、我が国の鉄道史を事例に、交通史の研究手法を紹介し、第４回「交通の発展モデル」では自動車産業の発展と自動車の普及を事例に、交通の発展モデルを紹介すると共に、モータリゼーションの原因と結果についても説明した。

また、第７回「鉄道地図の思想とその展開」では、ロンドン地下鉄路線図のグラフィックデザイン化の経緯を事例にして、地理的正確性に基づいた路線図とトポロジーに基づく路線図とではどちらが良いのかを考えさせた。

第 10 回「フィールドワーク」では、水戸市内でバスを利用して移動し、乗降人員の集計やダイヤの分析など、これまで学んできた交通地理学の分析手法を実際に活用しながら、利用者目線でバス交通を捉えた時に不便と感じる点に気付かせた。そして、課題として「水戸市内の公共交通機関利用を増やすための工夫、自家用車利用を減らすための工夫」を考えてくることを課した。

第 13 回では、前半で海上交通の事例を紹介した後、第 10 回で課題として課した水戸市内の公共交通機関利用を増やすための工夫、自家用車利用を減らすための工夫」を KJ 法によって整理させ、班ごとに提案を整理させた。ここでは、現実離れした絵空事ではなく、かつ形式的・表面的な社会参画でもない、本来の意味での具体的な社会参画を志向して、各班の提案に近い現実の事例を紹介し、その事例について詳しく調べると共に、それぞれの導入費用を調べ、ポスターとしてまとめてくることを課題として課した。各班の具体的な提案と、それに対して教員が紹介した事例は第３表のとおりである。第 14 回では、ポスターセッションを行い、各提案を有効性・現実性の観点から評価させた。

３、今後の課題

前発表と同様、今回の発表もあくまでも試行的な取り組みとして実践したため、アンケート調査や質問紙調査などは行っていない。従って、これらの取り組みが MM として、あるいは、MM 教育を担う教員養成にとって、どれほど役立ったかを調査することが今後の課題として挙げられる。但し、これらの取り組みに対する学生の反応は概ね好評であった。今後の教員養成カリキュラム作成に向けて、更に検討を加えていきたい。

第１表　本学における教員養成カリキュラムの構成（中学社会の場合）

区分	最低取得単位数	科目
①特に必要なものとして文部科学省令で定める科目	9	日本国憲法、体育、情報処理、英語など
②教職に関する科目	37	教育心理学、生徒指導論、教育法、教育実習など
③教科に関する科目	10	日本史、ヨーロッパ史、人文地理学、自然地理学、経済学、哲学概論など
④教科又は教育に関する科目	16	介護等体験、教職実践演習など

第２表　「人文地理学Ⅱ」のシラバスと時間配分（試行的取り組みを実施した講義を桃色で示した）

シラバス参照　https://cpw.tokiwa.ac.jp/public/web/user/TKW/Syllabus/TKWWeb...

学校法人　常磐大学　WEBサービス　？ヘルプ

シラバス参照
シラバス検索 > シラバス参照

印刷する

講義名	人文地理学Ⅱ		
(副題)	人J新1-4年教育		
開講責任部署	人間科学部		
講義開講時期	秋セメスター	講義区分	講義
基準単位数	2.00	時間	0.00
代表曜日	月曜日	代表時限	1時限
サブタイトル/テーマ			

担当教員

氏名	所属
◎ 大髙　皇	常磐大学人間科学部教育学科

授業の概要	本授業においては、世界で繰り広げられる様々な人間活動の中でも、人文地理学の一分野である、交通地理学に関する諸事象を取り扱う。特に、交通地理学で主流である計量的手法を採用した分析手法やモデル構築の方法を中心に取り扱う。そして、地域構造の変容に対し、交通現象が与える影響を理解する。
学習の到達目標	交通地理学特有の計量的手法を採用した分析手法やモデル構築の方法を活用し、地域構造の変容に対し、交通現象が与える影響を理解することができる。
授業の計画 ―授業計画表―	

回	内容
第1回	オリエンテーション　交通地理学の構造
第2回	交通地理学の展開　交通の空間的性質と地理学
第3回	交通と歴史的要因①　交通史研究
第4回	交通と歴史的要因②　交通の発展モデル
第5回	交通空間と距離　近接性の概念
第6回	交通網の構造①　分布パターンの考察
第7回	交通網の構造②　鉄道地図の思想とその展開
第8回	地域間の輸送と流動①　交通流動の分析
第9回	地域間の輸送と流動②　線型計画による輸送問題の解法
第10回	フィールドワーク
第11回	鉄道交通からみる地理的視点
第12回	航空交通からみる地理的視点
第13回	海上交通からみる地理的視点
第14回	ポスターセッション
第15回	総まとめ

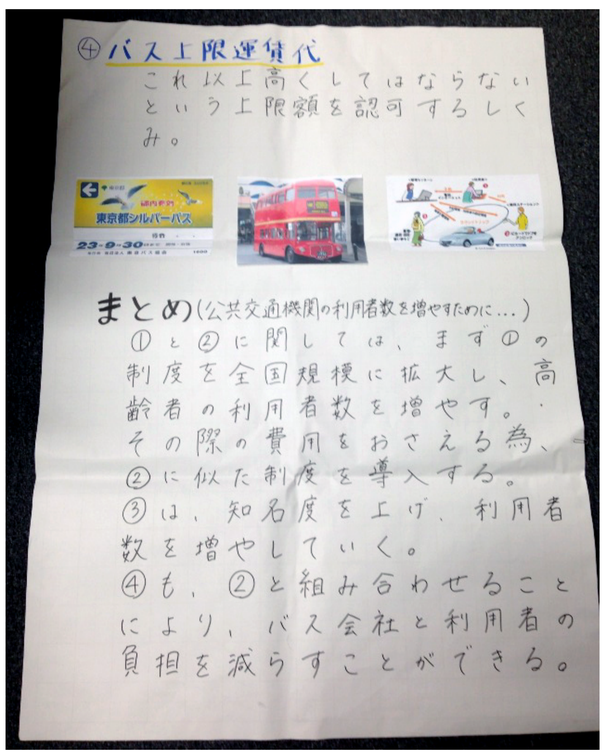
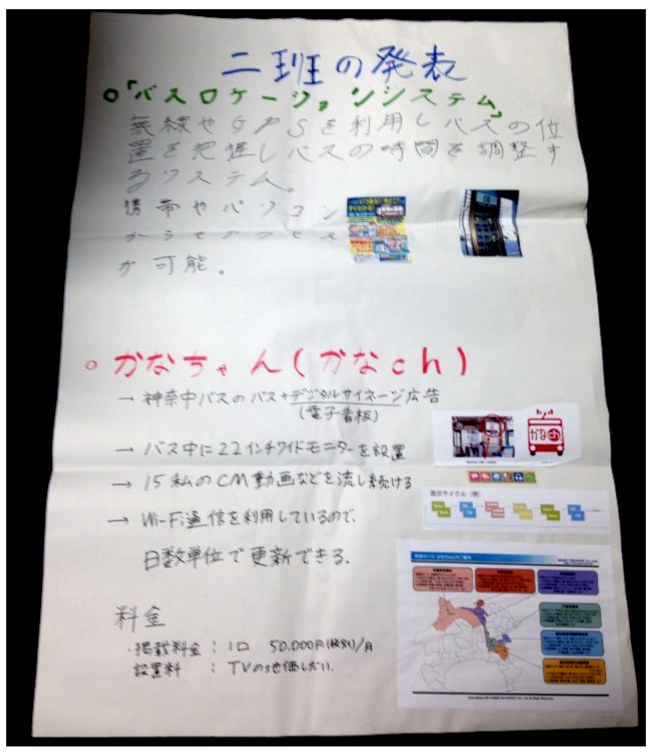
授業時間外の学習	フィールドワーク後にレポート課題を課す他、グループワーク課題として、フィールドワークの成果をまとめた模造紙大の地図の作成を課す。作成した地図は第14回授業におけるポスターセッションでグループ毎に発表する。その他、授業毎に小課題を課す。
成績の評価方法・基準	フィールドワーク後のレポート課題20%、ポスターセッション10%、小課題・受講態度20%、試験50%の割合で評価する。
担当者からの一言	交通地理学の分析手法やモデル構築の方法を習得するためには、知識だけでなく技能を習得することも必要である。従って、フィールドワークの他、授業内や授業外で作業課題を課すことがある。
教科書	青木栄一『交通地理学の方法と展開』(古今書院　2008年)
参考書	授業毎に指定する。

ページの先頭へ　閉じる

1 / 1　2014/08/28 20:17

第１回	オリエンテーション　交通地理学の構造
第２回	交通地理学の展開　交通の空間的性質と地理学
第３回	交通と歴史的要因①　交通史研究
第４回	交通と歴史的要因②　交通の発展モデル
第５回	交通空間と距離　近接性の概念
第６回	交通網の構造①　分布パターンの考察
第７回	交通網の構造②　鉄道地図の思想とその展開
第８回	地域間の輸送と流動①　交通流動の分析
第９回	地域間の輸送と流動②　線型計画による輸送問題の解法
第10回	フィールドワーク
第11回	鉄道交通からみる地理的視点
第12回	航空交通からみる地理的視点
第13回	海上交通からみる地理的視点
第14回	ポスターセッション
第15回	総まとめ

第３表　各班の具体的な提案と、それに対して教員が紹介した具体的事例

提案	事例
カーシェアリングを導入する	分譲マンションでのカーシェアリング導入
時間通りに運行できるようにする	バスロケーションシステム・公共車両優先システム
バスのメリットを知ってもらう	バス教室
料金を分かりやすく安くする	昼間運賃・上限 200 円バス
山手線のようなモニタを設置する	バスにおけるデジタルサイネージ
バスの車両を魅力的なものにする	レトロバス・ファンタスティックバス

第１図　ポスターセッションで学生が作成したポスター（部分）