

令和2年度  
小中学校における  
モビリティ・マネジメント教育  
支援事業

報 告 書

令和3年3月

八 戸 市



## 【 目 次 】

<b>第1章 業務の概要</b> .....	<b>3</b>
1. プラットフォームの構築（検討委員会・WGの設置）.....	3
2. 八戸らしいMM教育（公共交通学習）の研究と授業プログラムの作成.....	4
3. MM教育を支える副読本の作成.....	5
<b>第2章 業務実施計画</b> .....	<b>6</b>
1. 研究授業の実施.....	6
2. 副読本またはWEBコンテンツの作成.....	7
3. スケジュール.....	7
<b>第3章 動画コンテンツの作成</b> .....	<b>9</b>
1. 動画コンテンツのテーマ.....	9
2. 動画コンテンツのネーム作成.....	9
3. 動画撮影時に使用するパワーポイント資料.....	15
(1) バスマップはちのへの活用方法：説明資料.....	15
(2) バスを利用しているのはどんな人？：説明資料.....	28
4. 動画コンテンツ（一部）.....	35
(1) バスマップはちのへの活用方法：動画.....	36
(2) 八戸を利用しているのはどんな人？：動画.....	43
<b>第4章 研究授業の実施</b> .....	<b>47</b>
1. 旭ヶ丘小学校（5学年／担当：市村先生）.....	47
(1) 学習計画.....	48
(2) 研究授業の振り返り.....	53
2. 白鷗小学校（3学年／担当：佐々木先生）.....	63
(1) 学習計画.....	64
(2) 研究授業の振り返り.....	74
<b>第5章 検討会・ワーキンググループの開催</b> .....	<b>87</b>
1. 第2回ワーキンググループ.....	87
(1) 会議資料.....	88
(2) 議事概要.....	95
2. 第3回ワーキンググループ.....	111
(1) 会議資料.....	112
(2) 議事概要.....	121
<b>第6章 今年度のまとめと次年度の展開</b> .....	<b>132</b>
1. 今年度の実施内容・検討内容のまとめ.....	132
2. 次年度の展開.....	133



## 第1章 業務の概要

八戸市においてはこれまでも小学校における公共交通に関する出前教室が数多く開催され、継続的な取り組みとなっている学校も存在し、発展的な学習の場に進化している学校も存在している。これの素地を踏まえ、令和元年度から、交通エコロジー・モビリティ財団の支援による「八戸らしいモビリティ・マネジメント教育推進事業」において出前教室・MM教育の一層の普及・進化に向けた事業を展開してきた。

本事業では教育委員会とも連携しながら「公共交通学習の意義」を共有するプラットフォームを構築し、これをベースとした「八戸らしい授業プログラムの開発」、およびその授業実践をサポートする教材として「副読本（既存のものを補完する別冊を予定）」の作成を行う。

なお、新型コロナの影響によるオンライン授業等の浸透を踏まえ、紙媒体による副読本だけでなく動画・スライド教材などのwebコンテンツ作成への変更についても視野に入れ実施する。

### 1. プラットフォームの構築（検討委員会・WGの設置）

八戸市の教育委員会（指導主事及び現場教諭）、交通政策担当部署、八戸での公共交通政策を支えてきた学識経験者、MM教育の先進地で中心的存在であった有識者、バス事業者らによる「八戸らしいモビリティ・マネジメント教育検討委員会」をMM教育（公共交通学習）の意義の共有、深化を企図したプラットフォームとして、事業内容の検討・実施を行う。

なお、有識者、教育委員会（指導主事）と現場教諭、交通政策担当部署、バス事業者らによるワーキンググループを設置し、具体的授業内容や副読本内容（または動画コンテンツ等）の検討の機動性を高め対応する。

▼八戸市におけるMM教育検討委員会・ワーキンググループ構成員一覧

	役職名	氏名	検討会	WG
学識経験者	福島大学経済経営学類国際地域経済専攻准教授	吉田 樹	委員長	
	NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム 理事長	新保 元康	○	座長
小学校関係	八戸市教育委員会総合教育センター主任指導主事	大下 洋一	○	○
	社会科研究会担当教諭	佐々木 亮子	○	○
	社会科研究会担当教諭	市村 徳子	○	○
	社会科研究会担当教諭	福士 貴人	○	○
関係団体 ・ 市民団体	八戸市交通部 運輸管理課 営業Gリーダー	阿部 敏彦	○	○
	岩手県北自動車（株）南部支社 乗合部 部長	佐藤 欽一	○	○
行政 （委託者）	八戸市都市整備部次長兼都市政策課長	豊川 雅也	○	
	八戸市都市整備部都市政策課交通政策Gリーダー	石橋 正一	○	○
	八戸市都市整備部都市政策課交通政策G主幹	相模 将喜	○	○
事務局 （受託者）	特定非営利活動法人まちもびデザイン事務局長	伊地知恭右	○	○
	特定非営利活動法人まちもびデザイン事務局員	関下 和裕	○	○
計			13名	11名

## 2. 八戸らしいMM教育（公共交通学習）の研究と授業プログラムの作成

～教科等研究委員制度 社会科部会との連携～

八戸市教育委員会において現場教諭が主体となって実施している「教科等研究委員制度」における“今日的課題研究課題”として公共交通学習をテーマとした研究授業を行う。

具体的には令和2年度から2か年に渡り、3名の教諭（社会科）が共同・分担して年に2～3回の研究授業を行うのにあわせて、これまでの八戸市における実績、および他地域の事例も参考にしながら、研究授業の組み立てと授業後のフィードバックを行い、その成果を踏まえた上で「八戸らしいMM教育プログラム」を作成する。本事業では「社会科」の枠組みでの検討を主とするが、下図のとおり公共交通を素材とした学習は多様な科目の学習目標に寄与すると思われることから、社会科に捉われない検討もあわせて行う。



科目	単元／視点	内容	公共交通を教材とした具体内容
社会科 (小学校)	わたしたちのまち みんなのまち	身近な地域や市の地形、 土地利用、公共施設などの様子	・学校最寄バス停位置の確認 ・最寄バス停からいける場所の確認 ・乗車体験での公共施設等見学
	住みよいくらしをつくる	地域の人々の健康な生活や良好な生活環境をまもるための踏活動	・「生活の移動」を支えるバスの意義を学ぶ(生活インフラとしての役割)
	きょう土の発展	地域の発展に尽くした先人の 具体的事例	・人々の移動を支えてきたバス会社・路線の歴史を学ぶ
道徳 (小学校)	他の人との かわり	幼い人や高齢者など身近にいる人に温かい心で接し、親切にする／相手のことを思いやり、進んで親切にする	・バスを利用するときのマナーを学ぶ ・高齢者疑似体験
道徳 (中学校)	自分との かわり	望ましい生活習慣を身につけ、心身の健康の増進を図り、節度を守り節制に心掛け調和のある生活をする	・健康と移動方法の関係を学ぶ ・自律心と移動方法の関係を学ぶ
総合的な学習の時間 (小学校)	くらしと環境	自然環境と日常の暮らしの関係	・移動手段と環境問題の関わりを学ぶ
総合的な学習の時間 (共通)	くらしとまち	生活環境、まちの構造と日常の暮らしの関係	・過度な自動車利用と公共交通の衰退、まちの郊外化の関係を学ぶ
中学生	(進路検討)	高校への通学方法を知る	・市内の高校への「公共交通で通学方法(路線・運賃・所要時間目安)」を通学カタログと地図等で把握

- 地理
- くらし
- 歴史
- マナー
- 健康
- 環境
- まち

出典:弘前市地域公共交通会議資料

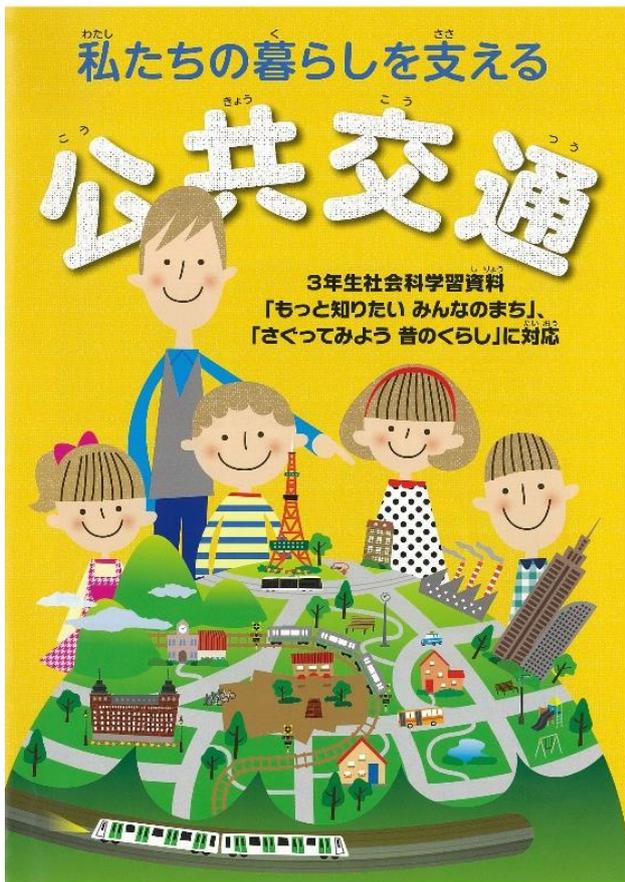
▲公共交通を学習する意義（弘前市地域公共交通会議資料より）

### 3. MM教育を支える副読本の作成

八戸市内の学校教育カリキュラムにおけるバスや公共交通の取り扱いは、「3・4学年：住みよいくらし（社会科）」における「わたしたちの県」で「交通のひろがり」として、県内の幹線道路網や県外との空路・航路等のつながりに触れられている程度である。この他、6学年修学旅行の前準備とした公共交通体験、課外活動のための公共交通利用などがあるが、いずれにしても体系的に公共交通について知る、考える、学ぶための機会やツールは存在していない。

加えて、「八戸らしい教育プログラム＝授業のひな型」の実施・普及を目指すにあたっては、他の学校や教諭においてその意義や内容の理解を促すためにも、「意義を共有し、かつ授業内容がイメージできるツール」があることが望ましい。

授業プログラムに応じた副読本を新たに（既存のものの別冊として）作成する。なお、学校教育分野におけるICT活用、GIGAスクール構想（参考：文部科学省HP『GIGAスクール構想の実現パッケージ／令和元年12月』）が新型コロナの影響により加速度的に進んでいる現状を踏まえ、動画・スライド資料などのwebコンテンツの作成も視野にいれる。（紙媒体の副読本と映像コンテンツのいずれかを製作）



▲札幌市の3年生社会科副読本（札幌市ではこの副読本を活用するための指導案もある）

## 第2章 業務実施計画

### 1. 研究授業の実施

「八戸らしいMM教育プログラム＝授業の在り方」を検討するために、八戸市教育委員会「教科等研究委員制度」における“今日的研究課題”として、社会科や総合的な学習など分野横断的な目線で公共交通学習をテーマとした研究授業を行う（担当教諭3名）。

令和元年度のワーキンググループでは、社会科と総合的な学習の時間における新学習指導要領の「目標・内容・内容の解説」の中から公共交通が題材となり得る（題材とすることで教育的な価値がある）単元を抽出した。

今年度は、これをベースとして「どの単元・どの内容で取り扱えば現場で取組みやすいか」を詳細に検討し、担当教諭による研究授業の検討・実施を通じて、精査していく。具体的には、これまでの八戸市内（および他地域）における公共交通学習の資料などを参考としながら、学習計画・指導案を作成し、授業の実施と実施後のフィードバック（関係者による振り返り）を行う。



▲出前教室の様子（八戸市）



▲授業後の振り返り（札幌市の例）

### 3. 本時の目標と学習展開

●目標  
 ・現在の公共交通の路線図と過去の公共交通の路線図を比較（交通の発達による思いがけない変化）することを通して、まちの広がりや公共交通の広がりやが変化していることを読み、変化がもたらした理由について表す。

学習目標	学習のねらい
<p>【現状】現在の子どもの暮らし、まちの人口・集約の状況、公共交通、都市計画、まちの発展の歴史を振り返り、人口の広がりについて表す。</p> <p>昭和25年(1950) 昭和49年(1974) 平成29年(2017)</p> <p>まちの広がりや公共交通の広がり、変化があるのか？</p> <p>関係があつたらう</p> <p>人口の広がり                  内に申分だけ広がった。広い方が暮らしやすい。人口が増えたら、まちが広がる。人口が増えたら、まちが広がる。人口が増えたら、まちが広がる。</p> <p>交通                  車が増えたら、まちが広がる。バスが増えたら、まちが広がる。電車が増えたら、まちが広がる。</p>	<p>① 現在の公共交通の路線図と過去の公共交通の路線図を比較することを通して、まちの広がりや公共交通の広がりやが変化していることを読み、変化がもたらした理由について表す。</p> <p>② 「まちの広がりや公共交通の広がりやが変化しているのか？」という問いかけをきっかけに、「まちが広がる理由は何ですか？」と問いかける。まちの広がりや公共交通の広がりやが変化していることを読み、変化がもたらした理由について表す。</p> <p>③ まちの広がりや公共交通の広がりやが変化していることを読み、変化がもたらした理由について表す。</p> <p>④ 現在のまちの公共交通の路線図と過去の公共交通の路線図を比較することを通して、まちの広がりや公共交通の広がりやが変化していることを読み、変化がもたらした理由について表す。</p>

▲学習指導案（札幌市の例）

## 2. 副読本またはwebコンテンツの作成

研究授業の成果を踏まえ、「八戸らしいMM教育プログラム」の実施・普及を企図する副読本またはwebコンテンツのトライアル版を作成する。このトライアル版の取り扱いについては、次年度（令和3年度）の研究授業の教材とする、または検討委員会・WG以外の現場教諭の方々に意見をいただくなど、複数の活用の仕方が考えられるが、今年度の初めて実施する研究授業の感触などを踏まえて、最適な活用方法を検討する。

## 3. スケジュール

年月	内容
令和2年4月	
5月	・今日的課題の担当教諭3名の決定
6月	・今年度の実施内容の精査
7月	(交付決定/過年度からの継続事業として委託) ・研究授業内容、時期の検討①（打合せ）
8月	・研究授業内容、時期の検討②（☆2回ワーキンググループ）
9月	・研究授業（第1回）の実施 ※時期は仮 ・研究授業（第2回）の実施 ※時期は仮
10月	・研究授業の振り返り（フィードバック）と改善方法の整理
11月	★第2回検討委員会の開催 ・研究授業の成果・振り返りと今後の検討内容の整理
12月	・副読本またはwebコンテンツ（トライアル版）の作成方針について ・副読本またはwebコンテンツ（トライアル版）の作成
令和3年1月	☆第3回ワーキンググループ（関係者全員での編集会議）
2月	★第3回検討委員会の開催 ・次年度の実施方針 ・副読本またはwebコンテンツ（トライアル版）の共有・活用方法
3月	

(令和元年度～3年度)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
4月			
5月		(今日的な研究課題の担当 教諭3名の決定)	↑ 研究授業内容の検討
6月			☆第4回WG ↓
7月	(交付決定)	↑ 研究授業内容の検討	○第3回研究授業 ○第4回研究授業
8月		☆第2回WG ↓	・研究授業の振り返り ★第4回検討委員会
8月		○第1回研究授業 ○第2回研究授業	↑
10月		・研究授業の振り返り	副読本または Web コンテ ンツ(トライアル版)の作 成
11月		★第2回検討委員会	札幌公共交通学習フォー ラム参加
12月	(委託)	↑ 副読本または Web コンテ ンツ(トライアル版)の作 成	副読本内容検討 ☆第5回WG ★第5回検討会
1月	↑ 八戸市の現状整理 新学習指導要領の整理 ↓	☆第3回WG	
2月	↑ 他地域事例の整理 ★第1回検討委員会 ↓	★第3回検討委員会	(研究委員会発表会) ★第6回検討会
3月	☆第1回WG	※次年度授業計画を考慮 した事業スケジュールの 設定	

## 第3章 動画コンテンツの作成

本業務の実施計画書では、今年度の研究授業を通じて、必要なツール（副読本または動画コンテンツ）のテーマ、内容を検討し、そのトライアル版を作成することを想定したが、第5章に後述するとおり、第2回ワーキンググループにおいて「今年度の研究授業でトライアル版を使うこと」「トライアル版はGIGAスクールの浸透を見越して動画コンテンツとする」こととなった。

そこで、本章では、研究授業（第4章）で活用するために作成した動画コンテンツについて、動画テーマ、動画ネームの作成、動画作成現場での留意した点、作成した動画の一部を整理する。

### 1. 動画コンテンツのテーマ

今年度の研究授業担当教諭である市村先生（旭ヶ丘小学校／5年生担任）、佐々木先生（白鷗小学校／3年生担任）と相談のうえ、以下のとおり作成する動画コンテンツのテーマを決定した。なお、テーマ決定においては、各先生が想定している授業内容（指導計画書で確認可：後述）を聞き取りしながら、検討・決定をした。

学年	テーマ	主な内容
5 学年 (旭ヶ丘小学校)	バスマップはちのへの活用方法	・バスマップはちのへの使い方 ・バスマップはちのへでわかること ・旭ヶ丘小学校からの路線の確認
3年生向け (白鷗小学校)	バス利用者はどんな人？	・どんな人たちがバスを使っているか ・場所によつての利用者の違い ・市外の利用者

### 2. 動画コンテンツのネーム作成

テーマに沿った動画を作成する上で、場面の流れを検討するためのネームを作成した。作業用の資料であるが、今後、動画本編を作成する際にも参考になると思われることから、そのまま掲載する。なお、このネームでは、動画の場面構成、各場面で伝えたいこと、伝えるためのセリフ案などを整理するとともに、動画撮影時に使用するパワーポイントスライドの流れについても記載している。つまり、動画コンテンツを作成する上で、最も重要な要素が詰まった資料である。

## 八戸 MM 教育 動画コンテンツお試し版 流れ

作成:まちもび 201002

### ◆コンテンツ『バスと情報』

対応単元 : 5 学年社会 / ひろげる: 情報を生かす 運輸業

動画時間(想定) : 5分

※表中の動画〇秒、はあくまでも目安

フォーマットの中で表示する スライド・写真・動画のイメージ ※6 日撮影までに、仮スライドを作成	セリフ ※このまま読む必要なし。関下さんが話しやすいよう にアレンジしてください
(タイトルスライド) ◆八戸のバスと情報	・ここでは、八戸の路線バスで活用されている様々な情報技術、利用者にとって便利な情報技術について紹介します。
◆八戸のバス会社で活用している情報① ・「バスロケーションシステム」 ・バス会社の人は、「バスロケ」と言うこともある。 ・何がわかるの？ →ロケーションは、場所のこと。 →バスのいる場所が分かるシステム	・八戸のバス会社で活用している情報はたくさんあります。 ・その中でも、バスを使うときに、特に身近な情報、便利な情報を紹介します。 ・それがバスロケーションシステム ・長いね！バス会社の人は「バスロケ」と省略して言うことの方が多いんだ。 ・このバスロケというシステム。一体何がわかるのかと言うと…名前にヒントがあります。 (軽く質問してもいい) ・ロケーションというのは場所のこと。 ・バスのロケーション、バスの場所。ということは… ・バスのいる場所がわかるシステム、ということだね。
写真 or 動画 (15 秒) バスの場所を特定する機器 (市営バスに要確認)	・どうやってバスの場所がわかるんだろう ・市営バスの人に聞いてみました (できれば、市営バス阿部GLに超簡単に解説してもらおう動画:GPSに少し触れる) (もしくは…バス車体側の機器)
写真 or 動画 (10 秒) バスロケを管理している写真。モニターがたくさんあるとこ@市営バス	・市営バスは 200 台ある！どうやって管理しているだろうか？ ・モニターがたくさんあって、地図上で動いているのが…バスだ！これでバスの場所がわかるんだね
◆バスがいる場所が分かると何の役にたつのだろうか？どう便利になるだろうか？ 【質問】	・バスの場所が分かる。とてもすごいことだけど… ・一体なんの役にたつだろうか？

<p>写真 バスロケの写真(本八戸駅前) ※動画だと正解がわかるので、写真</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR 本八戸駅にあるバス停の写真。</li> <li>・このバス停では、バスロケが活用されています。</li> <li>・何の役にたっているのか…ヒントになるかな？</li> </ul>
<p>◆答え ・バスがいる場所がわかるとどう便利になるのか 【回答】 →バスがどれくらい遅れているかがわかるので、バス停で待っている人の目安になる →例えば… バスロケがない場合) まだ来ない？ いっちゃた？ 事故？ バスロケがある場合) 「あと5分できます」と表示されている 安心！  ・バスの時刻表、効率的なダイヤを考えるのにも役立つ！</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・わかった人もいるかもしれないね。</li> <li>・バスがいる場所がわかると…そう、バスがおくれているときにとても助かるんだ！</li> <li>・バスがどれくらい遅れているかがわかるので、バス停で待っている人の目安になるんだね。</li> <li>・例えば…バスロケがないときを考えよう…バスが来る時間、3分過ぎたけどまだ来ない…もしかしていっちゃたのかしら？ もしかして、事故でもあったのかしら？ と心配になるよね</li> <li>・そんなとき、バスロケがあれば…「あと5分できます」という表示があるので安心できる。</li> <li>・つまり、バスロケは、バスを利用するときの安心につながるとっても便利なものなんだ！</li> <li>・さらに…この遅れの情報をずっと記録しておけば、「遅れやすい場所」とかもわかる。できるだけ正確なバスの時刻表、効率的なバスのダイヤを考えるのにも使えるんだ！</li> </ul>
<p>動画(10秒) バスロケの動画(本八戸駅前) :バス停であと〇分で〇〇行きが到着しますという表示が流れている動画【あり】</p>	<p>さっきの本八戸駅前のバス停。動画でみると…どこに行くバスが、あと何分で行くかが、わかるね！！ こういう表示は実はたくさんあるんだ。</p>
<p>動画(10秒) バスロケの動画(三日町バス停)</p>	<p>こちらはまちなか、さくらのデパートの前のバス停。ここでもどこに行くバスが、あと何分で行くかが、わかるんだね。さっきより少し小さいね</p>
<p>動画(10秒) バスロケ「バスナビエイト」(十六日町ファミリーマート)</p>	<p>市営バスのバスロケは、まちなかのコンビニ店内や市役所でも確認できる！寒い冬、寒いバス停で待たなくても済むね！</p>
<p>動画(10秒) バスロケの動画(マチニワ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マチニワでは、中心街にある5つのバス停全部のバスロケが、バスがあとどれくらいでくるかが、わかるよ！</li> <li>・すごい！！</li> </ul>
<p>◆八戸のバス会社で活用している情報② ・「あおりナビ」 ・青森県がつくったスマートフォン向けのアプリ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・もう一つ。八戸のバス会社が活用している情報技術を紹介します。</li> <li>・それが、青森県庁がつくった「あおりナビ」</li> <li>・スマートフォンのアプリだけど、パソコンでも見ること</li> </ul>

<p>・青森県内の観光情報、イベント情報など</p> <p>・+青森県内のバスや電車をまとめて検索することができる！</p> <p>例)八戸駅からラピアを調べてみると…</p> <p>画像</p> <p>・八戸駅からラピアを検索したスクショ</p> <p>・わかること</p> <p>→バスや電車でおでかけするときに、出発時間や到着時間を指定して、利用するバス停の場所や時間を調べることができる</p>	<p>ができます。</p> <p>・あおりナビには、青森県内の観光情報、イベント情報などがまとまっていて、でかけたい場所や時期によって、情報を調べることができます。</p> <p>・そして…バスや電車をまとめて検索することができるんだ！</p> <p>・たとえば…(略)</p> <p>・便利だよね！</p> <p>・今までは、バスはバス、電車は電車でそれぞれ時間やルートを検索する必要があったけど、あおりナビができて、一緒に検索できるようになったんだ。</p> <p>・これで、みんなの家の近くのバス停や駅から、おでかけしたい場所まで、バスでいけるのか、何時にのればいいのか、全部わかるんだ。</p> <p>・大人の人でもまだ知らない人が多いみたいだから、お父さんやお母さんに教えてみてね！</p>
<p>◆まとめ</p> <p>◇バスロケーションシステム</p> <p>・どんなもの？</p> <p>→バスのいる場所がわかるもの</p> <p>・何に活用しているの？</p> <p>→バスの遅れがわかって安心</p> <p>→バスのダイヤもいいものにできる</p> <p>◇あおりナビ</p> <p>・どんなもの？</p> <p>→青森県内のバスも電車を一気に検索できる</p> <p>・何に活用できるの？</p> <p>→バスや電車の時間、ルートがわかるので安心しておでかけできる</p> <p>◇まとめ</p> <p>・情報、情報技術は、「安心、わかりやすさ」を支えている</p> <p>・将来の便利で効率的な運行のためにも役立っている</p>	<p>今日は八戸のバスで活用している情報、情報技術について紹介しました。</p> <p>(以下、略)</p>

## 八戸 MM 教育\_動画コンテンツお試し版\_流れ

作成:まちもび 201005

### ◆コンテンツ『バスの利用者』

対応単元 : 3 学年社会

動画時間(想定) : 5分

※表中の動画〇秒、はあくまでも目安

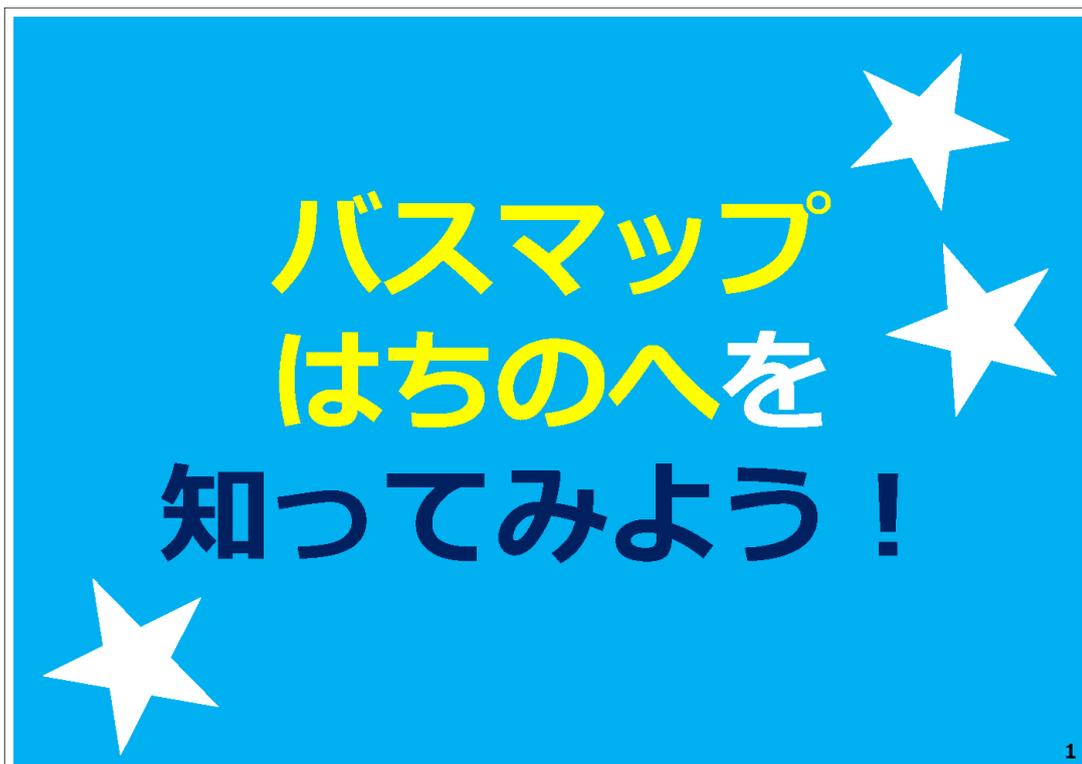
フォーマットの中で表示する スライド・写真・動画のイメージ ※6日撮影までに、仮スライドを作成	セリフ ※このまま読む必要なし。関下さんが話しやすいようにアレンジしてください
(タイトルスライド) バスの利用者はどんな人？	・ここでは、八戸の路線バスを利用しているのはどんな人たちなのかを、紹介します。
◆まずは写真や映像を見て、どんな人たちがバスを使っているか、よく観察してみよう	
写真・動画(30秒) バス停で待っている写真 3枚くらい+動画  (一例)	バスをまっている人がいるね どんな人たちが多いかな？
写真・動画(30秒) バス車内の写真3くらい+動画  (一例)	これはバスの車内だ 座っている、たっている人、いろんな人がいるね。
◆お年寄りと高校生 写真 (上記写真から) ・お年寄りが多いもの再掲 ・高校生が多いもの再掲	バス車内でもお年寄りの人がめだっいたね。 朝のバス停は、高校生がすごくたくさんいた！
お年寄りと高校生に共通するのは…	・お年寄りと高校生、年齢はずいぶん違うけど、おなじ

<p>→「クルマを運転できない」</p> <p>→高校生:クルマの免許をもてない</p> <p>→お年寄り:①クルマの免許はあるけど、目がなくて…など運転が大変</p> <p>②運転が大変なので、免許を返納した 画像</p> <p>県内で免許返納者が増えている新聞記事</p>	<p>ようにバスをたくさん使っていそうだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なにか共通点があるのかな？</li> <li>・バスを使う理由を考えるとわかるかもしれない… (質問)</li> <li>・わかった子もいるかな。少し難しかったかもしれないね。</li> <li>・お年寄りと高校生がバスに乗る理由、お年寄りと高校生の共通点…それは、「クルマを運転できない」ことです。</li> <li>・クルマを運転するには免許が必要。高校生はまだクルマの免許を持つことはできない。</li> <li>・お年寄りの人は、免許は持っているかもしれないけど、だんだん目がわかるなくなったりして運転がしづらくなっている、クルマの運転が難しい人も多い。</li> <li>・最近では、『もうクルマは運転しません』と、免許を返すおじいちゃん・おばあちゃんも増えているだ。</li> <li>・このように、バスは、クルマの運転できない、しない人にとって、いつもの生活に欠かせないものなんだね。</li> </ul>
<p>◆ビジネスマン・観光客 写真 (上記写真から)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・八戸駅バス停でまつ出張ビジネスマン・観光客がいるもの再掲</li> <li>・遠くからビジネスマン(出張)</li> <li>・遠くからきた観光客</li> </ul> <p>→バスは『八戸に住んでいない人』にとっても大切な移動手段</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・お年寄りや高校生と、少し違う雰囲気の人たちもいたけど、わかったかな。</li> <li>・新幹線がとまる八戸駅の写真を見てみよう。</li> <li>・大きなかばんをもった人がいる。</li> <li>・スーツをきている人は…きっと、遠くからお仕事で八戸に来た人だね。出張という言葉</li> <li>・他の人は…きっと、遠くから八戸に観光にきたんだね。</li> <li>・とうことは…バスは、『八戸に住んでいない人』にとっても大切なものだ、ということがわかるね。</li> </ul>
<p>(ラスト) イラスト 親子でバスにのっているイラスト</p>	<p>八戸に住んでいる人にとっても、八戸にくる人にとっても大切なバス。</p> <p>実は家族で乗るのも楽しいんだよ！だって、お父さん、お母さんが運転しなくてもいいから、たくさんお話しできるからね。</p> <p>みんなもぜひ、バスでお出かけしてみてね。</p>

### 3. 動画撮影時に使用するパワーポイント資料

動画の撮影は、これまでの実績を生かしながら自然体で説明することを意識し、過去の出前教室と同様に説明用のパワーポイント資料を作成し、これを見ながら説明する形式とした。なお、動画編集の際にはこの資料をベースとして、話者の背景に入れる画像やテロップなどを作成している。

#### (1) バスマップはちのへの活用方法：説明資料



#### バスマップはちのへって何？



バスマップはちのへは  
八戸市内、  
八戸市近隣の町を走る  
路線バスの  
情報が満載のマップ  
(地図) です！

2

# バスマップはちのへって何？



実は 路線バスに限らず、  
八戸市の様々な情報も  
整理され示されている  
マップでもあります！  
小さな冊子に沢山の情報が  
つまっています！

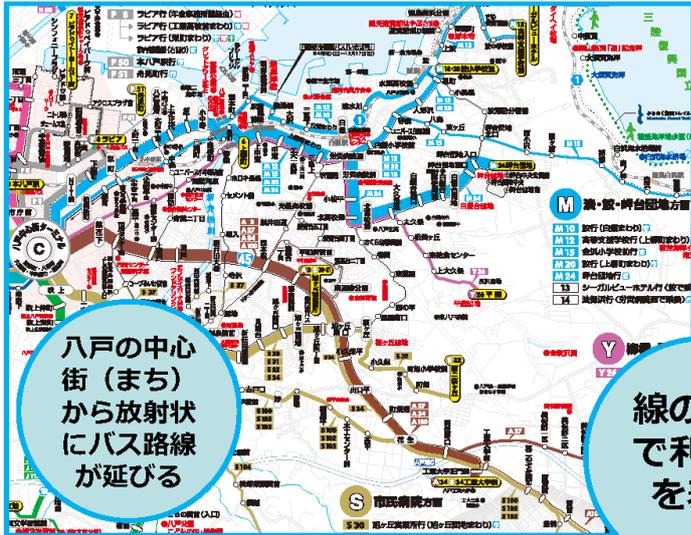
3

表紙の  
ついている面から  
読み取れる情報

4

# バスマップから読み取れる情報

## ・バス路線の方面名



バス路線は大きく分けて14方面

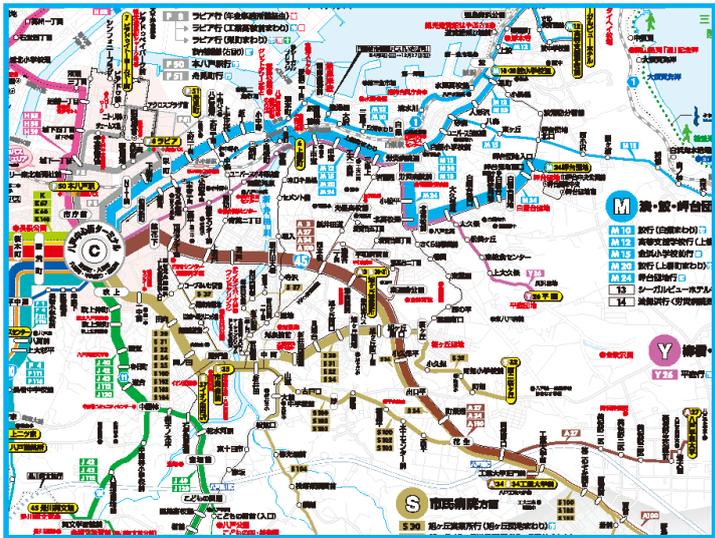


八戸の中心街(まち)から放射状にバス路線が延びる

線の太さで利便性を表現

# バスマップから読み取れる情報

## ・バス停留所の名前



終点・始点となるバス停は黄色



乗り換えの基点となるバス停は白色

# バスマップから読み取れる情報

## ・バス乗り場案内図

八戸市内の  
主要なバス停の  
バス乗り場の  
詳細を案内  
しています！

**営業所も大きな基点**

番号	路線	行き先
1	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
2	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
3	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
4	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
5	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面

番号	路線	行き先
1	ラビア駅前	ラビア駅前・ラビア駅前
2	ラビア駅前	ラビア駅前・ラビア駅前
3	ラビア駅前	ラビア駅前・ラビア駅前
4	ラビア駅前	ラビア駅前・ラビア駅前
5	ラビア駅前	ラビア駅前・ラビア駅前

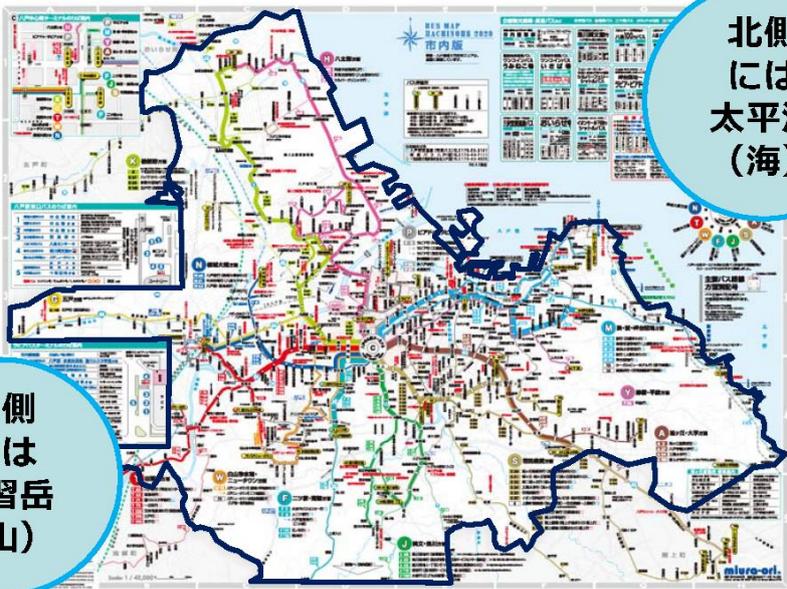
番号	路線	行き先
1	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
2	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
3	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
4	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面
5	八戸駅前	八戸駅前・多賀台団地・あつたろく学校方面

# バスマップから読み取れる情報

## ・八戸市の形

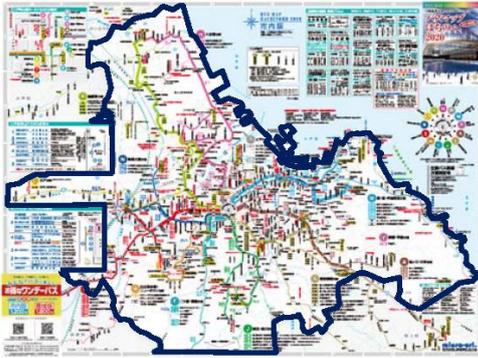
北側  
には  
太平洋  
(海)

南側  
には  
不習岳  
(山)



# バスマップから読み取れる情報

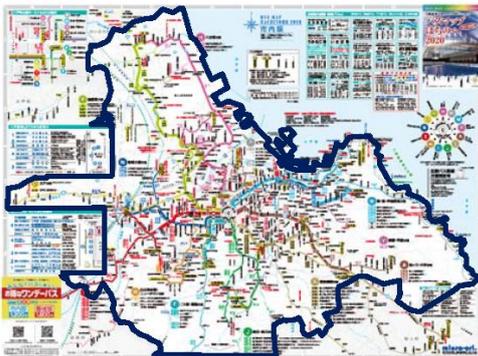
## ・ 川の名前や橋の名前



9

# バスマップから読み取れる情報

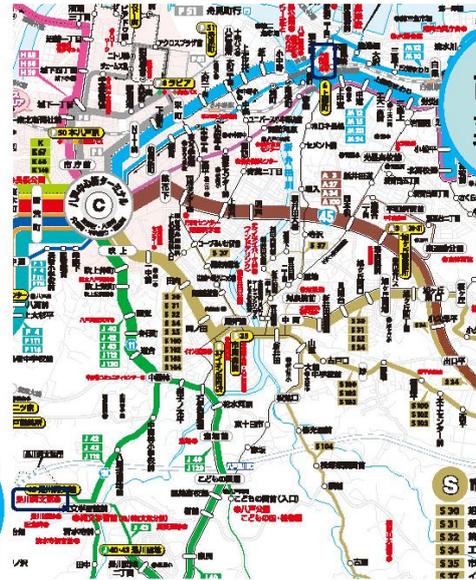
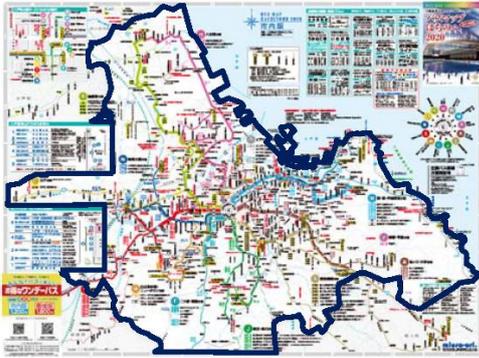
## ・ 八戸市内の学校（小学校・中学校など）



10

# バスマップから読み取れる情報

- ・ 八戸市にある観光名所 (是川縄文館や市営魚菜市場など)



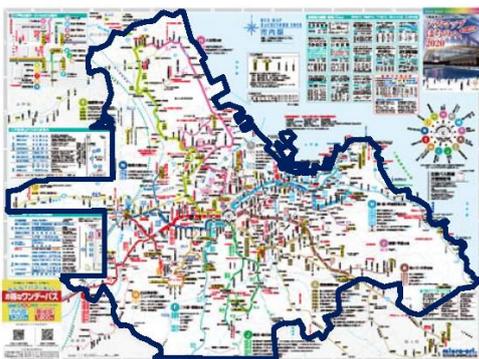
是川  
縄文館

市営魚  
菜市場

11

# バスマップから読み取れる情報

- ・ 運動ができる施設 (体育館など)



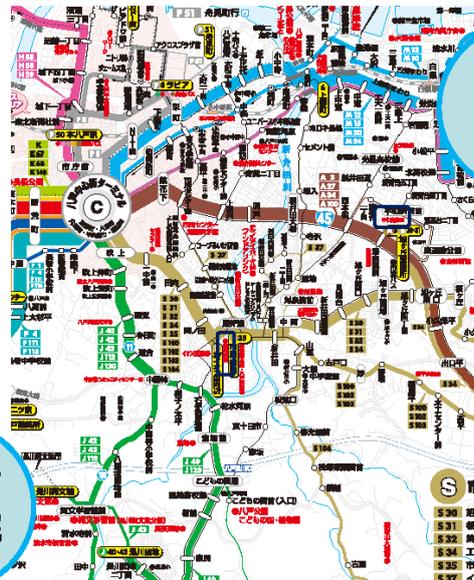
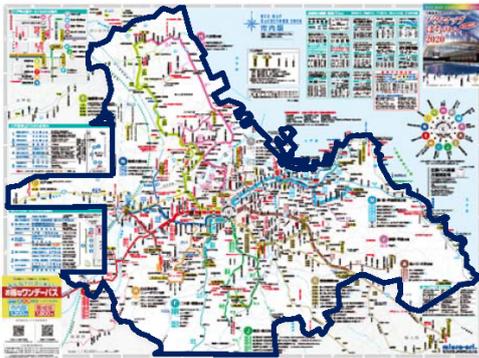
テクノ  
アイス  
パーク

東  
体育館

12

# バスマップから読み取れる情報

## ・ 医療機関



八戸市  
民病院

平和  
病院

13

表紙の  
ない面から  
読み取れる情報

14

# バスマップから読み取れる情報

## ・八戸市の近くにある市や町

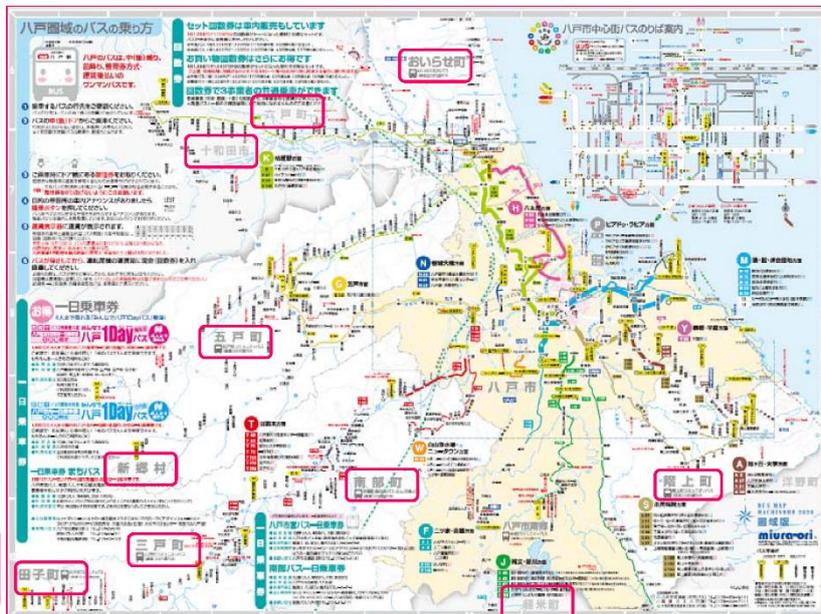
五戸町

新郷村

三戸町

田子町

軽米町



十和田市

おいらせ町

六戸町

階上町

南部町

# バスマップから読み取れる情報

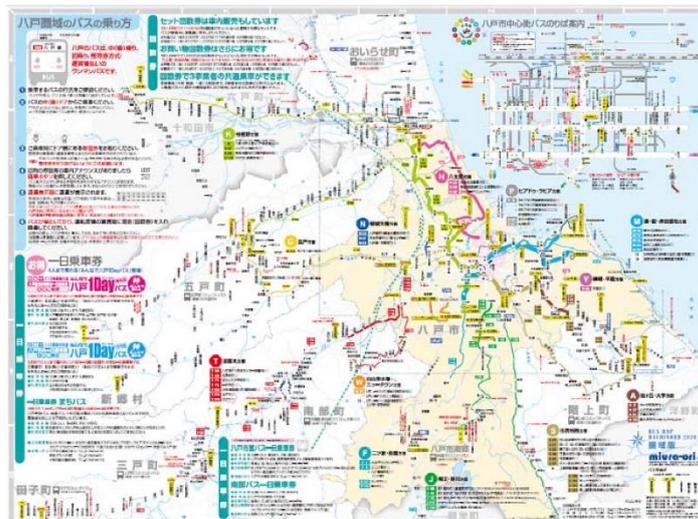
## ・八戸市の近くにある市や町の観光施設の位置情報

五戸町  
温泉など

新郷村  
村役場など

三戸町  
道の駅など

田子町  
ガーリックセンターなど



十和田市  
現代美術館  
など

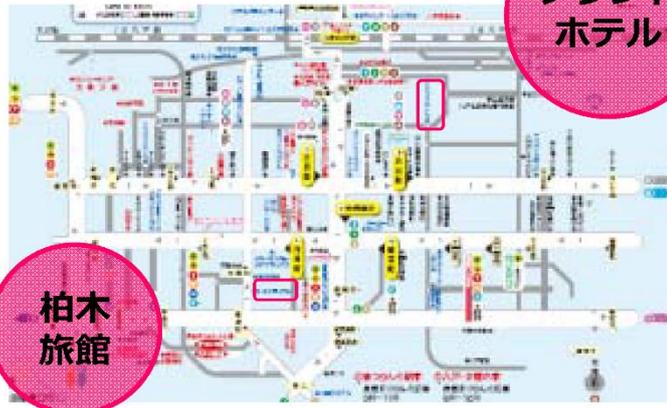
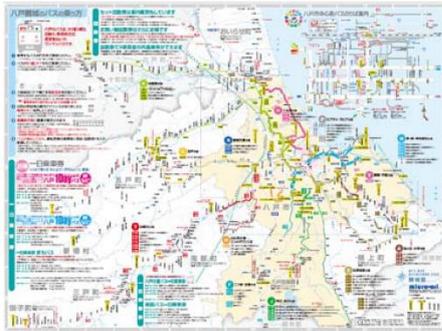
おいらせ町  
イオンモール  
下田など

階上町  
道の駅など

南部町  
チェリー  
センターなど

# バスマップから読み取れる情報

## ・ 宿泊施設（ホテルや旅館）



グランド  
ホテル

柏木  
旅館

八戸に観光に来た人や仕事に来た人にもおススメできる

# バスマップのバス情報を確認しよう！

## ・ バスの乗り方

八戸市内は、八戸市営バス、南部バス、十和田観光電鉄バスが走っています。

八戸市営バス、南部バスは、中央の扉から乗って 前の扉からおります。  
十和田観光電鉄バスは前の扉乗って 前の扉からおります。

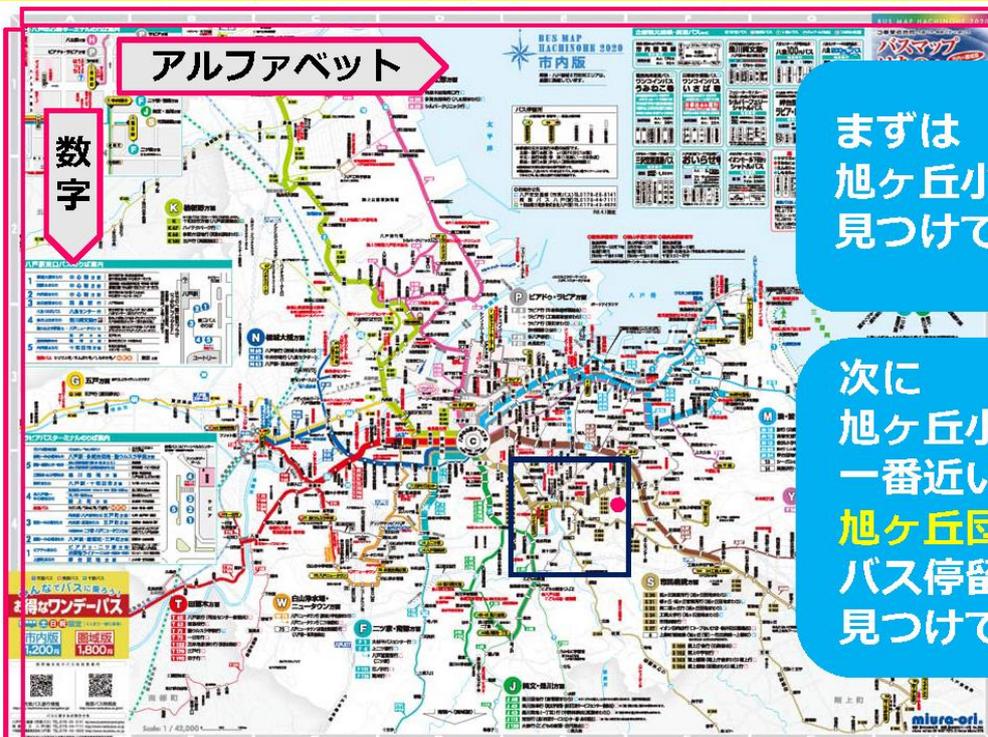




# バスマップの 使い方 (実践編)

21

旭ヶ丘小学校を例に  
バスマップの使い方を確認しよう！



22

# バス路線をおぼえちゃおう！

旭ヶ丘方面のバスを表す  
 ・色は「黄土（黄金）色」  
 ・方面を示すアルファベット記号は「S」



23

# バスマップの使い方を確認しよう！

旭ヶ丘小学校の近くにある  
 「旭ヶ丘団地バス停」から  
 「中心街ターミナル三日町」まで  
 バス路線を指でなぞってみよう！



24

# バスマップを利用するコツ！



行ってみたい場所を  
地図から見つけて、  
自分の家の近くの  
バス停から行けるか  
確認してみることが  
一番のポイント！

# 八戸市の ろせんバスの り用者は どんな人たち?

1

## 写真で見るバスり用者



2

## 写真で見るバス利用者



3



バスを待つ人  
どのような人が  
多かったでしょう？

4

## 写真で見るバス利用者



5



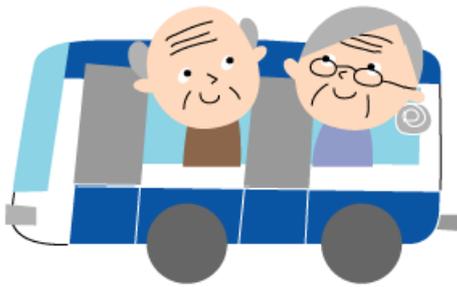
バスに乗っている人  
どのような人が  
多かったでしょう？

6

**A**

## お年よりや 学生(主に高校生)

朝のバスでいでは高校生がとっても多く、  
お昼の時間ではお年よりが多いようです。  
お年より、高校生。年はずいぶんちがうけど  
同じようにたくさんバスを使っていそうです。



7

**Q**

## お年よりと高校生 きょう通している 事はなんでしょう？

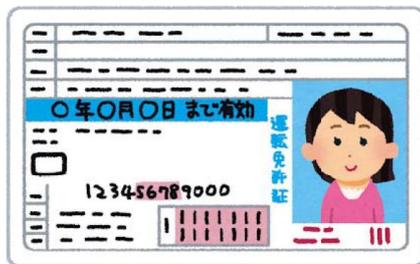
8



## 運転めんきよや クルマを持っていない

つまり

「クルマを運転できない」事が  
きょう通しています。



9



## お年よりでも 運転めんきよを持つ人は 昔にくらべて多いです

が、目が悪くなったり  
体が思うように動かせなくなっ  
てクルマの運転がむずかしい人  
もいて、運転免許を  
返す人もいます。



10



バスはクルマの運転が  
できない、しない人に  
とって、いつもの生活に  
はかかせないものですね



11



お年よりと高校生の  
他にもバスを利用して  
いる人がいました。  
わかるかな？

12



## 仕事や かん光で来た人

八戸に住んでいない人にとっても  
バスは大切な「い動手だん」ですね。



13



八戸に住んでいる人  
八戸にくる人にとっても  
大切なバス。  
ちょっとした旅行気分を  
味わうことも出来るバス  
家族でのっってみてね！



14

#### 4. 動画コンテンツ（一部）

以上のおお、テーマ決定 → ネームの検討 → 説明作成 → 撮影（写真参照） → 編集を経て作成した動画コンテンツ（お試し版）について、各場面の一部をまとめる。



▲動画撮影の様子①



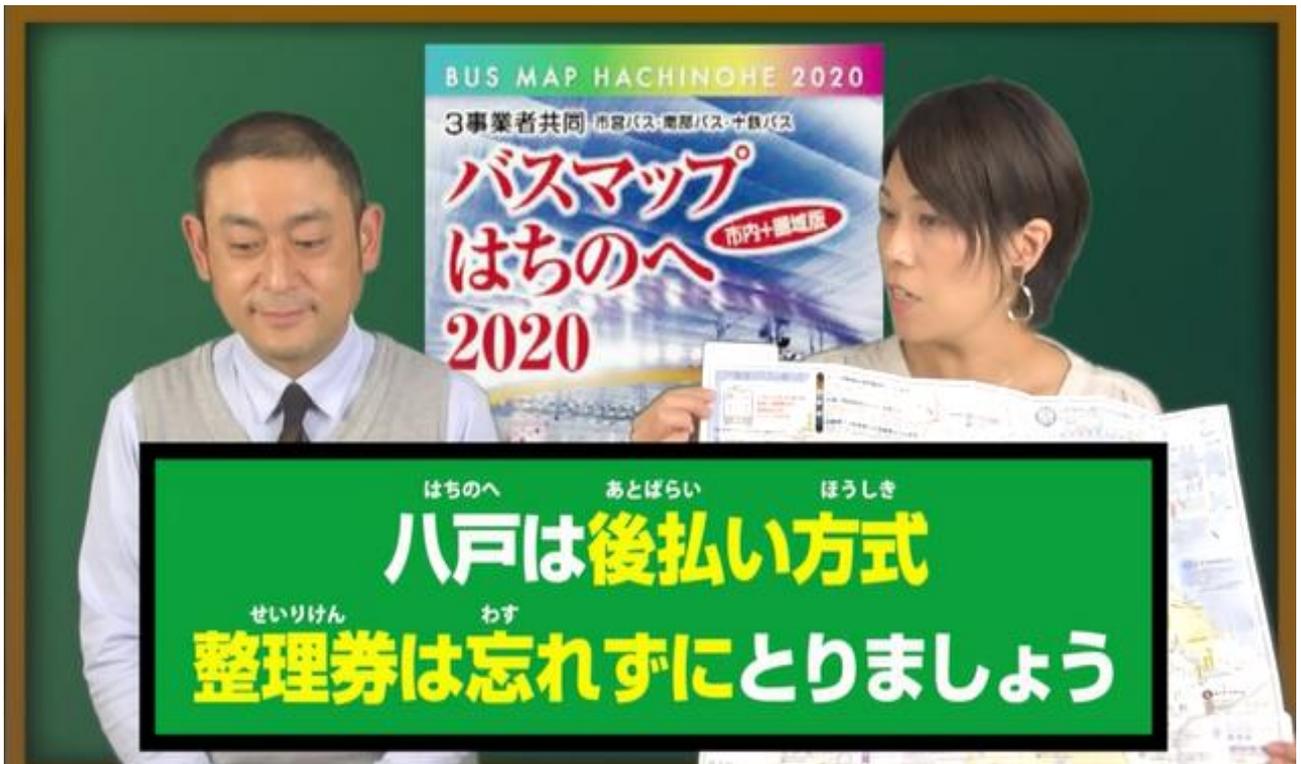
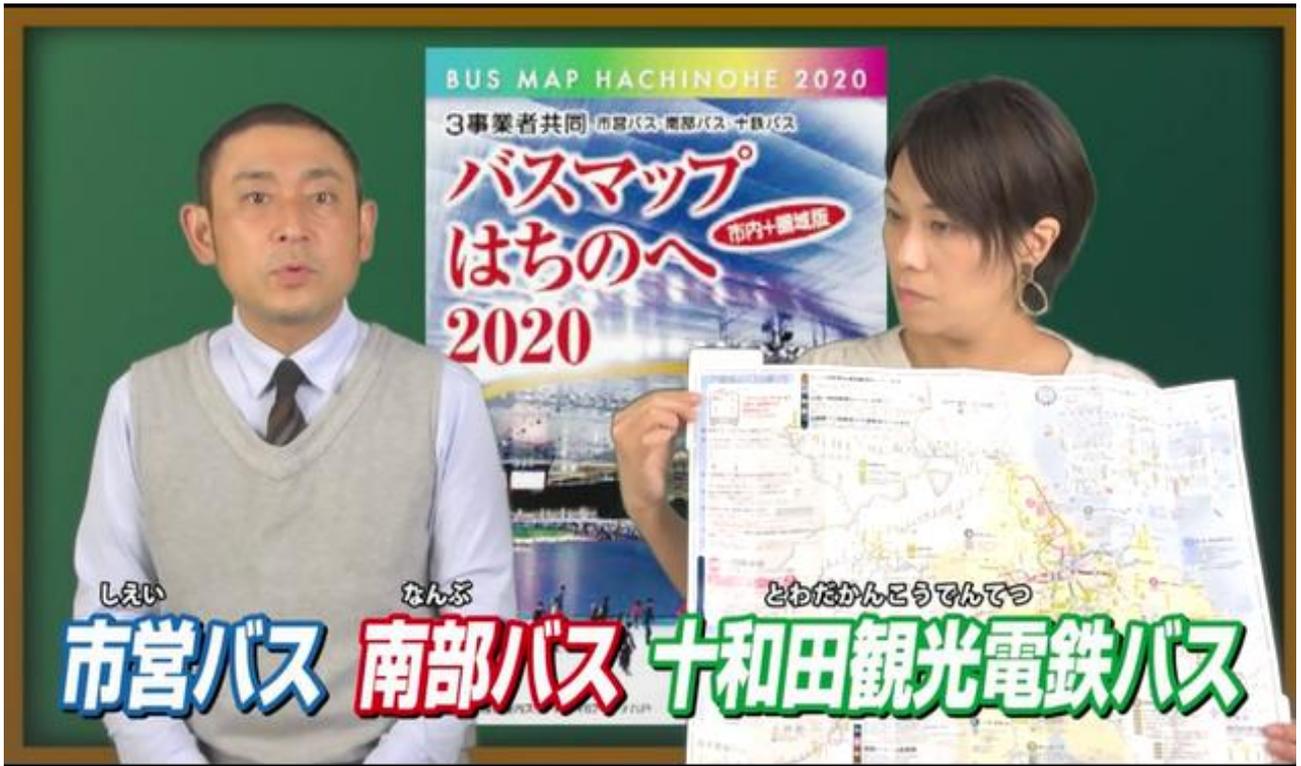
▲動画撮影の様子②

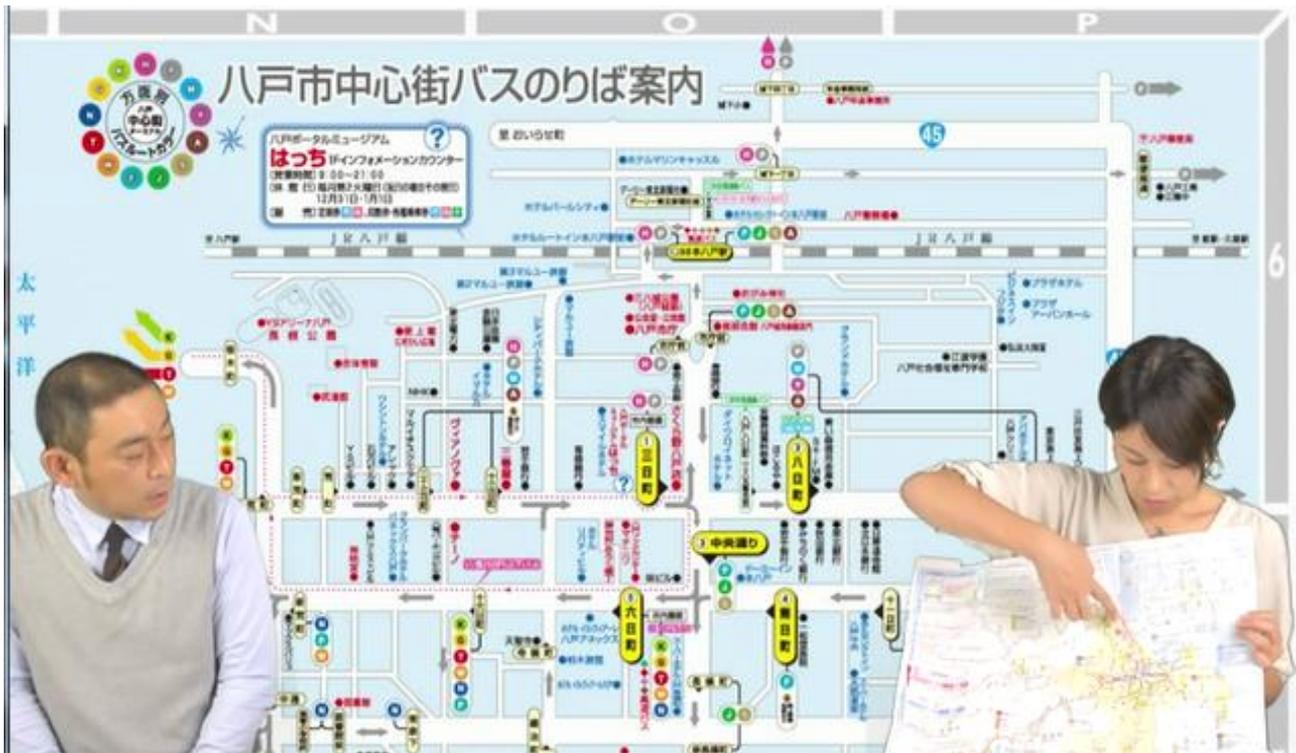
(1) バスマップはちのへの活用方法：動画











市内循環線  
毎日運行  
運賃定額 大人 ▶ 170円  
小人 ▶ 90円

八食センター〜八戸駅を結ぶ  
八食100円バス  
毎日運行  
運賃一律 ▶ 100円

八食センター〜中心街を結ぶ  
八食200円バス  
毎日運行  
運賃 ▶ 170円〜200円

種差海岸遊覧バス  
ワゴンバス  
うみねこ号  
●定期運行 ▶ 令和2年  
1月8日(日)  
2月15日(日)  
3月22日(日)  
4月29日(日)  
5月6日(日)  
6月13日(日)  
7月20日(日)  
8月27日(日)  
9月3日 (休祭日)  
10月10日(日)  
11月17日(日)  
12月24日(日)  
●運賃定額 ▶ 大人 ▶ 100円  
小人 ▶ 50円

日曜朝市循環バス  
ワゴンバス  
いさば号  
●定期限定運行 ▶ 令和2年  
4月5日(日)〜12月27日(日)  
●日曜日のみ運行  
●うみねこマップ専用車両を多く  
●運行本数 ▶ 往復4本(計8本)

ワゴンバス  
うみねこ号  
運賃定額 大人 ▶ 100円  
小人 ▶ 50円

ワゴンバス  
いさば号  
運賃定額 大人 ▶ 100円  
小人 ▶ 50円

フェリーターミナル〜  
中心街(一部の便は八戸駅まで)を結ぶ  
シルバーフェリー  
シャトルバス  
毎日運行  
運賃 中心街まで大人 ▶ 300円  
八戸駅まで大人 ▶ 500円

バス会社・NPO・市民グループ  
商業施設が連携した新しいバス  
岬台団地〜  
ラピア・ピアドゥ  
毎日運行  
運賃 最高 ▶ 320円  
最低 ▶ 170円

河原本団地・石堂から  
岬台団地・ラピア・ピアドゥへ  
買い物  
ナー  
毎日運行  
運賃 最高 ▶ 220円  
最低 ▶ 170円

きかくかんこうせん  
**ワンコイン企画観光路線バス**

BUS MAP HACHINOHE 2020  
3事業者共同 市営バス・観光バス・学校バス  
**バスマップ  
はちのへ** 市内+圏域版  
2020

しょうがくせい  
**小学生のみなさんにオススメの乗車券!**  
じょうしゃけん



(2) 八戸を利用しているのはどんな人？：動画









## 第4章 研究授業の実施

本章では、旭ヶ丘小学校、白鷗小学校で実施された研究授業の様子に加え、研究計画・指導計画、研究授業後の振り返りについてとりまとめる。

### 1. 旭ヶ丘小学校（5学年／担当：市村先生）

本事業初の研究授業は、旭ヶ丘団地に位置する旭ヶ丘小学校で5学年を対象に行われた。市営バスが運行しているエリアで、バスサービスレベルは比較的高いエリアである。八戸市地域公共交通会議が別事業で展開しているバスの出前講座（バスの乗り方教室・実車体験）も取り入れつつ、総合学習の時間（8時限）を活用（単元としては社会科の取り扱い）し、バスについて段階的に学んでいくことが計画され、研究授業は、全8時限のうちの3時限目を実施された。

本節では、研究授業を含めた全8時限の研究計画、研究授業の狙いが整理された指導計画（市村先生作成）を示したうえで、その後の意見交換内容を整理する。



▲旭ヶ丘小学校5学年の研究授業の様子（市村先生担当）

(1) 学習計画

「モビリティ・マネジメント教育」研究計画

八戸市立旭ヶ丘小学校

5 学年 担任 市村 徳子

◇単元名 「もっと調べてみよう【教科発展型】」(社会)

◇単元目標 ・調べたいことを見つけて探求しよう。

	(1)	(2)	(3)
目 標	地域の人、もの、ことにかかわる 探究的な学習の過程において、課 題の解決に必要な知識及び技能 を身につけるとともに、地域の特 徴やよさが分かり、それらが人々 の努力や工夫によって支えられ ていることを理解する。	地域の人、もの、ことの中から問 いを見だし、その解決に向けて 見通しをもって調べ、集めた情報 を整理・分析して、まとめ・表現 する力を身につける。	地域の人、もの、ことについての 探究的な学習に主体的・協働的に 取り組むとともに、互いのよさを 生かしながら持続可能な社会を 実現するための行動の仕方を考 え、自ら社会に参画しようとする 態度を養う。

◇評価規準

目標を実現するに ふさわしい探究課題	探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力		
	知識及び技能	思考力, 判断力, 表現力等	学びに向かう力, 人間性等
バスの利用について (情報を生かす運輸業)	①八戸市には、いくつかの 路線バスがあることを 知り、利用者のために時 刻や路線など調べやす いように工夫されてい ることを理解する。 ②行き先や料金など、目的 や対象に応じた調査方 法を選び、調べることが できる。 ③路線バス利用に対する 自らの意識の高まりは、 探究的に学習してきた ことの成果であると気 付いている。	①路線バスの利用者の様子 や、実体験から感じたこと をもとに課題をつくり、解 決の見通しをもつことがで きる。 ②課題の解決に必要な情報 を、手段を選択して決めたり、 複数の情報を比較したり 関係づけたりしながら解 決に向けて考えている。 ③伝える相手や目的に応じ て、自分の考えや調べたこ とをまとめ、適切な方法で 表現している。	①バス利用について関心をも ち、自分の生活を見直した り、他者の考えを認めたり しながら、自らの意志で課 題を解決しようとしてい る。 ②地域を支えるバス利用につ いて、これから自分ができ ることを考えて取り組んで いる。

◇指導計画

小単元名 (時数)	学習活動
<p>1 自分たちで行ける ところはどこだろ う。(2)</p>	<p>課題把握</p> <p>○高学年になり、子どもだけで公共施設に行くことができる！ →でも、<u>どうやって行けばよいのか分からない。どのような方法があり、どんなことができるようになったら、行けるかな。行けるようになりたい！</u> →バス利用に関心をもつ。</p> <p>○<u>路線バスってどんな人が何のために使っているのだろう。</u> →アンケート結果</p> <p>課題設定</p> <p>○バスを利用するには、<u>どんなことができるようになったらよいのか、調べたいことは？</u> →・バスの行き先って？ ・どこの停留所？ ・何時のバスがあるの？ ・金額は？ ・お得なパスポートとか回数券とかってあるの？ →<u>どうやって調べればよいか調べてみよう。</u></p>
<p>2 <u>バスの使い方</u>につ いて調べてみよう。 (3)</p>	<p>自力解決・集団解決</p> <p>○バスの行き方を調べてみよう。(本時)</p> <p>○料金や時刻表を調べてみよう。</p> <p>○お得なシステムってあるのか調べてみよう。 →これなら自分たちでもバスを利用して行けそうだ。 →でもなぜいろいろな調べるツールがあるのだろう。 →バスを利用する人が困らないため。 ※ここで調べた情報をもとに3学期教材「情報を生かす運輸業」で学習を深める。</p>
<p>3 <u>バスの利用</u>につ いて考えよう。(3)</p>	<p>○子どもたちだけで公共施設に出かけることのほかに、バスを利用できそうな機会はないかな。 →・三社大祭 ・お出かけ ・高校生になったら通学 ・仕事に向かうとき →<u>バスは必要な交通手段の一つ</u> ○調べて分かったこと、考えたことをまとめよう。</p>

研究授業

出前教室

研究授業

(1) 本時の目標 (3/8)

八戸市内を走っている路線バスの行き方を調査する活動を二つの方法で行うことを通して、各ツールの便利さについて考え、それぞれのよさに気付くことができる。

(2) 展開

学習活動	教師の支援	☆評価 ○留意点
<p>1 前時までの振り返りをする。</p> <p>○調べたいことの確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バスでどこ行きに乗ればよいか。</li> <li>・料金はどうやったら調べられるか。</li> <li>・お得なバスポートはないか。</li> <li>・時刻はどうやって調べるのか。</li> </ul> <p>2 調査方法がどんなものがあるのか確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネット</li> <li>・バスマップ</li> </ul> <p>3 めあての確認</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p>目的地への行き方を調べるにはどちらが便利だろう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調べる目的を確認する。</li> <li>・本時では行き方 (どのバス停から何行きに乗ってどのバス停で降りるのか) を調べる方法を調査することを確認する。</li> </ul> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>・バスマップも調べる方法の一つであることを知らせ、使い方動画を使用して使い方を教える。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・路線バス会社の確認をする。</li> </ul>	<p>○バスマップは子どもたちから出てこないことが予想されるため、こちらで提示する。</p>
<p>4 調べる。</p> <p>(1) 教師と一緒に調べる。</p> <p>①児童科学館に行きたい。</p> <p>(2) 各自で調べる。</p> <p>②おばあちゃんが市民病院まで通院したい。</p> <p>③YSアリーナにスケートを滑りに行きたい。</p> <p>④市村先生が旅行に行くために八戸駅まで行きたい。</p> <p>⑤お兄ちゃんが工業高校に通学する。</p> <p>⑥自分で行き先を決めて調べる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・①はみんなで一緒に調べてみる。</li> <li>・いくつか場面設定を提示して、進めることのできる児童はどんどん調べてもよいことを伝える。</li> <li>・一人で調べることが不安な子どもは友達とペアになって調べる。</li> <li>・③まで調べられるように伝え、時間がかかっているところにはサポートに入る。</li> </ul>	<p>○場面設定をすることで行き先を決めることに困らないようにする。</p> <p>○課題にバス停の場所が不明確だったり、乗り継ぎをしたりしなければいけない状況を作り、それぞれのよさに気付くやすくする。</p> <p>☆二つの方法で調べることができる。(知識・技能)</p>
<p>5 <u>どちらが便利だったのか発表する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットの方が停留所をクリックすると、どこ行きに乗ればよいか分かりやすい。</li> <li>・インターネットは時刻もわかる。</li> <li>・バスマップは、停留所を探しやすかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・それぞれの方法のよさを板書でまとめ視覚化し、それぞれのよさをとらえやすくする。</li> <li>・利用する人の立場によって便利なツールが異なることに気付かせたい。</li> <li>・どちらの方法もバスを使用する人たちのために作られていることに気付かせる。</li> <li>・便利さだけでなく、バス会社はなぜインターネットやバスマップを作って、便利になる工夫をしているのか考えさせたい。</li> </ul>	<p>☆二つの方法を比較し、それぞれの便利さについて考え、その良さに気付くことができる。(思考力・判断力・表現力)</p>
<p>6 振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・気が付いたこと</li> <li>・もっと調べてみたいこと</li> <li>・疑問に思ったこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分だったらどちらが便利だと感じているのか、めあてに対する自分なりの答えを書かせるようにする。</li> </ul>	

動画の活用

(1時限目に児童に配布したシート：目標の明確化)

①
---

組 番 名前

② さあ、君たちは高学年。公共施設に自分たちだけで行くことができるよ。

① どこに行きたい？

② どうやったら行けそう？

③ 行けるようになったら、ほかにどんなことができそう？

◎ 今の自分たちは、どうかな？ スタート

--



◎ この学習を通してどういう自分たちになったらよいだろう。 ゴール

--

◎ では、今日の学習を通して考えたこと、できるようになりたいことを振り返ろう。

--

(事前に実施したシート)

## 「MM教育」事前アンケート（35人）

①八戸市内を走っているバスの色を知っていますか。

○知っている・・・27人      ○知らない・・・8人

②それは何色のバスですか。

○青と色のバス      ○赤

③そのバス会社の名前を知っていますか。

○知っている・・・32人      ○知らない・・・3人

④八戸市営バスに乗ったことがありますか。

○ある・・・34人      ○ない・・・1人      →2年生の生活科の学習でマリエントまで

⑤学校の勉強以外に乗ったことはありますか。

○ある・・・20人      ○ない・・・15人

⑥それはどんなときですか。

- ・ お出かけ
- ・ 病院
- ・ 習い事に行くとき
- ・ お祭り（三社大祭の時）
- ・ 保育園でスイミングやサッカーに出かけるとき
- ・ 市街地に行くとき
- ・ 散歩の帰り

⑦家族の人はどんな時にバスを使っていますか。（知っている範囲で）

- ・ 飲み会があるとき
- ・ 通学
- ・ 仕事
- ・ 遠くに行くとき
- ・ 買い物
- ・ 病院
- ・ 遊び（兄や姉）

※補足：二学期はじめのあたりに取ったアンケートです。「バス停の場所を知っているか」は確認したのかどうかの記憶がないので、再度聞いておきます。

## (2) 研究授業の振り返り

研究授業の当日に、担当の先生、教育委員会の主任指導主事、動画制作担当者、都市政策課を交えて、研究授業の振り返りを行い、授業の中での意識・工夫した点や改善点、動画を使った授業の感想などについて意見交換を行った。

### ◆概要

【日時】 令和2年10月22日(木) 15:00～15:45
【場所】 旭ヶ丘小学校 会議室
【議事】 研究協議 [司会進行：福士先生] ・授業で苦労した点、工夫した点。 ・動画についての感想。

### ◆出席者：8名

所 属	氏 名
八戸市立旭ヶ丘小学校 5学年担当教諭	市村 徳子
八戸市立白鷗小学校 3学年担当教諭	佐々木 亮子
八戸市立多賀台小学校 3学年担当教諭	福士 貴人
八戸市教育委員会総合教育センター 主任指導主事	大下 洋一
八戸市都市整備部 都市政策課 交通政策グループ グループリーダー	石橋 正一
株式会社フードコミュニケーション 代表取締役 (動画制作担当)	なぎさ なおこ
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局長	伊地知 恭右
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局	関下 和裕



写真 研究協議の様子

◆意見交換内容

<p>福士</p>	<p>本日1回目の研究授業をしてくださった市村先生に色々伺いながら、授業として、モビリティ・マネジメントとしてどうであったか検証していきたいと思います。よろしくお願いいたします。</p> <p>市村先生から今日の授業作りのこと、モビリティ・マネジメントという観点からどのように計画したのかをお願いします。</p>
<p>市村</p>	<p>モビリティ・マネジメントとして子供たちのゴールを何にしようかと考えたときに、社会だけで扱ってもおそらくストンと落ちないだろうなと思うところがあった。</p> <p>高学年になったから「自分たちで行けるんだ」と『自分事として考えられる』ようにならないかと思い、考えた単元の計画でした。</p> <p>前2回の授業で、子供たちはやはり「行ってみたい」「自分たちで行けるならすごくいいなあ」という反応が大きかった。家族で行く楽しさもあるが、高学年になってきているので、友だちと楽しい時間が、バスをつかえたらもっと増えるというワクワクな授業にすることができました。</p> <p>自分事として計画できて良かったと思う反面、どこまでこの子供たちができるか、やったことがあるか分からない状態だったので、まずはとりあえずやってみようかと。</p> <p>少しでもいいから自分たちでも行けそうだとか、そういう気持ちが最終的に芽生えて、少しでも使う機会が増えて行けばいいのかなというところをゴールとして設定した授業でした。</p> <p>本時は、最初はインターネット（市営バスのホームページ）とバスマップを1時間の中で一緒にやろうと思ったのですが、どう考えても1時間でインターネットとバスマップは盛りだくさん過ぎるなと思ひまして、急遽インターネットを先に持ってきました。子供たちからもインターネットを先にと意見として出てきたので。</p> <p>その後、もうひとつ調べる方法がある、と伝えると、子供たちがバスマップの存在を知っていて、家にありますという子たちが10人くらいいた。それを使ってやってみようか、でも使い方がやっぱり分からないという子供たちがいた。</p> <p>本時の前に2時間ほどインターネットを行いました。1時間だけにしようかと思ひましたが、全然進まないのです。一斉に調べ始めると学校のタブレットが固まってしまうので、時間がかかり1時間では終わらず2時間使いました。</p> <p>そして子供たちは「あー、なんか調べ方分かったけど、やること多すぎて難しい」となってしまう。最初、子供たちはもう少し簡単なイメージがあったようです。やはり難しいな、ということを感じた上で、今日バスマップを渡したら見た瞬間に「こっちの方が分かりやすいかも」となり、よしよしと思ひ今日の本時を迎えたところでした。</p> <p>今日の本時はご覧いただいたように34人だったのですが、個性豊かな子供たちなので、わちゃわちゃしながら。ですがやることには一生懸命向かう子供たちなので一人ひとりが一生懸命頑張れたかなと。</p> <p>自分が便利なことを見つけられたらいいなと私は思っていたので、クラス全体では「こっ</p>

	<p>ちの方が便利だね」という出し方はしたくないと思い、本時のようなまとめにさせていただきました。『自分はどうなの』というところを一番に、授業を組み立てたいなと思ったので今日のような授業の流れにしました。</p>
福士	<p>ありがとうございます。</p> <p>1時間目から本時までの流れということで、イメージが持てたかと思います。</p> <p>本時のほうに入っていきたいと思います。授業の流れに沿いながら、資料「モビリティ・マネジメント教育研究計画」の4~6のあたりがモビリティ・マネジメントの中身に関わってくるかと思いますので順番にいきたいと思います。</p> <p>本時の目当てを設定するあたりまでの流れでどうであったかなど何かご意見ありませんか。</p> <p>本時の最初、前回までの授業の振り返りのところでインターネットのメリット・デメリットというところが出されました。インターネットは市営バスの方でしたか？</p>
市村	<p>はい。ただ、八戸駅までの行き方については南部バスで調べました。子供たちは「南部バスの方がシンプルで分かりやすい」と言っていましたね。おそらく作業が少なかったからでしょう。停留所の名前を入力して、言葉の一部があるとその言葉がついているバス停が出ます。</p> <p>子ども達に「市村先生は白山台小の前に住んでいる」と言う「じゃあバス停は白山台小学校前だ」と見つけて、そこから八戸駅まで調べる。南部バスの方が調べやすい感じでした。一応どちらも使いました。</p>
福士	<p>ありがとうございました。<u>インターネットのメリットのところ</u>で挙げられている「<u>行かなくても大丈夫・すぐやれる・時刻料金詳しい</u>」などはその通りだなと。子供たちよく見ているなと思っていました。</p> <p>市村先生がおっしゃったように市営バスのHPを見ましたが、ホームの中に4項目、時刻表検索・方面・バス停・運賃とあり、子供たちはどこを押せば・・・と迷うのかなと。手順が多いという印象になったのだらうと思います。</p>
市村	<p><u>バス停の一覧を出しても、結局自分の行きたい場所がどこか分からないから1回別の方法でバス停を探して、またやらなきゃいけないというのが、子供たちの中ではうーんとなる。</u>私もわざとそこを狙って作ったので、狙った通りに子供たちは悩んでくれた。</p>
大下	<p>バスマップについて私も思ったのは、地図帳と使い方が一緒であるということ。子供にとってバスマップは結構分かりやすいのかなと。最後まで繋がりますが、空間的にどこに何があるかというのが自分の場所から分かるという。これが要はアナログのメリットであって、ネットですぐ調べられるというメリットと、2つが出てきました。</p> <p>最後、子供たちはちゃんと分かっている、だからインターネットもいいと言いましたよね。これが結構いるのではないかと思う。スマホがないからこちらだが、あったらそっちかなという子もいると思うので、先生がされた授業で子供たちの既習事項といいますか、<u>地図帳を使ったことがあるから使い易いというのが見えたので、非常に社会の授業との親和性が高いのだな</u>と感じました。地図帳と似ているというつぶやきがあちこちから聞こえてきましたので、なるほどと思い見ておりました。</p>
福士	<p>大下先生がおっしゃったように、アナログの良さというのがやはりあるのでないかと思</p>

	授業を拝見させていただきました。パッと見たときに八戸が一望できるので、3年生からの学習にもつながるのかと思いますが、そのあたり佐々木先生いかがでしょうか。
佐々木	仕組みが同じなので、3年生に与えたときもそんなにとっかかりが大変じゃない。地図上で勝手に旅に出る。何なら子供の方が場所を見つけるのが早いので、やはり <u>小学生にとってはこっちのマップの方が使い易いのかと</u> 。
市村	私もあえて「市村先生は、インターネットの方が調べやすいよ」と言いました。子供たちも、調べ方をもっとスムーズに出来たり、詳しく分かっていたらインターネットの方が絶対に便利と言っていた。でも「僕たちスマホを持っていないし、慣れていないからこっちのほうが見た瞬間分かりやすそう」と。行き場所も「どこにあるのか先生は分かっているからいいけれど、僕たちはどこに行けばいいのかも、どこにあるのかも分からないからこっちの方が便利」といったことをバスマップを広げた瞬間に言っていた。それが <u>立場によってどちらが便利かという視点の違いに結びついたかなと子供たちと過ごしていて思いました</u> 。
福士	Googleなどを開くと現在地が結構ミクロな視点、近いところに出てくるので今どこにいるのだろうというのが分からないですが、アナログのマップですとこの辺にあってというのが分かるので、 <u>アナログとデジタルのメリット・デメリット</u> というものの考えさせ方がすごいなと拝見させていただきました。 調べるところに入っていました。子供たちが上手にできたこと、上手く「どこ？」という風になったのではないかと思います。要は目的地を定めるのに、どう乗り越えればいいのか。
佐々木	その前に、 <u>動画がすごく良かった</u> と思います。素敵な掛け合いと、先生の止めるタイミングが良かったなと思う。タブレットに入るときに『使い方 step1』のような感じであると、学校の先生たちも見せて一緒にやりやすいと思う。 <u>授業での説明時間も短縮されるので、動画があると絶対に良いな</u> と思いました。 動画の中で「旭ヶ丘小学校」って出てくると子供たちも「おおー！」といった反応があったのも印象的でしたね。
大下	そうですね。
佐々木	あれは絶対に財産といいですか、今回先生が授業をして、作っていただいた財産だなと思います。こういうのが出てきたから地図帳というのも出てきたのかと。 指導者側とすればすごくありがたいと思う。
市村	はい、やってみて指導しやすかったなと思いました。
大下	こういうところ工夫して作りましたなどありますか？
関下	2日間かけて撮影したのですが、1日目は割とボロボロな感じで、ユーチューバーってすごいなと思いました。ただ、今まで出前教室で色々やってきた実績もあったため、2日目からは変えながらやってきました。原稿通りにやろうと思うとすごく苦しい。毎回話している内容が同じではないので、（今回はお試し版だが）本物を作るときは本当に大変だろうと思う。あとは実際に子供たちに改めてバスマップの使い方を教えるとなったときに、1個ずつ検証しながらスライドも準備したので、こうだったのかと思ったり、今日も先生の授業を拝見しながら改めてバスマップを広げたときに、やはり分かりにくい部分があるなということに気づきました。

	<p>バスマップは逆引きになっているため中心街から来るようにはなっており、旭ヶ丘から出かけるときのる方面は載っていない。つまり、<u>旭ヶ丘から出かける時のバスはバスマップでは分からない</u>。分かりやすくなるように、そういうものも含めてやっていかなければならないと感じました。</p>
なぎさ	<p>最初は関下さん1人で話すバージョンを撮りましたが、やはり間とか、<u>実際に子供たちが広げるとどれくらい時間がかかるか、といったことに注意して、子供と同じ動きをして随時確認しながら進めていく、という方向に切り替えて撮影</u>しなおしました。<u>教育テレビのようにパペットがあれば良かったのかな</u>と。</p> <p>あとは、平仮名と漢字のバランスがどういうのがいいのかと。習った漢字だけとなると漢字と平仮名の組み合わせが結構難しい。<u>バスマップもスマホで検索するとそもそも読めない停留所がたくさんあり、バスマップで調べても停留所が読めなかったらインターネットで検索することもできない</u>。</p> <p>どこまで平仮名表記だったりローマ字表記だったり、そういうのがあった方がいいのかなというのは先生方に伺いながらどういうふり仮名やルビをふった方が分かりやすいのか、また<u>動画の長さであつたりにしてもどれくらいの分数で刻まれていると先生がストップしたりスタートしたり使い易いのか</u>。先生たちにどこで区切って欲しい、ここで繋いでほしいなど、一幕二幕三幕というような感じでどれくらいに分けたら授業の中で使い易いか。例えば1時間の中でどれくらいの動画を扱うと子供が一番飽きないのか、反応しやすいのか、<u>色々のご意見をいただきながらブラッシュアップしたい</u>と思いました。</p> <p>あとどこまでYouTubeに寄せようかなと。遊びになってしまってもいけませんし、効果音などもどこまでがセーフかというところで悩ましいところがありました。</p>
伊地知	今日は何の違和感もありませんでしたか？
市村	音楽がなると顔を上げて、「お！」という反応をするので、子供たちもおそらく聞きなれた音楽なのだと。
なぎさ	効果音など、どこまでが教育現場でありなのか。
福士	いいのではないのでしょうか。
市村	全然いいですね。
佐々木	ジャンってなった時に若干とめるといふか。上手くできているなど。
市村	私ジャンってなったら止めていましたか。
佐々木	子供が作業するタイミングで音が入る感じになっているので、自然と効果音と一緒にとめるような感じになっていました。
市村	なんとなく、ここで止めたいというところでおそらく止めていた。子供たちの様子をみながら、ここで止めた方が良さそうだといいところ止めて、確認してという風にしてた。
なぎさ	今回は本当に走りながらといいますか、一回話して撮ってみてここ長いなとか、ここここ順番入れ替えた方がいいなとか、あとから並び替えをしてみて。バスマップの表面と裏面を行ったり来たりすると分かりづらいから、まず表紙の面の説明を一気にしようとか、後半の方は裏側の説明をしようだったり……と、 <u>子供たちの作業が行ったり来たりしないように工夫</u> しました。今日の授業を踏まえながら、来年本番の制作に臨みます。
伊地知	そうですね。動画制作としては来年度が本番となります。

なぎさ	来年になると思うので、そのプログラムと一緒に作ってあげれば。こういうのは入れて欲しいとか、そういうご意見をいただきながらそういう風に作ってあげたいなと思っていました。
大下	止めたっていうのが、私たちの感覚では「あぁ」となりますね。やはり子供の学習・作業進捗を確認しないとイケない。なので「作業をやってみよう」と指示をしたら間を空ける。ちゃんと作業をやっているか、分かっているのか、動画止めて確認したうえで、出来ていれば先に進む。 <u>効果音をつかって先生が止める合図のようなものがあれば使い易いのかなど。作業の止めどころを気付かない先生もたまにいらっしゃる。子供たちが置いてきぼりにならないような工夫があるといいですね。今日なんかは音が良い感じに入っていましたよね。</u>
佐々木	良い感じに入っているなど。
大下	市村先生もちゃんと止めているので。
市村	無意識でやっているかもしれないです。
大下	プロの技ですよ。私たちもあそこで止めるなど思うし。 作業をちゃんと出来ているか確認したいタイミングで音を入れてもらえたりすると非常に皆さん使い易くなるのかなという感じはしましたね。
市村	<u>「やってみよう（ジャン）」みたいな一言があるともしかしたらスルーしがちな先生もそこで止めるかもしれないですね。</u>
なぎさ	後ろから見ていて、ジャンってなると子供はハッと顔を上げるなどというのは思いました。問題に入るときにジャンってなって、ハッ！とここは聞かなきゃ！といったスイッチが入った方が分かりやすいのかなと思ったので、何かワークに入る前は効果音を入れて何々をやってみよう！という形で説明、お話しするとよさそうですね。
大下	意志づけして説明すると。
福士	大前提として動画はものすごく有効であったと。
市村	本当に、ありがとうございます。
なぎさ	関下さん、頑張って良かったですね。
福士	表記の問題の指摘もありましたが、動画を見て気づいたところなどありますか？
市村	5年生なので意識せずにできたと思います。
福士	「終点・起点」は3年生から使っていても分かるのか。 あと、北が海。西が山という説明があるが、八戸で東西南北をそのようにとらえているか？
大下	海は、北東、というイメージ。
福士	職員室で八戸の北は何ですかと聞いたら、「陸」じゃないのかと。八戸の方や子供たちはどういう感覚でしょうか。
市村	海という感覚はないかもしれない。
大下	北はイオンとか。
福士	3年生の私たちの市でおさえるところでも、北は海とはあまりおさえない。 「北の方に行くといオンあるじゃん」などとなると思うので。
市村	「あそこまっすぐ行くじゃん」と。
福士	あと観光地ですが、私は八戸の人ではないのですが、八戸と言われたら種差、蕪島。あと

	是川縄文館？
大下	動画に是川縄文館ありましたね。
福士	子供たちにとってイメージのつく観光地って何だろう。
市村	こどもの国？
福士	市村先生の授業の中にもこどもの国とか YS アリーナとかがあったので、 <u>子供にとってイメージしやすい観光地の方が「はいはい！」となるのかなと。</u>
なぎさ	余裕があればくじ引きとかがあってもいいかなと。 くじを引いて、出たところをみんなで探すという感じだと面白いかなと。
福士	面白いですね。
大下	いいですね、面白い。 自由に調べてというラピアを一生懸命探していて。親と車で行ったことがあるけども、自分でだったら、という視点だと思う。 <u>自分だったらという生活体験に引き付けて考える目的地</u> というのもいいのかもしれないね。
なぎさ	例えば、授業前に1人1個ずつ行きたい場所を書いて、集めて、先生が引いて。
福士	今日のドリルのフラッシュみたいですね。
大下	そうですね。面白いですね。
福士	整理券って子供たち分かっているのですか？バスに乗った子がけっこういるのでしたよね。
市村	私生活で乗ったことがあるのが35人中20人。結構割合が高くて驚きました。
なぎさ	バスが近いからですかね。
市村	バス停が近いし、結構色んな時に乗って行っているみたいです。面白かったのは、歩いて散歩に出かけて疲れたからバスで帰ってくると。散歩の帰りに使いますという子たちもいて、ちょっと面白いかなと。結構根付いているというか。 でも一番初めの授業の振り返りで、 <u>お姉ちゃんと一緒に乗った時、どうしていいか分からなくて怖かったからちゃんと自分で乗れるようになりたい</u> という感想を書いていた子もいる。 <u>やはり経験とか乗っても大丈夫という自信って大事なのだ</u> とすごく思いました。時間がオーバーしても少し調べさせて経験させてあげたいと思っている。
福士	バスの乗り方みたいな動画もありましたよね。
伊地知	バスの乗り方は、今はまだ動画にはしてはいませんね。
関下	スライド資料の中ではあったかと思えます。
福士	そちらを見たのですね。整理券を動画にするのなら 「これ整理券です、ふしゅーって出てきます」とワイプで出てくるような感じだと怖い子も、ドキドキする子も「これで取って乗ればいいんだ」と分かるのかなと。
なぎさ	例えば今後動画を作っていくときに出演者は子どもの方が良いとも考えていますが、いかがですか？
大下	あまりこだわりはないのではないかと思います。
市村	今日は「テレビに映っている人がいた！」となっていましたからね。
福士	そういう面でも動画は有効ですね。
市村	動画に出ているのが子供だから良い、大人だから良いというわけではない。子供たちは分

	<p>かりやすい、やってみたいと思うものに興味が出てくる。大人でも子供でもどちらでもいいのかなと今回やってみて思いました。</p>
大下	<p>基本いまはYouTubeを見ているので、YouTuberは大人が多いし、子供が話せばという感覚はあまりない。あのような感じで大人がぱっと話すことに、今の子供たちは全く抵抗ないと思われる。今日も普通に見ていましたからね。</p>
市村	<p>普通に見ていました。今日本時の前に、頂いた動画の一番初めの『バスマップ表編』のところを見せておいた。裏のお得情報は置いといて。表だけこんなのが載っているよ、と見せたところ「使いやすそう」と言っていた。</p> <p>本時は使い方の方だけ動画を使ったが、お得情報も知りたいという子供たちもいたので、次は裏面の方の使い方も教えてみたいと思っていました。</p>
なぎさ	<p>乗り方は3年生ですか？</p>
佐々木	<p>乗ってきました。</p>
市村	<p>この子たちは2年生の生活科で乗ったようです。マリエントに行ったと言っていました。</p>
大下	<p>路線バスで？</p>
市村	<p>路線バスです。</p>
なぎさ	<p>料金も自分で払って？</p>
市村	<p>はい。</p>
大下	<p>経験があるから散歩でサクッと。</p>
市村	<p>かもしれないです。</p>
大下	<p>前のワーキンググループでも八戸市都市政策課の田邊さんがバスは怖いと言っていた。どこに行ってしまうのかも分からないし、いくらなのかも分からない。お姉ちゃんに行ったその子の感想もそうだと思う。だからこういった<u>動画や、この間白鷗でやったような乗る経験とか、小さい頃にやっておくとスッと乗れる、散歩で乗ってしまうような感じになる</u>のだろうなと思う。怖いという感情をどうほぐしていくかというものが1つのキーワードになるのかなと話を聞いていて思いました。</p>
市村	<p>11月、12月か。冬になるので、スケートリンクに体育で行くのですがバスで行ってみるのも面白そうじゃないかと思っている。今日調べていたら「先生テクノルあるよ」といった感じで子供たちが食いついていたので。</p>
なぎさ	<p>セットでバスマップとポケットフレンドと一緒に配ったらいいかなと思っていた。時刻が書いているものです。</p>
大下	<p>あの本のような。</p>
なぎさ	<p>おそらく時間が分からないからスマホのほうが良いとなったのでしょうか、バスマップが読めるようになると時刻とかもだんだん分かるようになってくると思う。5年生とかになったらこれも一緒に配ってあげるとセットで活用したり、時間を調べたりというところまで進める子は進めるのかなと。</p>
市村	<p>そうですね。</p>
伊地知	<p>何点か。時刻の話ですとおっしゃるとおり、バスマップでは全く分からないいいのですが、一番初めに市村先生へお送りさせていただいていたこちらの資料の中にある『<u>あおもりナビ</u>』というものが現時点では1番使い易い。バス停も曖昧検索出来ますし、旭ヶ丘と入れ</p>

	<p>たら旭ヶ丘と名前のついた、八戸市内に限らず青森県内のバス停・駅が出てくるくらい検索がしやすい。地図も、もちろんパソコンやタブレットで見れば google map のように広く見られますし、ルートももちろん出ます。到着時刻、出発時刻を指定した検索もできるので、皆さんが google map や乗り換え検索で使う感覚にかなり近い状態のものが現時点で出来るのが『あおりナビ』です。</p> <p>ただ、デジタルでの調べる方法の優劣は抜きつ抜かれつです。南部バスさんはすでに google map でも時刻検索や経路検索が出来る。交通部さんが出来るようになればおそらく馴染みがあるのは google map になってくる。ということで、何が一番いいのかというのは数年単位くらいで変わってくるころもあるかもしれないが、情報としてはお伝えしておきます。</p> <p>あと全体の感想ですか。すごいなと思ったのは<u>自分事として捉えるというところに注力なされた構成</u>というのでしょうか、先生の目的の見どころに感銘を受けました。こういった形で研究授業を拝見したのは初めてでしたが、すごいなと。</p> <p>先ほどから動画が良いといった声もありましたし、何より子供たちがバスマップを手にした瞬間の盛り上がり方、分かりやすいといった反応。この動画やバスマップといったツールを上手に活用することで授業に入り込むきっかけになると思いました。</p> <p>もう一つ。1つの経験から拡大させるということ。まず1回乗ってみる。実際に佐々木先生もまちにバスで出かけていますが、その経験、中心街行きだったか、ラピア行きだったとか、行きはラピア行きだったけど帰りは白銀方面だったなど・・・いずれにしても1つの経験というものをその時に明確化してあげれば、そこから派生して、「じゃあ、あっちへ行くにはどうだろう」となると思う。</p> <p>ゼロの状態から色々な事を学ぶのではなくて、<u>1の経験を明確に腑に落ちさせてあげられれば、こういったツール（バスマップや時刻表）を使って、次の2、3というのに拡大しやすいのかな</u>と思いました。</p>
福士	<p>本時は目的があったからあまりぶれなかったのかなと感じました。</p> <p><u>本時の収穫としては目的意識、自分事としてやっていくということを後々の公民的資質の形成につながるのか</u>ということが一点。</p> <p>あとは動画について、<u>ツールを使うことで子供を引き付けていくというのはこれから研究授業を行っていく上で大事なのかな</u>と思っています。</p> <p>後々の改善としては、<u>どういう風に動画を構成していくか</u>。あとは大下先生もおっしゃっていましたが、<u>感情の部分</u>。バスでの怖さを無くしていくことが大切だということで、バスに慣れさせていくこと。</p> <p>あとは検討していくことは<u>アナログとデジタルのところの使い分けについても考えていかなければならない課題</u>なのかなと思っています。</p>
大下	モビリティ・マネジメントの授業初ですか？この研究授業は。
伊地知	八戸では全く初です。我々、関下が学校に伺って、お話することはありましたが。先生がお話する姿は八戸で初めて見ました。
大下	石橋さんせつかくいらっしゃったので、感想を。

石橋	<p>お疲れ様です。授業は勉強になったのですが、子供たちの正直な感想が少々耳に痛かったなど。バスマップを作って、利用促進を図っている立場としてお話をさせていただきます。バスマップは都市政策課で作っていますが、やはり知っている人間たちが作るということは、相手方の見方と言いますか、逆の立場になってみなければいけないと改めて反省させられました。</p> <p>先ほど関下さんもおっしゃっていましたが、方面別のアルファベットというのはあくまでも中心街から各方面へ行く時ということで。それこそ旭ヶ丘から市民センター前で降りて児童会館へ行くといった場合には、実際には営業所から八戸駅や、ウルスラ行きといったNやWというものになります。私もマップを見て行き帰りが小学生の子でも分かるようにするにはどうすればいいのか、改めて次の作戦に向けて考えていかなければならない。</p> <p>話しは飛んでしましますが、昔、市の広報誌を担当したときに当時の上司より、小学校3年生、4年生の子が読んでも理解できるような文章にしなければならない、と言われたことを思い出しました。自分たち本位で作っていたなということを実感させられました。</p> <p>皆さん乗り方が分からない、怖い、不安。なので、小さいときから慣れるために色々な授業などをこれからも積極的に先生にも取り入れていただければ有難いと思います。親御さんも乗ったことがないので、当然子供さんも乗ったことが無いと。</p> <p>そこで親御さんにしょっちゅうではなく、月1回でもいいのでバスを使っただいて、バスって結構乗ってみれば楽しいのだな、便利なのだなと分かってもらうために、先生もおっしゃっていましたがお得な乗車券があります。</p> <p>例えば、ここでは市営バスしか走っていませんけども、夏休み、冬休み、春休みの期間、親子で1日600円で乗り放題の券などもあれば、乗り継ぎをしても色々お特に使えらというのも色々周知できるような場といたしますか、そういったアイテムを周知して行って皆さんにバスが身近で便利な乗り物であるということを伝えていきたい。</p> <p>極端すぎる話かもしれませんが、今の5年生の子が何年か後には高校に進学して、中にはバスに乗って通う子たちもいるのだろうなど。今はそのバスがありますが、バスに乗る人がいなくなるとその子たちが高校になった頃に、行けるバスがないということが無い様にするために、ぜひ今からバスを守っていくために、残していくために、サポーターになっていただくような形で、小学生の児童の皆さんにもバスに興味を持ってもらえるよう先生方と一緒に頑張っていかなければならないなど、新たに決意させていただいた授業です。ありがとうございます。</p>
福士	では、八戸第1号をして下さった市村先生に大きな拍手を。
大下	私の方からは事務連絡を。来週は白鷗ですね。
佐々木	白鷗です。
大下	いま石橋さんがおっしゃったところを。
佐々木	佐々木がやります。
大下	答えになるかもしれない感じの授業が来週ありますので、ぜひよろしくお願いたします。準備の方も佐々木先生よろしくお願いたします。

	あとは何かお伝えしておくことはありますか？
伊地知	我々からは大丈夫です。
大下	はい。以上で、八戸第1回研究授業を終わります。お疲れ様でした。

## 2. 白鷗小学校（3学年／担当：佐々木先生）

本事業2回目の研究授業は、白銀地域に位置する白鷗小学校3学年を対象に行われた。市営バスの運行便数が多く、南部バス運行しているエリアで、バスサービスレベルは市内で高いエリアと言える。旭ヶ丘小学校と同様に、研究授業の事前に八戸市地域公共交通会議が別事業で展開しているバスの出前講座（バスの乗り方教室・実車体験）取り入れ、社会科の単元で（市の様子の発展学習として）4時限を活用し、バスについて段階的に学んでいくことが計画され、研究授業は、全4時限の締めくくりとして実施された。

また、研究授業ではゲストスピーカーとして市都市政策課と当法人（特定非営利活動法人まちもびデザイン）が一部参加し、それぞれ市営バス便数の変遷について、車利用と社会の関係について3分程度で説明した。

本節では、研究授業を含めた全4時限の狙いが整理された学習指導案（市村先生作成）を示したうえで、研究授業実施後の意見交換内容を整理する。



▲白鷗小学校3学年の研究授業の様子（佐々木先生担当）

## (1) 学習計画

# 社会科 (モビリティ・マネジメント教育) 学習指導案

令和2年10月30日5校時 (教室)  
八戸市立白鷗小学校3年1組 (24名)  
指導者 教諭 佐々木 亮子

### 1 題材名 市の様子 (交通について調べよう)

### 2 題材について

#### (1) 教材観

本教材は、学習指導要領で示されている「社会的事象の特色や相互の関連、意味を考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを表現する力を養う。」を受けて設定した。公共交通は八戸市民が、だれでも、いつでも、どこへでも行ける大切な移動手段であることを知り、公共交通の大切さに気付かせたい。また、公共交通が抱える問題があることを教え、公共交通のよさに目を向けて移動手段を適切に選択し、利用することが将来のバス路線の維持につながっていくことを理解させていきたい。

#### (2) 児童観

児童は1学期の学習「市の様子」において、写真や地図を活用して調べ、様々な交通機関があることや市の中心街に交通機関が集まっていることを学習した。しかし、公共交通機関を利用した経験が無い子が多数のため、「交通」についてあまり興味を示さず、市の交通の広がりについての理解も不十分であった。そこで、2学期「バスの乗り方教室」を実施し、実際に市営バスに乗って中心街に出掛ける活動を行った。そのことにより、交通に関心をもち、公共交通機関を利用して様々なところへ出かけてみたいという意欲が高まってきている。楽しさ、便利さは感じているものの、公共交通のよさや必要性を理解している児童は少ない。そこで、「市の様子」の発展学習として「市の交通 (バス) の必要性」について考える活動を取り入れ、公共交通のよさに目を向けて、自分たちの生活に合わせて移動手段を適切に選択・判断し、表現していく力の素地を養っていきたい。

#### (3) 指導観

本時では、主な移動手段として自家用車が多く利用されているというアンケート結果を提示し、そこから「なぜバスが必要なのか。」という学習課題につなげることで興味、関心が高まり、自分の課題として進んで課題解決に取り組むことができると考える。また、利用者の減少によりバス路線や便数が年々減少している資料を提示することで、公共交通が抱える問題に気付かせていく。そして、公共交通と自家用車をバランスよく使い分けることが、バス路線の維持のためには必要なことを知り、公共交通のよさに目を向けて、移動手段を選択できる力を育てていきたい。

### 3 本時の位置付け (4 / 4 時間) ※「市の様子」の学習後に発展学習として実施

- ①市営バスの乗車体験を通して、「公共交通の種類」や「バスの乗り方」、「バスマップの使い方」など、バスの利用の仕方を覚える。 … 2時間
- ②乗車体験を振り返り、「どんな人が利用していたか」「バスの便数」「バス路線の広がり」など気が付いたことを話し合う。 … 1時間
- ④自分たちの生活においてバスは必要か考え、移動手段を適切に選択することが、将来にわたっての公共交通の維持につながることを知る。 … 1時間(本時)

動画活用

4 本時の指導

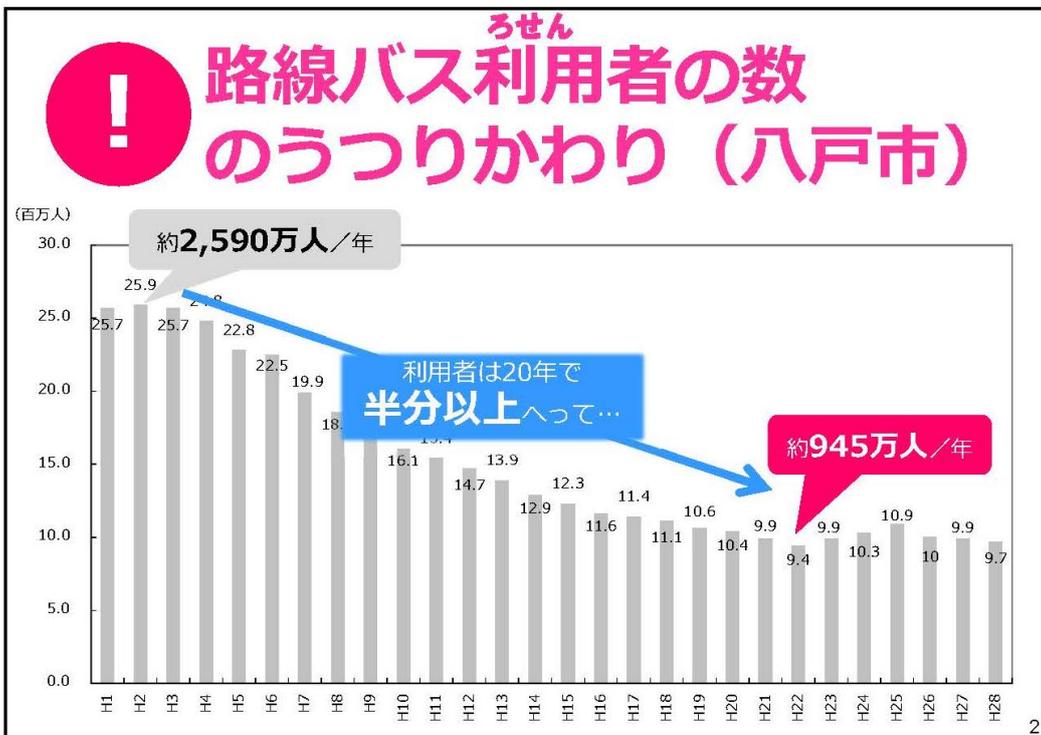
(1) 目標

バスは必要か考える活動を通して公共交通のよさに気づき、公共交通と自家用車をバランスよく使い分けるとの必要性を知り、提案文を書くことができる。

(2) 展開

段階	学習内容と学習活動	指導者のはたらきかけ	評価										
導入 5分	1 事前アンケートの結果を確認する。 ・2学期になってからバスを利用した(24名中3名) ・家族が通勤や通学にバスを利用している(24名中2名)	・「乗車体験」で中心街に出掛けた時のことを想起させる。 ・事前アンケートの結果を提示し、自分も家族もあまりバスを利用していないことに気付かせ、「なぜバスが必要か」という学習課題につなげていく。											
	なぜバスが必要か考えよう。												
展開 30分	3 自力解決をする。 ・お年寄りとか車を運転しない人は、バスが無いと困るから。 ・バスが無いと、車を運転しない人は遠くに出掛けることができないから。	・なぜ必要なのか理由を考えさせることにより「だれでも」「いつでも」「どこへでも」という公共交通のよさに目を向けさせていく。	評価【主体的に学習に取り組む態度】 学習課題に向けて進んで取り組み、自分の考えをもつことができる。(ワークシート) ◎前時までの学習内容を参考にして考えるよう声がけをする。										
	4 グループで意見交流し、考えをまとめ、発表する。 ・だれでも、いつでも、どこへでも行けるために、バスは必要。	動画活用											
	5 資料を読み取り、公共交通が抱える問題に気づき、解決方法を考える。 ・車を使う人が増えたら、バスがどんどん減っている。 ・車とバスの両方を使っていけばいい。	・「利用者の減少」「バス路線・便数の減少」の資料を提示し、このままではバス路線が無くなってしまいう可能性があることに気付かせる。 ・「バス路線・便数の減少」については、ゲストティーチャーに講話してもらい、車とバスをバランスよく使い分けるとの大切さを知らせる。											
	6 車とバスをどのように使い分けたらよいか考える。 <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">車</td> <td style="text-align: center;">バス</td> </tr> <tr> <td>・荷物が多い</td> <td>・荷物が少ない</td> </tr> <tr> <td>・あちこち色々な場所に行く</td> <td>・1つの場所に行く</td> </tr> <tr> <td>・いそいでいる</td> <td>・時間がある</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・祭りに見に行く</td> </tr> </table>	車		バス	・荷物が多い	・荷物が少ない	・あちこち色々な場所に行く	・1つの場所に行く	・いそいでいる	・時間がある		・祭りに見に行く	・場面カードを準備し、グループで相談しながら使い分け方法を考えられるようにする。
	車	バス											
・荷物が多い	・荷物が少ない												
・あちこち色々な場所に行く	・1つの場所に行く												
・いそいでいる	・時間がある												
	・祭りに見に行く												
7 車とバスの使い分け方についてゲストティーチャーの話を聞く。	・車に頼り過ぎると困ること(環境汚染・交通事故・渋滞など)についても講話してもらおう。												
終末 10分	8 学習を振り返り、まとめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">だれでも、いつでも、どこへでも行けるためにバスは必要。 バス路線を守るためには、車とバスをバランスよく使い分けることが大切。</div>		評価【思考・判断・表現】 学習したことを生かして、具体的な行動について、提案文を書くことができる。 (観察、ワークシート) ◎板書を手がかりに、具体的な内容を考えるよう声がけをする。										
	9 家族に向けて、提案文を書く。 お母さんへ 今日勉強して、バス路線を守るために車とバスを使い分けことが大切と分かりました。だから、いつも車で買い物に行っているけど、今度アピアに行くときはバスに乗って行こうね。	・数名に発表させ、頑張りを称賛する。		他者への波及を意識									

◆ゲストティーチャーの説明資料①（バス利用者の推移について：まちもびデザイン関下）



**Q**

りようしゃ  
バスの利用者は  
どうしてへった  
と思いますか？

3

**A**

クルマを持つ人が  
どんどんふえた  
からです！！

4

# ！ 自動車の数 のうつりかわり（青森県）



# ！ 2つのグラフを合わせると…

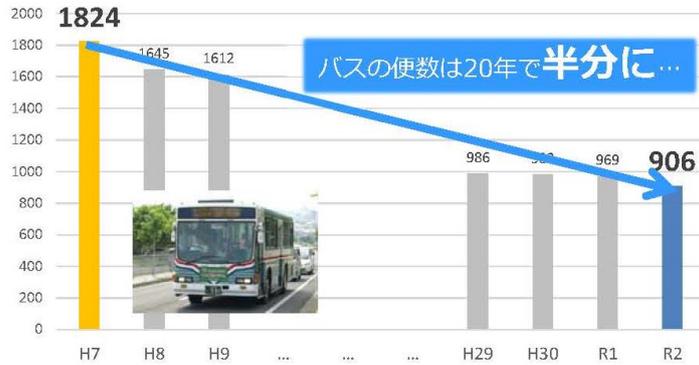


クルマの台数が増えるとバスの利用者が減っている…  
→ バス利用者とクルマ台数のうつりかわりは関係がありそう！！





# 八戸市営バスの 便数 (本数) のうつりかわり

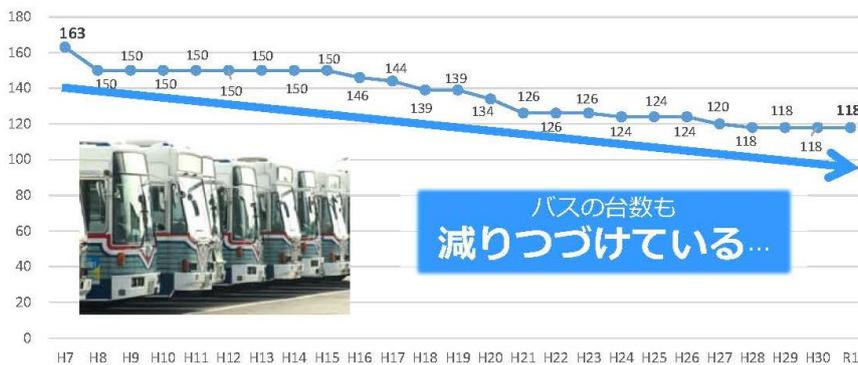


つか へ がいしゃ しゅうにゅう へ  
**バスを使う人が減ると、バス会社の収入も減ってしまう。**  
 びんすう へ  
**だからバスの便数も減ってしまったんだね。**

3



# 八戸市営バスにある バスの台数のうつりかわり



バスの台数も  
**減りつつづけている...**

つか へ びんすう へ  
**バスを使う人が減ると、バスの便数が減る...**  
 かず へ  
**そしたらバスの数もそんなにいらなから減ってしまったんだね。**





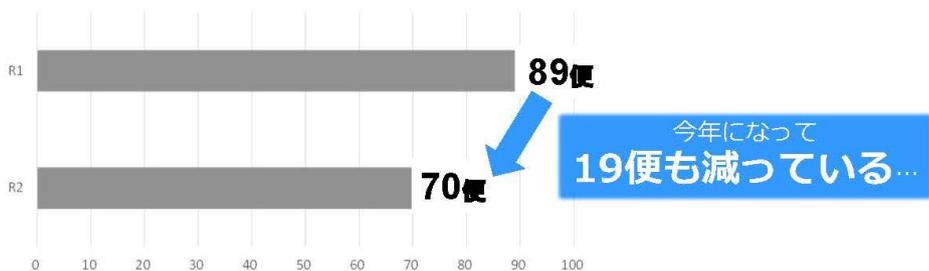
# わたしたちの住む 白銀は だいじょうぶ？

5



## ユニバース白銀店前バス停 を通るバスの便を比べると

鮫線(中心街経由)一日の便数 【平日】



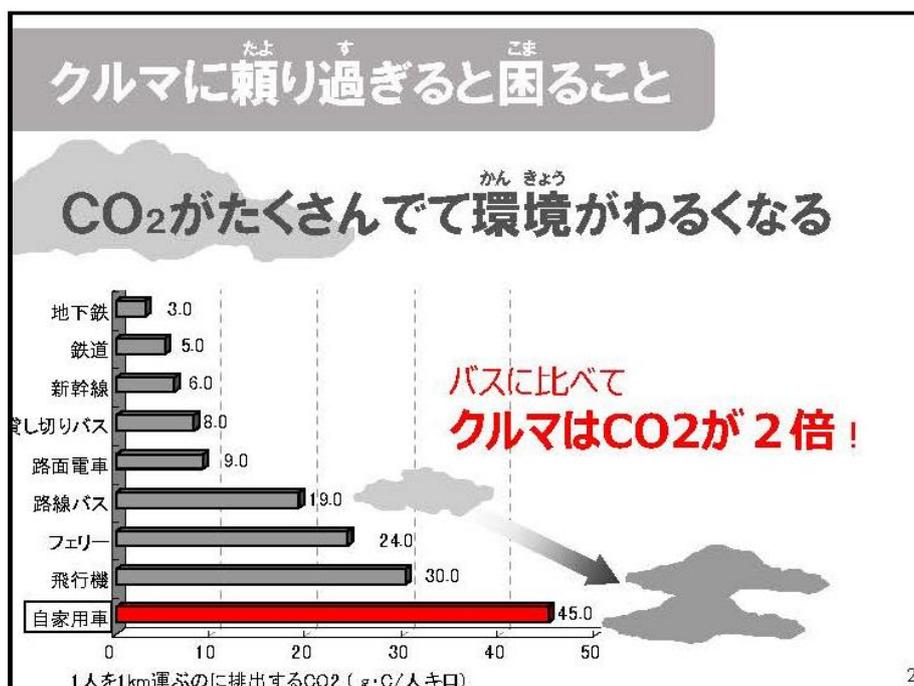
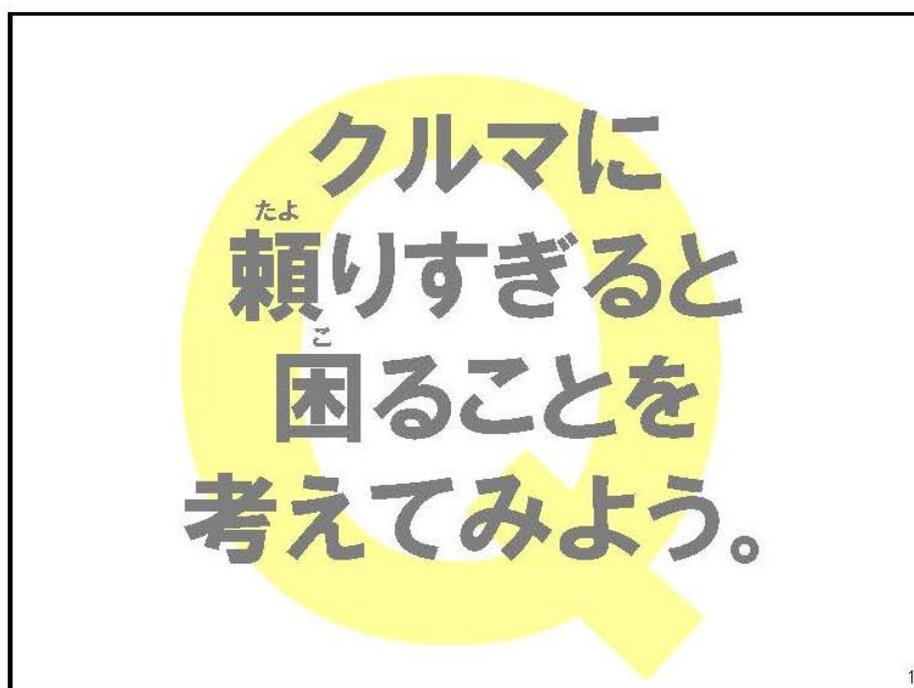
去年は20分に1便あったバスが、今年から30分に1便に減っている…。

バスを使う人が少なくなって、白銀のバスも減ったんだね。

このまま減っても…いいのかな？

6

◆ゲストティーチャーの説明資料③（車のデメリットについて：まちもびデザイン関下）



## クルマに頼り過ぎると困ること



クルマの事故が多くなる

バスの事故 : 約 1,400件

バスに比べて  
クルマの事故は240倍!



クルマの事故 : 約333,000件

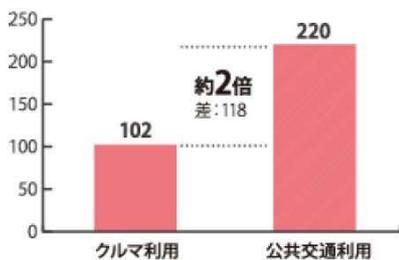
平成29年度中の交通事故発生状況:当事者別(第1当事者)交通事故件数の推移(警察庁交通局報告書/H30)

## クルマに頼り過ぎると困ること

渋滞が発生する



往復15km離れた場所にクルマ・公共交通で  
行く場合の消費カロリー



クルマ中心になると、  
歩くことも減って  
運動不足に...

[参考文献]第6次改訂日本人の栄養所要量(1994)個人の運動交通行動が健康状態に与える影響に関する研究(2006)・利田香織・室可恭徳、土木計画学研究会・論文集23,pp497-504

## (2) 研究授業の振り返り

白鷗小学校でも、研究授業の当日に、担当の先生、教育委員会の主任指導主事、動画制作担当者、都市政策課を交えて、研究授業の振り返りを行い、授業の中での意識・工夫した点や改善点、動画を使った授業の感想などについて意見交換を行った。

(ワードファイル入手次第、通常のテキストに変更/本項、以下同様)

### 1 実施日時及び概要

【日 時】	令和2年10月30日(金) 14:10 ~ 14:40
【場 所】	白鷗小学校 会議室
【議 事】	研究協議 [司会進行: 福士先生] ・ 授業で苦労した点、工夫した点。 ・ 動画についての感想。

### 2 出席者: 9名

所 属	氏 名
八戸市立白鷗小学校 3学年担当教諭	佐々木 亮子
八戸市立多賀台小学校 3学年担当教諭	福士 貴人
八戸市立旭ヶ丘小学校 5学年担当教諭	市村 徳子
NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム 理事長	新保 元康
八戸市教育委員会総合教育センター 主任指導主事	大下 洋一
八戸市都市整備部 都市政策課 交通政策グループ グループリーダー	石橋 正一
八戸市都市整備部 都市政策課 交通対策グループ 主事	田邊 宗徳
株式会社フードコミュニケーション 代表取締役(動画制作担当)	なぎさ なおこ
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局	関下 和裕



写真1 研究授業の様子



写真 研究協議の様子

### 3 意見交換の内容

福士	佐々木先生から今日の授業作りのこと、モビリティ・マネジメントという観点からどのように計画したのかをお願いします。
佐々木	<p>こんなにバス路線が目前にあるのに、車ばかりの子供たちなのでバランス良く使うことが大事なのだということを押さえさせたいと思い授業を組み立てていきました。</p> <p>後半は関下さんにお話していたところで、環境などについて攻めようと思っていた。ですが、3年生の子たちに二酸化炭素や温暖化と言っても何となく分かるが、まだ理解が難しいという様子なので、少々それは厳しいなと。「バスに乗って楽しいな、楽しいバスが無くなったら困るよね」というところからいきました。それでは他人事、お年寄りや車の無い人などの他人事で終わってしまうので、最後関下さんに頼んで自分事とするために環境も入れて、授業を組み立てました。そうしたら今度はお腹いっぱいな授業になってしまいましたが。</p> <p>使い分けというところを3年生がどうできるかと思ったときに、車とバスの場面カードを使ったものを入れてやりたかったので、少々いっぱいでしたが、子供たちなりに色々言いながら出来ていたので良かったかなと思いました。</p> <p>少々失敗したと思うところは、料金のことで出た、タクシーは高いけどバスはというところ。そこを、私がみんながと言うところで、これは拾えると思っていたが忘れられました。流してしまったが、子供から出ていたので働いている人だけではなく高校生や他の人もいます。そこをみんながという意味だったなと、せっかく出してくれたのにと思いながらおりました。</p> <p>提案書を子供たちなりに一生懸命書いていた。私の予想ではお祭、ラピア、ピアドゥへ行くと思ったが子供たちが書いたものは、仕事に行くときに車ではなくバスも使っていると書いていたので手厳しいなと。ですが、それでも良いと思っている。働きかけられたらいいなと思っています。今日はご指導よろしく願いいたします。以上です。</p>
福士	<p>ありがとうございます。協議に先駆けてこの場で聞いておきたいことはございますか？</p> <p>では、中身のほうに入っていきたいと思います。前回の授業でもそうでしたが、今回の授業でも自分事として考えさせていきたいということでこのような授業を組み立てて下さいました。その中でハイライトは6番の使い分けや、最後の提案文のあたりかと思しますので、その辺も含めてモビリティ・マネジメント、もしくは授業としてど</p>

	<p>うであったかご意見などありますか？</p> <p>授業の流れに沿っていきます。自分事というのがキーワードとして今回も出てきましたが、事前アンケートの結果はどうでしたか。</p>
福士	意外であったと。やはり。
大下	やはりそうなのですね。旭小（旭ヶ丘小学校）は結構使っているんですね。
市村	うちが意外なほうなのだと思います。半数以上使っていたので。
佐々木	3年生ということもあるかもしれない。自分たちで行くということはまだできないのかなと。
市村	今まで使ったことがあるというものなので。でもどうなのだろう。多いような気がしますよね。
佐々木	子供たちにアンケートを出したときに少ないと言っていた。何となく子供たちは、自分は使っていないけど皆は使っているのではと思っていたのかと。
福士	<p>アンケートは有効だなと思いました。</p> <p>アンケートのところから3番の自力解決のところに行ったなど。グループの意見交流や自力解決とかいろいろ見て回ったと思うのですが、良いこと喋っていたなと感じました。</p>
大下	<p>4番までで、もうバス必要だよ。お年寄りや高校生とかですよ。これですぐに出ていたの。必要だと分かっているが使っていない、先生も「でも使っていないでしょ？」と言ったらそこで皆納得していた。そういえばそうだよとなった。</p> <p>そこで終わりであればそれで流れてしまうが、アンケートと絡めることができ問題意識がぐっと高まった瞬間がありましたね。</p> <p>一番初めにその事前アンケートを出して、4番で「でも使っていないでしょ」と、ここで繋がり問題意識が高まったので後半子供たちもたくさん意見を出していましたね。おそらくこれが無かったら他人事だと思います。これは資料の出し方と先生の挑発ではありませんが、そういう仕掛けですよ。非常に上手くリンクしたなど。少し問題意識を高めることができたと感じましたね。</p>
福士	<p>大下先生がおっしゃったように、初めは他人事だった。見ていたら男の子と女の子が「僕たちは使っていないけど、私たちは乗っていないけどやっぱりお年寄りが乗るからしょう」みたいなものがあった。</p> <p>減っている理由について、バスが減ったらどうなる？という問いに「車」と子供たち言っていました。あれが子供たちの感覚なのです、残念ながら。バスに乗って欲しいと思う。だからこそ先生の挑発が子供たちに起こせたのではないかな。</p> <p>やはり課題意識を持たないと自分事にならない。</p>

	<p>メインの5番6番のあたりが今回の授業の一番の肝だと思います。石橋さん、関下さんのゲストティーチャーも入ったことで質が高まったのかと。</p> <p>あの辺りは皆さんどうでしたか。</p>
市村	<p>私は、ずっと子供たちの顔が見たくて、どんな顔して話を聞いたり考えたりするのかなと思前から見ていましたが、ほぼ食い入るように話を聞いているのがすごく印象的でした。呟く子は少ないが、すごく自分の頭の中で色々なことを対話しながら考えているのだらうなというのが分かる表情でした。</p>
佐々木	<p>ありがとうございます、褒めていただいて。</p>
市村	<p>すごく一生懸命考えていたなど。やはり環境のところになるとポカンというところがあった。最近が高学年しかいないのであれですが、数字の240倍など数字が出てきても子供たちって分かりにくいのかなと。やはり棒グラフで差が目に見えて分かる方が違いは分かりやすいのかなと思っていました。CO2のところは自動車のところだけ赤かった。<u>路線バスと比べるのであれば、路線バスも色がついて分かりやすいと、こんなに違うということでもう少しインパクトが出たのかなと。</u></p> <p>ですが、あの難しい話をよく聞いているなど。</p> <p>一生懸命ここで考えていた。最後になったら自分事ではなくお母さんになってしまったのがすごくもったいなかったなど。</p> <p>時間が無かったのであれですが、手紙を書かせる前に「みんなバスに乗るの楽しいじゃん。お母さんとどこかへ出かける時とかに、バスを使えないか提案してみようよ」みたいな感じで声掛けすると、もう少し自分事として提案できたのかなと思いました。</p>
福士	<p>市村先生がおっしゃった数字のところはそうだなと思って拝見させていただきました。</p> <p>まずお話がとても面白かったなど。バスがあれだけ減っていることに驚きました。20分に1本あったものが30分に1本とか、何倍減ったとか。ですが、あの数字だけで見ても実感わかないのが3年生。我々も、例えば適切か分からないのですが、ラーメン2倍、大盛りサービスって言われても分かりませんが、テレビにあるみたいに大きく出てくると、すごいなこれと思います。</p> <p>あの感覚で子供たちには「これだけ何台も走っていたのがこんなに減っちゃったんだよ」と、パッと見て分かる3年生とか5年生6年生の高学年の子や、知恵が必要な子でも「これは大変なんじゃないか」と見えるのかなと思ったので、見せ方というのは慎重にならなければいけないのかなと思っていました。</p> <p>あわせて数字のところ1つ気になったのは交通事故の話。車の事故がすごく多いなと思ったのですが、母数が違いますか？バスと車は、何倍になるのでしょうか。</p>

	件数で比べれば何十倍だとは思いますが。
大下	そもそも台数が違う。
福士	そもそも台数が、分母が違うので割合としてみればバスの方が事故は少ないでしょう。
関下	これは単純に事故の件数だけでとって、車の事故とバスの事故ということで見たものでした。
福士	ものすごく細かいことだとは思いますが、価値観を教えるのが今回の研究なのかなと思うので <u>車は逆に事故が起こりやすいなという価値観を与えるのは危ないなという思いがある。</u>
関下	なるほど、確かに。
福士	でも事故率は車が一番高いのですよね。車が一番高くて、飛行機が一番事故の割合が低いということでしたか？
なぎさ	そうですね。
福士	数字など出すとき、子供は分からなくても我々は意図してやらなければ怖いのが価値観だなと思いました。 そしてもう1つが提案文ですね。面白いですね。我々大人なら分かるが、子供から提案文は「おっ」っと。 お子さんからというのは？
大下	そう思います。
福士	「お父さん使って」と言われて使えますか。これは家族にとっても嬉しいなと思いついていました。
大下	確かにうちも中1なので、中1が持ってきてもあつと思いますが、小3が持ってきたら「じゃあ乗ろうか」となる。
石橋	今は3年生、5年生を指導しているが、少し前までは「はちこ」といって八戸駅の自由通路にアテンダントがいた。彼女たちに幼稚園、保育園とか1年生や2年生を誘導するわけではありませんが、そういうのをやったら今度はお父さんお母さんと乗ってねという皆さん乗ったり、その時の絵などを駅に飾っておくと見に来てくれる。そういう感じで子供さんを抱き込んでやっていくと一緒に考えてもらえるのかなと前々から思っていたところがありました。
なぎさ	予算の中で回数券も一緒に配って欲しいなど。乗ってみてねということで、回数券や親子チケットなどを貰ったら「じゃあ乗ってみようか」となると思う。  子供たちのアンケートを見ていると、バスのほうが安いとか価格の比較をしているところがある。やはり大人がすごいお得感というのを無意識に洗脳していると感じた。

	<p>バスマップはすごくいいものですし、本当はお金を払ってでも配るべきもの、すごく価値のあるものだと思うので、逆に500円くらいで購入すると1,000円分の回数券がついているなど。本当に活用してくれる人にお得な感じでヘビーユーザーになってもらい、そういう方が「結構バスって便利なんだよね」と広めていってもらえればいいのかなと思った。</p> <p>例えば「夏休みや冬休みにお得なチケットがあるよ」とお配りしたり、「お得に学校で買えますよ」というような感じで、わざわざバスに乗らないと買えない、営業所に行かないと買えないというところが、普段から利用していない方からするとハードルだと思われる。学校で取りまとめて、お得なバスのチケットがあるので申込みいただくと春休みにお配りしますよ、といった感じで流れを作ってあげるきっかけプラス更に背中を押すみたいなのがあるといいのかと。</p>
福士	6年生が修学旅行に向けて、Gotoトラベルの絡みで岩手へ行きました。お小遣い8,000円なのですが、Gotoトラベルのおかげで6,000円プラスクーポンが貰えて14,000円のお買い物が出来ました。普段の修学旅行だと8,000円なので子供たちは残り10円とかまで使っていたが、すごく豪遊してきたらしい。南部鉄器を買った子もいた。
大下	子供にもちゃんとくれるんですか？
福士	みたいです。旅行者の人に。我々大人であればGotoイートとか、八戸は。結構売れたような話を聞きますが。
大下	買いました。
なぎさ	<p>すごい抽選でしたよね。そういう感じでバスのチケットもお得に買えるとか、なんとなくバスに乗るきっかけになる経済的な補助やサポートもあるとハードルは下がる。無料であれば1回乗ってみようとなるのかなと。</p> <p>待つのが面倒だとか、時間を調べるのが面倒など、車を持ってしまうとどう比較してもバスの方が面倒なところがたくさんある。そのところで無料チケットや親子チケットがあるからちょっと乗ってみようかなというきっかけを、全く乗っていない人が乗るようにするにはそれぐらいのものがあつたほうが良いのではと感じました。</p>
福士	<p>子供たちから、低学年や中学年くらいの子からお父さんお母さんバスに乗ろうよと言われたら親御さんはおそらく乗ると思われる。その上でお得であつたらとても良いかなと思っていました。</p> <p>ただ学校で取りまとめると、学校現場は反発がすごいと。</p>
大下	少々厳しいですね。今はそういうのはご遠慮くださいという時代ですので。そこは上

	<p>手く。あくまで私たちは経済活動に協力するのではなく、授業で。</p> <p>例えば今回ですと、6番のところでは子供たちには車とバスは使い分けるものだという感覚は端からなかったと思うのです。あの教材はすごくいい。どっちにするというものです。特に自分事とするというところで、祭りというのを例えば七夕、三社大祭など具体的にするとピンとくると思う。祭りというところの三島の祭りかなと思ってしまったりする。街中である祭りとなったら、七夕や三社大祭となると行ったことがある子が、「確かに混んでる」「そういえば車停めれなかった」と思い出す。そこで「バスだったら近くまで行けるよね」となるので。まさにモビリティ・マネジメントだと思いますが、使い分けということで社会認識というのでしょうか、それが入ったと思う。</p> <p>注目するところが運動不足ですと、子供たちは元気いっぱいなので運動不足だとピンとこないと思う。やはり祭りに行くということなどは、これでもう自分事になるのではないかなと思った。</p> <p>関下さんがおっしゃったところがなくても、そのまま最後のところに持っていったら使い分けるものだという意識はそのまま持っていき最後提案文へいくと、今までは自動車一辺倒だったものが、「七夕に行く時はバスに乗ろうね」など使い分けのモビリティ・マネジメントという概念にたどりつくのではないかな。</p> <p>C o 2 や事故、渋滞となってしまうと逆に遠い話になってしまう。自分事でなくなっている感じがする。街中である祭りなど固有名詞を出して使い分けるのだという、最後提案文という流れにすると更に良いのかなと見ていて思いました。</p> <p>C o 2 の話をした時にみんなポカンとしていた。</p>
佐々木	難しいのだなど。
大下	難しい感じがしました。
市村	お腹いっぱい感があつたのかなという気はします。
大下	<p>視覚はすごく良かったですね。</p> <p>子供たちの発言で参考になるのは「すべり台みたいに落ちてる」という話が出ていた。グラフだけ出すと中学生でも読めないのです。事前にあるイメージと繋げると読めるようになっている。例えば、あれを見た瞬間に「すべり台みたい、すべり台って落ちるな」といった思考で子供たちは考えるのですごくいいと思った。バランスを取るといって出しても、意味が分からないとなる。これをバランスを取るとなると、納得する。そこを佐々木先生は視覚化して説明した。</p>

	<p>これは資料の作り方という動画、数字240とか出してもピンとこないと思う。<u>例えば大きな自動車と小さいバスなど大きさで視覚的に見せるなど、そういう風なものの方が。</u></p> <p>中学生も同じですが、いきなり出しても読めない。前もったイメージがありやっ読めるのでワンクッション必要。非常に佐々木先生や皆さん視覚化というものを上手に使っていた。あの教材何にでも使えそうですね。どっちにするというもの。あれは色んなものに使えそうです。</p>
福士	そのまま欲しいですね。バスと車の動画であったり。
大下	良いアイテムですね。先生もじゃないですか？
佐々木	バスですか？
大下	バスと自動車があって、お祭のときは。
佐々木	タブレットとかでもピピってやればいいんですね。
大下	まあ、それは。
佐々木	学校に行かないので。
大下	色々喋ってましたよね、子供たちが。あれがTHE社会科時間という感じなので。実は6番の時間をたっぷりってほしかった。
市村	私もそう思いました。見ていてももっと欲しいと。
大下	子供たちから色んな意見が。
市村	時間がなくて最後の方などは流れ作業のような感じになっていたので、もっと話し合わせたらもっと色んな意見が出てきたのではないかと思います。
福士	6番のところはおそらく正解ってないのかなと思ってみていました。価値観なので、祭りを見に行くにしても小学生が行く祭り、バスで行ってもいいのかなど。家庭によっては小さい子がいるからバスで行くと大変だとか。1つの場所に行くにしても早く行って遊びたいという人もいるかもしれないので。正解、不正解にしまうと押し付けや道徳的なものがどうなのか難しいなど。
大下	そこはやはり「こうだよ」と言わないで、その意見を出させたままにさせておく。子供たちは勝手に考え、自分で判断する。出させておいて、例えば「祭りの時って混んでない？」とか「近くまで行けるよね」など。そういった正解ではないが、例えば1ヶ所に行く時は自分が、複数のときは自動車と言うのですが、ピアドゥ・ラビア周遊バスなどありますよね。
石橋	あります。
大下	ですから、いっぱい行けるところでもバスで行ってしまうのです。そうではなくて、お祭の日は近くに行きますよ、こういう周遊バスがありますよと情報を与える子供

	<p>たちは勝手に判断する。「いっぱい行く時もバス使えるじゃん」と。そこでこっちが正解だよとやってしまうとそっち道に行ってしまうが、事実を教えていくと子供たちは勝手に判断して、自分なりに落ちていく。それなら押し付けにはならないのかなと。</p>
石橋	<p>そういう使い方もあるよねという感じで色んなものを。</p>
大下	<p>紹介していくという感じ。勝手に判断するので。それが社会科的な思考判断表現。材料をもとに判断をすることで答えに繋がっていく。</p>
福士	<p>深めていくためには時間があってそれぞれが「こっちだよ、こっちだよ」と賢い子とか、力ある子、みんなで行くのではなく。それぞれがアウトプットした上で行っていくと深まって提案文の部分ももっと面白いものももしかしたら出てきたのかなという気がします。ですが、この流れの中でそこまで言えたから、そこまでいったのかなと思えば。</p>
大下	<p>そうですね。</p>
福士	<p>どちらがいいとは言えないのですが、すごいなと思っていました。 だいたい時間が差し迫ってきましたので、たくさんの意見がありますが、先生からご指導ご助言いただければきれいになると思います。お願いします。</p>
新保	<p>ご指導やご助言ではなく、意見ということでお許しください。 良いと思ったところは12個あります。これから一般化するということで、改善したらいいなと思うところは1つ。 まず、いつも授業を拝見して思うところは、自分が子供だったらこの先生のクラスの子供になりたいかなと思って見えています。私は佐々木学級に入れて欲しいなと。 やはりクラスの雰囲気が最高ですね。学校関係の方ではない方には分かりにくいかもしれませんが、実は3年生って結構面倒なのです。1、2年生で少人数できて、今日は24人でしたっけ？</p>
佐々木	<p>24人です。</p>
新保	<p>24人ですね。あれは1、2年生のときと変わっていませんか？</p>
佐々木	<p>変わっていません。</p>
新保	<p>変わっていませんか。1、2年生が35人学級で、3年生になると40人になってと、クラスの編成がいずれにしても一度変わるのです。そこで、壊れるクラスがたくさんあるのです。壊れていないだけではなく、完全に先生と糸が繋がっているというか。学級の空気が非常に良いと思いました。2つ目は、学習規律がきちんと先生はしていますね。これはすごく大事で、机の上の事とか色んなルールがさりげなくあって、それがきちんと徹底しているなと思いました。 3つ目は時間の効率的な使い方だと思うのですが、事前に前時までやったスライドを</p>

	見せて半分青い、でしたか？
佐々木	そうですね、アイデアが入っていた。朝ドラの曲が。
新保	朝ドラの、良かったですね。 4番は学習問題が乗っていないという実態から入っていく、あれが良いなと思いました。 5番はこれ1番だなと思ったのですが、先生大変テンポがいいですね。歯切れが良いというか。いつもあの調子なのでしょうね。
佐々木	そうですね、こんな感じですね。
新保	なぜいつもかと思分ると、子供が完全にあのテンポについていけているのです。あれはすごく大事で、ギガスクールというものが新しくこれからありますが、パソコンを使う使わない以上に大事なものはテンポです。やることはさっさとやってしまい、今日は20分で授業終わりといって、あれで45分普通はかかってしまう。あのテンポでやるべきことをやってしまってから深める、そういう構造だったと思いますが、素晴らしいと思いました。  それから、当たり前と言えば当たり前ですが、「発表します、はい！」というのを研究センターの石井先生という面白い指導士がいますが、そういう感じなのです。これもありそうでないです。子供や先生が何かするよといったことにぱっと答える関係が出来ている。なかなかないです。 子供のノートを見せてもらいましたが、これまでの社会科の学習もきちんとされていて、これもすごいなと思いました。  9番目はバスと自動車と行ったり来たりをするというのは、あれはアイデアだと思いました。THE社会科というのもその通りで、更に具体的なお祭りが名前であれば良いなというのも、なるほどその通りだなと思いました。あれは最高です。  それから、親への手紙。これはいいですね。極めてこの授業の核になると思いますね。いま言った9番目と10番目の親への手紙は大事ですね。 ゲストティーチャー2人出ましたね。これも私見たことがありません。どうなるのかなと思ったらゲストティーチャー、よくあの短い時間でまとめましたね。普通はすごく延びます。そしてもうぐちゃぐちゃになって終わるのですが、事前にだいぶ仕込んだ。
石橋	先生から何分と言われて、終わって見たときにやっちゃったと。

新保	<p>ゲストティーチャーはそこが大事なのです。全部教えようとするので、時間が延びるときがあるのですが、少し分からないところが残るだろうなと思いながら短めに終わるほうが良いです。そこを先生がフォローするくらいの方が結果的に上手くいくので、非常に理想的だと思います。</p> <p>最後の12番目ですが、本時の位置づけが市の様子の学習の後に発展学習だという、これは正解だなと。発展学習ですから何時間ですかね、4分の4時間ですか？</p>
佐々木	発展学習の時間は校外学習も入れて。
新保	4時間？
佐々木	はい。
新保	<p>実際にはこれは3時間か。2時間は少し厳しいかもしれませんが、それくらいに出来ればできたほうがおそらく一般化しやすいかと思いますが。この位置づけが非常にいいなと思いました。</p> <p>これから一般化していくために大事だと思ったことは、ゲストティーチャーのお話をビデオクリップにしなければならないのだろうと思う。そこは関下さんが作るのですか？</p>
関下	作っていただいているものが。
なぎさ	はい。
新保	<p>作っているのですね。これが非常に大事かと思います。</p> <p>それから、授業のきっかけになった子供がバスを利用していないというグラフですが、あれはあるクラスのものでもいいから、一般化できるように作ってしまった方が。<u>それが例えば、今回のものを市役所のHPにビデオクリップと一緒に掲載されていいと思うのです。</u></p> <p>そのほうが一般の先生方がさっと使えると思います。「みんなどうだい、バス使っているかい。これは八戸のある学校で調べたやつなんだけど、こうだったんだよ」というので、さっとやってしまうくらいで私はいいかないかと思いました。</p> <p>一般化の条件の3つ目ですが、これは少し迷っていますが、最後の提案文は素晴らしいと思います。<u>あれの例みたいなものがいくつかHPにも「このようなものがありました」という感じで掲載されてもいいのかなと。</u></p> <p>これが時間短縮、発展学習だとすれば時間はそんなにとれない。例えば、5つくらいパターンがあって、その中でバスがすごく大事と書いているものもあれば、若干自動車寄りに書いているものもあっていいと思うのです。その中から自分の気持ちに一番近いものはどれか選んでもらうくらいの勢いで、これからの授業はそういう風にコンパクトにやるところがあっても。特に、この授業は発展であり時間が取れないと</p>

	<p>なれば、書かせる時間もある。今日は子供たちよく書いた。これは佐々木先生より指導できる先生はそういない。あの時間で書けと言われたら普通は暴動が起きる。もうやらない、無理と言われるのです。ですが、佐々木先生のことが皆好きだから書いてくれましたが、これを大前提にしてしまうと一般の先生は出来なくなってしまうから簡単にするという事はできる。</p> <p>改善点といますか。この時間の中では無理かなと思うのですが、社会科の授業というのは一番大事なのは色々な意見が出るのが良いのですが、その後の吟味が大事なのです。</p> <p>例えば、自動車かバスかとあったが、あの時に食い違ったものがあった。大きい荷物が、と言っていました、「これどっちがいいのかな？」と少しそこで考えさせるような。あるいはお祭もそう。あれは、ずれたときに「よし」と身を乗り出したくなる。そして、そこで時間を取りすぎて沈没するという。これは社会科の先生がよくありがちなパターンですが。</p> <p>あそこ面白いところだなと、みんながいつでもどこでもという。その通りなのですが、1番バスの良いところはこの3つがあるけれども「1番バスのいいところってどれかな？」と少しやらせてもいいかと。</p> <p>いつでもどこでもというのは弱いと思う。おそらく、みんなに最初によっていくと思いますが「本当か?」「どれが1番」など、これは結構面白い突込みになるのです。</p> <p>まず、時間があるときは。発展授業としては今日の授業はなまるですね。</p> <p>正直に言って、これ以上やれと言われても出来ないと思います。大変勉強になりました。ありがとうございます。</p>
福士	<p>新保先生ありがとうございました。はなまるの授業して下さった佐々木先生に大きな拍手をさせていただきたいと思います。</p> <p>では、大下先生からお願いします。</p>
大下	<p>ありがとうございました。今日は準備から、教材であったりバスと自動車の提案文など、今子供たちが書いたものを一つのフォーマットとして、新保先生がおっしゃったように選ぶということが一番近い。主体的に選べますと。そういうものがフォーマットとして出来るということで、非常に良い提案をしていただきました。本当にご苦労された佐々木先生にもう一度、盛大な拍手を。</p>
大下	<p>ありがとうございます。では、以上で検討会を終わりたいと思うのですが、この後はまたワーキンググループなどですか？</p>

	<p>なれば、書かせる時間もある。今日は子供たちよく書いた。これは佐々木先生より指導できる先生はそういない。あの時間で書けと言われたら普通は暴動が起きる。もうやらない、無理と言われるのです。ですが、佐々木先生のことが皆好きだから書いてくれましたが、これを大前提にしてしまうと一般の先生は出来なくなってしまうから簡単にするという事はできる。</p> <p>改善点といますか。この時間の中では無理かなと思うのですが、社会科の授業というのは一番大事なのは色々な意見が出るのが良いのですが、その後の吟味が大事なのです。</p> <p>例えば、自動車かバスかとあったが、あの時に食い違ったものがあった。大きい荷物が、と言っていました、「これどっちがいいのかな？」と少しそこで考えさせるような。あるいはお祭もそう。あれは、ずれたときに「よし」と身を乗り出したくなる。そして、そこで時間を取りすぎて沈没するという。これは社会科の先生がよくありがちなパターンですが。</p> <p>あそこ面白いところだなと、みんながいつでもどこでもという。その通りなのですが、1番バスの良いところはこの3つがあるけれども「1番バスのいいところってどれかな？」と少しやらせてもいいかと。</p> <p>いつでもどこでもというのは弱いと思う。おそらく、みんなに最初によっていくと思いますが「本当か?」「どれが1番」など、これは結構面白い突込みになるのです。</p> <p>まず、時間があるときは。発展授業としては今日の授業はなまるですね。</p> <p>正直に言って、これ以上やれと言われても出来ないと思います。大変勉強になりました。ありがとうございます。</p>
福士	<p>新保先生ありがとうございました。はなまるの授業して下さった佐々木先生に大きな拍手をさせていただきたいと思います。</p> <p>では、大下先生からお願いします。</p>
大下	<p>ありがとうございました。今日は準備から、教材であったりバスと自動車の提案文など、今子供たちが書いたものを一つのフォーマットとして、新保先生がおっしゃったように選ぶということが一番近い。主体的に選べますと。そういうものがフォーマットとして出来るということで、非常に良い提案をしていただきました。本当にご苦労された佐々木先生にもう一度、盛大な拍手を。</p>
大下	<p>ありがとうございます。では、以上で検討会を終わりたいと思うのですが、この後はまたワーキンググループなどですか？</p>

## 第5章 検討会・ワーキンググループの開催

本章では、本業務を実施する上でのプラットフォームとなる検討会・ワーキンググループ（以下、WGと表記）の実施内容についてとりまとめる。なお、今年度は、研究授業をベースとして実務的かつ機動力のある検討が重要であったことから、検討会は開催せずに、WGを2回開催した。

### 1. 第2回ワーキンググループ

#### ◆実施日時及び概要

【日 時】令和2年7月31日（金）15:00～16:30

【場 所】八戸市庁別館7階会議室B

【議 事】・事業趣旨の確認

- ・研究授業の方針検討
- ・研究授業に向けてのコンテンツ作成について

#### ◆出席者：13名

（敬称略）

所 属	氏 名
NPO 法人ほっかいどう学推進フォーラム 理事長	新保 元康
八戸市教育委員会総合教育センター 主任指導主事	大下 洋一
八戸市立白鷗小学校 3学年担当教諭	佐々木 亮子
八戸市立旭ヶ丘小学校 5学年担当教諭	市村 徳子
八戸市立多賀台小学校 3学年担当教諭	福士 貴人
八戸市交通部 運輸管理課 営業グループ グループリーダー	阿部 敏彦
岩手県北自動車株式会社 南部支社 乗合部 部長	佐藤 欽一
公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 交通環境対策部交通環境企画調査役	岡本 英晃
八戸市 都市整備部次長 兼 都市政策課長	豊川 雅也
八戸市 都市整備部 都市政策課 交通政策グループ 主幹	相模 将喜
八戸市 都市整備部 都市政策課 交通対策グループ 主事	田邊 宗徳
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局長	伊地知 恭右
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局	関下 和裕



写真 WGの様子

(1) 会議資料

◆次第

八戸らしいモビリティ・マネジメント教育  
第2回 ワーキンググループ

次 第

日時：令和2年7月31日（金）  
場所：八戸市庁別館2階会議室C

1. 開会挨拶  
八戸市 都市整備部 都市政策課 交通政策グループ  
グループリーダー 石橋 正一
2. 構成員紹介
3. 議 事  
（1）八戸市のMM教育の概要について  
（2）作成するコンテンツの方向性について討  
（3）研究授業の方針について
4. 意見交換
5. 閉 会

## 「八戸市 MM（モビリティ・マネジメント）教育」の概要（案）

### （１）八戸市の公共交通の現状

・バス利用者拡大＝交通インフラの維持・確保のために「運賃の見直し」「案内機能の充実」「目的地提案型の利用促進」を進めてきた。また、平成 24 年度から小学校向けの出前授業教室も開催してきた。

- ・親世代がバスを利用しないことから、子どもたちのバス離れが進んでいる。
- ・乗務員不足により、路線の廃止の可能性がある。

### （２）目的

当市 MM 教育では、次に掲げる「子どもの姿」の実現を目的とする。

#### 目指す子どもの姿

- ・状況に応じて、公共交通と自動車の使い方のバランスに配慮しながら、移動手段を考え選択することができる。
- ・持続可能性に配慮し、主体的に移動手段を選択することができる。

### （３）進め方

当市の MM 教育では次の 4 つの段階に沿った学習を進めていくことで、学習の深化が図られ、目指す子どもの姿が達成できると考えられます。

段階 1 八戸市の公共交通について知る

段階 2 目的をもって移動ルート調べ利用する（乗車マナー指導も含む）

段階 3 公共交通と自動車のメリット、デメリットを比較する

段階 4 持続可能性の見方・考え方を活用して交通手段を選択する



#### 目指す子どもの姿

## 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団助成事業

第2回  
八戸らしいモビリティ・マネジメント教育ワーキンググループ  
令和2年7月31日（金）  
@八戸市庁別館7階会議室B

# 研究授業の方針検討

## 研究授業に向けてのコンテンツ作成について

### 1. イントロダクション（第1回ワーキンググループのふりかえり）

#### そもそも、モビリティ・マネジメント教育（以下MM教育と略記）とは…

- ・『移動・交通』の視点から、自分自身の生活、暮らしと社会との関わりを学ぶ。
- ・その上で、よりよい社会を築くための行動を主体的に考え、実践することを目指す。
- ・例えば…
  - 公共交通ネットワークの広がりやまちの形の変化
  - 移動手段と環境問題の関わり
  - 物流ネットワークの広がりや暮らしの変化
  - 公的な場所（バス車内など）でのマナー etc…

#### MM教育の効果

公共交通を教材とした出前教室を実施する中で、乗り方やマナーだけでなく、多様な学習効果が得られる！（これまでの実績を通じた実感）



#### 本事業の目的・目標

- ◆ 教育委員会との連携を深めながら「MM教育・公共交通学習の意義」を共有するプラットフォームを構築する。
- ◆ プラットフォームをベースとして「八戸らしい授業プログラムの開発」、およびその授業実践をサポートする教材として「副読本（既存のものを補完する別冊を予定）」の作成を行う。

## 2. 事業内容の確認

### プラットフォームの構築

・関係機関におけるMM教育の意義の共有、進化を企図したプラットフォームを構築する。

#### → 検討委員会

・**具体の授業内容や副読本内容の検討の機動性を高める**ために、教育委員会（指導主事）と研究授業担当教諭、交通政策担当部署、バス事業者らによるワーキンググループを設置する。

#### → ワーキンググループ

構成団体		検討委員会	WG
学識経験者	八戸市地域公共交通会議アドバイザー	委員長	
	NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム	○	座長
小学校関係	八戸市教育委員会 総合教育センター	○	○
	社会科研究部会担当教諭（3名）	○	○
交通事業者	八戸市交通部	○	○
	岩手県北自動車株式会社南部支社	○	○
アドバイザー	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団	○	○
行政（委託者）	八戸市都市整備部都市政策課	○	○
事務局（受託者）	特定非営利活動法人まちもびデザイン	○	○

白鷺小 佐々木先生(3学年)  
旭ヶ丘小 市村先生(5学年)  
多賀台小 福士先生(3学年)

3

### コンテンツの作成

・第1回WG開催当初（令和2年2月）までは授業支援ツールとして副読本の作成を想定していた。  
・コロナ禍の中でGIGAスクールの取組みが加速しており、デジタルコンテンツ（教材）の重要性が高まってきた。

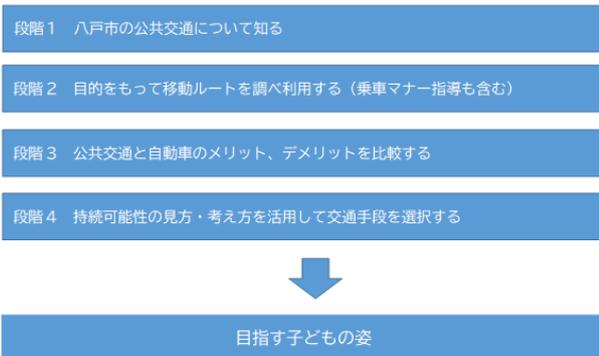
→ 「デジタルコンテンツ」と「副読本」の双方を見据えて事業を進めるものとする。  
（これから必要な教材・授業支援ツールの在り方と、予算・行程など総合的に検討）

※デジタルコンテンツ：動画やpowerpointを活用した教材

### 八戸市MM教育の概要（案）について（大下先生資料から一部抜粋：別紙参照）

▶ 当市のMM教育で目指す子供の姿  
「状況に応じて移動手段を選択できる」  
「持続可能性に配慮し主体的に移動手段を選択できる」

▶ 4つの段階に沿った学習を進めていくことで、学習の深化が図られる



4

## R2年度の事業全体の流れ（スケジュール）

時期	研究授業&コンテンツ作成	ワーキンググループ	検討委員会
R2年5月	担当教諭3名の決定		
6月	今年度の実施内容の精査		
7月	研究授業内容、時期の検討（打合せ）		
8月	研究授業内容の精査		
9月	★研究授業・第1回（仮）		
10月	★研究授業・第2回（仮）		
11月	研究授業の振り返り（フィードバック）と改善方法の整理		
12月	◆副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の作成		★第2回 ・研究授業の成果・振り返りと今後の検討内容の整理 ・副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の作成方針について
R3年1月	（研究委員会発表会）	第3回 ・関係者全員でのトライアル版編集会議	
2月			★第3回 ・次年度の実施方針 ・副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の共有・活用方法
3月	次年度授業計画を考慮した事業スケジュールの設定		

今日はココ！

第2回  
・事業趣旨の確認、研究授業の方針検討、研究授業に向けてのコンテンツ作成について

★第2回  
・研究授業の成果・振り返りと今後の検討内容の整理  
・副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の作成方針について

第3回  
・関係者全員でのトライアル版編集会議

★第3回  
・次年度の実施方針  
・副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の共有・活用方法

5

## R3年度の事業全体の流れ（スケジュール）

時期	研究授業&コンテンツ作成	ワーキンググループ	検討委員会
R3年5月	研究授業内容の検討		
6月		第4回ワーキンググループの開催	
7月	★研究授業・第3回（仮） ★研究授業・第4回（仮）		
8月	研究事業の振り返り		★第4回検討委員会の開催
9月			
10月	副読本またはデジタルコンテンツの作成		
11月	札幌公共交通学習フォーラム参加		
12月		第5回ワーキンググループの開催	★第5回検討委員会の開催
R4年1月			
2月	（研究委員会発表会）		★第6回検討委員会の開催
3月	コンテンツの配信・製本・配布		

6

## 2. 今日のWGで検討する事項

### (1) 八戸市のMM教育の概要について

- ・目指す子どもの姿、の共有
- ・段階の設定についての意見交換（中学校も見据えて！?）

### (2) 作成するコンテンツの方向性について

- ・デジタルコンテンツと副読本のどちらが適しているのか。  
→ 二者択一ではなく、「動画+動画の理解を深めるノート」など、柔軟に考えたい。

### (3) 研究授業の方針について

- ・実施時期（時期次第では、5~10分程度の動画コンテンツをつくることも可能）
- ・実施内容の（現時点でのざっくりした）イメージ

7

3学年・社会科(新学習指導要領対応版)



8

先生の地図を見て、気づいたことを話し合おう。

「くわしい地図を見てみると 先生が、学校のまわりの地図を見せてくださいました。」「わたしたちが見つかった地図にくらべてくわしいし、わかりやすいね。」

**まなびコーナー**

**地図を読み取る**  
 方位と地図記号

- 地図にある方位の記号を見て、東、西、南、北の4つの方角をよめる。
- 地図記号をもとに、たて読み、よみかたをよめる。
- 先生の地図に出ている記号のほかに、どのような地図記号があるか調べてみる。

**地図記号** もとにひらいたもの

文字校	文	「文」の文字の形
神社	門	とりの形
道	Y	管理されてきた清潔の道
橋	二	橋の形

**1** 主な地図記号 **2** 先生の地図

10 **B** 地図記号わかるかな? **C** 算数「長さのたし算」

**ことば**

**土地の様子**  
 土地は、住たくや田、畑、道路など、いろいろな使われ方をしています。また、高いところやひくところなど、さまざまなです。このような土地の様子を注意してかんさつすると、地いきの様子がよくわかります。

「地図のほしに、きよりがわかるものさしのようなものがあるね。」  
 「決まった記号を使うと、だれでもわかる地図になるんだね。」  
 「ももかさんたちは、地図をさらにくわしく見ていくことにしました。」

3 ももかさんたちが調べたこと

**交通の様子に注目**

道路のはばや地下鉄の駅などを中心に地図を見てみました。

**4** はばのせまい道路 **7** バスステイ

**5** 地下鉄の駅の入り口 **6** 広い道路

**わかったこと**

- 場所によって、道路のはばがちがう。
- 地下鉄の駅の近くの道路が広い。
- 地下鉄の駅の近くには、バスステイもあった。
- 住たく地の道路ははばがせまい。
- 広い道路の両がわには大きな物が自立つ。

広い道路の両がわには、どのような物が自立つかな。



11



**調べる**

福岡市の交通は、どのように広がっているのでしょうか。

**市の交通の様子**

「博多駅から九州新幹線、鹿児島県の親せきの家に行きました。」  
 「博多駅には、大きなバスターミナルもあります。」  
 「海の近くを高速道路が通っています。博多港には、外国の船が毎日たくさん出入りしているそうです。」

**ことば**

**交通**  
 人や物が行き来することを交通といふ。人や車のりょうや、道路や鉄道がどこを走っているかなど、交通の様子に注意して調べると、その場所の人や物の動きがわかります。

- 地図や写真を見て、市の交通の様子を調べてみよう。
- 道路や鉄道がどこを走っているか話し合おう。
- 市の交通の様子について、わかったことをまとめよう。

24



「先週の日曜日に、福岡空港駅行きの地下鉄で天神のデパートに行きました。終点は、福岡空港でした。」  
 「博多や天神に大きなたて物や店が多いのは、大きな駅の近くなので交通がべんりて、たくさんの方が集まるからだと思います。」

**交通きかんが集まっているのはどのあたりかな。**

**わかったこと**

- 福岡市には、新幹線、高速道路、鉄道、バス、港、空港など、さまざまな交通きかんがある。
- 博多港や福岡空港は、外国ともつながっている。
- 高速道路や鉄道が海の近くを走っている。
- 人がたくさん集まるところで、物が運ばれるところに、交通きかんが集まっている。



25



(2) 議事概要

<p>伊地知</p>	<p>これから第2回八戸らしいモビリティ・マネジメント教育ワーキンググループを始めさせていただきます。</p> <p>私、特定非営利活動法人まちもびデザインの伊地知と申します。</p> <p>今回のこの事業、今日もご出席いただいております交通エコロジー・モビリティ財団様の助成事業を活用した3か年の事業で、今年令和2年度は2年目の取り組みになっております。3か年を通じて事務局をしておりますので、引き続きよろしくお願いたします。</p> <p>本日は第2回のワーキングになりますのでこれまでの振り返りをしながら、何より現場の先生方、佐々木先生、市村先生、福士先生、そして前任の大野先生から引き継ぎをしていただきました総合教育センターの大下先生が、初めてワーキングにご参加いただくということになりますので、このあと構成員の紹介も含めて再度、紹介させていただきます。</p> <p>今回は顔合わせの部分と、事業の内容の確認、これから進んでいく方向性というのを皆さんと一緒に議論をしていきたいと考えております。</p> <p>それでは次第に従いまして構成員紹介でございます。初の顔合わせの皆様もいらっしゃるところもありますので、出席者名簿の順にお名前とご挨拶をいただければなと思ひます。よろしくお願いたします。</p>
<p>新保</p>	<p>新保でございます。どうぞよろしくお願いたします。</p> <p>私は去年の3月まで小学校の校長をしておりました。退職しまして、NPO 法人ほっかいどう</p>

	<p>学推進フォーラムを立ち上げまして理事長をしております。札幌市で教員をずっとしてまいりましたが、そこでエコモの岡本様のご支援をいただいて、札幌市でMM教育をやってまいりました。その経験を出しながら、八戸のお手伝いをさせていただければと思います。どうぞよろしく願いいたします。</p>
大下	<p>八戸市教育委員会総合教育センター 大下洋一と申します。この3月まで中学校で社会科を専門に教えてまいりました。主権者教育というものを一生懸命やってきました。まちをどう考えるかなど、そういったものを総合や社会科でやってきました。今までのつたない実践ではありますが、この立場になって担当させていただく中で少しでもお役に立てればと思います。</p>
佐々木	<p>白鷗小学校3年生担任をしています、佐々木です。どうぞよろしく願いいたします。勉強不足でこのような機会を与えていただいて、初めて「モビリティ・マネジメント」という言葉を聞いたくらいなのですが、せっきくのいい機会なので私も勉強するのですが、子どもたちにとって、とってもいい機会だと思うので沢山ご協力をいただきながら子どもたちの力になる学習をしていきたいなと思っています。どうぞよろしく願いいたします。</p>
市村	<p>旭ヶ丘小学校の5年生の担任をしています、市村と申します。どうぞよろしく願いいたします。私も「モビリティ」という言葉を始めて聞きましたので、ほんとうに勉強不足でなにがなんだかわかっていなのですが、私も新しいことにチャレンジするつもりで子どもたちのためになる学習に繋げていきたいなとおもっております。どうぞよろしく願いいたします。</p>
福士	<p>多賀台小学校3年担任の福士と申します。普段こういう場に来る機会がなかなかないので、今とてもドキドキしています。難しくて分からないこともたくさんでてくると思うので皆さんにご指導いただきながら、子どもたちに何ができるのかなというのを現場の感覚でお話できればなと思っていました。何卒よろしく願いいたします。</p>
阿部	<p>八戸市交通部の阿部と申します。よろしく願いいたします。 今回2回目のワーキング会議ということで、みなさまといろいろ勉強しながら進めていけたらなと思っております。よろしく願いいたします。</p>
佐藤	<p>岩手県北自動車南部バスの佐藤と申します。バス事業者目線でいろいろお話できればなと思っておりますので、よろしく願いいたします。</p>
岡本	<p>交通エコロジー・モビリティ財団の岡本と申します。先ほど新保先生からお話がありましたけども、こういったことを全国で普及のために支援などをさせていただいています。事例などを少しでも共有できればなと思いますので、よろしく願いいたします。</p>
豊川	<p>都市政策課課長をやっております、豊川です。どうぞよろしく願いいたします。私もこの4月から都市政策課にきまして、今まで交通に関して全くやったことがないので何がなんだかわからずやってきていますけども、非常に大切な公共交通ということ守っていかなければならないところもあります。子どもたちやお年寄りの方に使っていただく公共交通にしたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。</p>
相模	<p>八戸市の都市政策課の相模です、よろしく願いいたします。私は3年目ですので、モビリティ・マネジメントということで、これまでもバスの乗り方教室など各小学校に事務局さんと一緒にいったこともあるのですが、それはこちらから一方的に押しかけてやっている形式でした。この事業では先生方と一緒に教材をつくり、市内の色々な学校の方々にもつかっていただければなと思っております。よろしく願いいたします。</p>

田邊	八戸市都市政策課、田邊と申します。よろしくお願ひします。今年新採用で入庁しまして、初めて「モビリティ・マネジメント」という言葉を聞きました。なんとかみなさんのお話に食らいついていけるよう勉強して頑張っていきますのでよろしくお願ひします。
伊地知	改めまして、まちもびデザインの伊地知と申します。 さきほど冒頭で述べさせていただきましたが、今回3か年の事業のお手伝いをさせていただく立場ということになります。また、一部の方にはご案内のことですが、北海道開発技術センター東北事務所も同じく八戸の内丸にございまして、そちらの立場では10年くらい八戸で公共交通の利用促進であったり、調査や計画策定のお手伝いをさせていただいております。八戸だけでなく弘前や青森県、ベースである北海道で、公共交通にまつわるお仕事をさせていただいております。よろしくお願ひいたします。
関下	同じくまちもびデザインの関下と申します。公共交通の出前教室では主に講座でお話するのを担当させてもらっています。公共交通を使ってもらうことが大事なことでもあるのですが、交通を通じて少しでもみんなが八戸を好きになってほしいという思いでやってきたこともありますので、そういったところも含めてみなさまとご一緒にやっていけたらなと思っております。どうぞよろしくお願ひいたします。
伊地知	次第に戻りまして、この後新保先生に座長をお願いしているわけですが、まずは新保先生からご挨拶をいただきたいと思っております。
新保	改めまして、よろしくお願ひいたします。 少し先生目線でお話したいと思ひます。恐らく、先生方は市役所の方たちと一緒にお仕事というのはこれまで無かった？逆に、役所の方や事業者の方たちも先生と一緒にというのはあまり経験が無いのではと思ひます。 札幌でもこのようにメンバーが集まりこのように行つたが、とても楽しかつた。 お互いに知らない世界を知るといふことで、だんだんお互い仲良くなつてくると学校の中のことでも実は知らないことがあるなどと、お互いを知る機会になつた。 実際教えていく子どもたちがゆくゆくは、八戸市民になり、納税者になっていくわけですので、この教育はとても大事。難しい話ではなく、とても楽しい話だと思ひているので、肩の力を抜いてもらいたい。子どもと同じように勉強することが段階的に多いと思ひますが、それもとてもいいと思ひます。楽しくやっていきたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひいたします。
伊地知	このあと議事に入らせていただきます。座長の新保先生、進行をお願ひします。
新保	はい、あと1時間くらい、ざつぱらんに進めたいと思ひます。まずはこちらの説明からお願ひします。
伊地知	それでは事務局のほうから、「研究事業の方針・検討」と大きく印刷されているものからご説明させていただきます。 3名の先生方は恐らくこれまでに、大下先生から過去のワーキング、検討会議の資料についておおよその部分をご説明いただく機会があつたのかなと思ひますが、その中から結構な分量が資料としてあつたかと思ひますので、ほんの一部だけ抜粋して本日のイントロダクションとさせていただきます。振り返りのようなものになりますが、 そもそもモビリティ・マネジメント教育、省略してMM教育とはといふことなのですが、難

しい定義もあるのですが、今は横に置きまして、実際に何をするのかということを書いておきます。移動、交通の視点から自分たちの生活、暮らし、社会との関わりを学ぶものです。そのうえでよりよい社会を築くための行動を主体的に考えて実践する、そういうことを目指していくものであると。例えばですが、公共交通のネットワークの広がり、街の形の変化、これが生活と社会の暮らし、社会との関わりということにもなってきますが、移動手段と環境問題の関わり、あるいは物流ネットワークの広がり暮らしの変化、公的な場所・バス車内でのマナー、など様々あり得る。こういった色々な側面から捉えられる MM 教育ですが、その効果というものは公共交通を教材とするなかで、乗り方やマナーだけでなく多様な学習効果が得られるというのがこれまで八戸において 8 年くらいある実績から感じてきたことです。

それを象徴的に示したのが右側の図ですが、公共交通を教材にした学習というものが真ん中にあつたときに、上のほうに「公的空間でのマナー」、それから時計回りに「ほかの社会問題との関わり」。これは環境とか渋滞など。あるいは、中心街の衰退、住宅・街の郊外化というのに関わってきます。

「移動経験と地理感覚の獲得」というところですが、補足しますと、普段ずっと車に乗っている子どもよりバスなどの公共交通を利用する子どものほうが、地域愛着が育ちやすいというアカデミックでの研究があります。「風土との接触機会」、これはいろいろな風土に触れるということです。

家の目の前にある車に乗って、スーパーなどに行って、できるだけ入口に近い所に車を停めて、というような移動が割と生活のなかで染みついてくるのですが、そうすると子どもにとって、点と点がつながらない・地理感覚がなかなか得られない、これがバス停まで歩くと歩く瞬間に一気にバス停までの地理感覚も得られる、そこからバスに乗り、目の前では降りずにちょっと離れたところで降りて、またそこからスーパーまで歩いて行く、そういったところが「地理感覚の獲得」。バスに乗ることで初めて、「八戸ってこんなに広いのか」などと子どもから感想が出てくるような部分もこれまでにあります。

「他者をおもんばかる、考える行動」というのは、例えば高齢者に席を譲る、あるいは「地域の未来」そういったことをふまえながら自分の行動を選択していくということも出てくると思います。他者への思いやりというものを通じてマナーにも繋がってくる話かなと思います。

あくまでも全て例でございまして、このまわりに蜂の巣のように色々な話題、テーマが広がってきていると感じるようになってきたのが、ロジカルな話ではなくて、8 年間の実感として感じたことです。これを、さきほど相模さんからもお話がありましたが、八戸市さんの事業として実施してきた。それを我々まちもびデザインが出前教室という形で学校にお邪魔してやってまいりました。これだけの効果があるものであれば、教育教材として非常に利用価値があるのではないかと。ぜひ現場の先生方こそ、やっていただければ子どもたちにも伝わるだろうし、あるいは授業の質というのももっと高くなるだろう、というところを目指して今回の事業に取り組んできたわけでございます。そういった部分で本事業の目的・目標というのは、教育委員会との連携を深めながら MM 教育、公共交通学習教育の意義を共有し、話し合うプラットフォームを構築する。まさにこの場。2 つ目にこのプラットフォームをベースとして、八戸らしい授業プログラムの開発、およびそのプログラム、授業実践をサポートする

副読本の作成を行うということで始まってきておりました。次ページのプラットフォームの構築はこの場のワーキングもそうですし、もうひとつほとんどメンバーは一緒ですが、検討委員会というのもあります。こちらのワーキングは実務的に物事を細かく具体的に議論して、検討委員会では大きな方針やこれまでの成果の取りまとめなど大きな役割分担はございますが、これらを議論する母体をプラットフォームということで構築させていただいたのが1年目でございます。

コンテンツの作成ということでさきほど2ページ目の本事業の目的・目標の部分では副読本の作成を行うと明記しておりましたが、コロナ禍のなかで、GIGAスクールの取り組みが加速しているという部分もございます。そういったなかで、紙媒体ではなくデジタルコンテンツでの重要性も高まってきたというのが2月以降、進展してきたところであります。そういった部分からデジタルコンテンツと副読本の双方を見据えて事業を進めていくのはどうだろうかというところが今回、ワーキングで初めてご提案させていただく部分です。これから必要な教材、授業支援ツールのあり方など現場で考えて感じていらっしゃる先生方とも話し合いのうえで進めていくわけですが、もちろん予算、スケジュールなど制約条件も出てはくるものの、まずはこういった風になりたいなというところから議論を始めていければいいのかなと思っております。

具体的にはそうゆうコンテンツどうしようかという話があるのですが、もっと大きい話として八戸市のMM教育はどういう風にあるべきなのだろう、どういう姿を目指していくべきなのだろうということを大下先生に1枚物でまとめていただいております。それをかいつまんで資料に抜粋しておりますが、別紙として印刷してお持ちしております。こちらの4ページの資料に引き続いていきますと、八戸市のMM教育で目指す子どもの姿は大きく2つ。1つは「状況に応じて移動手段を選択できる子ども」。2つ目に「持続可能性に配慮して主体的に移動手段を選択できる子ども」が挙げられる。そういった子どもの姿を目指すにあたって、4つの段階に分けられるのではないかと。分けることによって、学習の進化が図られるだろうと考えていただきました。まず1つが、八戸市の公共交通について知る。2つ目、目的を持って移動ルートを調べ、利用する（乗車マナーも含む）。3つ目に、公共交通と自動車のメリット・デメリットを比較する。4つ目に持続可能性の見方・考え方を活用して交通手段を選択する、こういった階段を上がるようなかたちで学習の進化を具体的には3年生から5年生ないし6年生くらいまでをかけて、進化をしていけばいいのではないかとということでお考えいただいたと理解しております。そういった大きな概要でMM教育というものがありまして、それを目指すにあたってコンテンツがどうあるべきか、何よりも授業はどういうものを目指すべきかという議論になってくるかと思えます。

事業全体の流れというのは、スケジュールありますが、今回7月31日オレンジの部分、授業趣旨の確認、研究事業の方針検討、研究事業に向けてのコンテンツの作成についてみなさんで話し合いしたいというのがこのワーキングです。このあと研究授業の内容の精査というのが、今日の議論を基に進んでいくと思えます。そして研究授業が2学期に予定しているということを伺っておりましたので、9月・10月といれておりますが、これはまた後ほど確認させていただければと思います。研究授業が終わりますと、その振り返り・フィードバックによって今後の改善方法の整理、そういったものも進めていきたいと思っております。コンテンツというものが副読本なのかデジタルベースなのか、それは今日みなさんと意見交換した

	<p>いと思いますが、そういったものも<u>トライアル版として作成していくことが必要</u>になるだろうと考えています。これくらいのタイミングで検討委員会も開催できればなと思っております。このコンテンツに関しては、あと1回ワーキングを予定していますがそこで一気に詰められるものではないはずですので、<u>事務局が主体的に先生方と連絡を取りながら、打ち合わせをしながら、諸々研究授業の中身、必要な情報を我々のほうで持ってきたり、場合によっては編集をしたり、動画そのものを作るのを共同でやったり、それらが繰り返されて第3回のワーキングに臨んでいく</u>というかたちになるかと思えます。</p> <p>来年度におきましては研究授業の3回目と4回目があります。今回と同じようにワーキングを経て、研究授業を行い、そのフィードバックを得ながらあるべき授業の姿、あるべきコンテンツというものがより明確になってきて、その明確になったものに対してコンテンツを綺麗にまとめていくというのが次年度になろうかと思えます。もうひとつ、もし予定通りであれば、例年11月ごろに2年に1回、札幌での公共交通学習フォーラムというものがあるので、視察として出来る限り参加いただければ、精力的にやっていたらいい姿、現地の先生方との意見交換といったこともできるのかなと期待しております。</p> <p>今日のワーキングで検討する事項は何かというと、大きく3つ主題ともリンクしてきますが、まずは「<u>八戸市のMM教育の概要について</u>」ということを議論していきたいなと思っておりました。2つ目に「<u>作成するコンテンツの方向性</u>」、現場の先生方のお考えをベースに<u>進めていきたい</u>のでご意見をいただければなというところでした。3つ目は「<u>研究授業の方針</u>」。2学期の実施に向けて先生方の今のお考えがあれば、共有いただき、我々が一緒に<u>考える筋を作れるか</u>と思えます。この後の8ページ以降は新しい教科書、4月から使われている3学年の<u>社会科で公共交通がどのように取り上げられているのか</u>という例として載っています。2月のワーキングでは学習指導要領というものを取りまとめておりました。それが教科書のなかでどのように変わったかということ、3学年の「市の様子」というところで「交通の広がり」というキーワードが出てきている。こういった地図によって街の姿を捉えようとするのは確実に前の教科書よりも増えていると感じました。最後の取りまとめの部分も、以前は仙台をひとつの例に土地の使われ方、建物の様子、人の様子などをマトリックスでまとめることを推奨しておりましたが、<u>新しい教科書においては地図にまとめる。空間的な広がり</u>を地図の上で表現をして加えている。ネットワークの広がり、<u>地理的感覚の獲得</u>そういった部分<u>が変化として大きくあったのかな</u>と。そのような意味で交通と社会科の関わりというの<u>は一層深くなったのではないかと感じた</u>ところでもあります。</p> <p>資料の説明は以上です。</p>
新保	<p>今日は3つ話し合おうということで。「八戸らしいMM教育」についてですが、特に「目指す子ども像」、これについてご意見などいかがでしょうか。</p>
大下	<p>伊地知さんのおっしゃっていた通りなのですが、こちらは藤沢市の事例をベースに考えておりました。先進的にやられているということで、6段階あったが、もっと大きな括りにした方が先生方も捉えやすいのではと思い、4段階にしました。「モビリティ・マネジメント」と聞くと「え、なんだろう」と身構えてしまうのではと思ったので、「<u>交通</u>」というところは<u>既存のもの</u>とどうリンクできるのかと、4つの段階で考えていました。</p> <p>まず<u>段階1</u>が3年生の市の様子とかですね。<u>段階2</u>ではバスで移動する体験。5年生で<u>段階3、4</u>とできればいいなというイメージで考えておりました。最終的にただお出かけして、マ</p>

	<p>ナーが良くなったでは社会科の授業としては不十分。<u>公民資質の向上などで、社会とどう関わっていくのか</u>ということで、<u>目指す子どもの姿の2つのこと</u>です。知る、活動する、というのは<u>選択する</u>ということです。高校へ上がったときのバス通学などそういったところで生かされてくるのではないかとイメージしておりました。スーパーへ車で行き近くに車を停める、という気持ちも分からなくはないのですが、それをするとどんどん公共交通が衰退していき、自分が高齢者になったときにどうするのという長い目も、小学生のうちに少しでも持たせることによって、ふとした機会に思い出したときに「こっち使ってみようかな」と、<u>将来的に「自主的に決める」というのが出来ればいい</u>なと思い、目指す子どもの姿を設定しました。</p>
伊地知	<p>2つ、教えていただきたいです。</p> <p>段階2は3、4年生のイメージですか？我々の出前教室の社会科見学と一緒にというのは3年生が比較的多いのですが。</p>
佐々木	<p>そうですね。3年生は社会の勉強が始まるときなので、4年生くらいがいいのかなと。</p>
新保	<p>今社会科は3年生からですもんね。1、2年生は生活科なので。そこでもバスに乗る時はあるのだけども。あと、3年生はまちの学習もある。<u>今回の学習指導要領で変わったのはここ</u>のところ。非常にいいなと思うのですが、<u>「まちの広がり」と「公共交通の広がり」はリンクしている。まちが広がれば公共交通も広がる、公共交通が広がればそこに人も住むようになる</u>ということが入ってきた。ここの勉強の仕方はまだやっていないでしょう。</p> <p>MM教育で目指す子どもの姿、イメージというのは、異論はないということですね。</p> <p>高校生のバス利用が減っていると聞いているのですが、どうですか。</p>
佐藤	<p>そうですね、南部バスは特に郡部から八戸市内への利用が多いのですけれども、そもそも郡部の生徒数が減っているのもあるのですが、両親の出勤とあわせて送迎してもらおうというのがあります。帰りは部活などもあるので、バスを使う片道利用もあります。</p> <p>今回コロナの関係もあって、使い方がまた違っていますが、<u>ますます自家用車の利用が増えた</u>と思います。</p>
豊川	<p>学生のバスの利用者が少なくなったというのは、やはり1番は生徒数が少なくなったということが大きな要因だと思います。去年2.8%、5%近く生徒数が少なくなっていましたので。</p>
新保	<p>これは高校生のことだから小学生には関係ないのかなと思いがちですが、小さいころから公共交通の利用の仕方を知っていると、大人になっても「自分で行くよ」と。そういった子ども像。具体的に移動手段を選択するということはこういうこと。それがあつて公共交通利用する人がある程度いれば、自分たちが年取った後も移動の手段はあつてまちとしても活気があつて、個人としてもいいこと。移動しなくなると6年後に具合が悪くなるというデータがあります。移動しなくなると認知がだめになったり、体が弱まったり病気がちになり、ますます市の財政に負担がかかるなど良くないことばかり。そうゆうことを子供のうちから将来のことを知り、慣れ親しんでおくという主体的な子どもになってほしいなど。</p>
大下	<p>日本マクドナルドの創業者、藤田氏という方はご存じでしょうか。日本にハンバーガーがないので、子どもにまず食べさせて、子どもが「おいしいな、おいしいな」と食べると、大人になってからも子どもを連れてきて食べる、それでずっとずっと食べ続けるという。だから子どもをターゲットにハッピーセット作ったそうです。そういった戦略を立ててマクドナル</p>

	ドを大きくしたというお話があります。
新保	銀座につくったのですよね。その時に言っていたのが「12才までに味を覚えさせる」と。そうするとそれは一生の味になるという。若干似たようなことがあるのは、公共交通というのもその良さというのが子ども内に分かると、公共交通が移動手段になる。それがずっとマイカー、親の送迎などだといざ自分で移動しようと思っても乗り方が分からない、バス怖いという感じになり、ほんとうに使えなくなる。それはものすごく社会的コストが上がり、大変なことになる。
伊地知	これから研究授業進めていく中で、子どもたちの反応を見て、「八戸ではこういうことを大事にしながらこういう姿を目指していくのだ」ということを、具体的に現場の先生方が感じられていくと思います。そこに我々も他の地域の話や、これまでの経験に基づいて一緒に議論していくようなかたちでMM教育の概要というのが、3年かけてゆっくり熟成させていかなと思います。
新保	次、「作成するコンテンツの方向性」ということですが、ここは少し時間をかけたいと思います。副読本を考えていたが、G I G Aスクールという流れがありましたので、いっそのことデジタルコンテンツで進めた方が学校は喜ぶ、ちょうどいいチャンスではないかという話もあるのですが。あるいは両方でもいいと思います。それについて何かご意見などはございますか。市役所のみなさんはG I G Aスクール、ご存じですか？
相模	今ちょうど8月の議会で予算化されるので、近いうちには学校の方に行くのではないかと思われます。
大下	八戸のG I G Aスクールの整備の状態をお知らせいたします。8月の臨時議会で端末の予算は承認される予定です。7月、先週に仮契約が済んでおります。 1万6,698台、1人1台です。端末に関してはクロームブックが入ります。市教と様々検討したのですが、壊れないこと、キーボードがついていること、Windowsだとアップデートなどあるが、クロームに関しては起動が7秒でできます。 <u>予定では今年中に先生方のお手元に行くのではないかと</u> 思われます。クラウドがネット上で様々やり取りするので太い回線が必要です。5月に契約をし、 <u>今年中に市内全部回線工事が入ります。今年中にはG I G Aスクールの整備については完了</u> します。 クロームブックの性能としては、そんなに高くはないので容量が限られています。
新保	会議の前に教育センターに行ってきたのですが、付き合いの古い先生がおりまして、その友人と大下先生がG I G Aスクールの担当者で。私はG I G Aスクールのアドバイザーもやっているのである程度、全国の様子が耳に入ってくるのですが、八戸市は完全トップランナーです。全国で見ても早いです。まだまだ全然ここまでいってないところ、年度末に端末届くかなーと言っているところもあります。ただ端末がはいっても、回線などがとても大事で、それもきっちりと準備されていて。全国的にも注目されるくらいにはなると思うので、すごくいいチャンスです。 教材についてはどうですか、福士先生はどんなイメージをお持ちでしたか？
福士	この資料に則っていくと、「 <u>動画の理解を深めるノート</u> 」とあるのですが、率直なところ紙モノが増えると学校の先生方は嫌厭するのではないかと。というのも、モビリティ・マネジメントだけではなくて、東北電力さんなど様々なところから毎年膨大な量の副読本が届くのですが、活用できているのかといたら、かなり難しい。というのが私の感覚です。

新保	だいぶきますか？
福士	だいぶきますね。何かに関連して、色々なところから届きますが、それを1時間、2時間かけてやるかと言ったら時数の余裕が無いのと、それだけに特化してやるのはなかなか難しい。紙モノが届くと「いいや」となってしまうのが多い気がします。 <u>動画プラス、自由に使えるところだけダウンロードして子どもにワークシートとして配布する。</u> こちらの方が煩雑ではないのかなと思う。
新保	動画教材もあるけど、先生が印刷して配ってもいいしと。
福士	使う、使わない、あとは <u>子どものデジタルコンテンツとして使って保存しておく</u> など。
新保	市村先生どうですか？
市村	私が小学校3年生、4年生を指導した回数がとても少なくてなかなかイメージが湧かないです。いまずっと何年か5・6年生の担任をさせていただいているのですが、そこで指導するようになったときには、段階2のところの「移動ルートを調べ利用する」というところをやっている学校もあれば、やっていない学校も大いにある。市内で2校しかいないのですが、どちらも3・4年生の担任は経験していません。5年生になると公共施設に子どもだけで行っていいですよ、保護者の許可が下りると図書館に行く、スケート場に行くのはいいですよとなっている。そうなった時に自分たちで行く、でも <u>行き方が分からない。どこ行きに乗ればいい、</u> <u>などそういうのを子どもたちが知れる何かがあれば指導も組み込みやすい、1、2時間授業に入れやすい</u> のかなと思います。
新保	これどうですか？（バスマップ）
市村	すみません。見たのですが、私がこれよく分かっていないです。
新保	もしかして普段は車ばかりですか？
市村	それこそ自分はネットで調べたりしますが。ネットだとどうしても漢字が多いので、子どもたちが調べるとなると、調べにくい。（ネットを使える）環境がある子もいれば、ない子もいる。私がこれ（バスマップ）を役立ててくださいと渡されても、「ちょっと待ってください、私がまず使い方が分かりません」となってしまう。
新保	これを作られたのはどちらですか。どのような目的で作られたのですか？
相模	市で作りました。目的はバス利用者に対して、理解していただくためですが。私も来た当初、市村先生と同じく全く理解ができませんでした。見方のコツを解くと、分かってきます。作った方すごいマニアで、細かいところまでやってくれているのです。色が方面別で分かっていたり、線が太いところは、通る本数が多かったり、この辺にお得な情報を載せていたり。見方が分かると見られるのですが、そうではないと理解はできない。すべてを網羅している故、情報が多すぎて理解が難しいだらなど。私もそうだったので市村先生のおっしゃることはとても分かります。
新保	これを作っている方はどこかの企業の方ですか？
相模	そうです。印刷会社の方に作ってもらっています。
新保	私は、これはかなり良く出来ていると思います。ただほんとうに情報量がとても多いので、最初圧倒されて眩暈がするという感じはあると思うのですが、良く出来ている。 札幌でやったときに面白かったのが、3年生でまず学校の近くのバス停を調べるのです。子どもたちはちらっとしか見たことないので、「バス停ってどうなっているの」と色々な意見が出る。バス停は重たくて動かせない、広告みたいなものがある、時間が書いてある、行き先

	<p>が書いてある、番号が書いてある、などいろいろなことを言う。それが本当かどうか確かめに行くという授業が面白かったですよ。次に何をやるかという、学校の近くのバス停からどこに行けますか、というもの。まず1本で行けるところ、乗り換えたら行けるところとあるので、それが分かってくるとこれが（バスマップ）が役に立つ。3年生でもだんだんと使えるようになる。</p> <p>みなさんの学校の近くのバス停は載っていますか？</p>
福士	<p>載っています。実は新保先生がおっしゃっていたようなことをやったことがあります。大下先生にわがままを言ってバスマップを貰い、ちょうど市の交通の学習があったので。バス停が目の前にあるので、子どもたちにこれを渡して。「バス停知っている？」「どっちに行きたい？」と聞いてみんなで緑で追って行って、「真ん中に来たけど何処か分かる？」と聞いてグーグルアースで歩き、「次は何色行く？」と聞いて青色を追って「マリエントがあるよ」と。</p> <p><u>ストリートビューで追っていくと遅いので、バスに乗っているような動画があると3年生の子たちはとても喜ぶ</u>と思います。「バスで湊の方面行ってみたよ」のような。案外3年生だと「バスってこんなところ行けるんだ」と知らなかった子もいるので。</p>
新保	<p>いまの話も面白いですね。</p>
福士	<p>とても喜んでいました。</p>
新保	<p>このプロジェクトで大事にしたらいいなと思うのは、八戸で研究授業という、「立派な指導案ができる、やったー」という傾向がないですか？札幌でも結構あるのですが。指導案も簡単なものあればいいのですが、そうではなくて<u>現実的に先生方が「これだと使えるぞ」「これとプラス動画があればどの先生でもできるぞ」というのがいい</u>と思う。一部の先生しかできないではなく、<u>みんなができるもの</u>。</p> <p>（バスマップを見ながら）中心街ターミナルというけど、ターミナルがあるわけではなくて、建物としてはないけど。</p>
相模	<p>中心街をターミナルとして見立てている。立派なハードを作ると、維持管理費もかかります。そのバスターミナルによると思うのですが、八戸市の場合、さくら野や六日町のあたり百貨店、スーパーなどを上手く活用してやっているの、歩行者人口がこれによって増えている。歩けるまち、のような。十三日町で降りて、三日町のさくら野や三春屋まで歩いていくなど、よくおばあちゃんたちが歩いて買い物している。20万人都市だけでも、意外に人が歩いているね、とよく県外の方々から言われることがある。ターミナルに見立てていることによって、外を歩く人が増えている。建物のように囲われていないので、そうゆう風に見えることで活気があるまちだと見られている。</p>
新保	<p>使い方によっては面白いですね。</p> <p>佐々木先生はいかがですか？</p>
佐々木	<p>私は3年生を教えているのですが、やはり<u>紙よりもデジタル教材のほうが授業ですぐ使える</u>。欲しいところだけ見せられる、<u>注目もさせやすい、見せやすい</u>。大きい学年になって調べ学習になっても1人1台になるのであれば、その中に入ってくれた方が、私たちも指導しやすいし、子どもたちも与えられたもので調べるではなくて、<u>自分で必要な資料を探して調べる</u>ということが今の子どもたちにつけたい力なので、やはりデジタルのほうがいいのかなと思う。</p>

新保	八戸は（GIGAスクールについて）着実にやっていて、自分たちで1人1台ずつとなった らそれは最高ですよ。タイミングの問題もあるが。先行して入ってきますか？
大下	はい、300台くらいは先行して入ってきます。ですが、アカウントがまだ発行できていないの で、1人1人で使えるようになるのはまだ。
新保	利用までにはいろいろな壁があるのですがというわけにはいかないですが、方向性としては デジタル。
伊地知	端末自体に容量がないから、クラウドのアクセスしながら調べたり、教材をダウンロードし たりするとお聞きしたのですが、そのクラウドというのは八戸市の教育委員会がポータルサ イト的なのを作って、ということですか？
大下	いいえ。グーグル Suite といってオフィスのように、ワード、エクセル、パワポのグーグル 版があってそのなかにドライブというのがあり、1人1人にふります。生徒が作った作品な ど自動的にドライブに入っていきます。 例えば「モビリティ・マネジメント」などWeb上にあれば、探したりリンクを張ったりな どできます。
伊地知	いろいろなコンテンツを並べるのであれば、こちらがポータルサイトのようなものを作らな ければならないですね。
大下	そうですね。 <u>何かしらのプラットフォームを作ってください、そこに生徒がネットから入っ ていき調べるというイメージ</u> ですね。
相模	インターネット上なので、誰が見てもいいようにということですよ。
新保	いま市役所のほうで、例えばYoutubeのチャンネルのようなものは持っていますか？
相模	アカウントがあります。
新保	札幌市も持っていて、今回のコロナでもそこに授業動画をあげていました。そんなに沢 山ではないですけども。八戸はやっていますか？
大下	やっていません。やっと学校でYoutubeが解禁されました。
新保	研究授業の段階では、差し支えなければ私のNPOで持つこともできるのです。そこにとり あえずあげといて、そこにアクセスしてもらって、子どもたちが勉強して。「これいいな」 と思った時点で役所の手続きが整ったら役所のほうにアップするとか。そういう2段階も 可能性としてはできます。
伊地知	札幌も指導案など含めて、市のHPにあがっていますか？
新保	札幌市交通環境学習というのを入力するとできます。指導案、教材があります。動画はま だ。指導案が多く載っています。まだ札幌は若干堅い感じがします。実はこれから札幌のデ ジタル教材のweb上の動画を作ろうとしていまして、八戸市さんと一緒ですね。札幌はもう H23年度からですから8~9年、かなりの授業をやってきました。まず副読本を作成しました。 3年用と5年用の2種類。それもweb上にあります。3年用は教師用の指導書のような。あと はもしかしたらこれ（バスマップ）を使いやすくするための動画、このなぞの地図を読み解 くような動画。ゲーム感覚でみるようなのも面白いかもしれない。いろいろな夢は広がりま すけども。デジタル系をまずはやってみようかということ。 研究授業ですが、コロナのこともありなかなか予定通りにはいかないかもしれませんが、今 の段階でのお考えなどお話できることはありますか？
佐々木	子どもたちの実態として、バスに乗ったことのない子たちがほとんどです。白銀ユニバース

	<p>の前が学校の最寄りのバス停です。バスが走っている道路の近くに学校はあり、バス停がどこにあるかも子どもたちはよく知っているのですが、乗ったことはない。どこに行くにも親、祖父母の車という状態なので、まず出前講座を利用して乗せてあげよう。中心街のはっちという見学できるところがあるので、まず体験させてみないと。3年生はただ話だけだとなんのこっちゃという感じなので、連れていきたいなと思っています。前、出前講座を利用したときに環境の話をしてくださった。車の良さと、車の困ること。<u>環境の話は今の子たちもレジ袋、ストローの話などよく耳にしているので3年生でも理解できる。</u>また、そのときに<u>公共交通の良さ、無くなると困るといってお話もしてくださったのですが、子どもたちにはピンとこない。</u>なので環境問題よりも、<u>なぜ必要なのか、利用者が減っているのかなど、3年生だとグラフも勉強しているので、そこから読み取れることを読み取らせる。</u>車もいいけど、バスもいいという選択できる視野をつけてあげる授業をしてあげたいと思っている。そこで終りではなくて、<u>お家の人に提案書のような「こうしたほうがいいよ」というお手紙のようなものを出すことをゴールにして、親も巻き込みたい。</u>子どもに言われれば、親もちょっと乗って、今年は祭りないですがえんぶり行ってみようなど、少し火をつけられたら。そこで終りではなくて、親も巻き込んでできるかなというのが今の私のイメージです。</p>
新保	素晴らしいですね。時期的なものもお考えですか？
佐々木	はい、10月というお話だったのですが色々な行事が全部2学期に来てしまって、定まらないかもしれないですが。10月の終わりか、若しくは11月の1週目くらいまで。実は10月の半ばには運動会もあるので、それが終わってからではないと。3年生は1つに集中してしまうので。3年生のほとんどの勉強の社会科見学も1学期行けなかったのが入ってきたので。あまり寒すぎない時期にやりたいなと思います。
伊地知	出前教室を先にとすると…
佐々木	それは9月の下旬に。あとで打ち合わせしたいなど。
伊地知	いまお話を伺って、すごく豊かだなと思いました。授業は何回も重ねていくイメージですか？
佐々木	9月の下旬に1度市営バスに乗せ、その後10月は他の行事があり授業ができないので、それが落ち着いたらまた何時間か取りたいなど。一気にやってしまうと、3年生は「急になんだ？」になってしまうので、階段をのぼりながらやっていきたいなという感じです。
市村	<p>5年生の社会の教科書の下がまだ来ていないので、デジタル教科書に入っているページだけを見てきたのですが、本来の授業には組み込まれていない「広がる」という発展教材を、どう扱えばいいのか。使ったことがない子がほとんどです。旭ヶ丘小学校、バス停は2つあるのですが。団地の真ん中に学校がありまして、バス通りという言葉は知っているのですが、子どもたちはこのバス通りを自転車で乗れない。バスに乗るといことはあまりないです。私が持っている子たちは3年生から知っているのですが、学校の学習として公共交通機関のバスに乗って出かけた経験はないです。今年コロナの影響で5年生の総合的な学習がぼっかりできなくなってしまったので。老人ホームに行くという学習を毎年やっていたのですが、今年は無理だろうということで10時間くらいあいている。そこに<u>自分たちで調べてという活動を組み込めたらいいのかな</u>と考えていました。</p> <p>丁度、夏休みのタイミングで子どもだけで使うと100円パスポートというのをだしてくださいましたよね。</p>
相模	エコバスですね。

市村	<p>なので、こんなのもあるらしいよと話してから夏休みに入りました。「君たち5年生になったから行けるよ」と言って紹介したので、もしかしたら何人かは使って図書館などに行った可能性もなくはないです。自分たちで行ける場所にはどう行ったらいいのかなと調べたり、乗り方であったり、今は行けないけどほかに使えそうな機会ってないかなど、別の利用する機会に目を向けさせたり。<u>3学期に情報を活かす運輸業なども出てくるので、八戸市の工夫を紹介したりと、漠然としているのですが、自分たちが利用する機会を広げてあげるとい</u>う。三社大祭、えんぷりとお祭りは凄く混んで渋滞するので、それを考えたときに街に見に行く手段として、バスを選んでみんなで行こうよという選択肢が増えてもいいのかなと思っていました。</p>
新保	<p>総合でやって、3学期に社会科で掬い取るという2段構えですよ。どっちも面白いですね。それこそ5年生だったらバスマップを利用して、「わたしの八戸探検物語」のような仮想の何かを作り、実際に行ってみるのも面白いですね。総合でやると自由がありますから、作る先生は大変になるのだけど、いろいろ手伝ってもらってやるというのものもあるかもしれない。副読本がHPに乗っていると思います。あとは八戸のバスロケなども授業で取り上げるのもいいかもしれない。</p>
福士	<p>私は来年、何年生になるのか分からないので、具体的なものはまだ考えていませんでした。大下先生からいただいた資料を何度も見返しているのですが、大前提として私がバス好きです。子どもが南部バスさんのハロウィンのラッピングバス乗りたいと言って、いいよ〜と。街中で飲んだ後に歩いて帰るのは嫌なので、バスで帰るとか。三社大祭にバスで行った方が渋滞に巻き込まれないとか。八戸のバスはいいなと思っている。田舎の1日4本とかしか来ないところで育ったので、八戸はバスが豊かで3時間待たなくてもバスが来るのか、八戸は都会だなと思っています。一方、難しいなと思うところもあります。頂いた資料でバス利用者が30代、40代が少ないとあったのですが、なぜ少ないのかと考えたときに、小さい子がいるとパッと乗れないとか、今はコロナが流行っているから子どもを乗せたくないという親御さんもいるでしょうし。先ほどの高校生の送迎にも関わることだと思うのですが、<u>正直なところ定期券を買うとお金がかかる</u>。なので朝送って行けるのであれば、帰りだけバスとか、歩けるとこまで歩いて拾うとかのほうがコスト的にも保護者の負担は減る。でも子どもたちが将来のことを考えると、公共交通機関というのは無くせないものなので、<u>親御さんの価値観で育った子どもたちの価値観に新しいものをいれるという難しい作業</u>だと思う。子どもたちが「バスっていいよね」と家に帰ってお父さん、お母さんに言ったときに「でもコロナある」「お金かかる」と言われたとき子どもはどうなるのか。来年授業するにあたって、目指す子どもの姿が何年生か分からないですが、<u>親御さんを説得するような理屈が無いと</u>、と考えています。</p>
新保	<p>バスの事すごく詳しいので、教材づくりや背景を調べなど手伝ってもらえたらいいのではないかな。教材づくりは自分で頑張るすぎないようにしてください。ちゃんとチームの中にイラストレーターの方もいるので。札幌のHPに載っているやつは全て会社のなかで作っています。パワポも、ここの資料を使ってこんな感じでとA4の紙に紙芝居的に作ってもらってラフでもらえれば、あとはこっちがビシッと綺麗につくってくれるので。コストのことはわかりませんが。</p>
伊地知	<p>おっしゃる通りで、<u>先生方は、生徒さんの顔を想像しながらこうゆう風な授業にしたい</u>など</p>

	<p>考えれば考えるほど、手が動いていきそうな感じがしているのですが、<u>随時われわれ（事務局）を使っていたきたい。</u></p> <p>例えば、なぜバスが必要なのか、グラフそのものであったり、グラフとまちの様子動画をリンクさせたり。なぜ必要なのかテキストをたたき台として考えるのももちろん可能ですし、そういったところを気楽にご連絡いただければ、授業を組み上げていくお手伝いをさせていただきます。</p>
神保	<p>とはいえ、札幌も先生方が自分でやってきたのですが、1～2年とやって分かってきたら後は電話で「これやってください」という感じです。</p> <p>1つだけお願いしたいのは、早めに相談してもらえると助かります。<u>先生方のリクエストに応じて、グラフや写真などの素材が市役所からきて、これらを子ども向けの教材にするのは事務局がやる、という流れ</u>です。そうすると先生方の負担が減って、他の先生も使えるような質の高い教材になるのでぜひ。例えば、このなかのこの辺切り取って、こんな風につくれないかとか。</p>
伊地知	<p>そうですね、例えば、バスマップを自分たちの学校の周辺に絞ってそこだけ色を濃くして、後は全部色を薄くすることもできる。今度中心街で乗り換えて、こっちの路線使いましょうというときはその路線を濃くするか、フォーカスしやすい動画とかですと目にしやすいと思うので。</p>
新保	<p>あとはこんな動画あればいいなとかあったら。</p>
伊地知	<p>そうですね。それこそまた時間がかかるので、どれほどのクオリティのものを作るかとかは、また個別にご相談させていただきたいと思いますが、八戸で動画を作ったり、編集してくれたりする方々と前準備をしてすぐに動けるようにはしています。</p> <p>その中では、<u>子どもたちが興味を持ってもらうためには、主演しているのが子どもであること。子どもが初めてバスに乗って理解する動画</u>がいいのかな、などのいくつかの意見をいただいております。スケジュールに余裕が無いとわれわれ関係者が出演するだけのものになってしまうので、可能な限りできるだけ早めをお願いいたします。</p>
新保	<p>一発ですごくクオリティの物が出てくるというよりは、今どきのスマホのアジャイル開発というのがいいらしいですが、<u>完成度の高いものをいきなり作らないというのは常識</u>みたいで。すごい評判が悪いみたいですが、厚労省のCOCOA、コロナウイルスの感染者の接触確認アプリですが、評判が悪くて当たり前。学校でもこの考えで行けばいいのと思うのですが、<u>とりあえずやってみて、それをまたやったときに改善するくらいの気持ちで気楽にやると。</u></p> <p>札幌の副読本も、1回目はクオリティとしては恥ずかしい感じですが、更新を続けてだんだんと良くなってきています。</p> <p>今日はこっち中心に話してしまいましたが市役所の皆さんはどうでしょうか。まず、岡本さんはいかがでしょうか。</p>
岡本	<p>先生方がすごくイメージを作られていて、すごいなど。あとはもう、事務局が頑張るだけなので。</p>
佐藤	<p>まず将来の利用に繋がるように、子どもたちに興味を持ってもらう。バス停をみて普段は誰がつかっているのかな、高齢者、高校生が使っている。じゃあ自分が高校生になった時に、バスがなくなっているというようなことにならないように。最後、親に繋がるというのは、私たちよくハロウィンのバスとか車内放送の声も子どもたちの声で放送していたり、それを</p>

	親が聞くために乗ってもらったり、そのような仕掛けもやっていたのですが、できれば最後にそういう仕掛けと組み合わせて、乗るきっかけづくりというのは事業者でも、交通部さんでも、楽しさを含めながらやっていければいいなと思っていました。
阿部	将来のバス事業というのも考えて、小さいころからバスに親しんでもらうということは非常に重要だと思っているので、いい教材が出来ればいいなと思っています。
田邊	私が小学生のときには、バスの乗り方について学ばずに育ってきたのでバス怖いなといまも少し思っているのですが。実際に3人の先生方の授業のイメージの話を聞いただけで、楽しそうだなと思えたので、このまま成功するといいなと思っています。
新保	八戸出身ですか？
田邊	はい。
新保	実際子どものころは習っていないと。やはり乗る時に抵抗感がありますか。
田邊	あります。
相模	私もいまだにあります。小銭を用意するプレッシャー。
豊川	50円刻みでやっていて、今は20円とかもあります。やはり乗るとき、小銭を用意して乗らなきゃとかあると思うのですが、今の世の中はICチップというのがありますので、その辺も視野に入れながら我々も検討しているところです。それがはいると、もっと乗りやすくなるのかなと思います。 私は小学生からバスに乗っていたので、あまり抵抗感なくバスに乗っていますので、どこでもバスで行く。あと、バスの方向を示すアルファベットがありますが、これを見るとどこに行くやつか、どこからきたのかわかるので、みなさんも系統別に見てもらおうと楽しいかなと。
新保	これ「W」というのは浄水場で、「水」だから「W」。なるほど。 是川、縄文方面は「J」だけだね。
豊川	「W」は白山台のWhiteのWかと思っていたのですが…WaterのWで。
新保	そういうのを読み解くのも面白いですね。
関下	今日、一応デジタル媒体でという風に話はきまったのですが、いつも南部バスさんに借りているアナログなやつも持ってきていまして。出前教室のときにも持っていくのですが、降車ボタンを体験できるセットというのがありますので。アナログですが、子どもに人気もあるので。こういったものも活用しながらやると喜ぶかなと思います。
大下	先生方ありがとうございます。実力のある先生方で頼もしい限りです。イメージを聞いて私もいいな、観たいなと思いました。バスって怖いとか、バスが移動の選択肢に入っていないような気がするので、先生方の授業で選択肢としてバスがあるところを小学生に気付いてもらうというのが明確になっていいなと思う。 もうひとつ、面白いなと思ったのが「親を巻き込む」というところ。南部バスさんの放送を子どもの声でやるとか、やはり私も絵が飾ってあったりしていたら見に行きますし。「 <u>選択肢に入れる</u> 」「 <u>親を巻き込む</u> 」というところがキーワードなのかなと思いました。 私も高校時代はバス通学だったので、怖さなどなかったです。幼稚園のころから祖母とバスで街に来ていて。福地出身ですが、私の家の前を通っていたバスが無くなっていて。やはり小さいときに乗る経験があれば自然に乗れると思うので、2つのポイントを授業に取り入れたら大きくなったときにバスが自然になるのかなと思います。
新保	本当は中学校でもやったらいいですよ。

大下	そうですね。中2で交通は勉強するので。
新保	岡本さん、全国的に中学校でやった実績というのはありますか？
岡本	ありますよ。
伊地知	<p>八戸も平成 24 年には全中学校を対象にやりました。すべてで出前教室をやったわけではなく、資料を配っただけのところもありますが、一部はグループワークも。話し合う力は中学生だと強いので「なんで」の部分話し合ってもらい、生き生きとした授業ができた記憶があります。</p> <p>みなさま活発に意見交換をしてくださり、座長の新保先生もありがとうございました。一応、ワーキンググループとしては先ほどの資料にもありました通り次は研究授業等が終わって、コンテンツはこういうものいいね、というのが見えてくる段階での開催となりますので、結構先になってしまいます。研究授業に関しましては、情報を集める、モノをつくるなど積極的に支援をしていくのが我々の役割でもありますので、個別に連絡をいただいても、大下先生を通じてでもいいので、あとは現場のほうでやっていきたいと思えます。</p> <p>私も思い出せば、小さいころからバスと JR と市電を乗り継いで街の塾に通っていたので、ストレスも怖さもなかったですね。いずれにせよ、楽しみというのを大事にしながら進めていきたいと思えます。</p>
新保	これからの進め方ですが、札幌では事務局のほうでメーリングリストなどを作って、情報を流すようにしていました。先生方はどうですか。あとで相談しましょう。
伊地知	<p>そうですね、連絡の取り方は一度大下先生と相談します。それを介して決めていき、その時に都市政さんにも入っていただくという形で。まずはその体制をつくります。</p> <p>ではこれを持ちまして、終えたいともいます。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>

## 2. 第3回ワーキンググループ

第3回のWGは新型コロナウイルスの感染対策としてオンライン会議形式で開催した。

### ◆実施日時及び概要

【日 時】	令和3年2月5日（金） 14：00 ～ 15：45
【場 所】	Zoom 会議のため各所
【意見交換】	・ 令和3年度の研究授業内容について ・ 研究授業支援動画コンテンツの作成について ・ 改めて動画コンテンツの可能性について

### ◆出席者：14名

(敬称略)

所 属	氏 名
NPO 法人ほっかいどう学推進フォーラム 理事長	新保 元康
八戸市教育委員会総合教育センター 主任指導主事	大下 洋一
八戸市立白鷗小学校 3 学年担当教諭	佐々木 亮子
八戸市立旭ヶ丘小学校 5 学年担当教諭	市村 徳子
八戸市立多賀台小学校 3 学年担当教諭	福士 貴人
八戸市交通部 運輸管理課 営業グループ グループリーダー	阿部 敏彦
岩手県北自動車株式会社 南部支社 乗合部 部長	佐藤 欽一
公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 交通環境対策部交通環境企画調査役	岡本 英晃
八戸市都市整備部 都市政策課 交通政策グループ グループリーダー	石橋 正一
八戸市 都市整備部 都市政策課 交通政策グループ 主幹	相模 将喜
八戸市 都市整備部 都市政策課 交通対策グループ 主事	田邊 宗徳
株式会社フードコミュニケーション 代表取締役	なぎさ なおこ
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局長	伊地知 恭右
特定非営利活動法人まちもびデザイン 事務局	関下 和裕



写真 Zoom によるワーキンググループの様子

(1) 会議資料

◆次第

八戸らしいモビリティ・マネジメント教育  
第3回 ワーキンググループ

次 第

日時：令和3年2月5日（金）  
場所：オンライン開催

1. 開会挨拶  
特定非営利活動法人まちもびデザイン  
事務局長 伊地知 恭右
2. 議 事  
(1) R2年度の実施内容の整理  
(2) R3年度の実施方針の検討
3. 意見交換  
(1) R3年度の研究授業内容について  
(2) 研究授業支援動画コンテンツの作成について  
(3) 改めて動画コンテンツの可能性について
4. 閉 会

公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団助成事業

第3回  
 八戸らしいモビリティ・マネジメント教育ワーキンググループ  
 令和3年2月5日（金）  
 オンライン開催

# R2年度の実施内容の整理 と R3年度の実施方針の検討

## 1. イントロダクション（前回までの振り返り）

### 第1回検討会（R2.2）

- ・平成24年度からはじめた八戸での公共交通出前教室・MM教育の振り返り
- ・継続的な実施の中で生まれた気づき：学習教材としての可能性
- ・そもそもMM教育とは？：札幌など他地域の事例も含めて
- ・教育委員会の研究員制度の確認

### 第1回WG（R2.3）

- ・新学習指導要領とMM教育（交通）の関係性の整理  
 →MM教育が合致する教科（社会科・総合的な学習）と単元等を整理して意見交換

### 第2回WG（R2.7）

- ・教育委員会の**教科等研究委員会の先生方初参加！**
- ・研究授業の方針を検討：**八戸のMM教育で目指す子どもの姿**（右図）を確認
- ・コロナ禍で急加速するGIGAスクールへの対応も見据えながら、紙媒体の副読本ではなく**動画コンテンツを活用した研究授業にチャレンジ**することを検討
- ・先生のとりにくみやすさに留意することを確認
- ・親御さんに届く・伝わる内容・工夫も大切



段階1 八戸市の公共交通について知る	3・4年生
段階2 目的をもって移動ルートを探り利用する（乗車マナー指導も含む）	3・4年生
段階3 公共交通と自転車のメリット、デメリットを比較する	5・6年生
段階4 危険可能性の発生・発生方を活用して交通手段を選択する	5・6年生



- 目指す子どもの姿
- 状況に応じて移動手段を選択できる
  - 持続可能性に配慮し主体的に移動手段を選択できる

## 2. 動画コンテンツの作成

### 制作協力者の募集

- ・事務局の個人facebookアカウントで呼びかけたところ5~6名から打診あり
- ・個別にzoom等でお話を伺い、**なぎさなおこさん**と協働で動画作成することに決定。

### 動画内容の検討・工夫

#### ◆内容の検討

- ・第2回WGの各先生の意見を参考に、10月の研究授業実施に向けて動画のテーマを検討。

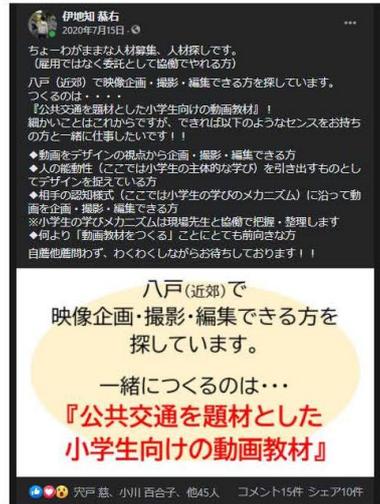
→ **5学年（旭ヶ丘小/市村先生）「バスマップの使い方」動画**

→ **3学年（白鷺小/佐々木先生）「バスの利用者」動画**

#### ◆特に工夫した点

- ・授業での使いやすさを意識して**コンパクトに**：5~10分程度
- ・話題転換の際にタイトルスライドを入れる
- ・教育番組のように、**話し役・聞き役がいる構図**（児童が聞き役に同調しながら理解を深めるのがねらい）

…などなど内容検討の過程以上に、動画制作現場での工夫は無数に！



3

### (動画内容検討資料)

- ◆コンテンツ『バスの利用者』
- 対応単元? : 3 学年社会/@@@
- 動画時間(想定) : 5分

フォーマットの中で表示する スライド・写真・動画のイメージ ※6日撮影までに、仮スライドを作成	※表中の動画○秒、はあくまでも目安 セリフ ※このまま読む必要なし。閣下さんが話しやすいようにアレンジしてください
(タイトルスライド) バスの利用者はどんな人? ◆まずは写真や映像を見て、どんな人たちがバスを使っているか、よく観察してみよう	・ここでは、八戸の路線バスを利用しているのはどんな人たちなのかを、紹介します。
写真・動画(30秒) バス停で待っている写真 3枚くらい+動画  (一例)	バスをまっている人がいるね どんな人たちが多いかな?
写真・動画(30秒) バス車内の写真3枚くらい+動画  (一例)	これはバスの車内だね 座っている、たっている人、いろんな人がいるね。
◆お年寄りと高校生 写真 (上記写真から) ・お年寄りが多いもの再掲 ・高校生が多いもの再掲	バス車内でもお年寄りの人がめだっていたね。 朝のバス停は、高校生がすこくたくさんいた!

### (撮影の様子)



4

◆作成した動画（お試し版：完成版は研究授業の結果を踏まえてR3に作成）

『バスマップはちのへ活用法』



**バスマップはちのへ活用法**

- ①バス路線の方面名がわかる
- ②バスのりばの名前がわかる
- ③主要バスのりばがわかる



授業を実施した学校にフォーカスすると児童に大好評！

5

『バス利用者はどんな人？』



**六日町バス停の利用者はどんな人がみえましたか？**

問いかける場面を多くする



6

### 3. 研究授業の実施

5学年／旭ヶ丘小学校／市村徳子先生／令和2年10月22日

#### ◆研究計画

「モビリティ・マネジメント教育」研究計画

八戸市立旭ヶ丘小学校  
5学年 担任 市村 徳子

○単元名「もっと調べてみよう【教科発展型】(社会)」

○単元目標「調べたいことを見つけて探求しよう。」

	(1)	(2)	(3)
目	地域の人、もの、ことにかかわる探究的な学習の過程において、課題の解決に必要な知識及び技能を身につけるとともに、地域の特徴やよさが分かり、それらが人々の努力や工夫によって支えられていることを理解する。	地域の人、もの、ことの中からの見しをいだし、その解決に向けて見直しをもって調べ、集めた情報を整理・分析して、まとめた表現する力を身につける。	地域の人、もの、ことについての探究的な学習に主体的・協働的に取り組むとともに、互いのよさを生かしながら持続可能な社会を實現するための行動の仕方を考え、自ら社会に参画しようとする態度を養う。

○評価標準

目標を達成することによって期待される学習成果	探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力
「バスの利用」について調べよう	<p>知識及び技能</p> <p>①八戸市には、いくつかの路線バスがあることを知り、利用者のために時刻や路線など調べやすいように工夫されていることを理解する。</p> <p>②行き先や料金など、目的や対象に向いた調査方法を選び、調べることができる。</p> <p>③路線バス利用に対する自らの意識の高まりは、探究的に学習してきたことの成果であると気付いている。</p> <p>思考力、判断力、表現力等</p> <p>①路線バスの利用者の様子や、実体験から感じたことをもとに課題をつくり、解決の見通しをもつことができる。</p> <p>②課題の解決に必要な情報を、手段を選択して決めた、複数の情報を比較したり整理分けしながら解決に向けて考えている。</p> <p>③伝えたい相手や目的に応じて、自分の考えや調べたこととまとめ、適切な方法で表現している。</p> <p>学びに向かう力、人間性等</p> <p>①バス利用について関心をもち、自分の生活を見直したり、他者の考えを認めたりしながら、自らの見解で課題を解決しようとしている。</p> <p>②地域を支えるバス利用について、これから自分ができることを考えて取り組んでいる。</p>

○指導計画

小単元名(時数)	学習活動
1 自分たちで行けるところはどこだろう。(2)	<p>課題設定</p> <p>○高学年になり、子どもだけで公共施設に行くことができる！ →でも、どうやって行けばいいのかわからない。どのような方法があり、どんなことができるようになったら、行けるかな。行けるようになりたい！ →バス利用に思いをもつ。</p> <p>○路線バスってどんな人が何のために使っているのだろう。</p> <p>課題設定</p> <p>○バスを利用するには、どんなことができるようになったらいいのかわからないことは？ →バスの行き先って？ →どこで停留所？ →何時のバスがあるの？ →金額は？ →お母さんバス停と回数券とってあるの？ →どうやって調べればよいか調べてみよう。</p>
2 バスの使い方を調べてみよう。(3)	<p>自力解決・協同解決</p> <p>○バスの行き方を調べてみよう。(本時)</p> <p>○料金や時刻表を調べてみよう。</p> <p>○お母さんシステムでもバスを利用して行けそうだ。 →でもなぜいろいろな調べ方があるのだろう。 →バスを利用する人が困らないため。</p> <p>※ここで調べた情報をもとに3学期教科「情報を生かす学習」で学習を深める。</p>
3 バスの利用について考えよう。(3)	<p>○子どもたちだけで公共施設に出かけることには、バスを利用できるといい機会はないかな。</p> <p>→ 正社員 → お金かけ → 高学年になったら通学 → 仕事に向かうとき → バスは必要な交通手段の一つ</p> <p>○調べて分かったこと、考えたことをまとめよう。</p>

7

(1) 本時の目標(3/8)

八戸市内を走っている路線バスの行き方を調べる活動を二つの方法で行うことを通して、各ツールの便利さについて考え、それぞれよさに気付くことができる。

(2) 展開

学習活動	教師の支援	評価点・留意点
1 前時までの振り返りをする。 ○調べたいことの確認 ・バスでどこに行きたいか。 ・料金はどのくらいか。 ・お母さんシステムは使えない。 ・時刻表はどうやって調べるのか。	<p>・調べたいことを確認する。</p> <p>・本時は行き方(どのバスで行きたいか)を調べる方法を調べることを確認する。</p>	
2 調査方法がどんなものがあるのかを確認する。 ・インターネット ・バスマップ	<p><b>動画の活用</b></p> <p>・バスマップも調べ方の一つであることを知らせ、使い方の動画を提示して使い方を教える。</p> <p>・路線バスの会社を確認する。</p>	<p>○バスマップは子どもたちから出てこないことが予想されるため、こちらで提示する。</p>
3 めあての確認 目的地向けの行き方を調べるにはどちらが便利だろう。		
4 調べる。 (1) 教師と一緒に調べる。 ①児童科見学に行きたい。 (2) 各自調べる。 ②お母さんシステムが利用可能まで確認したい。 ③V5アプリにスクリーンショットを撮りに行きたい。 ④市村先生が旅行に行くために八戸駅まで行く。 ⑤お母さんシステムは運賃的に通学する。 ⑥自分で行き先を決めて調べる。	<p>・①はみんなと一緒に調べてみる。 いくつか場面設定を提示して、進めることのできる児童はどんどん調べてよいことを伝える。 ・一人で調べることが不安な子どもは友達とペアになって調べる。 ③までは調べられるように伝え、時間がかかっているところはサポートに入る。</p> <p>○場面設定をすることで行き先を決めることに困らないようにする。 ○課題にバス乗降の場所が不明瞭だった場合、乗り降した場所を写真で示し、状況を作り、それぞれのよさに気付かせる。</p> <p>※二つの方法で調べることができる。(知識・技能)</p>	
5 どちらの方法が自分のために便利かを比較する。 インターネットの方が停留所をワザワザとどこに行きたいか調べればよいか分かります。 ・インターネットは時刻表がわかる。 ・バスマップは、停留所を探しやすい。	<p>それぞれの調べ方のよさを紙でまとめた結果を、それぞれのよさを伝え、その利点について考え、その利点から自分の生活によって便利ツールが異なることに気付かせる。 どちらの方法もバスを使用する人たちのために使われていることに気付かせる。 ・便利だけでなく、バス会社はなぜインターネットやバスマップを作ったのか、便利になる工夫をしているのか考えさせたい。</p> <p>※二つの方法を比較し、それぞれの利点について考え、そのよさに気付くことができる。(思考・判断・表現)</p>	<p>○二つの方法を比較し、それぞれの利点について考え、そのよさに気付くことができる。(思考・判断・表現)</p>
6 振り返りをする。 ・気付いたこと ・もっと調べたいこと ・疑問に思ったこと		<p>・自分たちでどちらが便利かを感じているのか、めあてに対する自分なりの考えを言えるようにする。</p>

#### ◆研究授業の様子



8

◆研究授業の振り返り (市：市村先生 佐：佐々木先生 福：福士先生 大：大下先生)

- ・自分事として考えられるように留意した(市)
- ・自分だったらという生活体験に引き付けて考える目的地というのもいい(大)
- ・自分たちでも行けそうだという気持ちが発生、少しでも使う機会が増えることをゴールとして設定(市)
- ・インターネットで調べると・・・子どもたちは「なんか調べ方がわかったけど、やること多すぎて難しい」となるが、**「バスマップだと「こっちの方がわかりやすいかも」となる**(市)
- ・子どもたちは地図帳を使ったことがあるからバスマップを使い易い。社会の授業との親和性が高いのだと感じた(大)
- ・アナログとデジタルのメリット・デメリットというものの考えさせ方がすごい(福)
- ・**立場によって、インターネットとバスマップの利便性がかわる**という視点の違いに結びついた(市)
- ・**授業での説明時間も短縮されるので、動画があると絶対に良い。**(佐)
- ・怖いという感情をどうほぐしていくかというものが1つのキーワードになると思う(大)

- 収穫 ①: **自分事としてやっていくと後々の公民的資質の形成につながる可能性がある。**
- 収穫 ②: **動画を使うことで子供を興味を引き付けやすく、今後の研究授業を行っていく上でも大事なツールとなる。**
- 検討項目①: **どういった風に動画を構成していくか**
- 検討項目②: **バスでの怖さを無くしていくためにも、利用体験を通じた「慣れ」が大切。**
- 検討項目③: **アナログとデジタルの使い分けについて。**

9

3学年/白鷺小学校/佐々木亮子先生/令和2年10月30日

◆学習指導案 社会科(モビリティ・マネジメント教育) 学習指導案

令和2年10月30日(教室) 八戸市立白鷺小学校3年1組(25名) 指導者 佐々木 亮子

1 題材名 市の様子(交通について調べよう)

2 題材について

(1) 教材観  
本教材は、学習指導要領で示されている「社会的事象の特色や相互の関連、意味を考察する力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを表現する力を養う。」を受けて設定した、「公共交通は人々の暮らしに欠かせない。でも、どこへでも行ける大切な移動手段であることを知り、公共交通の大切さに気付かせたい。また、公共交通が抱える課題があることを教え、公共交通のよき目に向けて移動手段を適切に選択し、活用することが将来のバス路線の維持につながることを理解させていきたい。

(2) 児童観  
児童は3学年の学習「市の様子」において、写真や地図を活用して調べ、様々な交通機関があることや市の中心部に交通機関が集まっていることを学習した。しかし、公共交通機関を利用した経験が無い子どもが多いため、「交通」についてあまり興味を示さず、直の交通の広がりについての理解も不十分であった。そこで、2学期「バスの乗り方」を学習し、実際に市営バスに乗って中心部に出かける活動を行った。そのもとにより、交通に関心をもち、公共交通機関を利用して様々なところへ出かけたいという意欲が高まってきている。楽しさ、便利さは感じているものの、公共交通のよき目の必要性について考える活動が不足している。そこで、「市の様子」の発展学習として「市の交通(バス)の必要性」について考える活動を取り入れ、公共交通のよき目を目指して、自分たちの生活に合わせて移動手段を適切に選択・判断し、表現していく力を養っていききたい。

(3) 指導観  
本時では、主な移動手段として自家用車が多用されているというアンケート結果を提示し、そこから「なぜバスが必要なのか」という学習課題につながることで興味、関心を高め、自分の課題として考えて問題解決に取り組むことが出来るように考え、また、利用者の減少によるバス路線の廃止や減少している資料を提示することで、公共交通が抱える課題に気付かせること、そして、公共交通と自家用車をバランスよく使い分けると、バス路線の維持のために必要なことを知り、公共交通のよき目を目指して、移動手段を選択できる力を養っていききたい。

3 本時の位置付け(4/4時間) 本「市の様子」の学習後に発展学習として実施  
①市営バスの乗車体験を通して「公共交通の機能」や「バスの乗り方」、「バスマップ」の使い方など、バスの利用の仕方を見える。 ……2時間  
②乗車体験を振り返り、「どんな人が利用していたか」「バスの役割」「バス路線の広がり」など気付いたことを話し合う。 ……1時間  
③自分たちの生活においてバスは必要か考え、移動手段を適切に選択することが、将来にわたっての公共交通の維持につながることを知る。 ……1時間(本時)

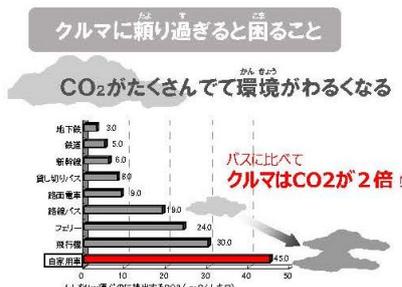
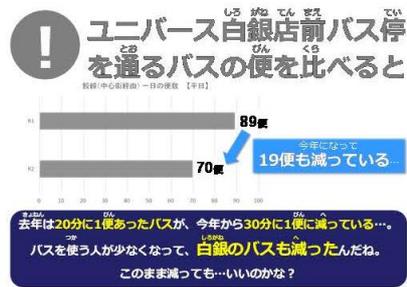
4 本時の指導  
(1) 目標  
バスは必要か考える活動を通して公共交通のよき目を見つけ、公共交通と自家用車をバランスよく使い分けるとの必要性を知り、提案文を書くことができる。

段階	学習内容と学習活動	指導者のほたらきかけ	評価
導入 5分	1 事前アンケートの結果を確認する。 ・「便利か?」の回答と「必要か?」の回答 ・「バスがなくても困るか?」の回答 2 本時のめあてを確認する。 <b>なぜバスが必要か考えよう。</b>	・「乗車体験」で中心部に集ったことと気づかせる。 ・乗車体験の思い出を話し、問題意識を共有する。 ・事前アンケートの結果を提示し、自分も家庭にも乗りバスを利用していないことに気付かせ、「なぜバスが必要か」という学習課題につなげる。	
展開 30分	3 自分たちの生活において、公共交通機関を利用しない生活は、どんな生活か想像する。 4 グループで意見交換し、考えをまとめる。発表する。 5 資料を読み取り、公共交通が抱える課題に気付かせる。解決方法を考える。 6 乗とバスの使い分け方について話し合う。 7 乗とバスの使い分け方について「提案文」を書く。	・「自分たちの生活において、公共交通機関を利用しない生活は、どんな生活か想像する」という問いかけをすることで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。 ・「なぜバスが必要か」という問いかけをすることで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。 ・「提案文」を書くことで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。 ・「提案文」を書くことで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。	評価項目(1)～(4)まで 学習課題に向けて進んで取り組み、自分の考えをもつことができる。(アンケート)①資料に基づいて考えようより進んでいる。
総まとめ 10分	8 学習を振り返り、まとめる。 9 自分たちの生活においてバスは必要か考え、移動手段を適切に選択することが、将来にわたっての公共交通の維持につながることを知る。	・「提案文」を書くことで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。 ・「提案文」を書くことで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。	評価項目(1)～(4)まで 学習したことをもとに、具体的な行動について、提案文を書くことができる。 ・「提案文」を書くことで、自分たちの生活においてバスは必要か考えることにつながる。

◆研究授業の様子



(ゲストティーチャーの資料)



◆研究授業の振り返り

(佐:佐々木先生 市:市村先生 福:福士先生 大:大下先生 新:新保先生)

- ・バス路線が目の前にあるのに、車ばかりの子供たちなのでバランス良く使うことが大事だということを押さえさせたいと思い授業を組み立てた(佐)
- ・バスは必要だと分かった段階で、アンケート結果と絡めて「でも使っていないでしょ?」と投げかけることで子どもたちの問題意識がぐっと高まった(大)
- ・手紙を書く前に「みんなバスに乗るのが楽しいじゃん。お母さんとどこかへ出かける時とかに、バスを使えないか提案してみようよ」のように声掛けすると、もう少し自分事として提案できるかもしれない(市)
- ・グラフの活用、グラフの色への配慮(見せたいところ色を変える)など、**視覚の工夫が大切**(市・福)
- ・CO<sub>2</sub>や事故、渋滞などの話題は3年生には伝わりにくく自分事でない。お祭りに行くときなど、**身近な話題が大切**(大)
- ・「〇〇のときはバス、車」などを正解として伝えるのではなく、**事実を伝えて子どもに判断を促す**ような形式が良いと思う(大・福)
- ・ゲストティーチャーの話動画をwebで共有すると良い。親への手紙も一例としてweb上にあると子どもたちが参考にできる(新)

- 収穫 ①:3学年で自分事とするには身近な話題で引き付けるのが大切。
- 収穫 ②:アンケート使うことで子どもたちの**気づきと実際の行動の差**が明確となり、問題意識が高まる。
- 検討項目①:事務局で作成する動画、説明資料での**見せ方**(色・大きさ・イラストなどの活用)が望まれる。
- 検討項目②:子どもたちの**主体的な選択**を手助けするようなコンテンツ(親への手紙の例など)をポータルサイトで共有するなどの工夫が大切。

★うれしい余談★

以上の取組み経過の報告・発表について第15回日本モビリティ・マネジメント会議でポスター発表賞をいただきました！

**point 教育委員会の研究課題として位置づけ**

- 資料研究委員会(2021-2022年度)
  - 研究課題として位置づけ
  - 研究委員会の役割
  - 研究委員会の構成
  - 研究委員会の活動
- 研究委員会の役割
  - 研究委員会の役割
  - 研究委員会の構成
  - 研究委員会の活動
- 研究委員会の構成
  - 研究委員会の構成
  - 研究委員会の活動
- 研究委員会の活動
  - 研究委員会の活動

**point 加速するGIGAスクール…動画コンテンツに切り替え!**

**今後の展開**

- 研究委員会の役割
- 研究委員会の構成
- 研究委員会の活動

**表彰状**

ポスター発表 優秀賞

急加速するハブモビリティ・マネジメント教育

伊地知忠名 NPO法人まちもびデザイン  
八戸市教育委員会  
後々名実子 八戸市教育委員会教科書研究委員・八戸市立香穂小学校  
菅村信子 八戸市教育委員会教科書研究委員・八戸市立旭小学校  
福士貴人 八戸市教育委員会教科書研究委員・八戸市立多賀小学校  
八戸市  
八戸地域公共交通協議会  
(公明)交通エコロジー モビリティ財団  
岡下和弘 NPO法人まちもびデザイン 殿

あなたの第十五回日本モビリティ・マネジメント会議におけるポスター発表は「優秀賞」と認められました  
よってその榮譽をたたえこれを表彰いたします

令和2年12月20日  
一般社団法人日本モビリティ・マネジメント会議  
代表理事 藤井 博

4. R3年度の実施方針（案）

(第2回WG時点の予定)

時期	研究授業&コンテンツ作成	ワーキンググループ	検討委員会
R2年5月	担当教諭3名の決定		
6月	今年度の実施内容の精査		
7月	研究授業内容、時期の検討（打合せ）	第2回 ・事業趣旨の確認、研究授業の方針検討、研究授業に向けてのコンテンツ作成について	
8月	研究授業内容の精査		
9月	★研究授業・第1回（概）		
10月	★研究授業・第2回（概）		
11月	研究授業の振り返り（フィードバック）と改善方法の整理	▼ここに相当する部分を研究授業に向けて9月から10月に実施した（動画コンテンツお試し版作成）	
12月	◆副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の作成		★第2回 ・研究授業の成果・振り返りと今後の検討内容の整理 ・副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の作成方針について
R3年1月	（研究委員会発表会）	第3回 ・関係者全員でのトライアル版編集会議	
2月			★第3回 ・次年度の実施方針 ・副読本またはデジタルコンテンツ（トライアル版）の共有・活用方法 ▲第3回WGはここに相当
3月	次年度授業計画を考慮した事業スケジュールの設定		

## R3年度の事業全体の流れ（スケジュール）の再設定

時期	研究授業&コンテンツ作成	ワーキンググループ	検討委員会
R3年5月	研究授業内容の検討	第4回ワーキンググループの開催 ・動画コンテンツ（トライアル版＝研究授業用）作成上の留意点の整理 ・webコンテンツ全容の整理	
6月	研究授業内容にあわせた動画の作成		
7月	★研究授業・第3回（仮） ★研究授業・第4回（仮）	→実施校・時期、要確認 （実施時期に応じて、WG・検討委員会を適宜調整）	
8月			★第3回検討委員会の開催 ・全4回の研究授業の振り返り ・動画コンテンツ本編に向けた作成方針の検討
9月	動画コンテンツの作成		
10月			
11月	札幌公共交通学習フォーラム参加		
12月		第5回ワーキンググループの開催 ・動画コンテンツ本編の精査 ・市内での普及に向けた取組方針の検討	
R4年1月			
2月	（研究委員会発表会）		★第4回検討委員会の開催 ・本事業のとりまとめ ・先生方からの報告 ・事業終了後の展開方針の検討
3月	web上での配信		

15

## R3年度実施内容（案）

### （1）第3回・第4回の研究授業支援ツールとして動画コンテンツお試し版の作成

- ・研究授業担当の先生と相談のうえ、R2年度の成果・改善点を踏まえた上で、動画コンテンツお試し版（2つ）を作成

### （2）MM教育支援ツールとしての動画コンテンツ本編の作成

- ・全4回の研究授業の成果および八戸のMM教育の流れ「公共交通を知る→調べて利用する→他の手段と比較する→持続可能性を踏まえた考え・選択」の4段階の学習プロセスを踏まえた動画コンテンツ本編を作成
- ・ゲストティーチャーによる補足説明資料・動画も含めて検討

### （3）事業終了後（R4年度）のMM教育普及に向けた取組の検討

- ・MM教育の普及と発展（継続的な動画コンテンツ作成、各種資料作成支援）に向けた取組み方法、体制の検討  
例）本事業で構築したプラットフォーム（検討委員会・WG）の継続

16

## (2) 議事概要

伊地知	<p>イントロダクションとして振り返りから。平成 24 年から始まった経緯を振り返りながら、その中で公共交通が学習教材として可能性があるのではないかという気付きが生まれたことや、モビリティ・マネジメント教育や出前教室はやってきたけどもそもそも「MM教育とは何か」というお話、そして、教育委員会において研究員制度というものがあり、そのなかで MM教育を取り扱っていくという方針、そういったところが最初の会議でございました。それが検討会・検討委員会でございまして、その後（翌月）ワーキンググループが早速始動いたしました。</p> <p>新保先生を座長としてのワーキングですが、このなかでは新学習指導要領と MM教育、交通との関係性を整理しまして、MM教育が合致する教科、社会科・総合的な学習をピックアップしましたがこれらの教科と単元などが交通とどのように絡んでくるのかを見ながら意見交換を進めたところです。</p> <p>続いて 2 回目のワーキンググループが 7 月にありました。そのなかで研究授業の方針を検討しました。<u>八戸の MM教育で目指す子供の姿を大下先生からもご提案いただいたところで</u>す。2～3 年生、5～6 年生と、段階ごとに学んでいければということをご提案いただきました。<u>目指す子供の姿としては、「状況に応じて移動手段を選択できる子」、「持続可能性に配慮して主体的に移動手段を選択できる子」ということを掲げました。</u></p> <p>紙媒体の副読本を当初考えていましたが、コロナ禍で急加速する GIGA スクールへの対応も見据えながら、動画コンテンツを活用した研究授業にチャレンジしてはどうかと舵を切って進めようと議論されたところです。実際に動画コンテンツの作成にあたりまして協力者の募集を行いなぎさなおこさんにご協力いただけることになりました。動画をつくる時に「誰と作るか」というのは結構重要でした。業者を探してこちらで依頼をするという形だと「お願いをする」という感じになるので、並走していけない。相手の意見に引っ張られるということも生じるので私の場合は「誰か協力して一緒にやりませんか？」と呼びかけました。</p> <p>動画の内容・検討・工夫について。<u>第 2 回のワーキンググループのなかで先生方から頂いた意見からテーマを選定して</u>いきました。<u>市村先生、旭ヶ丘小 5 学年「バスマップの使い方に関する動画」。</u>佐々木先生、白鷗小 3 学年「バスの利用者に関する動画」。これらの意見から動画を作成しました。<u>工夫した点としては、授業での使いやすさを意識してできるだけコンパクトなもの、話題転換の際にタイトルスライドを入れ、先生が任意にストップできる、教育番組でよくみられるように話役と聞き役がいる構図、これは児童が聞き役側に同調しながら話を聞き、理解を深めることが狙い</u>ですが、こういった部分のアドバイスはなぎささんにいただきました。こちらが想定していたよりもかなり大変な現場だったと伺っています。こうした現場での工夫を重ねてあのような形に至ったということです。どのように検討したのかという経緯も参考までに載せております。</p> <p>漫画でいう「ネーム」のように全体の流れがあり、「こんな写真をこんな意図で使ったらどうか」、「セリフはこんなのはどうか」とたたき台として持っていき、現場でなぎささんに構成していただくといったようなイメージです。グリーンバックのスタジオもご用意していただき、スライドを用いてお話をするという形でしたが、最終的には聞き手もいた方が良くということで、急遽なぎささんにも現場で参加していただいたということでした。</p>
-----	--

そして出来上がったのが、「バスマップの活用編」。ご案内の通り、バスマップの使い方、線の太さが何を表しているのか、中心街ターミナルのことなどマップの読み方を児童のみなさまにお伝えするものとなっています。そのなかで、どのようなことがこのバスマップはちのへで分かるのかをきちんとまとめました。さらに「旭ヶ丘小学校のみなさんへ」という形で「みんなの学校の最寄りのバス停はどこだろう」「そこから中心街へ行く時、行きたい所へ行く時はどうやって調べるのだろう」という一般的な情報の整理の読み取り方だけでなく、「みんなの身近な情報」にフォーカスした場面を取り入れた。そこは子供たちにも「自分たちの話だ!」と好評だったのがとても印象的に感じました。

2つ目の動画は、「バス利用者はどのような人か」。こちらは写真などを活用して動画を作り、「六日町バス停の利用者はどのような人がいましたか?」と問いかけの場面を多く取り入れたところが動画の特徴です。イラストも活用しながら、利用者の方々の共通する点などの気付きを感じてもらえるような構成として注力したところです。また、八戸の中に限らず八戸以外の方にとってもバスは大切なのだということを少しでも考えるきっかけになればと思っておりました。

3つ目。この動画を活用した研究授業の実施ということで、市村先生からこのような「研究計画」というものを作成していただきました。もっと調べてみようという教科発展型、社会科の位置づけで捉えて授業を進めていただきました。どういった点に留意しながら先生が授業を行ったのかというところに印をつけております。このなかで実際に授業を展開したときの動画の活用としてバスマップの使い方があります。それを踏まえ、インターネットでの利用方法を事前に勉強しておりました。バスマップの使い方を学び、これを比べてみて「このような人はこちらがいい、こちらのような人にはこちら」と2つの方法を調べることができることを目指していたところです。両方の立場になって物事を考える想像力の展開も先生が重視していた部分かと思います。

そして当日のうちに研究授業の振り返りがございまして、市村先生からは「自分事として考えられるように授業の組み立てをしました」ということを皮切りに、大下先生からは「自分だったらという生活体験にひきつけながら目的地を考えているのが印象的であった」とありました。マップにおいては小学校5年生の段階だと分かりやすいとの声が多く聞こえています。重要なのは立場によってバスマップとインターネットの利便性が変わるということに子供たちが気付けたこと。動画に関しては、授業での説明時間の短縮ができて良いと佐々木先生からコメントをいただきました。ここにご紹介できていない意見も含めて、今回の市村先生の研究授業のまとめとしては、自分事としてやっていくと後々の公民的資質の形成につながる可能性があると感じた。また、動画を使うことで子供の興味を引き付けやすい、今後の研究授業にも大事なツールとなるだろう。検討事項としては、今後どのように動画の構成をしていくかということ。バスに乗るのが怖いという声に対して、利用体験を通じた慣れというものをもう少し綺麗にコーディネートしていきたい。マップとネットというようにアナログとデジタルの使い分けについても留意しておく必要があるとお話がありました。

続いて、10月30日に行われた3学年、佐々木先生の授業について。交通に特化した市の様子について授業していただきました。特徴的だったのがゲストティーチャーとして石橋グループリーダー、まちもびデザインの関下がバスの利用者、環境との関わり等についてそれぞれ3分ずつほどお話し、授業の最後に家族（親御さん）にむけて「このように使ってはど

	<p>うか」という提案分を書くということが特徴的な授業でした。様々なお話を聞いたうえで子供たちも考えをまとめていくという場面が見られました。こちらの振り返りですが、子供たちに教えるとバスは必要だと分かったが、実際みんな利用していないよね？という投げかけをすることで子供たちの問題意識がぐっと高まったと捉えていました。親御さんへの手紙では、自分とお母さんが一緒に出掛ける時など、自分事として提案できる声かけというのも大切であると市村先生からもありました。</p> <p>そして、これはツールに関する部分ですが、視覚の工夫について。グラフの活用、グラフの色に注意すること、大きさで違いを見せることなどそういったような視覚上の工夫は大切だと多数の意見がありました。「身近な自分事」というキーワードですが、CO2 や事故・渋滞など一般社会問題といわれるところと結びつけるとどうしても伝わりにくく、自分事になりにくい。では三社大祭、お祭りに行く時はどうかと、<u>身近な話題にリンクさせながら詰めていくことが大切だ</u>ということが見えました。ここは議論も盛り上がっていたところですが、「〇〇のときはバス、〇〇のときは車」という正解を伝えるようなことではなく、「<u>〇〇が事実である、ではこの事実を踏まえてみんなはどのような判断をしますか？</u>」「<u>こういった視点も大事だよ</u>ね」と子供に判断を促す形式が良いだろうとお話していました。先ほどと同じように収穫と検討項目に分けてまとめると、3 学年で「自分事」として捉えてもらうには身近な事で引き付けることが大切だということ。また、<u>アンケートは非常に重要であり、自分たちが学んだこと・気付いたことと、自分たちのこれまでの行動をしっかりと意識させると問題意識が高まる</u>ということでした。そして見せ方の部分、主体的な選択を手助けするようなコンテンツの在り方、そういった部分も議論として出てきました。</p> <p>少し脱線しますが、嬉しい余談です。これらの取り組みはまだ令和 3 年度まで続くわけですが、途中経過ということで昨年 12 月の日本モビリティ・マネジメント会議、通称「JCOMMM」でポスター発表を私が代表でやらせていただきました。「急加速する八戸のモビリティ・マネジメント教育」というタイトルでしたが、100 人ほどの参加者からの投票で優秀賞をいただきました。ありがとうございました。現場では、作成した動画も流しながら子供たちの反応はこうでした、これからの展開はこうなりますと発表してきたところです。</p> <p>以上が令和 2 年度までの振り返りになります。この後は令和 3 年度以降の実施方針、意見交換を行います。</p>
新保	<p>先生の授業がとてもテンポが良く、3 年生の子たちが食いついていたのが非常に印象的で素晴らしかった。良い授業をありがとうございました。市村先生の授業は見るができなかったなので、申し訳ありません。</p> <p>初年度であります、授業を通じて行えたということ自体が大きな成果だと思います。<u>授業というのは、とにかくやって、修正して、またやると行っていきその一歩を踏み出したということが一番大きなところ。</u>動画を活用しようということで、こちらも素晴らしいものだった。掛け合いにしたのが非常に良いと思った。最初のものに対して修正意見を出しましたが、とても分かりやすなり良かった。これも大きな成果。こちらは色々な学級などでも見ていただけるように一般公開になっているのでしょうか。</p>
伊地知	まだ公開はしていません。
新保	分かりやすく、とても良い事例だと思います。これをトライアルにした、教材の核になるものを作った、次年度はこれを一般の先生に行ってもらえるようにしていく。そこがゴール

	<p>になるので、この後の議論でも<u>一般化するためのポイントはどこか</u>を話できれば良いと思います。</p>
大下	<p>お忙しいなか、お二人の方に授業にやっていただいた。最初の人選時に、実力のある方ということでお三方に白羽の矢が立ちました。レベル・質の高い授業を作っていただき感謝しております。</p> <p>子供たちが自分事として捉えることができていた。旭ヶ丘小は2年生のときに乗車したことがあるのですよね。その乗車した経験を基にした授業。白鷗小は授業の前に乗車体験を行っているので、やはり子供たちの体験を基にした授業というのは先生方のお力。良い授業となった要因と思います。</p>
市村	<p>今回はこのような機会を与えていただき、ありがとうございました。</p> <p>まず子供たちですが、あの時間ではバス会社さんがインターネットの時刻表とバスマップとポケットフレンドとなぜこんなに作っているのかという疑問には行けなかったが、伊地知さんにZoomで授業を行っていただき、その後乗車体験をして単元のまとめの活動時に「<u>なんでこんなに作っているのか</u>」と聞くと子供たちは「<u>色々な人たちのために合わせて作っているからだよ</u>」と、自分たちで気が付くことができました。<u>色々なコンテンツを使い、自分たちで乗車してみるという経験を通して子供たちが学べたことだ</u>と思っています。</p> <p>100円チケットという1日乗り放題になるチケットがあるのですが、実際に冬休みに子供たちだけでチケットを購入し、友達とスケートに行った子もいました。<u>行った子は36人中10人前後</u>ではありますが、3学期にも行ってみたいと言う子供たちもいたので、バスが身近になったのではと感じています。子供たちにとって良い学びになったと思いました。</p>
佐々木	<p>子供たちにとってとてもプラスになる経験ができたと感じています。バスに乗ったことのない子が多いクラスだったので、体験する、授業を通してバスについて考えるということが色々な人の協力を得てできたことは子供たちにとってとても良かったと思います。授業のなかでやった、<u>車もいいけどバスもいいよね</u>という考え方は新鮮だったようです。<u>3年生だとAとBどちらが正しい?</u>というような授業が多いのですが、そのような物事の捉え方もあるのだということを学べたことで視野が広がりました。私も新たな発見でした。</p> <p>お家の方に手紙を書いたら、<u>お家の方がお返事を書いてくれた</u>のですがやはりすごいなと思いました。今は乗っていないけれど、<u>高校生になった時にバスがなくなったら困るよね、だから乗ろうね</u>と書いてくださった方もいます。授業後に分かったのですが、おじいちゃんがバスの運転手という子がいまして、その子がヒーローのようになっていた。(バスで)えんぷりに行こうねと書いてくださった方が多くいたのに中止になってしまいました。日記などを見ていると、<u>バスに乗ってお出かけした子もいるのでご家族も巻き込むことができた</u>と感じています</p>
伊地知	<p>市村先生も佐々木先生も実際に乗車体験を踏まえながらの様々な現場での進め方を工夫してくださり、冬休みの100円チケットだったり、親御さんと出かける様子だったり、というのを捉えられているのはすごいと思います。実際にバスにどれだけ乗ったかの議論になりがちですが、それだけではなく佐々木先生がおっしゃっていたAかBではない世界のことへの気付き、またおじいちゃんがバスの運転手だということが子供たちの自慢になるという話も久々に聞けて嬉しかったです。</p> <p>これまで八戸市、あるいは我々が教室に向いて単発でお話するのは全く違う次元で子</p>

	供たちに伝わっているとひしひしと感じました。
岡本	<p><u>動画の作り方が新しい</u>のかなと思いました。語りかけるというのではなく、実際の物を見せる、説明する、乗り方を教えるといった動画はあるのですが、<u>必要性を感じさせるところが新しい</u>。そこがお子さんたちの学びにつながっていったのではないかと思う。乗り方だけとかだと、その場面しか残らなかつたりする。バスがどのように役に立っているのか、運転手さん、職業のことなど考え方が広がるというのは教育の一番大事なことだと思いますが、交通というコンテンツ、教材の価値というのが使い方、持って行き方によって変わるのかなと思います。</p>
伊地知	<p>交通をただ「乗って守ろう」ではない文脈で様々に展開していくというのは先生方の実力あってこそだと思いますが、まさにその部分をどう一般化していくのかというところを新保先生中心に意見交換をしていきたいと思います。</p>
なぎさ	<p>時間も5分くらいとそれほど長くない動画にしたので、一気に流して授業を進めるのかなと思っていたのですが、先生方の方でご自身の授業とその合間にうまく切ったり、繋いだりを使っていただけたので、このような使い方もあるのだなと気付かされました。</p> <p>現場であつたらいいなと思うものや、先生が一方的に話すよりもう一人相方のような人がサポートをして、動画と対話しながら今後そのような使い方ができたら面白いのかなと思います。先生たちの授業のサポートという役割でお役に立てれば嬉しいなと思いました。</p>
伊地知	<p>なぎささんの場合は会社の名前も「フードコミュニケーション」ということでコミュニケーションを大切になさっている。テレビやラジオに出演したり、表に出ずCMなどの作成を裏方で手伝ったり、伝えるということに関して注意しながらやっつけらっしゃるかと思うので、先生方が伝えたい思い、八戸市さんなりに伝えたい部分やバス事業者さんなりに伝えたい部分、その辺をうまくコーディネートしながら、動画の本編をどれだけブラッシュアップしていけるかということが次年度のキーになるのかなと思います。</p> <p>だんだん次年度のお話も出てきますので、また資料に戻りまして確認したうえでより活発な意見交換をしていきたいと思います。</p> <p>(資料を基に) 令和3年度の実施方針のあくまでも案となります。今お示ししているのは去年7月、2回目のワーキング時点でのスケジュールです。このなかでは研究授業のあとに振り返りというのを11月くらいに行い、その後12月に検討委員会、さらに翌月ワーキングを行う。ここではあまりツールは使わず、先生方がまず交通に関する授業をやってみる、そのなかでこういったツールが必要であるという気付きが生まれる。その気付きを持ってどのようなコンテンツを作ろうかということを考え、まずはトライアル版を作ってみようという流れを考えていました。しかし、GIGAスクールの普及を踏まえつつ、急ぎ動画コンテンツを作りこの研究授業のなかで使おうということで急遽対応した関係上、実際(資料の)点線で囲っているこの箇所は既に完了している形となっています。ですので、今日の3回目のワーキングというのは当初考えていた赤い部分に該当する。そこで、改めて、次年度の事業全体の流れを再設定してみました。</p> <p>次年度も研究授業が2回あると想定していますが、実施する学校・時期等の目処があるならば、より明確な流れを描けるので本日お話いただきたいと思います。研究授業のあと、検討委員会のなかで4回の研究授業の振り返りというものをいたしまして、<u>動画コンテンツ作成に向けた方針</u>をワーキングで詰めても良いのですが、一応吉田先生も加えた<u>検討委員会</u>の</p>

なかで大きな方針を決めていければとイメージしていました。それに基づき、時間もかかると思いますので今年の9月くらいから、来年の1月くらいまでですがおよそ4、5ヶ月をかけて動画コンテンツを作成する。作成する過程のなかではワーキングも開催しブラッシュアップをしていくことも想定しております。

加えて、札幌の交通学習フォーラムというのが例年であれば2年に1度、11月頃に開催されるということで、3名の先生方、大下先生も是非ご覧になっていただければ、違う地域での、違う角度からの取り組みを感じていただくことも大切かと思っておりますのでご提案として掲載しております。

以上のことを踏まえ、年が明けましたら締めくくりのような委員会を第4回として開きまして、八戸のGIGAスクールこれからの展開について最新情報を届けていただきたいと思っております。Web上でこの作った動画コンテンツがどのように活用されるのか、そのきっかけ作りはどのように作ればいいのか、現時点でこちら側から仕掛けられることがあるのかということも意見交換できればと思っております。

以上を踏まえまして実施内容。まずは第3回、第4回の研究授業の支援ツールとして改めて動画コンテンツお試し版を作成。研究授業に付随するので一応お試し版としています。こちらは研究授業担当の先生と相談の上、今年度の改善点を踏まえたうえで作成します。2つ目に、動画コンテンツの本編を作成する。全4回の成果、そして八戸のMM教育の流れ、まず公共交通を知る、調べて利用する、他の手段と比較する、それらを踏まえて「持続可能な考えや選択」ができるようになる。この4つの段階の学習プロセスを考慮した動画コンテンツの本編を作成することになると思っております。また、佐々木先生の授業でも石橋グループリーダーや関下が参加したゲストティーチャーというのは、MAPなどの動画とは別に解説のような補足説明資料があれば使いやすそうだと感じました。

令和3年度の事業終了後、令和4年度以降、せっかく育てあげてきているこの教育内容の普及に向けた取り組みはどうすべきか。継続的な動画コンテンツの作成、各種資料の更新、新たな資料の作成等が必要になってくるかと思っておりますが、これをどういった体制でやっていくのか。今日のようなフラットなワーキングが継続していくことは可能なのか。意見交換の内容が次年度の実施内容にかなり繋がっていきます。

まずは令和3年度の研究授業の内容について。2つ目に研究授業の動画コンテンツ作成について。昨年は7月にワーキンググループがあり、10月に先生方の研究授業があった。実質3ヶ月無い期間で急遽なぎささんをお願いをし、動画の作成をし、ととても急増であった。先生方に提案もさせていただきましたが、もっと先生方の意見を取り入れたテーマの設定、動画の構成に近づけていきたいと思っております。先生方も超絶忙しいなかで、どうやれば取り入れやすくなるだろうかとご意見いただければいいなと思っておりました。

最後に、改めて動画コンテンツの可能性について。2つ目までは今回の事業のなかで明確にしていくべきものですが、3つ目についてはこの事業に限らずより広い範囲を網羅することになるかと思っております。教えるとき、学ぶときに動画コンテンツが役立つということは実際にやってみて分かった。例えば授業の進行が効率的になる、子供のなかでメリハリがうまれる、子供たちの興味を惹きやすい、理解を深めるためにも役立ちそうだとしたことなどが実感できたわけですが、恐らく一歩むこうの「なぜ、そうなのか」「なぜ、役に立つのか」「なぜ、子供たちは理解を深めてくれるのか」この理由というのがより明確になってくれば

	MM教育に限らず、今後八戸における動画コンテンツ自体のクオリティは上がっていくだろう。GIGA スクールも含めた教育内容の充実にも繋がるのではないだろうかと考えています。
石橋	先生方が大変になるという感じはします。
伊地知	おっしゃる通りです。先生方とのコミュニケーションをできるだけ密にしていきたいというこちら側の勝手な思いもある。 大下先生、次年度の研究授業の時期等見えているものはありますか？
大下	授業が2回とあるが、市村先生と佐々木先生はもうやられたので <u>福士先生の1回</u> で考えていました。秋がいいですかね。
福士	そうですね、夏休み明けだと嬉しいです。
伊地知	まず <u>9月か10月を目処に行う</u> として、先生の中で授業のイメージなどはありますか？
福士	大前提として、市村先生も佐々木先生も授業がとても上手いと思います。 <u>今後の課題として一般化していく</u> とありますよね。そこを狙っていくのが令和3年度になると思う。教育委員会さんに本を買ってもらい、読んでいて他の地域の実践も載っていたのですが、これから先授業をやっていくうえで確認しなければと思っていたことが、狙いです。動画は素晴らしいなと思い、使う流れになると思うのですが動画ありきの授業ではないですよね。動画やコンテンツを作ることがメインにずれていくと授業をするときに子供たちにも良くないと思い、このワーキンググループで目的を確認したい。全体の目的があつたうえで、学校現場であればMM教育をやっていく。そのなかでお二人の先生のように <u>AもあってBもいいよね</u> という <u>価値観や色々な人が関わっているよね</u> という価値観を教えていくことが大事かなと思います。都市政さんや行政の方ではバスの整備をしたりコンテンツを作成したりとあると思います。なんのためにこの授業を小学生段階でやるのかを共有しないと授業のイメージがつかないです。
新保	札幌のMMは札幌市の教育課程がある。これは八戸市も市としての手引きのようなものがありますか？
大下	学校ごとです。
新保	法令上、教育課程は学校で作るものですのでそれで当然なのですが、札幌市は各学校が編成するときの手引きを作っている。これが実質上それぞれの学校の基本になっている。札幌市の手引きというのはもちろん学習指導要領に沿っています。 <u>まず先にMMありきではなく、あくまでも学習指導要領を実現するためのひとつのものとしてMMが位置付けられている</u> ということ。学習指導要領を読み込んでいくとここにはまる、というのが大事なポイントになります。 それともう1つは札幌市全体の手引きの中に、そこにMMが入っている。それが非常に大きなところで結果的には実質上、手引きと言いつつも市内の学校全体に影響を及ぼし、みんなの学校が行っている仕組みになっています。これは、うまくいっていますが、八戸には八戸にあったやり方があると思います。来年度は一般化、 <u>各学校がカリキュラムを作っている</u> と思うが、その中でこのようなのがあります、ここでこのようなものが用意される予定ですのでそこに空けていってください、一緒にやってみませんかと教育委員会からの呼びかけがあれば良いのではと思います。
伊地知	札幌では学校のなかに浸透するうえで手引きのようなものがあり、スムーズに浸透しているというお話でしたが、そもそも八戸における目的とは。資料を見ると、しっかりと書か

	<p>れていない。MM教育は、元々の公共交通の促進をベースに始まったわけですが、どうやらそれだけではなく八戸の活性化・発展につながる学びとしてとても使えそうだな、というのがこれまで8年やってきたなかでの気付きになっていった。これはいよいよ現場の先生方の目線を第一にしながら各学年、各学科と学習目標を足しながら教材として活用してはどうだろうか、教育委員会との連携が欠かせないということでこのエコモさんの事業を活用して、プラットホームを作り八戸らしいプログラムを開発していきたいとなっています。が、「このような気付きがあったから、このようにやってみたい」というところで止まっていて大きな目的は共有できていなかったなと改めて思ったところです。都市政さん、バス事業者それぞれの思いがあるのは間違いないです。</p> <p>第1回目の資料でMM教育を一般論としてMM教育で育成される「MM力」ということを掲載していますが、非常に抽象的。目的にはなり得ない。MMを通じて子供たちの知識・能力・態度などによってこういった見解が確認されている、かつ期待されているというところをややアカデミックに整理されているものでひとつの拠り所にはなるものの、これが八戸における目的なのかと言われるとそうではない。改めてこのワーキングのなかで整理すべきだと感じたところです。</p> <p>9月10月くらいで行うときに、先生の授業で動画を活用するかしないかということも夏休みあたりにお考えになるような感じでしょうか。</p>
福士	<p>目的がしっかりすれば、年間を通してこの辺でこのような授業をやろうかなど種を撒いて進めていけるので、<u>何のためにこのMM教育をやるのかが分かれば動画を入れつつこのように、というのが描けると思う</u>。動画自体は大変すばらしいもので、有効だと思うので。乱暴な話ですが、動画を作るのも今回の目的ですよ？</p>
伊地知	<p>事業の成果としてはもちろん必要です。ただ、福士先生が一番大事にしている先ほど仰っていた「大きな目的」に小さな目的がいくつかぶら下がっていて、そのうちの 하나가動画であるはずなので。大きな部分がきちんと明文化されて皆さんで共有することが今までできていなかったですね。動画が小さな目的であることには間違いないです。</p>
福士	<p>今までのビジョンの流れでいくとこれから一般化するという目的もあると思うので、そのなかで<u>方法として動画やコンテンツも作っていかなければならないと思う。そこを狙いながらも、事業として教育課程のなかで達成することもやっていかなければならないので、動画も使う方向でやっていきたいな</u>と思っていました。</p>
伊地知	<p>この資料の3番目も動画に関してですが、その理由というのが分かってくると動画に寄らず一般化、ひとつの学びの方法としてなにか役立つ視座がうまれるのではないかと。</p> <p>GIGAスクールというのもひとつの大きなキーワードですが、「一般化する」ことは教育のなかにおいて、かみ砕いて言うところのどのようなイメージですか？</p>
新保	<p>一回、議論を整理したい。（資料の画面共有）</p> <p><u>学習指導要領の3年生の社会科に「交通」とありますよね。要するに目的はきちんとあります。それは3年生であれば市・まちの学習</u>ということで大下先生に位置付けていただくのが一番間違いないと思います。簡単に言うと「<u>自分たちのまちのことを知る</u>」ということだと<u>思います。このなか交通という要素がしっかりと入ってしまして、それを実現していくためのサポートの一つとしてこの教材が作られている</u>ということを大きく捉えていくべき。そのなかで、<u>そのまちごとに色々な課題が当然ある。これも学習指導要領のなかで目標に出</u></p>

	<p>ていたが、それを解決するためにこの学習がある。</p> <p>八戸市の大きな課題というのは公共交通に対してのそもそもの理解が十分ではないことだと思う。それをみんなに知ってもらうことが大きな目的。そのためにこの事業がトライアルされている。<u>学習指導要領の実現が一番大事なことです。それを一部の先生だけでなく、八戸市の先生皆さんにやっていただくことが必要。</u>そのために、どうするのか。佐々木先生の授業を見ましたが、あのレベルの授業を皆さんができるかといったら、それは大変なこと。ですから、この<u>一般化というのはそのような意味で、音楽が得意な先生もいれば、国語が得意な先生もいるというなかで、皆さんが取り組んでいただきやすいような、助けになるような動画や指導案の提供がとても重要なこと</u>になると思います。目的も何もずれていないと思いますし、とてもいいことをやっていますので心配ないと思います。そこら辺の整理は大下先生にもまたきちっとしてもらえればと思います。</p>
大下	<p>前にこちらのところで私が作ったもので学習指導要領を意識して作りました。（資料の共有）<u>状況に応じた選択、判断力などを育成するために、その一つの手段としてのMM教育。</u>新学習指導要領もですが、「持続可能性」ですよ。このままいくと八戸市の人口も減っていますし、どんどんジリ貧になっていくのではということ。スマホで調べてみましたがやはり「持続可能な社会のつくりと育成」です。こちらも新学習指導要領の大きな柱となっていますので。<u>公共交通が衰退したら、社会も衰退していくのではないかと</u>いうことに気付く、課題があるということに小学生のうちから学ぶ。小学校で種を撒いたものを中学校の学習で刈り取る。そういったところを意識して作っていました。動画、コンテンツと手段が目的となってしまうとまずいと思う。社会科であれば社会的見方が必要ですし、総合であれば探求的な見方。モビリティを使ってそれらを学ぶ。<u>学習指導要領に沿って作ったので、これを参考に授業を組み立ててもらえれば</u>という感じです。実際、市村先生、佐々木先生にはこの部分はかなり意識して授業を作っていただいたので、この流れで作っていただければ非常に助かります。</p>
伊地知	福士先生は3年生ですよ。
福士	はい、今は。
伊地知	4月からの担当学年はまだ分からないのですよね。
大下	福士先生は今4年目ですよ、であればまだ大丈夫…。
相模	今、大下先生がおっしゃってくださったような学習指導要領に基づく考え方が各学校でいう教育課程ではどのようにオーソライズしていくイメージでしょうか。例えば、都市政からアプローチするようなこともあるのでしょうか。
新保	これはどこのまちでも皆さんが悩んでいることです。教育委員会あるいは学校の壁を非常に厚く感じる場合もある。嫌がらせなどでは全くなく、法律の形態がそうになっていまして、学校というのは教育法によって独立したものとして機能しておりました。大津のいじめ事件をきっかけに、選挙で選ばれた首長が教育に意見を持ち責任を果たすべきだという議論が巻き起こり、改正もあり、だいぶ変わり首長さんの意向は反映しやすくなったと思います。八戸市でも総合教育会議はやっていないのでしょうか。
大下	丁度、昨日やっておりました。
新保	大きな場としては、 <u>首長さんが議長をする総合教育会議のなかにおいて提言する。</u> 八戸市の将来において大変大きな課題であるからぜひ議論してほしいと。教育委員会としてもこれ

	<p>について積極的に取り上げてほしいというアプローチをする。そんな大袈裟なことをしなくても市長さんと教育長さんがきちっと話をし、教材ももう用意されているので、<u>やってもらえないだろうかというやり方もできる</u>と思います。昔に比べるとやりやすくなっていると私は思っています。その辺の空気感は大下さんと教育委員会サイドで内々によく相談し、進めるのがいいかと思います。</p> <p>いずれにしても<u>今やっていること自体が、それぞれのセクションのなかで共有されており、トライアルがあり、こんな良い成果があると。子供たちはこうなってきた、先生たちはこう頑張っていると共有することがとても大事。我々だけでとどまっていることも多いが、メディアを活用するも良い。</u></p> <p>動画が目的ではないにせよ、出来はとても素晴らしいので積極的に取り上げてもらい、戦略的にしたかな対応が必要。八戸市にとっても大事なことですので、工夫されたいと思う。私もあの手この手を使っています。</p>
大下	<p>相模さんのお話で、確かに学校と行政の壁は厚いのですが、今回例えばバス体験でバスを出していただいたり、ゲストティーチャーとして来ていただいたりと電話やメール一本で繋がりを作るということもとても大事だと思う。</p> <p><u>いきなりMM教育をやりましょうといっても、何だそれは？となるので「気軽にバスに乗ってみませんか？」「バスで行ってみませんか？」と体験の取っかかり、バスとの出合いを気軽にしたい。「バス体験しませんか」のチラシにQRコードをつけ簡単にアクセスできるような方法からスタートし、そこから今このような事業をやっているのですがどうですかと入口を小さくして始めてみるのが良いかと思います。電話一本で済むような気軽さ。</u></p>
相模	<p>ここ何年かバス教室やりませんかという投げかけに手が拳を挙げてくれる学校・先生が居なかったということは、こちらのやり方も悪かったと思えます。その辺りをどうすべきか大下先生に相談させていただきながらやっていきたいと思えます。</p>
伊地知	<p>連携するべきということは皆さん分かっていても最初の一步が難しかったりするので、少なくともこのワーキングのメンバーのなかでは垣根無く相談してみるなどの具体的な行動は是非皆さんで気さくにできればなと思っております。</p>
なぎさ	<p>動画を作る過程などを先生方にお伝えしたほうがいいのかと思っていました。MM教育もそうですが、この動画の使い方や作った経緯など。動画を見ただけでは市の人や教育委員会の人が関わっていることなどが見えないと思うので、製作者側のメッセージとして「私たちはこのようなことを伝えるために、このような人たちと連携して、このようなことをやっています」といったような。それぞれがそれぞれの立場にいるので、それぞれのセクションからのメッセージで「だからこのような動画を作って、先生たちに授業でこんな風に活用してもらえればうれしいです」と言うことを5分～10分くらいで簡潔にお伝えするようなメッセージムービーを作って、<u>実際にこの動画を使ってこのように授業をやっていくといいですよ</u>というところまで先生の教育のための教育ビデオというものも作成しておく、いちいち教えに行ったり先生たちが勉強したりせずにはできるのではと思います。</p> <p>動画を活用した授業というのを今までやっていただいた先生方に何パターンかやっていただき、ポイントややった時の生徒たちの反応、黒板に書いたものなど「動画の活用方法を伝える動画」というのがあれば先生方は助かるのではと思います。</p>
伊地知	<p>各学校の先生方への成果のシェアというものはあるのでしょうか。</p>

大下	<p>はい。ほんとうは発表会があるのですがコロナの影響でなくなってしまいました。</p> <p>市内 150 人くらい、200 人いかないくらいの先生方が集まり発表を聞くので、かなり広まると思います。</p> <p>今のところでは、来年はやる予定です。後ほど PDF でお送りしますが、冊子を作成したので会議後に配布に行く予定です。そこから一步は各学校の先生にお任せという形になっています。</p>
伊地知	冊子というのは市村先生や佐々木先生の取り組みも掲載されていますか？
大下	はい、そうです。モビリティ・マネジメントだけでなくほかの教科などもですが。
伊地知	今回交通部さん（市営バス）の沿線の学校であったこともあり、子供たちにとってのバスは交通部さんというイメージがあると思いますが、そのなかで強く興味を持っていただいた場面もあるかと思います。
阿部	<p>本日はいろいろと学習させていただきましてありがとうございました。</p> <p>本年度を振り返り思うのは、<u>公共交通というのは教材の宝庫だ</u>ということ。例えば、バスマップを眺めているだけで地域を新しい視点から見ることができる、公共交通の問題から始まり、生活や社会の問題と拡大して見ることができます。その結果が地域の発展につながり、学校教育に活用できるということがテーマとして非常に素晴らしいなと感じていました。</p> <p>事業者からの立場としては、バスを利用する方が年々減少しているなかでこうしたMM教育を通して小さい頃から公共交通に興味を持ってもらい、結果として利用してもらえることも考えられますので今後も引き続きご協力していただきたいと考えています。</p>
佐藤	<p>先生方も交通について勉強してから授業を行ったと思います、大変お疲れ様でした。</p> <p>生徒さん方が学んだことが実際にバスに乗るということにつながったことがとても良かったと思います話を聞いておりました。交通事業者からの立場からすると、最終的には利用者の増加につながると助かるわけですが、それに向けて我々バス事業者でお手伝いできることはどんどんやっていきたいと思いますので、引き続きよろしく願いいたします。</p>
新保	<p><u>（資料の共有）今やっているのは学習指導要領の根幹に関わる部分です。社会に開かれた教育課程とありますが、これが一番大事なキーワードになっています。そのうえによりよい学校教育を通じて、よりよい社会を創るという思いを共有し社会と連携・協同しながら未来の創り手となるため必要な資質を育もうとある。これはまさにMMのこと。</u></p> <p>これがわざわざ書かれるということは、逆に言うといままで十分になされていなかったということ。先生方がさぼっているわけではなく、一生懸命教科書を教えるだけでも大変なのです。しかし、それだけでは八戸の未来のことを考えるには少し足りない。もっと学校から社会に開いて、八戸市のいろいろな人たちと協働して、なぎささんのような能力ノウハウを持った人にも関わってもらってみんなで八戸の未来を創る子供たちを育てましょうということです。なので、中核になるほんとうに大事なことをやっています。ただ、学校はやるのが沢山あるので実際に一般化していくのは岡本さんもお存じの通り、全国どこでも簡単なことではないです。なぎささんの使い方のビデオなんかも面白いかもしれないですね。いろいろな方法を使いながらさらに来年へ向かっていくことが大事だと思います。</p> <p>今日は一番大事なことを再確認できたのではないかと思います。皆さんお疲れ様でした。</p>

## 第6章 今年度のまとめと次年度の展開

本章では、今年度の業務で実施・検討した内容を総括するとともに、事業最終年度となる次年度の展開をとりまとめる。

### 1. 今年度の実施内容・検討内容のまとめ

#### ①研究授業支援ツールとしての動画コンテンツの作成

本事業申請時では八戸らしい MM 教育プログラムを支援するツールとして副読本の作成を想定したが、コロナ禍の中で加速度的に推進されている GIGA スクールの浸透を踏まえると、web を通じて利用できる教材、特にローカルのコンテンツの重要性が高い。

そこで、副読本から動画コンテンツの作成に切り替え、その作成時期についても、いち早くトライアル版を作成し、実施の授業の中で活用したうえで、動画の有用性、改善点などを確認することとした。

作成する動画コンテンツ（トライアル版）のテーマは、これまでの議論、研究授業を実施する担当教諭の意見に鑑みて、以下のとおり設定した。

学年	テーマ	主な内容
5 学年 (旭ヶ丘小学校)	バスマップはちのへの活用方法	・バスマップはちのへの使い方 ・バスマップはちのへでわかること ・旭ヶ丘小学校からの路線の確認
3年生向け (白鷗小学校)	バス利用者はどんな人？	・どんな人たちがバスを使っているか ・場所によつての利用者の違い ・市外の利用者



#### ②研究授業の実施

八戸市教育委員会「教科等研究委員制度」のうち“今日的な研究課題”において、社会科や総合的な学習など分野横断的な目線で公共交通学習をテーマとした研究授業として、担当教諭3名のうち2

名の先生に各担当クラスで研究授業を実施していただいた。授業後の振り返りでは、総じて以下のような収穫、今後検討すべき事項が挙げられた。

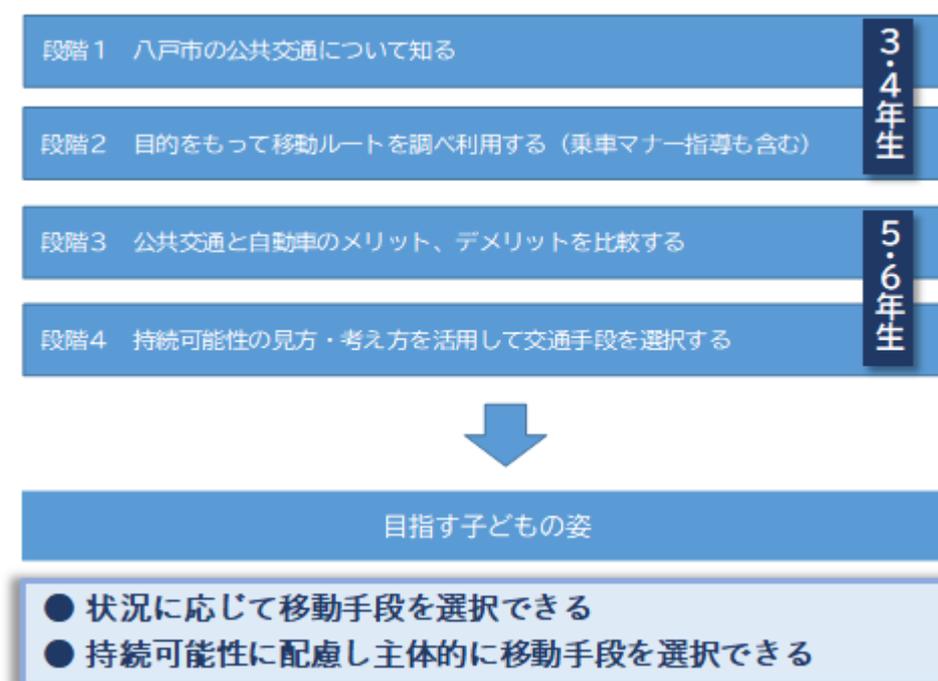
- 収穫 ①: **自分事**としてやっていくと後々の**市民的資質の形成**につながる可能性がある。
- 収穫 ②: **動画**を使うことで子供を**興味**を引き付けやすく、今後の研究授業を行っていく上でも大事なツールとなる。
- 検討項目①: どういう風に動画を**構成**していくか
- 検討項目②: **バスでの怖さ**を無くしていくためにも、利用体験を通じた「**慣れ**」が大切。
- 検討項目③: **アナログとデジタル**の使い分けについて。

### ③ワーキンググループの開催

今年度から、研究授業を担当いただく教諭3名を加え、本事業・業務に関する具体的な内容を議論していくWGを2回開催した。動画コンテンツに切り替えることの方針転換、研究授業の総括などを行い、現場の先生、教育委員会、交通事業者、都市政策課、動画作成担当者など幅広い関係者での意見交換が実施できた。

## 2. 次年度の展開

本事業の最終年度にあたるR3年度では、第2回WGで大下主任指導主事が示した「八戸らしいMM教育」の在り方（目指す子どもの姿・段階的な学習：下図参照）を実現するための教育プログラムを作成する。動画コンテンツはこのプログラム・授業を支援するためのツールとして位置付け、一層の質の向上が必要となる。



▲八戸らしいMM教育の在り方

以上について検討・実施するにあたっては、特に第3回WGでの議論を踏まえ、下記内容に留意しながら進めていくことが重要だと思われる。

## ① 八戸らしいMM教育プログラムの作成

### ◆学習指導要領に沿った位置づけの明確化

新学習指導要領における趣旨に、どの部分に係る内容としてMM教育を位置付けるのかを明確にする。

### ◆4段階に応じたプログラム内容の検討

段階を追って学びが進化し、最終的に目指す子どもの姿へとつながっていくことを十分にイメージできるプログラム(授業のモデル≡指導計画書)をつくる。

### ◆プログラムの実施を支援するツールとしての動画コンテンツ(本編)の作成

上記プログラムを実践する、授業を実施する上で有用な動画コンテンツを作成する。プログラムに沿ったテーマ選定、対象学年をイメージした見せ方(言葉・色など)などに留意し、今後八戸で開発されるローカル教育コンテンツの模範となるような動画コンテンツの作成を目指す。

### ◆プログラム・動画コンテンツを補足する資料の作成

プログラム・授業の実施方法を補足的に説明する資料についても、必要に応じて作成する。

### ◆「どんな先生でも取り組めるようなプログラム」ことに留意(一般化)

すべての先生が円滑にプログラム・授業を実施できるよう、わかりやすさ・取組みやすさに留意しながら各種の検討を行う。

## ② 普及に向けて

### ◆対内的な周知活動

市長が議長を務める総合教育会議の場で、MM教育プログラムについて提言するなど、行政内部・教育委員会内部での機運の醸成に向けた取り組みを行う。

### ◆対外的な周知活動

上記活動を後押しするとともに、先生方をはじめ市民に広くMM教育について知っていただくために、テレビ・新聞などで取り上げていただくなど、内容・タイミングを含めた効果的なメディア戦略を展開する。

## ③ 継続的な検討体制

### ◆プログラム内容の更新、普及活動などを支援する仕組みづくり

現在の検討会・WGのように、現場の先生、教育委員会、交通事業者、都市政策課、その他の交通関係者が連携しながら、MM教育プログラムのブラッシュアップ、普及活動を継続していく仕組みを構築する。