



帯広市交通環境学習普及推進事業

報 告 書

平成 29 年 2 月

帯広市

目 次

1	事業の概要	4
(1)	事業の目的	4
(2)	事業の項目	4
2	交通環境学習の検討	5
2-1	交通環境学習のめざすところ	5
2-2	検討体制	7
2-3	小学校におけるプログラム実施の枠組み	8
2-4	対象エリアと小学校位置	10
3	自主実施用教材（指導案）の検討	12
3-1	指導案の検討	12
3-2	指導案内容	14
4	出前講座資料の検討	32
4-1	出前講座「環境問題教室」プログラムのこれまでと課題	32
4-2	出前講座資料の検討	34
4-3	アンケート結果	50
5	検討会議の開催	51
5-1	第1回 帯広市交通環境学習検討会議 概要	52
5-2	第2回 帯広市交通環境学習検討会議 概要	58
5-3	第3回 帯広市交通環境学習検討会議 概要	62
5-4	意見交換会	67
6	普及・広報活動の実施	82
6-1	「帯広らしい交通環境学習フォーラム」の実施	82
6-2	「教員のための博物館の日」における広報	84
7	今後のすすめかた	85
	<資料編>	86

1 事業の概要

(1) 事業の目的

帯広市ではモータリゼーションの進展による影響を受け、昭和 55 年以降、路線バスの路線数・利用者数は減少した。温暖化対策や今後の高齢化により公共交通が重要な役割を担っていることから、平成 13 年度に「帯広市バス交通活性化基本計画」、平成 20 年度に「帯広市地域公共交通総合連携計画」を策定し、公共交通利用促進施策に取り組んでおり、路線バスの利用者数が微増に転じている。

なかでもソフト施策としてモビリティ・マネジメント（以下「MM」）を用いた公共交通利用促進の取り組みや、「帯広らしい環境教育プログラム集」（帯広市教育委員会）の配布などを中心に、家庭・地域・行政によるプログラム普及に取り組んでいる。

平成 19 年からは帯広市・運輸支局・バス事業者等が連携し、小学校 4～6 年生を対象として環境負荷軽減と公共交通の目的・役割を学ぶ出前講座「環境問題教室」を実施しており、主に「総合的な学習の時間」において、平成 26 年度までに 36 件の実績があった。教育現場から継続的な実施への要望が挙げられる一方で、出前講座の実施が「総合的な学習の時間」の枠内で行われており、平成 21 年の「総合学習」の時間数削減等から出前講座の時間確保が困難であるとの意見が挙げられてきた。また、講座は高学年を対象としたものであり、幅広い環境学習を実施するうえで低学年向け講座の要望が寄せられており、対応が求められていたところである。

以上のことから、本事業においては単元内の 1 時間から実施できるプログラムや、総合学習だけでなく既存教科との整合性も考慮し、教育現場と連携して取り組みやすいプログラムの検討、児童にもわかりやすい教材の作成を行うことで、継続的な交通環境学習の実施と普及促進に繋げていくものである。

(2) 事業の項目

- ① 「帯広らしい交通環境学習」実施内容の検討
- ② 自主実施用教材の検討
- ③ 出前講座資料の検討
- ④ 広報活動の検討
- ⑤ 交通環境学習検討会議の開催

2 交通環境学習の検討

2-1 交通環境学習のめざすところ

帯広市は「環境モデル都市」の選定を受け、住・農・食・エネルギー・まちづくりとの調和を目指した「循環型・環境保全型の地域づくり」を行うために、「環境モデル都市行動計画」の下に、「住・緑・まちづくり」「おびひろ発農・食」「創資源・創エネ」「快適・賑わうまち」「エコな暮らし」といったテーマを設けて様々な取り組みを展開している。

教育の分野では平成23年に「帯広らしい環境教育プログラム」を取りまとめ、家庭・学校・地域で実施可能な環境教育の普及に取り組んできた。本プログラムは全学年を対象としており、「自然・動植物」「水」「農業」「その他」の分類において、「実感」「理解」「実践」の各段階を位置づけたメニューを提供している。

その中で交通と環境に関するプログラムとしては、平成19年より、高学年(4・5・6年)向けの2単元(90分)の枠組みで出前講座「環境問題教室」を行ってきた。プログラム開始以降、年間3～9校程度の実施を行ってきたが、帯広市が行ったヒアリングでは、学校現場から、「単元数を限定しない(1単元から実施できる)もの」「低学年を対象としたもの」など、利用範囲・選択肢を広げたプログラムへの要望があることが明らかとなっている。

これらのことから、「帯広らしい環境教育プログラム」の枠組みにおいて、小学校全学年を対象とした教材ツールならびに、出前講座以外でも継続的に取り組めるためのプログラムの提供に向け、関係機関と連携して検討を行ってきた。

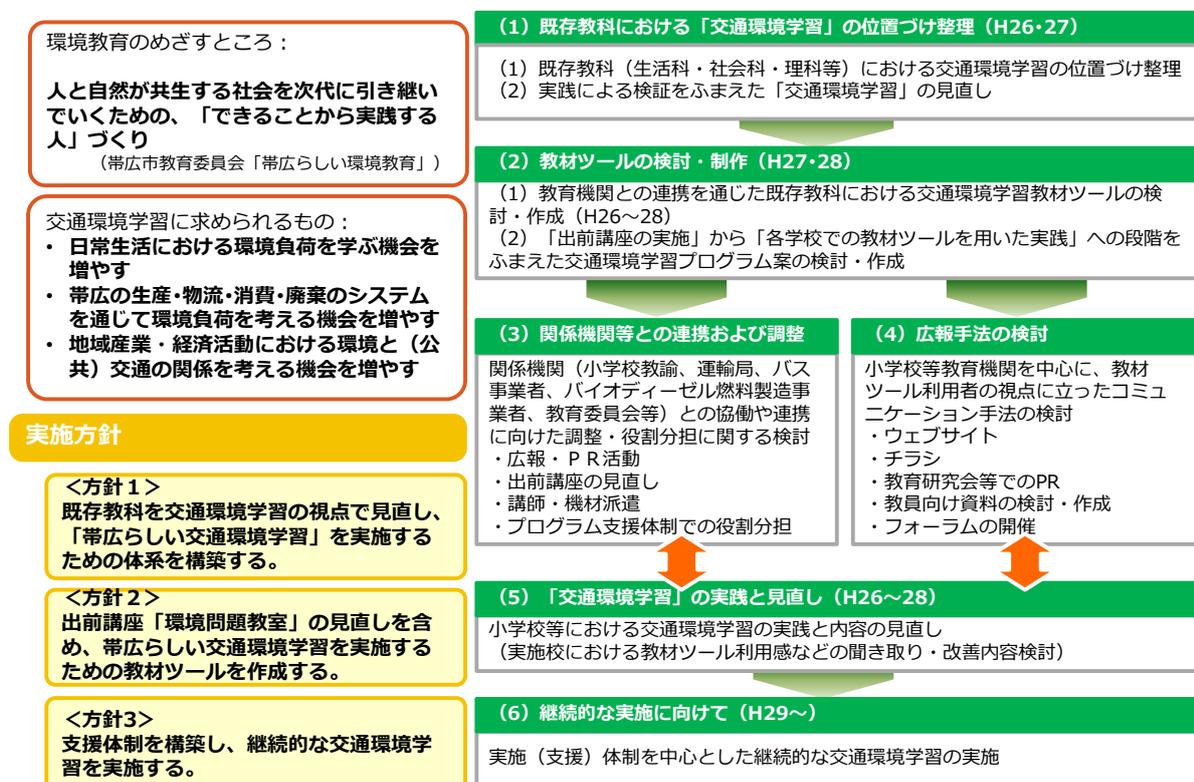


図1 「帯広らしい交通環境学習プログラム」検討のながれ

帯広らしい環境教育の目標

人と自然が共生する社会を次代に引き継いでいくための、「できることから実践する人」づくり

子どもたちが環境のために「できることから実践する人」へと成長することを目指し、学校、家庭、地域、行政等がつながりを持ちながら、帯広らしい環境教育の取り組みを行っていきましょう。

帯広市は、豊かな自然やおいしい水などに恵まれ、都市と農村が調和する「田園都市」の創造に向けてまちづくりをすすめてきました。

地球温暖化、大気汚染などの環境問題は、一地域の問題として終わることはなく、地球規模で影響が広がります。

❗ 人と自然が共生する社会が脈々と受け継がれてきました。

❗ 私たちにとっても決して他人事ではありません!!

人と自然が共生する社会を次代に引き継いでいくためには、地球で暮らす人々が環境のためにできることから実践していくことが望まれます。

図 1 「帯広らしい環境学習」の目標(帯広市教育委員会資料より抜粋)

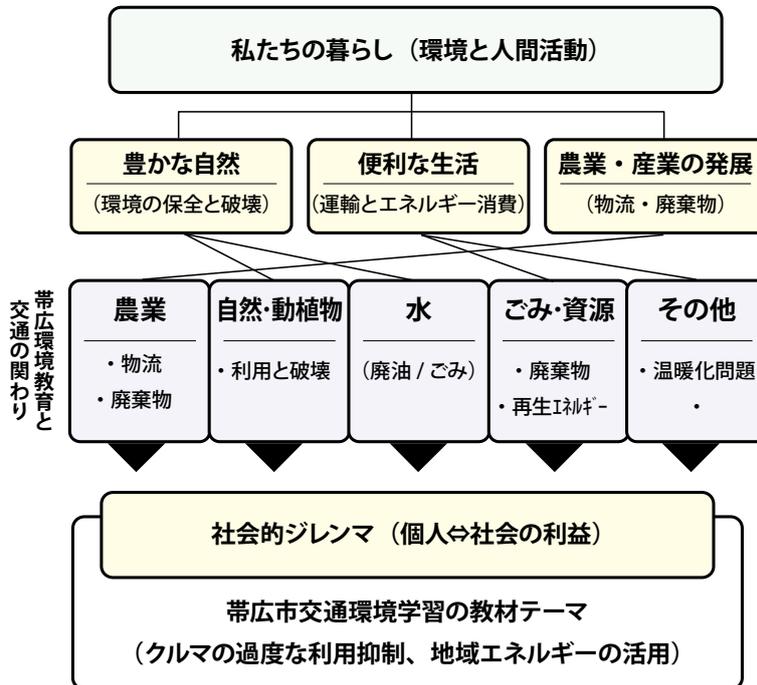


図 2 「帯広らしい環境学習」における位置づけ

2-2 検討体制

本取り組みにあたっては、教育機関ならびに行政(帯広市、北海道運輸局)、交通事業者、再生エネルギー事業者による連携・協力体制をもとに検討を行った。実施方針、プログラム内容の策定については学識者と上記関係者による「帯広市交通環境学習検討会議」を設置し、また、教材ツールやパッケージ等、個別のプログラム内容に関しては「意見交換会」により検討を行った。

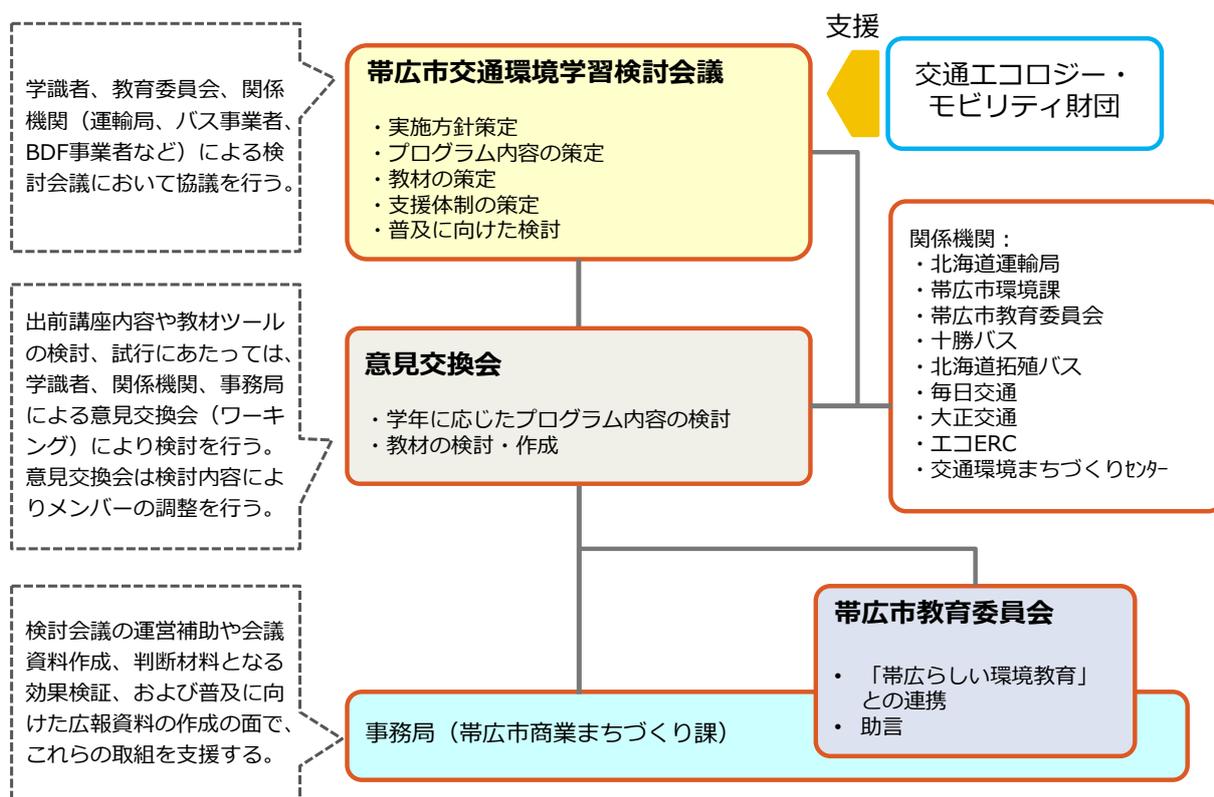


図 3 帯広らしい交通環境学習プログラムの検討体制(H26~28)

2-3 小学校におけるプログラム実施の枠組み

「交通環境学習(モビリティ・マネジメント教育)」は全国で様々な実践が行われているが、いずれも学習指導要領において定義されておらず、実施の枠組みが限定的であることが課題となっている。

しかし、2007年6月に改正された学校教育法において「学校内外における社会的活動を促進し、自主、自立及び協同の精神、規範意識、公正な判断力並びに公共の精神に基づき主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと」が提示されており、交通環境学習の目的・意義との類似性が指摘されているところである。

帯広市における交通環境学習の教材ツール検討および実践の段階においても、これら学習指導要領における学習目標との関連性や、意義を適切に提示することが不可欠であり、既存教科において段階的に「公共交通と環境」に関する学習を位置づけて検討を行った。

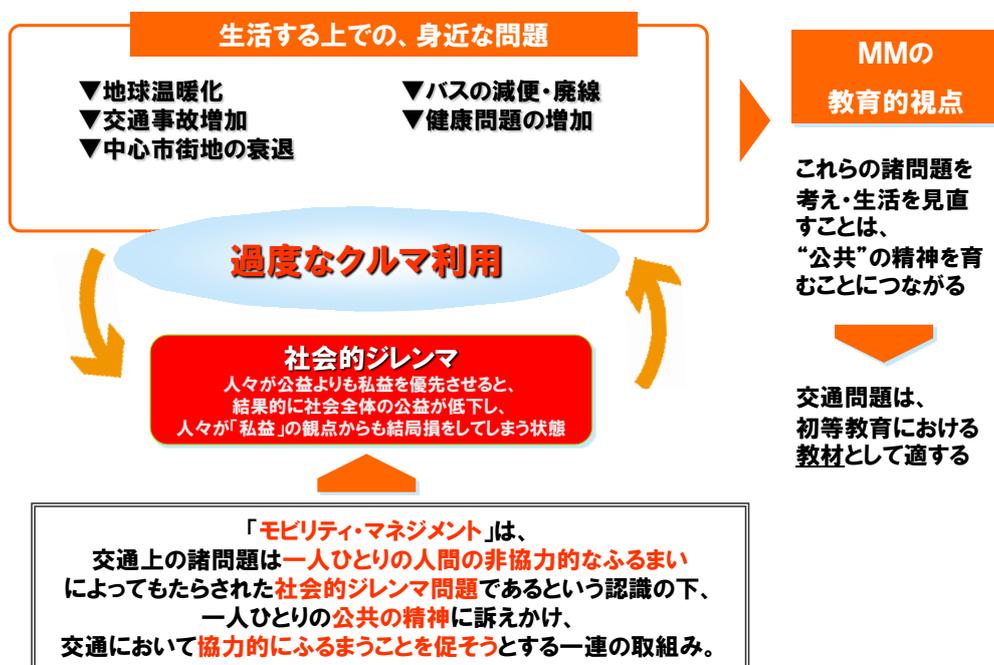


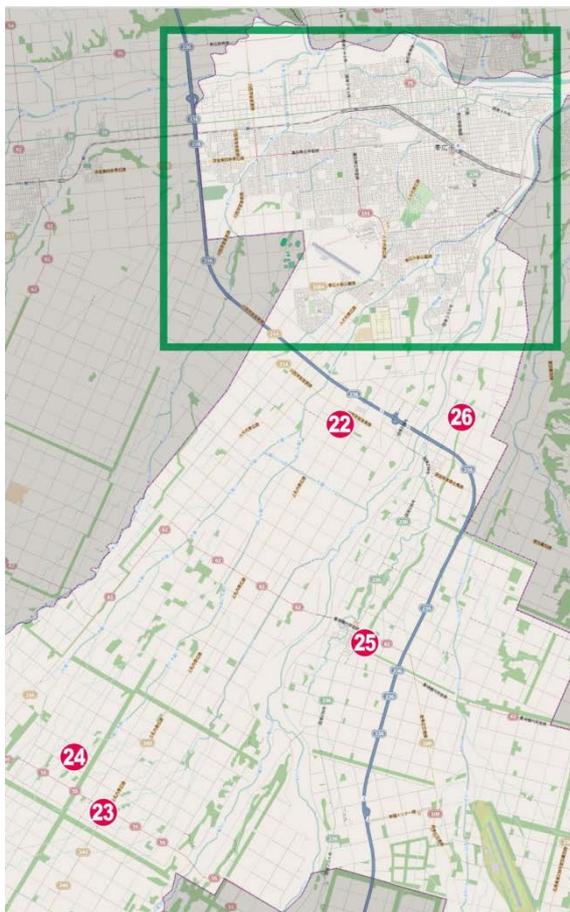
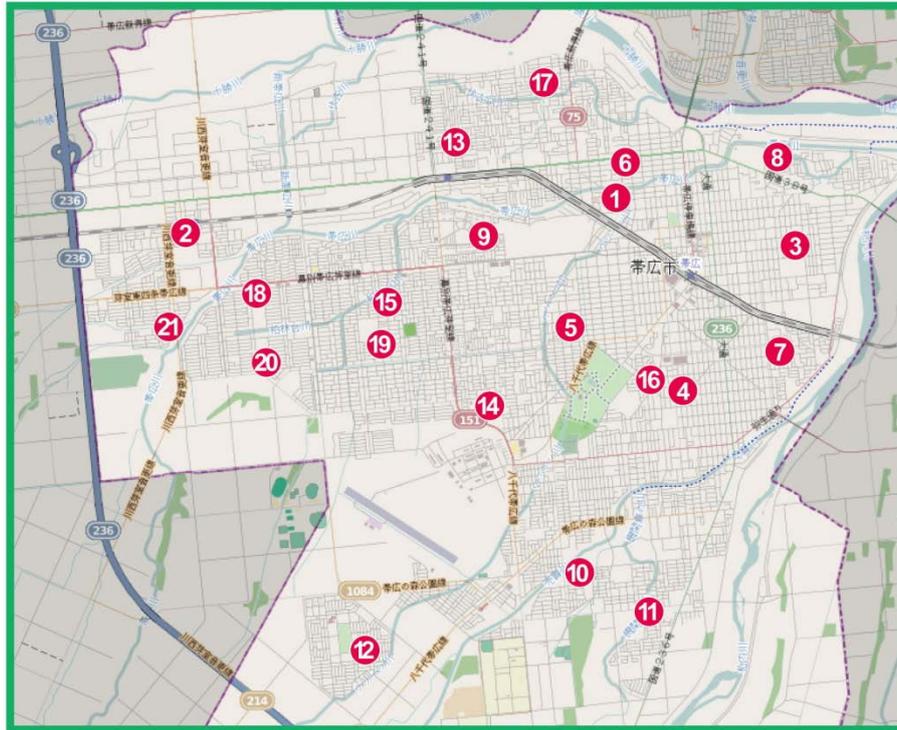
図 4 帯広市における交通環境学習・モビリティ・マネジメント教育の方向性

プログラムは大きく「自主実施」と「出前講座」に分類する。プログラム内容は既存教科に関連づけているが、教育現場への浸透を促すため、従前から実施している「出前講座」を教材紹介の場として位置づけ、実施の拡大を目指していく。そのため、当面は小学校における「自主実施」と「出前講座」による教材提供を並行して行い、公共交通と環境をテーマとした学習が、各学年で経年的に実践されることを目指す。なお「自主実施」用の教材は、授業1時間で行えるものとし、教科学習の地域教材として位置づける。また「出前講座」については、従来の「環境問題教室」の内容を各学年に対応した内容を整備する。

表 1 実施の枠組みについて

「教材ツール」による小学校での自主実施	出前講座
<ul style="list-style-type: none"> □ 各小学校における、単元内での利用を想定した教材(スライド、資料集など)を整備する。 □ 授業1時間(45分間)の指導案を作成する。 <p><ポイント></p> <ul style="list-style-type: none"> • 既存の教科・領域(生活科、社会科、道徳)の授業において、地域素材として「交通と環境」に関する学習が行える。 • 通常の授業形態となるため、単元内において地域素材を用いた学習として取り扱うことを想定している。 • 教育機関が受け入れやすいよう、パッケージ化して市内全校配布する。 	<ul style="list-style-type: none"> □ 1単元(45分間)を外部講師(帯広市・運輸行政・再生燃料事業者・バス事業者)が行う。 □ 低・中学年(1～4学年)では座学と体験学習、5学年以上では座学で実施する。 <p><ポイント></p> <ul style="list-style-type: none"> • 交通環境学習のきっかけとして、教材ツールの紹介・説明等を行う。 • 出前講座の申し込み時に自主実施内容を提示するなど、「出前講座」の内容は、将来的には学校による自主実施に移行する。

2-4 対象エリアと小学校位置



No.	小学校名	住所	もよりバス停
1	帯広小学校	西8南5	(十勝)帯広小学校前
2	西小学校	西23南1	(十勝)西帯広
3	柏小学校	東8南11	(十勝)柏小学校前
4	明星小学校	西4南23	(十勝)明星校前
5	緑丘小学校	西14南17	(十勝)緑ヶ丘小学校前
6	北栄小学校	西7南1	(十勝)北栄校正門前
7	光南小学校	東5南20	(十勝)東4条22丁目
8	東小学校	東7南2	(十勝)東8条2丁目
9	啓西小学校	柏林台中町4	(十勝)柏林台南町1丁目
10	稲田小学校	西15南39	(十勝)稲田小学校前
11	豊成小学校	清流西1	(十勝)帯広コア専門学校前
12	大空小学校	大空町3	(十勝)大空3丁目
13	栄小学校	西17北1	(拓殖)栄小学校
14	若葉小学校	西17南6	(拓殖)西17条6丁目
15	広陽小学校	西19南3	(十勝)広陽福祉センター前
16	花園小学校	公園東町2	(十勝)公園東町4丁目
17	啓北小学校	西14北7	(拓殖)西13条北8丁目
18	開西小学校	西22南3	(十勝)新緑通22条
19	明和小学校	西19南4	(十勝)春駒通19条
20	森の里小学校	西22南4	(十勝)森の里小学校前
21	つつじが丘小学校	西24南3	(十勝)西23条2丁目
22	川西小学校	川西町西3	(毎日交通)川西支所前
23	清川小学校	清川町西3	
24	広野小学校	広野町西1	
25	大正小学校	大正町550	(十勝)大正小学校前
26	愛国小学校	愛国町基線	(十勝)愛国小学校前

図 5 帯広市内小学校位置

表 2 教育プログラムと検討ツール

小学校配布資料

学年	教科	自主実施用(45分) 教材ツール	出前講座<座学> (15分)		出前講座<体験> (30分)	
			テーマ	ツール	テーマ	ツール
1・2学年	道徳	(1) 指導案 (2) 紙芝居「ヒロくんバスにのる」 (3) ワークシート	みんなでつかうのりもの 「ヒロくんバスに乗る」	紙しばい	バスにのってみよう	ラミネートシート ・整理券箱 ・押しボタン 等
	生活科	(1) 指導案 (2) スライド「まちたんけん・みんなでつかうのりもの」 (3) 図・写真資料（公共の施設、小学校ともよりバス停）	みんなでつかうのりもの	スライド	まちののりもの	交通すごろく (通常版)
3学年	社会科	(1) 指導案 (2) スライド「バスの仕事」 (3) 動画「バスの運転手さんにきいてみよう」 (4) ワークシート (5) 図・写真資料（バスの1日）	バスのしごと	スライド (動画含)	まちののりもの	交通すごろく (通常+CO2版)
学年	教科	自主実施用 (45分)	出前講座<座学> (25分)		出前講座<体験> (20分)	
4学年	社会科	(1) 指導案 (2) スライド「乗り物とエネルギーのお話」 (3) 動画「バイオディーゼル燃料ができるまで」 (4) 図・写真資料	乗り物とエネルギーのお話	スライド (動画含)	まちののりもの	交通すごろく (通常+CO2版) ※児童自身で集計
学年	教科	自主実施用 (45分)	テーマ			ツール
5学年	社会科	(1) 指導案 (2) スライド「交通と環境のお話」 (3) 図・写真資料	交通と環境のおはなし			スライド
6学年	社会科	(1) 指導案 (2) スライド「まちのバスの役割」 (3) 図・写真資料	まちとバスの役割 (まちのうつりかわり+環境)			スライド (動画含)
共通資料		動画「バスの乗り方」（低学年用、高学年用） バス乗車疑似体験ツール（低学年用） バスでお出かけすごろく（交通すごろく）低学年用、高学年用ルール解説				

3 自主実施用教材（指導案）の検討

3-1 指導案の検討

「指導案」は、既存教科において、小学校 1～6 学年で段階的に公共交通と環境について学べるよう、単元内の1時間について、教材を用いた授業の流れのモデルを提案するものである。

「交通と環境の学習」は地域教材としての意味も大きい。項目を直接置き換えるほか(3・4 学年)、単元内の「ふかめる」「ひろげる」等の発展段階での利用(5・6 学年)など、現場教師が利用しやすいよう、単元内での位置づけも含めた提案を検討した。

表 3 各学年における交通環境学習

学年(小学校)	学習目標
低学年(1・2年)	実感 バスについての興味・関心をもつ。 バスにのることの安全面からのルールへの関心をもつ。 地域の乗り物、みんなで使うものへの関心をもつ。
中学年(3・4年)	実感 地域への関心をもつ。 公共交通の役割についての関心をもつ。 理解 公共交通の使い方・マナーについての知識を深める。 → 公共交通と環境負荷の関係
高学年(5・6年)	実感 まちづくりと政治についての関心をもつ。 理解 公共交通の役割についての知識を深める。 → 福祉と公共交通との関係
→ 授業計画への取り込みやすさによる広がりを目指す	

表 4 単元における位置づけ

	1 学期				2 学期				3 学期		
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
1・2 学年						<道徳>みんなでつかうのりもの 「ヒロくんバスにのる」			◎指導案(道徳) 「ヒロくんバスにのる」		
		<生活科>レッツゴー町たんけん 町にはどんなところがあるのかな 「みんなでつかうのりもの」			◎指導案(生活科) 「もっと知りたいなまちのこと」						
3 学年	<社会科>わたしたちの町 学校のまわり・市の様子 「バスの仕事」		みんなの町 ◎指導案(社会科) 「市の様子」								
4 学年		<社会科>住みよいくらしをつくる ごみのしよりと利用 「交通とエネルギーのお話」			◎指導案(社会科) 「ごみの処理と利用」						
5 学年				<社会科>わたしたちの生活と環境 環境を守るわたしたち 「交通と環境のお話」			◎指導案(社会科) 「国土の自然とともに生きる」				
6 学年					◎指導案(社会科) 「わたしたちの生活と政治」			<社会科>福祉・環境 「まちとバスの役割」			

本検討内で用いる教育関係用語について (小学校)

教 科 …国語、社会、算数、理科、生活、音楽、図画工作、家庭、体育。

領 域 …道徳、外国語活動、総合的な学習の時間、特別活動。

単 元 …学習指導要領の分類上まとまった学習内容。

本 時 教科の場合、単元は 6～8 時間程度で構成されていることが多い。

…「交通環境学習」を適用する、1 時間の学習活動を指す。

(「領域」の名称は特別支援活動を含む。文部科学省において「教科・領域」の定義はなされていないが、教科書等での表記が一般化している)

3-2 指導案内容

(1) 1 学年（道徳）

(1-1) 主題名

「ヒロくんバスにのる」

規則の尊重(C-12) 約束やきまりを守り、みんなが使う物を大切にすること

<関連する内容項目 親切・思いやり(B-6)> ※番号は文部科学省学習指導要領の解説に基づく表記

(1-2) 使用する教材

紙芝居

(1-3) 学習の概要

本時でとりあげる内容項目は、C-(10)「規則の尊重 約束やきまりを守り、みんなが使う物を大切にすること」である。きまりを守ることはみんなが気持ちよく安心して過ごすためであることを理解し、しっかりと守ろうとする意欲や態度を育てることが大切である。公共交通の中では、いわゆる交通弱者といわれるお年寄りや妊娠されている方、体の不自由な方や子供連れの方も多く乗っており、譲り合いなどの配慮が必要である。ここでは、きまりの意義を理解することにより、自らきまりを守る心や人に対するマナー、思いやりをもって行動することなど、公共の場でとるべき態度を十分考えさせたい。

本資料は、小学校低学年の児童『ヒロくん』が、初めてバスに乗車した際のエピソードについて描かれた紙芝居資料である。公共交通であるバスの中で守るべききまりやマナーについて、バスの中の様子と、彼の行動およびその心情の変化についてストーリーを追いながら考える資料となっている。不特定多数の人が利用する公共の乗り物の中で、主人公がとる行動によって安全が損なわれたり、周りの人に迷惑をかけてしまうことの影響について考えさせることで、社会生活の中で守るべき約束やきまりを大切にしようとする公德心を育成することが目的となる。

(1-4) 本時について

(1) 本時の目標

公共交通であるバスの中の状況と、主人公ヒロくんの行動や気持ちを考えることを通して、バスの乗り方のマナーやきまりを守って周りに迷惑をかけないで、気持ちよく生活しようとする態度を育てる。

(1-5) 本時の展開(1/1)

		学習活動	◎指導上の留意点 ◆評価(方法)
導入	1. バスや列車などに乗ったときの経験について交流する。 ○自分の家の車の中とはちがうところはどこですか。 ・たくさんの人が乗れる。 ・大きい ・うるさくしてはいけない。		◎児童が話しやすいよう、具体場面について例示する。
展開	2. 本時の課題を把握する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">㊦ バスなどの のりものの中で、気をつけることを かんがえよう。</div>		
終末	3. 資料「ヒロくんバスにのる」の紙芝居を見て、話し合う。 <9枚目までを読む> ○ヒロくんとチカちゃんのしていることをたしかめましょう。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 5px 0;"> ヒロくん チカちゃん </div> バスの中を立って歩く ⇔ 空いている席に座る 座席を独り占め ⇔ かばんをよける ○チカちゃんがしたことを見て、ヒロくんはどう思ったでしょう。 ・ゆずらないといけなかったかな。 ・だめなことをしちゃった。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; display: inline-block;">座らないと危ないし、他の人にも迷惑がかかる。</div> <最後まで読む> ○どうしてヒロくんはニコニコしているのでしょうか。 ・大変そうな人に席をゆずってあげた。 ・「お兄ちゃん」と呼ばれた。 ・みんながニコニコしていたから。		◎都度止めながら、様子や用語など確認しながら読み進める。 ◎バスの中の様子やヒロくんやチカちゃんの行動について考えさせる。
	4. たくさんの人がいるところで、自分がどうすれば、「みんながニコニコ」になるかを考える。 ・バスの中などで走らない。→ぶつかってけがをしないため。 ・きちんと席に座る。→迷惑をかけない。 ・困っている人を助ける。→みんなが気持ちよく過ごすため。 5. 感想を書く。 ○本時の学習を振り返り、感想を書く。		◎周りの人の気持ちにも着目させる。 ◎公共の場でのマナーややきまりは、それぞれに理由があることに気づかせる。 ◆今後、約束やきまりを進んで守ることを意識しようとし、自分のできたことについて考えることができたか。(記述・発表)

(1-6) 板書計画

みんながニコニコ

- ・バスの中ではしらない。
- ・きちんとせきにつく。
- ・思いやり
- ・こまっている人をたすける。



◎ヒロくんは、じつじつニコニコしたのだった。

すわらないとあぶない
ほかの人にめいわく




◎バスなどの のりものの中で、気をつけることを かんがえよう。

ヒロくん

- ・たつてあるへ。
- ・せきをひとりじめ。

チカちゃん

- ・あいているせきにすわる
- ・かばんをよける

バスやれっしゃ

ヒロくんバスにのる

- ・たくさんの方がのる。
- ・うるさくしてはいけない。
- ・はじってはいけない。



(2) 2 学年（生活科）

(2-1) 単元名

もっと知りたいな町のこと

(2-2) 主題・資料について

本単元は、学習指導要領の内容(4)「公共物や公共施設を利用し、身の回りにはみんなで使うものがあることやそれを支えている人々がいることなどが分かり、それらを大切にし、安全に気を付けて正しく利用することができるようにする。」を受けて設定した。子供たちにとっての公共物や公共施設は、自分自身の生活を広げたり、豊かにしたりするために大切なものであるが、その利用にあたってのきまりやマナーについてはわからないことも多い。この学習では、乗り物を利用する方法やそこに働く人々の様子がわかるだけでなく、乗り物という公共機関の利用を通して得られる社会性・道徳性を身につけることをねらいとしている。地域の一員として生き、自立していく上での基礎を養うことをねらう生活科の単元の中で大きな意義をもつと考える。

この単元「もっと知りたいな町のこと」では、秋の町を自分なりの目的をもって探検し、町の自然、人々、社会、公共施設などに親しみをもってかかわり、調べたり、体験したり、教えてもらったりすることを通して、町のよさに気づくとともに、町に愛着をもつことができるようになることを目的としている。

本時は、乗り物に乗って出かける計画を立てたあとの、バスの乗り方について学習する一時間となる。

(2-3) 使用する教材 スライド「まちたんけん・みんなでつかうのりもの」

(2-4) 指導計画

時	小単元	活動計画
1 ┌ 3	秋の町はどうなっているかな？	・町探検の計画 ・探検に出かける ・情報交換を行う。
4 ┌ 9	みんながたいせつにしているよ <u><本時></u>	・乗り物に乗って出かける計画を立てる。 ・駅やバス停に必要なことを調べに行くとともに、探検に出かける準備をする。 ・探検に出かけ、自分たちが計画した活動を行う。 ・楽しかったことや自分たちが見つけてきたことをまとめ、発表する。
10 ~ 14	いっぱい話したね、見つけたね	・探検カードを書き足して整理したり、発見したことや調べたこと、体験したことをまとめたりする。 ・秋の町探検を調べたり体験したりして得た感動や発見の喜びを自分なりの方法で表現する準備をする。 ・発表会をして、調べたことや気づいたことを発表し合ったり、やってみたいこととお互いに教え合ったりする。
15 ~ 16	町の「すてき」をしようかいするよ	・秋の探検カードや地図などの作品を整理したり、町のすてきなところを紹介したりする。 ・秋の町探検を振り返り、「町のすてきなところ」をまとめ、作品をお互いに見せ合い、意見交換する。

(2-5) 本時について

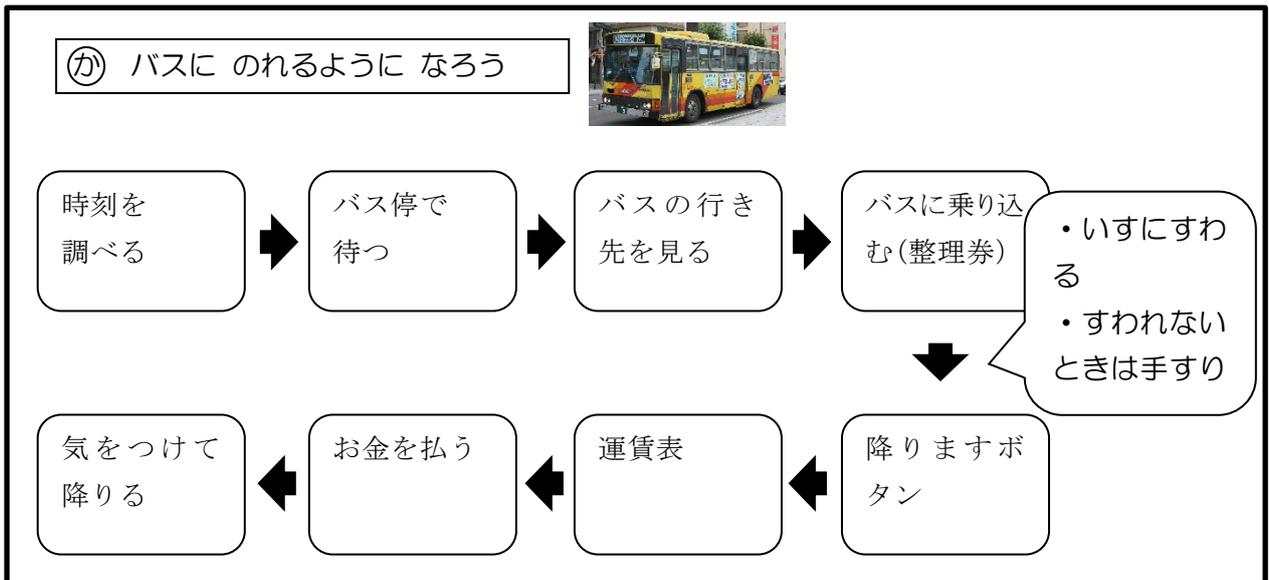
(1) 本時の目標

- ・バスの乗り方を理解することができる。

(2) 本時の展開 (1 / 1)

	学習活動	◎指導上の留意点 ◆評価 (方法)
導入	<p>3. バスに乗ったときの経験について交流する。</p> <p>○バスの乗り方を知っていますか。</p> <p>・お金を払う。 ・整理券をとる。 ・駅まで行ける。</p> <p>4. 本時の課題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>㊦ バスに乗れるようになる。</p> </div>	<p>◎児童が話しやすいよう、具体場面について例示する。</p>
展開	<p>3. バスの乗り方についてのパワーポイントを見る。</p> <p>①時間を調べる ②バス停で待つ ③バスの行き先表示を見る → バスの後ろ扉から乗る ④整理券を取る ⑤座るか手すりなどにつかまる ⑥降りることを知らせる → 降車ボタンを押す ⑦運賃を払う ⑧バスを降りる</p> <p>4. キットを使って、バスの乗り方について疑似体験する。</p> <p>・①～⑧の過程を実際に行う。</p>	<p>◎都度止めて確認しながら、パワーポイント資料を見せる。</p> <p>◎公共の場でのマナーややきまりなどにも気づかせる。</p>
終末	<p>5. 感想を交流する。</p> <p>○難しかったところや、気をつけたいことについて交流する。</p>	<p>◆きまりや約束を守りながら、バスを利用しようとすることができるか。 (記述・発表)</p>

(2-6) 板書計画



(3) 3 学年（社会科）

(3-1) 単元名 「市の様子」

(3-2) 単元の目標

自分たちの市の特色である地形や土地利用の様子、主な公共施設などの場所と働き、交通の様子、古くから残る建造物などについて調べる。地域の様子や人々の暮らしは場所によって違いがあることを捉える。同時に地域社会に対する愛着をもつことができるようにする。

(3-3) 単元の概要

身近なまちである校区から、帯広市へと範囲を広げる。地域には山地と海沿いなど自然条件の異なるところ、住宅地と商業地など土地利用の異なるところなど、違いがわかりやすい場所がある。場所による違いを捉えさせることで、地域の特色についての理解を図る。

(3-4) 単元の評価規準

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	観察・資料活用の技能	社会的事象についての知識・理解
①市の特色ある地形、土地利用の様子、主な公共施設などの場所と働き、交通の様子、古くから残る建造物などに関心を持ち、意欲的に調べている。	①市の特色ある地形、土地利用の様子、主な公共施設などの場所と働き、交通の様子、古くから残る建造物などについて、学習問題や予想、学習計画を考え、表現している。	①観点に基づいて観察や聞き取り調査をしたり、地図や写真などの資料を活用したりして、市の様子について必要な情報を集め、読み取っている。	①市の特色ある地形、土地利用の様子、主な公共施設の場所と働き、交通の様子、古くから残る建造物などを理解している。
②市の特色やよさを考えようとしている。	②土地利用の様子を地形的な条件や社会的な条件と関連づけたり、分布の様子を相互に比較したりして、市の様子は場所によって違いがあることを考え、適切に表現している。	②調べたことを主な地図記号や四方位などを用いて絵地図や白地図等にまとめている。	②市の様子は、場所によって違いがあることを理解している。
行動観察・記録分析	発言・記録分析	発言・記録分析	発言・記録分析

(3-5) 単元における本学習の位置づけ

社会科単元（12時間扱い）における指導と評価の計画を以下に記す。

時間	主な学習活動	関	思	技	知
1	自分たちの市の航空写真や地図を見て、市全体の様子と自分たちの住むまちの様子との違いについて話し合う。	○	○		
2	八方位について知る。また、市の航空写真や地図を見て気付いたことをもとに調べ、学習問題をつくる。	○	○		○
3 (本時)	大きな駅の周辺の土地利用や交通の様子と人々が集まる理由について、地図や写真などの資料をもとに調べる。		○	○	
4	牧場の様子を地図や写真などの資料をもとに調べる。		○	○	
5	工場が集まっている地域の様子やどのような工場があるのかを資料をもとに調べ、工場が集まっている理由を考える。		○	○	
6	人口が増えている新興住宅地の土地の様子について、実際に住んでいる人の話や地図などの資料をもとに調べ、人口が増えている理由を考える。		○	○	
7	川沿いの土地の地形的な特色や土地利用などについて、関連施設の人の話や写真などの資料をもとにして調べる。		○	○	
8	緑の多いところがどのように利用されているか、地図などの資料をもとに調べる。		○	○	
9・10	調べてきたことを発表して、表にまとめる。	○	○		
11・12	学習してきたことをいかして、市の特色やよさを伝える地図やポスターなどの作品づくりをする。	○	○		

(3-6) 本時の学習

本時の学習のポイント

市の様子を知るはじめとして、本時はまちの中心地にある帯広駅についての学習を進めていく。写真・地図・グラフなど、いくつかの資料を用意し提示するようにし、それらをもとに「調べ」「考え」「まとめる」と、学習を展開していく。子どもの気づきを重視し、子どもの中から出てきた考えを問題と結び付け、まとめにいかすように心がける。また、調べたことや考えたことを表現する力を育てるようにする。「かかわる場面の設定」として、積極的にペア学習やグループ学習を取り入れる。級友の考えを聞くことによって、自分の考えを広げたり、深めたりすることができると思う。

(3-7) 本時の目標

〈目標〉 大きな駅の周辺の土地利用や交通の様子と人々が集まる理由について、資料をもとに調べることができる。(観察・資料活用の技能)

(3-8) 学習の展開(3/12 時間)

主な学習活動	評価	○教師の支援と留意点
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・まちの中心にある。自分の学校から見たらどの方位？ ・バスターミナルがある。 ・JRは1日1924人の人が利用している(平成26年) → 1年だと？かなりの人が来る場所。何で？ </div> <p>1 帯広駅について知る。</p> <p>2 問題を提示する。</p>		<p>○ICT の活用、資料の掲示。</p> <p>～帯広駅周辺のスライドで日常生活との結びつきをはかる。</p>
<p>なぜ、大きな駅の周りにはたくさんの人が集まるのだろう。</p>		
<p>3 資料から気づいたことをワークシート(ノート)に記入する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">資料1 駅の周りの建物</p> <ul style="list-style-type: none"> ・長崎屋がある。 ・ホテルがある。 ・銀行がある。 ・とかちプラザがある。 ・図書館がある…etc. </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">資料2 帯広市交通網マップ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・駅は三つある。 ・バスターミナルがある。路線(本数、バス停)が多い。 ・いろいろな場所につながっている…etc. </div> </div>	<p>技 ①</p>	<p>○資料の準備と一人学びの充実</p> <p>～机間指導の中で、書けない児童への支援、励ましを行う。補助簿を利用し、全体交流や評価などに活かす。</p>
<p>4 ペア交流をする。情報の交流をする。交流の中で、情報の書き込みや修正をする。</p> <p>5 全体交流をする。情報を全体で共有し、関連づけたり、比較したりする。</p> <p>6 まとめをする。</p>	<p>思 ②</p> <p>思 ②</p>	<p>○ペア交流の活用</p> <p>～よいペアを紹介し、意欲づけを行う。</p>
<p>大きな駅の周りには施設(建物)がたくさんある。また、駅は色々な場所、他のまちとつながっている。だから、人がたくさん集まる。</p>		
<p>7 他のまちとのつながりを確認する。(ほかのまちの駅との比較をする)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">他のまちとのつながり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バスでも JR でも、他のまちに行けるし、また、帯広市に来ることもできる。 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">他のまちの駅との比較</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同じように建物があって、いろいろな場所へつながっている。 </div> </div>		<p>○振り返りの場面設定</p> <p>～児童から出た言葉を黒板に板書していく。</p> <p>○学び直し</p> <p>～視点を広げる。</p>

(3-9) 本時の評価

(5) 本時の評価

〈評価〉 大きな駅の周辺の土地利用や交通の様子と人々が集まる理由について、資料をもとに調べることができたか。(観察・資料活用の技能)

〈評価のポイント〉

- ①資料の読み取りや、授業のまとめをワークシート(ノート)に記入することができたか。(ワークシート・ノート)
- ②級友の考えや取り組み方を共感的に受け止め、多様な視点をもって問題解決に取り組むことができたか。(ワークシート・ノート)
- ③自分の考えと級友の考えを比べ、関連付けながら、ペア交流を行っているか。(行動観察)

(3-10) 板書計画



(4) 4 学年（社会科）

(4-1) 単元名 「ごみの処理と利用」

(4-2) 単元の目標

ごみの処理や利用にかかわる対策や事業に関心をもち、ごみの処理や利用と自分たちの生活や産業が深くかかわっていること、これらにかかわる対策や事業が計画的、協力的に進められ、地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを理解するとともに、地域社会の一員としてごみの減量やリサイクルなど自分たちにできることを考え、進んで協力しようとする。

(4-3) 単元の概要

ごみの処理や利用の活動から学習問題を見だし、施設・設備を調査・見学したり、資料を活用したりして調べたことをノートや作品などにまとめることを通して、その対策や事業が地域の人々の健康の維持・向上に役立っていることを自分たちの生活と関連づけて考え、適切に表現できるようにする。

(4-4) 単元の評価規準

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	観察・資料活用 of 技能	社会的事象についての知識・理解
①ごみの処理にかかわる対策や事業に関心をもち、意欲的に調べている。	①ごみの処理にかかわる対策や事業について、学習問題や予想、学習計画を考え表現している。	①調べたことをノートや作品などにまとめている。	①ごみの処理と自分たちの生活や産業とのかかわりを理解している。
②地域社会の一員として、ごみの減量や資源の再利用などの取り組みに協力しようとしている。	②ごみの処理にかかわる対策や事業が、地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを自分たちの生活と関連づけて考え、適切に表現している。	②施設・設備などを観点に基づいて見学・聞き取り調査を行ったり、地図や統計などの資料を活用したりして、ごみの処理にかかわる対策や事業について必要な情報を集め、読み取っている。	②ごみの処理にかかわる対策や事業は計画的、協力的に進められ、地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを理解している。
行動観察・記録分析	発言・記録分析	発言・記録分析	発言・記録分析

(4-5) 単元における本学習の位置づけ

社会科単元（14時間扱い）における指導と評価の計画を以下に記す。

時間	主 な 学 習 活 動	関	思	技	知
1	家庭のごみの出し方や、種類別のごみの量のグラフから考えたことを話し合う。	○		○	
2	ごみ置き場を見学して、気づいたことを発表し合う。		○		○
3	ごみのゆくえを考えながら、学習問題をつくる。		○		
4～ 7	清掃工場を見学して、わかったことをワークシートに整理する。 ○燃やした後に残った灰のゆくえについて話し合う。 ○ごみを燃やした後の灰がどのように処理されるかを調べる。 ○ごみを燃やした時の熱をどのように利用しているかを調べる		○	○	○
8・ 9	資源物や粗大ごみのリサイクルについて、リサイクル施設を見学して調べる。身のまわり りにリサイクルがないかを考え、発表して話し合う。	○	○		
10	「ごみのしよりのうつりかわり」のイラストと、「市の人口の変化」のグラフを関連付 けて、考えたことを発表し合う。		○		
11	ごみの処理が抱える新しい問題について調べ、わかったことを発表し合う。		○		
12	ごみを減らすために、家庭・学校・商店・地域がそれぞれどのような取り組みを行って いるかを調べ、発表し合う。		○	○	○
13 (本時)	ごみを減らすために自分にできることを考え、発表し合う。	○	○		
14	これまでの学習でわかったことや考えたことを発表し合う。	○	○		

本時の学習のポイント

単元をつかむ段階で「分別して出され、しゅう集されたごみは、どのようにしてしよりされるのだろう」という学習問題を設定し、問題解決のための見学学習や調べ学習、そして、資料の読み取りを行ってきた。本時の学習は今までの授業で得た知識や情報をもとに、「ごみの処理」について自分なりの考えをもつ場面となっている。グループ学習のなかでは、「級友の考えを聞き」「認め合いながら」「情報の修正や書き込み」という時間を設定した。一人学びの充実はもちろんのことではあるが、級友の考えと自分の考えを比べることで、見方や考え方が広がり、より学びが深まることを期待している。

(4-6) 本時の目標

ごみを減らすために自分や帯広市にできることを考える(社会的な思考・判断・表現)

(4-7) 本時の展開 (12/13 時間)

主な学習活動	評価	○教師の支援と留意点、研究の視点 (視点1) (視点2)
<p>1 前時の振り返りをする。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>○ 3R(4R)の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リデュース(Reduce)…ごみになるものを減らすこと ・リユース(Reuse)…何度もつかえるものを繰り返し使うこと ・リサイクル(Recycle)…原料に戻し、再び使うこと (・リフューズ(Refuse)…必要のないものを断ること) <p>○ごみ処理の問題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの分別、費用、処理しにくいごみの問題… <p>→ごみ処理に関わる様々な問題…解決できないかな？</p> </div> <p style="text-align: right; color: red; font-weight: bold;">見通す</p>	知 ②	<p>○資料の掲示(ICTの活用) ～ごみ処理に関する写真資料やグラフを掲示し、今までの学習を想起させる。</p> <p>○資料の準備と一人学びの充実 ～机間指導の中で、書けない児童への支援、励ましを行う。補助簿を利用し、全体交流や評価などに活かす。</p>
<p>2 課題を提示する。</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>帯広市のごみをへらすために、自分にできることを考えよう。</p> </div>	思 ②	
<p>3 今までの学習を振り返りながら、自分にできること(方策、作戦)を考える。</p> <p>4 グループ学習をする。情報の交流をし、グループでの方策(作戦)を練る。</p> <p>5 全体交流をする。情報を全体で共有し、比較したり、関連づけたりする。</p> <p>6 本時で学んだことを自分の言葉でノートにまとめる。</p>	思 ②	<p>○グループ学習の活用 ～ミニホワイトボードを使い、意見をまとめさせる。 ○児童の考えの板書 ～関連・比較・総合する。</p>
<p>7</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>(例)ごみ処理の問題を解決するためには、○○することが重要だと考えた。理由は△△だからです。振り返る</p> </div> <p style="text-align: right; color: red; font-weight: bold;">学び合う</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・天ぷら油から燃料を作ることができる→バイオディーゼル燃料という。 ・帯広市でも走っている。 </div>	思 ②	<p>○振り返りの場面設定 ～全体から個に戻る。児童から出た言葉を黒板に板書していく。</p> <p>○学び直し ～視点を広げる。日常生活と関連付ける。</p>

<ul style="list-style-type: none"> ・ごみを減らすための呼びかけをするよ。 ・清掃工場で勉強してきた、リサイクルするという考え方が大事じゃないかな。 ・地域の人や他のまちと協力しながら、計画するのがいいのではないかな。 		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

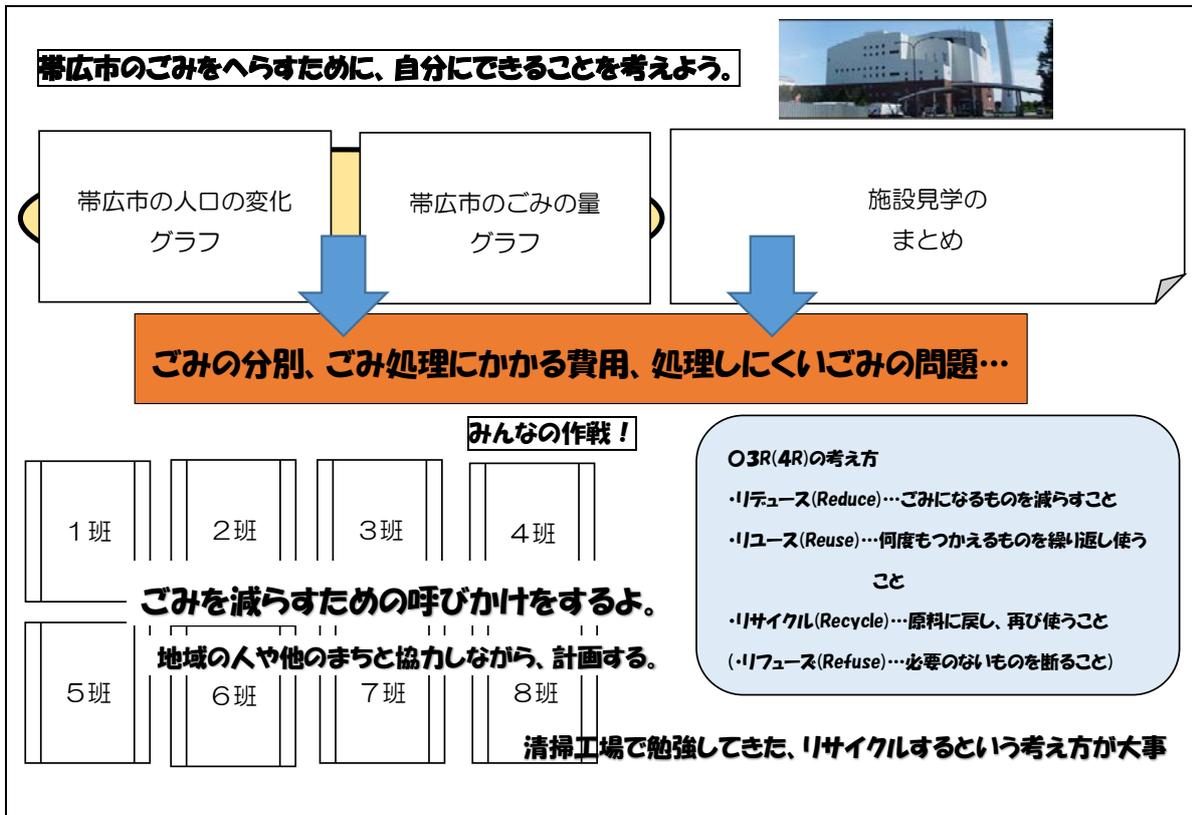
(4-8) 本時の評価

〈評価〉 ごみを減らすために自分や帯広市にできることを考えることができたか(社会的な思考・判断・表現)

〈評価のポイント〉

- ①授業のまとめをノートに記入することができたか。(ノート)
- ②級友の考えや取り組み方を共感的に受け止め、多様な視点をもって課題解決に取り組むことができたか。(ノート)
- ③自分の考えと級友の考えを比べ、関連付けながら、グループ学習を行っているか。(行動観察)

(4-9) 板書計画



(5) 5 学年（社会科）

(5-1) 単元名 「国土の自然とともに生きる」

環境を守るわたしたち<東京書籍>（4/5時間）

(5-2) 使用教材 スライド「交通と環境のお話」

(5-3) 単元の概要

身の回りの生活環境や公害に関心を持ち、産業の発展や都市化の進展にともなって生じた公害や、それらから国民の健康や生活環境を守る取り組みの様子を理解し、環境汚染から健康や生活環境を守るためには、企業や行政の取り組みだけでなく、わたしたち一人ひとりの努力や協力が必要なことがわかる。

身の回りの生活環境や公害から学習問題を見だし、観察・調査したり地図や統計、写真などの資料を活用したりして必要な情報を集め、読み取ったことを文章や作品にまとめるとともに、公害とわたしたちの生活や産業とのかかわりについて思考・判断したことを適切に表現する。

(5-4) 単元の評価基準

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	観察・資料活用の技術	社会的事象についての知識・理解
<p>①身の回りの生活環境や公害に関心を持ち、環境汚染の具体的事例を各種資料や調査活動を通して意欲的に調べる。</p> <p>②環境汚染から健康や生活環境を守るためのわたしたち一人ひとりの努力や協力の大切さを考えようとする。</p>	<p>①身の回りの生活環境や公害について学習問題や予想、学習計画を考え表現する。</p> <p>②環境汚染は産業の発展や都市化の進展にともなって生じたことや、それらから健康や生活環境を守るための取り組みやわたしたち一人ひとりの協力の重要性について考え、適切に表現している。</p>	<p>①環境汚染が人々の健康や生活環境に重大な影響をもたらしたことや、行政と市民の協力によって環境汚染から人々の健康や生活環境を守る取り組みがなされていることを読み取ってまとめている。</p>	<p>①産業の発展や都市化の進展にともなって生じた公害による環境汚染が人々の健康や生活環境に重大な影響をもたらしたことを理解している。</p> <p>②環境改善や保全のために行政や人々が協力し、地域や国境を越えた取り組みがなされていること、それらの取り組みの重要性やわたしたち一人ひとりの協力の大切さを理解している。</p>

(5-5) 単元における本学習の位置づけ

時間	主 な 学 習 活 動	関	思	技	知
1	○地図や写真，グラフからわかることを出し合う。 ○鴨川の様子の変化を知り，調べてみたいことを話し合い，学習問題を設定する。	○	○		
2	○新聞記事の見出し，市役所の高田さんの話や友禅あらい職人さんの言葉から，鴨川の汚染の原因や，美しい鴨川を取り戻すための人々の努力について話し合う。		○	○	○
3	○美しさを取り戻した鴨川に人々が集まるようになって生じた問題や，それに対する市民や自治体の取り組みについて調べ，わかったことについて話し合う。		○		○
4 (本時)	○使用済みの食用油の回収によって市バスやごみ収集車の走行が行われていること，温暖化に日本が与えている影響について話し合う。	○	○		
5	○京都の人々が鴨川をきれいに保つために取り組んでいることをまとめ，それぞれの立場で話し合う。 ○話し合いで考えたことをノートにまとめる。	○	○		

(5-6) 本時の目標

地球温暖化とわたしたちの生活がつながっていることや、帯広市が協力して環境を守るための活動をしていることをとらえ、環境を守るために自分ができることを考え、実行しようとする。

(5-7) 本時の展開

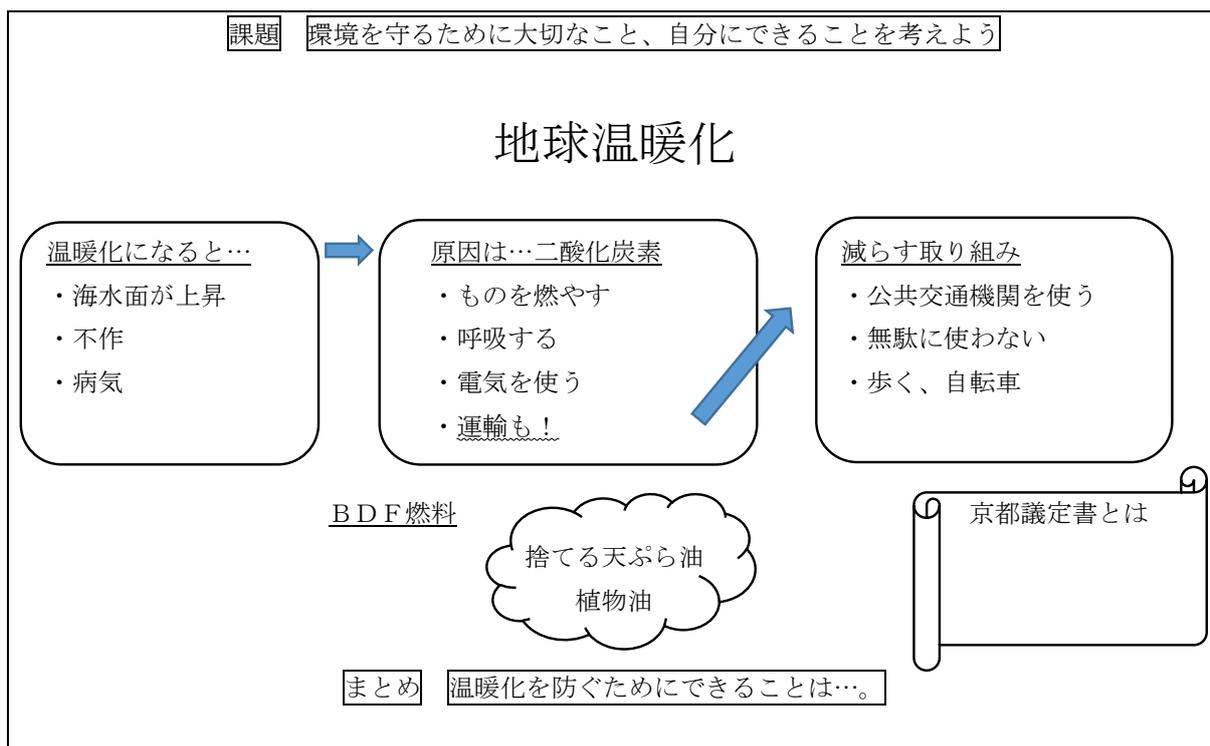
時間	学習活動 ・児童の反応 ○教師の発問と支援	→留意点 【】評価 「」キーワード
つかむ	1 「交通と環境のお話」を見て、地球温暖化が進むとどんな影響が出てくるのか、話し合う。(スライド6まで) ・北極や南極の氷が解けて、洪水になるかも。 ・台風が強くなってきているって聞くよ。 ○地球温暖化のことを調べて、みんなにもできる取り組みを考えていきましょう。 <u>環境を守るために大切なこと、自分にできることを考えよう</u>	
かんがえる	2 「交通と環境のお話」を見る。(スライド15まで) ・北極の氷が解けると大変なんだ。 ・沈んでしまう国もあるよ。 ・病気も流行るかもしれないんだ。 3 「交通と環境のお話」を見る。(スライド25まで) ・温暖化は二酸化炭素が原因なんだね。 4 「交通と環境のお話」を見て、排気ガスを減らすための方法	→座学になりがちなので、スライドショーを途中で止めて内容を振り返らせるようにする。 「温暖化」「二酸化炭素」

ゆ さ ぶ る ま と め る	について考える。(スライド36まで) ・帯広では自動車が出す二酸化炭素が多い。 ・公共交通機関を利用する。 ・無駄な外出をしない。 5 「交通と環境のお話」を見る。(スライド最後まで) ・BDF燃料は環境にやさしい燃料なんだ。 ・一人一人ががんばるだけではなく、みんなで協力していくことが大切だね。 6 本時を振り返り、自分の言葉で感想を書く。	【社会的事象への関心・意欲・態度】 環境を守るための様々な取り組みに関心を持ち、自らできることを考えて実行しようとしたか。 <発表、感想> 「京都議定書」
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

(5-8) 本時の評価

環境を守るための様々な取り組みに関心を持ち、自らできることを考えて実行しようとしたか。

(5-9) 板書計画



(6) 6 学年（社会科）

(6-1) 単元名 「わたしたちの生活と政治」

(6-2) 使用教材 スライド「まちのバスの役割」

(6-3) 単元の概要

本単元は、身近な生活と政治の関わりについて学習する単元である。普段身近に見られる公園やコミュニティセンター、図書館などの施設の建設や運営、地域サービスやまちづくりなど、住民のくらしは、政治のはたらきと深く関わっている。しかし、児童にとってこれらの施設や活動、サービスが自分たちのくらしと関わっていることは実感しづらい。

そのため本単元では、児童にとって身近な「帯広市」の取組について単元の終末に取り上げ、学習する。“公共交通としてのバス”が「交通弱者のために」「安心でき」「環境にも配慮できる」乗り物として利用を促進している現状をとらえさせたい。そうすることで、自分たちのくらしと政治との関わりを身近に感じながら学習できると考えられる。

(6-4) 単元の評価基準

- 地方公共団体や国の政治の働きに関心をもち、国民生活には地方公共団体や国の政治が反映していること、政治は国民生活の安定と向上を図るために大切な働きをしていることを理解するとともに、我が国の政治の働きと国民生活とのかかわりを考えようとする。
- 地方公共団体や国の政治の働きに関する社会的事象から学習問題を見だし、聞き取り調査をしたり、各種資料を活用したりして調べたことをまとめるとともに、政治は国民生活の安定と向上を図るために大切な働きをしていることを考え、適切に表現する。

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	観察・資料活用の技術	社会的事象についての知識・理解
地震などの災害復旧・復興の取り組みには、地方公共団体や国の政治の働きが反映していることに関心をもち、進んで調べようとしている。	地方公共団体や国の政治の働きと国民生活との関連について、学習問題や予想、学習計画を考え表現している。	災害復旧・復興の取り組みについて、関係者への聞き取り調査をしたり、収集した資料を活用したりして、地方公共団体と国の政治の働きについて必要な情報を集め、読み取っている。	市や県、国による災害復旧・復興の取り組みは、地方公共団体や国の政治の働きによるものであることを理解している。

(6-5) 単元における本学習の位置づけ

時間	主な学習活動	関	思	技	知
1	震災直後の様子や新聞から、震災直後とその後のまちや漁港の様子を比べて、気づいたことを話し合う。	○	○		
2	震災直後の取り組みについて調べる。市・県・国の取り組みの内容と、各機関が連携・協力して被災者救助に動いていることや、緊急時の体制について考える。		○	○	
3	災害復旧に向けた国の取り組みを調べる。			○	○
4	災害復旧に向けた市や市民の取り組み、復興への願いについて考える。				○
5	復興に向けたさまざまな取り組みについて調べる。海外からの支援、日本各地からのボランティアなど。			○	
6	調べてきたことを新聞記事に整理し、学習を通して考えたことを「ことば」を活用しながら社説にまとめる。	○	○	○	○
7	<ふかめる>政治のはたらきをふまえて、「みんなにとってよい公園にするにはどうしたらよいか」を考える。	○	○		
8 (本時)	<ひろげる>利用者が減少するなか、公共交通としてのバスの利用を促進させる帯広市の取り組みについて知る。交通弱者、環境、安全などの視点からその価値を考える(バスの利用促進を行う市の取り組みについて、多面的に考えさせる)。	○			

(6-6) 本時の目標

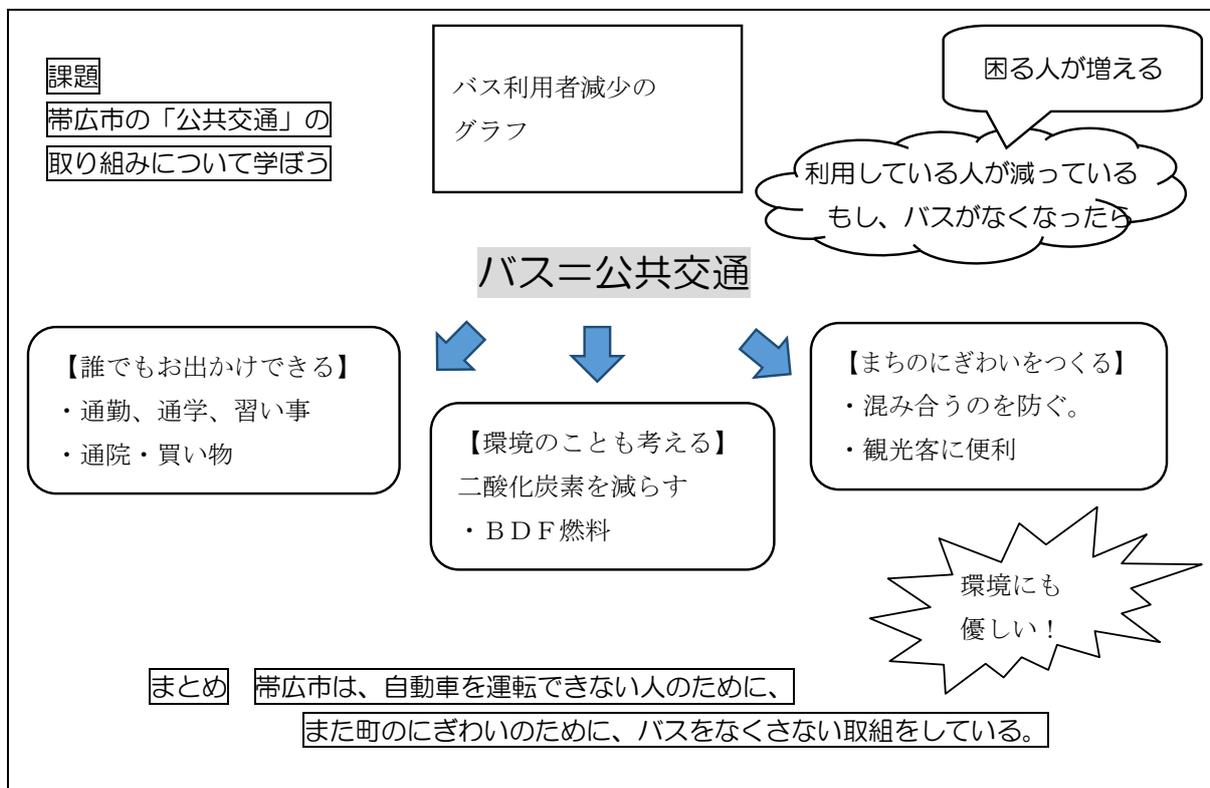
- ・公共交通としてのバスの利用の実態や、町の人の声から、なぜ必要であるのかを考える。
- ・帯広市やバス会社の、公共交通に関する取組について知り、その意味を知る。

(6-7) 本時の展開

時間	学習活動 ・児童の反応 ○教師の発問と支援	→留意点 【】評価
つ か む	1 「公共交通」としての概念を知る。 ・教科書のライトレール ・札幌の地下鉄や路面電車 ・JR ・バス	【観察・資料活用の技能】 バス利用の現況について、映像資料やグラフから読み取ることができたか。 <発表>
か ん	2 帯広市のバス利用の状況をつかむ。 ・バスの利用者は減り続けている。 ・最近になって少しだけ増えてきている。 ・帯広市の「公共交通」については、どのような取り組みがなされているのかな。	
が	帯広市の「公共交通」の取り組みについて学ぼう	
	3 「まちとバスの役割」を見る。(スライド まで)	

<p>え る</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・バスはいろいろな立場の人のためのものなんだ。 ・にぎわいをつくる役割もあるんだ。 ・「安心」もあるよね。 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バスがなくなると不便になる人もいるんだ。 ・みんなに便利になるといいな。 <p>5 本時を振り返り、まとめをする。</p> <p>帯広市は、自動車を運転できない人のために、また町のにぎ</p>	<p>【社会的な思考・判断・表現】 交通弱者の立場にある人たちにとって、なくてはならないものであり、帯広市として利用の促進を進めていることを知り、その意味についてかんがえることができたか。</p>
<p>ま と め る 問 い 直 し</p>	<p>わいのために、バスをなくさない取組をしている。</p> <p>6 バスが自動車より優れているもう一つの理由を考える。</p> <p>○バスが環境にやさしい理由について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人が多く乗る、行先が決まっている → 無駄がない。 ・地球温暖化が関係しているんじゃないか。 ・排気ガスの二酸化炭素が関係しているんじゃないか。 ・バスは環境にやさしい交通手段なんだ。 	<p>【社会的な思考・判断・表現】 バスが環境にやさしい理由について考えることができたか。</p> <p><発表、まとめの記述></p>

(6-8) 板書計画



4 出前講座資料の検討

4-1 出前講座「環境問題教室」プログラムのこれまでと課題

平成 19 年から帯広市・運輸支局・バス事業者等が連携し、小学校 4～6 年生を対象として環境負荷軽減と公共交通の目的・役割を学ぶ出前講座「環境問題教室」を実施している。

教育現場からは継続的な実施への要望が寄せられている一方で、この出前講座の実施が「総合的な学習の時間」の枠内で行われており、平成 21 年の「総合学習」の時間数削減等から出前講座の時間確保が困難であるとの意見が挙げられている。

また現在の講座は高学年を対象としたものであり、幅広い環境学習を実施するうえで低学年向け講座の要望が寄せられていたことから、学年別の出前講座内容の検討を行った。

表 4 出前講座「環境問題教室」実施数(単位:人)

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
2 学年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68
3 学年	-	-	-	-	-	-	-	-	59	64
4 学年	302	96	150	181	130	-	232	125	118	149
5 学年	397	163	148	139	73	115	60	37	70	33
6 学年	135	11	130	-	-	26	-	-	56	-
中 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中 2	-	144	116	-	-	-	-	-	-	-
計	833	414	544	320	250	141	292	162	303	314

表 5 H28 年度 出前講座実施状況

小学校名	開催日	学年・人数	使用資料	担当講師
啓北小学校	9 月 23 日(金)	2 年 68 名	紙しばい:ヒロくんバスにのる 疑似体験:交通すごろく	帯広市商業まちづくり課 北海道拓殖バス
啓北小学校	10 月 13 日(木)	3 年 64 名	スライド:バスの仕事 疑似体験:交通すごろく	帯広運輸支局 北海道拓殖バス
帯広小学校	10 月 21 日(金)	5 年 33 名	スライド:交通と環境のお話	帯広市・運輸局・エコ ERC 北海道拓殖バス
稲田小学校	10 月 26 日(水)	4 年 87 名	スライド:交通と環境のお話	帯広市・運輸局・エコ ERC 十勝バス
啓北小学校	11 月 11 日(金)	4 年 62 名	スライド:乗り物とエネルギーのお話 体験:交通すごろく(CO2 版)	エコ ERC 北海道拓殖バス

交通に関しては、平成 19 年より小学校 4・5・6 年生を対象に「環境問題教室」として、北海道運輸局、帯広市、バイオディーゼル燃料製造事業者、バス事業者が講師となって出前講座の形式で実施してきた。「環境問題教室」(座学)は、「地球温暖化」「温暖化と運輸」「運輸と地域の再生エネルギー(バイオディーゼル燃料)」の 3 部から成り、現在は高学年を対象とした内容となっている。

平成 26 年度に行った構成・表現見直しを基本として、次年度以降は児童の発達段階に応じた内容等、取り組みやすい内容への見直しを行う。併せて、座学内容を反映した校外学習のプログラムの検討を行う。

表 6 H28 年度 出前講座実施状況

出前講座の内容	
1 学年	<座学:15分>ヒロくんバスにのる(マナー) <体験:30分>バスにのってみよう(バスごっこ)
2 学年	<座学:15分>みんなでつかうのりもの(まちたんけん) <体験:30分>交通すごろく/バスにのってみよう
3 学年	<座学:15分>バスの仕事(まちたんけん) <体験:30分>交通すごろく(CO2版)
4 学年	<座学:25分>乗り物とエネルギーのお話 <体験:20分>交通すごろく(CO2版、児童自ら集計)
5 学年	<座学:45分>交通と環境のお話
6 学年	<座学:45分>まちのバスの役割
→ 1~6 年生で実施可能な出前講座プログラムの作成	

4-2 出前講座資料の検討

4-2-1 低学年用出前講座資料（H28 実施）

過年度までに作成した低学年（1・2学年）用出前講座の資料を用いて出前講座を実施した。

啓北小学校2年生を対象に「ヒロくんバスにのる」の紙芝居を使用し、「みんなでつかうもの」でのマナーや、安全にバスに乗るためのルールに関する内容とした。「体験学習」としては「バスごっこ」と「交通すごろく」を用意し、小学校教諭に選択してもらった上で、交通すごろくを実施した。またバス乗車時にはバス事業者担当者により「バスの乗り方」説明を行った。

出前講座実施について(平成 28 年度)

対象校・児童

帯広市立啓北小学校
2年生 児童 68名 引率教諭 3名

実施日時

平成 28 年 9 月 23 日(金)
1 時間目～4 時間目 (8:40～11:55)
座学:3F ミーティングルーム (8:40～9:25)

概要

公共交通の役割について着目し、安全なバスの乗り方と、公共交通との関連について知ってもらうことを目的として実施。

実施主体

< 講師 >
帯広市(商業まちづくり課 環境都市推進課)
< バス運行 >
北海道拓殖バス株式会社
< 資料検討 >
帯広市交通環境学習検討会議



図 6 「ヒロくんバスにのる」実施中の様子
(上:座学、中:交通すごろく、下:バス乗車)

4-2-2 3 学年用出前講座資料（実施）

過年度までに作成した3 学年用出前講座の資料を用いて出前講座を実施した。

啓北小学校3 年生を対象に、座学としては「バスの仕事」のスライドを使用し、バス(公共交通)の役割やバスの仕事内容について説明を行った。体験学習としては「交通すごろく」を予定していたが、時間が足りず実施できなかった。座学部分の容量を含めて時間配分の見直しが必要となった。またバス乗車時には使用済みてんぷら油の回収と、バス事業者担当者による「バスの乗り方」説明を行った。

出前講座実施について(平成 28 年度)

対象校・児童

帯広市立啓北小学校
3 年生 児童 64 名 引率教諭 3 名

実施日時

平成 28 年 10 月 13 日(木)
1 時間目～4 時間目(8:40～11:55)
座学:3F 児童会室(8:40～9:25)
交通すごろく:1F 児童玄関前ホール

概要

公共交通の役割と、まちの交通機能について知ってもらうことを目的として実施した。

実施主体

< 講師 >
北海道運輸局帯広運輸支局
< バス運行 >
北海道拓殖バス株式会社
< 資料検討 >
帯広市交通環境学習検討会議



図 7 実施中の様子
(上:座学、中:交通すごろく、下:バス乗車)

4-2-2 4 学年用出前講座資料（検討および実施）

4 学年用出前講座の資料について実践を行った。

啓北小学校 4 年生を対象にスライド「乗り物とエネルギーのお話」を使用し、暮らしと交通機関、エネルギーについて学んでもらう内容で出前講座を実施した。本資料の検討にあたっては、社会科において3学年で「昔の暮らし」、4学年で「地域をつくった先人の工夫」について学んでいることから、「今の暮らしと乗り物が切り離せないものであること、昔と比べてエネルギー消費が多いことを紹介する内容として構成した。「体験学習」は二酸化炭素排出量による順位づけを行う「交通すごろく」を使用し、バス乗車時にはバス事業者担当者により「バスの乗り方」説明を行った。

※10 月 26 日の帯広小学校(4 学年)は「乗り物とエネルギーのお話」が未完成だったため、「交通と環境のお話」で実施した。

出前講座実施について(平成 28 年度)

対象校・児童

帯広市立啓北小学校
4 年生 児童 62 名 引率教諭 3 名

実施日時

平成 28 年 11 月 11 日(金)
1 時間目～4 時間目(8:40～11:55)
座学:階6年生教室前ラーニングルーム(8:40～9:25)

概要

「よりよい暮らし」とはどのようなことか、「便利になってきた暮らし」のよさと、引き換えにしていること(燃料の使用量増加と排出ガス等)について触れ、限りある燃料を有効に使うことと、乗り物におけるリサイクル(再生燃料利用)について紹介。

実施主体

< 講師 >
株式会社エコ ERC
< バス運行 >
北海道拓殖バス株式会社
< 資料検討 >
帯広市交通環境学習検討会議



図 8 実施中の様子
(上:座学、中:交通すごろく)

4-2-2 5 学年用出前講座資料（実施）

5 学年用出前講座の資料について実践を行った。

過年度までに見直しを行ったスライド「交通と環境のお話」を用いて、「地球温暖化とは、温暖化がすすむ仕組みとは」「交通と地球温暖化の関係とは」「温暖化に影響の少ない地域で作る燃料とは」の3部構成で実施した。

バス乗車時にはバス事業者担当者により「バスの乗り方」説明を行った。

出前講座実施について(平成 28 年度)

対象校・児童

帯広市立帯広小学校

5 年生 児童 33 名 引率教諭 2 名

実施日時

平成 28 年 10 月 21 日(金)

1 時間目～4 時間目(8:40～11:55)

座学:5 年生教室(8:40～9:25)

概要

「地球温暖化とは」「自動車と地球温暖化の関係」「環境にやさしい燃料とは」の3部構成で、各専門の担当者により実施。

実施主体

< 講師 >

帯広市環境都市推進課、北海道運輸局帯広運輸支局、株式会社エコ ERC

< バス運行 >

北海道拓殖バス株式会社

< 資料検討 >

帯広市交通環境学習検討会議



図 9 実施中の様子
(上:座学、下:バス乗車)

4-2-2 6 学年用出前講座資料（検討）

6 学年用出前講座の資料について検討を行った。

「環境」に関連する内容は、6 学年の教科内においては社会科（「世界の中の日本」における公共交通の例）で取り組まれている。「交通環境学習」では「政治」と絡めた構成を想定し、バスの役割を福祉と環境（まちづくり）に結びつけたものとした。

学習指導要領における記載内容

目標：

(2) 日常生活における政治の働きと我が国の政治の考え方及び我が国と関係の深い国の生活や国際社会における我が国の役割を理解できるようにし、平和を願う日本人として世界の国々の人々と共に生きていくことが大切であることを自覚できるようにする。

内容：

(2) 我が国の政治の働きについて、次のことを調査したり資料を活用したりして調べ、国民主権と関連付けて政治は国民生活の安定と向上を図るために大切な働きをしていること、現在の我が国の民主政治は日本国憲法の基本的な考え方に基づいていることを考えるようにする。

ア 国民生活には地方公共団体や国の政治の働きが反映していること。

イ 日本国憲法は、国家の理想、天皇の地位、国民としての権利及び義務など国家や国民生活の基本を定めていること。

内容の取り扱い：

ウ アの「地方公共団体や国の政治の働き」については、社会保障、災害復旧の取組、地域の開発などの中から選択して取り上げ、具体的に調べられるようにすること。



市役所(公共施設)の目的…
「誰もが住みよいまち」に
すること

市役所(帯広市役所)の仕事は、いろいろあります。
そして、すべての仕事は、この目的のために行われています。
それは、帯広市を
「誰もが、住みよいまち」にすることです。



「誰もが住みよいまち」になるために、
いろいろな施設があり、安全な暮らしをささえています。
市民の安全を守る、消防署、警察署や交番。
市民の暮らしの情報が集まっている市役所。
飲み水を作る浄水場や、下水の処理をする下水処理場。
ごみを燃やしたり、リサイクルする施設。
これら「公共施設」は、安全な暮らしになくてはならない施設です。



学校、図書館、児童会館、体育館、
百年記念館のような博物館、公園など、
私たちが好きなときにスポーツをしたり、勉強したり、
直接使うことができる「公共施設」があります。
駅や病院、福祉施設、
商店街のお店やスーパーマーケットは、
帯広市の施設ではありませんが、
誰でも使うことができる、「公共の施設」です。



そして「公共交通」、
誰もが使うことができる乗り物も、公共の物のひとつです。
写真のバスは、公共交通のなかでも、
一番身近な乗り物です。

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)

<p style="text-align: center;">omnibus 「バス」の語源…オムニバス 「すべての人のために」</p> 	<p>バスの語源、名前の由来は、「オムニバス」。 ラテン語で「すべての人のために」という言葉からきています。 歩いて行くには遠いところでも、 誰でも出かけられるようにすることが、バスの役割です。 写真のバスは、すべて帯広を走っているバスです。</p>
<p>「誰もが住みよいまち」とバスの役割</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 誰でも ???? ができる。 ② まちの ???? をつくる。 ③ ?? のことも考える。 	<p>「誰もが住みよいまち」をつくるために、 公共交通である「バス」の役割が、 3つあります。 役割の一つ目は、 誰でも「お出かけ」ができるように、することです。</p>
	<p>この地図を見てください。 帯広駅はここです。帯広には、路線が1つ、3つの列車の駅があります。 では、バスには何本、路線があるでしょうか。 答えです。 32路線、バス停は412箇所あります。※ なぜ、こんなにたくさんのバス停があるのでしょうか？</p>
	<p>この「バス停留所」は、 学校、病院や大きなお店など、「公共施設」の近くに作られています。 人がたくさん住んでいる、住宅街にも多く作られています。</p>
 <p style="text-align: center;">通勤 買い物 習いごと 通学 通院</p> <p style="text-align: center;">バスをどんな時に使いますか？</p>	<p>通勤、会社に行くとき。通学。 買い物、習いごと、そして病院へ行くとき。 いろいろな目的で、路線バスが使われています。</p>

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



バスには、いろいろな人が使えるように工夫がしてあります。
 たとえば、このバスの座席は、普通の座席に見えますが、
 たたむと…、
 車いす用のスペースになります。



このバスは、
 手すりがついていて、段差も低くなっています。
 お年寄りも乗りやすくなっています。

「誰もが住みよいまち」とバスの役割

- ① 誰でもお出かけできる。
- ② まちの **????** をつくる。
- ③ **??** のことも考える。

役割、その2は、
 まちの「にぎわい」をつくることです。



北海道の公共交通は、大きくわけて5つあります。
 (1)航空(飛行機)(2)鉄道(3)フェリー(4)バス(5)タクシー です。
 このうち、帯広市には、
 (1)航空(飛行機)(2)鉄道(3)バス(4)タクシー の4つがあります。

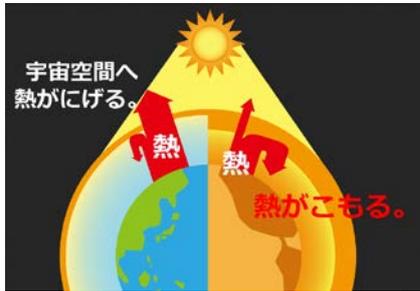


空港や列車の駅には、北海道の各地、日本全国から、
 人がやってきます。
 空港や駅に着いた人は、
 そこから他の乗り物、バスやタクシー、クルマを使って、
 目的地へ行きます。

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)

<p style="text-align: center;">帯広市の公共交通</p>  <p style="text-align: center;">58万人 70万人 ? 万人 390万人</p>	<p>帯広の公共交通を使う人は、1年間に、おおよそ、 飛行機は、60万人、 列車は、70万人、 タクシーは390万人(※)人。 バスを使っている人の数は…？ このことは、今日のお話にも、とても関係があるので、 このあと、お話します。</p>
	<p>帯広では人が集まるイベントがたくさんあります。 もし、すべての人がクルマで来たら、駐車場や周辺の道路とてもは混み合います。 バスは一度に多くの人を運ぶことができるので、 スムーズに移動することができます。</p>
<p>「誰もが住みよいまち」とバスの役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 誰でもお出かけできる。 ② まちのにぎわいをつくる。 ③ ?? のことも考える。 	<p>役割その3です。 実は、「環境」のことも考えると、バスなのです。</p>
	<p>「地球温暖化」。 この言葉を聞いたことがあると思います。</p>
	<p>平成 28 年の台風 10 号では、帯広でも大きな被害を受けました。 地球温暖化によって気温や海水の温度が上がることで、 台風や大雨が増えるという予測もあります。</p>

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



地球は、空気につつまれています。
 空気には、酸素や二酸化炭素などの成分があります。
 このなかでも、二酸化炭素は熱をためる働きがあります。
 もし、二酸化炭素がなかったら、地球は寒すぎてしまいます。
 空気が、ビニールハウスとおなじはたらきをしています。
 でも、二酸化炭素が多くなり、
 温室の中が暑くなりすぎた状態が、「地球温暖化」です。



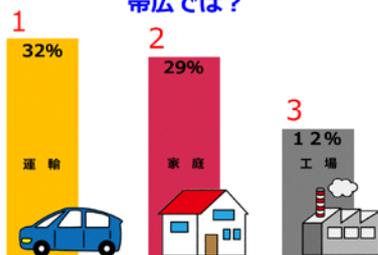
地球温暖化の主な原因である「二酸化炭素」は、
 なにかが燃えるときに出来るガスです。

日本で多く二酸化炭素を出しているのは？



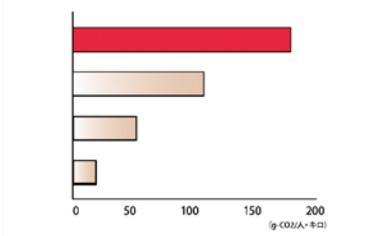
日本全体では、どこから二酸化炭素が多く出ているのでしょうか。
 「運輸」は、家のクルマや、食料品、燃料などを運ぶときに出来る二酸化炭素。
 「家庭」は、家から出る二酸化炭素。暖房やお風呂、電気などを使うと出ます。
 「工場」は、着るもの、食べるもの、電化製品などを作るときに出来る、二酸化炭素です。
 日本全部で見ると、工場が一番多く、二酸化炭素をく出しています。

帯広では？



では、帯広ではどうでしょうか。
 帯広だけで見ると、「運輸」から出来る二酸化炭素が、一番多くなっています。
 ここ数年、環境にやさしい車エコカーなどが多くなっていることから、運輸は減ってきているようですが、
 クルマから出来る二酸化炭素は、変わらず多くなっています。

人を1km運ぶ時に出る二酸化炭素の量



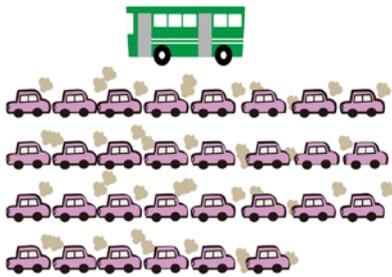
これは、人を1キロメートル運ぶ時に出る、
 二酸化炭素の量を比べたグラフです。
 クルマが最も多くなっています。
 バスの3倍です。

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)

乗れる人数

自家用車 おおよそ **5人**
 バス おおよそ **60人**

バスも、エンジンを動かすときに二酸化炭素を出します。
 家庭のクルマよりパワーもありそうなのに、
 どういうことでしょうか。
 違いは、「乗れる人数」に関係があります。
 自動車は、1台で5人くらいが乗れます。
 バスは、普通の路線バスだと、1台で60人くらいが乗れます。



60人は、今ここにいるみなさんと同じくらいの人数です。
 バスだと1台で行けますが…
 クルマだと、こんなに必要です。排気ガスもたくさん出ます。
 道路も、クルマがいっぱいで、こみそうですね。クルマは、みんなが乗ると、二酸化炭素がたくさん出る。バスは、みんなが乗ると、二酸化炭素が少なくて済む。バスとクルマは、二酸化炭素から見ると、逆の乗り物なのです。



そして、帯広のバスでは、こんな取組みもあります。
 バスが給油をしています。
 ガソリンスタンドのようです。
 でも、よく見ると…



BDF
Bio → 生命
Diesel → ディーゼル
Fuel → 燃料
ねんりょう
バイオディーゼル燃料

「BDF」、と書いてあります。
 普通のガソリンスタンドとは違うようです。
 バイオディーゼル燃料といいます。
 英語でバイオは「生命」、
 ディーゼルは、「ディーゼルエンジン」、
 フューエルは「燃料」という意味があります。
 この頭の文字をつなげて、BDFと呼んでいます。



このバイオディーゼル燃料は、もともとは「ごみ」から作ります。
 使い終わった天ぷら油です。

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



天ぷら油（食用油）は「植物の種」からできている

バイオディーゼル燃料の「もと」である天ぷら油は、何からできているでしょうか？

天ぷら油は、(写真左から)なたね、ごまなど、ほとんどが植物の種からできています。

つまり、バイオディーゼル燃料は、もともと植物でできた燃料です。



バイオディーゼル燃料の原料である「植物」は、光と、水と、空気の中の「二酸化炭素」を取り込んで成長します。

だから、空気の中の二酸化炭素が増えていません。

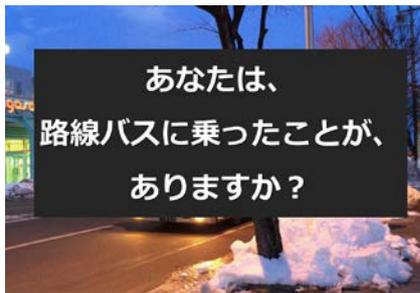
たとえば、普通の軽油で走るクルマが二酸化炭素を出しても、バイオディーゼル燃料は、もともになる植物が、この分を吸収しているので、計算ではゼロになります。

この考え方を、カーボン・オフセットといいます。

「誰もが住みよいまち」とバスの役割

- ① 誰でもお出かけできる。
- ② まちのにぎわいをつくる。
- ③ 環境のことも考える。

今見てもらったように、
「誰もが住みよいまち」にするために、バスには役割がありましたね。
誰でもお出かけできる。
まちのにぎわいをつくる。
環境のことも考える。



それでは、あなたは、
路線バスに乗って、こういった場所へ行ったことが、ありますか？
おうちの人はどうでしょうか？
最近、バスに乗ったよ！という人は、手をあげて教えてください。
ありがとうございます。
(どこへ行ったときに乗ったかななどを尋ねる)

帯広市の公共交通



ここで、先ほどのスライドです。
バスを使っている人の数は…？
今、約 400 万人です。
多いと思いますか？
それとも、少ないでしょうか？

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



みなさんの中で、バスに乗ったことがある人が少ないのは、不思議なことではありません。

これは、1年間にバスに乗った人の数をグラフに表したものです。

1980年には、170万人もの人がバスを使っていました。

ところが、使う人の数は少なくなり、2007年、平成19年には、約40万人、1980年の3分の1にまで減りました。

なぜでしょうか？

ワークシートに、考えたことを書いてみましょう。(2分)

それでは、こちらを見てください。

書いたことを、教えてください。(5名ほどから聞く)

ありがとうございます、

みなさん、いいところに気がついています。

バスを使う人が減った理由は、ひとつではないと思います。



この写真を見てください。

これは昭和30年代、今から60年くらい前の帯広のまちの中です。

クルマも写っていますが、この時代は馬が人や物を運んでいました。

自転車もあります。このころは高級品だったそうです。



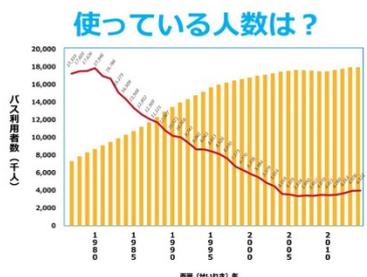
この写真は、今から40年くらい前、昭和50年代の帯広駅前です。

もう、馬のすがたはありません。

このころから、日本ではクルマがたくさん作られるようになりました。

値段が下がって、多くの人が、クルマを持つようになりました。

バスに乗る人が少なくなってきた理由が、わかってきたかもしれません。



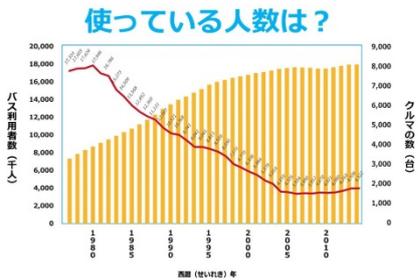
このオレンジの線は、あるものの数です。

先ほどの写真は、ちょうど、このころの写真です。

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



そうです、クルマです。



クルマの台数から計算すると、
1995年には、おうちに1台、クルマを持っていることになります。
クルマの台数と、バスを使う人の数が、
ちょうど「×」のような形になっていることがわかります。
バスの代わりに、クルマに乗るようになってきたのです。

なぜクルマを使う人が増えた？

- いつでも使える。
 - お天気（雨・風・暑さ・寒さ）を気にしなくていい。
 - 荷物がたくさんあっても平気。
 - 「クルマの方が早く着ける」ことが多い。
- ⇒ クルマは便利。

なぜ、クルマを使う人が増えたのでしょうか。
みなさんも、クルマに乗ることがあると思います。
クルマは、好きなときに使うことができ、
荷物を運んだり、雨・風・寒さなども、あまり気になりません。
便利なことと、クルマがたくさん作られるようになって、
私たちの生活では普通のものになりました。



では、クルマがあれば、
バスはなくても、大丈夫でしょうか。



もしバスがなくなったら、どうなるでしょうか。

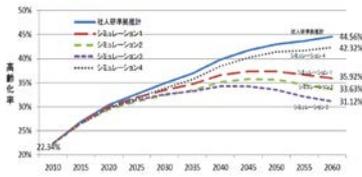
まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



会社や学校に行くとき。
夏は自転車が使えかもしれませんが、
雨の日や冬は、大変です。
ある人は、年をとってきたので、
運転をやめたいと思っても、
他に移動する方法がないので、運転をやめられないかもしれません。
趣味を習いに行くのも大変なので、
お出かけすることが億劫になってしまうかもしれません。



バスがなくなったら、
気軽にお出かけできなくなる人が、
ふえてしまうかもしれません。



帯広市の65才以上の人口の割合

帯広に住んでいる人の年齢のうち、
65才以上の人を「高齢者」として分けてみました。
みなさんが成人になる2025年には33%、3人に1人がお年寄りです。
2060年には、45%、2人に1人になると、考えられています。
お年寄りになると、運転するのが大変になったり、
事故になる危険性もあります。

市役所(公共施設)の目的…
「誰もが住みよいまち」に
すること

公共施設は、
帯広市を、「誰もが、住みよいまちに」にするために、
作られていることをお話しました。
バスがなくなると、
「誰もが」住みよいまちでは、
なくなってしまうかもしれないのです。



誰? それは、
「あなた」かもしれません。

この「誰もが」とは、
私や、先生や、未来のあなたかもしれません。

まちのバスの役割(6 学年用出前講座資料)



お出かけする方法を、私たちが選べるのが、
誰もが住みよいまちには欠かせないことだと考えています。
今度お出かけするとき、
今日のお話のことも、ちょっと思い出してもらえると嬉しいです。



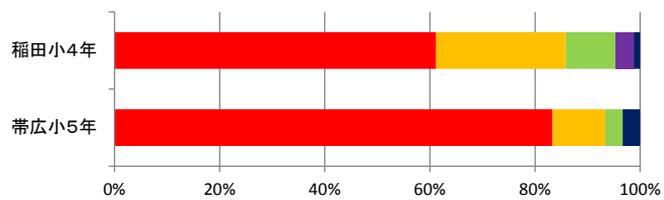
最後に、使い終わった油は、バスの中や、
小学校、スーパーマーケットでも集めています。
ぜひ、ごみにしないで、回収箱に入れてくださいね。

4-3 アンケート結果

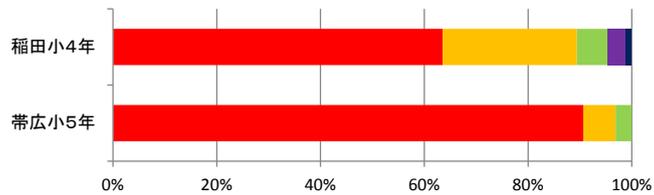
平成 28 年度に出前講座を実施した小学校の児童に対して、事後アンケートを実施した。そのうち、環境に関する質問を設けた 4 年生以上のアンケート結果について以下に示す。

「環境にやさしいお出かけをしようと思う」との回答が 8 割強となっている一方で、「クルマを使わないようにするのは難しい」との回答が 6 割であり、日常的に自家用車に同乗している児童に対して、知識とともに乗車体験の活用も重要であることが伺える。

温暖化がすすむ理由が分かったか

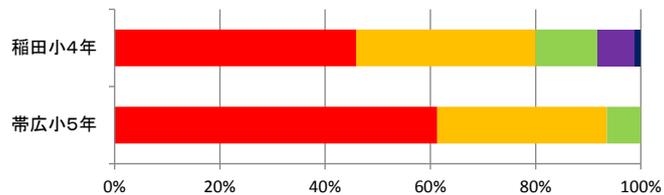


乗り物の使い方を工夫すると二酸化炭素が減らせることがわかったか

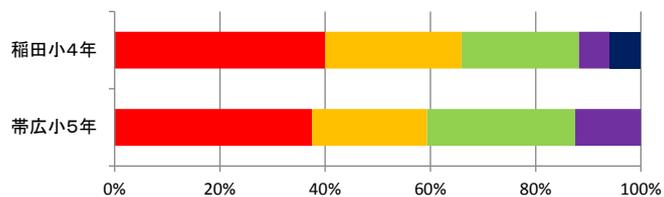


■ よくわかった ■ わかった ■ どちらとも言えない
■ わからなかった ■ 全くわからなかった

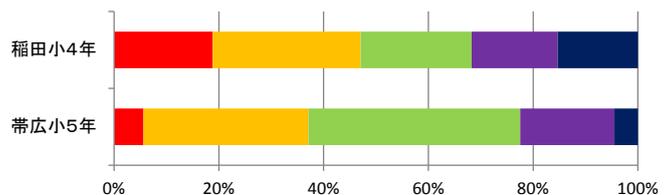
できるだけ環境にやさしいお出かけをしようと思うか



クルマを使わないようにすることはむずかしいと思うか



大人になったとき、できるだけクルマよりバスを使おうと思うか



■ とてもそう思う ■ 思う ■ どちらとも言えない
■ 思わない ■ 全く思わない

図 10 アンケート結果より

5 検討会議の開催

教材プログラム全体の方向性検討と普及啓発にあたっては、学識経験者、北海道運輸局、帯広市環境都市推進課、教育委員会、バス事業者、バイオディーゼル燃料事業者で構成する検討会議を設け、協議を行いながら進めた。

また、プログラム内容と指導案については、現役教諭による意見交換会により検討を行った。検討会議並びに意見交換会の概要、および議事内容を以下に示す。

表 7 H28 年度 検討会議実施状況

実施回	開催日	検討事項
第 1 回	平成 28 年 6 月 30 日(木)	本年度の実施内容の共有 交通環境学習プラン・パッケージ方向性の共有 出前講座の申請状況 学習フォーラム実施概要の検討 「教員のための博物館の日」広報内容の共有 ウェブサイト構成の検討
第 2 回	平成 28 年 12 月 9 日(金)	配布用冊子構成の検討 学習フォーラム実施概要の検討 ウェブサイト構成の検討 「教員のための博物館の日」実施内容報告 関連研修会参加報告
第 3 回	平成 29 年 2 月 15 日(水)	配布用冊子構成の確認・共有 学習フォーラム実施報告 ウェブサイト構成の共有 今後の体制検討

表 8 H28 年度 意見交換会実施状況

実施回	開催日	検討事項
第 1 回	平成 28 年 6 月 21 日(月)	<input type="checkbox"/> 指導案の検討(低学年／道徳、2学年／生活、3学年／社会) <input type="checkbox"/> 学習プラン「自主実施」「出前講座」の取り扱い方法の共有
第 2 回	平成 28 年 10 月 26 日(水)	<input type="checkbox"/> フォーラム実施体制の検討 <input type="checkbox"/> 指導案の検討(低学年／道徳、3学年／社会、4学年／社会)
第 3 回	平成 28 年 12 月 8 日(木)	<input type="checkbox"/> 指導案の検討(低学年／道徳、3・4 学年／社会) <input type="checkbox"/> フォーラム進行内容の検討
第 4 回	平成 28 年 12 月 20 日(火)	【プレ授業】片山教諭(明星小学校、道徳) ・指導案の検討(低学年／道徳、3・4・5 学年／社会)
第 5 回	平成 29 年 1 月 16 日(月)	<input type="checkbox"/> 指導案の検討(3～6 学年／社会) ・学習フォーラムの進行

5-1 第1回 帯広市交通環境学習検討会議 概要

平成28年度 第1回 帯広市交通環境学習検討会議 議事録	
実施日時	平成28年6月30日(木) 14:00~16:00 帯広市職員会館 2F 会議室
出席者	<p>高野 伸栄(北海道大学公共政策大学院) 森田 泰成(帯広市教育委員会 学校教育部 学校教育指導室) 河瀬 清子(帯広市 市民環境部環境都市推進課) 長沢 敏彦(十勝バス株式会社) 小森 明仁(北海道拓殖バス株式会社) 千葉 和也(毎日交通株式会社) 道見 茂美(大正交通有限会社) 鳥本 純子(株式会社エコERC) 爲廣 正彦(一般社団法人交通環境まちづくりセンター)</p> <p>進行:高木 克康(帯広市 商工観光部商業まちづくり課 経営支援係) オブザーバー:岡本 英晃(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団) 事務局:葛城 有希(帯広市 教育委員会 学校教育部 企画総務課) 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課)</p> <p>dec</p> 
議題・ 交流意見	<p>進行:高木係長</p> <p>-平成28年度第1回交通環境学習検討会議開催にあたり、委員11名中8名が参加。会議設置要綱第5条第2項、過半数の出席を満たしていることから、本日の会議が成立していることを報告する。</p> <p>- 昨年からメンバーが変更となっている。</p> <p>→ 平野指導主事→森田泰成 指導主事 → 事務局、調整監の吉田、村井、係長高木が着任 → 教育委員会、企画総務課・野崎に代わり、葛城が着任</p> <p>(1) 会長選出:委員互選により、事務局一任。継続して高野委員を選出。 (4条第2項に基づき以降の議事を高野会長が進行を務めることを確認)</p> <p>(2) 「帯広市交通環境学習プラン」【資料1】</p>

- 方針と進め方(交通環境学習の目的、実施の枠組み)資料説明省略
- プランについての展開イメージ:これまで関係機関の協力とバス事業者のバス提供によって実施してきた出前講座について、ゆくゆくは小学校での自主的な実施を補完するもの、として位置づけていくという流れで確認。(高野委員)
- フォーラムでの実施学年は複数となるか。(高野委員)
- 一つの学年を想定している。現在形が見えているのは低学年向け教材であるが、意見交換メンバーは6年生の担任。教材の検討が進めば6年生、あるいは他のクラスでの実施を考えている。(事務局)
- 出前講座のニーズ、申し込み数などに変化はあるか。(高野委員)
- 学校からの要望数に大きな変化はなく、例年年間5校程度。(事務局)
- 要望があった小学校ではすべて実施しているということによいか。(高野委員)
- 去年の1件をのぞいてすべて実施している。この1件では低学年向けの要望があったが、教材検討の段階であったので次回としていただいた。(事務局)
- 出前講座を依頼する先生方は、出前講座のどのあたりに興味を持っていただいて、依頼をしているのかを聞いてみたい。校外学習かもしれないし、路線バスの乗車体験かもしれないが、今後プログラムを広めていく時に留意すべきと考える。(小森委員)
- これまでの感触では、先生方にとっては実際にバス乗車を体験できることは大きいと思う。校外学習のためのバス、という学校もあるが、環境の勉強の流れであったり、座学自体が目的で、「乗車体験は学校の周囲を一周」といった依頼もある。(事務局)
- 十勝の「環境の学習」という意味では、農業との関係を示すことも重要ではないか。畑の作物と関係していることを改めて理解してもらっても意味があるのではないか。(道見委員)
- 「農業」との関連であれば高学年の教材で可能性はあるだろうか。(高野委員)
- なぜスクールバスに乗るのか。農村部の子どもであれば、排出ガスによる温暖化による作物への影響から、周囲にある畑と交通をつなげることができないだろうか。(道見委員)
- 「生態系」に産業と交通を位置づける。高学年向けと思う。(高野委員)
- 以前参加させていただいた出前講座では、間伐体験を行っていたが、校外学習のメニューとしてはどのようなものが多いのか。(高野委員)
- 「はぐくむ」が目的地となるケースは多い。その場合は間伐体験。百年記念館では自然環境の学習と組み合わせるなど。(事務局)
- 昔は「乗り方勉強会」で学校の周囲を回る、といった内容も多かったように記憶している。(長沢委員)
- 十勝では観光シーズンの運転者確保との兼ね合いもあって、時期的な調整についても現実的な問題ではある。(長沢委員)
- 学校側の都合では、貸し切りバス運賃の事情もある。(高野委員)
- 学習の要素を入れることが重要。(道見委員)
- 運転士の確保との調整の問題もある。たとえば、申し込み基準のようなものを設ける、バス実走部分を有料とするなどの方法も考えられる。(長沢委員)

<ul style="list-style-type: none"> - 本来はバス学習であれば、チャーターではなく、実際に走っている路線バスを利用して学習を行うことも考えられる。実際にそのような形でバス学習を実施している学校もある。(小森委員) - 効果検証の部分について、目標値を設定することは可能か。(長沢委員) - 実施しているクラスとそうでないクラスで、翌年、学年があがったとき、環境への意識の違いを測定するなど。行動の違いを把握することは困難だと思われる。(高野委員) - もっと短い間隔での効果測定の例はある。授業実施の数ヶ月後に、バスのお試し乗車券の利用枚数を比較したところ、実施校で有意に高かった。(事務局) - 一番興味があるのが、小学生のときに学習を受けて、高校に入りバス通学を選択するかどうかといった点。(長沢委員) - 効果測定はプログラムをすすめる上での課題のひとつ。具体的な評価方法についても検討をすすめてほしい。(高野委員) - 授業や教材に接していただいた先生に対して、効果測定をするということも考えられる。交通行動や環境への意識変化があったかどうかなど。(事務局) - 小学校の先生はほとんどが自動車通勤だという話もある。札幌のように公共交通が発達した地域であっても同じ状況。(高野委員) - 先生でもバス乗車体験がないことは実感している。私の娘の学級でバス交通に関する学習があった際「先生よりも私の方が詳しい」と言っていた。(小森委員) - 通勤の時間帯の問題がある。(道見委員) - 例えば明治オーバルで大きなイベントがあるような場合、自家用車では駐車場が混雑するが、公共交通ではスムーズに入場できる、といった身近な話題を取り上げることが大事ではないか。(道見委員) - 意見交換会は継続的に実施しているのか。(高野委員) - 随時、教材の検討段階で必要に応じて行っている。(事務局) (2) 「帯広らしい交通環境学習」パッケージ【資料 2】 - 小学校配布用パッケージ構成案 - 教材検討・修正状況(1・2・3 学年、H27 試案からの修正) - 教材構成案(4・5・6 学年) - 教材のパッケージは、紙物のほか、すごろくや乗り方体験ツールなど、どのような形態で配布することになるか。(高野委員) - ツール類はファイルケースに収めるイメージ。指導書などは差し替え可能なファイル形式で、ファイルボックスに一式納まる形としたい。(事務局) - 現在十勝バスさんにご協力いただき、素材撮影を行っている。バスが走行している状況写真などの素材については、各地域の様々なバスを収録する必要があるため、お盆前をめどに撮影させていただきたいと思っているので、日程調整などご協力をお願いしたい。(事務局) - 小学校での配布教材の取り扱いについては。(高野委員) - 配布教材は多々ある。春に担当学年が決まった段階で、関連する教材の配布などを行う。(森田委員)

<ul style="list-style-type: none"> - 資料だけでなく、先生向けの「資料の使い方」を説明する資料の作りこみ、使い勝手のよい内容の検討が重要になってくる。(高野委員) - 資料は、全学年分で1冊でも大丈夫だとは思いますが、学年別だと先生の手元に渡りやすい。(森田委員) - プランの中に主旨はあるが、先生向けに「なぜ小学校でこの学習を行うか」について詰めていく必要がある。(事務局) - この取り組みに関するホームページの制作は。(高野委員) - 帯広市のウェブサイト内に設置を予定している(※後ほど詳細説明)。(事務局) - H28年度については、自主実施内容は4・5・6学年の内容となるが、高学年はより「環境」の学習を深めることができるようになる。(事務局) - 「バスの乗り方」の内容は具体的にどのようなものになるか。(高野委員) - 実施教科は想定していないもので、特別活動という枠組みの中で、交通安全の範疇で実施できる内容を想定している。動画、資料など。(事務局) - 教科内での実施については、基本的には先生の判断に任されることになるか。(長沢委員) - 基本的にはそうなる。既存教科の中で、授業の流れに沿って実施することができるもの、として想定し、検討している。教育課程に該当しなければ、学校としては実施できない。あとはどれだけアピールできるか、ではないだろうか。(森田委員) - アピールする機会としてはどのようなことがあるか。(高野委員) - 従来から行っている「出前講座」を、ひとつの機会として考えている。また研修会など、先生方が集まる場で説明させていただく。フォーラムの開催については広くPRしたいと考えている。(事務局) - 出前講座の資料は新たに制作するものはあるか。(高野委員) - 4、6学年はほとんど新規、他は改善作業になる。(事務局) - 学年別に対応できるとなると、出前講座の応募が増えるのでは。(高野委員) - 出前講座は教材に触れていただくきっかけとして考えているので、初年度は申し込みをお受けするが、1学年でも出前講座があれば、全学年で実施できるというPRをして、教材を使用した自主実施につなげたい。(事務局) - バス事業者さん用の「乗り方」資料も教科ではなく、特別活動の枠内で実施するのか。また、この資料も学校に配布するのか。(高野委員) - 資料ではパッケージに含まれているが、バスの乗りかたに関する資料は小学校には配布しない。(事務局) - 出前講座の資料は、自主実施用教材の素材を使用して作成するので、全く別物として取り扱うものではない。また、5学年以外は学年によって担当を分担しているので、負担軽減につながると考えている。(事務局) <p>(3) 平成28年度の出前講座【資料3】</p> <ul style="list-style-type: none"> - H27年度の実施状況 - H28年度制作内容案(4・6学年テーマ) <ul style="list-style-type: none"> - 出前講座は、授業のプロではない方が実施する前提で、より判りやすくするために、自主実施用の内容とは変えている。担当についても、1・2学年は

	<p>帯広市、3学年のバスのしごとは運輸局、4学年のエネルギーはエコ ERC、5・6 学年については要調整だが、基本的には分担、帯広市は各しサポートに入る形で実施することを考えている。(事務局)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「バスの乗りかた」の実施方法の具体的なイメージは。(長沢委員) - 座学と実車体験の構成で考えている。(事務局) - 出前講座の受付・実施は全学年か、学年ごとか。(森田委員) - 学年ごとで想定している。(事務局) - 複数クラスでの実施例はあるか。(高野委員) - 原則的に学年内で異なる授業を実施することはなく、複数クラスがある場合は全クラスで実施となる。その場合は、座学と体験学習を交代で実施している。(事務局) - これまでのみなさんの活動がベースになって、帯広市は交通環境学習をすすめている。出前講座を実施する方に「認定指導員」「表彰」のような制度を設ける予定はあるか。活動自体に協力していることを評価されていないのでは。(高野委員) - これまでは謝金も含め、そういった制度の適用はしていない。(事務局) - 小学校にお越しになる事業者さんの場合、企業の CSR、社会貢献のひとつとして、事業の説明などを実施している例があるが。(森田委員) - 建設業界に関して言えば、地域からの感謝状などがあると入札時に「地域貢献」に寄与しているとして有利になる、といった背景がある。バス事業者さんではそういった制度はない。(為廣委員) - 純粋な CSR の取り組みの表明として「交通環境学習普及員」のような形で実施することは考えられる。出前講座に関しては、資料作成、バス提供などのご協力をいただいております、地域の活動として紹介するうえでも評価方法を検討してもよいと考える。(高野委員) - 地域のために実施している、という点を評価することは有効だと考えられる。(為廣委員) - たとえば、広報誌で活動を紹介していただくなど。(高野委員) - 学校に「出前講座の申し込み」が経年的に来ている。花や書道など、文化講座的なものだが、そこから先生方も選んでおり、内容によっては抽選になっている。単独でPRするより、知名度のある枠組みを利用することも有効ではないか。(森田委員) - 「帯広らしい環境学習プログラム」には掲載されている。文化講座については、NHKや文化センターなどで実施している場合がある。実施主体を確認し、問い合わせを行う。(事務局) - 28年度の出前講座で具体的な実施はあるか。(高野委員) - 現時点で秋に1件、お申し込みをいただいている。(事務局) - 制度ということでは、北海道には「地球温暖化防止活動推進員」という委嘱制度があり、職場の休みを取って指導や普及活動を行っている。(河瀬委員) - 学年別にプログラムができてくると、説明だけでなく、すごろくなどの説明も行うことになる。手順やサポート体制の整理も必要かもしれない。(高野委員) <p>(4) 平成 28 年度の広報・普及【資料 4】</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 帯広らしい交通環境学習フォーラム(実施概要)
- 教員研修会などでの説明(内容確認中)
- 「教員のための博物館の日」(7月26日)での広報
- 関連研修会への参加
- ・ 札幌らしい交通環境学習フォーラム(8月開催予定)
- ・ 札幌らしい交通環境学習・公開授業(時期未定)
- ウェブサイト構成案/問い合わせ窓口

(5) スケジュールについて【資料5】

- フォーラムは帯広市内の小学校教諭が対象か。十勝管内で人事交流など教員が異動する場合もあり、普及という意味では十勝全域を対象としてもよいのではないか。(森田委員)
- 十勝全域に広まることは望ましいが、配布対象は帯広市内に限定している。(事務局)
- 市外からの貸し出し依頼などの対応はどのようになるか。(長沢委員)
- 予備を作成するため、お貸しすることは可能。(事務局)
- ホームページからダウンロードができようにする素材も多くなると思うが。(千葉委員)
- 動画などフルサイズにするのは厳しい。ウェブサイトではある程度圧縮したものになる。(事務局)
- 札幌へのフォーラムの参加予定は誰になるか。(高野委員)
- 行政側の取り組み例の視察として、帯広市から参加を予定している。教育大学の研究大会は意見交換会メンバーの教諭が参加予定。(事務局)
- 制作ツールの数が多いので、検討会議だけでは対応が難しい。意見交換会の中で検討をすすめながら、適宜関連する部分は個別にワーキングのような形でご相談させていただきたい。(事務局)
- ウェブサイトのイメージだが、市制情報ではなく「教育」の位置づけだと思うが、設置箇所はここでよいのか。(長沢委員)
- 「帯広らしい環境教育プログラム」が計画として位置づけられており、現状ではこの位置になっている。(事務局)
- サイトマップのイメージだが、教育にショートカットするという構造図なので、教育委員会から入れるという見出しがあればよいと思う。検索キーワードに「交通環境学習」は知名度のある言葉ではないので、「出前講座」など、なじみのある言葉の設定などで検索できるようにするとよい。(千葉委員)
- 次回は11月の開催を予定している。教材の作りこみなど、適宜ご相談させていただくことになるので、皆さんにはよろしく願いたい。(高野委員)

<終了>

5-2 第2回 帯広市交通環境学習検討会議 概要

平成28年度 第2回 帯広市交通環境学習検討会議 議事録	
実施日時	平成28年12月9日(金)10:00~12:00 帯広市役所 庁舎10階 第5B会議室
出席者	<p>高野 伸栄(北海道大学公共政策大学院) 頼本 英一(北海道運輸局帯広運輸支局) 森田 泰成(帯広市教育委員会 学校教育部 学校教育指導室) 河瀬 清子(帯広市 市民環境部環境都市推進課) 長沢 敏彦(十勝バス株式会社) 小森 明仁(北海道拓殖バス株式会社) 鳥本 純子(株式会社エコERC) 爲廣 正彦(一般社団法人交通環境まちづくりセンター)</p> <p>進行:高木 克康(帯広市 商工観光部商業まちづくり課 経営支援係) オブザーバー:岡本 英晃(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団) 事務局:葛城 有希(帯広市 教育委員会 学校教育部 企画総務課) 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課)</p> <p>dec</p> 
議題・ 交流意見	<p>進行:高木係長</p> <ul style="list-style-type: none"> - 平成28年度第2回交通環境学習検討会議開催にあたり、委員11名中6名が参加。会議設置要綱第5条第2項、過半数の出席を満たしていることから、本日の会議が成立していることを報告する。 <p>(1) 「帯広らしい交通環境学習」パッケージ【資料1】 <教材について></p> <ul style="list-style-type: none"> - 指導案、資料の概要はやや厚めの紙を使用してパッケージ化する。 - 紙しばいはデータと現物(A3判)での配布。 - 出前講座の内容はスライド(素材)と「ながれ」を配布する。 - 体験ツールは出力してもらうことを前提(最大サイズA3判) <ul style="list-style-type: none"> - 教材自体の評価をどのように考えるか。(長沢委員) - 教材を使用した児童の変化、教諭側の使用感、評価を1年ごと程度に聞き取りする方法も検討してほしい。(高野座長)

- 自主実施では、出前講座と異なり実施状況は把握できない。フォーラムのような勉強会を年に1回実施することを想定しているが、その際に意見を伺うことは考えられる。(事務局)
- 時代の流れにあわせた時点修正も必要になる。(高野座長)
- バス事業者のイベント等でもぜひ利用してほしい。貸し出し用として予備を作成する予定。(事務局)
- 教材の内容にもよると思うが、帯広市以外からの出前講座実施要請にも対応できるようにしてほしい。(長沢委員)
- 帯広市以外での利用についても紹介していく方向で考えている。(事務局)
- 指導案の作りこみ如何で変更となる部分があるのでご了承いただきたい。(事務局)
- 第3回目検討会議で、関連する事業者さんにも教材の全体像を確認いただくことになる可能性がある。(事務局)
- 「教科」として取り上げてもらうことは考えられるのか。(長沢委員)
- 「教科」として取り扱うには「教え方」を統一する必要があるが出てくる。(小森委員)
- すぐに「交通環境学習」として実施してもらうことはできない。教科内での実践を踏まえて、単元としての構成が必要になる。(事務局)
- 「帯広市交通環境学習」では、既存教科内での地域教材として使用してもらうことを想定している。(事務局)
- 地域固有の公共施設などを学べる機会になればよい。(小森委員)
- 札幌市では副教材を全市に配布したが、全教科で使用したわけではないのだろうか。(高野座長)
- 各学校には研究組織としての社会科部会に所属している先生方がおられるので、そういった方へのアプローチも考えられる。(事務局)
- 出前講座を毎年申し込んでおられるところ以外で、どう浸透してもらうか。音更や幕別の方が盛り上がっている様子もある。意外と小さい町の方が取り組みやすいのかもしれない。(頼本)

(2) 平成28年度の出前講座【資料2】

- 紙芝居の「読みかた」は、誰でも(部署の変わる担当者さんでも)大丈夫か。(高野座長)
- 子供の反応を見ながら読むことを心がければ、問題ないと思われる。(事務局)
- 担当メンバーの振り分けは。(高野座長)
- 出前講座の受付は帯広市(商業まちづくり課)が行う。学年別に担当者を定めさせていただき、日程調整などを行う。(事務局)
- バス学習の実施も含まれているので、バスを持ってきてもらうことも重要な要素。(高野座長)
- 年間5件程度の目標としており、来年以降も実施する。将来的には、交通環境学習のPRを組み合わせて、自主的な実施へつなげていく。(事務局)
- BDFについては、子供より先生の方が反応があるように思う。やはり高学年になるにつれて「何でバスが走っているか」への興味を持てる。(小森)

	<p>委員)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 路線バス自体に乗ったことがない子がかなりいる。(小森委員) - 長期的に見ると、バス事業者さんも感じておられると思うが、小さい頃からこういった内容を考えることができることへの意味は大きい。子供、先生の反応をアンケートなりで集約して、紹介にも活用してほしい。(爲廣委員) - バス事業者としても、市としてもバス利用者が増えて補助が下がることは目標でもある。(長沢委員) - 中学校で、過去にこの授業を受けた子供の意識変化がどの程度違うかの調査はできないか。(高野座長) - バス学習を受けた子とそうでない子では、実際にバス乗車へのハードルの高さが違う。具体的な行動につながるところでもある。(爲廣委員) - 以前の調査で、出前講座の受講有無と無料おためし券の利用率で有意な差が出た。こういった結果を積極的に使ってはどうか。(長沢委員) - 子供にはリーダー的な子がいる。こういった子への働きかけのような方向性もあるかもしれない。(小森委員) - 潜在的な意識をどう測るか。(高野座長) - この会議に参画して、実際に私は出張などで、都市圏ではバスに乗るようになった。(爲廣委員) - 静岡は常時バス案内の人がいて教えてくれる。県庁市役所にはすべてバスが出ていて乗りやすい。(高野座長) - 「拒否反応が出ない」ということは意義が大きいと考える。(爲廣委員) - 小学校6年生か中学校で「〇年生のときの小学校」を確認できれば、学年ごとに実施しているということなので、アンケートで比較は行えるのではないか。中学校の場合は説明に行く必要が出てくるが。(高野座長) - 出前講座は実際に、年5回程度なら対応可能だろうか。(高野座長) - 各関係機関に担当していただいていることで、各事業の紹介をすることができるという点も、この事業が連携できている大きな要素と考える。(事務局) - 特に組織化(チーム、グループなど)をする必要は。委嘱状などがあったほうが動きやすいといったことはないか。(高野座長) - 以前もそういった話は出たことがあるが、市から「お願い」するのではなく、各機関が協力して実施しようということで、委嘱といった形式は取っていない。(事務局) - 小学校の先生が異動した際に拡大するかと思ったが、やはり学校の意向があるように思う。(小森委員) - 環境のプログラムを実施していても感じるところだが、個人の先生に加えて、学校の受け入れ体制が大きい。(河瀬委員) - 実際にバス乗車体験と組み合わせて実施しているところは全国にもない。(高野座長) <p>(3) 平成28年度の広報・普及【資料3】</p> <ul style="list-style-type: none"> - ウェブサイトの運営はどのように継続していくか。(高野座長) - 帯広市のサーバーを使用する。各ページも市の職員が更新できるCMSを活用して更新していく。(事務局) - 4月に申し込みが開始になると思われるJCOMM(福岡開催)への報告
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

も検討してほしい。(高野座長)

(4) H29年度以降の体制【資料4】

- 随時意見交換を行うことで調整したい。(事務局)
- 現案に加えて、調査(効果計測等)に関して加えてほしい。(高野座長)
- 札幌市は事業の後、どのような動きになっているか。(高野座長)
- 札幌市では、関連した授業を研究会などで実施している。(事務局)
- 全国的にも拡大・普及には苦勞されている地域が多い。また、事業終了後1年目の自治体、学校にはフォーラムの開催など、普及目的での助成がある。また、バス事業者でも小学校と連携して新しい教材を作成する等であれば申請が可能。(岡本)

(5) スケジュールについて【資料5】

- 2月上旬で調整する。

<終了>

5-3 第3回 帯広市交通環境学習検討会議 概要

平成 28 年度 第 3 回 帯広市交通環境学習検討会議 議事録	
実施日時	平成 29 年 2 月 15 日(水)15:00～17:00 帯広市職員会館 2F 会議室
出席者	<p>高野 伸栄(北海道大学公共政策大学院) 吉田 誠(帯広市 商工観光部商業まちづくり課) 河瀬 清子(帯広市 市民環境部環境都市推進課) 長沢 敏彦(十勝バス株式会社) 小森 明仁(北海道拓殖バス株式会社) 道見 茂美(大正交通有限会社) 鳥本 純子(株式会社エコERC) 爲廣 正彦(一般社団法人交通環境まちづくりセンター)</p> <p>進行:村井和徳(帯広市 商工観光部商業まちづくり課) オブザーバー: 加藤 信次(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団) 岡本 英晃(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団)</p> <p>事務局:葛城 有希(帯広市 教育委員会 学校教育部 企画総務課) 高木 克康(帯広市 商工観光部商業まちづくり課) 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課) dec</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
議題・ 交流意見	<p>進行:村井補佐</p> <ul style="list-style-type: none"> - 平成 28 年度第 2 回交通環境学習検討会議開催にあたり、委員 11 名中 8 名がご出席しており、会議設置要綱第 5 条第 2 項、過半数の出席を満たしていることから、本日の会議が成立していることを報告する。議事進行を高野会長にお願いする。 - 3 年目の最終会議となった。今後の方向性も含めて皆様からご意見をいただきたい。(高野会長) <p>(1) 「帯広らしい交通環境学習」パッケージ【資料 1】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 教材のスライドは自主実施でどのように使用されるのか。(高野会長)

- 教材として収録するスライドは「そのままシナリオを用いて使う」場合と、指導案等に基づいて素材資料として使用する場合に分かれる。(事務局)
- 指導案とスライドはなぜ別種類のものとしているのか。(高野会長)
- 授業の中で実践する場合、時期や内容が限定的になるとの意見があり、スライドを素材として、指導案はモデルとして提供する。(事務局)
- 原案にある担当教諭の氏名等の表記は。(高野会長)
- 未完成部分があり集約については意見交換会のメンバーなどに引き続き協力いただくことになる。(高野会長)
- 学校の先生も苦労されていることが今回の取り組みで分かった部分がある。1年生から6年生まで、ひとつのキーワードを使った一貫性を持った指導案とプログラムができると思う。(爲廣委員)
- 今回授業(1学年・道徳)を拝見して、完成度が高く、子供たちの食いつきという姿勢に「これが授業なのか」と思った。今までの自分たちの出前講座とは違うことを感じた。(小森委員)
- 出前講座と授業のスライドが重複するが、今回の指導案と出前講座の関係をどのように位置づけるか。(高野会長)
- 出前講座で使用しているスライドを素材として先生方に自主的に使ってもらうことと、出前講座として提供するものはあえて基本的に同じ内容としている。実際には出前講座のシナリオでは授業としては使用するの難しく、指導案を用いる素材として想定している。(事務局)
- バスの乗り方を「前座」でやっていただけると、予備知識と実践、といった認識を持ってもらえるといい。(小森委員)
- 帯広の取り組みが特殊なのは、バス学習と一体となった出前講座を行ってきたことがある。(高野会長)
- 使い方のパターンを提案できるとよいのではないか。(爲廣委員)
- 指導案の中に「バスの乗り方実乗も、学習の前後で可能」などの表現があってもよいと思う。(小森委員)
- 出前講座と組みあわせた実施パターンを提示するとよいのではないか。また学校もカリキュラム上実施が困難な場合もある。(吉田調整監)
- 最終的には教材に移行していくが、強みである。(高野会長)
- 先生方との集まりは今年度は終了しているが、メーリングなどを使用して仕上げていく。完成版については委員の皆さまに改めてご覧いただく。(事務局)
- 先生方から、主に時間的な制約で、同じ学年で出前講座と自主実施を行うのは厳しいと伺っている。今年は3年生で出前講座、翌年は自主実施で、といった投げかけもできると考えている。(事務局)
- 資料集の前段部分で使い方のパターンを提示する。(高野会長)
- 実績的には、これまで低学年の実施がなかったが感触としてはどうか。(長沢委員)
- これまでは低学年向けの教材がなかったこともあり、お引き受けしていなかった。今年は2年生で実施し、昨日も低学年の実施について、来年度のお問い合わせがあった。(事務局)
- 出前講座にバス乗車ができるということも含めて、今後も広報していけるか。(高野会長)
- そのつもりで考えている、回数にもよるが。(長沢委員)

	<ul style="list-style-type: none"> - 今回出前講座内容を整備したことで、講師担当を割り振ったので負担軽減になればと考えている。(事務局) - 出前講座を行う学校で、授業もあるので難しいとは思いますが学校内の他の先生にも見ていただければ、内容の紹介などもできるのではと思う。(長沢委員) - 出前講座の際は打ち合わせを必ず行っているの、その際にご紹介も行っていく。(事務局) - 出前講座実施時に他の学校の先生へ周知して、見に来ていただくような機会は考えられないだろうか。興味をもっていただく機会として。(爲廣委員) - 告知はできると思う。(吉田調整監) - 出前講座の学校への周知は毎年全学校へ案内を配布しているので、実践例も含めて自主実施のパターンと合わせて周知していければ。(事務局) - 4年生の「依田勉三」との関連は難しそうに見えるが。(高野会長) - ちょうど出前講座の時期に「地域の先人」を学ぶ学習をしており、時代によって変わるエネルギー消費量と結びつけてもらえることができた。(事務局) - 新指導要領の影響はあるか。(高野会長) - 新指導要領内容を把握した上で対応しているわけではないが、学習内容よりも評価方法が変わると伺っている。その意味では今回、教科での実践を重視した。総合的な学習の時間内での実施はより難しくなると思われる。(事務局) - まとめ部分がスケジュール的に気になるところ。(加藤部長) <p>(2) 平成 28 年度の出前講座【資料 2】</p> <p>(3) 平成 28 年度の広報・普及【資料 3】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 今年度の 4 年生で実施テーマが違う学校があるのはなぜか。(高野会長) - 教材整備が終わっていなかったため、従来の資料を用いて実施した。(事務局) - 交通すごろくは時間内で実施できるか。(高野会長) - CO2 計算版では時間が足りなかった。(事務局) - 農村部のバスについての評価は。(高野会長) - 農村部の小学校から出前講座への要請があった場合には、あいのりタクシー・バスへの要請も考えていた。今のところ申し込みはない。(事務局) - 農村部ではスクールバスへの馴染みがあるのではないか。アンケート結果を見ると稲田小学校では公共交通が大事だと答える割合が高く、環境の違いを感じる。(道見委員) - アンケート結果を一般的な評価としてみるとどのようになるか。子供なりに木を使っているのかなと思う面もあり、その一方でバスを使うことが難しいという回答には、子供の葛藤が見える。(長沢委員) - 「クルマを使わないようにするのは難しい」、これがリアルな回答なのではないか。(小森委員) - 高学年になると普段の生活がどうかといったことをふまえて回答している。(高野会長)
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 出前講座のアンケートを今後残しておいていただくとよいと思う。(高野会長)
- 一昔前に比べると、そもそも子供たちの環境意識が高くなっている可能性が高い。(高野会長)
- 低学年だとバスに乗ること自体が楽しい体験になのではないだろうか。学年があがるにつれて「便利・快適」という体験があり、葛藤になっているのではないか。(為廣委員)

(4) H29 年度以降の体制【資料 4】

- 教育機関に向けた広報という意味では、校長会などへの呼びかけを行っていく。またウェブサイトには、新しい展開も含めた情報を掲載していく。またこの取り組みは十勝管内町村との交流も含めて展開を考えている。昨年実施した、運輸局主催の研修会でも紹介させていただいており、今後も皆さまの力をお借りして進めていきたい。(吉田調整監)
- 私の地元の更別村で教育長と話す機会があり、この取り組みについて話したところ1路線バスで帯広へ行く子供が将来的にとっても多い地域であり、興味があるとのことだった。(為廣委員)
- 他の地域でもやりたいところがあるのではないか。(長沢委員)
- 帯広のものをモデルとして、他の町村でも広がるのではないか。帯広市と郡部では先生方の集まりも異なる。校長会、教頭会はよい機会ではないか。(為廣委員)
- 教員自身も異動があり、その先生から広がるかもしれない。(道見委員)
- 子供たちがバスや公共交通について小さいころに学んでいることは、長期的に見ると直接的な行動に結びつかなくても、潜在的意識変化を起こすとされている。追跡調査は困難だと思うが、効果が把握できると広がり、継続性にも影響がある。(高野会長)
- 最近都市間バスへの評価が上がっている。実際に乗ってみたことの影響もあるのではないか。(道見委員)
- 実際に乗ってもらう、ふれてもらうことの意味は大きい。(小森委員)
- これまでの研究成果から、小学校低学年で環境意識啓発の授業を受けた子供は、高学年の時点で環境意識が高くなることが確認されている。1年生、2年生からの影響については調査されていない。(高野会長)
- 公共交通を考えるというのは、環境問題もあるが、事故に遭うことが減る、といった面、最近の高齢者の痴呆問題もあり、いかに大事なことであるか。(道見委員)
- 体制にある普及推進チームの予算はないと思うが、応募などで活用できるものがあると思う。(高野会長)
- 具体的にやりたいことと、支援メニューが合うようなものに目配りしていく。(吉田調整監)
- 日本バス協会ではハード関係の支援メニューになる。(長沢委員)
- 帯広市のように、出前講座をバス乗車と絡めて継続してやっている例は少ない。(高野会長)

<全体を通して>

- 高野先生をはじめ、委員の皆さま、先生方には3年間検討を進めていた

だいたことを御礼申しあげる。プログラム内容も固まってきたところと思う。ただ、皆さんご承知のとおり、作ったものをどうやって普及させるかが大切になる。普及推進チームの役割は大きい。私共としては来年度、初年度限定ではあるが普及セミナー等の開催に関しては支援の用意がある。また、エコモ財団で支援させてもらった自治体で **JCOMM** 賞の受賞実績もあり、普及の足がかりになるのではないかと考える。今後とも取り組みをよろしくお願ひしたい。(加藤部長)

<終了>

5-4 意見交換会

平成 28 年度 第 1 回 帯広市交通環境学習検討会議〈意見交換会〉議事録

<p>実施日時</p>	<p>平成 28 年 6 月 20 日(月) 17:00～19:00 帯広市役所 10F 第 1 号会議室</p>
<p>出席者</p>	<p>森田 泰成(帯広市教育委員会 学校教育部 学校教育指導室 指導主事) 片山 剛(帯広市立明星小学校 教諭) 保志 元輝(帯広市立森の里小学校 教諭)</p> <p>事務局：葛城 有希(帯広市 教育委員会 学校教育部 企画総務課) 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課) dec</p> 
<p>議題・ 交流意見</p>	<p>(1)昨年度末までの検討状況について(事務局) (1-1)「自主実施」と「出前講座」について(説明省略) (1-2)1学年向け「ヒロくんバスにのる」(道徳)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1年生の「環境」の学習は、生き物の観察や植物を育てるなど、身近な動植物の観察が中心になっている。バスを目にしたことがある児童は、クルマに比べてバスの方が排気ガスを多く出す(古い車両での黒煙のイメージ)、という印象をもっているのではないか。「1人あたりではバスがクルマよりも排出二酸化炭素量が少ない」という概念は、低学年の学習では難しいと思われる。 ・ 昨年の議論に参加していないので今さらではあるが、座席の 2 人分の占有ではなく、「優先席の占有」という状況も考えられる。このことで「バスにはいろいろな人が乗る」「座りやすい座席がある」など、バスの公共性や福祉的な観点からの車両整備についても印象づけられる。 ・ 紙しばいのサイズは、A3 判でもよいかもしい。 <p>(1-3)2学年向け「まちたんけん」(生活)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原案では「バスのよさ」が何かがつかみにくい。例えば、たくさんの人が乗れる、子どもやお年寄りなど、クルマのない人が乗れる、といった「バスのよさ」を落とすところにする必要がある。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共施設、乗り物、環境と、つめこみすぎな印象がある。要点をしぼった方がよい。 ・ 1学年の国語「はたらくのりもの」で、バスはどんな乗り物かを学習する機会がある。そこで「たくさんの人がのる」という認識を経ている。また、「みんなでつかうしせつ」として動物園などをおとずれており、2学年と1学年の内容は逆でもいいかもしれない。 ・ クルマとバスの2つの比較にまとめてはどうか。その流れで「バスにもいろいろな種類がある」ことを示し、「みんなでつかうのりもの」であることと、お年よりが使いやすい「優先席」や「低床バス」がある。農村部の乗り合いタクシーも「バス(公共交通)」と位置づけることができるのではないか。また、「使った天ぷら油をリサイクルした燃料を使うバス」は、人だけではなくて環境にもやさしいバスもあるよ、という整理ができる。 ・ 現在の1学年・2学年の内容は「低学年」としてまとめ、科目に沿っている3学年以上は学年ごととする。 ・ 指導案を片山先生に願います。 <p>(1-4)3学年向け「バスのしごと」(生活)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 駅前にあるもの、地図の部分はそのまま社会科で利用できる。「バスのしごと」部分との流れをどう位置づけるか、指導案での提示方法も含めて検討する必要があると思う。 ・ タイトルのつけ方について。3学年の「まちの人の仕事」との関連では「バスの運転士の仕事」の方がなじみがある。「バスのしごと」だと「バス事業の学習」となり、キャリア教育のイメージがある。 ・ 現行の社会科の教科書において、従来「深める」の部分にあった「まちの人の仕事を調べる」が薄くなった印象がある。 ・ 指導案を保志先生に願います。 <p>(2)フォーラムの実施について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育研究所と連携した広報は可能。 ・ 授業者の調整を行う。現在のところ片山は実施可能。 ・ 授業後のディスカッションについて:まずはプランや教材自体の認知が必要。ディスカッションではなく、高野教授など検討会議メンバーからの主旨・検討経緯についての紹介があると良いと思う。 ・ 帯教研の社会科部会、帯広市社会科教育研究会との連携が有効。→教育研究所が所管。
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

平成 28 年度 第 2 回 帯広市交通環境学習検討会議<意見交換会>議事録

実施日時	平成 28 年 10 月 26 日(水)17:00～19:30 帯広市立明星小学校 2F 会議室
出席者	片山 剛(帯広市立明星小学校 教諭) 保志 元輝(帯広市立森の里小学校 教諭) 事務局: 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課) dec
議題・ 交流意見	<p>(1)フォーラムの実施体制について</p> <p>(1-1)主催・共催・後援</p> <ul style="list-style-type: none"> - 帯広市教育研究会は授業研(授業研修会)の形として、教育委員会の了承があれば参画できる。年間に 4 回というスケジュールが年度当初に計画されている。 - 形式上は「研究授業」と「フォーラム」を分けて実施する。(事務局) - 「ご案内」の配布方法について:帯教研での案内方法としては、配布依頼と一緒に送る。通常研究会で配布する場合は、十勝と帯広の小中学校全校に 1 セット(案内文書・チラシ・参加申込書)。 - 十勝の団体に配布する場合は、学校に到着するまでに 1 ヶ月程度必要。市内だけであればカードラックを利用する。校内での回覧で 1 週間程度かかる。 - 周知・準備を考えると、開始時期としては 1 月～2 月の実施が現実的ではないか。 - 1 月 27 日金曜を候補日として調整する。 - 日程調整が可能であれば、研究授業のあとのフォーラム、検討会議とも小学校(明星)で実施可能。 - フォーラムで、授業者からの話等をする必要はあるか。 - 今回のフォーラムでは、授業の「発問」や「板書」といった要素についてはコメント程度とし、「教材の紹介」を事務局から説明させていただく予定。 - 通常は「単元のなかの本時」であり、構成や授業の手法を研究討議として意見交換しているように拝見している。今回はあくまで、既存の授業を公共交通で置き換えて、「教材の使い勝手」について何うことになるかと思う。 - 授業者が語れるのは、この教材を使って「児童の反応はどうであったか」に絞られると思う。 - 実施テーマについて:“飛び込み”での授業となるため、道徳での実施が現実的だと思う。指導案については、原案から改良させてほしい。 - 道徳で公開授業にする場合、教科的に参加しにくい先生もいる可能性はある。 - 帯教研での実施なので、道徳部会との調整をしておく。「地域教材の検討を行っている。低学年については道徳に関連づけており、経年的な学習を設定している」ことなどを整理する。

- 取り扱うテーマが「交通」であり、限定しているものではない。
- 教育研究所の指導主事には一度お話をさせていただいている。実施概要案を整理して、改めてお話に伺う。
- 例えば「国際理解」を道徳で扱うこともあれば、知識として総合や、貿易などを扱って社会科という例もある。「交通」というテーマを教科で限定するものではないと思う。
- 学校によって特定の教科またがって授業展開を研究している。
- <主催>は「帯広市交通環境学習検討会議」とする。
- 勉強会規模でもあり、小学校の「協力」よりは「会場校」程度でよいのではないか。挨拶については学校長に打診をしておく。小学校の使用について依頼文書は必要。
- <後援>の団体については教育委員会、教育研究所等、指導主事に確認する。
- 実施概要には「交通環境学習とは何か」「交通環境学習で何が学べるか」をわかりやすく明記しておく必要がある。
- 1月27日は教育研究所の研修会があるので、関係者で参加できない人がいるかもしれない。

(1-2) 低学年向け「ヒロくんバスに乗る」(道徳)

- 資料説明(事務局、省略)
- A2判サイズは見やすくよい。一方で、黒板掲示を考えるとA3判。
- 会場によってはデータでスライド、テレビで映す方法もある。
- 配布資料にはデジタルデータを含める。
- このテーマでは問題の解決に様々な程度がある。席をゆずる、荷物をよける、詰めるなど、子供に発言させるとよい。
- 紙芝居の設定は「開港記念日で学校が休みの平日」。
- 子供は目から入ってくる情報に強く反応する。方向付けをしながら進行させていく。

(1-3) 3 学年向け「バスの仕事」(社会科)

- 資料説明(事務局、省略)
- 3 学年「バスの仕事」ならば、「なぜ駅の周りにいろいろな物が集まるか」「バスはどのようなものか」などに焦点化する。「バスの仕事」の時間で判ったことは何か、ばらけてしまう可能性がある。
- 資料「バスの1日」だけで1時間組める容量がある。「仕事・職業」の単元で利用することも可能ではないか。
- 「鉄道は大回り、バスは小回り」は面白い。もうひとつクルマと自転車があってもよい。比較することで「バスのよさ、電車のよさ」は何かを考えることができる。バス停の数、JR線が近くにない人はどうするか? など。
- 乗れる人数でもそうだが、子供の興味をひきつける素材を使う。
- スライドの使い方として、隠しておける使い方ができるとよい。
- 資料集の形をどうするか。指導案で例示はするが、最終的にどのように現場で使っていただくか自由度をもたせたい。
- 先生の考え方もあるが、パッケージ仕様がよい先生と、しっかり学ばせ

たい先生なら素材から作りこみ(作り変え)をするだろう。社会科の先生であれば後者が多いと思うが、全体としてはそうではない。

- 流れが決まってしまうと使いにくい印象がある。
- 素材集と、指導案を含めた「サンプル(指導の例、おすすめ、提案)」があるとよい。また、サンプルの提示では、単元の前後に入れ込める形が使いやすい。
- 素材のファイル名も、検索することを考慮してほしい。

(1-4)4 学年向け教材(社会科)

- 副読本が来年から変わる。従来は副読本のみ使用していたが、昨年から教科書が変わったこともあり、メインは教科書で授業をするようになる。副読本は本当に副教材として使う。
- 「昔の道具とくらし」は3年生で取り扱う。そのあとで「郷土の発展に尽くした人々」で、帯広では依田勉三を取り扱う。
- 4年生で「交通の広がり」という内容が出てくるが、乗り物となると3年生が適しているように思う。
- 例えば産業(農業、工業)で開拓の歴史を勉強して、今にどうつながっているかを学ぶ流れがある。
- 乗り物・道具で交通は組める。おじいさん・おばあさん、お父さん・お母さんの世代の道具…という調べ方もある。昔の道具の実物などは子供の興味をひく。
- 社会科はある意味で自由度が高い。目標が定まっていればどのような素材でも取り扱うことができる。
- 「バスの歴史」というよりも「まちの乗り物の移り変わり」の中に、今のバスの役割が入ってくる。
- 一方で、バスであれば、お父さん・お母さんの世代と「便利さ」で示すことはできない可能性があるなかで、どのような展開をするか。
- 公共交通の学習の流れのひとつに、「クルマは便利、だけど…」という流れがある。「利便性」だけで物事のよしあしを計れないところを学ぶことが目的でもある。
- 交通弱者の立場に立つような学習は、3・4年では難しい。高齢者の暮らしも想像ができないし、物事の比較で理解できるものではない。
- ニュースをよく見ている子なら、JRの廃線など、目にしている子はいる。新聞を読んでいる割合は高くないと思うが、5・6学年なら可能性としてはある。
- グラフの読み取りの扱いは。
- 3年算数で棒グラフ、4年生で折れ線。6年生では増加・傾向の比較なども扱う。
- 3年生では「増えている・減っている」くらいの読み取り。人の形のパターンになっているなど、シンプルなもの。
- 6年生で「税金」の認識はない。「税金」自体は出てくるが、使われ方までではない。例えば小学校、公共施設は誰かが建てたものではなくて「税金」で作られているんだよ、という取り扱い。税金の無駄遣い、といった概念ではない。

	<ul style="list-style-type: none"> - 「もしバスなくなったらどうするか」という内容に絞る。 - 5年生は「環境・運輸・再生燃料」と3つを取り扱っている。指導案としてはそのうち1つを取りあげていただければ。 <p>(1-5)スケジュール</p> <ul style="list-style-type: none"> - 指導案の素案検討(意見交換会として開催予定) <ul style="list-style-type: none"> (1) 12月上旬(8/9日) (2) 12月中旬(20/21日) (3) 1月上旬(/日) <ul style="list-style-type: none"> ※ 教育研究所の後援が得られれば、13～15時の開催も調整可能(冬休み期間中でもあるため) - 次回の意見交換会を12月8日か9日で調整する。 - 次回会場については、明星小学校で実施可能。
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

平成 28 年度 第 3 回 帯広市交通環境学習検討会議＜意見交換会＞議事録

実施日時	平成 28 年 12 月 8 日(水) 17:00～19:30 帯広市立明星小学校 2F 会議室
出席者	森田 泰成(帯広市教育委員会) 片山 剛(帯広市立明星小学校 教諭) 保志 元輝(帯広市立森の里小学校 教諭) 事務局: 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課) dec
議題・ 交流意見	<p>(1) 指導案の検討</p> <p>(1-1) 低学年「ヒロくんバスにのる」(道徳)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「マナー、決まりを守ることの意義」に特化する。道徳では「課題」という手法はそぐわないので、指導案も生活・社会科とは異なる。心情を追うのはヒロくんだが、比較としてチカちゃんの行動も考えさせる。ヒロくんを含めて、なぜ「いろいろな人」が「ニコニコ」しているのか、最後に「自分はどうするか」を考えるながれ。 - 明星ではバスに乗ったことがある子はクラスで 4～5 名、JR 利用の経験の方が多い。 - 道徳は 1 年生であれば、「1 人」の心情を追った方がよい。主人公の葛藤があるので、違う立場のチカちゃんなどが入ると流れを追うのが難しい。 - 授業では紙しばいの 14 枚目は読んではいけない。ここを引き出すことが道徳の目的になる。 - 最後はバスのことだけではなくてもいい。他の公共的な施設へつなげる。 - 9 枚目まで読み、ヒロくとチカちゃんの行動を比較させることでも、裏返しに反応が出てくる。「どちらがいいと思うか、その理由」から、自分ならどうするかを発言させることも考えられる。さらに運転士さんはどうしてほしいか、という視点もある。バスの実体験が殆どない中で、1 年生からどのような思考を引き出せるかがポイントになる。 - 2 年生ではバスに乗っている。 - 1 年生では路線バスではなければ、プールバスなどに乗った経験はある。「立っては大め」くらいの経験はあるが、座らないと危ない、先生に怒られるという反応。 - 1 年生では、「まわりに迷惑をかける」という反応にはつながらないかもしれない。かばんのエピソードが「公共性」にどうつなげられるか。このテーマでは危ないこと、まわりに迷惑をかけることが目的を果たせる。 - 反応を引き出す要素として「大変そうなお母さん」がある。 - 授業の中では「読まない方がいいセリフ」がある。 - セリフや紙しばいの一部を使うなど、あくまで教材は素材として扱っていただければと思う。 - 主体はヒロくんにしぼって進化した方が、なぜ考えや感情が変わったかつかみやすい。自分ごととして考えることが大事。 - プール学習のバスは、貸切や路線バスなどいろいろなバスが来る。 - 新しいバス(低床)は旧式のバスに比べて座席数が少ない。

- バスと同じような状況、みんなのことを考えた方がよい乗り物、場所には何が考えられるかを子供から話させてもよい。
- 素材の中に JR の写真を入れてもよい。
- 20 日の 5 時間目 (13:25~14:10) のプレ授業 (授業研) では紙しばいのサイズを A3 (黒板に貼る) で使用したい。
- プレ授業に事務局も参観させてほしい。
- 指導案の修正版をプレ当日にお渡しする。そこで修正がなければ本番で使用する。
- 4 年生は交通とエネルギーとして作成しているが、社会科としてはテーマが厳しいのではないか。
- 紙しばいは紙媒体を想定しているが、デジタルデータも配布予定。

(1-2) 3 学年「バスの仕事」(社会科)

- 3 年生は社会科を始めたばかり。図表や写真を使って、バスの役割を知ってもらうことを考えている。
- 白地図や資料図を PR することで、素材から目をひいてもらうことも意味がある。
- 校区探検の地図は既存地図を駆使して作成している。駅周辺図では藤丸、長崎屋あたりまでを含めている。
- 町探検の白地図ではあまり河川は意識していないが、汎用性からは必要になる。ただし、縦横に川が流れているので位置関係の把握としてはやや難しく、建物の方が使いやすい。
- まちの中心部はバスが片方向になっており、複雑な印象がある。
- 白地図の中に「バス停」が表記されていると、その理由を考えることができるかもしれない。まちの中は「バス路線が集まってくるから多い」といった程度の認識でよい。
- 見知らぬ土地のバスはハードルが高い。

(1-3) 教材全般について

- 現場での利用を考えるのであれば、パッケージでの配布か、クラウドかという問題がある。手続きを踏む必要はあるが、教育研究所サイトでの掲載も可能なのではないか。
- 紙しばいや CD メディアは、配布後の使われ方は不透明になる。
- 帯広市のウェブサイトに掲載予定だが、担当部署からは公共交通の担当ページになり、教育機関の方が目にする機会は少ないと思われる。現段階では「帯広らしい環境学習プログラム」への組み込みが確実なところと考えている。
- 研究所のクラウドもまだ一般的ではないが、将来的なことを考えれば連携して掲載かリンクをしてもらうことが望ましい。
- 学校に配布するにあたっては教育委員会・指導室への伺いが必要になる。そのうえで、配布だけではなく、各学校に説明に行くことも必要になる。
- スライドのデータはパワーポイント、画像関係は jpg でよい。
- デジタルコンテンツのサイズについて。モニタの比率は 16:9 だが、スライドの一部を出力することもあるので A4 判相当でよいのではないか。

(1-4) フォーラムについて

- 教育委員会へ伺ったところ、主催は「検討会議」、公開授業は社会科学研究部会、として区別するのであれば合議の必要がないとのこと。
- 今回は社会科部会で実施するが、学年ごとの関連から、教科が道徳であることはおさえておく。道徳部会までには広げない。募集にあたっての広報物では、公開授業についてふれておく。
- 広報は、社会科部会メンバー以外に、小中学校への配布を想定するか。
- 社会科メンバーだけでは「道徳」でも参加者が少ないことが考えられる。
- 「エリア(コミュニティ連携)」への働きかけも考えられる。その場合は、口頭でよいので、校長先生を通じた実施となる。また、委員会の後援を取るのであれば、小中学校、全学校への周知が必要になる。
- 冬休みは12月23日から、回覧にも日数がかかる。

- 次回は12月20日、プレ授業のあとで実施とする。

平成 28 年度 第 4 回 帯広市交通環境学習検討会議＜意見交換会＞議事録

実施日時	平成 28 年 12 月 20 日(水) 17:00～19:30 帯広市立明星小学校 2F 会議室
出席者	片山 剛(帯広市立明星小学校 教諭) 保志 元輝(帯広市立森の里小学校 教諭) 事務局: 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課) dec
議題・ 交流意見	<p>(2) 指導案の検討(プレ授業を経て)</p> <p>(1-5) 低学年「ヒロくんバスにのる」(道徳)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 前半では「座らないと危ない」という発想が出てこなかった。また、自分が危ないことと、迷惑がかかることとの関連は自発的には出なかった。 - 「迷惑」とはどのようなことか、「人のいやがることをしない」といったことを、具体的な事例で示さないとつながらない。 - 実際に1年生の反応を見てわかったが、やはり心情を追うのは1人に絞った方がよい。 - 「かばんをよけるだけでもいい」といった、他の解決方法にも触れたかった。荷物を持ってあげるなど。 - 荷物を持ってあげると言っている子はいた。 - ワークシートの「手すり」は隠しておいた方がよい。 - ワークシートの1番「なぜつまらなさそうな顔をしているか」で、「くやしかった」「チカちゃんほめられていいな、僕もほめられたい」という反応の子がいたことが印象的。1年生では、友達がほめられ、自分と比較して評価されることへの反応は大きい。 - 今回はPCで利用したが、場面の転換がしやすかった。 - 紙ベースの紙しばいがあると、授業以外でも子供が使うので活用機会が増える。 - 紙媒体とデジタル、両方用意する。 <p>(1-6) 低学年「もっとまちたんけん」(生活科)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 指導案を準備中。「まちたんけん」の授業を深める場面でバスを用いる。麦音への校外学習で路線バスを増便してもらい、バスに乗る経験をしている。10月頃のタイミングで行えるのではないかな。 - または3年生の資料にある「バスの乗り方」を使うとより直接的な授業が考えられる。実際に十勝バスサイトの高校で作成した「バスの乗り方」を、工夫して使い、学習をしている。 - 「バスの乗り方」は3学年に限らず使える。3年生はバスに乗ることが主ではないが、駅まで乗るなど、関連がある。2学年ではバスに乗ること自体の取り扱いがある。 <p>(1-7) 3学年「バスの仕事」(社会科)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ボリュームが大きいので、資料の前半部分を用いている。 - 「市の様子」での「駅のまわり調べ隊」で用いる。なぜ駅の周辺に商業施

設が集まるのか、西帯広駅、柏林台駅と比べてみたり、交通機関が集まる理由をアクティブラーニングの要素を交えて考える。この学習は通常5・6月に行うので、駅や施設といった項目をつなげ、さらに幕別など十勝全体へつなげていく。

- 地図は大きな道路網でよい。
- 「網の目」を表現する場合もあるので、何を表現するか。
- 教材がより使いやすくなるように、各画像なども詰めさせてほしい。
- 駅に交通路線が「集まる」様子を表現する。
- JR と比較して、バスがそれぞれの小回りを経て、駅に集約されていく様子がわかるとこの課題に適している。
- 帯広市は1路線を除き、全てバスターミナルを中継する。
- 「おびひろバスマップ」の背景地図を白黒、バス停名は削除し、バス路線をカラー(現色)にしたものを試作する。
- 北海道新幹線が開通するとき、函館までバスで行くことを想定して経路を調べたことがある。
- 交通網は4年、5年にもつながるので、この段階では駅でつながるというイメージがつかめるとよい。
- 実際の授業を行ったときに、帯広駅と他の駅との比較が必要ではないかということになった。たとえばもっと大きな札幌駅など。
- 「資料 1」「資料 2」から児童が好きな方を使い、集約させていく。
- 教師的にはたくさん資料を提供したいが、授業的には削っていくことになる。

(1-8) 4学年「交通とエネルギーのお話」(社会科)

- 「ごみを減らすために自分にできることを考えよう」という流れで、清掃工場やごみの量などを調べてきている段階での指導案となっている。
- 5年生ではエネルギーの項目があり、環境にやさしいクルマを考えてみよう、という項目がある。
- 現在の動画(一般向け)はコンパクトにまとまっているので、今のままでも流れがつかめる。
- バイオディーゼル燃料は「環境にやさしい」という観点が強い。
- 「ごみの処理」なのか、「環境にやさしい」からバイオディーゼル燃料なのか、整理が必要ではないか。帯広市のごみの量がどれだけ減ることになるのか。帯広市のアピールとしては「ごみが減る」なのか、「環境にいい」なのかでも違ってくる。
- 年間 12,000 リットル程度の回収量がある。
- プール何杯、ペットボトル何本、といった「ごみが減る」という観点を出せるのであれば、ごみ処理でいけると思う。
- 今のバスには「環境にやさしい」などコピーを使っていない。
- バイオディーゼル燃料で走るバスは増えていないのか。
- 増えていない。新型のバスではメンテナンスが複雑になり、旧型のバスを使用している。
- バス自体が1人あたりの二酸化炭素排出量が少なく、帯広市ではバイオディーゼル燃料を使っているので、さらに環境負荷が少ない、という言い方をしている。

- 廃天ぷら油がそのまま燃料になる、という表現は正しいか。
- 正しい。また、回収に協力していただいている人からは、ごみとして捨てる罪悪感を減らすことができるという話を聞く。
- 企業からの回収協力もあるのか。
- 飲食店からの回収がある。
- 「ごみが燃料に変わる」といった帯広市の看板やのぼりのようなものがあると、素材になる。
- 石油ができるまでの年月について、子供のには100万年も3億年も印象が変わらないかもしれない。「100年以上」という表現ではどうか。
- 温暖化についてはメタンガス(げっぷ、おなら)なども子供にはインパクトが強い。
- 総合だとそのまま利用できる。

(1-9) フォーラム体制・内容

- チラシについて、実施学年に誤りがあった(正:1学年、誤:2学年)の修正、PDF、案内文書の再送を行う。
- フォーラムでは、事務局では「プログラムの主旨」や「教材について」といった全体的な紹介、指導案、教材の例を一部紹介する形。指導案や板書計画の流れについては、先生の方からご紹介いただければと思う。
- 教材をとおして「こんなことが教えられます」という紹介と、そのことに対して意見交換で意見をいただく形。
- 先生方との意見交換の進行については、先生にお願いできればと考えている。
- 事後研として考えると「道徳的価値に迫っていたか」といった方向に行く可能性があり、今回の主旨とは違うように思う。
- 「交通と環境」というテーマを小学校で行うことや、参加いただく先生に指導のイメージがつかめるものをお話できれば。
- 2学年の「バス学習の前後で使える」など、実施時期、「教材利用のタイミング」があると伝わりやすい。
- 事務局のPRポイントとしては「なぜ交通環境学習をやるのか」、その先の具体的な部分を先生にご紹介いただくイメージ。
- 授業の話と、指導案の話、教材の価値が大きな柱になる。
- 柱を踏まえて、教材について片山先生、話題提供を保志先生にお願いする。

(1-10) 教材全般

- 教材の利用方法はいろいろあると思うが、学校現場が理解しやすいような説明が必要。小学校では負担と感じることが多い。
- フォーラム準備、運営に関連して、依頼状等の準備をお願いしたい。
- 「環境」の学習では、木の成長を1年間観察したりといった、自然環境の観察での授業が主流。
- 学校によって変わるが、環境→自然という流れと、体験できることが重視。
- 「環境」という言葉自体が出てくるのが高学年以降。生命の大切さ、自然環境と公害、地球環境がつながるのは高学年になる。3年生でも「環境」

	<p>というキーワードはぴんどこないと思う。</p> <ul style="list-style-type: none">- 低学年でたとえば「排気ガス」から考えるとしたら、同じ条件の「クルマ」を出して、「困っているか、そうでないか」「汚いか、そうでないか」といった、比較対象とその訳を考えさせることはできる。- 子供は「黒か白」、グレーな価値観は理解しにくい。- 低学年であれば、知識としてとどめておく程度でよいと思う。低学年ではいろいろな種をまいている。高学年になってつながればよい。- 低学年では、「自分」にしか基準はないと考える。他の人のことや、環境といった観念ではない。
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

平成 28 年度 第 5 回 帯広市交通環境学習検討会議＜意見交換会＞議事録

実施日時	平成 29 年 1 月 16 日(月) 15:00～17:00 帯広市役所 教育委員会 会議室
出席者	保志 元輝(帯広市立森の里小学校 教諭) 森田 泰成(帯広市教育委員会) 事務局: 滝上 宏美(帯広市 商工観光部 商業まちづくり課) dec
議題・ 交流意見	<p>(1)指導案の検討</p> <p>(1-1)5 学年向け「世界の中の日本、環境を守る」(社会)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 教科書の項目に入れ替えられるように想定。スライド資料を途中で止めて使用するイメージとした。温暖化による、氷河の消滅や洪水といった影響の中で「作物がとれなくなる」ことだけが性質が違うので補足が必要。 - 燃焼と二酸化炭素は 6 年生理科。 - 「カーボンオフセット」は概念自体が難しい。知識として扱う程度になる。 - 作物はおそらく子供自身にも実感が無い。5 年生で稲作は扱うが、「北限の移動」の話になり、それだけで 1 時間位のボリュームになる。 - 内容を削る必要があるのではないか。 - 流れができているので、テンポよく進行させる方向になるのではないか。 - (2)の北極の氷が解けても海水面は変化しない。ヒマラヤの氷河のエピソードの方がよいのではないか。 - 身近な例では、私たちが先生になりたての頃は、12 月前半～3 月まで屋外のスケートリンクが使えた。今は 1 月中旬から 2 月上旬。確実に使える期間が短くなっている。 - この授業を当てはめるとすれば 2 月下旬になる。「世界の中の日本」という扱いではあるが、身近な項目があると理解しやすい。 - 「氷が解ける」に特化してしまうことも考えられる。 - 私が子供のころ、スピードスケート少年団にいて、2 月中旬に記録会があった記憶がある。 - 小学校の広報誌に「リンク開き」などの写真があるか、オーバルにあるスケート連盟でも昔の写真は保管しているかもしれない。 - この流れでは「本屋に行くたとえ」は使用しなくてよい。意外と 40 分かけて 1 人分という、意外性がないように思う。 - 「排気ガスを減らすための方法を考える」を中心としたとき、狙っている落としどころは出るだろうか。 - 逆転の発想で、「緑を増やす」という発言があるかもしれない。 - 実のところ、「公共交通」という言葉も実感として薄いように思う。 - 学習内容を教科書内容に差し替えるとなれば、まとめ部分は、よりしっかりした思考を書くことが必要になる。「感想」は、まとめではない。自分たちに今できることは何かを引き出すことが必要。 - 「減らす取組」と、それ以外の方法もスライドから考えさせる。4と5の間に、課題(転換部分)を追加する。

(1-2)6 学年向け「市役所の取組み」(社会)

- 当初「市役所の働き」を考えたが、単元が市議会へとつながっており、教科書の単元とは入れ替えができない。「環境問題の解決に向けて」の、展開部分として位置づけている。「持続可能な社会」への取組みとして、帯広市では何を行っているか。
- 5年生との違いは「前」(単元上)の時間からの続きであること。世界のことを学習したあとで、身近な社会の話題につなげていく。
- 「① 誰でもお出かけできる」「② まちのにぎわいをつくる」「③ 環境のことも考える」、このバスの役割を要点化したワークシートがあるとよい。
- 「にぎわいを作る」をどう表現するか。昔の広小路の写真など。
- 「にぎわい」という意味では、氷まつりや、花火大会など身近なイベントとバスが関連した写真がよいかもしれない。バス利用はあるだろうか。
- サイネージの写真は難しいかもしれない。
- 十勝中から路線バスを利用するという点では、長距離路線では、路線バスでも途中でトイレ休憩がある。
- 「にぎわい」の部分では、イベントごとにシャトルバスが出る、ということでは子供には理解しやすいと思う。
- 思考の部分では、子供にデータが提示されない。バスの利点について、グループなどで話し合う場としている。話し合いのあとで提示する予定の「1人を1kmはこぶ時の二酸化炭素量」での比較が面白い。
- 「バスの役割は…」につなげる考えを引き出す。「バスはなくさない」という言葉の理由を考える展開も面白い。本当は帯広市の担当者さんのコメントなどがあると説得力が増す。
- 資料そのものをなぞる形では、単元に当てはめるのは難しい。資料から抽出して構成する。
- 世界では都心部にクルマの乗り入れをやめた都市もある。その理由はなぜか？ から問いかける方法もあるかもしれない。
- 「バスが環境にやさしい理由」を考えると、知識のない状態では「バスは大きいクルマだから、二酸化炭素の量も多いだろう」という認識かもしれない。導入部では、バスが環境にやさしいという発想は出てこない可能性がある。「人数」から見ると、「なるほど」となる。
- 「バスは環境にやさしい？ 本当？」という疑問から始める。「1人頭」で考えるところでピンとくるかどうか。
- バス利用者数は、全盛期から1,300万人も減っているという状況はすさまじい。
- バスの料金が不思議なのは、遠くに行けば行くほど安くなること。
- ワークシートの構成案なども含めて、メーリングを通じてお知らせする。

(2) フォーラムのながれ

- 3学年の資料をもとに、教材「そのまま」でも、一部を使ってなど、活用例を紹介する。
- フォーラムで全ての指導案を紹介するのではなく、主旨と概要を説明することが目的。指導案は、授業例の道徳、活用例を説明してもらって3学年でよいのではないかと。配布時に揃っていればよい。
- 今回、帯社研でも指導案を残すことができたことで成果になったと思う。

6 普及・広報活動の実施

6-1「帯広らしい交通環境学習フォーラム」の実施

帯広らしい交通環境学習プログラムの普及を目的として「帯広らしい交通環境学習フォーラム」を開催した。帯広市社会科教育研究会の研究授業と併催し、授業実践（1学年）の公開授業のあと、交通環境学習に関する意見交換を行った。

<開催校>帯広市立明星小学校（帯広市西4条南23丁目1）

<開催日時>平成29年1月27日（金）14:15～15:25（公開授業／13:25～14:10）

<主催>帯広市交通環境学習検討会議

<事務局>帯広市商業まちづくり課

帯広市教育委員会学校教育部企画総務課

<参加者>26名

<内容>「交通と環境の学習」の紹介、研究授業(公開授業)をとおした意見交換



図 11 フォーラムの様子(上:公開授業、下:話し合い)

「帯広らしい交通環境学習フォーラム」議事録

実施日時	平成 29 年 1 月 27 日(金) 14:15～15:25 帯広市立明星小学校 2F 会議室
出席者	<p><授業者>片山 剛(帯広市立明星小学校 教諭)</p> <p><話題提供>滝上宏美(帯広市商工観光部商業まちづくり課)</p> <p>保志 元輝(帯広市立森の里小学校 教諭)</p> <p>参加者 26 名</p>
議題・ 交流意見	<p>(1)指導案の検討</p> <p>(1-1)5 学年向け「世界の中の日本、環境を守る」(社会)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 教科書の項目に入れ替えられるように想定。スライド資料を途中で止めて使用するイメージとした。温暖化による、氷河の消滅や洪水といった影響の中で「作物がとれなくなる」ことだけが性質が違うので補足が必要。 - 燃焼と二酸化炭素は 6 年生理科。 - 「カーボンオフセット」は概念自体が難しい。あっさり知識として扱う程度になる。 - 作物はおそらく子供自身にも実感が無い。5 年生で稲作は扱うが、「北限の移動」の話になり、それだけで 1 時間位のボリュームになる。 - 内容を削る必要があるのではないかな。 - 流れができているので、テンポよく進行させる方向になるのではないかな。 - (2)の北極の氷が解けても海水面は変化しない。ヒマラヤの氷河のエピソードの方がよいのではないかな。 - 身近な例では、私たちが先生になりたての頃は、12 月前半～3 月まで屋外のスケートリンクが使えた。今は 1 月中旬から 2 月上旬。確実に使える期間が短くなっている。 - この授業を当てはめるとすれば 2 月下旬になる。「世界の中の日本」という扱いではあるが、身近な項目があると理解しやすい。 - 「氷が解ける」に特化してしまうことも考えられる。 - 昔のスピードスケート大会の写真が教育委員会にあるかもしれない。 - 私が子供のころ、スピードスケート少年団にいて、2 月中旬に記録会があった記憶がある。 - 一部を使ってなど、活用例を紹介する。 - フォーラムで全ての指導案を紹介するのではなく、主旨と概要を説明することが目的。指導案は、授業例の道徳、活用例を説明してもらって 3 学年でよいのではないかな。配布時に揃っていただければよい。 - 今回、帯社研でも指導案を残すことができたことで成果になったと思う。

6-2 「教員のための博物館の日」における広報

帯広らしい交通環境学習プログラムの普及を目的として「教員のための博物館の日」において展示と教材の紹介を行った。「教員のための博物館の日」は、十勝管内の教育関係者を対象として、博物館の教育現場での利活用について、講演・ワークショップ等を通じて交流を行っているもので、昨年度に引き続き出展の機会を得て実施した。実施概要について以下に示す。

<会議名> 教員のための博物館の日 2016

<主催> 国立科学博物館、(財)日本博物館協会、十勝管内博物館学芸職員等協議会

<日時> 平成 28 年 7 月 26 日(火) 10:00~16:00

<会場> 帯広市百年記念館

<対象> 十勝管内教員

<実施内容>

(1) ブース展示: 会場入口に展示コーナーを設け、来場者に教材の内容をご紹介した。

(2) 全体 PR: ワークショップの合間に、ロビーにおいて教材の紹介を行った。

The image shows two identical educational posters. The title is 「生活科」「社会科」「特別活動」 「交通と環境」で地域学習しませんか? (Don't you do regional learning with 'Transport and Environment' in Life, Social Studies, and Special Activities?).

Key points on the posters include:

- 「授業用パッケージ」には「使い方」「指導案」などがセットになっています。 (The 'Teacher Package' includes 'Usage' and 'Lesson Plans' etc. in a set.)
- 「出前講座」も受け付けております。 (We also accept 'Outreach Lectures').
- 身近な「帯広の交通(クルマ、公共交通)」を「まち」「環境」の視点から教材化しました。 (We have materialized 'Local Transport (Cars, Public Transport)' from the perspective of 'Town' and 'Environment').
- 生活科・社会科、特別活動において「地域教材」としてご活用ください。 (Please use it as 'Local Materials' in Life, Social Studies, and Special Activities.)

The posters also feature a table of learning objectives (学習目標の例) for 1st, 3rd, 5th, and 6th grades, and a diagram showing the connection between 'Transport and Environment' and 'Social Learning' (社会的シレンマ).



図 12 展示の様子(展示ポスター、教材の紹介)

7 今後のすすめかた

本事業は「出前講座の実践(普及のための窓口)」と「教育現場での自主的教材利用」の2点を中心に取り組んでいくこととし、平成29年度は、これまでに検討・作成した資料を活用し、関係団体が連携して「帯広市交通環境学習普及推進チーム」として、教材の普及と実践を行う。

表 9 今後の実施内容

項目	検討事項
① 意見交換会の実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 教材の活用について必要に応じて意見交換会を実施する。
② ウェブサイトの運営	<ul style="list-style-type: none"> ● 帯広市ウェブサイト内に「交通環境学習」サイトを設置し、情報提供を行う(データ更新は商業まちづくり課で行う)
④ 教育機関へ向けた広報	<ul style="list-style-type: none"> ● 出前講座を通じて教材の普及を図る。 ● 「教員のための博物館の日」等、研修機会を通じて教材の普及を図る。
⑤ 教材利用の効果把握	<ul style="list-style-type: none"> ● 出前講座実施校を対象にアンケートを実施し、効果を把握する。

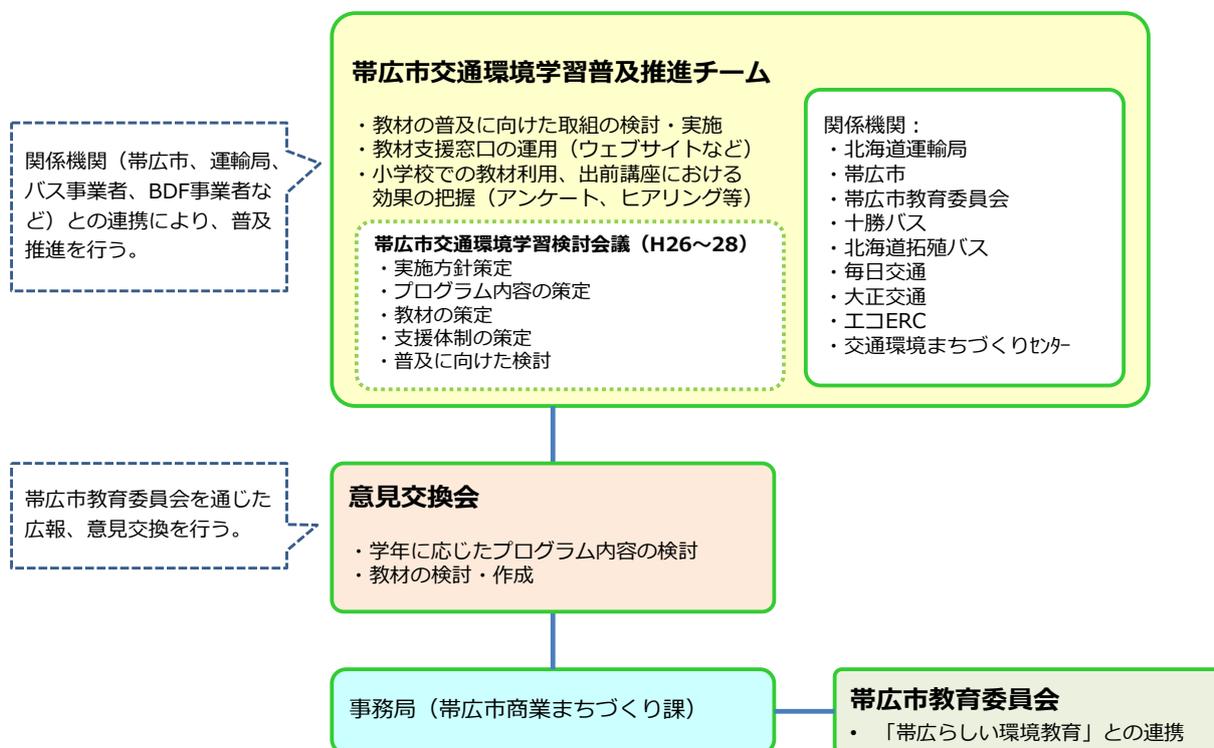


図 13 今後の実施体制

<資料編>

<資料1> 帯広らしい交通環境学習プログラム(資料集1・2学年用)

<資料2> 帯広らしい交通環境学習プログラム(資料集3・4学年用)

<資料3> 帯広らしい交通環境学習プログラム(資料集5・6学年用)

<資料4> 帯広らしい交通環境学習プログラム(資料集・共通項目)