

H23年度の当別町におけるモビリティ・マネジメント の取り組みと効果

発表者：一般社団法人北海道開発技術センター 吉田 隆亮

連盟者：当別町企画部美しいまちづくり課：土井 大輔・大石 和彦

一般社団法人北海道開発技術センター：大井 元揮・中前 千佳

当別町コミュニティバスの概要

路線バス・福祉バス
(一般住民)

医療機関等送迎バス
(患者・学生)

地域限定住民送迎バス
(限定住民)

一元化 平成18年4月より実証運行開始

当別町コミュニティバス「当別ふれあいバス」
(特定の対象者無し)

平成24年度JCOMMマネジメント賞・デザイン賞
H22年度JCOMMプロジェクト賞・H21年度国土交通大臣賞

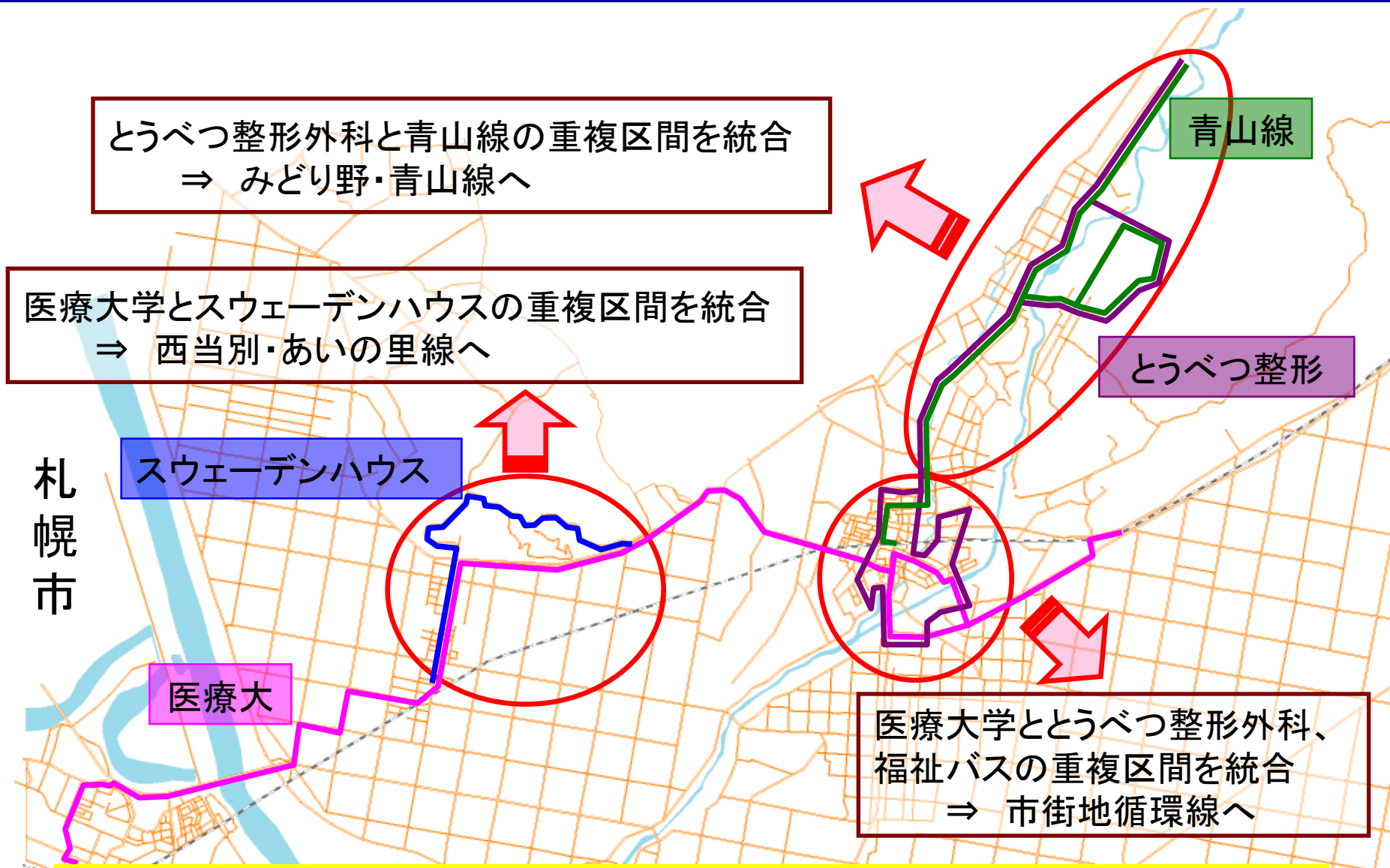


当別町の公共交通の特徴(取組み前)

- ① JR(学園都市線)があり、市街地がJR駅を中心に二極化、その他は広大な農地で住宅が分散
→ 市街地を結ぶ公共交通はJRのみ、駅へ向かう公共交通は無い
- ② 住民対象の路線バスは2路線のみ、企業等がその代替として、無料送迎バスを多く運行
→ 送迎バスは利用者が決まっているため、一般の住民は利用できない



当別町の公共交通の特徴(取組み前)



4路線・7系統・87便を4台のバスで運行開始

住民MM: ニュースレター発行・バスMAP提供



大学生MM: 個別性の高いバスMAP



利用者感謝ツアー: ファイターズ応援ツアー



学校MM：交通すごろくの実施（低学年） アドバイス法/行動プラン法（高学年）



- ① ミッションカードをめくる
- ② 『スタート』からミッション達成をめざす。
- ③ 交通カードを選び、サイコロをふって進む
- ④ 駅は必ず、1回、STOP！！
- ⑤ ミッションの場所に着いたら、1回、STOP！！
- ⑥ 『ゴール』へ向い、着いたら終了
- ⑦ 交通カードの枚数からCO2排出量を計算（計算シート有り）

	徒歩	JR	バス	クルマ
ふるサイコロ数	1個	1個 (線路を進める)	2個	3個
CO2排出量 (1枚当り)	0kg	1kg	3kg	10kg

- ⑧ 『ゴール』到着の順位
 (ゴール到着が一番早いひとが1位)
 + CO2排出量の順位
 (CO2排出量が一番少ないひとが1位)
 → **最終順位決定！！**
 2つの順位をたして、その値が小さいと勝ち

交通診断カルテ [5年 組 番] 児童用

12月(金)～6(日)に記入してくれた交通日記をもとに、二酸化炭素(CO2)の排出量と消費カロリーを計算しました。今回の診断結果を、毎日の生活の中で意識し実行することで、環境化防止はもちろん、自分の元気な体づくりにもつながります。これからは、毎日の生活の中で、診断結果を役立ててもらえたらうれしいです。



当別ふれあいバスに 乗ってでかけてみよう!

当別ふれあいバス路線図・時刻表を見て、バスの乗り方を調べよう。

あなたの3日間の「カロリー消費量」を換算すると消費できるクッキーの枚数は **5枚**

3日間の消費カロリーは、2019kcalになります。これはクッキー約5枚です。

自宅近くのバス停を探そう!
バス停名

目的地を選ぼう!
1.レクサンド記念公園 2.ロイズふとみ工場
3.北海道医療大病院(当別町) 4.医療大学病院(あし)

目的地までの行き方を書いてみよう!

学校MM：様々なツール・仕組みと連動

当別ふれあいバス

どうせつ 当別ふれあいバス ペーパークラフト つくってみよう!

当別ふれあいバス 絵画・ポスターコンクール 作品募集!

絵画がポスターを選んで応募してください。

【応募対象】
当別町内の小学校に在籍する児童
7歳以上12歳以下
年齢制限（Aは年齢制限（学年）で実施します）
募集の先方に提出してください。

【応募期間】
募集期間：7月22日（土）

【応募方法】
応募券一枚（応募券は7月22日）
応募券一枚に絵画の一枚
「応募券」も添付してください。

【応募料】
応募料：無料（応募券は7月22日）
応募券一枚に絵画の一枚
「応募券」も添付してください。

【応募場所】
当別町立第一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第二十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第三十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第四十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第五十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第六十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第七十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第八十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十一小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十二小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十三小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十四小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十五小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十六小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十七小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十八小学校（応募券は7月22日）
当別町立第九十九小学校（応募券は7月22日）
当別町立第一百小学校（応募券は7月22日）

なつやすみバスに乗って出かけよう!

夏休み子ども定期券発売! 7.21 発売開始!

7月24日（金）～8月19日（水）の期間。
「夏休み子ども定期券」を言えば、当別ふれあいバスに乗り放題!
夏休み中、自由研究やクラブ活動、遊びに出かける時に使ってみよう!

夏休み子ども定期券：小学生 500円、中学生 1,000円

当別町立第一小学校～当別町立第九十九小学校

夏休み子ども定期券

有効期間：2009年7月24日（金）～8月19日（水）**小学生**

おなまえ

男の子 女の子



イベント時のMM：バスまっりの開催（平成21年度・22年度・23年度）

場所：石狩当別駅南口駅前駐車場

集客：約4,000人

内容：薪バス・ファイターズ号の展示および試乗会、セグウェイの試乗
ノンステップバス「ポンチョ」の展示、バスの乗り方教室・バリアフリー教室
環境と交通のパネル・映像展示、子供向け縁日、交通すごろく大会
同時開催 とうべつさわやか駅伝、ふれあい倉庫まつり&姉妹都市交流まつり

バスは黄金もあふよ!
さまざまなイベントを開催!!
薪バス・ファイターズ号の展示および試乗会、セグウェイの試乗
ノンステップバス「ポンチョ」の展示、バスの乗り方教室・バリアフリー教室
環境と交通のパネル・映像展示、子供向け縁日、交通すごろく大会
同時開催 とうべつさわやか駅伝、ふれあい倉庫まつり&姉妹都市交流まつり

バスまつり 2010

当別町140年記念

10月9日(土)
10:00 ~ 14:00

会場
JR石狩当別駅南口駅前駐車場

お知らせ
当別町140年記念
にちなみ開催される
このバスまつり
は、この町を
盛り上げる
イベントです!

**当別町南口に
いろんなバスが大集合!**

北海道日本ハムファイターズの
選手も乗ってる
「ファイターズ号」
半世紀ぶりに復元された
新で走るバス
「ポンチョ」

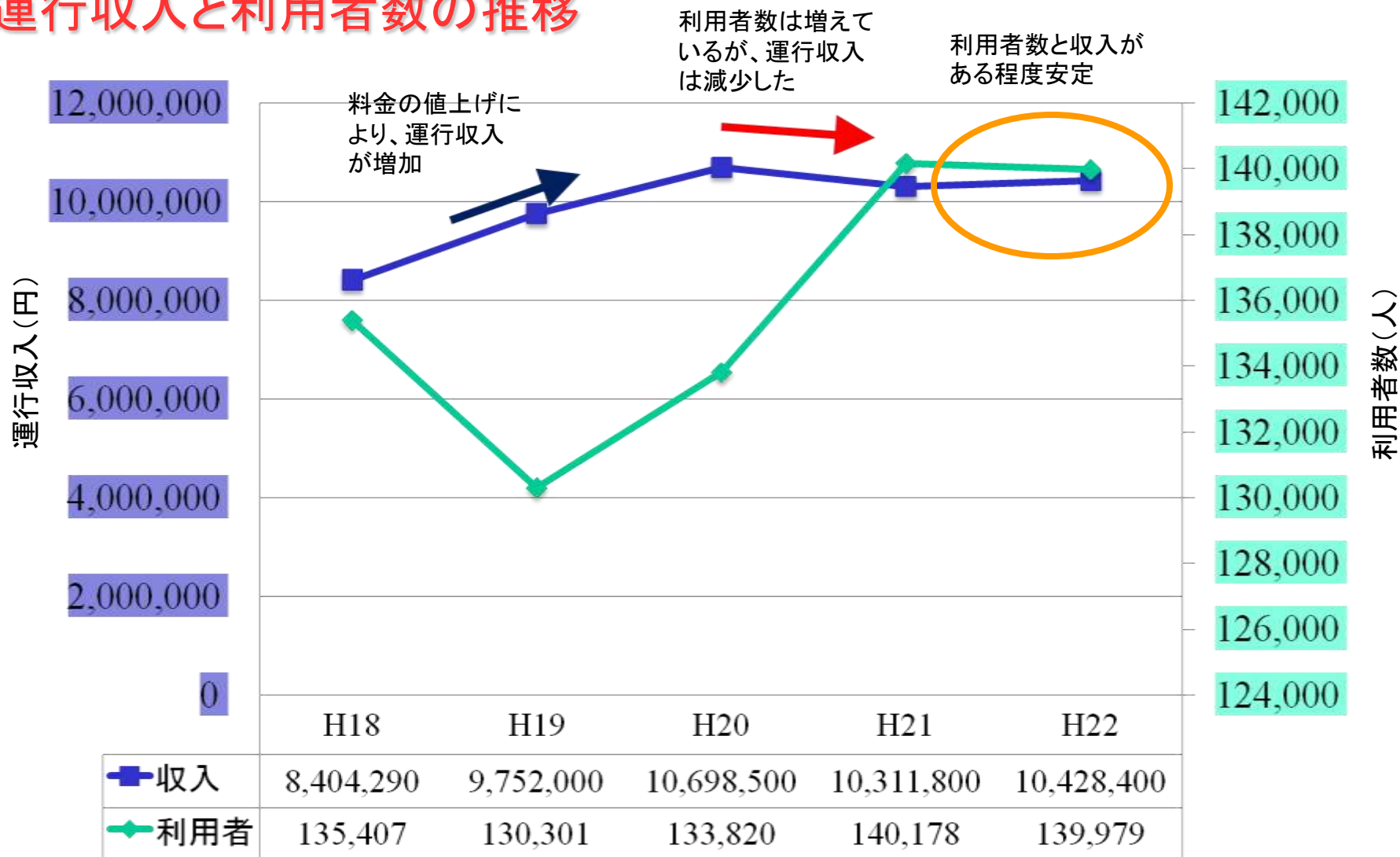
「ポン」と乗って、
「チョ」こっと行く。
小型ノンステップバス
「ポンチョ」の試乗会

詳しくは、裏面をご覧ください!

主催：当別町福祉公共交通公社協議会、連絡先：0113-23-3042

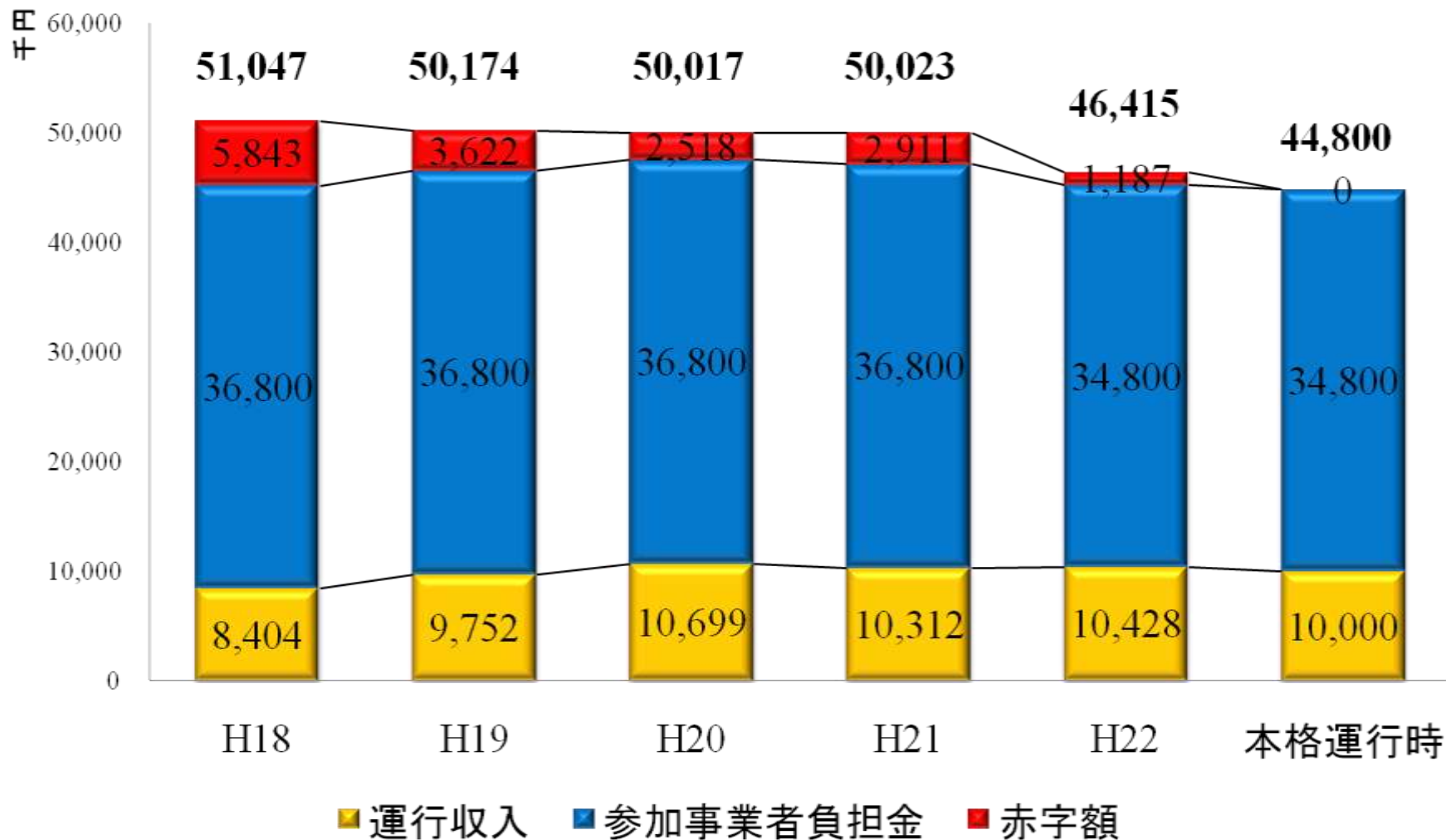


運行収入と利用者数の推移





運行経費の推移





- 1. ふれあいバス路線沿線住民への訪問型TFPの実施**
- 2. 公共交通利用教室の開催**
- 3. ふれあいバス運賃無料キャンペーン & 当別町クイズラリー実施**
- 4. 当別町バスまつり2011の開催**

■概要

- **利用者数が低迷している「市街地循環線」の利用促進を図るべく実施**
バス路線沿線に居住する住民を対象地域に選定

•実施期間

平成23年8月1日から11月25日までの約4ヶ月間

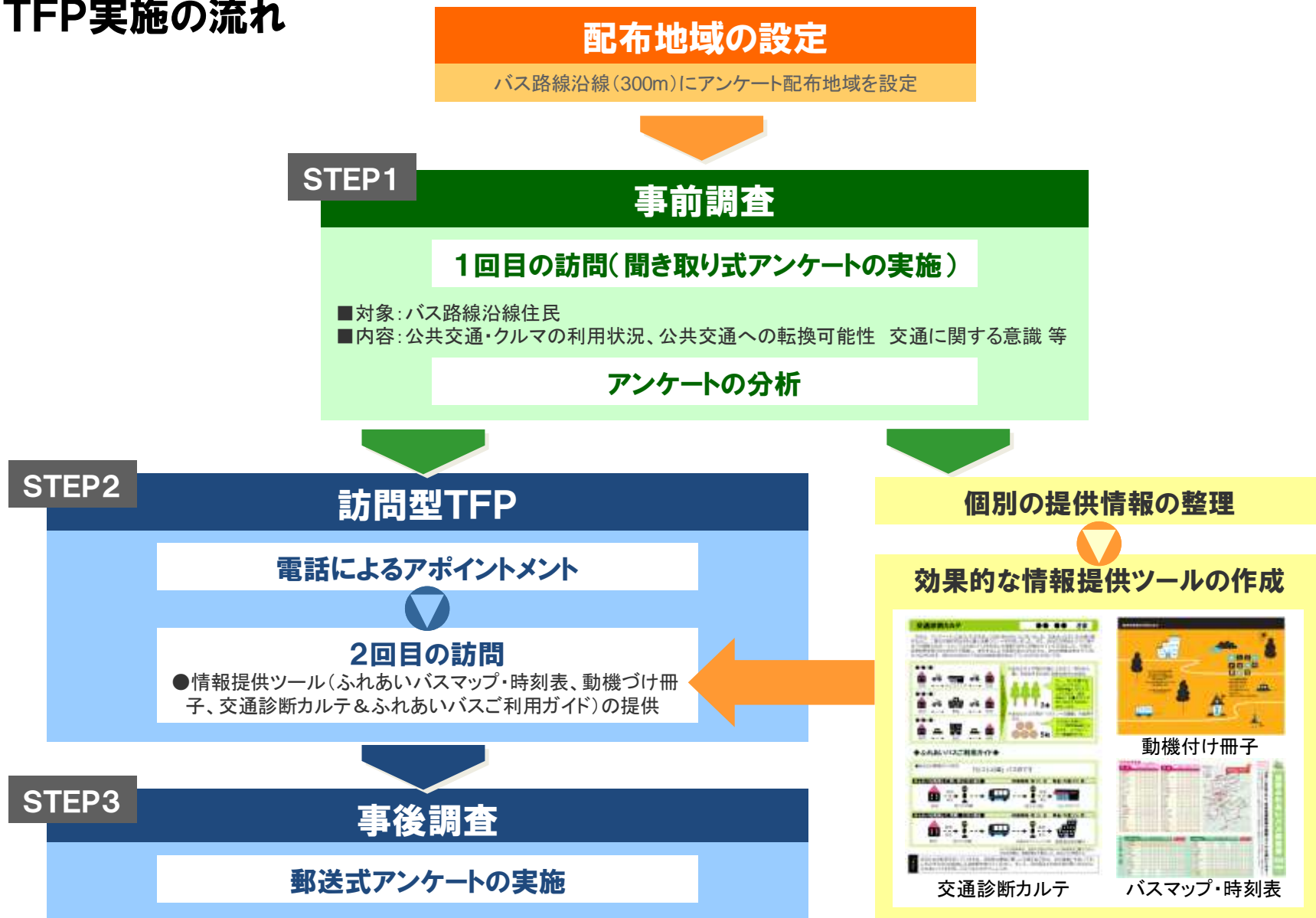
※期間中、ふれあいバス運賃無料キャンペーンを実施

•4人の調査員が対象者の家へ直接訪問

訪問件数： 4,517件

当別ふれあいバス 路線沿線住民への訪問型TFPの実施

■TFP実施の流れ



■効果検証

■行動尺度

	事前	事後
1 過去1ヶ月間のバス利用日数		
2 過去1ヶ月間のJR利用日数		+
3 過去3日間のふれあいバスのトリップ回数		+
4 過去3日間のふれあいバスのトリップ時間数		+
5 過去3日間のJRのトリップ回数		+
6 過去3日間のJRのトリップ時間数		+

運賃無料キャンペーンという金額的なインセンティブを与えたことにより、行動尺度に影響を与えた可能性？

■心理尺度

	事前	事後
1 自動車利用抑制の行動意図		+
2 自動車利用抑制の知覚行動制御		-
3 移動における環境意識		
4 移動における健康意識		
5 移動における安全意識		
6 バス利用の行動意図		
7 JR利用の行動意図		-

※+：コミュニケーションの実施結果が、自動車利用抑制及び公共交通利用の方向へ統計的に有意差が認められたもしくは、有意傾向が認められた比較項目

公共交通利用教室の開催

■子ども、大人、高齢者の各対象に合わせた公共交通利用教室を実施

区分	対象	会場	開催日時
①子ども向け教室 (90分)	小学生	当別子どもプレイハウス	平成23年8月9日(火) 10:00～11:30
		西当別子どもプレイハウス	平成23年8月10日(水) 10:00～11:30
②小学校でのモビリティ・ マネジメントの授業	小学校5年生	当別小学校 5年1組・2組・3組	平成23年9月14日(水) 平成23年9月16日(金) 平成23年10月27日(金) 8:20～11:30
		西当別小学校 5年1組・2組	平成23年9月29日(木) 8:30～12:30 平成23年10月13日(木) 10:30～12:30
③大人向け教室 (90分)	当別町保健推進員	ゆとろ (総合保健福祉センター)	平成23年9月29日(木) 14:00～15:30
④高齢者向け教室 (60分)	町内会高齢者クラブ	樺戸町会館	平成23年9月16日(金) 13:00～14:00
		北栄町会館	平成23年9月27日(火) 10:00～11:00
		東裏会館	平成23年10月10日(月) 10:00～11:00
		茂平沢会館	平成23年10月25日(火) 10:00～11:00
		弁華別会館	平成23年11月1日(火) 10:00～11:00
		六軒町会館	平成24年2月1日(水) 13:00～14:00
⑤幼児向け教室	幼児	当別西保育所	平成24年3月8日(木) 10:00～11:00

■授業内容

- ・地球温暖化について
- ・公共交通の乗り方
- ・交通すどころ



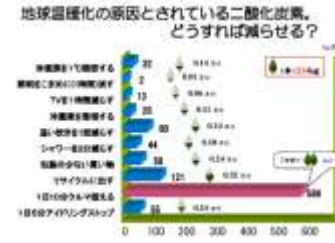
クルマから
地球環境や公共交通について考える
かしこいクルマの
使い方教室の開催

対象：小学生

参加者全員に
ふれバグズを
プレゼント!

交通と環境の関係を知ることは、
子どもたちの環境意識の向上や、
公共心の醸成にも効果的です。
環境問題への意識が高まっている今、
子どもたちへの課外授業として
取り組んでみませんか？

【お問合せ】当別町営施設課
電話：23-3042



バス（当別町では「ふれあいバス」）



■授業内容(1回目の授業)

- ・地球温暖化について
- ・健康について
- ・コストについて
- ・交通事故について

『交通と環境』の学習
～かしこい“クルマ”・“バス”の使い方～



当別小学校のみなさんへ



★現在



★ 30m海面が上昇 (南極の氷河の30%が解けた時)



■授業内容(2回目の授業)

- ・ふれあいバスについて

使用済み

てんぷら油でバスが走る

—当別ふれあいバス(ふれバ)—



使用済みてんぷら油の再利用



■授業内容

- ・地球温暖化について
- ・健康について
- ・コストについて
- ・交通事故について



クルマについて
意外に知らない
ことってあるんです

大人のための かしこいクルマの 使い方教室の開催

参加者全員にふれあいバス無料乗車チケット(400円)プレゼント!

当別町では、地域住民の方を対象に、地域の公共交通をはじめ、公共交通に関係する社会問題について広く、深く学んでいただく「大人のためのかしこいクルマの使い方教室」を開催させていただきます。

この教室でお話させていただく主な内容は、過度なクルマの利用から考えられる健康への影響についてや、意外に気づきにくいクルマにかかる費用について、クルマと環境についてなどを紹介いたします。

数年後・十数年後、ご自身に必要な「生活の足」について、ぜひこの機会と一緒に考えてみませんか？
多くの皆さまのご参加をお待ちしております。


お問合せ：当別町役場企画課 電話23-3042

開催概要

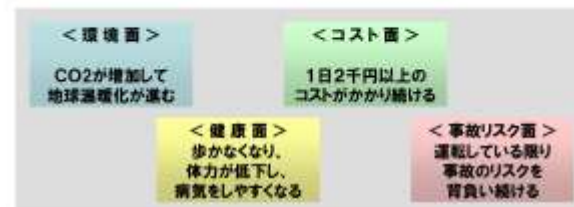
- 開催時期：みなさんのご予定の合う日に設定いたします。(2月下旬まで)
- 開催場所：公共施設もしくは、町内会の会合場所等に伺います
- 費用：無料
- 定員：各会場30名程度
- 主催：当別町役場企画課

開催内容(案)

- 時間/60分
- プログラム内容
 - 1.かしこいクルマの使い方について
 - (1)クルマと健康の話～「過度なクルマの利用から考えられる健康への影響」
 - (2)クルマと費用の話～「クルマは1日にいくらかかっているでしょう？」
 - (3)クルマと環境の話～「一人を1km運ぶために出るCO2の排出量は？」
 - (5)かしこいクルマの使い方について
 - 2.当別ふれあいバスについて
 - (1)当別ふれあいバスの概要
 - (2)バスの運行経路について
 - (3)ふれあいバスユーザーの声の紹介
 - (4)当別ふれあいバスの利用方法




私たちがクルマに依存しすぎると・・・



こうならないためには、どうしたらいい？

クルマにばかり頼らず、
たまには歩いたり、バスに乗って出かけよう！

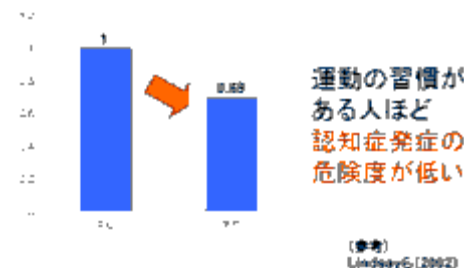
公共交通利用教室の開催 高齢者向け

■授業内容

- ・地球温暖化について
- ・健康について
- ・コストについて
- ・交通事故について



運動習慣と認知症発症の危険度の関係



こんな体験ありませんか?

**60歳からの
かしこいクルマの
使い方教室の開催**

これからの生活の“足”を一緒に考えてみませんか?

- 開催時期:みなさんのご予定の合う日に設定いたします。(2月下旬まで)
- 開催場所:公共施設もしくは、高齢者クラブの会合場所に伺います
- 費用:無料
- 定員:各会場30名程度
- 主催:当別町役場企画課

お問合せ:当別町役場企画課 電話23-3042

60歳からのかしこいクルマの使い方教室の開催

近年、人口減少や都市構造の変化に伴うマイカー利用の増加により、高齢者ドライバーによる事故が増加しており、大きな問題となっています。

北海道の高齢運転者数(推定) (単位:千人)

一方、マイカーを運転できない高齢者を児童にとって、公共交通はなくてはならないものです。今後、高齢化が進むことにより、その必要性は増すものと考えられています。

こうした背景から、当別町では、平成18年度より、官民協働による特別町コミュニティバス(ふれあいバス)の運行を始めています。町ではこれまでに、ふれあいバスの利用促進のため、ニュースレター(とうべつバス通信)の継続的な発行や、バスまつり、町内小学校における「交通と環境の学習」等を実施してきました。

今年度は、小学生だけでなく、地域の住民や高齢者の方々にも、地域の公共交通やそれに関係する社会施設について広く、知る機会をいただくことにより、ふれあいバスの利用促進につなげたいと考えています。

そこで、これからの生活の“足”を一緒に考える「かしこいクルマの使い方教室」を開催させていただきます。ご検討をお願いたします。

【開催内容】

●時 間/60分

●プログラム内容

- 1.かしこいクルマの使い方について
 - (1)クルマと交通費の関わり「こんな時は運転に注意しよう!」
 - (2)クルマと健康の関わり「健康は運転の元と、書くことが大切です」
 - (3)クルマと費用の関わり「クルマは7割はつかっているだけでしょ?」
 - (4)クルマと環境の関わり「1人あたり1km運転が66に当たるCO2の削減量です!」
- 2.運転者の義務性について
 - (1)知っています!高齢者の危険運転「こんな運転は気をつけよう!」
- 3.應對ふれあいバスについて
 - (1) 忘れられぬバスの種類
 - (2) 乗場や乗り方・利用されるバスの種類
 - (3) 忘れられぬバスの利用方法



■授業内容

・紙芝居

平成24年度デザイン賞いただきました!



ふれあいバス運賃無料キャンペーン&当別町クイズラリー実施

■概要

・ふれあいバスの全路線の運賃を全て無料

乗車したことがなかった人に対し、経験誘発を期待

・当別町クイズラリーを並行して実施

運賃無料キャンペーン中に、ふれあいバスを使って移動してもらえるよう、町内の8か所にポスターを掲示

・実施期間

平成23年9月23日から

10月10日までの18日間

・周知方法

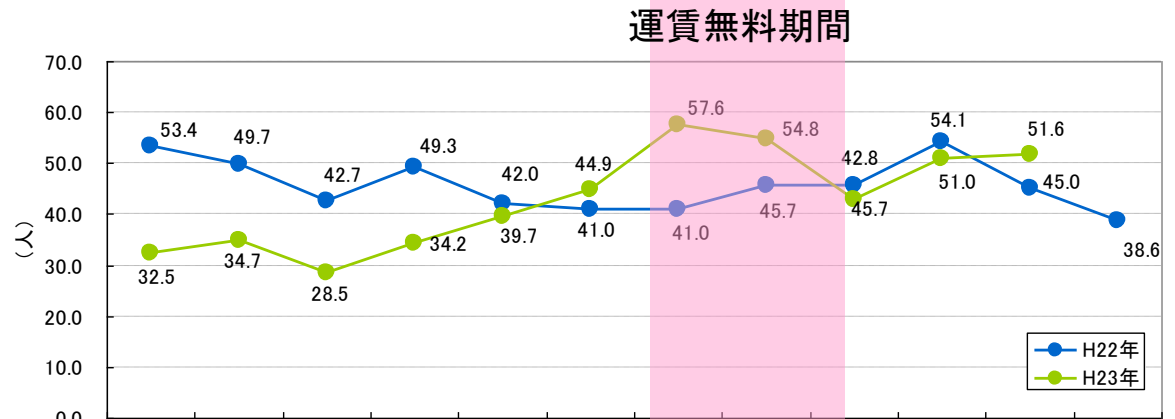
広報や新聞、HPを活用したほか、訪問型TFPや小学校MMと連動



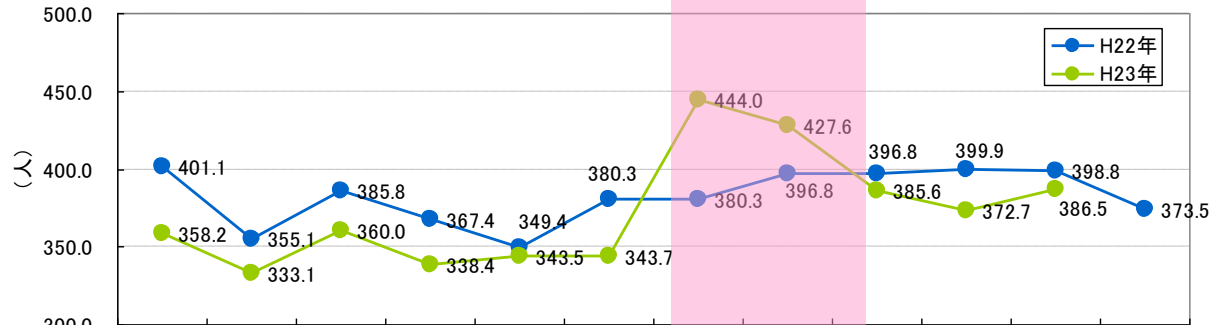
ふれあいバス運賃無料キャンペーン&当別町クイズラリー実施

運賃無料キャンペーン 期間中の利用者数

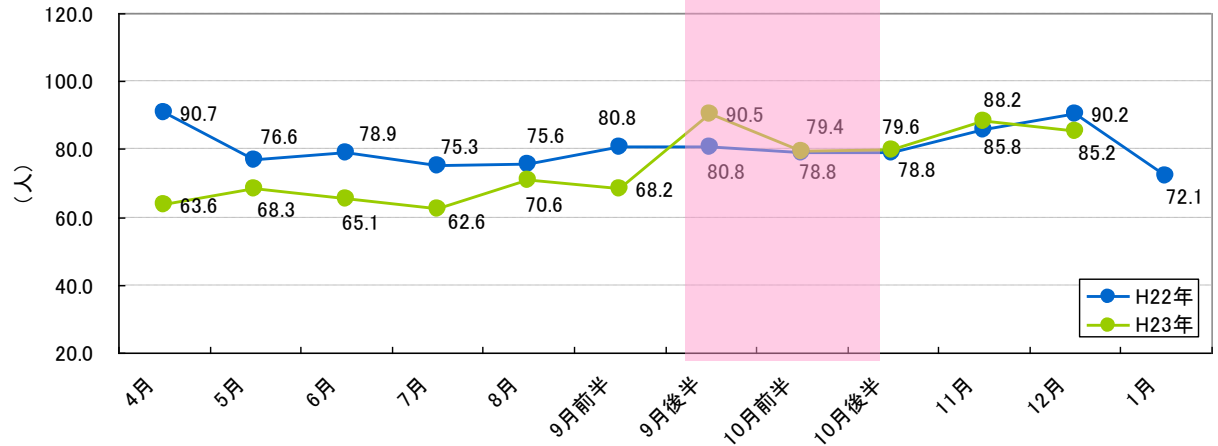
市街地循環線



あいの里金沢線



みどり野青山線



■概要

・バスまつりとして、3年連続3回目の開催

バスの試乗やイベント企画などにより、当別町民がバスに触れる機会を提供

・開催日時及び場所

平成23年10月2日(日) 10~15時
JR石狩当別駅南口駅前駐車場

・実施主体

主催：当別町

後援：国土交通省北海道運輸局、

JR北海道、社団法人北海道バス協会、
ジェイ・アール北海道バス、北海道中央バス、
当別町地域公共交通活性化協議会



当別町バスまつり2011の開催

楽しいイベントで大盛況！！



ファイターズ号 試乗



まき太郎 試乗



ボンネットバス 試乗



日産リーフ 試乗



バリアフリー教室



廃油回収



飲食ブース (バスラーメン)



交通すごろく



カボチャの重さ当てゲーム



お笑い芸人によるステージ

当別町バスまつり2011の開催

とは行かず、強風と雨の悪天候に見舞われ・・・
予定を1時間早めて終了。。。



あまりの寒さにラーメンが大人気



スタッフは・・・

テントを押さえる係に・・・

今年は、9月30日（日）開催予定！！



当別町の人口は、18,000人強と決して多くはない。

MMの有効性の議論においては、「一定の人口規模を有し、一定の公共交通のサービス水準があって初めてMMは有効に作用する...」という意見を伺うことがある。

工夫の無い画一的な公共交通の利用促進策であるならば、そうかもしれないが、人口が少なく、公共交通のサービス水準の維持が困難な地域こそ、関係者間の連携や多くの知恵が必要であり、ここにモビリティ・マネジメントの精神そのものが生きていると実体験を通じ強く感じている。