

教育カリキュラムへの定着・質的向上に資する MM教育の展開方策に関する考察 ～行政・事業者が連携した出前授業型MMによる カリキュラムマネジメントの促進～

土崎 伸¹・松村 暢彦²・神田 佑亮³・岡本 英晃⁴・加賀 有津子⁵

¹正会員 (株) オリエンタルコンサルタンツ (〒530-0005 大阪市北区中之島3-2-18)
E-mail: tsuchizaki@oriconsul.com

²正会員 愛媛大学教授 社会共創学部 (〒790-8577 松山市文京町3)
E-mail: matsumura.nobuhiko.bc@ehime-u.ac.jp

³正会員 呉工業高等専門学校教授 環境都市工学科 (〒737-8506 呉市阿賀南2-2-11)
E-mail: y-kanda@kure-nct.ac.jp

⁴正会員 (公財) 交通エコロジー・モビリティ財団 (〒102-0076 千代田区五番町10番地)
E-mail: h-okamoto@ecomor.jp

⁵非会員 大阪大学教授 大学院工学研究科 (〒565-0871 吹田市山田丘2-1)
E-mail: kaga@mit.eng.osaka-u.ac.jp

モビリティ・マネジメント教育を定着させていくには学校の視点から有益な取り組みとする必要がある。社会とのつながりへの気付き、事業者等と連携した実物素材活用といった特性を踏まえると、昨今教育現場で注目されているカリキュラムマネジメントを意識した検討、調整が効果的と考えられる。そのため、関連分野の知見を踏まえて京都府で実践されたMM教育の経緯を分析し、検討や調整の方法等を考察した。その結果、学校の身近な課題を意識してテーマを設定し、実物素材を中心に児童が興味を持って考えられる問いを設定すること、事業者が自ら考え児童とコミュニケーションを取ること、結果が学校内部で伝達されるようフィードバックを行うこと等がポイントであることを把握し、カリキュラムマネジメントを意識したMM教育展開モデルとして整理した。

Key Words : *mobility management, education, curriculum management*

1. はじめに

昨今の地球温暖化や公共交通の衰退等、交通に関わる社会問題の深刻化を受け、幼少期から公共交通に親しむことを通じてシティズンシップの涵養を目指すモビリティ・マネジメント教育¹⁾ (以下、MM教育) の必要性が高まっている。

MM教育はこれまで徐々に実施例が蓄積されており²⁾³⁾⁴⁾、近年では学校・教師を主体とした継続的展開へ向けた検討もなされている。例えば、北川らは金沢市において小学校全校で実施する自転車安全教室に組み込んだプログラムを開発している⁵⁾。また、谷口らは秦野市において総合交通計画に基づくTDM教育として短時間で

実施可能な簡易プログラムを開発・展開している⁶⁾⁷⁾。一方、稲村らは札幌市において、小学校教師が主体となったプログラム開発や研究授業の展開、公共交通に関する副読本づくり等を実施している⁸⁾。同様に、東福ら⁹⁾は富山市において、植田ら¹⁰⁾、宮川ら¹¹⁾は京都市において、教育委員会と連携し教師が実施できる指導案・教材、副読本づくりを展開している。これらの例からは、MM教育は適切に実施されれば、教育関係者からも評価され、継続・発展し得る取り組みであることが分かる。

しかし、全国的な実態を見ると、特に初期段階では自治体側が主体となって推進することが必要な地域・ケースが多い中で、学校の理解が得られず単発的に取り組みが終了する場合も多いものと考えられる。(公財)交通

エコロジー・モビリティ財団が平成28年に全国458の自治体を対象に実施した調査¹²⁾によれば、平成27年度にMM教育を実施したことがある市町村では、「自治体が学校に依頼して実施」しているケースが最も多い(約38%)中で、取り組んでいく上での課題や障壁として実施経験がある自治体において「学校の協力が得られない」と回答する割合が高くなっている(未実施:約8%, 過去実施したがH27は未実施:約26%, H27実施:約20%)。また、平成27年度に検討したが実施しなかった自治体でもその理由として「実施校が見つからない」ことが多く挙げられている(37%)。通常カリキュラム以外に多様な学習が求められており、MM教育に学校側の理解を得ることが容易ではないものと推察される。

このような状況に対しMM教育を定着させていくには、交通行政の視点だけでなく教育の視点からも有益となるようにMM教育を活用、機能させる視点が重要と考えられる。行政が主体となって導入していこうとする際、学校・教員にとって有益な内容であれば継続的に実施される可能性が高まることに加え、学校や教員が積極的にMM教育に関わり一連のカリキュラムの中で発展的な取り組みとなる可能性が出てくる。さらには、地域を巻き込んだ実践的な校外活動等への発展も期待できるようになるものと考えられる。

MM教育を学校や教育の視点から有益な取り組みとするために必要な視点としては、シティズンシップ教育が挙げられる。シティズンシップとは経済産業省シティズンシップ研究会によれば、「よりよい社会の実現に寄与するという目的のために、社会の意思決定や運営の過程において、個人としての権利と義務を行使し、多様な関係者と積極的に関わろうとする資質」とされ¹³⁾、グローバル化による社会の多民族化、多様化の進行によって、市民権や市民性の中身が問い直される中で関心が高まり、1990年以降日本でも導入され始めたものである¹⁴⁾。現在実施されている学習指導要領の改訂においても、社会の変化が加速度を増し、予測困難となる中で、子供たちが未来社会を切り開くための資質・能力を一層確実に育成する必要があることが強調され¹⁵⁾、その重要性はますます高まっていると考えられる。これに対し、MM教育は身近な題材で社会の仕組みや問題を実感できること、自分の行動を考え、実践しやすい素材であること等から、シティズンシップ教育に寄与するものと期待される。例えば藤井らは、事例分析を踏まえ、MM教育について「児童・生徒に地域の問題に「触れ」「考え」「実践し」「貢献し」、そしてそれらの意義を「体感」する機会を提供することが期待でき」、これを通じて「行政や事業者依存するのではなく、一人の市民として「主体的」に取り組む資質を育むことができるものと期待される」ことから、「児童に対するシティズンシップ教育に

おける重要なアプローチとして位置づけることが可能であると期待される」ことを示している¹⁶⁾。

ただし、昨今の学校教育に関する動向を踏まえると、素材単体として評価し取り入れてもらうだけでなく、一連のカリキュラムに活用してもらうという視点が重要になるものと考えられる。上記の学習指導要領改訂において、子供たちが未来社会を切り開くための資質・能力を育成するため、各学校におけるカリキュラムマネジメントを確立することが求められている¹⁵⁾。教育過程の目標を社会と共有し、これからの社会を作り出す子供たちに求められる資質・能力を明確にし、社会と共有・連携しながら実施していく社会に開かれた教育過程の理念のもと、子供たちの資質・能力を育てていくために、表-1のような側面からカリキュラムマネジメントを実現していくべきことが指摘されている¹⁷⁾。また、小学校におけるカリキュラムマネジメントのあり方に関する検討会議においては、カリキュラムマネジメントについて、教育内容と時間をどう効果的に組み合わせれば、児童の思考の流れと学習活動の流れがかみ合い、主体的・対話的で深い学びに向かっていくことができるかを考え、創意工夫を重ねていくことが必要、とされている¹⁸⁾。

これらの点を踏まえると、MM教育を適切に展開すれば、カリキュラムマネジメントの目的となる、子供たちが未来社会を切り開くための資質・能力を、シティズンシップ等の観点から育成することに良い影響をもたらすとともに、児童にとって身近な交通の実素材(物・人)、専門家等が関わることでより効果的な学習の流れを生み出すマネジメントを促すこともできると推察され、これらを考慮してMM教育を進めていくことが重要と考えられる。また、MM教育を推進する行政や事業者の立場から、短い出前授業であっても年間のカリキュラムの中でリフレイン、再検討されるような展開となれば効果的な取り組みになると期待され、行政の出前授業等からMM教育を進めていく際には欠かせない観点であると考えられる。

表-1 カリキュラムマネジメントの側面

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> i) 各教科等の教育内容を相互の関係で捉え、学校教育目標を踏まえた教科等横断的な視点で、その目標の達成に必要な教育の内容を組織的に配列していくこと。 ii) 教育内容の質の向上に向けて、子供たちの姿や地域の現状等に関する調査や各種データ等に基づき、教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のPDCAサイクルを確立すること。 iii) 教育内容と、教育活動に必要な人的・物的資源等を、地域等の外部の資源も含めて活用しながら効果的に組み合わせること。 |
|---|

このことは、反対に言えばMM教育を通じて学校におけるカリキュラムマネジメントを促進させるということに他ならない。これに対し、これまで行政や地域のバス事業者が連携しバス乗車体験等の取り組みは各地で実施されているものの、各主体がどのように進めればシティズンシップの醸成等に寄与するプログラムとなり、学校への定着、カリキュラム全体への活用を促せるか等について整理を行った事例はほとんど存在しない。例えば宮川らは、京都市全体への展開を目指したモデル授業づくりの実践例より、行政・教師、専門家等の関係者の目的意識・意思を共有し、それぞれが自らの役割を考え連携したことがプロジェクトの推進に繋がったことを考察している¹⁸⁾が、地域・学校単位での効果の質や学校に定着させていくための進め方等についての知見は存在していない。

以上を踏まえ本稿では、行政が中心となって出前授業型のMM教育を進めていく際、カリキュラムマネジメントの観点から必要とされる留意点等も踏まえつつ交通に関する実物素材等を学校に取り入れてもらい、活用を促していくために必要となる調整の方法や役割分担等について、既往の交通事業者が関わって実施されたMM教育の展開経緯や結果をケーススタディとして明らかにすることを目的とする。

2. カリキュラムマネジメントを考慮したMM教育展開モデルの導出

(1) カリキュラムマネジメントの概要と構成要素

カリキュラムマネジメントとは田村によれば、「各学校が、学校の教育目標をより良く達成するために、組織としてカリキュラムを創り、動かし、変えていく、継続的かつ発展的な、課題解決の営み」である¹⁹⁾。

社会に主体的、創造的に働きかけていく資質・能力の育成における各教科のあり方については、学習指導要領の改訂を経るごとに意識されてきてきたが、その具体的手立てとしてカリキュラムマネジメントを位置付けたのが今回の改訂である。例えば、平成3年の指導要録の改善では、学習指導要領が目指す学力観に立つ教育の実践に役立つよう、各教科の評価を学習指導要領の目標に照らして「関心・意欲・態度」、「試行・判断」、「技能・表現」、「知識・理解」の4つの観点から行うこととされた。また、平成10年の学習指導要領の改訂では、自ら課題を見つけ、考え、判断・行動する資質や能力等の「生きる力」が基本的な理念とされた。これは平成20年の要領改訂にも継承され、言語活動の充実等がその実現の手段に位置付けられたが、教科全体を貫いて育成すべき資質・能力を明らかにし、その具体的手立ても含め

て体系的に整理するという面では十分ではなく、この課題解決が上記のように今回の要領改訂に期待されている²⁰⁾。

このような社会的要請に対し、カリキュラムマネジメントを進めるには、教育の目標を具体化しこれに向けたPDCAを回す（教育活動面）とともに、組織構造、学校文化等に働きかける（経営活動面）ことが必要となる。具体的には、教育目標をキャッチフレーズとしてではなく、目指す子ども像、つきたい力として具体化・明確化し、カリキュラムをより良いものへと発展させそれを具現化するために、1年単位や学期単位のマネジメントサイクルを単元や授業レベルの見直しも行いながら展開していくこととなる。これに対し、カリキュラムをつくり動かしていくためには、必要となる人・物・予算・組織等を、カリキュラムの実施等にあって重要な規定要因となる組織文化、生徒文化、校風文化等の学校文化を考慮しつつ、運営していく必要がある。リーダー層は、これらを一人ひとりの教師が学校としての目標やカリキュラムを十分に理解、納得した上で、主体的・自律的に取り組めるよう、マネジメントしていくことが求められる。また、これらの展開にあたって、保護者や地域社会、企業といった外部関係者とのパートナーシップ、教育委員会等の支援を得ながら進めることも求められる。このように、教育の目的・内容・方法系列の要素と、条件整備系列の要素を一体的に捉える点がカリキュラムマネジメント理論の特徴である²⁰⁾。（図-1）

これらの要素を踏まえると、MM教育は、短時間の出前授業型プログラムであっても、シティズンシップの観点からカリキュラム全体の質を高め、学校の教育目標達成に寄与し得る点（教育活動面）および、地域社会から組織構造の一つとなる交通に関する実物素材や専門家等を取り入れることでマネジメントを活性化し得る点（経営活動面）で、有用性があるものと考えられる。

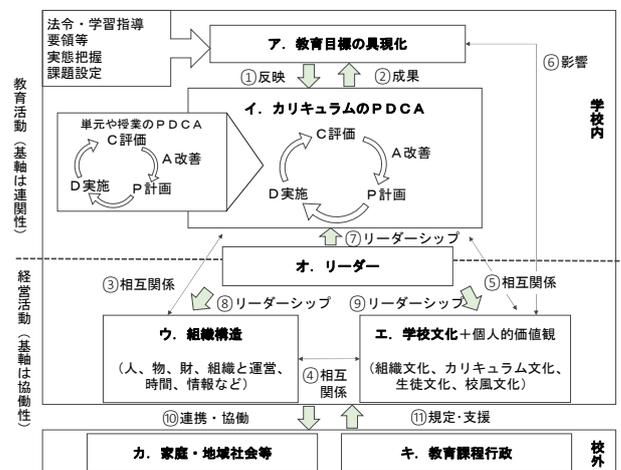


図-1 カリキュラムマネジメント・モデル(田村²⁰⁾)

(2) 展開モデルの導出

実際の展開事例から、どのようにMM教育を展開をしていけば良いかについて考察を行うための拠り所として、カリキュラムマネジメントやシティズンシップ教育を意識してプログラムを構築、調整していくことに関して、既往の知見から読み取ることができるポイントや基本的な進め方を展開モデルとして整理する。これに基づきケーススタディの分析・考察を行うことで、より有用な知見を抽出できるものと考えられる。

まず、カリキュラムマネジメントの流れを考慮し、教育活動面でこれを促す観点からのプログラムづくりに関して留意点を整理する。カリキュラムマネジメントハンドブックにおいて、教科学習の単元でカリキュラムマネジメントを進めていく方法として、パフォーマンス課題を取り入れることが勧められている。具体的には、各単元で実現すべき目標である「本質的な問い」に対し、知識や個別スキルをベースとしつつ、「移転可能な概念」や「複雑なプロセス処理」、それらに基づく「原理や一般化についての永続的理解」を得られるようにするには、児童が事実に基づいて自ら考え、表現するパフォーマンス課題（新聞づくりやプレゼンテーション等）を設定・位置づけることが効果的とされている。これを踏まえ、単元や教科における本質的な問いを明確にし、パフォーマンス課題のシナリオを作り、その結果をループリックを用いて評価する、という流れがカリキュラムマネジメントの方法として提示されている²⁰⁾。

MM教育において外部から出前授業を実施する場合においても、このような単元の目標や本質的な問いは学校が設定すべき事項であると考えられるが、身近な交通や実物素材等の特徴を踏まえるとMM教育は、地域の素材をカリキュラムに取り入れることで、社会事象を移転可能な概念へと一般化し、考えるきっかけを与えるといった点で有用性があるものと想定される。このような点を考慮して進めることで学校におけるパフォーマンス課題のような取り組みを促したり、単元や教科における学習の質を高めることができる可能性があるものと考えられる。（図-2）

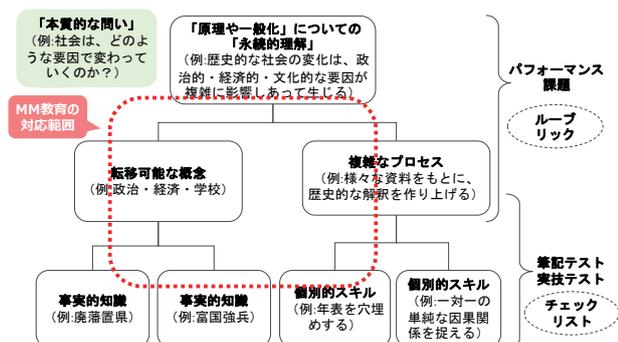


図-2 単元・教科単位の知の構造と評価方法(西岡²⁰⁾)

なお、このような目標を実現するための授業の進め方や構成に関して高山は学習書と呼ばれる教材開発研究の実践結果を踏まえ、「社会科の授業が～(中略)～児童・生徒が既に持っている主観的、常識的な見方・考え方を客観的、科学的な見方・考えに変えていくことを狙いとするならば、一般化に基づいて教材を構成する必要がある」と一般化の重要性を指摘した上で、そのために「なぜという問い」を用い、自分で説明を行わせることで「同じような事実・事象に直面したとき、移転させて説明することができる」ことを示している。さらに、身近な「市民生活者の視点・立場から教材を解釈」させることで、「自分との関わりで社会的事実・事象との関わり」を持つことができると述べており²¹⁾、このような点を考慮してプログラムの展開を検討することが必要と考えられる。

一方、評価に関しては、単元や教科の最終的なループリック評価は学校が行うべきものと考えられるが、単元や教科全体でのマネジメントを促すための部分的・中間的な取り組みとして、実施したプログラム等の内容に応じた評価を提示できるように取り組むことが必要と考えられる。

以上を踏まえると、教育活動面からは次のようなステップが必要になるものと考えられる。初めに学校が考える単元や教科等の目的・課題を把握する必要がある。次に、これに対して身近な素材の活用、児童の立場を踏まえた観察の視点や適切な問いの設定等に留意し、目標に応じて社会事象を移転可能な概念として一般化させるようなプログラムの展開を検討しなければならない。また極力、単元や教科におけるパフォーマンス課題につながるようなアウトプットを設定することも望まれる。これらを踏まえて実施に必要な教材を作成、準備することとなる。プログラムの実施後は、学校・教師が単元や教科の目標達成に向けてPDCAサイクルを回しながら展開していけるよう、実施した部分の結果を伝え共有するタイミングを取ることが望まれる。

経営活動面に関しては特に既往の知見等は存在しないが、行政と実素材を持つ交通事業者等が連携し出前授業等を実施していく上で、それぞれの事業環境を踏まえて意義・メリットのある取り組みとすることを前提として、無理のない内容、方法を検討するとともに、効果を共有する必要がある。そのため、まず事業者や行政がどのような目的・狙いを持ち、どの地域で実施するかをスタートの段階で検討・整理することが必要と考えられる。また、教材の作成や実施等の段階においては、交通事業者や行政にとってのメリットとなるよう配慮して内容や方法を検討することが望まれる。実施後には、交通事業者等の観点からの意義や必要性が確認できるような評価、結果の共有が不可欠と考えられる。

上記の流れに対し、1で述べた現状を踏まえると、初めは行政が中心となって交通事業者と連携し、学校との調整等を進めていくことが基本になると考えられるが、通常行政や交通事業者ではプログラムの検討に必要な教育面の知識が不足するものと思われる。そのため、学校の目標を踏まえたテーマ設定やプログラム展開の検討等においては、学校との十分な調整に加え、交通・教育双方に精通した有識者等の支援を受けることも必要と考えられる。

以上を整理すると、MM教育を地域で開始・定着させていく際の基本的な進め方として、図-3のような手順と役割分担が導出される。

3. 実践事例の展開プロセスの整理 ～MM教育展開モデルの観点から～

導出したモデルを用いて、実践例における展開経緯、結果について、分析・考察を行うことで、各段階における進め方や役割分担の在り方に関する知見を抽出する。そのため以下では、地域の行政が主体となり交通事業者等と連携しながら検討・展開した京都府におけるMM教育の事例を取り上げ、実際に各段階で誰がどのようなタスクを実施したかについて整理する。

(1) 対象とする事例

ケーススタディとして、平成23年～25年にかけて（公財）交通エコロジー・モビリティ財団の補助により、京都府においてバスを活用したMM教育のプログラム作り、

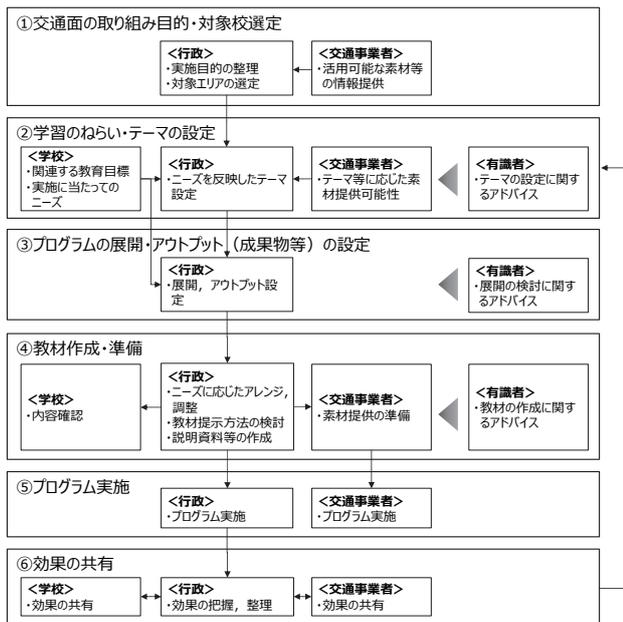


図-3 教育カリキュラムへの定着・有効活用を考慮した MM 教育展開モデル

実施・改善等を行った事業の例を取り上げる。これは、モビリティ・マネジメントの一環として交通を用いた小学校教育を定着させたい京都府と、市域のコミュニティバスや路線バスの利用促進を図りたい意向を持っていた亀岡市、福知山市等が中心となり、各地域の交通事業者、コンサルタント、学識経験者等と連携して実施したものである。

本稿では、このうち亀岡市2校（A校・C校）・福知山市1校（B校）の3例を取り上げる。これらは、亀岡市のA校で検討したバスの教材を基に、福知山B校、亀岡C校に展開したもので、検討期間が異なるものの、各学校で実施するきっかけやバスの身近さ等の地域特性が異なる中でそれぞれの結果が出ており、分析対象として適していると考えられる。以下に各学校での取り組み経緯を示す。

(2) 亀岡市A小学校

a) 概況

A校は亀岡市の人口密度が低い農村エリアに位置する小学校で、学校の統廃合で校区が広がっているため通学に学校の前を通っているコミュニティバスが利用されている。この取り組みに対しては、当初あまり前向きではなかったものの、3年間の取り組みにより理解が得られ5年生の総合学習の一部として定着、有効活用されるようになった事例である。

b) 平成23年度

①交通面の取り組み目的・対象校設定

対象校の選定に際し、初めに教育委員会を通じて校長会で声掛けを行ったものの、どの小学校からも手が挙がらなかった。事業としていずれかの小学校で実施する必要があるため、当時の市担当者が知っていた校長が在籍していたA校に依頼したものであった。偶然通学でコミュニティバスを利用していたものの、特にMM教育やバスを題材にした授業に興味を持たれているわけではなかった。一方、亀岡市の狙いはコミュニティバスの利用促進にあったため、市としては適切な対象であったと考えられる。

<1回目授業>②学習のねらい・テーマの設定/③展開検討

事業全体として各地での普及を目的としていたため、プログラムは短いものを基本とする考えであったが、バスの利用促進を行う啓発活動として1回の出前授業だけでは行政として取り組むに値する効果が得られにくいと考えられた。そのため、秋に府全体で実施しているバスエコファミリー（チラシについてのチケットを提示すると大人一人につき、同伴の小学生以下2名までが無料でバ

スに乗れる取り組み)とも関連づけ、前後に1回ずつ・計2回の出前授業を実施することを行政の方針とした。この段階で、学校前を通るコミュニティバス等を運行する交通事業者に対し、詳細は未定であるが1校で授業を実施するのに車両提供を含め何らかの協力をお願いしたいことを依頼し了解を得ていた。

これを踏まえ、A校の校長、教務主任と打ち合わせを行い、多くの児童がバス通学しており児童にとってなじみが深いバスを題材にすることが可能であることを確認するとともに、5年生(1クラス)を対象に2時限90分の授業を2回実施することの了承を得た。併せて「通学時のマナーが良くないことが課題となっており、マナー向上につながるような話にしてほしい」、「身近なものであることに対しこれまでの思い込みをひっくり返すような内容になると良い」という要望・アドバイスを受けた。また、検討にあたってイメージをつかむため、対象のクラスで実施している社会科の授業を一度見てはどうかという提案があり、後日、行政とコンサルタントが見学に伺った。その際にも、社会的な授業の基本として「抽象的なことに考えを深めていけるようにするため、具体物をうまく使って興味を持たせる、考えを深めていけるようにすることが必要」というアドバイスを受けた。これらを受け、バス車両を用いて授業を行うことを念頭に、上記の交通事業者との打ち合わせを実施した。その結果、年1回程度なら乗務員がバス車両を学校に持って行き、説明等を行うことは無償でも可能という回答を得た。これを踏まえたMM教育に精通する学識経験者との議論において「学校から福祉・マナーの要望があるなら、バス車両の工夫の意味を考えてもらうことを通じて、地域でバスが色々な役割を果たしていることを実感できるものにするのが良いのではないか」という意見を得て、1回目のテーマを設定した。

校長等と2回目の打ち合わせを実施し、1回目の授業はノンステップバス1台を校庭に持ち込み、初めに地域のバスの現状を話した後、車両に施されている工夫点を観察し、その理由を考えながら地域とバスの関係をまとめる流れとすることを定めた。また、利用促進の観点から親にも考えてもらうため、授業後、授業の概要について家庭に周知するとともに、一緒に考えてもらえる宿題を実施するものとした。

<1回目授業>④教材作成・準備

車両観察の部分について交通事業者との打ち合わせを実施し、上記の授業の流れと観察の位置付け、観察時の班分け等の基本的な流れを伝えるとともに、主なポイントとなる、車いす用のスロープ、跳ね上げ椅子、安全バー等について確認した。具体的な車両観察の方法については交通事業者が検討、準備を行うものとした。また、

車両観察に対して学識経験者より、教室に戻ってきてから車両の工夫点について気づいた点を共有することがポイントとなるため、発表をしてもらいホワイトボード等に全て記入するとともに、その工夫が誰のためになされているのかを説明していく流れとするようにアドバイスを受けた。

これらの結果を踏まえ、車両観察前後の説明資料、ワークシート等をコンサルタントと行政が連携して作成した。また校長・教務主任との3回目の打ち合わせにおいて、内容の了解を得た。

<1回目授業>⑤プログラムの実施

行政が導入およびまとめ、車両観察を交通事業者・乗務員が担当する形で第1回目の授業を実施した。その後、実施の概要・結果をまとめた家庭向けのフィードバックシートを作成し、バスエコファミリーの機会を活用しバスでの外出を促す宿題と併せて配布した。

<1回目授業>⑥効果の共有

1回目の授業実施後の校長、担任の感想として「子どもが実際の車両を見てとても興味を持っており、良い授業だった」との評価とともに、「次に(この年の2回目の授業)どうつなげるかが重要」とのコメントを受けた。また交通事業者からは「普段からバス通学の児童が多いため手持ち無沙汰になるのではないかと心配していたが、目を輝かせて車両を見ていた。児童が発見した工夫が家族に伝わり、大人のライフスタイルが変わるきっかけになり得る授業だったのではないかと思う」との意見が示された。

<2回目授業>②学習のねらい・テーマの設定/③展開検討

学校との2回目の打ち合わせにおいて校長から「親や地域に発信できるものがあると教育的意義が大きい」という意見を受け、宿題での実践結果を踏まえて新聞づくりなどを実施する方向で協議を行った。しかし、その後1回目の授業の内容が具体化する中で、3回目の打ち合わせにおいては新聞づくり等を行うための準備時間の確保が難しいという意見があった。そのため、1回目の授業・宿題の結果を踏まえて、地域のバスがどのようになったら良いかを考えてもらうワークショップ型の授業を実施する方針で落ち着いた。これに対し、学識経験者との打ち合わせを行い、1回目の授業で自分との関わりでバスを考えるきっかけを得たことを活かすため、ワークショップで奇抜なアイディアを出すことに偏らないよう、車両以外にも目を向けさせて児童の具体的な行動につながるようなものにする必要があるとの意見を受けた。

これらを踏まえ、まず現在なぜバスが普段使えないの

かを考えた上で、地域のバスに対して自分にできると、こうなったら良いというアイデアを考えていく流れとした。

<2回目授業>④教材作成・準備

4回目の学校との打ち合わせにおいて上記の流れについて了解を得たが、2回目の授業のタイミングが社会科で情報について勉強しているタイミングとなるため、情報技術の工夫と関連づけられないかという要望があった。そのため、課題に対する改善策のヒントとして情報技術に関する事例を含めた紹介を行うこととした。これを受けて、宿題の結果のまとめやワークシート作成、バスロケや検索システム等を含むヒント集をコンサルタント、行政が連携して作成した。

なお、当初1回目と同様に2回目も2時限90分の予定であったが、他の授業時間を確保するため70分に短縮したいという要望があったため、対応して実施時間を短縮した。

<2回目授業>⑤プログラムの実施

行政が全体を運営する形で2回目の授業を実施した。なお、事業者はオブザーバーとして授業に参加した。

<2回目授業>⑥効果の共有

2回目の授業実施後に校長、教務主任から「室内だけの学習だったが事例を見ながら子供から様々な意見が出た」、「日ごろ利用するバスについて意識が高まったと思う」という評価を受けた一方、他の行事等で多忙であるため本取り組みを今年1年で終わりにしたいという希望があった。事業者からは、「バスを使わない理由等について色々な意見が出ていたが、結果としてどこにたどり着いたかが明確でなかったと感じる」という意見があった。また、行政担当者からも「2回に分けて実施するのは実施側、学校側とも検討や準備の負担が大きい」という意見があった。

c) 平成24年度

②学習のねらい・テーマの設定／③展開検討

上記の通り小学校側から1年で終了したいという意見があったが、モデルとして1年目の反省も踏まえブラッシュアップしていくことを目的としているため継続して実施してもらうよう再度依頼し、了承を得た。

前年の結果を踏まえて授業は2時限1回のみとし、前年1回目の授業を基本に実施するものとした。また、交通事業者にとってのメリットとなる評価ができるよう、宿題と併せて、トラベルフィードバックプログラムの要素も取り入れた親へのアンケートを実施することとした。授業前に1度、校長、教務主任（前年から交代）と打ち

合わせを実施し、「普段から利用しているバスを見学するプログラムについては、あまり気にしていないことを改めて考える機会になり良いと思う」との意見とともに、内容に了解を得た。

④教材作成・準備

事業者とは昨年度と同様に実施することだけを確認、共有し、特に検討・調整等は実施されていない。授業に用いる説明資料、ワークシート、授業後に配布する親へのアンケート等をコンサルタントと行政が連携して準備した。

⑤プログラムの実施

前年度と同様の役割分担で授業を実施した。その後、家庭向けのフィードバックシート、宿題と併せて、親へのアンケートを配布した。なお、授業当日にバス車両が学校に来ていることを知った1年生の担任から急遽見学したいとの要望があり、1年生もバス車両を見学した。

⑥効果の共有

学校・交通事業者において評価を共有し、理解・連携を深めるため、親へのアンケート結果や児童のワークシート、宿題シート等を簡潔にまとめ、報告・ヒアリングを実施した。

その結果、教務主任から授業に対し「毎日バスを利用しているが、細かく説明したことがなく考えたこともないと思われるため、とても良い機会になった」、「親にも見える形で、フィードバックシートをつくり、宿題・アンケートへと展開したのも良かった」との評価を得た。また、マナーに関する効果として「登下校の指導時に昨年度から授業を受けている5・6年生の様子を見てみるとバスの中での振る舞いが違ってきていると感じる」との評価もあり、「この学校で実施する交通の授業としてはこのようなバスの内容が最適ではないか」、「同じ授業を継続し、定番化することも継続に向けては重要だと思う」というコメントを受けた。1年生の見学については、ちょうど国語で乗り物の話を学習しており、実物を見ると実感できると思ったためお願いしたという話があった。交通事業者からは「授業の内容が親にも伝わっていること、その効果が親を通じて具体的に確認できたことが良かった」との感想があった。併せて、実施方法が概ね固まってきたこともあり、よりバスを利用してくれる可能性が高い地域に展開することも考えたいとの積極的な意見があった。

d) 平成25年度

②学習のねらい・テーマの設定／③展開検討

2年間実施して取り組みが浸透してきた中で、より学

校で活用してもらい効果的なものとするを念頭に初めに教務主任（前年度と同様）と意見交換を行った。結果として、やはり通学時に乗車するバスが自分のバスの感覚になっていることを問題と考えており、基本的にこれまでの内容で良いが、できるだけ公共の乗り物に乗っている感覚が養えるように強調してほしいという要望があった。

④教材作成・準備

意見を踏まえ、まとめの内容において、多くの人が利用し地域の暮らしを支えるために存在しているバスであ

ることが強調できるよう説明資料の改善を図った。事業者とは昨年度と同様に実施することだけを確認、共有し、特に検討・調整等は実施されていない。

⑤プログラムの実施

前年度と同様の役割分担で授業を実施した。その後、家庭向けのフィードバックシート、宿題、親へのアンケートを配布した。

⑥効果の共有

前年と同様に、アンケート結果等をまとめて学校・交

表-2 A校における取り組み経緯

	①交通面の取り組み目的・対象校設定	②学習のねらい・テーマの設定	③学習の展開・アウトプットの設定	④教材作成・準備	⑤プログラムの実施	⑥効果の共有
H23	1回目 <行政> ・市の狙いはコミュニティバスの利用促進 ・教育委員会を通じて声掛けを行ったものの、手が挙がらず ・市担当者が知っていた校長が在籍していたA校に依頼（A校では、偶然通学でコミュニティバスを利用）	<行政> ・1回の授業だけでは効果が得られにくいと考えられたため、計2回の出前授業を実施する方針 ↓ <学校> ・多くがバス通学しており児童にとってなじみが深いためバスを題材にすることが可能 ・5年生（1クラス）を対象に2時間90分の授業を2回実施 ・通学時のマナーが良くないことが課題、マナー向上につながるよう抽象的なことを考えを深めていけるよう、具体物をうまく使って興味を持たせること	<交通事業者> ・年1回程度ならバス車両を学校に持って行き、説明等を行うことは無償でも可能 <学識経験者> ・福祉・マナーの要望があるなら、バス車両の工夫の意味を通じて、地域でバスが色々な役割を果たしていることを実感できるものに ↓ <行政> ・バスを校庭に持ち込み、車両の工夫点を観察し、その理由を考えながら地域とバスの関係をまとめる ・親にも考えてもらうため、授業後、授業の概要について家庭に周知	<交通事業者> ・授業の流れと観察の位置付け、観察時の班分け等の流れを共有 ・観察方法は交通事業者が検討 <学識経験者> ・車両の工夫点について気づいた点を共有することがポイント ・発表してもらい黒板等に全て記入、その工夫が誰のためになされているかを説明する流れに ↓ <行政> ・前後の説明のための資料、ワークシート等を作成	<行政・交通事業者> ・行政が導入およびまとめ、車両観察を交通事業者・業務員が担当 <行政> ・実施の概要・結果をまとめた家庭向けのフィードバックシートを作成 ・バスでの外出を促す宿題と併せて配布	<行政> ・授業後にヒアリング ↓ <学校> ・子どもが実際の車両を見てとても興味を持っており、良い授業だった ・次にどうつなげるかが重要 <交通事業者> ・普段からバス通学の児童が多いため手持ち無沙汰になるのではないかと心配していたが、目を輝かせて車両を見ていた ・児童が発見した工夫が家族に伝わり、大人のライフスタイルが変わるきっかけになり得る授業だったので
	2回目 —	<学校> ・親や地域に発信できるものがあると教育的意義が大きい（校長） ・しかし、新聞づくり等を行うための準備時間の確保が難しい ↓ <行政> ・1回目の授業・宿題の結果を踏まえ、地域のバスがどのように変わったかを考えてもらう（ワークシヨブ型）	<学識経験者> ・自分との関わりでバスを考えるきっかけを得たことを活かす必要 ・奇抜なアイデアに偏らないよう、車両以外にも目を向けさせて具体的な行動につながるよう ↓ <行政> ・なぜバスが普段使えないのかを考えた上で、地域のバスに対して自分自身でできること、こうなったら良いというアイデアを考える	<学校> ・社会科で情報について勉強するため、情報技術の工夫と関連づけられないか ・2時間90分の予定であったが、他の授業時間を確保するため70分に短縮したい ↓ <行政> ・課題に対する改善策のヒントとして情報技術の事例を含めた紹介 ・時間を調整し資料作成	<行政> ・行政が全体を運営	<行政> ・授業後にヒアリング ↓ <学校> ・日ごろ利用するバスについて意識が高まったと思う ・しかし、他の行事等で多忙であるため本取り組みを今年1年で終わりにしたい <交通事業者> ・結果としてどこにたどり着いたかが明確でなかった
H24	<行政> ・1年目の反省も踏まえブラッシュアップしていくことを目的としているため継続を再依頼 ↓ <学校> ・2時間1回のみで実施	<行政> ・前年1回目の授業を基本に実施	<行政> ・宿題と併せ、トラベルフィードバックプログラムの要素も取り入れた親へのアンケートを実施	<交通事業者> ・昨年度と同様に実施することを確認、共有 <行政> ・説明資料、ワークシート、親へのアンケート等を作成	<行政・交通事業者> ・前年度と同様の役割分担で授業を実施 <学校> ・急遽見学の要望があり、1年生がバス車両を見学 <行政> ・家庭向けのフィードバックシート、宿題と併せて、親へのアンケートを配布	<行政> ・親へのアンケート結果やワークシート等をまとめ、報告・ヒアリング ↓ <学校> ・毎日利用しているが、説明したことがなく考えたこともないと思われ良い機会 ・授業を受けた5・6年生はバスでのマナーが違ってきている ・この学校で実施する交通の授業としてはこの内容が最適では ・同じ授業を継続し定番化も重要 <交通事業者> ・授業が親にも伝わっていること、その効果が確認できたことが良かった ・バスを利用してくれる可能性が高い地域に展開したい
H25	<行政> ・やはり通学時に乗車するバスが自分のバスの感覚になっていることが問題 ・基本的にこれまでの内容で良い ・できるだけ公共の乗り物にのっている感覚が養えるように	<学校> ・やはり通学時に乗車するバスが自分のバスの感覚になっていることが問題 ・基本的にこれまでの内容で良い ・できるだけ公共の乗り物にのっている感覚が養えるように	<交通事業者> ・昨年度と同様に実施することを確認、共有 <行政> ・多くの人が利用し地域の暮らしを支えるために存在しているバスであることを強調	<交通事業者> ・昨年度と同様に実施することを確認、共有 <行政> ・多くの人が利用し地域の暮らしを支えるために存在しているバスであることを強調	<行政・交通事業者> ・前年度と同様の役割分担で授業を実施 <行政> ・家庭向けのフィードバックシート、宿題と併せて、親へのアンケートを配布	<行政> ・前年度と同様のアンケート結果やワークシート等をまとめ、報告・ヒアリング ↓ <学校> ・内容が定まり本校での取り組みとしてこのプログラムが定番化してきた ・昨年度のことを聞いていたため、当初より総合学習の環境の体験に位置付け ・体験したのから好きなものを選び調べ学習を実施 ・10名程度がバスを選び、車イス固定箇所はなぜ入口にあるのか、何人乗れば環境にやさしいかな等を調べている <交通事業者> ・準備も特に必要なくなってきた ・子どもの感想に「ちょっとバスの仕事をやってみたいと思いました」というものもあり、子どもに興味を持って聞いてもらえる嬉しく、抵抗がなくなってきた

赤：教育活動関係 青：経営活動関係

通事業者への報告・ヒアリングを行った。その結果、教務主任からは「内容が定まり本校での取り組みとしてこのプログラムが定番化してきた」という感想があった。また担任から「昨年度の授業の結果・評判を昨年度の担任から聞いており、内容を把握できていたため、年度当初の計画として総合学習で実施する環境の体験学習の一つにバスプログラムを位置付けた」とことと併せて、ヒアリングを実施した段階で実施していた学習のまとめにおいて「いくつか体験したものから好きなものを選び調べ学習を行っているが、バスを選んだ児童が1クラスのうちの10名程度おり、車イスの固定箇所はなぜ入口にあるのか、何人くらい乗れば環境にやさしいのかといった、見学をしたからこそ興味・実感を持って実施できる学習を実施している」、「他の体験として自転車を扱ったものもあり、バスと自転車の関係でつながりがありより有効に活用できている」といった活用がなされたことを確認できた。併せて、次年度も今年度のように色々な工夫や連携を考えながら実施できると良いとのコメントがあった。交通事業者からは、3年目に入り「準備も前年の観察のポイントを振り返るくらいで特に必要なくなってきた」、「慣れてきて理想的な規模・内容になっていると感じる」との感想があった。また、この年の子どもの感想に「ちょっとバスの仕事をやってみたいと思いました」というものがあったことに対し、授業を実施した乗務員の中に同校出身者もいた中で「子どもに興味を持って話を聞いてもらえると嬉しく、抵抗がなくなってきた」との感想もあった。

(3) 福知山市B小学校

a) 概況

B校は、郊外部の住宅地に位置し福知山駅と当該地域を結ぶ路線バス（1本/1時間程度）が通っているが、日常的にはあまりバスが利用されていない地域である。A校での1年目の取り組みを基本として、平成24年度・25年度に学校の要望を踏まえて実施し、定着した事例である。

b) 平成24年度

①交通面の取り組み目的・対象校設定

前年度の末に福知山市から市教育委員会へ概要を伝え、校長会で説明を行い実施校を募ったがその段階では希望する学校は無かった。その後、市教育委員会からB校を紹介され、校長へ説明を行い5年生2クラスを対象に最低2年間、出前授業等を実施することで了解を得た。

福知山市としては、B校周辺は近年住宅化が進んでいるが、新しく引っ越してくる若い世代のクルマ依存傾

向が強くなっていること等から、公共交通を使ってもらえるよう習慣をつける必要があると考えていた地域であったこともあり、A校での取り組みを基本に2時限1回でバス車両観察プログラムを実施することとした。

なお、交通事業者に対して亀岡での取り組みを踏まえ、車両観察等の協力についてこの段階で依頼した。

②学習のねらい・テーマの設定/③展開検討

1回目の校長・学年主任との打ち合わせにおいて、バスについては「あまりなじみはないが、路線バスが走っている地域であるため知る機会としては良い」という程度の認識であったが、A校と同様の流れで実施することに対して了解を得た。ただし、60名以上を一緒に実施する場合、観察のしかたに工夫が必要ではないかとの意見があった。

次に、交通事業者と打ち合わせを実施し車両提供や乗務員の協力に対する了解を得た。60名に対応するため、A校のようにノンステップバス1台だけでなく、最新の小型車も用意し班の数を増やして対応することとした。

これを踏まえて学年主任と2回目の打ち合わせを実施し、授業の内容、車両観察の流れについて了解を得た。一方、授業の活用につながる工夫として、この授業を実施する総合学習において、前後に近隣の福祉施設訪問を行うため、バスの福祉的な役割と施設訪問を結び付けてもらえると児童の興味が深まり、次の訪問の印象も深まるという要望があった。

④教材作成・準備

車両観察部分について交通事業者との打ち合わせを実施し、上記の流れや車両観察の位置付けを確認、共有した。以前より乗り方教室等を実施していたこともあり、特に検討・調整等は実施していない。交通事業者内部では2種類のバスの中側、外側等の各パートでどんな箇所を見せると子どもの興味が深まるかについてアイディア出しを行っていた。

これらを踏まえ、A校での教材をベースにしつつ、車両観察の前後に福祉学習で訪問した施設の話題の追加等のアレンジを、コンサルタントと行政が連携してアレンジ・準備を行った。

⑤プログラムの実施

A校と同様に、行政が導入およびまとめ、車両観察を交通事業者・乗務員が担当する形で実施した。また、実施の概要・結果をまとめた家庭向けのフィードバックシートを作成し、バスでの外出を促す宿題、親へのアンケートと併せて配布した。

⑥効果の共有

A校と同様に、アンケート結果等をまとめて学校・交通事業者への報告・ヒアリングを行った。

その結果、校長、学年主任からはバスに乗ったことが無い中で「今回車両をじっくり見せてもらったことはとてもよかった」、福祉施設訪問のことをうまく絡めて説明してもらったことで「それぞれの理解が深まった」という評価を受けた。交通事業者からは「今回参加した乗務員はモチベーションが向上した」ように見られ、授業にバスを提供することにも特に負担感はないという感想が示された。一方、班を細かく分けたことで見学の時間が短くなり、しっかりと観察・質問の時間が取れなかったという課題も指摘された。また、この取り組みをHPで紹介したいが、会社のPRになってしまうようにするにはどのような書き方が良いかについて相談があり、記載方法について意見交換を実施した。

c) 平成25年度

②学習のねらい・テーマの設定／③展開検討

当初の教頭との打ち合わせにおいて、昨年度の内容を聞いており有意義な内容と考えているとのコメントがあり、前年度と同様に実施する方針とした。なお、前年度課題となった円滑な観察の実施方法は検討してほしいとの意見があった。

④教材作成・準備

交通事業者と打ち合わせを行い、車両観察時の班数を減らす方向で調整を図った。

授業に用いる説明資料等は、前年とほぼ同様のものを用いることとした。

⑤プログラムの実施

前年度と同様の役割分担で実施した。その後、家庭向けのフィードバックシート、宿題、親へのアンケートを配布した。

⑥効果の共有

前年と同様に、アンケート結果等をまとめて学校・交通事業者への報告・ヒアリングを行った。

その結果、校長から「今年度も総合学習に位置付けており、福祉施設での活動と関連付けて実施できた」、
「本校では毎年5年生で福祉の学習を実施しており、その中で実施するプログラムとしてちょうど良い」と言った評価を得た。また、交通事業者からは「普段小学生と話をすることが無いため、乗務員が今年も一生懸命対応しておりとても良かった」という感想があった。

(4) 亀岡市C小学校

a) 概況

C校は、亀岡市の丘陵地に整備された住宅団地に立地しており、高低差が大きく自転車が使えないため、バスの利用が多くJR駅までの路線が高頻度に運行している地域である。過去2年で構築されたプログラムをベー

表-3 B校における取り組み経緯

	①交通面の取り組み 目的・対象校設定	②学習のねらい・テーマの設定	③学習の展開・アウトプットの設定	④教材作成・準備	⑤プログラムの実施	⑥効果の共有
H24	<p><行政> ・教育委員会を通じて声掛けを行ったものの、手が挙がらず ・市教育委員会からB校を紹介され、校長へ説明</p> <p>↓</p> <p><学校> ・5年生2クラスを対象に最低2年間実施(公共交通を使ってもらえるよう習慣をつける必要があると考えていた地域)</p>	<p><行政> ・A校での取り組みを基本に2時間1回でバス車両観察プログラムを実施</p> <p>↓</p> <p><学校> ・バスにあまりなじみはないが、路線バスが走っている地域であるため知る機会としては良い ・A校と同様の流れで実施することに対して了解 ・60名以上と一緒に実施する場合、観察のしかたに工夫が必要</p>	<p><交通事業者> ・車両提供や乗務員の協力は可能 ・ノンステップバス1台だけでなく、小型車も用意し班の数を増やして対応</p> <p><学校> ・総合学習において、前後に近隣の福祉施設訪問を行う。 ・バスの福祉的な役割と施設訪問を結び付けてほしい ・児童の興味が深まり、次の訪問の印象も深まる</p>	<p><交通事業者> ・授業の流れと観察の位置付け、観察時の班分け等の流れを共有 ・観察方法は交通事業者が検討</p> <p>↓</p> <p><行政> ・A校での教材をベースにして、車両観察の前後に福祉学習で訪問した施設の話を追加</p>	<p><行政・交通事業者> ・行政が導入およびまとめ、車両観察を交通事業者・乗務員が担当</p> <p><行政> ・家庭向けのフィードバックシート、宿題と併せて、親へのアンケートを配布</p>	<p><行政> ・親へのアンケート結果やワークシート等をまとめ、報告・ヒアリング</p> <p>↓</p> <p><学校> ・今回車両をじっくり見せてもらったことはとてもよかった ・施設訪問のことをうまく絡めて説明してもらったことでそれぞれの理解が深まった <交通事業者> ・今回参加した乗務員はモチベーションが向上した ・班を細かく分けたことで見学の時間が短くなり、観察の時間があまり取れなかった</p>
H25		<p><学校> ・昨年度の内容を聞いており有意義な内容と考えている ・前年度課題となった円滑な観察の実施方法は検討してほしい</p>		<p><交通事業者> ・昨年度と同様に実施することを確認、共有 ・車両観察時の班数を減らす方向で調整</p> <p>↓</p> <p><行政> ・説明資料、ワークシート、親へのアンケート等を作成</p>	<p><行政・交通事業者> ・前年度と同様の役割分担で授業を実施</p> <p><行政> ・家庭向けのフィードバックシート、宿題と併せて、親へのアンケートを配布</p>	<p><行政> ・親へのアンケート結果やワークシート等をまとめ、報告・ヒアリング</p> <p>↓</p> <p><学校> ・今年度も総合学習に位置付けており、福祉施設での活動と関連付けて実施 ・毎年5年生で福祉の学習を実施しており、その中で実施するプログラムとしてちょうど良い <交通事業者> ・普段小学生と話をすることが無いため、乗務員が今年も一生懸命対応しておりよかった</p>

赤：教育活動関係 青：経営活動関係

スに、地域特性を反映して実施した事例である。

b) 平成 25 年度

①交通面の取り組み目的・対象校設定

A小学校で2年間実施した交通事業者からの要望を踏まえてC校を選定し、教育委員会を通じて校長先生へ直接、概要の説明、依頼を行った。その結果、学校でも「学校の前がバス通りだが、立っている人がいるくらい利用が多い」、「市内では最もバス利用が定着している地域であり、この授業を実施するなら当校しかない」という認識を持っており、5年生（2クラス70名）に2時限1回の授業を実施することが決まった。併せて、「バスがたくさん利用されているため、どんな人がどんな目的で利用しているのか、バスの役割を考えられると良い」という意見があった。

②学習のねらい・テーマの設定／③展開検討

学識経験者からは、バスがたくさん利用されている地域であるため、現状だけを見るとこのままで良いことになるが「オールドニュータウン化・地域の将来について考えるきっかけになると良い」という意見があった。一方、交通事業者からは、親を含めて乗り方を理解してもらったり、お得な利用方法を知ってもらうことも重要で、実用的な情報提供を図りたいとの意見があった。また、その後の各クラスの担任等との打ち合わせでは、社会科で環境にやさしい自動車の生産を学ぶ単元があり、観察するバスの車両からその理解・実感が深まるようなことができないかという意見も挙げられた。

これを踏まえ、これまでのような福祉的にバスがいろいろな人が住む地域を支えているという観点より、地域の変化の観点から、現在の利便性の高さは多くの利用があるからであることや、今後利用が減ってくるとうなるかを考えてもらうことを基本とし、利用方

法の周知や環境面等の工夫も加えることとした。

④教材作成・準備

これまでのプログラムを基に、導入部分で朝夕に密になっているダイヤの組まれ方等の利便性の状態から役割・使われ方をイメージしてもらうとともに、最後に地域の現在の年齢構成から将来の利用減少を示唆し、自分にできることを考えてもらう形でまとめられるようアレンジを実施した。また、対象の生徒数がこれまでより多いため、車両観察のパートとしてバス停の見方や乗り方、バス車両の環境性能を説明するパートを設けるよう調整を図った。併せて、家庭へ授業の内容を知らせるフィードバックシートの裏面に、バスの利用方法やお得な乗り方について掲載、周知を図ることとした。これらについて、コンサルタントと行政が連携し準備を行った。

また、車両見学部分について交通事業者と打ち合わせを行い、A校と同様に実施することを基本に、上記の新たなパートを設置することについて確認、共有した。

⑤プログラムの実施

これまでの例と同様に、行政が導入およびまとめ、車両観察を交通事業者・乗務員が担当（環境性能の説明は行政が実施）する形で実施した。また、実施の概要・結果をまとめた家庭向けのフィードバックシートを作成し、バスでの外出を促す宿題、親へのアンケートと併せて配布した。

⑥効果の共有

前年と同様に、アンケート結果等をまとめて学校・交通事業者への報告・ヒアリングを行った。その結果、校長の意見として「とにかくバスが身近な地域であるため、それを題材にした効果が大きかった」、「身近なバスから、環境や福祉、人権の視点、さらには地域

表4 C校における取り組み経緯

	①交通面の取り組み目的・対象校設定	②学習のねらい・テーマの設定	③学習の展開・アウトプットの設定	④教材作成・準備	⑤プログラムの実施	⑥効果の共有
H25	<行政> ・A小学校で2年間実施した交通事業者からの要望を踏まえてC校を選定 ・教育委員会を通じて校長先生へ直接、概要の説明、依頼 ↓ <学校> ・学校の前を通るバスは立っている人がいるくらい利用が多い ・市内でこの授業を実施するなら当校しかない ・5年生（2クラス70名）に2時限1回の授業を実施	<学校> ・バスがたくさん利用されている ・どんな人がどんな目的で利用しているか、役割を考えられると良い <学識経験者> ・オールドニュータウン化、地域の将来について考えるきっかけになると良い	<交通事業者> ・親を含めて乗り方を理解してもらったり、お得な利用方法を知ってもらうことも重要 ・実用的な情報提供を図りたい <学校> ・社会科で環境にやさしい自動車を学ぶ単元がある ・バス車両から理解・実感が深まるようなことができないか ↓ <行政> ・現在の利便性の高さは多くの利用があるからであること、今後利用が減ってくるとうなるかを考えてもらうことを基本とする ・利用方法の周知や環境面等の工夫も加える	<交通事業者> ・授業の流れと観察の位置付け、観察時の班分け等の流れを共有 ・対象の生徒数がこれまでより多いため、観察のパートとしてバス停の見方や乗り方、車両の環境性能の説明等を追加 ↓ <行政> ・初めに現在のダイヤからバスの役割をイメージさせ、最後に地域の年齢構成から将来の利用の予想を追加、調整 ・フィードバックシートの裏面に、バスのお得な乗り方等について掲載、周知	<行政・交通事業者> ・行政が導入およびまとめ、車両観察を交通事業者・乗務員が担当 <行政> ・家庭向けのフィードバックシート、宿題と併せて、親へのアンケートを配布	<行政> ・親へのアンケート結果やワークシート等をまとめ、報告・ヒアリング ↓ <学校> ・とにかくバスが身近な地域であるため、題材にした効果が大きかった ・身近なバスから、環境や福祉、人権の視点、さらには地域の将来を考え主体的に行動することも広げられる可能性があり、効果的な題材 ・次年度の5年生は車イスの子がいるため、更に意義のある内容になるのでは <交通事業者> ・観察部分が深められなかった点が課題として指摘

赤：教育活動関係 青：経営活動関係

の将来を考え主体的に行動することにも広げられる可能性があり、効果的な題材」であり、担任も効果的な内容になったと話していたという評価があり、さらに「次年度の5年生は車イスの子どもがいるため、更に意義のある内容になるのではないか」という期待も示された。

交通事業者からは、(校庭の構造的な制約から)バスが1台しか入れなかったことに対して人数が多かったため、観察部分が深められなかった点が課題として指摘されたが、A校3年目の評価として記載したように、負担感はそれほどなくメリットを感じている状況であった。

4. ケーススタディにおける進め方や役割分担の在り方に関する考察

前項で整理した各事例の経緯と結果を踏まえると、いずれも学校からの要望を受けた形で始まったものではないが、それぞれ一定の浸透・評価がされたものと見受けられる。特に、A校では3年間の取り組みにより、バス通学時のマナーという学校の課題に適時的に対応する形で学校に定着するとともに、担任の教師が自ら検討し、総合学習の一連の授業の中心となる素材の一つとして位置づけてまとめに活用することで、全体の効果を高めるといったカリキュラムマネジメント志向の展開がみられた。またC校でも、路線バスが主要な交通手段の一つとなっている地域であるため学習効果が大きく、地域を考えるきっかけにもなる素材であることが実感され、今後の期待も示される等の結果が見られた。一方、B校はバスが身近な地域ではないが、知るきっかけとしては重要という認識とともに、毎年の福祉学習に活用できるツールとして認知、定着するに至った。これらの事例は、発展途上の面もあるものの、高齢者や障害者等を含む他者との共存や、高齢化による地域の変化等の社会・地域課題と自分の間に存在しているバス等の交通素材は、福祉や環境、自分のまわりの状態に関わる問題の認識、理解のきっかけをつくり、地域のあり方や自分の行動を主体的に考えることを促すツールになり得ることを示唆している(教育活動面)。また、特にA校の活用事例等からは、バス車両や事業者や外部の素材が教師に刺激を与え、学校の学習目標等に対してより有効なアプローチを考え、実践することに寄与する教材となる可能性もあることが確認できる(経営活動面)。

これらに対し、各段階における進め方や関係者の関わり方についての知見を得るため、3校での実施結果と各段階においてなされた検討・調整内容、役割分担等

との関わりについて、地域特性や経緯の違いを踏まえて考察を行った。

①交通面の取り組み目的・対象校設定(経営活動面)

いずれの地域でも基本的にはコミュニティバスや路線バスの利用促進という目的意識があったものの、初めは現実的に受け入れてもらうことが可能な学校を探す必要があった。初めの事例では、市の担当者が知っている校長が在籍していたA校へ依頼することとなった。また、B校も教育委員会へ依頼し選定してもらったもので、あまりバスが身近でない地域の学校であった。一方C校は、より利用促進効果が期待される地域として選定し依頼したものだが、これは同市で取り組みの実績、一定の評判ができていたため可能になったものと考えられる。

この取り組みが、多くの場合行政や交通事業者から始まるものと考えれば、行政が運営しているコミュニティバスや路線バスの運行エリアの中で、子供・家庭から意識を高めていきたい地域において実施することが基本となる。特に事業者が取り組みに前向きになることで車両観察が効果的になり、取り組みが広がっていく可能性があることを考えると、路線バス運行地域の優先度が高いものと考えられる。しかし、事例から分かるように、対象地域周辺での実施実績がない状態で(学校にとっての意義の大小にかかわらず)恣意的に対象を選んで実行していくことは難しい。特に、あまり利便性の高くない路線バスの地域で意識向上を図りたいケースが多いと考えられるが、この場合学校の視点から意義が大きくない可能性が高いと考えられる。

そのため、学校に喜ばれる取り組みとして実施実績を作った上で普及・展開していくことが、対象校の拡大に加えて、質の向上・発展のためにも重要なポイントになると考えられ、初めはA校やC校のように、児童や学校にとってその素材が身近な地域を選定し、調整を行っていくことを基本とすべきと考えられる。いずれにしても、初めに教育委員会や学校の理解を得ることがハードルとなるが、各事例の結果から素材や内容が学校や児童にとって有効なものだと認識されれば受け入れられる可能性が十分ある。行政が交通事業者と連携しながら、自らの取り組み目的や車両等の使用できる素材、その素材の学校にとってのメリット等について、教育に精通した有識者のアドバイスも受けつつ確認し、地域の展開戦略を整理・共有した上で、学校関係者への情報提供や説明等を進めることが求められる。

②学習のねらい・テーマの設定(教育活動面)

A校では、児童が「自分のバス」の感覚でバス通学をしているという学校の課題認識を踏まえ、色々な人が

暮らしている地域の中でのバスの役割を考えてもらうというテーマで実施した結果、教師から「バスの中での振る舞いが違ってきていると感じる」、「この学校で実施する交通の授業としてはこのような内容が最適」という評価が得られ定着するとともに、教師の判断による工夫・活用もされる結果となった。また、バスが生活に浸透している団地内にあるC校でも、オールドニュータウン化という地域課題を踏まえ、バスの状況から地域の変化について考えてもらうというテーマを設定、実施した結果、学校から「とにかくバスが身近な地域であるため、題材にした効果が大きかった」、「身近なバスから、環境や福祉、人権、さらには地域の将来を考え主体的に行動することにも広げられる可能性がある」という高い評価が得られた。一方、B校では総合学習で実施している福祉学習につながるよう、福祉面のバスの役割について考えてもらうテーマとし、カリキュラムに位置づけられる形となった。

A校、C校のように、学校や地域特有の課題等に結び付けて実施された学校において、学校の文化ともなるような形で浸透・評価され活用も見られた。①で対象を選定する際の視点にも重なると考えられるが、単元や教科における標準的な目標だけでなく、バスなどの対象とする素材に関連して学校や地域が身近に持っている課題を考慮し、学校も積極的な目的を持って取り組めるようテーマを検討することが特に重要と考えられる。一方、B校では学校の課題等ではなく、既存の福祉学習に実用的に活かせる素材と認識され一定の評価がされていた。また、A校やC校でも環境の総合学習や社会科の環境の単元に位置付けられることで授業として実施されている。そのため、上記の課題とは別に、学校が遂行しなければならないカリキュラムにとって都合の良い機会となるようテーマ設定時に考慮、調整することもやはり不可欠である。なお事例では、カリキュラムマネジメントの達成目標とされている学校の掲げる教育目標は直接的には意識されていなかったが、教育目標にはこれまでの学校運営の積み重ねが反映されているものと考えられる。そのため初めの段階では、これを意識・明示しつつ具体的な課題認識やニーズについて学校と協議を行うことが有効なテーマ設定につながるものと予想される。これは、学校に対して学校の教育活動に活かしてもらいたいという姿勢を見せる意味でも有効であると考えられる。

また、これらのテーマを設定する上で、A校では通学時のマナー問題とバスを繋ぐテーマ設定の仕方、C校では地域の将来像を考えること等について、学識経験者のアドバイスをすることで対応できていた。行政や交通事業者だけではこのような交通分野に収まらない地域や社会の課題に対し視野が不十分となる可能性があ

る。そのため、テーマ設定に当たっては行政・交通事業者が、交通・教育双方に精通した有識者と連携しながら、学校と協議を進めていくことが必要と考えられる。

③学習の展開・アウトプットの設定（教育活動面）

まず、プログラムの規模について考察する。

A校の1年目に公共交通の利用啓発としての効果を意識し2時間の授業を2回実施した。それぞれのプログラムは一定の評価を得たが、2回目の授業調整時に20分の短縮を依頼され、終了後には、取り組みを1年で終了したいという意向が示された。2回目のプログラムは実物素材等はなく、1回目等の結果を踏まえてWS形式でバスにどんな工夫が必要かを考えるプログラムであった。また、以降全て車両観察2時間1回の授業に変更しそれぞれ一定の定着がみられたことを踏まえると、学校の考え方や忙しさの違いにもよるが、2回目のプログラムは忙しい中で時間を割いて実施するほどの価値が無いと判断されるような内容となっていた可能性がある。そのため、まず学校に受け入れられる、嫌われないということ考えると、実物素材を中心にした1回のシンプルプログラムとするのが良いと考えられる。

次に、プログラム展開の検討について考察する。

いずれの実施例においても、バス車両をただ見せるだけでなく一定の方向付けをしている。例えばA校では、社会科の教師からの「身近な具体物から抽象的なことを考えられるように」という意見や学識経験者からバスが支える地域という視点を心得、バス車両の工夫点を観察し、その工夫がされている理由から、色々な人の暮らしをバスが支えていることを知るという展開でプログラムを構築した。これが基本となり、他の学校への展開にもつながっている。学校や教師の特性により異なるが、初めの段階で交通素材の可能性を認識されているケースが少ないとすれば、初めから教師が考えることなく実施できるような一定の方向付けが必要と考えられる。その考え方について今回の事例を整理すると、テーマに関する議論を踏まえて扱いたい課題や単元に関する社会事象と児童を、バスがどのようにつないでいるのかを考えた上で、どのような切り口を提示すればバス車両等の素材から、自分と社会のつながりやその課題を実感・感得させることができるかを考えるということであった。この考え方で構築したプログラムでそれぞれ評価が得られており、また2で整理した「なぜ」という問いを用いて見方・考え方を一般化させるという点とも整合性があることから、一定の適切性がある考え方になっているものと思われる。ただし、教師からの「子どもが実際の車両を見てとても興味を持っており、良い授業だった」、交通事業者か

らの「普段からバス通学の児童が多いため手持ち無沙汰になるのではないかと心配していたが、目を輝かせて車両を見ていた」といった感想を踏まえると、特に交通の教材としての長所をより活かし効果的な学習機会とするには、「なぜ」と問うきっかけに児童にとって身近で興味を持ちやすい車両等のツールを用いることが重要なポイントになるものと考えられる。これにより、学校・先生に交通素材の活用可能性・ポテンシャルがより認識されやすくなると推察される。

以上を踏まえると、実物車両等の素材を中心しつつも、興味を持たせるだけの内容や、価値観や行動を押し付ける内容ではなく、行政や事業者が教師や有識者と議論しながら適切に問う切り口を持った簡潔なプログラムを考えていくことで、その価値を高めることに加え、先生が様々な観点で活用可能性を考えていくきっかけを与えるように進めることが多くの場合、有用な戦略になると考えられる。バスの利用促進施策として、行政が実施する部分だけを見ていると、A校での1年目のようにできるだけ充実し、結論が明確な完結型プログラムを作る必要があるように思いがちだが、このように、交通素材を先生に活かしてもらう、という考え方で臨む方が近道で意義の深いものになる可能性も大きいと推察される。

なお、2章での整理において、パフォーマンス課題の設定にもつながるように、何らかのアウトプットを出すという視点も重要ではないかと考えられた。これに対し、A校の1年目に学校の意見も踏まえて新聞づくりを検討したが2回の授業を実施しても時間的に難しいため断念した。一方、A校の3年目においては、総合学習のまとめとしてバス車両観察を含めその年に体験したものから好きなものを選び、調べ学習を行うといったパフォーマンス課題とも言えるような取り組みに展開していた。これはバス車両観察があったから実施されたものとは限らず、他の体験活動との組み合わせにも影響されるが、少なくともこの取り組みがよりアクティブな学習活動を促す要素の一つにはなったものと思われる。

これらを踏まえると、出前授業等においてアウトプットを作り、単元や教科でのパフォーマンス課題へつなげたり実社会との関わりをつくっていくことは重要な観点であると考えられるが、始めからこの点を組み込むのは難しく、A校のような学校での学習の展開につながり得ることを考えても、短い出前授業においてアウトプットをつくる必要性は必ずしも高くないと考えられる。長期的に、取り組みが定着・浸透し、双方の理解が醸成された中で、新たなバリエーションとして検討されることが期待される。

④教材作成・準備（教育活動面／経営活動面）

まず、教育活動に関わる教材の内容、細分の調整について考察する。

前項の1回のプログラムの基本的な展開に対し、②でも整理した通り、それぞれの学校・教師の意見・要望を踏まえて、複数の観点を踏まえつつ教材作成を行った。例えば、A校ではバスの工夫が地域の色々な人が利用できるよくなされていることを基本にしつつ、環境の面での特徴・長所にも触れてまとめるように構成していた。B校でも、福祉施設を利用するような方にとってもバスが利用できるよくなっていることを基本に、環境にも触れる形でまとめられていた。C校では、朝夕等に多くの住民に利用しやすいよう運行されているバスの地域での役割に触れた上で、将来的な人口減少予想を示し地域の変化とバスの関わりについて考えてもらうとともに、車両観察時に環境面の工夫も実感しやすくする工夫を加えた。本来、できるだけ絞って実施することが児童にとっての分かりやすさにつながると考えられ、上記のような各事例での対応は、出前授業単体では理解のポイントが分散し、質が下がっている可能性もある。しかし、学校としてはそれぞれ一定の定着がされており、副次的な要素を取り込んだからと言って成立しなくなるわけではない。例えば、地域の課題に対するアプローチを軸としながら、カリキュラムに位置付けやすいように福祉や環境の要素を組み込んでおくことで、学校・先生にとっては有用性が高まる面も出てくると考えられる。地域内で取り組みを広げていく上では、汎用性のある基本軸を保ちつつ、早い段階で学校・教師のニーズを把握することで、柔軟かつ適切に細部の調整を進めていくことが重要と考えられる。

次に、教育活動・経営活動双方に関わってくる、車両観察部分の準備の進め方について考察する。

いずれの事例でも交通事業者に対してプログラム全体の考え方やパートの分割方法についてのみ依頼、協議を行い、内容について詳しい調整は行っていない。それぞれの乗務員が、全体の流れの中で子供に観察・質問させるのを基本としつつ、どこに気づいてもらいたいのか、どこを知ってもらいたいのかを考えたという状況であった。乗務員の考え方やコミュニケーション能力により質に差が出ることは否定できないがそれぞれ一定の評価を受けている。特に、A校の3年目では「バス運転手になりたい気がした」という児童の感想があったが、これは乗務員がマニュアルにあわせてではなく自ら考えて生の乗務員として主体的に児童とコミュニケーションを図った結果、そのような感想につながったものと推察され、交通事業者が自分で考えるように進めていくことが素材の印象を深め、プログラムを

有益なものにすると考えられる。一方、A校3年目に交通事業者から「子どもに興味を持って話を聞いてもらえると嬉しく抵抗がなくなってきた」という感想があったが、上記のような姿勢で交通事業者が望むことが自らのメリットにつながっていき、カリキュラムマネジメントの教育活動と経営活動を跨ぐ好循環を生み出す可能性があり、これも重要なポイントであると考えられる。

⑤プログラムの実施（経営活動面）

プログラムの実施体制はいずれの事例とも、交通事業者が車両観察の準備・運営を行い、行政が導入とまとめを実施する形となっている。学校にとって楽な形式となっているが、行政・事業者には準備等も含めて負担がある。

交通事業者の負担に関して、④で整理したように、事業者自ら考え、車両観察のプログラムを実施することに対し、乗務員が感じる面白さやモチベーションという面でメリットがあるものと考えられる。加えてA校での2年目のフィードバック等の結果、交通事業者が「親に伝わっていることを実感」とするとともに、より利用が期待できる学校へ展開したいという意向を示しており、事業者としての取り組みや重要性が家庭・親へ伝わるメリットも考慮すれば、地域特性にもよるものの、実施の負担を上回る意義を持つ可能性が十分あるものになっていると考えられる。

一方、行政についても交通事業者と同様のメリットがあると推察されるが、事例を踏まえると交通事業者をコーディネートする役割が大きいものと考えられる。上記のように、交通事業者がその取り組み等が家庭や地域に伝わることに意義を感じる一方で、B校の取り組み時に事業者の宣伝とならないようなHPでの紹介方法について相談があった。交通事業者単独では取り組みを進めるのに躊躇したり、学校や地域の反感を買うような入り方をしてしまうケースもあるものと考えられる。そのため、交通事業者を実質的な主役としつつも、行政が表にでる形で学校への依頼や調整、授業の実施等を進めていくことが少なくとも当初段階では必要になる場合が多いと考えられる。

ただし、このような体制では、同じ地域のたくさんの学校で実施することは難しいものと考えられ、この点からも、①で整理したように地域での目的・戦略を明確にして展開していくことが重要と考えられる。また、A校の2、3年目やB校の2年目等では準備の手間が大幅に軽減されており、1度実施すれば準備においては手間はかからなくなるということも考慮し、全体の進め方を検討していくことが望まれる。加えて、将来的に上記のような行政のコーディネートが必要なくなり、

学校からも素材やその活用方法への理解が得られれば、事業者と学校においてプログラムを実施していくことも検討していくべきと考えられる。

なおA校の2年目では、ちょうど1年生の国語で乗り物の学習をしているタイミングであったため、急遽1年生が車両見学を実施した。このような展開があると素材が学校により浸透しやすくなるものと考えられる。教科書にバスが出てくる単元はそれほどないが、学校によってはこのようなニーズが他にも存在する可能性もある。プログラムの実施に際しては、このような観点から学校内に幅広く呼びかけ機会を有効活用してもらうことが望まれる。

⑥効果の共有（教育活動面／経営活動面）

まず、経営活動に関わる交通事業者との効果の共有について考察する。

効果の共有は初年度は十分に実施できなかったが、2年目から親へのアンケートを実施し、その結果を交通事業者および学校へ行政からフィードバックした。この中で、前項にも示したように、交通事業者がバスの走行頻度が高い地域にあるC校での実施を提言したのは、A校での取り組みにおいて、家庭にも伝わる形で実施したアンケート等の結果から、利用を促す効果に手ごたえを感じたためと考えられる。バスのような外部素材を学校に効果的な形で導入していくためには、授業を受ける児童だけでなくその利用者・顧客等となり得る層へ効果を波及させるとともにその評価を把握できるよう行政が仕組みを作り、学校も交えたコミュニケーションを図っていくことが重要になると考えられる。

次に、経営活動に関わる学校との効果の共有について考察する。

学校に対しては外部からの評価はそれほど重要ではないが、学校内部での評価やその共有が重要になると考えられる。A校の3年目では、担任が「昨年度の授業の結果・評判を（昨年の）担任から聞いており、内容を把握できていたため、年度当初の計画として、・・・（中略）・・・位置付け」られ、プログラムを計画的に活用することができていた。これは、前年の学校へのフィードバック時に、教務主任から「この学校で実施する交通の授業としてはこのようなバスの内容が最適ではないか」という評価を得ており、担任だけでなく校長、教務主任等を含めて複数の先生に効果が確認される状態になっていたと考えられることに加え、「同じ授業を継続し、定番化することも継続に向けては重要」という意見を踏まえて3年目も同じスタイルで実施したことで、学校文化として定着しつつあったことが影響したと推察される。これらを踏まえると、行政が関係者からの声を伝え、効果や取り組み

の課題を共有するタイミングを、できるだけ複数の教師を交え年度内に設けるとともに、交通事業者も含め次年度もプログラムを実施する意向・準備があることを学校に伝えておくことが重要と考えられる。なお、プログラムの内容は、学校文化として定着するまではあまりアレンジせず意図的に同じ内容を繰り返すという考え方も必要になって来るものと考えられる。

一方、教科・単元の中でのPDCAを回すことにつながるような効果のフィードバック等は意識的には実施されていなかった。可能であれば、授業実施後の早いタイミングで上記のようなフィードバックを行うことが望ましいと考えられるが、事例の結果を踏まえると、担任や教務主任に感覚的に結果が理解されていれば活用につながる可能性があると考えられる。そのためには、児童のワークシートを早い段階で学校に返却し、その内容について話し合う機会を設けるといった対応が現実的かつ効果的であると考えられる。

5. まとめ

本稿では、カリキュラムマネジメントを意識しつつ、交通に関する素材等を学校に取り入れてもらいカリキュラムへの活用を促していくために必要となる検討・調整の方法や役割分担等を整理するため、既往の研究事例等から基本となる展開モデルを整理した上で、京都府亀岡市や福知山市で地域の交通事業者が関わって実施されたMM教育の実施事例の展開について分析・考察を行った。その結果、カリキュラムへの定着・有効活用やMM教育からカリキュラムマネジメントの実践を促すには、次のような点に留意しつつ展開されるべきと考えられる。

まず学校にアプローチする前に、行政が交通事業者の意向も踏まえて取り組みの目的や展開戦略を検討し、適切に対象校を選定することがスタートとなる。対象校が定まれば、その学校の教育目標に加えて公共交通に関わる学校・地域の課題を十分に意識し、プログラムのテーマ設定について学校・教師と意見交換・調整を行う必要がある。プログラムの展開に関しては、実物素材を中心に簡潔にすることを基本としつつ、身近に存在する交通素材の特徴を活かして児童が興味を持って考えられる問いを設定し、そこからテーマとなる地域の問題等とのつながりについて考察させるといった、教育的な有効性と学校にとって希少性のある切り口や展開を持たせることがプログラムとして必要であり、これが教師に素材の可能性・有効性を認知させ、質の高いパフォーマンス課題等に活用、展開されることにもつながると考えられる。また、カリキュラ

ムの中で活かしてもらいやすくなるよう、教科や単元への関連づけのニーズは極力取り入れ、アレンジを加えていく必要がある。交通素材の観察等においては、事業者等が全体の趣旨を踏まえた上で自ら児童へ理解してほしいことを考え準備を行うとともに、授業を実施し児童とコミュニケーションを図ることがポイントとなる。これが、児童にとって素材の印象を深めるだけでなく事業者にとってのメリットにもつながり、カリキュラムマネジメントの観点から重要な好循環を生むと考えられる。そのためにも、家庭等の事業者の顧客となり得る層に効果を波及するとともにその評価を把握する仕組みを組み込んでいくことが必要と考えられる。ただし、少なくとも当初段階では、取り組み全体においては行政が表に出る形を取ることが望ましいと考えられる。また評価に関しては、交通事業者にとってのメリットとなる家庭へのアンケート等の結果をフィードバックするとともに、次年度の実施方針について整理した上で、年度内に極力幹部を含む複数の教師と取り組みの振り返りや有効活用に関する議論を行うことが望まれる。

このような考え方により、全国各地で取り組まれている乗り方教室の出前授業型のMM教育が、学校、交通

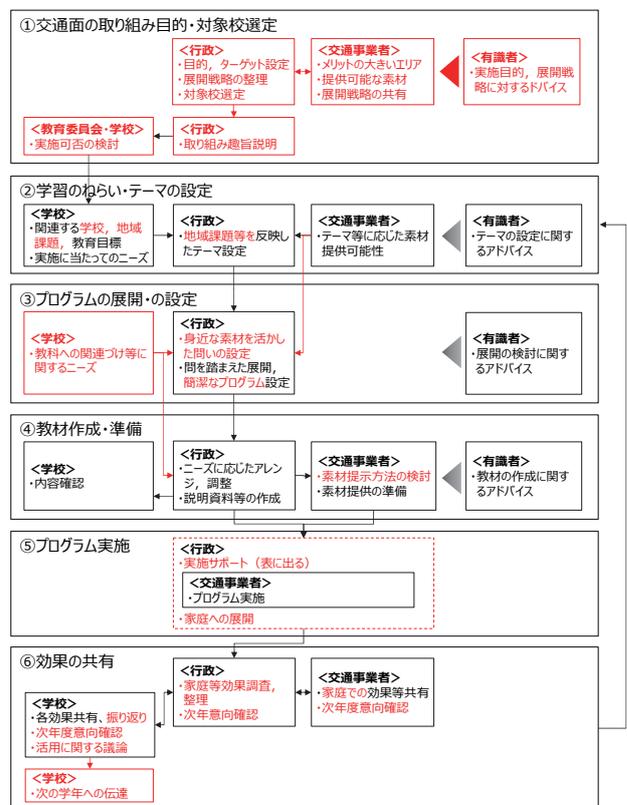


図4 ケーススタディを踏まえたMM教育展開モデル
事業者、行政それぞれにとってよりメリットのある形で展開されることで、交通素材の認知が進み、より広い範囲で効果的な取り組みが進められることが期待さ

れる。ただし、学校や教育委員会の理解を促すには、個別の出前授業から教師の認識を変えていくだけでなく、地域全体で副教材を作成し制度的インセンティブを働かせたり、影響力のある教師や研究会等を取り込んで波及させていくこと等も戦略として重要になってくるものと考えられる。これらの取り組みにより、学校に浸透してこれば、行政や交通事業者における細かい検討や調整が不要になったり、学校が素材の提供のみを受けて授業を展開できるようになることも考えられ、実施負担の課題も緩和されてくるものと考えられる。また、カリキュラムマネジメントを促進する観点からは、交通素材が、新たな学習指導要領で求められる「生きる力」につながるような児童の思考の流れを創出する学習の展開を教科横断的に生み出すのに、具体的にどのように寄与し得るのか検討し、本稿で示したような取り組みと組み合わせることで進めていくことも望まれる。

謝辞：本稿は、公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団の支援ならびに、京都府建設交通部交通政策課、亀岡市、福知山市の皆様の調査へのご協力により実現致しました。ここに、深謝の意を表します。

参考文献

- 1) 藤井聡, 唐木清志, 松村暢彦, 谷口綾子, 原文宏, 高橋勝美: モビリティ・マネジメント教育—日常移動場面のジレンマを題材としたシティズンシップ教育—, 土木学会教育論文集, Vol. 1, pp. 25-32, 2009.
- 2) 唐木清志, 藤井聡: モビリティ・マネジメント教育, 東洋館出版社, 2011.
- 3) (公財)交通エコロジー・モビリティ財団: 小学校社会科や総合的な学習の時間などで活用できる交通環境学習事例集 <http://www.mm-education.jp/tebiki.html>
- 4) 藤井聡, 谷口綾子, 松村暢彦: モビリティをマネジメントする, 学芸出版社, 2015.
- 5) 北川真理, 中田栄, 高山純一: 金沢市における小学校を対象としたモビリティマネジメントの取り組み, 土木計画学研究・講演集, No. 40, 2009.
- 6) 谷口綾子, 平石浩之, 藤井聡: 学校教育モビリティ・マネジメントにおける簡易プログラム構築に向けた実証的研究—秦野市 TDM 推進計画における取り組み—, 土木計画学研究・論文集, Vol. 23, pp. 163-170, 2006.
- 7) 谷口綾子: 交通問題に対する小学生の態度変容と地域特性・授業プログラムの関連分析, 土木学会教育論文集, Vol. 1, pp. 49-55, 2009.
- 8) 稲村輝, 佐々木健市, 大井元揮, 工藤みゆき, 新保元康, 高野伸栄: 札幌市内全小学校への拡大的展開を見据えた MM 教育の実践的取り組み, 第 10 回日本モビリティマネジメント会議, 2015.
- 9) 東福光晴, 室田知美, 宮城由希子, 大西哲平, 高山純一, 柳内誠治, 大西知世: MM 教育(富山市のもの語り教育)推進事業継続に向けた取り組みについて, 第 9 回日本モビリティマネジメント会議, 2014.
- 10) 植田公一, 吉村仁志, 谷垣淳, 宮川愛由, 水山光春, 東徹, 藤井聡: 小学校における「歩くまち・京都」プロジェクト～モビリティ・マネジメント教育の継続的・広域的展開に向けて～, 第 10 回日本モビリティマネジメント会議, 2015.
- 11) 宮川愛由, 東徹, 大井貴之, 水山光春, 松村暢彦, 藤井聡: モビリティ・マネジメント教育の継続的・広域的展開に向けた実践研究, 土木学会論文集 H (教育), Vol. 71, No. 1, pp. 70-77, 2015.
- 12) (公財)交通エコロジー・モビリティ財団: 「鉄道やバスを題材とした学習」に関する調査結果について, 2017.
- 13) 経済産業省シティズンシップ研究会: シティズンシップ教育宣言, 2006.
- 14) 岸田由美, 渋谷恵: 今なぜシティズンシップ教育か, 東信堂, 2007.
- 15) 文部科学省: 幼稚園教育要領、小・中学校学習指導要領等の改訂のポイント, 2017.
- 16) 藤井聡, 唐木清志, 松村暢彦, 谷口綾子, 原文宏, 高橋勝美: モビリティ・マネジメント教育—日常移動場面のジレンマを題材としたシティズンシップ教育—, 土木学会教育論文集, 1, No. 1, pp. 25-32, 2009.
- 17) 中央教育審議会: 幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申), 2016.
- 18) 小学校におけるカリキュラム・マネジメントの在り方に関する検討会議: 小学校におけるカリキュラム・マネジメントの在り方に関する検討会議報告書, 2017.
- 19) 田村知子: 実践・カリキュラムマネジメント, ぎょうせい, 2011.
- 20) 田村知子, 村川雅弘, 吉富芳正, 西岡加名恵: カリキュラムマネジメントハンドブック, 2016.
- 21) 高山芳治: 社会科教材開発研究(1)—学習書編一, 全国社会科教育学会「社会科研究」, 第 50 号, pp. 151-160, 1999.

(2017 . 受付)

A ANALYSIS ON IMPLEMENTATION OF MOBILITY MANAGEMENT
EDUCATION TO CONTRIBUTE TO ESTABLISHMENT AND QUALITATIVE
IMPROVEMENT IN CURRICULUM

Nobu TSUCHIZAKI, Nobuhiko MATSUMURA, Yusuke KANDA,
Hideaki OKAMOTO and Atsuko KAGA

In order to establish Mobility Management education in elementary schools, it is necessary to make it a useful program for school staffs and teachers. Considering the characteristics such as connectivity to society and live materials in collaboration with businesses, which Mobility Management education owns, it seems quite effective to introduce the concept of curriculum management.

In this paper, the authors propose Mobility Management Education Application Model considering curriculum management by reviewing and analyzing Mobility Management Education program and its process in Kyoto. As a result, the important factors are setting up questions which students may have strong interest, businesses' well communication with students and feedback to other school staffs and teachers.